

城固高新技术产业开发区总体发展规划
(2024-2035年)

环境影响报告书

(征求意见稿)

实施单位：城固县三合循环经济产业园区管理委员会

评价单位：汉中市环境工程规划设计集团有限公司

二〇二五年一月

目 录

目 录	I
1 总论	1
1.1 任务由来	1
1.2 评价依据	3
1.3 评价目的与原则	10
1.4 评价范围	11
1.5 环境功能区划与评价标准	12
1.6 环境保护目标	15
1.7 评价重点、方法及技术路线	17
2 规划分析	20
2.1 规划概述	20
2.2 规划协调性分析	48
3 现状调查与评价	118
3.1 产业园区开发与保护现状调查	118
3.2 资源能源开发利用现状调查	错误！未定义书签。
3.3 生态环境现状调查与评价	错误！未定义书签。
3.4 环境风险与管理现状调查	错误！未定义书签。
3.5 现状问题和制约因素分析	错误！未定义书签。
4 环境影响识别与评价指标体系构建	163
4.1 环境影响识别	163
4.2 环境风险因子辨识	165
4.3 环境评价指标体系	166
5 环境影响预测与评价	172
5.1 预测情景设置	172
5.2 规划实施的生态环境压力分析	172
5.3 地表水环境影响预测与评价	错误！未定义书签。

5.4 地下水环境影响预测与评价	错误！未定义书签。
5.5 大气环境影响预测与评价	185
5.6 土壤环境影响预测与评价	错误！未定义书签。
5.7 声环境影响预测与评价	错误！未定义书签。
5.8 固体废物环境影响分析与评价	错误！未定义书签。
5.9 生态影响预测与评价	错误！未定义书签。
5.10 环境风险预测与评价	错误！未定义书签。
5.11 累积环境影响预测与分析	错误！未定义书签。
5.12 资源与环境承载状态评估	203
6 规划方案综合论证和优化调整建议	210
6.1 规划方案的环境合理性论证	210
6.2 规划方案的环境效益论证	220
6.3 规划方案的优化调整建议	220
7 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议	224
7.1 资源节约与碳减排	224
7.2 产业园区风险防范对策	错误！未定义书签。
7.3 生态环境保护与污染防治对策和措施	错误！未定义书签。
8 环境影响跟踪评价与规划所含建设项目环境影响评价要求	错误！未定义书签。
8.1 环境影响跟踪评价计划	错误！未定义书签。
8.2 规划所含建设项目环境影响评价要求	错误！未定义书签。
9 产业园区环境管理与环境准入	259
9.1 环境管理计划	259
9.2 产业园区环境准入	263
10 公众参与和会商意见处理	266
10.1 公众参与的目的与意义	266
10.2 首次环境影响评价信息公开情况	错误！未定义书签。
10.3 征求意见稿公示情况	错误！未定义书签。
10.4 报批前信息公示	错误！未定义书签。
10.5 调查结果分析	错误！未定义书签。

10.6 小结	错误！未定义书签。
11 评价结论	269
11.1 规划概述	错误！未定义书签。
11.2 产业园区生态环境现状及存在问题	错误！未定义书签。
11.3 规划生态环境影响特征与预测评价结论	错误！未定义书签。
11.4 资源环境压力与承载状态评估结论	错误！未定义书签。
11.5 规划实施制约因素与优化调整建议	错误！未定义书签。
11.6 规划实施生态环境保护目标和要求	错误！未定义书签。
11.7 产业园区环境管理改进对策和建议	错误！未定义书签。
11.8 总结论	错误！未定义书签。

附图

附件

1 总论

1.1 任务由来

1.1.1 规划背景

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

为贯彻落实相关指导意见，充分发挥区域工业园区带动创新发展、高质量发展的积极作用，城固县委县政府在汉中市市委市政府的安排下将以初具规模的“原城固三合循环经济工业园区与五郎工业园区”为基础，结合“城固县国土空间总体规划”以及园区现有产业发展情况，升创“省级高新技术产业开发区”，以创促建。

城固县三合循环经济产业园区始建于 2010 年 4 月，并且同年编制完成了《城固县三合循环经济工业园区总体规划》，但未进行规划环评；2015 年，为进一步详细指导园区建设工作，园区管委会委托陕西金城绿景城市规划设计有限公司编制完成了《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划》（2014-2030 年），2015 年，园区管委会委托我单位（汉中市环境工程规划设计有限公司）编制了规划环评报告书，并通过了汉中市环境保护局组织的专家评审，取得了审查意见；届时城固县三合循环经济产业园区总面积约 7.16km²，主导产业为绿色食品加工、现代生物医药、现代物流配送等；五郎工业园区始建于 2010 年，2012 年城固县人民政府对其进行了批复，同意建设城固县五郎工业园区；2014 年 7 月，园区管委会委托长安大学编制了《城固县五郎工业园区规划环境影响报告书》，并通过了汉中市环境保护局组织的专家评审，取得了相关审查意见；届时，五郎工业园区总用地面积 215.25hm²。规划期限为 2011 年~2025 年，园区主导产业为硅石加工、机械电子、生物制品、农副产品及

绿色特产加工等。

本次城固高新技术产业开发区在纳入城固县三合循环经济产业园区与五郎工业园区的同时，将江湾片区纳入本次申报范围内。规划申报面积约 438.42hm²(4.38km²)，将对区内的城固县三合循环经济产业园区、五郎工业园区以及江湾片区三个区块进行优化调整，以园区实际发展产业为基础，结合国家十四五期间重点产业发展方向，优化外向型经济结构，构建支柱产业集群和特色产业群体，提高资源循环利用效率和集约化程度，规划三个片区分别为城固县三合循环经济产业园区、五郎工业园区以及江湾片区，规划重点发展绿色食品、生物医药以及新材料三大主导产业；生物医药主要发展中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品，绿色食品主要发展粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等、新材料主要发展硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料等，不涉及冶炼与电镀产业等。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。

1.1.2 评价任务由来

按照《中华人民共和国环境影响评价法》、《陕西省实施〈中华人民共和国环境保护法〉办法》、《规划环境影响评价条例》、《陕西省规划环评影响评价管理规程（试行）》等有关规定，城固县三合循环经济产业园区管理委员会委托汉中市环境工程规划设计集团有限公司开展城固高新技术产业开发区总体规划（2024~2035 年）环境影响评价工作。

接受委托后，我公司迅速成立了环评项目组，对规划的主要内容进行分析，对规划范围的环境现状数据进行梳理，补充了必要的环境监测，在对规划进行全面分析、承载力估算及环境影响预测分析的基础上，对规划方案的环境合理性进行综合论证，提出了相应的减缓对策和措施，最终形成了《城固高新技术产业开发区总体规划（2024~2035 年）环境影响报告书》。遵循“全程互动、统筹协调、协同联动、突出重点”的评价原则，在项目开展的过程中，项目组多次与城固县三合循环经济产业园区管理委员会、汉中市生态环境局城固分局及规划编制单位进行衔接并进行实地调研，收集相关资料，提出相关建议，本次评价突出了规划环境影响评价源头预防作用，优化完善了产业园区规划方案，突出强化了产业园区污染防治，可有效改善区域生态环境质量，达到了评价预期的效果。

1.2 评价依据

1.2.1 评价委托

城固县三合循环经济产业园区管理委员会《环境影响评价委托书》（附件1），2024.10。

1.2.2 国家环境保护法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法（修订）》，2015.1.1；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》，2018.12.29；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法（修订）》，2022.6.5；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022.6.5；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.9.1；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法（修订）》，2018.1.1；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1；
- (8) 《中华人民共和国土地管理法（修订）》，2020.1.1；
- (9) 《中华人民共和国水法（修订）》，2016.7.2；
- (10) 《中华人民共和国文物保护法（修订）》，2017.11.4；
- (11) 《中华人民共和国野生动物保护法（修订）》，2022.12.30；
- (12) 《中华人民共和国城乡规划法（修订）》，2019.4.23；
- (13) 《中华人民共和国节约能源法（修订）》，2018.10.26；
- (14) 《中华人民共和国循环经济促进法（修订）》，2018.10.26；
- (15) 《中华人民共和国湿地保护法》（2021.12.24通过人大常委会第三十二次会议，2022.6.1实施）；
- (16) 《中华人民共和国长江保护法》（主席令第六十五号），2021.3.1；
- (17) 《中华人民共和国森林法（修订）》，2019.12.28。

1.2.3 国务院行政法规

- (1) 《规划环境影响评价条例》（第559号令），2009.10.1；
- (2) 《关于印发全国主体功能区规划的通知》（国发〔2010〕46号），2010.12.21；
- (3) 《关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号），2011.10.17；
- (4) 《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号），2015.4.2；

- (5) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号），2016.5.28;
- (6) 《关于印发危险化学品安全综合治理方案的通知》（国办发〔2016〕88 号），2016.11.29;
- (7) 关于印发《陕西省固体废物污染防治专项整治行动方案》的通知（陕环发〔2018〕29 号）；
- (8) 《地下水管理条例》（国令第 748 号），2021.10.21;
- (9) 《湿地保护管理规定》（国家林业局第 48 号令），2018 年 1 月 1 日；
- (10) 《中华人民共和国自然保护区条例（2017 年修订）》，2017 年 10 月 7 日；
- (11) 《陕西省文物保护条例》，2019 年 7 月 31 日。

1.2.4 部门规章及政策文件

- (1) 国家发展改革委、工业和信息化部、生态环境部、国家市场监督管理总局、国家能源局《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》（发改产业〔2021〕1464 号），2021.10.18;
- (2) 环境保护部、国家发展改革委《进一步加强规划环境影响评价工作》（环发〔2011〕99 号），2011.8.11;
- (3) 环境保护部《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），2012.7.3;
- (4) 环境保护部《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），2012.8.7;
- (5) 环境保护部《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），2016.2.24;
- (6) 环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150 号），2016.10.26;
- (7) 生态环境部《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65 号），2020.11.13;
- (8) 环境保护部、国家发展改革委《关于贯彻实施国家主体功能区环境政策的若干意见》（环发〔2015〕92 号），2015.7.23;
- (9) 《自然资源开发利用限制和禁止目录（2021 年本）》；

- (10) 国家发展改革委等 9 部委《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》（发改环资〔2016〕1162 号），2016.5.30；
- (11) 国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，2024.2.1；
- (12) 原环境保护部《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），2015.12.30；
- (13) 生态环境部《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》（环水体〔2018〕16 号），2018.4.8；
- (14) 生态环境部《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函[2021]346 号），2021.7.21；
- (15) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），2019.7.1；
- (16) 生态环境部《非道路移动机械污染防治技术政策》（公告 2018 年第 34 号），2018.8.19；
- (17) 生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号），2021.5.30；
- (18) 工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部、自然资源部、生态环境部、商务部、国家税务总局等八部门关于印发《关于加快推动工业资源综合利用的实施方案》的通知（工信部联节〔2022〕9 号），2022.1.27；
- (19) 工业和信息化部等六部门关于印发工业水效提升行动计划的通知（工信部联节〔2022〕72 号），2022.6.20；
- (20) 工业和信息化部办公厅、国务院国有资产监督管理委员会办公厅、国家市场监督管理总局办公厅、国家知识产权局办公室等四部门关于印发原材料工业“三品”实施方案的通知（工信厅联原〔2022〕24 号），2022.8.17；
- (21) 生态环境部《关于进一步加强重金属污染防控的意见》（环固体〔2022〕17 号），2022.3.7；
- (22) 《中医药振兴发展重大工程实施方案》（国办发〔2023〕3 号）；
- (23) 中共中央办公厅国务院办公厅[2017]2 号《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，2017.2.7；
- (24) 《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》，2023 年 10 月 8 日；

（25）生态环境部、自然资源部、住房和城乡建设部、水利部、农业农村部等五部门关于印发《地下水污染防治实施方案》的通知（环土壤[2019]25 号），2019.3.28；

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

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

（28）工业和信息化部办公厅、国务院国有资产监督管理委员会办公厅、国家市场监督管理总局办公厅、国家知识产权局办公室等四部门关于印发原材料工业“三品”实施方案的通知（工信厅联原〔2022〕24 号），2022.8.17。

1.2.5 地方环境保护法律法规、政策

（1）陕西省实施《中华人民共和国环境影响评价法》办法（2020 年修正），2020.6.23；

（2）《陕西省规划环境影响评价管理规程（试行）》（陕环发[2020]23 号）；

（3）《陕西省大气污染防治条例（2019 修正）》，2019.7.31；

（4）《陕西省秦岭生态环境保护条例》，2019.12.1；

（5）《陕西省汉江丹江流域水污染防治条例（2020 修正）》，2020.6.11；

（6）《陕西省固体废物污染环境防治条例（2019 修正）》，2019.7.31；

（7）《陕西省节约用水办法》（陕西省人民政府令第 231 号），2022.2.1；

（8）《陕西省水污染防治工作方案》（陕政发〔2015〕60 号），2015.12.30；

（9）《陕西省土壤污染防治工作方案》（陕政发〔2016〕52 号），2016.12.23；

（10）《陕西省节约能源条例（2019 修订）》，2021.9.29；

（11）陕西省环境保护厅等关于落实《水污染防治行动计划》和《陕西省水污染防治工作方案》实施差别化环境准入的指导意见（陕环发〔2017〕27 号），2017.5.22；

（12）陕西省水利厅《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），2020.9；

（13）中共陕西省委 陕西省人民政府《关于印发陕西省大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）的通知》（陕发〔2023〕4 号），2023.3.23；

（14）《陕西省湿地保护条例（2023 修订）》，2023.6.1；

（15）《陕西省“十四五”节能减排综合工作方案》（陕政发〔2022〕25 号），2022.12.31；

(16) 陕西省人民政府《关于公布陕西省重要湿地名录的通告（陕政发〔2008〕34 号）》（陕政发〔2008〕34 号），2008.8.6；

(17) 《陕西省碳达峰实施方案》（陕政发〔2022〕18 号），2022.7.22；

(18) 《陕西省饮用水水源保护条例》（2021 修订），2021.5.1；

(19) 《陕西省地下水污染防治实施方案》（陕环发〔2020〕14 号）；

(20) 《陕西省招商引资重点产业指导目录》，2021 年 11 月 8 日；

(21) 陕西省发展和改革委员会《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022 年版）》（陕发改环资〔2022〕110 号），2022.1.28；

(22) 汉中市人民政府《关于印发汉中市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汉政发〔2021〕11 号），2021.11.7；

(23) 汉中市人民政府办公室关于印发汉中市 2023 年大气污染防治专项行动方案的通知（汉政办发〔2023〕7 号）；

(24) 《汉中市汉江水质保护条例》（2023.3.1）；

(25) 汉中市生态环境局、汉中市发展和改革委员会、汉中市工业和信息化局、汉中市住房和城乡建设局、汉中市城市管理局、汉中市交通运输局、汉中市农业农村局以及国家税务总局汉中市水务局等部门关于印发《汉中市减污降碳协同增效实施方案》的通知（汉环发〔2023〕3 号）；

(26) 汉中市人民政府关于印发《汉中市中心城区高污染燃料禁燃区管理规定》的通知（汉政发〔2023〕12 号）；

(27) 汉中市人民政府关于印发《汉中市大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》的通知（汉发〔2023〕7 号）；

(28) 城固县人民政府关于印发《城固县大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》的通知（城发〔2023〕11 号）；

1.2.6 相关规划

(1) 《“十四五”循环经济发展规划》，2021.7.1；

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

(3) 《“十四五”原材料工业发展规划》，2021.12.21；

(4) 《“十四五”工业绿色发展规划》，2021.11.15；

- (5) 《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》（环土壤〔2021〕120号），2021.12.31；
- (6) 国家发展改革委关于印发《汉江生态经济带发展规划》的通知（发改地区〔2018〕1605号），2018.11.5；
- (7) 陕西省人民政府《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，2021.1.29；
- (8) 《陕西省“十四五”生态环境保护规划》（陕政办发〔2021〕25号），2021.9.18；
- (9) 陕西省人民政府《陕西省水功能区划》（陕政办发〔2004〕115号），2004.9.22；
- (10) 陕西省人民政府《陕西省生态功能区划》（陕政办发〔2004〕100号），2004.11.17；
- (11) 陕西省人民政府《关于印发中国制造 2025 陕西实施意见的通知》（陕政发〔2016〕27号），2016.6.17；
- (12) 《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》，2016.10.26；
- (13) 《“十四五”陕南绿色循环发展规划》，2021.10；
- (14) 《陕西省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》（陕环发〔2022〕11号）；
- (15) 《陕西省巴山生态环境保护办法》（征求意见稿），2020.11.24；
- (16) 《汉中市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》（汉环发〔2022〕18号），2022.6；
- (17) 《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，2021.4.12；
- (18) 《汉中市工业园区产业发展规划（2021-2025）》（汉发改区域【2021】815号）2021.11.28；
- (19) 《汉中市“十四五”生态环境保护规划》，2021.12.31；
- (20) 《城固县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，2021.6.1；
- (21) 《城固县“十四五”生态环境保护规划》，2021.12；
- (22) 《汉中市国土空间总体规划（2021-2035）》；
- (23) 《城固县国土空间总体规划（2021-2035）》；

(24) 城固县“三区三线”划定成果。

1.2.7 评价导则和技术规范

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

1.2.8 园区规划相关资料

- (1) 《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024~2035 年）》文本、说明书、图件；
- (2) 《城固县三合循环经济产业园区总体规划》（2018-2030）环境影响报告书、规划环评审查意见；
- (3) 《城固县三合循环经济工业园区总体规划（2013-2025）》、规划环评以及审查意见；
- (4) 《五郎工业园区总体规划》、规划环评以及审查意见；
- (5) 汉中高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）、规划环评以及审查意见；
- (6) 城固县三合循环经济产业园区管理委员会提供的其他相关资料。

1.3 评价目的与原则

1.3.1 评价目的

（1）开展开发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和环境效益，并提出优化调整建议。

（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，制定或完善开发区环境准入及开发区环境管理要求，为规划决策和规划实施过程中的生态环境管理提供依据。

1.3.2 评价原则

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

（1）全程互动

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

（2）统筹协调

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

（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。

1.4 评价范围

1.4.1 空间范围

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

表1.4-1 各环境要素的评价范围一览表

评价要素	评价范围	确定依据
大气环境	以规划区边界为起点，外延规划项目排放污染物的最远影响距离（D10%）的区域。三合片区、五郎片区和江湾片区的 D10% 均为 0，本次评价范围为规划范围。	HJ2.2-2018
生态环境	三合片区、五郎片区、江湾片区规划范围及其边界外延 500m 范围，其中三合片区北侧边界以陕西省汉江湿地自然保护区右岸为界，五郎片区东北侧以清水河重要湿地右岸为界	HJ19-2022
地表水	三合片区与江湾片区自旧汉江大桥至清水河入汉江下游约 2.5km，合计约 10.67km； 五郎片区以莲花街道污水处理厂排污口上游 500m 至排污口下游 7100m 处，约 10.67km；	HJ2.3-2018
地下水	园区所在水文地质单元（园区周边河沟、沟渠、道路为边界），评价范围合计约 26.48km ² ，其中：三合片区规划区内及东侧、南侧以山脚为界，西侧边界外延 500m，北侧边界以汉江为界形成的区域，合计面积约为 10.78km ² ；五郎片区规划区内及北侧与东侧均以河为界，南侧外延 1500m，西侧外延 750m 形成的区域，合计面积约 12.27km ² ；江湾片区规划区内及东侧、西侧边界外延 500m，北侧边界外延 200m，南侧边界以汉江为界形成的区域，合计面积约为 10.78km ² ；	HJ610-2016
土壤环境	五郎片区与江湾片区规划区范围及其边界外延 200m 范围，三合片区规划区范围及其边界外延 1000m 范围	HJ964-2018
声环境	规划区范围及其边界外延 200m 范围	HJ2.4-2021
固体废物	规划区工业固体废物、生活垃圾收集、贮存及处置场所	类比调查确定

1.4.2 时间范围

根据规划方案，规划水平年为 2023 年。规划分两期，近期：2024-2030 年；远期：2031-2035 年。

本次评价时段包含整个规划期，为 2024-2035 年。

1.5 环境功能区划与评价标准

1.5.1 环境功能区划

1.5.1.1 主体功能区划

城固高新技术产业开发区分三个片区，其中三合片区位于三合镇，五郎片区位于莲花街道办，江湾片区主要位于博望街道办，规划范围仅有西北侧位于沙河营镇。根据《陕西省主体功能区规划》，规划所在区域属于省级层面重点开发区域汉中区块。其功能定位为：国家级循环经济示范区，国内一流生态文化旅游特色城市，全省重要的装备制造业基地，区域性新材料基地、绿色食品加工基地、商贸物流、科教文化和金融服务中心。

规划区与陕西省主体功能区划位置关系见图 1.5-1。

1.5.1.2 生态功能区划

城固高新技术产业开发区分三个片区，其中三合片区位于三合镇，五郎片区位于莲花街道办，江湾片区主要位于博望街道办，规划范围仅有西北侧位于沙河营镇。根据《陕西省生态功能区划》，一级区：规划区位于秦巴山地落叶阔叶、常绿阔叶混交林生态区；二级区：规划区位于汉江两岸丘陵盆地农业生态功能区；三级区：规划区位于汉中盆地城镇及农业区。其生态服务功能重要性或生态敏感性特征及生态保护对策为：城镇密集，农业发达，水环境敏感；合理布局城镇和企业，控制污染；搞好周边绿化和水土保持；农业以种植和养殖为主，控制面源污染。

规划区与陕西省生态功能区划位置关系见图 1.5-2。

1.5.1.3 环境功能区划

（1）环境空气

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

（2）地表水

规划所在区域主要地表水体为汉江干流、堰沟河、湑水河，根据《陕西省水功能区划》，汉江城固开发利用区（汶川河口至三合）、湑水河城固开发利用区（焦岩至入汉江口）水质目标为Ⅲ类；洋县保留区（三合至党水河口）、堰沟河城固县保留区水质目标均为Ⅱ类。

城固高新技术产业开发区所在区域水功能区划图见图 1.5-3。

（3）地下水

规划区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T4848-2017）中Ⅲ类标准。

（4）声环境

根据城固县城区声环境功能区划方案可知，城固高新技术产业开发区三合与五郎片区主要位于 3 类声环境功能区，江湾片区位于 2 类声环境功能区，确定规划区内各区块的声环境功能区划见下表 1.5-1。规划区在城固县城区声环境功能区划中的位置图见图 1.5-4。

表 1.5-1 规划区的声环境功能区划

声环境质量功能区类别		主要功能	范围	标准值 (dB(A))	
				昼间	夜间
2类区		规划区内的生活服务配套区	规划区内居住、商业、学校、行政办公等混杂片区	60	50
3类区		工业生产、仓储物流	规划区内工业生产区	65	55
4类区	4a类	高速公路、一级公路、二级公路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧一定距离	相邻 2 类声环境功能区：交通干线边界线两侧 35m+5m 范围 相邻 3 类声环境功能区：交通干线边界线两侧 20m+5m 范围	70	55
	4b类	铁路干线两侧一定距离	相邻 2 类声环境功能区：高铁干线边界线两侧 35m+5m 范围 相邻 3 类声环境功能区：高铁干线边界线两侧 20m+5m 范围	70	60

（5）水土保持

城固高新技术产业开发区分三个片区，其中三合片区位于三合镇，五郎片区位于莲花街道办，江湾片区主要位于博望街道办，规划范围仅有西北侧位于沙河营镇。根据《陕西省水土流失重点防治区划分成果图》，以上区域均属Ⅱ水土流失重点预防区——Ⅱ-5 汉中盆地基本农田重点预防区，规划区与陕西省水土流失重点防治区划分成果关系具体见图 1.5-5。

1.5.2 评价标准

1.5.2.1 环境质量标准

（1）环境空气

规划区内 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准浓度限值要求、规划区外涉及陕西汉中朱鹮国家级自然保护区、陕西省汉江湿地省级自然保护区的区域 NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、

TSP、NO_x 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中一级标准限值要求；其他特殊因子中氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）附录 A；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》相应限值；NH₃、H₂S、氯化氢、硫酸、苯、二甲苯、甲苯、丙酮、甲醇执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 参考限值。

（2）地表水

规划区周边的汉江干流三合至党水河口、堰沟河地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准；汉江干流汶川河口至三合段、涿水河焦岩至入汉江口段地表水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

（3）地下水

执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

（4）声环境

根据声环境功能区划分结果执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应的2类、3类、4a类、4b类标准。

（5）土壤环境

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

1.5.2.2 污染物排放标准

（1）大气污染物排放标准

规划区内各工业企业按所属行业大气污染物排放标准执行，其中制药企业执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）；

无行业标准的执行以下标准：工业炉窑废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准；锅炉废气执行陕西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）；挥发性有机物执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；污水处理站恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；餐饮油烟废气排放执行

《饮食业油烟排放标准》（GB18720-2001）；其他大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；施工扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）。

（2）水污染物排放标准

城固高新技术产业开发区分三个片区，

规划区生产废水：三合片区将对现状污水处理厂进行升级改造并且配套建设再生水管网，工业废水经中水回用设备处理后达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）和《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准后回用；五郎片区工业废水由企业预处理达到接管标准后，进入园区配套莲花污水处理厂处理后达标排放；江湾片区工业废水需要经企业预处理达到接管标准后接入城固县城污水处理厂进行处理。

规划区生活污水：均经化粪池初步处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）与对应污水处理厂接管标准后接入市政污水管网，排入各自园区污水处理厂进行处理。

（3）噪声

江湾片区工业企业厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；三合与五郎片区工业企业厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准；临近交通主干道一侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准；施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

（4）固体废物

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

1.5.2.3 其他相关标准

《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）。

1.6 环境保护目标

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

- (1) 环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应标准；
- (2) 汉江干流——汶川河口至三合段地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，汉江干流——三合至党水河口段地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准；涿水河干流焦岩至入汉江口段地表水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；堰沟河地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准。
- (3) 区域声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准要求；
- (4) 周边生态系统的结构和功能不发生明显破坏。
- (5) 评价范围内的建设用地土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应标准，农用地土壤环境质量满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相应标准要求。

具体环境保护目标见表 1.6-1。

表1.6-1 主要环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	范围	保护要求
环境空气	环境空气质量	大气评价范围	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准
	居民区	评价范围内的居民区	满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准
	陕西汉江湿地省级自然保护区	/	环境质量逐步改善，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一类区标准
	陕西汉中朱鹮国家级自然保护区	/	
地表水	陕西汉江湿地省级自然保护区	评价河段	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准
	陕西汉中朱鹮国家级自然保护区		
	汉江干流（三合至党水河口段）		
	堰沟河	评价河段	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准
	汉江干流（汶川河口至三合段）		
涿水河干流（焦岩至入汉江口段）			
地下水	第四系潜水含水层水质	评价范围	满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
声环境	声环境质量	声环境评价范围	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应的声环境功能区
	居民区声环境达标	评价范围的居民点	
生态环境	陕西汉江湿地、陕西汉江湿地省级自然保护区	评价范围内	确保园区各类开发活动不会对湿地与自然保护区内生态环境造成不良影响
土壤环境	农用地	土壤评价范围内	满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相应标准

环境要素	保护目标	范围	保护要求
	建设用地		满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应标准

1.7 评价重点、方法及技术路线

1.7.1 评价重点

根据园区发展目标，结合区域环境质量现状和区域环境特征，立足园区规划，客观地、全面地分析园区规划实施对环境的影响范围、程度，从环境管理的角度对园区规划进行综合论证，并提出合理的、切实可行的优化调整建议及环境保护措施。本次评价的重点为：

（1）重点分析规划与相关法律法规、政策的相符性，以及规划在空间布局、资源保护与利用、生态环境保护等方面的冲突和矛盾；

（2）开展资源利用和生态环境现状调查、环境影响回顾性分析，明确评价区域资源利用水平和生态功能、环境质量现状、污染物排放状况，分析主要生态环境问题及成因，梳理规划实施的资源、生态、环境制约因素；

（3）识别规划实施可能产生的资源、生态、环境影响，判断影响的性质、范围和程度，明确环境目标，建立评价的指标体系；

（4）针对环境影响识别出的资源、生态、环境要素，开展不同情景的影响预测与评价，给出规划实施对评价区域资源、生态、环境的影响程度和范围，叠加环境质量、生态功能和资源利用现状，分析规划实施后能否满足环境目标要求，评估区域资源与环境承载能力。

（5）论证规划目标、规模、布局、结构等规划内容的环境合理性以及评价设定的环境目标的可达性，分析判定规划实施的重大资源、生态、环境制约的程度、范围、方式等，提出规划方案的优化调整建议并推荐环境可行的规划方案。

（6）在充分评估规划方案中已明确的环境污染防治、生态保护、资源能源增效等相关措施的基础上，提出的环境保护方案和管控要求。

1.7.2 评价方法

根据《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ130-2019）与《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）等的要求，本次规划环境影响评价主要采用

现场调查与监测法、资料分析法、类比分析法、模型法、情景分析法、环境承载力分析、生态系统分析等方法开展环评工作。

主要评价环节和要素的评价方法见表 1.7-1。

表 1.7-1 评价方法一览表

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

1.7.3 评价工作流程

本次环评工作技术流程见图 1.7-1。

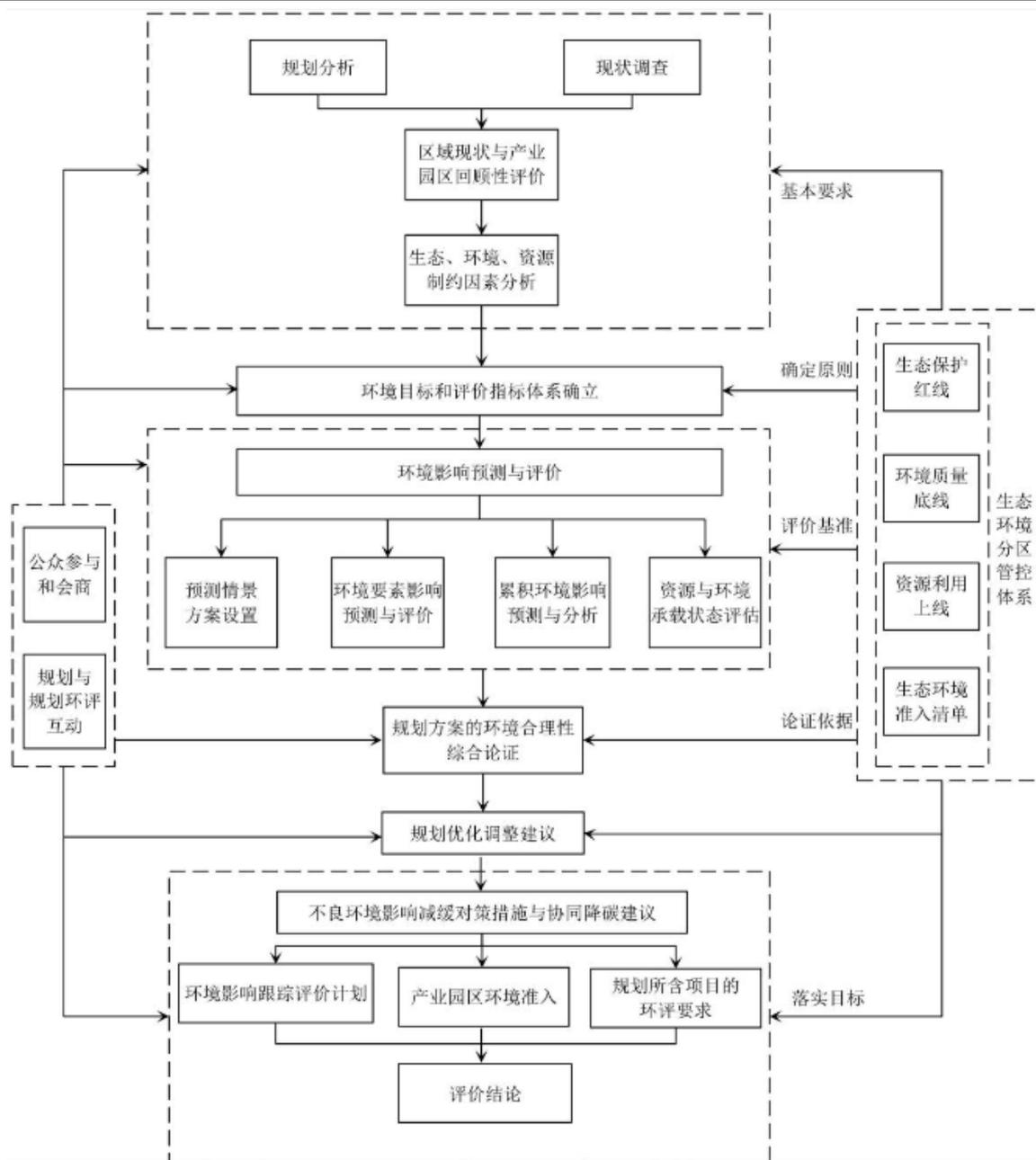


图 1.7-1 环境影响评价技术流程图

2 规划分析

2.1 规划概述

2.1.1 规划总体安排

2.1.1.1 规划范围及时限

1、规划范围

城固高新技术产业开发区规划面积共 438.42hm²（约 4.38km²），包括五郎片区（区块一）、江湾片区（区块二）、三合片区（区块三）3 个区块，其中：

五郎片区：位于莲花街道办，规划面积162.61hm²（约1.63km²），其范围东至东至虹鼎矿业，南至西成高速铁路，西至东城皓宇新材料科技有限公司，北至渭水河堤。

江湾片区：主要位于博望街道办，西北部占地涉及沙河营镇；规划面积28.15hm²（约0.28km²），东至江湾社区东侧，南至克莱德服饰有限公司，西至移民搬迁产业孵化园西侧，北至锐杰电子以北100m。

三合片区（区块三）面积为247.66hm²（约2.48km²）。四至范围为：东至三合镇污水处理厂，南至京昆高速，西至汉江南岸桥头，北至汉江河堤南侧。

规划区地理位置见图 2.1-1，规划区位分析见图 2.1-2。

2、规划时段

规划水平年为 2023 年，规划分近期、远期，近期：2024-2030 年；远期：2031-2035 年。

2.1.1.2 规划定位和目标

1、规划定位

城固高新区以五郎片区、江湾片区、三合片区为核心承载区域，形成“一廊一核、两轴三区”的战略布局，聚焦**生物医药、绿色食品、新型材料**三大主导产业。实施“产业向新求质、科技创新制胜、改革创新赋能、开放协同融圈、基础设施提质”五大行动，高层次、高水平、高质量建设“丝路源点·首善高新”，将高新区打造成沿西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区。

2、规划目标

（1）近期2030年目标

到 2030 年，城固高新区现代化产业体系基本形成，产业发展能级明显跃升，产业质量效益进一步提升，产业创新能力显著增强，成为陕南经济高质量发展的核心引擎、绿色产业创新发展的主平台。到 2030 年，工业总产值突破 180 亿元，规上工业总产值达到 150 亿元，三大主导产业产值均突破 50 亿元。

（2）远期2035年目标

到2035年，高新区产业发展水平和能级不断跃升，打造三个百亿级主导产业，培育全国有影响力的特色产业集群，产业协同创新体系成熟完善，企业活力全面释放，构建形成高端、高效、高质的产业生态，成为陕甘川毗邻区域经济增长重要引擎和科技创新重要支点。到2035年，工业总产值突破340亿元。

2.1.1.3 发展规模

1、人口规模

规划到 2030 年，城固高新区内总人口为 3.3 万（五郎片区 0.5 万人、江湾片区 0.6 万人，三合片区 2.2 万人）；规划到 2035 年，城固高新区内总人口为 5.5 万人（五郎片区 0.6 万人、江湾片区 0.9 万人，三合片区 4.0 万人）。

2、经济规模

规划到 2030 年，城固高新技术产业开发区将实现 180 亿元工业总产值；规划到 2035 年，开发区产业规模达到 340 亿元。

2.1.1.4 发展时序

近期建设（2024-2030），城固高新区总体空间格局初步完善，生物医药、绿色食品及新型材料等工业产业体系不断发展，各片区内部功能逐渐完善，交通更加顺畅便捷，空间布局持续优化，科创企业加速集聚，服务配套更加完善，成为全县高质量发展和对外开放的主引擎。

远期建设（2030-2035），进一步完善开发区生产、生活服务配套设施建设，完善开发区各项管理体制机制，产业协同创新体系成熟完善，开放合作水平迈上新台阶，构建形成高端、高效、高质的产业生态，成为陕甘川毗邻区域经济增长重要引擎和科技创新重要支点。

2.1.1.5 用地规划与用地布局

本次拟申报的高新区规划总面积为 438.42hm²，均为建设用地，其中公共管理与

公共服务设施用地 2.58hm²，占总建设用地的 0.59%；商业服务业设施用地 8.51hm²，占总建设用地的 1.94%；居住用地 20.78hm²，占总建设用地的 4.74%；工业用地（二类工业用地）300.14hm²，占总建设用地的 68.46%；仓储用地 7.69hm²，占总建设用地的 1.75%；交通运输用地 70.99hm²，占总建设用地的 16.19%；公用设施用地 8.23hm²，占总建设用地的 1.88%；绿地与开敞空间用地 19.27hm²，占总建设用地的 3.56%。陆地水域 2.93hm²，占总用地面积的 0.61%。其中陆地水域主要是沟渠、坑塘水面（农田地或者苗木林地中低洼处雨季后形成），因此在本次规划阶段，结合“城固县国土空间规划”除过大型沟渠直接保留，小型沟渠在公园绿地、防护绿地等用地内兼容设置，其余不保留，导致陆地水域面积有所减少。

表 2.1.1-1 城固高新区（申报范围）规划用地统计表

用地名称	用地面积(hm ²)	占建设用地比例(%)
公共管理与公共服务设施用地	2.58	0.59
机关团体用地	2.09	0.48
医疗卫生用地	0.49	0.11
商业服务业用地	8.51	1.94
商业用地	8.51	1.94
居住用地	20.78	4.74
城镇住宅用地	20.78	4.74
工业用地	300.14	68.46
二类工业用地	300.14	68.46
仓储用地	7.69	1.75
物流仓储用地	7.69	1.75
交通运输用地	70.99	16.19
城镇村道路用地	70.99	16.19
公用设施用地	8.23	1.88
供水用地	0.63	0.14
排水用地	5.00	1.14
供电用地	1.31	0.30
供燃气用地	0.43	0.10
供热用地	0.86	0.20
绿地与开敞空间用地	19.27	4.40
公园绿地	3.68	0.84
防护绿地	15.59	3.56
陆地水域	0.23	0.05
高新区建设用地	438.42	100.00
高新区规划面积	438.42	100.00

1、五郎片区

五郎片区规划范围总面积为 162.61hm²，均为建设用地，用地主要由公共管理与公共服务设施用地、商业服务业用地、交通运输用地、工业用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地、陆地水域等 7 类用地构成。其中规划工业用地 128.74hm²，占该聚集区规划用地比例为 79.17%。

城固高新技术产业开发区——五郎片区规划建设用地布局汇总表见表 2.1.1-2，土地利用现状见图 2.1-3，土地利用规划图见图 2.1-4。

表 2.1.1-2 五郎片区规划建设用地汇总表

用地名称	规划用地面积(hm ²)	占建设用地比例(%)	现状面积(hm ²)	变化情况(hm ²)
耕地	0	0	35.97	-35.97
园地	0	0	1.72	-1.72
林地	0	0	9.97	-9.97
草地	0	0	8.88	-8.88
住宅用地	0	0	3.67	-3.67
其他用地	0	0	2.66	-2.66
特殊用地	0	0	0.02	-0.02
公共管理与公共服务设施用地	0.30	0.19	0	+0.30
机关团体用地	0.30	0.19	0	+0.30
商业服务业用地	0.51	0.31	0.79	-0.28
商业用地	0.51	0.31	/	/
工矿用地	128.74	79.17	84.64	+44.10
二类工业用地	128.74	79.17	84.11	+44.63
采矿用地	0	0	0.53	-0.53
物流仓储用地	0	0	2.33	-2.33
交通运输用地	22.08	13.58	6.51	+15.57
城镇村道路用地	22.08	13.58	/	/
公用设施用地	3.09	1.90	1.85	-1.24
排水用地	2.08	1.28	/	/
供电用地	0.58	0.36	/	/
供燃气用地	0.43	0.26	/	/
绿地与开敞空间用地	7.67	4.71	2.74	+4.93
公园绿地	1.87	1.15	/	/
防护绿地	5.79	3.56	/	/
陆地水域	0.23	0.14	2.74	-2.51
五郎片区建设用地	162.61	100	102.53	+60.08
五郎片区规划面积	162.61	100	/	/

由上表可知，随着规划的实施，五郎片区规划内农林用地、居住用地等逐步减少，而工业用地、交通运输用地、绿地与开敞空间用地、公共管理与公共服务设施用地等将逐步增加。根据调查现状闲置工业用地较多。

2、江湾片区

江湾片区范围总面积为 28.15hm²，均为建设用地，用地主要由居住用地、交通运输用地、工业用地等 3 类用地构成。

城固高新技术产业开发区——江湾片区规划用地汇总表见表 2.1.1-3，土地利用现状见图 2.1-5，土地利用规划图见图 2.1-6。

表 2.1.1-3 江湾片区建设用地汇总表

	占地面积(hm ²)	占建设用地比例 (%)	现状面积 (hm ²)	变化情况 (hm ²)
耕地	0	0	3.63	-3.63
草地	0	0	0.09	-0.09
农业设施建设用地	0	0	0.38	-0.38
公共管理与公共服务设施用地	0	0	0.09	-0.09
商业服务业设施用地	12.84	4.17	1.02	+11.82
商业用地	12.84	4.17	/	/
居住用地	13.05	46.35	11.94	-1.11
城镇住宅用地	13.05	46.35	/	/
工业用地	9.83	34.91	5.75	+4.07
二类工业用地	9.83	34.91	/	/
交通运输用地	5.28	18.74	5.09	+0.19
城镇村道路用地	5.28	18.74	/	/
江湾片区建设用地	28.15	100.00	24.27	+3.88
江湾片区规划用地	28.15	100.00	/	/

由上表可知，随着规划的实施，江湾片区规划内农林用地、农业设施用地等逐步减少，而工业用地、道路与交通设施用地、商业服务业用地等将逐步增加。

3、三合片区

三合片区规划范围总面积为 247.66hm²，均为建设用地，用地主要由居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业用地、交通运输用地、工业用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地等 7 类用地构成。其中规划工业用地 161.584hm²，占该聚集区规划用地比例为 65.24%。

城固高新技术产业开发区——三合片区规划建设用地布局汇总表见表 2.1.1-4，土地利用现状见图 2.1-7，土地利用规划图见图 2.1-8。

表 2.1.1-4 三合片区规划建设用地汇总表

用地名称	用地面积 (hm ²)	占建设用地 比例(%)	现状面积 (hm ²)	变化情况 (hm ²)
耕地	0	0	130.29	-130.29
林地	0	0	7.61	-7.61
园地	0	0	8.03	-8.03
草地	0	0	4.03	-4.03
农业设施建设用地	0	0	3.82	-3.82
居住用地	7.74	3.12	18.34	-10.6
城镇住宅用地	7.74	3.12	/	/
公共管理与公共服务设施用地	2.27	0.92	2.95	-0.68
机关团体用地	1.79	0.72	/	
医疗卫生用地	0.49	0.20		
商业服务业用地	8.00	3.23	3.49	+4.51
商业用地	8.00	3.23	/	
工业用地	161.58	65.24	40.45	+121.13
二类工业用地	161.58	65.24	/	
仓储用地	7.69	3.11	2.64	-5.05
仓储物流用地	7.69	3.11	2.64	-5.05
交通运输用地	43.63	17.62	20.68	+22.95
城镇村道路用地	43.63	17.62	/	
公用设施用地	5.14	2.08	2.78	+2.36
供水用地	0.63	0.25	/	/
排水用地	2.92	1.18	/	/
供电用地	0.73	0.30	/	/
供燃气用地	0.86	0.35	/	/
绿地与开敞空间用地	11.61	4.69	0.16	+11.45
公园绿地	1.81	0.73	/	
防护绿地	9.80	3.96	/	
三合片区建设用地	247.66	100	95.31	+152.35
三合片区规划面积	247.66	100	/	/

由上表可知，随着规划的实施，三合片区规划内农林用地、居住用地仓储用地等逐步减少，而工业用地、交通运输用地、绿地与开敞空间用地、商业服务业用地、公用设施用地等将逐步增加。

2.1.1.6 规划空间结构

城固高新技术产业开发区整体构建“一廊一核、两轴三区”空间布局。

“一廊”串联：以汉江、湑水河两大水系连接组成的生态廊道串联高新区三大功能片区，突出汉江、湑水河生态涵养功能对两岸功能片区景观打造、环境优化的带动作用，全面提升高新区整体环境品质。

“一核”引领：以园区管委会、中小企业创业服务中心为核心，以功能片区发展服务中心为延伸，充分放大政务服务、园区服务、创业孵化等功能，以高效能产业服务引领助推高新区高质量发展。

“两轴”联动：依托 108 国道、汉江大桥、江湾路，串联江湾片区和三合片区，打造创新联动发展轴，主要集聚科技创新平台、创业孵化空间等；依托快速外环路，串联五郎片区和三合片区，打造产业联动发展轴，承载生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业发展。

“三区”协同：三合片区突出修正天汉药业、华鲩生物、汉家香等龙头企业引领带动作用，打造生物医药和绿色食品产业集聚区；五郎片区突出嘉利保合金、科瑞思矿业等龙头企业引领带动作用，打造新材料产业集聚区；江湾片区突出省级众创空间孵化培育功能，加快产业创新平台集聚，打造创新创业集聚区。

城固高新技术产业开发区空间结构详见图 2.1-9。

2.1.1.7 能源与资源利用结构

根据《城固县国土空间总体规划（2021-2035 年）》市政基础设施规划内容，高新区供水水源应逐步退出地下水水源，统一接入市政供水管网。本次规划近期供水水源为地下水（自备井）+市政供水等，远期就近接入市政供水管网，由城固现状一水厂（供水规模 1.5 万 m^3/d ）、二水厂（扩建后供水规模 5 万 m^3/d ）、江南水厂（规划）等进行供水。

1、五郎片区

根据规划方案，五郎片区近、远期能源均以电能、管道天然气等清洁能源为主；规划区近、远期以城固一水厂为主要供水水源，以新规划江南水厂（供水规模 2.3 万 m^3/d ）为备用供水水源，由南九路给水干管引入园区，进行供水。

2、江湾片区

根据规划方案，江湾片区近、远期能源均以电能、管道天然气等清洁能源为主；规划区近、远期用水以城固二水厂为主要供水水源。

3、三合片区

根据规划方案，三合片区近、远期能源均以电能、管道天然气等清洁能源为主；三合片区近期以城固一水厂为主要供水水源，以新规划江南水厂（供水规模2.3万m³/d）为备用供水水源，由南九路给水干管引入园区，进行供水。

2.1.2 规划产业发展

2.1.2.1 总体产业发展

城固高新技术产业开发区立足高新区产业发展基础与区域资源禀赋优势，以传统产业转型升级和新兴产业培育并重，聚焦发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系。

1、生物医药产业

（1）医药中间体

重点发展以中药材为原料提取的医药中间体提取物，以城固特色优势中药材为核心，支持企业提升提取分离技术，加强有效成分的提取、纯化和质量控制。鼓励中药提取加工企业积极向医药中间体延伸发展。积极招引常见多发疾病用药和重大疾病用药的医药中间体和原料药企业布局。

（2）中药饮片

依托现状企业重点布局以“汉八味”为原形药材的中药饮片，积极开发应用现代制药生产技术，大力发展新型中药饮片，探索布局中药破壁饮片、超微饮片等产品。支持中药材初加工企业引进或研发中药炮制方法，向中药饮片拓展发展。

（3）中成药

依托现状企业开展经典名方、单方、验方、医院制剂筛选及开发，以优势药材加工为重点加快引进中药制剂制造企业，重点布局针对中医优势病种的中药新药以及中成药二次开发与产业化，积极布局现代中药剂型，争取研制一批治疗心脑血管疾病、恶性肿瘤等重大疾病的创新中药新药。

（4）生物工程制品

培育发展药妆产品，布局发展抗衰老、祛斑等功能的中药护肤品。延伸发展农业生物产品，依托现有企业开展生物农药、生物有机肥等的研发生产。积极布局生

物制品，依托食品和饲料工业的发展需要，重点布局食品酶制剂和饲料酶制剂的研发。鼓励合成生物技术应用，重点支持企业探索合成生物技术在生物活性成分提取中的应用。

（5）康养服务

依托修正药业布局医养康养文旅板块，谋划建设康养中心。依托修正药业秦巴生物医药研究院、天然谷科技等企业，重点发展养生药膳、保健品等康养产品。积极招引智能化的健康电子产品及小型医疗设备生产商，重点发展智慧医疗终端产品；招引大数据和人工智能企业开发医疗大数据管理系统，强化智慧医疗应用。招引健康管理服务商，和中医药结合重点发展健康管理服务。

2、绿色食品产业

（1）粮油精深加工

鼓励大米加工企业建设和扩大优质稻米生产线，重点布局有机大米、胚芽米等高端产品。以油菜为主要原料，同时依托玉米、大豆等资源，加快油脂加工产业发展，提升产品生产规模，积极布局小包装食用油、营养保健食用油，探索开发油菜籽蛋白和生物营养活性物等高附加值产品。

（2）健康饮品

依托重点企业，大力发展有机绿茶、红茶、桔花茶等系列高端茗茶，拓展发展茶叶精深加工制品。依托现有果蔬资源，加快招引龙头健康饮料生产项目，重点布局果汁饮料、食用菌饮料等饮料制品及果茶、果醋等产品，积极布局本草饮料、植物蛋白饮料等高端饮料。

（3）预制食品

大力发展汉中特色预制食品，支持企业规模化品牌化发展，拓展新产品，挖掘特色美食推出真空软包装即食食品等产品。支持食品、中医药企业围绕药食同源产品联合开发，布局药膳预制菜。依托肉类、蔬菜加工企业延伸布局即食即热肉类及其他口感好、营养高的预制品。

（4）休闲食品

依托生猪、大鲵等肉制品及柑桔、猕猴桃、食用菌等果蔬，引导食品加工企业拓展休闲食品布局，培育招引特色休闲零食及焙烤食品企业。鼓励引导地方特色民

俗食品产业化、工业化、品牌化发展，推动民俗小吃从传统食品向休闲食品、旅游伴手礼延伸拓展。

（5）功能食品

支持华鲩生物聚焦大鲩精深加工，打造“鲩青源”产品品牌，积极开发大鲩保健品、大鲩特医食品等。支持天谷药业丰富代餐粉、代泡茶产品类型，积极开发天然中草药为原料的保健食品。加快区内食品加工企业和中医药企业融合创新，积极招引功能性食品研发生产企业。

（6）植物提取

依托大鲩、茶叶、葡萄、食用菌等资源，推进健康产品原料提取加工，重点发展多肽氨基酸、多糖、多酚等农产品提取物及天然食品添加剂、天然香料、天然香精等食品领域的生物工程产品，延伸布局酵母衍生制品、功能性发酵制品等高技术产品

3、新材料产业

（1）硅基材料

以石英砂加工为基础，重点延伸产业链中下游布局，打造“硅砂深加工—金属硅—单晶硅/多晶硅—光伏组件/IC 器件—废弃物资源化利用”完整硅基材料产业链。壮大发展普通石英砂、精制石英砂制品，完善高纯石英砂产品体系，探索布局用于太阳能光伏、半导体、通信等行业用的硅基材料及产品。

（2）铜基材料

完善以铜导体材料为核心的“铜棒—铜杆—铜线—汽车线束/电线电缆”产业链条，丰富铜板、铜带、铜箔等细分领域，形成多元化产品体系。重点发展高纯高导电铜杆及铜线产品，拓展附加值高的线束产品，积极研发高端特种电缆，探索布局在轨道交通、电力装备、汽车等应用领域的电线电缆产品。

（3）绿色建材

支持绿色建材企业利用尾矿资源发展硅砂尾矿综合利用产品，大力发展具有保温绝热、隔音等特性的建筑功能材料及绿色涂料、空气净化材料等绿色建材产品。引导传统建材企业绿色化转型，支持商砼、水泥制造企业研发生产预拌混凝土、预拌砂浆等绿色建材。

（4）关键战略材料及前沿新材料

重点招引布局光伏材料、新型显示材料、先进半导体等关键战略材料领域的创新企业和制造项目。积极关注金属基生物材料、生物医药材料等前沿新材料领域的创新发展动向，抢先布局产业化项目。

2.1.2.2 产业空间布局

坚持“产业集聚、功能分区、集约高效”原则，根据“一廊一核、两轴三区”总体空间布局落位，统筹考虑产业发展现状、未来发展需求、用地空间和土地性质，打造“两心三区多点”产业空间发展格局。

1、两心

两心：产业服务中心和产业孵化中心。

（1）产业服务中心

以园区管委会所在地及周边商务楼宇为核心，作为高新区管委会及平台公司办公地，集聚招商引资行政审批服务大厅、中小企业创业服务中心等服务平台，落地创新联合体、新型研发机构、小试中试基地、检验检测中心等科创平台及公共技术服务平台，主要提供政务服务、企业服务、公共服务，作为促进产业发展的集成式服务中心。

（2）产业孵化中心

以江湾移民搬迁安置点商业用房为核心，支持新企点众创空间建设升级，集聚第三方科技服务、金融资本、商务服务等资源，面向主导产业领域和新业态领域的创新型企业、创业项目提供办公空间、创业辅导、资源链接、技术服务、项目申报等创业孵化服务及高新技术企业、科技型中小企业等企业培育服务，作为创新型企业成长和新兴产业培育的产业孵化区。

2、三区

（1）生物医药产业承载区

主要布局工业用地，重点安排装配式建筑模块和建筑节能安全玻璃等新型墙体材料项目，同时兼容科研创新产业、展览展销、配套产业，与新型绿色建筑材料产业区形成产业链协作体系。

（2）绿色食品产业承载区

重点发展新型建筑材料试验、3D打印建筑材料、建筑施工智能机器人、建筑材料部件试验检测平台、新型建筑材料配套设备、环保建筑材料、环保建材设备等新型建筑材料研发创新成果转化类产业。

（3）新材料产业承载区

以现有新材料领域的企业集聚区为核心，纳入周边未开发区域拓展至虹鼎矿业、西成高速铁路、东城皓宇新材料公司、涪水河堤合围区域整个工业用地覆盖范围，加快现有企业厂房、生产线建设，承载落地新材料领域的重点项目。

3、多点

在园区内散点布局标准化厂房、仓储物流中心等节点性的承载项目和产业配套项目。

重点推进绿色食药产业园二期、中医药健康城一期、外贸轻工产业园标准化厂房三期、铜制品产业园等园中园标准化厂房建设，谋划建设硅材料器件、绿色建材、植物提取等领域的专业园中园，提升安全食品产业园、文创产业园、电商产业园、面皮文化产业园对主导产业的支撑作用，完善外贸轻工产业园服务中心功能、加快新型材料综合加工产业园服务中心建设，通过三合园区仓储物流基础设施、农产品仓储基地等项目建设完善仓储物流体系。

城固高新技术产业开发区各片区规划产业布局图详见图 2.1-10。

2.1.2.3 近期建设规划

1、近期建设用地规划

城固高新技术产业开发区近期开发建设用地面积为313.02hm²，占高新区总面积的71.40%，其中工业用地面积192.80hm²，占建设用地的61.59%等，具体各类用地如下表所示，城固高新技术产业开发区近期建设范围规划图见图2.1-11~2.1-13。

表 2.1.2-1 高新区近期建设用地统计表

用地名称	用地面积(hm ²)	占建设用地比例(%)
公共管理与公共服务设施用地	2.58	0.82
机关团体用地	2.09	0.66
医疗卫生用地	0.49	0.16
商业服务业用地	8.51	2.72
商业用地	8.51	2.72
居住用地	20.78	6.64
城镇住宅用地	20.78	6.64

工业用地	192.80	61.59
二类工业用地	192.80	61.59
仓储用地	7.69	2.46
物流仓储用地	7.69	2.46
交通运输用地	52.93	16.91
城镇村道路用地	52.93	16.91
公用设施用地	8.23	2.63
供水用地	0.63	0.20
排水用地	5.00	1.60
供电用地	1.31	0.42
供燃气用地	0.43	0.14
供热用地	0.86	0.27
绿地与开敞空间用地	19.27	6.16
公园绿地	3.68	1.18
防护绿地	15.59	4.98
陆地水域	0.23	0.07
高新区建设用地	313.02	100.00
高新区规划面积	313.02	100.00

表 2.1.2-2 五郎片区近期建设用地统计表

用地名称	规划用地面积(hm ²)	占建设用地比例(%)
公共管理与公共服务设施用地	0.30	0.24
机关团体用地	0.30	0.24
商业服务业用地	0.51	0.40
商业用地	0.51	0.40
工矿用地	99.92	78.24
二类工业用地	99.92	78.24
交通运输用地	16.00	12.53
城镇村道路用地	16.00	12.53
公用设施用地	3.09	2.42
排水用地	2.08	1.63
供电用地	0.58	0.45
供燃气用地	0.43	0.34
绿地与开敞空间用地	7.67	4.71
公园绿地	1.87	1.47
防护绿地	5.79	4.54
陆地水域	0.23	0.18
五郎片区建设用地	127.72	100
五郎片区规划面积	162.61	100

表 2.1.2-3 江湾片区近期建设用地统计表

用地名称	占地面积(hm ²)	占建设用地比例(%)
居住用地	13.05	46.35
城镇住宅用地	13.05	46.35
工业用地	9.83	34.91
二类工业用地	9.83	34.91
交通运输用地	5.28	18.74
城镇村道路用地	5.28	18.74
江湾片区建设用地	28.15	100.00
江湾片区规划用地	28.15	100.00

表 2.1.2-4 三合片区建设建设用地汇总表

用地名称	用地面积(hm ²)	占建设用地比例(%)
居住用地	7.74	4.92
城镇住宅用地	7.74	4.92
公共管理与公共服务设施用地	2.27	1.45
机关团体用地	1.79	1.14
医疗卫生用地	0.49	0.31
商业服务业用地	8.00	5.09
商业用地	8.00	5.09
工业用地	83.06	52.85
二类工业用地	83.06	52.85
仓储用地	7.69	4.90
物流仓储用地	7.69	4.90
交通运输用地	31.65	20.14
城镇村道路用地	43.63	17.62
公用设施用地	5.14	3.27
供水用地	0.63	0.40
排水用地	2.92	1.86
供电用地	0.73	0.47
供热用地	0.86	0.55
绿地与开敞空间用地	11.61	7.39
公园绿地	1.81	1.15
防护绿地	9.80	6.23
三合片区建设用地	157.15	100
三合片区规划面积	157.15	100

2、近期建设项目规划

近期项目主要包括 2 类，一类是根据城固县统筹安排，在近期将进行建设的重

点项目；一类是根据高新区发展需要确定的建设项目，主要为对现有企业进行提档升级、完善生产生活服务配套设施等，具体如表 2.1.2-5 所示；一类为规划近期重点基础设施建设项目，详见表 2.1.2-6 所示

表 2.1.2-5 开发区近期建设项目一览表

序号	项目类别	项目名称	建设内容	建设周期
1	生物医药产业项目	修正生物医药健康城	建筑面积 48.7 万平方米，新建中药饮片、中药提取、中药配方颗粒、冻干缓释片剂、口服溶液剂、外用软膏剂、注射剂、软胶囊等生产车间、研发中心、会议中心、综合楼及库房等，及配套附属设施，建成以药品研发中心、医药制造中心、医药营销中心为一体的现代化产业园。	2024-2025
2	生物医药产业项目	秦药道地中药材生产加工项目	占地 25 亩，建设中药材加工生产线及厂房、原料库、成品库、质检楼等配套设施。	2024-2025
3	生物医药产业项目	白云制药口服固体制剂生产线扩能技改项目	对口服固体制剂生产线进行技术升级改造，提高产能。	2024
4	生物医药产业项目	秦巴中药材产地趁鲜加工基地项目	购置中药材筛选机、清洗机、干洗机、风选机、切药机、破碎机等设备 24 台/套，建设根、茎、叶等中药材初加工线共 3 条，以及相关配套设施设备，达到年处理 20000 吨中药材的能力。	2025
5	生物医药产业项目	双烯醇酮醋酸酯和黄体酮清洁生产新工艺技术改造项目	引进双烯醇酮醋酸酯清洁生产新工艺和黄体酮清洁生产新工艺，年产 150 吨双烯醇酮醋酸酯和 100 吨黄体酮，新装远红外加热开环自控系统 16 套，新装全自动卧螺式刮刀离心机 1 台、天然气锅炉 2 台。	2025
6	生物医药产业项目	特色保健食品生产加工项目	改建升级植物提取车间 3000 平方米，增加 MVR 系统，年加工中药材提取物 3000 吨，建成压片、胶囊、口服液三条保健品生产线，年产压片、胶囊 2-3 亿粒，口服液 1 亿瓶。	2025-2026
7	生物医药产业项目	中药材产地趁鲜生产加工及检测中心建设项目	争取引进亳州中科科博检测有限公司，租用标准化厂房约 10000 平方米，建设中药材产地趁鲜自动化生产线 2 条，建设约 3000 平方米的中药材、农副产品、食品检测中心。	2025-2027
8	生物医药产业项目	天然谷公司双高淫羊藿繁育示范园及种苗推广引种项目	一期建成 100 亩双高淫羊藿繁育示范园，进行品种培育，优选适合汉中生长的双高品种。二期推广林下种植 1500 余亩。	2024-2025
9	生物医药产业项目	中药材育种基地标准化建设项目	建设 200 亩道地元胡良种繁育基地，年提供优质元胡种子 50 吨；建设 200 亩附子良种选育示范基地，年提供优质附子种子 20 吨；建设 1000 亩高品质元胡标准化种植示范基地。	2024-2025
10	生物医药产业项目	城固县元胡(中药材)综合交易市场	规划占地 60 亩，争取天谷药业投资，建设元胡仓储库、交易大厅、认证检测中心、交易综合管理中心、客户接待中心等配套设施。	2025-2026
11	绿色食品产业项目	天然谷公司合成	建设通用发酵生产线，主要生产白藜芦醇和	2024-2025

