图形用户界面, 文本

描述已自动生成

苍溪县百利工业园区（先期启动区）产业发展规划（2024-2030年）

**环境影响报告书**

（征求意见稿）

规划编制单位：苍溪县经济和信息化局

评价单位：四川锦美环保股份有限公司

二〇二四年三月

# 总则

## 规划背景

### 规划由来

苍溪县地处四川盆地北缘，大巴山南麓之低、中山丘陵地带，隶属广元市。苍溪县是革命老区、国家现代农业示范县、中国雪梨之乡、中国红心猕猴桃之乡、全国首批文化工作先进县和四川省首批文明、卫生县城，入选全国首批自然资源节约集约示范县（市）名单。

工业是推动地方经济高质量发展的必由之路。苍溪县清洁能源、食品医药、机电轻工三大主导产业强劲发展。全县主要工业产品有植物油、罐头、饮料酒、眼镜、甲醛、涂料、人造板、商品混凝土等。聚力工业园区拓面升级，不断优化工业生产布局。两年来，紫云工业园开发全面完成、基础设施配套完善，古梁工业园正在加快完善各类设施，元坝工业园开发进程加快，初步形成“一区三园”的工业发展格局。2023年1月，中共苍溪县委决定“大力实施工业强县首位发展战略”，将2018年启动建设的百利新区转变为以制造业为主的工业园区，纳入四川苍溪经济开发区管理，全面构建“一区四园”工业发展格局。

未来五到十年，按照省委十二届二次三次全会、市委八届五次六次全会和县委十四届三次四次全会精神，聚焦市委“1345”发展战略，大力实施“543”发展战略，坚定完成“345”工作任务，在全面建设社会主义现代化国家新征程上奋力谱写苍溪发展新篇章。坚定不移实施工业强县首位发展战略，始终把经济增长超过全国全省全市水平作为首要目标。到2025年，地区生产总值达到300亿元，制造业增加值占GDP比重高于全省水平。到2027年，工业总产值达到200亿元，规模以上工业企业达到120户。到2030年，经济总量和城乡居民可支配收入再上新台阶；工业强县基本建成，现代产业体系总体形成，生态环境更加优美，基本实现治理体系和治理能力现代化，人民共同富裕取得实质性进展。围绕上述发展目标，着眼现有资源和交通区位优势，苍溪县百利工业园区将牢固树立“创新、协调、绿色、开放、共享”新发展理念，加快推进以产兴城、产城一体进程，坚持产业集中集群集约发展，突破发展硅基新材料产业，培育发展以新型建材、鞋服、机械电子等为主的轻工产业，协调发展现代服务业，强化创新驱动，推动全链发展，加快建设产业大区、经济强区、和谐新区，打造苍溪工业发展新亮点。根据《四川省“十四五”制造业高质量发展规划》《四川省开发区发展规划（2023—2027年）》《广元市“十四五”新型工业化发展规划（修订）》和《苍溪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》等要求，为加快把苍溪县百利工业园区建设成为全国硅基新材料产业绿色发展基地核心区，特编制和实施本产业发展规划。

2023年6月，苍溪县人民政府以苍府函〔2023〕72号文出具了关于设立百利工业园区的批复，同意设立百利工业园区，重点发展硅基新材料、轻纺产业，协同布局装备制造产业。苍溪县百利工业园区北至百利镇镇江村老君堂接赵家山片区，东至嘉陵江岸线范围内，南至嘉陵江元山子沟口，西至兰海高速东侧，总规划面积688.81公顷。

**根据苍溪县国土空间总体规划和全县三线划定成果，本次规划百利工业园区（先期启动区）范围为城市开发边界范围内136.64公顷。**

### 园区规划简介

为落实广元市政府和苍溪县委、政府对百利工业园区发展要求，合理利用资源环境条件，综合协调内外部发展关系，统筹安排园区的各项建设活动，规范与指导项目建设与发展，为加速重构苍溪现代化产业体系，实现战略材料领航，建设百利园区成为全国硅基新材料产业绿色发展基地核心区，实现振兴苍溪，苍溪县经信局特组织编制本规划。

**园区规划范围**：本次国土空间详细规划的规划范围与城镇开发边界所确定的范围一致，规划范围面积为136.64公顷。西至张家湾东侧山脚，北侧至百利大桥北侧嘉陵江湿地公园，东至嘉陵江岸线范围以内，南至嘉陵江元山子沟口。

**园区发展定位**：园区以打造硅基新材料产业集群为引领,建成园区为全国硅基新材料产业绿色发展基地核心区。发挥新型工业主导作用，突破发展硅基新材料，培育发展以超薄电子工业玻璃、光伏玻璃、高性能玻璃纤维以及电子级玻璃纤维为主的新型产业，加快形成百利工业园区发展新亮点，构建特色鲜明的现代化产业体系。

**规划期限**：规划基准年为2023年，规划期限2024-2030年。

## 评价目的和原则

### 评价目的

以改善环境质量和保障生态安全为目标，论证规划方案的生态环境合理性和环境效益，提出规划优化调整建议；明确不良生态环境影响的减缓措施，提出生态环境保护建议和管控要求，为规划决策和规划实施过程中的生态环境管理提供依据。

（1）根据苍溪县及规划区域社会经济发展状况及资源、环境现状及变化趋势等，分析规划区发展面临的主要生态、环境问题，明确区域需要保护的环境敏感目标、主要资源及环境制约因素。

（2）分析区域资源承载力（土地资源、水资源、能源、生态资源等），从资源承载力、区域环境容量、总量控制等方面，全面宏观地评价规划实施可能导致的环境问题，从环境保护角度为决策部门提供决策依据。

（3）针对规划方案，分析规划功能定位、发展目标、发展规模、空间布局、产业定位、重大项目选址、基础设施布局及其资源利用的环境合理性。

（4）预测规划实施对区域资源、环境等要素的影响范围和程度，评价规划实施后当地的环境变化趋势和可能引发的环境风险；特别是涉及资源、环境问题的有关政策、发展战略等所面临的环境问题。

（5）根据区域主要污染物的类型、排放总量、主要污染源的分布以及污染物处置设施的处理能力等，分析规划确定的环境保护对策、措施及技术的合理性；分析规划环境目标的可达性与合理性。

（6）提出规划优化调整建议及不良环境影响的减缓措施，从而保障区域可持续发展。

### 评价原则

**1、全程互动**

评价应在规划编制的早期阶段介入，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生态环境特征，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。

## 编制依据

### 国家环境保护法律、法规及政策文件

1. 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》，2003年9月1日起施行，2018年12月29日修订；
3. 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日起施行，2018年10月26日修订；
4. 《中华人民共和国水污染防治法》，2008年6月1日起施行，2017年6月27日修订；
5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行；
6. 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日起施行；
7. 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日起施行；
8. 《中华人民共和国城乡规划法》，2008年1月1日实施，2019年4月23日修订；
9. 《中华人民共和国土地管理法》，1999年1月1日起施行，2019年8月26日修订；
10. 《中华人民共和国水法》，2002年10月1日起施行，2016年7月2日修订；
11. 《中华人民共和国水土保持法》，2011年3月1日起施行；
12. 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日起施行；
13. 《中华人民共和国循环经济促进法》，2009年1月1日起施行，2018年10月26日修正；
14. 《中华人民共和国节约能源法》，2008年4月1日起施行，2018年10月26日修正；
15. 《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）；
16. 《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）；
17. 《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）；
18. 《规划环境影响评价条例》（国务院令559号），2009年10月1日起施行；
19. 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号），自2017年10月1日起施行；
20. 《基本农田保护条例》（国务院令257号，国务院令2013年 第638号），1991年1月1日起施行，2011年1月8日修订；
21. 《排污许可管理条例》（国务院令第736号），2021年3月1日起施行；
22. 《排污许可管理办法（试行）》（部令 第48号），2018年1月10日施行，2019年8月月22日修订；
23. 《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》（厅字〔2017〕2号），2017年2月7日起施行；
24. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，2020年3月3日起施行；
25. 《关于印发强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》（国办函〔2021〕47号）；
26. 《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）；
27. 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号，自2019年1月1日起施行）；
28. 《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部部令第34号），2015年6月5日起施行；
29. 《关于进一步加强规划环境影响评价工作的通知》（环发〔2011〕99号）；
30. 《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178号）；
31. 《关于开展规划环境影响评价会商的指导意见（试行）》（环发〔2015〕179号）；
32. 《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评〔2016〕14号）；
33. 《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）；
34. 《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）；
35. 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号）；
36. 《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）；
37. 《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）；
38. 《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环资〔2021〕13号）；
39. 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021修订版）；
40. 《西部地区鼓励类产业目录（2020年本）》；
41. 《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》；
42. 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》；
43. 《国家危险废物名录（2021年版）》。

### 地方法规、规章及政策文件

1. 《四川省环境保护条例》，2018年1月1日施行；
2. 《四川省<中华人民共和国环境影响评价法>实施办法（2019年修正）》，2008年1月1日起施行，2019年9月26日修订；
3. 《四川省自然保护区管理条例》，2000年1月1日起施行，2018年9月30日修订；
4. 《四川省天然林保护条例》，2009年3月27日起施行；
5. 《四川省饮用水水源保护管理条例》，2012年1月1日起施行，2019年9月26日修订；
6. 《四川省固体废物污染环境防治条例》，2022年6月9日修订，2022年9月1日起施行；
7. 《四川省<中华人民共和国环境影响评价法>实施办法（2019年修正）》，2008 年1月1日起施行，2019年9月26日修订；
8. 《关于实行最严格水资源管理制度的实施意见》（川府发〔2014〕31号）；
9. 《四川省实行最严格水资源管理制度考核办法》（川办发〔2014〕27号）；
10. 《关于进一步加强规划环境影响评价的意见》（川府发〔2018〕21号）；
11. 《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（川府发〔2020〕9号）；
12. 《关于印发四川省生态保护红线方案的通知》（川府发〔2018〕24号）；
13. 《关于印发<四川省用水定额>的通知》（川府函〔2021〕8号）；
14. 《关于印发四川省城镇生活污水和城乡生活垃圾处理设施建设三年推进总体方案（2021-2023年）的通知》（川办发〔2020〕86号）；
15. 《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》，2018年11月16日；
16. 《关于进一步加强我省产业园区规划环境影响评价工作的通知》（川环发〔2017〕44号）；
17. 《关于印发<产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）>和<项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）的通知》（川环办函〔2021〕469号）；
18. 《四川省污染地块土壤环境管理办法》（川环发〔2018〕90号）；
19. 《四川省节水行动实施方案》，2019年12月3日；
20. 《关于进一步加强总磷污染防治工作的紧急通知》（川流域办〔2015〕31号）；
21. 《关于优化区域产业布局的指导意见》（川办发〔2018〕92号）；
22. 《关于加快推进成都平原经济区协同发展的实施意见》；
23. 《关于印发四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》（川府发〔2019〕4号）；
24. 《四川省生态环境厅关于执行大气污染物特别排放限值的公告》（2020年 第2号）；
25. 《关于印发四川省巩固污染防治攻坚战成果提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平三年行动计划（2021-2023）的通知》（川办发〔2021〕82号）；
26. 《关于加强危险废物环境管理的指导意见》（川办发〔2020〕73号）；
27. 《四川省河道管理实施办法》（四川省人民政府令第40号）；
28. 《四川省河道管理范围内建设项目管理暂行办法》（川水发〔2004〕40号）；
29. 《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022版）》（川长江办〔2022〕17号）；
30. 四川省水利厅关于加强河道管理范围内有关活动管理的通知，2020年3月20日；
31. 《2020年全省河湖管理保护工作要点》，2020年3月31日；
32. 《四川省重点小流域水环境质量限期达标总体方案》（川环办发〔2021〕15号）；
33. 《四川省危险废物集中收集贮存试点工作方案》（川环发〔2021〕9号）；
34. 《关于印发<广元市重污染天气应急预案（试行）>的通知》；
35. 《广元市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》（广府通〔2015〕3号）。

### 评价技术规范

1. 《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 130-2019）；
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 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；
4. 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
5. 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；
6. 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；
7. 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2021）；
8. 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ694-2018）；
9. 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）。

### 相关规划和资料

#### 本次评价规划

1. 《苍溪县百利工业园区（先期启动区）产业发展规划（2024-2030年）》。

#### 相关规划及文件

1. 《四川省主体功能区规划》；
2. 《四川省生态功能区划》；
3. 《四川省省域城镇体系规划（2014-2030）》；
4. 《四川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》；
5. 《四川省土壤污染治理与修复规划》；
6. 《广元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》；
7. 《广元市苍溪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》；
8. 《四川省“十四五”生态环境保护规划》；
9. 《广元市“十四五”生态环境保护规划》；
10. 《广元市苍溪县“十四五”生态环境保护规划》；
11. 《广元市国土空间总体规划（2021-2035年）》；
12. 《苍溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》；
13. 《四川省开发区发展规划（2023-2027年）》；
14. 《四川省“十四五”制造业高质量发展规划》；
15. 《广元市“十四五”新型工业化发展规划（修订）》；
16. 《广元市硅基新材料产业发展规划(2023-2030年)》；
17. 《苍溪县环境质量报告书》；
18. 苍溪县人民政府关于设立百利工业园区的批复（苍府函〔2023〕72号）；
19. 规划环境影响评价的委托书；
20. 当地社会、经济、环境、水文、气象资料；
21. 其他相关资料等。

## 环境功能区划及评价标准

### 环境功能区划

**1、生态功能区划**

根据《全国生态功能区划》（2015年修编），园区地处“II-01-30 四川盆地农产品提供功能区”，不属于全国重要生态功能区。农产品提供功能区的生态保护主要方向：（1）严格保护基本农田，培养土壤肥力。（2）加强农田基本建设，增强抗自然灾害的能力。（3）加强水利建设，大力发展节水农业；种养结合，科学施肥.（4）发展无公害农产品、绿色食品和有机食品；调整农业产业和农村经济结构，合理组织农业生产和农村经济活动。（5）在草地畜牧业区，要科学确定草场载畜量，实行季节畜牧业，实现草畜平衡；草地封育改良相结合，实施大范围轮封轮牧制度。

根据《四川省生态功能区划》，园区地处“Ⅰ-2-3 嘉陵江中下游农业与土壤保持生态功能区”，主要生态服务功能为农产品提供功能，人居保障功能，土壤保持功能。生态保护与发展方向是发挥区域中心城市辐射作用，改善人居环境。巩固长江上游防护林成果。加强水利设施建设，增加保水功能，保护耕地。优化农业结构，发展节水型农业，发展绿色食品产业，发展桑蚕养殖及其加工业。改善农村能源结构，发展沼气等清洁能源。建设现代轻纺、食品、石化工业基地和茶叶生产基地。严防资源开发造成的环境污染和生态破坏，限制高耗水产业，防治农村面源污染和水环境污染，保障饮用水安全。

**2、环境空气功能区划**

园区规划范围不涉及自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区。根据《广元市环境空气质量功能区划类规定》，区域环境空气二类功能区。

**3、水环境功能区划**

园区规划范围内无河流，园区纳污河流为嘉陵江。根据《广元市地表水水域环境功能划类管理规定》，园区废水接纳污水处理厂的排口不涉及到集中式生活饮用水地表水源地一级保护区的范围。嘉陵江确定为Ⅲ类水域。

**4、噪声环境功能区划**

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），交通干道两侧区域为4a类声环境功能区；园区内外配套的居住区、学校为2类声环境功能区，其余各片区为3类声环境功能区。

### 评价标准

**1、大气环境**

（1）环境空气质量标准

根据区域环境空气功能区划，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，氨、硫化氢和TVOC参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中规定标准限值；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（GB 16297-1996）中规定标准值。主要评价因子标准限值见下表。

表 1.4‑1 环境空气质量标准

| 污染物名称 | 平均时间 | 浓度限值（µg/m3） | 标准来源 |
| --- | --- | --- | --- |
| SO2 | 年平均值 | 60 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） |
| 日平均值 | 150 |
| 1小时平均值 | 500 |
| NO2 | 年平均 | 40 |
| 24小时平均 | 80 |
| 1小时平均 | 200 |
| CO | 24小时平均 | 4000 |
| 1小时平均 | 10000 |
| O3 | 日最大8小时平均 | 160 |
| 1小时平均 | 200 |
| PM2.5 | 年平均 | 35 |
| 24小时平均 | 75 |
| PM10 | 年平均 | 70 |
| 24小时平均 | 150 |
| TSP | 年平均 | 200 |
| 24小时平均 | 300 |
| 氟化物（F） | 1小时平均 | 20 |
| 24小时平均 | 7 |
| NH3 | 1小时平均 | 200 | 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中标准限值 |
| H2S | 1h平均 | 10 |
| TVOC | 8h平均 | 600 |
| 非甲烷总烃（NMHC） | 1h平均 | 2000 | 《大气污染物综合排放标准》详解 |

（2）大气污染物排放标准

施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）表1中排放限值。

园区产业发展主要为硅基新材料产业，近期重点构建光伏电池和玻璃纤维两条产业链，后期逐步发展新型半导体材料和特种玻璃两条产业链。污染物排放标准应针对即将引进行业（项目）的性质和二类功能区区划确定。

除执行各自行业的大气污染排放标准外，园区内排放的有机废气执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；锅炉采取天然气作为能源，锅炉排放的废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；其他废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准或无组织排放监控浓度限值。典型污染因子标准限值见下表。

表 1.4‑2 施工期大气污染物排放标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 区域 | 施工阶段 | 监测点排放限值  (μg/m3) | 执行标准 |
| 总悬浮颗粒物（TSP） | 成都市 | 拆除工程/土方开挖/土方回填阶段 | 600 | DB51/2682-2020 |
| 其他工程阶段 | 250 |

表 1.4‑3 玻璃工业大气污染物排放标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口 | 污染因子 | 单位 | 限值 | 执行标准 |
| 玻璃熔窑 | 颗粒物 | mg/m3 | 30 | GB26453-2022玻璃工业大气污染物排放标准 |
| 二氧化硫 | mg/m3 | 200 |
| 氮氧化物 | mg/m3 | 400 |
| 氯化氢 | mg/m3 | 30 |
| 氨气 | mg/m3 | 8 |
| 氟化物 | mg/m3 | 5 |
| 砷及其化合物 | mg/m3 | 0.5 |
| 锑及其化合物 | mg/m3 | 1 |
| 铅及其化合物 | mg/m3 | 0.5 |
| 其他车间或生产设施排口 | 颗粒物 | mg/m3 | 30 |
| 苯系物 | mg/m3 | 40 |
| 苯 | mg/m3 | 1 |
| / | 二氧化硫 | mg/m3 | 100 | 四川省大气污染物工程减量指导意见（2023-2025年） |
| 氮氧化物 | mg/m3 | 300 |
| 颗粒物 | mg/m3 | 20 |
| 氨气 | mg/m3 | 8 |
| 无组织 | 产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸；石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料封闭储存，采用封闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或封闭车厢等方式输送。厂房门窗或通风口、其它开口(孔)等排放口外1m，PM浓度小于1.0mg/m3。 | | |

表 1.4‑4 VOCs污染物排放标准

| 序号 | 污染物 | 排放高度  (m) | 浓度限值  (mg/m3) | 排放速率  (kg/h) | 无组织控制值(mg/m3) | 执行标准 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | VOCs | 15 | 60 | 3.4 | 2.0 | DB51/2377-2017 |

表 1.4‑5 厂区内挥发性有机物无组织排放控制标准

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 特别排放浓度限值（mg/m3） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | 标准来源 |
| 非甲烷总烃（NMHC） | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | GB37822-2019附录A |
| 20 | 监控点出任意一次浓度值 |

表 1.4‑6 锅炉大气污染物排放标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 燃气锅炉排放浓度限值(mg/m³) | 污染物排放监控位置 | 标准来源 |
| 颗粒物 | 20 | 烟囱或烟道 | GB13271-2014中表2 |
| 二氧化硫 | 50 |
| 氮氧化物 | 200 |
| 烟气黑度（林格曼黑度，级） | ≤1 | 烟囱排放口 |
| 注：高污染燃料禁燃区内禁止销售、使用包括原(散)煤、洗选煤、蜂窝煤等在内的国家规定的高污染燃料。 | | | |

表 1.4‑7 恶臭污染物排放标准

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物 | 排放高度（m） | 排放速率（kg/h） | 厂界无组织浓度（mg/m3） | 标准来源 |
| 1 | 氨 | 15 | 4.9 | 1.5 | GB14554-93中的二级标准 |
| 2 | 硫化氢 | 15 | 0.33 | 0.06 |
| 3 | 臭气浓度 | 15 | 2000\* | 20\* |
| 注：\*臭气浓度排放限值无量纲。 | | | | | |

**2、地表水环境**

（1）地表水环境质量标准

嘉陵江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准。根据拟引入项目产污特点，主要评价因子标准限值见下表。

表 1.4‑8 地表水环境质量标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 指标 | Ⅲ类水域标准限值 | 指标 | Ⅲ类水域标准限值 |
| pH（无量纲） | 6~9 | 铜（mg/L） | ≤1.0 |
| COD（mg/L） | ≤20 | 锌（mg/L） | ≤1.0 |
| BOD5（mg/L） | ≤4 | 铅（mg/L） | ≤0.05 |
| DO（mg/L） | ≥5 | 砷（mg/L） | ≤0.05 |
| NH3-N（mg/L） | ≤1.0 | 汞（mg/L） | ≤0.0001 |
| 石油类（mg/L） | ≤0.05 | 铬（六价）（mg/L） | ≤0.05 |
| 总氮（mg/L） | ≤1.0 | 氯化物（mg/L）\* | ≤250 |
| 总磷（mg/L） | ≤0.2 | 硫酸盐（mg/L）\* | ≤250 |
| 挥发酚（mg/L） | ≤0.005 | 硝酸盐（mg/L）\* | ≤10 |
| 硫化物（mg/L） | ≤0.2 | 二氯甲烷（mg/L）\* | ≤0.02 |
| 氟化物（mg/L） | ≤1.0 | 苯（mg/L）\* | ≤0.01 |
| 氰化物（mg/L） | ≤0.2 | 甲苯（mg/L）\* | ≤0.7 |
| 阴离子表面活性剂（mg/L） | ≤0.2 | 二甲苯（mg/L）\* | ≤0.5 |
| 粪大肠菌群（个/L） | ≤10000 |  |  |
| 注：\*指标为集中式生活饮用水地表水水源地补充项目和特定项目。 | | | |

（2）水污染排放标准

园区规划涉及多个产业链的多种行业，主要产品、副产品及污染物种类繁多，因此排放标准应针对各个具体行业的性质和特点，按照先行业、后地方、再国家的顺序执行相应排放标准。

园区产生的废水由企业自行处理达到相关行业标准或《污水排放综合标准》（GB8979-1996）三级标准（NH3-N、TN、TP和色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准限值），再进入百利新区污水处理厂进行处理。

百利新区污水处理厂尾水《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

主要污染物排放限值见下表。

表 1.4‑9 污水综合排放标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 污染物种类 | 标准限值mg/L | 执行标准 |
| 1 | pH（无量纲） | 6～9 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 |
| 2 | COD | 500 |
| 3 | BOD5 | 300 |
| 4 | SS | 400 |
| 5 | 石油类 | 20 |
| 6 | 挥发酚 | 2.0 |
| 7 | NH3-N（以N计） | 45 | 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的B级标准限值 |
| 8 | TN（以N计） | 70 |
| 9 | 总磷（以P计） | 8 |
| 10 | 色度（倍） | 64 |

表 1.4‑10 污水处理厂排放标准

| 序号 | 污染物种类 | 标准限值mg/L | 执行标准 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | COD | 50 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标 |
| 2 | BOD5 | 10 |
| 3 | NH3-N（以N计） | 5（8）① |
| 4 | TN（以N计） | 15 |
| 5 | 总磷（以P计） | 0.5 |
| 6 | pH（无量纲） | 6～9 |
| 7 | SS | 10 |
| 8 | 色度（倍） | 30 |
| 9 | 石油类 | 1 |
| 注：①氨氮指标括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 | | | |

**3、地下水环境**

评价范围内地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水域标准。评价因子标准限值见下表。

表 1.4‑11 地下水环境质量标准

| 指标 | Ⅲ类标准限值 | 指标 | Ⅲ类标准值 |
| --- | --- | --- | --- |
| pH | 6.5~8.5 | 溶解性总固体（mg/L） | ≤1000 |
| NH3-N（mg/L） | ≤0.5 | 总硬度（mg/L） | ≤450 |
| 硝酸盐（mg/L） | ≤20 | 耗氧量/高锰酸盐指数（mg/L） | ≤3.0 |
| 亚硝酸盐（mg/L） | ≤1.0 | 硫化物（mg/L） | ≤0.02 |
| 挥发性酚类（mg/L） | ≤0.002 | 总大肠菌群（MPN/100mL） | ≤3.0 |
| 氰化物（mg/L） | ≤0.05 | 硫酸盐（mg/L） | ≤250 |
| 氟化物（mg/L） | ≤1.0 | 氯化物（mg/L） | ≤250 |
| 汞（mg/L） | ≤0.001 | 钠（mg/L） | ≤200 |
| 铬（六价）（mg/L） | ≤0.05 | 四氯化碳（ug/L） | ≤2.0 |
| 铅（mg/L） | ≤0.01 | 三氯甲烷（ug/L） | ≤60 |
| 砷（mg/L） | ≤0.01 | 二氯甲烷（ug/L） | ≤20 |
| 镉（mg/L） | ≤0.005 | 苯（ug/L） | ≤10 |
| 铁（mg/L） | ≤0.3 | 甲苯（ug/L） | ≤700 |
| 锰（mg/L） | ≤0.1 | 二甲苯（总量）（ug/L） | ≤500 |

**4、声环境**

（1）声环境质量标准

交通干道两侧区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类区标准；园区内外配套的居住区、学校、医院执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准；其余园区内区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准。

表 1.4‑12 声环境质量标准

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评价区域 | 标准类别 | 等效声级LAeq（dB） | |
| 昼间 | 夜间 |
| 园区内外社会生活区 | 2类 | 60 | 50 |
| 园区内工业用地 | 3类 | 65 | 55 |
| 交通干道两侧 | 4a类 | 70 | 55 |

（2）噪声排放标准

入区项目在施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关标准；各工业企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相关标准。

园区内规划有工业用地、商业用地和居住用地等，且靠近交通干线。规划区内工业企业噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4a类标准，现有居住用地、学校执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

表 1.4‑13 施工场地噪声排放标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 等效声级LAeq（dB） | | 标准来源 |
| 昼间 | 夜间 |
| 70 | 55 | GB12523-2011 |

表 1.4‑14 工业企业厂界环境噪声排放标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 厂界外声功能区类别 | 等效声级LAeq（dB） | |
| 昼间 | 夜间 |
| 2 | 60 | 50 |
| 3 | 65 | 55 |
| 4a | 70 | 55 |

**5、土壤环境**

按照国家土壤环境质量分类方法，园区规划范围内外建设用地执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）和《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）中相关标准，农用地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相关标准，具体指标见下表。

表 1.4‑15 建设用地土壤污染风险筛选和管控标准 单位：mg/kg

| 序号 | 污染物项目 | CAS编号 | 筛选值 | | 管制值 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一类用地 | 第二类用地 | 第一类用地 | 第二类用地 |
| 重金属和无机盐 | | | | | | |
| 1 | 砷 | 7440-38-2 | 20① | 60① | 120 | 140 |
| 2 | 镉 | 7440-43-9 | 20 | 65 | 47 | 172 |
| 3 | 铬（六价） | 18540-29-9 | 3.0 | 5.7 | 30 | 78 |
| 4 | 铜 | 7440-50-8 | 2000 | 18000 | 8000 | 36000 |
| 5 | 铅 | 7439-92-1 | 400 | 800 | 800 | 2500 |
| 6 | 汞 | 7439-97-6 | 8 | 38 | 33 | 82 |
| 7 | 镍 | 7440-02-0 | 150 | 900 | 600 | 2000 |
| 挥发性有机物 | | | | | | |
| 8 | 四氯化碳 | 56-23-5 | 0.9 | 2.8 | 9 | 36 |
| 9 | 氯仿 | 67-66-3 | 0.3 | 0.9 | 5 | 10 |
| 10 | 氯甲烷 | 74-87-3 | 12 | 37 | 21 | 120 |
| 11 | 1,1-二氯乙烷 | 75-34-3 | 3 | 9 | 20 | 100 |
| 12 | 1,2-二氯乙烷 | 107-06-2 | 0.52 | 5 | 6 | 21 |
| 13 | 1,1-二氯乙烯 | 75-35-4 | 12 | 66 | 40 | 200 |
| 14 | 顺-1,2-二氯乙烯 | 156-59-2 | 66 | 596 | 200 | 2000 |
| 15 | 反-1,2-二氯乙烯 | 156-60-5 | 10 | 54 | 31 | 163 |
| 16 | 二氯甲烷 | 75-09-2 | 94 | 616 | 300 | 2000 |
| 17 | 1,2-二氯丙烷 | 78-87-5 | 1 | 5 | 5 | 47 |
| 18 | 1,1,1,2-四氯乙烷 | 630-20-6 | 2.6 | 10 | 26 | 100 |
| 19 | 1,1,2,2-四氯乙烷 | 79-34-5 | 1.6 | 6.8 | 14 | 50 |
| 20 | 四氯乙烯 | 127-18-4 | 11 | 53 | 34 | 183 |
| 21 | 1,1,1-三氯乙烷 | 71-55-6 | 701 | 840 | 840 | 840 |
| 22 | 1,1,2-三氯乙烷 | 79-00-5 | 0.6 | 2.8 | 5 | 15 |
| 23 | 三氯乙烯 | 79-01-6 | 0.7 | 2.8 | 7 | 20 |
| 24 | 1,2,3-三氯丙烷 | 96-18-4 | 0.05 | 0.5 | 0.5 | 5 |
| 25 | 氯乙烯 | 75-01-4 | 0.12 | 0.43 | 1.2 | 4.3 |
| 26 | 苯 | 71-43-2 | 1 | 4 | 10 | 40 |
| 27 | 氯苯 | 108-90-7 | 68 | 270 | 200 | 1000 |
| 28 | 1,2-二氯苯 | 95-50-1 | 560 | 560 | 560 | 560 |
| 29 | 1,4-二氯苯 | 106-46-7 | 5.6 | 20 | 56 | 200 |
| 30 | 乙苯 | 100-41-4 | 7.2 | 28 | 72 | 280 |
| 31 | 苯乙烯 | 100-42-5 | 1290 | 1290 | 1290 | 1290 |
| 32 | 甲苯 | 108-88-3 | 1200 | 1200 | 1200 | 1200 |
| 33 | 间二甲苯+对二甲苯 | 108-38-3，106-42-3 | 163 | 570 | 500 | 570 |
| 34 | 邻二甲苯 | 95-47-6 | 222 | 640 | 640 | 640 |
| 半挥发性有机物 | | | | | | |
| 35 | 硝基苯 | 98-95-3 | 34 | 76 | 190 | 760 |
| 36 | 苯胺 | 62-53-3 | 92 | 260 | 211 | 663 |
| 37 | 2-氯酚 | 95-57-8 | 250 | 2256 | 500 | 4500 |
| 38 | 苯并[a]蒽 | 56-55-3 | 5.5 | 15 | 55 | 151 |
| 39 | 苯并[a]芘 | 50-32-8 | 0.55 | 1.5 | 5.5 | 15 |
| 40 | 苯并[b]荧蒽 | 205-99-2 | 5.5 | 15 | 55 | 151 |
| 41 | 苯并[k]荧蒽 | 207-08-9 | 55 | 151 | 550 | 1500 |
| 42 | 䓛 | 218-01-9 | 490 | 1293 | 4900 | 12900 |
| 43 | 二苯并[a,h]蒽 | 53-70-3 | 0.55 | 1.5 | 5.5 | 15 |
| 44 | 茚并[1,2,3-cd]芘 | 193-39-5 | 5.5 | 15 | 55 | 151 |
| 45 | 萘 | 91-20-3 | 25 | 70 | 255 | 700 |

