

陕西略阳经济技术开发区总体发展规划
(2025-2035 年)

环境影响报告书

实施单位： 略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会

评价单位： 汉中市环境工程规划设计集团有限公司

二〇二五年三月

目 录

目 录.....	I
1 总论.....	1
1.1 任务由来.....	1
1.2 评价依据.....	3
1.3 评价总体原则.....	11
1.4 评价范围.....	12
1.5 评价基本任务.....	13
1.6 环境功能区划与评价标准.....	13
1.7 主要环境目标.....	18
1.8 评价技术流程.....	19
2 规划分析.....	22
2.1 规划概述.....	22
2.2 规划协调性分析.....	84
3 现状调查与评价.....	160
3.1 自然环境现状调查.....	160
3.2 产业园区开发与保护现状调查.....	163
3.3 资源能源开发利用现状调查.....	174
3.4 生态环境及环境敏感区调查.....	183
3.5 环境质量现状调查及变化趋势分析.....	187
3.6 环境风险与管理现状调查.....	203
3.7 现状问题和制约因素分析.....	210
4 环境影响识别与评价指标体系构建.....	213
4.1 环境影响识别.....	213
4.2 环境风险因子辨识.....	216
4.3 环境评价指标体系.....	217
5 规划实施环境影响预测与评价.....	222

5.1 预测情景设置	222
5.2 规划实施的生态环境压力分析	222
5.3 地表水环境影响预测与评价	255
5.4 地下水环境影响预测与评价	266
5.5 大气环境影响预测与评价	271
5.6 土壤环境影响预测与评价	317
5.7 声环境影响预测与评价	320
5.8 固体废物环境影响分析与评价	322
5.9 生态影响预测与评价	324
5.10 环境风险预测与评价	328
5.11 累积环境影响预测与分析	333
5.12 碳排放预测与评价	335
6 规划实施资源与环境承载力评估	344
6.1 资源承载力分析	344
6.2 大气环境承载力分析	350
6.3 水环境承载力分析	352
6.4 碳排放及减排潜力分析	353
7 规划方案综合论证和优化调整建议	356
7.1 规划方案的环境合理性论证	356
7.2 规划方案的环境效益论证	370
7.3 规划方案的优化调整建议	370
8 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议	374
8.1 资源节约与碳减排	374
8.2 产业园区风险防范对策	376
8.3 生态环境保护与污染防治对策和措施	384
9 环境影响跟踪评价与规划所含建设项目环境影响评价要求	398
9.1 环境影响跟踪评价计划	398
9.2 规划所含建设项目环境影响评价要求	405
10 产业园区环境管理与环境准入	411

10.1 产业园区环境管理方案	411
10.2 产业园区环境准入	416
11 公众参与和会商意见处理	422
11.1 公众参与的目的与意义	422
11.2 首次环境影响评价信息公开情况	422
11.3 征求意见稿公示情况	425
11.4 调查结果分析	432
11.5 小结	445
12 评价结论	446
12.1 规划概述	446
12.2 产业园区生态环境现状及存在问题	446
12.3 规划生态环境影响特征与预测评价结论	450
12.4 资源环境压力与承载状态评估结论	454
12.5 规划实施制约因素与优化调整建议	455
12.6 规划实施生态环境保护目标和要求	457
12.7 产业园区环境管理改进对策和建议	457
12.8 总结论	458

附图

第一章

图 1.4-1 兴州片区北片区各要素评价范围图

图 1.4-2 兴州片区南片区各要素评价范围图

图 1.4-3 横现河片区各要素评价范围图

图 1.4-4 毛坝片区各要素评价范围图

图 1.4-5 规划区地表水环境评价范围图

图 1.6-1 规划区与陕西省主体功能区划位置关系图

图 1.6-2 规划区与陕西省生态功能区划位置关系图

图 1.6-3 区域水环境功能区划图

图 1.6-4 兴州片区、横现河片区与区域声环境功能区划图的位置关系图

图 1.6-5 规划区与陕西省水土流失重点防治区划分成果位置关系图

第二章

图 2.1.1-1 规划区所在地理位置图

图 2.1.1-2 规划区所在区位分析图

图 2.1.1-3 规划范围分布图

图 2.1.1-4 规划区空间结构分布图

图 2.1.1-5 兴州片区土地利用规划分布图

图 2.1.1-6 横现河片区土地利用规划分布图

图 2.1.1-7 毛坝片区土地利用规划分布图

图 2.1.1-8 兴州片区产业布局规划图

图 2.1.1-9 横现河片区产业布局规划图

图 2.1.1-10 毛坝片区产业布局规划图

图 2.1.1-11 兴州片区近期规划图

图 2.1.1-12 横现河片区近期规划图

图 2.1.1-13 毛坝片区近期规划图

图 2.1.1-14 兴州片区给水工程规划图

图 2.1.1-15 横现河片区给水工程规划图

图 2.1.1-16 毛坝片区给水工程规划图

- 图 2.1.1-17 兴州片区污水工程规划图
- 图 2.1.1-18 横现河片区污水工程规划图
- 图 2.1.1-19 毛坝片区污水工程规划图
- 图 2.1.1-20 兴州片区雨水工程规划图
- 图 2.1.1-21 横现河片区雨水工程规划图
- 图 2.1.1-22 毛坝片区雨水工程规划图
- 图 2.1.1-23 兴州片区燃气工程规划图
- 图 2.1.1-24 兴州片区供热工程规划图
- 图 2.1.1-25 兴州片区道路系统规划图
- 图 2.1.1-26 横现河片区道路系统规划图
- 图 2.1.1-27 毛坝片区道路系统规划图
- 图 2.1.1-28 兴州片区环卫工程规划图
- 图 2.1.1-29 横现河片区环卫工程规划图
- 图 2.1.1-30 毛坝片区环卫工程规划图
- 图 2.1.3-1 兴州片区北片区本轮与上轮规划范围对比图
- 图 2.1.3-2 兴州片区南片区本轮与上轮规划范围对比图
- 图 2.1.3-3 横现河片区本轮与上轮规划范围对比图
- 图 2.1.3-4 毛坝片区本轮与上轮规划范围对比图
- 图 2.2.1-1 规划区与汉中市秦岭生态环境保护规划范围图的相对位置关系图
- 图 2.2.2-1 规划区与略阳县“三区三线”划定成果的套合图（一）
- 图 2.2.2-2 规划区与略阳县“三区三线”划定成果的套合图（二）
- 图 2.2.2-3 规划区与略阳县“三区三线”划定成果的套合图（三）
- 图 2.2.2-4 规划区与略阳县中心城区国土空间的套合图
- 图 2.2.3-1 规划区与汉中市生态环境分区管控单元分布的套合图

第三章

- 图 3.1.4-1 规划区水文地质图
- 图 3.2.3-1 兴州片区现状污水管网分布图
- 图 3.2.3-2 横现河片区现状污水管网分布图
- 图 3.2.3-3 毛坝片区现状污水管网分布图

图 3.2.3-4 毛坝片区现状供热管网分布图

图 3.2.3-5 兴州片区现状供水管网分布图

图 3.2.3-6 横现河片区现状供水管网分布图

图 3.2.3-7 毛坝片区现状供水管网分布图

图 3.2.4-1 兴州片区重点企业分布示意图

图 3.2.4-2 横现河片区重点企业分布示意图

图 3.2.4-3 毛坝片区重点企业分布示意图

图 3.3.1-1 兴州片区土地利用现状图

图 3.3.1-2 横现河片区土地利用现状图

图 3.3.1-3 毛坝片区土地利用现状图

图 3.4.2-1 规划范围与陕西嘉陵江湿地（汉中段）相对位置关系图

图 3.4.2-2 规划区与略阳县城城区应急备用饮用水水源保护区的位置关系图

图 3.4.2-3 兴州片区北片区周边敏感点分布示意图

图 3.4.2-4 兴州片区南片区周边敏感点分布示意图

图 3.4.2-5 横现河片区周边敏感点分布示意图

图 3.4.2-6 毛坝片区周边敏感点分布示意图

图 3.4.3-1 历史年（2014 年）兴州片区（北片区）土地利用现状图

图 3.4.3-2 基准年（2024 年）兴州片区（北片区）土地利用现状图

图 3.4.3-3 历史年（2014 年）兴州片区（南片区）土地利用现状图

图 3.4.3-4 基准年（2024 年）兴州片区（南片区）土地利用现状图

图 3.4.3-5 历史年（2014 年）横现河片区土地利用现状图

图 3.4.3-6 基准年（2024 年）横现河片区土地利用现状图

图 3.4.3-7 历史年（2014 年）毛坝片区土地利用现状图

图 3.4.3-8 基准年（2024 年）毛坝片区土地利用现状图

图 3.5.1-1 兴州片区（略电区域）环境质量现状监测点位分布示意图

图 3.5.1-2 兴州片区（略钢区域）环境质量现状监测点位分布示意图

图 3.5.1-3 横现河片区环境质量现状监测点位分布示意图

图 3.5.1-4 毛坝片区环境质量现状监测点位分布示意图

图 3.5.1-5 规划区与空气自动站点的位置关系图

图 3.5.2-1 区域地表水和底泥环境质量现状监测点位分布示意图

图 3.5.2-2 各地表水常规监测断面与本次规划范围的位置关系图

图 3.6.1-1 规划范围内重点企业环境风险源分布示意图

第九章

图 9.1.5-1 毛坝片区环境要素跟踪监测布点示意图

图 9.1.5-2 横现河片区环境要素跟踪监测布点示意图

图 9.1.5-3 兴州片区（北片区）环境要素跟踪监测布点示意图

图 9.1.5-4 兴州片区（略钢区域）环境要素跟踪监测布点示意图

图 9.1.5-5 区域地表水和底泥环境要素跟踪监测布点示意图（一）

图 9.1.5-6 区域地表水和底泥环境要素跟踪监测布点示意图（二）

第十章

图 10.2.1-1 规划区生态环境管控分区示意图（一）

图 10.2.1-2 规划区生态环境管控分区示意图（二）

图 10.2.1-3 规划区生态环境管控分区示意图（三）

附件

附件 1 规划环评委托书

附件 2 汉中市人民政府关于略阳县绿色循环经济产业园区申报省级经济技术开发区的请示（汉政字[2024]45 号）

附件 3 陕西省自然资源厅关于陕西略阳经济技术开发区（拟设立）用地审核意见的函（陕自然资用函[2025]191 号）

附件 4 汉中市生态环境局关于略阳工业集中发展区规划（2008-2020）环境影响报告书审查意见的函（汉环函[2019]223 号）

附件 5 汉中市生态环境局关于略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书审查意见的函（汉环函[2021]227 号）

附件 6 汉中市生态环境科学研究所《关于陕西略阳经济技术开发区总体发展规划(2024-2035 年)与汉中市生态环境分区管控成果对照分析的复函》(汉市环科对照〔2024〕85 号)

附件 7 公众参与部门及专家意见反馈表

附件 8 公众参与调查意见采纳的承诺

附件 9 环境质量监测报告复印件

附件 10 各企业取水证

附件 11 各企业入河排污口批复

1 总论

1.1 任务由来

2021 年 3 月，习近平主席在十三届全国人大四次会议上提出：高质量发展是“十四五”乃至更长时期我国经济社会发展的主题，关系我国社会主义现代化建设全局。2021 年 12 月，《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》中提出推动县域经济高质量发展，大力实施产业强县工程，按照“一县一区，一区多园”的要求，充分利用各地特色产品、市场以及产业优势，紧紧围绕县域主导产业集中化、特色化发展，努力形成一批产值过 50 亿元的特色产业“区中园”并优先支持其升级为省级园区。2022 年 7 月，《汉中市推动制造业高质量发展实施方案》中提出支持各县区结合资源禀赋，聚焦高端装备（航空）、现代材料、绿色食品等产业细分领域，精准选择“首位产业”和“主导产业”，推动区域协同错位发展和产业转型升级，促进制造业扩规模、提质量、上水平，建设“新型工业强县”。

略阳工业集中发展区始建于 2008 年，规划范围是以县城为中心，涉及 309 省道沿线的硤口驿至郭镇、金家河、横现河等 9 个乡镇。2009 年 3 月，略阳县人民政府发布《略阳县人民政府关于设立略阳工业集中发展区的通知》（略政发[2009]4 号），设立“略阳工业集中发展区”。2010 年 2 月，经省政府批准，被列入全省重点建设县域工业园区之一。2008 年 12 月，由西北大学城市建设与区域规划研究中心编制的《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）》通过评审。2019 年 8 月，《略阳工业集中发展区规划(2008-2020)环境影响报告书》取得原汉中市环境保护局关于略阳工业集中发展区规划(2008-2020)环境影响报告书审查意见的函（汉环函[2019]223 号）。2023 年，按照《略阳县深化园区创新发展体制机制改革实施意见》，“略阳工业集中发展区”更名为“略阳县绿色循环经济产业园区”。根据原有规划方案，略阳工业集中发展区包含三个工业园区板块，分别为城关—接官亭冶金矿产工业园区、横现河化工建材工业园区以及白家坝食品医药工业园区等，产业发展方向主要为冶金矿产、化工建材、食品医药和电力能源等。

略阳现代中药产业示范园始建于 2021 年，由略阳县人民政府发布《关于设立略阳现代中药产业示范园的批复》(略政函[2021]50 号)批准设立，同年略阳县工业集中

发展区管理委员会委托国药集团重庆医药设计院有限公司编制了《略阳现代中药产业示范园规划》。2021 年 10 月，《略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书》取得了汉中市生态环境局关于略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书审查意见的函（汉环函[2021]227 号）。

在以上背景下，为深入贯彻落实国家、省、市关于经济技术开发区建设和制造业高质量发展的决策部署，推进工业园区高质量发展，按照《陕西省人民政府办公厅关于印发省级经济技术开发区认定管理办法的通知》（陕政办发〔2020〕31 号）要求，略阳县人民政府拟以陕西略阳经济技术开发区为名申报省级经济开发区，对现有的略阳工业集中发展区中三个工业园区板块以及略阳现代中药产业示范园进行整合调整，组织编制《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2025-2035）》。

本次综合考虑总体规划确定的建设用地范围、规划路网、永久基本农田和生态保护红线等因素，在对接《略阳县国土空间规划（2021-2035）》、略阳县“三区三线”城镇开发边界数据以及原有规划产业的基础上，结合实际发展产业以及国家“十四五”期间产业发展方向，最终确定陕西略阳省级经济技术开发区规划范围包括兴州片区、横现河片区和毛坝片区等三个片区，规划总面积为 204.44 公顷，重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业。本次规划批准后，规划实施机关确定为略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会，原有《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）》与《略阳现代中药产业示范园规划》均不再执行。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》《陕西省实施〈中华人民共和国环境保护法〉办法》《陕西省规划环评影响评价管理规程（试行）》相关要求，略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会委托汉中市环境工程规划设计集团有限公司编制《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2025-2035）环境影响报告书》。接受委托后，我公司迅速成立了环评项目组，组织相关技术人员对园区及其周边进行了多次现场踏勘，收集了大量与规划相关的资料，并有针对性地实施了环境质量现状监测。在报告书编制过程中，环评单位通过分析并咨询有关专家意见，根据《规划环境影响评价技术导则-总纲》（HJ130-2019）与《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）中“早期介入、过程互动”的原则，针对规划区所在区域水环

境敏感的特点，与规划实施机关及编制单位多次沟通，对规划主导产业进行了优化调整，最终形成了《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2025-2035）环境影响报告书》。

1.2 评价依据

1.2.1 评价委托

略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会《环境影响评价委托书》（附件 1），2024.9。

1.2.2 国家环境保护法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法（修订）》，2015.1.1；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》，2018.12.29；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》，2022.6.5；
- （4）《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022.6.5；
- （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；
- （6）《中华人民共和国水污染防治法（修订）》，2018.1.1；
- （7）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1；
- （8）《中华人民共和国土地管理法（修订）》，2020.1.1；
- （9）《中华人民共和国水法（修订）》，2016.7.2；
- （10）《中华人民共和国长江保护法》（主席令第六十五号），2021.3.1；
- （11）《中华人民共和国野生动物保护法（修订）》，2022.12.30；
- （12）《中华人民共和国城乡规划法（修订）》，2019.4.23；
- （13）《中华人民共和国节约能源法（修订）》，2018.10.26；
- （14）《中华人民共和国循环经济促进法（修订）》，2018.10.26；
- （15）《中华人民共和国湿地保护法》，2022.6.1；
- （16）《中华人民共和国森林法（2019 修订）》，2020.7.1；
- （17）《入河排污口监督管理办法》，2025.1.1；
- （18）《排污许可管理办法》，2024.7.1。

1.2.3 国务院行政法规

- （1）《规划环境影响评价条例》（第 559 号令），2009.10.1；

- （2）《关于印发全国主体功能区规划的通知》（国发〔2010〕46 号），2010.12.21；
- （3）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35 号），2011.10.17；
- （4）《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号），2015.4.2；
- （5）《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号），2016.5.28；
- （6）《关于印发危险化学品安全综合治理方案的通知》（国办发〔2016〕88 号），2016.11.29；
- （7）《地下水管理条例》（国令第 748 号），2021.10.21；
- （8）中共中央办公厅、国务院办公厅《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，2017.2.7；
- （9）《基本农田保护条例》（国务院令第 588 号（2）），2011.01.08；
- （10）《节约用水条例》（国务院令第 776 号），2024.3.20；

1.2.4 部门规章、行业相关法律法规

- （1）国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、国家市场监督管理总局、国家能源局《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》（发改产业〔2021〕1464 号），2021.10.18；
- （2）国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知（国发〔2021〕33 号），2022.1.24；
- （3）生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会《国家危险废物名录（2021 年版）》（部令第 15 号），2020.11.25；
- （4）环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150 号），2016.10.26；
- （5）环境保护部关于发布国家环境保护标准《企业突发环境事件风险分级方法》的公告（公告〔2018〕第 14 号），2018.2.6；
- （6）生态环境部《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环评〔2020〕65 号），2020.11.13；
- （7）环境保护部、国家发展改革委《关于贯彻实施国家主体功能区环境政策的

若干意见》（环发〔2015〕92 号），2015.7.23；

（8）《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评〔2016〕114 号），2016.12.24 印发；

（9）国家发展改革委等 9 部委《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》（发改环资〔2016〕1162 号），2016.5.30；

（10）国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，2024.2.1；

（11）生态环境部办公厅《关于印发〈规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）〉的通知》环办环评〔2019〕20 号，2019.3.8；

（12）生态环境部《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》（环水体〔2018〕16 号），2018.4.8；

（13）生态环境部《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346 号），2021.7.21；

（14）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），2019.7.1；

（15）生态环境部《非道路移动机械污染防治技术政策》（公告 2018 年第 34 号），2018.8.19；

（16）生态环境部、国家发展改革委、工业和信息化部、财政部《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号），2019.7.1。

（17）生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号），2021.5.30；

（18）国务院办公厅关于进一步促进农产品加工业发展的意见（国办发〔2016〕93 号），2016.12.28；

（19）工业和信息化部等十一部门《关于培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的指导意见》（工信部联消费〔2023〕31 号），2023.3.16；

（20）工业和信息化部等六部门《关于印发工业水效提升行动计划的通知》（工信部联节〔2022〕72 号），2022.6.20；

（21）关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号），2019.6.26；

（22）《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体〔2022〕17 号），2022.3.7；

- (23) 《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》（自然资发〔2023〕193 号），2023.10.8；
- (24) 生态环境部《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》（环水体〔2020〕71 号），2020.12.14；
- (25) 生态环境部、自然资源部、住房和城乡建设部、水利部、农业农村部《关于印发地下水污染防治实施方案的通知》（环土壤〔2019〕25 号），2019.3.28；
- (26) 《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评〔2016〕114 号），2016.12.24；
- (27) 国家发展改革委《关于印发汉江生态经济带发展规划的通知》（发改地区〔2018〕1605 号），2018.11；
- (28) 国家发展改革委 住房和城乡建设部 生态环境部《关于印发<污泥无害化处理和资源化利用实施方案>的通知》（发改环资〔2022〕1453 号），2022.9.22；
- (29) 工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部《关于推动铸造和锻压行业高质量的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40 号）；
- (30) 《绿色低碳转型产业指导目录（2024 年版）》，2024.2.2；
- (31) 《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》，2024.11.27；
- (32) 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，2024.12.2；
- (33) 《国家危险废物名录（2025）版》，2025.1.1；
- (34) 国家发展改革委等部门关于《加强煤炭清洁高效利用的意见》（发改运行〔2024〕1345 号），2024.9.11；
- (35) 《土壤污染源头防控行动计划》（环土壤〔2024〕80 号），2024.11.6；
- (36) 《关于推进实施水泥行业超低排放的意见》（环大气〔2024〕5 号），2024.1.15；
- (37) 《煤电低碳化改造建设行动方案（2024-2027 年）》（发改环资〔2024〕894 号），2024.6.24；
- (38) 《钢铁行业节能降碳专项行动计划》（发改环资〔2024〕730 号），2024.5.27；
- (39) 《水泥行业节能降碳专项行动计划》（发改环资〔2024〕733 号），2024.5.27；
- (40) 《2024-2025 年节能降碳行动方案》（国发〔2024〕12 号），2024.5.23；
- (41) 《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气〔2023〕1 号），2023.1.5；

1.2.5 地方环境保护法律法规、政策

- （1）陕西省实施《中华人民共和国环境影响评价法》办法（2020 年修正），2020.6.23；
- （2）《陕西省大气污染防治条例（2023 年修正）》，2023.11.30；
- （3）陕西省发展和改革委员会《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022 年版）》（陕发改环资〔2022〕110 号），2022.1.28；
- （4）《陕西省汉江丹江流域水污染防治条例（2020 年修正）》，2020.6.11；
- （5）《陕西省固体废物污染环境防治条例（2021 年修正）》，2021.9.29；
- （6）《陕西省节约用水办法》（陕西省人民政府令第 231 号），2022.2.1；
- （7）《陕西省水污染防治工作方案》（陕政发〔2015〕60 号），2015.12.30；
- （8）《陕西省土壤污染防治工作方案》（陕政发〔2016〕52 号），2016.12.23；
- （9）陕西省环境保护厅等关于落实《水污染防治行动计划》和《陕西省水污染防治工作方案》实施差别化环境准入的指导意见（陕环发〔2017〕27 号），2017.5.22；
- （10）陕西省水利厅《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），2020.9；
- （11）《陕西省湿地保护条例（2023 年修订）》，2023.6.1；
- （12）《陕西省“十四五”节能减排综合工作方案》（陕政发〔2022〕25 号），2022.12.31；
- （13）《陕西省重要湿地名录》，2008.8.6；
- （14）《陕西省碳达峰实施方案》（陕政发〔2022〕18 号），2022.7.22；
- （15）《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》（陕发[2023]4 号），2023 年 3 月 23 日印发；
- （16）《汉中市大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》（汉政办函[2023]7 号）；
- （17）《汉中市汉江水质保护条例》（2023.3.1）；
- （18）《陕西省饮用水水源保护条例》（2021 年修订），2021.5.1；
- （19）汉中市人民政府办公室《关于印发 2023 年汉中市生态环境分区管控调整方案的通知》（汉政办函〔2024〕23 号），2024.12.30；
- （20）汉中市生态环境局、汉中市发展和改革委员会、汉中市工业和信息化局、汉中市住房和城乡建设局、汉中市城市管理局、汉中市交通运输局、汉中市农业农

村局以及国家税务总局汉中市水务局等部门关于印发《汉中市减污降碳协同增效实施方案》的通知（汉环发[2023]3 号）；

（21）《<中国制造 2025>陕西实施意见》（陕政发〔2016〕27 号），2016.9.18；

（22）关于印发《陕西省固体废物污染防治专项整治行动方案》的通知（陕环发[2018]29 号）；

（23）《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单》（陕发改规划[2018]213 号），2018.2.9；

（24）《陕西省地下水污染防治实施方案》（陕环发〔2020〕14 号）；

（25）陕西省生态环境厅《关于印发<陕西省工业园区水污染整治工作方案>的通知》（陕环发〔2024〕4 号）；

（26）《陕西省河道管理条例》（2024 年修正），2024.5.30；

（27）《陕西省节约用水条例》（2024 年修正），2025.3.1；

（28）《陕西省秦岭生态环境保护条例》，2019.9.27 修订；

（29）中共陕西省委办公厅陕西省人民政府办公厅印发《关于加强秦岭区域生态环境保护推动高质量发展的实施意见》的通知（陕办发〔2024〕1 号），2024.1.18 印发；

（30）陕西省发展和改革委员会关于印发《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》的通知（陕发改秦岭〔2023〕632 号），2023.4.18 印发；

（31）《陕西省地下水条例》（2024 年修正），2024.3.26；

（32）《陕西省节约能源条例》（2021 年修正），2021.9.29；

（33）《陕西省人民政府办公厅关于印发省级经济技术开发区认定管理办法的通知》（陕政办发〔2020〕31 号），2020.12.14。

1.2.6 相关规划

（1）《“十四五”循环经济发展规划》，2021.7.1；

（2）《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，2021.3.12；

（3）《“十四五”医药工业发展规划》，2022.2.11；

（4）《中医药发展战略规划纲要（2016-2030 年）》，2016.2.26；

（5）《“十四五”工业绿色发展规划》，2021.11.15；

- （6）《“十四五”陕南绿色循环发展规划》，2021.10；
- （7）《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》，2021.12.29
- （8）陕西省人民政府《关于公布陕西省重要湿地名录的通告（陕政发〔2008〕34 号）》（陕政发〔2008〕34 号），2008.8.6；
- （9）陕西省人民政府《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，2021.1.29；
- （10）《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（陕政办发〔2021〕25 号），2021.9.18；
- （11）陕西省人民政府《陕西省水功能区划》（陕政办发〔2004〕115 号），2004.9.22；
- （12）陕西省人民政府《陕西省生态功能区划》（陕政办发〔2004〕100 号），2004.11.17；
- （13）《陕西省秦岭生态环境保护规划》（陕政办发〔2020〕13 号），2020.7.11；
- （14）《陕西省嘉陵江岸线保护与利用规划》，2023.12.19；
- （15）《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》，2021.11.21；
- （16）《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，2021.4.12；
- （17）《汉中市“十四五”生态环境保护规划》，2021.12.31；
- （18）《汉中市中医药产业发展“十四五”规划》，2021.6.9；
- （19）《汉中市国土空间总体规划（2021-2035 年）》；
- （20）《汉中市秦岭生态环境保护规划》，汉政发〔2020〕22 号，2020.9.26；
- （21）《陕西省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》，2022.5；
- （22）《陕西省生态环境厅关于印发陕西省秦岭污染防治专项规划和陕西省秦岭生物多样性保护专项规划的通知》（陕环发〔2021〕2 号），2021.1.4；
- （23）《陕西省湿地保护规划（2025-2030 年）》，2025.1.24；
- （24）《汉中市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》，2022.6；
- （25）《关于印发汉中市工业园区产业发展规划的通知》（汉发改区域〔2021〕815 号），2022.5.24；
- （26）《略阳县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，2021.6.11；
- （27）《略阳县“十四五”生态环境保护规划》，2022.11.11；

- （28）《略阳县国土空间总体规划（2021-2035 年）》；
- （29）《略阳县人民政府办公室关于印发城区声环境功能区调整划分方案的通知》（略政办发〔2024〕7 号），2024.2.1；
- （30）略阳县“三区三线”划定成果（2024）；
- （31）《汉中市略阳县省级生态文明建设示范区规划（2022~2030 年）》（略政发〔2023〕10 号），2023.7.11。

1.2.7 评价导则和技术规范

- （1）《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）；
- （2）《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ 131-2021）；
- （3）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- （4）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
- （5）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
- （6）《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；
- （7）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- （8）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；
- （9）《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- （10）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）；
- （11）《危险废物鉴别标准》（GB5085.3-2007）；
- （12）《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）；
- （13）《环境空气质量功能区划分原则与技术方法》（HJ14-1996）；
- （14）《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）；
- （15）《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号）；
- （16）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
- （17）《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）；
- （18）《产业园区规划环境影响报告书编制技术规范》（DB61/T 1913-2024）。

1.2.8 园区规划相关资料

- （1）《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2025-2035 年）》文本、图件；
- （2）《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）》《略阳现代中药产业示范园规划》；

（3）《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）环境影响报告书》及规划环评审查意见；

（4）《略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书》及规划环评审查意见；

（5）略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会提供的其他相关资料；

（6）汉中市人民政府关于略阳县绿色循环经济产业园区申报省级经济技术开发区的请示（汉政字[2024]45 号）；

（7）陕西省自然资源厅关于陕西略阳经济技术开发区（拟设立）用地审核意见的函（陕自然资用函[2025]191 号）；

（8）汉中市生态环境局关于略阳工业集中发展区规划（2008-2020）环境影响报告书审查意见的函（汉环函[2019]223 号）；

（9）汉中市生态环境局关于略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书审查意见的函（汉环函[2021]227 号）；

（10）汉中市生态环境科学研究所《关于陕西略阳经济技术开发区总体发展规划(2024-2035 年)与汉中市生态环境分区管控成果对照分析的复函》(汉市环科对照〔2024〕85 号)；

（11）环境质量监测报告复印件；

（12）各企业取水证。

1.3 评价总体原则

突出规划环境影响评价源头预防作用，优化完善产业园区规划方案，强化产业园区污染防治，改善区域生态环境质量。

（1）全程互动

评价在规划编制早期介入并全程互动，确定公众参与及会商对象，吸纳各方意见，优化规划。

（2）统筹协调

协调好产业发展与区域、产业园区环境保护关系，统筹产业园区减污降碳协同共治、资源集约节约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导产业园区生态化、低碳化、绿色化、循环化发展。

（3）协同联动

衔接区域生态环境分区管控成果，细化产业园区环境准入，指导建设项目环境

准入及其环境影响评价管理程序简化、内容简化，实现区域、产业园区、建设项目环境影响评价的系统衔接和协同管理。

（4）突出重点

立足规划方案重点和特点以及区域资源环境特征，充分利用区域空间生态环境评价的数据资料及成果，对规划实施的主要影响进行分析评价，并重点关注制约区域生态环境改善的主要环境影响因子和重大环境风险因子。

（5）因地制宜

结合地域特色，针对陕南地区产业发展特点及区域限制性因素，分别对碳排放、大气环境和水环境现状调查、预测与评价、质量改善对策和措施等章节内容提出要求。

1.4 评价范围

1.4.1 空间范围

根据规划方案主要污染物排放情况和区域环境功能状况，按照相关评价技术导则的要求确定各环境要素的评价范围，具体详见表 1.4-1 及图 1.4-1～图 1.4-5。

表1.4-1 各环境要素的评价范围一览表

评价要素	评价范围	确定依据
大气环境	以规划区边界为起点，外延规划项目排放污染物的最远影响距离（D10%）的区域。经估算，毛坝片区、横现河片区以及兴州片区的D10%均为0，考虑到周边分布有居民，因此，本次大气评价范围以经开区外延500m范围。	HJ2.2-2018
生态环境	参照《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ 19-2022）中6.2评价范围确定依据，结合规划区外周边敏感目标分布情况，确定生态环境评价范围为规划区范围外扩500m范围	HJ19-2022
地表水	金家河：横现河污水处理站排污口上游500m至金家河入嘉陵江河口处； 八渡河：谭家院常规断面至八渡河入嘉陵江河口处； 东渡河：兴州片区中略钢规划区段至东渡河入嘉陵江河口处； 略阳绿洲食品有限公司厂址西侧支沟：略阳绿洲食品有限公司排污口上游500m至入嘉陵江河口处 嘉陵江：横现河常规断面至略阳县污水处理厂排污口下游1500m处；	HJ2.3-2018
地下水	各片区中临河一侧以河流为界，临山一侧以山脊线为界，其他方位以规划区及周边道路为界，合计面积约3.86km ² 。	HJ610-2016
土壤环境	根据本次规划发展的主导产业，参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中附录A和现状调查范围确定依据，结合规划区外的土壤环境敏感目标分布情况，确定： 1）毛坝片区土壤环境评价范围为规划区范围外扩50m范围； 2）横现河片区中嘉陵江以北区域土壤环境评价范围为规划区范围外扩50m范围；嘉陵江以南及金家河以南区域土壤环境评价范围为规	HJ964-2018

评价要素	评价范围	确定依据
	划区范围外扩 1000m 范围；嘉陵江以南及金家河以北区域土壤环境评价范围为规划区范围外扩 50m 范围； 3) 兴州片区中天麻城区域以及八渡河东侧区域土壤环境评价范围为规划区范围外扩 50m 范围；剩余区域土壤环境评价范围为规划区范围外扩 200m 范围。	
声环境	参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中 5.2 评价范围确定依据，结合规划区外的声环境保护目标分布情况，确定声环境评价范围为规划区范围外扩 200m 范围	HJ2.4-2021
固体废物	规划区工业固体废物、生活垃圾的收集、临时贮存场所	类比调查确定

1.4.2 时间范围

根据规划方案，规划分两期，近期：2025-2030 年；远期：2031-2035 年。

本次评价时段包含整个规划期，为 2025-2035。评价基准年为 2024 年。

1.5 评价基本任务

(1) 开展产业园区发展情况与区域生态环境现状调查、生态环境影响回顾性评价，规划实施主要生态、环境、资源制约因素分析。

(2) 识别规划实施主要生态环境影响和风险因子，分析规划实施生态环境压力、污染物减排和节能降碳潜力，预测与评价规划实施环境影响和潜在风险，分析资源与环境承载状态。

(3) 论证规划产业定位、发展规模、产业结构、布局、建设时序及环境基础设施等的环境合理性，并提出优化调整建议，说明优化调整的依据和潜在效果或效益。

(4) 提出既有环境问题及不良环境影响的减缓对策、措施，明确规划实施环境影响跟踪监测与评价要求、规划所含建设项目的环境影响评价重点，划定产业园区环境管控分区，制定或完善产业园区环境准入及产业园区环境管理要求，形成评价结论与建议。

1.6 环境功能区划与评价标准

1.6.1 环境功能区划

1.6.1.1 主体功能区划

本次陕西略阳省级经济技术开发区规划范围包括兴州片区、横现河片区和毛坝片区，其中兴州片区位于兴州街道，横现河片区位于横现河街道，毛坝片区位于横现河街道。根据《陕西省主体功能区规划》，规划所在区域属于国家层面限制开发区域（重点生态功能区），经对照，属于国家层面重点生态功能区中的秦巴生物多

样性生态功能区。其功能定位为：保障国家和地方生态安全的重要区域，人与自然和谐相处的示范区。

规划区与陕西省主体功能区划位置关系见图 1.6-1。

1.6.1.2 生态功能区划

根据《陕西省生态功能区划》，从一级区看，规划区位于秦巴山地落叶阔叶、常绿阔叶混交林生态区；从二级区看，规划区位于秦岭山地水源涵养与生物多样性保育生态亚区；从三级区看，规划区位于秦岭南坡中西段中山水源涵养与土壤保持区。其生态服务功能重要性或生态敏感性特征及生态保护对策为：汉江北岸众多河流的上中游，水源涵养功能极重要，水土流失较严重。保护天然次生林，退耕还林，控制水土流失。

规划区与陕西省生态功能区划位置关系见图 1.6-2。

1.6.1.3 环境功能区划

（1）环境空气

规划范围内不涉及自然保护区、风景名胜区以及其他需要特殊保护的区域，属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区。

（2）地表水

规划所在区域主要水系为嘉陵江，主要地表水体为金家河、八渡河、东渡河等。根据《陕西省水功能区划》（2004 年）：嘉陵江干流—略阳城关工业、农业用水及排污控制区（石碑子至鲁光坪）的水质目标为Ⅲ类，略阳饮用水源区（徐家坪至石碑子）与略阳保留区（鲁光坪至燕子砭）的水质目标均为Ⅱ类；八渡河（嘉陵江支流）—略阳工业、农业用水区（吴家营至入嘉口）的水质目标为Ⅲ类；金家河（嘉陵江支流）—略阳源头水保护区（河源至入嘉口）的水质目标为Ⅱ类；东渡河（嘉陵江支流）—略阳源头水保护区（郭家坡至入嘉口）的水质目标为Ⅱ类。

陕西略阳省级经济技术开发区所在区域水功能区划图见图 1.6-3。

（3）地下水

规划区域的地下水环境功能为《地下水质量标准》（GB/T4848-2017）中Ⅲ类区。

（4）声环境

根据《略阳城市声环境功能区划分方案》，确定规划区范围内各区块的声环境功能区划见下表 1.6-1，规划区中各片区在略阳城市声环境功能区划分方案成果中的位置图见图 1.6-4。

表 1.6-1 规划区的声环境功能区划

声环境质量功能区类别		主要功能	范围	标准值 (dB (A))	
				昼间	夜间
1类区		以医疗卫生、文化教育、行政办公为主要功能，需要保持安静的区域	兴州片区规划区内略钢家属区	55	45
2类区		规划区内的生活服务配套区	毛坝片区规划区内行政办公区域	60	50
3类区		工业生产、仓储物流	规划区内工业生产区及物流仓储区	65	55
4类区	4a类	交通干线两侧一定距离	规划区城市主要交通干道两侧区域，钢厂路、狮凤路，G345以道路红线向两侧延伸一定距离（其中1类功能区延伸 $50\pm 5\text{m}$ ，3类功能区延伸 $20\pm 5\text{m}$ ）	70	55
	4b类		规划区内宝成铁路两侧25m范围内	70	60

备注：1）4a类适用范围为：a.相邻区域为1类声环境功能区，则为交通干线两侧50m范围内；b.相邻区域为2类声环境功能区，则为交通干线两侧30m范围内；c.相邻区域为3类声环境功能区，则为交通干线两侧15m范围内。

（5）水土保持

本次陕西略阳省级经济技术开发区规划范围包括兴州片区、横现河片区和毛坝片区，其中兴州片区位于兴州街道，横现河片区位于横现河街道，毛坝片区位于横现河街道。根据《陕西省水土流失重点防治区划分成果图》，规划区属于I陕西省水土流失重点治理区——I-6 汉江周边低山丘陵重点治理区。规划区与陕西省水土流失重点防治区划分成果关系具体见图 1.6-5。

1.6.2 评价标准

1.6.2.1 环境质量标准

（1）环境空气

规划区内 NO_2 、 SO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 、TSP 以及铅等指标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值要求；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》相应限值； NH_3 、 H_2S 、硫酸雾、氯化氢以及苯乙烯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 参考限值；汞、氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 限值要求；乙醇参照前苏联 CH245-71

“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”限值要求；二噁英浓度参照执行日本环境标准。

（2）地表水

对照水功能区划，嘉陵江干流—略阳城关工业、农业用水及排污控制区（石碑子至鲁光坪）、八渡河（嘉陵江支流）—略阳工业、农业用水区（吴家营至入嘉口）等地表水水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；嘉陵江干流—略阳饮用水源区（徐家坪至石碑子）与略阳保留区（鲁光坪至燕子砭）、金家河（嘉陵江支流）—略阳源头水保护区（河源至入嘉口）、东渡河（嘉陵江支流）—略阳源头水保护区（郭家坡至入嘉口）等地表水水体水质均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准。

（3）地下水

执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

（4）声环境

兴州片区规划区内略钢家属区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准；毛坝片区规划区内行政办公区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准；规划区内工业、仓储物流区执行3类区标准，道路交通干线两侧一定区域执行4a类区标准，宝成铁路两侧一定区域执行4b类区标准。

（5）土壤环境

农用地土壤质量执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关标准要求，建设用地土壤质量执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相关标准要求。

1.6.2.2 污染物排放标准

（1）大气污染物排放标准

规划区内各工业企业按所属行业大气污染物排放标准执行，其中制药企业执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）中相应标准限值；水泥企业执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表1规定的限值；火电企业燃煤发电锅炉大气污染物排放执行陕西省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中相应标准限值，烟气黑度执行《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）；铅锌冶炼企业执行《铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010）

及其修改单中相应内容；钢铁企业中烧结、炼铁、炼钢、轧钢工序分别执行《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》(GB28662-2012)、《炼铁工业大气污染物排放标准》(GB28663-2012)、《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012)、《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)等，同时区内钢铁行业 2025 年年底还应达到《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35 号）中超低排放标准要求。

无行业标准的执行以下标准：工业炉窑废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准；锅炉废气执行陕西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）；挥发性有机物执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；餐饮油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18720-2001）；其他大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；施工扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）。

（2）水污染物排放标准

园区内各类废水预处理满足相应的行业标准及对应集中式污水处理厂（站）的收水水质要求后排入对应集中式污水处理厂（站）。各片区的水污染排放标准要求为：①兴州片区中天麻城及谭家院水厂片区的各类污水均经集中式污水处理设施处理，以及其他区域生活污水经预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准后均经市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后回用。

②横现河片区中嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放，区域生产废水及其他区域各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后回用。

③毛坝片区内各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后回用。

（3）噪声

施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准要求。规划区内工业生产区及物流仓储区执行 3 类标准限值；毛坝片区规划区内行政办公区域执行 2 类标准限值；兴州片区规划区内略钢家属区执行 1 类标准限值；规划区内 G345、北引路、狮凤东路以及钢厂路等交通干线两侧一定区域执行 4a 类标准限值；规划区内宝成铁路两侧一定区域执行 4b 类标准限值要求。

（4）固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，一般工业固体废物贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

1.6.2.3 其它相关标准

《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）。

1.7 主要环境目标

根据规划区周边环境状况、环境质量状况以及规划项目排污特征、影响特征，确定本规划环境保护目标为：

（1）评价范围环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；

（2）评价河段地表水水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类或III类标准；

（3）区域声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准要求；

（4）周边生态系统的结构和功能不发生明显破坏。

（5）评价范围内的建设用地土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应标准，农用地土壤环境质量满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相应标准要求。

具体环境保护目标见表 1.7-1。

表1.7-1 主要环境目标一览表

环境要素	预期目标	范围	保护要求
环境空气	环境空气质量	大气评价范围	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区标准要求
	居民区	评价范围内的居民区	
地表水	嘉陵江干流—略阳饮用水源区（徐家坪至石碑子）与略阳保留区（鲁光坪至燕子砭）、金家河（嘉陵江支流）—略阳源头水保护区（河源至入嘉口）、东渡河（嘉陵江支流）—略阳源头水保护区（郭家坡至入嘉口）	评价河段	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水体标准要求
	嘉陵江干流—略阳城关工业、农业用水及排污控制区（石碑子至鲁光坪）、八渡河（嘉陵江支流）—略阳工业、农业用水区（吴家营至入嘉口）	评价河段	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体标准要求
地下水	第四系潜水含水层水质	评价范围	满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求
声环境	声环境质量	声环境评价范围	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应的声环境功能区划要求
	居民区声环境达标	评价范围的居民点	
生态环境	陕西嘉陵江湿地	评价范围内	确保园区各类开发活动不会对湿地生态系统造成不良影响
土壤环境	农用地	土壤评价范围内	满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相应标准要求
	建设用地		满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应标准

1.8 评价技术流程

1.8.1 评价方法

根据《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）与《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）等的要求，本次规划环境影响评价主要采用现场调查与监测法、资料分析法、类比分析法、模型法、情景分析法、环境承载力分析、生态系统分析等方法开展环评工作。

主要评价环节和要素的评价方法见表 1.8-1。

表 1.8-1 评价方法一览表

评价环节及环境要素	评价方法

评价环节及环境要素		评价方法
规划分析	规划概述	现场调查法、资料分析法
	规划分析	现场调查法、资料分析法、核查表法、叠图分析、专家咨询、类比分析
现状调查与评价	水、气、声、土壤等环境现状	资料收集法、现场踏勘、环境监测
	园区开发与保护现状、资源能源开发利用现状、环境风险与管理现状	资料收集法、现场踏勘
	生态环境现状	基于卫星遥感解译和地理信息系统相结合的生态系统分析法
环境影响识别与评价指标确定		核查表、矩阵分析、专业判断法、层次分析法、专家咨询、类比分析等
环境影响预测与评价		类比分析、情景分析、负荷分析、趋势分析、数值模拟、叠图分析等
环境风险评价		风险概率统计、类比分析等
资源与环境承载状态评估	生态环境承载力	综合评价法
	水资源承载力	水资源供需平衡分析法、环境容量分析法
	大气环境承载力	总量分析法、环境容量分析法
	碳排放强度评估	温室气体排放核算方法
公众参与		问卷调查、媒体公告

1.8.2 评价工作流程

本次环评工作技术流程见图 1.8-1。

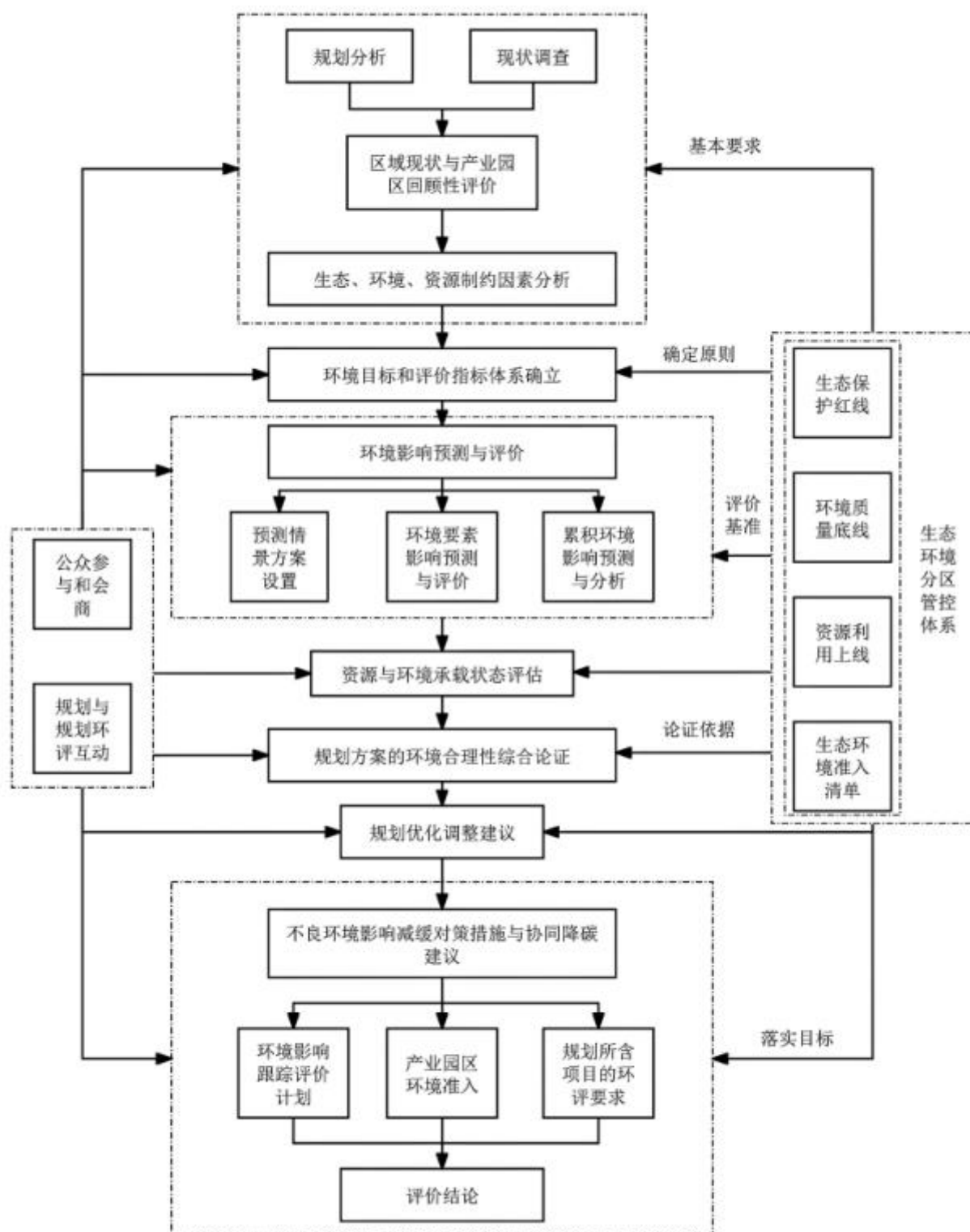


图 1.8-1 环境影响评价技术流程图

2 规划分析

2.1 规划概述

2.1.1 本轮规划概述

2.1.1.1 规划总体安排

2.1.1.1.1 规划范围及时限

（1）规划范围

本次陕西略阳经济技术开发区规划总面积为 204.44hm²，包括兴州片区、横现河片区和毛坝片区等三个片区。其中：

兴州片区：规划面积 116hm²，分两个片区，其中北片区东至略阳县权锋建材复合板厂，南至陕煤电力略阳有限公司，西至陕煤电力略阳有限公司，北至高家峡安置点桥；南片区东至略钢九年制学校，南至七里店村，西至南山廉租房，北至略阳县环城引线。

横现河片区：规划面积 53.79hm²，具体范围为东至陕西亿超能生物科技有限公司，南至金远实业横现河分公司，西至中国邮政(横现河邮电支局)，北至绿洲食品有限公司。

毛坝片区：规划面积34.65hm²，具体范围为东至陕西安科兴阳岗石科技有限公司，南至马家河公交站，西至马家河公交站，北至汉中永杨医药科技发展有限公司。

规划区地理位置见图 2.1.1-1，规划区位分析见图 2.1.1-2，规划具体范围见图 2.1.1-3。

（2）规划时段

本次规划期限为 2025 年~2035 年，基期年为 2024 年。其中近期 2025 年~2030 年；远期 2031~2035 年。

2.1.1.1.2 总体定位和园区性质

（1）总体定位

以开发区三个区块产业发展为基础，以提质增效、转型升级为导向，紧扣“绿色循环、转型发展”目标定位，充分发挥略阳经开区资源优势、开放优势、战略优势，不断增强经开区创新驱动力和核心竞争力，促进新型工业抱团发展，形成绿色循环产业发展链，全方位融入陕南经济圈发展，探索创新发展新模式、改革发展新

经验、开放发展新举措，以全局视野、战略思维高水平推进开发建设，最终将略阳经开区打造成为省级经济技术开发区、全省中药材产业高质量发展引领区、环秦岭经济圈绿色转型与合作开放新高地。

（2）园区性质

陕西省产城融合示范基地，先进的矿产能源转型研发基地，以绿色食药和新材料产业为主导的循环产业模式示范区。

2.1.1.1.3 规划发展目标

（1）总体发展目标

将园区打造为略阳县经济高质量发展的重要引擎、县域经济发展的引领区，聚焦先进制造业高质量发展，成为省级经济技术开发区为总目标，以优化产业布局、培育产业新增长极、完善基础设施为主线，以转型升级、提质增效为抓手，加快推进区域资源向略阳经开区汇聚，推动经开区绿色、集群、集约、高质量发展。

（2）近期发展目标

到 2030 年，略阳经开区新增规上工业企业 5 户，工业总产值达 140 亿元，年均增长 10%；财政收入与经济保持同步增长，税收收入达 3.5 亿元左右，进出口总额（含自营进出口和出口供货）突破 8000 万元，招商引资实际到位资金累计超 80 亿元。主导产业产值占略阳经开区工业总产值的 98%以上，经开区亩均产值达 5100 万元/亩，全员劳动生产率达 46 万元/人，亩均效益得到进一步提升。新增高新技术企业 5 家，高新技术企业 R&D 经费占营业收入的比例达 2%以上，创建省级以上企业技术中心 2 个、院士工作站 1 处，万人有效发明专利拥有量进一步增加。主要污染物排放大幅降低，完成省、市、县下达的减排任务，节能减排、循环经济发展取得新的成效。园区万元规模工业总产值二氧化碳排放累计降低 5%以上，工业固体废物（含危险废物）综合处置率 100%。园区土地利用评价达到国家依法、合理、集约用地标准，闲置土地处置率达到 100%，用地集约度分值不低于 80 分。创新管理优化服务，实现行政审批事项实现一部门管理、一窗办理、一网通办，办事效率全面提高。

（3）远期发展目标

到 2035 年，略阳经开区工业总产值达到 200 亿元，两大主导产业产值占工业

总产值比重到 99%以上；新增规上工业企业 15 户，现代产业体系建立健全，制造业高质量发展已初步实现；进出口总额（含自营进出口和出口供货）突破 1.2 亿元；招商引资实际到位资金累计超 120 亿元；经开区高新技术企业 R&D 经费占营业收入的比例达 3%以上，高新技术企业 15 家，创建省级以上企业技术中心 4 家，院士工作站 3 处。

表 2.1.1-1 经开区发展目标一览表

类别	序号	具体指标	2024 年	2030 年	2035 年
质量效益	1	工业总产值（亿元）	70.09	140	200
	2	主导产业产值占工业总产值比重（%）	96.74	≥98	≥99
	3	上缴税金（亿元）	1.8	3.5	5
	4	年度进出口总额（万元）	5499	8000	12000
	5	亩均产值（万元/亩）	3230.03	5100	7200
	6	新增规上工业企业（户）	11	[5]	[15]
	7	五十亿级产业集群（个）	1	1	2
	8	百亿级产业集群（个）	0	0	1
	9	就业人数（万人）	1.8	1.9	2.0
科技创新	10	新增高新技术企业（家）	3	[10]	[15]
	11	高新技术企业 R&D 经费占营业收入比例（%）	/	>2	>3
	12	全员劳动生产率（万元/人）	35.54	46	50
	13	新增省级以上企业技术中心	/	[2]	[4]
	14	新增省级以上院士工作站（处）	/	[1]	[2]
绿色发展	15	万元规模工业总产值综合能耗降低（%）	/	[3]	[5]
	16	万元规模工业总产值二氧化碳排放降低（%）	/	[5]	[10]
	17	工业固体废物（含危险废物）综合处置率（%）	100	100	100
	18	工业企业废水处理率（%）	100	100	100
开放合作	19	招商引资实际到位资金（亿元）	/	≥17	≥20
营商环境	20	企业满意度（%）	/	≥98%	≥99%

备注：1. [] 为累计值

2.1.1.1.4 发展规模

（1）人口规模

考虑产业人口、人均用地指标、中心城区人口数量，规划至近期（2030 年），陕西略阳经济技术开发区人口规模为 1.9 万人（兴州片区 1.1 万人，横线河片区 0.5 万人，毛坝片区 0.3 万人）；规划至期末（2035 年），陕西略阳经济技术开发区人口规模为 2.0 万人（兴州片区 1.1 万人，横线河片区 0.5 万人，毛坝片区 0.4 万人）。

（2）用地规模

近期 2030 年规划总用地面积为 193.09ha。其中，毛坝片区 23.3ha、横现河片区 53.79ha、兴州片区 116ha。

远期 2035 年规划总用地面积为 204.44ha。其中，毛坝片区 34.65ha、横现河片区 53.79ha、兴州片区 116ha。

（3）经济规模

规划到 2030 年，陕西略阳经济技术开发区将实现 140 亿元工业总产值；规划到 2035 年，开发区产业规模达到 200 亿元。

2.1.1.1.5 空间布局结构

开发区总体可概括为“一心一轴三区”的空间结构。

一心：围绕天麻城设置经开区科创服务中心。

一轴：指东西向的 G345 产业发展轴，是联系三个区块的产业发展及交通联系轴。

三区：遵循陕西省《省级经济技术开发区认定管理办法》关于园区组成区块不超过 3 个，园区空间布局合理、产业集聚、基础配套设施完善的相关要求，以略阳经济技术开发区为总领，整合略阳县产业发展，推动略阳县产业集聚，形成三个产业片区：一是兴州片区，二是横现河片区，三是毛坝片区。

陕西略阳经济技术开发区空间结构规划详见图 2.1.1-4。

2.1.1.1.6 土地利用规划

本次拟申报的经开区规划总面积 204.44hm²，其中公共管理与公共服务设施用地 4.29hm²，占总规划用地的 2.10%；商业服务业用地 4.11hm²，占总规划用地的 2.01%；居住用地 16.3hm²，占总规划用地的 7.97%；工矿用地 149.78hm²，占总规划用地的 73.26%；仓储用地 2.37hm²，占总规划用地的 1.16%；交通运输用地 14.95hm²，占总规划用地的 7.31%；公用设施用地 2.84hm²，占总规划用地的 1.39%；绿地与开敞空间用地 9.8hm²，占总规划用地的 4.80%。

表 2.1.1-2 2035 年经开区用地结构规划表

序号	用地代码	用地名称	用地面积 (公顷)	占规划用地比例 (%)
1	7	居住用地	16.3	7.97
2	8	公共管理与公共服务用地	4.29	2.10
3	5	商业服务业用地	4.11	2.01
4	10	工矿用地	149.78	73.26
5	11	仓储用地	2.37	1.16
6	12	交通运输用地	14.95	7.31
7	13	公用设施用地	2.84	1.39
8	14	绿地和开敞空间用地	9.8	4.80
经开区规划范围合计			204.44	100

备注：面积变化是基于现状计算

(1) 兴州片区

兴州片区作为开发区的能源矿产发展集聚区，主要以现状产业体系升级和经开区居住生活配套为主导，总规划面积 116hm²，全部为建设用地。

陕西略阳经济技术开发区——兴州片区规划用地布局汇总表见表 2.1.1-3，土地利用规划图见图 2.1.1-5。

表 2.1.1-3 2035 年兴州片区用地结构规划表

序号	用地代码	用地名称		用地面积 (公顷)	占建设用地比例 (%)
1	7	居住用地		16.3	14.05
		其中	城镇住宅用地	16.3	14.05
2	8	公共管理与公共服务用地		3.52	3.03
		其中	机关团体用地	0.38	0.33
			文化用地	1.17	1.01
			教育用地	1.49	1.28
			医疗卫生用地	0.48	0.41
3	9	商业服务业用地		4.11	3.54
		其中	商业用地	4.11	3.54
4	10	工矿用地		75.71	65.27
		其中	一类工业用地	10.92	9.41
			二类工业用地	64.79	55.85
5	11	仓储用地		2.37	2.04
		其中	仓储物流用地	2.37	2.04
6	12	交通运输用地		8.57	7.39
		其中	城镇村道路用地	7.6	6.55
			交通场站用地	0.97	0.84
7	13	公用设施用地		1.45	1.25

8	14	其中	供水用地	1.22	1.05
			排水用地	0.23	0.2
		绿地和开敞空间用地		3.97	3.42
		其中	公园绿地	1.11	0.96
			防护绿地	2.25	1.94
			广场用地	0.61	0.53
		片区规划面积合计			116

（2）横现河片区

横现河片区作为开发区的物流产业和循环产业发展集聚区，主要以新型建筑材料研发和绿色食品加工为主导，配套部分生活配套和物流仓储用地，规划用地面积 53.79hm²，建设用面积为 53.79hm²。

陕西略阳经济技术开发区——横现河片区规划用地汇总表见表 2.1.1-4，土地利用规划图见图 2.1.1-6。

表 2.1.1-4 2035 年横现河片区用地结构规划表

序号	用地代码	用地名称		用地面积 (公顷)	占建设用地比 例 (%)
1	10	工矿用地		44.70	83.1
		其中	一类工业用地	14.02	26.06
			二类工业用地	30.68	57.04
2	12	交通运输用地		5.03	9.35
		其中	城镇村道路用地	2.14	3.98
			交通场站用地	2.89	5.37
3	13	公用设施用地		0.57	1.06
		其中	排水用地	0.1	0.19
			供电用地	0.47	0.87
4	14	绿地和开敞空间用地		3.49	6.49
		其中	公园绿地	1.87	3.48
			防护绿地	1.42	2.64
			广场用地	0.2	0.37
片区规划面积合计				53.79	100

（3）毛坝片区

毛坝片区作为开发区的中药材产品加工产业发展集聚区，主要以药材研发加工为主导，配套生产所需的市政基础设施，规划用地面积 34.65 公顷，建设用面积为 34.65 公顷。

陕西略阳经济技术开发区——毛坝片区规划用地汇总表见表 2.1.1-5，土地利用规划图见图 2.1.1-7。

表 2.1.1-5 2035 年毛坝片区用地结构规划表

序号	用地代码	用地名称		用地面积（公顷）	占建设用地比例（%）
1	8	公共管理与公共服务用地		0.77	2.22
		其中	机关团体用地	0.77	2.22
2	10	工矿用地		29.37	84.76
		其中	一类工业用地	11.99	34.60
			二类工业用地	17.38	50.16
3	12	交通运输用地		1.35	3.9
		其中	城镇村道路用地	1.35	3.9
4	13	公用设施用地		0.82	2.37
		其中	供水用地	0.26	0.75
			排水用地	0.15	0.43
			供电用地	0.23	0.66
			供热用地	0.18	0.52
5	14	绿地和开敞空间用地		2.34	6.75
		其中	公园绿地	0.48	1.39
			防护绿地	1.71	4.94
			广场用地	0.15	0.43
片区规划面积合计				34.65	100

2.1.1.7 能源与资源利用结构

(1) 兴州片区

兴州片区内目前存在 1 家火力发电厂（陕煤电力略阳有限公司）和 1 家钢铁生产企业（陕西略阳钢铁有限责任公司），其中：①陕西略阳钢铁有限责任公司规划区现状及近、远期能源为煤、焦炭、自产煤气以及电等；②陕煤电力略阳有限公司规划区现状及近、远期能源为煤以及电；③区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为钢厂自产煤气、天然气与电等。

规划区中略电片区和略钢片区现状及近、远期生产用水均由企业自备水井供给，取自嘉陵江干流及支流八渡河的傍河水井，生活用水及剩余区域用水由城区谭家院供水厂供给，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江。

(2) 毛坝片区

规划区现状无气源，主要能源为电与煤，规划近、远期能源主要为电与天然气等。规划区中部区域生产生活用水及东部区域生活用水现状及规划近、远期均由园区供水站供给，水源为金家河，东部区域生产用水由企业自备水源供给，水源为北侧金家河；西部区域生产生活用水规划期由规划的园区供水站供给，水源为金家河。

（3）横现河片区

规划区现状无气源，主要能源为焦炭、煤、生物质颗粒以及电等，规划近、远期能源主要为焦炭、煤、天然气、液化石油气以及电等。规划区现状及规划近、远期生产用水均由企业自备水井供给，生活用水由横现河供水站供给。

2.1.1.2 规划产业发展

2.1.1.2.1 产业发展定位

围绕“创建省级经济技术开发区，打造环秦岭经济圈绿色转型与合作开放新高地”总体目标，按照县委县政府“一立四振兴”战略部署，紧扣“绿色循环、转型发展”目标定位，充分发挥略阳经开区战略优势、资源优势、开放优势，不断增强经开区创新驱动力和核心竞争力，促进新型工业抱团发展，形成绿色循环产业发展链，打造工业强县升级版，全方位融入陕南经济圈发展，探索创新发展新模式、改革发展新经验、开放发展新举措，以全局视野、战略思维高水平推进开发建设，最终将略阳经开区打造成为省级经济技术开发区、全省中药材产业高质量发展引领区、环秦岭经济圈绿色转型与合作开放新高地。

2.1.1.2.2 产业空间格局

严格遵循《略阳县国土空间总体规划（2021—2035 年）》对于产业发展战略导向及用地布局要求，综合考虑略阳经开区的资源要素、交通走向、产业基础等因素，按照布局集中、用地集约、产业集聚的原则，优化区域要素资源配置，强化各区块之间的分工协作、区域联动，形成层次分明、功能互补、有机循环的“一心引领、一轴串联、三区联动、五组团支撑”产业发展空间格局。

——“一心”：即天麻城科创服务中心。

——“一轴”串联：以贯穿略阳经开区的 G345 物流走廊为产业发展轴，加强企业聚集、要素汇集，促进经开区对外辐射和联系，推动经开区培育发展产业集群。

——“三区”联动：包括兴州片区、横现河片区及毛坝片区三个区块。

兴州片区：依托略钢、略电等规上企业，推动钢铁超低排放改造，大力发展先进钢铁材料产业，积极发展电力能源产业。

横现河片区：依托略阳水泥厂推进建材产业转型升级，依托横现河铁路站，推进物流港建设。

毛坝片区：依托永杨科技、陕西中胶等企业，推进绿色食药产业集聚发展。

开发区产业布局图详见图 2.1.1-8~图 2.1.1-10。

2.1.1.2.3 产业发展体系构建

坚定不移推动产业振兴，主动适应和积极引领发展新常态，走绿色循环、集约集聚、高质量发展之路。深度对接国家、省、市产业发展战略和布局，立足略阳县资源禀赋和经开区产业发展基础，紧密衔接略阳县“一立四振兴”新发展战略，以兴州片区、横现河片区、毛坝片区三个区块为核心，重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系，主动布局承接优质产业领域，不断提升产业基础高级化和产业链现代化水平，推动产业融合发展、创新发展和转型发展，形成具有全国竞争力和影响力的开放型产业新格局，实现略阳经开区新一轮的产业腾飞。

（1）绿色食药产业

绿色食药产业是略阳经开区的首位产业。略阳经开区绿色食药产业目前主要在毛坝食品医药工业园、天麻城、横现河特色食品加工产业园（以绿洲食品、亿超能企业为主）集聚发展。规划期重点围绕绿色食药产业延链补链强链，重点发展中药提取加工、药食同源绿色食品加工，培育发展绿色食药产业集群，打响叫亮“略阳绿色食品”和“略阳良药”品牌。

依托略阳县优势中药材的种植（养殖）业基础，加快推动中药材资源开发利用，围绕延长天麻、杜仲、柴胡、猪苓、黄精、银杏等中药材加工产业链条，大力支持中药材初加工向食品、保健品、药品等精深加工领域延伸，加快天麻、黄精饮片等功能食品开发，实施杜仲皮籽叶综合利用、黄精药食同源开发、天麻猪苓加工提取、林麝产品加工等项目，巩固壮大中药提取加工和药食同源绿色食品加工，打响“略阳杜仲”“略阳天麻”“略阳黄精”“略阳猪苓”区域公共品牌，打造百亿级中药材产业集群。

未来重点细分市场如下：

——中药提取加工。依托陕西中胶、百圣生物等企业，重点发展以天麻、杜仲中药材为原料的深加工产品。依托永杨科技、陕西中胶、森浩源等企业，研发生产一批疗效确切、剂型先进、临床价值高的特色中成药，鼓励企业推动中药配方颗粒

生产，加快中药丸剂、滴丸剂、片剂、胶囊剂、喷雾剂、散剂、酏剂、贴剂、巴布膏剂等新型中药产品研发。加快推进基于古方、名方、验方和秘方的中药新药（院内制剂）以及中药独家、保护品种的研发与产业化，重点开展大品种品牌中成药二次开发。

——药食同源绿色食品加工。依托亿超能、绿洲食品等龙头企业，加大新产品研发投入，引进新设备、集成新技术，加快生产线数字化、智能化改造，以天麻、杜仲、黄精等本地特色农产品为原料，重点开发天麻酱油醋调味品、黄精啤酒、黄精茶、黄精果脯、黄精酵素饮料、黄精挂面等产品，推进药食同源绿色食品科技研发技术与高端产品研发突破。

（2）新材料产业

加快非金属矿产开发和工业固废综合利用，着力培育符合绿色循环发展要求、可持续发展的工业经济新的增长点。依托象山水泥公司，与略电、略钢等企业形成绿色产业链，对略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和综合利用，生产绿色特种水泥。依托新兴阳、安东兴阳等龙头企业，加快大理岩、白云石、方解石、石英石等非金属矿产开发，建设年产 50 万吨超细碳酸钙粉生产线、人造岗石生产线、硅酮胶等产业项目。招商引资尾矿废渣综合利用先进技术，推进矿山固废资源化利用，大力开发再生石材、微晶玻璃、纳米微晶玉石板材、特种复合陶瓷材料、外墙保温隔热复合材料、树脂幕墙装饰复合材料、高强韧纳米微晶玉石板材、烧结砖多孔砖等现代建筑材料。以非金属矿及废石为原料，建设硅铝基类水泥及绿色环保建材，以纳米碳酸钙为主要原料，建设硅酮胶新材料。推动钢铁企业实施工业节能、节水改造、资源综合利用等项目，优化存量，淘汰落后产能，实施钢铁行业超低排放改造，深挖节能降碳潜力，实现减污降碳协同推进。推广先进适用技术，鼓励钢化联产，探索开展氢冶金、二氧化碳捕集利用一体化等试点示范，推动低品位余热供暖发展。

未来重点细分市场如下：

——发展绿色建筑材料。依托象山水泥，与略电、略钢等企业形成绿色产业链，积极实施生产线节能环保改造和绿色化升级，对略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和综合利用，开发高端定制绿色特种水泥产品。依托新兴阳能源科技，大力发展碳酸钙产业，重点发展超细碳酸钙、人造岗石、人造无机石等高附加

值产品及延伸产品，形成“超细碳酸钙—人造岗石—人造无机石”的碳酸钙产业链。同时围绕纳米碳酸钙加工、生物基新材料、生物基石墨烯等产品，聚焦建链、延链、补链、强链，加大创新与研发力度，打造具有全国比较优势的特色产业链条。依托象山水泥等企业，充分利用尾矿、方解石、石灰石、花岗岩等矿产资源，重点发展新型墙体材料、新型防水密封材料、新型保温隔热材料和装饰装修材料等新型建筑材料，构建“石材加工/金属矿产开采—砂石骨料/尾矿—建材原料化利用—绿色建材（水泥基材料、装饰装修材料、新型墙体材料）—装配式建筑一体化”的新型建材循环产业链。

——先进钢铁材料。依托略钢推动钢铁企业实施工业节能、节水改造、资源综合利用等项目，开展冶金固体废弃物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、废油等）循环利用，实现全流程全工序超低排放，建立钢铁制造、能源转换、废弃物消纳绿色环保生产体系。采用先进的制备工艺、优化成分设计、提高材料纯度等手段，深入推进略钢产品结构调整，研发生产具有更高的强度、韧性、耐磨性、耐腐蚀性、耐热性等特性的新型钢铁材料，重点发展连铸连轧高精度钢铁板材带材、结构型材、航空轴承用钢，航空航天用超高强度钢，4N 级以上高纯铁高温合金，精密合金，高纯度、高品质合金粉末等高性能钢材料新产品。

（3）加快配套产业建设

深入落实碳达峰、碳中和战略，大力推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，促进电力能源行业清洁低碳转型，助力“双碳”目标实现。加快推进装备数字化，开展智能制造试点示范行动，提升数字化智能化水平。加快与新一代信息技术融合，推动“5G+工业互联网”典型场景在电力装备领域应用。依托宝成铁路略阳横现河站及其周边的物流仓储用地，推进略阳经开区大宗商品物流枢纽建设，打造现代化、绿色低碳、实现零排放的智慧物流产业园区。在天麻城建设西北最大的以天麻为主的中药材集散交易、仓储物流、价格形成、会展科普于一体的综合性中药材集散交易市场，培育发展专业化的农产品第三方物流。

产业重点细分发展方向：

——货运物流枢纽建设。略阳经开区货运物流枢纽建设，主要包括物流数据采集分析中心、智慧化仓库、智能控制中心、供应链金融衍生服务办公楼等，全方位融入数字技术与人工智能，仓库设施、库存商品、出入库等实现数据库信息同步，

客户可时时处处掌握库存情况，使其具备公铁联运、大宗商品贸易、智慧仓储等功能。通过“商品数字化+数字资产化”的方式，在帮助客户实现数字化转型过程中，引入金融机构，依托客户真实贸易背景的数据积累，对客户资信进行评定，帮助其获得更为便利的金融服务，并且降低行业风险，延伸大宗商品金融属性；通过仓储数字化功能，盘活库存，解决中小微企业融资难的问题。仓库库顶铺设光伏板，并增加储能设备，服务园区货运车辆及周边车辆充电，实现园区用电全部使用光伏发电，且达到零排放的目标。

——绿色低碳节能技术改造。依托略电开展煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，重点实施 6 号汽轮机通流改造、冷却塔节能升级改造以及 7 号炉空预器冷端蓄热元件更换、制粉系统优化改造、锅炉脱硝系统优化等项目。重点方向为燃煤发电机组二氧化碳捕集、利用与封存（CCUS）技术，超低排放、重金属脱除等多污染物协同治理技术，火力发电机组节能降碳改造、供热改造、灵活性改造，煤电机组深度调峰安全防范技术研发与应用方向。

——特色食药产品物流及交易设施建设。依托天麻城中药材集散交易市场，培育发展专业化的农产品第三方物流，引进知名物流企业在略阳经开区建设物流基地，重点扶持建设冷链设施，倡导采供一体化建设模式，采用产地灭菌、速冻包装、抽真空预冷、气调库等先进实用储存、冷运技术，加快运输、物流企业扩大绿色食药调运能力。推动现代流通企业面向本地中药材、农特产品加工企业提供服务，提高原材料运输和流通效率。

（4）创新发展循环经济特色模式

大力发展循环经济，推进资源节约集约利用，构建资源循环型产业体系和废旧物资循环利用体系，对保障国家资源安全，推动实现碳达峰、碳中和，促进生态文明建设具有重大意义。循环经济发展模式引导：

——农业循环模式。农业生产的中药材和农特产品主要用于加工中医药和药食同源绿色食品，生产过程中的废渣主要用于加工饲料、有机肥、复合板，形成“中药材—药渣(下脚料)—饲料/有机肥/复合板—养殖业/种植业/绿色建材”的模式。中药渣有机肥含有丰富的有机质，可以改善土壤结构，提高土壤肥力。可以补充构建利用秸秆生产生物质颗粒燃料绿色产业链，推进农业秸秆减量化与资源化利用。

——工业循环模式。依托象山水泥，与略电、略钢等企业形成循环产业链，对

略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和综合利用，开发高端定制绿色特种水泥产品。依托新兴阳能源科技，对采矿、选矿产生的边角石料进行回收利用，重点发展超细碳酸钙、人造岗石、人造无机石等高附加值产品及延伸产品，形成“超细碳酸钙—人造岗石—人造无机石”的碳酸钙产业链。

——能源循环模式。以略电为主，探索利用绿色食药企业达标排放废水代替补充水源，以及循环水冷却废热用于居民生活供暖热源。推进节能、降碳技术应用及设备更新。

综上，产业是园区发展的重要载体，创新是引领发展的第一动力，生态优先、绿色发展是实现高质量发展的路径。略阳经开区聚焦“一心一轴三区”产业布局，围绕产业链部署创新链，以科技创新赋能产业升级；围绕创新链布局产业链，促进科技创新衍生出新兴产业；着力构建绿色循环生态链，打造陕南高质量绿色发展样板区。

2.1.1.2.4 近期建设规划

（1）开发建设时序

①近期发展指引

开发区近期建设规划年限为 2025 年-2030 年，规划建设片区主要集中在兴州片区和横现河片区，城镇建设用地规模为 193.09hm²。近期建设主要以基础设施提升、现有企业转型提升、主导产业转型发展、创新机制养成为主导方向，提升经开区发展质量，为后期经开区可持续发展提供基础。

②远期发展指引

到 2035 年末，略阳经济技术开发区规划总人口 2.0 万人，规划总用地面积 204.44hm²。将略阳经开区打造成为全省县域经济高质量发展引领区，构建新兴产业聚集，高端人才荟萃，基础设施齐备，城乡融合共生的绿色循环产业发展样板区。远期随着略阳县城市规模的扩大，同步完善各功能区的建设，将经开区与城市建设融合共建，将整个经开区范围串联贯通，实现空间上和产业上产城融合、共同发展。

（2）近期建设规划

①近期建设目标

提升支柱产业竞争优势，培育新型创新产业，完善配套产业。强化高端引领和产业导向，突出“延链、补链、强链”的产业模式，聚焦创新研发提升带动作用、强化产业集群发展。

②近期建设策略

开展项目启动区建设：以绿色食药产业开展建设，继续兴州片区天麻城项目的建设。天麻城建设以药品研发、中药材交易加工、仓储物流、会展观光于一体的综合性中药材集散交易场所，将略阳县及周边区县的中药材产业集聚整合，创建为秦巴地区规模最大的中药材产业集聚地。开展横现河片区低效用地二次开发利用，持续扩大发展绿色食药产业，鼓励现有企业绿色转型发展。

建设配套的基础设施：加快 345 国道改线建设，完善高家峡和横现河污水处理建设，加快宝成铁路横现河站物流集散中心建设，加快经开区内部的基础设施和对外交通设施建设。

③近期用地规划

近期 2030 年规划总用地面积为 193.09ha。其中，毛坝片区 23.3ha、横现河片区 53.79ha、兴州片区 116ha。具体用地情况见下表所示：

表 2.1.1-6 2030 年兴州片区用地结构规划表

序号	用地代码	用地名称		用地面积（公顷）	占建设用地比例（%）
1	7	居住用地		16.3	14.05
		其中	城镇住宅用地	16.3	14.05
2	8	公共管理与公共服务用地		3.52	3.03
		其中	机关团体用地	0.38	0.33
			文化用地	1.17	1.01
			教育用地	1.49	1.28
			医疗卫生用地	0.48	0.41
3	9	商业服务业用地		4.11	3.54
		其中	商业用地	4.11	3.54
4	10	工矿用地		75.71	65.27
		其中	一类工业用地	10.92	9.41
			二类工业用地	64.79	55.85
5	11	仓储用地		2.37	2.04
		其中	仓储物流用地	2.37	2.04
6	12	交通运输用地		8.57	7.39
		其中	城镇村道路用地	7.6	6.55
			交通场站用地	0.97	0.84

7	13	公用设施用地		1.45	1.25
		其中	供水用地	1.22	1.05
			排水用地	0.23	0.2
8	14	绿地和开敞空间用地		3.97	3.42
		其中	公园绿地	1.11	0.96
			防护绿地	2.25	1.94
			广场用地	0.61	0.53
建设用地面积				116	100
规划范围面积				116	

表 2.1.1-7 2030 年横现河片区用地结构规划表

序号	用地代码	用地名称		用地面积（公顷）	占建设用地比例（%）
1	10	工矿用地		44.70	83.10
		其中	一类工业用地	14.02	26.06
			二类工业用地	30.68	57.04
2	12	交通运输用地		5.03	9.35
		其中	城镇村道路用地	2.14	3.98
			交通场站用地	2.89	5.37
3	13	公用设施用地		0.57	1.06
		其中	排水用地	0.1	0.19
			供电用地	0.47	0.87
4	14	绿地和开敞空间用地		3.49	6.49
		其中	公园绿地	1.87	3.48
			防护绿地	1.42	2.64
			广场用地	0.2	0.37
建设用地面积				53.79	100
规划范围面积				53.79	

表 2.1.1-8 2030 年毛坝片区用地结构规划表

序号	用地代码	用地名称		用地面积（公顷）	占建设用地比例（%）
1	8	公共管理与公共服务用地		0.5	2.15
		其中	机关团体用地	0.5	2.15
2	10	工矿用地		21.7	93.13
		其中	一类工业用地	4.32	18.54
			二类工业用地	17.38	74.59
3	12	交通运输用地		0.37	1.59
		其中	城镇村道路用地	0.37	1.59
4	13	公用设施用地		0.39	1.67
		其中	供水用地	0.12	0.52
			排水用地	0	0.00
			供电用地	0.09	0.39

			供热用地	0.18	0.77
5	14	绿地和开敞空间用地		0.34	1.46
		其中	公园绿地	0	0.00
			防护绿地	0.19	0.82
			广场用地	0.15	0.64
建设用地面积				23.3	100.00
规划范围面积				23.3	/

近期土地利用规划图见图 2.1.1-11、图 2.1.1-12 以及图 2.1.1-13。

④重点建设项目

结合近远期建设用地规划，本次规划提出以下推荐建设内容，主要包括产业发展项目和基础设施项目两个方向，具体建设内容详见下表所示：

表 2.1.1-9 略阳县经济技术开发区重点建设项目一览表

序号	项目类别	项目名称	主要建设内容	建设地点	建设性质	建设时间	投资额 (亿元)	建设时 序
一	绿色食药产业重点项目							
1	绿色食药	年产 300 吨生物基杜仲橡胶生产线项目	采用纯物理方法提取杜仲橡胶专利技术，建设年产 300 吨生物基杜仲橡胶生产线一条，配套安装相关设施设备及环保、安全等设施。	毛坝片区陕西中胶厂区	新建	2025 年	0.1	近期
2	绿色食药	黄精植物提取生产线建设项目	建设提取车间 9200 平方米、职工宿舍及 60 吨/T 污水处理站等附属工程，以及科研综合楼 4600 平方米，购置黄精植物提取生产线一条。	横现河片区亿超能厂区	新建	2025 年	0.4	近期
3	绿色食药	陕西御风汉麻生物科技有限公司天麻保健品药品开发生产	建设生产车间 6000 余平方米，10 万级洁净车间 2000 余平方米，自动化天麻初加工、天麻饮片、固体制剂、外用化妆品生产线 4 条，建成达产后，预计年产天麻片 10 万盒，药妆产品 5 万盒，年产值 1.5 亿元左右，利税 1000 万元左右。年处理鲜天麻 1000 吨，带动县域天麻种植农户 2000 多家，解决就业人员 100 人以上。	兴州片区天麻城	续建	2025 年	7	近期
4	绿色食药	杜仲胶新材料产业基地项目	采用纯物理方法提取杜仲橡胶专利技术，建设年产 1000 吨生物基杜仲橡胶生产线一条，配套建设杜仲浸膏粉、杜仲生物纤维粉、杜仲乳胶、杜仲籽油、杜仲重组木生产线及相关附属工程等。项目建成后，每年新增产值 2 亿元。	兴州片区天麻城	新建	2025-2026 年	1.5	近期
5	绿色食药	降脂新药杜仲软胶囊研究及产品开发项目	主要是在现有杜仲医药保健食品“柔通丹牌红曲丹参杜仲籽油软胶囊”研究的基础上，利用 5 年时间，争取开发注册成功杜仲“国药准字”产品，取得杜仲新药创新药证书。	毛坝片区永杨科技厂区	新建	2025-2029 年	0.6	近期

6	绿色食药	邦农厂房改造及产能提升项目	计划将目前 2 层生产用房增加 1 层成为 3 层建筑，增加面积 1400 平方米，增加中药材提取液等相关设备，提升企业生产能力。	邦农农业厂区	改造	2025-2026 年	0.4	近期
7	绿色食药	略阳县天麻综合开发项目	新建天麻精深加工厂房 2 万平方米，配套建设宿办楼 800 平方米，新建天麻初加工生产线 2 条，新建天麻产品研发中心，年处理鲜天麻 20000 吨，生产药用天麻 5000 吨，研制“天麻养生酒”“天麻补脑安神咀嚼片”“天麻多糖口服液”“天麻饮保健饮料”、天麻饮片、天麻胶囊、天麻提取物、天麻药食同源产品、天麻微粉系列产品等。	毛坝片区	新建	2031-2035 年	1	远期
8	绿色食药	略阳县柴胡深度开发项目	利用略阳县中药材种植优势和土地资源，建设柴胡开发生产线一条，购置设施设备及配套附属设施，实现柴胡的加工、炮制、制剂等关键技术环节的突破，构筑产业核心竞争力，形成优势突出、特色鲜明的柴胡产业链条，推动略阳县中药材资源深度开发，构建中药材现代产业体系。	毛坝片区	新建	2031-2035 年	0.5	远期
9	绿色食药	略阳县杜仲叶资源综合利用开发项目	项目占地 50 亩，采用国内领先的专利技术，购置二氧化碳超临界清洗设备、提取设备、干燥设备，新建杜仲叶药用成分提取生产线、杜仲叶专用原料加工生产线、杜仲速溶饮品生产线、杜仲叶畜禽饲料生产线各 1 条，实现杜仲叶资源循环利用。	毛坝片区	新建	2031-2035 年	0.65	远期
10	绿色食药	略阳县猪苓系列产品开发项目	项目占地面积 20 亩，建筑面积 14000 平方米，主要建设内容有猪苓饮片加工、猪苓多糖提取	毛坝片区	新建	2031-2035 年	0.6	远期

			生产线各 1 条，包括生产车间包装车间、仓库、办公区及其他附属设施设备。					
11	绿色食药	略阳县天麻菌种自动化生产线项目	项目新建现代化菌种生产自动化车间 10000 平方米，其中天麻菌种培养室 5000 平方米，成品库房暨办公配套 5000 平方米天麻菌种自动化生产线 5 条，配套供水、供电及地面硬化等附属工程。	毛坝片区	新建	2031-2035 年	0.9	远期
12	绿色食药	略阳县杜仲翅果精深加工项目	项目建设 500 立方米冷库一座、新建及改造加工车间 1000 平方米及其水电管网等附属设施，新建杜仲翅果超临界萃取生产线一条、杜仲籽油阿尔法亚麻酸固体饮料生产线一条。购买杜仲籽剥壳机、原料粉碎机、烘干机、CO ₂ 超临界萃取设备、分子包埋设备、灌装设备包装设备及其检验设备 50 余台(套)。	毛坝片区	新建	2031-2035 年	0.85	远期
13	绿色食药	略阳县特色食品产销一体化项目	成立专业公司，围绕以略阳特色农产品为主的特色美食，研究各类即食小吃和预制菜的封装技术和速冻技术，生产可批量运输、可存储的略阳特色小吃，配套发展速食配送体系，结合文旅产业发展，打造略阳县特色食品品牌。	兴州片区天麻城	新建	2026-2029 年	2	远期
14	绿色食药	现代中药加工产业园建设项目	占地约 170 亩，主要建设标准化厂房 2 万平方米、钢结构厂房 3 万平方米，配套办公楼、仓库及水电路等基础设施、环保设备。拟引进现代中药生产企业、中药包装材料生产企业等入驻，推进中药生产及配套产业发展。	毛坝片区白家坝	新建	2032-2035 年	5	远期
15	绿色食药	中药配方颗粒生产加工项目	引进生物医药生产企业，利用略阳县道地药材和常用药材优势，建设年产 1000 吨中药配方颗	毛坝片区	新建	2033-2035 年	1.5	远期

			粒自动化生产线 1 条，配套建设生产车间、办公区及其他附属设施设备，按照国家药监局《中药配方颗粒质量控制与标准制定技术要求》生产以杜仲、天麻、黄精等略阳地道中药材为原材料的中药配方颗粒。					
16	绿色食药	略阳县银杏系列产品综合开发利用项目	项目占地面积 44 亩，总建筑面积 25000 平方米，利用银杏叶为原料，采用高新技术综合研发生产银杏片、胶囊、口服液系列产品。	毛坝片区	新建	2031-2032 年	1.5	远期
17	绿色食药	药用包装材料生产项目	引进包装材料生产企业，改造厂房，建设药用包装材料生产线一条，主要用于制造包装容器、包装装潢、包装印刷、包装运输等新型、环保、使用便捷药用包装材料。	毛坝片区	新建	2031-2032 年	0.6	远期
18	绿色食药	略阳县天麻提取物产品开发项目	项目占地面积 61 亩，总建筑面积 35000 平方米，挖掘开发民间验证疗效确切、药用安全、特色显著的经方、验方以及天麻有效提取物新药的开发，建设产量为 1500 吨/年颗粒剂产品生产线，产量为 10 亿粒/年胶囊剂产品生产线，产量为 5000 万支/年口服液产品生产线。	毛坝片区	新建	2031-2035 年	1.2	远期
19	绿色食药	略阳县麝香深加工项目	项目新建麝香深加工基地 1 处，建设麝香加工标准车间 1000 平方米、生产线 1 条，同时配套建设办公用房及其他相关附属设施。	毛坝片区	新建	2031-2035 年	0.8	远期
20	绿色食药	略阳县杜仲叶茯砖茶加工项目	项目建筑面积约 6600 平方米，主要建设年产 500 吨杜仲叶茯砖茶加工生产车间及生产线一条研发中心一个，同时配套建设办公用房及其他相关附属设施。	毛坝片区	新建	2031-2035 年	1.5	远期
二	新材料产业重点项目							

1	新材料	低压富氧及液化改扩建项目	主要改造原厂区 6500N 立方米/h 空分设施，建设 1 套 10000N 立方米/h 空分装置及 60T/D 液化装置，配套完善相关附属工程。项目建成后，制氧（压缩的或液化的）8400 万立方米/年，制氮（压缩的或液化的）16800 万立方米/年，制氢（压缩的或液化的）310.8 万立方米/年。	略钢厂区	技改	2025 年	0.5	近期
2	新材料	10 万吨/年平衡重 V 法铸造生产线项目	利用原破碎料厂房，建设一条 10 万吨/年平衡重 V 法铸造生产线。项目建成后，将利用铁前工序低成本优势增加公司盈利效益点，补充增加产品种类，拓宽市场，提升市场竞争力和抗风险能力。	略钢厂区	新建	2025-2026 年	0.5	近期
3	新材料	50 万吨/年薄带铸轧生产线项目	利用我国目前铸轧一体化前沿技术，建设 50 万吨/年薄带铸轧生产线一条，着力打造一条适合略钢的低碳冶金标杆项目。	略钢厂区	新建	2025-2027 年	3	近期
4	新材料	小型型钢/螺纹钢复合生产线项目	通过技术升级改造，将现有棒材生产线改造为小型型钢/螺纹钢复合生产线。	略钢厂区	技改	2028 年	0.3	近期
5	新材料	非高炉钒钛磁铁矿冶炼及钒钛合金生产线项目	建设基于陕南钒钛磁铁矿特点短流程的智能化非高炉综合利用生产线一条，可年产含钒生铁 15 万吨、钒铁合金约 3000 吨，年可增加产值 10 亿元。	略钢厂区	新建	2031-2033 年	3	远期
6	新材料	电工钢生产线项目	主要对略钢车间厂房进行改造，建设研发中心及配套设施，生产高牌号无取向电工钢、新能源汽车驱动用无取向电工钢、取向电工钢、高磁取向电工钢等电工钢产品。生产的新能源用电工钢产品，具有低铁损、高磁感、高强度	略钢厂区	新建	2031-2035 年	5.5	远期

			等竞争优势，广泛应用于新能源汽车、风电、光伏、高端家电、超高效电机等领域，满足行业绿色发展和超低能耗需求。					
7	新材料	机械铸造钢材生产线建设项目	建设机械铸造钢材热处理线 3 条、矫直线 2 条及包装线 1 条，购置工艺设备包括淬火炉、回火炉、退火炉、矫直机、打包机等，重点生产机械铸造钢材如齿轮钢、轴承钢、工具钢、冷镦钢、高强标准件用钼螺钢等优特钢产品、高强标准件用钼螺钢、大吨位工程机械用超高强钢板、高性能耐磨钢等产品。	略钢厂区	改扩建	2031-2035 年	2.6	远期
8	新材料	有色金属回收加工配送基地项目	主要建设废钢资源回收绿色化物流集散基地 12000 m ² ，包括数字控制废钢破碎生产线、剪切生产线、火切生产线以及智能一体化服务平台，配套建设厂房、办公楼、研发中心以及附属工程。	兴州片区	新建	2031-2035 年	1.2	远期
9	新材料	年产 600 万平方米无人造石项目	建筑面积 25000 平方米，包括生产车间 15000 平方米、产品车间 7000 平方米、原料车间 3000 平方米，安装无机人造石生产设备及配套设施 2 套。项目建成后，年产无机人造石 600 万平方米，将带动该县及周边区域的废石料、非金属矿产资源的综合利用；无机人造石加工低能耗，绿色环保，可取代天然石材应用在各种不同的场合，全面达产后可实现年产值 5 亿元。	毛坝片区	扩建	2025 年	4	近期
10	新材料	无机防火外墙保温陶瓷材料生产项目	项目主要以铁尾矿和非金属矿产废石为原料，生产防火外墙保温陶瓷材料，建设生产车间、办公用房及其他相关附属设施设备等。	横现河片区	新建	2025-2027 年	1.2	近期

11	新材料	高强韧纳米微晶玉石板材生产项目	项目主要以铁尾矿为主要原料，建设高强韧纳米微晶玉石板材生产线 1 条，建设生产车间、废料间、配车间、溶制车间、品化车间、冷加工车间、办公用房及其他相关附属设施设备等。	横现河片区	新建	2025-2028 年	1.8	近期
12	新材料	尾矿废渣开发新型建材项目	项目主要以铁尾矿为主要原料，建设烧结砖、多孔砖等产品生产线；二期以非金属矿及废石为原料，建设硅铝基类水泥及绿色环保建材生产线；建设生产车间、办公用房及其它相关附属设施设备等。	横现河片区	新建	2027-2031 年	1.6	近期、远期
13	新材料	硅酮胶生产项目	项目主要以纳米碳酸钙为主要原料，建设硅酮胶生产线、生产车间、办公用房及其他相关附属设施设备等。	毛坝片区	扩建	2027-2031 年	1.6	近期、远期
14	新材料	水泥生产设备更新项目	对企业部分生产设备进行更新，稳定企业水泥生产能力。	略阳水泥厂	改造	2033-2035 年	1.5	远期
三	电力能源产业重点项目							
1	电力能源	陕煤略电厂区分布式光伏发电项目	拟利用略电厂区闲置土地、部分屋顶及康家沟灰场建设分布式光伏电站，项目规划容量 10MWp。项目建成后，25 年内总发电量为 2.4 亿 kWh。同燃煤火电站相比，每年可节约标煤 3100 吨，减排 CO ₂ 量 9600 吨，减排 SO ₂ 量 290 吨，减排 NO _x 量 150 吨，在其经济使用寿命 25 年使用期该项目总共节省标煤 7.7 万吨。	略电厂区	新建	2025-2026 年	0.4	近期
2	电力能源	6 号机组 30%深调灵活性改造项目	对 6 号机组进行深调灵活性改造，改造后深度调峰能力达到 30%额定出力，满足电网要求。并对 6 号锅炉进行等离子体点火及稳燃改造，增设 A、B 两层等离子燃烧系统设备，提高低负	略电厂区	技改	2025 年	0.2	近期

			荷稳燃特性，实现锅炉启停、稳燃的零耗油。 同时拆除 6 号炉燃油系统及油库设施。					
3	电力能源	6 号汽轮机通流改造项目	对 6 号汽轮机进行改造，改造后降低热耗约 250kJ/(kW·h)，降低煤耗约 10g/(kW·h)。	略电厂区	技改	2025 年	0.56	近期
4	电力能源	经开区全域屋顶分布式光伏发电项目	利用略阳经开区工业园区、企业厂房、物流仓储基地、公共建筑、交通设施和居民住宅等建筑物屋顶、外立面或其他适宜场地，按照“宜建尽建”原则积极开展全域屋顶分布式光伏项目建设，大力推广建筑光伏一体化（BIPV），打造绿色园区。园区停车场、路灯杆、充换电站、5G 基站等基础设施建设光伏发电设施。	经开区全域	新建	2026-2031 年	3.5	近期、远期
四	循环经济重点项目建设							
1	循环经济	高质量发展炼钢技术升级改造项目	将两座 60 吨转炉升级改造为一座 100 吨转炉装备提升改造，含其他配套项目。改造完成后，100 吨转炉对应产能为 115 万吨/年，剩余 20.25 万吨产能可用于非高炉钒钛合金冶炼。将有效地减少炼钢原辅料消耗量，提高能源利用效率，降低生产经营成本。其中钢铁原料消耗每吨降低约 7kg，每年可节约生产成本 2415 万元。每年回收蒸汽 9.2 万吨，可增加发电 12533 万 Kwh，节约电费约 5900 万元。	略钢厂区	技改	2025 年	1.5	近期
2	循环经济	大气污染治理暨超低排放改造二期项目	主要包括：一氧化碳治理、工业噪声污染治理、有组织排放治理、生产过程粉尘治理等。	略钢厂区	技改	2025-2026 年	1.12	近期
3	循环经济	略钢高质量发展转型升级改造项目	略钢高质量发展转型升级改造项目（三期），主要实施一氧化碳治理、工业噪声污染治理、	略钢厂区	新建	2031-2035 年	2.7	远期

		目（三期）	有组织排放治理、生产过程粉尘治理、清洁运输车辆等，直接利用高炉铁液生产铸铁件的短流程熔化工艺与装备，建成以短流程为特色、以“开放、智慧、绿色、灵动、融合”为标志的世界一流特钢标杆企业。					
4	循环经济	略阳县可再生资源循环利用能源综合体项目	建设可再生资源循环利用能源综合体，含分拣处理中心和配套服务系统，并以综合体项目（分拣处理中心）为依托，最终建成较为完善的“回收-中转-分拣-加工-生产利用”再生资源产业化、资源化和无害化循环利用体系	略阳水泥厂	新建	2025-2026 年	0.5	近期
5	循环经济	绿色生态超低排放环保提升综合治理项目	对公司进行绿色生态超低排放环保提升综合治理实施全面技术改造。	略阳水泥厂	技改	2025-2026 年	0.65	近期
6	循环经济	复合板加工项目	项目占地 8 亩，建筑面积 2700 平方米，主要建设复合板加工车间 2 座，分别设置下料、切割、研磨、探伤、挖补、抛光、燃气退火炉热处理、矫直工序，完善辅助工程、公用工程、环保工程等，安装生产线一条。项目建成后，以食药废渣为原材料，预计年产复合板 3000 吨。	横现河片区	新建	2031-2032 年	0.4	远期
五	现代物流业重点项目							
1	现代物流	宝成铁路横现河站仓库建设项目	项目占地 5.75 公顷，建设绿色食药原料及成品仓库、新材料仓库及相关智能配套设施，建设辅助用房、管理用房等相应配套设施，为绿色食药及新材料产业提供仓库服务。	横现河片区	新建	2031-2033 年	7	远期
2	现代物流	中国秦巴中药材交易中心建设项	建设 22538 平方米的标准化中药材加工生产线厂房和仓储中心、10000 平方米的中药材交易中	兴州片区天麻城	续建	2025 年	5	近期

		目	心和检测中心，打造一个西北最大的以天麻为主的中药材交易加工、仓储物流、信息服务、会展观光于一体的综合性中药材集散交易市场。					
3	现代物流	略阳中药产业示范园互联网+智慧云平台建设项目	项目围绕略阳中药产业示范园建设互联网+智慧园区，以“数据驱动、业务协同、产业融合”为目标，以“整体推进、重点突破、树立特色”为思路充分应用大数据、云服务、物联网、互联网等先进技术，建设智能化基础设施和应用服务平台，强力推进“智慧园区”建设。	兴州片区天麻城	新建	2026-2027 年	1.77	近期
六	园区基础设施提升项目建设							
1	基础设施	道路改造提升	国道 345 改线及路面拓宽工程，长度 15 公里	略阳经开区	改扩建	2025-2028 年	3	近期
2	基础设施	货运站扩建	对现有横现河货运站进行扩建，预留大型货物转运场地	横现河片区	改扩建	2025-2027 年	1	近期
3	基础设施	园区污水管网改造提升	整个园区的污水管网提升改造	略阳经开区	改扩建	2025-2030 年	2	近期
4	基础设施	园区给水管网改造提升	整个园区的给水管网提升改造	略阳经开区	改扩建	2025-2027 年	1	近期
5	基础设施	园区供热管网改造提升	整个园区的供热管网提升改造	兴州片区	改扩建	2025-2027 年	0.5	近期
6	基础设施	园区燃气管网改造提升	整个园区的燃气管网提升改造	兴州片区	改扩建	2025-2027 年	0.5	近期
合 计							90.2	

2.1.1.3 规划基础设施

2.1.1.3.1 给水工程规划

（1）用水量预测

规划区内的生活用水按照居民和新增产业人口的数量分别核算，生活用水参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），工业用水核算参照现状同类型企业以及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的相关数据；其余地块用水量按《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）确定的单位面积用水定额，具体计算如下：

①毛坝片区

表 2.1.1-10 毛坝片区近、远期用水控制指标及用水量预测表

用水类别		现状规划面积 (ha)	近期规划面积 (ha)	远期规划面积 (ha)	用水定额 (m ³ /ha·d)	现状用水量 (m ³ /d)	近期新增用水量 (m ³ /d)	远期新增用水量 (m ³ /d)	规划近期用水量 (m ³ /d)	规划远期用水量 (m ³ /d)
居住用地人口数		2900 人	3000 人	3000 人	50L/人·d	145	5	55	150	200
公共管理与公共服务设施	机关团体用地	0.03	0.5	0.77	40	1.2	18.8	29.6	20	30.8
工业用水		15.41	21.7	29.37	50	348	49	747	397	1095
交通运输用水	城镇村道路用地	1.99	0.37	1.35	20	39.8	-32.4	-12.8	7.4	27
公用设施用水		0	0.39	0.82	25	0	9.75	20.5	9.75	20.5
绿地与开敞空间用水		0	0.34	2.34	10	0	3.4	23.4	3.4	23.4
用水合计						534	53.55	862.7	587.55	1396.7
回用水						150	/	/	335.9	742.14
新鲜用水合计						384	/	/	251.65	654.56
备注：1) 本次近期规划用水量是以新增用水量加上现状用水量计算得到，其中工业用地新增量以近期规划面积减去现状已投产企业实际用地面积，居住用地以人口数计算。										

②横现河片区

表 2.1.1-11 横现河片区近、远期用水控制指标及用水量预测表

用水类别		现状规划面积 (ha)	近期规划面积 (ha)	远期规划面积 (ha)	用水定额 (m ³ /ha·d)	现状用水量 (m ³ /d)	近期新增用水量 (m ³ /d)	远期新增用水量 (m ³ /d)	规划近期用水量 (m ³ /d)	规划远期用水量 (m ³ /d)
居住用地人口数		4600 人	5000 人	5000 人	50L/人·d	230	20	20	250	250
工业用水		42.08	44.7	44.7	/	401	197	197	598	598
交通运输用水	城镇村道路用地	0.00	2.14	2.14	20	0	42.8	42.8	42.8	42.8
	交通场站用地	/	2.89	2.89	50	0	144.5	144.5	144.5	144.5
公用设施用水		/	0.57	0.57	25	0	14.25	14.25	14.25	14.25
绿地与开敞空间用水		0	3.49	3.49	10	0	34.9	34.9	34.9	34.9
横现河片区用水合计						631	453.45	453.45	1084.45	1084.45
横现河片区回用水						47	/	/	288.095	288.095
横现河片区新鲜水合计						584	/	/	796.355	796.355
备注：1) 本次近期规划用水量是以新增用水量加上现状用水量计算得到，其中工业用地新增量按照近远期新增项目核算，居住用地以人口数计算。										

③兴州片区

表 2.1.1-12 兴州片区近、远期用水控制指标及用水量预测表

用水类别		现状规划面积 (ha)	近期规划面积 (ha)	远期规划面积 (ha)	用水定额 (m ³ /ha·d)	现状用水量 (m ³ /d)	近期新增用水量 (m ³ /d)	远期新增用水量 (m ³ /d)	规划近期用水量 (m ³ /d)	规划远期用水量 (m ³ /d)
居住用地人口数		7150 人	7100 人	7100 人	110L/人·d	786.5	-5.5	-5.5	781	781
		3350 人	3900 人	3900 人	50L/人·d	167.5	27.5	27.5	195	195
公共管理与公共服务设施用水	机关团体用地	0	0.38	0.38	40	0	15.2	15.2	15.2	15.2
	文化用地	1.01	1.17	1.17	50	50.5	8	8	58.5	58.5
	教育用地	0	1.49	1.49	40	0	59.6	59.6	59.6	59.6
	医疗卫生	0	0.48	0.48	70	0	33.6	33.6	33.6	33.6

	用地									
商业用水	商业用地	2.70	4.11	4.11	50	135	70.5	70.5	205.5	205.5
工业用水		73.44	75.71	75.71	/	39288.54	792.5	1706.5	40081.04	40995.04
仓储用水	仓储用地	1.70	2.37	2.37	20	34	13.4	13.4	47.4	47.4
交通运输用水	城镇村道路用地	6.74	7.6	7.6	20	134.8	17.2	17.2	152	152
	交通场站用地	0	0.97	0.97	50	0	48.5	48.5	48.5	48.5
公用设施用水		0.05	1.45	1.45	25	1.25	35	35	36.25	36.25
绿地与开敞空间用水		0	3.97	3.97	10	0	39.7	39.7	39.7	39.7
兴州片区用水合计						40598.09	1155.2	2069.2	41753.29	42667.29
兴州片区回用水						18610	/	/	18746	19179
兴州片区新鲜用水合计						21988.09	/	/	23007.29	23488.29
备注：1）本次近期规划用水量是以新增用水量加上现状用水量计算得到，其中工业用地新增量按照近远期新增项目核算，居住用地以人口数计算。										

综上，经计算预测，2035 年开发区新鲜水需水总量为 24939.205m³/d，其中毛坝片区新鲜需水量约 654.56m³/d，横现河片区新鲜需水量约 796.355.355m³/d，兴州片区新鲜需水量约 23488.29m³/d。

（2）供水水源及供水设施规划

兴州片区：略电片区和略钢片区生产用水由企业自备水井供给（现有自备井供给能力合计为 $31721\text{m}^3/\text{d}$ ），生活用水及剩余区域用水由城区谭家院供水厂供给，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江，谭家院供水厂日供水设计规模为 $2.0\text{万 m}^3/\text{d}$ ，剩余供水能力为 $1.1\text{万 m}^3/\text{d}$ 。

横现河片区：片区生活用水由 2 个横现河供水站供水，2 个横现河供水站日供水规模合计为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余供水能力为 $270\text{m}^3/\text{d}$ ，水源引自嘉陵江；生产用水由企业自备水井供给，现有自备水井供给量为 $14618\text{m}^3/\text{d}$ 。

毛坝片区：分片区设置 2 处集中化供水站供给，水源均引自金家河，其中中部区域已有 1 座集中化供水站，设计供水规模为 $400\text{m}^3/\text{d}$ ，现有剩余供水能力约 $183\text{m}^3/\text{d}$ ，供给对象为中部区域生产生活以及东部区域生活用水；西部区域规划建设 1 座集中化供水站，设计供水规模均为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，予以供给西部区域生产生活用水；东部生产用水由企业自备水源供给，取自北侧金家河河流，取水规模约 $167\text{m}^3/\text{d}$ 。

（3）给水管网规划

供水管网布置方式采用环状网——枝状管网相结合的管网体系，沿主要道路、供水量大的区域以及中心地带管网采用环状布设，支路、居住区内部、边缘地带、需水量小的地带管网采用枝状布置。供水管道管径范围为 $\text{DN}100\text{-}\text{DN}300$ ，考虑到消防供水需求，给水管采用球磨铸铁管道或新型塑料管材，给水管敷设设在道路西侧、南侧。

陕西略阳经济技术开发区给水工程规划见图 2.1.1-14、图 2.1.1-15 以及图 2.1.1-16。

2.1.1.3.2 污水工程规划

拟申报的陕西略阳经济技术开发区规划范围内的污水主要以工业废水和生活污水为主。依据《城市排水工程规范》，城市生活污水量宜根据城市综合生活用水量乘以城市综合排放系数确定；城市工业废水量宜根据城市工业用水量(平均日)乘以城市工业废水排放系数确定。

（1）污水量确定

污水总量包括生活污水及生产废水。经计算，开发区远期污水排放量合计约为 $2394.152\text{m}^3/\text{d}$ ，其中兴州片区为 $1513.352\text{m}^3/\text{d}$ ，横现河片区为 $288.66\text{m}^3/\text{d}$ ，毛坝片区 $592.14\text{m}^3/\text{d}$ 。

（2）污水处理设施及方式

①兴州片区

兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂，占地面积 0.23hm²，设计处理能力为 500m³/d，予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 级标准后，通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。

略阳县污水处理厂位于略阳县城关镇灵岩寺村，设计处理规模为 1.5 万 m³/d，目前剩余能力为 0.5 万 m³/d，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》（DB61/942-2014）表 1 标准后外排嘉陵江。

②横现河片区

横现河片区分三个区域，其中：

A.根据规划方案，拟在嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，设计处理规模为 500m³/d，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；同时因嘉陵江以南及金家河以南区域规划的产业均为对水质要求不高的材料产业，生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区。

B.嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放，该污水处理站设计处理规模为 200m³/d，目前剩余处理能力约为 50m³/d。

C.嘉陵江以北区域布设的产业主要为绿色食药企业，其生产及生活用水均预处理后通过污水管网至规划建设横现河污水处理厂深度处理后，综合利用。

③毛坝片区

毛坝片区分三个区域：

A.中部区域现有 1 座集中式污水处理站予以处理该区域的生产废水与生活污水，设计处理规模为 $300\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余处理能力约 $150\text{m}^3/\text{d}$ ，出水水质达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906—2008）相应标准后通过罐车拉运至略阳县污水处理厂，本次规划拟对其进行提标改造，出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水。

B.根据规划方案，西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，设计处理规模为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，予以处理西部片区的生产废水与生活污水，出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水。

C.毛坝片区东部片区为材料产业分布区，其生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。

（3）污水管网规划

经开区内污水管道采用 DN300-DN600 混凝土管敷设，管道敷设在道路的东侧和南侧地面下。根据规划区地形，结合道路竖向设计，污水管道流速应大于 0.6m/s ，特殊情况可以适当较小流速同时需要适当放大管径，利于管道维护和疏通。

陕西略阳经济技术开发区污水管网分布图见图2.1.1-17~图2.1.1-19。

2.1.1.3.3 再生水利用规划

毛坝片区与横现河片区均按照中水回用标准建设集中式污水处理设施，同时敷设中水回用管网，处理达标后中水可回用于陕西略阳经济技术开发区内对水质要求不高的企业用水和城市杂用水，同时以上两个片区内除食药产业外剩余企业均自建污水处理设施处理厂内生产废水达标后回用，不外排；兴州片区除天麻城及谭家院水厂片区外，剩余区域产业主要为能源及材料产业，其生产废水均经自建的污水处理设施处理达标后回用，不外排。

2.1.1.3.4 雨水工程规划

规划区基本都是沿江带状分布建设用地，可以分区就近排放，规划雨水排水管径DN300-DN500，采用混凝土管。充分考虑现有的雨水排放口共用，同时雨水排放与城市景观设计相结合，补充生态用水力度。排水井和雨水口要及时检查疏通，确

保排水通畅，防止城市内涝。

陕西略阳经济技术开发区雨水管网分布图见图2.1.1-20~图2.1.1-22。

2.1.1.3.5 燃气规划

（1）气源及燃气设施规划

规划区中兴州片区目前气源为管道天然气供气，其余片区尚无气源。结合略阳县国土空间规划，经开区规划近、远期管道供气范围主要为兴州片区，燃气站为现有的城区高家坝天然气门站，设计规模为 $9000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，气源来自汉安线和中贵联络线天然气管道连接线工程；横现河片区和毛坝片区规划近、远期均不进行管道天然气供气，单个天然气用户采用外购形式供气。

（2）管网布设规划

规划开发区燃气供气系统分为次高压、中压二级，形成天然气门站-天然气次高压管线—调压储配站—中压天然气管道—中低压公共调压站/专用调压站—用户段的燃气输配系统。

建议规划中压管网起始段压力 0.4Mpa ，中压天然气采用箱式调压器调至低压（约 2.5kpa ）后供用户使用。

天然气管网布置呈环状，一般布置在道路西侧、南侧的人行道下面，与其他地下工程管线的水平距离和垂直距离应满足《城镇燃气规划规范》的要求，管道采用钢管，管径 $\text{De}315\text{-De}160$ 不等。

陕西略阳经济技术开发区燃气工程规划图见图 2.1.1-23。

2.1.1.3.6 供热规划

（1）供热范围及热源

结合略阳县国土空间规划，经开区集中供热范围主要为兴州片区，供热主力来源为陕煤略电厂发电余热和略钢工业余热，同时以分散式天然气锅炉为辅助热源；毛坝片区中部区域现有 1 座 6t/h 燃煤锅炉为中部区域食药企业集中供热，本次规划拟对其进行“煤改气”，改用 1 座 6t/h 的燃气锅炉；本次不考虑横现河片区、毛坝片区西部及东部区域等规划范围集中供热，生产生活用热自行解决。

（2）供热管网

供热管网均采用二次网，与用户连接方式为间接连接方式。一次热力管网枝状布置，主要采用有补偿直埋敷设，热网管线一般平行道路中心线单侧布置，原则上敷设在绿化带下，管道采用聚氨酯保温管，就近引入各小区热力站。

陕西略阳经济技术开发区供热工程规划图见图 2.1.1-24。

2.1.1.3.7 交通规划

（1）路网规划

“一横一纵”的道路网骨架。“一横”：由国道 345—环城引线—国道 345 构成的东西向干道，是承担快速连接兴州片区、横现河片区、毛坝片区等三大片区一体化发展的重要纽带；“一纵”：由北引线—中学路—狮凤路构成的南北向主干道，是经开区连接十天高速的重要通道。

①园区主干道

园区主干道为园区道路网的主要骨架。园区主干道主要有东西向的国道 345、象山路，南北向的北引线、电厂路、中学路、狮凤北路-狮凤中路-狮凤东路。规划主干道车流量较大，道路通行能力较强，车速较高。道路红线宽度主要为 16-23m，主要采用双向四车道的断面形式，以一块板和两块板为主，机动车、非机动车、行人各行其道，互不干涉。

②园区次干道

园区次干道在园区主干道之间布置，车流量相对较大，道路联结能力较重要，车速中等。次干道红线宽度为 13-16m，主要采用双向两车道、双向四车道为主要断面形式，以一块板为主。

③园区支路

城市支路是次干道与街坊路的连接线，车流量较小，主要为组团内部通行，车速一般。红线宽度为 6-7m，主要采用双向两车道断面形式，以一块板为主。

④慢行空间

规划城市重要开敞空间和绿地系统构建中心城区慢行系统，经开区慢行系统主要由滨河慢行通道、街区慢行通道构成。

滨河慢行通道。依托嘉陵江、八渡河、玉带河滨河路自北向南穿过连接片区，规划步行、自行车通道，滨河慢行通道 4-6m。

街区慢行通道。穿越园区各个绿地组团，并连接滨河慢行通道。街区慢行通道宽 2.5-4m。

（2）交通设施规划

铁路场站：规划在横现河片区建设城市级货运场站 1 处，总用地面积 2.35hm²，完善周边道路及交通组织，周边布局仓储物流用地；现状略阳客运铁路站位于经开区用地范围之外，按照略阳国土空间总体规划确定的用地执行。

公交场站：规划在兴州片区建设城市级客运场站 1 处，总用地面积 0.97hm²，完善公交线路和对外客运换乘任务，为居民出行提供便利。

停车场：计划在兴州片区、横现河片区、毛坝片区开展新建或改造建设项目，严格按照《陕西省城市规划管理技术规定》（2017）中的相关规定配套落实建设停车库。新能源充电站设施，在有条件的公共停车场增加新能源充电桩，完善新能源配套设施。

公交站点：规划沿北引线、狮凤北路、狮凤中路、狮凤东路、菜籽路、中学路、345 国道（兴州—毛坝）段沿线设置公交停靠站，结合城市现有的公交线网，查漏补缺。

陕西略阳经济技术开发区的道路系统规划见图 2.1.1-25~图 2.1.1-27。

2.1.1.3.8 电力工程规划

（1）电力设施规划

开发区总用电负荷为 56113.42kW。其中：兴州片区用电负荷为 31433.57kW，横现河片区用电负荷为 14262.45kW，毛坝片区用电负荷为 10417.40kW。

规划区中陕煤电力略阳有限公司为能源发电企业，2023 年发电量约 40.83 亿千瓦，由厂区发电运输到国家电网，兴州片区设有 1 处 35KV 的变电站和 1 处 110KV 变电站，满足日常生活使用，略钢设置 110KV 专电线路。横现河片区设置有 110KV 横现河变电站 1 处，毛坝片区用电引自横现河 110KV 变电站。

（2）电网规划

考虑到规划区用电情况，结合公共建筑设置变配电室，满足日常生活需求。重要大型用电企业由片区 110KV 变电站设置专用线路引入企业。也可以由多个企业共用一套专用线路，实现生产生活独立供电，减少生活区配套供电的压力。

规划区内主要以 10KV 线路排管地埋敷设为主，主要是生活用电。电缆排管采用 CPVC150 用混凝土封包，敷设深度不低于 1.2m，管线在拐弯或分支处或直线距离间隔 50m 处设置电缆工作井，便于后期检查和维修。

2.1.1.3.9 环卫工程规划

（1）规划目标

①城市生活垃圾得到合理地处置。生活垃圾无害化处理率近期达到95%以上，远期达到100%以上。

②建立先进的垃圾分类收集、密闭转运、卫生处理系统，垃圾清运机械化程度达到100%，道路清扫机械化程度达到50%以上，其中主干道清扫机械化程度达到100%。

（2）垃圾收集与处理

生活垃圾：经开区内产生的生活垃圾，经分类后由封闭式垃圾车集中送入略阳县生活垃圾填埋场。至规划期末，生活垃圾清运率达 100%，生活垃圾袋装化收集率 100%，垃圾收集和清运全部实现分类化、容器化、机械化。

建筑垃圾：经开区各区块的建筑垃圾按照谁产生、谁处理的原则及时进行妥善安全处理，严禁随意堆放在开发区内，残砖、断瓦等可就地用于筑路、填坑。

（3）环卫设施规划

垃圾收集点：依据《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）等相关规范，开发区各区块垃圾收集点的服务半径不宜超过 70m。各企业产生的生活垃圾采用小型机动车收集至垃圾收集点，再由垃圾车收集运至垃圾转运站。

垃圾转运站：本次规划开发区共设置 4 座垃圾转运站，其中兴州片区设置 3 座小型垃圾转运站、横现河片区设置 1 座小型垃圾转运站，毛坝片区使用垃圾转运车直接转运清理。

公共厕所：本次规划在开发区各区块共设置公共厕所 12 座，其中兴州片区设置 7 处、横现河片区设置 3 处、毛坝片区设置 2 处，可基本满足开发区各区块使用需求。公共厕所的规划、设计和建设应符合国家现行标准《城市公共厕所设计标准》（CJJ14-2016）的有关规定，独立式公共厕所外墙与相邻建筑物距离不小于 5m，周围设置不小于 3m 的绿化带。在条件许可的区域，公厕要尽量与环卫清洁工人作息网点等建筑物合并建设，便于管理，降低运行费用。

陕西略阳经济技术开发区的环卫规划见图 2.1.1-28~图 2.1.1-30。

2.1.1.4 生态环境保护

2.1.1.4.1 主要环境控制指标

表2.1.1-13 经开区生态环境保护主要指标

序号	指标	2030年	2035年	属性
1	空气质量达到环境空气质量二级标准	100	100	约束性
2	嘉陵江、金家河、八渡河、东渡河水域等开发区区域内地表水水质达到或优于Ⅱ类或Ⅲ类水体比例（%）	100	100	约束性
3	饮用水水源水质达标率（%）	100	100	约束性
4	污水集中处理率	≥90	100	约束性
5	区块中各地块均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对应功能区要求	100	100	约束性
6	工业固体废弃物综合利用率	≥70	≥75	预期性
7	生活垃圾无害化处理率	≥95	100	约束性

表2.1.1-14 经开区生态环境保护规划目标

环境要素	保护对象	标准要求	保护依据
大气环境	开发区及周边区域	达到或优于环境空气质量二级标准	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
水环境	地表水环境	嘉陵江、金家河、八渡河、东渡河等水域	达到地表水质量Ⅱ类或Ⅲ类标准
	地下水环境	开发区地下水	达到地下水质量Ⅲ类标准
声环境	行政办公、城乡居住、公共服务等噪声敏感区域	根据开发区各区块不同用地性质和功能分区，分别执行1、2、3和4类标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）
土壤环境	开发区及周边区域	建设用地和农用地污染物管制值满足土壤污染物管制标准	《土壤环境质量——建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36000-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）