		生物发酵通用生产线建设	绿原酸天然成分及健康食品等，改造检测室900平方米、研发室400平方米；购置设备设施71台（套）。	
12	绿色食品产业项目	天然食品生物酶添加剂生产线建设项目	依托天然谷生物建设，一期建设高品质食品添加剂自动化生产线2条，主要为知名企业生产茯苓、酸枣仁相关产品。二期共建2000平方米专用生产车间，生产品种预计增加至10个。	2025-2026
13	绿色食品产业项目	华鲩生物大鲩科技创新产业链建设项目	占地35亩，其中一期占地12亩，建设大鲩系列产品研发中心、大鲩产品生产线、产品展示中心及配套设施；二期占地23亩，建设大鲩活体交易中心、产品生产线及生活配套设施。	2024-2026
14	绿色食品产业项目	汉上江源预制食品生产加工项目	总建筑面积1500平方米，建设年产2000万袋面皮生产线1条，年产300吨牛皮豆干生产线1条，年产350吨红豆腐生产线1条及改建加工车间、包装车间、原料储备库等。	2024-2025
15	绿色食品产业项目	茶叶深加工项目	引进先进的茶叶加工设备和技術，建设汉中蜜香黄茶生产线两条，茶多酚生产线一条，提高茶叶品质和附加值。	2025-2026
16	绿色食品产业项目	汉家美食滋味袋装食品生产线项目	租用标准化厂房5000平方米，建设烘焙系列食品生产线2条、研发室、检测室、仓储等设施。	2025-2026
17	绿色食品产业项目	植圆中央厨房建设项目	一期建设面积16500平方米，二期建筑面积6660平方米。建设两层2栋厂房4800平方米，原料粗加工车间2000平方米，研发中心+培训中心+办公楼三层1500平方米，成品冷库一座3000平方米，原料库房、成品库房2000平方米，停车场600平方米，公共绿地400平方米，锅炉房200平方米，厂区硬化地面2000平方米，8条面皮生产线。	2025-2027
18	绿色食品产业项目	年产2万吨高端食用油生产线建设项目	争取襄阳福源康生物科技有限公司投资，新建生产车间、办公楼（含实验室）以及员工食堂、宿舍等配套设施。总建筑面积9900平方米。达到年产食用油1万吨，米糠油及茶油各5000吨，饲用菜粕1.5万吨的生产能力。	2025-2027
19	绿色食品产业项目	鹏远公司医药中试平台建设项目	改建中试车间2600平方米，智能化车间3个2200平方米，创新中心3000平方米，液体、气体、固体标准化仓储库房3个650平方米，购置中试研发仪器设备146台（套），建成年产5000吨高端食药新材料生产线4条。	2024
20	绿色食品产业项目	天丰米业万吨粮食仓储设施建设项目	新建1万吨粮食仓储及配套设施，建筑面积4961平方米。	2024
21	绿色食品产业项目	瑞丰农业生物科技区域性良种（油菜）繁育基地建设项目	建设种子加工车间、低温贮藏库、检验检测室、产品可追溯及物联网室、亲本网箱良繁及试验基地配套建筑等；改造5500亩油菜制种基地。购置油菜全自动小包装机组、加工输送工段、精选、烘干等设备40台（套）。	2024-2025

22	新材料产业项目	城固县高硼硅玻璃产业园	一期建设生产车间 65000 平方米、总部大楼 4500 平方米、员工食堂 900 平方米、宿舍 1000 平方米等；新建石英砂石碾生产线 2 条、球磨机生产线 2 条、烘干生产线 1 条、提纯生产线 1 条,达到年产 50 万吨石英砂生产能力；二期新建高硼硅玻璃窑炉 4 台,达到年产 4 万吨高硼硅玻璃、500 万只高档玻璃、水晶玻璃及工艺玻璃制品生产能力。	2024-2025
23	新材料产业项目	超高纯石英砂生产线建设项目	建设超高纯石英砂产线一条,配套建设储存车间、初加工车间、提纯车间、堆料库、环保除尘和供电供水等设施,达到年产 5000 吨高纯石英砂生产能力。	2025-2026
24	新材料产业项目	年产 10 万吨 TFT—LCD 石英粉体生产线建设项目	建设生产车间、办公室、仓库及其他生产附属设施等,购置石英粉生产线设备(薄膜晶体管液晶显示器)。	2025-2026
25	新材料产业项目	年产 3000 吨光伏石英坩埚用高纯石英砂生产线及硅石产业研发中心项目	新建光伏石英坩埚用高纯石英砂生产厂房约 6000 平方米,购置石英焙烧炉、电磁选机、螺旋溜槽、浮选机等设备,布置高纯石英砂生产线 2 条,达到年产 3000 吨高纯石英砂的生产能力;新建硅石产业研发中心大楼约 5500 平方米,购置实验及检测设备,配套商务办公、餐饮服务、人才公寓等设施。	2024-2027
26	新材料产业项目	晶兴公司年产 30 万吨高纯石英砂硅微粉生产线建设项目	新建年产 30 万吨高纯石英砂硅微粉生产线 2 条,建设生产车间,办公用房、原料库等设施,并购置过滤器、浮选机、破碎机等机器设备 39 台。	2025-2026
27	新材料产业项目	年产 500 万平方米石英石材生产线项目	建设生产车间、办公室、仓库及其他生产附属设施等,购置石英石材生产线设备。	2025-2026
28	新材料产业项目	60 万吨石英砂生产项目	收购硅基材料产业园内陕西兴汉石英科技有限公司,盘活原企业闲置资产,并进行技术改造,建设年产 60 万吨石英砂及 10 万吨硅微粉生产线。	2025-2026
29	新材料产业项目	首铝高强合金模板生产线技改扩能项目	购置自动化冲压机、焊接机器人等设备对现有生产线进行升级改造,优化生产流程和质量控制,达到年产 100 万平方米高强合金模板生产能力。	2025-2026
30	新材料产业项目	高压输电线路特种电缆生产线建设项目	购置铜铝拉丝机、挤塑机、交联机组、成缆机等设备,新建年产 7000 千米中高压特种电线电缆生产线一条。	2025-2026
31	新材料产业项目	世纪荣程汽车线束及电磁线生产项目	购置安装拉丝机、漆包机、绞线机、电磁线机组等相关设备(仪器)100 余台(套)。	2024
32	新材料产业项目	君安建材智能绿色环保装配式建筑生产线建设	占地 120 亩,建设厂房、科研大楼、堆场、展示馆及 15 万平方米装配式建筑生产线及配套设施。	2024-2026
33	新业态项目	中驰公司电动车集成模块、美妆仪	租用绿色食药孵化园标准化厂房,新建智能穿戴设备、通信数码、智能家居、物联网等	2024

		器等电子产品研 发生产项目	产品研发生产线。	
34	新业态项目	固博机器人产学研 基地建设项目	新建机器人生产线、装配线，展示馆及配套 设施，建设“机器人产学研实训基地”。	2024
35	新业态项目	3D 打印设备生产 基地建设项目	租用标准化厂房，建设 3D 打印生产基地。	2024
36	新业态项目	智能穿戴及移动 通信终端项目	租赁标准化厂房，建设充电宝蓝牙耳机、智 能手表等智能穿戴及移动通信终端中心、成 品生产组装车间、基础加工车间、SMT 贴片 车间、LCD 生产车间、新能源电池生产车间、 配件生产车间、物流仓库、培训中心、销售 中心、信息一体化办公区。	2025
37	产业承载支撑项目	城固县绿色食药 产业园二期项目	新建标准化厂房两栋，建筑面积约 8000 平方 米。	2024-2025
38	产业承载支撑项目	城固县中医药健 康城（一期）	新建标准化厂房 5 栋、面积 9.16 万平方米， 仓库 4 栋、面积 4.54 万平方米，配套建设质 检办公楼 9720 平方米、动力站用房 5760 平 方米、污水站用房 1755 平方米、消防水池 560 平方米、地理储罐用房 360 平方米、机动车 停车位 238 个。	2024-2025
39	产业承载支撑项目	中医药产业园标 准化厂房 A 区建 设项目	利用汉江南岸桥头闲置约 60 亩土地，收购或 者合作的模式建设 4.5 万平方米标准化厂房， 同时打通滨江南路断头路。	2025-2028
40	产业承载支撑项目	铜制品产业园项 目	占地 98 亩，新建 5.8 万平方米标准化厂房及 宿舍楼、办公楼及配套设施。	2024-2025
41	产业承载支撑项目	金属机械加工产 业孵化园二期项 目	新建仓库、研发中心以及配套建设水、电、 消防、绿化等设施。	2025
42	产业承载支撑项目	热表面处理产业 园建设项目	占地 300 亩，建设 12 栋表面处理厂房，值班 楼、污水检测分析中心、污水处理中心，危 化学品仓库、固废仓库等。	2025-2027
43	产业承载支撑项目	三合园区仓储物 流基础设施建设 项目	占地 101 亩，总建筑面积 6.43 万平方米，建 设冷藏冷冻仓库、物流服务中心、物流仓储 及配送中心，配套附属用房等设施。	2024
44	产业承载支撑项目	城固县文创产业 园	利用江湾移民搬迁安置点 3 万平方米商业用 房，整合优秀文化资源，积极发展人工智能 教育、文化艺术、新媒体产业、数字创意设 计、影视影音、电商直播、乐器制造、数字 经济、服务乡村旅游和文化振兴等业态，打 造陕南知名文化创意产业园。	2025-2027
45	产业承载支撑项目	生产性服务业暨 电商产业园项目	占地面积 30000 平方米，建设电商直播大楼、 办公大楼、员工宿舍楼、创新研发区、休闲 娱乐区等。	2024-2025
46	产业承载支撑项目	华夏食无忧安全 食品产业园	建设农业技术服务中心、农业物联网+互联网 信息服务中心、农产品收储加工中心、仓储 物流中心、农产品质量检测服务中心和金融 服务中心。	2024-2025
47	产业承载支撑项目	智慧电商运营中 心建设项目	改造办公用房 3000 平方米（以场地实测面积 为准），建设 100 人的抖音客服基地和 300	2025-2026

			人规模的室内直播基地，建设 1500 平方米的户外直播音乐广场，打造 2 公里亲水直播走廊，构建城固电商、娱乐、文化休闲综合数字营销直播基地。	
48	产业承载支撑项目	三产融合研学实践基地项目	扩大现有人工智能研学基地规模，依托园区工业机器人、3D 打印设备等生产制造企业，联合文川、龙头、桔园现代农业园区和乡村旅游，开发智能科技制造、农耕文化体验、休闲农业观光等研学产品，满足不同年龄段研学需求，提供 3—7 天研学课程。	2025

表 2.1.2-6 城固高新区规划近期重点基础设施项目一览表

建设项目		建设性质	建设内容
交通运输	园区道路	新建	园区内规划道路建设
公用设施	供水用地	新建	三合片区建设分布式供水站一处，占地 0.63 公顷
	排水用地	改建/扩建	三合片区现状污水处理厂进行升级改造配套建设再生水管网
	供电用地	改建/扩建	潜水变电站扩容至 3*31.5MVA，三合变电站扩容至 2*50MVA
	供燃气用地	新建	五郎片区新建一处液化气储配站，占地 0.43 公顷
	供热用地	新建	三合片区规划 1#集中（蒸汽）供热站，占地 0.86 公顷，规划沿创业路、纬一路、纬二路、丰华路铺设工业蒸汽管道
公共绿化	公园绿地	新建	三合片区博望大道汉江桥头建设街头公园，占地面积 1.81 公顷
	防护绿地	新建	道路两侧防护绿化建设

2.1.3 规划基础设施

2.1.3.1 污水工程规划

城固高新技术产业开发区规划范围内的污水主要以工业废水和生活污水为主。依据《城市排水工程规范》，城市生活污水量宜根据城市综合生活用水量乘以城市综合排放系数确定；城市工业废水量宜根据城市工业用水量(平均日)乘以城市工业废水排放系数确定。

1、五郎片区

规划工业废水产生端→企业自备废水处理设备处理达标后→莲花污水处理厂→处理达标后排放。五郎片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入园区现有配套污水处理厂（莲花污水处理厂），污水处理达标后外排。五郎片区污水处理厂位于园区发展路与园南四路交叉口西南角，污水处理厂占地约 2.08 公顷，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级标准的 A 标准。

2、江湾片区

工业废水产生端→企业自备废水处理设备预处理达标后→县城污水处理厂→处

理达标后外排。

江湾片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入市政污水管网，接入县城污水处理厂进行处理，处理达标后外排。城固县城区污水处理厂总设计规模 6 万立方米/d，一期已建成 3 万立方米/d。

3、三合片区

工业废水产生端→企业自备废水处理设备处理达标后→三合污水处理厂→中水回用→处理达标后回用。

三合片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入三合片区现有配套污水处理厂，并将现有污水处理厂进行中水回用系统改造，工业废水排入三合污水处理厂中水系统进行处理达标后，回用于区内企业生产用水或园区绿化及道路清扫用水，中水全部回用不外排。

4、污水管网规划

在规划期内，除新建道路配建雨污分流排水系统外，逐步改造原有雨污合流制管道，将污水汇集就近引入污水处理厂，经处理达标后接入中水厂进行处理回用。污水管道一般沿规划道路布置，在车行道上的最小覆土厚度宜大于 0.7 米，最大覆土厚度不宜大于 7—8 米，在街道上的最小管径不小于 DN400。污水管材宜采用承插式钢筋混凝土圆管，管道接口宜采用橡胶圈接口。

城固高新技术产业开发区污水工程规划图见图2.1-11。

5、再生水工程规划

规划高新区内三合片区配套建设中水回用处理设施及管网，污水再生回用率取 30%，则三合片区再生水量为 0.26 万 m³/d。三合片区再生水全部回用不外排。中水厂达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)和《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中标准后，可回用于园区工业生产过程中冷却用水、锅炉补给水等工业用水以及园区生活冲厕、绿化及道路浇洒用水等市政用水。

再生水处理设施与污水处理设施联合设置。再生水主要围绕主要用户布置，主管网环形末端为支状。

2.1.3.2 环卫工程规划

1、规划目标

规划至 2035 年，生活垃圾无害化处理率达 100%，工业固体废弃物综合处置率达 100%，建筑垃圾专业化清运率达到 100%，建筑垃圾资源化循环利用率达到 95% 以上。

2、环卫设施规划

（1）垃圾转运站

规划区生活垃圾实行全封闭清运，五郎片区小型垃圾转运站位于樊吟主题公园绿地地块，在绿地地块内兼容建设，转运量 10t/d；三合片区小型垃圾转博望大道汉江桥头东北角公园绿地地块，在绿地地块内兼容建设，转运量 60t/d。

（2）公共厕所及环卫工休息场所

规划按照 500m 服务半径，结合绿地广场、商业建筑、办公建筑等兼容设置 15 处公共厕所。其中，五郎片区设置 7 处公共厕所，江湾片区 1 处公共厕所，三合片区 7 处公共厕所。

环卫工人作息场所结合公共厕所、垃圾收集站、垃圾转运站和环卫车辆停车场等设施共设置 3 处环卫工人休息点。

（3）环卫停车场与垃圾箱（桶）设置

规划结合垃圾转运站设置环卫车停车场，规划停车位 8 个，环卫车辆宜采用新能源汽车，在环卫车辆停车场内设置相应的能源供给设施。

垃圾箱（桶）收集点服务半径不超过 70m，主要街道设置间距 50~100m，一般街道设置间距为 100~200m，支路、有人行道的快速路为 200~400m，大型公建自备垃圾箱（桶）。规划区内各个厂区应设置垃圾桶，实现分类收集和机械化运输。

（4）垃圾处理规划

生活垃圾：规划区生活垃圾处理采用“焚烧为主、填埋为辅”的方式处理，生活垃圾经区内小型垃圾转运站收集压缩后，转运至位于洋县垃圾焚烧发电厂进行焚烧处理。

建筑垃圾：规划区建筑垃圾处置应实行减量化、资源化、无害化和“谁产生、谁承担处置责任”的基本原则。规划区建筑垃圾收集转运至城固县建筑垃圾资源化利用中心、城固建筑垃圾处理厂、城固建筑垃圾消纳场、城固建筑垃圾填埋场等资

源化利用处置。

工业废物：工业废物处理遵循减量化、无害化、资源化和“谁产生、谁承担处置责任”的基本原则。在环卫部门统一管理下，采用分类收集、循环生产、填埋、回收利用等多种方式处理。

城固高新技术产业开发区环卫工程分布情况见图 2.1-12。

2.1.3.3 给水工程规划

规划区内的生活用水按照居民和新增产业人口的数量分别核算，生活用水参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），工业、绿化以及道路等其他用水量按《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）确定的单位面积用水定额，同时用水指标结合现状调查用水情况进行核算。

1、五郎片区

五郎片区目前主要由区内企业自备水井供给以及城固一水厂供给，水源均为地下水；近期用水来源不变，以城固一水厂为主要供水水源，以城固二水厂为备用供水水源；远期实施多水源供水。

城固现状一水厂供水规模 1.5 万 m³d、二水厂扩建后供水规模 5 万 m³d。

2、江湾片区

江湾片区供水水源为城固二水厂，水源为地下水；规划区近、远期用水来源不变，供水水源均为地下水。

3、三合片区

三合片区现状企业用水主要为自备井，居民用水来源于人饮工程。规划近期以城固一水厂为主要供水水源，以新规划江南水厂（供水规模 2.3 万 m³d）为备用供水水源，由南九路给水干管引入园区，进行供水。

4、城固高新技术产业开发区消防用水

规划区内消防供水采用低压制，同城市市政给水共用一套管网系统，消防用水储存在水厂清水池中。规划区主次道路上均应安装室外消火栓，其间距不大于 120m，安装消火栓的给水管管径不小于 DN150。同时应结合实际需求设置消防水池、消防水鹤等消防取水设施。

5、城固高新技术产业开发区给水管网规划

规划区给水管网采用环状与枝状管网相结合的方式，布置在规划道路人行道地

下。输水管管径DN600-800，配水管管径DN200-DN4200。给水水压按满足用户接管最不利点处服务水头不小于 28m的要求，部分高层建筑可采用自行局部加压。

城固高新技术产业开发区内给水工程规划见图 2.1-12。

2.1.3.4 燃气规划

1、气源规划

规划区五郎片区现状燃气主干管已沿西一路（城许路）地埋敷设；江湾片区中压干管已沿江湾路地埋敷设，三合片区中压干管已沿博望大道、创业路、环东路地埋敷设；气源均来自于天然气合建站（门站与 CNG 汽车加气站合建），其位于建安村，供气规模 20000Nm³/h，加气站供气规模为 15000Nm³/d，合建站占地面积 12.05 亩。上游气源为汉安线。本次规划将从各片区天然气主干管接入。

2、高新区管网布设规划

高新区中压燃气管道为环状布置，管网起点压力 0.4 兆帕，管网末端最不利点压力为 0.25 兆帕。低压燃气管网为枝状布置，管网起点压力为 0.4~0.1 兆帕，管网末端最不利点压力为 0.05 兆帕。天然气管道材质目前国内以钢管和 PE 管为主，结合现状实际情况，规划管径大于等于 DN200，采用直缝电阻焊接钢管。

城固高新技术产业开发区的燃气工程规划见图 2.1-13。

2.1.3.5 交通规划

道路系统采用方格网式路网络局，由主干路、次干路和支路三个等级路网构成。高新区 3 个园区通过快速外环路、江湾路、108 国道、316 国道等区域性通道相互联系。

1、道路交通体系

五郎片区：规划路网形成“一环、一横、三纵”的路网骨架，“一环”为发展路、西二路、高铁北路形成的园区环线、“一横”为西一路（城许路）、“三纵”为园南路、园南一路、园南三路。

江湾片区：规划路网形成“两横、一纵”的路网骨架，“两横”为南三路、南四路、“一纵”为江湾路。

三合片区：规划路网形成“一环、一横、三纵”的路网骨架，“一环”为环东路、博望大道、科创路形成的园区环线、“一横”为创业路、“三纵”为纬一路、纬二路、健康路。

高新区主要货运道路：西一路、江湾路、修正大道。

2、道路等级和红线宽度

主干道：规划道路红线宽度 30-60m，设计车速 40-80km/h，形成高新区道路骨架网，承担高新区主要的客运、货运交通。

次干道：规划道路红线宽度 24-30m，是形成高新区道路网络的重要部分，设计车速 40km/h，其功能为承担园区内次要的交通流量和集散交通的作用。

支路：规划红线宽度 12-18m，为连接主干道、次干道的重要补充通道，设计车速 20-30km/h，其功能为划分街坊地块，解决局部交通堵点，完善交通微循环，以服务功能为主。

3、静态交通系统规划

保留规划区内的现状公共加油加气站、充电站，同时结合其他交通设施布局联合设置共享。根据规划区用地现状和产业业态预测，原则上规划区内不设置专用的公共停车场，鼓励各类用地内配建立体停车库、智能停车库等。

城固高新区技术产业开发区道路交通工程规划见图 2.1-14。

2.1.3.6 电力工程规划

1、电源规划

规划区用电负荷 136000KW。五郎片区由涪水 110KV 变电站供电，江湾片区由廉庄 110KV 变电站供电，三合片区由园区内 35kv 变电站供电。规划近期、远期用电来源不变，同时对规划期内 110kv 及 35kv 变电站进行扩容，涪水变电站扩容至 3*31.5MVA，三合变电站扩容至 2*50MVA。

2、电网规划

(1) 高压电网：高压线路在规划区内应按规划安排相对集中布置在预留走廊内，规划区外围的高压线路采用架空形式，设置高压走廊，走廊内宜作为绿地。

(2) 规划区的低压等级配网采用 10 千伏，10 千伏低压配网为地下电缆环网。35 千伏变电所(开关站)引至开闭所的 10 千伏电力线宜按远期负荷选择大容量电缆。

(3) 现有的架空电力线在条件具备的情况下宜逐步向地下过渡。电力线路原则上沿道路地埋敷设，与电信线路分侧布置。

（4）高压线路在规划区内应按规划安排相对集中布置在预留走廊内，规划区外围的高压线路采用架空形式，设置高压走廊，走廊内宜作为绿地，但不应种植高大乔木，走廊宽度及环境要求符合有关法律和规程规范要求。

（5）道路照明系统：规划区的路灯采用独立的供电系统，照明供电半径一般不应不超过 800m，路灯线路应在电力管沟同侧路边敷设。

城固高新区技术产业开发区电力工程规划见图 2.1-15。

2.1.3.7 雨水工程规划

高新区规划采用“海绵城市、分散收集、就近排放”的原则，雨水管网布置充分利用地形特点，就近排入开发区周边及内部水体，尽可能使雨水管线短、埋深浅，以降低工程造价。规划区排水体制采用雨、污分流制；

五郎片区雨水收集后就近排入湑水河；江湾片区雨水经管网收集后就近排入区域排洪渠；三合片区通过区域雨水管网排入汉江。

规划雨水管网采用枝状布置形式，雨水管道沿道路一侧地埋敷设，管径为 DN500-DN1200。

城固高新区技术产业开发区雨水工程规划见图 2.1-16。

2.1.3.8 供热工程规划

五郎片区、江湾片区、三合片区的现状生活供热采用天然气采暖方式，暂无敷设生活供热管网。生产用热采用醇基燃料、生物质颗粒以及天然气锅炉供热，规划区现状无燃煤锅炉。

本次规划结合《城固县国土空间总体规划（2021-2035 年）》市政基础设施规划内容，江湾片区结合后期 3#集中供热站建设，对其进行供热；三合片区规划 1#集中（蒸汽）供热站，规划沿创业路、科创路，纬一路、纬二路、丰华路铺设工业蒸汽管道，为该园区内的企业及居民提供热源；五郎不设置集中供热站，采用天然气分散供热。

城固高新区技术产业开发区供热工程规划见图 2.1-17。

2.1.4 生态环境保护规划

2.1.4.1 生态环境保护规划指标

规划区大气环境质量要求达到《环境空气质量标准（GB3095—2012）》的二级标准；根据《陕西省水功能区划》，区内临近地表水体水质满足《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中对应水质标准（II类或III类）要求；地下水水质达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准要求；声环境质量要求达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）对应标准限值；建设用地土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值，农用地土壤环境质量满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值。规划至 2035 年，生活垃圾无害化处理率达 100%，工业固体废物综合处置率达 100%，建筑垃圾专业化清运率达到 100%，建筑垃圾资源化循环利用率达到 95%以上。

表 2.1.4-1 高新区生态环境保护目标

序号	指标	2030年	2035年	属性
1	空气质量达到环境空气质量二级标准达标	100	100	约束性
2	汉江、湑水河、堰沟河水域等规划区域内地表水水质达到或优于II类或III类水体比例（%）	100	100	约束性
3	饮用水水源水质达标率（%）	100	100	约束性
4	污水集中处理率	90	100	约束性
5	区块中各地块均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对应功能区要求	100	100	约束性
6	固体废物无害化处理、危险废弃物集中处理率	100	100	预期性
7	生活垃圾无害化处理率	100	100	约束性

2.1.4.2 生态环境保护措施

1、大气环境保护措施

大气污染防治应以预防为主，提高能源利用水平，减少废气无组织排放；通过优化能源结构，推行清洁能源，减少污染物产生量；强化环境管理，对污染源实施浓度和总量指标控制；加强入园企业废气污染防治，实现废气 100%达标排放。

2、水环境保护措施

（1）地表水

加强对工业废水处理，完善高新区污水管网和污水输送管线，工业区废水应进入城市污水处理厂进行统一处理，排入污水管网的各类污、废水，必须符合国家污水处理厂纳管标准，生物制药企业的污水在排放时必须进行消毒处理。

提高工业废水的整体处理水平，工业企业的生产污水废水必须自行处理、循环利

用，在确保污水稳定达标排放前提下，优先将达标排放水转化为可利用的水资源，就近回补自然水体，推进区域污水资源化循环利用。

加强河道沿岸绿化带建设，禁止向水体倾倒工业废渣、城市生活垃圾、粪便及其他废弃物。

（2）地下水

通过合理的规划管理，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制，减少污染物向地下水环境的释放，防止地下水水质的进一步恶化，从而依靠地下水系统的自净能力逐步恢复。

3、声环境控制与对策

- ①加强区内企业固定源噪声控制，严格执行“三同时”；
- ②开发区须进行合理布局，统一规划，严格按规划建设；
- ③入区企业应尽量选用低噪声设备、工艺，采取降噪措施；居民生活区附近禁止引入噪声污染较大的项目；并且在高铁沿线加强隔声措施与绿化带的分布；
- ④加强交通噪声管理；
- ⑤增加并确保绿化覆盖率。

4、固体废物处理处置措施

- ①制定一般工业固废源头减量化措施，可利用部分实现资源化，不可利用部分进行无害化处置；
- ②加强产废单位源头监管，要求产废单位按照法规要求存储、运输及处置危废，制定危险废物管理计划、应急预案以及危险废物转移联单制度；
- ③加强生活垃圾的分类收集与处置；
- ④提高固体废物的综合利用率。

5、土壤环境保护措施

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

6、生态环境影响保护与补偿措施

- ①高新区建成后应配置足够的绿化面积，并合理布局绿化用地；

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

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

2.1.5 绿地景观系统规划

构建绿地系统结构，实现城市生态人居环境明显改善，树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，遵循城市生态环境保护的原则，将生态功能与休闲功能相结合、将城市形象与居民需求相结合，形成规模达标、形象多样的绿地景观系统。

高新区主干道两侧设置的防护绿带、在主要节点布置公园绿地，构筑“点-轴-网”生态绿地系统。规划沿西一路（城许路）、发展路两侧布置 10-15m 宽防护绿地，在博望大道、修正大道两侧布置 15-20m 宽防护绿地，在五郎片区樊吟墓周边设置樊吟主题公园，在三合片区门户节点布置公园绿地。规划绿地与开敞空间用地 19.27hm²，占该高新区总用地 4.40%。其中，公园绿地 3.68hm²，防护绿地面积 15.59hm²。

城固高新区技术产业开发区绿地及景观规划见图 2.1-18。

2.1.6 搬迁安置规划

本次规划范围涉及三合镇龙庙村及莲花街道五郎村、涪水村部分村民安置，涉及村庄总人口约 2500 人，其中，五郎片区涉及村民搬迁安置约 40 户 155 人、三合片区涉及村民搬迁安置 580 户 2320 人。江湾片区现状已建成安置点，约 300 户，规划不再涉及村民搬迁安置。

本次规划村庄拆迁安置主要采用集中就地安置和异地货币安置两种方法，五郎片区涉及搬迁村庄人口 40 户 155 人，采用货币安置方式+异地安置方式，通过货币补偿，引导村民进城购房；三合片区涉及搬迁村庄人口 580 户 2320 人，采取自愿原则采用货币+就地安置方式。具体搬迁安置时间根据规划发展需求同步实施。

为保障区域社会稳定性，高新区可通过企业合作加大农民就业培训，使其掌握一到两门技术，结业后可在企业内就业，或在高新区内从事服务工作，最终使其能够实现稳定的就业或创业。

2.2 规划协调性分析

2.2.1 政策法规协调性分析

法律法规、政策主要见下表 2.2.1-1 所列。

表 2.2.1-1 相关法律法规、政策汇总表

序号	相关法律法规、政策名称
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》
2	《陕西省招商引资重点产业指导目录》
3	《自然资源开发利用限制和禁止目录（2021 年本）》
4	《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》
5	《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》
6	《中华人民共和国森林法》
7	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）
8	《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号）
9	《中华人民共和国长江保护法》（2021.3.1 实施）
10	《中华人民共和国大气污染防治法》
11	《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》
12	《工业炉窑大气污染综合治理方案》
13	《陕西省大气污染防治条例》（2019 年修正）
14	《陕西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
15	《陕西省水污染防治工作方案》（陕政发〔2015〕60 号）
16	《陕西省汉江丹江流域水污染防治条例》（2020 年修正）
17	《陕西省固体废物污染环境防治条例》（2019 年修正）
18	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》
19	《陕西省巴山生态环境保护办法》（征求意见稿）
20	《<中国制造 2025>陕西实施意见》
21	《中华人民共和国湿地保护法》
22	《陕西省湿地保护条例》
23	《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33 号）
24	《陕西省“十四五”节能减排综合工作方案》（陕政发〔2022〕25 号）
25	《陕西省碳达峰实施方案》（陕政发〔2022〕18 号）
26	陕西省发展和改革委员会等四部门关于印发《陕西省高耗能行业重点领域节能降碳实施方案》的通知
27	《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》（环水体〔2018〕16 号）
28	《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）
29	《工业和信息化部等十一部门关于培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的指导意见》（工信部联消费〔2023〕31 号）
30	《汉中市汉江水质保护条例》（2023.3.1）
31	《工业和信息化部办公厅、国务院国有资产监督管理委员会办公厅、国家市场监督管理总局办公厅、国家知识产权局办公室等四部门关于印发原材料工业“三品”实施方案的通知》（工信厅联原〔2022〕24 号）

32	《工业和信息化部等六部门关于印发工业水效提升行动计划的通知》 (工信部联节〔2022〕72号)
33	《陕西省生态环境厅 陕西省自然资源厅 陕西省住房和城乡建设厅 陕西省水利厅 陕西省农业农村厅关于印发陕西省地下水污染防治实施方案的通知》(陕环发[2020]14号)
34	《陕西省大气污染防治专项行动方案(2023-2027年)》(陕发[2023]4号)
35	《城固县中心城区高污染燃料禁燃区管理规定》
36	《汉中市大气污染防治专项行动方案(2023-2027年)》(汉发[2023]7号)、
37	《汉中市城固县大气污染防治专项行动方案(2023-2027年)》(城发[2023]22号)
38	《<汉中市减污降碳协同增效实施方案>的通知》(汉环发[2023]3号)

本次规划与以上环境保护法律法规、政策等符合性分析见下表 2.2.1-2。

根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业。根据上述产业方向以及规划区目前引进的企业，将其产品、所属行业与《环境保护综合目录（2021年版）》以及《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》进行对照可知，本次规划范围内现有产业以及规划产业均不涉及“两高”。

表 2.2.1-2 规划与环境保护法律法规、政策符合性分析表

法律法规计划	公布时间	相关内容	规划内容	符合性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号，2024.2.1 实施	<p>十二、建材</p> <p>1. 建筑材料等矿产资源的共伴生矿产综合利用、水泥原燃材料替代及协同处置技术；绿色氢能煅烧水泥熟料关键技术的研发与应用；利用清洁能源煅烧水泥熟料技术应用和生产线改造；新型固碳胶凝材料及制品制备技术；窑炉烟气二氧化碳捕集、纯化、利用及贮存技术；水泥行业超低排放技术；水泥生产制备全氧燃烧、富氧燃烧；新型干法水泥窑生产特种水泥工艺技术产品的研发与应用；悬浮沸腾煅烧熟料工艺技术的研发与应用；新型低碳凝胶材料研发与应用示范；低钙胶凝材料的研发与应用；粉磨系统节能改造（水泥立磨、生料辊压机终粉磨等）；建材各行业企业生产过程零外购电力、零化石能源消耗、零一次资源消耗、零碳排放、零废弃物排放的工艺技术装备的研发与应用；建材各行业（数字矿山、智能工厂、智慧物流）生产全流程智能化建设及升级改造；用于工程或装备的建材产品质量追溯体系研发与应用</p> <p>3. 适用于装配式建筑、折叠式建筑、海绵城市、地下管廊、生态修复的部品化建材产品及生产设备；低成本相变储能墙体材料及墙体部件；光伏建筑一体化部品部件；B1级柔性泡沫橡塑绝热制品；气凝胶材料；A级阻燃保温材料制品，复合真空绝热保温材料，聚酯纤维类吸音板材，保温、装饰等功能一体化复合板材；长寿命防水防腐阻燃复合材料；高性能、高耐久、高可靠性改性沥青防水卷材、高分子防水卷材、水性或高固含量防水涂料等新型建筑防水材料；蒸压加气混凝土板、秸秆生物质墙板（砖）、生物质建材；功能型、集成化装饰装修</p>	<p>根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业等。对比现有的《产业结构调整指导目录(2024 年本)》（2021 年修订），本次规划产业均为目录中的鼓励类或允许类。要求后续入驻项目应符合《产业结构调整指导目录》中现行有效版本。</p>	符合

		<p>材料及制品，超薄陶瓷板、绿色无醛人造板，路面砖（板）、透水砖（板）、装饰砖（砌块）、仿古砖瓦、水工及护坡生态砖（砌块）等产品及绿色低碳建材产品技术开发与生产应用</p> <p>9. 不低于20万块/日（含）新型烧结砖瓦生产线协同处置大宗废弃物工艺技术及产品的研发与应用；工业副产磷石膏高效净化提质及高值化综合利用技术；利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、城市污泥、江河湖（渠）海淤泥等大宗废弃物无害化生产制备砂石骨料、结构混凝土用高强陶粒、功能陶粒、墙体材料等建材及其工艺技术装备开发</p> <p>.....</p> <p>十三、医药</p> <p>5. 中医药传承创新：中药鉴定技术传承与创新，中药饮片炮制技术传承与创新，中药创新药和改良型新药、古代经典名方复方制剂、民族药的开发和生产，中药高效提取、全过程质量控制和信息追溯等新技术、新设备的开发与应用</p> <p>十九、轻工</p> <p>22.菜籽油生产线：油茶籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽、牡丹籽等小品种油料加工生产线以及利用超临界二氧化碳萃取工艺技术生产植物油</p>		
<p>《陕西省招商引资重点产业指导目录》</p>	<p>2021 年 11 月 8 日</p>	<p>（四）新材料</p> <p>13、石墨提纯精深加工、硅石资源开发利用</p> <p>14、锌、钨、钼、钒等先进金属材料</p> <p>15、优特钢、工模具钢研发生产，特种钢等先进钢铁材料，钢丝绳等预应力钢制品和高强度钢结构研发生产</p> <p>16、无机纤维、高硅氧玻璃纤维材料生产，碳化硅超细粉体生产</p> <p>（五）能源</p>	<p>根据城固高新技术产业开发区规划可以看出，高新区主要规划产业积极响应《陕西省招商引资重点产业指导目录》中汉中市发展格局。引进多类项目属于汉中市招商引资重点产业。</p>	<p>符合</p>

		<p>17、页岩气开发利用</p> <p>18、风电、光伏、氢能、地热等新能源及相关装置制造</p> <p>19、太阳能光伏发电系统检测、建设及运营</p> <p>20、天然气、电力等能源储备设施和系统建设及运营</p> <p>21、抽水蓄能电站建设及运营</p>		
《自然资源开发利用限制和禁止目录（2021 年本）》	2020 年 12 月 31 日	<p>一、限制类</p> <p>列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类的扩建、改建项目，允许企业在一定期限内按照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定的产能条件或要求采取措施改造升级。</p> <p>二、禁止类</p> <p>2.毁林、毁草、毁坏湿地的开垦项目。</p> <p>5.违规占用耕地绿化造林，占用永久基本农田种植苗木、草皮等用于绿化装饰以及其他破坏耕作层的植物。</p> <p>8.违规占用耕地从事非农建设，违反规划搞非农建设、乱占耕地建房等。</p> <p>11.列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类的新建项目和淘汰类项目，直接纳入本目录禁止类，自然资源、投资管理和林草主管部门一律不得办理相关手续。</p>	<p>本次规划涉及的产业均属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中鼓励类或允许类，无限制类与禁止类产业；根据汉中市生态环境科学研究所《关于城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035 年）与汉中市‘三线一单’成果对照分析的函》以及本次规划范围与“三区三线”范围对照图 2.2-1 可知，城固高新技术产业开发区位于城固县城镇开发边界范围内，规划范围内不涉及生态保护红线与永久基本农田。</p>	符合
《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》	中共中央办公厅国务院办公厅 [2017]2 号	<p>总体要求：全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立新发展理念，认真落实党中央、国务院决策部署，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，按照山水林田湖系统保护的要求，划定并严守生态保护红线，实现一条红线管控重要生态空间，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，维护国家生态安全，促进经济社会可持续发展。</p>		符合
《自然资源部关于做	2023 年	<p>一、坚决维护“三区三线”划定成果的严肃性和权威性。</p>		

<p>好城镇开发边界管理的通知（试行）》</p>	<p>10月8日发布</p>	<p>各地要切实将党中央、国务院批准的“三区三线”划定成果作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。各类城镇建设所需要的用地（包括能源化工基地等产业园区、围填海历史遗留问题区域的城镇建设或产业类项目等）均需纳入全省（区、市）规划城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数统筹核算。不得擅自突破城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地用海审批。严格城镇开发边界范围内耕地和永久基本农田保护，确需对永久基本农田进行集中连片整治的，原则上仍应以“开天窗”方式保留在城镇开发边界范围内，且总面积不减少；确需调出城镇开发边界范围的，应确保城镇建设用地规模和城镇开发边界扩展倍数不扩大。在规划实施期内，城镇开发边界可基于五年一次的规划实施评估，按照法定程序经原审批机关同意后进行调整。</p> <p>三、统筹做好规划城镇建设用地安排。引导城镇建设用地向城镇开发边界内集中，促进城镇集约集聚建设，提高土地节约集约利用水平。城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。在落实最严格的耕地保护、节约用地和生态环境保护制度的前提下，结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发、边境地区建设等合理需要，在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并依据国土空间规划，按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算，等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用地，确保城镇建设用地总规模和城镇开发边界扩展倍数不突破。</p>		<p>符合</p>
		<p>第二十条 国有企业事业单位、机关、团体、部队营造的林木，由营造单位管护并按照国家规定支配林木收益。</p>	<p>根据现场调查、咨询城固县林业局，城固高新技术产业开发区规划范围中现状林</p>	

<p>《中华人民共和国森林法》</p>	<p>2020 年 7 月 1 日 实施</p>	<p>农村居民在房前屋后、自留地、自留山种植的林木，归个人所有。城镇居民在自有房屋的庭院内种植的林木，归个人所有。</p> <p>集体或者个人承包国家所有和集体所有的宜林荒山荒地荒滩营造的林木，归承包的集体或者个人所有；合同另有约定的从其约定。</p> <p>其他组织或者个人营造的林木，依法由营造者所有并享有林木收益；合同另有约定的从其约定。</p> <p>第八十三条 本法下列用语的含义是：</p> <p>（一）森林，包括乔木林、竹林和国家特别规定的灌木林。按照用途可以分为防护林、特种用途林、用材林、经济林和能源林。</p> <p>（二）林木，包括树木和竹子。</p> <p>（三）林地，是指县级以上人民政府规划确定的用于发展林业的土地。包括郁闭度 0.2 以上的乔木林地以及竹林地、灌木林地、疏林地、采伐迹地、火烧迹地、未成林造林地、苗圃地等。</p>	<p>地为农户在闲置土地种植的苗木林，植被类型主要为人工种植的栎树、银杏树苗以及灌草丛，同时详询区林业局以及结合《城固县国土空间总体规划（2021-2035 年）》可知其不属于规划林地；因此，本次规划范围内不涉及法定意义上的林地。</p>	<p>符合</p>
<p>《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》</p>	<p>国发（2015）17 号，2015 年 4</p>	<p>集中治理工业集聚区水污染。强化经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。</p> <p>狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。强化经济技术开发区、高新技术产</p>	<p>根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。</p>	<p>符合</p>

	月 2 日	业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。 到 2020 年，缺水城市再生水利用率达到 20% 以上。	规划区污水处理厂均安装在线监测系统；规划主导产业不涉及限制和禁止类。	
《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	国发（2016）31 号，2016 年 5 月 28 日	各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	根据规划区土地集约利用评价成果显示，本次规划范围不涉及永久基本农田，即不涉及优先保护耕地集中区域。 根据规划产业定位分析，规划产业后期不涉及新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等重污染行业企业。	符合
《中华人民共和国长江保护法》	2021 年 3 月 1 日起实施	第八十八条：禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 违反生态环境准入清单的规定进行生产建设活动的 第六十六条：长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业	通过矢量数据对照，本次规划区中三合片区沿长江一级支流——汉江河道外布设，规划区中五郎片区沿长江二级支流——涪水河沿线布设。 根据规划方案，城固高新技术产业开发区的总体定位为沿西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区其定位不属于化工园区。同时规划重点	符合

		<p>应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。</p> <p>本法所称长江支流,是指直接或者间接流入长江干流的河流,支流可以分为一级支流、二级支流等。</p>	<p>发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等,不涉及冶炼与电镀产业等。</p> <p>但是,根据现状调查,三合片区现状入驻企业“城固县振华生物科技有限责任公司”主要从事甾体激素医药中间体和原料药生产的高新技术企业,现有生产线属于化工;陕西宇辰生物科技有限公司涉及医药中间体的生产,其属于化工项目;根据政策要求,规划区中新建不得新建、扩建化工项目。</p>	
<p>《中华人民共和国大气污染防治法》</p>	<p>2018 年 10 月 26 日</p>	<p>第十八条 企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目,应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件;向大气排放污染物的,应当符合大气污染物排放标准,遵守重点大气污染物排放总量控制要求。</p> <p>第三十九条 城市建设应当统筹规划,在燃煤供热地区,推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区,禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉;已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉,应当在城市人民政府规定的期限内拆除。</p> <p>四十三条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的,应当采用清洁生产工艺,配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置,或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。</p> <p>第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活</p>	<p>根据调查,规划区生产现状用能主要为醇基燃料、生物质颗粒、天然气、电能等,不涉及燃煤的使用。</p> <p>根据规划方案,规划各区块以天然气为主要能源,天然气暂未覆盖的区域使用电能。</p> <p>规划方案与本次环评中均明确提出规划区内各工业企业均采取严格的大气污染防治措施,严格控制粉尘、气态污染物的排放;要求规划区内各工业企业使用低挥发性有机物含量涂料或溶剂,在密闭环境中进行作业,并对挥发性有机物进行治理。</p> <p>城固高新技术产业开发区规划重点发</p>	<p>符合</p>

		<p>动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。</p> <p>第四十八条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。</p> <p>工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。</p>	<p>展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业等；本次环评要求开发区坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。</p>	
<p>《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》</p>	<p>2013 年 9 月 10 日</p>	<p>一、加大综合治理力度，减少多污染物排放</p> <p>（一）加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到 2017 年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时 20 蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。</p> <p>进行挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。限时完成加油站、储油库、油罐车的油气回收治理，在原油成品油码头积极开展油气回收治理。完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。</p> <p>二、调整优化产业结构，推动产业转型升级</p>		

		<p>（四）严控“两高”行业新增产能。修订高耗能、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源节约和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能定位、严于国家要求的产业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。</p> <p>（十）大力发展循环经济。鼓励产业集聚发展，实施园区循环化改造，推进能源梯级利用、水资源循环利用、废物交换利用、土地节约集约利用，促进企业循环式生产、园区循环式发展、产业循环式组合，构建循环型工业体系。</p>		
《陕西省大气污染防治条例》（2019 年修正）	2019 年 7 月 31 日	<p>第二十九条设区的市、县（市、区）人民政府应当统筹规划城市建设，在城镇规划区全面发展集中供热，优先使用清洁能源。在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施，原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除或者改造。</p> <p>第五十三条 鼓励采用先进生产工艺、推广使用低毒、低挥发性的有机溶剂，支持非有机溶剂型涂料、农药、缓释肥料生产和使用，减少挥发性有机物排放。</p> <p>石化、有机化工、电子、装备制造、表面涂装、包装印刷、服装干洗等产生含挥发性有机物废气的生产经营单位，应当使用低挥发性有机物含量涂料或溶剂，在密闭环境中进行作业，安装使用污染治理设备和废气收集系统，保证其正常使用，记录原辅材料的挥发性有机物含量、使用量、废弃量，生产设施以及污染控制设备的主要操作参数、运行情况和保养维护等事项。</p>		符合
《工业炉窑大气污染综合治理方案》	2019 年 7 月 9 日	<p>加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行</p>	<p>根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件 2：重点区域范围，本次规划区不属于重点区域，不涉及水泥、钢铁、焦化、电解铝、平板玻璃等产业。</p>	符合

	<p>钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。</p> <p>加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。天津、河北、山西、江苏、山东等地要按时完成各地已出台的钢铁、焦化、化工等行业产业结构调整任务。鼓励各地制定更加严格的环保标准，进一步促进产业结构调整。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。</p> <p>实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。</p> <p>暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排</p>	<p>规划区现状及规划能源均为天然气与电能，并且规划区燃气主干管均已配套到位；要求新建涉工业炉窑的项目配套建设高效环保治理设施；禁止新建燃料类煤气发生炉。</p> <p>开发区内各企业工业炉窑严格按照《陕西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》执行排放标准。</p>	
--	--	--	--

		<p>放限值不高于 400 毫克/立方米；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。</p> <p>开展工业园区和产业集群综合整治。各地要加大涉工业炉窑类工业园区和产业集群的综合整治力度，结合“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）、规划环评等要求，进一步梳理确定园区和产业发展定位、规模及结构等。制定综合整治方案，对标先进企业，从生产工艺、产能规模、燃料类型、污染治理等方面提出明确要求，提升产业发展质量和环保治理水平。按照统一标准、统一时间表的要求，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。加强工业园区能源替代利用与资源共享，积极推广集中供汽供热或建设清洁低碳能源中心等，替代工业炉窑燃料用煤；充分利用园区内工厂余热、焦炉煤气等清洁低碳能源，加强分质与梯级利用，提高能源利用效率，促进形成清洁低碳高效产业链。</p>		
<p>《陕西省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》</p>	<p>2019 年 8 月 20 日</p>	<p>（一）加大产业结构调整力度。严格新改扩建项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。关中地区严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行国家的钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新建或改造升级的高端铸造项目必须严格执行《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44 号）文件有关规定，实施等量或减量置换；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。全面清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。鼓励各地根据实际制定更严格的工业炉窑淘汰标准；对热效率低下、敞开未封闭，装备</p>	<p>规划各区块以天然气为主要能源，天然气暂未覆盖的区域使用电能。</p> <p>规划方案与本次环评中均明确提出规划区内各工业企业均采取严格的大气污染防治措施，严格控制粉尘、气态污染物的排放；要求规划区内各工业企业使用低挥发性有机物含量涂料或溶剂，在密闭环境中进行作业，规划方案要求铜基材料采用先进生产工艺、推广使用低毒、低挥发性的有机溶剂，支持非有机溶剂型涂料的使用，减少挥发性有机物排放、降低挥发性有机物的无组织排放；新建挥发性有机物治理设施不再采用单</p>	

		<p>简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染的工业炉窑，依法责令停业关闭。</p> <p>(二)加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。</p> <p>(三)实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑（见附表 2），严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施（见附表 3），确保稳定达标排放。关中地区钢铁、水泥、焦化、有色等行业严格按照《关中地区重点行业大气污染物排放标准》（DB6/941-2018）执行，石化、化工行业全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行排污许可要求。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度（见附表 3），铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行。</p>	<p>一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。工业涂装企业采用低挥发性有机物含量的涂料。</p> <p>城固高新技术产业开发区规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。根据规划方案，本次规划产业不涉及电镀与冶炼。同时规划中明确禁止新建与扩建化工项目。</p>	
<p>《陕西省水污染防治工作方案》</p>	<p>陕政发〔2015〕60号</p>	<p>狠抓工业污染防治。取缔重污染“10+3”小企业，全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年底前，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等十类和皂素、冶金、果汁等严重污染水环境的生产项目。</p> <p>专项整治重点行业。制订造纸、焦化（含兰炭）、氮肥、有色金属（铅、锌、汞、钒等）、印染、农副食品加工、原料药制</p>	<p>根据规划方案，重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。根据规划方案，本次规划产业不涉及电</p>	<p>符合</p>

		<p>造（含皂素）、制革、农药、电镀、石油开采及加工、煤化工（煤制甲醇、烯烃等）、果汁等行业专项治理方案，实施清洁化改造。</p> <p>新建、改建、扩建上述行业建设项目，实行主要污染物排放等量或减量置换。</p>	<p>镀与冶炼。同时规划中明确禁止新建与扩建化工项目。</p> <p>规划产业中涉及农副食品加工、果汁、生物农药等产业。根据规划方案，此类项目入园需实行主要污染物排放等量或减量置换；规划三合片区工业废水处理后回用园区；五郎与江湾片区工业废水纳入已建污水处理厂进行处理。</p>	
		<p>集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。2017 年底前，工业集聚区应建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置；逾期未完成的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。</p>	<p>目前城固高新技术产业开发区内五郎片区与三合片区规划区内均有配套污水处理厂，且均正常运行；江湾片区废水现状已纳入城固县城市污水处理厂进行处理。</p> <p>根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排，同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）；</p> <p>而区内企业生产废水均需企业自建污</p>	

			<p>水处理设施处理达到相应标准后排入园区污水处理厂进行处理,同时要求园区配套污水处理厂安装在线监测系统。</p> <p>根据现场调查,现有产业中不涉及电镀行业;根据规划方案,本规划不涉及黄姜皂素、化学制浆造纸、印染等高耗水、高污染行业;同时本次规划产业发展方向中明确严格控制新建、扩建果汁加工等高耗水、高污染行业。</p>	
		<p>陕南地区严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、电镀、印染等高耗水、高污染行业;</p>		
《陕西省汉江丹江流域水污染防治条例》 (2020年修正)	2020年6月11日	<p>第十条:在汉江、丹江流域新建、改建、扩建的工业、工程项目,应当依法进行环境影响评价,符合环境影响评价要求,并经规定程序批准后,方可开工建设和生产。</p> <p>第二十二条:直接或者间接向水体排放工业废水和医疗污水以及其他按照规定应当取得排污许可证方可排放的废水、污水的企业事业单位和其他生产经营者,应当取得排污许可证;城镇污水集中处理设施的运营单位,也应当取得排污许可证。</p>	<p>城固高新技术产业开发区位于汉江沿岸。规划区内新建、改建、扩建的工业项目应依法进行环境影响评价并且取得排污许可证,企业废水经自建污水处理设施处理达到相应标准后排入园区污水处理厂进行深度处理达标;园区污水处理厂应当取得排污许可证方可排污。</p>	符合
《陕西省固体废物污染环境防治条例》 (2019年修正)	2019年7月31日 修订	<p>第十五条产生工业固体废物的企业事业单位和其他生产经营者,应当使用符合法律法规规定的清洁生产要求的生产工艺和技术,减少固体废物产生量,降低或者消除固体废物对环境的危害。</p> <p>第十六条产生工业固体废物的建设项目,应当按照环境影响评价文件和项目设计要求配备建设相应的固体废物贮存设施。企业自行利用或者处置固体废物的,其利用或者处置设施和技术工艺应当符合环境保护要求。</p> <p>第三十四条产生危险废物的单位应当建立健全危险废物分类管理规章制度,制定危险废物管理计划,落实管理责任。产生危险废物的单位应当按照危险废物产生、贮存、利用、处</p>	<p>根据规划方案,产生工业固体废物的入园企业应实施清洁生产,按照循环化、再利用的原则减少固体废物产生;涉及危险废物的,按照危险废物产生、贮存、利用、处置管理流程建立台账,各环节应满足相应的标准、规范要求。</p>	符合

		<p>置管理流程建立台账，如实记载产生危险废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。危险废物台账应当至少保存十年，企业重组、改制的，由承继企业接管保存；企业破产、倒闭的，应当将危险废物台账移交当地生态环境行政主管部门保存。</p> <p>转移处置危险废物的，应当将危险废物的名称、种类、特性等基本信息告知利用处置单位。</p>		
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	2019 年 6 月 26 日	<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。</p> <p>重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。</p> <p>深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O₃、PM_{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。</p>	<p>环评要求各涉及挥发性有机物排放的入园项目应加强 VOCs 治理，按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求采取各项污染防治措施，提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性；规划方案环境保护规划中已明确涉及排放 VOCs 的企业应从源头控制 VOCs 的产生，同时采取措施减少 VOCs 的无组织排放，并对有组织废气采取高效处理措施确保达标排放。</p>	符合
《陕西省巴山生态环	2020 年	第二条 适用范围	经对照《汉中市秦岭生态环境保护规划	/

境保护办法》（征求意见稿）	11月24日	是指本省内行政区域内巴山山体东、南以省界为界，西以嘉陵江为界，北以汉江为界的区域，包括汉中市、安康市的部分行政区域。	范围图》，城固高新技术产业开发区三合片区位于汉江南侧，属于巴山范畴；其余两个片区不涉及秦岭与巴山区域。	
		<p>第十六条 湿地保护</p> <p>县级以上林业主管部门根据不同生态区位、生态系统功能和生物多样性保护的需要，加大退化受损湿地修复力度，维护生态功能和生物多样性。</p> <p>在重要湿地范围内禁止下列行为：</p> <p>（一）开(围)垦、填埋或者排干湿地；</p> <p>（二）永久性截断湿地水源；</p> <p>（三）挖沙、采矿；</p> <p>（四）倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；</p> <p>（五）破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道；</p> <p>（六）滥采滥捕野生动植物；</p> <p>（七）引进外来物种；</p> <p>（八）擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生及其他破坏湿地及其生态功能的活动。</p>	规划范围内不涉及人工湿地，不属于陕西汉江重要湿地范畴。根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排，同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到30%）。	符合
		<p>第十七条【水资源保护】 县级以上人民政府水行政主管部门应当依法划定河湖岸线保护范围，加强岸线管控，保证水资源可持续利用。</p> <p>在汉江、嘉陵江等重要河流及主要支流的河岸外缘控制线一公里范围内禁止任何单位、个人新建、改建、扩建化工园区、化工项目和尾矿库，但以提升安全、生态环境保护水平为目的的除外。</p> <p>县级以上人民政府水行政主管部门应当以小流域为单元，加强生态清洁流域建设和关键河道内生态需水管理工作，按照长江流域河湖岸线修复规范要求，制定并组织实施河湖岸线修复计划，保障自然岸线比例，恢复河湖岸线生态功能。</p>	根据规划方案，城固高新技术产业开发区的总体定位为沿西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区其定位不属于化工园区。同时规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提	符合

		<p>县级以上人民政府应当加强巴山水质状况的监测,发现监测指标超过水环境质量的,应当采取措施组织治理。</p>	<p>取等)、新材料(硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料)等,不涉及冶炼与电镀产业等。</p> <p>但是,根据现状调查,三合片区现状入驻企业“城固县振华生物科技有限责任公司”主要从事甾体激素医药中间体和原料药生产的高新技术企业,现有生产线属于化工;陕西宇辰生物科技有限公司涉及医药中间体的生产,其属于化工项目;根据政策要求,规划区中不得新建、改建、扩建化工项目,但以提升安全、生态环境保护水平为目的的除外。</p>	
		<p>第二十二條【绿色循环发展】县级以上人民政府应当坚决落实新发展理念,坚持生态优先、绿色发展的导向,按照国家和本省规定,淘汰高污染、高耗能、高排放落后产能,鼓励发展绿色循环低碳经济,推进生态产业化和产业生态化,实现高质量发展。</p> <p>各级人民政府及其有关行政主管部门在编制区域产业发展、资源开发等规划时,应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求。</p>	<p>本次规划紧扣绿色发展理念,规划采用天然气与电等清洁能源,规划后期发展产业不涉及高污染、高耗能中重点领域、高排放落后产能。</p>	符合
<p>《<中国制造 2025>陕西实施意见》</p>	<p>陕政发[2016]27号, 2016年6月17日</p>	<p>着力打造我省化工、新材料、汽车、航空航天与高端装备制造、新一代信息技术和医药等六大支柱产业,对接《中国制造2025》,突出重点、分类推进,培育14个重点产业,形成一批新的经济增长点。依托资源优势,着力深度转化,进一步做强精细化工、新材料产业;立足现有产业基础,着力技术创新,做大做强节能与新能源汽车、航空装备、航天装备、高档数控机床与机器人、电力装备产业;围绕市场需求,着力项目拉动,积极培育打造轨道交通装备、节能环保装备产业;突出</p>	<p>根据规划方案,本次规划重点发展生物医药(中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品)、绿色食品(粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等)、新材料(硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料)等,不涉及冶炼与电镀产业等。</p>	符合

		<p>技术转化与应用，加大引资力度，促进集成电路、平板显示、智能终端、生物医药及医疗器械、云计算大数据物联网产业快速发展。</p>		
《中华人民共和国湿地保护法》	2022 年 6 月 1 日起实施	<p>第十九条 国家严格控制占用湿地。 禁止占用国家重要湿地，国家重大项目、防灾减灾项目、重要水利及保护设施项目、湿地保护项目等除外。 建设项目选址、选线应当避让湿地，无法避让的应当尽量减少占用，并采取必要措施减轻对湿地生态功能的不利影响。 建设项目规划选址、选线审批或者核准时，涉及国家重要湿地的，应当征求国务院林业草原主管部门的意见；涉及省级重要湿地或者一般湿地的，应当按照管理权限，征求县级以上地方人民政府授权的部门的意见。 第二十条 建设项目确需临时占用湿地的，应当依照《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国森林法》、《中华人民共和国草原法》、《中华人民共和国海域使用管理法》等有关法律法规的规定办理。临时占用湿地的期限一般不得超过二年，并不得在临时占用的湿地上修建永久性建筑物。 临时占用湿地期满后一年内，用地单位或者个人应当恢复湿地面积和生态条件。 第二十八条 禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为： （一）开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源； （二）擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土； （三）排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物； （四）过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为； （五）其他破坏湿地及其生态功能的行为。</p>	<p>现场踏勘，本次规划三合片区紧邻陕西汉江湿地省级自然保护区以及陕西汉江重要湿地，不涉及占用陕西汉江湿地省级自然保护区以及陕西汉江重要湿地；五郎片区紧邻渭水河重要湿地。根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）。 综上所述，城固高新技术产业开发区不涉及明显与“湿地保护法、湿地保护条例”相冲突事项。</p>	符合
《陕西省湿地保护条	2023 年 6	<p>第二条 在本省行政区域内从事湿地保护、利用、修复及</p>		

<p>例》</p>	<p>月 1 日实施</p>	<p>相关管理活动，适用本条例。 本条例所称湿地，是指具有显著生态功能的自然或者人工的、常年或者季节性积水地带、水域，但是水田以及用于养殖的人工的水域和滩涂除外。 第二十九条 禁止在湿地范围内从事下列活动： （一）开（围）垦、烧荒； （二）排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源； （三）擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采石、采矿、取土、挖塘； （四）排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，排放有毒有害气体，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，投放可能危害水体、水生生物的化学物品； （五）过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为； （六）放生外来物种； （七）其他破坏湿地及其生态功能的行为。</p>		
<p>国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知（国发〔2021〕33 号）</p>	<p>2022 年 01 月 24 日发布</p>	<p>三、实施节能减排重点工程 （一）重点行业绿色升级工程。以钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，推进节能改造和污染物深度治理。推广高效精馏系统、高温高压干熄焦、富氧强化熔炼等节能技术，鼓励将高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造，到 2025 年，完成 5.3 亿吨钢铁产能超低排放改造，大气污染防治重点区域燃煤锅炉全面实现超低排放。加强行业工艺革新，实施涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。推进新型基础设施能效提升，加快绿色数据中心建设。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降 13.5%，万元工业增加值用水量下降 16%。到 2025 年，通过实施节能降碳行动，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、炼油、</p>	<p>规划重点发展生物医药以中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品等为主、新材料以硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料等为主。根据规划方案，本次规划产业不涉及电镀与冶炼；硅基材料不涉及平板玻璃制造行业。 根据优化调整后规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经</p>	<p>符合</p>

		<p>乙烯、合成氨、电石等重点行业产能和数据中心达到能效标杆水平的比例超过 30%。</p> <p>（二）园区节能环保提升工程。引导工业企业向园区集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。以省级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置，推动挥发性有机物、电镀废水及特征污染物集中治理等“绿岛”项目建设。到 2025 年，建成一批节能环保示范园区。</p>	<p>园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）。本次优化调整后，规划区中禁止新建、改建、扩建化工项目，改建项目以提升安全、生态环境保护水平为目的的除外。</p>	
《陕西省“十四五”节能减排综合工作方案》（陕政发〔2022〕25 号）	2022 年 12 月 31 日发布	<p>二、深入推进重点领域节能减排</p> <p>（二）着力提升工业园区节能环保水平。引导工业企业向园区集聚，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。以省级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，对进水浓度异常的污水处理厂开展片区管网系统化整治，加强一般固体废物、危险废物集中贮存和处置，推动挥发性有机物、电镀废水及特征污染物集中治理等“绿岛”项目建设。推进产业园区循环化改造和清洁生产，优化园区产业布局，完善循环经济产业链条，推广能源互联岛新模式，支持建设集中供气供热、余压余热利用、能量梯级利用、水资源循环利用、废气废液废渣资源化利用重点项目。推广神木锦界、铜川董家河工业园区等国家级循环化改造示范试点经验。深入推进西安、榆林、渭南、汉中、韩城等国家大宗（工业）固废综合利用示范基地和西安、榆林废旧物质循环利用体系重点城市建设。到 2025 年，创建一批节能环保示范园区。</p>	<p>规划方案中明确要求入园企业产生的一般固废实施“减量化、资源化”的原则；同时根据规划区所处位置，本次规划不设危险废物集中贮存与处置场所，由企业自行根据固废产生属性设置危废暂存间与一般固废暂存区，并对其做好三防措施。</p>	符合
《陕西省碳达峰实施方案》（陕政发〔2022〕	2022 年 7 月 22 日	<p>（三）推动工业体系碳达峰和绿色转型。</p> <p>1.加快产业结构优化升级。聚焦煤电、煤化工、石油化工、</p>		