表 1.4‑16 四川省建设用地土壤污染风险筛选和管控标准 单位：mg/kg

| 序号 | 污染物项目 | CAS编号 | 筛选值 | | 管制值 | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一类用地 | 第二类用地 | 第一类用地 | 第二类用地 |
| 重金属和无机盐 | | | | | | |
| 1 | 锰 | 7439-96-5 | 3593 | 13655 | 7186 | 27311 |
| 2 | 钼 | 7439-98-7 | 243 | 2127 | 487 | 4254 |
| 3 | 铊 | 7440-28-0 | 1.0 | 4.5 | 2.0 | 9.0 |
| 4 | 钡 | 7440-39-3 | 2766 | 8660 | 5532 | 17320 |
| 5 | 硒 | 7782-49-2 | 243 | 2116 | 486 | 4233 |
| 6 | 铬 | 7440-47-3 | 1202 | 2882 | 2404 | 5764 |
| 7 | 氟化物（总） | 16984-48-8 | 1915 | 16022 | 3830 | 32045 |
| 挥发性有机物 | | | | | | |
| 8 | 二硫化碳 | 75-15-0 | 34 | 176 | 103 | 534 |
| 9 | 二溴甲烷 | 74-95-3 | 5.6 | 20 | 17 | 82 |
| 10 | 1,3-二氯丙烷 | 142-28-9 | 34 | 171 | 104 | 518 |
| 11 | 1,1,2-三氯丙烷 | 598-77-6 | 2.3 | 10 | 7.0 | 31 |
| 12 | 4-氯甲苯 | 106-43-4 | 592 | 592 | 592 | 592 |
| 13 | 1,3-二氯苯 | 541-73-1 | 1.3 | 6.7 | 3.9 | 20 |
| 14 | 1,2,4-三甲基苯 | 95-63-6 | 97 | 514 | 293 | 514 |
| 15 | 1,3,5-三甲基苯 | 108-67-8 | 74 | 410 | 226 | 426 |
| 16 | 1,2,3-三氯苯 | 87-61-6 | 16 | 97 | 47 | 294 |
| 17 | 异丙苯 | 98-82-8 | 483 | 627 | 627 | 627 |
| 18 | 正丁基苯 | 104-51-8 | 253 | 253 | 253 | 253 |
| 19 | 六氯丁二烯 | 87-68-3 | 1.8 | 6.8 | 18 | 39 |
| 20 | 乙睛 | 75-05-8 | 405 | 1512 | 1228 | 4582 |
| 21 | 丙烯睛 | 107-13-1 | 0.35 | 1.3 | 3.5 | 13 |
| 半挥发性有机物 | | | | | | |
| 22 | 六氯乙烷 | 67-72-1 | 2.2 | 8.4 | 22 | 84 |
| 23 | 苯酚 | 108-95-2 | 8468 | 37596 | 16935 | 75192 |
| 24 | 2-甲基苯酚 | 95-48-7 | 1575 | 9854 | 3150 | 19708 |
| 25 | 4-甲基苯酚 | 106-44-5 | 3780 | 25553 | 7560 | 51106 |
| 26 | 2-硝基苯酚 | 88 75-5 | 64 | 408 | 128 | 817 |
| 27 | 4-硝基苯酚 | 100-02-7 | 78 | 562 | 156 | 1125 |
| 28 | 2,4-二甲基苯酚 | 105-67-9 | 779 | 5623 | 1558 | 11246 |
| 29 | 2,6-二氯苯酚 | 87-65-0 | 32 | 204 | 64 | 408 |
| 30 | 2,4,5-三氯苯酚 | 95-95-4 | 3896 | 28116 | 7792 | 56232 |
| 31 | 4-氯苯胺 | 106-47-8 | 3.0 | 8.5 | 30 | 85 |
| 32 | 2,6-二硝基甲苯 | 606-20-2 | 0.87 | 2.5 | 8.7 | 25 |
| 33 | 苊 | 83-32 9 | 2192 | 15156 | 4384 | 30313 |
| 34 | 菲 | 85-01-8 | 1061 | 7187 | 2121 | 14374 |
| 35 | 芴 | 86-73-7 | 1461 | 10104 | 2923 | 20208 |
| 36 | 芘 | 129-00-0 | 1096 | 7578 | 2192 | 15156 |
| 37 | 荧崽 | 206-44-0 | 1461 | 10104 | 2923 | 20208 |
| 38 | 苊烯 | 208-96 8 | 2121 | 14374 | 4242 | 28749 |
| 39 | 2-甲基萘 | 91-57-6 | 146 | 1010 | 292 | 2021 |
| 40 | 苯并(g,h,i)苝 | 191-24-2 | 1061 | 7187 | 2121 | 14374 |
| 41 | 二苯并味喃 | 132-64-9 | 50 | 451 | 100 | 902 |
| 42 | 咔唑 | 86-74-8 | 27 | 74 | 268 | 736 |
| 43 | 异佛尔酮 | 78-59-1 | 624 | 1799 | 6238 | 17994 |
| 44 | 邻苯二甲酸二丁醋 | 84-74-2 | 3896 | 28116 | 7792 | 56232 |
| 有机农药类 | | | | | | |
| 45 | 甲基对硫磷 | 298-00-0 | 9.7 | 70 | 19 | 141 |
| 46 | 艾氏剂 | 309-00-2 | 0.05 | 0.16 | 0.46 | 1.6 |
| 47 | **δ**-六六六 | 319-86-8 | 0.28 | 0.7 | 2.8 | 7.5 |
| 48 | 草甘腾 | 1071-83-6 | 3896 | 28116 | 7792 | 56232 |
| 49 | 毒死蜱 | 2921-88-2 | 96 | 613 | 191 | 1225 |

表 1.4‑17 农用地土壤污染风险筛选和管控标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 风险筛选值，单位：mg/kg | | | | 风险管控值，单位：mg/kg | | | |
| pH＜5.5 | 5.5＜pH≤6.5 | 6.5＜pH≤7.5 | pH＞7.5 | pH＜5.5 | 5.5＜pH≤6.5 | 6.5＜pH≤7.5 | pH＞7.5 |
| Cd | 水田 | 0.3 | 0.4 | 0.6 | 0.8 | 1.5 | 2.0 | 3.0 | 4.0 |
| 其他 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.6 |
| Cu | 果园 | 150 | 150 | 200 | 200 | / | / | / | / |
| 其他 | 50 | 50 | 100 | 100 |
| Pb | 水田 | 80 | 100 | 140 | 240 | 400 | 500 | 700 | 1000 |
| 其他 | 70 | 90 | 120 | 170 |
| Zn | | 200 | 200 | 250 | 300 | / | / | / | / |
| Hg | 水田 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 1.0 | 2.0 | 2.5 | 4.0 | 6.0 |
| 其他 | 1.3 | 1.8 | 2.4 | 3.4 |
| Ni | | 60 | 70 | 100 | 100 | / | / | / | / |
| As | 水田 | 30 | 30 | 25 | 20 | 200 | 150 | 120 | 100 |
| 其他 | 40 | 40 | 30 | 25 |
| Cr | 水田 | 250 | 250 | 300 | 350 | 800 | 850 | 1000 | 1300 |
| 其他 | 150 | 150 | 200 | 250 |
| 六六六总量 | | 0.10 | | | | / | | | |
| 滴滴涕总量 | | 0.10 | | | | / | | | |
| 苯并[a]芘 | | 0.55 | | | | / | | | |
| 注：①重金属和类金属砷均按元素总量计；②对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。 | | | | | | | | | |

**6、固体废物控制标准**

一般工业固废厂内贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

**7、生态环境**

水土流失以不改变规划区现状土壤侵蚀类型为标准，其中水土流失评价标准为《土壤侵蚀分级标准》（SL190-2007）见下表。

表 1.4‑18 土壤侵蚀分级标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 级别 | 侵蚀模数（t/km2·a） |
| Ⅰ | 微度侵蚀（无明显侵蚀） | ＜200 |
| Ⅱ | 轻度侵蚀 | 200~2500 |
| Ⅲ | 中度侵蚀 | 2500~5000 |
| Ⅳ | 强度侵蚀 | 5000~8000 |
| Ⅴ | 极强度侵蚀 | 8000~15000 |
| Ⅵ | 剧烈侵蚀 | ＞15000 |

## 评价范围

以规划实施的时间跨度和可能影响的空间尺度确定评价范围。

### 时间范围

规划期限：2024-2030年。

评价基准年：环境现状水平年为现状调查的2023年。

预测水平年：规划完全实施2030年。

### 空间范围

（1）按不同环境要素及其规划的区域开发建设活动可能影响的范围确定环境影响评价的范围。环境影响评价范围应包括规划区、周边地域以及与开发建设活动直接联系的区域；

（2）开发建设活动涉及的环境敏感区域等重要区域必须纳入环境影响评价的范围，并应保持环境功能区的完整性。

确定规划园区规划环境影响评价范围的基本原则见下表。

表 1.5‑1 确定评价范围的基本原则

| 评价要素 | 评价范围 |
| --- | --- |
| 生态环境 | 规划区及其周边地域，参考HJ 19-2022 |
| 大气环境 | 可能受到区内和区外大气污染影响的，根据所在区域现状大气污染源、拟建大气污染源和当地气象、地形等条件而定 |
| 地表水环境 | 与规划建设相关的重要水体/水域（如水源地、水源保护区）和水污染物受纳水体，根据废水特征、排放量、排放方式、受纳水体特征确定 |
| 地下水环境 | 根据规划区所在区域地下水补给、径流、排泄条件，地下水开采利用状况量，及其与工业集中发展区建设活动的关系确定 |
| 声环境 | 规划区与相邻区域噪声适用区划 |
| 固体废物管理 | 收集、贮存场所周围 |
| 环境风险 | 可能受到区内和区外环境风险影响的区域 |
| 社会环境 | 规划直接影响区域和间接影响区域 |

根据上述原则对本规划区环境影响评价的范围进行界定，本次规划环境影响评价范围见下表。

表 1.5‑2规划环境影响评价范围

| 评价要素 | 评价范围 |
| --- | --- |
| 规划面积 | 1.3664km2 |
| 大气环境 | 以规划区边界为起点，外延2.5km的区域。 |
| 环境风险 | 大气：规划区边界外3km范围；  地表水：事故废水泄漏点（嘉陵江）上游500m至泄漏点下游5.5km河段；  地下水：参考地下水环境影响评价范围。 |
| 地表水 | 嘉陵江：百利新区污水处理厂排污口上游500m至下游5.5km河段 |
| 地下水环境 | 规划用地范围及所在水文地质单元 |
| 声环境 | 规划范围及其周围200m范围 |
| 生态环境 | 规划范围及其周围200m范围 |
| 固体废物管理 | 收集、中转贮存及处置场所周边区域 |
| 土壤环境 | 规划区域及园区边界外1km范围。 |
| 社会环境 | 园区直接和间接影响区域 |

## 外环境关系及环境保护目标

### 外环境关系介绍

**1、园区周边外环境**

苍溪县常年主导风向为NNW风，园区位于苍溪县百利镇东北方向。园区东侧紧邻嘉陵江，隔江为云峰镇；园区南侧紧邻嘉陵江，隔江为阆中市。园区东北方向隔嘉陵江为四川苍溪经济开发区。

**2、附近水源地**

园区下游11.3km处为嘉陵江郑家坝水源地，园区规划范围距离水源地准保护区最近距离为2.8km。

### 主要环境保护目标

**1、大气环境保护目标**

大气环境保护目标为本园区规划范围内及园区边界外扩2.5km范围内居民区、学校、医院等环境敏感点。保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。

**2、地表水环境保护目标**

规划区东面和南面紧邻嘉陵江，园区废水受纳水体为嘉陵江，因此地表水环境保护即嘉陵江。

**3、地下水环境保护目标**

地下水环境保护目标为本园区规划范围内地下水不受到污染，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类。

**4、声环境保护目标**

声环境评价范围规划范围内及范围外200m范围内需要保持安静的建筑物及建筑物集中区。声环境保护目标保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类，不得产生噪声扰民现象。

**5、土壤环境保护目标**

评价将规划区域及园区边界外1km范围的土壤环境质量不致因开发活动而受到影响，土壤质量满足相应的环境质量标准要求。

**6、生态环境保护目标**

生态环境保护目标为本园区必须保持良好的生态系统，与周围地区相协调，尽量降低园区建设对生态环境的影响，形成良好的生态环境系统。生态环境保护对象主要为区域的景观格局、水体的水域生态系统等。

**7、环境风险保护目标**

大气、地表水、地下水环境风险保护目标与各要素环境保护目标一致。

**8、社会环境**

不降低规划区拆迁居民的生活水平，妥善解决规划实施导致的社会、经济、环境影响。

园区外环境关系及环境保护目标具体见下表。

表 1.6‑1 主要环境保护目标表

| 环境要素 | 环境保护目标名称 | 相对园区方位 | 相对园区距离（最近）/km | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能/保护要求 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 大气环境及环境风险 | 百利镇-金陵村（百利村、金花村、嘉陵村） | 规划范围内、西、西北 | /、紧邻~1.3、1.1~3.0 | 散住居民 | 约1300人 | GB3095-2012二级标准 |
| 百利镇-胡家梁村 | 北、规划范围内 | 紧邻~0.7 | 散住居民 | 约1400人 |
| 东青镇-玉京村 | 西 | 0.3~1.8 | 散住居民 | 约600人 |
| 八庙镇-举台村 | 南 | 0.4~2.6 | 散住居民 | 约900人 |
| 云峰镇-皇观村 | 东北偏东 | 0.5~2.0 | 散住居民 | 约600人 |
| 云峰镇-石家坝社区 | 北 | 0.5~2.3 | 人群聚居区 | 约1000人 |
| 陵江镇-古梁社区 | 北侧、西南 | 0.5~2.1、1.1~2.7 | 人群聚居区 | 约900人 |
| 百利镇-郁家沟村 | 西南偏西 | 0.7~2.9 | 散住居民 | 约900人 |
| 云峰镇-柏树村 | 东侧 | 1.0~2.9 | 散住居民 | 约700人 |
| 东青镇-中心村 | 西北偏西 | 1.5~3.0 | 散住居民 | 约600人 |
| 云峰镇-紫云社区 | 东北 | 2.2~3.0 | 人群聚居区 | 约1900人 |
| 云峰镇-五里社区 | 东 | 2.3~3.0 | 人群聚居区 | 约1100人 |
| 百利镇-青玉村（青春村） | 西 | 2.1~3.0 | 散住居民 | 约300人 |
| 百利镇-涧溪村 | 西南偏南 | 2.2~3.0 | 散住居民 | 约800人 |
| 百利镇-塘坪村五组 | 西南 | 2.3~3.0 | 散住居民 | 约100人 |
| 东青镇-广福村四组、五组、六组 | 西 | 2.3~3.0 | 散住居民 | 约300人 |
| 云峰镇-张王村 | 东北偏北 | 2.5~3.0 | 散住居民 | 约200人 |
| 东青镇-高峰村一组、二组 | 西南偏西 | 2.6~3.0 | 散住居民 | 约100人 |
| 陵江镇-镇水社区 | 西北 | 2.6~3.0 | 人群聚居区 | 约300人 |
| 陵江镇-杜里社区六组 | 北 | 2.8~3.0 | 散住居民 | 约100人 |
| 东青镇-天桥村一组 | 西 | 2.8~3.0 | 散住居民 | 约50人 |
| 陵江镇-金斗村 | 西北偏北 | 2.9~3.0 | 散住居民 | 约1400人 |
| 石家坝村小 | 东北 | 0.8 | 学校 | 约 100 人 |
| 云峰镇五里小学 | 东 | 2.9 | 学校 | 约 100 人 |
| 苍溪县云峰镇敬老院 | 东 | 3.0 | 疗养 | 约30人 |
| 苍溪县精神卫生中心 | 东 | 3.0 | 医院 | 约 500 人 |
| 镇水卫生院 | 西北 | 2.9 | 医院 | 约30人 |
| 苍溪县陵江镇镇水小学校 | 西北 | 3.0 | 学校 | 约 100 人 |
| 地表水环境 | 嘉陵江 | 园区东、南 | 紧邻 | 农灌、泄洪、纳污 | | GB3838-2002中III类水域标准 |
| 园区下游 | 2.8 | 饮用水水源地 | |
| 地下水 | 评价范围内的地下水 | 区域规划用地范围及所在的水文地质单元的地下水水质 | | | | GB/T14848-2017中Ⅲ类标准 |
| 声环境 | 园区内及周边学校、医院、人群 | 园区内及园区外200m范围声环境敏感保护目标 | | | | GB3096-2008中2类标准 |
| 土壤环境 | 园区内及周边土壤环境 | 园区内及园区外1000m范围土壤环境 | | | | GB36600-2018/GB15618-2018 |
| 社会环境 | 区域内拆迁户 | 评价区域内（胡家梁社区3个组1180人，金陵村1个组30户120人） | | | | 分批次进行拆迁安置，不因区域开发导致拆迁安置居民生活水平下降 |

## 评价方法

在规划环境影响评价中采用的技术方法大致可分为两大类别，一类是在建设项目环境影响评价中采取的可适用于规划环境影响评价的方法，如识别影响的各种方法（清单、矩阵、网络分析）、描述基本现状、环境影响预测模型等；另一类是在经济部门、规划研究中使用的可用于规划环境影响评价的方法，如各种形式的情景和模拟分析、区域预测、投入产出方法、地理信息系统、投资-效益分析、环境承载力分析等。

本次规划环评各评价环节所采用的评价方法见下表。

表 1.7‑1 规划的环境影响评价各环节评价方法

|  |  |
| --- | --- |
| 评价环节 | 方法名称 |
| 规划方案的初步筛选 | 专家咨询法、对比、类比 |
| 环境背景调查分析 | 收集资料法、现场调查和监测法 |
| 规划环境影响的识别 | 核查表法 |
| 规划环境影响的预测与评价 | 情景预测法、环境数学模型、环境承载力分析 |
| 累积环境影响评价 | 专家咨询法、环境数学模型法、承载力分析 |
| 公众参与 | 媒体公示、公众调查表 |

## 评价基本任务

（1）开展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，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。

## 技术路线

评价工作程序主要分为以下三个阶段进行：

（1）规划分析阶段

通过对规划可能涉及内容的分析，收集与规划相关的法律、法规、环境政策和产业政策，对规划区域进行现场踏勘，收集有关基础数据，初步调查环境敏感区域的有关情况，识别规划实施的主要环境影响，分析提出规划实施的资源和环境制约因素，反馈给规划编制机关。同时确定规划环境影响评价方案。

（2）规划方案环境综合论证阶段

评价随着规划的不断深入，及时对不同规划方案实施的资源、环境、生态环境进行分析、预测和评估，结合生态环境分区管控体系综合论证规划方案的合理性，提出优化调整建议，反馈给规划编制机关，供其在不同规划方案的比选中参考与利用。

（3）规划优化调整阶段

应针对环境影响评价推荐的环境可行的规划方案，从战略和政策层面提出环境影响减缓措施。如果规划未采纳环境影响评价的推荐方案，还应重点对规划方案提出必要的优化调整建议。编制环境影响跟踪评价方案，提出产业园区环境准入、规划所含项目的环评要求等。最后给出规划环境影响评价结论。

如果规划选择的方案资源环境无法承载、可能造成重大不良环境影响且无法提出切实可行的预防或减轻对策和措施，以及对可能产生的不良环境影响的程度或范围尚无法做出科学判断时，应提出放弃规划方案的建议，反馈给规划编制机关。



图 1.9‑1 环境影响评价工作程序

1. 规划分析
   1. 规划概况
      1. 规划总体安排

表2.1‑1百利工业园产业发展规划概况

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 本次规划内容 |
| 规划名称 | 苍溪县百利工业园区（先期启动区）产业发展规划  （2024-2030年） |
| 面积 | 136.64公顷 |
| 产业定位 | 硅基新材料 |
| 经济发展目标（亿元） | 2027年：1700亿元  2035年：2500亿元 |
| 规划期限 | 2023-2027年，展望至2035年 |
| 能源结构 | 以电力、天然气为主，禁止燃煤 |

* 1. 规划方案介绍

《中共广元市委关于以打造中国绿色铝都为引领推动工业经济突破性发展的决定》指出：要构建“1+3+3”工业优势主导产业体系，打造铝基新材料1个超千亿产业集群，能源化工、食品饮料、硅基新材料3个五百亿产业集群，建材家居、机械电子等3个超百亿产业集群，建设全国硅基新材料产业绿色发展基地、区域性清洁能源应用基地。

苍溪县百利工业园区（先期启动区)国土空间详细规划（以下简称“详细规划”)，是对《自然资源部关于加强国土空间详细规划工作的通知》（自然资发（2023)43号)的落实，是指以“三区三线”划定成果和苍溪县国土空间总体规划为依据，对城镇开发边界内的建设用地进行的具体安排，是苍溪县自然资源主管部门在园区内开展用途管制工作、审查项目实施方案、办理土地审批手续、以及各类保护与开发建设活动进行监管的法定依据。

* + 1. 发展定位

除有机硅（含有机硅单体）、多晶硅等硅基化工产品外，按照“科技创新、降低‘两高’、链条发展”的思路，突出新技术攻关，围绕苍溪经济开发区紫云园区的工业硅、多品硅积极发展下游产品，着力发展硅基新材料**核心产品**，尽快形成2-4条优势产业链。

* + 1. 发展目标及产值

到2030年，硅基新材料产业规模以上工业企业达到10家，工业总产值超100亿元、力争达到120亿元，利税16亿元；培育工业总产值20—50亿元企业1-2家；培育年纳税5000万元—1亿元企业2家，年纳税1亿元以上企业1家。

到2030年末，企业科技经费投入占销售收入的比重2.5%、力争达到3.0%；形成省级及以上企业技术中心2个，省级重点试验室1个。

* + 1. 空间布局规划

1、园区布局

规划区为“一心、一轴、两片”空间结构。

“一心”:以现状在建安置房和规划管委会作为园区服务核心；

“一轴”：新区大道（半岛环路)功能发展轴，新区大道区域联动发展轴线向北联动临港区域、向西通过兰海高速联动广元，同时串联园区配套组团、硅基新材料发展区和临港物流区。

“两片”:根据园区主要产业形成南北两个产业片区。

2、规划范围

根据苍溪县国土空间总体规划和全县三线划定成果，百利工业园区（先期启动区)城镇开发边界规模为136.64公顷，西至张家湾东侧山脚，北侧至百利大桥北侧嘉陵江湿地公园，东至嘉陵江岸线范围以内，南至嘉陵江元山子沟口。本次国土空间详细规划的规划范围与城镇开发边界所确定的范围一致，规划范围面积为136.64公顷。

3、用地规划

园区总规划面积136.63公顷，其中工业用地2.71公顷，占园区建设用地的1.98%，。园区用地布局规划详见下表。

表2.2‑1规划区用地布局规划一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一级类 | 二级类 | 二级类 | 规划目标年 | | 规划期间面积增减情况（公顷） |
| 面积 （公顷） | 比例  （%） |
| 居住用地 | 城镇住宅用地 | 二类城镇住宅用地 | 6.66 | 4.88 | 6.66 |
| 农村宅基地 | 一类农村宅基地 | 0.00 | 0.00 | -30.55 |
| 农村社区服务设施用地 |  | 0.00 | 0.00 | -0.25 |
| 公共管理与公共服务用地 | 机关团体用地 |  | 1.75 | 1.28 | 1.52 |
| 商业服务业用地 | 商业用地 | 零售商业用地 | 1.37 | 1.00 | 1.37 |
| 公用设施营业网点用地 | 0.37 | 0.27 | 0.37 |
| 工矿用地 | 工业用地 | 二类工业用地 | 79.66 | 58.30 | 79.57 |
| 采矿用地 |  | 0.00 | 0.00 | -4.04 |
| 仓储用地 | 物流仓储用地 | 二类物流仓储用地 | 2.71 | 1.98 | 2.71 |
| 交通运输用地 | 公路用地 |  | 0.00 | 0.00 | -4.81 |
| 城镇村道路用地 |  | 24.98 | 18.28 | 24.01 |
| 公用设施用地 | 排水用地 |  | 2.55 | 1.86 | 2.55 |
| 供电用地 |  | 0.68 | 0.50 | 0.68 |
| 绿地与开敞空间用地 | 公园绿地 |  | 9.65 | 7.06 | 9.65 |
| 防护绿地 |  | 4.84 | 3.54 | 4.84 |
| 广场用地 |  | 1.42 | 1.04 | 1.42 |
| 合计 | |  | 136.64 | 100.00 | 95.55 |

* + 1. 道路交通规划

1、对外交通规划

规划区的半岛环路（新区大道）向西衔接兰海高速，向北衔接张家港片区通过百利大桥向东衔接经开区。

2、对内交通规划

规划园区道路结构为“三横七纵”

（1）三横（由北向南排列）

横线:路幅宽度16米，沿山串联各个区域，东西接入半岛环路（新区大道）

二横线:即半岛环路（新区大道），路幅宽度40米，申联整个园区。

三横线:即滨江路，路幅宽度16米，沿嘉陵江西岸串联整个园区。

（2）七纵（由西向东排列）

由西向东依次为百利一街至百利七街，除二街外路幅宽度均为16米，二街的路幅宽度为18米。

* + 1. 基础设施规划

1、用水量预测

采用单位建设用地指标法预测规划区内最高日用水量，预测规划区内最高日用水量约为0.75万立方米/日。

2、供水系统规划

(1)供水水源

规划区供水水源为经开工业水厂和亭子口水厂，其中经开工业水厂规模为5.5万立方米/日，通过百利大桥引入，经给水干管将自来水输送至园区各处。

(2)输配水管网

沿道路敷设给水管网，根据路网规划，选取刚性控制的主次干道作为供水主干管走廊，敷设DN400供水主干管，并形成环网，提高区内供水的安全可靠性供水干管沿用水集中地区方向布置。其余道路敷设DN200-DN300供水支管，市政道路上最小给水管管径为DN200。

3、消防给水规划

规划区采用室外低压消防给水系统，消防用水与生活用水为同一管网系统。按《建筑设计防火规范》(GB50016-2018)要求，消防用水量按同时火灾次数2次，一次灭火用水量35升/秒，灭火持续时间2小时。消防用水量不计入规划用水量中，仅作校核计算用。

**2、排水工程**

（1）排水体制

规划区排水体制采用“雨污分流制”。

（2）污水量预测

园区内综合生活污水排放系数预计为0.9，日变化系数预计为1.5，则综合生活污水量(平均日)预计约为0.1万立方米/日。园区内工业废水排放系数预计为0.85，日变化系数预计为1.0，则工业废水量(平均日)预计约为0.64万立方米/日。

预计规划区内平均日污水生成量为0.74万立方米/日。

（3）污水系统规划

规划保留“苍溪国土空间规划”中确定的百利污水处理厂，位于园区西南侧，设计规模为0.8万立方米/日，保证规划区内预测污水处理量要求及部分未预见污水量处理，现状在建污水处理厂规模为0.8万立方米/日。污水处理厂(站)执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918)一级A排放标准。

（4）污水管网规划

结合园区地形特征和道路纵坡，合理规划污水管网，最大限度利用重力自流方式收集污水。

污水管网采用树枝状管网布置方式，由污水管网统一排至园区西南侧规划新建的污水处理厂处理。沿嘉陵江西岸规划一条污水干管，管径为DN400-DN1000,场镇各区域布置污水支管收集污水，汇入污水干管，管径为DN400-DN600工业企业废水和医疗废水等特殊废水在排入污水处理系统前，需针对其特征污染物进行预处理。处理后的排入排水系统的污水水质，必须符合现行的《污水综合排放标准》、《污水排入城市下水道水质标准》等有关标准的规定。

**3、燃气工程**

（1）用气量预测

本规划区内的燃气按用户类型可分为以下三类：居民生活用气、商业用气、工业生产用气。

其中居民用气量按0.3标立方米/人·日进行预测；

公共设施用气按居民生活用气的40%考虑；工业用气按250标立方米/公顷·日预测。则规划区内的最高日用气量预计为2.08万立方米/日。

（2）供气系统规划

规划区气源来自规划经开配气站。燃气管道主要沿规划道路布管，为保证整个园区供气安全性，沿规划主次干道形成中压配气环网。采用环状敷设为主、枝状敷设为辅，环枝结合的敷设方式，管径DN150-DN250。

**4、电力工程**

（1）用电量预测

根据规划的经济发展模式及建筑性质、规模等相关控制指标，结合规划区的实际情况，主要采用分类建筑面积负荷指标法进行计算，考虑总同时系数为0.7,规划区内总用电负荷约为3.40万千瓦。

（2）供电系统规划

规划工业园区电网的主要供电电压等级为35/10/0.4千伏，形成以35千伏变电站为支撑，10千伏电网全面覆盖的结构布局，符合电网“N-1”供电安全准则，满足经济社会发展和居民生活的用电需求及用电质量要求。规划于BL-A-04地块新建35千伏百利变电站，占地约0.68公顷

（3）照明规划

市政道路路灯宜采用LED灯,小区内道路路灯可适当采用LED灯等绿色节能光源。灯杆、灯具外形应与周围环境相协调。LED路灯应符合安全可靠、技术先进、经济合理、节能环保和维修方便的要求,照明评价指标应符合CJJ45的规定。LED路灯的控制装置应便于现场更换和维修，光源宜便于更换。

**5、防洪规划**

（1）设防要求

根据上位规划要求，苍溪县嘉陵江河段按50年一遇防洪标准设防。为保证小水库在洪水期的泄洪，应改建其下游溢洪道。为防止在暴雨季节山坡汇水对场地的威胁，应在园区周边修建截洪沟。

（2）防洪措施

①合理规划园区内部竖向，完善雨水管网建设，以保证雨水行泄顺畅。同时充分考虑园区内部雨水的集蓄利用，以减少其他水资源的消耗量，建设资源节约型工业园区。雨水集蓄利用还可有效减少园区内涝，补充地下水。雨水集蓄利用应与防洪除涝规划进行有机衔接，制定暴雨洪水的综合管理规划。(2)提高园区植被及周边的森林覆盖率，减少水土流失。

