

嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划

环境影响报告书

委托单位：湖北嘉鱼经济开发区管理委员会

编制单位：湖北谋创环境技术咨询有限公司

日 期：二〇二五年七月

目 录

1 总则	1
1.1 背景	1
1.2 评价目的	2
1.3 评价依据	3
1.4 评价指导思想与原则	6
1.5 评价范围与影响因子	7
1.6 环境功能区划与评价标准	9
1.7 环境敏感区	18
1.8 评价重点、方法及技术路线	19
2 规划分析	23
2.1 规划概述	23
2.2 规划协调性分析	27
3 现状调查与评价	41
3.1 自然环境概况	41
3.2 社会与经济环境概况	45
3.3 开发现状	46
3.4 环境基础设施现状	48
3.5 环境管理现状	49
3.6 资源能源开发利用现状调查	50
3.7 环境质量现状调查与评价	50
3.8 区域开发存在的主要问题	73
3.9 规划制约因素分析	74
4 环境影响识别与评价指标体系构建	75
4.1 规划环境影响识别	75
4.2 评价指标体系构建	79
5 环境影响预测与评价	81
5.1 污染强度与污染水平预测分析	81
5.2 大气环境影响分析	86

5.3 地表水环境影响分析	141
5.4 地下水环境影响分析	148
5.5 声环境影响分析	148
5.6 土壤环境影响分析	152
5.7 固废环境影响分析	154
5.8 生态环境影响分析	156
5.9 人群健康风险分析	157
5.10 环境风险影响分析	157
5.11 累积性环境影响分析	162
5.12 资源与环境承载力状态评估	166
6 规划方案综合论证和优化调整建议	172
6.1 规划方案综合论证	172
6.2 规划调整建议	177
6.3 规划编制与环评互动过程	179
7 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议	181
7.1 资源节约利用措施	181
7.2 碳减排	183
7.3 环境风险防范措施	183
7.4 食品质量安全风险管控措施	192
7.5 大气污染预防与控制措施	193
7.6 地表水污染预防与控制措施	196
7.7 地下水和土壤污染预防与控制措施	198
7.8 噪声污染预防与控制措施	200
7.9 固废污染预防与控制措施	202
7.10 生态环境保护措施	203
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	207
8.1 环境影响跟踪评价计划	207
8.2 建设项目环境影响评价要求	216
9 产业园区环境管理与环境准入	219
9.1 产业园区环境管理方案	219

9.2 分区环境管控要求	224
10 公众参与和会商意见处理	230
10.1 公众参与的意义	230
10.2 公众参与对象	230
10.3 公众参与的方式	231
10.4 公众参与小结	235
11 评价结论	236
11.1 生态环境现状与存在问题	236
11.2 规划生态环境影响评价结论	238
11.3 资源与环境承载力分析结论	241
11.4 规划实施制约因素与优化调整建议	243
11.5 生态环境保护目标和要求	245
11.6 产业园区环境管理与环境准入	247
11.7 公众参与结论	252
11.8 总体结论	252

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 嘉鱼县人民政府 2025 年第 1 次县政府国土空间规划审核专题会议备忘录

附件 3 关于对《关于查询嘉鱼县绿色食品产业园规划范围与嘉鱼县“三区三线”位置关系的函》的回函

附件 4 关于第三污水处理厂接收食品加工制造业水污染物排放标准的函

附件 5 引用地表水水质检测报告

附件 6 环境质量现状检测报告

附件 7 征求各部门意见的回函

附图

一、现状图

附图 1 嘉鱼县绿色食品产业园区位图

附图 2 嘉鱼县绿色食品产业园现状建设分析图

附图 3 嘉鱼县绿色食品产业园水系图

附图 4 嘉鱼县绿色食品产业园与国土空间控制线位置关系图

附图 5 嘉鱼县绿色食品产业园三区三线衔接图

附图 6 嘉鱼县绿色食品产业园土地利用现状图

附图 7 嘉鱼县绿色食品产业园环境敏感目标分布图

附图 8 嘉鱼县绿色食品产业园环境质量现状监测点位图

附图 9 嘉鱼县第三污水处理厂服务范围图

二、规划图

附图 10 嘉鱼县绿色食品产业园功能分区规划图

附图 11 嘉鱼县绿色食品产业园用地规划图

附图 12 嘉鱼县绿色食品产业园道路交通系统规划图

附图 13 嘉鱼县绿色食品产业园给水工程规划图

附图 14 嘉鱼县绿色食品产业园雨水排水工程规划图

附图 15 嘉鱼县绿色食品产业园污水排水工程规划图

附图 16 嘉鱼县绿色食品产业园电力工程规划图

附图 17 嘉鱼县绿色食品产业园通信工程规划图

附图 18 嘉鱼县绿色食品产业园燃气工程规划图

附图 19 嘉鱼县绿色食品产业园环卫工程规划图

附图 20 嘉鱼县绿色食品产业园地块编号图

三、规划环评成果图

附图 21 嘉鱼县绿色食品产业园生态空间管制图

附图 22 嘉鱼县绿色食品产业园环境质量底线图（大气）

附图 23 嘉鱼县绿色食品产业园环境质量底线图（地表水）

附件 24 嘉鱼县绿色食品产业园环境质量底线图（土壤、地下水）

附件 25 嘉鱼县绿色食品产业园资源利用上线成果图

附图 26 嘉鱼县绿色食品产业园规划布局调整建议图

附图 27 嘉鱼县绿色食品产业园基础设施调整建议图

附图 28 嘉鱼县绿色食品产业园跟踪评价成果图

第一章 总论	1
第二章 项目概况	2
第三章 环境现状调查与评价	3
第四章 环境影响预测与评价	4
第五章 环境管理与监测	5
第六章 结论与建议	6
附件	7
附图	8

1 总则

1.1 背景

1.1.1 规划背景

目前，农产品加工业正成为农业经济领域的支柱产业，是新时期我国农业经济发展的又一次重大机遇。国家鼓励大力发展农产品加工业。农产品加工产业是提高农业附加值，提升农产品利润率和工业化率，促进农业发展和增收的重要产业。国家和地方出台了一系列支持农产品加工产业的政策。

为推动嘉鱼县农产品经济发展，支撑华中地区特色农业产业基础设施建设、促进农产品流通与相关产业集聚融合发展为宗旨，整合资源优势。结合嘉鱼县现状农产品加工产业的发展现状和实际建设需求，促进嘉鱼县农产品加工产业的发展，合理使用城市土地，控制和引导城市开发建设，完善城市公共服务设施和市政基础设施配套，遵照《工业项目建设用地控制指标》（000019174/2023-00028）、《咸宁市城乡规划管理技术规定（2015年修订版）》等各项要求，指导本规划地块的建设，依法实施规划管理，嘉鱼县城镇建设投资有限公司于2024年11月委托河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司编制了《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划》，嘉鱼县人民政府2025年第1次县政府国土空间规划审核专题会议同意该规划方案。

1.1.2 规划环评背景

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《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）和《关于进一步加强规划环境影响评价工作的通知》（环发〔2011〕99号）等文件要求，“在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。产业园区招商引资、入园建设项目环评审批等应将规划环评结论及审查意见作为重要依据。”因此，湖北嘉鱼经济开发区管理委员会组织开展《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划》环境影响评价工作，于2025年5月正式委托湖北谋创环境技术咨询有限公司承担《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划环境影响报告书》的编制工作。

1.1.3 评价过程

接受委托后，我公司立即成立了评价工作组并开展相关工作，工作过程如下：

（1）2025年5月，接受委托后，我公司立即成立了评价工作组，并组织有关技术人员认真解读了《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划》，对规划区域及周围环境进行了详尽的实

地勘查和环境调查工作；收集、核对了湖北省、咸宁市、嘉鱼县的相关规划资料、环境基础数据及现状企业的相关情况。2025 年 5 月 16 日，湖北嘉鱼经济开发区管理委员会在嘉鱼县人民政府网站上进行了首次环境影响评价信息公开。在公示期间，未收到公众反馈意见。

（2）在环境影响评价报告编制的过程中，我公司评价工作组与相关单位和部门进行了多次交流和多种形式的互动。紧紧围绕地区的发展优势和环境制约因素，结合专家咨询，进行了规划的协调性、制约性分析和环境承载力分析及综合论证等工作。随后就规划的主导产业、规划用地及基本设施等内容与委托单位进行了沟通交流，并提出了相关调整建议及环境管控要求。

（3）根据国家环境保护法律法规和《规划环境影响评价技术导则 总纲》、《规划环境影响评价技术导则 产业园区》的有关要求，于 2025 年 7 月编制完成《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划环境影响报告书（征求意见稿）》，并征求各职能部门意见。

（4）针对各职能部门的意见，我公司进行了资料收集、核实，并对报告进行了修改完善形成送审稿提交咸宁市生态环境局嘉鱼县分局审查。

1.2 评价目的

遵照国家有关法律法规的要求，通过对产业园区及周围地区社会经济状况、自然环境、生态环境和生活质量、区域环境质量和区域污染源的全面调查，根据区域生态与环境背景特征，以及产业园建设性质、规划、产业和布局，预测和评价嘉鱼县绿色食品产业园建设和运行对生态与环境的影响，按环境功能分区保护目标的要求计算区域环境容量，提出区域污染物总量控制计划。

针对开发建设和运行可能带来的不利影响，提出切实可行的对策和减缓措施，以及对规划的优化调整建议，使产业园区经济建设和环境保护协调可持续发展，符合城市总体规划及其他相关规划的要求。

同时，深入分析嘉鱼县绿色食品产业园发展规划，掌握区域环境质量及变化趋势，排查区域存在的主要环境问题，明确缓解及解决问题的措施方案，进一步突出以改善环境质量为核心要求。

按照“环保优先”、“不欠新账、多还旧账”的原则，通过调整、改进、完善产业园总体发展规划，促进产业园建设与环境保护协调发展。进一步完善产业园区环境保护管理体系（尤其是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，简称“三线一单”），规范产业园区的开发建设活动，为园区可持续发展的决策管理和项目引进提供科学依据，简化产业园建设项目的环境影响评价内容。

1.3 评价依据

1.3.1 法律、法规及规范性文件

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修正,自2015年1月1日起施行);

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(自2003年9月1日起施行,2018年12月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修正);

(3) 《中华人民共和国长江保护法》,2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过;

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议第二次修正);

(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正,自2016年1月1日起施行);

(6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2021年12月24日通过中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议,自2022年6月5日起施行);

(7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日起施行);

(8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订通过,自2020年9月1日起施行);

(9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(自2012年7月1日起施行);

(10) 《中华人民共和国水法》(2016年7月2日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过修改,自2002年10月1日起施行);

(11) 《中华人民共和国水土保持法》(2010年12月25日中华人民共和国第十一届全国人民代表大会常务委员会第十八次会议修订通过,自2011年3月1日起施行);

(12) 《中华人民共和国土地管理法(2019年修订)》(根据2019年8月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议《关于修改〈中华人民共和国土地管理法〉、〈中华人民共和国城市房地产管理法〉的决定》第三次修正);

(13) 《中华人民共和国城乡规划法》(根据2019年4月23日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十次会议《关于修改〈中华人民共和国建筑法〉等八部法律的决定》第二次修正);

(14) 《规划环境影响评价条例》,自2009年10月1日起施行;

(15) 《危险化学品安全管理条例》，2013 年 12 月 4 日国务院第 32 次常务会议修订通过，自 2013 年 12 月 7 日起施行；

(16) 《湖北省开发区条例》，2019 年 11 月 29 日湖北省第十三届人民代表大会常务委员会第十二次会议通过，自 2020 年 3 月 1 日起施行；

(17) 《突发环境事件应急管理办法》（环保部令第 34 号），2015 年 6 月 5 日实施；

(18) 《国家危险废物名录》（2021 年版），2021 年 1 月 1 日起施行；

(19) 《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）；

(20) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，2013 年 12 月 1 日第 6 次委务会议审议通过，自 2024 年 2 月 1 日起施行；

(21) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号），自 2019 年 1 月 1 日起施行；

(22) 《生态文明建设示范区（市）建设指标》（环办生态〔2024〕4 号），2024 年 2 月 2 日印发；

(23) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，2012 年 7 月 3 日印发；

(24) 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》的通知》（自然资发〔2024〕273 号），自 2012 年 5 月 23 日起施行；

(25) 《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》，自 2020 年 11 月 13 日起施行；

(26) 《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》，环境保护部文件环发〔2015〕178 号，2015 年 12 月 30 日；

(27) 《关于加强资源环境生态红线管控的指导意的通知》，发改环资〔2016〕1162 号；

(28) 《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（试行）》，环境保护部办公厅文件环办环评〔2016〕14 号，2016 年 2 月 24 日；

(29) 《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》，环境保护部办公厅文件环办环评〔2016〕61 号；

(30) 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》；

(31) 省长江办关于印发《<长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)>湖北省实施细则》的通知，鄂长江办〔2022〕18 号；

(32) 《湖北省大气污染防治条例》，2018年11月19日湖北省第十三届人大常委会第六次会议修订，自2019年6月1日起施行；

(33) 《湖北省水污染防治条例》，根据2022年3月31日湖北省第十三届人民代表大会常务委员会第三十次会议《关于集中修改涉及行政处罚内容的省本级地方性法规的决定》第三次修正；

(34) 《湖北省湖泊保护条例》，根据2021年9月29日湖北省第十三届人民代表大会常务委员会第二十六次会议《关于集中修改涉及长江保护法省本级地方性法规的决定》修正；

(35) 《湖北省土壤污染防治条例》，根据2019年11月29日湖北省第十三届人民代表大会常务委员会第十二次会议《关于集中修改、废止部分省本级地方性法规的决定》修正；

(36) 《湖北省危险化学品安全管理办法》，湖北省人民政府令2013年第364号；

(37) 《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函[2023]81号）；

(38) 《湖北省生态环境分区管控总体准入清单（2023年版）》；

(39) 《咸宁市生态环境分区管控更新成果（2023年版）》；

(40) 《关于进一步做好全省开发区、工业园区规划环境影响评价工作的通知》（鄂环办[2018]15号），2018年3月7日；

(41) 《关于进一步加强省级以上工业园区规划环境影响评价管理工作的通知》，2018年7月18日；

(42) 《省环保厅关于深入做好全省开发区、工业园区规划修编环评和跟踪环评工作的通知》，2018年9月5日；

(43) 《省自然资源厅省生态环境厅省林业局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（鄂自然资发〔2024〕2号），2024年2月5日；

1.3.2 导则及技术性文件

(1) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019），2020年3月1日实施；

(2) 《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021），2021年12月1日实施；

(3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），2018年12月1日实施；

(4) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），2019年3月1日实施；

(5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），2016年1月7日实施；

(6) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），2022年7月1日实施；

(7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），2019年7月1日实施；

- (8) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)，2022 年 7 月 1 日实施；
- (9) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，2019 年 3 月 1 日实施；
- (10) 《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，2015 年 1 月 1 日实施；
- (11) 《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)，2016 年 1 月 1 日实施。

1.3.3 相关政策与规划

- (1) 《湖北省生态环境保护“十四五”规划》；
- (2) 《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》；
- (3) 《嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划》；
- (4) 《咸宁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》；
- (5) 《嘉鱼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》；
- (6) 《咸宁市国土空间总体规划(2021-2035 年)》；
- (7) 《嘉鱼县国土空间总体规划(2021-2035)》。

1.3.4 产业园相关文件

- (1) 环评委托书；
- (2) 《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划》；
- (3) 建设单位提供的其他文件资料。

1.4 评价指导思想与原则

1.4.1 评价指导思想

以习近平生态文明思想为指导，基于区域的区位优势、资源优势和后发优势，遵循可持续发展、低碳经济的原则，贯彻环境建设与经济建设同步规划、同步实施、同步发展的战略方针，坚持循环经济和清洁生产理念，在确保区域环境优美和生态状况良好的基础上，积极推进环境友好型产业的规划和开发建设，促进区域生态环境与社会经济系统的全面、均衡和可持续发展。

1.4.2 评价原则

突出规划环境影响评价源头预防作用，优化、完善嘉鱼县绿色食品产业园规划方案，强化污染防治，改善区域生态环境质量。

本评价遵循以下基本原则：

- (1) 全程互动

评价应在规划编制的早期阶段介入并全程互动,确定公众参与及会商对象,吸纳各方意见,优化规划。

(2) 统筹协调

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

(3) 协同联动

衔接区域生态环境分区管控成果,细化产业园区环境准入,指导建设项目环境准入及其环境影响评价内容简化,实现区域、产业园区、建设项目环境影响评价的系统衔接和协同管理。本次规划中充分衔接嘉鱼县国土空间规划,按照最新“三区三线”划定成果及“三线一单”环境准入清单调整结果,协同联动进行规划方案综合论证,并提出相应的优化调整建议及分区管控要求。

(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。

(5) 生态环保优先

贯彻生态保护优先、环境基础设施先行的原则,明确配套的污水收集管网、固体废物处理处置设施、防护绿化隔离带、环境风险应急体系等环保基础设施建设方案、建设进度及要求,体现高质量发展、高水平保护的要求。对区域内的重点产业和重点资源、环境要素、重点环境敏感目标进行有针对性的影响分析与评价:识别最敏感的环境要素,最脆弱的生态功能因子,判断瓶颈因素,以此为基础,设定环境承载力的主要指标,从环境约束的角度评价规划的环境合理性和可行性。

1.5 评价范围与影响因子

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ131-2021),评价范围是按照规划实施的时间维度和可能影响的空间尺度来界定评价范围。

1.5.1 评价范围

(1) 评价时段

《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划》中未明确规划期限,根据《2025年第1次县

政府国土空间规划审核专题会议备忘录》，规划期限为 2024~2035 年，评价时段与规划期限一致，本次评价规划期限为 2024 年~2035 年。评价基准年为 2024 年，部分数据引用 2023 年数据。

(2) 评价范围

嘉鱼县绿色食品产业园规划面积为 102.08 公顷，规划范围北至晒甲大道、南至幸福路以北，西至堤坡路，东至新村路。

评价范围在空间尺度上，应包括规划空间范围以及可能受到规划实施影响的周边区域。周边区域确定应考虑各环境要素评价范围，兼顾区域流域污染物传输扩散特征、生态系统完整性和行政边界。本次评价空间范围包括规划区域及可能受到规划实施影响的周边区域。根据本次规划所在区域的环境特点及区域重要保护对象和区域开发建设活动可能影响的范围，确定评价范围见表 1.5-1。

表 1.5-1 环境影响评价范围

评价内容		评价范围
总体评价		产业园区规划建设用地 102.08hm ² 及周边地区（特别是环境敏感区等重要区域）
环境要素	环境空气	规划区域及周边的范围
	地表水	长江（嘉鱼段）、余码河
	地下水	规划区域范围内水文地质单元
	声环境	规划区域及其边界向外扩展 200m 范围内，重点考虑内部及临近居民点的区域
	土壤环境	规划范围及周边区域
	生态环境	重点分析规划范围内，兼顾周边区域
	环境风险分析	结合规划区内现有企业及拟引进企业情况，不涉及重大环境风险源，其评价范围按与大气评价范围一致考虑。
社会经济		重点考虑规划区域内并结合区域社会状况综合分析

1.5.2 影响因子

根据开发区开发活动的污染特征，本评价选择如下的环境影响因子（表 1.5-2）作为评价工作的基本要素，从而对分析规划的定位、布局、规模、产业结构、开发时序等核心要素提供支撑。

表 1.5-2 规划区环境影响因子一览表

序号	评价要素	现状评价因子和环境影响因子
1	环境空气	现状评价因子：SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、TVOC、TSP、氨、硫化氢； 环境影响因子：SO ₂ 、NO _x 、VOCs、颗粒物、氨、硫化氢等； 总量控制因子：SO ₂ 、NO _x 、烟粉尘、VOCs。
2	地表水	现状评价因子：水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、氯化物、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群、动植物油等；

		环境影响因子：COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷等； 总量控制因子：COD、NH ₃ -N、总磷。
3	地下水	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、水位等。
4	声环境	昼间、夜间等效连续 A 声级（Leq）。
5	固体废物	生活垃圾和工业固体废物收集率、综合利用率、卫生处理率、危险废物处理处置率等。
6	土壤	建设用地：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1.2.3-cd]芘、萘、蒽、蒾、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)等 47 项； 农用地：pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌等 9 项。
7	环境风险	结合规划区内行业类别，判别其可能发生的环境风险事件，如有毒有害物质泄漏、火灾、爆炸等。
8	生态环境	生物多样性、水土保持、土地利用等。
9	社会环境	土地开发利用率、产业结构等。

1.6 环境功能区划与评价标准

1.6.1 环境功能区划

（1）地表水环境

根据《湖北省水功能区划》（鄂政函〔2003〕101号）及《咸宁市人民政府关于同意<咸宁市水功能区划报告>的批复》（咸政函〔2013〕79号）规定，长江嘉鱼段水环境功能区划类别为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准值；余码河水环境功能区划类别为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准值。

（2）环境空气

评价区域环境空气功能区划为环境空气二类区，空气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

（3）声环境

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），结合《嘉鱼县声环境功能区划分方案及嘉鱼县声环境功能区划分方案图集》（2023年04月27日），对园区进行声环境标准分类控制。具体划分标准如下：

商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域，

按 2 类标准控制；

工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域，按 3 类标准控制；

交通干线（高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干线、城市次干线，内河航道、铁路干线）两侧一定距离之内，按 4 类标准控制。

根据以上划分规范，嘉鱼县绿色食品产业园工业聚集区声环境功能为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；规划范围内的居住区为声环境功能 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；主次干道两侧临生活区 35 米内、临工业区 25 米范围内区域执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）4a 类标准。

（4）地下水

规划范围内地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

（5）土壤

规划范围内建设用地土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中相应标准，规划范围外农用地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相应标准。

环境功能区划具体情况见表 1.6-1。

表 1.6-1 环境功能区划一览表

环境要素	区域	类（级）别
地表水环境	长江（嘉鱼段）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类
	余码河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类
环境空气	规划区域	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
声环境	工业聚集区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类
	交通干道两侧	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类
地下水	规划区域内	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类
土壤	规划区域建设用地	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类和第二类用地风险筛选值
	规划区外农用地	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值

1.6.2 环境质量标准

1.6.2.1 环境空气质量标准

规划所在区域环境空气功能区划类别为二类区，基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，其他特征污染物执行《环境影响评价技术导则 大气环境》

(HJ2.2-2018) 附录 D, 具体标准值详见下表。

表 1.6-2 环境空气质量标准值一览表

标准号	标准名称	污染物名称	取值时间	浓度限值	评价对象
GB3095-2012	《环境空气质量标准》二级	SO ₂	年均值	60μg/m ³	评价区 环境空气
			日平均	150μg/m ³	
			1 小时均值	500μg/m ³	
		NO ₂	年均值	40μg/m ³	
			日平均	80μg/m ³	
			1 小时均值	200μg/m ³	
		PM ₁₀	年均值	70μg/m ³	
			日平均	150μg/m ³	
		PM _{2.5}	年均值	35μg/m ³	
			日平均	75μg/m ³	
		CO	日平均	4mg/m ³	
			1 小时均值	10mg/m ³	
		O ₃	日最大 8 小时平均	16μg/m ³	
			1 小时均值	20μg/m ³	
HJ2.2-2018	《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D	TVOC	年均值	200μg/m ³	
			日平均	300μg/m ³	
		氨	8h 平均	600μg/m ³	
			1h 平均	200μg/m ³	
		硫化氢	1h 平均	10μg/m ³	

1.6.2.2 地表水环境质量标准

长江（武嘉鱼段）水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，余码河水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准值。具体见下表。

表 1.6-3 地表水环境质量标准值一览表

标准号	标准名称	评价因子	II类	III类
GB3838-2002	《地表水环境质量标准》	水温	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2	
		pH	6~9	
		高锰酸盐指数	≤4mg/L	≤6mg/L
		COD	≤15mg/L	≤20mg/L
		溶解氧	≥6mg/L	≥5mg/L
		BOD ₅	≤3mg/L	≤5mg/L
		氨氮	≤0.5mg/L	≤1.0mg/L
		总磷	≤0.1mg/L	≤0.2mg/L
		石油类	≤0.05mg/L	≤0.05mg/L
		总氮	≤0.5mg/L	≤1.0mg/L
		阴离子表面活性剂	≤0.2mg/L	≤0.2mg/L
		硫化物	≤0.1mg/L	≤0.2mg/L
		粪大肠菌群	≤2000 个/L	≤10000 个/L
		氯化物*	250mg/L	

注：氯化物环境质量标准参考《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表 2 “集中式生活饮用水地表水源地补充项目标准限值”。

1.6.2.3 声环境质量标准

嘉鱼县绿色食品产业园工业聚集区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；规划范围内的配套生活区、集中居住区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；主次干道两侧临生活区35米内、临工业区25米范围内区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。

表 1.6-4 声环境质量标准值一览表

标准号	标准名称	评价因子	昼间	夜间	评价对象
GB3096-2008	《声环境质量标准》	2类	60	50	配套生活区、集中居住区
		3类	65	55	工业聚集区
		4a类	70	55	主次干道两侧临生活区35米内、临工业区25米内

1.6.2.4 地下水环境质量标准

规划区域地下水未划定环境功能区，本评价根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中用水质量要求等对地下水质量进行分类。根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）地下水质量分类，III类地下水化学组分含量中等，以GB5749-2006为依据，主要适用于集中式生活饮用水水源及工农业用水。规划范围内地下水按照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准进行评价，具体标准值见下表。

表 1.6-5 地下水环境质量标准值一览表

标准号	标准名称	评价因子	III类	评价对象
GB/T14848-2017	《地下水质量标准》	色	≤15	评价区域内地下水
		嗅和味	无	
		浑浊度/NTU	≤3	
		肉眼可见物	无	
		pH	6.5≤pH≤8.5	
		总硬度/(mg/L)	≤450	
		溶解性总固体/(mg/L)	≤1000	
		硫酸盐/(mg/L)	≤250	
		氯化物/(mg/L)	≤250	
		铁/(mg/L)	≤0.3	
		锰/(mg/L)	≤0.10	
		铜/(mg/L)	≤1.0	
		锌/(mg/L)	≤1.0	
		铝/(mg/L)	≤0.20	
		挥发性酚类/(mg/L)	≤0.002	
		阴离子表面活性剂/(mg/L)	≤0.3	
		耗氧量/(mg/L)	≤3.0	
		氨氮/(mg/L)	≤0.5	
		硫化物/(mg/L)	≤0.02	

		钠/(mg/L)	≤200	
		总大肠菌群(MPN/100mL 或 CFU/100mL)	≤3.0	
		菌落总数/(CFU/mL)	≤100	
		亚硝酸盐/(mg/L)	≤1.00	
		硝酸盐/(mg/L)	≤20.0	
		氰化物/(mg/L)	≤0.05	
		氟化物/(mg/L)	≤1.0	
		碘化物/(mg/L)	≤0.08	
		汞/(mg/L)	≤0.001	
		砷/(mg/L)	≤0.01	
		硒/(mg/L)	≤0.01	
		镉/(mg/L)	≤0.005	
		铬(六价)/(mg/L)	≤0.05	
		铅/(mg/L)	≤0.01	
		三氯甲烷/(μg/L)	≤60	
		四氯化碳/(μg/L)	≤2.0	
		苯/(μg/L)	≤10.0	
		甲苯/(μg/L)	≤700	

1.6.2.5 土壤环境质量标准

规划范围内建设用地土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中相应标准,规划范围外农用地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)中相应标准。

表 1.6-6 土壤环境质量标准值一览表(建设用地)

项目	监测项目	第一类用地筛选值 mg/kg	第二类用地筛选值 mg/kg	标准来源
土壤 环境	砷	20	60	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》 (GB36600-2018)表 1 第一类用地筛选值、第 二类用地筛选值
	镉	20	65	
	铬(六价)	3.0	5.7	
	铜	2000	18000	
	铅	400	800	
	汞	8	38	
	镍	150	900	
	四氯化碳	0.9	2.8	
	氯仿	0.3	0.9	
	氯甲烷	12	37	
	1-1 二氯乙烷	3	9	
	1-2 二氯乙烷	0.52	5	
	1-1-二氯乙烯	12	66	
	顺-1,2-二氯乙烯	66	596	
	反-1,2-二氯乙烯	10	54	
	二氯甲烷	94	616	
	1,2-二氯丙烷	1	5	
	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	10	

1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	6.8
四氯乙烯	11	53
1,1,1-三氯乙烷	701	840
1,1,2-三氯乙烷	0.6	2.8
三氯乙烯	0.7	2.8
1,2,3-三氯丙烷	0.05	0.5
氯乙烯	0.12	0.43
苯	1	4
氯苯	68	270
1,2-二氯苯	560	560
1,4-二氯苯	5.6	20
乙苯	7.2	28
苯乙烯	1290	1290
甲苯	1200	1200
间二甲苯+对二甲苯	163	570
邻二甲苯	222	640
硝基苯	34	76
苯胺	92	260
2-氯酚	250	2256
苯并[a]蒽	5.5	15
苯并[a]芘	0.55	1.5
苯并[b]荧蒽	5.5	15
苯并[K]荧蒽	55	151
二苯并[a,h]蒽	490	1293
茚并[1.2.3-cd]芘	0.55	1.5
萘	5.5	15
蒽	25	70
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	826	4500

表 1.6-7 土壤环境质量标准值一览表（农用地）

序号	污染物项目		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5≤pH≤6.5	5.5≤pH≤6.5	pH>7.5
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

1.6.3 污染物排放标准

1.6.3.1 大气污染物排放标准

规划区大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，其中有行业排放标准的执行其行业标准，如锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值，油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37824-2019），氨气、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中排放限值，其他行业按照国家或地方制定的行业标准执行。

表 1.6-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

序号	执行标准	污染物	最高允许排 放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
				排气筒（m）	二级	监控点	浓度（mg/m³）
1	《大气污染物 综合排放标准》 （GB16297-19 96）	氮氧化物	240	15	0.77	周界外 浓度最 高点	0.12
				20	1.3		
				30	3.4		
2		二氧化硫	550	15	2.6		0.40
				20	4.3		
				30	15		
3		颗粒物	120	15	3.5		1.0
				20	5.9		
				30	23		
4		非甲烷总烃	120	15	10		4.0
				20	17		
				30	53		
				20	0.43		
				30	1.4		

表 1.6-9 锅炉大气污染物排放浓度限值

污染物项目	限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	执行标准
	燃气锅炉		
颗粒物	20	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 2
二氧化硫	50		
氮氧化物	200		
汞及其化合物	--		
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口	

表 1.6-10 《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度	2.0mg/Nm ³		
净化设施最低去除效率	60%	75%	85%

表 1.6-11 厂区内（厂房外）VOCs 无组织排放执行标准

污染物	无组织排放监控		无组织排放 监控位置	执行标准
	限制含义	浓度 (mg/m ³)		
非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	10	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	监控点处任意一次浓度值	30		

表 1.6-12 恶臭污染物排放浓度限值

污染物名称	排气筒高度/m	排放速率 kg/h	厂界浓度限值 mg/Nm³		执行标准
			新改扩建	现有	
氨	15	4.9	1.5	2.0	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)
	20	8.7			
	25	14			
	30	20			
硫化氢	15	0.33	0.06	0.1	
	20	0.58			
	25	0.9			
	30	1.3			
臭气浓度	15	2000	20（无量纲）	30（无量纲）	
	25	6000			
	35	15000			

1.6.3.2 废水排放标准

规划区内污水经产业园污水处理站预处理后排入嘉鱼县第三污水处理厂，根据嘉鱼县城市建设发展集团有限公司出具的《关于第三污水处理厂接收食品加工制造业水污染物排放标准的函》，对嘉鱼县绿色食品产业园的预处理污水站排水水质各指标做出如下限定：色度≤64 倍，溶解性总固体<1500mg/L，动植物油≤100mg/L，pH6~9，总氰化物≤0.5mg/L，氯化物(以氯离子计)≤500mg/L，BOD、COD、SS、TN、TP、NH₃-N 等主要常规指标按照嘉鱼县第三污水处理厂设计进水水质执行。嘉鱼县第三污水处理厂主要出水水质指标达到 COD<40mg/L、TN<10mg/L，其它污染物达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

表 1.6-13 产业园污水处理站污水排放标准

污水类别	序号	污染物	排放限值 (mg/L)	执行标准
工业生产废水及企业工作人员生活污水	1	pH（无量纲）	6~9	《关于第三污水处理厂接收食品加工制造业水污染物排放标准的函》中规定及嘉鱼县第三污水处理厂设计进水标准
	2	COD	300	
	3	BOD ₅	150	
	4	SS	150	
	5	氨氮	25	
	6	总磷	2.0	
	7	总氮	45	
	8	石油类	20	
	9	阴离子表面活性剂	20	
	10	色度	64	
	11	溶解性总固体	1500	

	12	动植物油	100	
	13	总氰化物	0.5	
	14	氯化物(以氯离子计)	500	

表 1.6-14 嘉鱼县第三污水处理厂污水排放标准

污水类别	序号	污染物	排放限值 (mg/L)	执行标准
工业废水、生活污水	1	pH (无量纲)	6~9	主要出水水质指标达到 COD<40mg/L、TN<10mg/L, 其它污染物达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
	2	COD	40	
	3	BOD ₅	10	
	4	SS	10	
	5	氨氮	5 (8)	
	6	总磷	0.5	
	7	总氮	10	
	8	石油类	1	
	9	阴离子表面活性剂	0.5	
	10	动植物油	1	
	11	色度	30	

1.6.3.3 噪声排放标准

(1) 施工期噪声排放标准

建筑施工场界环境噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

(2) 运营期噪声排放标准

工业企业噪声排放、机关、事业单位、团体等对外环境排放噪声的单位执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

表 1.6-15 施工期噪声排放标准

标准名称	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70dB (A)	55dB (A)

表 1.6-16 运营期噪声排放标准

标准名称	标准类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	60	50
	3 类	65	55
	4 类	70	55

1.6.3.4 固体废物

一般工业固体废弃物暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中的相关要求对危险废物的收集、贮存、运输。

1.7 环境敏感区

规划范围内无国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区；无生态保护红线、森林公园、地质公园、重要湿地、天然林、重点保护野生动物栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地等生态环境敏感区域，规划范围内存在永久基本农田。

规划评价范围内环境敏感区主要以现状居民区、学校、医院等为主要功能的区域等，本次评价重点调查规划区域内及周边范围的敏感点。经现场踏勘，规划区敏感目标见下表。

表 1.7-1 规划区现状环境敏感目标一览表

序号	类别	保护对象	相对方位及最近距离			规模	保护等级
			参照物	相对方位	最近距离 (m)		
1	居民区/学校	王家月	规划区内	/	/	约 150 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准； 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
2		新街镇中心学校	规划区东侧	E	25	约 1000 人	
3		新街镇中心幼儿园	规划区南侧	S	20	约 200 人	
4		新街第四小学	规划区南侧	S	50	约 500 人	
5		新街镇新街社区	规划区东侧	E	10	约 4600 人	
6		朱熊村	规划区东北侧	NE	1800	约 150 人	
7		蔡村	规划区东北侧	NE	2400	约 90 人	
8		王家月村	规划区东北侧	NE	2455	约 210 人	
9		南中州	规划区东北侧	NE	2465	约 45 人	
10		三澥关	规划区东南侧	SE	1880	约 120 人	
11		罗家洲村	规划区北侧	N	450	约 100 人	
12		福屯洲	规划区北侧	N	1330	约 180 人	
13		张家村	规划区南侧	S	5	约 200 人	
14		港西村	规划区南侧	S	45	约 110 人	
15		李塋子	规划区南侧	S	50	约 75 人	
16		港东村	规划区南侧	S	5	约 1000 人	
17		堤坡村	规划区南侧	S	5	约 210 人	
18		蔡家村	规划区南侧	S	280	约 80 人	
19		刘家墩	规划区南侧	S	352	约 270 人	
20		林家墩	规划区南侧	S	651	约 250 人	
21		西边桥	规划区南侧	S	1260	约 240 人	
22		晒甲山	规划区南侧	S	1783	约 105 人	
23		塆村	规划区南侧	S	1540	约 230 人	
24		曾家山	规划区南侧	S	1410	约 45 人	
25		港蜀村	规划区南侧	S	2260	约 360 人	
26		龟山村	规划区西侧	W	423	约 225 人	
27		麦盖坟	规划区西南侧	WE	788	约 165 人	

28		港脚底	规划区西南侧	WE	985	约 60 人	
29		马鞍山村	规划区西侧	W	1440	约 1500 人	
30		熊家山	规划区西南侧	WE	1583	约 130 人	
31		悦龙湾	规划区西南侧	WE	2106	约 900 人	
32		邓家湾	规划区西南侧	WE	2065	约 120 人	
33		杨家洪村	规划区西南侧	WE	2168	约 300 人	
34		金和苑	规划区西南侧	WE	2928	约 5000 人	
35		名门首府	规划区西南侧	WE	2765	约 3000 人	
36		茅洲垸村	规划区西侧	W	2110	约 165 人	
37		余李程	规划区东南侧	SE	2730	约 200 人	
38		鲁家湾	规划区东南侧	SE	2580	约 120 人	
39		产业园内水渠	规划区内	/	/	/	未划定功能区划
40		长江	规划区西北侧	NW	2750	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准
41	水体	余码河	规划区东侧	E	8850	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
42		马鞍河	规划区西南侧	SW	2360	/	未划定功能区划
43		西凉湖	规划区东南侧	SE	2500	/	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
44	生态环境	永久基本农田	规划区内	/	/	规划区占用共 6776.07 平方米	/

1.8 评价重点、方法及技术路线

1.8.1 评价重点

（1）规划协调性分析

分析规划实施与国家、湖北省、咸宁市、嘉鱼县等上位规划、法规政策的符合性，以及相关规划的协调性。

（2）现状环境问题和规划制约因素分析

通过收集和分析规划区发展历史和现状的各种社会经济资料、开发及污染源现状，研究区域发展对环境的需求及环境对区域发展的制约性因素。

（3）环境影响识别及环境目标、指标体系

初步确定规划产生的主要环境影响，制定环境目标和指标体系。通过综合论证，分析环境目标的可达性。

(4) 规划的综合论证

评价排水、道路交通、公建配套基础设施规划的合理性及生态适宜性；评价基础设施与规划区发展的适宜性；环境承载力分析及规划定位、规模、布局、开发时序的环境合理性分析。

(5) 规划的调整和环境减缓措施

将循环经济、清洁生产、产业准入等原则纳入规划中，提出降低和减缓规划不良环境影响的对策和措施，优化生态环境的保护方案，研究和制定规划区的产业环境准入门槛。

(6) 提出“三线一单”的约束要求

通过对水资源、土地资源及能源的承载力分析，对区域环境质量现状及空间管制的分析，确定出区域开发建设的资源利用上线、环境质量底线、生态保护红线。同时根据国家、省、市产业政策的管理要求，结合规划区域的实际情况，确定出规划区域后期的环境准入负面清单。以“资源利用上线、环境质量底线、生态保护红线和环境准入负面清单”为手段，强化空间管制、总量管控和环境准入，做好与项目环境影响评价联动，指导嘉鱼县绿色食品产业园内建设项目环境准入。

1.8.2 评价方法

本次规划环评的评价分析方法主要包括以下几个方面：

- (1) 规划分析：对规划方案进行初步筛选，并针对初步筛选环境可行的方案进行分析，包括拟议的规划目标、指标、规划方案与相关的其他发展规划、环境保护规划的关系；
- (2) 环境影响识别与确定环境目标和评价指标：通过选择性地采取核查表法、矩阵法、网络法、GIS 支持下的叠加图法、系统流图法、层次分析法、情景分析法等环境影响识别方法，识别规划目标、指标、方案（包括替代方案）的主要环境问题和环境影响，按照有关的环境保护政策、法规和标准拟定或确认环境目标，选择量化的评价指标；
- (3) 环境现状与分析：包括调查、分析环境现状与历史演变，识别敏感的环境问题以及制约拟议规划的主要因素，采用的主要方法有资料调查与分析、现场调查与监测等；
- (4) 环境影响分析与评价：包括预测和评价不同规划方案（包括替代方案）对环境保护目标、环境质量和可持续性的影响，预测方法一般可采用类比分析法、系统动力学法、投入产出分析、环境数学模型、情景分析法等；
- (5) 资源与环境承载力分析：A-P 值法、供需平衡法；
- (6) 开展公众参与：网上公示、部门意见征求进行公众参与调查，并对采纳与不采纳的建议作出说明。

1.8.3 评价总体思路

(1) 针对规划的内容，从环境保护角度对产业园区规划选址、规划产业园区的性质、规划规模、规划空间布局、规划产业结构的合理性以及规划子项目的环境影响可控性进行分析评价，提出环境影响评价结论和建议，反馈规划编制部门。

(2) 通过对规划区域社会经济、城市基础设施、自然资源、生态环境和水环境、环境空气、声环境、固体废物、电磁辐射环境等现状进行调查分析，了解规划区域的自然特征、环境质量、规划制约因素和所有可能发展目标，确定评价范围内对被评价规划反应敏感的地域或环境脆弱带。

(3) 将与本规划相关的政策、规划、计划及相应的项目联系起来，充分考虑本规划对上述各项规划的影响和受上述各项规划制约的因素，识别本规划可能涉及的主要环境问题，论证规划的环境可行性。

(4) 分析本规划的实施对区域土地利用布局、自然资源的影响，评价本规划土地利用空间布局、产业布局的合理性；分析规划实施和城市化进程对规划区域社会经济环境、城市基础设施、自然资源、生态环境以及水环境、大气环境、声环境、固体废物环境的影响程度。

(5) 从时间和空间综合分析规划实施过程中可能产生的环境影响，以区域土地合理开发利用、城市自然生态环境保护为重点目标，强化规划实施过程中所产生的积极环境影响，预防和控制规划实施过程中所产生的不利环境影响。

(6) 提出规划的环境可行性结论，并提出修改规划的建议，确定该区域开发建设的资源利用上线建议、环境质量底线建议、生态保护红线建议、产业准入负面清单建议、入驻企业的环境准入指标、环境治理措施建议、污染物总量控制与削减计划、建设项目环境影响评价要求等建议。

1.8.4 技术路线

本次规划环境影响评价的工作技术路线如下图所示。

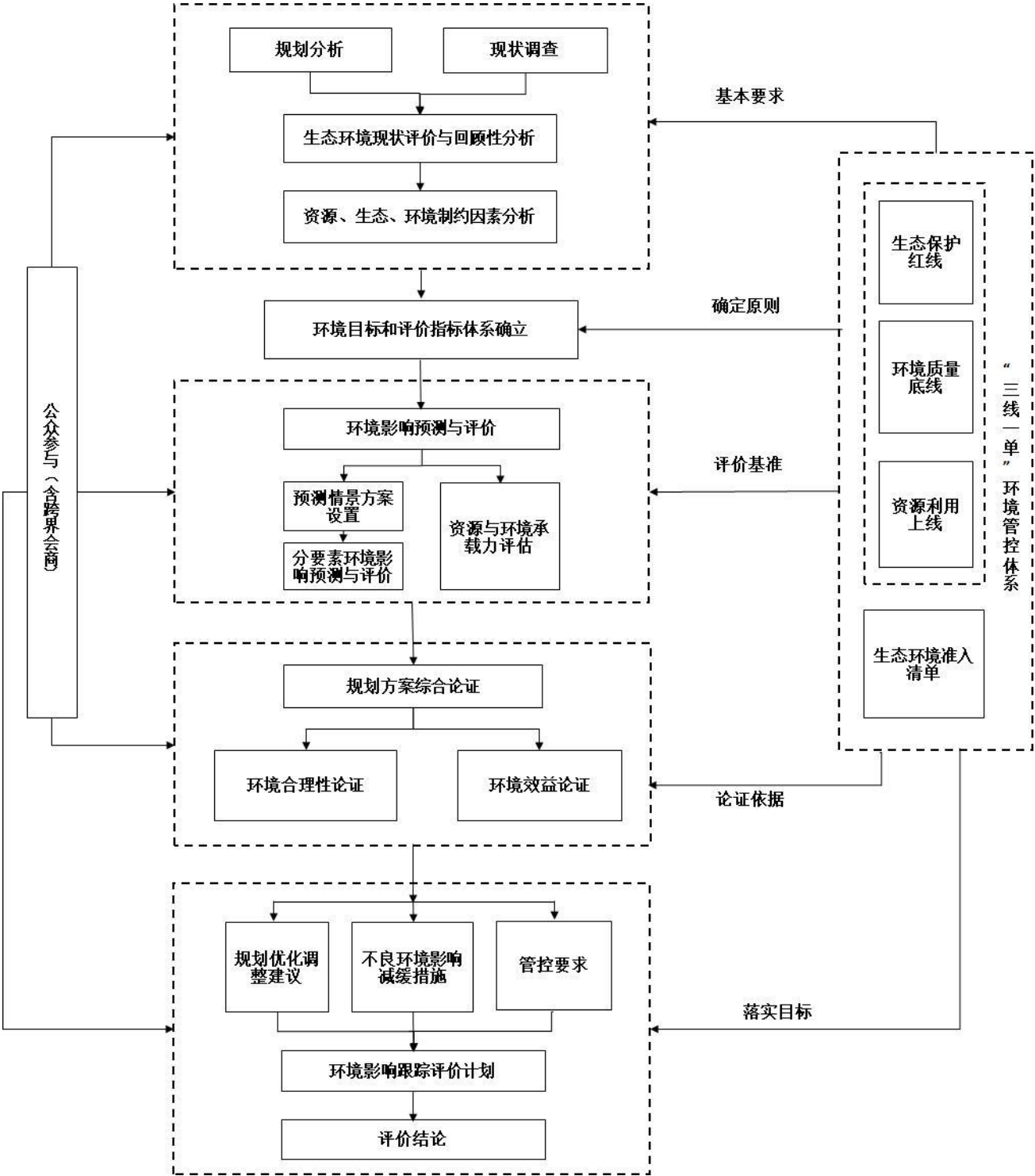


图 1.8-1 规划环境影响评价工作流程图

2 规划分析

2.1 规划概述

2.1.1 规划范围与期限

(1) 规划范围

嘉鱼县绿色食品产业园规划面积为 102.08 公顷，规划范围北至晒甲大道、南至幸福路以北，西至堤坡路，东至新村路。

(2) 规划期限

《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划》中未明确规划期限，根据《2025 年第 1 次县政府国土空间规划审核专题会议备忘录》，规划期限为 2024~2035 年，评价时段与规划期限一致，本次评价规划期限为 2024 年~2035 年。评价基准年为 2024 年，部分数据引用 2023 年数据。

2.1.2 规划目标

推动嘉鱼县农产品经济发展，支撑华中地区特色农业产业基础设施建设、促进农产品流通与相关产业集聚融合发展，整合资源优势。

结合嘉鱼县现状农产品加工产业的发展现状和实际建设需求，促进嘉鱼县农产品加工产业的发展，合理使用城市土地，控制和引导城市开发建设，完善城市公共服务设施和市政基础设施配套，将园区建设为嘉鱼县农产品产业发展先行起步区。

2.1.3 人口规模

根据产业就业密度法，预测产业园人口规模，工业用地就业人口约为 50~200 人/公顷，公用设施、物流仓储用地用地就业人口约为 20~50 人/公顷，本产业园规划工业用地 77.34 公顷，规划公用设施、物流仓储用地 10.08 公顷，因此预计到 2035 年，整个产业园人口规模为 12000 人。

2.1.4 用地布局规划

规划总面积 102.08 公顷，规划范围的用地分类主要包括公用设施营业网点用地、二类工业用地、二类物流仓储用地、环卫用地、其他公用设施用地、防护绿地、河流水面、城镇村道路，用地布局规划情况见下表。

表 2.1-1 规划区域土地利用规划表

用地代码	用地类型	面积 (hm ²)	比例 (%)
------	------	-----------------------	--------

090105	公用设施营业网点用地	0.3	0.29
100102	二类工业用地	77.34	75.76
110102	二类物流仓储用地	9.78	9.58
1309	环卫用地	0.08	0.08
1312	其他公用设施用地	0.48	0.47
1402	防护绿地	2.3	2.25
1701	河流水面	0.87	0.85
1207	城镇村道路	10.93	10.71
	总计	102.08	100.00

2.1.5 产业定位与布局

规划形成 3 个主导产业，即饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工。

规划范围内共划分 3 个主要生产功能单元：饮料食品加工区、水产加工区、蔬菜加工区，2 个配套功能单元：服务设施配套区、基础设施配套区。

表 2.1-2 产业定位与布局

功能单元		主导产业	行业类别
主要生产功能单元	饮料食品加工区	主要发展饮料加工、食品制造	C151 酒的制造；C152 饮料制造；C141 焙烤食品制造；C142 糖果、巧克力及蜜饯制造；C143 方便食品制造；C144 乳制品制造；C146 调味品、发酵制品制造；C149 其他食品制造；C1454 其他罐头食品制造
	水产加工区	主要发展水产品加工、肉类加工，以水产品和肉类为主要原料的食品加工	C136 水产品加工；C135 肉类加工（不含牲畜屠宰）；C1451 肉、禽类罐头制造；C1452 水产品罐头制造
	蔬菜加工区	主要发展蔬菜水果加工，以蔬菜、水果为主要原料的食品加工	C137 蔬菜、菌类、水果和坚果加工；C139 其他农副食品加工；C1453 蔬菜、水果罐头制造
配套功能单元	服务设施配套区	依托嘉安冷链物流园和其他配套建筑，形成产业园提供诸如住宿、餐饮、冷链物流、商贸洽谈、商品展销、总部基地、商务办公、电商直播等服务	
	基础设施配套区	利用园区中部地带配建园区基础设施服务要素，诸如开闭所、泵站、区域消防设施、环卫设施等，为园区平稳运行提供稳定的基础服务保障	

2.1.6 公共服务与市政设施规划

2.1.6.1 道路交通规划

1、对外交通规划

规划范围北侧的国道 351 线（晒甲大道）为对外交通联系的主干道。

2、内部道路系统规划

国道 351 线（晒甲大道）道路红线宽度 27 米，断面形式为一块板，为交通性主干道；

二乔大道规划道路红线宽度 60 米，断面形式为一块板，为交通性主干道；

堤坡路规划道路红线宽度 21 米，断面形式为一块板，为主干道；

绿园路、新村路规划道路红线宽度 20 米，断面形式为一块板，为主干道；

浔味路、李湾路、肖码路规划道路红线宽度 14 米，断面形式为一块板，为次干道；

港东路规划道路红线宽度为 10 米，断面形式为一块板，为次干道；

幸福路为现状县道。

规划道路情况见下表。

表 2.1-2 道路系统设计一览表

序号	道路名称	红线宽度 (m)	道路断面形式	道路等级
1	堤坡路	21	3.5-14-3.5	主干道
2	绿园路、新村路	20	3.5-13-3.5	主干道
3	浔味路、李湾路、肖码路	14	14 (3.5-3.5-3.5-3.5)	次干道
4	港东路	10	10	次干道

2.1.6.2 公共服务设施规划

1、变电室

在地块各配建变电室。单处变电室的建筑面积为 40-130 平方米，负荷半径不应大于 250 米，应尽可能设于其他建筑内，同时满足防洪防涝规划建设要求。

2、开闭所

在 YL-03、YL-08、SCP-05、SC-13、SC-16 地块内配建开闭所，用地面积不低于 160 平方米。开闭所应布置在地面临道路位置，便于电力电缆进出线，运行维护和事故抢修，同时满足防洪防涝规划建设要求。

3、垃圾收集点、垃圾转运站

在各地块配置垃圾收集点，服务半径不大于 70 米，应满足分类收集要求进行设置。在 SCP-10 地块配建垃圾转运站。

4、公共厕所

保留 YL-01 地块内公共厕所。

5、通信综合接入机房

在各地块内配置一处通信综合接入机房，通信综合接入机房不应与水泵房毗邻，同时满足防洪防涝规划建设要求。

6、机动车停车场（库）

依据《咸宁市城乡规划管理技术规定（2015 年修订版）》，工业用地机动车停车配置标准为 0.2/100m² 建筑面积。大于 2.0 万平方米的公共建筑和社会停车场应配建不少于 15% 的充电车位。

7、非机动车停车场（库）

依据《咸宁市城乡规划管理技术规定（2015 年修订版）》，工业用地非机动车停车配置标准为 1.0/100m² 建筑面积。

2.1.6.3 给水工程规划

供水水源近期接入红星商贸城取水点，随着第二水厂供水完善，逐步接入第二供水厂。

规划沿幸福路敷设 DN500 输水管线供园区用水，远期可以结合新街镇居民用水和园区用水需求增加一条输水线，沿鲁肃大道敷设。

2.1.6.4 排水工程规划

排水体制为雨、污分流制。

（1）污水工程

园区各市政道路沿道路敷设 DN500 污水管道汇入港东路规划污水管道，园区污水进入产业园污水处理站集中处理，然后经绿园路向西排入二桥大道规划 DN800 污水主管道，采用重力自流，经鲁肃大道最终排入嘉鱼县第三污水处理厂。

（2）雨水工程

园区市政道路布置 d600~d1500 雨水管道，雨水就近排入现状四条渠道。

2.1.6.5 电力工程规划

预测规划范围用电负荷约为 33146.26 千瓦，电源引自港东 110KV 变电站，远期园区备用供电线路可以从北门变电站引入。

电力架空路线为绿园路北侧 2 回，南侧 4 回，入地敷设 8 回，采用 6 根 150mm 和 2 跟 200mm 电力管道。港东路入地敷设 6 回，采用 4 跟 150mm 和 2 跟 200mm 电力管道。

2.1.6.6 燃气工程规划

规划燃气气源引自晒甲大道上市政燃气管道。

现状晒甲大道已经敷设中压管道 De160，并在晒甲大道与浔味路交叉口预留燃气管线接口。规划由晒甲大道燃气管线由浔味路引入燃气管线，主要沿园区东西向主干路绿园路敷设，在道路交叉口处根据实际需要设置球阀供未来入驻企业用气接线。

2.1.6.7 环卫工程规划

落实上位规划确定的工业垃圾转运站一处位于绿园路与港东路交叉口，规划面积 1.26 亩。各入驻企业垃圾清运优先各企业进行分类整理实现资源化能源化利用，最终生活及工业生产废物经园区垃圾转运站，转运至大牛山循环经济产业园进行处理。

2.1.6.8 管线综合规划

新建管线应遵循以下原则：规划共考虑雨水、给水、污水、电力、通讯、热力、燃气等七种管线，其管线布置一般原则为：在道路中心线以东、以北一般布置在给水、燃气、电力管线；在道路中心线以西、以南一般布置在污水、通信、热力管线；雨水管线一般布置在道路中心线上。各种管线不应在垂直方向上重叠直埋敷设。道路红线宽度在 40 米以上，雨水、给水管线宜道路两侧布置；道路红线宽度在 50 米以上，排水管线宜道路两侧布置。道路照明均设在隔离带或人行道内。

道路照明均设在隔离带或人行道内。已建成区道路向外延伸的规划管线位置，基本维持原位置不变。在干管集中、管线较多的路段，可在道路红线外绿化带内布置。

规划范围周边晒甲大道已经建设相关管廊，后期根据实际需要及相关要求，规划范围内可以考虑进行综合管廊的建设。

2.2 规划协调性分析

2.2.1 与上层位规划的符合性分析

2.2.1.1 与《湖北省主体功能区规划》符合性分析

《湖北省主体功能区规划》中将国土空间按照开发方式，分为重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域三类；按开发内容，分为城市化地区、农产品主产区和重点生态功能区；按层级，分为国家和省级两个层面。

从开发内容来讲，规划区域属于城市化地区，不属于农产品主产区，也不属于重点生态功能区；从开发方式来讲，嘉鱼县的鱼岳镇、潘家湾镇、高铁岭镇和官桥镇所属主体功能区为国家层面重点开发区域的其他重点开发的城镇，功能定位为中心区域产业辐射和转移的重要承接区，核心城市产业服务保障基地，农产品精深加工基地，周边农业和生态区域人口转移的承接区。嘉鱼县的鱼岳镇、潘家湾镇、高铁岭镇和官桥镇重点发展矿产开发、船舶制造、精细化工、新型建材、特色农畜水产品等。

本规划区域位于嘉鱼县，属于重点开发区域，本规划产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，以嘉鱼县蔬菜、水产、林果等农产品资源为依托，发展绿色食品产业园，基本符合《湖北省主体功能区规划》中发展方向中的相关要求。

2.2.1.2 与《咸宁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》

符合性分析

根据《咸宁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》：

第一章、第五节 “十四五”区域发展布局——实施“两带驱动”。

依托长江和京广高铁、武深高速，串联咸安、嘉鱼、赤壁三县(市、区)，发挥产业和区位优势，积极对接长江经济带、武汉城市圈发展战略，大力推进装备制造、纺织服装、食品饮料、汽车及零部件等传统产业转型升级，加快发展电子信息、生物医药等战略性新兴产业，打造以产业升级和战略性新兴产业为重点的沿江绿色发展示范带。

第二章、第七节 着力推动产业提质升级——推进农村一二三产业融合发展

创建国家级、省级农村产业融合发展示范园和国家级农村产业融合先导区，建设农业产业强镇、“一村一品”特色产业示范村镇。发展农产品精深加工业，延长茶叶、油茶、楠竹、桂花、雷竹、蔬菜、中药材、生猪、水产、水果等优势特色农业产业链，培育农业产业化龙头企业，推动农业向生产加工贸易服务、旅游观光等全产业链拓展，促进一二三产业融合发展。积极引导农民按照市场农业、生态农业、观光农业、工业农业、科技农业的思路调整产业结构、产品结构，深度参与农业产业化进程。完善利益联结机制，把以农业农村资源为依托的二三产业尽量留在农村，让农民分享产业增值收益。强化农业与旅游、文化、科技、养生等产业融合，形成生产基地、科技加工、农旅融合、休闲康养等相互支撑的产业链条。

农村产业融合发展实施工程。现代农业产业园提档升级工程。重点推进高新区现代农业产业示范园、咸安中医农业产业园区、嘉鱼蔬菜产业园、赤壁青砖茶现代农业产业园、通城药姑山中医药健康科技产业园、崇阳现代农业产业园、通山枇杷产业园等 19 个现代农业产业园建设。

本规划产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，以嘉鱼县蔬菜、水产、林果等农产品资源为依托，发展绿色食品产业园，与《咸宁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》中农村产业融要求一致，因此本规划符合《咸宁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》要求。

2.2.1.3 与《嘉鱼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》

符合性分析

根据《嘉鱼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》：

(二) “十四五”主要目标

按照湖北省和咸宁市“十四五”期间总体战略部署，加快嘉鱼经济和社会现代化建设步伐，

充分发挥区位优势与资源优势，坚持新发展理念，增强科技创新支撑和引领发展的能力，打造特色产业增长极、转型发展示范区和自然生态公园城市。把建设嘉鱼的步伐融入到社会主义现代化国家建设新征程中，进一步做大经济总量，做强经济质量，各项社会事业均衡发展，基本公共服务均等化，全面实现“湖北经济强县，滨江公园城市”建设的总体目标。

（五）新街镇

目标定位：打造大桥经济商贸区，建设果蔬公园生态镇；

发展思路：打好区位、果蔬、生态协同发展牌，打造宜居宜游宜业果蔬公园小镇；坚持西部融城发展片、东部休闲农业片两大片区发展规划。承接城区东扩民生项目，做好融城发展配套文章；继续通过特色农业带动，积极发展乡村旅游、休闲农业等新业态；重点发展商贸物流、电商总部、文化旅游、农特经济等主导产业。紧抓嘉鱼长江大桥区位优势，打造辐射江汉平原和幕阜山片区的商贸物流及农产品交易中心；紧跟生态农业示范区创建目标，不断推动农业产业高质量发展，紧盯光年城堡、晒甲文化、湖地野藕果蔬公园等旅游资源，打造文旅融合、农旅融合项目点；大力实施乡村振兴示范区、城区东扩功能配套区、沿江生态样板区以及民生保障功能提升区四大项目；2025年初步形成滨江生态、沿江(湖)农旅、大桥经济、主城辐射和中心商贸五张名片。

本规划产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，以嘉鱼县蔬菜、水产、林果等农产品资源为依托，发展绿色食品产业园，与《嘉鱼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》中新街镇发展思路一致，因此本规划符合《嘉鱼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》要求。

2.2.1.4 与《咸宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》符合性分析

根据《咸宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》提出的县域产业布局：按照国家开发区和湖北省开发区建设要求，充分利用现有产业基础，根据各县市区资源禀赋和环境容量，优化全市产业空间布局。围绕支柱产业、新兴产业，依托重大项目建设，合理调整和优化重大生产力布局，引导产业向适宜开发的区域集聚。促进优势企业和新兴产业向咸宁高新区和各县市区开发区集中。加快培育和形成一批创新发展的新兴产业先导区、集聚区，培育打造一批百亿级、千亿级特色产业园区。嘉鱼经济开发区重点发展机械电子、管材加工、**农副食品加工**、物流、环保材料、纺织服装等产业。

本规划产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，以嘉鱼县蔬菜、水产、林果等农产品资源为依托，发展绿色食品产业园，与《咸宁市国土空间总体规划（2021-2035年）》提出的嘉鱼县产业布局一致。

2.2.1.5 与《嘉鱼县国土空间总体规划（2021-2035 年）》（2025 年 5 月 15 日上交省厅版）符合性分析

嘉鱼县自 2020 年 5 月组织开展了《嘉鱼县国土空间总体规划 2021-2035 年》编制工作，规划基于资源环境承载能力和国土开发适应性评价优化空间总体布局促进区域协调和城乡融合发展强化资源环境底线约束统筹生态、农业、城镇三类空间划定永久基本农田保护红线、生态保护红线和城镇开发边界优化城镇空间结构完善公服、交通、市政、防灾体系保护自然和历史文化推进国土综合整治和城市更新对嘉鱼县各类开发建设活动均进行了系统性的安排。

根据《嘉鱼县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，城市发展目标为规划至 2035 年，嘉鱼应紧紧围绕落实国家、省市战略，突出城市优势，聚焦主要矛盾，实现持续发展，把建设嘉鱼的步伐融入到社会主义现代化国家建设新征程中，进一步做大经济总量，做强经济质量，各项社会事业均衡发展，基本公共服务均等化，全面实现“湖北经济强县，滨江公园城市”的总体目标。

规划提出发展主导优势产业。规划结合区域协同、产业协作和农业延伸三大发展新动能，全县重点发展冶金新材料、纺织卫材、电子信息及汽车零部件、食品加工、大健康五大优势产业，延伸产业链条，打造特色产业集群。

依托农业资源分布，发展蔬菜、水产、林果产业；结合农业种植基地、产业园，构建现代农业生产、加工、服务体系。

规划统筹划定三条控制线，划定永久基本农田 255.85km²，划定生态保护红线 210.65km²，划定城镇开发边界 62.95km²。

本规划产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，以当地蔬菜、水产、林果等农产品资源为依托，发展绿色食品产业园，与《嘉鱼县国土空间总体规划（2021-2035 年）》提出的主导优势产业一致。