2.1.1.4.2 生态环境保护措施

（1）大气环境保护措施

进一步增强环保宣传力度，以提高环境意识，逐渐在公众中形成环境保护、爱护环境、美化环境的共识。

对工业污染实施总量控制，提高工业废气处理率及烟尘排放合格率，提高烟尘处理效果，加强对工业废气的监测和管理，确保大气环境质量。对要兴建的有可能对环境污染的工业项目，需通过高标准的环境影响评价论证才能给予审批。

加强规划区内的环卫工作，扩大绿化面积，建立生态保护屏障，严格控制规划中各工业组团内的公共绿地，保护园区环境。完善道路硬化，降低扬尘污染，改善大气质量。

（2）水环境保护措施

规划范围内水体污染防治主要以控制污水排放为主。

①严格控制工业废水排放量的增长

按照国家产业政策淘汰高物耗、重污染的落后工艺和设备。以钢铁、有色冶炼等行业为重点，强制推行清洁生产审核，加大治理和改造力度，降低物耗、能耗和污染物排放量，提高工业用水重复利用率，使主要水污染物排放总量得到有效控制，污染物排放强度明显下降。同时加强工业废水处理，所有工业废水需严格处理，处理达标后排放或中水回用。

②加强地下水保护

重点开展地下水源地保护、地下水污染治理方面的综合调控和工程设施建设、地下水污染监测与评价体系建设、地下水污染预警应急体系建设、地下水污染防治技术体系建设、污染防治监管法律体系和管理体系建设等工作。

（3）声环境控制与对策

①工厂噪声的控制

企业选用低噪声设备，并进行减震处理。具体项目实施过程中，应优先选取高效、低噪的先进设备作为首选设备，从声污染产生的根本上采取防治措施，减轻设备噪声对环境的影响。设备安装过程中应采取减震和隔震措施，降低设备噪声和振动源强，设备运行过程及时维护，使设备保持良好的运行状态。

②重点控制道路交通噪声

加强交通管理，改善道路效能状况。公安交通管理部门应当根据区域声环境保护的需要，制定禁止机动车辆行驶和禁止其使用声响装置的路段和时间，并向社会公告。在非禁鸣喇叭路段和时间，连续按喇叭不得超过 3 次，在居民区内禁止使用

鸣笛。控制施工噪声，在进行城市建设时，限制施工时间严禁夜间施工，同时加强对施工现场的监督，对高噪声设备要控制使用。

③限制商业、娱乐噪声

增加噪声达标区的建设面积，广泛宣传、加强教育。商业经营活动中严禁用高音设备推销商品，各种娱乐场所不得扰民，使居民生活安静、舒适。不得开展露天营业性歌唱活动以及在晚 22 时至次日凌晨 6 时进行产生噪声的活动。使用家用电器等进行家庭娱乐活动时，排放噪声不得影响周围居民的正常生活。

（4）固体废物处理处置措施

①生活垃圾

根据国家垃圾分类相关要求，建议略阳经开区生活垃圾进行分类收集、分类运输、分类处理。生活垃圾分类后，优先进行综合利用，无法综合利用的依托规划区生活垃圾收集点统一运往垃圾填埋场填埋处置。

②一般工业固体废弃物的处理

规划区的工业固体废物处理主要以“减量化、资源化、无害化”为原则，落实发展循环经济的部署，加强提升工业循环链条，减少生产源头的物质投入量，控制生产过程中的废弃物排放量，推进生产终端“三废”的回收和资源综合利用，提高工业节能减排力度，实施清洁生产，建设生态工业园区，实现工业跨区域、跨行业的产业循环。规划一般工业固体废物采用谁生产谁处理的原则，无处理能力的单位，可依托区内或区外有能力处理的企业或环卫部门有偿服务。

③危险废物处置

危险废物依托有危废处置资质的专业单位进行无害化处理(如物化处理、焚烧等)，运送危险废物应遵守危险废物转移联单制。按照危险废物处理处置的有关规定，园区内各企业危险废物必须全部安全处理。园区产生危险废物的企业，应与有危废处置资质的单位签订危废处置协议，确保危险废物全部安全处置。对于入园企业而言，危险废物在厂区内临时堆放时，必须做好防渗、防水等措施，其收集储存、运输过程均必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），避免发生污染事件。

（5）土壤环境保护措施

本规划土壤环境污染主要为大气沉降和垂直入渗。土壤污染防治措施要做好与大气及地下水环境污染防治的联动。

（6）生态环境影响保护与补偿措施

①开发区建成后应配置足够的绿化面积，并合理布局绿化用地。

②要求各入园企业应在各自厂区及周边采取有效的生态保护措施。如厂区及周边加强绿化，尽可能增加绿化面积，禁止厂区留有裸露地表。

③加强实施过程生态减缓措施，包括控制施工范围、尽量减少扰动范围、工期尽量安排避开雨季等。

2.1.2 上轮规划回顾

规划范围内涉及已实施的规划有《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）》和《略阳现代中药产业示范园规划》，原有规划回顾内容如下：

2.1.2.1 略阳工业集中发展区规划（2008-2020）

（1）上轮规划范围

工业集中发展区包含三个工业园区，总用地面积 354.4hm²，分别为城关—接官亭冶金矿产工业园区、横现河化工建材工业园区以及白家坝食品医药工业园区，其中：

①城关—接官亭冶金矿产工业园区

略钢片区：现陕西略阳钢铁有限责任公司和陕西略阳钢铁厂厂区及职工生活区，面积为 59.7hm²；

接官亭片区：西起石马洞，东至木瓜桥，南北至两山山坡，面积为 120.6 hm²。

②横现河化工建材工业园区

西起上坝，东至吴家沟，北到三官滩，南至山坡，面积为 86.7 hm²。

③白家坝食品医药工业园区

西起柳林子，东至下阴湾，南北至两山山坡，面积为 87.4 hm²。

（2）上轮规划定位

依托现有产业基础和资源优势，围绕“一个”目标、紧抓“两个”重点、实施“三大”园区建设、推动“三大”产业发展。即：围绕“工业突破发展”这一目标；紧抓“集群发展、循环经济”两个重点，实施“冶金矿产工业园、化工建材工业园、

食品医药工业园”三大园区建设；推动“冶金矿产、化工建材、食品医药”产业快速发展。

（3）上轮规划时段

规划期限为 2008-2020 年。近期为 2008 年-2010 年，远期为：2011 年-2020 年。

（4）上轮规划目标

考虑到目前略阳县产业发展现状、交通条件以及资源状况，近期以冶金矿产为主导产业，以化工建材为重点产业，以食品医药为潜导产业；远期在交通与资源供给条件得以改善的条件下，继续大力发展冶金矿产，重点发展食品医药，稳步推进化工建材。

（5）上轮产业发展规划及规模

①钢铁产业

到 2010 年，将陕西略阳钢铁有限责任公司年生产能力提高到生铁 100 万 t，粗钢 100 万-120 万 t，钢材 100 万 t。到 2020 年，若宝成铁路、阳安铁路运力得以改善，商洛、安康等地铁矿石得以开发，则在此基础上，可将略阳钢铁有限责任公司生铁、粗钢、钢材年生产能力有可能提高到 200 万 t。

1) 提高设备水平，加快技术改造

逐步淘汰国家产业政策限制炉型，完成 3#高炉增容改造（至 450m³），新上一座 45t 转炉，扩建烧结机等配套设施。在用地、资金得到保障的情况下，建设 1000m³ 以上高炉及 60t 转炉等国家鼓励炉型。

2) 以特钢和钢材加工为方向，转变发展策略

在扩大生产规模的同时，积极转变发展策略，大力发展特钢生产，扩大钢材生产规模，提高加工深度和产品技术含量，走高技术化和精细化生产道路，实现由初级生产向精深加工、有资源依赖向技术主导转变。

3) 提高当地矿石回购率，降低原料运输费用

通过加强行政监督管理、适度提高购买价格等措施，提升陕西略阳钢铁有限责任公司对略阳县及周边地区精矿粉的回购率，从而有效利用当地矿产资源，降低原料运输费用。

4) 扩大用地规模，改善运输能力

外迁一部分厂区生活居住用地并将其转换为工业用地，以满足企业进一步扩建的用地需求；力促实现宝成线复线电气化改造工程，形成足够的铁路运输能力，满足物流畅通，同时实现 309 省道改线，使其绕开陕西略阳钢铁有限责任公司，保障区内地块的完整。

5) 发展循环经济，加大节能减排

通过产业间回收利用废渣、余热供暖、煤气发电、尾矿回填等途径，大力发展循环经济，促进产业集约发展，同时通过工序间元素的综合利用，加大节能减排力度，从而减少环境污染，降低生产成本，提升企业竞争力。

②有色冶金产业

近期：到 2010 年，力争预获黄金地质储量 20t，形成 1000t 金矿日采选生产线；形成 2000t 镍矿日采选生产线，实现年处理镍矿原矿 60 万 t、年生产高冰镍 3000t、电解金属锰 3 万 t 的生产能力；加快铅锌、铜等稀有矿石的采选开发。到 2015 年将煎茶岭镍矿生产能力提高到日采选 3000t，建成年产 1000t 的镍冶炼厂，年产值达 20 亿元以上。

远期：继续扩大黄金产业生产规模，大力开发镍矿、锰矿、铅锌矿等潜导采选业，更有效地实现产业节能减排，全面提升有色冶金行业的经济效益、环境效益和社会效益。

1) 加大矿产资源开发力度，增建采选生产线。通过新上较大规模的矿石采选生产线，有效加大对资源的开发力度，扩大企业生产规模。

2) 以黄金采选业为支柱，以镍、铅锌、锰为潜导。充分发挥黄金采选业的行业优势基础，以其为领头羊带动略阳地区整个有色冶金业的发展，同时重点扶持镍、铅锌、锰的采选开发，充分发挥当地符合矿产特性，提高企业产品活力，增强企业竞争力。

3) 完善交通路网建设，提升运输能力。规划实现 309 省道的绕行，保障区内的相对完整性。

4) 外迁现厂区部分生活居住用地，拓展生产用地。在接官亭建设生活基地。

③建材产业

近期：到 2010 年，将水泥的生产规模提升到年产量 70 万 t；粉煤灰加气混凝土砌块 20 万 m³ 的生产能力，加快页岩砖投产建设；完成年产石棉瓦 200 万张的生产能力。

远期：继续扩大水泥产业生产能力，将其年产量扩大到 100 万 t；另外着力扶持粉煤灰加气混凝土砌块、页岩砖等朝阳产业。

1) 扩大生产规模，加快招商引资。通过追加投资、扩增装备等措施扩大水泥、粉煤灰加气混凝土砌块、页岩砖等生产规模，以实现规模效益；同时加强招商引资，促进行业集聚，以实现聚集效益。

2) 加强技术改造，升级产业结构。逐步淘汰机立窑等国家限制设备，改良生产工艺，向新型干法制备工艺转换；同时淘汰石棉瓦等国家淘汰产品生产，重点扶持粉煤灰加气混凝土砌块、页岩砖等新型产品开发，从而调整产业结构，促进区域经济健康发展。

3) 加大综合利用协作，促进循环经济发展。进一步加大水泥生产、粉煤灰加气混凝土砌块生产等与钢铁产业、电力产业之间的物料综合利用协作，从而有效实现产业间的循环经济，减少污染排放，提高企业竞争力。

④化工产业

近期：到 2010 年，完成矿肥结合、矿化一体的综合化工企业改造；新建扩建年产 20 万 t 硫酸、50 万 t 复合肥生产线，扩产达到硫酸铝 5000t 的生产能力。

远期：将磷肥产量提升到 50 万吨，继续扩大硫酸生产规模，加大对副产品深加工力度，进一步实现企业污染物的减排，实现化工行业环境与经济的双赢。

1) 促进化工企业集聚，完善基础设施建设。通过规划布局实现化工企业的产业集聚，同时加大对工业园区内道路、水电等基础设施配套建设，以实现公用设施的共享及企业生产的协作。

2) 加大工艺技改，发展循环经济。改良生产装备，加大技改力度，促进化工企业与矿石采选企业、冶金企业的循环综合利用协作，从而降低企业生产成本，提高企业竞争力。

3) 促进宝成铁路复线电气化，保障燃料运输畅通。

⑤食品产业

近期：到 2010 年，乌鸡年饲养量达 200 万只，其中出栏 150 万只；肉类总产量达 12200 吨，建成年加工乌鸡 100 万只生产能力加工厂一座；水果总产量 800 吨，商品菜产量达 1.8 万吨；扩建中华灵芝酒生产线；规划建设 1 万吨杜仲酱油、醋生产线。

远期：食品工业主要经济技术指标达到全省先进水平，骨干企业达到国内先进水平。完善相关原料基地、科研、服务、包装、批发市场等产业的基本配套体系，打造“名县、名企、名牌”。扶持 1-2 家骨干龙头企业，争创中国名牌产品 2-3 项，陕西名牌产品 3-5 项。

发展方向：食品生产、加工、销售上采取更加严格的管理措施，以食品的安全、生态、保健为发展方向，加大各类功能性食品的研发、生产。

1) 畜牧养殖、加工业：主要发展黑河猪、略阳乌鸡等。

在畜牧养殖上，加强疾病预防、选育提纯等技术的推广应用，提高产品质量。发挥技术协会、合作经济组织的引导作用，强化市场营销，加快特色畜牧产业发展，打造以略阳乌鸡和黑河猪为主的畜牧业品牌。在黑河坝地区大力开展畜牧养殖业，使其发展成为特色养殖基地。

在肉禽加工上，生肉食品要发展高档冷冻肉、速冻小包装系列等方便食品，向多品种、系列化、全营养、精包装、易储存方向发展。熟肉制品重点引进开发低温制造的先进技术和设备，提高熟制肉的产量，扩大真空包装品种。引进以略阳乌鸡生产加工为主的龙头企业，走企业连基地、基地连农户的产业化发展之路。

2) 果蔬业：主要发展产品食用菌。

大力推进野生和特色食用菌人工促繁基地建设；推广冻干技术，改进野生食用菌加工工艺，提高产品品质；建立和完善以冷链为核心的食用菌专业物流体系；大力发展以食用菌为原料的功能性食品和保健品。

3) 保健品、饮料制造业：主要发展杜仲茶、杜仲饮料等。

依托现有生产规模，发展优势企业、优势产品。把略阳县绿洲食品饮料有限公司打造成龙头企业，拓宽产品开发领域，逐步实现单一型向产品开发多元型转化。打造一批知名品牌，如杜仲茶、杜仲功能性饮料、中华灵芝酒等，增强市场竞争力。

4) 调味品行业：主要发展杜仲醋、杜仲酱油等。

开发高科技含量、高附加值的新产品，由传统的粮食酿造生产方式向用生物技术提炼制造转变，提高现代调味品工业生产技术水平及市场占有率。积极推进品牌战略，加快略阳县绿洲食品饮料有限公司的生物调味品投产，实现规模生产；扩大杜仲食醋、杜仲酱油的生产规模，争创国家和省级知名品牌；推进生物工程技术在调味品制造过程中的应用，积极开发中药材提炼食用调味产品。

⑥中药产业

近期：到 2010 年，略阳县中药产业年收入达 10000 万~12000 万元。建成 3~4 个国家级药源品种基地，全面完成现有天麻、猪苓、杜仲等 GAP 认证工作，并取得国家颁发的证书。培育和发展 1~2 个规模以上的中药材深加工企业，并在现有的基础上，再开发出 8~10 个以县内中药材为原料的新产品，发展 2~3 个品牌产品。规划建成年可利用各类中药材原药 7000 吨、年产值 3 亿元的“微波能”提取中药材有效成分生产线一条。

远期：把中药产业打造成具有竞争力和在部分领域具有知识产权优势的支柱产业。中药产业的集群效应得以充分发挥，中药资源保护和受损生态环境的修复取得显著成效，节能降耗总体水平进一步提高，在陕西省中药产业发展格局中的重要地位充分显现，部分领域技术水平步入国家先进行列。

发展方向：从传统中药发展提高到现代化中药。依靠现代先进科学技术手段，遵守严格的规范标准，研究出优质、高效、安全、稳定、质量可控、服用方便，并具有现代剂型的新一代中药。

1) 建设一批中药材种植基地，为中药产业发展提供稳定的中药材资源。

建立中药材种质资源良种繁育基地，重点是抓好杜仲、天麻、猪苓、银杏、柴胡、黄精、丹参等现有中药品种的 GAP 基地建设。一是加大 GAP 技术培训力度，提高药农规范化种植技术水平，扩大规范化种植面积，提高药材产量和品质；二是抓点示范，建好 GAP 科技示范，充分发挥以点带面的辐射带动作用；三是实行规模经营，合理布局，形成与市场相应的规模优势；四是实施品牌战略，创名牌产品，重点以略阳杜仲、天麻、猪苓、黄精、灵芝五大品牌，扩大市场占有率。

2) 构建中药加工生产体系，壮大中药产业的主体实力。

重点发展市场需求大的杜仲、天麻、猪苓、银杏、柴胡、黄精、丹参等药材的规范化生产产业；重点扶持优势产品、知名品牌和中药骨干企业发展，全面拉动中

药材加工产业；着重发展略阳县嘉木杜仲产业有限公司生产的雪之溶杜仲软胶囊，以及陕西汉王略阳中药科技有限公司生产的精装天麻。

3) 加强与周边大型科研单位的联系，不断开发新产品。

加强与西北大学、西北农林科技大学、华西医科大学等周边地区科研单位的联系，以促进新产品的研发。在稳定现有中药品种发展规模的基础上，加大猪苓、灵芝研发力度，加大对动物药和矿物药的开发利用度，争取开发推广 2~3 个动物药或矿物药品种。加强中药材原料、精制饮片、配方颗粒、提取物，中药新药、中药保健食品、中药化妆品、中药调味品等一系列新产品研究开发。

（6）上轮规划土地利用结构

①冶金矿产工业园区

冶金矿产工业园区略钢片区规划总用地面积为 59.7hm²，用地类型包括工业用地、道路广场用地、居住用地、绿地、对外交通用地、公共设施用地等，分别占城市建设用地的 62.8%、14.9%、9.0%、6.5%、3.4%、1.4%、2.5%。

冶金矿产工业园区接官亭片区总用地面积为 120.6hm²，用地类型包括居住用地、对外交通用地、道路广场用地、市政公用设施用地、绿地，分别占城市建设用地的 36.6%、16.4%、6.3%、12.5%、1.4%、15.3%。

②化工建材工业园区

化工建材工业园区总用地面积 120hm²，其中工业用地 57.3hm²，占建设用地的 47.8%，其次为绿地、道路广场用地、仓储用地、居住用地、公共设施用地、对外交通用地、市政公用设施用地，分别占建设用地的 13.8%、12.2%、10.6%、10.1%、2.6%、1.4%、1.3%。

③食品医药工业园区

食品医药工业园区总用地面积 87.4hm²，用地类型包括工业用地、道路广场用地、绿地、居住用地、市政公共设施用地、公共设施用地，分别占建设用地的 49.2%、20%、19%、8.7%、1.1%、0.8%。

（7）上轮规划主要基础设施规划

①给水工程规划

冶金矿产工业园区-略钢片区：工业用水水源地为嘉陵江，建立独立供水系统（与县城供水系统分开），改造略钢取水口，满足更大用水需求；生活用水接县城管网，

由八渡河三水厂供水。

冶金矿产工业园区-接官亭片区：规划区近期应首先建设接官亭水厂，主供水源为接官亭镇林口村易家河龙洞沟水源，该水源为溶洞水，水量充沛，水质较好。洞口高程约 1000m，可自流向规划区引水，引水距离 16km。规划区白杨沟及臭草塘沟内泉水，供水能力 1000m³/d，可作为规划区补充用水。

在规划区中部设一座水厂，处理能力 5200m³/d，占地 1hm²。出水水质必须达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）规定的有关要求。

化工建材工业园区：供水系统接县城供水管网系统，水源地为八渡河。

食品医药工业园区：水源地为水得沟和乔子沟；规划近期水源接横现河园区管网，远期修建白家坝供水站，规模为 6000 m³/d，位于规划区中部。

②排水工程规划

A.冶金矿产工业园区

排水系统采用雨污分流制。

略钢片区生活区污水设化粪池进行处理。接官亭片区综合污水汇集方向依据区内地形自东向西汇集，排入接官亭污水处理厂。工业废水主要为略钢产生工业废水，可实现循环使用。雨水按照就近、分散、简捷、自流的原则，直接排入周边河流。

B.化工建材工业园区

排水系统为雨污分流制。

规划在镇区下游嘉陵江边新建污水处理厂一座处理生活污水，处理规模 3600m³/d，占地 0.5hm²，采用二级处理。工业废水处理达标后直接排放。雨水按照就近、分散、简捷、自流的原则，排入周边河流。

③食品医药工业园区

排水系统为雨污分流制。生活污水较少，采用化粪池处理，工业废水各企业自行处理达标后排放。雨水按照就近、分散、简捷、自流的原则，排入周边河流。

④电力工程规划

A.冶金矿产工业园区

略钢片区：升级改造 35 千伏略钢变为 110 千伏，变电容量为 2×40 兆伏安，从 110 千伏略茶线Ⅱ接而来。中压配网采用 10 千伏，考虑受洪水灾害影响，10 千伏中

压配网的目标网为架空电缆环网，由高压变配电站引出的大容量电缆结合开闭所构成。

接官亭片区：根据总体规划要求，本规划区供电电源引自接官亭内规划的 110 千伏变电站，该变电站位于规划区中部南侧，设 1×20000 千伏安变压器两台，电压等级为 110 千伏/10 千伏。

B. 化工建材工业园区

规划 110 千伏横现河变增加一台 20 兆伏安变压器。

中压配电网等级为 10 千伏，10 千伏中压配网的目标网为地下电缆环网。由 110 千伏变引出的大容量电缆结合开关站（开闭所）构成，电源变的 10 千伏侧应有较强联系，使 10 千伏环有双侧电源特点。110 千伏变电站引至开关站的 10 千伏线应按远期负荷量选择一次到位。

⑤ 食品医药工业园区

新建白家坝 110 千伏变电站，变电容量为 2×20 兆伏安，电压等级为 110 千伏/10 千伏，规划区内的中压配电网等级为 10 千伏，10 千伏中压配网的目标网为地下电缆环网。

⑤ 道路交通系统规划

A. 冶金矿产工业园区

略钢片区

宝成铁路位于园区西部，穿县城而过，园区内现有一条供略钢使用的专用线，从西部宝成线出线。园区对外公路主要为 309 省道，从河流北岸自西向东穿过园区内部，同时兼做园区内部道路，与铁路之间的干扰较大。铁路专用线从略阳站出线，随着工业用地向东扩展，专用线同时向东延伸，铁路专用线与城市道路均采用平交形式。十天高速公路在略阳县境内通过吴家营互通立交与城区相连，通过东线与中心城区和略钢相连，通过西线与中心城区和横现河工业园区相连。

园区内道路同时兼做过境道路，分别为略（阳）勉（县）公路、略（阳）观（音寺）公路及略（阳）接（官亭）公路，位于河流北岸和玉带河东岸。园区道路分为干道和支路两级。干道主要为原有过境道路，呈“丁”字形，红线宽度为 16-18m，设计车速为 20-30km/h；支路主要联系河流对岸的用地，以形成环网，红线宽度为 10-12m，设计车速为 10km/h。所有道路均采用“一块板”断面形式。

接官亭片区

309 省道贯穿整个片区，基本沿着地势和河流延伸，从镇区的北部穿过。规划拓宽 309 省道，达到一级路要求，并与片区内部道路联成一体。片区内道路按照服务功能和等级的不同，互相联系形成网络。整体结构为带状与环状相结合。带状道路构筑了规划片区内车行道路的主框架，并通过其与城市形成便捷联系。环状道路与带状主框架相联系，承担各功能地块之间及功能地块内的内部交通。

道路分为主干道、次干道和支路三级。片区内主要道路红线宽 20m、22m；其中各功能地块主要道路红线宽 18m；次干道作为规划基地内第二级和联系各分区的道路，红线宽度为 12m、7m；其他道路均为支路，红线宽度在 6m 以内。

B.化工建材工业园区

宝成铁路从园区北部穿越，铁路专用线从宝成线出线。309 省道自河流南岸穿越园区，承担园区内外交通，交通流量较大。规划在工业片区东北侧设立新出口与 309 省道连接，铁路专用线与城市道路采用立交形式，保留公共服务中心西南侧的汽车站。

园区道路分为干道和支路两级。干道主要为县城中心道路及对外联系道路，呈“十”字形，红线宽度为 16-18m，设计车速为 20-30km/h；支路主要为工业片区内外联系道路，红线宽度为 10-12m，设计车速为 10km/h。所有道路均采用“一块板”断面形式。

C.食品医药工业园区

规划区内仅有 309 省道和数条乡村小路。在河流南岸规划 1 条道路与 309 省道相连，形成环路。规划道路用地 17.5hm²，共 10 条道路，形成自由式路网，道路红线宽度为 12-18m，设计车速为 20-30km/h。

2.1.2.2 略阳现代中药产业示范园规划

（1）上轮规划范围

略阳现代中药产业示范园位于略阳县城北引线片区八渡河右岸谭家院，园区范围为：兴州街道同心村谭家院，北至高家峡公路桥，南至金洞隧道公路桥，西至山坡岩，东至河堤，南北长 737m，东西宽 188m，总面积 11.5hm²。

（2）上轮规划定位

突出道地中药材资源开发，以龙头为引领、以科技为支撑、以市场为导向、以

招商引资为突破，加快天麻产品深度开发，创建特色优势品牌，建设集产品加工、仓储物流、科技研发于一体的产业园区，努力打造国内著名天麻中药产品供应基地。

（3）上轮规划时段

规划分两期，近期：2021-2025 年；中期：2026~2035。

（4）上轮规划目标

本规划的目标为进一步挖掘略阳优势天麻资源，发展天麻相关产品制造加工产业，联动第一产业和第三产业，核心产业带动周边产业兴起，实现三种产业良性循环发展，达到各产业可持续发展的目标。

（5）上轮产业发展规划及规模

依托略阳县独特的天麻资源禀赋优势，构建新时代略阳县经济发展新布局，打造新业态，突破新发展，延伸当地特色优势产业链，实现天麻一二三产业的融合发展，打造成为陕南闻名的生态绿色循环现代天麻产业示范园区，为陕南中药绿色循环发展树立良好示范。

①近期

近期，依托天麻种植产业，继续保持优势资源，做好标准化基地建设和技术示范推广，培育优质品种，建设标准化生产厂房，建设道路、堤防、供热、供气、给排水管网、污水处理、绿化、亮化等基础设施，重点建设交易中心、孵化中心、中部联合产房、南侧试剂库与污水处理站。

预计 2025 年末全县天麻种植量达到 5 万亩，鲜天麻产量约为 13.6 万 t（干天麻产量约为 2.7 万 t），其中 75%的天麻进入园区，预计生产天麻初加工产品 1.4 万 t，天麻饮片 0.5 万 t，天麻素 8t，中成药 40t，天麻制食品（饼干、蛋糕等）80t，产业发展目标为 12 亿元。

②远期

进一步完善中药加工产业体系，培育一批具有核心竞争能力、带动作用强的技术骨干企业，循环经济发展成效显著新动能。预计 2035 年全县天麻种植规模约为 10 万亩，鲜天麻产量约为 27.3 万 t（干天麻产量约为 5.46 万 t），入园加工量达 85%以上，预计生产天麻初加工产品 3 万 t，天麻饮片 1.1 万 t，天麻素 20t，中成药 100t，天麻制食品（饼干、蛋糕等）400t，产业发展目标为 33 亿元。

（6）上轮规划土地利用结构

综合区域地形、地貌及规划草案初步设想，对规划区进行整体规划，规划区用地类型包括公共设施用地、工业用地和回迁区域（含公租房），占园区建设用地比例分别为 15.5%、65.2%和 19.3%。

（7）上轮规划主要基础设施规划

①给水工程规划

水源来自略阳县自来水公司谭家院水厂，该水厂设计供水规模为 2.0 万 m^3/d ，目前供应量为 1.0 万 m^3/d ，剩余量为 1.0 万 m^3/d 。谭家院水厂取水来源于略阳县金池院河水源地，位于项目上游约 19.5km 处。

②排水工程规划

排水系统采用雨污分流制。生活污水经化粪池收集处理后进入略阳县污水处理厂进行进一步处理；生产废水经自建工业污水处理站收集处理后进入略阳县污水处理厂进行进一步处理。

③电力工程规划

项目用电来自八渡河上游吴家营变电站（330kv）和下游菜籽坝变电站（35kv）。规划区低压配电系统采用放射式供电。电源由变配电箱通过电缆直接配出，埋地敷设至各建筑。规划区内 10KV 及以下线路均采用埋地敷设。电力线路应按照远期负荷量选择，一次到位。

④供热工程规划

规划区以城市供热管网为热源。供热管网采用枝状方式布置，管网形制采用闭式双管制，热媒采用 95°C - 70°C 的低温热水。管道以管沟方式敷设，管材采用无缝钢管。保温材料采用聚氨酯硬度泡沫塑料，外用玻璃钢做保护壳。管道补偿采用波纹管一次性补偿。规划区距大唐略电距离较近，可直接接入蒸汽。

⑤燃气工程规划

规划区以城市燃气作为气源。系统采用中压单级供气系统，压力 0.05~0.2MPa，中压燃气经中压管网送至各建筑调压箱后转换为低压燃气，再接至各用户。中压燃气干管枝状布置，管材采用钢管或 PE 管。

2.1.3 本轮规划与上轮规划对比分析

本轮规划是略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会根据县域经济实际需求以及上位规划的相关要求，对原有的略阳工业集中发展区和略阳现代中药产业示

范园进行整合调整，编制形成拟申报的陕西略阳经济技术开发区总体发展规划。

本轮规划与上轮规划的规划范围变化示意图见图 2.1.3-1~图 2.1.3-4。本轮规划与上轮规划的具体差异情况详见下表所示：

表2.1.3-1 本轮规划与上轮规划具体差异情况一览表

序号	规划要素	上轮规划	本轮规划	变化说明
		原《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）》	《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2025-2035 年）》	
1	规划范围及面积	总规划范围面积（包括原料生产基地）共 764.4hm²，约 7.6km²。规划涉及的三个工业园区总用地面积 354.4hm²。 （1）城关—接官亭冶金矿产工业园区 略钢片区：现陕西略阳钢铁有限责任公司和陕西略阳钢铁厂厂区及职工生活区，面积为 59.7hm²； 接官亭片区：西起石马洞，东至木瓜桥，南北至两山山坡，面积为 120.6hm²。 （2）横现河化工建材工业园区 西起上坝，东至吴家沟，北到三官滩，南至山坡，面积为 86.7hm²。 （3）白家坝食品医药工业园区 西起柳林子，东至下阴湾，南北至两山山坡，面积为 87.4hm²。	规划总面积 204.44hm² 兴州片区：面积 116.00hm²，四至范围：北片区东至略阳县权锋建材复合板厂，南至陕煤电力略阳有限公司，西至陕煤电力略阳有限公司，北至高家峡安置点桥，面积 43.08hm²；南片区东至略钢九年制学校，南至七里店村，西至南山廉租房，北至略阳县环城引线，面积 72.92hm²。 横现河片区：面积 53.79hm²，四至范围：东至陕西亿超能生物科技有限公司，南至金远实业横现河分公司，西至中国邮政(横现河邮电支局)，北至绿洲食品有限公司。 毛坝片区：面积 34.65hm²，四至范围：东至陕西安科兴阳岗石科技有限公司，南至马家河公交站，西至马家河公交站，北至汉中永杨医药科技发展有限公司。	与上轮规划对比，本次规划面积整体相对于原略阳工业集中发展区三个工业园区缩小约 149.96hm²，其中毛坝片区规划面积相对于原略阳工业集中发展区中白家坝食品医药工业园区缩小 52.75hm²；横现河片区面积相对于原略阳工业集中发展区中横现河化工建材工业园区缩小 32.91hm²；兴州片区南片区相对于原略阳工业集中发展区中城关—接官亭冶金矿产工业园区略钢片区面积稍增加 13.22hm²，取消接官亭片区。
2	规划时段	2008 年-2020 年	2025 年-2035 年	上轮规划时段已超期，本轮规划时段已根据国土空间规划时段进行了更新调整。

3	规划发展定位	依托现有产业基础和资源优势，围绕“一个”目标、紧抓“两个”重点、实施“三大”园区建设、推动“三大”产业发展。即：围绕“工业突破发展”这一目标；紧抓“集群发展、循环经济”两个重点，实施“冶金矿产工业园、化工建材工业园、食品医药工业园”三大园区建设；推动“冶金矿产、化工建材、食品医药”产业快速发展	以开发区三个区块产业发展为基础，以提质增效、转型升级为导向，紧扣“绿色循环、转型发展”目标定位，充分发挥略阳经开区资源优势、开放优势、战略优势，不断增强经开区创新驱动力和核心竞争力，促进新型工业抱团发展，形成绿色循环产业发展链，全方位融入陕南经济圈发展，探索创新发展新模式、改革发展新经验、开放发展新举措，以全局视野、战略思维高水平推进开发建设，最终将略阳经开区打造成为省级经济技术开发区、全省县域经济高质量发展引领区、环秦岭经济带绿色循环产业发展样板区、国内具有核心竞争力的新质生产力发展高地	本轮规划是在原有规划基础上进行升创省级园区，定位的基础未突破原有规划的发展定位。
4	规划规模	（1）规划人口规模 冶金矿产工业园区人口规模为 2.9 万人，其中略钢片区 0.5 万人，接官亭片区 2.4 万人。 化工建材工业园区人口规模为 1.5 万人。 食品医药工业园区人口规模为 0.5 万人。 （2）规划用地规模 冶金矿产工业园区略钢片区规划面积 59.7hm²，接官亭片区规划面积 120.6hm²，化工建材工业园区占地规模 86.7hm²，食品医药工业园区人口规模 87.4hm²。 规划涉及的三个工业园区总用地面积 354.4hm²。	（1）人口规模 考虑产业人口、人均用地指标、中心城区人口数量，规划至近期（2030 年），陕西略阳经济技术开发区人口规模为 1.9 万人（兴州片区 1.1 万人，横现河片区 0.5 万人，毛坝片区 0.3 万人）；规划至期末（2035 年），陕西略阳经济技术开发区人口规模为 2.0 万人（兴州片区 1.1 万人，横线河片区 0.5 万人，毛坝片区 0.4 万人）。 （2）用地规模 近期 2030 年规划总用地面积为 193.09ha。其中，毛坝片区 23.3ha、横现河片区 53.79ha、兴州片区 116ha。 远期 2035 年规划总用地面积为 204.44ha。其中，毛坝片区 34.65ha、横现河片区 53.79ha、兴州片区 116ha。 （3）经济规模 规划到 2030 年，陕西略阳经济技术开发区将实现 140 亿元工业总产值；规划到 2035 年，开发区产业规模达到 200 亿元。	对照上轮规划，本轮规划与其相关片区的人口规模均有所减少；用地规模整体缩小；上轮规划中未给出经济规模，无法对比经济规模。
5	规划产业	钢铁行业发展方向：提高设备水平，加快技术改造；以特钢和钢材加工为方向，转变发展策略；提高当地矿石回购率，降低原料运输费用；扩大用地规模，改善运输能力；发展循环经济，加大节能减排。	本次重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系，主动布局承接优质产业领域，不断提升产业基础高级化和产业链现代化水平，推动产业融合发展、创新发展和转型发展，形成具有全国竞争力和影响力的开放型产业新格	因长江保护法、两高行业以及秦岭区域以及其他环保政策的限制，对照上轮规划，本次规划产业中去掉了化工及有色冶金产

	有色冶金产业发展方向：加大矿产资源开发力度，增建采选生产线；以黄金采选业为支柱，以镍、铅锌、锰为潜导；完善交通路网建设，提升运输能力；外迁现厂区部分生活居住用地，拓展生产用地。 建材产业发展方向：扩大生产规模，加快招商引资；加强技术改造，升级产业结构；加大综合利用协作，促进循环经济发展。 化工产业发展方向：促进化工企业集聚，完善基础设施建设；加大工艺技改，发展循环经济；进宝成铁路复线电气化，保障燃料运输畅通。主要生产硫酸、硫酸铝、复合肥、磷肥等。 食品产业发展方向：畜牧养殖、加工业：主要发展黑河猪、略阳乌鸡等。果蔬业：主要发展产品食用菌。保健品、饮料制造业：主要发展杜仲茶、杜仲饮料等。调味品行业：主要发展杜仲醋、杜仲酱油等。 中药产业发展方向为：建设一批中药材种植基地，为中药产业发展提供稳定的中药材资源。构建中药加工生产体系，壮大中药产业的主体实力。加强与周边大型科研单位的联系，不断开发新产品。	局，实现略阳经开区新一轮的产业腾飞。 （1）绿色食药产业：绿色食药产业是略阳经开区的首位产业。略阳经开区绿色食药产业目前主要在毛坝食品医药工业园、天麻城、横现河特色食品加工产业园（以绿洲食品、亿超能等企业为主）集聚发展。规划期重点围绕绿色食药产业延链补链强链，重点发展中药提取加工、药食同源绿色食品加工，培育发展绿色食药产业集群，打响叫亮“略阳绿色食品”和“略阳良药”品牌。 （2）新材料产业：加快非金属矿产开发和工业固废综合利用，着力培育符合绿色循环发展要求、可持续发展的工业经济新的增长点。依托象山水泥公司，与略电、略钢等企业形成绿色产业链，对略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和综合利用，生产绿色特种水泥。依托新兴阳、安东兴阳等龙头企业，加快大理岩、白云石、方解石、石英石等非金属矿产开发，建设年产 50 万吨超细碳酸钙粉生产线、人造岗石生产线、硅酮胶等产业项目。招商引资尾矿废渣综合利用先进技术，推进矿山固废资源化利用，大力开发再生石材、微晶玻璃、纳米微晶玉石板材、特种复合陶瓷材料、外墙保温隔热复合材料、树脂幕墙装饰复合材料、高强韧纳米微晶玉石板材、烧结砖多孔砖等现代建筑材料。以非金属矿及废石为原料，建设硅铝基类水泥及绿色环保建材，以纳米碳酸钙为主要原料，建设硅酮胶新材料。加快推动略钢绿色升级，提升先进钢铁材料生产技术和产品附加值，延伸发展钢材精深加工和下游金属制品，推动钢铁产业向产业链下游拓展，延长产业链条，提升产品附加值，巩固先进钢铁材料加工业在经开区产业发展中的支柱地位。 （3）加快配套产业建设：深入落实碳达峰、碳中和战略，大力推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，促进电力能源行业清洁低碳转型，助力“双碳”目标实现。加快推进装备数字化，开展智能制造试点示范行动，提升数字化智能化水平。加快与新一代信息技术融合，推动“5G+工业互联网”典型场景在电力装备领域应用。依托宝成铁路略阳横现河站及其周边的物流仓储用地，推进略阳经开区大宗商品物流枢纽建设，打造现代化、绿色低碳、实现零排放的智慧物流产业园区。在天麻城建设西北最	业，剩余产业均是在原有基础上进行发展。

			大的以天麻为主的中药材集散交易、仓储物流、价格形成、会展科普于一体的综合性中药材集散交易市场，培育发展专业化的农产品第三方物流。 （4）创新发展循环经济特色模式：大力发展循环经济，推进资源节约集约利用，构建资源循环型产业体系和废旧物资循环利用体系，对保障国家资源安全，推动实现碳达峰、碳中和，促进生态文明建设具有重大意义。	
6	给水工程规划	冶金矿产工业园区-略钢片区：工业用水的水源地为嘉陵江，建立独立供水系统（与县城供水系统分开），改造略钢取水口，满足更大用水需求；生活用水接县城管网，由八渡河三水厂供水。 冶金矿产工业园区-接官亭片区：规划区近期应首先建设接官亭水厂，主供水源为接官亭镇林口村易家河龙洞沟水源，该水源为溶洞水，水量充沛，水质较好。洞口高程约 1000m，可自流向规划区引水，引水距离 16km。规划区白杨沟及臭草塘沟内泉水，供水能力 1000m³/d，可作为规划区补充用水。 在规划区中部设一座水厂，处理能力 5200m³/d，占地 1hm²。出水水质必须达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）规定的有关要求。 化工建材工业园区：供水系统接县城供水管网系统，水源地为八渡河。 食品医药工业园区：水源地为水得沟和乔子沟；规划近期水源接横现河园区管网，远期修建白家坝供水站，规模为 6000 m³/d，位于规划区中部。	兴州片区：略电片区和略钢片区生产用水由企业自备水井供给，生活用水及剩余区域用水由城区谭家院供水厂供给，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江，谭家院供水厂日供水设计规模为 2.0 万 m³/d。 横现河片区：片区生活用水由 2 个横现河供水站供水，2 个横现河供水站日供水规模合计为 500m³/d，水源引自嘉陵江；生产用水由企业自备水井供给。 毛坝片区：分片区设置 2 处集中化供水站供给，水源均引自金家河，其中中部区域已有 1 座集中化供水站，设计供水规模为 400m³/d，供给对象为中部区域生产生活以及东部区域生活用水；西部区域规划建设 1 座集中化供水站，设计供水规模均为 500m³/d，予以供给西部区域生产生活用水；东部生产用水由企业自备水源供给，取自北侧金家河河流。	经对比分析，本次规划不涉及上轮规划中的冶金矿产工业园区-接官亭片区，兴州片区略钢区域用水规划与上轮相同（八渡河三水厂即为现在的谭家院水厂），生产用水水源来自嘉陵江，生活用水取自市政管网；横现河片区未按照上轮规划实施，新建了两座供水站用于生活用水，生产用水由企业自备水井供给；毛坝片区已建区域按照上轮规划实施，设置了集中供水站，但规划根据实际情况进行了调整。

7	污水工程规划	①冶金矿产工业园区 排水系统采用雨污分流制。 略钢片区生活区污水设化粪池进行处理。接官亭片区综合污水汇集方向依据区内地形自东向西汇集，排入接官亭污水处理厂。工业废水主要为略钢产生工业废水，可实现循环使用。 雨水按照就近、分散、简捷、自流的原则，直接排入周边河流。 ②化工建材工业园区 排水系统为雨污分流制。 规划在镇区下游嘉陵江边新建污水处理厂一座处理生活污水，处理规模 3600m³/d，占地 0.5hm²，采用二级处理。工业废水处理达标后直接排放。 雨水按照就近、分散、简捷、自流的原则，排入周边河流。 ③食品医药工业园区 排水系统为雨污分流制。生活污水较少，采用化粪池处理，工业废水各企业自行处理达标后排放。雨水按照就近、分散、简捷、自流的原则，排入周边河流。	(1) 兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达标后通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。 (2) 横现河片区分三个区域，其中：①嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区；③嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达标后排放。 (3) 毛坝片区分东、西以及中部等三个区域：其中：①本次规划拟对中部区域的集中式污水处理站进行提标改造，同时西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，两个区域内生产废水与生活污水均经园区集中式污水处理站处理达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②毛坝片区东部片区的生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用水，不外排。	经比对分析，本轮规划不涉及接官亭片区，略钢片区污水工程规划与上轮基本一致，工业废水循环利用，不外排，生活污水经化粪池预处理后进入城市污水管网；横现河片区污水工程规划中生活污水与上轮相同，但工业废水考虑到周边水体敏感性，本轮规划为综合利用，不外排；毛坝片区的污水工程规划主要是从周边水体敏感性出发，规划方案与上轮不一致，各类废水处理均不外排，进行综合利用。
8	规划空间布局	规划产业有明确的目标，按照生产规模进行了地类规划，能够满足产业的发展；规划区位于山区河谷地带，根据地形由东北侧向西南侧布置，依次为工业开发区、交易中心、孵化中心及办公区、安置区、专家公寓与污水处理站。规划区选址区域相对独立，又南北两侧桥梁与	严格遵循《略阳县国土空间总体规划（2021—2035 年）》对于产业发展战略导向及用地布局要求，综合考虑略阳经开区的资源要素、交通走向、产业基础等因素，按照布局集中、用地集约、产业集聚的原则，优化区域要素资源配置，强化各区块之间的分工协作、区域联动，形成层次分明、功能互补、有机循环的“一心引领、一轴串联、三区联动、五组团支撑”产业发展空间格局。 ——“一心”：即天麻城科创服务中心。 ——“一轴”串联：以贯穿略阳经开区的 G345 物流走廊为产	经对比，本轮规划涉及区域（天麻城）将融合上轮规划布局成果，与其余片区相互协调支撑一并形成新产业发展空间布局，区域内产业布局与上轮规划一致

		外界相通，方便商务办公洽谈与职工生活，原料及产品运输，规划产业分区明晰、动静分离。	业发展轴，加强企业聚集、要素汇集，促进经开区对外辐射和联系，推动经开区培育发展产业集群。 ——“三区”联动：包括兴州片区、横现河片区及毛坝片区三个区块。 兴州片区：依托略钢、略电等规上企业推进高端钢铁材料、电力能源产业转型升级。 横现河片区：依托略阳水泥厂推进建材产业转型升级，依托横现河铁路站，推进物流港建设。 毛坝片区：依托永杨科技、陕西中胶等企业，推进绿色食药产业集聚发展。	
序号	规划要素	上轮规划	本轮规划	变化情况
		原《略阳现代中药产业示范园规划》	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2025-2035 年）》中兴州片区中北片区规划方案	
1	规划范围及面积	位于略阳县城北引线片区八渡河右岸谭家院，园区范围为北至高家峡公路桥，南至金洞隧道公路桥，西至山坡岩，东至河堤，南北长 737m，东西宽 188m，总面积 11.5hm ²	兴州片区： 面积 116.00 hm ² ，四至范围：北片区东至略阳县权锋建材复合板厂，南至陕煤电力略阳有限公司，西至陕煤电力略阳有限公司，北至高家峡安置点桥，面积 43.08hm ² ；南片区东至略钢九年制学校，南至七里店村，西至南山廉租房，北至略阳县环城引线，面积 72.92 hm ²	兴州片区北片区整体规划面积相对原略阳现代中药产业示范园规划扩大，增加约 31.58hm ² ，范围内增加陕煤电力略阳有限公司、谭家院水厂以及陕西汉王略阳中药科技有限公司等区域
2	规划时段	2021 年-2035 年	2025 年-2035 年	本轮规划是为 2025 年园区升创省级园区服务的，因此本次规划的时段调整为 2025-2035 年

3	规划发展定位	突出道地中药材资源开发，以龙头为引领、以科技为支撑、以市场为导向、以招商引资为突破，加快天麻产品深度开发，创建特色优势品牌，建设集产品加工、仓储物流、科技研发于一体的产业园区，努力打造国内著名天麻中药产品供应基地	坚定不移推动产业振兴，主动适应和积极引领发展新常态，走绿色循环、集约集聚、高质量发展之路。深度对接国家、省、市产业发展战略和布局，立足略阳县资源禀赋和经开区产业发展基础，紧密衔接略阳县“一立四振兴”新发展战略，以兴州片区、横现河片区、毛坝片区三个区块为核心，重点发展 绿色食药 、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系，主动布局承接优质产业领域，不断提升产业基础高级化和产业链现代化水平，推动产业融合发展、创新发展和转型发展，形成具有全国竞争力和影响力的开放型产业新格局，实现略阳经开区新一轮的产业腾飞。	经对比，本轮规划涉及区域（天麻城）与上轮规划发展定位一致，均为食药产业集聚发展区。
4	规划规模	人口规模：规划远期考虑到园区的发展前景及其重要性，为给规划留有一定的弹性，确定规划远期园区人口按 890 人控制。 用地规模：总面积 11.5hm ²	（1）人口规模 考虑产业人口、人均用地指标、中心城区人口数量，规划至近期（2030 年），陕西略阳经济技术开发区人口规模为兴州片区 1.1 万人；规划至期末（2035 年），陕西略阳经济技术开发区人口规模为兴州片区 1.1 万人。 （2）用地规模 近期 2030 年规划兴州片区 116ha。 远期 2035 年规划兴州片区 116ha。	经对比分析，本轮规划涉及区域——天麻城设定的规模均超过上轮规划规模
5	规划产业	依托略阳县独特的天麻资源禀赋优势，构建新时代略阳县经济发展新布局，打造新业态，突破新发展，延伸当地特色优势产业链，实现天麻一二三产业的融合发展，打造成为陕南闻名的生态绿色循环现代天麻产业示范园区，为陕南中药绿色循环发展树立良好示范。	绿色食药产业是略阳经开区的首位产业。略阳经开区绿色食药产业目前主要在毛坝食品医药工业园、 天麻城 、横现河特色食品加工产业园（以绿洲食品、亿超能等企业为主）集聚发展。规划期重点围绕绿色食药产业延链补链强链，重点发展中药提取加工、药食同源绿色食品加工，培育发展绿色食药产业集群，打响叫亮“略阳绿色食品”和“略阳良药”品牌。 依托略阳县优势中药材的种植（养殖）业基础，加快推动中药材资	经对比，本轮规划涉及区域（天麻城）与上轮规划规划产业一致，均为食药产业。

		略阳现代中药产业示范园主要产业发展体系为中药材初加工产业、中药饮片产业、植物提取产业、中成药制药产业、中药制食品产业和生产服务型产业。	源开发利用，围绕延长天麻、杜仲、柴胡、猪苓、黄精、银杏等中药材加工产业链条，大力支持中药材初加工向食品、保健品、药品等精深加工领域延伸，加快天麻、黄精饮片等功能食品开发，实施杜仲皮籽叶综合利用、黄精药食同源开发、天麻猪苓加工提取、林麝产品加工等项目，巩固壮大中药提取加工和药食同源绿色食品加工，打响“略阳杜仲”“略阳天麻”“略阳黄精”“略阳猪苓”区域公共品牌。	
6	给水工程规划	园区水源来自略阳县自来水公司谭家院水厂，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江。	兴州片区：略电片区和略钢片区生产用水由企业自备水井供给，生活用水及剩余区域用水由城区谭家院供水厂供给，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江，谭家院供水厂日供水设计规模为 2.0 万 m ³ /d。	相一致
7	污水工程规划	生活污水经化粪池收集处理后进入略阳县污水处理厂进行进一步处理；生产废水经自建工业污水处理站收集处理后进入略阳县污水处理厂进行进一步处理	兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂予以集中处理天麻城地块的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达标后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。	相一致
8	燃气工程规划	规划区以城市燃气作为气源。系统采用中压单级供气系统,压力 0.05~0.2MPa,中压燃气经中压管网送至各建筑调压箱后转换为低压燃气，再接至各用户。中压燃气干管枝状布置，管材采用钢管或 PE 管。	结合略阳县国土空间规划，经开区规划近、远期管道供气范围主要为兴州片区，燃气站为现有的城区高家坝天然气门站，设计规模为 9000Nm ³ /h，气源来自汉安线与中贵联络线天然气管道连接线工程。	相一致
9	供热工程规划	规划区以城市供热管网为热源。供热管网采用枝状方式布置，管网形制采用闭式双管制，热媒采用 95° C-70° C 的低温热水。管道以管沟方式敷设，管材采用无缝钢管。保温材料采用聚氨酯硬度	结合略阳县国土空间规划，经开区集中供热范围主要为兴州片区，供热主力来源为陕煤略电厂发电余热和略钢工业余热，同时以分散式天然气锅炉为辅助热源。	根据调查，略电与略钢余热目前供给对象均为民用市政供热，无余量对天麻城区域生产及生活供热，因此本次规划采用分散式

	泡沫塑料，外用玻璃钢做保护壳。管道补偿采用波纹管一次性补偿。规划区距大唐略电距离较近，可直接接入蒸汽。		天然气锅炉进行供热

2.2 规划协调性分析

2.2.1 政策法规协调性分析

环境保护法律法规、政策主要见下表 2.2.1-1 所列。

表 2.2.1-1 相关环境保护法律法规、政策汇总表

序号	相关环境保护法律法规、政策名称
1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）
2	《绿色低碳转型产业指导目录（2024 年版）》
3	《西部地区鼓励类产业目录（2025 年本）》
4	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》
5	《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》
6	《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》
7	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）
8	《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号）
9	《中华人民共和国长江保护法》（2021.3.1 实施）
10	《中华人民共和国水法（修订）》，2016.7.2
11	《入河排污口监督管理办法》（2025.1.1 实施）
12	《基本农田保护条例》（2011.1.8 修订）
13	《中华人民共和国森林法》（2020.7.1 实施）
14	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》
15	《<中国制造 2025>陕西实施意见》
16	《国务院办公厅关于进一步促进农产品加工业发展的意见》
17	《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33 号）
18	《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》（环水体〔2018〕16 号）
19	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》 （环环评〔2021〕45 号）
20	《工业和信息化部等十一部门关于培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的指导意见》 （工信部联消费〔2023〕31 号）
21	《工业和信息化部等六部门关于印发工业水效提升行动计划的通知》 （工信部联节〔2022〕72 号）
22	《国家发展改革委 住房城乡建设部 生态环境部关于印发<污泥无害化处理和资源化利用实施方案>的通知》（发改环资〔2022〕1453 号）
23	《生态环境部 自然资源部 住房和城乡建设部 水利部 农业农村部关于印发地下水污染防治实施方案的通知》（环土壤〔2019〕25 号）
24	《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体〔2022〕17 号）
25	《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》（环水体〔2020〕71 号）
26	《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》（工信部联原〔2022〕6 号）
27	《八部门关于印发加快推动工业资源综合利用实施方案的通知》（工信部联节〔2022〕9 号）
28	《工业和信息化部办公厅、国务院国有资产监督管理委员会办公厅、国家市场监督管理总局办公厅、国家知识产权局办公室等四部门关于印发原材料工业“三品”实施方案的通知》（工信厅联原〔2022〕24 号）

29	《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40 号）
30	《国家发展改革委等部门关于<加强煤炭清洁高效利用的意见>》（发改运行〔2024〕1345 号）
31	《土壤污染源头防控行动计划》（环土壤〔2024〕80 号）
32	《关于推进实施水泥行业超低排放的意见》（环大气〔2024〕5 号）
33	《煤电低碳化改造建设行动方案（2024-2027 年）》（发改环资〔2024〕894 号）
34	《钢铁行业节能降碳专项行动计划》（发改环资〔2024〕730 号）
35	《水泥行业节能降碳专项行动计划》（发改环资〔2024〕733 号）
36	《2024-2025 年节能降碳行动方案》（国发〔2024〕12 号）
37	《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气〔2023〕1 号）
38	《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评〔2016〕114 号）
39	《陕西省大气污染防治条例》（2023 年修正）
40	《陕西省水污染防治工作方案》（陕政发〔2015〕60 号）
41	《陕西省固体废物污染环境防治条例》（2021 年修正）
42	《陕西省湿地保护条例》（2023 年修订）
43	《陕西省河道管理条例》（2024 年修正）
44	《陕西省节约用水条例》（2024 年修正）
45	《陕西省地下水条例》（2024 年修正）
46	《陕西省节约能源条例》（2021 年修正）
47	《陕西省实施<中华人民共和国环境影响评价法>办法（2020 年修正）》
48	《陕西省秦岭生态环境保护条例》（2019 修订）
49	《陕西省发展和改革委员会关于印发〈陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单〉的通知》
50	《陕西省生态环境厅 陕西省自然资源厅 陕西省住房和城乡建设厅 陕西省水利厅 陕西省农业农村厅关于印发陕西省地下水污染防治实施方案的通知》（陕环发〔2020〕14 号）
51	《陕西省碳达峰实施方案》（陕政发〔2022〕18 号）
52	《陕西省“十四五”节能减排综合工作方案》（陕政发〔2022〕25 号）
53	《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》（陕发〔2023〕4 号）
54	《陕西省工业园区水污染整治工作方案》（陕环发〔2024〕4 号）
55	《陕西省人民政府办公厅关于印发省级经济技术开发区认定管理办法的通知》（陕政办发〔2020〕31 号）
56	《汉中市大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》（汉发〔2023〕7 号）
57	《汉中市生态环境局、汉中市发展和改革委员会、汉中市工业和信息化局、汉中市住房和城乡建设局、汉中市城市管理局、汉中市交通运输局、汉中市农业农村局以及国家税务总局汉中市水务局等部门关于印发<汉中市减污降碳协同增效实施方案>的通知》（汉环发〔2023〕3 号）

本次规划与以上环境保护法律法规、政策等符合性分析见下表 2.2.1-2。

根据规划方案，依托园区现有产业基础，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。根据上述产业方向以及规划区目前引

进的企业，将其产品、所属行业与《环境保护综合目录（2021 年版）》以及《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022 年版）》进行对照可知，本次规划范围内现有产业中钢铁冶炼、锌冶炼、火力发电以及水泥制造等行业均涉及“两高”，后期新引入的企业均不涉及“两高”。

表 2.2.1-2 规划与环境保护法律法规、政策符合性分析表

法律法规计划	公布时间	相关内容	规划内容	符合性
《产业结构调整指导目录》（2024 年本）	中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号，2024.2.1 实施	鼓励类 四、电力 6. 火力发电低碳节能改造：燃煤发电机组二氧化碳捕集、利用与封存（CCUS）技术，超低排放、重金属脱除等多污染物协同治理技术，减污降碳协同增效技术开发与应用，火力发电机组节能降碳改造、供热改造、灵活性改造，煤电机组深度调峰安全防范技术研发与应用 八、钢铁 2. 带式焙烧等高效球团矿生产及高炉高比例球团冶炼，气基直接还原低碳炼铁（不含煤制气），高炉富氢喷吹冶炼、冶金渣余热回收及综合利用，近终形铸轧一体化，加热炉高效燃烧（包括全氧燃烧技术、富氧燃烧技术、低氮燃烧技术），热轧氧化铁皮无酸表面处理 3. 航空轴承用钢，航空航天用超高强度钢，4N 级以上高纯铁，高温合金，精密合金，高纯度、高品质合金粉末 4. 利用钢铁生产设备处理社会废弃物（不含危险废物） 5. 钢铁、焦化、铁合金行业超低排放技术，以及副产物资源化、再利用化 6. 冶金固体废弃物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、废油等）循环利用 7. 废钢回收、拆解、除油、加工、分类、配送一体化 九、有色金属 2. 冶炼：高效、低耗、低污染、新型冶炼技术开发及应用…… 十二、建材 1. 建筑材料等矿产资源的共伴生矿产综合利用、水泥原燃材料替代及协同处置技术；绿色氢能煅烧水泥熟料关键技术的研发与应用；利用清洁能源煅烧水泥熟料技术应用和生产线改造；新型固碳胶凝材料及制品制备技术；窑炉烟气二氧化碳捕集、纯化、利用及	根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。对比现有的《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本次规划产业均为目录中的鼓励类或允许类。	符合

		贮存技术；水泥行业超低排放技术；水泥生产制备全氧燃烧、富氧燃烧；新型干法水泥窑生产特种水泥工艺技术及产品的研发与应用；悬浮沸腾煅烧熟料工艺技术的研发与应用；新型低碳凝胶材料研发与应用示范；低钙胶凝材料的研发与应用；粉磨系统节能改造（水泥立磨、生料辊压机终粉磨等）；建材各行业企业生产过程零外购电力、零化石能源消耗、零一次资源消耗、零碳排放、零废弃物排放的工艺装备的研发与应用；建材各行业（数字矿山、智能工厂、智慧物流）生产全流程智能化建设及升级改造；用于工程或装备的建材产品质量追溯体系研发与应用 3. 适用于装配式建筑、折叠式建筑、海绵城市、地下管廊、生态修复的部品化建材产品及生产设备；低成本相变储能墙体材料及墙体部件；光伏建筑一体化部品部件；B1级柔性泡沫橡塑绝热制品；气凝胶材料；A级阻燃保温材料制品，复合真空绝热保温材料，聚酯纤维类吸音板材，保温、装饰等功能一体化复合板材；长寿命防水防腐阻燃复合材料；高性能、高耐久、高可靠性改性沥青防水卷材、高分子防水卷材、水性或高固含量防水涂料等新型建筑防水材料；蒸压加气混凝土板、秸秆生物质墙板（砖）、生物质建材；功能型、集成化装饰装修材料及制品，超薄陶瓷板、绿色无醛人造板，路面砖（板）、透水砖（板）、装饰砖（砌块）、仿古砖瓦、水工及护坡生态砖（砌块）等产品及绿色低碳建材产品技术开发与生产应用 9. 不低于20万块/日（含）新型烧结砖瓦生产线协同处置大宗废弃物工艺技术及产品的研发与应用；工业副产磷石膏高效净化提质及高值化综合利用技术；利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺装备开发 十三、医药 5. 中医药传承创新：中药鉴定技术传承与创新，中药饮片炮制技术传承与创新，中药创新药和改良型新药、古代经典名方复方制剂、民族药的开发和生产，中药高效提取、全过程质量控制和信息追溯等新技术、新设备的研发与应用		

		十九、轻工 22.菜籽油生产线：油茶籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽、牡丹籽等小品种油料加工生产线以及利用超临界二氧化碳萃取工艺技术生产植物油		
《绿色低碳转型产业指导目录（2024 年版）》	2024 年 2 月 2 日印发	1 节能降碳产业 1.3 节能降碳改造：锅炉（窑炉）节能改造和能效提升、汽轮发电机组系统能效提升、电机系统能效提升、电网节能改造、余热余压利用、能量系统优化、绿色照明改造 1.4 重点工业行业绿色低碳转型：节能降碳改造和能效提升、工艺改进和流程优化、数字化、智能化升级 1.5 温室气体控制：二氧化碳捕集利用与封存、消耗臭氧层物质替代品开发与利用、工业生产过程温室气体减排 2 环境保护产业：先进环保装备和原料材料制造、大气污染治理、水污染治理、土壤污染治理、其他污染治理和环境综合整治 3 资源循环利用产业 3.2 资源循环利用：矿产资源综合利用、水资源高效及循环利用、工业固体废弃物综合利用、农林废弃物综合利用、废旧物资循环利用、垃圾资源化利用、废气回收利用、园区循环化改造、木材高效加工及循环利用 4.4 传统能源清洁低碳转型：煤炭清洁生产、煤炭清洁高效利用、煤电机组节能降碳改造、供热改造、灵活性改造和清洁高效支撑性调节性电源建设 5 生态保护修复和利用 6 基础设施绿色升级 7 绿色服务	根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区的产业发展定位为：围绕“创建省级经济技术开发区，打造环秦岭经济圈绿色转型与合作开放新高地”总体目标，按照县委县政府“一立四振兴”战略部署，紧扣“绿色循环、转型发展”目标定位，充分发挥略阳经开区战略优势、资源优势、开放优势，不断增强经开区创新驱动力和核心竞争力，促进新型工业抱团发展，形成绿色循环产业发展链，打造工业强县升级版，全方位融入陕南经济圈发展，探索创新发展新模式、改革发展新经验、开放发展新举措，以全局视野、战略思维高水平推进开发建设，最终将略阳经开区打造成为省级经济技术开发区、全省中药材产业高质量发展引领区、环秦岭经济圈绿色转型与合作开放新高地。 重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。 规划设定的产业发展体系主要是从绿色循环、低碳节能、数字智能化、引入先进生产工艺及设备角度出发构建的，符合	符合

			《绿色低碳转型产业指导目录（2024 年版）》的相关产业指导要求。	
《西部地区鼓励类产业目录(2025 年本)》	2024 年 11 月 27 日公布	一、国家现有产业目录中的鼓励类产业 （一）《产业结构调整指导目录》中的鼓励类产业。 （二）《鼓励外商投资产业目录》中的产业。 以上目录按最新修订版本执行。 二、西部地区新增鼓励类产业 （六）陕西省 1.棚室栽培等设施农业，苹果、柑橘、猕猴桃、葡萄、石榴、茶叶、小杂粮、魔芋、食用菌、蚕桑、中药材等区域特色产品种植、生产、加工，水产品、林产品、药食同源产品生产及深加工，奶山羊、奶绵羊、林麝养殖及羊乳深加工制造 ... 22.新型建筑产业，主要包括混凝土预制件（PC）、钢结构装配式建筑部品部件研发、生产，智能建造与建筑工业化协同发展技术研究和推广，建筑垃圾减量化、新型建造技术等工艺，新型墙体材料、新型防水密封材料、新型保温隔热材料和装饰装修材料等环保新材料的研发和推广 23.无石棉纤维增强硅酸钙板（轻质墙板、预涂装饰板、外墙保湿一体板等）体系产品的研发制造... ... 35.仓储、运输、货代、包装、装卸、搬运、流通加工、配送等服务，村级快递物流综合服务站建设及运营 36.物流业相关的仓储设施建设和商贸服务、农产品物流业 37.宽带网络建设及运营 38.信创产业（国产化），商密软硬件研发、适配及智能化应用，网络及数据安全产品研发，绿色交通、智慧交通技术及设备研发制造，中、低运量城市轨道交通的运营、维护及保养 39.5G、人工智能、物联网、大数据、云计算、工业互联网、卫星互联网建设 ...	根据规划方案，本次规划的产业发展体系为：坚定不移推动产业振兴，主动适应和积极引领发展新常态，走绿色循环、集约集聚、高质量发展之路。深度对接国家、省、市产业发展战略和布局，立足略阳县资源禀赋和经开区产业发展基础，紧密衔接略阳县“一立四振兴”新发展战略，以兴州片区、横现河片区、毛坝片区三个区块为核心，重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系，主动布局承接优质产业领域，不断提升产业基础高级化和产业链现代化水平，推动产业融合发展、创新发展和转型发展，形成具有全国竞争力和影响力的开放型产业新格局，实现略阳经开区新一轮的产业腾飞。 同时结合上文《产业结构调整指导目录》（2024 年本）的分析结果，本次规划的各类产业均不属于禁止类，属于目录中的鼓励类或允许类。	符合

		44.对污水污泥的处理和处置及其净化后的利用活动，固体废物治理、危险废物治理，工业废弃物深加工和综合利用 ... 46. 再生水、集蓄雨水、矿坑（井）水等非常规水处理利用与输配工程建设及运营，节水产品研发、制造与推广，水资源循环利用 ...		
《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	2024.12.2 印发	二、限制类 ...（九）列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类的项目，允许企业在一定期限内按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》规定的产能条件或要求采取措施改造升级。 三、禁止类 ...（三）沿线是耕地的，铁路、公路两侧用地范围外绿化带用地宽度超过 5 米，其中县乡道路超过 3 米；占用河渠两侧、水库周边的耕地及永久基本农田超标准建设绿色通道。 （五）以河流、湿地、湖泊治理为名，占用耕地及永久基本农田挖田造湖、挖湖造景（除依法履行程序的以防洪为目的的河道整治、退田还湖项目外）；占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼；占用永久基本农田种植苗木、草皮等用于绿化装饰以及其他破坏耕作层的植物；占用永久基本农田建设畜禽养殖设施、水产养殖设施和破坏耕作层的种植业设施；占用永久基本农田扩大自然保护地；占用耕地种植草皮。 （六）将未依法完成土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复的地块用于居住、公共管理与公共服务用地。 ...（九）涉及生态保护红线、自然保护地项目... （十）列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类的新建项目和淘汰类项目，直接纳入本目录禁止类，自然资源、投资管理和林草主管部门一律不得办理相关手续。	经比对分析，本次规划涉及的产业均属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中鼓励类或允许类，无限制类与禁止类产业；同时根据规划区土地集约利用评价成果显示，本次略阳经开区申报范围均位于城镇开发边界范围内，本次规划范围不涉及永久基本农田与生态保护红线及自然保护地。因此本次规划方案满足《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》的相关指导要求。	符合
《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》	中共中央办公厅 国务院办公厅	总体要求：全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立新发展理念，认真落实党中央、国务院	根据汉中市生态环境科学研究所《关于陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）与汉中市生态环境分区管控成果对照分析的复函》以及本次规划区土地	符合

	厅 [2017]2 号	院决策部署，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，按照山水林田湖系统保护的要求，划定并严守生态保护红线，实现一条红线管控重要生态空间，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，维护国家生态安全，促进经济社会可持续发展。	集约利用评价成果显示，规划范围不占用永久基本农田，未突破生态保护红线，且全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内，符合国土空间规划要求。	
《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》	2023 年 10 月 8 日 发布	一、坚决维护“三区三线”划定成果的严肃性和权威性。各地要切实将党中央、国务院批准的“三区三线”划定成果作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。各类城镇建设所需要的用地（包括能源化工基地等产业园区、围填海历史遗留问题区域的城镇建设或产业类项目等）均需纳入全省（区、市）规划城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数统筹核算。不得擅自突破城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地用海审批。严格城镇开发边界范围内耕地和永久基本农田保护，确需对永久基本农田进行集中连片整治的，原则上仍应以“开天窗”方式保留在城镇开发边界范围内，且总面积不减少；确需调出城镇开发边界范围的，应确保城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数不扩大。在规划实施期内，城镇开发边界可基于五年一次的规划实施评估，按照法定程序经原审批机关同意后进行调整。 三、统筹做好规划城镇建设用地安排。引导城镇建设用地向城镇开发边界内集中，促进城镇集约集聚建设，提高土地节约集约利用水平。城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。在落实最严格的耕地保护、节约用地和生态环境保护制度的前提下，结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发、边境地区建设等合理需要，在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并依据国土空间规划，按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算，等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设	根据本次规划区土地集约利用评价成果显示，规划范围全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内，不占用永久基本农田与生态保护红线。	符合

		用地，确保城镇建设用地总规模和城镇开发边界扩展倍数不突破。		
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	国发（2015）17 号，2015 年 4 月 2 日	集中治理工业集聚区水污染。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。 狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。 到 2020 年，缺水城市再生水利用率达到 20%以上。	根据规划方案： （1）兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达标后通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。 （2）横现河片区中：①嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区；③嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达标后排放。 （3）毛坝片区分东、西以及中部等三个区域：其中：①本次规划拟对中部区域的集中式污水处理站进行提标改造，同时西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，两个区域内生产废水与生活污水均经园区集中式污水处理站处理达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②毛坝片	符合

			区东部片区的生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。 上述已建的污水处理厂或站均已安装自动在线监测系统，未建的要求其后期建设时按照标准进行安装。 另外，经与左侧比对分析，规划主导产业不涉及左侧所列的“不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目”。	
《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	国发〔2016〕31号，2016年5月28日	各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	根据规划区土地集约利用评价成果显示，本次规划范围不涉及永久基本农田，即不涉及优先保护耕地集中区域。 根据规划产业定位分析以及规划环评提出的生态环境准入清单及产业准入要求，规划产业后期不涉及新增有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、制革等重污染行业企业。	符合
《中华人民共和国长江保护法》	2021年3月1日起实施	第八十八条：禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 违反生态环境准入清单的规定进行生产建设活动的 第六十六条：长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、	通过矢量数据对照，本次规划周边地表水体主要为嘉陵江干流、八渡河、东渡河以及金家河，均属于长江支流。 根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区的性质定位为“陕西省产城融合示范基地，先进的矿产能源转型研发基地，以绿色食药和新材料产业为主导的循环产业示范区”，其定位不属于化工园区。同时规划重点发展绿色食药、新材料两大主	符合

		焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。 本法所称长江支流，是指直接或者间接流入长江干流的河流，支流可以分为一级支流、二级支流等。	导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。 同时结合规划环评提出的生态环境准入清单及产业准入要求，以上产业后期引入时均不涉及新建、扩建化工项目。另外，本次规划方案拟对区内现有的钢铁、有色金属、火力发电以及水泥等行业实施节能或超低改造，减少资源消耗和污染物排放。	
《中华人民共和国水法》	2016.7.2 修正	第三十七条 禁止在江河、湖泊、水库、运河、渠道内弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。 禁止在河道管理范围内建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动。 第三十八条 在河道管理范围内建设桥梁、码头和其他拦河、跨河、临河建筑物、构筑物，铺设跨河管道、电缆，应当符合国家规定的防洪标准和其他有关的技术要求，工程建设方案应当依照防洪法的有关规定报经有关水行政主管部门审查同意。 因建设前款工程设施，需要扩建、改建、拆除或者损坏原有水工程设施的，建设单位应当负担扩建、改建的费用和损失补偿。但是，原有工程设施属于违法工程的除外。	本次陕西略阳经济技术开发区拟申报范围为 204.44hm²，根据规划区土地集约利用评价成果显示，本次申报范围已和三区三线划定成果进行了核实，申报范围全部位于城镇开发边界范围内，均属于可建设用地，未占用永久基本农田，不涉及生态保护红线；本次规划内容均是在规划范围内进行实施，不超范围进行开发建设，因规划范围临近周边水体，规划环评要求规划在实施过程中严格执行《中华人民共和国水法》中第三十七条与三十八条的相关要求。	符合
		第四十八条 直接从江河、湖泊或者地下取用资源的单位和个人，应当按照国家取水许可制度和水资源有偿使用制度的规定，向水行政主管部门或者流域管理机构申请领取取水许可证，并缴纳水资源费，取得取水权。但是，家庭生活和零星散养、圈养畜禽饮用等少量取水的除外。	根据规划方案，本次规划的给水工程设施包括设立集中供水设施和企业自取水设施等两类，规划环评要求规划实施过程中设立集中供水设施或企业自行设置取水设施	符合

		实施取水许可制度和征收管理水资源费的具体办法，由国务院规定。	均应按照国家取水许可制度和水资源有偿使用制度的规定，向水行政主管部门或者流域管理机构申请领取取水许可证，并缴纳水资源费，取得取水权。	
《入河排污口监督管理办法》	2025.1.1 实施	第三条 本办法所称入河排污口，是指直接或者通过管道、沟、渠等排污通道向江河、湖泊、运河、水库等水体排放污水的口门。 本办法所称入河排污口设置，包括新设、改设或者扩大入河排污口。新设，是指入河排污口的首次建造或者使用；改设，是指已有入河排污口的排放位置、排放方式等事项的重大改变；扩大，是指已有入河排污口排污能力的提高。 第十一条 设置工矿企业排污口、工业以及其他各类园区污水处理厂排污口和城镇污水处理厂排污口，应当按照本办法的规定，报有审批权的流域生态环境监督管理机构或者地方生态环境主管部门（以下简称审批部门）审批；未经批准的，禁止通过上述入河排污口排放污水。 第十八条 有下列情形之一的，禁止设置入河排污口： （一）在饮用水水源保护区内； （二）在风景名胜区内水体、重要渔业水体和其他具有特殊经济文化价值的水体的保护区内新建； （三）不符合法律、行政法规规定的其他情形。 对流域水生态环境质量不达标的水功能区，除城镇污水处理厂等重要民生工程的入河排污口外，严格控制入河排污口设置。	经现场调查，规划区内现有依托的排污口均是合法排污口；根据规划方案，规划实施过程中不新增排污口，同时本次依托的废水处理量均未突破依托污水处理设施的批复排污量。	符合
《基本农田保护条例》	2011 年 1 月 8 日修订	经国务院批准占用基本农田的，当地人民政府应当按照国务院的批准文件修改土地利用总体规划，并补充划入数量和质量相当的基本农田。占用单位应当按照占多少、垦多少的原则，负责开垦与所占基本农田的数量与质量相当的耕地；没有条件开垦或者开垦的耕地不符合要求的，应当按照省、自治区、直辖市的规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地。 禁止任何单位和个人在永久基本农田保护区范围内建窑、建房、建坟、挖沙、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破	本次陕西略阳经济技术开发区拟申报范围为 204.44hm²，根据规划区土地集约利用评价成果显示，本次申报范围未占用永久基本农田，不涉及生态保护红线，本次申报范围已和三区三线划定成果进行了核实，申报范围全部位于城镇开发边界范围内，均属于可建设用地。	符合

		坏永久基本农田的活动;禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。		
《中华人民共和国森林法》	2020 年 7 月 1 日实施	第三十六条 国家保护林地,严格控制林地转为非林地,实行占用林地总量控制,确保林地保有量不减少。各类建设项目占用林地不得超过本行政区域的占用林地总量控制指标。 第三十七条 矿藏勘查、开采以及其他各类工程建设,应当不占或者少占林地;确需占用林地的,应当经县级以上人民政府林业主管部门审核同意,依法办理建设用地审批手续。 占用林地的单位应当缴纳森林植被恢复费。森林植被恢复费征收使用管理办法由国务院财政部门会同林业主管部门制定。 县级以上人民政府林业主管部门应当按照规定安排植树造林,恢复森林植被,植树造林面积不得少于因占用林地而减少的森林植被面积。上级林业主管部门应当定期督促下级林业主管部门组织植树造林、恢复森林植被,并进行检查。 第三十八条 需要临时使用林地的,应当经县级以上人民政府林业主管部门批准;临时使用林地的期限一般不超过二年,并不得在临时使用的林地上修建永久性建筑物。 临时使用林地期满后一年内,用地单位或者个人应当恢复植被和林业生产条件。 第三十九条 禁止毁林开垦、采石、采砂、采土以及其他毁坏林木和林地的行为。 禁止向林地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥,以及可能造成林地污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。 禁止在幼林地砍柴、毁苗、放牧。 禁止擅自移动或者损坏森林保护标志。 第四十条 国家保护古树名木和珍贵树木。禁止破坏古树名木和珍贵树木及其生存的自然环境。	根据规划方案,本次规划拟占用 12.74hm² 现状林地,经调查了解,该部分林地为一般林地,不属于公益林、天然林以及自然保护区内林木,也不涉及古树名木和珍贵树木,且与略阳三区三线划定成果进行比对分析,涉及区域为城镇开发边界范围内,属于规划的可建设用地,规划在实施过程中需严格按照林地占用管理办法规定依法办理建设用地审批手续。	符合
《重点行业挥发	2019 年 6	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐	根据规划方案,规划重点发展绿色食	符合

性有机物综合治理方案》	月 26 日	射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。 重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。 深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O₃、PM_{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。	药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。 环评要求各涉及挥发性有机物排放的入园项目应加强 VOCs 治理，按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求采取各项污染防治措施，提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性。	
《<中国制造 2025>陕西实施意见》	陕政发 [2016]27 号，2016 年 6 月 17 日	加快构建循环经济产业体系。以“减量化、再利用、资源化”为原则，以提高资源利用率为核心，大力发展环保产业，推动废旧物资资源化再利用。积极推进清洁生产，开展工业产品生态设计试点，构建生产、采购、消费绿色供应链。加强工业园区循环化改造，打造循环经济产业链，实现园区内企业之间物料和能量梯级和循环利用，建设 3-5 个国家级循环经济示范区。 着力打造我省化工、新材料、汽车、航空航天与高端装备制造、新一代信息技术和医药等六大支柱产业，对接《中国制造 2025》，突出重点、分类推进，培育 14 个重点产业，形成一批新的经济增长点。依托资源优势，着力深度转化，进一步做强精细化工、新材料产业；	根据规划方案，规划重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。	符合

		立足现有产业基础，着力技术创新，做大做强节能与新能源汽车、航空装备、航天装备、高档数控机床与机器人、电力装备产业；围绕市场需求，着力项目拉动，积极培育打造轨道交通装备、节能环保装备产业；突出技术转化与应用，加大引资力度，促进集成电路、平板显示、智能终端、 生物医药 及医疗器械、云计算大数据物联网产业快速发展。		
《国务院办公厅关于进一步促进农产品加工业发展的意见》（国办发[2016]93 号）	国办发[2016]93 号，2016 年 12 月 28 日	二、优化结构布局 （四）推进向优势产区集中布局。根据全国农业现代化规划和优势特色农产品产业带、粮食生产功能区、重要农产品生产保护区分布，合理布局原料基地和农产品加工业，形成生产与加工、科研与产业、企业与农户相衔接配套的上下游产业格局，促进农产品加工转化、增值增效。支持大宗农产品主产区重点发展粮棉油糖加工特别是玉米加工，着力建设优质专用原料基地和便捷智能的仓储物流体系。支持特色农产品优势区重点发展“菜篮子”产品等加工，着力推动销售物流平台、产业集聚带和综合利用园区建设。支持大中城市郊区重点发展主食、方便食品、休闲食品和净菜加工，形成产业园区和集聚带。支持贫困地区结合精准扶贫、精准脱贫，大力开展产业扶贫，引进有品牌、有实力、有市场的农业产业化龙头企业，重点发展绿色农产品加工，以县为单元建设加工基地，以村（乡）为单元建设原料基地。 （五）加快农产品初加工发展。以粮食、油料、薯类、果品、蔬菜、茶叶、菌类和中药材等为重点，支持农户和农民合作社改善储藏、保鲜、烘干、清选分级、包装等设施装备条件，促进商品化处理，减少产后损失。通过实施相关项目和推广适用技术，推动农产品初加工水平整体提升。	根据规划方案，绿色食药产业是略阳经开区的首位产业，目前主要分布在毛坝片区中部区域、兴州片区天麻城、横现河片区嘉陵江以北区域（以绿洲食品、亿超能等企业为主）集聚发展。规划期重点围绕绿色食药产业延链补链强链，重点发展中药提取加工、药食同源绿色食品加工，培育发展绿色食药产业集群，打响叫亮“略阳绿色食品”和“略阳良药”品牌。 依托略阳县优势中药材的种植（养殖）业基础，加快推动中药材资源开发利用，围绕延长天麻、杜仲、柴胡、猪苓、黄精、银杏等中药材加工产业链条，大力支持中药材初加工向食品、保健品、药品等精深加工领域延伸，加快天麻、黄精饮片等功能食品开发，实施杜仲皮籽叶综合利用、黄精药食同源开发、天麻猪苓加工提取、林麝产品加工等项目，巩固壮大中药提取加工和药食同源绿色食品加工，打响“略阳杜仲”“略阳天麻”“略阳黄精”“略阳猪苓”区域公共品牌，打造百亿级中药材产业集群。	符合
国务院关于印发	2022 年	三、实施节能减排重点工程	规划区现有企业中陕西略阳钢铁有限	符合

“十四五”节能减排综合工作方案的通知（国发〔2021〕33 号）	01 月 24 日发布	（一）重点行业绿色升级工程。以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术，鼓励将高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造，到 2025 年，完成 5.3 亿吨钢铁产能超低排放改造，大气污染防治重点区域燃煤锅炉全面实现超低排放。加强行业工艺革新，实施涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。推进新型基础设施能效提升，加快绿色数据中心建设。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降 13.5%，万元工业增加值用水量下降 16%。到 2025 年，通过实施节能降碳行动，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、乙烯、合成氨、电石等重点行业产能和数据中心达到能效标杆水平的比例超过 30%。（工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部、市场监管总局、国家能源局等按职责分工负责，地方各级人民政府负责落实。以下均需地方各级人民政府落实，不再列出） （二）园区节能环保提升工程。引导工业企业向园区集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。以省级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置，推动挥发性有机物、电镀废水及特征污染物集中治理等“绿岛”项目建设。到 2025 年，建成一批节能环保示范园区。（国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部等按职责分工负责）	责任公司、陕西金远实业有限公司以及陕西略阳象山特种水泥有限公司等公司涉及左侧所列的重点行业。 经调查，目前陕西略阳象山特种水泥有限公司与陕西略阳钢铁有限责任公司正在进行超低排放改造，预计 2025 年完成；陕西金远实业有限公司正在进行节能改造和污染物深度治理，预计 2025 年完成绩效升级工作。 同时，根据规划方案，规划区探索能源循环模式，以略电为主，探索利用绿色食药企业达标排放废水代替补充水源，以及循环水冷却废热用于居民生活供暖热源，推进节能、降碳技术应用及设备更新。	
《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》	环水体[2018]16 号，2018 年 4 月 9	三、实施重点流域重点行业氮磷排放总量控制 企事业单位排污许可证规定的氮磷许可排放量即为该单位氮磷排放总量控制指标。重点流域重点行业所有企业氮磷排放总量控制指标	根据规划方案，规划重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济	符合

	日发布	汇总，形成重点流域重点行业氮磷排放总量控制指标。 附表：总氮总磷排放重点行业 农副食品加工业：屠宰及肉类加工、淀粉及淀粉制品制造 食品制造业：乳制品制造（以生鲜牛（羊）乳及其制品为主要原料的液体乳及固体乳制品制造）、调味品、发酵制品制造（含发酵工艺的味精制造） 医药制造业：化学药品原料药制造（发酵类制药） 水的生产和供应业：污水处理及其再生利用（生活污水集中处理、工业废水集中处理） 	发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。 其中绿色食药产业主要是依托略阳县优势中药材的种植（养殖）业基础，加快推动中药材资源开发利用，围绕延长天麻、杜仲、柴胡、猪苓、黄精、银杏等中药材加工产业链条，大力支持中药材初加工向食品、保健品、药品等精深加工领域延伸，加快天麻、黄精饮片等功能食品开发，实施杜仲皮籽叶综合利用、黄精药食同源开发、天麻猪苓加工提取、林麝产品加工等项目，巩固壮大中药提取加工和药食同源绿色食品加工，打响“略阳杜仲”“略阳天麻”“略阳黄精”“略阳猪苓”区域公共品牌，打造百亿级中药材产业集群。 比对分析，规划产业不涉及左侧所列的总氮总磷排放重点行业，但园区已建或规划建设的集中污水处理设施涉及左侧“水的生产和供应业”，按照规划方案，上述集中污水处理设施的出水去向为中水回用、或进入现有污水处理厂达标排放，其中进入城市污水处理厂达标排放去向的集中式污水处理设施排放均未突破原有或依托的许可排放总量。	
《关于加强高耗能、高排放建设项目	2021 年 5 月 30 日	二、严格“两高”项目环评审批 （三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须	根据规划方案，规划重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能	符合

目生态环境源头 防控的指导意见》 （环环评〔2021〕 45 号）	发布	符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。 （四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。 本次规划范围内现有产业中钢铁冶炼、锌冶炼、火力发电以及水泥制造等行业均涉及“两高”，依据规划产业定位及本次规划环评提出的生态环境准入清单与产业准入清单，规划后期新引入的企业均不涉及“两高”行业。环评要求区内现有“两高”企业在进行改造建设时，需符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	
《工业和信息化部等十一部门关于培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的指导意见》（工信部联消费〔2023〕31 号）	2023 年 3 月 16 日 发布	（二）推动特色产业集群建设 1.强化产业链协同配套 支持各级政府立足本地特色食品产业资源，加强高水平规划布局，引导企业向传统优势食品产区集中，放大产业集群效应。瞄准产业上下游配套要求，择优引进农产品预处理、冷链物流、包装印刷、电子商务等企业，推动生产要素优化升级，形成若干有竞争力的先进制造业集群。	根据规划方案，本次规划的药食同源绿色食品加工产业的总体发展方向为：依托亿超能、绿洲食品等龙头企业，加大新产品研发投入，引进新设备、集成新技术，加快生产线数字化、智能化改造，以天麻、杜仲、黄精等本地特色农产品为原料，重点开发天麻酱油醋调味品、黄精啤酒、黄精茶、黄精果脯、黄精酵素饮料、黄精挂面等产品，推进药食同源绿色食品科技研发技术与高端产品研发突破。 规划的产业发展方向与指导意见一致。	符合
《工业和信息化部等六部门关于	2022 年 6 月 20 日	四、强化开源节流，优化工业用水结构 （五）推进工业废水循环利用。聚焦废水排放量大、改造条件相对	根据规划方案： （1）兴州片区中除天麻城以外区域中	符合

印发工业水效提升行动计划的通知》（工信部联节〔2022〕72 号）	发布	成熟、示范带动作用明显的钢铁、石化化工、纺织、造纸、食品、有色金属等重点行业，优先选择水效领跑者企业、绿色工厂、绿色工业园区、新型工业化示范基地，稳步推进废水循环利用改造升级，创建一批废水循环利用示范企业、园区，提升水重复利用率。重点围绕京津冀、黄河流域等缺水地区及长江经济带等水环境敏感区域，推动有条件的工业企业、园区与市政再生水生产运营单位合作，完善再生水管网、衔接再生水标准，将处理达标后的再生水用于工业生产，减少企业新水取用量，创建一批产城融合废水高效循环利用创新试点。到 2025 年，梳理形成 50 个可复制、可推广的工业废水循环利用典型应用场景。	生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用。 （2）横现河片区分三个区域，其中：①嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区；③嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用。 （3）毛坝片区分东、西以及中部等三个区域：其中：①本次规划拟对中部区域的集中式污水处理站进行提标改造，同时西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，两个区域内生产废水与生活污水均经园区集中式污水处理站处理达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②毛坝片区东部片区的生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。	
《国家发展改革委 住房城乡建设部 生态环境部关于印发<污泥无害化处理和资源化利用实施方	2022 年 9 月 22 日发布	四、强化过程管理 （十）强化源头管控。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得排入市政污水收集处理设施。工业企业污水已经进入市政污水收集处理设施的，要加强排查和评估，强化	根据规划方案，规划重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。	符合

案>的通知》（发改环资〔2022〕1453 号）		有毒有害物质的源头管控，确保污泥泥质符合国家规定的城镇污水处理厂污泥泥质控制指标要求。地方城镇排水主管部门要加强排水许可管理，规范污水处理厂运行管理。生态环境主管部门要加强排污许可管理，强化监管执法，推动排污企业达标排放。	依据规划产业定位及本次规划环评提出的生态环境准入清单与产业准入清单要求，规划产业不涉及左侧的电镀、印染以及冶金等新建项目，同时禁止化工项目及原料药制造项目引入。另外，根据规划方案中污水工程规划，本次现有及规划的新材料产业生产废水均自行处理达标后回用，生活污水处理达标后综合利用或进入略阳县污水处理厂或横现河社区污水处理站深度处理；绿色食药产业中除天麻城区域生产废水及生活污水处理达标后进入略阳县污水处理厂外，剩余区域食药产业废水处理达标后综合利用。 因此本次规划区依托横现河社区污水处理站处理的废水主要为生活污水，依托略阳县污水处理厂处理的废水主要为生活污水及类似生活污水的少部分绿色食药生产废水，不涉及左侧所列的冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业废水。	
《生态环境部 自然资源部 住房和城乡建设部 水利部 农业农村部关于印发地下水污染防治实施方案的通知》（环土壤	2019 年 3 月 28 日	二、主要任务 主要围绕实现近期目标“一保、二建、三协同、四落实”：“一保”，即确保地下水型饮用水源环境安全；“二建”，即建立地下水污染防治法规标准体系、全国地下水环境监测体系；“三协同”，即协同地表水与地下水、土壤与地下水、区域与场地污染防治；“四落实”，即落实《水十条》确定的四项重点任务，开展调查评估、防渗改造、修复试点、封井回填工作。	根据规划方案，本次规划区近远期水源均主要为地表水水源，兼以地下水水源辅助，规划重点发展的产业主要为绿色食药、新材料两大主导产业，同时做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，现状中钢铁、锌冶炼以及水泥制造等企业日常运营中均按照要求进行了分区防渗，常规	符合

(2019) 25 号)			监测显示区域地下水质量良好,未出现超标现象;规划方案后期不涉及新增有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、制革、电镀等重污染行业企业,区内各项污水均按照优化后的规划方案进行达标处理或回用,同时规划环评规划实施过程中园区集中处理基础设施及区内各个企业均按照分区防渗管控要求严格执行分区防渗措施。	
《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(环固体〔2022〕17 号)	2022 年 3 月 7 日发布	二、防控重点 重点重金属污染物。重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑,并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。 重点行业。包括重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选),重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼),铅蓄电池制造业,电镀行业,化学原料及化学制品制造业(电石法(聚)氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业),皮革鞣制加工业等 6 个行业。 重点区域。依据重金属污染物排放状况、环境质量改善和环境保护风险防控需求,划定重金属污染防控重点区域。 鼓励地方根据本地生态环境质量改善目标和重金属污染状况,确定上述要求以外的重点重金属污染物、重点行业和重点区域。 五、严格准入,优化涉重金属产业结构和布局 严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则,减量替代比例不低于 1.2:1;其他区域遵循“等量替代”原则。建设单位在提交环境影响评价	现场调查,园区中现有企业中金远公司锌冶炼属于重点行业,同时现状钢铁冶炼企业涉及重点重金属污染物。根据规划方案,本次规划保留上述现有企业,不再扩产,后期规划区重点发展的产业主要为绿色食药、新材料两大主导产业,同时做优做精电力能源、现代物流两大配套产业,不再涉及新增重点行业及重点重金属企业。 因此,本次环评要求规划区涉及重点行业以及重点重金属污染物的现有企业均要做好厂区分区防渗、各项大气污染物均要达标排放以及各项固废均能妥善处置等措施。	符合

		文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源。无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。总量来源原则上应是同一重点行业内企业削减的重点重金属污染物排放量，当同一重点行业内企业削减量无法满足时可从其他重点行业调剂。严格重点行业建设项目环境影响评价审批，审慎下放审批权限，不得以改革试点为名降低审批要求。		
《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》（环水体〔2020〕71 号）	2020 年 12 月 14 日印发	（二）督促市、县级地方人民政府或园区管理机构因地制宜建设园区污水处理设施。对入驻企业较少，主要产生生活污水，工业污水中不含有毒有害物质的园区，园区污水可就近依托城镇污水处理厂进行处理；对工业污水排放量较小的园区，可依托园区的企业治污设施处理后达标排放，或由园区管理机构按照“三同时”原则（污染治理设施与生产设施同步规划、同步建设、同步投运），分期建设、分组运行园区污水处理设施。新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。	根据规划方案： （1）兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达标后通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。 （2）横现河片中：①嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区；③嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达标后排放。 （3）毛坝片区分东、西以及中部等三	符合

			个区域：其中：①本次规划拟对中部区域的集中式污水处理站进行提标改造，同时西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，两个区域内生产废水与生活污水均经园区集中式污水处理站处理达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②毛坝片区东部片区的生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。 因此本次规划区依托横现河社区污水处理站处理的废水主要为生活污水，依托略阳县污水处理厂处理的废水主要为生活污水及类似生活污水的少部分绿色食药生产废水，不涉及左侧所列的冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业废水。	
《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》（工信部联原〔2022〕6 号）	2022 年 01 月 20 日发布	二、主要任务 （五）严禁新增钢铁产能。 坚决遏制钢铁冶炼项目盲目建设，严格落实产能置换、项目备案、环评、排污许可、能评等法律法规、政策规定，不得以机械加工、铸造、铁合金等名义新增钢铁产能。严格执行环保、能耗、质量、安全、技术等法律法规，利用综合标准依法依规推动落后产能应去尽去，严防“地条钢”死灰复燃和已化解过剩产能复产。研究落实以碳排放、污染物排放、能耗总量、产能利用率等为依据的差别化调控政策。健全防范产能过剩长效机制，加大违法违规行为查处力度。 （六）优化产业布局结构。	根据规划方案，本次发展的钢铁材料产业主要发展方向为：依托略钢推动钢铁企业实施工业节能、节水改造、资源综合利用等项目，开展冶金固体废弃物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、废油等）循环利用，实现全流程全工序超低排放，建立钢铁制造、能源转换、废弃物消纳绿色环保生产体系。采用先进的制备工艺、优化成分设计、提高材料纯度等手段，深入推进略钢产品结构调整，研发生产具有	符合

		鼓励重点区域提高淘汰标准，淘汰步进式烧结机、球团竖炉等低效率、高能耗、高污染工艺和设备。鼓励有环境容量、能耗指标、市场需求、资源能源保障和钢铁产能相对不足的地区承接转移产能。未完成产能总量控制目标的地区不得转入钢铁产能。鼓励钢铁冶炼项目依托现有生产基地集聚发展。对于确有必要新建和搬迁建设的钢铁冶炼项目，必须按照先进工艺装备水平建设。现有城市钢厂应立足于就地改造、转型升级，达不到超低排放要求、竞争力弱的城市钢厂，应立足于就地压减退出。统筹焦化行业与钢铁等行业的发展，引导焦化行业加大绿色环保改造力度。	更高的强度、韧性、耐磨性、耐腐蚀性、耐热性等特性的新型钢铁材料，重点发展连铸连轧高精度钢铁板材带材、结构型材、航空轴承用钢，航空航天用超高强度钢，4N 级以上高纯铁高温合金，精密合金，高纯度、高品质合金粉末等高性能钢材材料新产品。 同时规划方案产业准入负面清单以及本次规划环评提出的生态环境准入清单均提出了“规划区严禁新增钢铁冶炼产能”。另外，根据《关于印发<陕西省钢铁行业超低排放改造方案>的通知》，区内钢铁企业须进行超低排放改造，经调查，陕西略阳钢铁有限责任公司正在进行超低排放改造，预计 2025 年完成。	
《八部门关于印发加快推动工业资源综合利用实施方案的通知》（工信部联节〔2022〕9 号）	2022 年 1 月 27 日发布	二、工业固废综合利用提质增效工程 （五）加快工业固废规模化高效利用。推动工业固废按元素价值综合开发利用，加快推进尾矿（共伴生矿）、粉煤灰、煤矸石、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、化工废渣等工业固废在有色组分提取、建材生产、市政设施建设、井下充填、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。着力提升工业固废在生产纤维材料、微晶玻璃、超细化填料、低碳水泥、固废基高性能混凝土、预制件、节能型建筑材料等领域的高值化利用水平。组织开展工业固废资源综合利用评价，推动有条件地区率先实现新增工业固废能用尽用、存量工业固废有序减少。 （六）提升复杂难用固废综合利用能力。针对部分固废成分复杂、有害物质含量多、性质不稳定等问题，分类施策，稳步提高综合利	根据规划方案，规划的绿色建筑材料产业的主要发展方向为：依托象山水泥，与略电、略钢等企业形成绿色产业链，积极实施生产线节能环保改造和绿色化升级，对略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和综合利用，开发高端定制绿色特种水泥产品。依托新兴阳能源科技，大力发展碳酸钙产业，重点发展超细碳酸钙、人造岗石、人造无机石等高附加值产品及延伸产品，形成“超细碳酸钙—人造岗石—人造无机石”的碳酸钙产业	符合

		用能力。积极开展钢渣分级分质利用，扩大钢渣在低碳水泥等绿色建材和路基材料中的应用，提升钢渣综合利用规模。 加快推动锰渣、镁渣综合利用，鼓励建设锰渣生产活性微粉等规模化利用项目。探索碱渣高效综合利用技术。积极推进气化渣高效综合利用，加大规模化利用技术装备开发力度，建设一批气化渣生产胶凝材料等高效利用项目。 三、再生资源高效循环利用工程 （十）推进再生资源规范化利用。实施废钢铁、废有色金属、废塑料、废旧轮胎、废纸、废旧动力电池、废旧手机等再生资源综合利用行业规范管理。鼓励大型钢铁、有色金属、造纸、塑料聚合加工等企业再生资源加工企业合作，建设一体化大型废钢铁、废有色金属、废纸、废塑料等绿色加工配送中心。推动再生资源产业集聚发展，鼓励再生资源领域小微企业入园进区。鼓励废旧纺织品、废玻璃等低值再生资源综合利用。推进电器电子、汽车等产品生产者责任延伸试点，鼓励建立生产企业自建、委托建设、合作共建等多方联动的产品规范化回收体系，提升资源综合利用水平。	链。同时围绕纳米碳酸钙加工、生物基新材料、生物质石墨烯等产品，聚焦建链、延链、补链、强链，加大创新与研发力度，打造具有全国比较优势的特色产业链条。依托象山水泥等企业，充分利用尾矿、方解石、石灰石、花岗岩等矿产资源，重点发展新型墙体材料、新型防水密封材料、新型保温隔热材料和装饰装修材料等新型建筑材料，构建“石材加工/金属矿产开采—砂石骨料/尾矿—建材原料化利用—绿色建材（水泥基材料、装饰装修材料、新型墙体材料）—装配式建筑一体化”的新型建材循环产业链。	
《工业和信息化部办公厅、国务院国有资产监督管理委员会办公厅、国家市场监督管理总局办公厅、国家知识产权局办公室等四部门关于印发原材料工业“三品”实施方案的通知》（工信部联原〔2022〕24	2022 年 8 月 17 日发布	二、主要任务 （一）增品种。 1.优化传统品种结构。围绕石化化工、钢铁、有色金属、建材等领域优势原材料品种，系统梳理现有标准和产品类型，加快淘汰低端、性能重叠的类似牌号，提升传统产品供给档次和水平。在钢材、铝材、水泥等重点领域完善主干品种体系，推动产品体系化发展。加快钢材、玻璃、陶瓷等传统产品升级换代，不断提升产品性能和品质。大力开拓传统产品新市场、新用途，挖掘绿色建材、铝材等产品消费潜能，不断提升传统产品竞争优势和竞争效率。 2.丰富新材料品种。实施关键基础材料提升行动，完善新材料生产应用平台，优化上下游合作机制，聚焦高性能、功能化、差别化的新材料产品，重点发展高温合金、高性能特种合金、稀土功能材料、	根据规划方案，本次开发区性质定位为陕西省产城融合示范基地，先进的矿产能源转型研发基地，以绿色食药和新材料产业为主导的循环产业示范区。 其中新材料产业主要发展方向为：加快非金属矿产开发和工业固废综合利用，着力培育符合绿色循环发展要求、可持续发展的工业经济新的增长点。依托象山水泥公司，与略电、略钢等企业形成绿色产业链，对略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和综合利用，生产绿色	符合

号)		生物基和生物医用材料等关键基础材料。实施前沿材料前瞻布局行动，积极培育石墨烯材料、量子材料、智能材料等前沿新材料，进一步提升高端产品有效供给能力，强化对战略性新兴产业和国家重大工程的支撑作用。	特种水泥。依托新兴阳、安东兴阳等龙头企业，加快大理岩、白云石、方解石、石英石等非金属矿产开发，建设年产 50 万吨超细碳酸钙粉生产线、人造岗石生产线、硅酮胶等产业项目。招商引资尾矿废渣综合利用先进技术，推进矿山固废资源化利用，大力开发再生石材、微晶玻璃、纳米微晶玉石板材、特种复合陶瓷材料、外墙保温隔热复合材料、树脂幕墙装饰复合材料、高强韧纳米微晶玉石板材、烧结砖多孔砖等现代建筑材料。以非金属矿及废石为原料，建设硅铝基类水泥及绿色环保建材，以纳米碳酸钙为主要原料，建设硅酮胶新材料。加快推动略钢绿色升级，提升先进钢铁材料生产技术水平 and 产品附加值，延伸发展钢材精深加工和下游金属制品，推动钢铁产业向产业链下游拓展，延长产业链条，提升产品附加值，巩固先进钢铁材料加工业在经开区产业发展中的支柱地位。	
《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装	2023 年 4 月 14 日发布	二、重点任务 （一）提高行业创新能力 1.开展关键核心技术攻关。推进以企业为主体，产学研用相结合的技术创新体系建设。鼓励企业与上游主机装备企业、高校、科研院所开展协同攻关，推动产业链上中下游协同创新、大中小企业融通创新和科技成果转化应用。聚焦国家战略和产业发展需求，通过实施产业基础再造工程，支持关键核心技术攻关，突破行业急需的先	根据规划方案，本次规划重点发展的产业之一为新材料，其中新材料产业中先进钢铁材料的具体发展方向为：依托略钢推动钢铁企业实施工业节能、节水改造、资源综合利用等项目，开展冶金固体废弃物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、	符合

(2023) 40 号)		进基础工艺和装备、关键基础材料、关键软件等，补齐产业链短板，着力提高装备制造业产业链供应链韧性，增强产业体系抗冲击能力。 2.发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V 法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备。 3.发展先进锻压工艺与装备。重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。 4.强化创新服务平台建设。优化提升现有研发创新机构建设水平，建设一批产业技术基础公共服务平台，推动标准、计量、认证认可、检验检测、试验验证、产业信息、知识产权、成果转化等技术基础要素体系融合发展，增强面向行业的共性技术服务能力。建设材料、工艺等数据库，开展工艺数据分析和优化服务。鼓励有条件的企业和科研院所整合创新资源，布局建设基础研究机构，提升共性技术供给能力。	废油等)循环利用，实现全流程全工序超低排放，建立钢铁制造、能源转换、废弃物消纳绿色环保生产体系。采用先进的制备工艺、优化成分设计、提高材料纯度等手段，深入推进略钢产品结构调整，研发生产具有更高的强度、韧性、耐磨性、耐腐蚀性、耐热性等特性的新型钢铁材料，重点发展连铸连轧高精度钢铁板材带材、结构型材、航空轴承用钢，航空航天用超高强度钢，4N 级以上高纯铁高温合金，精密合金，高纯度、高品质合金粉末等高性能钢材料新产品。 同时根据方案提供的近期项目清单，近期拟建设投产的“10 万吨/年平衡重 V 法铸造生产线项目”采取的工艺为目前行业中的先进铸造工艺。后期规划实施过程中，园区将按照指导意见的相关内容，加强创新服务平台的建设，指导鼓励相关企业发展先进铸造或锻压工艺与装备。	
《国家发展改革委等部门关于<加强煤炭清洁高效利用的意见>》（发改运行[2024]1345 号）	2024 年 9 月 11 日 印发	五、构建多元高效的使用体系 （十一）推动煤电行业减污降碳。统筹电力热力需求、输送通道建设、新能源建设配套以及负荷侧调节能力、节能减排降碳要求等，合理布局建设清洁高效煤电项目。除必要的供热机组外，新建煤电项目应采用大容量、高参数、低能耗、调节能力好的先进机组。持续推进煤电节能降耗改造、供热改造和灵活性改造。开展煤电低碳化改造和建设，鼓励煤电项目规划建设二氧化碳捕集装置。支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。稳妥有序做好煤电淘汰落后产能工	根据规划方案及现场调查，规划区内存在 1 家火力发电企业，为陕煤电力略阳有限公司，其近期开展的项目有“陕煤略电厂区分布式光伏发电项目”、“6 号机组 30%深调灵活性改造项目”以及“6 号汽轮机通流改造项目”，均属于节能降耗改造项目。	符合

		作。		
		（十二）提高重点行业用煤效能。定期更新煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平，新建用煤项目原则上达到标杆水平，对于达不到基准水平的存量项目实施改造升级，依法依规淘汰落后产能。加强主要耗煤行业用煤技术跟踪，及时制修订技术标准，动态淘汰不符合要求的落后用煤技术和设备。实施燃煤锅炉、工业窑炉清洁能源替代和节能环保综合改造，推动清洁高效燃烧技术发展与应用。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业超低排放改造。	经调查，目前陕西略阳象山特种水泥有限公司正在进行超低排放改造工程，预计 2025 年完成；陕煤电力略阳有限公司已完成节能改造和污染物深度治理；陕西略阳钢铁有限责任公司正在进行超低排放改造，预计 2025 年完成。	符合
《土壤污染源头防控行动计划》（环土壤〔2024〕80 号）	2024 年 11 月 6 日 印发	二、完善土壤污染源头预防政策体系 （一）落实生态环境分区管控。加强农用地分类管理，衔接国土空间规划，根据土壤污染程度和相关标准，动态调整优先保护类、安全利用类和严格管控类农用地的数量和边界，细化并落实分类管理措施。城镇开发边界外不得规划建设各类开发区，区内各类开发建设活动应严格落实生态环境准入清单。严格重点建设用地安全利用。完善地下水环境风险管控划定技术要求，划定地下水污染防治重点区，精准编制差异化准入清单，提出土壤和地下水污染风险管控要求。形成地下水环境风险管控分区成果，纳入生态环境分区管控体系，并加强与国土空间规划的动态衔接。	根据规划区土地集约利用评价成果显示，本次略阳经开区申报范围均位于城镇开发边界范围内；同时根据汉中市生态环境科学研究所《关于陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）与汉中市生态环境分区管控成果对照分析的复函》，经与其涉及区域的管控要求比对分析，本次规划方案内容均符合涉及生态环境准入清单。 另外，本次规划及环评要求，区内现有企业及后期新引入企业均应做好各项污染物的污染防治工作，场区按照建设项目环评要求进行分区防渗。	符合
《关于推进实施水泥行业超低排放的意见》（环大气[2024]5 号）	2024 年 1 月 15 日 印发	（三）主要目标 推动实施水泥熟料生产企业（不含矿山）和独立粉磨站（含生产特种水泥、协同处置固废的水泥企业）超低排放改造。到 2025 年底前，重点区域取得明显进展，力争 50%水泥熟料产能完成改造，区域内大型国有企业集团基本完成有组织、无组织超低排放改造；到 2028 年底前，重点区域水泥熟料生产企业基本完成	经调查，规划区内存在 1 家水泥生产企业——陕西略阳象山特种水泥有限公司，该公司已于 2023 年开展超低排放改造工程，2024 年底已完成大多数工程，	符合

		改造，全国力争 80%水泥熟料产能完成改造。	预计 2025 年年底全面完成超低排放改造工程。	
《煤电低碳化改造建设行动方案（2024-2027 年）》 （发改环资[2024]894 号）	2024 年 6 月 24 日 印发	一、主要目标 到 2025 年，首批煤电低碳化改造建设项目全部开工，转化应用一批煤电低碳发电技术；相关项目度电碳排放较 2023 年同类煤电机组平均碳排放水平降低 20%左右、显著低于现役先进煤电机组碳排放水平，为煤电清洁低碳转型探索有益经验。 到 2027 年，煤电低碳发电技术路线进一步拓宽，建设和运行成本显著下降；相关项目度电碳排放较 2023 年同类煤电机组平均碳排放水平降低 50%左右、接近天然气发电机组碳排放水平，对煤电清洁低碳转型形成较强的引领带动作用。 二、改造和建设方式 （一）生物质掺烧。利用农林废弃物、沙生植物、能源植物等生物质资源，综合考虑生物质资源供应、煤电机组运行安全要求、灵活性调节需要、运行效率保障和经济可行性等因素，实施煤电机组耦合生物质发电。改造建设后煤电机组应具备掺烧 10%以上生物质燃料能力，燃煤消耗和碳排放水平显著降低。 （二）绿氨掺烧。利用风电、太阳能发电等可再生能源富余电力，通过电解水制绿氢并合成绿氨，实施燃煤机组掺烧绿氨发电，替代部分燃煤。改造建设后煤电机组应具备掺烧 10%以上绿氨能力，燃煤消耗和碳排放水平显著降低。 （三）碳捕集利用与封存。采用化学法、吸附法、膜法等技术，分离捕集燃煤锅炉烟气中的二氧化碳，通过压力、温度调节等方式实现二氧化碳再生并提纯压缩。推广应用二氧化碳高效驱油等地质利用技术、二氧化碳加氢制甲醇等化工利用技术。因地制宜实施二氧化碳地质封存。	本次规划区涉及火力发电现有企业，规划方案及规划环评均中提出了该企业后续的发展方向主要为节能降碳，根据规划方案，规划建设配套产业之一为绿色低碳节能技术改造，其重点方向为燃煤发电机组二氧化碳捕集、利用与封存（CCUS）技术，超低排放、重金属脱除等多污染物协同治理技术，火力发电机组节能降碳改造、供热改造、灵活性改造，煤电机组深度调峰安全防范技术研发与应用方向。	符合
《钢铁行业节能降碳专项行动计	2024 年 5 月 27 日	二、重点任务 （一）完善产能调控和产量管理。严格执行钢铁产能置换政策，不	本次规划区内的陕西略阳钢铁有限责任公司为现有钢铁企业，根据规划方	符合

划》（发改环资〔2024〕730 号）	印发	得以机械加工、铸造、铁合金等名义新增钢铁产能，大气污染防治重点区域钢铁产能只减不减。... （三）加快节能降碳改造和用能设备更新。鼓励钢铁企业增加自备焦炉炭化室高度和容积，推广焦炉单孔炭化室压力调节和自动加热控制等技术。实施烧结、球团装备大型化升级改造，推广烧结烟气循环、低能耗低排放大比例球团冶炼技术。推动实施 1000 立方米及以下炼钢用生铁高炉更新改造。加强钢铁生产工序衔接改造，推广铁水一罐到底、热装热送、近终形连铸、无头轧制等工序间界面衔接技术。对标《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024 年版）》，加快钢铁企业低效电机、锅炉、制氧机、空压机、水泵、风机、变压器等用能设备更新升级。推广应用大型高效链算机一回转窑、带式焙烧机、万能轧机等专用设备和封闭式机械化料场。加强用能设备系统匹配性改造和运行控制优化。提升钢铁行业清洁运输水平，因地制宜推动运输、作业车辆和机械新能源改造。	案，规划期内钢铁材料的产业发展方向为：依托略钢推动钢铁企业实施工业节能、节水改造、资源综合利用等项目，开展冶金固体废弃物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、废油等）循环利用，实现全流程全工序超低排放，建立钢铁制造、能源转换、废弃物消纳绿色环保生产体系。采用先进的制备工艺、优化成分设计、提高材料纯度等手段，深入推进略钢产品结构调整，研发生产具有更高的强度、韧性、耐磨性、耐腐蚀性、耐热性等特性的新型钢铁材料，重点发展连铸连轧高精度钢铁板材带材、结构型材、航空轴承用钢，航空航天用超高强度钢，4N 级以上高纯铁高温合金，精密合金，高纯度、高品质合金粉末等高性能钢材料新产品。	
《水泥行业节能降碳专项行动计划》（发改环资〔2024〕733 号）	2024 年 5 月 27 日 印发	二、重点任务 （一）优化产业布局和产能调控。严格落实水泥行业产能置换政策，依法依规淘汰落后产能，严禁违规新增产能。严格核定水泥项目备案产能，禁止以改造升级等名义随意扩大产能。... （二）加快节能降碳改造和用能设备更新。大力推进破碎、配料、熟料煅烧、烘干、原燃料和产品储存运输等系统改造，支持预热器、窑炉燃烧器、篦式冷却机、原锤式破碎机、辊压机、风机、选粉机、输送机、除尘设备等整体更新换代，提升分解炉自脱硝及扩容、水泥磨粉、富氧燃烧等技术水平。鼓励利用低阻高效预热分解系统、模块化节能或多层复合窑衬等技术，提高烧成系统能效水平。实施高效粉磨改造，降低粉磨系统单位产品电耗。大气污染防治重点区	现场调查，本次规划区内存在 1 家水泥生产企业，为陕西略阳象山特种水泥有限公司，根据规划方案的产业负面清单以及本次规划环评提出的生态环境准入清单要求，规划区后期严禁新增水泥熟料项目，同时规划发展的绿色建筑材料的发展方向为：依托象山水泥，与略电、略钢等企业形成绿色产业链，积极实施生产线节能环保改造和绿色化升级，对略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和	符合

		域要进一步提高水泥行业能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步淘汰限制类工艺和装备。 （五）推进资源循环利用。在保障产品质量前提下，推动以电石渣、磷石膏、氟石膏、锰渣等含钙工业废渣资源替代石灰石作为水泥生产原料，逐步减少碳酸盐原料用量。支持利用水泥窑协同处置废弃物，鼓励以高炉废渣、电厂粉煤灰、煤矸石等废渣为主要原料的超细粉替代普通混合材。推广高固废掺量的低碳水泥生产技术，鼓励在水泥熟料生产中提高工业固废原料掺量比例。到 2025 年底，水泥行业综合利用废弃物总量达到 8 亿吨。	综合利用，开发高端定制绿色特种水泥产品。…依托象山水泥等企业，充分利用尾矿、方解石、石灰石、花岗岩等矿产资源，重点发展新型墙体材料、新型防水密封材料、新型保温隔热材料和装饰装修材料等新型建筑材料，构建“石材加工/金属矿产开采—砂石骨料/尾矿—建材原料化利用—绿色建材（水泥基材料、装饰装修材料、新型墙体材料）—装配式建筑一体化”的新型建材循环产业链。	
《2024-2025 年节能降碳行动方案》 （国发〔2024〕12 号）	2024 年 5 月 23 日 印发	二、重点任务 （一）化石能源消费减量替代行动 1.严格合理控制煤炭消费。加强煤炭清洁高效利用，推动煤电低碳化改造和建设，推进煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。严格实施大气污染防治重点区域煤炭消费总量控制，重点削减非电力用煤，持续推进燃煤锅炉关停整合、工业窑炉清洁能源替代和散煤治理。对大气污染防治重点区域新建和改扩建用煤项目依法实行煤炭等量或减量替代。合理控制半焦（兰炭）产业规模。到 2025 年底，大气污染防治重点区域平原地区散煤基本清零，基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及各类燃煤设施。 …	本次规划区涉及火力发电现有企业，规划方案及规划环评均中提出了该企业后续的发展方向主要为节能降碳，根据规划方案，规划建设配套产业之一为绿色低碳节能技术改造，其重点方向为燃煤发电机组二氧化碳捕集、利用与封存（CCUS）技术，超低排放、重金属脱除等多污染物协同治理技术，火力发电机组节能降碳改造、供热改造、灵活性改造，煤电机组深度调峰安全防范技术研发与应用方向。 同时根据本次规划环评提出的规划区生态环境分区管控要求，规划区后期严禁新增燃煤项目，现有毛坝片区中部区域的燃煤锅炉将实施“煤改气”工程。	符合
		（三）钢铁行业节能降碳行动 1.加强钢铁产能产量调控。严格落实钢铁产能置换，严禁以机械加	本次规划区内的陕西略阳钢铁有限责任公司为现有钢铁企业，根据规划方	符合

	工、铸造、铁合金等名义新增钢铁产能，严防“地条钢”产能死灰复燃。2024 年继续实施粗钢产量调控。“十四五”前三年节能降碳指标完成进度滞后的地区，“十四五”后两年原则上不得新增钢铁产能。新建和改扩建钢铁冶炼项目须达到能效标杆水平和环保绩效 A 级水平。 2.深入调整钢铁产品结构。大力发展高性能特种钢等高端钢铁产品，严控低附加值基础原材料产品出口。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结和热轧企业及工序。大力推进废钢循环利用，支持发展电炉短流程炼钢。到 2025 年底，电炉钢产量占粗钢总产量比例力争提升至 15%，废钢利用量达到 3 亿吨。 3.加快钢铁行业节能降碳改造。推进高炉炉顶煤气、焦炉煤气余热、低品位余热综合利用，推广铁水一罐到底、铸坯热装热送等工序衔接技术。加强氢冶金等低碳冶炼技术示范应用。到 2025 年底，钢铁行业能效标杆水平以上产能占比达到 30%，能效基准水平以下产能完成技术改造或淘汰退出，全国 80%以上钢铁产能完成超低排放改造；与 2023 年相比，吨钢综合能耗降低 2%左右，余热余压余能自发电率提高 3 个百分点以上。2024—2025 年，钢铁行业节能降碳改造形成节能量约 2000 万吨标准煤、减排二氧化碳约 5300 万吨。	案，规划期内钢铁材料的产业发展方向为：依托略钢推动钢铁企业实施工业节能、节水改造、资源综合利用等项目，开展冶金固体废弃物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、废油等）循环利用，实现全流程全工序超低排放，建立钢铁制造、能源转换、废弃物消纳绿色环保生产体系。采用先进的制备工艺、优化成分设计、提高材料纯度等手段，深入推进略钢产品结构调整，研发生产具有更高的强度、韧性、耐磨性、耐腐蚀性、耐热性等特性的新型钢铁材料，重点发展连铸连轧高精度钢铁板材带材、结构型材、航空轴承用钢，航空航天用超高强度钢，4N 级以上高纯铁高温合金，精密合金，高纯度、高品质合金粉末等高性能钢材料新产品。	
	（六）建材行业节能降碳行动 1.加强建材行业产能产量调控。严格落实水泥、平板玻璃产能置换。加强建材行业产量监测预警，推动水泥错峰生产常态化。鼓励尾矿、废石、废渣、工业副产石膏等综合利用。到 2025 年底，全国水泥熟料产能控制在 18 亿吨左右。 2.严格新增建材项目准入。新建和改扩建水泥、陶瓷、平板玻璃项目须达到能效标杆水平和环保绩效 A 级水平。大力发展绿色建材，推动基础原材料制品化、墙体保温材料轻型化和装饰装修材料装配化。到 2025 年底，水泥、陶瓷行业能效标杆水平以上产能占比达到 30%，平板玻璃行业能效标杆水平以上产能占比达到 20%，建材行业能效基准水平以下产能完成技术改造或淘汰退出。 3.推进建材行业节能降碳改造。优化建材行业用能结构，推进用煤	现场调查，本次规划区内存在 1 家水泥生产企业，为陕西略阳象山特种水泥有限公司，根据规划方案的产业负面清单以及本次规划环评提出的生态环境准入清单要求，规划区后期严禁新增水泥熟料项目，同时规划发展的绿色建筑材料的发展方向为：依托象山水泥，与略电、略钢等企业形成绿色产业链，积极实施生产线节能环保改造和绿色化升级，对略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和	符合