②建立完善的水文、气象、水情预测、预报系统，根据气象水情预报实施有效的防洪调度运用方案，以避免或减少洪涝灾害所造成的损失。

③加强防汛通信设施建设，建立先进的通信系统，增强通信报讯的准确性和灵活性。

④加强防汛设施汛期巡查，确保及时发现防汛设施病害和危险迹象

⑤制定和完善防汛预案和洪水风险图，确保出现重大险情时，能快速、有序、高效地进行组织、救援及采取相应的应急措施。

（3）排水防涝

加强园区排水管渠疏浚防涝，建设与完善园区排水防涝体系。

* + 1. 环境保护及环卫设施规划

1、水环境保护

地表水环境：园区水域功能区水质达标率100%，无IV类水质；生活污水处理量达到100%，工业废水排放达标率达到100%。

加强污水处理设施建设，全面控制工业污染源，对废水排放量大的重点污染源实行在线监控。加大工业废水治理力度，实施总量和浓度双指标控制和排污许可证制度，严禁未达标的工业废水直接排入市政污水管网或水体，所有未全面达标的工业企业均应限期治理。禁止绿地使用有毒有害农药，禁止在嘉陵江沿岸区域堆放垃圾。

2、大气环境保护

环境空气质量执行《环境空气质量标准（GB3095-2012）》二类标准。

以工业废气和机动车尾气污染防治、控制餐饮、建筑施工、道路扬尘污染为重点，加强对S02和可吸入颗粒物污染的控制，有效削减大气污染物排放。二氧化硫年平均浓度小于60微克/立方米，PM10颗粒物年平均浓度小于70微克/立方米，PM2.5颗粒物年平均浓度小于35微克/立方米。

整治工业废气，积极推行清洁生产，实行在线监测和排污许可证制度;推广使用清洁能源，控制机动车尾气;加强施工现场管理，防治施工扬尘污染;加强绿化建设,封闭土路;加强弃土、弃渣运输、倾倒的监督管理;治理餐饮业油烟,要求达标排放。

3、声环境保护

声环境：满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应区域类标准，严格执行《工业企业厂界噪声标准》《建筑施工厂界噪声限值》。

重点控制居住区和工业服务区的交通噪声，通过设置汽车禁鸣区、汽车减速带、噪声防护林带，噪声折减板等措施，降低交通污染。

严格执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)，加强工业噪声源的污染防治。严格执行《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)，强化建筑施工申报审批制度，严禁夜间施工作业。

4、固废处理

（1）垃圾处理

①目标

生活垃圾、物流垃圾清运率和无害化处理率达95%。粪便纳入城市污水处理系统，无害化处理率达100%。

②主要措施

提高居住区生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平。建立和完善垃圾收集、清运、处理系统，确保垃圾处理规范运行，防止二次污染。妥善处置建筑垃圾和餐厨废弃物。加强江河漂浮物清除。

（2）工业固体废物处理

①目标

工业固体废弃物无害化处理率达95%，危险固废安全处置率达到100%。

②主要措施

提高原料利用率，引导减少固体废物产生。加强工业固废综合利用，提高固废综合利用率。一般工业固废应尽量采取资源化回收利用，对不能利用或产生量少自身又无法治理的工业固废进行集中资源化处理。危险固废应按有关规定，专项安全处置。

* 1. 规划协调性分析
     1. 与区域发展战略及上层位规划的符合性分析

1、本次规划与现行国民经济和社会发展规划的符合性分析见下表。

1. 与现行国民经济和社会发展规划的符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 1 | 《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》 | 提升产业链供应链现代化水平。保持制造业比重基本稳定，巩固壮大实体经济根基。坚持自主可控、安全高效**，**分行业做好供应链战略设计和精准施策，推动全产业链优化升级。锻造产业链供应链长板，立足我国产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，打造新兴产业链，推动传统产业高端化、智能化、绿色化，发展服务型制造。完善国家质量基础设施，加强标准、计量、专利等体系和能力建设，深入开展质量提升行动。促进产业在国内有序转移，优化区域产业链布局，支持老工业基地转型发展。补齐产业链供应链短板，实施产业基础再造工程，加大重要产品和关键核心技术攻关力度，发展先进适用技术，推动产业链供应链多元化。优化产业链供应链发展环境，强化要素支撑。加强国际产业安全合作，形成具有更强创新力、更高附加值、更安全可靠的产业链供应链。 发展战略性新兴产业。加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、**新材料**、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业。推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动先进制造业集群发展，构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎，培育新技术、新产品、新业态、新模式。促进平台经济、共享经济健康发展。鼓励企业兼并重组，防止低水平重复建设。 | 本园区对苍溪经开区工业硅项目进行产业链延伸，完善新材料产业发发展布局，形成新材料产业集群。 | 符合 |
| 2 | 《四川省国民经济和社会发展第十四个五年规划和和二〇三五年远景目标纲要》 | ——第十三章深入实施制造强省战略 培育产业生态主导型企业，加大垂直一体化整合力度，构建大中小企业配套、上下游企业协同的产业生态圈，推动优势产业集群发展，做强万亿级支柱产业。……壮大钒钛、锂钾、铝基、晶硅、稀土、氟硅、玄武岩纤维等生产基地，**形成全国重要的先进材料产业集群**。大力发展清洁能源，促进大宗化工原料向精细化工转型，加快建设有国际竞争力的能源化工产业集群。继续支持老工业地区振兴发展和资源型地区转型发展。 |
| 3 | 《广元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》 | 推动战略性新兴产业融合化、集群化、生态化发展，聚力做大以铝基材料、新型电池材料为主的新材料产业，加快发展壮大新一代信息技术产业规模，提升生物医药产业发展能级，积极培育产业新增长点。精准实施技术攻关行动，增强新一代信息技术和新材料的核心引领作用，提升节能环保和新能源产业的辅助支撑作用，形成“双驱动”战略新兴产业体系。 |
| 4 | 《苍溪县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》 | 四、推进《纲要》全面落实的对策建议 突出发展能源化工、食品饮料、**硅基新材料**三个五百亿产业，建设成渝地区能源安全保障基地，……。发展壮大食品饮料产业，打造中国绿色食品产业名城，做大做强农特产品精深加工、饮料及饮用水、肉制品加工三大领域，大力发展预制菜新赛道产业。着力发展硅基新材料产业，建设全国硅基新材料产业绿色发展基地，推动通威绿色基材项目尽快开工，高效建设硅基新材料产业园。 |

2、本次规划与现行产业政策规划的符合性分析见下表。

1. 与现行产业政策规划的符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 5 | 《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》 | 进一步发展壮大新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能源汽车、新能源、节能环保、数字创意等战略性新兴产业，推动更广领域新技术、新产品、新业态、新模式蓬勃发展，建设制造强国，发展现代服务业，为全面建成小康社会提供有力支撑。 | 本园区对苍溪经开区工业硅项目进行产业链延伸，完善新材料产业发发展布局，形成新材料产业集群。 | 符合 |
| 6 | 《中国制造2025四川行动计划》 | 规划提出实现在新一代信息技术产业、航空航天与燃机产业、高效发电和核技术应用产业、高档数控机床和机器人、轨道交通装备、节能环保装备和新能源汽车、新材料、生物医药和高端医疗设备、农机装备、油气钻采及海洋工程装备十大产业领域重点发展突破。 | 园区发展硅基新材料产品，可供应新电子信息基础等重点产业。 |
| 7 | 《广元市硅基新材料产业发展规划》（广经信函[2023]110号） | 到2025年，硅基新材料产业初具规模，年产值接近200亿元。一批硅基新材料根据产业园区“九通一平”建设标准和硅基新材料产业个性化需求，加快推进百利工业园、金剑工业园、庄子产业园、元柳工业园、羊木工业园等重点园区基础设施建设。在做好园区“九通一平”基础上，补齐物流、仓储等生产性服务配套，全方位提升园区综合承载能力。 | 本园区对苍溪经开区工业硅项目进行产业链延伸，完善新材料产业发发展布局，形成新材料产业集群。 |
| 8 | 《广元市“十四五”新型工业化发展规划（修订）》 | 培育天然气综合利用和新能源规模化开发新增长点，高标准打造资源节约型、环境友好型和本质安全型的现代清洁能源化工产业集群，建设区域性清洁能源供给中心、天然气清洁能源利用基地、川北硅基新材料产业基地。 |

3、本次规划主体功能区的符合性分析见下表。

1. 与现行主体功能区规划的符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 9 | 《全国主体功能区规划》 | 《全国主体功能区规划》是我国“两横、三纵”城市化战略格局、“七区、二十三带”农业战略格局、“两屏、三带”生态安全战略格局的主导支撑。规划将我国国土空间分为以下主体功能区：按开发方式，分为优化开发区域、重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域；按开发内容，分为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区；按层级，分为国家和省级两个层面。 主要战略任务包括构建“两横三纵”为主体的城市化战略格局。构建以陆桥通道、沿长江通道为两条横轴，以沿海、京哈京广、包昆通道为三条纵轴，以国家优化开发和重点开发的城市化地区为主要支撑，以轴线上其他城市化地区为重要组成的城市化战略格局。推进环渤海、长江三角洲、珠江三角洲地区的优化开发，形成3个特大城市群；推进哈长、江淮、海峡西岸、中原、长江中游、北部湾、成渝、关中—天水等地区的重点开发，形成若干新的大城市群和区域性的城市群。 | 苍溪县属于农产品主产区，根据苍溪县国土空间规划最新成果中规划区所在乡镇为城镇化发展区，且本次规划范围内不涉及基本农田。 | 符合 |
| 10 | 《四川省主体功能区规划》 | 根据2013年批复实施的《四川省主体功能区规划》主体功能区域发展总体战略的关系中，提到把成都平原、川南、攀西、川东北地区内一些资源环境承载能力较强、集聚人口和经济条件较好的区域确定为重点产业园区域，是为了引导生产要素向这类区域集中，促进工业化城镇化，加快经济发展。 |

4、本次规划与国土空间规划和城市总体规划的符合性分析详见下表。

1. 与国土空间规划和城市总体规划的符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 11 | 《广元市国土空间总体规划（2021-2035年）》送审稿 | 第224条苍溪县 产业指引。重点发展清洁能源及应用、绿色化工、食品饮料、硅基新材料产业。 | 本次规划主导产业为硅基新材料，主导产业符合规划要求。 | 符合 |
| 12 | 《苍溪县国土空间总体规划（2021-2035）》送审稿 | 98条优化工业空间布局 对接广元市重点发展六大类新型工业，坚持工业强县，以建设西部清洁能源产业发展引领区为目标，立足产业发展基础和区位优势，积极发展以天然气综合利用为核心的清洁能源化工产业，充分发挥得天独厚的天然气资源优势，推动发展天然气勘探开发、气体净化、综合利用等上下游产业，打造天然气综合利用产业集群；升级做优食品医药产业，立足生态特色资源优势，加快培育农产品精深加工、中医药产业；构建以清洁能源及应用、绿色化工、食品饮料、硅基新材料产业等为主导产业的工业产业体系。 |

* + 1. 与政策、法规符合性分析

1、本规划“双碳”政策的符合性分析见下表

1. 与“双碳”政策及规划文件的环境管控要求符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 13 | 《国务院关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发[2021]4号） | ——健全绿色低碳循环发展的生产体系 （四）推进工业绿色升级。加快实施钢铁、石化、化工、有色、建材、纺织、造 纸、皮革等行业绿色化改造。推行产品绿色设计，建设绿色制造体系。大力发展再制造产业，加强再制造产品认证与推广应用。建设资源综合利用基地，促进工业固体废物综合利用。全面推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。加快实施排污许可制度。加强工业生产过程中危险废物管理。 （八）提升产业园区和产业集群循环化水平。科学编制新建产业园区开发建设规划，依法依规开展规划环境影响评价，严格准入标准，完善循环产业链条，推动形成产业循环耦合。推进既有产业园区和产业集群循环化改造，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。鼓励建设电、热、冷、气等多种能源协同互济的综合能源项目。鼓励化工等产业园区配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。 | 本次规划修编主要产业发 展方向为硅基新材料产业，不涉及化工、有色等两高企业。 | 符合 |
| 14 | 《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》（国发[2021]23号） | 对能耗量较大的新兴产业，支持引导企业应用绿色低碳技术，提高能效水平。深入挖潜存量项目，加快淘汰落后产能，通过改造升级挖掘节能减排潜力。强化常态化监管，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。 |
| 15 | 《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) | 新建、改建、扩建“两高”项目须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。 |
| 16 | 《中共四川省委关于以实现碳达峰碳中和目标为引领推动绿色低碳优势产业高质量发展的决定》 | ——推动绿色低碳优势产业集聚发展 引导重点区域集中布局。以区域发展战略引领产业布局，立足资源禀赋和产业基础，推动绿色低碳优势产业适度集中、集聚发展。着眼推动川南经济区、川东北经济区协同发展，重点布局动力电池、天然气（页岩气）绿色利用、节能环保、新材料等产业。 | 苍溪县城具有丰富的电力资源、天然气资源，本次规划实主导产业实施具有一定保障。 | 符合 |
| 17 | 关于印发《广元市碳达峰实施方案》的通知（广府发〔2023〕15号） | （二）实施节能降碳增效行动 围绕全面提高能源资源利用效率，坚持节约优先方针，全面推进节能降碳技术创新，加大技术改造力度，不断提升能源利用效率，建设能源节约型社会。 1.全面提升节能降碳管理能力。明确各县（区）和重点行业节能目标，严格控制二氧化碳排放强度，统筹建立二氧化碳排放总量控制制度及配套机制。加强能耗及二氧化碳排放控制目标分析预警，强化责任落实和评价考核。 5.坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。对高耗能、高排放、低水平项目实行清单管理、分类处置、动态监测。全面排查在建和存量“两高一低”项目，坚决拿下不符合要求的“两高”项目，对手续不全、达不到能耗限额标准要求的违规项目按有关规定严 格整改，整改不到位的不得继续建设或生产。 |

2、本规划生态环境保护规划及政策的符合性分析见下表。

1. 与生态环境保护规划及政策的符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 18 | 《四川省“十四五”生态环境保护规划》 | 目标指标：“十四五”时期，绿色低碳生产生活方式基本形成，环境治理效果显著增强，大气、水和土壤环境质量持续好转，进一步筑牢长江黄河上游生态安全屏障，全国绿色发展示范区、高品质生活宜居地基本建成，美丽四川建设取得明显进展。绿色转型成效显著。国土空间开发保护格局不断优化，产业结构更加优化，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提升，绿色交通格局进一步优化，绿色生产生活方式普遍推行，碳排放强度持续降低。生态环境持续改善。主要污染物排放总量持续减少，环境质量稳步改善。到2025年，力争21个市（州）和183个县（市、区）空气质量全面达标，基本消除重污染天气，全省国控断面水质以II类为主，长江黄河干流水质稳定达到II类……。 | 本项目主导产业为硅基新材料，采用清洁能源，符合生态环境保护规划要求 | 符合 |
| 19 | 《广元市“十四五”生态环境保护规划》 | 提升工业绿色发展水平。依托国家先进电子产品及配套材料高新技术产业化基地、国家新型工业化（军民结合）产业示范基地，推动铝基材料、清洁能源、机械电子、生物医药等产业绿色化、低碳化、智能化、高端化发展。 |
| 20 | 《苍溪县“十四五”生态环境保护规划》 | 提高清洁能源利用水平。落实能源消费强度和总量“双控”制度，实施清洁能源替代工程、能源梯级利用工程，分类实施电能替代工程。大力推动以气引企、以气聚企，发展以天然气为燃料、原料的综合利用产业，有效利用天然气产业实现就地转化，基本建成川东北清洁能源开发新型工业基地。 |

3、本规划与大气污染防治政策及规划文件的环境管控要求符合性分析见下表。

1. 与大气环境保护规划及政策的符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 21 | 国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知 | （四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。 （十一）积极开展燃煤锅炉关停整合。县级及以上城市建成区原则上不再新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。到2025年，PM2.5未达标城市基本淘汰10蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。 | 本项目主导产业为硅基新材料，废气主要为燃烧废气，VOCs产生量较少。废气通过严格处理后达标排放，对区域大气环境质量影响较低。 | 符合 |
| 22 | 苍溪县生态环境保护委员会办公室关于印发《苍溪县2023-2024年秋冬季大气攻坚工作方案》的通知（苍环委办〔2023〕23号） | 四、实施五大行动 （二）重点工地真防尘行动。加强工地和道路扬尘精细管控。严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、封闭作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等措施。 1. 对扬尘防治措施落实不到位的在建工地，被上级检查通报或行业主管部门巡查督办2次以上仍整改不到位的，实施停工整改。 2. 工地内及周边路段每天至少2次冲洗除尘，工地内部道路、围挡附近、车辆进出口等易积尘区域每半月开展1次大清洗作业。强化管控期间，除应急抢险外，其他工地全面停止产尘作业，建筑垃圾和渣土运输车、砂石运输车禁止上路。 3. 严格实施“四个一”巡查督导机制（1名领导干部+1名执法人员+1套现场监测设备+1支志愿者队伍），按照划分的片区落实“清单制+责任制+督办制”。 4. 在红军路、解放路、滨江路、肖家坝大道、三清路、北门沟路、北门大道、江南干道、迎宾大道、渡江路、少屏路等重要路段，每月至少开展1次渣土运输专项检查，禁止非密闭式运输车上路，严打带泥上路、沿途撒漏、使用未经核准从事建筑垃圾运输车辆等违法违规行为。 |
| 23 | 《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22号） | 强力推进工业污染防治。实施工业污染源全面达标排放行动计划。……推进燃煤锅炉脱硫脱硝除尘技术改造。……加快淘汰化解落后过剩产能。 |
| 24 | 《四川省蓝天保卫行动方案（2017-2020年）》（川污防“三大战役”办[2017]33号） | 强力推进工业污染防治。实施工业污染源全面达标排放行动计划。……推进燃煤锅炉脱硫脱硝除尘技术改造。……加快淘汰化解落后过剩产能。 |
| 25 | 《四川省打赢蓝天保卫战等九个实施方案》（川府发[2019]4号） | 重点任务： （一）调整产业结构，深化工业污染治理。 强化“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单)约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录,优化产业布局和资源配置。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改﹑扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环境影响评价要求。 严控“两高”行业产能。严格执行质量、环保﹑能耗、安全等法规标准。制定淘汰落后产能工作方案，严格执行钢铁﹑水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，重点区域内严禁未经产能置换违规新增钢铁﹑焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目应优化运输结构。防范落后产能跨地区转移，严防“地条钢”死灰复燃。 推进工业污染源全面达标排放。全面实行工业污染源清单制管理，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，对未达标排放的企业一律依法停产整治，对问题严重、经整治仍无法达标的企业依法责令关闭。公布未达标工业污染源名单﹐对重大问题实施挂牌督办﹐跟踪整改销号。推动钢铁行业超低排放改造。重点区域执行大气污染物特别排放限值，严禁新增钢铁、电力﹑水泥、玻璃、砖瓦、陶瓷﹑焦化、电解铝、有色等重点行业大气污染物排放；落实覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度﹐到2020年，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。对未依法取得排污许可证或未按证排污的企业,依法依规进行处罚。 |
| 26 | 《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020年》（川环发[2018]44号） | 严格建设项目环境准入。提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。各市（州）要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。未纳入国家《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，新增VOCs排放量实行区域内等量替代或倍量削减替代，环境空气质量未达标的城市，建设项目新增VOCs排放的，实行2倍削减量替代，达标城市实行1倍削减量替代，攀枝花市实行1.5倍削减量替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 |
| 27 | 《四川省人民政府办公厅关于深入打好2022年大气污染防治攻坚战的通知》（川办发〔2022〕50号） | 五、积极推进产业结构调整。发展改革部门指导各地稳妥有序推进“双碳”工作，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展；严禁违规新增钢铁、水泥、焦化平板玻璃等行业产能；强化源头控制，严格落实固定资产投资项目节能审查制度，实施能耗等量和减量替代。发展改革、能源部门大力推动燃煤锅炉和工业炉窑煤改电、煤改气。经济和信息化部门结合国家产业结构调整指导目录要求，出台2022年度推动落后产能退出工作方案，重点推动成都平原、川南等地区加快淘汰落后产能和工艺，推动原辅料替代、产业链绿色升级。 |

2、本次规划与水环境保护规划及政策的符合性分析

1. 与水环境保护规划及政策的符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 28 | 《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年版） | 第十五条禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 第十八条禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 第二十一条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 第三十一条合规园区指已列入《中国开发区审核公告目录》或由省级人民政府批准设立、审核认定的开发区或其他园区。 | 本规划不涉及化工行业、化工工艺，废水集中处理后排放。 | 符合 |
| 29 | 《长江经济带生态环境保护规划》（环规财[2017]88号 | 指导思想：坚持生态优先、绿色发展，以改善生态环境质量为核心，坚持一盘棋思想，严守资源利用上线、生态保护红线、环境质量底线，建立健全长江生态环境协同保护机制，共抓大保护，不搞大开发，确保生态功能不退化、水土资源不超载、排放总量不突破、准入门槛不降低、环境安全不失控，努力把长江经济带建设成为水清地绿天蓝的绿色生态廊道和生态文明建设的先行示范带。 基本原则：生态优先，绿色发展（形成节约资源和保护生态环境的产业结构、增长方式和消费模式，增强和提高优质生态产品供给能力）；统筹协调，系统保护；空间管控，分区施策（以主体功能区规划为基础，强化水、气、生态分区管治，构建生态安全格局）。强化底线，严格约束：确立资源利用上线、生态保护红线、环境质量底线，制定产业准入负面清单，强化生态环境硬约束，确保长江生态环境质量只能更好、不能变坏。 主要目标：到2020年，生态环境明显改善，生态系统稳定性全面提升，河湖、湿地生态功能基本恢复，生态环境保护体制机制进一步完善。 规划提出，划定生态保护红线，实施生态保护与修复。坚守环境质量底线，推进流域水污染统防统治（污水处理厂、黑臭水体、总磷污染等）。全面推进环境污染治理，建设宜居城乡环境。强化突发环境事件预防应对，严格管控环境风险。强化工业园区环境风险管控，实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造，加快布局分散的企业向园区集中，按要求设置生态隔离带，建设相应的防护工程。选择典型化工园区开展环境风险预警和防控体系建设试点示范。 除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。 |
| 30 | 《四川嘉陵江流域生态环境保护条例》 | 禁止在嘉陵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。 排污单位排放污染物不得超过国家和省污染物排放标准，不得超过重点水污染物排放总量控制指标。企业事业单位和其他生产经营者向嘉陵江流域排放污水的，应当按照生态环境主管部门的规定建设规范化污染物排放口，并设置标志牌。嘉陵江流域县级以上地方人民政府应当建立水环境风险防范体系，制定突发生态环境事件应急预案，加强对流域船舶、运输车辆、输油管道、港口、矿山、化工厂、尾矿库等发生的突发生态环境事件的应急管理。 ......新建排放重点水污染物的工业项目原则上进入符合相关规划的工业集聚区。逐步减少在工业集聚区以外排放工业废水的工业企业，并将有关工作情况纳入环境保护目标责任制范围。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化化工、焦化、建材、有色金属等高污染项目。 工业集聚区管理机构应当建设污水集中处理设施和配套管网，实行雨污分流，实现废水分类收集、分质处理。污水集中处理设施应当安装自动监控系统，并与生态环境主管部门的监控设备联网。排污单位对污水进行预处理后向污水集中处理设施排放的，应当符合污水集中处理设施的接纳标准。嘉陵江流域产业结构和布局应当与流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在嘉陵江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向嘉陵江流域转移。 |
| 31 | 《水污染防治行动计划》四川省工作方案 | 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。 |

3、本次规划与土壤环境保护规划及政策符合性分析见下表。

1. 与土壤环境保护规划及政策的符合性分析

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 32 | 《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） | 强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染：加强未利用地环境管理、防范建设用地新增污染、强化空间布局管控（严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业）。 加强污染源监管，做好土壤污染预防工作：严控工矿污染：加强日常环境监管（有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，并报所在地县级环境保护、工业和信息化部门备案；要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤、严防矿产资源开发污染土壤、加强涉重金属行业污染防控（继续淘汰涉重金属重点行业落后产能，完善重金属相关行业准入条件，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目）、加强工业废物处理处置。 | 本规划不涉及化工行业、化工工艺，不涉及重点行业。 | 符合 |
| 33 | 《四川省农用地土壤环境管理办法》（川环发〔2018〕89号） | 第八条排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，确保废水、废气排放和固体废物处理、处置符合国家有关规定要求，强化土壤环境污染治理及风险管控，防止对周边农用地土壤造成污染。 从事固体废物和化学品储存、运输、处置的企业，应当采取措施防止固体废物和化学品的泄露、渗漏、遗撒、扬散污染农用地。 第二十二条禁止在永久基本农田集中区域新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。 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，有关生态环境主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。 |

4、本次规划与噪声污染防治符合性分析见下表。

1. 与噪声污染防治的符合性分析

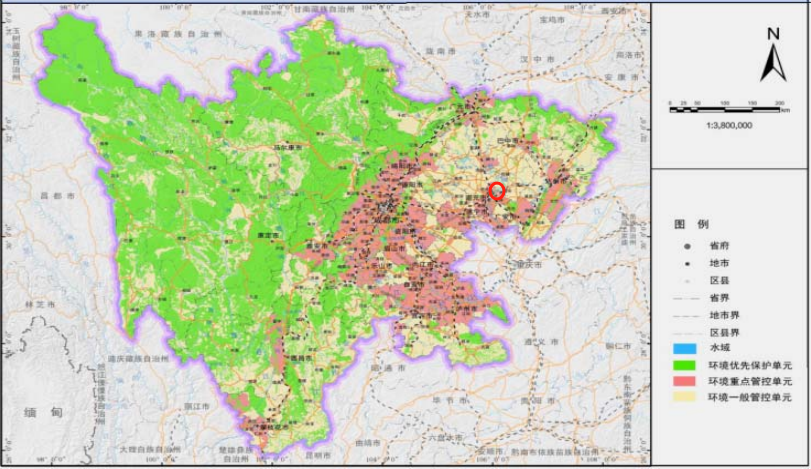
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 法规、政策和规划名称 | 规划或政策相关内容 | 协调性分析 | 符合性 |
| 34 | 《“十四五”噪声污染防治行动计划》 | 四、深化工业企业噪声污染防治，加强重点企业监管 （八）严格工业噪声管理 11. 树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。（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） | 规划内企业通过隔声、降噪、优化平面布局等措施，降低对周边敏感点影响。 | 符合 |

* + 1. 与“三线一单”的符合性分析

1、与四川省“三线一单”符合性分析

**（1）与四川省环境管控单元要求符合性分析**

根据四川省人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》川府发[2020]9号，本园区位于四川省环境管控单元环境重点管控单元，如下图：



1. 园区与四川省四川省环境管控单元示意图

园区规划范围内无污染物排放量大的企业，布局为高新技术产业、总部经济，区域基础设施完善，废水进入城镇污水处理厂处理，满足《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》标准后排放。

**（2）与生态保护红线及生态分区管控要求符合性分析**

根据生态评估、法定自然保护地和其他保护地识别，并与各类规划对接，与城镇开发边界、工业开发边界、永久基本农田等对接，进行边界处理，确定四川省生态空间（生态保护红线+一般生态空间）总面积为24.31万平方千米，占全省国土面积的50%。其中，《四川省生态保护红线方案》（川府发〔2018〕24号）确定的生态保护红线面积14.8万平方千米，占全省国土面积约30.45%；一般生态空间划定面积为9.51万平方千米，占全省国土面积约19.55%。由下图可知，本规划区范围不涉四川省生态保护红线。