<p>18 号)</p>	<p>发布</p>	<p>钢铁、有色、建材等主要碳排放产业，依法依规淘汰焦炭（兰炭）、镁冶炼、水泥等行业落后产能，持续化解过剩产能，推动传统行业绿色低碳发展。加强电力需求侧管理，提升工业电气化水平。壮大绿色环保战略性新兴产业，推动新一代信息技术、新材料、新能源、高端装备、新能源汽车、绿色环保等战略性新兴产业提质增效，着力打造数控机床、航空等重点产业链。以突破“卡脖子”关键核心技术为导向，创新实现集成电路、光子、高精数控机床等高精尖领域产业化，积极布局人工智能、氢能、未来通信技术、北斗导航、生命健康等新兴未来产业。大力发展绿色低碳材料，推动产品全生命周期减碳。强化信息化在工业领域的降碳增效作用，积极推动具备条件的企业开展设备换芯、生产换线、机器换人等智能化改造，建设一批绿色化园区、智能化工厂、数字化车间。</p>		
<p>《陕西省高耗能行业重点领域节能降碳实施方案》</p>	<p>2022 年 9 月 9 日</p>	<p>二、重点任务 （五）依法依规推动落后产能退出。严格利用能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准，依法依规推动落后产能退出。严格落实有关产能置换政策，加大闲置产能、僵尸产能处置力度。严格执行《产业结构调整知道目录》等规定，坚决淘汰落后生产工艺、技术、设备，严禁新建、扩建限制类项目，再一定时期内改造升级限制类现有生产能力。 （四）鼓励企业实施改造升级。...对于重点领域企业，积极推广《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南》、《绿色技术推广目录》、《国家工业节能技术推荐目录》、《“能效之星”装备产品目录》等提出的先进技术装备，提高生产工艺和技术装备绿色化水平。对于能效介于标杆水平和基准水平之间的装置（生产线），鼓励企业结合检修等时机参照标杆水平要求实施改造升级。推动国有企业、骨干企业采用先进前沿技术装备谋划建设示范项目，引领行业高质量发展。改造过程中，在落实产能置换等要求前提下，鼓励企业实施兼并重组，集中规划建设规模化、一体化生产基地。</p>		<p>符合</p>

<p>《关于加强固定污染源氮磷污染防治的通知》</p>	<p>环水体 [2018]16号，2018年4月9日发布</p>	<p>三、实施重点流域重点行业氮磷排放总量控制 企事业单位排污许可证规定的氮磷许可排放量即为该单位氮磷排放总量控制指标。重点流域重点行业所有企业氮磷排放总量控制指标汇总，形成重点流域重点行业氮磷排放总量控制指标。 附表：总氮总磷排放重点行业 农副食品加工业 屠宰及肉类加工 淀粉及淀粉制品制造 食品制造业 乳制品制造（以生鲜牛（羊）乳及其制品为主要原料的液体乳及固体乳制品制造） 调味品、发酵制品制造（含发酵工艺的味精制造） 医药制造业 化学药品原料药制造（发酵类制药）</p>	<p>根据规划方案，规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）。</p> <p>比对分析，规划中涉及左侧所列的总氮总磷排放重点行业主要为绿色食品加工、生物医药，因此后期规划引入该类排放项目时，则须申请对应氮磷许可排放量方可投产排污。</p>	
<p>《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)</p>	<p>2021年5月30日发布</p>	<p>二、严格“两高”项目环评审批 (三) 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。 (四) 落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取</p>	<p>根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。根据规划方案，本次规划锌材料不涉及电镀与冶炼。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。</p> <p>根据规划方案，规划区实施阶段均以清洁能源天然气与电能为主，规划区现状不涉</p>	<p>符合</p>

		有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	及燃煤。	
《工业和信息化部等十一部门关于培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的指导意见》（工信部联消费〔2023〕31号）	2023年3月16日发布	<p>（二）推动特色产业集群建设</p> <p>1.强化产业链协同配套</p> <p>支持各级政府立足本地特色食品产业资源，加强高水平规划布局，引导企业向传统优势食品产区集中，放大产业集群效应。瞄准产业上下游配套要求，择优引进农产品预处理、冷链物流、包装印刷、电子商务等企业，推动生产要素优化升级，形成若干有竞争力的先进制造业集群。</p>	<p>根据规划方案，本次规划的绿色食品加工产业总体发展方向为：立足区域绿色农产品资源禀赋，依托高新区食品加工产业基础，坚持“高端、有机、绿色、健康”的发展方向，以“提规模、拓产品、优品质、创品牌、壮市场”为路径，推动精特优绿色食品加工技术突破和产品升级，重点发展有机粮油、健康饮品、预制食品，延伸发展休闲食品、功能食品，积极布局生物提取及其产品，构建“生产+加工+营销”的全产业链发展模式，引导开发品质高、特色强的优质产品，培育规模大、实力强的企业主体。园区已形成以粮油加工、健康饮品为主导，以地方特色美食、功能性食品为特色的绿色食品产业体系，产品类型不断丰富，食品加工由初加工向精深加工持续拓展。</p> <p>规划的产业发展方向与指导意见一致。</p>	符合
《汉中市汉江水质保护条例》	2023.3.1施行	<p>第二十六条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的废水，防止污染环境。鼓励企业进行技术改造，淘汰污染水环境的落后工艺和设备，减少废水和污染物排放量。建设项目中的污水集中处理设施，必须与建设项目同时设计、同时施工、同时投入使用。污水集中处理设施应当保持正常运行，不得擅自拆除或者停运、闲置。</p> <p>工业集聚区应当规划建设污水集中处理设施和配套管网，安装</p>	<p>根据优化调整后规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再</p>	符合

		<p>自动监测设备，与生态环境行政主管部门的监控设备联网，保证正常运行，实现排污纳管全覆盖，保障污水集中处理，达标排放。</p>	<p>生利用《城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）。</p>	
<p>《工业和信息化部办公厅、国务院国有资产监督管理委员会办公厅、国家市场监督管理总局办公厅、国家知识产权局办公室等四部门关于印发原材料工业“三品”实施方案的通知》（工信厅联原〔2022〕24号）</p>	<p>2022年8月17日发布</p>	<p>二、主要任务 （一）增品种。 2.丰富新材料品种。实施关键基础材料提升行动，完善新材料生产应用平台，优化上下游合作机制，聚焦高性能、功能化、差别化的新材料产品，重点发展高温合金、高性能特种合金、稀土功能材料、生物基和生物医用材料等关键基础材料。实施前沿材料前瞻布局行动，积极培育石墨烯材料、量子材料、智能材料等前沿新材料，进一步提升高端产品有效供给能力，强化对战略性新兴产业和国家重大工程的支撑作用。</p>	<p>本次规划以产业高新化、集群化、绿色化、数字化为导向，以延伸产业链、提升价值链、融通供应链为路径，重点发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业。 其中新材料主要生产制造硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料等；关键战略材料及前沿新材料 重点招引布局光伏材料、新型显示材料、先进半导体等关键战略材料领域的创新企业和制造项目。积极关注金属基生物材料、生物医药材料等前沿新材料领域的创新发展动向。 本次规划的产业发展类型与《原材料工业“三品”实施方案》中“增品种”发展方向一致。</p>	<p>符合</p>

<p>《工业和信息化部等六部门关于印发工业水效提升行动计划的通知》（工信部联节〔2022〕72号）</p>	<p>2022年6月20日发布</p>	<p>四、强化开源节流，优化工业用水结构 （五）推进工业废水循环利用。聚焦废水排放量大、改造条件相对成熟、示范带动作用明显的钢铁、石化化工、纺织、造纸、食品、有色金属等重点行业，优先选择水效领跑者企业、绿色工厂、绿色工业园区、新型工业化示范基地，稳步推进废水循环利用改造升级，创建一批废水循环利用示范企业、园区，提升水重复利用率。重点围绕京津冀、黄河流域等缺水地区及长江经济带等水环境敏感区域，推动有条件的工业企业、园区与市政再生水生产运营单位合作，完善再生水管网、衔接再生水标准，将处理达标后的再生水用于工业生产，减少企业新水取用量，创建一批产城融合废水高效循环利用创新试点。到2025年，梳理形成50个可复制、可推广的工业废水循环利用典型应用场景。</p>	<p>根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到30%）同时本次要求规划实施阶段污水处理厂安装在线监测系统。</p>	<p>符合</p>
<p>《陕西省生态环境厅 陕西省自然资源厅 陕西省住房和城乡建设厅 陕西省水利厅 陕西省农业农村厅关于印发陕西省地下水污染防治实施方案的通知》（陕环发〔2020〕14号）</p>	<p>2020年6月22日印发</p>	<p>三、主要任务 主要围绕实现近期目标“一保、二建、三协同、四落实”，分步骤、分类型、分区域实施地下水污染防治工作：“一保”，即确保地下水型饮用水水源环境安全；“二建”，即建立地下水污染防治规划和制度体系、地下水环境监测体系；“三协同”，即协同地表水与地下水、土壤与地下水、区域与场地污染防治；“四落实”，即落实《陕西省水污染防治工作方案》确定的四项重点任务，开展调查评估、防渗改造、封井回灌、修复试点工作。</p>	<p>根据规划方案，本次规划区近远期水源均为地下水源，规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。根据规划方案，本次规划新材料不涉及电镀与冶炼。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的，现状化工企业日常运营中均是按照要求进行了分区防渗，常规监测显示区域地下水质量良好，未出现超标现象；规划方案后期不涉及新增有</p>	<p>符合</p>

			<p>色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、制革、电镀等重污染行业企业,区内各项污水均按照优化后的规划方案进行达标处理或回用,同时规划环评规划实施过程中园区集中处理基础设施及区内各个企业均按照分区防渗管控要求严格执行分区防渗措施。</p>	
<p>《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》（陕发[2023]4 号）</p>	<p>2023 年 3 月 23 日 印发</p>	<p>三、重点任务 （一）推动四大结构调整 2.城市供热结构调整。不再新建燃煤集中供热站。.....新建居民住宅、商业综合体等必须使用清洁化能源取暖。到 2025 年,地热能供暖面积提高到 7000 万平方米,2027 年超过 1 亿平方米。加强城市热力管网配套建设,大力推进集中供热区域管网互联互通。持续推进用户侧建筑能效提升改造、供热管网保温及智能调控改造。 （二）实施五大治理工程 5.以城市建成区为重点,向周边具备条件的街道、社区延伸,逐步扩大禁燃区范围。西安市、咸阳市、渭南市依法将平原地区划定为Ⅲ类高污染燃料禁燃区,禁止销售、使用高污染燃料（35 蒸吨及以上锅炉、火力发电企业机组除外）。 严格散煤生产、加工、储运、销售、使用环节监管,禁燃区内散煤销售网点一律取消,加强对以直送、网络等方式流动销售散煤行为的监督检查,建立散煤监管联动协查机制。 6.集聚提升工程。推进大企业高端化、高质量发展,支持传统优势产业向产业链中高端迈进。进一步分析产业发展定位,开展传统行业中小企业和产业集群排查及分类整治,积极总结推广现代产业园区建管模式,以高质量发展为导向,以产业园区为载体,搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批中小企业,推动中小企业集聚化、高质量发展。指导各地结合</p>	<p>规划各区块以天然气为主要能源,天然气暂未覆盖的区域使用电能。 规划方案与本次环评中均明确提出规划区内各工业企业均采取严格的大气污染防治措施,严格控制粉尘、气态污染物的排放;要求规划区内各工业企业使用低挥发性有机物含量涂料或溶剂,在密闭环境中进行作业,规划方案要求生物医药、新材料等产业采用先进生产工艺、推广使用低毒、低挥发性的有机溶剂,支持非有机溶剂型涂料的使用,减少挥发性有机物排放、降低挥发性有机物的无组织排放;新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术,非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。工业涂装企业采用低挥发性有机物含量的涂料。</p>	<p>符合</p>

	<p>实际制定“一园一策”整治提升方案，实施拉单挂账式管理，支持产业园区采用集中供热设施或清洁化能源，切实提升产业发展质量和水平。</p> <p>(三) 开展四大行动</p> <p>10.工业企业深度治理行动。2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造，其他地区钢铁企业于 2025 年底前完成改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。2025 年底前，焦化行业独立焦化企业 100%产能全面完成超低排放改造；2027 年底前，半焦生产基本完成改造。逾期未完成改造的钢铁、水泥、焦化企业不允许生产。严把燃煤锅炉准入门槛，各市(区)建成区禁止新建燃煤锅炉。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。出台垃圾焚烧发电行业地方标准，推动垃圾焚烧发电企业提标改造。</p> <p>12.夏季臭氧应对行动。印刷、玻璃、矿物棉、石灰、电石企业达不到新排放标准的，最晚于 2024 年 6 月 30 日前完成提标改造。.....动态更新挥发性有机物治理设施台账，开展简易低效挥发性有机物治理设施清理整治、涉活性炭挥发性有机物处理工艺专项整治行动，强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。.....工业涂装企业应使用低挥发性有机物含量的涂料.....。各市(区)每年至少开展一次储运销环节油气回收专项检查。在房屋建筑和市政工程设计和施工中，全面推广使用低挥发性有机物含量涂料、胶粘剂和防水材料。</p>	<p>城固高新技术产业开发区规划重点发展规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。根据规划方案，本次规划产业不涉及电镀与冶炼。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。本次环评要求开发区坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。</p>	
--	--	---	--

<p>《城固县中心城区高污染燃料禁燃区管理规定》</p>	<p>汉政发〔2023〕12号，2023年6月30日发布</p>	<p>一、全市高污染燃料禁燃区（以下简称禁燃区）范围： （一）市中心城区：西汉、宝巴、十天三条高速公路围合区域以内和三个城市组团（柳林组团、褒城组团和周家坪组团）；（周家坪组团：县城建成区杨家坝转盘以西、南一路以北、渔场路西端（接规划中的西环路）以东、北二路以南区域以及南郑大道（周家坪西站至西汉高速公路高架桥）两侧100米范围以内）； 二、本规定所称高污染燃料为环境保护部《高污染燃料目录》（国环规大气〔2017〕2号）中的Ⅰ类（严格）燃料组合，即：（一）煤炭及其制品，包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等； （二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 三、禁燃区范围内禁止销售煤炭等高污染燃料。 四、禁燃区范围内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市政府规定的期限内改用电、管道天然气、液化石油气等清洁能源；燃用生物质成型燃料的，必须配备专用锅炉，并安装高效除尘设施。 五、禁燃区范围内不具备天然气使用条件的居民户实行电能等清洁能源替代，餐饮服务经营场所应当全面使用清洁能源。 六、严肃查处禁燃区范围内新建、扩建燃用高污染燃料的设施以及冬类违法销售、使用高污染燃料的行为。</p>	<p>经对照，城固高新技术产业开发区三合片区位于禁燃区范围内，江湾与五郎片区不在禁燃区范围内；根据现状调查，本次规划范围内现状工业企业不涉及高污染燃料使用，但是区域居民冬季存在使用燃煤的现象；根据规划方案，本次规划能源为电能与天然气，符合《城固县中心城区高污染燃料禁燃区管理规定》中的规定；同时该规划的实施对于区域天然气管网的覆盖率有很大的推动作用，对于区域居民生活用高污染燃料的替代具有很积极的推动作用。</p>	<p>符合</p>
		<p>三、重点任务 （一）推动四大结构调整 1. 能源消费结构调整。持续推进“气化汉中”，加快天然气管网建设，优先解决城乡接合部供气管网建设滞后问题。……推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生</p>	<p>根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮</p>	

<p>《汉中市大气污染治理专项行动方案（2023—2027 年）》（汉发〔2023〕7 号）、《汉中市城固县大气污染治理专项行动方案（2023-2027 年）》（城发〔2023〕22 号）</p>	<p>2023 年 4 月 25 日、2023 年 5 月 18 日</p>	<p>活五大领域实施“以电代煤”，到 2025 年电能终端能源消费中的比重提高到 27% 以上。</p> <p>2. 城市供热结构调整。不再新建燃煤集中供热站。汉台区、南郑区持续提升集中供热面积。……</p> <p>3. 产业发展结构调整。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严格执行《产业结构调整指导目录》。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效 A 级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。汉台区 2024 年底前关闭汉江药业股份有限公司中心城区生产线。2027 年底前，中材汉江水泥股份有限公司完成超低排放改造。</p> <p>（二）实施五大治理工程</p> <p>5. 散煤治理工程。……加大钢铁、水泥、陶瓷、石灰、耐火材料、有色、无机化工、矿物棉、铸造、砖瓦窑等行业炉窑清洁能源替代力度。坚持先立后破，严格合理控制煤炭消费量增长，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭，推进煤炭清洁高效利用。进一步加大钢铁行业高炉煤气和有色、水泥行业余热利用，降低煤炭消耗量。……</p> <p>依法划定各县区高污染燃料禁燃区，并以城市建成区为重点，向周边具备条件的街道、社区延伸，逐步扩大禁燃区范围。禁燃区内除火力发电企业机组外，禁止任何单位燃用散煤等高污染燃料。</p> <p>扬尘治理工程。……加强堆场扬尘污染控制，建立物料堆场监管台账，贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭，不能密闭的应当设置不低于堆放物高度的严密围挡和采取有效覆盖措施防治扬尘污染。装卸物料必须采取密闭或者喷淋等方式。易产生扬尘污染的物料堆场单位必须建设运输车辆冲洗设施，保持出入车辆干净，有效控制扬尘排放。</p>	<p>油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。根据规划方案，本次规划产业不涉及电镀与冶炼。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。本次环评要求开发区坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。</p> <p>规划区现有企业中“城固县振华生物科技有限责任公司”与陕西宇辰生物科技有限公司涉及左侧所列的治理行业。根据调查其用能均为清洁能源天然气与电能。</p> <p>根据规划方案，规划区域以天然气为主要能源，天然气暂未覆盖的区域使用电能。</p>	<p>符合</p>
--	--	--	--	-----------

		<p>推动工业绿色循环发展，做强装备制造业，实施制造业提升工程，推动航空装备、数控机床、仪器仪表等产业高端化发展。做优现代材料业，实施经开区新材料产业园、城固县光电显示新材料产业园、陕钢中厚板等项目，加快钢铁、有色产业绿色转型，布局发展半导体等高端材料。</p> <p>工业企业深度治理行动。全市所有独立粉磨站 2023 年底前完成大气治理提升，确保废气稳定达标排放。2025 年底前，汉中市汉江水泥厂、汉中中梁建材有限公司、汉中胶东建材有限公司.....完成超低排放改造。.....严把燃煤锅炉准入关口，建成区禁止新建燃煤锅炉。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。按照省上出台的垃圾焚烧发电行业地方标准，推动垃圾焚烧发电企业提标改造。</p> <p>13.夏季臭氧应对行动。印刷、玻璃、矿物棉、石灰、电石企业达不到新排放标准的，2024 年 6 月 30 日前完成提标改造。新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。工业涂装企业使用低挥发性有机物含量的涂料。</p>		
	<p>2023 年 2 月 27 日发布</p>	<p>四、突出重点领域</p> <p>(六)推动能源领域协同增效。统筹能源安全和绿色低碳发展，推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。严格合理控制煤炭消费增长，积极推进清洁能源替代，推广天然气和电能替代，推动高污染燃料禁燃区实现清洁能源全覆盖。...</p>	<p>目前规划区工业用能主要为天然气与电，无其他高污染燃料的使用。</p> <p>根据规划方案，本次规划实施阶段仍以清洁能源天然气与电能为主，不得采用高污染燃料。</p>	<p>符合</p>

<p><汉中市减污降碳协同增效实施方案>的通知》（汉环发[2023]3号）</p>	<p>（七）推进工业领域协同增效。持续优化产业结构，大力发展战略新兴产业、高技术产业，鼓励支持开发和应用绿色低碳技术，推动构建有利于碳减排的产业布局和发展方向。加快工业领域源头减排、过程控制、末端治理、综合利用全流程绿色发展，引导企业向“专精特新”转型，带动提升产业链、供应链绿色协同，推动单位产品能耗和工业增加价值能耗持续下降，实现传统产业绿色低碳发展。到 2025 年建设国家级和省级绿色工厂、绿色产品、绿色园区和绿色供应链管理企业 5 家。依法实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核。深化钢铁供给侧结构性改革，从能源利用、原料使用、工艺优化、装备更新、运输方式等环节全流程推动碳减排，提升废钢原料占比，鼓励发展电炉短流程工艺，构建钢铁循环经济产业链。加快构建废旧金属回收体系，推动再生有色金属产业发展，鼓励冶炼企业使用非化石能源，推广高效率、低能耗、环保型冶炼新技术新工艺。鼓励建材企业利用粉煤灰、工业废渣、尾矿渣等大宗固废替代自然原料。加快推进绿色产品生产、认证和应用推广，大力发展硅、石墨等非金属矿及制品、新型绿色建材等新型成长产业，鼓励新型胶凝材料、低碳混凝土、竹木建材等低碳建材产品研发应用。支持碳捕集、利用与封存(简称 CCUS)技术在工业领域应用。鼓励重点行业企业探索研究多污染物和温室气体协同控制技术工艺，开展协同创新示范(市工信局、市发改委、市科技局、市国资委、市生态环境局等按职责分工负责)。</p>	<p>根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展规划重点发展生物医药、绿色食品、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。</p> <p>规划新材料产业中硅基材料以石英砂加工为基础，重点延伸产业链中下游布局，打造“硅砂深加工—金属硅—单晶硅/多晶硅—光伏组件/IC 器件—废弃物资源化利用”完整硅基材料产业链。壮大发展普通石英砂、精制石英砂制品，完善高纯石英砂产品体系，探索布局用于太阳能光伏、半导体、通信等行业用的硅基材料及产品；支持绿色建材企业利用尾矿资源发展硅砂尾矿综合利用产品，大力发展具有保温绝热、隔音等特性的建筑功能材料及绿色涂料、空气净化材料等绿色建材产品。引导传统建材企业绿色化转型，支持商砼、水泥制造企业研发生产预拌混凝土、预拌砂浆等绿色建材。</p>	
	<p>五、优化环境治理 (十二)推进大气污染防治协同控制。统筹多污染物协同控制，聚焦细颗粒物(PM_{2.5})和臭氧(O₃)污染，优化治理技术路线，加大挥发性有机物(VOC_s)、氮氧化物(NO_x)等污染物和温室气体的协同治理减排力度,实现大气环境质量改善和温室气体减排</p>	<p>根据规划方案，规划相关产业采用先进生产工艺、推广使用低毒、低挥发性的有机溶剂，支持非有机溶剂型涂料的生产和使用，减少挥发性有机物排放、降低挥发性有机物的无组织排放；新建挥发性有机物治理</p>	<p>符合</p>

		<p>协同增效。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，开展夏秋季臭氧污染专项治理，建立化工、工业涂装、医药、包装印刷、家具、油品储运销等重点行业企业挥发性有机物排放源头、过程和末端全过程控制体系。严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值标准，在工业涂装行业全面推进源头替代。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理。加快现有钢铁、焦化企业超低排放改造与评估监测，到 2025 年，全面完成钢铁行业超低排放改造。...</p>	<p>设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。工业涂装企业采用低挥发性有机物含量的涂料。按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求采取各项污染防治措施，提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性。同时，涉及挥发性有机物排放的已入园项目应加强 VOCs 治理，按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求采取各项污染防治措施，提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性。</p>	
		<p>(十三)推进水环境治理协同控制。深入实施“5+1”治水建设幸福河湖三年行动，扎实推进汉江、嘉陵江流域水生态环境保护重点项目实施，全力保障水质安全，到 2025 年，汉江、嘉陵江出境断面水质达到 II 类标准。严格控制高耗水行业发展，落实水资源消耗总量和强度双控，提高用水效率，全面建设节水型社会。构建区域再生水循环利用体系，推进产业园区用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用、梯级利用和再生利用。...</p>	<p>根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）同时本次要求规划实施阶段污水处理厂安装在线监测系统。</p>	<p>符合</p>

2.2.2 与上层、同层位相关规划协调性分析

上层规划与同层位规划主要包括《“十四五”循环经济发展规划》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十四五”医药工业发展规划》《中医药发展战略规划纲要（2016-2030 年）》《陕西省中医药发展战略规划(2017-2030 年)》《“十四五”原材料工业发展规划》《“十四五”工业绿色发展规划》《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《陕西省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《汉中市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《陕西省主体功能区规划》《陕西省生态功能区划》《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年年远景目标纲要》《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《陕西省“十四五”生态环境保护规划》《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》《“十四五”陕南绿色循环发展规划》《汉中市工业园区产业发展规划（2021-2025）》《汉江生态经济带发展规划》《汉中市加快建设区域中心城市战略规划（2021-2035）》《汉中市中医药产业发展“十四五”规划》《汉中市“十四五”生态环境保护规划》《汉中市国土空间总体规划（2021-2035 年）》《城固县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《城固县“三区三线”划定成果》《城固县“十四五”生态环境保护规划》以及《城固县国土空间总体规划（2021-2035 年）》。

与《陕西省秦岭生态环境保护规划》《汉中市秦岭生态环境保护规划》进行对照，本规划所属辖区不属于秦岭规划范围内。

本规划与上层相关规划的协调性分析详见表 2.2.2-1。

表 2.2.2-1 规划与相关规划符合性分析表

上层位规划	公布时间	相关内容	规划内容	符合性
《“十四五”循环经济发展规划》	2021年7月1日发布	<p>二、总体要求</p> <p>（一）总体思路。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，按照党中央、国务院决策部署，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持节约资源和保护环境的基本国策，遵循“减量化、再利用、资源化”原则，着力建设资源循环型产业体系，加快构建废旧物资循环利用体系，深化农业循环经济发展，全面提高资源利用效率，提升再生资源利用水平，建立健全绿色低碳循环发展经济体系，为经济社会可持续发展提供资源保障。</p> <p>3.推进园区循环化发展。推动企业循环式生产、产业循环式组合，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用，推进工业余热、废水废气废液资源化利用，实现绿色低碳循环发展，积极推广集中供气供热。鼓励园区推进绿色工厂建设，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化、建材绿色化。制定园区循环化发展指南，推广钢铁、有色、冶金、石化、装备制造、轻工等重点行业循环经济发展典型模式。鼓励创建国家生态工业园区。</p> <p>4.加强资源综合利用。加强对低品位矿、共伴生矿、难选冶矿、尾矿等的综合利用，推进有色组分高效提取利用。进一步拓宽粉煤灰、煤矸石、冶金渣、工业副产石膏、建筑垃圾等大宗固废综合利用渠道，扩大在生态修复、绿色开采、绿色建材、交通工程等领域的利用规模。加强赤泥、磷石膏、电解锰渣、钢渣等复杂难用工业固废规模化利用技术研发。推动矿井水用于矿区补充水源和周边地区生产、生态用水。加强航道疏浚土、疏浚砂综合利用。</p>	<p>根据规划方案，本次规划的产业发展总体定位为：以产业高新化、集群化、绿色化、数字化为导向，以延伸产业链、提升价值链、融通供应链为路径，重点发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，优化“两心三区多点”产业空间格局，高水平打造全省生物医药产业创新示范区、绿色食品品牌引领区、新材料产业集聚区，为陕南绿色循环发展贡献力量。</p> <p>城固高新技术产业开发区城固高新技术产业开发区规划重点发展规划重点发展生物医药、绿色食品、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。</p> <p>本次规划环评建议开发区制定园区循环化发展指南，推广新材料等重点行业循环经济发展典型模式；以及探索绿色食品与生物医药产业之间药食同源深度合作；进一步提高区域中水回用率、尽快落实江湾与三合片区集中供热设施的建设</p>	符合

<p>《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》</p>	<p>2021 年 3 月 12 日</p>	<p>第八章 深入实施制造强国战略 第三节 推动制造业优化升级 深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化。培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。改造提升传统产业，推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整，扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系。深入实施质量提升行动，推动制造业产品“增品种、提品质、创品牌”。</p> <p>第九章 发展壮大战略性新兴产业 构筑产业体系新支柱 ……聚焦新一代信息技术、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、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济。</p> <p>第十章 促进服务业繁荣发展 第一节 构筑产业体系新支柱 以服务制造业高质量发展为导向，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸。聚焦提高产业创新力，加快发展研发设计、工业设计、商务咨询、检验检测认证等服务。聚焦提高要素配置效率，推动供应链金融、信息数据、人力资源等服务创新发展。聚焦增强全产业链优势，提高现代物流、采购分销、生产控制、运营管理、售后服务等发展水平。推动现代服务业与先进制造业、现代农业深度融合，深化业</p>	<p>根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。根据规划方案，本次规划产业不涉及电镀与冶炼。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。本次环评要求开发区坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。</p> <p>现场调查，现有产业中化工行业涉及“两高”，根据规划方案，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的，后期不再新增产能，同时新引入的产业均不涉及“两高”。</p> <p>本次规划产业与《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》促进、鼓励、发展壮大的产业相一致。</p>	<p>符合</p>
---	------------------------	--	--	-----------

		<p>务关联、链条延伸、技术渗透，支持智能制造系统解决方案、流程再造等新型专业化服务机构发展。</p> <p>第三十九章 加快发展方式绿色转型</p> <p>第三节 大力发展绿色经济</p> <p>坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，推动绿色转型实现积极发展。壮大节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境、基础设施绿色升级、绿色服务等产业，推广合同能源管理、合同节水管理、环境污染第三方治理等服务模式。推动煤炭等化石能源清洁高效利用，推进钢铁、石化、建材等行业绿色化改造，加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁”、“公转水”。</p>		
《“十四五”医药工业发展规划》	2022年2月11日	<p>三、加快产品创新和产业化技术突破</p> <p>（一）强化关键核心技术攻关</p> <p>专栏 1 医药创新产品产业化工程</p> <p>2.中药。以临床价值为导向，以病证结合、专病专药或证候类中药等多种方式开展中药新药研制，重点开展基于古代经典名方中药复方制剂研制，以及医疗机构中药制剂向中药新药转化；深入开展中药有效物质和药理毒理基础研究；开展中成药二次开发，发展中药大品种。</p>	<p>根据规划方案，本次规划重点发展之一的生物医药产业将发挥修正天汉药业龙头企业旗帜效应，完善产业链上下游协作配套，打造“中药材种植—精深加工—生物提取—中药饮片—中成药及药膳保健品研发制造—文旅康养”等融合发展的产业业态。</p>	符合
《中医药发展战略规划纲要（2016-2030年）》	国发[2016]15号，2016年02月26日	<p>三、重点任务</p> <p>（二）大力发展中医养生保健服务</p> <p>7.加快中医养生保健服务体系建设。研究制定促进中医养生保健服务发展的政策措施，支持社会力量举办中医养生保健机构，实现集团化发展或连锁化经营。实施中医治未病健康工程，加强中医医院治未病科室建设，为群众提供中医健康咨询评估、干预调理、随访管理等治未病服务，探索融健康文化、健康管理、健康保险于一体的中医健康保障模式。鼓励中医医院、中医医师为中医养生保健机构提供保健咨询、调理和药膳等技术支持。</p> <p>（五）全面提升中药产业发展水平。</p> <p>19.促进中药工业转型升级。推进中药工业数字化、网络化、智能化建设，加强技术集成和工艺创新，提升中药装备制造水平，加速中药生</p>	<p>重点领域包括：医药中间体、中成药、生物工程制品、以及康养服务</p> <p>（1）医药中间体重点以中药材为原料提取的医药中间体提取物，以城固特色优势中药材为核心，支持企业提升提取分离技术，加强有效成分的提取、纯化和质量控制。</p> <p>（2）中药饮片依托现状企业重点布局以“汉八味”为原形药材的中药饮片，大力发展新型中药饮片，探索布局中药破壁饮片、超微饮片等产品。支持</p>	符合

		<p>产工艺、流程的标准化、现代化，提升中药工业知识产权运用能力，逐步形成大型中药企业集团和产业集群。以中药现代化科技产业基地为依托，实施中医药大健康产业科技创业者行动，促进中药一二三产业融合发展。开展中成药上市后再评价，加大中成药二次开发力度，开展大规模、规范化临床试验，培育一批具有国际竞争力的名方大药。开发一批中药制造机械与设备，提高中药制造业技术水平与规模效益。推进实施中药标准化行动计划，构建中药产业全链条的优质产品标准体系。实施中药绿色制造工程，形成门类丰富的新兴绿色产业体系，逐步减少重金属及其化合物等物质的使用量，严格执行《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB 21906-2008），建立中药绿色制造体系。</p>	<p>中药材初加工企业引进或研发中药炮制方法，向中药饮片拓展发展。</p> <p>（3）中成药依托现状企业开展经典名方、单方、验方、医院制剂筛选及开发，以优势药材加工为重点加快引进中药制剂制造企业，重点布局针对中医优势病种的中药新药以及中成药二次开发与产业化，积极布局现代中药剂型。</p> <p>（4）生物工程制品培育发展药妆产品，布局发展抗衰老、祛斑等功能的中药护肤品。延伸发展农业生物产品，依托现有企业开展生物农药、生物有机肥等的研发生产。积极布局生物制品，依托食品和饲料工业的发展需要，重点布局食品酶制剂和饲料酶制剂的研发。鼓励合成生物技术应用，重点支持企业探索合成生物技术在生物活性成分提取中的应用。</p>	
<p>《陕西省中医药发展战略规划（2017-2030 年）》</p>	<p>2017 年 4 月 5 日</p>	<p>三、重点任务</p> <p>（五）发展壮大中药产业</p> <p>推动中药种植养殖快速发展。加强中药种子种苗繁育基地、中药科技示范园区、中药材野生抚育区的建设。围绕延胡索、丹参、黄精、猪苓、连翘、附子、黄芪、酸枣仁、林麝、全蝎等秦地优势道地药材，打造一批 10 万亩以上的大产业基地。建立中药材产地加工工程技术中心，支撑培育现代中药产地加工企业，提高中药材产地加工生产水平。加强对中药材种植养殖的技术指导，大力发展中药材规模化、规范化种植养殖，助力精准扶贫，拉动中药材产区经济快速发展。</p>	<p>（5）康养服务依托修正药业布局医养康养文旅板块，谋划建设康养中心。依托修正药业秦巴生物医药研究院、天然谷科技等企业，重点发展养生药膳、保健品等康养产品。积极招引智能化的健康电子产品及小型医疗设备生产商，重点发展智慧医疗终端产品；招引大数据和人工智能企业开发医疗大数据管理系统，强化智慧医疗应用。</p>	<p>符合</p>

			招引健康管理服务商，和中医药结合重点发展健康管理服务。	
《“十四五”原材料工业发展规划》（工信部联规〔2021〕212 号）	2021 年 12 月 21 日	三、促进产业供给高端化 推进规范化集群化发展。.....聚焦产业基础好、比较优势突出、技术领先的行业细分领域或重点产品，发挥产业链龙头企业引领带头作用，推动要素聚集和价值提升，强化专业化协作和配套能力，打造一批石化化工、钢铁、有色金属、稀土、 绿色建材、新材料产业集群 。及时发布产能预警，防止地方盲目重复建设。	城固高新技术产业开发区规划重点发展规划重点发展生物医药、绿色食品、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。根据规划方案，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的，后期不再新增产能，同时新引入的产业均不涉及“两高”。	符合
《“十四五”工业绿色发展规划》	2021 年 11 月 15 日	（二）推进产业结构高端化转型 推动传统行业绿色低碳发展。 加快钢铁、有色金属、石化化工、建材、纺织、轻工、机械等行业实施绿色化升级改造，推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造。落实能耗“双控”目标和碳排放强度控制要求，推动重化工业减量化、集约化、绿色化发展。对于市场已饱和的“两高”项目，主要产品设计能效水平要对标行业能耗限额先进值或国际先进水平。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策，严控尿素、磷铵、电石、烧碱、黄磷等行业新增产能，新建项目应实施产能等量或减量置换。强化环保、能耗、水耗等要素约束，依法依规推动落后产能退出。 壮大绿色环保战略性新兴产业。 着力打造能源资源消耗低、环境污染少、附加值高、市场需求旺盛的产业发展新引擎，加快发展新能源、新材料、新能源汽车、绿色智能船舶、绿色环保、高端装备、能源电子等战略性新兴产业，带动整个经济社会的绿色低碳发展。推动绿色制造领域战略性新兴产业融合化、集群化、生态化发展，做大做强一批龙头骨干企业，培育一批专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军企业。	根据规划方案，本次规划产业不涉及电镀与冶炼。后期引入的产业类型也不涉及水泥、平板玻璃、电解铝、尿素、磷铵、电石、烧碱、黄磷有色金属冶炼等行业，因此规划的产业定位与《“十四五”工业绿色发展规划》要求方向一致。	符合
		（四）促进资源利用循环化转型 推进水资源节约利用。按照以水定产的原则，加强对高耗水行业的定额管理，开展水效对标达标。推进企业、园区用水系统集成优化，实	根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处	符合

		<p>现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。鼓励重点行业加大对市政污水及再生水、海水、雨水、矿井水等非常规水的利用，减少新水取用量。推动企业建立完善节水管理制度，建立智慧用水管理平台，实现水资源高效利用。开展工业废水循环利用试点示范，引导重点行业、重点地区加强工业废水处理回用。</p> <p>专栏 5 工业节水增效工程</p> <p>优化取水结构。引导企业、园区与市政开展合作，加大应用市政生活污水、再生水。鼓励沿海地区直接利用海水作为循环冷却水，建设海水淡化设施。鼓励建设雨水收集、储存和综合利用设施。鼓励宁东、蒙西、陕北、晋西等能源基地煤炭矿井水分级处理、分质利用。</p>	<p>理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）</p>	
<p>《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》</p>	<p>环土壤 (2021) 120 号</p>	<p>三、主要任务</p> <p>(一) 推进土壤污染防治</p> <p>2.防范工矿企业新增土壤污染。严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。</p> <p>3.深入实施耕地分类管理。切实加大保护力度。依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。加强农业投入品质量监管，从严查处向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品的行为。在长江中下游等南方粮食主产区，实施强酸性土壤降酸改良工程。</p> <p>4.严格建设用地准入管理。开展土壤污染状况调查评估。以用途变更为“一住两公”的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。鼓励各地因地制宜适当提前开展土壤污染状况调查，化解建设用地土壤污染风险管控和修复与土地开发进度之间的矛盾。及时将注销、撤销排污许可证的企业用地纳入监管视野，防止腾退地块游离</p>	<p>根据规划区土地集约利用评价成果显示，城固高新技术产业开发区均位于城镇开发边界范围内，本次规划范围不涉及永久基本农田。</p> <p>规划区入园企业均严格执行《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的相应要求办理环评，同时评价过程中根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的相应要求进行土壤环境影响评价。</p> <p>城固高新技术产业开发区规划重点发展规划重点发展生物医药、绿色食品、新材料</p> <p>根据规划区地下水、土壤环境质量现状调查数据显示，目前规划区内地下水与土壤环境质量良好；依据规划方案</p>	<p>符合</p>

		<p>于监管之外。土壤污染重点监管单位生产经营用地的土壤污染状况调查报告应当依法作为不动产登记资料送交地方人民政府不动产登记机构，并报地方人民政府生态环境主管部门备案。强化土壤污染状况调查质量管理和监管，探索建立土壤污染状况调查评估等报告抽查机制。</p>	<p>中的产业发展方向，后续规划的新增项目也不涉及化工项目，同时规划实施中严格执行本次规划环评提出的区域生态环境准入清单，严格建设用地准入管理，动态更新规划区内建设用地土壤污染风险管控名录，土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。</p>	
<p>《陕西省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》</p>	<p>陕环发[2022]11号</p>	<p>第三章 重点任务 第一节 持续实施土壤污染防治攻坚行动 2.防范工矿企业新增土壤污染。严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，应符合“三线一单”生态环境分区管控要求，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。 3.深入实施耕地分类管理。切实加大保护力度。依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。加强农业投入品质量监管，从严查处向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品的行为。 4.严格建设用地准入管理。开展土壤污染状况调查评估。以用途变更为“一住两公”的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。鼓励各市、县对列入年度建设用地供应计划的地块，因地制宜适当提前开展土壤污染状况调查，化解建设用地土壤污染风险管控和修复与土地开发进度之间的矛盾。及时将注销、撤销排污许可证的企业用地纳入监管视野，防止腾退地块游离于监管之外。土壤污染重点监管单位生产经营用地的土壤污染状况调查报告应当依法作为不动产登记资料送交地方人民政府不动产登记机构，并报地方人民政府生态环境主管部门备案。强化土壤污染状况调查质量管理和监管，探索建立</p>	<p>此外，本次规划的实施利于区域污水管网以及生活垃圾配套收集设施的完善，对于区域居民生活污水的收集处理以及生活垃圾的分类收集处理具有积极的推动的作用。</p>	<p>符合</p>

<p>《汉中市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》</p>	<p>汉环发[2022]18号</p>	<p>土壤污染状况调查评估等报告抽查机制。</p> <p>第三章主要任务 第一节 持续实施土壤污染防治攻坚行动</p> <p>2.防范工矿企业新增土壤污染严格建设项目土壤环境影响评价制度。对全市涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新(改、扩)建项目,应符合“三线一单”生态环境分区管控要求,依法进行环境影响评价,提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。</p> <p>3.深入实施耕地分类管理 切实加大保护力度。坚持最严格的耕地保护制度,依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田,强化全市国土空间规划和用途管控,落实基本农田等空间管控边界。在永久基本农田集中区域,不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。加强全市农业投入品质量监管,从严查处向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品的行为。</p> <p>4.严格建设用地准入管理 开展土壤污染状况调查评估。以用途变更为“一住两公”的地块为重点,依法开展土壤污染状况调查和风险评估。鼓励各县(区)、管委会对列入年度建设用地供应计划的地块,因地制宜适当提前开展土壤污染状况调查,化解建设用地土壤污染风险管控和修复与土地开发进度之间的矛盾。及时将注销、撤销排污许可证的企业用地纳入监管视野,防止腾退地块游离于监管之外。土壤污染重点监管单位生产经营用地的土壤污染状况调查报告应当依法作为不动产登记资料送交汉中市不动产登记交易服务中心,并报汉中市生态环境局备案。强化土壤污染状况调查质量管理和监管,严格落实国家和陕西省土壤污染状况调查评估等报告抽查机制。</p>		<p>符合</p>
------------------------------------	---------------------	--	--	-----------

<p>《陕西省主体功能区规划》</p>	<p>陕政发 (2013) 15 号</p>	<p>功能定位</p>	<p>国家级循环经济示范区，国内一流生态文化旅游特色城市，全省重要的装备制造业基地，区域性新材料基地、绿色食品加工基地、商贸物流、科教文化和金融服务中心。</p>	<p>陕西省主体功能区划见图 1.5-1。经分析，本次规划区域位于《陕西省主体功能区规划》属于省级层面重点开发区域汉中区块。</p> <p>城固高新技术产业开发区规划重点发展规划重点发展生物医药、绿色食品、新材料等。</p> <p>同时通过规划加强区内基础设施建设，显著提高公共服务水平。</p>	<p>符合</p>
<p>《陕西省生态功能区划》</p>	<p>陕政办发 [2004]11 5 号</p>	<p>城固县一级分区上属秦巴山地落叶阔叶、常绿阔叶混交林生态区,级分区上属秦岭山地水源涵养与生物多样性保育生态功能区、汉江两岸丘陵盆地农业生态区</p> <p>其中汉江两岸丘陵盆地农业生态区对应的三级分区有：</p>	<p>——优化产业布局，加强区域间分工协作和功能互补。大力发展中药材、茶叶、果业等特色农业，推进生产经营标准化、集约化、绿色化。着力推进循环经济产业集聚区建设，培育壮大新能源、有色冶金、装备制造、生物医药、新材料等特色优势产业。积极发展现代服务业。</p> <p>①汉江两岸低山丘陵土壤侵蚀控制区（范围：勉县东部、汉中市中部、勉县、洋县的中部、佛坪县南部、石泉县，汉阴县、安康市、旬阳县的北部和南部，南郑县中部、勉县南部、西乡县东北部、紫阳县北部、平利县东北部、白河县大部地区），生态服务功能重要性或生态敏感性特征及生态保护对策为：农业区，土壤侵蚀敏感。合理规划利用土地，加强坡地水土保持措施发展经济林、薪炭林和水土保持林，提高林木覆盖率，控制水土流失。</p> <p>②汉中盆地城镇及农业区（范围：汉中市南部、勉县东南部、南郑县北部，城固中部，洋县南部）生态服务功能重要性或生态敏感性特征及生态保护对策为：城镇密集，农业发达，水环境敏感。合理布局城镇和企业，控制污染。搞好周边绿化和水土保持。农业以种植和养殖为主，控制面源污染。</p>	<p>陕西省生态功能区划见图1.5-2。城固高新技术产业开发区的规划范围位于城固县中部，属于汉中盆地城镇及农业区，规划实施过程中应合理布局城镇和企业，控制污染。搞好周边绿化和水土保持。农业以种植和养殖为主，控制面源污染。</p>	<p>符合</p>
	<p>2021 年 1</p>	<p>第六章 专栏 3 产业技术创新重大平台</p>			

<p>《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》</p>	<p>月 29 日</p>	<p>（二）增材制造国家制造业创新中心。建设增材制造重要材料、核心元器件、重大装备、关键工艺、核心软件等研发和成果转化平台，面向航空航天、生物医药、汽车制造、建筑能源、文化创意等领域应用，加强多学科交叉创新和“政产学研金用”协同创新。</p> <p>第七章 推动科技成果就地转化</p> <p>增强高新区(经开区)创新动能。发挥国家级开发区骨干作用，推动科技成果加速转化、孵化和产业化。实施高新区提质升级工程，推动全省开发区差异化、特色化、品牌化发展，构建协同有序、优势互补、科学高效的创新协作网络。支持具备条件的省级高新区创建国家级高新区，优化布局建设一批特色型和综合型省级高新区，到 2025 年力争所有市(区)国家级高新区(经开区)实现全覆盖。鼓励全省各类开发区在创新孵化、产业合作、人员交流等方面深化与东部开发区合作。支持西安高新区建设世界一流科技园区和硬科技创新示范区。</p> <p>第八章 增强企业技术创新能力 专栏五：（一）加强电子信息、高端装备、能源化工、新能源汽车、新材料、节能环保、生物医药、现代农业、智能制造等重点产业创新能力顶层设计和部署，引领产业发展迈向中高端</p> <p>第十三章 发展壮大战略性新兴产业</p> <p>融入国家战略性新兴产业集群发展工程体系，推动新一代信息技术、高端装备、新能源、新能源汽车、新材料等支柱产业提质增效；抓紧布局人工智能、氢能、未来通信技术、北斗导航、生命健康等新兴未来产业，着力壮大新增长点。</p> <p>生命健康。瞄准生命健康前沿，实施一批技术创新工程，推动基因编辑、细胞修饰、新型偶联、创新靶点发现等技术研发，布局高性能有源医疗器械、医学 3D 打印设备、手术机器人等新型医疗器械。推进国家分子医学转化科学中心建设，培育符合国际规范的基因检测、细胞治疗等专业化平台。推进核酸检测、人工晶状体、组织皮肤、生物医药中间体等新型产业规模化。发展生物农业，推动畜禽疫病防控的</p>	<p>为使县域特色产业园更好的发展，本次规划拟申报省级高新技术产业开发区，以升促建。</p> <p>城固高新技术产业开发区立足高新区产业发展基础与区域资源禀赋优势，以传统产业转型升级和新兴产业培育并重，聚焦发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系。规划定位为沿西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区。本次规划产业不涉及冶炼与电镀。规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业等。本次优化</p>	<p>符合</p>
---	---------------	---	---	-----------

		<p>干扰素、生物兽药、生物农药原料药等产品研制与产业化。</p> <p>第二十五章 推动关中陕北陕南协调发展</p> <p>以经济生态化、生态经济化为路径，夯实陕南绿色循环发展基础。牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，进一步挖掘陕南绿色生态优势，打响秦巴生态品牌和南水北调中线水源地产品品牌，扩大生态有机绿色产品供给，培育生态康养、休闲度假、绿色食品等新增长点，建设现代化生态经济体系，打造全国优质态产品基地。以主体功能区为引领，开展各类绿色循环发展试点示范，发展“飞地经济”。完善生态多元化补偿机制，加快实现生态经济化和经济生态化。</p>	<p>调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。本次环评要求开发区坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。</p>	
<p>《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》</p>	<p>2021 年 3 月 12 日发布</p>	<p>第六章 战略定位</p> <p>——绿色制造业示范基地。坚持绿色循环发展，围绕装备制造、现代材料、绿色食药等制造产业，加快延伸产业链、完善供应链、构建服务链，推动制造业与服务业融合、产业链上下游协作，提升本地产业配套率，形成耦合共生的循环产业体系，努力打造绿色制造业示范基地。</p> <p>第八章 总体布局</p> <p>第一节 国土空间布局</p> <p>——汉中核心城镇圈</p> <p>以汉台、南郑、城固为主，重点推进产业发展、城乡建设、设施配套，形成经济发展、人口承载的核心圈。</p> <p>第二节 产业发展布局</p> <p>——高质量发展核心区。以汉台、南郑、城固、勉县、经开区为核心，重点发展装备制造、现代材料、绿色食药、科技服务、现代金融、现代物流与商贸、文化旅游、健康养生、教育服务、体育休闲等产业，引领带动全市产业高质量发展。</p> <p>第九章 发展路径</p> <p>第一节 坚持“三生”融合发展</p> <p>——国家循环经济示范城市。全面推行循环型生产和服务方式，推动</p>		<p>符合</p>

	<p>重大产业项目向汉中经开区、航空智慧新城、汉中新高区等园区承载平台聚集，围绕装备制造、现代材料、绿色食品、生物医药、绿色能源、科技创新等6条重点产业链，建立市县（区）两级“链长制”，实施“聚链、绘链、建链、强链、融链、补链、延链、畅链”八大行动，编制产业链全景图、产业链建设方案，产业链建设项目清单、产业链上下游企业清单、产业链建设问题清单，强力推动产业链补短板、锻长板，促进企业间、行业间耦合共生，构建“企业小循环—园区中循环—社会大循环”的新发展格局，建设国家循环经济示范城市。</p> <p>第十八章 实施制造业升级工程</p> <p>第一节 装备制造业</p> <p>加快发展航空装备制造。坚持“引企业引产业”与“造企业造产业”四轮驱动，大力发展飞机主机设计研发、部装总装，加快陕飞公司能力提升，重点发展特种飞机、新型中型运输机等整机产品，建设国内领先的中型运输机和特种飞机研制总成基地。推进配套企业提质增量，抢抓陕飞置出非核心关联业务战略，围绕国内外航空市场配套需求，以飞机起落架、航空标准件、飞机内饰件、机电设备等相关配套产品为重点，引导全市航空配套企业向航空智慧新城聚集，带动配套的中小企业向“专、精、特”方向发展，形成门类齐全、种类众多的航空配套体系。</p> <p>第二节 现代材料产业</p> <p>实施钢铁行业延链、有色产业补链、硅石加工提质、建筑材料提速四大工程，推动现代材料产业扩规模、提品质、创品牌，着力打造西部重要现代材料基地。到2025年，力争实现产值1000亿元，年均增长12%以上。</p> <p>推动有色材料高端化。以汉中锌业、洋钒公司等企业为依托，加快洋县现代材料园建设步伐，重点发展锌基合金、锌基耐磨合金等产品，开发钛镍形状记忆合金丝、热浸镀锌、高性能锌基合金及高纯、高强、高韧和耐高温镁合金等高性能金属材料，推动有色材料产业迈向高端</p>		
--	--	--	--

		<p>化。</p> <p>大力发展建筑材料。积极发展新型建筑外墙保温隔热复合材料、树脂幕墙装饰复合材料、新型节能环保墙体涂层复合材料、粉煤灰—树脂基复合板材、特种复合陶瓷材料等节能环保建材及其制品。加大石膏、花岗岩、板岩、大理石、方解石等综合开发利用，发展建筑装饰材料、工艺品等深加工产品，鼓励发展机制砂石、建筑骨料。依托汉中钢铁产业优势，加快装配式建筑产业发展。</p> <p>坚持绿色循环，加快构建具有汉中特色的现代产业体系</p> <p>深入贯彻制造强国战略，坚持“扩总量、延链条、促转型、提质量”，推动制造业高端化、绿色化、智能化、服务化发展，着力培育 装备制造、现代材料、绿色食药三大千亿产业集群，全面巩固提升制造业在经济中的支柱地位。到2025年，创建智能制造试点企业10户、绿色制造试点企业5户，实现制造业产值2400亿元以上，规模以上制造业增加值占地区生产总值的比重超过28%。</p>		
<p>《陕西省“十四五”生态环境保护规划》</p>	<p>2021年9月18日</p>	<p>第三章 第二节调整结构强化领域绿色低碳发展</p> <p>促进产业结构转型升级.....全面推进绿色制造体系建设,做优做强高端智能再制造产业,打造制造业绿色转型升级的示范标杆。深入推进重点行业强制性清洁生产审核,提高清洁生产对碳达峰、碳中和贡献度。以钢铁、有色、石化、化工、建材等行业为重点,开展资源效率对标提升行动,深入开展能效、水效“领跑者”行动。加快壮大新能源、新材料、新能源汽车、绿色环保等产业。不断探索“互联网+”创新绿色产业模式。实施产业园区循环化布局和改造,建设一批资源循环产业园,开展循环经济绿色示范试点。建设工业资源和大宗固体废弃物综合利用基地和示范工程,健全再生资源回收利用体系,推进产废行业绿色转型、利废行业绿色生产。</p> <p>提升能源结构清洁低碳水平 按照煤炭集中使用、清洁利用原则,重点削减小型燃煤锅炉、民用散煤与农业用煤消费量,对以煤、石焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑,加快使用清洁低碳能源以及</p>	<p>城固高新技术产业开发区立足高新区产业发展基础与区域资源禀赋优势,以传统产业转型升级和新兴产业培育并重,聚焦发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业,构建高端、高质、绿色的现代产业新体系。规划定位为沿西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区。本次规划产业不涉及冶炼与电镀。本次优化调整后,不涉及新建、扩建化工项目,现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目</p>	<p>符合</p>

		<p>工厂余热、电力热力等进行替代。</p> <p>专栏 2：绿色转型发展工程</p> <p>（一）产业绿色转型升级 3、重点行业绿色升级。重点行业绿色升级。以钢铁、焦化、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、石油开采、农副食品加工为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。 4、绿色制造。鼓励园区和企业实施绿色制造改造，力争国家级和省级绿色工厂、绿色园区、绿色供应链达到 100 个以上。</p> <p>第六章 第三节 持续深化水污染治理。持续推进工业污水治理。引导工业企业污水近零排放，降低污染负荷。强化工业集聚区污染治理，推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造和污水管网排查整治，省级以上工业集聚区污水集中处理设施实现规范运行。根据流域水质目标和主体功能区规划要求，实施差别化环境准入政策，严格限制增加氮磷污染物排放的工业项目。关中地区严格控制新建、扩建化学制浆造纸、化工、印染、果汁和淀粉加工等高耗水、高污染项目；陕南地区严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、有色金属、电镀、印染等涉水重点行业；陕北地区合理控制火电、兰炭、煤化工等行业规模。</p>	<p>的。本次环评要求开发区坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展。</p> <p>根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）；企业冷却水循环使用不外排；新材料行业设备清洗废水经混凝沉淀处理后回用于生产。</p> <p>规划区目前企业供热能源主要为醇基燃料、天然气与电；不涉及高污染燃料。</p> <p>根据规划方案，江湾与三合片区供热采取集中供热，五郎采取分散供热规，规划仍以天然气与电为主。</p>	
		<p>三、发展重点</p> <p>立足国家制造业相关要求，综合全省产业基础和特色优势，着力构建“6+5+N”现代制造业新体系。即做大做强高端装备、电子信息、节能与新能源汽车、现代化工、新材料、生物医药 6 大支柱产业，做优做特冶金、建材、食品、轻工、纺织 5 大传统产业，做精做实人工智能、</p>		

<p>《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》</p>	<p>2021年12月20日发布</p>	<p>云计算与大数据、物联网、增材制造、光子、量子信息、空天信息等一批新兴产业。</p> <p>（一）做大做强六大支柱产业。</p> <p>立足高技术层次、高产品附加值、高配套能力、高市场竞争力发展目标，推动高端装备、电子信息、节能与新能源汽车、现代化工、新材料、生物医药6大支柱产业高质量发展，为打造国家重要先进制造业基地提供有力支撑。</p> <p>…</p> <p>5. 新材料。</p> <p>（1）发展思路与目标。</p> <p>以服务国家重大急需和省内工业转型升级需求为导向，聚焦金属材料、非金属材料 and 前沿新材料等优势领域，加快新品种研发、提高材料性能、推动创新成果产业化和生产推广应用，着力打造西部新材料产业发展高地。力争到2025年，新材料产业总产值年均增速达到7%左右。</p> <p>（2）发展重点。</p> <p>先进金属材料领域。以钢铁深加工产业链提升为抓手，加快推动钢铁产业结构调整，结合省内和周边需求，积极研发新型建筑用钢材，生产优特钢。…</p> <p>无机非金属材料领域。…以传统建材产业高质量发展为契机，发展新型保温材料、防腐材料、防水材料、特种玻璃、功能陶瓷、特种橡胶与工程塑料等新型绿色建材。…</p> <p>（二）做优做特五大传统产业。</p> <p>顺应产业升级和消费升级趋势，坚持高端化、智能化、绿色化发展方向，依法依规淘汰落后产能和工艺，加快促进冶金、建材、食品、轻工、纺织5大传统产业提质升级，提高有效供给能力。</p> <p>6. 生物医药。</p> <p>（2）发展重点。</p> <p>现代中药。推动中药产业现代化，鼓励开展中药大品种上市后再评价，筛选一批重点中药名优品种，进行剂型改造和二次开发，推进中药配方颗粒、经典名方研发及生产，创制一批疗效明显、质量可控、剂型</p>	<p>城固高新技术产业开发区立足高新区产业发展基础与区域资源禀赋优势，以传统产业转型升级和新兴产业培育并重，聚焦发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系。规划定位为沿西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区。本次规划产业不涉及冶炼与电镀。</p> <p>规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业等。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。</p>	<p>符合</p>
-----------------------------	----------------------	---	---	-----------

	<p>稳定、服用方便的现代中药，加快发展用于治疗肿瘤、肝病、心脑血管病、流感等免疫功能性疾病以及病毒性疾病和老年性疾病的中药新药。鼓励中药制造重点企业参与中药材基地建设，提高陕产大宗道地药材规范化种植（养殖）规模和品质，建成国内优质药源基地。...</p> <p>（3）空间布局。</p> <p>生物医药产业重点形成以西安为核心，咸阳、汉中、铜川、安康、商洛和杨凌示范区为支撑的产业发展格局。其中，重点推动西安现代中药、化学药、生物制品、高端医疗器械、医药研发与医疗服务等产业发展，加快推动咸阳现代中药、生物制品、高端医疗器械发展，支持汉中、杨凌示范区等建设全省重要的中成药生产基地，引导铜川、安康、商洛等市（区）现代中药创新发展。</p> <p>（二）做优做特五大传统产业。</p> <p>2. 建材。</p> <p>（1）发展思路与目标。</p> <p>积极提高建材产品深加工水平和绿色建材产品比重，鼓励开发新型建材产品，增强高端产品供给能力，提升节能减排和资源综合利用水平，严格执行水泥熟料、平板玻璃行业产能置换办法，努力推动建材产业高质量发展。力争到2025年，建材产业总产值年均增长3%左右。</p> <p>（2）发展重点。</p> <p>水泥与混凝土制品。发展特种水泥和高端水泥制品，优化产品结构。严格落实水泥常态化错峰生产要求，有效压减过剩产能，减轻采暖期大气污染。鼓励混凝土企业加大对高性能混凝土绿色化生产的研发力度，支持利用固体废弃物加工高性能混凝土。积极开发与装配式建筑相适用的产品体系，拓展在住宅、公共建筑、工业建筑、市政景观、基础设施等领域的应用。</p> <p>3. 食品。</p> <p>（1）发展思路与目标。</p> <p>以满足人民群众日益增长的健康需求为目标，聚焦特色羊乳、富硒食品、粮油、果蔬、酒水饮料和功能食品等领域，重点发展安全健康、营养方便、休闲养生型产品，积极发展绿色食品，推动富硒食品和乳制品产业链规模化、高端化发展，加快促进食品产业迈向中高端水平。</p>		
--	--	--	--

		力争到2025年，食品产业总产值实现稳定增长，年均增速达到5%左右。 ...食品产业总产值实现稳定增长，年均增速达到5%左右。		
《“十四五”陕南绿色循环发展规划》	2021年10月印发	<p>第二节 稳步发展低碳绿色工业</p> <p>持续培育壮大新兴产业。大力发展电子元件、敏感元件、电子线束、电子塑料零件等新一代电子信息产业，建设区域性电子信息产业配套基地。瞄准生命健康前沿，实施一批医药健康产业创新工程，开展生物制药扩能行动，依托陕南中药材资源优势，推进中药饮片、医药中间体创新技术研发、应用和产业化。推动新材料产业向产业链、价值链高端迈进，形成重点突破、协同发展的新材料产业发展格局。加快培育节能环保、清洁能源、大数据、云计算等新产业新业态。支持汉中市以经济技术开发区、高新技术产业开发区、航空智慧新城等为重点，集群发展智能制造、数字经济、文化创意、大健康等产业。...</p> <p>推动制造业高质量发展。提升航空装备制造能力，做强军工配套产业，重点发展军民两用运输机、特种飞机、新型中型运输机等整机产品，建设国内领先的中型运输机和特种飞机研制总成基地。围绕智能化、数字化、网络化，推动陕南地区合理布局新能源整车制造产业发展，增强重型车、专用车和新能源汽车为主的整车及零部件生产能力，建成一批高水平汽车生产和配套基地。培育壮大精密仪器、智能机器人、工业机器人、3D 打印装备等智能制造产业集群。围绕绿色工厂、数字化转型、绿色制造，推动企业智能改造升级，延长产业链，提升价值链，促进先进制造产业转型升级。鼓励园区和企业实施绿色制造和安全生产改造，积极创建国家级和省级绿色工厂、绿色园区。推动制造业融合化发展，推广“陕鼓模式”，引导企业延伸服务链条、发展服务环节，创新服务供给，全面提升全产业链价值。实施重点产业链“链长制”，通过产业政策引导产业链做大做强和转型升级，促进产业链协同发展，协调解决发展中的重大困难问题。</p>	<p>城固高新技术产业开发区立足高新区产业发展基础与区域资源禀赋优势，以传统产业转型升级和新兴产业培育并重，聚焦发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系。规划定位为沿西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区。</p> <p>规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业等。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。</p>	符合
		<p>推动传统工业转型升级。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，加大重点行业落后产能淘汰和过剩产能压减力度。全面推行绿色集约生产方式，推动传统工业向环境友好、资源节约、低碳高效转变。</p>		符合