		电气化。加快水泥原料替代，提升工业固体废弃物资源化利用水平。推广浮法玻璃一窑多线、陶瓷干法制粉、低阻旋风预热器、高效篦冷机等节能工艺和设备。到 2025 年底，大气污染防治重点区域 50% 左右水泥熟料产能完成超低排放改造。2024—2025 年，建材行业节能降碳改造形成节能量约 1000 万吨标准煤、减排二氧化碳约 2600 万吨。	综合利用，开发高端定制绿色特种水泥产品。…依托象山水泥等企业，充分利用尾矿、方解石、石灰石、花岗岩等矿产资源，重点发展新型墙体材料、新型防水密封材料、新型保温隔热材料和装饰装修材料等新型建筑材料，构建“石材加工/金属矿产开采—砂石骨料/尾矿—建材原料化利用—绿色建材（水泥基材料、装饰装修材料、新型墙体材料）—装配式建筑一体化”的新型建材循环产业链。	
《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气[2023]1 号）	2023 年 1 月 3 日印发	四、深化工业企业噪声污染防治，加强重点企业监管 （八）严格工业噪声管理 11. 树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。（生态环境部负责） 12. 加强工业园区管控。鼓励工业园区进行噪声污染分区管控，优化设备布局和物流运输路线，采用低噪声设备和运输工具。严控噪声污染严重的工业企业向乡村居住区域转移。（各有关部门按职责负责） （九）实施重点企业监管 13. 推进工业噪声实施排污许可和重点排污单位管理。发布工业噪声排污许可证申请与核发技术规范，依法核发排污许可证或进行排污登记，并加强监管；实行排污许可管理的单位依证排污，按照规定开展自行监测并向社会公开。依据《环境监管重点单位名录管理办法》，推进设区的市级以上生态环境主管部门编制本行政区域噪声重点排污单位名录，并按要求发布和更新；噪声重点排污单位应	规划区实施噪声污染分区管控，本次规划及规划环评均要求区内工业企业加强固定源噪声控制，采取减振降噪措施，严格执行“三同时”制度，同时园区在引进企业时，必须在规划、选址上把好关，对固定噪声源的位置布局、控制措施提出要求，使噪声源相对分散且远离噪声敏感区，避免造成污染。另外，园区配合生态环境主管部门推进工业噪声实施排污许可和重点排污单位管理，加强监管，及时督促区内企业依证排污，按照规定开展自行监测并向社会公开。	符合

		依法开展噪声自动监测，并及时与生态环境主管部门的监控设备联网。（生态环境部负责）		
《制药建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评〔2016〕114 号）	2016 年 12 月 24 日印发	第一条 本原则适用于化学药品(包括医药中间体)、生物生化制品、有提取工艺的中成药制造、中药饮片加工、医药制剂建设项目环境影响评价文件的审批。 第二条 项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求。 第三条 项目符合国家和地方的主体功能区规划、环境保护规划、产业发展规划、环境功能区划、生态保护红线、生物多样性保护优先区域规划等的相关要求。新建、扩建、搬迁的化学原料药和生物生化制品建设项目应位于产业园区，并符合园区产业定位、园区规划、规划环评及审查意见要求。不予批准选址在自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等法律法规禁止建设区域的项目。	根据规划方案,本次规划发展的主导产业之一为绿色食药,其主要的发展方向为:依托略阳县优势中药材的种植(养殖)业基础,加快推动中药材资源开发利用,围绕延长天麻、杜仲、柴胡、猪苓、黄精、银杏等中药材加工产业链条,大力支持中药材初加工向食品、保健品、药品等精深加工领域延伸,加快天麻、黄精饮片等功能食品开发,实施杜仲皮籽叶综合利用、黄精药食同源开发、天麻猪苓加工提取、林麝产品加工等项目,巩固壮大中药提取加工和药食同源绿色食品加工,打响“略阳杜仲”“略阳天麻”“略阳黄精”“略阳猪苓”区域公共品牌,打造百亿级中药材产业集群。 因此,规划后期新引入的制药建设项目选址均位于申报的省级经济技术开发区内,不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等法律法规禁止建设区域,符合开发区的产业定位、园区规划及规划环评要求,同时园区严格制药建设项目准入,引入时均要符合环境保护相关法律法规和政策要求,符合医药行业产业结构调整、落后产能淘汰等相关要求。	符合

《陕西省大气污染防治条例》 (2023 年修正)	2023 年 11 月 30 日修正	第二十九条 设区的市、县（市、区）人民政府应当统筹规划城市建设，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。 在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施，原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除或者改造。	根据规划方案，结合略阳县国土空间规划，经开区集中供热范围主要为兴州片区，供热主力来源为陕煤略电厂发电余热和略钢工业余热，同时以分散式天然气锅炉为辅助热源；毛坝片区中部区域现有的 1 座 6t/h 燃煤锅炉实施“煤改气”工程，为中部区域食药企业集中供热；本次不考虑横现河片区、毛坝片区西部及东部区域等规划范围集中供热，生产生活用热自行解决。 另外，规划区内燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，现有及后期均不涉及新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施。	符合
《陕西省水污染防治工作方案》	陕政发 (2015) 60 号	狠抓工业污染防治。取缔重污染“10+3”小企业，全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年底前，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等十类和皂素、冶金、果汁等严重污染水环境的生产项目。 专项整治重点行业。制订造纸、焦化（含兰炭）、氮肥、有色金属（铅、锌、汞、钒等）、印染、农副食品加工、原料药制造（含皂素）、制革、农药、电镀、石油开采及加工、煤化工（煤制甲醇、烯烃等）、果汁等行业专项治理方案，实施清洁化改造。 新建、改建、扩建上述行业建设项目，实行主要污染物排放量或减量置换。	根据规划方案，依托园区现有产业基础，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。其中： 绿色食药产业发展方向主要为：依托略阳县优势中药材的种植（养殖）业基础，加快推动中药材资源开发利用，围绕延长天麻、杜仲、柴胡、猪苓、黄精、银杏等中药材加工产业链条，大力支持中药材初加工向食品、保健品、药品等精深加工领域延伸，加快天麻、黄精饮片等功能食品开发，实施杜仲皮籽叶综合利用、黄精药食同源开发、	符合

			天麻猪苓加工提取、林麝产品加工等项目，巩固壮大中药提取加工和药食同源绿色食品加工，打响“略阳杜仲”“略阳天麻”“略阳黄精”“略阳猪苓”区域公共品牌，打造百亿级中药材产业集群。 规划产业中不涉及重污染“10+3”小企业，同时根据规划方案，规划的绿色食药产业中除天麻城区域生产废水及生活污水处理达标后进入略阳县污水处理厂外，剩余区域食药产业废水处理达标后综合利用。	
		集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。2017 年底前，工业集聚区应建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；逾期未完成的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。	根据规划方案：（1）兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达标后通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。 （2）横现河片区中：①嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区；③嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处	

			理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达标后排放。 （3）毛坝片区分东、西以及中部等三个区域：其中：①本次规划拟对中部区域的集中式污水处理站进行提标改造，同时西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，两个区域内生产废水与生活污水均经园区集中式污水处理站处理达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②毛坝片区东部片区的生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。 上述已建的污水处理厂或站均已安装自动在线监测系统，未建的要求其后期建设时按照标准进行安装。同时要求园区内各企业废水均经自建污水处理设施预处理达到相应标准后排入园区污水处理设施。	
		陕南地区严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、电镀、印染等高耗水、高污染行业；	现有产业中不涉及左侧所列行业；根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。其中规划方案产业负面清单及本次规划环评提出的生态环境准入清单中均提出了“绿色食品产业发展方向中严格控制果汁加工	

			业”的相应要求。	
《陕西省固体废物污染环境防治条例》（2021 年修正）	2021 年 9 月 29 日修正	第十五条 产生工业固体废物的企业事业单位和其他生产经营者，应当使用符合法律法规规定的清洁生产要求的生产工艺和技术，减少固体废物产生量，降低或者消除固体废物对环境的危害。 第十六条 产生工业固体废物的建设项目，应当按照环境影响评价文件和项目设计要求配备建设相应的固体废物贮存设施。企业自行利用或者处置固体废物的，其利用或者处置设施和技术工艺应当符合环境保护要求。 第三十四条 产生危险废物的单位应当建立健全危险废物分类管理制度，制定危险废物管理计划，落实管理责任。 产生危险废物的单位应当按照危险废物产生、贮存、利用、处置管理流程建立台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，并通过固体废物信息管理系统向所在地生态环境行政主管部门申报。危险废物台账应当至少保存十年，企业重组、改制的，由承继企业接管保存；企业破产、倒闭的，应当将危险废物台账移交当地生态环境行政主管部门保存。 产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。 转移处置危险废物的，应当将危险废物的名称、种类、特性等基本信息告知利用处置单位。	本次规划环评要求，产生工业固体废物的入园企业应实施清洁生产，按照循环化、再利用的原则减少固体废物产生，同时应按照国家环境影响评价文件和项目设计要求配备建设相应的固体废物贮存设施；企业自行利用或者处置固体废物的，其利用或者处置设施和技术工艺应当符合环境保护要求；涉及危险废物的，按照危险废物产生、贮存、利用、处置管理流程建立台账，各环节应满足相应的标准、规范要求。	符合
《陕西省湿地保护条例》（2023 修订）	2023 年 6 月 1 日实施	第十八条 严格控制建设项目占用湿地。建设项目选址、选线应当避让湿地，无法避让的应当尽量减少占用，并采取必要措施减轻对湿地生态功能的不利影响。 建设项目规划选址、选线审批或者核准时，涉及省级重要湿地的，应当征求省林业行政主管部门的意见；涉及一般湿地的，应当征求设区的市林业行政主管部门的意见；占用国家重要湿地的，按	根据规划区土地集约利用评价成果显示，陕西略阳经济技术开发区申报范围均位于城镇开发边界范围内，本次规划范围不涉及永久基本农田与生态保护红线，但由于规划区临近陕西嘉陵江湿地，规划实施过程中需严格按照规划范围进行，不要超范围实	符合

		照国家有关规定执行。 第二十九条 禁止在湿地范围内从事下列活动： （一）开（围）垦、烧荒； （二）排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源； （三）擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采石、采矿、取土、挖塘； （四）排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，排放有毒有害气体，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，投放可能危害水体、水生生物的化学物品； （五）过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为； （六）放生外来物种； （七）其他破坏湿地及其生态功能的行为。	施。 目前规划区内直接或间接排入嘉陵江的废水均为处理达标后的生活污水及少量生产废水，规划方案中近远期仅兴州片区天麻城废水及剩余区域生活污水进入略阳县污水处理厂深度处理达标后排放，横现河片区中仅嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达标后排放，因此，区内排入湿地区域的废水均为处理达标后水质，本次规划实施过程中不涉及左侧禁止行为。	
《陕西省河道管理条例》（2024 年修正）	2024 年 5 月 30 日修正	第三条 本条例所称河道管理范围是：有堤防的河道为两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地（包括可耕地）、行洪区，两岸堤防及护堤地；无堤防的河道，根据历史最高洪水位或者设计洪水位确定。	本次规划范围临近金家河、嘉陵江、八渡河以及东渡河等周边水体，经向略阳县水利局咨询可知，规划范围内毛坝片区西部区域、横现河片区临河区域以及兴州片区少部分区域等区域均涉及临近河流的河道管理范围。	符合
		第八条 城乡建设和发展不得占用河道管理范围内的滩地。国土空间规划中的临河界限，由水行政主管部门会同自然资源部门确定。编制和审查涉及沿河城乡建设的国土空间规划时，应当事先征求水行政主管部门的意见。	规划区周边地表水体主要有嘉陵江、金家河、八渡河以及东渡河等，根据略阳县“三区三线”成果，规划范围均位于城镇开发边界范围内，现状及规划用地均不涉及滩地，规划用地符合略阳县国土空间规划。	符合
		第九条 在河道管理范围内修建水工程和跨河、穿河、穿堤、临河的建设项目及设施，建设单位应当将工程建设方案报送有管理权的水行政主管部门审查同意。 建设跨河、穿河、穿堤、临河的工程设施，应当符合防洪标准等要求，不得威胁堤防安全、影响河势稳定、擅自改变水域和滩地	本次规划区部分区域临河，规划实施过程中临河的建设项目及设施应将工程建设方案报送有管理权的水行政主管部门审查同意。 临河的工程设施应当符合防洪标准等	符合

		用途、降低行洪和调蓄能力、缩小水域面积。确实无法避免降低行洪和调蓄能力、缩小水域面积的，应当同时建设等效替代工程或者采取其他功能补救措施。	要求，不得威胁堤防安全、影响河势稳定、擅自改变水域和滩地用途、降低行洪和调蓄能力、缩小水域面积。	
		第十七条 在河道管理范围内禁止下列行为： （一）修建围堤、阻水渠道、阻水道路； （二）倾倒弃置垃圾、矿渣、石渣、煤灰、泥土和其他废弃物； （三）种植阻水林木、高秆作物； （四）设置拦河渔具； （五）堆放、倾倒、掩埋、排放污染水体的物体；在河道内清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆、容器。 在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动。	根据规划方案以及本次规划环评要求，规划内容及规划实施过程均不涉及《陕西省河道管理条例（2024 年修正）》中河道管理范围内禁止的各项行为。	符合
		第十八条 在河道管理范围内进行下列活动，应当按照河道管理权限报水行政主管部门审批： （一）爆破、钻探、挖筑鱼塘； （二）采砂、取土、淘金、弃置砂石或者淤泥； （三）在河道滩地存放物料、修建厂房或者设置其他建筑设施； （四）在河道滩地开采地下资源、进行考古发掘； （五）其他影响河道和堤防安全的活动。	本次规划区部分区域临河，规划实施过程中临河的建设项目及设施应将工程建设方案报送有管理权的水行政主管部门审查同意。	符合
《陕西省节约用水条例》（2024 年修正）	2025 年 3 月 1 日实施	第二十八条 新建、改建、扩建污水处理厂应当合理布局 and 配套建设输配水管网等再生水利用设施。 城镇新区建设、旧城改造和市政基础设施建设，应当因地制宜规划建设再生水利用设施。 工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，应当优先使用符合标准要求的再生水。集中办公的机关、学校、宾馆饭店、住宅小区等适宜使用再生水的，鼓励使用再生水。	根据规划方案：（1）兴州片区中除天麻城外的剩余区域生产废水均经自建的污水处理设施处理达标后回用厂内，不外排； （2）横现河片区分三个区域，其中： ①嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建	符合

			污水处理设施处理达标后回用厂区；③嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用厂内，不外排。 （3）毛坝片区分东、西以及中部等三个区域：其中：①本次规划拟对中部区域的集中式污水处理站进行提标改造，同时西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，两个区域内生产废水与生活污水均经园区集中式污水处理站处理达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②毛坝片区东部片区的生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。 同时上述污水处理厂在建设过程中会配套再生水输配水管网建设。	
《陕西省地下水条例》（2024 年修正）	2024 年 3 月 26 日修正	第十九条 工业、农业、畜牧业、林草业、能源、交通运输、旅游、自然资源开发等专项规划和开发区、新区规划等，涉及地下水开发利用的，应当进行规划水资源论证。 需要申请办理取水许可证的建设项目取用地下水，应当编制水资源论证报告。	本次园区在升创省级经济技术开发区的同时委托编制了园区规划水资源论证，已通过了陕西省水利厅的技术审查会，目前处于报批阶段。 园区内涉及地下水使用的略电、略钢、象山特种水泥以及绿洲食品等现有企业均取得了取水许可证，按照批复的取水量进行定量取水；后期新引入的企业若涉及取用地下水，应当编制水资源论证报告，申请办理取水许可证。	符合
《陕西省节约能源条例》（2021	2024 年 9 月 29 日	第二十一条 县级以上工业和信息化行政主管部门负责工业节能的监督管理工作，组织实施工业节能技术政策，调整优化工业结构，推动企业节能技术改造。	根据规划方案，结合略阳县国土空间规划，经开区集中供热范围主要为兴州片区，	符合

年修正)	修正	第二十二條 县级以上工业和信息化行政主管部门应当支持工业企业采用先进的节能技术和设备，降低单位产值能耗和单位产品能耗，并对淘汰落后产能工作实施考核和监督。 第二十三條 城市人民政府应当制定工业热电冷联产发展规划，建设集中供热管网，推行热电联产集中供热。实行用热计量收费制度。	供热主力来源为陕煤略电厂发电余热和略钢工业余热。 经调查，目前陕西略阳象山特种水泥有限公司与陕西略阳钢铁有限责任公司正在进行超低排放改造，预计 2025 年完成；陕西金远实业有限公司正在进行节能改造和污染物深度治理，预计 2025 年完成绩效升级工作。	
陕西省实施《中华人民共和国环境影响评价法》办法（2020 年修正）	2020 年 6 月 23 日	第九條 产业园区的管理机构应当对其区域开发规划进行环境影响评价，编制环境影响报告书。 前款所称的产业园区，是指国务院和省人民政府批准设立的新区、自由贸易试验区、农业高新技术产业示范区、高新技术产业开发区、经济技术开发区、保税区、出口加工区、边境经济合作区和文化产业示范区等开发区以及设区的市、县（市、区）人民政府批准设立的各种产业集聚区、工业园区等产业园区。 第十八條 规划实施过程中，规划实施单位应当同步落实环境保护措施。 对环境有重大影响的规划实施后，编制机关应当及时组织环境影响的跟踪评价，并将评价结果报告审批机关；发现规划实施过程中有不良环境影响的，应当及时提出改进措施。	陕西略阳经济技术开发区属于拟申报的经济技术开发区，其区域开发规划应编制环境影响报告书。评价要求规划在实施过程中，规划实施单位应当同步落实环境保护措施。编制机关应当及时组织环境影响的跟踪评价，并将评价结果报告审批机关；发现规划实施过程中有不良环境影响的，应当及时提出改进措施。	符合
《陕西省秦岭生态环境保护条例》	2019 年 9 月 27 日修订	第二條 在秦岭生态环境保护范围内进行自然资源保护、利用、开发等活动适用本条例。 本条例所称秦岭生态环境保护范围（以下简称秦岭范围），是指本省行政区域内秦岭山体东西以省界为界、南北以秦岭山体坡底为界的区域，包括商洛市全部行政区域以及西安市、宝鸡市、渭南市、汉中市、安康市的部分行政区域。	经对照《汉中市秦岭生态环境保护规划范围图》（图 2.2.1-1），陕西略阳经济技术开发区规划范围位于秦岭生态环境保护范围内。	符合
		第十五條 秦岭范围下列区域，除国土空间规划确定的城镇开发边界范围外，应当划为核心保护区：	根据规划区土地集约利用评价成果显示，陕西略阳经济技术开发区申报范围均位	符合

	（一）海拔 2000 米以上区域，秦岭山系主梁两侧各 1000 米以内、主要支脉两侧各 500 米以内的区域； （二）国家公园、自然保护区的核心保护区，世界遗产； （三）饮用水水源一级保护区； （四）自然保护区一般控制区中珍稀濒危野生动物栖息地与其他重要生态功能区集中连片，需要整体性、系统性保护的区域。 第十六条 秦岭范围下列区域，除核心保护区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围外，应当划为重点保护区： （一）海拔 1500 米至 2000 米之间的区域； （二）国家公园、自然保护区的一般控制区，饮用水水源二级保护区； （三）国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园、湿地公园等自然公园的重要功能区，植物园、水利风景区； （四）水产种质资源保护区、野生植物原生境保护区（点）、野生动物重要栖息地，国有天然林分布区，重要湿地，重要的大中型水库、天然湖泊； （五）全国重点文物保护单位、省级文物保护单位。 第十七条 秦岭范围内除核心保护区、重点保护区以外的区域，为一般保护区。	于城镇开发边界范围内，同时对照《汉中市秦岭生态环境保护规划范围图》(图 2.2.1-1)可知，本次规划区均位于秦岭一般保护区范围内。	
	第十九条 县级以上人民政府应当坚持生态优先、绿色发展的导向，按照国家和本省规定，淘汰高污染、高耗能、高排放落后产能，鼓励发展绿色循环经济，推进以生态产业化和产业生态化为主体的生态经济体系，实现经济结构调整和产业优化升级。	本次规划紧扣绿色、循环发展理念，规划后期发展产业不涉及高污染、高耗能、高排放落后产能。	符合
	第二十条 重点保护区、一般保护区实行产业准入清单制度。 省发展改革、自然资源、生态环境行政主管部门根据国家和本省主体功能区规划、自然保护地体系、省秦岭生态环境保护总体规划的要求，制定重点保护区、一般保护区产业准入清单，报省人民政府批准公布。	根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业	符合

		各级人民政府应当根据产业准入清单的要求，严格建设项目审批，落实生态环境保护责任，加强事中事后监管。	链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。对照《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》可知，本次规划的产业不属于一般保护区产业中限制及禁止目录中。	
《陕西省发展和改革委员会关于印发〈陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单〉的通知》	2023 年 4 月 18 日 印发	秦岭一般保护区产业限制目录： 01 农业：1) 已在禁垦的陡坡地范围内开垦种植农作物，由县级以上人民政府制定退耕还林还草计划，采取经济补贴、政策激励等措施，组织农村土地承包经营权人退耕还林还草。 02 林业：1) 国家和省人民政府划定的公益林只能进行抚育和更新性质的采伐，但因科学研究、林业有害生物防治、森林防火、抢险救灾需要采伐的除外；2) 商品林采伐应当严格控制采伐面积，按照国家有关采伐限额的规定执行。 08 黑色金属矿采选业、09 有色金属矿采选业、10 非金属矿采选业：1) 严格控制和规范在一般保护区的露天采矿提高矿山环境污染治理能力；2) 在一般保护区新建、扩建、改建矿产资源开采项目和秦岭主梁以南的一般保护区开山采石，应当符合省秦岭生态环境保护总体规划秦岭矿产资源开发专项规划的要求，进行环境影响评价，依法办理审批手续。 44 电力、热力生产和供应业：1) 各类太阳能光伏材料冶炼、提纯，晶体硅铸锭(拉棒)、切片、制造等；2) 新建的光伏发电项目应符合省级以上规划且原则上不得占用林地。 77 生态保护和环境治理业：1) 强化尾矿库源头监管,采取等量或减量置换等政策措施，确保尾矿库总量“只减不增”；2) 严格控制在秦岭一般保护区内的河道岸线安排工业(含能源)项目，经批准必须建设的，优先安排河道流域治理，确保河道安全和水质达标。 秦岭一般保护区产业禁止目录： 01 农业：1)禁止在秦岭二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。对照《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》可知，本次规划的产业不属于一般保护区产业中限制及禁止目录中，同时规划环评要求规划实施期内严格控制在周边河流的河道岸线范围内安排工业(含能源)项目，经批准必须建设的，优先安排河道流域治理，确保河道安全和水质达标。	符合

		02 林业 03 畜牧业：1) 封山育林、禁牧区域内禁止以下行为：开垦、采石、采砂、取土，采脂、割漆、剥皮、挖根及其他毁林行为，放养牛、羊等食草动物，损坏、擅自移动界桩、围栏和标牌，法律法规禁止的其他行为。 02 林业：1) 在秦岭范围内，禁止以下危害动植物的行为：非法猎捕、杀害、采集国家和省重点保护的野生动植物，破坏国家和省重点保护野生动植物栖息地、保护地及其环境；在国家和省重点保护的野生动物栖息地使用污染其生息环境的农药；使用非法工具或者非法方法猎捕其他野生动物；损坏保护设施和保护标志；非法引进、放归外来物种，随意放生野生动物；法律法规禁止的其他危害野生动植物的行为。 08 黑色金属矿采选业 09 有色金属矿采选业 10 非金属矿采选业：1) 禁止在秦岭主梁以北的秦岭范围内开山采石；2) 禁止矿产资源开发企业采用国家明令淘汰的落后的工艺、技术和设备；3) 采用国家明令淘汰的落后的工艺、技术和设备的已建成矿产资源开发项目，由县级以上人民政府依照管理权限责令限期改造、停产或者关闭；4) 禁止在河流两岸，铁路、公路和重要旅游线路两侧直观可视范围内，进行露天开采石材石料等非金属矿产资源的行。 44 电力、热力生产和供应业：1) 原则上不再新建小水电站项目；2) 秦岭区域禁止开发风电项目。 54 道路运输业：1) 禁止使用不符合国家规定防污条件的运载工具运载油类、粪便等污染物和有毒、有害物质通过饮用水地表水水源保护区；2) 禁止运输危险化学品的车辆通过饮用水地表水水源保护区；确需通过的，应当采取有效安全防护措施，依法报公安机关办理有关手续，并通知饮用水水源保护区管理机构。 77 生态保护和环境治理业：1) 在秦岭的河道、湖泊管理范围内，禁止围河(湖)造田，违规修建房屋等建筑物(构筑物)、存放物料，擅自搭建设置旅游、渔业设施；禁止堆放、倾倒、掩埋、排放污染水		

		体的物体；禁止其他危害河岸堤防安全及影响行洪安全的行为。 其他： 1）按照国家和陕西省规定，淘汰高污染、高耗能、高排放落后产能。		
《陕西省生态环境厅 陕西省自然资源厅 陕西省住房和城乡建设厅 陕西省水利厅 陕西省农业农村厅 关于印发陕西省地下水污染防治实施方案的通知》（陕环发[2020]14 号）	2020 年 6 月 22 日 印发	三、主要任务 主要围绕实现近期目标“一保、二建、三协同、四落实”，分步骤、分类型、分区域实施地下水污染防治工作：“一保”，即确保地下水型饮用水水源环境安全；“二建”，即建立地下水污染防治规划和制度体系、地下水环境监测体系；“三协同”，即协同地表水与地下水、土壤与地下水、区域与场地污染防治；“四落实”，即落实《陕西省水污染防治工作方案》确定的四项重点任务，开展调查评估、防渗改造、封井回填、修复试点工作。	根据规划方案，本次规划区近远期水源均主要为地表水水源，兼以地下水水源辅助，规划重点发展的产业主要为绿色食药、新材料两大主导产业，同时做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，现状中钢铁、锌冶炼以及水泥制造等企业日常运营中均按照要求进行了分区防渗，常规监测显示区域地下水质量良好，未出现超标现象；规划方案后期不涉及新增有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、制革、电镀等重污染行业企业，区内各项污水均按照优化后的规划方案进行达标处理或回用，同时规划环评规划实施过程中园区集中处理基础设施及区内各个企业均按照分区防渗管控要求严格执行分区防渗措施。	符合
《陕西省碳达峰实施方案》（陕政发〔2022〕18 号）	2022 年 7 月 22 日 发布	（三）推动工业体系碳达峰和绿色转型。 1.加快产业结构优化升级。聚焦煤电、煤化工、石油化工、钢铁、有色、建材等主要碳排放产业，依法依规淘汰焦炭（兰炭）、镁冶炼、水泥等行业落后产能，持续化解过剩产能，推动传统行业绿色低碳发展。加强电力需求侧管理，提升工业电气化水平。壮大绿色环保战略性新兴产业，推动新一代信息技术、新材料、新能源、高端装备、新能源汽车、绿色环保等战略性新兴产业提质增效，着力打造数控机床、航空等重点产业链。以突破“卡脖子”关键核心	根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。	符合

		技术为导向，创新实现集成电路、光子、高精数控机床等高精尖领域产业化，积极布局人工智能、氢能、未来通信技术、北斗导航、生命健康等新兴未来产业。大力发展绿色低碳材料，推动产品全生命周期减碳。强化信息化在工业领域的降碳增效作用，积极推动具备条件的企业开展设备换芯、生产换线、机器换人等智能化改造，建设一批绿色化园区、智能化工厂、数字化车间。		
		4.促进钢铁产业低碳化发展。从全产业链角度，系统性开展节能降碳工作，强化产业链协同，构建全过程碳管控体系。优化生产力布局，推进钢铁企业兼并重组，提升韩城、勉县钢铁产业集聚度，从能源利用、原料使用、工艺优化、装备更新、运输方式等全流程推动碳减排。鼓励钢焦联产，推动钢焦一体化，提高钢铁副产利用效率，构建钢铁循环经济产业链。提升废钢原料占比，鼓励发展电炉短流程工艺。推动钢铁产品结构转型，大力发展高性能钢材、优质板材（管材）、特种钢材等高端精深加工产品。鼓励钢化联产，探索开展氢冶金、二氧化碳捕集利用一体化试点示范，推动低品位余热供暖发展。严格执行产能置换，严禁新增钢铁产能。	根据规划方案，本次发展的钢铁材料产业主要发展方向为：依托略钢推动钢铁企业实施工业节能、节水改造、资源综合利用等项目，开展冶金固体废弃物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、废油等）循环利用，实现全流程全工序超低排放，建立钢铁制造、能源转换、废弃物消纳绿色环保生产体系。采用先进的制备工艺、优化成分设计、提高材料纯度等手段，深入推进略钢产品结构调整，研发生产具有更高的强度、韧性、耐磨性、耐腐蚀性、耐热性等特性的新型钢铁材料，重点发展连铸连轧高精度钢铁板材带材、结构型材、航空轴承用钢，航空航天用超高强度钢，4N 级以上高纯铁高温合金，精密合金，高纯度、高品质合金粉末等高性能钢材材料新产品。 同时规划方案产业准入负面清单及本次规划环评提出的生态环境准入清单中均提出了“规划区严禁新增钢铁冶炼产能”的要求。	符合

		（六）大力发展循环经济。 1.深入推进园区循环低碳发展。构建多层次资源高效循环利用体系，全面推进全省产业园区循环化改造和清洁生产，优化园区产业布局，完善循环经济产业链条，推广能源互联岛新模式，搭建基础设施资源和公共服务高效的共享平台，支持建设集中供气供热、余压余热利用、能量梯级利用、水资源循环利用、废气废液废渣资源化利用等一批重点项目。进一步提升神木锦界、铜川董家河工业园区等国家级循环化改造示范试点绿色低碳发展水平，打造“十四五”园区循环化改造升级版。 到 2030 年，省级以上重点产业园区全部实施循环化改造。 2.深入开展产业废弃物综合利用。加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、脱硫石膏、结晶杂盐、金属镁渣、电石渣、气化渣、尾矿等大宗工业固废的高水平利用，深入推进榆林、渭南、汉中、韩城等国家大宗（工业）固废综合利用示范基地建设。鼓励从尾矿、冶炼渣、化工渣等废弃物中提取有价元素后生产建材产品。推进燃煤电厂、水泥窑与市政污泥、生活垃圾等的协同处置。补齐医废处置设施短板。探索利用矿井水、中水制氢。推进建筑垃圾资源化利用。加快推进秸秆高值化利用，建立完善收储运体系，严格禁烧管控。建立健全废旧农膜、化肥及农药包装物回收网络体系集中处置利用设施。 加快畜禽粪污资源化利用，建设规模化资源化处理中心。	根据规划方案，本次规划大力发展循环经济，循环经济发展模式引导有三类： ——农业循环模式。农业生产的中药材和农特产品主要用于加工中医药和药食同源绿色食品，生产过程中的废渣主要用于加工饲料、有机肥、复合板，形成“中药材—药渣(下脚料)—饲料/有机肥/复合板—养殖业/种植业/绿色建材”的模式。中药渣有机肥含有丰富的有机质，可以改善土壤结构，提高土壤肥力。可以补充构建利用秸秆生产生物质颗粒燃料绿色产业链，推进农业秸秆减量化与资源化利用。 ——工业循环模式。依托象山水泥，与略电、略钢等企业形成循环产业链，对略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和综合利用，开发高端定制绿色特种水泥产品。依托新兴阳能源科技，对采矿、选矿产生的边角石料进行回收利用，重点发展超细碳酸钙、人造岗石、人造无机石等高附加值产品及延伸产品，形成“超细碳酸钙—人造岗石—人造无机石”的碳酸钙产业链。 ——能源循环模式。以略电为主，探索利用绿色食药企业达标排放废水代替补充水源，以及循环水冷却废热用于居民生活供暖热源。推进节能、降碳技术应用及设备更新。	符合
《陕西省“十四五”节能减排综合	2022 年 12 月 31	二、深入推进重点领域节能减排 （二）着力提升工业园区节能环保水平。引导工业企业向园区	根据规划方案： （1）兴州片区中天麻城规划建设 1 座	符合

工作方案》（陕政发〔2022〕25 号）	日发布	集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。以省级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置，推动挥发性有机物、电镀废水及特征污染物集中治理等“绿岛”项目建设。推进产业园区循环化改造和清洁生产，优化园区产业布局，完善循环经济产业链条，推广能源互联岛新模式，支持建设集中供气供热、余压余热利用、能量梯级利用、水资源循环利用、废气废液废渣资源化利用重点项目。推广神木锦界、铜川董家河工业园区等国家级循环化改造示范试点经验。深入推进西安、榆林、渭南、汉中、韩城等国家大宗（工业）固废综合利用示范基地和西安、榆林废旧物资循环利用体系重点城市建设。到 2025 年，创建一批节能环保示范园区。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅等按职责分工负责）	高家峡污水处理厂予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达标后通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。 （2）横现河片区中：①嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区；③嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达标后排放。 （3）毛坝片区分东、西以及中部等三个区域：其中：①本次规划拟对中部区域的集中式污水处理站进行提标改造，同时西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，两个区域内生产废水与生活污水均经园区集中式污水处理站处理达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②毛坝片区东部片区的生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。	

			另外，规划区实施能源循环模式，以略电为主，探索利用绿色食药企业达标排放废水代替补充水源，以及循环水冷却废热用于居民生活供暖热源，推进节能、降碳技术应用及设备更新。	
《陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》（陕发[2023]4 号）	2023 年 3 月 23 日 印发	三、重点任务 (三) 开展四大行动 10.工业企业深度治理行动。2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造，其他地区钢铁企业于 2025 年底前完成改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。2025 年底前，焦化行业独立焦化企业 100%产能全面完成超低排放改造；2027 年底前，半焦生产基本完成改造。逾期未完成改造的钢铁、水泥、焦化企业不允许生产。严把燃煤锅炉准入关口，各市(区)建成区禁止新建燃煤锅炉。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。出台垃圾焚烧发电行业地方标准，推动垃圾焚烧发电企业提标改造。	根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。 规划区现有企业中陕西略阳钢铁有限责任公司、陕西金远实业有限公司以及陕西略阳象山特种水泥有限公司等公司涉及左侧所列的治理行业。 经调查，目前陕西略阳象山特种水泥有限公司与陕西略阳钢铁有限责任公司正在进行超低排放改造，预计 2025 年完成；陕西金远实业有限公司正在进行节能改造和污染物深度治理，预计 2025 年完成绩效升级工作。 规划区中兴州片区为城市建成区，根据规划方案，气源为管道天然气供气，除现有企业生产原料工艺需求外，后期规划新增工业企业能源消耗主要类型为钢厂自产煤气、天然气与电等，同时要求天然气锅炉中氮氧化物排放浓度需满足《锅炉大气污染物排放	符合

			标准》（DB61/1226—2018）中相应标准要求，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。	
《陕西省工业园区水污染整治工作方案》（陕环发〔2024〕4 号）	2024 年 2 月 7 日发布	（三）加强园区监督管理。 10.强化日常监管。按照国务院污染防治领导小组要求，生态环境部每月将对上月超标天数占比达 10%的工业园区污水处理厂进行通报。各市（区）生态环境局要加强对工业园区和园区重点企业的监管，开展工业园区专项执法检查，按照“双随机、一公开”监管模式，重点检查排污企业预处理设施运行维护、自行监测以及重点排污单位安装使用自动监测设备与生态环境部门联网情况。监督排污企业依法申领排污许可证，持证排污、按证排污，严厉打击偷排、漏排、超排等环境违法行为。各市（区）生态环境局要落实专人专责，开展日常巡查，做到问题发现、情况上报、现场处置“三及时”，妥善处置各类因素造成的超标问题，坚决杜绝日均值超标发生。 11.强化入河排污口管理。加强入河排污口日常监管，工业园区内企业现有入河排污口应尽可能清理合并，确保入河排污口类型、排放方式、排放量及浓度符合相关规定。开展入河排污口规范化建设，入河排污口设置标识牌、监测采样点，采用管道形式排污且检修维护难的入河排污口在口门附近设置检查井，鼓励设置视频监控系统及水质流量在线监测系统。 12.强化风险防控。工业园区管理机构应加强企业、园区和周边水系环境风险防控体系建设，要强化应急预案编制和演练，按环境风险应急预案要求落实园区风险防范措施。要明确园区及园区内企业环境风险防范责任，及时开展问题排查和处置，以石油、化工、医药等涉危涉重企业为重点，加快完善应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施和环境应急措施，有效防范环境风险。	根据规划方案，本次规划实施期内不新建入河排污口，依托处理的废水量均不超出依托设施的原有批复的入河排污量；已建的污水处理厂或站均已安装自动在线监测系统，未建的要求其后期建设时按照标准进行安装。同时要求园区加强对区内重点企业的监管，重点检查排污企业预处理设施运行维护、自行监测以及重点排污单位安装使用自动监测设备与生态环境部门联网情况。监督排污企业依法申领排污许可证，持证排污、按证排污，严厉打击偷排、漏排、超排等环境违法行为。 另外，根据本次规划方案内容，规划环评要求园区管理机构应加强企业、园区和周边水系环境风险防控体系建设，编制应急预案编制和强化演练，按环境风险应急预案要求落实园区风险防范措施。	符合

《陕西省人民政府办公厅关于印发省级经济技术开发区认定管理办法的通知》（陕政办发〔2020〕31号）	2020 年 12 月 14 日印发	第二章 认定条件 第四条 全省各设区市的县域工业集中区、市级工业园区等，符合认定条件的，均可申请认定，成熟一个、批准一个。每个县(市、区)的省级经开区不超过 1 家。	经调查，略阳县目前尚未有 1 家省级经开区。为深入贯彻落实国家、省、市关于经济技术开发区建设和制造业高质量发展的决策部署，推进工业园区高质量发展，按照《陕西省人民政府办公厅关于印发省级经济技术开发区认定管理办法的通知》（陕政办发〔2020〕31 号）要求，略阳县人民政府拟对现有的略阳工业集中发展区中三个工业园区板块以及略阳现代中药产业示范园进行整合调整，以陕西略阳经济技术开发区为名申报省级经济开发区。	符合
		第五条 省级经开区应符合以下条件 (一)园区运行 3 年以上，有健全独立运行的管理机构，实行集中精简、灵活高效的管理体制和运行机制。申报面积规模合理、布局集中、用地集约，一般不超过 10 平方公里，确有特殊情况，不超过 15 平方公里，组成区块不超过 3 个。 (二)具有完善的园区发展规划，四至范围明确，界址点坐标清晰。总体发展规划符合所在区域国民经济和社会发展规划、国土空间规划及产业规划，不得占用永久基本农田。安全生产规划环评符合相关规定，同时符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的“三线一单”管控要求。 (三)园区配套设施完善，具备通水、通电、通路、通邮、通气、通讯、平整土地等基础设施条件。原则上不设置危险化学品生产存储企业。化工企业必须进入经省政府认定的化工园区(集中区)，不得与非化工企业混建在同一园区内。 (四)园区主导产业特色鲜明，形成一定规模产业聚集，对区域经济发展具有支撑作用，年度主要经济指标位于全省市县级工业园区(集中区)前列。近三年主要经济指标年度平均值达到以下标准，且当年及以后年度以下指标增长率不低于所在地对应指标增长水平。… (五)为支持贫困地区及革命老区开发建设、加快发展，以上认	本次升创的省级经济开发区是在现有的略阳工业集中发展区中三个工业园区板块以及略阳现代中药产业示范园进行整合调整的，现有园区始建于 2008 年，运行时间 3 年以上，现行管理机构为略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会，有健全独立运行的管理机构，实行集中精简、灵活高效的体制和运行机制 2.本次规划面积为 2.0444km²，包括三个区块，已于 2025 年 2 月 24 日取得了《陕西省自然资源厅关于陕西略阳经济技术开发区（拟设立）用地审核意见的函》（陕自然资函[2025]191 号），园区四至范围明确，界址点坐标清晰；同时已委托编制了《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2025-2035 年）》，总体发展规划符合所在区域国民经济和社会发展规划、国土空间规划及产业规划，不得占用永久基本农田；另外，安全生产及规划环评报告均按照相关规定编制，均通过了技术审查，同时经分析，	符合

		定条件可适当放宽。	规划方案符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的“三线一单”管控要求。 3.园区配套设施正在逐步完善中，大部分区域已具备通水、通电、通路、通邮、通气、通讯、平整土地等基础设施条件。 4.规划重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业。园区主导产业特色鲜明，目前已形成一定规模产业聚集，对区域经济发展具有一定支撑作用，且年度主要经济指标位于全省市县级工业园区(集中区)前列。近三年主要经济指标年度平均值均可以达到认定文件中的相应标准，且当年及以后年度以下指标增长率不低于所在地对应指标增长水平。	
《汉中市大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》（汉发[2023]7 号）	2023 年 4 月 25 日 印发	三、重点任务 3.产业发展结构调整。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严格执行《产业结构调整指导目录》。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效 A 级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。汉台区 2024 年底前关闭汉江药业股份有限公司中心城区生产线。2027 年底前，中材汉江水泥股份有限公司完成超低排放改造，并达到能效标杆和环保绩效 A 级；逾期未完成超低排放改造则不允许生产，逾期未达到能效标杆和环保绩效 A 级则按省上要求实施搬迁。 6.集聚提升工程。推进大企业高端化、高质量发展，支持传统优势产业向产业链中高端迈进。进一步分析产业发展定位，开展传	根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。 规划区现有企业中陕西略阳钢铁有限责任公司、陕西金远实业有限公司以及陕西略阳象山特种水泥有限公司等公司涉及左侧所列的治理行业。 经调查，目前陕西略阳象山特种水泥有限公司与陕西略阳钢铁有限责任公司正在进行超低排放改造，预计 2025 年完成；陕	符合

	统行业中小企业和产业集群排查及分类整治，积极总结推广现代产业园区建管模式，以高质量发展为导向，以产业园区为载体，搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批中小企业，推动中小企业集聚化、高质量发展。结合实际制定“一园一策”整治提升方案，实施拉单挂账式管理，支持产业园区采用集中供热设施或清洁能源，切实提升产业发展质量和水平。 11.工业企业深度治理行动。陕钢集团汉中钢铁有限责任公司持续巩固超低排放改造成效，陕西略阳钢铁有限责任公司 2025 年底前完成超低排放改造，陕西汉中钢铁集团有限公司 2023 年底前启动超低排放改造方案编制工作，2025 年底前全面完成钢铁企业超低排放改造。水泥行业有序实施超低排放改造，2025 年底前，汉中尧柏水泥有限公司、汉中西乡尧柏水泥有限公司、汉中勉县尧柏水泥有限公司、陕西略阳象山特种水泥有限公司完成超低排放改造。全市所有独立粉磨站 2023 年底前完成大气治理提升，确保废气稳定达标排放。2025 年底前，汉中市汉江水泥厂、汉中中梁建材有限公司、汉中胶东建材有限公司、城固县福盛水泥有限公司、陕西省汉中公路建材有限责任公司完成超低排放改造。2027 年底前，勉县定军山水泥有限公司、勉县西城建材有限公司、汉中汉钢新型建材有限公司西寨分公司等独立粉磨站完成超低排放改造。2025 年底前，陕西汉中钢铁集团有限公司焦化厂完成超低排放改造。逾期未完成改造的钢铁、水泥、焦化企业不允许生产。严把燃煤锅炉准入关口，建成区禁止新建燃煤锅炉。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。按照省上出台的垃圾焚烧发电行业地方标准，推动垃圾焚烧发电企业提标改造。	西金远实业有限公司正在进行节能改造和污染物深度治理，预计 2025 年绩效升级工作。 规划区中兴州片区为城市建成区，根据规划方案，气源为管道天然气供气，除现有企业生产原料工艺需求外，后期规划新增工业企业能源消耗主要类型为钢厂自产煤气、天然气与电等，同时要求天然气锅炉中氮氧化物排放浓度需满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226—2018）中相应标准要求，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。	

《汉中市生态环境局、汉中市发展和改革委员会、汉中市工业和信息化局、汉中市住房和城乡建设局、汉中市城市管理局、汉中市交通运输局、汉中市农业农村局以及国家税务总局汉中市水务局等部门关于印发<汉中市减污降碳协同增效实施方案>的通知》（汉环发[2023]3 号）	2023 年 2 月 27 日发布	四、突出重点领域 (六)推动能源领域协同增效。统筹能源安全和绿色低碳发展，推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。严格合理控制煤炭消费增长，积极推进清洁能源替代，推广天然气和电能替代，推动高污染燃料禁燃区实现清洁能源全覆盖。...	对照略阳县高污染燃料禁燃区，本次规划的兴州片区中北部区域以及横现河片区中嘉陵江以北区域均属于此区域内，其中： （1）兴州片区以上区域内存在 1 家火力发电厂（陕煤电力略阳有限公司），因生产需求，陕煤电力略阳有限公司规划区现状及近、远期能源为煤以及电；区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为天然气与电等。（2）横现河片区上述区域无天然气气源，现状主要能源为生物质颗粒与电等，其中燃用生物质成型燃料的采用的是专用锅炉，并安装有高效除尘设施。	符合
		（七）推进工业领域协同增效。持续优化产业结构，大力发展战略新兴产业、高技术产业，鼓励支持开发和应用绿色低碳技术，推动构建有利于碳减排的产业布局和发展方向。加快工业领域源头减排、过程控制、末端治理、综合利用全流程绿色发展，引导企业向“专精特新”转型，带动提升产业链、供应链绿色协同，推动单位产品能耗和工业增加值能耗持续下降，实现传统产业绿色低碳发展。到 2025 年建设国家级和省级绿色工厂、绿色产品、绿色园区和绿色供应链管理企业 5 家。依法实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核。深化钢铁供给侧结构性改革，从能源利用、原料使用、工艺优化、装备更新、运输方式等环节全流程推动碳减排，提升废钢原料占比，鼓励发展电炉短流程工艺，构建钢铁循环经济产业链。加快构建废旧金属回收体系，推动再生有色金属产业发展，鼓励冶炼企业使用非化石能源，推广高效率、低能耗、环保型冶炼新技术新工艺。鼓励建材企业利用粉煤灰、工业废渣、尾矿渣等大宗固废替代自然原料。加快推进绿色产品生产、认证和应用推广，大力发展硅、石墨等非金属矿及制品、新型绿色建材等新型成长产业，鼓	根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。其中新材料产业主要发展方向为： 加快非金属矿产开发和工业固废综合利用，着力培育符合绿色循环发展要求、可持续发展的工业经济新的增长点。依托象山水泥公司，与略电、略钢等企业形成绿色产业链，对略电脱硫石膏和粉煤灰、略钢钢渣和水渣进行回收和综合利用，生产绿色特种水泥。依托新兴阳、安东兴阳等龙头企业，加快大理岩、白云石、	符合

		励新型胶凝材料、低碳混凝土、竹木建材等低碳建材产品研发应用。支持碳捕集、利用与封存(简称 CCUS)技术在工业领域应用。鼓励重点行业企业探索研究多污染物和温室气体协同控制工艺技术,开展协同创新示范(市工信局、市发改委、市科技局、市国资委、市生态环境局等按职责分工负责)。	方解石、石英石等非金属矿产开发,建设年产 50 万吨超细碳酸钙粉生产线、人造岗石生产线、硅酮胶等产业项目。招商引资尾矿废渣综合利用先进技术,推进矿山固废资源化利用,大力开发再生石材、微晶玻璃、纳米微晶玉石板材、特种复合陶瓷材料、外墙保温隔热复合材料、树脂幕墙装饰复合材料、高强韧纳米微晶玉石板材、烧结砖多孔砖等现代建筑材料。以非金属矿及废石为原料,建设硅铝基类水泥及绿色环保建材,以纳米碳酸钙为主要原料,建设硅酮胶新材料。加快推动略钢绿色升级,提升先进钢铁材料生产技术水平 and 产品附加值,延伸发展钢材精深加工和下游金属制品,推动钢铁产业向产业链下游拓展,延长产业链条,提升产品附加值,巩固先进钢铁材料加工业在经开区产业发展中的支柱地位。	

		五、优化环境治理 (十二)推进大气污染防治协同控制。统筹多污染物协同控制，聚焦细颗粒物(PM_{2.5})和臭氧(O₃)污染，优化治理技术路线，加大挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物(NO_x)等污染物和温室气体的协同治理减排力度，实现大气环境质量改善和温室气体减排协同增效。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，开展夏秋季臭氧污染专项治理，建立化工、工业涂装、医药、包装印刷、家具、油品储运销等重点行业企业挥发性有机物排放源头、过程和末端全过程控制体系。严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值标准，在工业涂装行业全面推进源头替代。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理。加快现有钢铁、焦化企业超低排放改造与评估监测，到 2025 年，全面完成钢铁行业超低排放改造。...	环评要求各涉及挥发性有机物排放的入园项目应加强 VOCs 治理，按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求采取各项污染防治措施，提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性。根据《关于印发<陕西省钢铁行业超低排放改造方案>的通知》，区内钢铁企业须进行超低排放改造，经调查，陕西略阳钢铁有限责任公司正在进行超低排放改造，预计 2025 年完成。	符合
		(十三)推进水环境治理协同控制。深入实施“5+1”治水建设幸福河湖三年行动，扎实推进汉江、嘉陵江流域水生态环境保护重点项目实施，全力保障水质安全，到 2025 年，汉江、嘉陵江出境断面水质达到 II 类标准。严格控制高耗水行业发展，落实水资源消耗总量和强度双控，提高用水效率，全面建设节水型社会。构建区域再生水循环利用体系，推进产业园区用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用、梯级利用和再生利用。...	根据规划方案： （1）兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达标后通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。 （2）横现河片区中：①嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处	符合

			理达标后回用厂区；③嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达标后排放。 （3）毛坝片区分东、西以及中部等三个区域：其中：①本次规划拟对中部区域的集中式污水处理站进行提标改造，同时西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，两个区域内生产废水与生活污水均经园区集中式污水处理站处理达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；②毛坝片区东部片区的生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。 另外，规划区拟探索能源循环模式，以略电为主，探索利用绿色食药企业达标排放废水代替补充水源，以及循环水冷却废热用于居民生活供暖热源，推进节能、降碳技术应用及设备更新。	
《汉中市 2023 年大气污染防治专项行动方案》	2023 年 4 月 4 日发布	（二）实施五大治理工程 5.散煤治理工程。汉台区、南郑区要在保障群众温暖过冬的前提下，持续推进清洁能源替代，落实重点区域 3 公里范围内已完成清洁能源替代群众用气、用电补助资金，做好电力增容、户表改造，确保居民清洁能源能用得好、用得起、用得稳；要强化区、镇（办）、村（社区）联动，持续开展入户走访，广泛宣传政策，做好群众工作，防止散煤复烧，在巩固替代成效的同时，逐步扩大替代范围，逐步提高清洁能源替代比例；对已领取清洁炉具或享受补贴政策，并签署承诺书，仍坚持燃用散煤的，今后不得纳入同类型补贴范围，	对照略阳县高污染燃料禁燃区，本次规划的兴州片区中北部区域以及横现河片区中嘉陵江以北区域均属于此区域内，其中： （1）兴州片区以上区域内存在 1 家火力发电厂（陕煤电力略阳有限公司），因生产需求，陕煤电力略阳有限公司规划区现状及近、远期能源为煤以及电；区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为天然气与电等。（2）横现河片区上述区域无天然气气	符合

		城固县、洋县、勉县要摸清散煤用户底数，分批实施清洁能源替代。各县区要加强散煤煤质监管，确保煤质符合《GB34169—2017 商品煤质量民用散煤》要求，重点做好山区供应保障；要落实好网格化监管责任，强化法律政策宣传，依法加大高污染燃料禁燃力度，最大限度杜绝燃用散煤和焚烧秸秆等燃烧问题。高污染燃料禁燃区内禁止销售、使用原煤等高污染燃料（35 蒸吨及以上锅炉、火力发电企业机组除外）。严格散煤生产、加工、储运、销售、使用环节监管，加强对以直送、网络等方式流动销售散煤行为的监督检查。全面推动生物质综合利用，进一步完善秸秆等农业废弃物统一纳入捡拾、收集、运输、处理的闭环处理处置体系，推进秸秆“五化”综合利用。	源，现状主要能源为生物质颗粒与电等，其中燃用生物质成型燃料的采用的是专用锅炉，并安装有高效除尘设施。 本次规划拟优化现有能源结构，加快区内燃气管网建设，确定将天然气作为片区供气的首选气源，同时因片区内现有钢厂企业的自产煤气，兴州片区的能源消耗类型主要为电能、天然气以及自产煤气等清洁能源。随着规划的实施，将有效推进区内能源调整，推动散煤治理工程的进度。	
		6. 集聚提升工程。推进大企业高端化、绿色化发展，支持传统优势产业向产业链中高端迈进；推进中小企业集约化、聚集化发展，坚持改造提升和退城搬迁并重，集中监管、集中治理。产业集群原则上采用集中供热设施或清洁能源。以有色熔炼加工、橡胶生产、化工、陶瓷烧制、铸造、丝网加工、轧钢、耐火材料、碳素生产、石灰窑、砖瓦窑、废塑料、石材加工以及涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、有机溶剂的印刷、家具等行业为重点，淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批，积极总结推广现有中小微企业园建管模式，依法依规实施常态化监管，严防污染反弹，引导企业聚集发展，积极培育规上企业。	根据规划方案，结合略阳县国土空间规划，经开区集中供热范围主要为兴州片区，供热主力来源为陕煤略电厂发电余热和略钢工业余热，同时以分散式天然气锅炉为辅助热源；毛坝片区中部区域现有的 1 座 6t/h 燃煤锅炉实施“煤改气”工程，为中部区域食药企业集中供热；本次不考虑横现河片区、毛坝片区西部及东部区域等规划范围集中供热，生产生活用热自行解决。 另外，规划区内燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，现有及后期均不涉及新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施。	符合

2.2.2 与上层、同层位相关规划协调性分析

上层规划与同层位规划主要包括《“十四五”循环经济发展规划》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十四五”医药工业发展规划》《中医药发展战略规划纲要（2016-2030 年）》《“十四五”工业绿色发展规划》《“十四五”原材料工业发展规划》《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《陕西省主体功能区规划》《陕西省生态功能区划》《陕西省秦岭生态环境保护规划》《汉中市秦岭生态环境保护规划》《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《陕西省“十四五”生态环境保护规划》《陕西省中医药发展战略规划(2017-2030 年)》《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》《“十四五”陕南绿色循环发展规划》《陕西省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《陕西省嘉陵江岸线保护与利用规划》《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《汉中市国土空间总体规划（2021-2035 年）》《汉中市“十四五”生态环境保护规划》《汉中市中医药产业发展“十四五”规划》《汉中市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《汉中市工业园区产业发展规划（2021-2025 年）》《略阳县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《汉中市略阳县省级生态文明建设示范区规划（2022~2030 年）》《略阳县“三区三线”划定成果》《略阳县国土空间总体规划（2021-2035 年）》《略阳县“十四五”生态环境保护规划》《略阳县“十四五”工业高质量发展规划》。经对照，本规划均符合其他上层相关规划的协调性分析。

2.2.3 三线一单符合性分析

规划区不涉及饮用水水源保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、水产种质资源保护区、生态公益林、洪水调蓄区、重要水库、国家良好湖泊等重点生态功能区。根据本次规划区土地集约利用评价成果显示，规划范围不占用永久基本农田，未突破生态保护红线，且全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内，符合国土空间规划管制要求，规划范围不涉及各类保护地。

表 2.2.3-1 陕西略阳经济技术开发区与“三线一单”相符性分析

	要求	陕西略阳经济技术开发区规划情况	结论
强 化 “ 三 线”约 束 作 用	生态保护红线:涵盖有必要严格保护的各类保护地,包括国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地一级保护区、水产种质资源保护区的核心区等禁止开发区域以及一级国家级公益林、重要水库、重要湿地等重要生态保护地。并将未纳入生态保护红线的风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园、湿地公园、水产种质资源保护区、自然遗产等自然保护地区域,未纳入生态保护红线的生态极重要极敏感区域内的国家二级公益林,秦岭生态功能区重要区域以及黄河流域 13 个区县水土流失敏感区域纳入一般生态空间。 根据《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南(试行)》《“三线一单”编制技术要求(试行)》,生态保护红线作为优先保护单元,原则上按照禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。一般生态空间原则上按照限制开发区域进行管理,限制有损主导生态功能的开发建设活动。	根据规划区土地集约利用评价成果显示,《陕西略阳经济技术开发区总体规划(2025-2035 年)》规划范围全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内,符合国土空间规划管制要求,规划范围不涉及生态保护红线。	符合
	环境质量底线:是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求,提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标,深入分析预测项目建设对环境质量的影響,强化污染防治措施和污染物排放控制要求	环境空气:根据《陕西省十四五生态环境保护规划》,到 2025 年,地级及以上城市优良天数达到 302 天以上,细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)浓度控制在 $37\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下,汉中实现达标。 2024 年略阳县优良天数为 360 天,细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)年平均浓度为 $23\mu\text{g}/\text{m}^3$,优于底线要求,规划区属于达标区。	符合
		水环境:区域地表水体的水环境均达到相应水域功能水质标准要求; 土壤环境:本规划区土壤环境质量底线为区域内农用地、	

		建设用土壤环境质量不降低。农用地土壤质量应满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关标准要求，建设用土壤质量应满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相关标准要求。	
资源利用上线：是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。		水资源：汉中市略阳的水资源较为丰富。1）兴州片区中略电片区和略钢片区生产用水由自备水井供给，生活用水及剩余区域用水由城区谭家院供水厂供给，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江；2）横现河片区中生活用水由横现河供水站供水，水源引自嘉陵江，生产用水由企业自备水井供给；3）毛坝片区中中部区域生产生活以及东部区域生活用水由园区集中化供水站供给，水源为金家河；东部生产用水由企业自备水源供给，取自北侧金家河河流；西部区域生产生活用水由西部区域规划的集中化供水站供给，水源为金家河。 经分析论证，不同情景下各个子园区规划的供水工程均可满足本规划用水需求。	符合
		土地资源：根据规划方案，规划总用地面积为204.44hm²，均为建设用地面积，不涉及基本农田。	
		天然气资源：根据规划方案，规划区中兴州片区目前气源为管道天然气供气，其余片区尚无气源。结合略阳县国土空间规划，经开区规划近、远期管道供气范围主要为兴州片区，燃气站为现有的城区高家坝天然气门站，设计规模为9000Nm³/h，气源来自汉安线和中贵联络线天然气管道连接线工程；横现河片区和毛坝片区规划近、远期均不进行管道天然气供气，单个天然气用户采用外购形式供气。	符合
环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效		1、《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目禁止入区；国家明令淘汰、削减的落后生产能力、工艺和产品禁止入区；其他国家和地方产业政策中禁止的项目禁止入区；	符合

	率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	2、不得引入与陕西略阳经济技术开发区产业定位严重冲突的项目。 3、陕西略阳经济技术开发区内不得建设涉及有毒有害物料的集中仓储物；不得引入化工项目、两高项目。	

2、与《陕西省汉中市略阳县国家重点生态功能区产业准入负面清单》的符合性分析

引用《陕西省汉中市略阳县国家重点生态功能区产业准入负面清单》的相关内容如下：

（1）基本情况

略阳县地处国家生物多样性维护型重点生态功能规划区中的秦巴生物多样性生态功能区。本负面清单涉及国民经济 8 门类 17 大类 21 中类 24 小类，其中禁止类涉及国民经济 3 门类 5 大类 6 中类 7 小类，限制类涉及国民经济 5 门类 12 大类 15 中类 17 小类。

（2）负面清单遵循的基本原则和要求

①清单所列产业不涉及由国家规划布局的产业(如核电、航空运输、跨流域调水等)。

②清单所列产业的准入条件均严于国家《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(以下简称《指导目录》)和《市场准入负面清单草案(试点版)》(以下简称“《清单草案》”)。与《指导目录》中限制类、淘汰类要求一致的，其涉及的产业不再在清单表格中重复列出。

③列入清单禁止类产业有：《指导目录》中的淘汰类和《清单草案》中的禁止准入类，以及不具备区域资源禀赋条件、不符合所处重点生态功能区开发管制原则的限制类、允许类、鼓励类产业。

④列入清单限制类产业有：限制类和《清单草案》中的限制准入类(已列入清单禁止类的产业除外)，以及与所处重点生态功能区发展方向和开发管制原则不相符合的允许类、鼓励类产业。

⑤清单所列的各类管控要求依据所处重点生态功能区规划目标、发展方向和开发管制原则，以及《指导目录》、各类行业规范条件、产业准入条件、地方相关产业准入政策等提出。

⑥本行政区域内的自然保护区、世界文化自然遗产、风景名胜区、森林公园、地质公园、饮用水水源保护区等由法律法规管控的区域不属于重点生态功能区，其管控要求依法执行，不再在清单表格中复述。

（3）略阳县重点生态功能区产业准入负面清单

表 2.2.3-2 略阳县国家重点生态功能区产业准入负面清单

序号	门类 (代码及 名称)	大类 (代码 及名称)	中类 (代码 及名称)	小类 (代码及 名称)	产业存在 状况	管控要求
限制类						
1	A农、林、 牧、渔业	01 农业	011谷物 种植	0112小 麦、玉米 种植	现有一 般产业	1.禁止在25°以上坡地开荒种植。 2.禁止施用高毒农药。 3.限制农药化肥使用量，到2020年，力争 主要农作物化肥使用量实现零增长，农药 使用总量实现零增长
2	A农、林、 牧、渔业	02林业	024木材 和竹材 采运	0241木材 采运	现有一 般产业	1.禁止林地非保护性采伐和生态公益林 商业性采伐，对防护林只能进行服务和更 新； 2.年采伐限额控制在15万立方米以内； 3.禁止建设林纸一体化项目，现有企业应 在2019年12月31日前关停。
3	A农、林、 牧、渔业	02林业	025林业 品采集	0252非竹 木林产品 采集	现有一 般产业	禁止在公益林(国家级公益林、地方公益 林)、天然林区内开展影响林木生长的树 皮、叶、果、根等林产品采集活动。
4	A农、林、 牧、渔业	02林业	021林木 育种和 育苗	0211林木 育苗	现有一 般产业	禁止开展影响当地林木生长、林木遗传等 外来品种的育种活动。
5	A农、林、 牧、渔业	03畜牧 业	031牲畜 饲养	0313猪的 饲养	现有一 般产业	1.生猪养殖数量严格控制在理论载畜量 36万羊单位； 2.禁止散养放牧，实行舍饲圈养，并配套 建设牲畜排泄物集中处理设施。不符合 要求的现有企业在2019年12月31日前完 成改造 3.荣养区内现有养殖场、养殖小区应在 2017年12月31日前关闭。
6	A农、林、 牧、渔业	03畜牧 业	032家禽 养殖	0321鸡的 养殖	现有一 般产业	1.鸡养殖数量严格控制在理论载畜量50 万羊单位； 2.禁止散养放牧，可养区实行舍饲圈养， 并配套建设畜禽排泄物集中处理设施。不 符合要求的现有企业在2019年12月31日 前完成改造。 3.禁养区内现有养殖场、养殖小区应在 2017年12月31日前关闭。
7	B采矿业	08黑色 金属矿 采选业	081铁矿 采选	0810铁矿 采选	现有一 般产业	1.禁止新建，对现有企业年开采能力(地 下)3万吨以上的进行升级改造，年开采能 力(地下)3万吨以下的于2019年12月31日 前关停。 2.项目的生产工艺、环保设施和清洁生产 标准不得低于国内先进水平。现有企业未 达到相应标准的，2019年12月31日前完成 升级改造。
8	B采矿业	09有色 金属矿 采选业	091常用 有色金属 矿采选	0912铅锌 矿采选	现有一 般产业	1.禁止新建，对现有企业年开采能力6万 吨以上的进行升级改造，年开采能力6万 吨以下的于2019年12月31日前关停。 2.项目的生产工艺、环保设施和清洁生产 标准不得低于国内先进水平。现有企业未 达到相应标准的，2019年12月31日前完成 升级改造。
9	B采矿业	09有色 金属矿 采选业	091常用 有色金属 矿采	0911铜矿 采选	现有一 般产业	1.禁止新建，对现有企业年开采能力3万 吨以上的进行升级改造，年开采能力3万 吨以下的于2019年12月31日前关停。

			选			2.项目的生产工艺、环保设施和清洁生产标准不得低于国内先进水平。现有企业未达到相应标准的，2019年12月31日前完成升级改造。
10	B采矿业	09有色金属矿采选业	092贵金属矿采选	0921金矿采选	现有一般产业	1.禁止新建，对现有企业年开采能力1.5万吨以上的进行升级改造，年开采能力1.5万吨以下的于2019年12月31日前关停。 2.项目的生产工艺、环保设施和清洁生产标准不得低于国内先进水平。现有企业未达到相应标准的，2019年12月31日前完成升级改造。
11	B采矿业	10非金属矿采选业	101土砂石开采	1012建筑装饰用石开采	现有一般产业	1.新建项目仅限于布局在西部开采区兴州街道办、横现河街道办、金家河镇至郭镇一带；东部开采区接官亭镇、硃口驿镇、黑河镇一带；东北部开采区观音寺镇和仙台坝镇一带；北部开采区白水江镇一带； 2.现有规模低于10万吨的企业于2019年12月31日前关停，全县砂石开采点不超过7处(不包括河道取砂数量)。
12	C制造业	13农副食品加工业	135屠宰及肉类加工	1351牲畜屠宰	规划发展产业	1.新建项目仅限于布局在略阳县现代农业产业园，现有未入园的企业，2019年12月31日前进入现有完成生态化改造的合规产业园区。 2.禁止建设年屠宰生猪15万头及以下、肉牛1万头以下屠宰项目。 3.新建项目的生产工艺、环保设施和清洁生产标准不得低于国内先进水平。
13	C制造业	13农副食品加工业	135屠宰及肉类加工	1352禽类屠宰	规划发展产业	1.新建项目仅限于布局在略阳县现代农业产业园，现有未入园的企业，2019年12月31日前进入现有完成生态化改造的合规产业园区。 2.禁止建设年屠宰鸡1000万只以下屠宰项目。 3.新建项目的生产工艺、环保设施和清洁生产标准不得低于国内先进水平。
14	C制造业	31黑色金属冶炼和压延加工业	311炼铁	3110炼铁	现有一般产业	1.禁止新建。 2.企业生产工艺、环保设施和清洁生产标准不得低于国内先进水平。现有企业未达到相应标准的，2019年12月31日前完成升级改造。
15	C制造业	30非金属矿物制品业	301水泥、石灰和石膏制造	3011水泥制造	现有一般产业	1.禁止新建。 2.企业生产工艺、环保设施和清洁生产标准不得低于国内先进水平。现有企业未达到相应标准的，2019年12月31日前完成升级改造。
16	D电力、热力燃气及水生产和供应业	44电力、热力生产和供应业	441电力生产	4412水力发电	现有一般产业	严格按照绿色小水电建设要求，禁止新建无下泄生态流量的引水式水力发电项目，现有无下泄生态流量的引水式水电站需在2019年12月31日前完成改造。
15	K房地产业	70房地产业	701房地产开发经营	7010房地产开发经营	现有一般产业	现有城镇规划范围内集中布局，禁止成片蔓延式扩张，禁止在林地内、退耕还林区域以及河湖管理范围内新建、改扩建。
禁止类						
1	A农、林、牧、渔业	03畜牧业	033狩猎和捕捉	0330狩猎和捕捉活动	规划发展产业	禁止新建

			动物	物		
2	B采矿业	09有色金属矿采选业	093稀有稀土金属矿采选	0932稀土金属矿采选	规划发展产业	禁止新建
3	B采矿业	09有色金属矿采选业	093稀有稀土金属矿采选	0933放射性金属矿采选	规划发展产业	禁止新建
4	C制造业	20木材加工和木竹、藤、棕、草制品业	202人造板制造	2022纤维板制造	规划发展产业	禁止新建
5	C制造业	22造纸和纸制品业	221纸浆制造	2211木竹浆制造	规划发展产业	禁止新建
6	C制造业	22造纸和纸制品业	222造纸	2223加工纸制造	规划发展产业	禁止新建
7	C制造业	30非金属矿物制品业	303砖瓦、石材等建筑材料制造	3031粘土砖瓦及建筑砌块材料制造	规划发展产业	禁止新建

根据规划方案，依托园区现有产业基础，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。与上述略阳县重点生态功能区产业准入负面清单比较分析，规划产业不在准入负面清单内，后期园区在具体引入企业时，应严格对照负面清单及其要求。

3、与《汉中市生态环境准入清单》的符合性分析

2024 年 12 月 30 日，汉中市人民政府办公室发布了《汉中市人民政府办公室关于印发 2023 年汉中市生态环境分区管控调整方案的通知》（汉政办函〔2024〕23 号），提出了汉中市生态环境准入清单调整版。

陕西略阳经济技术开发区规划范围位于略阳县兴州街道办和横现河街道办，总规划面积约 204.44hm²。根据汉中市生态环境科学研究所《关于陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）与汉中市生态环境分区管控成果对照分析的复函》，本次规划范围不涉及生态环境敏感区，涉及的环境管控单元为重点管控单元与一般管控单元，具体涉及单元见下表 2.2.3-3。

表 2.2.3-3 规划范围涉及的环境管控单元面积统计一览表

序号	规划名称	环境管控单元名称	县区	管控单元分类	涉及要素属性	规划面积 hm²
1	陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）	略阳工业集中区	略阳县	重点管控单元	土地资源重点管控区	131.12
2					高污染燃料禁燃区	
3					大气环境受体敏感重点管控区	
4		略阳县重点管控单元 1		重点管控单元	大气环境受体敏感重点管控区	40.10
5					高污染燃料禁燃区	
6		略阳县一般管控单元 2		一般管控单元	秦岭一般保护区	33.22
7					高污染燃料禁燃区	
8	合计					204.44

备注：公示公参阶段，按照相关部门意见，《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划》的规划年限进行了调整，由“2024-2035”调整为“2025-2035”，基准年调整为 2024 年，调整前后规划范围、面积、产业定位以及基础设施专项规划内容均未发生变化。

陕西略阳经济技术开发区与汉中市生态环境分区管控单元分布对照分析见图

2.2.3-1。与本次规划相关的汉中市生态环境准入清单管控要求对照分析内容如下：

表2.2.3-4 陕西略阳经济技术开发区与汉中市生态环境准入清单对照分析表

序号	环境管控单元名称	单元要素属性	管控单元分类	管控要求		本次规划内容	符合性
1	略阳工业集中区管控单元	大气环境受体敏感重点管控区、略阳县高污染燃料禁燃区、土地资源重点管控区	重点管控单元	空间布局约束	1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。 2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。	根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。 本次规划范围内现有产业中钢铁冶炼、锌冶炼、火力发电以及水泥制造等行业均涉及“两高”，后期以上企业均不再扩产，且新引入的企业均不涉及“两高”。	符合
				污染物排放管控	1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。 2.持续因地制宜实施“煤改气”“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。 3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。	①兴州片区内陕西略阳钢铁有限责任公司规划区现状及近、远期能源为煤、焦炭、自产煤气以及电等，陕煤电力略阳有限公司规划区现状及近、远期能源为煤以及电，区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为钢厂自产煤气、天然气与电等。 ②毛坝片区现状无气源，主要能源为电、煤，规划近、远期能源均主要为电与天然气等。 ③横现河片区现状主要能源为焦炭、煤、生物质颗粒以及电等，规划近、远期能源主要为焦炭、煤、天然气及电等。	符合

				资源 利用 效率 要求	1.按照布局集中、用地集约、产业集聚、效益集显的原则，重点依托省级以上开发区、县域工业集中区等，推进战略性新兴产业、先进制造业、生产性服务业等产业项目在工业产业区块内集中布局。严格控制在园区外安排新增工业用地。确需在园区外安排重大或有特殊工艺要求工业项目的，须加强科学论证。 2.严格用地准入管理。严格执行自然资源开发利用限制和禁止目录、建设用地定额标准和市场准入负面清单。1.禁燃区内禁止销售煤炭等高污染燃料。 3.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市政府规定的期限内改用电、管道天然气、液化石油气等清洁能源；燃用生物质成型燃料的，必须配备专用锅炉，并安装高效除尘设施。 4.禁燃区范围内不具备天然气使用条件的居民户实行电能等清洁能源替代，餐饮服务经营场所应当全面使用清洁能源。 5.禁燃区内除火力发电企业机组外，禁止任何单位燃用散煤等高污染燃料。 6.2025年底前完成市中心城区高污染燃料禁燃区内农业领域燃煤设施清洁能源替代，2027年底前完成全市高污染燃料禁燃区内农业领域燃煤设施清洁能源替代。	本次略阳县人民政府拟以陕西略阳经济技术开发区为名申报省级经济开发区,对现有的略阳工业集中发展区中三个工业园区板块以及略阳现代中药产业示范园进行整合调整,组织编制《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2025-2035）》；根据本次规划区土地集约利用评价成果显示,规划范围不占用永久基本农田,未突破生态保护红线,且全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内,符合国土空间规划管制要求。 对照略阳县高污染燃料禁燃区,本次规划区中的兴州片区中北部区域以及横现河片区中嘉陵江以北区域均属于此区域内,其中：（1）兴州片区以上区域内存在1家火力发电厂（陕煤电力略阳有限公司），因生产需求,陕煤电力略阳有限公司规划区现状及近、远期能源为煤以及电;区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为天然气与电等。（2）横现河片区以上区域无天然气气源,现状主要能源为生物质颗粒以及电等,其中燃用生物质成型燃料的采用的是专用锅炉,并安装有高效除尘设施,规划近、远期能源主要为天然气及电等。	符合
2	略阳县重点管控单元1	大气环境受体敏感重	重点管控单元	空间布局约束	1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。 2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。	根据规划方案,陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业,做优做精电力能源、现代物流两大配套产业,创新循环经济发展模	符合

		点管控区、略阳县高污染燃料禁燃区			式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。 本次规划范围内现有产业中钢铁冶炼、锌冶炼、火力发电以及水泥制造等行业均涉及“两高”，后期以上企业均不再扩产，且新引入的产业均不涉及“两高”。	
			污染物排放管控	1.城市建成区产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并保持正常运行和定期维护。 2.持续因地制宜实施“煤改气”“油改气”、电能、地热、生物质等清洁能源取暖措施。 3.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。	①兴州片区内陕西略阳钢铁有限责任公司规划区现状及近、远期能源为煤、焦炭、自产煤气以及电等，陕煤电力略阳有限公司规划区现状及近、远期能源为煤以及电，区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为钢厂自产煤气、天然气与电等。 ②毛坝片区现状无气源，主要能源为电、煤，规划近、远期能源均主要为电与天然气等。 ③横现河片区现状主要能源为焦炭、煤、生物质颗粒以及电等，规划近、远期能源主要为焦炭、煤、天然气及电等。	
			资源利用效率要求	1.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市政府规定的期限内改用电、管道天然气、液化石油气等清洁能源；燃用生物质成型燃料的，必须配备专用锅炉，并安装高效除尘设施。 2.禁燃区范围内不具备天然气使用条件的居民户实行电能等清洁能源替代，餐饮服务经营场所应当全面使用清洁能源。	对照略阳县高污染燃料禁燃区，本次规划区中的兴州片区中北部区域以及横现河片区中嘉陵江以北区域均属于此区域内，其中：（1）兴州片区以上区域内存在1家火力发电厂（陕煤电力略阳有限公司），因生产需求，陕煤电力略阳有限公司规划区现状及近、远期能源为煤以及电；区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为天然气与电	

					3.禁燃区内除火力发电企业机组外，禁止任何单位燃用散煤等高污染燃料。 4.2025年底前完成市中心城区高污染燃料禁燃区内农业领域燃煤设施清洁能源替代，2027年底前完成全市高污染燃料禁燃区内农业领域燃煤设施清洁能源替代。	等。（2）横现河片区以上区域无天然气气源，现状主要能源为生物质颗粒以及电等，其中燃用生物质成型燃料的采用的是专用锅炉，并安装有高效除尘设施，规划近、远期能源主要为天然气及电等。	
3	略阳县重点一般管控单元 2	秦岭一般保护区、高污染燃料禁燃区	一般管控单元	空间布局约束	按照《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭重点保护区、一般保护区产业准入清单（试行）》《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》《汉中市秦岭生态环境保护总体规划》等相关规定及要求进行管控。 1.在秦岭范围内的生产、生活和建设活动应当符合秦岭生态环境保护规划，依法采取相应生态环境保护措施，保证秦岭生态功能不降低。 2.一般保护区原则上不再新建小水电站项目。 在一般保护区进行房地产等各类建设活动，要符合《条例》、国土空间规划、秦岭生态环境保护规划和控制性详细规划等的要求，依法办理审批手续。 在一般保护区新建、扩建、异地重建宗教活动场所，应当符合《条例》和秦岭生态环境保护规划、国土空间规划等的要求，并依法办理审批手续。 3.严格控制在秦岭一般保护区内的河道岸线安排工业（含能源）项目，经批准必须建设的，优先安排河道流域治理，确保河道安全和水质达标。 4.严格控制和规范在一般保护区的露天采矿活动，提高矿山环境污染治理能力。在一般	对照《汉中市秦岭生态环境保护规划范围图》（图 2.2.1-1）可知，本次规划区均位于秦岭一般保护区范围内。 根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。对照《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》可知，本次规划产业不属于一般保护区产业中限制及禁止目录中。同时对照《市场准入负面清单》《产业结构调整目录》和主体功能区产业准入负面清单以及生态环境准入清单等内容，本次规划产业均不属于限制或淘汰类。 另外，依据本次规划区土地集约利用评价成果显示，规划范围不占用永久基本农田，未突破生态保护红线，且全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内，符合国土空间规划管制要求。	符合

				保护区新建、扩建、改建矿产资源开采项目和开山采石，应当符合《条例》《总体规划》、秦岭矿产资源开发专项规划和市秦岭生态环境保护规划的要求，进行环境影响评价，依法办理审批手续。一般保护区内，依法取得勘查、采矿许可证等相关审批手续的矿业权人，应当按照绿色勘查有关要求和绿色矿山建设标准开展作业，必须采用先进工艺技术和措施，提高资源综合利用率，减少对山体、水体和植被等损害。 5.对重点保护区和一般保护区内的农家乐（民宿），农家乐（民宿）经营者应当依照有关法律法规规定取得相关审批手续。 6.一般保护区施行《陕西省秦岭重点保护区、一般保护区产业准入清单（试行）》的“限制目录”“禁止目录”，“限制目录”内的产业必须满足相关规定方可进入，“禁止目录”内的产业、项目一律不得进入。 7.一般保护区涉及产业、项目，不在《产业准入清单》中的，按照《市场准入负面清单》《产业结构调整目录》和主体功能区产业准入负面清单、生态环境准入清单等规定执行。涉及外资禁止投资的项目，按照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》执行。 8.秦岭范围内国家公园、自然保护区、自然公园、生态保护红线、饮用水水源保护区、天然林、不可移动文物等特定地理区域、空间的管控措施，依照相关法律法规和规定、规划执行。 9.法律、行政法规对一般保护区的产业、项目有相关规定的，从其相关规定。县级以上人民政府对“产业准入清单”中的产业、项目，有更	

					严格准入规定的，从其规定。		
				资源 利用 效率 要求	1.禁燃区内禁止销售煤炭等高污染燃料。 2.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市政府规定的期限内改用电、管道天然气、液化石油气等清洁能源；燃用生物质成型燃料的，必须配备专用锅炉，并安装高效除尘设施。 3.禁燃区范围内不具备天然气使用条件的居民户实行电能等清洁能源替代，餐饮服务经营场所应当全面使用清洁能源。 4.禁燃区内除火力发电企业机组外，禁止任何单位燃用散煤等高污染燃料。 5.2025 年底前完成市中心城区高污染燃料禁燃区内农业领域燃煤设施清洁能源替代，2027 年底前完成全市高污染燃料禁燃区内农业领域燃煤设施清洁能源替代。	对照略阳县高污染燃料禁燃区，本次规划区中的兴州片区中北部区域以及横现河片区中嘉陵江以北区域均属于此区域内，其中：（1）兴州片区以上区域内存在 1 家火力发电厂（陕煤电力略阳有限公司），因生产需求，陕煤电力略阳有限公司规划区现状及近、远期能源为煤以及电；区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为天然气与电等。（2）横现河片区以上区域无天然气气源，现状主要能源为生物质颗粒以及电等，其中燃用生物质成型燃料的采用的是专用锅炉，并安装有高效除尘设施，规划近、远期能源主要为天然气及电等。	符合

3 现状调查与评价

3.1 自然环境现状调查

3.1.1 区域气候气象

略阳县属北亚热带北缘山地暖温带湿润季风气候，因受山体地形和海拔的影响，气候年内分布差异大，多年平均气温 13.2°C ，极端高温 37.7°C ，极端低温 -11.2°C ，无霜期 236 天，多年平均数 1553.8 小时，降水不均，灾害较多。县境内降雨变幅较大，年平均降雨量 860 mm，最大年降雨量 1353.3 mm，最少年降雨量 532.5 mm，汛期 5-10 月降雨量占全年的 82%，地理分布为东南部多，西北部少。连阴雨、暴雨、干旱是略阳县三大灾害气候。其中秋季连阴雨酿成灾害最大，多集中在 7-9 月份，其次为暴雨，易造成山洪暴发，山体滑塌，水土流失，干旱多出现在春季与初夏。略阳县地处内陆腹地，受大陆性气候和海洋性气候的影响，四季分明，属大陆性过渡气候。县北部为南暖温带气候区，南部为北亚热带气候区。地势高差大，立体性气候明显。从海拔最低点 587m（乐素河区的登蹬垭村），到海拔最高点 2425m（东北部昏人坪主峰），高差达 1838m。根据近 20 年统计资料分析，略阳气象站主要风向为 C 和 E、WSW、N，占 45.7%，其中以 C 为主风向，占到全年 20.2% 左右。

3.1.2 区域河流水系

略阳县境内河流属长江流域，分两大水系。东部为汉江水系，流域面积 816.4km^2 ，占全县河流总面积的 29%，年平均流量为 $11.3\text{m}^3/\text{s}$ ，河网密度 $1.11\text{km}/\text{km}^2$ ，无干流，较大支流有黑河、白河、大铁坝河、陈家坝河、硃口驿河；中西部（煎茶岭以西）为嘉陵江水系，流域面积 2014.6km^2 ，占全县流域总面积的 71%，干流境内流程 86.75km。有较大支流（一级）32 条，其中流域面积 30km^2 以上的有小河、青泥河、西汉水、乐素河、金家河、八渡河、东渡河、青白石河、中坝河、秦家坝河。全县共有水量 50.1 亿 m^3 ，境内自产水量 9.72 亿 m^3 ，入境容水量 40.38 亿 m^3 ，其中嘉陵江水系 37.37 亿 m^3 ，汉江支流黑河水系 3.01 亿 m^3 。全县水能蕴藏量 28.4 万 kW，主要分布在嘉陵江流域（占 79.4%）。

规划所在区域主要水系为嘉陵江，主要地表水体为嘉陵江、八渡河、东渡河、金家河等。嘉陵江发源于秦岭以南的凤县代王山，略阳水文站控制流域面积 1.92

万 km²，多年平均径流量 44.3 亿 m³，城区段河长 7km。八渡河发源于甘肃徽县境内，全流域面积 466.9km²，多年平均径流量 1.46 亿 m³，城区段河长 6km。东渡河发源于本县境内煎茶岭，全流域面积 127.1km²，多年平均径流量 0.47 亿 m³，城区段河长 3.5km。金家河发源于黄家沟村，最终汇入嘉陵江。规划区水环境功能区划图见图 1.6-3。

3.1.3 地质构造及地层

略阳以县城为中心，东西南北各方大体相等，平面图略呈长方形。最高海拔（昏人坪）2425m，最低海拔（登蹬垭村）587m，相对高差 1838m。县境从北到南有两条高度不等的相对平行线贯穿。一是嘉陵江主流线，将县境分为大致相等的东西两半；二是南北山脉脊岭线，东北部西庵山山脉，向南扩展伸延，脊岭经费家垭、大茅垭、煎茶岭、分水岭，与东南部龙山主峰支脉漂草坪连成一线，伸向宁强县境。以山脉脊岭线为界，境内又分成东西两半：东部为汉江流域，面积 816.4km²，占土地总面积的 29%；西部为嘉陵江流域，面积 2014.6km²，占土地总面积的 71%。嘉陵江下游地区，西南主峰寒峰山高达 2120.6m，遥与东南主峰 1956m 高的龙山隔江而立，山脉连接西部甘肃岷山山系。地跨嘉陵江和黑河两水系脊岭北部地段，以沉积岩为主，山脉由北向南。山虽高，山势较为开阔。河谷切割较深，“V”型谷沟和“U”型谷坝交替出现，形成了九、中、金三个川道。最大的中川坝，南北长也不过 4200m，东西最宽处仅 400m，面积只有 1631 亩；乐素河河流中段，以沉积岩为主，山脉走向均由西向东，山高地高，山谷切割较浅，“U”型谷坝地较多；以塔坡寺龙山为中心，系嘉陵江水系和黑河水系的脊岭两跨南部地段，山脉东西各半，古老地层中山间凹陷以沉积岩为主，有喀斯特地形特征。山脉庞大，谷地很少；西北以沉积岩为主，属西汉水三角区，山脉基本由西北向东南倾斜，山势平缓，河谷切割多数为“V”型谷，少数为“U”型谷；南部嘉陵江下游，两岸地势崎岖陡峭，多为石灰岩分布区，山脉自东至西，由西至东和由北向南贯串交错，形成“非”字形，山狭谷深，基本没有谷地；东部变质岩混合岩地段，山脉走向由西而东，山矮谷浅，“V”型谷沟和“U”型谷坝交错存在，整个山峡河流形成互生树枝状，不同地段出现一些谷地。

3.1.4 区域水文地质条件

略阳属陕南基岩山地水文地质区，境内以变质岩为主，形成以松散岩、碳酸岩、基岩三大类岩类地质条件。

①松散岩含水层：其地下水贮存于空隙中，主要分布于各大河流的宽谷（坝子）地段。由于地形平坦，岩性疏松，透水性强，含水较均匀，补给条件较好，是以潜水形式贮存、渗流、补给，是最好的含水岩。

②基岩含水岩类：潜层为裂隙水，由于裂隙不发育，加之地形陡峭，降水多从地表径流排泄，因此补给条件差，分布于境内北部一带

③碳酸盐岩类含水层：地下水贮存于裂隙溶洞中，主要以降水补给，其次为地表水。因此，就是在夏秋多日不雨，或冬季河水枯浅时，还是流水不竭。

区域水文地质图见 3.1.4-1。

3.1.3 土壤

略阳县土壤分类的基本原则是：采用土壤发生学的观点将成土条件、成土过程和土壤属性统一考虑，对各种土壤进行分门别类的划分；在同一成土条件下将内在性质和外部形态相同或相似的土壤，列入相应的分类单元，纳入一定的分类系统，并按土壤发生类型，采用逐层分类法，进行分类命名，以充分反映土壤之间内在联系和空间内分布规律，结合略阳县的情况，土壤分类中，采用土类、亚类、土属三级分类制分类系统，我县土壤共分五个土类，十二个亚类，三十个土属。

略阳县土壤类型比较多，分布纵横交错，不但有垂直地带性土壤分布的规律，而且也有区域性土壤分布的规律。

（1）土壤的垂直地带性分布

略阳县土壤有黄棕土、棕壤两大类。由于海拔的不同，造成了土壤有规律地分布，棕壤垂直分布于黄棕土壤之上。这个垂直带谱的基带土壤为普通黄褐土，它是黄棕壤的重要亚类。黄棕壤主要分布在海拔 1600 或 1700m 以下的低山地区，是略阳发展农业、牧业、多种经营的主要土壤。棕壤分布在海拔 1600 或 1700m 以上的中山地区，主要分布在县东北部的西庵山、抓家梁、昏人坪（海拔 2425m）、鸦鹊梁、姊妹山以及南部的塔坡寺一带。

如果从昏人坪主峰到玉皇山顶作一直线，经过西庵山、嘉陵江横现河（庄子

沟)等地,沿着这条线,略阳县土壤分布的顺序依次是:昏人坪为灰石片泡土,大屏山(海拔 1860m)为夹石石麻土,上两河口(海拔 1600m)为夹石黄泡土,西庵山(海拔 2039m)为石片泡土,长湾里(海拔 1200m)为沙黄泡土,柿子树庄(海拔 1000m)为沙石石渣土,倒角咀(海拔 1000m)为塍土,大麻地沟(海拔 1500m)为沙石石渣土,杏儿树垭(海拔 1500m)为石片石渣土,余家沟(海拔 900m)为石片黄泡土,庄子沟(海拔 1300m)为夹石石渣土,梁家湾(海拔 1600m)为夹石泡土,玉皇山(海拔 2056m)为夹石石麻土。

(2) 土壤的区域性分布

除有垂直地带性土壤分布外,在较小的区域内,土壤的分布也表现出一定的规律性。这主要是由于中小地形、水文、地质和人类改造地形等形成的。在垂直地带性土壤中,镶嵌着一些区域性土壤,例如在黄棕壤地带性土壤中镶嵌着普通黄棕壤、生草黄棕壤、粗骨性黄棕壤,普通黄褐土等。这些区域性土壤均带有垂直地带性的土壤的某些特征。水稻土一般零星分布在水源旁边,有灌溉条件的沿河两侧的小阶地上,潮土淤土则分布于河流的冲积物上。

本次规划区主要分布在嘉陵江、八渡河、东渡河和金家河两岸,经查询国家土壤信息服务平台,规划区内主要土壤类型为黄褐土性土和棕壤。

3.2 产业园区开发与保护现状调查

3.2.1 上轮规划执行情况

3.2.1.1 上轮规划方案实施落实情况

本次拟申报的陕西略阳经济技术开发区的上轮规划方案为《略阳工业集中发展区规划(2008-2020)》和《略阳现代中药产业示范园规划》。

本次规划将略阳现代中药产业示范园,略阳工业集中发展区中城关—接官亭冶金矿产工业园区略钢片区、横现河化工建材工业园区和白家坝食品医药工业园区纳入拟申报的陕西略阳经济技术开发区总体规划范围内,同时考虑产业布局和功能结构情况,对横现河化工建材工业园区和白家坝食品医药工业园区规划范围进行优化调整,并纳入陕煤电力略阳有限公司,最终拟申报的陕西略阳经济技术开发区调整为三个片区,包括兴州片区、横现河片区和毛坝片区,总规划面积为 204.44hm²。其中兴州片区在原略阳现代中药产业示范园范围上进行调整,并纳

入陕煤电力略阳有限公司、谭家院水厂以及陕西汉王略阳中药科技有限公司等区域和原略阳工业集中发展区中城关—接官亭冶金矿产工业园区略钢片区，横现河片区在原略阳工业集中发展区中横现河化工建材工业园区范围上进行调整，毛坝片区在原略阳工业集中发展区中白家坝食品医药工业园区范围上进行调整。

园区具体开发建设历程见下表所示：

表3.2.1-1 陕西略阳经济技术开发区开发建设历程表

年份	建设内容	备注
略阳工业集中发展区		
2008 年	谋划筹建略阳工业集中发展区	/
2009 年	略阳县人民政府发布《略阳县人民政府关于设立略阳工业集中发展区的通知》（略政发[2009]4 号），设立“略阳工业集中发展区”	规划范围主要包括冶金矿产工业园区、化工建材工业园区、食品医药工业园区，规划的土地利用规划、道路、给排水等各项规划内容针对三个工业园区，总用地面积 354.4 hm ²
2019 年	《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）环境影响报告书》取得汉中市生态环境局关于略阳工业集中发展区规划（2008-2020）环境影响报告书审查意见的函（汉环函[2019]233 号）	规划涉及的三个工业园区总用地面积 354.4 hm ² 。 （1）城关—接官亭冶金矿产工业园区 略钢片区：现陕西略阳钢铁有限责任公司和陕西略阳钢铁厂厂区及职工生活区，面积为 59.7 hm ² ； 接官亭片区：西起石马洞，东至木瓜桥，南北至两山山坡，面积为 120.6 hm ² 。 （2）横现河化工建材工业园区 西起上坝，东至吴家沟，北到三官滩，南至山坡，面积为 86.7 hm ² 。 （3）白家坝食品医药工业园区 西起柳林子，东至下阴湾，南北至两山山坡，面积为 87.4 hm ² 。
略阳现代中药产业示范园		
2021 年	略阳县人民政府发布了《关于设立略阳现代中药产业示范园的批复》（略政函[2021]50 号）决定设立略阳现代中药产业示范园	/
2021 年	略阳县工业集中发展区管理委员会委托编制了《略阳现代中药产业示范园规划》，规划分两期，近期：2021-2025 年；中期：2026-2035 年	规划总面积 11.5hm ²
	《略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书》取得汉中市生态环境局关于略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书审查意见的函（汉环函[2021]227 号）	规划总面积 11.5hm ²

3.2.1.2 上轮规划环评及其审查意见采纳和执行情况

本轮规划是略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会根据县域经济实际需求以及上位规划的相关要求，对原有的《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）》中城关—接官亭冶金矿产工业园区略钢片区、横现河化工建材工业园区和白家坝食品医药工业园区以及《略阳现代中药产业示范园规划》的范

围进行整合调整，编制形成拟申报的《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2024-2035 年）》。

原有的《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）》和《略阳现代中药产业示范园规划》环境影响评价执行情况如下表所示：

表 3.2.1-4 环境影响评价执行情况一览表

序号	时间	规划环评名称	审查机关	规划环评审查意见文号
1	2019 年	《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）环境影响报告书》	汉中市生态环境局	汉环函[2019]233 号
2	2021 年	《略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书》	汉中市生态环境局	汉环函[2021]227 号

根据《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）环境影响报告书》及规划环评审查意见和《略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书》及规划环评审查意见，涉及本次规划区域的规划环评及其审查意见落实情况见表 3.2.1-2。

表 3.2.1-2 上轮规划环评提出审查意见落实情况表

类别	相关要求	采纳、执行情况	规划实施采纳情况	后续解决方案
《略阳工业集中发展区规划（2008-2020）环境影响报告书》审查意见	下一轮规划应重视嘉陵江湿地保护，按照《陕西省水污染防治工作方案》的要求对化工建材工业园区产业发展方向进行调整	已采纳	本次规划考虑嘉陵江湿地保护，对横现河片区产业布局进行调整，主要是依托略阳水泥厂推进建材产业转型升级，依托横现河铁路站，推进物流港建设	/
	规划实施过程中应加强生态保护、加强水土流失治理、适度发展。应对食品医药工业园区规划范围进行调整：不得占用基本农田和湿地	已采纳	园区食药工业园区未在基本农田和湿地内建设，本轮规划遵从生态保护、适度发展原则，避开基本农田和湿地，本次规划实施时，考虑区内发展现状，对范围进行调整，保留主要工业区	/
	结合区域资源优势和国家现行产业政策、环境保护政策：尽快厘清园区下一轮规划发展思路，制定符合实际的规划目标和环境保护规划。加快推进园区内现有钢铁、建材、有色、生物医药产业集聚和转型升级。逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气环境质量改善目标要求，进一步优化区内能源结构，提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和开发区产业的循环化水平	部分采纳	已根据相关产业、环保政策，明确规划发展思路，制定更实际的规划目标和环境保护规划。目前区内钢铁、建材、有色、生物医药企业正在逐步实行技术升级。区内兴州片区已开始推进清洁能源，其余片区将在下一步逐步替换为清洁能源，本次规划以优化产业布局、培育产业新增长极、完善基础设施为主线，以转型升级、提质增效为抓手，加快推进区域资源向略阳经开区汇聚，推动经开区绿色、集群、集约、高质量发展	规划实施过程中加快推进污水管网、污水处理厂、中水回用工程的建设
《略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书》审查意见	结合略阳县中药材种植规模和现状加工能力及区域环境特征，合理规划产业规模	已采纳	已根据中药材种植规模和加工能力合理规划产业规模。目前园区正在基础建设中，尚未运行	/
	进一步论证区域产业发展定位与规划内容的协调性及环境合理性	已采纳	已进一步论证区域产业发展定位与规划内容的协调性及环境合理性，已设置准入要求，限制废水排放量特别大，废水处理难度特别高且不能达标的企业入园，已明确严禁发展能源、资源消耗量大、污染严重的生产企业入驻	/
	从优化规划发展目标、合理规划产业布局、优化基础设施建设时序、化解规划制约条件等方面，梳理、完善规划优化调整建议	已采纳	已根据规划发展目标，合理规划布局、基础设施建设时序等方面完善规划优化调整建议。该区域现状正在进行基础设施建设，本次规划对该片区的近期建设内容为天麻城项目建设，并配套实施基础设施建设	/

类别	相关要求	采纳、执行情况	规划实施采纳情况	后续解决方案
	规划实施后规划单位应根据规划落地情况，适时开展环境影响跟踪评价；规划修编时应重新编制环境影响报告书	部分采纳	因规划实施时间较短，目前园区正在建设中，尚未开展过环境影响跟踪评价，目前略阳县拟升创省级经开区，对该区域进行纳规，正在重新编制环境影响报告书	待经开区规划实施后每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价
	规划拟建项目应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评提出的要求，加强项目环评与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测。规划环评中环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，相应评价内容可结合更新情况适当予以简化	部分采纳	因规划实施时间较短，目前园区正在建设中，正在进行招商，已招商 2 家企业，项目环评待开展。待规划实施后要求及时开展环境影响评价工作，落实规划环评提出的要求，加强规划环评与项目环评的联动，对项目开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证。相关环境现状、污染源调查资料可适当简化	本次经开区规划实施后，上轮规划不再实施。按照规划产业要求加快园区企业引入，并完善相关环保手续

3.2.2 产业园区开发现状

根据略阳县人民政府公布的经济数据，略阳县 2024 年实现生产总值 82.53 亿元、增长 5.7%，固定资产投资 36.6 亿元、增长 2.5%，规上工业总产值 85.4 亿元、增长 7.5%，实现地方财政收入 1.76 亿元、增长 8.1%，全体居民人均可支配收入增长 7.4%，城乡居民人均可支配收入增长 6%和 8.5%。农业总产值为 21.17 亿元，增长 4.7%。绿色食药总产值达到 38 亿元，增长 10.6%。成功创建省级现代农业产业园和中药材区域公用品牌。工业转型提质成效显著，建成投用人造岗石 3D 型材等工业项目 8 个，完成投资 9.88 亿元。陕煤略电发电量突破 40 亿千瓦时，创历史最高纪录。数字经济重点项目达到 26 个，完成投资 4.69 亿元，打造应用场景 16 个。

2024 年，按照《略阳县深化园区创新发展体制机制改革实施意见》，“略阳工业集中发展区”更名为“略阳县绿色循环经济产业园区”。截止 2024 年，略阳绿色循环经济产业园实现工业总产值 70.09 亿元，目前，兴州片区、横现河片区和毛坝片区已经成形，规划区内主要企业均分布于这三个片区，已经形成了以能源冶金、

新型建材、食品医药为主导，以物流仓储、药材产业为配套的产业体系。其中涉及本次规划区域的企业共 27 家，其中有生产产污行为的主要企业共 24 家。

规划范围内涉及中心城区部分区域、横现河街道办、毛坝村、略电社区、略钢生活区等行政区域，涉及人口约 18000 人，大部分为入驻企业工作人口，其中社区人口主要分布在规划区兴州片区中的略钢居住区，入驻企业工作人口主要分布于兴州片区、横现河片区和毛坝片区的生产区。

表 3.2.2-1 陕西略阳经济技术开发区开发现状

规划	各片区名称	主要产业类型	人口规模及分布情况
陕西略阳经济技术开发区	兴州片区	钢铁材料、绿色食药产业、绿色建筑材料、电力能源	10500
	横现河片区	绿色食药产业、绿色建筑材料	4500
	毛坝片区	绿色食药产业、绿色建筑材料	3000

3.2.3 环境基础设施现状

3.2.3.1 污水处理设施

根据规划方案，本次规划包含三个片区，分别为兴州片区、横现河片区和毛坝片区。

1、兴州片区

北片区天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂，占地面积 0.23hm²，设计处理能力为 500m³/d，集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)的 B 级标准后，通过市政管网进入略阳县污水处理厂。目前天麻城正在基础建设中，尚无企业入驻，高家峡污水处理厂正在筹建中，陕西汉王略阳中药科技有限公司生产时天麻冲洗、蒸煮废水收集后定期拉运至略阳县污水处理厂，生活污水经化粪池处理后综合利用；陕西略阳钢铁有限责任公司生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂；陕煤电力略阳有限公司循环冷却水收集后排入排洪渠汇入八渡河，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。

2013 年，略阳县嘉源污水处理有限公司筹建略阳县污水处理厂，位于略阳县兴州街道办灵岩寺村（原夹门子村）夹门子沟口右岸。陕西省水务集团略阳县污水处理有限公司于 2017 年 9 月 28 日正式接管运营，污水处理厂总占地 27 亩，设

计污水处理能力为近期 1.5 万 m^3/d ，2019 年 12 月完成提标改造，污水处理工艺为“预处理+A²O 微曝氧化沟+微絮凝过滤+二氧化氯消毒”，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》（DB61/942-2014）表 1 标准后外排嘉陵江。

兴州片区现状污水管网分布图见图 3.2.3-1。

2、横现河片区

根据调查，片区内嘉陵江以南及金家河以南区域内各企业生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池处理后回用周边农田或林地施肥灌溉；嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河镇社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放至金家河，该污水处理站处理规模为 200 m^3/d ，采用一体化污水处理设备，处理工艺为“A²O+人工湿地”工艺，辅助化学除磷，紫外线消毒；略阳县绿洲食品有限公司和陕西亿超能生物科技有限公司 2 家企业生产废水均经自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中一级标准后外排。略阳县绿洲食品有限公司企业生活污水依托横现河石状沟移民安置点化粪池处理后外排，陕西亿超能生物科技有限公司企业生活污水经自建的化粪池处理后定期清掏，回用周边农田或林地灌溉施肥。

横现河片区现状污水管网分布图见图 3.2.3-2。

3、毛坝片区

毛坝片区分东、西及中部等三个区域，根据调查，其中：中部区域现有 1 座集中式污水处理站，予以处理区域内的各类废水，设计处理规模为 300 m^3/d ，剩余处理能力约 150 m^3/d ，出水水质达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906—2008）相应标准后通过罐车拉运至略阳县污水处理厂；西部尚未开发，目前尚无企业入驻，区内污水、雨水管网尚不完善；东部区域内现有各企业生活污水经化粪池处理后，定期清掏进行综合利用，生产废水沉淀处理后，循环使用，不外排。

毛坝片区现状污水管网分布图见图 3.2.3-3。

3.2.3.2 固废处理设施

生活垃圾：现场踏勘，规划区内未设置垃圾收集房、公厕和垃圾压缩站。区

内现状企业生活垃圾自行分类收集后，交由当地环卫部门处置。生活垃圾均依托现有略阳县城市生活垃圾处理场填埋处置。略阳县城市生活垃圾处理场设计总库容 79 万 m^3 ，垃圾日处理量 80t/d，设计服务年限 20 年，服务范围为略阳县中心城区及 10 多个镇办生活垃圾处理（不含建筑垃圾、不含有毒有害废弃物等）。

一般工业固废：规划区未建设集中式一般固废堆放场所，目前规划区产生的一般废物主要有冶炼废渣、金属边角料、废药材边角料、中药废渣、挑选杂质、废布袋、除尘灰、废纸箱包装材料、脱硫石膏、废炉渣、污水处理站污泥、栅渣、粉煤灰、不合格品以及食品加工产生的下脚料等，绝大部分外售下游企业做原料利用或物资回收公司，综合利用；少量进入生活垃圾填埋场。

危险废物：规划区未建设集中式危废处置中心，现有区内危险废物主要为矿物油类、实验室废液、废活性炭、废 UV 灯管、含铊污泥、废催化剂、含油废抹布、废手套、废润滑油以及含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质等，规划区内各企业均设置了危废暂存间或危废暂存柜，各自收集后交由有资质单位处置。

3.2.3.3 园区供气、供热设施

现场踏勘，兴州片区目前尚未接通天然气管网，天麻城区域天然气管网正在铺设，片区内供热主力来源为陕煤略电厂发电余热和略钢工业余热，园内企业主要以电、煤炭、焦炭、略钢高炉煤气为能源；规划区内居民大部分为企业职工，冬天取暖以电为主要能源，部分采用略钢、略电余热供热，居民区燃气管网建设相对滞后，导致部分居民存在冬天取暖采用燃煤供热的现象。

横现河片区目前未建设集中供气或供热设施，园内企业主要以电、煤炭、生物质颗粒为能源，尚未有使用天然气的企业；规划区内居民均为企业职工，无居民区。

毛坝片区目前仅中部区域建设有 1 台 6t 的燃煤锅炉用于区内企业生产供热，片区现状供热管网分布图见图 3.2.3-4。其余区域未建设集中供气或供热设施，园内企业主要以电、煤炭为能源，尚未有使用天然气的企业；规划区内居民均为企业职工，无居民区。

3.2.3.4 园区供水设施

兴州片区用水主要由谭家院供水厂供给，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江，谭家院供水厂日供水设计规模为 2.0 万 m^3/d ；横现河片区用水由 2 个横现河供水站

供给，水源引自嘉陵江，2 个横现河供水站日供水规模合计为 500m³/d；毛坝片区已发展中部区域与东部区域，西部区域未发展，其中中部区域已有 1 座集中化供水站，水源引自金家河，设计供水规模为 400m³/d，东部生产用水由企业自备水源供给，取自北侧金家河河流。各片区现状供水管网分布见图 3.2.3-5~图 3.2.3-7。

3.2.4 环境管理现状

3.2.4.1 园区重点企业环保手续开展情况

根据现场调查，规划区内涉及企业共 27 家，现状有生产产污行为的主要企业共 21 家，其中兴州片区 7 家（6 家已建成，1 家正在筹建），毛坝片区 6 家（5 家已建成，1 家正在筹建），横现河片区 8 家。现状主要生产企业分布图详见图 3.2.4-1~图 3.2.4-3。由上表可知，上述 19 家已建投产的企业均已按环保要求办理了相关环保手续，剩余 2 家企业项目因处于在建状态，尚未完善相关环保手续。环保工程与主体工程应同时建设投产与验收，上述未完成相应环保手续的企业应尽快开展工作，限期办结，确保各项污染物能够达标排放。

另外，根据调查，陕西略阳钢铁有限责任公司因厂区雨污分流不彻底，存在跑冒滴漏等问题，导致嘉陵江“1·20”甘陕川交界断面铊浓度异常事件。其余现有已建成投产企业厂内均已落实相关的环境风险防范措施，未发生过环境风险事故。

3.2.4.2 产业园区主要污染物

根据调查，园区目前入驻的企业类型主要为钢铁材料及制品加工、电力能源、建材加工、中药材初加工、农副食品和保健食品生产加工、废旧资源加工利用等。园区大气污染物主要为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、二噁英、硫化氢、氨和粉尘等；废水污染物主要为各企业生产过程中产生的工业废水和员工生活产生的生活污水；固废污染物主要为一般工业废物（冶炼废渣、金属边角料、废药材边角料、中药废渣、挑选杂质、废布袋、除尘灰、废纸箱包装材料、脱硫石膏、废炉渣、污水处理站污泥、栅渣、粉煤灰、不合格品以及食品加工产生的下脚料等）、危险废物（废矿物油类、实验室废液、废活性炭、废 UV 灯管、含铊污泥、废催化剂、含油废抹布、废手套、废润滑油以及含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质等）和生活垃圾等；噪声污染主要为规划生产区各机械设备产生的噪声、社会噪声和交通噪声等。

3.2.4.3 产业园区环境监管、监测能力现状

本次拟申报的规划区现由略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会管理，管委会下设安环科，配备 3 名人员，主要负责园区内各企业的安全环保工作，包括协助各级生态环境部门进行环保工作，定期进行环保检查，查找问题，协助整改。除陕西略阳钢铁有限责任公司、陕煤电力略阳有限公司、陕西省金远实业有限责任公司、汉中唐枫化工有限公司和略阳县象山水泥有限公司设置有自动在线监测设施外，产业园自身无监测能力，但是周边分布有汉环集团陕西名鸿检测有限公司、陕西地矿汉中检测有限公司、陕西正环检测技术有限公司等多家专业检测机构，能够在 2~3 小时内到达产业园，能够作为园区监测能力不足的有效补充。

3.2.4.4 产业园区环保投诉（督查问题）及整改情况

经查询略阳县人民政府官网、汉中市生态环境局官网以及咨询汉中市生态环境局略阳分局，规划区现有企业中陕西略阳钢铁有限责任公司、略阳县实丰冶金炉料有限责任公司等 5 家企业曾有环保处罚情况，陕西略阳钢铁有限责任公司曾发生重大突发环境事件，园区内有少部分企业未完善环保手续，部分企业存在投诉情况。

本次规划环评建议规划实施单位应定期检查区内企业环保手续，督促园区内现有企业以及拟引进企业及时完善环保手续；并定期做好相关环保宣传工作。

3.2.4.5 现有企业与园区规划产业板块的符合性分析

根据调查，兴州片区 7 家（6 家已建成，1 家正在筹建），毛坝片区 6 家（5 家已建成，1 家正在筹建），横现河片区 8 家，各企业与本次园区规划产业板块布局符合性分析见下表。

表 3.2.4-3 现有主要企业与园区规划产业板块布局符合性分析表

序号	片区	企业名称	产业门类	规划产业布局	符合性
1	兴州片区	陕西略阳钢铁有限责任公司	黑色金属冶炼和压延加工	新型材料产业	符合
2		陕煤电力略阳有限公司	火力发电	绿色能源产业	符合
3		陕西川空气体有限公司	其他基础化学原料制造	新型材料产业	符合
4		略阳县实丰冶金炉料有限责任公司	石灰和石膏制造	新型材料产业	符合
5		陕西国海恒鑫实业有限公司	结构性金属制品制造	新型材料产业	符合

6		陕西汉王略阳中药科技有限公司	农副食品加工	绿色食药产业	符合
7		陕西新兴阳能源科技有限公司	石灰和石膏制造	新型材料产业	符合
8		陕西安科兴阳岗石科技有限公司	建筑用石加工	新型材料产业	符合
9	毛坝片区	陕西百圣生物工程有限公司	保健食品制造	绿色食药产业	符合
10		略阳县邦农农业发展有限公司	植物油加工	绿色食药产业	符合
11		汉中永杨医药科技发展股份有限公司	保健食品；农副食品	绿色食药产业	符合
12		陕西金远实业有限公司	锌冶炼	新型材料产业	符合
13		陕西略阳象山特种水泥有限公司	水泥制造	新型材料产业	符合
14		汉中唐枫化工有限责任公司	磷肥制造	新型材料产业	不符合
15	横现河片区	陕西亿超能生物科技有限公司	保健食品制造	绿色食药产业	符合
16		略阳县绿洲食品有限公司	农副食品加工业	绿色食药产业	符合
17		陕西百恒众利环保科技有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	新型材料产业	符合
18		略阳县鑫旺工贸有限公司	建筑用石加工	新型材料产业	符合
19		略阳县润源工贸有限公司	石灰和石膏制造	新型材料产业	符合
注：表中仅统计已建成企业					

由上表可知，汉中唐枫化工有限责任公司主要进行磷肥生产，不符合规划的产业布局，考虑该企业由来已久，且已开展系列降污措施，综合经济角度考虑，本次规划环评建议保留现状企业，不再进行扩产，允许后期只能在原厂址内进行安全、环保、节能和智能化改造。

3.3 资源能源开发利用现状调查

3.3.1 土地资源开发利用现状

本次拟申报的经开区规划总面积 204.44hm²，包括兴州片区、横现河片区和毛坝片区等三个片区。规划范围内用地现状类型及各地类面积构成如下表所示：

表 3.3.1-1 产业园区规划范围内用地现状及规划构成表

序号	用地代码	用地名称	规划用地面积（公顷）	现状面积（公顷）	面积变化（公顷）
1	7	居住用地	16.3	27.87	-11.57

2	8	公共管理与公共服务用地	4.29	2.63	1.66
3	5	商业服务业用地	4.11	3.53	0.58
4	10	工矿用地	149.78	130.93	18.85
5	11	仓储用地	2.37	2.31	0.06
6	12	交通运输用地	14.95	12.13	2.82
7	13	公用设施用地	2.84	0.51	2.33
8	14	绿地和开敞空间用地	9.8	0	9.8
9	9	特殊用地	0	0.2	-0.2
10	1	耕地	0	13.88	-13.88
11	2	园地	0	2.19	-2.19
12	3	林地	0	7.67	-7.67
13	4	草地	0	0.59	-0.59
经开区规划范围合计			204.44	204.44	0

备注：面积变化是基于现状计算

（1）兴州片区

兴州片区的土地利用现状图见图 3.3.1-1，具体数据见下表所示：

表 3.3.1-2 兴州片区规划范围内用地现状及规划构成表

序号	用地代码	用地名称		规划用地面积（公顷）	现状面积（公顷）	面积变化（公顷）
1	7	居住用地		16.3	22.89	-6.59
		其中	城镇住宅用地	16.3	0.00	
2	8	公共管理与公共服务用地		3.52	2.57	0.95
		其中	机关团体用地	0.38	0	
			文化用地	1.17	0	
			教育用地	1.49	0	
			医疗卫生用地	0.48	0	
3	9	商业服务业用地		4.11	2.70	1.41
		其中	商业用地	4.11	0	
4	10	工矿用地		75.71	73.44	2.27
		其中	一类工业用地	10.92	0	
			二类工业用地	64.79	0	
5	11	仓储用地		2.37	1.70	0.67
		其中	仓储物流用地	2.37	0	
6	12	交通运输用地		8.57	6.74	1.83
		其中	城镇村道路用地	7.6	0	
			交通场站用地	0.97	0	
7	13	公用设施用地		1.45	0.05	1.40
		其中	供水用地	1.22	0	
			排水用地	0.23	0	0
8	14	绿地和开敞空间用地		3.97	0	3.97
		其中	公园绿地	1.11	0	0
			防护绿地	2.25	0	0
			广场用地	0.61	0	0
9	1	耕地		0	2.85	-2.85
10	3	林地		0	2.26	-2.26

11	4	草地	0	0.22	-0.22
12	2	园地	0	0.38	-0.38
13	9	特殊用地	0	0.20	-0.20
片区规划面积合计			116	116	0

备注：面积变化是基于现状计算

由上表可知，随着规划的实施，兴州片区规划内耕地、林地、草地、园地、居住用地、特殊用地等现状用地类型将逐渐减少，而工矿用地、交通运输用地、商业服务业用地、绿地与开敞空间用地以及公用设施用地等地类将逐渐增加。

（2）横现河片区

横现河片区规划范围内现状用地汇总表见表 3.3.1-3，土地利用现状见图 3.3.1-2。

表 3.3.1-3 横现河片区规划范围内用地现状及规划构成表

序号	用地代码	用地名称	规划用地面积（公顷）	现状面积（公顷）	面积变化（公顷）
1	10	工矿用地	44.70	42.08	2.62
		其中 一类工业用地	14.02		
		二类工业用地	30.68		
2	11	仓储用地	0	0.61	-0.61
		其中 仓储物流用地	0		
3	12	交通运输用地	5.03	3.40	1.63
		其中 城镇村道路用地	2.14		
		交通场站用地	2.89		
4	13	公用设施用地	0.57	0.46	0.11
		其中 排水用地	0.1		
		供电用地	0.47		
5	14	绿地和开敞空间用地	3.49	0	3.49
		其中 公园绿地	1.87		
		防护绿地	1.42		
		广场用地	0.2		
6	1	耕地	0	1.84	-1.84
7	3	林地	0	0.87	-0.87
8	4	草地	0	0.19	-0.19
9	2	园地	0	0.27	-0.27
10	8	公共管理与公共服务用地	0	0.02	-0.02
11	9	商业服务业用地	0	0.83	-0.83
12	7	居住用地	0	3.22	-3.22
片区规划面积合计			53.79	53.79	0

备注：面积变化是基于现状计算

由上表可知，随着规划的实施，横现河片区规划内耕地、园地、草地、林地、居住用地、商业服务业用地、公共管理与公共服务用地以及仓储用地等现状用地

类型将逐渐减少，而区内工矿用地、交通运输用地、公用设施用地以及绿地与开敞空间用地等地类将逐渐增加。

（3）毛坝片区

毛坝片区规划范围内现状用地汇总表见表 3.3.1-4，土地利用现状见图 3.3.1-3。

表 3.3.1-4 毛坝片区规划范围内用地现状及规划构成表

序号	用地 代码	用地名称		规划用地面积 （公顷）	现状面积 （公顷）	面积变化 （公顷）
1	8	公共管理与公共服务用地		0.77	0.03	0.74
		其中	机关团体用地	0.77		
2	10	工矿用地		29.37	15.41	13.96
		其中	一类工业用地	11.99		
			二类工业用地	17.38		
3	12	交通运输用地		1.35	1.99	-0.64
		其中	城镇村道路用地	1.35		
4	13	公用设施用地		0.82	0	0.82
		其中	供水用地	0.26		
			排水用地	0.15		
			供电用地	0.23		
			供热用地	0.18		
5	14	绿地和开敞空间用地		2.34	0	2.34
		其中	公园绿地	0.48		
			防护绿地	1.71		
			广场用地	0.15		
6	1	耕地		0	9.19	-9.19
7	3	林地		0	4.55	-4.55
8	4	草地		0	0.18	-0.18
9	2	园地		0	1.54	-1.54
10	7	居住用地		0	1.76	-1.76
片区规划面积合计				34.65	34.65	0

备注：面积变化是基于现状计算

由上表可知，随着规划的实施，毛坝片区规划内耕地、园地、林地、草地、居住用地以及交通运输用地等现状用地类型将逐渐减少，而片区增加了较多的工矿用地、绿地与开敞空间用地、交通运输用地、公共管理与公共服务用地以及公用设施用地等地类。