2、与广元市“三线一单”符合性分析

根据四川省生态环境厅办公室关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）》的通知（川环办函〔2021〕469号）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| “三线一单”具体要求 | | | 产业园区 | 规划符合性分析 |
| 产业园区所属管控分区 | 对应管控要求 | | 园区规划相关情况介绍 |
| YS5108242220002嘉陵江-苍溪县-沙溪-控制单元 | 空间布局约束 | / | / | / |
| 污染物排放管控 | **城镇污水污染控制措施要求**  1、提升污水收集率，完善城镇生活污水收集系统，推进城镇污水管网全覆盖；对进水情况出现明显异常的污水处理厂，开展片区管网系统化整治，现有污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度低于100毫克/升的城市，要制定系统化整治方案；开展旱天生活污水直排口溯源治理。2、提升城镇生活污水处理能力，加快补齐处理能力缺口。3、提升污水处理设施除磷水平，鼓励在污水处理厂排污口下游因地制宜建设人工湿地，推进达标尾水深度“去磷”。4、强化城镇污水处理设施运行管理，按要求达标排放。5、强化汛期生活污水溢流处理，推进城市建成区初期雨水收集处理及资源化利用设施建设。6、加强生活污水再生利用设施建设，在重点排污口下游、河流入湖口、支流入干流处，因地制宜实施区域再生水循环利用工程。  **工业废水污染控制措施要求**  1、对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。2、对工业废水进入市政污水收集设施情况进行排查，组织开展评估，经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或可能影响污水处理厂出水稳定达标的，应限期退出。  **农业面源水污染控制措施要求**  防范污水处理厂、加油站、其他物料堆存场所泄露风险，建立健全防泄漏设施，完善应急体系 | 规划环评对百利新城污水处理厂进行改造，用于处理工业废水。现有规划范围内无工业项目。 | 符合 |
| 环境风险防控 | / | / | / |
| 资源开发效率要求 | / | / | / |
| YS5108242340001苍溪县城镇集中建设区 | 空间布局约束 | / | / | / |
| 污染物排放管控 | **污染物排放管控**  大气环境质量执行标准  《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级  区域大气污染物削减/替代要求：/  燃煤和其他能源大气污染控制要求：/  工业废气污染控制要求：/  **机动车船大气污染控制要求**  加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。  **扬尘污染控制要求**  全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。  农业生产经营活动大气污染控制要求：/  重点行业企业专项治理要求：/  **其他大气污染物排放管控要求**  有序开展城市生活源VOCs污染防治，全面推广房屋建筑和市政工程涉VOCs工序环节使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。 | 区域环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | / |
| 环境风险防控 | / | / | / |
| 资源开发效率要求 | / | / | / |
| YS5108242540001苍溪县高污染燃料禁燃区 | 空间布局约束 | 坚决遏制“两高一低”项目盲目发展 | 规划不涉及“两高一低”项目 | 符合 |
| 污染物排放管控 | / | / | / |
| 环境风险防控 | / | / | / |
| 资源开发效率要求 | 能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标。 | / | / |
| YS5108242550001苍溪县自然资源重点管控区 | 空间布局约束 | / | / | / |
| 污染物排放管控 | / | / | / |
| 环境风险防控 | / | / | / |
| 资源开发效率要求 | / | / | / |
| ZH51082420001苍溪县城镇空间 | 空间布局约束 | **禁止开发建设活动的要求**  原则上禁止新建生产性企业，经论证与周边环境相容的农副产品加工等工业企业除外。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（《长江保护修复攻坚战行动计划》、《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》）  严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）  **限制开发建设活动的要求**  合理规划布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目部局严控建设用地占用绿色空间；城镇空间与邻近的工业园区之间应建设合理的绿色生态隔离带；推进城镇绿廊建设，建立城镇生态空间与区域生态空间的有机联系建议区外现有机械零部件加工、食品加工企业维持现状，不得扩大规模，并逐步迁入园区。  对不符合国土空间规划的现有工业企业，污染物排放总量及环境风险水平只降不增，引导企业适时搬迁进入对口园区。  严格控制在城镇空间范围内新布局工业园区，若新布局工业园区，应符合广元市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性。  长江流域河道采砂应当依法取得国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者县级以上地方人民政府水行政主管部门的许可。严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。（《中华人民共和国长江保护法》）  **不符合空间布局要求活动的退出要求**  结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）  对存在违法违规排污问题的工业企业（特别位于嘉陵江岸线延伸陆域1公里范围内的化工企业）限期整改，整改后仍不能达到要求的依法责令关闭，鼓励企业搬入合规园区。（《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》）  按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。（依据：《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》）  嘉陵江岸线延伸至陆域200米范围内基本消除畜禽养殖场（小区）。（《四川省打好长江保护修复攻坚战实施方案》）  加快现有高污染或高风险产品生产化学品企业“退城入园”进度，逐步退出环境敏感区。 | 规划不涉及高污染项目，规划符合广元市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，选址环境合理性。 | 符合 |
| 污染物排放管控 | **现有源提标升级改造**  现有家具企业、胶合板制造企业提高VOCs治理水平，确保达到《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》中相应标准限值要求。  汽修企业提高VOC收集处理效率。  限时完成中心城区内现有油库、加油站和油罐车的油气回收改造工作。  现有水泥制品、砖瓦制造等提高除尘、脱硫治理效率。  加快城镇污水处理厂工艺升级改造，至2023年，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标或相关规定的水质标准。（依据：《广元市城镇污水处理设施建设三年推进实施方案（2021-2023年）》《四川省打好环保基础设施建设攻坚战实施方案》）  推进建筑装饰行业 VOCs综合治理，倡导绿色装修，推广使用符合环保要求的建筑涂料、木器涂料、胶黏剂等产品。推广全封闭式干洗机，到2020年基本淘汰开启式干洗机。（依据：《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》）  全面落实各类施工工地扬尘防控措施，重点、重大项目工地实现视频监控、可吸入颗粒物（PM10）在线监测全覆盖。  有序开展城市生活源VOCs污染防治；全面推广房屋建筑和市政工程涉VOCs工序环节使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；推进加油站按照《四川省加油站大气污染排放标准》要求安装油气处理装置。  加大新能源汽车在城市公交、出租汽车、城市配送、邮政快递、机场、铁路货场、重点地区港口等领域应用，地级以上城市清洁能源汽车在公共领域使用率显著提升，设区的市城市公交车基本实现新能源化。  **其他污染物排放管控要求**  1.新增源等量或倍量替代:  -若上一年度空气质量年平均浓度不达标、水环境质量未达到要求，则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。（依据：《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》）  -若上一年度空气环境质量、水环境质量达标，则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行等量替代。  -新增VOCs排放的建设项目实行等量替代。（依据：《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》）  2.削减排放量要求:  -水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。（《中华人民共和国长江保护法》）  **污染物排放绩效水平准入要求:**  水环境：  -到2021年底，广元市城市建成区生活污水收集率达到49%或三年提高10个百分点，生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度达到91mg/L。（《四川省城镇污水处理提质增效三年行动实施方案（2019-2021年）》）  -到2023年底，县级及以上城市设施能力基本满足生活污水处理需求，所有建制镇具备污水处理能力；城市市政雨污管网混错接改造更新及建制镇污水支线管网建设取得显著成效，生活污水收集效能明显提升，力争广元市生活污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度平均达105毫克每升、县级城市平均达90毫克每升。（《广元市城镇污水处理设施建设三年推进实施方案（2021-2023年）》）  大气环境：  -严格落实建设工地“六必须、六不准”；建设扬尘监控体系；严禁露天焚烧建筑垃圾，排放有毒烟尘和气体；严禁在禁搅区内现场搅拌混凝土、砂浆或设置移动式搅拌站。（依据：《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》）  -建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严格落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放  -喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体,配备有机废气收集和处理系统,取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。  -强化餐饮服务企业油烟排放整治,城市建成区餐饮企业应安装油烟净化设施。定期对油烟净化设施进行维护保养,并保存维护保养记录,确保油烟稳定达标排放,设施正常使用率不低于95%。加强居民家庭油烟排放环保宣传,推广使用高效净化型家用吸油烟机。  -城市规划区内施工工地全面设置封闭式围挡,严禁围挡不严或敞开式施工。垃圾、渣土、沙石等要及时清运,并采取密闭运输措施。大力发展装配式建筑,通过标准化设计、装配化施工,有效降低施工扬尘。  -城市建成区道路机械化清扫率力争达到90%以上。  -全面加强秸秆禁烧管控，全域禁止露天焚烧秸秆。  -全面推进汽油储油库、油罐车、加油站油气回收治理改造，已安装油气回收设施的油气回收率提高到80%以上。  -扩大市城区烟花爆竹禁放区域，严查烟花爆竹违法违规燃放行为。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》）  固体废物：  -到2023年底，广元市具备厨余垃圾集中处理能力；县城生活垃圾无害化处理率保持95%以上，生活垃圾处理设施信息化监管水平明显提升；  -完善生活垃圾分类收运体系。到2023年底，广元市生活垃圾回收利用率力争达30%以上；  -到2023年底，广元市污泥无害化处置率达92%、县级城市达85%。（《广元市城镇污水处理设施建设三年推进实施方案（2021-2023年）》）  3.新建噪声敏感建筑物时，建设单位应全面执行绿色建筑标准，合理确定建筑物与交通干线等的防噪声距离，落实隔声减噪措施。  4.已竣工交付使用的住宅楼、商铺、办公楼等建筑物不得在午、夜间进行产噪装修作业，在其他时间进行装修作业的，应当采取噪声防治措施。 | 规划主导产业产生VOCs较少 | 符合 |
| 环境风险防控 | **联防联控要求**  加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控  **其他环境风险防控要求**  企业环境风险防控要求：严禁新增铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放，引导现有企业结合产业升级等适时搬迁入园。  用地环境风险防控要求：工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。（依据：《土壤污染防治行动计划》）  对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人按照国家发布的建设用地土壤环境调查评估技术规定，开展土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，可进入用地程序。（依据：《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》） | 规划主导产业不涉及重金属排放。 | 符合 |
| 资源开发效率要求 | **水资源利用总量要求**  广元市2030年用水控制总量为9.3亿m3。（《四川省实行最严格水资源管理制度考核办法》）  城镇园林绿化、河湖景观、环境卫生、消防等市政用水应当优先使用再生水、雨水等非常规水源。鼓励园林绿化采用喷灌、微灌等高效节水灌溉方式。洗浴、洗车、游泳场馆等场所应当采用低耗水、循环用水等节水技术、设备和设施。餐饮、娱乐、宾馆等服务型企业应当优先采用节水型器具和设备，逐步淘汰耗水量高的用水器具和设备。（《四川省节约用水办法》）  **地下水开采要求**  参照现行法律法规执行  **能源利用总量及效率要求**  依法查处散煤无照经营行为,高污染燃料禁燃区一律取消散煤销售网点。加大民用散煤清洁化治理力度,推进以电代煤、以气代煤,推广使用洁净煤、先进民用炉具,加强民用散煤管理。销售的民用型煤硫份不得高于3%。（《广元市蓝天保卫行动方案（2018-2020年）》）  **禁燃区要求**  县级及以上城市建成区全面淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施。（依据：《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》  严格按照广元市及各区县划定的高污染燃料禁燃区方案执行。高污染燃料禁燃区内禁止使用、销售高污染燃料，不得新建、改建和扩建任何燃用高污染燃料的设施设备。（《大气污染防治法》实施办法）、《广元市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》） | 规划实施依托城镇基础设施。 | 符合 |

1. 规划区开发现状及回顾性评价
   1. 规划区开发现状
      1. 土地利用开发现状分析

规划总面积136.63公顷，均为城镇开发用地。现状主要为农村环境，无工业项目，具体现状如下表。

表3.2-2园区土地利用现状

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用地类型 | | 规划基期年 | | 规划目标年 | | 规划期间面积增减情况（公顷） |
| 面积  （公顷） | 比例  （%） | 面积  （公顷） | 比例  （%） |
| 耕地 | | 57.48 | 42.06 | 0.00 | 0.00 | -57.48 |
| 园地 | | 20.62 | 15.09 | 0.00 | 0.00 | -20.62 |
| 林地 | | 6.29 | 4.61 | 0.00 | 0.00 | -6.29 |
| 草地 | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 湿地 | | 0.88 | 0.65 | 0.00 | 0.00 | -0.88 |
| 农业设施建设用地 | | 2.51 | 1.84 | 0.00 | 0.00 | -2.51 |
| 城乡建设用地 | | 32.10 | 23.49 | 136.64 | 100.00 | 104.54 |
| 其中 | 城镇建设用地 | 0.00 | 0.00 | 136.64 | 100.00 | 136.64 |
| 村庄建设用地 | 32.10 | 23.49 | 0.00 | 0.00 | -32.10 |
| 区域基础设施用地 | | 4.81 | 3.52 | 0.00 | 0.00 | -4.81 |
| 其他建设用地 | | 4.19 | 3.06 | 0.00 | 0.00 | -4.19 |
| 陆地水域 | | 2.16 | 1.58 | 0.00 | 0.00 | -2.16 |
| 其他土地 | | 5.61 | 4.11 | 0.00 | 0.00 | -5.61 |
| 合计 | | 136.64 | 100.00 | 136.64 | 100.00 | 0.00 |

* + 1. 人口规模现状及分布

本次规划范围主要涉百利镇，根据拆迁安置计划，本次规划涉及胡家梁社区3个组1180人，金陵村1个组30户120人。

* 1. 规划区基础设施建设及运行情况分析
     1. 道路设施

目前规划范围内沿嘉陵江右岸在建新区大道，区域内无现状通行的城市主干道，居民通行主要依托村道。

* + 1. 给排水设施

**1、现状给水**

规划中心城区水源为亭子口水库，大洋沟水库作为应急水源。近期保留嘉陵江地表水源，规划保留现状江南水厂和县城水一厂，扩建中梁子供水厂，保障城区供水规模达到7万立方米/日。

**2、现状排水**

规划范围内仅胡家梁片区形成集中居民区，其余区域主要为农村环境，生活污水通过化粪池处理后外排。

**3、百利新区污水处理厂**

2019年9月2日苍溪县筹建百利新区污水处理厂，新建城市生活污水处理厂一座，近期规模为4000m3/d，远期规模为8000m3/d，土建按远期规模一次性建成，该项目于2022年8月24日取得苍溪生态环境局“关于百利新区污水处理厂工程项目环境影响报告表的批复”（苍环审批[2022]18号），其排口论证报告于2023年3月16日取得广元市苍溪生态环境局“关于苍溪县百利新区污水处理厂项目入河排污口设置论证报告的批复”。

苍溪百利新区污水处理厂工程处理工艺：采用以AAO工艺为主的生物处理工艺，含厌氧池、缺氧池、好氧池、沉淀池等、装置还集成水体净化器，污泥采用污泥浓缩机+板框压滤机污泥脱水工艺、消毒采用紫外线污水消毒工艺，出水排放标准按GB18918-2002一级A标准执行。允许最大排放量为73万t/a，主要污染物最大排放量分别为COD36.5t/a，BOD7.3t/a，SS7.3t/a，氨氮3.65t/a，总氮10.95t/a，总磷0.36t/a。

百利新区污水处理厂服务规模如下：

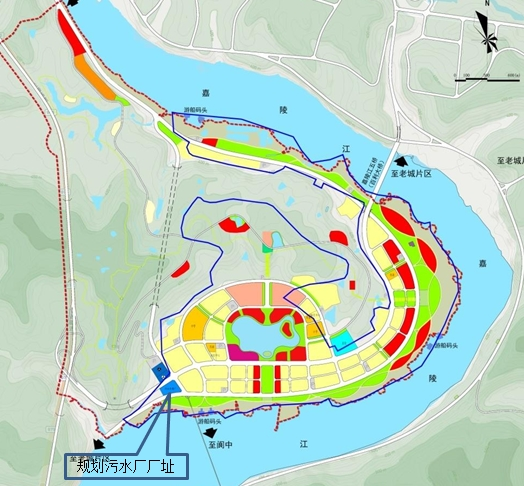


图3.3-1洗瓦堰再生水厂排水分区规划图

百利新区污水处理厂设计进出水水质如下：

表3.2-2百利新区污水处理厂设计进出水水质

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **COD** | **BOD** | **SS** | **TN** | **NH3-N** | **TP** |
| 设计进水（mg/L） | 380 | 170 | 150 | 55 | 46 | 4.8 |
| 设计出水（mg/L） | 50 | 10 | 10 | 15 | 5（8） | 0.5 |

百利新区污水处理厂排口设置情况如下：

表3.2-3百利新区污水处理厂设计进出水水质

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标（a） | | 废水排放量  /（万t/d） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 自然受纳水体 | | 汇入受纳自然水体处地理坐标（d） | | 备注（e） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 经度 | 纬度 | 名称（b） | 受纳水体功能目标（c） | 经度 | 纬度 | / |
| 1 | DW  001 | 105.919217° | 31.668130° | 0.4 | 直接进入江河、湖、库等水环境 | 连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | 嘉陵江 | Ⅲ类 | 105.919217° | 31.668130° | / |
| a对于直接排放至地表水体的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标；纳入管控的车间或车间处理设施排放口，指废水排出车间或车间处理设施边界处经纬度坐标。b指受纳水体的名称如南沙河、太子河、温榆河等。  c指对于直接排放至地表水体的排放口，其所处受纳水体功能类别，如Ⅲ类、Ⅳ类、Ⅴ类等。  d对于直接排放至地表水体的排放口，指废水汇入地表水体处经纬度坐标。  e废水向海洋排放的，应当填写岸边排放或深海排放。深海排放的，还应说明排污口的深度、与岸线直线距离。在备注中填写。 | | | | | | | | | | | | |

* + 1. 供电设施

规划范围内现状为农业用地，现状用电需求较小，10千伏电源主要由位于区外的100千伏古梁站引入，区内10千伏线路以架空线/埋地方式架设。

* + 1. 固废处置设施

目前，规划区内主要固废为生活来及，生活垃圾经市政环卫部门收集后，规划生活垃圾转运由中节能(南部)环保能源有限公司负责清运至南部县生活垃圾焚烧发电厂进行焚烧处理。

* 1. 规划区环境污染及治理现状

规划范围内污染源主要分为乡镇生活污染源、农业面源。本次规划范围主要涉及涉及胡家梁社区3个组1180人，金陵村1个组30户120人，共计1800人。

目前区域内暂无建成集中污水处理设施，百利镇现有散居农户已按照农村生活污水治理规划采用化粪池处理生活污水后进行资源化利用。规划范围内居民能源结构为天然气和电，燃气用量按照80m3/人·a计，S总硫参考《天然气国家标准》（GB17820-2018）取值100mg/m3，即SO2计算系数为2kg/万m³天然气，NO2计算系数为18.71kg/万m³天然气，烟尘计算系数为2.86kg/万m³天然气。

根据三调数据，规划范围内约有农田、果园等78.09公顷，即1171.37亩，规划范围内不涉及养殖企业和养殖户。

本次规划范围内现有污染物排放量统计如表3.3-4所示。

表3.3‑4规划范围内现有污染物排放量统计表单位：t/a

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染来源** | **废水量（万t/d）** | **COD** | **氨氮** | **TP** | **SO2** | **NO2** | **烟粉尘** |
| 生活 | 0.028 | 3.025 | 0.151 | 0.030 | 0.0208 | 0.1946 | 0.0297 |
| 农村面源 | / | 0.005 | 0.0010 | 0.0001 | 0 | 0 | 0 |
| 合计 | 0.028 | 3.030 | 0.1523 | 0.0304 | 0.0208 | 0.1946 | 0.0297 |

1. 现状调查与评价
   1. 自然环境概况
      1. 地理位置

苍溪县，隶属于四川省广元市，地处四川盆地北缘，大巴山南麓之低、中山丘陵地带，介于北纬31°37′~32°10′，东经105°3′~106°28′之间。东与南江县、巴中市恩阳区接壤，南与南充阆中市相连，西与剑阁县交界，北与旺苍县、广元昭化区毗邻。辖区周长620公里，幅员2346.46平方公里，辖25个镇和6个乡、93个居委会和361个村委会，户籍总人口72.85万人、常住人口50.47万人。县城距广元市及成都市直线距离分别为78公里及215公里。境内地势东北高，西南低，以九龙山主峰为最高，海拔1369.2米，嘉陵江出境处涧溪口海拔352米最低。

苍溪县百利工业园区位于苍溪县南段，北至镇江村老君堂接赵家山片区，东至嘉陵江岸线范围内，南至嘉陵江元山子沟口，西至兰海高速东侧，总规划面积688.81公顷，其中产业可用地面积为391.21公顷（工业用地351.37公顷）。本次规划百利工业园区（先期启动区）范围为城市开发边界范围内136.64公顷。

园区区位图关系见附图1。

* + 1. 地质地貌

苍溪县域受米仓山、大巴山构造控制，地势由东北向西南倾斜。北部横亘海拔1000米以上的黑猫梁、九龙山、五凤山、龙亭山和龙干山。山岭呈北、北东弧形走向，最高处九龙山主峰1377.5m。回水、石门、岐平乡一线以南为低山深丘,山区多呈桌状及台附状，沿江可见冲积阶地，最低处八庙涧溪口海拔353m。整个地貌由低山和深丘及河谷平坝构成。

苍溪县在大地构造上属扬子准地台之四川中台坳，从地质力学观点看，苍溪县属我国东部巨型华夏系第三沉降带四川盘地的川西褶带的川中褶带。以苍溪向斜为界，其西北为川西褶带，其东北南为川中褶带。总的看来，构造较为简单，由宽缓的褶一背斜和向斜构成，以北东和北东东向为主。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），规划区地震动峰值加速度为0.05g，动反应谱特征周期0.40g，对应地震基本烈度为I度，区域构造稳定性好。

* + 1. 气候特征

苍溪县属亚热带湿润季风气候区，热量丰富、雨水充沛、无霜期长、气候温和，四季分明，冬长夏短，春长于秋，有“高山寒未尽，谷底春意浓”的气候特征。

日照：苍溪县境日照尚足，累年年平均日照时数为1490.9小时，最多1822.3小时(1978年)，最少1154.2小时（1989年）。月日照8月最多，达209.3小时：2月最少，仅72.6小时。

温度：苍溪县境气候温和，累年年平均气温16.7℃，最高年份为17.4℃；最低年份仅15.9℃。累年各旬平均气温最高为8月上旬27.8℃；最低为1月上5.9℃累年候平均气温最高28.2℃，出现在第43候，即8月1-5日；最低5.3℃，出现在第1候，即1月1~5日。累年极端最高气温40.9℃，出现在2022年8月15日：最低一4.6℃，出现在1975年12月15日。

地温：苍溪县累年各月不同深度土层平均地温均在5.0℃以上，8月最高，1月最低。累年各月地表极端最高温度67.9℃，出现在1962年7月14日：最低一8.9℃，出现在1963年1月14日。

降雨：苍溪县境累年年均降雨量，北部山区在1100~1300毫米之间，东部低山区多在900~1200毫米之间，西南部深丘地区多在800~1100毫米之间。县气象站多年平均降雨量1046.7毫米，最多为1605.1毫米，出现在1981年：最少为703.4毫米，出现在1986年。季降雨多集中在夏季，大部分区域平均降雨量在460~600毫米之间，占全年总降雨量46~50%：秋季次之，为280~350毫米之间，占全年总降雨量26~32%：春季降雨量为213.5毫米左右，约占全年总降雨量20%；冬季最少，平均降雨量35.4毫米，仅占全年总降雨量3%。全年各月降雨分配不均，最多是7月，为214.3毫米；9月次之，为185.5毫米；最少是12月，为9.8毫米。日降雨量在50.0毫米以上之暴雨多出现在4~10月；100.0毫米以上之大暴雨多出现在5~9月。

湿度：苍溪县累年各月平均相对湿度在67~79%之间，年平均相对湿度73%。极端最小相对湿度7%，出现在1983年3月16日；最大相对湿度出现在9月和10月，分别达80%和79%:最小相对湿度出现在3月和4月，均达68%。

* + 1. 区域水系及水功能区划

**1、地表水**

苍溪县河流众多，分属嘉陵江水系、渠江水系，流域面积大于50km2的河流有27条。嘉陵江水系河流17条：嘉陵江干流苍溪段、张家沟、白桥河、白溪浩、东河、柳溪河、插江、雍河、文庙河、白溪沟、深沟河、滥泥沟、鸳溪沟、沙溪浩、拱桥河、龙溪河、盐店沟。渠江水系河流10条：龙凤沟、印斗河、长滩河、苟溪河、严家河、白驿河、双河、白石沟、柳树河、芝子河。百利工业园区（先期启动区）位于嘉陵江干流苍溪段西岸。

嘉陵江是长江水系中流域面积最大的支流，流域地跨北纬29°18~3430，东经102°33'~109°00'，北侧及东北侧以秦岭、大巴山与黄河、汉江为界，东侧及东南侧以华莹山与长江相隔，西北侧经龙门山脉与氓江接壤，西侧及西南侧与沱江流域毗连。

嘉陵江干流全长1120km，落差2300m，河道平均比降2.05%。按流域地形及河道特征，将干流分为上、中、下游。广元以上为上游，河道长约380km，山势陡峻，河流穿行于高山深谷之间，台地少，植被差，河谷狭窄，水流湍急，险滩密布。广元至合川为中游，河道长约645km，天然落差284m，平均比降0.44‰。中游河段河流由北向南纵贯川中盆地，其中昭化至苍溪段穿剑门山，形成120km峡谷段；苍溪以下，河流由深丘进入浅丘，河谷逐渐开阔，河道蜿蜒穿行于四川盆地丘陵区，有东河、西河、渠江、涪江等支流汇入，河滩及两岸阶地发育，人烟稠密，土地利用程度高。合川至河口为下游，河道长约95km，落差27.5m，平均比降0.29‰。下游河段河道较为顺直，水势平缓，河流向东横切华莹山脉后两岸山峦重叠，峡谷深邃，河谷明显束窄，形成有名的沥鼻、温塘、观音等峡谷，谓之“小三峡”。

嘉陵江干流苍溪段北起剑阁县与苍溪县的交界处小溪口，南至苍溪县南充阆中市的交界处涧溪口，全长70.03km，流域面积843.21km2，流经苍溪县6个乡镇(鸳溪镇、亭子镇、浙水乡、陵江镇、八庙镇、云峰镇)，42个村(社区)。

**2、地下水**

根据四川省近期《四川省地下水资源开发利用规划报告》等成果资料，苍溪县内地下水分区属于山丘区的四川东部盆地区嘉陵江区（Ⅱ—1—3）。

大气降水量的渗入是本区地下水的主要补给水源，其补给强度不仅与降水多少及其分配有关，而且也取决于构造、岩性、地形、地貌及植被等因素。本区地层以侏罗系中、上统分布最广，其次是白垩系下统地层，另外尚有第四系地层零星分布。岩性一般为泥岩、砂岩和红色砂岩。以及夹紫红暗紫红粘土岩、粉砂岩。

区地下水分属松散岩类孔隙水及基岩裂隙水两大类。

松散岩类孔隙水：该类地下水主要富存于嘉陵江、渠江沿岸河流堆积漫滩，一、二级阶地砂砾卵石层、高阶地粘土、砂砾卵石层；以及区内其它河流、大冲沟洪积层中。呈不连续零星分布，受大气降水、河水及基岩裂隙水补充；富水性差异较大，仅嘉陵江、渠江漫滩一、二级阶地之砂砾卵石层富水性较好，水量中等，单井涌水量一般100～500t/d，泉水流量0.05～0.1L/s，且因受基岩裂隙水和江水综合调节，全年变幅较小；而其它该类地下水分布地段则富水性较差，且水量、水位受降水影响，变幅较大。

基岩裂隙水：该类地下水主要赋存于白垩系及侏罗系砂、泥岩浅部之裂隙、孔隙中，又以风化裂隙水为最丰。该类地下水分布面积占灌区面积95％以上，其特点是：分布普遍，埋藏浅，一般为潜水，受大气降水量补给；富水性差异较大，但一般水量较小，富水性较差；且随降水的减少，水位急剧下降，水量急剧减少。单井出水量一般20～100t/d，泉水流量一般小于0.05L／s。

根据《四川省地下水资源开发利用规划报告》“四川省各行政区地下水资源汇总表”中“地下水储量和可开采量模数”，同时参照了四川省地质局《区域水文地质普查报告》，采用径流模数法计算地下水资源量。经计算，苍溪县多年平均地下水资源量为0.95亿m3（全部为地表水和地下水的重复计算量），多年平均地下水资源量模数为40.86万m3/km2·a。

* + 1. 生态环境状况

**1、土壤**

苍溪县地带性土壤为黄壤。由于地质、地形和气候差异的影响，土壤类型复杂，垂直分布十分明显；海拔800m以上的地区主要分布的是黄壤，海拔800m以下的低中山及丘陵地段主要分布的紫色土，紫色土分布面积占全县总面积的近60%。根据第二次土壤普查结果，全县共有四个土类，六个亚类，十个土属，四十五个土种。各土类的形成特点和在苍溪的分布规律分述如下：

1）潮土：由第四纪全新统近代河流沉积的冲积物经垦作熟化而成，零星分布在嘉陵江两岸，成片分布较少，适宜枫杨、柳、苦悚，恺木、麻柳、刺槐等树种生长；

2）黄土：属第四纪冰川沉积母质，为黄泥或黄砂砾石混合物，砾石大小不一。圆或次圆状，排列无顺序，成片黄壤分布在海拔800m以上的地段，主要生长着马尾松、杉木、杜鹃等；

3）紫色土：广泛分布于苍溪县境内中低山和各种丘陵地貌，成土母质系白罢纪下统城墙岩群、侏罗纪上统蓬莱镇组紫色沙岩，页岩风化物。适宜柏木、杷木、麻栋、干丈、刺槐，校树等树种生长；

4）水稻土：全县各地均有分布，集中分布在坝、沟的两旁及山腰平台地段。

**2、植被**

苍溪县全县林地面积82100公顷，森林覆盖率为35.23%。森林植被种类繁多，有乔木122种，灌木78种，藤木9种，草本植物47种。有针叶林、阔叶林、灌木林、竹林四种类型。木主要有柏木、青枫、枫杨、桉树、梨、苹、柑桔、柚、桑、桐、竹等；灌木主要有黄荆、马桑、紫穗槐、水渣、蓼叶竹等；藤木主要有猕猴桃、葛藤、金银花、葡萄等；草木主要有白茅、巴茅、狗毛草、青蒿等。中药材有天麻、党参、夏枯草、金钱草、黄白菊等野生中药材250多种。农作物以水稻、小麦、玉米、红苕、花生、油菜籽为主；豆类、杂粮、烟、麻、蔬菜等作物次之；农副土特产品尤以蚕桑、油桐、虫蜡、雪梨、柑橘、猕猴桃、脆香甜柚、黄桃等最为著名；油桐产量名列全国产桐县第八；苍溪雪梨果大，肉厚，汁多味甜，细嫩无渣，入口即化，誉为“沙梨之王”，历代朝延珍为贡品；中华猕猴桃野生资源丰富，品种优良，人工栽培的单产和质量均超过新西兰王牌品种海沃特具有广阔的发展前景。

本项目规划区内无珍惜濒危植物、保护植物和古树名木分布。

**3、动物**

苍溪县境内动物区系主要由亚热带及温带森林农田动物群所组成。无脊椎动物主要有蚯蚓、田螺、河蚌、蚂蚁、蟋蟀等。脊椎动物中鱼类有7目，16科，115种。江河、池塘及沟渠水域中自然鱼种主要有鲤鱼、长吻鲵、鲶鱼、鲢鱼、鲫鱼、白甲鱼等。常见鸟类24科，52种；哺乳动物有13科，21种。珍稀保护动物有金雕、瘴子、林麝、金钱豹、猕猴、红腹锦鸡、白冠长尾雉、水獭、大鲵等；大灵猫和小灵猫在低、中山杂木灌丛亦有少量。爬行动物中有北草蜴、壁虎、乌龟、鳖、黑眉锦蛇、乌梢蛇、翠青蛇和锈链游蛇。两栖动物中有大鲵、蟾蜍等，但以黑斑蛙、沼蛙和泽蛙等稻田蛙类为多。饲养畜禽主要为猪、牛、羊、马、犬、猫、兔、蜂、蚕等15类。

根据历史资料调查，在评价河段曾有国家II级保护动物胭脂鱼分布。胭脂鱼具有溯河回流的习性，排污口所在的嘉陵江河段分别于1989年及2007年发现过有胭脂鱼存在，但因嘉陵江梯级水工设施分布的影响，近年来已极少见胭脂鱼出现。除胭脂鱼外，排污口所在嘉陵江河段还曾发现有四川省保护鱼类（鱤鱼、鯮鱼），但上述鱼类均为掠食性鱼类，具有洄游习性，目前仅为残存状态。

**4、矿产资源**

苍溪县矿产资源主要有天然气、磷矿、钙质砾岩（水泥原料）、方解石、沥青、石英砂岩（玻璃原料）、白垩土（水泥原料）、红土、硝盐、黄铁矿、沙金、铝土矿、褐铁矿等。其中，元坝天然气田为广元境内三大富集气田之一，预测储量达上千亿立方米。

项目规划区不在元坝天然气田范围内。

* 1. 社会环境概况
     1. 行政区划及人口

苍溪县辖25个镇、6个乡：陵江镇、云峰镇、东青镇、白桥镇、五龙镇、永宁镇、鸳溪镇、三川镇、龙王镇、元坝镇、唤马镇、歧坪镇、白驿镇、漓江镇、文昌镇、岳东镇、石马镇、运山镇、东溪镇、高坡镇、龙山镇、亭子镇、百利镇、黄猫垭镇、河地镇、白鹤乡、浙水乡、月山乡、白山乡、彭店乡、桥溪乡。苍溪县人民政府驻陵江镇解放路。2022年，苍溪县户籍总人口72.85万人，比上年末减少0.8万人。其中：非农业人口12.92万人，农业人口59.93万人。常住人口50.47万人，城镇化率达34.41%，其中，城镇常住人口17.37万人，农村常住人口33.1万人。全年出生人口3314人，出生率6.51‰；死亡人口5817人，死亡率11.44‰；人口自然增长率－4.92‰。

* + 1. 国民经济状况

2022年，苍溪县全年实现地区生产总值204.04亿元，按可比价格计算，比上年增长2.0%。其中，第一产业增加值58.47亿元，增长4.3%；第二产业增加值58.63亿元，下降4.6%；第三产业增加值86.94亿元，增长5.2%。人均地区生产总值40324元，增长2.8%。一三产业分别拉动经济增长1.2、2.2个百分点，二产业拖后经济下降1.4个百分点。三次产业增加值占地区生产总值的比重分别为28.7%、28.7%和42.6%。