根据嘉鱼县“三区三线”划定对比，规划区部分用地位于城镇开发边界外，涉及少量占用基本农田，约 6776.07 平方米。后期规划应与国土空间规划充分对接，确保在上位规划确定的城镇开发边界内实施。建议优先将规划区域在城镇开发边界外的范围调出或划为禁止开发区，将占用基本农田的范围调出或划为限制开发区，在调整为城镇开发边界范围内之前，不得开展项目用地建设等行为。

规划应严格遵守《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》等有关要求，合理开展土地利用建设。按照《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》，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,开展土地利用建设。此外,禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区,需要占用基本农田,涉及农用地转用或者征收土地的,必须按流程审批。

2.2.2 与国家、地方环境保护相关规划的符合性

2.2.2.1 与生态保护红线保护要求的符合性

《省自然资源厅省生态环境厅省林业局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》提出,生态保护红线内,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动。其他区域禁止开发性、生产性建设活动,在符合法律法规前提下,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内允许的有限人为活动涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域的,应根据审批权限,征求相关主管部门或管理机构的意见。

根据咸宁市“三区三线”划定的生态保护红线,本规划范围内不涉及生态保护红线范围,符合生态保护红线的保护要求。

2.2.2.2 与长江大保护相关政策文件符合性分析

1、与《中华人民共和国长江保护法》的符合性分析

(1) 相关要点

《中华人民共和国长江保护法》第二十六条规定:“国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围,制定河湖岸线保护规划,严格控制岸线开发建设,促进岸线合理高效利用。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、改建、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。”

第五十一条规定:“禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。长江流域县级以上地方人民政府交通运输主管部门会同本级人民政府有关部门加强对长江流域危险化学品运输的管控。”

(2) 符合性分析

嘉鱼县绿色食品产业园规划引进企业以饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工为主,严格限制重化工项目、尾矿库项目入园,亦不涉及危化品运输,规划符合《中华人民共和国长江保护法》相关要点要求。

2、与《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号）符合性分析

（1）相关要点

为落实党中央、国务院关于推动长江经济带发展的重大决策部署，环境保护部、发展改革委、水利部等三部委于2017年7月13日联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号），该《保护规划》在“实行负面清单管理”中提到“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”

（2）符合性分析

嘉鱼县绿色食品产业园规划引进企业以饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工为主，不涉及石油化工和煤化工等项目，规划符合《长江经济带生态环境保护规划》相关要点要求。

3、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析

本产业园与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的符合性分析见下表。

表 2.2-1 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

序号	负面清单内容	是否属于负面清单内容
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本产业园不属于码头项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本产业园不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线，不属于自然保护区和风景名胜区范围。
3	禁止在饮用水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本产业园不涉及饮用水水源保护区。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本产业园不属于围湖造田、围海造地或围填海，不涉及挖沙、采矿。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本产业园不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本产业园未在长江干支流及湖泊设置排污口。

7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本产业园不涉及生产性捕捞。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本产业园不涉及化工项目、尾矿库、冶炼渣库等。
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本产业园以食品制造为主，不属于高污染项目。
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本产业园以食品加工为主，不涉及石化、现代煤化工类别。
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本产业园严格限制法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目入园。

综上所述，产业园规划符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中相关要求。

4、与《省长江办关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>湖北省实施细则的通知》（鄂长江办〔2022〕18 号）的符合性分析

表 2.2-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》湖北省实施细则的符合性分析

序号	负面清单实施细则内容	是否属于负面清单内容
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本产业园不属于码头项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本产业园不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线，不属于自然保护区和风景名胜区范围。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本产业园不涉及饮用水水源保护区。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖（河）造田等投资建设项目。涉水产种质资源保护区建设项目应按照《长江水生生物保护管理规定》《水产种质资源保护区管理暂行办法》等要求，依法依规依程序进行专题论证并办理相关手续。	本产业园不属于围湖造田、围海造地或围填海，不涉及挖沙、采矿。
5	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本产业园不涉及在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿。
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本产业园规划岸线范围为岸线开发利用区，不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区。
7	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本产业园未在长江干支流及湖泊设置排污

		口。
8	禁止在长江干流、汉江和水生生物保护区开展生产性捕捞。	本产业园不涉及生产性捕捞。
9	禁止在长江干支流岸线一公里（即水利部门河道管理范围边界向陆域纵深一公里）范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本产业园不涉及。
10	禁止在长江干流岸线三公里（即水利部门河道管理范围边界向陆域纵深三公里）范围内和重要支流岸线一公里（即水利部门河道管理范围边界向陆域纵深一公里）范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本产业园不涉及化工项目、尾矿库、冶炼渣库等。
11	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录（2021年版）》中的高污染产品目录执行。	本产业园以食品制造为主，不属于高污染项目。
12	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本产业园建设符合产业布局规划。
13	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本产业园严格限制法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目入园。
14	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	
15	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放低水平项目。严格执行《中共中央办公厅国务院办公厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》，加强项目审查论证，规范项目行政审批。	本产业园不涉及“两高”项目。

综上所述，产业园规划符合《省长江办关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>湖北省实施细则的通知》（鄂长江办〔2022〕18号）中相关要求，不在长江经济带发展负面清单内。

5、与《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号）符合性分析

（1）相关要点

推动长江经济带发展必须从中华民族长远利益考虑，把修复长江生态环境摆在压倒性位置，共抓大保护、不搞大开发。为深入贯彻全国生态环境保护大会精神，打好长江保护修复攻坚战，生态环境部和发展改革委制定了《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号）。提出要强化生态环境空间管控，严守生态保护红线，优化产业结构布局，长江干流及主要支流岸线1公里范围内不准新增化工园区，依法淘汰取缔违法违规工业园区。以长江干流、主要支流及重点湖库为重点，全面开展“散乱污”涉水企业综合整治，分类实施关停取缔、整合搬迁、提升改造等措施，依法淘汰涉及污染的落后产能。加强腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。2020年年底前，沿江11省市有序开展“散乱污”涉水企业排查，积极推进清理和综合整治工作。

（2）符合性分析

本规划布置符合“生态、绿色、智能、环保、节能”等原则，严格限制法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目入园，强化生态环境空间管控，严守生态保护红线，优化产业结构

布局。因此，本规划符合《长江保护修复攻坚战行动计划》相关要点要求。

6、与《湖北省长江保护修复攻坚战工作方案》（鄂环发〔2019〕13号）符合性分析

（1）相关要点

为贯彻落实《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号），确保长江保护修复攻坚战明显见效，长江生态功能逐步恢复，环境质量持续改善，结合长江大保护十大标志性战役，湖北省生态环境厅和湖北省发展和改革委员会制定了《湖北省长江保护修复攻坚战工作方案》（鄂环发〔2019〕13号）：长江干流及主要支流岸线1公里范围内禁止新建化工项目和重化工园区，15公里范围内一律禁止在园区外新建化工项目。2020年年底前，完成沿江1公里范围内重污染企业关改搬转。以长江干流、主要支流及重点湖库为重点，有序开展“散乱污”涉水企业清理和综合整治工作。2020年年底前，省级及以上开发区中的工业园区（产业园区）基本完成集中整治，污水管网实现全覆盖，污水集中处理设施稳定达标运行，其中，国家级开发区2019年年底前完成。开展造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业专项治理，推动工业企业全面达标排放。组织开展“三磷”（即磷矿，磷肥、含磷农药和黄磷制造等磷化工企业，磷石膏库）专项排查整治行动。持续深入开展“清废行动”，严厉打击固体废物非法转移和倾倒等活动。开展长江生态隐患和环境风险调查评估，限期治理风险隐患。加快实施全省尾矿库综合治理专项战役，2019年年底前，完成无主库中的危库、险库治理任务。

（2）符合性分析

嘉鱼县绿色食品产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，严格限制法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目入园，强化生态环境空间管控，严守生态保护红线，优化产业结构布局。因此，本规划符合《湖北省长江保护修复攻坚战工作方案》相关要点要求。

2.2.2.3 与《嘉鱼县流域综合治理和统筹发展规划》符合性分析

（1）规划要点

根据《嘉鱼县流域综合治理和统筹发展规划》，到2025年，嘉鱼全面实现“建设滨江自然生态公园城市”的总体目标。山水人城和谐相融的国土空间开发保护格局初步形成。全县流域现代化治理水平明显提升，四化同步创新发展的步伐显著加快，绿色食品和康养两大主导产业带动能力显著提升。新型工业化取得新成效，信息化建设水平大幅跃升，新型城镇化质量和水平有效提升，农业现代化水平明显提高。区域差距、城乡差距逐步缩小，社会经济发展质效、人民生活水平大幅提高。综合交通体系、现代物流体系、能源保障体系、教育科技人才体系基本建立，共建共治共享的社会治理格局更加完善。

严格执行准入要求。严格落实《中华人民共和国长江保护法》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》等相关要求，加强“三线一单”成果应用。执行沿江 1 公里禁建、1 公里至 15 公里范围内从严把关的产业准入要求。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。

支持乡镇依托农业资源和区位优势差异化发展。**依托新街镇、高铁岭镇、渡普镇和陆溪镇发展绿色食品产业**，其中**新街镇发展预制菜**，高铁岭镇聚焦特色林果和中药材加工，渡普镇突出发展水产加工，陆溪镇做大做强莲藕加工。鱼岳镇依托主城区优势，发展电子新材料产业；官桥镇继续做强新材料产业；潘家湾镇发挥港口优势和区位优势发展装备制造产业，与潘湾工业园联动发展。

三湖连江片区重点引进纺织卫材、绿色食品、电子新材料等产业。重点实施新街镇乡镇生活污水管网延伸工程、第三污水处理厂新建工程、第二污水处理厂工艺升级改造等项目，补齐城镇污水收集处理设施短板；制定“一口一策”整治方案并组织实施，全面完成长江入河排污口溯源整治工作任务；开展马鞍河、蜀湖、茶湖等重点河湖及流域水环境综合整治；积极推进嘉鱼县三湖连江备用水源地规范化建设，全面排查水源地污染风险，提升饮用水安全水平。重点建设嘉鱼开发区智能制造产业园和乡镇特色产业集聚区。支持嘉鱼开发区主区重点培育电子信息 and 纺织卫材产业，促进鱼岳镇电子信息产业、**新街镇蔬菜加工和预制菜产业**加速集聚，继续做强官桥镇新材料产业。推进嘉鱼农产品加工聚集区项目、百亿电子信息产业聚集区项目、嘉鱼县现代纺织产业园项目、嘉鱼县卫材产业工业园等建设。西凉湖流域片区适度发展新材料产业，严格环境准入。

（2）符合性分析

本规划区位于三湖连江片区及西凉湖流域片区，主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等绿色食品产业，与三湖连江片区重点引进产业相符，规划区不位于长江岸线 1 公里范围内，不涉及新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，在规划实施过程中严格执行准入要求，禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。落实以上措施后，能够实现流域规划目标提供助力。本规划符合《嘉鱼县流域综合治理和统筹发展规划》的要求。

2.2.2.4 与《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

（1）规划要点

2022 年 4 月咸宁市人民政府发布《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》，规划“十四五”

期间目标为：到 2025 年，生态环境持续改善。产业结构调整深入推进，绿色低碳发展水平明显提升，应对气候变化能力显著增强，碳排放强度持续降低，绿色生活方式成为社会共识。空气质量稳步提升，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度下降，空气质量优良天数比例达到 90.5%以上，消除严重污染天气，实现“蓝天白云、繁星闪烁”的目标。地表水环境质量提升，水资源保障程度显著提高，水生态系统功能初步恢复，水生态环境监测体系基本形成，“有河有水、有鱼有草、人水和谐”目标基本实现，国控断面水质优良比例达到 100%，基本消除县级以上城市建成区黑臭水体。饮用水安全保障水平持续提升，县级以上集中式饮用水水源达到或者优于Ⅲ类比例达到 100%。土壤安全利用水平巩固提升，固体废物与化学品环境风险防控能力明显增强，环境风险得到有效管控，生态系统稳定性和生态状况稳步提升，生物多样性得到有效保护，鄂东南生态屏障进一步巩固，创成国家级生态文明建设示范市，美丽中国“咸宁样板”建设取得明显成效。

优化产业结构，推进工业发展绿色化。加快传统产业升级。推动冶金、钢铁、建材、机电、纺织、森工、食品饮料、电力能源等传统产业向高端化、智能化、绿色化发展。推动资源循环利用。积极推行绿色制造，做强节能环保装备产业。采用“资源—产品—废弃物—再生资源”的循环流动方式，延伸产业链条，打造循环产业集群。推进园区循环化改造。统筹规划园区空间布局，促进企业间废物交换利用、能量梯级利用、废水循环利用，持续实施咸宁市园区循环化改造。重点围绕节能降耗、质量提升、安全生产等领域，推广应用新技术、新工艺、新装备、新材料，实现绿色清洁生产。

加强工业园区废水集中处理。加强工业区污水处理设施监管工作，完善园区污水管网建设，建设污水处理设施在线监测系统，实时监控污水处理设施运行情况及出水水质情况，严禁出现偷排、漏排现象。对不符合规范要求或者排放不达标的园区污水处理设施责令其整治改造并依法处罚。

（2）符合性分析

嘉鱼县绿色食品产业园不涉及生态保护红线，主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等绿色食品产业，符合绿色化发展要求。在规划实施过程中，应严格落实“三线一单”分区管控要求，不断优化能源结构，加强能耗总量和强度“双控”、煤炭消费总量和污染物排放总量控制，协同实施低碳减排，建设低碳产业体系，推动产业结构转型升级，强化大气多污染物协同治理，推进土壤和地下水污染防治，总体上符合《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》的要求。

2.2.2.5 与碳达峰行动方案协调性分析

为深入贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰、碳中和的重大战略决策，扎实推进碳达峰行

动, 2021 年 10 月国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》的通知, 方案中提出主要目标: “十四五”期间, 产业结构和能源结构调整优化取得明显进展, 重点行业能源利用效率大幅提升, 煤炭消费增长得到严格控制, 新型电力系统加快构建, 绿色低碳技术研发和推广应用取得新进展, 绿色生产生活方式得到普遍推行, 有利于绿色低碳循环发展的政策体系进一步完善。到 2025 年, 非化石能源消费比重达到 20% 左右, 单位国内生产总值能源消耗比 2020 年下降 13.5%, 单位国内生产总值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%, 为实现碳达峰奠定坚实基础。“十五五”期间, 产业结构调整取得重大进展, 清洁低碳安全高效的能源体系初步建立, 重点领域低碳发展模式基本形成, 重点耗能行业能源利用效率达到国际先进水平, 非化石能源消费比重进一步提高, 煤炭消费逐步减少, 绿色低碳技术取得关键突破, 绿色生活方式成为公众自觉选择, 绿色低碳循环发展政策体系基本健全。到 2030 年, 非化石能源消费比重达到 25% 左右, 单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 65% 以上, 顺利实现 2030 年前碳达峰目标。方案中提出主要任务包括: 在工业领域碳达峰, 推动工业领域绿色低碳发展。优化产业结构, 加快退出落后产能, 大力发展战略性新兴产业, 加快传统产业绿色低碳改造。促进工业能源消费低碳化, 推动化石能源清洁高效利用, 提高可再生能源应用比重, 加强电力需求侧管理, 提升工业电气化水平。深入实施绿色制造工程, 大力推行绿色设计, 完善绿色制造体系, 建设绿色工厂和绿色工业园区。推进工业领域数字化智能化绿色化融合发展, 加强重点行业和领域技术改造。坚决遏制“两高”项目盲目发展。推进产业园区循环化发展, 加强大宗固废综合利用, 健全资源循环利用体系, 大力推进生活垃圾减量化资源化。

本规划范围内不引进“两高”项目, 规划区入驻企业采取天然气、电等清洁能源。规划实施过程中应大力推行绿色低碳发展, 提高园区循环利用率, 本规划总体上与碳达峰行动方案相协调。

2.2.3 与“三线一单”管控要求符合性分析

根据《湖北省生态保护红线划定方案》(鄂环发〔2018〕8 号)及湖北省生态环境分区管控要求, 经对比咸宁市生态保护红线图, 本次评价范围不涉及生态保护红线。

根据《咸宁市生态环境分区管控更新成果(2023 年版)》, 咸宁市共划定环境管控单元 63 个, 其中, 优先保护单元 18 个, 面积 3675.39 平方千米, 占辖区面积比例为 37.66%; 重点管控单元 20 个, 面积 2078.52 平方千米, 占辖区面积比例为 21.30%; 一般管控单元 25 个, 面积 4004.78 平方千米, 占辖区面积比例为 41.04%。

本产业园位于咸宁市嘉鱼县新街镇, 属于《咸宁市生态环境分区管控更新成果(2023 年版)》中一般管控单元。本产业园与咸宁市生态环境总体准入清单及一般管控单元管控要求及

符合性如下表。

表 2.2-3 与咸宁市生态环境总体准入清单符合性分析

管控类型	管控要求	符合性分析内容
空间布局约束	1.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 2.禁止轻芳烃(包含苯、甲苯、二甲苯)在农药行业的使用，全面禁止壬基酚聚氧乙烯醚在农药、印染、皮革行业作为溶剂使用。禁止硫丹、全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酸氟(除消防等领域外)生产、使用和进出口。禁止六溴环十二烷生产、使用和进出口。 3.禁止违法生产、销售、使用剧毒、高毒、高残留农药(含除草剂)和重金属、持久性有机污染物等有毒有害物质超标的肥料、土壤改良剂或者添加物。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。 4.禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。 5.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，加强对现有相关行业企业的监管。现有相关行业企业应采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。对工艺技术落后的企业要责令其限期整改、转产或者搬迁。	产业园入驻企业严格执行产业政策、环保政策及相关负面清单要求，符合空间布局约束要求。
污染物排放管控	6.咸宁市市区、赤壁市城区污水处理率达到 95%以上，各县城区污水处理率达到 90%，其他乡镇污水集中处理率达到 75%。 7.全市乡镇生活污水处理厂出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)一级 A 标准，生态敏感地区应执行更高标准。 8.全市测土配方施肥技术推广覆盖率达到 90%以上，化肥利用率提高到 40%以上，主要农作物化肥农药使用量零增长。严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。 9.城镇生活垃圾无害化处理率达到 100%，农村生活垃圾处理率提高到 90%，全市城镇污水处理厂污泥无害化处理处置率达到 90%以上，乡镇污泥规范化处理处置率达到 80%以上，一般工业固体废物处置利用率为 100%，危险废物安全处置率为 100%。 10.加强物料堆场粉尘污染整治力度，煤炭、煤灰、石膏等物料堆场应实施封闭存储或者设置防风围挡，堆场作业应配套喷淋降尘措施。强化施工扬尘治理，全面推行绿色施工，建设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。 11.严格控制高耗水、高污染行业发展，新建、改(扩)建重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或者减量置换。新建、改(扩)建重金属企业项目应实施重金属污染物减量置换或者等量替换。 12.全市现有 30 万千瓦及以上火电机组应限期开展烟气清洁排放技术改造，其废气污染物排放达到火电厂大气污染物排放标准的特别排放限值。 13.禁止使用每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉。	产业园对入园项目实施严格总量控制制度，对主要污染物实施总量交易。产业园入驻企业严格执行污染物排放管控要求。
环境风险防控	14.跨流域、跨区域的饮用水水源建立流域内各级政府和有关部门上下游联动协调机制，实行联防联控。 15.建立重污染天气监测预警体系，建立市、县、武汉周边地市联动	制定企业园区行政区三级防控体系；所有涉及环境风险企业均要求制定突发环境事件

	应急相应体系，实行联防联控。	应急预案，并定期开展演练，以降低环境风险发生的概率。
资源利用效率	16.禁燃区内禁止使用、销售高污染燃料。禁燃区内不得新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设备。现有燃用高污染燃料设备改用清洁能源之前，有关单位和个人应采取措施，确保排放的污染物达到国家规定的排放标准。燃用生物质成型燃料必须配备生物质成型燃料专用装置，并按规定安装除尘设施。	产业园区推广使用清洁能源，加快天然气管网建设。

表 2.2-4 与新街镇一般管控单元准入清单符合性分析

管控类型	管控要求	符合性分析内容
空间布局约束	1.执行全省总体准入要求中关于沿江 15 公里范围内布局约束的准入要求。 2.单元内的农用地执行湖北省总体准入中关于耕地空间布局约束的准入要求。农业种植禁止销售、使用剧毒、高残留的农药、兽药。 3.新建项目不得违规占用水域。禁止在江河、湖泊、水库、运河、塘堰养殖珍珠；禁止在江河、湖泊、水库、运河围栏围网养殖、投肥(粪)养殖。 4.不得在白鳍豚自然保护区核心区、缓冲区内的岸线保护区建设任何生产设施，实验区内划定的岸线保留区不得建设污染环境、破坏资源的生产设施，建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的排放标准。饮用水源保护区岸线不得新建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。 5.执行全省总体准入要求中关于岸线布局约束的准入要求，单元内重点管控岸线禁止建设影响防洪安全、河势稳定的建设项目，不得在港口进行可能危及港口安全的采掘、爆破等活动。	产业园以食品加工制造为主导产业，后期按照本次规划及规划环评准入要求进行项目准入，符合空间布局约束要求。
污染物排放管控	1.乡镇生活污水处理厂出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，污水集中处理率达到 75%。 2.限养区、适养区畜禽养殖场污染物排放不得超过国家和地方规定的排放标准和总量控制要求。	产业园规划污水集中处理率 100%；产业园不涉及养殖。
环境风险管控	1.严格管控类农用地，不得在依法划定的特定农产品禁止生产区域种植食用农产品和饲料用草。 2.严格控制林地、草地、园地的农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。	产业园不涉及种植，不涉及农药使用。
资源利用效率	/	/

综上所述，嘉鱼县绿色食品产业园建设符合咸宁市生态环境总体准入清单及一般管控单元管控要求。

3 现状调查与评价

3.1 自然环境概况

3.1.1 地理位置

咸宁交通便捷、区位优势明显。位于湖北省东南部，长江中游南岸地处华中腹地，通称“鄂南”，东临北，南接潇湘，西望荆楚，北倚武汉，东经 133°31'-144°58'，北纬 29°02'-30°18'，素有“湖北南大门”之称。是武汉城市圈和长江中游城市群重要成员，是武汉、长沙、南昌三大省会城市经济区的地理中心。

嘉鱼县位于东经 113°39'-114°22'，北纬 29°48'-30°19'，地处长江中游南岸、北与武汉接壤，离武汉仅 80 公里，南同赤壁市毗邻、东距咸宁市区 40 公里、西与洪湖市隔江相望，为武汉都市圈重要组成部分。县境全长 85 公里，宽 5.7-17.9 公里，总面积 1017 平方公里，其中陆地面积 712 平方公里，水域面积 305 平方公里。

本规划位于咸宁市嘉鱼县新街镇，总用地面积 102.08 公顷。具体地理位置见附图 1。

3.1.2 地形地貌

嘉鱼县濒临长江，处于古云梦泽东南边缘。从西北平原到东南丘岗，基岩分别为三迭纪、二迭纪、石炭纪、泥盆纪、志留纪地层。

嘉鱼县在仙桃沙湖至湖南湘阴大断裂带的南面。地层岩石受 1.8 亿年前三迭纪中晚期印支运动和 0.7 亿年前侏罗纪、白垩纪燕山运动的影响，发生强褶皱和断裂。地表土壤，丘岗地区由志留纪至第三纪风化后之泥质页岩、石灰岩、石英砂岩、红色底砾岩及原生、次生植物积累、熟化而成，多为红壤；平原地区由第四纪红色粘土及近代河流、湖泊沉积物，经脱沼、脱潜过程熟化而成，多为潮土、油沙土、水稻土。

嘉鱼县地处幕阜山脉与江汉平原结合部，可划分为长江冲积平原、西南垌岗平原和切割残丘三种地貌，大体形成“一山三水四分田，两分道路和庄园”的地貌格局，以平原地区为主，兼有部分丘陵山岗。地势从东南向西北倾斜，海拔高程最低 17.3 米，高 243 米，其中大部分高程在 19-50 米之间。东南部有鱼岳、大岩、牛头、蜀山等残丘 39 座，最高的大岩山为海拔 243 米。县境地形狭长，东西最大水平宽 38.75 公里，最小水平宽 3.75 公里，弧线长 81.25 公里。县境河湖密布，较大湖泊有大岩湖、蜜泉湖、白湖、蜀湖、西梁湖、斧头湖等。

3.1.3 气候与气象

咸宁属亚热带大陆性季风气候，气候温和，降水充沛，日照充足，四季分明，无霜期长。

冬季盛行偏北风，偏冷干燥；夏季盛行偏南风，高温多雨。年平均气温 16.8°C ，极端最高气温 41.4°C ，极端最低气温为 -15.4°C 。年平均降水量 1577.4mm ，年平均日照时间为 1754.5 ，年平均无霜期为 $245\sim 258$ 天。主要灾害性天气有倒春寒、大暴雨、水灾、洪涝及夏旱、伏旱等。

嘉鱼县属亚热带湿润型季风气候，具有四季分明、气候温和、湿度较大、日照充足、雨热同季、无霜期长等特点；且境内平原与丘岗气候无明显区别。全县平均气温 17.0°C 。最冷月为一月，平均气温 4.5°C ，极端最低气温为 -12°C ；最热月为 7 月，平均气温为 29.2°C ，极端最高气温为 40.2°C 。无霜期初日为 3 月 $13\sim 16$ 日，终日为 11 月 $16\sim 28$ 日，全年无霜期为 $249\sim 262$ 天。因受幕府山脉的阻隔，冬、春季冷暖气流交汇于长江流域，因此，嘉鱼冬季气温下降慢、早春回温快，因而可耕作期长。全年日照时数为 1944.3 小时。全县年均降水量为 $1100\sim 1400\text{mm}$ ，主要特点是时空不匀，年际变化大，旱涝变幻无常， $2\sim 6$ 月属偏涝季节， $7\sim 10$ 月为偏旱季节。

3.1.4 水文

1、地表水

嘉鱼县水资源极其丰富，长江是嘉鱼县主要水源之一。嘉鱼县境内有大小河流 11 条。根据高程和地势特点，结合水利条件，将嘉鱼县水系分为两大流域，即陆水流域和金水流域，陆水河流经县境西侧 17km ，东部有金水河贯穿县境 16.5km 。嘉鱼县有较大河港五条，即金水河、马鞍河、长河、陆码河、丰收大渠。另外嘉鱼境内拥有各类水域 46 万亩，其中西凉湖、斧头湖、蜜泉湖等 3 个万亩以上的湖泊以及 7 个千亩以上湖泊，建有大中型水库各 1 座，小型水库 24 座，塘堰 2930 口，提蓄水量利用为 $5472\times 104\text{m}^3$ ，建有机电排灌站 166 处，装机容量 $1.64\times 104\text{kW}$ ，可供水量利用 $19769\times 104\text{m}^3$ ，并建有引长江水闸 4 座，低排闸兼作进洪闸 2 座，年引水量 $3700\times 104\text{m}^3$ 。全县径流深 711.3mm ，径流总量 $7.236\times 108\text{m}^3$ ，总供水能力 $2.88\times 108\text{m}^3$ 。

长江：位临县城西侧，是嘉鱼上通荆、湘，下达武汉主要水道。上自洪庙，下抵沙堡，境内流向，由西向东，流长 106km ，流域面积 11.25 万亩。长江因沙阳洲分成南北两条河道。

河港：县境河港有金水河、峡港、余码、魏家河、北花沟、马鞍河、清水沟、陆码河、白小港、陆水河、长河等 11 处。除陆水河外，其余河港水位，受金水、余码、永逸、三乐等大闸控制，夏秋注满，冬春干涸，水面水深，四季不等。主要用于排水、蓄水、便利行船。

其中：

陆水河，在县境边缘。古名水，发源于湘鄂赣三省交界的通城县幕阜山北麓，源头在通城县马港镇高峰村境内，横穿鄂南的通城、崇阳、赤壁，在嘉鱼西北角隅注入长江，全长 365km 。

长河，西起界石，东至三乐闸，长 24.1km，流域面积 114km³，古为陆水故道。

陆码河源自蜜泉湖，全长 8km，河面宽 24~48m，河底高程 19.5m，河水流量为每秒 10~30m³。它流经陆码头、新码、南门湖、南门桥四个村，最后从永逸闸出新河口流入长江。

湖泊：嘉鱼县境内湖泊众多，分布遍县，面积大小不等，是主要养殖水域。

主要湖泊包括有：

珍湖，在陆溪口南 3.8km，虎山南麓，雁嘴北面，古名雁湖，明朝时名贞湖，清光绪末为富户李席珍所有，渐改名珍湖。

大岩湖，湖东南有大岩山，遂名为大岩湖。

蜜泉湖，在舒桥、临江、绿岭、陆码头 4 乡之间，东、西、南丘岗，北面平原。宋绍圣三年大旱，湖水干涸，湖中有“八眼甘泉”，此后遂称为蜜泉湖。

西凉湖，在嘉鱼、蒲圻、咸宁 3 县（市）之间。东为咸宁市，东南为蒲圻县，南沿为县之丘岗朱砂乡，西为平原马鞍山乡、新街镇，北为丘岗墩乡。古名蒲圻湖，出水口在新街镇南庄望东庙处。

斧头湖，在嘉鱼、咸宁、武汉 3 县市之间。东南为咸宁市，东北为武汉市。北沿有武昌法泗洲之斧头山，遂名为斧头湖。

水库：全县水库主要分布在高铁、官桥、两区六乡之丘岗地带。三湖连江水库是嘉鱼县唯一的一座大型水库，由白湖、梅澥湖和小湖三个天然湖泊连通而成，通过马鞍山进洪闸引蓄长江水，因名“三湖连江”。

三湖连江水库库域在白云山、牛头山、马鞍山一带的残丘洼间，承雨面积 30.64km³，库面 14.4km³，库底海拔高程 19m，总库容为 10468 万 m³，控制库容为 8224 万 m³，有效库容为 5650 万 m³。水库是嘉鱼县农田灌溉骨干设施，现已形成了以三湖连江水库为中心的一套蓄、引、提大型排灌系统，使鱼岳、官桥、新街、渡普、潘湾、簪洲等 6 个乡镇及头墩农场共 30 万亩农田受益，其中已有 14 万亩基本实现了田园化。不仅风景秀丽，而且是天然繁殖鱼类多品种原种基地，年产鲜鱼 20 万公斤，鱼苗 10 万公斤。建库后，在此建有三湖连江水库养殖场，放养水面 18000 亩，精养鱼池 274 亩，寄养鱼池 1160 亩，同时利用处于库中心的、三面环水的牛头山植树造林，建立有牛头山林场，植树面积 700 多亩，还建有牛头山桔园场，植有桔、梨 400 多亩。

2、地下水

全县地下水理论储量，最低静储量为 16.4×108m³，最低动储量为 4.12×108m³。因地面水丰富，仅少数地区建有净水井取用地下水。

根据地下水的埋藏条件和储存介质，可将本区地下水划分为孔隙潜水、孔隙承压水、基岩裂隙水三种基本类型。

（1）孔隙潜水

孔隙潜水含水层主要分布在第四系全新统冲积层（Qal 4）中，由粘土、含砾粘土、粉细砂组成含水岩组，富水性及透水性与其储存介质相关，水位埋深 1.0~3.0m。孔隙潜水以大气降水补给为主，部分为地表水补给。大部分孔隙潜水在河湖低洼地区，向地表水排泄，部分越流补给深层孔隙承压水，少部分通过蒸发回归大气。

（2）孔隙承压水

孔隙承压水赋存于第四系中上更新统（2-3Q）粗砂及砾石层之中，其含水层厚度一般 3~8m，含水丰富，近河一带许多民井多用该层淡水做为生活用水。承压水的补给来源有二，其一为上部含水岩组的越流补给，其二为河流的侧向补给。承压水季节性地向河水排泄，承压水与地表河流水体呈密切联系，补排关系受内外水位控制。

（3）基岩裂隙水

本区基岩裂隙水可分为三种类型。

①碎屑岩类裂隙水地下水主要赋存于白垩~第三系东湖群（K—Rdn）砂岩裂隙孔隙中并有 F8、F9 两条集水断裂，含水层呈带状分布，面积 39.9k m²。该含水层出露高程由南东向北西逐渐变低，地表多被第四系中更新统所覆。含水层顶部高程一般为 6.15~19.37m，地下水除在局部地段可获取松散岩类孔隙水补给外，主要受东湖群下伏碳酸盐岩岩溶水补给，同时，其补给途径较长。

②断裂带裂隙水地下水大部分向南西方向的断裂集水带附近汇流排泄，在有利地段以上升泉群集中泄露于地表。

③碳酸盐岩类岩溶水该类水主要是储存在碳酸盐岩类中的地下水，为岩溶水及岩溶裂隙水，含水层由石炭系中统黄龙群白云质灰岩、灰岩组成，呈带状分布，上部多为粘性土隔水层覆盖，埋深 4.09~14.40m。地下水主要来源于滢河上游松散岩类孔隙水的侧向补给。地下水化学类型为 HCO₃-Ca 型，矿化度为 213~270mg / L，属低矿化度偏碱性微硬水，对混凝土无侵蚀性。

3.2 社会与经济环境概况

3.2.1 行政区划与人口

嘉鱼县下辖 8 个镇：陆溪镇、高铁岭镇、官桥镇、鱼岳镇、新街镇、渡普镇、潘家湾镇、牌洲湾镇，另辖 1 个农场、1 个开发区。政府驻地鱼岳镇。

截至 2023 年末，嘉鱼县总人口 359697 人。全县常住人口 28.80 万人，城镇化率 55.71%，比上年提高 0.9 个百分点。

3.2.2 社会经济

2023 年，嘉鱼县实现地区生产总值 278.12 亿元，按 2020 年不变价比上年同期下降 1.2%。其中第一产业完成增加值 51.94 亿元，增长 3.6%；第二产业完成增加值 89.10 亿元，下降 14.3%，工业增加值完成 76.58 亿元，下降 15.9%；第三产业完成增加值 137.08 亿元，增长 9.4%。三次产业结构由 2022 年的 17.5：39.4：43.1 调整为 18.8：32.0：49.3，经济结构持续优化。

嘉鱼县第二产业的增长速度高于一、三产业，呈现以第二产业为绝对主动、第三产业共同推动发展的新格局。根据“配第一克拉克”定理：随着经济发展，劳动力首先由第一产业向第二产业移动，进而向第三产业移动。嘉鱼县工业支撑经济的产业结构特点，可以说明其城市发展正处在工业化前期，主要经济要素的流动趋势是由一产转向二产，该阶段对应的城市形态变化趋势是由分散走向集中，城市中心的吸引力不断提升，向更具竞争力的形态转变，表现在用地性质的转换、建设密度的提高。随着一些工业项目不断入驻，推动了嘉鱼县城市空间拓展，嘉鱼县城市用地结构也存在进行调整的必然性。

3.2.3 城建现状

根据 2020 年国土变更调查数据，县域国土空间用地现状总体上呈现“半城山水，四分田园一城乡”的结构特征。嘉鱼县行政辖区面积 1019.54 平方公里，其中，耕地面积 328.4 平方公里（49.25 万亩），占比 32.21%；园地面积 41.8 平方公里（6.28 万亩），占比 4.1%；林地 174.7 平方公里（26.21 万亩），占比 17.14%；建设用地 105.6 平方公里（10.36 万亩），占比 15.84%（其中，城镇建设用地 34.7 平方公里（5.2 万亩），占比 3.4%；

村庄建设用地 40.64 平方公里（6.1 万亩），占比 3.99%；区域基础设施用地 23.66 平方公里（3.5 万亩），占比 2.32%；其他建设用地 6.58 平方公里（1.0 万亩），占比 0.65%）；陆地水域面积 342.68 平方公里（51.4 万亩），占比 33.61%。

3.3 开发现状

3.3.1 土地利用现状

根据 2023 年土地变更调查数据，规划范围内现状用地以公路道路、耕地、坑塘水面为主，零散布局有部分住宅用地、宅基地、工矿用地、各类设施用地及林地等。

规划范围内有四条南北向灌溉渠道，由西向东分别是五四支渠、林家庵支渠、港东支渠、荆江右支沟。规划范围内已建成的企业有嘉安冷链物流园、浔味堂食品有限公司、嘉野生态农业有限公司等三家企业。

表 3.3-1 规划区域土地利用现状汇总表

序号	土地类型	面积（平方米）
1	农村道路	19723.22
2	公路用地	272146.97
3	城镇村道路用地	3416.5
4	城镇住宅用地	67650.99
5	农村宅基地	54794.55
6	乔木林地	19180.68
7	其他园地	19627.96
8	其他草地	9740.2
9	灌木林地	1530.66
10	其他林地	13217.3
11	公园与绿地	6659.28
12	设施农用地	998.86
13	水浇地	376614.5
14	水田	17657.46
15	旱地	26100.65
16	坑塘水面	358852.53
17	养殖坑塘	2719.47
18	沟渠	30377.93
19	采矿用地	18897.5
20	交通服务场站用地	1006.8
21	商业服务业设施用地	22261.17
22	科教文卫用地	9566.86
23	公用设施用地	853.81
24	物流仓储用地	54848.24
25	工业用地	43509.36

3.3.2 现有企业现状基本情况

通过现场调查和资料收集，规划范围内现状生产企业 3 家，各企业各项环保手续办理情况见下表。

表 3.3-2 现有企业基本情况一览表

序号	企业名称	生产情况	行业类别	主要生产情况	生产规模	是否符合规划产业发展定位
1	嘉安冷链物流园	停产	G543 道路货物运输	/	/	是
2	浔味堂食品有限公司	正常运营	C1439 其他方便食品制造； C1361 水产品冷冻加工；C1371 蔬菜加工； C1353 肉制品及副产品加工	鱼、牛蛙、小龙虾及各类蔬菜添加料加工	一期：水产品 1.64 万吨/年，蔬菜制品 100 吨/年； 二期：虾及其制品加工 4000 吨/年、速冻蔬菜 2000 吨/年、酱卤制品 2000 吨/年、生鲜肉分割 1500 吨/年	是
3	嘉野生态农业有限公司	正常运营	C145 罐头食品制造	野藕、藕粉、罐装藕汤生产加工	2024 年生产藕粉 1000 吨，藕汤 2000 罐，销售野藕 50 万吨	是

根据表 3.3-2，产业园现状 3 家企业均与产业园规划相符。

3.3.3 现有工业污染源分析

规划区内现状企业污染物排放情况如下表所示，现状排放生产废水、废气的企业主要为浔味堂食品有限公司、嘉野生态农业有限公司，嘉安冷链物流园停产，无废水废气排放。

表 3-3-3 现有企业污染源汇总表

序号	企业名称	生产情况	大气污染物排放量 (t/a)				水污染物排放量 (t/a)				
			二氧化硫	氮氧化物	颗粒物	挥发性有机物	废水量	COD	BOD ₅	氨氮	总磷
1	嘉安冷链物流园	停产	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	浔味堂食品有限公司	正常运营	0.22	0.84	0.084	/	232156.2	11.61	/	1.16	0.1161
3	嘉野生态农业有限公司	正常运营	/	/	/	/	/	/	/	/	/

嘉野生态农业有限公司尚未办理环评、验收、排污许可和应急预案等环保手续，未建立环保管理制度，未统计污染源排放相关数据。

建议园区管理单位与企业积极与咸宁市生态环境局嘉鱼县分局对接，完善环保手续，严格落实各项环保措施要求，确保各项污染物达标排放。

3.3.4 现有生活污染源分析

规划范围内涉及少量村庄散户、新村路西侧部分沿街居民，根据调查，现有人口约 150 人，产生的生活污水散排到周边沟渠坑塘水系。参照第二次全国污染源普查《生活污染源产排污系数手册》里的排污系数和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准估算生活污水和生活垃圾排放情况，评价范围内现状生活污染源污染物排放情况见下表所示。

表 3.3-4 规划区内生活污染源产生及排放情况一览表

项目		污水量	COD	BOD ₅	氨氮	TP	SS
现状	排放浓度 (mg/L)	74.73 (升/人·天)	50mg/L	10mg/L	5mg/L	0.5mg/L	10mg/L
	排放量 (t/a)	4091.5	0.205	0.041	0.021	0.002	0.041
项目		产生系数		年产生量		排放系数	年排放量
		(kg/人·天)		(t/a)		(kg/人·天)	(t/a)
生活垃圾量		0.71		38.87		0.71	38.87

根据估算规划区内现有居民区生活污水排放量约为 4091.5m³/a, COD0.205t/a, BOD₅ 0.041t/a, 氨氮 0.021t/a, TP 0.002t/a、SS 0.041t/a。生活垃圾产生量按 0.71kg/人·日计算, 则规划区内生活垃圾产生量为 38.87t/a。

3.3.5 现有农业污染源分析

根据现状用地情况, 规划区现状农用地面积约为 42 公顷, 根据《肥料流失系数手册》中“模式 61——地表径流——南方湿润平原区——平地——水田——稻麦轮作”进行污染物计算。规划区域农业面源污染情况见下表所示。

表 3.3-5 规划区域农业面源污染物流失量

污染因子	COD	总氮	硝态氮	氨氮	总磷	可溶性总磷
污染物流失系数 (t/km ² ·a)	9.500	1.659	0.630	0.171	0.036	0.015
污染物流失量(t/a)	3.99	0.70	0.26	0.07	0.02	0.006

根据以上参数计算得出产业园内农业面源污染物的产生量为 COD 3.99t/a、总氮 0.70t/a、硝态氮 0.26t/a、氨氮 0.07t/a、总磷 0.02t/a、可溶性总磷 0.006t/a。

3.4 环境基础设施现状

3.4.1 道路交通现状

规划范围内部现状有宽度 6-8 米的南北向村庄道路, 外围北侧紧邻东西向国道 351 线(晒甲大道), 南侧紧邻东西向幸福路, 二乔大道在建。

3.4.2 给排水现状

(1) 给水现状

规划区现状依托石矶头水厂(即嘉鱼县一水厂)为供水水源, 现状石矶头水厂供水能力为 6.0×104m³/d, 采用长江水为水源。

石矶头水厂 1991 年一期工程投入运行, 日产水量 2 万 m³。二期工程于 2003 年元月投入运行, 日产水量 4 万 m³。2014 年一期工程改造后重新投入运营。目前, 嘉鱼县城区鱼岳镇石矶头水厂的供水能力为 6.6 万 m³/d。石矶头水厂供水范围包括嘉鱼县城区、鱼岳镇、经济开发区、高铁工业园、官桥镇镇区。

(2) 污水排水现状

规划区内现状未形成系统的污水排水管网，仅北侧国道 351 线（晒甲大道）上存在市政污水管线，北侧浔味堂食品有限公司现状污水经市政管网排入嘉鱼县城市污水处理厂（即嘉鱼县第一污水处理厂）。

规划区内现状主要为农田和村民居住点，污水主要为居民生活和农用产生的污水，现状区域污水就近流向周边水渠，最终排往马鞍河。

(3) 雨水排水现状

规划区内现状未形成系统的雨水排水管网，雨水经地表漫流后就近汇入周边水渠，后沿现状沟渠排往马鞍河。

3.4.3 供电现状

规划区域现状电力、通讯等市政管网已经沿晒甲大道沿线铺设完整，项目区旁边现有一 110kv 港东变电站，满足区域用电需求。

3.4.4 供气现状

规划区内暂无管道燃气。居民点用地以瓶装液化石油气为主，由临近的液化气站供应。

3.4.5 环卫设施现状

目前，规划区内建设有一处垃圾中转站。

3.5 环境管理现状

3.5.1 环保手续办理情况

通过现场调查和资料收集，规划区目前 3 家现有企业，各企业各项环保手续办理情况如下表所示。

表 3.5-1 现有企业环保手续办理情况一览表

序号	企业名称	生产情况	环评办理情况	验收情况	排污许可办理情况	备注
1	嘉安冷链物流园	停产	无需办理	/	/	/
2	浔味堂食品有限公司	正常运营	已批复 咸环嘉审[2024]12 号 咸环嘉审[2024]33 号	一期已完成，二期正在等验收	办理中	
3	嘉野生态农业有限公司	正常运营	未办理	/	未办理	排污许可为简化管理

本次评价按照现状生产情况及企业提供的现有资料进行研判，建议园区管理单位与企业积极与咸宁市生态环境局嘉鱼县分局对接，企业应根据实际及后续发展情况进一步按照相关规定办理环保手续情况，严格落实各项环保措施要求，确保各项污染物达标排放。

3.5.2 工业区环境监管、监测能力现状

嘉鱼县绿色食品产业园内现状已分布有企业，目前主要由新街镇人民政府负责规划区内环境、生产等工作，同时，咸宁市生态环境局嘉鱼县分局负责查处规划区域生态环境违法行为，依法开展污染防治和生态保护等方面的日常监督检查等工作。嘉鱼县绿色食品产业园 2025 年刚成立，未形成园区管委会，暂未制定完整的环境管理制度、环境监测计划，企业自行开展监测。

3.5.3 环保投诉问题

经与咸宁市生态环境局嘉鱼县分局确认，2021~2024 年间规划区未发生规划区内居民和规划区周围居民投诉规划区内企业产生的气体、污水、噪声等污染环境或影响居民正常生活。

规划区距离居民点较近，随着后续企业入驻投产，可能会产生居民投诉问题，工业区需建立相关的反馈渠道，并及时解决反馈的问题。

3.5.4 小结

目前园区内涉及生产企业较少，规划区现状企业环保手续不齐全，缺乏规范化的环境管理。在规划实施过程中，应进一步加强对区域内的企业进行监督管理，督促企业尽快完善相关手续，并规范化区域的环境管理，规划区内入驻企业严格执行“三同时”环保制度。

3.6 资源能源开发利用现状调查

据现场调查，规划区内现状能源消耗情况见下表。

表 3.6-1 规划区资源、能源消耗情况一览表

序号	企业名称	生产情况	用水量 (万 t/a)	用电量 (万 kWh/a)	柴油 (t/a)	天然气 (万 m ³ /a)
1	嘉安冷链物流园	停产	/	/	/	/
2	浔味堂食品有限公司	正常运营	18	600	/	9
3	嘉野生态农业有限公司	正常运营	0.1	3	/	0.002
	合计		18.1	603	/	9.002

根据上述统计数据可知，规划区域内现状工业企业能源消费主要为电力、天然气。

3.7 环境质量现状调查与评价

3.7.1 环境空气现状调查与评价及变化趋势分析

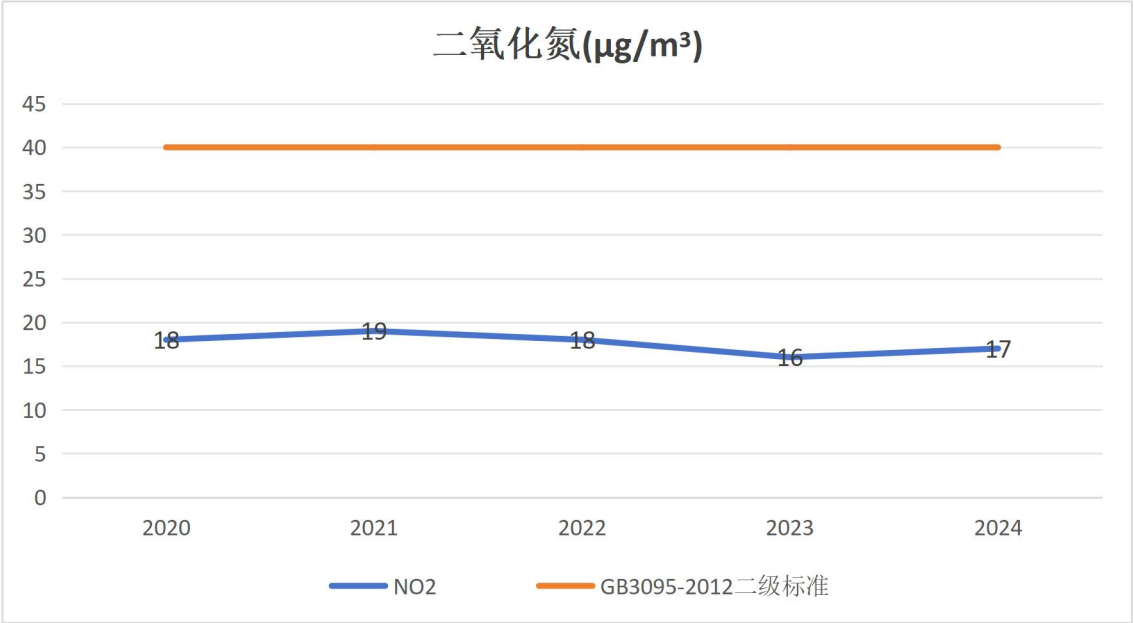
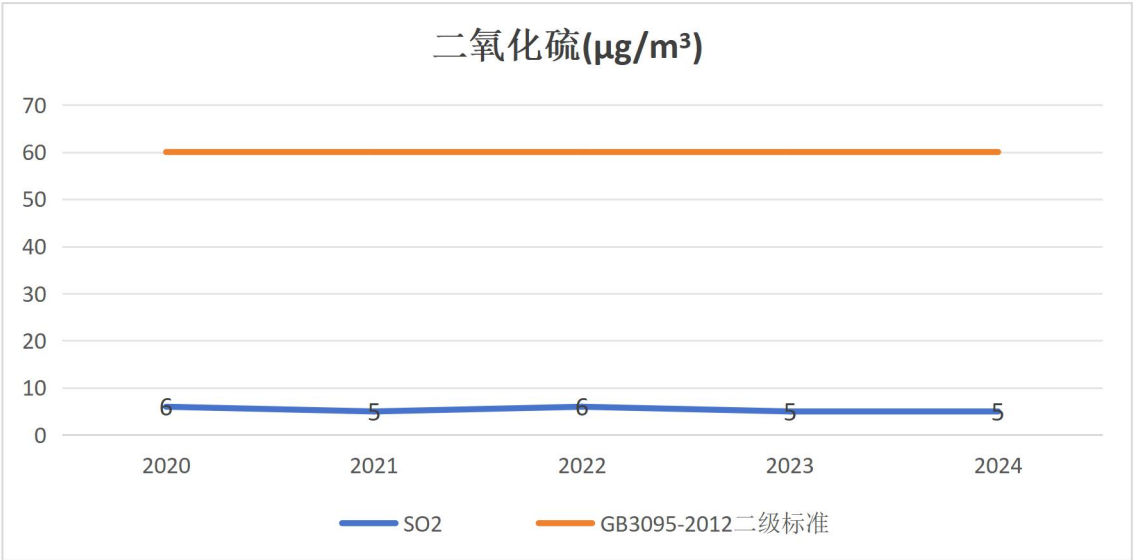
3.7.1.1 环境空气质量变化趋势分析

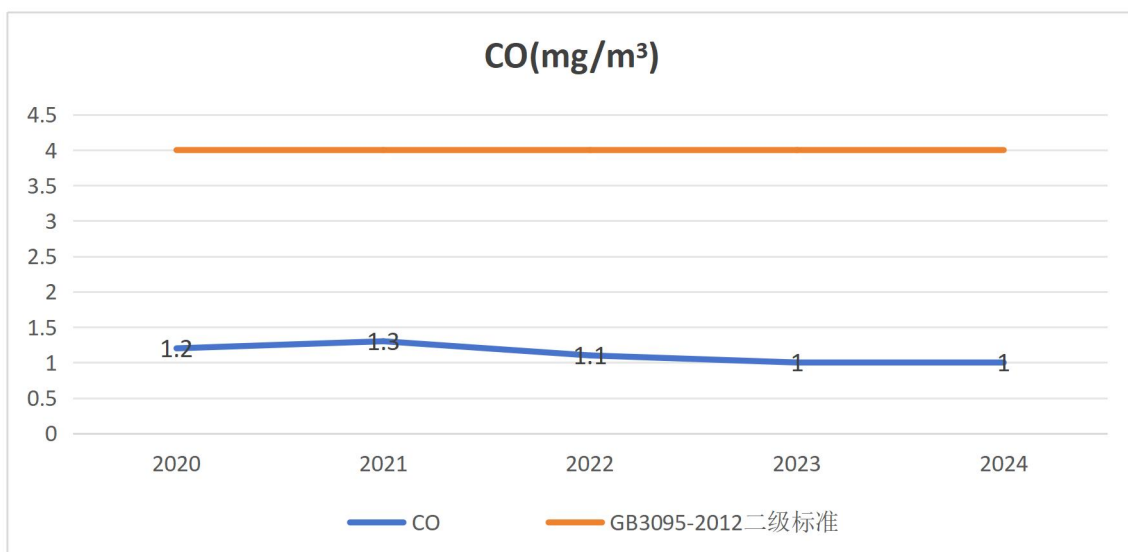
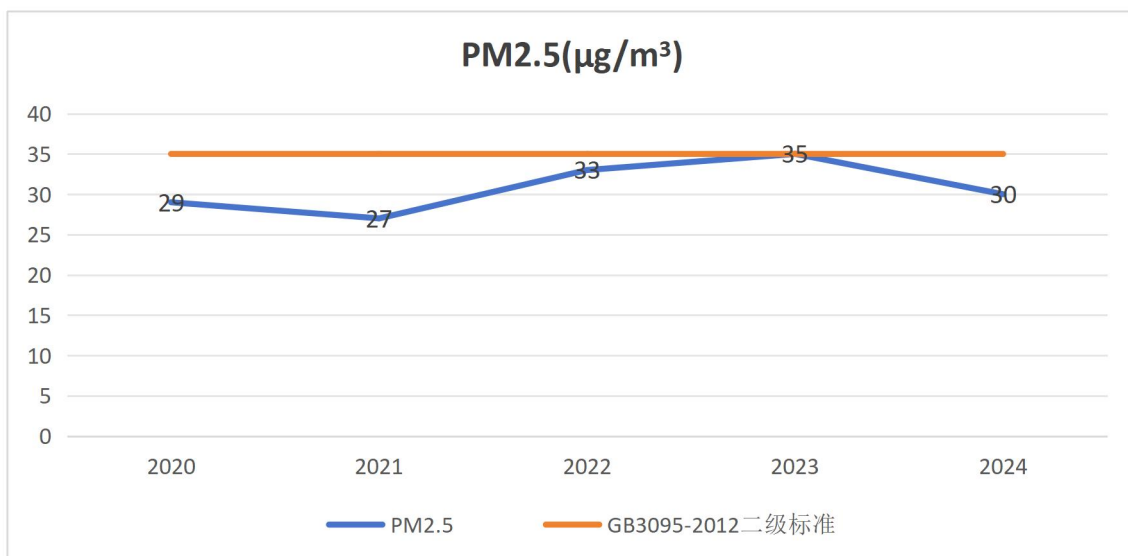
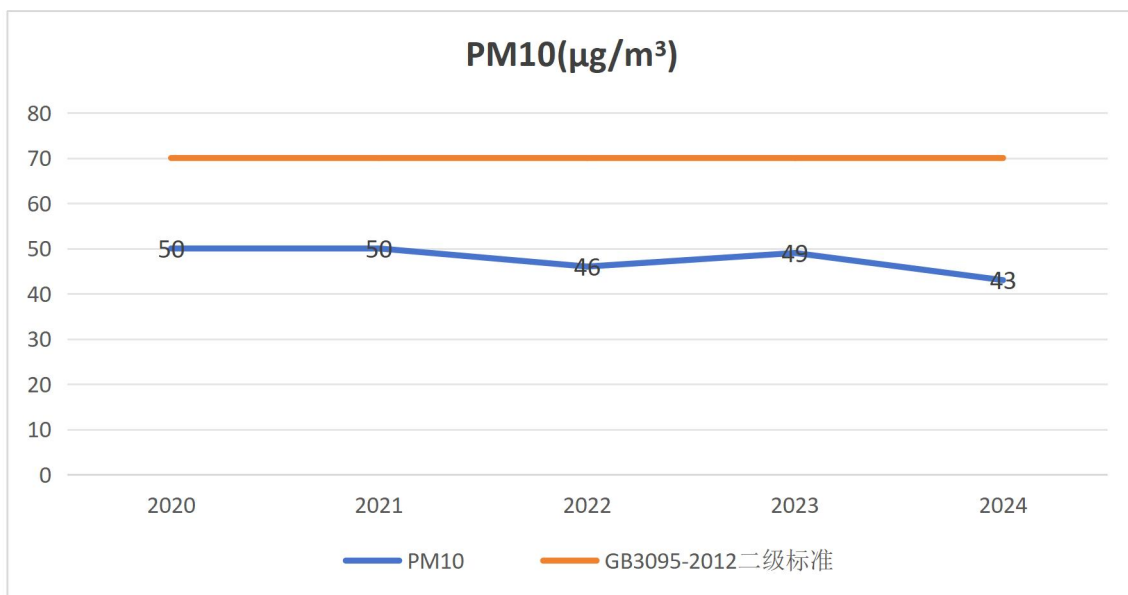
未了解区域近年来环境空气质量变化趋势，本次评价收集了咸宁市生态环境局公布的

2020 年到 2024 年环境质量报告中嘉鱼县常规监测点环境空气质量统计数据，区域环境空气质量年均值统计结果如下。

表 3.7-1 区域 2020-2024 年环境空气质量年均值统计表

年份	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)	优良率 (%)
2020	6	18	50	29	1.2	151	/
2021	5	19	50	27	1.3	148	88.8
2022	6	18	46	33	1.1	162	84.1
2023	5	16	49	35	1.0	156	87
2024	5	17	43	30	1.0	153	88.9
GB3095-2012 二级标准	60	40	70	35	4.0	160	/





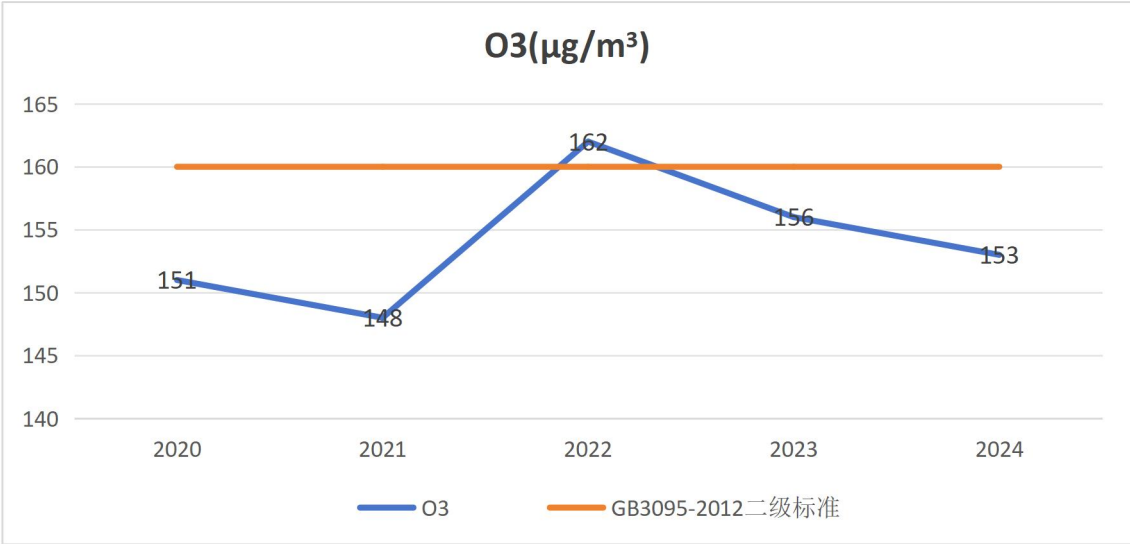


图 3.7-1 2020~2024 年环境空气质量变化趋势图

嘉鱼县 2020 年至 2024 年，环境优良天数比率呈先降低后上升的趋势，SO₂ 浓度整体呈稳定的趋势，NO₂ 整体呈波动变化的趋势，PM₁₀、CO 浓度整体呈波动变化下降的趋势，PM_{2.5}、O₃ 浓度整体呈先下降再上升又下降的趋势。2020~2024 年中，2020 年、2021 年、2023 年、2024 年嘉鱼县环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；2022 年嘉鱼县环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，超标因子为 O₃。

从区域环境空气质量变化趋势分析，区域环境空气质量在逐年改善中。

3.7.1.2 达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据咸宁市生态环境局发布的《2024 年度咸宁市环境质量报告书》中嘉鱼县的数据判断所在区域达标情况，具体环境空气各项指标年均值浓度统计表下表。

表 3.7-2 嘉鱼县 2024 年常规测点环境空气现状监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况	超标倍数
SO ₂ (μg/m ³)	年平均浓度	5	60	8.3	达标	/
NO ₂ (μg/m ³)	年平均浓度	17	40	42.5	达标	/
PM ₁₀ (μg/m ³)	年平均浓度	43	70	61.4	达标	/
PM _{2.5} (μg/m ³)	年平均浓度	30	35	85.7	达标	/
CO(mg/m ³)	日均浓度的第 95 百分位数	1.0	4.0	25.0	达标	/
O ₃ (μg/m ³)	日最大 8 小时平均值第 90 百分位	153	160	95.6	达标	/

由表 3.5-2 可知，嘉鱼县 2024 年环境空气质量各项基本因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域环境空气为达标区。

3.7.1.3 其他污染物环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)相关规定,本评价对与本产业园有关的其他污染物开展补充监测。

(1) 监测点位

结合规划主导产业和特征因子分析,本次评价对规划区域补充 TVOC、TSP、氨、硫化氢等特征因子的监测,本评价委托湖北谱实检测技术有限公司于 2025 年 6 月 25 日~7 月 1 日对嘉鱼县绿色食品产业园环境空气进行了采样监测,共设置 2 个监测点位。

表 3.7-3 环境空气质量现状监测点位置表

监测点	名称	监测项目	监测频次
G1	罗家州村	1 小时均值:氨、硫化氢 8 小时均值:总挥发性有机物 日均值:TSP	1 小时均值:4 次/天,7 天; 8 小时均值、日均值:1 次/天,7 天
G2	港东村		

(2) 监测分析方法

各监测因子的分析方法及其检出限见表 3.7-4。

表 3.7-4 各监测因子检测分析及仪器

检测项目	分析及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
总挥发性有机物	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录 E 室内空气中 TVOC 的测定	GC9790II 气相色谱仪	/
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.01mg/m ³
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版 国家环境保护总局 2003 年) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.001mg/m ³
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	104/35S 电子天平(十万分之一) /PSTS19	7μg/m ³

(3) 评价方法

采用浓度占标率评价环境空气现状质量,其计算公式如下:

占标率 P_i 计算式如下:

$$P_i = \frac{C_i}{S_i} \times 100\%$$

式中: P_i ——评价参数的占标率, %;

C_i ——评价参数的监测浓度值, mg/m³;

S_i ——评价参数环境空气质量标准, mg/m³。

(4) 评价标准

特征因子 TVOC、氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准要求, TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求。

(5) 监测结果分析

其他污染物补充监测结果见下表 3.7-5。

表 3.7-5 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点位	监测项目		浓度范围 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
G1 罗家州村	小时值	氨	0.02~0.04	0.2	20	0	达标
	小时值	硫化氢	0.002~0.003	0.01	30	0	达标
	日均值	TSP	0.208~0.250	0.3	83.3	0	达标
	8h 平均	TVOC	0.04~0.05	0.6	8.3	0	达标
G2 港东村	小时值	氨	0.02~0.04	0.2	20	0	达标
	小时值	硫化氢	0.002~0.003	0.01	30	0	达标
	日均值	TSP	0.215~0.235	0.3	78.3	0	达标
	8h 平均	TVOC	0.03~0.05	0.6	8.3	0	达标