		<p>支持传统制造业绿色改造升级，加快行业结构低碳化、制造过程清洁化、资源能源利用高效化、园区建设绿色化，构建覆盖全产业链的绿色制造体系。推动有色金属、冶金、建材三大新材料产业延伸产业链，实现绿色转型。着力培育新业</p>		
		<p>第六节 优化绿色产业功能区布局 重点打造“一县一业”。以县域工业集中区为承载，优化产业布局，完善“一县一业”产业目录，进一步明晰各县主导产业及细分行业，强化县域分工协作和县域之间的互动发展。以龙头企业和重大产业项目为核心，聚焦富硒食品、旅游康养、新型材料、现代物流、毛绒玩具等产业，打造协同互补、特色鲜明的县域产业体系和优势产业集群。探索县域内“一区多园、一园一链”产业发展模式，提升县域对高端要素和产业链的承载力，打造一批县域百亿产业集群。整合县级融资平台，拓宽融资渠道，加快建设全省县域经济和城镇建设试点示范县区，构建县域开放创新体系。</p>		符合
<p>《汉中市工业园区产业发展规划（2021-2025）》（汉发改区域【2021】815号）</p>	<p>2021 年 11 月 28 日</p>	<p>第四节 规划范围及内容 本项目规划范围涵盖汉中经济技术开发区、航空经济技术开发区高新技术产业开发区)(以下简称航空经开区)、南郑工业园区、城固三合循环经济产业园区、洋县工业园区、勉县循环工业园区、西乡循环经济产业园区、宁强循环工业园区、略阳工业集中区、镇巴县绿色产业园和跨区域产业合作园。 本项目规划内容包括园区产业发展面临的机遇与挑战、园区发展基础、总体要求、重点承载产业、园区发展定位、重点工程、保障措施等。</p>	<p>城固高新技术产业开发区是城固县人民政府在城固三合循环经济产业园区的基础上进行修编，同时组织编制《城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035 年）》</p>	符合
		<p>第三节 战略定位 着眼“创新引领、共建共享、差异分工、特色发展”的产业分布和空间部署的发展策略，按照“一县一区、一区多园、一园一业”的总体思路，突出“一园一特”，构建“244+N”全市工业园区发展格局，即“两大核心园区、四大骨干园区、四大重点园区、N 个跨区域产业合作园区”，两大核心园区：汉中经济技术开发区、航空经济技术开</p>	<p>城固高新技术产业开发区立足高新区产业发展基础与区域资源禀赋优势，以传统产业转型升级和新兴产业培育并重，聚焦发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系。规划定位为沿</p>	符合

	<p>发区（高新技术产业开发区），功能定位为全市工业发展的创新引领先行区，发挥示范引领作用，推动产业创新要素集聚，辐射带动全市县级园区创新发展、提质增效，做大做强优势主导产业，成为全市高质量建设区域中心城市的核心重要支撑；四大骨干园区：南郑工业园区、城固三合循环经济产业园区、勉县循环工业园区、洋县工业园区，功能定位为全市工业发展的产业提速增效区，加速与创新引领先行区的互动发展，加强产业链上下游的跨区域分工协作，促进产业转型升级、跨越式发展，带动县域经济高质量发展；四大重点园区：西乡循环经济产业园区、宁强循环工业园区、略阳工业集中区、镇巴县绿色产业园，功能定位为全市工业发展的绿色循环生态区，立足县域资源优势和产业基础，秉承绿色、循环、低碳发展理念，提高资源的高效利用、循环利用，形成一批特色产业集群；N个跨区域产业合作园区：鼓励县区园区与市本级园区跨区域合作共建产业园区，功能定位为全市工业发展的跨区域合作示范区，创新跨区域合作共建园区模式，实现互利双赢；最终把园区建设成为全市经济高质量发展的硬核支撑。</p>	<p>西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区。</p>	
	<p>第五章 重点承载产业</p> <p>依托全市矿产资源优势和现代材料产业基础，以延伸产业链条、提高产品附加值、资源综合利用为出发点，重点发展先进钢铁材料、先进有色金属材料、先进非金属材料、新型建材、前沿新材料，大力推进科技含量高、市场前景广、带动作用强的新材料产业规模化发展。</p> <p>——新型建材。重点依托南郑工业园区、洋县工业园区、勉县循环工业园区、西乡循环工业园区、宁强循环工业园区、略阳工业集中区，重点发展装配式建筑材料、新型墙体材料、绿色装饰装修建筑材料、绿色保温隔热材料、建筑石材，延伸发展家具家居制造。</p> <p>第五章 重点承载产业</p> <p>第三节 绿色食品产业</p> <p>依托汉中市特色农产品、优势中药材的种养业基础，立足“3+4+N”现代农业产业体系，围绕延长粮油、茶、蔬果、肉制品、水产品、中药材加工产业链条，加快构建以特色农产品、有机食品、</p>	<p>规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业等。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。</p>	<p>符合</p>

		<p>功能食品、食品制造等为支撑的绿色食品产业体系，打造国家绿色有机食品基地。</p> <p>——特色农产品加工。重点依托西乡循环经济产业园区、宁强循环工业园区、城固三合循环经济产业园区、勉县循环工业园区、镇巴县绿色产业园，发展茶叶精深加工，延长产业链，发展含茶系列产品，打造茶叶加工产业特色集群；重点依托略阳工业集中区、镇巴县绿色产业园、南郑工业园区、宁强循环工业园区，发展蜂蜜、乌鸡、魔芋等农特产品精深加工；...</p> <p>第四节 生物医药产业</p> <p>整合区域优势资源，以市场需求为导向，以科技创新为支撑，发挥大企业的带动作用，联合国内外高校、科研院所等研发机构，构建以植物提取、中医药、生物技术药、医疗器械等为支撑的生物医药产业体系，巩固壮大中医药产业和植物提取产业，培育发展生物技术药和医疗器械产业，打造“汉方药都”，打响“味见汉中”“天汉本草”区域公共品牌。加快发展医疗保健、健康养老、康养旅游、医美、日化等大健康产业。</p> <p>——中药材加工业。重点依托汉中经济技术开发区、南郑工业园区、洋县工业园区、宁强循环工业园区、略阳工业集中区、镇巴县绿色产业园，发挥优势中药材规模化种植优势，推动重点药材的GAP基地建设，加快一二三产融合发展，发展中药材产地初加工，重点发展中药饮片、食药同源产品。</p> <p>——大健康产业。依托全市丰富的中药材、动植物资源优势 and 绿色食药产业基础，推进绿色食品和生物医药产品向健康产品和服务延伸，重点依托汉中经济技术开发区、城固三合循环经济产业园区、南郑工业园区、宁强循环工业园区、镇巴县绿色产业园，大力发展高端保健品、天然化妆品制造，支持开展医疗保健、健康体检、健康养老、康养旅游、医美等健康服务业。</p>		
<p>《汉江生态经济带发展规划》</p>	<p>2018 年 11 月</p>	<p>第一节 培育壮大战略性新兴产业</p> <p>发挥武汉、襄阳、十堰、荆门、南阳、汉中等地创新资源优势，积极培育新能源汽车、电子信息、高端装备制造、生物医药、新材料</p>	<p>规划区位于汉中市城固县，规划重点发展生物医药、绿色食品、新材料。其中新材料主要生产制造硅基材料、铜</p>	<p>符合</p>

		<p>等产业，打造一批新兴产业基地。加强军民融合创新示范，推进军民资源共享和军民两用技术双向转移转化，着力推进海工装备、激光、北斗导航、新型航天等一批重点项目集聚发展，培育壮大一批军民融合领军企业和优势产业。</p> <p>专栏 1 战略性新兴产业布局</p> <p>新材料产业。支持安康、汉中、南阳、洛阳、武汉、襄阳、荆门、潜江、仙桃积极发展新型功能材料、先进结构材料、高性能复合材料、前沿新材料产业。</p>	<p>基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料等；关键战略材料及前沿新材料</p> <p>重点招引布局光伏材料、新型显示材料、先进半导体等关键战略材料领域的创新企业和制造项目。积极关注金属基生物材料、生物医药材料等前沿新材料领域的创新发展动向。</p>	
<p>《汉中市加快建设区域中心城市战略规划（2021-2035 年）》</p>	<p>2021 年 8 月 4 日</p>	<p>第三章 统筹地域功能，优化区域中心城市战略布局</p> <p>第一节 城市空间布局</p> <p>生态空间。围绕绿色循环战略定位，以汉江生态经济带、嘉陵江生态经济带为主要承载，着力做强高端装备、现代材料、绿色食品等先进制造业，培育壮大生物医药、绿色能源、节能环保、数字经济、电子信息、增材制造等新兴产业，加快发展金融、物流、设计创意、检验检测、商务服务等现代服务业，做精做靓文化旅游、健康医养等特色产业，构建以战略性新兴产业为引领、以先进制造业和现代服务业为支撑的现代产业体系。</p> <p>第二节 中心城市布局</p> <p>……</p> <p>构建“一带一廊一轴”功能布局。（附图7）绿色制造产业带：以108国道为轴线，串联经开区、高新区、航空智慧新城、城固三合园区等产业园区，重点发展装备制造、现代材料、绿色食药等制造产业，加快延伸产业链、完善供应链、构建服务链，打造全市绿色制造业发展引领带。……</p> <p>第四节 建设绿色制造业示范基地</p> <p>推动装备制造向装备智造转变，建设智能制造示范区。整合提升优势产业，加快补齐关键短板，以航空装备、智能装备、通用设备为重点，积极培育全产业链，促进装备制造业高端化、智能化、绿色化、集群化发展。推进航空装备制造业升级，统筹发展整机制造、零部件配套、</p>	<p>根据城固高新技术产业开发区与《汉中市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本次规划三合片区位于汉中市中心城区范围内。</p> <p>城固高新技术产业开发区规划重点发展规划重点发展生物医药、绿色食品、新材料等。</p> <p>本次规划产业定位与布局与《汉中市加快建设区域中心城市战略规划（2021-2035 年）》是相符合的。</p>	

		<p>航电设备、无人机制造、通航装备、飞机维修服务等，重点发展飞机主机设计研发、部装总装，建设国内领先的中型运输机和特种飞机研制总成基地；围绕国内外航空市场配套需求，引导航空配套企业向航空智慧新城聚集，构建航空装备制造全产业链。推动智能制造装备业引领发展，培育壮大传感器、数控机床、仪器仪表等产业，围绕电感应、力感应、电阻感应、特种感应等领域，布局智能交通设备、工业传感器、感知系统等产业，加快向智能制造、服务型制造转型。推动通用设备业标准化发展，加快发展精密复杂刀具、输配电装备、医疗器械等产业，积极培育旅游索道、机械式停车设备等产业，更好服务本地发展。</p>		
<p>《汉中市中医药产业发展“十四五”规划》</p>	<p>汉办发[2021]20号，2021.6.9印发</p>	<p>2.中药工业板块。根据我市中药材资源特点，支持鼓励中药材种植企业在产地建设标准化初加工基地。重点抓好元胡、附子、大黄、天麻、西洋参、杜仲六大产业链建设。鼓励中医药企业联合进行系列产品开发，延长产业链，提高附加值，形成具有我市特色的中药材加工体系。汉中经济技术开发区、城固县、宁强县、略阳县、镇巴县要以现有中医药企业、园区为基础，延伸产业链，扩大园区规模，推动中医药企业聚集发展。力争到“十四五”末，全市中药工业(含药食同源)总产值达到 480 亿元，其中年产值过亿元企业达到 30 家，过 5 亿元企业达到 15 家，过 10 亿元企业达到 5 家，过 50 亿元企业达到 2 家。支持初级加工企业规模化规范化提升改造，引导中医药重点龙头企业在发展方向、科技创新、人才引进、管理模式、质量追溯、营销模式方面加快发展。大力提升企业现代化、信息化、数字化、自动化、智能化水平，提高循环利用效率，建成一批集种植、加工、流通、服务为一体的现代化中医药基地。支持县区围绕“汉八味”及汉中道地药材，合理布局一批中医药、生物医药产业园区或加工企业聚集区，建设一批标准化厂房和定制厂房，精准对接、筑巢引凤，加大面向长三角、珠三角、京津冀等发达地区招商引资力度，大力引进一批有成熟科研成果、有生产批号、可直接投入生产的医药企业和中医药、生</p>	<p>根据规划方案，本次规划重点发展之一的生物医药产业将发挥修正天汉药业龙头企业旗帜效应，完善产业链上下游协作配套，打造“中药材种植—精深加工—生物提取—中药饮片—中成药及药膳保健品研发制造—文旅康养”等融合发展的产业业态。</p> <p>重点领域包括：医药中间体、中成药、生物工程制品、以及康养服务</p> <p>(1) 医药中间体重点以中药材为原料提取的医药中间体提取物，以城固特色优势中药材为核心，支持企业提升提取分离技术，加强有效成分的提取、纯化和质量控制。</p> <p>(2) 中药饮片依托现状企业重点布局以“汉八味”为原形药材的中药饮片，大力发展新型中药饮片，探索布局中药破壁饮片、超微饮片等产品。支持</p>	<p>符合</p>

		<p>物药产品，使汉中成为全国中医药、生物药科研成果转化的“代工厂”和加工基地。力争中药材主产区每县建成一个中药材产业园或加工聚集区，最终形成汉中中医药、生物医药加工业集群。</p>	<p>中药材初加工企业引进或研发中药炮制方法，向中药饮片拓展发展。</p> <p>（3）中成药依托现状企业开展经典名方、单方、验方、医院制剂筛选及开发，以优势药材加工为重点加快引进中药制剂制造企业，重点布局针对中医优势病种的中药新药以及中成药二次开发与产业化，积极布局现代中药剂型。</p> <p>（4）生物工程制品培育发展药妆产品，布局发展抗衰老、祛斑等功能的中药护肤品。延伸发展农业生物产品，依托现有企业开展生物农药、生物有机肥等的研发生产。积极布局生物制品，依托食品和饲料工业的发展需要，重点布局食品酶制剂和饲料酶制剂的研发。鼓励合成生物技术应用，重点支持企业探索合成生物技术在生物活性成分提取中的应用。</p> <p>（5）康养服务依托修正药业布局医养康养文旅板块，谋划建设康养中心。依托修正药业秦巴生物医药研究院、天然谷科技等企业，重点发展养生药膳、保健品等康养产品。积极招引智能化的健康电子产品及小型医疗设备生产商，重点发展智慧医疗终端产品；招引大数据和人工智能企业开发医疗大数据管理系统，强化智慧医疗应用。</p>	
--	--	---	--	--

			<p>招引健康管理服务商，和中医药结合重点发展健康管理服务。</p>	
<p>《汉中市“十四五”生态环境保护规划》</p>	<p>汉政办发[2021]54号，2021.12.31</p>	<p>第五章 强化协同控制，持续改善大气环境 第二节 持续推进重点污染源治理</p> <p>.....</p> <p>推进重点行业挥发性有机物综合整治。建立化工、工业涂装、包装印刷、家具等重点行业企业源头、过程和末端全过程控制体系，实施挥发性有机物总量控制。加大汽修行业、餐饮油烟污染治理。在工业园区、企业集群推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目。在工业涂装和包装印刷等行业企业全面推进源头替代，严格落实国家和地方产品挥发性有机物含量限值质量标准。将全面使用符合国家要求的低挥发性有机物含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》要求，持续开展无组织排放排查整治工作，加强含挥发性有机物物料全方位、全链条、全环节密闭管理。强化油品储运销监管，持续开展储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术和治污设施，提高挥发性有机物治理效率。结合行业污染排放特征和挥发性有机物物质光化学反应活性，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制要求，深入实施精细化管控，提高挥发性有机物治理的精准性、针对性和有效性。</p> <p>.....</p> <p>第六章 坚持三水统筹，稳步提升水生态环境 第三节 持续深化水污染治理</p> <p>.....</p> <p>持续推进工业污水治理。引导工业企业污水近零排放，降低污染负荷。强化工业集聚区污染治理，推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造和污水管网排查整治。根据流域水质目标和主体功能区规</p>	<p>规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业等。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的；同时绿色食药产业负面清单中提出了“严格控制新建、扩建果汁加工项目”</p> <p>本次评价要求涉及有机溶剂使用的产业均应采用先进生产工艺、推广使用低毒、低挥发性的有机溶剂，支持非有机溶剂型涂料的生产和使用，减少挥发性有机物排放，降低挥发性有机物的无组织排放；新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。工业涂装企业采用低挥发性有机物含量的涂料。按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求采取各项污</p>	<p>符合</p>

	<p>划要求，实施差别化环境准入政策，严格限制增加氮磷污染物排放的工业项目。严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、有色金属、电镀、印染等涉水重点行业。</p> <p>持续推进工业污水治理。引导工业企业污水近零排放，降低污染负荷。强化工业集聚区污染治理，推进工业园区污水处理设施分类管理、分期升级改造和污水管网排查整治。根据流域水质目标和主体功能区规划要求，实施差别化环境准入政策，严格限制增加氮磷污染物排放的工业项目。严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、有色金属、电镀、印染等涉水重点行业。</p> <p>.....</p> <p>第四节 积极推动水生态修复</p> <p>.....推进区域再生水循环利用。推动建设污染治理、循环利用、生态保护有机结合的综合治理体系。工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水优先使用再生水，因地制宜推进区域再生水循环利用。强化钢铁、化工等高耗水行业企业生产工艺节水改造和再生水利用，鼓励行业废水深度处理回用，推进矿井水综合利用。</p>	<p>染防治措施，提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性。</p> <p>根据规划方案，本次规划产业中不涉及冶炼与电镀。</p> <p>根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到30%）同时本次要求规划实施阶段污水处理厂安装在线监测系统。</p>	
--	---	---	--

<p>《汉中市国土空间总体规划（2021-2035年）》</p>	<p>2024.7.6 批复</p>	<p>第四章 总体要求 第二节 战略定位 高端装备制造、现代材料、绿色食药生产基地。聚焦装备制造、现代材料、绿色食药、生物医药等重点产业，以现代产业体系支撑现代经济体系建设，促进经济高质量发展。高端装备制造聚焦航空装备制造、精密装备制造；现代材料聚焦钢铁等有色金属材料和硅、石墨、新型建材等非金属材料；依托汉中盆地优质耕地和山区林地资源，建设绿色农产品、中药材和林特产品基地。</p> <p>第六章 打造集约高效的城镇空间 市域中心城市1个，即汉台区和南郑区、城固柳林镇构成的汉中中心城区；人口规模100万人以上。</p> <p>第二节 优化产业空间布局 一、保障现代产业体系发展空间 构建绿色循环、创新引领的“3552”现代产业体系。推进产业基础高级化、产业链现代化，以智能化、绿色化、高端化、品牌化、服务化为发展方向，延长产业链，提升价值链，推动制造业转型升级。实施制造业升级工程、新兴产业提速工程、幸福产业突破工程、产业融合创新工程。 3个优势支柱产业：做强高端装备、现代材料、绿色食品等优势支柱产业，巩固提升制造业在全市经济中的战略地位，建设绿色制造示范基地。推动关键领域创新，促进智能制造转型。</p> <p>二、优化汉中全域产业空间布局 四大骨干园区：即城固县三合循环经济产业园区、南郑工业园区、勉县循环经济产业园区（汉西经济技术开发区）、洋县绿色（有机）产业园区，功能定位为全市工业发展的产业提速增效区，加速与创新引领先行区的互动发展，加强产业链上下游的跨区域分工协作。</p>	<p>城固高新技术产业开发区规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业等。</p> <p>城固高新技术产业开发区是城固县人民政府在城固三合循环经济产业园区的基础上进行修编，而城固三合循环经济产业园区属于汉中市域确定的四大骨干园区之一。</p> <p>本次规划产业与《汉中市国土空间总体规划》中支柱产业相一致。</p> <p>根据城固高新技术产业开发区（拟申报）土地集约利用评价技术报告，本次规划范围全部位于建设用地范围内，且全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内，不涉及占用生态保护红线与基本农田。</p>	<p>符合</p>
----------------------------------	------------------------	---	---	-----------

<p>《城固县“三区三线”划定成果》</p>	<p>2024 年 10 月</p>	<p>“三区”是城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间；“三线”是划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。</p>	<p>经与城固县“三区三线”划定成果图套合分析，城固高新技术产业开发区全部位于城固县划定的“三区三线”成果中城镇开发边界范围内，符合国土空间规划管控规则，不占用永久基本农田。 规划区与城固县“三区三线”划定成果的套合图见图 2.2-1。</p>	<p>符合</p>
------------------------	------------------------	--	--	-----------

2.2.3 三线一单符合性分析

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

表 2.2.3-1 城固高新技术产业开发区与“三线一单”相符性分析

	要求	城固高新技术产业开发区规划情况	结论
强化“三线”约束作用	<p>生态保护红线:涵盖有必要严格保护的各类保护地,包括国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地一级保护区、水产种质资源保护区的核心区等禁止开发区域以及一级国家级公益林、重要水库、重要湿地等重要生态保护地。并将未纳入生态保护红线的风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园、湿地公园、水产种质资源保护区、自然遗产等自然保护地区域,未纳入生态保护红线的生态极重要极敏感区域内的国家二级公益林,秦岭生态功能区重要区域以及黄河流域 13 个区县水土流失敏感区域纳入一般生态空间。</p> <p>根据《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南(试行)》《“三线一单”编制技术要求(试行)》,生态保护红线作为优先保护单元,原则上按照禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。一般生态空间原则上按照限制开发区域进行管理,限制有损主导生态功能的开发建设活动。</p>	<p>根据规划区与“三区三线”套合图可知,《城固高新技术产业开发区总体规划(2023-2035)》规划范围全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内,符合国土空间规划管制要求,规划范围不涉及生态保护红线。</p>	符合
	<p>环境质量底线:是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求,提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标,深入分析预测项目建设对环境质量的影 响,强化污染防治措施和污染物排放控制要求</p>	<p>环境空气:根据《汉中市“十四五”生态环境保护规划》,到 2025 年,地级及以上城市优良天数达到 317 天以上,细颗粒物(PM_{2.5})浓度控制在 35μg/m³ 以下。</p> <p>2023 年城固县优良天数 326 天,优于底线要求,规划区 2023 年可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮和细颗粒物年平均浓度,一氧化碳为 24 小时平均浓度,臭氧为日最大 8 小时平均浓度均满足 GB 3095-2012 二级浓度标准限值。</p> <p>水环境:区域地表水体的水环境均达到相应水域功能水质标准要求;</p> <p>土壤环境:本规划区土壤环境质量底线为区域内农用地、</p>	符合

		<p>建设用地土壤环境质量不降低。农用地土壤质量应满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）相关标准要求，建设用地土壤质量应满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相关标准要求。</p>	
	<p>资源利用上线：是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。</p>	<p>水资源：汉中市城固县水资源较为丰富。规划包含2个子园区。根据规划方案，五郎片区近、远期能源均以电能、管道天然气等清洁能源为主；规划区近、远期以城固一水厂为主要供水水源；江湾片区近、远期用水以城固二水厂为主要供水水源；三合片区近期以城固一水厂为主要供水水源，以新规划江南水厂（供水规模2.3万m³/d）为备用供水水源。</p> <p>水源均为地下水。</p> <p>经分析论证，不同情景下各个子园区规划的供水工程均可满足本规划用水需求。</p> <p>土地资源：根据规划方案，规划总用地面积为4.38km²，均为建设用地面积，不涉及永久基本农田。</p>	符合
		<p>天然气资源：根据规划方案，规划区以天然气与电能为主要能源。以上天然气气源均来源于天然气合建站，上游气源为汉安线天然气。区域气源充足，满足规划发展要求。</p>	符合
	<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用</p>	<p>1、《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目禁止入区；国家明令淘汰、削减的落后生产能力、工艺和产品禁止入区；其他国家和地方产业政策中禁止的项目禁止入区；</p> <p>2、不得引入与城固高新技术产业开发区产业定位严重冲突的项目。</p> <p>3、城固高新技术产业开发区内不得建设涉及有毒有害、易燃易爆物质和危险化学品集中仓储物。</p> <p>4、本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的；严格控制</p>	符合

	新建、扩建果汁加工项目	
--	-------------	--

2、与《汉中市生态环境准入清单》的符合性分析

2021 年 11 月 7 日，汉中市人民政府发布了《汉中市人民政府关于印发汉中市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（汉政发[2021]11 号），提出了汉中市生态环境准入清单。

根据汉中市生态环境科学研究所《关于城固高新技术产业开发区总体规划与汉中市“三线一单”成果对照分析的复函》：根据 2023 年汉中市生态环境分区管控成果，规划范围不涉及优先保护单元。规划范围内约 423.07hm² 位于城固县三合循环经济产业园区范围内；约 15.40hm² 位于城固县重点管控单元 2 范围内，具体涉及单元情况见表 2.2.3-2。

表 2.2.3-2 规划范围涉及的环境管控单元面积统计一览表

序号	规划名称	环境管控单元名称	县区	管控单元分类	涉及要素属性
1	城固高新技术产业开发区总体规划	城固县三合循环经济产业园区范围	城固县	重点管控单元	大气环境布局敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区、土地资源重点管控区、高污染燃料禁燃区
3		城固县重点管控单元 2	城固县	重点管控单元	大气环境布局敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区

城固高新技术产业开发区与汉中市生态环境分区管控单元分布对照分析见图 2.2-4~图 2.2-7。与本次规划相关的汉中市生态环境准入清单管控要求对照分析内容如下：

表 2.2.3-3 城固高新技术产业开发区与汉中市生态环境准入清单对照分析表

3.生态环境管控单元准入清单	序号	市	县/区	环境管控单元名称	单元要素属性	管控单元分类	管控要求	规划内容	符合性
	1	汉中	城固县	城固县三合循环经济产业园区	气环境布局敏感重点管控	重点管控单元	空间布局约束	1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定	城固高新技术产业开发区立足高新区产业发展基础与区域资源禀赋优势，以传统产业转型升级和新兴产业培育并

					区、水环境城镇生活污染重点管控区、土地资源重点管控区、高污染燃料禁燃区		<p>的，从其规定）。</p> <p>2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。</p> <p>3.加快建设城中村、老旧小区、建制镇、城乡结合部等生活污水收集管网，填补污水收集管网空白区。新建居住社区应同步规划、建设污水收集管网，推动支线管网和出户管的连接建设。</p>	<p>重，聚焦发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系。规划定位为沿西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江区、绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区。规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等，不涉及冶炼与电镀产业等。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。根据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》，本次规划不涉及“两高”项目。</p>	
						污 染 物 排 放 管 控	<p>1.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。</p> <p>2.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。</p> <p>3.城镇新区管网建设及老旧小区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。</p> <p>4.污水处理厂出水用于绿化、农</p>	<p>根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后外排；江湾片区废水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染</p>	符合

						<p>灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。</p>	<p>防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）；企业冷却水循环使用不外排；新材料行业设备清洗废水经混凝沉淀处理后回用于生产。</p> <p>规划区目前企业供热能源主要为醇基燃料、天然气与电；不涉及高污染燃料。</p> <p>根据规划方案，江湾与三合片区供热采取集中供热，五郎采取分散供热规划，规划仍以天然气与电为主。</p>	
						<p>1.按照布局集中、用地集约、产业集聚、效益集显的原则，重点依托省级以上开发区、县域工业集中区等，推进战略性新兴产业、先进制造业、生产性服务业等产业项目在工业产业区内集中布局。严格控制在园区外安排新增工业用地。确需在园区外安排重大或有特殊工艺要求工业项目的，须加强科学论证。</p> <p>2.严格用地准入管理。严格执行自然资源开发利用限制和禁止目录、建设用地定额标准和市场准入负面清单。</p> <p>3.禁燃区内禁止销售煤炭等高污染燃料。</p> <p>4.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的燃用高污染燃料的设施，应当在市政府规定的期限内改用电、管道天然</p>	<p>根据城固高新技术产业开发区（拟申报）土地集约利用评价技术报告，本次规划范围全部位于建设用地范围内，且全部位于国土空间规划“三区三线”城镇开发边界的集中建设区范围内。</p> <p>经对照“城固县高污染燃料禁燃区”，本次规划五郎片区与三合片区均位于“高污染燃料禁燃区”；规划区目前企业供热能源主要为醇基燃料、天然气与电；不涉及高污染燃料。规划阶段均以清洁能源天然气与电能为主要能源。</p>	符合

								<p>气、液化石油气等清洁能源；燃用生物质成型燃料的，必须配备专用锅炉，并安装高效除尘设施。</p> <p>5.禁燃区范围内不具备天然气使用条件的居民户实行电能等清洁能源替代，餐饮服务经营场所应当全面使用清洁能源。</p> <p>6.禁燃区内除火力发电企业机组外，禁止任何单位燃用散煤等高污染燃料。</p> <p>7.2025年底前完成市中心城区高污染燃料禁燃区内农业领域燃煤设施清洁能源替代，2027年底前完成全市高污染燃料禁燃区内农业领域燃煤设施清洁能源替代。</p>	
2	汉中	城固县	城固县重点管控单元2	大气环境布局敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区	重点管控单元	空间布局约束	<p>1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。</p> <p>2.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。</p> <p>3.加快建设城中村、老旧城区、建制镇、城乡结合部等生活污水收集管网，填补污水收集管网空白区。新建居住社区应同步规划、建设污水收集管网，推动支线管网和出户管的连接建设。</p>	<p>根据规划，城固高新技术产业开发区规划实施阶段均以清洁能源天然气与电为主要能源结构，不涉及高污染燃料。城固高新区规划主导产业为生物医药、绿色食品与新材料。本次优化调整后，不涉及新建、扩建化工项目，现有化工项目改建以提升安全、生态环境保护水平为目的。据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》，本次规划不涉及“两高”项目。</p> <p>同时，本次规划的实施填补了区域污水管网的空白区，有助于区域污水的收集与处理。</p>	符合

							<p>1.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。.</p> <p>2.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。</p> <p>3.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。</p> <p>4.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。</p>	<p>根据规划，城固高新技术产业开发区规划实施阶段均以清洁能源天然气与电为主要能源结构，不涉及高污染燃料。</p> <p>根据规划方案，五郎片区近远期污水由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区已建莲花污水处理厂进行处理后排；江湾片区废水经由企业自行预处理达到接管标准，纳入规划区外城固县城市污水处理厂处理后外排；三合片区生产废水经园区配套污水处理厂处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）标准后回用，不外排；生活污水纳入三合镇污水处理厂进行处理后外排。同时根据《陕西省水污染防治工作方案》《汉中市水污染防治工作方案》，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）。</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3 现状调查与评价

3.1 产业园区开发与保护现状调查

3.1.1 产业园区开发现状

本次拟申报的城固高新产业技术开发区总体发展规划（2024-2035 年）的上轮规划方案为《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030 年）》以及《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》，其中《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030 年）》仅包含三合循环经济工业园区一个区块，其范围为北靠汉江，南至西汉高速及秦家坝村，西至堰沟河东以西约 500m 处，总面积约 7.16km²，以绿色食品加工、现代生物医药、现代物流配送三大产业为主。《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》总面积 2.15 km²，主要以硅石加工、机械电子、生物制品、农副产品及绿色特产加工等企业为主

本轮规划是城固县人民政府根据城固县区域内经济实际发展需求以及上位规划的相关要求，对《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030 年）》中的三合工业园区以及《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》中的五郎工业全区进行优化整合，并纳入江湾片区，编制形成拟申报的《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024-2035 年）》。

本次规划包含五郎片区、江湾片区、三合片区三个区块，形成“一廊一核、两轴三区”的战略布局，以生物医药、绿色食品、新型材料作为主导产业，用地总面积为 440.38 公顷。

城固高新产业技术开发区的三个区块开发历程及发展现状如下所述。

3.1.1.1 五郎片区

2010 年，城固县五郎庙镇（现莲花街道办）委托汉中市城乡规划市政工程设计院编制了《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》，2012 年 6 月，城固县城乡委员会组织通过了该详细规划方案，同意建设城固县五郎工业园区。2014 年 7 月，城固县五郎工业园区管委会委托长安大学编制了《城固县五郎工业园区规划环境影响报告书》，并通过了汉中市环境保护局组织的专家评审，取得了相关批复。

根据《城固县五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》，原五郎工业园区

规划范围为东临湑水河、西临五郎路、北至马家店村、南接五郎庙村，总用地面积 215.25hm²。规划期限为 2011 年~2025 年。园区产业以硅石加工、机械电子、生物制品、农副产品及绿色特产加工为主。

2019 年，城固县三合循环经济产业园区管委会为深入贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，按照“生态、生产、生活”三生融合的总体规划思路，落实“五位一体”和“五新战略”要求，将城固县的工业园区进行了整合，形成“一区六园”的空间格局，编制了《城固县三合循环经济产业园区总体规划》（2018-2030 年），原城固县五郎工业园区重新进行了规划，调整了规划范围，并更名为五郎综合材料加工产业园，园区规划范围调整为东部至湑水河，北部至工业五路，南接西成高铁，西南临石家庄村，规划总用地面积 2.87km²，并将园区划分为硅石材料加工产业板块、机械制造产业板块、生物制造产业板块、产业配套服务板块、综合加工产业板块以及综合材料加工板块。

五郎片区开发建设历程见下表：

表 3.1.1-1 五郎片区开发建设历程表

年份	建设内容	备注
2010 年	园区创建，园区名称为五郎工业园区，编制《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》	规划建设面积为 215.25hm ² 。
2014 年	取得汉中市环境保护局关于城固县五郎工业园区规划环境影响报告书审查意见的函（汉环函[2014]149 号）	规划建设面积为 215.25hm ² 。
2019 年	城固县人民政府对城固县三合循环经工业园区、城固县五郎工业园区等县域内工业园区进行了整合，形成“一区六园”的空间格局，原城固县五郎工业园区重新进行了规划，调整了规划范围，并更名后为五郎综合材料加工产业园，11 月整合后的《城固县三合循环经济产业园区总体规划（2018-2030 年）环境影响报告书》取得原汉中市环境保护局审查意见（汉环函[2019]267 号）。	规划建设面积为 287.17hm ² 。整合后的总体规划城固县政府未进行批复。

根据园区原有开发建设历程，五郎片区已批复的上轮规划方案为《城固县五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》。本轮规划与上轮规划的规划范围变化示意图见图 3.1.1-1。

2024 年，为全面贯彻新发展理念，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，抢抓一带一路、总体国家安全及国家新一轮西部大开发等机遇，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系，城固县三合循环经济产业园区管委会编制了《城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035 年）》，对五郎工业园区规划范围进行了调整，规划面积为 164.48 公顷，四至范围为：

东至虹鼎矿业，南至西成高速铁路，西至东城皓宇新材料科技有限公司，北至渭水河堤。重点发展新型材料产业，打造新材料产业集聚区。

上轮规划与本轮规划的具体差异情况详见下表所示：

表 3.1.1-2 上轮规划与本轮规划（五郎片区）具体差异情况一览表

序号	规划要素	上轮规划	本轮规划	备注
		原《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》（2011-2025年）	《城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035年）》	
1	功能定位	城固县五郎工业园区近期优先发展的四大类企业：主要以硅石加工、机械电子、生物制品、农副产品及绿色特产加工为主的企业。远期构建建材、物流、仓储等综合性产业为补充的附属企业。	打造以硅基材料为核心，铜基材料、绿色建材为支撑的新材料产业集群，形成“硅砂深加工—金属硅—单晶硅/多晶硅—光伏组件/IC 器件—废弃物资源化利用”完整硅基材料产业链，打造西部地区重要硅基材料产业研发制造基地。	一致，仍为新材料产业。
2	规模	园区规划总面积为 215.25hm ² 。	园区规划面积为 164.48 hm ² 。	规划面积在原有基础上有所缩减，减少了 50.77 hm ²
3	空间布局	“一心、两线、三区”。	“一廊一核、两轴三区”。	布局依据园区规划及现有发展设置，未突破原有规划大的空间布局，较原有布局更加明细
4	产业结构	规划采取相对集中开发的策略，采用轴向十字式结构，即以城许路为主轴。分为北、南两个片区，北片区以石灰石、石英砂及硅加工产业为主。南片区以鑫海科技(玻璃器皿)、生物柴油生产线，天利公司(生物有机肥)为龙头的高新技术开发区。	突出嘉利保、科瑞思等龙头企业引领带动作用，打造新材料产业集聚区。	一致
5	能源结构	规划区主要采用从城固县主城区引来的管道天然气为气源的供气模式，灌装液化气作为补充	规划区主要采用从城固县主城区引来的管道天然气为气源的供气模式	基本一致

6	土地利用结构	规划有居住用地 6.15 hm ² 、工业用地 87.19 hm ² 、物流仓储用地 26.39 hm ² 、道路用地 34.97 hm ² 、公用设施用地 16.35 hm ² 、绿地 20.18 hm ² 等建设用地，以及市政设施用地 6.19hm ² 等。	规划有公共管理与公共服务用地 0.3 hm ² 、商业服务业用地 0.51 hm ² 、工矿用地 130.12 hm ² 、交通运输用地 22.36 hm ² 、公用设施用地 3.09 hm ² 、绿地与开敞空间用地 7.84hm ² 、陆地水域 0.26 hm ² 。	用地类型更加细化，各类型用地面积有所变化
7	资源与能源利用状况	<p>1) 园区占地土地利用现状部分为农耕地，预测本规划实施后，不会超过当地的土地资源承载力，可以做到环境与经济发展之间相互协调，建议园区管委会从规划初期干预入手，调整产业结构加大土地利用，提高土地资源的工业产值。</p> <p>2) 园区用水类型主要为工业生大用水、公用设施用水及生活用水，经分析，城固县现状存在供水缺口园区规划远期依托县城市政水源、镇区供水网络系统供水，可满足需求。</p> <p>3) 城固县矿石资源可承载园区规划的实施。</p>	<p>1) 城固县土地资源承载力能够满足本规划实施的需要。评价建议规划将规划区内现有的基本农田严加管理，确需占用必须先办理置换手续，确保规划实施后区域内的基本农田数量不下降，减轻区域土地资源承载力的影响。</p> <p>2) 水资源承载力分析结果显示，规划区规划期内所需水资源需求可得到满足。</p> <p>3) 城固县矿石资源可承载园区规划的实施。</p>	相一致

截止目前，五郎片区现状以村庄建设用地、工业用地以及农林地用地为主，同时还有少量的市政设施用地。本次五郎片区规划范围内入驻企业约 40 余户，大多以石英砂加工为主，全年实现营业收入约 16.78 亿元。规划范围涉及莲花街道办事处五郎庙村、湑水村 2 个行政村，其规划范围涉及村庄居住人口 155 人，入驻企业工作人口 1200 人，五郎片区现状总人口 1355 人。

3.1.1.2 三合片区

城固县三合生物科技产业园原名为城固三合循环经济工业园区。2009 年，该园区由城固县委、县政府批准设立，《城固县三合循环经济工业园区总体规划》由陕西中西部经济发展规划研究院于 2010 年 4 月编制完成，未编制规划环评。

2012 年随着《城固县城市总体规划(2012-2030)》编制完成，将城固县三合循环经济工业园区纳入城市规划范围，为进一步详细指导园区建设工作，园区管委会委托陕西金城绿景城市规划设计有限公司于 2015 年 10 月编制完成了《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划》（2014-2030 年），并且委托汉中环境工程规划设计有限公司编制了规划环评，于 2016 年 5 月 26 日通过审查。

根据原《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划》，原三合园区规划

范围为北靠汉江，南至西汉高速及秦家坝村，西至堰沟河东以西约 500m 处，总面积约 7.16km²，规划范围与规划总用地面积与本次规划相一致。规划期限为 2014 年~2030 年。园区产业以绿色食品加工、现代生物医药、现代物流配送三大产业为主导。

2019 年，城固县三合循环经济产业园区管委会为深入贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，按照“生态、生产、生活”三生融合的总体规划思路，落实“五位一体”和“五新战略”要求，将城固县的工业园区进行了整合，形成“一区六园”的空间格局，编制了《城固县三合循环经济产业园区总体规划》（2018-2030 年），原城固县三合循环经济工业园区重新进行了规划，并更名后为城固县三合生物科技产业园，规划范围与面积并未发生变化，增加了医药化工板块与综合产业集群板块。

2021 年，汉中市委、市政府决策整合提升，将现有的城固县三合循环经济工业园区、汉中航空智慧新城纳入汉中高新技术产业开发区范围内，对原有汉中高新区进行扩区调整，以一区三园形态整合提升，委托编制了扩区调整后的《汉中高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）》，去掉了三合园区内不可利用区，在原有批复的用地基础上进行了缩减，缩减面积约 0.48km²。以发展生物医药、绿色食品产业为主，构建循环工业集聚园区；以绿色低碳为引领，建设生态工业园区。

三合片区开发建设历程见下表：

表 3.1.1-3 三合片区开发建设历程表

年份	建设内容	备注
2013 年	园区创建，9 月确定为陕西省重点建设县域工业集中区，园区名称为城固县三合循环经济工业园区，编制《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030 年）》	规划建设面积为 6.57km ² 。
2015 年	确定为汉中国家农业科技园区的核心区	规划建设面积为 6.57km ² 。
2016 年	《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030 年）环境影响报告书》取得原汉中市环境保护局审查意见（汉环函[2016]186 号）	规划建设面积为 6.57km ² 。
2018 年	2 月被列入《中国开发区审核公告目录（2018 年版）》中省（自治区、直辖市）人民政府批准设立的开发区（核准面积 2.38km ² ，主导产业食品、医药）。 2018-2020 年连续三年确定为“全省 50 个省级示范县域集中区”	批复建设范围 2.38km ² 。

2019年	城固县人民政府对城固县三合循环经济工业园区、城固县五郎工业园区等县域内工业园区进行了整合，形成“一区六园”的空间格局，将原有城固县三合循环经济工业园区规划范围更改为三合生物科技产业园板块，11月整合后的《城固县三合循环经济产业园区总体规划（2018-2030年）环境影响报告书》取得原汉中市环境保护局审查意见（汉环函[2019]267号）。	整合后的总体规划城固县政府未进行批复。
2021年	汉中市委、市政府决策整合提升，将现有的城固县三合循环经济工业园区、汉中航空智慧新城纳入汉中高新技术产业开发区范围内，对原有汉中高新区进行扩区调整，以一区三园形态整合提升，委托编制了扩区调整后的《汉中高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）》，2022年4月取得《陕西省生态环境厅关于汉中高新技术产业开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见的函》（陕环环评函〔2022〕14号）。	去掉了三合园区内不可利用区，在原有批复的用地基础上进行了缩减，缩减面积约0.48km ² ；调整后的总体规划暂未得到审批。

根据园区的开发建设历程，三合片区已批复的上轮规划方案为《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030年）》。本轮规划与上轮规划的规划范围变化示意图见图3.1.1-2。

2024年，为全面贯彻新发展理念，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，抢抓一带一路、总体国家安全及国家新一轮西部大开发等机遇，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系，城固县三合循环经济产业园区管委会编制了《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024-2035年）》，对五郎工业园区规划范围进行了调整，规划面积为247.75公顷。四至范围为：东至三合镇污水处理厂，南至京昆高速，西至汉江南岸桥头，北至汉江河堤南侧。聚焦发展生物医药及绿色食品产业，打造生物医药和绿色食品产业集聚区。

本轮规划与上轮规划的具体差异情况详见下表所示：

表3.1.1-4 上轮规划与本轮规划（三合片区）具体差异情况一览表

序号	规划要素	上轮规划	本轮规划	备注
		原《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划》（2014-2030年）	《城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035年）》	
1	规划范围	北靠汉江，南至西汉高速及秦家坝村，西至堰沟河东以西约500m处，规划建设面积为6.57km ² 。2018年被列入《中国开发区审核公告目录（2018年版）》中省（自治区、直辖市）人民政府批准设立的开发区（核准面积2.38km ² ，主导产业食品、医药）。	东至三合镇污水处理厂，南至京昆高速，西至汉江南岸桥头，北至汉江河堤南侧，规划建设面积为2.48km ² 。	根据园区现有发展，在原有批复的用地基础上进行了扩增，增加面积约0.1km ²
2	功能	形成汉中市以绿色食品加工、现	三合片区聚焦发展生物	一致，仍定位

	定位	代生物医药、现代物流配送三大产业为主导的滨水循环经济产业示范城。	医药及绿色食品产业，打造生物医药和绿色食品产业集聚区。	为绿色食药
3	规模	园区规划建设面积 6.57km ² ，《中国开发区审核公告目录（2018 年版）》核准规划建设用地面积 2.38km ² 。	园区规划建设面积为 2.48km ² 。	建设用地规模增加
4	空间布局	“一心、两轴、三廊、五区”。	“一廊一核、两轴三区”。	基本一致
5	产业结构	规划依照绿色食品加工>现代生物医药>现代物流配送的供地顺序积极发展主导产业，同时配套打造以三大产业研发及科技孵化为主的综合现代服务业板块，以及以美丽乡村旅游产业为主的生活居住配套板块。	重点推动生物医药健康城市建设，发展有机粮油、健康饮品、预制食品，延伸发展休闲食品、功能食品，承载生物医药领域的新引进企业、产业项目，打造生物医药产业集聚区及绿色食品产业集聚区。	一致
6	能源结构	规划区主要采用从城固县主城区引来的管道天然气为气源的供气模式，灌装液化气作为补充。	规划区主要采用从城固县主城区引来的管道天然气为气源。	基本一致
7	土地利用结构	规划有居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公用设施用地、绿地等建设用地。	规划有居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、工矿用地、仓储用地、交通运输用地、公用设施用地、绿地与开敞空间用地。	一致
8	资源与能源利用状况	1) 区域土地资源可承载园区发展； 2) 现有水资源完全能够满足航空城生活用水和工业用水需求量； 3) 气源来自城固县玉祥天然气有限公司门站，可满足园区所需燃气需求。	1) 区域土地资源可承载园区发展； 2) 水资源承载力分析结果显示，规划区规划期内所需水资源需求可得到满足； 3) 气源来自城固县玉祥天然气有限公司门站，可满足园区所需燃气需求。	一致

截止目前，本次三合片区规划范围内入驻企业约 40 余户，入驻企业以食品、医药为主，全年实现营业收入约 33.09 亿元。规划范围涉及三合镇龙庙村 1 个行政村，其规划范围涉及村庄居住人口约 2320 人，入驻企业工作人口月 1120 人，三合片区现状总人口 3440 人。

3.1.1.3 江湾片区

2019 年，城固县三合循环经济产业园区管委会为深入贯彻“创新、协调、

绿色、开放、共享”的发展理念，按照“生态、生产、生活”三生融合的总体思路，落实“五位一体”和“五新战略”要求，将城固县的工业园区进行了整合，形成“一区六园”的空间格局，编制了《城固县三合循环经济产业园区总体规划》（2018-2030 年），该规划中首次提出了江湾外贸轻工产业园，园区范围北接周家坎村，东临杜家营村李家欢村，西部紧邻江湾北村，总规划面积约为 0.51km²。园区划分为物流仓储工业区、外贸工业生产区、外贸工业形象区三个板块，但整合后的总体规划城固县政府未进行批复。

2024 年，城固县三合循环经济产业园区管理委员会为完整、准确、全面贯彻新发展理念，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，进一步构建高端、高质、绿色的现代产业新体系，打造具有区域特色的创新产业体系，编制了《城固高新产业技术开发区总体发展规划（2024-2035 年）》，对原江湾外贸轻工产业园区重新进行了规划，调整了规划范围，并更名为江湾片区；江湾片区面积为 0.28 km²，四至范围为：东至江湾社区东侧，南至克莱德服饰有限公司，西至移民搬迁产业孵化园西侧，北至锐杰电子以北 100 米。调整后园区划分为外贸轻工产业园、文创产业园、产业孵化中心三个板块。

截止目前，江湾片区现状入驻企业约 10 余户，入驻企业以服装、电子元件制造等轻工制造产业为主，全年实现营业收入约 2.77 亿元。规划范围涉及博望街道、沙河营镇，其规划范围涉及村庄居住人口约 1200 人，入驻企业工作人口 675 人，江湾片区现状总人口 1875 人。

3.1.2 环境基础设施现状

3.1.2.1 污水处理设施

根据规划方案，本次规划涉及三个片区，分别为三合片区、五郎片区与江湾片区。三个片区相距较远，因此基础设施不共用，各自独立布设，本次环境基础设施现状调查予以分别说明。

1、三合片区

城固县三合健康食药产业孵化园污水处理站项目建成后近期处理规模为：日处理量为 750m³/d，远期处理规模为 1500m³/d，处理工艺为“水解酸化+AO 生化池+二沉池+消毒池”，污水处理厂出水达标后进入三合镇污水处理厂处理，不直接排放，该污水处理厂出水水质执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T

31962-2015)相关标准。

三合污水处理厂总投资 12454 万元，设计日处理量 2.6 万 m^3 ，建设污水管网 26.1km，污水对象主要为城镇居民生活区的生活污水，及城镇范围内的所有企业工业废水，项目污水管网服务范围：北靠汉江，南至西汉高速公路及秦家坝村，西至檐沟东河以西 500m 处，总面积约为 7.16 km^2 ，该污水处理厂的处理工艺为“A/A/O 微曝氧化沟”和纤维转盘滤池工艺，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。目前污水处理厂日处理量 1700 m^3 ，根据陕西有为检测技术有限公司于 2021 年 5 月对于污水处理厂出水检测结果（SXYW2021-H01-0724）可知，三合镇污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级标准 A 级标准及《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》（DB61/942-2014）标准要求。

三合镇污水处理厂排污口设置在厂址东侧 170m 处的木瓜河（即排污口批复中“法龙寺沟河”），类型为市政生活与工业污水混合排污口，排放方式为连续排放，入河方式为暗管方式敷设，已取得入河排污口手续。

2、五郎片区

莲花污水处理厂位于城固县莲花街道办事处涪水村，厂区占地 14.75 亩。近期设计处理污水能力 2000 m^3/d ，远期设计 4000 m^3/d ，规划配套管网工程 25.1 公里。收水范围为涪水河以西、五郎路以东、北至马家店村、南接五郎庙村。具体包括吕家村、石家庄村、黄家村、曹家村 4 个村的居民生活污水和五郎工业园区内的工业废水。污水处理厂工艺采用“预处理+A²/O 生化处理+转盘微滤池”的组合工艺；污泥脱水采用“机械浓缩+板框”的污泥处理工艺；消毒采用二氧化氯消毒工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准浓度限值。

3、江湾片区

规划区内污水统一汇至 108 国道旁污水提升泵站提升后排至城固县污水管网，由城固县污水处理厂统一处理排放。

城固县污水处理厂位于县城东南侧 108 国道以南、汉江以北，距县城 3 公里，规划占地面积 89.77 亩（厂区 72.1 亩），主要接纳城固县生活污水和少量一般工业污水。设计处理规模为 6 万 m^3 /日，主体工艺为 A²/O 微曝氧化沟法工

艺，实行二级处理，出水水质达到国家一级 B 标准。

规划区污水管网分布情况见图 3.1.2-1。

3.1.2.2 固废处理设施

规划区现状固废主要为生活垃圾、一般固废和危险废物。

生活垃圾：现场踏勘，规划区内未设置垃圾收集房、公厕和垃圾压缩站。区内现状企业生活垃圾自行分类收集后，交由当地环卫部门处置；区内分布的居民村落尚无成系统的垃圾收集及转运体系，但配备有生活垃圾收集箱。

一般工业固废：规划区未建设集中式一般固废堆放场所，三合片区产生的一般废物主要有粉尘、分选杂质、提取后药渣、滤渣、未与化学品接触的废包装物等，各企业厂内均设置了一般固废暂存间，产生的固废于一般固废暂存间暂存后其中未与化学品接触的废包装物外售物资回收公司，提取后药渣、滤渣外售至有机肥料厂，分选杂质、粉尘交由环卫部门处置。

五郎片区产生的一般固废主要为废金属、废配件、收集的粉尘、废包装材料、废离子交换树脂等，废包装材料、废离子交换树脂、废金属、废配件暂存企业厂内一般固废暂存间暂存后外售至回收单位回收处理，收集的粉尘回用于生产过程中。

江湾片区产生的一般固废主要为废包装材料、不合格产品、废边角料、焊渣及废焊料、木质边角料及木材加工粉尘处理系统收集物，绝大部分外售物资回收公司，少量进入生活垃圾填埋场。

危险废物：规划区未建设集中式危废处置中心，三合片区产生的危险废物主要为含有机废气的废活性炭（HW06）、生物医药企业生产过程中产生的蒸馏及反应残余物等医药废物（HW02）等，各企业均设置了危废暂存间或危废暂存柜，收集后交有资质单位处置。

五郎片区产生的危险废物主要有废机油、废油漆桶、漆渣、废活性炭、废切削液和含油棉纱，各企业均设置了危废暂存间或危废暂存柜，收集后交有资质单位处置。

江湾片区产生的危险废物主要有废机油、漆渣、胶与清洗剂的废盛装桶、废活性炭等，各企业均设置了危废暂存间或危废暂存柜，收集后交有资质单位处置。

3.1.2.3 园区供气、供热设施

五郎片区内沿 X213 已铺设天然气管网；三合片区园内博望大道以北天然气主管网已铺设完成，并且已在陕西宇辰生物科技有限责任公司附近建成了液化天然气中转站；江湾片区内由玉祥供气站供气，天然气主管道已铺设。但园区未设置集中供热设施。

居民区燃气管网建设相对滞后，部分居民未能使用天然气燃料，导致部分居民存在冬天取暖采用燃煤供热的现象。

3.1.2.4 园区供水设施

现场踏勘，五郎片区内现有企业生产用水及生活用水均来自市政供水管网；三合片区现有企业生产用水均采用自备水井提供，无集中供水设施，规划区内居民生活用水来源于区外农村饮水工程，博望大道铺设供水管网；江湾片区东侧紧邻城固县城，水源直接由城固县接入规划区。规划区内无集中供水设施。

规划区供水管网分布情况见图 3.1.2-1。

3.1.2.5 园区雨水工程

现场踏勘，五郎片区雨水经收集后排入湑水河；三合片区由于规划产业不涉及有毒有害物质的排放，不涉及污染雨水，因此未设置污染雨水收集处理设施，采用分散和就近排放，排入汉江；江湾片区雨水经收集后排入附近小河。

规划区雨水管网分布情况见图 3.1.2-2。

3.1.3 环境管理现状

3.1.3.1 规划产业园区环境影响评价执行情况

本轮规划是城固县人民政府根据城固县区域内经济实际需求以及上位规划的相关要求，对《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030 年）》中的三合工业园区以及《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》中的五郎工业全区进行优化整合，并纳入江湾片区，编制形成拟申报的《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024-2035 年）》。

原有的《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030 年）》以及《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划》环境影响评价执行情况如下表所示：

表 3.1.3-1 环境影响评价执行情况一览表

序号	规划时间	规划环评名称	审查机关	规划环评审查意见文号
1	2010年	《城固县五郎工业园区规划环境影响报告书》	原汉中市环境保护局	汉环函[2014]149号
2	2013年	《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030年）环境影响报告书》	原汉中市环境保护局	汉环函[2016]186号

根据《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划环境影响报告书》、《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见，规划建议调整方案及落实情况如下表所示：

表 3.1.3-2 规划方案调整建议（三合片区）及目前落实情况一览表

	序号	优化调整建议	目前落实情况
《城固县三合循环经济工业园区控制性详细规划（2014-2030年）》	1	考虑工业废水重复利用率及人口因素，对园区需水量进行修编；同时调整给水方案，建议园区用水全部接入县城供水管网	未落实，目前园区给水方案为：现有企业生产用水均采用自备水井提供，无集中供水设施；规划区内居民生活用水来源于区外农村饮水工程
	2	调整园区排水工程规划，建议取消建设园区污水处理厂，将园区污水全部纳入县城污水处理厂进行集中处理	已落实，园区已建设城固县三合健康食药产业孵化园污水处理站，污水处理厂出水达标后进入三合镇污水处理厂集中处理
	3	补充集中供热规划，建议在产业配套服务板块、城乡统筹居住板块分设集中供热锅炉房，用以解决区内居民冬季采暖需求	未落实，目前园区为分散供热；本次规划也未考虑集中供热规划
	4	将江南建材迁出园区	已落实
	5	建议调整园区环境空气功能区划，全部执行二类区标准	已落实
《五郎工业园区总体规划及控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见	1	园区给水规划纳入县城供水管网统筹考虑，合理开采地下水资源，避免重复建设	已落实，目前园区企业及居民用水均来着市政供水管网
	2	补充集中供热规划，使用清洁能源，减少大气污染改善人居环境	未落实，目前园区为分散供热；本次规划也未考虑集中供热规划
	3	完善以绿色食品和现代生物医药两大产业为主的循环经济产业链设计，推动废弃资源深加工，促进园区循环经济体系构建，创建生态型园区。江南建材等不符合园区用地性质、产业发展方向的企业纳入搬迁计划并督促实施	已落实
	4	按照绿色食品、生物制药等不同	已落实

		行业类型对加工环境的要求，进一步优化工业用地布局，避免企业间相互影响。生物医药食品加工行业周围不应布设污染型企业	
	5	结合当地城镇规划、园区地理位置及环境敏感目标分布，根据国家相关技术规范要求，在规划区内部及外围设置规划控制带	已落实

在上轮规划中尚未落实的重点工作，规划实施单位应在本轮规划中继续完善。

3.1.3.2 园区重点企业环保手续开展情况

园区重点企业环保手续开展情况详见表 3.1.3-4，现状重点企业分布图详见图 3.1.3-1 和图 3.1.3-2。

表 3.1.3-4 重点企业环保手续开展情况一览表

五郎片区					
序号	企业名称	建设内容及产品方案	环评批复 (文号)	验收情况	排污许可管理 (证书号)
1	陕西首铝模架科技有限公司	年产 20 万平方米铝合金模板及 5000 拼装附着式升降脚手架项目；年产 15 万平方米高强合金模板项目	城环批字(2018)39 号	已自主验收	91610722MA6YU4PE7A001X
2	汉中嘉利保合金材料有限公司	年产 6 万吨无氧铜杆生产线	城环批字(2021)39 号	已自主验收	91610722MA6YYK99XD001W
3	陕西汇鸿电线电缆有限公司	年产 7000 千米电线电缆	城环批字(2022)14 号	已自主验收	91610722MA7K6WEG81001Y
4	汉中科瑞思矿业有限公司	年产 30 万吨精制石英砂、1500 吨高纯石英砂、5000 吨碳化硅微粉、1 万只新能源坩埚生产线	汉环批字(2013)142 号	汉环批字(2016)83 号	91610722583511696M002X
5	城固力丰矿业有限公司	年产 20 万吨超白石英砂生产线	城环批字(2021)41 号	已自主验收	91610722577837665Q002X
6	城固县瑞丰矿业有限责任公司	年产 1.5 万吨石英砂	城环批字(2018)13 号	水、大气 2018.5.10 自主验收；噪声固废县局 2018.7.6 验收	91610722MA6YNM4J5G001Z
7	汉中聚能科技有限公司	年产 50 万吨石英砂加工生产线、石英砂	城环批字(2016)135 号、城环批	成环验批字(2019)	91610722MA6YN39D6Q001X

城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035年）环境影响报告书

		深加工改扩建、石英砂深加工	字〔2016〕157号、汉环批字〔2017〕135号、城环批字〔2021〕40号	4号	
8	城固县志鸿石英砂厂	年产石英砂1.0万t	城环批字〔2018〕16号	已自主验收	92610722MA6YN85H7A001Y
9	汉中鸿伟东晟科技有限公司	年产60000吨超白低铁石英砂	城环批字〔2022〕2号	已自主验收	91610722MA7C80QU5Y001Y
10	汉中科茂金屋木业家具制造有限公司	室内装饰木门生产线	城环批字〔2019〕20号	已自主验收	/
11	陕西德融新能源股份有限公司	加油站	城环批字〔2021〕7号	已自主验收	/
12	城固东鑫矿业有限责任公司	年产2.5万吨干法石英砂及3万吨湿法石英砂	城环备字〔2018〕3号	已自主验收	/
13	城固县秦城石英砂厂	年产石英砂3万t	城环批字〔2018〕4号	已自主验收	/
14	城固县晨优矿业有限责任公司	石英砂生产	城环备字〔2018〕4号	已自主验收	/
15	城固县裕昌矿业有限责任公司	年产石英砂2万t	城环批字〔2018〕14号	已自主验收	/
16	城固县廷高建材有限责任公司	后年生产机制砂1万吨，石英砂1万t，石子4万t	城环批字〔2021〕23号；城环批字〔2021〕24号	已自主验收	/
17	城固县鸿达石英砂厂	年产石英砂1.5万t	城环批字〔2018〕46号	已自主验收	/
18	城固县晨鑫石英砂厂	年产1万t石英砂加工生产线	城环批字〔2018〕12号	暂未验收	/
19	汉中市卓辉新型材料有限公司	年生产彩砂、覆膜砂、防滑砂5万t	城环批字〔2021〕4号	/	/
20	汉中众安源新型材料有限责任公司	年产10万吨保温砂、年产2万吨覆膜砂	城环批字〔2022〕15号	/	/
21	城固县辉煌矿业	年产3万吨大理石粉（腻子粉）及2万吨石英砂	城环批字〔2019〕18号	/	/
22	城固县鑫宇石英砂厂	年产石英砂约1.7万t	城环批字〔2018〕17号	已验收	/
23	城固志和石英砂厂	石英砂生产	城环批字〔2018〕8号	已验收	/
24	陕西秦蜀矿业开发有限公司	石英砂、石英粉生产	城环批字〔2018〕48号	已验收	/
25	汉中盛德益丰	年产10万吨复合肥、	城环批字〔2021〕	/	/

城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035年）环境影响报告书

	农业有限公司	配方肥、有机无机复混肥	27号		
26	城固县凯豹装饰材料有限公司	年产70万平方米PVC板材	城环批字(2020)9号	暂未验收	/
27	汉中聚新建材有限公司	年产5万吨保温砂浆	城环批字(2019)13号	正在办理	/
28	汉中世纪荣程实业发展有限公司	年产5000t新能源汽车线束及3500电磁线、年产1500t漆包线	城环批字(2024)12号	在建	/
29	汉中希正邦环保科技有限公司	年拆解15万辆废旧电动车	城环批字(2024)14号	在建	/
30	城固县鑫丰粮油购销有限责任公司	年产4万吨优质大米加工生产线项目	城固县环告知承诺准(2020)1号	暂未验收	/
三合片区					
1	汉中瑞丰生物科技有限责任公司	良种加工	城环批字(2014)50号	已自主验收	91610722752138328M001P
2	汉中山花茶业有限公司	茶叶(园区内仅设置展厅,不加工)	城环批字(2016)54号	已自主验收	91610722773841493L001X
3	城固县丰源中药材种植有限公司	中药材初加工	城环批字(2018)49号	已自主验收	未开展
4	陕西宇辰生物科技有限责任公司	中药提取物、合成药物醋酸甲羟孕酮、魔芋保健食品	汉环批字(2017)18号	一期已验收,二期在建	9161072220786324110001R
5	陕西华鲩生物科技有限公司	人工养殖大鲩系列食品和保健品、大鲩化妆品	城环批字(2017)2号	未开展	未开展
6	陕西众和振华生物科技有限公司	双烯下游系列产品,属于甾体激素	汉环批字(2009)69号	汉环批字【2015】40号	916107222226430954001P
7	汉中鑫谷丰润农业发展有限公司	大米加工	/	未开展	916107227486456690001Y
8	城固县汉家香食品科技有限公司	食药园6栋,预制食品、预制菜	环告知承诺准(2022)5号	/	/
9	城固县振华生物科技有限责任公司	甾体激素类医药中间体和原料药	汉环批字(2009)69号	汉环批字(2015)40号	916107222226430954001P
10	陕西美裕丰达生态农业有限公司	成香料精馏线2条,食品香精调配生产线3条及复配食品添加剂生产线1条,浓缩果汁(浆)生产线1	城环批字(2021)50号	/	/