全年民营经济增加值112.46亿元，按可比价格计算，比上年增长1.5%，占地区生产总值的比重为55.1%。其中，第一产业增加值19.69亿元，增长3.6%；第二产业增加值39.62亿元，下降2.1%；第三产业增加值53.15亿元，增长3.5%。民营经济三次产业结构为17.5∶35.2∶47.3。

年末共有法人单位4536家，比上年增长17.1%，产业活动单位5802家，比上年增长13.5%。“四上”企业在库单位190家，其中：规模以上工业企业63家，规模以上服务业企业28家，限额以上批零住餐企业53家，资质以上建筑业企业28家，房地产开发企业18家。

* + 1. 道路交通

2022年，苍溪县公路运输总周转量82237万吨公里，比上年增长2.4%，其中，客运周转量4478万人公里，下降59.5%，货运周转量81789万吨公里，增长3.3%。全县民用汽车拥有量6.21万辆，比上年增长4.9％，其中：私人汽车拥有量5.3万辆，增长5.3％。

* 1. 环境质量趋势分析
     1. 大气环境质量

本次环评重点收集了2019-2023年苍溪县历年环境质量报告书数据，分析评价区域和苍溪县空气质量变化趋势。

（1）监测点位

2019-2021年，苍溪县环境空气质量监测点位为县东城站，采用点式干法系统进行24小时自动连续监测；2022-2023年，苍溪县环境空气质量监测点位为县东城站和县职中点，采用点式干法系统进行24小时自动连续监测。

（2）监测因子

SO2、NO2、可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）、CO、O3等6项指标。

（3）例行监测结果

**总体达标情况：**苍溪县20219-2023年度大气基本污染物六项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值要求。

**变化趋势**：苍溪县NO2、PM10、PM2.5呈现逐年下降趋势；SO2、O3呈现上升趋势；CO自2021年达到1 mg/m3后保持稳定。

区域环境质量变化情况详见下表和下图。

表 4‑3 近5年大气环境例行监测数据统计表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测项目 | | 单位 | 年份 | | | | | GB3095-2012二级 |
| 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 |
| SO2 | 年平均 | μg/m3 | 4.4 | 3.9 | 4.5 | 5.2 | 6.6 | 60 |
| NO2 | 年平均 | μg/m3 | 14.3 | 13.3 | 13.6 | 12.8 | 13.2 | 40 |
| PM10 | 年平均 | μg/m3 | 47.4 | 43.4 | 41.8 | 41.8 | 41.5 | 70 |
| PM2.5 | 年平均 | μg/m3 | 36 | 32.7 | 31.9 | 26.8 | 27 | 35 |
| CO | 年平均 | mg/m3 | 0.8 | 0.8 | 1 | 1 | 1 | 4 |
| O3 | 年平均 | μg/m3 | 119 | 124 | 113.6 | 124 | 133.6 | 160 |
| 注：CO年均值：日均值第95百分位浓度，03年均值：日最大8小时平均第90百分位浓度。 | | | | | | | | |

图 4‑1 区域大气污染物（除CO）年均浓度变化趋势

图 4‑2 区域CO年均浓度变化趋势

* + 1. 地表水环境质量

（1）监测断面

规划区域位于苍溪县南端，嘉陵江自北向南紧邻规划区东侧而过。距离规划区最近的一个国控断面为位于阆中市境内的沙溪国控断面；嘉陵江苍溪境现有省控断面1个，为金银渡省控断面（于2020年开始监测）；原张家岩省控断面于2013年-2019年进行监测，后调整取消张家岩省控断面，现沙溪断面为广元市的出市境监控断面。

（2）评价因子

高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、五日生化需氧量等6项主要指标。

（3）例行监测结果

**总体达标情况：**评价河段各监测断面污染物年均浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应水质标准。沙溪国控断面2019-2023年度各水污染物年均浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水标准；原张家岩省控断面2019年各水污染物年均浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准；金银渡省控断面2021-2023年度各水污染物年均浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准。

**沙溪国控断面变化趋势：**各污染物年均浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水标准。其中，总氮呈现明显下降趋势；高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷等主要污染指标基本持平，呈现波动变化；五日生化需氧量呈现上升趋势。

**金银渡省控断面变化趋势：**各污染物年均浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准。高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷、五日生化需氧量呈现下降趋势；水质氨氮指标基本持平；总氮指标变化较大，呈现先升后降的趋势。2022年总氮年均浓度最高，为1.19mg/m3；2023年总氮年均浓度下降为1.13mg/m3。

评价河段各断面主要污染物浓度变化详见下表、下图。

表 4‑4 近5年地表水环境例行监测数据统计表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 断面名称 | 断面性质 | 位置 | 监测因子 | 年份 | | | | | 限值要求 | 水质标准 |
| 2019年 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 |
| 1 | 沙溪 | 国控断面 | 南充市阆中市 | 高锰酸盐指数 | 1.94 | 1.32 | 1.38 | 1.36 | 1.82 | 4 | 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II 类 |
| 化学需氧量 | 7.42 | 7.11 | 7.9 | 8.08 | 8.3 | 15 |
| 氨氮 | 0.05 | 0.13 | 0.11 | 0.02 | 0.09 | 0.5 |
| 总磷 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.1 |
| 总氮 | 1.35 | 1.37 | 1.16 | 0.69 | / | / |
| BOD5 | 0.53 | 0.54 | 0.63 | 0.8 | 1.28 | 3 |
| 2 | 张家岩 | 省控断面（原） | 广元市苍溪县 | 高锰酸盐指数 | 2 | / | / | / | / | 6 | 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准 |
| 化学需氧量 | 9 | / | / | / | / | 20 |
| 氨氮 | 0.164 | / | / | / | / | 1 |
| 总磷 | 0.02 | / | / | / | / | 0.2 |
| 总氮 | / | / | / | / | / | / |
| BOD5 | 1.1 | / | / | / | / | 4 |
| 3 | 金银渡 | 省控断面 | 广元市苍溪县 | 高锰酸盐指数 | / | / | 1.7 | 1.6 | 1.38 | 6 |
| 化学需氧量 | / | / | 10 | 10 | 8 | 20 |
| 氨氮 | / | / | 0.064 | 0.118 | 0.097 | 1 |
| 总磷 | / | / | 0.03 | 0.03 | 0.02 | 0.2 |
| 总氮 | / | / | 1.13 | 1.19 | 1.13 | / |
| BOD5 | / | / | 1.3 | 1.5 | 1.22 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| （1）沙溪国控断面高锰酸盐指数变化趋势图 | （2）沙溪国控断面化学需氧量变化趋势图 |
| （3）沙溪国控断面氨氮变化趋势图 | （4）沙溪国控断面总磷变化趋势图 |
| （5）沙溪国控断面总氮变化趋势图 | （6）沙溪国控断面五日生化需氧量变化趋势图 |

图 4‑3 2019-2023年沙溪断面水环境质量变化趋势图

|  |  |
| --- | --- |
| （1）金银渡省控断面高锰酸盐指数变化趋势图 | （2）金银渡省控断面化学需氧量变化趋势图 |
| （3）金银渡省控断面氨氮变化趋势图 | （4）金银渡省控断面总磷变化趋势图 |
| （5）金银渡省控断面总氮变化趋势图 | （6）金银渡省控断面五日生化需氧量变化趋势图 |

图 4‑4 2021-2023年金银渡断面水环境质量变化趋势图

* + 1. 声环境质量

本次环评重点收集了2019-2023年苍溪县历年环境状况公报，分析评价区域和苍溪县声环境质量变化趋势。

（1）监测点位

2019-2023年度苍溪县进行了功能区声环境监测、道路交通声环境监测、城市区域声环境监测。

表 4‑5 苍溪县声环境监测点位个数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 类型 | | |
| 功能区 | 交通 | 区域 |
| 2019年-2021年 | 4 | 6 | 96 |
| 2022年 | 8 | 6 | 96 |
| 2023年 | 7 | 22 | 105 |

（2）监测频次

功能区噪声：每季监测一次，全年监测四次；

道路交通噪声：全年监测一次；

区域环境噪声：全年监测一次。

（3）例行监测结果

**总体达标情况：**苍溪县各功能区域均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应功能区标准；2019-2023年，苍溪县道路交通监测值昼间平均等效声级≦68.0 dB(A)，夜间平均等效声级≦58.0 dB(A)，按照《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ 640-2012）评价，等级为一级；近5年，苍溪县城市区域昼间平均等效声级位于50.1~55.0 dB(A)之间，夜间平均等效声级位于40.1~45.0 dB(A)之间，按照《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ 640-2012）评价，等级为二级。

* 1. 现状问题和制约因素分析及对策措施
     1. 现状问题

目前区域为自然农村环境，区域环境质量较好，无现状环境问题。

* + 1. 制约因素分析

本次选址区域为自然原始风貌，属于农村环境，基础设施不完善。本次规划主导产业对用气、用电要求高，且规划主导产业对外环境具有一定影响。园区规划发展过程中存在的环境制约因素问题，主要体现在如下几个方面。

**1、规划区用地紧张，对产业发展形成制约**

百利工业园规划面积714.26公顷，规划范围北至镇江村老君堂接赵家山片区，东至嘉陵江岸线范围以内，南至嘉陵江元山子沟口，西至兰海高速西侧。受控于“三区三线”要求，本次以国土空间中城镇开发区范围内136.63公顷进行城镇化改造，建设“百利工业园先期启动区”。规划区域内地块较为分散，本次主导产业上下游关系紧密，对用地规模有一定需求，规划范围内部分用地为已建胡家梁社区，适宜工业开发的用地紧缺，对产业发展形成制约。

**对策措施：**保留现状胡家梁社区居住区，并控制与周边工业项目距离，控制工业发展规模。

**2、基础设施建设欠完善，对规划实施形成制约。**

本次规划范围内暂无集中式供水工程，无工业集中式污水处理厂。规划主导产业对燃气需求较高，需配套建设燃气管网。

**对策措施：**加快百利新城污水处理厂改造工作，完善规划区能源供应基础设施。

表 4‑6 声环境例行监测数据统 单位：dB(A)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | | 年份 | 全年平均等效声级（dB（A）） | | 评价标准 | | | 评价 |
| 昼间 | 夜间 | 声环境功能区 | 昼间 | 夜间 |
| 1 | 功能区声环境 | 居住、文教（一类区） | 2019年 | 47.2 | 37.6 | 1类 | 55 | 45 | 达标 |
| 2020年 | 47.4 | 39.5 | 达标 |
| 2021年 | 45.8 | 39.4 | 达标 |
| 2022年 | 47.3 | 36.8 | 达标 |
| 2023年 | 45.0 | 37.2 | 达标 |
| 2 | 商、住混合（二类区） | 2019年 | 55.8 | 46.7 | 2类 | 60 | 50 | 达标 |
| 2020年 | 54.6 | 45 | 达标 |
| 2021年 | 53.7 | 44.7 | 达标 |
| 2022年 | 53.7 | 40.8 | 达标 |
| 2023年 | 54.7 | 45.8 | 达标 |
| 3 | 工业区（三类区） | 2019年 | 59.2 | 50.6 | 3类 | 65 | 55 | 达标 |
| 2020年 | 58 | 49.4 | 达标 |
| 2021年 | 58.4 | 49.4 | 达标 |
| 2022年 | 56.9 | 48.1 | 达标 |
| 2023年 | 58.7 | 50.1 | 达标 |
| 4 | 交通干线道路两侧区（四类区） | 2019年 | 62 | 52.9 | 4a类 | 70 | 55 | 达标 |
| 2020年 | 61.8 | 51.4 | 达标 |
| 2021年 | 61.3 | 51.6 | 达标 |
| 2022年 | 61.4 | 51.6 | 达标 |
| 2023年 | 60.4 | 51.2 | 达标 |
| 5 | 苍溪县 | 道路交通声环境监测 | 2019年 | 63.9 | / | / | / | / | 一级-好 |
| 2020年 | 66.2 | / | / | / | / | 一级-好 |
| 2021年 | 66.5 | / | / | / | / | 一级-好 |
| 2022年 | 66.1 | / | / | / | / | 一级-好 |
| 2023年 | 64.7 | 52.3 | / | / | / | 一级-好 |
| 6 | 苍溪县 | 城市区域声环境 | 2019年 | 51.8 | / | / | / | / | 二级-较好 |
| 2020年 | 54.4 | / | / | / | / | 二级-较好 |
| 2021年 | 53.7 | / | / | / | / | 二级-较好 |
| 2022年 | 53.7 | / | / | / | / | 二级-较好 |
| 2023年 | 54 | 43.4 | / | / | / | 二级-较好 |

|  |  |
| --- | --- |
| （1）各功能区昼间环境噪声变化情况 | （2）各功能区夜间环境噪声变化情况 |

图 4‑5 苍溪县各功能区环境噪声变化情况

图 4‑6 道路交通声环境变化趋势

图 4‑7 城市区域声环境变化趋势

1. 环境影响识别与评价指标体系
   1. 环境影响识别

按照一致性、整体性和层次性原则，识别规划实施可能影响的资源与环境要素，建立规划要素与资源、环境要素之间的关系，初步判断影响的性质、范围和程度，确定评价重点。并根据环境目标，结合现状调查与评价的结果，以及确定的评价重点，建立评价的指标体系。

规划的环境影响识别与确定评价指标的基本程序见下图。

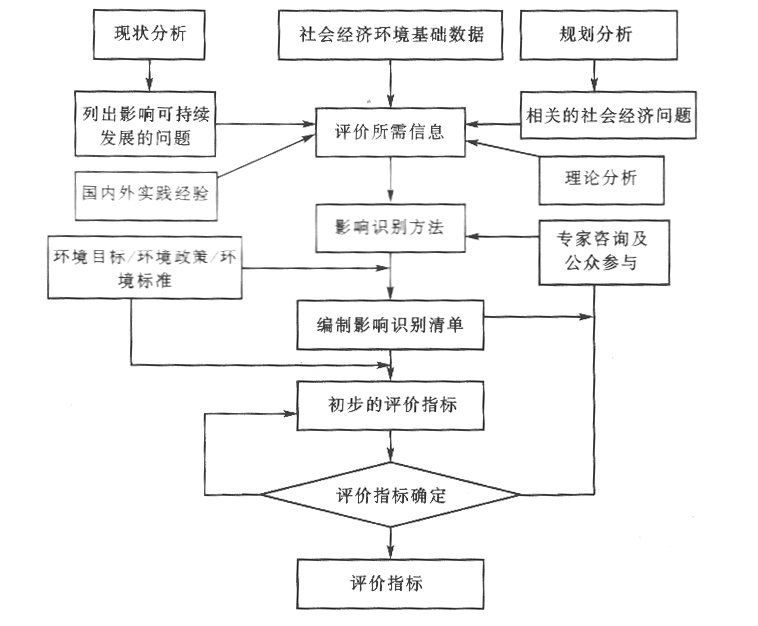


图 5.1‑1规划的环境影响识别与确定评价指标程序

* + 1. 环境影响识别方法

不同层次、不同类型的战略，对其环境的影响差别不同。这种影响可以看成是源（影响发生的原因）与受体（受影响的环境因子）之间的因果关系。根据源与受体不同的联系方式，规划环境影响的识别方法有核查表法、网络法、层次分析法、矩阵法、系统流程法、情景分析法等。本次规划环评拟采用情景分析法、矩阵法、核查表法。

* + 1. 环境影响识别重点

根据规划的发展目标、空间布局、产业结构，结合广元市、苍溪县自然环境特点、环境质量现状，在充分分析区域现有环境问题的基础上，识别规划方案实施可能对自然环境和社会环境产生的影响，进行层次分析，筛选出环境影响因子。本次环评列出了各环境影响因子的影响范围、时间跨度、影响性质和强弱，力图较全面地反映各种环境影响，具体见下表。

表 5.1‑1环境影响识别分析表

| **环境影响要素识别** | **主要影响行为或影响因子** | **环境影响识别** | **影响范围** | **时间跨度** | **正负效应及**  **影响强弱** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 土地资源 | 土地 | 永久改变土地利用类型，农业用地转化为商业、工业用地等其它用地，减少农业种植面积 | 规划区域 | 规划期及其后较长时间 | ▲ |
| 大幅度提高土地单位面积的产值 | △△△ |
| 水资源 | 供水 | 供水规模过大可能增加供水压力或影响城镇用水需求 | 规划区全域 | 规划期及其后较长时间 | ▲ |
| 降雨与排水 | 区域地表初期雨水径流含各种污染物 | 嘉陵江就近地表水体 | 规划期及其后较长时间 | ▲▲▲ |
| 中水回用 | 减轻水资源压力 | 规划区全域 | 规划期及其后较长时间 | △△△ |
| 能源 | 能源消耗 | 能源的消耗增加，节能减排，综合利用 | 规划区及周边区域 | 规划期 | ▲ |
| 地表水环境 | 地表水污染：涉及COD、BOD5、SS、NH3-N等污染物 | 恶化水质、水体浊度、感观、影响复氧，降低DO及水环境容量 | 嘉陵江就近地表水体 | 规划期及其后较长时间 | ▲▲▲ |
| 排放量 | 若废水排放总量过大，可能对水环境功能目标产生影响 | 规划期及其后较长时间 | ▲▲ |
| 污水收集处理设施建设 | 污水收集处理设施建设滞后或不配套，未处理污水的直接排放将对水环境产生影响 | 规划期及其后较长时间 | ▲▲▲ |
| 地下水环境 | 地表径流 | 硬化地面，减少地表径流下渗 | 就近地下水环境 | 规划期及其后较长时间 | ▲▲ |
| 地下水污染 | 物料等泄漏可能污染地下水 | ▲▲▲ |
| 大气环境 | CO**2**等 | 温室效应 | 全球 | 极长 | ▲ |
| SO2、NOx、烟粉尘 | 导致区域环境空气质量明显下降 | 排气筒周围一定范围内 | 规划期及其后较长时间 | ▲▲▲ |
| VOCs等 | ▲▲▲ |
| 声环境 | 交通噪声 | 对外交通噪声防护距离不足导致功能区声环境质量不达标 | 规划区全域 | 规划期 | ▲▲ |
| 工业噪声 | 影响工业企业周边居民 | 企业周围200m范围及就近居民区 | 规划期 | ▲▲ |
| 固体废物 | 一般工业固废 | 土地占用、恶臭、渗滤液 | 工业固废暂存及处置场所周围500m范围 | 规划期及其后较长时间 | ▲▲▲ |
| 生活垃圾 | 恶臭、渗滤液、啮齿动物滋生可能传播疾病 | 垃圾收集点周围500m范围内 | 规划期及其后较长时间 | ▲▲ |
| 生态环境 | 水土流失 | 地表覆盖物改变导致水土流失，自然景观部分被工业、城市建筑（景观）替代，原景观破碎。 | 规划区 | 建设施工期 | ▲▲▲ |
| 植被 | ▲▲ |
| 地质灾害 | ▲▲ |
| 景观 | ▲ |
| 社会环境 | 地方财政 | 提高地方财政收入 | 苍溪县 | 规划期及其后较长时间 | △△△ |
| 经济增长方式 | 推进了苍溪经济结构的优化升级，发展数字经济产业链 | 规划区 | △△△ |
| 经济及产业结构 | 提高高新技术产业比重 | 苍溪县 | △△△ |
| 城市居民生活质量 | 收入提高，生活质量改善 | 苍溪县 | △△ |
| 就业 | 提高地方就业率 | 苍溪县 | △△ |
| 环境风险 | 地表水 | 火灾、爆炸、腐蚀、泄漏等事故导致环境风险 | 区域评价河段 | 规划期及其后较长时间 | ▲▲ |
| 大气 | 工业企业周围5km范围 |
| 人群聚居区 | 规划区及周边环境敏感目标 |
| 施工期 | 水土流失 | 地表覆盖物改变导致水土流失，自然景观部分被工业建筑（景观）替代，原景观破碎。 | 规划区 | 建设施工期 | ▲▲ |
| 占地 | 临时占用土地 | 规划区 | ▲ |
| 交通 | 交通堵塞/事故/增加出行时间 | 规划区及周边区域 | ▲ |
| 取土 | 地坪垫高需要大量的土方 | 规划区 | ▲ |
| 噪声与振动 | 对施工工人或邻近居民产生一定影响 | 规划区及及就近居民区 | ▲ |
| 施工废水 | 施工废水排放可能增加区域地表水污染负荷 | 嘉陵江就近地表水体 | ▲▲ |
| 扬尘与废气 | 扬尘和施工机械尾气排放 | 规划区及周边区域 | ▲▲ |
| 固体废物 | 弃土、建筑垃圾及生活垃圾处置/影响 | 规划区 | ▲▲ |

注：△表示弱正影响，△△表示一般正影响，△△△表示强正影响；▲表示弱负影响，▲▲表示一般负影响，▲▲▲表示强负影响。

环境影响识别表明，本次规划的环境影响主要表现在几个方面：

（1） 工业废水、生活污水中COD、NH3-N、TP等污染物排放对地表水质及水环境容量的影响；

（2） 地表径流、地下污染中污染物对区域地下水环境质量的影响；

（3） 工业废气中污染物的排放，特别是氟化物的排放，对区域大气环境质量、及保护目标的影响；

（4） 规划区征地拆迁对移民安置、区域土地利用的影响；

（5） 规划区基础设施建设及项目施工对区域地表植被、景观、水土流失影响；

（6） 规划活动对土地资源、水资源、能源消耗的影响；

（7） 对增加地方财政收入、调整区域产业结构、发展地方工业经济的正影响；

（8） 对提高人民生活质量，增加收入和就业机会的正影响。

* 1. 评价指标体系

本次评价以环境影响识别为基础，结合近年来国家、四川省、广元市、苍溪县环境保护与管理相关政策文件要求，为实现区域环境目标可达，制定评价指标体系，环境保护评价指标体系及目标值见下表。

表 5.1‑2本次规划环境保护评价指标体系构建依据情况汇总表

| **分类** | **序号** | **环境目标** | | **评价指标** | **单位** | **目标年** | **管控要求** | **设定依据** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 资源效率评价 | 1 | 满足能效和能耗指标 | 能耗 | 单位GDP能耗 | % | 2025年 | 13 | 生态环境分区管控成果 |
| 碳排放 | 单位工业增加值碳排放量 | tCO2/万元 | 2025年 | ≤0.44 |
| tCO2/万元 | 2035年 | ≤0.35 |
| 满足用地指标 | 用地 | 亿元/平方公里 | 2025年 | ≥9 |
| 亿元/平方公里 | 2035年 | ≥9 |
| 2 | 满足用水效率指标 | 用水效率 | 万元工业增加值新增水耗 | m3 | 2025年 | 12 | 生态环境分区管控成果  《四川省综合类生态工业园区建设指标》 |
| 工业用水重复利用率 | % | 2025年 | 不低于75% |
| 环境质量 | 4 | 环境空气质量总体改善 | | PM2.5年均浓度 | / | 2025年 | 环境空气保护目标达到环境功能区划要求，且规划实施不影响区域达到生态环境分区管控成果对区域环境空气质量目标的改善要求 | 生态环境分区管控成果 |
| 2035年 |
| 5 | 水环境质量总体改善 | | 考核监测断面 | / | 2025年 | 嘉陵江沙溪断面：Ⅱ类 | 生态环境分区管控成果 |
| / | 2035年 | 嘉陵江沙溪断面：Ⅱ类 | 生态环境分区管控成果 |
| 污染物控制 | 7 | 水污染控制 | | 污水集中处理率 | % | 2025年 | 加快工业污水处理厂建设，确保园区已开发区域废水收集率100%，处理率100% | 生态环境分区管控成果 |
| 8 | 大气污染控制 | | SO2 | t/a | 2025年 | 472 | 生态环境分区管控成果 |
| t/a | 2035年 | 440 |
| NOx | t/a | 2025年 | 913 |
| t/a | 2035年 | 846 |
| VOCs | t/a | 2025年 | 872 |
| t/a | 2035年 | 812 |
| 9 | 水污染控制 | | 化学需氧量 | t/a | 2025年 | 384.6 |
| 氨氮 | t/a | 2025年 | 34.7 |
| 10 | 确保固废合理处置和利用 | | 工业废物综合利用率 | % | 2025年 | 100% | 国家生态工业示范园区标准 |
| 危险废物安全处置率 | % | 2025年 | 100 |
| 生活垃圾无害化处理率 | % | 2025年 | 100 |
| 11 | 满足大气污染物排放总量控制要求 | | 能源结构规划要求 | / | 2025年 | 积极实施煤改电、有序推进煤改气。鼓励工业窑炉煤改电、煤改气或集中供热。 | 生态环境分区管控成果 |
| 燃煤锅炉控制 | 2025年 | 2025年 | 工业重点管控单元：原则上不再新建每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉；  要素重点管控单元、一般管控单元禁燃区：不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉； |

1. 环境影响分析与评价
   1. 规划实施生态环境压力分析

结合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，设置不同情景方案，评估产业园区水资源、土地资源、能源等需求量、主要污染物排放量及碳排放水平。

重点关注有潜在显著环境影响或风险的特征污染物、新污染物和持久性污染物等管控的物质排放特征，分析主要污染源空间分布、排放方式、排放强度、污染控制水平及排放量。

* 1. 施工期环境影响分析

规划区域建设是一个滚动发展的过程，一般先进行局部地区的基础设施建设，然后招商引资，逐步滚动扩大，直到最后建成全区。按照规划，规划建设期较长，区内项目逐年引进，各引进项目分散，影响范围随时间和地点变化，且较局限，故施工期对环境的影响主要体现在规划区基础设施建设和各引进企业施工时对环境的影响。

* + 1. 施工期社会环境影响分析

对社会环境的影响主要表现为：施工噪声和扬尘，施工会使施工现场的周围局部地区短时的大气环境质量、声环境下降，施工会影响居民的出行和生活的有序；施工也有可能影响居民通讯、用水、用电的短时中断等。但这些影响是短时和局部的，随着施工的结束也就自然消失。

因此，加强施工期环境保护，尽量减少施工对环境的影响是十分必要的，本报告提出如下的建议和要求：

1、应当在道路施工中，采取有效的生态保护和水土保护措施，合理选线，尽量挖填方平衡，减少废弃土石方的产生。加强植树绿化，管线工程的挖、弃方及时回填、外运。由于选址的特殊性，施工时，需对场地内的边坡进行精心设计，合理施工，科学处理，以免造成边坡的失稳。施工过程中应加强对建设场地及周边软弱岩层的工程防护，设计时也应注意开挖坡比、衬砌工程及基础处理。

2、同时在施工中应尽量避免夜间施工，特别是靠近敏感点区域，以防止施工噪声污染；施工中注意洒水，以防止扬尘等大气污染。施工场地用塑料纺织网沿界封隔，防止施工堆渣流失、扬尘危害和减轻对局部环境的暂时性影响。在施工区内建简单沉淀池，生产废水经沉淀、隔油、除渣处理后达标排放。

3、施工结束后，施工单位及时撤出临时占用场地，拆除临时设施，恢复被破坏的植被等。若需停电、停水（应尽可能减少），应及早出“安民告示”，使居民早作准备而不影响正常生活。

* + 1. 施工期扬尘影响分析

施工期扬尘主要来源于进出施工场地运输车辆、施工机械引（激溅）起。由于区域施工的不确定性，本报告对施工期扬尘不作定量计算和分析。评价要求施工单位注意文明施工，定期洒水，及时清扫地面尘土，并严格管理产生扬尘的机械设备，基础设施工程建设时应加安全网，将扬尘的影响减少到最低。总体而言，施工期施工主要为道路及配套管线的修建，只要加强管理，施工扬尘对环境影响相对较小。

* + 1. 施工期废水影响分析

施工期废水主要来源于施工人员生活污水和施工过程中混凝土拌合系统砂石材料以及搅拌机械冲洗废水等。由于项目具有施工作业面分散的特点，故建议施工区建临时旱厕或利用施工区内的现有环保设施，收集运至污水处理厂处理达标排放。因此，只要加强管理，施工期废水对当地地表水环境影响甚微。

* + 1. 施工期噪声影响分析

施工期主要为道路的修建以及其它配套基础设施工程修建，项目施工场地平整工程量不大，施工期噪声源主要来自施工机械，其中包括挖掘机、推土机、装载机、混凝土搅拌机等。施工期应杜绝夜间使用高噪设备施工，昼间施工应加强评价范围内敏感点的噪声防治措施，如关闭门窗、避开强噪设备同时使用等，以减轻扰民。

总体而言，施工期噪声影响是暂时的，并随着施工期的结束而消失，由于施工期大部分区域尚为农村，故施工期不会对评价范围内敏感点产生明显的不利影响。

* + 1. 施工期固废影响分析

施工期间固废主要为土建施工产生的弃土、建筑弃渣、施工人员生活垃圾等。弃土在堆放和运输工程中，若不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境；开挖弃土如果无组织堆放、倒弃，如遇暴雨冲刷，则会造成水土流失，堵塞排水沟，泥浆水直接排入河，增加河水的含沙量，造成河床沉积，同时泥浆水还夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。同时，在弃土场下游区的农田或河流也将会受到水土流失的严重影响。

鉴于规划区地处丘陵地区，土建施工中有一定的挖填方量。因此，应合理规划施工方案，安排施工计划，能做到挖填方量平衡，减少弃土弃渣产生量。同时，建议利用规划区内的沟谷、坡地，合理规划建筑弃土弃渣堆放场，对规划区建设过程中产生的弃土弃渣定点堆放。规划的弃土弃渣堆放场应修建挡土墙和完善的排水设施，避免垮塌和水土流失。

各施工场地设置生活垃圾收集设施，施工人员的生活垃圾经收集后，定期送南部县生活垃圾焚烧发电厂处理。

* + 1. 施工期生态及水土流失影响分析

施工期间生态影响主要为对区域场地平整等过程对植被的破坏，主要表现为场地开挖而破坏地表植被、土壤结构改变和土石方工程等产生的水土流失。施工开挖土方对土壤环境产生一定的影响，主要是改变土壤结构、降低土壤的紧实度、造成土壤养分流失。与此同时，防腐材料和施工废弃物也对土壤的理化性质产生影响。

鉴于规划区地处丘陵地区，土建施工中有一定的挖填方量。因此，应合理规划施工方案，安排施工计划，能做到挖填方量平衡，减少弃土弃渣产生量。同时，建议利用规划区内的沟谷、坡地，合理规划建筑弃土弃渣堆放场，对规划区建设过程中产生的弃土弃渣定点堆放。规划的弃土弃渣堆放场应修建挡土墙和完善的排水设施，避免垮塌和水土流失。

* 1. 环境要素影响预测与评价
     1. 大气环境影响预测与评价

**1、废气排污核算**

（1）规划项目废气排污核算

本次规划产业以光伏玻璃、光伏组件和电子级玻璃纤维布为主的新型产业，本规划环评采用类比法核算污染物排放量。

表 5.1‑2 规划项目废气排污核算

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 面积（公顷） | 产值（亿元） | SO2（t/a) | NOx（t/a) | 颗粒物（t/a) | 氟化物（t/a) | VOCs(t/a） |
| 光伏玻璃 | 32.67 | 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.45 |
| 光伏组件 | 20.33 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9.34 |
| 电子级玻璃纤维布 | 26.67 | 20 | 10.64 | 3.93 | 44.33 | 0.56 | 6.86 |
| 合计 | 79.66 | 164 | 10.64 | 3.93 | 44.33 | 0.56 | 23.64 |