3.3.2 产业园区能源使用现状

根据调查，陕西略阳省级经济技术开发区内目前兴州片区供热主力来源为陕

煤略电厂发电余热和略钢工业余热，毛坝中部区域有 1 台集中供热燃煤锅炉，其余片区内尚无投产的集中供热设施，现状产业主要为钢铁材料及制品加工、电力能源、建材加工、绿色食品加工、农副食品加工和油气燃料销售等配套服务产业。其中兴州片区内陕西略阳钢铁有限责任公司使用无烟煤、烟煤、柴油、焦炭等燃料供热、陕煤电力略阳有限公司使用烟煤进行火力发电、陕西川空气体有限公司使用电供热、略钢片区内剩余企业均依托略钢自产煤气供热；横现河片区内企业主要使用电、煤炭和生物质颗粒分散供热；毛坝片区内企业主要使用电和煤炭集中供热。规划区居民主要为片区内企业职工及其家属，以电为主要能源，部分采用略钢、略电余热供热，冬季使用散煤进行取暖。

1、产业园能源需求及使用情况

根据规划区现状工业用地、居住用地及商业用地等面积，结合现场调查用电负荷并参考《城市电力规划规范》（GB/T50293-2014）中的相关指标，规划区除工业用地外，其他用地现状用电需求约为 29.408MWh/a，折合约 3.61t 标煤/a；生活源使用的燃料主要为电、液化石油气和煤，合计能源消耗约 1442.115 t 标煤/a。

现场踏勘，规划区内现有企业使用的能源主要为电能、天然气、无烟煤、烟煤、焦炭、生物质颗粒以及钢厂生产过程中产生的煤气等。根据统计园区工业现状用电合计为 43615.94 万 kW·h/a，约为 53603.99t 标煤，现状燃料使用量合计为生物质颗粒 1435t/a、煤炭 151420.75 t/a、焦炭 414569.03t/a、柴油 281t/a，燃料合计标煤为 420443.34 t/a（未计入规划区自产自用的煤气消耗），因此园区工业现状能耗合计为 474047.34 t 标煤。

其中能耗较高的企业主要分布于钢铁行业、电力生产以及建材生产等行业，包括陕西略阳钢铁有限责任公司各类能源消耗合计约 421595.76t 标煤/a，陕西川空气体有限公司各类能源消耗合计约 14870.9t 标煤/a，略阳县实丰冶金炉料有限责任公司能源消耗合计约 13451.46t 标煤/a，陕西国海恒鑫实业有限公司能源消耗合计约 14089t 标煤/a，陕西安科兴阳岗石科技有限公司能源消耗合计约 1841.29 t 标煤/a，陕西金远实业有限公司能源消耗合计约 1598.66t 标煤/a，陕西略阳象山特种水泥有限公司能源消耗合计约 3099.79t 标煤/a，汉中唐枫化工有限责任公司能源消耗合计约 1730.23t 标煤/a。综合考虑区内居民生活及工业生产，规划区现有各类用户的各类能源消耗量合计约 475489.455 t 标煤/a，其中能源消耗较高的用户主要分布于工业生产片区中。根据统计资料显示，规划区现有主要企业生产过程中各类能

源消耗合计约 474047.34 t 标煤/a，产值合计 700900 万元，园区综合万元工业产值能耗为 0.676t 标煤，产业园能耗相对较高。

2、产业园能源结构相关情况

根据调查，目前规划区工业用能中现状用电约为 43615.94 万 kW·h/a（53603.99t 标煤）、生物质颗粒 1435t（819.84t 标煤）、煤炭 152140.75 t/a（108159.84 t 标煤）、焦炭 414569.03 t/a（402836.73 t 标煤）、柴油 281t/a（409.45t 标煤）。因此园区主要能源消耗以电、煤炭、焦炭为主，电：煤炭：焦炭=4.361：1.521：4.145。

3、资源能源节约潜力

规划区内现状企业总能耗约为 474047.34 t 标煤，现状总产值为 700900 万元，规划区现状万元产值能耗约为 0.676t 标煤/万元产值，其中兴州片区现状万元产值能耗约为 0.71 标煤/万元产值，毛坝片区现状万元产值能耗约为 0.325t 标煤/万元产值，横现河片区现状万元产值能耗约为 0.199t 标煤/万元产值。因此规划产业园内兴州片区能耗最高。建议园区下一步落实片区内热能收集利用情况，有效实现热能充分利用，减少区域外购能源消耗，建议下一步逐步替换为天然气。

3.3.3 产业园区水资源使用现状

根据调查，兴州片区现状合计新鲜用水量为 21988.09m³/d，其中片区内略电片区和略钢片区用水由自备水井供给，水源来自八渡河与嘉陵江的傍河水井，均有对应取水证许可取水量；其他用水主要由谭家院供水厂供给，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江，谭家院供水厂日供水设计规模为 2.0 万 m³/d，剩余供水能力为 1.1 万 m³/d。

横现河片区现状合计新鲜用水量为 816m³/d，其中片区内生产用水为企业自建井供水，水源为地下水或地表水，均有对应取水证许可取水量；生活用水由 2 个横现河供水站供给，水源引自嘉陵江，2 个横现河供水站日供水规模合计为 500 m³/d，剩余供水能力为 270m³/d。

毛坝片区现状合计新鲜用水量为 384m³/d，片区用水主要由集中化供水站供给，目前仅中部区域已建设有 1 座集中化供水站，设计供水规模为 400m³/d，水源引自金家河；东部生产用水取自北侧金家河，有对应取水证许可取水量；西部区域尚未开发。

综上，现有水资源供水设施满足产业园区用水需求，本次拟申报区域的水资源使用量未突破区域水资源利用上线。

3.3.4 规划区内污染源调查情况

根据调查规划产业园现状污染源主要包括居民及企业员工生活污染源与企业生产工业污染源。

3.3.4.1 生活污染源

根据调查规划区基本情况与排污情况如下：

（1）生活污水

根据调查，拟申报规划区内涉及人口总数为 1.8 万人，生活污水估算量约为 57.82 万 m³/a；其中企业员工共 10850 人，生活污水估算量约为 28.64 万 m³/a。

（2）生活垃圾

根据调查，拟申报规划区内涉及人口总数为 1.8 万人，生活垃圾估算量为 3285t/a；其中企业员工共 10850 人，生活垃圾估算量为 1627.5 t/a

（3）生活废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活污染源产排污系数手册》和《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版）》生活源产污系数如下：

表 3.3.4-2 生活源产排污系数

污染源	工艺	污染物指标	单位	产污系数
生活 (液化石油气)	燃烧	颗粒物	kg/t-燃料	0.039
		SO ₂	kg/t-燃料	0.001
		NO _x	kg/t-燃料	1.08
生活 (燃煤)	燃烧	颗粒物	kg/t-燃料	10
		SO ₂	kg/t-燃料	3.5
		NO _x	kg/t-燃料	1.1

根据核算产业园现状生活污染源排放情况如下：

表 3.3.4-3 规划区现状生活源产排情况

范围		污染物	排放量 (t/a)
规划区各片区情况	兴州片区	颗粒物	5.9625
		SO ₂	2.0855
		NO _x	0.7716
	横现河片区	颗粒物	0
		SO ₂	0
		NO _x	0
	毛坝片区	颗粒物	0
		SO ₂	0

		NO _x	0
规划区总排放情况		颗粒物	5.9625
		SO ₂	2.0855
		NO _x	0.7716

3.3.4.2 工业污染源

本次工作期间对园区现有重点企业进行了调查，收集了验收报告、年度执行报告等资料，对产业园现状污染源类型、排放特征、排放去向和委托处置等情况进行了统计。

3.3.5 碳排放现状调查与评价

3.3.5.1 碳排放现状总体情况

根据现场调查，规划区内企业主要能源为电、煤炭、焦炭、生物质颗粒，居民能源主要为电和煤。根据对产业园现状企业能源及排污情况的调查，参照《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》以及《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》对产业园现状碳排放情况进行了核算，具体核算方法与核算过程详见后文“5.12.2 碳排放强度评估”，产业园现状碳排放核算结果如下：

表 3.3.5-1 产业园现状碳排放情况一览表

园区名称	类别	二氧化碳排放量（tCO ₂ e）
陕西略阳省级经济技术开发区	合计	1782205.6

3.3.5.2 区内企业碳排放现状情况

根据调查，规划区内纳入碳排放配额管理的企业为陕西略阳钢铁有限责任公司和陕煤电力略阳有限公司，碳排放现状情况数据引用《企业温室气体排放报告-发电设施（2023 年）》和《企业温室气体排放报告-钢铁生产（2023 年）》，未纳入碳排放配额管理的企业根据碳排放总量计算公式（公式详见 6.4.1）进行计算，区内现状企业碳排放情况如下：

表 3.3.5-2 区内现状主要企业碳排放情况一览表

序号	企业名称	能源种类	二氧化碳排放量（tCO ₂ ）
兴州片区			
1	陕西略阳钢铁有限责任公司	化石燃料燃烧排放量	1687286.35
		工业生产过程排放量	15439.59
		净购入使用电力排放量	84693.28
		净购入使用热力排放量	-10776.61

		固碳产品隐含的排放量	11171.88
2	陕煤电力略阳有限公司	化石燃料燃烧排放量	3444101
		净购入使用电力排放量	0
3	陕西川空气体有限公司	净购入使用电力排放量	79351.8
4	略阳县实丰冶金炉料有限责任公司	净购入使用电力排放量	3156.04
5	陕西国海恒鑫实业有限公司	净购入使用电力排放量	6558
6	陕西汉王略阳中药科技有限公司	净购入使用电力排放量	46.82
毛坝片区			
7	陕西新兴阳能源科技有限公司	净购入使用电力排放量	45.49
8	陕西安科兴阳岗石科技有限公司	净购入使用电力排放量	9825.20
9	陕西百圣生物工程有限公司	净购入使用电力排放量	4.39
10	略阳县邦农农业发展有限公司	净购入使用电力排放量	524.77
11	汉中永杨医药科技发展股份有限公司	净购入使用电力排放量	11.80
12	略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会毛坝片区中部区域供热锅炉	化石燃料燃烧排放量	1347.12
横现河片区			
13	陕西金远实业有限公司	化石燃料燃烧排放量	1905.68
		净购入使用电力排放量	4750.48
14	陕西略阳象山特种水泥有限公司	化石燃料燃烧排放量	5534.42
		净购入使用电力排放量	5266.07
15	汉中唐枫化工有限责任公司	化石燃料燃烧排放量	3742
		净购入使用电力排放量	1609.53
16	陕西亿超能生物科技有限公司	净购入使用电力排放量	125.72
17	略阳县绿洲食品有限公司	化石燃料燃烧排放量	1.97
		净购入使用电力排放量	137.72
18	陕西百恒众利环保科技有限公司	化石燃料燃烧排放量	5.68
		净购入使用电力排放量	1934.61
19	略阳县鑫旺工贸有限公司	净购入使用电力排放量	1023.05
20	略阳县润源工贸有限公司	净购入使用电力排放量	19.15

3.3.5.3 公共设施能源消耗情况

规划区内公共建筑、公用照明及交通接驳能源消耗主要用电，其中部分电能

通过太阳能发电设施提供。建议后期积极推动清洁能源（太阳能）的开发和利用，推广低碳交通方式，鼓励使用清洁能源汽车，开展低碳出行，以此达到降低碳排放的目的。

3.4 生态环境及环境敏感区调查

3.4.1 生态保护红线

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）规定，生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。根据汉中市生态环境科学研究所《关于陕西略阳省级经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）与汉中市“三线一单”成果对照分析的复函》，本次园区规划范围不涉及生态保护红线。

3.4.2 区域环境敏感区

（1）陕西嘉陵江湿地

经调查，本规划毗邻陕西嘉陵江湿地。

陕西嘉陵江湿地，于 2008 年 8 月 6 日被陕西省人民政府列入《陕西省重要湿地名录》。陕西嘉陵江湿地的范围从凤县马头滩到宁强县燕子砭镇，包括嘉陵江河道、河滩、泛洪区及河道两岸 1km 范围内的人工湿地（含陕西略阳大鲵省级自然保护区，即陕西省略阳珍稀水生动物国家级自然保护区）。行政区划上包括宝鸡凤县、汉中略阳县、宁强县。

根据“三线一单”对照结果，规划区内横现河片区毗邻陕西嘉陵江湿地，兴州片区南片区距离嘉陵江湿地最近距离约 490m，规划区与现阶段的陕西嘉陵江湿地（汉中段）相对位置关系图见图 3.4.2-1。

（2）略阳县城城区应急备用饮用水水源保护区

略阳县水利局于 2023 年为略阳县城实施了略阳县城城区应急备用饮用水水源工程，该工程水源来自于嘉陵江，从嘉陵江横现河镇火车站上游 470m 处取水（取水点坐标为（106°4′53.40″E，33°20′57.95″N），取水后沿嘉陵江河道左岸公路临河侧埋设管道至环城引线象山隧洞，经象山隧洞铺设后，过八渡河至谭家院水厂。

水源地各级保护区总面积总计 14.87km²，各级保护区如下：

一级保护区：总面积 0.19km²，其中，水域保护面积 0.14km²，陆域保护面积 0.05km²。一级保护区的水质基本项目限值不得低于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的 II 类标准。

二级保护区：总面积 6.87km²，其中，水域保护面积 0.24km²，陆域保护面积 6.63km²。二级保护区的水质基本项目限值不得低于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的 II 类标准。

准保护区：总面积 7.81km²，其中，水域保护面积 0.44km²，陆域保护面积 7.37km²。准保护区的水质基本项目限值不得低于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的 III 类标准。

经对照略阳县城城区应急备用饮用水水源保护区划分图，项目不在水源保护区范围内，位于取水枢纽和保护区的下游，横现河片区距离二级保护区最近距离约 45m，规划区与略阳县城城区应急备用饮用水水源保护区的位置关系图见图 3.4.2-2。

（3）秦岭重点保护区

陕西省秦岭保护范围(以下简称秦岭范围)，是指秦岭山体东西以省界为界，南北以秦岭山体坡底为界的区域，位于东经 105°29'18"-111°01'54"，北纬 32°28'53"-34°32'23"范围内，包括商洛市全部行政区域和西安市、宝鸡市、渭南市、汉中市、安康市部分行政区域，总面积 5.82 万平方公里。基于秦岭范围生态环境的垂直分异特征，统筹考虑气候的相似性、保护单元的连通性、生态功能的一致性和生态问题的突出性，按照海拔高度、主梁支脉、自然保护地分布等要素，划分为核心保护区、重点保护区和一般保护区，实行分区保护。

重点保护区主要包括海拔 1500m 至 2000m 之间的区域；国家公园、自然保护区的一般控制区，饮用水水源二级保护区；国家级和省级风景名胜区、地质公园、森林公园湿地公园等自然公园的重要功能区，植物园、水利风景区；水产种质资源保护区、野生植物原生境保护区(点)、野生动物重要栖息地，国有天然林分布区，重要湿地，重要的大中型水库、天然湖泊；全国重点文物保护单位、省级文物保护单位，核心保护区、国土空间规划确定的城镇开发边界范围除外。

根据土地集约利用评价成果显示，本次规划范围不全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内，因此本次规划范围不涉及重点保护区。

（4）规划范围周边敏感点

评价范围内居民区、学校等敏感点的基本情况详见表 3.4.2-1，分布图见图 3.4.2-3~图 3.4.2-6。

表 3.4.2-1 产业园评价范围内各要素保护目标分布情况

兴州片区								
类别	序号	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对规划范围方位	相对规划范围最近距离（m）
		X	Y					
环境空气	1	608137	3689518	景玉家园	人群（居民）	环境空气质量二类区	N	110
	2	607957	3689486	玉河小区			N	50
	3	607699	3689390	人和小区			N	120
	4	607516	3689542	兴农小区			NW	320
	5	606240	3692733	移民安置点			S	10
	6	607081	3691479	同馨园小区			E	300
	7	606846	3691723	菜籽坝新区			NE	184-330
	8	606773	3691229	怡馨家园			SE	220
	9	607027	3691694	略阳县人民医院			E	215
	10	605919	3691343	官地山村			SSW	350
	11	610202	3689911	略钢六区			/	规划范围内
	12	610284	3689542	略钢五区				
	13	610135	3689048	略钢四区				
	14	609875	3689137	略钢三区				
	15	610364	3689389	略阳九年制学校				
	16	609953	3689077	略阳钢铁厂职工医院				
	17	609824	3689075	略阳县玉河幼儿园				
类别	序号	名称		方位	距离/m		保护级别及内容	
地表水	1	东渡河		SE	紧邻		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准	
	2	八渡河、嘉陵江		N	紧邻		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	
类别	序号	名称		方位	距离/m		保护级别及内容	
声环境	1	片区内住户		/	园区范围内		《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	
	2	景玉家园		N	110			
	3	玉河小区		N	50			
	4	人和小区		N	120			
	5	移民安置点		S	10			
类别	保护目标			范围			保护要求	
土壤	农用地、建设用地			规划区范围外扩 50m 范围			满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》	

							(GB 36600-2018)相应标准	
生态	区域生态环境、陕西嘉陵江湿地、秦岭重点保护区、生态保护红线			规划区范围外扩 500m 范围			确保园区各类开发活动不会对区域生态环境造成不良影响	
类别	序号	名称	方位	距离/m	供水规模	环境功能区保护要求		水井类型
地下水	1	略钢 2#泵水源井	规划范围内		略钢片区供水	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准		厂内自备水井
	2	略钢 6#泵水源井						
横现河片区								
类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对规划范围方位	相对规划范围最近距离（m）
		X	Y					
环境空气	1	600151	3691374	石坝社区	人群（居民及师生）	环境空气质量二类区	W	75-415
	2	600308	3691191	横现河街道			W	10-560
	3	601417	3691449	横现河村			E	10-465
	4	601720	3692222	老虎坪村			N	70-320
类别	序号	名称	方位	距离/m		保护级别及内容		
地表水	1	嘉陵江	N、S	紧邻		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准		
	2	略阳县城区应急备用饮用水水源二级保护区	N	45				
类别	序号	名称	方位	距离/m		保护级别及内容		
声环境	1	石坝社区	W	75-200		《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准		
	2	横现河街道	W	10-200				
	3	横现河村	E	10-200				
	4	老虎坪村	N	70-200				
类别	保护目标			范围			保护要求	
土壤	农用地、建设用地			规划区范围外扩 50m 范围			满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）相应标准	
生态	区域生态环境、生态保护红线、陕西嘉陵江湿地、略阳县城区应急备用饮用水水源保护区			规划区范围外扩 500m 范围			确保园区各类开发活动不会对区域生态环境造成不良影响	
类别	序号	名称	方位	距离/m	供水规模	环境功能区保护要求		水井类型
地下水	评价范围内无集中式/分散式地下水井分布					《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准		/
毛坝片区								
类别	序号	坐标/m		保护对象	保护	环境功	相对规划	相对规划范围

		X	Y			内容	能区	范围方位	最近距离（m）
环境空气	1	597570	3690824	毛坝村		人群（居民）	环境空气质量二类区	W	10-100
	2	595684	3690589	白家坝村				E	10-100
	3	597150	3689255	赵家湾村				W/E	5-105
	4	598715	3689114	吴家山村				SE	410-490
类别	序号	名称		方位	距离/m		保护级别及内容		
地表水	1	金家河		N、S	紧邻		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准		
类别	序号	名称		方位	距离/m		保护级别及内容		
声环境	1	毛坝村		W		10-100		《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准	
	2	白家坝村		E		10-100			
类别	保护目标			范围			保护要求		
土壤	农用地、建设用地			规划区范围外扩 50m 范围			满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）相应标准		
生态	区域生态环境、生态保护红线、基本农田			规划区范围外扩 500m 范围			确保园区各类开发活动不会对区域生态环境造成不良影响		
类别	序号	名称	方位	距离 /m	供水规模		环境功能区保护要求		水井类型
地下水	评价范围内无集中式/分散式地下水井分布						《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准		/

3.4.3 土地利用现状变化

根据现状调查，评价范围内的土地利用类型主要包括林地（不涉及公益林）、耕地、工矿仓储用地等。通过解译对比上轮规划实施初期的土地利用现状与本次规划基准年的土地利用现状可知，上轮规划实施后土地利用变化主要为住宅用地、林地、耕地以及少量交通运输用地、水域及水利设施用地等用地被占用，对应的林地、工矿仓储用地、住宅用地等用地增加。

园区土地利用对比变化情况如下表，历史年（2014 年）与基准年（2024 年）的土地利用现状图详见图 3.4.3-1~3.4.3-8。

表 3.4.3-1 评价范围内土地利用现状变化情况 单位（hm²）

序号	区域	地类	土地原有使用情况	土地利用现状情况	基准年与历史年的对比变化
1	兴州片区	耕地	6.05	8.99	2.94

2	（北片区）	林地	519.26	512.76	-6.50
3		工矿仓储用地	37.75	65.36	27.61
4		住宅用地	56.18	31.30	-24.88
5		公共管理与公共服务用地	0.00	0.95	0.95
6		交通运输用地	12.45	13.52	1.07
7		水域及水利设施用地	16.31	15.12	-1.19
8		合计	648.00	648.00	0
9		兴州片区 （南片区）	耕地	48.78	22.37
10	林地		227.52	244.46	16.93
11	工矿仓储用地		36.26	45.01	8.75
12	住宅用地		37.40	37.87	0.48
13	公共管理与公共服务用地		0.00	1.48	1.48
14	交通运输用地		10.18	9.00	-1.18
15	水域及水利设施用地		21.90	21.86	-0.04
16	合计		382.05	382.05	0
17	横现河片 区	耕地	62.09	48.44	-13.65
18		林地	331.63	346.60	14.97
19		工矿仓储用地	78.41	72.21	-6.20
20		住宅用地	26.19	32.40	6.21
21		交通运输用地	16.42	15.02	-1.41
22		水域及水利设施用地	67.29	67.37	0.07
23		合计	582.03	582.03	0
24		毛坝片区	耕地	58.62	48.32
25	林地		369.83	380.58	10.74
26	工矿仓储用地		24.07	22.84	-1.23
27	住宅用地		13.30	13.96	0.66
28	交通运输用地		7.95	8.08	0.13
29	水域及水利设施用地		10.98	10.98	0.00
30	合计		484.75	484.75	0
注：规划范围内林地不涉及公益林					

3.5 环境质量现状调查及变化趋势分析

3.5.1 环境空气质量状况

3.5.1.1 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，区域达标区判定优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。规划区环境空气质量基本污染物 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 监测数据引用根据《环保快报（2025-1）2024 年 12 月及 1-12 月全省环境空气质量状况》中的监测数据进行统计，略阳县空气优良天数 360 天。规划区所在区域内环境质量现状见表 3.5.1-1。

表 3.5.1-1 项目所在区域环境质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	52.9%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	65.7%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	14	40	35.0%	达标
CO	保证率日平均第 95 百分位数	1900	4000	47.5%	达标
O ₃	90%保证率 8 小时平均质量浓度	110	160	68.8%	达标

根据环境空气质量监测数据，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 现状浓度均达标，因此略阳县 2024 年为达标区。

3.5.1.2 其他污染物

为了解不同特征污染物的大气环境质量状况，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）中补充监测的相关监测布点原则，结合规划区内布局主导产业特点，略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会委托汉环集团陕西名鸿检测有限公司和山东聚光检测有限公司于 2024 年 10 月~11 月分别对园区特征污染物进行了补充监测，监测因子及监测频次见表 3.5.1-2。监测点位分布详见图 3.5.1-1~图 3.5.1-4。

表 3.5.1-2 园区特征污染物补充监测项目一览表

片区	监测项目	监测点名称	点位数量	监测时间	监测频次	监测要求
毛坝片区	TSP、NO _x	1#毛坝片区西部规划区内； 2#毛坝片区中部规划区外东侧	2	2024 年 10 月 28 日~11 月 3 日	连续监测 7 天， 监测 24h 均值	日均浓度每次 采样时间不少 于 20 小时；小 时值监测因子 每天监测 4 次， 每次取样不少 于 45min，采样时 段为当地时 间 02、08、 14、20 时 4 个 小时浓 度值
	NH ₃ 、NO _x 、硫化氢				连续监测 7 天， 监测 1h 值	
	非甲烷总烃、乙醇				连续监测一次最大 值	
	TSP、NO _x	3#毛坝片区东部规划区外 东侧	1		连续监测 7 天， 监测 24h 均值	
	NO _x				连续监测 7 天， 监测 1h 值	
	非甲烷总烃、苯乙烯				连续监测一次最大 值	
横现河片区	TSP、NO _x	1#金远实业公司厂内	1	2024 年 10 月 21 日~10 月 27 日	连续监测 7 天， 监测 24h 均值	
	硫酸雾、NO _x 、铅、汞				连续监测 7 天， 监测 1h 值	
	TSP、NO _x 、氟化物	2#汉中唐枫化工有限责任公司厂外东侧	1		连续监测 7 天， 监测 24h 均值	
	硫酸雾、氟化物、NO _x 、汞、铅、硫化氢、NH ₃				连续监测 7 天， 监测 1h 值	

	TSP、NO _x	3#陕西亿超能生物科技有限公司厂址外东侧	1		连续监测 7 天， 监测 24h 均值
	NO _x 、硫化氢、 NH ₃				连续监测 7 天， 监测 1h 值
	非甲烷总烃	3#陕西亿超能生物科技有限公司厂址外东侧	1		连续监测一次最大 大值
兴州 片区 （略 电区 域）	TSP、NO _x	1#规划区高家峡污水处理 站选址处	1	2024 年 11 月 4 日~11 月 11 日	连续监测 7 天， 监测 24h 均值
	NO _x 、NH ₃ 、硫 化氢、乙醇				连续监测 7 天， 监测 1h 值
	非甲烷总烃				连续监测一次最大 大值
	TSP、NO _x	2#规划区陕煤电力略阳有 限公司外东侧	1		连续监测 7 天， 监测 24h 均值
	NO _x				连续监测 7 天， 监测 1h 值
兴州 片区 （略 钢区 域）	TSP、NO _x 、氟 化物、二噁英	1#规划区陕西略阳钢铁有 限责任公司六区生活区、 2#陕西略阳钢铁有限责任 公司厂址外西侧（规划区 外）	2	2024 年 10 月 21 日 ~10 月 27 日	连续监测 7 天， 监测 24h 均值
	NO _x 、氯化氢、 氟化物				连续监测 7 天， 监测 1h 值
	非甲烷总烃	1#规划区陕西略阳钢铁有 限责任公司六区生活区、 2#陕西略阳钢铁有限责任 公司厂址外西侧（规划区 外）	2		连续监测一次最大 大值

按照《环境监测技术规范》《空气和废气监测分析方法》进行采样和分析。

监测方法及检出限见表 3.5.1-3。

表 3.5.1-3 环境空气监测分析方法、检出限及仪器设备一览表

监测项目	分析方法	检出限	仪器设备名称/编号 及检定
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.007mg/m ³	EX125DZH 电子天平 /MHFX033
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总 烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	GC9790II 气相色谱仪 /MHFX002
氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	0.004mg/m ³	TU-1810 紫外可见分光 光度计/MHFX020
硫化氢	环境空气和废气 硫化氢 亚甲 基蓝分光光度法《空气和废气监 测分析方法》（第四版）国家环 境保护总局（2003 年）	0.001mg/m ³	TU-1810 紫外可见分光 光度计/MHFX108
铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属 元素的测定 电感耦合等离子体 质谱法及修改单 HJ 657-2013	0.6ng/m ³	SUPEC7000 电感耦合等 离子体质谱仪 /MHFX111

氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.06 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	PXSJ-216 离子计 /MHFX023
汞及其化合物	汞及其化合物 原子荧光分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年）	$3\times 10^{-6}\text{mg}/\text{m}^3$	AFS-10B 原子荧光光度计/MHFX138
氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法及修改单 HJ 479-2009	0.005 mg/m^3	TU-1810 紫外可见分光光度计/MHFX108
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.2 mg/m^3	CIC-D100 离子色谱仪 /MHFX168
苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	$1.5\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$	GC9720PLus 气相色谱仪/MHFX001
乙醇	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	0.03 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	8860/5977B 气相色谱质谱联用仪 /ZWJC-YQ-282 (2025.08.27) 热解析仪 /ZWJC-YQ-139
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.02 mg/m^3	CIC-D120 离子色谱仪 /MHFX004
二噁英	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法（HJ 77.2-2008）	/	高分辨气相色谱-质谱仪分析

由监测结果可知，各片区监测点位中的 TSP 24h 均值、氮氧化物 24h 均值和 1h 均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，硫酸雾、 NH_3 、 H_2S 、苯乙烯、氯化氢等监测因子的 1h 均值均满足《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）附录 D 参考限值，氟化物 24h 均值和 1h 均值以及汞、铅 1h 均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 限值要求，非甲烷总烃 1h 均值满足《大气污染物综合排放详解》相应标准，乙醇满足《前苏联 CH245-71“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”》限值要求；二噁英类化合物满足日本《二噁英对策特别实施法》中的限值要求（1.2 pg/m^3 ）；规划所在区域环境空气质量较好。

3.5.1.3 环境空气质量变化趋势

本次评价收集到了 2020 年到 2024 年全区环境空气常规监测数据进行回顾分析，评价略阳县环境空气质量变化状况。2020 年~2024 年监测数据来自汉中市生态环境局网站发布的环境质量公报，2020~2024 年间，略阳县环境空气 6 项基本污染物年均浓度指标中 $\text{PM}_{2.5}$ 、 SO_2 、 NO_2 、CO 浓度呈逐年下降趋势； O_3 与 PM_{10} 浓度呈先下降后略微上升趋势，各项基本污染物整体均呈逐年下降的趋势，均达到

了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）》相应标准限值要求。总体来说，略阳县近几年环境空气逐年改善，向好发展。

3.5.2 地表水环境质量状况

3.5.2.1 地表水环境质量现状监测

（1）监测点位布设

为了解规划区的地表水现状情况，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中补充监测的监测布点原则，为准确反映规划实施对区域地表水环境质量的影响，在规划区范围主要河段及排污口上游、下游布设监测点采样进行分析，本次评价共布设 6 个监测断面，监测点位置见表 3.5.2-1，监测点位详见图 3.5.2-1。

表 3.5.2-1 地表水监测点位及监测项目一览表

编号	监测点名称	监测因子	监测时间及频次
1#	横现河污水处理站排污口上游 500m（金家河）	pH、溶解氧、高锰酸盐指数、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、氟化物、铬、六价铬、镍、镉、银、铅、汞、铁、氰化物、铜、锌、砷、铊	2024 年 10 月 30 日~11 月 1 日，共监测 3 天，每天取样 1 次，并记录水温
2#	略阳绿洲食品有限公司排污口下游入嘉陵江处（支沟）		
3#	横现河片区规划区外下游 1000m（嘉陵江）		
4#	高家峡污水处理厂选址处上游 500m（八渡河）		
5#	略阳县污水处理厂排污口上游 500m（支沟）		
6#	略阳县污水处理厂排污口下游 1500m（嘉陵江）		

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）进行分析监测，分析方法详见下表。

表 3.5.2-2 地表水监测分析方法、检出限及仪器设备一览表

监测项目	分析方法	检出限	仪器设备名称/编号及检定/校准有效期
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	AZ-86031 水质检测仪 /MHCY188（2025.9.11） AZ-86031 水质检测仪 /MHCY112（2025.9.4）
溶解氧	水质 溶解氧的测定 碘量法 GB/T 7489-1987	0.2mg/L	50mL 碱式滴定管 JQ-LHD-007（2026.12.7）
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	50mL 酸式滴定管 JQ-LHD-003（2026.12.7）
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	SPX-100B-Z 生化培养箱 /MHFX013（2024.12.7）

氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	0.05mg/L	PXSJ-216 离子计 /MHFX023 (2024.12.7)
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 (11.1 称量法) GB/T 5750.4-2023	/	GL2004C 电子天平 /MHFX032 (2024.12.7) 101-3B 电热恒温干燥箱 /MHFX131 (2024.12.7)
氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计/MHFX108 (2025.3.7)
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	0.01mg/L	
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	10mg/L	50mL 酸式滴定管 JQ-LHD-003 (2026.12.7)
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	0.5mg/L	50mL 棕色滴定管 JQ-LHD-001 (2026.12.7)
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (方法 2 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法) HJ 484-2009	0.004mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计/MHFX108 (2025.3.7)
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L	
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.003mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计/MHFX020 (2024.12.7)
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004mg/L	AFS-10B 原子荧光光度计/MHFX138 (2025.7.14)
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5mg/L	50mL 酸式滴定管 JQ-LHD-003 (2026.12.7)
镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	5×10^{-5} mg/L	SUPEC7000 电感耦合等离子体质谱仪/MHFX111 (2025.5.8)
铅		9×10^{-5} mg/L	
砷		1.2×10^{-4} mg/L	
铜		8×10^{-5} mg/L	
铊		2×10^{-5} mg/L	
镍		6×10^{-5} mg/L	
银		4×10^{-5} mg/L	

按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)附录 D 中水质指数法进行数据分析,各监测断面所有监测因子的最大标准指数均小于 1,1#横现河

污水处理站排污口上游 500m（金家河）、2#略阳绿洲食品有限公司排污口下游入嘉陵江处（支沟）、3#横现河片区规划区外下游 1000m（嘉陵江）、5#略阳县污水处理厂排污口上游 500m（支沟）以及 6#略阳县污水处理厂排污口下游 1500m（嘉陵江）等监测断面的水质均符合《地表水环境质量标准》II类标准；4#高家峡污水处理厂选址处上游 500m（八渡河）监测断面的水质符合《地表水环境质量标准》III类标准，区域地表水质良好。

3.5.2.2 地表水环境质量标准趋势

为了解略阳县近 5 年地表水环境质量变化趋势，评价收集 2020 年到 2024 年规划、所在区域上、下游最近的常规监测数据进行回顾分析，评价水环境质量变化状况。本次评价收集了嘉陵江鲁光坪、嘉陵江横现河、金家河入嘉陵江口、八渡河谭家院、八渡河入嘉陵江口、东渡河入嘉陵江口共 6 个监测断面 2020~2024 年的例行监测数据，2020~2024 年嘉陵江鲁光坪断面的 COD 浓度波动较大，总体呈上升的趋势；氨氮浓度总体呈上升趋势；总磷浓度呈逐年下降趋势。总体来讲，COD、氨氮、总磷的年均浓度值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准限值要求。2020~2024 年嘉陵江横现河监测断面的 COD 浓度呈先上升后下降趋势；氨氮浓度波动较大，总体呈先下降后上升趋势；总磷浓度总体呈下降趋势。总体来讲，COD、氨氮、总磷总体向好发展，且年均浓度值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准限值要求。2020~2024 年金家河入嘉陵江口监测断面的 COD 浓度呈逐年下降趋势；氨氮浓度波动较大，先下降后上升再下降，总体呈下降趋势；总磷浓度逐年呈下降趋势。总体来讲，COD、氨氮、总磷总体向好发展，且年均浓度值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准限值要求。2020~2024 年八渡河谭家院监测断面的 COD 浓度呈逐年下降趋势；氨氮浓度呈先下降后上升的趋势，总磷浓度呈上升趋势；总体来讲，COD、氨氮、总磷总体向好发展，且年均浓度值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准限值要求。2020~2024 年八渡河入嘉陵江口监测断面的 COD 浓度总体呈下降趋势；氨氮浓度呈上升的趋势；总磷浓度呈先上升后下降趋势；总体来讲，COD、氨氮、总磷年均浓度值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准限值要求。2020~2024 年东渡河入嘉陵江口监测断面的 COD 浓度逐年下降趋势；氨氮浓度呈上升的趋势；总磷浓度呈先上升后下降趋势；总

体来讲，COD、氨氮、总磷年均浓度值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准限值要求。

综上，通过对规划区域上下游的监测断面近 5 年常规监测数据年均值进行分析，各因子浓度值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中相应标准限值要求，项目区域近年来地表水环境质量良好。

3.5.3 地下水环境质量状况

3.5.3.1 地下水环境质量现状监测

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）的监测布点原则，对本次规划的 3 个片区（毛坝片区、横现河片区、兴州片区）共设 10 个地下水水质水位监测点，监测点位布设及监测项目见表 3.5.3-1，监测点位详见图 3.5.1-1~图 3.5.1-4。

表 3.5.3-1 地下水监测点位及监测项目一览表

片区	监测点名称	点位数量	监测因子	监测时间及频次
毛坝片区	1#毛坝片区西部规划区外北侧山泉水	3	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、总硬度、氨氮、硫酸盐、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、氯化物、氟化物、总大肠菌群、铅、砷、汞、铬（六价）、镉、铁、锌、锰、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、耗氧量、细菌总数	2024 年 11 月 4 日~11 月 5 日，连续监测 2 天，监测水质、水位，每天取样 1 次
	2#毛坝片区中部规划区外南侧山泉水			
	3#毛坝片区东部规划区外南侧山泉水			
横现河片区	1#略阳县绿洲食品有限公司厂内水井	4	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、总硬度、氨氮、硫酸盐、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、氯化物、氟化物、总大肠菌群、铅、砷、汞、铬（六价）、镉、铁、锌、锰、铊、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、耗氧量、细菌总数	2024 年 11 月 4 日~11 月 5 日，连续监测 2 天，监测水质、水位，每天取样 1 次
	2#象山特种水泥有限公司外南侧横现河供水站水源			
	3#金远实业公司外南侧横现河供水站水源			
	4#略电灰坝 1#地下水水井			
兴州片区（略电区域）	1#略电区域北区块西侧山泉水	1	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、总硬度、氨氮、硫酸盐、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、氯化物、氟化物、总大肠菌群、铅、砷、汞、铬（六价）、镉、	2024 年 11 月 4 日~11 月 5 日，连续监测 2 天，监测水质、水位，每天取样 1 次

			铁、锌、锰、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、耗氧量、细菌总数	
兴州片区 (略钢区域)	略钢 6#泵水源井	2	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、总硬度、氨氮、硫酸盐、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、氯化物、氟化物、总大肠菌群、铅、砷、汞、铬（六价）、镉、铁、锌、锰、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、耗氧量、细菌总数、石油类、铊	2024 年 11 月 4 日~11 月 5 日，连续监测 2 天，监测水质、水位，每天取样 1 次
	略钢 2#泵水源井			

监测方法采用《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）规定的方法，具体检测方法及检出限见表 3.5.3-2。

表 3.5.3-2 地下水监测分析方法、检出限及仪器设备一览表

监测项目	分析方法	检出限	仪器设备名称/编号及检定/校准有效期
K ⁺	水质 可溶性阳离子（Li ⁺ 、Na ⁺ 、NH ₄ ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ ）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	0.02mg/L	CIC-D120 离子色谱仪/MHFX004
Na ⁺		0.02mg/L	
Ca ²⁺		0.03mg/L	
Mg ²⁺		0.02mg/L	
CO ₃ ²⁻	地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/0064.49-2021	5mg/L	酸式滴定管
HCO ₃ ⁻		5mg/L	
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行） HJ/T 342-2007	8mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计/MHFX020
铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计/MHFX020
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003mg/L	
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L	
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	0.03mg/L	TAS-990 原子吸收分光光度计/MHFX006
锰		0.01mg/L	
锌	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.05mg/L	

总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标（5.1 总大肠菌群 多管发酵法）GB/T 5750.12-2023	/	SPX-250B-Z 型生化培养箱/MHFX048 立式压力灭菌锅 /MHFX051
菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分：微生物指标（4.1 平皿计数法）GB/T 5750.12-2023	/	
总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7466-1987	0.004mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计 /MHFX020

根据检测结果，毛坝片区中各地下水监测因子标准指数均小于 1，说明规划区域内地下水监测点位的各监测因子水质均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类地下水标准，地下水水质良好。横现河片区中各地下水监测因子标准指数均小于 1，说明规划区域内地下水监测点位的各监测因子水质均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类地下水标准，地下水水质良好。兴州片区（略电区域）中各地下水监测因子标准指数均小于 1，说明规划区域内地下水监测点位的各监测因子水质均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类地下水标准，地下水水质良好。兴州片区（略钢区域）中各地下水监测因子标准指数均小于 1，说明规划区域内地下水监测点位的各监测因子水质均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类地下水标准，地下水水质良好。

综上所述，结合现状监测情况，规划区地下水环境质量良好。

3.5.3.2 地下水环境质量变化情况

为了解略阳县近 3 年地表水环境质量，评价收集了近几年规划区内的地下水监测数据进行回顾分析，评价地下水水环境质量变化状况。引用监测点位及监测数据来源见表 3.5.3-8，监测因子统计数据见表 3.5.3-9。

表 3.5.3-8 规划区近年来地下水水质监测数据的引用监测点位及来源

片区	年份	监测点位	引用监测数据来源
兴州片区	2022 年	陕煤电力略阳有限公司灰坝 2#地下水水井	《陕煤电力略阳有限公司日常监测》
	2023 年		
	2024 年		
横现河片区	2020 年	汉中唐枫化工有限责任公司	《略阳唐林农业科技有限公司新建植物有机液生产线项目监测报告》
	2023 年	陕西金远实业有限公司地下水上游	《陕西金远实业有限公司环境监测》
	2024 年		
毛坝片区	2018 年	陕西新兴阳能源科技有限公司院内水井	《年产 50 万吨碳酸钙项目环境现状监测报告》
	2019 年	周家沟水井	《略阳工业集中发展区规

			划环境现状监测报告》
	2024 年	片区东部	本次地下水现状监测

备注：片区内未设置长期监测计划，缺失数据较多，故部分片区地下水环境质量无法接近 3 年连续进行统计分析。

规划区内兴州片区、横现河片区、毛坝片区近年来收集的地下水水质监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类地下水标准，表明该片区地下水水质良好；此外，从地下水环境质量监测评价结果来看，地下水环境质量无明显变化，说明规划区内地下水环境质量受园区开发建设影响不大，无地下水环境质量变坏的趋势。总体来讲，规划区域地下水环境质量整体较好。

3.5.4 声环境质量状况

结合《略阳县城市声环境功能区划分方案》成果，按照规划范围内工业企业及周边敏感点的分布情况布设对应噪声监测点，监测要求见表 3.5.4-1，监测点位详见图 3.5.1-1~图 3.5.1-4。

表 3.5.4-1 噪声监测项目一览表

片区	监测点位置	点位数量	监测时间	监测项目	监测频次及要求
毛坝片区	规划内的住户、规划外在评价范围内的住户和园区内现有的工业企业	13	2024 年 10 月 30 日 ~2024 年 11 月 1 日	等效声级 Leq	连续监测两天，每个监测点昼间（6:00~22:00）和夜间（22:00~6:00）各监测 1 次
横现河片区	规划内的住户、规划外在评价范围内的住户和园区内现有的工业企业	13	2024 年 10 月 28 日 ~2024 年 10 月 30 日		
兴州片区（略电区域）	规划内的住户、规划外在评价范围内的住户和园区内现有的工业企业	7	2024 年 11 月 4 日 ~2024 年 11 月 6 日		
兴州片区（略钢区域）	规划内的住户、规划外在评价范围内的住户和园区内现有的工业企业	10	2024 年 10 月 24 日 ~2024 年 10 月 26 日		

监测方法按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的方法，各监测点达标情况根据《略阳县城市声环境功能区划分方案》进行判定，根据现状监测结果，横现河片区石坝社区集镇安置点六号楼二单元处噪声不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）I 类标准，分析超标原因主要是距离东侧货运站较近，受车辆噪声影响较大；略钢制氧站门口、略钢钢材库西南侧夜间噪声不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，分析超标原因主要为车辆运输交通噪声影响；其余监测点位噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应限值要

求。

3.5.5 土壤环境质量状况

3.5.5.1 土壤环境质量现状监测

参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）的监测布点原则，本次评价共设 17 个土壤监测点，其中 5 个农用地监测点，12 个建设用地监测点。监测点位及监测因子见表 3.5.5-1，监测点位详见图 3.5.1-1~图 3.5.1-4。

表 3.5.5-1 土壤监测项目一览表

片区	编号	监测点位	监测项目	监测频次及要求
毛坝片区	1#	毛坝片区西部规划区内	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）45 项	在 0~0.2m 取表层样，测 1 次
	2#	毛坝片区中部规划区内		
	3#	毛坝片区东部规划区内		
	4#	西部规划区外西侧耕地	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中 pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌等 9 项	
	5#	东部规划区外西侧耕地		
横现河片区	1#	汉中唐枫化工有限责任公司厂址外东侧耕地	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中 pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、铊等 10 项	在 0~0.2m 取表层样，测 1 次
	2#	陕西亿超能生物科技有限公司厂内	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）45 项	
	3#	金远实业公司厂内绿化带	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）45 项+铊	
	4#	象山特种水泥有限公司厂内		
	5#	汉中唐枫化工有限责任公司厂内		
	6#	象山特种水泥有限公司厂外北侧规划区中部		
	7#	略阳县绿洲食品有限公司厂内		
兴州片区（略电区域）	1#	规划区最北区块内	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）45 项	在 0~0.2m 取表层样，测 1 次
	2#	规划区陕煤电力略阳有限公司厂内		
	3#	规划区陕西汉王略阳中药科技有限公司厂址处		

	4#	规划区陕煤电力略阳有限公司厂外对面耕地	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌等 9 项	
兴州片区（略钢区域）	1#	规划区陕西略阳钢铁有限责任公司厂内空地	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）45 项+石油烃、二噁英类、铊、氟化物	监测 1 次，为柱状样，采样深度 0~0.5m、0.5~1.5m、1.5~3.0 分别取样
	2#	规划区陕西略阳钢铁有限责任公司六区生活区空地		在 0~0.2m 取表层样，测 1 次
	3#	陕西略阳钢铁有限责任公司厂址外西侧（规划区外）		

监测方法及检出限按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相关要求。检测方法及检出限见表 3.5.5-2。

表 3.5.5-2 土壤监测分析方法、检出限及仪器设备一览表

监测项目	分析方法	仪器设备/编号	检出限
pH	《土壤 pH 值的测定》 NY/T 1121.2-2006	pH 计 PHS-3E/FX-005	/
砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定》 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-046	0.01mg/kg
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG/FX-011	0.01mg/kg
铅			0.1mg/kg
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-046	0.5mg/kg
汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定》 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-174	0.002mg/kg
镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG /FX-011	3mg/kg
铜			1mg/kg
铬			4mg/kg
锌			1mg/kg
氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	气相色谱-质谱联用仪 CMS-QP2010SE /FX-118	1μg/kg
氯乙烯			1μg/kg
1,1-二氯乙烯			1μg/kg
二氯甲烷			1.5μg/kg
反-1,2-二氯乙烯			1.4μg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg
顺-1,2-二氯乙烷			1.3μg/kg
氯仿			1.1μg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg
四氯化碳			1.3μg/kg

苯			1.9μg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3μg/kg
三氯乙烯			1.2μg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1μg/kg
甲苯			1.3μg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg
四氯乙烯			1.4μg/kg
氯苯			1.2μg/kg
乙苯			1.2μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
间二甲苯+ 对二甲苯			1.2μg/kg
邻二甲苯			1.2μg/kg
苯乙烯			1.1μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/kg
1,4-二氯苯			1.5μg/kg
1,2-二氯苯			1.5μg/kg
硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	气相色谱-质谱联用仪 CMS-QP2010SE /FX-165	0.09mg/kg
苯胺			0.1mg/kg
2-氯酚			0.06mg/kg
苯并[a]蒽			0.1mg/kg
苯并[a]芘			0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
蒽			0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
萘			0.09mg/kg
氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 22104-2008	PXSJ-216 离子计 /MHFX023	2.5μg/kg
二噁英	《土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法》HJ 77.4-2008	Thermo DFS 磁式 质谱仪 ME204E 梅特勒电子天平	/
石油烃	《土壤和沉积物 石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法》HJ 1021-2019	GC9720Plus 气相 色谱仪/MHFX001	6mg/kg
铊	《土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ 1080-2019	TAS-990AFG 原子 吸收分光光度计/MHFX006	0.1 mg/kg

根据监测结果，毛坝片区规划范围内外各监测点均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018)标准要求，土壤环境质量整体较好。横现河片区范围内外各监测点均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018)标准要求，土壤环境质量整体较好。兴州片区（略电区域）规划范围内外各监测点均满足《土壤环境

质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018)标准要求，土壤环境质量整体较好。

兴州片区（略钢区域）范围内各监测点均满足《土壤环境质量 建设用 地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求，土壤环境质量整体较好。

3.5.5.2 土壤环境质量变化情况

为了解规划区近 5 年土壤环境质量状况，本次评价收集近 5 年规划区内的土壤监测数据进行回顾分析，评价土壤环境质量变化状况，

表 3.5.5-7 规划区近 5 年土壤环境质量监测的引用监测点位及报告来源

片区	年份	监测点位	引用监测数据来源
兴州片区	2020 年	陕西略阳钢铁有限责任公司厂区内	《陕西略阳钢铁有限责任公司土壤监测》
	2021 年	陕西御凤汉麻生物科技有限公司院内	《略阳现代中药产业示范园环境质量现状监测》
	2022 年	陕煤电力略阳有限公司院内东侧土壤监测点	《陕煤电力略阳有限公司日常监测》
	2023 年		
	2024 年		
横现河片区	2019 年	陕西金远实业有限公司院内	《陕西金远实业有限公司环境监测》
	2020 年	汉中唐枫化工有限责任公司院内	《略阳唐林农业科技有限公司新建植物有机液生产线项目监测报告》
	2022 年	陕西金远实业有限公司院内	《陕西金远实业有限公司环境监测》
	2023 年	汉中唐枫化工有限责任公司院内绿化带	《汉中唐枫化工有限责任公司土壤和地下水自行监测方案及报告公示》
	2024 年		
毛坝片区	2019 年	陕西新兴阳能源科技有限公司院内	《年产 50 万吨碳酸钙项目环境现状监测报告》
	2024 年	毛坝片区西部规划区内	本次土壤现状监测

备注：片区内未设置长期监测计划，缺失数据较多，故部分片区土壤环境质量无法按近 5 年连续进行统计分析。

兴州片区、横现河片区近 5 年土壤监测因子均满足《土壤环境质量 建设用 地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求，土壤环境质量整体较好，未呈现明显变差的趋势。

经调查了解，毛坝片区近几年未曾开展土壤环境质量监测，区域内可能涉土壤污染的建设项目也较少，因此本次评价收集了《年产 50 万吨碳酸钙项目环境现状监测报告》（2019 年）中的监测数据，将其和本次评价补充的土壤环境质

量监测评价结果进行对比分析，该片区内土壤环境质量无明显变化，说明园区内土壤环境质量受园区开发建设影响不大，未呈现明显变差的趋势。

3.5.6 底泥环境质量状况

按照《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ 131-2021）中“6.3 生态环境现状调查与评价”要求，对区域底泥进行质量状况调查，监测点位及监测因子见表 3.5.6-1，监测点位详见图 3.5.2-1。

表 3.5.6-1 底泥监测项目一览表

编号	点位位置	监测项目	监测频次
1#	横现河片区规划区外下游 1000m（嘉陵江）	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中 pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、铊	每个监测点监测 1 次
2#	略阳县污水处理厂排污口下游 1500m（嘉陵江）		

监测方法及检出限按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）、《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关要求。

根据监测结果，底泥（除铊无标准外）的各监测指标均小于 1，满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）表 1 中风险筛选值要求。

3.6 环境风险与管理现状调查

3.6.1 产业园区风险物质调查

根据调查，陕西略阳省级经济技术开发区现有企业（不含在建、停产以及停建等企业）中涉及危险化学品的企业主要有陕西略阳钢铁有限责任公司、略阳县实丰冶金炉料有限责任公司、陕西国海恒鑫实业有限公司、陕西金远实业有限公司、陕西亿超能生物科技有限公司、汉中永杨医药科技发展股份有限公司、陕西百圣生物工程有限公司。同时以上企业均已按照相关要求编制了突发环境事件应急预案，并进行了备案。

根据调查，规划区内现状企业运营期存在的风险物质种类、储量及分布情况与《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单比对可知，区内煤气、CO、钒、硫酸、乙醇、冰乙酸、异丙醇和乙醚均属于风险物质，其最大存量与临界量之间的关系如下：

表 3.6.1-2 风险物质数量与临界量比值关系一览表

序号	名称	最大储存量/t	临界量/t	是否超过临界量
1	CO	76.161	7.5	是

序号	名称	最大储存量/t	临界量/t	是否超过临界量
2	煤气	268.459	7.5	是
3	钒及其化合物（以钒计）	5.6	0.25	是
4	硫酸	970	10	是
5	乙醇	36.7	50	否
6	冰乙酸	0.002	10	否
7	异丙醇	0.0005	10	否
8	乙醚	0.001	10	否

根据上表可知，超过风险管控临界值的物质有：硫酸、钒、煤气及煤气中含有一氧化碳，规划范围内重点企业环境风险源分布详见图 3.6.1-1，规划区环境风险受体分为水环境与大气环境风险受体两大类型。现场踏勘，规划区主要风险受体为规划区外部人群、内部人群集中生活区、陕西嘉陵江湿地等敏感区。风险事故主要途径为物料泄漏直接或经雨水冲刷后进入地表水体，对地表水体水质、水生生态环境产生严重影响，或者发生火灾、爆炸产生有毒烟气对周边居民产生不利影响。

3.6.2 产业园区环境风险管控水平

本次评价根据实际调查情况以及参照江苏省地方标准《工业园区突发环境事件风险评估指南》（DB32/T 3794-2020）对陕西略阳省级经济技术开发区进行风险评估。

（1）风险管控水平

表 3.6.2-1 工业园区大气环境风险防控能力（ $M_{\text{大气}}$ ）评估

评估指标	指标说明	评估依据	分值	本园区
预警装置安装情况	工业园区涉及有毒有害气体 ^a 环境风险企业厂界预警装置安装率	<50	20	20
		[50,100)	10	
		100	0	
在线监控涉及安装情况	废气连续在线监控设施安装且信息已接入环境监管平台的比例（%）	<50	20	20
		[50,100)	10	
		100	0	
生产工艺过程与大气环境风险控制水平	依据 HJ 941 确定的生产工艺过程与大气环境风险控制水平为 M3、M4 的企业个数占比（%）	≥50	20	0
		[25,50)	10	
		<25	0	
大气预防预警监控点	工业园区大气预防预警监控点建设情况	未建设	20	20
		园区配套建设大气预防预警监控点，但未完全覆盖园区内、园区边界、重点企业厂界、周边环境敏感目标处	10	

		园区配套建设大气预防预警监控点，且覆盖园区内、园区边界、重点企业厂界、周边环境敏感目标处	0	
污染物监测能力	工业园区涉及的有毒有害气体 ^b 的自行监测能力	不具备	20	20
		具备但不完善	10	
		完善	0	
小计				80
注：a 有毒有害气体指硫化氢、氰化氢、氯化氢、光气、氯气、氨气、苯等 b 指 HJ941 附录 A 中的有毒有害气体。				

表 3.6.2-2 工业园区水环境风险防控能力（M_水）评估

评估指标	指标说明	评估依据	分值	本园区
生产工艺过程 与环境风险控制水平	依据 HJ 941 确定的生产工艺过程与水环境风险控制水平为 M3、M4 的企业占比（%）	>50	20	0
		（30,50]	14	
		（10,30]	8	
		≤10	0	
在线监控设施 安装情况	工业园区企业废水在线监控设施安装及信息接入环境监管平台的比例（%）	<50	20	20
		[50,100)	10	
		100	0	
污染物拦截、 处置能力	当突发环境事件发生时，评估工业园区通过筑坝、导流等方式对污染物的拦截能力；通过上游调水降低水体中污染物浓度的能力；通过物化处理、吸附等方式对污染物就地处置或异地处置能力	拦截、导流、调水及物理化学处理能力全不具备	20	10
		具备拦截、导流、调水及物理化学处理能力中部分能力	10	
		拦截、导流、调水及物理化学处理能力全部具备	0	
地表水自动监 控设施	调查范围内地表水自动监控设施建设情况	未建设	20	20
		园区配套建设地表水自动监控设施，但未完全覆盖敏感水体、污水厂总排口下游处	10	
		园区配套建设地表水自动监控设施，且覆盖敏感水体、污水厂总排口下游处	0	
废水、雨水监 控设施	工业园区废水、雨水监控设施安装及运行情况	未建设	20	20
		工业园区废水总排口未设置连续在线监控设施，或雨水排口未设置监控装置，或未正常运行	10	
		工业园区废水、雨水排口均已安装监控设施，且正常运行	0	
小计				70

表 3.6.2-3 工业园区其他环境风险防控能力 ($M_{其他}$) 评估

评估指标	指标说明	评估依据	分值	本园区
工业园区风险防控环境应急指挥平台建设情况 ^a	工业园区配套风险防控环境应急指挥平台建设情况	未建设	5	3
		建设有环境应急指挥平台，信息接入不完整	3	
		建设有环境应急指挥平台，且信息接入完整	0	
工业园区突发环境事件应急预案编制情况及演练情况 ^b	工业园区突发环境事件应急预案编制及演练情况	无	5	3
		已编制突发环境事件应急预案，未及时更新，或未演练	3	
		已编制突发环境事件应急预案，根据要求及时更新且每年组织演练	0	
环境应急队伍建设情况	工业园区环境应急管理机构、专职环境救援机构、应急专家组建立情况	均未建立	5	3
		环境应急管理机构、专职环境救援机构、应急专家组中一项或两项未建立	3	
		均已建立	0	
环境应急物资储备情况	工业园区或所在市、县（区）应急物资库 ^c 配备情况	均未配置	5	3
		工业园区或所在市、县（区）其中之一配置了应急物资库	3	
		均已配置	0	
环境应急监测能力	工业园区内环境应急监测能力能否达到全国环境监测站建设标准中关于机构、人员能力和应急环境监测仪器配置要求	未达到	5	5
		可达到，或与第三方监测单位签订协议	0	
近五年突发环境事件发生数量及等级 ^d	工业园区内近五年突发环境事件 ^e 数（件）	发生过较大及以上等级的突发环境事件	10	0
		无较大及以上等级的突发环境事件，发生过一般突发环境事件	5	
		未发生过突发环境事件	0	
环境投诉数量	工业园区上一年度因环境问题来信、来访、电话及网络投诉总数（件）	≥200	5	0
		[100,200)	3	
		<100	0	
小计				17

综合环境风险防控能力 ($M_{综}$) = $0.3M_{水} + 0.3M_{气} + M_{其他}$

则规划区现状综合环境风险防控能力 ($M_{综}$) 为 62 分。

(2) 环境风险源强度

表 3.6.2-4 工业园区大气环境风险源强度 ($S_{气}$) 评估

类别	评估指标	指标说明	评估依据	分值	本园区
固定源	单位面积环境风险物质存量与临界量 ^a 的比值	工业园区内涉气环境风险物质 ^b 的数量与临界量的比值除以评估区域面积（面积单位：平方公里）	> 100	20	8
			$(10,100]$	14	
			$(1,10]$	8	
			≤ 1	1	
	较大及以上环	依据企业环境风险等级划分	> 50	20	8

	境风险企业 c 所占百分比	相关文件，大气环境风险等级为较大及以上的企业数量占工业园区所有环境风险企业数量的百分数（%）	(30,50]	14	
			(10,30]	8	
			≤10	1	
	单位企业危险废物产生情况	工业园区内危险废物年产生量除以企业数量（吨/个）	>100	20	14
			(50,100]	14	
			(10,50]	8	
			≤10	1	
	移动源	道路年运输环境风险物质数量	工业园区内每年以道路运输方式运输的涉气环境风险物质数量（万吨）	>300	20
(30,300]				14	
(10,30]				8	
≤10				1	
跨企业边界环境风险物质公共管线		运输涉气环境风险物质的地上、地下管线长度（千米）	每千米 0.5 分，最高 20 分	20	5
小计					43

表 3.6.2-5 工业园区水环境风险源强度 (S_水) 评估

类别	评估指标	指标说明	评估依据	分值	本园区	
固定源	单位面积环境风险物质存量与临界量的比值	工业园区内涉水环境风险物质 a 的数量与临界量的比值除以评估区域面积（面积单位：平方公里）	>100	20	1	
			(10,100]	14		
			(1,10]	8		
			≤1	1		
	较大及以上环境风险企业所占百分比	依据企业环境风险等级划分相关文件，水环境风险等级为较大及以上等级的企业数量占工业园区所有环境风险企业数量的百分数（%）	>50	20	8	
			(30,50]	14		
			(10,30]	8		
			≤10	1		
	单位企业危险废物产生情况	工业园区单位企业危险废物年产生量除以企业数量（吨/个）	>100	20	1	
			(50,100]	14		
			(10,50]	8		
			≤10	1		
	港口码头环境风险物质吞吐量	工业园区内港口码头涉水环境风险物质吞吐量（万吨）	>500	10	1	
			(200,500]	7		
			≤200	4		
			无码头	1		
移动源	内陆水运环境风险物质数量	工业园区内每年以内陆水运输方式运输的涉水环境风险物质数量（万吨）	>300	20	1	
			(30,300]	14		
			(10,30]	8		
			≤10	1		
	内陆水运环境风险物质数量	工业园区内每年以内陆水运输方式运输的涉水环境风险物质数量（万吨）	>300	20	1	
			(30,300]	14		
			(10,30]	8		
			≤10	1		
	道路年运输环境风险物质数量	工业园区内每年以道路运输方式运输的涉水环境风险物质数量（万吨）	>300	10	1	
			(30,300]	7		
			(10,30]	4		
			≤10	1		
	跨企业边界环境风险物质公共管线	运输涉水环境风险物质的地上、地下管线长度（千米）	每千米 0.25 分，最高 10 分	10	0	
	合计					14

综合环境风险源强度 ($S_{综}$) = $0.5S_{水} + 0.5S_{气}$

则规划区现状综合环境风险源强度 ($S_{综}$) 为 28.5 分。

(3) 环境风险受体脆弱性

表 3.6.2-6 综合环境风险受体脆弱性 ($V_{综}$) 评估

评估指标	指标说明	评估依据	分值	本园区
大气环境 风险受体 数量	工业园区内部及外部 5 公里半径区域内大气环境风险受体中人口数量（万人），包括居住区、医疗卫生机构、文化教育 机构、科研机构、行政机 关、企事业单位、商 场、公园和涉及军事 禁区、军事管理区、国 家保密相关区域	>25	25	10
		(20,25]	20	
		(10,20]	15	
		(5,10]	10	
		≤5	5	
周边人口 密度	工业园区内部及外部 5 公里半径区域内可能受 工业园区突发环境事件 影响的人口密度（人/平 方公里）	>2000	25	10
		(1500,2000]	20	
		(1000,1500]	15	
		(500,1000]	10	
		≤500	5	
地表水环 境风险受 体数量	水环境风险受体分布情 况	1）工业园区雨水排口、清浄废水 排口、污水排口下游 10 公里范围 内有如下一类或多类环境风险受 体：集中式地表水、地下水饮用水 水源保护区（包括一级保护区、二 级保护区及准保护区）；农村及分 散式饮用水水源保护区；	20	0
		2）废水排入受纳水体后 24 小时 流经范围（按受纳河流最大日均流 量计算）内涉及跨省界的。		
		1）工业园区雨水排口、清浄废水 排口、污水排口下游 10 公里流经 范围内有生态保护红线划定的或 具有水生态功能区的其他水生态 环境敏感区和脆弱区，如：国家公 园,国家级和省级水产种质资源保 护区，水产养殖区，天然渔场，海 水浴场，盐厂保护区，国家重要湿 地，国家级和地方级海洋自然保护 区，生物多样性保护优先区域，国 家级和地方级自然保护区，国家 级和省级风景名胜区，世界文化和 自然遗产地，国家级和省级森林公 园，世界、国家和省级地质公园， 基本农田保护区，基本草原；	10	
		2）工业园区雨水排口、清浄废水 排口、污水排口下游 10 公里流经 范围内涉及跨市界的		
		3）工业园区位于溶岩地貌、泄洪		

		区、泥石流多发等地区。		
		不涉及以上情况的	0	
水网密度指数	水网密度指数	>50	20	10
		(25,50]	15	
		≤25	10	
土壤环境风险受体密度	工业园区内部及外部 1 公里半径区域内土壤环境风险受体用地面积占比(%), 包括 GB50137 规定的农林用地(E1)、居住用地(R)、中小学用地(A33)、医疗卫生用地(A5)、社会福利设施用地(A6)、公园绿地(G1)	>20	5	5
		(10,20]	2	
		≤10	0	
土壤环境脆弱性	工业园区边界外延 1 公里半径范围内包气带岩土渗透性能 a	不满足下述条件	5	3
		0.5m≤Mb<1.0m, K≤1.0×10 ⁻⁶ cm/s, 且分布连续、稳定	3	
		Mb≥1.0m, 1.0×10 ⁻⁶ cm/s< K≤1.0×10 ⁻⁴ cm/s, 且分布连续、稳定		
		Mb≥1.0m, K≤1.0×10 ⁻⁶ cm/s, 且分布连续、稳定	0	
小计				38
注: aMb 为岩土层单层厚度, K 为渗透系数。				

由上表可知, 规划区现状综合环境风险受体脆弱性 (V 综) 为 38 分。

(4) 环境风险分级

表 3.6.2-7 环境风险分级矩阵

环境风险受体脆弱性 (V)	环境风险源强度 (S)	环境风险防控能力 (M)		
		≥60 (M1)	[40,60) (M2)	<40 (M3)
≥60 (V1)	≥60 (S1)	高	高	高
	[40,60) (S2)	高	高	中
	<40 (S3)	高	中	中
[40,60) (V2)	≥60 (S1)	高	高	中
	[40,60) (S2)	高	中	中
	<40 (S3)	高	中	低
<40 (V3)	≥60 (S1)	高	中	中
	[40,60) (S2)	高	中	低
	<40 (S3)	中	低	低

综上, 规划区现状综合环境风险防控能力 (M 综) 为 62 分, 综合环境风险源强度 (S 综) 为 28.5 分, 综合环境风险受体脆弱性 (V 综) 为 38 分, 对照表 3.4.2-7 环境风险分级矩阵, 园区目前综合环境风险等级 (R 综) 为中风险 (S3-V3-M1), 环境风险防控能力较低。目前园区未发生过重大环境风险事故, 园区部分企业已编制突发环境事件应急预案。通过本次规划的实施建设, 产业园区应加强园区的

风险管控能力，建设产业园环境监控及风险防范预警体系。

3.7 现状问题和制约因素分析

3.7.1 主要环境问题

（1）环境质量

经监测布点调查，片区内部分区域声环境质量不满足略阳县声功能区划管控要求，分析超标原因主要为交通噪声影响。本次规划环评要求超标区域中略钢片区应加强夜间车辆运输管理，适当调整生产计划，尽量减少夜间运输量，同时在货运站附近建议安装声屏障，以减少交通噪声影响。

（2）监测监控

根据现场调查，目前园区常规监测监控制度不完善，区内未设置常规监测计划，同时园区没有自行监测能力，也未与专业检测单位签订定期及应急监测服务合同。本次环评要求园区应结合本次总体规划方案以及规划环评跟踪监测要求，尽快建立区内监测监控制度，无自行监测能力的可与专业检测单位签订定期及应急监测服务合同。

（3）环境管理

经调查，规划区内尚有部分在建企业环保手续不完善。环保工程与主体工程应同时建设投产与验收，园区应督促区内未完成相应环保手续的企业尽快开展工作，确保各项污染物能够达标排放。

（4）环境应急

经调查分析，产业园的环境风险防控能力不足，具体表现为：①园区编制的园区突发环境事件应急预案不完善，目前仅包含了白家坝食品医药工业园区，其他子园区地块未编制；②现有产业园未设立明确的应急队伍，未建设环境应急物资储备库；③产业园环境管理机构对现有企业环境风险物质掌握情况不足，未掌握产业园区风险物质的种类和数量，未建设管理台账。

加强环境风险管控是产业园区必须完成的基本工作之一，园区应根据本次申报的规划范围及总体规划方案完善园区突发环境事件应急预案，设立应急队伍与环境应急储备库，建立园区风险物质的管理台账。

（5）基础设施建设

经调查分析，园区现有基础设施建设不完善，具体为：①污水、燃气配套市政管网建设不完善，规划实施单位应遵循基础设施优先部署的原则，加快完善园

区污水收集管网和燃气管网的建设；②区内环卫工程设施不完善，园区内垃圾收集点、垃圾桶数量分布不足，且无公共厕所分布。为提升园区生产及生活环境品质，评价建议规划加快实施区内新增垃圾收集站、垃圾中转站、公共厕所和环卫工人休息室等工程内容。

综上，针对以上园区目前实际存在的问题，环评建议园区管理单位在本轮规划实施过程中，应采取对应污染防治措施来减少噪声污染，督促园区内企业完善各项环保手续，建立园区自有的监测监控制度，加强园区的风险管控能力，建设产业园环境监控及风险防范预警体系，同时应加快园区基础设施建设，以保证后续企业的正常入驻。

表3.7.1-1 主要环境问题及整改方案一览表

序号	项目	环境问题	整改方案	时间
1	环境质量	片区内部分区域声环境质量不满足略阳县声功能区划管控要求	要求略钢片区应加强夜间车辆运输管理，适当调整生产计划，尽量减少夜间运输量，同时在货运站附近建议安装声屏障	近期
2	监测监控	现有产业园区未建立园区监测监控制度，没有自行监测能力，同时未与专业检测单位签订定期及应急监测服务合同	建立园区日常监测制度，同时与专业检测单位签订定期及应急监测服务合同	近期
3	环境管理	经调查，规划区内尚有部分在建企业环保手续不完善。	环保工程与主体工程应同时建设投产与验收，园区应督促区内未完成相应环保手续的企业尽快开展工作，确保各项污染物能够达标排放。	近期
4	环境应急	①园区编制的园区突发环境事件应急预案不完善，目前仅包含了白家坝食品医药工业园区，其他子园区地块未编制；②现有产业园未设立明确的应急队伍，未建设环境应急物资储备库；③产业园环境管理机构对现有企业环境风险物质掌握情况不足，未掌握产业园区风险物质的种类和数量，未建设管理台账。	园区应根据本次申报的规划范围及总体规划方案完善园区突发环境事件应急预案，设立应急队伍与环境应急储备库，建立园区风险物质的管理台账	近期
5	基础设施建设	①污水、燃气配套市政管网建设不完善；②区内环卫工程设施不完善，园区内垃圾收集点、垃圾桶数量分布不足，且无公共厕所分布。	加快园区基础设施建设，以保证后续企业的正常入驻	近期及远期

3.7.2 主要制约因素

（1）产业发展空间布局的制约

本次规划区沿河（嘉陵江、八渡河、金家河以及东渡河）布设，因《中华人民共和国长江保护法》《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》《陕西省

水污染防治工作方案》《陕西省“十四五”生态环境保护规划》等相关法律政策与规划要求，规划发展的生物医药中涉及化工的项目与绿色食品产业中涉及果汁加工产业均被制约，形成了产业发展准入的负面清单，规划期内不得新建、扩建化工项目，严格控制新建、扩建果汁加工项目。

（2）生态敏感区制约

规划区临近陕西嘉陵江湿地、秦岭重点保护区和略阳县城城区应急备用饮用水水源保护区，规划实施过程中排放的各类大气、废水污染物以及固废等如未采取有效的治理和处置措施，可能会对湿地造成不利影响。

（3）水环境制约

规划区内毛坝片区、兴州片区北片区以及横现河片区均临近Ⅱ类地表水体，水环境较为敏感，对园区规划建设的污水处理厂达标排放方案存在制约，同时也限制了高排放水项目的产业引入。因此，产业园应调整规划建设污水处理厂的排水方案，加快建设再生水处理利用设施，提高园区中水回用率，同时还应配合市政部门，提高沿线居民污水纳管率，尽量减少对周边水质的影响。

（4）污水处理基础设施配套不完善制约

经调查了解，兴州片区内天麻城区域自建的高家峡污水处理厂正在建设中，尚未投产运营，同时毛坝片区中西部区域尚未建设集中式污水处理设施，而以上片区产业定位为绿色食药，目前基础设施的不完善将严重制约着园区后期排水企业引入，影响园区后期发展。此外，园区中水回用管网尚未完全铺设完成，将影响后期中水回用措施落实。

（5）产业园存在天然气使用率低、覆盖率低的问题

现状各个片区燃气管网建设不完备，居民使用率较低，区域部分居民冬季使用散煤取暖，经了解，园区目前正在实施兴州片区天然气管网建设工程，评价建议园区加快其他片区天然气管网的建设。

（6）产业园区片区分散，整合资源效果差

三个片区产业功能、布局均相对独立，除兴州片区靠近城区可依托城市基础设施建设，其余片区均较分散，基础设施建设差距较大，不可有效整合产业园区资源能源。

4 环境影响识别与评价指标体系构建

4.1 环境影响识别

在对陕西略阳经济技术开发区总体规划方案初步分析和环境现状调查的基础上，根据规划入园项目的类型，分析园区建设涉及的开发活动以及规划实施后对资源、生态、环境造成影响的途径、方式及影响的性质、范围和程度。

（1）规划实施对资源的影响识别

规划实施对资源的影响主要体现在规划区占地、各项基础设施建设、规划产业发展等对土地资源、水资源及能源的利用。

①土地资源

规划实施将长期占用土地，对土地资源造成不利影响，根据本次规划区土地集约利用评价初步成果显示，本次规划区占地类型为国土空间规划的建设用地，规划区总面积为 204.44hm²，规划区现状建设用地包括居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业用地、工矿用地、仓储用地、交通运输用地、公用设施用地等。本次规划实施后，区内耕地、园地、林地、草地将转换为建设用地，拟将 24.33hm² 的农林用地转为建设用地。规划实施后新增建设用地将长期占用，规划区内原有的农林用地土地资源将逐渐减少，对土地资源造成一定的不利影响。

②水资源

规划包含 3 个子园区，分别为毛坝片区、横现河片区以及兴州片区。兴州片区略电片区和略钢片区用水由自备水井供给（供给量总计为 31721m³/d），其他用水由城区谭家院供水厂供给，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江，谭家院供水厂日供水设计规模为 2.0 万 m³/d，剩余供水能力为 1.1 万 m³/d；横现河片区生活用水由 2 个横现河供水站供水，2 个横现河供水站日供水规模合计为 500m³/d，剩余供水能力为 270m³/d，水源引自周边山泉水；生产用水由企业自备水井供给，现有自备水井供给量为 14618m³/d；毛坝片区分片区设置 2 处集中化供水站供给，水源均引自周边山泉水，其中中部区域已有 1 座集中化供水站，设计供水规模为 400m³/d，现有剩余供水能力约 183m³/d，东部生产用水取自北侧金家河河流，取水规模 50000m³/a、约 167m³/d、西部区域规划建设 1 座集中化供水站，设计供水规模均为 500m³/d。

经论证分析，不同情景下陕西略阳经济技术开发区规划的供水工程均可满足规划区规划用水需求，且用水需求量未超出区域的用水控制指标上线。本次规划范围全部位于秦岭生态保护范围内，规划区废水的受纳地表水涉及Ⅱ类水体，且临近陕西嘉陵江湿地，水环境与生态环境较为敏感，因此，规划区应加快配套建设中水回用处理设施以及完善区域污水管网的敷设、污水处理站的建设，进一步降低污染物对周边水环境的影响。

③能源

根据规划方案，结合略阳县国土空间规划，经开区规划近、远期管道供气范围主要为兴州片区，燃气站设置在城区高家坝天然气门站，气源来源于汉安线和中贵联络线天然气管道连接线工程；横现河片区和毛坝片区规划近、远期气源均为外购。规划区依托气源充足，经分析，规划远期情景下，天然气能够满足规划发展要求。

（2）规划实施的生态类影响识别

陕西略阳经济技术开发区占用土地使得区域现状植被（林地植被、其他草地植被、农田栽培植被）被破坏，森林生态系统、农田生态系统均被工业生态系统代替，对景观造成不利影响。规划实施过程中扰动地表、破坏植被、基础开挖、乱堆乱放等可能导致水土流失的发生，在采取科学而有效的防治措施，各项开发活动对水土流失的影响程度和范围能够得到有效的控制。同时规划区内及周边分布有农田生态系统，规划区排放的大气污染物沉降后，对周围农作物也产生一定负面影响，规划实施过程中施工噪声、运输噪声、生产噪声将对周边动物造成一定影响。

现场踏勘，规划区横现河片区紧邻陕西嘉陵江湿地布设，且规划区整体位于秦岭生态保护区域，规划实施过程中排放的各类大气、废水污染物以及噪声和固废等如未采取有效的治理和处置措施，可能会对区域相关生态环境造成不利影响。

根据规划方案，规划近远期绿地与开敞空间用地为 9.8hm²，占总规划用地的 4.80%，此外，入园项目厂区也会采取相应的绿化措施，随着各项绿化工程的实施，会给区域生态环境带来正面影响。

（3）规划实施的污染类影响识别

规划主导产业实施排放的各类大气污染物对区域环境空气质量造成一定程度的不利影响，在采取合理布局、使用清洁能源、严格生态环境准入及相应的大气污染防治措施后可减轻大气污染物排放对环境的影响。根据《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)《火电厂大气污染物排放标准》(GB13223-2011)《铅、锌工业污染物排放标准》(GB25466-2010)《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》(GB28662-2012)《炼铁工业大气污染物排放标准》(GB28663-2012)《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB28664-2012)、《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)以及《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T 1061-2017)《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)等行业或地方污染物排放标准，规划主导产业实施排放的主要污染物包括 SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、苯乙烯、乙醇、二噁英、NH₃、H₂S、氟化物、汞、铅、氯化氢以及臭气浓度等大气特征污染物，此外，区内物料及产品运输产生的运输扬尘和运输车辆尾气，开发建设活动产生的建筑扬尘均会对环境造成短期不利影响。

园区废水包括生活污水和工业废水。其中：①兴州片区中天麻城地块的各类污水均经集中式污水处理设施处理，以及其他区域生活污水经预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准后均经市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中相应标准后回用。②横现河片区中嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB61/1227-2018)中的一级标准后排放，区域生产废水及其他区域各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中相应标准后回用。③毛坝片区内各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中相应标准后回用。

正常情况下,规划实施不会对地下水及土壤环境造成不利影响。事故状态下,如化学品仓库、危废暂存间、污水处理设施等防渗层破裂的情况下,污染物下渗,会对地下水环境、土壤环境造成不利影响。通过源头控制、分区防控、跟踪监测、应急响应等措施,规划实施对地下水及土壤环境影响较小。

园区固体废物可分为生活垃圾、一般工业固废与危险废物等,各类固废均采取措施妥善处置后,对环境影响可控且影响较小。

园区各项基础设施、入园项目施工过程中的施工噪声、运输车辆噪声、入园企业运营过程中产生的生产噪声等会对周围声环境造成一定影响,采取隔声、减振、吸声、消声等措施后,对环境影响较小。

入园企业涉及的有毒有害和易燃易爆物质在生产、使用、储存过程中发生的泄漏、火灾、爆炸等风险事故后,将对环境不利影响,采取各项风险防范措施后,环境风险影响可接受。

随着规划的实施,将在一定程度上带动区域经济发展,增加就业岗位以带动就业,给区域社会环境带来有利影响。

陕西略阳经济技术开发区环境影响识别表见表 4.1-1。

4.2 环境风险因子辨识

根据规划方案,陕西略阳经济技术开发区规划重点发展绿色食药、新材料两大主导产业,做优做精电力能源、现代物流两大配套产业,创新循环经济发展模式,着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链,形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系等。同时结合园区现有企业的分布情况,园区主要为一、二类工业,不涉及三类工业,后期发展的主要产业不会使用和贮存剧毒危险性物质,多为一般性危险物质,因此识别规划实施可能产生的危险物质主要包括煤气、CO、钒、硫酸、乙醇、冰乙酸、异丙醇和乙醚以及天然气等。

风险源主要为上述危险物质的企业储存单元与生产工艺装置区,环境风险受体分为水环境与大气环境风险受体两大类型。主要风险受体为规划区外部人群、内部人群集中生活区等敏感区。

规划区环境风险类型主要为储存区内危险物质泄漏以及在已发生此类事故的情况下,如未得到及时控制,继而遇外因诱导(如火源、热源等)导致火灾、爆

炸等其他事故发生，从而引发伴生或次生污染物排放。

（1）火灾爆炸事故中的次生危险性分析

规划区内企业涉及的易燃/可燃物质一旦泄漏物料发生火灾，主要燃烧产物如 CO、CO₂、SO₂ 等，将通过大气扩散对周边环境空气造成一定污染；同时在事故应急救援中产生的消防水和喷淋冷却水可能伴有一定的物料和未完全燃烧的物质，若事故废水收集系统未及时启动或者失效，事故废水可能进入污水管网或者清净下水管网，将对污水处理设施造成冲击或者受纳水体产生严重污染；灭火过程中可能产生大量的废泡沫、干粉、沙土等固体废物，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

（2）泄漏事故中的次生危险性分析

项目在泄漏事故中，有毒有害物质进入环境后，转移的途径主要为大气扩散，地表漫流、垂直入渗等，影响方式为造成大气、地表水体、地下水以及土壤等环境中有毒有害物质浓度增大危害周边居民及动植物健康。

4.3 环境评价指标体系

根据对陕西略阳经济技术开发区总体规划方案涉及的污染源、环境敏感要素以及主要制约因素，同时参考《规划环境影响评价技术导则-总纲》（HJ130-2019）、《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）以及《产业园区规划环境影响报告书编制技术规范》（DB61/T 1913-2024）相关产业政策、环境质量标准、污染物排放标准、清洁生产标准等，确定规划区的环境目标，并以此来确定本规划环评的评价指标体系，具体指标见表 4.3-1。

表 4.1-1 陕西略阳经济技术开发区环境影响识别表

类别	主要规划内容	环境要素	影响活动及其特征	影响性质	相对影响程度	影响范围	影响时段
资源	园区主导产业发展、各项基础设施建设等	水资源	依托区外水源进行供水，占用区外水源的部分用量	不利影响	较小	局部	长期
		土地资源	根据相关土地利用规划，规划区建设占地类型为已建或规划的建设用地，规划区面积为 204.44hm ²	不利影响	较小	局部	长期
		能源	依托区外气源进行供气，占用区外气源的部分用量	不利影响	较小	局部	长期
		生物资源	规划各项开发建设活动不会对区域生物资源造成影响	无影响	无影响	无影响	无影响
		旅游资源	规划范围及评价范围内无旅游资源	无影响	无影响	无影响	无影响
生态	园区主导产业发展	大气	废气排放对植被、区域农作物影响	不利影响	较小	区域性	长期
		噪声	生产噪声对区域动物的影响	不利影响	较小	区域性	长期
	园区占地	生态	区域植被被破坏	不利影响	中等	区域性	长期
		景观	区域农业、林地、园地以及草地等景观被工业景观代替	不利影响	显著	区域性	长期
	原辅材料及产品运输	大气	废气排放对植被、区域农作物影响的影响	不利影响	较小	区域性	短期
		噪声	运输噪声对动物的影响	不利影响	较小	区域性	短期
	项目及配套设施建设	大气	建筑扬尘、建材物料运输扬尘污染对植被、区域农作物影响	不利影响	较小	区域性	短期
		声环境	施工机械、车辆噪声对动物的影响	不利影响	较小	区域性	短期
		生态	施工扰动地表、破坏植被、基础开挖等造成施工区域水土流失	不利影响	中等	区域性	短期
	绿化	景观	园区绿化和厂区绿化	有利影响	显著	区域	长期
环境	园区主导产业发展	大气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、苯乙烯、乙醇、二噁英、NH ₃ 、H ₂ S、氟化物、汞、铅、氯化氢以及臭气浓度等大气特征污染物、物料产品运输扬尘污染、运输车辆尾气	不利影响	显著	区域性	长期
		地表水	经预处理达到相应的行业标准及园区污水厂收水水质要求后排入对应园区或略阳县污水处理厂进一步处理	不利影响	较小	区域性	长期
		地下水	危废暂存间地面破损或污水池泄漏等	不利影响	较小	局部	偶发事件

表 4.3-1 环境目标及评价指标

主题	环境目标	评价指标		目标值			目标值来源/依据
				基准年	近期	远期	
环境 质量	环境空气	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）		二级	二级	二级	环境功能区划
	嘉陵江干流（徐家坪至石碑子、鲁光坪至燕子砭）、金家河、东渡河等地表水体	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）		Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	环境功能区划
	嘉陵江干流（石碑子至鲁光坪）、八渡河等地表水体			Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	
	规划区各功能区声环境	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）		1类	1类	1类	《略阳县声环境功能区划方案》及 本次规划方案
				2类	2类	2类	
				3类	3类	3类	
				4a类	4a类	4a类	
				4b类	4b类	4b类	
	地下水	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）		Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅲ类	环境功能区划
	土壤	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB36600-2018）		筛选值	筛选值	筛选值	根据规划的用地类型
《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB15618-2018）		筛选值	筛选值	筛选值			
生态 保护	①保护生态红线；②保护区域生态系统，健全生态系统的结构，保证生态系统平稳转型，发挥出正常的服务功能，优化城市生态系统的功能。	占生态红线和一般生态空间面积比例（%）		0	0	0	《略阳县“十四五”生态环境保护规划》
		绿地比例（%）		0	4	4.8	规划方案
碳减	提高水资源利用率，减少新鲜水消耗；进	中水回用率（%）	毛坝片区	98.3	98.7	98.7	《汉中市水污染防治工作方案》、

主题	环境目标	评价指标		目标值			目标值来源/依据
				基准年	近期	远期	
排及资源利用	行碳减排；提高土地集约化利用程度		兴州片区				规划环评要求
			横现河片区				
		规模以上工业用水重复利用率（%）		90	94	94	《工业和信息化部等六部门关于印发工业水效提升行动计划的通知》（工信部联节〔2022〕72号）
		单位地区生产总值用水量降低（%）		/	10	10	《略阳县“十四五”生态环境保护规划》《略阳县国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》
		单位工业用地面积工业增加值（亿元/km ² ）		/	48.66	87.18	规划方案
		单位地区生产总值能源消耗降低（%）		0.676t 标煤/万元	10	10	《略阳县“十四五”生态环境保护规划》《略阳县国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》
		单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减（%）		25427.3 9tCO ₂ e/亿元	≥3	≥3	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
污染集中治理与排放	①规划区内各类废水收集处理后达标排放或回用	工业废水收集率（%）		100	100	100	《略阳县“十四五”生态环境保护规划》《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）以及规划环评要求
		工业废水处理达标率（%）		100	100	100	
		生活污水收集率（%）		100	100	100	
	②入驻企业工业废气以及集中基础设施废气等达标排放	工业废气达标率（%）		100	100	100	
		集中式污水处理站废气达标率（%）		100	100	100	

主题	环境目标	评价指标	目标值			目标值来源/依据
			基准年	近期	远期	
		集中供热站废气达标率（%）	100	100	100	
	③入驻企业控制噪声污染	厂界噪声达标率（%）	100	100	100	
	④固体废物减量化、无害化、资源化⑤危险固废全部合理处置	危险废物无害化处理与处置率（%）	100	100	100	
		生活垃圾无害化处理率（%）	≥95	≥95	100	
		工业固体废物处置率（%）	100	100	100	
		工业固体废物综合利用率（%）	60	≥70	≥75	
风险 防控	园区环境风险防控体系建设完善度		90%	100%		《国家生态工业示范园区标准》 （HJ274-2015）
	水环境风险受体的可接受环境风险水平值（风险指数）		/	<30		规划环评要求、《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》
	大气环境风险受体的可接受环境风险水平值（风险指数）		/	<30		
环境 管理	环境管理能力完善度		95%	100%		《国家生态工业示范园区标准》 （HJ274-2015）
	建设项目环境管理环评执行率		95%	100%		《略阳县“十四五”生态环境保护规划》及规划环评
	建设项目“三同时”执行率		95%	100%		
	企业环保竣工验收执行率		95%	100%		
	企业排污许可执行率		95%	100%		
	重点企业环境信息公开率		95%	100%		

5 规划实施环境影响预测与评价

5.1 预测情景设置

本次评价结合规划产业主要污染物排放强度及污染控制水平、碳排放特征、产业园区污染集中处理、资源能源集约利用水平，从陕西略阳经济技术开发区规划规模、布局、结构、建设时序等方面，设置了不同的预测情景，具体见表 5.1-1。

表 5.1-1 预测情景设置表

预测情景	情景一 (基准情景)	情景二 (规划情景)	情景三 (优化情景)
情景说明	按照基准年（2023 年）的现状发展，现状规划面积为 204.44hm ² ，基准情景下工业用地保持现状；园区总人口 1.8 万人	①规模：规划近期面积 193.09hm ² （其中毛坝片区 23.3 hm ² 、横现河片区 53.79 hm ² 、兴州片区 116 hm ² ），其中工业用地 142.11hm ² （毛坝片区 21.7hm ² ，横现河片区 44.7hm ² ，兴州片区 75.71hm ² ）。规划区总人口 1.9 万	①规模：按照规划情景发展。
		②布局：包括公共管理与公共服务设施用地、物流仓储用地、工业用地、道路与交通设施用地、绿地及公共设施用地。	②布局：按照规划情景发展。
		③产业格局：按照“产业专业集聚、关联功能集中、区域联动发展”思路结合产城融合的要求，规划打造“一区三园”的产业空间格局。	③结构：按照规划情景发展。
		④建设时序：近期建设主要以基础设施提升、现有企业转型提升、主导产业转型发展、创新机制养成为主导方向，提升经开区发展质量，为后期经开区可持续发展提供基础。远期随着略阳县城市规模的扩大，同步完善各功能区的建设，将经开区与城市建设融合共建，将整个经开区范围串联贯通，实现空间上和产业上产城融合、共同发展。	④布局：按照规划情景发展。

5.2 规划实施的生态环境压力分析

5.2.1 资源、能源消耗分析

(1) 土地资源需求量分析

规划面积为 204.44hm²，其中毛坝片区 34.65 hm²、横现河片区 53.79 hm²、兴州片区 116 hm²，全为规划的城镇开发建设用地。不同情景下对土地资源的需求情况见表 5.2.1-1~5.2.1-3。

表 5.2.1-1 不同情景下兴州片区土地资源需求情况表

地类代码	类别名称	基准情景用地面积(hm ²)	规划情景用地面积(hm ²)		优化情景用地面积(hm ²)	
			近期	远期	近期	远期
01	耕地	2.85	0	0	0	0
02	园地	0.38	0	0	0	0
03	林地	2.26	0	0	0	0
04	草地	0.22	0	0	0	0
05	商业服务业用地	2.70	4.11	4.11	4.11	4.11
07	居住用地	22.89	16.3	16.3	16.3	16.3
08	公共管理与公共服务用地	2.57	3.52	3.52	3.52	3.52
09	特殊用地	0.2	0	0	0	0
10	工矿用地	73.44	75.71	75.71	75.71	75.71
11	仓储用地	1.70	2.37	2.37	2.37	2.37
12	交通运输用地	6.74	8.57	8.57	8.57	8.57
13	公用设施用地	0.05	1.45	1.45	1.45	1.45
14	绿地与开敞空间用地	0	3.97	3.97	3.97	3.97
片区规划面积合计		116	116	116	116	116

表 5.2.1-2 不同情景下横现河片区土地资源需求情况表

地类代码	类别名称	基准情景用地面积(hm ²)	规划情景用地面积(hm ²)		优化情景用地面积(hm ²)	
			近期	远期	近期	远期
01	耕地	1.84	0	0	0	0
02	园地	0.27	0	0	0	0
03	林地	0.87	0	0	0	0
04	草地	0.19	0	0	0	0
05	商业服务业用地	0.83	0	0	0	0
07	居住用地	3.22	0	0	0	0
08	公共管理与公共服务用地	0.02	0	0	0	0
10	工矿用地	42.08	44.7	44.7	44.7	44.7
11	仓储用地	0.61	0	0	0	0
12	交通运输用地	3.40	5.03	5.03	5.03	5.03
13	公用设施用地	0.46	0.57	0.57	0.57	0.57
14	绿地与开敞空间用地	0	3.49	3.49	3.49	3.49
片区规划面积合计		53.79	53.79	53.79	53.79	53.79

表 5.2.1-3 不同情景下毛坝片土地资源需求情况表

地类 代码	类别名称	基准情景用 地面积(hm ²)	规划情景用地面积 (hm ²)		优化情景用地面 积(hm ²)	
			近期	远期	近期	远期
01	耕地	9.19	0	0	0	0
02	园地	1.54	0	0	0	0
03	林地	4.55	0	0	0	0
04	草地	0.18	0	0	0	0
07	居住用地	1.76	0	0	0	0
08	公共管理与公共服务用地	0.03	0.5	0.77	0.5	0.77
10	工矿用地	15.41	21.7	29.37	21.7	29.37
12	交通运输用地	1.99	0.37	1.35	0.37	1.35
13	公用设施用地	0	0.39	0.82	0.39	0.82
14	绿地与开敞空间用地	0	0.34	2.34	0.34	2.34
片区规划面积合计		34.65	23.3	34.65	23.3	34.65

(2) 水资源需求量分析

陕西略阳经济技术开发区用水包括生活用水、工业用水及其他用水，规划人口近期 1.9 万人，远期 2.0 万人。生活用水参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），工业、绿化以及道路等其他用水量按《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）确定的单位面积用水定额，根据主导产业不同，陕西略阳经济技术开发区不同规划期的用水情况不尽相同，具体参见表 5.2.1-4~5.2.1-6。

基准情景：按照现状发展。

规划情景：兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂，予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的 B 级标准后，通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。

横现河片区嘉陵江以南及金家河以南区域生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水经规划的横现河污水处理厂处理后出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；嘉陵江以南及金家河以南区域和嘉陵江以南及金家河以北区域规划产业均为对水质要求不高的材料产业，生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回

用厂区；嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放。

毛坝片区中部及西部片区工业废水和生活污水经园区集中污水处理站处理出水达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；毛坝片区东部生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用，不外排。

在与规划方案编制单位互动过程中，本次环评提出的污水工程规划优化方案已被规划方案编制单位采纳，形成了现阶段的规划方案，因此本次设置的优化情景同规划情景一致，不再单独设置。不同情景下水资源需求量见表 5.2.1-4~5.2.1-6。

表 5.2.1-4 不同情景下兴州片区水资源需求情况表

用水类别		基准情景用水量 (m ³ /d)	规划情景用水量 (m ³ /d)	
			近期 (2030 年)	远期 (2035 年)
生活用水		945	970	970
公共管理与 公共服务设 施用水	机关团体用地	0	15.2	15.2
	文化用地	50.5	58.5	58.5
	教育用地	0	59.6	59.6
	医疗卫生用地	0	33.6	33.6
商业用地用水		135	205.5	205.5
工业用水		39288.54	40081.04	40995.04
交通运输 用水	城镇村道路用地	134.8	152	152
	交通场站用地	0	48.5	48.5
物流仓储用水		34	47.4	47.4
公用设施用水		1.25	36.25	36.25
绿地与开敞空间用水		0	39.7	39.7
总用水量		40598.09	41753.29	42667.29
回用水		18610	18746	19179
新鲜用水合计		21988.09	23007.29	23488.29

备注：兴州片区近远期用水核算分三部分。天麻城用水参考《略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书》、陕西汉王药业有限公司、洋县有机产业园区中药板块中已运营的陕西洋县志建药业科技有限公司、陕西佛缘中药产业集团股份有限公司洋县分公司的运行情况，以及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的相关数据；略电厂区规划的电力能源项目光伏类无工业用水、其他项目均为略电厂区的技术改造，不新增用水；略钢厂规划的项目用水参考同类型项目按照项目规模或产值核算

表 5.2.1-5 不同情景下横现河片区水资源需求情况表

用水类别		基准情景用水量 (m ³ /d)	规划情景用水量 (m ³ /d)	
			近期 (2030 年)	远期 (2035 年)
生活用水		230	250	250
工业用水		401	598	598
交通运输 用水	城镇村道路用地	0	42.8	42.8
	交通场站用地		144.5	144.5
物流仓储用水		0	0	0
公用设施用水		0	14.25	14.25
绿地与开敞空间用水		0	34.9	34.9
总用水量		631	1084.45	1084.45
回用水		47	288.095	288.095
新鲜用水合计		584	796.355	796.355

备注：横现河片区工业用水参考现有企业产排污情况、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》、已批复项目环评报告和同类型企业环评报告中的相关数据进行核算

表 5.2.1-6 不同情景下毛坝片区水资源需求情况表

用水类别		基准情景用水量 (m ³ /d)	规划情景用水量 (m ³ /d)	
			近期 (2030 年)	远期 (2035 年)
生活用水		145	150	200
公共管理与公共 服务设施用水	机关团体用地	1.2	20	30.8
工业用水		348	397	1095
交通运输 用水	城镇村道路 用地	39.8	7.4	27
公用设施用水		0	9.75	20.5
绿地与开敞空间用水		0	3.4	23.4
总用水量		534	587.55	1246.7
回用水		150	335.9	742.14
新鲜用水合计		384	251.65	654.56

备注：毛坝片区近远期用水核算参考现状企业、《略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书》、陕西汉王药业有限公司、洋县有机产业园区中药板块中已运营的陕西洋县志建药业科技有限公司、陕西佛缘中药产业集团股份有限公司洋县分公司的运行情况，以及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的相关数据。

(3) 能源需求量分析

陕西略阳经济技术开发区内居民生活主要集中在兴州片区中略钢居住区，其他片区内均无居民分布。基准情景下陕西略阳经济技术开发区内居民生活涉及的能源主要有电、液化石油气以及取暖散煤；兴州片区中略钢片区生产能源主要为

煤、焦炭、自产煤气以及电等，略电片区生产能源为煤与电；横现河片区生产用能主要为焦炭、煤、生物质颗粒以及电；毛坝片区设有 1 座 6t/h 的燃煤锅炉集中供热站，区域现状主要能源为电与煤。

规划情景下陕西略阳经济技术开发区内居民生活近、远期生活用能主要为天然气以及电等；兴州片区中略钢片区近、远期生产能源仍为煤、焦炭、自产煤气以及电等；略电片区近、远期生产能源仍为煤以及电；天麻城及谭家院水厂片区规划工业供热以分散式天然气锅炉为主，气源外购。横现河片区近、远期生产用能主要为焦炭、煤、生物质颗粒、天然气以及电，片区不设集中供热设施，生产用热自行解决。毛坝片区沿用 1 座 6t/h 的燃煤锅炉集中供热站，规划近期能源仍主要为电、煤，远期能源主要为电与天然气等。

本次设置能源优化情景，优化情景下毛坝片区近期集中供热能源替换，外购天然气，将现有燃煤锅炉改造为天然气锅炉。

参照《略阳县国土空间总体规划(2021-2035 年)》及略阳县城居民现状用气情况，略阳县城居民现有居民用户耗热定额指标为 2299.7MJ/人·年，天然气热值按 35.38MJ/m³，折成用气量为 65m³/人·年，年规划气化率按 100%计，公共建筑及商业建筑等非住宅建筑的耗气量按居民用户耗气量的 20%考虑；天麻城工业企业用气量参照宁强高新技术产业开发区中投产类似企业，工业用地的天然气耗气量标准在 30~35 万 MJ/km²·d 左右，天然气耗气量标准经换算后可表示为 80m³/hm²·d；未预见用气量按居民用气、公共建筑与商业用户和工业用气的总用气量的 5%计算。

各区块不同情景下天然气以及其它能源需求情况见表 5.2.1-7~5.2.1-9。

表 5.2.1-7 不同情景下兴州片区能源需求情况表

能源类别		基准情景用	规划情景	
			近期	远期
生活用能	液化石油气 (t/a)	107.536		
	煤 (t/a)	595.83	0	0
	天然气 (万 m ³ /a)	0	46.15	46.15
工业生产	天然气 (万 m ³ /a)	0	27.74	27.74
	煤气 (万 m ³ /a)	47604.39	47604.39	47604.39
	无烟煤 (t/a)	104388	104388	104388
	烟煤 (t/a)	42019.75	42019.75	42019.75
	焦炭 (t/a)	413840	413840	413840

	柴油（t/a）	281	281	281
公建商业用气量（万 m ³ /a）		0	9.23	9.23
未预见用气量（万 m ³ /a）		0	4.16	4.16

表 5.2.1-8 不同情景下横现河片区能源需求情况表

能源类别		基准情景	规划情景	
			近期	远期
生活用能	液化石油气（t/a）	0	0	0
	煤（t/a）	0	0	0
	天然气（万 m ³ /a）	0	0	0
工业生产	天然气（万 m ³ /a）	0	30.72	30.72
	焦炭（t/a）	729.03	729.03	729.03
	煤炭（t/a）	4958	4958	4958
	生物质颗粒（t/a）	1435	1435	1435
公建商业用气量（万 m ³ /a）		0	0	0
未预见用气量（万 m ³ /a）		0	0	0

注：根据规划横现河片区内近远期重点建设项目，横现河片区除现状企业陕西亿超能生物科技有限公司需工业用天然气外，其他项目无用气需求。

表 5.2.1-9 不同情景下毛坝片区能源需求情况表

能源类别		基准情景	规划情景		优化情景	
			近期	远期	近期	远期
生活用能	液化石油气（t/a）	0	0	0	0	0
	煤（t/a）	0	0	0	0	0
	天然气（万 m ³ /a）	0	0	0	0	0
工业生产	煤炭（t/a）	720	2160	0	0	0
	天然气（万 m ³ /a）	0	0	183.24	108	183.24
公建商业用气量（万 m ³ /a）		0	0	0	0	0
未预见用气量（万 m ³ /a）		0	0	0	0	0

5.2.2 主要污染物排放情况

5.2.2.1 废水污染物

1、兴州片区

（1）基准情景

现场踏勘，目前兴州片区已入驻投运的陕西汉王略阳中药科技有限公司企业产生的生产废水定期拉运至略阳县污水处理厂，生活污水经化粪池处理后综合利用，不外排；略电厂区和略钢厂产生的生产废水经企业自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后外排。

基准情景废水主要包括生产废水与生活污水，废水量及主要污染物排放量见表 5.2.2-1。

表 5.2.2-1 基准情景废水量及主要污染物排放量

兴州片区	废水及主要污染物		单位	废水排放量	备注
基准情景	废水量	生活废水	万 m ³ /a	31.47	COD、NH ₃ -N 排放浓度分别为：50mg/L、5mg/L。
		生产废水	万 m ³ /a	0.04	
	COD		t/a	15.752	
	NH ₃ -N		t/a	1.575	

(2) 规划情景

根据表 5.2.1-4，规划情景下近、远期用水总量估算分别为 23012.79m³/d、23493.79m³/d。类比分析，居民生活、公共管理与公共服务、公用设施用地以及商业废水排污系数按用水量的 0.8 考虑；天麻城工业废水排污系数按用水量的 0.8 考虑（类比汉中当地同类企业环评、验收报告等数据以及略阳现代中药产业示范园规划环评相关等行业排污数据）；略电厂区本次不新增用水，因此无工业废水产生；略钢厂区规划新增的项目排污按项目考虑（类比同类型企业）；绿地、物流仓储、道路与交通设施用地不排水，则规划近、远期废水排放量分别为 1517.752m³/d（其中天麻城废水量约为 451.832m³/d）与 1517.752m³/d。

兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂，占地面积 0.23hm²，设计处理能力为 500m³/d，予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的 B 级标准后，通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。

不同情景下废水量及主要污染物排放量见表 5.2.2-1。

表 5.2.2-1 不同情景废水量及主要污染物排放量

类别	废水及主要污染物	单位	排放量	备注
规划情景（近期）	废水量	万m ³ /a	49.58	COD、NH ₃ -N 排放浓度分别为：50mg/L、5mg/L。
	COD	t/a	24.792	
	NH ₃ -N	t/a	2.479	
规划情景（远期）	废水量	万m ³ /a	49.58	
	COD	t/a	24.792	
	NH ₃ -N	t/a	2.479	

2、毛坝片区

(1) 基准情景

毛坝片区分东、西及中部等三个区域，根据调查，其中：中部区域现有 1 座集中式污水处理站，予以处理区域内的各类废水，设计处理规模为 300m³/d，剩余处理能力约 150m³/d，出水水质达到《中药类制药工业水污染物排放标准》

（GB21906—2008）相应标准后通过罐车拉运至略阳县污水处理厂；西部尚未开发，目前尚无企业入驻，区内污水、雨水管网尚不完善；东部区域内现有各企业生活污水经化粪池处理后，定期清掏进行综合利用，生产废水循环使用不外排。毛坝片区近、远期中水回用率为 100%。

基准情景废水主要包括生产废水与生活污水，废水量及主要污染物排放量见表 5.2.2-2。

表 5.2.2-2 基准情景废水量及主要污染物排放量

毛坝片区	废水及主要污染物		单位	废水排放量	备注
基准情景	废水量	生活废水	万 m ³ /a	3.51	COD、NH ₃ -N 排放浓度分别为：50mg/L、5mg/L。
		生产废水	万 m ³ /a	0.90	
	COD		t/a	2.204	
	NH ₃ -N		t/a	0.220	

（2）规划情景

根据表 5.2.1-4，规划情景下近、远期用水总量估算分别为 437.55m³/d、1246.7m³/d。类比分析，公共管理与公共服务、公用设施用地以及生活污水排污系数按用水量的 0.8 考虑；毛坝片区工业废水排污系数按用水量的 0.5 考虑（类比毛坝片区现状企业、略阳现代中药产业示范园规划环境影响报告书、陕西汉王药业有限公司、洋县有机产业园区中药板块中已运营的陕西洋县志建药业科技有限公司、陕西佛缘中药产业集团股份有限公司洋县分公司的运行情况等行业排污数据）；则规划近、远期废水排放量分别为 185.9m³/d 与 592.14m³/d。其中，中部片区近、远期废水量约为 185.9m³/d；西部片区近期不发展，远期废水量约为 406.24m³/d；东部片区生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。毛坝片区近、远期中水回用率为 100%。

不同情景下废水量及主要污染物排放量见表 5.2.2-3。

表 5.2.2-3 不同情景下废水量及主要污染物排放量

类别	废水及主要污染物	单位	废水量	备注
规划情景 (近期)	废水量	万m ³ /a	5.577	出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中相应标准后,回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水,不外排。
	COD	t/a	0	
	NH ₃ -N	t/a	0	
规划情景 (远期)	废水量	万m ³ /a	17.764	
	COD	t/a	0	
	NH ₃ -N	t/a	0	

3、横现河片区

(1) 基准情景

根据调查,片区内嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用,生活污水经化粪池处理后回用周边农田或林地施肥灌溉;嘉陵江以南及金家河以北区域无生产废水产生,生活污水依托现有的横现河镇社区污水处理站处理达到(DB61/1227-2018)《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》中的一级标准后排放至金家河;嘉陵江以北区域内现有2家企业生产废水均经自建污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》(GB8979-1996)中一级标准后外排,其中略阳县绿洲食品有限公司企业生活污水依托横现河石状沟移民安置点化粪池处理后外排,陕西亿超能生物科技有限公司企业生活污水经自建的化粪池处理后定期清掏,回用周边农田或林地灌溉施肥。

基准情景废水主要包括生产废水与生活污水,废水量及主要污染物排放量见表 5.2.2-4。

表 5.2.2-4 基准情景废水量及主要污染物排放量

横现河片区	废水及主要污染物		单位	废水量	备注
基准情景	废水量	生活废水	万 m ³ /a	5.52	嘉陵江以南及金家河以南区域生活污水经化粪池处理后回用周边农田或林地施肥灌溉;嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河镇社区污水处理站处理达到(DB61/1227-2018)《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》中的一级标准后排放至金家河 COD、NH ₃ -N 排放浓度分别为: 80mg/L、15mg/L; 略
		生产废水	万 m ³ /a	1.03	
	COD		t/a	2.03	

	NH ₃ -N	t/a	0.29	阳县绿洲食品有限公司企业生活污水依托横现河石状沟移民安置点化粪池处理后外排 COD、NH ₃ -N 排放浓度分别为：250mg/L、25mg/L。

（2）规划情景

根据表 5.2.1-5，规划情景下近、远期用水总量估算分别为 1033.45m³/d、1033.45m³/d。类比分析，公共管理与公共服务、公用设施用地以及生活污水排污系数按用水量的 0.8 考虑；工业废水排污量按照近远期规划项目单个排污量考虑（类比横现河片区现状企业运行情况等同类型企业排污数据）；则规划近、远期废水排放量分别为 288.66m³/d 与 288.66m³/d。其中，嘉陵江以南金家河以南区域近、远期生活污水量约为 137.41m³/d；嘉陵江以北区域近、远期生活污水量约为 26.43m³/d；嘉陵江以南金家河以北区域近、远期生活污水量约为 47.57m³/d；嘉陵江以北区域近、远期工业废水量约为 77.26m³/d；嘉陵江以南金家河以北区域和嘉陵江以南金家河以南区域生产废水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。经计算，横现河片区近、远期中水回用率为 83.5%。不同情景下废水量及主要污染物排放量见表 5.2.2-5。

表 5.2.2-5 不同情景下废水量及主要污染物排放量

类别	废水及主要污染物	单位	废水量	备注
规划情景（近期）	废水量	万m ³ /a	7.76	嘉陵江以南及金家河以南区域生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水经规划的横现河污水处理厂处理后出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；嘉陵江以南及金家河以南区域和嘉陵江以南及金家河以北区域规划的产业均为对水质要求不高的材料产业，生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区；嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放。
	COD	t/a	1.14	
	NH ₃ -N	t/a	0.21	
规划情景（远期）	废水量	万m ³ /a	7.76	
	COD	t/a	1.14	
	NH ₃ -N	t/a	0.21	

4、规划区整体

规划情景下规划区三个子片区的废水合计排放情况见下表所示：

表 5.2.2-6 不同情景下废水量及主要污染物排放量

类别		废水及主要污染物	单位	废水量
规划情景	近期	废水量	$\times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$	62.917
		COD	t/a	25.932
		NH ₃ -N	t/a	2.689
	远期	废水量	$\times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$	75.104
		COD	t/a	25.932
		NH ₃ -N	t/a	2.689

5.2.2.2 废气污染物

1、基准情景

规划略阳经济技术开发区现状居民生活用能主要为液化石油气和电能，部分居民冬季取暖用燃煤，大气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x；区内现状企业生产用能为煤、焦炭、自产煤气、液化石油气、生物质颗粒以及电能，废气主要为炉窑废气、工艺废气以及粉尘等。

根据前文 3.3.4 节统计数据，基准情景主要大气污染物排放汇总见下表。

表 5.2.2-7 基准情景兴州片区主要大气污染物排放情况

类别		废气排放情况 (t/a)												
		兴州片区												
		略钢片区						略电片区			天麻城及谭家院水厂片区			
		烟尘	SO ₂	NO _x	氟化物	VOCs	二噁英	烟尘	SO ₂	NO _x	烟尘	SO ₂	NO _x	粉尘
基准情景	生活源	5.9166	2.0708	0.6508	/	/	/	/	/	/	0.0459	0.0147	0.1208	/
	工业源	428.97	688.83	752.58	23.94	30.36	6.5×10 ⁻⁸	146.4	512.3	731.8	0	0	0	0.1
	合计	434.8866	690.9008	753.2308	23.94	30.36	6.5×10 ⁻⁸	146.4	512.3	731.8	0.0459	0.0147	0.1208	0.1

表 5.2.2-8 基准情景横现河片区主要大气污染物排放情况

类别		废气排放情况 (t/a)										
		横现河片区										
		烟尘	SO ₂	NO _x	粉尘	VOCs	氟化物	汞及其化合物	铅及其化合物	氨	H ₂ S	硫酸雾
基准情景	生活源	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业源	20.1853	5.9489	49.7583	5.7086	0.1425	0.2388	0.000204	0.000905	0.0458	0.00765	0.193
	合计	20.1853	5.9489	49.7583	5.7086	0.1425	0.2388	0.000204	0.000905	0.0458	0.00765	0.193

表 5.2.2-9 基准情景毛坝片区主要大气污染物排放情况

类别		废气排放情况 (t/a)					
		毛坝片区					
		烟尘	SO ₂	NO _x	粉尘	VOCs	苯乙烯
基准情景	生活源	/	/	/	/	/	/
	工业源	0.5115	0.3888	1.0368	5.0081	12.065	0.04
	合计	0.5115	0.3888	1.0368	5.0081	12.065	0.04

表 5.2.2-10 基准情景主要大气污染物排放情况汇总表

类别		废气排放情况（t/a）												
		烟尘	SO ₂	NO _x	粉尘	VOC _s	苯乙烯	氟化物	汞及其化合物	铅及其化合物	氨	H ₂ S	硫酸雾	二噁英
基准情景	生活源	5.9625	2.0855	0.7716	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业源	596.0668	1207.4677	1535.1751	10.8167	42.5675	0.04	24.1788	0.000204	0.000905	0.0458	0.00765	0.193	6.5×10 ⁻⁸
	合计	602.0293	1209.5532	1535.9467	10.8167	42.5675	0.04	24.1788	0.000204	0.000905	0.0458	0.00765	0.193	6.5×10 ⁻⁸

2、规划情景

(1) 生活源废气污染物

规划情景下，生活源废气主要集中在兴州片区中的略钢片区居民生活区，其他区域均无规划居住用地。略钢生活区用能主要为电和天然气。生活源废气主要为居民生活用气产生的天然气燃烧废气。

规划情景下略钢片区近期、远期居住人口均为 7100 人，居民生活用气量为 46.15 万 Nm^3/a 。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册-生活及其他大气污染物排放系数可知，天然气燃烧产污情况如下：

表 5.2.2-11 生活及其他大气污染物排放系数表

排放源类型	污染物类型	单位	产污系数
生活及其他天然气	颗粒物	$\text{kg}/\text{万 m}^3$	1.1
	SO_2	$\text{kg}/\text{万 m}^3$	0.0054
	NO_x	$\text{kg}/\text{万 m}^3$	12

表 5.2.2-12 生活源大气污染物排放情况汇总表

规划区		生活源废气排放情况 (t/a)		
		烟尘	SO_2	NO_x
陕西略阳经济技术开发区	基准情景	5.9625	2.0855	0.7716
	近期	0.0508	0.0002	0.5538
	近期新增量	-5.9117	-2.0853	-0.2178
	远期	0.0508	0.0002	0.5538
	远期新增量	-5.9117	-2.0853	-0.2178

(2) 工业源废气源强核算

①兴州片区

根据规划的产业发展布局定位，兴州片区主要依托略钢、略电等规上企业发展高端钢铁材料、电力能源产业。该片区根据产业的不同，可按照略钢片区、略电片区、天麻城以及谭家院水厂片区等几个子片区说明。根据规划方案，略钢片区、略电片区近远期不增加工业用地，仅在现有略钢、略电厂区内进行发展建设。本次略钢、略电片区大气源强核算以近、远期规划重点建设项目为主。

A. 略钢片区

略钢片区因规划近、远期工业用地较基准年有所减少，本次废气源强核算以略钢片区近远期重点建设项目为主。略钢厂区内近远期重点建设项目如下：

表 5.2.2-13 规划情景下略钢厂区重点建设项目一览表

建设项目名称	主要建设内容	建设地点	建设性质	建设时序
低压富氧及液化改扩建项目	主要改造原厂区 6500N 立方米/h 空分设施,建设 1 套 10000N 立方米/h 空分装置及 60T/D 液化装置,配套完善相关附属工程。项目建成后,制氧(压缩的或液化的)8400 万立方米/年,制氮(压缩的或液化的)16800 万立方米/年,制氢(压缩的或液化的)310.8 万立方米/年。	略钢厂区	技改	近期
10 万吨/年平衡重 V 法铸造生产线项目	利用原破碎料厂房,建设一条 10 万吨/年平衡重 V 法铸造生产线。项目建成后,将利用铁前工序低成本优势增加公司盈利效益点,补充增加产品种类,拓宽市场,提升市场竞争力和抗风险能力。	略钢厂区	新建	近期
50 万吨/年薄带铸轧生产线项目	利用我国目前铸轧一体化前沿技术,建设 50 万吨/年薄带铸轧生产线一条,着力打造一条适合略钢的低碳冶金标杆项目。	略钢厂区	新建	近期
小型型钢/螺纹钢复合生产线项目	通过技术升级改造,将现有棒材生产线改造为小型型钢/螺纹钢复合生产线。	略钢厂区	技改	近期
高质量发展炼钢技术升级改造项目	将两座 60 吨转炉升级改造为一座 100 吨转炉装备提升改造,含其他配套项目。改造完成后,100 吨转炉对应产能为 115 万吨/年,剩余 20.25 万吨产能可用于非高炉钒钛合金冶炼。将有效地减少炼钢原辅料消耗量,提高能源利用效率,降低生产经营成本。其中钢铁原料消耗每吨降低约 7kg,每年可节约生产成本 2415 万元。每年回收蒸汽 9.2 万吨,可增加发电 12533 万 Kwh,节约电费约 5900 万元。	略钢厂区	技改	近期
大气污染治理暨超低排放改造二期项目	主要内容包括:一氧化碳治理、工业噪声污染治理、有组织排放治理、生产过程粉尘治理等。	略钢厂区	技改	近期
非高炉钒钛磁铁矿冶炼及钒钛合金生产线项目	建设基于陕南钒钛磁铁矿特点短流程的智能化非高炉综合利用生产线一条,可年产含钒生铁 15 万吨、钒铁合金约 3000 吨,年可增加产值 10 亿元。	略钢厂区	新建	远期
电工钢生产线项目	主要对略钢车间厂房进行改造,建设研发中心及配套设施,生产高牌号无取向电工钢、新能源汽车驱动用无取向电工钢、取向电工钢、高磁感取向电工钢等电工钢产品。生产的新能源用电工钢产品,具有低铁损、高磁感、高强度等竞争优势,广泛应用于新能源汽车、风电、光伏、高端家电、超高效电机等领域,满足行业绿色发展和超低能耗需求。	略钢厂区	新建	远期
机械铸造钢材生产线建设项目	建设机械铸造钢材热处理线 3 条、矫直线 2 条及包装线 1 条,购置工艺设备包括淬火	略钢厂区	新建	远期

	炉、回火炉、退火炉、矫直机、打包机等，重点生产机械铸造钢材如齿轮钢、轴承钢、工具钢、冷镦钢、高强标准件用柳螺钢等优特钢产品、高强标准件用柳螺钢、大吨位工程机械用超高强钢板、高性能耐磨钢等产品。			
略钢高质量发展转型升级改造项目（三期）	略钢高质量发展转型升级改造项目（三期），主要实施一氧化碳治理、工业噪声污染治理、有组织排放治理、生产过程粉尘治理、清洁运输车辆等，直接利用高炉铁液生产铸铁件的短流程熔化工艺与装备，建成以短流程为特色、以“开放、智慧、绿色、灵动、融合”为标志的世界一流特钢标杆企业。	略钢厂 区	新建	远期

略钢片区近、远期废气源强核算：

低压富氧及液化改扩建项目（近期）

低压富氧及液化改扩建项目是以制氧、氮、氩等为目的的空分装置，以空气为原料，通过压缩与降温，利用氧气、氮气、氩气不同的沸点而进行分离与提纯，从而获得纯的氧气、氮气、氩气等气体产品，其生产过程是纯物理过程，无污染性废气排放。

10 万吨/年平衡重 V 法铸造生产线项目（近期）

10 万吨/年平衡重 V 法铸造生产线项目采用负压铸造工艺生产。项目大气污染物主要为烟尘、工艺粉尘、非甲烷总烃。类比同类型同规模项目（《铸钢件生产线技术改造项目环境影响报告表》）产排污情况，10 万吨/年平衡重 V 法铸造生产线项目烟尘排放量约为 1.2t/a，工艺排放量约为 7.36t/a，非甲烷总烃排放量约为 3.6t/a。