		条, 茶、香荚兰豆、咖啡(类) 饮料线 1 条			
11	城固县康珍药业有限责任公司	中药材初加工, 元胡、附子、天麻的清洗、烘干	城环批字(2023) 10 号	在建	/
12	修正药业集团天汉药业有限公司	年产 5 亿粒胶囊剂、年产 6 亿片片剂、年产 6000 万袋颗粒剂、3800 万袋散剂、470 万粒栓剂、3700 万支膏剂、9400 万瓶合剂或口服液剂、2800 万瓶糖浆剂	城环批字(2023) 9 号	在建	/
江湾片区					
1	汉中锐杰电子有限责任公司	年产电子元器件系列产品 5000 万件	城环批字 [2019]15 号	已自主验收	916107225593767890001Z
2	汉中克莱德服饰有限公司	年加工服装 350 万件 (不含湿法印花、染色、水洗工艺)	城环批字 [2018]41 号	固废城环验批字 [2020]1 号	91610700MA6YUK6J0Q001W
3	陕西汉和格美服饰有限公司	服装加工生产制造	2019 年已办理	豁免	91610722MA6YWAHD54001W
4	汉中哈瓦娜乐器文化有限公司	年产 30 万只吉他生产线	城环批字 [2019]21 号	正在办理	91610700MA6YUX8T0L001Y
5	汉中市植圆食品有限公司	日生产 7 万袋真空保鲜凉皮、5 万袋烘干凉皮	城环批字 [2020]15 号	正在办理	/
6	汉中市泰士特科技有限公司	机电组件设备制造	正在办理	/	/
7	城固县法艺达乐器有限公司	吉他制造	正在办理	正在办理	91610722MA6YXPN460001X
8	汉中固石服饰有限公司 (陕西校园大道文体用品有限公司)	服装加工生产制造	环评豁免	豁免	豁免
9	汉中可可泰服饰有限公司	服装加工生产制造	豁免	豁免	豁免

3.1.3.3 产业园区主要污染物

根据调查, 城固高新产业技术开发区目前入驻的企业类型主要为石英砂加工、生物医药、绿色食品、服装、电子元件制造等轻工制造产业等。园区大气污染物主要为 TSP、NO_x、非甲烷总烃、NH₃、硫化氢、氯化氢、硫酸、苯、甲苯、丙酮、甲醇等; 废水污染物主要为各企业生产过程中产生的工业废水和员工生活

产生的生活污水；固废污染物主要为一般工业废物（分选杂质、提取后药渣、滤渣、未与化学品接触的废包装物、收集的粉尘、废离子交换树脂、废金属、废配件、废边角料、焊渣及废焊料、木质边角料、废包装材料以及不合格品等）、危险固体废物（废活性炭、生物医药企业生产过程中产生的蒸馏及反应残余物等医药废物、废机油、废油漆桶、漆渣、废切削液、胶与清洗剂的废盛装桶和含油棉纱等）和生活垃圾等；噪声污染主要为规划生产区各机械设备产生的噪声、社会噪声和交通噪声等。

园区内除少部分企业未能及时完善环保手续外，绝大部分企业环保工程与主体工程同时投产建设与验收。园区内各企业运营期产生的各项污染物均能得到达标排放或妥善处置，未对周边环境造成明显影响。

3.1.3.4 产业园区环境监管、监测能力现状

本次拟申报的规划区现由汉中市城固县三合循环经济产业园区管委会管理，管委会分别对五郎片区、三合片区与江湾片区设有对应安全环境科室，各配备 2 名人员，主要负责园区内各企业的安全环保工作，包括协助各级生态环境部门进行环保工作，定期进行环保检查，查找问题，协助整改。除污水处理厂设置有自动在线监测设施外，产业园自身无检测能力，但是周边分布有汉环集团陕西名鸿检测有限公司、陕西地矿汉中检测有限公司等多家专业检测机构，能够在 1~2 小时内到达产业园，能够作为园区监测能力不足的有效补充。

3.1.3.5 产业园区环保投诉（督查问题）及整改情况

根据函询汉中市生态环境局城固分局以及现场调查可知，产业园内企业无相关环保投诉情况。

根据调查，近年来，关于环保督查反馈的问题中涉及产业园的为 2017 年 9 月省委第三环境保护督察组反馈的：“工业聚集区两厂（场）建设进展迟缓。汉中航空智慧新城等 10 个工业集聚区，应于 2016 年底前建成污水、垃圾集中处理措施”。考虑到周边水域环境的敏感性，新建排污口有限制，同时园区范围占据三合镇的大部分区域，且三合镇污水处理厂的收水范围包含园区，因此园区不再自行新建污水集中处理设施，区内预处理后的污水依托三合镇污水处理厂进行最终处理达标排放。目前三合污水处理厂已建成、投运，园区设置了 9 个 3m³ 的垃圾收集箱，生活垃圾收集压缩后送洋县生活垃圾焚烧厂进行无害化处理。因此三

合高新园已完成环保督察所反馈的问题。

3.1.3.6 现有企业与园区规划产业板块的符合性分析

根据调查，五郎片区规划范围内入驻企业约 40 余户，三合片区规划范围内入驻企业约 40 余户，江湾片区现状入驻企业约 10 余户，各片区现有重点企业与本次园区规划产业板块布局符合性分析见下表。

表 3.1.3-4 现有重点企业与园区规划产业板块布局符合性分析表

序号	所在区块	企业名称	产业门类	规划产业布局	符合性
1	五郎片区	陕西首铝模架科技有限公司	金属制品加工制造	硅材料器件产业园	符合
2		汉中嘉利保合金材料有限公司	有色金属冶炼和压延加工业	硅材料器件产业园	符合
3		陕西汇鸿电线电缆有限公司	有色金属冶炼和压延加工业	硅材料器件产业园	符合
4		汉中科瑞思矿业有限公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
5		城固力丰矿业有限公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
6		城固县瑞丰矿业有限责任公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
7		汉中聚能科技有限公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
8		城固县志鸿石英砂厂	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
9		汉中鸿伟东晟科技有限公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
10		汉中科茂金屋木业家具制造有限公司	家具制造业	硅材料器件产业园	不符合
11		陕西德融新能源股份有限公司	机动车燃料销售	硅材料器件产业园	不符合
12		城固东鑫矿业有限责任公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
13		城固县秦城石英砂厂	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
14		城固县晨优矿业有限责任公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
15		城固县裕昌矿业有限责任公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
16		城固县廷高建材有限责任公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
17		城固县鸿达石英砂厂	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
18		城固县晨鑫石英砂厂	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
19		汉中市卓辉新型材料有限公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
20		汉中众安源新型材料有限责任公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
21		城固县辉煌矿业	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
22		城固县鑫宇石英砂厂	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
23		城固志和石英砂厂	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
24		陕西秦蜀矿业开发有限公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合
25		汉中盛德益丰农业有限公司	农业	硅材料器件产业园	不符合

城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035年）环境影响报告书

26		城固县鑫丰粮油购销有限责任公司	农副食品加工业	硅材料器件产业园	不符合	
27		城固县凯豹装饰材料有限公司	橡胶和塑料制品业	硅材料器件产业园	不符合	
28		汉中聚新建材有限公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合	
29		汉中世纪荣程实业发展有限公司	有色金属冶炼和压延加工业	硅材料器件产业园	符合	
30		汉中希正邦环保科技有限公司	废弃资源综合利用业	硅材料器件产业园	符合	
31		陕西兴汉石英科技有限公司	非金属矿物制品业	硅材料器件产业园	符合	
32	三合片区	汉中瑞丰生物科技有限责任公司	农、林、牧、渔专业及辅助性活动	植物提取产业园	符合	
33		汉中山花茶业有限公司	农业	绿色食药产业园	符合	
34		城固县丰源中药材种植有限公司	农业	绿色食药产业园	符合	
35		陕西宇辰生物科技有限责任公司	医药制造业	植物提取产业园	符合	
36		陕西华颀生物科技有限公司	农副食品加工业	植物提取产业园	符合	
37		陕西众和振华生物科技有限公司	医药制造业	植物提取产业园	符合	
38		城固县汉家香食品科技有限公司	食品制造业	绿色食药产业园	符合	
39		城固县振华生物科技有限责任公司	医药制造业	植物提取产业园	符合	
40		陕西美裕丰达生态农业有限公司	食品制造业	绿色食药产业园	符合	
41		城固县康珍药业有限责任公司	医药制造业	绿色食药产业园	符合	
42		修正药业集团天汉药业有限公司	医药制造业	绿色食药产业园	符合	
43		江湾片区	汉中锐杰电子有限责任公司	文教、工美、体育和娱乐用品制造业	文创产业园	符合
44			汉中克莱德服饰有限公司	纺织服装、服饰业	外贸轻工业产业园	符合
45			陕西汉和格美服饰有限公司	纺织服装、服饰业	外贸轻工业产业园	符合
46	汉中哈瓦娜乐器文化有限公司		文教、工美、体育和娱乐用品制造业	文创产业园	符合	
47	汉中市植圆食品有限公司		食品制造业	外贸轻工业产业园	不符合	
48	汉中市泰士特科技有限公司		文教、工美、体育和娱乐用品制造业	文创产业园	符合	
49	城固县法艺达乐器有限公司		文教、工美、体育和娱乐用品制造业	文创产业园	符合	
50	汉中固石服饰有限公司（陕西校园大道文体用品有限公司）		纺织服装、服饰业	外贸轻工业产业园	符合	
51	汉中可可泰服饰有限公司		纺织服装、服饰业	外贸轻工业产业园	符合	

由上表可知，五郎片区中汉中科茂金屋木业家具制造有限公司、陕西德融新能源股份有限公司、汉中盛德益丰农业有限公司、城固县凯豹装饰材料有限公司、汉中希正邦环保科技有限公司、城固县鑫丰粮油购销有限责任公司不符合规划的产业布局。其中：

汉中科茂金屋木业家具制造有限公司主要为家具制造，汉中盛德益丰农业有限公司主要生产有机无机复混肥，与硅材料器件产业园板块不符，但其与主导产业不冲突，亦不属于废水产生量大、废气污染物排放量大的企业，本次建议保留，并且在远期可逐步转产。

城固县鑫丰粮油购销有限责任公司主要生产大米，属于农副食品加工业，与硅材料器件产业园板块不符，但其与主导产业相符，亦不属于废水产生量大、废气污染物排放量大的企业，本次建议保留。

城固县凯豹装饰材料有限公司主要生产 PVC 板材，虽与硅材料器件产业园板块不符，但其与主导产业不冲突，可作为区域产城融合发展区域配套服务产业，本次规划环评建议保留现状企业，不再进行扩产。

三合片区内现有产业均与其规划产业布局相符。

江湾片区内汉中市植圆食品有限公司不符合规划的产业布局，但其属于食品制造业，与园区规划主导产业相符，本次规划环评建议保留现状企业。

3.2 资源能源开发利用现状调查

3.2.1 产业园区资源使用现状

3.2.1.1 产业园能源需求及使用情况

根据调查，园区目前未设置集中供热设施，五郎片区现状主要为石英砂加工产业，除汉中鸿伟东晟科技有限公司使用甲醇作为能源外，该区内企业主要使用电能；三合片区现状主要为生物医药、绿色食品产业，除陕西宇辰生物科技有限责任公司使用甲醇、电作为能源外，其余企业均使用电能；江湾片区主要为服装、电子元件制造等轻工制造产业等，除汉中市植圆食品有限公司使用天然气外，其余企业均使用电能。规划区居民主要使用电、液化石油气和燃煤（冬季取暖用）。

1、产业园能源需求及使用情况

根据规划区现状工业用地、居住用地及商业用地等面积，结合现场调查用电负荷并参考《城市电力规划规范》（GB/T50293-2014）中的相关指标，规划区除工业用地外，其他用地现状用电需求约为 6779148KWh/a，折合约 1201.8t 标煤/a；生活源使用的燃料主要为液化石油气及煤等，合计能源消耗约 1222.37t 标煤/a。

规划区内除汉中鸿伟东晟科技有限公司、陕西宇辰生物科技有限责任公司使用甲醇，汉中市植圆食品有限公司使用天然气外，其余企业均使用电能。规划园

区无能耗较高的企业分布。

区内现有主要企业能耗情况如下：

表 3.2.1-5 规划范围内现有主要企业能耗情况

五郎片区					
序号	企业名称	能源使用情况	换算为标煤 (t)	产值 (万元)	单位产值能耗 (t 标煤/万元)
1	陕西首铝模架科技有限公司	电：300 万千瓦时	368.7	5658	0.065
2	汉中嘉利保合金材料有限公司	电：90 万千瓦时	110.61	1000	0.111
3	陕西汇鸿电线电缆有限公司	电：100 万千瓦时	122.9	1200	0.102
4	汉中科瑞思矿业有限公司	电：311 万千瓦时	382.219	5699.1	0.067
5	城固力丰矿业有限公司	电：15 万千瓦时	18.435	500	0.037
6	城固县瑞丰矿业有限责任公司	电：20 万千瓦时	24.58	600	0.041
7	汉中聚能科技有限公司	电：300 万千瓦时	368.7	1120	0.329
8	城固县志鸿石英砂厂	电：10 万千瓦时	12.29	400	0.031
9	汉中鸿伟东晟科技有限公司	电：8 万千瓦时 甲醇：300t	213.65	2000	0.107
10	汉中科茂金屋木业家具制造有限公司	电：15 万千瓦时	18.435	600	0.031
11	陕西德融新能源股份有限公司	电：5 万千瓦时	6.145	1000	0.006
12	城固东鑫矿业有限责任公司	电：50 万千瓦时	61.45	1700	0.036
13	城固县秦城石英砂厂	电：30 万千瓦时	36.87	2500	0.015
14	城固县晨优矿业有限责任公司	电：15 万千瓦时	18.435	580	0.032
15	城固县裕昌矿业有限责任公司	电：18 万千瓦时	22.122	550	0.040
16	城固县廷高建材有限公司	电：50 万千瓦时	61.45	1800	0.034
17	城固县鸿达石英砂厂	电：12 万千瓦时	14.748	500	0.029
18	城固县晨鑫石英砂厂	电：10 万千瓦时	12.29	400	0.031
19	汉中市卓辉新型材料有限公司	电：15 万千瓦时	18.435	1500	0.012

城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035年）环境影响报告书

20	汉中众安源新型材料有限责任公司	电：50 万千瓦时	61.45	1200	0.051
21	城固县辉煌矿业	电：20 万千瓦时	24.58	400	0.061
22	城固县鑫宇石英砂厂	电：12 万千瓦时	14.748	500	0.029
23	城固志和石英砂厂	电：10 万千瓦时	12.29	400	0.031
合计			2005.534	31807.1	0.063
三合片区					
1	汉中瑞丰生物科技有限责任公司	电：2 万千瓦时	0.2458	6000	0.00004
2	汉中山花茶业有限公司	电：1 万千瓦时	0.1229	2000	0.00006
3	城固县丰源中药材种植有限公司	电：1 万千瓦时	0.1229	2000	0.00006
4	陕西宇辰生物科技有限责任公司	甲醇锅炉（6t/h）：400t/a 电：255 万千瓦时	303.1	12348	0.0245
5	陕西华颀生物科技有限责任公司	电：5 万千瓦时	0.6145	3218	0.00019
6	陕西众和振华生物科技有限公司	电：50 万千瓦时	6.145	12000	0.00051
7	汉中鑫谷丰润农业发展有限公司	电：5 万千瓦时	0.6145	400	0.00154
8	城固县汉家香食品科技有限公司	电：6 千瓦时	0.7374	500	0.00147
9	陕西美裕丰达生态农业有限公司	电：10 千瓦时	1.229	600	0.00205
合计			312.9315	39066	0.008
江湾片区					
1	汉中锐杰电子有限责任公司	电：40 万千瓦时	49.16	2357	0.02086
2	汉中克莱德服饰有限公司	电：225 万千瓦时	276.525	13300	0.02079
3	陕西汉和格美服饰有限公司	电：18 万千瓦时	22.122	4000	0.00553
4	汉中哈瓦娜乐器文化有限公司	电：45 万千瓦时	55.305	1050	0.05267
5	汉中市植圆食品有限公司	电：187642 千瓦时 天然气：58568 立方米	87.48	2000	0.04374
6	汉中固石服饰有限公司（陕西校园大道文体用品有限公司）	电：55000 千瓦时	6.7595	5512	0.00123

7	汉中可可泰服饰有限公司	电：3.8 万千瓦时	4.6702	2000	0.00234
合计			502.023	30219	0.0166

注：1）标煤换算系数取自《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）；2）上表中未统计试生产、在建以及未投产企业能耗数据。

根据统计资料显示，规划区现有主要企业生产过程中各类能源消耗合计约 2820.5t 标煤/a，产值合计约 117440.1 万元（不含代管企业），园区综合万元工业产值能耗为 0.024t 标煤，能耗相对于无两高行业存在的园区较低。

2、产业园能源结构相关情况

根据调查，目前规划区工业用能中现状用电约为 2857.06 万 KWh/a（3511.33t 标煤）、甲醇用量为 700t/a（475.58 t 标煤）、天然气用量为 58568 m³/a（64.43t 标煤），因此片区主要能源消耗以电能、甲醇和天然气为主，电：甲醇：天然气为 54.5：7.4：1。

3、资源能源节约潜力

通过分析统计数据计算，规划区综合万元工业产值能耗为 0.0876t 标煤，其中五郎片区万元产值能耗为 0.063t 标煤，三合片区万元产值能耗为 0.008t 标煤，江湾片区万元产值能耗为 0.0166t 标煤。因此，本次规划中的三个片区工业能耗均相对较低，资源能源节约潜力较大。

3.2.2 产业园区水资源使用现状

根据调查，五郎片区新鲜用水量为 19448.75m³/a，该片区以城固一水厂为主要供水水源，以城固二水厂为备用供水水源；三合片区新鲜用水量为 31100m³/a，该片区现有企业生产用水均采用自备水井提供，无集中供水设施，规划区内居民生活用水来源于区外农村饮水工程，博望大道铺设供水管网；江湾片区新鲜用水量为 39574m³/a，该片区以城固二水厂为主要供水水源。

3.2.2 现状碳排放

略

3.3 生态环境现状调查与评价

3.3.1 生态保护红线和环境敏感区

3.3.1.1 生态保护红线

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）规定，生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。根据汉中市生态环境科学研究所《关于城固高新技术产业开发区总体规划(2024-2035 年)与汉中市生态环境分区管控成果对照分析的复函》，本次园区规划范围不涉及生态保护红线。

3.3.1.2 区域环境敏感区

1、陕西汉江湿地省级自然保护区

陕西汉江湿地省级自然保护区于 2009 年 12 月 16 日由陕西省人民政府批复设立。2020 年 12 月 7 日陕西省人民政府下达了陕西汉江湿地省级自然保护区范围及功能区划调整数据的批复。调整之后，将自然保护区内汉江两岸的部分建制镇、居民集聚地等区域 5790.04hm² 调出，将汉江洋县段部分干流，漾家河、黄沙河、牧马河等支流区域 2035.41hm² 调入自然保护区，调整后的陕西汉江湿地省级自然保护区西起勉县武侯镇，东到西乡县茶镇，地理坐标介于东经 106°36'21.92"~108°07'15.25"、北纬 33°0'30.27"~33°17'18.92" 之间，总面积 14351.37hm²，其中：核心区 4826.91hm²，占 34%；缓冲区 2726.47hm²，占 19%；实验区 6797.99hm²，占 47%。

根据《陕西汉江湿地省级自然保护区总体规划》（2012 年）以及《陕西汉江湿地省级自然保护区生物多样性研究》（王琦 颜文博 赵佐平著，吉林大学出版社，2018 年），陕西汉江湿地省级自然保护区的主要保护对象是：湿地生态系统及生物多样性。具体而言，即保护区范围内的河漫滩涂、河流水体、河心沙洲，区内天然和人工建造的各种景观，以及区内的生物资源尤其是珍稀水禽及其栖息环境。

（1）湿地植物资源

①水生植物资源

汉中地区汉江湿地自然保护区的水生植物主要包括挺水植物群丛、漂浮植物群丛、沉水植物群丛，浮叶植物群丛和湿地植物群丛在内的 5 个群丛类型，包含

19 个群丛。

挺水植物群丛有 6 个，分别为芦苇—南荻群丛、芦苇—双穗雀稗群丛和水毛花—空心莲子草群丛、泽泻—野慈姑群丛、菖蒲—空心莲子草群丛、水烛—空心莲子草群丛。

浮叶植物群丛 2 个，为菱—苦草—金鱼藻群丛，荇菜—金鱼藻群丛；漂浮植物群丛 5 个，分别为水鳖—金鱼藻群丛、槐叶萍—苦草群丛和紫背浮萍群丛，满江红群丛，凤眼莲群丛。

沉水植物群丛 6 个，分别为苦草群丛、竹叶眼子菜—穿叶眼子菜群丛、穿叶眼子菜—微齿眼子菜群丛、竹叶眼子菜—穗花狐尾藻群丛、轮叶黑藻—篦齿眼子菜群丛、穗花狐尾藻—范草群丛。

湿生植物群丛 4 个，分别是空心旱莲子草群丛、菱蒿群丛、假俭草群丛，双穗雀稗—假俭草群丛。

②早生植物植被阔叶落叶林类型

汉江沿岸河堤以内涨水带的植被类型比较多样，有落叶阔叶林和草地两大类。汉江两岸涨水地带的落叶林是自然演替的结果，一般存在时间比较长，一般都是在 30~50 年左右，其主要建群物种为洋槐、枫杨、构树、旱柳等速生树种，这些乔木有的呈纯林分布，也有的混杂在一起生长。

③早生灌木类型

在汉中汉江湿地自然保护区，岸边干旱地带，灌木丛植被也比较常见，主要有枸杞灌丛和覆盆子灌丛。

④早生草地植被型

汉江两岸涨水地带的草地类型比较多，其中芒草丛是该地区草地植被演化的高级阶段，往往和芦苇沼泽、菖蒲，水毛花等湿生植物群丛混杂在一起，存在时间都比较长，遭受人为破坏比较少，是保存比较完好的草地生态系统，为小型兽类、鸟类等野生动物提供了很好的栖息地和繁殖场所，其物种多样性程度较高，具有较高的保护价值。

次生的草地植被类型有青蒿草地、假苇拂子草草地、鸡眼草草地、白茅草地、茵陈草地、野胡萝卜草地、南苜蓿草地、甜茅群落、莎草群落、白酒草群落、青蒿群落、空心莲子草群落、葎草群落等。

⑤人工植被

河堤之内的人工植被主要有经济林和非法开垦的耕地。

(2) 湿地动物资源

a、鱼类

在汉江湿地自然保护区河道(含主要支流及入江口)共分布鱼类 67 种，分别隶属于 6 目，14 科(12 亚科)，53 属(含 1 亚属)。其中，鲤形目花鳅科 2 亚科 2 属 3 种，条鳅科和爬鳅科分别为 1 亚科 2 属 4 种，鲤科 10 亚科 33 属 41 种；鲇形目 4 科 7 属 11 种；颌针鱼目和合鳃鱼目分别为 1 科 1 属 1 种；鲈形目 3 科 3 属 4 种；鲑形目 1 科 2 属 2 种。全部鱼类均为淡水鱼类，占秦岭地区鱼类总数 161 种的 41.62%，占汉水水系鱼类总数 105 种的 63.81%。

b、汉江湿地保护区分布两栖爬行动物共计 4 目、11 科、22 种，其中两栖动物有 11 种，隶属 2 目 6 科 9 属，占陕西省两栖动物总种数（26 种）的 42.3%；爬行动物 11 种，隶属 2 目 5 科 9 属，占陕西省爬行动物总种数(53 种)的 20.7%(宋鸣涛等，1987)。

c、汉江湿地自然保护区有兽类 18 种，隶属于 6 目 10 科 16 属，分别占陕西省兽类 167 种(亚种)的 10.78%，占全国 673 种的 2.67%(蒋志刚等，2015)。汉江湿地自然保护区哺乳动物各科内所含种数差异较大，含种数最多科为鼠科(6 种)，其次为仓鼠科、猬科和鼬科(各 2 种)，鼯鼠科、菊头蝠科、蝙蝠科、猪科、松鼠科和兔科各 1 种。汉江湿地自然保护区哺乳动物区系的主体主要为啮齿类及小型食肉类动物，其次为食虫目、翼手目和偶蹄目动物。保护区沿有发现国家重点保护哺乳动物分布。

d、鸟类

汉江湿地自然保护区共有鸟类 123 种，隶属于 15 目 41 科，其中水鸟 74 种。其中鸭科和鹭科共有 18 属，占总属数的 21.43%，在保护区鸟类中占主导地位；其次为秧鸡科、鹬科。汉江湿地自然保护区共有国家重点保护鸟类 15 种，隶属于 4 目 6 科 13 属，占全国重点保护鸟类的 21.74%。分别为鹤型目（3 种）、雁形目（3 种）、隼型目（6 种）、鸮型目（3 种）。

③湿地生态系统功能

陕西汉江湿地省级自然保护区内湿地生态系统是我国北亚热带保存最完整、

最广阔、最年轻的湿地生态系统之一，保护区内湿地资源丰富，是众多内陆候鸟迁徙通道上的重要驿站，也是许多珍稀动物的重要分布区。

此外，汉江湿地保护区内湿地水源涵养功能突出，是我国南水北调工程重要的水源地；大面积沼泽、河流和多级缓冲生物库塘有利于净化被污染的汉江水体；是汉中及下游生态环境的重要生态屏障和生态旅游地。

经核实，三合片区与陕西汉江湿地省级自然保护区实验区的最近距离约为 10m，江湾片区与陕西汉江湿地省级自然保护区实验区的最近距离约为 1km，五郎片区与陕西汉江湿地省级自然保护区实验区的最近距离约为 4.8km。城固高新技术产业开发区总体规划范围均不涉及陕西汉江湿地省级自然保护区，均未触及生态红线，对湿地造成的影响相对较小，不会对湿地资源及湿地生态系统的完整性、稳定性产生明显的影响。

规划区与陕西汉江湿地省级自然保护区的相对位置关系见图 3.3.1-1 所示。

2、陕西汉中朱鹮国家级自然保护区

陕西汉中朱鹮国家级自然保护区位于秦岭南坡中低山区及汉江盆地部分平川区域，海拔高度 450~1200m，相对高差 750m，保护区与陕西长青和佛坪两个国家级保护区毗邻，生物资源极为丰富，是国家重点保护物种及秦岭珍稀物种分布的重点地区，已确认的国家重点保护物种 34 种，其中国家 I 级保护动物 13 种，主要有黑鹳、朱鹮、白鹳、金雕、大熊猫、金丝猴、羚牛和林麝等；其中朱鹮、大熊猫、金丝猴和羚牛被誉为“秦洋四宝”。II 级保护动物 21 种，主要有黑熊、小熊猫、斑羚、血雉、红腹角雉、红腹锦鸡等。

朱鹮是当今世界最濒危的鸟类之一，被世界自然保护联盟（IUCN）列入极濒危物种名录，国家 I 级保护动物。陕西汉中朱鹮国家级自然保护区是朱鹮野外集中分布的最主要、最重要区域，也是最有保护价值的分布区域。朱鹮主要活动于海拔 450~1200m 之间的平坝区、丘陵区 and 低山区，栖息于水田、沼泽、山谷溪流附近的高大乔木上，在水田、沼泽地觅食。根据其年周期活动规律和栖息地特点，可把栖息地分为繁殖区、游荡区和越冬区。朱鹮繁殖区及越冬区主要集中在陕西汉中朱鹮国家级自然保护区的核心区及缓冲区。

繁殖区位于秦岭南坡的低山区，海拔 840~1200m，山峰的相对高度多在 500m 左右，坡度多在 40° 以上，沟谷深切。气候温暖湿润，农作物一年一熟。

人口密度较小，交通闭塞，环境幽静。森林植被主要为天然次生林，优势树种为栎类、松类，森林覆盖率在 60% 以上。沟内河边有一定面积的冬水田，环境基本未受污染。游荡区位于汉江支流两岸的丘陵平坝区，海拔 450~840m。丘陵区有呈块状分布的次生林，河流水库密布，有大面积的水田、旱地和草坡，是朱鹮游荡期主要的觅食区和夜宿地。平坝地区为农业区，有大片的水田、水库、池塘、沟渠和众多的溪流。越冬区靠近繁殖区，分布大体上与繁殖区一致，是朱鹮从游荡活动区进入繁殖区的过渡地带。

综上，朱鹮的分布主要集中在朱鹮国家级自然保护区的核心区及缓冲区，在保护区实验区及外围大部分区域均有所分布，但种群密度远不及保护区核心区及缓冲区。在实地调查中，汉江河段及两侧湿地范围内存在朱鹮活动，且数量较为丰富，湑水河段朱鹮活动较少。

经核实，城固高新技术产业开发区总体规划规划范围均不涉及朱鹮国家级自然保护区，三合片区距离陕西汉中朱鹮国家级自然保护区边界最近距离约为 90 m，五郎片区距离陕西汉中朱鹮国家级自然保护区边界最近距离约为 570 m，江湾片区距离保护区边界最近距离约为 6.98km，规划区与陕西汉中朱鹮国家级自然保护区的相对位置关系见图 3.3.1-2 所示。

3、陕西汉江湿地

根据《陕西省重要湿地名录》，陕西汉江湿地的四至界限范围为从勉县土关铺乡田坝到白河县城关镇，包括汉江河道、河滩、泛洪区及河道两岸 1km 范围内的人工湿地，含陕西汉中朱鹮国家级自然保护区、陕西汉江湿地自然保护区。

根据《中华人民共和国湿地保护法》（2021.12.24 通过人大常委会第三十二次会议，2022.6.1 实施）第二条：本法所称湿地，是指具有显著生态功能的自然或者人工的、常年或者季节性积水地带、水域，包括低潮时水深不超过六米的海域，但是水田以及用于养殖的人工的水域和滩涂除外。

经核实，规划区不涉及占用湿地。

4、湑水河国家级水产种质资源保护区

根据 2012 年 12 月 7 日，农业部[第 1873 号]公告(第六批国家级水产种质资源保护区公告名单)，城固县境内的湑水河为湑水河国家级水产种质资源保护区。

简要概况如下：保护区地处陕西省城固县境内湑水河河段(南起城园县博望

镇庙坡村涿水河入汉江口，北至涿水河上游双溪镇），涿水河国家级水产种质资源保护区总面积 611.4ha，其中核心区面积 214.6ha，实验区面积 396.8ha。涿水河国家级水产种质资源保护区主要保护对象为大眼鳊、黄颡鱼、鲤、鲇，其他保护物种包括山溪鲃、大鲵、水獭、鲫、黄鳝等。

大眼鳊，*Siniperca kneri* Garman，属鲈形目鮠科鳊属。眼较大，头长为眼径之 4.7—5.1 倍。上颌骨后端仅伸达眼后缘之前的下方。下颌前方犬牙不明显幽门盲囊较少，常在 100 以下。食物以鱼为主，次为虾类，生长较鳊鱼慢，更喜栖息于流水环境中。分布于长江流域或淮河中、下游各地。体较大，肉质美，为重要经济鱼类。

黄颡鱼（*Pelteobagrus fulvidraco*）隶属于辐鳍鱼纲、鲶形目、鲿科、黄颡鱼属，俗名嘎牙子、黄姑子、黄腊丁、黄骨鱼等，是我国近年来发展较快的淡水经济型养殖品种。多栖息于缓流多水草的湖周浅水区和入湖河流处，营底栖生活，尤其喜欢生活在静水或缓流的浅滩处，且腐殖质多和游泥多的地方。

本次规划范围内五郎片区不涉及涿水河河道，不在涿水河国家级水产种质资源保护区范围内。

5、汉中涿水河湿地

根据《陕西省主体功能区划》，涿水河湿地是指从洋县华阳镇到洋县涿水镇沿涿水河至涿水河与汉江交汇处，包括涿水河河道、河滩、泛洪区及河道两岸 1km 范围内的人工湿地。涿水河湿地于 2013 年被确定为陕西省重要湿地。

涿水河湿地是国家南水北调中线工程的水源区，既是世界珍禽朱鹮栖息繁衍和游荡觅食的主要区域，还是珍稀两栖动物大鲵重要栖息地，同时又是我省生态敏感重点地区之一，生态区位极为重要。在保护生物多样性、维持淡水资源、均化洪水、调节气候、降解污染和为人类提供生产、生活资源方面发挥了重要作用。

本次规划范围内五郎片区不涉及涿水河河道，不在汉中涿水河湿地范围内。

6、文物保护单位

（1）樊哙墓

樊哙墓位于城固县城北十里五郎庙黄家村。樊哙(前 242—前 189 年)，沛县(今江苏省沛县)人。西汉开国元勋，大将军，左丞相，著名军事统帅。大汉开国皇帝汉高祖刘邦第一心腹，楚汉时期仅次于项羽的第二猛将，是一位名垂千古、能

征惯战、智勇双全、武功盖世、骁勇善战、锐不可当的大汉名将。封舞阳侯，谥武侯。

樊吟墓又名樊吟台，是在平地用土垒起，圆形平顶，高 20m。墓前正中竖碑一通，上刻隶书“汉舞阳侯樊将军墓”，系清乾隆四十一年（1776 年）陕西巡抚毕沅所书。1982 年，县人民政府公布为县级重点文物保护单位；2008 年，樊吟墓被陕西省人民政府公布为第五批陕西省文物保护单位。樊吟墓墓体占地面积 0.29hm²，规划确定设计范围 0.83hm²，保护范围由墓体东、西、南、北各向外扩 50m，面积 2.6hm²，建设控制区域自保护范围外扩 200m，建设控制区域面积 30hm²，总计 33.62hm²。

樊吟墓位于本规划中五郎片区规划范围内西南侧，具体位置详见图 3.2.1-4。

7、规划范围周边敏感点

评价范围内居民区、学校等敏感点的基本情况详见表 3.3.1-1，分布图见图 3.3.1-3~图 3.3.1-5。

表 3.3.1-1 产业园评价范围内各要素保护目标分布情况

江湾片区								
类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对规划范围方位	相对规划范围最近距离（m）
		X	Y					
环境空气	1	00713597	3670238	江湾北村	人群（居民）	环境空气质量二类区	W	35-350
	2	00713790	3669718	丁家庙			W	70-290
	3	00713749	3669224	江湾西村			SW	125-500
	4	00714207	3670806	杜家营村			NE	215-500
	5	00714230	3669728	江湾社区			SE	20-320
	6	00714039	3670186	江湾社区安置点			规划范围内	
类别	序号	名称	方位	距离/m	保护级别及内容			
地表水	1	汉江	S	1000	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准			
类别	序号	名称	方位	距离/m	保护级别及内容			
声环境	1	江湾社区安置点	/	规划范围内	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准			
	2	江湾北村	W	35-200				
	3	丁家庙	W	70-200				
	4	江湾西村	SW	125-200				
类别	保护目标		范围		保护要求			
土壤	农用地、建设用地		规划区范围外扩 50m 范围		满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准			

							(试行)》(GB 15618-2018)、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)相应标准	
生态	区域生态环境、陕西汉江湿地省级自然保护区、陕西汉江湿地		规划区范围外扩 500m 范围		确保园区各类开发活动不会对区域生态环境造成不良影响			
五郎片区								
类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对规划范围方位	相对规划范围最近距离(m)
		X	Y					
环境空气	1	00713642	3677639	大吕家村	人群(居民)	环境空气质量二类区	NW	440-500
	2	00713870	3676688	石家庄村			W	5-500
	3	00714815	3676154	黄家村			SW	35-380
	4	00715786	3675651	五郎庙村			S	200-500
	5	00716479	3675944	龚家村			S	65-260
	6	00716890	3676107	涓水村			N	260-500
	7	00715123	3677486	丁家村			N	210-500
	8	00714234	3676665	石家庄村			规划范围内	
类别	序号	名称	方位	距离/m	保护级别及内容			
地表水	1	涓水河	E	1	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准			
	2	汉江	S	5260				
类别	序号	名称	方位	距离/m	保护级别及内容			
声环境	1	石家庄村	W	5-200	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准			
	2	黄家村	SW	35-200				
	3	龚家村	S	65-200				
	4	石家庄村	/	规划范围内				
类别	保护目标		范围		保护要求			
土壤	农用地、建设用地		规划区范围外扩 50m 范围		满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018)、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)相应标准			
生态	区域生态环境、涓水河国家级水产种质资源保护区、汉中涓水河湿地		规划区范围外扩 500m 范围		确保园区各类开发活动不会对区域生态环境造成不良影响			
三合片区								
类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对规划范围方位	相对规划范围最近距离(m)
		X	Y					

环境空气	1	721301	3667739	西村	人群 (居民)	环境空气 质量 二类区	SE	300-500
	2	721856	3667951	东巷村			SE	320-500
	3	718817	3668942	三合镇住户			SW	5-400
	4	719695	3667945	龙王庙村			SW	5-500
	5	719788	3669065	三合镇住户			规划范围内	
	6	720228	3668979	三合镇住户				
	7	719967	3668348	三合镇住户				
类别	序号	名称	方位	距离/m	保护级别及内容			
地表水	1	汉江	N	10	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类标准			
	2	湑水河	NE	1950				
类别	序号	名称	方位	距离/m	保护级别及内容			
声环境	1	三合镇住户	SW	5-200	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准			
	2	龙王庙村	SW	5-200				
类别	保护目标		范围		保护要求			
土壤	农用地、建设用地		规划区范围外扩 50m 范围		满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）相应标准			
生态	区域生态环境、陕西汉江湿地省级自然保护区、陕西汉江湿地、陕西汉中朱鹮国家级自然保护区		规划区范围外扩 500m 范围		确保园区各类开发活动不会对区域生态环境造成不良影响			

3.3.1.3 土地利用现状变化

根据现状调查，评价范围内的土地利用类型主要包括耕地、水域及水利设施用地和居住用地等。通过解译对比上轮规划实施初期的土地利用现状与本次规划基准年的土地利用现状可知，上轮规划实施后土地利用变化主要为耕地、以及少量林地、水域及水利设施用地等用地被占用，对应的工业用地、交通运输用地等用地增加。

园区土地利用对比变化情况如下表，历史年（2014年）与基准年（2024年）的土地利用现状图详见图 3.3.1-6~3.3.1-11。

表 3.3.1-2 评价范围内土地利用现状变化情况 单位 (hm²)

序号	区域	地类	土地原有使用情况	土地利用现状情况	基准年与历史年的对比变化
1	江湾片区	耕地	163.77	118.57	-45.20

2		工业用地	15.78	17.81	2.03
3		交通运输用地	8.70	13.04	4.34
4		居住用地	43.85	68.55	24.70
5		水域及水利设施用地	1.98	2.48	0.49
6		园地	0.00	13.64	13.64
7		小计	234.08	234.08	0
8		三合片区	耕地	369.94	313.94
9	工业用地		30.45	63.34	32.90
10	交通运输用地		29.54	33.60	4.06
11	居住用地		67.97	71.94	3.96
12	林地		56.88	8.93	-47.96
13	水域及水利设施用地		171.34	211.50	40.15
14	园地		20.30	43.18	22.88
15	小计		746.43	746.43	0
16	五郎片区	耕地	318.36	268.64	-49.72
17		工业用地	82.74	120.48	37.74
18		交通运输用地	17.22	25.91	8.69
19		居住用地	65.24	71.15	5.91
20		林地	58.45	80.14	21.69
21		水域及水利设施用地	102.01	77.71	-24.31
22		小计	644.02	644.02	0

3.3.2 规划区内污染源调查情况

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

3.3.2.1 生活污染源

略

3.3.2.2 工业污染源

略

3.3.3 环境质量和生态环境状况

3.3.3.1 环境空气质量状况

1、达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，区域达标区判定优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。规划区环境空气质量基本污染物 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 监测数据引用《环保快报（2024-3）2023年12月及1~12月全省环境空气质量状况》中的监测数据进行统计，城固县空气优良天数 326 天。规划区所在区域内环境质量现状见表 3.3.3-1。

表 3.3.3-1 项目所在区域环境质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.3%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	16	40	40%	达标
CO	保证率日平均第95百分位数	1500	4000	37.5%	达标
O ₃	90%保证率8小时平均质量浓度	120	160	75%	达标

根据环境空气质量监测数据，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 现状浓度均达标，因此城固县 2023 年为达标区。

2、其他污染物

为了解不同特征污染物的大气环境质量状况，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中补充监测的相关监测布点原则，结合规划区内布局主导产业特点，城固县三合循环经济产业园区管理委员会委托汉环集团陕西名鸿检测有限公司于 2024 年 11 月~12 月分别对园区特征污染物进行了补充监测，由监测结果可知，各片区各个监测点位中的监测因子均满足相关标准限值要求，规划所在区域环境空气质量较好。

3、一类区环境质量现状分析

经调查，陕西汉江湿地省级自然保护区环境空气质量均属环境空气一类区，

执行一级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），为了解一类区环境空气保护目标的环境质量现状，本次评价在城固县三合镇河滩村东侧 1000 米陕西汉江湿地省级自然保护区内设置一个环境质量现状监测点，通过监测结果体现一类区特征污染物的大气环境质量状况，由监测结果可知，各项监测因子均满足一级标准要求。

3、环境空气质量变化趋势

2019-2023 年间，城固县环境空气 6 项基本污染物年均浓度指标中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 浓度先下降后略微上升，总体呈下降趋势；O₃ 浓度先下降后上升，总体呈上升趋势，各项基本污染物整体均达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）相应标准限值要求；总体来说，城固县近几年环境空气逐年改善，向好发展。

3.3.3.2 地表水环境质量状况

1、地表水环境质量现状监测

为了解规划区的地表水现状情况，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中补充监测的监测布点原则，为准确反映规划实施对区域地表水环境质量的影响，在规划区范围主要河段及排污口上游、下游布设监测点采样进行分析，本次评价共布设 3 个监测断面，由监测结果可知，各监测断面所有监测因子的最大标准指数均小于 1，符合《地表水环境质量标准》III类标准，区域地表水质良好。

2、地表水环境质量标准趋势

2019~2023 汉江年旧汉江大桥监测断面的 COD 浓度呈先上升后下降趋势；氨氮浓度波动较大，先下降后上升，总体呈下降趋势；总磷和生化需氧量浓度总体呈逐年下降趋势。总体来讲，COD、BOD₅、氨氮、总磷总体向好发展，且年均浓度值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准限值要求。

2019~2023 年涿水河涿水桥监测断面的 COD 浓度呈先上升后略微下降趋势；氨氮和生化需氧量总体浓度呈先上升后下降趋势，总体变化不大；总磷浓度逐年下降，仅 2023 年略微上升，总体呈下降趋势。总体来讲，COD、BOD₅、氨氮、总磷总体向好发展，且年均浓度值均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II类标准限值要求。

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

3.3.3.3 地下水环境质量状况

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)的监测布点原则,对本次规划的 3 个片区(三合片区、江湾片区、五郎片区)共设 7 个地下水水质水位测点,根据分析结果可知,各片区中各地下水监测因子标准指数均小于 1,说明规划区域内地下水监测点位的各监测因子水质均未超过《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类地下水标准,地下水水质良好。

3.3.3.4 声环境质量状况

按照规划范围周边敏感点的情况,结合《城固县城市声环境功能区划分方案》成果,在规划区范围内设置 400m×400m 网格,布设噪声监测点,根据现状监测结果,各监测点位噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应限值要求。

3.3.3.5 土壤环境质量状况

参照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)的监测布点原则,本次评价共设 8 个土壤监测点,其中 2 个农用地监测点,6 个建设用地监测点。各片区规划范围内外各监测点均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018)表 1 中第二类用地筛选值要求和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(GB 15618-2018)标准要求,土壤环境质量整体较好。

3.3.3.6 底泥环境质量状况

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

3.4 环境风险与管理现状调查

3.4.1 产业园区风险物质调查

根据调查,城固高新技术产业开发区内现有企业(不含在建、停产以及停建等企业)中涉及危险化学品的企业主要有城固县振华生物科技有限责任公司、陕西宇辰生物科技有限责任公司、同时以上企业均已按照相关要求编制了突发环境

事件应急预案，并进行了备案。

片区超过风险管控临界值的物质有：盐酸、乙酸乙酯、异丙醇、甲醇、丁醇、硫酸二甲酯和氨水，上述物质均分布在城固县振华生物科技有限责任公司与陕西宇辰生物科技有限责任公司内，上述两家企业均位于汉江右岸一级阶地。

园区内重点企业环境风险源分布详见图 3.4.1-3 重点企业风险源分布图。

城固高新技术产业开发区内现有企业对应汉江段为陕西汉江省级湿地自然保护区，规划区东侧对应汉江和湑水河处为陕西朱鹮国家级自然保护区实验区，且五郎片区西侧、三合片区北侧即为城固县城，分布有大量住户，因此风险受体为汉江（陕西汉江省级湿地自然保护区）、陕西朱鹮国家级自然保护区实验区与规划区周边居民住户。风险事故主要途径为物料泄漏直接或经雨水冲刷后进入地表水体，对地表水体水质、水生生态环境产生严重影响，或者发生火灾、爆炸产生有毒烟气对周边居民产生不利影响。

3.4.2 产业园区环境风险管控水平

本次评价根据实际调查情况以及参照江苏省地方标准《工业园区突发环境事件风险评估指南》（DB32/T 3794-2020）对城固高新技术产业开发区进行风险评估。

1、风险管控水平

表 3.8.2-1 工业园区大气环境风险防控能力（ $M_{\text{大气}}$ ）评估

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

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

表 3.8.2-2 工业园区水环境风险防控能力 (M_{*}) 评估

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

表 3.8.2-3 工业园区其他环境风险防控能力（ $M_{其他}$ ）评估

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

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

则规划区现状综合环境风险防控能力（ $M_{综}$ ）为 62 分。

2、环境风险源强度

表 3.8.2-4 工业园区大气环境风险源强度 ($S_{\text{气}}$) 评估

类别	评估指标	指标说明	评估依据	分值	本园区
固定源	单位面积环境风险物质存量与临界量 ^a 的比值	工业园区内涉气环境风险物质 ^b 的数量与临界量的比值除以评估区域面积（面积单位：平方公里）	>100	20	1
			(10,100]	14	
			(1,10]	8	
			≤1	1	
	较大及以上环境风险企业 ^c 所占百分比	依据企业环境风险等级划分相关文件，大气环境风险等级为较大及以上的企业数量占工业园区所有环境风险企业数量的百分数（%）	>50	20	1
			(30,50]	14	
			(10,30]	8	
			≤10	1	
	单位企业危险废物产生情况	工业园区内危险废物年产生量除以企业数量（吨/个）	>100	20	1
			(50,100]	14	
			(10,50]	8	
			≤10	1	
移动源	道路年运输环境风险物质数量	工业园区内每年以道路运输方式运输的涉气环境风险物质数量（万吨）	>300	20	1
			(30,300]	14	
			(10,30]	8	
			≤10	1	
	跨企业边界环境风险物质公共管线	运输涉气环境风险物质的地上、地下管线长度（千米）	每千米0.5分，最高20分	20	0
小计					4

表 3.8.2-5 工业园区水环境风险源强度 ($S_{\text{水}}$) 评估

类别	评估指标	指标说明	评估依据	分值	本园区
固定源	单位面积环境风险物质存量与临界量的比值	工业园区内涉水环境风险物质 ^a 的数量与临界量的比值除以评估区域面积（面积单位：平方公里）	>100	20	1
			(10,100]	14	
			(1,10]	8	
			≤1	1	
	较大及以上环境风险企业所占百分比	依据企业环境风险等级划分相关文件，水环境风险等级为较大及以上等级的企业数量占工业园区所有环境风险企业数量的百分数（%）	>50	20	1
			(30,50]	14	
			(10,30]	8	
			≤10	1	
	单位企业危险废物产生情况	工业园区单位企业危险废物年产生量除以企业数量（吨/个）	>100	20	1
			(50,100]	14	
			(10,50]	8	
			≤10	1	
港口码头环境	工业园区内港口码头涉水环	>500	10	1	

	风险物质吞吐量	境风险物质吞吐量（万吨）	(200,500]	7		
			≤200	4		
			无码头	1		
移动源	内陆水运环境风险物质数量	工业园区内每年以内陆水运输方式运输的涉水环境风险物质数量（万吨）	>300	20	1	
			(30,300]	14		
			(10,30]	8		
			≤10	1		
	内陆水运环境风险物质数量	工业园区内每年以内陆水运输方式运输的涉水环境风险物质数量（万吨）	>300	20	1	
			(30,300]	14		
			(10,30]	8		
			≤10	1		
	道路年运输环境风险物质数量	工业园区内每年以道路运输方式运输的涉水环境风险物质数量（万吨）	>300	10	1	
			(30,300]	7		
			(10,30]	4		
			≤10	1		
	跨企业边界环境风险物质公共管线	运输涉水环境风险物质的地上、地下管线长度（千米）	每千米 0.25 分，最高 10 分	10	0	
	合计					7

综合环境风险源强度 (S_综) = 0.5S_水 + 0.5S_气

则规划区现状综合环境风险源强度 (S_综) 为 5.5 分。

3、环境风险受体脆弱性

表 3.8.2-6 综合环境风险受体脆弱性 (V_综) 评估

评估指标	指标说明	评估依据	分值	本园区
大气环境风险受体数量	工业园区内部及外部 5 公里半径区域内大气环境风险受体中人口数量（万人），包括居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研机构、行政机关、企事业单位、商场、公园和涉及军事禁区、军事管理区、国家保密相关区域	>25	25	10
		(20,25]	20	
		(10,20]	15	
		(5,10]	10	
		≤5	5	
周边人口密度	工业园区内部及外部 5 公里半径区域内可能受工业园区突发环境事件影响的人口密度（人/平方公里）	>2000	25	10
		(1500,2000]	20	
		(1000,1500]	15	
		(500,1000]	10	
		≤500	5	

地表水环境风险受体数量	水环境风险受体分布情况	1) 工业园区雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里范围内有如下类或多类环境风险受体：集中式地表水、地下水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；	20	10	
		2) 废水排入受纳水体后 24 小时流经范围(按受纳河流最大日均流量计算)内涉及跨省界的。			
		1) 工业园区雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内有生态保护红线划定的或具有水生态功能区的其他水生态环境敏感区和脆弱区，如：国家公园，国家级和省级水产种质资源保护区，水产养殖区，天然渔场，海水浴场，盐厂保护区，国家重要湿地，国家级和地方级海洋自然保护区，生物多样性保护优先区域，国家级和地方级自然保护区，国家级和省级风景名胜区，世界文化和自然遗产地，国家级和省级森林公园，世界、国家和省级地质公园，基本农田保护区，基本草原；	10		
		2) 工业园区雨水排口、清净废水排口、污水排口下游 10 公里流经范围内涉及跨市界的			
		3) 工业园区位于溶岩地貌、泄洪区、泥石流多发等地区。			
			不涉及以上情况的		0
		水网密度指数	水网密度指数		>50
(25,50]	15				
≤25	10				
土壤环境风险受体密度	工业园区内部及外部 1 公里半径区域内土壤环境风险受体用地面积占比(%), 包括 GB50137 规定的农林用地 (E1)、居住用地 (R)、中小学用地 (A33)、医疗卫生	>20	5	5	
		(10,20]	2		
		≤10	0		

	用地（A5）、社会福利设施用地（A6）、公园绿地（G1）			
土壤环境脆弱性	工业园区边界外延1公里半径范围内包气带岩土渗透性能a	不满足下述条件	5	3
		$0.5\text{m} \leq \text{Mb} < 1.0\text{m}$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}$, 且分布连续、稳定	3	
		$\text{Mb} \geq 1.0\text{m}$, $1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s} < K \leq 1.0 \times 10^{-4} \text{cm/s}$, 且分布连续、稳定		
		$\text{Mb} \geq 1.0\text{m}$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} \text{cm/s}$, 且分布连续、稳定	0	
小计				48
注：aMb为岩土层单层厚度，K为渗透系数。				

由上表可知，规划区现状综合环境风险受体脆弱性（V综）为48分。

4、环境风险分级

表 3.8.2-7 环境风险分级矩阵

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

综上，规划区现状综合环境风险防控能力（M综）为62分，综合环境风险源强度（S综）为5.5分，综合环境风险受体脆弱性（V综）为48分，对照表3.4.2-7环境风险分级矩阵，园区目前综合环境风险等级（R综）为中风险（S3-V2-M2），环境风险防控能力较低。目前园区未发生过重大环境风险事故，园区部分企业已编制突发环境事件应急预案。通过本次规划的实施建设，产业园区应加强园区的风险管控能力，建设产业园环境监控及风险防范预警体系。

3.5 现状问题和制约因素分析

3.5.1 主要环境问题

1、基础设施建设不完善

（1）给水、燃气配套市政管网建设不完善：规划实施单位应遵循基础设施

优先部署的原则，加快完善园区给水管网和燃气管网的建设。

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

2、产业园的环境风险防控能力不足

（1）根据调查，现有产业园区管理委员会设置有安全环保管理科室，但人数较少且无环保专业人员，不利于产业园日常巡护与环境管理。

（2）现有产业园区没有自行监测能力，同时未与专业检测单位签订定期及应急监测服务合同；现有产业园未设立明确的应急队伍，未建设环境应急物资储备库，未建设事故应急池等风险防范设施。

（3）产业园环境管理机构对现有企业环境风险物质掌握情况不足，未掌握产业园区风险物质的种类和数量，未建设管理台账。

因此，加强环境风险管控是产业园区必须完成的基本工作之一，在本次规划中要切实提升风险防控的能力，将风险纳入常态化管理，确保产业园区风险可控。

综上，针对以上园区目前实际存在的问题，环评建议园区管理单位在本轮规划实施过程中，应加快建设园区污水配套市政管网；完善产业园天然气管网等基础设施；完善产业园环卫工程设施等基础建设；加强园区的风险管控能力，建设产业园环境监控及风险防范预警体系，对照规划方案中提出的产业准入方向与规划环评提出的产业准入负面清单以及分区管控要求内容，严格进行产业准入。

3.5.2 主要制约因素

1、产业发展空间布局的制约

本次规划区沿河（汉江、湑水河）布设，因《中华人民共和国长江保护法》《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》、《陕西省水污染防治工作方案》、《陕西省“十四五”生态环境保护规划》等相关法律政策与规划要求，规划发展的生物医药中涉及化工的项目与绿色食品产业中涉及果汁加工产业均被制约，形成了产业发展准入的负面清单，规划期内不得新建、扩建化工项目，严格控制新建、扩建果汁加工项目。

2、生态敏感区制约

规划区临近陕西汉江省级湿地自然保护区、陕西朱鹮国家级自然保护区，规

划实施过程中排放的各类大气、废水污染物以及固废等如未采取有效的治理和处置措施，可能会对湿地和保护区造成不利影响。

3、水环境制约

产业园沿汉江布置，地表水为Ⅱ类水体，片区内汉江为陕西汉江省级湿地自然保护区和陕西朱鹮国家级自然保护区，所在区域生态环境较为敏感，环境受体较为脆弱，制约工业园区的发展，对园区规划建设的污水处理厂达标排放方案存在制约，同时也限制了高排放水项目的产业引入。因此，产业园应加快建设再生水处理利用设施，提高园区中水回用率，同时还应配合市政部门，提高沿线居民污水纳管率，尽量减少对周边水质的影响。

因此，本次规划及规划环评建议：加强现有企业的废水资源化利用；三合片区内生活污水经化粪池处理后同各企业生产废水纳入自建的园区污水处理站处理，同时配套建设中水回用设施。

4 环境影响识别与评价指标体系构建

4.1 环境影响识别

在对城固高新技术产业开发区总体发展规划方案初步分析和环境现状调查的基础上，根据规划入园项目的类型，分析园区建设涉及的开发活动以及规划实施后对资源、生态、环境造成影响的途径、方式及影响的性质、范围和程度。

(1) 规划实施对资源的影响识别

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

① 土地资源

规划实施将长期占用土地，对土地资源造成不利影响，根据规划范围与“三区三线”套合图，本次规划区分三个片区，其占地类型均为规划的建设用地，规划区合计面积为438.42hm²，其中三合片区是在原有批复的园区用地上略有增加，五郎片区与江湾片区均则是在原有园区用地面积上缩减，新增量为27.96hm²，新增量较小，对区域土地资源的影响较小。

② 水资源

规划包含3个子片区，分别为三合片区、五郎片区以及江湾片区，其中五郎片区以城固一水厂为主要供水水源，以城固二水厂为备用供水水源；江湾片区以城固二水厂为主要供水水源；三合片区近期以城固一水厂为主要供水水源，以新规划江南水厂为备用供水水源进行供水。经论证分析，城固高新技术产业开发区规划期内不同情景下用水需求均未突破区域用水上线要求。

③ 能源

规划沿用现状市政燃气主管网气源，五郎片区中压干管沿西一路（城许路）地埋敷设向用户供气，江湾片区中压干管沿江湾路地埋敷设向用户供气，三合片区中压干管沿博望大道、创业路、环东路地埋敷设向用户供气。规划远期情景下，规划区天然气用量占比较小，气源充足，满足规划发展要求。

(2) 规划实施的生态类影响识别

城固高新技术产业开发区占用土地使得区域现状植被（灌草植被、农田栽培植被）被破坏，森林生态系统与农田生态系统均被工业生态系统代替，对景观造成不利影响。规划实施过程中扰动地表、破坏植被、基础开挖、乱堆乱放等可能

导致水土流失的发生，在采取科学而有效的防治措施，各项开发活动对水土流失的影响程度和范围能够得到有效的控制。同时规划区内及周边分布有农田生态系统，规划区排放的大气污染物沉降后，对周围农作物也产生一定负面影响，规划实施过程中施工噪声、运输噪声、生产噪声将对周边动物造成一定影响。

现场踏勘，规划区临近汉中渭水河湿地、陕西汉江湿地、陕西汉江湿地省级自然保护区、陕西汉中朱鹮国家级自然保护区、樊吟墓以及杨填堰等敏感区，规划实施过程中排放的各类大气、废水污染物以及噪声和固废等如未采取有效的治理和处置措施，可能会对以上敏感区造成不利影响。

根据规划方案，规划总绿地用地 19.27hm²，占总建设用地的 3.56%，此外，入园项目厂区也会采取相应的绿化措施，随着各项绿化工程的实施，会给区域生态环境带来正面影响。

（3）规划实施的污染类影响识别

规划主导产业实施排放的各类大气污染物对区域环境空气质量造成一定程度的不利影响，在采取合理布局、使用清洁能源、严格生态环境准入及相应的大气污染防治措施后可减轻大气污染物排放对环境的影响。根据《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）、陕西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等行业或地方污染物排放标准，规划主导产业实施排放的主要污染物包括 SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs、NH₃、硫化氢、苯、甲苯、丙酮、甲醇、氯化氢、硫酸雾以及氟化物等，此外物料及产品运输会产生运输扬尘及运输车辆尾气、开发建设活动产生的建筑扬尘会对环境造成短期不利影响。

园区废水包括生活污水和工业废水。其中：

①生活污水收集处理：五郎片区、三合片区生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）后接入市政污水管网，排入各自园区污水处理厂进行处理；江湾片区生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）后接入市政污水管网，排入高新区范围外现状县城固县污水处理厂进行处理。

②工业废水：五郎片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入园区现有配套污水处理厂处理达标后外排；江湾片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入市政污水管网，接入城固县污水处理厂进行处理达标后外排；三合片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入三合片区现有配套污水处理厂，并将现有污水处理厂进行中水回用系统改造，工业废水排入三合污水处理厂中水系统进行处理达标后，回用于区内企业生产用水或园区绿化及道路清扫用水，中水全部回用不外排。

综上所述，本次规划范围内各类污水均能得到达标排放或回用，对外排水体影响较小。

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

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

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

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

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

城固高新技术产业开发区环境影响识别表见表 4.1-1。

4.2 环境风险因子辨识

根据规划方案，城固高新技术产业开发区立足高新区产业发展基础与区域资

源禀赋优势，以传统产业转型升级和新兴产业培育并重，聚焦发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系。同时结合园区现有企业的分布情况，识别规划实施可能产生的危险物质主要来源于以上产业中企业在生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害和易燃易爆物质。

主要环境风险包括：管道天然气、润滑油、液压油、甲醇、乙醇、油漆以及汽油、柴油等环境风险物质。

风险源主要为上述危险物质的企业储存单元与生产工艺装置区，环境风险受体分为水环境与大气环境风险受体两大类型。主要风险受体为规划区外部人群、内部人群集中生活区、陕西汉江湿地、陕西汉江湿地省级自然保护区以及陕西汉中朱鹮国家级自然保护区等敏感区。

规划区环境风险类型主要为储存区内危险物质泄漏以及在已发生此类事故的情况下，如未得到及时控制，继而遇外因诱导(如火源、热源等)导致火灾、爆炸等其他事故发生，从而引发伴生或次生污染物排放。

（1）火灾爆炸事故中的次生危险性分析

规划区内企业涉及的易燃/可燃物质一旦泄漏物料发生火灾，主要燃烧产物如 CO 、 CO_2 、 SO_2 等，将通过大气扩散对周边环境空气造成一定污染；同时在事故应急救援中产生的消防水和喷淋冷却水可能伴有一定的物料和未完全燃烧的物质，若事故废水收集系统未及时启动或者失效，事故废水可能进入污水管网或者清净下水管网，将对污水处理设施造成冲击或者受纳水体产生严重污染；灭火过程中可能产生大量的废泡沫、干粉、沙土等固体废物，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

（2）泄漏事故中的次生危险性分析

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

4.3 环境评价指标体系

根据对城固高新技术产业开发区规划方案涉及的污染源、环境敏感要素以及主要制约因素，同时参考《规划环境影响评价技术导则-总纲》（HJ130-2019）、《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）、相关产业政策、环

境质量标准、污染物排放标准、清洁生产标准等，确定规划区的环境目标，并以此来确定本规划环评的评价指标体系，具体指标见表 4.3-1。

表 4.1-1 城固高新技术产业开发区环境影响识别表

类别	主要规划内容	环境要素	影响活动及其特征	影响性质	相对影响程度	影响范围	影响时段
资源	园区主导产业发展、各项基础设施建设等	水资源	依托区外水源进行供水，占用区外水源的部分用量	不利影响	较小	局部	长期
		土地资源	根据相关土地利用规划，规划区建设占地类型为城市建设用地，规划区面积约 4.38km ²	不利影响	较小	局部	长期
		能源	依托区外气源进行供气，占用区外气源的部分用量	不利影响	较小	局部	长期
		生物资源	规划各项开发建设活动不会对区域生物资源造成影响	无影响	无影响	无影响	无影响
		旅游资源	规划范围及评价范围内无旅游资源	无影响	无影响	无影响	无影响
生态	园区主导产业发展	大气	废气排放对植被、区域农作物影响	不利影响	较小	区域性	长期
		噪声	生产噪声对区域动物的影响	不利影响	较小	区域性	长期
	园区占地	生态	区域植被（农业植被）被破坏	不利影响	中等	区域性	长期
		景观	区域农业景观被工业景观代替	不利影响	显著	区域性	长期
	原辅材料及产品运输	大气	废气排放对植被、区域农作物影响的影响	不利影响	较小	区域性	短期
		噪声	运输噪声对动物的影响	不利影响	较小	区域性	短期
	项目及配套设施建设	大气	建筑扬尘、建材物料运输扬尘污染对植被、区域农作物影响	不利影响	较小	区域性	短期
		声环境	施工机械、车辆噪声对动物的影响	不利影响	较小	区域性	短期
		生态	施工扰动地表、破坏植被、基础开挖等造成施工区域水土流失	不利影响	中等	区域性	短期
	绿化	景观	园区绿化和厂区绿化	有利影响	显著	区域	长期
环境	园区主导产业发展	大气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、VOCs、NH ₃ 、硫化氢、苯、甲苯、丙酮、甲醇、氯化氢、硫酸雾、氟化物、物料产品运输扬尘污染、运输车辆尾气等	不利影响	显著	区域性	长期
		地表水	经处理达到对应排放标准及下游污水处理厂收水水质要求后，进入下游污水处理厂处理达标后排放或回用	不利影响	较小	区域性	长期
		地下水	危废暂存间地面破损或污水池泄漏等	不利影响	较小	局部	偶发事件