（2）能源产排污核算

本规划区内的燃气按用户类型分为：居民生活用气、商业用气和工业生产用气。根据规划提供，规划远期燃料天然气用气量为2.08万m3/d，天然气废气污染物排放量核算如下。

表 5.1‑2 燃料废气污染源核算

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产污节点 | 总用气量  （万m3/d) | 污染因子 | 排污系数  （kg/万m3-燃料） | 排污量（t/a) | 依据 |
| 蒸汽锅炉等设备天然气燃烧 | 2.08 | SO2 | 2 | 1.52 | 《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》（HJ953-2018） |
| 颗粒物 | 2.86 | 2.17 |
| NOx | 9.36 | 7.11 |

（3）小计

综上，规划区废气污染物汇总如下：

表 5.1‑2 规划区废气污染物排放量

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | SO2（t/a) | NOx（t/a) | 颗粒物（t/a) | 氟化物（t/a) | VOCs(t/a） |
| 排放量 | 12.16 | 11.04 | 46.5 | 0.56 | 23.64 |

**2、大气污染物排放量预测**

（1）预测范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）相关规定和估算模式结果，考虑规划周边大气环境保护目标分布情况，自规划区边界外延2km的区域作为本规划的大气环境影响评价范围。大气环境影响预测范围结合大气保护目标的分布适当扩大，最终预测范围为10km×10km的矩形区域。

（2）预测模型选取

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》*（HJ2.2-2018）*，本次预测采用导则推荐的进一步预测模式中的AERMOD模式。

AERMOD是一个稳态烟羽扩散模式，可基于大气边界层数据特征模拟点源、面源和体源等排放出的污染物在短期*（小时平均、日平均）*、长期*（年平均）*的浓度分布，适用于农村或城市地区、简单或复杂地形。AERMOD考虑了建筑物尾流的影响，即烟羽下洗。模式使用每小时连续预处理气象数据模拟大于等于1小时平均时间的浓度分布。AERMOD包括两个预处理模式，即AERMET气象预处理和AERMAP地形预处理模式。AERMOD适用于点源、面源、线源、体源，连续源、间断源，预测范围小于50km。

基于上述特点并结合预测模型的性能，将本规划大气污染扩散评价模型选定为AERMOD模型。

（3）预测参数

本次预测选取了苍溪站（站点号57303）气象站点2022年全年逐日逐次的地面观测资料。地面气象资料包括时间（年、月、日、时）、风向（以16个方位表示）、风速、干球温度、低云量、总云量共6项。同时，按AERMET（气象预处理程序）参数输入格式采用线性插值生成近地面逐日逐时气象输入文件。

表 6.2‑4气象站资料

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| N | E |
| 苍溪 | 57303 | 一般站 | 105.917 | 31.733 | 3.26 | 159.90 | 2022 | 风速、风向、总云量、低云量、相对湿度和干球温度 |

根据2022年地面气象资料中每月平均温度的年变化情况表和年平均温度变化曲线图可知：苍溪站2022年平均温度为18.0℃；5-9月平均温度高于年平均温度，其余月份平均温度低于年平均温度；全年月平均气温最高值出现在8月，为31.1℃；区域全年月平均气温最低值出现在12月，为6.8℃。

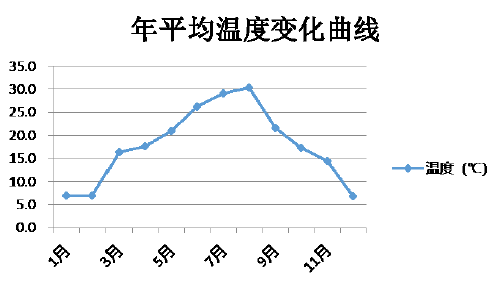


图 6.3‑1苍溪站2022年平均温度月变化曲线图

从2022年的月平均风速年变化表和月平均风速变化曲线图可以看出：苍溪站2022年8月平均风速最大（1.9米/秒），1、12月风速最小（1.1米/秒）。

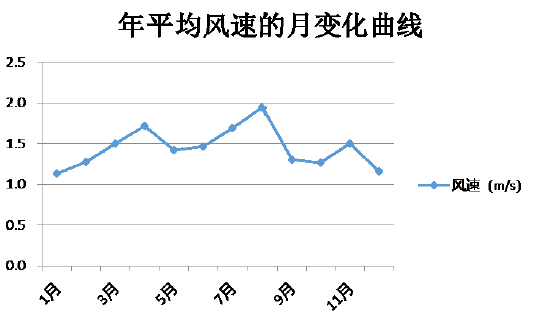


图 6.3‑1苍溪站2022年平均风速的月变化图

从各季平均风速日变化统计表及图可以看出：苍溪站夏季平均风速较大，有利于大气污染物的输送，秋季及冬季风速相对较低，不利于污染物的扩散。

从平均风速的日变化分布看，夜间至清晨风速较小，不利污染物扩散输送；白天风速较大，下午风速最大，有利于污染物输送。

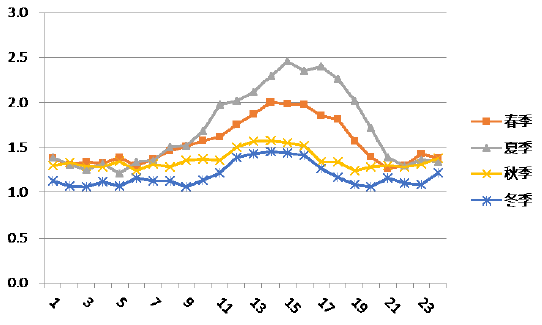


图 6.3‑1苍溪站2022年四季平均风速的日变化图

从苍溪站2022年年平均风频的变化情况可看出，年均风频最大的是NNW（风频为23.9%）。四季中，春季、夏季、秋季、冬季风频最大均是NNW（风频分别为25.2%、23.2%、26.3%、21.0%）。

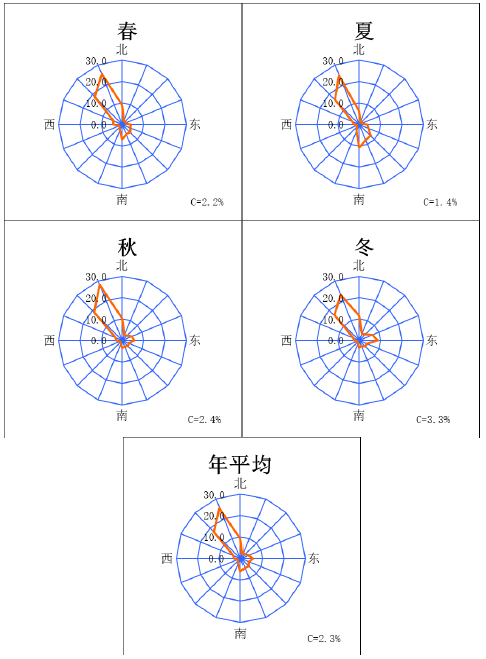


图 6.3‑1苍溪站2022年各季及全年风频玫瑰图

**（3）预测因子及背景值**

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价考虑规划产业、规划区域环境特征以及环境空气质量现状情况，结合区域主导产业发展，评价规划区大气预测因子为： SO2、NO2、PM10、PM2.5、TVOC、氟化物。

本次大气评价范围内为二类环境空气质量功能区，本项目采用距离园区距离最近的苍溪县监测站点2022年连续一年的逐日空气质量作为本项目基本污染物（SO2、NO2、PM2.5、PM10）环境现状数据的来源；对于其他大气污染物背景浓度采用补充监测数据。

**（4）规划区污染源**

规划区内新增污染源：结合规划区发展规划，规划区内拟新增污染源源强核算详见“6.3.1 预测参数设置”章节。

其他在建拟建源：评价范围内在建拟建企业包括广元市灵峰新材料科技有限公司、苍溪县华禄泡沫塑料制品厂、四川苍溪经济开发区工业污水处理厂、苍溪吉茂再生资源回收有限责任公司、苍溪县捷达塑料袋厂、四川百川包装印刷有限公司。

**（5）预测结果**

所有预测因子进行了预测分析，预测结果如下。

①各污染物落地浓度预测结果汇总

在叠加预测范围内的其他在建污染源源强后，预测得到规划期各污染物落地浓度及占标率预测结果汇总见下表。

略

由预测结果可知，规划实施后，大气预测范围内SO2、NO2、TPM10、TPM2.5保证率日均值、年均值占标率均＜100%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。其他污染物氟化物短期浓度叠加背景浓度后占标率＜100%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。TVOC短期浓度叠加背景浓度后占标率＜100%，满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D中标准限值。

②各关心点叠加影响分析

略

**3、预测结论**

本规划区实施后，大气环境影响预测结论如下：

（1）规划实施后，规划区大气影响评价范围内SO2、NO2、PM10、PM2.5在二类区网格点、关心点的保证率日均质量浓度和年平均质量浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值。

（2）其他污染物氟化物短期浓度叠加背景浓度后的预测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准值，TVOC短期浓度叠加背景浓度后的预测值均满足《环境影响评价技术导则-大气导则》（HJ2.2-2018）附录D中浓度限值要求。

综上，本规划区实施后，主要污染物的保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均符合环境质量标准，对于主要污染物仅有短期浓度限值的，叠加后的短期浓度符合环境质量标准。因此，本规划环境影响可以接受。

* + 1. 地表水环境影响预测与评价

**1、预测思路**

（1）废水排放量

本次规划产业以光伏玻璃、光伏组件和电子级玻璃纤维布为主的新型产业，参考同类型企业工业废水排放量，本次评价取10m3/（hm2•d）。其余用地参考《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）中不同类别用地用水量指标，测算后续规划废水排放量，见下表。

表 6.2‑11用地指标核算规划区污水排放

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用地性质 | 面积（hm2） | 用水量指标m3/（hm2•d） | 用水量（m3/d） | 排水量（m3/d） |
| 居住用地 | 6.66 | 100 | 666.00 | 566.10 |
| 公共管理与公共服务用地 | 1.75 | 50 | 87.50 | 74.38 |
| 商业用地 | 1.74 | 120 | 208.80 | 177.48 |
| 工业用地\* | 79.66 | 10 | 796.60 | 677.11 |
| 物流仓储用地 | 2.71 | 20 | 54.20 | 46.07 |
| 交通运输用地 | 24.98 | 50 | 1249.00 | - |
| 公用设施用地 | 3.23 | 30 | 96.90 | 82.37 |
| 公园绿地 | 9.65 | 20 | 193.00 | - |
| 防护绿地 | 4.84 | 20 | 96.80 | - |
| 广场绿地 | 1.42 | 20 | 28.40 | - |
| 合计 | 136.64 |  | 3477.20 | 1623.50 |

（2）特征因子

参考同类型行业，废水中主要污染物为pH、COD、氨氮、总磷、悬浮物。

**2、地表水环境影响预测**

本次规划区域废水经百利新区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排入嘉陵江（右岸）。

本次评价引用《四川苍溪经开区规划修编环境影响报告书》内容：考虑本项目正常运行与非正常运行情况，主要预测情景如下：

本次评价分别考虑本园区污水处理厂正常排放和非正常排放进行预测，正常排放下园区污水处理厂排口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准；非正常排放下，园区污水处理厂处理系统失效，未经处理的污水直接经排口进入嘉陵江，在非正常排放情形下，园区污水处理厂污染物排放量按其进水浓度进行核算（COD 360mg/L、氨氮 35mg/L、总磷 3mg/L）。

预测结果如下：

表 6.2‑12各预测情景下地表水预测超Ⅱ类水标准范围统计表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 排放条件 | 数值 | 超Ⅱ类水标准范围 |
| 正常排放 | 贡献值 | 排污口下游250m、沿河宽方向10m的范围 |
| 预测值 | 排污口下游300m、沿河宽方向10m的范围 |
| 非正常排放 | 贡献值 | 排污口下游300m、沿河宽方向10m的范围 |
| 预测值 | 排污口下游4000m、沿河宽方向20m的范围 |

按导则要求采用排污口下游2km处的断面作为本次地表水影响预测安全余量核算断面，安全余量按水质目标的10%考虑，经核算，远期园区污水处理厂排污口下游2km处水质预测结果满足安全余量的要求，见下表：

表 6.2‑12正常排放时安全余量核算结果表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 预测浓度及限值（mg/L） | | |
| 排污口下游2km核算断面预测结果 | COD | 氨氮 | 总磷 |
| 8.64 | 0.269 | 0.029 |
| 考虑安全余量的断面水质限值 | 13.5 | 0.45 | 0.09 |

根据上表统计，园区污水处理厂在正常排放条件下在排口下游2km断面浓度预测值能够满足安全余量要求。

3、地表水预测结论

本次地表水预测范围自园区污水处理厂排污口至其下游“嘉陵江郑家坝水源地准保护区起点”断面，预测河段全长5500m。在园区污水处理厂正常状况下运行，污染物预测值超过II类水标准的河段为排污口下游300m、沿河宽10m的范围；在园区污水处理厂非正常状况下运行，污染物预测值超过II类水标准的河段为排污口下游4000m、沿河宽20m的范围。污水处理厂正常排水时排口下游2km满足安全余量的核算要求，虽然污水入河后会导致排口附近及其下游一定范围内污染物浓度超过II类水标准，但超标范围未蔓延至排口下游5500m处的郑家坝水源地准保护区，不会影响水源地水环境功能。

由此可见，本规划实施地表水环境影响可接受。

* + 1. 地下水环境影响预测与评价

1、地层岩性及富水性

根据区域水文地质资料，规划区出露的地层包括第四系全新统冲洪积地层（Q4al+pl）及白垩系下统剑门关组砂泥岩地层（K1jn）。

第四系全新统冲洪积地层主要分布于规划区西部靠近嘉陵江的局部地段，该套地层富水性相对较强，最大涌水量约10m3/d，但因其仅在嘉陵江阶地内零星分布，不能形成连续稳定的含水层，因此不作为本次评价的重点含水层；白垩系下统剑门关组砂泥岩地层广泛分布于规划区及周边，该套地层赋存有砂泥岩裂隙水，受裂隙发育程度控制其富水性通常有限，不具备集中供水条件，泉流量介于0.01～0.5L/s，但因其在评价区内广泛分布，因此本次评价将其作为区内主要含水层，亦为本次评价的目标含水层。

2、地下水补给、径流、排泄条件

规划区所在区域地下水主要接受在坡地上露头处的大气降雨入渗补给，由于区内地势陡峻，沟壑纵横，不利于降雨入渗，因此大多数降雨以地表径流的形式流走，少量降雨深入含水层进入地下水，地下水接受补给后在基岩裂隙中赋存，并受地形及裂隙发育方向控制自高处向低处径流，最终排泄进入当地地表水体汇入嘉陵江参与更高一级水循环。

3、地下水开发利用状况

由于规划区所在地地下水类型以砂泥岩裂隙水为主的基岩裂隙水，受裂隙发育程度控制含水层水量贫乏，不具备集中开发利用价值。根据现场调查走访，评价区地下水仅作为当地零散分布的居民自用作分散式供水水源。

4、地下水污染因素分析

（1）在区域开发施工过程中，诸如：基础设施（各种埋地管线、道路）施工、开发区引进企业的厂房基础建设、区域填方等造成的石油类随开挖沟渠渗入地下水体进而污染地下水；

（2）区域内生产性企业的原料跑、冒、滴、漏，这些污染物随降雨渗入地下水体进而污染地下水体；

（3）开发区内地下敷设管线（特别是污水管线）破裂而导致地下水体受到污染。

（4）工业区内危险废物储存、运输及使用等过程未按要求进行，则有可能发生泄露风险，进而影响地下水。

（5）工业区内建设的污水处理等池体构筑物内废水在稳定水头驱使下下渗进入地下水系统，而导致含水层的影响。

5、地下水环境影响评价结论

规划区拟引入企业应开展环境影响评价工作，并严格按相关要求采取分区防渗措施，正常状况下，企业各生产设施、储存设施等构筑物运行良好，在采取了严格防渗措施后，受防渗层阻隔，园区内企业正常运行不会对地下水环境产生影响，非正常情况下，受物料储罐破损、防渗层老化失效等因素影响，将导致污染物进入含水层对地下水水质产生影响。

规划环评要求入驻企业除采取分区防渗措施以外，还应对重点的地下水污染源采取地下水跟踪监控措施，及时发现污染事故并采取管控措施。

* + 1. 声环境影响预测与评价

1、工业设备噪声

规划区工业噪声源主要有泵站、动力站、风机等。通过采取选用低噪设备、消声、隔声、减振等措施后，通过距离衰减实现厂界达标。由于规划拟建的工业企业行业门类、工程规模、项目选址、外环境情况等所有信息均不确定，故无法预知新建工业项目的噪声污染源情况，本次评价不进行单个具体工业项目的厂界噪声预测。只要入区企业对工业项目选址进行合理布局，要求新、扩、改建企业采取综合降噪措施，做到厂界噪声达标，工业噪声对规划区声环境不会产生明显影响。

2、交通噪声

本次规划片区现状道路以乡道、村道为主，根据规划道路主要为主干路、次干路、支路，规划路网尚未建设。随着规划片区的开发建设，入驻企业增加，规划区内交通噪声影响将日趋增大，特别是干道两侧的企业邻路一侧建筑将受到交通噪声的影响，应对干道两侧设置绿化隔离带，同时在干道两侧的企业合理布设办公区和倒班宿舍等措施，以减轻交通噪声的干扰。

* + 1. 固废环境影响预测与评价

1、固体废物产生量预测

本次规划实施产生的固体废物来源为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾，结合同类型行业产排污特点，预测量详见下表。

表 6.2‑13 固废废物来源及预测量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 分类 | 来源分析 | 远期预测量 |
| 一般工业固体废物 | 废丝、脱硫系统废石膏、不合格品、碎玻璃、废渣、废玻纤、废包装材料、废边角料、不合格品 | 5.66万t/a |
| 危险废物 | 主要为废矿物油（HW08）、废活性炭（HW49）、废包装桶（HW49）等 | 20t/a |
| 生活垃圾 | 企业生活垃圾 | 401.5t/a |

2、一般固废管理要求

一般工业固体废物尽量采用各种物理、化学、生物等方法回收综合利用。园区各生产企业一般工业固体废物临时堆放场地严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（发布稿）》（GB18599-2020）相关要求。综合处理一般工业固体废物，强化固体废物源头控制，鼓励企业开展清洁生产，促进各类废物在企业内部循环使用和综合利用，减少废弃物产生。

3、危险废物管理要求

规划远期达到工业固体废物（含危险废物）处置利用率100%。妥善处理处置工业危险废物，严格执行危险废物申报登记制度。落实危险废物产生、收集、运输和处置全过程管理制度，建立产生危废企业、单位档案，严格做好危废申报登记，进一步完善危废管理台账，如实记录相关信息并及时申报。严格实施危险废物转移联单制度，督促危废产生单位按规范将危废送交有资质单位处理。推进危险废物污染防治信息公开，制定环境事故防范措施和应急预案，完善应急物资储备，满足环境应急处置要求。

4、生活垃圾

全面实施生活垃圾源头减量、分类投放、分类收集、分类存贮、分类运输和分类处置。生活垃圾经环卫部门收集后转运至南部县生活垃圾焚烧发电厂进行处理，生活垃圾无害化处理率100％。

总体而言，规划区一般工业固废处置利用率为100%，危险废物安全处理、处置率为100%，生活垃圾无害化处理率100%。加强对固体废物的处置和管理，在规划范围内产生的固体废物对环境带来的影响降到最低。

* + 1. 土壤环境影响预测与评价

1、土壤环境影响识别

园区环境影响识别主要针对排放的废气、废水、固废等。规划项目对土壤的影响类型和途径见下表。

表 6.2‑13 土壤环境影响类型与影响途径表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 不同时段 | 污染影响型 | | | |
| 大气沉降 | 地面漫流 | 垂直入渗 | 其他 |
| 建设期 | - | - | - | - |
| 运营期 | √ | - | √ | - |
| 服务期满后 | - | - | - | - |
| 注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。 | | | | |

根据规划产业分布情况，土壤环境影响识别见下表。

表 6.2‑13土壤环境影响源及影响因子识别表

| 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染途径 | 全部污染物指标 | 特征因子 | 备注a |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生产过程中废气 | 生产工艺废气排放、污水处理站 | 大气沉降 | SO2、NOx、颗粒物、NH3、H2S、氟化物 | 颗粒物、氟化物 | 间断 |
| 污水处理站 | 池体破损且防渗层失效 | 垂直入渗 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、TP | COD、NH3-N、TP | 事故 |
| 危废暂存间 | 危废存放过程 | 垂直入渗 | 石油烃 | 石油烃 | 事故 |
| a应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。 | | | | | |

2、土壤环境保护措施

（1）引入企业应采取严格的防渗措施，各拟引入企业应根据环评要求采取分区防渗，防渗标准需符合《环境影响评价技术导则—地下水环境》、《危险废物贮存污染控制标准》等相关规范要求。

（2）规范贮存园区企业产生的固体废物，采取防风、防雨、防渗、防晒措施，杜绝固体废物的不规范储存导致的渗滤液污染土壤环境的情况。

（3）运输固体粉料的车辆应采取密闭输送措施，控制车速，规范运输，避免物料洒落。

综上，建议管委会加强土壤环境管理，按照《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》和《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，严格建设项目环境准入条件，加强清洁生产，并加强对土壤环境的监测和管理，积极开展土壤环境质量变化跟踪工作。

3、土壤环境评价结论

随着本规划的实施，工业、交通等设施建设可能会对土壤环境产生一定的影响。规划环评要求企业做好危险废物暂存设施、废水收集处理设施等土壤高风险区域防渗、防漏、防腐蚀处理，加强对厂区危险废物等重点区域的土壤环境监测与管理工作。在采取以上措施的情况下，规划实施对土壤环境影响较小。

* + 1. 生态环境影响预测与评价

1、土地资源影响分析

土地资源是不可再生资源，规划区在其建设过程中首先应满足《土地管理法》等有关要求，服从规划管理，统筹安排城市各业用地，坚持走内涵挖潜为主的路子，促进城市土地资源的集约利用和优化配置，有效增加区域绿地面积，提高城市土地的利用率，改善城市生态环境，努力实现土地利用方式的根本转变，确保城市经济、社会、健康、稳定地发展。

随着规划建设，规划区域用地将由现在的农业用地为主转变为商住用地、工业用地、交通用地以及绿化、市政设施等用地。

总体而言，规划区规划实施对土地资源存在一定的影响。园区管委会及入园企业必须按照国家的有关规定办理土地的使用手续。

2、景观生态影响分析

随着规划区实施，原有的景观结构将由城乡结合环境向工业、城市景观结构推进，少量未开发利用土地上将建起厂房、道路、供电供水线路以及工业管道等，景观生态格局逐步走向单一化。

3、生物多样性影响分析

规划区发展，将改变区域的土壤和地表水状况，产生废水、废气、噪声、固体废物等污染，如果不能及时恢复和治理，将导致动、植物群的生存条件，土壤和水的质量恶化，由此造成生物多样性水平下降。

本次规划建设期各场地平整、道路路基平整及临时弃土弃渣将会对地表植被造成破坏，这些破坏相对是可恢复的，随着施工的结束，这些植被应逐渐恢复，因此在施工过程中要做好施工场地的规划，明确弃土弃渣点和施工范围，尽可能减少施工影响范围，临时占地及时得以恢复。

规划区受到人类活动的频繁影响，原有的自然生物种类已消失殆尽，无珍稀动植物存在。

综上所述，规划实施将打破原有的生态系统，重新建立城市人工生态系统，因此，在开发过程中，新的生态系统未建立起来前，水土流失的控制十分重要，建议边开发边进行植被恢复和生态建设，以减轻水土流失，同时施工场地按要求实施固化，开发建设后，主要是生态系统的能力和景观协调，要在规划中充分考虑新建的人工生态系统的调控能力，做好生态系统长期保护工作。

* + 1. 社会环境影响预测与评价
       1. 对当地社会经济发展的影响

规划区的建设对地方经济影响较大，不仅对苍溪县经济发展、产业结构调整有带动作用，也能带动当地三产、交通运输等行业的大力发展，同时解决很多人员的就业问题，拉动当地国民生产总值快速增长。

* + - 1. 征地拆迁及移民安置影响分析

园区采用滚动发展和模块建设，规划范围内居民在园区建设过程中逐步实施搬迁。受物价、财政条件，会对其住房、就业产生影响，如果处理不当，可能带来一系列社会、环境问题。

园区位于广元市主城区，影响社会环境改变的不确定因素很多，主要有：就业问题、补偿问题、拆迁安置问题、社会保障等问题。

* + - 1. 对人群健康的影响分析

随着园区的建设和投产运行，将排放三废污染物，通过各种渠道污染物将进入大气、水体和生态环境，区内住户及周边居民将可能受此影响，对身体造成健康隐患。

* + 1. 累积环境影响预测与分析

根据累积性影响定义，开发项目的累积影响会产生于以下两种情形：①某个项目对环境的长时间效应，即影响在时间上的累积过程；②多个项目相互作用、叠加后导致的环境变化对某种共同的资源所产生的效应，即影响在空间上的协同关系。

本评价在第六章规划区至规划年所排放的废气、废水、噪声、固废等污染物进行了环境影响分析，即分析多个项目相互叠加后的环境影响，所以在此小节中，本环评将重点分析项目对环境的长时间累积效应。

目前，我国只对常规污染因子COD、NH3-N、SO2、颗粒物、氮氧化物等实施强制性总量控制制度，但对各行业的特征污染因子尚未开展类似工作，而特征污染因子（即使是排放量相对常规因子少的）恰恰是对生物产生累积性影响、影响生物种群数量的关键因素。

规划区主导发展硅基新材料，培育发展以光伏玻璃、光伏组件和电子级玻璃纤维布为主的新型产业，产业的污染量较小，基本不会涉及特征污染因子，对水生生物、土壤、植被等累积性环境影响较小。

1. 环境风险评价
   1. 环境风险识别

环境风险评价的目的是分析和预测产业园建设存在的潜在危险，园区建设和运行期间发生的突发性事件，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，提出合理可行的防范、应急措施，以使事故率、损失达到可接受水平。

环境风险评价把事故对周围人群的伤害、环境质量恶化的分析和防护作为评价工作重点。本章节主要通过对主要风险源识别，分析可能造成的影响程度，提出应急与缓解措施，制定应急预案，使园区的环境风险事故影响可控。

本次规划产业以光伏玻璃、光伏组件和电子级玻璃纤维布为主的新型产业，结合园区内现有项目资料、参考同类园区、行业特征，园区后续规划可使用的危化品为天然气。

根据企业客观条件和具体特点，结合国内外已有的经验教训，园区企业生产经营过程可能发生的突发环境风险事故情形为：

表 6.2‑13 本规划环境风险事故情形

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 装置/单元 | 风险情形 | 污染因子 | 影响的环境要素 |
| 1 | 天然气输送管道 | 管径泄漏  （1）泄漏孔径为10%孔径  （2）全管径泄漏 | 甲烷 | 环境空气 |
| 2 | 园区污水处理厂 | 污水处理设施故障，未经处理的污水直接排入当地受纳受体 | COD、氨氮、总磷 | 地表水 |

* 1. 环境风险受体及其分布

本次规划范围无自然保护区、风景名胜区等敏感目标，主要环境风险受体为范围内主要涉及百利镇、云峰镇、陵江镇。

* 1. 环境风险管理及风险防范措施
     1. 合理规划功能分区及产业布局

1、规划区在规划建设过程中，严格按照准入条件，合理布局入区企业位置和规模。根据入区企业及其相邻的工厂或设施的特点和火灾危险性，结合地形，风向等条件，合理布置；企业的生产区应避免布置在窝风地带。生产车间尽量远离居民区、地表水体布设。合理布局输气管道、高压输变电站等设施，并设立防护隔离带。入区企业与相邻工厂或设施的防火间距应满足相关行业涉及防火规范。

2、为减少区内建设项目对周边环境的不利影响，特别是具有较大环境风险影响的项目，要求从企业产品方案、生产工艺、生产规模、项目选址等方面，对拟入园项目加强管理：禁止工艺落后、不符合有关产业政策及产业定位的项目进入园区；提高对生产工艺的要求，鼓励采用符合清洁生产要求、减少风险物质泄漏和使用的工艺。

3、规划区周围设置绿化防护林带：规划区和周围环境社会交界处设置绿化防护林带是减少工业企业无组织排放对环境影响和防范事故减低大气风险危害的有效措施之一。防护林带树木的种植，可以选择耐污染类和污染指示剂类品种。

* + 1. 污染物事故排放风险管控

1、地表水事故排放管控

（1）针对园区污水处理厂可能发生的故障导致水体污染的潜在事故，本规划环评要求园内污水处理厂建设事故应急池和污染雨水截断措施，一旦发生装置故障或污水处理设施运行不良导致废水事故排放时，各企业或园区污水处理厂可将废水引至事故应急池暂存。

（2）企业须按照相关文件要求，配套完善的雨水收集系统，与事故废水、消防废水收集系统关联，正常情况下保证初期雨水得到收集处理，发生事故时，保证泄漏物料或消防、冲洗废水的迅速收集、截留，并安全地收集至事故池或污水处理设施进行必要的处理，不至发生事故排放。

（3）为防止区内企业污水排放对园区污水处理厂造成冲击，建议园区引入的规模以上企业在各自排放口设置pH、流量计、COD等在线监测仪，在线监测与广元市污染源自动监控中心联网，以及时了解企业排放情况，便于园区对企业外排废水的监控和管理。一旦监控的污染因子超过园区污水处理厂纳管标准，及时关闭企业的污水截止阀，将超标废水排入事故池，必要时，园区应责令事故企业限产或停产，减少环境风险。

（4）园区应建立车间（装置）、企业和园区三级环境风险防控体系，确保事故废水不进入嘉陵江。

（6）水污染事故区域联动方案

园区管委会及地方管理部门应按照《四川省嘉陵江流域突发环境事件联防联控框架协议》等相关文件及规范要求，就突发水污染事故与下游相关部门建立联防联控机制，深化生态环境领域合作交流，共同防控区域环境风险，有效应对跨区域的上下游突发水污染事件。联动方案需包括建立联席会议制度、强化信息通报、实施联合监测预警、强化应急联动、协同污染处置，做好纠纷调处等6个方面，实现信息互通、资源共享、应急联动、优势互补，开展联合执法、联合应急和联合治理，保障跨区域生态环境安全。

2、废气事故排放管控措施

（1）首先停止相关企业有毒有害废气产生工序的运行，迅速撤离泄漏污染区人员至上风向处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴口罩、化学安全防护眼镜、防护手套等个人防护用品，从上风向处进入现场，并更换漆雾吸附设施，尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。防止事故影响进一步扩大，并立即报告经开区应急救援指挥部办公室。

（2）现场处置组负责保护事故现场，隔离事故区域，疏散现场人员，展开对中毒、受伤人员的医疗、救助；后勤保障组协调抢险物资、材料，以及调集有关设备、器材，保障救援场所电、水供应；善后保障组负责查明事故原因，协助事故企业对相关设施进行维修；综合协调组负责通知附近各相关单位、企业，合理安排生产任务，注意接收指挥部的指令；