由上表分析可知，各监测点位的 TVOC、氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准要求，TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求。

3.7.2 地表水环境现状调查与评价及变化趋势分析

3.7.2.1 地表水环境质量变化趋势分析

规划区域周边主要有长江、西凉湖等，本次评价收集了咸宁市生态环境局公布的 2020 年到 2024 年环境质量报告中地表水环境质量统计数据，各涉及水体监测断面年度水质状况如下。

根据咸宁市生态环境局公布的 2020 年到 2024 年环境质量报告中地表水环境质量统计数据，长江、西凉湖年度水质状况如下表。

表 3.7-6 2020~2024 年长江、西凉湖水体断面水质状况一览表

水体	水质类别 要求	水质类别				
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
长江（纱帽）	II	II	II	II	II	II
长江（西流湾）	II	-	II	II	II	II
西凉湖（嘉鱼水域湖心）	III	III	III	IV	III	III

根据监测结果，2020~2024 年长江各监测断面水质类别均达到 II 类，满足相应环境功能区划标准要求，水质保持优良；西凉湖除 2022 年为 IV 类水质外，其余年度均达到 III 类水质，基本保持稳定。

3.7.2.2 地表水环境现状调查

1、余码河、马鞍河水质现状调查

嘉鱼县第三污水处理厂接纳水体为余码河，规划区内雨水汇入沟渠后排入马鞍河。经查询《咸宁市人民政府关于同意<咸宁市水功能区划报告>的批复》(咸政函(2013)79 号)，余码河(渡普镇王家庄村~新街镇余码头村)一级水功能区划为保留区，目标水质为 III 类水体；马鞍河未划

定水功能区划，现场调查了解其功能主要为附近农田灌溉和排涝。

为了解余码河、马鞍河水质现状，引用《2024 年嘉鱼县河流(第一季度)水质检测报告》中监测结果。

(1) 监测断面

咸宁市生态环境局嘉鱼县分局委托湖北慧测检测技术有限公司进行了 2024 年嘉鱼县河流(第一季度)水质检测，现场检测时间为 2024 年 03 月 07 日，样品分析时间为 2024 年 03 月 07 日-12 日，其中余码河、马鞍河监测断面水质检测信息如下表。

表 3.7-7 水质监测信息一览表

序号	名称	坐标	监测项目	监测频次
1	余码河	113°04'17", 30°02'49"	水温、pH 值、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、浊度	监测一次
2	马鞍河上游	113°57'33", 29°58'46"		
3	马鞍河中游	113°56'54", 29°59'22"		
4	马鞍河下游	113°56'46", 29°59'32"		

(2) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备详见表 3.7-8。

表 3.7-8 地表水水质监测项目及分析方法一览表

监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限
水温	水质 水温的测定 温度计法或颠倒温度计法(GB 13195-91)	温度计	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ1147-2020)	PHB-4 便携式 pH 计 <600904N0021030075>	/
电导率	水质分析方法 电导率的测定 电导仪法 SL 78-1994	DDBJ-350 便携式电导率仪 <610821NB023010003>	/
溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	JPBJ-608 型便携式溶解测定 <630321N0023080019>	/
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 (HJ1075-2019)	TN150 白光基本型浊度仪 <TN150X20821003>	0.3NTU
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 (GB 11892-89)	滴定管	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	COD 自动消解回流仪 <101C TC14042809、YHCOD-100 1184、KHCOD-100 KH2020-1149>	4mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	T6 新悦可见分光光度计 <25-1610-01-0205>	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	TU-1810 紫外可见分光光度计 <24-1812-01-0406>	0.01mg/L
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	TU-1810 紫外可见分光光度计 <24-1812-01-0406>	0.05mg/L

(3) 监测结果及评价

以评价区域地表水体各现状监测断面的水质单项指标测定值作为水质评价参数,余码河对照地表水环境质量Ⅲ类标准(GB3838-2002)进行单项水质参数评价,马鞍河对照地表水环境质量Ⅴ类标准(GB3838-2002)进行单项水质参数评价。

单项水质参数标准指数为:

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{Si}$$

其中: $S_{i,j}$ ——单项水质标准指数;

$C_{i,j}$ ——污染物的监测值 (mg/m^3)

C_{Si} ——污染物的评价标准 (mg/m^3)

pH 的标准指数为:

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

其中: $S_{pH,j}$ ——pH 值标准指数;

pH_{sd} ——标准中规定 pH 值下限

pH_{su} ——标准中规定 pH 值上限;

pH_j ——pH 值监测值

当水质参数的标准指数 > 1 时,则该污染物超标。

DO 的标准指数的计算公式为:

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad (DO_j \geq DO_s)$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad (DO_j < DO_s)$$

式中: DO_j ——j 点的溶解氧现状监测结果;

DO_s ——溶解氧的地表水环境质量标准值;

DO_f ——饱和溶解氧, $DO_f = 468 / (31.6 + T)$, T 为水温, $^{\circ}\text{C}$ 。

水质参数的标准指数若大于 1,表明该水质参数超过了规定的水质标准,不能满足使用功能要求。

余码河、马鞍河水质监测结果详见表 3.7-9。

表 3.7-9 余码河、马鞍河水质监测结果统计表

项目	检测结果				评价标准		
	余码河	马鞍河上游	马鞍河中游	马鞍河下游	III类标准	IV类标准	V类标准
水温(°C)	9.2	10.9	10.6	11.2	人为造成的环境水温变化应限制在:周平均最大温升≤1,周平均最大温降≤2		
pH(无量纲)	8.03	8.08	8.15	8.11	6~9	6~9	6~9
溶解氧(mg/L)	9.89	10.66	11.3	10.97	5	3	2
CODmn(mg/L)	2.8	4.2	3.2	3.2	6	10	15
CODcr(mg/L)	10	22	15	15	20	30	40
氨氮(mg/L)	0.268	11.8	3.82	4.23	1	1.5	2
总磷(mg/L)	0.05	0.1	0.08	0.13	0.2 (0.05)	0.3 (0.1)	0.4 (0.2)
总氮(mg/L)	1.04	12.2	4.95	5.23	0.5	1.0	1.5
电导率(μs/cm)	315	225	268	291	/	/	/
浊度(NTU)	13	13	14	17	/	/	/

根据上表水质监测结果,余码河不能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准,超标因子为氨氮;马鞍河不满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类标准,超标因子为氨氮、总氮。

根据现状调查可知,余码河、马鞍河周边现状主要为农田和村民居住点,未形成系统的雨污排水管网,现状区域雨污水就近流向周边水渠,最终汇入余码河、马鞍河,余码河、马鞍河水质不能达标的原因可能是受周边农业面源污染及周边居民生活污水影响,在雨污管网及第三污水处理厂建设完善后,水质将有所改善。

2、区域内地表水水质现状调查

(1) 监测断面

为进一步了解规划区域地表水环境质量现状,委托湖北谱实检测技术有限公司于 2025 年 6 月 25 日~6 月 27 日对规划范围内水域进行采样监测,共设置 2 个监测断面,详见下表。

表 3.7-10 水质监测断面布置

序号	采样位置	监测项目	监测频次
1	SW1 港东支渠	水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮(以 N 计)、总磷(以 P 计)、总氮(以 N 计)、氯化物、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	1 次/天, 3 天
2	SW2 东干渠		

(2) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备详见表 3.7-11。

表 3.7-11 地表水水质监测项目及分析方法一览表

检测项目	分析及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	温度计	/
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX751 便携式 pH/ORP/电	/

溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ506-2009	导率/溶解氧测量仪 /PSTX33-3	0.01mg/L
氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》 GB11896-89	玻璃器皿	10mg/L
高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB 11892-89	玻璃器皿	0.5mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.01mg/L
总氮(以 N 计)	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分 光光度法》HJ 636-2012	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.05mg/L
总磷(以 P 计)	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB11893-89	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光 光度法》GB 7494-87	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.05mg/L
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ347.2-2018	HN-50BS 电热恒温培养箱 /PSTS02 HN-36BS 电热恒温培养箱 /PSTS16	/
氨氮(以 N 计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.025mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	玻璃器皿	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释 与接种法》HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧仪 /PSTS26	0.5mg/L
石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》 HJ970-2018	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.01mg/L
石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》 HJ970-2018	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.01mg/L

(3) 监测结果及评价

以评价区域地表水体各现状监测断面的水质单项指标测定值作为水质评价参数,对照地表水环境质量V类标准(GB3838-2002)进行单项水质参数评价。

单项水质参数标准指数为:

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{Si}$$

其中: $S_{i,j}$ —单项水质标准指数;

$C_{i,j}$ —污染物的监测值 (mg/m^3)

C_{Si} —污染物的评价标准 (mg/m^3)

pH 的标准指数为:

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

其中: $S_{pH,j}$ —pH 值标准指数;

pHsd—标准中规定 pH 值下限

pHsu—标准中规定 pH 值上限；

pHj—pH 值监测值

当水质参数的标准指数 >1 时，则该污染物超标。

DO 的标准指数的计算公式为：

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s} \quad (DO_j \geq DO_s)$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad (DO_j < DO_s)$$

式中：DOj——j 点的溶解氧现状监测结果；

DOs——溶解氧的地表水环境质量标准值；

DOf——饱和溶解氧， $DO_f = 468 / (31.6 + T)$ ，T 为水温， $^{\circ}\text{C}$ 。

水质参数的标准指数若大于 1，表明该水质参数超过了规定的水质标准，不能满足使用功能要求。

港东支渠、东干渠水质监测结果详见表 3.7-12。

表 3.7-12 港东支渠、东干渠水质监测结果统计表

检测项目	评价标准	检测结果（单位：mg/L）					
	V类标准	6月25日		6月26日		6月27日	
		SW1 港东支渠	SW2 东干渠	SW1 港东支渠	SW2 东干渠	SW1 港东支渠	SW2 东干渠
水温	人为造成的环境 水温变化应限制在： 周平均最大温升 ≤ 1 ，周平均 最大温降 ≤ 2	20.6	20.1	19.7	19.2	19.1	19.8
pH 值	6~9	7.1	7.3	7.4	7.6	7.1	7.5
溶解氧	2	2.27	2.02	2.05	2.14	2.06	2.44
氨氮（以 N 计）	2	0.085	0.094	0.088	0.100	0.103	0.076
化学需氧量	40	9	10	8	12	10	11
五日生化需氧量	10	2.3	2.6	2.2	2.9	2.4	2.8
高锰酸盐指数	15	1.2	1.0	0.9	1.1	1.3	1.0
总氮（以 N 计）	2.0	1.04	2.74	1.03	2.68	1.10	2.77
总磷（以 P 计）	0.4	0.13	0.14	0.16	0.17	0.16	0.13
石油类	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯化物*	250	22	20	25	22	24	25
硫化物	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
粪大肠菌群	40000	1.3×10^2	1.1×10^2	1.2×10^2	1.0×10^2	1.4×10^2	1.3×10^2
阴离子表面活性剂	0.3	0.07	ND	0.08	ND	0.09	ND

备注：“ND”表示检测结果低于检出限。计量单位：mg/L；pH 值：无量纲；粪大肠菌群：MPN/L；水温： $^{\circ}\text{C}$

由上表可知，规划范围内港东支渠水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准的要求；东干渠不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准的要求，超标因子为总氮。

根据现状调查可知，规划区内现状主要为农田和村民居住点，规划区内现状未形成系统的雨污排水管网，现状区域雨污水就近流向周边水渠，总氮偏高的原因可能是受周边农业面源污染及周边居民生活污水影响，周边沟渠在雨水管网建设完善后，水质将有所改善。

3.7.3 声环境现状调查与评价

（1）监测内容

为了解规划区域的声环境现状，本次评价对规划区域声环境质量进行监测，本评价委托湖北谱实检测技术有限公司于2025年6月25日~6月27日对规划区域的声环境质量现状进行了监测，共设置10个采样点位。监测布点见表3.7-13。

表 3.7-13 噪声监测布点

检测点位	检测项目	检测频次
N1 堤坡村	环境噪声（昼、夜）	监测2天，昼、夜间各监测1次，昼间06:00~22:00，夜间22:00~06:00（次日）。
N2 港东村		
N3 李塋子		
N4 新街第四小学、新街镇中心幼儿园		
N5 新街镇中心学校		
N6 王家月村		
N7 园区内居民点 1#		
N8 园区内居民点 2#		
N9 晒甲大道 1#		
N10 晒甲大道 2#		

（2）监测方法

按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，采用符合国家计量规定的声级计进行监测。监测期间天气良好，无雨雪、无雷电天气，风速小于5m/s，传声器设置户外1m处，高度为1.2m以上。

（3）监测结果

声环境质量现状监测结果见表3.7-14。

表 3.7-14 噪声监测结果统计表

检测点位	评价标准		检测结果 Leq: dB (A)			
	昼间	夜间	6月25日-26日		6月26日-27日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1 堤坡村	60	50	52	48	55	46
N2 港东村	60	50	53	46	56	45
N3 李塋子	60	50	53	45	54	45

N4 新街第四小学、新街镇中心幼儿园	60	50	56	46	59	47
N5 新街镇中心学校	60	50	58	46	58	47
N6 王家月村	60	50	56	44	54	40
N7 园区内居民点 1#	60	50	53	44	54	43
N8 园区内居民点 2#	60	50	54	45	54	45
N9 晒甲大道 1#	70	55	56	46	58	48
N10 晒甲大道 2#	70	55	58	49	61	50

由上表可知，产业园区区域及居民点昼间和夜间均可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类及 4a 类标准要求，由此看来，产业园所在地声环境质量良好。

3.7.4 地下水环境质量现状调查与评价

为了解规划区域地下水环境质量现状情况，本评价委托湖北谱实检测技术有限公司于 2025 年 6 月 25 日对规划区域内地下水环境质量现状进行了采样监测，共设置 3 个水质监测点，6 个水位监测点。

（1）监测点位及监测项目

共设置 6 个地下水监测点位，监测点位情况见下表。

表 3.7-15 地下水质量监测点位信息表

检测点位	检测项目	检测频次
DW1 用地范围内 1# (E: 113°58'15.9"; N: 30°00'31.8")	pH 值、氯化物、亚硝酸盐（以 N 计）、硝酸盐（以 N 计）、总硬度（以 CaCO ₃ 计）、溶解性总固体、硫酸盐、氨氮（以 N 计）、铁、锰、耗氧量（以 O ₂ 计）、挥发性酚类、汞、砷、镉、六价铬、铅、氰化物、氟化物、总大肠菌群、细菌总数、钾、钠、钙、镁、碱度（碳酸盐）、碱度（重碳酸盐）、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、铜、锌、铝、阴离子表面活性剂、硫化物、碘化物、硒、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、水位	1 次/天, 1 天
DW2 用地范围内 2# (E: 113°57'59.7"; N: 30°00'15.8")		
DW3 用地范围外 3# (E: 113°58'11.1"; N: 30°00'14.2")		
DW4 用地范围内 4# (E: 113°57'50.0"; N: 30°00'26.4")	水位	
DW5 用地范围内 5# (E: 113°59'15.9"; N: 30°00'36.1")		
DW6 用地范围外 6# (E: 113°58'30.7"; N: 30°00'04.2")		

（2）检测仪器及方法

表 3.7-16 检测仪器及方法

检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	SX721 便携式 pH/ORP 计 /PSTX37-2	/
浑浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ 1075-2019	SGZ-200BS 便携式浊度计 /PSTX11	0.3NTU
臭和味	《生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023	/	/
碘化物	《水质 碘化物的测定 离子色谱法》	CIC-D100 离子色谱 仪	0.002mg/L

	HJ778-2015		
阴离子表面活性剂	《生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标》13.1 亚甲基蓝分光光度法 GB/T5750.4-2023	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.1mg/L
色度	《水质 色度的测定》 GB 11903-89	玻璃器皿	5 度
肉眼可见物	《生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023（7.1 直接观察法）	/	/
氨氮（以 N 计）	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.025mg/L
硝酸盐（以 N 计）	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ/T 346-2007	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.08mg/L
亚硝酸盐（以 N 计）	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB7493-87	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.003mg/L
硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》 HJ/T 342-2007	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	8mg/L
氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》 GB11896-89	玻璃器皿	10mg/L
总硬度（以 CaCO ₃ 计）	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB7477-87	玻璃器皿	5mg/L
耗氧量（以 O ₂ 计）	《生活饮用水标准检验方法 第7部分：有机物综合指标》4.1 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T5750.7-2023	玻璃器皿	0.05mg/L
挥发性酚类	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.0003mg/L
氰化物	《生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标》7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 GB/T5750.5-2023	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.002mg/L
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标》11.1 称量法 GB/T5750.4-2023	FA2004 电子天平/PSTS11	4mg/L
六价铬	《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》13.1 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2023	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.004mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	752 紫外可见分光光度计 /PSTS01-2	0.003mg/L
铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11911-89	TAS-990-AFG 原子吸收分光光度计/PSTS04	0.03mg/L
锰			0.01mg/L
氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB7484-87	PXS-270 离子计/PSTS14-2	0.05mg/L
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	AFS-8220原子荧光光度计 /PSTS22	0.3μg/L
汞			0.04μg/L
硒			0.4μg/L
铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB 7475-87	TAS-990-AFG 原子吸收分光光度计/PSTS04	0.01mg/L
镉			0.001mg/L
铜			0.001mg/L
锌			0.05mg/L
钠	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11904-89	TAS-990-AFG 原子吸收分光光度计/PSTS04	0.01mg/L
钾			0.05mg/L
钙	《水质 钙和镁总量的测定 原子吸收分光光度法》 GB 11905-89	TAS-990-AFG 原子吸收分光光度计/PSTS04	0.02mg/L
镁			0.002mg/L

总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 第12部分：微生物指标》5.1 多管发酵法 GB/T5750.12-2023	HN-36BS 电热恒温培养箱 /PSTS16	/
细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ1000-2018	HN-36BS 电热恒温培养箱 /PSTS16	/
碱度（碳酸盐）	《水和废水监测分析方法》（第四版 国家环境保护总局 2002 年）3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法	玻璃器皿	0.6mg/L
碱度（重碳酸盐）			0.6mg/L
三氯甲烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集-气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	A91Plus+AMD10 气相色谱质谱联用仪	0.4μg/L
四氯化碳			0.4μg/L
苯	《生活饮用水标准检验方法 第8部分：有机物指标》21.1、22.2、23.2、24.2、38.1 液液萃取-毛细管柱气相色谱法 GB/T5750.8-2023	GC-9790II 气相色谱仪 /PSTS10-1	5×10 ⁻³ mg/L
甲苯			6×10 ⁻³ mg/L
铝	《生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 4.3 无火焰原子吸收分光光度法	TAS-990-AFG 原子吸收分光光度计/PSTS04	10μg/L

（3）评价方法

按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）建议，地下水水质现状评价应采用标准指数法进行评价。其计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{si}}$$

式中：P_i——第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

C_i——第 i 个水质因子的监测浓度值，mg/L；

C_{si}——第 i 个水质因子的标准浓度值，mg/L；

pH 值标准指数采用下式计算：

$$P_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

式中：P_{pH}—— pH 的标准指数，无量纲；

P_{sd}——标准中 pH 的下限值；

P_{su}——标准中 pH 的上限值；

pH_j——pH 监测值；

（4）监测结果及评价

规划区地下水水质监测结果见表 3.7-17，水位监测结果见表 3.7-18。

表 3.7-17 地下水水质监测结果

检测项目	检测结果 (单位: mg/L)			III类标准限值
	DW1 用地范围内 1#	DW2 用地范围内 2#	DW3 用地范围外 3#	
pH 值	7.2	7.4	7.7	6.5≤pH<8.5
氨氮 (以 N 计)	0.028	0.043	0.079	≤0.50mg/L
浑浊度	2.6	2.3	2.8	≤3NTU
臭和味	无	无	无	无
硫化物	ND	ND	ND	≤0.02mg/L
阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	≤0.03mg/L
色度	5	5	5	≤15
肉眼可见物	无	无	无	无
硝酸盐 (以 N 计)	2.39	2.35	1.42	≤20mg/L
亚硝酸盐 (以 N 计)	ND	ND	0.009	≤1.00mg/L
硫酸盐	36	36	39	≤250mg/L
氯化物	21	23	21	≤250mg/L
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	482	485	126	≤450mg/L
耗氧量 (以 O ₂ 计)	1.50	1.81	1.72	≤3.00mg/L
挥发性酚类	ND	ND	ND	≤0.002mg/L
氰化物	ND	ND	ND	≤0.05mg/L
溶解性总固体	888	951	359	≤1000mg/L
六价铬	ND	ND	ND	≤0.05mg/L
铁	ND	ND	ND	≤0.3mg/L
锰	ND	ND	ND	≤0.10mg/L
氟化物	0.26	0.25	0.39	≤1.0mg/L
砷	ND	ND	ND	≤0.01mg/L
汞	ND	ND	ND	≤0.001mg/L
硒	ND	ND	ND	≤0.01mg/L
铅	ND	ND	ND	≤0.01mg/L
镉	ND	ND	ND	≤0.005mg/L
铜	ND	ND	ND	≤1.0mg/L
锌	ND	ND	ND	≤1.0mg/L
钾	2.20	3.56	2.30	-
钠	22.1	7.64	18.0	-
钙	124	38.0	118	-
镁	21.8	4.29	20.800	-
总大肠菌群	ND	ND	ND	≤3.0MPN/100mL
细菌总数	43	46	44	≤100CFU/mL
碱度 (碳酸盐)	ND	ND	ND	-
碱度 (重碳酸盐)	436	424	208	-
苯	ND	ND	ND	≤10.0μg/L
甲苯	ND	ND	ND	≤700μg/L
铝	ND	ND	ND	≤0.2mg/L
三氯甲烷*	2.3×10 ⁻³	2.2×10 ⁻³	2.3×10 ⁻³	≤60μg/L
四氯化碳*	ND	ND	ND	≤2.0μg/L
碘化物*	ND	ND	ND	≤0.08

注: ND 表示未检出; “*”表示检测结果由湖南谱实检测技术有限公司提供, 分包已征得委托方同意。

pH 值: 无量纲; 总大肠菌群: MPN/L; 细菌总数: CFU/mL; 色度: 度; 浑浊度: NTU

表 3.7-18 地下水水位监测结果

采样点位	采样日期	水位 (m)
DW1 用地范围内 1#	6 月 25 日	12.03
DW2 用地范围内 2#		15.16
DW3 用地范围外 3#		5.17
DW4 用地范围内 4#		11.19
DW5 用地范围内 5#		9.77
DW6 用地范围外 6#		10.61

由监测结果可知，监测点 DW1、DW2 地下水水质不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III标准，超标因子为总硬度；监测点 DW3 地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III标准。

3.7.5 土壤环境质量现状调查与评价

为了解规划区土壤环境质量现状，本评价委托湖北谱实检测技术有限公司于 2025 年 6 月 25 日对规划区域内地下水环境质量现状进行了采样监测，共设置 4 个监测点位。

（1）监测点位和监测项目

共设置 4 个土壤监测点位，监测点位情况见下表。

表 3.7-19 土壤监测点位信息表

检测点位		检测项目	检测频次
T1 用地范围内 1#港东村 (E: 113°58'41.7"; N: 30°00'35.8")	0.20m	pH 值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、氯甲烷、四氯化碳、氯仿、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3 三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒎、苯并[k]荧蒎、蒎、二苯并[a, h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	1 次/天, 1 天
	1.0m		
	1.8m		
T2 用地范围内 2#堤坡村 (E: 113°57'58.8"; N: 30°00'24.6")			
T3 用地范围外南侧 (E: 113°58'49.2"; N: 30°00'22.4")			
T4 用地范围外北侧李湾子 (E: 113°58'20.2"; N: 30°00'48.2")			
		pH 值、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	

（2）检测仪器及方法

表 3.7-20 检测仪器及方法

检测项目	分析及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	PHS-3C 酸度计 /PSTS15-2	/
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ1082-2019	TAS-990-AFG 原子吸收分光光度计/PSTS04	0.5mg/kg

镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	TAS-990-AFG 原子吸收分光光度计/PSTS04	0.01mg/kg
铅	《土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	TAS-990-AFG 原子吸收分光光度计/PSTS04	10mg/kg
铜			1mg/kg
镍			3mg/kg
锌			1mg/kg
铬			4mg/kg
砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定》GB/T 22105.2-2008	AFS-8220 原子荧光光度计/PSTS22	0.01mg/kg
汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定》GB/T 22105.1-2008	AFS-8220 原子荧光光度计/PSTS22	0.002mg/kg
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	《土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》HJ 1021-2019	GC-9790II气相色谱仪	6mg/kg
四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	A91Plus+AMD10 气相色谱质谱联用仪	1.3×10 ⁻³ mg/kg
氯甲烷			1.0×10 ⁻³ mg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2×10 ⁻³ mg/kg
1,2-二氯乙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	A91Plus+AMD10 气相色谱质谱联用仪	1.3×10 ⁻³ mg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0×10 ⁻³ mg/kg
反-1,2-二氯乙烯			1.4×10 ⁻³ mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯			1.3×10 ⁻³ mg/kg
二氯甲烷			1.5×10 ⁻³ mg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1×10 ⁻³ mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2×10 ⁻³ mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2×10 ⁻³ mg/kg
四氯乙烯			1.4×10 ⁻³ mg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3×10 ⁻³ mg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2×10 ⁻³ mg/kg
三氯乙烯			1.2×10 ⁻³ mg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2×10 ⁻³ mg/kg
氯乙烯			1.0×10 ⁻³ mg/kg
苯			1.9×10 ⁻³ mg/kg
氯苯			1.2×10 ⁻³ mg/kg
1,2-二氯苯			1.5×10 ⁻³ mg/kg
1,4-二氯苯			1.5×10 ⁻³ mg/kg
乙苯			1.2×10 ⁻³ mg/kg
苯乙烯			1.1×10 ⁻³ mg/kg
甲苯			1.3×10 ⁻³ mg/kg
间二甲苯+对二甲苯			1.2×10 ⁻³ mg/kg
邻-二甲苯			1.2×10 ⁻³ mg/kg
氯仿			1.1×10 ⁻³ mg/kg
硝基苯	《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	A91Plus+AMD5 Plus 气相色谱质谱联用仪	0.09mg/kg
苯胺			0.1mg/kg
2-氯酚			0.06mg/kg
苯并[a]蒽			0.1mg/kg
苯并[a]芘			0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg

蒽			0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
苯			0.09mg/kg

(3) 评价方法

项目所在地土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》

(GB36600-2018) 中第二类用地标准限值要求。采用单项因子质量指数法进行评价, 其数学模式为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{Si}}$$

式中: P_i —— i 种污染物的单项质量指数;

C_i —— i 种污染物的实测浓度值 (mg/kg);

C_{Si} ——评价因子 i 的评价标准限值 (mg/kg)

(4) 监测结果及评价

表 3.7-21 土壤检测结果 (规划区用地范围内监测点 T1、T2)

检测项目	检测结果 (单位: mg/kg; pH 值: 无量纲)				GB36600-2018 标准	
	T1 用地范围内 1#港东村 (E: 113°58'41.7"; N: 30°00'35.8")			T2 用地范围内 2# 堤坡村 (E: 113°57'58.8"; N: 30°00'24.6")	第一类 用地筛 选值	第二类 用地筛 选值
	0.20m	1.0m	1.8m	0.20m		
pH 值	6.88	6.93	6.95	6.94	/	/
砷	0.57	0.62	0.55	0.58	20	60
汞	0.112	0.120	0.109	0.115	8	38
镉	0.36	0.25	0.37	0.08	20	65
铅	37	29	36	31	400	800
铜	55	44	58	46	2000	18000
镍	51	42	57	45	150	900
六价铬	ND	ND	ND	ND	3.0	5.7
四氯化碳*	ND	ND	ND	ND	0.9	2.8
氯仿*	4.6×10^{-3}	4.0×10^{-3}	2.9×10^{-3}	3.6×10^{-3}	0.3	0.9
氯甲烷*	ND	ND	ND	ND	12	37
1,1-二氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	3	9
1,2-二氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	0.52	5
1,1-二氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	12	66
顺-1,2-二氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	66	596
反-1,2-二氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	10	54
二氯甲烷*	ND	ND	ND	ND	94	616
1,2-二氯丙烷*	ND	ND	ND	ND	1	5
1,1,1,2-四氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	2.6	10
1,1,2,2-四氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	1.6	6.8
四氯乙烯*	0.0268	0.0249	0.0240	0.0231	11	53

1,1,1-三氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	701	840
1,1,2-三氯乙烷*	ND	ND	ND	ND	0.6	2.8
三氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	0.7	2.8
1,2,3-三氯丙烷*	ND	ND	ND	ND	0.05	0.5
氯乙烯*	ND	ND	ND	ND	0.12	0.43
苯*	ND	ND	ND	ND	1	4
氯苯*	ND	ND	ND	ND	68	270
1,2-二氯苯*	ND	ND	ND	ND	560	560
1,4-二氯苯*	ND	ND	ND	ND	5.6	20
乙苯*	ND	ND	ND	ND	7.2	28
苯乙烯*	ND	ND	ND	ND	1290	1290
甲苯*	ND	ND	ND	ND	1200	1200
间二甲苯+对二甲苯*	ND	ND	ND	ND	163	570
邻二甲苯*	ND	ND	ND	ND	222	640
苯胺*	ND	ND	ND	ND	34	76
硝基苯*	ND	ND	ND	ND	92	260
2-氯酚*	ND	ND	ND	ND	250	2256
苯并[a]蒽*	ND	ND	ND	ND	5.5	15
苯并[a]芘*	ND	ND	ND	ND	0.55	1.5
苯并[b]荧蒽*	ND	ND	ND	ND	5.5	15
苯并[k]荧蒽*	ND	ND	ND	ND	55	151
蒽*	ND	ND	ND	ND	490	1293
二苯并[a,h]蒽*	ND	ND	ND	ND	490	1293
茚并[1,2,3-cd]芘*	ND	ND	ND	ND	490	1293
萘*	ND	ND	ND	ND	25	70
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)*	59	62	26	52	826	4500

注：表中“ND”表示未检出。

表 3.7-22 土壤检测结果（规划区用地范围外表层样）

检测项目	检测结果（单位：mg/kg；pH 值：无量纲）		GB 15618-2018 标准 风险筛选值
	T3 用地范围外南侧 (E: 113°58'49.2"; N: 30°00'22.4")	T4 用地范围外北侧李湾子 (E: 113°58'20.2"; N: 30°00'48.2")	
pH 值	7.05	7.00	6.5<pH≤7.5
砷	0.59	0.62	30
汞	0.115	0.126	2.4
镉	0.20	0.34	0.3
铅	44	100	120
铜	63	113	100
镍	55	92	100
锌	56	96	250
铬	132	165	200

表 3.7-23 土壤理化特性调查表

点号	T1 用地范围内 1#港东村	采样时间	6 月 25 日
经度	113°58'41.7	纬度	30°00'35.8"
层次(m)	0.20		
颜色	灰褐色		
结构	团粒结构体		

质地	轻壤土
砂砾含量	6%
其他异物	无
阳离子交换量*(cmol(+)/kg)	14.9
饱和导水率*(mm/min)	0.64
土壤容重*(g/cm³)	1.2
总孔隙度*(%)	44.24
景观图片	土壤剖面照片
	

根据现状监测结果，土壤监测点位 T1、T2 各污染物含量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类、第二类建设用地土壤污染风险筛选值要求；土壤监测点位 T3 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)中风险筛选值要求，T4 不满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018)中风险筛选值要求，超标因子为镉、铜。

3.7.6 生态环境质量现状调查与评价

评价区域不涉及生态保护红线、自然保护地等生态敏感区。规划区地处亚热带常绿落叶阔叶混交林地带，规划区域现状开发程度一般，可建设用地以未利用地为主，生态结构较单一。

嘉鱼县植被以次生灌木和草本植物为主，主要分布有马尾松、杉木、杨树、柏树、桂花、樟树、枫香、广玉兰、红花玉兰、红花木莲、含笑、石楠、杜英、合欢、楠竹、毛竹等常见树种；灌丛以黄荆灌丛为主，林下分布有白茅、狗牙根、红三叶等草本植物；经济作物以水稻、棉花等为主。

规划区域人类活动较多，兽类动物较少，主要为小型野生兽类动物。规划区常见有小家鼠(Musmusculus)、大仓鼠(Cricetuhustriton)、褐家鼠(Rathusriorvegicus)等。爬行类动物主要是龟科、断蜴科及蛇科动物，主要有鳖(Ziomysimensis)、蜥蜴(Eremiasargus)、壁虎(Gekkoswinhonis)等。两栖类动物比较少，主要有雨蛙(Kaloulaborealis)、中华蟾蜍(Bufogargarizans)等。鸟类主要有树麻雀(Passermontamus)、大山雀(Parusmajor)、斑鸠(Streptopeliaorientalis)、云雀(Alaudaarvensis)、家燕(Hirundorustica)、翠鸟(Alcedoatthis)、画眉(Garrulaxcanorus)、喜鹊(Picapica)、灰喜鹊(Cyanopicacyana)、乌鸦(Corwusmacrorhychose)等。节肢动物主要有螯类、甲壳类、多足类和昆虫类；软体动物主要有腹足类和贝类；环节动物主要有蚯蚓、蚂蟥、水蛭。

由于评价范围内人类活动频繁，生态环境主要为人工林和耕地生态系统，境内野生动物资源较少。

3.7.7 环境质量现状小结

3.7.7.1 环境空气

(1) 环境空气质量变化趋势

嘉鱼县 2020 年至 2024 年，环境优良天数比率呈先降低后上升的趋势，SO₂ 浓度整体呈稳定的趋势，NO₂ 整体呈波动变化的趋势，PM₁₀、CO 浓度整体呈波动变化下降的趋势，PM_{2.5}、O₃ 浓度整体呈先下降再上升又下降的趋势。2020~2024 年中，2020 年、2021 年、2023 年、2024 年嘉鱼县环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；2022 年嘉鱼县环境空气质量不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，超标因子为 O₃。

从区域环境空气质量变化趋势分析，区域环境空气质量在逐年改善中。

(2) 达标区判定

根据咸宁市生态环境局发布的《2024 年度咸宁市环境质量报告书》中嘉鱼县的数据，嘉鱼县 2024 年环境空气质量各项基本因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求，项目所在区域环境空气为达标区。

(3) 环境空气质量现状

现状监测结果表明，各监测点位的 TVOC、氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准要求，TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求。

3.7.7.2 地表水环境

(1) 地表水环境质量变化趋势

根据咸宁市生态环境局公布的 2020 年到 2024 年环境质量报告中地表水环境质量统计数据，

2020~2024 年长江各监测断面水质类别均达到Ⅱ类，满足相应环境功能区划标准要求，水质保持优良；西凉湖除 2022 年为Ⅳ类水质外，其余年度均达到Ⅲ类水质，基本保持稳定。

（2）地表水环境质量现状

根据水质监测结果，余码河不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，超标因子为氨氮；马鞍河不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准，超标因子为氨氮、总氮。

根据现状调查可知，余码河、马鞍河周边现状主要为农田和村民居住点，未形成系统的雨污排水管网，现状区域雨污水就近流向周边水渠，最终汇入余码河、马鞍河，余码河、马鞍河水质不能达标的原因可能是受周边农业面源污染及周边居民生活污水影响，在雨污管网及第三污水处理厂建设完善后，水质将有所改善。

规划范围内港东支渠水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准的要求；东干渠不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准的要求，超标因子为总氮。

根据现状调查可知，规划区内现状主要为农田和村民居住点，规划区内现状未形成系统的雨污排水管网，现状区域雨污水就近流向周边水渠，总氮偏高的原因可能是受周边农业面源污染及周边居民生活污水影响，周边沟渠在雨水管网建设完善后，水质将有所改善。

3.7.7.3 声环境

现状监测结果表明，产业园区域及居民点昼间和夜间均可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类及 4a 类标准要求，由此看来，产业园所在地声环境质量良好。

3.7.7.4 地下水环境

现状监测结果表明，监测点 DW1、DW2 地下水水质不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ标准，超标因子为总硬度；监测点 DW3 地下水水质满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ标准。

3.7.7.5 土壤环境

现状监测结果表明，土壤监测点位 T1、T2 各污染物含量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类、第二类建设用地土壤污染风险筛选值要求；土壤监测点位 T3 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）中风险筛选值要求，T4 不满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB 15618-2018）中风险筛选值要求，超标因子为镉、铜。

3.8 区域开发存在的主要问题

综合以上分析，本规划区域现状存在的主要问题如下：

（1）区域环境管理问题有待完善

规划区现状企业缺乏规范化的环境管理，导致规划区现状企业环保手续不齐全，企业应办未办环评、验收、排污许可等手续。在规划实施过程中，应进一步加强对区域内企业的监督管理，督促企业尽快完善相关手续，并规范化区域的环境管理，使规划区内入驻企业严格执行“三同时”（污染治理设施与生产设施同步规划、同步建设、同步投运）环保制度，并规范化区域的环境管理。

规划区域尚未制定完整的环境管理制度，未制定相关环境监测计划。聚集区未开展地下水、土壤等监测，建议聚集区制定地下水、土壤等监测方案，并定期开展监测。

现有企业嘉野生态农业有限公司现状建设地点南侧紧邻居民区，不满足环境防护距离要求，建议建议园区管理单位与企业积极对接，根据产业园规划调整企业建设布局。

（2）基础设施配套建设滞后，存在生活污水直排的情况

排水设施建设方面，规划区域已建的市政管网主要分布在晒甲大道，规划区域内部尚建成系统化的排水管网。区域内生活污水直接排入周边坑塘水系等，与雨水一起直接排入沟渠汇入马鞍河，不利于水环境质量改善。

规划区燃气管道主要分布在晒甲大道，规划区域内部暂无管道燃气，燃气设施不完善。

规划环卫设施暂未实施，进度滞后。

交通设施方面，除北侧晒甲大道外，其余区域现状道路建设较为滞后，道路系统不完善。

目前，园区处于初步开发状态，规划道路、给排水管网、污水处理站、供电、供气等基础设施工程建设均比较滞后，建议加快园区基础设施建设进程。

（3）工程拆迁安置情况

根据规划区现状，本轮规划范围内存在农村宅基地，需妥善安排居民的拆迁安置、征地补偿工作。

由于园区还处于建设初期，考虑到拆迁安置经费和困难程度，园区主要采用通过引入项目来推进配套的拆迁工作。建议园区管理部门根据意向入园企业项目计划，尽快落实居民搬迁具体实施方案以及确定居民搬迁具体时间。同时后期企业入驻应严格办理相关环境管理手续，按照环评要求控制与敏感点之间的距离，在靠近敏感点一侧应优先布设无污染或污染排放较小的车间及设施，以保障敏感点环境不受聚集区影响。

3.9 规划制约因素分析

（1）规划区离周边区域分布的敏感目标过近

规划用地南侧、东侧紧邻居民区，规划周边以防护绿地与工业用地相隔，绿化带对工业废气有阻隔作用，但是工业废气仍可能对周围敏感点产生影响，尤其是农产品加工、食品加工产生的异味，食品残渣、垃圾等若转运不及时产生的恶臭，物流运输噪声等将严重影响周边敏感点的居住环境。因此，邻避效应对规划区工业企业发展具有一定制约影响。

同时工业园规划范围内有多条沟渠，北侧有魏家河、长江，南侧有马鞍河、西凉湖，水环境较为敏感，因此在工业园区建设过程中需强化园区企业环境风险管理，落实环境风险防范措施，避免产生水环境风险。

规划区域南侧和东侧临近基本农田，规划布局一定程度上受到基本农田的制约。

（2）基础设施不完善，制约规划区企业投产

规划区尚未建立完善的市政管网，燃气管网不健全、道路交通、环卫设施等建设滞后，基础设施不完善将对企业排水、燃气、交通运输、固废转运等方面产生影响，制约入驻企业的正常投产。

（3）拆迁安置对规划实施的制约

根据规划区现状，本轮规划范围内存在农村宅基地，居民的拆迁安置、征地补偿工作，这些问题的妥善、圆满解决，不仅关系到产业园的建设进度，而且影响到区域性的社会稳定，须采取切实可行的方法，通过多种形式的补偿，最大限度地减小由于对拆迁居民的生产、生活造成的影响。

（4）园区部分用地不在城镇开发边界内

根据《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》（自然资发〔2023〕193号）文件规定“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”，目前园区少量用地位于城镇开发边界外，产业园的发展将受到严格的建设限制和土地利用管控。

（5）产业园位于西凉湖蓄滞洪区嘉鱼安全区

经与《西凉湖蓄滞洪区安全区布局示意图》对比，规划区用地位于西凉湖蓄滞洪区嘉鱼安全区以内，应严格按照《水利部关于加强蓄滞洪区内非防洪建设项目洪水影响评价管理的意见》（水防〔2024〕300号）执行，产业园项目建设将受到一定的限制。

4 环境影响识别与评价指标体系构建

4.1 规划环境影响识别

4.1.1 区域环境影响识别

规划的实施对区内及周边自然环境如大气环境、水环境、噪声环境的影响、生态环境如土壤植被、土地利用、景观格局、动植物生境的变化，以及社会经济和生活质量等方面带来的影响。对此，确定该层次主要从自然环境、生态环境、社会经济和生活质量四大方面详细地对规划实施所带来的影响进行识别。规划区的整体环境影响识别结果见表 4-1-1。

表 4.1-1 规划实施环境影响识别表

影响类别	影响因素	影响范围	影响因子	影响趋势	影响性质/时间	影响程度	关注内容和影响情况
自然环境	水环境	规划区域及周边地区地表及地下水	水资源消耗量	增加	不可逆/长期	较大	用水量的增加；水污染控制总量指标匹配，关注生产、生活污水影响地表水水质；对地下水的影响
			地表水水质达标率	变化小			
			地下水水质达标率	变化小			
			水污染物排放量	增加			
			污水集中治理率	增加			
			工业用水重复利用率	增加			
	空气环境	规划区域及周边区域	空气质量达标率	不确定	可逆/长期	较大	空气质量的变化；大气污染物总量指标是否匹配；关注正常工况和风险事故状态下的影响，尤其是对周边居民区区域空气质量的影响
			空气污染物排放量（有组织）	增加			
			空气污染物排放量（无组织）	增加			
	噪声	规划区域	区域噪声声级	增加	可逆/长期	较大	/
			交通噪声声级	增加			
	固体废物	收集、贮存及处置场所及周围	固体废物产生量	增加	可逆/长期	较大	固体废物处置能力是否匹配；固体废物处置设施的相关规划时序和规模
			固体废物资源化率	不确定		较小	
			固体废物无害化率	提高		较大	
	生态环境	规划区域及周边地域	生物多样性	变化大	不可逆/长期	较大	改变规划区内生物多样性现状和生态结构
			植被覆盖率	变化大			
			土地利用结构	变化大			
社会环境	能源及利用方式	规划区域及周边地域	燃气普及率	提高	长期	较大	项目引起资源、能源消耗。
			中水回用率	提高		中等	
	土地利用	规划区域	土地开发利用率	提高	不可逆/长期	较大	长期占用土地，土地利用功能变化
			建筑容积率	提高		较大	
			建筑密度	提高		中等	
	交通运输	规划区域及周边地域	路网密度	提高	长期	较大	物流量增加对区域交通有直接的影响
			车行速度	不确定		较大	
	区域经济发展	规划区域	GDP 及人均 GDP	提高	长期	较大	提高居民生活水平；增加社会就业、提高国民经济生产总值
	产业结构	规划区域	二三产业结构比例	更合理	长期	中等	改善地区产业结构及布局
	城市化	规划区域	城市化率及城市化进程	加快	长期	中等	加快城市建设进程

人口结构	规划区域	人口密度	提高	长期	不大	/
		大专以上学历人口比例	提高		较小	
		18-30 岁人口比例	提高		较小	
		流动人口比例	提高		较小	
动拆迁及居民生活质量	规划区域及周边涉及动拆迁移区域	动拆迁居民人数	增加	不可逆/长期	中等	/
		动拆迁建筑面积	增加			
		居民人均收入	不确定			
		人均居住面积	不确定			
区域景观	规划区域	生动性	/	/	/	本区域内无特殊景观，对自然景观改变较小
		多样性	/			
		协调性	/			

4.1.2 规划产业环境影响识别

嘉鱼县绿色食品产业园规划形成 3 个主导产业区：饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工。现已计划入园的项目情况见下表。

表 4.1-2 拟入园项目情况

序号	企业名称	占地面积 (亩)	年产能 (t)	年产值 (万元)	主要产品
1	湖北楚越风情食品有限公司	12	/	8000	鸡爪
2	湖南渔湘味农业科技有限公司	30	/	4500	鱼丸、风干桂鱼、鱼片、鱼块
3	湖北嘉之缘生物科技有限公司	21.16	/	10000	猪牛羊鱼副产品
4	湖北联创食品有限公司	60	16000	/	莲子罐头
5	咸宁外婆湖食品有限公司	30	/	/	鱼、蔬菜制品
6	悦享客食品饮料有限公司	82.7	/	/	香柚精深加工饮料
7	武汉市鑫怡浆农业科技有限公司	30.82	30	10000	果汁果酱

根据规划的产业类型，结合已入园项目情况，参照排污许可证申请与核发技术规范、类比和调查相关工业企业，对主导产业的产排污进行分析。但由于产业涉及面广，本评价中识别主要污染物，在项目入驻时，企业应根据相关行业的国家标准、地方标准、排污许可证申请与核发技术规范及排污单位自行监测指南等核定项目的污染因子，危险废物的鉴别应符合 HJ/T 298 要求。

表 4.1-3 规划产业环境影响识别

规划产业	主要生产工艺	污染物与污染因子	主要污染物处理方式
水产品加工工业	卸货、存储、挑选分类、速杀、清洗、冷却、盐渍、切割、剖割、切碎、采肉、擂溃、脱水、烘干、沥水风干、腌制、烤制、熏制(温熏法、冷熏法和热熏法)、油炸、蒸煮、	废气：颗粒物、非甲烷总烃、油烟、氨、硫化氢、臭气浓度、特征污染物等	旋风除尘、袋式除尘、除尘组合工艺；冷凝、吸收、吸附、生物处理、燃烧；提高废气收集率；采用引风机引至生物脱臭装置（干法生物滤池）处理；设置喷淋塔除臭；其他
		废水：pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、磷酸盐（总磷）、动植物油、色度等	1)预处理：粗(细)格栅；竖流或辐流式沉淀；混凝沉淀；气浮；其他 2)生化处理：升流式厌氧污泥床(UASB)；内循环厌氧(IC)反应器或水解酸化技术；厌氧滤池(AF)；活性污泥法；氧化沟及其各类改型工艺；生物接触氧化法；

	脱盐、盐析、溶剂脱脂、压榨、粉碎、过滤、过筛、离心、调和、调味、包装等		序批式活性污泥法(SBR); 缺氧/好氧活性污泥法(A/O法); 厌氧-缺氧-好氧活性污泥法(A2/O法); 膜生物反应器(MBR)法; 其他 3)除磷处理: 化学除磷(注明混凝剂); 生物除磷; 生物与化学组合除磷; 其他 4)深度处理: 曝气生物滤池(BAF)、V型滤池; 臭氧氧化; 膜分离技术(超滤等); 人工湿地; 其他
		噪声: LeqdB(A)	隔声, 吸声设备, 消声器和隔声及隔振技术
		一般工业固体废物和危险废物	依据《国家危险废物名录》判定其产生的固体废物是否为危险废物, 进行分类管理并及时处理处置, 危险废物应委托有资质的相关单位进行处理。生产车间产生的固体废物, 暂存场所地面应采取防渗漏措施。
肉类加工工业	解冻、分割、湿腌法、干腌法、注射法、混合腌制法、绞(斩)切、搅拌混合、直灌、打卡、模具、吊挂、摆盘、加热成熟: 卤制(煮制)、烟熏、蒸煮、煎炸、熏烤、非加热成熟: 恒温恒湿发酵; 原料储存、半成品加工、成品加工、包装等	废气: 颗粒物、二氧化硫、硫化氢、氨、臭气浓度、油烟等	加强密闭; 除尘处理; 冷却降温(气气换热、气液换热)其他; 定期加强制冷系统密封检查和检测; 及时更换老化阀门和管道; 其他 静电油烟处理器; 湿法油烟处理器(油烟滤清机、水浴式油烟处理器、旋流板塔油烟处理器、文氏管油烟处理器); 其他
		废水: pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、磷酸盐等	1) 预处理: 粗(细)格栅; 平流或旋流式沉砂、竖流或辐流式沉淀、混凝沉淀; 斜板或平流式隔油池; 气浮; 其他。 2) 生化法处理: 升流式厌氧污泥床(UASB); IC反应器或水解酸化技术; 活性污泥法、氧化沟法及其各类改型工艺; 生物接触氧化法; 序批式活性污泥法(SBR); 缺氧/好氧活性污泥法(A/O法); 厌氧-缺氧-好氧活性污泥法(A2/O法); 膜生物反应器(MBR)法; 其他。 3) 除磷处理: 化学除磷(注明混凝剂); 生物除磷; 生物与化学组合除磷; 其他。
		噪声: LeqdB(A)	隔声, 吸声设备, 消声器和隔声及隔振技术
		一般工业固体废物和危险废物	依据《国家危险废物名录》判定其产生的固体废物是否为危险废物, 进行分类管理并及时处理处置, 危险废物应委托有资质的相关单位进行处理。羽、毛、皮、内脏、油渣等固体废物应尽可能利用, 固体废物暂存场所地面应采取防渗漏措施。
饮料制造工业	破碎打浆系统、榨汁前预处理系统、榨汁系统、粗滤系统、澄清系统、过滤系统、均质与脱气系统、调整与混合系统、杀菌系统等	废气: 颗粒物、臭气浓度等	旋风除尘、袋式除尘、除尘组合工艺; 采用引风机引至生物脱臭装置(干法生物滤池)处理; 设置喷淋塔除臭; 其他
		废水: pH值、化学需氧量、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、氨氮、总氮、色度等	预处理: 除油、沉淀、过滤等 二级处理: 好氧、水解酸化-好氧、厌氧-好氧、兼性-好氧、氧化沟、生物转盘等 深度处理: 高级氧化、生物滤池、过滤、混凝沉淀(或澄清)、活性炭吸附等
		噪声: LeqdB(A)	隔声, 吸声设备, 消声器和隔声及隔振技术
		一般工业固体废物和危险废物	依据《国家危险废物名录》判定其产生的固体废物是否为危险废物, 进行分类管理并及时处理处置, 危险废物应委托有资质的相关单位进行处理。生产车间产生的固体废物, 暂存场所地面应采取防渗漏措施。
酒制造工业	原料粉碎系统、清蒸排杂系统、糖化、	废气: 颗粒物、臭气浓度等	旋风除尘、袋式除尘、除尘组合工艺; 采用引风机引至生物脱臭装置(干法生物滤池)处理; 设置喷淋塔

	糊化系统、发酵系统、蒸馏系统、勾调系统、原酒储存系统、灌装系统、酒糟综合利用生产系统、CO ₂ 回收处理系统等		除臭；其他
		废水：pH 值、化学需氧量、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、氨氮、总氮、色度等	预处理：除油、沉淀、过滤等 二级处理：好氧、水解酸化—好氧、厌氧-好氧、兼性—好氧、氧化沟、生物转盘等深度处理：高级氧化、生物滤池、过滤、混凝沉淀(或澄清)、活性炭吸附等
		噪声：LeqdB (A)	隔声，吸声设备，消声器和隔声及隔振技术
		一般工业固体废物和危险废物	依据《国家危险废物名录》判定其产生的固体废物是否为危险废物，进行分类管理并及时处理处置，危险废物应委托有资质的相关单位进行处理。生产车间产生的固体废物，暂存场所地面应采取防渗漏措施。
乳制品制造工业	原料乳验收、巴氏杀菌、调制、灌装、杀菌、超高温瞬时杀菌、浓缩、干燥、筛粉晾粉、包装、分离、分离乳清、凝乳冲洗、脱水干燥、乳清脱脂、乳清蛋白分离、乳清浓缩、乳糖结晶、脱水干燥、包装等	废气：颗粒物、氨、臭气浓度等	旋风除尘+袋式除尘；产生恶臭区域加罩或加盖密封；投放除臭剂；集中收集恶臭气体经处理（喷淋塔除臭、活性炭吸附、生物除臭等）后经排气筒排放；其他
		废水：pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、磷酸盐（总磷）、动植物油等	1) 预处理：粗（细）格栅；沉淀；过滤；其他。 2) 生化处理：活性污泥法及改进的活性污泥法；其他。 3) 除磷处理：化学除磷（注明混凝剂）；生物除磷；生物与化学组合除磷；其他。 4) 深度处理：曝气生物滤池（BAF）、V 型滤池；臭氧氧化；膜分离技术（超滤、反渗透等）；电渗析；人工湿地；其他。
		噪声：Leq dB (A)	隔声，吸声设备，消声器和隔声及隔振技术
		一般工业固体废物和危险废物	依据《国家危险废物名录》判定其产生的固体废物是否为危险废物，进行分类管理并及时处理处置，危险废物应委托有资质的相关单位进行处理。生产车间产生的固体废物，暂存场所地面应采取防渗漏措施。
方便食品制造工业	存储、装卸、投面、和面、熟化、压延、切条、干燥、截断、蒸煮、浸渍、洗米、磨浆、成型、洗菜、制馅、压面、包馅、速冻、熟化、复合压延、波纹成型、蒸煮、定量切块、面块重排、油炸干燥、热风干燥、微波干燥、膨化、粉碎、包装等	废气：颗粒物、油烟、氨等	加强密闭；除尘处理；静电油烟处理器；湿法油烟处理器（油烟滤清机、水浴式油烟处理器、旋流板塔油烟处理器、文式管油烟处理器）；其他定期加强制冷系统密封检查和检测、及时更换老化阀门和管道；其他；
		废水：pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、总磷、动植物油等	1) 预处理：粗(细)格栅；竖流或辐流式沉淀；混凝沉淀；气浮；其他 2) 生化处理：升流式厌氧污泥床(UASB)；内循环厌氧(IC)反应器或水解酸化技术；厌氧滤池(AF)；活性污泥法；氧化沟及其各类改型工艺；生物接触氧化法；序批式活性污泥法(SBR)；缺氧/好氧活性污泥法(A/O 法)；厌氧_缺氧-好氧活性污泥法(A ₂ /O 法)；膜生物反应器(MBR)法；其他 3) 除磷处理：化学除磷(注明混凝剂)；生物除磷；生物与化学组合除磷；其他 4) 深度处理：曝气生物滤池(BAF)、V 型滤池；臭氧氧化；膜分离技术(超滤等)；人工湿地；其他
		噪声：LeqdB (A)	隔声，吸声设备，消声器和隔声及隔振技术
		一般工业固体废物和危险废物	依据《国家危险废物名录》判定其产生的固体废物是否为危险废物，进行分类管理并及时处理处置，危险废物应委托有资质的相关单位进行处理。生产车间产生废渣、包材等固体废物，暂存场所地面应采取防渗漏措施。
农产品加工	制水系统原位清洗	废气：臭气浓度、硫化氢	加强密封或密闭；收集送除尘装置处理（喷淋系统、

工、食品加工公用单元	站冷却循环水系统 综合污水处理站 酒糟堆场、果蔬渣堆场、沼渣堆场制冷系统运输设备等	等	旋风除尘、袋式除尘、旋风除尘+袋式除尘等) 后排放、光氧、活性炭吸
		废水: pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、色度等	预处理: 除油、沉淀、过滤等 二级处理: 好氧、水解酸化好氧、厌氧-好氧、兼性好氧、氧化沟、生物转盘等 深度处理: 高级氧化、生物滤池、过滤、混凝沉淀(或澄清)、活性炭吸附等
		噪声: LeqdB (A)	隔声, 吸声设备, 消声器和隔声及隔振技术
		一般工业固体废物和危险废物	依据《国家危险废物名录》判定其产生的固体废物是否为危险废物, 进行分类管理并及时处理处置, 危险废物应委托有资质的相关单位进行处理。堆场的固体废物, 暂存场所地面应采取防渗漏措施。

4.1.3 专项规划环境影响识别

市政专项规划主要包括规划区域内的道路交通、供电、通信等市政工程。基础设施建设将为区域经济和社会发展提供有力保障, 同时也会给规划区域及周边的生态环境产生一定影响, 其主要影响识别见下表。

表 4.1-4 规划实施环境影响识别表

环境要素	活动内容	重点关注内容	可能产生的影响
环境空气	汽车尾气、垃圾转运站恶臭、污水处理站恶臭	对环境空气质量的贡献, 对区域敏感点的影响	对周围敏感目标的影响
水环境	给水	供水的水量、水质的可行性	加大区域水资源利用量
	公路路面径流, 交通事故风险	车辆事故风险对水体和周边居民区的危害	径流路面雨水影响相对较小, 而危险化学品车辆风险影响较大
	污水处理站污水排放	纳污水体的水环境影响	污水处理站尾水对纳污水体水环境的影响
声环境	交通噪声	道路交通噪声	主要关注对声环境敏感目标的影响程度和范围
	供电、泵站	设备噪声	
生态环境	土地利用性质的变化、景观影响以及生态格局的变化	开发中的水土保持、土地利用性质变化、对动植物的干扰和区域景观的影响	通过分析基础设施设置的合理性提出相应的减缓措施

4.2 评价指标体系构建

根据规划区域的环境状况、环境功能区划、地区功能定位, 结合《嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划》、《嘉鱼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》、《嘉鱼县城市总体规划》以及规划协调性分析结论, 同时考虑环境影响识别与因子筛选, 确定本次规划环评的环境目标与主要评价指标, 具体见下表。

表 4.2-1 嘉鱼县绿色食品产业园评价指标体系

体系	序号	指标	单位	现状指标值	2035 年指标值	指标属性	参考依据
资源利用	1	人均工业增加值	万元/人	/	≥15	参考性	《国家生态工业示范园区标准》
	2	单位工业增加值能耗	吨标煤/万元	/	≤0.5	参考性	
	3	单位工业增加值新鲜水耗	立方米/万元	/	≤8	参考性	
环境质量	4	地表水达到或优于 III 类水体比例	%	/	100	约束性	《嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划》
	5	地表水劣 V 类水体比例	%	/	0	约束性	
	6	城市细颗粒物 (PM _{2.5}) 浓度	μm/m ³	35	33	约束性	
	7	城市空气质量优良天数比例	%	87.0	88.7	约束性	
	8	地下水劣 V 类水体比例	%	/	0	约束性	
污染防治	9	工业废气达标率	%	/	100	约束性	根据规划发展需要, 本评价提出要求
	10	厂界噪声达标率	%	/	100	约束性	
	11	一般固废处理率	%	/	100	约束性	
	12	危险废物处置率	%	/	100	约束性	
	13	污水集中收集率	%	/	100	约束性	
	14	污水处理率	%	/	100	约束性	
总量控制指标	15	COD 排放总量	t	/	60.53	约束性	根据污染源核算、环境影响预测和环境容量等方面综合确定
	16	氨氮排放总量	t	/	7.57	约束性	
	17	总磷排放总量	t	/	0.76	约束性	
	18	烟粉尘排放总量	t	/	7.72	约束性	
	19	氮氧化物排放总量	t	/	8.54	约束性	
	20	二氧化硫排放总量	t	/	3.94	约束性	
	21	挥发性有机物排放总量	t	/	0.06	约束性	
环境管理	22	突发环境事件应急管理机制	/	/	建立并执行	约束性	《咸宁市创建国家生态文明建设示范市规划(2022-2027 年)》
	23	环境管理能力完善度	/	/	100	约束性	《国家生态工业示范园区标准》
	24	环境风险防控体系建设完成度	/	/	100	约束性	
	25	重点企业清洁生产审核实施率	%	/	100	约束性	
	26	建设项目“三同时”执行率	%	/	100	约束性	《建设项目环境保护管理条例》
	27	固定污染源排污许可证发放率	%	/	100	约束性	《湖北省控制污染物排放许可实施方案的通知》

5 环境影响预测与评价

5.1 污染强度与污染水平预测分析

5.1.1 大气污染源源强分析

嘉鱼县绿色食品产业园主要的大气污染物来自两个方面，一是居民生活及公共设施产生的大气污染物，二是工业企业产生的大气污染物。污染物类型大体分为：燃料燃烧废气、生产工业废气（特征污染物）。

5.1.1.1 燃气废气污染源核算

根据嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划，规划区域使用燃料主要天然气。规划区域人口到 2035 年预计 12000 人。

天然气消耗量按热值等效原理计算，每立方天然气热值为 $39.6\text{MJ}/\text{Nm}^3$ ，人均耗热定额为 $3400\text{MJ}/\text{人}\cdot\text{年}$ ，合人均消耗 $86\text{Nm}^3/\text{a}$ 。公建用气按居民用气的 10% 计，未预见用气量按居民用气的 5% 计算。经计算，规划区域用气量见下表。

表 5.1-1 规划区用气量预测 单位：万 m^3/a

时期	类别	居民用气	公建用气	未预见用气	总计
2035 年	天然气	103.2	10.32	5.16	118.68

根据《环境保护实用数据手册》、第二次全国污染源普查工业园系数手册及天然气成分（总硫含量 $\leq 200\text{mg}/\text{Nm}^3$ ）可得，每燃烧 1 万 Nm^3 的天然气产生污染物的量分别为烟尘 2.4kg 、二氧化硫 4.0kg 、二氧化氮 6.3kg 。规划区燃气污染物排放量估算见下表。

表 5.1-2 生活及公共设施用气大气污染物预测表

时期	用气单元	SO_2 (t/a)	NO_2 (t/a)	烟尘 (t/a)
2035 年	居民用气	0.42	0.66	0.24
	公建用气	0.04	0.06	0.02
	未预见用气	0.02	0.04	0.02
	总计	0.48	0.74	0.28

5.1.1.2 工业废气污染源核算

由于规划区在开发建设过程中的规划产业结构、布局、规模的不确定性，以及生产工艺及环保设施技术进步等因素，导致规划实施过程中各污染物的产生和排放量存在一定不确定性。

根据嘉鱼县绿色食品产业园现状企业和近期招商引资情况，本次预测按照规划期建设用地面积完全开发计，至 2035 年建设用地全部开发建设，工业用地开发面积为 77.34 公顷。综上，本次评价采用情景分析，共设置二种情景，具体情况如下。

表 5.1-3 规划区域废气污染物核算情景设置情况表

时期	总用地规模	情景	产排污负荷选择说明
2035 年	77.34 公顷	情景一	40%企业按照大型企业类比其规模及产排污负荷，60%企业采用湖北省同类企业平均产排污负荷进行叠加估算。
		情景二	产排污类比湖北省同类型企业的平均产排污情况进行估算。

根据产业园总体规划中明确的工业用地面积，对照工业单位占地排污系数法计算规划期园区大气污染物排放量。

计算公式：G=M·F

式中：G——预测年某污染物排放量，t/a；

F——预测某年废气污染物排放系数，kg/a·ha；

M——工业用地面积，ha。

根据规划引进的产业规划和布局，本次评价预测因子选取 VOCs、烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢。