表 4.3-1 环境目标及评价指标体系一览表

主题	环境目标	评价指标	目标值		目标值来源/依据
			近期	远期	
环境质量	区域环境空气满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准	环境空气质量二类区达标率（%）	100	100	《城固县“十四五”生态环境保护规划》
	地表水达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中Ⅱ、Ⅲ类水质要求	地表水水质达标率（%）	100	100	《城固县“十四五”生态环境保护规划》
	规划区各功能区声环境质量达标	声环境 2 类区达标率（%）	100	100	《城固县“十四五”生态环境保护规划》以及《城固县声环境功能区划方案》
		声环境 3 类区达标率（%）	100	100	
	地下水达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准；建设用地满足 GB36600-2018 中第二类用地筛选值标准，农用地满足 GB15618-2018 农用地土壤污染风险筛选值。	地下水水质达标率（%）	100	100	规划方案及规划环评
		建设用地土壤质量达标率（%）	100	100	《城固县“十四五”生态环境保护规划》以及《城固县声环境功能区划方案》
农用地土壤质量达标率（%）		100	100		
生态保护	①保护生态红线；②保护区域生态系统，健全生态系统的结构，保证生态系统平稳转型，发挥出正常的服务功能，优化城市生态系统的功能。	占生态红线和一般生态空间面积比例（%）	0	0	《城固县“十四五”生态环境保护规划》
		绿地比例（%）	3.56	6.16	规划方案
碳减排及资源利用	提高水资源利用率，减少新鲜水消耗；进行碳减排；提高土地集约化利用程度	中水回用率（%）	≥30	≥30	《汉中市水污染防治工作方案》
		规模以上工业用水重复利用率	94	94	《工业废水循环利用实施方案》（工信部联节[2021]213号）
		单位工业用地面积工业增加值（亿元/km ² ）	≥9	≥9	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		单位工业增加值综合能耗（吨标煤/万元）	≤0.5	≤0.5	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减（%）	≥3	≥3	

主题	环境目标	评价指标	目标值		目标值来源/依据
			近期	远期	
污染集中治理与排放	①规划区内各类废水收集处理后达标排放或回用	工业废水收集率（%）	100	100	《城固县“十四五”生态环境保护规划》以及规划环评要求
		工业废水处理达标率（%）	100	100	
		生活污水收集率（%）	100	100	
	②入驻企业工业废气以及集中基础设施废气等达标排放	工业废气达标率（%）	100	100	
		集中式污水处理站废气达标率（%）	100	100	
		集中供热站废气达标率（%）	100	100	
	③入驻企业控制噪声污染	厂界噪声达标率（%）	100	100	
	④固体废物减量化、无害化、资源化⑤危险固废全部合理处置	危险废物无害化处理与处置率（%）	100	100	
		生活垃圾无害化处理率（%）	100	100	
		工业固体废物处置率（%）	100	100	
一般工业固体废物综合利用率（%）		100	100		
风险防控	园区环境风险防控体系建设完善度		100%		《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
	水环境风险受体的可接受环境风险水平值（风险指数）		<30		规划环评要求、《行政区域突发环境事件风险评估推荐方法》
	大气环境风险受体的可接受环境风险水平值（风险指数）		<30		
	环境敏感区得到有效保护	规划区重点建设项目与环境敏感区的临近度	满足环境防护距离要求		规划环评要求
环境敏感区要求的可达性		达到相应保护要求			

主题	环境目标	评价指标	目标值		目标值来源/依据
			近期	远期	
环境管理	环境管理能力完善度		100%		《国家生态工业示范园区标准》 (HJ274-2015)
	建设项目环境管理环评执行率		100%		《城固县“十四五”生态环境保护规划》及规划环评
	建设项目“三同时”执行率		100%		
	企业环保竣工验收执行率		100%		
	企业排污许可执行率		100%		
	重点企业环境信息公开率		100%		

备注：①再生水回用率：经水处理后可回用的总用水量与进入水处理的总水量的比值。

②工业用水重复利用率：生产过程中重复利用水量与总用水量的比值。

5 环境影响预测与评价

5.1 预测情景设置

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

表 5.1-1 预测情景设置表

预测情景	情景一 (基准情景)	情景二 (规划情景)
情景说明	按照基准年（2023 年）的现状发展，现有工业用地面积为 130.31hm ² ，基准情景下工业用地保持现状；基准情景，五郎片区、江湾片区、三合片区均有居住区	①规模：规划近期建设用地面积 313.02hm ² ，规划近期工业用地 192.80hm ² （五郎片区 99.92hm ² ，江湾片区 28.15hm ² ，三合片区 157.15hm ² ）。规划区总人口 3.3 万（五郎片区 0.5 万人、江湾片区 0.6 万人，三合片区 2.2 万人）。规划近期情景下，五郎片区无居住区
		①规模：规划远期建设用地面积 438.42hm ² ，规划远期工业用地 300.14hm ² （五郎片区 162.61hm ² ，江湾片区 28.15hm ² ，三合片区 247.66hm ² ）。规划区总人口 5.5 万人（五郎片区 0.6 万人、江湾片区 0.9 万人，三合片区 4.0 万人）。
		②布局：包括公共管理与公共服务用地、商业服务业用地、居住用地、工矿用地、交通运输用地、公用设施用地、仓储用地、陆地水域、绿地与开敞空间用地。
		③结构：城固高新技术产业开发区整体构建“一廊一核、两轴三区”空间布局。
		④建设时序：基础设施先行建设；近期建设城固高新区总体空间格局初步完善，生物医药、绿色食品及新型材料等工业产业体系不断发展，各片区内部功能逐渐完善，交通更加顺畅便捷，空间布局持续优化，科创企业加速集聚，服务配套更加完善，成为全县高质量发展和对外开放的主引擎。远期建设进一步完善开发区生产、生活服务配套设施建设，完善开发区各项管理体制机制，产业协同创新体系成熟完善，开放合作水平迈上新台阶，构建形成高端、高效、高质的产业生态，成为陕甘川毗邻区域经济增长重要引擎和科技创新重要支点。

5.2 规划实施的生态环境压力分析

5.2.1 资源、能源消耗分析

(1) 土地资源需求量分析

规划面积为 438.42hm²，其中五郎片区 162.61hm²，江湾片区 28.15hm²，三合片区 247.66hm²，均为可建设用地。不同情景下对土地资源的需要情况见表 5.2.1-1~5.2.1-3。

表 5.2.1-1 不同情景下五郎片区土地资源需求情况表

用地名称	基准情景用地面积(hm ²)	规划情景用地面积(hm ²)			
		近期		远期	
公共管理与公共服务设施用地	0	机关团体用地	0.3	机关团体用地	0.3
商业服务业用地	0.79	商业用地	0.51	商业用地	0.51
工业用地	84.11	二类工业用地	99.92	二类工业用地	128.74
交通运输用地	6.51	城镇村道路用地	16.01	城镇村道路用地	22.08
公用设施用地	1.85	排水用地	2.08	排水用地	2.08
		供电用地	0.58	供电用地	0.58
		供燃气用地	0.43	供燃气用地	0.43
绿地与开敞空间用地	2.74	公园绿地	1.87	公园绿地	1.87
		防护绿地	5.79	防护绿地	5.79
陆地水域	2.74	河流水面	0.23	河流水面	0.23
总计			127.72		162.61

备注：基准情景下工业用地面积按照实际建成投运企业占地面积核算

表 5.2.1-2 不同情景下江湾片区土地资源需求情况表

用地名称	基准情景用地面积(hm ²)	规划情景用地面积(hm ²)			
		近期		远期	
居住用地	11.94	城镇住宅用地	13.05	城镇住宅用地	13.05
工业用地	5.75	二类工业用地	9.83	二类工业用地	9.83
交通运输用地	5.09	城镇村道路用地	5.27	城镇村道路用地	5.27
总计	22.78		28.15		28.15

备注：基准情景下工业用地面积按照实际建成投运企业占地面积核算

表 5.2.1-3 不同情景下三合片区土地资源需求情况表

用地名称	基准情景用地面积(hm ²)	规划情景用地面积(hm ²)			
		近期		远期	
公共管理与公共服务设施用地	2.95	机关团体用地	1.79	机关团体用地	1.79
		医疗卫生用地	0.48	医疗卫生用地	0.48
商业服务业用地	3.49	商业用地	8.00	商业用地	8.00
居住用地	18.34	城镇住宅用地	7.74	城镇住宅用地	7.74
工业用地	40.45	二类工业用地	161.58	二类工业用地	83.06
交通运输用地	20.68	城镇村道路用地	31.64	城镇村道路用地	43.63
公用设施	2.78	供水用地	0.63	供水用地	0.63

用地		排水用地	2.92	排水用地	2.92
		供电用地	0.73	供电用地	0.73
		供热用地	0.86	供热用地	0.86
绿地与开敞空间用地	0.16	公园绿地	1.81	公园绿地	1.81
		防护绿地	9.80	防护绿地	9.80
总计	88.85	157.15		247.66	
备注：基准情景下工业用地面积按照实际建成投运企业占地面积核算					

（2）水资源需求量分析

城固高新技术产业开发区用水包括生活用水、工业用水及其他用水，规划人口近期 3.3 万人，远期 5.5 万人。生活用水参照《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020），工业、绿化以及道路等其他用水量按《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）确定的单位面积用水定额，根据主导产业不同，城固高新技术产业开发区不同规划期的用水情况不尽相同，具体参见表 5.2.1-4~5.2.1-6。

不同情景下水资源需求量见表 5.2.1-4~5.2.1-6。

略

（3）能源需求量分析

根据规划方案，五郎片区近、远期能源均以电能、管道天然气等清洁能源为主；江湾片区近、远期能源均以电能、管道天然气等清洁能源为主；三合片区近、远期能源均以电能、管道天然气等清洁能源为主。

根据所在地地域特点及规划厂房、办公楼设计情况，厂房及办公楼不设计采暖，用气需求主要包括居民用气、工业企业用气、公建商业用气及未预见用气。

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

略

5.2.2 主要污染物排放情况

5.2.2.1 废水污染物

1、五郎片区

五郎片区工业废水和生活污水排入园区现有配套污水处理厂（莲花污水处理厂），污水处理达标后外排。

莲花污水处理厂位于五郎片区东侧，设计处理规模 0.4 万t/d，已建成处理规模 0.4 万t/d（已处理 1700m³，余量空间较大）污水处理设施并且已投入使用；污水收集对象以西成高铁作为分界线将项目分为高铁以北、高铁以南两个片区。

北片区收水范围为涿水河以西、五郎路以东、北至马家店村、南接五郎庙村。具体包括吕家村、石家庄村、黄家村、曹家村 4 个村的居民生活污水和五郎工业园区内的工业废水。该污水处理厂选用工艺为：污水处理工艺采用“预处理+A²/O 生化处理+转盘微滤池”工艺，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。

不同情景下废水量及主要污染物排放量见表 5.2.1-10。

略

2、江湾片区

江湾片区工业废水和生活污水需排入市政污水管网，最终进入城固县县城污水处理厂进行处理，处理达标后外排。

不同情景下废水量及主要污染物排放量见表 5.2.1-11。

略

3、三合片区

城固高新技术产业开发区——三合片区，绿色食品产业废水主要为清洗废水，主要污染物包括SS、COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、动植物油等；规划生物医药产业生产废水主要为工艺废水、锅炉排水、设备清洗废水，主要污染物包括pH值、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮、总氮、总磷、总有机碳等。

三合片区现状入驻企业振华公司、宇辰公司产生的生产废水经厂内自建污水处理设施处理后接入三合污水处理厂；其它企业生活污水已接入三合污水处理厂进行处理。

三合污水处理厂位于规划区东侧 1.1km 处，设计处理规模 2.6 万 t/d，已建成处理规模 1.0 万 t/d（已处理 1700m³，余量空间较大）污水处理设施并且已投入使用；污水收集对象主要为三合镇城镇居民区生活污水，及城镇范围内的所有企业工业废水，项目污水管网服务范围：北靠汉江，南至西汉高速公路及秦家坝村，西至堰沟东河以西 500m 处，总面积约为 7.16km²，该污水处理厂选用工艺为：污水处理工艺采用“A/A/O 微曝氧化沟”和纤维转盘滤池工艺，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

不同情景废水量及主要污染物排放量见表 5.2.1-12。

略

5.2.2.2 废气污染物

1、基准情景

园区现状居民生活用能主要为天然气、液化石油气和电能，冬季取暖用燃煤，大气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x；规划区企业生产用能为天然气与电能；已入驻工业企业产业废气主要为：烟粉尘、非甲烷总烃、SO₂、NO_x。

根据前文 3.3.2-3 节统计数据，基准情景主要大气污染物排放汇总见表 5.2.2-7。

略

2、规划情景

根据对城固高新技术产业开发区现状用能情况分析，同时结合规划能源情况，本次规划环评主要针对规划实施阶段工业新增能源燃烧废气产生情况以及新增特征污染物进行重点分析。

（1）规划情景下工业用气能源燃烧废气情况

A、五郎片区工业用气

五郎片区近期工业用天然气消耗量 36.14 万 m³/a，远期工业用天然气消耗量 65.54 万 m³/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”核算企业天然气燃烧废气，具体见表 5.2.2-8。

略

B、三合片区工业用气

规划产业天然气用量三合片区近期工业用天然气消耗量 162.24 万 m³/a，远期工业用天然气消耗量 230.58 万 m³/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”核算企业天然气燃烧废气，具体见表 5.2.2-9。

略

（2）规划情景下各产业新增特征污染物情况

根据各产业区规划工业用地面积、现有企业占地面积、拟建项目面积，由于

具体的产业规模、工艺等尚未确定，本次评价按照单位产值排污系数法进行工业废气估算，根据规划的产业定位，五郎片区主要发展新型材料产业，江湾片区主要为创新创业集聚区；三合片区主要发展生物医药和绿色食品产业。本次环评排污系数根据产业园现有及周边区域同类企业验收监测、年度执行报告等数据计算园工业废气与占地面积之间的关系；规划区以清洁能源天然气和能源为主，本次废气参照“陕西汉西经济技术开发区”中类似企业以及查阅相关报告中产污情况废气产生系数，及类比同类型项目的产污情况，核算出项目的污染物排放情况。

表 5.2.2-10 规划区主要企业废气排放量与占地面积关系一览表

新型材料行业		生物医药行业		绿色食品行业	
主要污染物	污染物排放系数	主要污染物	污染物排放系数	主要污染物	污染物排放系数
	(t/hm ² ·a)		(t/hm ² ·a)		(t/hm ² ·a)
工艺粉尘	0.011	VOC _s	0.068	VOC _s	0.083
非甲烷总烃	0.0516	工艺粉尘	0.12	工艺粉尘	0.064

略

5.2.2.3 噪声污染物

规划区内工业区的噪声主要来源于过往车辆产生的交通噪声、工业企业的设备噪声、企业物流运输和社会生活噪声。

规划区各类噪声源噪声级一般为 80~110dB(A)之间。

5.2.2.4 固废污染物

规划情景下一般固废与危险废物产污系数参照规划区以及同类工业集中区产生系数进行确定，生活垃圾产污系数为 0.38kg/人·d。根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》（2010 年修订）“第一分册污水处理厂污泥产生系数”的相关计算公式对规划情景污泥产生量进行估算，每去除 1kgCOD 产生的干污泥量为 0.3kg。

1、兴州片区

(1) 基准情景

根据现状调查情况，基准情景生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为：54.8t/a、2.635t/a、0t/a。

(2) 规划情景

规划期一般固废与危险废物产污系数参照规划区以及同类工业集中区产生

系数进行确定。工业固体废物产生量计算公式：

$$W=S_2 \times M$$

W——预测工业固废产生量，t/a；

S₂——固体废物估算系数，吨/公顷，按危险废物及一般工业固废分别给出；

M——用地面积，公顷。

一般工业固体排污系数按照 6.94t/hm² a 估算，危险废物产生系数按照 0.2t/hm² a 估算。

（3）不同情景固废污染物产生量。

不同情景固废污染物产生量见表 5.2.2-13。

略

2、横现河片区

（1）基准情景

根据现状调查情况，基准情景下生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为。

（2）规划情景

规划期一般工业固体排污系数按照 6.94t/hm² a 估算，危险废物排污系数按照 0.2t/hm² a 估算。

（3）不同情景固废污染物产生量

不同情景固废污染物产生量见表 5.2.2-14。略

3、毛坝片区

（1）基准情景

根据现状调查情况，基准情景生活垃圾、一般工业固废、危险废物产生量分别为。

（2）规划情景

规划期一般工业固体排污系数按照 6.94t/hm² a 估算，危险废物排污系数按照 0.2t/hm² a 估算。

（3）不同情景固废污染物产生量

不同情景固废污染物产生量见表 5.2.2-15。略

5.2.3 主要生态因子变化情况

规划实施引起的生态影响主要为对生态系统结构和功能、土地利用、植被多样性、动物多样性以及生态景观等因子变化。

5.3 地表水环境影响预测与评价

①五郎片区

五郎片区工业废水和生活污水排入园区现有配套污水处理厂（莲花污水处理厂），污水处理达标后外排。

莲花污水处理厂位于五郎片区东侧，设计处理规模 0.4 万t/d，已建成处理规模 0.4 万t/d（已处理 1700m³，余量空间较大）污水处理设施并且已投入使用；污水收集对象以西成高铁作为分界线将项目分为高铁以北、高铁以南两个片区。北片区收水范围为湑水河以西、五郎路以东、北至马家店村、南接五郎庙村。具体包括吕家村、石家庄村、黄家村、曹家村 4 个村的居民生活污水和五郎工业园区内的工业废水。该污水处理厂选用工艺为：污水处理工艺采用“预处理+A²/O生化处理+转盘微滤池”工艺，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。

②江湾片区

江湾片区工业废水和生活污水需排入市政污水管网，最终进入城固县县城污水处理厂进行处理，处理达标后外排。

③三合片区

城固高新技术产业开发区——三合片区，绿色食品产业废水主要为清洗废水，主要污染物包括SS、COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、动植物油等；规划生物医药产业生产废水主要为工艺废水、锅炉排水、设备清洗废水，主要污染物包括pH值、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、动植物油、氨氮、总氮、总磷、总有机碳等。

三合片区现状入驻企业振华公司、宇辰公司产生的生产废水经厂内自建污水处理设施处理后接入三合污水处理厂；其它企业生活污水已接入三合污水处理厂进行处理。

三合污水处理厂位于规划区东侧 1.1km处，设计处理规模 2.6 万t/d，已建成处理规模 1.0 万t/d（已处理 1700m³，余量空间较大）污水处理设施并且已投入

使用；污水收集对象主要为三合镇城镇居民区生活污水，及城镇范围内的所有企业工业废水，项目污水管网服务范围：北靠汉江，南至西汉高速公路及秦家坝村，西至堰沟东河以西 500m处，总面积约为 7.16km²，该污水处理厂选用工艺为：污水处理工艺采用“A/A/O微曝氧化沟”和纤维转盘滤池工艺，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。

5.3.1 依托莲花污水处理厂的可行性分析

莲花污水处理厂位于五郎片区东侧，设计处理规模 0.4 万t/d，已建成处理规模 0.4 万t/d（已处理 1700m³，余量空间较大）污水处理设施并且已投入使用；污水收集对象以西成高铁作为分界线将项目分为高铁以北、高铁以南两个片区。本次规划区五郎片区位于北片区，高铁北片区收水范围为湑水河以西、五郎路以东、北至马家店村、南接五郎庙村。具体包括吕家村、石家庄村、黄家村、曹家村 4 个村的居民生活污水和五郎工业园区内的工业废水。该污水处理厂选用工艺为：污水处理工艺采用“预处理+A²/O生化处理+转盘微滤池”工艺，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。

经调查，莲花污水处理厂的入河排污口已取得批复，因此污水处理厂的入河排污口为合法排污口，具有依托可行性。五郎片区属于莲花污水处理厂的收水范围内。综合分析，规划情景下五郎片区规划期废水均都能够得到妥善处置。随着规划的实施，规划区配套污水管网逐步完善，规划区废水得到收集、治理，对于规划区水环境的保护具有积极的意义。

5.3.2 依托三合污水处理厂的可行性分析

（1）三合镇污水处理厂服务范围

根据《城固县三合镇污水处理厂及管网（一期）工程项目》环境影响报告，三合镇污水处理厂服务范围为三合镇区以及三合园区，城固高新技术产业开发区——三合片区位于三合镇污水处理厂纳污范围内。三合镇污水处理厂目前已运行，该污水处理厂主要收集规划区工业废水与生活污水，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)》一级A标准，同时满足《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》（DB61/942-2014）。

（2）三合镇污水处理厂处理能力

三合镇污水处理厂近期设计处理规模为 2.6 万t/d，已建成 1.0 万t/d的处理规

模，其工艺为“A/A/O微曝氧化沟”和纤维转盘滤池工艺，工艺流程见图 5.3-1。目前该污水处理厂已接纳 1700t/d（包括三合片区）废水，城固高新技术产业开发区——三合片区规划近期、远期分别占三合镇污水处理厂余量的 25.39%、61.73%。因此，规划期城固高新技术开发区——三合片区废污水能得到妥善处置。

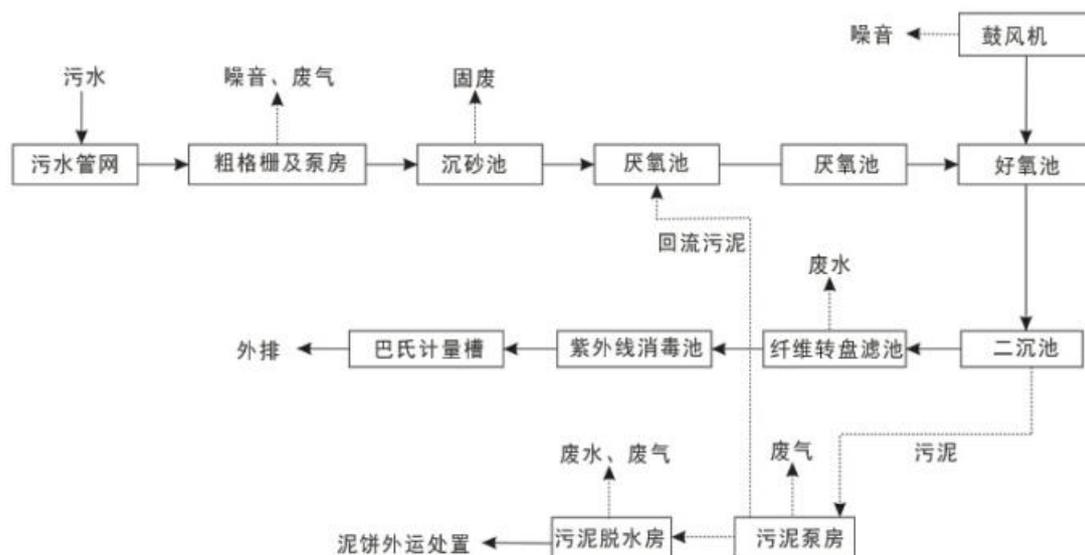


图 5.3-1 三合镇污水处理厂工艺流程图

综上，城固高新技术产业开发区规划期废水都能够得到妥善处置，并且随着规划的实施，规划区配套污水管网逐步完善，规划区废水得到收集、治理，对于规划区水环境的保护具有积极的意义。

5.3.3 依托城固县污水处理厂的可行性分析

城固县城市污水处理厂坐落于城固县大东关小河与汉江夹角地带。设计处理能力为近期日处理污水 3.00 万 m^3 ，远期的日处理污水量为 6.00 万 m^3 。2017 年 12 月城固县城市污水处理厂的提标改造工程完成，并于 2018 年通过环保竣工验收并正式投入运行。目前污水处理厂实际日处理能力为 2.5 万 m^3 。

规划实施后江湾片区最大污水产生量仅占城固县城市污水处理厂近期处理能力余量(日处理余量污水 0.5 万 m^3)的 40%。因此，城固县城市污水处理厂可完全能够接纳规划区排水水量要求。

调查可知，城固县城市污水处理厂设计进出水水质见表 5.3.3-1。

表 5.3.3-1 城固县城市污水处理厂设计进出水水质表

项目	COD	BOD	氨氮	SS	TN	TP
污水处理厂进水口水质	500	350	45	400	70	8
污水处理厂出水口水质	50	10	5	10	15	0.5

规划区污水排放进入地表水体的标准应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》表 1 标准。根据上表污水处理厂出水水质结果，江湾片区依托的城固县城市污水处理厂出水水质可以满足要求；同时，江湾片区污水总排放口应满足城固县城市污水处理厂进水水质要求，执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT31962-2015）和《污水综合排放标准》（GB89782-1996）中标准限值要求。

综上，江湾片区依托城固县城市污水处理厂可行。

5.3.4 地表水环境影响分析

综上，本规划实施对于规划区以及周边地表水环境影响较小。

5.4 地下水环境影响预测与评价

5.4.1 评价区水文地质概况

汉中盆地位于秦岭与巴山之间的构造断陷所形成的山间盆地，水文地质上构成一个完整的单元。根据规划方案，城固高新技术产业开发区布设五郎片区、江湾片区、三合片区三个区块，查阅水文地质资料，以上区块所在水文地质单元均属于汉中盆地水文地质单元。

1、主要含水层

城固高新技术产业开发区，依据赋存条件、水力特征，区域地下水可分为松散岩类孔隙潜水和承压水两种类型。区域第四系潜水广泛分布，由北向南富水性逐增，水位埋深由深变浅，并受基岩裂隙水、溶洞水、大气降水、地表水等因素的影响，提供了丰富的补给来源。据区域地下水动态观测资料，各地貌单元的潜水动态与降雨量、水田灌溉、塘库入渗密切相关。漫滩一级阶地水位埋深 0.75~7.2m，上覆盖为亚砂土或砂层，雨量易于大量渗入补给，年变幅为 1.52m。二级阶地阶面较完整，潜水埋深 6~18m，覆盖为亚粘土、粘土、雨水渗入较慢，高水位期晚于降水、灌溉 20~30 天后，水位年变幅 0.59m。此外，承压水广泛分布于本区，属第四系下—中更系统冲湖积砂、砂砾石亚粘土互层孔隙承压水含水岩组。

2、地下水的补给、径流排泄

区域地下水主要补给源是大气降水，其次为台地侧向径流和灌溉水入渗，漫滩区接受河水补给。地下水流向自北部区外地下水侧向径流补给。区域潜水面与地形起伏一致，江湾片区潜水径流大致为自北向南方向，排泄于汉江；三合片区潜水径流大致为自南向北方向，排泄于汉江；五郎片区潜水径流大致为自西北向东南方向，排泄于湑水河。

区域水文地质分布情况详见图 5.4-1。

5.4.2 地下水污染源识别

根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。

五郎片区水污染物包括 COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、氯化物、氟化物、苯、甲苯、二甲苯、石油类、SS 等。江湾片区水污染物包括 COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、氯化物、氟化物、苯、甲苯、二甲苯、石油类、SS 等。三合片区水污染物包括 COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、氯化物、苯、甲苯等。

5.4.3 地下水环境影响分析

1、正常工况下对地下水环境影响分析

根据规划方案，三合片区工业废水和生活污水经现有的三合园区污水处理厂处理后达标排放，同时配套中水回用设施，中水回用率不低于 30%；五郎片区工业废水和生活污水排入园区现有配套污水处理厂（莲花污水处理厂），污水处理达标后外排；江湾片区工业废水和生活污水需排入市政污水管网，最终进入城固县县城污水处理厂进行处理，处理达标后外排。

各污水处理单元采取严格的分区防渗、防溢流等措施，污水不会进入地下对地下水造成污染。污水收集管线主要采用塑料管、金属管等，适应不同地质条件下的需要。金属管线采取防腐措施，所有管线均采取严格的防渗漏措施，正常工况下管线不会发生破损，不会导致污水渗入地下影响地下水。

企业生产使用的各类化学品、油类物质应做到分类储存，并采取防风、防渗、防雨、防晒等措施，严格管理，正常工况下不会导致化学品、油类物质进入地下污染地下水水质；企业运行产生的一般工业固废、危险废物分区储存，并按照相应的标准采取严格的防雨、防渗、防晒、防漏等措施，正常工况下不会对地下水产生污染。

综上所述，污水处理系统按照相应的标准采取防渗措施，防渗性能良好，可有效防止废水下渗，企业派专人每天进行巡查，一旦发生泄漏时可立即发现并采取措​​施，杜绝了污染浅层地下水的情况；化学品仓库、固废储存区、危废暂存间按规范要求建设，有“四防”防风、防渗、防雨、防晒措施，不会因淋滤作用污染浅层地下水。

2、非正常工况对地下水环境影响分析

非正常工况可能污染地下水的情形包括：污水池及管网破损造成污水泄漏、危险化学品及危险废物等储存场所防渗层破裂导致污染物泄漏进入地下水环境等。根据现状监测结果，城固高新技术产业开发区中五郎片区、江湾片区以及三合片区建设多年以来，区域地下水水质均能满足《地下水质量标准》III类水质要求，表明区域地下水水质未受到污染。

现场踏勘，三合片区、五郎片区配套建设的污水处理厂正常运行，城固县污水处理厂也正常运行，该建设项目环评报告已通过环保审查，根据两处污水处理厂项目环评报告的地下水环境影响预测结论可知，非正常工况下污水处理系统内污染物泄漏将会对地下水造成持续污染，随着污染天数的增加，污染带的范围也将持续增加，一定时间内会对地下水造成一定影响。

综上，园区内建设项目应从“源头控制、分区防渗、地下水环境监测与管理、应急治理”等方面采取地下水污染防治措施。在采取地下水环境保护措施后，可及时发现泄漏，除小范围以外地区，均能满足 GB/T14848 标准要求，区内建设项目运营期对地下水环境的影响在可接受的范围内。

5.4.4 地下水环境风险影响分析

企业生产使用的各类化学品、油类物质应做到分类储存，并采取防风、防渗、防雨、防晒等措施，严格管理，正常工况下不会导致化学品、油类物质进入地下污染地下水水质；企业运行产生的一般工业固废、危险废物分区储存，并按照相应

的标准采取严格的防雨、防渗、防晒、防漏等措施，正常工况下不会对地下水产生污染。

城固高新技术产业开发区内现状企业地下水例行监测数据与本次对规划区内地下水补充监测数据均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准要求，可知，园区内现有企业运行多年，未对区域地下水环境造成影响。

综上，项目地下水环境风险影响可接受。

5.5 大气环境影响预测与评价

5.5.1 预测模式及相关参数

1、规划情景

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，采用AERSCREEN估算模式进行环境空气影响预测分析。评价因子和评价标准见表5.5.1-1，估算模型参数见表5.5.1-2。

表 5.5.1-1 本项目评价因子和评价标准

序号	评价因子	平均时段	标准值/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源
1	SO ₂	1h 平均值	500	《环境空气质量标准》
2	NO _x	1h 平均值	250	
3	PM ₁₀	1h 平均值	450	
4	PM _{2.5}	1h 平均值	225	
5	HCl	1h 平均值	50	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D
6	非甲烷总烃	1h 平均值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

表5.5.1-2 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	89000
最高环境温度/°C		40.4
最低环境温度/°C		-4.73
土地利用类型		城市
区域湿度条件√		湿
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

产业园污染物源强及预测参数如下：

本次评价采用 AERSCREEN 估算模式对区内面源以及点源排放源的排放进行分别估算，评价等级以单项 Pmax 高值定。由于规划区中五郎片区与三合片区相距较远，因此本次评价按片区进行分析。各个片区判定结果详见表 5.5.1-6。

表 5.5.1-6 项目主要废气污染物估算结果一览表

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）：“5.4.5.规划的大气环境影响评价范围以规划区边界为起点，外延规划项目排放污染物的最远影响距离(D10%)的区域。”结合上表估算结果，城固高新技术产业开发区五郎片区与三合片区各污染物占标率小于 10%，D10%为 0，对外环境影响较小，本次不设大气评价范围。

5.5.2 大气环境保护距离

因规划区废气无组织排放的装置、种类多，为保护人群健康，规划部分企业应设置一定的防护距离。由于规划企业的不确定性，大气环境保护距离的确定应由具体项目环境影响评价文件计算结果确定。本评价报告要求园区企业环境评价应严格落实相关防护距离标准的限值要求，并结合项目的工艺技术、污染特征和具体的环境特征按照实际影响范围确定各装置的具体防护距离。

5.5.4 大气环境影响结论

根据估算结果，各主要污染因子占标率较小，本次规划大气环境影响较小；此外，根据城固县减排情况，城固高新区规划的实施对于区域主要污染物贡献值远小于区域削减量，因此认为区域规划环境影响可以接受。

5.6 土壤环境影响预测与评价

本规划实施对土壤环境影响主要为大气沉降和污水下渗造成土壤环境的污染。园区排放的废气污染物经过大气沉降后，落在土壤表面，再经过雨水下渗，对土壤造成污染。园区生产废水下渗，废水中的污染物被土壤吸附造成土壤环境污染。

5.6.1 园区现有企业土壤环境保护措施调查

现场踏勘，园区现有各个企业的生产车间、污水处理站均采取了严格防渗措施，且存在大气沉降影响的生产车间均配备有废气收集净化处理设备，各类废气均可达标排放，企业内部危险废物暂存库设施均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关规范进行了建设与管理。以上措施有效防止了污染物下渗影响土壤环境，事故状态下保证无废水、废液排出厂外，因此，园区现有企业各类工程采取的土壤环境保护措施较为完善。

根据现状监测结果，城固高新技术产业开发区中五郎片区、江湾片区以及三合片区建设多年以来，区域土壤中各项监测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）土壤污染风险筛选值中第二类用地标准限值要求，未对区内及周边土壤造成明显影响。

5.6.2 土壤环境影响预测与分析

1、影响途径识别

规划区土壤环境影响类型与影响途径见下表：

表 5.6.2-1 土壤环境影响及影响因子识别表

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
江湾片区	喷漆	大气沉降	有机废气	苯	正常
				甲苯	正常
				二甲苯	正常
危废暂存间	废液压油、废乳化液、废机油	垂直入渗	油类物质	石油烃	事故
污水处理厂、中水回用设施	污水	垂直入渗	COD、氨氮、SS、石油类等	石油类	事故

由上表可知，该项目涉及的土壤污染途径主要来自污染物下渗影响以及大气沉降影响，不涉及地面漫流。

2、大气沉降

由预测结果可以看出，随着外来气源性污染物输入时间的延长，污染物在土壤中的累积量逐步增加，但累积增加量很小，在可接受范围内。

3、垂直入渗

经预测分析可知，随着时间推移，废水收集调节池泄漏后土壤固定时间不同深度处的石油烃指标在逐渐降低，最终贡献浓度恒定，叠加背景值后均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）土壤污染风险筛选值中第二类用地标准限值要求，表明严格落实各项污染防治措施后，项目对区域土壤环境影响是可接受的。

综上，园区管理部门加强对区内企业的环境管理工作，针对自身生产特点，各个企业对其各类污染物均采取对应的污染治理措施，确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，同时根据现有的本底监测结果显示，在采取相应防治的措施前提下，园区内各类项目正常生产工况下对区域土壤环境的影响均可处于可接受水平。

5.7 声环境影响预测与评价

规划区的噪声主要来源于交通噪声和企业生产过程中产生的设备噪声。

5.7.1 工业、生活噪声环境影响分析

规划区企业产生噪声的设备主要为生产加工设备，生产系统的各种泵、风机等。本次评价要求园区对入园企业进行严格的环境管理，各建设项目必须进行环境影响评价，要求入园项目在设计中应尽可能选用低噪声设备，对高噪声设备应设计减振基础、安装消声装置、采用建筑隔音和铺装吸音材料，同时采取其他减振降噪措施，并利用平面布局的调整来减少对周围环境的噪声影响。

通过现场监测，园区已入驻企业厂界噪声均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类功能区标准限值要求；由于规划近远期工业企业设备类型、数量以及具体位置尚不清楚，本次无法对工业企业噪声环境影响进行预测。

规划区范围内有居住区，根据声环境质量现状监测结果，规划区内居民区声环境质量良好，均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。从规划布局景观结构，建设道路防护绿地、污水处理厂防护绿带、组团隔离带等，减缓生产噪声对周边居民区的影响。防护绿地主要布置在市政公用设施与其他用地的隔离带，或作为工业用地与居住用地隔离带。

要求各建设项目在设计中应尽可能选用低噪声设备，对高噪声设备应设计减振基础、安装消声装置、采用建筑隔音和铺装吸音材料，同时采取其他减振降噪措施确保厂界达标，并利用平面布局的调整来减少对周围声环境的影响。工业企业运行过程选择低噪设备、及时维护设备，使设备保持良好的运行状态采取以上措施后，声环境影响较小。园区设置的绿化隔离等将进一步降低噪声对周围环境敏感目标的影响。

5.7.2 交通噪声环境影响分析

根据总规可知，在考虑到工业区用地对道路系统的要求下，规划路网以方格网为主要形式。按照道路分类，规划路网可划分为主干道—次干道—支路三个等级。

根据上述预测结果，城固高新技术产业开发区昼间区域噪声在45~65dB(A)，夜间噪声在40~55dB(A)，均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类和4a类标准限值。

5.8 固体废物环境影响分析与评价

5.8.1 各园区固体废物产生情况

根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。

规划实施过程中，五郎片区固体污染物主要是收集尘、废包装材料、沉渣、等一般工业固废以及废润滑油、废机油、废树脂、废包装桶以及含油手套和棉纱等危险废物。江湾片区固体污染物主要是收集尘、废包装材料、不合格产品、废边角料、焊渣及废焊料等一般工业固废以及废润滑油、废机油、废活性炭、清洗废液、废包装桶以及含油手套和棉纱等危险废物。三合片区固体污染物主要是过滤渣、废包装材料、废离子交换树脂、收集尘、杂质、废弃药材等一般工业固废以及废活性炭、母液、废活性镍、氢氧化铬等危险废物。服务配套产业固废主要为生活垃圾，此外还有各个企业的职工生活垃圾及配套污水处理站污泥。

5.8.2 固体废物处置影响分析

1、生活垃圾与污水处理厂污泥堆存的环境影响分析

生活垃圾与污水处理厂污泥主要影响有以下几个方面：

（1）垃圾与污泥堆放过程中会产生一定的恶臭气味，从而对周围大气环境产生一定的影响；

（2）生活垃圾与污泥露天堆放，自身产生的垃圾渗滤液和雨水冲刷产生的废水会对邻近河流和地下水产生一定的影响；

（3）生活垃圾与污泥的堆放会导致蚊虫的滋生，产生某些致病菌，影响居民日常生活；

（4）生活垃圾与污泥的零散堆放和片区规划景观相违背，对区域内的景观带来一定的不适感。

2、工业固废堆存的环境影响分析

工业固体废物收集、贮运和处置过程中，其环境影响主要有以下几类：

（1）临时存放可能产生的环境影响

固废的细微颗粒，如：各类捕集尘等在临时堆放的过程中，若相关防尘设施

建设不够或不当，会因表面的干燥而引起扬尘，对周围的大气环境造成污染。而某些固废中的有害物质会因风吹雨淋而散发出有毒气体。临时存放点、若未按相关规范要求进行防渗处理，也有可能由于雨水的浸淋，其渗出和渗滤液会污染土地，进而流入周围的水体，同时，也会影响到地下水，造成周围地区水环境的污染。

（2）运输过程中产生的环境影响

运输过程中，若密封措施不好，以及交通运输的突发事故等原因，可能会产生扬尘及散发异味、废物抛洒滴漏，对沿途的环境造成一定的影响。

（3）危险废物的潜在影响

由于危险废物本身具有一定毒性，因此，在临时存放、运输过程以及最后的处理过程中，由于一些突发事故的不可预见性和不可控制性，可能对周围的生态环境造成一定程度的影响，特别是对产业园内的工作人员及居民造成健康上的影响，以至危害生命的危险。

因此，园区内各工业固废堆放应设有专用的贮存设施、场所，同时建立完善的污染防治措施和严密的管理制度，以将堆放对环境的影响减少至最低程度。

3、危险废物暂存可能带来的环境影响分析

由于危险废物具有毒性、反应性、易燃、腐蚀性等特征，若堆放不当还有可能严重污染土壤，经雨水淋溶后，将会逐渐迁移影响地表水和地下水的水质；固体废物在收运、堆放过程中若未做密封处理，有的经日晒、风吹等作用，产生扬尘或挥发出有机废气，有的则经发酵分解后产生有毒气体，向大气中逸散，造成大气污染。因此，危险废物的不适当堆置或处置，将对视觉景观、环境卫生、人体健康和生态环境造成不可忽视的影响，入区企业对其产生的危险废物应加强管理，按照废物的性质及特点定期委托有资质单位进行处置，不向环境中排放，以确保不造成环境危害。

产业园应设置危险废物管理控制系统，对危险废物进行全过程管理，制定有关废物的申报、收集、处理和综合利用的管理实施细则，建立危险废物污染源动态数据库。各危险废物应按其特性分类收集，分类包装和运输、处置，禁止混合收集、包装和运输，特别要注意禁止危险废物混入非危险废物中储存。回收或综合利用危险废物需有资质单位处置，各单体项目产生危险废物在厂内须设危废暂

存间暂存，要求危险废物临时储存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

危险废物在转移过程中，应严格选择安全的包装材料和包装方式，托运者、承运者和装卸者，应按国家和地方有关危险货物和化学危险品运输的管理规定执行。在运输过程中，应采用防泄漏、散逸和破损的措施。

综上分析，只要采取一定的环境污染防治措施，固体废物堆放对周围环境影响即会降至最低。

4、规划生活垃圾处置合理性分析

城固高新技术产业开发区生活垃圾经各个企业自行分类收集后由环卫部门运至规划区内小型垃圾压缩转运站，生活垃圾经压缩后及时收集清运至洋县垃圾焚烧发电厂进行焚烧处理。

规划远期园区生活垃圾产生量约 8.2t/a，远低于日处理规模，园区生活垃圾分类收集后送往洋县垃圾焚烧发电厂处置是可行的。

5.9 生态影响预测与评价

经调查分析，本次规划范围不涉及生态保护红线、自然保护区等环境敏感区。本次规划产业园后续发展过程中除开发未利用的建设用地以及农林用地外，还将对部分已建设用进行优化调整。规划建设可能完全改变局部用地的土地利用类型，临时性或永久性侵占将改变土地原有的生态服务功能，由此带来以下几种生态影响。

5.9.1 生态系统结构和功能的影响

本规划实施过程中生态系统的改变是以情景一（基准情景）基础上随着园区的发展而演变的。

区域主要的生态系统包括自然生态系统和人工生态系统，其中人工生态系统占主导地位。区域自然生态系统主要为水域生态系统的淡水生态系统（主要为汉江、渭水河水生生态系统）以及森林生态系统（主要为区内其他林地、草地生态系统）；人工生态系统主要为农田生态系统（主要为评价区内的耕地、园地范围）及城市生态系统。

随着规划的实施，区域的耕地、园地与其他林地、草地会转变为园区的建设用地，农田生态系统与森林生态系统的空间分布减少，农田植被与其他林地、草

地的分布减少，农业产量与生物量减少，区域活动的动物也将被驱离。但是这些变动仅限于园区内部，且均已在土地利用规划中规划为后期建设用地，少量耕地的损失，对农田植被整体分布和产量影响甚微，对于区域农田生态系统的影响不大，驱离的动物可以迁移至规划区外的农田活动；另外，占用的森林生态系统在原本的区域中占比较小，且将通过规划后的绿化用地予以补充，区域总生物量不会发生明显变化；因此，规划的实施对农田与森林生态系统的结构和功能影响较小。

规划园区属于城市生态系统的经济系统生产环节，规划的实施，将使建设用地增加，工业生产提高，增强区域的经济基础，提高产品的流通，增加园区的人员等。城市生态系统范围将进一步扩大，工业生产造就的产品通过流通贸易提升区域的经济水平，同时增加就业，提高居民收入。区域城市生态系统进一步增强。园区建设不占用汉江、湑水河水域和保护区范围，但与其均邻近。园区建设过程中采取严格的防治措施，禁止将施工废水和施工固废排入汉江、湑水河等水域及其保护区范围内；根据规划方案，五郎片区工业废水和生活污水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入园区现有配套污水处理厂（莲花污水处理厂），污水处理达标后外排。江湾片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入市政污水管网，接入县城污水处理厂进行处理。三合片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入三合片区现有配套污水处理厂，同时根据《汉中市水污染防治工作方案》中要求，需配套建设中水回用设施（工业废水回用率达到 30%）用以满足中水回用率要求；本次对三合片区现有污水处理厂进行中水回用系统改造，工业废水排入三合污水处理厂中水系统进行处理达标后，回用于区内企业生产用水或园区绿化及道路清扫用水，中水全部回用不外排。因此，规划的实施对区域周边水生生态系统的结构和功能影响较小。

规划的实施对于各生态系统的结构会产生一定的影响，尤其是对人工生态系统中的耕地和城市生态系统影响。规划实施会减少农田生态系统的空间分布，增加工业生产在城市生态系统中的比重，主要结构变化为增加工业生产，减少植被

分布，减少野生动物生存活动空间，工业厂房及基础设施建设，造成水土流失，工业景观增多，农业和草地等绿色景观减少。但规划区相对于区域的农田和城市生态系统占比较小，不会使生态系统结构和功能发生明显改变。

5.9.2 对植被的影响

现场调查可知，规划区占用的现状农林用地主要为耕地、林地、园地和草地，随着规划的实施，区域的农林用地会转变为园区的建设用地，这一用地性质的变化，将农田生态系统的空间分布减少，对应的农作物以及草地植被的分布减少，将直接造成地块的植被量损失。此外，建设施工过程中，地表所有植被都被去除，这种影响虽为短期影响，但可能引发局部水土流失问题。一般随着工程建设的完成，除永久性占地外，临时占地均可通过绿化措施可得到恢复。

5.9.3 对动物的影响

规划实施将使区内部分爬行动物的生境丧失或生境面积锐减。由于陆域环境的改变（主要表现为植被破坏），两栖爬行动物的食物来源将减少；同时由于不透水面积的增加，导致河道边的区域土壤湿度和空气湿度下降，两栖爬行动物生境破坏；后续效应为以两栖爬行动物为食的生物也会相应减少，如蛇类。但是规划实施对其内部大部分非两栖爬行动物影响不大，这些爬行动物可以迁移到规划周边其他植被生境中的适宜生境。而且区域绿化工程的实施可以使区域内的植被面积增加，局部小环境得到改善，绿化景观水面得以增加，局部区域内两栖爬行动物的生境可得到进一步改善。由于规划区域内哺乳动物分布稀少，规划的进行对哺乳动物的影响较小。规划实施后，相应区域内的动物数量也可以稳定在一定水平。

5.9.4 对生态景观的影响

（1）景观空间结构影响分析

根据评价区内的土地利用现状等资料，园区现状以工业用地、农林用地、城镇住宅用地、草地为主。随着规划的实施，评价区内的景观空间结构将发生以下变化：作为基底的农林用地和少量城镇住宅用地将逐渐被工业用地所取代，公路、绿化带等廊道密度将增大，斑块的破碎化程度将增加。评价认为，随着规划的进一步实施，景观空间结构将发生根本性变化，首先是基底的变化，其次为廊道密度的增大，斑块的数量将增多，破碎化程度将有所增大。

（2）景观功能与稳定性分析

①景观功能分析

评价区受人为干预明显，主要景观为人工景观，园区内基本无自然景观，主要包括工业景观和田园景观。规划实施后，园区田园景观被工业景观所替代，农林植被消失，代之以绿化景观植被。这种景观生态单元的人为主体，原有面貌发生了很大变化，园区与其外部系统之间的物质、能量、信息交换增强，主要靠经济生产活动来完成，缺少了自然生态系统这方面的结构功能。总体看来，景观功能发生了较大变化，从田园景观完全转化为工业景观，景观从片状和季节性转变为条带、片状和常绿性，由农业生产景观功能转变为园区的美化景观功能。

②景观异质性分析

规划实施后，规划区内的田园与工业结合的生态景观格局变成工业为主的都市景观格局，园区内交通网络，将其切割成许多大小不等的斑块。通过规划使园区内景观要素中的廊道、斑块形式多样，大小斑块相结合，宽窄廊道相结合，集中与分散相结合，绿地廊道与道路廊道相结合，增加了区域景观的异质性。总体看来，规划实施后，景观的破碎性和稳定性与原有景观形成明显的对比，区域景观的破碎化程度将增加，异质性也将增加。

③景观组织的开放性分析

规划区内部景观通道成网，相互连接，通达性显著变化。为了园区的发展，园区对外通道也在增加，景观开放性在增强。道路景观通道为物质流、能量流提供了畅通的渠道，增强了园区景观组织的开放性。

5.9.5 对环境敏感区的影响

（1）对陕西汉江重要湿地、陕西汉江湿地省级自然保护区的影响分析

根据汉中市生态环境科学研究所《关于城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035 年）与汉中市“三线一单”成果对照分析的复函》以及规划区土地集约利用评价成果显示，本次规划区不涉及生态保护红线。

现场踏勘与矢量核查，规划区中三合片区距离汉江河堤最近距离约 25m；陕西汉江湿地该段与陕西省汉江湿地省级自然保护区重合，规划区中三合片区紧邻陕西汉江湿地省级自然保护区实验区。规划范围不涉及陕西省汉江湿地自然保护区、陕西汉江重要湿地。

但因规划区中三合片区与陕西省汉江湿地省级自然保护区、陕西汉江湿地毗邻，规划实施过程中各类施工活动产生的扬尘、固体废物、废水和水土流失等，防范措施不完善的情况下可能对毗邻的自然保护区以及湿地环境产生影响。另外，对湿地生态系统影响较大的还有来自于人类对汉江水鸟（如赤麻鸭、绿头鸭等）的抓捕，从而影响生物多样性。因此，需要通过加强区内施工管理，禁止下河捕捞、抓捕水鸟，可一定程度上降低规划开发对湿地资源的影响。

现场踏勘，目前已入园的企业生产活动不存在《中华人民共和国湿地保护法》、《湿地保护管理规定》、《陕西省湿地保护条例》中的禁止活动；另外，规划中三合片区工业废水和生活污水经现有的三合园区污水处理厂处理后达标排放，同时配套中水回用设施，中水回用率不低于 30%。经论证分析，规划区改造或依托的污水处理厂未突破总量，均具有可行性，因此规划区内废水均可得到有效处理，对自然保护区或湿地的水环境影响较小。同时，经大气预测影响分析可知，本次规划实施阶段污染因子占标率较低，大气环境影响可以接受，因此规划实施对于大气环境影响较小。

5.10 环境风险预测与评价

5.10.1 环境风险评价目的

规划环境影响评价中环境风险评价主要分析园区内存在的潜在危险、有害因素，区内各建设项目建设和运行期间可能发生事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，从区域角度优化园区选址及产业定位、布局、结构和规模，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使产业区内的各建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

5.10.2 风险识别

根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等

对比规划实施前后，区内主要环境风险类型未发生变化，主要风险物质一致，存在主要环境风险如下：

表 5.10.2-1 园区规划产业类型及风险识别

产业类别	风险源	风险识别
生物医药、绿色食品、新材料产业	天然气储罐及管道	物质泄漏，以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放
	润滑油、液压油、乙醇、甲醇、盐酸、硫酸、乙酸乙酯、油漆等储存设施	
	危险废物储存区	
配套服务产业	汽油、柴油储罐	

5.10.3 环境风险分析

(1) 事故废水风险

企业生产产生的废水，当出现事故性风险其原因和危害主要有两方面：

①废水处理设施运行不正常。由于机械或电力等故障原因，停电、设备损坏、废水处理设施运行不正常，导致大量废水直排。

②不可抗拒的外力影响。如地震，施工，或自然老化等因素影响，致使废水管道、处理构筑物损坏，废水泄漏或外溢。

园区污水接纳间接水体为湑水河和汉江，事故发生后，污染物可能通过下渗、地表径流、地下径流污染周围水环境。因此，应加强对污水处理设备的日常维护，确保设备设施运转正常，尽量避免事故状态的发生，一旦发生事故也应将事故废水收集于事故池中，待废水处理设施正常运转后再处理回用。可设置围堰，地面进行防渗处理，并制定相应的应急预案，可将其事故的风险降至最低。

(2) 火灾事故环境风险分析

汽油、柴油、液压油、甲醇、乙醇、硫酸、盐酸以及天然气等物质泄漏火发生火灾时，其燃烧火焰的温度高，火势蔓延迅速，火灾风险对周围环境的主要危害主要以热辐射和浓烟的形式。燃烧时由于其遇热挥发和易于流散，不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的辐射热。它不但危及火区周围的人员的生命和毗连建、构筑物及设备安全，而且会使建、构筑物因温度升高强度降低造成新的灾害事故。事故火灾可产生大量有毒有害气体，对园区及周围大气环境和人体安全将造成严重影响；此外，燃烧、爆炸过程中消防废水处理不当会进入地表水体，可能造成水体污染，但影响范围有限。

(3) 泄漏事故环境风险分析

生产过程中，若设备密封不好，或因腐蚀造成设备、管道泄漏，设备检修、操作失误等情况下，风险物质便迅速外泄并污染作业环境，如防护不当或处理不

及时，则很容易发生中毒事故，对人体产生不同程度的危害。有些气态物质无色无臭，泄漏后不易被觉察，往往会造成更大的危害。

此外，危险废物、甲醇、乙醇、硫酸、盐酸和油品储存过程中，若因储存操作不当致使罐体泄漏，或因管理不善使危废暂存间地面出现裂缝，防渗层破坏，导致危险物品外溢至地面，渗滤液沿地面裂缝下渗，可导致土壤、地下水污染。

事故情况下泄漏的废液、气态物质、污水及灭火时产生的废水若处理不当，其中含有的有害物质会改变土壤的性质和土壤结构，并将对土壤中微生物的活动产生影响。这些有害成分的存在，不仅有碍植物根系的发育和生长，而且还会在植物有机体内积蓄，影响区域生态环境，通过食物链危及人体健康。为避免对周边生态环境和人体健康造成不良影响，要求建设项目应设计有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施，事故情况下及时采取措施防止污染扩散。

完善企业环境风险应急机制，加强生产装置区、储罐区的巡查、监视力度，强化风险管理；企业应按照要求加强环境风险管理。建立危废管理台账和信息档案，依法向社会公开相关信息。

5.10.4 风险管理

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）中的有关要求，为进一步预防和减缓产业园环境风险，从区域防范的角度，提出如下环境风险管理要求。

（1）园区管理部门应认真贯彻落实《关于加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》（环发[2011]14号）要求，在规划环境影响评价中强化环境风险评价，优化园区选址及产业定位、布局、结构和规模，从区域角防范环境风险。

（2）规划区内引入的建设项目设计阶段，应按照或参照国家标准和规范要求，设计有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等环境风险防范设施。

（3）规划区内各类建设项目应重点关注项目施工过程中各项防治污染、防止生态破坏以及防范环境风险设施的建设情况，未按要求落实的应及时纠正、补救。

（4）区内建设项目竣工环境保护验收监测或调查时，应对环境风险防范设

施和应急措施的落实情况进行全面调查。相关建设项目验收监测或调查报告，应设环境风险防范设施和应急措施落实情况专章。各级环保部门需按照环境影响评价文件及批复要求，分别对各项环境风险防范设施和应急措施落实情况进行全面现场检查和重点核查。

(5) 区内引入的各类企业应建设并完善日常和应急监测系统，编制应急监测方案，提高监控水平、应急响应速度和应急处理能力。

(6) 区内企业应积极配合当地政府和项目所在园区环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。企业突发环境事件应急预案应与当地政府和相关部门以及周边企业、园区的应急预案相衔接，加强区域应急物资调配管理，构建区域环境风险联控机制。

综上所述，评价要求入区企业按有关行业或国家标准、规范条例的要求，做好企业内部废水收集设施的配套建设，进行生产厂区及工艺装置建设，加强对重点源、工艺装置、贮运区的监控和管理。配套的污水处理厂及污水收集管网等按照国家标准及规范进行建设，做好防渗措施，认真落实地表水环境风险防范措施，确保各项环保设施的稳定运行。

5.10.5 社会环境影响分析

本规划的现状住户拆迁，会存在一定的社会稳定风险。对此，规划环评要求规划实施时需成立专门评估小组主要对征收项目改造的合法性、合理性、可行性、安全性、成熟性、承受性进行评估。重点对征收区域内群众对政策是否支持，征收工作是否会引起大规模群体性上访事件及其他问题，征收工作是否严格按照国家及地方政策程序开展等问题进行评估。评估工作需专门召开论证会，对该区域的不稳定因素进行梳理分类，对风险进行预判，制定相应的方案和措施。

后期实施过程中应做好群众政策、法律工作的宣传力度，按照相关征收补偿方案严格进行货币补偿及产权调换等环节，一旦出现群体性事件应严格按照应急预案展开工作。

另外，拆迁工程会有大气扬尘、废水、噪声、固废等污染物的产生，会造成周边居民的生活环境质量下降，但由于区域内拆迁工作非长期任务，主要影响也是暂时的，在实施拆迁过程中，应做好污染防治工作，规划区拆迁工程带来的不利影响会随着拆迁工程的结束而减退。

5.11 累积环境影响预测与分析

区域开发活动引起的各个环境影响在时间与空间上扩散、延续，经过加和、协同作用，相互叠加、归化、复合产生新的环境影响，加上环境系统本身的结构、功能响应，形成了区域的累积影响效应。累积影响效应对区域环境产生的累积环境影响是不可逆的，具有潜伏性与深层性，由此可能会造成区域的环境社会、经济的发展形成瓶颈，制约了区域的可持续发展。

5.11.1 影响源识别

（1）土地利用格局变化

根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划面积共 438.42hm²。随着规划的实施，区域土地利用现状类型发生改变，五郎片区规划内农林用地、住宅用地、其他用地、陆地水域等现状用地类型将逐渐减少，而工业用地、交通运输用地、绿地与开敞空间用地以及公共管理与公共服务设施用地将逐渐增加；江湾片区规划内农林用地、农业设施用地、居住用地以及公共管理与公共服务设施用地等现状用地类型将逐渐减少，而工业用地、商业服务业设施用地以及交通运输用地将逐渐增加。三合片区规划内农林用地、农业设施用地、居住用地、仓储用地以及公共管理与公共服务设施用地类型将逐渐减少，而工业用地、商业服务业设施用地、交通运输用地、公用设施用地以及绿地与开敞空间用地将逐渐增加。

随着区域开发活动不断增加，区域环境会不断受到分割、侵占、损毁，部分地类面积逐渐缩小和消失，形成蚕食效应。

（2）区内污染物持续排放

根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划重点发展生物医药（中药提取物、中药饮片、中成药、生物工程制品、保健品）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取等）、新材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）等。

以上产业在发展过程中会产生废气、废水、固废等污染物。五郎片区确定大气污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、二甲苯、甲苯、氟化物、HCl、硫酸、NH₃、硫化氢、甲醇等，水污染物包括 COD、BOD₅、NH₃-N、总氮、总磷、氯化物、氟化物、苯、甲苯、二甲苯、石油类、SS 等。固体污染物主要是收集尘、废包装材料、沉渣、等一般工业固废以及废润滑油、

废机油、废树脂、废包装桶以及含油手套和棉纱等危险废物。江湾片区确定大气污染物主要为 SO_2 、 NO_x 、颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、二甲苯、甲苯等，水污染物包括 COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总氮、总磷、氯化物、氟化物、苯、甲苯、二甲苯、石油类、SS 等。固体污染物主要是收集尘、废包装材料、不合格产品、废边角料、焊渣及废焊料等一般工业固废以及废润滑油、废机油、废活性炭、清洗废液、废包装桶以及含油手套和棉纱等危险废物。三合片区确定大气污染物主要为 SO_2 、 NO_x 、颗粒物、甲醇、 NH_3 、硫化氢、苯、甲苯、丙酮、甲醇、氯化氢、VOCs（以非甲烷总烃计），水污染物包括 COD、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总氮、总磷、氯化物、苯、甲苯等。固体污染物主要是过滤渣、废包装材料、废离子交换树脂、收集尘、杂质、废弃药材等一般工业固废以及废活性炭、母液、废活性镍、氢氧化铬等危险废物。

以上各项污染物主要通过大气和水两种途径直接进入环境介质，但其迁移和最终的累积不仅仅局限于大气和水两类介质中。

园区大气污染物持续排放进入大气环境中，其浓度随大气扩散逐渐降低，但园区周边一定范围内污染物浓度较未进行园区建设时仍会有所升高。大气污染物易受气象条件影响，污染物浓度波动范围较大，但在长时间尺度上，污染物浓度会呈现一个相对稳定的均值，该平均浓度可看做污染物在大气环境中的累积。污染物扩散过程中，部分物质会沉降进入土壤，在土壤中吸附停留，而进入土壤的物质可以通过挥发作用再从土壤回到大气中，大气和土壤的物质交换并不是无序进行，按照逸度理论，只有当污染物在相邻介质中的逸度商为 1 时污染物才会达到交换平衡，并且这种平衡关系会随着污染物浓度的变化而改变，当大气中污染物浓度显著下降的时候，污染物会从土壤挥发进入大气中，反之进入土壤，这种交换会逐渐向逸度商为 1 的情况靠拢。土壤中的污染物还会通过淋溶等作用进入地下水，进而造成地下水的污染。总体来说，排放至大气中的污染物不仅仅停留在大气当中，其还会对周边区域的土壤乃至地下水造成污染。

由配套污水处理站排出的污染物，首先在受纳水体中扩散，随着水体的流动其浓度逐渐降低。在水体中，部分污染物通过沉积作用最后汇聚在水体的底质中，进而在水体中进行累积，依据逸度理论，当水体中污染物浓度下降时，底质中的部分污染物会释放补充到水体中，从而保持底质和水体中污染物的动态平衡。当

受纳水体为河流时，污染物可能通过与地下水的补给作用进入地下水，对地下水造成污染。

从以上分析可以看出，污染物进入大气和水环境后，会在土壤与河流底质中进行初步的累积，进一步会对地下水造成污染。

5.11.2 累积影响分析

工业园区造成的累积环境影响随着其发展而逐步显现，其中土壤累积影响较为显著。在园区排放的各类污染物中，以挥发性有机物以及重金属的累积影响最为明显，此类物质可以在大气、土壤、水体间进行交换、累积，当其浓度累积到一定程度将会对人体造成严重危害。