50 万吨/年薄带铸轧生产线项目（近期）

50 万吨/年薄带铸轧生产线项目采用冷轧法压延加工工艺，50 万吨/年薄带铸轧生产线项目大气污染物主要为烟尘、二氧化硫、氮氧化物、HCl、非甲烷总烃。参照《张家港扬子江冷轧板有限公司铸轧薄带高品质硅钢项目(一期)环境影响报告书》《云南达海新型材料科技有限公司年产 40 万吨冷轧钢带建设项目环境影响报告书》产排污情况。50 万吨/年薄带铸轧生产线项目颗粒物排放量约为 4.33t/a，二氧化硫排放量约为 9.22t/a，氮氧化物排放量约为 43.20t/a，HCl 排放量约为 0.25t/a，非甲烷总烃排放量约为 0.736t/a。

小型型钢/螺纹钢复合生产线项目（近期）

小型型钢/螺纹钢复合生产线项目通过技术升级改造，将现有棒材生产线改造为小型型钢/螺纹钢复合生产线。该项目不新增产污。

高质量发展炼钢技术升级改造项目（近期）

高质量发展炼钢技术升级改造项目将略钢两座 60 吨转炉升级改造为一座 100 吨转炉装备提升改造，含其它配套项目。改造完成后，100 吨转炉对应产能为 115 万吨/年，剩余 20.25 万吨产能可用于非高炉钒钛合金冶炼。将有效地减少炼钢原辅料消耗量，提高能源利用效率，降低生产经营成本，钢铁原料消耗每吨降低约 7kg。根据《高质量发展炼钢技术升级改造项目环境影响报告书（送审稿）》核算结果，项目建成后可年减排颗粒物 35.76 吨，二氧化硫 275.638 吨，氮氧化物排放量约为 9.679 吨。

大气污染治理暨超低排放改造二期项目（近期）

实施超低排放改造后略钢厂区烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10 毫克/立方米、35 毫克/立方米、50 毫克/立方米；炼铁热风炉出口、轧钢热处理炉出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10 毫克/立方米、50 毫克/立方米、200 毫克/立方米；高炉矿槽、转炉烟气出口颗粒物排放浓度小时均值分别不高于 10 毫克/立方米；燃煤电厂烟气出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10 毫克/立方米、30 毫克/立方米、50 毫克/立方米。实施超低排放改造后可年减排颗粒物 64.35 吨，二氧化硫 241.09 吨，氮氧化物排放量约为 90.31 吨。

非高炉钒钛磁铁矿冶炼及钒钛合金生产线项目（远期）

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3110 炼铁行业系数手册”熔融还原铁熔融法工艺的产污系数为：颗粒物 17.50 千克/吨-产品，二氧化硫 2.10 千克/吨-产品，氮氧化物 0.204 千克/吨-产品。“3140 铁合金冶炼行业系数手册”钒铁生产焙烧+电硅热法工艺的产污系数为：颗粒物 42 千克/吨-产品，二氧化硫 25 千克/吨-产品，氮氧化物 4.5 千克/吨-产品。非高炉钒钛磁铁矿冶炼及钒钛合金生产线项目年产含钒生铁 15 万吨、钒铁合金约 3000 吨。配套设置高效除尘器、脱硫、脱氮后，非高炉钒钛磁铁矿冶炼及钒钛合金生产线项目颗粒物排放量约为 12.65t/a，二氧化硫排放量约为 84.45t/a，氮氧化物排放量约为 23.7t/a。

电工钢生产线项目（远期）

电工钢生产线项目大气污染物主要为工艺粉尘，烟尘，SO₂，NO_x、HCl、非甲烷总烃。该项目投资 3 亿元。类比同类型、同规模项目的产污情况，参照《内蒙古蒙利恒新材料科技有限公司年产 100 万吨高性能电工钢项目环境影响报告书》产排污情况。电工钢生产线项目烟尘排放量约为 17.24t/a，二氧化硫排放量约为 20.61t/a，氮氧化物排放量约为 114.48t/a，HCl 排放量约为 5.90t/a，非甲烷总烃排放量约为 1.41t/a。

机械铸造钢材生产线建设项目（远期）

机械铸造钢材生产线建设项目主要生产齿轮钢、轴承钢、工具钢、冷镦钢、高强标准件用铆螺钢等优特钢产品。该项目投资 2.6 亿元。类比同类型、同投资规模项目的产排污情况，机械铸造钢材生产线建设项目颗粒物排放量约为 14.83t/a，二氧化硫排放量约为 17.72t/a，氮氧化物排放量约为 98.45t/a，HCl 排放量约为 5.07t/a，非甲烷总烃排放量约 1.21t/a。

综上，规划情景下略钢片区主要大气污染物新增排放情况见下表 5.2.2-14 所示：

表 5.2.2-14 规划情景下略钢片区主要大气污染物新增排放情况

略钢片区	废气新增排放情况（t/a）						
	烟尘	SO ₂	NO _x	工艺粉尘	HCl	氟化物	VOCs
基准情景	428.97	688.83	752.58	0	0	23.94	30.36
规划近期新增量	-87.22	-507.508	-56.789	7.36	0.25	0	4.336
变化量	-87.22	-507.508	-56.789	7.36	0.25	0	4.336
规划远期新增量	-33.94	-384.728	179.841	7.36	11.22	0	6.956
变化量	-33.94	-384.728	179.841	7.36	11.22	0	6.956

B.略电片区

结合近远期建设用地规划，略钢厂区内近期重点建设项目如下：

表 5.2.2-15 规划情景下略电厂区重点建设项目一览表

建设项目名称	主要建设内容	建设地点	建设性质	建设时序
陕煤略电厂区分布式光伏发电项目	拟利用略电厂区闲置土地、部分屋顶及康家沟灰场建设分布式光伏电站，项目规划容量 10MWp。项目建成后，25 年内总发电量为 2.4 亿 kWh。同燃煤火电站相比，每年可节约标煤 3100 吨，减排 CO ₂ 量 9600 吨，减排 SO ₂ 量 290 吨，减排 NO _x 量 150 吨，在其经济使用寿命 25 年使用期该项目	略电厂区	新建	近期

	总共节省标煤 7.7 万吨。			
6 号机组 30%深调灵活性改造项目	对 6 号机组进行深调灵活性改造，改造后深度调峰能力达到 30%额定出力，满足电网要求。并对 6 号锅炉进行等离子体点火及稳燃改造，增设 A、B 两层等离子燃烧系统设备，提高低负荷稳燃特性，实现锅炉启停、稳燃的零耗油。同时拆除 6 号炉燃油系统及油库设施。	略电厂区	技改	近期
6 号汽轮机通流改造项目	对 6 号汽轮机进行改造，改造后降低热耗约 250kJ/(kW·h)，降低煤耗约 10g/(kW·h)。	略电厂区	技改	近期

废气源强核算如下：

1) 陕煤略电厂区分布式光伏发电项目

陕煤略电厂区分布式光伏发电项目主要将太阳能转化为电能，运营期无大气污染物产生。

2) 6 号机组 30%深调灵活性改造项目

6 号机组 30%深调灵活性改造项目仅对 6 号机组进行深调灵活性改造，项目不新增大气污染物。

3) 6 号汽轮机通流改造项目

6 号汽轮机通流改造项目主要为 6 号汽轮机设备更新改造，从而降低煤耗，实现节能减排。参照同类型项目，陕煤略电厂实施改造后，年减排颗粒物量 4.2 吨，减排 SO₂ 量 8.2 吨，减排 NO_x 量 38.1 吨。

规划情景下略电片区主要大气污染物新增排放情况见下表 5.2.2-16 所示：

表 5.2.2-16 规划情景下略电片区主要大气污染物新增排放情况

略电片区	废气排放情况 (t/a)		
	烟尘	SO ₂	NO _x
基准情景	146.4	512.3	731.8
规划近期	142.2	504.1	693.7
变化量	-4.2	-8.2	-38.1
规划远期	142.2	504.1	693.7
变化量	-4.2	-8.2	-38.1

C.天麻城以及谭家院水厂片区

1) 燃料燃烧废气

根据规划方案，天麻城区域工业用能以分散式天然气锅炉供热为主。天麻城工业用气量参照宁强高新技术产业开发区中投产类似企业，工业用地的天然气耗气量标准在 30 万~35 万 MJ/km²·d 左右，天然气耗气量标准经换算后可表示为

80m³/hm²·d，天麻城区域近远期工业用地均为 11.56hm²，则天麻城区域天然气锅炉年用天然气量约 27.74 万 m³。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉可知，天然气燃烧产污情况如下：

表 5.2.2-17 天然气燃烧产污特性表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	污染物产生浓度（mg/m³）
天然气	工业废气量	m³/万 m³-原料	107753	/
	二氧化硫	kg/万 m³-原料	0.02S ^①	3.71
	氮氧化物		15.87（低氮燃烧-国内一般）	147.28
			6.97（低氮燃烧-国内领先）	64.68
			3.03（低氮燃烧-国际领先）	28.12
	颗粒物		0.851	7.9

注：①含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200；根据《天然气》（GB17820-2018）管道天然气含硫率取 20 毫克/立方米，S=20

②《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉中没有颗粒物的指标，表中数据参考《陕西秦洋长生酒业有限公司年度监测》报告中实测数据进行推导，由天然气锅炉监测结果可知，锅炉颗粒物排放浓度为 7.9mg/m³，则本次颗粒物产污系数以 0.851 千克/万 m³-原料计。

根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）中的相关要求，天然气锅炉颗粒物限值为 10mg/m³，SO₂ 限值为 20mg/m³，NO_x 限值为 50mg/m³，规划区拟建锅炉均选用低氮燃烧型（国际领先水平），以满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）限值要求。

表 5.2.2-18 规划情景下天麻城区域工业用天然气燃烧废气产排污情况表

片区	规划情景下近、远期天然气新增用量（万 Nm ³ /a）	污染物指标	污染物排放系数（kg/万 m ³ -原料）	优化情境下污染物排放量（t/a）
天麻城区域	27.74	二氧化硫	0.02S	0.0111
		氮氧化物	3.03（低氮燃烧-国际领先）	0.0841
		颗粒物	0.851	0.0236

表 5.2.2-19 规划情景下天麻城区域工业用天然气燃烧废气排放情况 单位：t/a

片区	污染物	基准情景	规划情景			
		排放量	近期排放量	污染物增减量	远期排放量	污染物增减量
天麻城区域	烟尘	0	0.0236	+0.0236	0.0236	+0.0236
	二氧化硫	0	0.0111	+0.0111	0.0111	+0.0111
	氮氧化物	0	0.0841	+0.0841	0.0841	+0.0841

2) 工艺废气

根据园区土地利用规划及现状开发情况，天麻城区域尚无企业投产运营，谭

家院水厂区域现状仅入驻一家工业企业——陕西汉王略阳中药科技有限公司，占地 21.8 亩，其余现状工业用地尚未开发。天麻城区域近、远期规划新增工业用地使用面积均为 11.56hm²。

天麻城区域围绕延长天麻、杜仲、柴胡、猪苓、黄精、银杏等中药材加工发展绿色食药产业。以上产业生产过程中主要大气污染物为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）等，参考“宁强高新技术产业开发—生物医药产业”，宁强高新技术产业开发—生物医药产业主要发展中药材资源利用、中药研发、中药保健品、中药保健食品、中药饮片、中药提取等，与本次规划的天麻城及谭家院水厂片区产业定位及生产工艺一致，同时类比同类型项目的产污情况，本次天麻城及谭家院水厂片区工艺粉尘采取布袋除尘等措施后，工艺粉尘排污系数按照 0.12t/hm²·a 估算，采取活性炭吸附等措施后，VOCs 排污系数按 0.02t/hm²·a 估算。

表 5.2.2-20 规划情景下天麻城及谭家院水厂片区主要工艺废气排放情况

天麻城及谭家院水厂片区	废气排放情况（t/a）	
	工艺粉尘	VOCs
基准情景	0.1	0
规划近期新增量	1.3872	0.2312
变化量	+1.3872	+0.2312
规划远期新增量	1.3872	0.2312
变化量	+1.3872	+0.2312

表 5.2.2-21 规划情景下天麻城及谭家院水厂片区大气污染物排放情况

天麻城及谭家院水厂 片区	废气排放情况（t/a）				
	烟尘	SO ₂	NO _x	工艺粉尘	VOCs
基准情景	0	0	0	0.1	0
规划近期新增量	0.0236	0.0111	0.0841	1.3872	0.2312
变化量	+0.0236	+0.0111	+0.0841	+1.3872	+0.2312
规划远期新增量	0.0236	0.0111	0.0841	1.3872	0.2312
变化量	+0.0236	+0.0111	+0.0841	+1.3872	+0.2312

综上，兴州片区规划情景下主要大气污染物排放情况如下表所示：

表 5.2.2-22 规划情景下兴州区主要大气污染物排放情况 单位：t/a

片区	污染物	基准情景	近期		远期	
		排放量	排放量	污染物 增减量	排放量	污染物 增减量
略钢片区	烟尘	136.42	99.82	-36.6	144.54	8.12
	SO ₂	534.14	410.63	-123.51	533.41	-0.73

	NO _x	442.42	325.38	-117.04	562.01	119.59
	工艺粉尘	0	7.36	7.36	7.36	7.36
	HCl	0	0.25	0.25	11.22	11.22
	氟化物	3.63	3.63	0	3.63	0
	VOCs	356.03	360.366	4.336	362.986	6.956
略电片区	烟尘	146.4	142.2	-4.2	142.2	-4.2
	SO ₂	512.3	504.1	-8.2	504.1	-8.2
	NO _x	731.8	693.7	-38.1	693.7	-38.1
天麻城及谭家院 水厂片区	烟尘	0	0.0236	0.0236	0.0236	0.0236
	SO ₂	0	0.0111	0.0111	0.0111	0.0111
	NO _x	0	0.0841	0.0841	0.0841	0.0841
	工艺粉尘	0.1	1.4872	1.3872	1.4872	1.3872
	VOCs	0	0.2312	0.2312	0.2312	0.2312

②横现河片区

根据规划的产业定位，横现河片区作为开发区的物流产业和循环产业发展集聚区，主要以新型建筑材料研发和绿色食品加工为主导产业。结合近远期建设用地规划，横现河片区内近远期重点建设项目如下：

表 5.2.2-23 规划情景下横现河片区重点建设项目一览表

建设项目名称	主要建设内容	建设地点	建设性质	建设时序
黄精植物提取生产线建设项目	建设提取车间 9200 平方米、职工宿舍及 60 吨/T 污水处理站等附属工程，以及科研综合楼 4600 平方米，购置黄精植物提取生产线一条。	亿超能厂区	新建	近期
无机防火外墙保温陶瓷材料生产项目	项目主要以铁尾矿和非金属矿产废石为原料，生产防火外墙保温陶瓷材料，建设生产车间、办公用房及其他相关附属设施设备等。	横现河片区	新建	近期
高强韧纳米微晶玉石板材生产项目	项目主要以铁尾矿为主要原料，建设高强韧纳米微晶玉石板材生产线 1 条，建设生产车间、废料间、配车间、溶制车间、品化车间、冷加工车间、办公用房及其他相关附属设施设备等。	横现河片区	新建	近期
尾矿废渣开发新型建材项目	项目主要以铁尾矿为主要原料，建设烧结砖、多孔砖等产品生产线；二期以非金属矿及废石为原料，建设硅铝基类水泥及绿色环保建材生产线；建设生产车间、办公用房及其它相关附属设施设备等。	横现河片区	新建	近期、远期
绿色生态超低排放环保提升综合	对公司进行绿色生态超低排放环保提升综合治理实施全面技术改造。	略阳水泥厂	技改	近期

治理项目				
复合板加工项目	项目占地 8 亩，建筑面积 2700 平方米，主要建设复合板加工车间 2 座，分别设置下料、切割、研磨、探伤、挖补、抛光、燃气退火炉热处理、矫直工序，完善辅助工程、公用工程、环保工程等，安装生产线一条。项目建成后，以食药废渣为原材料，预计年产复合板 3000 吨。	横现河片区	新建	近期
宝成铁路横现河站仓库建设项目（不新增产污）	项目占地 5.75 公顷，建设绿色食药原料及成品仓库、新材料仓库及相关智能配套设施，建设辅助用房、管理用房等相应配套设施，为绿色食药及新材料产业提供仓库服务。	横现河片区	新建	远期
货运站扩建项目（不新增产污）	对现有横现河货运站进行扩建，预留大型货物转运场地	横现河	改扩建	远期

横现河片区近、远期废气源强核算：

结合横现河片区近、远期重点建设项目情况，横现河片区近、远期废气源强核算如下。

黄精植物提取生产线建设项目（近期）

现场踏勘，陕西亿超能生物科技有限公司黄精植物提取生产线建设项目目前已建设完成，尚未投产。根据《陕西亿超能生物科技有限公司黄精植物提取生产线建设项目环境影响报告表》统计数据，项目废气排放量为：烟尘：0.032t/a，SO₂：0.061t/a，NO_x：0.214t/a，VOCs：0.105t/a，NH₃：0.008t/a，H₂S：0.0003t/a。

无机防火外墙保温陶瓷材料生产项目（近期）

无机防火外墙保温陶瓷材料生产项目生产原料主要为纳米粉、白水泥、石粉、氢氧化钙、精品粉等。大气污染物主要为工艺粉尘，该项目产值 8000 万元。类比同类型、同产值规模项目的产污情况，采取布袋除尘等措施后，颗粒物排污系数为 0.024 千克/万元·a。则无机防火外墙保温陶瓷材料生产项目工艺粉尘排放量约为 0.192t/a。

高强韧纳米微晶玉石板材生产项目（近期）

高强韧纳米微晶玉石板材生产项目大气污染物主要为工艺粉尘，烟尘，SO₂，NO_x。该项目产值 1.5 亿元。类比同类型、同产值规模项目的产污情况，采取布袋除尘、低氮燃烧装置等措施后，工艺粉尘排污系数为 0.0096 千克/万元·a，烟尘排污系数为 0.0072 千克/万元·a，SO₂ 排污系数为 0.0125 千克/万元·a，NO_x 排污系数为 0.0898 千克/万元·a。则高强韧纳米微晶玉石板材生产项目废气排放量

为：烟尘：0.108t/a，SO₂：0.188t/a，NO_x：1.347t/a，工艺粉尘：0.144t/a。

尾矿废渣开发新型建材项目（近、远期）

尾矿废渣开发新型建材项目主要产品为烧结砖、多孔砖。大气污染物主要为工艺粉尘，氟化物，烟尘，SO₂，NO_x。该项目产值 1.8 亿元。类比同类型、同产值规模项目的产污情况，采取布袋除尘、脱硫、低氮燃烧装置，等措施后，工艺粉尘排污系数为 0.0116 千克/万元·a，氟化物排污系数为 0.0083 千克/万元·a，烟尘排污系数为 0.1971 千克/万元·a，SO₂ 排污系数为 0.1439 千克/万元·a，NO_x 排污系数为 0.2306 千克/万元·a。则尾矿废渣开发新型建材项目废气排放量为：烟尘：3.548t/a，SO₂：2.59t/a，NO_x：4.15t/a，氟化物：0.15t/a，工艺粉尘：0.209t/a。

绿色生态超低排放环保提升综合治理项目（近期）

结合横现河片区内近期重点建设项目情况，近期随着陕西略阳象山特种水泥有限公司超低排放改造的实施，近、远期陕西略阳象山特种水泥有限公司厂区废气排放量减少。

实施超低排放改造后厂区水泥窑及窑尾余热利用系统颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞及其化合物、氨排放浓度均值分别不高于 10 毫克/立方米、50 毫克/立方米、100 毫克/立方米、0.05 毫克/立方米、8 毫克/立方米。烘干机、烘干磨、煤磨及冷却机颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均值分别不高于 10 毫克/立方米、50 毫克/立方米、150 毫克/立方米。

表 5.2.2-24 规划情景下象山水泥超低排放后主要大气污染物排放情况

陕西略阳象山特种水泥有限公司	废气排放情况（t/a）					
	烟尘	SO ₂	NO _x	汞及其化合物	氨	氟化物
基准情景	10.4688	2.0232	32.0124	0.0002	0.5172	0.2388
规划近期	6.2813	0.9104	25.6099	0.0002	0.3620	0.1672
变化量	-4.1875	-1.1128	-6.4025	-0.0001	-0.1552	-0.0716
规划远期	6.2813	0.9104	25.6099	0.0002	0.3620	0.1672
变化量	-4.1875	-1.1128	-6.4025	-0.0001	-0.1552	-0.0716

复合板加工项目（近期）

横现河片区近期规划的复合板加工项目是以食药废渣为原材料，年产复合板 3000 吨，项目总投资 4000 万元。大气污染物主要为工艺粉尘，烟尘，SO₂，NO_x，VOCs。类比同类型、同投资规模项目的产污情况，采取布袋除尘、脱硫、低氮燃烧，取活性炭吸附等措施后，复合板加工项目废气排放量为：烟尘：0.154t/a，

SO₂: 0.06t/a, NO_x: 0.045t/a; 工艺粉尘: 0.276t/a, VOCs: 0.333t/a。

综上, 横现河片区规划情景下主要大气污染物排放情况如下表所示:

表 5.2.2-25 规划情景下横现河片区主要大气污染物排放情况 单位: t/a

片区	污染物	基准情景	近期		远期	
		排放量	排放量	污染物增减量	排放量	污染物增减量
横现河片区	工艺粉尘	5.7086	6.530	0.821	6.530	0.821
	烟尘	20.1853	19.8393	-0.3460	19.8393	-0.3460
	二氧化硫	5.9489	7.7351	1.7862	7.7351	1.7862
	氮氧化物	49.7583	49.1118	-0.6465	49.1118	-0.6465
	VOCs	0.1425	0.5805	0.438	0.5805	0.438
	氟化物	0.2388	0.31716	0.0784	0.31716	0.07836
	汞及其化合物	0.000204	0.0001356	-0.0001	0.0001356	-0.0001
	铅及其化合物	0.000905	0.000905	0	0.000905	0
	氨	0.0458	0.0458	0	0.0458	0
	H ₂ S	0.00765	0.00765	0	0.00765	0
	硫酸雾	0.193	0.193	0	0.193	0

③毛坝片区

毛坝片区依托永杨科技、陕西中胶等企业发展绿色食药产业。根据园区土地利用规划, 毛坝片区近、远期规划新增工业用地使用面积分别为 6.29hm², 13.96hm²。毛坝片区共分为 3 个片区, 分别为中部片区、东部片区和西部片区。

1) 燃料燃烧废气

毛坝中部片区近期依托现有 1 座 6t/h 的燃煤锅炉集中供热站供热, 远期采用天然气供热; 根据产业类型, 东部片区无天然气需求; 西部片区近远期均采用天然气供热。

a.毛坝中部片区

毛坝中部片区设有 1 座 6t/h 的燃煤锅炉集中供热站, 目前燃煤锅炉房每小时提供蒸汽量约 2t, 每小时耗煤量约 0.3t。规划情景下, 毛坝中部片区燃煤锅炉房满负荷运转, 每小时耗煤量 0.9t, 每天工作 8h, 年工作 300d。规划远期, 毛坝中部片区将改为天然气供热, 远期毛坝中部片区天然气锅炉年用天然气量约 156 万 m³ (每小时用气量 650m³, 年工作 2400h)。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业锅炉 (热力生产和供应行业) 产污系数表-燃煤工业锅炉、燃气工业锅炉可知, 燃煤锅炉燃烧产污情况如下:

表 5.2.2-27 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃煤工业锅炉产污特性表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	去除效率(%)
无烟煤	工业废气量	标立方米/吨-原料	10197	/	/
	二氧化硫	千克/吨-原料	12.8S (炉内脱硫)	双碱法	81.5
	氮氧化物		2.7	SCR	80
	颗粒物		1.8A	袋式除尘法	99.6

注：产污系数表中二氧化硫的产污系数是以含硫量(S%)的形式表示的，其中含硫量(S%)是指燃煤收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。参照汉中市无烟煤含硫量，本次评价 S 取 0.3。颗粒物的产污系数是以含灰量(A%)的形式表示的，其中含灰量(A%)是指燃煤收到基灰分含量，以质量百分数的形式表示。参照汉中市无烟煤灰分含量，燃料中灰分含量约为 20%，则 A=20。

表 5.2.2-28 天然气燃烧产污特性表

原料名称	污染物指标	单位	产污系数	污染物产生浓度（mg/m³）
天然气	工业废气量	m³/万 m³-原料	107753	/
	二氧化硫	kg/万 m³-原料	0.02S ^①	3.71
	氮氧化物		15.87（低氮燃烧-国内一般）	147.28
			6.97（低氮燃烧-国内领先）	64.68
			3.03（低氮燃烧-国际领先）	28.12
	颗粒物		0.851	7.9

注：①含硫量(S)是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量(S)为 200 毫克/立方米，则 S=200；根据《天然气》(GB17820-2018)管道天然气含硫率取 20 毫克/立方米，S=20

②《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉中没有颗粒物的指标，表中数据参考《陕西秦洋长生酒业有限公司年度监测》报告中实测数据进行推导，由天然气锅炉监测结果可知，锅炉颗粒物排放浓度为 7.9mg/m³，则本次颗粒物产污系数以 0.851 千克/万 m³-原料计。

根据《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)中的相关要求，天然气锅炉颗粒物限值为 10mg/m³，SO₂ 限值为 20mg/m³，NO_x 限值为 50mg/m³，因此规划远期锅炉改造需设置低氮燃烧装置（国际领先水平），以满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB61/1226-2018)限值要求。

表 5.2.2-29 规划情景下毛坝中部片区燃料燃烧废气

规划园区	规划情景	燃料用量	污染物指标	规划情境下污染物排放量 (t/a)
毛坝中部片区	基准	720 t/a (煤)	二氧化硫	0.5115
			氮氧化物	0.3888
			烟尘	1.0368
	近期	2160 t/a (煤)	二氧化硫	1.5345
			氮氧化物	1.1664
			烟尘	3.1104
	远期	156 万 m ³ /a(天然气)	二氧化硫	0.0624
			氮氧化物	0.4726
			烟尘	0.1328

b.毛坝西部片区

西部片区近远期均采用天然气供热。西部片区现状为空地，无企业入驻，近

期无发展规划，不新增天然气用量，远期新增工业用地面积约 11.35hm²，远期新增工业用气量为 27.24 万 Nm³/a。

表 5.2.2-30 规划情景下毛坝西部片区工业用燃料燃烧废气

规划园区	规划情景	天然气用量 (m ³ /a)	污染物指标	规划情境下污染物排放量 (t/a)
毛坝西部片区	基准、近期	0	二氧化硫	0
			氮氧化物	0
			烟尘	0
	远期	27.24 万	二氧化硫	0.0109
			氮氧化物	0.0825
			烟尘	0.0232

2) 工艺废气

本次环评根据产业园现有及汉中当地同类企业验收监测、年度执行报告等数据计算园区工业废气与面积之间的关系，统计结果如下。

表 5.2.2-31 现状主要企业废气排放量与面积关系一览表

毛坝片区	
主要污染物	污染物排放系数 (t/hm ² ·a)
工艺粉尘	0.1007
VOCs	0.7829
苯乙烯	0.0026

表 5.2.2-32 规划情景下毛坝主要工艺废气排放情况 单位: t/a

毛坝片区	污染物	基准情景	近期		远期	
		排放量	排放量	污染物增减量	排放量	污染物增减量
	工艺粉尘	5.0081	5.6415	0.6334	6.4139	1.4058
	VOCs	12.065	16.9896	4.9246	22.9947	10.9297
	苯乙烯	0.04	0.0563	0.0163	0.0762	0.0362

综上，毛坝片区规划情景下主要大气污染物排放情况如下表所示：

表 5.2.2-33 规划情景下毛坝主要工艺废气排放情况 单位: t/a

片区	污染物	基准情景	近期		远期	
		排放量	排放量	污染物增减量	排放量	污染物增减量
毛坝片区	烟尘	0.5115	1.5345	1.023	0.0733	-0.4382
	二氧化硫	0.3888	1.1664	0.7776	0.5551	0.1663
	氮氧化物	1.0368	3.1104	2.0736	0.156	-0.8808
	工艺粉尘	5.0081	5.6415	0.6334	6.4139	1.4058
	VOCs	12.065	16.9896	4.9246	22.9947	10.9297
	苯乙烯	0.04	0.0563	0.0163	0.0762	0.0362

3、优化情景

根据《汉中市 2023 年大气污染治理专项行动方案》，集聚区应完成提升工

程，产业集群原则上采用集中供热设施或清洁能源。

本规划优化情景主要考虑：

（1）毛坝中部片区集中供热能源替换，外购天然气，将现有燃煤锅炉改造为天然气锅炉，毛坝中部片区供热过程中废气排放量将减少；

（2）毛坝西部片区实现工业集中供热。区域废气排放源由多个转为一个，排放源数量将减少，更便于后期园区的监管，降低废气非正常工况排放风险。

（3）天麻城区域实现工业集中供热。天麻城区域废气排放源由多个转为一个，排放源数量将减少，更便于后期园区的监管，降低废气非正常工况排放风险。

根据上述优化情景设置情况，近期毛坝中部片区天然气锅炉年用天然气量约 108 万 m^3 （每小时用气量 450 m^3 ，年工作 2400h）。

表 5.2.2-34 优化情景下毛坝片区工业用天然气燃烧废气

规划园区	优化情景下天然气新增用量(万 Nm^3/a)	污染物指标	污染物排放系数($\text{kg}/\text{万 m}^3\text{-原料}$)	优化情境下污染物排放量 (t/a)
毛坝片中 部片区	108	二氧化硫	0.02S	0.0432
		氮氧化物	3.03（低氮燃烧-国际领先）	0.3272
		颗粒物	0.851	0.0919

表 5.2.2-35 优化情景下毛坝主要大气污染物排放情况 单位：t/a

片区	污染物	基准情景	优化情景			
		排放量	近期排放量	污染物增减量	远期排放量	污染物增减量
毛坝片区	烟尘	0.5115	0.0432	-0.4683	0.0733	-0.4382
	二氧化硫	0.3888	0.3272	-0.0616	0.5551	0.1663
	氮氧化物	1.0368	0.0919	-0.9449	0.156	-0.8808
	工艺粉尘	5.0081	5.6415	0.6334	6.4139	1.4058
	VOCs	12.065	16.9896	4.9246	22.9947	10.9297
	苯乙烯	0.04	0.0563	0.0163	0.0762	0.0362

由上表可知，优化情景下由于采用清洁能源（天然气），天然气锅炉加装低氮燃烧装置，毛坝片区颗粒物、 SO_2 及 NO_x 均有不同程度的削减，环境质量向好发展；毛坝西部片区、天麻城区域因同样使用天然气作为供热燃料，供热过程中废气产排量与规划情景一致，此处不再赘述。

5.2.2.3 噪声污染物

规划区内工业区的噪声主要来源于过往车辆产生的交通噪声、工业企业的设备噪声、企业物流运输和社会生活噪声。

规划区各类噪声源噪声级一般为 80~110dB(A)之间。

5.2.2.4 固废污染物

规划情景下毛坝片区、兴州片区中天麻城及谭家院水厂片区等区域的一般固废与危险废物产污系数参照规划区以及同类工业集中区产生系数进行确定，生活垃圾产污系数为 0.38kg/人.d。根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》（2010 年修订）“第一分册污水处理厂污泥产生系数”的相关计算公式对规划情景污泥产生量进行估算，每去除 1kgCOD 产生的干污泥量为 0.3kg。因横现河片区和兴州片区中略钢片区、略电片区规划情景下不新增工业用地，此片区中规划情景下固废核算以近、远期规划重点建设项目为主。固废核算依据现有环评核算数据及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》相关产污系数法或类比同规模、同产值项目环评数据。

1、兴州片区

（1）基准情景

兴州片区主要分为略钢片区、略电片区、天麻城及谭家院水厂片区。

根据现状调查情况，略钢片区现状企业主要为：陕西川空气体有限公司、略阳县实丰冶金炉料有限责任公司、陕西略阳钢铁有限责任公司和陕西国海恒鑫实业有限公司。基准情景生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为：1349.55t/a、490980.5t/a、221.28t/a。

略电片区现状企业主要为陕煤电力略阳有限公司。基准情景生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为 97.09t/a、652000t/a、1.1t/a。

天麻城及谭家院水厂片区现状仅入驻陕西汉王略阳中药科技有限公司一家工业企业，据现状统计，基准情景生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为：9.71t/a、2.5t/a、0t/a。

（2）规划情景

略钢片区、略电片区近远期不增加工业用地，仅在现有略钢、略电厂区内进行发展建设。本次略钢、略电片区固废核算以近、远期规划重点建设项目为主。

略钢片区

根据略钢片区近、远期规划重点建设项目，类比同类型、同规模项目产污情况。规划情景下略钢片区近、远期人口规模 9850 人。

规划情景下略钢片区近期生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为：1366.20t/a、514728t/a、798t/a。

远期生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为：1366.20t/a、616093t/a、4324t/a。

略电片区

结合略电厂区内近期重点建设项目情况，略电厂区后期主要为节能减排改造，不新增工业固废，仅增加生活垃圾。规划情景下略电片区近、远期人口规模 700 人。近、远期生活垃圾产生量均为 97.09t/a。

天麻城及谭家院水厂片区

规划情景下天麻城及谭家院水厂片区近、远期人口规模 350 人。近、远期规划工业用地面积均为 11.56hm²。规划期一般固废与危险废物产污系数参照规划区以及同类工业集中区产生系数进行确定。工业固体废物产生量计算公式：

$$W=S_2 \times M$$

W——预测工业固废产生量，t/a；

S₂——固体废物估算系数，吨/公顷，按危险废物及一般工业固废分别给出；

M——用地面积，公顷。

一般工业固体排污系数按照 6.94t/hm²·a 估算，危险废物产生系数按照 0.2t/hm²·a 估算。

则规划情景下天麻城及谭家院水厂片区近、远期生活垃圾产生量均为 62.42t/a；近、远期一般工业固废、危险废物产生量分别为 80.23/a 与 2.3t/a。

污泥

兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂，设计处理能力为 500m³/d（天麻城废水量约为 451.832m³/d），污水处理设施中 COD 进水浓度为 950mg/L，出水浓度为 50mg/L。

（3）不同情景固废污染物产生量

不同情景下兴州片区固废污染物产生量见表 5.2.2-36。

表 5.2.2-36 不同情景兴州片区固体废物产生量 单位 t/a

类别		基准情景	规划情景	
			近期（2030 年）	远期（2035 年）
略钢片区	生活垃圾	1349.55	1366.20	1366.20
	一般工业固废	490980.5	514728	616093
	危险废物	221.28	798	4324
略电片区	生活垃圾	97.09	97.09	97.09
	一般工业固废	652000	611000	611000
	危险废物	1.1	0	0
天麻城片区	生活垃圾	9.71	62.42	62.42
	一般工业固废	2.5	80.23	80.23
	危险废物	0	2.3	2.3
	污泥	0	121.00	121.00
合计		1144662	1128134.23	1233025.23

2、横现河片区

横现河片区近远期不增加工业用地，本次横现河片区固废核算以近、远期规划重点建设项目为主。

（1）基准情景

根据现状调查情况，基准情景下生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为：638.02t/a、1635.24t/a、4.48t/a。

（2）规划情景

根据产业发展规划，横现河片区依托略阳水泥厂推进建材产业转型升级，近远期发展不增加工业用地。本次略钢、略电片区固废核算以近、远期规划重点建设项目为主。规划情景下横现河片区近、远期人口规模均为 5000 人。

规划情景下横现河片区近、远期生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为：693.5t/a、17869.21t/a、16.68t/a。

固废核算依据现有环评核算数据及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》相关产污系数法或类比同规模、同产值项目环评数据。

污泥

横现河片区嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，设计处理规模为 500m³/d，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水。嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托

现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放，该污水处理站设计处理规模为 200m³/d。据核算，规划横现河 2 座污水处理厂近、远期总处理废水量为 241.1m³/d，污水处理厂 COD 进水浓度为 450mg/L，出水浓度为 50mg/L。

（3）不同情景固废污染物产生量

不同情景下横现河片区固废污染物产生量见表 5.2.2-37。

表 5.2.2-37 不同情景下横现河片区固体废物产生量 单位 t/a

类别	基准情景	规划情景	
		近期（2030 年）	远期（2035 年）
生活垃圾	638	693.50	693.50
一般工业固废	1635.24	17869.21	17869.21
危险废物	4.26	16.68	16.68
污泥	5.725	30.92	30.92
合计	2283.225	18313.31	18313.31

3、毛坝片区

（1）基准情景

根据现状调查情况，基准情景下生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为：402.23t/a、66311.39t/a、0.665t/a。

（2）规划情景

规划期一般工业固体排污系数按照 6.94t/hm²·a 估算，危险废物排污系数按照 0.2t/hm²·a 估算。规划情景下毛坝片区近、远期人口规模分别为 3000 人、4000 人。近、远期规划工业用地面积分别为 21.7hm²、28.89hm²。

中部区域现有 1 座集中式污水处理站予以处理该区域的生产废水与生活污水，设计处理规模为 300m³/d，现有处理规模 150m³/d，西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，设计处理规模为 500m³/d，予以处理西部片区的生产废水与生活污水。规划毛坝片区 2 座污水处理厂近、远期总处理规模 185.9m³/d，集中式污水处理站 COD 进水浓度约为 1100mg/L，出水浓度为 60mg/L。

不同规划情景下固废产生量详见表 5.2.2-16。

（3）不同情景固废污染物产生量

不同情景下毛坝片区固废污染物产生量见表 5.2.2-38。

表 5.2.2-38 不同情景毛坝片区固体废物产生量 单位 t/a

类别	基准情景	规划情景	
		近期（2030 年）	远期（2035 年）
生活垃圾	402.23	416.1	554.8
一般工业固废	66311.39	150.6	200.5
危险废物	0.665	4.34	5.78
污泥	0	58	58
合计	66714.285	629.04	819.08

注：基准情景下，毛坝片区现状企业陕西安科兴阳岗石科技有限公司及陕西新兴阳能源科技有限公司一般工业固废产生量较大，主要为石材边角料和不合格品、尾泥、洗渣机废渣，全部外售或综合利用。

5.2.3 主要生态因子变化情况

规划实施引起的生态影响主要为对生态系统结构和功能、土地利用、植被多样性、动物多样性以及生态景观等因子变化。

5.3 地表水环境影响预测与评价

5.3.1 规划区配套污水处理设施

①兴州片区

兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂，占地面积 0.23hm²，设计处理能力为 500m³/d，予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准后，通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。

②横现河片区

横现河片区分三个区域，其中：

A.根据规划方案，拟在嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，设计处理规模为 500m³/d，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；同时因嘉陵江

以南及金家河以南区域规划的产业均为对水质要求不高的材料产业，生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区。

B.嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放，该污水处理站设计处理规模为 200m³/d，目前剩余处理能力约为 50m³/d。

C.嘉陵江以北区域布设的产业主要为绿色食药企业，其生产及生活用水均预处理后通过污水管网至规划建设的横现河污水处理厂深度处理后，综合利用。

③毛坝片区

毛坝片区分三个区域：

A.中部区域现有 1 座集中式污水处理站予以处理该区域的生产废水与生活污水，设计处理规模为 300m³/d，剩余处理能力约 150m³/d，本次规划拟对其进行提标改造，出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水。

B.根据规划方案，西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，设计处理规模为 500m³/d，予以处理西部片区的生产废水与生活污水，出水水质达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”相应标准后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水。

C.毛坝片区东部片区为材料产业分布区，其生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用厂区生产或杂用用水，不外排。

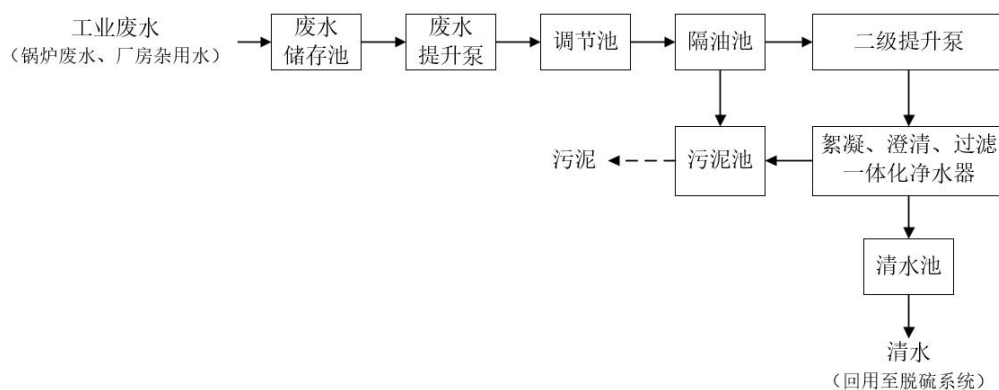
5.3.2 工业回用处理设施建设的可行性

1、兴州片区

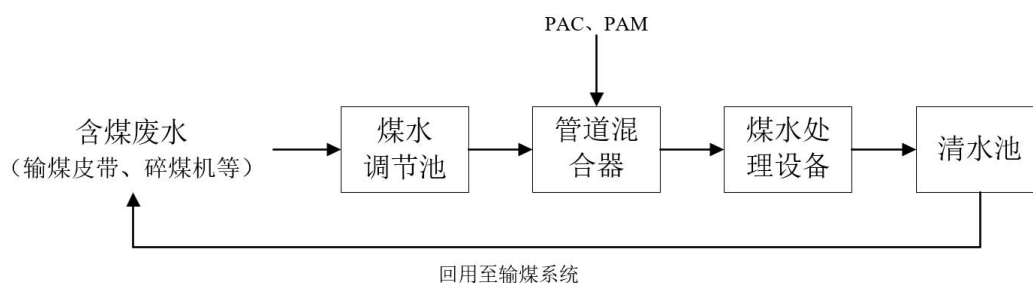
①略电片区

现场调查，略电片区陕煤电力略阳有限公司现有 3 套废水处理系统，主要为：1）工业废水（锅炉水，杂用水）处理系统，设计处理规模 1000m³/h；2）含煤废水处理系统，设计处理规模 5m³/h；3）脱硫废水处理设施，设计处理规模 10m³/h。现有工业废水经废水处理系统处理后全部回用于厂区，现有废水处理系统工艺流

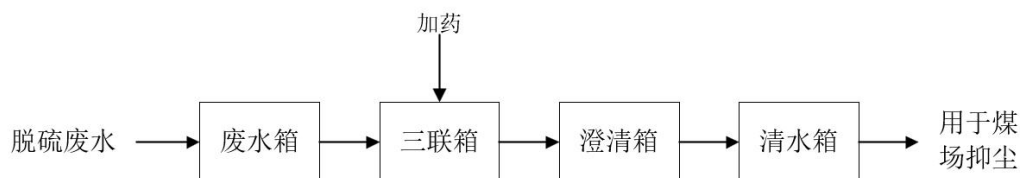
程如下所示：



工业废水处理系统工艺流程图



含煤废水处理系统工艺流程图



脱硫废水处理系统工艺流程图

图 5.3.2-1 废水处理系统工艺流程图

根据规划方案，略电片区本次规划的项目主要为光伏发电和机组技改项目，规划近远期废水量基本维持现状，不会新增工业废水量，因此略电片区依托现有自建的污水处理设施处理达标后回用可行。

②略钢片区

现场调查，略钢片区陕西略阳钢铁有限责任公司厂内目前自建的污水处理设施有：1) 5 套预处理-混凝沉淀池，总容积为 7950m³；2) 6 座初期雨水沉淀池，

总容积 2100m³；3）炼钢污水处理设施 1 套，设计规模 800m³/h。略钢现有生产废水经厂区内废水处理设施处理后全部回用于生产，不外排，目前上述污水处理设施负荷约为 60%，剩余处理能力较大。

根据规划方案，略钢片区本次规划的建设项目中由略钢公司实施的，近远期产生的废水依然依托略钢现有的处理设施处理后回用；非略钢实施的项目，近远期产生的工业废水均经各自的污水处理设施处理达标后回用，不外排。类比片区现有同类企业的废水处理方式，目前该片区内各类工业废水均能做到综合利用，无工业废水外排，因此，规划期内略钢片区各企业经自建的污水处理设施处理达标后回用的方案是可行。

2、横现河片区

（1）规划建设的集中式污水处理设施——横现河污水处理厂

①处理工艺

本次规划尚未明确横现河污水处理厂的处理工艺。参照同类产业园集中式工业回用水处理工艺，结合园区污水污染类型及特点，本次规划环评建议规划建设的污水处理站的核心工艺可选用“预处理+A²O 工艺+纤维过滤+MBR膜池+紫外消毒+二氧化氯消毒+清水池+回用水池”，最终工艺以产业园污水处理厂设计为主。

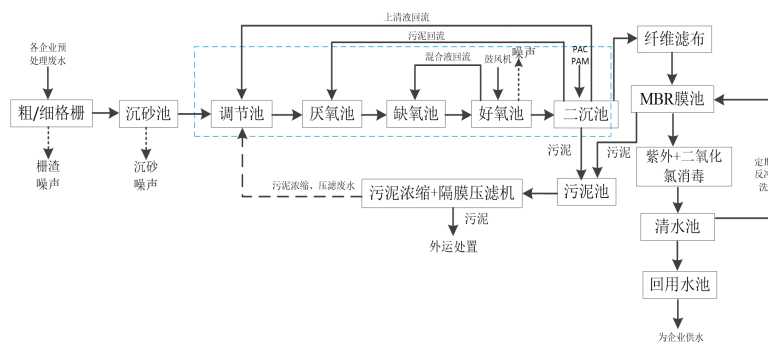


图 5.3.2-2 规划环评建议的污水处理工艺流程示意图

上述建议的处理工艺流程具体说明如下：

1)A²O 工艺

A²O 工艺是最简单的除磷脱氮工艺，在厌氧、缺氧、好氧交替运行的条件下，可抑制丝状菌的繁殖，克服污泥膨胀，使得 SVI 值一般小于 100，有利于泥水分离，在厌氧和缺氧段内只设搅拌机，由于厌氧、缺氧和好氧三个区严格分开，有

利于不同微生物菌群的繁殖生长，脱氮除磷效果好。

在首段的厌氧池中，原污水及回流的污泥同时进入本段，其主要功能是聚磷菌进行磷的释放，为在好氧段进行磷的超量吸收实现生物除磷创造条件。在缺氧池中，反硝化菌利用污水中的有机物作碳源，将回流混合液中带入的大量 $\text{NO}_3\text{-N}$ 还原为 N_2 释放至空气，达到脱氮的目的并使 BOD_5 浓度有所下降。在好氧池中，有机物被微生物生化降解，浓度继续下降；氨氮被硝化成 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。同时聚磷菌进行磷的超量吸收，大量的含磷污泥可通过好氧池后的排除剩余污泥过程中被除去，完成生物除磷。所以， A^2O 工艺可以同时完成有机物的去除、脱氮和除磷等功能。好氧池进行有机物的氧化和氨氮的硝化功能，缺氧池则完成氮的脱除功能，厌氧池和好氧池联合完成除磷功能。

2)纤维过滤

立式纤维滤布滤池适用于各种大、中、小型给水及污水深度处理系统，对滤料的清洗采用水冲—气水混合冲洗—强制清洗—水冲洗的工艺，具有清洗效率高、无需药剂浸泡清洗、自耗水量低等优点。滤层在反冲洗水的作用下被充分放松，纤维束滤料恢复到松弛的舒展状态，在气水混合擦洗的作用下，将过滤截留下的污染物从滤层中洗脱并排出，使滤料恢复过滤性能。

3)MBR 膜处理工艺

好氧池出水进入沉淀池，污水经沉淀池沉淀后进入 MBR 膜池，在 MBR 膜池中，通过曝气，保持低污泥负荷减少剩余污泥量，利用沉浸于 MBR 膜池内之膜分离设备截留槽内的活性污泥与大分子有机物。膜生物反应器系统内活性污泥 (MLSS) 浓度可提升至 $8000\sim 10000\text{mg/L}$ ，可大大提高可降解有机物的消解效率。废水进入消毒池后，由于出水浊度已大大降低，在消毒池使用紫外线消毒装置进行细菌灭活，无需添加药剂，也无药剂残留，可使菌体和病毒的蛋白质变性，从而使病原微生物致死。消毒池出水达标后排放至清水池，于清水池内设置在线监测设备及 MBR 膜反冲洗装置，定期对膜组件进行反冲洗。

②回用工序

MBR膜池出水经紫外+二氧化氯消毒后，中水回用采用回用水储水池对园区内企业进行供水。

③处理规模

根据本次规划方案，规划该污水处理厂的处理规模为 $500\text{m}^3/\text{d}$ 。根据前文分析，嘉陵江以南金家河以南区域、嘉陵江以南金家河以北区域近远期废水量约为 $241.1\text{m}^3/\text{d}$ 和 $241.1\text{m}^3/\text{d}$ 。因此规划污水处理厂处理规模完全满足规划实施阶段的污水处理规模要求。

④再生水回用可行性分析

再生水回用采用罐车拉运至片区中需水企业，企业内部再采用自建回用水储水池供水方式。以上工艺为推荐的处理工艺，处理成本较低，出水水质能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准要求。

再生水在满足标准的前提下，优先供园区内相关企业生产用水，最终确保陕西略阳经济技术开发区工业废水不外排。类比分析，开发区内现有企业略电、略钢公司以及其他材料企业以及规划后期引入的其他材料产业，均属于生产过程对水质要求不高的企业。由前文分析可知，横现河片区工业总用水量近期为 $1084.45\text{m}^3/\text{d}$ ，远期 $1084.45\text{m}^3/\text{d}$ ，横现河片区回用水近期为 $288.095\text{m}^3/\text{d}$ ，远期为 $288.095\text{m}^3/\text{d}$ ，因此，在雨季仅工业用水就可消纳掉污水处理厂出水。综上所述，陕西略阳经济技术开发区横现河片区规划建设的集中式污水处理厂出水不外排的方案是可行的。

（2）企业自建污水处理设施

嘉陵江以南及金家河以南区域和嘉陵江以南及金家河以北区域规划产业均为对水质要求不高的材料产业，根据规划方案，以上产业的生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区，类比园区同类企业现行污水的处理方式及去向，上述处理方式可行；同时，片区内现行运营企业自运行至今，未对生产系统造成负荷影响。

因此，企业近远期自建污水处理设施处理达标后回用可行。

3、毛坝片区

（1）中部集中式污水处理站

①处理工艺

本次规划拟对其中部现有集中式污水处理站进行提标改造。规划环评建议改造方案：将现有的“预均质池+气浮机+中间水池+水解酸化+生物接触氧化+二沉

池+MBR膜+消毒池”工艺改造为“预均质池+气浮机+中间水池+水解酸化+生物接触氧化+二沉池+MBR膜+反渗透（RO）+消毒池+清水池”，最终以产业园污水处理厂设计为主。

建议后续增加反渗透（RO）工艺说明：反渗透是一种高效的膜分离技术，可以去除水中的溶解性固体、COD 等，从而去除氨氮。

②处理规模

经调查，中部区域现有1座集中式污水处理站予以处理该区域的生产废水与生活污水，设计处理规模为300m³/d，剩余处理能力约150m³/d。根据前文分析，规划区中部近远期废水新增量约为38.94m³/d和38.94m³/d。因此规划中部区域现有集中式污水处理站的处理规模完全满足规划实施阶段的污水处理规模要求。

③再生水回用可行性分析

再生水回用部分采用罐车拉运至毛坝片区东部和略钢、略电公司产业企业，企业采用回用水储水池供水方式。以上工艺为推荐的处理工艺，处理成本较低，出水水质能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准要求。

规划毛坝片区东部产业生产过程对水质要求不高；略钢生产过程用水主要为冲渣水、除尘水、循环冷却水；略电生产过程用水主要为锅炉水、杂用水，脱硫用水等，对水质要求均不高。再生水在满足上述中水回用标准的前提下，优先供园区内相关企业生产用水，最终确保陕西略阳经济技术开发区工业废水不外排。

由前文分析可知，毛坝片区东部工业用水量近期为167m³/d，远期为167m³/d；略钢片区近远期工业用水量近期为5478m³/d，远期为6392m³/d；略电片区近远期工业用水量近、期远期均为34096m³/d。

毛坝中部区域现有集中式污水处理站回用水近、远期均为185.9m³/d。因此，在雨季仅工业用水就可消纳掉污水处理厂出水。综上所述，陕西略阳经济技术开发区毛坝片区中部集中式污水处理站出水回用不外排是可行的。

（2）西部集中式污水处理站

①规划西部集中式污水处理站工艺

本次规划尚未明确该污水处理站的处理工艺。本次规划环评建议该污水处理站的核心工艺与横现河片区规划的横现河污水处理厂推荐工艺一致。采用“预处

理+A²O 工艺+纤维过滤+MBR 膜池+紫外消毒+二氧化氯消毒+清水池+回用水池”，最终以产业园污水处理厂设计为主。建议工艺说明与图 5.3.2-2 工艺流程一致，此处不再赘述。

②回用工序

MBR膜池出水经紫外+二氧化氯消毒后，中水回用采用回用水储水池对园区内企业进行供水。

③规划西部集中式污水处理站规模

西部区域规划建设1座集中式污水处理站，设计处理规模为500m³/d。根据前文分析，规划区西部近期不产生废水，远期废水量约为406.24m³/d。因此规划西部区域集中式污水处理站处理规模完全满足规划实施阶段的污水处理规模要求。

④再生水回用可行性分析

再生水回用采用罐车拉运至略钢、略电公司产业企业，企业采用回用水储水池供水方式。以上工艺为推荐的处理工艺，处理成本较低，出水水质能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中相应标准要求。

规划略钢片区生产过程用水主要为冲渣水、除尘水、循环冷却水；略电片区生产过程用水主要为锅炉水、杂用水，脱硫用水等，对水质要求均不高。再生水在满足上述中水回用标准的前提下，优先供园区内相关企业生产用水，最终确保陕西略阳经济技术开发区工业废水不外排。由前文可知，略钢片区近远期工业用水量近期为5478m³/d，远期为6392m³/d；略电片区近远期工业用水量近、远期均为34096m³/d。西部区域现有集中式污水处理站回用水远期为406.24m³/d，因此，在雨季仅工业用水就可消纳掉污水处理厂出水。综上所述，陕西略阳经济技术开发区毛坝片区西部集中式污水处理站出水回用不外排是可行的。

（3）企业自建污水处理设施

根据本次规划方案，毛坝片区东部区域引入的近远期新材料项目无生产用水，近远期不会新增工业废水量；生活污水基准产生量为 10.4m³/d，近远期生活污水产生量为 12.4m³/d。

经现场调查，东部区域现有 6 个混凝沉淀罐，总容积为 1000m³；2 个三级沉淀池总容积 1100m³，1 个化粪池，总容积为 40m³；东部片区现有生产废水经厂

区内废水处理设施处理后全部回用于生产，不外排，现有污水处理设施负荷约为 70%，剩余空间较大；现有生活污水经化粪池+生活污水一体化处理设备处理后回用于生产。因此毛坝片区东部区域各类废水经自建的污水处理设施处理达标后回用可行。

5.3.3 依托污水处理厂的可行性分析

1、兴州片区

（1）依托高家峡污水处理厂可行性

①处理工艺

根据该污水处理厂工艺初步设计说明书，该污水处理厂工艺为“综合处理池（调节池、沉淀池）+A²O一体化设备+总出水井”。

工艺说明：

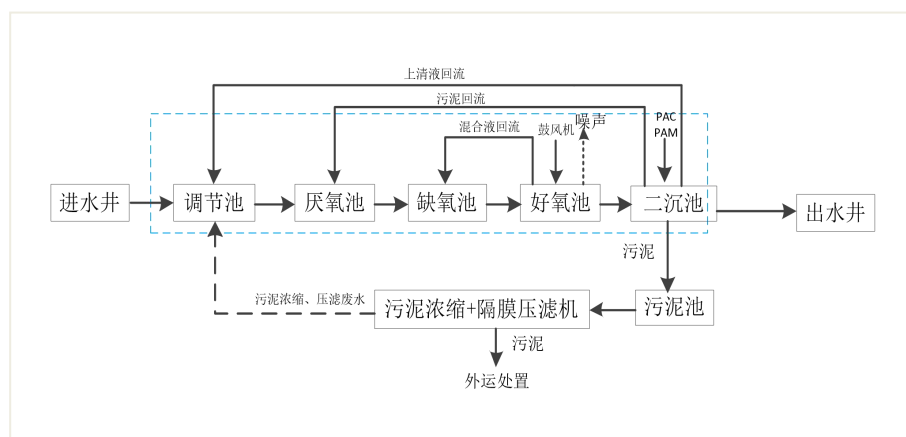


图 5.3.3-1 高家峡污水处理厂的污水处理工艺流程

A²O 工艺是最简单的除磷脱氮工艺，在厌氧、缺氧、好氧交替运行的条件下，可抑制丝状菌的繁殖，克服污泥膨胀，使得 SVI 值一般小于 100，有利于泥水分离，在厌氧和缺氧段内只设搅拌机，由于厌氧、缺氧和好氧三个区严格分开，有利于不同微生物菌群的繁殖生长，脱氮除磷效果好。

在首段的厌氧池中，原污水及回流的污泥同时进入本段，其主要功能是聚磷菌进行磷的释放，为在好氧段进行磷的超量吸收实现生物除磷创造条件。在缺氧池中，反硝化菌利用污水中的有机物作碳源，将回流混合液中带入的大量 NO₃-N 还原为 N₂ 释放至空气，达到脱氮的目的并使 BOD₅ 浓度有所下降。在好氧池中，有机物被微生物生化降解，浓度继续下降；氨氮被硝化成 NO₃-N。同时聚磷菌进行磷的超量吸收，大量的含磷污泥可通过好氧池后的排除剩余污泥过程中被除

去，完成生物除磷。所以，A²O 工艺可以同时完成有机物的去除、脱氮和除磷等功能。好氧池进行有机物的氧化和氨氮的硝化功能，缺氧池则完成氮的脱除功能，厌氧池和好氧池联合完成除磷功能。

根据初步设计说明，该污水处理厂工艺处理后出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准。

②处理规模

兴州片区中天麻城规划建设1座高家峡污水处理厂，占地面积0.23hm²，设计处理能力为500m³/d，根据前文分析，规划区天麻城近期，远期废水量约为451.832m³/d。因此规划高家峡污水处理厂的处理规模完全满足规划实施阶段使用要求。

综上所述，陕西略阳经济技术开发区兴州片区天麻城规划高家峡污水处理厂是可行的。

(2) 依托略阳县污水处理厂的可行性

根据规划方案，兴州片区中天麻城规划建设的高家峡污水处理厂出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准后，通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。

经调查，略阳县污水处理厂于 2013 年 5 月 31 日取得略阳县水利局出具的排污口批复。陕西省水务集团略阳县污水处理有限公司于 2017 年 9 月 28 日正式接管运营，设计污水处理能力为近期 1.5 万 m³/d。2019 年 12 月完成提标改造，污水处理工艺为“预处理+A²O 微曝氧化沟+微絮凝过滤+二氧化氯消毒”，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》（DB61/942-2014）表 1 标准后外排嘉陵江。

①略阳县污水处理厂服务范围

略阳县污水处理厂收水范围为略阳城市中心区域。即包括菜籽坝、狮凤路、略钢工业园、电厂路工业园、老城综合片区、略阳火车站片区等六个区域。

根据现场调查，天麻城及谭家院水厂片区、略电片区、略钢片区均属于略阳县污水处理厂的收水范围，纳污干管已敷设。

②处理规模

经现场调查，目前略阳县污水处理厂剩余能力约为 0.5 万m³/d。根据规划分析，兴州片区天麻城高家峡污水处理厂的废水量约为 451.832m³/d；其余区域近期生活污水产生量为 1061.52m³/d，远期生活污水产生量为 1061.52m³/d。上述废水分别占略阳县污水处理厂余量的 30.26%、30.26%。

③进水水质要求

调查可知，略阳县污水处理厂的设计进、出水水质见表 5.3.3-1。

表 5.3.3-1 略阳县污水处理厂设计进、出水水质表

项目	COD	BOD	氨氮	SS	TN	TP
污水处理厂进水口水质	500	350	45	400	70	8
污水处理厂出水口水质	50	10	5（8）	10	15	0.5

根据规划，兴州片区天麻城生产废水和生活污水和其他区域生活污水接入略阳县污水处理厂进行处理，天麻城规划的绿色食药产业对应的废水污染因子较为简单，不涉及有毒有害及重金属等因子。上述废水预处理标准均执行略阳县污水处理厂设计进水水质相关要求。

综上，兴州片区上述废水依托略阳县污水处理厂处理可行。

2、横现河片区依托横现河社区污水处理站的可行性

横现河社区污水处理站主要处理横现河社区居民生活污水，处理规模为 200t/d，采用一体化污水处理设备，处理工艺为“A²O+人工湿地”工艺，辅助化学除磷，紫外线消毒，处理后的水质达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》DB61/1227-2018 中的一级标准后排放。该污水处理站已做建设项目登记表。

①服务范围

横现河社区污水处理站主要处理横现河社区居民生活污水。根据现场调查，嘉陵江以南及金家河以北区域属于横现河社区污水处理站的收水范围。

②处理规模

横现河社区污水处理站设计处理规模为 200m³/d，目前剩余处理能力约为 50m³/d。根据规划分析，嘉陵江以南及金家河以北区域近期生活污水产生量为 47.57m³/d，远期生活污水产生量为 47.57m³/d。分别占横现河社区污水处理站余量的 95%、95%。

③水质

调查可知横现河社区污水处理站设计进出水水质见表 5.3.3-2。

表 5.3.3-2 横现河污水处理站设计进出水水质表

项目	COD	BOD	氨氮	SS	TN	TP
污水处理站进水口水质	500	350	45	400	70	8
污水处理站出水口水质	80	/	15	20	20	2

根据规划，嘉陵江以南及金家河以北区域主要为生活污水，不涉及有毒有害及重金属等因子。上述废水预处理标准执行横现河社区污水处理站设计进水水质相关要求。

综上，横现河片区上述废水依托横现河社区污水处理站处理可行。

5.3.4 地表水环境影响分析

综合分析，本次规划的横现河污水处理厂、毛坝片区中部、西部污水处理站等处理厂（站）的出水可全部进行中水回用，不外排；天麻城高家峡污水处理厂出水可进入略阳县污水处理厂深度达标处理后排放；本次依托量均未突破原有污水处理厂（站）的处理量，依托的略阳县污水处理厂与横现河社区污水处理站均不增加排放总量。因此，本规划实施对于规划区以及周边地表水环境影响较小。

5.4 地下水环境影响预测与评价

5.4.1 评价区水文地质概况

（1）水文地质特征

根据规划区地勘报告，规划区地下水主要赋存于卵石层中，为潜水性质。地下水主要由大气降水补给，含水层属于强透水性地层。勘察期间值每年的丰水季节，测得地下水位埋深为 5.20~13.70m（自然地面起算），平均高程 609.50m。根据临近资料对比，地下水年升降幅度约为 1.00-3.00m。

（2）地下水的补给、径流、排泄条件

潜水层的补给源主要是大气降水入渗、河川径流入渗及农田灌溉入渗等，以开采蒸发为主要排泄方式，潜水动态类型为降水渗入—蒸发型。其特征表现为垂向循环的特点，季节变化显著。

地下水自沟谷两侧向河流中心处径流，最终与河流地表水流向一致向区外径流排泄，地下水总体流向为西北-东南向。

5.4.2 地下水污染源识别

根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。

对地下水环境可能造成影响的主要为以上各产业生产过程产生的废水污染物。对地下水主要污染物为COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、动植物油、SS、石油类、汞、铅以及氟化物等。

5.4.3 地下水环境影响分析

5.4.3.1 正常工况下对地下水环境影响分析

兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂，予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的 B 级标准后，通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。

横现河片区嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设横现河污水处理厂，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，处理后的废水回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区。嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放。嘉陵江以北区域生产及生活用水均预处理后通过罐车拉运至规划建设的横现河污水处理厂深度处理后，综合利用。

毛坝片区中部及西部片区废水分别经各片区集中污水处理站处理达到出水水质达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024)后，回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；毛坝片区东部片区生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用，不外排。

在具体实施过程中，园区各污水处理单元均采取严格的分区防渗、防溢流等措施，污水不会进入地下对地下水造成污染。污水收集管线主要采用塑料管、金

属管等，适应不同地质条件下的需要。金属管线采取防腐措施，所有管线均采取严格的防渗漏措施，正常工况下管线不会发生破损，不会导致污水渗入地下影响地下水。

企业生产使用的各类化学品应做到分类储存，并采取防风、防渗、防雨、防晒等措施，严格化学品的管理，正常工况下不会导致化学品进入地下污染地下水；企业运行产生的一般工业固废、危险废物分区储存，并按照相应的标准采取严格的防雨、防渗、防晒、防漏等措施，正常工况下不会对地下水产生污染。

综上所述，污水处理系统按照相应的标准采取防渗措施，防渗性能良好，可有效防止废水下渗，企业派专人每天进行巡查，一旦发生泄漏时可立即发现并采取措施，杜绝了污染浅层地下水的情况；化学品仓库、固废储存区、危废暂存间按规范要求建设，有“四防”防风、防渗、防雨、防晒措施，不会因淋滤作用污染浅层地下水。

5.4.3.2 非正常工况下对地下水环境影响分析

（1）地下水影响途径分析

在非正常工况下，规划区域地下水环境影响途径主要来自以下几个方面：

①规划区污染源对地下水水质的影响，对地下水的污染途径主要来自园区企业以及污水管网等跑、冒、滴、漏的污水经土层渗透，污染地下水；

②固体废物对地下水水质的影响，主要是固体淋滤液下渗，污染地下水。

（2）废水对地下水水质的影响分析

根据规划污染分析，规划区在非正常工况下对地下水水质可能产生污染的途径主要包括：①污水输送、储存、处理场所发生跑、冒、滴、漏和事故性渗漏，废水泄漏后经包气带渗入含水层；②池体防渗措施出现故障，渗滤液渗入地下影响地下水。本次评价从园区整体规划层面上分析区域地下水环境敏感特性及可能的环境影响，从地下水污染防控层面判断园区开发建设的环保可行性。

固体废物暂存场、污水池单元构筑物按规范进行设计，除非发生重大自然灾害，如地震等，一般情况下发生池底破裂的可能性极小。规划园区污水输送管线大部分位于地下，管道腐蚀老化发生泄漏短时间内也不易被发现，长时间泄漏将对地下水环境产生影响；因此规划区非正常状况主要考虑地下污水输送管道因腐蚀老化导致污水直接渗入地下水的情况。

①园区地下水污染源及污染途径分析

从客观上分析,园区各企业生产装置在生产过程中难免存在有设备的泄漏以及冲洗地面废水等下渗,甚至存在着由于自然灾害及人为因素引起的事故排放的可能性。这些废水可通过渗漏作用对区域地下水产生污染,是对区域内地下水产生污染的主要污染源。根据类比调查,泄漏地区通常主要集中在装置区、库区、管网接口等处,生产装置的开、停车及装置和管线维修时均有可能导致污染物漫流下渗。一般厂区事故排放分为短期大量排放及长期少量排放两类。短期大量排放(如突发性事故引起的管线破裂或管线阻塞而造成溢流),一般能及时发现,并可通过一定方法加以控制,因此,一般短期排放不会造成地下水污染;而长期较少量泄漏,一般较难发现,长期泄漏可对地下水产生一定影响。

如果建设期施工质量差或建成投产后管理不善,都有可能发生废水的无组织泄漏,造成地下水的污染,特别是同一地点的连续泄漏,造成的水环境污染会更严重些。

在非正常情况下,规划区范围内污水管道的破裂,只是短时间事故泄漏,一般在短时间即可被修复,不会造成大量污水的下渗,由于包气带地层对污染物有一定的吸附降解性,少量的废水经过包气带时,大部分污染物滞留在包气带土壤中,少量污染物进入含水层,不会引起地下水水质发生明显改变,且影响范围较小。

此外,管道施工质量问题和运行后期的老化所造成的微量渗漏,将造成局部地段长期微小径流。因此,规划区排水管道的建设必须确保施工质量,对于污水管道发生渗漏和溢流现象,及时处理、及时解决、及时修复和疏通,避免和减轻造成大量污水的下渗,影响地下水。

②地下水污染影响分析

规划兴州片区中略电片区和略钢片区废水主要为锅炉排水、纯水制备系统排水、冷却循环废水、含煤废水、脱硫废水、除尘废水,污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 和石油类等,不涉及重金属及有毒有害物质。略电片区和略钢片区生产废水经厂区自建废水处理系统处理后全部回用,不外排。

兴州片区中天麻城、谭家院水厂片区和毛坝片区主要为中药材和原料清洗废水、设备清洗废水、锅炉排水等,污染物均为 COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷等,不涉及重金属及有毒有害物质,根据现场踏勘,目前天麻城片区仅入驻投

运的 1 家企业（陕西汉王略阳中药科技有限公司）生产废水定期拉运至略阳县污水处理厂，毛坝片区入驻投产的企业中产生的少量废水经企业内部自建污水处理站处理后进行了回用。

根据产业定位，规划横现河片区生产废水主要为脱硫废水、原料清洗废水、洗渣废水、设备清洗废水、锅炉排水等；污染物均为 COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、汞、铅以及氟化物等。规划横现河片区嘉陵江以南、以北及金家河以南区域生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，处理后的废水回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水；嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区。嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放。嘉陵江以北区域生产及生活用水均预处理后通过罐车拉运至规划建设的横现河污水处理厂深度处理后，综合利用。

园区本轮规划的产业未突破现有产业类型，污染类型相似，同时鉴于园区规划的引入企业具有不确定，无法进行量化分析，因此，本次评价对地下水影响进行定性分析，主要污染物选 COD、NH₃-N、汞和铅。

A.COD 污染影响分析

COD 在土壤和含水层迁移的过程中，受到生物降解、吸附和沉淀等作用的影响，浓度显著降低，其中生物降解是导致污染物浓度迅速降低的主要因素，在 COD 迁移过程中很容易形成比较完整的生物氧化还原带，有机物迅速的被降解。

B.NH₃-N 及其次生污染物影响分析

氨氮在包气带土壤和地下水中的迁移转化是一个复杂的物理—化学—生物作用过程。在土壤中，氮主要以四种形式存在：有机氮、氨氮、硝态氮和气态氮。氨氮进入土壤后，将不断的进行转化，形成氮循环。包气带土壤和地下水中的氮素循环主要有矿化—固持、硝化—反硝化、吸附—解吸过程。通过上述论述可见，灌溉的中水经包气带过滤后，大部分氨氮将滞留在包气带土壤中，并进一步转化成硝酸盐。

C.汞、铅污染影响分析

含汞、铅等重金属污染对土壤生态系统的影响主要体现在以下几个方面。首先，重金属会破坏土壤微生物的生存环境，导致土壤微生物数量减少，进而影响土壤肥力。其次，重金属会对植物生长产生抑制作用，使植物吸收的养分减少，生长受阻。此外，重金属还会通过食物链传递，最终影响人类健康。

同时，根据现状监测结果，陕西略阳经济技术开发区建设多年以来，区域地下水水质均能满足《地下水质量标准》Ⅲ类水质要求，表明区域地下水水质未受到污染。

综上所述，规划区运行期对地下水环境的影响范围较小。规划区建设在装置的设计、施工和运行时，必须严格控制企业废水的无组织泄漏。杜绝厂区长期事故排放点源的存在，入区企业应建设事故污水储存池，临时储存企业污水处理设施故障或者泄漏情况下的污水，做好危险化学品或危险废物的收集、暂存工作，以防止对地下水的污染。

5.5 大气环境影响预测与评价

5.5.1 预测模式及相关参数

兴州片区

根据规划的产业定位，兴州片区主要依托略钢、略电等规上企业发展高端钢铁材料、电力能源产业。兴州片区主要分为略钢片区、略电片区、天麻城及谭家院水厂片区。其中，根据废气污染物源强核算，规划期略钢片区涉及的主要污染物包括颗粒物、SO₂、NO_x、VOC_s、HCl 等。随着略钢片区超低排放改造的实施，规划情景下略钢片区颗粒物、SO₂、NO_x 排放量将大幅减少，VOC_s、HCl 排放量较基准情景有所增加。结合略电片区内近期重点建设项目情况，略电片区后期主要为节能减排改造，无新增项目。规划情景下略电片区节能减排改造实施后，颗粒物、SO₂、NO_x 排放量将大幅减少，环境质量向好发展，本次不再对规划略电片区进行大气贡献值估算，具体预测分析见后文。

天麻城及谭家院水厂片区围绕延长天麻、杜仲、柴胡、猪苓、黄精、银杏等中药材加工发展绿色食药产业。规划期涉及的主要污染物包括颗粒物、SO₂、NO_x 及 VOC_s。

横现河片区

横现河片区主导产业为新型建筑材料研发及绿色食品加工。规划期横现河片

区涉及的主要污染物包括颗粒物、SO₂、NO_x、VOC_s、氟化物、汞及其化合物、铅及其化合物、氨、H₂S、硫酸雾等。根据废气污染物源强核算，规划情景下横现河片区新增大气污染物排放主要为颗粒物、SO₂、NO_x、VOC_s、氟化物。

毛坝片区

毛坝片区主要依托永杨科技、陕西中胶等企业发展绿色食药产业。规划期毛坝片区涉及的主要污染物包括颗粒物、SO₂、NO_x、VOC_s等。

目前具体入园项目大气污染源排放位置、排放量、排放规律等尚未确定，本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的计算模式对规划工业污染源分别进行预测评价。

由于规划区各片区相距较远，因此本次评价按片区进行分析。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，采用AERSCREEN估算模式进行环境空气影响预测分析。评价因子和评价标准见表5.5.1-1，估算模型参数见表5.5.1-2。

表5.5.1-1 本项目评价因子和评价标准

序号	评价因子	平均时段	标准值/μg/m ³	标准来源
1	SO ₂	1h 平均值	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
2	NO _x	1h 平均值	250	
3	PM ₁₀	1h 平均值	450	
4	氟化物	1h 平均值	20	
5	HCl	1h 平均值	50	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D
6	非甲烷总烃	1h 平均值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

表5.5.1-2 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		38.6
最低环境温度/°C		-12
土地利用类型		落叶林
区域湿度条件√		湿
是否考虑地形	考虑地形	☒ 是 ☐ 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	是 ☒ 否

开发区污染物源强及预测参数如下：

规划情景预测模式及参数：

表5.5.1-3 陕西略阳经济技术开发区污染源（面源）估算预测模式参数

污染源名称	面源起点坐标/m		面源 海拔 高度 /m	半径 /m	面源 有效 排放 高度 /m	年排 放小 时数 /h	排放 工况	污染物排放速率/（g/s）					
	X	Y						SO ₂	NO _x	PM ₁₀	非甲烷总烃	HCl	氟化物
天麻城及谭家院水厂片区	606340.52	3691432.31	696	200.06	15	3600	正常	0.0013	0.0097	0.1089	0.0178	/	/
毛坝片区	597842.38	3689435.97	668	274.58	15	3600	正常	/	/	0.0489	0.3812	/	/

注：将面源转换为圆形后叠加地形。

表5.5.1-4 陕西略阳经济技术开发区污染源（点源）估算预测模式参数

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒 底部海 拔高度 /m	排气筒 高度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气流 量/（m/s）	烟气温 度/℃	年排放 小时数/h	排放 工况	污染物排放速率/(g/s)					
	X	Y								SO ₂	NO _x	PM ₁₀	非甲 烷总 烃	HCl	氟化 物
横现河片区黄精植物提取生产线建设项目	602333.2	3690269.8	646.69	15	0.5	1.78	25	3600	正常	0.0047	0.0165	0.0025	0.0081	/	/
横现河片区无机防火外墙保温陶瓷材料生产项目	600423	3689571	657.18	15	0.5	7.08	25	3600	正常	/	/	0.0148	/	/	/
横现河片区高强韧纳米微晶玉石板材生产项目	600535.6	3689604.9	654.79	15	0.5	7.08	25	3600	正常	0.0145	0.1039	0.0194	/	/	/
横现河片区尾矿废	600516.6	3689554.6	656.5	25	1	7.08	50	3600	正常	0.1998	0.3202	0.2899	/	/	0.0116

名称	排气筒底部中心坐标 /m		排气筒 底部海	排气筒 高度/m	排气筒 出口内	烟气流 量/(m/s)	烟气温 度/°C	年排放 小时数/h	排放 工况	污染物排放速率/(g/s)					
渣开发新型建材项目															
横现河片区复合板加工项目	600465	3690023.1	655.14	15	0.5	7.08	25	3600	正常	0.0046	0.0035	0.0332	0.0257	/	/
毛坝中部片区集中供热站废气污染	596747.08	3689285.35	695	15	1.0	1.39	50	2400	正常	0.1776	0.135	0.36	/	/	/

2、优化情景预测模式及参数

(1) 毛坝片区集中供热能源替换，外购天然气，将现有燃煤锅炉改造为天然气锅炉，优化情境下毛坝片区集中供热能源替换，外购天然气，将现有燃煤锅炉改造为天然气锅炉。锅炉废气烟尘较现状排放量将减少 0.4683 t/a，SO₂ 较现状排放量将减少 0.0616t/a，氮氧化物较现状排放量将减少 0.9449t/a，本次不再进行预测。

(2) 天麻城及谭家院水厂片区集中工业供热，供热过程中废气产排量与规划情景一致。

优化情景下的各污染源估算预测参数如下：

表5.5.1-5 优化情景下污染源（面源）估算预测模式参数

污染源名称	面源起点坐标/m		面源海拔 高度/m	半径/m	面源有 效排放 高度/m	年排放 小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/（g/s）	
	X	Y						PM ₁₀	非甲烷总烃
天麻城及谭家院水厂片区	606340.52	3691432.31	696	200.06	10	3600	正常	0.0859	0.0156

表5.5.1-6 优化情景下污染源（点源）估算预测模式参数

名称	排气筒底部中心坐标 /m		排气筒底部 海拔高度/m	排气筒 高度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气流量/ (m³/s)	烟气温度/℃	年排放小 时数/h	排放 工况	污染物排放速率/(g/s)		
	X	Y								SO ₂	NO _x	PM ₁₀
优化情景下 天麻城及谭 家院水厂片 区集中工业 供热站废气 污染源	606232.28	3691438.15	667	15	1.0	1.39	50	2400	正常	0.0013	0.0097	0.0027

本次评价采用AERSCREEN估算模式对规划区内面源以及点源排放源的排放进行分别估算，评价等级以单项Pmax高值定。由于规划区各片区相距较远，因此本次评价按片区进行分析。

判定结果详见下表。

表5.5.1-7 规划情景下主要废气污染物估算结果一览表

产业园	污染源	主要废气污染物	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度距离(m)	Pi 占标率(%)	D10%
陕西略阳经济技术开发区	天麻城及谭家院水厂片区（面源）	SO ₂	0.13094	225	0.03	0
		NO _x	0.97704		0.39	0
		PM ₁₀	10.969		2.44	0
		非甲烷总烃	1.7929		0.09	0
	横现河片区黄精植物提取生产线建设项目	SO ₂	1.2524	49	0.25	0
		NO _x	4.39672		1.76	0
		PM ₁₀	0.66617		0.15	0
		非甲烷总烃	2.15839		0.11	0
	横现河片区无机防火外墙保温陶瓷材料生产项目	PM ₁₀	2.5194	1900	0.56	0
	横现河片区高强韧纳米微晶玉石板材生产项目	SO ₂	2.9913	2125	0.60	0
		NO _x	21.4342		8.57	0
		PM ₁₀	4.00215		0.89	0
	横现河片区尾矿废渣开发新型建材项目	SO ₂	14.375	1775	2.88	0
		NO _x	24.1836		9.67	0
		PM ₁₀	35.3669		7.86	0
		氟化物	1.41517		7.08	0
	横现河片区复合板加工项目	SO ₂	0.90191	2225	0.18	0
		NO _x	0.68624		0.27	0
		PM ₁₀	6.50944		1.45	0
		非甲烷总烃	5.03893		0.25	0
	毛坝片区（面源）	PM ₁₀	9.269	2485	2.06	0
		非甲烷总烃	72.2565		3.61	0
	毛坝中部片区集中供热站	PM ₁₀	32.176	19	7.15	0
		SO ₂	15.8735		3.17	0
		NO _x	12.066		4.83	0

表5.5.1-8 优化情景下天麻城片区主要废气污染物估算结果一览表

产业园	污染源	主要废气污染物	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度距离(m)	Pi 占标率(%)	D10%
陕西略阳经济技术开发区	天麻城及谭家院水厂片区（面源）	PM ₁₀	8.56	225	1.90	0
		非甲烷总烃	1.5546		0.08	0
	点源2（天麻城及谭家院水厂片区集中供热站）	PM ₁₀	0.2413	19	0.05	0
		SO ₂	0.1162		0.02	0
		NO _x	0.8670		0.35	0

由以上估算结果可知，优化情景下天麻城片区大气污染物 SO_2 、 NO_x 、 PM_{10} 预测最大落地浓度及最大落地浓度距离均小于规划情景。相较于规划情景，优化情景下大气污染物排放对外环境的影响更小。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“5.4.5.规划的大气环境影响评价范围以规划区边界为起点，外延规划项目排放污染物的最远影响距离(D10%)的区域。”结合上表估算结果，陕西略阳经济技术开发区各污染物占标率小于 10%，D10%为 0，对外环境影响较小，考虑到周边分布有居民，因此，本次大气评价范围以经开区外延 500m 范围。

5.5.2 大气环境影响气象特征

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）4.1.1 可知，规划近期为评价的重点时段，因此本次评价按照各片区近期污染物排放量进行预测。

1、气象特征

规划区位于汉中市略阳县，根据规划区位置分布情况，本次采用略阳县气象站统计的气象数据，该气象站常规气象资料能够较好地反映规划区域气象基本特征。

2、气象数据来源

本次采用略阳县气象站 2024 年度统计资料，气象站位于陕西省汉中市略阳县，地理坐标为东经 106.1467 度，北纬 33.3358 度。

观测气象数据见表 5.5.2-1，模拟气象数据信息见表 5.5.2-2。

表5.5.2-1 观测气象数据信息

气象站名称	气象站编号	气象站等级	气象站坐标		相对距离/km	海拔高度/m	数据年份	气象要素
			E	N				
略阳	57106	基本站	106.1467	33.3358	1.3	791.5	2024	地面

表5.5.2-2 模拟气象数据信息

模拟点坐标		数据年份	模拟气象要素	模拟方式
E	N			
106.15	33.34	2024	高空	WRF 模拟

本次评价收集了该气象站多年（2005～2024 年，近 20 年）气象统计资料，由多年气象资料统计数据如下：

表 5.5.2-3 略阳 2005-2024 年常规气象项目统计

统计项目	统计值	极值出现时间	极值
多年平均气温 (°C)	14.03		
累年极端最高气温 (°C)	36.41	2006-6-17	38.6
累年极端最低气温 (°C)	-7.96	2016-1-25	-12
多年平均气压 (hPa)	925.37		
多年平均相对湿度(%)	73.79		
多年平均降雨量(mm)	840.28	2023-7-27	最大日降水量: 177.1
多年实测极大风速 (m/s)	19.11	2015-7-20	26.3
多年平均风速 (m/s)	1.85		
多年主导风向、风向频率(%)	N 9.4		

①月平均风速

各月平均风速见表 5.5.2-4。

表 5.5.2-4 略阳气象站 20 年月平均风速统计(m/s)

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均风速	1.84	2.08	2.22	2.14	1.97	1.69	1.72	1.73	1.62	1.63	1.76	1.78

②风向特征

根据略阳气象站近 20 年资料分析，区域风向特征如下。

表 5.5.2-5 略阳县 2005-2024 年平均风频的月变化(%)

月份	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
1 月	9.97	4.42	3.23	6.69	10.03	4.98	4.05	3.17	3.53	3.68	5.83	9.33	8.48	5.05	4.43	7.23	6
2 月	8.91	4.15	3.13	6.46	11.66	6.28	5.17	3.33	3.61	3.83	5.36	9.11	8.69	5.17	4.4	5.22	5.73
3 月	9.4	4.76	3.42	6.51	10.3	5.94	5.06	3.56	5.04	5.42	5.93	8.18	7.19	5.02	4.45	6.25	3.75
4 月	10.55	4.99	3.13	5.12	7.4	4.38	4.64	4.13	5.41	6.94	6.16	9.1	8.25	5.02	4.39	7.09	3.66
5 月	9.88	4.99	4.01	5.64	7.2	4.13	4.38	3.95	4.85	5.4	5.37	9.56	10.01	5.81	4.7	6.6	3.59
6 月	10.47	5.79	3.98	5.93	7.36	4.42	4.01	3.91	5.13	5.69	5.85	9.06	8.63	4.57	4.04	6.96	4.42
7 月	9.13	5.94	3.92	6.47	8.01	4.59	5.12	4.62	5.12	4.64	5.45	9.9	8.11	4.62	3.57	5.79	5.18
8 月	8.76	5.01	4.09	7.05	8.46	4.9	5.28	4.63	4.51	4.13	4.76	8.98	8.78	4.89	4.29	6.24	5.31
9 月	8.36	5.09	4.29	6.2	9.13	5.4	4.4	3.8	4.08	3.86	4.57	8.99	9.29	5.12	4.46	5.74	7.36
10 月	8.86	4.79	3.46	6.54	8.29	4.89	4.32	3.71	3.6	3.01	4.9	9.45	9.47	5.33	4.21	6.72	8.58
11 月	9.2	4.15	3.38	6.44	9.17	4.92	4.02	3.51	3.52	3.51	5.41	9.17	10.03	5.9	4.78	6.79	6.35
12 月	9.38	4.07	3.74	6.81	8.71	3.65	3.6	3.22	3.87	3.62	6.32	9.97	8.99	5.68	4.74	7.53	6.28
全年	9.4	4.83	3.68	6.15	8.82	4.86	4.52	3.81	4.34	4.48	5.48	9.24	8.84	5.19	4.36	6.51	5.5

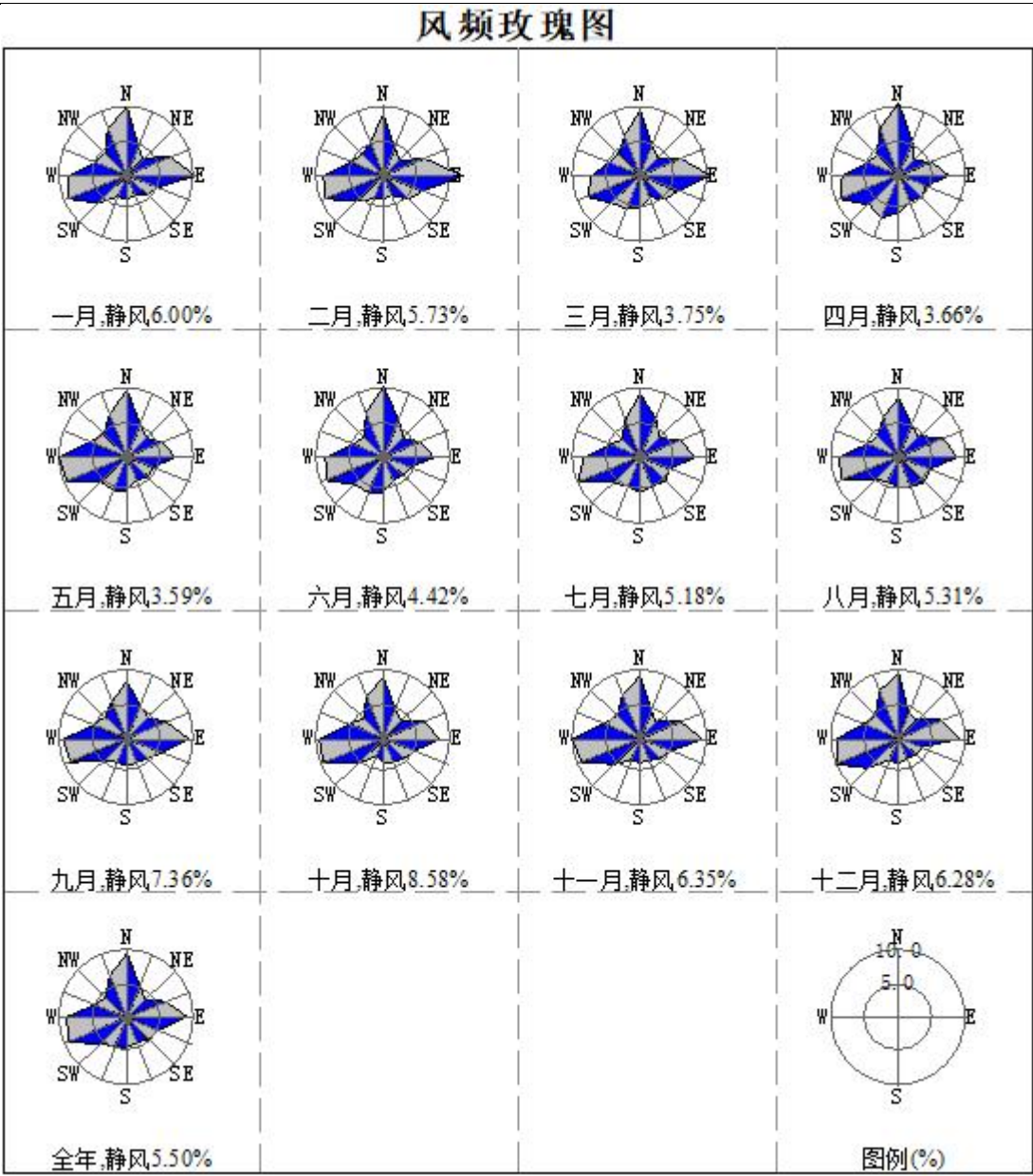


图 5.5.2-1 近 20 年累年风玫瑰图

5.5.3 评价模式及参数

1、预测模式及参数

根据大气导则推荐的预测模型，本次采用 AERMOD 预测模型，预测软件为 BREEZE。

因此根据 AERMET 通用地表类型中耕地选取反照率、BOWEN 值和粗糙度，具体数值见表 5.5.3-1。

表 5.5.3-1 地表特征参数表

产业园 片区	序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
略钢片 区	1	0-250	冬季	0.20	0.3	0.5
			春季	0.12	0.1	1
			夏季	0.10	0.1	1.3
			秋季	0.14	0.1	0.8
	2	250~300	冬季	0.20	0.3	0.0001
			春季	0.12	0.1	0.0001
			夏季	0.10	0.1	0
			秋季	0.14	0.1	0.0001
	3	300~360	冬季	0.20	0.3	0.5
			春季	0.12	0.1	1
			夏季	0.10	0.1	1.3
			秋季	0.14	0.1	0.8
天麻城 片区	1	0~360	冬季	0.20	0.3	0.5
			春季	0.12	0.1	1
			夏季	0.10	0.1	1.3
			秋季	0.14	0.1	0.8
横现河 片区	1	0-300	冬季	0.20	1.5	0.5
			春季	0.12	0.1	1
			夏季	0.10	0.1	1.3
			秋季	0.14	0.1	0.8
	2	300~330	冬季	0.20	1.5	0.0001
			春季	0.12	0.1	0.0001
			夏季	0.10	0.1	0
			秋季	0.14	0.1	0.0001
	3	330~360	冬季	0.20	1.5	0.5
			春季	0.12	0.1	1
			夏季	0.10	0.1	1.3
			秋季	0.14	0.1	0.8
毛坝片 区	1	0~360	冬季	0.20	0.3	0.5
			春季	0.12	0.1	1
			夏季	0.10	0.1	1.3
			秋季	0.14	0.1	0.8

2、评价区地形条件

预测地形数据采用 NASA Shuttle Radar Topographic Mission 制作的全球范围内 90m 精度的地形文件（可在 the National Map Seamless Data Distribution System 或 USGS 获得），可以满足本评价的要求。

3、预测因子、内容、模式、点位和参数

（1）预测因子

根据规划各片区产污特点，预测因子选取 SO₂、NO₂（采用 NO_x 进行转换）、PM₁₀、HCl、非甲烷总烃以及氟化物。

（2）预测内容

敏感目标及网格短期地面最大浓度及浓度占标率。

（3）预测模式及污染源调查

本次大气预测评价按照规划区范围为边界外延 500m 作为预测范围。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型清单，预测范围 $\leq 50\text{km}$ ，采用 AERMOD 模式。地面气象数据采用略阳气象站 2024 年 365 天逐时观测数据，将地面风向、风速、总云量、低云量、温度等变量输入，廓线数据采用地面数据模拟法。

（4）预测时段

评价按规划近期发展规模进行预测。

（5）预测范围

评价范围：以各片区规划范围外廓 500m 形成的区域。

地面特征参数：反照率、BOWEN 比、粗糙度按季手工生成。

（6）预测点位

预测网格点间距取 100m。考虑环境敏感点、污染气象条件、地形等特征。建立背景图形坐标，采用全球坐标定义标准生成地形高程数据的 DEM 文件，通过插值法获得敏感目标及网格坐标高程，敏感目标点坐标详见表 5.5.3-2。

表 5.5.3-2 规划区评价范围内主要敏感目标参数

序号	敏感目标		坐标		环境功能区
			X 坐标(m)	Y 坐标 (m)	
1	略钢片区	景玉家园	608065.524	3688037.803	二类区
2		玉河小区	607929.808	3688005.063	
3		人和小区	607640.04	3687926.894	
4		兴农小区	607487.022	3688058.445	
5		略钢六区（规划范围内）	610134.728	3688452.134	
6		略钢五区（规划范围内）	610220.894	3688076.022	
7		略钢四区（规划范围内）	610078.021	3687578.496	
8		略钢三区（规划范围内）	609833.224	3687674.488	
9		略阳九年制学校（规划范围内）	610303.656	3687938.567	
10		略阳钢铁厂职工医院（规划范围内）	609898.973	3687623.758	
11		略阳县玉河幼儿园（规划范围内）	609776.47	3687614.936	
12	天麻城片区	移民安置点	606184.975	3691262.829	
13		菜籽坝新区	606797.527	3690263.066	
14		略阳县人民医院	606977.348	3690209.727	
15	横现河片区	石坝社区	600098.095	3689899.446	
16		横现河街道	600253.09	3689708.616	

17	毛坝片区	横现河村	601382.718	3689968.407	
18		老虎坪村	601676.585	3690748.941	
19		毛坝村	597483.188	3689384.104	
20		赵家湾村	597150.433	3689255.874	
21		吴家山村	598715.408	3689114.614	

（7）污染物预测参数清单

根据前文分析，规划区污染物排放清单如下：

表 5.5.3-3 规划略钢片区新增产污排放清单

区块	X	Y	海拔高度/m	烟囱高度/m	烟气出口温度/K	烟气出口流速 m/s	烟囱内径/m	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)	PM ₁₀ (g/s)	非甲烷总烃(g/s)	HCl(g/s)
10 万吨/年平衡重 V 法铸造生产线项目	608390.8	3687774.5	665.75	15	298	3.54	1	/	/	0.660	0.278	/
50 万吨/年薄带铸轧生产线项目	608598.7	3687785.5	670.04	15	298	3.54	1	0.711	3.333	0.334	0.057	0.019

表 5.5.3-4 规划略钢片区削减源项目产污排放清单

削减源项目	X	Y	海拔高度/m	烟囱高度/m	烟气出口温度/K	烟气出口流速 m/s	烟囱内径/m	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)	PM ₁₀ (g/s)
高质量发展炼钢技术升级改造项目	608299.4	3687781.4	648	15	323	3.54	1	21.268	0.747	2.759
大气污染治理暨超低排放改造二期项目	608248.9	3687765.6	648	15	323	3.54	1	18.603	6.968	4.965

表 5.5.3-5 规划天麻城片区新增产污排放清单

区块	X	Y	海拔高度/m	排放高度/m	初始垂直扩散参数	SO ₂ (g/s-m ²)	NO _x (g/s-m ²)	PM ₁₀ (g/s-m ²)	非甲烷总烃(g/s-m ²)
天麻城片区	606648.5	3690920.7	695.53	10	0	1.1E-08	8.4E-08	9.4E-07	1.5E-07

表 5.5.3-6 规划横现河片区新增产污排放清单

区块	X	Y	海拔高度/m	烟囱高度/m	烟气出口温度/K	烟气出口流速 m/s	烟囱内径/m	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)	PM ₁₀ (g/s)	非甲烷总烃(g/s)	氟化物(g/s)
黄精植物提取生产线建设项目	602333.2	3690269.8	646.69	15	298	1.78	0.5	0.0047	0.0165	0.0025	0.0081	/
无机防火外墙保温陶瓷材料生产	600423	3689571	657.18	15	298	7.08	0.5	/	/	0.0148	/	/

项目												
高强韧纳米微晶 玉石板材生产项目	600535.6	3689604.9	654.79	15	298	7.08	0.5	0.0145	0.1039	0.0194	/	/
尾矿废渣开发新 型建材项目	600516.6	3689554.6	656.5	25	323	7.08	1	0.1998	0.3202	0.2899	/	0.0116
复合板加工项目	600465	3690023.1	655.14	15	298	7.08	0.5	0.0046	0.0035	0.0332	0.0257	/

表 5.5.3-7 规划毛坝片区新增产污排放清单

区块	X	Y	海拔高度/m	排放高度/m	初始垂直 扩散参数	PM ₁₀ (g/s·m ²)	非甲烷总烃 (g/s·m ²)
毛坝片区	597618.5	3689488.3	679.60	15	0	8.0E-07	6.0E-06

表 5.5.3-8 规划毛坝片区新增产污排放清单

区块	X	Y	海拔高度/m	烟囱高度/m	烟气出口温度/K	烟气出口流速 m/s	烟囱内径/m	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)	PM ₁₀ (g/s)
毛坝中部片区集中供热站	596830.7	3689310.5	695.70	15	323	1.77	1	0.1776	0.135	0.36

表 5.5.3-9 规划横现河片区削减源项目产污排放清单

削减源项目	X	Y	海拔高度/m	烟囱高度/m	烟气出口温度/K	烟气出口流速 m/s	烟囱内径/m	SO ₂ (g/s)	NO _x (g/s)	PM ₁₀ (g/s)	氟化物 (g/s)
绿色生态超低排放 环保提升综合治理 项目	600761.1	3689681.6	648	30	323	3.54	1	0.0859	0.4940	0.3231	0.0055

5.5.4 大气环境预测结果分析

根据导则要求，评价叠加在建（待建）项目污染源及拟削减污染源的基础上给出了大气防护距离外的预测结果。

1、略钢片区

（1）SO₂ 叠加环境影响

由表 5.5.4-1 可知，考虑叠加现状浓度、其他在建拟建项目污染源及削减项目污染源后，各敏感点及区域最大落地浓度点 SO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 8.80858~24.6616 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、-148.948~-3.2242 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 16.441%、0。

区域网格点 SO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况见图 5.5.4-1~5.5.4-2。

（2）NO₂ 叠加环境影响

由表 5.5.4-2 可知，考虑叠加现状浓度、其他在建拟建项目污染源及削减项目污染源后，各敏感点及区域最大落地浓度点 NO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 27.51817~28.99237 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、-34.701~34.885 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 36.240%、34.885%。区域网格点 NO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况见图 5.5.4-3~5.5.4-4。

（3）PM₁₀ 叠加环境影响

由表 5.5.4-3 可知，考虑叠加现状浓度、其他在建拟建项目污染源及削减项目污染源后，各敏感点及区域最大落地浓度点 PM₁₀ 第 95 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 66.66341~75.994 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、8.2192~36.95466 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 95 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 50.663%、52.792%。

区域网格点 PM₁₀ 第 95 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况分别见图 5.5.4-5~5.5.4-6。

（4）非甲烷总烃叠加环境影响

由表 5.5.3-4 可知，考虑叠加现状浓度后，各敏感点及区域最大落地浓度点

非甲烷总烃 1 小时平均浓度范围为 744.4292~1151.255g/m³，满足《大气污染物综合排放标准详解》标准浓度限值，其 1 小时平均浓度最大值占标率为 57.56%。

区域网格点 NMCH 1 小时平均浓度分布情况见图 5.5.4-7。

（5）HCl 叠加环境影响

由表 5.5.3-5 可知，考虑叠加现状浓度后，各敏感点及区域最大落地浓度点 HCl 24 小时平均浓度范围为 10.6786~18.29902μg/m³ 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 标准浓度限值，其 1 小时平均浓度最大值占标率为 36.60%。

区域网格点 HCl 24 小时平均浓度分布情况见图 5.5.4-8。

表5.5.4-1 叠加后SO₂ 98%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献浓度	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	景玉家园住户	24h 平均	-5.19142	14	8.80858	2024/3/15	150	5.872	达标
		年平均	-156.948	8	-148.948	/	60	0	达标
2	玉河小区住户	24h 平均	-1.54852	14	12.45148	2024/4/29	150	8.301	达标
		年平均	-85.2981	8	-77.2981	/	60	0	达标
3	人和小区住户	24h 平均	-2.0935	14	11.9065	2024/12/27	150	7.938	达标
		年平均	-47.3191	8	-39.3191	/	60	0	达标
4	兴农小区住户	24h 平均	-1.53019	14	12.46981	2024/1/10	150	8.313	达标
		年平均	-35.0176	8	-27.0176	/	60	0	达标
5	略钢六区住户（规划范围内）	24h 平均	-0.45998	14	13.54002	2024/10/21	150	9.027	达标
		年平均	-11.2242	8	-3.2242	/	60	0	达标
6	略钢五区住户（规划范围内）	24h 平均	-3.41904	14	10.58096	2024/9/26	150	7.054	达标
		年平均	-12.1907	8	-4.1907	/	60	0	达标
7	略钢四区住户（规划范围内）	24h 平均	-1.97608	14	12.02392	2024/11/4	150	8.016	达标
		年平均	-12.2933	8	-4.2933	/	60	0	达标
8	略钢三区住户（规划范围内）	24h 平均	-0.71131	14	13.28869	2024/9/8	150	8.859	达标
		年平均	-15.632	8	-7.632	/	60	0	达标
9	略阳九年制学校师生（规划范围内）	24h 平均	-3.30746	14	10.69254	2024/12/29	150	7.128	达标
		年平均	-11.8378	8	-3.8378	/	60	0	达标
10	略阳钢铁厂职工医院（规划范围内）	24h 平均	-0.47033	14	13.52967	2024/9/15	150	9.020	达标
		年平均	-13.9818	8	-5.9818	/	60	0	达标
11	略阳县玉河幼儿园师生（规划范围内）	24h 平均	-2.5408	14	11.4592	2024/1/4	150	7.639	达标
		年平均	-15.6943	8	-7.6943	/	60	0	达标
12	网格	24h 平均	10.6616	14	24.6616	2024/11/6	150	16.441	达标
		年平均	-0.26694	8	7.733058	/	60	12.888	达标

表5.5.4-2 叠加后NO₂98%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值-区域削减浓度	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	景玉家园住户	24h 平均	-1.20146	29	27.79854	2024/12/6	80	34.748	达标
		年平均	-27.8802	14	-13.8802	/	40	0	达标
2	玉河小区住户	24h 平均	-1.48183	29	27.51817	2024/12/2	80	34.398	达标
		年平均	-15.1839	14	-1.1839	/	40	0	达标
3	人和小区住户	24h 平均	-0.6126	29	28.3874	2024/1/15	80	35.484	达标
		年平均	-8.18099	14	5.81901	/	40	14.548	达标
4	兴农小区住户	24h 平均	-0.53564	29	28.46436	2024/12/18	80	35.580	达标
		年平均	-5.93068	14	8.06932	/	40	20.173	达标
5	略钢六区住户（规划范围内）	24h 平均	-0.16101	29	28.83899	2024/12/7	80	36.049	达标
		年平均	-1.93696	14	12.06304	/	40	30.158	达标
6	略钢五区住户（规划范围内）	24h 平均	-0.21915	29	28.78085	2024/12/7	80	35.976	达标
		年平均	-2.09386	14	11.90614	/	40	29.765	达标
7	略钢四区住户（规划范围内）	24h 平均	-0.33754	29	28.66246	2024/12/15	80	35.828	达标
		年平均	-2.12649	14	11.87351	/	40	29.684	达标
8	略钢三区住户（规划范围内）	24h 平均	-0.40398	29	28.59602	2024/12/7	80	35.745	达标
		年平均	-2.7008	14	11.2992	/	40	28.248	达标
9	略阳九年制学校师生（规划范围内）	24h 平均	-1.22767	29	27.77233	2024/12/17	80	34.715	达标
		年平均	-2.04416	14	11.95584	/	40	29.890	达标
10	略阳钢铁厂职工医院（规划范围内）	24h 平均	-0.35265	29	28.64735	2024/12/15	80	35.809	达标
		年平均	-2.41835	14	11.58165	/	40	28.954	达标
11	略阳县玉河幼儿园师生（规划范围内）	24h 平均	-0.34785	29	28.65215	2024/12/15	80	35.815	达标
		年平均	-2.7101	14	11.2899	/	40	28.225	达标
12	网格	24h 平均	-0.00763	29	28.99237	2024/12/25	80	36.240	达标
		年平均	-0.046	14	13.954	/	40	34.885	达标

表5.5.4-3 叠加后PM₁₀95%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值-区域削减浓度	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	景玉家园住户	24h 平均	-1.43546	76	74.56454	2024/1/10	150	49.710	达标
		年平均	-28.7808	37	8.2192	/	70	11.742	达标
2	玉河小区住户	24h 平均	-2.11784	76	73.88216	2024/1/9	150	49.255	达标
		年平均	-15.4447	37	21.5553	/	70	30.793	达标
3	人和小区住户	24h 平均	-9.33659	76	66.66341	2024/3/7	150	44.442	达标
		年平均	-8.27845	37	28.72155	/	70	41.031	达标
4	兴农小区住户	24h 平均	-0.256817	76	75.74318	2024/3/8	150	50.495	达标
		年平均	-6.04467	37	30.95533	/	70	44.222	达标
5	略钢六区住户（规划范围内）	24h 平均	-1.40591	76	74.59409	2024/4/15	150	49.729	达标
		年平均	-1.94324	37	35.05676	/	70	50.081	达标
6	略钢五区住户（规划范围内）	24h 平均	-1.56102	76	74.43898	2024/3/7	150	49.626	达标
		年平均	-2.11441	37	34.88559	/	70	49.837	达标
7	略钢四区住户（规划范围内）	24h 平均	-0.280875	76	75.71913	2024/3/7	150	50.479	达标
		年平均	-2.09233	37	34.90767	/	70	49.868	达标
8	略钢三区住户（规划范围内）	24h 平均	-0.576791	76	75.42321	2024/3/7	150	50.282	达标
		年平均	-2.67708	37	34.32292	/	70	49.033	达标
9	略阳九年制学校师生（规划范围内）	24h 平均	-0.92296	76	75.07704	2024/3/7	150	50.051	达标
		年平均	-2.06861	37	34.93139	/	70	49.902	达标
10	略阳钢铁厂职工医院（规划范围内）	24h 平均	-0.2225	76	75.7775	2024/3/7	150	50.518	达标
		年平均	-2.37116	37	34.62884	/	70	49.470	达标
11	略阳县玉河幼儿园师生（规划范围内）	24h 平均	-0.276098	76	75.7239	2024/3/7	150	50.483	达标
		年平均	-2.6581	37	34.3419	/	70	49.060	达标
12	网格	24h 平均	-0.0059961	76	75.994	2024/3/7	150	50.663	达标
		年平均	-0.0453406	37	36.95466	/	70	52.792	达标

表5.5.4-4 叠加后非甲烷总烃环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值-区域削减浓度	现状浓度	预测浓度	出现时间	评价标准	占标率 (%)	达标情况
1	景玉家园住户	1h 平均	46.14539	730	776.1454	24051707	2000	38.81	达标
2	玉河小区住户	1h 平均	34.16485	730	764.1649	24051707	2000	38.21	达标
3	人和小区住户	1h 平均	33.22881	730	763.2288	24091923	2000	38.16	达标
4	兴农小区住户	1h 平均	25.53284	730	755.5328	24091105	2000	37.78	达标
5	略钢六区住户（规划范围内）	1h 平均	21.96046	730	751.9605	24083121	2000	37.60	达标
6	略钢五区住户（规划范围内）	1h 平均	14.42921	730	744.4292	24080921	2000	37.22	达标
7	略钢四区住户（规划范围内）	1h 平均	17.11462	730	747.1146	24090621	2000	37.36	达标
8	略钢三区住户（规划范围内）	1h 平均	21.58477	730	751.5848	24041222	2000	37.58	达标
9	略阳九年制学校师生（规划范围内）	1h 平均	13.33045	730	743.3305	24101901	2000	37.17	达标
10	略阳钢铁厂职工医院（规划范围内）	1h 平均	19.90763	730	749.9076	24041222	2000	37.50	达标
11	略阳县玉河幼儿园师生（规划范围内）	1h 平均	20.48167	730	750.4817	24060821	2000	37.52	达标
12	网格	1h 平均	421.255	730	776.1454	24083004	2000	57.56	达标

表5.5.4-5 叠加后HCl环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值	现状浓度	预测浓度	出现时间	评价标准	占标率 (%)	达标情况
1	景玉家园住户	1h 平均	2.51967	10	12.51967	24060322	50	25.04	达标
2	玉河小区住户	1h 平均	2.25347	10	12.25347	24091105	50	24.51	达标
3	人和小区住户	1h 平均	2.1524	10	12.1524	24091902	50	24.30	达标

4	兴农小区住户	1h 平均	1.91361	10	11.91361	24083122	50	23.83	达标
5	略钢六区住户（规划范围内）	1h 平均	1.49425	10	11.49425	24083121	50	22.99	达标
6	略钢五区住户（规划范围内）	1h 平均	0.85357	10	10.85357	24082920	50	21.71	达标
7	略钢四区住户（规划范围内）	1h 平均	0.95864	10	10.95864	24072307	50	21.92	达标
8	略钢三区住户（规划范围内）	1h 平均	1.45365	10	11.45365	24041222	50	22.91	达标
9	略阳九年制学校师生（规划范围内）	1h 平均	0.6786	10	10.6786	24051824	50	21.36	达标
10	略阳钢铁厂职工医院（规划范围内）	1h 平均	1.20279	10	11.20279	24072307	50	22.41	达标
11	略阳县玉河幼儿园师生（规划范围内）	1h 平均	1.44637	10	11.44637	24073106	50	22.89	达标
12	网格	1h 平均	8.29902	10	18.29902	24071705	50	36.60	达标