评价范围内规划的工业用地采用类比的方法，类比湖北省同类型企业的产排污情况，本评价区域工业废气污染物排放量估算见下表。

表 5.1-4 规划区域工业废气污染物排放预测结果一览表

预测情景	工业用地面积 (ha)	污染物种类	VOCs	烟粉尘	SO ₂	NO _x	氨	H ₂ S
情景一	77.34	大型企业排污系数 (t/ha·a)	0.0005	0.1422	0.0449	0.1373	0.0137	0.0009
		平均排污系数 (t/ha·a)	0.0008	0.0715	0.0510	0.0924	0.0159	0.0023
		排放量 (t/a)	0.05	7.72	3.76	8.54	1.16	0.13
情景二	77.34	平均排污系数 (t/ha·a)	0.0008	0.0715	0.0510	0.0924	0.0159	0.0023
		排放量 (t/a)	0.06	5.53	3.94	7.15	1.23	0.18

5.1.2 水污染源源强分析

5.1.2.1 用水量核算

规划实施后嘉鱼县绿色食品产业园水污染源主要是工业废水、物流仓储用水、生活用水、商业、公共管理与公共设施用水、道路、绿化及其他用水。结合现状用水情况及经济发展速度，考虑自来水普及率为 100%，本次评价按照规划区域发展规模，各类用地类型用地面积按照规划总面积的 100%估算用水量，用水量参考国家《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）用水指标并结合产业园实际情况进行估算，根据各类用地面积计算用水量情况见下表。

表 5.1-5 用水量计算一览表

序号	用地性质	单位用地用水量指标 (m ³ /ha/d)	2035 年用地面积 (ha)	2035 年最高日用水量 (m ³ /d)
1	公用设施营业网点用地	40	0.3	12
2	二类工业用地	80	77.34	6187.2
3	二类物流仓储用地	35	9.78	342.3
4	环卫用地	40	0.08	3.2
5	其他公用设施用地	40	0.48	19.2
6	防护绿地	20	2.3	46
7	河流水面	/	0.87	0
8	城镇村道路	20	10.93	218.6
	合计		102.08	6828.5

预测规划区 2035 年最高日用水量约 6828.5 立方米，日平均系数取 1.4，平均日用水量约 4877.5 立方米。

5.1.2.2 废水常规污染因子排放量估算

规划嘉鱼县绿色食品产业园污水量按照用水量的 85% 计算，预测规划区 2035 年污水量约为 4146m³/d，其中工业废水 3756m³/d。规划区污水进入产业园污水处理站预处理后排入嘉鱼县第三污水处理厂深度处理，尾水排放标准达到 COD≤40mg/L、TN≤10mg/L，其它污染物达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，水污染物产生量及排放量核算见下表。

表 5.1-6 污水主要污染物产生量及排放量

项目	COD	BOD ₅	氨氮	TP	TN	SS
排放浓度 (mg/L)	40	10	5	0.5	10	10
总排放量 (t/a)	60.53	15.13	7.57	0.76	15.13	15.13
工业用地排放量 (t/a)	54.84	13.71	6.85	0.69	13.71	13.71

5.1.3 面源

径流量的计算采用下列公式：

$$Q = \sum_{i=1}^n P A_i \Psi_i$$

其中：P——降雨量（mm）；

A_i——i 种土地的承雨面积（m²）；

Ψ_i——i 种土地的径流系数；

Q——径流量（m³）。

径流系数取值于《室外排水设计规范》，综合径流系数是根据所选区域不同下垫面覆盖情况，由单一地面种类径流系数，按面积加权计算而定，计算方法如下式：

$$\Psi = \sum S_i \Psi_i / S$$

其中： Ψ ——区域综合径流系数；

S_i ——单一地面种类的面积；

Ψ_i ——单一地面种类的径流数值；

S ——所选区域的面积。

参照嘉鱼县气象资料，区域年降雨量为 1393mm；根据《室外排水设计规范》中各种类型土地径流系数取值，综合考虑各类型土地面积及相应径流系数，用公式计算出各类型土地产生径流量和总径流量。汇水区情况、径流系数及径流量见下表。

表 5.1-7 规划区各类型土地径流量

序号	用地性质	用地面积（公顷）	径流系数	径流量（万立方米）
1	公用设施营业网点用地	0.3	0.6	0.25
2	二类工业用地	77.34	0.6	64.64
3	二类物流仓储用地	9.78	0.6	8.17
4	环卫用地	0.08	0.6	0.07
5	其他公用设施用地	0.48	0.6	0.40
6	防护绿地	2.3	0.15	0.48
7	河流水面	0.87	/	/
8	城镇村道路	10.93	0.6	9.14
	总计	102.08	/	83.15

规划期各类用地的径流总量为 83.15 万 m^3/a ，则各类污染物的年排放量见下表。

表 5.1-8 规划区初期雨水主要污染物排放量一览表

序号	污染因子	产生浓度（mg/L）	污染物排放总量（万 t/a）
1	COD	50~90	41.58~74.84
2	SS	300~600	249.45~498.90
3	TN	4.5~6.0	3.74~4.99
4	TP	0.25~0.5	0.21~0.42

根据计算结果，产业园建成后，初期雨水的 COD 排放浓度为 50~90mg/L，规划期排放总量为 41.58~74.84t/a；SS 的排放浓度为 300~600mg/L，规划期排放总量为 249.45~498.90t/a；TN 的排放浓度为 4.5~6mg/L，规划期排放总量为 3.74~4.99t/a；TP 的排放浓度为 0.25~0.5mg/L，规划期排放总量为 0.21~0.42t/a。这些污染物若接排入水体中，将对其水质产生一定影响。

5.1.4 固体废物

嘉鱼县绿色食品产业园固体废物固体废物的类别可以分为生活垃圾、工业固体废物两大类，工业固体废物又可以分为一般工业固体废物和危险固体废物。

5.1.4.1 生活垃圾

产业园居民生活垃圾产生量主要受人口增长因素的影响。工作人口人均日产垃圾量按 0.5kg/人·日。生活垃圾产生量按照以下模型进行预测。

$$W_t = W_0 \times R_t \times 10^{-3}$$

式中： W_t ——预测年日生活垃圾产生量，吨/日；

W_0 ——人均每日垃圾产生量，kg/人·日；

R_t ——预测年人口数量，人。

根据产业园控制性详细规划，产业园预测人口为 12000 人。根据以上预测模型，产业园生活垃圾产生量为 6 吨/日，约合 2190 吨/年。

5.1.4.2 工业固体废物

园区产生的工业固体废物采用类比估算法，主要类比咸宁市及周边城市同类型企业。本次规划范围内工业固体废物产生量见下表。

表 5.1-9 规划区工业固体废物产生量

时期	工业用地面积 (hm ²)	一般工业固体废物		危险废物	
		产污系数(t/a·hm ²)	污染物排放量 (t/a)	产污系数(t/a·hm ²)	污染物排放量 (t/a)
2035 年	77.34	12.54	969.84	10.34	799.70

由上表预测可知，规划区企业产生的一般工业固体废物产生量为 969.84t/a，危险废物产生量为 799.70t/a。

5.1.5 噪声

1、施工期噪声

产业园目前开发程度不高，后续工程量大，建设期长，涉及范围广，施工过程可能产生环境噪声污染。主要噪声源为各种施工机械和运输车辆。

2、工业噪声

规划区内的工业生产噪声主要是工业企业在生产过程中使用的工艺性固定式生产设备或辅助生产设备产生的噪声，可能产生噪声的生产设备随行业不同而不同，包括空压机、各类泵、鼓风机和排风机、冷却机、冷却塔等，噪声源强在 60~95dB(A)之间。

3、交通噪声

园区交通噪声主要包括区内道路交通噪声。道路车辆的平均声压级，中型卡车、拖拉机为 80~82dB，轻型客车、公共汽车为 76~78dB，摩托车、吉普车为 72~74dB，微型车、小轿车为 66~68dB。随着规划的不断建设，建成后车流量、交通量增多，交通噪声将对邻近道路的住宅

产生影响，其主要影响特点是干扰时间长、影响面广、噪声级也较高。交通噪声预计声源噪声级一般在 65dB(A)~100dB(A)，瞬时噪声级最高可达 105dB(A)。

5.1.6 规划区主要污染物排放量汇总

规划区主要污染物的量见下表。

表 5.1-10 规划区规划期主要污染物排放量一览表

序号	污染物类型		污染因子	排放量 (t/a)
1	废气	情景一	VOCs	0.05
			烟粉尘	7.72
			二氧化硫	3.76
			氮氧化物	8.54
			氨	1.16
			硫化氢	0.13
		情景二	VOCs	0.06
			烟粉尘	5.53
			二氧化硫	3.94
			氮氧化物	7.15
2	废水		氨	1.23
			硫化氢	0.18
			废水量 (万 m ³ /a)	151.33
			COD	60.53
			BOD ₅	15.13
			氨氮	7.57
			TP	0.76
			TN	15.13
3	固体废物		SS	15.13
			生活垃圾	2190
			一般固废	969.84
			危险固废	799.70

5.2 大气环境影响分析

本规划大气污染源主要包括 SO₂、NO_x、烟粉尘等基本大气污染物和 VOCs、氨、硫化氢等特殊大气污染物两大类，此外，道路交通汽车尾气也会对环境造成轻微影响。本评价按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)有关要求，收集了嘉鱼县气象站常规地面观测资料，近 20 年主要气候统计资料。本次预测采用大气导则推荐的 AERMOD 模型，预测软件采用 EIAPro2018，以区域污染作为面源进行影响预测。

5.2.1 区域气象特征

5.2.1.1 主要气候统计资料

项目采用的是嘉鱼气象站(57583)资料，气象站位于湖北省咸宁市，地理坐标为东经

113.9647 度，北纬 29.9231 度，海拔高度 61.7 米。气象站始建于 1956 年，1956 年正式进行气象观测。

嘉鱼气象站距规划区 9.3km，是距项目最近的国家气象站，拥有长期的气象观测资料，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，可直接利用嘉鱼气象站统计数据预测。

嘉鱼气象站近 20 年（2004-2023 年）气象资料统计结果如下表。

表 5.2-1 近 20 年（2004-2023 年）主要气象数据统计一览表

统计项目		*统计值	极值出现时间	**极值
多年平均气温（℃）		17.9		
累年极端最高气温（℃）		38.5	2022-08-19	40.7
累年极端最低气温（℃）		-3.7	2016-01-25	-7.8
多年平均气压（hPa）		1009.5		
多年平均水汽压（hPa）		17.3		
多年平均相对湿度(%)		75.7		
多年平均降雨量(mm)		1471.6	2018-06-30	223.6
灾害天气统计	多年平均沙暴日数(d)	0.0		
	多年平均雷暴日数(d)	32.8		
	多年平均冰雹日数(d)	0.3		
	多年平均大风日数(d)	1.4		
多年实测极大风速（m/s）、相应风向		19.4	2021-05-10	24.1 SW
多年平均风速（m/s）		2.0		
多年主导风向、风向频率(%)		N 12.6%		
多年静风频率(风速≤0.2m/s)(%)		6.9		
*统计值代表均值 **极值代表极端值		举例：累年极端最高气温	*代表极端最高气温的累年平均值	**代表极端最高气温的累年

5.2.1.2 常规气象资料分析

（1）温度

嘉鱼气象站近 20 年气温无明显变化趋势，2006 年年平均气温最高（18.7℃），2012 年年平均气温最低（16.6℃），周期为 5 年。嘉鱼气象站 07 月气温最高（29.4℃），01 月气温最低（4.9℃），近 20 年极端最高气温出现在 2022-08-19（40.7℃），近 20 年极端最低气温出现在 2016-01-25（-7.8℃）。

表 5.2-2 近 20 年（2004-2023）累年逐月温度变化统计表

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
平均温度（℃）	4.9	7.2	12.7	18.3	22.8	26.4	29.4	28.8	24.8	19.1	13.3	7.1

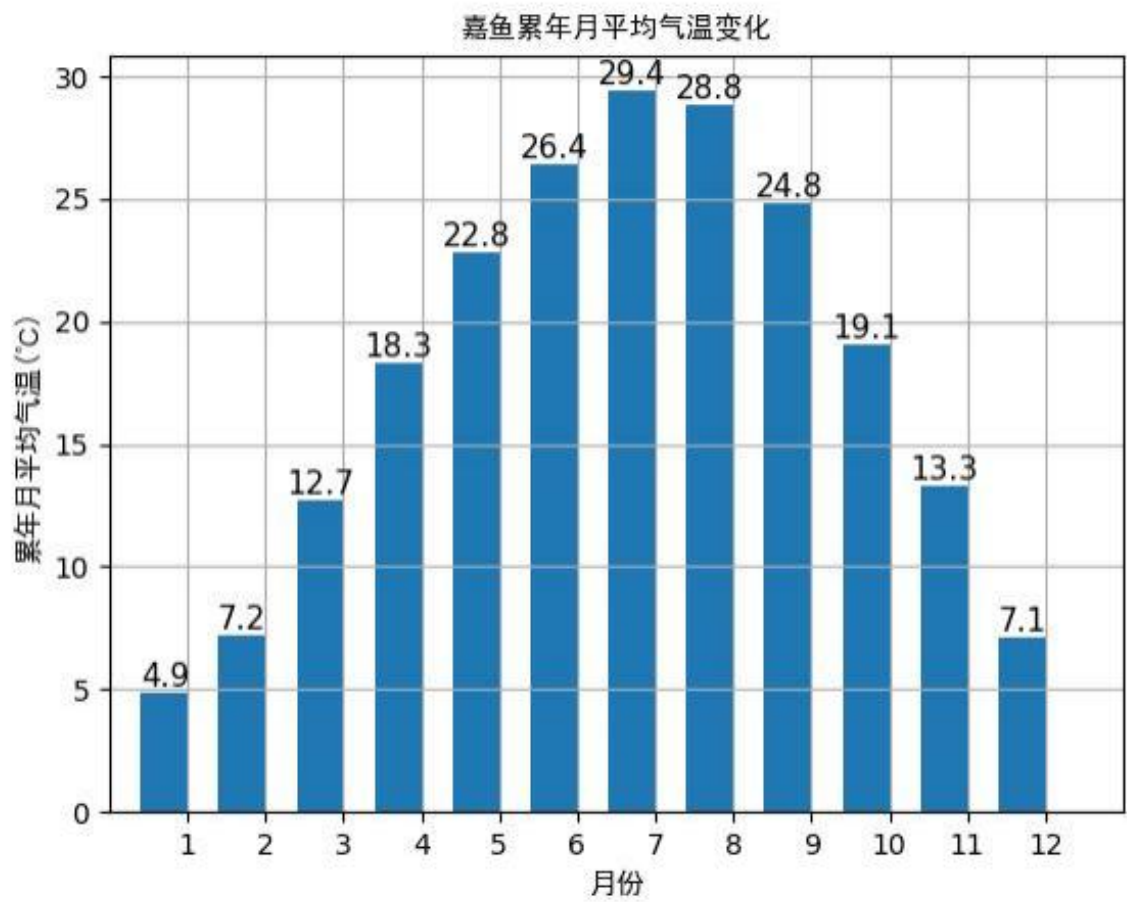


图 5.2-1 近 20 年（2004~2023）累年逐月温度变化统计图

（2）风速

嘉鱼气象站月平均风速如下表，04 月平均风速最大（2.2 米/秒），06 月风最小（1.8 米/秒）。

表 5.2-3 近 20 年（2004~2023）累年逐月风速变化统计表

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
风速（m/s）	1.9	2.1	2.1	2.2	2.0	1.8	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9

由上表可知，嘉鱼县近 20 年（2004~2023）年平均风速为 1.98m/s。各月平均风速呈波状分布，但起伏度不大。

（3）风向、风频

嘉鱼气象站近 20 年年平均风频变化情况见表 5.2-4，近 20 年月风频变化情况见表表 5.2-5，近 20 年年平均风频玫瑰图见图 5.2-2，月风向玫瑰图见图 5.2-3。

嘉鱼气象站主要风向为 N 和 NNE、NE、ENE，占 44.0%，其中以 N 为主风向，占到全年 12.6%左右。

表 5.2-4 嘉鱼气象站年风向频率统计表（单位%）

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
频率	12.6	11.5	11.0	8.9	8.1	4.1	3.0	2.8	4.8	4.3	3.7	2.9	2.5	2.6	3.3	6.9	6.9

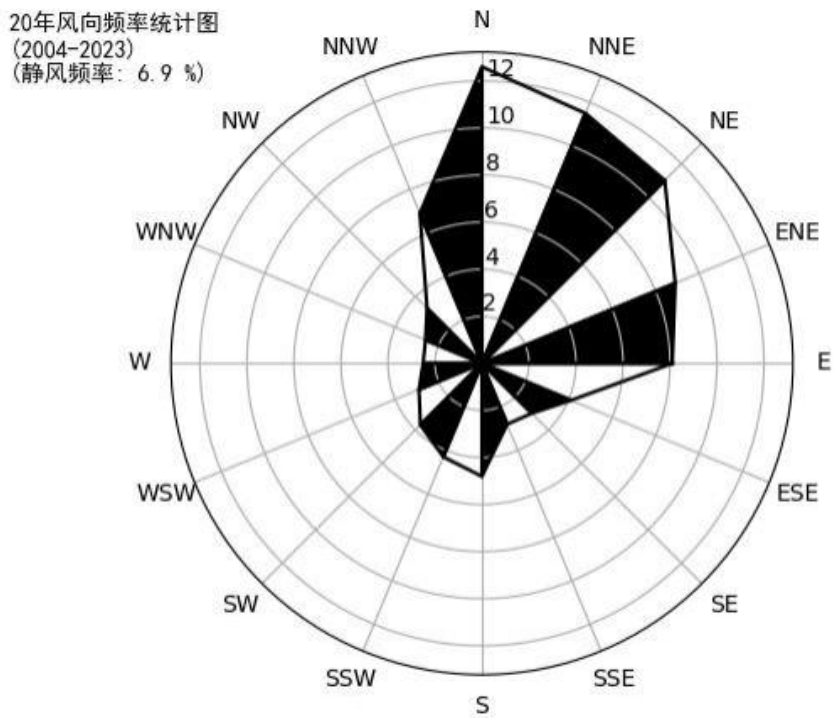
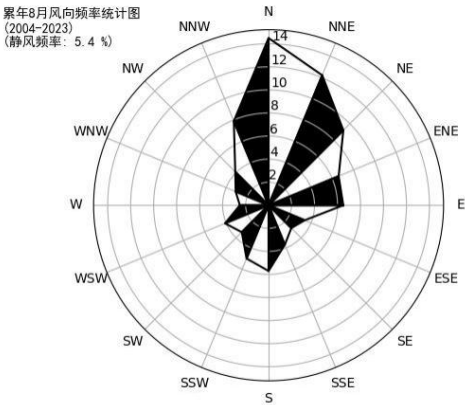
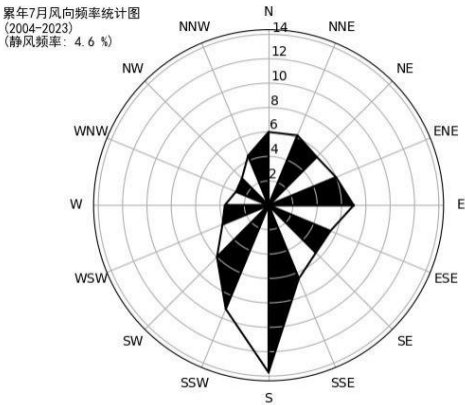
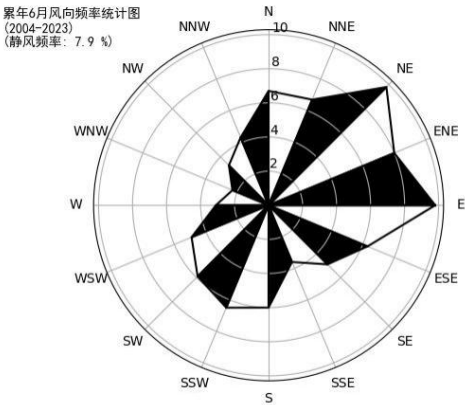
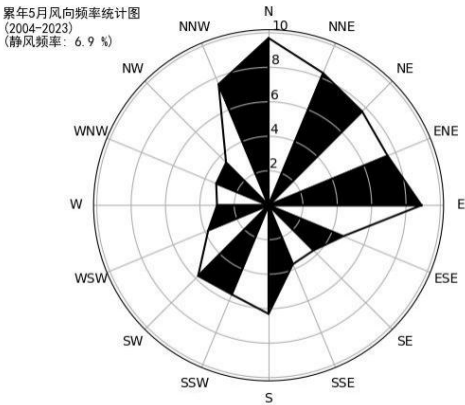
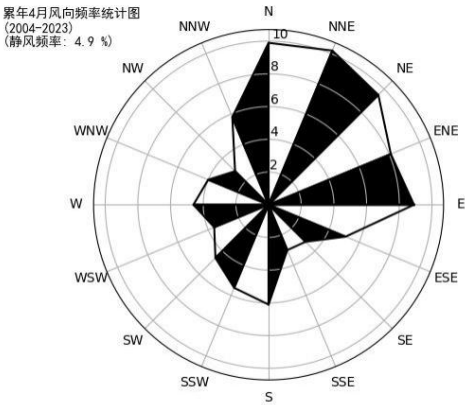
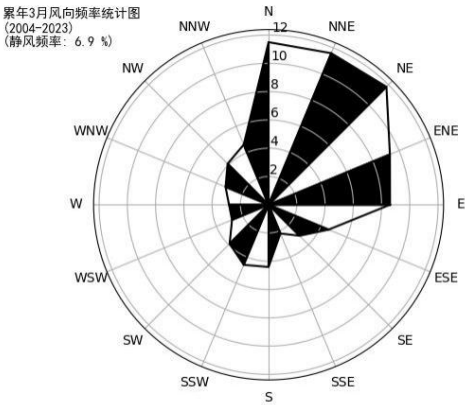
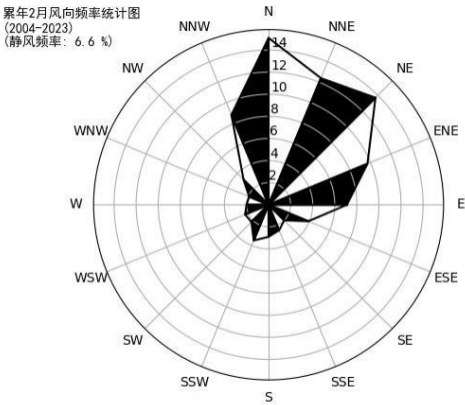
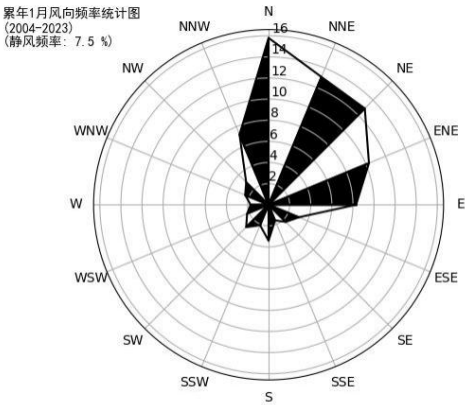


图 5.2-2 嘉鱼风向玫瑰图（静风频率 6.9%）

表 5.2-5 嘉鱼气象站月风向频率统计表（单位%）

风向 频率	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
1 月	15.8	13.1	12.9	10.3	8.3	3.1	2.3	1.6	3.4	2.1	3.0	2.2	1.7	2.4	3.0	7.2	7.5
2 月	15.1	12.4	13.7	9.7	7.1	3.9	2.0	2.5	2.9	3.5	2.2	2.3	2.0	1.9	3.2	8.8	6.6
3 月	11.5	11.6	11.8	9.3	8.6	4.6	3.1	2.2	4.4	4.6	3.9	2.8	2.8	3.3	4.1	4.6	6.9
4 月	9.9	10.2	9.5	8.1	8.9	5.1	3.2	3.0	6.1	5.5	4.6	3.6	4.6	4.0	2.9	5.8	4.9
5 月	9.7	8.3	7.7	7.5	8.9	4.7	3.7	3.7	6.3	5.6	5.8	3.8	3.0	3.3	3.5	7.6	6.9
6 月	6.7	6.7	9.8	8.0	9.8	6.3	4.9	3.6	6.0	6.5	5.9	4.9	3.1	2.3	3.3	4.3	7.9
7 月	6.0	6.2	5.6	6.0	7.0	5.5	5.5	6.5	13.7	9.2	6.0	4.1	3.6	2.9	3.1	4.4	4.6
8 月	14.5	12.2	9.2	6.6	6.5	3.4	2.8	3.7	5.7	5.0	3.3	4.1	2.5	3.1	4.1	7.9	5.4
9 月	16.2	16.2	12.3	10.0	8.8	3.6	2.2	1.8	1.7	1.5	2.0	1.5	1.7	1.6	3.1	9.0	6.8
10 月	16.3	16.6	11.9	10.6	7.2	3.0	1.6	1.2	2.5	1.8	2.4	2.1	1.4	1.8	3.5	7.8	8.3
11 月	16.0	12.0	12.1	9.9	8.8	3.2	2.4	1.8	3.2	2.3	2.2	1.6	2.0	2.1	3.0	8.1	9.4
12 月	13.9	12.6	15.1	10.9	7.8	3.1	2.7	1.8	2.1	3.7	2.6	1.8	1.8	2.6	2.4	7.4	7.4



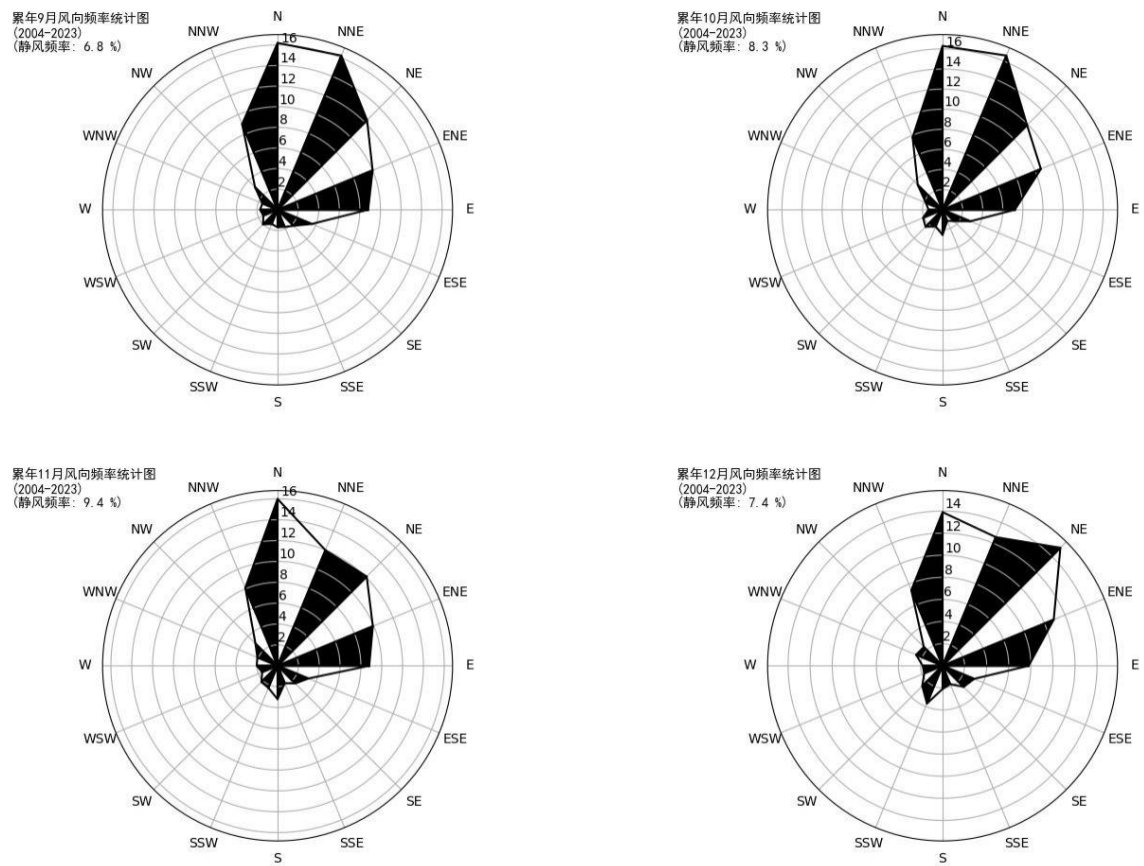


图 5.2-3 嘉鱼月风向玫瑰图

5.2.1.3 基准年气象统计分析

本次评价采用环境保护部环境工程评估中心—国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室提供的地面及高空气象数据。根据评价所需的环境空气质量/气象资料等数据，大气环境影响评价基准年选取嘉鱼县 2023 年完整的 1 个日历年作为评价基准年，取得了 2023 年地面气象站气象数据、环境空气例行监测点各项基本污染物的逐日监测数据。

(1) 温度

2023 年，嘉鱼县平均温度的月变化结果见下表，年平均温度的月变化曲线见下图。

表 5.2-6 嘉鱼县 2023 年平均温度的月变化

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
温度（℃）	7.13	7.98	14.44	19.24	22.96	26.69	29.53	29.32	25.60	20.30	14.07	7.24

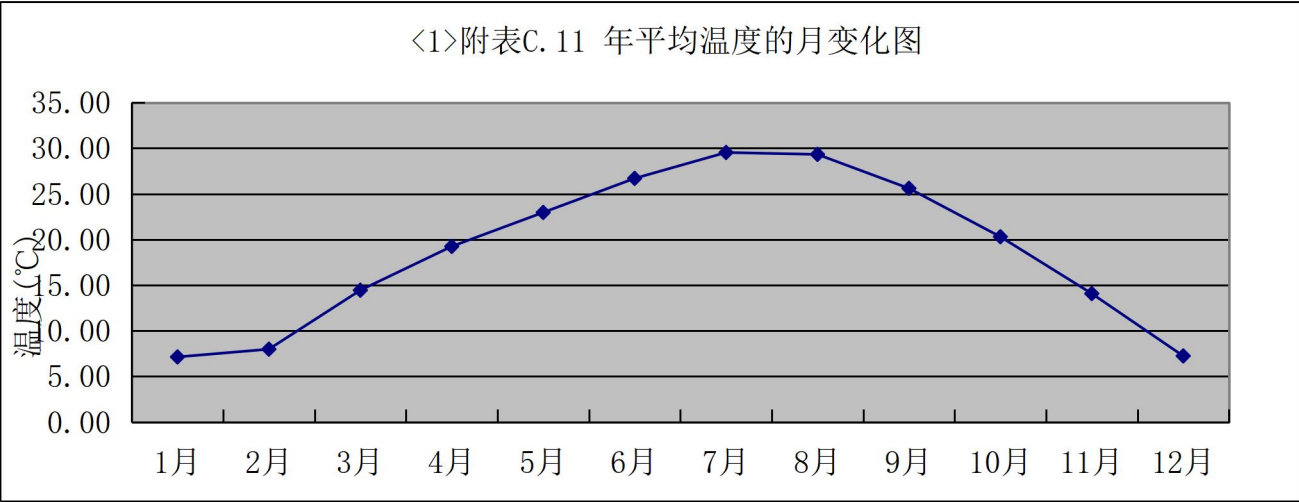


图 5.2-4 2023 年平均温度的月变化图

(2) 风速

2023 年嘉鱼县年平均风速的月变化情况分别见下表和下图。

表 5.2-7 嘉鱼县 2023 年平均温度的月变化

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
风速(m/s)	1.92	2.21	2.08	2.49	2.17	1.97	1.95	1.79	2.10	1.84	2.32	2.18

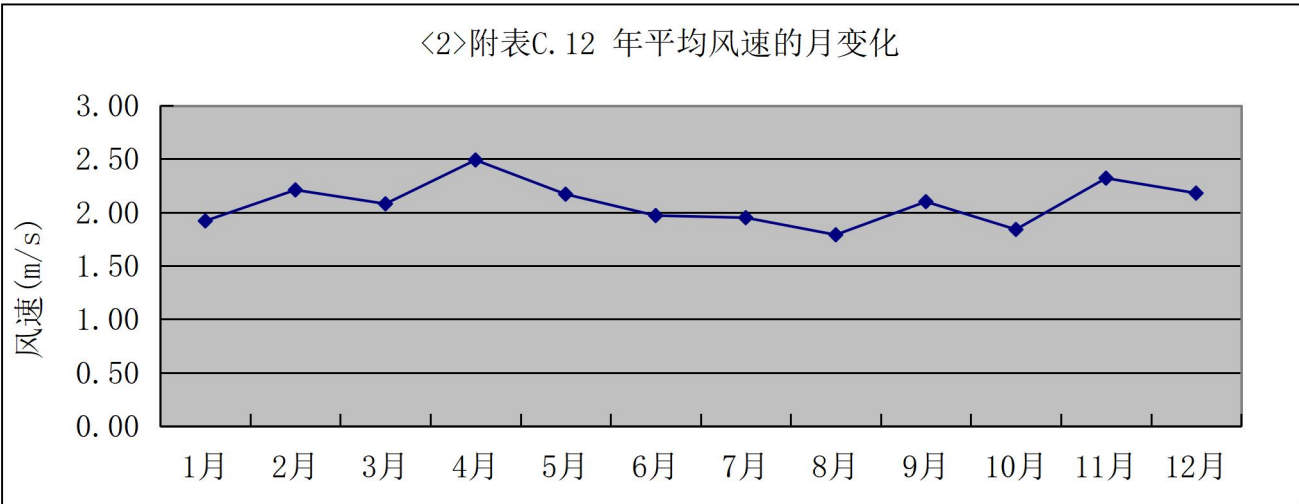


图 5.2-5 2023 年平均风速的月变化图

(3) 风向、风频

季小时平均风速的日变化情况分别见下表和下图。

表 5.2-8 嘉鱼县 2023 年季小时平均风速的日变化

小时(h) 风速(m/s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
春季	2.12	2.06	2.01	1.95	1.87	1.91	1.77	1.61	1.92	2.30	2.60	2.75
夏季	1.27	1.41	1.42	1.45	1.49	1.49	1.31	1.70	2.16	2.40	2.53	2.65
秋季	1.71	1.83	1.81	1.91	1.78	1.79	1.86	1.94	2.03	2.08	2.35	2.58

冬季	1.99	1.94	1.94	1.83	1.91	1.91	1.83	1.76	1.73	2.07	2.24	2.43
小时(h)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
风速(m/s)												
春季	2.83	2.85	2.99	2.88	2.70	2.33	2.08	1.93	1.99	2.03	2.15	2.15
夏季	2.76	2.70	2.83	2.78	2.34	2.14	1.58	1.47	1.36	1.47	1.51	1.42
秋季	2.56	2.70	2.77	2.78	2.45	2.14	1.83	1.94	1.80	1.86	1.71	1.88
冬季	2.70	2.65	2.61	2.60	2.32	2.06	2.03	1.99	1.94	2.00	1.99	2.01

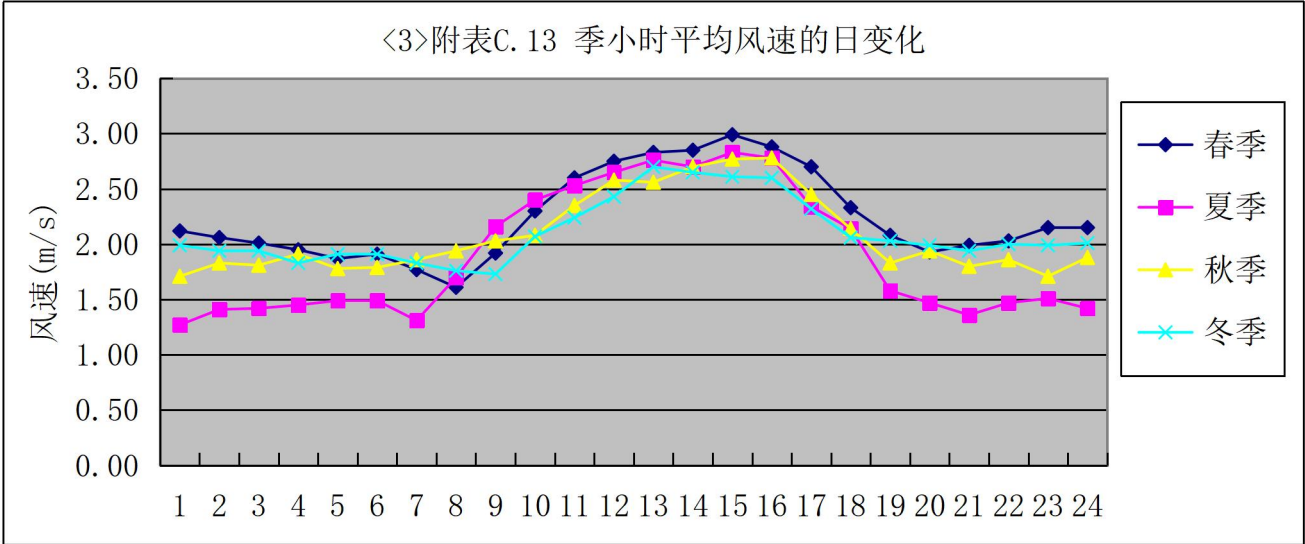


图 5.2-6 季小时平均风速的日变化图

2023 年度年均风频的月变化及季变化见下表。2023 年度风玫瑰图见下图。

表 5.2-9 嘉鱼县 2023 年年平均风频的月变化

月份	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	静风
一月	3.36	2.02	5.24	12.10	24.06	8.47	4.30	2.28	2.69	1.21	0.67	3.09	7.39	11.83	7.12	3.90	0.27
二月	2.38	2.83	5.06	17.56	21.58	6.99	2.83	3.27	1.49	1.19	1.49	2.53	8.63	9.82	6.85	4.17	1.34
三月	1.88	2.82	5.65	22.98	26.21	8.47	4.03	1.75	0.40	0.27	0.81	2.96	9.14	7.26	3.63	1.75	0.00
四月	1.81	1.39	6.81	23.75	24.31	7.08	4.17	1.94	1.25	1.25	2.50	3.61	7.92	6.25	3.61	2.36	0.00
五月	2.96	1.88	5.91	18.01	21.37	6.99	4.30	2.69	3.49	1.21	2.28	4.03	8.06	7.66	5.24	3.76	0.13
六月	1.11	0.69	4.44	11.53	32.36	11.81	9.17	6.39	5.83	0.83	1.39	1.81	4.44	3.33	3.61	1.11	0.14
七月	1.61	1.08	4.70	15.86	26.88	9.41	8.47	5.78	3.49	1.21	1.08	1.08	4.57	6.18	5.24	3.23	0.13
八月	1.48	1.34	7.66	23.12	31.72	11.02	8.20	2.42	0.67	0.13	0.13	0.67	1.21	5.51	2.96	1.75	0.00
九月	3.19	2.78	4.44	15.14	22.08	6.67	3.89	2.64	2.22	0.56	0.83	0.69	7.64	18.06	8.06	0.97	0.14
十月	2.96	2.28	5.65	22.85	25.67	5.11	4.44	1.48	1.61	0.54	0.67	2.82	4.44	8.47	7.80	3.23	0.00
十一月	2.22	0.97	3.89	14.86	29.17	8.47	4.17	3.19	1.81	0.83	0.83	2.08	7.92	9.86	6.25	3.47	0.00
十二月	3.76	4.17	5.65	10.35	18.68	6.85	4.03	1.48	1.48	0.54	1.61	2.42	9.68	10.89	12.77	5.65	0.00

表 5.2-10 嘉鱼县 2023 年年均风频的季变化及年均风频

风频 (%) 风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
春季	2.22	2.04	6.11	21.56	23.96	7.52	4.17	2.13	1.72	0.91	1.86	3.53	8.38	7.07	4.17	2.63	0.05
夏季	1.40	1.04	5.62	16.89	30.30	10.73	8.61	4.85	3.31	0.72	0.86	1.18	3.40	5.03	3.94	2.04	0.09
秋季	2.79	2.01	4.67	17.67	25.64	6.73	4.17	2.43	1.88	0.64	0.78	1.88	6.64	12.09	7.37	2.56	0.05
冬季	3.19	3.01	5.32	13.19	21.44	7.45	3.75	2.31	1.90	0.97	1.25	2.69	8.56	10.88	8.98	4.58	0.51
全年	2.40	2.02	5.43	17.35	25.35	8.12	5.18	2.93	2.20	0.81	1.19	2.32	6.74	8.74	6.10	2.95	0.17

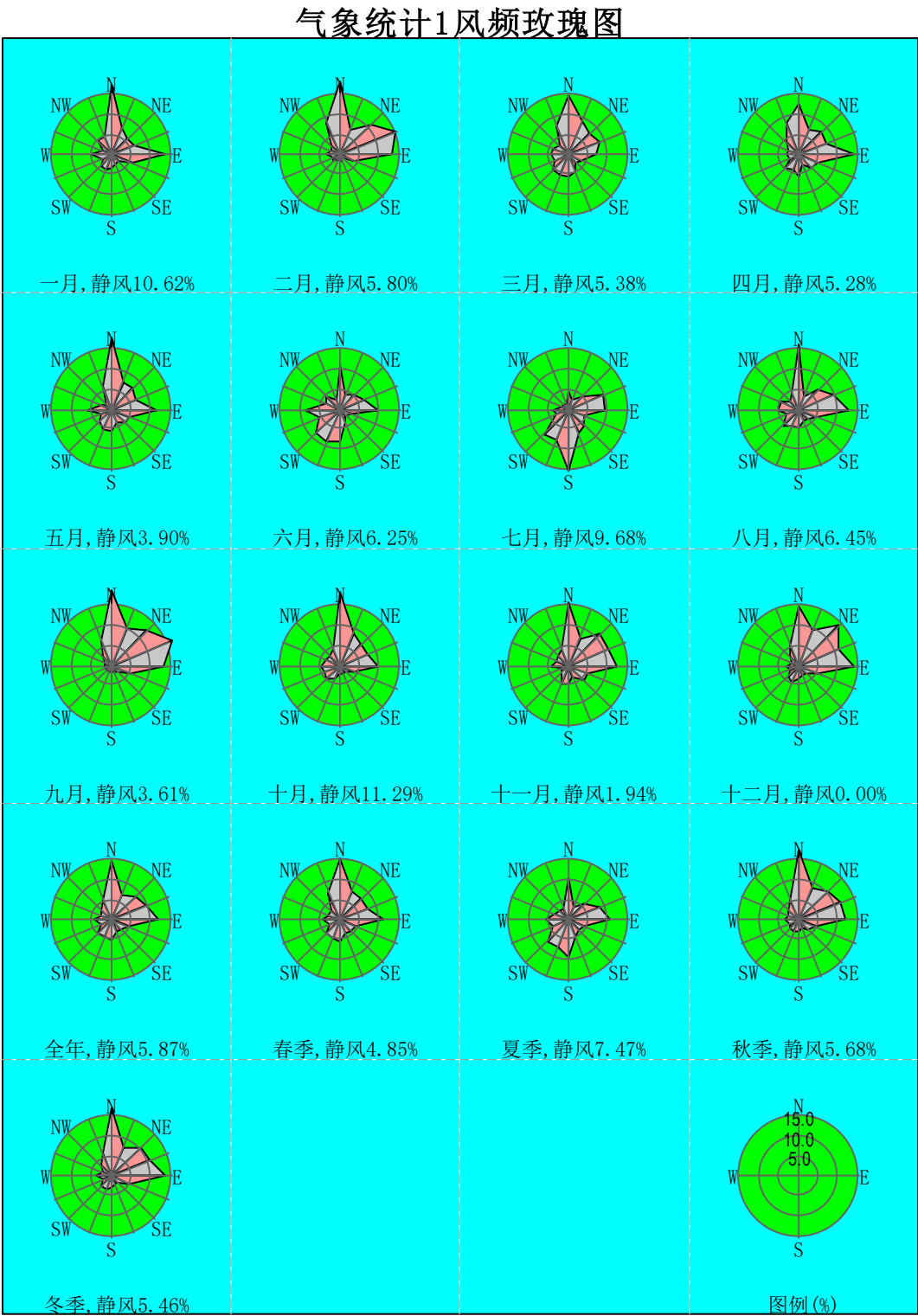


图 5.2-7 各季及年平均风速玫瑰图

5.2.2 预测基本参数

5.2.2.1 预测因子和评价标准

根据本规划的产业特点，选取 SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、VOCs、氨、硫化氢作为预测因子。
评价区 SO₂、NO₂、PM₁₀执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，

VOCs、氨、硫化氢参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，评价标准见下表。

表 5.2-11 预测因子评价标准值

取值时间	标准值($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)						
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	TSP	VOCs	氨	硫化氢
年平均	60	40	70	200	-	-	-
24 小时平均	150	80	150	300	600 (8 小时值)	-	-
1 小时平均	500	200	-	-	-	200	10

5.2.2.2 评价内容

(1) 全年逐时或逐次小时气象条件下，环境空气保护目标、网格点处的地面浓度和评价范围内的二氧化硫、氮氧化物、PM₁₀、氨、硫化氢最大地面小时浓度，VOCs 最大地面 8 小时浓度。

(2) 全年逐日气象条件下，环境空气保护目标、网格点处的地面浓度和评价范围内的二氧化硫、氮氧化物、PM₁₀ 保证率日平均质量浓度。保证率 (P) 按 HJ663 规定的对应污染物年评价 24h 平均百分位数取值，其中 SO₂、NO₂ 取 98，PM₁₀ 取 95。

(3) 长期气象条件下，环境空气保护目标、网格点处的地面浓度和评价范围内的二氧化硫、氮氧化物、TSP 和 PM₁₀ 最大地面年平均浓度。

5.2.2.3 预测源强

根据源强核算结果，本次评价共设置 2 种情景，具体源强如下表所示。

表 5.2-12 规划区域工业废气污染物排放量 (t/a)

预测情景	VOCs	烟粉尘	SO ₂	NO _x	氨	H ₂ S
情景一	0.05	7.72	3.76	8.54	1.16	0.13
情景二	0.06	5.53	3.94	7.15	1.23	0.18

5.2.3 预测结果

本次分别预测情景一、二对区域环境质量的影响，采用大气导则推荐的 AERMOD 模型系统预测主要污染物对大气环境的影响，预测软件采用 EIAProA2018。

5.2.3.1 情景一

(1) SO₂表 5.2-13 情景一 SO₂最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量(mg/m ³)	出现时间(YYMMDDHH)	背景浓度(mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准(mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448,755	24.43	1 小时	1.17E-02	23062520	0.00E+00	1.17E-02	5.00E-01	2.35	达标
				日平均	1.28E-03	231027	5.00E-03	6.28E-03	1.50E-01	4.19	达标
				全时段	3.23E-04	平均值	5.00E-03	5.32E-03	6.00E-02	8.87	达标
2	新街镇中心学校	2681,898	25.76	1 小时	1.28E-02	23102705	0.00E+00	1.28E-02	5.00E-01	2.55	达标
				日平均	1.24E-03	231029	5.00E-03	6.24E-03	1.50E-01	4.16	达标
				全时段	1.69E-04	平均值	5.00E-03	5.17E-03	6.00E-02	8.61	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611,638	25.63	1 小时	1.15E-02	23102718	0.00E+00	1.15E-02	5.00E-01	2.3	达标
				日平均	9.75E-04	230920	5.00E-03	5.97E-03	1.50E-01	3.98	达标
				全时段	1.82E-04	平均值	5.00E-03	5.18E-03	6.00E-02	8.64	达标
4	新街第四小学	2616,648	25.53	1 小时	1.14E-02	23092001	0.00E+00	1.14E-02	5.00E-01	2.29	达标
				日平均	9.63E-04	230920	5.00E-03	5.96E-03	1.50E-01	3.98	达标
				全时段	1.82E-04	平均值	5.00E-03	5.18E-03	6.00E-02	8.64	达标
5	新街镇新街社区	2769,996	25.28	1 小时	1.29E-02	23080322	0.00E+00	1.29E-02	5.00E-01	2.59	达标
				日平均	1.16E-03	231029	5.00E-03	6.16E-03	1.50E-01	4.11	达标
				全时段	1.43E-04	平均值	5.00E-03	5.14E-03	6.00E-02	8.57	达标
6	朱熊村	44781,336	24	1 小时	1.01E-02	23080403	0.00E+00	1.01E-02	5.00E-01	2.03	达标
				日平均	6.30E-04	230419	5.00E-03	5.63E-03	1.50E-01	3.75	达标
				全时段	5.31E-05	平均值	5.00E-03	5.05E-03	6.00E-02	8.42	达标
7	蔡村	49071,827	24.91	1 小时	8.97E-03	23082101	0.00E+00	8.97E-03	5.00E-01	1.79	达标
				日平均	5.77E-04	230517	5.00E-03	5.58E-03	1.50E-01	3.72	达标
				全时段	5.09E-05	平均值	5.00E-03	5.05E-03	6.00E-02	8.42	达标
8	王家月村	50591,492	23.93	1 小时	8.69E-03	23051720	0.00E+00	8.69E-03	5.00E-01	1.74	达标
				日平均	5.90E-04	230204	5.00E-03	5.59E-03	1.50E-01	3.73	达标
				全时段	4.45E-05	平均值	5.00E-03	5.04E-03	6.00E-02	8.41	达标

9	南中州	41373,284	26.7	1 小时	7.98E-03	23101602	0.00E+00	7.98E-03	5.00E-01	1.6	达标
				日平均	5.60E-04	230309	5.00E-03	5.56E-03	1.50E-01	3.71	达标
				全时段	8.28E-05	平均值	5.00E-03	5.08E-03	6.00E-02	8.47	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	7.31E-03	23060520	0.00E+00	7.31E-03	5.00E-01	1.46	达标
				日平均	4.72E-04	231114	5.00E-03	5.47E-03	1.50E-01	3.65	达标
				全时段	4.61E-05	平均值	5.00E-03	5.05E-03	6.00E-02	8.41	达标
11	罗家洲村	10761,199	27.96	1 小时	5.67E-03	23062902	0.00E+00	5.67E-03	5.00E-01	1.13	达标
				日平均	9.87E-04	230729	5.00E-03	5.99E-03	1.50E-01	3.99	达标
				全时段	3.06E-04	平均值	5.00E-03	5.31E-03	6.00E-02	8.84	达标
12	福屯洲	9092,107	28.45	1 小时	5.20E-03	23081204	0.00E+00	5.20E-03	5.00E-01	1.04	达标
				日平均	6.45E-04	230712	5.00E-03	5.64E-03	1.50E-01	3.76	达标
				全时段	1.69E-04	平均值	5.00E-03	5.17E-03	6.00E-02	8.62	达标
13	张家村	2565,342	23.21	1 小时	7.63E-03	23101518	0.00E+00	7.63E-03	5.00E-01	1.53	达标
				日平均	6.61E-04	230524	5.00E-03	5.66E-03	1.50E-01	3.77	达标
				全时段	1.46E-04	平均值	5.00E-03	5.15E-03	6.00E-02	8.58	达标
14	港西村	2303,146	23.95	1 小时	5.78E-03	23082923	0.00E+00	5.78E-03	5.00E-01	1.16	达标
				日平均	6.16E-04	230601	5.00E-03	5.62E-03	1.50E-01	3.74	达标
				全时段	1.83E-04	平均值	5.00E-03	5.18E-03	6.00E-02	8.64	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	1 小时	6.00E-03	23070404	0.00E+00	6.00E-03	5.00E-01	1.2	达标
				日平均	6.68E-04	231003	5.00E-03	5.67E-03	1.50E-01	3.78	达标
				全时段	2.24E-04	平均值	5.00E-03	5.22E-03	6.00E-02	8.71	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	1 小时	6.44E-03	23083104	0.00E+00	6.44E-03	5.00E-01	1.29	达标
				日平均	8.07E-04	230903	5.00E-03	5.81E-03	1.50E-01	3.87	达标
				全时段	2.98E-04	平均值	5.00E-03	5.30E-03	6.00E-02	8.83	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	1 小时	9.05E-03	23080220	0.00E+00	9.05E-03	5.00E-01	1.81	达标
				日平均	1.22E-03	230906	5.00E-03	6.22E-03	1.50E-01	4.15	达标
				全时段	3.67E-04	平均值	5.00E-03	5.37E-03	6.00E-02	8.95	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	9.65E-03	23080707	0.00E+00	9.65E-03	5.00E-01	1.93	达标
				日平均	1.02E-03	230222	5.00E-03	6.02E-03	1.50E-01	4.01	达标
				全时段	3.16E-04	平均值	5.00E-03	5.32E-03	6.00E-02	8.86	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	8.54E-03	23090319	0.00E+00	8.54E-03	5.00E-01	1.71	达标

20	林家墩	473,-1059	22.26	日平均	8.30E-04	230527	5.00E-03	5.83E-03	1.50E-01	3.89	达标
				全时段	2.41E-04	平均值	5.00E-03	5.24E-03	6.00E-02	8.74	达标
				1 小时	5.43E-03	23071822	0.00E+00	5.43E-03	5.00E-01	1.09	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	日平均	7.04E-04	230527	5.00E-03	5.70E-03	1.50E-01	3.8	达标
				全时段	2.22E-04	平均值	5.00E-03	5.22E-03	6.00E-02	8.7	达标
				1 小时	6.23E-03	23061122	0.00E+00	6.23E-03	5.00E-01	1.25	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	日平均	7.87E-04	230903	5.00E-03	5.79E-03	1.50E-01	3.86	达标
				全时段	2.38E-04	平均值	5.00E-03	5.24E-03	6.00E-02	8.73	达标
				1 小时	6.35E-03	23061122	0.00E+00	6.35E-03	5.00E-01	1.27	达标
23	塍村	1432,-1405	22.15	日平均	7.99E-04	230927	5.00E-03	5.80E-03	1.50E-01	3.87	达标
				全时段	2.21E-04	平均值	5.00E-03	5.22E-03	6.00E-02	8.7	达标
				1 小时	6.51E-03	23061122	0.00E+00	6.51E-03	5.00E-01	1.3	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	日平均	7.76E-04	230102	5.00E-03	5.78E-03	1.50E-01	3.85	达标
				全时段	2.22E-04	平均值	5.00E-03	5.22E-03	6.00E-02	8.7	达标
				1 小时	6.89E-03	23092504	0.00E+00	6.89E-03	5.00E-01	1.38	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	日平均	8.84E-04	231003	5.00E-03	5.88E-03	1.50E-01	3.92	达标
				全时段	1.93E-04	平均值	5.00E-03	5.19E-03	6.00E-02	8.65	达标
				1 小时	4.39E-03	23011620	0.00E+00	4.39E-03	5.00E-01	0.88	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	日平均	5.27E-04	230424	5.00E-03	5.53E-03	1.50E-01	3.68	达标
				全时段	8.34E-05	平均值	5.00E-03	5.08E-03	6.00E-02	8.47	达标
				1 小时	1.18E-02	23080707	0.00E+00	1.18E-02	5.00E-01	2.35	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	日平均	1.32E-03	231231	5.00E-03	6.32E-03	1.50E-01	4.21	达标
				全时段	2.87E-04	平均值	5.00E-03	5.29E-03	6.00E-02	8.81	达标
				1 小时	9.00E-03	23061420	0.00E+00	9.00E-03	5.00E-01	1.8	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	日平均	8.54E-04	231222	5.00E-03	5.85E-03	1.50E-01	3.9	达标
				全时段	2.04E-04	平均值	5.00E-03	5.20E-03	6.00E-02	8.67	达标
				1 小时	7.28E-03	23070103	0.00E+00	7.28E-03	5.00E-01	1.46	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	日平均	6.69E-04	231213	5.00E-03	5.67E-03	1.50E-01	3.78	达标
				全时段	1.61E-04	平均值	5.00E-03	5.16E-03	6.00E-02	8.6	达标
				1 小时	1.14E-02	23021603	0.00E+00	1.14E-02	5.00E-01	2.29	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	日平均	1.01E-03	230719	5.00E-03	6.01E-03	1.50E-01	4	达标
				全时段	2.87E-04	平均值	5.00E-03	5.29E-03	6.00E-02	8.81	达标

				全时段	1.77E-04	平均值	5.00E-03	5.18E-03	6.00E-02	8.63	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	1.02E-02	23090224	0.00E+00	1.02E-02	5.00E-01	2.04	达标
				日平均	8.75E-04	230904	5.00E-03	5.87E-03	1.50E-01	3.92	达标
				全时段	1.57E-04	平均值	5.00E-03	5.16E-03	6.00E-02	8.59	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	8.39E-03	23112805	0.00E+00	8.39E-03	5.00E-01	1.68	达标
				日平均	7.41E-04	231231	5.00E-03	5.74E-03	1.50E-01	3.83	达标
				全时段	1.32E-04	平均值	5.00E-03	5.13E-03	6.00E-02	8.55	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	1 小时	7.03E-03	23042806	0.00E+00	7.03E-03	5.00E-01	1.41	达标
				日平均	5.78E-04	230126	5.00E-03	5.58E-03	1.50E-01	3.72	达标
				全时段	1.16E-04	平均值	5.00E-03	5.12E-03	6.00E-02	8.53	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	5.04E-03	23032701	0.00E+00	5.04E-03	5.00E-01	1.01	达标
				日平均	4.81E-04	231226	5.00E-03	5.48E-03	1.50E-01	3.65	达标
				全时段	9.32E-05	平均值	5.00E-03	5.09E-03	6.00E-02	8.49	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	6.89E-03	23042806	0.00E+00	6.89E-03	5.00E-01	1.38	达标
				日平均	4.93E-04	230126	5.00E-03	5.49E-03	1.50E-01	3.66	达标
				全时段	9.33E-05	平均值	5.00E-03	5.09E-03	6.00E-02	8.49	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	6.07E-03	23061420	0.00E+00	6.07E-03	5.00E-01	1.21	达标
				日平均	4.93E-04	231223	5.00E-03	5.49E-03	1.50E-01	3.66	达标
				全时段	9.11E-05	平均值	5.00E-03	5.09E-03	6.00E-02	8.49	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	1 小时	1.20E-02	23030302	0.00E+00	1.20E-02	5.00E-01	2.41	达标
				日平均	1.00E-03	230103	5.00E-03	6.00E-03	1.50E-01	4	达标
				全时段	1.48E-04	平均值	5.00E-03	5.15E-03	6.00E-02	8.58	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	4.45E-03	23092803	0.00E+00	4.45E-03	5.00E-01	0.89	达标
				日平均	3.13E-04	230925	5.00E-03	5.31E-03	1.50E-01	3.54	达标
				全时段	4.55E-05	平均值	5.00E-03	5.05E-03	6.00E-02	8.41	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	5.80E-03	23080202	0.00E+00	5.80E-03	5.00E-01	1.16	达标
				日平均	4.03E-04	230523	5.00E-03	5.40E-03	1.50E-01	3.6	达标
				全时段	4.31E-05	平均值	5.00E-03	5.04E-03	6.00E-02	8.41	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	1 小时	5.63E-03	23062902	0.00E+00	5.63E-03	5.00E-01	1.13	达标
				日平均	9.82E-04	230729	5.00E-03	5.98E-03	1.50E-01	3.99	达标
				全时段	3.05E-04	平均值	5.00E-03	5.30E-03	6.00E-02	8.84	达标

40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	6.71E-03	23080323	0.00E+00	6.71E-03	5.00E-01	1.34	达标
				日平均	1.24E-03	230918	5.00E-03	6.24E-03	1.50E-01	4.16	达标
				全时段	4.39E-04	平均值	5.00E-03	5.44E-03	6.00E-02	9.06	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	1.32E-02	23082603	0.00E+00	1.32E-02	5.00E-01	2.64	达标
		100,300	0	日平均	1.36E-03	231115	5.00E-03	6.36E-03	1.50E-01	4.24	达标
		900,300	0	全时段	4.82E-04	平均值	5.00E-03	5.48E-03	6.00E-02	9.14	达标

(2) NO₂表 5.2-14 情景一 NO₂ 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448,755	24.43	1 小时	2.84E-03	23062520	0.00E+00	2.84E-03	2.00E-01	1.42	达标
				日平均	3.14E-04	231116	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.64	达标
				全时段	7.88E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.7	达标
2	新街镇中心学校	2681,898	25.76	1 小时	2.96E-03	23102705	0.00E+00	2.96E-03	2.00E-01	1.48	达标
				日平均	2.85E-04	231029	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.61	达标
				全时段	3.89E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.6	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611,638	25.63	1 小时	2.67E-03	23080322	0.00E+00	2.67E-03	2.00E-01	1.33	达标
				日平均	2.27E-04	230920	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	4.22E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.61	达标
4	新街第四小学	2616,648	25.53	1 小时	2.67E-03	23051319	0.00E+00	2.67E-03	2.00E-01	1.34	达标
				日平均	2.26E-04	230920	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	4.24E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.61	达标
5	新街镇新街社区	2769,996	25.28	1 小时	3.04E-03	23080322	0.00E+00	3.04E-03	2.00E-01	1.52	达标
				日平均	2.76E-04	231029	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.59	达标
				全时段	3.39E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.58	达标
6	朱熊村	44781,336	24	1 小时	2.48E-03	23052305	0.00E+00	2.48E-03	2.00E-01	1.24	达标
				日平均	1.57E-04	230419	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.45	达标
				全时段	1.30E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
7	蔡村	49071,827	24.91	1 小时	2.23E-03	23082101	0.00E+00	2.23E-03	2.00E-01	1.12	达标

8	王家月村	50591,492	23.93	日平均	1.40E-04	230517	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.43	达标
				全时段	1.20E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
				1 小时	2.18E-03	23052305	0.00E+00	2.18E-03	2.00E-01	1.09	达标
9	南中州	41373,284	26.7	日平均	1.46E-04	231027	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.43	达标
				全时段	1.09E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
				1 小时	1.84E-03	23101602	0.00E+00	1.84E-03	2.00E-01	0.92	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	日平均	1.28E-04	230309	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.41	达标
				全时段	1.90E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.55	达标
				1 小时	1.64E-03	23101301	0.00E+00	1.64E-03	2.00E-01	0.82	达标
11	罗家洲村	10761,199	27.96	日平均	1.19E-04	230218	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.4	达标
				全时段	1.15E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
				1 小时	1.47E-03	23082705	0.00E+00	1.47E-03	2.00E-01	0.74	达标
12	福屯洲	9092,107	28.45	日平均	2.43E-04	230723	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.55	达标
				全时段	7.45E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.69	达标
				1 小时	1.24E-03	23081204	0.00E+00	1.24E-03	2.00E-01	0.62	达标
13	张家村	2565,342	23.21	日平均	1.58E-04	230710	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.45	达标
				全时段	4.14E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.6	达标
				1 小时	2.02E-03	23081602	0.00E+00	2.02E-03	2.00E-01	1.01	达标
14	港西村	2303,146	23.95	日平均	1.77E-04	230519	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.47	达标
				全时段	3.74E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.59	达标
				1 小时	1.49E-03	23080201	0.00E+00	1.49E-03	2.00E-01	0.74	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	日平均	1.53E-04	230524	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.44	达标
				全时段	4.63E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.62	达标
				1 小时	1.44E-03	23082923	0.00E+00	1.44E-03	2.00E-01	0.72	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	日平均	1.61E-04	230601	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.45	达标
				全时段	5.39E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.63	达标
				1 小时	1.54E-03	23083104	0.00E+00	1.54E-03	2.00E-01	0.77	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	日平均	2.01E-04	230810	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.5	达标
				全时段	7.22E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.68	达标
				1 小时	2.40E-03	23090407	0.00E+00	2.40E-03	2.00E-01	1.2	达标
				日平均	3.10E-04	230906	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.64	达标