（3）立即启动事故企业的突发环境事件应急预案。

3、土壤地下水风险管控措施

（1）园区拟引入的企业开展环境影响评价工作的阶段应严格按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）要求提出分区防渗措施。

（2）园区内储存液态物料的仓库或罐区均应设置危险或地沟，装置区设立生产废水、清净下水、雨水和事故消防废水系统、污-污分流和事故切换系统；装置设消防水排水收集设施。

* + 1. 园区与企业风险防范措施

规划区应建立健全产业园风险控制责任制，制定环境风险控制管理制度，强化风险管理；加强环境风险应急培训和风险控制宣传教育；根据区内企业应急物质储备情况，制定产业园环境风险应急预案和应急物质储备计划，建立应急物质储备体系，必要时建立产业园环境风险应急物质储备库，对工业园及周边的应急物质统一管理、统一调配；建立环境风险应急考核制度，对应急预案、应急物质、应急演练进行定期检查与考核，并将检查结果依法向社会公开；入园企业环境风险防范措施应按照建设项目环境影响评价文件及其批复的要求执行。

（1）成立环境管理领导小组和事故应急处理机构，制定详细的规划区环境风险应急预案，建立入园企业、规划区管委会和其他专业管理部门（地方生态环境局、消防、水务等职能部门）之间的协调、沟通渠道，构建规划区管委会与企业之间的应急联动网络体系，建立应急联动工作机制的协议，提高突发环境事件防范和处理能力，完善规划区的环境风险防范及环境安全突发事件应急处理的综合方案。

（2）严格按照四川省相关规定，加强对规划区内企业的管理，要求企业对各种生产装置采取相应防护措施，预防火灾、泄露等生产事故发生。同时，要求入园企业提高操作、管理人员的技术管理水平，严格执行有关操作规程和管理制度，预防人为因素酿成安全和环境污染事故，减少事故发生概率和危害。

（3）规划区在规划建设过程中，严格按照准入条件，合理布局入区企业位置和规模。根据入区企业及其相邻的工厂或设施的特点和火灾危险性，结合地形，风向等条件，合理布置。生产车间尽量远离地表水沿岸布设。合理布局配气站、输气管道等，并设立防护隔离带。入区企业与相邻工厂或设施的防火间距应满足相关行业涉及防火规范。

（4）对所有入园的企业提出建立环境风险应急预案和事故防范、减缓措施的要求，特别是涉及使用或生产危险性较大的物料的企业，必须提出行之有效的杜绝环境污染事故发生的防范与抢险措施。要求所有入园企业的建设单位必须在正式投产之前制定和落实合理的、具有可操作性的环境风险应急预案和事故防范措施，报园区管委会和行政主管部门备案。

（5）对涉及水污染风险的入园企业，应提高事故废水的收集处理能力，必要时建设事故池，并配备向相应的处理设备和流量、水质自动分析监测仪器。操作人员应定期巡查、调节、保养、维护，以确保处理效果最佳。

（6）园区污水管网设置集中接管口，集中接管口前设在线监测仪器和控制闸，水质达不到接管要求时须及时处理，保障污水处理厂的正常运行。园区雨水管网设集中排放口，雨水集中排放口前设控制闸，紧急时可关闭，确保污水不通过雨水管排入自然水体环境。

（7）在事故发生后，按照所制定的应急措施，启动紧急应急程序，迅速控制事故的蔓延，避免事故的扩大化。在发生污水严重超标排放事故时（入污水管网），及时通报污水处理厂，以便采取相应措施；必要时企业应限产或停产，减少污水处理工程的负荷及环境风险；在发生有害气体泄漏事故时，及时采取有效措施以消减事故对周围大气环境所造成的不利影响，必要时企业应限产或停产，减少污染。在企业日常管理中应加强监督，并制定相应的风险防范措施和应急预案。

（8）加强各企业员工安全环保职业健康教育，增强操作工人的责任心，防止和减少人为因素造成的环境事故。

（9）规划区在总体规划、开发和运营期中，应科学规划、合理布局、采取必要的防火、防爆、防泄漏、防污染措施，建立严格的安全生产制度，最大限度的降低事故发生率。

总之，针对规划区内各类环境风险源，除制定完善的环境安全管理制度和建立有效的环境安全防范体系外，还应有完善可行的应急措施，在事故发生时，确保各项应急工作快速、高效、有序进行，减少事故影响范围，最大限度的减轻风险事故所带来的环境危害。

* 1. 环境风险事故应急预案
     1. 现场应急措施

突发环境事故发生后，必须迅速展开应急救援工作，采取一定现场应急措施，企业类事故影响范围局限于企业厂区内，应急救援以企业自救为主。若影响范围蔓延出企业厂区，则事件升级为园区类（Ⅱ级）事件，需由园区管委会应急救援指挥小组进行应急救援工作的指挥协调。若发生移动类事件，首先运输人员必须积极自救，同时应通知园区管委会应急救援指挥小组，由园区管委会指挥协调应急救援工作。本次应急预案着眼于区域层面，不分析企业类事件的应急措施，主要分析区域类事件的现场应急措施。

* + 1. 事故应急处置预案

**1、应急行动**

（1）火灾事故应急预案

属防火重点单位的企业，各部门第一负责人应按照《中华人民共和国消防法》及地方消防法规的要求公司消防安全管理制度，落实各级人员的消防安全责任，根据本部门生产特点和可能发生的火灾事故的重点要害岗位，做好预防火灾事故的工作配足灭火器材，同时建立一支训练有素的反应队伍，以便在一旦发生火灾时，能及时、准确处置突发事件，减少财产的损失和人员的伤亡，力争将突发的火灾事故扑灭在初期着火之中。

（2）爆炸事故应急预案

1）最初应急反应：工艺操作人员和仓库管理人员一旦发现爆炸事故发生，应立即报告生产值班人员。生产调度值班人员应立即判断爆炸事故的性质和等级。爆炸事故如引发火灾事故，即刻启动火灾事故应急预案，爆炸事故未引发火灾事故，即按安全预案进行应急救援。

2）生产值班人员为临时应急组织，立即通知应急领导小组成员赶赴事故现场或应急组织中心。

3）应视情况立即切断事故车间的空气源、电源及其它危险化品输入源。

4）通知仓库停止向事故车间及区域输送原辅材料。

5）组成事故应急组织中心。

（3）水体污染事故应急预案

当入驻企业因废水截断措施失效等因素导致废水或液态物料进入园区管网时，应启动园区级的水体污染事故应急预案，应根据废水或液态物料进入的管网类型采取不同的应急处置方案。

1）超标废水或液态物料进入园区污水管网时的应急预案

①涉事企业通报：由涉事企业立即将事故上报给园区环境应急领导小组及园区污水处理厂运管负责人，通报的内容包括进入污水管网的废水或液态物料类型、废水量、废水或物料的出厂时间的等信息。

②园区应急处置：园区环境应急领导小组应委派专业人员会同污水处理厂运管负责人处理污染事故，于收到涉事企业的通报后第一时间将污水处理厂进水导入污水处理厂事故应急池，并对进水进行持续监测，待进水水质相对稳定后方可停止将废水导入事故应急池。

③事故污水后期消纳：由于瞬间进入污水处理厂应急池的污染物浓度较高，污染物若一次导入处理系统会对系统产生冲击，需要少量多次地将应急池内废水导入处理系统，在确保达标排放的前提下也保障了处理系统的安全稳定运行。

2）废水或液态物料进入园区雨水管网时的应急预案

①涉事企业通报：由涉事企业立即将事故上报给园区环境应急领导小组，通报的内容包括进入污水管网的废水或液态物料类型、废水或物料量、废水或物料的出厂时间的等信息。

②园区应急处置：收到涉事企业的通报后，园区环境应急领导小组应第一时间前往涉事企业所在的排水分区设置的事故应急池处，关闭雨水排口截止阀，将事故物料导入事故应急池。

③后期消纳：在事故处理完成后，应清洗受到污染影响的雨水管沟，被事故应急池收集的泄漏物及管沟清洗废水应由专用罐车等特种车辆运送之园区污水处理厂处理或交由有危险废物处置资质的单位处理。

地表水污染事故发生后园区管委会应及时将事故上报苍溪县，苍溪县与广元市建立水污染事故联席会议制度、强化信息通报、实施联合监测预警、强化应急联动、协同污染处置，通过跨界生态环境保护联防联控工作机制，突破行政区域局限，深化区域交流合作，实现信息互通、资源共享、应急联动、优势互补，开展联合执法、联合应急和联合治理，保障跨区域生态环境安全。

**2、区域环境质量保障**

评价要求，工厂一旦发生泄漏、工况异常等生产事故，引起区域环境质量超标，则企业必须立即停产，采取以上措施查找事故源、消除污染影响，待区域环境质量达标后方可恢复生产。

**3、应急监测**

当事故发生后，应急指挥部应迅速组织企业和专业应急监测机构对事故现场以及周围环境进行连续不间断监测，及时了事故现场及敏感目标环境空气中污染物的浓度或水体中污染物浓度，对事故的性质、参数以及各类污染物质的扩散程度进行评估，为指挥部门提供决策依据。产业园区应急指挥部应根据入区企业的性质、特点及企业的应急预案，确定相应的应急监测频次与监测点位，并及时纳入到应急预案中，可参照以下制定：

大气污染事故应根据当时的气象条件及事故情况，在下风向重要社会关注点和环境敏感点，采用快速取样法监测空气中特征污染因子的浓度，监测频次事故初期可按1次/30min，随后按1h，2h等采样。

当发生流域水体污染事故时，在相应的总排口、污水汇入口以及下游设置监测断面，监测特征污染因子，监测频次按1次/30min采样，1h向指挥部上报1次。

当发生陆运交通事故时，在泄漏点附近敏感点设置大气监控点、附近水域设置水体监控断面，监测频次按1次/30min采样，1h向指挥部上报1次，监测特征污染因子。

* + 1. 后期工作

（1）善后处置

突发生态环境事件应急响应终止后，在管委会统一领导下，由属地乡镇和相关部门、单位根据本地区遭受损失的情况，及时制定补助、补偿、抚慰、抚恤、安置等善后方案并组织实施，保险机构第一时间对事件造成的损失进行评估、审核、确认和理赔。生态环境部门继续对受影响区域进行生态环境质量监测，持续跟踪生态环境质量稳定达标情况。属地乡镇和相关单位须妥善解决因处置突发生态环境事件引发的矛盾和纠纷。

（2）调查与评估

在突发生态环境事件处置结束后，管委会相关职能部门组织开展事件调查，查明事件原因，确认事件性质，提出整改防范措施和处理建议，形成书面调查报告，上报区政府和市生态环境局。同时总结经验教训，防止类似事件再次发生。

（3）损害评估与生态修复

应急处置结束后，按照生态环境部关于应急处置阶段环境损害评估工作的要求开展污染损害评估，并将评估结果向社会公布。评估结论作为事件调查处理、损害赔偿、环境修复和生态恢复重建的依据。突发生态环境事件损害评估报告按《突发环境事件应急处置阶段污染损害评估工作程序规定》和《突发环境事件应急处置阶段环境损害评估推荐方法》编制。根据损害评估报告，视情况可开展生态修复工作。

（4）应急过程评价

突发环境事件处置完毕后，生态环境部门视情况可就生态环境应急过程，现场各专业应急救援队伍的行动、应急救援行动的实际效果及产生的社会影响、公众反映等情况开展评估，形成总结报告或案例分析材料。

* 1. 环境风险评价结论

规划实施后，各入驻项目运行过程中可能存在着物料泄漏、火灾等风险事故。在采取相应的防范措施，环境风险值是可以接受的。针对存在的风险，本规划环评报告提出了相应的预防、监管措施和工程措施，风险防范措施可靠有效。

规划环评要求入驻的企业在进行项目环评时重点针对各企业情况，进行风险评价，制定风险防范措施和应急预案，确保对区内、区外各敏感点以及地表水体等不造成影响。

只要规划区在建设时按照有关规范标准的要求，搞好安全设施配套设建设，入区企业按有关行业或国家标准、规范及条例的要求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。认真落实环境风险防范措施，从环境风险角度分析规划区建设是可行的。

1. 环境影响跟踪评价与建设项目环境影响评价要求
   1. 环境影响跟踪评价计划
      1. 跟踪评价时段

本次规划期为2024年，根据百利工业园区（先期启动区）目前的建设情况及后续规划，依据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》要求，本评价建议园区在规划实施后对环境的实际影响分别进行近期（2029年）、远期（2035年）的跟踪评价。

* + 1. 跟踪评价计划内容

跟踪评价就是指对规划环境影响评价及提出建议的减缓措施，在规划实施过程中是否得到了有效的贯彻实施的跟踪调查评价。跟踪评价的内容主要包括评价规划实施过程中和实施后的实际环境影响，提出下一步规划在进行调整、修改、完善过程中，为进一步提高规划的环境效益所需的改进措施，提出对下一级规划或项目环评的建议。

本规划环评按实施中和实施后提出需对以下内容的落实情况进行跟踪评价，跟踪评价计划的具体内容，见下表。

表 11‑1 本园区规划环评跟踪评价计划

| 序号 | 环评和规划修改、预测内容 | 具体措施 | 措施实施单位 | 跟踪评价内容 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 总平面布局调整 | 总平面图布置中重点项目的安全卫生防护距离，远离环境敏感区域。 | 苍溪县人民政府、规划编制单位 | 采取调整后，是否使工业集中发展区产业链更加合理，环境效益、经济效益是否提高 |
| 2 | 供水方案 | 落实给水水源以及工业集中发展区生活用水供水方案 | 当地自来水公司 | 对区域水资源供给影响如何 |
| 3 | 废水处理和管网系统建设 | 企业废水须经预处理满足达到相关行业标准或《污水排放综合标准》（GB8979-1996）三级标准（NH3-N、TN、TP和色度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准限值）后进入污水处理厂集中处理；污水处理厂排水水质符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标，并安装pH、COD、氨氮和总磷在线监测仪。 | 设计、施工部门、项目业主 | 环保措施的实施情况，外排废水对地表水水质影响程度如何 |
| 4 | 防渗措施 | 园区采取严格的防渗措施，对各企业车间地面、污水处理设施、物料储存区均做严格防渗处理。 | 各生产企业、设计、施工部门 | 是否污染了地下水，对地下水影响程度如何 |
| 5 | 绿化及隔离带建设工程 | 各企业内部提高厂区绿化率，实施绿化美化工程；园区周边设置绿化带，同时加强规划区内的景观、绿化和公共绿地建设。 | 各生产企业、苍溪县自然资源局 | 对区域生态系统影响如何，对周围居民敏感点影响是否较轻，隔离带设置是否合理 |
| 6 | 搬迁安置工程 | 规划涉及的搬迁安置居民，做好搬迁安置工作。 | 苍溪县人民政府 | 是否对居民生活产生较大的影响 |
| 7 | 入园企业环境影响 | 切实落实入园企业条件，严禁生产设备、生产技术落后、污染严重与园区循环经济无关的企业入区 | 苍溪县人民政府、苍溪县生态环境局 | 按照进园企业条件实施后，是否对园区的循环经济有利，是否对环境影响较轻 |
| 8 | 环境管理与监测 | 建立配套的园区环境管理部门，引进有较高素质的技术人才与管理人才，进行岗位素质与环保培训，配备和完善环境监测设备及功能 | 园区管理部门 | 是否能够满足园区环境管理和环境监测的要求 |
| 9 | 环境质量状况 | 对区域大气、地表水、地下水、声环境进行常规监测，发现超标现象查找原因，并进行整治 | 苍溪县生态环境局、园区管理部门 | 环境质量预测是否与实际情况相吻合 |
| 10 | 污染源治理 | 对各建设项目环评提出的污染源治理措施的落实情况进行跟踪评价，未落实的提出整改要求 | 苍溪县人民政府、苍溪县生态环境局 | 提出的环保措施是否能够满足环保要求，是否有更先进的治理措施 |
| 11 | 建设项目管理 | 核实入区项目的产业定位和生产类型 | 苍溪县发改局、经信局 | 拟引进项目是否与本工业集中发展区产业定位相符 |
| 入区项目必须单独进行环评、报批、排污许可、验收 | 项目业主、苍溪县生态环境局 | 项目环评采取的环保措施、环境影响预测及结论是否与本规划环评结论一致 |

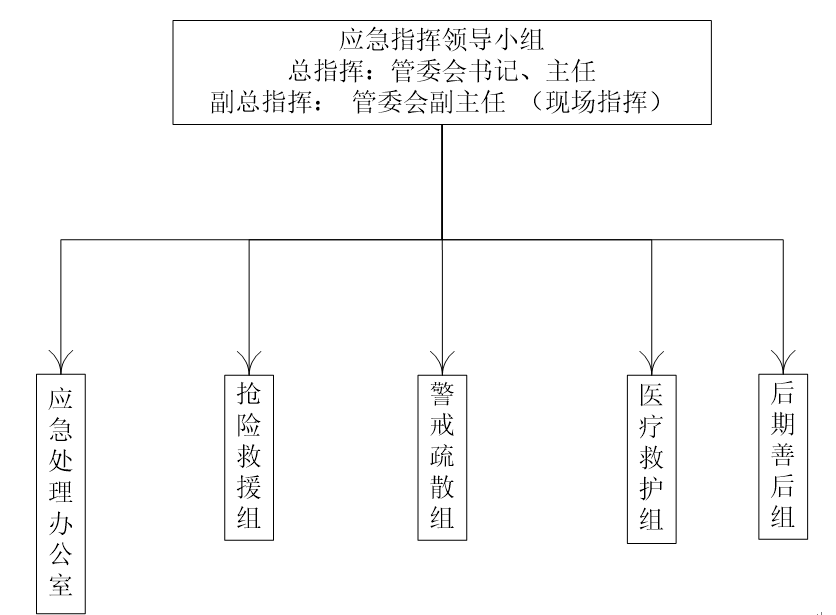
* + 1. 环境风险应急体系

规划区及其周围社会应急系统分为三级联动：包括企业级、规划区级、苍溪县及广元市级。三级应急系统其主要关系、辖管范围和联动关系示于下表。

表 7.4‑1三级应急系统关系、辖管内容和联动

| 响应系统 | 级 | 管辖范围 | 启动-联动关系 |
| --- | --- | --- | --- |
| 企业级 | 一 | 装置区 | 一 |
| 规划区 | 二 | 规划区区域 | 一→二 |
| 苍溪县及广元市联动级 | 三 | 规划区外苍溪县、广元市区域 | 二→三 |

依据园区的实际情况和突发环境事件危害程度的级别，设置园区应急指挥领导小组，应急指挥领导小组下设应急办公室，并编制抢险救援组、警戒疏散组、后勤保障和医疗救护组、后期善后组5个行动小组，组织机构如下图所示。



突发环境事件应急组织架构图

**1、与上级应急预案的衔接**

《苍溪县突发事件总体应急预案（试行）》，适用于全县突发事件的风险防控、应急准备、监测预警、应对处置、恢复重建等工作。

突发事件分级应对遵循分级负责、属地为主，层级响应、协调联动的原则。发生较大及以上突发事件，县人民政府立即开展先期处置，并报请上级人民政府应对。发生一般突发事件，由县人民政府负责应对，其中涉及跨县级行政区域的一般突发事件，在做好先期处置同时，立即报请上级人民政府及相关部门提供支援或组织应对。发生未构成等级的小微型突发事件，由事发地乡镇人民政府负责处置。其中，涉及跨两个或两个以上乡镇行政区域的，由县人民政府负责协调应对。

县人民政府负责应对的突发事件，一般由县级专项指挥部负责统一响应应对。乡镇层面负责应对的突发事件，必要时由县级行业部门予以支援。

**2、与区内企业应急预案的衔接**

园区内各企业在编制企业突发环境事件应急预案时应与本应急预案相衔接。园区内企业环境风险防控一般采用三级防控体系，即车间级、厂区级和区域级。企业发生车间级突发环境事件，如污染物泄漏至车间地面、围堰等事件时，启动企业Ⅲ级应急响应，由企业应急领导小组负责应急处置；企业发生厂区级突发环境事件，如污染物泄漏至车间外厂区内，可以被控制在应急事故池、拦污坝及配套设施等，不会对厂区外环境造成影响时，企业启动企业Ⅱ级应急响应，由企业应急领导小组负责应急处置；企业发生突发环境事件，污染物已无法控制在厂区范围内，即将或已经泄漏至厂区外时，企业启动企业Ⅰ级应急响应，同时园区管理委员会启动本突发环境事件应急预案。

企业突发环境事件应急管理、应急预案编制等工作应接受园区管委会应急指挥中心指导；园区内企业应急预案编制，应将本预案作为编制依据；园区内企业应及时将应急信息（环境风险源、风险防范措施、应急管理体系、应急处置队伍、应急物资信息等）上报园区管委会应急指挥中心；企业突发环境事件应急预案分级参考本预案分级原则；企业突发环境事件预警行动、响应行动应与本预案一致；企业突发环境事件应急处置方式应依照本预案的原则进行，并细化企业各应急队伍的职责和工作程序；企业应急演练和培训接受园区指导，并纳入园区应急演练和培训计划；企业应急结束后应向园区管委会应急指挥中心汇报。

* 1. 跟踪监测方案
     1. 监测布点原则

**1、统一规划原则**

选择具有代表性的监测点位，统一规划，重点在于了解规划区及周围区域环境质量变化情况。

**2、与规划紧密结合的原则**

监测工作的范围、对象和重点应覆盖规划涉及的区域及影响地区，全面了解规划涉及的区域及周围人群聚居区环境的变化，以及环境变化对规划实施的影响。

**3、针对性原则**

根据环境现状和环境影响预测评价结果，选择影响显著、对区域环境影响起控制作用的主要因子进行监测或调查，合理选择监测点位和监测调查项目，监测调查方案具有针对性和代表性。

**4、经济性与可操作性原则**

按照相关专业技术规范，监测项目、频次、时段和方法以满足本监测系统主要任务为前提，尽量利用现有监测机构成果，新增监测点的设置要可操作性强，力求以较少的投入获得较完整的环境监测数据。

* + 1. 环境质量监测计划

环境质量监测计划主要是结合规划方案的具体情况和规划方案所在的区域，通过对不同功能区进行常规监测，了解区域环境的变化情况。主要包括地表水监测、地下水监测、大气监测、噪声监测，以便掌握规划方案实施前、后各主要环境要素的变化情况和规律。

规划环评的监测应分两个阶段进行：规划实施过程中的环境监测，规划实施后的环境回顾跟踪评价监测。

**1、地表水环境监测**

（1）监测断面的布设

水质监测断面位置见下表。

表 11‑2 水质监测断面位置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 监测点名称 | 河流 |
| 1# | 百利新区污水厂上游500m | 嘉陵江 |
| 2# | 百利新区污水厂下游1500m（阆中饮用水源准保护区处） | 嘉陵江 |

（2）监测因子

1#：流量、流速、水温、pH、溶解氧、CODCr、BOD5、总氮、氨氮、总磷、铜、锌、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氟化物、氯化物、挥发酚、石油类、LAS、硫化物、粪大肠菌群、动植物油、SS、甲醛、镍等。

2#：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）109项分析。

（3）监测时段与频率

每季度采样一次，每次连续采样3天。

（4）监测与评价方法

按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中规定的监测方法执行。评价方法标准指数法。

**2、地下水环境监测**

（1）监测点位的布设

选择与现状监测相同的监测布点，布设4个地下水监测点位。水质监测断面位置见下表。

表 11‑3 地下水监测断面位置

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 监测点名称 |
| 1# | 规划区内东侧（百利坝） |
| 2# | 规划区外北侧（翟家湾） |
| 3# | 规划区内西南侧（张家湾） |
| 4# | 百利新区污水处理厂北侧 |

（2）监测因子

《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1共39项指标

（3）监测时段与频率

每年枯水期采样一次，每次连续采样2天。

（4）监测与评价方法

按照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中规定的监测方法执行。评价方法标准指数法。

**3、环境空气监测**

（1）监测点位的布设

表 11‑4 环境空气现状监测布点

| 序号 | 点位名称 | 功能 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 百利坝 | 规划区内，东侧 |
| 2 | 何家湾 | 规划区外下风向，东南侧 |

（2）监测因子

SO2、NO2、CO、O3、PM2.5、PM10、TSP、氟化物、非甲烷总烃、氯化氢。

（3）监测频率及时间

每季度监测1次，每次连续监测7天。

SO2、NO2、CO、O3、氟化物、非甲烷总烃、氯化氢：连续7天，每日4次1小时浓度；

PM2.5、PM10：监测日均浓度，每日至少23小时采样时间；

TSP：连续7天24小时均值。

（4）监测技术要求

按《环境监测技术规范》（大气部分）规定的方法各采样、分析。

**4、声环境监测**

（1）监测点位布设

依据规划环评的现状监测布点要求，园区声环境监测布点将兼顾功能区噪声、道路交通噪声、区域环境噪声及厂界噪声状况等，按照网格布点与功能区布点相结合的方法进行噪声监测布点。

（2）监测因子

昼、夜间等效连续A声级。

（3）监测频率及时间

每半年一次，每次连续两天，监测昼间及夜间监测等效连续A声级。

（4）监测技术要求

按《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的方法各采样、分析。

* + 1. 环境监测机构与经费

为了满足园区环境监测要求，减少投资、增加规划实施的可操作性，建议园区的环境监测工作主要依托苍溪县环境监测站现有监测设备和人员，并根据工作需用增加或更新部分监测仪器等。环评建议：依托社会力量，发展第三方监测业务，强化监管，使其为园区环境监督提供准确可靠的监测依据，满足园区环境监测工作服务的需要。

* 1. 对建设项目环境影响评价的要求

由于规划方案在实施过程中和实施后，对环境可能造成的影响，是由各规划的建设项目具体表现出来的，因此做好各规划建设项目的环境影响评价，对规划方案的实施具有重要的作用。对园区建设项目进行环境影响评价，应做好以下几个方面的工作。

* + 1. 建设项目环境影响评价重点内容和基本要求

#### 8.1.1.2 工程分析

（1）重点分析项目的工艺过程，采用物料平衡法、排污系数法、类比分析等方法，确定项目废气、废水和固废的产生量、产生强度和预计排放量等；

（2）论证总平面布置及选址的合理性；

（3）论述与国家产业政策等相关规范的符合性，论证项目选址环境相容性；

（4）通过生产工艺的先进性、能耗、水耗、物耗等方面的分析，论述项目的清洁生产水平；

（5）进行水量平衡分析，提高用水重复利用率；

（6）分析在项目实施过程中对水土流失、动植物带来的环境影响。

#### 8.1.1.3 环境影响预测评价

针对规划中的各建设项目，项目环境影响评价应主要包括以下内容：

（1）预测项目建成后，可能对地表水环境、区域环境空气、声环境、地下水以及土壤造成的影响；

（2）预测项目实施过程中，可能扰动原地表组织物质，造成水土流失的影响；

（3）预测项目实施过程中和实施后，对区域土地利用状况、农业生产结构、生产生活用水的影响；

（4）进行项目环境风险分析和评价，提出风险防范措施及预案。具体结合环评导则等相关管理要求进行；

（6）预测规划实施过程中和实施后，对当地社会环境，特别是移民搬迁带来的影响。

#### 8.1.1.4环保减缓措施

建设项目对应采取的环保措施和对策应包括以下几个方面：

（1）重点从废水、废气、固废、噪声以及地下水和土壤等方面，分析拟采取的环保措施的合理性和可行性。确保废气、噪声、废水达标排放，固体废物有效处置，以及地下水和土壤污防控有效；

（2）重点论述风险防范措施的合理性和可行性，针对可能存在的环境风险，制定风险应急预案；

（3）论述施工期水土流失、防治措施、植被保护和恢复措施的可行性；

（4）确定合理的卫生防护距离，论述移民安置方案的合理性；

（5）从循环经济角度，分析项目废水、废气、固废资源化利用措施及途径。

（6）风险防范措施及应急预案；

（7）明确提高厂区绿化率的措施。

8.4简化入园建设项目环境影响评价的建议

规划环评建议对符合规划环评管控要求、生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据。项目环评中的在规划环评已分析的政策规划协调性、有效期内的环境现状监测数据、有效期内的污染源调查数据、已按照规划环评建设的基础设施相关内容、公众参与等资料可供建设项目环评共享，建设项目相应评价内容可结合实际情况予以简化。

1. 资源与环境承载力分析

**9.1资源与能源的影响**

**9.1.1水资源影响分析**

**（略）**

**9.1.2能源影响分析**

（略）

**9.1.3土地资源的影响评价**

（略）

**9.2大气环境容量测算及总量控制建议指标**

**9.2.1大气环境容量测算**

**1、测算模式**

（略）

**2、总量管控因子**

根据规划区排污特征，选取SO2、NO2、PM10为控制因子。

**3、参数的选取**

（略）

**容量计算结果**

规划实施后，根据上述模式和方法计算得到规划区规划年大气环境剩余容量，见下表。

表 8.2‑3 区域剩余大气环境容量测算结果 单位：t/a

**9.3水环境容量测算及总量控制建议指标**

**9.3.1水环境总量控制分析方法**

**1、控制因子**

（略）

**2、水域功能划分**

评价河段为III类水域。

**3、水质控制目标**

水质控制目标为达到III类水质标准，以III类标准上限值CODCr 20mg/L、NH3-N 1.0mg/L、TP 0.2mg/L作为控制目标值。

**4、河流容量计算方法及模式**

（略）

**5、河流污染物背景值确定**

（略）

**6、不均匀系数校正**

（略）

**7、水环境容量计算结果**

相关河流评价段CODCr、NH3-N、TP的水环境容量计算结果见下表。

表 8.3‑1 河流评价段水环境容量测算

**9.3.2水环境容量与总量控制指标**

**9.3.3关于市域河道水质改善的建议**

**9.4资源环境承载状态评估**

（略）

1. 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议
   1. 资源节约与碳减排
      1. 水资源节约措施

规划区制定工业节水政策，建立工业节水机制，规范企业用水行为，鼓励工业节水，将工业节水纳入法制化管理，促进工业节水和加速工业节水改造。

工业企业要及时开展水平衡测试和查漏维修维护工作，强化对用水和节水的计量管理。生产用水和生活用水要分类计量，主要用水车间和主要用水设备的计量器具装备率应达到100%，控制点要实行在线监测，杜绝“跑冒滴漏”等浪费水的现象。

工业企业要积极推行清洁生产，实现废水减量化；促进废水循环利用和综合利用，实现废水资源化，尽量减少新鲜水耗量。

实施最严格水资源管理，健全取用水总量控制指标体系。对自备水源情况进行排查，严禁私自取水用于生产和商业用途。

* + 1. 能源节约措施

应实施统筹规划，建议重点企业等按国家规定要求，组织开展节能评估工作，从结构节能、管理节能、技术节能三个方面挖掘节能潜力，提高能耗水平。

新引入项目应严格落实省、市十四五能耗双控指标的相关要求，积极实施节能措施，降低能耗。

* + 1. 碳减排措施

**1、园区层面**

从产业结构调整、能效提升、能源结构优化、碳捕集四个方面，推动园区深度碳减排。

优化产业结构，降低高耗能行业比例。在框定园区饱和容量与整体产能规模基础上，论证评估园区满负荷状况下的碳排放总量，并由此作出统一规划和实施计划。在具体规划内容方面，应当明确园区碳达峰时间表、碳达峰数值、减碳路线图、减碳实施措施等；