考虑到规划区产业发展方向以及园区已引入的企业类型，本次评价选用规划区废气中排放的苯、二甲苯、甲苯进行大气沉降预测、分析。

根据土壤环境影响识别，上述项目土壤污染源主要为车间生产线、危废暂存库、污水处理站以及废气排放等。污染物的垂直入渗和地面漫流主要通过失效的防渗层，泄漏进入土壤环境，导致土壤环境的改变。大气沉降通过干湿沉降作用下进入土壤层，导致土壤环境的改变。前文 5.6 土壤环境影响预测与评价章节已对规划区喷漆处理工序生产过程中的土壤累积环境影响进行了预测分析，此处不再赘述，直接引用前文预测结果说明。

（1）大气沉降

经预测分析，随着外来气源性有机污染物输入时间的延长，各有机污染物在土壤中的累积量逐步增加，但累积增加量很小。由预测叠加结果可以看出，工程排放的苯、甲苯、二甲苯有机污染物，在土壤中的累积贡献值和叠加值，均低于相应的《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地相关标准的要求，项目运营 5~30 年后周围影响区域土壤中苯、甲苯、二甲苯有机污染物的累积量远小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相关要求。因此，项目废气排放中苯、甲苯、二甲苯有机污染物进入土壤环境造成的累积量是有限的，在可接受范围内。

（2）垂直入渗

由预测结果可知：土壤中不同深度随时间变化、固定位置随时间变化的石油

烃预测指标浓度均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)土壤污染风险筛选值中第二类用地标准限值要求。

(3) 地面漫流

事故状态的废水及其污染物会通过漫流形式进入土壤中,因此必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则,采取多级防护措施,确保事故废水未经处理不得出厂界。厂区设置环境风险事故水污染三级防控系统:各企业车间内部设有排水系统;厂区设置有事故废水收集池,全厂雨水总排口设置切换阀。在事故状态下的事故废水和消防废水得到有效收集。此外,物料存储区和危害性大、污染物较大的生产装置区为重点防渗区。可确保厂内一旦发生火灾时,消防废水不流出厂内。可以确保在任何事故状态下的事故废水和消防灭火水得到有效收集,在未处理前绝不会导致废水漫流。因此,工程发生漫流事故对厂区周边土壤产生污染影响较小。

综上,规划实施对区域土壤环境累积影响是可接受的。

5.12 资源与环境承载状态评估

5.12.1 环境容量与污染物总量控制分析

5.12.1.1 大气环境容量与污染物总量控制

(1) 功能区划分及目标

园区范围属环境空气二类功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。

(2) 容量计算模型

环境容量计算依据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91),采用A值法。规划区大气污染物环境容量的计算模式如下:

$$Q_{ak} = \sum_{i=1}^n Q_{aki}$$

$$Q_{aki} = A_{ki} \frac{S_i}{\sqrt{S}}$$

式中: Q_{ak} --总量控制区第 k 种污染物年允许排放总量, 10^4t a^{-1} ;

Q_{aki} --第 i 功能区第 k 种污染物年允许排放总量, 10^4t a^{-1} ;

A_{ki} --第 i 功能区第 k 种污染物排放总量控制系数, $10^4 \text{t a}^{-1} \text{ km}^{-1}$;

n --功能区总数；

i --总量控制区内各功能分区的编号；

S --总量控制区总面积， km^2 。

$$A_{ki} = A(C_{ki} - C_b)$$

式中： C_{ki} --GB3095 等国家和地方有关大气环境质量标准所规定的与第 i 功能区类别相应的年平均浓度限值， mg m^{-3} ；

C_b --第 i 功能区环境背景浓度， mg m^{-3} ；

A --地理区域性总量控制系数， $10^4 \text{ km}^2 \text{ a}^{-1}$ 。

(3) 计算参数选取

控制系数：参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中表 1 的取值列表，陕西省（秦岭以南） A 值取值范围 2.8~4.2，按下式计算确定： $A = A_{\min} + 0.1 \times (A_{\max} - A_{\min})$ ，即 A 值为 2.94 ($\times 10^4 \text{ km}^2/\text{a}$)。

(4) 大气环境容量计算结果与分析

规划区范围内大气环境容量计算结果见表 5.12.1-1。

略

备注：上表中 NO_x 大气环境容量按照“ $\text{NO}_2/0.9$ ”进行折算

(5) 大气环境对规划实施的承载评估

由上述分析可知，不同情景下各子园区规划期内 SO_2 、 NO_x 、 PM_{10} 排放量均低于剩余环境容量，表明区域以上指标的环境容量较充足。

5.12.1.2 地表水环境容量与污染物总量控制

根据上述计算结果可以看出，莲花片区污水处理厂排放污染物中 COD、氨氮均可以满足地表水环境容量要求，表明不同情景下规划区内规划期内水污染物 COD、氨氮排放量均可以满足所在区段地表水环境容量要求。

5.12.2 碳排放强度评估

5.12.2.1 园区碳排放总量核算

温室气体清单主要包括能源活动、工业生产过程、农业、土地利用变化和林业、废弃物处理五大领域，包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、六氟化硫和全氟化碳六种温室气体。根据城固高新技术产业开发区的规划范围及产业发展方向，依据《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》

以及《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告 指南（试行）》，确定规划区规划期内温室气体排放清单主要包括能源活动（燃料燃烧+净调入电力）与废弃物处理两大领域，涉及二氧化碳、甲烷和氧化亚氮三种温室气体。

本清单以《省级温室气体清单编制指南（试行）》和《陕西省温室气体清单编制技术指南》（以下简称《指南》）为基础核算依据，同时借鉴了《低碳发展及省级温室气体清单编制培训教材》、《中国温室气体清单研究》、《IPCC 国家温室气体清单指南》、《中国城市温室气体排放数据集》、《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》以及《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告 指南（试行）》中的一些处理方法。

规划区内碳排放总量计算见公式（1）：

$$AE_{\text{总}} = AE_{\text{燃料燃烧}} + AE_{\text{净调入电力}} + AE_{\text{废弃物处理}} \dots \dots \quad (1)$$

式中： $AE_{\text{总}}$ —碳排放总量（ tCO_2e ）；

$AE_{\text{燃料燃烧}}$ —燃料燃烧碳排放量（ tCO_2e ）；

$AE_{\text{净调入电力}}$ —净调入电力消耗碳排放总量（ tCO_2e ）；

$AE_{\text{废弃物处理}}$ —废弃物处理消耗碳排放总量（ tCO_2e ）

（1）燃料燃烧

根据园区产业分析，规划区燃料燃烧主要为入园企业生产使用，因此本次规划区的燃料燃烧产生的碳排放主要考虑其他工业生产过程。

参照《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》附录 D，燃料燃烧排放量（ $AE_{\text{燃料燃烧}}$ ）计算方法见公示（2）：

$$AE_{\text{燃料燃烧}} = \sum (AD_i_{\text{燃料燃烧}} \times EF_i_{\text{燃料}}) \quad (4)$$

式中： i ——燃料种类；

$AD_i_{\text{燃料}}$ — i 燃料燃烧消耗量（ t 或 kNm^3 ）；

$EF_i_{\text{燃料}}$ — i 燃料燃烧二氧化碳排放因子（ tCO_2e/kg 或 tCO_2e/kNm^3 ）

不同情景下规划区内燃料燃烧的碳排放量相关情况如下表所示：

略

（2）净调入电力和热力

参照《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》附录 D 中净调入电力和热力消耗碳排放量的计算方法，计算公式如下公示（3）：

$$AE_{\text{净调入电力和热力}} = AE_{\text{净调入电力}} + AE_{\text{净调入热力}} \quad (3)$$

$$AE_{\text{净调入热力}} = AD_{\text{净调入热力}} \times EF_{\text{热力}} \quad (4)$$

$$AE_{\text{净调入电力}} = AD_{\text{净调入电力}} \times EF_{\text{电力}} \quad (5)$$

式中： $AE_{\text{净调入电力}}$ —净调入电力消耗碳排放量（ tCO_2e ）；

$AE_{\text{净调入热力}}$ —净调入热力消耗碳排放量（ tCO_2e ）；

$AD_{\text{净调入电量}}$ —净调入电力消耗量（MWh）；

$AD_{\text{净调入热力}}$ —净调入热力消耗量（GJ）；

$EF_{\text{电力}}$ —电力排放因子（ tCO_2e/MWh ），为 $0.7673tCO_2e/MWh$ ，数据来源于《生态环境部关于商请提供 2018 年度省级人民政府控制温室气体排放目标责任落实情况自评报告的函》中附件《2018 年省级人民政府控制温室气体排放目标责任落实情况的自评报告和数据核查表》内陕西省电网供电平均二氧化碳排放因子；

$EF_{\text{热力}}$ —热力排放因子（ tCO_2e/GJ ），为 $0.11tCO_2e/GJ$ ；

按照上述计算方法，规划区净调入电力消耗碳排放量情况如下：

略

（3）废弃物处理

根据规划方案，规划区内不设固体废弃物集中处理设施，依据《指南》，规划区废弃物处理温室气体清单包括：生活污水处理甲烷排放、工业废水处理甲烷排放和废水处理氧化亚氮排放。

①生活污水处理甲烷排放

生活污水处理甲烷的排放量为生活污水中有机物总量与排放因子的函数，《指南》推荐的估算生活污水处理甲烷排放的估算公式为：

$$E_{CH_4} = (TOW \times EF) - R \quad (6)$$

式中： E_{CH_4} 指清单年份的生活污水处理甲烷排放总量（万吨/年）；

TOW 指清单年份的生活污水中有机物总量（千克 BOD_5 /年）；

EF 指排放因子（千克甲烷/千克 BOD_5 ）；

R 指清单年份的甲烷回收量（千克甲烷/年），取 0。

其中废水处理排放因子（ EF ）的估算公式为：

$$EF = B_0 \times MCF \quad (7)$$

式中： B_0 指甲烷最大产生能力，表示污水中有机物可产生最大的甲烷排放量，采用《指南》推荐值，即每千克 BOD_5 可产生 0.6 千克的甲烷。

MCF 指甲烷修正因子，表示处理途径或系统厌氧程度，采用《指南》推荐值，即污水处理后排入海洋、河流或湖泊中等自然水体中甲烷修正因子为 0.1，污水处理厂去除污染物的甲烷修正因子为 0.165。

生活污水处理甲烷排放需要的活动水平数据为污水中有机物总量（ TOW ），以生化需氧量（ BOD_5 ）作为重要的指标，包括排入海洋河流或湖泊等环境中的 BOD_5 和在污水处理厂处理系统中去除的两部分 BOD_5 。根据《指南》若无法获取 BOD_5 的统计数据，可通过 COD 的统计数据及《指南》推荐的 BOD_5/COD （西北区域 0.41），测算 BOD_5 。

计算结果如下表所示：

略

备注：参照 IPCC（联合国政府间气候变化专门委员会）第二次评估报告中给出的 100 年时间甲烷的全球增温潜势是 21，即一吨甲烷相当于 21 吨二氧化碳的增温能力。

②工业废水处理甲烷排放

工业废水处理甲烷的排放量为工业废水中可降解有机物总量与排放因子的函数，《指南》推荐的工业废水处理甲烷排放的估算公式为：

$$E_{CH_4} = [(TOW_i - S_i) \times EF_i - R_i] \quad (7)$$

式中： E_{CH_4} 指甲烷排放量（千克甲烷/年）；

i 表示不同的工业行业；

TOW_i 指工业废水中可降解有机物的总量（千克 COD /年）；

S_i 指以污泥方式清除掉的有机物总量（千克 COD /年）；

EF_i 指排放因子（千克甲烷/千克 COD ）；

R_i 指甲烷回收量（千克甲烷/年）。

其中废水处理排放因子（ EF ）的估算公式为：

$$EF = B_0 \times MCF \quad (8)$$

式中： B_0 指甲烷最大产生能力，表示污水中有机物可产生最大的甲烷排放量，采用《指南》推荐值，即每千克 COD 产生 0.25 千克的甲烷。

MCF 指甲烷修正因子，表示处理途径或系统厌氧程度，工业废水排入环境的甲烷修正因子采用《指南》推荐值，即为 0.1。各行业工业废水进入污水处理

系统的甲烷修正因子采用《指南》推荐值。

工业废水经处理后，一部分进入生活污水管道系统，其余部分不经下水管道直接进入江河湖海等环境系统。因此，为了不重复计算，将每个工业行业的可降解有机物即活动水平数据分为两部分，即处理系统去除的 COD 和直接排入环境的 COD。

计算结果如下表所示：

略

③废水处理氧化亚氮排放

氧化亚氮（ N_2O ）排放主要来源于污水处理厂的直接排放和将废水（主要是生活污水）排入水道、湖泊或海洋后产生的间接排放，其次是来源于污水处理厂硝化和反硝化作用的直接排放，其氧化亚氮排放量远小于排污产生的间接排放，故本清单未予考虑。

采用《指南》推荐的废水处理产生的氧化亚氮排放估算公式：

$$E_{N_2O} = N_E \times EF_E \times 44 / 28 \quad (8)$$

式中：

E_{N_2O} 指清单年份氧化亚氮的年排放量（千克氧化亚氮/年）；

N_E 指污水中氮含量（千克氮/年）；

EF_E 指废水的氧化亚氮排放因子（千克氧化亚氮/千克氮）；

44/28 为转化系数。

其中排放到废水中的氮含量可通过下式计算：

$$N_E = (P \times Pr \times FNPR \times F_{NON-CON} \times F_{IND-COM}) - N_S$$

式中：P 指人口数；

Pr 指每年人均蛋白质消耗量（千克/人/年）；

FNPR 指蛋白质中的氮含量，0.16；

FNON-CON 指废水中的非消耗蛋白质因子，1.5。

FIND-COM 指工业和商业的蛋白质排放因子，默认值=1.25；

NS 指随污泥清除的氮（千克氮/年），取 0。

略

综上，城固高新技术产业开发区现状及规划期内碳排放核算统计如下表：

略

5.12.2.2 园区碳排放强度分析

根据上述碳排放核算结果，计算不同情景下的碳排放强度见下表所示：

略

由上表可知，规划实施后随着区内产业的不断发展，单位工业增加值二氧化碳排放量在逐渐降低，规划近期五郎片区、三合片区等子园区片区以及规划区整体的单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减均能满足《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中“单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减 $\geq 3\%$ ”的指标要求，同时近期满足《陕西省“十四五”生态环境保护规划》与《汉中市“十四五”生态环境保护规划》中“单位地区生产总值二氧化碳排放降低 5 年累计 18%”的碳排放管控目标要求。

5.12.3 资源承载力分析

5.12.3.1 水资源承载力分析

经论证分析城固高新技术产业开发区规划的供水工程均可满足规划区规划用水需求，且用水需求量未超出区域的用水控制指标上线。

5.12.3.2 土地资源承载力分析

根据论证分析，区域土地承载能力满足规划实施要求。评价要求园区在进一步的控制性规划阶段加强土地资源节约利用，切实保护规划区内及周边耕地，配合国土资源部门做好村庄建设。

5.12.3.3 天然气资源承载力分析

根据规划方案，城固高新技术产业开发区规划能源以电能、管道天然气等清洁能源为主，区域气源充足，满足规划发展要求。

6 规划方案综合论证和优化调整建议

6.1 规划方案的环境合理性论证

6.1.1 规划目标与发展定位的环境合理性

（1）产业园区目标和定位承袭上位规划

根据规划方案，本次规划的总体目标和发展定位为：坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大及历次全会精神，深入学习习近平总书记历次来陕考察重要讲话重要指示、习近平总书记来汉中考察重要指示精神，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，完整、准确、全面贯彻新发展理念，主动服务和融入新发展格局，厚植生态底色，坚持“以创促建、边创边建”，聚焦生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，将高新区打造成**沿西成高铁科创大走廊创新引领区、汉江绿色循环产业带核心承载区、西汉蓉航空产业带协同发展区、现代化区域中心城市改革试验区**，为城固“稳居陕西十强县、挺进西部百强县”目标实现和汉中市建设环境优美、绿色低碳、宜居宜游的生态城市提供强劲动力，为全省高新区优化布局和加速秦创原创新驱动平台建设提供重要支撑。

根据与上位规划符合性分析结论，产业园总体规划功能定位清晰，多年来发展导向基本一脉相承，没有发生过大的变更，在规划目标、发展定位、产业发展导向等方面与对应国土空间规划，省、市、县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要等上位规划要求一致，规划目标与当前环保要求相符，发展定位符合大环境背景要求。

综上，本次规划方案的产业定位合理，与上位规划和市、区规划相符。

（2）产业基础良好

城固县中药材种植规模较大，发展基础良好，且高新区已形成以中药材提取、中药材加工、中药制造为核心的中医药产业链。中药材提取领域以天然药用植物开展高纯度提取。中药材加工领域包括近 10 家企业，主要围绕地道药材开展初加工。中药制造领域主要产品包括中药配方颗粒、中成药等。同时引进了修正集团西北区域总部建设生物医药健康城，打造全省乃至西部最大的中医药研发生产基地和大健康产业基地。

城固拥有多项非物质文化遗产名录，为丰富绿色食品产业发展提供潜力，同时城固县粮食作物产量高，特色农产品优势明显，为绿色食品产业发展提供优质原料，目前高新区绿色食品产业特色突出，优势企业集聚，产业发展势头较好。园区已形成以粮油加工、健康饮品为主导，以地方特色美食、功能性食品为特色的绿色食品产业体系，产品类型不断丰富，食品加工由初加工向精深加工持续拓展。

城固县矿产资源丰富，高品质硅石为硅材料产业发展提供有力支撑，目前高新区石英砂加工企业集聚，并逐步向产业链中下游产品和应用环节拓展。同时，高新区目前已有部分绿色建材生产企业，并逐步推动传统建材转型发展。在绿色建材领域主要有首铝模架、信安爬架等。在传统建材领域，水泥、商砼混凝土、家居建材等建材生产企业逐步推动新型产品研发、绿色生产改造。

综合分析，规划区生物医药、绿色食品以及材料产业的发展较好，产业园发展目标的确立充分考虑了区域现有产业基础及资源环境条件。

（3）区域自然资源优势

城固县境内矿产资源丰富，主要有硅石、晶质石墨、钾长石、汉白玉石、蓝晶石、花岗石等，尤以硅石储量大、品位高，极具工业开采价值，硅石矿储量巨大。硅石矿资源品质好，经中国玻璃设计院（蚌埠），东海石英检验中心和南京国家玻纤检验中心检验，绝大多数二氧化硅含量为96%—99.63%，可用于玻璃、陶瓷、机械、冶金、铸造、建材等领域，纯度较高的可加工制造石英玻璃和提炼多晶硅、单晶硅及硅微粉，用于航空。丰富的矿产资源储量为园区企业提供了良好的生产材料。

汉中地区的石墨分布于城固县、勉县、留坝县和洋县等。勉县一城固北部已经取得重大突破，两个勘查区的晶质石墨，片径大、品位高、易选冶，已获得石墨资源量400万吨，远景可达1300万吨。城固县双溪小河一带，在陕西省地勘基金项目工作区内圈定8条晶质石墨矿化带，其中3条主矿带预测石墨远景资源量为433万吨，规模为超大型；在基金项目外围发现石墨矿带6条，尚有较大找矿前景，预测城固县石墨远景超千万吨。

城固县素有“天然药材基因库”之称，元胡、黄姜、杜仲、天麻、附子、厚朴、山药等药用植物多达 10 类 531 余种；国家公布的 34 种珍贵中药材城固有 23 种，其中元胡、黄姜、杜仲、附子在全国有较大竞争力。

（4）区位优势

城固县距省会西安 212 公里，距汉中市区 31 公里，阳安铁路、西汉（京昆）高速、十（堰）天（水）高速、108 国道、316 国道穿境而过。

五郎片区地处城固县交通咽喉地带，城许二级公路及湑水河纵贯全境，距县城仅 3 公里，距火车站仅 6 公里，距西汉高速城固出口仅 7 公里，距汉中城固机场约 18 公里，西成高铁城固站位于五郎片区，三合片区位于三合镇区，与县城隔汉江相望，通过汉江大桥连接 108 国道，江湾片区紧邻 108 国道，园区整体对外交通便捷，这为园区生产材料的进入以及产品的运出提供了极大方便。

（5）经济发展目标合理

规划方案中提出，到 2030 年园区地区工业总产值力争达到 160 亿元，到 2035 年园区地区工业总产值力争达到 340 亿元。但是鉴于规划中尚未给出各产业规模，本次污染物排放量核算根据规划范围内现状企业以及汉中区域同类型企业单位面积产污系数，同时资源用量均是根据规划用地布局以及产业布局去核定，由前文分析可知规划实施阶段环境影响可接受，资源完全能够满足规划的发展需求。目前产业园内给排水、热力、电力等有相应的规划计划，且基础设施随着规划的实施逐步完善，发展潜力明显，多个企业落户或有入区意向；同时规划的生物医药、绿色食品以及新材料产业大多数属于高精端、经济价值高的加工行业；因此，本次评价认为产业园确立的经济发展目标是合理的。

（6）相关规划及区域“三线一单”符合性分析

对照《“十四五”循环经济发展规划》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十四五”原材料工业发展规划》《陕西省主体功能区规划》《陕西省生态功能区划》《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《陕西省“十四五”生态环境保护规划》《陕西省“十四五”制造业高质量发展规划》《“十四五”陕南绿色循环发展规划》《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《汉中市工业园区产业发展规划（2021-2025）》《汉中市国土空间总

体规划（2021-2035 年）》《汉中市“十四五”生态环境保护规划》《城固县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《城固县“十四五”生态环境保护规划》以及《城固县国土空间总体规划（2021-2035 年）》、城固县“三区三线”划定成果以及区域“三线一单”等相应内容可知，规划产业园的产业定位及发展规划均与上述规划内容相符。

综上，规划方案设置的发展定位是充分考虑所在区域的交通区位优势及资源优势的基础上设定的，可将资源优势转化为经济优势，在推动城固县经济的基础上进而推动了汉中市中心城区进一步发展，且符合区域环境保护目标和“三线一单”要求，规划目标及发展定位总体合理。

6.1.2 规划及产业布局的环境合理性

根据城固高新技术产业开发区（拟申报）土地集约利用评价技术报告初步成果，城固高新技术产业开发区规划范围全部位于建设用地范围内，不涉及基本农田与生态保护红线，符合国土空间规划管控规则。

根据规划方案，本次规划的三合片区主要是突出修正天汉药业、华颯生物、汉家香等龙头企业引领带动作用，打造生物医药和绿色食品产业集聚区，其工业生产区与配套生活区通过道路与绿化带分开布设，减少了工业生产对生活区的影响；五郎片区主要是突出嘉利保合金、科瑞思矿业等龙头企业引领带动作用，打造新材料产业集聚区，该片区内存在一处省级文物保护单位（樊吟墓），规划在其控制地带范围周边设置有对应的防护绿地，予以进一步保护省级文物保护单位（樊吟墓）；江湾片区主要是突出省级众创空间孵化培育功能，加快产业创新平台集聚，打造创新创业集聚区，该片区内工业生产区与生活区分开布设，中间隔有排洪渠，同时从风向上来说，生活区主要是位于其上风向，因此工业生产对其影响较小。

另外，以上产业发展体系构建是基于现有产业类型设定的，具有一定的产业发展基础，同时规划区内各类废水均有对应的污水处理厂接收处理并达标排放，同时在三合片区提出园区生产废水中水回用的要求，不会对区域水环境造成明显影响；规划区内各类废气通过采取相应的废气治理措施后，根据预测计算结果，规划园区内项目各污染源排放的污染物贡献浓度较小，对周围大气环境影响较小。综合分析，本次拟申报的城固高新技术产业开发区规划方案及产业布局合理。

6.1.3 规划规模、运输方式的环境合理性

规划规模的环境合理性从资源承载力、碳排放控制强度、环境容量及环境影响等方面进行分析。

（1）资源承载力

城固县水资源较为丰富。规划包含3个子园区，分别为三合片区、五郎片区以及江湾片区，其中五郎片区以城固一水厂为主要供水水源，以城固二水厂为备用供水水源；江湾片区以城固二水厂为主要供水水源；三合片区近期以城固一水厂为主要供水水源，以新规划江南水厂为备用供水水源进行供水。经论证分析，城固高新技术产业开发区规划期内不同情景下用水需求均未突破区域用水上线要求。本报告要求规划实施单位加强与住建、水利等相关部门的沟通，供水管网等设施应先行建设，保证规划区用水需求。

根据规划方案，园区总用地面积为438.42hm²，本次规划中三合片区是在原有批复的园区用地上略有增加，五郎片区与江湾片区均则是在原有园区用地面积上缩减，新增量为27.96hm²，新增量较小，且规划分近期、远期两个时序开发，由于开发周期较长，本次产业园规划实施对县区土地利用压力较小，产业园用地可得到满足。另外，根据对照土地利用规划相关内容可知，此次规划的用地面积均为有条件的建设用地，无基本农田，故本次产业园规划实施对区土地利用压力较小，区域土地承载能力满足规划实施要求。

根据规划方案，规划实施阶段近远期均以管道天然气作为规划气源，规划沿用现状市政燃气主管网气源，五郎片区中压干管沿西一路（城许路）地埋敷设向用户供气，江湾片区中压干管沿江湾路地埋敷设向用户供气，三合片区中压干管沿博望大道、创业路、环东路地埋敷设向用户供气。规划远期情景下，规划区天然气用量占比较小，气源充足，满足规划发展要求。

（2）碳排放控制强度

规划实施后随着区内产业的不断发展，单位工业增加值二氧化碳排放量在逐渐降低，规划近、远期三个子园区片区以及规划区整体的单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减均能满足《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中“单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减≥3%”的指标要求。规划实施后可参照“两高”的项目统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行

性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。

（3）环境容量及规划实施的环境影响

①大气环境

根据环境容量核算结果分析，不同情景下3个子园区规划新增的SO₂、NO₂、PM₁₀均低于剩余环境容量，表明区域以上指标的环境容量较充足。

②地表水环境

根据环境容量及环境影响分析结果，不同情景规划区均可依托现有的污水处理厂进行深度处理，其依托处理排放的COD、氨氮均未超出对应污水处理厂的排放总量要求，且对应污水处理厂的总排放量均低于环境容量，表明当地水环境容量能够满足本规划方案的实施。

综上，从环境影响预测与评价和资源与环境承载力评估角度分析，规划规模总体合理。

（4）规划运输方式的环境合理性

根据规划方案，高新区内部三个区块之间主要通过快速外环路、江湾路、108国道、316国道等区域性通道相互联系。各区块对外交通体系较完善，对外交通道路穿过或者紧邻规划区，交通条件便利，根据现场调查，现状车流量较小，可满足规划实施后运输要求。规划的运输方式合理。

6.1.4 规划用地结构、能源结构的环境合理性

城固高新技术产业开发区在空间上呈现为“一廊一核、两轴三区”的空间结构，分三合片区、五郎片区以及江湾片区等三个片区。开发区规划总面积为438.42hm²，均为建设用地，其中公共管理与公共服务设施用地2.58hm²，占总建设用地的0.59%；商业服务业设施用地8.51hm²，占总建设用地的1.94%；居住用地20.78hm²，占总建设用地的4.74%；工矿用地300.14hm²，占总建设用地的68.46%，其中二类工业用地300.14hm²，规划严禁三类工业及国家规定的产业准入负面清单项目进入高新区；交通运输用地70.99hm²，占总建设用地的16.19%；公用设施用地8.23hm²，占总建设用地的1.88%；绿地与开敞空间用地19.27hm²，占总建设用地的3.56%，主要分布于五郎片区的樊哙主题公园、三合片区桥头公园以及园区主干道两侧设置的防护绿带。规划用地类型较为全面，各类用地规模适宜，能够满足园区发展需要，规划用地结构总体合理。

在《城固县国土空间总体规划（2021-2035 年）》土地利用规划的前提下，本次规划结合现状规划区供地情况，最终确定了“城固高新区土地利用规划”及其规划草案。根据村庄拆迁安置规划内容，本次涉及拆迁安置量较大，主要集中在远期，并且安置以货币补偿为主；规划实施阶段，园区管委会应全力配合区委区政府以及拆迁区域主管行政单位落实好拆迁安置工作。

根据实际现场调查情况，规划目前用能以清洁能源天然气与电能为主，涉及少量高污染燃料的生活使用；同时，本次规划能源结构仍然以清洁能源天然气与电能为主。符合《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68 号）《陕西省大气污染防治条例》（2019 年修正）《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》《汉中市大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》等政策法规的相关要求。

6.1.5 规划产业结构的环境合理性

根据规划方案，城固高新技术产业开发区重点发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，同时产业负面清单中提出了“禁止引入化工项目及化学原料药制造项目”、“禁止引入电镀废水外排的企业及冶炼项目”、“严格控制新建、扩建果汁加工项目”以及“禁止引入涉及化工工艺的食品加工项目”等要求。以上产业均为《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中的鼓励类和允许类，符合上位、同层位相关规划以及《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68 号）《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33 号）《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）等相关部门规章、政策要求。

综合分析，产业园规划的产业定位符合上位规划，规划的产业结构较为合理。

6.1.6 规划目标的可达性分析

规划目标的提出是根据对城固高新技术产业开发区总体规划草案涉及的污染源、环境敏感要素以及主要制约因素，同时参考《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ 130-2019）、《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）、《城固县“十四五”生态环境保护规划》、相关产业政策、环境质量标准、污染物排放标准、清洁生产标准等，相关指标的可达性分析汇总表见表 6.1.7-1。

表6.1-1 环境目标及评价指标可达性分析表

主题	环境目标	评价指标	目标值		可达性分析	
			近期	远期		
环境质量	区域环境空气满足《环境空气质量标准》GB3095-2012 中二级标准	环境空气质量二类区达标率（%）	100	100	规划区以天然气和电能为主要能源，环评要求入园企业废气污染物必须达标排放；规划实施后，园区中五郎片区生活污水及工业废水均集中收集进入园区现有配套污水处理厂处理达标后外排；江湾片区生活污水及工业废水均集中收集进入城固县污水处理厂处理达标后外排；三合片区配套建设中水回用设施（中水回用率达到 30%），其余废水依托区内现有配套污水处理厂处理达标后外排；企业设备采取隔声降噪、消声、减振等措施；固体废物分类、妥善处置；指标可达。	
	地表水达到《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中 II、III 类水质要求	地表水水质达标率（%）	100	100		
	规划区各功能区声环境质量达标	声环境 2 类区达标率（%）	100	100		
		声环境 3 类区达标率（%）	100	100		
	地下水达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准；建设用地满足 GB36600-2018 中第二类用地筛选值标准，农用地满足 GB15618-2018 农用地土壤污染风险筛选值。	地下水水质达标率（%）	100	100		严格按照本报告提出的地下水分区防渗要求进行地下水污染分区防渗，严防地下水污染；园区应定期对污水管和污水站进行排查，做好污水收集和处理设施的维护保养，防止泄漏事故发生；固体废物的收集、贮存场地需按一般固废与危险废物相应的污染控制标准建设；同时为减轻规划园区进入环境中的有机废气及酸性气体等污染物对土壤环境造成的影响，应加强规划区企业的废气污染治理工作，严格执行
		建设用地土壤质量达标率（%）	100	100		
		农用地土壤质量达标率（%）	100	100		

主题	环境目标	评价指标	目标值		可达性分析
			近期	远期	
					未来入驻企业的“三同时”管理。采取以上措施后，指标可达。
生态保护	①保护生态红线；②保护区域生态系统，健全生态系统的结构，保证生态系统平稳转型，发挥出正常的服务功能，优化城市生态系统的功能。	占生态红线和一般生态空间面积比例（%）	0	0	严格按照规划范围实施，目标可达
		绿地比例（%）	3.56	6.16	
碳减排及资源利用	提高水资源利用率，减少新鲜水消耗；进行碳减排；提高土地集约化利用程度	中水回用率（%）	≥30	≥30	加强污染防治和生态环境保护，加快园区污水处理及中水回用设施建设进度，入园企业实施清洁生产，严格执行环境影响评价、“三同时”、排污许可证制度，园区充分调动区内中水，减少新鲜水使用量；制定严格的园区低碳生产和入园标准，对高碳落后产能和企业进行强制性淘汰，对入园企业和新建项目实行低碳门槛管理。采取以上措施情况下，指标可达。
		规模以上工业用水重复利用率	94	94	
		单位工业用地面积工业增加值（亿元/km ² ）	≥9	≥9	
		单位工业增加值综合能耗（吨标煤/万元）	≤0.5	≤0.5	
污染集中治理与排放	①规划区内各类废水收集处理后达标排放或回用	工业废水收集率（%）	100	100	严格执行环境影响评价、“三同时”、排污许可证制度，指标可达；根据前述环境影响预测及区域环境容量分析，指标可达。
		工业废水处理达标率（%）	100	100	
		生活污水收集率（%）	100	100	
	②入驻企业工业废气以及集中基础设施废气等达标排放	工业废气达标率（%）	100	100	
		集中式污水处理站废气达标率（%）	100	100	
		集中供热站废气达标率（%）	100	100	
	③入驻企业控制噪声污染	厂界噪声达标率（%）	100	100	

主题	环境目标	评价指标	目标值		可达性分析
			近期	远期	
	④固体废物减量化、无害化、资源化⑤危险固废全部合理处置	危险废物无害化处理与处置率（%）	100	100	通过开发区层面、企业层面建立风险防范措施，储备风险物资、制定应急预案，加强环境管理与能力建设，建立环境监控预警体系，指标可达。
		生活垃圾无害化处理率（%）	100	100	
		工业固体废物处置率（%）	100	100	
		一般工业固体废物综合利用率（%）	100	100	
风险 防控	园区环境风险防控体系建设完善度		100%		
	水环境风险受体的可接受环境风险水平值（风险指数）		<30		
	大气环境风险受体的可接受环境风险水平值（风险指数）		<30		
	环境敏感区得到有效保护	规划区重点建设项目与环境敏感区的临近度	满足环境防护距离要求		
		环境敏感区要求的可达性	达到相应保护要求		
环境 管理	环境管理能力完善度		100%		
	建设项目环境管理环评执行率		100%		
	建设项目“三同时”执行率		100%		
	企业环保竣工验收执行率		100%		
	企业排污许可执行率		100%		
	重点企业环境信息公开率		100%		

6.2 规划方案的环境效益论证

拟申报的城固高新技术产业开发区为汉中市重点发展园区之一，其借力规划区的区域发展优势和产业基础，有效整合资源，密切区域合作关系，破除发展瓶颈制约，实现优势互补。城固高新技术产业开发区的发展，使得土地集约利用、资源合理配置、污染集中处置，提高了土地资源、生物资源及能源利用率。同时园区规划的实施，从区域层面提出了生态环境准入、生态环境保护、风险防控等总体要求，有助于优化区域空间布局、改善环境质量、维护生态功能。

规划立足高新区产业发展基础与区域资源禀赋优势，以传统产业转型升级和新兴产业培育并重，聚焦发展生物医药、绿色食品、新材料三大主导产业，构建高端、高质、绿色的现代产业新体系，同时产业负面清单中提出“禁止引入化工、冶炼以及电镀等产业”，并通过项目间的横向联合和纵向延伸，构建高技术含量、高附加值产品链，以最少的资源投入获得最大的经济效益和社会效益。另外，高技术含量、高附加值产业的发展，逐步替代低技术含量、高耗能、高污染的产业技术，逐步实现区域单位 GDP 低能耗、低污染、高产值的整体状态。

6.3 规划方案的优化调整建议

6.3.1 优化调整建议

根据规划方案，本次规划重点发展的产业主要为生物医药、绿色食品、新材料等，根据相关政策规划，现出现阶段规划方案以下优化调整建议，以及最终规划文本采纳情况说明，详见表 6.3.1-1。

表 6.3.1-1 优化调整建议采纳与不采纳情况表

优化调整建议	相关依据	采纳与否	在规划文本中响应章节或附件、附图
建议对生物医药发展方向进行优化调整与明确	《中华人民共和国长江保护法》	采纳	《城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035年）说明书》第六章产业发展规划的产业中明确了“禁止引入化工项目及化学原料药制造项目”的要求。
建议对新材料产业发展方向进行优化调整	区域“三线一单”中生态环境准入清单要求、《国家发展改革委 住房城乡建设部 生态环境部关于印发<污泥无害化处理和资源化利用实施方案>的通知》（发改环资〔2022〕1453号）以及园区产业	采纳	《城固高新技术产业开发区总体规划（2024-2035年）·说明书》第六章产业发展规划的产业中明确了“禁止引入电镀废水外排的企业及冶炼项目”的要求。

	定位		
建议对绿色食品发展方向进行优化调整	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》、《陕西省水污染防治工作方案》、《陕西省“十四五”生态环境保护规划》、《中华人民共和国长江保护法》	采纳	《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024-2035年）·说明书》第六章产业发展规划的产业中明确了“严格控制新建、扩建果汁加工项目”以及“禁止引入涉及化工工艺的食品加工项目”的要求。

经与规划实施单位与编制单位进行互动沟通后，以上其他优化调整建议均被采纳，将作为优化调整后的推荐方案实施。

优化调整后的规划方案中产业准入清单如下表所示：

表 6.3.1-2 优化调整后的产业准入清单表

产业类型	产业准入清单	生态环境准入负面清单	
新型材料产业	硅基材料： 以石英砂加工为基础，重点延伸产业链中下游布局，打造“硅砂深加工—金属硅—单晶硅/多晶硅—光伏组件/IC器件—废弃物资源化利用”完整硅基材料产业链。壮大发展普通石英砂、精制石英砂制品，完善高纯石英砂产品体系，探索布局用于太阳能光伏、半导体、通信等行业用的硅基材料及产品。	(1) 《产业结构调整目录》中淘汰类项目禁止入区，限制类项目禁止新建；国家明令淘汰、削减的落后生产能力、工艺和产品禁止入区；其他国家和地方产业政策中禁止的项目禁止入区； (2) 不得引入与城固高新技术产业开发区产业定位冲突的项目。 (3) 不得建设涉及有毒有害、易燃易爆物质和危险化学品集中仓储物。	严禁引入冶炼、电镀废水外排等项目，严格限制高耗能、高排放、低水平项目引入。严格限制引入废水产生量大、水质复杂难以处理的企业。
	铜基材料： 完善以铜导体材料为核心的“铜棒—铜杆—铜线—汽车线束/电线电缆”产业链条，丰富铜板、铜带、铜箔等细分领域，形成多元化产品体系。重点发展高纯高导铜杆及铜线产品，拓展附加价值高的线束产品，积极研发高端特种电缆，探索布局在轨道交通、电力装备、汽车等应用领域的电线电缆产品。		
	绿色建材： 支持绿色建材企业利用尾矿资源发展硅砂尾矿综合利用产品，大力发展具有保温绝热、隔音等特性的建筑功能材料及绿色涂料、空气净化材料等绿色建材产品。引导传统建材企业绿色化转型，支持商砼、水泥制造企业研发生产预拌混凝土、预拌砂浆等绿色建材。		
	关键战略材料及前沿新材料： 重点招引布局光伏材料、新型显示材料、先进半导体等关键战略材料领域的创新企业和制造项目。积极关注金属基生物材料、生物医药材料等前沿新材料领域的创新发展动向，抢先布局产业化项目。		
生物医药产业	中药饮片： 依托现状企业重点布局以“汉八味”为原形药材的中药饮片，积极开发应用现代制药生产技术，大力发展新型中药饮片，探索布局中药破壁饮片、超微饮片等产品。支持中药材初加工企业引进或研发中药炮制方法，向中药饮片拓展发展。	(1) 《产业结构调整目录》中淘汰类项目禁止入区，限制类项目禁止新建；国家	禁止引入化工项目及化学原料药制造项目

	<p>中成药：依托现状企业开展经典名方、单方、验方、医院制剂筛选及开发，以优势药材加工为重点加快引进中药制剂制造企业，重点布局针对中医优势病种的中药新药以及中成药二次开发与产业化，积极布局现代中药剂型，争取研制一批治疗心脑血管疾病、恶性肿瘤等重大疾病的创新中药新药。</p> <p>生物工程制品：培育发展药妆产品，布局发展抗衰老、祛斑等功能的中药护肤品。延伸发展农业生物产品，依托现有企业开展生物农药、生物有机肥等的研发生产。积极布局生物制品，依托食品和饲料工业的发展需要，重点布局食品酶制剂和饲料酶制剂的研发。鼓励合成生物技术应用，重点支持企业探索合成生物技术生物活性成分提取中的应用。</p> <p>康养服务：依托修正药业布局医养康养文旅板块，谋划建设康养中心。依托修正药业秦巴生物医药研究院、天然谷科技等企业，重点发展养生药膳、保健品等康养产品。积极招引智能化的健康电子产品及小型医疗设备生产商，重点发展智慧医疗终端产品；招引大数据和人工智能企业开发医疗大数据管理系统，强化智慧医疗应用。招引健康管理服务和中医药结合重点发展健康管理服务。</p>	<p>明令淘汰、削减的落后生产能力禁止入区；其他国家地方产业政策中禁止的项目禁止入区；</p> <p>(2) 不得引入与城固高新技术产业开发区产业定位冲突的项目。</p> <p>(3) 不得建设涉及有毒有害、易燃易爆物质和危险化学品集中仓储物。</p>	
<p>绿色食品产业</p>	<p>粮油精深加工：鼓励大米加工企业建设和扩大优质稻米生产线，重点布局有机大米、胚芽米等高端产品。以油菜为主要原料，同时依托玉米、大豆等资源，加快油脂加工产业发展，提升产品生产规模，积极布局小包装食用油、营养保健食用油，探索开发油菜籽蛋白和生物营养活性物等高附加值产品。</p> <p>健康饮品：依托重点企业，大力发展有机绿茶、红茶、桔花茶等系列高端茗茶，拓展发展茶叶精深加工制品。依托现有果蔬资源，加快招引龙头健康饮料生产项目，重点布局果汁饮料、食用菌饮料等饮料制品及果茶、果醋等产品，积极布局本草饮料、植物蛋白饮料等高端饮料。</p> <p>预制食品：大力发展汉中特色预制食品，支持企业规模化品牌化发展，拓展新产品，挖掘特色美食推出真空软包装即食食品等产品。支持食品、中药企业围绕药食同源产品联合开发，布局药膳预制菜。依托肉类、蔬菜加工企业延伸布局即食即热肉类及其他口感好、营养高的预制食品。</p> <p>休闲食品：依托生猪、大鲵等肉制品及柑桔、猕猴桃、食用菌等果蔬，引导食品加工企业拓展休闲食品布局，培育招引特色休闲零食及焙烤食品企业。鼓励引导地方特色民俗食品产业化、工业化、品牌化发展，推动民俗小吃从传统食品向休闲食品、旅游伴手礼延伸拓展。</p> <p>功能食品：支持华鲵生物聚焦大鲵精深加工，打造“鲵青源”产品品牌，积极开发大鲵保健品、大鲵特医食品等。支持天谷药业丰富代餐粉、代泡茶产品类型，积极开发天然中草药为原料的保健食品。</p>	<p>(1) 《产业结构调整目录》中淘汰类项目禁止入区，限制类项目禁止新建；国家明令淘汰、削减的落后生产能力、工艺和产品禁止入区；其他国家和地方产业政策中禁止的项目禁止入区；</p> <p>(2) 不得引入与城固高新技术产业开发区产业定位冲突的项目。</p> <p>(3) 不得建设涉及有毒有害、易燃易爆物质和危险化学品集中仓储物。</p>	<p>严格控制果汁加工类项目引入</p>

	加快区内食品加工企业和中医药企业融合创新，积极招引功能性食品研发生产企业。		
	植物提取： 依托大鲵、茶叶、葡萄、食用菌等资源，推进健康产品原料提取加工，重点发展多肽氨基酸、多糖、多酚等农产品提取物及天然食品添加剂、天然香料、天然香精等食品领域的生物工程产品，延伸布局酵母衍生制品、功能性发酵制品等高技术产品。		

6.3.2 与规划编制机关互动情况

根据《规划环境影响评价技术导则-总纲》（HJ130-2019）、《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）中“早期介入、过程互动”的原则，针对早期规划方案存在的缺陷，在《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024-2035 年）》编制过程中，我单位于 2024 年 12 月多次与规划实施单位及编制单位进行互动沟通，具体内容如下：

表 6.3.2-1 规划编制互动情况表

序号	互动内容	采纳与否	在规划说明书是否响应
1	初定规划范围涉及生态保护红线	已采纳	目前确定的规划范围均位于城固县城镇开发边界内，规划范围内不涉及生态保护红线与永久基本农田
2	补充近期土地利用规划相关内容	已采纳	《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024-2035 年）·说明书》中第十六章 近期建设规划章节中已补充
3	补充环境保护规划相关内容	已采纳	《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024-2035 年）·说明书》中第十四章 环境保护规划章节中已补充
4	规划区临近汉江或汉江支流，根据《中华人民共和国长江保护法》的相关要求，优化设置医药产业发展方向	已采纳	《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024-2035 年）·说明书》中第六章 产业发展规划章节中已补充
5	核实三个片区的给水工程规划，部分内容与实际不符	已采纳	《城固高新技术产业开发区总体发展规划（2024-2035 年）·说明书》中第十三章 市政基础设施规划章节中已补充

由上表可知，早期规划方案存在的缺陷性较多，通过与规划实施单位及编制单位进行详细沟通后，表中提出的各项缺陷性内容及建议均被采纳，已在现阶段的规划方案中进行了补充与完善，互动效果明显。

7 不良影响影响减缓对策措施与协同降碳建议

7.1 资源节约与碳减排

7.1.1 资源节约利用

1、节水措施

鼓励入园企业采取循环用水，一水多用和废水、污水回用等措施，按行业对用水水质的不同要求，采用循环分质用水，推行一水多用的用水方式，提高水资源重复利用率。

鼓励企业采用中水等再生水源，提高水重复利用率，对需要工艺水洗工序的企业，建议其工艺流程中采用逆流洗涤，压力冲洗等取代漂洗等节水工艺。建议企业及工业区内用水及排水构建水资源循环体系。

建议园区管委会对规划区域雨水进行收集、预处理和综合利用，提高雨水利用率。

随着规划区域的不断发展，水资源的需求将逐步增大。要解决水资源供需矛盾的问题，仅靠开源不够，节流也是一个十分重要的手段。为了减缓区域发展过程中可能遇到的供水不足问题，保证社会经济的可持续发展，园区管委会应根据《陕西省行业用水定额》(DB61/T 943-2020)和《陕西省城市节约用水管理办法》等法规，制定节水方案，节约用水，严格控制用水定额。

废水重复利用方案包括：

(1) 涉及清净下水的企业应采取重复使用或一水多用，提高工业水重复利用率。

(2) 循环冷却水可以将常用的 1~2 倍浓缩倍数提高到 3~4 倍，可以减少 30%~50% 的冷却补充水量。

(4) 加强管理措施，提高规划区内建设项目的清洁生产水平。根据核算，虽然水资源能满足规划需求，但本着节约用水的原则，保证规划区经济可持续发展，提高规划区内建设项目的清洁生产水平，定期进行清洁生产审核，对节约水资源具有非常大的意义。

(5) 根据区域水资源承载力限制，园区应控制各企业的用水总量，实施最严格水资源管理，对于新建、改建、扩建项目用水要达到行业先进水平，节水设

施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。

2、固废综合利用

规划区内石英砂加工、食品医药、服装、电子元件制造行业一般固废主要为废金属、废配件、废包装材料、不合格产品、废边角料、焊渣及废焊料、木质边角料等可收集后外售物资回收公司。

7.1.2 降碳方向及措施

1、规划实施单位应将空间管制、总量管控和生态环境准入要求融入园区规划编制、决策和实施全过程；后期实施中寻求构建多层次资源高效循环利用体系，鼓励区内企业积极探索新能源利用、水资源集约节约高效循环利用和固体废物综合利用，实现绿色高质量发展路径。

2、制定严格的园区低碳生产和入园标准，对入园企业和新建项目实行低碳门槛管理。

3、推动企业低碳技术的研发、应用和产业化发展，利用低碳技术推动传统产业的改造升级。组织开发先进适用的低碳技术、低碳工艺和低碳装备，推动新型低碳产业发展，带动重点行业碳排放强度大幅度下降。鼓励企业开展先进技术研发和推广应用，采取工艺改进、能源替代、节能提效、综合治理等措施，实现生产过程中大气、水和固体废物等多种污染物以及温室气体大幅减排，提升污染物和碳排放绩效水平。同时，近期园区应加快天然气管网建设，督促区内生活用能结构调整，加速完成区内天然气替代燃煤工作。

4、建立健全园区碳管理制度，编制碳排放清单，建设园区碳排放信息管理平台，强化从生产源头、生产过程到产品的生命周期碳排放管理。加强企业碳排放的统计、监测、报告和核查体系建设，建立完善企业碳排放数据管理和分析系统，挖掘碳减排潜力。

5、制定园区低碳发展规划，完善空间布局，对园区水、电、气等基础设施建设或改造实行低碳化、智能化。完善园区垃圾分类收集、运输和处置体系以及污水管网和处理设施建设，提高废弃物资源化利用率。制定和实施低碳厂房标准，加强新建厂房低碳规划设计，加强对既有厂房的节能改造，提高厂房运行过程的能源利用效率，降低厂房生命周期碳排放。

6、推进土壤污染防治协同控制。加强园区土壤污染风险防控，健全区内

土壤污染重点监管单位名录，推动土壤污染重点监管单位开展隐患排查和绿色化改造。

7、开展企业减污降碳协同创新。通过政策激励、提升标准、鼓励先进等手段，引导重点行业企业开展减污降碳试点工作。鼓励企业开展自愿性清洁生产评价认证，推动清洁生产审核与节能审查、节能监察、环境影响评价、排污许可等管理制度有效衔接。加大对绿色低碳清洁生产企业在用能用水管理、阶梯电价、金融服务、债券发行等方面的政策支持力度。

7.2 产业园区风险防范对策

7.2.1 园区层面的风险防范措施

（1）园区管理委员会应优化调整内部机构，增加环保专业或有环保工程经验的环保管理机构人员，以便于更好地开展产业园区日常巡护及环境管理工作。

（2）园区应建立健全环境风险管理体系。园区管理单位需制定完善整个规划区的环境风险管理制度，成立环境风险专业小组，负责整个规划区的环境风险管理。

（3）园区环境风险专业小组负责对区内各企业进行风险防范指导，确保园内各企业环境风险管理措施落实到位，同时对规划区内环境风险源进行登记统计，建立区内环境风险源管理台账，定期开展风险源排查，对排查发现存在隐患的，要求对应企业限期整改完善。

（4）园区根据自身园区环境风险特点，建设环境应急物资储备库与事故应急池等。

（5）园区管理单位应根据入园企业的不断变化，制定并及时更新完善园区突发环境事件应急预案，将各企业的环境风险纳入园区应急体系中统一管理，同时每年需定期开展环境应急演练。

（6）加强园区应急监测能力，若自身无自行监测能力，则可与专业检测单位签订定期应急检测服务合同。

（7）园区与区内企业联合建设突发环境风险事故的三级防控体系，其中一级防控措施将污染物控制在生产区，二级防控将污染物控制在企业厂区排水系统事故应急池，三级防控将其控制在园区污水处理厂，由此确保事故废水不外排至周边水体。

7.2.2 企业层面的风险防范措施

（1）化学品事故风险防范措施

①防止自燃：含不饱和基团的速干性自干性涂料中，不饱和双键与空气中的氧气化合时产生氧化热，如果氧化热不及时散发而聚集，可能引起自燃。

②加强管理，防止因管理不善而导致生产车间火灾：每天对车间设备，特别是加热设备、电气设备等进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；对员工进行上岗培训，使其了解安全生产作业中应该注意的具体事项。

③防止静电起火：溶剂在使用过程中防止静电灾害可以采用的措施有：

接地：使储罐等储存设施与大地之间构成电气泄漏电路，将产生在物体上的静电泄于大地，防止物体贮存静电。

防止人体带电：工作人员应该穿上防静电工作服。

防止流动带电：管道输送溶剂时，流速越快，产生的静电越多。为防止高速流动带电，应该对流速做出限制。

④火源管理及其他管理

有机溶剂类危险品火灾和爆炸事故主要是由明火引起的，这主要是管理方面的问题。因此，罐区应该加强火源管理和其他方面的管理。输送泵及管道应该防止机械（撞击、摩擦）着火源；控制高温物体着火源，电气着火源及化学着火源；危险品库应该采用通风等手段，去除挥发蒸气，并加强检测，使其控制在爆炸下限 25%；设置防爆装置，设置防爆检测和报警系统；建立完备的消防系统。

（2）燃气事故风险防范措施

为保证燃气供应系统安全运行，除在设计时采用安全防火措施外，在运行管理上还应采取下列措施。

①组建安全防火委员会，并在当地消防部门指导下，制定消防方案，定期进行消防演习。

②建立健全各项规章制度，如岗位安全操作规程、防火责任制、岗位责任制、日常和定期检查制度，职工定期考核制度等。

③建立技术档案，做好定期检修和日常维修工作。

④设置消防报警器，发生事故时，迅速通知园区职工和邻近单位切实做好警戒。

⑤调压站应设置明显的（严禁烟火）警示牌。

⑥对消防设施加强管理和维护，并对运行管理进行监测检查。

⑦及时扑灭初起火灾，为了迅速扑灭初起火灾，应迅速启动消防水泵和消防给水系统及时进行自救，并使用配置的推车式干粉灭火器，手提式干粉灭火器，以灵活机动地有效扑灭初起火灾。

⑧当发现燃气泄漏着火时，应立即切断气源，封闭有关设备、管线（关闭进出口紧急切断阀切断该部分管线），并采取有效措施，及时向消防部门和中心控制室报警。

（3）各生产企业风险防范措施

①选址、总图布置和建筑安全防范措施

入园企业厂区内危险品库和生产区及生活办公区均须按照设计规范设置安全防护距离和防火间距，厂区总平面布置必须符合防范事故要求，必须设置应急救援设施及救援通道、应急疏散及避难所等。

②危险化学品贮运安全防范措施

各生产企业必须制定相应的危险化学品储运责任范围，明确运输是否自身负责，并落实责任单位；必须与符合化学品运输管理，并取得相关资质的单位，并在合同中明确提出运输中风险管理及事故预案的措施内容。

③工艺技术方案安全防范措施

按照设计规范要求需设可燃气体报警仪，烟感报警等自动监测、报警系统，同时要求设置紧急切断及紧急停车系统；并制定防火、防爆、防中毒等事故处理系统；设定应急救援设施及救援通道；设定应急疏散通道及避难所。有毒物质需设有毒气体检测报警系统等。

④电气、电讯安全防范措施

生产企业内若设置储罐、仓库等必须划分明确，设定明显的标志，并对该区域内的电气、电讯、设备、进入人设置防爆方案。

⑤消防及火灾报警系统

入园企业设置火灾报警及联动措施，设置或依托应急救援站，设置危险化学品泄漏防护站，设定切实可行的应急预案，并进行演习确保其时效。

7.2.3 环境风险事故应急预案

环境风险事故应急预案应针对入区企业特点及其装置分布、社会关注点布局的具体情况编写，园区及区内各企业均应编制突发环境事件应急预案，为了能在事故发生的初期阶段采取紧急措施，控制事态，把事故损失降低到最小，并根据入区企业的变化，不断补充、完善。由于本次规划区临近周边水体，因此园区及各个沿河企业的突发环境事件应急预案中需加强明确对周边地表水体的环境风险防范措施及应急处理方案。同时应急预案中还应明确企业、园区以及政府不同级别联动的方式和内容。

突发环境事件应急预案一般应包括以下主要内容：

(1)基本情况

主要包括入区企业的地址、经济性质、从业人数、隶属关系、主要产品、产量等内容，周边区域的单位、社区、重要基础设施、道路等情况。

(2)危险目标及其危险特性、对周围的影响

根据入区企业的特点，确定危险目标，明确其危险特性及对周边的影响。

(3)危险目标周围可利用的安全、消防、个体防护的设备、器材及其分布

(4)应急救援组织机构、组成人员和职责划分

①应急救援组织机构设置

依据事故危害程度的级别设置分级应急救援组织机构。

②组成人员

A、主要负责人及有关管理人员；

B、现场指挥人员。

③主要职责

A、组织制定事故应急救援预案；

B、负责人员、资源配置、应急队伍的调动；

C、确定现场指挥人员；

D、协调事故现场有关工作；

E、批准本预案的启动与终止；

F、事故状态下各级人员的职责；

G、危险化学品事故信息的上报工作；

H、接受政府的指令和调动；

I、组织应急预案的演练；

J、负责保护事故现场及相关数据。

(5)报警、通讯联络方式

①24小时有效的内部、外部通讯联络手段；

②入区企业的应急联系方式

③区内运输危险化学品的驾驶员及其单位、生产厂家、托运方联系的方式、方法。

(6)事故发生后应采取的处理措施

①根据入区企业的生产工艺特点、风险类型及其应急预案等，确定采取的紧急处理措施；

②根据安全运输卡提供的应急措施及与生产厂家、托运方联系后获得的信息而采取的应急措施。

(7)人员紧急疏散、撤离

依据对可能发生危险化学品事故场所、设施及周围情况的分析结果，确定以下内容，并在企业应急预案中明确：

①事故现场人员清点，撤离的方式、方法；

②非事故现场人员紧急疏散的方式、方法；

③抢救人员在撤离前、撤离后的报告；

④周边区域的单位、社区人员疏散的方式、方法。

(8)危险区的隔离

依据可能发生的事类别、危害程度级别，确定以下内容：

①危险区的设定；

②事故现场隔离区的划定方式、方法；

③事故现场隔离方法；

④事故现场周边区域的道路隔离或交通疏导办法。

(9)检测、抢险、救援及控制措施

(10)受伤人员现场救护、救治与医院救治

依据事故分类、分级，附近疾病控制与医疗救治机构的设置和处理能力，制

定具有可操作性的处置方案。

(11)现场保护与现场洗消

①事故现场的保护措施；

②明确事故现场洗消工作的负责人和专业队伍。

(12)应急救援保障

①内部保障

A、确定应急队伍，包括抢修、现场救护、医疗、治安、消防、交通管理、通讯、供应、运输、后勤等人员；

B、入区企业的消防设施配置图、工艺流程图、现场平面布置图和周围地区图、气象资料、危险化学品安全技术说明书、互救信息等存放地点、保管人；

C、入区企业的应急通信系统；

D、入区企业的应急电源、照明；

E、入区企业的应急救援装备、物资、药品等；

F、危险化学品运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护装备。

G、保障制度目录

a、责任制；

b、值班制度；

c、培训制度；

d、危险化学品运输单位检查运输车辆实际运行制度（包括行驶时间、路线，停车地点等内容）；

e、应急救援装备、物资、药品等检查、维护制度（包括危险化学品运输车辆的安全、消防设备、器材及人员防护装备检查、维护）；

f、安全运输卡制度（安全运输卡包括运输的危险化学品性质、危害性、应急措施、注意事项及本单位、生产厂家、托运方应急联系电话等内容。每种危险化学品一张卡片；每次运输前，运输单位向驾驶员、押运员告知安全运输卡上有关内容，并将安全卡交驾驶员、押运员各一份）；

g、演练制度。

②外部救援

依据对外部应急救援能力的分析结果，确定以下内容：

A、请求政府协调应急救援力量；

B、应急救援信息咨询；

C、专家信息；

D、单位互助的方式。

(13)预案分级响应条件

依据危险化学品事故的类别、危害程度的级别和从业人员的评估结果，可能发生的事故现场情况分析结果，设定预案的启动条件。

(14)事故应急救援终止程序

①确定事故应急救援工作结束；

②通知相关单位、部门、周边社区及人员事故危险已解除。

(15)应急培训计划

依据对入区企业从业人员能力的评估和周边人员素质的分析结果，定期对相关人员进行培训，主要包括：

①应急救援人员的培训；

②社区或周边人员应急响应知识的宣传。

(16)演练计划

依据现有资源的评估结果，确定以下内容：

①演练准备；

②演练范围与频次；

③演练组织。

(17)附件

①组织机构名单；

②值班联系电话；

③组织应急救援有关人员联系电话；

④危险化学品生产单位应急咨询服务电话；

⑤外部救援单位联系电话；

⑥政府有关部门联系电话；

⑦入区企业平面布置图；

⑧入区企业消防设施配置图；

⑨周边区域道路交通示意图和疏散路线、交通管制示意图；

⑩周边区域的单位、社区、重要基础设施分布图及有关联系方式，供水、供电单位的联系方式。

(18)保障制度

根据国家环保局（90）环管字 057 号文的要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急处理办法等。

总之，在设计、建设和运行中确保环境风险防范措施和应急与预案落实的基础上，通过合理的安全布局与有效的安全设计，加强环境风险管理的条件下，本规划从环境风险的角度考虑是可以接受的。

7.3 生态环境保护与污染防治对策和措施

7.3.1 地表水环境影响减缓措施

7.3.1.1 雨污分流措施

规划区排水采用雨污分流制，可以减轻污水处理厂的处理负荷，有利于减轻对水环境的污染。

7.3.1.2 提高环境准入门槛

加强水资源管理，健全取用水总量控制指标体系。建立水资源、水环境承载能力监测评价体系，实行承载能力监测预警，当园区超过水资源取用上线或承载能力时，要实施取水或水污染物削减方案，加快调整发展规划和产业结构。根据《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》、《陕西省水污染防治工作方案》等相关要求，同时考虑到规划区的水环境敏感性以及依托已有污水处理厂的实际情况，对规划产业进行了优化调整，禁止引入高耗水、高污染行业，从严格环境准入的角度加强对水环境保护。

7.3.1.3 废水处理方案

园区废水包括生活污水和工业废水。

①生活污水收集处理：五郎片区、三合片区生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后接入市政污水管网，排入各自园区污水处理厂进行处理；江湾片区生活污水经化粪池预处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后接入市政污水管网，排入高新区范围外

现状县城固县水污水处理厂进行处理。

②工业废水：五郎片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入园区现有配套污水处理厂处理达标后外排；江湾片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入市政污水管网，接入城固县污水处理厂进行处理达标后外排；三合片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入三合片区现有配套污水处理厂，并将现有污水处理厂进行中水回用系统改造，工业废水排入三合污水处理厂中水系统进行处理达标后，回用于区内企业生产用水或园区绿化及道路清扫用水，中水全部回用不外排。

7.3.1.4 其他地表水环境保护措施

(1) 有行业水污染物排放标准的企业应满足行业排放标准后方可排入园区污水处理厂。

(2) 加快再生水管网的建设，工业生产、绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等用水，要优先使用再生水。

(3) 建议城固县高新技术产业开发区内集中式污水处理站配套建设回用水储水池，容积按照可储存至少约1天的回用水量设计，当发生中水回用不畅时，污水处理站工作人员应立即启动突发环境事件应急预案，将中水引至储水池，待恢复正常时再使用。

(4) 加强污水处理工程事故风险防范。根据污水处理工程建设经验表明，污水处理厂的故事性风险具有突发性特点，在污水处理设施出现非正常运转或事故时（如设备故障、停电等），可导致污水在不经处理的情况下直接排放进入汉江，造成地表水体污染。为了将影响降至最低，污水处理厂项目在设计、施工和运行中，必须做到：