				全时段	9.28E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.73	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	2.25E-03	23013123	0.00E+00	2.25E-03	2.00E-01	1.13	达标
				日平均	2.34E-04	230222	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.54	达标
				全时段	7.31E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.68	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	2.13E-03	23073101	0.00E+00	2.13E-03	2.00E-01	1.06	达标
				日平均	2.04E-04	231128	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.51	达标
				全时段	5.98E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.65	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	1 小时	1.42E-03	23081820	0.00E+00	1.42E-03	2.00E-01	0.71	达标
				日平均	1.85E-04	231020	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.48	达标
				全时段	5.90E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.65	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	1 小时	1.41E-03	23061122	0.00E+00	1.41E-03	2.00E-01	0.71	达标
				日平均	1.80E-04	230903	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.47	达标
				全时段	5.44E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.64	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	1 小时	1.78E-03	23061520	0.00E+00	1.78E-03	2.00E-01	0.89	达标
				日平均	2.31E-04	231219	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.54	达标
				全时段	6.05E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.65	达标
23	埡村	1432,-1405	22.15	1 小时	1.84E-03	23061521	0.00E+00	1.84E-03	2.00E-01	0.92	达标
				日平均	2.20E-04	230102	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	6.00E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.65	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	1 小时	1.12E-03	23061604	0.00E+00	1.12E-03	2.00E-01	0.56	达标
				日平均	1.51E-04	230122	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.44	达标
				全时段	3.67E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.59	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	1.04E-03	23070404	0.00E+00	1.04E-03	2.00E-01	0.52	达标
				日平均	1.22E-04	230301	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.4	达标
				全时段	2.03E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.55	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	2.85E-03	23090407	0.00E+00	2.85E-03	2.00E-01	1.43	达标
				日平均	3.20E-04	231231	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.65	达标
				全时段	6.87E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.67	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	2.40E-03	23061420	0.00E+00	2.40E-03	2.00E-01	1.2	达标
				日平均	2.22E-04	230908	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	5.10E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.63	达标

28	港脚底	-362,-1093	21.28	1 小时	1.87E-03	23091107	0.00E+00	1.87E-03	2.00E-01	0.93	达标
				日平均	1.79E-04	231213	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.47	达标
				全时段	4.26E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.61	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	1 小时	2.67E-03	23042805	0.00E+00	2.67E-03	2.00E-01	1.33	达标
				日平均	2.30E-04	230303	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.54	达标
				全时段	4.05E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.6	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	2.65E-03	23112003	0.00E+00	2.65E-03	2.00E-01	1.33	达标
				日平均	2.24E-04	230303	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	3.96E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.6	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	2.24E-03	23031903	0.00E+00	2.24E-03	2.00E-01	1.12	达标
				日平均	1.91E-04	230131	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.49	达标
				全时段	3.25E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.58	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	1 小时	1.87E-03	23070103	0.00E+00	1.87E-03	2.00E-01	0.93	达标
				日平均	1.41E-04	231128	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.43	达标
				全时段	2.81E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.57	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	1.30E-03	23072505	0.00E+00	1.30E-03	2.00E-01	0.65	达标
				日平均	1.20E-04	230527	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.4	达标
				全时段	2.34E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.56	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	1.64E-03	23020722	0.00E+00	1.64E-03	2.00E-01	0.82	达标
				日平均	1.15E-04	230126	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.39	达标
				全时段	2.19E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.55	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	1.73E-03	23010805	0.00E+00	1.73E-03	2.00E-01	0.87	达标
				日平均	1.32E-04	230103	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.42	达标
				全时段	2.33E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.56	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	1 小时	2.84E-03	23090701	0.00E+00	2.84E-03	2.00E-01	1.42	达标
				日平均	2.42E-04	230103	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.55	达标
				全时段	3.62E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.59	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	1.20E-03	23100402	0.00E+00	1.20E-03	2.00E-01	0.6	达标
				日平均	8.29E-05	231229	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.35	达标
				全时段	1.17E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	1.56E-03	23080202	0.00E+00	1.56E-03	2.00E-01	0.78	达标

39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	日平均	1.05E-04	231114	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.38	达标
				全时段	1.07E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
				1 小时	1.47E-03	23082705	0.00E+00	1.47E-03	2.00E-01	0.74	达标
				日平均	2.43E-04	230729	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.55	达标
				全时段	7.44E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.69	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	1.64E-03	23080323	0.00E+00	1.64E-03	2.00E-01	0.82	达标
				日平均	3.06E-04	230918	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.63	达标
				全时段	1.06E-04	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.77	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	3.99E-03	23082603	0.00E+00	3.99E-03	2.00E-01	2	达标
		100,300	0	日平均	4.09E-04	231115	1.70E-02	1.74E-02	8.00E-02	21.76	达标
		900,300	0	全时段	1.41E-04	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.85	达标

(3) PM₁₀

表 5.2-15 情景一 PM₁₀最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量(mg/m ³)	出现时间(YYMMDDHH)	背景浓度(mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准(mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448,755	24.43	1 小时	2.31E-02	23062520	0.00E+00	2.31E-02	4.50E-01	5.14	达标
				日平均	2.56E-03	231116	4.30E-02	4.56E-02	1.50E-01	30.37	达标
				全时段	6.41E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.34	达标
2	新街镇中心学校	2681,898	25.76	1 小时	2.41E-02	23102705	0.00E+00	2.41E-02	4.50E-01	5.36	达标
				日平均	2.32E-03	231029	4.30E-02	4.53E-02	1.50E-01	30.21	达标
				全时段	3.16E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.88	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611,638	25.63	1 小时	2.17E-02	23080322	0.00E+00	2.17E-02	4.50E-01	4.83	达标
				日平均	1.85E-03	230920	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.9	达标
				全时段	3.44E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.92	达标
4	新街第四小学	2616,648	25.53	1 小时	2.17E-02	23051319	0.00E+00	2.17E-02	4.50E-01	4.83	达标
				日平均	1.84E-03	230920	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.89	达标
				全时段	3.45E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.92	达标
5	新街镇新街社区	2769,996	25.28	1 小时	2.48E-02	23080322	0.00E+00	2.48E-02	4.50E-01	5.5	达标
				日平均	2.24E-03	231029	4.30E-02	4.52E-02	1.50E-01	30.16	达标

				全时段	2.76E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.82	达标
6	朱熊村	44781,336	24	1 小时	2.02E-02	23052305	0.00E+00	2.02E-02	4.50E-01	4.48	达标
				日平均	1.28E-03	230419	4.30E-02	4.43E-02	1.50E-01	29.52	达标
				全时段	1.06E-04	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.58	达标
7	蔡村	49071,827	24.91	1 小时	1.82E-02	23082101	0.00E+00	1.82E-02	4.50E-01	4.04	达标
				日平均	1.14E-03	230517	4.30E-02	4.41E-02	1.50E-01	29.43	达标
				全时段	9.80E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.57	达标
8	王家月村	50591,492	23.93	1 小时	1.77E-02	23052305	0.00E+00	1.77E-02	4.50E-01	3.93	达标
				日平均	1.19E-03	231027	4.30E-02	4.42E-02	1.50E-01	29.46	达标
				全时段	8.89E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.56	达标
9	南中州	41373,284	26.7	1 小时	1.49E-02	23101602	0.00E+00	1.49E-02	4.50E-01	3.32	达标
				日平均	1.04E-03	230309	4.30E-02	4.40E-02	1.50E-01	29.36	达标
				全时段	1.54E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.65	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	1.33E-02	23101301	0.00E+00	1.33E-02	4.50E-01	2.96	达标
				日平均	9.67E-04	230218	4.30E-02	4.40E-02	1.50E-01	29.31	达标
				全时段	9.32E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.56	达标
11	罗家洲村	10761,199	27.96	1 小时	1.20E-02	23082705	0.00E+00	1.20E-02	4.50E-01	2.66	达标
				日平均	1.98E-03	230723	4.30E-02	4.50E-02	1.50E-01	29.99	达标
				全时段	6.06E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.29	达标
12	福屯洲	9092,107	28.45	1 小时	1.01E-02	23081204	0.00E+00	1.01E-02	4.50E-01	2.25	达标
				日平均	1.28E-03	230710	4.30E-02	4.43E-02	1.50E-01	29.52	达标
				全时段	3.37E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.91	达标
13	张家村	2565,342	23.21	1 小时	1.65E-02	23081602	0.00E+00	1.65E-02	4.50E-01	3.66	达标
				日平均	1.44E-03	230519	4.30E-02	4.44E-02	1.50E-01	29.63	达标
				全时段	3.04E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.86	达标
14	港西村	2303,146	23.95	1 小时	1.21E-02	23080201	0.00E+00	1.21E-02	4.50E-01	2.69	达标
				日平均	1.24E-03	230524	4.30E-02	4.42E-02	1.50E-01	29.49	达标
				全时段	3.77E-04	平均值	4.30E-02	4.34E-02	7.00E-02	61.97	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	1 小时	1.17E-02	23082923	0.00E+00	1.17E-02	4.50E-01	2.6	达标
				日平均	1.31E-03	230601	4.30E-02	4.43E-02	1.50E-01	29.54	达标
				全时段	4.38E-04	平均值	4.30E-02	4.34E-02	7.00E-02	62.05	达标

16	港东村	1323,-122	24.95	1 小时	1.26E-02	23083104	0.00E+00	1.26E-02	4.50E-01	2.79	达标
				日平均	1.63E-03	230810	4.30E-02	4.46E-02	1.50E-01	29.76	达标
				全时段	5.87E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.27	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	1 小时	1.96E-02	23090407	0.00E+00	1.96E-02	4.50E-01	4.34	达标
				日平均	2.53E-03	230906	4.30E-02	4.55E-02	1.50E-01	30.35	达标
				全时段	7.55E-04	平均值	4.30E-02	4.38E-02	7.00E-02	62.51	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	1.83E-02	23013123	0.00E+00	1.83E-02	4.50E-01	4.08	达标
				日平均	1.91E-03	230222	4.30E-02	4.49E-02	1.50E-01	29.94	达标
				全时段	5.95E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.28	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	1.73E-02	23073101	0.00E+00	1.73E-02	4.50E-01	3.84	达标
				日平均	1.66E-03	231128	4.30E-02	4.47E-02	1.50E-01	29.78	达标
				全时段	4.87E-04	平均值	4.30E-02	4.35E-02	7.00E-02	62.12	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	1 小时	1.15E-02	23081820	0.00E+00	1.15E-02	4.50E-01	2.57	达标
				日平均	1.51E-03	231020	4.30E-02	4.45E-02	1.50E-01	29.67	达标
				全时段	4.80E-04	平均值	4.30E-02	4.35E-02	7.00E-02	62.11	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	1 小时	1.15E-02	23061122	0.00E+00	1.15E-02	4.50E-01	2.56	达标
				日平均	1.46E-03	230903	4.30E-02	4.45E-02	1.50E-01	29.64	达标
				全时段	4.43E-04	平均值	4.30E-02	4.34E-02	7.00E-02	62.06	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	1 小时	1.45E-02	23061520	0.00E+00	1.45E-02	4.50E-01	3.22	达标
				日平均	1.88E-03	231219	4.30E-02	4.49E-02	1.50E-01	29.92	达标
				全时段	4.92E-04	平均值	4.30E-02	4.35E-02	7.00E-02	62.13	达标
23	塍村	1432,-1405	22.15	1 小时	1.49E-02	23061521	0.00E+00	1.49E-02	4.50E-01	3.32	达标
				日平均	1.79E-03	230102	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.86	达标
				全时段	4.88E-04	平均值	4.30E-02	4.35E-02	7.00E-02	62.13	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	1 小时	9.14E-03	23061604	0.00E+00	9.14E-03	4.50E-01	2.03	达标
				日平均	1.22E-03	230122	4.30E-02	4.42E-02	1.50E-01	29.48	达标
				全时段	2.98E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.85	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	8.44E-03	23070404	0.00E+00	8.44E-03	4.50E-01	1.88	达标
				日平均	9.92E-04	230301	4.30E-02	4.40E-02	1.50E-01	29.33	达标
				全时段	1.65E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.66	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	2.32E-02	23090407	0.00E+00	2.32E-02	4.50E-01	5.16	达标

				日平均	2.60E-03	231231	4.30E-02	4.56E-02	1.50E-01	30.4	达标
				全时段	5.59E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.23	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	1.95E-02	23061420	0.00E+00	1.95E-02	4.50E-01	4.33	达标
				日平均	1.81E-03	230908	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.87	达标
				全时段	4.15E-04	平均值	4.30E-02	4.34E-02	7.00E-02	62.02	达标
				1 小时	1.52E-02	23091107	0.00E+00	1.52E-02	4.50E-01	3.38	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	日平均	1.45E-03	231213	4.30E-02	4.45E-02	1.50E-01	29.64	达标
				全时段	3.46E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.92	达标
				1 小时	2.17E-02	23042805	0.00E+00	2.17E-02	4.50E-01	4.82	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	日平均	1.88E-03	230303	4.30E-02	4.49E-02	1.50E-01	29.92	达标
				全时段	3.29E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.9	达标
				1 小时	2.16E-02	23112003	0.00E+00	2.16E-02	4.50E-01	4.8	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	日平均	1.83E-03	230303	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.88	达标
				全时段	3.22E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.89	达标
				1 小时	1.82E-02	23031903	0.00E+00	1.82E-02	4.50E-01	4.05	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	日平均	1.56E-03	230131	4.30E-02	4.46E-02	1.50E-01	29.7	达标
				全时段	2.65E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.81	达标
				1 小时	1.52E-02	23070103	0.00E+00	1.52E-02	4.50E-01	3.37	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	日平均	1.15E-03	231128	4.30E-02	4.41E-02	1.50E-01	29.43	达标
				全时段	2.29E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.76	达标
				1 小时	1.06E-02	23072505	0.00E+00	1.06E-02	4.50E-01	2.36	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	日平均	9.75E-04	230527	4.30E-02	4.40E-02	1.50E-01	29.32	达标
				全时段	1.90E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.7	达标
				1 小时	1.33E-02	23020722	0.00E+00	1.33E-02	4.50E-01	2.96	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	日平均	9.40E-04	230126	4.30E-02	4.39E-02	1.50E-01	29.29	达标
				全时段	1.78E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.68	达标
				1 小时	1.41E-02	23010805	0.00E+00	1.41E-02	4.50E-01	3.13	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	日平均	1.08E-03	230103	4.30E-02	4.41E-02	1.50E-01	29.39	达标
				全时段	1.89E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.7	达标
				1 小时	2.31E-02	23090701	0.00E+00	2.31E-02	4.50E-01	5.13	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	日平均	1.97E-03	230103	4.30E-02	4.50E-02	1.50E-01	29.98	达标

				全时段	2.94E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.85	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	9.75E-03	23100402	0.00E+00	9.75E-03	4.50E-01	2.17	达标
				日平均	6.75E-04	231229	4.30E-02	4.37E-02	1.50E-01	29.12	达标
				全时段	9.51E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.56	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	1.27E-02	23080202	0.00E+00	1.27E-02	4.50E-01	2.83	达标
				日平均	8.52E-04	231114	4.30E-02	4.39E-02	1.50E-01	29.23	达标
				全时段	8.73E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.55	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	1 小时	1.20E-02	23082705	0.00E+00	1.20E-02	4.50E-01	2.66	达标
				日平均	1.98E-03	230729	4.30E-02	4.50E-02	1.50E-01	29.99	达标
				全时段	6.05E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.29	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	1.33E-02	23080323	0.00E+00	1.33E-02	4.50E-01	2.96	达标
				日平均	2.49E-03	230918	4.30E-02	4.55E-02	1.50E-01	30.32	达标
				全时段	8.65E-04	平均值	4.30E-02	4.39E-02	7.00E-02	62.66	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	3.25E-02	23082603	0.00E+00	3.25E-02	4.50E-01	7.22	达标
		100,300	0	日平均	3.33E-03	231115	4.30E-02	4.63E-02	1.50E-01	30.89	达标
		900,300	0	全时段	1.15E-03	平均值	4.30E-02	4.41E-02	7.00E-02	63.07	达标

(4) TSP

表 5.2-16 情景一 TSP 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448,755	24.43	1 小时	2.57E-02	23062520	2.40E-04	2.59E-02	9.00E-01	2.88	达标
				日平均	2.84E-03	231116	2.40E-04	3.08E-03	3.00E-01	1.03	达标
				全时段	7.12E-04	平均值	2.26E-04	9.38E-04	2.00E-01	0.47	达标
2	新街镇中心学校	2681,898	25.76	1 小时	2.68E-02	23102705	2.40E-04	2.70E-02	9.00E-01	3	达标
				日平均	2.58E-03	231029	2.40E-04	2.82E-03	3.00E-01	0.94	达标
				全时段	3.51E-04	平均值	2.26E-04	5.77E-04	2.00E-01	0.29	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611,638	25.63	1 小时	2.41E-02	23080322	2.40E-04	2.44E-02	9.00E-01	2.71	达标
				日平均	2.05E-03	230920	2.40E-04	2.29E-03	3.00E-01	0.76	达标
				全时段	3.82E-04	平均值	2.26E-04	6.08E-04	2.00E-01	0.3	达标

4	新街第四小学	2616,648	25.53	1 小时	2.41E-02	23051319	2.40E-04	2.44E-02	9.00E-01	2.71	达标
				日平均	2.04E-03	230920	2.40E-04	2.28E-03	3.00E-01	0.76	达标
				全时段	3.83E-04	平均值	2.26E-04	6.09E-04	2.00E-01	0.3	达标
5	新街镇新街社区	2769,996	25.28	1 小时	2.75E-02	23080322	2.40E-04	2.77E-02	9.00E-01	3.08	达标
				日平均	2.49E-03	231029	2.40E-04	2.73E-03	3.00E-01	0.91	达标
				全时段	3.06E-04	平均值	2.26E-04	5.32E-04	2.00E-01	0.27	达标
6	朱熊村	44781,336	24	1 小时	2.24E-02	23052305	2.40E-04	2.26E-02	9.00E-01	2.52	达标
				日平均	1.42E-03	230419	2.40E-04	1.66E-03	3.00E-01	0.55	达标
				全时段	1.18E-04	平均值	2.26E-04	3.44E-04	2.00E-01	0.17	达标
7	蔡村	49071,827	24.91	1 小时	2.02E-02	23082101	2.40E-04	2.04E-02	9.00E-01	2.27	达标
				日平均	1.27E-03	230517	2.40E-04	1.51E-03	3.00E-01	0.5	达标
				全时段	1.09E-04	平均值	2.26E-04	3.35E-04	2.00E-01	0.17	达标
8	王家月村	50591,492	23.93	1 小时	1.97E-02	23052305	2.40E-04	1.99E-02	9.00E-01	2.21	达标
				日平均	1.32E-03	231027	2.40E-04	1.56E-03	3.00E-01	0.52	达标
				全时段	9.88E-05	平均值	2.26E-04	3.25E-04	2.00E-01	0.16	达标
9	南中州	41373,284	26.7	1 小时	1.66E-02	23101602	2.40E-04	1.68E-02	9.00E-01	1.87	达标
				日平均	1.16E-03	230309	2.40E-04	1.40E-03	3.00E-01	0.47	达标
				全时段	1.71E-04	平均值	2.26E-04	3.98E-04	2.00E-01	0.2	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	1.48E-02	23101301	2.40E-04	1.50E-02	9.00E-01	1.67	达标
				日平均	1.07E-03	230218	2.40E-04	1.31E-03	3.00E-01	0.44	达标
				全时段	1.04E-04	平均值	2.26E-04	3.30E-04	2.00E-01	0.16	达标
11	罗家洲村	10761,199	27.96	1 小时	1.33E-02	23082705	2.40E-04	1.35E-02	9.00E-01	1.5	达标
				日平均	2.20E-03	230723	2.40E-04	2.44E-03	3.00E-01	0.81	达标
				全时段	6.73E-04	平均值	2.26E-04	8.99E-04	2.00E-01	0.45	达标
12	福屯洲	9092,107	28.45	1 小时	1.12E-02	23081204	2.40E-04	1.15E-02	9.00E-01	1.27	达标
				日平均	1.43E-03	230710	2.40E-04	1.67E-03	3.00E-01	0.56	达标
				全时段	3.74E-04	平均值	2.26E-04	6.00E-04	2.00E-01	0.3	达标
13	张家村	2565,342	23.21	1 小时	1.83E-02	23081602	2.40E-04	1.85E-02	9.00E-01	2.06	达标
				日平均	1.60E-03	230519	2.40E-04	1.84E-03	3.00E-01	0.61	达标
				全时段	3.38E-04	平均值	2.26E-04	5.64E-04	2.00E-01	0.28	达标
14	港西村	2303,146	23.95	1 小时	1.35E-02	23080201	2.40E-04	1.37E-02	9.00E-01	1.52	达标

15	李塢子	1962,66	25.09	日平均	1.38E-03	230524	2.40E-04	1.62E-03	3.00E-01	0.54	达标
				全时段	4.19E-04	平均值	2.26E-04	6.45E-04	2.00E-01	0.32	达标
				1 小时	1.30E-02	23082923	2.40E-04	1.32E-02	9.00E-01	1.47	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	日平均	1.46E-03	230601	2.40E-04	1.70E-03	3.00E-01	0.57	达标
				全时段	4.87E-04	平均值	2.26E-04	7.13E-04	2.00E-01	0.36	达标
				1 小时	1.40E-02	23083104	2.40E-04	1.42E-02	9.00E-01	1.58	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	日平均	1.81E-03	230810	2.40E-04	2.05E-03	3.00E-01	0.68	达标
				全时段	6.53E-04	平均值	2.26E-04	8.79E-04	2.00E-01	0.44	达标
				1 小时	2.17E-02	23090407	2.40E-04	2.20E-02	9.00E-01	2.44	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	日平均	2.81E-03	230906	2.40E-04	3.05E-03	3.00E-01	1.02	达标
				全时段	8.39E-04	平均值	2.26E-04	1.06E-03	2.00E-01	0.53	达标
				1 小时	2.04E-02	23013123	2.40E-04	2.06E-02	9.00E-01	2.29	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	日平均	2.12E-03	230222	2.40E-04	2.36E-03	3.00E-01	0.79	达标
				全时段	6.61E-04	平均值	2.26E-04	8.87E-04	2.00E-01	0.44	达标
				1 小时	1.92E-02	23073101	2.40E-04	1.95E-02	9.00E-01	2.16	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	日平均	1.85E-03	231128	2.40E-04	2.09E-03	3.00E-01	0.7	达标
				全时段	5.40E-04	平均值	2.26E-04	7.67E-04	2.00E-01	0.38	达标
				1 小时	1.28E-02	23081820	2.40E-04	1.31E-02	9.00E-01	1.45	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	日平均	1.67E-03	231020	2.40E-04	1.91E-03	3.00E-01	0.64	达标
				全时段	5.33E-04	平均值	2.26E-04	7.59E-04	2.00E-01	0.38	达标
				1 小时	1.28E-02	23061122	2.40E-04	1.30E-02	9.00E-01	1.45	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	日平均	1.63E-03	230903	2.40E-04	1.87E-03	3.00E-01	0.62	达标
				全时段	4.92E-04	平均值	2.26E-04	7.18E-04	2.00E-01	0.36	达标
				1 小时	1.61E-02	23061520	2.40E-04	1.63E-02	9.00E-01	1.82	达标
23	塢村	1432,-1405	22.15	日平均	2.09E-03	231219	2.40E-04	2.33E-03	3.00E-01	0.78	达标
				全时段	5.47E-04	平均值	2.26E-04	7.73E-04	2.00E-01	0.39	达标
				1 小时	1.66E-02	23061521	2.40E-04	1.68E-02	9.00E-01	1.87	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	日平均	1.99E-03	230102	2.40E-04	2.23E-03	3.00E-01	0.74	达标
				全时段	5.42E-04	平均值	2.26E-04	7.68E-04	2.00E-01	0.38	达标
				1 小时	1.02E-02	23061604	2.40E-04	1.04E-02	9.00E-01	1.16	达标
				日平均	1.36E-03	230122	2.40E-04	1.60E-03	3.00E-01	0.53	达标

				全时段	3.31E-04	平均值	2.26E-04	5.57E-04	2.00E-01	0.28	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	9.38E-03	23070404	2.40E-04	9.62E-03	9.00E-01	1.07	达标
				日平均	1.10E-03	230301	2.40E-04	1.34E-03	3.00E-01	0.45	达标
				全时段	1.84E-04	平均值	2.26E-04	4.10E-04	2.00E-01	0.2	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	2.58E-02	23090407	2.40E-04	2.60E-02	9.00E-01	2.89	达标
				日平均	2.89E-03	231231	2.40E-04	3.13E-03	3.00E-01	1.04	达标
				全时段	6.21E-04	平均值	2.26E-04	8.47E-04	2.00E-01	0.42	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	2.17E-02	23061420	2.40E-04	2.19E-02	9.00E-01	2.43	达标
				日平均	2.01E-03	230908	2.40E-04	2.25E-03	3.00E-01	0.75	达标
				全时段	4.61E-04	平均值	2.26E-04	6.87E-04	2.00E-01	0.34	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	1 小时	1.69E-02	23091107	2.40E-04	1.71E-02	9.00E-01	1.9	达标
				日平均	1.62E-03	231213	2.40E-04	1.86E-03	3.00E-01	0.62	达标
				全时段	3.85E-04	平均值	2.26E-04	6.11E-04	2.00E-01	0.31	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	1 小时	2.41E-02	23042805	2.40E-04	2.43E-02	9.00E-01	2.7	达标
				日平均	2.08E-03	230303	2.40E-04	2.32E-03	3.00E-01	0.77	达标
				全时段	3.66E-04	平均值	2.26E-04	5.92E-04	2.00E-01	0.3	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	2.40E-02	23112003	2.40E-04	2.42E-02	9.00E-01	2.69	达标
				日平均	2.03E-03	230303	2.40E-04	2.27E-03	3.00E-01	0.76	达标
				全时段	3.58E-04	平均值	2.26E-04	5.84E-04	2.00E-01	0.29	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	2.03E-02	23031903	2.40E-04	2.05E-02	9.00E-01	2.28	达标
				日平均	1.73E-03	230131	2.40E-04	1.97E-03	3.00E-01	0.66	达标
				全时段	2.94E-04	平均值	2.26E-04	5.20E-04	2.00E-01	0.26	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	1 小时	1.69E-02	23070103	2.40E-04	1.71E-02	9.00E-01	1.9	达标
				日平均	1.28E-03	231128	2.40E-04	1.52E-03	3.00E-01	0.51	达标
				全时段	2.54E-04	平均值	2.26E-04	4.80E-04	2.00E-01	0.24	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	1.18E-02	23072505	2.40E-04	1.20E-02	9.00E-01	1.34	达标
				日平均	1.08E-03	230527	2.40E-04	1.32E-03	3.00E-01	0.44	达标
				全时段	2.11E-04	平均值	2.26E-04	4.37E-04	2.00E-01	0.22	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	1.48E-02	23020722	2.40E-04	1.50E-02	9.00E-01	1.67	达标
				日平均	1.04E-03	230126	2.40E-04	1.28E-03	3.00E-01	0.43	达标
				全时段	1.98E-04	平均值	2.26E-04	4.24E-04	2.00E-01	0.21	达标

35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	1.57E-02	23010805	2.40E-04	1.59E-02	9.00E-01	1.77	达标
				日平均	1.20E-03	230103	2.40E-04	1.44E-03	3.00E-01	0.48	达标
				全时段	2.10E-04	平均值	2.26E-04	4.36E-04	2.00E-01	0.22	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	1 小时	2.56E-02	23090701	2.40E-04	2.59E-02	9.00E-01	2.87	达标
				日平均	2.19E-03	230103	2.40E-04	2.43E-03	3.00E-01	0.81	达标
				全时段	3.27E-04	平均值	2.26E-04	5.53E-04	2.00E-01	0.28	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	1.08E-02	23100402	2.40E-04	1.11E-02	9.00E-01	1.23	达标
				日平均	7.49E-04	231229	2.40E-04	9.89E-04	3.00E-01	0.33	达标
				全时段	1.06E-04	平均值	2.26E-04	3.32E-04	2.00E-01	0.17	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	1.41E-02	23080202	2.40E-04	1.44E-02	9.00E-01	1.6	达标
				日平均	9.47E-04	231114	2.40E-04	1.19E-03	3.00E-01	0.4	达标
				全时段	9.70E-05	平均值	2.26E-04	3.23E-04	2.00E-01	0.16	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	1 小时	1.33E-02	23082705	2.40E-04	1.35E-02	9.00E-01	1.5	达标
				日平均	2.20E-03	230729	2.40E-04	2.44E-03	3.00E-01	0.81	达标
				全时段	6.73E-04	平均值	2.26E-04	8.99E-04	2.00E-01	0.45	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	1.48E-02	23080323	2.40E-04	1.50E-02	9.00E-01	1.67	达标
				日平均	2.76E-03	230918	2.40E-04	3.00E-03	3.00E-01	1	达标
				全时段	9.61E-04	平均值	2.26E-04	1.19E-03	2.00E-01	0.59	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	3.61E-02	23082603	2.40E-04	3.63E-02	9.00E-01	4.04	达标
		100,300	0	日平均	3.70E-03	231115	2.40E-04	3.94E-03	3.00E-01	1.31	达标
		900,300	0	全时段	1.27E-03	平均值	2.26E-04	1.50E-03	2.00E-01	0.75	达标

(5) TVOC

表 5.2-17 情景一 TVOC 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448755	24.43	8 小时	3.77E-05	23080408	5.00E-05	8.77E-05	1.20E+00	0.01	达标
2	新街镇中心学校	2681898	25.76	8 小时	3.71E-05	23080408	5.00E-05	8.71E-05	1.20E+00	0.01	达标
3	新街镇中	2611638	25.63	8 小时	3.12E-05	23070508	5.00E-05	8.12E-05	1.20E+00	0.01	达标

	心幼儿园										
4	新街第四小学	2616648	25.53	8 小时	3.20E-05	23061024	5.00E-05	8.20E-05	1.20E+00	0.01	达标
5	新街镇新街社区	2769996	25.28	8 小时	4.10E-05	23110508	5.00E-05	9.10E-05	1.20E+00	0.01	达标
6	朱熊村	44781336	24	8 小时	2.49E-05	23080324	5.00E-05	7.49E-05	1.20E+00	0.01	达标
7	蔡村	49071827	24.91	8 小时	2.41E-05	23020408	5.00E-05	7.41E-05	1.20E+00	0.01	达标
8	王家月村	50591492	23.93	8 小时	2.17E-05	23020508	5.00E-05	7.17E-05	1.20E+00	0.01	达标
9	南中州	41373284	26.7	8 小时	2.03E-05	23020324	5.00E-05	7.03E-05	1.20E+00	0.01	达标
10	三澌关	4649,-246	30.01	8 小时	1.88E-05	23111408	5.00E-05	6.88E-05	1.20E+00	0.01	达标
11	罗家洲村	10761199	27.96	8 小时	2.99E-05	23080608	5.00E-05	7.99E-05	1.20E+00	0.01	达标
12	福屯洲	9092107	28.45	8 小时	2.26E-05	23082424	5.00E-05	7.26E-05	1.20E+00	0.01	达标
13	张家村	2565342	23.21	8 小时	2.39E-05	23081624	5.00E-05	7.39E-05	1.20E+00	0.01	达标
14	港西村	2303146	23.95	8 小时	2.20E-05	23082308	5.00E-05	7.20E-05	1.20E+00	0.01	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	8 小时	2.15E-05	23080608	5.00E-05	7.15E-05	1.20E+00	0.01	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	8 小时	2.65E-05	23063024	5.00E-05	7.65E-05	1.20E+00	0.01	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	8 小时	3.76E-05	23110724	5.00E-05	8.76E-05	1.20E+00	0.01	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	8 小时	3.05E-05	23013124	5.00E-05	8.05E-05	1.20E+00	0.01	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	8 小时	3.05E-05	23022508	5.00E-05	8.05E-05	1.20E+00	0.01	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	8 小时	2.46E-05	23081824	5.00E-05	7.46E-05	1.20E+00	0.01	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	8 小时	2.26E-05	23071524	5.00E-05	7.26E-05	1.20E+00	0.01	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	8 小时	2.94E-05	23010424	5.00E-05	7.94E-05	1.20E+00	0.01	达标
23	塆村	1432,-1405	22.15	8 小时	3.15E-05	23061524	5.00E-05	8.15E-05	1.20E+00	0.01	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	8 小时	2.01E-05	23092508	5.00E-05	7.01E-05	1.20E+00	0.01	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	8 小时	1.53E-05	23022408	5.00E-05	6.53E-05	1.20E+00	0.01	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	8 小时	4.03E-05	23090408	5.00E-05	9.03E-05	1.20E+00	0.01	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	8 小时	2.98E-05	23112808	5.00E-05	7.98E-05	1.20E+00	0.01	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	8 小时	2.61E-05	23012608	5.00E-05	7.61E-05	1.20E+00	0.01	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	8 小时	3.97E-05	23071908	5.00E-05	8.97E-05	1.20E+00	0.01	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	8 小时	3.28E-05	23090408	5.00E-05	8.28E-05	1.20E+00	0.01	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	8 小时	3.07E-05	23073108	5.00E-05	8.07E-05	1.20E+00	0.01	达标
32	邓家塆	-1553,-1746	23.97	8 小时	2.11E-05	23020724	5.00E-05	7.11E-05	1.20E+00	0.01	达标

33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	8 小时	1.89E-05	23083108	5.00E-05	6.89E-05	1.20E+00	0.01	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	8 小时	1.74E-05	23120308	5.00E-05	6.74E-05	1.20E+00	0.01	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	8 小时	1.78E-05	23020408	5.00E-05	6.78E-05	1.20E+00	0.01	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	8 小时	3.28E-05	23010324	5.00E-05	8.28E-05	1.20E+00	0.01	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	8 小时	1.38E-05	23100408	5.00E-05	6.38E-05	1.20E+00	0.01	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	8 小时	1.67E-05	23102524	5.00E-05	6.67E-05	1.20E+00	0.01	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	8 小时	2.99E-05	23080608	5.00E-05	7.99E-05	1.20E+00	0.01	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	8 小时	3.13E-05	23081808	5.00E-05	8.13E-05	1.20E+00	0.01	达标
41	网格	-300,100	0	8 小时	5.37E-05	23101208	5.00E-05	1.04E-04	1.20E+00	0.01	达标

(6) NH₃表 5.2-18 情景一 NH₃ 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高 程(m)	浓度类 型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓 度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加 背景以后)	是否 超标
1	王家月	2448755	24.43	1 小时	3.86E-03	23062520	4.00E-05	3.90E-03	2.00E-01	1.95	达标
2	新街镇中心 学校	2681898	25.76	1 小时	4.03E-03	23102705	4.00E-05	4.07E-03	2.00E-01	2.03	达标
3	新街镇中心 幼儿园	2611638	25.63	1 小时	3.63E-03	23080322	4.00E-05	3.67E-03	2.00E-01	1.83	达标
4	新街第四 小学	2616648	25.53	1 小时	3.63E-03	23051319	4.00E-05	3.67E-03	2.00E-01	1.83	达标
5	新街镇新 街社区	2769996	25.28	1 小时	4.13E-03	23080322	4.00E-05	4.17E-03	2.00E-01	2.09	达标
6	朱熊村	44781336	24	1 小时	3.37E-03	23052305	4.00E-05	3.41E-03	2.00E-01	1.7	达标
7	蔡村	49071827	24.91	1 小时	3.03E-03	23082101	4.00E-05	3.07E-03	2.00E-01	1.54	达标
8	王家月村	50591492	23.93	1 小时	2.96E-03	23052305	4.00E-05	3.00E-03	2.00E-01	1.5	达标
9	南中州	41373284	26.7	1 小时	2.50E-03	23101602	4.00E-05	2.54E-03	2.00E-01	1.27	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	2.22E-03	23101301	4.00E-05	2.26E-03	2.00E-01	1.13	达标

11	罗家洲村	10761199	27.96	1 小时	2.00E-03	23082705	4.00E-05	2.04E-03	2.00E-01	1.02	达标
12	福屯洲	9092107	28.45	1 小时	1.69E-03	23081204	4.00E-05	1.73E-03	2.00E-01	0.86	达标
13	张家村	2565342	23.21	1 小时	2.75E-03	23081602	4.00E-05	2.79E-03	2.00E-01	1.39	达标
14	港西村	2303146	23.95	1 小时	2.02E-03	23080201	4.00E-05	2.06E-03	2.00E-01	1.03	达标
15	李湾子	1962,66	25.09	1 小时	1.95E-03	23082923	4.00E-05	1.99E-03	2.00E-01	1	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	1 小时	2.10E-03	23083104	4.00E-05	2.14E-03	2.00E-01	1.07	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	1 小时	3.26E-03	23090407	4.00E-05	3.30E-03	2.00E-01	1.65	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	3.06E-03	23013123	4.00E-05	3.10E-03	2.00E-01	1.55	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	2.89E-03	23073101	4.00E-05	2.93E-03	2.00E-01	1.46	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	1 小时	1.93E-03	23081820	4.00E-05	1.97E-03	2.00E-01	0.98	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	1 小时	1.92E-03	23061122	4.00E-05	1.96E-03	2.00E-01	0.98	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	1 小时	2.42E-03	23061520	4.00E-05	2.46E-03	2.00E-01	1.23	达标
23	埡村	1432,-1405	22.15	1 小时	2.50E-03	23061521	4.00E-05	2.54E-03	2.00E-01	1.27	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	1 小时	1.53E-03	23061604	4.00E-05	1.57E-03	2.00E-01	0.78	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	1.41E-03	23070404	4.00E-05	1.45E-03	2.00E-01	0.72	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	3.88E-03	23090407	4.00E-05	3.92E-03	2.00E-01	1.96	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	3.25E-03	23061420	4.00E-05	3.29E-03	2.00E-01	1.65	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	1 小时	2.54E-03	23091107	4.00E-05	2.58E-03	2.00E-01	1.29	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	1 小时	3.62E-03	23042805	4.00E-05	3.66E-03	2.00E-01	1.83	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	3.60E-03	23112003	4.00E-05	3.64E-03	2.00E-01	1.82	达标
31	悦浣湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	3.05E-03	23031903	4.00E-05	3.09E-03	2.00E-01	1.54	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	1 小时	2.53E-03	23070103	4.00E-05	2.57E-03	2.00E-01	1.29	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	1.77E-03	23072505	4.00E-05	1.81E-03	2.00E-01	0.91	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	2.22E-03	23020722	4.00E-05	2.26E-03	2.00E-01	1.13	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	2.35E-03	23010805	4.00E-05	2.39E-03	2.00E-01	1.2	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	1 小时	3.85E-03	23090701	4.00E-05	3.89E-03	2.00E-01	1.95	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	1.63E-03	23100402	4.00E-05	1.67E-03	2.00E-01	0.83	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	2.13E-03	23080202	4.00E-05	2.17E-03	2.00E-01	1.08	达标
39	监测点 G1 罗家洲村	10781,201	28.09	1 小时	2.00E-03	23082705	4.00E-05	2.04E-03	2.00E-01	1.02	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	2.22E-03	23080323	4.00E-05	2.26E-03	2.00E-01	1.13	达标

41	网格	-300,100	0	1 小时	5.42E-03	23082603	4.00E-05	5.46E-03	2.00E-01	2.73	达标
----	----	----------	---	------	----------	----------	----------	----------	----------	------	----

(7) H₂S表 5.2-19 情景一 H₂S 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448755	24.43	1 小时	4.33E-04	23062520	3.00E-06	4.36E-04	1.00E-02	4.36	达标
2	新街镇中心学校	2681898	25.76	1 小时	4.51E-04	23102705	3.00E-06	4.54E-04	1.00E-02	4.54	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611638	25.63	1 小时	4.06E-04	23080322	3.00E-06	4.09E-04	1.00E-02	4.09	达标
4	新街第四小学	2616648	25.53	1 小时	4.07E-04	23051319	3.00E-06	4.10E-04	1.00E-02	4.1	达标
5	新街镇新街社区	2769996	25.28	1 小时	4.63E-04	23080322	3.00E-06	4.66E-04	1.00E-02	4.66	达标
6	朱熊村	44781336	24	1 小时	3.77E-04	23052305	3.00E-06	3.80E-04	1.00E-02	3.8	达标
7	蔡村	49071827	24.91	1 小时	3.40E-04	23082101	3.00E-06	3.43E-04	1.00E-02	3.43	达标
8	王家月村	50591492	23.93	1 小时	3.31E-04	23052305	3.00E-06	3.34E-04	1.00E-02	3.34	达标
9	南中州	41373284	26.7	1 小时	2.80E-04	23101602	3.00E-06	2.83E-04	1.00E-02	2.83	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	2.49E-04	23101301	3.00E-06	2.52E-04	1.00E-02	2.52	达标
11	罗家洲村	10761199	27.96	1 小时	2.24E-04	23082705	3.00E-06	2.27E-04	1.00E-02	2.27	达标
12	福屯洲	9092107	28.45	1 小时	1.89E-04	23081204	3.00E-06	1.92E-04	1.00E-02	1.92	达标
13	张家村	2565342	23.21	1 小时	3.08E-04	23081602	3.00E-06	3.11E-04	1.00E-02	3.11	达标
14	港西村	2303146	23.95	1 小时	2.27E-04	23080201	3.00E-06	2.30E-04	1.00E-02	2.3	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	1 小时	2.19E-04	23082923	3.00E-06	2.22E-04	1.00E-02	2.22	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	1 小时	2.35E-04	23083104	3.00E-06	2.38E-04	1.00E-02	2.38	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	1 小时	3.66E-04	23090407	3.00E-06	3.69E-04	1.00E-02	3.69	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	3.43E-04	23013123	3.00E-06	3.46E-04	1.00E-02	3.46	达标

19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	3.24E-04	23073101	3.00E-06	3.27E-04	1.00E-02	3.27	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	1 小时	2.16E-04	23081820	3.00E-06	2.19E-04	1.00E-02	2.19	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	1 小时	2.15E-04	23061122	3.00E-06	2.18E-04	1.00E-02	2.18	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	1 小时	2.71E-04	23061520	3.00E-06	2.74E-04	1.00E-02	2.74	达标
23	塍村	1432,-1405	22.15	1 小时	2.80E-04	23061521	3.00E-06	2.83E-04	1.00E-02	2.83	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	1 小时	1.71E-04	23061604	3.00E-06	1.74E-04	1.00E-02	1.74	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	1.58E-04	23070404	3.00E-06	1.61E-04	1.00E-02	1.61	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	4.34E-04	23090407	3.00E-06	4.37E-04	1.00E-02	4.37	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	3.65E-04	23061420	3.00E-06	3.68E-04	1.00E-02	3.68	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	1 小时	2.84E-04	23091107	3.00E-06	2.87E-04	1.00E-02	2.87	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	1 小时	4.06E-04	23042805	3.00E-06	4.09E-04	1.00E-02	4.09	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	4.04E-04	23112003	3.00E-06	4.07E-04	1.00E-02	4.07	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	3.41E-04	23031903	3.00E-06	3.44E-04	1.00E-02	3.44	达标
32	邓家塆	-1553,-1746	23.97	1 小时	2.84E-04	23070103	3.00E-06	2.87E-04	1.00E-02	2.87	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	1.98E-04	23072505	3.00E-06	2.01E-04	1.00E-02	2.01	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	2.49E-04	23020722	3.00E-06	2.52E-04	1.00E-02	2.52	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	2.64E-04	23010805	3.00E-06	2.67E-04	1.00E-02	2.67	达标
36	茅洲塆村	-2274,-184	28.96	1 小时	4.32E-04	23090701	3.00E-06	4.35E-04	1.00E-02	4.35	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	1.82E-04	23100402	3.00E-06	1.85E-04	1.00E-02	1.85	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	2.38E-04	23080202	3.00E-06	2.41E-04	1.00E-02	2.41	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	1 小时	2.24E-04	23082705	3.00E-06	2.27E-04	1.00E-02	2.27	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	2.49E-04	23080323	3.00E-06	2.52E-04	1.00E-02	2.52	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	6.08E-04	23082603	3.00E-06	6.11E-04	1.00E-02	6.11	达标

5.2.3.2 情景二

(1) SO₂表 5.2-20 情景二 SO₂最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量(mg/m ³)	出现时间(YYMMDDHH)	背景浓度(mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准(mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448,755	24.43	1 小时	1.17E-02	23062520	0.00E+00	1.17E-02	5.00E-01	2.35	达标
				日平均	1.28E-03	231027	5.00E-03	6.28E-03	1.50E-01	4.19	达标
				全时段	3.23E-04	平均值	5.00E-03	5.32E-03	6.00E-02	8.87	达标
2	新街镇中心学校	2681,898	25.76	1 小时	1.28E-02	23102705	0.00E+00	1.28E-02	5.00E-01	2.55	达标
				日平均	1.24E-03	231029	5.00E-03	6.24E-03	1.50E-01	4.16	达标
				全时段	1.69E-04	平均值	5.00E-03	5.17E-03	6.00E-02	8.61	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611,638	25.63	1 小时	1.15E-02	23102718	0.00E+00	1.15E-02	5.00E-01	2.3	达标
				日平均	9.75E-04	230920	5.00E-03	5.97E-03	1.50E-01	3.98	达标
				全时段	1.82E-04	平均值	5.00E-03	5.18E-03	6.00E-02	8.64	达标
4	新街第四小学	2616,648	25.53	1 小时	1.14E-02	23092001	0.00E+00	1.14E-02	5.00E-01	2.29	达标
				日平均	9.63E-04	230920	5.00E-03	5.96E-03	1.50E-01	3.98	达标
				全时段	1.82E-04	平均值	5.00E-03	5.18E-03	6.00E-02	8.64	达标
5	新街镇新街社区	2769,996	25.28	1 小时	1.29E-02	23080322	0.00E+00	1.29E-02	5.00E-01	2.59	达标
				日平均	1.16E-03	231029	5.00E-03	6.16E-03	1.50E-01	4.11	达标
				全时段	1.43E-04	平均值	5.00E-03	5.14E-03	6.00E-02	8.57	达标
6	朱熊村	44781,336	24	1 小时	1.01E-02	23080403	0.00E+00	1.01E-02	5.00E-01	2.03	达标
				日平均	6.30E-04	230419	5.00E-03	5.63E-03	1.50E-01	3.75	达标
				全时段	5.31E-05	平均值	5.00E-03	5.05E-03	6.00E-02	8.42	达标
7	蔡村	49071,827	24.91	1 小时	8.97E-03	23082101	0.00E+00	8.97E-03	5.00E-01	1.79	达标
				日平均	5.77E-04	230517	5.00E-03	5.58E-03	1.50E-01	3.72	达标
				全时段	5.09E-05	平均值	5.00E-03	5.05E-03	6.00E-02	8.42	达标
8	王家月村	50591,492	23.93	1 小时	8.69E-03	23051720	0.00E+00	8.69E-03	5.00E-01	1.74	达标
				日平均	5.90E-04	230204	5.00E-03	5.59E-03	1.50E-01	3.73	达标
				全时段	4.45E-05	平均值	5.00E-03	5.04E-03	6.00E-02	8.41	达标

9	南中州	41373,284	26.7	1 小时	7.98E-03	23101602	0.00E+00	7.98E-03	5.00E-01	1.6	达标
				日平均	5.60E-04	230309	5.00E-03	5.56E-03	1.50E-01	3.71	达标
				全时段	8.28E-05	平均值	5.00E-03	5.08E-03	6.00E-02	8.47	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	7.31E-03	23060520	0.00E+00	7.31E-03	5.00E-01	1.46	达标
				日平均	4.72E-04	231114	5.00E-03	5.47E-03	1.50E-01	3.65	达标
				全时段	4.61E-05	平均值	5.00E-03	5.05E-03	6.00E-02	8.41	达标
11	罗家洲村	10761,199	27.96	1 小时	5.67E-03	23062902	0.00E+00	5.67E-03	5.00E-01	1.13	达标
				日平均	9.87E-04	230729	5.00E-03	5.99E-03	1.50E-01	3.99	达标
				全时段	3.06E-04	平均值	5.00E-03	5.31E-03	6.00E-02	8.84	达标
12	福屯洲	9092,107	28.45	1 小时	5.20E-03	23081204	0.00E+00	5.20E-03	5.00E-01	1.04	达标
				日平均	6.45E-04	230712	5.00E-03	5.64E-03	1.50E-01	3.76	达标
				全时段	1.69E-04	平均值	5.00E-03	5.17E-03	6.00E-02	8.62	达标
13	张家村	2565,342	23.21	1 小时	7.63E-03	23101518	0.00E+00	7.63E-03	5.00E-01	1.53	达标
				日平均	6.61E-04	230524	5.00E-03	5.66E-03	1.50E-01	3.77	达标
				全时段	1.46E-04	平均值	5.00E-03	5.15E-03	6.00E-02	8.58	达标
14	港西村	2303,146	23.95	1 小时	5.78E-03	23082923	0.00E+00	5.78E-03	5.00E-01	1.16	达标
				日平均	6.16E-04	230601	5.00E-03	5.62E-03	1.50E-01	3.74	达标
				全时段	1.83E-04	平均值	5.00E-03	5.18E-03	6.00E-02	8.64	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	1 小时	6.00E-03	23070404	0.00E+00	6.00E-03	5.00E-01	1.2	达标
				日平均	6.68E-04	231003	5.00E-03	5.67E-03	1.50E-01	3.78	达标
				全时段	2.24E-04	平均值	5.00E-03	5.22E-03	6.00E-02	8.71	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	1 小时	6.44E-03	23083104	0.00E+00	6.44E-03	5.00E-01	1.29	达标
				日平均	8.07E-04	230903	5.00E-03	5.81E-03	1.50E-01	3.87	达标
				全时段	2.98E-04	平均值	5.00E-03	5.30E-03	6.00E-02	8.83	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	1 小时	9.05E-03	23080220	0.00E+00	9.05E-03	5.00E-01	1.81	达标
				日平均	1.22E-03	230906	5.00E-03	6.22E-03	1.50E-01	4.15	达标
				全时段	3.67E-04	平均值	5.00E-03	5.37E-03	6.00E-02	8.95	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	9.65E-03	23080707	0.00E+00	9.65E-03	5.00E-01	1.93	达标
				日平均	1.02E-03	230222	5.00E-03	6.02E-03	1.50E-01	4.01	达标
				全时段	3.16E-04	平均值	5.00E-03	5.32E-03	6.00E-02	8.86	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	8.54E-03	23090319	0.00E+00	8.54E-03	5.00E-01	1.71	达标

20	林家墩	473,-1059	22.26	日平均	8.30E-04	230527	5.00E-03	5.83E-03	1.50E-01	3.89	达标
				全时段	2.41E-04	平均值	5.00E-03	5.24E-03	6.00E-02	8.74	达标
				1 小时	5.43E-03	23071822	0.00E+00	5.43E-03	5.00E-01	1.09	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	日平均	7.04E-04	230527	5.00E-03	5.70E-03	1.50E-01	3.8	达标
				全时段	2.22E-04	平均值	5.00E-03	5.22E-03	6.00E-02	8.7	达标
				1 小时	6.23E-03	23061122	0.00E+00	6.23E-03	5.00E-01	1.25	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	日平均	7.87E-04	230903	5.00E-03	5.79E-03	1.50E-01	3.86	达标
				全时段	2.38E-04	平均值	5.00E-03	5.24E-03	6.00E-02	8.73	达标
				1 小时	6.35E-03	23061122	0.00E+00	6.35E-03	5.00E-01	1.27	达标
23	塍村	1432,-1405	22.15	日平均	7.99E-04	230927	5.00E-03	5.80E-03	1.50E-01	3.87	达标
				全时段	2.21E-04	平均值	5.00E-03	5.22E-03	6.00E-02	8.7	达标
				1 小时	6.51E-03	23061122	0.00E+00	6.51E-03	5.00E-01	1.3	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	日平均	7.76E-04	230102	5.00E-03	5.78E-03	1.50E-01	3.85	达标
				全时段	2.22E-04	平均值	5.00E-03	5.22E-03	6.00E-02	8.7	达标
				1 小时	6.89E-03	23092504	0.00E+00	6.89E-03	5.00E-01	1.38	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	日平均	8.84E-04	231003	5.00E-03	5.88E-03	1.50E-01	3.92	达标
				全时段	1.93E-04	平均值	5.00E-03	5.19E-03	6.00E-02	8.65	达标
				1 小时	4.39E-03	23011620	0.00E+00	4.39E-03	5.00E-01	0.88	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	日平均	5.27E-04	230424	5.00E-03	5.53E-03	1.50E-01	3.68	达标
				全时段	8.34E-05	平均值	5.00E-03	5.08E-03	6.00E-02	8.47	达标
				1 小时	1.18E-02	23080707	0.00E+00	1.18E-02	5.00E-01	2.35	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	日平均	1.32E-03	231231	5.00E-03	6.32E-03	1.50E-01	4.21	达标
				全时段	2.87E-04	平均值	5.00E-03	5.29E-03	6.00E-02	8.81	达标
				1 小时	9.00E-03	23061420	0.00E+00	9.00E-03	5.00E-01	1.8	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	日平均	8.54E-04	231222	5.00E-03	5.85E-03	1.50E-01	3.9	达标
				全时段	2.04E-04	平均值	5.00E-03	5.20E-03	6.00E-02	8.67	达标
				1 小时	7.28E-03	23070103	0.00E+00	7.28E-03	5.00E-01	1.46	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	日平均	6.69E-04	231213	5.00E-03	5.67E-03	1.50E-01	3.78	达标
				全时段	1.61E-04	平均值	5.00E-03	5.16E-03	6.00E-02	8.6	达标
				1 小时	1.14E-02	23021603	0.00E+00	1.14E-02	5.00E-01	2.29	达标
				日平均	1.01E-03	230719	5.00E-03	6.01E-03	1.50E-01	4	达标

				全时段	1.77E-04	平均值	5.00E-03	5.18E-03	6.00E-02	8.63	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	1.02E-02	23090224	0.00E+00	1.02E-02	5.00E-01	2.04	达标
				日平均	8.75E-04	230904	5.00E-03	5.87E-03	1.50E-01	3.92	达标
				全时段	1.57E-04	平均值	5.00E-03	5.16E-03	6.00E-02	8.59	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	8.39E-03	23112805	0.00E+00	8.39E-03	5.00E-01	1.68	达标
				日平均	7.41E-04	231231	5.00E-03	5.74E-03	1.50E-01	3.83	达标
				全时段	1.32E-04	平均值	5.00E-03	5.13E-03	6.00E-02	8.55	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	1 小时	7.03E-03	23042806	0.00E+00	7.03E-03	5.00E-01	1.41	达标
				日平均	5.78E-04	230126	5.00E-03	5.58E-03	1.50E-01	3.72	达标
				全时段	1.16E-04	平均值	5.00E-03	5.12E-03	6.00E-02	8.53	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	5.04E-03	23032701	0.00E+00	5.04E-03	5.00E-01	1.01	达标
				日平均	4.81E-04	231226	5.00E-03	5.48E-03	1.50E-01	3.65	达标
				全时段	9.32E-05	平均值	5.00E-03	5.09E-03	6.00E-02	8.49	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	6.89E-03	23042806	0.00E+00	6.89E-03	5.00E-01	1.38	达标
				日平均	4.93E-04	230126	5.00E-03	5.49E-03	1.50E-01	3.66	达标
				全时段	9.33E-05	平均值	5.00E-03	5.09E-03	6.00E-02	8.49	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	6.07E-03	23061420	0.00E+00	6.07E-03	5.00E-01	1.21	达标
				日平均	4.93E-04	231223	5.00E-03	5.49E-03	1.50E-01	3.66	达标
				全时段	9.11E-05	平均值	5.00E-03	5.09E-03	6.00E-02	8.49	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	1 小时	1.20E-02	23030302	0.00E+00	1.20E-02	5.00E-01	2.41	达标
				日平均	1.00E-03	230103	5.00E-03	6.00E-03	1.50E-01	4	达标
				全时段	1.48E-04	平均值	5.00E-03	5.15E-03	6.00E-02	8.58	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	4.45E-03	23092803	0.00E+00	4.45E-03	5.00E-01	0.89	达标
				日平均	3.13E-04	230925	5.00E-03	5.31E-03	1.50E-01	3.54	达标
				全时段	4.55E-05	平均值	5.00E-03	5.05E-03	6.00E-02	8.41	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	5.80E-03	23080202	0.00E+00	5.80E-03	5.00E-01	1.16	达标
				日平均	4.03E-04	230523	5.00E-03	5.40E-03	1.50E-01	3.6	达标
				全时段	4.31E-05	平均值	5.00E-03	5.04E-03	6.00E-02	8.41	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	1 小时	5.63E-03	23062902	0.00E+00	5.63E-03	5.00E-01	1.13	达标
				日平均	9.82E-04	230729	5.00E-03	5.98E-03	1.50E-01	3.99	达标
				全时段	3.05E-04	平均值	5.00E-03	5.30E-03	6.00E-02	8.84	达标

40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	6.71E-03	23080323	0.00E+00	6.71E-03	5.00E-01	1.34	达标
				日平均	1.24E-03	230918	5.00E-03	6.24E-03	1.50E-01	4.16	达标
				全时段	4.39E-04	平均值	5.00E-03	5.44E-03	6.00E-02	9.06	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	1.32E-02	23082603	0.00E+00	1.32E-02	5.00E-01	2.64	达标
		100,300	0	日平均	1.36E-03	231115	5.00E-03	6.36E-03	1.50E-01	4.24	达标
		900,300	0	全时段	4.82E-04	平均值	5.00E-03	5.48E-03	6.00E-02	9.14	达标

(2) NO₂表 5.2-21 情景二 NO₂ 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448,755	24.43	1 小时	2.84E-03	23062520	0.00E+00	2.84E-03	2.00E-01	1.42	达标
				日平均	3.14E-04	231116	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.64	达标
				全时段	7.88E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.7	达标
2	新街镇中心学校	2681,898	25.76	1 小时	2.96E-03	23102705	0.00E+00	2.96E-03	2.00E-01	1.48	达标
				日平均	2.85E-04	231029	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.61	达标
				全时段	3.89E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.6	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611,638	25.63	1 小时	2.67E-03	23080322	0.00E+00	2.67E-03	2.00E-01	1.33	达标
				日平均	2.27E-04	230920	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	4.22E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.61	达标
4	新街第四小学	2616,648	25.53	1 小时	2.67E-03	23051319	0.00E+00	2.67E-03	2.00E-01	1.34	达标
				日平均	2.26E-04	230920	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	4.24E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.61	达标
5	新街镇新街社区	2769,996	25.28	1 小时	3.04E-03	23080322	0.00E+00	3.04E-03	2.00E-01	1.52	达标
				日平均	2.76E-04	231029	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.59	达标
				全时段	3.39E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.58	达标
6	朱熊村	44781,336	24	1 小时	2.48E-03	23052305	0.00E+00	2.48E-03	2.00E-01	1.24	达标
				日平均	1.57E-04	230419	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.45	达标
				全时段	1.30E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
7	蔡村	49071,827	24.91	1 小时	2.23E-03	23082101	0.00E+00	2.23E-03	2.00E-01	1.12	达标

8	王家月村	50591,492	23.93	日平均	1.40E-04	230517	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.43	达标
				全时段	1.20E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
				1 小时	2.18E-03	23052305	0.00E+00	2.18E-03	2.00E-01	1.09	达标
9	南中州	41373,284	26.7	日平均	1.46E-04	231027	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.43	达标
				全时段	1.09E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
				1 小时	1.84E-03	23101602	0.00E+00	1.84E-03	2.00E-01	0.92	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	日平均	1.28E-04	230309	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.41	达标
				全时段	1.90E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.55	达标
				1 小时	1.64E-03	23101301	0.00E+00	1.64E-03	2.00E-01	0.82	达标
11	罗家洲村	10761,199	27.96	日平均	1.19E-04	230218	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.4	达标
				全时段	1.15E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
				1 小时	1.47E-03	23082705	0.00E+00	1.47E-03	2.00E-01	0.74	达标
12	福屯洲	9092,107	28.45	日平均	2.43E-04	230723	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.55	达标
				全时段	7.45E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.69	达标
				1 小时	1.24E-03	23081204	0.00E+00	1.24E-03	2.00E-01	0.62	达标
13	张家村	2565,342	23.21	日平均	1.58E-04	230710	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.45	达标
				全时段	4.14E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.6	达标
				1 小时	2.02E-03	23081602	0.00E+00	2.02E-03	2.00E-01	1.01	达标
14	港西村	2303,146	23.95	日平均	1.77E-04	230519	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.47	达标
				全时段	3.74E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.59	达标
				1 小时	1.49E-03	23080201	0.00E+00	1.49E-03	2.00E-01	0.74	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	日平均	1.53E-04	230524	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.44	达标
				全时段	4.63E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.62	达标
				1 小时	1.44E-03	23082923	0.00E+00	1.44E-03	2.00E-01	0.72	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	日平均	1.61E-04	230601	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.45	达标
				全时段	5.39E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.63	达标
				1 小时	1.54E-03	23083104	0.00E+00	1.54E-03	2.00E-01	0.77	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	日平均	2.01E-04	230810	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.5	达标
				全时段	7.22E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.68	达标
				1 小时	2.40E-03	23090407	0.00E+00	2.40E-03	2.00E-01	1.2	达标
				日平均	3.10E-04	230906	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.64	达标

				全时段	9.28E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.73	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	2.25E-03	23013123	0.00E+00	2.25E-03	2.00E-01	1.13	达标
				日平均	2.34E-04	230222	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.54	达标
				全时段	7.31E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.68	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	2.13E-03	23073101	0.00E+00	2.13E-03	2.00E-01	1.06	达标
				日平均	2.04E-04	231128	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.51	达标
				全时段	5.98E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.65	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	1 小时	1.42E-03	23081820	0.00E+00	1.42E-03	2.00E-01	0.71	达标
				日平均	1.85E-04	231020	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.48	达标
				全时段	5.90E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.65	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	1 小时	1.41E-03	23061122	0.00E+00	1.41E-03	2.00E-01	0.71	达标
				日平均	1.80E-04	230903	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.47	达标
				全时段	5.44E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.64	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	1 小时	1.78E-03	23061520	0.00E+00	1.78E-03	2.00E-01	0.89	达标
				日平均	2.31E-04	231219	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.54	达标
				全时段	6.05E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.65	达标
23	塹村	1432,-1405	22.15	1 小时	1.84E-03	23061521	0.00E+00	1.84E-03	2.00E-01	0.92	达标
				日平均	2.20E-04	230102	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	6.00E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.65	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	1 小时	1.12E-03	23061604	0.00E+00	1.12E-03	2.00E-01	0.56	达标
				日平均	1.51E-04	230122	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.44	达标
				全时段	3.67E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.59	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	1.04E-03	23070404	0.00E+00	1.04E-03	2.00E-01	0.52	达标
				日平均	1.22E-04	230301	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.4	达标
				全时段	2.03E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.55	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	2.85E-03	23090407	0.00E+00	2.85E-03	2.00E-01	1.43	达标
				日平均	3.20E-04	231231	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.65	达标
				全时段	6.87E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.67	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	2.40E-03	23061420	0.00E+00	2.40E-03	2.00E-01	1.2	达标
				日平均	2.22E-04	230908	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	5.10E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.63	达标