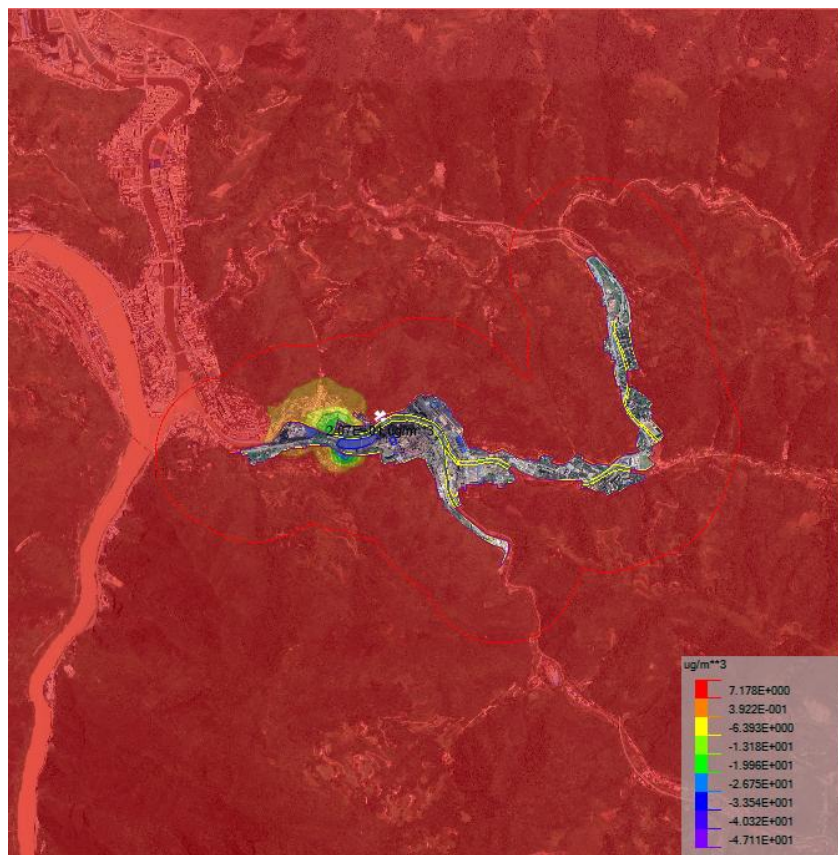


图5.5.4-1 区域网格点SO₂ 第98百分位数24小时平均浓度分布图

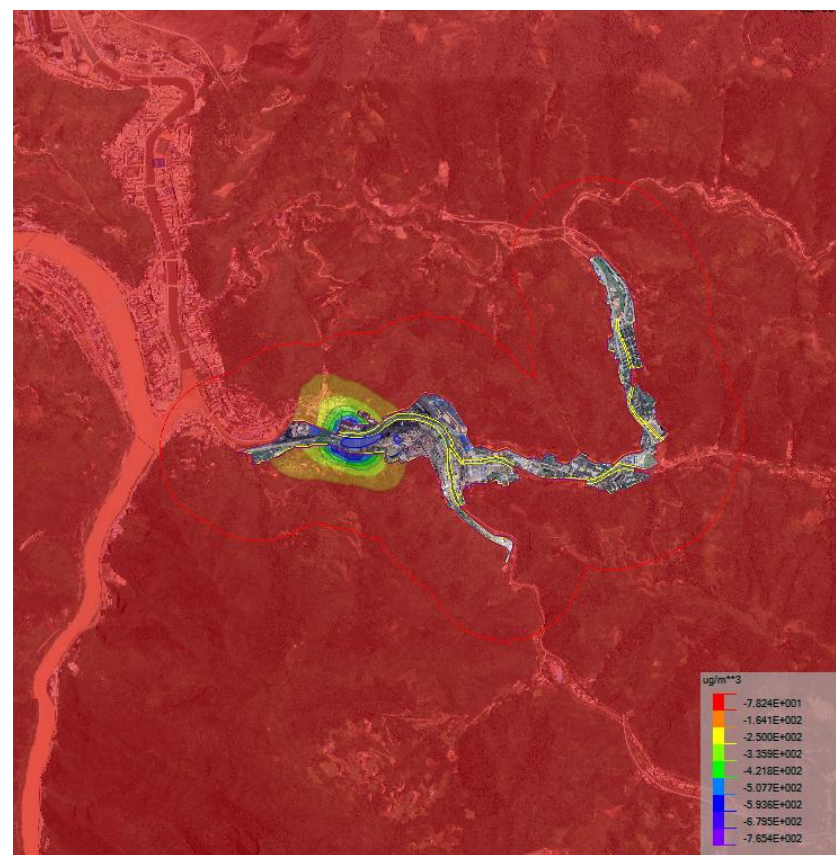


图5.5.4-2 区域网格点SO₂年平均浓度分布图

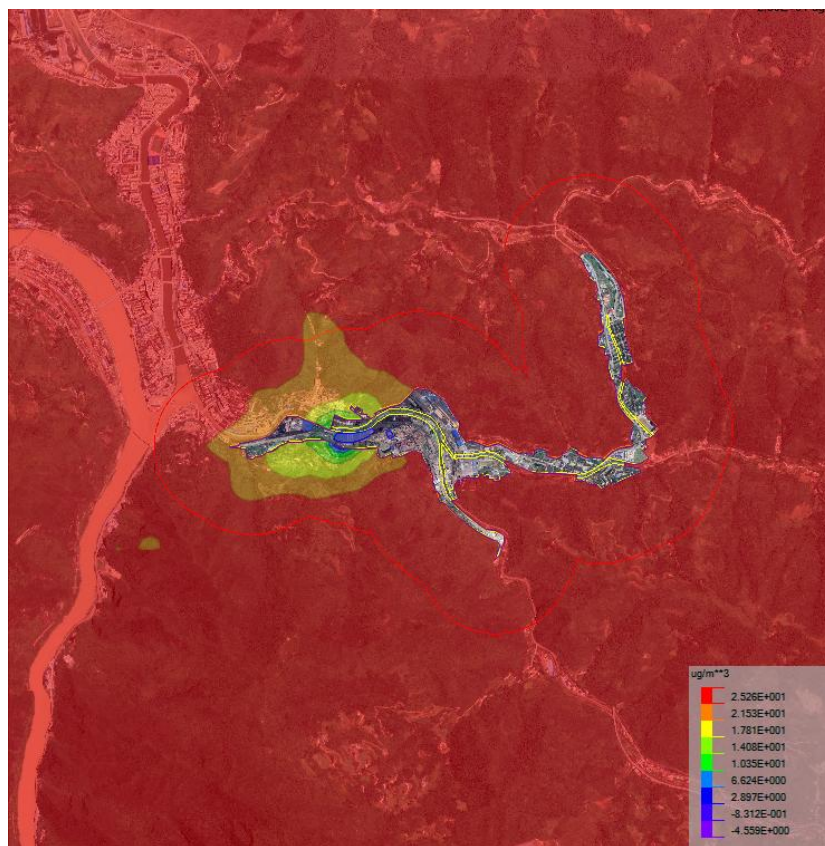


图5.5.4-3 区域网格点NO₂ 第98百分位数24小时平均浓度分布图

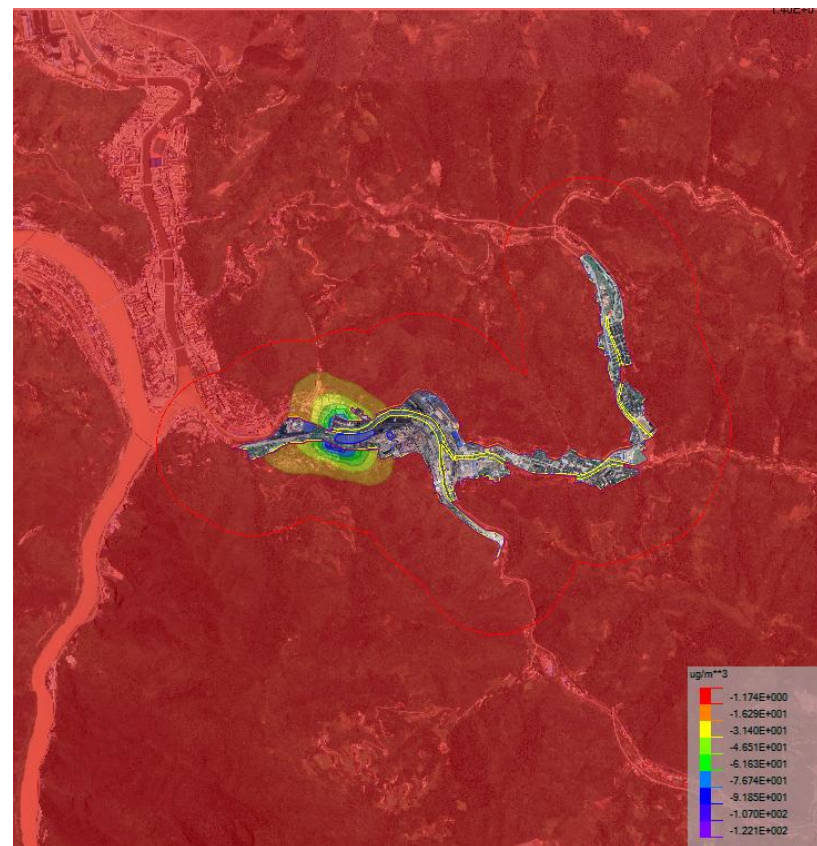


图5.5.4-4 区域网格点NO₂年平均浓度分布图

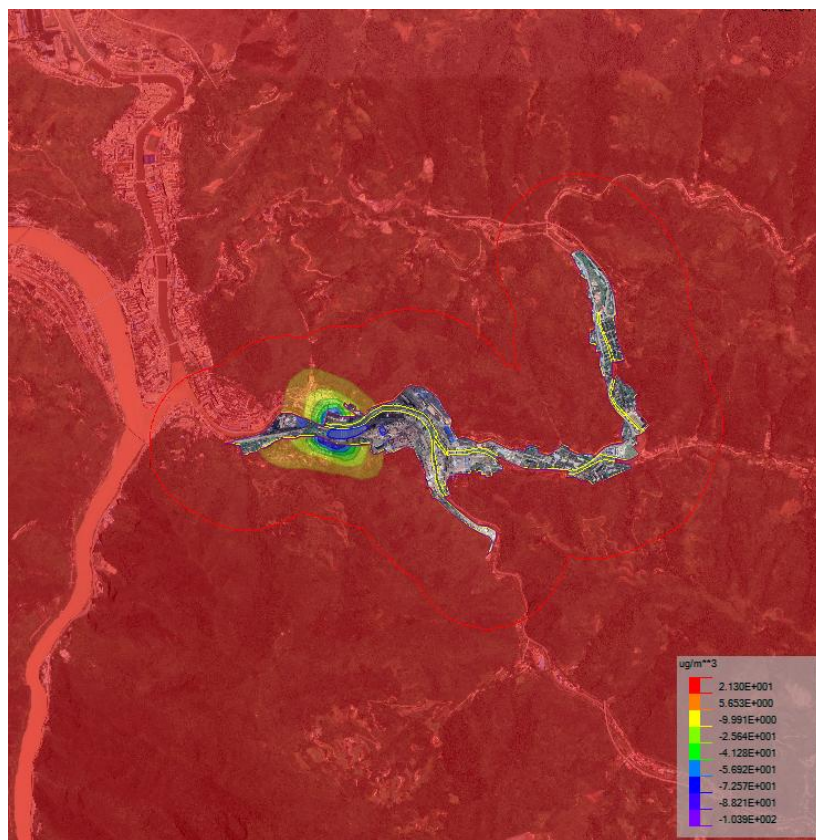


图 5.5.4-5 区域网格点 PM₁₀ 第 95 百分位数 24 小时平均浓度分布图

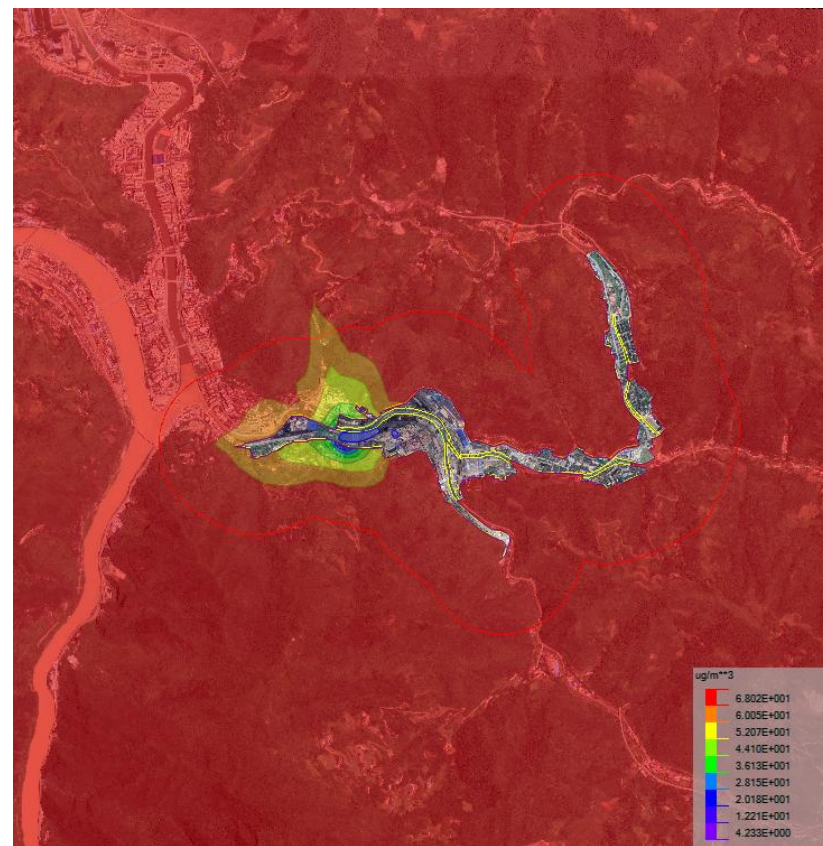


图 5.5.4-6 区域网格点 PM₁₀ 年平均浓度分布图

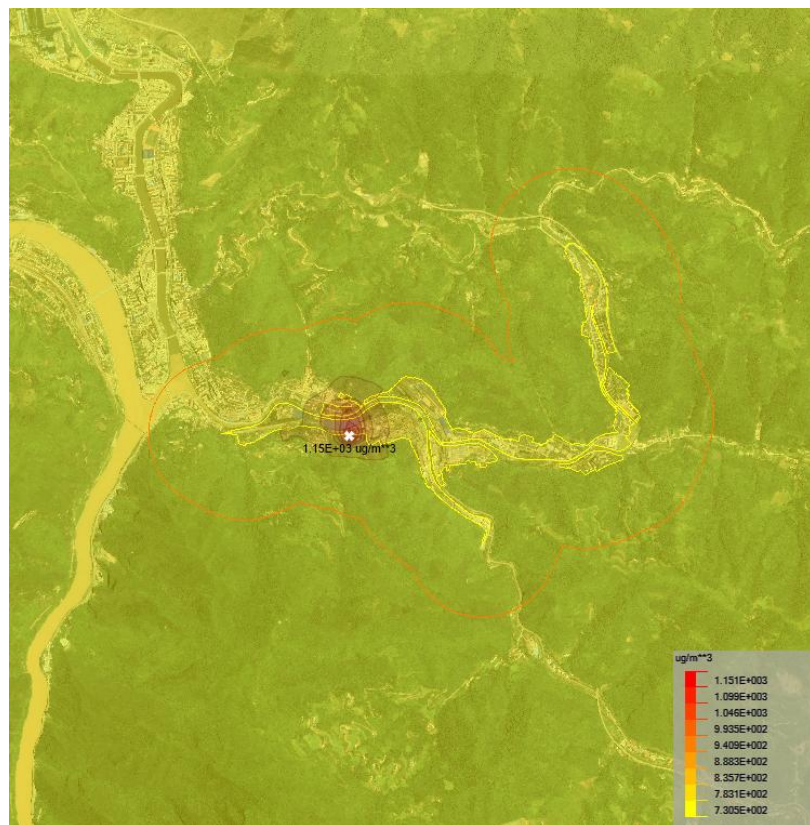


图 5.5.4-7 区域网格点非甲烷总烃 1 小时平均浓度分布

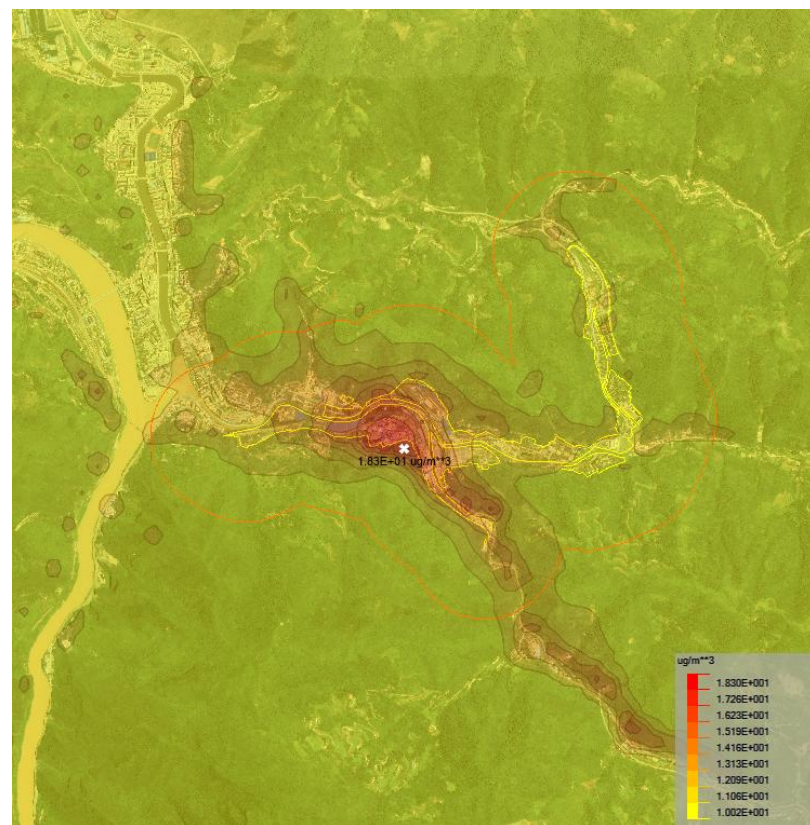


图 5.5.4-8 区域网格点 HCl 1 小时平均浓度分布

2、天麻城片区

（1）SO₂ 叠加环境影响

由表 5.5.4-6 可知，考虑叠加现状浓度后，各敏感点及区域最大落地浓度点 SO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 14.0195~14.1213μg/m³、8.00299~8.06168μg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 9.414%、13.436%。

区域网格点 SO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况见图 5.5.4-9~5.5.4-10。

（2）NO₂ 叠加环境影响

由表 5.5.4-7 可知，考虑叠加现状浓度、其他在建拟建项目污染源后，各敏感点及区域最大落地浓度点 NO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 29.0119~29.5726μg/m³、14.0204~14.4205μg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 36.966%、36.051%。区域网格点 NO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况见图 5.5.4-11~5.5.4-12。

（3）PM₁₀ 叠加环境影响

由表 5.5.4-8 可知，考虑叠加现状浓度、其他在建拟建项目污染源及削减项目污染源后，各敏感点及区域最大落地浓度点 PM₁₀ 第 95 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 76.4757~80.0523μg/m³、37.2533~42.2274μg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 95 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 53.368%、60.325%。

区域网格点 PM₁₀ 第 95 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况分别见图 5.5.4-13~5.5.4-14。

（4）非甲烷总烃叠加环境影响

由表 5.5.4-9 可知，考虑叠加现状浓度后，各敏感点及区域最大落地浓度点非甲烷总烃 1 小时平均浓度范围为 733.9043~764.2451g/m³，满足《大气污染物综合排放标准详解》标准浓度限值，其 1 小时平均浓度最大值占标率为 38.212%。

区域网格点 NMCH 1 小时平均浓度分布情况见图 5.5.4-15。

表5.5.4-6 叠加后SO₂ 98%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献浓度	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	移民安置点住户	24h 平均	0.0344	14	14.0344	2024/12/17	150	9.356	达标
		年平均	0.02118	8	8.02118	/	60	13.369	达标
2	菜籽坝新区住户	24h 平均	0.0235	14	14.0235	2024/10/15	150	9.349	达标
		年平均	0.00337	8	8.00337	/	60	13.339	达标
3	略阳县人民医院	24h 平均	0.0195	14	14.0195	2024/10/15	150	9.346	达标
		年平均	0.00299	8	8.00299	/	60	13.338	达标
4	网格	24h 平均	0.1213	14	14.1213	2024/1/4	150	9.414	达标
		年平均	0.06168	8	8.06168	/	60	13.436	达标

表5.5.4-7 叠加后NO₂ 98%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献浓度	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	移民安置点住户	24h 平均	0.2132	29	29.2132	2024/12/25	80	36.517	达标
		年平均	0.1444	14	14.1444	/	40	35.361	达标
2	菜籽坝新区住户	24h 平均	0.0212	29	29.0212	2024/12/25	80	36.277	达标
		年平均	0.0230	14	14.0230	/	40	35.058	达标
3	略阳县人民医院	24h 平均	0.0119	29	29.0119	2024/12/25	80	36.265	达标
		年平均	0.0204	14	14.0204	/	40	35.051	达标
4	网格	24h 平均	0.5726	29	29.5726	2024/12/25	80	36.966	达标
		年平均	0.4205	14	14.4205	/	40	36.051	达标

表5.5.4-8 叠加后PM₁₀ 95%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献浓度	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	移民安置点住户	24h 平均	2.682	76	78.682	2024/4/15	150	52.455	达标
		年平均	1.7954	37	38.7954	/	70	55.422	达标
2	菜籽坝新区住户	24h 平均	0.6284	76	76.6284	2024/4/15	150	51.086	达标
		年平均	0.2856	37	37.2856	/	70	53.265	达标
3	略阳县人民医院	24h 平均	0.4757	76	76.4757	2024/4/15	150	50.984	达标

		年平均	0.2533	37	37.2533	/	70	53.219	达标
4	网格	24h 平均	4.0523	76	80.0523	2024/4/15	150	53.368	达标
		年平均	5.2274	37	42.2274	/	70	60.325	达标

表5.5.4-9 叠加后非甲烷总烃环境质量浓度预测结果表 单位：μg/m³

序号	预测点	平均时段	贡献值	现状浓度	预测浓度	出现时间	评价标准	占标率（%）	达标情况
1	景移民安置点住户	1h 平均	22.40856	730	752.4086	24032801	2000	37.620	达标
2	菜籽坝新区住户	1h 平均	4.25059	730	734.2506	24091403	2000	36.713	达标
3	略阳县人民医院	1h 平均	3.90434	730	733.9043	24080922	2000	36.695	达标
4	网格	1h 平均	34.24515	730	764.2452	24032801	2000	38.212	达标

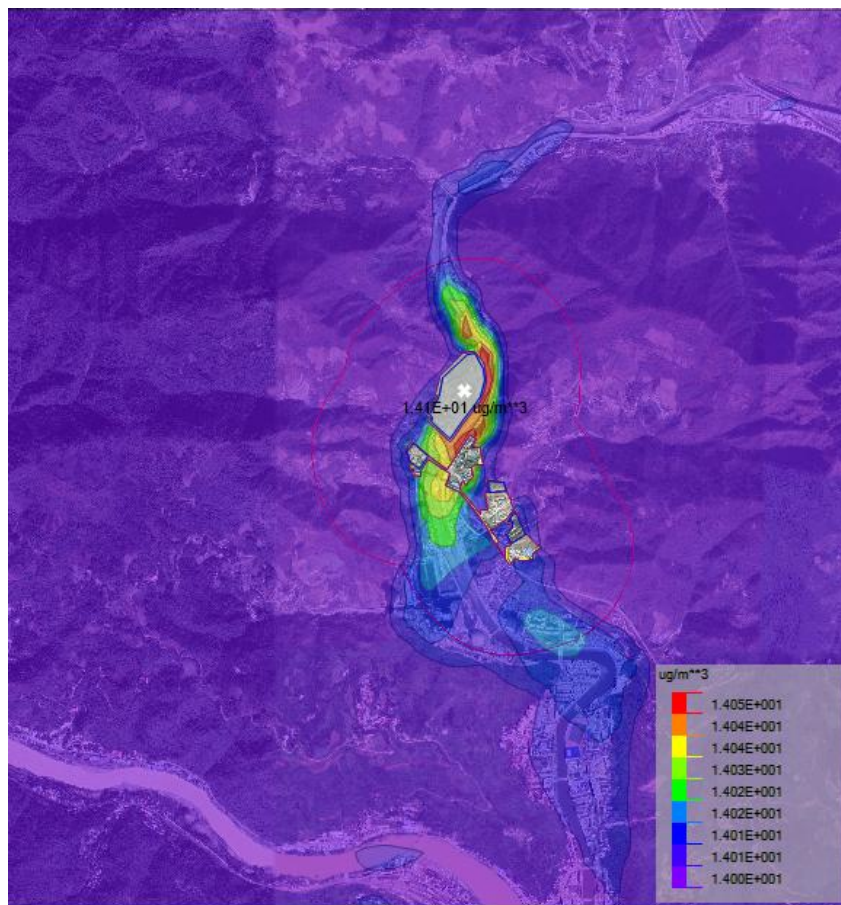


图5.5.4-9 区域网格点SO₂ 第98百分位数24小时平均浓度分布图

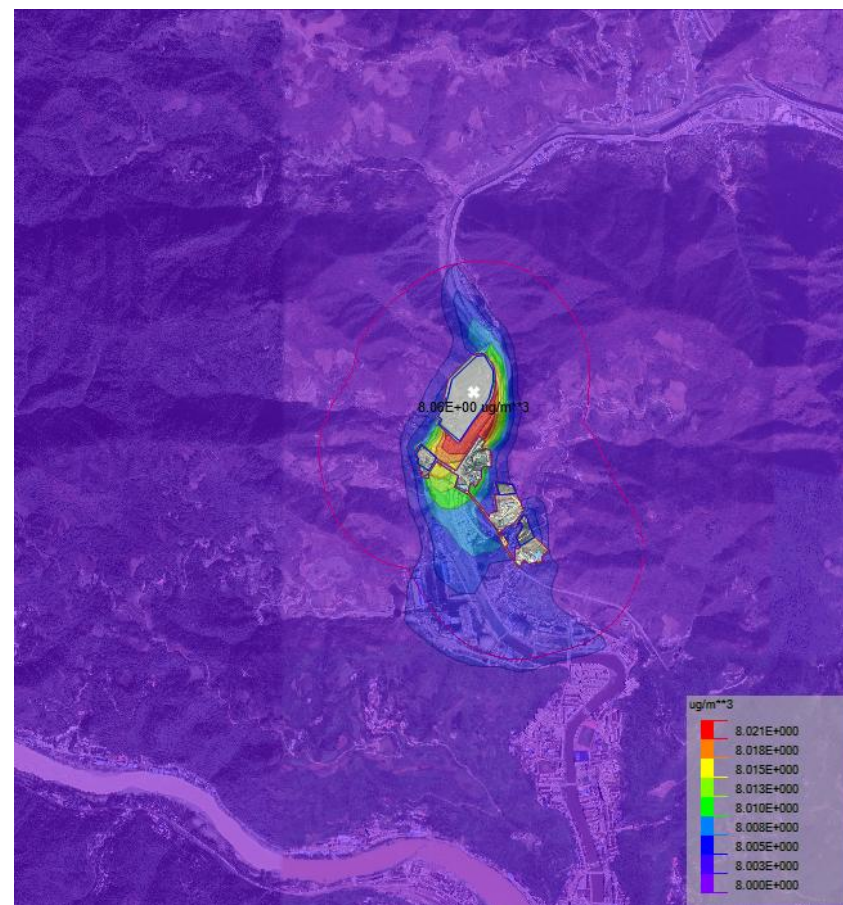


图5.5.4-10 区域网格点SO₂年平均浓度分布图

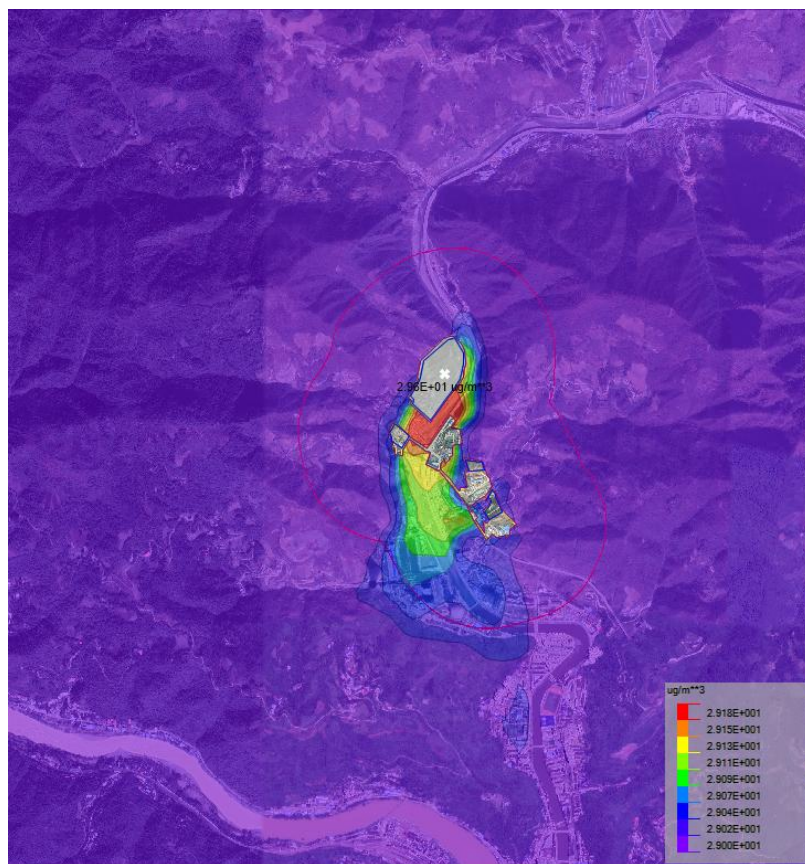


图5.5.4-11 区域网格点NO₂ 第98百分位数24小时平均浓度分布图

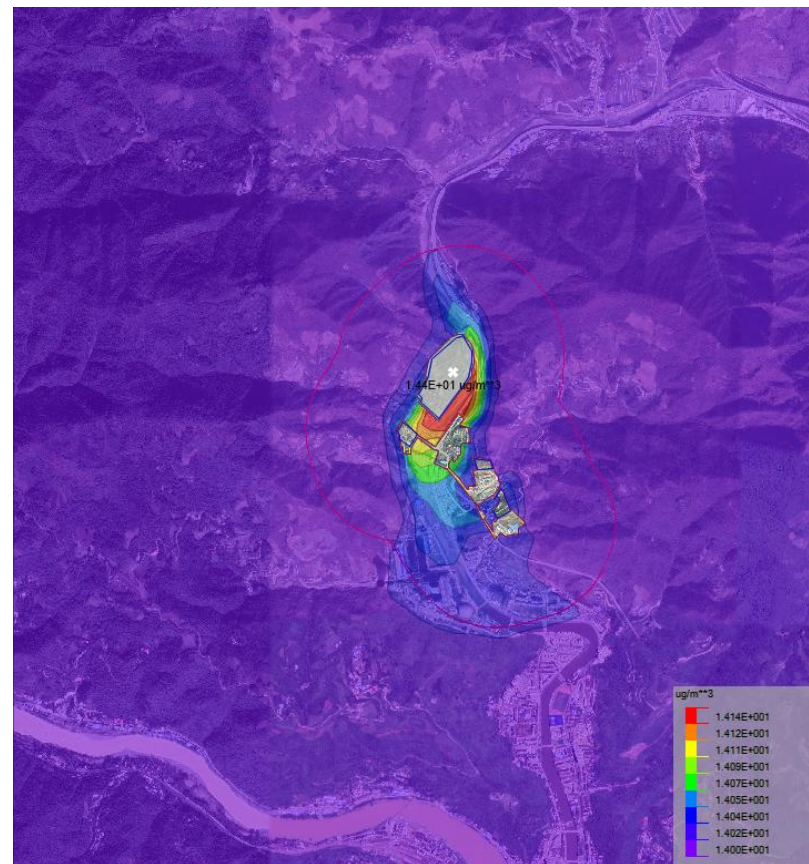


图5.5.4-12 区域网格点NO₂年平均浓度分布图

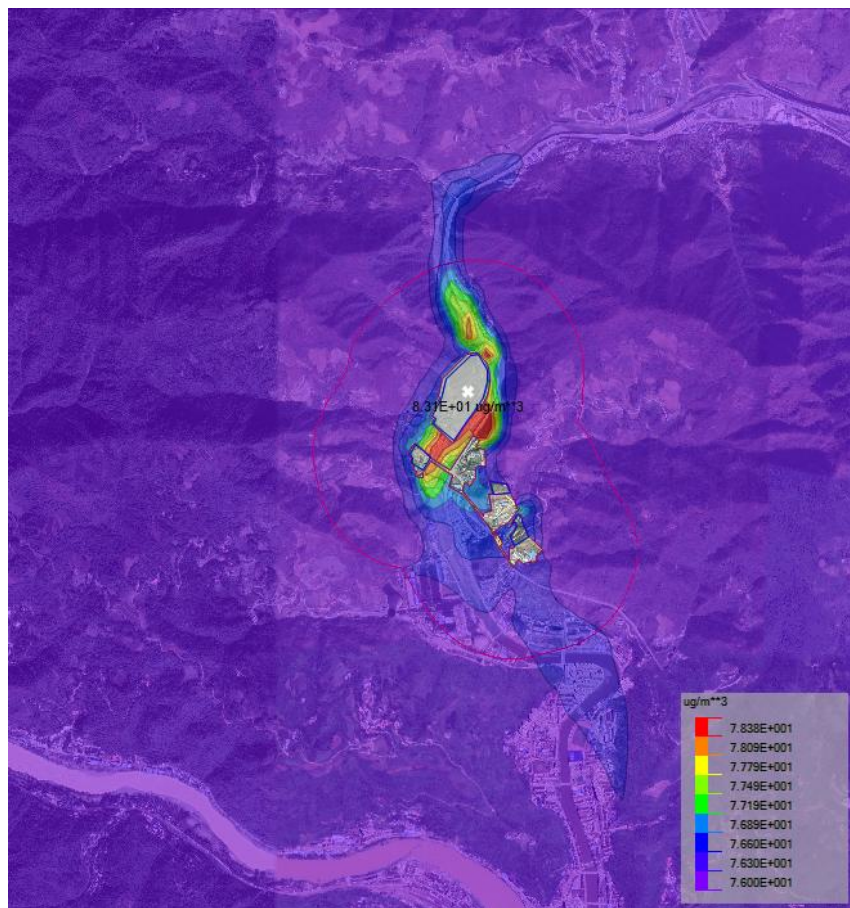


图5.5.4-13 区域网格点PM₁₀ 第95百分位数24小时平均浓度分布图

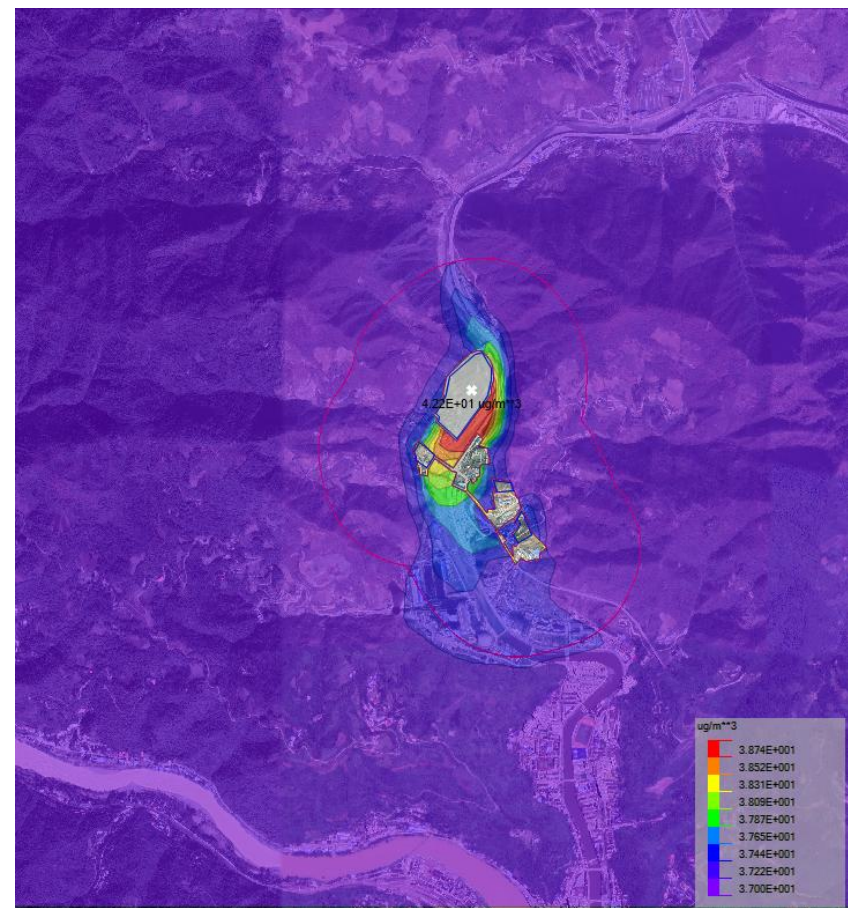


图5.5.4-14 区域网格点PM₁₀年平均浓度分布图

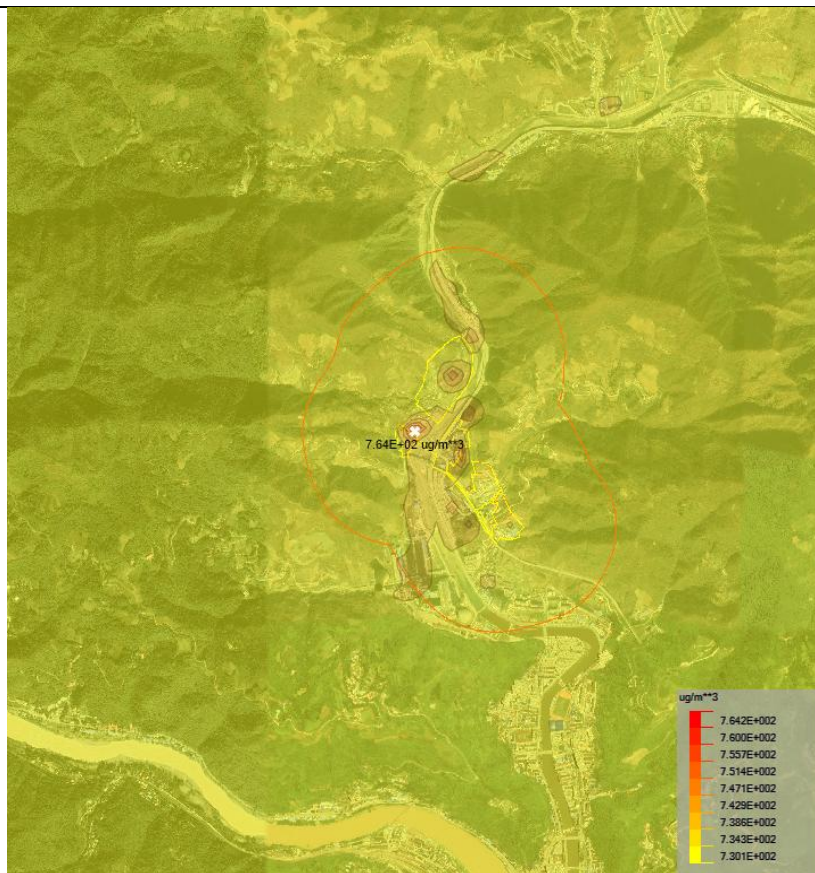


图 5.5.4-15 区域网格点非甲烷总烃 1 小时平均浓度分布

2、横现河片区

（1）SO₂ 叠加环境影响

由表 5.5.4-10 可知，考虑叠加现状浓度、其他在建拟建项目污染源及削减项目污染源后，各敏感点及区域最大落地浓度点 SO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 14.03025~25.7479 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、8.08372~11.3341 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 9.354%、18.890%。

区域网格点 SO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况见图 5.5.4-16~5.5.4-17。

（2）NO₂ 叠加环境影响

由表 5.5.4-11 可知，考虑叠加现状浓度、其他在建拟建项目污染源后，各敏感点及区域最大落地浓度点 NO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 29.0126~33.40852 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、14.15~19.5063 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 98 百分位数 24 小时平均及年

平均浓度最大值占标率分别为 41.761%、48.516%。区域网格点 NO_2 第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况见图 5.5.4-18~5.5.4-19。

（3） PM_{10} 叠加环境影响

由表 5.5.4-12 可知，考虑叠加现状浓度、其他在建拟建项目污染源及削减项目污染源后，各敏感点及区域最大落地浓度点 PM_{10} 第 95 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 $76.0175\sim 76.7492\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $37.1036\sim 41.8138\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 95 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 51.166%、59.734%。

区域网格点 PM_{10} 第 95 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况分别见图 5.5.4-20~5.5.4-21。

（4）非甲烷总烃叠加环境影响

由表 5.5.4-13 可知，考虑叠加现状浓度后，各敏感点及区域最大落地浓度点非甲烷总烃 1 小时平均浓度范围为 $680.178\sim 724.2368\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准详解》标准浓度限值，其 1 小时平均浓度最大值占标率为 38.212%。

区域网格点 NMCH 1 小时平均浓度分布情况见图 5.5.4-22。

（5）氟化物叠加环境影响

由表 5.5.3-14 可知，考虑叠加现状浓度、其他在建拟建项目污染源及削减项目污染源后，各敏感点及区域最大落地浓度点氟化物 24 小时平均浓度范围为 $0.982098\sim 2.82709\mu\text{g}/\text{m}^3$ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其 24 小时平均浓度最大值占标率为 40.387%。

区域网格点 HCl 24 小时平均浓度分布情况见图 5.5.4-23。

表5.5.4-10 叠加后SO₂ 98%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位：μg/m³

序号	预测点	平均时段	贡献值-区域削减浓度	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	石坝社区住户	24h 平均	0.030254	14	14.03025	2024/12/20	150	9.354	达标
		年平均	0.342677	8	8.342677	/	60	13.904	达标
2	横现河街道居民	24h 平均	0.920326	14	14.92033	2024/11/4	150	9.947	达标
		年平均	0.4444	8	8.4444	/	60	14.074	达标
3	横现河村住户	24h 平均	0.496278	14	14.49628	2024/12/5	150	9.664	达标
		年平均	0.125006	8	8.125006	/	60	13.542	达标
4	老虎坪村住户	24h 平均	0.848572	14	14.84857	2024/1/4	150	9.899	达标
		年平均	0.083719	8	8.083719	/	60	13.473	达标
5	网格	24h 平均	11.7479	14	25.7479	2024/6/29	150	17.165	达标
		年平均	3.33407	8	11.33407	/	60	18.890	达标

表5.5.4-11 叠加后NO₂ 98%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位：μg/m³

序号	预测点	平均时段	贡献值-区域削减浓度	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	石坝社区住户	24h 平均	0.196799	29	29.1968	2024/12/17	80	36.496	达标
		年平均	0.514181	14	14.5142	/	40	36.286	达标
2	横现河街道居民	24h 平均	0.102382	29	29.1024	2024/12/17	80	36.378	达标
		年平均	0.661848	14	14.6618	/	40	36.655	达标
3	横现河村住户	24h 平均	0.012551	29	29.0126	2024/1/9	80	36.266	达标
		年平均	0.150049	14	14.15	/	40	35.375	达标
4	老虎坪村住户	24h 平均	0.450196	29	29.4502	2024/12/17	80	36.813	达标
		年平均	0.118968	14	14.119	/	40	35.298	达标
5	网格	24h 平均	4.40852	29	33.40852	2024/1/14	80	41.761	达标
		年平均	5.4063	14	19.4063	/	40	48.516	达标

表5.5.4-12 叠加后PM₁₀95%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值-区域削减浓度	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	石坝社区住户	24h 平均	0.365595	76	76.3656	2024/4/15	150	50.910	达标
		年平均	0.613535	37	37.6135	/	70	53.734	达标
2	横现河街道居民	24h 平均	0.498661	76	76.4987	2024/4/15	150	50.999	达标
		年平均	0.670106	37	37.6701	/	70	53.814	达标
3	横现河村住户	24h 平均	0.017474	76	76.0175	2024/4/15	150	50.678	达标
		年平均	0.142353	37	37.1424	/	70	53.061	达标
4	老虎坪村住户	24h 平均	0.032445	76	76.0324	2024/3/7	150	50.688	达标
		年平均	0.103554	37	37.1036	/	70	53.005	达标
5	网格	24h 平均	0.749168	76	76.7492	2024/1/12	150	51.166	达标
		年平均	4.81379	37	41.8138	/	70	59.734	达标

表5.5.4-13 叠加后非甲烷总烃环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值	现状浓度	预测浓度	出现时间	评价标准	占标率 (%)	达标情况
1	石坝社区住户	1h 平均	1.02334	680	681.0233	24080224	2000	34.051	达标
2	横现河街道居民	1h 平均	0.67662	680	680.6766	24082324	2000	34.034	达标
3	横现河村住户	1h 平均	0.21038	680	680.2104	24070724	2000	34.011	达标
4	老虎坪村住户	1h 平均	0.178	680	680.178	24111424	2000	34.009	达标
5	网格	1h 平均	44.23682	680	724.2368	24081024	2000	36.212	达标

表5.5.4-14 叠加后氟化物环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值-区域削减浓度	现状浓度	预测浓度	出现时间	评价标准	占标率 (%)	达标情况
1	石坝社区住户	24h 平均	0.214961	0.94	1.15496	2024/7/21	7	16.499	达标
2	横现河街道居民	24h 平均	0.157298	0.94	1.0973	2024/7/19	7	15.676	达标
3	横现河村住户	24h 平均	0.05986	0.94	0.99986	2024/8/29	7	14.284	达标

4	老虎坪村住户	24h 平均	0.042098	0.94	0.982098	2024/1/4	7	14.030	达标
5	网格	24h 平均	1.88709	0.94	2.82709	2024/9/16	7	40.387	达标

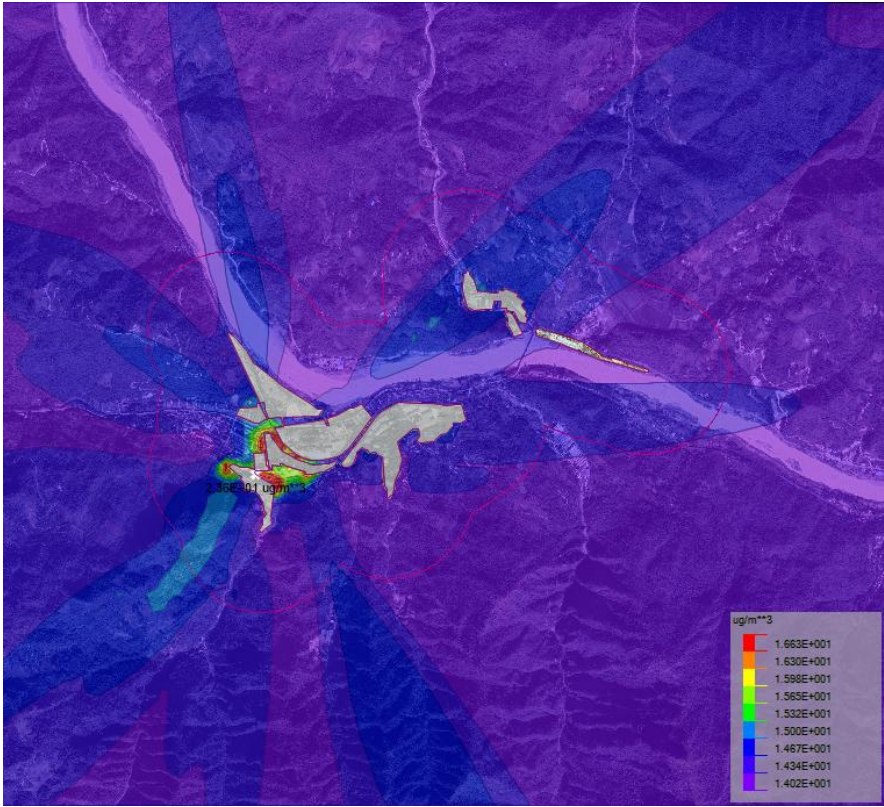


图5.5.4-16 区域网格点SO₂ 第98百分位数24小时平均浓度分布图

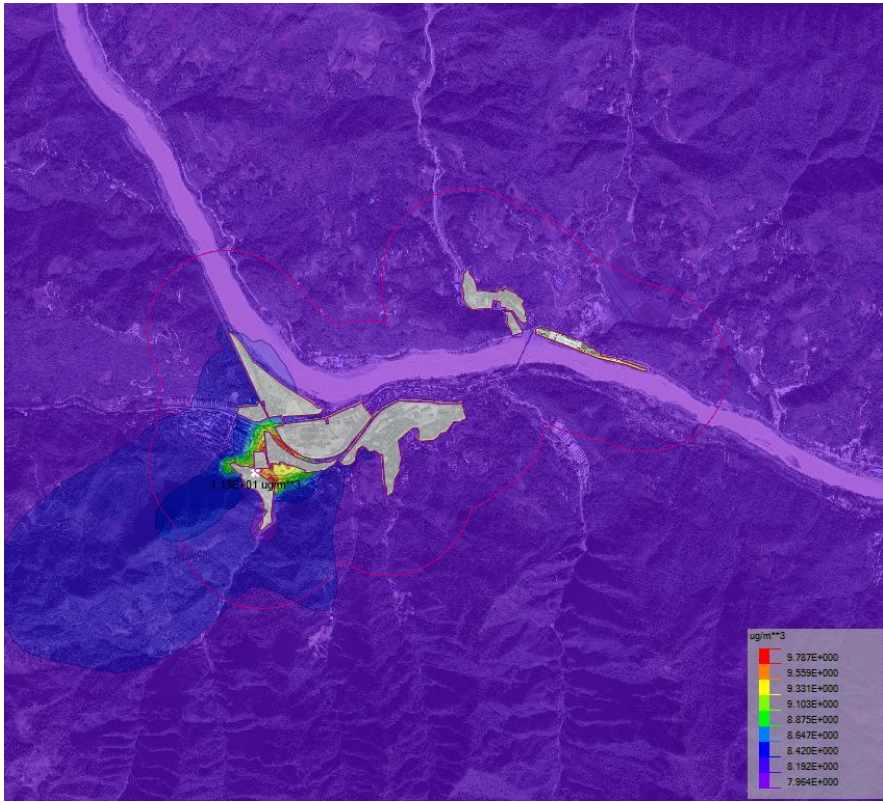


图5.5.4-17 区域网格点SO₂年平均浓度分布图

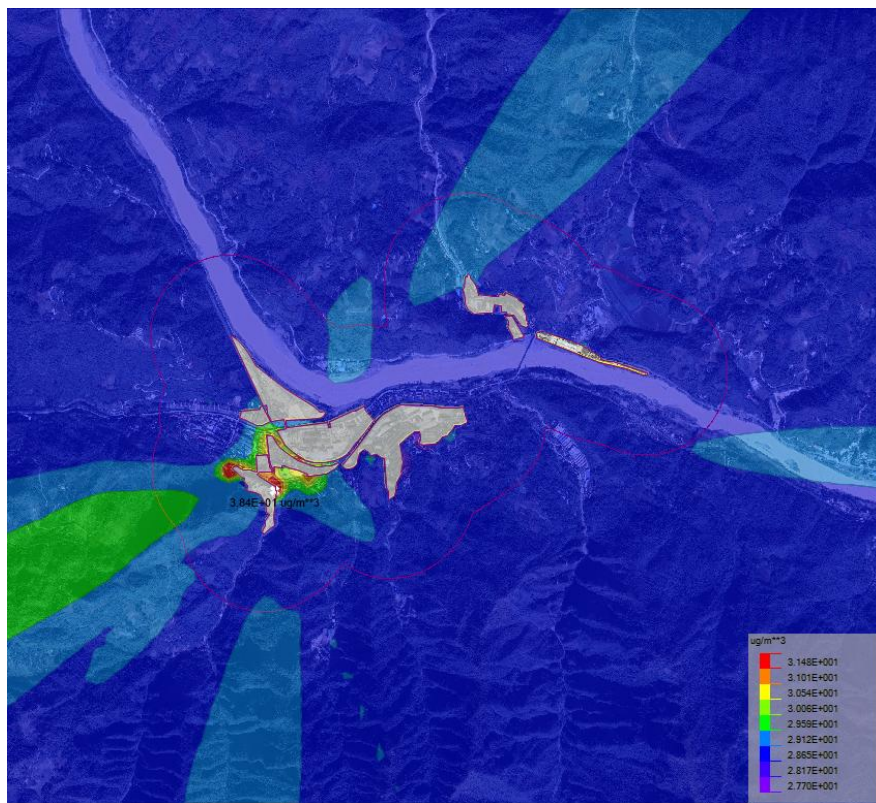


图5.5.4-18 区域网格点 NO_2 第98百分位数24小时平均浓度分布图

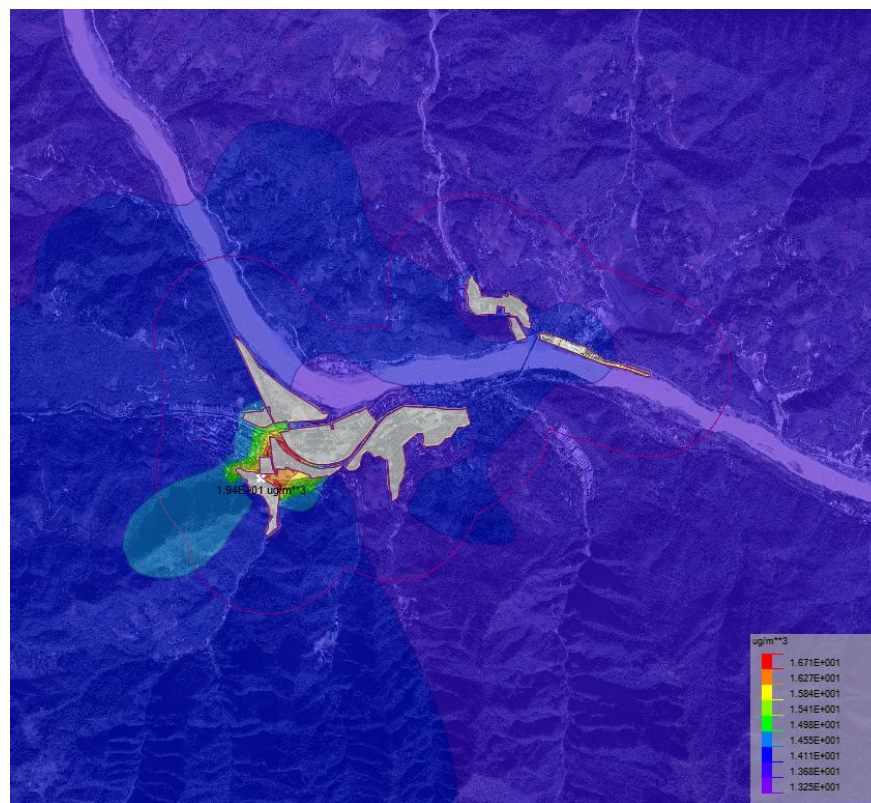


图5.5.4-19 区域网格点 NO_2 年平均浓度分布图

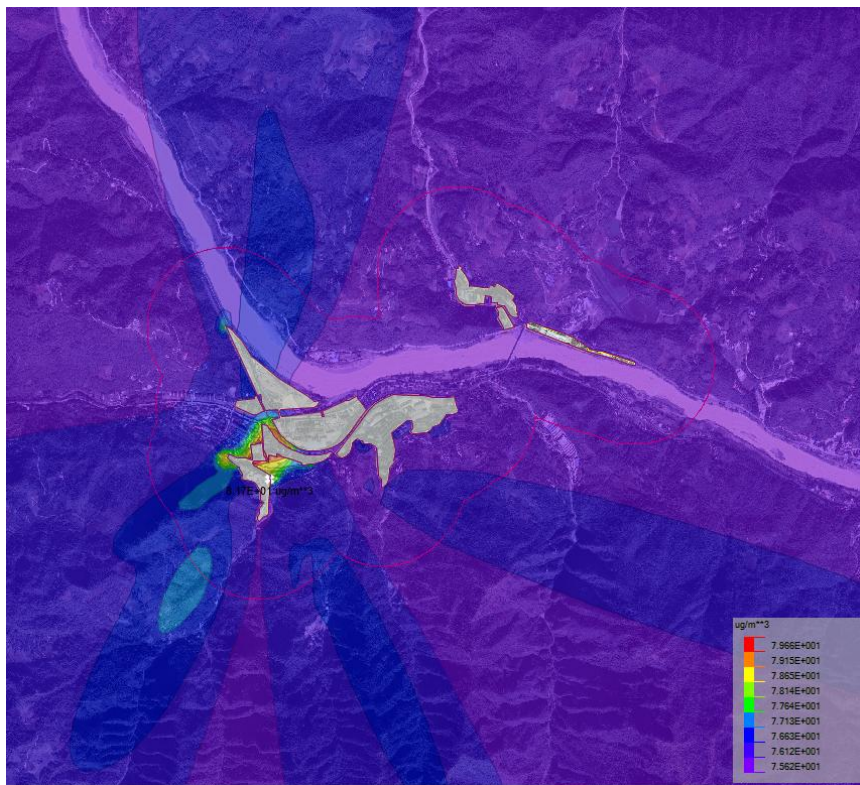


图 5.5.4-20 区域网格点 PM_{10} 第 95 百分位数 24 小时平均浓度分布图

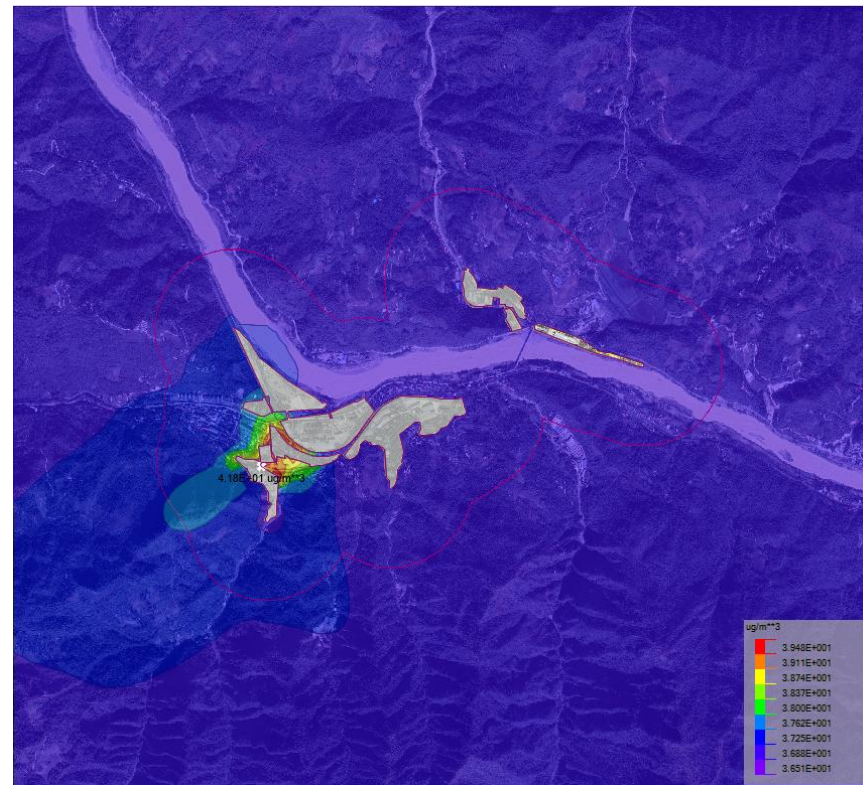


图 5.5.4-21 区域网格点 PM_{10} 年平均浓度分布图

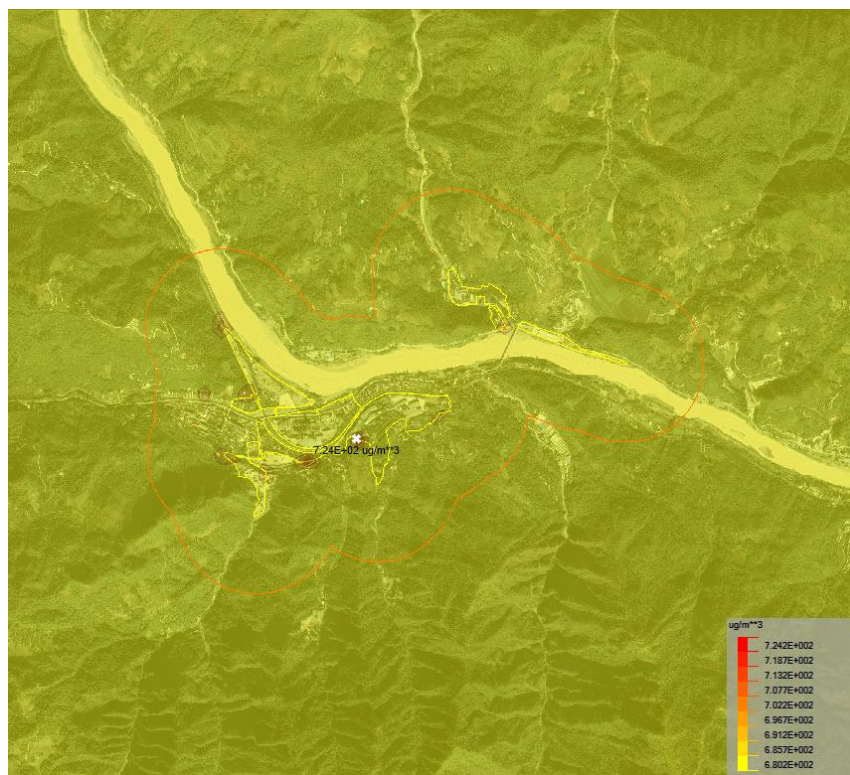


图 5.5.4-22 区域网格点非甲烷总烃 1 小时平均浓度分布

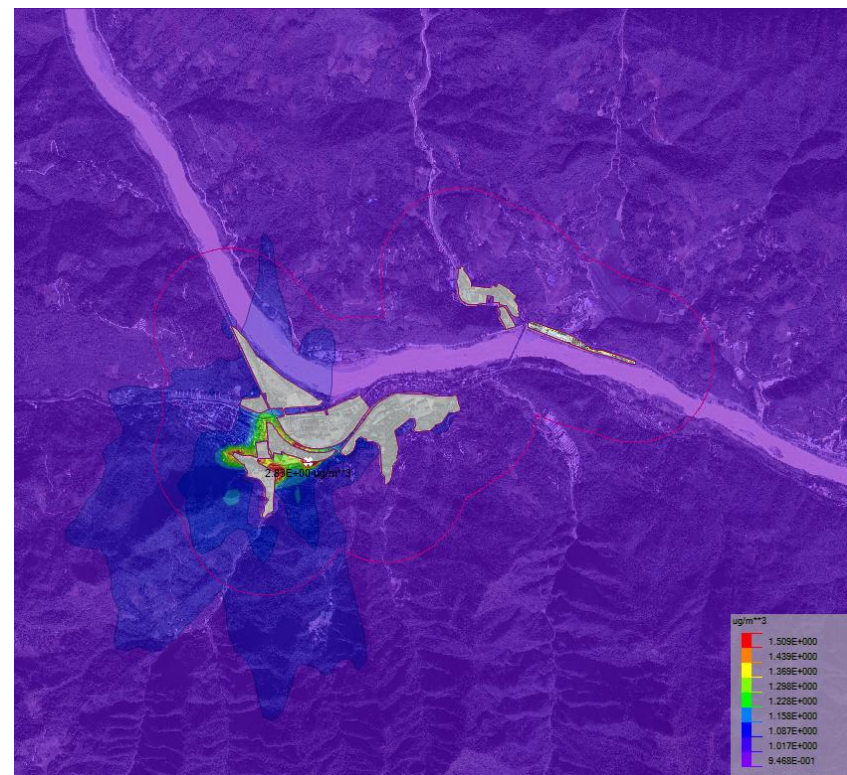


图 5.5.4-23 区域网格点氟化物 24 小时平均浓度分布

4、毛坝片区

（1）SO₂ 叠加环境影响

由表 5.5.4-15 可知，考虑叠加现状浓度后，各敏感点及区域最大落地浓度点 SO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 14.0174~18.6027 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、8.00972~10.1895 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 12.402%、16.983%。

区域网格点 SO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况见图 5.5.4-24~5.5.4-25。

（2）NO₂ 叠加环境影响

由表 5.5.4-16 可知，考虑叠加现状浓度后，各敏感点及区域最大落地浓度点 NO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 29.0053~31.6557 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、14.0067~15.4979 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 39.570%、38.745%。区域网格点 NO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况见图 5.5.4-26~5.5.4-27。

（3）PM₁₀ 叠加环境影响

由表 5.5.4-17 可知，考虑叠加现状浓度后，各敏感点及区域最大落地浓度点 PM₁₀ 第 95 百分位数 24 小时平均浓度及年平均浓度范围分别为 76.0456~91.2188 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、37.0474~41.992 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，其第 95 百分位数 24 小时平均及年平均浓度最大值占标率分别为 60.813%、59.989%。

区域网格点 PM₁₀ 第 95 百分位数 24 小时平均及年平均浓度分布情况分别见图 5.5.4-28~5.5.4-29。

（4）非甲烷总烃叠加环境影响

由表 5.5.4-18 可知，考虑叠加现状浓度后，各敏感点及区域最大落地浓度点非甲烷总烃 1 小时平均浓度范围为 750.705~1982.777 g/m^3 ，满足《大气污染物综合排放标准详解》标准浓度限值，其 1 小时平均浓度最大值占标率为 99.139%。

区域网格点 NMCH 1 小时平均浓度分布情况见图 5.5.4-30。

表5.5.4-15 叠加后SO₂ 98%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	毛坝村住户	24h 平均	0.303281	14	14.3033	2024/1/7	150	9.536	达标
		年平均	0.143272	8	8.14327	/	60	13.572	达标
2	吴家山村住户	24h 平均	0.017395	14	14.0174	2024/1/7	150	9.345	达标
		年平均	0.009724	8	8.00972	/	60	13.350	达标
3	赵家湾村住户	24h 平均	0.748346	14	14.7483	2024/1/3	150	9.832	达标
		年平均	0.429723	8	8.42972	/	60	14.050	达标
4	网格	24h 平均	4.6027	14	18.6027	2024/10/20	150	12.402	达标
		年平均	2.1895	8	10.1895	/	60	16.983	达标

表5.5.4-16 叠加后NO₂ 98%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	毛坝村住户	24h 平均	0.024666	29	29.0247	2024/12/17	80	36.281	达标
		年平均	0.098016	14	14.098	/	40	35.245	达标
2	吴家山村住户	24h 平均	0.005286	29	29.0053	2024/12/17	80	36.257	达标
		年平均	0.006652	14	14.0067	/	40	35.017	达标
3	赵家湾村住户	24h 平均	0.183134	29	29.1831	2024/12/17	80	36.479	达标
		年平均	0.293983	14	14.294	/	40	35.735	达标
4	网格	24h 平均	2.65574	29	31.6557	2024/1/31	80	39.570	达标
		年平均	1.49788	14	15.4979	/	40	38.745	达标

表5.5.4-17 叠加后PM₁₀ 95%保证率下日平均与年平均环境质量浓度预测结果表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	预测点	平均时段	贡献值	现状浓度	预测浓度	日期	标准	占标率	达标情况
1	毛坝村住户	24h 平均	2.05252	76	78.0525	2024/3/7	150	52.035	达标
		年平均	1.11187	37	38.1119	/	70	54.446	达标
2	吴家山村住户	24h 平均	0.045627	76	76.0456	2024/4/15	150	50.697	达标
		年平均	0.047422	37	37.0474	/	70	52.925	达标

3	赵家湾村住户	24h 平均	1.44986	76	77.4499	2024/3/7	150	51.633	达标
		年平均	1.39206	37	38.3921	/	70	54.846	达标
4	网格	24h 平均	15.2188	76	91.2188	2024/3/7	150	60.813	达标
		年平均	4.99199	37	41.992	/	70	59.989	达标

表5.5.4-18 叠加后非甲烷总烃环境质量浓度预测结果表 单位：μg/m³

序号	预测点	平均时段	贡献值	现状浓度	预测浓度	出现时间	评价标准	占标率（%）	达标情况
1	毛坝村住户	1h 平均	447.07277	730	1177.073	24010704	2000	58.854	达标
2	吴家山村住户	1h 平均	20.70502	730	750.705	24091408	2000	37.535	达标
3	赵家湾村住户	1h 平均	74.58227	730	804.5823	24121709	2000	40.229	达标
4	网格	1h 平均	1252.77738	730	1982.777	24111422	2000	99.139	达标

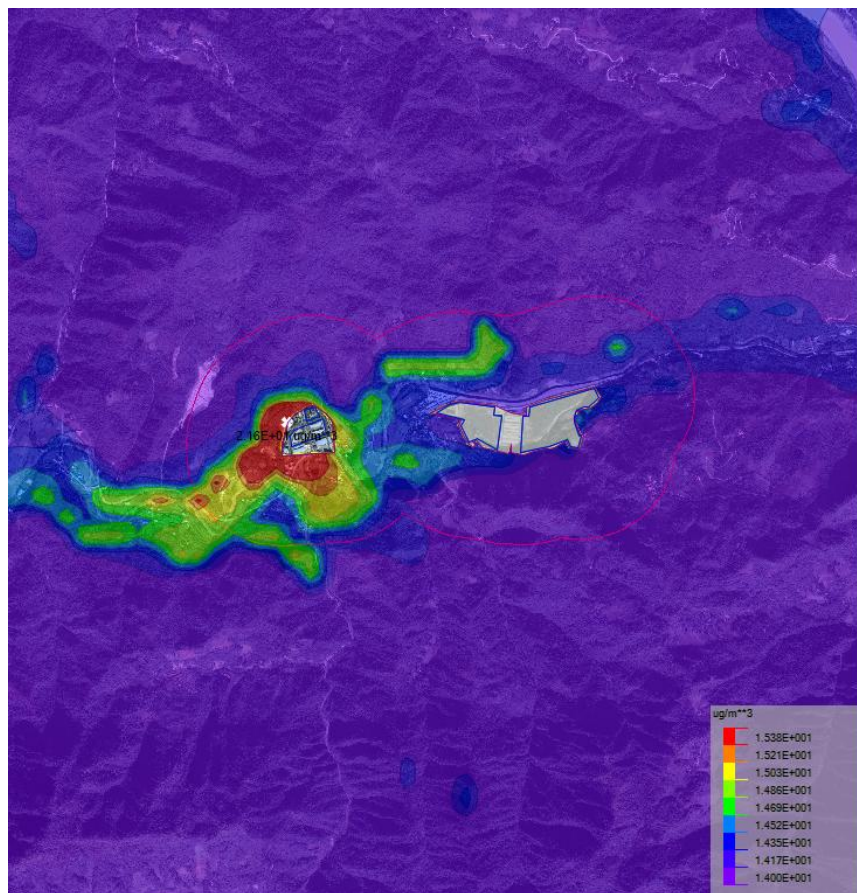


图5.5.4-24 区域网格点SO₂ 第98百分位数24小时平均浓度分布图

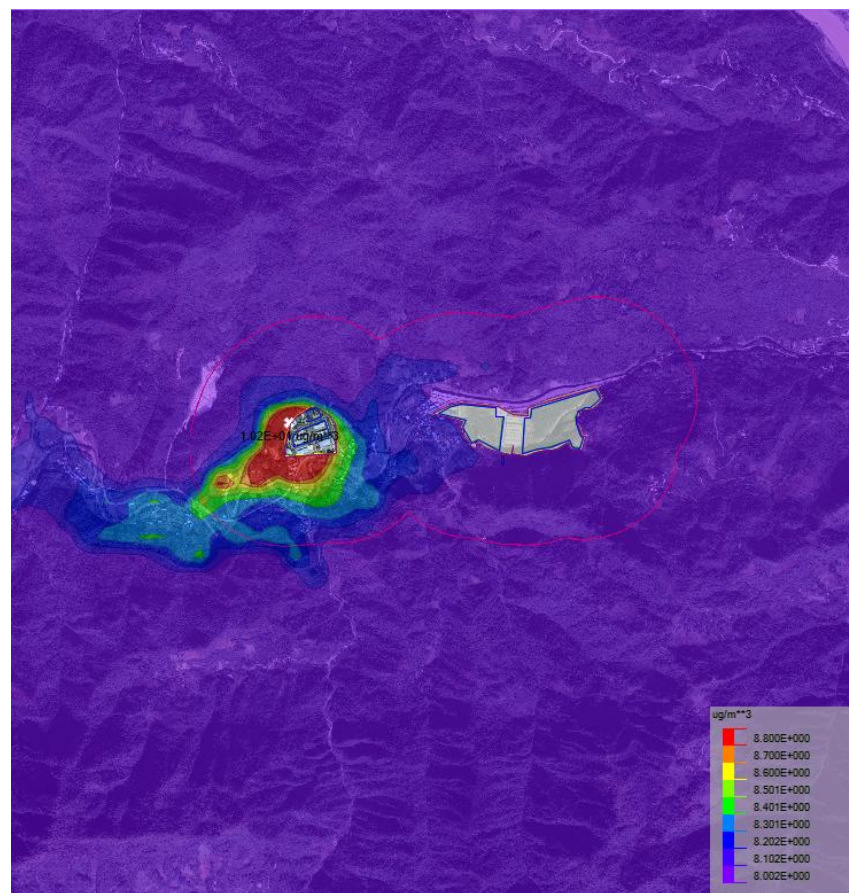


图5.5.4-25 区域网格点SO₂年平均浓度分布图

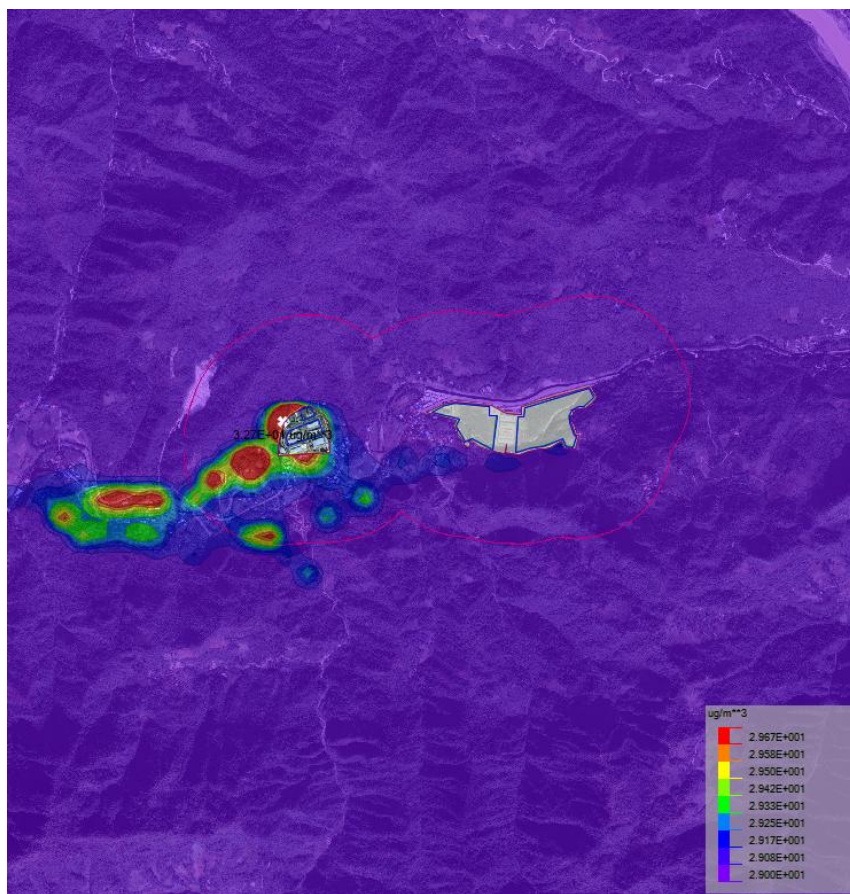


图5.5.4-26 区域网格点NO₂ 第98百分位数24小时平均浓度分布图

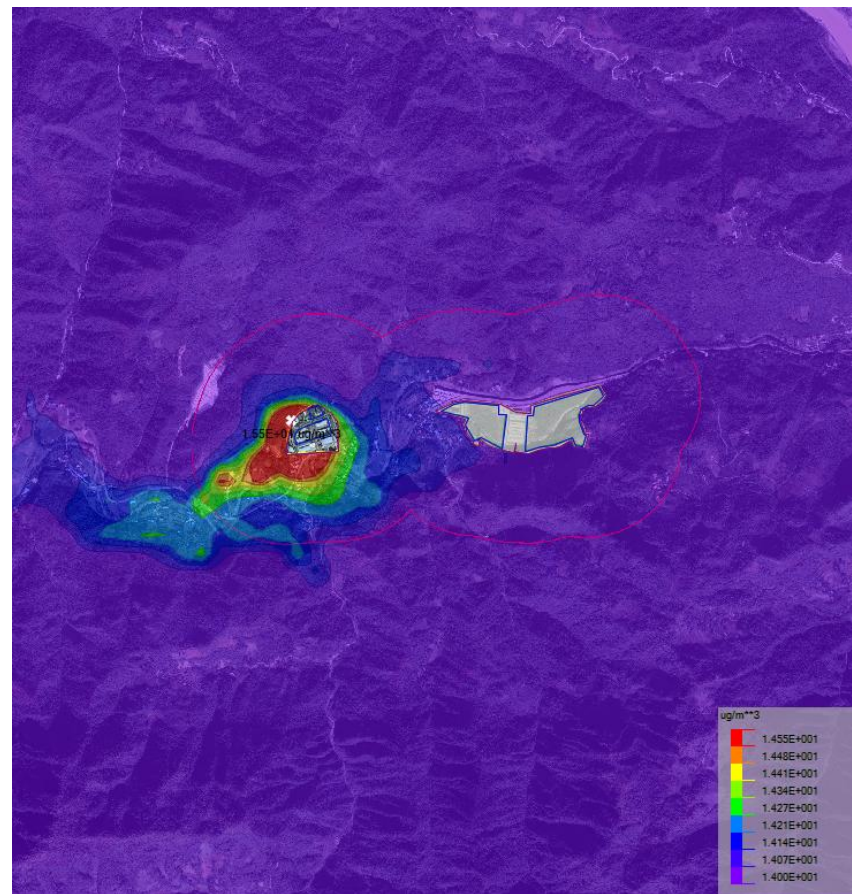


图5.5.4-27 区域网格点NO₂年平均浓度分布图

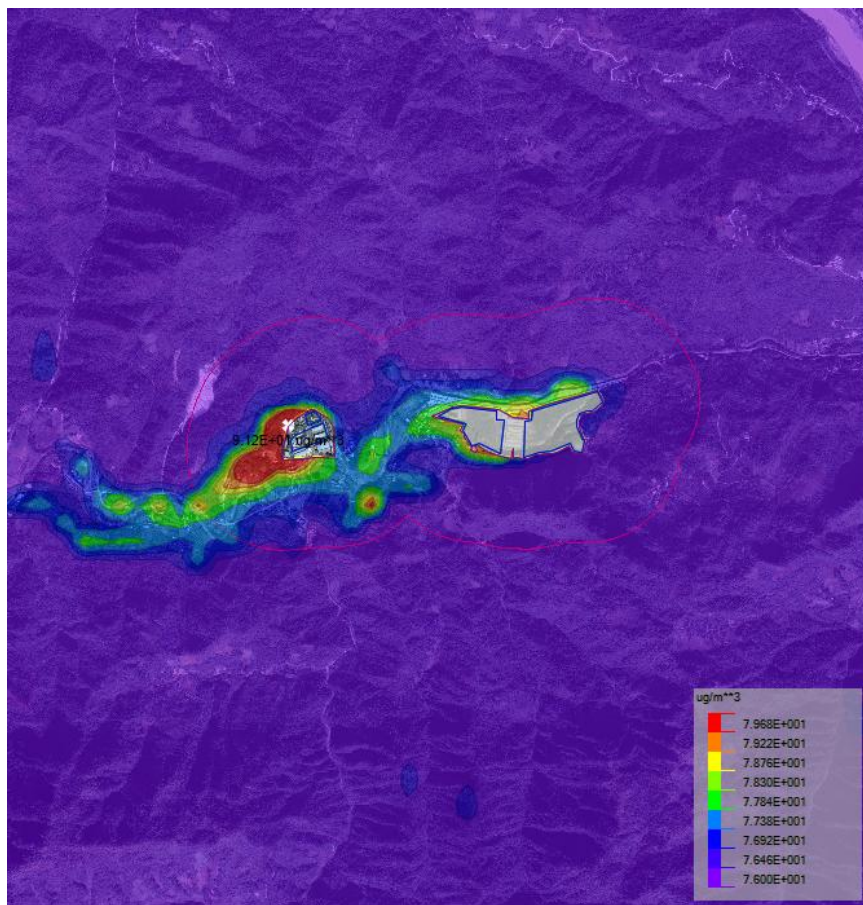


图 5.5.4-28 区域网格点 PM_{10} 第 95 百分位数 24 小时平均浓度分布图

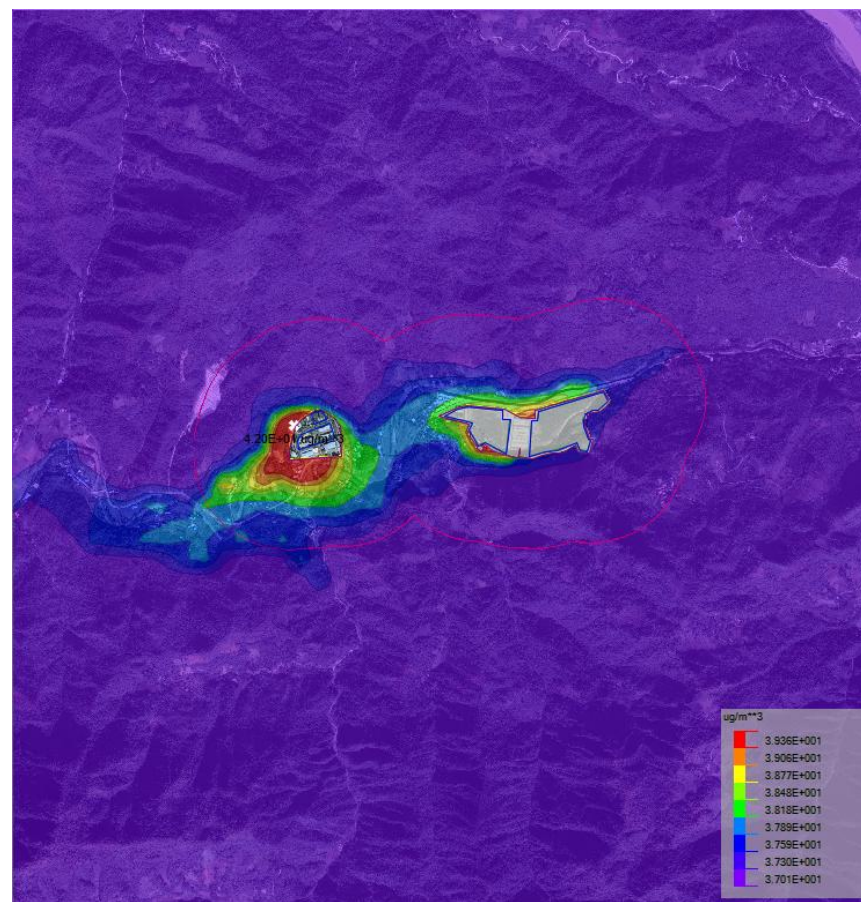


图 5.5.4-29 区域网格点 PM_{10} 年平均浓度分布图



图 5.5.4-30 区域网格点非甲烷总烃 1 小时平均浓度分布

根据上述预测结果可知，规划实施后，正常工况下所有敏感点处各污染物占标率均小于 100%，对区域环境影响不大。本次评价按照近期污染物排放量进行整体预测，实际上随着国家及地方对环境保护的重视和环保要求的日益提高，企业环保措施将会进一步加强。评价要求入园项目在环评阶段，对排放的大气污染物进行预测和评估，根据项目特点提出切实可行的大气污染防治措施，减轻大气污染物排放对环境空气的影响。

5.5.5 大气环境保护距离

因规划区废气无组织排放的装置、种类多，为保护人群健康，规划部分企业应设置一定的防护距离。由于规划企业的不确定性，大气环境保护距离的确定应由具体项目环境影响评价文件计算结果确定。本评价报告要求园区企业环境影响评价应严格落实相关防护距离标准的限值要求，并结合项目的工艺技术、污染特征和具体的环境特征按照实际影响范围确定各装置的具体防护距离。

5.6 土壤环境影响预测与评价

本规划实施对土壤环境影响主要为大气沉降和污水下渗造成土壤环境的污染。规划区排放的废气污染物经过大气沉降后，落在土壤表面，再经过雨水下渗，对土壤造成污染。规划区生产废水下渗，废水中的污染物被土壤吸附造成土壤环境污染。

根据规划的产业定位，兴州片区废水主要为含煤废水、脱硫废水、锅炉排水、纯水制备系统排水、冷却循环废水、除尘废水、冲渣废水、中药材清洗废水、设备清洗废水和职工生活污水等；横现河片区生产废水主要为脱硫废水、原料清洗废水、设备清洗废水、锅炉排水和职工生活污水等；毛坝片区废水主要为原料清洗废水、设备清洗废水、锅炉排水和职工生活污水等；废水对地下水主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、动植物油、SS、石油类、汞、铅以及氟化物等。

根据规划方案中排水规划：1）兴州片区中天麻城地块的各类污水均经集中式污水处理设施处理，以及其他区域生活污水经预处理达标后均经市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用。2）横现河片区中嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到标准后排放，区域生产废水及其他区域各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到相应标准后回用。3）毛坝片区内各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到标准后回用。

废气主要为 SO₂、NO_x 等酸性气体、有机废气、重金属（汞及其化合物、铅及其化合物）以及二噁英等。

本轮规划的产业未突破现有产业类型，污染类型相似，同时鉴于园区规划的引入企业具有不确定，无法进行量化分析，因此，本次评价对土壤影响进行定性分析。

5.6.1 大气沉降对土壤环境的影响

大气沉降对土壤的影响主要为排放的废气中含有 SO₂、NO_x 等酸性气体、有机废气、重金属（汞及其化合物、铅及其化合物）以及二噁英等。

酸性气体溶于水中会发生反应形成弱酸，造成土壤的污染和理化性质改变。

首先酸雨会造成土壤酸化，进而对土壤生长的植被和微生物生存环境造成影响。土壤酸碱环境的改变会影响植物根系生长和营养的吸收，土壤 pH 过低会造成根系的死亡；同样土壤中的微生物活动也受到酸碱性的影响，pH 影响微生物的代谢活动，过低 pH 同样会直接造成微生物的死亡。酸雨可抑制某些土壤微生物的繁殖，降低酶活性，土壤中的固氮菌、细菌和放线菌均会明显受到酸雨的抑制。

土壤酸碱性的改变也会影响土壤中的离子平衡。土壤中含有大量铝的氢氧化物，土壤酸化后，可加速土壤中含铝的原生和次生矿物风化而释放大量铝离子，形成植物可吸收的形态铝化合物。植物长期和过量的吸收铝，会中毒，甚至死亡。酸雨尚能加速土壤矿物质营养元素的流失；改变土壤结构，导致土壤贫瘠化，影响植物正常发育；酸雨还能诱发植物病虫害，使农作物大幅度减产。如大豆、蔬菜受酸雨危害，会导致蛋白质含量和产量下降。酸雨对森林的影响在很大程度上是通过对土壤的物理化学性质的恶化作用造成的。在酸雨的作用下，土壤中的营养元素钾、钠、钙、镁会流失出来，并随着雨水被淋溶掉。所以长期的酸雨会使土壤中大量的营养元素被淋失，造成土壤中营养元素的严重不足，从而使土壤变得贫瘠。此外，酸雨能使土壤中的铝从稳定态中释放出来，使活性铝的增加而有机络合态铝减少。土壤中活性铝的增加能严重地抑制林木的生长。

本规划排放的 SO_2 、 NO_x 主要为略钢、略电燃煤产生的废气，根据近、远期重点建设项目规划，近期略钢、略电将实施节能超低排放改造，规划区生产过程中燃料燃烧废气可实现达标排放，排放废气不满足标准要求的必须采取治理措施，确保达标排放，防止废气中有害物质的沉降对土壤环境的影响。规划区向大气排放的 SO_2 、 NO_x 浓度很低，造成的酸雨效应微弱，基本不会对周边土壤的酸性造成明显影响。

规划区排放的有机废气主要为中药提取过程中使用的有机溶剂（主要为乙醇）。中药提取过程采取密闭措施，排放量很小，且乙醇易于挥发，不易落于土壤表面，本身并无毒性，入驻企业必须采取治理措施，确保达标排放，采取治理措施后排放的有废气量很小，沉降于土壤表面的污染物浓度较低，对土壤环境影响较小。

规划区排放的含重金属（汞及其化合物、铅及其化合物）废气项目主要为现状企业陕西金远实业有限公司年产合金锌粉 3000 吨、年副产品硫酸 20000 吨项

目，项目尾气在中和槽采用“双碱法”处理后通过 41m 高的烟囱排放，采取治理措施后排放的含重金属废气量很小，沉降于土壤表面的污染物浓度较低，对土壤环境影响较小。

规划区排放的二噁英废气项目主要为现状企业陕西略阳钢铁有限责任公司，二噁英的治理措施主要为极速冷却+活性炭吸附；采取治理措施后排放的二噁英很小，沉降于土壤表面的污染物浓度较低，对土壤环境影响较小。

同时，根据现状监测结果，陕西略阳经济技术开发区各片区建设多年以来，区域各片区监测点位中的氮氧化物 24h 均值和 1h 均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，硫酸雾、 NH_3 、 H_2S 、苯乙烯等监测因子的 1h 均值、氯化氢 24h 均值均满足《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）附录 D 参考限值，氟化物 24h 均值和 1h 均值以及汞、铅 1h 均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 限值要求，非甲烷总烃 1h 均值满足《大气污染物综合排放详解》相应标准，乙醇满足《前苏联 CH245-71“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”》限值要求；二噁英类化合物满足日本《二恶英对策特别实施法》中的限值要求（ 1.2 pg/m^3 ），表明规划实施多年以来，未对区域环境空气造成明显影响，沉降于土壤表面的污染物对土壤环境影响较小。

5.6.2 垂直下渗对土壤环境的影响

经开区生产废水下渗对土壤产生影响的主要污染物包括氮、磷、石油类、汞及其化合物、铅及其化合物等物质。

氮、磷是植被在土壤生长的必需元素，但是土壤中氮、磷过量，就会适得其反，不仅对农作物产生危害，还会危及土壤环境。氮肥是农业生产中需要量最大的化肥品种，它对提高作物产量、改善农产品质量有重要作用。但土壤中氮素过多，则使作物贪青晚熟，生长期延长，主要表现在细胞壁薄，植株柔软，易受机械损伤（倒伏）和病害侵袭（比如大麦褐锈病、小麦赤霉病、水稻褐斑病）。同时，还会使棉花蕾铃稀少易脱落、甜菜块根产糖率下降、纤维作物产量减少、纤维品质降低等。氮肥过量所生产的“氮肥蔬菜”，其茎叶等可食部分，均被硝酸盐严重污染，会使蔬菜中的硝酸盐含量成倍增加，进而转化为亚硝酸盐，亚硝酸盐是一种剧毒物质，它能引起人体细胞缺氧，并能诱发癌症，危害极大。土壤中磷素过量造成土壤缺硫作物失绿黄化，会使作物从土壤中吸收过多的磷素营养，过

多的磷素营养会促使作物呼吸作用过于旺盛，消耗的干物质大于积累的干物质，造成繁殖器官提前发育，引起作物过早成熟，籽粒小，产量低。磷素过多诱发土壤缺锌，过量施用磷酸钙后，会使土壤里的锌与过量的磷作用，产生磷酸锌沉淀，作物无法吸收，使作物出现明显缺锌症状；过量施用钙镁磷肥等碱性磷肥后，会使土壤碱化，使锌的有效性降低，影响作物对锌的吸收。过量施磷会使作物得磷失硅。据研究，过量施用磷肥后，还会造成土壤中的硅被固定，不能吸收，引起作物缺硅，特别是对喜硅的禾本科作物的影响更大。如喜硅作物水稻，若不能从土壤中吸收到较多的硅元素就会发生茎秆纤细，倒伏及抗病能力差等缺硅症状。过量磷会造成土壤理化性质恶化。过磷酸钙含有大量的游离酸，会造成土壤酸化。

汞、铅等重金属会破坏土壤微生物的生存环境，导致土壤微生物数量减少，进而影响土壤肥力。其次，重金属会对植物生长产生抑制作用，使植物吸收的养分减少，生长受阻。此外，重金属还会通过食物链传递，最终影响人类健康。

经前文论证分析，规划区依托的污水处理厂未突破总量。因此正常情况下规划区污水基本不会对土壤造成污染。仅在事故状态下，污水泄漏污染土壤。规划区做好污水管线和处理设施的检修维护，防止泄漏事故的发生，对土壤环境的影响可控。同时，根据现状监测结果，陕西略阳经济技术开发区各片区建设多年以来，区域土壤各项监测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）土壤污染风险筛选值中第二类用地标准限值要求，表明规划实施多年以来，未对区域土壤环境造成明显影响。

5.7 声环境影响预测与评价

规划实施后，规划区内噪声源主要来自工业企业的生产设备、辅助设备、环保设备等设备噪声，以及物流运输、过往车辆产生的交通噪声等。

5.7.1 工业、生活噪声环境影响分析

规划区内工业项目产生噪声的设备较多，噪声源主要为生产企业运行时各种生产设备、辅助设备、环保设备等。结合本次规划产业发展方向，规划区内主要产噪设备包括发电机、冷却塔、高炉、转炉、锅炉、烘干机、破碎机、研磨机、振动筛、粉碎机、切片机、干燥机、清洗机生产设备噪声；空压机、泵类等辅助设备噪声；布袋除尘器、脱硫塔、活性炭吸附装置风机等环保设备噪声。工业企业在设计阶段尽可能选用低噪声设备，对高噪声设备采用基础减震、安装消声

装置、采用建筑隔音并在建筑物内壁铺设吸声材料，采取厂区绿化、厂房阻隔等其他减震降噪措施，同时厂区总平面布置应考虑将高噪声设备布局在远离声环境敏感点的区域。工业企业运行过程及时维护设备，使设备保持良好的运行状态，实现噪声厂界达标排放。

本次规划分三个片区，其中仅兴州片区涉及居民区，横现河片区、毛坝片区规划范围均不涉及居民区等声环境敏感目标，各片区工业噪声特点、敏感区分区及规划拟采取的措施见表 5.7.1-1。规划方案将工业区、居住区分开布置、分别管控，规划实施后进一步优化布局、加强企业环境管理、开展声环境质量例行监测等，可减轻对周边声环境敏感目标的影响。

表 5.7.1-1 规划各片区工业噪声特点、敏感区分区及规划采取的措施

规划片区	产业布局	敏感区情况	工业噪声源及特点	拟采取的防治措施
兴州片区	现状产业体系升级、绿色食药	规划范围及周边居民区、行政办公	发电机、冷却塔、高炉、转炉、锅炉、烘干机、空压机、泵类、风机等	① 规划区有限布局，工业区和居住区分开，采取绿化等降噪措施。② 企业厂区布局将高噪声设备远离居民区布置。③ 隔声、消声、减震等。
横现河片区	新型建筑材料研发和绿色食品加工	周边居民区	破碎机、研磨机、振动筛、粉碎机、泵类、风机等	
毛坝片区	中药材加工	周边居民区	切片机、干燥机、清洗机、泵类、风机等	

5.7.2 交通噪声环境影响分析

规划区主要对外交通方式为公路，规划区主要公路包括十天高速、国道 345、电厂路、中学路、狮凤路等。规划结合现状采用环状+方格网式路网格局，制定“主、次、支”三个等级的道路功能体系，目前园区的路网基本已建成。

公路运输噪声与选取的运输设备、路面铺设材料、车辆载重大小、运行速度等有关。一般情况下，运输设备老旧、道路凹凸不平、铺设材料不吸声、车辆超载、运行速度高，都会产生较大的环境噪声，影响范围也较大。规划实施后，总人口规模由基准年的 18000 人增长到 2035 年增长至 20000 人，人口的增加导致汽车保有量的增加和交通运输量的增加，导致交通噪声影响增大。

结合噪声现状监测结果，横现河片区石坝社区集镇安置点距货运站较近，现状声环境质量超标，兴州片区中略钢制氧站和略钢钢材库夜间声环境质量超标，规划实施后略钢片区应加强夜间车辆运输管理，适当调整生产计划，尽量减少夜间运输量，同时在货运站附近建议安装声屏障。

通过加强运输道路车辆的维护，制定合理的运输制度，道路两侧设置绿化隔离带、货运站安装声屏障等措施可减轻交通噪声对周边的影响。

5.8 固体废物环境影响分析与评价

5.8.1 各片区固体废物产生情况

1、兴州片区

根据规划的产业定位，兴州片区主要依托略钢、略电等规上企业发展高端钢铁材料、电力能源产业。规划实施过程产生的一般固体废弃物主要包括带钢废料、炉渣、水渣、冶炼废渣（产生量较大）、脱硫石膏、收集尘、废包装、纯水制备产生的废反渗透膜以及中药生产过程中产生变质原辅材料、中药前处理废渣、不合格产品和废包装物等；危险废物主要来源于废酸液、废乳化液、废切削液、废防锈油以及废气处理过程中产生的废活性炭、设备维修产生的废机油等；此外，还有职工生活垃圾及污水处理厂污泥。

2、横现河片区

根据规划的产业定位，横现河片区作为开发区的物流产业和循环产业发展集聚区，主要以新型建筑材料研发和绿色食品加工为主导产业。规划实施过程产生的一般固体废弃物主要包括炉渣、脱硫石膏、收集尘、中药材提取残渣、不合格产品、原料废弃物、废弃包装物等；危险废物主要来源于检验废液、废有机溶剂以及废气处理过程中产生的废活性炭、设备维修产生的废机油等；此外，还有职工生活垃圾。

3、毛坝片区

毛坝片区依托永杨科技、陕西中胶等企业发展绿色食药产业。规划实施过程中产生的一般固体废弃物主要包括原料筛选杂质、不合格产品、药渣、收集尘、废弃包装物等；危险废物主要来源于检验废液、废有机溶剂以及废气处理过程中产生的废活性炭、设备维修产生的废机油等；此外，还有职工生活垃圾。

5.8.2 固体废物处置影响分析

1、生活垃圾与污水处理厂污泥堆存的环境影响分析

生活垃圾与污水处理厂污泥随意堆放，主要影响有以下几个方面：

（1）垃圾与污泥堆放过程中会产生一定的恶臭气味，从而对周围大气环境产生一定的影响；

（2）生活垃圾与污泥露天堆放，自身产生的垃圾渗滤液和雨水冲刷产生的垃圾废水会对临近河道和地下水产生一定的影响；

（3）生活垃圾与污泥的堆放会导致蚊虫的孳生，产生某些致病菌，影响居民日常生活；

（4）生活垃圾与污泥的零散堆放和片区规划景观相违背，对区域内的景观带来一定的不适感。

2、工业固废堆存的环境影响分析

工业固体废物收集、贮运和处置过程中，其环境影响主要有以下几类：

（1）临时存放可能产生的环境影响

固废的细微颗粒，如：各类捕集尘等在临时堆放的过程中，若相关防尘设施建设不够或不当，会因表面的干燥而引起扬尘，对周围的大气环境造成污染。而某些固废中的有害物质会因风吹雨淋而散发出有毒气体。临时存放点、若未按相关规范要求进行防渗处理，也有可能由于雨水的浸淋，其渗出和渗滤液会污染土地，进而流入周围的水体，同时，也会影响到地下水，造成周围地区水环境的污染。

（2）运输过程中产生的环境影响

运输过程中，若密封措施不好，以及交通运输的突发事件等原因，可能会产生扬尘及散发异味、废物抛洒滴漏，对沿途的环境造成一定的影响。

（3）危险废物的潜在影响

由于危险废物本身具有一定毒性，因此，在临时存放、运输过程以及最后的处理过程中，由于一些突发事件的不可预见性和不可控制性，可能对周围的生态环境造成一定程度的影响，特别是对产业园内的工作人员及居民造成健康上的影响，以致危害生命的危险。

因此，园区工业固废堆放应有专用的贮存设施、场所，同时建立完善的污染防治措施和严密的管理制度，以将堆放对环境的影响减少至最低程度。

3、危险废物暂存可能带来的环境影响分析

由于危险废物具有毒性、反应性、易燃、腐蚀性等特征，若堆放不当还有可能严重污染土壤，经雨水淋溶后，将会逐渐迁移影响地表水和地下水的水质；固体废物在收运、堆放过程中若未做密封处理，有的经日晒、风吹等作用，挥发出

废气、粉尘，有的则经发酵分解后产生有毒气体，向大气中逸散，造成大气污染。因此，危险废物的不适当堆置或处置，将对视觉景观、环境卫生、人体健康和生态环境造成不可忽视的影响，入区企业对其产生的危险废物应加强管理，按照废物的性质及特点定期委托有资质单位进行处置，不向环境中排放，以确保不造成环境危害。

产业园应设置危险废物管理控制系统，对危险废物进行全过程管理，制定有关废物的申报、收集、处理和综合利用的管理实施细则，建立危险废物污染源动态数据库。各危险废物应按其特性分类收集，分类包装和运输、处置，禁止混合收集、包装和运输，特别要注意禁止危险废物混入非危险废物中储存。优先考虑回收或综合利用，提高废物利用效率，减少最终处理、处置量。各单体项目产生危险废物在厂内须设危废暂存库暂存，要求危险废物临时储存设施满足《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

危险废物在转移过程中，应严格选择安全的包装材料和包装方式，托运者、承运者和装卸者，应按国家和地方有关危险货物和化学危险品运输的管理规定执行。在运输过程中，应采用防泄漏、散逸和破损的措施。

综上分析，只要采取一定的环境污染防治措施，固体废物堆放对周围环境影响即会降至最低。

4、规划生活垃圾处置合理性分析

根据规划，经开区内产生的生活垃圾分类后，优先进行综合利用，无法综合利用的依托规划区生活垃圾收集点统一处理，最终依托略阳县生活垃圾填埋场填埋处置。

经调查，略阳县生活垃圾填埋场位于劝溪沟村截垭沟，该垃圾填埋场库容为 76 万 m^3 ，设计日处理垃圾为 80t，目前实际日处理量为 50t，剩余库容为 51 万 m^3 ，规划经开区生活垃圾日产生量约 9t，占略阳县生活垃圾填埋场日处理剩余能力的 30%，生活垃圾分类收集后由环卫部门送略阳县生活垃圾填埋场处置是可行的。

5.9 生态影响预测与评价

经调查分析，本次规划范围不涉及生态保护红线、重点生态功能区等环境敏感区。本次规划产业园后续发展过程中除开发未利用的建设用地以及农林用地

外，还将对部分已工矿用地进行优化调整。规划建设可能完全改变局部用地的土地利用类型，临时性或永久性侵占将改变土地原有的生态服务功能，由此带来以下几种生态影响。

5.9.1 生态系统结构和功能的影响

本规划实施过程中生态系统的改变是在基准情景基础上随着园区的发展而演变的。区域主要的生态系统包括自然生态系统和人工生态系统，其中人工生态系统占主导地位。区域自然生态系统主要为河流生态系统（主要为嘉陵江、东渡河、八渡河、金家河等河流生态系统）以及森林生态系统（主要为区内林地、草地生态系统）；人工生态系统主要为农田生态系统（主要为评价区内的农田范围）及城市生态系统。

随着规划的实施，区域的农田、林地以及草地会转变为园区的建设用地，其中耕地、林地与草地占用面积分别为 13.88hm²、7.67hm² 与 0.59hm²，因而农田生态系统与森林生态系统的空间分布将减少，农田植被与林地、草地等自然植被分布减少，农业产量与生物量减少，区域活动的动物也将被驱离。但是这些变动仅限于园区内部，园区内农田占比较少，且均已在土地利用规划中规划为后期建设用地，少量农田的损失，对农田植被整体分布和产量影响甚微，对于区域农田生态系统的影响不大，驱离的动物可以迁移至规划区外的农田活动；另外，占用的森林生态系统在原本的区域中占比较小，且将通过规划后的绿化用地予以补充，区域总生物量不会发生明显变化；因此，规划的实施对农田与森林生态系统的结构和功能影响较小。

园区建设不占用陆地水域，未造成区域河流生态系统大面积减少；另外，根据规划方案，兴州片区中天麻城地块的各类污水均经集中式污水处理设施处理，以及其他区域生活污水经预处理达标后均经市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用。横现河片区中嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到标准后排放，区域生产废水及其他区域各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到相应标准后回用。毛坝片区内各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到标准后回用。

因此，规划的实施对区域周边河流生态系统的结构和功能影响较小，但考虑

到规划区与周边嘉陵江、东渡河、八渡河、金家河等水域相邻较近，园区建设过程中采取严格的防治措施，禁止将施工废水和施工固废排入水域内。

综上，规划的实施对于各生态系统的结构会产生一定的影响，尤其是对人工生态系统中的农田和城市生态系统影响。规划实施会减少农田生态系统的空间分布，增加工业生产在城市生态系统中的比重，主要结构变化为增加工业生产，减少植被分布，减少野生动物生存活动空间，工业厂房及基础设施建设，造成水土流失，工业景观增多，农业和草地等绿色景观减少。但规划区相对于区域的农田和城市生态系统占比较小，不会使生态系统结构和功能发生明显改变。

规划园区属于城市生态系统的经济系统生产环节，规划的实施，将使建设用地增加，工业生产提高，增强区域的经济基础，提高产品的流通，增加园区的人员等。城市生态系统范围将进一步扩大，工业生产造就的产品通过流通贸易提升区域的经济水平，同时增加就业，提高居民收入。区域城市生态系统进一步增强。

5.9.2 对植被的影响

现场调查可知，规划区占用的农林用地主要为耕地、园地、林地以及草地等，随着规划的实施，区域的农林用地会转变为园区的建设用地，这一用地性质的变化，将森林生态系统与农田生态系统的空间分布减少，对应的林地植被、农田栽培植被以及其他草地植被的分布减少，将直接造成地块的植被量损失。此外，建设施工过程中，地表所有植被都被去除，这种影响虽为短期影响，但可能引发局部水土流失问题。一般随着工程建设的完成，除被永久性占用的土地外，部分地块植被通过绿化措施可得到恢复。

5.9.3 对动物的影响

经开区的建设将使区内部分爬行动物的生境丧失或生境面积减少。由于陆域环境的改变（主要表现为植被破坏），两栖爬行动物的食物来源将减少；同时由于不透水面积的增加，导致河道边的区域土壤湿度和空气湿度下降，两栖爬行动物生境破坏；后续效应为以两栖爬行动物为食的生物也会相应减少，如蛇类。但是经开区建设对其内部大部分非两栖爬行动物影响不大，这些爬行动物可以迁移到经开区周边其他植被生境中的适宜生境。而且区域绿化工程的实施可以使区域内的植被面积增加，局部小环境得到改善，局部区域内两栖爬行动物的生境可得到进一步改善。由于经开区区域内哺乳动物分布稀少，规划的进行对哺乳动物的

影响较小。规划实施后，相应区域内的动物数量也可以稳定在一定水平。

5.9.4 对生态景观的影响

（1）景观空间结构影响分析

根据评价区内的土地利用现状等资料，园区现状以耕地、居住用地、公共管理与公共服务设施用地、工矿用地、交通运输用地等地类为主。随着规划的实施，评价区内的景观空间结构将发生以下变化：作为基底的农林用地和居住用地将逐渐被工业用地所取代，公路、绿化带等廊道密度将增大，斑块的破碎化程度将增加。评价认为，随着规划的进一步实施，景观空间结构将发生根本性变化，首先是基底的变化，其次为廊道密度的增大，斑块的数量将增多，破碎化程度将有所增大。

（2）景观功能与稳定性分析

①景观功能分析

评价区受人为干预明显，主要景观为人工景观，规划区内基本无自然景观，主要包括工业景观和田园景观。规划实施后，园区田园景观被工业景观所替代，农林植被消失，代之以绿化景观植被。这种景观生态单元的人为主体，原有面貌发生了很大变化，园区与其外部系统之间的物质、能量、信息交换增强，主要靠经济生产活动来完成，缺少了自然生态系统这方面的结构功能。总体看来，景观功能发生了较大变化，从田园景观完全转化为工业景观，景观从片状和季节性转变为条带、片状和常绿性，由农业生产景观功能转变为园区的美化景观功能。

②景观异质性分析

规划实施后，规划区内的田园与工业结合的生态景观格局变成工业为主的城镇景观格局，园区内交通网络，将其切割成许多大小不等的斑块。通过规划使园区内景观要素中的廊道、斑块形式多样，大小斑块相结合，宽窄廊道相结合，集中与分散相结合，绿地廊道与道路廊道相结合，增加了区域景观的异质性。总体看来，规划实施后，景观的破碎性和稳定性与原有景观形成明显的对比，区域景观的破碎化程度将增加，异质性也将增加。

③景观组织的开放性分析

规划区内部景观通道成网，相互连接，通达性显著变化。为了园区的发展，园区对外通道也在增加，景观开放性在增强。道路景观通道为物质流、能量流提

供了畅通的渠道，增强了园区景观组织的开放性。

5.9.5 对环境敏感区的影响

根据汉中市生态环境科学研究所出具的《关于陕西略阳经济技术开发区总体规划(2024-2035 年)与汉中市“三线一单”成果对照分析的函》，本次规划区不涉及生态保护红线。

经对比分析，本次规划中的横现河片区毗邻陕西嘉陵江湿地，规划实施过程中各类施工活动产生的扬尘、固体废物、废水和水土流失等，防范措施不完善的情况下可能对毗邻的湿地环境产生影响。另外，对湿地生态系统影响较大的还有来自人类对嘉陵江水鸟的抓捕，从而影响生物多样性。因此，需要通过加强区内施工管理，禁止下河捕捞、抓捕水鸟，可一定程度上降低规划开发对湿地资源的影响。

现场踏勘，目前横现河片区已入园的企业生产活动不存在《中华人民共和国湿地保护法》《陕西省湿地保护条例》中的禁止活动；另外，规划中已明确横现河片区不再新设置排污口，已有的排污口均为合法排污口。横现河片区中嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到标准后排放，区域生产废水及其他区域各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到相应标准后回用。经论证分析，规划区依托的污水处理厂未突破总量以及自建的污水处理设施能够做到中水回用，均具有可行性，因此规划区废水均可得到有效处理，排放污水水质净化处理后对湿地的水环境影响较小。规划区的污水处理规划满足《中华人民共和国湿地保护法》“排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物”的相应规定要求。

综上分析，项目运营对湿地资源及湿地生态系统的完整性、稳定性的影响较小。本次评价要求园区后续发展过程中加强湿地保护，严格遵守《中华人民共和国湿地保护法》相关规定。

5.10 环境风险预测与评价

5.10.1 环境风险评价目的

规划环境影响评价中环境风险评价主要分析园区内存在的潜在危险、有害因素，区内各建设项目建设和运行期间可能发生事件或事故（一般不包括人为破坏

及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境
影响和损害程度，从区域角度优化园区选址及产业定位、布局、结构和规模，提
出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使产业区内的各建设项目事故率、损失
和环境影响达到可接受水平。

5.10.2 风险识别

本规划主要产业的主导产业主要包括新材料产业和绿色食药产业，主要环
境存在风险如下：

表 5.10.2-1 园区规划产业类型及风险识别

产业类别	风险源	风险识别
新材料、绿色食药	高炉煤气、天然气储罐及管道	物质泄漏、事故废水、火灾爆炸
	盐酸、硫酸、乙醇、冰乙酸、异丙醇、乙醚以及其他有机溶剂等	物质泄漏、事故废水、火灾爆炸
	危险品储存设施	物质泄漏、事故废水、火灾爆炸

5.10.3 环境风险分析

（1）事故废水风险

企业生产产生的废水，当出现事故性风险其原因和危害主要有两方面：

①废水处理设施运行不正常。由于机械或电力等故障原因，停电、设备损坏、
废水处理设施运行不正常，导致大量废水直排。

②不可抗拒的外力影响。如地震，施工，或自然老化等因素影响，致使废水
管道、处理构筑物损坏，废水泄漏或外溢。

经开区污水受纳间接水体为嘉陵江，事故发生后，污染物可能通过下渗、地
表径流、地下径流污染周围水环境。

因此，应加强对废水处理设备的日常维护，确保设备设施运转正常，尽量避
免事故状态的发生，一旦发生事故也应将事故废水收集于事故池中，待废水处理
设施正常运转后再处理回用。可设围堰，地面进行防渗处理，并制定相应的应急
预案，可将其事故的风险降至最低。

（2）火灾事故环境风险分析

盐酸、硫酸、乙醇、冰乙酸、异丙醇、乙醚以及其他有机溶剂、高炉煤气、
天然气等物质泄漏遇明火发生火灾时，其燃烧火焰的温度高，火势蔓延迅速，火
灾风险对周围环境的主要危害主要以热辐射和浓烟的形式。燃烧时由于其遇热挥
发和易于流散，不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的辐射热。它不但

危及火区周围的人员的生命和毗连建、构筑物及设备安全，而且会使建、构筑物因温度升高强度降低造成新的灾害事故。事故火灾可产生大量有毒有害气体，对园区及周围大气环境和人体安全将造成严重影响；此外，燃烧、爆炸过程中消防废水处理不当会进入地表水体，可能造成水体污染，但影响范围有限。

（3）泄漏事故环境风险分析

生产过程中，若设备密封不好，或因腐蚀造成设备、管道泄漏，设备检修、操作失误等情况下，风险物质便迅速外泄并污染作业环境，如防护不当或处理不及时，则很容易发生中毒事故，对人体产生不同程度的危害。有些气态物质无色无臭，泄漏后不易被觉察，往往会造成更大的危害。

此外，危险废物和油品、溶剂储存过程中，若因储存操作不当致使罐体泄漏，或因管理不善使危废暂存间地面出现裂缝，防渗层破坏，导致危险物品外溢至地面，渗滤液沿地面裂缝下渗，可导致土壤、地下水污染。

事故情况下泄漏的废液、气态物质、污水及灭火时产生的废水若处理不当，其中含有的有害物质会改变土壤的性质和土壤结构，并将对土壤中微生物的活动产生影响。这些有害成分的存在，不仅有碍植物根系的发育和生长，而且还会在植物有机体内积蓄，影响区域生态环境，通过食物链危及人体健康。为避免对周边生态环境和人体健康造成不良影响，要求建设项目应设计有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施，事故情况下及时采取措施防止污染扩散。

完善企业环境风险应急机制，加强生产装置区、储罐区的巡查、监视力度，强化风险管理；企业应按照要求加强环境风险管理。建立危废管理台账和信息档案，依法向社会公开相关信息。

5.10.4 风险管理

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）中的有关要求，为进一步预防和减缓产业园环境风险，从区域防范的角度，提出如下环境风险管理要求。

（1）经开区管理部门应认真贯彻落实《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》（环发[2011]14号）要求，在规划环境影响评价中强化环境风险评价，优化园区选址及产业定位、布局、结构和规模，从区域角度防范环境

风险。

（2）经开区内建设项目设计阶段，应按照或参照国家标准和规范要求，设计有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施。

（3）经开区项目应重点关注项目施工过程中各项防治污染、防止生态破坏以及防范环境风险设施的建设情况，未按要求落实的应及时纠正、补救。

（4）经开区内建设项目竣工环境保护验收监测或调查时，应对环境风险防范设施和应急措施的落实情况进行全面调查。相关建设项目验收监测或调查报告，应设环境风险防范设施和应急措施落实情况专章。各级环保部门需按照环境影响评价文件及批复要求，分别对各项环境风险防范设施和应急措施落实情况进行全面现场检查和重点核查。

（5）经开区内企业应建设并完善日常和应急监测系统，编制应急监测方案，提高监控水平、应急响应速度和应急处理能力。

（6）经开区内企业应积极配合当地政府建设和完善项目所在经开区环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。企业突发环境事件应急预案应与当地政府和相关部门以及周边企业、经开区的应急预案相衔接，加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制。

综上所述，评价要求入区企业按有关行业或国家标准、规范条例的要求，做好企业内部废水收集设施的配套建设，进行生产厂区及工艺装置建设，加强对重点源、工艺装置、贮运区的监控和管理。配套的污水处理厂及污水收集管网等按照国家标准及规范进行建设，做好防渗措施，认真落实地表水环境风险防范措施，确保各项环保设施的稳定运行。

5.10.5 对人体健康的影响评价

根据现状基础资料收集情况可知，规划区中兴州片区的现有企业——陕西略阳钢铁有限责任公司中烧结、球团焙烧以及电炉炼钢工序会排放二噁英类物质。

二噁英类简记为 PCDD/Fs，将具有二噁英类活性的卤代芳烃化合物统称为二噁英类似物(Dioxin-like compounds)，包括多氯联苯(PCBs)、氯代二苯醚和氯代萘、溴代(PBDD/Fs 和 PBBs)及其他混合卤代化合物。简单地说 PCDDs 是两个苯核由两个氧原子结合，而苯核中的一部分氢原子被氯原子取代后所产生，根据氯

原子的数量和位置而异，共有 75 种物质，其中毒性最大的为 2,3,7,8-四氯二苯并-P-二噁英(2,3,7,8-TCDDs)，计有 22 种；另外，和 PCDDs 一起产生的二苯呋喃 PCDFs，共有 135 种物质。二噁英类物质对人体健康的影响途径主要为大气沉降经呼吸道摄入和土壤中植物富集导致的人体健康危害。

参照《环境污染物人群暴露评估技术指南》（HJ875-2017）中经呼吸道吸入的日均暴露量的计算，计算方法如下：

$$\text{式中： } ADD_{inh} = \frac{C_a \times IR \times ET \times EF \times ED}{BW \times AT}$$

ADD_{inh} ：经呼吸道吸入环境空气/室内空气中污染物的日均暴露量，mg/(kg d)；

C_a ：经呼吸道吸入环境空气/室内空气中污染物浓度，mg/m³；

IR：呼吸量，m³/h；

ET：每日暴露小时数，h/d；

EF：暴露频率，d/a；

ED：暴露持续时间，a；

BW：体重，kg；

AT：平均暴露时间，d。

计算过程参考《环境影响评价技术导则 人体健康》（征求意见稿）中，成人每天经呼吸进入人体的空气约为 12~15m³，本次计算 IR 取上限 15m³，体重 BW 取 70kg，每日暴露小时数 ET 为非正常工况全过程，即为 1h/d，EF 暴露频率取 2 d/a，暴露时间 ED 取 1h，平均暴露时间 AT 取 1h。

根据《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》（环发[2008]82 号）中“事故及风险评价标准参照人体每日可耐受摄入量 4pgTEQ/kg 执行，经呼吸进入人体的允许摄入量按每日可耐受摄入量 10%执行”的相关要求，经呼吸进入人体的二噁英每日允许摄入量为 0.4pgTEQ/kg。

日常正常排放情况下，根据环境质量现状监测结果，环境空气中二噁英最大落地浓度为 0.014pgTEQ/m³。假设一个成年人位于二噁英类事故排放下最大落地浓度处连续 1h，则其该日呼吸入体内的二噁英量最大为 0.014pgTEQ/kg。占经呼吸进入人体的二噁英每日允许摄入量的 3.5%。二噁英类短时排放对人群健康的影响不大。

另外，规划区中兴州片区的现有企业——陕西略阳钢铁有限责任公司已运行多年，根据本次环境质量现状本底调查结果显示，项目区域及周边环境空气和土壤各个监测点的二噁英指标值均满足相应标准要求，因此表明规划区内排放的少量的二噁英类物质对人群健康风险影响较小。

5.11 累积环境影响预测与分析

区域开发活动引起的各个环境影响在时间与空间上扩散、延续，经过加和、协同作用，相互叠加、归化、复合产生新的环境影响，加上环境系统本身的结构、功能响应，形成了区域的累积影响效应。累积影响效应对区域环境产生的累积环境影响是不可逆的，具有潜伏性与深层性，由此可能会造成区域的环境社会、经济的发展形成瓶颈，制约了区域的可持续发展。

5.11.1 影响源识别

（1）土地利用格局变化

根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区规划总面积为 204.44hm²。随着规划的实施，区域土地利用现状类型发生改变，区内耕地、园地、林地、草地将转换为建设用地，拟有 24.33hm² 的农林用地将转为建设用地。随着区域开发活动不断增加，区域环境会不断受到支离破碎的分割、侵占、损毁，部分地类面积逐渐缩小和消失，形成蚕食效应。

（2）区内污染物持续排放

根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展的产业主要为新材料产业和绿色食药。以上产业在发展过程中会产生废气、废水、固废等污染物。其中大气污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃、硫酸雾、苯乙烯、乙醇、二噁英、NH₃、H₂S、氟化物、汞、铅、氯化氢以及臭气浓度等，水污染物包括 COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、动植物油、石油类、SS 等。固体污染物主要带钢废料、炉渣、水渣、冶炼废渣（产生量较大）、脱硫石膏、收集尘、废包装、纯水制备产生的废反渗透膜以及中药生产过程中产生变质原辅材料、中药前处理废渣、不合格产品和废包装物等一般工业固废，以及废酸液、废乳化液、废切削液、废防锈油、废机油、废有机溶剂、检验废液以及废气处理过程中产生的废活性炭等危险废物。

总体来说，排放的污染物呈现以下特征：（一）排放污染物种类多，各污染

物排放量差异大，其中部分污染物为有毒有害物质；（二）部分污染物难以降解，排出后易在其他介质中累积；（三）部分污染物能够在生物体内富集，通过生物放大作用对人体造成危害。

以上各项污染物主要通过大气和水两种途径直接进入环境介质，但其迁移和最终的累积不仅仅局限于大气和水两类介质中。

经开区大气污染物持续排放进入大气环境中，其浓度随大气扩散逐渐降低，但经开区周边一定范围内污染物浓度较未进行园区建设时仍会有所升高。大气污染物易受气象条件影响，污染物浓度波动范围较大，但在长时间尺度上，污染物浓度会呈现一个相对稳定的均值，该平均浓度可看作污染物在大气环境中的累积。污染物扩散过程中，部分物质会沉降进入土壤，在土壤中吸附停留，而进入土壤的物质可以通过挥发作用再从土壤回到大气中，大气和土壤的物质交换并不是无序进行，按照逸度理论，只有当污染物在相邻介质中的逸度商为 1 时污染物才会达到交换平衡，并且这种平衡关系会随着污染物浓度的变化而改变，当大气中污染物浓度显著下降的时候，污染物会从土壤挥发进入大气中，反之进入土壤，这种交换会逐渐向逸度商为 1 的情况靠拢。土壤中的污染物还会通过淋溶等作用进入地下水，进而造成地下水的污染。总体来说，排放至大气中的污染物不仅仅停留在大气当中，其还会对周边区域的土壤乃至地下水造成污染。

由污水处理厂排出的污染物，首先在受纳水体中扩散，随着水体的流动其浓度逐渐降低。在水体中，部分污染物通过沉积作用最后汇聚在水体的底质中，进而在水体中进行累积，依据逸度理论，当水体中污染物浓度下降时，底质中的部分污染物会释放补充到水体中，从而保持底质和水体中污染物的动态平衡。当受纳水体为河流时，污染物可能通过与地下水的补给作用进入地下水，对地下水造成污染。

从以上分析可以看出，污染物进入大气和水环境后，会在土壤与河流底质中进行初步的累积，进一步会对地下水造成污染。

5.11.2 累积影响分析

经开区造成的累积环境影响随着其发展而逐步显现，其中土壤累积影响较为显著。在经开区排放的各类污染物中，以挥发性有机物的累积影响最为明显，此类物质可以在大气、土壤、水体间进行交换、累积，当其浓度累积到一定程度将

会对人体造成严重危害。

根据现状监测结果，陕西略阳经济技术开发区各片区实施多年，区域土壤中各项监测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）土壤污染风险筛选值中第二类用地标准限值要求，区域地下水水质均能满足《地下水水质标准》Ⅲ类水质要求，表明陕西略阳经济技术开发区规划实施多年以来，未对区域土壤环境以及地下水水质造成明显影响。

经开区内排放含重金属（汞及其化合物、铅及其化合物）废气主要为现状陕西金远实业有限公司合金锌粉生产过程中产生，通过采取“双碱法”处理后确保达标排放；排放的二噁英废气项目主要为现状企业陕西略阳钢铁有限责任公司，二噁英的治理措施主要为急速冷却+活性炭吸附；采取治理措施后排放的二噁英很小，沉降于土壤表面的污染物浓度较低，对土壤环境影响较小；排放的有机废气主要为中药提取过程中使用的有机溶剂（主要为乙醇）。中药提取过程采取密闭措施，排放量很小，且乙醇易于挥发，不易落于土壤表面，本身并无毒性，入驻企业必须采取治理措施，确保达标排放，采取治理措施后排放的有废气量很小，沉降于土壤表面的污染物浓度较低，对土壤环境影响较小。根据现状监测，区域非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放详解》相应标准，区域大气环境质量良好。

综上，本项目选址位于工业园区内，占地性质均为规划建设用地，项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤环境的累积影响处于可接受水平。因此，只要园区及区内企业严格落实各项污染防治措施的前提下，项目对区域土壤环境累积影响是可接受的。

5.12 碳排放预测与评价

温室气体清单主要包括能源活动、工业生产过程、农业、土地利用变化和林业、废弃物处理五大领域，包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、六氟化硫和全氟化碳六种温室气体。根据陕西略阳经济技术开发区的规划范围及产业发展方向，依据《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》以及《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告 指南（试行）》，确定规划区规划期内温室气体排放清单主要包括能源活动（燃料燃烧+净调入电力）

与废弃物处理两大领域，涉及二氧化碳、甲烷和氧化亚氮三种温室气体。

本清单以《省级温室气体清单编制指南（试行）》和《陕西省温室气体清单编制技术指南》（以下简称《指南》）为基础核算依据，同时借鉴了《低碳发展及省级温室气体清单编制培训教材》《中国温室气体清单研究》《IPCC 国家温室气体清单指南》《中国城市温室气体排放数据集》《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》以及《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告 指南（试行）》中的一些处理方法。

规划区内碳排放总量计算见公式（1）：

$$AE_{\text{总}} = AE_{\text{燃料燃烧}} + AE_{\text{净调入电力}} + AE_{\text{废弃物处理}} \dots\dots (1)$$