①制定严格的操作制度、检修制度，加强对一线操作人员和维修人员的定期培训，防止滤池堵塞，关键设备（如污水提升泵）需设置备用。

②设计中考虑溢流条件，采用双路供电，防止因突发事件而造成污水处理设施停运。

③企业内部及园区的污水处理设施均应配套设置事故应急池。

7.3.2 地下水环境影响减缓措施

地下水污染“隐蔽性、长期性和难恢复性”的特点决定了其污染防治的重点在于“防”，必须把防止地下水污染的工作放在首位，要求建立完善的地下水监测体系，长期进行监测和地下水环境质量评价。因此地下水污染防治措施主要是通过合理的规划管理，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制，减少污染物向地下水环境的释放，防止地下水水质的进一步恶化，从而依靠地下水系统的自净能力逐步恢复。

7.3.2.1 源头控制措施

(1) 园区各企业所产生的废水要进行处理并尽量综合利用，以先进工艺、管道、设备处理及储存污水，尽可能从源头上减少污染物的产量。

(2) 入驻企业严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将废水/物料泄漏的环境风险事故降低至最低程度。

(3) 规划区的污水管网中要对管道经过线路设置管道保护沟(即管道走廊)，降低车辆压爆污水管的风险，保护沟全部硬化处理保证污水泄漏排放量小，突发性管道爆裂事故排放的污水能够收集暂存于保护沟内而不是直接通过包气带下渗进入地下水。

(4) 进行质量体系认证，实现“质量、安全、环境”三位一体的全面质量管理目标，建立有关规章制度和岗位责任制。制定风险预警方案，设立应急设施减少环境污染影响。要求工业园区配备专业人员负责污水输送管线、污水处理厂等的检查和维护，避免泄漏事故的发生。

7.3.2.2 分区防渗措施

根据可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料和产品的泄漏(含跑、冒、滴、漏)量及其他各类污染物的性质、产生量、排放量及生产单元的构筑方式以及不同区域地下水防污性能强弱，将园区内各企业及其生产厂区等划分为简单防渗区、一般污染防治区、重点污染防治区三类，针对不同级别的防治区，采取相应级别的防渗措施，并建立防渗设施的检漏系统。

防渗的一般要求有以下几个方面：

（1）污染防治区要求设置防渗层，简单防渗区要求设置地面硬化防渗层；一般污染防治区要求防渗层性能等效于 1.5m 厚黏土防渗层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）；重点污染防治区要求防渗层性能等效于 6.0m 厚黏土防渗层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）。

（2）防渗层由单一或多种防渗材料组成。

（3）地下水污染设防的单元或者设施的地面重点注意排水口、排水沟以及污水管接口处。

（4）当污水中含有腐蚀性污染物时，要求防渗材料具有耐化学腐蚀性能或采取防腐处理。

7.2.2.3 地下水监测与管理体系

为及时准确的掌握规划区域地下水水质基本状况和发展变化趋势，需要建立完善的地下水监测与管理体系，包括制定地下水环境影响跟踪监测计划、建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的检测仪器和设备，长期进行监测地下水水质，从而能够及早发现地下水水质恶化的趋势。

（1）地下水监测原则

①重点污染防治区加密监测原则：重点污染防治区及特殊污染防治区应设置重点地下水监测井；

②监测主要含水层原则：地下水监测井监测含水层应以潜水含水层为主，并考虑可能受影响的承压含水层；

③上下游同步对比监测原则：要求地下水监测井除在重点污染防治区及特殊污染防治区内的主要泄漏源沿地下水流向的下游布设点位外，还需要在其上游附近布点；

④长期监测原则：监测井要尽量保护并长期监测地下水水位和水质特征，保证监测工作连续性和长期性，便于及时发现地下水污染等问题；

⑤“一井多用”原则：对于规划以外的地下水监测井，可按监测目的适宜选取附近工业、农业及饮用水井孔，用于监测地下水，既能达到监测目的又可节约经济开支。

（2）监测方案

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）的要求及地下水监测点布设原则制定园区地下水跟踪监测方案。其中监测项目应包括常规因子以及入园企业所产生的特征排放因子。

（3）监测管理制度

建立完善监测管理制度，配备监测单位及技术人员进行地下水监测，监测结果应按规定及时建立档案，并抄送生态环境行政主管部门，对于常规监测数据还应进行信息公开，尤其是对规划园区附近的居民信息公开，满足其法律中关于知情权的要求。监测过程中一旦发现地下水水质有恶化趋势，要及时开展系统调查，并上报相关部门，确认污染源后需立即采取措施防止地下水进一步恶化。

7.3.3 大气环境影响减缓措施

大气污染防治应以预防为主，提高能源利用水平，减少废气无组织排放；通过优化能源结构，推行清洁能源，减少污染物产生量；强化环境管理，对污染源实施浓度和总量指标控制；加强入园企业废气污染防治，实现废气100%达标排放。

7.3.3.1 从源头上把控入园企业污染关

规划实施过程中应严格执行制定的生态环境准入清单，入园企业必须符合规划区的产业类型，严格按照规划布局选址，限制资源能源消耗高、大气污染物排放量大的项目入园。对于已入园企业要注重环境管理，保证企业大气环保治理设施稳定运行，确保大气污染物稳定达标排放。

7.3.3.2 推广清洁生产和循环经济理念

对入园企业进行清洁生产教育，构筑整个工业园区整体的循环经济小系统，鼓励企业对生产实行全过程控制，提高资源利用率和减少污染物的产生量和排放量；鼓励规划区内企业自发进行的物流和能流的交流，促进资源循环再生利用。通过清洁生产和循环经济理念的推广，不但可以提高原料、能源利用率，还可通过原料控制，综合利用，净化处理手段，在生产过程中削减污染源，有效地减少污染物的排放量；还可以调整现有企业的产业结构，淘汰落后的、污染物排放大的工艺和企业。

7.3.3.3 大气污染防治措施

为进一步减缓大气污染物对环境的影响，规划区还应采取如下措施：

对入驻企业生产过程中产生的工艺废气应采取符合相关行业排污许可申请与核发技术规范、污染防治可行技术指南的污染防治措施，确保废气污染物达标排放。

制药企业执行《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）；无行业标准的执行以下标准：工业炉窑废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准；锅炉废气执行陕西省《锅炉大气污染物排放标准》（DB61/1226-2018）；挥发性有机物执行《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T 1061-2017）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；污水处理站恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；餐饮油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18720-2001）；其他大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；施工扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）。

（2）规划区污染源众多，而且排气筒数量众多，极易在不利条件下造成局地污染现象，需要引起高度重视并采取相应措施，尽量全部采用高架源排放等措施，以有效减轻其影响。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的要求，从严控制无组织排放，一般情况下不应有无组织排放的存在，无法避免的无组织排放应满足相应的标准要求。

（3）严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

（4）规划区应设立专门的管理机构，对全区内污染源实行监督和控制，协助各企业建立内部的污染源管理和控制机制，并按照国家的各项法律法规，落实各项环境保护措施。提高环境监管能力。完善国家监察、地方监管、单位负责的环境监管体制。加大环境监测、信息、应急、监察等能力建设力度，达到标准化建设要求。

（5）污水处理设施各处理单元及污泥处置单元会产生 NH_3 、 H_2S 、臭气等污染物。评价要求对污水处理厂对产生的恶臭气体进行处理，推荐采用生物法除

臭，处理后恶臭气体应满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中厂界废气排放最高允许浓度。

（6）规划区内新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。工业涂装企业采用低挥发性有机物含量的涂料。

（7）加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场应全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆应采取密闭措施，推行道路机械。

（8）规划区加快实施区域气化工程，推进区域生活源清洁能源替代。

（9）污水处理厂周边设置卫生防护距离，具体以建设项目环评结论为准，卫生防护距离内宜种植高大乔木，不得安排住宅、学校、医院等敏感性用途的建设用地。

7.3.4 土壤环境影响减缓措施

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

园区要保证大气污染防治措施落实到位，并且能够正常运行，保证废气污染物的达标排放。加强园区企业生产粉尘及废气防治措施落实情况和运行状况的监督，保证废气达标排放。园区企业在采取相应的大气污染防治措施情况下，项目废气排放不会对土壤环境造成明显影响。

为预防垂直入渗对土壤环境的影响，园区的防渗措施要落实到位，与地下水污染防治措施联动，按照地下水的防治要求，园区场地进行硬化，做好雨水、废水的收集，做好废水收集和处理设施的检修和维护，防止生产废水泄漏对周边土壤造成影响，做好危废储存区及其他区域的防渗，按照分区防渗要求，做好相应区域的重点防渗、一般防渗，防止油类物质、有机溶剂、废水中的金属离子等污染物泄漏后污染土壤环境。

另外，根据《陕西省生态环境厅、陕西省自然资源厅<关于全面加强建设用地土壤污染状况调查和土壤环境准入管理的通知>》（陕环函〔2021〕123号），全省纳入建设用地土壤污染状况调查范围的地块包括：

（一）经土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查，表明有土壤污染风

险的建设用地地块。（二）拟用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块（住宅用地、公共管理与公共服务用地之间相互变更的除外）；（三）拟收回、转让土地使用权的或用途变更的土壤污染重点监管单位生产经营用地地块；（四）拟收回、已收回土地使用权的，以及用途拟变更为商业服务用地的重点行业企业用地地块。重点行业企业用地地块指从事过有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、医药制造、铅酸蓄电池制造、废旧电子拆解、危险废物处理处置和危险化学品生产、储存、使用等行业生产经营活动，以及从事过火力发电、燃气生产和供应、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂和污泥处理处置等活动的地块。

规划发展阶段，如涉及上述土地性质发生变更，应根据要求落实建设用地土壤污染状况调查工作。

同时应根据省、市、县生态环境主管部门的要求，列入土壤和地下水环境监管重点单位名录的区内企业，应定期开展土壤隐患排查工作，并根据排查工作结果开展对应整治工作。

7.3.5 噪声影响减缓措施

7.3.5.1 园区企业噪声减缓措施

（1）加强固定源噪声控制，严格执行“三同时”

园区内工业企业固定源噪声会对周围环境造成一定影响，因此进园企业须按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在做环境影响评价工作时，对项目可能产生的噪声污染，要提出防治措施。建设项目投入生产前，噪声污染防治设施需经生态环境部门验收合格。

对周围环境产生噪声影响的企业，须按有关规定到环境保护部门申报登记手续，登记排放噪声的设施、处理设施、噪声源种类及数量、噪声强度等情况；噪声源有较大改变时，也要及时进行申报；产生噪声的单位应执行国家规定的环境噪声厂界排放标准；对噪声超标或造成严重噪声污染的单位，要进行限期治理；对入园企业必须实行“三同时”，确保其达标排放。

（2）工业园区内须进行合理布局，统一规划，严格按规划建设

园区在引进企业时，必须在规划、选址上把好关，对固定噪声源的位置布局、控制措施提出要求，使噪声源相对分散且远离噪声敏感区，避免造成污染。规划

区内部生产区与生活区和办公区分开布置，并保持一定距离，通过厂房隔声、距离衰减后噪声对生活区和办公区域的影响较小。

(3) 入区企业应尽量选用低噪声设备、工艺，采取降噪措施

入区企业应尽量选用低噪声设备及工艺，对高噪声设备采用安装减振装置、吸声（消声）设备，设置隔声罩等控制措施，有效降低噪声，江湾片区学校及居民区附近禁止引入噪声污染较大的项目；其他具体防噪措施如下：

①要求入园企业选购设备时选用低噪声设备；

②采取密闭生产措施，生产均在密闭厂房内进行，生产过程中，高噪声车间尽量减少门、窗开启面积，采用隔声窗、隔声门，同时对车间墙体加设隔声材料；

③对水泵、风机等高噪声设备基础底座安装减振垫；

④定期检查并调整好运动机器部件的静平衡与动平衡的动力，加强设备维护，使其处于良好的运行状态；

⑤个别工作岗位应按照劳动保护要求进行个人防护，如佩戴耳塞、耳罩等防噪用品；

⑥建议水泵等安装在泵房内，泵房建在地下，采用钢筋混凝土结构，风机房进口采用双层隔声门，进口安装消声器；

7.3.5.2 园区交通噪声减缓措施

(1) 加强运输车辆管理，对园内车辆进行限速行驶，严禁超速超载，加强运输车辆维护、维修。

(2) 做好道路两侧的绿化，利用绿化带对噪声的散射和吸收作用，加大交通噪声的衰减，以达到阻隔削减噪声的目的。在办公建筑设计中采取高度控制、针对性房型设计等措施，缓解交通噪声对办公区的影响。

(3) 园区内道路呈方格网状布局，在交通干道两侧应预留一定距离的缓冲带。加强园区道路维护，及时修缮道路，确保园区道路处于良好的状态。

(4) 合理安排行车时段，在居住区等环境敏感地段实行交通管制措施，限制车流量，控制车速，禁止行驶车辆鸣笛等。对道路两侧敏感点需采取安装隔声窗或加强绿化等措施来降低交通噪声的影响。

7.3.6 固体废物环境影响减缓措施

7.3.6.1 一般工业固体废物污染防治措施

入园企业产生的固体废物必须加以有效控制，企业应明确提供固体废物综合利用去向及安全处置方式。积极推行清洁生产，采用先进生产工艺，减少固体废物的产生量，同时依据循环经济原则，鼓励工业固体废物的资源利用。

根据园区固体废物的性质特点，本着“减量化、资源化、无害化”的处理原则，提出如下固废污染防治措施：

（1）采用先进的生产工艺和设备，加强生产管理和工艺技术创新，减少一般工业固废产生量，提高企业清洁生产水平，推广无废、少废的生产工艺，从源头上减少工业固体废物的产生。针对固废产生量较大的企业，制定源头减量化措施，提高资源利用效率，减少废物产生量。

（2）根据固体废物的特点，对一般工业固废实现全过程管理和无害化处理。不合格边角料直接返回生产工艺进行再利用，废包装物外售综合利用，金属加工过程中的废料均由下游企业回收利用；航空装备、智能制造装备及新型合金材料行业产生的废边角料（金属废屑）外售综合利用，提高园区一般工业固体废物资源化水平。

（3）对暂时不利用或者不能利用的，必须按照国家相关规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。

7.3.6.2 危险废物污染防治措施

园区管理部门应强化对产生危险废物单位的源头监管，加强清洁生产审核。产生危险废物的单位应当以控制危险废物的环境风险为目标，制定危险废物管理计划和应急预案。深入推进工业危险废物污染防治。鼓励企业通过技术改造从源头上减少工业危险废物的产生量，例如采取无毒、无害或者低毒、低害的原料替代毒性大、危害严重的原料，鼓励企业提高可回收利用危废的利用率。完善危废贮存、利用、处置设施，确保收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的技术和设施要符合国家和地方标准规范的要求；建立完备的内部管理制度，确保危险废物去向明确并有转运联单和运行处理记录，处置场所污染排放和监测检测符合标准要求；通过业务培训，提高产生和经营单位的安全防护和应急处置能力。

园区危险废物主要包括废机油、废润滑油、废活性炭、废有机溶剂、废酸液等。对危险固废提出如下管理和处置措施：

（1）危险废物的识别

进行必要的宣传教育，提高企业对危险废物的危害性认识和对危险废物的识别能力；努力提高危险废物的回收利用率，最大可能地减少其发生量。

入区企业应按照《国家危险废物名录》（2025 年版）对所产生的固体废物进行鉴别，产生危险废物的企业，应到环保主管部门对所产生的危险废物进行申报登记，并落实危险废物处置协议，对危险废物实施全过程管理。

（2）危险废物的交换和转移

危险废物的处置、转运应按照《危险废物转移联单管理办法》（国家环保总局 5 号令）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等。

（3）临时储存和内部处置

危险废物在厂内暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，设计、建造或改建用于专门存放危险废物的设施，按废物的形态、化学性质和危害等进行分类堆放，并设专业人员进行管理。

（4）最终处置

规划区内各企业产生的危险废物必须 100% 进行无害化安全处理，危险废物产生企业应尽快与危险废物处置资质的单位签订处置协议，使危险废物的无害化处置得到可靠的保证，减少危险废物在厂区的存放量和存放时间。

7.3.6.3 生活垃圾及污水处理站污泥

根据国家垃圾分类相关要求，建议园区生活垃圾进行分类收集、分类运输、分类处理。厨余垃圾分类收集后交有资质单位处置，可回收垃圾包括废弃电器电子产品、废旧报刊书籍、废塑料、废金属、废玻璃等分类投放时应尽量保持清洁干燥，避免污染。生活垃圾中的有毒有害物质，包括废旧电池、废荧光灯管、废杀虫剂、消毒剂等投放过程中应保持器物完整，避免二次污染。生活垃圾分类后，优先进行综合利用，无法综合利用的依托规划区生活垃圾收集点统一处理。

7.3.7 生态环境影响减缓措施与补偿措施

园区对生态保护措施主要包括园区规划应采取的生态减缓与补偿措施、建设过程生态减缓措施。

7.3.7.1 规划应采取的减缓与补偿措施

园区在建设中使原生植被遭到破坏，生态类型发生转变。因此园区建成后应配置足够的绿化面积，并合理布局绿化用地，如在工业用地和管理区用地之间应设置绿化区，并充分利用园区道路交通系统建设园区生态景观带。在园区用地范围内做到全面绿化的情况下，不留有裸露土地，保持较好的生态环境，有效防止水土流失产生。

树种选择根据当地气候、土壤特征，选择当地或适宜当地环境且降噪和滞尘能力强及净化大气效果好的植物；根据工厂防火、防爆及卫生要求，选择有利于安全生产的含水份多、蜡质少、无花絮的常绿植物；根据美化环境的具体要求，选择经济、实用、美观和来源可靠的苗木及靠近产地较近的乡土植物。选择易成活，病虫害少，耐修剪及养护管理方便的植物。

绿化植被选择有较强的固土护坡功能，根系发达、紧密；耐践踏，扩展能力强；对土壤气候条件有较强的适应性；病虫害危害较轻，栽后容易管理；具有一定的观赏价值，与周围环境形成和谐的整体。

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

7.3.7.2 实施过程生态减缓措施

(1) 工业园区开发建设过程中要控制施工范围，尽量减少扰动范围，减少地表植被破坏，工程开挖时要尽量减少对地表的扰动，合理制定施工组织计划，避免在雨天或大风天气中施工，减少风蚀、水蚀危害，施工时对临时弃土或裸露地表开挖作业面及时采取防护措施。

(2) 施工单位动土工程尽量安排避开雨季，场地平整尽量做到挖填平衡，减少弃渣、弃土量。应严格控制施工过程中料、渣的堆放与处置，禁止无序的乱堆乱放。及时清除截、排水沟中的冲淤物，以保持排水系统的通畅。

(3) 施工中的废油和其他固体废物不得堆放在水体旁，要合理选择取、弃土场的位置，应远离河道，同时应及时清运至专门的堆放场所，并应设蓬盖，防止雨水冲刷入水体。

(4) 施工临时堆土、弃土等应做好排水防护工作，四周做好截排水工程。土方移运过程中注意采取相应的防护措施，以减少水土流失量。

(5) 施工生产生活区的建设及拆除活动中注意避免造成新增水土流失。

7.3.8 周边敏感区的保护措施

7.3.8.1 与重要湿地有关的敏感区

本规划五郎片区距汉中涇水河湿地较近，因此，环评要求采取的保护措施如下：

(1) 严禁在其保护范围内及其临近区域进行开发建设活动，均以保护性发展为主；

(2) 临近其区域施工邀请其行政主管部门进行监督和指导施工；

(3) 施工现场周围做好保护的宣传教育工作；

(4) 施工期设置的排水设施、废水设施和固废设施等严禁设置在河道内及其临近区域，严禁向其排放丢弃污染物；

(5) 根据国家林业局令第 32 号《湿地保护管理规定》第三十一条 在湿地内禁止从事下列活动：（一）开（围）垦湿地，放牧、捕捞；（二）填埋、排干湿地或者擅自改变湿地用途；（三）取用或者截断湿地水源；（四）挖砂、取土、开矿；（五）排放生活污水、工业废水；

(6) 敏感区相邻边界设置标识牌，并定期进行宣传教育，提高对各敏感区的认识和责任，并严格保护。

7.3.8.2 自然保护区的保护措施

本次规划的三合片区距离陕西汉江湿地省级自然保护区以及朱鹮国家级自然保护区较近，环评要求规划区的邻近区域应以保护性发展为主，设置绿化隔离带，同时规划实施时需做到以下要求：

(1) 加强环境保护宣传教育

向施工人员宣传《中华人民共和国野生动物保护法》、《森林和野生动物类型自然保护区管理办法》、《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，以及国家和陕西省关于保护自然生态系统和保护珍稀濒危动植物的有关政策的宣传教育，以增强施工人员的保护意识，防止乱砍滥伐林木、乱捕乱猎野生动物等现象发生。

(2) 设置宣传牌及标语

在施工区内，设置一定数量的宣传牌和标语，提示这里的施工与保护区及汉

江湿地关系密切，野生动植物受国家法律保护，杜绝有意识捕食野生动物和减少无意识破坏野生动物及其生活环境。

工程施工单位要建立奖惩机制来鼓励施工人员保护野生动植物，惩罚惊吓、偷猎、饲喂野生动物和随意砍伐、破坏野生植物的行为，如出现严重危害野生动植物的情况，保护区管理部门须与地方林业、环保等执法部门联合追究其法律责任，并即时勒令施工单位停工。保护区应与施工单位及工作人员签订野生动植物保护协议书，把保护行动落到实处。

（3）加强制度建设和基础设施建设

建立野生动植物保护、环境保护等管理责任制度，明确职责，用制度管理施工人员，以确保保护区内的自然环境不被污染，野生动物不被偷猎，野生植物不遭破坏，森林火灾不发生。

（4）加强巡护工作

工程建设方应在施工期间给予保护区一定的经济补偿，用于加强保护区的日常巡护工作支出。保护区应增加巡护人员加强对施工区域巡护工作，禁止施工人员进入施工区域外的其他区域偷猎野生动物。

（5）严控施工占地范围，减少对植被的破坏

严格按照工程建设划定的占地红线进行施工，不得在保护区内随意新增施工便道、弃渣场；不得随意增大土石方开挖的面积，要保护好开挖地表剥离的植被及附着土壤；运输材料时必须充分利用现有的道路，应避免对道路两侧灌丛及灌草丛等植被造成破坏。

（6）禁止人为猎捕，将评价区分布的两栖类、爬行类、鸟类和兽类列为非法猎捕的对象，加强对野生动物的巡护和监测，同时打击偷猎和野生动物贸易等违法行为；发现受伤动物（尤其是保护动物），及时送往野生动物救助点进行救助。

（7）野生鸟类和哺乳动物大多在晨、昏（早晨、黄昏）或夜间外出觅食，正午是鸟类休息时间。为了减少工程施工开挖噪声对野生动物的惊扰，应做好开挖方式、数量、时间的计划，并力求避免在晨昏和正午开挖等。

（8）根据朱鹮的生活习性与活动特点，充分考虑对朱鹮保护的需要，优化方案，科学设计，减少朱鹮活动区域临时工程的设置，减少对原地形地貌、河流

水系的干扰。每年的 6~10 月是朱鹮游荡期，应合理安排该段施工时间，减少河流湿地周围高噪音机械的施工活动。

根据规划方案，五郎片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入园区现有配套污水处理厂处理达标后外排；江湾片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入市政污水管网，接入城固县污水处理厂进行处理达标后外排；三合片区工业废水需要经各工业企业预处理，各类污染物浓度必须达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)后排入三合片区现有配套污水处理厂，并将现有污水处理厂进行中水回用系统改造，工业废水排入三合污水处理厂中水系统进行处理达标后，回用于区内企业生产用水或园区绿化及道路清扫用水，中水全部回用不外排，对自然保护区的水质影响不大。

7.3.8.3 樊吟墓遗址保护区的保护措施

(1) 对于临近樊吟墓遗址保护区的区域，规划实施过程中建议合理设计景观布局，使其与文物遗址保护区景观具有协调性。

(2) 加强规划区内各个企业的废气治理工作，考虑到文物遗址保护区的环境质量高标准要求，建议区内现有企业及后期引入企业均尽可能做到超低达标排放，定期进行大气治理环保设备检修，定期监测遗址保护区的环境质量状况，确保各项污染治理设施正常运行。通过采取措施降低废气排放对遗址保护区内重要生态系统功能的影响。

8 环境影响跟踪评价与规划所含建设项目环境影响评价要求

8.1 环境影响跟踪评价计划

8.1.1 评价意义

为了解区域环境资源承载力的变化情况以及环境管理需求，掌握环境影响评价及其建议的减缓措施是否得到了有效的贯彻实施，确定进一步提高规划的环境效益所需的改进措施，并总结规划环境影响评价的经验和教训，规划方案实施后需进行跟踪评价，以评价本次规划实施后的实际环境影响。

8.1.2 评价时段

根据《生态环境部关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65号）第六条：“（六）组织开展规划环境影响跟踪评价。对可能导致区域环境质量下降、生态功能退化，**实施五年以上且未发生重大调整的规划**，产业园区管理机构应及时开展环境影响跟踪评价工作，编制规划环境影响跟踪评价报告”，建议城固县人民政府结合环境监测结果和环境管理成果，规划实施五年后对规划区域质量、资源等进行跟踪评价。

8.1.3 评价方法

（1）从环境保护的角度进行评价

通过对报告书中评价的各环境保护目标（规划区周边居民区、学校、地表水、地下水、声环境、土壤、生态等）进行针对性监测、检查，以确定其实际变化量，并与本报告中提出的环保设施处理后的预测变化量进行比较，并对结果进行分析，进一步调整和完善规划。

（2）从经济发展的角度进行评价

首先从微观上对本规划实施重点项目投入使用的环保设施实际投入和产出进行经济效益分析，以确定其是否达到了预想的最佳效果。其次，从宏观上对经济与环境之间的相互影响进行损益分析，以确定经济决策的正确与否。

（3）从生态环境的角度进行评价

对规划区内植被、水土流失、土壤退化、生物多样性等进行分时段评价，及时采取纠正措施，保持区内生态系统的连续性和物种的多样性。

（4）从规划的角度进行评价

评价规划实施的社会结构、生活水平、生活质量、生活环境等在规划实施一段时间后的改善、社会稳定等情况，综合平衡其社会效益、经济效益和环境效益，进而优化专项规划的实施。

8.1.4 评价内容

根据《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》（生态环境部 2019 年 3 月），规划环境影响跟踪评价的主要内容见下表所示：

表8.1.4-1 规划环境影响跟踪评价的主要内容

序号	评价重点	主要内容
1	规划实施及开发强度对比	<p>1.规划实施情况 说明规划实施背景，对比规划方案，说明规划已实施的主要内容，包括空间范围、布局、结构与规模等，说明其变化情况、变化原因，并明确规划是否实施完毕。</p> <p>2.开发强度对比 对比规划和规划环评确定的发展目标，说明规划实施过程中支撑性资源（如水资源、土地资源等）和能源的消耗量或利用量；分析规划已实施部分的资源能源利用效率及其变化情况；对比规划及规划环评推荐情景，重点说明规划实施过程中主要污染物排放情况；回顾规划实施至开展跟踪评价期间的突发环境事件，说明规划的生态环境风险防范措施和应急响应体系实施及其变化情况。</p> <p>3.环境管理要求落实情况 （1）对比开展规划环评时的各项生态环境保护要求，包括对规划环评及审查意见提出的规划优化调整建议的采纳和执行情况、规划实施区域内具体建设项目落实生态环境准入要求（如资源利用效率、污染物排放管控、污染防治措施、开发建设时序、生态环境风险防控和生态保护修复等）的情况。 （2）对比开展跟踪评价时国家和地方最新的生态环境管理要求，特别是区域“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”管控要求，分析规划与其的符合性。 （3）说明规划包含的建设项目（包括已建、在建和拟建）环境影响评价、竣工环保验收、排污许可证等制度执行情况。说明规划实施区域环境管理及监测体系的落实情况、运行效果及存在的问题。</p>
2	区域生态环境演变趋势	<p>1.生态环境质量变化趋势分析 结合国家和地方最新的生态环境管理要求，评价区域、大气、水（包括地表水与地下水）、土壤、声等环境要素的质量现状和变化趋势；环境质量调查以收集规划实施中的定期监测结果和区域、流域的例行监测资料为主，也可利用区域其他已有监测资料。若已有资料不能满足需要，可适当开展补充调查和监测。</p> <p>2.生态系统结构与功能变化趋势分析 对产业园区等规划，结合区域生态保护红线管控要求，分析区域内生态环境敏感区的生态环境质量现状和存在的问题。</p> <p>3.资源环境承载力变化分析 调查区域为保障规划实施提供的支撑性资源（包括水资源、土地资源等）和能源的配置情况。对比实际利用情况，结合区域资源能源利用上线，分析区域、流域资源环境承载力存在的问题及其与规划实施的</p>

		关联性。
3	公众意见调查	征求相关部门及专家意见，全面了解区域主要环境问题和制约因素；收集规划实施至开展跟踪评价期间，公众对规划产生的环境影响的投诉意见，并分析原因。
4	生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析	1.规划已实施部分环境影响对比评估 以规划实施进度、区域或流域生态环境质量变化趋势以及资源环境承载力变化分析为基础，对比评估规划实施产生的生态环境影响范围、程度和规划环评预测结论，若差异较大，需深入分析原因。 2.环保措施有效性分析及整改建议 如规划、规划环评及审查意见提出的各项生态环境保护对策和措施已落实，且规划实施后区域、流域生态环境质量满足国家和地方最新的生态环境管理要求，则可认为采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施有效，可提出继续实施原规划方案的建议。如规划实施后区域、流域生态环境质量突破底线要求，则可认为规划已实施部分的环保对策和措施没有发挥作用或效果不佳，跟踪评价应认真分析规划环境影响评价文件预测结果与实际影响产生差异的原因，从空间布局优化、污染物排放控制、环境风险防范、区域污染治理、流域生态保护、环境管理水平提升等方面提出有针对性的规划优化调整目标、减轻不良生态环境影响的对策措施或规划修订建议。
5	生态环境管理优化建议	1.规划后续实施开发强度预测 说明规划后续实施的空间范围和布局、发展规模、产业结构、建设时序和配套基础设施依托条件等规划内容；在叠加规划实施区域在建项目的基础上，分情景估算规划后续实施对支撑性资源能源的需求量和主要污染物的产生量、排放量，分析规划实施的生态环境影响范围、程度和生态环境风险。 2.生态环境影响减缓对策措施和规划优化调整建议 根据规划已实施情况、区域资源环境演变趋势、生态环境影响对比评估、生态环境影响减缓对策和措施有效性分析等内容，结合国家和地方最新生态环境管理要求，提出规划优化调整或修订的建议。
6	跟踪评价的结论	在评价结论中应重点明确：规划在实施过程中的变化情况、变化原因，实施中采取的生态环境影响减缓对策和措施的合理性和有效性；区域或流域生态环境质量现状及变化趋势、资源环境承载力的变化情况；结合国家、地方最新的生态环境管理要求和公众意见，对规划已实施部分造成的生态环境问题提出解决方案；对未实施完毕的规划，说明规划后续实施内容的生态环境合理性，对规划后续实施内容提出优化调整建议或减轻不良生态环境影响的对策和措施。

8.1.5 监测计划

8.1.5.1 监测机构

规划实施单位结合区域内企业自行检测计划，委托有资质的环境监测机构对规划区域内大气环境、水环境、声环境、土壤环境进行定期监测，并逐步形成环境质量在线监测网络。

8.1.5.2 监测内容

(1) 规划区的环境质量监测

①规划实施过程中，规划区区域环境质量监测及敏感区环境质量监测。

②规划实施完成后，规划区区域环境质量监测。

规划实施后结合规划内各企业的自行监测计划，每年监测一期，由规划区环境管理机构委托有资质的环境监测单位进行监测。

本次拟定的跟踪监测内容见下表所示，监测布点图见图 8.1.5-1~8.1.5-3。

表 8.1.5-1 环境监测内容一览表

监测要素	监测点位布设		监测项目	监测频次	监测方法
环境空气	五郎片区内工业生产区及下风向居民集中区		TSP、NO _x 、NH ₃ 、硫化氢、苯、甲苯、二甲苯、甲醇、氯化氢、硫酸、氟化物、非甲烷总烃、臭气浓度	每年一次	《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》
	三合片区内工业生产区、下风向居民集中区		TSP、NO _x 、NH ₃ 、硫化氢、苯、甲苯、丙酮、甲醇、氯化氢、非甲烷总烃、臭气浓度	每年一次	
	江湾片区内工业生产区、下风向居民集中区		TSP、NO _x 、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃		
地表水	莲花污水处理厂排污口上游 500m（涿水河）		pH、溶解氧、高锰酸盐指数、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、挥发酚、石油类、氟化物、六价铬、硫化物、镉、铅、汞、铁、氰化物、铜、锌、砷、苯、甲苯、二甲苯、总大肠菌群、氯化物、硫酸盐	每年一次	《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）
	三合污水处理厂上游 500m（汉江干流）			依托政府常规监测计划实施	
	涿水河入汉江口下游 2.5km（汉江干流）				
	旧汉江大桥断面				
	涿水河涿水桥断面				
河道底泥	莲花污水处理厂排污口下游 1000m（涿水河）		镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌、pH	每年一次	《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）
	三合镇污水处理厂下游 1000 处（汉江）				
地下水	五郎片区	规划区外石家庄村、规划区内东侧	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、苯、甲苯、二甲苯、氟化物	每年一次	《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）
	三合片区	规划区外西南侧居民水井、振华厂内水井（规划范围内）、规划区内居民水井	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、苯、甲苯	每年一次	
	江湾片区	规划区西北侧万家槽、规划区东南侧杜家营村	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、苯、甲苯、二甲苯	每年一次	

监测要素	监测点位布设		监测项目	监测频次	监测方法
噪声	3 个片区规划相应范围内,包括生活区、学校、工业生产区、主要交通干道区		Leq (A)	每季度一次	《声环境质量标准方法》(GB3096-2008)
土壤	五郎片区	规划区内生活区、工业生产区	45 项+石油烃+氟化物	每 3 年一次	《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)
		区外耕地	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	每 3 年一次	
	三合片区	规划区内生活区、工业生产区	45 项	每 3 年一次	
		区外耕地	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	每 3 年一次	
	江湾片区	规划区内生活区、工业生产区	45 项+石油烃	每 3 年一次	
		区外耕地	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌等 9 项	每 3 年一次	

(2) 污染源监测计划

由于规划的不确定性,本次评价不能具体针对每个企业污染源位置及产生的污染物种类进行监测方案的制定,故本次评价主要针对规划期入驻企业污染源做出监测计划。

①废气污染源

i.将产业园内各企业的大气污染源监测纳入日常管理之中。具体监测指标因企业排放特点而定。监测频次为一般企业每年不少于 1 次,重点企业每年不少于 2 次。

ii.城固县人民政府应联合当地监测部门不定期的进行检查与监测。

②废水污染源

i.根据污染物按照在线监控要求,建议对废水重点监控企业安装流量、COD、氨氮等在线检测仪,并加强监督管理。

ii.除安装在线监控企业外的其他企业水污染源每半年监测一次;对排放特征污染物(包括设置在线监测企业)的企业每季度监测一次,监测项目按各企业水污染因子确定。

iii.城固县人民政府应联合当地的监测部门不定期的进行检查与监测。

③噪声

对企业厂界噪声进行定期监测。

④固废

要求产生危险废物的单位按有关要求登记，每半年对其危险废物的处置情况进行一次检查，主要调查固废产生量、处理处置方式及处理量，固废分类、暂存、厂内回收、处理和综合利用情况，外运量及相关管理情况等内容。

8.2 规划所含建设项目环境影响评价要求

8.2.1 规划所含建设项目的环评要点

根据规划方案，城固高新产业技术开发区重点规划生物医药（医药中间体、中药饮片、中成药、生物工程制品、康养服务）、绿色食品（粮油精深加工、健康饮品、预制食品、休闲食品、功能食品、植物提取）、新型材料（硅基材料、铜基材料、绿色建材、关键战略材料及前沿新材料）三大主导产业，后期引入的产业类型也不涉及水泥、平板玻璃、电解铝、尿素、磷铵、电石、烧碱、黄磷有色金属冶炼等行业，本次规划产业不涉及冶炼与专业电镀。

本次评价主要针对规划中工业生产行业建设项目的环境影响评价提出重点评价内容和基本要求，具体如下表所示：

表 8.2.1-1 规划的各个行业建设项目环境影响评价重点内容和基本要求

行业类别	环评重点内容及基本要求
生物医药	<p>①规划环评结论的符合性。评价待引入的项目建设内容与产业园规划目标、功能定位以及本环评提出的空间、总量、环境准入及负面清单等管控条件的符合性，规划环评审查意见的符合性，避免行业性质与规划不相符、资源能源消耗大、污染物排放量大的项目进入。</p> <p>②工程分析。对照现行的产业政策要求，进行工艺先进性的审查，重点开展工程分析，详细分析建设项目工艺流程，污染物的产污环节、种类和产生量。评价项目的清洁生产水平。不同的行业其特征污染物不同，应针对特征污染物进行重点评价。</p> <p>③工程分析。工艺先进性的审查，重点开展工程分析，详细分析建设项目工艺流程，污染物的产污环节、种类和产生量。评价项目的清洁生产水平。不同的行业其特征污染物不同，应针对特征污染物进行重点评价。此类行业普遍涉及供热工程，项目环评过程应关注燃料情况，不得使用高污染燃料，鼓励使用清洁燃料，同时应强化除尘、脱硝等措施，减少碳排放。</p> <p>④建设项目环境保护措施的技术和经济技术可行性分析。环境保护措施属于末端治理的范畴，只有在对环境影响的性质、程度、位置、环保投资等具体内容明确后才能有的放矢。部分制药行业会使用大量的有机溶剂，因此应加强有机废气的收集、处理措施，其中含氯废气采用化学喷淋及活性炭吸附，其他涉及 VOCs（速率大于 3kg/h）的废气应采用燃烧法进行处理。制药行业生产过程中会产生蒸馏残液、药物粉尘、污水处理站污泥、废弃实验用品及试剂等危险废物，项目环评过程应加强分区防渗、危废收集、暂存与处理的工程措施与管控要求。</p> <p>⑤环境风险分析。铺镇高新园与三合高新园所在区域水环境较为敏感，因此应重点关注危险化学品的风险防范措施，包括判定是否属于重大风险源，物料储存情况，防渗、防泄漏、防火等措施，明确风险物质最大储存量，环境事故发生途径以及应急预案、应急措施等。</p> <p>⑥总量控制。本次环评对产业园的总量控制提出了原则要求，为项目环评提供了参考方向。项目环评应对具体建设项目的污染物排放量作出合理估算，制订总量控制方案并落实总量控制指标的来源。</p> <p>⑦环境合理性评价。建设项目对区域环境功能区达标、厂界和周边敏感点达标影响进行评价，并据此对项目总图布置的环境合理性作出分析。</p>
绿色食品	<p>①规划环评结论的符合性。评价待引入的项目建设内容与产业园规划目标、功能定位以及本环评提出的空间、总量、环境准入及负面清单等管控条件的符合性，规划环评审查意见的符合性，避免行业性质与规划不相符、资源能源消耗大、污染物排放量大的项目进入。</p> <p>②工程分析。工艺先进性的审查，重点开展工程分析，详细分析建设项目工艺流程，污染物的产污环节、种类和产生量。评价项目的清洁生产水平。不同的行业其特征污染物不同，应针对特征污染物进行重点评价。此类行业普遍涉及供热工程，项目环评过程应关注燃料情况，不得使用高污染燃料，鼓励使用清洁燃料，同时应强化除尘、脱硝等措施，减少碳排放。</p> <p>③建设项目环境保护措施的技术和经济技术可行性分析。环境保护措施属于末端治理的范畴，只有在对环境影响的性质、程度、位置、环</p>

	<p>保投资等具体内容明确后才能有的放矢。</p> <p>④总量控制。本次环评对产业园的总量控制提出了原则要求，为项目环评提供了参考方向。项目环评应对具体建设项目的污染物排放量作出合理估算，制订总量控制方案并落实总量控制指标的来源。</p> <p>⑤环境合理性评价。建设项目对区域环境功能区达标、厂界和周边敏感点达标影响进行评价，并据此对项目总图布置的环境合理性作出分析。</p>
<p>新型材料</p>	<p>①规划、规划环评结论的符合性。评价待引入的新型材料建设项目内容与产业园规划目标、功能定位以及本环评提出的空间、总量、环境准入及负面清单等管控条件的符合性，规划环评审查意见的符合性，避免行业性质与规划不相符、资源能源消耗大、污染物排放量大的项目进入。</p> <p>②工程分析。对照现行的产业政策要求，进行工艺先进性的审查，重点开展工程分析，详细分析建设项目工艺流程，污染物的产污环节、种类和产生量。评价项目的清洁生产水平。不同的行业其特征污染物不同，应针对特征污染物进行重点评价。</p> <p>③建设项目环境保护措施的技术和经济技术可行性分析。环境保护措施属于末端治理的范畴，只有在对环境影响的性质、程度、位置、环保投资等具体内容明确后才能有的放矢。新型绿色建筑材料属于以大气污染影响为主的行业，环评需重点关注其运营期废气处理措施的有效性与可行性，尤其是颗粒物的收集及处理措施，有条件的情况下，尽量采取有组织收集处理模式，最大限度地减少无组织外排影响。本次评价要求涉及有机溶剂使用的产业均采用先进生产工艺、推广使用低毒、低挥发性的有机溶剂，支持非有机溶剂型涂料的生产和使用，减少挥发性有机物排放，降低挥发性有机物的无组织排放；新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。工业涂装企业采用低挥发性有机物含量的涂料。按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求采取各项污染防治措施，提高挥发性有机物（VOCs）治理的科学性、针对性和有效性。</p> <p>④环境风险分析。重点识别项目生产及储存过程中可能存在的环境风险物质及环节，包括判定是否属于重大风险源，物料储存情况，防渗、防泄漏、防火等措施，明确风险物质最大储存量，环境事故发生途径以及应急预案、应急措施等。</p> <p>⑤总量控制。本次环评对产业园的总量控制提出了原则要求，为项目环评提供了参考方向。项目环评应对具体建设项目的污染物排放量作出合理估算，制定总量控制方案并落实总量控制指标的来源。</p> <p>⑥环境合理性评价。建设项目对区域环境功能区达标、厂界和周边敏感点达标影响进行评价，并据此对项目总图布置的环境合理性做出分析。</p>

8.2.2 入园建设项目环评的简化建议

应将规划环评结论作为重要依据，参照《陕西省生态环境厅、陕西省科学技术厅、陕西省商务厅关于确定我省产业园区规划环评与建设项目环评联动试点园区（第一批）的通知》（陕环函〔2021〕150号）和陕西省生态环境厅、陕西省科学技术厅、陕西省商务厅关于深化产业园区规划环评与建设项目环评联动试点的通知（陕环发〔2023〕62号），对符合规划环评的环境管控要求和生态准入清单的具体建设项目，可简化以下内容：

（1）符合规划总体定位且满足园区生态环境准入清单要求的建设项目，其环境影响评价文件中可不开展选址环境可行性分析、政策符合性分析（区域政策、环境管理要求等发生重大调整的除外）。

（2）除环境质量有明显变化或需要补充特征污染物的，入园建设项目环评文件的环境现状调查与评价等方面可直接引用规划环评结论。

（3）符合园区规划总体定位的建设项目可直接引用规划环评生态环境评价结论。

（4）规划环评中已分析规划内项目区域环境影响的，入园建设项目环评可直接引用规划环评结论。

（5）建设项目可依托规划的集中供热、污水集中处理、固体废物集中处置设施的，在项目环评中对上述依托工程环境的影响分析可直接引用规划环评结论。

（6）污染因子已纳入园区监测计划的，建设项目可简化环境质量监测计划。

（7）免于项目环评手续。按照国家建设项目环境影响评价分类管理名录及本省实际情况，在试点产业园区内应填报环境影响登记表的城市道路，城市管网及管廊，分布式光伏发电，基层医疗卫生服务，城镇排涝河流水闸、排涝泵站等五类建设项目可免于环评备案管理。对试点园区内生产设施和污染防治设施不变，工艺稳定、仅原辅料和产品发生变化的生物药品制造及其研发中试建设项目，经有审批权的生态环境部门组织确认污染物排放种类和排放量未超过原环评批复的，无需重新办理环境影响评价手续。

（8）实行告知承诺制审批。对满足产业园区规划及规划环评要求，且符合“产业园区优化环评分类管理类别清单”中可实行告知承诺范围的 17 个大类 48

个 小类建设项目环境影响报告书（表）开展告知承诺制审批。

（9）推行项目“打捆”审批。在试点产业园区内应编制环境影响报告表的纺织服装、服饰业，木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业，家具制造业，文教、工美、体育和娱乐用品制造业，塑料制品业，通用设备制造业，专用设备制造业，仪器仪表制造业，金属制品、机械和设备维修业等九类项目，以及其他集中搬迁入园项目，可开展同类项目编制一个环评文件进行“打捆”审批，环评批复应明确相应企业的环保责任。

（10）除政策发展调整、环境质量呈现下降趋势外，以下情况项目环评文件可简化内容。

①对符合规划环评环境管控要求和满足生态环境准入条件的建设项目，其环境影响评价中可不单独开展政策符合性分析、环境承载力分析；

②对依托规划的集中供热、污水集中处理、固体废物集中处置的建设项目，其项目达标分析、可依托性分析等可简化相应影响预测内容；

③当产业园区规划环境影响报告书中环境质量现状调查与评价结果仍具有时效性时，建设项目环评中可简化分析或直接引用结论。

（11）优化公众参与。在试点产业园区内编制环境影响报告书的项目建设单位免于开展在确定环境影响报告书编制单位后的第一次公示，相关应当公开的内容纳入环境影响报告书征求意见稿形成后的公示内容中在网络平台和报纸一并公示，公示时间不少于 5 个工作日，在报纸公开信息不得少于 2 次。同时免于采用在建设项目所在地公众易于知悉的场所张贴公告的方式公示。

（12）推进“两证合一”。在试点产业园区内对生产工艺单一、环境影响较小、建设周期短且按规定应当编制环境影响报告表的农副食品加工业，食品制造业，酒、饮料制造业，纺织服装、服饰业，制鞋业，印刷业，通用设备制造业，专用设备制造业，加油、加气站，汽车、摩托车等修理与维护业，自来水生产和供应业，天然气锅炉等十二类建设项目，可自愿办理环评与排污许可“两证合一”，即在项目开工建设前，接续办理环评与排污许可手续。建设过程中发生环评重大变动的，依法重新办理环评和排污许可证；不属于重大变动的，无需重新办理环评，排污前一次性变更排污许可证。

（13）优化“标准地”环评管理。涉及“标准地”的试点产业园区，已开展

规划环评且衔接生态环境分区管控要求的，不再单独开展“标准地”区域空间生态环境评价，仅参照《陕西省“标准地”区域空间生态环境评价技术指南》，编制“标准地”生态环境准入清单并报市级生态环境主管部门备案。清单内建设项目可享受告知承诺制审批等政策。

9 产业园区环境管理与环境准入

9.1 环境管理计划

园区管委会应参照《环境管理体系要求及使用指南》（GB/T24001-2004）的要求建立环境管理体系，对规划区域实施系统化的环境管理。其基本思路是：制定规划区各项环境管理目标指标以及实现相应目标指标的环境管理方案（计划），并通过建立和保持完善的组织机构、环境管理文件、环境信息沟通渠道、监控措施等保障机制，保证各项目目标指标的实现。

9.1.1 环境管理机构设置与管理人員

规划实施单位应全面负责本辖区内的环境保护工作；汉中市生态环境局城固分局作为监督执法机关。

目前规划实施单位城固县三合循环经济产业园区管理委员会已设置了专门的安全环管理科，用于园区的环境保护。

9.1.2 主要职责

（1）认真贯彻执行国家和地方政府、环保行政管理部门颁布的有关环境保护法律法规和标准，协调规划区开发建设与环境保护工作。

（2）协助制定规划区环境保护方针、环境管理目标与指标以及环境管理方案，包括监控计划等。

（3）组织制定规划区环保工作制度和管理方案，制定规划区不同时期的环保工作实施计划，并责成相关部门落实。

（4）监督规划区环保公用设施、环保设施的运行、维修，以确保其正常稳定运行。

（5）负责有关环境事务方面的对外联络，如及时了解政府有关部门的相关环境政策和法规的颁布与修改并及时贯彻和执行，负责对公众的联络、解释、答复和协调有关规划区内涉及公众利益的活动及相应措施。

（6）组织制定、实施规划区环境监测计划；组织监测人员定期和不定期对各种污染物排放和环保设备的正常运转进行检查和监督；建立事故应急处理预案和事故监测方案。

（7）规划区的规划建设项目应符合环境影响评价法，确保建设项目主体工

程与环保工程“三同时”制度的落实。

(8) 负责对规划区开发活动者进行环境教育与培训。

(9) 努力促进规划区按照 GB/T24001-2004 标准建立环境管理体系。

(10) 规划实施单位应协同县委县政府积极推动园区传统产业升级改造，加快对现有企业的改造。

9.1.3 环境管理目标

产业园区环境管理的对象主要为园区及其引入的企业。环境管理目标和指标的建立首先应遵守国家 and 地方法律法规及其他相关的要求。建议采用本规划环评中提出的评价指标作为规划区环境管理的目标、指标。对不同阶段的目标、指标值，可根据实际情况（如区内重大环境影响因素的变化情况、法律法规的变化情况、经济技术的变化等），在满足法律法规和其他相关要求的前提下，作出相应的调整。

主要环境目标建议：

(1) 规划区环境质量满足功能区划的要求；

(2) 规划区规划建设项目三废达标排放，并严格控制主要污染物排放总量；

(3) 强化节能减排降碳措施，达到国家及省市相关部门“十四五”节能减排降碳目标；

(4) 推进规划区各个企业的清洁生产审核，从设计到运行管理全过程严格要求，清洁生产达到国内先进水平，提高该规划区的循环经济水平。

9.1.4 环境管理的重点内容

(1) 规范园区环境准入管理

科学修编制定园区规划，已通过规划环评审查的园区，在规划定位等方面发生重大调整或修订的，应重新或补充开展规划环评。规划实施五年以上的园区，规划编制部门原则上应组织开展环境影响跟踪评价。对环境有重大影响的规划实施后，规划编制部门应及时组织跟踪评价。

加强规划环评与项目环评联动，根据当地生态环境部门制定的清单目录，对符合要求的园区试点开展项目环评审批告知承诺制改革，分类制定项目环评豁免、简化审批、严格项目环评、不予审批等管理要求。

(2) 加强园区环境基础设施建设

加强园区废水收集处理。园区要按规定配套建设污水集中处理设施，安装进、出水自动在线监控系统，并与生态环境部门污染源在线监控管理平台联网；园区规划实施过程中应同步规划建设污水收集管网，按照“适度超前”原则建设污水管网，确保污水全收集。

优化园区废气、固废处置。园区管理机构日常中应加强对涉 VOCs（挥发性有机物）或有毒及恶臭气体的企业排放监督管理，要求其建设相应的治理措施和设施；另外，督促企业强化固体废弃物源头减量措施，实现固废处置全流程管控，对不能自行利用或处置的危险废物，必须交有资质的经营单位进行处置。

（3）加强园区环境监测、监管能力建设

建设产业园环境监控及风险防范预警体系。环境管理部门应对产业园内监测情况建立档案，并公开常规监测数据。

①强化园区监测监控。园区管理机构为监管监测主体责任，加强监测监控能力建设，按规范要求设置环境监测点位，及时全面掌握园区环境质量状况和对周边环境影响情况。园区企业（包含园区污水处理厂）要制定并落实自行监测方案，依法依规公开相关监测信息。同时，园区要逐步建立集污染源在线监控、企业生产工况、电能监控、视频监控及环保设施运行监控、环境质量监控于一体的园区数字化在线监控平台。

②加强园区环境信息化建设和信息公开。园区管理机构应按要求组织建立“一园一档”，涵盖园区基本情况、企业基础档案、重点企业排污台账、管网建设和运行情况、污水处理设施建设和运行情况等内容，并实施动态管理，相关信息及时导入工业园区环境信息平台。园区管理机构应畅通公众沟通渠道，建立定期发布园区环境状况的机制，公布园区污染物排放状况、企业达标排放情况、环境基础设施建设和运行情况、环境风险防控措施落实情况等。

（4）完善环境风险防控措施

①定期开展园区环境风险隐患大排查。园区管理机构要会同生态环境、应急等部门，定期对园区及有关企业进行环境保护、安全排查。

②加强环境应急保障能力建设。园区内企业应按照规定制定突发环境事件应急预案，落实环境风险防范措施。园区管理机构应编制综合环境应急预案并报相关职能部门备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，每年组织开展

应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。

③完善环境风险防控体系。加强区内污染源及风险源监管，将企业废水排放口、事故风险源纳入产业园环境监控预警体系。企业废水排放口、事故风险源是发现和控制环境污染的有效手段。设置企业废水排放口监控点、危险化学品储罐监控点和特征污染物排放监控预警系统，包括建立完善的监测制度、配备在线监测设备及先进的报警仪表等，并与产业园环境监控预警体系联网，以便及时发现污染、及时发出预警采取有效防范和控制措施。

（5）加强园区环境综合整治

①开展环境问题排查整治。园区管理机构应按照生态环境部门制定的排查文件等要求，每年至少组织开展两次以上园区环境问题的全面排查，针对排查出的问题制定并实施“一园一策”限期整治方案。

②推行园区环境第三方治理。根据园区实际发展需求，可与第三方签订环保管家协议，进行区内合同环境委托服务，建设统一规划、统一监测、统一监管、统一运营的一体化园区环境第三方治理服务模式。

9.1.5 排污口设置及规范化

根据国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，入区企业所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地生态环境主管部门的有关要求。

（1）对规划区内所有的废气排放口进行核实，明确排放口的数量、位置及主要污染物种类、名称、排放浓度和排放去向；

（2）规划区内生活污水和生产废水均须按照规划及环保要求，排入对应的污水管网及集中污水处理系统达标处理后回用或外排。

（3）规划区内各企业的工业固体废物临时堆放场地均应按有关要求做好防渗、防漏、防散发等措施；

（4）废气排放口及固体废物堆放场均应根据《“环境保护图形标志”实施细则》，设置国际化的环保标志牌，并均应在生态环境主管部门注册登记，建立档

案，进行统一管理。

9.2 产业园区环境准入

9.2.1 产业园区环境管控分区

对照本次规划范围与汉中市生态环境管控单元分布示意图可知，本次规划范围不涉及区域优先保护单元，涉及的单元属性为重点管控单元。依据规划方案，本次规划范围内涉及规划绿地及河流水系，根据《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021）的相关要求，可将该部分区域划定为园区内保护区域，同时结合本次园区的功能分区情况，按照生活与工业两大功能区，划分区内除绿化以及河流水系外的其他区域为生活污染源重点管控单元或工业污染源重点管控单元。具体分区管控结果统计表见表 9.2.1-1，分区管控情况见图 9.2.1-1~图 9.2.1-2。

表 9.2.1-1 规划园区具体分区管控结果统计表

园区名称	管控类型	管控面积/ hm ²
五郎片区	工业污染源重点管控单元	154.71
	保护区域	7.9
三合片区	工业污染源重点管控单元	228.31
	生活污染源重点管控单元	7.74
	保护区域	11.61
江湾片区	工业污染源重点管控单元	15.1
	生活污染源重点管控单元	13.05

9.2.2 分区管控要求

依据汉中市生态环境准入清单与《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ 131-2021）的相关要求，规划区内各区域分区管控要求如下表所示：

表 9.2.2-1 规划区生态环境准入清单

适用范围	管控维度	管控要求	
规划区内保护区域	空间布局约束	1.严格按照园区绿化景观规划实施，不得擅自改变园区绿化规划用地性质或者破坏绿化规划用地的地形、地貌、水体和植被； 2.严格保护绿化用地，禁止建设与保护方向冲突的项目。	
规划区内生活污染重点管控单元	空间布局约束	1.加快建设2个片区（三合片区以及江湾片区）配套生活服务区的生活污水收集管网，填补污水收集管网空白区。	
	污染物排放管控	1.规划区的新区管网建设及老旧生活服务区管网升级改造中实行雨污分流，推进初期雨水收集、处理和资源化利用。 2.加快提升规划区依托或自建的污水处理厂运营水平，使出水稳定达到标准要求。	
规划区内工业污染重点管控单元	空间布局约束	1.鼓励支持科技含量高、资源消耗低、污染排放低以及产业关联度高的项目入园。 2.严格限制废水、废气污染物排放量大、能源资源消耗高的项目进入园区。 3.禁止五郎片区引进涉及冶炼、电镀等重污染、高耗能的企业入园。 4.禁止销售高污染燃料；禁止新建、扩建任何燃用高污染燃料的设施。已建成燃用高污染燃料的各类设备，必须全部拆除或者改用电、管道天然气、液化石油气等清洁能源。燃用生物质成型燃料的，必须配备专用锅炉，并安装高效除尘设施。禁燃区范围内不具备煤改气条件的居民户实行煤改电或有烟煤改烧无烟煤，餐饮服务经营场所应当全面使用清洁能源。 5.动态更新规划区内建设用地土壤污染风险管控名录，土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查； 6.禁止引入“两高”类项目，禁止引入《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制、淘汰类产业； 7.严格限制不符合产业园产业定位的产业及国家和省、市明令限制发展的其他产业； 8.除规划区主导产业及限制类、禁止类产业之外的行业，如低污染的行业，规划区域允许发展； 9.禁止引入化工项目。	
	污染物排放管控	五郎片区	1.规划近、远期工业废水及生活污水均预处理后进入园区现有配套的集中式污水处理设施处理达标后外排。 2.禁止难处理、生化性差以及含重金属污染因子的废水进入园区集中式污水处理设施深度处理。
		三合片区	1.规划近、远期工业废水经园区配套污水处理厂处理达标后外排，同时新建再生水设施确保中水回用率达到30%。 2.对于有机溶剂回收排放的有机废气，建议先采用冷凝法对其进行回收，在经过活性炭吸附后通过排气筒达标外排。 3.临近配套生活区禁止引入噪声污染与大气污染较大的项目。
		江湾片区	1.规划近、远期工业废水及生活污水均预处理后进入依托的城固县污水处理厂处理达标后外排。

		<p>2.禁止难处理、生化性差以及含重金属污染因子的废水进入下游污水处理厂深度处理。</p> <p>3.临近配套生活区禁止引入噪声污染与大气污染较大的项目。</p>
	共性要求	<p>1.工业废气达标排放率100%，工业废水集中处理率100%，固体废物处置率100%。</p> <p>2.依据区域环境质量改善目标，落实区域颗粒物削减要求，对现有同类颗粒物影响为主的企业进行环保措施升级改造。</p> <p>3.区域内保留企业采用先进生产工艺、严格落实污染治理设施，污染物执行超低排放或特别排放限值。</p>
	环境风险防控	<p>1.坚持预防为主原则，将环境风险纳入常态化管理。</p> <p>2.加强土壤污染重点监管单位排污许可管理，严格控制有毒有害物质排放，落实土壤污染隐患排查制度。</p> <p>3.危险源合理布局，建立园区危险性物质和重点风险源信息库。</p> <p>4.建立企业、园区和周边水系环境风险防控体系，制定环境风险应急预案。</p> <p>5.危险废物产生、贮存、转移和处置实行全过程环境监管。</p>
资源利用效率要求	<p>1.完善节能减排约束性指标管理，大力实施锅炉及工业窑炉节能技术改造。</p> <p>2.严格实行水资源总量和强度控制，强化区内高效率耗水行业生产工艺节水改造和再生水利用。</p> <p>3.加强区内节能措施，尽快推动区域生活源“气化工程”，实施“煤改气”工程。</p> <p>4.近、远期单位工业增加值二氧化碳排放量年均削减$\geq 3\%$；近期单位地区生产总值二氧化碳排放降低5年累计$\geq 18\%$。5.近期单位地区生产总值能源消耗降低5年累计（%）$\geq 12\%$。</p>	

10 公众参与和会商意见处理

10.1 公众参与的目的与意义

《中华人民共和国环境影响评价法》第五条规定：国家鼓励有关单位、专家和公众以适当方式参与环境影响评价。环境影响评价是为环境决策提供科学依据的过程，国家鼓励公众参与的主体即有关单位、专家和公众以适当方式参与环境影响评价，进行公众参与是决策民主化的体现，也是决策科学化的必要环节。因此，对涉及国民经济发展的有关规划的环境影响评价开展公众参与更有必要。

规划环评中的公众参与要充分考虑规划及规划环评的特点，对于政策性、宏观性较强的规划，应更加关注规划涉及的有关部门、专家等专业意见；对于内容较为具体的开发建设规划，还应关注直接环境利益相关群体的意见。公众意见采纳情况及其相关理由的说明应作为审查意见的重要内容。

规划的实施对规划地区的自然环境和社会环境将产生有利或不利的影响，因此会直接或间接地影响规划区内公众的利益。公众出于各自的利害关系，对规划持不同态度。环境影响评价的公众参与就是在环境影响评价过程中，进行规划所在区域的公众调查和咨询工作，旨在了解社会各界及公众对规划实施的态度、观点和建议，了解规划实施对社会、经济和环境的影响情况。

在本次评价中，公众参与工作贯彻于工作的始终，调查人员对公众关心的问题给予了回答，并将公众的意见、合理化建议收集整理后纳入环保措施可行性论证中，使其更具针对性和有效性，从而达到最大限度地减轻环境影响，保护公众切身利益的目的，实现经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。

10.2 首次环境影响评价信息公开情况

10.2.1 公开内容及日期

规划编制机关在确定评价单位后，于 2023 年 10 月 25 日在汉中市城固县人民政府网站进行了第一次网络公示。

第一次向公众公告以下内容：

- （一）规划概况；
- （二）规划编制机关及联系方式；
- （三）环境影响评价机构名称及联系方式；

(五) 征求公众意见的主要事项；

(六) 公众提出意见的主要方式和途径。

第一次公示信息具体内容见附件。

10.2.2 公开方式

规划实施单位在汉中市城固县人民政府网站进行了公示，网址为：
<http://www.chenggu.gov.cn/cgxzf/zwgk/xxgknr/sdgjz/hjbh/202410/76a24db682884f3aa37c73ea3b1bb915.shtml>，公示内容见下图：



图 10.2.2-1 第一次公示截图

10.2.3 公众意见情况

在首次网络环境影响评价信息及补充说明信息公开期间规划实施单位未收到公众意见。

略

11 总结论

城固高新技术产业开发区总体规划可促进区域经济发展，规划发展定位、规模、布局等基本合理；本规划符合产业政策及相关法律法规要求，符合相关国民经济、环境保护及行业发展规划等；本次规划土地资源、水资源和能源供应能够基本得到保障。

立足于汉中市城固县经济社会发展、资源环境承载和地下水及生态环境保护，本次规划确定的规划定位、发展目标和产业规划结构较为合理。本评价认为，产业园在进一步完善生态环境保护规划、建立生态补偿机制、强化空间、总量和环境准入、严格执行资源保护和环境影响缓解措施、落实现有问题解决方案后，该规划的实施不会降低区域环境质量，在环境保护方面总体合理。