28	港脚底	-362,-1093	21.28	1 小时	1.87E-03	23091107	0.00E+00	1.87E-03	2.00E-01	0.93	达标
				日平均	1.79E-04	231213	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.47	达标
				全时段	4.26E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.61	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	1 小时	2.67E-03	23042805	0.00E+00	2.67E-03	2.00E-01	1.33	达标
				日平均	2.30E-04	230303	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.54	达标
				全时段	4.05E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.6	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	2.65E-03	23112003	0.00E+00	2.65E-03	2.00E-01	1.33	达标
				日平均	2.24E-04	230303	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.53	达标
				全时段	3.96E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.6	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	2.24E-03	23031903	0.00E+00	2.24E-03	2.00E-01	1.12	达标
				日平均	1.91E-04	230131	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.49	达标
				全时段	3.25E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.58	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	1 小时	1.87E-03	23070103	0.00E+00	1.87E-03	2.00E-01	0.93	达标
				日平均	1.41E-04	231128	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.43	达标
				全时段	2.81E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.57	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	1.30E-03	23072505	0.00E+00	1.30E-03	2.00E-01	0.65	达标
				日平均	1.20E-04	230527	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.4	达标
				全时段	2.34E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.56	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	1.64E-03	23020722	0.00E+00	1.64E-03	2.00E-01	0.82	达标
				日平均	1.15E-04	230126	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.39	达标
				全时段	2.19E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.55	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	1.73E-03	23010805	0.00E+00	1.73E-03	2.00E-01	0.87	达标
				日平均	1.32E-04	230103	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.42	达标
				全时段	2.33E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.56	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	1 小时	2.84E-03	23090701	0.00E+00	2.84E-03	2.00E-01	1.42	达标
				日平均	2.42E-04	230103	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.55	达标
				全时段	3.62E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.59	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	1.20E-03	23100402	0.00E+00	1.20E-03	2.00E-01	0.6	达标
				日平均	8.29E-05	231229	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.35	达标
				全时段	1.17E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	1.56E-03	23080202	0.00E+00	1.56E-03	2.00E-01	0.78	达标

39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	日平均	1.05E-04	231114	1.70E-02	1.71E-02	8.00E-02	21.38	达标
				全时段	1.07E-05	平均值	1.70E-02	1.70E-02	4.00E-02	42.53	达标
				1 小时	1.47E-03	23082705	0.00E+00	1.47E-03	2.00E-01	0.74	达标
				日平均	2.43E-04	230729	1.70E-02	1.72E-02	8.00E-02	21.55	达标
				全时段	7.44E-05	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.69	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	1.64E-03	23080323	0.00E+00	1.64E-03	2.00E-01	0.82	达标
				日平均	3.06E-04	230918	1.70E-02	1.73E-02	8.00E-02	21.63	达标
				全时段	1.06E-04	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.77	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	3.99E-03	23082603	0.00E+00	3.99E-03	2.00E-01	2	达标
		100,300	0	日平均	4.09E-04	231115	1.70E-02	1.74E-02	8.00E-02	21.76	达标
		900,300	0	全时段	1.41E-04	平均值	1.70E-02	1.71E-02	4.00E-02	42.85	达标

(3) PM₁₀

表 5.2-22 情景二 PM₁₀最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448,755	24.43	1 小时	2.31E-02	23062520	0.00E+00	2.31E-02	4.50E-01	5.14	达标
				日平均	2.56E-03	231116	4.30E-02	4.56E-02	1.50E-01	30.37	达标
				全时段	6.41E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.34	达标
2	新街镇中心学校	2681,898	25.76	1 小时	2.41E-02	23102705	0.00E+00	2.41E-02	4.50E-01	5.36	达标
				日平均	2.32E-03	231029	4.30E-02	4.53E-02	1.50E-01	30.21	达标
				全时段	3.16E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.88	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611,638	25.63	1 小时	2.17E-02	23080322	0.00E+00	2.17E-02	4.50E-01	4.83	达标
				日平均	1.85E-03	230920	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.9	达标
				全时段	3.44E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.92	达标
4	新街第四小学	2616,648	25.53	1 小时	2.17E-02	23051319	0.00E+00	2.17E-02	4.50E-01	4.83	达标
				日平均	1.84E-03	230920	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.89	达标
				全时段	3.45E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.92	达标
5	新街镇新街社区	2769,996	25.28	1 小时	2.48E-02	23080322	0.00E+00	2.48E-02	4.50E-01	5.5	达标
				日平均	2.24E-03	231029	4.30E-02	4.52E-02	1.50E-01	30.16	达标

				全时段	2.76E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.82	达标
6	朱熊村	44781,336	24	1 小时	2.02E-02	23052305	0.00E+00	2.02E-02	4.50E-01	4.48	达标
				日平均	1.28E-03	230419	4.30E-02	4.43E-02	1.50E-01	29.52	达标
				全时段	1.06E-04	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.58	达标
7	蔡村	49071,827	24.91	1 小时	1.82E-02	23082101	0.00E+00	1.82E-02	4.50E-01	4.04	达标
				日平均	1.14E-03	230517	4.30E-02	4.41E-02	1.50E-01	29.43	达标
				全时段	9.80E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.57	达标
8	王家月村	50591,492	23.93	1 小时	1.77E-02	23052305	0.00E+00	1.77E-02	4.50E-01	3.93	达标
				日平均	1.19E-03	231027	4.30E-02	4.42E-02	1.50E-01	29.46	达标
				全时段	8.89E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.56	达标
9	南中州	41373,284	26.7	1 小时	1.49E-02	23101602	0.00E+00	1.49E-02	4.50E-01	3.32	达标
				日平均	1.04E-03	230309	4.30E-02	4.40E-02	1.50E-01	29.36	达标
				全时段	1.54E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.65	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	1.33E-02	23101301	0.00E+00	1.33E-02	4.50E-01	2.96	达标
				日平均	9.67E-04	230218	4.30E-02	4.40E-02	1.50E-01	29.31	达标
				全时段	9.32E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.56	达标
11	罗家洲村	10761,199	27.96	1 小时	1.20E-02	23082705	0.00E+00	1.20E-02	4.50E-01	2.66	达标
				日平均	1.98E-03	230723	4.30E-02	4.50E-02	1.50E-01	29.99	达标
				全时段	6.06E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.29	达标
12	福屯洲	9092,107	28.45	1 小时	1.01E-02	23081204	0.00E+00	1.01E-02	4.50E-01	2.25	达标
				日平均	1.28E-03	230710	4.30E-02	4.43E-02	1.50E-01	29.52	达标
				全时段	3.37E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.91	达标
13	张家村	2565,342	23.21	1 小时	1.65E-02	23081602	0.00E+00	1.65E-02	4.50E-01	3.66	达标
				日平均	1.44E-03	230519	4.30E-02	4.44E-02	1.50E-01	29.63	达标
				全时段	3.04E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.86	达标
14	港西村	2303,146	23.95	1 小时	1.21E-02	23080201	0.00E+00	1.21E-02	4.50E-01	2.69	达标
				日平均	1.24E-03	230524	4.30E-02	4.42E-02	1.50E-01	29.49	达标
				全时段	3.77E-04	平均值	4.30E-02	4.34E-02	7.00E-02	61.97	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	1 小时	1.17E-02	23082923	0.00E+00	1.17E-02	4.50E-01	2.6	达标
				日平均	1.31E-03	230601	4.30E-02	4.43E-02	1.50E-01	29.54	达标
				全时段	4.38E-04	平均值	4.30E-02	4.34E-02	7.00E-02	62.05	达标

16	港东村	1323,-122	24.95	1 小时	1.26E-02	23083104	0.00E+00	1.26E-02	4.50E-01	2.79	达标
				日平均	1.63E-03	230810	4.30E-02	4.46E-02	1.50E-01	29.76	达标
				全时段	5.87E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.27	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	1 小时	1.96E-02	23090407	0.00E+00	1.96E-02	4.50E-01	4.34	达标
				日平均	2.53E-03	230906	4.30E-02	4.55E-02	1.50E-01	30.35	达标
				全时段	7.55E-04	平均值	4.30E-02	4.38E-02	7.00E-02	62.51	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	1.83E-02	23013123	0.00E+00	1.83E-02	4.50E-01	4.08	达标
				日平均	1.91E-03	230222	4.30E-02	4.49E-02	1.50E-01	29.94	达标
				全时段	5.95E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.28	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	1.73E-02	23073101	0.00E+00	1.73E-02	4.50E-01	3.84	达标
				日平均	1.66E-03	231128	4.30E-02	4.47E-02	1.50E-01	29.78	达标
				全时段	4.87E-04	平均值	4.30E-02	4.35E-02	7.00E-02	62.12	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	1 小时	1.15E-02	23081820	0.00E+00	1.15E-02	4.50E-01	2.57	达标
				日平均	1.51E-03	231020	4.30E-02	4.45E-02	1.50E-01	29.67	达标
				全时段	4.80E-04	平均值	4.30E-02	4.35E-02	7.00E-02	62.11	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	1 小时	1.15E-02	23061122	0.00E+00	1.15E-02	4.50E-01	2.56	达标
				日平均	1.46E-03	230903	4.30E-02	4.45E-02	1.50E-01	29.64	达标
				全时段	4.43E-04	平均值	4.30E-02	4.34E-02	7.00E-02	62.06	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	1 小时	1.45E-02	23061520	0.00E+00	1.45E-02	4.50E-01	3.22	达标
				日平均	1.88E-03	231219	4.30E-02	4.49E-02	1.50E-01	29.92	达标
				全时段	4.92E-04	平均值	4.30E-02	4.35E-02	7.00E-02	62.13	达标
23	塍村	1432,-1405	22.15	1 小时	1.49E-02	23061521	0.00E+00	1.49E-02	4.50E-01	3.32	达标
				日平均	1.79E-03	230102	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.86	达标
				全时段	4.88E-04	平均值	4.30E-02	4.35E-02	7.00E-02	62.13	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	1 小时	9.14E-03	23061604	0.00E+00	9.14E-03	4.50E-01	2.03	达标
				日平均	1.22E-03	230122	4.30E-02	4.42E-02	1.50E-01	29.48	达标
				全时段	2.98E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.85	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	8.44E-03	23070404	0.00E+00	8.44E-03	4.50E-01	1.88	达标
				日平均	9.92E-04	230301	4.30E-02	4.40E-02	1.50E-01	29.33	达标
				全时段	1.65E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.66	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	2.32E-02	23090407	0.00E+00	2.32E-02	4.50E-01	5.16	达标

				日平均	2.60E-03	231231	4.30E-02	4.56E-02	1.50E-01	30.4	达标
				全时段	5.59E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.23	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	1.95E-02	23061420	0.00E+00	1.95E-02	4.50E-01	4.33	达标
				日平均	1.81E-03	230908	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.87	达标
				全时段	4.15E-04	平均值	4.30E-02	4.34E-02	7.00E-02	62.02	达标
				1 小时	1.52E-02	23091107	0.00E+00	1.52E-02	4.50E-01	3.38	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	日平均	1.45E-03	231213	4.30E-02	4.45E-02	1.50E-01	29.64	达标
				全时段	3.46E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.92	达标
				1 小时	2.17E-02	23042805	0.00E+00	2.17E-02	4.50E-01	4.82	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	日平均	1.88E-03	230303	4.30E-02	4.49E-02	1.50E-01	29.92	达标
				全时段	3.29E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.9	达标
				1 小时	2.16E-02	23112003	0.00E+00	2.16E-02	4.50E-01	4.8	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	日平均	1.83E-03	230303	4.30E-02	4.48E-02	1.50E-01	29.88	达标
				全时段	3.22E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.89	达标
				1 小时	1.82E-02	23031903	0.00E+00	1.82E-02	4.50E-01	4.05	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	日平均	1.56E-03	230131	4.30E-02	4.46E-02	1.50E-01	29.7	达标
				全时段	2.65E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.81	达标
				1 小时	1.52E-02	23070103	0.00E+00	1.52E-02	4.50E-01	3.37	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	日平均	1.15E-03	231128	4.30E-02	4.41E-02	1.50E-01	29.43	达标
				全时段	2.29E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.76	达标
				1 小时	1.06E-02	23072505	0.00E+00	1.06E-02	4.50E-01	2.36	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	日平均	9.75E-04	230527	4.30E-02	4.40E-02	1.50E-01	29.32	达标
				全时段	1.90E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.7	达标
				1 小时	1.33E-02	23020722	0.00E+00	1.33E-02	4.50E-01	2.96	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	日平均	9.40E-04	230126	4.30E-02	4.39E-02	1.50E-01	29.29	达标
				全时段	1.78E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.68	达标
				1 小时	1.41E-02	23010805	0.00E+00	1.41E-02	4.50E-01	3.13	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	日平均	1.08E-03	230103	4.30E-02	4.41E-02	1.50E-01	29.39	达标
				全时段	1.89E-04	平均值	4.30E-02	4.32E-02	7.00E-02	61.7	达标
				1 小时	2.31E-02	23090701	0.00E+00	2.31E-02	4.50E-01	5.13	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	日平均	1.97E-03	230103	4.30E-02	4.50E-02	1.50E-01	29.98	达标

				全时段	2.94E-04	平均值	4.30E-02	4.33E-02	7.00E-02	61.85	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	9.75E-03	23100402	0.00E+00	9.75E-03	4.50E-01	2.17	达标
				日平均	6.75E-04	231229	4.30E-02	4.37E-02	1.50E-01	29.12	达标
				全时段	9.51E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.56	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	1.27E-02	23080202	0.00E+00	1.27E-02	4.50E-01	2.83	达标
				日平均	8.52E-04	231114	4.30E-02	4.39E-02	1.50E-01	29.23	达标
				全时段	8.73E-05	平均值	4.30E-02	4.31E-02	7.00E-02	61.55	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	1 小时	1.20E-02	23082705	0.00E+00	1.20E-02	4.50E-01	2.66	达标
				日平均	1.98E-03	230729	4.30E-02	4.50E-02	1.50E-01	29.99	达标
				全时段	6.05E-04	平均值	4.30E-02	4.36E-02	7.00E-02	62.29	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	1.33E-02	23080323	0.00E+00	1.33E-02	4.50E-01	2.96	达标
				日平均	2.49E-03	230918	4.30E-02	4.55E-02	1.50E-01	30.32	达标
				全时段	8.65E-04	平均值	4.30E-02	4.39E-02	7.00E-02	62.66	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	3.25E-02	23082603	0.00E+00	3.25E-02	4.50E-01	7.22	达标
		100,300	0	日平均	3.33E-03	231115	4.30E-02	4.63E-02	1.50E-01	30.89	达标
		900,300	0	全时段	1.15E-03	平均值	4.30E-02	4.41E-02	7.00E-02	63.07	达标

(4) TSP

表 5.2-23 情景二 TSP 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448,755	24.43	1 小时	2.57E-02	23062520	2.40E-04	2.59E-02	9.00E-01	2.88	达标
				日平均	2.84E-03	231116	2.40E-04	3.08E-03	3.00E-01	1.03	达标
				全时段	7.12E-04	平均值	2.26E-04	9.38E-04	2.00E-01	0.47	达标
2	新街镇中心学校	2681,898	25.76	1 小时	2.68E-02	23102705	2.40E-04	2.70E-02	9.00E-01	3	达标
				日平均	2.58E-03	231029	2.40E-04	2.82E-03	3.00E-01	0.94	达标
				全时段	3.51E-04	平均值	2.26E-04	5.77E-04	2.00E-01	0.29	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611,638	25.63	1 小时	2.41E-02	23080322	2.40E-04	2.44E-02	9.00E-01	2.71	达标
				日平均	2.05E-03	230920	2.40E-04	2.29E-03	3.00E-01	0.76	达标
				全时段	3.82E-04	平均值	2.26E-04	6.08E-04	2.00E-01	0.3	达标

4	新街第四小学	2616,648	25.53	1 小时	2.41E-02	23051319	2.40E-04	2.44E-02	9.00E-01	2.71	达标
				日平均	2.04E-03	230920	2.40E-04	2.28E-03	3.00E-01	0.76	达标
				全时段	3.83E-04	平均值	2.26E-04	6.09E-04	2.00E-01	0.3	达标
5	新街镇新街社区	2769,996	25.28	1 小时	2.75E-02	23080322	2.40E-04	2.77E-02	9.00E-01	3.08	达标
				日平均	2.49E-03	231029	2.40E-04	2.73E-03	3.00E-01	0.91	达标
				全时段	3.06E-04	平均值	2.26E-04	5.32E-04	2.00E-01	0.27	达标
6	朱熊村	44781,336	24	1 小时	2.24E-02	23052305	2.40E-04	2.26E-02	9.00E-01	2.52	达标
				日平均	1.42E-03	230419	2.40E-04	1.66E-03	3.00E-01	0.55	达标
				全时段	1.18E-04	平均值	2.26E-04	3.44E-04	2.00E-01	0.17	达标
7	蔡村	49071,827	24.91	1 小时	2.02E-02	23082101	2.40E-04	2.04E-02	9.00E-01	2.27	达标
				日平均	1.27E-03	230517	2.40E-04	1.51E-03	3.00E-01	0.5	达标
				全时段	1.09E-04	平均值	2.26E-04	3.35E-04	2.00E-01	0.17	达标
8	王家月村	50591,492	23.93	1 小时	1.97E-02	23052305	2.40E-04	1.99E-02	9.00E-01	2.21	达标
				日平均	1.32E-03	231027	2.40E-04	1.56E-03	3.00E-01	0.52	达标
				全时段	9.88E-05	平均值	2.26E-04	3.25E-04	2.00E-01	0.16	达标
9	南中州	41373,284	26.7	1 小时	1.66E-02	23101602	2.40E-04	1.68E-02	9.00E-01	1.87	达标
				日平均	1.16E-03	230309	2.40E-04	1.40E-03	3.00E-01	0.47	达标
				全时段	1.71E-04	平均值	2.26E-04	3.98E-04	2.00E-01	0.2	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	1.48E-02	23101301	2.40E-04	1.50E-02	9.00E-01	1.67	达标
				日平均	1.07E-03	230218	2.40E-04	1.31E-03	3.00E-01	0.44	达标
				全时段	1.04E-04	平均值	2.26E-04	3.30E-04	2.00E-01	0.16	达标
11	罗家洲村	10761,199	27.96	1 小时	1.33E-02	23082705	2.40E-04	1.35E-02	9.00E-01	1.5	达标
				日平均	2.20E-03	230723	2.40E-04	2.44E-03	3.00E-01	0.81	达标
				全时段	6.73E-04	平均值	2.26E-04	8.99E-04	2.00E-01	0.45	达标
12	福屯洲	9092,107	28.45	1 小时	1.12E-02	23081204	2.40E-04	1.15E-02	9.00E-01	1.27	达标
				日平均	1.43E-03	230710	2.40E-04	1.67E-03	3.00E-01	0.56	达标
				全时段	3.74E-04	平均值	2.26E-04	6.00E-04	2.00E-01	0.3	达标
13	张家村	2565,342	23.21	1 小时	1.83E-02	23081602	2.40E-04	1.85E-02	9.00E-01	2.06	达标
				日平均	1.60E-03	230519	2.40E-04	1.84E-03	3.00E-01	0.61	达标
				全时段	3.38E-04	平均值	2.26E-04	5.64E-04	2.00E-01	0.28	达标
14	港西村	2303,146	23.95	1 小时	1.35E-02	23080201	2.40E-04	1.37E-02	9.00E-01	1.52	达标

				日平均	1.38E-03	230524	2.40E-04	1.62E-03	3.00E-01	0.54	达标
				全时段	4.19E-04	平均值	2.26E-04	6.45E-04	2.00E-01	0.32	达标
15	李塋子	1962,66	25.09	1 小时	1.30E-02	23082923	2.40E-04	1.32E-02	9.00E-01	1.47	达标
				日平均	1.46E-03	230601	2.40E-04	1.70E-03	3.00E-01	0.57	达标
				全时段	4.87E-04	平均值	2.26E-04	7.13E-04	2.00E-01	0.36	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	1 小时	1.40E-02	23083104	2.40E-04	1.42E-02	9.00E-01	1.58	达标
				日平均	1.81E-03	230810	2.40E-04	2.05E-03	3.00E-01	0.68	达标
				全时段	6.53E-04	平均值	2.26E-04	8.79E-04	2.00E-01	0.44	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	1 小时	2.17E-02	23090407	2.40E-04	2.20E-02	9.00E-01	2.44	达标
				日平均	2.81E-03	230906	2.40E-04	3.05E-03	3.00E-01	1.02	达标
				全时段	8.39E-04	平均值	2.26E-04	1.06E-03	2.00E-01	0.53	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	2.04E-02	23013123	2.40E-04	2.06E-02	9.00E-01	2.29	达标
				日平均	2.12E-03	230222	2.40E-04	2.36E-03	3.00E-01	0.79	达标
				全时段	6.61E-04	平均值	2.26E-04	8.87E-04	2.00E-01	0.44	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	1.92E-02	23073101	2.40E-04	1.95E-02	9.00E-01	2.16	达标
				日平均	1.85E-03	231128	2.40E-04	2.09E-03	3.00E-01	0.7	达标
				全时段	5.40E-04	平均值	2.26E-04	7.67E-04	2.00E-01	0.38	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	1 小时	1.28E-02	23081820	2.40E-04	1.31E-02	9.00E-01	1.45	达标
				日平均	1.67E-03	231020	2.40E-04	1.91E-03	3.00E-01	0.64	达标
				全时段	5.33E-04	平均值	2.26E-04	7.59E-04	2.00E-01	0.38	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	1 小时	1.28E-02	23061122	2.40E-04	1.30E-02	9.00E-01	1.45	达标
				日平均	1.63E-03	230903	2.40E-04	1.87E-03	3.00E-01	0.62	达标
				全时段	4.92E-04	平均值	2.26E-04	7.18E-04	2.00E-01	0.36	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	1 小时	1.61E-02	23061520	2.40E-04	1.63E-02	9.00E-01	1.82	达标
				日平均	2.09E-03	231219	2.40E-04	2.33E-03	3.00E-01	0.78	达标
				全时段	5.47E-04	平均值	2.26E-04	7.73E-04	2.00E-01	0.39	达标
23	塆村	1432,-1405	22.15	1 小时	1.66E-02	23061521	2.40E-04	1.68E-02	9.00E-01	1.87	达标
				日平均	1.99E-03	230102	2.40E-04	2.23E-03	3.00E-01	0.74	达标
				全时段	5.42E-04	平均值	2.26E-04	7.68E-04	2.00E-01	0.38	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	1 小时	1.02E-02	23061604	2.40E-04	1.04E-02	9.00E-01	1.16	达标
				日平均	1.36E-03	230122	2.40E-04	1.60E-03	3.00E-01	0.53	达标

				全时段	3.31E-04	平均值	2.26E-04	5.57E-04	2.00E-01	0.28	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	9.38E-03	23070404	2.40E-04	9.62E-03	9.00E-01	1.07	达标
				日平均	1.10E-03	230301	2.40E-04	1.34E-03	3.00E-01	0.45	达标
				全时段	1.84E-04	平均值	2.26E-04	4.10E-04	2.00E-01	0.2	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	2.58E-02	23090407	2.40E-04	2.60E-02	9.00E-01	2.89	达标
				日平均	2.89E-03	231231	2.40E-04	3.13E-03	3.00E-01	1.04	达标
				全时段	6.21E-04	平均值	2.26E-04	8.47E-04	2.00E-01	0.42	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	2.17E-02	23061420	2.40E-04	2.19E-02	9.00E-01	2.43	达标
				日平均	2.01E-03	230908	2.40E-04	2.25E-03	3.00E-01	0.75	达标
				全时段	4.61E-04	平均值	2.26E-04	6.87E-04	2.00E-01	0.34	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	1 小时	1.69E-02	23091107	2.40E-04	1.71E-02	9.00E-01	1.9	达标
				日平均	1.62E-03	231213	2.40E-04	1.86E-03	3.00E-01	0.62	达标
				全时段	3.85E-04	平均值	2.26E-04	6.11E-04	2.00E-01	0.31	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	1 小时	2.41E-02	23042805	2.40E-04	2.43E-02	9.00E-01	2.7	达标
				日平均	2.08E-03	230303	2.40E-04	2.32E-03	3.00E-01	0.77	达标
				全时段	3.66E-04	平均值	2.26E-04	5.92E-04	2.00E-01	0.3	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	2.40E-02	23112003	2.40E-04	2.42E-02	9.00E-01	2.69	达标
				日平均	2.03E-03	230303	2.40E-04	2.27E-03	3.00E-01	0.76	达标
				全时段	3.58E-04	平均值	2.26E-04	5.84E-04	2.00E-01	0.29	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	2.03E-02	23031903	2.40E-04	2.05E-02	9.00E-01	2.28	达标
				日平均	1.73E-03	230131	2.40E-04	1.97E-03	3.00E-01	0.66	达标
				全时段	2.94E-04	平均值	2.26E-04	5.20E-04	2.00E-01	0.26	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	1 小时	1.69E-02	23070103	2.40E-04	1.71E-02	9.00E-01	1.9	达标
				日平均	1.28E-03	231128	2.40E-04	1.52E-03	3.00E-01	0.51	达标
				全时段	2.54E-04	平均值	2.26E-04	4.80E-04	2.00E-01	0.24	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	1.18E-02	23072505	2.40E-04	1.20E-02	9.00E-01	1.34	达标
				日平均	1.08E-03	230527	2.40E-04	1.32E-03	3.00E-01	0.44	达标
				全时段	2.11E-04	平均值	2.26E-04	4.37E-04	2.00E-01	0.22	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	1.48E-02	23020722	2.40E-04	1.50E-02	9.00E-01	1.67	达标
				日平均	1.04E-03	230126	2.40E-04	1.28E-03	3.00E-01	0.43	达标
				全时段	1.98E-04	平均值	2.26E-04	4.24E-04	2.00E-01	0.21	达标

35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	1.57E-02	23010805	2.40E-04	1.59E-02	9.00E-01	1.77	达标
				日平均	1.20E-03	230103	2.40E-04	1.44E-03	3.00E-01	0.48	达标
				全时段	2.10E-04	平均值	2.26E-04	4.36E-04	2.00E-01	0.22	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	1 小时	2.56E-02	23090701	2.40E-04	2.59E-02	9.00E-01	2.87	达标
				日平均	2.19E-03	230103	2.40E-04	2.43E-03	3.00E-01	0.81	达标
				全时段	3.27E-04	平均值	2.26E-04	5.53E-04	2.00E-01	0.28	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	1.08E-02	23100402	2.40E-04	1.11E-02	9.00E-01	1.23	达标
				日平均	7.49E-04	231229	2.40E-04	9.89E-04	3.00E-01	0.33	达标
				全时段	1.06E-04	平均值	2.26E-04	3.32E-04	2.00E-01	0.17	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	1.41E-02	23080202	2.40E-04	1.44E-02	9.00E-01	1.6	达标
				日平均	9.47E-04	231114	2.40E-04	1.19E-03	3.00E-01	0.4	达标
				全时段	9.70E-05	平均值	2.26E-04	3.23E-04	2.00E-01	0.16	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	1 小时	1.33E-02	23082705	2.40E-04	1.35E-02	9.00E-01	1.5	达标
				日平均	2.20E-03	230729	2.40E-04	2.44E-03	3.00E-01	0.81	达标
				全时段	6.73E-04	平均值	2.26E-04	8.99E-04	2.00E-01	0.45	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	1.48E-02	23080323	2.40E-04	1.50E-02	9.00E-01	1.67	达标
				日平均	2.76E-03	230918	2.40E-04	3.00E-03	3.00E-01	1	达标
				全时段	9.61E-04	平均值	2.26E-04	1.19E-03	2.00E-01	0.59	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	3.61E-02	23082603	2.40E-04	3.63E-02	9.00E-01	4.04	达标
		100,300	0	日平均	3.70E-03	231115	2.40E-04	3.94E-03	3.00E-01	1.31	达标
		900,300	0	全时段	1.27E-03	平均值	2.26E-04	1.50E-03	2.00E-01	0.75	达标

(5) TVOC

表 5.2-24 情景二 TVOC 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448755	24.43	8 小时	3.77E-05	23080408	5.00E-05	8.77E-05	1.20E+00	0.01	达标
2	新街镇中心学校	2681898	25.76	8 小时	3.71E-05	23080408	5.00E-05	8.71E-05	1.20E+00	0.01	达标
3	新街镇中	2611638	25.63	8 小时	3.12E-05	23070508	5.00E-05	8.12E-05	1.20E+00	0.01	达标

	心幼儿园										
4	新街第四小学	2616648	25.53	8 小时	3.20E-05	23061024	5.00E-05	8.20E-05	1.20E+00	0.01	达标
5	新街镇新街社区	2769996	25.28	8 小时	4.10E-05	23110508	5.00E-05	9.10E-05	1.20E+00	0.01	达标
6	朱熊村	44781336	24	8 小时	2.49E-05	23080324	5.00E-05	7.49E-05	1.20E+00	0.01	达标
7	蔡村	49071827	24.91	8 小时	2.41E-05	23020408	5.00E-05	7.41E-05	1.20E+00	0.01	达标
8	王家月村	50591492	23.93	8 小时	2.17E-05	23020508	5.00E-05	7.17E-05	1.20E+00	0.01	达标
9	南中州	41373284	26.7	8 小时	2.03E-05	23020324	5.00E-05	7.03E-05	1.20E+00	0.01	达标
10	三澌关	4649,-246	30.01	8 小时	1.88E-05	23111408	5.00E-05	6.88E-05	1.20E+00	0.01	达标
11	罗家洲村	10761199	27.96	8 小时	2.99E-05	23080608	5.00E-05	7.99E-05	1.20E+00	0.01	达标
12	福屯洲	9092107	28.45	8 小时	2.26E-05	23082424	5.00E-05	7.26E-05	1.20E+00	0.01	达标
13	张家村	2565342	23.21	8 小时	2.39E-05	23081624	5.00E-05	7.39E-05	1.20E+00	0.01	达标
14	港西村	2303146	23.95	8 小时	2.20E-05	23082308	5.00E-05	7.20E-05	1.20E+00	0.01	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	8 小时	2.15E-05	23080608	5.00E-05	7.15E-05	1.20E+00	0.01	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	8 小时	2.65E-05	23063024	5.00E-05	7.65E-05	1.20E+00	0.01	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	8 小时	3.76E-05	23110724	5.00E-05	8.76E-05	1.20E+00	0.01	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	8 小时	3.05E-05	23013124	5.00E-05	8.05E-05	1.20E+00	0.01	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	8 小时	3.05E-05	23022508	5.00E-05	8.05E-05	1.20E+00	0.01	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	8 小时	2.46E-05	23081824	5.00E-05	7.46E-05	1.20E+00	0.01	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	8 小时	2.26E-05	23071524	5.00E-05	7.26E-05	1.20E+00	0.01	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	8 小时	2.94E-05	23010424	5.00E-05	7.94E-05	1.20E+00	0.01	达标
23	塆村	1432,-1405	22.15	8 小时	3.15E-05	23061524	5.00E-05	8.15E-05	1.20E+00	0.01	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	8 小时	2.01E-05	23092508	5.00E-05	7.01E-05	1.20E+00	0.01	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	8 小时	1.53E-05	23022408	5.00E-05	6.53E-05	1.20E+00	0.01	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	8 小时	4.03E-05	23090408	5.00E-05	9.03E-05	1.20E+00	0.01	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	8 小时	2.98E-05	23112808	5.00E-05	7.98E-05	1.20E+00	0.01	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	8 小时	2.61E-05	23012608	5.00E-05	7.61E-05	1.20E+00	0.01	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	8 小时	3.97E-05	23071908	5.00E-05	8.97E-05	1.20E+00	0.01	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	8 小时	3.28E-05	23090408	5.00E-05	8.28E-05	1.20E+00	0.01	达标
31	悦垌湾	-1909,-1136	23.54	8 小时	3.07E-05	23073108	5.00E-05	8.07E-05	1.20E+00	0.01	达标
32	邓家塆	-1553,-1746	23.97	8 小时	2.11E-05	23020724	5.00E-05	7.11E-05	1.20E+00	0.01	达标

33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	8 小时	1.89E-05	23083108	5.00E-05	6.89E-05	1.20E+00	0.01	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	8 小时	1.74E-05	23120308	5.00E-05	6.74E-05	1.20E+00	0.01	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	8 小时	1.78E-05	23020408	5.00E-05	6.78E-05	1.20E+00	0.01	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	8 小时	3.28E-05	23010324	5.00E-05	8.28E-05	1.20E+00	0.01	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	8 小时	1.38E-05	23100408	5.00E-05	6.38E-05	1.20E+00	0.01	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	8 小时	1.67E-05	23102524	5.00E-05	6.67E-05	1.20E+00	0.01	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	8 小时	2.99E-05	23080608	5.00E-05	7.99E-05	1.20E+00	0.01	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	8 小时	3.13E-05	23081808	5.00E-05	8.13E-05	1.20E+00	0.01	达标
41	网格	-300,100	0	8 小时	5.37E-05	23101208	5.00E-05	1.04E-04	1.20E+00	0.01	达标

(6) NH₃

表 5.2-25 情景二 NH₃ 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高 程(m)	浓度类 型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓 度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加 背景以后)	是否 超标
1	王家月	2448755	24.43	1 小时	3.86E-03	23062520	4.00E-05	3.90E-03	2.00E-01	1.95	达标
2	新街镇中心 学校	2681898	25.76	1 小时	4.03E-03	23102705	4.00E-05	4.07E-03	2.00E-01	2.03	达标
3	新街镇中心 幼儿园	2611638	25.63	1 小时	3.63E-03	23080322	4.00E-05	3.67E-03	2.00E-01	1.83	达标
4	新街第四 小学	2616648	25.53	1 小时	3.63E-03	23051319	4.00E-05	3.67E-03	2.00E-01	1.83	达标
5	新街镇新 街社区	2769996	25.28	1 小时	4.13E-03	23080322	4.00E-05	4.17E-03	2.00E-01	2.09	达标
6	朱熊村	44781336	24	1 小时	3.37E-03	23052305	4.00E-05	3.41E-03	2.00E-01	1.7	达标
7	蔡村	49071827	24.91	1 小时	3.03E-03	23082101	4.00E-05	3.07E-03	2.00E-01	1.54	达标
8	王家月村	50591492	23.93	1 小时	2.96E-03	23052305	4.00E-05	3.00E-03	2.00E-01	1.5	达标
9	南中州	41373284	26.7	1 小时	2.50E-03	23101602	4.00E-05	2.54E-03	2.00E-01	1.27	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	2.22E-03	23101301	4.00E-05	2.26E-03	2.00E-01	1.13	达标

11	罗家洲村	10761199	27.96	1 小时	2.00E-03	23082705	4.00E-05	2.04E-03	2.00E-01	1.02	达标
12	福屯洲	9092107	28.45	1 小时	1.69E-03	23081204	4.00E-05	1.73E-03	2.00E-01	0.86	达标
13	张家村	2565342	23.21	1 小时	2.75E-03	23081602	4.00E-05	2.79E-03	2.00E-01	1.39	达标
14	港西村	2303146	23.95	1 小时	2.02E-03	23080201	4.00E-05	2.06E-03	2.00E-01	1.03	达标
15	李湾子	1962,66	25.09	1 小时	1.95E-03	23082923	4.00E-05	1.99E-03	2.00E-01	1	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	1 小时	2.10E-03	23083104	4.00E-05	2.14E-03	2.00E-01	1.07	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	1 小时	3.26E-03	23090407	4.00E-05	3.30E-03	2.00E-01	1.65	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	3.06E-03	23013123	4.00E-05	3.10E-03	2.00E-01	1.55	达标
19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	2.89E-03	23073101	4.00E-05	2.93E-03	2.00E-01	1.46	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	1 小时	1.93E-03	23081820	4.00E-05	1.97E-03	2.00E-01	0.98	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	1 小时	1.92E-03	23061122	4.00E-05	1.96E-03	2.00E-01	0.98	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	1 小时	2.42E-03	23061520	4.00E-05	2.46E-03	2.00E-01	1.23	达标
23	埡村	1432,-1405	22.15	1 小时	2.50E-03	23061521	4.00E-05	2.54E-03	2.00E-01	1.27	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	1 小时	1.53E-03	23061604	4.00E-05	1.57E-03	2.00E-01	0.78	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	1.41E-03	23070404	4.00E-05	1.45E-03	2.00E-01	0.72	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	3.88E-03	23090407	4.00E-05	3.92E-03	2.00E-01	1.96	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	3.25E-03	23061420	4.00E-05	3.29E-03	2.00E-01	1.65	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	1 小时	2.54E-03	23091107	4.00E-05	2.58E-03	2.00E-01	1.29	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	1 小时	3.62E-03	23042805	4.00E-05	3.66E-03	2.00E-01	1.83	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	3.60E-03	23112003	4.00E-05	3.64E-03	2.00E-01	1.82	达标
31	悦浣湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	3.05E-03	23031903	4.00E-05	3.09E-03	2.00E-01	1.54	达标
32	邓家湾	-1553,-1746	23.97	1 小时	2.53E-03	23070103	4.00E-05	2.57E-03	2.00E-01	1.29	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	1.77E-03	23072505	4.00E-05	1.81E-03	2.00E-01	0.91	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	2.22E-03	23020722	4.00E-05	2.26E-03	2.00E-01	1.13	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	2.35E-03	23010805	4.00E-05	2.39E-03	2.00E-01	1.2	达标
36	茅洲垸村	-2274,-184	28.96	1 小时	3.85E-03	23090701	4.00E-05	3.89E-03	2.00E-01	1.95	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	1.63E-03	23100402	4.00E-05	1.67E-03	2.00E-01	0.83	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	2.13E-03	23080202	4.00E-05	2.17E-03	2.00E-01	1.08	达标
39	监测点 G1 罗家洲村	10781,201	28.09	1 小时	2.00E-03	23082705	4.00E-05	2.04E-03	2.00E-01	1.02	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	2.22E-03	23080323	4.00E-05	2.26E-03	2.00E-01	1.13	达标

41	网格	-300,100	0	1 小时	5.42E-03	23082603	4.00E-05	5.46E-03	2.00E-01	2.73	达标
----	----	----------	---	------	----------	----------	----------	----------	----------	------	----

(7) H₂S表 5.2-26 情景二 H₂S 最大落地浓度预测结果一览表

序号	点名称	点坐标(x 或 r,y 或 a)	地面高程(m)	浓度类型	浓度增量 (mg/m ³)	出现时间 (YYMMDDHH)	背景浓度 (mg/m ³)	叠加背景后的浓度(mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	占标率%(叠加背景以后)	是否超标
1	王家月	2448755	24.43	1 小时	4.33E-04	23062520	3.00E-06	4.36E-04	1.00E-02	4.36	达标
2	新街镇中心学校	2681898	25.76	1 小时	4.51E-04	23102705	3.00E-06	4.54E-04	1.00E-02	4.54	达标
3	新街镇中心幼儿园	2611638	25.63	1 小时	4.06E-04	23080322	3.00E-06	4.09E-04	1.00E-02	4.09	达标
4	新街第四小学	2616648	25.53	1 小时	4.07E-04	23051319	3.00E-06	4.10E-04	1.00E-02	4.1	达标
5	新街镇新街社区	2769996	25.28	1 小时	4.63E-04	23080322	3.00E-06	4.66E-04	1.00E-02	4.66	达标
6	朱熊村	44781336	24	1 小时	3.77E-04	23052305	3.00E-06	3.80E-04	1.00E-02	3.8	达标
7	蔡村	49071827	24.91	1 小时	3.40E-04	23082101	3.00E-06	3.43E-04	1.00E-02	3.43	达标
8	王家月村	50591492	23.93	1 小时	3.31E-04	23052305	3.00E-06	3.34E-04	1.00E-02	3.34	达标
9	南中州	41373284	26.7	1 小时	2.80E-04	23101602	3.00E-06	2.83E-04	1.00E-02	2.83	达标
10	三漈关	4649,-246	30.01	1 小时	2.49E-04	23101301	3.00E-06	2.52E-04	1.00E-02	2.52	达标
11	罗家洲村	10761199	27.96	1 小时	2.24E-04	23082705	3.00E-06	2.27E-04	1.00E-02	2.27	达标
12	福屯洲	9092107	28.45	1 小时	1.89E-04	23081204	3.00E-06	1.92E-04	1.00E-02	1.92	达标
13	张家村	2565342	23.21	1 小时	3.08E-04	23081602	3.00E-06	3.11E-04	1.00E-02	3.11	达标
14	港西村	2303146	23.95	1 小时	2.27E-04	23080201	3.00E-06	2.30E-04	1.00E-02	2.3	达标
15	李塆子	1962,66	25.09	1 小时	2.19E-04	23082923	3.00E-06	2.22E-04	1.00E-02	2.22	达标
16	港东村	1323,-122	24.95	1 小时	2.35E-04	23083104	3.00E-06	2.38E-04	1.00E-02	2.38	达标
17	堤坡村	342,-101	23.52	1 小时	3.66E-04	23090407	3.00E-06	3.69E-04	1.00E-02	3.69	达标
18	蔡家村	328,-449	25.71	1 小时	3.43E-04	23013123	3.00E-06	3.46E-04	1.00E-02	3.46	达标

19	刘家墩	8,-725	24.27	1 小时	3.24E-04	23073101	3.00E-06	3.27E-04	1.00E-02	3.27	达标
20	林家墩	473,-1059	22.26	1 小时	2.16E-04	23081820	3.00E-06	2.19E-04	1.00E-02	2.19	达标
21	西边桥	480,-1423	26.72	1 小时	2.15E-04	23061122	3.00E-06	2.18E-04	1.00E-02	2.18	达标
22	晒甲山	938,-1783	21.58	1 小时	2.71E-04	23061520	3.00E-06	2.74E-04	1.00E-02	2.74	达标
23	塍村	1432,-1405	22.15	1 小时	2.80E-04	23061521	3.00E-06	2.83E-04	1.00E-02	2.83	达标
24	曾家山	2565,-1027	33.03	1 小时	1.71E-04	23061604	3.00E-06	1.74E-04	1.00E-02	1.74	达标
25	港蜀村	3051,-1841	30.3	1 小时	1.58E-04	23070404	3.00E-06	1.61E-04	1.00E-02	1.61	达标
26	龟山村	-420,-279	27.9	1 小时	4.34E-04	23090407	3.00E-06	4.37E-04	1.00E-02	4.37	达标
27	麦盖坟	-653,-693	23.57	1 小时	3.65E-04	23061420	3.00E-06	3.68E-04	1.00E-02	3.68	达标
28	港脚底	-362,-1093	21.28	1 小时	2.84E-04	23091107	3.00E-06	2.87E-04	1.00E-02	2.87	达标
29	马鞍山村	-1662,-461	25.8	1 小时	4.06E-04	23042805	3.00E-06	4.09E-04	1.00E-02	4.09	达标
30	熊家山	-1524,-831	22.81	1 小时	4.04E-04	23112003	3.00E-06	4.07E-04	1.00E-02	4.07	达标
31	悦龙湾	-1909,-1136	23.54	1 小时	3.41E-04	23031903	3.00E-06	3.44E-04	1.00E-02	3.44	达标
32	邓家塆	-1553,-1746	23.97	1 小时	2.84E-04	23070103	3.00E-06	2.87E-04	1.00E-02	2.87	达标
33	杨家洪村	-654,-2348	22.69	1 小时	1.98E-04	23072505	3.00E-06	2.01E-04	1.00E-02	2.01	达标
34	金和苑	-2354,-2203	24.93	1 小时	2.49E-04	23020722	3.00E-06	2.52E-04	1.00E-02	2.52	达标
35	名门首府	-2354,-1934	21.22	1 小时	2.64E-04	23010805	3.00E-06	2.67E-04	1.00E-02	2.67	达标
36	茅洲塆村	-2274,-184	28.96	1 小时	4.32E-04	23090701	3.00E-06	4.35E-04	1.00E-02	4.35	达标
37	余李程	4205,-1767	22.83	1 小时	1.82E-04	23100402	3.00E-06	1.85E-04	1.00E-02	1.85	达标
38	鲁家湾	4720,-1062	23.95	1 小时	2.38E-04	23080202	3.00E-06	2.41E-04	1.00E-02	2.41	达标
39	监测点 G1 罗家州村	10781,201	28.09	1 小时	2.24E-04	23082705	3.00E-06	2.27E-04	1.00E-02	2.27	达标
40	监测点 G2 港东村	1215,712	25	1 小时	2.49E-04	23080323	3.00E-06	2.52E-04	1.00E-02	2.52	达标
41	网格	-300,100	0	1 小时	6.08E-04	23082603	3.00E-06	6.11E-04	1.00E-02	6.11	达标

根据上表统计结果可知：规划实施过程中主要污染物（SO₂、NO_x、PM₁₀、TSP、TVOC、氨、硫化氢）最大浓度贡献值均未超过环境质量控制标准。在叠加现状值后，最大浓度叠加值均未超过环境质量控制标准。

本报告按照面源污染进行预测，实际生产过程中，废气污染物按照有组织排放，且会采取无组织排放控制措施，尽量减少无组织排放对大气环境的影响，故实际生产运行产生的环境影响相对小一些。

综上所述，根据规划方案预测，本规划实施对大气环境的影响是可以接受的。

在规划实施过程中，应严格执行废气污染物排放标准要求，加强日常环保监管，确保各企业废气达标排放。在规划实施过程中应不断实施工业大气污染治理、大力推进污染减排、提升园区环境治理水平，确保企业污染物达标排放，采用清洁能源，削减大气污染物。SO₂、NO_x、VOCs、烟粉尘排放应严格实行总量控制制度，严格控制规划区内新增污染物排放的建设项目。

5.3 地表水环境影响分析

5.3.1 面源污染水环境影响分析

目前，规划区现状用地主要为待开发用地，区域内市政基础设施建设暂不完善，区域内产生的雨水和污水排入周边水渠，最终排往马鞍河。

规划实施后，随着园区内外市政基础设施的逐步完善，规划区企业产生的污水收集到产业园污水处理站集中处理后经市政污水管网排入嘉鱼县第三污水处理厂处理，处理后尾水排入余码河。

随着规划的实施，待开发用地逐渐转变为建设用地，以面源为主的污染转变为以工业生产废水为主的污染源。但随着区域内工业区的建成，原有的自然下垫面将转变为人工化的各种硬质铺面，主要有工厂区、公共服务建筑表面以及道路交通系统的路面等，单位面积内不透水地面的比例较高，一方面雨水径流的下渗能力下降，另一方面流速加快，因此在降雨时造成产流量增加。同时管网排水系统的完善，将大大缩短径流的汇流时间，这些因素都显著地影响着基地暴雨径流过程，使其具有短促、峰高、冲刷能力强的特性。雨水在汇集的同时，也席卷园区内地表的各种污染物，将这些污染物一起带入受纳的水体中，造成水体面源污染。

因此，规划实施后，将造成规划区面源污染物的增加，这些污染物若直接排入水体中，将对其水质产生一定影响。这些污染物若直接排入水体中，将对其水质产生一定影响。

鉴于此，本评价提出相应的面源控制措施，包括：源头污染控制，即采用绿色屋顶、保持路面清洁、禁止向雨水口倾倒垃圾、严禁管道混接和乱接等。径流控制：控制不透水铺面面积、

采用雨水贮存装置及截污装置，例如将规划区内的初期雨水收集处理并设置事故缓冲池；明渠堤岸采用生态碎石加强截留、渗透，并在径流沿线布设生态草沟等。经过这些面源控制措施后，预计规划区内的面源污染物将大为减少，从而实现减小对周边沟渠等水质的负面影响。

综上，随着规划实施，规划区产生的污水均能进入产业园污水处理站经处理后排放，不再排入附近沟渠，对规划区内沟渠和规划区外马鞍河水质改善有促进作用。同时，马鞍河为规划区雨水受纳水体，应采取相应面源污染防治措施，以减少规划区面源污染对周边沟渠、马鞍河水质的影响。

5.3.2 产业园污水处理站废水处理可行性分析

5.3.2.1 产业园污水处理站设计水质、处理工艺

目前嘉鱼县绿色食品产业园污水处理站尚处于方案设计阶段。根据嘉鱼县绿色食品产业园污水处理站设计方案，近期污水处理站处理规模为 5000t/d。设计进出水水质如下表，设计处理工艺流程如下图。

表 5.3-1 嘉鱼县绿色食品产业园污水处理站设计进、出水水质

项目	COD (mg/L)	BOD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	色度	动植物油 (mg/L)	大肠杆菌 (MPN/L)	氯化物 (mg/L)	PH
进水水质标准	3000	1500	1000	150	300	30	80	200	-	500	6~9
出水水质标准	150	120	150	25	35	8	64	100	-	500	6~9
污染物去除率 (%)	95.00	92.00	85.00	83.30	88.30	90.00	20.00	50.00	-	-	-

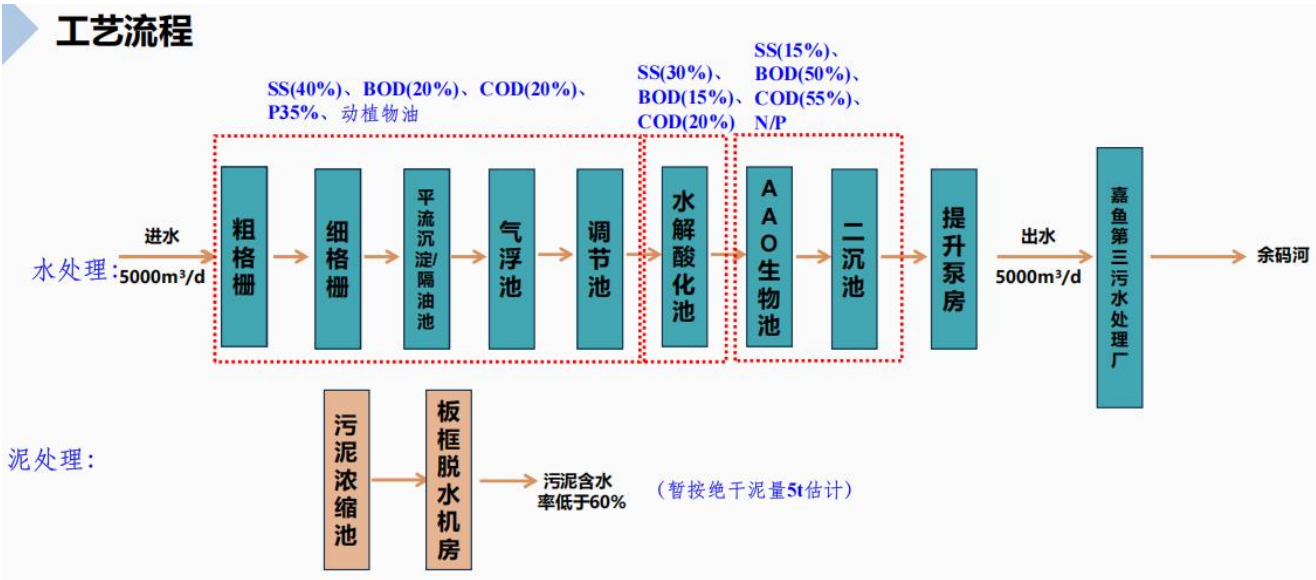


图 5.3-1 嘉鱼县绿色食品产业园污水处理站设计工艺流程图

5.3.2.2 产业园污水处理站废水处理可行性分析

根据源强核算,预测规划区 2035 年污水量约为 $4146\text{m}^3/\text{d}$,其中工业废水 $3756\text{m}^3/\text{d}$,因此产业园污水处理站处理规模可容纳规划区内污水量,处理规模可行。

嘉鱼县绿色食品产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业,产生的废水主要为食品预处理及加工过程中产生的生产废水等,生产废水主要包括原料浸泡废水、原料清洗废水、蒸煮废水、设备清洗废水、工具清洗废水、地面清洗废水、产品杀菌废水、产品冷却废水等,主要污染物为 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油、色度等。

根据《关于进一步规范城镇(园区)污水处理环境管理的通知》(环水体〔2020〕71 号)的要求,企业废水排放要求如下:

①纳管企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理,相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物,应在车间或车间处理设施排放口处理达标;其他污染物达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。

②对入驻企业较少,主要产生生活污水,工业污水中不含有毒有害物质的园区,园区污水可就近依托城镇污水处理厂进行处理;

③对工业污水排放量较小的园区,可依托园区的企业治污设施处理后达标排放。

嘉鱼县绿色食品产业园建设集中污水处理站,对规划范围内企业废水集中处理,入驻企业产生的工业废水等经园区自建污水处理设施处理后达到嘉鱼县第三污水处理厂接收要求后,方可经市政管网排入嘉鱼县第三污水处理厂。

根据嘉鱼县绿色食品产业园污水处理站设计进、出水水质,本评价要求对于企业涉及废水排放浓度超过产业园污水处理站设计进水水质的,应自行建设废水处理设施处理达到产业园进水水质要求后方可排入产业园污水处理站;对于涉及废水含有第一类污染物及其他有毒有害污染物的,应在车间或车间处理设施排放口处理达标。

考虑到初期雨水的污染性,本评价要求园区入驻企业应设置雨水管道、收集措施等,确保能够有效的收集初期雨水,根据企业物料储罐区、风险物质装卸区等可能受污染区块的面积和预计的降雨深度,核算收集池容量,以确保收集池的容量足够。同时,企业还需设置阀门切换系统,当收集的初期雨水达到规定要求后,将清洁的雨水排入园区雨水总管网。根据产业园污水处理站的实时处理规模,在雨季错峰处理初期雨水,确保初期雨水能全收集全处理。

5.3.3 污水纳入嘉鱼县第三污水处理厂处理的可行性分析

5.3.3.1 嘉鱼县第三污水处理厂工艺可行性分析

嘉鱼县城镇建设投资有限公司在湖北省咸宁市嘉鱼县马鞍河与礼乐大道交叉口北侧建设嘉鱼县第三污水处理厂及配套管网项目。嘉鱼县第三污水处理厂污水处理采用的工艺流程如下：进水→粗格栅及进水泵房→细格栅及曝气沉砂池→调节池→改良氧化沟→二沉池→混凝沉淀池→中间水池→反硝化深床滤池→滤池出水池→接触消毒池→巴氏计量槽→尾水提升泵房→外排。设计污水处理规模为近期 30000m³/d，远期污水处理规模为远期 60000m³/d。

嘉鱼县污水处理厂分两期建设，目前近期建设内容正在建设中。

近期建设内容包括：粗格栅及提升泵房、细格栅及曝气沉砂池、调节池、改良氧化沟、二沉池、混凝沉淀池等及其他配套工程，近期设计处理规模 3 万 m³/d。污水经过处理后，能够满足设计出水水质 COD≤40mg/L、TN≤10mg/L，其它污染物达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，污水经处理后排入余码河。

根据《嘉鱼县第三污水处理厂及配套管网项目环境影响报告表》，进出水水质要求如下表，污水处理厂工艺流程见下图。

表 5.3-2 嘉鱼县第三污水处理厂设计进、出水水质标准 单位：mg/L，pH 无量纲

污染物指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	SS	TP
进水水质	6~9	300	150	25	45	150	2.0
出水水质	6~9	40*	10	5（8）	10*	10	0.5

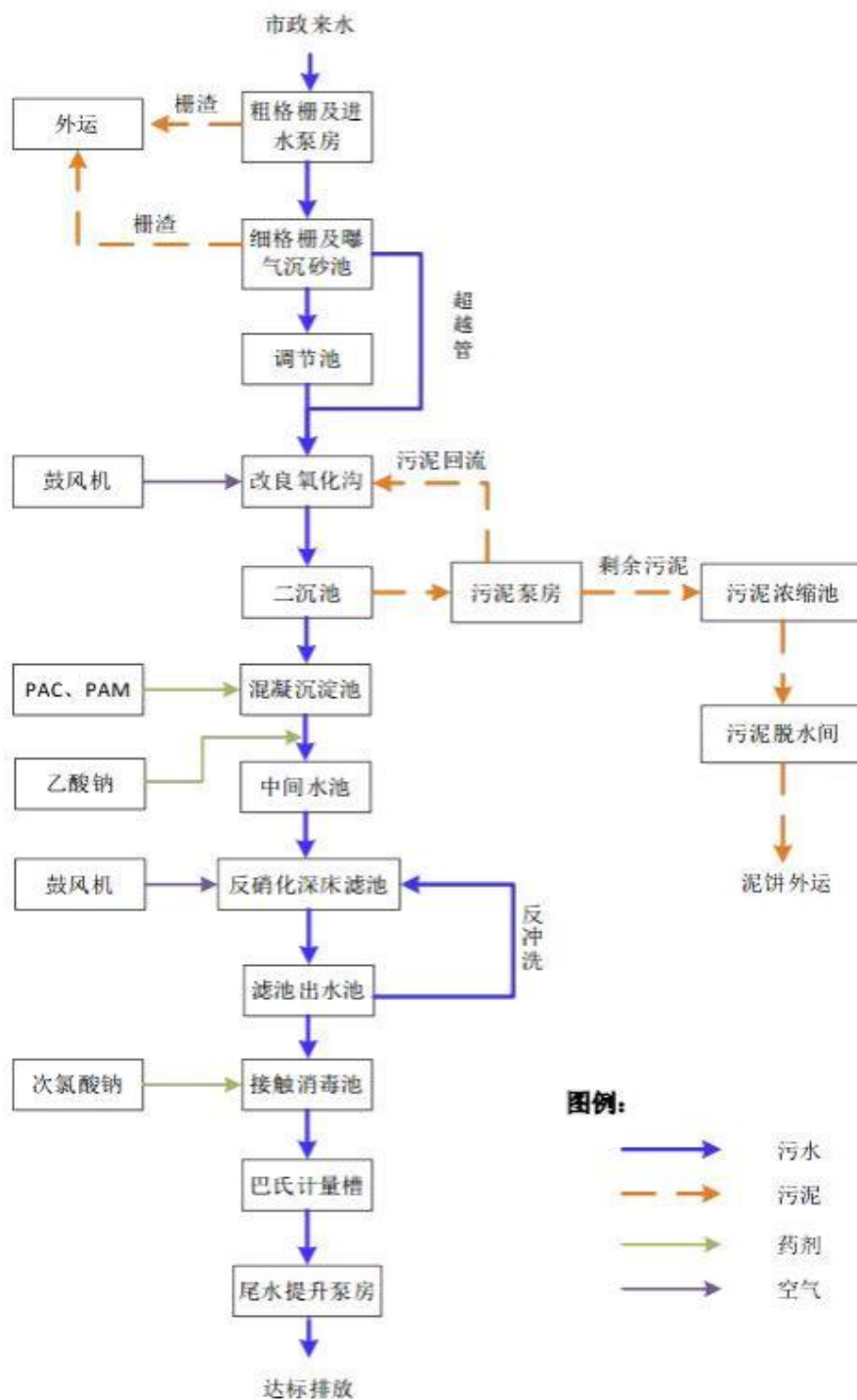


图 5.3-2 嘉鱼县第三污水处理厂污水处理工艺流程图

嘉鱼县绿色食品产业园废水主要污染物为 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油、色度、石油类、阴离子表面活性剂等。初期雨水中主要污染物包括悬浮物、有机物、动植物油、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、磷酸盐、石油类等。经过产业园污水处理站处理后的废水，可达到嘉鱼县第三污水处理厂进水水质要求。嘉鱼县第三污水处理厂处理工艺可以有效地去除产业园排放的污水中的污染物。

根据嘉鱼县城市建设发展集团有限公司出具的《关于第三污水处理厂接收食品加工制造业水污染物排放标准的函》，对嘉鱼县绿色食品产业园的预处理污水站排水水质各指标做出如下限定：色度 ≤ 64 倍，溶解性总固体 $< 1500\text{mg/L}$ ，动植物油 $\leq 100\text{mg/L}$ ， $\text{pH} 6\sim 9$ ，总氰化物 $\leq 0.5\text{mg/L}$ ，氯化物(以氯离子计) $\leq 500\text{mg/L}$ ，BOD、COD、SS、TN、TP、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等主要常规指标按照嘉鱼县第三污水处理厂设计进水水质执行。

因此，产业园污水处理站将废水水质处理达到嘉鱼县第三污水处理厂接收要求后，可排放至嘉鱼县第三污水处理厂处理。

5.3.3.2 嘉鱼县第三污水处理厂规模可行性分析

嘉鱼县第三污水处理厂的服务范围为嘉鱼县城东片区：北至晒甲大道，南至武深高速公路，西至幸福大道、沿湖大道，东至茶湖、蜀湖；其面积约 2547hm^2 。主要处理服务范围内居民生活污水。嘉鱼县第三污水处理厂设计污水处理规模为近期 $30000\text{m}^3/\text{d}$ ，远期污水处理规模为远期 $60000\text{m}^3/\text{d}$ 。

嘉鱼县绿色食品产业园规划范围位于嘉鱼县第三污水处理厂服务范围，根据前文，规划实施后，至 2035 年规划区总排水量为 4146 吨/天、151.33 万吨/年，小于 $30000\text{m}^3/\text{d}$ 。因此，嘉鱼县第三污水处理厂处理规模可满足区域污水处理需求。

目前，产业园内道路正在建设中，随着道路工程的实施，交通工程、给排水工程等配套工程同时实施中，待管网连通后，园区污水可接入嘉鱼县第三污水处理厂。

目前嘉鱼县第三污水处理厂处于建设阶段，尚未投入运行。产业园废水进入嘉鱼县第三污水处理厂不具备可行性。因此本评价提出要求，在嘉鱼县第三污水处理厂建成运行前，产业园应限制引入排放工业废水的企业；已引入的排放废水的企业，在在嘉鱼县第三污水处理厂建成运行之前，企业不能投产。

此外，嘉鱼县经济开发区管理委员会应积极及时与嘉鱼县第三污水处理厂管理单位对接，时刻关注规划区域涉水企业排水情况，依据规划区域企业入驻情况及时扩建嘉鱼县第三污水处理厂规模。当污水处理厂处理规模不能满足要求时，禁止引入超出排水规模的项目，保障规划区域废水可稳定排入嘉鱼第三污水处理厂处理。

5.3.4 受纳水体环境影响分析

规划实施后，规划区企业产生的污水收集到产业园污水处理设施集中处理后经市政污水管网排入嘉鱼县第三污水处理厂处理，处理后尾水排入余码河，尾水出水水质达到 $\text{COD} \leq 40\text{mg/L}$ 、 $\text{TN} \leq 10\text{mg/L}$ ，其它污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排放口规模为 3 万 m^3/d 。受纳水体余码河水质执行《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

本次评价引用《嘉鱼县第三污水处理厂及配套管网项目环境影响报告表（地表水环境专项评价）》在项目生产运行期正常排放和非正常排放两种工况下，3万吨/天尾水排放对受纳水体的环境影响分析。

根据预测结果：

（1）情景一，项目枯水期正常排放时各主要污染物的预测浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。在拟设排污口下游 100m 处，COD17.969mg/L、NH₃-N0.898mg/L、TP0.087mg/L，其安全余量分别为 10.2%、10.2%、56.5%，刚刚满足 HJ2.3-2018 中“安全余量按照不低于建设项目污染源排放量核算断面（点位）处环境质量标准的 10%确定（安全余量 $\geq$ 环境质量标准 $\times$ 10%）”的要求；