式中： $AE_{\text{总}}$ ——碳排放总量（ tCO_2e ）；

$AE_{\text{燃料燃烧}}$ ——燃料燃烧碳排放量（ tCO_2e ）；

$AE_{\text{净调入电力}}$ ——净调入电力消耗碳排放总量（ tCO_2e ）；

$AE_{\text{废弃物处理}}$ ——废弃物处理消耗碳排放总量（ tCO_2e ）

（1）燃料燃烧

参照《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》附录 D，燃料燃烧排放量（ $AE_{\text{燃料燃烧}}$ ）计算方法见公示（2）：

$$AE_{\text{燃料燃烧}} = \sum (AD_i \times EF_i) \quad (4)$$

式中：i——燃料种类；

AD_i ——i 燃料燃烧消耗量（t 或 kNm^3 ）；

EF_i ——i 燃料燃烧二氧化碳排放因子（ tCO_2e/kg 或 tCO_2e/kNm^3 ）

不同情景下规划区内燃料燃烧的碳排放量相关情况如下表所示：

表 5.12-1 兴州片区燃料燃烧相关情况一览表

情景	燃料类型	用量	排放因子	二氧化碳排放量 (tCO_2)
基准情景	天然气（万 Nm^3/a ）	0	$2.16tCO_2/kNm^3$	0
	液化石油气（t/a）	107.536	$3.101tCO_2/t$	333.47
	煤（无烟煤）（t/a）	104983.83	$2.143tCO_2/t$	224980.35
	烟煤（t/a）	42019.75	$1.871tCO_2/t$	78618.95
	煤气（万 m^3/a ）	47604.39	$0.969tCO_2/t$	46128.65
	焦炭（t/a）	413840	$2.614tCO_2/t$	1081777.76
	柴油（t/a）	281	$3.096tCO_2/t$	869.98
规划情景 (近期)	天然气（万 Nm^3/a ）	87.28	$2.16tCO_2/kNm^3$	188.52
	液化石油气（t/a）	0	$3.101tCO_2/t$	0

	煤（无烟煤）（t/a）	104388	2.143tCO ₂ /t	223703.48
	烟煤（t/a）	42019.75	1.871tCO ₂ /t	78618.95
	煤气（万 m ³ /a）	47604.39	0.969tCO ₂ /t	46128.65
	焦炭（t/a）	413840	2.614tCO ₂ /t	1081777.76
	柴油（t/a）	281	3.096tCO ₂ /t	869.98
规划情景 （远期）	天然气（万 Nm ³ /a）	87.28	2.16tCO ₂ /kNm ³	188.52
	液化石油气（t/a）	0	3.101tCO ₂ /t	0
	煤（无烟煤）（t/a）	104388	2.143tCO ₂ /t	223703.48
	烟煤（t/a）	42019.75	1.871tCO ₂ /t	78618.95
	煤气（万 m ³ /a）	47604.39	0.969tCO ₂ /t	46128.65
	焦炭（t/a）	413840	2.614tCO ₂ /t	1081777.76
	柴油（t/a）	281	3.096tCO ₂ /t	869.98

表 5.12-2 横现河片区燃料相关情况一览表

情景	燃料类型	用量	排放因子	二氧化碳排放量 （tCO ₂ ）
基准情景	天然气（万 Nm ³ /a）	0	2.16tCO ₂ /kNm ³	0
	焦炭（t/a）	729.03	2.614tCO ₂ /t	1905.68
	煤炭（t/a）	4958	2.143tCO ₂ /t	10624.99
	生物质颗粒（t/a）	1435	5.2 甲烷 g/kg	7.46
			0.13 氧化亚氮 g/kg	0.19
规划情景 （近期）	天然气（万 Nm ³ /a）	30.72	2.16tCO ₂ /kNm ³	66.36
	焦炭（t/a）	729.03	2.614tCO ₂ /t	1905.68
	煤炭（t/a）	4958	2.143tCO ₂ /t	10624.99
	生物质颗粒（t/a）	1435	5.2 甲烷 g/kg	7.46
			0.13 氧化亚氮 g/kg	0.19
规划情景 （远期）	天然气（万 Nm ³ /a）	30.72	2.16tCO ₂ /kNm ³	66.36
	焦炭（t/a）	729.03	2.614tCO ₂ /t	1905.68
	煤炭（t/a）	4958	2.143tCO ₂ /t	10624.99
	生物质颗粒（t/a）	1435	5.2 甲烷 g/kg	7.46
			0.13 氧化亚氮 g/kg	0.19

表 5.12-3 毛坝片区燃料相关情况一览表

情景	燃料类型	用量	排放因子	二氧化碳排放量 （tCO ₂ ）
基准情景	天然气（万 Nm ³ /a）	0	2.16tCO ₂ /kNm ³	0
	煤炭（t/a）	720	2.143tCO ₂ /t	1542.96
规划情景 （近期）	天然气（万 Nm ³ /a）	0	2.16tCO ₂ /kNm ³	0
	煤炭（t/a）	2160	2.143tCO ₂ /t	4628.88
规划情景 （远期）	天然气（万 Nm ³ /a）	183.24	2.16tCO ₂ /kNm ³	395.8
	煤炭（t/a）	0	2.143tCO ₂ /t	0

优化情景 情景（近 期）	天然气（万 Nm ³ /a）	108	2.16tCO ₂ /kNm ³	233.28
	煤炭（t/a）	0	2.143tCO ₂ /t	0
优化情景 情景（远 期）	天然气（万 Nm ³ /a）	183.24	2.16tCO ₂ /kNm ³	395.8
	煤炭（t/a）	0	2.143tCO ₂ /t	0

备注：1）上表中排放因子参照《重庆市规划环境影响评价技术指南—碳排放评价（试行）》附录 D 选取；2）规划区生物质燃料主要为颗粒，未使用薪柴、动物粪便和木炭，生物质燃料的排放源主要为生物质蒸汽发生器。考虑到生物质燃料生产与消费的总体平衡，其燃烧所产生的二氧化碳与生长过程中光合作用所吸收的碳两者基本抵消，本次故仅考虑甲烷和氧化亚氮的排放。3）生物质颗粒燃料燃烧的甲烷和氧化亚氮排放因子参照《省级温室气体清单编制指南（试行）》中缺省值。4）参照 IPCC（联合国政府间气候变化专门委员会）第二次评估报告中给出的 100 年时间甲烷和氧化亚氮的全球增温潜势分别是 21 和 310，即一吨甲烷和氧化亚氮分别相当于 21 吨和 310 吨二氧化碳的增温能力。

（2）净调入电力和热力

参照《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》附录 D 中净调入电力和热力消耗碳排放量的计算方法，计算公式如下公示（3）：

$$AE_{\text{净调入电力和热力}} = AE_{\text{净调入电力}} + AE_{\text{净调入热力}} \quad (3)$$

$$AE_{\text{净调入热力}} = AD_{\text{净调入热力}} \times EF_{\text{热力}} \quad (4)$$

$$AE_{\text{净调入电力}} = AD_{\text{净调入电力}} \times EF_{\text{电力}} \quad (5)$$

式中： $AE_{\text{净调入电力}}$ ——净调入电力消耗碳排放量（tCO₂e）；

$AE_{\text{净调入热力}}$ ——净调入热力消耗碳排放量（tCO₂e）；

$AD_{\text{净调入电量}}$ ——净调入电力消耗量（MWh）；

$AD_{\text{净调入热力}}$ ——净调入热力消耗量（GJ）；

$EF_{\text{电力}}$ ——电力排放因子（tCO₂e/MWh），为 0.7673tCO₂e/MWh，数据来源于《生态环境部关于商请提供 2018 年度省级人民政府控制温室气体排放目标责任落实情况自评估报告的函》中附件《2018 年省级人民政府控制温室气体排放目标责任落实情况的自评估报告和数据核查表》内陕西省电网供电平均二氧化碳排放因子；

$EF_{\text{热力}}$ ——热力排放因子（tCO₂e/GJ），为 0.11tCO₂e/GJ；

根据规划方案可知，本次规划区无供热规划，不涉及从外部调入热力，因此净调入热力为 0。按照上述计算方法，规划区净调入电力消耗碳排放量情况见下表所示：

表 5.12-4 规划区净调入电力消耗碳排放量统计表

情景	子园区名称	净调入电力消耗量 (MWh/a)	排放因子 (tCO ₂ e/MWh)	二氧化碳 排放量 (tCO ₂ e)
基准 情景	兴州片区	397614.3	0.7673	305089.45
	横现河片区	22669	0.7673	17393.92
	毛坝片区	15876	0.7673	12181.65
规划 情景 (近期)	兴州片区	510775.2	0.7673	391917.77
	横现河片区	74013.8	0.7673	56790.80
	毛坝片区	34348.5	0.7673	26355.63
规划 情景 (远期)	兴州片区	510775.2	0.7673	391917.77
	横现河片区	74013.8	0.7673	56790.80
	毛坝片区	40877.8	0.7673	31365.51

(3) 废弃物处理

根据规划方案，规划区内不设固体废弃物集中处理设施，依据《指南》，规划区废弃物处理温室气体清单包括：生活污水处理甲烷排放、工业废水处理甲烷排放和废水处理氧化亚氮排放。

①生活污水处理甲烷排放

生活污水处理甲烷的排放量为生活污水中有机物总量与排放因子的函数，《指南》推荐的估算生活污水处理甲烷排放的估算公式为：

$$E_{CH_4} = (TOW \times EF) - R \quad (6)$$

式中： E_{CH_4} 指清单年份的生活污水处理甲烷排放总量（万吨/年）；

TOW 指清单年份的生活污水中有机物总量（千克 BOD/年）；

EF 指排放因子（千克甲烷/千克 BOD）；

R 指清单年份的甲烷回收量（千克甲烷/年），取 0。

其中废水处理排放因子（EF）的估算公式为：

$$EF = B_0 \times MCF \quad (7)$$

式中： B_0 指甲烷最大产生能力，表示污水中有机物可产生最大的甲烷排放量，采用《指南》推荐值，即每千克 BOD 可产生 0.6 千克的甲烷。

MCF 指甲烷修正因子，表示处理途径或系统厌氧程度，采用《指南》推荐值，即污水处理后排入海洋、河流或湖泊中等自然水体中甲烷修正因子为 0.1，污水处理厂去除污染物的甲烷修正因子为 0.165。

生活污水处理甲烷排放需要的活动水平数据为污水中有机物总量（TOW），以生化需氧量（BOD）作为重要的指标，包括排入海洋河流或湖泊等环境中的

BOD 和在污水处理厂处理系统中去除的两部分 BOD。根据《指南》若无法获取 BOD 的统计数据，可通过 COD 的统计数据及《指南》推荐的 BOD/COD（西北区域 0.41），测算 BOD。

计算结果如下表所示：

表 5.12-5 规划区生活污水处理甲烷排放量统计表

情景	子园区名称	排入环境有机物量 (t/a)		污水处理厂去除有机物量 (t/a)		生活污水有机物总量 (TOW)	甲烷合计排放量 (t/a)	二氧化碳合计排放量 (tCO ₂ e)
		COD	BOD	COD	BOD			
基准情景	兴州片区	15.735	3.147	62.94	91.263	94.41	9.22	193.70
	横现河片区	6.043	2.126	13.62	19.749	21.875	2.08	43.74
	毛坝片区	0	0	7.02	10.179	10.179	1.01	21.16
规划情景（近期）	兴州片区	18.71	3.742	74.84	108.518	112.26	10.97	230.32
	横现河片区	1.144	0.143	12.68	18.386	18.529	1.83	38.40
	毛坝片区	0	0	7.88	11.426	11.426	1.13	23.75
规划情景（远期）	兴州片区	18.71	3.742	74.84	108.518	112.26	10.97	230.32
	横现河片区	1.144	0.143	12.68	18.386	18.529	1.83	38.40
	毛坝片区	0	0	11.32	16.414	16.414	1.62	34.12

备注：参照 IPCC（联合国政府间气候变化专门委员会）第二次评估报告中给出的 100 年时间甲烷的全球增温潜势是 21，即一吨甲烷相当于 21 吨二氧化碳的增温能力。

②工业废水处理甲烷排放

工业废水处理甲烷的排放量为工业废水中可降解有机物总量与排放因子的函数，《指南》推荐的工业废水处理甲烷排放的估算公式为：

$$E_{CH_4} = [(TOW_i - S_i) \times EF_i - R_i] \quad (7)$$

式中： E_{CH_4} 指甲烷排放量（千克甲烷/年）；

i 表示不同的工业行业；

TOW_i 指工业废水中可降解有机物的总量（千克 COD/年）；

S_i 指以污泥方式清除掉的有机物总量（千克 COD/年）；

EF_i 指排放因子（千克甲烷/千克 COD）；

R_i 指甲烷回收量（千克甲烷/年）。

其中废水处理排放因子（EF）的估算公式为：

$$EF = B_0 \times MCF \quad (8)$$

式中： B_0 指甲烷最大产生能力，表示污水中有机物可产生最大的甲烷排放量，采用《指南》推荐值，即每千克 COD 产生 0.25 千克的甲烷。

MCF 指甲烷修正因子，表示处理途径或系统厌氧程度，工业废水排入环境的甲烷修正因子采用《指南》推荐值，即为 0.1。各行业工业废水进入污水处理系统的甲烷修正因子采用《指南》推荐值。

工业废水经处理后，一部分进入生活污水管道系统，其余部分不经下水管道直接进入江河湖海等环境系统。因此，为了不重复计算，将每个工业行业的可降解有机物即活动水平数据分为两部分，即处理系统去除的 COD 和直接排入环境的 COD。

计算结果如下表所示：

表 5.12-6 规划区工业废水处理甲烷排放量统计表

情景	子园区名称	排入环境		污水处理厂去除		工业废水中可降解有机物的总量 (TOW)	甲烷合计排放量 (t/a)	二氧化碳合计排放量 (tCO _{2e})
		COD (t/a)	甲烷修正因子 MCF	COD (t/a)	甲烷修正因子 MCF			
基准情景	兴州片区	0.02	0.1	0.18	0.5	0.2	0.092	1.932
	横现河片区	0.515	0.1	30.645	0.5	31.16	15.374	322.854
	毛坝片区	0.45	0.1	15.795	0.5	16.245	7.9425	166.7925
规划情景 (近期)	兴州片区	6.085	0.1	54.765	0.5	60.85	27.991	587.811
	横现河片区	0	0.1	28.53	0.5	28.53	14.265	299.565
	毛坝片区	0	0.1	17.73	0.5	17.73	8.865	186.165
规划情景 (远期)	兴州片区	6.085	0.1	54.765	0.5	60.85	27.991	587.811
	横现河片区	0	0.1	28.53	0.5	28.53	14.265	299.565
	毛坝片区	0	0.1	25.47	0.5	25.47	12.735	267.435

③废水处理氧化亚氮排放

氧化亚氮 (N₂O) 排放主要来源于污水处理厂的直接排放和将废水 (主要是生活污水) 排入水道、湖泊或海洋后产生的间接排放，其次是来源于污水处理厂硝化和反硝化作用的直接排放，其氧化亚氮排放量远小于排污产生的间接排放，故本清单未予考虑。

采用《指南》推荐的废水处理产生的氧化亚氮排放估算公式：

$$E_{N_2O} = N_E \times EF_E \times 44 / 28 \quad (8)$$

式中：

E_{N_2O} 指清单年份氧化亚氮的年排放量 (千克氧化亚氮/年)；

N_E 指污水中氮含量 (千克氮/年)；

EF_E 指废水的氧化亚氮排放因子 (千克氧化亚氮/千克氮)；

44/28 为转化系数。

其中排放到废水中的氮含量可通过下式计算：

$$N_E = (P \times Pr \times F_{NPR} \times F_{NON-CON} \times F_{IND-COM}) - N_S$$

式中：P 指人口数；

Pr 指每年人均蛋白质消耗量（千克/人/年）；

FNPR 指蛋白质中的氮含量，0.16；

FNON-CON 指废水中的非消耗蛋白质因子，1.5。

FIND-COM 指工业和商业的蛋白质排放因子，默认值=1.25；

NS 指随污泥清除的氮（千克氮/年），取 0。

根据国家卫生计生委《中国居民营养与慢性病状况报告（2015）》获得中国的人均蛋白质摄入量 65 克/人/天；估算废水处理氧化亚氮排放量所需的关键排放因子为排放废水的氧化亚氮排放因子（千克氧化亚氮/千克氮），采用《指南》推荐值 0.005 千克氧化亚氮/千克氮。计算结果如下表所示：

表 5.12-7 规划期内废水处理氧化亚氮排放量

情景	子园区名称	人口数	城乡居民每人每日人均蛋白质摄入量 (g)	每人年均蛋白质消费量 (kg)	污水中氮含量 (NE) (kg)	氧化亚氮排放因子 (EFE) (kgN ₂ O/kg 氮)	氧化亚氮排放量 (t)	二氧化碳合计排放量 (tCO ₂ e)
基准情景	兴州片区	10500	65	23.730	74749.5	0.005	0.587	182.068
	横现河片区	4600	65	23.730	32747.4	0.005	0.257	79.763
	毛坝片区	2900	65	23.730	20645.1	0.005	0.162	50.286
规划情景 (近期)	兴州片区	11000	65	23.730	78309	0.005	0.615	190.738
	横现河片区	5000	65	23.730	35595	0.005	0.280	86.699
	毛坝片区	3000	65	23.730	21357	0.005	0.168	52.020
规划情景 (远期)	兴州片区	11000	65	23.730	78309	0.005	0.615	190.738
	横现河片区	5000	65	23.730	35595	0.005	0.280	86.699
	毛坝片区	4000	65	23.730	28476	0.005	0.224	69.359

备注：参照 IPCC（联合国政府间气候变化专门委员会）第二次评估报告中给出的 100 年时间氧化亚氮的全球增温潜势是 310，即一吨氧化亚氮相当于 310 吨二氧化碳的增温能力。

综上，陕西略阳经济技术开发区现状及规划期内碳排放核算统计如下表所示：

表 5.12-8 规划区现状及规划期内碳排放核算结果统计表

情景	子园区名称	燃料燃烧 (tCO ₂)	净调入电力与热力消耗 (tCO ₂ e)	废弃物处理 (tCO ₂ e)	二氧化碳合计排放量 (tCO ₂ e)
基准情景	兴州片区	1432709.16	305089.45	195.63	1737994.2
	横现河片区	12538.32	17393.92	366.59	30298.8

	毛坝片区	1542.96	12181.65	187.95	13912.6
规划 近期	兴州片区	1431287.34	391917.77	818.13	1824023.2
	横现河片区	12604.68	56790.80	337.97	69733.5
	毛坝片区	4628.88	26355.63	209.92	31194.4
规划 远期	兴州片区	1431287.34	391917.77	818.13	1824023.2
	横现河片区	12604.68	56790.80	337.97	69733.5
	毛坝片区	395.80	31365.51	301.56	32062.9
优化 近期	兴州片区	1431287.34	391917.77	818.13	1824023.2
	横现河片区	12604.68	56790.80	337.97	69733.5
	毛坝片区	233.28	26355.63	209.92	26798.8
优化 远期	兴州片区	1431287.34	391917.77	818.13	1824023.2
	横现河片区	12604.68	56790.80	337.97	69733.5
	毛坝片区	395.80	31365.51	301.56	32062.9

根据上述碳排放核算结果，计算不同情景下的碳排放总量见下表所示：

表 5.12-9 规划区现状及规划期内碳排放强度计算结果表

情景	区域	二氧化碳 合计排放量（tCO ₂ e）
基准情景	规划区整体	1782205.6
规划情景（近期）	规划区整体	1924951.1
规划情景（远期）	规划区整体	1925819.6
优化情景（近期）	规划区整体	1920555.5
优化情景（远期）	规划区整体	1925819.6

6 规划实施资源与环境承载力评估

6.1 资源承载力分析

6.1.1 水资源承载力分析

（1）区域水资源概况

略阳县属长江流域，分为嘉陵江和汉江两大水系。西部为嘉陵江水系，流域面积 2014.6km²，占全县总面积的 71%，东部是汉江水系，为汉江一级支流沮水河流域，境内流域面积 816.4km²，占全县总面积的 29%。略阳县多年平均降水量 800.0mm，降水总量 22.65 亿 m³，多年平均自产水量为 9.72 亿 m³，平水年（50%）为 8.552 亿 m³，一般干旱年（75%）为 6.220 亿 m³，特殊干旱年（95%）为 4.276 亿 m³。略阳县的入境客水量主要是嘉陵江、沮水河的径流量，客水水资源量比较丰富，多年平均客水流量 40.94 亿 m³。

略阳县降水总量为 23.55 亿 m³，地表水资源量为 50.66 亿 m³，其中自产年径流量为 9.718 亿 m³，入境客水量为 40.94 亿 m³（嘉陵江入境客水量为 38.36 亿 m³，沮水河入境客水量为 2.58 亿 m³）。地下水资源为 2.162 亿 m³。地下水资源其实是河川径流的一部分，为地表水资源的重复量，不重复的地下水量为 0，水资源总量可认为是地表自产河川径流总量，因此，略阳县自产水资源总量为 9.713 亿 m³。

（2）水资源开发利用状况

①现状供水量

根据 2022 年汉中市水资源公报，略阳县现状年各类供水工程现状总供水量为 0.32 亿 m³，其中地表水供水量为 0.27 亿 m³，地下水供水量为 0.04 亿 m³，其他水源供水量为 0.01 亿 m³。

②水资源开发利用程度分析

1) 地表水资源开发率：略阳县多年平均自产地表水资源量 9.718 亿 m³，现状年地表水实际供水量为 0.27 亿 m³，地表水资源开发率为 2.8%。略阳县地表水资源总量较为丰富，开发利用还有一定的潜力，能够为当地经济社会高质量发展提供进一步的支撑，同时具备向外流域调水的潜力。

2) 地下水开发利用情况：略阳县地下水资源总量 2.162 亿 m³，现状年地下水实际供水量 0.04 亿 m³，占水资源总量的 1.9%。

（3）水资源承载力分析

①兴州片区

经分析，兴州片区基准情景下新鲜用水量为 21988.09m³/d（其中略电、略钢生产用新鲜水 20677m³/d，剩余区域生产生活用新鲜水 1311.09m³/d），规划情景近期与远期新鲜用水量分别为 23007.29m³/d（其中略电略钢生产用新鲜水 20828m³/d，剩余区域生产生活用新鲜水 2179.29m³/d）、23488.29m³/d（其中略电略钢生产用新鲜水 21309m³/d，剩余区域生产生活用新鲜水 2179.29m³/d），近期新鲜用水新增量为 1019.2m³/d（其中略电略钢生产用新鲜水新增量为 151m³/d，剩余区域生产生活用新鲜水新增量 868.2m³/d）、远期新鲜用水新增量为 1500.2m³/d（其中略电略钢生产用新鲜水新增量为 632m³/d，剩余区域生产生活用新鲜水新增量 868.2m³/d）。

表 6.1-1 不同情景下兴州片区新鲜用水需求量统计 （单位：m³/d）

片区	基准情景 新鲜用 水量	规划情景			
		近期新鲜 用水量	近期新鲜 用水新增量	远期新鲜 用水量	远期新鲜 用水新增量
略电略钢	20677	20828	151	21309	632
其他区域	1311.09	2179.29	868.2	2179.29	868.2
合计	21988.09	23007.29	1019.2	23488.29	1500.2

略电片区和略钢片区生产用水由企业自备水井供给（现有自备井供给能力合计为 31721m³/d，剩余供水能力 11044m³/d），剩余区域生产和生活用水由城区谭家院供水厂供给，水源引自八渡河，备用水源为嘉陵江，谭家院供水厂日供水设计规模为 2.0 万 m³/d，剩余供水能力为 1.1 万 m³/d。

经分析，本次评价基准情景略电略钢生产用新鲜水需水量是现有供水能力的 65.2%，其他区域新鲜水需水量是现有供水能力的 6.6%；规划情景略电略钢片区近、远期新增新鲜水需水量分别是上述供水规模剩余能力的 1.4%、5.7%，其他区域新增新鲜水需水量分别是上述供水规模剩余能力的 7.9%、7.9%。因此，规划情景下规划依托的供水工程均可满足本规划用水需求。

②横现河片区

经分析，横现河片区基准情景下新鲜用水量为 584m³/d（其中生产用新鲜水 354m³/d，生活用新鲜水 230m³/d），规划情景近期与远期新鲜用水量分别为

796.355m³/d（其中生产用新鲜水 309.905m³/d，生活用新鲜水 486.45m³/d）、796.355m³/d（其中生产用新鲜水 309.905m³/d，生活用新鲜水 486.45m³/d）。近期新鲜用水新增量为 212.355m³/d（其中生产用新鲜水新增量为-44.095m³/d，生活用新鲜水新增量 256.45m³/d）、远期新鲜用水新增量为 212.355m³/d（其中生产用新鲜水新增量为-44.095m³/d，生活用新鲜水新增量 256.45m³/d）。

表 6.1-2 不同情景下横现河片区新鲜用水需求量统计 （单位：m³/d）

基准情景 新鲜用水量		规划情景			
		近期新鲜 用水量	近期新鲜 用水新增量	远期新鲜 用水量	远期新鲜 用水新增量
生产	354	309.905	-44.095	309.905	-44.095
生活	230	486.45	256.45	486.45	256.45
合计	584	796.355	212.355	796.355	212.355

横现河片区生活用水由 2 个横现河供水站供水，2 个横现河供水站日供水规模合计为 500m³/d，剩余供水能力为 270m³/d，水源引自嘉陵江；生产用水由企业自备水井供给，现有自备水井供给量为 14618m³/d，剩余供水能力为 13802m³/d。

经分析，本次评价基准情景生产用新鲜水需水量是现有供水能力的 2.4%，生活用新鲜水需水量是现有供水能力的 46%；规划情景近、远期生产新鲜水需水量较基准情景需水量减少，近、远期生产新鲜水需水量是现有供水能力的 2.1%；规划情景近、远期生活新增新鲜水需水量分别是上述供水规模剩余能力的 95%、95%。

因此，规划情景下规划依托的供水工程均可满足本规划用水需求。

③毛坝片区

经分析，毛坝片区基准情景下新鲜用水量为 384m³/d（其中东部片区生产用新鲜水 166.7m³/d，剩余区域生产生活用新鲜水 217.3m³/d），规划情景近期新鲜用水量为 251.65m³/d（其中东部片区生产用新鲜水 0m³/d，剩余区域生产生活用新鲜水 251.65m³/d），规划情景远期新鲜用水量为 654.56m³/d（其中东部片区生产用新鲜水 0m³/d，剩余区域生产生活用新鲜水 654.56m³/d）。近期新鲜用水新增量为 -132.35m³/d（其中东部片区生产用新鲜水新增量为-166.7m³/d，剩余区域生产生活用新鲜水新增量 34.35m³/d）、远期新鲜用水新增量为 270.56m³/d（其中东部片区

生产用新鲜水新增量为 $-166.7\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余区域生产生活用新鲜水新增量 $437.26\text{m}^3/\text{d}$ ）。

表 6.1-3 不同情景下毛坝片区新鲜用水需求量统计 （单位： m^3/d ）

基准情景 新鲜用水量		规划情景			
		近期新鲜 用水量	近期新鲜 用水新增量	远期新鲜 用水量	远期新鲜 用水新增量
东部片区 生产	166.7	0	-166.7	0	-166.7
剩余区域 生产生活	217.3	251.65	34.25	654.56	437.26
合计	384	251.65	-132.35	654.56	270.56

毛坝片区分片区设置 2 处集中化供水站供给，水源均引自金家河，其中中部区域已有 1 座集中化供水站，设计供水规模为 $400\text{m}^3/\text{d}$ ，现有剩余供水能力约 $183\text{m}^3/\text{d}$ ；西部区域规划建设 1 座集中化供水站，设计供水规模均为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ；东部生产用水取自北侧金家河河流，取水规模 $50000\text{m}^3/\text{a}$ 、约 $167\text{m}^3/\text{d}$ 。合计现有供水工程现有供水情况，毛坝片区剩余供水余量约为 $683\text{m}^3/\text{d}$ 。

经分析，本次评价基准情景东部片区生产新鲜水需水量是现有供水能力的 99.8%；剩余区域生产生活用新鲜水需水量是现有供水能力的 54.33%；规划情景近、远期东部生产用水可以全部用回用水，新鲜水需水量为 0；规划情景剩余区域近、远期生活生产新增新鲜水需水量分别是上述供水规模剩余能力的 5%、64%。

因此，不同情景下规划依托的供水工程均可满足本规划用水需求。

（4）区域用水上线

根据《汉中市水资源保护利用专项规划》，略阳县 2025 年用水控制指标为 0.4 亿 m^3 ，2035 年用水控制指标为 0.42 亿 m^3 。采用内插法计算，推出略阳县 2030 年用水控制指标为 0.41 亿 m^3 。

根据略阳县水利局提供的统计数据，略阳县 2018-2023 年国民经济各行业用水情况见下表所示：

表 6.1-4 略阳县 2018-2022 年国民经济各行业用水情况统计表 （单位：亿 m^3/a ）

行业 年份	农田 灌溉	林牧渔畜	工业生产	居民生活	城镇公共	生态环境	用水总量
2018	0.09	0.02	0.05	0.04	0.00	0.01	0.21
2019	0.14	0.03	0.06	0.06	0.01	0.01	0.31

2020	0.09	0.02	0.04	0.04	0.01	0.01	0.21
2021	0.07	0.03	0.04	0.04	0.00	0.01	0.16
2022	0.13	0.03	0.09	0.05	0.01	0.01	0.32
2023	0.14	0.02	0.09	0.06	0.00	0.01	0.32
平均	0.11	0.026	0.062	0.048	0.006	0.01	0.242
用水比例	45.45%	10.74%	25.48%	19.97%	2.48%	4.13%	100%

根据上述统计数据显示，近几年农业是略阳县用水大户，其次为居民生活和工业生产用水。

表 6.1-5 不同情景下规划区用水需求量统计 （单位：m³/d）

子园区	基准情景新鲜用水量	规划情景					
		近期			远期		
		用水量	回用水	新鲜水用量	用水量	回用水	新鲜水用量
兴州片区	21988.09	41753.29	18746	23007.29	42667.29	19179	23488.29
横现河片区	584	1084.45	288.095	796.355	1084.45	288.095	796.355
毛坝片区	384	587.55	335.9	251.65	1246.7	742.14	654.56
规划区整体合计	22956.09	43425.29	19369.995	24055.295	44998.44	20209.235	24939.205

规划实施污水处理及中水回用方案后，规划期用水来源于回用水与新鲜水等两部分。由上表 6.1-5 可知，由于回用水的补充，略阳经济技术开发区不同情景下近期、远期新鲜水新增幅度较小，规划情景下近、远期新增量分别为 1099.205m³/d、1983.115m³/d。

根据 2023 年实际用水 3200 万 m³ 的基础上考虑略阳经济技术开发区新增需水量，规划情景下 2025 年略阳总需水量为 2.41 万 m³，均未超出全县 2025 年总量控制目标 4000 万 m³，2035 年总需水量为 2.50 万 m³，均未超出全县 2035 年总量控制目标 4200 万 m³，高新区需水量符合用水总量控制目标。

综上所述，经论证分析不同情景下略阳经济技术开发区规划的供水工程均可满足规划区规划用水需求，且用水需求量未超出区域的用水控制指标上线。

6.1.2 土地资源承载力分析

（1）土地资源利用现状

规划区现状用地类别主要包括耕地、林地、园地、草地、居住用地、公共管理与公共服务用地、交通运输用地以及商业服务设施用地等现状用地类型。

（2）土地承载力现状评述

本次评价对土地承载力分析主要针对工业用地，采用工业用地产出强度指标评价土地承载力现状。

工业用地产出强度计算公式如下式：

$$J_{\text{工业用地产出强度}} = \frac{\text{工业增加值}}{\text{工业用地面积}} \text{ (亿元/平方公里)}$$

根据规划方案，规划近远期新增工业总产值分别将达到 69.1 亿元与 129.91 亿元，因规划期内工业用地基本以现有的工业集聚区发展，工业用地增加较少，且目前规划期内闲置的现有工业用地较多，近远期主要规划考虑发展利用现有闲置的工业用地和规划部分新工业用地，近、远期工业用地面积分别为 1.42km²、1.49km²，则工业用地产出强度分别为 48.66 亿元/km²、87.18 亿元/km²，规划近远期工业用地产出强度均高于《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）相应标准要求（单位工业用地面积工业增加值 9 亿元/km²）。

（3）规划园区土地利用变化分析

根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区规划总用地面积为 2.04km²，其中兴州片区为 1.16km²，横现河片区为 0.54km²，毛坝片区为 0.34km²。

随着规划的实施，兴州片区规划区内耕地、园地、林地、草地、居住用地现状用地类型将逐渐减少，商业服务业用地、工矿用地、仓储用地、交通运输以及绿地与开敞用地逐渐增加；横现河片区规划区耕地、园地、林地、草地、商业服务业用地、居住用地、仓储用地等现状用地类型将逐渐减少，交通运输用地、公用设施用地与绿地与开敞空间用地将逐渐增加；毛坝片区规划区内耕地、园地、林地、草地、居住用地现状用地类型将逐渐减少，公共管理与公共服务用地、工矿用地、交通运输用地、公用设施用地与绿地与开敞空间用地将逐渐增加。

根据本次规划区土地集约利用评价成果显示，本次规划占用的土地均为可建设用地，不涉及基本农田用地，土地利用格局的变化未造成对当地农业土地利用影响，同时规划方案中绿地与开敞空间用地均相对于现状增加较多，缓解工业建设和居民生活空间之间的矛盾。

（4）土地资源承载力分析

另外，目前规划期内闲置的现有工业用地较多，为近远期均预留了发展空间，

综上分析，区域土地承载能力满足规划实施要求。评价要求园区在进一步的控制性规划阶段加强土地资源节约利用，切实保护规划区内及周边耕地，配合国土资源部门做好村庄建设。

6.1.3 天然气资源承载力分析

规划区中兴州片区目前气源为管道天然气供气，其余片区尚无气源。结合略阳县国土空间规划，经开区规划近、远期管道供气范围主要为兴州片区，燃气站为现有的城区高家坝天然气门站，设计规模为 $9000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，气源来自汉安线和中贵联络线天然气管道连接线工程（勉县至康县段略阳分输站），上游气源为中贵干线天然气；横现河片区和毛坝片区规划近、远期均不进行管道天然气供气，单个天然气用户采用外购形式供气。

中卫-贵阳联络线由西气东输二、三线所经宁夏中卫联络站接气，途经宁夏、甘肃、陕西省、四川省、重庆、贵州省等四省一区一直辖市，气源稳定、可靠。中卫-贵阳联络线管道主干线全长 1613km ，工程设计输气能力 $150\times 10^8\text{Nm}^3/\text{a}$ ，管径 1016mm ，设计压力 10MPa 。汉安线和中贵线联络线输气管道工程（勉县至康县段略阳分输站）全长为 96.3km ，工程设计输气能力 $1.0\times 10^9\text{Nm}^3/\text{a}$ ，设计压力 6.3Mpa 。

规划远期情景下规划区天然气用量为 $241.7\text{万 Nm}^3/\text{a}$ ，用气量较小，为上述供气量的 5.56% ，上述气源充足，能够满足规划发展要求；

6.2 大气环境承载力分析

根据《环保快报（2025-1）2024 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》以及县区自动站点连续监测数据显示，略阳县 2024 年为环境质量达标区。根据规划区内产业类型的产污特点，规划区大气环境容量计算对象选择 PM_{10} 、 SO_2 与 NO_2 ，计算采用 A 值法。

6.2.1 功能区划分及目标

经开区范围属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

6.2.2 容量计算模型

环境容量计算依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91），采用 A 值法。规划区大气污染物环境容量的计算模式如下：

$$Q_{ak} = \sum_{i=1}^n Q_{aki}$$

$$Q_{aki} = A_{ki} \frac{S_i}{\sqrt{S}}$$

式中：\$Q_{ak}\$--总量控制区第 \$k\$ 种污染物年允许排放总量，\$10^4\text{t}\cdot\text{a}^{-1}\$；

\$Q_{aki}\$--第 \$i\$ 功能区第 \$k\$ 种污染物年允许排放总量，\$10^4\text{t}\cdot\text{a}^{-1}\$；

\$A_{ki}\$--第 \$i\$ 功能区第 \$k\$ 种污染物排放总量控制系数，\$10^4\text{t}\cdot\text{a}^{-1}\cdot\text{km}^{-1}\$；

\$n\$--功能区总数；

\$i\$--总量控制区内各功能分区的编号；

\$S\$--总量控制区总面积，\$\text{km}^2\$。

$$A_{ki} = A(C_{ki} - C_b)$$

式中：\$C_{ki}\$--GB3095 等国家和地方有关大气环境质量标准所规定的与第 \$i\$ 功能区类别相应的年平均浓度限值，\$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}\$；

\$C_b\$--第 \$i\$ 功能区环境背景浓度，\$\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}\$；

\$A\$--地理区域性总量控制系数，\$10^4\cdot\text{km}^2\cdot\text{a}^{-1}\$。

6.2.3 计算参数选取

控制区面积：规划区占地范围面积约 \$2.0444\text{km}^2\$，其中毛坝片区 \$0.3465\text{km}^2\$，横现河片区 \$0.5379\text{km}^2\$，兴州片区 \$1.16\text{km}^2\$，本报告大气容量按规划经开区面积作为计算范围。

大气质量标准：依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），二类区内 \$\text{SO}_2\$ 年均标准值为 \$0.06\text{mg}/\text{m}^3\$，\$\text{NO}_2\$ 年均标准值为 \$0.04\text{mg}/\text{m}^3\$，\$\text{PM}_{10}\$ 年均标准值为 \$0.07\text{mg}/\text{m}^3\$。

环境背景浓度：根据《环保快报（2025-1）2024 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》，略阳县 \$\text{SO}_2\$ 年均浓度值为 \$0.008\text{mg}/\text{m}^3\$，\$\text{NO}_2\$ 年均浓度值为 \$0.014\text{mg}/\text{m}^3\$，\$\text{PM}_{10}\$ 年均浓度值为 \$0.037\text{mg}/\text{m}^3\$。

控制系数：参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中表 1 的取值列表，陕西省（秦岭以南）A 值取值范围 \$2.8\sim 4.2\$，按下式计算确定：\$A=A_{\min}+0.1\times(A_{\max}-A_{\min})\$，即 A 值为 \$2.94(\times 10^4\text{km}^2/\text{a})\$。

6.2.4 大气环境容量计算结果与分析

规划区范围内大气环境容量计算结果见表 6.2.4-1。

表 6.2.4-1 区域大气环境容量及规划排放量对比 单位: t/a

片区名称	类型	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂
毛坝片区	大气环境容量	571.10	899.92	449.96
	规划情景（近期新增）	1.6564	0.7776	1.86624
	规划情景（远期新增）	0.9676	0.1663	-0.7927
	优化情景（近期新增）	0.1651	-0.0616	-0.8504
	优化情景（远期新增）	0.9676	0.1663	-0.7927
横现河片区	大气环境容量	872.33	1121.25	560.62
	规划情景（近期新增）	0.475	1.7862	-0.6465
	规划情景（远期新增）	0.475	1.7862	-0.6465
兴州片区	大气环境容量	1044.94	1646.57	823.28
	规划情景（近期新增）	-82.6492	-515.697	-85.3244
	规划情景（远期新增）	-29.3692	-392.917	127.6426

备注：上表中不同情景下新增的 NO₂ 排放量按 NO_x 排放量的 0.9 进行折算

由上表计算可知，毛坝片区 SO₂ 环境容量为 899.92t/a，NO₂ 环境容量为 449.96t/a，PM₁₀ 环境容量为 571.10t/a；横现河片区 SO₂ 环境容量为 1121.25t/a，NO₂ 环境容量为 560.62t/a，PM₁₀ 环境容量为 872.33t/a；兴州片区 SO₂ 环境容量为 1646.57t/a，NO₂ 环境容量为 823.28t/a，PM₁₀ 环境容量为 1044.94t/a。

6.2.5 大气环境对规划实施的承载评估

根据表 6.2.4-1 可知，不同情景下三个子片区规划新增的 SO₂、NO₂ 以及 PM₁₀ 均低于剩余环境容量，表明区域以上指标的环境容量较充足，不会突破。

为进一步减少区域污染物对周围环境的影响，环评要求对规划区入驻企业废气排放进行严格管控，入园企业废气需采取严格的污染防治措施，以确保废气达标排放。

6.3 水环境承载力分析

（1）兴州片区

根据规划兴州片区中天麻城生产废水与化粪池预处理后的生活污水经规划的高家峡污水处理厂处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生

产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。略阳县污水处理厂尾水 COD 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的最大许可排放浓度分别为 50mg/L 和 5mg/L。

兴州片区天麻城生产和生活污水、剩余区域生活污水经市政污水管网进入略阳县污水处理厂深度处理，其近远期不同情景下依托处理的废水处理量均未突破污水处理厂的设计规模（设计规模 1.5 万 m^3/d ，当前实际建设规模 1.5 万 m^3/d ，剩余能力 0.5 万 m^3/d ），所需的总量已包含在依托的略阳县污水处理厂总量指标内。

因此，不同情景下兴州片区规划期内水污染物 COD、氨氮排放量均可满足依托略阳县污水处理厂排放总量要求。

（2）横现河片区

横现河片区嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放。横现河社区污水处理站尾水 COD 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的最大许可排放浓度分别为 80mg/L 和 15mg/L。

横现河片区嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托横现河社区污水处理站深度处理，其近远期不同情景下依托处理的废水处理量均未突破横现河社区污水处理站的设计规模（设计规模 200 m^3/d ，当前实际建设规模 150 m^3/d ，剩余能力 50 m^3/d ），所需的总量已包含在依托的横现河社区污水处理站总量指标内。

因此，不同情景下横现河片区嘉陵江以南及金家河以北区域规划期内水污染物 COD、氨氮排放量均可满足依托横现河社区污水处理站排放总量要求。

6.4 碳排放及减排潜力分析

6.4.1 园区碳排放强度分析

根据前文碳排放核算结果，计算不同情景下的碳排放强度见下表所示：

表 6.4.1-1 规划区现状及规划期内碳排放强度计算结果表

情景	区域	二氧化碳 合计排放量 (tCO ₂ e)	产值 (亿元)	单位工业增加 值二氧化碳排 放量 (tCO ₂ e/亿元)	单位工业增加值 二氧化碳排放量 年均削减 (%)
基准情景	规划区整体	1782205.6	70.09	25427.39	/
规划情景（近期）	规划区整体	1924951.1	140	13749.65	6.56
规划情景（远期）	规划区整体	1925819.6	200	9629.10	5.99
优化情景（近期）	规划区整体	1920555.5	140	13718.25	6.58
优化情景（远期）	规划区整体	1925819.6	200	9629.10	5.96

由上表可知，规划实施后随着区内产业的不断发展，单位工业增加值二氧化碳排放量在逐渐降低，规划近期陕西略阳经济技术开发区的单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减约 6.56%，规划远期陕西略阳经济技术开发区的单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减为 5.99%，均能满足《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中“单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减 $\geq 3\%$ ”的指标要求。同时规划区整体近期单位工业增加值二氧化碳排放量降低累计为 32.8%，满足《陕西省“十四五”生态环境保护规划》与《汉中市“十四五”生态环境保护规划》中“单位地区生产总值二氧化碳排放降低 5 年累计 18%”的碳排放管控目标要求。

6.4.2 降碳潜力分析

从以上的各类情景计算结果可知，陕西略阳经济技术开发区内高碳排放量具体表现为现有的钢铁企业、略电企业和水泥企业。按照《2030 年前碳达峰行动方案》《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》《关于发布〈高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）〉的通知》有关部署，规划区内现有三家企业目前的能源消耗结构主要为煤炭，节能降碳改造升级潜力较大。参照《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》《钢铁行业节能降碳改造升级实施指南》《水泥行业节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》，区内企业根据自身条件，可以从以下几个方向实施降碳工程，寻找降碳潜力：

（1）优化结构：从原料、能源以及工艺出发，采取增加废钢等铁素资源高效回收利用量、清洁能源与钢铁煤气余热发电调峰自供、逐步优化长短流程比例（鼓励发展电炉短流程）、逐步增加球团比例（减少烧结）等技术措施。

（2）能效提升：包括更高效衔接匹配的界面技术的升级应用、提高各类钢铁二次能源利用提升改造、煤气脱碳与脱硫脱氮等协同高值资源化利用、高效电机及电气化改造升级等技术措施。

（3）智能制造赋能：进一步推进 5G、大数据、人工智能、云计算、互联网等新一代信息技术在能源管理的创新应用，鼓励研究开发能效机理和数据驱动模型，建立设备、系统、工厂三层级能效诊断系统，通过动态可视精细管控实现核心用能设备的智能化管控、生产工艺智能耦合节能降碳、全局层面智能调度优化及管控、能源与环保协同管控，推动能源管理数字化、网络化、智能化发展，提升整体能效水平。

（4）绿色低碳钢材：研发应用推广低碳高性能钢材，用钢高效化、轻量化、减量化技术。

（5）积极开展水泥行业节能低碳技术发展路线研究，加快研发超低能耗标杆示范新技术、绿色氢能煅烧水泥熟料关键技术、新型固碳胶凝材料制备及窑炉尾气二氧化碳利用关键技术、水泥窑炉烟气二氧化碳捕集与纯化催化转化利用关键技术等重大关键性节能低碳技术，加大技术攻关力度，加快先进适用节能低碳技术产业化应用，促进水泥行业进一步提升能源利用效率。

（6）推广大比例替代燃料技术，利用生活垃圾、固体废弃物和生物质燃料等替代煤炭，减少化石燃料的消耗量，提高水泥窑协同处置生产线比例。推广分级分别高效粉磨、立磨/辊压机高效料床终粉磨、立磨煤磨等制备系统改造，降低粉磨系统单位产品电耗。推广水泥碳化活性熟料开发及产业化应用技术，推动水泥厂高效节能风机/电机、自动化、信息化、智能化系统技术改造，提高生产效率和生产管理水平。

（7）建立替代原燃材料供应支撑体系，加大清洁能源使用比例，支持鼓励水泥企业利用自有设施、场地实施余热余压利用、替代燃料、分布式发电等，努力提升企业能源“自给”能力，减少对化石能源及外部电力依赖。

7 规划方案综合论证和优化调整建议

7.1 规划方案的环境合理性论证

7.1.1 规划目标与发展定位的环境合理性

（1）产业园区目标和定位承袭上位规划

本次规划围绕“创建省级经济技术开发区，打造环秦岭经济圈绿色转型与合作开放新高地”总体目标，按照县委县政府“一立四振兴”战略部署，紧扣“绿色循环、转型发展”目标定位，充分发挥略阳经开区战略优势、资源优势、开放优势，不断增强经开区创新驱动力和核心竞争力，促进新型工业抱团发展，形成绿色循环产业发展链，打造工业强县升级版，全方位融入陕南经济圈发展，探索创新发展新模式、改革发展新经验、开放发展新举措，以全局视野、战略思维高水平推进开发建设，最终将略阳经开区打造成为省级经济技术开发区、全省中药材产业高质量发展引领区、环秦岭经济圈绿色转型与合作开放新高地。

根据规划方案，本次规划的园区性质定义为：陕西省产城融合示范基地，先进的矿产能源转型研发基地，以绿色食药和新材料产业为主导的循环产业示范区。规划发展的总体目标为将园区打造为略阳县经济高质量发展的重要引擎、县域经济发展的引领区，聚焦先进制造业高质量发展，成为省级经济技术开发区为总目标，以优化产业布局、培育产业新增长极、完善基础设施为主线，以转型升级、提质增效为抓手，加快推进区域资源向略阳经开区汇聚，推动经开区绿色、集群、集约、高质量发展。

根据与上位规划符合性分析结论，产业园总体规划功能定位清晰，多年来发展导向基本一脉相承，没有发生过大的变更，在规划目标、发展定位、产业发展导向等方面与对应国土空间规划，省、市、县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要等上位规划要求一致，规划目标与当前环保要求相符，发展定位符合大环境背景要求。

（2）产业基础良好

产业园发展目标的确立充分考虑了区域现有产业基础及资源环境条件。略阳素有“天然药库”之誉，位于秦岭南麓的自然优势，使得略阳县物产资源非常丰富，是全国杜仲、天麻、猪苓的主产区，全国第四次中药资源普查显示，全县有药用动

植物 176 科 1221 种，常用药材 479 种，全县中药材地存面积已达 70 余万亩，2024 全县中药产业实现产值 13.84 亿元，已建成中药材规范化、标准化、专业化种植示范基地 17 个，全县以中药材为主的农民专业合作社、协会 100 余家，规模较大加工流通企业 14 家，开发生产中药系列产品 30 余个，通过 SC 认证产品 9 个。近年来，园区围绕加快构建现代产业体系，突出特色化、差异化发展，培育形成绿色食药、冶金矿产、电力能源、新型建材等具有较大影响力的特色优势产业集群。2023 年全省工业集中区工业产值排名中，略阳绿色循环经济产业园区在全省排名第 15 名，属于工业产值较高，发展较好的产业园区。

（3）区域自然资源优势

本次拟申报的规划范围属于略阳辖区。略阳县地处内陆腹地，属北亚热带山地暖温带湿润季风气候，县北部为南暖温带气候区，南部为北亚热带气候区。地势高差大，立体性气候明显。全年四季分明，雨量充沛，冬无严寒，夏无酷暑。平均海拔 1148m，年平均气温 13.2℃、降水量 860mm。略阳县境内有一江十河，均属长江流域，分为东部汉江、西部嘉陵江两大水系。星罗棋布的水系造就丰富的植被资源，全县森林覆盖率 70%，水环境达标率 99.1%。享有“地球同纬度生态环境最好区域”和“中国天然氧吧”之称。

（4）区位优势

略阳县位于陕西省西南端，地处陕甘川三省交界地带以及勉、宁金三角地带，与周边城市联系紧密，距汉中 112km，距陇南 160km，距宝鸡 135km，距广元 180km，距西安 320km。境内宝成铁路纵贯略阳县南北，G345 国道和十（堰）天（水）高速公路横穿东西，途经 4 个镇 16 个行政村；周边区域西成高铁全线通车，兰州—海南高速公路正在建设，兰州—福州高速铁路建设实施。地方道路四通八达，“兴”字型公路网日趋完善，交通便捷通畅，届时略阳交通物流运输能力将大幅提升，与西安、成都之间的距离进一步缩短，位于三省交汇处的地理优势将充分显现。

（5）经济发展目标合理

规划方案给出近期（2030 年）产值目标 140 亿元，远期（2035 年）产值目标 200 亿元。目前产业园内给排水、热力、电力等有相应的规划计划，且基础设施随着规划的实施逐步完善，发展潜力明显，多个企业落户或有入区意向；同时

规划的生物医药及新材料产业大多数属于高精端、经济价值高的加工行业；因此，本次评价认为产业园确立的经济发展目标是合理的。

（6）相关规划及区域“三线一单”符合性分析

对照《“十四五”循环经济发展规划》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十四五”医药工业发展规划》《中医药发展战略规划纲要（2016-2030 年）》《“十四五”工业绿色发展规划》《“十四五”原材料工业发展规划》《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《陕西省主体功能区规划》《陕西省生态功能区划》《陕西省秦岭生态环境保护规划》《汉中市秦岭生态环境保护规划》《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《陕西省“十四五”生态环境保护规划》《陕西省中医药发展战略规划(2017-2030 年)》《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》《“十四五”陕南绿色循环发展规划》《陕西省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《陕西省嘉陵江岸线保护与利用规划》《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《汉中市国土空间总体规划（2021-2035 年）》《汉中市“十四五”生态环境保护规划》《汉中市中医药产业发展“十四五”规划》《汉中市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《汉中市工业园区产业发展规划（2021-2025 年）》《略阳县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《略阳县“三区三线”划定成果》《略阳县国土空间总体规划（2021-2035 年）》《略阳县“十四五”生态环境保护规划》《略阳县“十四五”工业高质量发展规划》以及区域“三线一单”等相应内容可知，规划产业园的产业定位及发展规划均与上述规划内容相符。

综上，规划方案设置的发展定位是充分考虑所在区域的交通区位优势及资源优势的基础上设定的，可将资源优势转化为经济优势，推动略阳经济进一步发展，且符合区域环境保护目标和“三线一单”要求，规划目标及发展定位总体合理。

7.1.2 规划及产业布局的环境合理性

经与略阳“三区三线”划定成果图套合分析，陕西略阳经济技术开发区申报范围全部位于略阳县划定的“三区三线”成果中城镇开发边界范围内，符合国土空间规划管控规则，且不占用永久基本农田。

根据规划方案：（1）兴州片区作为开发区的能源矿产发展集聚区，主要以现状产业体系升级和经开区居住生活配套为主导，且居住生活配套与生产区距离相对较远，以进一步减少工业生产对配套服务设施保护目标的影响，另外该片区规划建设的天麻城（绿色食药产业）区域与能源矿产集聚区相隔较远，不会受能源矿产集聚区生产影响；（2）横现河片区作为开发区的物流产业和循环产业发展集聚区，主要以新型建筑材料研发和绿色食品加工为主导，其中绿色食品加工产业与新型建筑材料研发产业相距较远，产业彼此不会受影响；（3）毛坝片区作为开发区的中药材产品加工产业发展集聚区，主要以药材研发加工为主导，配套生产所需的市政基础设施，该片区由 3 个地块组成，其中西部和中部产业发展定位为绿色食药，东部区域产业定位为材料加工行业，绿色食药与材料加工产业不在同个地块内，且地块相距较远，产业彼此影响较小。

综上，本次规划重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。以上产业发展体系构建是基于现有产业类型设定的，具有一定的产业发展基础，同时规划区内各类废水均有对应的污水处理设施接收并达标排放或综合利用，不会对区域水环境造成明显影响；规划区内各类废气通过采取相应的废气治理措施后，根据预测计算结果，规划园区内项目各污染源排放的污染物贡献浓度较小，对周围大气环境影响较小。

综合分析，本次拟申报的陕西略阳经济技术开发区规划方案及产业布局合理。

7.1.3 规划规模的环境合理性

规划规模的环境合理性从资源承载力、碳排放控制强度、环境容量及环境影响等方面进行分析。

（1）资源承载力

略阳县水资源较为丰富。规划包含 3 个片区，分别为兴州片区、横现河片区以及毛坝片区，其中兴州片区由城区谭家院供水厂和企业自备水井供水；横现河片区生活用水由 2 个横现河供水站供水，生产用水由企业自备水井供水；毛坝片区分片区设置 2 处集中化供水站供给，东部片区生产用水由企业自行供水。经论

证分析不同情景下陕西略阳经济技术开发区规划的供水工程均可满足规划区规划用水需求，且用水需求量未超出区域的用水控制指标上线。

根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区规划总用地面积为 204.44hm²，其中毛坝片区 34.65hm²、横现河片区 53.79hm²、兴州片区 116ha。规划分近期、远期两个时序开发，由于开发周期较长，本次产业园规划实施对县区土地利用压力较小，产业园用地可得到满足。且根据本次规划区土地集约利用评价成果显示，本次规划占用的土地均为可建设用地，不涉及基本农田用地，土地利用格局的变化未造成对当地农业土地利用影响，同时规划方案中绿地与开敞空间用地均相对于现状增加较多，缓解工业建设和居民生活空间之间的矛盾。另外，目前规划期内低效工业用地较多，为近远期均预留了发展空间，因此区域土地承载能力满足规划实施要求。

根据规划方案，规划区中兴州片区目前气源为管道天然气供气，其余片区尚无气源。结合略阳县国土空间规划，经开区规划近、远期管道供气范围主要为兴州片区，燃气站为现有的城区高家坝天然气门站，气源来自汉安线与中贵联络线天然气管道连接线工程；横现河片区和毛坝片区规划近、远期均不进行管道天然气供气，单个天然气用户采用外购形式供气。规划情景下依托气源充足，能够满足规划发展要求。

（2）碳排放控制强度

规划实施后随着区内产业的不断发展，单位工业增加值二氧化碳排放量在逐渐降低，规划近期陕西略阳经济技术开发区的单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减约 6.56%，规划远期陕西略阳经济技术开发区的单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减为 5.99%，均能满足《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中“单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减 $\geq 3\%$ ”的指标要求。

（3）环境容量及规划实施的环境影响

①大气环境

根据环境容量核算结果分析，不同情景下 3 个子园区规划新增的 SO₂、NO₂ 以及 PM₁₀ 等指标排放量均低于剩余环境容量，表明区域以上指标的环境容量较充足。

②地表水环境

根据环境容量及环境影响分析结果，规划情景下本次规划依托处理的污水处理量均未突破略阳县污水处理厂的最大排放量及现有许可排放总量，所需的排放总量已包含在依托的略阳县污水处理厂总量指标内，无需单独申请额外排放总量指标。同时规划情景下略阳县污水处理厂的总量指标COD、氨氮的最大排放量均未突破现有许可排放总量要求，也未突破区域地表水现有环境容量要求，表明规划情景下规划期内污水均可依托略阳县污水处理厂进行深度处理，现有区域地表水环境容量能够支持本规划实施。

综上，从环境影响预测与评价和资源与环境承载力评估角度分析，规划规模总体合理。

7.1.4 规划用地结构、能源结构的环境合理性

根据规划方案，开发区总体可概括为“一心一轴三区”的空间结构。其中：一心为围绕天麻城设置经开区科创服务中心；一轴指东西向的 G345 产业发展轴，是联系三个区块的产业发展及交通联系轴；三区分别为兴州片区、横现河片区以及毛坝片区。本次拟申报的经开区规划总面积 204.44hm²，其中公共管理与公共服务设施用地 4.29hm²，占总规划用地的 2.10%；商业服务业用地 4.11hm²，占总规划用地的 2.01%；居住用地 16.3hm²，占总规划用地的 7.97%；工矿用地 149.78hm²，占总规划用地的 73.26%；仓储用地 2.37hm²，占总规划用地的 1.16%；交通运输用地 14.95hm²，占总规划用地的 7.31%；公用设施用地 2.84hm²，占总规划用地的 1.39%；绿地与开敞空间用地 9.8hm²，占总规划用地的 4.80%。

根据各片区土地利用规划图，生活与生产配套服务设施大多数均依托已形成区域进行布设，有利于减少规划实施过程中搬迁安置工作量，区域现状基础设施、配套设施相对较完善，对提高或维护居民生活质量有良好的保障，也降低了规划开发的资金投入，有利于规划实施的推进。同时工业生产区均较集中分布，便于园区实施集中监督管理。因此，规划用地类型较为全面，各类用地规模适宜，能够满足园区发展需要，规划用地结构总体合理。

规划的兴州片区中陕西略阳钢铁有限责任公司因生产需求，现状及近、远期能源仍为煤、焦炭、自产煤气以及电等；陕煤电力略阳有限公司因生产需求，现状及近、远期能源为煤和电；区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为钢厂自产煤气、天然气与电等。

毛坝片区现状无气源，主要能源为电、煤，规划近、远期能源均主要为电与天然气等。横现河片区现状无气源，主要能源为焦炭、煤、生物质颗粒以及电等，规划近、远期能源主要为焦炭、煤、天然气及电等。以上片区中除现有部分企业生产需求，使用高污染燃料外，剩余企业后期规划的能源均为清洁能源，符合《陕西省大气污染防治条例》（2023 修正）、《汉中市大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》（汉发[2023]7 号）等政策法规的相关要求。

7.1.5 规划产业结构的环境合理性

根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。同时产业负面清单中提出了“严禁引入化工项目、两高项目以及严格控制果汁加工行业”等相应要求。

以上产业均为《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中的鼓励类和允许类，符合上位、同层位相关规划以及《中华人民共和国长江保护法》（2021.3.1 实施）《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33 号）《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）《工业和信息化部等十一部门关于培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的指导意见》（工信部联消费〔2023〕31 号）《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》《陕西省水污染防治工作方案》等国家及相关部门规章、政策要求。

综合分析，产业园规划的产业定位符合上位规划，规划的产业结构较为合理。

7.1.6 规划运输方式的环境合理性

根据规划方案可知，本次规划的道路专项规划主要为区内公路、铁路以及与区外连接道路的建设，园区内各企业日常生产物料的运输主要采用公路或铁路运输方式，兴州片区天然气将通过管道方式运送至区内。本次规划是在原有的工业集中区基础上进行整合调整，区内道路网已基本形成，区外连接道路也已较为完善，规划实施建设的各条道路均是在现有道路路基上进行提升改造或根据规划需要，为连接各个片区而建设的道路，结合略阳县县情与地形，规划区采用公路及铁路运输方式运送各项物料较为合理，且规划区整体不涉及生态保护红线与永久

基本农田，道路沿线主要为居住的原始居民或村民，因此从环境角度分析，规划区道路在建设过程中严格做好各项污染防治措施以及风险防范措施，特别是噪声防治的情况下，规划区物料采用公路或铁路运输方式是合理的，不会对周边环境造成明显影响。另外，兴州片区现状有气源，规划区天然气采用管道运输方式是合理的。但考虑到规划区主要公路沿线邻近水体，因此本次规划环评要求区内各企业在运输危险化学品物料时需严格执行对应的风险防范措施与要求，做好各项应急措施与预案。

7.1.7 规划自建集中式基础设施的环境合理性

（1）自建集中式污水处理设施

①兴州片区

根据规划方案，兴州片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂，占地面积 0.23hm^2 ，设计处理能力为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，予以集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的 B 级标准后，通过市政管网进入略阳县污水处理厂。现场踏勘，该污水处理厂不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，其选址符合规划的土地利用规划要求，为排水用地，目前环评手续正在委托办理中。

②横现河片区

横现河片区中现有 1 座横现河社区污水处理站，其废水处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放，该污水处理站设计处理规模为 $200\text{m}^3/\text{d}$ ；同时根据规划方案，嘉陵江以南及金家河以南区域规划建设 1 座横现河污水处理厂，设计处理规模为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，予以集中处理该片区生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水，出水水质达标后回用于对水质要求不高的企业用水和城市杂用水。现场踏勘，片区内现有的横现河社区污水处理站选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，其选址符合规划的土地利用规划要求，为排水用地。对于区域拟建的集中污水处理站，因该片区已纳入城镇开发边界范围内，其选址也不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区

和其他需要特别保护的区域内，其选址符合规划的土地利用规划要求，为排水用地。

③毛坝片区

毛坝片区中部区域现有 1 座集中式污水处理站，本次规划拟对其进行提标改造，设计处理规模为 $300\text{m}^3/\text{d}$ ，予以处理中部片区的生产废水与生活污水；毛坝片区西部区域规划建设 1 座集中式污水处理站，设计处理规模为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，予以处理西部片区的生产废水与生活污水。现场踏勘，毛坝片区中部区域已建的污水处理站不在自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，其选址符合规划的土地利用规划要求，为排水用地。对于毛坝片区西部区域拟建的集中污水处理站，因该片区已纳入城镇开发边界范围内，其选址也不在自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，其选址符合规划的土地利用规划要求，为排水用地。

综上，园区内已建及拟建的污水集中处理设施从环境角度分析，选址较为合理，为了确保园区内各类废水能够合理处置，考虑到近期待引入项目的施工进度与正常投产运营的保证，建议园区加快污水集中处理设施及配套管网的建设工作，先于有工业废水外排的企业投产运营。

（2）自建集中供热站设施

根据规划方案及现场踏勘，毛坝片区中部区域已建集中供热站 1 座，占地面积约 0.18hm^2 ，对中部区域企业进行集中供热。该集中供热站设置有 1 台 6t/h 燃煤蒸汽锅炉，本次规划拟实施“煤改气”工程，天然气气源外购。因该区域规划的产业定位为绿色食药，属于需要大量使用蒸汽热量的行业，规划区建设 1 座集中供热站用于服务园区内企业是符合实际需求的。现场踏勘，该集中供热站选址不在自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，其选址符合规划的土地利用规划要求，为供热用地。因此，从环境角度分析，建设该集中供热站是合理的。

另外，根据规划方案，兴州片区实施集中供热，供热来源为以陕煤略电厂发电余热和略钢工业余热作为城市集中供热的主力热源，均为清洁能源，且集中供热设施均属于原有工程的辅助设施以及能源的循环利用，选址均位于原有主体工

程厂区内，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内，因此，从环境角度分析，略电与略钢现有的集中供热设施是合理的。

7.1.8 规划目标的可达性分析

规划目标的提出是根据对陕西略阳经济技术开发区总体规划涉及的污染源、环境敏感要素以及主要制约因素，同时参考《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ 130-2019）、《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）、《汉中市“十四五”生态环境保护规划》、相关产业政策、环境质量标准、污染物排放标准、清洁生产标准等，相关指标的可达性分析汇总表见表 7.1.8-1。

表 7.1.8-1 环境目标及评价指标可达性分析表

主题	环境目标	评价指标	目标值		可达性分析
			近期	远期	
环境 质量	区域环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级	二级	根据规划方案，规划的兴州片区内陕西略阳钢铁有限责任公司规划区现状及近、远期能源为煤、焦炭、自产煤气以及电等，陕煤电力略阳有限公司规划区现状及近、远期能源为煤以及电，区内剩余规划区现状及近、远期主要能源均为钢厂自产煤气、天然气与电等；毛坝片区现状无气源，主要能源为电、煤，规划近、远期能源均主要为电与天然气等。横现河片区现状无气源，主要能源为焦炭、煤、生物质颗粒以及电等，规划近、远期能源主要为焦炭、煤、天然气及电等。 以上片区中除现有部分企业生产需求，使用高污染燃料外，剩余企业后期规划的能源均为清洁能源。同时根据《陕西省秦岭污染防治专项规划和陕西省秦岭生物多样性保护专项规划》中要求：秦岭区域禁止高能耗、高污染、高排放行业企业落户，加快落后产能淘汰；加强节煤改造，严禁新增燃煤项目，因此区域大气污染物减排空间较大。 环评要求入园企业废气污染物必须达标排放，同时应满足总量控制要求，采取措施后，指标可达。
	嘉陵江干流（徐家坪至石碑子、鲁光坪至燕子砭）、金家河、东渡河等地表水体	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	II 类	II 类	规划区内生活污水与工业废水均按照规划方案，进入对应的污水处理厂进行深度处理达标后达标排放或中水回用，根据前述地表水环境影响分析依托措施的可行性及区域环境容量分析，指标可达。
	嘉陵江干流（石碑子至鲁光坪）、八渡河等地表水体		III 类	III 类	
	规划区各功能区声环境	《声环境质量标准》	1 类	1 类	采取合理布局、绿化防护等措施，同时要求企业设备采取

主题	环境目标	评价指标		目标值		可达性分析
				近期	远期	
		(GB3096-2008)		2 类	2 类	隔声降噪、消声、减振等措施，指标可达。
				3 类	3 类	
				4a 类	4a 类	
				4b 类	4b 类	
	地下水	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)		III类	III类	严格按照本报告提出的地下水分区防渗要求进行地下水污染分区防渗，严防地下水污染；园区应定期对污水管和污水站进行排查，做好污水收集和处理设施的维护保养，防止泄漏事故发生；固体废物的收集、贮存场地需按一般固废与危险废物相应的污染控制标准建设；同时为减轻规划园区进入环境中的有机废气、酸性气体以及重金属等污染物对土壤环境造成的影响，应加强规划区企业的废气污染治理工作，严格执行未来入驻企业的“三同时”管理。采取以上措施后，指标可达。
	土壤	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018)		筛选值	筛选值	
		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB15618-2018)		筛选值	筛选值	
生态保护	①保护生态红线；②保护区域生态系统，健全生态系统的结构，保证生态系统平稳转型，发挥出正常的服务功能，优化城市生态系统的功能。	占生态红线和一般生态空间面积比例（%）		0	0	严格按照规划范围实施，目标可达
		绿地比例（%）		4.0	4.8	规划区加强绿化，指标可达。
碳减排及资源利用	提高水资源利用率，减少新鲜水消耗；进行碳减排；提高土地集约化利用程度	中水回用率（%）	毛坝片区	98.7	98.7	加强污染防治和生态环境保护，加快园区污水处理及中水回用设施建设进度，入园企业实施清洁生产，严格执行环境影响评价、“三同时”、排污许可证制度，园区充分调动区内中水，减少新鲜水使用量；制定严格的园区低碳生
			兴州片区			
			横现河片区			
		单位地区生产总值用水量降低		10	10	

主题	环境目标	评价指标	目标值		可达性分析
			近期	远期	
		(%)			产和入园标准，对高碳落后产能和企业进行强制性淘汰，对入园企业和新建项目实行低碳门槛管理；大力培育低能耗、低污染、高产值的产业； 采取以上措施情况下，指标可达。
		规模以上工业用水重复利用率 (%)	94	94	
		单位工业用地面积工业增加值 (亿元/km ²)	48.66	87.18	
		单位地区生产总值能源消耗降低 (%)	10	10	
		单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减 (%)	≥3	≥3	
污染集中治理与排放	①规划区内各类废水收集处理后达标排放或回用	工业废水收集率 (%)	100	100	按照规划方案：兴州片区中天麻城及谭家院水厂片区的各类污水均经集中式污水处理设施处理，以及其他区域生活污水经预处理达到标准后均经市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达到回用水标准后回用；横现河片区中嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达标后排放，区域生产废水及其他区域各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到回用标准后回用；毛坝片区内各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到回用标准后回用。 园区先行污水基础设施建设，区内各类废水均严格按照上述污水处理方案达标排放或回用，指标可达。
		工业废水处理达标率 (%)	100	100	
		生活污水收集率 (%)	100	100	
	②入驻企业工业废气以及集中基础设施废气等达标排放	工业废气达标率 (%)	100	100	除现有部分企业生产需求，使用高污染燃料外，剩余企业后期规划的能源均为清洁能源；严格项目准入；环评要求入园企业各项废气污染物必须达标排放，同时应满足总量控制要求，同时加强环境管理，指标可达。
		集中式污水处理站废气达标率 (%)	100	100	
		集中供热站废气达标率 (%)	100	100	
	③入驻企业控制噪声污染	厂界噪声达标率 (%)	100	100	采取合理布局、绿化防护等措施，同时要求企业设备

主题	环境目标	评价指标	目标值		可达性分析
			近期	远期	
	④固体废物减量化、无害化、资源化； ⑤危险固废全部合理处置	危险废物无害化处理与处置率（%）	100	100	大力发展资源综合利用产业，按照“减量化、资源化、无害化”的原则对固体废物进行处理处置，指标可达。
		生活垃圾无害化处理率（%）	≥95	100	
		工业固体废物处置率（%）	100	100	
		工业固体废物综合利用率（%）	≥70	≥75	
风险 防控	园区环境风险防控体系建设完善度		100%		加强环境管理与能力建设，建立环境监控预警体系，指标可达。
	水环境风险受体的可接受环境风险水平值（风险指数）		<30		
	大气环境风险受体的可接受环境风险水平值（风险指数）		<30		
环境 管理	环境管理能力完善度		100%		
	建设项目环境管理环评执行率		100%		
	建设项目“三同时”执行率		100%		
	企业环保竣工验收执行率		100%		
	企业排污许可执行率		100%		
	重点企业环境信息公开率		100%		

7.2 规划方案的环境效益论证

拟申报的陕西略阳经济技术开发区为陕西省、汉中市重点建设园区之一，其借力开发区的区域发展优势和产业基础，有效整合资源，密切区域合作关系，破除发展瓶颈制约，实现优势互补。略阳经济技术开发区的发展，使得土地集约利用、资源合理配置、污染集中处置，提高了土地资源、生物资源及能源利用率。同时园区规划的实施，从区域层面提出了生态环境准入、生态环境保护、风险防控等总体要求，有助于优化区域空间布局、改善环境质量、维护生态功能。

规划重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。通过项目间的横向联合和纵向延伸，构建高技术含量、高附加值产品链，以最少的资源投入获得最大的经济效益和社会效益。同时高技术含量、高附加值产业的发展，逐步替代低技术含量、高耗能、高污染的产业技术，逐步实现区域单位 GDP 低能耗、低污染、高产值的整体状态。

7.3 规划方案的优化调整建议

7.3.1 优化调整建议

根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系。根据相关政策规划，现提出现阶段规划方案以下优化调整建议，详见表 7.3.1-1。

表 7.3.1-1 优化调整建议情况表

序号	优化调整建议		相关依据
1	绿色食药产业	建议绿色食药产业发展方向中明确“严格控制新建、扩建果汁加工项目”	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》《陕西省水污染防治工作方案》《陕西省“十四五”生态环境保护规划》
2		建议对绿色食药产业发展方向进行优化调整，明确不得新建化工项目及化学原料药制造项目。	《中华人民共和国长江保护法》

3	建议规划中明确横现河片区不得新建、扩建化工项目		
4	新材料	建议新材料产业中明确“严禁新增火力发电、水泥熟料、有色金属冶炼以及钢铁冶炼产业”等要求	《2030 年前碳达峰行动方案》 《工业炉窑大气污染综合治理方案》 《陕西省秦岭污染防治专项规划》
5	建议产业中明确禁止高能耗、高污染、高排放行业企业落户，加快落后产能淘汰；加强节煤改造，严禁新增燃煤项目；		《陕西省秦岭污染防治专项规划》 和《陕西省秦岭生物多样性保护专项规划》
6	建议毛坝片区中部区域集中供热能源替换，外购天然气，将现有燃煤锅炉改造为天然气锅炉，气源外购		《产业结构调整指导目录》（2024 年本）

经与规划实施单位与编制单位进行互动沟通后，以上优化调整建议均被采纳，将作为优化调整后的推荐方案实施。

优化调整后的规划方案中产业准入清单如下表所示：

表 7.3.1-2 优化调整后的产业准入清单表

产业类型		准入清单	负面清单
绿色食药产业	重点发展中药提取加工	重点发展以天麻、杜仲中药材为原料利用相似相容性原理提取药用物质和原料药；研发生产一批疗效确切、剂型先进、临床价值高的特色中成药，鼓励并推动中药配方颗粒生产，加快中药丸剂、滴丸剂、片剂、胶囊剂、喷雾剂、散剂、酏剂、贴剂、巴布膏剂等新型中药产品研发。加快推进基于古方、名方、验方和秘方的中药新药（院内制剂）以及中药独家、保护品种的研发与产业化，重点开展大品种品牌中成药二次开发。	（1）《产业结构调整目录》中淘汰类项目禁止入区，限制类项目禁止新建；国家明令淘汰、削减的落后生产能力、工艺和产品禁止入区；其他国家和地方产业政策中禁止的项目禁止入区； （2）不得引入与园区产业定位冲突的项目； （3）不得新建、扩建化工项目以及化学原料药制造项目； （4）严格控制果汁加工项目； （5）严禁新增火力发电、水泥熟料、有色金属冶炼以及钢铁冶炼产业； （6）禁止高能耗、高污染、高排放行业企业落户，加快落后产能淘汰；加强节煤改造，严禁新增燃煤项目；
	药食同源绿色食品加工	依托亿超能、绿洲食品等龙头企业，加大新产品研发投入，引进新设备、集成新技术，加快生产线数字化、智能化改造，以天麻、杜仲、黄精等本地特色农产品为原料，重点开发天麻酱油醋调味品、黄精啤酒、黄精茶、黄精果脯、黄精酵素饮料、黄精挂面等产品，推进药食同源绿色食品科技研发技术与高端产品研发突破。	
新材料产业	绿色建筑材料	依托象山水泥，与略电、略钢等企业形成绿色产业链，积极实施生产线节能环保改造和绿色化升级，开发高端定制绿色特种水泥产品；大力发展碳酸钙产业，重点发展超细碳酸钙、人造岗石、人造无机石等高附加值产品及延伸产品，形成“超细碳酸钙—人造岗石—人造无机石”的碳酸钙产业链。同时围绕纳米碳酸钙加工、生物基新材料、生物质石墨烯等产品，聚焦建链、延链、补链、强链，加大创新与研发力度，打造具有全国比较优势的特色产业链条	

		。此外，重点发展新型墙体材料、新型防水密封材料、新型保温隔热材料和装饰装修材料等新型建筑材料，构建“石材加工/金属矿产开采—砂石骨料/尾矿—建材原料化利用—绿色建材（水泥基材料、装饰装修材料、新型墙体材料）—装配式建筑一体化”的新型建材循环产业链	
	先进钢铁材料	深入推进略钢产品结构调整，研发生产具有更高的强度、韧性、耐磨性、耐腐蚀性、耐热性等特性的新型钢铁材料，重点发展连铸连轧高精度钢铁板材带材、结构型材等高性能钢材料新产品	

7.3.2 与规划编制机关互动情况

根据《规划环境影响评价技术导则-总纲》（HJ130-2019）、《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）中“早期介入、过程互动”的原则，针对早期规划方案存在的缺陷，多次与规划实施单位及编制单位进行互动沟通，具体内容如下：

表 7.3.2-1 规划编制互动情况表

互动时间	互动内容	采纳与否	在规划文本中响应章节或附件
2024 年 9 月	经对照，规划范围涉及生态保护红线秦岭重点保护区域（嘉陵江重要湿地）	已采纳	规划范围已调整，不再涉及生态保护红线
2024 年 10 月	进一步核实并且明确毛坝片区规划范围，现有规划范围有误	已采纳	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）·说明书》规划范围中进行了订正并且予以明确
	补充规划产业发展布局图；产业发展规划中明确严格控制新建、扩建果汁加工项目	已采纳	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）·说明书》附件中补充了产业发展布局图以及明确了针对绿色食药的产业要求
	规划区临近嘉陵江及其支流，根据《中华人民共和国长江保护法》中相关规定：建议中药提取加工产业发展中明确“不得新建、扩建化工项目以及化学原料药制造项目”	已采纳	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）·说明书》产业发展规划章节
	补充环境控制指标，建议以表格形式明确不同规划阶段环境质量控制指标；此外，根据规划范围与区域相关保护区对照结果，调整后本次规划范围不涉及生态保护红线，环境保护分区中不应涉及一类区	已采纳	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）·说明书》生态环境保护规划中补充了相应内容

	补充再生水规划内容	已采纳	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）·说明书》市政公用设施规划中补充了相应内容
2024 年 11 月	规划中近期规划缺失重点建设项目与基础设施建设项目等内容	已采纳	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）·说明书》分期建设规划与实施建议中已补充了相应内容
	完善污水工程规划：建议园区实际情况，进一步完善明确规划范围废水处理方案	已采纳	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）·说明书》第九章市政设施规划中补充了相应内容
	规划方案中明确现有与规划产业定位不符的企业以及现有有色金属冶炼企业、钢铁产业、火力发电、水泥熟料等项目后期如何发展提出明确要求	已采纳	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）·说明书》第五章产业发展规划中进行了说明，明确化工项目不得新建、扩建；有色金属冶炼企业、钢铁、火力发电项目、水泥熟料项目不得新增产能，并且逐步由清洁能源替代高污染燃料
2024 年 12 月	建议毛坝片区中西部区域、天麻城区域由分散锅炉供热改为集中供热，减少污染源个数	未采纳	/
2025 年 3 月	建议毛坝片区中部区域集中供热能源替换，外购天然气，将现有燃煤锅炉改造为天然气锅炉，气源外购	已采纳	《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）·说明书》第九章市政设施规划中供热规划补充了相应内容

由上表可知，早期规划方案存在的缺陷性较多，通过与规划实施单位及编制单位进行详细沟通后，表中除 2024 年 12 月提出的调整建议外，剩余各项缺陷性内容及建议均被采纳，已在现阶段的规划方案中进行了补充与完善，互动效果明显。

8 不良影响影响减缓对策措施与协同降碳建议

8.1 资源节约与碳减排

8.1.1 资源节约利用

1、节水措施

鼓励入园企业采取循环用水，一水多用和废水、污水回用等措施，按行业对用水水质的不同要求，采用循环分质用水，推行一水多用的用水方式，提高水资源重复利用率。

鼓励企业采用中水等再生水源，提高水重复利用率，可用于工艺循环冷却系统与空调冷却系统以及锅炉补水。建议企业及工业区内用水及排水构建水资源循环体系。

建议园区管委会对规划区域雨水进行收集、预处理和综合利用，提高雨水利用率。

随着规划区域的不断发展，水资源的需求将逐步增大。要解决水资源供需矛盾的问题，仅靠开源不够，节流也是一个十分重要的手段。为了减缓区域发展过程中可能遇到的供水不足问题，保证社会经济的可持续发展，园区管委会应根据《陕西省行业用水定额（试行）》和《陕西省城市节约用水管理办法》等法规，制定节水方案，节约用水，严格控制用水定额。

废水重复利用方案包括：

（1）各企业的清净下水应采取重复使用或一水多用，提高工业水重复利用率，食品加工以及材料产业等高耗水企业积极采取措施实现废水深度处理回用。

（2）循环冷却水可以将常用的 1~2 倍浓缩倍数提高到 3~4 倍，可以减少 30%~50%的冷却补充水量。

（3）蒸汽冷凝水实施回收、进行重复利用。

（4）加强管理措施，提高规划区内建设项目的清洁生产水平。根据核算，虽然水资源能满足规划需求，但本着节约用水的原则，保证规划区经济可持续发展，提高规划区内建设项目的清洁生产水平，定期进行清洁生产审核，对节约水资源具有非常大的意义。

（5）根据区域水资源承载力限制，园区应控制各企业的用水总量，实施最

严格水资源管理，对于新建、改建、扩建项目用水要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。

2、固废综合利用

食品、生物医药一般固废主要为中药渣、食品生产过程残渣，具有很高的利用价值，可用于生产饲料和运至中药材基地作为废料；建材加工行业一般固废主要为炉渣、收集尘，可回用至生产中；钢铁材料金属压延加工行业一般固废主要为金属废屑及废边角料、带钢废料、炉渣、水渣、冶炼废渣、脱硫石膏和收集尘，可收集后外售物资回收公司。

8.1.2 降碳方向及措施

1、规划实施单位应将空间管制、总量管控和生态环境准入要求融入园区规划编制、决策和实施全过程；后期实施中寻求构建多层次资源高效循环利用体系，鼓励区内企业积极探索新能源利用、水资源集约节约高效循环利用和固体废物综合利用，实现绿色高质量发展路径。

2、制定严格的园区低碳生产和入园标准，对高碳落后产能和企业进行强制性淘汰，对入园企业和新建项目实行低碳门槛管理。

3、推动企业低碳技术的研发、应用和产业化发展，利用低碳技术推动传统产业的改造升级。组织开发先进适用的低碳技术、低碳工艺和低碳装备，推动新型低碳产业发展，带动重点行业碳排放强度大幅度下降。鼓励企业开展先进技术研发和推广应用，采取工艺改进、能源替代、节能提效、综合治理等措施，实现生产过程中大气、水和固体废物等多种污染物以及温室气体大幅减排，提升污染物和碳排放绩效水平。近期园区应加快天然气管网建设。

4、推动钢铁行业碳达峰。深化钢铁行业供给侧结构性改革，严格执行产能置换，严禁新增产能，鼓励发展短流程炼钢。加强能效标准对标，推动钢铁企业开展节能降碳技术改造。加快钢铁行业产品结构优化升级，重点研发生产冷轧薄板（镀锌钢板）、热成型高强钢、冷作及热作模具用钢、耐候钢、转向架用钢等钢铁材料。加强生产过程二氧化碳排放控制，推动企业定期开展清洁生产。探索开展二氧化碳捕集利用一体化等试点示范。

5、建立健全园区碳管理制度，编制碳排放清单，建设园区碳排放信息管理平台，强化从生产源头、生产过程到产品的生命周期碳排放管理。加强企业碳排

放的统计、监测、报告和核查体系建设，建立完善企业碳排放数据管理和分析系统，挖掘碳减排潜力。

6、制定园区低碳发展规划，完善空间布局，对园区水、电、气等基础设施建设或改造实行低碳化、智能化。开展产业园区循环化改造，推进工业余压余热余汽、废气废液的循环利用，推动电、热、冷多能协同供应和能源梯级利用。完善园区垃圾分类收集、运输和处置体系以及污水管网和处理设施建设，提高废弃物资源化利用率。制定和实施低碳厂房标准，加强新建厂房低碳规划设计，加强对既有厂房的节能改造，提高厂房运行过程的能源利用效率，降低厂房生命周期碳排放。

7、推进土壤污染防治协同控制。加强园区土壤污染风险防控，健全区内土壤污染重点监管单位名录，推动土壤污染重点监管单位开展隐患排查和绿色化改造。

8、开展企业减污降碳协同创新。通过政策激励、提升标准、鼓励先进等手段，引导重点行业企业开展减污降碳试点工作。鼓励企业开展自愿性清洁生产评价认证，推动清洁生产审核与节能审查、节能监察、环境影响评价、排污许可等管理制度有效衔接。加大对绿色低碳清洁生产企业在用能用水管理、阶梯电价、金融服务、债券发行等方面的政策支持力度。

8.2 产业园区风险防范对策

8.2.1 园区层面的风险防范措施

（1）园区管理委员会应优化调整内部机构，增加环保专业或有环保工程经验的环保管理机构人员，以便于更好地开展产业园区日常巡护及环境管理工作。

（2）园区应建立健全环境风险管理体系。园区管理单位需制定完善整个规划区的环境风险管理制度，成立环境风险专业小组，负责整个规划区的环境风险管理。

（3）园区环境风险专业小组负责对区内各企业进行风险防范指导，确保园内各企业环境风险管理措施落实到位，同时对规划区内环境风险源进行登记统计，建立区内环境风险源管理台账，定期开展风险源排查，对排查发现存在隐患的，要求对应企业限期整改完善。

（4）园区根据自身园区环境风险特点，建设环境应急物资储备库与事故应急池等。

（5）园区管理单位应根据入园企业的不断变化，制定并及时更新完善园区突发环境事件应急预案，将各企业的环境风险纳入园区应急体系中统一管理，同时每年需定期开展环境应急演练。

（6）加强园区应急监测能力，若自身无自行监测能力，则可与专业检测单位签订定期应急检测服务合同。

（7）园区与区内企业联合建设突发环境风险事故的三级防控体系，其中一级防控措施将污染物控制在生产区，二级防控将污染物控制在企业厂区排水系统事故应急池，三级防控将其控制在园区污水处理厂，由此确保事故废水不外排至周边水体。

8.2.2 企业层面的风险防范措施

（1）化学品事故风险防范措施

①防止自燃：含不饱和基团的速干性自干性涂料中，不饱和双键与空气中的氧气化合时产生氧化热，如果氧化热不及时散发而聚集，可能引起自燃。

②加强管理，防止因管理不善而导致生产车间火灾：每天对车间设备，特别是加热设备、电器设备等进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；对员工进行上岗培训，使其了解安全生产作业中应该注意的具体事项。

③防止静电起火：溶剂在使用过程中防止静电灾害可以采用的措施有：

接地：使储罐等储存设施与大地之间构成电气泄漏电路，将产生在物体上的静电泄于大地，防止物体贮存静电。

防止人体带电：工作人员应该穿上防静电工作服。

防止流动带电：管道输送溶剂时，流速越快，产生的静电越多。为防止高速流动带电，应该对流速做出限制。

④火源管理及其他管理

有机溶剂类危险品火灾和爆炸事故主要是由明火引起的，这主要是管理方面的问题。因此，罐区应该加强火源管理和其他方面的管理。输送泵及管道应该防止机械（撞击、摩擦）着火源；控制高温物体着火源，电气着火源及化学着火源；

危险品库应该采用通风等手段，去除挥发蒸气，并加强检测，使其控制在爆炸下限 25%；设置防爆装置，设置防爆检测和报警系统；建立完备的消防系统。

（2）燃气事故风险防范措施

为保证燃气供应系统安全运行，除在设计时采用安全防火措施外，在运行管理上还应采取下列措施。

①组建安全防火委员会，并在当地消防部门指导下，制订消防方案，定期进行消防演习。

②建立健全各项规章制度，如岗位安全操作规程、防火责任制、岗位责任制、日常和定期检查制度，职工定期考核制度等。

③建立技术档案，做好定期检修和日常维修工作。

④设置消防报警器，发生事故时，迅速通知园区职工和邻近单位切实做好警戒。

⑤调压站应设置明显的（严禁烟火）警示牌。

⑥对消防设施加强管理和维护，并对运行管理进行监测检查。

⑦及时扑灭初起火灾，为了迅速扑灭初起火灾，应迅速启动消防水泵和消防给水系统及时进行自救，并使用配置的推车式干粉灭火器，手提式干粉灭火器，以灵活机动地有效扑灭初起火灾。

⑧当发现燃气泄漏漏着火时，应立即切断气源，封闭有关设备、管线（关闭进出口紧急切断阀切断该部分管线），并采取有效措施，及时向消防部门和中心控制室报警。

（3）各生产企业风险防范措施

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

入园企业厂区内危险品库和生产区及生活办公区均须按照设计规范设置安全防护距离和防火间距，厂区总平面布置必须符合防范事故要求，必须设置应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所等。

②危险化学品贮运安全防范措施

各生产企业必须制定相应的危险化学品储运责任范围，明确运输是否自身负责，并落实负责单位；必须与符合化学品运输管理，并取得相关资质的单位，并在合同中明确提出运输中风险管理及事故预案的措施内容。

③工艺设计安全防范措施

按照设计规范要求需设可燃气体报警仪，烟感报警等自动监测、报警系统，同时要求设置紧急切断及紧急停车系统；并制定防火、防爆、防中毒等事故处理系统；设定应急救援设施及救援通道；设定应急疏散通道及避难所。有毒物质需设有毒气体检测报警系统等。

④电气、电讯安全防范措施

生产企业内若设置储罐、仓库等必须划分明确，设定明显的标志，并对该区域内的电气、电讯、设备、进入人设置防爆方案。

⑤消防及火灾报警系统

入园企业设置火灾报警及联动措施，设置或依托紧急救援站，设置危险化学品泄漏防护站，设定切实可行的应急预案，并进行演习确保其时效。

根据调查，兴州片区可能存在的环境风险主要是大气处理设施故障、煤气泄漏造成大气环境污染以及初期雨水排入周边地表水体造成水体污染。略钢已设置了初期雨水收集池对其进行处理后全部回用于生产过程。大气处理设施故障、煤气泄漏建设方均制定了相对应的突发环境事件应急预案，以保障出现上述突发环境事件后能及时止损。区内现有涉及重大风险源和有机溶剂储存的企业已编制突发环境事件应急预案，并设置事故池，防止发生火灾爆炸事故消防废水无法收集排入水体。

8.2.3 环境风险事故应急预案

事故应急预案应针对入区企业特点及其装置分布、社会关注点布局的具体情况进行编写，园区及区内各企业均应编制突发环境事件应急预案，为了能在事故发生的初期阶段采取紧急措施，控制事态，把事故损失降低到最小，并根据入区企业的变化，不断补充、完善。由于本次规划区临近周边水体，因此园区及各个沿河企业的突发环境事件应急预案中需加强明确对周边地表水体的环境风险防范措施及应急处理方案。同时应急预案中还应明确企业、园区以及政府不同级别联动的方式和内容。

突发环境事件应急预案一般应包括以下主要内容：

(1)基本情况

主要包括入区企业的地址、经济性质、从业人数、隶属关系、主要产品、产

量等内容，周边区域的单位、社区、重要基础设施、道路等情况。

(2)危险目标及其危险特性、对周围的影响

根据入区企业的特点，确定危险目标，明确其危险特性及对周边的影响。

(3)危险目标周围可利用的安全、消防、个体防护的设备、器材及其分布

(4)应急救援组织机构、组成人员和职责划分

①应急救援组织机构设置

依据事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构。

②组成人员

A、主要负责人及有关管理人员；

B、现场指挥人员。

③主要职责

A、组织制订事故应急救援预案；

B、负责人员、资源配置、应急队伍的调动；

C、确定现场指挥人员；

D、协调事故现场有关工作；

E、批准本预案的启动与终止；

F、事故状态下各级人员的职责；

G、危险化学品事故信息的上报工作；

H、接受政府的指令和调动；

I、组织应急预案的演练；

J、负责保护事故现场及相关数据。

(5)报警、通讯联络方式

①24 小时有效的内部、外部通讯联络手段；

②入区企业的应急联系方式

③区内运输危险化学品的驾驶员及其单位、生产厂家、托运方联系的方式、方法。

(6)事故发生后应采取的处理措施

①根据入区企业的生产工艺特点、风险类型及应急预案等，确定采取的紧急处理措施；

②根据安全运输卡提供的应急措施及与生产厂家、托运方联系后获得的信息而采取的应急措施。

(7)人员紧急疏散、撤离

依据对可能发生危险化学品事故场所、设施及周围情况的分析结果，确定以下内容，并在企业应急预案中明确：

- ①事故现场人员清点，撤离的方式、方法；
- ②非事故现场人员紧急疏散的方式、方法；
- ③抢救人员在撤离前、撤离后的报告；
- ④周边区域的单位、社区人员疏散的方式、方法。

(8)危险区的隔离

依据可能发生的事故类别、危害程度级别，确定以下内容：

- ①危险区的设定；
- ②事故现场隔离区的划定方式、方法；
- ③事故现场隔离方法；
- ④事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法。

(9)检测、抢险、救援及控制措施

(10)受伤人员现场救护、救治与医院救治

依据事故分类、分级，附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力，制订具有可操作性的处置方案。

(11)现场保护与现场洗消

- ①事故现场的保护措施
- ②明确事故现场洗消工作的负责人和专业队伍

(12)应急救援保障

①内部保障

A、确定应急队伍，包括抢修、现场救护、医疗、治安、消防、交通管理、通讯、供应、运输、后勤等人员；

B、入区企业的消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人；

C、入区企业的应急通信系统；

D、入区企业的应急电源、照明；

E、入区企业的应急救援装备、物资、药品等；

F、危险化学品运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护装备；

G、保障制度目录

a、责任制；

b、值班制度；

c、培训制度；

d、危险化学品运输单位检查运输车辆实际运行制度（包括行驶时间、路线，停车地点等内容）；

e、应急救援装备、物资、药品等检查、维护制度（包括危险化学品运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护装备检查、维护）；

f、安全运输卡制度（安全运输卡包括运输的危险化学品性质、危害性、应急措施、注意事项及本单位、生产厂家、托运方应急联系电话等内容。每种危险化学品一张卡片；每次运输前，运输单位向驾驶员、押运员告之安全运输卡上有关内容，并将安全卡交驾驶员、押运员各一份）；

g、演练制度。

②外部救援

依据对外部应急救援能力的分析结果，确定以下内容：

A、请求政府协调应急救援力量；

B、应急救援信息咨询；

C、专家信息。

D、单位互助的方式；

(13)预案分级响应条件

依据危险化学品事故的类别、危害程度的级别和从业人员的评估结果，可能发生的事故现场情况分析结果，设定预案的启动条件。

(14)事故应急救援终止程序

①确定事故应急救援工作结束

②通知相关单位、部门、周边社区及人员事故危险已解除

(15)应急培训计划

依据对入区企业从业人员能力的评估和周边人员素质的分析结果，定期对相关人员进行培训，主要包括：

- ①应急救援人员的培训；
- ②社区或周边人员应急响应知识的宣传。

(16)演练计划

依据现有资源的评估结果，确定以下内容：

- ①演练准备；
- ②演练范围与频次；
- ③演练组织。

(17)附件

- ①组织机构名单；
- ②值班联系电话；
- ③组织应急救援有关人员联系电话；
- ④危险化学品生产单位应急咨询服务电话；
- ⑤外部救援单位联系电话；
- ⑥政府有关部门联系电话；
- ⑦入区企业平面布置图；
- ⑧入区企业消防设施配置图；
- ⑨周边区域道路交通示意图和疏散路线、交通管制示意图；
- ⑩周边区域的单位、社区、重要基础设施分布图及有关联系方式，供水、供电单位的联系方式；

(18)保障制度

根据国家环保局（90）环管字 057 号文的要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急处理办法等。

总之，在设计、建设和运行中确保环境风险防范措施和应急与预案落实的基础上，通过合理的安全布局与有效的安全设计，加强环境风险管理的条件下，本规划从环境风险的角度考虑是可以接受的。

8.3 生态环境保护与污染防治对策和措施

8.3.1 地表水环境质量改善对策和措施

8.3.1.1 雨污分流措施

规划区排水采用雨污分流制，可以减轻污水处理厂的处理负荷，有利于减轻对水环境的污染。

8.3.1.2 提高环境准入门槛

加强水资源管理，健全取用水总量控制指标体系。建立水资源、水环境承载能力监测评价体系，实行承载能力监测预警，当园区超过水资源取用上线或承载能力时，要实施取水或水污染物削减方案，加快调整发展规划和产业结构。产业准入中严格按照《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》《陕西省水污染防治工作方案》等相关要求，规划产业的发展方向中严格控制果汁加工等高耗水、高污染行业，从严格环境准入的角度加强对水环境保护。

8.3.1.3 废水处理方案

规划所在区域主要地表水体为嘉陵江、八渡河、金家河以及东渡河，根据《陕西省水功能区划》，规划区内金家河、东渡河河段区域均为Ⅱ类水域，不得新建排污口。因此兴州片区北片区中天麻城规划建设 1 座高家峡污水处理厂，集中处理天麻城及谭家院水厂片区的生产废水与化粪池预处理后的生活污水，出水水质达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)的 B 级标准后，通过市政管网进入略阳县污水处理厂；略电和略钢片区内生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。横现河片区中嘉陵江以南及金家河以南区域生活污水和嘉陵江以北区域生产废水及生活污水经规划建设的横现河污水处理厂处理后回用，嘉陵江以南及金家河以南区域规划的产业均为对水质要求不高的材料产业，生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用厂区；嘉陵江以南及金家河以北区域生产废水经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放至金家河。横现河片区中嘉陵江以北区域生产及生活用水均预处理后通过罐车拉运至规划建设的横现河污水处理厂深度处理后，综合利用。毛坝片区中部及西部片区经园区集中污水处理站处理达到《城市污水再生利用 工业用水

水质》(GB/T 19923-2024)中“间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”相应标准后回用。东部片区生产废水及生活污水均由企业自建污水处理设施处理达标后回用，不外排。

8.3.1.4 其他地表水环境保护措施

(1) 有行业水污染物排放标准的企业应满足行业排放标准后方可排入园区污水处理厂。

(2) 加快再生水管网的建设，工业生产、绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水。

(3) 涉及钢铁材料加工相关企业应设置初期雨水收集池，加强对厂区初期雨水的收集与综合利用。

(4) 加强污水处理工程事故风险防范。根据污水处理工程建设经验表明，污水处理厂的故事性风险具有突发性特点，在污水处理设施出现非正常运转或事故时（如设备故障、停电等），可导致污水在不经处理的情况下直接排放进入周边水体，造成地表水体污染。为了将影响降至最低，污水处理厂项目在设计、施工和运行中，必须做到：

①制定严格的操作制度、检修制度，加强对一线操作人员和维修人员的定期培训，防止滤池堵塞，关键设备（如污水提升泵）需设置备用。

②设计中考虑溢流条件，采用双路供电，防止因突发事件而造成污水处理厂停运。

③企业内部及园区的污水处理设施均应配套设置事故应急池。

8.3.2 地下水环境质量改善对策和措施

地下水污染“隐蔽性、长期性和难恢复性”的特点决定了其污染防治的重点在于“防”，必须把防止地下水污染的工作放在首位，要求建立完善的地下水监测体系，长期进行监测和地下水环境质量评价。因此地下水污染防治措施主要是通过合理的规划管理，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制，减少污染物向地下水环境的释放，防止地下水水质的进一步恶化，从而依靠地下水系统的自净能力逐步恢复。

8.3.2.1 源头控制措施

（1）园区各企业所产生的废水要求进行处理并尽量综合利用，以先进工艺、管道、设备处理及储存污水，尽可能从源头上减少污染物的产量。

（2）入驻企业严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将废水/物料泄漏的环境风险事故降低至最低程度。

（3）规划区的污水管网中要对管道经过线路设置管道保护沟（即管道走廊），降低车辆压爆污水管的风险，保护沟全部硬化处理保证污水泄漏排放量小，突发性管道爆裂事故排放的污水能够收集暂存于保护沟内而不是直接通过包气带下渗进入地下水。

（4）进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标，建立有关规章制度和岗位责任制。制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。要求工业园区配备专业人员负责污水输送管线、污水处理厂等的检查和维护，避免泄漏事故的发生。

8.3.2.2 分区防渗措施

根据可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料和产品的泄漏（含跑、冒、滴、漏）量及其他各类污染物的性质、产生量、排放量及生产单元的构筑方式以及不同区域地下水防污性能强弱，将园区内各企业及其生产厂区等划分为简单防渗区、一般污染防治区、重点污染防治区三类，针对不同级别的防治区，采取相应级别的防渗措施，并建立防渗设施的检漏系统。

防渗的一般要求有以下几个方面：

（1）污染防治区要求设置防渗层，简单防渗区要求设置地面硬化防渗层；一般污染防治区要求防渗层性能等效于 1.5m 厚黏土防渗层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）；重点污染防治区要求防渗层性能等效于 6.0m 厚黏土防渗层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）。

（2）防渗层由单一或多种防渗材料组成。

（3）地下水污染设防的单元或者设施的地面重点注意排水口、排水沟以及污水管接口处。

（4）当污水中含有腐蚀性污染物时，要求防渗材料具有耐化学腐蚀性能或

采取防腐处理。

8.2.2.3 地下水监测与管理体系

为及时准确的掌握规划区域地下水水质基本状况和发展变化趋势，需要建立完善的地下水监测与管理体系，包括制定地下水环境影响跟踪监测计划、建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的检测仪器和设备，长期进行监测地下水水质，从而能够及早发现地下水水质恶化的趋势。

（1）地下水监测原则

①重点污染防治区加密监测原则：重点污染防治区及特殊污染防治区应设置重点地下水监测井；

②监测主要含水层原则：地下水监测井监测含水层应以潜水含水层为主，并考虑可能受影响的承压含水层；

③上下游同步对比监测原则：要求地下水监测井除在重点污染防治区及特殊污染防治区内的主要泄漏源沿地下水流向的下游布设点位外，还需要在其上游附近布点；

④长期监测原则：监测井要求尽量保护并长期监测地下水水位和水质特征，保证监测工作连续性和长期性，便于及时发现地下水污染等问题；

⑤“一井多用”原则：对于规划以外的地下水监测井，可按监测目的适宜选取附近工业、农业及饮用水井孔，用于监测地下水，既能达到监测目的又可节约经济开支。

（2）监测方案

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）的要求及地下水监测点布设原则布设跟踪监测点位，监测因子与频率等具体内容见后文第 8.1.5.2 章节。

（3）监测管理制度

建立完善监测管理制度，配备监测单位及技术人员进行地下水监测，监测结果应按规定及时建立档案，并抄送环境保护行政主管部门，对于常规监测数据还应进行信息公开，尤其是对规划园区附近的居民信息公开，满足其法律中关于知情权的要求。监测过程中一旦发现地下水水质有恶化趋势，要及时开展系统调查，并上报相关部门，确认污染源后需立即采取措施防止地下水进一步恶化。

8.3.3 大气环境质量改善对策和措施

大气污染防治应以预防为主，提高能源利用水平，减少废气无组织排放；通过优化能源结构，推行清洁能源，减少污染物产生量；强化环境管理，对污染源实施浓度和总量指标控制；加强入园企业废气污染防治，实现废气 100%达标排放。

8.3.3.1 从源头上把控入园企业污染关

规划实施过程中应严格执行制定的生态环境准入清单，入园企业必须符合规划区的产业类型，严格按照规划布局选址，限制资源能源消耗高、大气污染物排放量大的项目入园。对于已入园企业要注重环境管理，保证企业大气环保治理设施稳定运行，确保大气污染物稳定达标排放。

8.3.3.2 推广清洁生产和循环经济理念

对入园企业进行清洁生产教育，构筑整个工业园区整体的循环经济小系统，鼓励企业对生产实行全过程控制，提高资源利用率和减少污染物的产生量和排放量；鼓励规划区内企业自发进行的物流和能流的交流，促进资源循环再生利用。通过清洁生产和循环经济理念的推广，不但可以提高原料、能源利用率，还可通过原料控制，综合利用，净化处理手段，在生产过程中削减污染源，有效地减少污染物的排放量；还可以调整现有企业的产业结构，淘汰落后的、污染物排放大的工艺和企业。

8.3.3.3 大气污染防治措施

为进一步减缓大气污染物对环境的影响，规划区还应采取如下措施：

（1）对入驻企业生产过程中产生的工艺废气应采取符合相关行业排污许可申请与核发技术规范、污染防治可行技术指南的污染防治措施，确保废气污染物达标排放。相关行业工艺废气执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）《铅、锌工业污染物排放标准》（GB25466-2010）《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）、《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）；工业炉窑废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准；

企业锅炉执行陕西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 61/1226-2018）；恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；挥发性有机物执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）、餐饮油烟废气排放执行《餐饮业油烟排放标准》（GB18720-2001）；其它大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；企业施工扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）。提升天然气普及率，加强锅炉除尘、脱硝措施，推广蓄力燃烧或催化燃烧处理有机废气等。

（2）根据《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》“关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业应达到环保绩效 A 级，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级及以上水平”的要求，同时结合《汉中市大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》的相关要求，本规划区内后期若引入涉气重点行业的企业时，建议其按照环保绩效高等级设计建设，鼓励达到 A 级能效。

（3）规划区污染源众多，而且排气筒数量众多，极易在不利条件下造成局地污染现象，需要引起高度重视并采取相应措施，尽量全部采用高架源排放等措施，以有效减轻其影响。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求，从严控制无组织排放，一般情况下不应有无组织排放的存在，无法避免的无组织排放应满足相应的标准要求。

（4）严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

（5）规划区应设立专门的管理机构，对全区内污染源实行监督和控制，协助各企业建立内部的污染源管理和控制机制，并按照国家的项目法律法规，落实各项环境保护措施。提高环境监管能力。完善国家监察、地方监管、单位负责的环境监管体制。加大环境监测、信息、应急、监察等能力建设力度，达到标准化建设要求。

（6）污水处理设施各处理单元及污泥处置单元会产生 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度等污染物。评价要求对污水处理厂对产生的恶臭气体进行处理，推荐采用生物法除臭，处理后恶臭气体应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB

18918-2002）中厂界废气排放最高允许浓度。

（7）对于产生 VOCs 等特征大气污染物的企业，应对企业产生的废气进行处理，防止对周围空气环境产生不良影响。

（8）加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，推行道路机械。

（9）污水处理厂周边设置卫生防护距离，具体以建设项目环评结论为准，卫生防护距离内宜种植高大乔木，不得安排住宅、学校、医院等敏感性用途的建设用地。

（10）规划区加快实施区域气化工程，推进区域生活源清洁能源替代。

（11）加快生产设备智能化控制水平，通过采取余热利用、热点联合等技术提高能源利用效率，构建低碳能源体系，按照开源、降耗、节能、增效的原则，利用好新能源和技术创新，实现节能减排和减污降碳。

8.3.4 土壤环境影响减缓措施

本规划土壤环境污染主要为大气沉降和垂直入渗。土壤污染防治措施要做好与大气及地下水环境污染防治的联动。

园区要保证大气污染防治措施落实到位，并且能够正常运行，保证废气污染物的达标排放。加强园区企业生产粉尘及废气防治措施落实情况和运行状况的监督，保证废气达标排放。园区企业在采取相应的大气环境污染防治措施情况下，项目废气排放不会对土壤环境造成明显影响。

为预防垂直入渗对土壤环境的影响，园区的防渗措施要落实到位，与地下水环境污染防治措施联动，按照地下水的防治要求，园区场地进行硬化，做好雨水、废水的收集，做好废水收集和处理设施的检修和维护，防止生产废水泄漏对周边土壤造成影响，做好危废储存区及其他区域的防渗，按照分区防渗要求，做好相应区域的重点防渗、一般防渗，防止油类物质、有机溶剂等污染物泄露后污染土壤环境。

另外，根据《陕西省生态环境厅、陕西省自然资源厅<关于全面加强建设用地土壤污染状况调查和土壤环境准入管理的通知>》（陕环函[2021]123 号），全省纳入建设用地土壤污染状况调查范围的地块包括：

（一）经土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查，表明有土壤污染风险的建设用地地块。（二）拟用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块（住宅用地、公共管理与公共服务用地之间相互变更的除外）；（三）拟收回、转让土地使用权的或用途变更的土壤污染重点监管单位生产经营用地地块；（四）拟收回、已收回土地使用权的，以及用途拟变更为商业服务用地的重点行业企业用地地块。重点行业企业用地地块指从事过有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、医药制造、铅酸蓄电池制造、废旧电子拆解、危险废物处理处置和危险化学品生产、储存、使用等行业生产经营活动，以及从事过火力发电、燃气生产和供应、垃圾填埋场和污泥处理处置等活动的地块。

规划发展阶段，如涉及上述土地性质发生变更，应根据要求落实建设用地土壤污染状况调查工作。

同时应根据省、市、县生态环境主管部门的要求，列入土壤和地下水环境监管重点单位名录的区内企业，应定期开展土壤隐患排查工作，并根据排查工作结果开展对应整治工作。

8.3.5 声环境质量改善对策和措施

8.3.5.1 园区企业噪声减缓措施

（1）加强固定源噪声控制，严格执行“三同时”

园区内工业企业固定源噪声会对周围环境造成一定影响，因此进园企业须按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在做环境影响评价工作时，对项目可能产生的噪声污染，要提出防治措施。建设项目投入生产前，噪声污染防治设施需经生态环境部门验收合格。

对周围环境产生噪声影响的企业，须按有关规定到生态环境部门申报登记手续，登记排放噪声的设施、处理设施、噪声源种类及数量、噪声强度等情况；噪声源有较大改变时，也要及时进行申报；产生噪声的单位应执行国家规定的环境噪声厂界排放标准；对噪声超标或造成严重噪声污染的单位，要进行限期治理；对入园企业必须实行“三同时”，确保其达标排放。

根据现状噪声监测结果，要求略钢制氧站和略钢钢材库加强夜间车辆运输管理，采取隔声降噪措施，对生产计划进行适当调整，尽可能避免夜间生产运

输导致噪声超标；石坝社区集镇安置点六号楼二单元距离东侧货运站较近，为避免货运站运营对周边居民造成不良影响，建议在临近一侧安装声屏障，确保居民生活不受影响。

（2）工业园区内须进行合理布局，统一规划，严格按规划建设

园区在引进企业时，必须在规划、选址上把好关，对固定噪声源的位置布局、控制措施提出要求，使噪声源相对分散且远离噪声敏感区，避免造成污染。规划区内部生产区与生活区和办公区分开布置，并保持一定距离，通过厂房隔声、距离衰减后噪声对生活区和办公区域的影响较小。

（3）入区企业应尽量选用低噪声设备、工艺，采取降噪措施

入区企业应尽量选用低噪声设备及工艺，对高噪声设备采用安装减振装置、吸声（消声）设备，设置隔声罩等控制措施，有效降低噪声，具体防噪措施如下：

①要求入园企业选购设备时选用低噪声设备；

②采取密闭生产措施，生产均在密闭厂房内进行，生产过程中，高噪声车间尽量减少门、窗开启面积，采用隔声窗、隔声门，同时对车间墙体加设隔声材料；

③对水泵、风机等高噪声设备基础底座安装减振垫；

④定期检查并调整好运动机器部件的静平衡与动平衡的动力，加强设备维护，使其处于良好的运行状态；

⑤个别工作岗位应按照劳动保护要求进行个人防护，如佩戴耳塞、耳罩等防噪用品；

⑥建议水泵等安装在泵房内，泵房建在地下，采用钢筋混凝土结构，风机房进口采用双层隔声门，进口安装消声器。

8.3.5.2 园区交通噪声减缓措施

（1）加强运输车辆管理，对园内车辆进行限速行驶，严禁超速超载，加强运输车辆维护、维修。

（2）做好道路两侧的绿化，利用绿化带对噪声的散射和吸收作用，加大交通噪声的衰减，以达到阻隔削减噪声的目的。在办公建筑设计中采取高度控制、针对性房型设计等措施，缓解交通噪声对办公区的影响。

（3）园区内道路呈方格网状布局，在交通干道两侧应预留一定距离的缓冲带。加强园区道路维护，及时修缮道路，确保园区道路处于良好的状态。

（4）合理安排行车时段，在居住区等环境敏感地段实行交通管制措施，限制车流量，控制车速，禁止行驶车辆鸣笛等。对道路两侧敏感点需采取安装隔声窗或加强绿化等措施来降低交通噪声的影响。

8.3.6 固体废物处理处置对策和措施

8.3.6.1 一般工业固体废物污染防治措施

入园企业产生的固体废物必须加以有效控制，企业应明确提供固体废物综合利用去向及安全处置方式。积极推行清洁生产，采用先进生产工艺，减少固体废物的产生量，同时依据循环经济原则，鼓励工业固体废物的资源利用。

根据园区固体废物的性质特点，本着“减量化、资源化、无害化”的处理原则，提出如下固废污染防治措施：

（1）采用先进的生产工艺和设备，加强生产管理和工艺技术创新，减少一般工业固废产生量，提高企业清洁生产水平，推广无废、少废的生产工艺，从源头上减少工业固体废物的产生。针对固废产生量较大的企业，制定源头减量化措施，提高资源利用效率，减少废物产生量。

（2）根据固体废物的特点，对一般工业固废实现全过程管理和无害化处理。废包装物外售综合利用，食品加工产业产生的原料杂质、加工废渣、收集的粮食粉尘可作为饲料外售；针对生物医药加工产业产生的中药渣，园区可引进下游企业利用中药药渣生产饲料或者有机肥；金属加工过程中的废料均由下游企业回收利用；钢铁材料行业产生的废边角料（金属废屑）外售综合利用，提高园区一般工业固体废物资源化水平。

（3）对暂时不利用或者不能利用的，必须按照国家相关规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。

8.3.6.2 危险废物污染防治措施

园区管理部门应强化对产生危险废物单位的源头监管，加强清洁生产审核。产生危险废物的单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划和应急预案。深入推进工业危险废物污染防治。鼓励企业通过技术改造从源头上减少工业危险废物的产生量，例如采取无毒、无害或者低毒、低害的原料替代毒性大、危害严重的原料，鼓励企业提高可回收利用危废的利用率。完善危废贮存、利用、处置设施，确保收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的技术和

设施要符合国家和地方标准规范的要求；建立完备的内部管理制度，确保危险废物去向明确并有转运联单和运行处理记录，处置场所污染排放和监测检测符合标准要求；通过业务培训，提高产生和经营单位的安全防护和应急处置能力。

园区危险废物主要包括废机油、废润滑油、废活性炭、废有机溶剂等。对危险固废提出如下管理和处置措施：

（1）危险废物的识别

进行必要的宣传教育，提高企业对危险废物的危害性认识和对危险废物的识别能力；努力提高危险废物的回收利用率，最大可能地减少其发生量。

入区企业应按照《国家危险废物名录》对所产生的固体废物进行鉴别，产生危险废物的企业，应到环保主管部门对所产生的危险废物进行申报登记，并落实危险废物处置协议，对危险废物实施全过程管理。

（2）危险废物的交换和转移

危险废物的处置、转运应按照《危险废物转移联单管理办法》（中华人民共和国生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）等。

（3）临时储存和内部处置

危险废物在厂内暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2023）的要求，设计、建造或改建用于专门存放危险废物的设施，按废物的形态、化学性质和危害等进行分类堆放，并设专业人员进行管理。

（4）最终处置

规划区内各企业产生的危险废物必须 100%进行无害化安全处理，危险废物产生企业应尽快与危险废物处置资质的单位签订处置协议，使危险废物的无害化处置得到可靠的保证，减少危险废物在厂区的存放量和存放时间。

8.3.6.3 生活垃圾及污水处理站污泥

根据国家垃圾分类相关要求，建议园区生活垃圾进行分类收集、分类运输、分类处理。厨余垃圾分类收集后交有资质单位处置，可回收垃圾包括废弃电器电子产品类、废旧报刊书籍、废塑料、废金属、废玻璃等分类投放时应尽量保持清洁干燥，避免污染。生活垃圾中的有毒有害物质，包括废旧电池、废荧光灯管、废杀虫剂、消毒剂等投放过程中应保持器物完整，避免二次污染。生活垃圾分类

后，优先进行综合利用，无法综合利用的依托规划区生活垃圾收集点统一处理，最终依托略阳县生活垃圾填埋场处置。

8.3.7 生态环境保护对策和措施

园区对生态保护措施主要包括园区规划应采取的生态减缓与补偿措施、建设过程生态减缓措施。

8.3.7.1 规划应采取的减缓与补偿措施

园区在建设中使原生植被遭到破坏，生态类型发生转变。因此园区建成后应配置足够的绿化面积，并合理布局绿化用地，如在工业用地和管理区用地之间应设置绿化区，并充分利用园区道路交通系统建设园区生态景观带。在园区用地范围内做到全面绿化的情况下，不留有裸露土地，保持较好的生态环境，有效防止水土流失产生。

树种选择根据当地气候、土壤特征，选择当地或适宜当地环境且降噪和滞尘能力强及净化大气效果好的植物；根据工厂防火、防爆及卫生要求，选择有利于安全生产的含水分多、蜡质少、无花絮的常绿植物；根据美化环境的具体要求，选择经济、实用、美观和来源可靠的苗木及靠近生产地较近的乡土植物。选择易成活，病虫害少，耐修剪及养护管理方便的植物。

绿化植被选择有较强的固土护坡功能，根系发达、紧密；耐践踏，扩展能力强；对土壤气候条件有较强的适应性；病虫害危害较轻，栽后容易管理；具有一定的观赏价值，与周围环境形成和谐的整体。

此外园区管委会，应要求各入园企业应在各自厂区及周边采取有效的生态保护措施。如厂区及周边加强绿化，尽可能增加绿化面积，禁止厂区留有裸露地表。

8.3.7.2 实施过程生态减缓措施

（1）工业园区开发建设过程中要控制施工范围，尽量减少扰动范围，减少地表植被破坏，工程开挖时要尽量减少对地表的扰动，合理制定施工组织计划，避免在雨天或大风天气中施工，减少风蚀、水蚀危害，施工时对临时弃土或裸露地表开挖作业面及时采取防护措施。

（2）施工单位动土工程尽量安排避开雨季，场地平整尽量做到挖填平衡，减少弃渣、弃土量。应严格控制施工过程中料、渣的堆放与处置，禁止无序的乱堆乱放。及时清除截、排水沟中的冲淤物，以保持排水系统的通畅。

（3）施工中的废油和其他固体废物不得堆放在水体旁，要合理选择取、弃土场的位置，应远离河道，同时应及时清运至专门的堆放场所，并应设篷盖，防止雨水冲刷入水体。

（4）施工临时堆土、弃土等应做好排水防护工作，四周做好截排水工程。土方移运过程中注意采取相应的防护措施，以减少水土流失量。

（5）施工生产生活区的建设及拆除活动中注意避免造成新增水土流失。

8.3.8 周边敏感区的保护措施

本规划毗邻陕西嘉陵江湿地，环评要求采取的保护措施如下：

（1）严禁在其保护范围内及其临近区域进行开发建设活动，均以保护性发展为主，同时根据《中华人民共和国湿地保护法》第二十八条 禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为：①开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；②擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；③排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；④过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；⑤其他破坏湿地及其生态功能的行为。

（2）加强环境保护宣传教育

向施工人员宣传《中华人民共和国野生动物保护法》《中华人民共和国湿地保护法》《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，以及国家和陕西省关于保护自然生态系统和保护珍稀濒危动植物的有关政策的宣传教育，以提高施工人员的保护意识，防止乱砍滥伐林木、乱捕乱猎野生动物等现象发生。

（3）设置宣传牌及标语

在施工区内，设置一定数量的宣传牌和标语，提示这里的施工与湿地关系密切，野生动植物受国家法律保护，杜绝有意识捕食野生动物和减少无意识破坏野生动物及其生活环境。

工程施工单位要建立奖惩机制来鼓励施工人员保护野生动植物，惩罚惊吓、偷猎、饲喂野生动物和随意砍伐、破坏野生植物的行为，如出现严重危害野生动植物的情况，保护区管理部门须与地方林业、环保等执法部门联合追究其法律责任，并即时勒令施工单位停工。保护区应与施工单位及工作人员签订野生动植物