优化调整园区能源结构，能源结构优化重点可放在余热、风、光、氢等新能源，通过增加新能源在能源消费中的比例，减少化石类传统能源使用比重，从源头上进行涉碳减碳干预。

鼓励园区实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范工作。工业上传统的CO2捕集技术主要有4种：吸收法、吸附法、低温蒸馏法和膜分离法。近年来，还研究开发出了许多新方法，如电化学法、酶法、光生物合成法、催化剂法等。

**2、项目层面**

项目针对重点耗能工艺、重点耗能设备，采取有效节能措施；优先选用高效节能设备、节能灯具、节水器具等节能新产品。所采用的节能新技术、新工艺、新产品符合国家、行业及地方明文规定的要求。

项目通过采用各种先进技术，大量降低物料消耗、减少生产中各种污染物的产生和排放；工艺流程紧凑、合理、顺畅，最大限度的缩短中间环节物流运距，节约投资和运行成本，并在工艺设计、设备选型、建筑材料、电气系统、节能管理等各方面采用一系列节能措施。开展建设项目全过程分析，识别碳排放节点，重点预测碳排放主要工序或节点排放水平(内容包括核算建设项目生产运行阶段能源活动与工艺过程以及因使用外购的电力和热力导致的二氧化碳产生量、排放量，碳排放绩效情况，以及碳减排潜力分析等)。根据碳排放水平测算结果，分别从能源利用、原料使用、工艺优化、节能降碳技术、运输方式等方面提出碳减排措施。在环境影响报告书中明确碳排放主要工序的生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗及综合利用情况、能效标准、节能降耗技术、减污降碳协同技术、清洁运输方式等内容，提出能源消费替代要求、碳排放量削减方案。

* 1. 生态环境保护与污染防治对策和措施
     1. 大气环境保护对策与减缓措施

**1、严格规划项目生态环境准入，实施源头防控**

（1）严格规划项目生态环境准入要求

① 规划项目的工艺技术、建设规模应符合国家产业政策要求，鼓励采用能源转换率高、污染物排放强度低、环境风险小的工艺技术。

② 完善规划项目生态环境准入的环境管理体系，新建或改、扩建工业项

目，在符合生态空间管控要求的前提下，污染物排放强度及总量应进行控制。

③ 重视引入项目与周边环境的相容性，协调好园区与周边居住区和规划集中居住区的发展方向，避免与规划区发展相冲突。

（2）提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量

严格落实《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020 年》（川环发〔2018〕44 号）等文件要求，严格涉 VOCs建设项目环境影响评价，落实区域 VOCs总量控制要求。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

（3）定期评估区域环境空气质量变化情况

建议按照规划环评跟踪监测计划的要求，定期跟踪评估区域环境空气质量的变化，以相应地对新增和扩增项目规划进行合理调整。规划区新增涉气排放行业许可或审批时，须严格执行审批程序。

**2、加强工业废气排放管理**

（1）严格大气污染物排放限值要求

① 区域内大气污染排放源执行国家、省、行业排放标准中规定的大气污染物排放限值。

② 拟引入的硅基新材料项目应进一步强化脱硫、脱硝措施，达到同行业先进水平。

（2）加强企业废气治理设施监管，推进现有企业污染治理升级改造

* 有组织排放控制

① 环保设施应与其对应的生产工艺设备同步运转，保证在生产工艺设备运行波动情况下仍能正常运转，实现达标排放。

② 加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。布袋除尘器应安装差压计，及时更换布袋除尘器滤袋，保证滤袋完整无破碎。电除尘器应定期检修维护极板、极丝、振打清灰装置。

③加强除臭设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。活性炭吸附装置定期更换活性炭，提高活性炭吸附率。

* 无组织排放控制

① 运输产生粉尘的物料，其车辆应采取密闭措施。厂区道路应硬化，并采取洒水、喷雾等降尘措施。运输车辆出厂前应清洗车轮。

② 产生粉尘的物料须采用封闭式料库储存。产生粉尘的物料转运点、落料点应采用清扫、吸尘、洒水等方式控制堆场扬尘。

③ 冶炼工序的操作应在厂房中进行。冶炼炉的加料口、出料口应设置集气罩，并配备除尘设施。

（3）扎实推进VOCs 治理突出问题排查整治

深化工艺废气VOCs 治理。推行全密闭生产工艺，加大无组织排放收集。鼓励企业将含 VOCs 废气送工艺加热炉、锅炉等直接燃烧处理。酸性水罐尾气应收集处理。

加强废水、循环水系统 VOCs 收集与处理。加大废水集输系统改造力度，重点区域现有企业通过采取密闭管道等措施逐步替代地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式。全面加强废水系统高浓度 VOCs 废气收集与治理，集水井（池）、调节池、隔油池、气浮池、浓缩池等应采用密闭化工艺或密闭收集措施，配套建设燃烧等高效治污设施。生化池、曝气池等低浓度VOCs废气应密闭收集，实施脱臭等处理，确保达标排放。

（4）加强固定污染源排污许可管理

按照固定污染源爱物许可分类管理名录要求，完成涉及行业排污许可证核发工作。通过落实“摸、排、分、清”四项重点任务，将所有固定污染源全部纳入园区生态环境管理。加大依证监管和执法处罚力度，督促企业持证排污、按证排污，对无证排污单位依法依规责令停产停业。

**3、强化移动污染源控制**

（1）优化调整货物运输结构

制定实施运输结构调整行动计划，条件成熟时启动公转铁建设项目，鼓励重点企业建设铁路专用线。

（2）强化道路扬尘治理

① 所有渣土运输车辆必须采取密闭措施，严禁超限超载运输，有效遏制渣土运输滴漏、洒落现象，防止扬尘二次污染。

② 积极推进油品升级，从源头削减污染物排放。

③ 提高道路保洁率和保洁质量，增配悬吸式道路清扫设备，逐年提高道路机械化清扫率，及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘。

**4、加强施工扬尘控制**

（1）加强工业场地施工扬尘控制

工业场地施工工地应落实设置围挡及地面硬化要求，出入口设置冲洗设施，驶出车辆冲洗，沙石渣土车辆遮盖。堆场遮盖防尘网或喷洒抑尘剂，不得利用空地堆存建筑垃圾和渣土。开挖时，对作业面和土堆适当喷水，保持湿度减少扬尘量，开挖后的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而产生扬尘污染。风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的建筑材料采取遮盖措施。

（2）加强开发活动的扬尘污染监管

加强各类开发活动和施工工地扬尘污染监管。建立健全扬尘环境管理制度和机制，加强文明施工管理，积极创建绿色工地。建立对违法违规企业的长效制约机制，对施工单位扬尘污染不良行为予以处罚和公示。

* + 1. 地表水环境保护对策与减缓措施

**1、加强企业污水预处理能力，完善管网铺设，保障废水100%的纳管率**

工业废水需经厂内污水处理设施预处理后，在满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）以及相关行业的国家排放标准后，方可排入污水处理厂。规划区实现雨污分流，提高污水收集率；当地政府应有序推动污水管网铺设进度，优先保证社区住户和企业生产污废水全部收集处理。

**2、加快管网及百利新区污水处理厂建设**

目前，百利新区污水处理厂尚未建成，无法满足园区污水处理需求。根据规划，在建百利新区污水处理厂一期设计规模4000m³/d，规划二期处理规模4000m³/d，总处理规模8000m³/d，受纳水体为嘉陵江。

**3、废水处理对策及要求**

根据规划，规划区内排水系统实行雨污分流，规划区雨水经雨水管网排入地表水体，规划区生产废水经园区自建的生产废水处理厂处理后，全部引致嘉陵江排放。

同时，园区废水处置应满足以下要求：

（1）实施雨污分流、清污分流制。

（2）加快推进配套管网等市政基础设施，确保市政环保基础设施先行。

（3）能够回用于生产的废水绝不外排，尽可能地实现一水多用和循环使用，强化企业内部园区间各企业的中水循环使用，构建循环经济。

（4）废水中的酸碱度、重金属及难降解的有机类有毒污染物以及废水中盐分浓度对废水的生化处理均有抑制作用，因此，废水无论在厂内处理或是在厂外处理均应做好预处理，包括废水的酸碱度调节、重金属离子的去除、盐度的降低及油份的去除、生化性能的改善等，确保达到行业排放标准后，方进入园区配套的工业污水处理厂进一步处理。

* + 1. 地下水污染防治对策

**1、防止地下水污染的控制措施原则**

地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

主动控制即从源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；

被动控制即末端控制措施，主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，送回废水处理站处理后达标排放；

实施覆盖生产区的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备检测仪器和设备，设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制；

应急响应措施，包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

**2、防止地下水污染的主要措施**

对区内排水管道系统和企业废水处理站池体及管道均做防渗处理。

企业装置区、罐区等的底板和围堰是用于防止污水外流、渗漏及收集污水的环境保护防线。存在地下水污染风险的项目生产车间产水源点，料液贮槽（罐）、中转容器，产水收集槽（池），成品罐区，固废暂存库地坪及墙体均做防渗处理。

定期进行检漏监测及检修。强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，作好隐蔽工程记录，强化施工期防渗工程的环境监理。

**3、加强地下水环境的监控**

每年定期对天府水厂和金马水厂水源进行监测，并在工业集中发展区内设置永久性地下水监测点位，定期抽取水样进行检测。确保区域地下水不因项目建设而受到影响。

* + 1. 声环境保护对策与减缓措施

与工业区与居住区相邻的地方，应设置足够的隔离带（局部地段可增设屏障措施），或对周边近距离居住区等采用新型材质的隔声门窗等；对城市道路敏感地段（居住、综合服务配套区）实施限速、禁止鸣笛、限车流量，加大对有关防治建筑施工噪声的法律、法规的执法力度，防治建筑施工噪声对周边敏感点的影响。推广低噪施工设备，积极采取消声、隔声和吸声等有效措施，减少噪声扰民现象。

加强企业管理，选用低噪设备，降低源强；针对具体情况采取有效的减振、消声、隔声等措施；通过总图布置，合理布局，防止噪声叠加和干扰，实现厂界噪声达标。

* + 1. 固废污染物防治对策与减缓措施

**1、一般工业固废**

入驻企业应本着“三化”的原则（资源化、无害化、减量化），采用清洁的生产工艺，从产品的源头及生产过程中控制固废的产生量，加强固废的资源化综合利用。入驻企业的工业固废堆放场参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求，其贮存过程可以满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

**2、危险废物**

危险废物的种类和数量与拟引进项目的生产性质及工艺有关。本着“谁污染，谁治理”的原则，由企业按照国家有关规定进行安全处置，或送有资格的处置单位进行处置，严禁随意倾倒或混入生活垃圾和一般固废中。涉及危险废物的企业，危险废物暂存库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定。建议管委会建立危废管理机制，对企业危废的产生及处置情况进行监管，对重点排污企业的危废处置及堆放措施进行针对性的监管，危废应由各企业统一收集送至危废处理单位处置，建立年度固废处置专项台账，以满足区域危废管理要求。

**3、生活垃圾**

按照有关规划，在区内设有垃圾桶，生活垃圾采用“生活垃圾站—专用垃圾运输槽车—垃圾处理厂”的收集方式，由中节能(南部)环保能源有限公司负责清运至南部县生活垃圾焚烧发电厂进行焚烧处理。

* + 1. 土壤环境保护措施

**1、严格实施建设用地环境准入管理**

（1）严格规划项目用地环境准入管理

按照环评导则要求，识别土壤环境影响评价类别，进一步加强建设项目土壤环境影响评价内容的审查，严格用地审批管理。需开展土壤环境影响评价的建设项目，应进一步完善土壤环境影响评价内容，分析土壤污染源、污染物类型及污染途径，明确土壤污染影响及相应的土壤环境保护措施，并充分论证环境保护措施的可行性，将相关措施纳入“三同时”管理。园区内各企业应依法履行土壤污染防治义务，建立土壤污染隐患排查制度及完善的土壤环境监测计划，并严格落实。

（2）强化空间布局优化管理

严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等敏感区域周边布局重污染项目；结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局各类设施和场所。

（3）严格用地审批管理

园区应严格建设用地土壤环境管理要求，土地开发利用应符合规划用地性质和土壤环境质量要求，合理确定土地用途；不符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，应进行治理与修复，未经治理与修复或治理与修复后不能满足新的用地要求的，有关部门不得为其办理相应的规划、供地、建设等审批手续。

**2、切实强化土壤污染防治**

规划实施后，根据广元市土壤污染重点监管单位名单，开展相关重点监管单位开展土壤监测，并做好监督性监测工作；在生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质时，应采取有效措施，严格控制其排放，防止其渗漏、流失、扬散，避免污染土壤；及时向社会公开土壤污染隐患整改方案、污染地块土壤的土壤调查评估报告、风险管控或治理修复方案及其成效评估报告、污染物产生及排放情况、污染防治设施建设和运行情况；及时修改完善突发环境事件应急预案。

建议园区管委会参照《中华人民共和国土壤污染防治法》、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》等相关要求，指导现有及规划建设企业依法履行土壤污染防治义务，可开展以下工作：严格控制有毒有害物质排放；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案；企业拆除设施、设备或者建筑物、构筑物前，制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报生态环境、工业和信息化主管部门备案；建设和运行污水集中处理设施、固体废物处置设施时，依法采取措施防止土壤污染；企业终止生产经营活动前，参照污染地块土壤环境管理有关规定，开展土壤和地下水环境初步调查，编制调查报告。

**3、扎实推进土壤污染防治工作**

（1）开展土壤污染调查，掌握土壤环境质量状况

深入开展土壤环境质量调查，掌握重点行业企业污染地块分布及环境风险情况。建设土壤环境质量监测网络，建成完善的土壤环境质量监测网络，整合、优化土壤环境质量监测点位。提升土壤信息化管理水平，整合各部门相关数据和信息资料，建立土壤环境基础数据库，发挥土壤环境大数据在污染防治、城乡规划、土地利用、农业生产中的作用。

（2）推进土壤污染防治立法，加快推进制度建设

完善地方土壤污染防治技术标准体系，全面强化监管执法，明确监管重点。重点监测土壤中镉、汞、砷、铅、铬、锰、铜、钒、镍等重金属、多环芳烃、石油烃等有机污染物，重点监管有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油和天然气开采、石油加工、化工原料及化学品制造、焦化、电镀、制革、汽车制造、铅蓄电池、危废处置等行业企业。加大执法力度。将土壤污染防治作为环境督查和环境执法的重要内容，利用环境监管网格，加强土壤环境日常监管，加强对排放重金属、有机污染物的工矿企业周边土壤以及污水、垃圾、危险废物等处理设施周边土壤的监控。加强土壤环境日常监管执法，落实行政司法衔接机制。加大执法力度，将土壤污染防治作为环境执法的重要内容，严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法收购、运输、处置危险废物、不正常使用污染治理设施或者未经批准拆除、闲置土壤污染物处理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为。提高突发环境事件应急管理、技术支撑、处置救援能力建设。

（3）实施建设用地准入管理，防范人居环境风险

加强对建设用地土壤环境状况调查、风险评估、治理与修复活动的监管。结合土壤污染状况详查情况，根据建设用地土壤环境调查评估结果，逐步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单。

**4、加强土壤环境监督管理**

（1）加强企业周边土壤环境监管

严格园区重点企业土壤环境管控，根据重点企业分布、规模和污染排放情况，确定土壤环境重点监管企业名单，对污染物排放量较大的企业、涉重金属排放企业实行动态管理，列入名单的企业每年要自行对其用地土壤进行环境监测，严格执行国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品名录，加强医药、表面处理等工业产品中有害物质控制。定期开展监督性监测，对企业用地进行调查和数据分析评价，完成污染地块风险筛查。

（2）规范危险废物产生单位行为

① 园区应进一步规范危险废物产生单位有关土壤污染防治工作，危险废物产生企业要根据土壤污染防治相关要求，编制并完善突发环境事件应急预案内容，并向所在地生态环境部门备案。严格危险废物经营许可审批。建设危险废物信息化监控平台，规范危险废物收集、贮存、转移和利用处置活动，强化对危险废物产生单位自行利用处置危险废物活动的管理。

② 严厉打击非法处置危险废物违法犯罪活动。组织危险废物环境隐患专项排查整治，全面查清涉危单位生产经营重点环节、重点场所环境风险隐患，精准掌控涉危单位产生、贮存、运输、利用、处置等情况，建立危险废物监督管理台账。强化应急管理、生态环境、卫生健康、公安、交通运输等部门联合执法，以有色金属冶炼、食品饮料、汽修及零售、废弃资源综合利用为重点行业，以有色金属冶炼废物（HW48）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、其他废物（HW49）等为重点类别，以危险废物产生量大的企业为重点对象，创新采用大数据分析和产废量核查等措施，持续保持高压严打态势，严厉打击危险废物非法处置行为。

（3）深化污水污泥同步治理

严格监控重金属和持久性有机物等污染物指标，防范对土壤造成污染。规范污水处理厂污泥处理处置，杜绝违法倾倒污泥等现象，严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地随意堆放。

（4）强化土壤治理与修复工程监管

防范建设用地新增污染，严格环境准入，排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，重点提出防范土壤污染的具体措施，需要建设的土壤污染防治设施，要落实“三同时”，有关部门要做好风险管控、污染防治措施落实情况的监督管理工作。

（5）加强对未利用地的保护

加强经开区内未利用地的环境管理和保护，按照科学有序原则开发利用，依法严查各类非法排污、倾注有毒有害物质的环境违法行为，加大打击力度，定期开展巡查。

* + 1. 植物绿化及生态恢复措施

**1、水土流失防治措施**

（1）预防和监督开发建设项目造成的水土流失，对城市周边和主要交通干线两侧的采石、取土等活动进行规范管理，坚决控制人为新增水土流失。

（2）实施河岸绿化，河道综合整治，建设绿色长廊，改善水生态环境，防治水土流失，美化人居环境。

（3）生产建设项目建设应保存和利用表土，封闭施工、遮盖运输，河网区应保持原有水系畅通，防止水系紊乱和河道淤积，综合利用地表径流。

（4）加强开发建设项目造成新增水土流失的预防监督，全面落实水土保持的“三同时”制度，控制人为造成的新的水土流失问题。必要时生产建设项目必须编报水土保持方案报告书，经审批后方可立项。

**2、优化绿化系统配置**

优化绿化系统配置，构建地带性植物群落。通过道路及绿化开敞空间将绿地景观系统渗透到各功能区，构筑与工业区相适应的、层次分明的大尺度生态绿地，形成富有特色的生态化绿地系统。优化绿化树种选择，考虑景观效果（速生与慢生搭配）的同时需充分考虑树种的降噪、滞尘、吸收污染物、固碳等生态功能。

建议在区内毗连住宅区的道路周边设置防护林带。在防护绿地等景观功能较弱的区域以乡土树种为主构建乔-灌-草搭配的近自然地带性植物群落，充分利用群落中的空间生态位，增加群落郁闭度。正确认识杂草的生态作用，在公园内适当保留自然恢复的区域。

* + 1. 施工期的环保措施

施工期应按照“先挡护后挖填，分段施工，弃土压实，排水先行，当年开挖，当年绿化”的原则，积极落实相关水保措施。对开挖场地和料场采用防雨水冲刷材料覆盖、遮挡；禁止雨天进行挖填施工；施工现场的临时弃渣有序堆置，并设遮盖、挡护措施及临时排水措施，以防止水土流入河道和随机器设备带入道路及城区，进而污染区域环境。对开发建设过程中剥离的表土，应当单独收集和存放，符合条件的应当优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等。禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。园区开发建设必须满足《土壤污染防治法》、成都市土壤污染防治行动计划工作方案等相关要求，避免对土壤环境产生不利影响。施工结束后，施工单位应及时撤出施工营地，拆除临时设施，清理施工迹地，恢复地貌原状。

后续开发应将扬尘控制作为规划区环境综合整治的重要内容，开展扬尘综合整治，加强监督管理，划定扬尘污染控制区，控制施工扬尘和渣土遗撒，开展裸露地面治理，提高绿化覆盖率，加强道路清扫保洁。推进建筑工地绿色施工。施工现场必须全封闭设置围挡，施工现场作业道路、作业区、生活区必须进行地面硬化，定期洒水，及时清扫地面尘土，并严格管理产生扬尘的机械设备，基础设施工程建设时应加安全网，将扬尘的影响减少到最低。入区工业项目在施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》（GB1523-2011）中的相关标准。

做好各企业施工期应记录好防渗工程防渗结构、材料类型、材料厚度等信息。

* + 1. 移民搬迁对策措施

随规划实施，园区需要搬迁人口，需要注意搬迁时的环境保护：

（1）若实施统一集中安置，则对新安置小区的选址进行充分论证，确保拆迁安置居民“搬得动、安得下、生活质量不降低”。

（2）集中安置区实施雨污分流，生活污水纳入污水处理厂集中处置。从而提高移民的生活环境，同时避免居民安置带来的环境污染。

（3）根据当地社会经济情况，制定有利于拆迁安置的优惠政策，通过农民新村建设和帮助移民重新就业，农家剩余劳动力和待业青年可以就近进厂务工，解决家中就业问题，增加农民群众的经济收入，使移民的生活水平和生活质量在原有基础上有所提高。

（4）建立有效的监管机制，确保征地拆迁补偿费落实到位，并分发到户、到人。拆迁安置，征地补偿等严格按照当地政府制定的有关政策执行。

（5）对拆迁安置过程中的旧房拆除、安置房屋、道路、公用设施的修建等施工中要有计划、有组织、分步骤地合理进行，在施工中采用严格防尘、防污染等措施，防止施工中造成对环境的污染和生态的破坏。

（6）拆迁应以不降低居民原有的生活标准并有所提高为原则，以开发性安置为主，积极创造就业机会，保持移民生活创收活动有序和稳定，将拆迁所造成的损失降到最低。

* + 1. 环境监管措施

**1、强化监督管理**

健全规划管理机构，以行政、法律、经济等多种手段提高规划的管理水平，严格执行规划，依法管理，明确规划、建设的审批和修改办法、程序，做到有法可依、有法必依。

落实科学发展观和正确的政绩观，加强统一领导和部门协调。建立各级部门和政府目标责任制、问责制、行政责任追究制和行政监察制，对因决策失误造成重大环境事故、严重干扰正常环境执法的领导干部和公职人员，要追究责任。建立入区企业环境保护目标责任制和考核制度，企业法定代表人对本单位环境保护负责。加大对违法排污企业的打击力度，严重破坏环境的，由政府给予处罚。

**2、实施总量控制及排污许可证制度**

在入区项目审批过程中，实行总量控制制度。严格按照总量指标安排入区项目。加强建设项目中后期的管理力度，强化验收环节管理，做好重点建设项目施工过程中的环境监管。

积极推行排污许可证制度。入园重点管理行业、重点排污单位必须申领排污许可证。现有以及新入驻的企业事业单位应当按照《固定污染源排污许可分类管理名录》规定，在实施时限内申请排污许可证，禁止无证排污或不按证排污。此外，环保部门加强日常监管，对达标排放但总量超过控制指标的，当地政府下达限期治理要求，并收回排污许可证。

**3、严格执行环境影响评价和“三同时”制度**

入区企业必须严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度，对不符合清洁生产和环境要求的项目，坚决执行“环保一票否决制”。

在规划区建设过程中，必须按循环经济理念，高起点规划、高标准，建设生态工业园和循环经济工业园。设定规划区的入园门槛和招商引资行业目录，严格限制非本规划区产业定位方向的项目入园，对不符合国家产业政策、环保政策和技术政策明令禁止的项目以及可能造成重大环境污染或生态破坏的建设项目，园区主管部门一律不得核准、备案和审批。促进企业的集约化、规模化和资源节约化，走新型工业化道路。

**4、落实跟踪监测制度**

管委会环保机构负责园区的环境监督管理，落实跟踪监测制度，制订环境监控计划，对区内外环境实施跟踪监控，重点做好入区企业排污口监控。及时调整规划区环保对策措施，实现规划区内外的可持续发展。此外，入区企业也应建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度，做好排污口规范化工作和生产厂区内废水管网建设，定期检查和维护环保和消防等安全设施。

**5、污染源监控**

入区企业全部实现达标排放，重点水污染源和重点大气污染源根据实际情况安装污染源自动监控系统，实施动态监测。

**6、清洁生产审核**

对规划区内企业鼓励实施清洁生产审核。确保园区企业强制性清洁生产审核率达到100%。

1. 评价结论
   1. 规划背景及主要内容

根据《四川省“十四五”制造业高质量发展规划》《四川省开发区发展规划（2023—2027年）》《广元市“十四五”新型工业化发展规划（修订）》和《苍溪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》等要求，为加快把苍溪县百利工业园区建设成为全国硅基新材料产业绿色发展基地核心区，特编制和实施本产业发展规划。

2023年6月，苍溪县人民政府以苍府函〔2023〕72号文出具了关于设立百利工业园区的批复，同意设立百利工业园区，重点发展硅基新材料、轻纺产业，协同布局装备制造产业。苍溪县百利工业园区北至百利镇镇江村老君堂接赵家山片区，东至嘉陵江岸线范围内，南至嘉陵江元山子沟口，西至兰海高速东侧，总规划面积688.81公顷。

根据苍溪县国土空间总体规划和全县三线划定成果，本次规划百利工业园区（先期启动区）范围为城市开发边界范围内136.64公顷。本次国土空间详细规划的规划范围与城镇开发边界所确定的范围一致，规划范围面积为136.64公顷。西至张家湾东侧山脚，北侧至百利大桥北侧嘉陵江湿地公园，东至嘉陵江岸线范围以内，南至嘉陵江元山子沟口。园区以打造硅基新材料产业集群为引领,建成园区为全国硅基新材料产业绿色发展基地核心区。发挥新型工业主导作用，突破发展硅基新材料，培育发展以超薄电子工业玻璃、光伏玻璃、高性能玻璃纤维以及电子级玻璃纤维为主的新型产业，加快形成百利工业园区发展新亮点，构建特色鲜明的现代化产业体系。规划期限2024-2030年。

* 1. 生态环境现状与存在的问题

（1）大气环境

园区位于广元市苍溪县，属于达标区。

大气环境质量变化趋势：苍溪县NO2、PM10、PM2.5呈现逐年下降趋势；SO2、O3呈现上升趋势；CO自2021年达到1 mg/m3后保持稳定。

（2）地表水环境

沙溪国控断面：各污染物年均浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水标准。其中，总氮呈现明显下降趋势；高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷等主要污染指标基本持平，呈现波动变化；五日生化需氧量呈现上升趋势。

金银渡省控断面：各污染物年均浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准。高锰酸盐指数、化学需氧量、总磷、五日生化需氧量呈现下降趋势；水质氨氮指标基本持平；总氮指标变化较大，呈现先升后降的趋势。2022年总氮年均浓度最高，为1.19mg/m3；2023年总氮年均浓度下降为1.13mg/m3。

（3）声环境

苍溪县各功能区域均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应功能区标准。

声环境质量变化趋势：近5年来各声功能区维持平稳；道路交通噪声有所波动，变化趋势不明显。

总体而言，根据苍溪县环境质量报告书，各环境要素均能达标，区域环境质量良好。

* 1. 规划实施制约因素与优化调整建议

**1、规划区用地紧张，对产业发展形成制约**

本次以国土空间中城镇开发区范围内136.63公顷进行城镇化改造，建设“百利工业园先期启动区”。规划区域内地块较为分散，本次主导产业上下游关系紧密，对用地规模有一定需求，规划范围内部分用地为已建胡家梁社区，适宜工业开发的用地紧缺，对产业发展形成制约。

**对策措施：**

保留现状胡家梁社区居住区，并控制与周边工业项目距离，控制工业发展规模。

**2、基础设施建设欠完善，对规划实施形成制约**

本次规划范围内暂无集中式供水工程，无工业集中式污水处理厂。规划主导产业对燃气需求较高，需配套建设燃气管网。

**对策措施：**

加快百利新城污水处理厂改造工作，完善规划区能源供应基础设施。

* 1. 环境管理改进对策和建议

本规划实施后，从环境角度主要应注意以下问题：

（1）严格落实长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”的总体要求，坚持生态优先、绿色发展，严格执行《中华人民共和国长江保护法》、《四川省沱江流域水环境保护条例》等相关要求，坚持统筹协调、科学规划，严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，协同推动区域经济高质量发展和生态环境高水平保护。

（2）强化本轮规划与国土空间规划等相关规划的衔接，进一步优化园区功能布局、发展规模，统筹协调好周边场镇等与本园区的发展方向及用地布局，确保产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。

（3）严守环境质量底线。认真落实《报告书》提出的各项生态保护、污染防治和环境影响减缓措施。强化区域锦水河等流域污染整治工作，确保区域地表水环境质量不断改善，规划目标如期实现。严格落实区域空气质量限期达标方案的各项治污措施，切实改善大气环境质量，确保区域环境空气质量限时达标。按照《报告书》提出的规划优化调整建议、生态环境准入清单，做好规划区的项目引入和规划建设工作。

（4）按照环保与市政基础设施先行建设的原则，加快实施污水处理厂配套管网建设，为规划实施创造环境条件。加强对固体废物（特别是危险废物）的收集、暂存、转运、处置及综合利用过程的管理，采取有效、可靠的防范措施，防止产生二次污染。

（5）强化规划区环境风险管控。健全园区环境风险多级防控体系。完善园区环境风险应急预案，定期开展环境风险应急演练。落实园区内企业事故废水收集处置措施，设置截断设施、事故应急池等环境风险防控设施，杜绝事故废水入河，确保环境安全。严格落实石盘滩灌渠保护要求，确保供水安全。

（6）地方政府应加强对园区日常监管。健全园区环境管理制度，强化生态环境保护，加大监督力度。认真落实环境监测管理计划，做好长期跟踪监测与管理。依法依规做好环境信息公开工作。

（7）拟入园建设项目应结合规划环评和审查意见严格做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，项目环评内容可依法简化，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享。

（8）园区管委会应根据园区发展情况，并结合城市发展规划及相关产业规划、政策要求，依法及时开展规划环境影响跟踪评价，确保区域环境质量持续改善，环境风险可控。

* 1. 总体评价结论

苍溪县百利工业园区（先期启动区）产业发展规划（2024—2030年）实施旨在充分依托当地企业聚集优势，促进产业、经济发展，与上、下层相关规划是相容的。规划实施后是合理的，区域大气、地表水环境容量可支撑规划区发展，规划环评提出的减缓措施可有效减缓因规划区开发建设造成对区域环境的不良影响，有效节约资源、能源，有利于“三废”治理，规划环境目标可达。

总体而言，在切实加强对规划区企业污染物治理及达标排放监管，实施污染物排放总量控制，落实报告提出的准入条件和环境门槛，落实风险防范措施及应急预案后，从环境保护角度来看，本规划的实施是可行的。