（2）情景二，项目枯水期非正常排放时各主要污染物的预测浓度均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。在拟设排污口下游 100m 处，COD49.535mg/L、NH₃-N3.335mg/L、TP0.270mg/L，其超标率分别为 147.7%、233.5%、35%。无法满足 HJ2.3-2018 中“安全余量按照不低于建设项目污染源排放量核算断面（点位）处环境质量标准的 10%确定（安全余量 $\geq$ 环境质量标准 $\times$ 10%）”的要求；

（3）情景三，项目丰水期正常排放时各主要污染物的预测浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。在拟设排污口下游 100m 处，COD16.006mg/L、NH₃-N0.533mg/L、TP0.050mg/L，其安全余量分别为 20.0%、46.7%、75%，满足 HJ2.3-2018 中“安全余量按照不低于建设项目污染源排放量核算断面（点位）处环境质量标准的 10%确定（安全余量 $\geq$ 环境质量标准 $\times$ 10%）”的要求；

（4）情景四，项目丰水期非正常排放时 COD、NH₃-N 污染物的预测浓度均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，TP 污染物的预测浓度能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。在拟设排污口下游 100m 处，COD26.797mg/L、NH₃-N1.363mg/L、TP0.112mg/L。其时 COD、NH₃-N 的超标率分别为 34.0%、36.3%。无法满足 HJ2.3-2018 中“安全余量按照不低于建设项目污染源排放量核算断面（点位）处环境质量标准的 10%确定（安全余量 $\geq$ 环境质量标准 $\times$ 10%）”的要求。

综上分析，纳污水体余码河属于达标区，在满足水污染物控制和水环境影响减缓措施有效性评价和水环境影响评价的情况下，地表水环境影响是可以接受的。

5.4 地下水环境影响分析

根据对规划区域饮用水源的调查，区域内使用自来水，地下水开发利用程度较低，无集中式开采利用。区域内无集中式饮用水水源地准保护区，也无其它的特殊地下水资源保护区，无地下水环境敏感目标。因此规划区地下水环境敏感程度为不敏感。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），建设项目对地下水环境影响的程度，将建设项目分为I类、II类、III类、IV类。结合本次评价范围内引入产业类型、用地类型及拟引入企业情况，产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，规划区域可能涉及III类、IV类建设项目，对地下水环境影响较小。由于食品加工行业原辅料不含重金属和难降解的有机物，生产厂区地面硬化，重点生产区域加强防渗处理，对地下水影响可控。

规划实施对地下水的影响主要表现在以下方面：①项目运行期废气中污染物进入环境空气中，污染物在空气中由于降雨的作用会随着雨水进入到土壤环境，并渗入地下水，导致地下水水质下降，土壤自然正常功能失调；②运行期废水由于排水管线及衔接处“跑、冒、滴、漏”等现象渗漏至土壤和地下水环境中，从而污染土壤和地下水环境；③固体废弃物和危险化学品在堆放过程中产生的废液进入土壤和地下水，导致地下水水质下降，并使土壤土质、结构产生变化，影响土壤微生物的活性，从而危害土壤环境。

规划主导产业主要产生的废气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs、氨、硫化氢、油烟等，不排放易在土壤中累积的重金属等污染物，项目大气污染物排放沉降对地下水环境影响较小；仓库、危险废物暂存间、污水处理站严格做好基础防渗处理，不使用含有毒有害的重金属等污染物，正常情况下不会入渗地下水环境；废水输送全部采用管道输送，并定期检查，确保消除跑冒滴漏现象发生。在做好各项防渗措施，加强环境管理的基础上，可有效控制污染物渗漏至地下水的现象，避免地下水的污染。若防渗层破坏，污染物渗漏/泄漏对地下水影响范围较小，仅影响到厂区周边较小范围地下水水质，对区域地下水水质的影响可控。在污染防渗措施有效情况下（正常工况下），对区域地下水水质影响较小；在事故情况（非正常工况）下，会在厂区及周边一定范围内污染地下水。污染防渗措施对溶质运移结果会产生较明显的影响，故入驻企业严格按照相应要求对车间进行防渗处理，预防对地下水环境的影响。

5.5 声环境影响分析

本次评价参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）进行相关预测与评价。

根据规划布局和土地利用方案，规划区噪声源主要包括施工噪声、工业生产噪声、交通噪声和社会生活噪声。其中工业生产噪声、道路交通噪声影响较大。

5.5.1 施工噪声影响分析

施工期主要施工内容为建筑物拆除、场地平整、管网铺设、道路铺砌、新建厂房办公楼等。在建设期间将大量使用不同性能的动力机械，产生施工噪声。施工机械噪声包括在开挖、打桩、拌和、加工、加固等施工活动中使用各类挖掘机、打桩机、搅拌机等机械产生的噪声和振动，声压级在 80~120dB（A）之间；交通噪声有物资运输车辆产生的交通噪声对施工道路两侧产生污染影响。

（1）噪声源强

开发过程中的施工机械包括推土机、挖土机、搅拌机、运输车辆、打桩机等，类比调查，其噪声源强见下表。

表 5.4-1 部分施工机械设备噪声源强强览表

机械名称	测点距机械距离 (m)	声级 dB (A)	机械名称	测点距机械距离 (m)	声级 dB (A)
挖土机	5m	92	搅拌机	5m	82
推土机	5m	90	压路机	5m	85
打桩机	5m	95	大型载重机	5m	90

（2）影响预测与分析

①单台设备不同距离处噪声强度

本评价只考虑距离扩散衰减影响，采用以下模式预测单台设备不同距离处噪声值：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (r_2/r_1)$$

式中： r_1 、 r_2 ——距声源的距离，m；

L_1 、 L_2 —— r_1 、 r_2 处的噪声值，dB（A）。

由于施工期较长，施工机械和运输车辆等噪声对该区域声环境的影响较敏感问题。施工机械和运输车辆噪声以单点源或多电源在施工区内分布，噪声源强取结余施工方式、施工机械种类及交通运输量，各单独噪声源强衰减情况见下表。

表 5.4-2 单台设备不同距离处噪声级

机械名称	距机械不同距离的噪声级 dB (A)					
	10m	20m	30m	50m	100m	150m
挖土机	86	80	76.5	72	66	62.5
推土机	84	78	74.5	70	64	60.5
打桩机	89	83	79.5	75	69	65.5
搅拌机	76	70	66.5	62	56	52.5
压路机	79	73	69.5	65	59	55.5
大型载重机	82	76	72.5	68	62	58.5

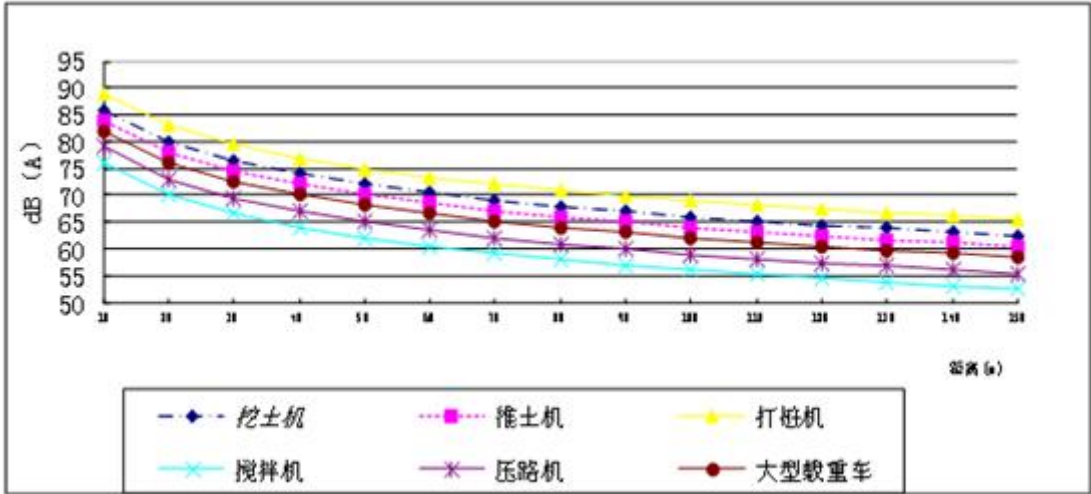


图 5.4-1 单台设备不同距离处噪声强度

②施工噪声

施工机械噪声主要属中低频噪声。在施工现场，实际有多少台设备同时作业未有定数，因而本评价仅对主要施工机械进行噪声源强叠加，并预测叠加后噪声源强经距离衰减在不同距离的噪声强度。某点的声压级叠加公式如下：

$$L_{P_{总}} = 10 \lg (10^{L_{P1}/10} + 10^{L_{P2}/10} + \dots + 10^{L_{Pn}/10})$$

式中：

- $L_{P_{总}}$ ——叠加后的总声压级，dB(A)。
- L_{P1} ——第一个声源至某一点的声压级，dB(A)。
- L_{P2} ——第二个声源至某一点的声压级，dB(A)。
- L_{Pn} ——第 n 个声源至某一点的声压级，dB(A)。

多个噪声源叠加后在不同距离处的总声压级见下表。

表 5.4-3 多台施工机械设备总声压级距离衰减预测情况一览表

距离(m)	0	20	40	60	80	100	150	200	300	400
噪声值 dB (A)	106.2	80.2	74.3	71.0	69.5	67.5	64.0	61.5	58.0	55.5

另外，施工机械作业时有的冲击性强，有的持续时间较长并伴有强烈震动。依据上表预测结果，对照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，即昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)，则昼间 200m、夜间 400m 处存在不同程度的超标，即施工机械噪声将会对以上范围内的居民等声环境敏感点产生一定影响。

5.5.2 工业噪声影响分析

由于产业园后续具体引进工业项目的规模、选址、工艺、设备等有很大的不确定性，无法

定量预测工业噪声可能产生的影响。规划区内的工业生产噪声主要是工业企业在生产过程中使用的工艺性固定式生产设备或辅助生产设备产生的噪声,可能产生噪声的生产设备随行业不同而不同,包括空压机、各类泵、鼓风机和排风机、冷却机、冷却塔等,噪声源强在 60~95dB(A)之间。

从规划区外平面布置来看,规划区外居民点与规划区最近距离不到 30 米,中间有防护绿地或道路相隔,因此,在控制距离、加强噪声减缓措施、工业企业厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求的前提下,规划区工业企业基本不会对周边敏感目标产生影响。厂区内部降噪措施由各企业按环评及“三同时”措施表执行。厂区外部降噪由园区统一设置绿化带及控制生产时间等措施实现。

项目引进要执行严格的噪声功能分区管理,工业项目必须落户在噪声 3 类标准适用的工业区块以内,3 类区内所有的常住居民要逐步搬迁,噪声 2 类区内不得新建工业项目。入驻后的企业在选购设备时,应向设备供应商提出提供先进的低噪声设备及配套的噪声治理设施的要求,购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备,确保设备在车间安装后能符合工业企业车间噪声卫生标准($\leq 85\text{dB(A)}$)。禁用国家和地方明确淘汰落后的高噪声设备和工艺。同时对高噪声设备采取消声、降噪、减振措施,以降低噪声的影响。

5.5.3 交通噪声影响分析

规划范围内的道路系统由主干路、次干路及支路构成,内部分设了方格网道路。随着规划区域开发建设和道路建设,规划区内人口密度和产业规模呈增大趋势,因此客流、物流量也会随之增大,由于过境车辆车流相对集中于主干道,预计干道两侧噪声普遍超过 GB3096-2008《声环境质量标准》中 4a 类标准,将会对规划区域两侧敏感点产生干扰影响。为降低交通噪声对周边声环境的影响,在主次干路两侧控制 10-20 米宽的防护绿地。规划实施时,道路两侧应严格遵守以上防护绿带控制要求,根据有关经验绿化带的降噪量约 1-2.5dB(A)/10m,通过距离衰减和绿化带衰减可以有效减轻交通噪声对周边环境的影响。

规划实施过程中应根据道路交通污染特征合理布设线路,并采取相应减噪措施,加强管理,重点做好环境敏感点处的噪声污染防治工作。在严格按照本评价提出的防治措施实施后,规划区域能够满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中相应功能区的要求。

5.5.4 社会生活噪声

社会生活噪声主要来源于为产业园生产配套的办公、商业服务设施,例如营业网点贩卖噪声等。管理部门应加强区域内的噪声源管理,预计区域社会生活噪声不会有较大变化。

5.6 土壤环境影响分析

5.6.1 土壤污染源

土壤污染是指人类活动所产生的物质（污染物），通过多种途径进入土壤，其数量和速度超过了土壤的容纳能力和净化速度的现象。土壤污染是土壤的性质、组成和形状等发生变化，使污染物的积累过程逐渐占据优势，破坏了土壤的自然动态平衡，从而导致土壤自然正常功能失调，土壤质量恶化，影响作物的生长发育，以致造成产量和质量的下降，并可通过食物链引起对生物和人类的直接危害。

本规划实施后，用地类型将部分转变为工业用地，规划区的建设将会给土地带来工业污染。土壤污染是指人类活动所产生的物质（污染物），通过多种途径进入土壤，污染物质主要集中在土壤表层，主要类型有以下三种：

大气污染型：污染物质来源于被污染的大气，污染物质主要集中在土壤表层，其主要污染物是大气中的二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物等，废气中的污染物主要通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境。它们降落到地表可引起土壤酸化，破坏土壤肥力与生态系统的平衡；各种大气飘尘等降落地面，会造成土壤的多壤酸化，会造成土壤的多种污染。

水污染型：规划区内企业污水池中的废水风险情况下下渗至土壤，进而污染土壤环境。废水和生活污水不能做到达标排放或事故状态下未经处理直接排放，或发生泄漏，致使土壤受到酸碱物质、无机盐、有机物、重金属的污染。

固体废物污染型：入园企业化学品暂存车间的固废、企业污水预处理站污泥、危险废物等在运输、贮存和堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接地影响土壤。

嘉鱼县绿色食品产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，规划产业涉及的生产工艺对土壤环境产生的影响较小。

5.6.2 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附表 A.1，根据建设项目对土壤环境影响的程度将其分为I类、II类、III类、IV类。本次规划主导产业为饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工，规划产业涉及的生产工艺对土壤环境产生的影响较小。

运营期污染土壤的途径主要为废气污染物通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境；液体物料、废水、酸液输送及处理过程中发生“跑、冒、滴、漏”，渗入土壤对土壤产生影响；固体废物尤其是危险废物在厂区内储存过程中渗出液进入土壤，危

害土壤环境。由于规划区域中部和东侧分布有基本农田，考虑到对周边基本农田的影响，本次主要从大气、水、固废三个方面分析对土壤环境的影响。

①废气对土壤环境的影响

规划实施后，规划主导产业主要产生的废气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x、油烟、恶臭等，不排放易在土壤中累积的重金属等污染物，项目大气污染物排放沉降对土壤环境影响较小。针对生产过程中产生的废气，采取各项措施进行收集，减少无组织排放，采用有效的治理措施处理废气，保证达标排放，通过预测，废气污染物最大地面质量浓度较低，不会对周围土壤环境产生明显影响。

②液体物料、废水、废液等对土壤环境的影响

生产过程中液体物料配置过程中均为全密闭管路连接，不会出现溢出和泄露情况。生产过程中建议所用液体物料及产生的废水、废液输送管道采用地上明管或架空设置，实现可视可控，且在管线上做好标识，并定期检查，确保消除跑冒滴漏现象发生。如若出现泄露等事故情况，可及时发现，及时处理。入驻规划区的企业产生污染的装置区均会采用水泥材料铺设，引入的企业内部也将建设事故水池，公用道路地面进行硬化处理。生产装置及罐区不会与土壤表层直接接触，罐区外部应设置围堰及雨水收集系统，即使泄露或污染物浓度较大的厂区初期雨水都会经雨水收集系统进入雨水及事故水收集系统，排入园区污水处理站处置后排放，亦不会通过地表径流形式污染周边土壤环境。

项目从源头控制液体物料、废水泄露，同时采取可视可控措施，若发生泄露可及时发现，对收集泄漏物的管沟、应急池以及污水处理站池体等采取各项防渗措施，通过采取以上措施，液体物料、废水、废液等进入土壤的概率很少，不会对周围土壤环境产生明显影响。

③固体废物对土壤环境的影响

规划区域禁止使用含有毒有害的重金属等污染物。规划实施后产生的危险废物主要为废润滑油、废活性炭等，将送至有资质的单位统一处理，不在规划区域内长时间堆存，且危险废物暂存间均应按有关要求做好防渗、防漏、防散发等措施，不会与土壤表层直接接触，对土壤环境影响较小。

经上述分析，在规划区生产过程中的污染防治手段得当、可靠的情况下，对土壤环境影响较小。

5.7 固废环境影响分析

5.7.1 固体废弃物分类

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》《国家危险废物名录》（2021）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单，对本规划期内产生的固体废物进行分类，分为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

①生活垃圾

生活垃圾是从业人员及居住人员在日常生活中产生的厨卫垃圾、废弃的日常用品等。对生活垃圾疏于管理或不及时清运，将对周围环境造成严重污染。

②危险废物

危险废物是指列入《国家危险废物名录》（2021）或根据国家规定的危险废物鉴别方法认定的具有危险特性的废物。由于危险废物所含有的有毒有害物质对人体和环境会造成很大的威胁，《固体废物污染防治法》规定危险废物必须独立分类。

③一般工业固体废物

所有没有被列入《国家危险废物名录》（2021）的工业固体废物即为一般工业固体废物，包括Ⅰ类和Ⅱ类。Ⅰ类一般工业固体废物是指按照《固体废物浸出毒性浸出方法》（GB5086）规定的方法进行浸出试验而获得的浸出液中，任何一种污染物的浓度均未超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）最高允许排放浓度，且pH值在6~9范围内的一般工业固体废物。Ⅱ类一般工业固体废物是指按照《固体废物浸出毒性浸出方法》（GB5086）规定的方法进行浸出试验而获得的浸出液中，有一种或一种以上污染物的浓度超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）最高允许排放浓度，或pH值在6~9范围内的一般工业固体废物。

5.7.2 固体废物种类及处置方式

规划区固体废物的类别可以分成生活垃圾、工业固体废物两大类，工业固体废物又可分为一般工业固体废物和危险固体废物。另外，在规划区建设过程中还将产生大量的建筑垃圾。

（1）生活垃圾和一般工业固体废物

规划范围内规划1处垃圾转运站。规划区一般工业固体废物主要为根茎、菜叶、果皮、果核、边角料及不合格品等，与生活垃圾性质类似，最终生活垃圾及工业生产废物经园区垃圾转运站，转运至大牛山循环经济产业园进行处理。

（2）危险固体废物

入驻的工业企业除采取措施杜绝固废、废液在厂区内的散失、渗漏外，还应采取措施加强废物产生、收集、贮存各环节的管理，委托相关资质单位对其产生的固体废物进行合理有效的处置，处理率应达到 100%。

危险固废要严格按照《固体废物污染环境防治法》、湖北省环保厅《湖北省“十三五”危险废物污染防治规划》《湖北省环保厅关于进一步加强危险废物环境监督管理的通知》的要求，按照减量化、资源化和无害化的控制原则进行管理。

本评价按照（GB18597-2023）标准中相关要求，对各企业生产过程中产生的危险废物提出相应的污染防治措施建议，具体如下：

①项目产生的各种废液应分类收集，分别堆放在危险废物临时堆存场所内。

②所有产生的危险废物均应当使用符合标准的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损。

③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装危险废物的容器上必须粘贴符合（GB18597-2023）标准中附录 A 所示的标签。

④危险废物贮存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，贮存间要有安全照明设施和观察窗口，应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑤厂内建立健全了危险废物台账管理制度，做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

⑥必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑦危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其他防护栅栏，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

⑧车间地面应做整体防渗，避免生产过程中产生的废水、废液下渗地表，污染土壤及地下水。

（3）建筑垃圾

规划区产生的建筑垃圾通过回收用于加固软土地基、分拣提出可再生资源等方式合理处置，再将剩余的建筑垃圾以堆山造景和填埋的方法处理，可有效降低其对周边的环境影响。

5.7.3 固体废物处理的环境影响分析

固体废物对环境产生的影响主要表现在以下方面：

（1）临时存放可能产生的环境影响

固体废物临时堆放时，因表面干燥而引起扬尘，会对周围的大气环境造成影响。临时堆放点由于雨水浸淋会产生固废渗出液，一方面渗出液与滤沥液会改变土壤结构，影响土壤微生物的活动，阻碍植物根茎生长，有毒物质累积造成土壤性质的变化、质量的下降，另一方面会污染地表水与地下水，造成整个地区水环境质量的下降。

（2）运输过程中产生的环境影响

固体废物运输过程中，由于装运措施及交通运输中的突发事故等原因，可能对沿途的环境造成一定影响，主要通过加强对运输车辆的管理以及合理选择运输路线来减少不良环境影响。

（3）危险废物的潜在影响

由于危险废物本身可能带有一定的毒性与腐蚀性，因此在临时堆放、运输及处置过程中，由于一些不可预见、不可控制的突发事故，会对周围生态环境造成一定的影响，特别是对开发区及企业的工作人员，以及居民造成健康上的影响。

在采取本次评价提出固体废物处理、处置措施后，生活垃圾由环卫部门统一收集集中处理；一般工业固体废物、危险废物全部得到妥善处置和综合利用，不外排环境，园区规划的实施过程中产生的固体废物对外环境影响小。

5.8 生态环境影响分析

土地利用改变是导致区域生态环境发生改变的最根本原因。规划区域的建设，将原有的农业自然景观改变为以工业为主的人工景观，规划区域内的植被也将被各种人工植被取代。从评价区的土地利用平衡表可见：规划实施后，土地利用类型改变对生态造成的直接影响如下：

（1）对植被的影响

规划实施后，植被类型将主要从原有的农业为主的灌草群落及少量的乔木林（分布在村庄及道旁）转变为人工种植的景观树、花、草、藤灌相搭配的群落样式。

在没有人为干扰或干扰较小的情况下，植物群落在演替的过程中将达到一种动态平衡，即达到满足当地气候、水文和土壤等因子要求的乔、灌、草的最适配比。在建设过程中，土地占用、场地开挖等因素将对农业生态造成巨大的负面影响，但建成后将进行绿化及维护，将大量增加绿地的面积，将对区域植被的恢复有积极意义。

（2）对物种的影响

土地利用类型的转变,不仅导致植被类型的改变,也将使生物物种的种类和数量将发生大的改变。表现在:施工过程中及施工后,由于大部分动物的生境遭到破坏,它们将迁移到远离规划区域的地方,一些无法适应新环境的将会死去。规划区建成后,将进行各种绿化措施,但植物物种的选择将不同于区域内原有的农业生态系统中的常见物种,绿色植物物种的选择将主要采用当前嘉鱼县景观建设中常见的物种。

总的来说,产业园的建设造成植被较大改观,原有的农业生态系统变成半人工生态系统(主要为园林绿化造景),对当地的生态环境将产生较大影响:一是植被面积有所减少;二是植被结构有所调整,相比纯农田生态将会有所优化;三是物种损失严重,乡土物种所占比例减少。所有的这些改变都将进一步的影响到当地的植物生产力及景观格局。

5.9 人群健康风险分析

保护人群的健康是环境保护工作的重要目标。我国的健康效应部分的基础研究并不充分,这就使环境影响评价对健康影响的评价和分析不足,环境影响评价难以提供合理有效的健康影响信息。企业卫生防护距离在考虑健康风险方面存在缺陷,排放标准、质量标准与人群健康效应之间的关系研究较少,累积环境影响评价方法尚不成熟等。因此,必须在规划层面提出人群健康防护措施,协调人群与企业、区域发展的关系。

污染物可以通过空气、水、食物链、土壤等进入人体,使区域人群的身体健康受到损害。规划实施阶段,应采取以下措施,预防因环境事件造成人群健康收到不良影响。

①严格落实深入打好蓝天保卫战、深入打好碧水保卫战、深入打好净土保卫战等相关要求,切实维护生态环境安全,以高水平保护推动高质量发展、创造高品质生活,努力建设人与自然和谐共生的社会。

②工业区与居民区之间设置足够的隔离带,隔离带内可建设绿化、商业等非环境敏感建筑。

③对区域人群健康情况进行监测统计,一旦发生异常,应及时分析原因。

④重视公众参与,及时解决公众投诉的环境问题。满足公众的环境健康信息知情权,提高公众参与的有效性。

5.10 环境风险影响分析

环境风险评价的目的是找出环境风险事故隐患,提出切合实际的防范措施、应急预案和环境安全对策,使区域环境系统达到最大安全度,使公众的健康和财产、设备受到的危害降到最低水平。

5.10.1 环境风险识别

根据对目前拟发展产业的原辅料及产品的物化性质识别,大多数为无毒、低毒、微毒类物质。结合规划区规划实施方案,规划区可能存在的环境风险主要包括:润滑油等油类物质发生火灾、爆炸、中毒、灼烫等,企业内物料储运过程中的泄漏,天然气使用过程中发生事故,企业废水泄漏,危废未得到妥善处理等。

5.10.2 风险源项分析

根据入驻企业的产业类型,入驻企业生产中使用的化学品可能包括易燃液体,酸碱等,易燃液体主要包括:天然气、柴油、润滑油等。酸碱主要包括:液氨(主要作为制冷剂)等。此外,食品加工行业中豆制品加工中,豆粉加工产生的粉尘,在某些特定条件下会发生爆炸燃烧事故。

由于入驻企业尚未完全确定,本报告将依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/169-2018)的要求,对规划区环境风险进行定性评价分析。各入驻企业在编制环境影响报告时,根据自身企业存在的环境风险按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的要求进行详细的环境风险评价。

5.10.3 环境风险事故环境影响分析

经分析,嘉鱼县绿色食品产业园主要的风险事故环境影响包括:制冷机房的液氨储罐、设备及管道发生液氨泄漏事故及冷链物流储运系统液氨泄漏事故;润滑油泄漏事故;粉尘导致爆炸事故;冷链物流储运系统风险事故以及天然气使用等造成的人员伤害、大气污染,废水泄漏或事故排放等。

5.10.3.1 液氨泄漏对环境的影响分析

规划区域主要为制冷机房的液氨储罐、设备及管道、冷链物流储运系统发生液氨泄漏导致中毒、火灾燃爆事故,当液氨泄漏到环境中时,它可能对土壤、水体和大气产生潜在影响。液氨进入土壤可能会引起土壤碱化,对农作物生长产生不利影响;进入水体可能会造成水体污染,对水生生物产生危害;在大气中,液氨泄露会导致刺激性气味和气体浓度升高,对周围居民的健康产生影响。液氨具有较大毒害性,氨若泄漏,遇作业场所通风不良、防护措施不当,存在中毒的危险,浓度过高时可以在较短的时间内致人窒息死亡。在氨制冷过程中,液化的氨温度可达-33℃,液氨由容器或管道连接处发生泄漏,喷溅到人体或不慎接触到皮肤,会造成皮肤低温冻伤。

规划实施单位需督促入驻企业制定突发环境事件风险事故应急预案,并落实相关防护措

施，制定安全生产管理制度、张贴禁火标识，严禁火源等标识，加强员工生产安全教育，提高员工防火防爆安全意识，杜绝火灾发生。液氨制冷机房、液氨储罐之间及其与周边建（构）筑物、场地、装置和设备设施的间距应符合《建筑设计防火规范》（GB50016）、《氨制冷企业安全规范》（AQ7015）和《冷库设计规范》（GB50072）的相关规定。制冷机房、储罐附近严禁吸烟，制定各项环保安全制度。建议企业厂房门口常备沙袋，当发生火灾时，利用沙袋及厂房车间形成围堰收集消防废水，防止事故污染水进入外环境造成污染。按照国家消防安全管理相关规定，做好企业内部的消防安全防护工作，配备充足的消防灭火设施，同时重视安全生产，从源头降低火灾或爆炸事故发生概率，进而降低火灾产生的二次污染物的影响。

5.10.3.2 物料泄漏对环境的影响分析

物料的泄漏有两种情况，一种是由于储存过程中储存条件不当，引起包装破损而导致原辅材料泄漏；另一种是由于生产过程中，储罐出现故障而导致反应液泄漏。无论何种泄漏，都会导致一次性大量易燃液体的外溢。

规划区域主导产业使用的危险化学品较少，主要为仓库的润滑油等，同时危险化学品仓库需设导流沟、消防沙或吸附棉等。一旦发生泄漏事故时立即疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区。安排专职人员应迅速赶赴事故泄漏现场开展施救工作，切断火源，佩戴自给式氧气、空气呼吸器和穿防护服，在确保安全情况下做出清除污染物措施，油品泄漏可采用干燥的消防沙或吸附棉吸附。后暂存至密封收集桶内，并对地面进行清洁。含油废水收集暂存密封收集桶。一并暂存危废间，交有资质单位处置。有必要时外委有资质单位对事故现场或可能扩散的区域。对有毒、有害介质进行监测，确保工作环境质量。一般发生泄漏后，需要使用大量清洗水对事故现场进行清洗，此类清洗水中可能含有化学物质浓度较高，排入水体会造成水体的严重污染，若不慎进入土壤，也将对土壤产生不良影响。

因此，发生物料泄漏将对水体、土壤、局部大气均会产生不良影响，引起区域内人体的不适，建设单位应采取相应安全措施，杜绝此类事件发生。

5.10.3.3 粉尘爆炸事故危险性分析

规划区域爆炸粉尘可能产生在破碎车间、配料车间等，可燃粉尘主要有豆粉、面粉等，这些颗粒很容易悬浮在空气中，并且沉降在物体表面、缝隙、集尘器和其它设备上。当它们被搅动起来时，就能够形成潜在的爆炸性粉尘云。粉尘爆炸可以是一次或者二次爆炸。当一个容器、一个房间或者一台设备内部的悬浮粉尘爆炸时，就是一次粉尘爆炸。当积聚在地面或者其它表面的粉尘扬起，并被一次粉尘爆炸点燃时，就发生了二次粉尘爆炸，二次粉尘爆炸的冲击波能够导致其他区域积聚的粉尘变成悬浮粉尘，这些悬浮粉尘可以产生更多的粉尘爆炸。

针对导致粉尘爆炸产生因素，本评价提出如下防范措施：①确保上述存在粉尘爆炸的风险单元排风措施以及布袋除尘系统运行正常，及时将风险单元内粉尘抽排并做到达标排放，降低风险单元内的粉尘浓度。②风险区域内严禁明火，使用防爆电机设备，操作人员不应穿化纤材质的衣物，防止摩擦起电。③及时清扫落在设备周围的降尘，预防二次爆炸。

5.10.3.4 冷链物流储运系统危险性分析

规划配套产业涉及冷链物流等，大部分为农产品加工产业原料和产品运输，主要的环境风险为食品安全环境风险和物流运输风险环境风险。

食品安全环境风险主要为病毒传播风险，冷链的低温环境有利于一些病毒的结构完整和分子稳定，同时冷链环境的高湿度也给病毒的生长提供了良好条件。这些病毒可以通过气溶胶形式传播，接触人体黏膜后迅速导致感染，引发食源性传染病暴发。为了避免食品安全风险，冷链物流企业应加强对员工的培训与教育，使其掌握冷链物流的基本原理和操作技巧，企业应建立完善的环境风险管理体系，明确责任分工、制定标准操作程序、建立风险防范和应急处理措施等。通过这些措施，全面提升冷链物流的运营质量和风险控制能力，确保食品的质量和安

全，减少人群健康环境风险。

物流运输风险主要包括设备故障、操作流程不规范以及高温、雷电等自然灾害等。设备故障和操作流程不规范是储运系统安全的重要风险因素。设备故障可能导致系统停运或货物损坏，而不规范的操作流程则可能导致系统运行不稳定或货物损失。夏季高温、雷电导致的雷击和静电引起的爆炸等自然因素。规划实施过程中应注意室外温度、错开高温作业时间、定期检查避雷针、定期检查设备、进行设备维护与保养、员工培训与考核等。同时，利用智能化平台进行参数监督，设置围挡和应急措施，以及建立智能化安防监控系统，提高储运系统安全性。

5.10.3.5 天然气使用存在的风险分析

规划区规划使用能源主要为天然气，天然气泄漏部分为：管线泄漏，储罐泄漏，燃烧器泄漏，控制、调节、测量等零部件及其连接部位泄漏。一般情况下，当天然气发生泄漏事故时，在有风情况下或小风情况下，泄漏气体形成的气体云浓度均达不到爆炸极限。在静风情况下，爆炸危险区约在事故点半径约 3m 的范围。因此，发生管道泄漏事故时，静风情况下对距离泄漏点近于 3m 的目标，有可能直接处在爆炸气体云中。在有风情况下或小风情况下，泄漏气体形成的气体云浓度均达不到爆炸极限，但有着火燃烧的可能。

5.10.3.6 污染事故排放的风险分析

产业园内工业废水和生活污水进入产业园污水处理站集中处理。企业事故排放主要涉及：企业废水因污水处理管网破裂、破损等原因而导致污水未经处理，造成污水泄漏；废气净化设

施故障时废气事故排放。

企业事故排放污水，污水在企业或管道中产生泄漏，会对周边环境造成影响，特别是周边沟渠、农田、地下水等，均会受到不同程度的负面影响。为减少、杜绝事故排放，企业一方面应实施雨污水分流，此外应修建事故应急池。

废气未经处理直接排放，会导致环境空气中部分污染物出现大范围超标的情况，加之部分污染物有一定的累积特点，将造成众多居民受到长期和严重的影响。因此涉及废气排放的企业应配套废气收集处理设施；并对废气收集处理设施定期加强维护，保证污染物的去除效率，使之能够满足达标排放的要求；不允许恶意停止除尘系统的运转而将废气直接排放。

5.10.4 典型行业事故环境风险分析

嘉鱼县绿色食品产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，本次评价通过类比典型项目分析事故状态下的环境影响。

通过类比食品企业项目，食品产业主要风险物质包括液氨（氨气）、天然气、硝酸、氢氧化钠、硫化氢、润滑油、爆炸粉尘等，可能涉及的危险化学品主要特性见下表。

表 5.10-1 可能涉及的危险化学品特性一览表

物质名称	毒性	燃爆特性	危险性识别	用途
液氨 (氨气)	LD50350mg/kg（大鼠经口）； LC501390mg/m ³ , 4 小时 (大鼠吸入)；IDLH]： 228mg/m ³ ；	闪点：-54℃；爆 炸极限： 15.8%~28%。	有毒气体；与空气一定比例混合可形成燃爆气体。	氨制冷系统
硝酸	LD50 无资料	/	强氧化剂，其蒸气有刺激作用，具强腐蚀性。	CIP 自动清洗系统，用于就地清洗乳品、饮料以及其它采用管道化连续作业的设备
氢氧化钠	LD5040 mg/kg（小鼠腹腔内）； LDLo500 mg/kg（兔经口）	/	与酸发生中和反应，遇潮时对铝、锌和锡有腐蚀性，并放出易燃易爆的氢气，溶液具强腐蚀性。	污水处理站中好氧池、污泥消化池产生、废气产生
硫化氢	LC50 618mg/m ³ （大鼠吸入）	闪点：-60℃；爆 炸极限：4.2~46%	有毒气体；与空气一定比例混合可形成燃爆气体。	润滑油仓库等
润滑油	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎，可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。	闪点：120~340℃	遇明火、高热可燃	配料车间、生产车间等
爆炸粉尘	/	/	食品加工产生的粉尘，在某些特定条件下会发生爆炸燃烧事故。	

规划实施后，涉及环境风险物质的企业应办理环境风险应急预案并落实相关环境风险防范

措施、储备应急物资等。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程,熟练掌握操作技能,具备应急处置知识。严加密闭,防止泄漏,局部排风和全面通风,远离火种、热源,工作场所严禁吸烟。使用氨气的车间及贮氨场所应设置氨气泄漏检测报警仪,使用防爆型的通风系统和设备,应配备正压式空气呼吸器、长管式防毒面具、重型防护服等防护器具。戴化学安全防护眼镜,穿防静电工作服,戴橡胶手套。工作场所浓度超标时,操作人员应该佩戴过滤式防毒面具。储罐等压力容器和设备应设置安全阀、压力表、液位计、温度计,并应装有带压力、液位、温度远传记录和报警功能的安全装置,设置整流装置与压力机、动力电源、管线压力、通风设施或相应的吸收装置的联锁装置。重点储罐需设置紧急切断装置。避免与氧化剂、酸类接触。生产、储存区域应设置安全警示标志。在传送过程中,钢瓶和容器必须接地和跨接,防止产生静电。搬运时轻装轻卸,防止钢瓶及附件破损。禁止使用电磁起重机和用链绳捆扎或将瓶阀作为吊运着力点。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

供气装置的空气压缩机应置于上风侧。氨应储存于阴凉、通风的专用库房。远离火种、热源。库房温度不宜超过 30℃。与氧化剂、酸类、食用化学品分开存放,切忌混储。储罐远离火种、热源。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储存区应备有泄漏应急处理设备。液氨气瓶应放置在距工作场地至少 5m 以外的地方,并且通风良好。注意防雷、防静电,按规定设置防雷、防静电设施。

运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准,运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。输送氨的管道不应靠近热源敷设;管道采用地上敷设时,应在人员活动较多和易遭车辆、外来物撞击的地段,采取保护措施并设置明显的警示标志;氨管道架空敷设时,管道应敷设在非燃烧体的支架或栈桥上。在已敷设的氨管道下面,不得修建与氨管道无关的建筑物和堆放易燃物品;氨管道外壁颜色、标志应执行《工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识》(GB7231-2003)的规定。

综上,规划区域应从操作、储存、运输、防护等方面落实环境风险预防措施,严控环境风险事故的发生。

5.11 累积性环境影响分析

累积性环境影响是指由过去的、现在的和可合理预见的将来活动的集合体,因累积效应引起的环境影响的总和,包括直接和间接的影响,它源于影响的加和或协同作用,以及环境系统本身对外界干扰的时空异质的响应。区域开发活动的累积环境影响是指开发活动引起的环境变化之间、与区域其他环境变化间,在时间和空间上的扩散、延续、叠加、综合产生新环境变化,

从而对区域环境造成复合的、不可逆的影响，阻碍区域可持续发展。规划区未来的规划建设，对规划区及周边区域环境的累积性影响主要体现在对水环境、土壤环境及生态环境等方面。

5.11.1 水环境的累积性影响

累积性环境影响分析一般包括影响源、影响途径和影响结果。规划区建设对地表水环境的累积影响主要表现为时间累积效应和空间累积效应，地下水环境主要表现为时间累积效应。

对于地表水环境而言，累积性环境影响原因主要表现在：①规划区的建设，将导致区域内工业废水和生活污水产生量增加。区域管网相对滞后，规划实施过程中散排的污水将持续进入周边沟渠；②规划区周边区域的发展，导致进入地表水体的污染物量发生变化，而且这些污染源的建设时序的不确定性决定了其对地表水体的时间和空间上的污染压力。

产业园禁止排放重金属的企业入驻，不排放易产生累积环境影响的污染因子，完善规划区污水处理厂及配套管网的建设，能有效控制对地表水及地下水的累积影响。

本次评价区域规划污水量 $4146\text{m}^3/\text{d}$ ，嘉鱼县第三污水处理厂可接纳，规划区域废水经产业园污水处理站处理，达到嘉鱼县第三污水处理厂接收要求后排入嘉鱼县第三污水处理厂，与周边区域发展影响的叠加后，对地表水的影响较小。

5.11.2 大气环境的累积性影响

区域大气中含少量 SO_2 对植物生长有利，如超过极限值，会引起伤害。敏感植物在长期吸收并氧化 SO_2 的情况下， SO_4^{2-} 的积累量超过了细胞耐受的程度，就会造成慢性伤害。

氮氧化物主危害植物的症状与 SO_2 相似。规划区附近种植的农作物主要有水稻、蔬菜，大部分农作物对 SO_2 、氮氧化物敏感程度较低，在卫生防护距离以外受影响程度很小。

粉尘对各种作物嫩叶、新梢、果实等柔嫩组织形成污斑。本评价建议规划在厂区和规划区周围建设绿化隔离带，对粉尘起隔离和吸附作用，可降低对周边农作物的影响。

应要求企业采取清洁生产工艺，减少大气污染物的排放，应定期对大气特征污染物进行监测，及时发现问题，以达到预防和治理的目的。

5.11.3 土壤环境的累积性影响

规划区建设对土壤环境的影响是污染物长时间在土壤中沉积的结果。土壤污染具有隐蔽累积性、生物富集性、后果严重性和清除难度大的特点，这些累积在土壤中的污染物可能对土壤生物、地表动植物和地下水环境产生有害影响，并且会逐步改变规划区内及周边区域土壤的理化性质，进而使土壤中的动物和微生物因土壤理化性质变化和受到的污染影响，在种类、数量和生物量上有所变化。

土壤生物群落结构趋向简单化，特别是规划区范围内土壤生物种类、数量和生物量还会比周边农用地、林地土壤少得多，从而影响土壤生物多样性。

大气对土壤污染的属性为化学型，影响程度与规划区的大气污染排放以及地面构筑物生产性质相关。部分有机废气在厂区附近随降尘和降雨进入土壤，产生土壤积累影响。低空废气及工业粉尘的排放对土壤的影响具有隐蔽性、长期性和不可逆性的特点，应定期对土壤进行取样监测，防止土壤环境累积影响。工业生产要控制生产中废气及粉尘的排放，最重要的途径是综合利用，进行回收处理。

规划区内工业企业建成运行后会不可避免地排放 SO_2 等大气污染物， SO_2 排放形成酸雨后造成累积污染影响，对土壤和生态环境造成损害，酸雨使土壤酸化，使土壤逐渐退化。累积影响过程包括：土壤肥力下降，土壤贫瘠。持续干旱情况下，土壤酸化程度加剧，引起根系严重枯萎，植物生长产生毒害，致使植物死亡。

生产区和各类储罐区的物料滴漏、污水处理池的渗漏，将会造成对土壤的影响；工业废渣与生活垃圾乱堆乱放或处理不当，污染物随地表径流或废弃物淋滤液进入土壤环境，也会造成土壤的污染。残渣以及生产过程中产生的废液等危险废物，应做特别收集处置，防止其渗漏进入土壤。

规划实施后，如果不采取严格的污染源控制和土壤污染防治措施，污染物经过长期的累积，将会对规划区及周边区域的土壤环境造成明显的不利影响，土壤生物群落结构趋向简单化，特别是规划区范围内土壤生物种类、数量和生物量还会比周边农用地、林地土壤少得多，从而影响土壤生物多样性。因此，规划区建成后，应定期对土壤环境进行监测，及时发现问题，以达到预防和治理的目的。

5.11.4 生态环境的累积性影响

区域开发建设导致的生态环境的累积性影响往往具有时间拥挤、空间拥挤、时间滞后、空间滞后、协同效应、蚕食效应、阈值效应等特征。区域开发活动的各个环境影响通过加和或协同作用相互叠加，再加上环境本身由于系统动力学机理发生的结构、功能的响应，产生了种种累积效应，使简单的环境影响复杂化，形成累积影响。

嘉鱼县绿色食品产业园开发建设，将带来社会——经济——自然复合生态系统的变化，总体表现为：随着产业园开发建设，将逐步改变区域内生态系统的结构功能，由原来的农业人工生态逐步转向城市生态或者纯粹的工业生态，系统中自然要素对环境的影响力将逐步被削减，工程技术的影响逐步增强。系统结构与功能的城市化、工业化导致土地利用格局发生改变，原有植被基本消失，野生生物减少，工业污染源增加，生态承载力下降。

由于累积性影响在时间和空间上的滞后性，一般不会对在较短的时间内显现出来。规划区的规划建设对区域生态环境的累积性影响，主要体现在以下几个方面：

(1) 对土壤生态系统的影响。规划区建成后，伴随着区内的工业生产，难以避免的会有部分废水、废气和废渣、生活垃圾等污染物输入土壤环境，从而造成对区内绿地和区外农用地土壤生态系统的污染，并可能因人为杂物侵入而造成土壤物质组成变化。这些累积在土壤中污染物可能对土壤生物、地表动植物和地下水环境产生有害影响，并且会逐步改变规划区内及周边区域土壤的理化性质，进而使土壤中的动物和微生物因土壤理化性状变化和受到的污染影响而在种类、数量和生物量上有所变化，土壤生物群落结构趋向简单化，特别是规划区范围内土壤生物种类、数量和生物量还会比周边农用地土壤少得多，从而影响土壤生物多样性。

(2) 对周边区域景观资源的影响。规划区的建设、运营，将使这一区域的人口密度显著增加，新增的大量人口不可能将其活动范围仅限于规划区范围内，人类在这一区域活动的增加，必然会对规划区周边区域的景观资源造成一定程度的影响，这种影响多表现为蚕食效应，经过长期的累积，将造成规划区周边现存的自然景观（如林地、灌丛等）和半自然景观（如园地、耕地等）的破碎化程度加剧，在受人类活动影响严重的区域，一些景观类型可能会消失。

(3) 对生态系统功能的影响。规划区建成后，人类干扰以及工业生产排放的污染物在周边环境中的沉积，经过较长的时期，会使规划区及周边区域生态系统的结构和功能发生一定程度的改变。在长时期的人类活动干扰之下，规划区周边生态系统的破碎化趋势会逐步加大，物种组成趋于简单，生态系统在作为野生动物栖息地以及养分循环、固碳等方面的生态功能会有一定程度的退化，系统的自然生产力也会有所下降。

(4) 对物种多样性的影响。规划区内工业企业建成运行后会不可避免地排放 SO_2 等大气污染物，大气中含少量 SO_2 对植物生长有利，如超过极限值，会引起伤害。敏感植物在长期吸收并氧化 SO_2 的情况下， SO_2 的积累量超过了细胞耐受的程度，就会造成慢性伤害。规划区工业企业 SO_2 和氮氧化物等废气排放对周边农作物的生长可能造成影响。粉尘对各种作物嫩叶、新梢、果实等柔嫩组织形成污斑。

同时规划区建成后，人类将长期在这一区域活动，必将导致规划区及周边区域的生态环境发生一定程度的改变。长期的人类干扰产生的蚕食效应会使规划区周边自然或半自然的生态系统的破碎化程度加剧，使一些适于野生动物生存和活动的栖息地面积逐渐减少。长期的人类活动最终可能导致这一区域物种多样性发生改变，使规划区及周边区域的物种组成变得较为单一，而对人类活动适应性强的物种在这一区域的优势度将会明显增加。

5.12 资源与环境承载力状态评估

5.12.1 大气环境承载力分析

大气环境承载力是指对于一定的地区，根据其自然净化能力，在特定的污染源布局 and 结构下，为达到环境空气质量功能区划所规定的环境空气质量标准值，所允许的大气污染物最大排放量。大气环境承载力测算是容量总量控制的基础，它不仅有利于对现有污染源的控制和消减，而且有利于合理布局污染源的空间结构，从而促进经济、社会与环境的协调发展。

评价借助数学模型估算一定条件下的大气环境容量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中的 A 值法计算规划区的环境容量。本次按照 2023 年嘉鱼县环境空气质量监测数据进行分析，本次测算因子确定为 SO₂、NO₂、PM₁₀。

5.12.1.1 大气环境容量测算模型

A 值法模型属于箱体模型。该模型的基本原理是将总量控制区上空的空气混合层视为承纳地面排放污染物的一个箱体。污染物排放入箱体后被假定为均匀混合。箱体能够承纳的污染物量将正比于箱体体积（等于混合层高度乘以区域面积）、箱体的污染物净化能力以及箱内污染物浓度的控制限值（即区域环境空气质量目标）。由于箱体高度和自净能力属于自然条件，随地区而定，因此方法中用 A 值来表示。在不同地区，依据当地的 A 值、环境空气质量目标以及总量控制区面积可确定出总量控制区的环境空气容量。具体方法参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）。总量控制区的环境空气容量计算的表达式为：

$$Q = \sum_{i=1}^n A(C_{si} - C_b) \frac{S_i}{\sqrt{S}}$$

式中：Q——总量控制区某种污染物年允许排放总量限值，10⁴t/a；

A——地理区域性总量控制系数，10⁴·km²·a⁻¹；

S——总量控制区总面积，km²；

S_i——总量控制区第 I 个分区面积，km²；

C_{si}——第 I 个区域某种污染物的年平均浓度限值，mg/m³；

C_b——总量控制区某种污染物的本地浓度，mg/m³。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法（GB/T13201-91）》中的规定，采用该技术方法中推荐的总量控制系数 A 值，我国各地 A 值范围见下表。

表 5.12-1 我国各地区总量控制系数表

地区	省（市）名	A	a	P
----	-------	---	---	---

序号				总量控制区	非总量控制区
1	新疆, 西藏, 青海	7.0-8.4	0.15	100-150	100-200
2	黑龙江, 吉林, 辽宁, 内蒙古 (阴山以北)	5.6-7.0	0.25	120-180	120-240
3	北京, 天津, 河北, 河南, 山东	4.2-5.6	0.15	100-180	120-240
4	内蒙古 (阴山以南), 山西, 陕西 (秦岭以北), 宁夏, 甘肃 (渭河以北)	3.5-4.9	0.20	100-150	100-200
5	上海, 广东, 广西, 湖南, 湖北, 江苏, 浙江, 安徽, 海南, 台湾, 福建, 江西	3.5-4.9	0.25	50-100	50-150
6	云南, 贵州, 四川, 甘肃, (渭河以南), 陕西 (秦岭以南)	2.8-4.2	0.15	50-75	50-100
7	静风区 (年平均风速小于 1m/s)	1.4-2.8	0.25	40-80	40-90

A 值按下式计算:

$$A = A_{\min} + (A_{\max} - A_{\min}) * 0.1$$

湖北省取值范围为 3.5~4.9, A=3.64。

总量控制区内低架源 (几何高度低于 30m 的排气筒排放或无组织排放源) 大气污染物年排放总量限值按下式计算:

$$Q_{bk} = \sum_{i=1}^n Q_{bki}$$

式中: Q_{bk} —总量控制区内某种污染物低架源年允许排放总量限值, 10^4t ;

Q_{bki} —第 i 功能区低架源某种污染物年允许排放总量限值, 10^4t ;

b—低架源排放总量下标。

各功能区低架源污染物排放总量限值按下式计算。

$$Q_{bki} = a Q_{aki}$$

式中: a—低架源排放分担率。

5.12.1.2 环境容量估算参数的确定

(1) 功能区划及控制目标

规划区大气环境功能区划确定为二类。本次评价以《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准的年均浓度限值作为控制目标。

(2) 污染物背景值

为使本区域未来的环境空气质量不超过控制目标, 计算环境容量时必须扣除背景值的影响。根据大气环境质量的监测值及统计结果, 本评价采用 2023 年年平均浓度监测值作为背景值, 各污染物浓度不超标, 年均浓度见下表。

表 5.12-2 规划区域环境空气质量年均值及其标准

污染物	年均值 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)
SO ₂	0.005	0.06
NO ₂	0.016	0.04
PM ₁₀	0.049	0.07

(3) 大气环境承载力 (C_承) 和浓度控制限值

$$C_{\text{承}} = C_{\text{目标值}} - C_{\text{背景值}}$$

式中：C_{目标值}——环境质量控制目标；

C_{背景}——环境质量的背景浓度。

根据上述计算，本评价得到的环境承载力 (C_承) 浓度限值见下表。

表 5.12-3 环境承载力浓度控制限值 (mg/m³)

污染物	环境质量目标	环境背景值	环境承载力
SO ₂	0.06	0.005	0.055
NO ₂	0.04	0.016	0.024
PM ₁₀	0.07	0.049	0.021

5.12.1.3 大气环境容量控制限值

按照上述大气环境容量控制原理，以规划功能区为总量控制区，在上述环境承载力下，采用 A 值法计算得到规划区环境容量理论控制限值，见下表。

表 5.12-4 规划区大气环境容量理论控制限值表

用地类别	用地面积 (公顷)	SO ₂ 环境容量		NO ₂ 环境容量		PM ₁₀ 环境容量	
		允许排放量	低架源容量	允许排放量	低架源容量	允许排放量	低架源容量
公用设施营业网点用地	0.3	5.94	1.49	2.59	0.65	2.27	0.57
二类工业用地	77.34	1532.49	383.12	668.72	167.18	585.13	146.28
二类物流仓储用地	9.78	193.79	48.45	84.56	21.14	73.99	18.50
环卫用地	0.08	1.59	0.40	0.69	0.17	0.61	0.15
其他公用设施用地	0.48	9.51	2.38	4.15	1.04	3.63	0.91
防护绿地	2.3	45.57	11.39	19.89	4.97	17.40	4.35
河流水面	0.87	17.24	4.31	7.52	1.88	6.58	1.65
城镇村道路	10.93	216.58	54.14	94.51	23.63	82.69	20.67
合计	102.08	2022.71	505.68	882.64	220.66	772.31	193.08

按照环境容量的控制要求，各功能区内大气污染物的排放量不超过自身的环境容量，否则区域环境空气质量将下降，因此各功能区大气污染物排放总量必须依据排放总量限制进行调整和分配。类比其他类似区域，确定规划区域总量调整和分配的原则是：①坚持环境质量目标不变的原则；②调整绿地与开敞空间用地大气污染物允许排放量为 0；③调整交通运输用地、公用设施用地的允许排放容量为理论值的 1/2，④居住用地、商业服务用地允许排放容量为理论

值的 1/3。环境容量理论指标经优化调整后限值详见表 5.12-5。

表 5.12-5 修正后规划区环境容量理论控制限值表

用地类别	用地面积 (公顷)	SO ₂ 环境容量		NO ₂ 环境容量		PM ₁₀ 环境容量	
		允许排放量	低架源容量	允许排放量	低架源容量	允许排放量	低架源容量
公用设施营业网点用地	0.3	1.98	0.50	0.86	0.22	0.76	0.19
二类工业用地	77.34	1532.49	383.12	668.72	167.18	585.13	146.28
二类物流仓储用地	9.78	193.79	48.45	84.56	21.14	73.99	18.50
环卫用地	0.08	0.79	0.20	0.35	0.09	0.30	0.08
其他公用设施用地	0.48	4.76	1.19	4.15	1.04	3.63	0.91
防护绿地	2.3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
河流水面	0.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
城镇村道路	10.93	108.29	27.07	47.25	11.81	41.35	10.34
总计	102.08	1842.10	460.53	805.90	201.48	705.16	176.29

5.12.1.4 大气环境容量结论

由于规划区大气污染物排放源排放高度一般较低（<30m），属于低架源且大气污染物排放主要集中在工业用地范围内，因此，评价建议该规划区大气污染物环境容量按低架源环境容量进行分析，分析结果见下表。

表 5.12-6 规划区大气环境容量及排放比例

污染因子	低架源排放环境容量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放量占环境容量比例 (%)
SO ₂	460.53	3.94	0.86
NO ₂	201.48	8.54	4.24
PM ₁₀	176.29	7.72	4.38

由上表可知，规划实施后，规划区域排放量小于相应规划功能区的环境容量，大气环境可承载。

5.12.2 水环境承载力分析

规划实施后，随着园区内外市政基础设施的逐步完善，规划区企业产生的污水收集到产业园污水处理站集中处理后经市政污水管网排入嘉鱼县第三污水处理厂处理，处理后尾水排入余码河。因此本规划区纳污河流为余码河，需重点分析余码河现状水环境承载能力。

嘉鱼县第三污水处理厂运行后，可大大削减现状入河、入湖排污量，一定程度上能起到改善区域内水质环境的作用。根据《嘉鱼县第三污水处理厂入河排污口设置论证报告》，余码河余码头保留区的 COD 的最大允许纳污容量约为 466.9t/a，NH₃-N 的最大允许纳污容量为 67.05t/a，TP 的最大允许纳污容量为 12.03t/a，嘉鱼县第三污水处理厂满负荷是污染物排放量为 COD438 吨，NH₃-N54.75 吨，TP5.475 吨。嘉鱼县绿色食品产业园规划实施后，COD 排放量为 60.53t/a，氨氮排放量为 7.57t/a，总磷排放量 0.76t/a，远低于嘉鱼县第三污水处理厂污染

物排放量和余码河余码头保留区最大允许纳污容量，水环境可承载。

5.12.3 水资源承载力分析

水资源承载力分析采取供需平衡法，该法是水资源承载力研究中常用的一种方法，以维护生态平衡和生态环境质量以及可持续发展为前提，对供需方式进行情景假设，通过对不同渠道的供水量和可能的各种需水量进行综合评估，找出开发强度与水资源承载力间的联系。

规划区供水水源近期接入红星商贸城取水点，随着第二水厂供水完善，远期逐步接入第二供水厂。预测规划区在建设用地上完全开发的情况下，最高日用水量约 6828.5 立方米，第二供水厂供水能力可满足规划区需求。因此，水资源量可以承载本项目供水需求。

5.12.4 电力资源承载力分析

预测规划范围用电负荷约为 33146.26 千瓦，电源引自港东 110KV 变电站。远期园区备用供电线路可以从北门变电站引入。电力架空路线为绿园路北侧 2 回，南侧 4 回，入地敷设 8 回，采用 6 根 150mm 和 2 根 200mm 电力管道。港东路入地敷设 6 回，采用 4 根 150mm 和 2 根 200mm 电力管道。在完善电力设施后，供电能力及设施能够满足规划区发展用电需求，电力资源是可载的。

5.12.5 燃气资源承载力分析

规划燃气气源引自晒甲大道上市政燃气管道。现状晒甲大道已经敷设中压管道 De160，并在晒甲大道与浔味路交叉口预留燃气管线接口。规划由晒甲大道燃气管线由浔味路引入燃气管线，主要沿园区东西向主干路绿园路敷设，在道路交叉口处根据实际需要设置球阀供未来入驻企业用气接线。规划区域天然气管道正在建设中，建设完成后区域天然气供应能力能够保障规划区域用气需求。

5.12.6 土地资源承载力分析

土地资源承载力是指在一定时期、一定空间区域和一定的经济、社会、资源、环境等条件下，土地资源所能承载的人类各种活动的规模和强度的限度。土地资源不仅仅是指耕地，还包含建设用地等在内；承载对象不仅是人口，还包括人类的各种经济、社会活动，如承载的城市建设规模、经济规模、生态环境质量等。针对人口、资源、环境在内的复杂系统，从土地资源人口承载力、土地资源建筑承载力、土地资源经济承载力、土地资源生态承载力四个方面入手，逐一分析，最后进行综合，得出土地资源综合承载能力。

根据我国国家建设部人均使用面积指标（人均建设用地面积为 60~120m²）和国际人均使用面积指标（人均建设用地面积为 140~200m²），据此可以相应地计算出地区可承载的人口，

详见表 5.12-7。

表 5.12-7 区域土地人口承载力计算

年份	建设用地面积 (km ²)	国际标准承载力 (万人)	国内标准承载力 (万人)
规划期 (2035 年)	1.0208	0.51~0.73	0.85~1.70

根据规划,到 2035 年规划区域内产业人口 12000 人。根据国际标准,区域人口承载力约 0.51~0.73 万人,根据国内标准,区域人口承载力约 0.85~1.70 万人,规划区土地资源基本可承载规划人口。

但是总体来说,规划区土地资源十分有限,在有限的可利用土地上规模化发展工业,将给土地资源承载力带来压力;如何有效的节约、集约用地是规划区面临的一个较大的问题。因此,建议在后续开发过程中,建设用地的供应坚持促进产业结构调整以及与社会经济发展相协调的原则,优化土地利用结构,提高土地利用效益加大盘活、清理闲置用地力度,严控粗放式发展建设用地规模,做到节约集约用地,从严控制建设用地规模,提高土地利用效率。

5.12.7 道路交通承载力分析

根据现状路网及国土空间规划确定的周边路网,规划建设堤坡路、绿园路、新村路 3 条主干道,浔味路、李湾路、肖码路、港东路 4 条次干道。规划依据地区道路规划,结合区域的自身特点,充分预计未来发展需求,将道路交通和市政供应等各项设施建设标准适度提高,构建多层次、一体化的综合交通运输系统,交通发展策略应由“适应性交通规划”向“引导性交通规划”的转变,实现“人便其行、车捷其疏、物畅其流”的交通环境。规划实施后,规划区域内外交通便利,能够满足需求。

6 规划方案综合论证和优化调整建议

6.1 规划方案综合论证

6.1.1 规划目标与发展定位的环境合理性分析

嘉鱼县绿色食品产业园主要发展饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工等产业，推动嘉鱼县农产品经济发展，支撑华中地区特色农业产业基础设施建设、促进农产品流通与相关产业集聚融合发展，整合资源优势。结合嘉鱼县现状农产品加工产业的发展现状和实际建设需求，促进嘉鱼县农产品加工产业的发展，合理使用城市土地，控制和引导城市开发建设，完善城市公共服务设施和市政基础设施配套，将园区建设为嘉鱼县农产品产业发展先行起步区。

根据 2.2 小节规划符合性分析可知，规划目标和发展定位符合《湖北省主体功能区规划》、《咸宁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》、《嘉鱼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》、《咸宁市国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《嘉鱼县国土空间总体规划（2021-2035 年）》、《嘉鱼县城市总体规划（2011-2030）》。规划实施有利于落实延续分区规划相关要求，完善城市规划体系。

综上，结合“三线一单”管控要求，嘉鱼县绿色食品产业园规划不涉及生态保护红线，不会突破环境质量底线，不会超出资源利用上线管控目标，规划目标与产业发展定位与湖北省、咸宁市、嘉鱼县的产业发展目标总体上是一致的。

6.1.2 产业布局与规划选址的环境合理性分析

嘉鱼县绿色食品产业园位于《湖北省主体功能区规划》中国家层面重点开发区域的其他重点开发的城镇，不属于限制开发区域和禁止开发区域。

根据嘉鱼县“三区三线”划定对比，规划区部分用地位于城镇开发边界外，涉及少量压占基本农田，后期规划应与国土空间规划充分对接，确保在上位规划确定的城镇开发边界内实施。规划应严格遵守《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》等有关要求，合理开展土地利用建设。按照《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》，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，开展土地利用建设。规划区城镇开发边界外的在调整为城镇开发边界范围内之前，不得开展项目用地建设等行为。此外，规划区域少量用地涉及占用基本农田保护区，根据《中华人民共和国基本农田保护条例》，禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。国家能源、

交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区，需要占用基本农田，涉及农用地转用或者征收土地的，必须按流程审批。

根据《咸宁市生态环境分区管控更新成果（2023 年版）》，嘉鱼县绿色食品产业园位于新街镇（一般管控单元），规划范围不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，不涉及化工及造纸等行业，规划区域内企业废水经产业园污水处理站处理达到相应要求后排入市政污水管网，排入嘉鱼县第三污水处理厂处理，满足“三线一单”要求。

规划区选址不涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，规划区内以工业用地、仓储用地为主，配套少量商服用地，未规划生活组团，区域内现状居民点应分步实施拆迁计划，目前，规划区内现分布居民点，应加快制订拆迁安置方案并尽快推进聚集区内敏感点拆迁工作。

从周边敏感点来看，规划区南部临堤坡村、港东村等村庄，规划区东侧临新街镇居民区，同时考虑园区内部的工业生产区正位于南侧村庄的主导上风向。因此，本次评价要求规划产业用地与居住用地之间以绿地相隔，工业生产区与敏感点间的绿化防护带应设置 20~50 米。规划区布局时应将异味较大的企业远离周边敏感点，规划实施过程中应加强区域污染防治和对企业监管，落实企业项目环评中与周边居民防护距离的要求，有效降低对环境敏感点的影响。