保护协议书，把保护行动落到实处。

（4）加强制度建设和基础设施建设

建立野生动植物保护、环境保护等管理责任制度，明确职责，用制度管理施工人员，以确保保护区内的自然环境不被污染，野生动物不被偷猎，野生植物不遭破坏，森林火灾不发生。

（5）加强巡护工作

工程建设方应在施工期间给予湿地一定的经济补偿，用于加强湿地的日常巡护工作支出。湿地管理部门应增加巡护人员加强对施工区域巡护工作，禁止施工人员进入施工区域外的其他区域偷猎野生动物。

（6）严控施工占地范围，减少对植被的破坏

严格按照工程建设划定的占地红线进行施工，不得在保护区内随意新增施工便道、弃渣场；临近其区域施工邀请其行政主管部门进行监督和指导施工；严禁在其保护范围内取土、弃土；不得随意增大土石方开挖的面积，要保护好开挖地表剥离的植被及附着土壤；运输材料时必须充分利用现有的道路，应避免对道路两侧灌丛及灌草丛等植被造成破坏。

（7）禁止人为猎捕，将评价区分布的两栖类、爬行类、鸟类和兽类列为非法猎捕的对象，加强对野生动物的巡护和监测，同时打击偷猎和野生动物贸易等违法行为；发现受伤动物（尤其是保护动物），及时送往野生动物救助点进行救助。

9 环境影响跟踪评价与规划所含建设项目环境影响评价要求

9.1 环境影响跟踪评价计划

9.1.1 评价意义

为了解区域环境资源承载力的变化情况以及环境管理需求，掌握环境影响评价及其建议的减缓措施是否得到了有效的贯彻实施，确定进一步提高规划的环境效益所需的改进措施，并总结规划环境影响评价的经验和教训，规划方案实施后需进行跟踪评价，以评价本次规划实施后的实际环境影响。

9.1.2 评价时段

根据《生态环境部关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65号）第六条：“（六）组织开展规划环境影响跟踪评价。对可能导致区域环境质量下降、生态功能退化，**实施五年以上且未发生重大调整的规划**，产业园区管理机构应及时开展环境影响跟踪评价工作，编制规划环境影响跟踪评价报告”，建议略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会结合环境监测结果和环境管理成果，规划实施五年后对规划区域质量、资源等进行跟踪评价。

9.1.3 评价方法

（1）从环境保护的角度进行评价

通过对报告书中评价的各环境保护目标（规划区周边居民区、地表水、地下水、声环境、生态等）进行针对性监测、检查，以确定其实际变化量，并与本报告书中提出的环保设施处理后的预测变化量进行比较，并对结果进行分析，进一步调整和完善规划。

（2）从经济发展的角度进行评价

首先从微观上对本规划实施重点项目投入使用的环保设施实际投入和产出进行经济效益分析，以确定其是否达到了预想的最佳效果。其次，从宏观上对经济与环境之间的相互影响进行损益分析，以确定经济决策的正确与否。

（3）从生态环境的角度进行评价

对规划区内植被、水土流失、土壤退化、生物多样性等进行分时段评价，及时采取纠正措施，保持区内生态系统的连续性和物种的多样性。

（4）从规划的角度进行评价

评价规划实施的社会结构、生活水平、生活质量、生活环境等在规划实施一

段时间后的改善、社会稳定等情况，综合平衡其社会效益、经济效益和环境效益，进而优化专项规划的实施。

9.1.4 评价内容

根据《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》（生态环境部 2019 年 3 月），规划环境影响跟踪评价的主要内容见下表所示：

表9.1.4-1 规划环境影响跟踪评价的主要内容

序号	评价重点	主要内容
1	规划实施及开发强度对比	1.规划实施情况 说明规划实施背景，对比规划方案，说明规划已实施的主要内容，包括空间范围、布局、结构与规模等，说明其变化情况、变化原因，并明确规划是否实施完毕。 2.开发强度对比 对比规划和规划环评确定的发展目标，说明规划实施过程中支撑性资源（如水资源、土地资源等）和能源的消耗量或利用量；分析规划已实施部分的资源能源利用效率及其变化情况；对比规划及规划环评推荐情景，重点说明规划实施过程中主要污染物排放情况；回顾规划实施至开展跟踪评价期间的突发环境事件，说明规划的生态环境风险防范措施和应急响应体系实施及其变化情况。 3.环境管理要求落实情况 （1）对比开展规划环评时的各项生态环境保护要求，包括对规划环评及审查意见提出的规划优化调整建议的采纳和执行情况、规划实施区域内具体建设项目落实生态环境准入要求（如资源利用效率、污染物排放管控、污染防治措施、开发建设时序、生态环境风险防控和生态保护修复等）的情况。 （2）对比开展跟踪评价时国家和地方最新的生态环境管理要求，特别是区域“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”管控要求，分析规划与符合性。 （3）说明规划包含的建设项目（包括已建、在建和拟建）环境影响评价、竣工环保验收、排污许可证等制度执行情况。说明规划实施区域环境管理及监测体系的落实情况、运行效果及存在的问题。
2	区域生态环境演变趋势	1.生态环境质量变化趋势分析 结合国家和地方最新的生态环境管理要求，评价区域、大气、水（包括地表水与地下水）、土壤、声等环境要素的质量现状和变化趋势；环境质量调查以收集规划实施中的定期监测结果和区域、流域的例行监测资料为主，也可利用区域其他已有监测资料。若已有资料不能满足需要，可适当开展补充调查和监测。 2.生态系统结构与功能变化趋势分析 对产业园区等规划，结合区域生态保护红线管控要求，分析区域内生态环境敏感区的生态环境质量现状和存在的问题。 3.资源环境承载力变化分析 调查区域为保障规划实施提供的支撑性资源（包括水资源、土地资源等）和能源的配置情况。对比实际利用情况，结合区域资源能源利用

		上线，分析区域、流域资源环境承载力存在的问题及其与规划实施的关联性。
3	公众意见调查	征求相关部门及专家意见，全面了解区域主要环境问题和制约因素；收集规划实施至开展跟踪评价期间，公众对规划产生的环境影响的投诉意见，并分析原因。
4	生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析	1.规划已实施部分环境影响对比评估 以规划实施进度、区域或流域生态环境质量变化趋势以及资源环境承载力变化分析为基础，对比评估规划实际产生的生态环境影响范围、程度和规划环评预测结论，若差异较大，需深入分析原因。 2.环保措施有效性分析及整改建议 如规划、规划环评及审查意见提出的各项生态环境保护对策和措施已落实，且规划实施后区域、流域生态环境质量满足国家和地方最新的生态环境管理要求，则可认为采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施有效，可提出继续实施原规划方案的建议。如规划实施后区域、流域生态环境质量突破底线要求，则可认为规划已实施部分的环保对策和措施没有发挥效果或效果不佳，跟踪评价应认真分析规划环境影响评价文件预测结果与实际影响产生差异的原因，从空间布局优化、污染物排放控制、环境风险防范、区域污染治理、流域生态保护、环境管理水平提升等方面提出有针对性的规划优化调整目标、减轻不良环境影响的对策措施或规划修订建议。
5	生态环境管理优化建议	1.规划后续实施开发强度预测 说明规划后续实施的空间范围和布局、发展规模、产业结构、建设时序和配套基础设施依托条件等规划内容；在叠加规划实施区域在建项目的基础上，分情景估算规划后续实施对支撑性资源能源的需求量和主要污染物的产生量、排放量，分析规划实施的生态环境影响范围、程度和生态环境风险。 2.生态环境影响减缓对策措施和规划优化调整建议 根据规划已实施情况、区域资源环境演变趋势、生态环境影响对比评估、生态环境影响减缓对策和措施有效性分析等内容，结合国家和地方最新生态环境管理要求，提出规划优化调整或修订的建议。
6	跟踪评价的结论	在评价结论中应重点明确：规划在实施过程中的变化情况、变化原因，实施中采取的生态环境影响减缓对策和措施的合理性和有效性；区域或流域生态环境质量现状及变化趋势、资源环境承载力的变化情况；结合国家、地方最新的生态环境管理要求和公众意见，对规划已实施部分造成的生态环境问题提出解决方案；对未实施完毕的规划，说明规划后续实施内容的生态环境合理性，对规划后续实施内容提出优化调整建议或减轻不良生态环境影响的对策和措施。

9.1.5 监测计划

9.1.5.1 监测机构

规划实施单位结合区域内企业自行监测计划，委托有资质的环境监测机构对规划区域内大气环境、水环境、声环境、土壤环境进行定期监测，并逐步形成环境质量在线监测网络。

9.1.5.2 监测内容

（1）规划区的环境质量监测

①规划实施过程中，规划区区域环境质量监测及敏感区环境质量监测。

②规划实施完成后，规划区区域环境质量监测。

规划实施后结合规划内各企业的自行监测计划，每年监测一期，由规划区环境管理机构委托有资质的环境监测单位进行监测。

本次拟定的跟踪监测内容见下表所示，监测布点图见图 9.1.5-1~图 9.1.5-6。

表 9.1.5-1 环境监测内容一览表

监测要素	监测点位布设	监测项目	监测频次	监测方法	执行标准
环境空气	毛坝片区西部、中部、东部规划区外	NO _x 、TSP、HCl、NH ₃ 、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃、乙醇、苯乙烯	每年一次	《环境监测技术规范》《空气和废气监测分析方法》	TSP、氮氧化物、氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值；NH ₃ 、H ₂ S、氯化氢执行《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）附录 D；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放详解》标准，乙醇执行《前苏联 CH245-71 “居民区大气中有害物质的最大允许浓度”》限值要求；二噁英类化合物满足日本《二噁英对策特别实施法》中的限值要求（1.2 pg/m ³ ）
	横现河片区内金远实业公司厂内及规划区外东侧	TSP、NO _x 、硫酸雾、铅、汞、氟化物、硫化氢、NH ₃ 、非甲烷总烃	每年一次		
	兴州片区规划区外及下风向居民集中区	TSP、NO _x 、NH ₃ 、硫化氢、乙醇、非甲烷总烃、氟化物、二噁英、氯化氢	每年一次		
地表水	横现河污水处理站排污口上游 500m（金家河）	pH、溶解氧、高锰酸盐指数、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、氟化物、铬、六价铬、镍、镉、银、铅、汞、铁、氰化物、铜、锌、砷、铊	每年一次	《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）	《地表水环境质量标准》II类标准
	略阳绿洲食品有限公司排污口下游入嘉陵江处（支沟）				《地表水环境质量标准》III类标准
	横现河片区规划区外下游 1000m（嘉陵江）				
	高家峡污水处理厂选址处上游 500m（八渡河）				《地表水环境质量标准》II类标准
	略阳县污水处理厂排污口上游 500m（支沟）				
	略阳县污水处理厂排污口下游 1500m（嘉陵江）				
河道底泥	横现河片区规划区外下游 1000m（嘉陵江）	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、铊	每年一次	《土壤环境监测技术规范》（HJ/T	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）表 1 中风险筛选值
	略阳县污水处理厂排污口下游 1500m（嘉陵江）				

监测要素	监测点位布设		监测项目	监测频次	监测方法	执行标准
					166-2004)	
地下水*	毛坝片区	西部规划区外北侧山泉水、中部规划区外南侧山泉水、东部规划区外南侧山泉水	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、总硬度、氨氮、硫酸盐、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、氯化物、氟化物、总大肠菌群、铅、砷、汞、铬（六价）、镉、铁、锌、锰、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、耗氧量、细菌总数	每年一次	《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准
	兴州片区	略电区域北区块西侧山泉水、略钢 6#泵水源井、略钢 2#泵水源井	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、总硬度、氨氮、硫酸盐、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、氯化物、氟化物、总大肠菌群、铅、砷、汞、铬（六价）、镉、铁、锌、锰、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、耗氧量、细菌总数、石油类、铊	每年一次		
	横现河片区	略阳县绿洲食品有限公司厂内水井、象山特种水泥有限公司外南侧横现河供水站水源、金远实业公司外南侧横现河供水站水源、略电灰坝 1#地下水水井	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、总硬度、氨氮、硫酸盐、挥发酚、硝酸盐、亚硝酸盐、氰化物、氯化物、氟化物、总大肠菌群、铅、砷、汞、铬（六价）、镉、铁、锌、锰、铊、溶解性总固体、阴离子表面活性剂、耗氧量、细菌总数	每年一次		
噪声	3 个片区规划相应范围内,包括生活区、工业生产区、主要交通干道区		Leq（A）	每季度一次	《声环境质量标准方法》（GB	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类、3 类、4a 类标准限值

监测要素	监测点位布设		监测项目	监测频次	监测方法	执行标准
					3096-2008)	
土壤	毛坝片区	规划区内工业生产区	基本项目 45 项	每 3 年一次	《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）柱状样采样深度 0~0.5m、0.5~1.5m、1.5~3.0m 分别取样，表层样采样深度为 0-0.2m	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求
		区外耕地	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌等 9 项	每 3 年一次		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018)标准要求
	横现河片区	规划区内工业生产区	基本项目 45 项+铊	每 3 年一次		《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求
		区外耕地	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌等 9 项	每 3 年一次		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018)标准要求
	兴州片区(略电区域)	规划区内生活区、工业生产区	基本项目 45 项	每 3 年一次		《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求
		区外耕地	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	每 3 年一次		《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018)标准要求
	兴州片区(略钢区域)	规划区内工业生产区空地	基本项目 45 项+石油烃、二噁英类、铊、氟化物	每 3 年一次		《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求
		生活区空地		每 3 年一次		
备注：*考虑略阳县为山区县，地下水主要为山泉水，各片区用水均由供水工程供给，区域无集中式饮用水源等地下水敏感点，地下水跟踪监测点位结合《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）适当进行调整						

（2）污染源监测计划

由于规划的不确定性，本次评价不能具体针对每个企业污染源位置及产生的污染物种类进行监测方案的制定，故本次评价主要针对规划期入驻企业污染源做出监测计划。

①废气污染源

i. 将产业园内各企业的大气污染源监测纳入日常管理之中。具体监测指标因企业排放特点而定。监测频次为一般企业每年不少于 1 次，重点企业每年不少于 2 次。

ii. 勉县循环经济产业园区管理委员会应联合当地监测部门不定期的进行检查与监测。

②废水污染源

i. 根据污染物按照在线监控要求，建议对废水重点监控企业安装流量、COD、氨氮等在线检测仪，并加强监督管理。

ii. 除安装在线监控企业外的其他企业水污染源每半年监测一次；对排放特征污染物（包括设置在线监测企业）的企业每季度监测一次，监测项目按各企业水污染因子确定。

iii. 勉县循环经济产业园区管理委员会应联合当地的监测部门不定期地进行检查与监测。

③噪声

对企业厂界噪声进行定期监测。

④固废

要求产生危险废物的单位按有关要求登记，每半年对其危险废物的处置情况进行一次检查，主要调查固废产生量、处理处置方式及处理量，固废分类、暂存、厂内回收、处理和综合利用情况，外运量及相关管理情况等内容。

9.2 规划所含建设项目环境影响评价要求

9.2.1 规划所含建设项目的环评要点

根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主

两配套”的现代产业体系。因此本次评价主要针对规划中工业生产行业建设项目的环境影响评价提出重点评价内容和基本要求，具体如下表所示：

表 9.2.1-1 规划的各个行业建设项目环境影响评价重点内容和基本要求

行业类别	环评重点内容及基本要求
绿色食药 产业	①规划环评结论的符合性。评价待引入的医药制造业建设内容与产业园规划目标、功能定位以及本环评提出的空间、总量、环境准入及负面清单等管控条件的符合性，规划环评审查意见的符合性，避免行业性质与规划不相符、资源能源消耗大、污染物排放量大的项目进入。 ②与环保政策的符合性。根据《中华人民共和国长江保护法》“禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。”的要求，规划区位于长江流域上游的实际情况，周边水体均属长江流水系，不得新建化工项目及化学原料药制造项目。根据《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》《陕西省水污染防治工作方案》《陕西省“十四五”生态环境保护规划》的相关要求，规划区内严格控制新建、扩建果汁加工项目。 ③工程分析。工艺先进性的审查，重点开展工程分析，详细分析建设项目工艺流程，污染物的产污环节、种类和产生量。评价项目的清洁生产水平。不同的行业其特征污染物不同，应针对特征污染物进行重点评价。此类行业普遍涉及供热工程，项目环评过程应关注燃料情况，位于高污染燃料禁燃区内的企业不得使用高污染燃料，鼓励使用清洁能源，同时应强化除尘、脱硝等措施，减少碳排放。 ④建设项目环境保护措施的技术和经济技术可行性分析。环境保护措施属于末端治理的范畴，只有在对环境影响的性质、程度、位置、环保投资等具体内容明确后才能有的放矢。部分中药提取加工行业会使用有机溶剂，因此应加强有机废气的收集、处理措施，采用化学喷淋及活性炭吸附，其他涉及 VOCs（速率大于 3kg/h）的废气建议采用催化燃烧法进行处理。项目环评过程应加强分区防渗、危废收集、暂存与处理的工程措施与管控要求。 ⑤环境风险分析。区域所在区域水环境较为敏感，因此应重点关注危险化学品的风险防范措施，包括判定是否属于重大风险源，物料储存情况，防渗、防泄漏、防火等措施，明确风险物质最大储存量，环境事故发生途径以及应急预案、应急措施等。 ⑥总量控制。本次环评对产业园的总量控制提出了原则要求，为项目环评提供了参考方向。项目环评应对具体建设项目的污染物排放量作出合理估算，制订总量控制方案并落实总量控制指标的来源。 ⑦环境合理性评价。建设项目对区域环境功能区达标、厂界和周边敏感点达标影响进行评价，并据此对项目总图布置的环境合理性作出分析。
钢铁材料 及制品	①规划环评结论的符合性。评价待引入的项目建设内容与产业园规划目标、功能定位以及本环评提出的空间、总量、环境准入及负面清单等管控条件的符合性，规划环评审查意见的符合性，避免行业性质与规划不相符、资源能源消耗大、污染物排放量大的项目进入。 ②工程分析。对照现行的产业政策要求，进行工艺先进性的审查，重点开展工程分析，详细分析建设项目工艺流程，污染物的产污环节、种

	类和产生量。评价项目的清洁生产水平。不同的行业其特征污染物不同，应针对特征污染物进行重点评价。 ③建设项目环境保护措施的技术和经济技术可行性分析。根据项目生产工艺需求，部分制造项目涉及表面处理，可能存在涉重工艺，存在排放重金属的可能，由于区域主要地表水为嘉陵江，属于Ⅲ类水体，且规划区毗邻陕西嘉陵江湿地，因此不得引入排放总金属废水的项目，对于废水全部回用不外排的项目应重点分析污染处理措施的技术可行性与经济可行性；重点关注引入的企业 VOCs 排放情况，是否采用水性切削液、水性油漆，对于采用油性辅料的企业应强化有机废气的收集与处置，对于表面涂装、喷漆量大，有机废气排放速率大于 3kg/h 的企业应提出更加严格的 VOCs 控制措施，由活性炭吸附等难以监管、效果难以保障的措施转为蓄力燃烧等稳定高效的控制措施；此类行业生产过程中会使用到大量油类物质，部分企业还会涉及到清洗剂等，产生的废机油与废清洗剂均属于危险废物，项目环评过程中应重点关注危险废物的收集、暂存与处置措施。 ④环境风险分析。重点识别项目生产及储存过程中可能存在的环境风险物质及环节，包括判定是否属于重大风险源，物料储存情况，防渗、防泄漏、防火等措施，明确风险物质最大储存量，环境事故发生途径以及应急预案、应急措施等。 ⑤总量控制。本次环评对产业园的总量控制提出了原则要求，为项目环评提供了参考方向。项目环评应对具体建设项目的污染物排放量作出合理估算，制订总量控制方案并落实总量控制指标的来源。严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于 1.2:1；其他区域遵循“等量替代”原则。建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源。无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。 ⑥环境合理性评价。建设项目对区域环境功能区达标、厂界和周边敏感点达标影响进行评价，并据此对项目总图布置的环境合理性作出分析。
新型材料产业	①规划、规划环评结论的符合性。评价待引入的建筑材料制造建设项目内容与产业园规划目标、功能定位以及本环评提出的空间、总量、环境准入及负面清单等管控条件的符合性，规划环评审查意见的符合性，避免行业性质与规划不相符、资源能源消耗大、污染物排放量大的项目进入。 ②与环保政策的符合性。根据《2030 年前碳达峰行动方案》《工业炉窑大气污染综合治理方案》《陕西省秦岭污染防治专项规划》的相关要求，严禁新增火力发电、水泥熟料、有色金属冶炼以及钢铁冶炼产业。 ③工程分析。对照现行的产业政策要求，进行工艺先进性的审查，重点开展工程分析，详细分析建设项目工艺流程，污染物的产污环节、种类和产生量。评价项目的清洁生产水平。不同的行业其特征污染物不同，应针对特征污染物进行重点评价。 ④建设项目环境保护措施的技术和经济技术可行性分析。环境保护措施属于末端治理的范畴，只有在对环境影响的性质、程度、位置、环

	保投资等具体内容明确后才能有的放矢。建筑材料制造属于以大气污染影响为主的行业，环评需重点关注其运营期废气处理措施的有效性与可行性，尤其是颗粒物的收集及处理措施，有条件的情况下，尽量采取有组织收集处理模式，最大限度地减少无组织外排影响。 ⑤环境风险分析。重点识别项目生产及储存过程中可能存在的环境风险物质及环节，包括判定是否属于重大风险源，物料储存情况，防渗、防泄漏、防火等措施，明确风险物质最大储存量，环境事故发生途径以及应急预案、应急措施等。 ⑥总量控制。本次环评对产业园的总量控制提出了原则要求，为项目环评提供了参考方向。项目环评应对具体建设项目的污染物排放量作出合理估算，制订总量控制方案并落实总量控制指标的来源。 ⑦环境合理性评价。建设项目对区域环境功能区达标、厂界和周边敏感点达标影响进行评价，并据此对项目总图布置的环境合理性作出分析。

9.2.2 入园建设项目环评的简化建议

应将规划环评结论作为重要依据，参照《陕西省生态环境厅、陕西省科学技术厅、陕西省商务厅关于确定我省产业园区规划环评与建设项目环评联动试点园区（第一批）的通知》（陕环函〔2021〕150 号）以及《产业园区规划环境影响报告书编制技术规范》（DB61/T 1913-2024），对符合规划环评的环境管控要求和生态准入清单的具体建设项目，可简化以下内容：

（1）对不涉及特定保护区域、环境敏感区，且满足重点管控区域准入要求的建设项目，可直接引用规划环评中政策法规符合性分析、相关规划符合性分析结论的建议，以及简化项目选址合理性分析；对符合产业园区定位及准入要求的入园建设项目，在产业园区规划环评所引用的区域生态环境分区管控成果尚未更新之前，可直接引用其结论，无需单独开展生态环境分区管控要求符合性分析；

（2）对规划环评中已开展区域水文地质调查且可满足入园建设项目运营期地下水环境影响预测与评价要求时，可在入园建设项目环评中引用区域水文地质调查结果，仅开展建设项目场地天然包气带防污性能调查；

（3）在区域环境质量满足考核要求且持续改善、产业园区环境质量现状和固定、移动污染源调查结论符合时效且满足建设项目相关评价要求的前提下，可直接引用规划环评环境质量现状、跟踪监测数据、固定及移动污染源调查结论，简化环境质量现状调查与评价内容；

（4）对落实规划环评要求的规划所包含的建设项目，当其工程建设规模、污染源、污染物排放量等均未发生重大变动、对照规划环评阶段评价范围内未新增重大污染项目、已落实提出的削减方案且评价范围内不涉及环境敏感区时，大气环境影响预测可直接引用规划环评预测结果；

（5）对依托产业园区供热、清洁低碳能源供应、VOCs 等废气集中处理、污水集中处理、固体废物集中处理处置等公用设施的建设项目，正常工况下的环境影响可直接引用规划环境影响评价结论；

（6）当规划环评中跟踪监测方案在监测点位、监测频次、监测因子等方面可全部或者部分满足入园建设项目环评环境监测计划时，可简化建设项目环评中环境监测计划相关内容；

（7）入园建设项目公众参与调查可简化，规划环评阶段有明确反对意见的除外。

10 产业园区环境管理与环境准入

10.1 产业园区环境管理方案

园区管委会应参照《环境管理体系要求及使用指南》（GB/T24001-2004）的要求建立环境管理体系，对规划区域实施系统化的环境管理。其基本思路是：制定规划区各项环境管理目标指标以及实现相应目标指标的环境管理方案（计划），并通过建立和保持完善的组织机构、环境管理文件、环境信息沟通渠道、监控措施等保障机制，保证各项目标指标的实现。

10.1.1 环境管理机构设置与管理人员

规划实施单位应全面负责本辖区内的环境保护工作；汉中市生态环境局略阳分局作为监督执法机关。

规划实施单位略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会应设置专门的安全环保管理科，用于园区的环境保护。

10.1.2 主要职责

（1）认真贯彻执行国家和地方政府、环保行政管理部门颁布的有关环境保护法律法规和标准，协调规划区开发建设与环境保护工作。

（2）协助制定规划区环境保护方针、环境管理目标与指标以及环境管理方案，包括监控计划等。

（3）组织制定规划区环保工作制度和管理方案，制定规划区不同时期的环保工作实施计划，并责成相关部门落实。

（4）监督规划区环保公用设施、环保设施的运行、维修，以确保其正常稳定运行。

（5）负责有关环境事务方面的对外联络，如及时了解政府有关部门的相关环境政策和法规的颁布与修改并及时贯彻和执行，负责对公众的联络、解释、答复和协调有关规划区内涉及公众利益的活动及相应措施。

（6）组织制定、实施规划区环境监测计划；组织监测人员定期和不定期对各种污染物排放和环保设备的正常运转进行检查和监督；建立事故应急处理预案和事故监测方案。

（7）规划区的规划建设项目应符合环境影响评价法，确保建设项目主体工

程与环保工程“三同时”制度的落实。

(8) 负责对规划区开发活动者进行环境教育与培训。

(9) 努力促进规划区按照 GB/T24001-2004 标准建立环境管理体系。

(10) 规划实施单位应协同县委、县政府积极推动园区传统产业升级改造，加快对现有企业的改造。

10.1.3 环境管理目标

产业园区环境管理的对象主要为园区及其引入的企业。环境管理目标和指标的建立首先应遵守国家 and 地方法律法规及其他相关的要求。建议采用本规划环评中提出的评价指标作为规划区环境管理的目标、指标。对不同阶段的目标、指标值，可根据实际情况（如区内重大环境影响因素的变化情况、法律法规的变化情况、经济技术的变化等），在满足法律法规和其他相关要求的前提下，作出相应的调整。

主要环境目标建议：

(1) 规划区环境质量满足功能区划的要求；

(2) 规划区规划建设项目三废达标排放，并严格控制主要污染物排放总量；

(3) 强化节能减排降碳措施，达到国家及省市相关部门“十四五”节能减排降碳目标；

(4) 推进规划区各个企业的清洁生产审核，从设计到运行管理全过程严格要求，清洁生产达到国内先进水平，提高该规划区的循环经济水平。

环境管理目标一览表见表 10.1.3-1。

表 10.1.3-1 环境管理目标一览表

环境主题	环境管理目标	控制指标	管理措施	责任主体
地表水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅱ类或Ⅲ类水质要求	水质 100%达标	生活污水与工业废水均按照规划方案，进入对应的污水处理厂进行深度处理达标后达标排放或中水回用	略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会
地下水环境	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准	水质 100%达标	各企业做好地下水分区防渗，园区定期对污水管网和污水处理设施进行排查。	
大气环境	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中二级标准	环境空气质量二类区 100%达标	除现有部分企业生产需求，使用高污染燃料外，剩余企业后期规划的能源均为清洁能源。要求入园企业废气污染物必须达标排放，同时应满足总量控制要求，已纳入涉气重点企业的定期申报核查环保绩效分级	
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 相应	声环境 100%达标	①规划区有限布局，工业区和居住区分开，采取绿化等降噪措施。②企业	

	限值要求		厂区布局将高噪声设备远离居民区布置。③隔声、消声、减振等	
土壤环境	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值要求 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）标准要求	各项因子均 100%达标	园区需确保各企业大气污染防治措施正常运行，废气达标排放；做好废水收集和处置措施检修工作。要求列入土壤和地下水环境监管重点单位名录的区内企业，定期开展土壤隐患排查工作	
生态环境	保护生态红线；保护区生态系统，健全生态系统的结构，保证生态系统平稳转型，发挥出正常的服务功能，优化城市生态系统的功能	区域总生物量不降低，绿地占比不减少	各入园企业应在各自厂区及周边采取有效的生态保护措施。厂区及周边加强绿化，尽可能增加绿化面积，禁止厂区留有裸露地表	
固体废弃物	妥善收集生活垃圾，定期由环卫部门处置	100%处置	生活垃圾填埋场	略阳县住建局、略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会
	按照要求对工业固体废物收集、贮运和处置		规范建设贮存场地，加强固体废物收集管理，可以综合利用的一般固废	略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会
	危险废物收集、贮存、处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求		规范建设暂存区，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2023）的要求，危险废物产生企业应尽快与有资质的处置单位签订处置协议，减少危险废物在厂区的存放量和存放时间	
环境风险	水环境风险受体、大气环境风险受体的可接受环境风险水平值（风险指数）小于 30%	园区环境风险防控体系建设 100%	加强环境管理与能力建设，建立环境监控预警体系，完善工业园区突发环境事件应急预案	略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会
碳排放	提高水资源利用率，减少新鲜水消耗；进行碳减排；提高土地集约化利用程度	单位工业增加值综合能耗（吨标煤/万元） $\leq 0.5\%$ ；单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减（%） $\geq 3\%$	加强污染防治和生态环境保护，加快园区污水处理及中水回用设施建设，严格制定园区低碳生产和入园标准，对高碳落后产能和企业进行强制性淘汰，对入园企业和新建项目实行低碳门槛管理	

10.1.4 环境管理的重点内容

（1）规范园区环境准入管理

科学修编制定园区规划，已通过规划环评审查的园区，在规划定位等方面发生重大调整或修订的，应重新或补充开展规划环评。规划实施五年以上的园区，规划编制部门原则上应组织开展环境影响跟踪评价。对环境有重大影响的规划实施后，规划编制部门应及时组织跟踪评价。

加强规划环评与项目环评联动，根据当地生态环境部门制定的清单目录，对

符合要求的园区试点开展项目环评审批告知承诺制改革，分类制定项目环评豁免、简化审批、严格项目环评、不予审批等管理要求。

（2）加强园区环境基础设施建设

加强园区废水收集处理。园区要按规定配套建设污水集中处理设施，安装进、出水自动在线监控系统，并与生态环境部门污染源在线监控管理平台联网；园区规划实施过程中应同步规划建设污水收集管网，按照“适度超前”原则建设污水管网，确保污水全收集。

优化园区废气、固废处置。园区管理机构日常中应加强对涉 VOCs（挥发性有机物）或有毒及恶臭气体的企业排放监督管理，要求其建设相应的治理措施和设施；另外，督促企业强化固体废物源头减量措施，实现固废处置全流程管控，对不能自行利用或处置的危险废物，必须交有资质的经营单位进行处置。

（3）加强园区环境监测、监管能力建设

建设产业园环境监控及风险防范预警体系。环境管理部门应对产业园内监测情况建立档案，并公开常规监测数据。

①强化园区监测监控。园区管理机构为监管监测主体责任，加强监测监控能力建设，按规范要求设置环境监测点位，及时全面掌握园区环境质量状况和对周边环境的影响情况。园区企业（包含园区污水处理厂）要制定并落实自行监测方案，依法依规公开相关监测信息。同时，园区要逐步建立集污染源在线监控、企业生产工况、电能监控、视频监控及环保设施运行监控、环境质量监控于一体的园区数字化在线监控平台。

②加强园区环境信息化建设和信息公开。园区管理机构应按要求组织建立“一园一档”，涵盖园区基本情况、企业基础档案、重点企业排污台账、管网建设和运行情况、污水处理设施建设和运行情况等内容，并实施动态管理，相关信息及时导入工业园区环境信息平台。园区管理机构应畅通公众沟通渠道，建立定期发布园区环境状况的机制，公布园区污染物排放状况、企业达标排放情况、环境基础设施建设和运行情况、环境风险防控措施落实情况等。

（4）完善环境风险防控措施

①定期开展园区环境风险隐患大排查。园区管理机构要会同生态环境、应急等部门，定期对园区及有关企业进行环境保护、安全排查。

②加强环境应急保障能力建设。园区内企业应按照相关规定制定突发环境事件应急预案，落实环境风险防范措施。园区管理机构应编制综合环境应急预案并报相关职能部门备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，每年组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。

③完善环境风险防控体系。加强区内污染源及风险源监管，将企业废水排放口、事故风险源纳入产业园环境监控预警体系。企业废水排放口、事故风险源是发现和控制环境污染的有效手段。设置企业废水排放口监控点、危险化学品储罐监控点和特征污染物排放监控预警系统，包括建立完善的监测制度、配备在线监测设备及先进的报警仪表等，并与产业园环境监控预警体系联网，以便及时发现污染、及时发出预警采取有效防范和控制措施。

（5）加强园区环境综合整治

①开展环境问题排查整治。园区管理机构应按照生态环境部门制定的排查文件等要求，每年至少组织开展两次以上园区环境问题的全面排查，针对排查出的问题制定并实施“一园一策”限期整治方案。

②推行园区环境第三方治理。根据园区实际发展需求，可与第三方签订环保管家协议，进行区内合同环境委托服务，建设统一规划、统一监测、统一监管、统一运营的一体化园区环境第三方治理服务模式。

10.1.5 排污口设置及规范化

根据本次规划方案，本次规划不新增入河排污口，规划实施过程中将严格按照《入河入海排污口监督管理技术指南 整治总则》（HJ 1308-2023）和《入河入海排污口监督管理技术指南 入河排污口规范化建设》（HJ 1309-2023）的相关要求执行。

按照国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，入区企业所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地生态环境主管部门的有关要求。

（1）对规划区内所有的废气排放口进行核实，明确排放口的数量、位置及

主要污染物种类、名称、排放浓度和排放去向；

（2）规划区内生活污水和生产废水均须按照规划及环保要求，排入对应的污水管网及集中污水处理系统达标处理后回用或外排。

（3）规划区内各企业的工业固体废物临时堆放场地均应按有关要求做好防渗、防漏、防散发等措施；

（4）废气排放口及固体废物堆放场均应根据《“环境保护图形标志”实施细则》，设置国际化的环保标志牌，并均应在生态环境主管部门注册登记，建立档案，进行统一管理。

10.2 产业园区环境准入

10.2.1 产业园区环境管控分区

对照本次规划范围与汉中市生态环境管控单元分布示意图可知，本次规划范围不涉及区域优先保护单元，涉及的单元属性为区域重点管控单元和一般管控单元。依据规划方案，本次规划范围内涉及规划绿地，根据《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）的相关要求，可将该部分区域划定为园区内保护区域，同时结合本次园区的功能分区情况，划分区内除绿化外的其他区域为重点管控区域 1 或重点管控区域 2。具体分区管控结果统计表见表 10.2.1-1，分区管控情况见图 10.2.1-1~图 10.2.1-3。

10.2.2 分区管控要求

依据汉中市生态环境准入清单与《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ 131-2021）的相关要求，规划区内各区域分区管控要求如表 10.2.1-1 所示，同时根据针对园区各板块产业规划，结合园区分区环境管控要求，形成了园区生态环境准入清单和分区管控产业准入清单，具体见下表 10.2.2-1 与 10.2.2-2 所示。

表 10.2.1-1 规划区生态环境分区管控表

类别	划分依据		面积 (hm ²)	管控要求	
	生态管控分区单元要素属性	规划功能分区			
保护区 域	一般生态空间	规划区内的绿地和开敞空间用地	9.8	空间布局约束	1.严格按照园区绿化景观规划实施，不得擅自改变园区绿化规划用地性质或者破坏绿化规划用地的地形、地貌、水体和植被； 2.严格保护绿地和开敞空间用地，禁止建设与保护方向冲突的项目。
重点管 控区域1	大气环境受体敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区	兴州片区中略钢配套生活区	23.93	空间布局约束	1.城市建成区内禁止新建、扩建《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定），已建成企业应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。 2.禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。严格控制在人口聚居区域内新（改、扩）建涉重金属企业。 3.加快完善污水管网建设，将现状合流制管渠系统改造为分流制管渠系统，确保污水的规范处置，达标排放。规划区污水收集管网空白区应尽快管网铺设进度，确保区域废水未经处理擅自排入周边地表水体。
				污染物排放管控	1.规划区的新区管网建设及老旧生活服务区管网升级改造中实行雨污分流，推进初期雨水收集、处理和资源化利用。 2.加强规划区内生活排污口长效监管。 3.加快提升规划区依托或自建的污水处理厂运营水平，使出水稳定达到标准要求。
重点管 控区域2	高污染燃料禁燃区、大气环境受体敏感重点管控区、土地资源重点管控区	工业生产区（除兴州片区中略钢配套生活区以外）	170.71	空间布局约束	1.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目； 2.禁止引入《产业结构调整指导目录》中限制、淘汰类产业； 3.禁止新增高污染、高耗能以及高排放项目，加快落后产能淘汰；加强节煤改造，禁止新增燃煤项目； 4.严禁新增火力发电、水泥熟料、有色金属冶炼以及钢铁冶炼产业等产能，现有企业逐步进行产业升级改造、转型。 5.严格限制不符合园区产业定位的产业及国家和省、市明令限制发展的其他产业； 6.规划区域允许发展低污染、与规划产业不冲突的行业； 7.严格限制高排放、难处理废水的产业引入；入园重点行业企业需达到国内清洁

					生产先进水平。 8.入园项目应满足区域“三线一单”分区管控要求； 9.严格控制新建、扩建果汁加工项目； 10.动态更新规划区内建设用地土壤污染风险管控名录，土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查；
				污染排放管控	1.废水处理管控要求： ①兴州片区：天麻城地块的各类污水均经集中式污水处理设施处理，以及其他区域生活污水经预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准后均经市政管网进入略阳县污水处理厂；剩余区域中生产废水经自建的污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中相应标准后回用。 ②横现河片区：嘉陵江以南及金家河以北区域生活污水依托现有的横现河社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB61/1227-2018)中的一级标准后排放，区域生产废水及其他区域各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中相应标准后回用。 ③毛坝片区：各类废水均经集中式污水处理设施或企业内部污水处理设施处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中相应标准后回用。 2.规划区除现有企业生产原料工艺需求外，后期规划新增工业企业能源消耗主要类型为钢厂自产煤气、天然气与电等，生产废气保证全部达标排放，废气污染物排放应满足总量控制要求。 3.规划区内企业厂界噪声应达标排放，确保周边居民区声环境质量达标。 4.新、改、扩建涉气重点行业企业应达到相应的环保绩效要求。 5.确保规划区域土壤环境质量达到相应的标准要求。 6.重点行业碳排放强度应满足园区碳减排要求。
				环境风	1.鼓励入园企业选用先进的生产工艺，使用环保、安全的原辅材料。

				险防控	2.涉及易燃易爆、有毒有害原辅材料及产品的新、改、扩建项目，应远离河道设置，临河工业企业应构筑有效的水环境风险防范措施。 3.涉及易燃易爆、有毒有害物质的生产、使用、排放、贮存等新、改、扩建项目，应制定突发环境事件应急预案，并采取相应的风险防治措施，同时加强对园区内重点环境风险源监管。 4.规划实施中选择合理的环境风险物质运输路线和运输时段，做好沿途的环境风险防控措施，尽量避免经过环境敏感区。 5.涉及危险废物的企业需按相关要求设置危废暂存设施，及时交有资质单位处置，尽量减少危险物质在园区内堆存。危险废物产生、贮存、转移和处置实行全过程环境监管。 6.严格限制属于《优先控制化学品名录（第一批）》和《优先控制化学品名录（第二批）》中的化学品，其在线量应满足现行的《企业突发环境事件风险分级方法》附录A“突发环境事件风险物质及临界量清单”中相应临界量要求。 7.危险废物产生、贮存、转移和处置实行全过程环境监管； 8.开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。
				资源利用效率要求	1.规划区用地、用水均不得突破规划土地资源以及区域水资源利用上线； 2.入园区新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平，鼓励发展节水型企业。 3.完善节能减排约束性指标管理，大力实施锅炉及工业窑炉节能技术改造。 4.严格实行水资源总量和强度控制，强化区内高效率耗水行业生产工艺节水改造和再生水利用，再生水回用率不得低于30%。 5.近、远期单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减≥3%。

表10.2.2-1 生态环境准入清单

清单类别		生态环境准入条件	
产业准入	主导产业	绿色食药产业、新材料产业	
	优先产业	中药提取加工、药食同源绿色食品加工、绿色建筑材料、先进钢铁材料	
	禁止引入	1.禁止新增火力发电、水泥熟料、有色金属冶炼、钢铁冶炼等产业和化工项目； 2.禁止引入《产业结构调整指导目录》中限制、淘汰类产业； 3.禁止新增高污染、高耗能以及高排放项目	
	限制引入	严格控制新建、扩建果汁加工项目；严禁新增燃煤项目。	
空间布局约束		1.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目； 2.严格限制不符合园区产业定位的产业及国家和省、市明令限制发展的其他产业； 3.规划区域允许发展低污染、与规划产业不冲突的行业； 4.入园项目应满足区域“三线一单”分区管控要求； 5.入园项目行业类型须满足《陕西省发展和改革委员会关于印发<陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单>的通知》（陕发改秦岭[2023]632 号）的相应要求。	
污染物排放管控	环境质量	1.规划区内企业厂界噪声应达标排放，确保区域声环境质量达标； 2.引入企业需做好厂区防渗措施，确保规划区域地下水、土壤环境质量达到相应的标准要求； 3.引入企业的废气均需达标排放，确保区域环境空气质量达标； 4.引入企业的废水均应预处理达标后排放或综合利用，确保区域地表水环境质量达标。	
		污染物排放总量	主要水污染物排放总量控制
	主要大气污染物排放总量控制		近期：SO ₂ ≤694.335t/a、NO _x ≤1441.797t/a、PM ₁₀ ≤522.910t/a、非甲烷总烃≤52.554t/a 远期：SO ₂ ≤817.115t/a、NO _x ≤1678.427t/a、PM ₁₀ ≤576.962t/a、非甲烷总烃≤61.199t/a
			环境风险管控

	行的《企业突发环境事件风险分级方法》附录A“突发环境事件风险物质及临界量清单”中相应临界量要求； 5.涉及危险废物的企业需按相关要求设置危废暂存设施，及时交有资质单位处置，尽量减少危险物质在园区内堆存。危险废物产生、贮存、转移和处置实行全过程环境监管。
资源开发利用要求	1.入园新建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业领先或国际先进水平，鼓励发展节水型企业。 2.完善节能减排约束性指标管理，大力实施锅炉及工业窑炉节能技术改造。 3.严格实行水资源总量和强度控制，强化区内高效率耗水行业生产工艺节水改造和再生水利用，再生水回用率不得低于30%。

表 10.2.2-2 分区分区管控产业准入清单

规划分区/板块		产业准入明细
毛坝片区	东部区域	302 石膏、水泥制品及类似制品制造、303 砖瓦、石材等建筑材料制造、309 石墨及其他非金属矿物制品制造、7723 固体废物治理
	中部区域、西部区域	139 其他农副食品加工、1491 营养食品制造、1492 保健食品制造、146 调味品、发酵制品制造、143 方便食品制造、1513 啤酒制造、1529 茶饮料及其他饮料制造、2730 中药饮片加工、2740 中成药生产
横现河片区	嘉陵江以南区域	2622 磷肥制造、2624 复混肥料制造、3011 水泥制造、302 石膏、水泥制品及类似制品制造、303 砖瓦、石材等建筑材料制造、309 石墨及其他非金属矿物制品制造、3212 铅锌冶炼、7723 固废治理、7724 危险废物治理
	嘉陵江以北区域	139 其他农副食品加工、1491 营养食品制造、1492 保健食品制造、146 调味品、发酵制品制造、1529 茶饮料及其他饮料制造、2730 中药饮片加工、2740 中成药生产
兴州片区	天麻城及谭家院水厂区域	139 其他农副食品加工、1491 营养食品制造、1492 保健食品制造、146 调味品、发酵制品制造、143 方便食品制造、1513 啤酒制造、1529 茶饮料及其他饮料制造、2730 中药饮片加工、2740 中成药生产
	略电区域	4411 火力发电、7722 大气污染治理、7723 固体废物治理
	略钢区域	3110 炼铁、3120 炼钢、3130 钢压延加工、7722 大气污染治理、7723 固废治理、7724 危险废物治理

备注：1）表中2622磷肥制造、2624复混肥料制造、3011水泥制造、4411火力发电、3110炼铁、3120炼钢等行业均为规划区内现有已建成企业行业类型，禁止以上行业新增产能，现有企业规划后期主要进行产业升级、转型、环保节能改造等；2）上述列举的产业为园区发展的主要产业明细，未在表中列举的低污染、与规划产业不冲突的行业规划区域允许发展。

11 公众参与和会商意见处理

11.1 公众参与的目的与意义

《中华人民共和国环境影响评价法》第五条规定：国家鼓励有关单位、专家和公众以适当方式参与环境影响评价。环境影响评价是为环境决策提供科学依据的过程，国家鼓励公众参与的主体即有关单位、专家和公众以适当方式参与环境影响评价，进行公众参与是决策民主化的体现，也是决策科学化的必要环节。因此，对涉及国民经济发展的有关规划的环境影响评价开展公众参与更有必要。

规划环评中的公众参与要充分考虑规划及规划环评的特点，对于政策性、宏观性较强的规划，应更加关注规划涉及的有关部门、专家等专业意见；对于内容较为具体的开发建设规划，还应关注直接环境利益相关群体的意见。公众意见采纳情况及其相关理由的说明应作为审查意见的重要内容。

规划的实施对规划地区的自然环境和社会环境将产生有利或不利的影响，因此会直接或间接地影响规划区内公众的利益。公众出于各自的利害关系，对规划持不同态度。环境影响评价的公众参与就是在环境影响评价过程中，进行规划所在区域的公众调查和咨询工作，旨在了解社会各界及公众对规划实施的态度、观点和建议，了解规划实施对社会、经济和环境的影响情况。

在本次评价中，公众参与工作贯彻于工作的始终，调查人员对公众关心的问题给予了回答，并将公众的意见、合理化建议收集整理后纳入环保措施可行性论证中，使其更具针对性和有效性，从而达到最大限度地减轻环境影响，保护公众切身利益的目的，实现经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。

11.2 首次环境影响评价信息公开情况

11.2.1 公开内容及日期

规划编制机关在确定评价单位后，于 2024 年 10 月 9 日在汉中在线网站进行了第一次网络公示。

第一次向公众公告以下内容：

- （一）规划概况；
- （二）规划编制机关及联系方式；
- （三）环境影响评价机构名称及联系方式；

（五）征求公众意见的主要事项；

（六）公众提出意见的主要方式和途径。

第一次公示信息具体内容见附件。

11.2.2 公开方式

规划实施单位在汉中在线网站进行了公示，网址为：
<http://www.hanzhong123.com/37675.html>，公示内容见下图：

最新推荐

汉中资讯

社会热点

文化旅游

乡村振兴

美食天地

区县动态

教育资讯

房产资讯

汽车资讯

文学创作

摄影美图

本站动态

陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2024-2035年）环境影响报告书第一次环境信息公示

信息公示 汉中在线 2024-10-09 11:37

按照《中华人民共和国环境影响评价法》、陕西省实施《中华人民共和国环境影响评价法》办法（2020年修正）的有关规定和要求，我单位已委托环境影响评价单位承担《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2024-2035年）环境影响报告书》的编制工作。为了能够充分考虑社会各方面利益和意见，使社会各方面利益和主张在本次环境影响评价过程中得到充分的尊重和考虑，以提高本次环境影响评价的准确性、科学性和公正性，现根据《环境影响评价公众参与办法》（中华人民共和国生态环境部令第4号）有关规定，向广大公众公示如下信息：

一、建设内容陕西略阳经济技术开发区总体发展规划范围包括兴州片区、横现河片区和毛坝片区，总规划面积206.15公顷。其中兴州片区又分为2个片区：北片区东至略阳县权锋建材复合板厂，南至陕煤电力略阳有限公司，西至陕煤电力略阳有限公司，北至高家峡安置点桥；南片区东至略钢九年制学校，南至七里店村，西至南山廉租房，北至略阳县环城引线；横现河片区：东至陕西亿超能生物科技有限公司，南至金远实业横现河分公司，西至中国邮政(横现河邮电支局)，北至绿洲食品有限公司；毛坝片区：东至陕西安科兴阳岗石科技有限公司，南至马家河公交站，西至345国道，北至陕西安科兴阳岗石科技有限公司。规划期限为2024年~2035年。

陕西略阳经济技术开发区总体发展规划重点发展绿色食药、新型材料、电力能源三大主导产业，培育发展现代物流业新业态，创新发展循环经济特色模式。

二、规划实施单位的名称和联系方式

建设单位：略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会

联系人：任工 联系电话：0916-4833030

三、承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

评价单位：汉中市环境工程规划设计集团有限公司

联系人：陈工 联系电话：19991333106

地址：汉中市汉台区滨江路桥北广场竹园天玺中心写字楼15层

四、公众意见表的方式和途径建设项目环境影响评价公众意见表下载地址：

http://www.mee.gov.cn/xxgk/2018/xxgk/xxgk01/201810/t20181024_665329.html

五、公众提出意见或建议的主要方式您可以在公告有效期内（自公告发布之日起10个工作日）将意见或建议以电子邮件、传真、信函等形式及时反映给我单位或环评单位。

略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会

二〇二四年十月九日

图 11.2.2-1 第一次公示截图

11.2.3 公众意见情况

在首次网络环境影响评价信息公开期间规划实施单位未收到公众意见。

11.3 征求意见稿公示情况

11.3.1 公示内容及时限

在环境影响报告书完成征求意见稿后，规划实施单位于 2024 年 12 月 3 日和 2024 年 12 月 4 日在汉中日报进行了两次报纸公示，并于 2024 年 12 月 3 日在汉中新闻网进行了二次网络公示。公示期间规划实施单位在略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会张贴公告，以广泛征求并获知社会各界公众意见。

主要公示内容为：规划环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径；征求意见的公众范围；公众意见表的网络链接；公众提出意见的方式和途径；公众提出意见的起止时间。

以上单个公示时限为 10 个工作日。

第二次信息公示向公众公告以下内容：

- （一）规划概述；
- （二）本规划对环境可能造成的影响概述；
- （三）规划的环境可行性；
- （四）环境影响报告书提出的环境影响结论；
- （五）公众提出意见的具体形式、起止时间、查阅报告书的方式和期限。

11.3.2 公示方式

按照现行的《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号，2019 年 1 月 1 日）的要求：

第十一条依照本办法第十条规定应当公开的信息，建设单位应当通过下列三种方式同步公开：

- （一）通过网络平台公开，且持续公开期限不得少于 10 个工作日；
- （二）通过建设项目所在地公众易于接触的报纸公开，且在征求意见的 10 个工作日内公开信息不得少于 2 次；
- （三）通过在建设项目所在地公众易于知悉的场所张贴公告的方式公开，且持续公开期限不得少于 10 个工作日。

规划环评报告（征求意见稿）完成后，规划实施单位共开展了两次报纸公示、

一次网络公示与一次现场张贴公示。

11.3.2.1 网络

按照现行的《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号，2019年1月1日）的要求，征求意见稿出来后的信息公示网络平台为建设单位网站、建设项目所在地公共媒体网站或者建设项目所在地相关政府网站，鉴于规划实施单位目前暂无企业网站，2024年12月3日规划实施单位委托汉中新闻网进行网络公示，公示网址为：<http://www.hanzhongnews.cn/newsDetail/757717>，网站公示满足上述要求，公示有效。

网络公示截图如下：



图 11.3.2-1 第二次网络公示截图

11.3.2.2 报纸

在征求意见稿完成后，规划实施单位在汉中日报分别于 2024 年 12 月 3 日、2024 年 12 月 4 日公开刊登了规划项目环境影响信息公告，两次报纸公示时间满足《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号，2019 年 1 月 1 日）“通过规划项目所在地公众易于接触的报纸公开，且在征求意见的 10 个工作日内公开信息不得少于 2 次”的要求，两次报纸公示有效。

两次报纸公示截图如下：

市交通运输局“五个强化”确保行业安全稳定

本报讯（通讯员 李学军）为深入贯彻落实上级关于安全生产工作的决策部署，市交通运输局坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，紧紧围绕“五个强化”，全面提升行业安全水平，确保道路运输行业安全稳定。

一是强化源头管控。严格落实企业主体责任，督促企业建立健全安全生产责任制，加强从业人员安全教育和培训，确保从业人员持证上岗、规范操作。二是强化隐患排查治理。深入开展安全隐患排查治理专项行动，重点加强对重点车辆、重点路段、重点部位的隐患排查治理，及时发现和消除安全隐患。三是强化执法监管。加大执法力度，严厉打击违法违规行为，特别是对超员、超载、超速、疲劳驾驶等违法行为，做到“零容忍”，绝不姑息。四是强化应急处置。完善应急预案，加强应急演练，提高应急处置能力。五是强化宣传引导。利用多种形式开展交通安全宣传，提高广大群众的交通安全意识和自我保护能力。

市交通运输局相关负责人表示，下一步将继续坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，持续深化“五个强化”工作，不断提升行业安全水平，为全市经济社会高质量发展提供坚实的安全保障。

市交通运输局将进一步加强与相关部门的协作配合，形成工作合力，共同维护道路运输行业的安全稳定。同时，也将积极接受社会监督，广泛听取各方意见，不断改进工作作风，提高服务水平。

市交通运输局将始终坚持以人民为中心的发展思想，始终把保障人民群众生命财产安全作为首要任务，以更加务实的作风、更加有力的举措，推动行业安全水平再上新台阶。

宁强再次跻身全国茶业重点县城

本报讯（通讯员 李学军）近日，中国茶叶学会发布了《2024年全国茶业重点县城名单》，宁强县再次入选，成为全国茶业重点县城之一。

宁强县位于秦巴山区，气候适宜，土壤肥沃，茶叶生产历史悠久。近年来，宁强县高度重视茶业发展，不断加大投入，提升茶叶品质，拓展销售渠道，茶业产业得到了长足发展。此次入选全国茶业重点县城，是对宁强县茶业发展成就的肯定。

宁强县将以此次入选为契机，进一步巩固提升茶业发展成果，推动茶业产业高质量发展，为乡村振兴和农民增收做出更大贡献。

城固柳林镇做好今冬大气污染防治

本报讯（通讯员 李学军）为切实做好大气污染防治工作，城固县柳林镇多措并举，扎实推进大气污染防治工作。

一是加强宣传引导。通过悬挂横幅、发放宣传资料等方式，广泛宣传大气污染防治知识，提高群众环保意识。二是加强扬尘管控。严格落实“六个百分百”要求，加强对建筑工地、拆迁工地、堆场等的扬尘管控。三是加强机动车尾气治理。加大对机动车尾气排放的执法检查力度，严厉打击超标排放行为。四是加强秸秆禁烧。严格落实秸秆禁烧政策，严禁露天焚烧秸秆。

柳林镇将持续加大大气污染防治力度，确保空气质量持续改善，为人民群众创造良好的生活环境。

洋县桑溪镇多措并举壮大集体经济

本报讯（通讯员 李学军）为壮大农村集体经济，洋县桑溪镇多措并举，推动集体经济高质量发展。

一是盘活闲置资源。通过流转闲置土地、房屋等方式，盘活农村闲置资源，发展特色产业。二是发展特色产业。结合当地资源优势，大力发展特色产业，提高产业效益。三是加强合作经营。鼓励农民以土地、资金等方式入股合作社，实现合作经营、共同发展。四是加大政策支持。积极争取上级政策支持，为集体经济提供资金保障。

桑溪镇将持续加大工作力度，推动集体经济高质量发展，为乡村振兴提供坚实支撑。

勉县文化惠民活动走进乡村

本报讯（通讯员 李学军）为丰富乡村文化生活，勉县文化惠民活动走进乡村，深受群众欢迎。

活动内容包括文艺汇演、图书捐赠、科普宣传等。通过举办文艺汇演，丰富了村民的精神文化生活；通过图书捐赠，提高了村民的文化素质；通过科普宣传，增强了村民的环保意识。

勉县将持续开展文化惠民活动，让文化惠民活动真正走进千家万户，提高乡村文化水平。

略阳公路段狠抓路域环境治理

本报讯（通讯员 李学军）为提升公路品质，略阳公路段狠抓路域环境治理，确保公路畅通、环境整洁。

一是加强路面保洁。增加路面保洁频次，确保路面干净整洁。二是加强路域环境整治。对公路两侧的环境进行整治，清除垃圾、杂草，保持路域环境整洁。三是加强交通安全设施维护。定期对交通安全设施进行维护，确保设施完好、有效。

略阳公路段将持续加大路域环境治理力度，提升公路品质，为人民群众提供安全、便捷、舒适的出行环境。



王建鹏在田间地头指导农民进行甜果种植。王建鹏是市农业农村局的技术专家，此次来略阳指导农民进行甜果种植。王建鹏表示，甜果种植技术含量高，农民在种植过程中会遇到很多问题，需要及时指导和解决。王建鹏将充分发挥技术专家的作用，为农民提供优质的技术服务。

王建鹏：种下甜蜜果 过上好生活

本报记者 魏晓峰 通讯员 魏晓峰

“王建鹏同志，你们来得正好，我们正为甜果种植技术发愁呢。”在略阳县某村，王建鹏同志正与当地农民交流甜果种植技术。王建鹏同志是市农业农村局的技术专家，此次来略阳指导农民进行甜果种植。

王建鹏同志表示，甜果种植技术含量高，农民在种植过程中会遇到很多问题，需要及时指导和解决。王建鹏同志将充分发挥技术专家的作用，为农民提供优质的技术服务。

王建鹏同志在田间地头指导农民进行甜果种植。王建鹏同志表示，甜果种植技术含量高，农民在种植过程中会遇到很多问题，需要及时指导和解决。王建鹏同志将充分发挥技术专家的作用，为农民提供优质的技术服务。

王建鹏同志将持续加大工作力度，为农民提供优质的技术服务，帮助农民实现增收致富。

陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）环境影响报告书环境信息公示

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的要求，现将《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）环境影响报告书》的环境信息公示如下：

一、项目概况

项目名称：陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）

建设单位：略阳经济技术开发区管理委员会

编制单位：陕西环保科技有限公司

二、环评文件名称

《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）环境影响报告书》

三、环评文件编号

陕环评字〔2024〕1024 号

四、环评文件编制单位

陕西环保科技有限公司

五、环评文件编制日期

2024 年 10 月 23 日

六、环评文件编制地点

陕西省汉中市略阳县

七、环评文件编制人

魏晓峰

八、环评文件编制单位联系方式

电话：0916-2222222

地址：陕西省汉中市略阳县

注销公告

本人因业务需要，现申请注销在陕西省汉中市略阳县设立的陕西环保科技有限公司。自公告之日起，凡与该公司发生业务往来的单位和个人，请及时与本人联系，逾期概不負責。特此公告。

魏晓峰

2024 年 10 月 23 日

遗失声明

本人不慎遗失陕西省汉中市略阳县陕西环保科技有限公司营业执照正副本，证书编号：陕环评字〔2024〕1024 号。现声明该营业执照自公告之日起失效。如有冒用该营业执照从事任何活动的，概与本人无关。特此声明。

魏晓峰

2024 年 10 月 23 日

留坝司法局:创新普法宣传让法治观念深入人心

【本报记者 王强 通讯员 王强】留坝县司法局创新普法宣传形式，通过“法律进机关、进企业、进农村、进社区、进学校、进家庭”等方式，将法治宣传融入群众生活，让法治观念深入人心。

留坝县司法局在普法宣传中，注重创新形式，提高普法宣传的针对性和实效性。一是利用新媒体平台，通过微信公众号、短视频等方式，推送法律知识，提高普法宣传的覆盖面。二是开展“法律进机关”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高机关工作人员的法治素养。三是开展“法律进企业”活动，通过为企业提供法律咨询服务、开展企业法治文化建设等方式，提高企业的法治意识。四是开展“法律进农村”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高农村群众的法治意识。五是开展“法律进社区”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高社区居民的法治意识。六是开展“法律进学校”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高学生的法治意识。七是开展“法律进家庭”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高家庭成员的法治意识。

留坝县司法局在普法宣传中，注重创新形式，提高普法宣传的针对性和实效性。一是利用新媒体平台，通过微信公众号、短视频等方式，推送法律知识，提高普法宣传的覆盖面。二是开展“法律进机关”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高机关工作人员的法治素养。三是开展“法律进企业”活动，通过为企业提供法律咨询服务、开展企业法治文化建设等方式，提高企业的法治意识。四是开展“法律进农村”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高农村群众的法治意识。五是开展“法律进社区”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高社区居民的法治意识。六是开展“法律进学校”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高学生的法治意识。七是开展“法律进家庭”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高家庭成员的法治意识。

留坝县司法局在普法宣传中，注重创新形式，提高普法宣传的针对性和实效性。一是利用新媒体平台，通过微信公众号、短视频等方式，推送法律知识，提高普法宣传的覆盖面。二是开展“法律进机关”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高机关工作人员的法治素养。三是开展“法律进企业”活动，通过为企业提供法律咨询服务、开展企业法治文化建设等方式，提高企业的法治意识。四是开展“法律进农村”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高农村群众的法治意识。五是开展“法律进社区”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高社区居民的法治意识。六是开展“法律进学校”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高学生的法治意识。七是开展“法律进家庭”活动，通过举办法律知识讲座、开展法律知识竞赛等方式，提高家庭成员的法治意识。

市财政局推进企业会计准则实施

【本报记者 王强 通讯员 王强】市财政局积极推进企业会计准则实施，通过加强宣传培训、开展监督检查等方式，确保企业会计准则得到有效执行。

市财政局在推进企业会计准则实施过程中，注重加强宣传培训，提高企业会计人员的业务水平。一是通过举办会计准则培训班、开展会计准则知识竞赛等方式，提高企业会计人员的业务水平。二是通过发放会计准则宣传手册、开展会计准则咨询服务等方式，提高企业会计人员的业务水平。三是通过开展会计准则监督检查，确保企业会计准则得到有效执行。

市综改办加大农村综改资金争取力度

【本报记者 王强 通讯员 王强】市综改办加大农村综改资金争取力度，通过加强与上级部门的沟通协调，争取更多农村综改资金。

市综改办在加大农村综改资金争取力度过程中，注重加强与上级部门的沟通协调，争取更多农村综改资金。一是通过加强与上级部门的沟通协调，争取更多农村综改资金。二是通过加强与上级部门的沟通协调，争取更多农村综改资金。三是通过加强与上级部门的沟通协调，争取更多农村综改资金。

洋县:家门口织就乡村振兴梦

【本报记者 王强 通讯员 王强】洋县通过实施乡村振兴战略，推动农村经济高质量发展，实现乡村振兴梦。

洋县在实施乡村振兴战略过程中，注重推动农村经济高质量发展，实现乡村振兴梦。一是通过实施乡村振兴战略，推动农村经济高质量发展。二是通过实施乡村振兴战略，推动农村经济高质量发展。三是通过实施乡村振兴战略，推动农村经济高质量发展。



图 11.3.2-2 两次报纸公示截图

我市完成危险废物规范化环境管理评估

【本报记者 王强 通讯员 王强】我市已完成危险废物规范化环境管理评估，评估结果良好，符合规范要求。

我市在危险废物规范化环境管理评估过程中，严格按照规范要求开展评估工作。一是通过开展危险废物规范化环境管理评估，评估结果良好，符合规范要求。二是通过开展危险废物规范化环境管理评估，评估结果良好，符合规范要求。三是通过开展危险废物规范化环境管理评估，评估结果良好，符合规范要求。

市未保中心开展心理健康教育

【本报记者 王强 通讯员 王强】市未保中心开展心理健康教育，通过举办心理健康教育讲座、开展心理健康教育咨询等方式，提高未成年人的心理素质。

市未保中心在开展心理健康教育过程中，注重通过举办心理健康教育讲座、开展心理健康教育咨询等方式，提高未成年人的心理素质。一是通过举办心理健康教育讲座，提高未成年人的心理素质。二是通过开展心理健康教育咨询，提高未成年人的心理素质。三是通过举办心理健康教育讲座，提高未成年人的心理素质。

城固自来水公司举行专业技能知识培训及应急演练

【本报记者 王强 通讯员 王强】城固自来水公司举行专业技能知识培训及应急演练，提高员工的业务水平和应急处置能力。

城固自来水公司在举行专业技能知识培训及应急演练过程中，注重提高员工的业务水平和应急处置能力。一是通过举行专业技能知识培训，提高员工的业务水平。二是通过举行应急演练，提高员工的应急处置能力。三是通过举行专业技能知识培训，提高员工的业务水平。

城固自来水公司在举行专业技能知识培训及应急演练过程中，注重提高员工的业务水平和应急处置能力。一是通过举行专业技能知识培训，提高员工的业务水平。二是通过举行应急演练，提高员工的应急处置能力。三是通过举行专业技能知识培训，提高员工的业务水平。

城固自来水公司在举行专业技能知识培训及应急演练过程中，注重提高员工的业务水平和应急处置能力。一是通过举行专业技能知识培训，提高员工的业务水平。二是通过举行应急演练，提高员工的应急处置能力。三是通过举行专业技能知识培训，提高员工的业务水平。

镇巴青水镇扎实做好森林防火防火

【本报记者 王强 通讯员 王强】镇巴青水镇扎实做好森林防火防火工作，通过加强宣传培训、开展防火巡查等方式，确保森林资源安全。

镇巴青水镇在扎实做好森林防火防火工作中，注重加强宣传培训、开展防火巡查等方式，确保森林资源安全。一是通过加强宣传培训，提高群众的防火意识。二是通过开展防火巡查，确保森林资源安全。三是通过加强宣传培训，提高群众的防火意识。

陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035年）环境影响报告书环境信息公示

陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035年）环境影响报告书环境信息公示。公示内容包括：项目概况、环境影响预测与评价、风险防范措施、公众参与情况等。公示期为2024年12月3日至2024年12月10日。公示期间，公众可通过电话、信函、电子邮件等方式提出意见和建议。联系电话：0917-XXXXXXX。电子邮箱：XXXX@XXXX.com。

招聘广告

招聘广告。招聘岗位要求：本科及以上学历，专业不限。招聘人数：10人。工作地点：陕西省西安市。薪资待遇：面议。有意者请携带简历及照片，于2024年12月10日前，将材料送至：陕西省西安市XX路XX号XX公司人力资源部。联系电话：029-XXXXXXX。

遗失声明

遗失声明。本人不慎遗失身份证一张，号码为：XXXXXXXXXX。声明作废。声明人：XXX。联系电话：XXXXXXX。

图 11.3.2-2 两次报纸公示截图

11.3.2.3 张贴

征求意见稿完成后，规划实施单位于 2024 年 12 月 3 日在规划涉及的区域现

场进行了张贴公示，公示期限为 10 个工作日，满足《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号，2019 年 1 月 1 日）的相关要求，公示有效。

张贴公示现场照片如下：



图 11.3.2-3 现场张贴公示图

11.3.2.4 其他

本次规划还采用了发放调查表征询专家和规划涉及相关单位的意见的公告方式。

本次规划向中煤科工西安研究院（集团）有限公司高级工程师郭欣、汉中市环境监测中心站高级工程师秦华和汉中市生态环境科学研究所高级工程师冯隽发放了专家意见咨询表，共收回意见咨询表 3 份；本次规划环评政府部门调查对象包括汉中市生态环境局略阳分局、略阳县发展和改革局、略阳县经济贸易局、略阳县水利局、略阳县林业局、略阳县秦岭生态保护委员会办公室和略阳县自然资源局共 7 个相关政府部门，收回调查表 7 份。此外，本次规划向规划区内的部分企业发放意见征询表，调查对象包括陕煤电力略阳有限公司、陕西略阳钢铁有

限责任公司、陕西金远实业有限公司、汉中唐枫化工有限责任公司和陕西略阳象山特种水泥有限公司共 5 家企业，收回调查表 5 份。

问卷调查主要针对专家、相关政府管理部门及规划范围内的企业和普通公众，被调查对象按设定的表格采取填写问题答案的方式，征询专家、政府部门及企业和普通公众对本规划的意见和建议，了解区域已存在的环境问题和环境敏感目标情况，听取专家、企业和普通公众、相关部门对本规划实施的意见建议。

11.3.2.5 补充公示

公示及征询意见期间，根据有关部门的意见，横现河片区内土地利用规划进行优化调整，将“物流仓储用地”调整为“工业用地”；规划期限由“2024-2035 年”调整至“2025-2035 年”。规划产业未发生明显变化，给水、排水、燃气等环保基础设施规划亦未发生变化。规划实施单位于 2025 年 2 月 10 日在汉中新闻网进行了补充公示，公示网址为：<http://www.hanzhongnews.cn/newsDetail/772471>，网站公示满足上述要求，公示有效。

网络公示截图如下：



图 11.3.2-4 补充公示截图

11.3.3 查阅情况

在征求意见稿公示期间，为便于广大公众查阅征求意见稿纸质资料，规划实施单位将征求意见稿纸质报告存放于该单位办公室，并临时安排职员专人负责征

求意见稿纸质报告保管工作，电话 24 小时保持畅通，公示期间无任何单位与个人与规划实施单位联系查阅项目征求意见稿。

11.4 调查结果分析

11.4.1 两次公示公众意见反馈情况

规划实施单位于 2024 年 12 月 3 日和 2024 年 12 月 4 日在汉中日报进行了两次报纸公示，并于 2024 年 12 月 3 日在汉中新闻网站进行了二次网络公示。公示期间该单位在略阳县绿色循环经济产业园区管理委员会张贴公告，以广泛征求并获知社会各界公众意见。

公示期间，未收到公众对本规划的反馈意见和建议的电话、邮件、传真或信函等。

11.4.2 政府部门调查结果分析

通过对汉中市生态环境局略阳分局、略阳县发展和改革委员会、略阳县经济贸易局、略阳县水利局、略阳县林业局、略阳县秦岭生态保护委员会办公室和略阳县自然资源局共 7 个相关政府部门调查了解，各政府部门均认为《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划》符合该区域未来发展要求，规划产业定位和规划目标合理；略阳县林业局和略阳县秦岭生态保护委员会办公室认为规划实施主要制约因素为污水处理基础设施配套建设；各政府部门均认为规划实施后对该区域经济社会的发展产生积极影响，均支持本规划的实施。咨询意见及采纳情况见表 11.4.2-1。

表 11.4.2-1 政府部门调查结果及公众意见建议采纳情况

序号	政府部门	征询问题	意见	采纳情况	采纳说明
1	略阳县林业局	贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》规划范围是否涉及嘉陵江湿地？	该规划范围毗邻陕西嘉陵江省级重要湿地，请在施工和经营过程中加强管理，严禁破坏湿地资源（如排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等行为）	采纳	已在报告中完善地表水环境影响减缓措施，明确严禁破坏湿地。根据污水处理方案，各片区废水均进行妥善处理和处置
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》布局是否合理？	该规划布局是在结合略阳县实际的地理情况下，并在现有的工业基础上进行的总体规划，规划区域和规划布局较为合理	采纳	/
		贵单位认为该规划对区域的经济社会发展的影响及影响程度？	该开发区能有效加强我县原有工业布局，提升经济总量	采纳	/
		从贵单位职能管理角度，认为实施本规划的主要制约因素有哪些？	该规划的三个片区涉及的河流全部汇聚于陕西嘉陵江省级重要湿地，应当严格按照《中华人民共和国湿地保护法》，进一步加强污水排放方面的规划和设施设备投入，避免造成湿地污染	采纳	已根据《中华人民共和国湿地保护法》完善报告中关于污水处理方案及设施相关内容，严格要求废水去向，禁止排入湿地内
		单位认为该规划实施后对区域环境质量的影响主要表现在哪些方面？	由于兴州片区毗邻略阳县县城人口密集区，应加强该区域的水质检测，避免造成湿地资源损害事件	采纳	已提出定期区域水质检测要求
		贵单位是否支持本规划的实施？	支持	采纳	/
		其它调整意见及建议	无	/	/
2	汉中市生态环境局略阳分局	贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》规划目标是否合理？	无	/	/
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》产业定位及布局是否合适？	无	/	/
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总	建议进一步优化报告中回用水部分，明确毛坝片	采纳	已进一步明确报告中中水回用

		体发展规划（2024-2035 年）》污水处理方案和去向是否合适？	区和横现河片区的中水如何回用到文中所述公司？		部分内容。由于地形原因，管网敷设困难，成本较高，毛坝片区和横现河片区再生水回用部分采用罐车拉运至略钢、略电公司产业企业。
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》规划区域目前存在的主要环境问题是什么？	污水处理和废气处理	采纳	已优化区域内污水处理方案，要求各企业废气需通过自建废气处理设施处理后满足相关行业标准或其他标准要求
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》实施后 对区域环境质量的影响主要表现在哪些方面？	无	/	/
		贵单位认为实施本规划的主要制约因素有哪些？	无	/	/
		贵单位认为该规划对区域的经济社会发展的影响及影响程度？	无	/	/
		从环境保护角度，您们是否支持本规划的实施？	是	采纳	/
		其它调整意见及建议	进一步明确废水、废气、噪声、固废的污染防治措施	采纳	已完善各片区对应废水、废气、噪声、固废的污染防治措施
3	略阳县秦岭生态保护委员会办公室	贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》规划 范围是否涉及秦岭保护区？	经核查，该规划的三个片区（兴州片区、横现河片区、毛坝片区）规划范围全部位于秦岭一般保护区	采纳	三个片区均位于一般保护区，已优化与管控要求的分析对照内容
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》布局 是否合理？	该规划布局是在结合略阳县实际的地理情况下，并在现有的工业基础上进行的总体规划，规划区域和规划布局较为合理。	采纳	/
		贵单位认为该规划对秦岭生态保护工作的影响及影响程度？	该规划将增加秦岭生态保护相关部门的日常巡查监管责任，通过加强监管，可有效防止秦岭“五	采纳	已与规划部门反馈，补充完善秦岭生态保护相关部门监管责

			乱”问题的发生		任
		从贵单位职能管理角度，认为实施本规划的主要制约因素有哪些？	从秦岭生态环境保护的角度，实施本规划主要制约因素有大气污染防治设施、污水处理基础设施配套建设。该规划的两个片区涉及的河流全部汇聚于嘉陵江省级重要湿地，应当进一步加强污水排放、大气污染方面的规划，避免造成湿地、大气污染	采纳	已优化区域内污水处理方案和大气污染防治设施，要求各企业废气需通过自建废气处理设施处理后达标排放，废水根据片区规划进行中水回用或达标排放
		贵单位认为该规划实施后对区域环境质量的影响主要表现在哪些方面？	由于兴州片区毗邻略阳县县城人口密集区，应加强该区域的大气和水质日常监测，避免造成污染事件	采纳	已优化片区内大气、水质定期监测要求
		贵单位是否支持本规划的实施？	支持	采纳	/
		其它调整意见及建议	无	/	/
4	略阳县自然资源局	贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划(2024-2035 年)》是否涉及生态红线？	该规划涉及地块不涉及压占生态保护红线	采纳	/
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划(2024-2035 年)》是否符合国土空间规划要求？	经对比《略阳县国土空间总体规划(2021-2035 年)》，该规划涉及的横现河片区，大宗物流产业与《略阳县国土空间总体规划(2021-2035 年)》不符；	采纳	经与总规编制单位沟通，横现河片区规划大宗物流产业用地的土地利用性质已由物流仓储用地改为工业用地，与现阶段的国土空间规划已保持一致
			毛坝片区涉及的新型材料产业与《略阳县国土空间总体规划(2021-2035 年)》不符	采纳	经沟通确认，自然资源局反应新型材料产业地块内有一处非法用地，与国土空间规划不符。依据《陕西省自然资源厅办公室关于印发<开发区用地审核规范>的通知》（陕自然资办发〔2020〕38 号）文件，执法

					局需审查开发区设立的范围是否存在违法用地及信访问题，经与略阳县自然资源局执法监察大队核实，略阳经开区陕西西安科兴阳岗石科技有限公司内部存在 0.3732 公顷的违法用地，因此本次略阳经开区拟设立范围不包括该地块，已将该非法地块扣出，地块范围调整后与现阶段的国土空间规划符合
		从土地集约角度，贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划(2024-2035 年)》土地利用规划是否合理？	合理。2024 年 12 月 20 日，省国土整治中心组织对略阳县经济技术开发区(拟设立)土地集约利用评价，进行了评估，经专家组平复，符合土地节约利用要求	采纳	/
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划(2024-2035 年)》规划目标是否合理？	无意见	/	/
		贵单位认为实施本规划的主要制约因素有哪些？	无评论	/	/
		贵单位认为该规划对区域的经济社会发展的影响及影响程度？	无评论	/	/
		从贵单位职能管理角度，贵单位是否支持本规划的实施？	支持	采纳	/
		其它调整意见及建议	无	/	/
5	略阳县经济贸易局	贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2024-2035 年）》规划目标是否合理？	无意见，合理	/	/
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总	合理	采纳	/

		体发展规划（2024-2035 年）》布局是否合理？			
		从贵单位职能管理角度，认为实施本规划的主要制约因素有哪些？	无	/	/
		贵单位认为该规划对区域的经济社会发展的影响及影响程度？	无	/	/
		从经济发展角度，贵单位是否支持本规划的实施？	支持	采纳	/
		其它调整意见及建议	无	/	/
6	略阳县水利局	贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》实施后对区域水资源利用的影响主要表现在哪些方面？	无	/	/
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》临近嘉陵江、金家河、东渡河、八渡河等地表水体，您们认为规划实施过程应的重点做好哪些工作？	无	/	/
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》规划目标是否合理？	无	/	/
		从贵单位职能管理角度，认为实施本规划的主要制约因素有哪些？	无	/	/
		贵单位认为该规划实施后对区域水资源利用的影响主要表现在哪些方面？	无	/	/
		贵单位是否支持本规划的实施？	是	采纳	/
		其它调整意见及建议	无意见及建议	/	/
7	略阳县发	贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》规划目标	无	/	/

	展和改革局	是否合理？			
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》产业定位是否合适？	无	/	/
		贵单位认为《陕西略阳经济技术开发区总体规划（2024-2035 年）》布局是否合理？	无	/	/
		从贵单位职能管理角度，认为实施本规划的主要制约因素有哪些？	无	/	/
		贵单位认为该规划对区域的经济社会发展的影响及影响程度？	无	/	/
		从产业发展角度，贵单位是否支持本规划的实施？	是	采纳	/
		其它调整意见和建议	无	/	/

11.4.3 专家调查结果分析及意见建议采纳情况

通过对中煤科工西安研究院（集团）有限公司高级工程师郭欣、汉中市环境监测中心站高级工程师秦华和汉中市生态环境科学研究所高级工程师冯隽共 3 位专家发放专家意见咨询表，提出的意见、要求与建议具有较强的针对性，咨询意见见表 11.4.3-1。

相关专家、普通公众、各政府部门意见征询结果显示，各界公众对规划本身和规划潜在环境问题及拟采取的环保措施十分关注，以上意见及建议规划评价单位均予以采纳，具体见表 11.4.3-1：

表 11.5.3-1 专家调查结果及公众意见建议采纳情况

序号	调查问题	专家调查结果分析	采纳情况	采纳说明
1	您认为本规划选址及布局是否合理，有何意见和建议？	（1）陕西略阳经济技术开发区总体发展规划主要是对现有的略阳工业集中发展区中三个工业园区板块以及略阳现代中药产业示范园进行整合调整，选址基本合理。 （2）《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2024~2035 年）》以现有的略阳工业集中发展区中三个工业园区板块以及略阳现代中药产业示范园为基础，通过本次规划实施优化整合，实现园区升级和产业调整、更新，重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，有望建成一个服务功能完备、特色优势明显、资源综合利用率、环境污染少、带动能力强的高新技术产业园区。总体上，个人认为该规划定位立足实际、布局总体较合理。建议进一步细化完善园区供水、排水、污水集中收集处置等相关基础设施建设的规划内容。 （3）规划选址及布局基本合理，但应进一步做好本规划与略阳县绿色循环经济产业园区等相关规划的衔接关系。	采纳	①已将意见中关于园区供水、排水、污水集中收集处置等相关基础设施建设的规划内容等相关修改意见均反馈至规划实施单位与编制单位，规划编制单位已在规划文本中完善了相应内容。 ②本次规划是在上轮规划产业基础上进行的整合升级，已初步做好与上轮规划的衔接，与规划互动阶段要求在后期规划实施阶段细化衔接细节。
2	您认为本规划还需做哪些调整？	（1）本次经开区规划属于升级工业集聚区，按照《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》，新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施，建议规划细化污水处理设施，同时考虑规划经开区垃圾集中处理等污染治理设施。 （2）本次规划总体上是基于现有园区及现状企业（产业）的优化整合，规划定位及布局总体较合理，故对于规划定位、布局无明显调整意见。 （3）进一步优化近期能源结构，提高清洁能源使用率。特别是对属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制或淘汰类中的燃煤锅炉等应予以调整。 （4）应依据陕西省“两高”相关文件、重金属污染防治相关规定，进一步识别规划行业或项目的符合性，不符合的应调出规划。	采纳	①已将意见中关于园区污水处理设施、垃圾集中处理等污染治理设施的规划内容等相关修改意见均反馈至规划实施单位与编制单位，规划编制单位已在规划文本中完善了相应内容。 ②已提出优化能源结构建议，目前兴州片区内天麻城区域正在进行天然气管网铺设，已提出要求建议近期将毛坝片区内燃煤锅炉将替换为天然气锅炉 ③经对照，陕西略阳象山特种水泥有限公司生产水泥熟料，为“两高”项目，已将调整意见反馈至规划实施单位与编制单位，考虑该企业为规上重点企业，且在规

				划区内无法调出，仍旧保留，要求其不得进行扩建，后期进行节能改造，逐步由清洁能源替代高污染燃料
3	根据您对本规划区域的分析，您认为规划区目前存在的主要环境问题有哪些？	总体环境问题主要为：环境空气污染、地表水污染、地下水污染、噪声污染、固体废物污染、土壤污染、生态破坏。其中： A.环境空气污染---3 人 B.地表水污染---2 人 C.地下水污染--- 0 人 D.噪声污染--- 3 人 E.固体废物污染--- 1 人 F.土壤污染--- 1 人 G.生态破坏--- 2 人	采纳	规划实施后可能产生环境空气污染、地表水污染、噪声污染、固体废物污染、土壤污染及生态破坏等一系列问题，在采取本次规划环评提出的相关环保措施后，对以上环境影响较小
4	您认为制约本规划实施的关键性资源环境因素是什么？	总体关键性资源环境因素为：水资源、土地资源、能源、环境容量、环境污染问题严重。其中： A.水资源---2 人 B.土地资源---3 人 C.能源---1 人 D.交通设施---0 人 E.环境容量---2 人 F.环境污染问题严重--0 人 G.其他（请详细说明）--- 1 人 略阳的地形特征决定了园区企业布局大多呈沿河、沿路条带状分布，且存在工业区、居住区等不同功能定位的区域混杂分布的情况；《长江保护法》及湿地保护等相关法规对园区产业发展存在制约。	采纳	关于水资源：本次环评在产业准入负面清单中提出不得引入高污染、高耗水项目，经论证分析陕西略阳经济技术开发区规划的供水工程均可满足规划区规划用水需求，且用水需求量未超出区域的用水控制指标上线； 关于土地资源：根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区规划总用地面积约为 204.44hm²，其中兴州片区 116hm²，横现河片区 53.79hm²，毛坝片区 34.65hm²。随着规划的实施，规划区内耕地、居住用地、林地以及园地等现状用地类型将逐渐减少，而工矿用地、仓储用地、公共管理与公共服务用地、交通运输用地以及绿地和开敞空间用地将逐渐增加；本次规划占用的农用地主要为耕地，不涉及基本农田用地，土地利用格局的变化未造成对当地农业土地利用影响，同时规划方案中绿地和开敞空间用地均相对于现状增加较多，缓

				解工业建设和居民生活空间之间的矛盾。 关于能源：规划区内目前兴州片区正在铺设天然气管网，其余片区将加快燃气管网基础设施建设，尽快完成能源结构优化。 关于环境容量：经过影响分析，区域水、土地等资源、能源及大气、水环境容量均可满足规划实施需求。 关于其他：略阳县地势特殊，可利用地块均为沿河、沿路分布，目前规划区内大部分为工业区，仅略钢区域有部分居民区。根据相关政策规划，与规划互动阶段针对各个片区已提出优化调整建议，经与规划实施单位和编制单位进行互动沟通后，建议均被采纳，将作为优化调整后的推荐方案实施。
5	您认为本规划实施过程中可能带来的环境问题有哪些？应采取哪些相应的减环境保护对策及环境影响减缓措施？	（1）规划实施过程不可避免地带来一些不利环境影响，比如“三废”排放、噪声污染、环境风险等。应加快经开区基础设施建设，完善园区污水处理厂、中水回用设施及配套管网的建设；加强经开区大气污染物特别是特征污染物跟踪监测，强化环境管理，按照相关政策要求开展绩效评级、超低排放改造等提标改造，不断降低污染物排放量；对经开区产生的固废实施多产业协同利用；细化经开区环境风险防范措施建设，有效防控环境风险。 （2）根据园区规划定位及实际现状，规划区企业运营过程产生的大气污染物包括 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP、氟化物、非甲烷总烃、NH₃、H₂S、氯化氢、硫酸雾、苯乙烯、汞、铅和二噁英等，应加强治理，进一步优化处置方式，确保达标排放。 （3）对于园区生产废水，应进一步合理规划回用途径及回用设施，努力确保和提高中水回用率。 （4）应注意加强危险废物、涉重固废的妥善收集、贮存、处置和合理回收利用，确保区域地下水、土壤环境不受到明显影响，确保嘉陵江湿地生态环境不受到明显影响。 （5）严格入园项目环境准入管理，慎重布局废水产生量大以及涉重金属污染的	采纳	①已在本次环评报告中进一步提出加快基础设施建设，区域内规划污水处理厂尽快建设完成并配套相应的中水回用措施。 ②已在本次环评报告中进一步提出污染防治措施强化、确保达标排放要求，降低对周边环境的影响。 ③已提出中水回用和污水管网基础设施建设完善的要求，针对废气、噪声提出相应的治理措施，危险废物、涉重固废要求妥善暂存、安全转运、合理处置，确保不对陕西嘉陵江湿地造成不良影响。 ④已提出严格入园项目环境准入要求，明确禁止高能耗、高污染、高排放行业企业落户，加快落后产能淘汰；加强节煤改造，严禁新增燃煤项目。区内企业按照政策要求开展绩效评级、超低排放改造等，逐步减少污染物

		项目； （6）坚持源头减排、过程控制、末端治理、综合利用全流程绿色发展，形成有利于减污降碳的产业结构、生产方式，同时推进园区现有产业转型升级。 （7）制定园区污染物总量管控要求，采取有效措施减少废气等污染物的排放量。按照规划定位和区域环境保护要求，切实达到废水、固废综合利用目标。 （8）开展内大气、土壤等环境要素跟踪监测与管理。建立区域环境风险防范体系。		排放量。 ⑤已提出建立健全环境风险防范体系要求，要求后期规划实施后定期开展区域内大气、土壤等环境要素跟踪监测
6	您认为本规划在环评编制过程中应注重哪些方面？	（1）规划环评编制过程中要注重与现有的略阳工业集中区、略阳现代中药产业示范园规划的衔接，明确未纳入本次经开区规划范围的原规划区后续发展要求。 （2）规划区水环境较为敏感，应按照《国务院办公厅关于加强入河入海排污口监督管理工作的实施意见》及 2025 年 1 月 1 日实施的《入河排污口监督管理办法》等政策要求，规范集中污水处理厂的建设，明确污水处理厂、中水回用设施等的规划内容和建设时限。细化中水回用途径，明确工业废水重复利用及中水回用率。推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。论证园区部分板块废水“通过罐车拉运”的合理性和可行性。 （3）注重现有重点企业污染防治情况调查，涉气重点行业绩效评级情况、清洁生产等执行情况，梳理存在的环境问题，明确整改要求。 （4）重点关注规划实施对区域生态环境，特别是大气环境、地下水环境、土壤环境的影响；关注对规划合理性、目标可达性分析，据此提出规划优化建议；关注规划内容和核心数据的准确性。 （5）应注重本规划与国家环保法律法规和相关政策要求、“三线一单”生态环境管控方案以及当地产业发展、城镇建设、土地利用、环境保护等规划符合性、协调性。 （6）准确识别规划实施面临的环境制约因素，客观、科学地提出规划方案优化调整建议。 （7）应重点围绕本次规划的产业定位、布局、规模以及环保基础设施规划和建设时序，预测分析规划实施过程中可能的环境影响，提出治理或减缓措施，要特别关注规划提出的污水处理措施可行性、可靠性。 （8）关注规划范围内原有项目、产业布局、基础设施、环境保护等现状及存在	采纳	①已给出规划区内污水处理设施的建设时限，给出中水回用和污水处理的依托可行性分析，并完善部分板块废水经处理后通过罐车拉运至污水处理厂的可行性和合理性。 ②根据《陕西省“十四五”生态环境保护规划》《中华人民共和国长江保护法》《2030 年前碳达峰行动方案》等相关政策规划，已从产业发展角度提出了优化调整建议，优化了产业准入负面清单，明确了“不得新建、扩建化工项目；严格控制新建、扩建果汁加工项目，严禁新增水泥熟料与钢铁产业；禁止高能耗、高污染、高排放行业企业落户，加快落后产能淘汰；加强节煤改造，严禁新增燃煤项目”的要求。 ③已完善园区现状规模、产业布局。并根据预测结果提出环境减缓措施。 ⑤已在第 3 章节调查了重点企业污染防治和重点行业绩效评级情况，对现有企业污染防治措施进行进一步论证

		的问题，并结合本规划功能定位、发展目标，提出合理可行的对策建议。 (9) 应明确环境管控要求和生态环境准入清单内容。		
7	您对本次规划及规划环评是否有其他建设性的意见和建议？	(1) 结合《中华人民共和国长江保护法》《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》《陕西省水污染防治工作方案》及区域产业发展基础，进一步梳理规划产业，加快产业优化升级、突出主导产业优势，实现产业发展与生态环境保护相协调。 (2) 规划应优化用水，提高循环水和中水回用比例。 (3) 推动新材料产业中有色金属冶炼企业、钢铁、火力发电项目、水泥熟料项目的清洁化、循环化、低碳化改造，着力提升现有产业污染防治和清洁生产水平。 (4) 结合“三线一单”、国土空间规划等最新成果、现行产业政策和准入要求以及相关法规政策，进一步细化分析规划产业及重点项目与相关法规、分区管控要求是否存在矛盾或制约因素。 (5) 结合现状以及目前已经存在突出环境问题，进一步细化规划优化以及园区产业准入建议。例如： ①针对规划中提出的横现河片区嘉陵江以北的绿色食药企业废水通过罐车拉运至横现河污水处理厂深度处理的方式，应提出完善园区污水集中处置及配套管网等基础设施规划和建设，远期通过管网输送至园区污水集中处置处理设施最终处理的建议。 ②针对因工业区、居住区等不同功能定位的区域混杂分布，已经导致明显环境问题和社会纠纷的区域（例如毛坝片区安科兴阳附近区域的住户），应提出搬迁建议，由政府、园区和企业共同合力协调解决。	采纳	①已结合“三线一单”、国土空间规划等最新成果、现行产业政策和准入要求以及相关法规政策，报告中完善了规划重点工程的布局合理性分析，规划产业及重点项目与相关法规、分区管控要求不存在矛盾或制约因素。 ②已完善废水、固废的回用要求和措施情况，已优化中水回用比例，并给出循环发展调整建议。 ③已完善园区排水、管网及污水处理设施的建设时序要求。 ④已完善园区产业准入建议，已提出现有产业污染防治和清洁生产水平提升要求

11.4.4 企业调查结果分析

通过对陕煤电力略阳有限公司、陕西略阳钢铁有限责任公司、陕西金远实业有限公司、汉中唐枫化工有限责任公司和陕西略阳象山特种水泥有限公司共 5 家企业调查了解，其中陕西略阳象山特种水泥有限公司建议将公司自备矿山（略阳县象山水泥有限公司毛坝石灰岩矿）纳入毛坝片区规划范围，其余企业均对本次规划实施无意见。通过与规划单位进行沟通，结合土地集约利用评价成果和国土空间规划“三区三线”城镇开发边界范围，本次规划申报范围全部位于城镇开发边界范围内，经对照，其自备矿山不在城镇开发边界范围内，不纳入本次规划范围，建议不采纳。

11.5 小结

通过这次公众参与调查，一方面让各界公众了解本规划，同时也让我单位与管理部门了解到了公众所关心的问题，从而为今后的建设及管理提供了参考；另一方面，本次公众参与调查进一步提高了当地居民的环保意识，增强了他们的环保责任感和参与精神。本规划受到当地公众的支持，希望规划实施后对当地经济的发展起到拉动作用。但当地公众也担心规划实施过程会对环境产生影响，希望保护环境尤其是当地的生态环境、水环境、大气环境等，在经济发展同时兼顾生态文明建设，尽可能地减少对环境的污染和破坏，实现经济与环境发展的协调性。

12 评价结论

12.1 规划概述

为进一步提升略阳县产业园区创新发展能级，探索秦巴山区乃至西部内陆欠发达地区县域经济创新驱动和高质量发展新路径，助力汉中市建设区域中心城市，为陕西省深化创新型省份建设积极贡献力量，略阳县人民政府拟创建省级经济技术开发区，对原有的略阳工业集中发展区和略阳现代中药产业示范园进行整合调整，组织编制《陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2024-2035 年）》。

本次规划申报面积共 204.44hm²，将对略阳工业集中发展区和略阳现代中药产业示范园进行优化调整，在原有规划范围、规划产业、国土空间规划的基础上，结合实际发展产业以及国家“十四五”期间产业发展方向，坚持新发展理念，加速推动创新功能、产业功能与生态功能有机结合，规划分三个片区，分别为兴州片区、横现河片区和毛坝片区，重点发展绿色食药、新材料两大主导产业，做优做精电力能源、现代物流两大配套产业，创新循环经济发展模式，着力构建上下游关联、横向耦合发展的绿色循环产业链，形成略阳经开区“两主两配套”的现代产业体系等。

12.2 产业园区生态环境现状及存在问题

12.2.1 园区发展现状水平

经调查分析，目前产业园区内各项固废、废气均能得到合理处置。本次规划中毛坝片区中部区域现有 1 座集中式污水处理站予以处理区域内的各类废水，出水水质达到《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906—2008）相应标准后通过罐车拉运至略阳县污水处理厂；西部尚未开发，目前尚无企业入驻，区内污水、雨水管网尚不完善；东部区域内现有各企业生活污水经化粪池处理后，定期清掏进行综合利用，生产废水循环使用不外排。横现河片区内嘉陵江以南及金家河以南区域生产废水均经自建污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池处理后回用周边农田或林地施肥灌溉；嘉陵江以南及金家河以北区域无生产废水产生，生活污水依托现有的横现河镇社区污水处理站处理达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》（DB61/1227-2018）中的一级标准后排放至金家河；嘉陵江以北区域内现有 2 家企业生产废水均经自建污水处理设施处理达到《污水

综合排放标准》(GB8979-1996)中一级标准后外排，其中略阳县绿洲食品有限公司企业生活污水依托横现河石状沟移民安置点化粪池处理后外排，陕西亿超能生物科技有限公司企业生活污水经自建的化粪池处理后定期清掏，回用周边农田或林地灌溉施肥。兴州片区中目前天麻城正在基础建设中，尚无企业入驻，高家峡污水处理厂正在筹建中；略电和略钢内生产废水经自建的污水处理设施处理达标后回用，生活污水经化粪池预处理后通过市政管网进入略阳县污水处理厂。产业园内现有企业均设置了相应的减振、隔声措施，园区设置了绿化带，现状噪声能够达到标；园区尚未建成完善的风险防控预警体系，区内现有风险防控能力水平较低；同时由于区域清洁能源天然气还不能做到供给充足，区内燃气管道覆盖率不高等原因，园区内生活源使用的能源中仍有能耗较高的煤燃料，与现行的环保政策存在一定差距。

12.2.2 生态环境调查与评价

(1) 环境空气

环境质量现状：经判定分析，规划区所涉及的略阳县为达标区。根据其他污染物的补充监测结果统计分析，各片区监测点位中的 TSP 24h 均值、氮氧化物 24h 均值和 1h 均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，硫酸雾、NH₃、H₂S、苯乙烯、氯化氢等监测因子的 1h 均值均满足《大气环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）附录 D 参考限值，氟化物 24h 均值和 1h 均值以及汞、铅 1h 均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A 限值要求，非甲烷总烃 1h 均值满足《大气污染物综合排放详解》相应标准，乙醇满足《前苏联 CH245-71“居民区大气中有害物质的最大允许浓度”》限值要求；二噁英类化合物满足日本《二噁英对策特别实施法》中的限值要求（1.2 pg/m³）；规划所在区域环境空气质量较好。

区域环境空气变化趋势：2020-2024 年间，略阳县环境空气 6 项基本污染物年均浓度指标中 PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO 浓度呈逐年下降趋势；O₃、PM₁₀ 浓度呈先下降后略微上升趋势，各项基本污染物整体均呈逐年下降的趋势，均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应标准限值要求；总体来说，略阳县近几年环境空气逐年改善，向好发展。

(2) 地表水

环境质量现状：根据补充的监测结果显示，各监测断面所有监测因子的最大标准指数均小于 1，各监测断面的水质均符合《地表水环境质量标准》II类或III类标准，区域地表水质良好。

区域水环境变化趋势：1) 2020~2024 年嘉陵江鲁光坪断面的 COD 浓度波动较大，总体呈上升的趋势；氨氮浓度总体呈上升趋势；总磷浓度呈逐年下降趋势。2) 2020~2024 年嘉陵江横现河监测断面的 COD 浓度呈先上升后下降趋势；氨氮浓度波动较大，总体呈上升趋势；总磷浓度总体呈下降趋势。3) 2020~2024 年金家河入嘉陵江口监测断面的 COD 浓度呈逐年下降趋势；氨氮浓度波动较大，先下降后上升再下降，总体呈下降趋势；总磷浓度逐年呈下降趋势。4) 2020~2024 年八渡河谭家院监测断面的 COD 浓度呈逐年下降趋势；氨氮浓度呈先下降后上升的趋势，总磷浓度呈上升趋势。5) 2020~2024 年八渡河入嘉陵江口监测断面的 COD 浓度总体呈下降趋势；氨氮浓度呈上升的趋势；总磷浓度呈先上升后下降趋势。6) 2020~2024 年东渡河入嘉陵江口监测断面的 COD 浓度逐年下降趋势；氨氮浓度呈上升的趋势；总磷浓度呈先上升后下降趋势。

（3）地下水

根据补充的监测结果评价分析，各监测点位的地下水监测因子标准指数均小于 1，说明规划区域内地下水监测点位的各监测因子水质均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类地下水标准，地下水水质良好。

（4）声环境

根据现状监测结果，横现河片区石坝社区集镇安置点六号楼二单元处噪声不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）I 类标准，分析超标原因主要是距离东侧货运站较近，受车辆噪声影响较大；略钢制氧站门口、略钢钢材库西南侧夜间噪声不满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准；其余监测点位噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应限值要求。

（5）土壤环境

根据监测结果统计分析，规划区内外各监测点的各项监测指标值均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值要求和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）标准要求，土壤环境质量整体较好。

（6）底泥

根据监测结果分析，底泥的各监测因子标准指数均小于 1，满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中风险筛选值要求。

12.2.3 园区存在的问题及解决方案

（1）经监测布点调查，片区内部分区域声环境质量不满足略阳县声功能区划管控要求，分析超标原因主要为交通噪声影响。本次规划环评要求超标区域中略钢片区应加强夜间车辆运输管理，适当调整生产计划，尽量减少夜间运输量，同时在货运站附近建议安装声屏障，以减少交通噪声影响。

（2）根据现场调查，目前园区常规监测监控制度不完善，区内未设置常规监测计划，同时园区没有自行监测能力，也未与专业检测单位签订定期及应急监测服务合同。本次环评要求园区应结合本次总体规划方案以及规划环评跟踪监测要求，尽快建立区内监测监控制度，无自行监测能力的可与专业检测单位签订定期及应急监测服务合同。

（3）经调查，规划区内尚有部分在建企业环保手续不完善。环保工程与主体工程应同时建设投产与验收，园区应督促区内未完成相应环保手续的企业尽快开展工作，确保各项污染物能够达标排放。

（4）经调查分析，产业园的环境风险防控能力不足，具体表现为：①园区编制的园区突发环境事件应急预案不完善，目前仅包含了白家坝食品医药工业园区，其他子园区地块未编制；②现有产业园未设立明确的应急队伍，未建设环境应急物资储备库；③产业园环境管理机构对现有企业环境风险物质掌握情况不足，未掌握产业园区风险物质的种类和数量，未建设管理台账。

加强环境风险管控是产业园区必须完成的基本工作之一，园区应根据本次申报的规划范围及总体规划方案完善园区突发环境事件应急预案，设立应急队伍与环境应急储备库，建立园区风险物质的管理台账。

（5）经调查分析，园区现有基础设施建设不完善，具体为：①污水、燃气配套市政管网建设不完善，规划实施单位应遵循基础设施优先部署的原则，加快完善园区污水收集管网和燃气管网的建设；②区内环卫工程设施不完善，园区内垃圾收集点、垃圾桶数量分布不足，且无公共厕所分布。为提升园区生产及生活

环境品质，评价建议规划加快实施区内新增垃圾收集站、垃圾中转站、公共厕所和环卫工人休息室等工程内容。

12.3 规划生态环境影响特征与预测评价结论

12.3.1 大气环境影响

规划园区内工业排放的大气污染物主要为生产企业排放的 SO_2 、 NO_x 、烟尘以及 VOCs 等污染物。废气通过采取相应的废气治理措施后，根据预测计算结果，规划园区内项目各污染源排放的污染物贡献浓度较小，对周围大气环境影响较小。

园区委员会应加强产业园管理，不仅要求产业园内企业的废气实现达标排放，而且要在布局上保证企业距离环境敏感点的距离能够满足各个企业的卫生防护距离要求，工业聚集区边界应设置绿化隔离带，增加公共绿地面积，不得随意变更绿化用地的土地性质，利用绿色植物来降解废气。在采取以上措施的前提下，产业园废气对区域影响可以满足相关标准要求，且有利于减轻废气对产业园内及产业园周围的环境敏感目标的影响。

12.3.2 地表水环境影响

根据环境容量及环境影响分析结果，规划情景下规划区近远期依托处理的污水处理量均未突破略阳县污水处理厂的设计规模，且略阳县污水处理厂的总排放量均低于环境容量，表明当地水环境容量能够满足本规划方案的实施。另外，经论证，规划情景下陕西略阳经济技术开发区规划期废水均能够得到妥善处置，对周边地表水体影响不大。

12.3.2 地下水环境影响评价

本规划对地下水环境影响主要为各产业生产废水中含有的污染物下渗对地下水水质造成污染。正常情况下园区污水经收集处理后排放，基本不会对地下水造成污染。但是在事故情况下，污水管网或污水站发生泄漏的情况下，污水下渗会对地下水造成污染，造成地下水中氨氮、COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总氮、总磷、动植物油等浓度增大。园区应定期对污水管和污水站进行排查，做好污水收集和处理设施的维护保养，防止泄漏事故发生。建议园区沿地下水流向下游设立地下水监测井，一旦发现地下水中特征指标因子浓度超标，应在上游排查污染源并立即采取

补救和治理措施。采取本次规划环评及各个建设项目环评提出的地下水环境保护措施，规划实施对区域地下水环境影响较小。

12.3.3 土壤环境影响评价

本规划实施对土壤环境影响主要为大气沉降和污水下渗造成土壤环境的污染。园区排放的废气污染物经过大气沉降后，落在土壤表面，再经过雨水下渗，对土壤造成污染。园区生产废水下渗，废水中的污染物被土壤吸附造成土壤环境污染。

规划大气沉降对土壤的影响主要为排放的各类废气污染物。依据现有的土壤监测结果显示，规划实施过程中的各项废气污染物进入土壤环境造成的累积量是有限的，在可接受范围内。同时根据本次规划的产业分析，其大气污染物均为一般的常规因子，不涉及高毒害及重金属。

规划实施过程中，园区的生产、生活废水均要求进入污水管网，经园区企业自建污水处理站处理达到相应标准后排入园区或略阳县污水处理厂进一步处理，正常情景下不会对土壤造成污染。仅在事故状态下，污水收集处理设施破损，废水中的各项污染物泄漏污染土壤。本次规划的产业方向为绿色食药与新材料，不涉及高毒害及重金属物质，规划产业与现有产业基本一致，根据现状监测结果，陕西略阳经济技术开发区各个园区建设多年以来，区域土壤各项监测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）土壤污染风险筛选值中第二类用地标准限值要求，表明规划实施多年以来，未对区域土壤环境造成明显影响。

12.3.4 声环境影响评价

规划区的噪声主要来源于交通噪声和企业生产过程中产生的设备噪声。工业企业产生的设备噪声通过企业内部采取的减震、隔声、吸声等措施后，可实现厂界达标，规划区设置的绿化隔离等将进一步降低噪声对周围环境敏感目标的影响。规划实施过程中应合理选择运输路线，尽量减少受噪声影响的人群数量，选择低噪声设备、及时进行车辆维护，使车辆保持良好的运行状态、限制“超载”、及时修缮道路、营造道路防护林等都是降低公路运输噪声的有效措施，采取以上措施后，规划区交通噪声对周围环境的影响较小。

12.3.5 固体废物环境影响评价

规划实施后区内生活垃圾经收集后全部运至就近的生活垃圾填埋场填埋处置；一般工业固废按照“减量化、资源化、再利用”的原则处理，优先考虑综合利用，不能综合利用的根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；工业园区不设集中式危险废物处置场所，区内危废全部委托有资质的单位收集处理，可满足产业园内相应类别的危险废物处置需求，只要按照要求做好各类危废的收集、储运及处置等相关工作，不会对环境产生明显的污染影响。

12.3.6 生态环境影响评价

经调查分析，本次规划范围不涉及生态保护红线、陕西省嘉陵江重要湿地等环境敏感区。本次规划产业园后续发展过程中除开发未利用的建设用地以及农林用地外，还将对部分已建设用地进行优化调整。用地性质的变化，将造成地块的植被量损失。此外，建设施工过程中，地表所有植被都被去除，这种影响虽为短期影响，但可能引发局部水土流失问题。一般随着工程建设的完成，除被永久性占用的土地外，部分地块植被通过绿化措施可得到恢复。

开发区的建设将使区内部分爬行动物的生境丧失或生境面积锐减。由于陆域环境的改变（主要表现为植被破坏），两栖爬行动物的食物来源将减少；同时由于不透水面积的增加，导致河道边的区域土壤湿度和空气湿度下降，两栖爬行动物生境破坏；后续效应为以两栖爬行动物为食的生物也会相应减少，如蛇类。但是本规划的实施对其内部大部分非两栖爬行动物影响不大，这些爬行动物可以迁移到产业园周边其他植被生境中的适宜生境。而且区域绿化工程的实施可以使区域内的植被面积增加，局部小环境得到改善。由于产业园域内哺乳动物分布稀少，规划的进行对哺乳动物的影响较小。规划实施后，相应区域内的动物数量也可以稳定在一定水平。

12.3.7 累积环境影响评价

随着规划的实施，区域土地利用现状类型发生改变，区域环境会不断受到支离破碎的分割、侵占、损毁，部分地类面积逐渐缩小和消失，形成蚕食效应。

工业园区造成的累积环境影响随着其发展而逐步显现，其中土壤累积影响较

为显著。在园区排放的各类污染物中，以挥发性有机物以及重金属的累积影响最为明显，此类物质可以在大气、土壤、水体间进行交换、累积，当其浓度累积到一定程度将会对人体造成严重危害。园区内各生产企业针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保各个项目实施对区域土壤环境的累积影响处于可接受水平。因此，只要园区及各个工业企业严格落实本报告及建设项目环评提出的污染防治措施，园区规划方案实施对区域土壤环境累积影响是可接受的。

12.3.8 环境风险影响评价

本规划的环境风险主要来自园区各企业厂内存放或生产中使用的危险物质泄漏以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放等。园区应根据相关要求，为预防和减缓产业园环境风险，加强园区环境风险管理，落实环境风险防范措施，及时制定完善的园区应急预案，环境风险可控。

12.3.9 规划目标可达性分析结论

根据规划方案，经开区规划近、远期管道供气范围主要为兴州片区，燃气站设置在城区高家坝天然气门站；横现河片区和毛坝片区规划近、远期气源均为外购；气源来源于中贵线联络线输气管道工程（汉勉线）勉县分输站，上游气源为中贵干线天然气。同时，本次规划方案提出加强节煤改造，严禁新增燃煤项目的要求。本次环评要求入园企业废气污染物必须达标排放，同时应满足总量控制要求；园区工业废水经企业预处理达标后，排入对应的园区污水处理厂或略阳县污水处理厂深度处理，最后达标外排或进行中水回用；采取合理布局、绿化防护等措施，同时要求企业设备采取隔声降噪、消声、减振等措施；生活垃圾收集后送至就近的生活垃圾填埋场填埋，一般固废综合利用或妥善处置，危废交由区域有危废处置资质单位的集中处置；加强污染防治和生态环境保护，加快规划区污水处理及中水回用设施建设进度，入园企业实施清洁生产，严格执行环境影响评价、“三同时”、排污许可证制度；制定严格的园区低碳生产和入园标准，对高碳落后产能和企业进行强制性淘汰，对入园企业和新建项目实行低碳门槛管理。采取上述措施后，规划目标及各项指标可达。

12.4 资源环境压力与承载状态评估结论

（1）资源承载力

略阳县水资源较为丰富。规划包含 3 个片区，分别为毛坝片区、横现河片区以及兴州片区，经论证分析不同情景下陕西略阳经济技术开发区规划的供水工程均可满足规划区规划用水需求，且用水需求量未超出区域的用水控制指标上线。

根据规划方案，陕西略阳经济技术开发区规划总用地面积为 204.44hm²，规划分近期、远期两个时序开发，由于开发周期较长，本次产业园规划实施对县区土地利用压力较小，产业园用地可得到满足。且根据本次规划区土地集约利用评价成果显示，本次规划占用的土地均为可建设用地，不涉及基本农田用地，土地利用格局的变化未造成对当地农业土地利用影响，同时规划期内闲置的现有工业用地较多，为近远期均预留了发展空间，因此区域土地承载能力满足规划实施要求。

根据规划方案，结合略阳县国土空间规划，经开区规划近、远期管道供气范围主要为兴州片区，燃气站设置在城区高家坝天然气门站；横现河片区和毛坝片区规划近、远期气源均为外购；气源来源于汉安线和中贵联络线天然气管道连接线工程（勉县至康县段略阳分输站），上游气源为中贵干线天然气。规划区依托气源充足，经分析，规划远期情景下，天然气能够满足规划发展要求。

（2）碳排放控制强度

规划实施后随着区内产业的不断发展，并且按照国家、陕西省相关政策，规划区现状水泥熟料、钢铁产业不再新增产能，在规划实施阶段新材料产业将持续升级改造。同时，规划遵循循环产业发展理念，规划实施阶段将不断探索碳排放减少途径，规划区单位工业增加值二氧化碳排放量在逐渐降低，规划实施阶段规划片区单位工业增加值二氧化碳排放量能满足《国家生态工业园区标准》（HJ274-2015）中“单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减 $\geq 3\%$ ”的指标要求。

（3）环境容量及规划实施的环境影响

①大气环境

根据环境容量核算结果分析，不同情景下 3 个规划片区规划新增的 SO₂、NO₂ 以及 PM₁₀ 等指标排放量均低于剩余环境容量，表明区域以上指标的环境容量较

充足。

②地表水环境

根据环境容量及环境影响分析结果，规划情景下本次规划依托处理的污水处理量均未突破略阳县污水处理厂现有许可排放总量，所需的排放总量已包含在依托的略阳县污水处理厂总量指标内，无需单独申请额外排放总量指标。同时规划情景下略阳县污水处理厂的总量指标 COD、氨氮的最大排放量均未突破现有许可排放总量要求，也未突破区域地表水现有环境容量要求，表明规划情景下规划期内污水均可依托略阳县污水处理厂进行深度处理，现有区域地表水环境容量能够支持本规划实施。

12.5 规划实施制约因素与优化调整建议

12.5.1 规划实施制约因素

略阳县位于秦岭生态环境保护规划范围内，本次规划范围不仅位于秦岭生态环境保护规划范围，而且横现河片区临近陕西嘉陵江重要湿地，规划实施过程中排放的各类大气、废水污染物以及固废等如未采取有效的治理和处置措施，可能会对规划附近敏感目标造成不利影响。产业园沿河布置，邻近地表水体水域功能均为Ⅱ类，产业园所在区域水环境较敏感，环境受体较脆弱，同时因《中华人民共和国长江保护法》《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》《2030年前碳达峰行动方案》《工业炉窑大气污染综合治理方案》《陕西省水污染防治工作方案》《陕西省“十四五”生态环境保护规划》《陕西省秦岭污染防治专项规划和陕西省秦岭生物多样性保护专项规划》等相关法律政策与规划要求，规划发展的绿色食药与新材料产业中部分产业均被制约，形成了产业发展准入的负面清单，制约工业园区的发展。另外，规划区污水处理基础设施配套不完善，制约园区的产业引入。

12.5.2 规划方案的优化调整建议及采纳情况

本次提出的优化调整包括以下内容：

（1）建议对绿色食药发展方向进行优化调整，明确“严格控制新建、扩建果汁加工项目”；同时，明确不得新建化工项目。

（2）建议规划中明确横现河片区不得新建、扩建化工项目。

（3）建议对新材料产业发展方向进行优化调整，明确“严禁新增水泥熟料

与钢铁产业”。

（4）建议产业中明确禁止高能耗、高污染、高排放行业企业落户，加快落后产能淘汰；加强节煤改造，严禁新增燃煤项目；

经与规划实施单位与编制单位进行互动沟通后，以上优化调整建议均被采纳，将作为优化调整后的推荐方案实施。

12.5.3 与规划编制机关互动情况

早期规划方案存在的缺陷性较多，具体包括以下：

（1）规划范围涉及生态保护红线秦岭重点保护区域（嘉陵江重要湿地）；

（2）进一步核实并且明确毛坝片区规划范围，现有规划范围有误；

（3）补充规划产业发展布局图；产业发展规划中明确严格控制新建、扩建果汁加工项目；

（4）规划区临近嘉陵江及其支流，根据《中华人民共和国长江保护法》中相关规定：建议中药提取加工产业发展中明确不得新建、扩建“涉及化学工艺的化工项目”。

（5）补充环境控制指标，建议以表格形式明确不同规划阶段环境质量控制指标；此外，根据规划范围与区域相关保护区对照结果，调整后本次规划范围不涉及生态保护红线，环境保护分区中不应涉及一类区。

（6）补充再生水规划内容。

（7）规划中近期规划缺失重点建设项目与基础设施建设项目等内容。

（8）完善污水规划：进一步明确规划范围废水处理标准以及废水去向。

（9）规划方案中明确现有与规划产业定位不符的企业以及现有化工项目、钢铁产业、燃煤发电、水泥熟料等项目后期如何发展提出明确要求。

（10）建议毛坝片区中部区域集中供热能源替换，外购天然气，将现有燃煤锅炉改造为天然气锅炉，气源外购；

（11）天麻城区域与毛坝片区中西部区域由分散锅炉供热改为集中供热，减少污染源个数。

通过与规划实施单位及编制单位进行详细沟通后，除上述中第 11 项园区考虑到近期气源限制以及发展需求未被采纳外，前期剩余提出的各项缺陷性内容及建议均被采纳，已在现阶段的规划方案中进行了补充与完善，互动效果明显。

12.6 规划实施生态环境保护目标和要求

（1）从园区层面，园区管理部门建立预防对策和措施，包括建立健全环境管理体系、划定禁止和限制开发区域、设定环境准入条件、建立环境风险防范应急预案等；制定影响最小化对策和措施，包括环境保护基础设施和污染控制设施建设、清洁生产和循环经济实施方案等。

（2）从入区企业层面，严格落实规划环评及项目环评提出的环境影响减缓措施、减碳建议、生态环境保护措施及环境风险防范措施等。

12.7 产业园区环境管理改进对策和建议

（1）加强完善园区环境管理体系

园区管理处应参照 GB/T24001-2004 的要求建立环境管理体系，对规划区域实施系统化的环境管理，建设产业园环境监控及风险防范预警体系。

（2）实施规划后期环境影响跟踪评价

规划方案实施后需进行跟踪评价，以评价本规划实施后的实际环境影响。根据时间跨度，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，主要评价内容应包括：规划实施及开发强度对比、区域生态环境演变趋势、公众意见调查、生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析、生态环境管理优化建议以及跟踪评价的结论等。

（3）规划包含建设项目的环评要求

规划方案包括的具体建设项目环境影响评价的重点为规划环评的符合性分析、工程分析、环境影响预测与评价、环境保护措施及其可行性论证。参照《陕西省生态环境厅、陕西省科学技术厅、陕西省商务厅关于确定我省产业园区规划环评与建设项目环评联动试点园区（第一批）的通知》（陕环函〔2021〕150 号）以及《产业园区规划环境影响报告书编制技术规范》（DB61/T 1913-2024），对符合规划环评的环境管控要求和生态准入清单的具体建设项目，可按照上述通知及规范中的相应要求简化相应评价内容。

（4）执行产业园区分区管控

对照本次规划范围与汉中市生态环境管控单元分布示意图可知，本次规划范围不涉及区域优先保护单元，涉及的单元属性为区域重点管控单元和一般管控单元。依据规划方案，本次规划范围内涉及规划绿地，根据《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）的相关要求，可将该部分区域划定为园区内

保护区域，同时结合本次园区的功能分区情况，划分区内除绿化外的其他区域为重点管控区域 1 或重点管控区域 2。后期园区在产业引入时需对照本次规划环评提出的规划区分区管控要求以及生态环境准入清单要求，进行分区管控与准入。

12.8 总结论

陕西略阳经济技术开发区总体发展规划（2025-2035 年）可促进区域经济发展，规划发展定位、规模、布局等基本合理；本规划符合产业政策及相关法律法规要求，符合相关国民经济、环境保护及行业发展规划等；本次规划土地资源、水资源和能源供应能够基本得到保障；规划实施对周边环境敏感目标的影响总体不大。

立足于汉中市略阳县经济社会发展、资源环境承载和地下水及秦岭生态环境保护，本次规划确定的规划定位、发展目标和产业规划结构较为合理。本评价认为，产业园在进一步完善生态环境保护规划、建立生态补偿机制、强化空间、总量和环境准入、严格执行资源保护和环境影响缓解措施、落实现有问题解决方案后，该规划的实施不会降低区域环境质量，在环境保护方面总体合理。