6.1.3 基于资源环境承载力的规划规模环境合理性分析

规划区供水水源近期接入红星商贸城取水点，随着第二水厂供水完善，远期逐步接入第二供水厂。预测规划区在建设用地完全开发的情况下，最高日用水量约 6828.5 立方米，第二供水厂供水能力可满足规划区需求。因此，水资源量可以承载本项目供水需求。

规划范围用电电源引自港东 110KV 变电站。远期园区备用供电线路可以从北门变电站引入。在完善电力设施后，供电能力及设施能够满足规划区发展用电需求，电力资源是可载的。

规划燃气气源引自晒甲大道上市政燃气管道。现状晒甲大道已经敷设中压管道 De160，并在晒甲大道与浔味路交叉口预留燃气管线接口。规划区域天然气管道正在建设中，建设完成后区域天然气供应能力能够保障规划区域用气需求。

根据规划，到 2035 年规划区域内产业人口 12000 人。根据国际标准，区域人口承载力约 0.51~0.73 万人，根据国内标准，区域人口承载力约 0.85~1.70 万人，规划区土地资源基本可承载规划人口。规划区土地资源十分有限，在有限的可利用土地上规模化发展工业，将给土地资源承载力带来压力，规划区在将来引进项目时，应适当提高投资强度，充分利用土地。

6.1.4 基础设施建设时序的科学性分析环境合理性

本节主要是对与规划区发展紧密相关的基础设施开发建设现状进行分析调查，并对其执行情况进行评价，明确基础设施先行，对其开发建设时序作出要求，使之与规划区的整体开发建设相协调。具体情况见下表。

表 6.1-1 规划区域基础设施及开发建设时序分析表

关键规划行为	规划情况	开发建设时序要求	环境合理性分析
交通道路	主干道：堤坡路规划道路红线宽度 21 米，绿园路、新村路规划道路红线宽度 20 米；次干道：浔味路、李湾路、肖码路规划道路红线宽度 14 米，港东路规划道路红线宽度为 10 米。	加快规划区域内的交通道路建设，完善交通路网体系。	在做好主、次干路建设，完善人车分流的基础上能够承载规划发展需求。
雨污分流管网设施	园区市政道路布置 d600~d1500 雨水管道，雨水就近排入现状四条渠道。	加快建设完善规划区域内的雨污分流管网设施。	园区应尽快推动雨水管网铺设，对雨水进行收集处理，按照此要求整体建设时序较为合理。
给水设施及配套管网	供水水源近期接入红星商贸城取水点，随着第二水厂供水完善，逐步接入第二供水厂。规划沿幸福路敷设 DN500 输水管线供园区用水，远期可以结合新街镇居民用水和园区用水需求增加一条输水线，沿鲁肃大道敷设。	根据本次评价估算，第二供水厂能够满足规划区的给水要求，本次评价要求园区做好用水调度工作，在企业入驻审批过程中，充分论证水资源承载能力，尽量做到用水和供水的平衡。	园区应做好区域的用水调度工作，保障用水需求，在企业入驻审批过程中，充分论证水资源承载能力，尽量做到用水和供水的平衡，按照此要求整体建设时序较为合理。
污水处理设施及配套管网	规划区域各市政道路沿道路敷设 DN500 污水管道汇入港东路规划污水管道，园区污水进入产业也污水处理站集中处理，然后经绿园路向西排入二桥大道规划 DN800 污水主管道，采用重力自流，经鲁肃大道最终排入嘉鱼县第三污水处理厂。	根据本次评价预测结果，嘉鱼县第三污水处理厂规模能够支撑区域污水处理的需求，本次评价建议园区尽快推进污水管网配套设施建设及污水处理厂建设工作。	园区应尽快推进相关污水管网配套设施建设，区域污水排放不得超过污水处理站的处理规模上限，按照此要求整体建设时序较为合理。
燃气管网	规划燃气气源引自晒甲大道上市政燃气管道。现状晒甲大道已经敷设中压管道 De160，并在晒甲大道与浔味路交叉口预留燃气管线接口。规划由晒甲大道燃气管线由浔味路引入燃气管线，主要沿园区东西向主干路绿园路敷设，在道路交叉口处根据实际需要设置球阀供未来入驻企业用气接线。	本次评价建议加快燃气管道建设进度，明确建设进度计划及责任单位等。	园区应尽快推进燃气管道建设，按照此要求整体建设时序较为合理。

6.1.5 环境目标及指标可达性分析

根据规划实施后，环境影响预测与评价结果，结合生态环境保护措施的可行性进行规划环境目标分析见下表。

表 6.1-2 规划区域规划环境目标可达性分析一览表

体系	指标	单位	现状指标值	2035 年指标值	指标属性	可达性分析
资源利用	单位工业增加值能耗	吨标煤/万元	/	≤0.5	参考性	推进燃气管网建设，改善能源结构。严格控制项目准入，使用清洁能源，实施各项节水措施，开展清洁生产，不断提高工业用水重复利用率，此目标可达。
	单位工业增加值新鲜水耗	立方米/万元	/	≤8	参考性	
环境质量	城市细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度	μm/m ³	35	33	约束性	2023 年嘉鱼县环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）二级标准要求，通过落实总量控制、强化协同减排，加强氮氧化物和 VOCs 协同控制等改善环境空气质量的措施，规划区域的环境空气质量将会不断改善。此目标可达。
	城市空气质量优良天数比例	%	87.0	88.7	约束性	
污染防治	一般固废处理率	%	/	100	约束性	规划区域内具备小型的垃圾转运站，能够保证生活垃圾及工业固体废物能够得到有效的处理处置，此目标可达。
	危险废物处置率	%	/	100	约束性	规划区内企业依托区域及周边较为完备的危险废物处置链条，产生的危险废物得到妥善处置，此目标可达。
	污水集中收集率	%	/	100	约束性	规划区域加快落实污水收集管网及污水处理厂建设，确保污水管网连通嘉鱼县第三污水处理厂后此目标可达。
	污水处理率	%	/	100	约束性	
总量控制指标	COD 排放总量	t	/	60.53	约束性	污染集中治理中各项指标现状值均小于目标值，后期园区在严格执行总量控制和环境准入制度。提高清洁生产水平，项目入驻审批总量不得突破总量控制目标，此目标可达。
	氨氮排放总量	t	/	7.57	约束性	
	总磷排放总量	t	/	0.76	约束性	
	烟粉尘排放总量	t	/	7.72	约束性	
	氮氧化物排放总量	t	/	8.54	约束性	
	二氧化硫排放总量	t	/	3.94	约束性	
	挥发性有机物排放总量	t	/	0.06	约束性	
环境管理	突发环境事件应急管理机制	/	/	建立并执行	约束性	加强环境信息公开制度的执行，加强环境管理，该目标可达。
	环境管理能力完善度	/	/	100	约束性	
	环境风险防控体系建设完成度	/	/	100	约束性	
	重点企业清洁生产审核实施率	%	/	100	约束性	
	建设项目“三同时”执行率	%	/	100	约束性	
	固定污染源排污许可证发放率	%	/	100	约束性	

6.1.6 规划方案环境效益论证

(1) 维护生态功能

规划区域内不占用《湖北省生态环境保护红线划定方案》中划定的生态保护红线区范围，不占用生态公益林、饮用水水源保护区等环境敏感区。根据嘉鱼县“三区三线”划定对比，规划区部分用地位于城镇开发边界外，涉及少量压占基本农田，后期规划应与国土空间规划充分对接，确保在上位规划确定的城镇开发边界内实施。规划应严格遵守《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》等有关要求，合理开展土地利用建设。按照《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》，在规划实施期内，城镇开发边界可按照法定程序经原审批机关同意后进行调整，开展土地利用建设。建议优先对城镇开发边界内的用地进行开发，在城镇开发边界外的用地调整至城镇开发边界内的前提下全部开发。规划区城镇开发边界外的在调整为城镇开发边界范围内之前，不得开展项目用地建设等行为。

此外，本评价要求禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区，需要占用基本农田，涉及农用地转用或者征收土地的，必须按流程审批。

本次评价结合《咸宁市生态环境分区管控更新成果（2023年版）》、《嘉鱼县国土空间总体规划（2021-2035年）》等相关要求，对评估范围内城镇开发边界外范围、基本农田等划入生态空间内进行严格保护，规划区内防护绿地等划为限建区，区域生态功能得到较好的保护。

(2) 改善环境质量

在企业引进中，项目严格实施污染物排放总量控制，规划区污染物排放总量通过总量替代，实现环境质量不断改善，污染物排放总量控制要求具体以“十四五”有关规划要求为准。入驻企业积极开展清洁生产及技术改造项目，使用清洁能源，加强企业污染物排放达标管理及风险防控，将降低对区域大气的污染程度。同时规划的实施会推动区域基础设施的建设，片区内配套的雨污管网建设将有效收集规划区域的雨水、污水，并进行分质分类处理，减少雨污水直排对水环境的影响。

(3) 提高资源利用效率、降低碳排放

本次规划范围内能源主要使用电能、天然气等清洁能源；水资源严格按照湖北省及咸宁市分解下达的总量和强度“双控”目标进行管控，提高规划区内企业水资源利用效率；土地资源开发严格控制在规范红线范围内，规划区进行集约发展，将有效提高土地资源利用率。同时，本次评价严格划定区域水资源、燃气资源、土地资源利用上线，环境准入实施过程中将各项资

源利用效率作为准入评价指标列入负面清单，不符合条件的项目不予准入，将有效提高规划区域资源利用效率。

（4）规划实施有利于优化区域空间格局

规划实施后，应尽量减小工业污染物对周边居住环境的影响，营造适合人居活动的优越环境。本规划与国土空间规划结合，建立统一、责权清晰、科学高效的国土空间规划体系，体现了鲜明的问题导向、目标导向和应用导向的结合，既有鲜明的功能指向性，体系内也有充分的兼容性和灵活性，有助于更好实现空间发展指南、可持续发展空间蓝图和各类开发建设保护活动依据三大目标。规划与空间用途管制、重点项目入驻意向、产业发展规划等密切结合，根据现状区域空间格局、产业发展存在的问题，提出了更加务实的解决方案。

通过建立统一规划体系、整治现有企业及环境问题、制定环境准入严格重点项目引入等措施，将不断优化产业布局，形成良好的空间格局。

6.2 规划调整建议

根据规划区域的环境制约因素、产业排污特点、区域环境承载力，从产业定位、结构、产业规模、布局 and 开发时序的角度，结合土地利用适宜性评价和污染预测结果，对本评价区的规划内容提出调整建议。具体调整建议如下：

6.2.1 产业定位调整建议

（1）规划提出产业定位 3 个主导产业，饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工。规划中只对产业进行了简单的规划，评价建议规划进一步明确规划产业定位及布局。

6.2.2 规划布局调整建议

（1）根据嘉鱼县“三区三线”划定对比，规划区部分用地位于城镇开发边界外，涉及少量压占基本农田，后期规划应与国土空间规划充分对接，确保在上位规划确定的城镇开发边界内实施。建议优先将规划区域在城镇开发边界外的范围调出或划为禁止开发区，将占用基本农田的范围调出或划为限制开发区，在调整为城镇开发边界范围内之前，不得开展项目用地建设等行为。

规划应严格遵守《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》等有关要求，合理开展土地利用建设。按照《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》，在规划实施期内，城镇开发边界可按照法定程序经原审批机关同意后进行调整，开展土地利用建设。此外，禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。国家能源、交通、水利、军事设施

等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区，需要占用基本农田，涉及农用地转用或者征收土地的，必须按流程审批。

同时，本次评价对规划建设时序提出要求，建议优先对城镇开发边界内的可开发用地进行开发，在城镇开发边界外的用地调整至城镇开发边界内的前提下可全部开发。

(2) 规划区地块中分布现状居民点，建议进一步明确拆迁计划，尽快制定规划用地范围内拆迁安置实施方案，拆迁工作过程中成立专门的拆迁工作指挥部，落实责任做好拆迁工作，保障居民生产生活。

(3) 规划区域南侧、东侧紧邻居民区，工业用地与周边居住用地最近距离不足 10 米，建议做好规划区与敏感点之间的绿化隔离带建设。

(4) 建议优化规划布局，居住用地周边相邻工业用地尽量分布大气无污染或轻污染企业。同时严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止新建排放噪声的工业企业，改建、扩建工业企业的，应当采取有效措施防止工业噪声污染。同时，企业建设前期应做好厂区布局优化设计，将生产车间等主要排放污染物、产生噪声的环节布置在远离居民的一侧，严格按照项目环评中提出的大气防护距离和卫生防护距离控制与敏感点之间的距离，并落实防护隔离带建设。

(5) 规划区域涉及占用西凉湖蓄滞洪区嘉鱼安全区，根据《水利部关于加强蓄滞洪区内非防洪建设项目洪水影响评价管理的意见》(水防(2024)300 号)、《中华人民共和国防洪法》、《咸宁市防洪管理暂行办法》，本评价要求在蓄滞洪区内建设非防洪建设项目，应当就洪水对建设项目可能产生的影响和建设项目对防洪可能产生的影响作出评价，提出防御措施。项目建设前要编制洪水影响评价报告及水土保持方案，报有审批权限的水行政主管部门审批后方可实施。建设项目可行性研究报告按照国家规定的基本建设程序报请批准时，应当附具有关水行政主管部门审查批准的洪水影响评价报告。在蓄滞洪区内建设的油田、铁路、公路矿山、电厂、电信设施和管道，其洪水影响评价报告应当包括建设单位自行安排的防洪避洪方案。建设项目投入生产或者使用时，其防洪工程设施应当经水行政主管部门验收。在蓄滞洪区内建造房屋应当采用平顶式结构。目前，正在开展西凉湖蓄滞洪区布局调整工作，后续规划实施过程中，应充分对接调整后的蓄滞洪区布局方案，进一步规范项目入驻要求。

6.2.3 基础设施规划调整建议

(1) 建议加快规划区内部市政道路建设，为企业入驻、运营提供便捷。

(2) 建议加快规划区域天然气管道敷设进度，优化企业能源使用结构，减少对空气环境的影响。

(3) 建议加快规划区污水管网、产业园污水处理站、嘉鱼县第三污水处理厂的建设进度,保证工业企业排水。在嘉鱼县第三污水处理厂建成运行前,产业园应限制引入排放工业废水的企业;已引入的排放废水的企业,在嘉鱼县第三污水处理厂建成运行之前,企业不能投产。当污水处理厂处理规模不能满足要求时,禁止引入超出排水规模的项目,保障规划区域废水可稳定排入嘉鱼第三污水处理厂处理。

6.2.4 环境管理调整建议

(1) 规划范围配套产业区用地范围内有 3 家企业,根据现状调查,浥味堂食品有限公司、嘉野生态农业有限公司环保手续不完善,建议尽快落实现有企业的“三同时”制度,加强环境管理,确保各项污染物达标排放。

(2) 现有企业嘉野生态农业有限公司现状建设地点南侧紧邻居民区,不满足环境防护距离要求,建议建议园区管理单位与企业积极对接,根据产业园规划调整企业建设布局。

(3) 根据嘉鱼县绿色食品产业园污水处理站设计进、出水水质,本评价要求对于企业涉及废水排放浓度超过产业园污水处理站设计进水水质的,应自行建设废水处理设施处理达到产业园进水水质要求后方可排入产业园污水处理站;对于涉及废水含有第一类污染物及其他有毒有害污染物的,应在车间或车间处理设施排放口处理达标。

6.3 规划编制与环评互动过程

本着全程互动原则,嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划环评在评价过程中,与规划编制部门和规划主管部门加强沟通和协调,及时、有效地互通信息,以使规划环评的阶段性的结论及时融入规划方案中。

评价过程中,编制单位与嘉鱼县相关部门、规划编制单位就规划方案中相关问题进行了互动,提出了相关调整意见,针对本评价提出的其它调整建议,规划编制单位调整建议采纳情况见下表所示。

表 6.3-1 规划调整建议采纳情况表

类别	调整建议	采纳情况
产业定位	(1) 规划提出产业定位 3 个主导产业,饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工。规划中只对产业进行了简单的规划,评价建议规划进一步明确规划产业定位及布局。	
规划布局	(1) 根据嘉鱼县“三区三线”划定对比,规划区部分用地位于城镇开发边界外,涉及少量压占基本农田,后期规划应与国土空间规划充分对接,确保在上位规划确定的城镇开发边界内实施。建议优先将规划区域在城镇开发边界外的范围调出或划为禁止开发区,将占用基本农田的范围调出或划为限制开发区,在调整为城镇开发边界范围内之前,不得开展项目用地建设等行为。 规划应严格遵守《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知(试行)》等有关要	

	求,合理开展土地利用建设。按照《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知(试行)》,在规划实施期内,城镇开发边界可按照法定程序经原审批机关同意后进行调整,开展土地利用建设。此外,禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区,需要占用基本农田,涉及农用地转用或者征收土地的,必须按流程审批。 同时,本次评价对规划建设时序提出要求,建议优先对城镇开发边界内的可开发用地进行开发,在城镇开发边界外的用地调整至城镇开发边界内的前提下可全部开发。 (2)规划区地块中分布现状居民点,建议进一步明确拆迁计划,尽快制定规划用地范围内拆迁安置实施方案,拆迁工作过程中成立专门的拆迁工作指挥部,落实责任做好拆迁工作,保障居民生产生活。 (3)规划区域南侧、东侧紧邻居民区,工业用地与周边居住用地最近距离不足10米,建议做好规划区与敏感点之间的绿化隔离带建设。 (4)建议优化规划布局,居住用地周边相邻工业用地尽量分布大气无污染或轻污染企业。同时严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》,在噪声敏感建筑物集中区域,禁止新建排放噪声的工业企业,改建、扩建工业企业的,应当采取有效措施防止工业噪声污染。同时,企业建设前期应做好厂区布局优化设计,将生产车间等主要排放污染物、产生噪声的环节布置在远离居民的一侧,严格按照项目环评中提出的大气防护距离和卫生防护距离控制与敏感点之间的距离,并落实防护隔离带建设。 (5)规划区域涉及占用西凉湖蓄滞洪区嘉鱼安全区,根据《水利部关于加强蓄滞洪区内非防洪建设项目洪水影响评价管理的意见》(水防(2024)300号)、《中华人民共和国防洪法》、《咸宁市防洪管理暂行办法》,本评价要求在蓄滞洪区内建设非防洪建设项目,应当就洪水对建设项目可能产生的影响和建设项目对防洪可能产生的影响作出评价,提出防御措施。项目建设前要编制洪水影响评价报告及水土保持方案,报有审批权限的水行政主管部门审批后方可实施。建设项目可行性研究报告按照国家规定的基本建设程序报请批准时,应当附具有关水行政主管部门审查批准的洪水影响评价报告。在蓄滞洪区内建设的油田、铁路、公路矿山、电厂、电信设施和管道,其洪水影响评价报告应当包括建设单位自行安排的防洪避洪方案。建设项目投入生产或者使用时,其防洪工程设施应当经水行政主管部门验收。在蓄滞洪区内建造房屋应当采用平顶式结构。目前,正在开展西凉湖蓄滞洪区布局调整工作,后续规划实施过程中,应充分对接调整后的蓄滞洪区布局方案,进一步规范项目入驻要求。	
基础设施	(1)建议加快规划区内部市政道路建设,为企业入驻、运营提供便捷。 (2)建议加快规划区域天然气管道敷设进度,优化企业能源使用结构,减少对空气环境的影响。 (3)建议加快规划区污水管网、产业园污水处理站、嘉鱼县第三污水处理厂的建设进度,保证工业企业排水。在嘉鱼县第三污水处理厂建成运行前,产业园应限制引入排放工业废水的企业;已引入的排放废水的企业,在在嘉鱼县第三污水处理厂建成运行之前,企业不能投产。当污水处理厂处理规模不能满足要求时,禁止引入超出排水规模的项目,保障规划区域废水可稳定排入嘉鱼第三污水处理厂处理。	
环境管理	(1)规划范围配套产业区用地范围内有3家企业,根据现状调查,浥味堂食品有限公司、嘉野生态农业有限公司环保手续不完善,建议尽快落实现有企业的“三同时”制度,加强环境管理,确保各项污染物达标排放。 (2)现有企业嘉野生态农业有限公司现状建设地点南侧紧邻居民区,不满足环境防护距离要求,建议园区管理单位与企业积极对接,根据产业园规划调整企业建设布局。 (3)根据嘉鱼县绿色食品产业园污水处理站设计进、出水水质,本评价要求对于企业涉及废水排放浓度超过产业园污水处理站设计进水水质的,应自行建设废水处理设施处理达到产业园进水水质要求后方可排入产业园污水处理站;对于涉及废水含有第一类污染物及其他有毒有害污染物的,应在车间或车间处理设施排放口处理达标。	

7 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议

7.1 资源节约利用措施

7.1.1 资源节约利用

产业园循环化发展对于提高资源利用效率、缓解资源短缺、节约资源、减轻环境污染具有重要作用，嘉鱼县绿色食品产业园应产业循环式组合发展、资源循环利用发展。

产业园建设标准化厂房，使相同小规模企业集聚在同一区域，节约土地，使土地集约利用；同时可以提高环保管理，废气、废水污染物、固体废物可集中进行处理，确保土地得到合理利用。产业园应倡导循环经济发展理念，积极探索区内各企业间物质的多级利用、废物产生的最小化。在招商引资方面，园区应引进能够完善园区产业链、优化园区产业结构、提高园区资源能源利用水平的项目。

7.1.2 清洁生产

（1）使用清洁能源

大力发展清洁能源，优化能源结构。加快发展天然气与可再生能源，实现清洁能源供应和消费多元化。在规划区域内积极引进清洁优质能源，不断优化能源消费结构，逐步提高城市清洁能源使用比重，努力构建以电力和天然气为主的清洁能源体系。完善区域内天然气供应管网，不断提高燃气供应量及保障水平。对现有企业实施清洁能源改造，加强区域天然气基础设施建设。

规划区工业企业能源应考虑采用天然气、液化石油气、电等清洁能源，生活能源的液化气使用率应达 100%。

（2）提高能源利用效率

在规划区域内严格落实节能评估审查制度，新建高耗能项目单位产品（产值）能耗达到国内先进水平，用能设备达到一级能效标准。

在园区企业入驻上，应选择高技术含量、低污染的企业，应坚决防止在国际产业资本转移背景下，污染产业向园区转移，实现园区经济发展和生态安全的协调统一，避免“新一轮的开发，新一轮的污染”。入驻企业要实施循环经济和清洁生产，采用国内甚至国际先进水平的生产工艺、生产设备及污染治理技术。

鼓励企业进行清洁生产审核和 ISO14000 认证：规划区域内的企业，应严格按照《清洁生产审核暂行办法》，开展清洁生产审核。污染物排放超过排放标准或者污染物排放总量超过咸

宁市生态环境局嘉鱼县分局核定的总量控制指标的污染严重企业，应严格强制执行清洁生产审核。同时，在企业内部开展全员参与的清洁生产企业建设，推行生态设计、绿色制造以及废弃物综合利用，建立和完善以节能、降耗、减污、增效为内容的长效机制。规划至 2035 年，规划区域规模以上企业完成清洁生产审核和 ISO14000 系列认证。重点涉重企业每两年完成一轮强制性清洁生产审核和评估验收。

（3）园区清洁生产审核

开展园区清洁生产审核。一是园区基础设施优化改造，完善空间布局、生产物资系统、给排水系统、能源系统、污染处理系统、公共配套系统六方面。二是园区基础设施运行优化，优化基础设施运行，降低基础设施建设和运行成本，提高运行效率。三是企业间资源循环化改造，合理延伸、补充产业链，实现企业间、产业间物尽其用，促进原料投入和废物排放的减量化、再利用和资源化，以及危险废物的资源化和无害化处理。为入园企业顺利推行清洁生产模式，提出以下要求：

①明确清洁生产的目标。制订和完善规划区清洁生产推进计划，并分年度加以落实。

②提高企业对清洁生产的认识。清洁生产工作是一项全新的工作，各项工作都在探索之中，企业积极性不是很高。要通过举办培训班及新闻媒体宣传等多种形式向企业宣传清洁生产的意义、作用以及产生的效益。

③鼓励自愿实施清洁生产的企业，充分发挥政策引导作用，做好服务工作。企业是实施工业循环经济的主体，要积极实施清洁生产的审核，加快技术改造，达到节能、降耗、减污、增效的目的。相关职能部门要大力支持清洁生产项目的立项工作、资金支持、优惠政策、提供清洁生产的技术指导和服务，分类指导企业实施清洁生产，加大清洁生产的宣传力度。

④加大跟踪监督力度，积极推进清洁生产。根据计划进度加大跟踪监督力度，坚持每季进度报表制度，凡是设备投入的都要到园区进行登记备案，投入的设备严格按照《湖北省限制和淘汰制造业落后生产能力目录》进行。进一步对淘汰类的设备、工艺进行排查登记，采取有效措施，逐步淘汰。同时，认真执行环保“三同时”制度，加强环保手续审查工作。

⑤大力推进园区的清洁生产工作。

⑥参照学习、借鉴国内外先进的生产工艺方法，在提高产品率的前提下，进一步减少吨产品污染物的产生量，降低吨产品的能耗。

⑦建议在工程设计中尽可能考虑生产用水的循环利用，以提高水的循环利用率，节约水资源，进一步减少吨产品的耗水量。

⑧加强资源的综合利用、提高资源综合利用效率的潜在价值，将原本废弃的资源加以利用，

在进一步强化资源利用效率的同时，扩展了可用资源总量，同时产生了较好的经济效益，实现资源、环境和经济效益的协调统一。

⑨鼓励工业区内企业重视清洁生产，建立健全清洁生产组织机构，明确清洁生产目标，并纳入企业发展规划，做到依法自觉实施清洁生产。

7.2 碳减排

结合产业园规划期限，建议加快建设以低碳为特征的工业、建筑和交通体系，健全管理体系和监督实施机制。加强相关技术合作，有效引进、消化、吸收国外先进的低碳和气候友好技术，提高应对气候变化的能力，同时增强全社会应对气候变化的意识，加快形成低碳绿色的生活方式和消费模式。

结合满足园区发展需求，根据园区发展规划、市场定位及地区优势，合理选择入园企业的产业类型，进行产业选择，延伸产业链，提高污染物的综合利用水平，尽量减少污染物的排放量，改善和保护产业园区良好的环境质量。入驻项目应按照生态环境部办公厅《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》（环办环评〔2020〕36号）要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，相应的减排措施应在项目投产前完成。

入驻企业项目应采用先进适用、绿色低碳的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。入驻项目要做到热能梯级利用，低温余热可为冬季办公、住宿供热。

入驻项目应达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。各类建设项目禁止新建燃煤自备锅炉，原则上不自建天然气、生物质等供热设施。建设项目应优先选用含碳原材料替代、原料工艺优化等源头减碳措施。衔接落实咸宁市和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。

在后期项目环评工作中，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。

7.3 环境风险防范措施

“安全第一，预防为主”是我国的安全生产方针，项目生产中应加强预防工作，从管理入手，把风险事故的发生和影响降到可能的最低限度。本工程选择安全的技术路线，采用安全的设备和仪表，提高装置的自动化水平，认真执行环境保护“三同时”原则，要求设计时认真执行我国现行的安全、消防标准、规范，严格执行项目“安评”提出各项措施和要求，在设计时

对风险事故采取预防措施。

7.3.1 环境风险防范与管理

规划区应严格执行《突发环境事件应急管理办法》（环保部第 34 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）和《省环保厅关于转发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（鄂环办[2015]126 号）的有关规定和要求，做好区域内的突发环境事件应急工作。

7.3.1.1 合理规划、减小环境风险

（1）在进一步的布局、建设、生产等各方面应积极落实本报告提出的风险防护措施，以确保安全，对某些风险大的产业应进行限制和禁止。

（2）风险装置设计位置要尽量避开环境敏感点，必要时设置绿化隔离带，避免或降低事故发生时对敏感的居住人群的影响。入驻企业的项目环评中要加强风险评价，确定企业风险装置与敏感点间的安全距离。

（3）优化环境风险项目（装置）布局，环境风险较大的单元或装置应远离居民区、学校等敏感点；各企业在生产车间内部设置事故废水收集系统，一旦发生事故废水排放（如储罐破裂等），应尽量就近收集，将事故废水收入事故池，待进一步妥善处置；各企业内部各物料储存场所之间需相对隔离，有独立的围堰，以便在一种物料发生泄漏时能独立处置，避免引起连锁反应。

（4）规划实施后，涉及环境风险物质的企业应办理环境风险应急预案并落实相关环境风险防范措施、储备应急物资等。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。严加密闭，防止泄漏，局部排风和全面通风，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

（5）合理规划危险品的运输路线和运输时间。应选择合理的运输路线，尽量避开人口密集区和局部生活区；运输容器应采用安全性能优良的专用运输槽车，车上要配备必要的防毒面具和消防器材，防止事故发生。

（6）区域内企业应收集生产装置区地面初期污染雨水，在装置区的雨水管网上增加初期雨水收集池和事故缓冲池，嘉鱼县绿色食品产业园管理单位应加强区域环境监管力度。

7.3.1.2 环境突发事件应急管理

规划区应严格执行《突发环境事件应急管理办法》（环保部第 34 号）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）和《关于发布<湖北省突发环境事件应急预案备案行业名录（2023 年版）>的通知》（鄂环办函[2023]47 号）的有关规定和要求，做好区域内的突发环

境事件应急工作。

(1) 开展企业环境风险评估，做好环境应急预案备案

规划区内企业应按要求开展环境风险评估，确定企业环境风险等级，制定或完善企业突发环境事件应急预案，组织做好环境应急预案备案工作。当事故发生时，要立即启动相应级别应急方案，采取有效的工程紧急措施，必要时还要采取社会公共安全应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

明确责任主体，严格落实备案管理。企业是环境风险评估和制定环境应急预案的责任主体，企业可自行编制也可委托第三方专业技术服务机构编制环境应急预案，并对环境应急预案内容的真实性和可操作性负责。环保部门应监督企业依法开展企业环境风险评估，制定或完善环境应急预案并按规定向辖区环保部门进行备案，对不按规定开展环境风险评估，未按要求进行应急预案备案的要及时查处。

(2) 规范突发环境事件信息报告，及时报送有关信息

规划区要按照《突发环境事件信息报告办法》有关信息，严格落实初报、续报、处理结果报告的有关规定，规范信息报送内容和方式，建立应急工作信息季报制度。

(3) 不断加强环境应急管理能力，完善环境应急预案

嘉鱼县绿色食品产业园管理单位是辖区突发环境事件应急管理责任主体，要不断加强环境应急管理工作，加大环境应急能力标准化建设，提高突发环境事件应对能力，结合实际编制嘉鱼县绿色食品产业园环境应急预案并报生态环境主管部门备案。

7.3.2 应急救援组织体系

园区突发环境事件应急救援体系建设的基本思路为：以园区突发环境事件应急救援部为核心，与地方政府（上级）和企业（下级）应急救援中心形成联动机制的三级应急救援管理体系；救援队伍的组建整合环境保护、公安、消防、医疗卫生、气象水文、交通运输、新闻通讯等救援力量，在应急响应时，根据事件实际情况，成立相应的应急救援队伍。

7.3.2.1 应急救援指挥部组成

园区突发环境事件应急指挥部包括总指挥、副总指挥和指挥部成员。总指挥由管委会主任担任，副指挥由管委会副主任担任，园区应急指挥部成员由各部门主要负责人组成，发生重大事故时，以救援指挥部为中心，负责园区应急救援工作的组织和指挥。

若出现突发事件时，总指挥不在公司，由在场副总指挥自动接替指挥任务。

7.3.2.2 应急指挥部职责

(1) 贯彻执行国家、当地政府、上级主管部门有关环境安全的方针、政策及规定；

(2) 调查、统计园区内危险物质和重点环境风险源，负责建设并维护园区危险物质和环境风险源等信息管理库；

(3) 监督制定、审定园区及园区内各企业的两级应急预案，要求企业单位针对重大环境风险源制定完善相应的环境应急预案，并与相关部门共同评估企业单位是否有足够的资源来实施应急预案，以确保环境应急预案所需的各种资源（人、财、物）能够及时、迅速到达和供应；

(4) 检查、监督园区及园区内各企业单位应急救援指挥机构和突发环境事件应急救援队伍的组建，依据园区条件和可能发生的突发环境事件类型，建立（或依托）专业救援队伍；明确环境应急时各级人员和各专业救援队伍的具体职责和任务，以便发生突发环境事件时，快速、有序、高效地开展应急救援行动；

(5) 负责园区应急设施（设备）（如堵漏器材、围堰、环境应急池、应急监测仪器、防护器材、救援器材和应急交通工具等）的建设，以及应急救援物资，特别是处理泄漏物、消解和吸收污染物的物资（如活性炭、木屑和石灰等）的储备；检查、监督园区内各企业单位应急救援设施（设备）的日常维护和应急物资的储备；

(6) 负责筹建并维护园区突发环境事件应急指挥部专家咨询系统，建立专家名单及联系方式，并保持正常交流；在事件发生时组织专家开展应急救援咨询工作。专家咨询系统应由与突发环境事件相关的各领域专家组成；

(7) 负责组织预案的外部评审、备案与更新；

(8) 定期组织园区及园区内各企业单位根据突发环境事件应急预案开展模拟演练，在演练中检验和完善应急预案；有计划地组织突发环境事件应急救援培训，向周边企业、村落提供本园区有关危险物质特性、救援知识等的宣传材料；

(9) 发动组织环境应急志愿救援组织，并制定与周围具有一定环境应急救援能力的大型企业、其他园区等的区域联防方案。汇总社会各种志愿援助组织以及区域联防组织的名称、电话、规模等；

(10) 密切关注当地的气候条件、天气预报等情况，为环保部门做出正确的预测以及指挥中心科学安排救援行动提供依据；

(11) 在事件发生时，根据指挥中心指令，批准本预案的启动与终止，确定现场指挥人员，协调事件现场有关工作；

(12) 负责事件信息的收集整理，全面准确地掌握事件状况，提供动态信息，经总指挥同意后及时向上级应急指挥机构和园区各级领导报告事件和应急救援进展情况，并负责可能受影响区域的通报工作；

- (13) 负责传达落实园区应急指挥部、上级应急指挥机构关于应急救援的指示和批示；
- (14) 负责应急队伍的调动和资源配置；
- (15) 负责应急状态下请求外部救援力量的决策；
- (16) 负责保护事件现场及相关数据；
- (17) 及时通报可能受到影响的区域，确定处置可能产生二次污染的应急措施；
- (18) 接受上级应急指挥机构的指令和调动，协助事件的处理；配合相关部门对环境进行修复、事件调查及总结。

7.3.3 风险应急措施

7.3.3.1 贮存安全防范措施

(1) 储罐

危化品储罐是储运系统的关键设备，也是事故多发部位，如罐体选材、制造、安装不当可能导致罐体变形、腐蚀穿孔、焊缝开裂，引发液体原辅料泄漏或燃爆事故，进而污染环境。

A. 储罐材料的物理特性应适应在常温、带压条件下工作，如压力条件下的抗拉抗压强度、冲击韧性、热胀系数等；

B. 储罐的充注管路设计应考虑在顶部和底部均能充灌，防止及消除分层现象；

C. 绝热材料必须是不可燃，并有足够的强度，能承受消防水的冲击，当火蔓延到容器外壳时，绝热层不应出现熔化或沉降，绝热效果不应迅速下降；

D. 储罐应设双套带高液位报警和记录的液位计、显示和记录罐内不同液相高度的温度计、带高低压力报警和记录的壓力计、安全阀和真空泄放设施、储罐必须配备一套与高液位报警联锁的进罐流体切断装置。液位计应能在储罐运行情况下进行维修或更换，选型时必须考虑密度变化因素，必要时增加密度计，监视罐内液化分层，避免罐内“翻混”现象发生。

(2) 运输过程中的事故防范

园区涉及危险品的运输，需要注意以下几点。

①合理地规划运输路线及时间，降低事故发生几率，尽量避免事故发生。在工业集中发展区建设中，应按照主导产业链对企业进行集中布置，减少物料在规划区内的输送距离，缩短输送时间，降低物料输送过程中的事故发生几率。同时根据输送物料特性和距离，选择最为安全的输送方式，减少中间环节。危险品的运输单位，事先需作出周密的运输计划和行驶线路，并制定危险品泄漏的应急措施。运输车辆应避免进入城区和开发区的居住、商贸及人口稠密区域。

②危险品的运输车辆必须通过有关部门的检查，司机通过培训，并得到许可、持有有效证件。载有危险品的车辆必须注明危险品名称、数量、来源、性质和运往地点，须有专门单位人

员负责押运。

③被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按相关规定粘贴危险物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固。同时具有易燃、有毒等多种危险特性时，则应根据其不同危险特性而同时粘贴相应的几种包装标志，以便一旦发生问题时，可以进行多种防护。

④运输有毒和腐蚀性物品车辆的驾驶员和押运人员，在出车前必须检查防毒、防护用品和检查工具是否携带齐全有效，在运输途中发现泄漏时应积极主动采取措施处理，防止事态进一步扩大，在切断泄漏源后应将情况及时向当地公安机关和有关部门报告，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失减至最小范围。

⑤运输危险品车辆不得停靠在机关、学校、厂矿、桥梁、仓库和人员稠密等地方；停车位置应通风良好，停车地点附近不得有明火；停车检修时应使用不产生火花的工具，不得有明火作业；途中停车如果超过六小时，应按当地公安部门指定的安全地点或有《道路危险货物运输中转许可证》的专用停车场停放；途中发生故障，维修时间长或故障程度危及安全时，应立即将汽车罐车转移到安全场地，并由专人看管，方可进行维修；重新行车前应对全车进行认真检查，遇有异常情况应妥善处理，达到要求后方可行车；停车时驾驶员和押运员不得同时离开车辆。危化品物料在运输过程中必须按危化品运输的相关要求进行，危化品和危废的运输工具必须设立标志，按规定的车速行驶，运输单位和车辆必须取得公安消防部门的批准，由有资质的单位负责运输，运输车辆符合相关规范要求；装卸时尽量采用机械化装卸并严格执行相应物料的“槽车装卸作业安全规定”，保证物料运输安全。

7.3.3.2 火灾和爆炸的预防措施

规划区内如涉及易燃易爆化学品，火灾爆炸事故容易引发中毒等二次污染事故，因此，必须加强入区企业的火灾防范，具体如下：

①控制与消除火源：入区企业必须划定禁火、防爆区域，并制定严格的管理制度。严禁在易燃易爆区吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋、穿化纤衣服等。操作和维修等采用不发火工具，当必须进行动火作业时，必须按动火手续办理动火证，并制定方案，报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。使用防爆型电器，严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。安装避雷装置。转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

②严格控制设备质量及其安装质量：罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。管道等有关设施应按要求进行试压。对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。电器线路定期进行检查、维修、保养。

③安全措施：严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施，并保持完好。在易燃易爆物料可能泄漏的区域安装可燃气体探测器，并经常检查确保设施正常运转，做到及时发现、及时处理；设置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。对于因超温，超压可能引起火灾爆炸危险的设备，都设置自控检测仪表、报警信号及紧急泄压排放设施，以防操作失灵和紧急事故带来的设备超压。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。厂区要设有卫生冲洗设施。根据生产工艺介质的特点，按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施。在较高建筑、构筑物上设避雷装置。

④加强管理、严格工艺纪律：遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。

7.3.3.3 园区水环境风险防范措施

（1）事故废水收集及阻断措施

园区发展过程中，必须杜绝事故废水下河。企业及园区须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水不下河。评价提出的事故废水三级收集及阻断设施如下。

第一级防护（装置级）：一级防护为生产车间的防护。生产车间内设置导流渠，收集事故废水。围堰与企业厂区事故应急池相连。

第二级防护（企业级）：二级防护为企业厂区防护、即全厂事故废水池。设置事故废水应急池，以收集厂内事故废水及消防废水。厂区所有事故废水经废水站处理达标后才能外排。对厂内各生产车间的废水产生源点、中转容器及贮槽、车间地坪、排水系统及排放管道，原料贮槽（罐）、原料库、危废暂存库、成品库地坪、事故水池必须做防渗、防腐处理。

第三级防护（园区级）：三级防护为园区配置的事故防范体系，根本保障措施为园区级事故废水收集池和园区管网事故闸阀。园区实行雨污分流、清污分流，在管网建设过程中必须要在不同功能区管网碰接处及雨水排口设置阻断设施。园区内所有污水经产业园污水处理站处理后排入嘉鱼县第三污水处理厂处理，应在园区污水管网总管处安装阻断设施，大型事故发生后，事故池已无法保证收集全部事故废水的情景下，园区须及时启用事故闸阀，截断事故废水经管网进入污水处理厂，避免损坏污水处理厂设施，造成废水事故排放。

（2）事故状态下水体污染的应急措施

结合应急预案，园区必须制定事故状态下减少和消除污染物对流域水体环境造成污染的应

对方案，当发生事故，对地表水体构成严重威胁时，应立即启动相应级别的应急预案，并第一时间向上级环保部门和政府报告，结合风险事故等级，采取联动措施，将影响减到最小。

7.3.3.4 园区大气风险应急措施

针对园区可能出现的大气风险事故，评价提出，企业需采取风险防范措施，在各生产车间、储罐区、原料产品仓库周围设置导流沟，并须编制环境风险事故应急预案，编制紧急撤离方案，并进行应急培训、操练。一旦发生事故，则迅速切断泄漏途径，转移泄漏物料至事故水池，并启动消防措施；应立即启动应急预案，判断风向、及时对下风向的敏感点发布警报，并组织工厂人员、附近群众在5分钟内按拟定的逃生路线进行撤离。厂区内设立风向标，便于发生有毒有害物质泄漏时生产人员辨认风向，撤离至上风向安全地区；并组织可能受影响附近人群撤离，并及时报告有关部门。如果附近有人在上风位置，则紧往迎风或垂直于风向疏散，如果人在下风向位置，应该尽快沿垂直于风向的方向疏散。同时确定应急监测点组织应急监测，直至监测达标方才恢复正常生产、生活。

此外，企业须加强管理，采取严格有效的风险事故防范措施，如：①配备堵漏装备和工具；②库内地坪必须进行防渗处理。③设火灾报警系统；杜绝库房区泄漏事故发生；④按规范要求生产现场配备足够的正压式防毒面具、耳罩、防尘口罩、护目镜等防护器具；⑤入区企业雨污管网设置事故转换阀，企业指定专人负责管理。

7.3.3.5 建立三级环境风险防控体系

产业园应建立车间（装置）、企业和园区三级环境风险防控体系。

1、第一级防控措施：

企业应设置装置环境安全保障系统，要求生产装置区要求设立围堰（防火堤）和排水沟，发生事故的生产装置区的事故污水、泄漏物料、消防废水等由围堰和排水沟汇流至集水井，经集水井切换至企业事故池待处理。同时围堰可以存留事故泄漏的危险物质，以防止火灾蔓延而引起二次事故。以此构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，防止事故产生的有毒有害物质泄漏进入环境。

2、第二级防控措施：

结合企业全厂总平面布局、场地竖向、道路及排水系统现状，合理划分事故排水收集、储存和处置系统。

企业工业设备、露天易燃物品储罐及毒气泄漏保护应采用喷淋系统；大型易燃物储罐区设置泡沫或其他灭火剂喷射系统；优化配置消防站人力物力，确保两场或以上大型火灾事故同时发生的应急能力；在危险源内设置压力传感器、压力泄放系统等，以在爆炸事故中减轻爆炸后

果。企业事故排水应利用污水系统收集，排放采用密闭形式。企业厂区内应设置事故应急池，同时雨水排放系统应在厂区总排口设置集中切断阀和集水井与污水提升泵，并且切断阀处于常关状态。根据事故时产生不同的环境危害物质，制定合理的后处理措施。

3、第三级防控措施：

为防范于未然，将可能发生的环境风险事故的影响降到最低，产业园应建立防止事故污染物向环境转移的防范体系。

（1）建立产业园与企业间的应急联动响应制度、应急监测监控系统、事故模型系统等在内的应急救援平台，同时加强消防救援队伍、医疗救援队伍、应急专家队伍、警戒与治安队伍、后勤保障队伍、环境监测队伍、专业抢险队伍、军队防化和工程兵力等应急救援队伍建设。

（2）设立应急救援指挥中心，建立应急救援管理机制，编制应急救援预案，建立应急救援响应和联动机制；

（3）加强应急救援装备建设，整合区域内消防特勤站、大型危险化学品企业危险化学品应急救援装备及物资，实现资源共享。

（4）加强消防救援队伍、医疗救援队伍、应急专家队伍、警戒与治安队伍、后勤保障队伍、环境监测队伍、专业抢险队伍、军队防化和工程兵力等应急救援队伍建设。定期开展人员培训和应急演练，提高突发环境事件快速响应及应急处置能力。

（5）建立健全突发环境事件应急通信保障体系，确保应急期间通信联络和信息传递需要。

（6）建立环境风险防范区内居民的隐蔽、撤离的应急预案。

（7）防止事故气态污染物向环境转移防范措施：

①产业园依靠各装置就地防止事故气态污染物向环境转移。

②产业园调动全区资源从区域防止事故气态污染物向环境转移。

（8）从总体出发，建立完善的生产废水、清净下水、雨水（初、后期）事故消防废水等切换、排放系统，分三级把关，防止事故污水向环境转移。

7.3.4 环境风险应急预案

建议嘉鱼县绿色食品产业园从以下方面建立风险应急体系：

①系统功能和降低风险优化组合。区域危险源的规划布局是一项安全系统工程，要根据规划区域的环境条件、系统间的相互依赖和制约关系，优化布局，降低风险。

②加快产业园环境风险预警体系建设。管理机构应建立环境风险防范管理工作长效机制，健全环境风险单位信息库。加强重大环境风险单位的监管能力建设，逐步建立和完善及污染源监控、环境质量监控和图像监控于一体的数字化在线监控中心。

③健全环境风险防控工程。建立企业、产业园和周边水系环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施。建立可关闭的闸门，有效防止泄漏物和消防水等进入规划区外环境。

④加强环境应急保障体系建设。园区管理机构应根据园区自身特点，制定园区级综合环境应急预案，结合园区新、改、扩建项目的建设，不断完善各类突发环境事件应急预案。加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，建立重大风险单位集中监控和应急指挥平台，逐步建设高效的环境风险管理和应急救援体系。开展有针对性的环境安全隐患排查，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。

⑤结合园区所处位置，与陆城区建立风险联动机制，建立协作机制，强化信息通报，实施联合监测、协同污染处置。

7.4 食品质量安全风险管控措施

根据《中华人民共和国食品安全法》。《湖北省食品安全条例》等，坚持“预防为主、风险管理、全程控制、社会共治”原则，落实企业主体责任和属地监管责任，统筹安排日常监督检查、飞行检查和双随机检查，加强重点产品、重点对象的整治力度，深入开展食品安全风险隐患排查，对获证食品生产企业和食品生产加工小作坊监督检查覆盖率达 100%，按照风险等级完成监督检查频次，防范重大食品生产安全舆情和重大食品安全事故发生。

对食品生产者开展日常监督检查、飞行检查和双随机检查严格依据《中华人民共和国食品安全法》、《食品安全法实施条例》、《湖北省食品安全条例》、《食品生产经营监督检查管理办法》、《食品安全国家标准食品生产通用卫生规范》(GB 14881)、《湖北省食品安全飞行检查管理办法（试行）》、《省市场监管局关于优化食品生产企业食品安全风险分级管理工作机制的通知》等法律法规标准文件规定。

重点检查食品生产资质、生产环境条件、进货查验、生产过程控制、产品检验、贮存及交付控制、不合格食品管理和食品召回、标签和说明书、食品安全自查、从业人员管理、信息记录和追溯、食品安全事故处置、委托加工、节令增产等内容。特殊食品生产还要重点检查注册备案要求执行、生产质量管理体系运行、原辅料管理等内容。

督促生产企业完善食品安全管理制度，实施食品安全风险管控，落实“日管控、周排查、月调度、年自查”，自查报告率 100%。

持续推动开展肉制品质量安全提升行动，督促企业强化原料把关，优化加工工艺，提高质量标准。持续开展粉面制品质量提升行动，重点规范企业原辅料采购、环境布局、生产过程控

制、产品出厂检验、标签标识合规性等过程管理，保障基础民生食品安全。

持续打击食品生产环节“两超一非”行为，督促企业按照食品安全国家标准使用食品添加剂，做好原料带入、配方管理、生产添加、出厂检验等环节食品添加剂管理；重点检查压片糖果、凝胶糖果、固体饮料、代用茶、咖啡、果冻、保健食品等七类易宣传功效的食品，严厉打击食品非法添加行为；强化食用植物油、蜂蜜、食醋、食品添加剂等产品专项检查，严厉打击违法添加、以次充好、标签标识不规范、伪造生产记录等行为。

7.5 大气污染预防与控制措施

根据《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》、《嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等相关文件的要求，以改善区域大气环境质量为目的，主要从以下方面推进规划区大气污染防治工作。

7.5.1 严格环境准入，强化源头管理

严格实施环境影响评价制度和环保“三同时”制度，建立建设项目环境保护联动机制，把好建设项目环境准入关。对不符合国家产业政策、国家明令淘汰、禁止建设和环境污染严重、污染物不能达标排放、不符合环保准入要求、违反“节能减排”原则、违反“审批、核准、备案”程序的项目，一律不予审批。对现状未办理环保“三同时”手续的，应加快进行整改。企业大气污染物必须实现达标排放，排气筒高度需满足相关标准要求；在入驻企业中，大力推行实施ISO14000环境管理体系，提高企业自身和整个规划区的环境管理水平。

结合本评价提出的“三线一单”，严格控制项目的入驻条件；进驻企业必须符合嘉鱼县绿色食品产业园环境保护规划布局。针对进驻项目排放的工艺废气情况，合理布局和调整厂区平面布置，优化环境防护距离设置，将环境防护距离优化控制在规划区边界或用地红线以内，防范嘉鱼县绿色食品产业园涉生态环境“邻避”问题。

嘉鱼县绿色食品产业园应严格控制新增污染物排放量。改善能源结构，按照国家、省要求实施新增排放氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）、二氧化硫、烟粉尘总量指标替代，进一步削减规划区大气污染源排放量，改善区域环境空气质量。新建涉VOCs排放的工业企业要入规划区，应加强源头控制，使用低（无）VOCs含量的原辅料，加强废气收集，并安装高效治理设施。

规划区应衔接咸宁市十四五生态环境保护规划要求，适时优化产业结构，严控入驻企业新增NO_x、颗粒物、VOCs的排放，严格落实污染物排放总量控制要求。

7.5.2 工业企业大气污染预防与控制措施

(1) 规划区内入驻企业应根据其大气污染物排放特点, 采用先进的、密闭性好的生产设备、物料存贮容器和输送管线, 采用有效的、无(少)二次污染的、运行稳定的废气污染治理措施, 确保废气达标排放, 有行业排放标准的执行行业排放标准, 如《啤酒工业污染物排放标准(含修改单)》(GB19821-2005)、《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》(GB 27631-2011); 无行业排放标准的执行综合排放标准, 如《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)等。对重点废气污染源实行监督监测。监督监测的范围包括有组织废气的达标排放, 无组织废气的厂界达标排放, 周边敏感目标的环境质量达标。

(2) 开展“一园一策”和“一厂一策”治理。组织排放 VOCs 的重点企业编制“一厂一策”治理方案并开展治理, 除恶臭异味治理外, 一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。组织专家团队或者委托专业技术机构, 开展园区和企业 VOCs 治理方案编制、审查。

(3) 加强工业企业无组织排放管控, 入驻工业企业应当采取密闭、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。

(4) 规划区域内涉及 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程中 VOCs 废气排放、设备与管线组件泄露控制等过程中应加强 VOCs 废气的排放管控。物料储存、投加、卸放、反应应在密闭空间内操作, 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOC 废气收集处理系统处理后达标排放。鼓励企业使用低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。

(5) 规划区企业自建污水处理站等单元涉及臭气产生, 应加强无组织排放管控, 污水处理站采取密封、加盖等措施, 恶臭污染物排放应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关要求, 恶臭气体产生单元设置不小于 100 米卫生防护距离, 具体以环评核定的距离为准。

(6) 禁止新建燃煤锅炉, 燃气锅炉推行低氮燃烧, 锅炉烟气实施超低排放。淘汰每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉, 禁止生物质锅炉使用劣质燃料、掺烧生物质非成型燃料、煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料。

(7) 规划实施后固废堆存、污水处理站生化池、污泥池、污泥干化间易产生恶臭, 恶臭气体主要成分包括 H_2S 、 NH_3 等。特别是夏季, 产臭微生物代谢活跃, 恶臭气体会弥漫在污水处理站及周边环境空气中, 对正常生产和周边环境空气造成不良影响。调节池、水解酸化池和污泥池及干化车间采用全密闭强制抽风措施, 恶臭气体通过风机收集, 经活性炭吸附塔处理后排放; 设置卫生防护距离, 控制恶臭气体对周边环境敏感点的影响; 及时清理干化污泥、格栅渣等产臭物质, 生活垃圾日产日清。

(8) 加强重点行业环保设施监督管理, 废气重点排污单位主要污染物排污口应设置在线、视屏监控系统, 确保实现稳定达标排放。各企业各项废气处理排气筒(包括活性炭净化装置排气筒)应按照相关环境监测技术规范设置现场测试孔, 以满足项目进行环境监测测试条件的需要。

(9) 入驻企业要实施循环经济和清洁生产, 采用国内甚至国际先进水平的生产工艺、生产设备及污染治理技术, 各企业资源利用率、水重复利用率等应达相应行业清洁生产国内先进水平。

(10) 加强消防和风险事故防范意识, 对废气处理设施定期维护和检查, 制定各类风险事故应急措施, 特别是使用和贮存强酸、强碱等危险化学品时, 必须有相应的组织机构和完善的管理规章制度, 建立健全环境风险评估预警体系, 实现环境风险管理战略转变。

7.5.3 扬尘等面源污染预防与控制措施

(1) 强化施工扬尘管理

各建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。推行工地“阳光施工”和渣土“阳光运输”, 减少夜间施工。

建设城市扬尘监控平台, 在主要施工工地出口、起重机、料堆等位置安装视频监控监测设施, 并建立扬尘控制工作台账, 实现施工工地重点环节和部位的精细化管理。

(2) 严格控制道路扬尘污染

加强规划区域渣土运输执法监管, 强化渣土密闭运输, 减少道路渣土漏撒。所有城市渣土运输车辆应实行密闭运输, 推行营运车辆标准化, 所有渣土运输车辆需配备专用标识、GPS定位系统、限速装置, 并安装全密闭设施, 杜绝遗洒或泄漏。

减少区域内道路施工开挖, 实施道路分段封闭施工, 及时修复破损道路。增加城市道路冲洗保洁频次, 改进洒水清洗方式, 实施降尘作业。

(3) 推进堆场和裸露地面治理

禁止露天堆放散流物料, 砂石、泥土、灰膏等堆场实施密闭存储或者设置防风围挡, 实施密闭装卸和运输, 露天堆场安装自动喷淋装置。堆场场坪、路面实施硬化处理, 实施物料密闭输送, 装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。

采取绿化、硬化、洒水、覆盖等措施, 对裸露地面实行无缝隙全绿化或全硬化处理。道路两侧及中间隔离带采用草、灌木、乔木相结合的立体绿化模式, 增加道路两侧的绿化量; 实施绿化和硬化相结合的措施, 最大限度减少道路两侧裸露地面。

（4）合理设置防护距离

规划在实施的过程中应当加强招商引资项目的管理，严格按照规划产业布局及功能分区布置，避免不同类型企业交叉分布；在毗邻居民区的工业企业项目应做好噪声防治和大气污染防治工作，优化企业内部厂区平面布置，设置足够的大气环境防护距离和绿化带，避免造成企业与居民区、企业与企业间相互影响。

7.6 地表水污染预防与控制措施

为确保规划产生的污水达标排放水环境质量的持续改善，应按照《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》、《嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划》等相关要求，采取以下地表水污染预防与控制措施。

7.6.1 加快建设污水收集配套管网

（1）加快配套雨污水收集管网的建设，确保入驻项目污水可以经配套管网收集后进入产业园污水处理站处理后达标排放。实施污水及初期雨水全收集全处理工程，工业企业雨污水管网未覆盖的区域，应暂缓实施有工业污水排放的企业或项目，待污水设施建设完成并接入后运行。禁止工业废水直排入沟渠，确保沟渠入河水质能满足环境功能区划要求。

（2）加强对入驻企业主要污染物排放实行总量控制管控，其排放总量不得超过环境保护主管部门下达的总量控制指标。引进工业项目时尽可能采取先进的生产工艺和废水控制措施，拒绝水耗高、废水排放量大、废水处理难度大的项目，减少水污染物的排放，从源头上减少废水污染源的产生。

7.6.2 工业企业地表水污染预防与控制措施

（1）排水必须实行雨污分流、清污分流，企业污水处理应遵循分质处理的原则，严禁高浓度废水稀释排放，排污口规范化。

（2）入驻企业应当防止、减少环境污染和生态破坏，按照国家有关规定申领排污许可证，持证排污、按证排污，对所造成的损害依法承担责任。

（3）入驻企业按照国家有关规定对工业污水进行预处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标。

（4）各企业建立完善的排水系统和事故池，确保各类废水得到有效收集和处理，严禁将高浓度废水稀释排放。为防范企业废水事故排放，涉及有毒有害、危险化学品的企业应在生产装置罐区围堰设置初期雨水收集池、建立事故应急池、在雨排口增设切换阀等三级防控措施，确保废水事故情况下不会排入周边水体。

(5) 加强规划区内装置区初期雨水的收集处理，规划区域内涉及危险品使用或储存的区域及污染较严重区域的雨水管网上增加初期雨水收集池和事故缓冲池，初期雨水并入企业内的污水收集处理系统处理后接入市政管网，排入污水处理厂处理达标后排放，将初期雨水收集处理纳入监管。严禁企业废水直接向周边沟渠等水体排放。

(6) 各企业按照相关技术规范开展自行监测并主动公开污染物排放信息，自觉接受监督。属于水环境重点排污单位的，还须依法安装使用自动监测设备，并与当地生态环境部门、运营单位共享数据。发生事故致使排放的污水可能危及污水处理站安全运行时，应当立即采取启用事故调蓄池等应急措施消除危害，通知污水处理站运营单位并向生态环境部门及相关主管部门报告。

(7) 规划区内企业要提高用水效率，大力推广节水新技术、新工艺、新设备，推进节水技术改造。加强工业水循环利用，提高工业用水重复利用水平，鼓励工业企业废水深度处理回用。

(8) 加强区域内水污染防治，水环境重点排污单位应设置废水在线、视频监控系统，确保实现稳定达标排放。有行业排放标准的执行行业排放标准，如《淀粉工业水污染物排放标准》（GB 25461-2010）、《啤酒工业污染物排放标准（含修改单）》（GB 19821-2005）、《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准（含修改单）》（GB27631-2011）；无行业排放标准的执行综合排放标准，如《污水综合排放标准（含修改单）》（GB 8978-1996）和产业园污水处理站的进水水质要求。

(9) 各企业排污口应按照相关要求设置环保图形标志，安装流量计，并预留采样监测点位。

(10) 严格污染物排放总量控制。规划区应积极配合咸宁市生态环境局嘉鱼县分局根据企业的生产情况核定企业的废水排放量和污染物排放总量，依规对新增废气污染物排放总量实施总量替代要求。

(11) 推行实施清洁化改造，强化过程控制，降低单位产品废水产生量，减少单位工业产值污染物的产生量及排放量。积极推行低碳化、循环化和集约化，提高制造业资源利用效率。

7.6.3 面源污染预防与控制措施

规划实施后区域的下垫面类型主要有工厂区、居住区以及道路交通系统等，单位面积内不透水地面的比例较高，雨水径流的下渗能力随之下降，降雨产流量增加。同时管网排水系统缩短径流的汇流时间，这些因素都显著地影响着区域暴雨径流过程，使其具有短促、峰高、冲刷能力强的特性。

根据区域规划雨污分流排水体制比较完善的特点，面源污染控制措施如下：

(1) 改造污染严重的屋面材料，采用绿色屋顶，禁止使用污染材料做屋顶防水；加强管理，保持区域路面的清洁，减少垃圾散落；禁止向雨水口倾倒污物。严禁管道的混接与乱接；减少裸露地面和水土流失，严格控制不透水地面的面积，减少硬化路面；严格控制建筑工地的扬尘和沙土流失。

(2) 尽可能采用透水性地面和利用各种雨水渗透或收集利用设施，削减雨水径流量。例如采用雨水口截污装置，贮存雨水，并利用雨水进行栽植和浇灌，可降低面源影响并有效利用水资源。采取海绵城市建设思路，集成城市面源污染控制与水体修复的成功技术和经验，充分利用成熟的生态技术手段，通过水量平衡、水力计算和技术经济分析来确定一个“源头、运移、汇集”三级控制体系的生态雨水收集排放系统，实现区域排水、景观、生态与经济的统一协调。

(3) 规划区内企业收集生产装置区地面初期污染雨水，在装置区的雨水管网上增加初期雨水收集池和事故缓冲池，污水进行预处理，达相应排放标准及接管标准后进入市政污水管网排入嘉鱼县第三污水处理厂处理。

7.7 地下水和土壤污染预防与控制措施

7.7.1 地下水污染预防与控制措施

针对区域可能发生的地下水污染情况，地下水污染防治措施按照“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、应急响应全阶段进行控制，防止地下水受到污染。

7.7.1.1 管理预防措施

在规划实施过程中，规划区应加快管网敷设，完善规划区及周边的管网分布，使居民生活污水及企业废水均可以得到有效收集及处理。同时加强对企业环保设施运行的管控工作，确保达标排放；对园区企业开展高频次巡查、抽查，保持高压环保监管态势；强化措施，统筹处理好发展与保护的关系。

企业应建立地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，发现污染隐患的应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查治理情况应当如实记录并建立档案。重点企业在隐患排查、监测等活动中发现地下水存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理相关办法要求及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或修复等措施。

7.7.1.2 源头控制措施

(1) 入驻规划区项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，采用清洁生产审核等手段对生产全过程进行控制，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放，降低生产过程和末端治理的成本。积极开展水的循环使用和中水回用，减少废水的产生和排放。

(2) 严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、储罐、污水池和处理构筑物采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

(3) 项目生产废水收集管道采用地沟架设布置可以有效监控污染物泄漏情况并得到解决，避免了管网地下铺设不能及时发现泄漏的弊端。

7.7.1.3 分区防渗措施

规划区域内的工业区重点污染区主要为：生产厂房、原料库、污水处理站、危险废物暂存间；一般污染区主要为厂区内道路、垃圾集中箱放置地、办公楼和食堂等。参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，采取分区防渗措施。项目重点污染防治区和一般污染防治区防渗层渗透系数分别不大于 10^{-10}cm/s 和 10^{-7}cm/s ，其中重点污染防治区中特殊污染防治区防渗层渗透系数分别不大于 10^{-12}cm/s 。

7.7.1.4 污染监控体系

入驻企业应实施覆盖生产区的地下水、土壤污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，定期开展地下水、土壤环境质量跟踪监测，及时发现污染、及时控制。

7.7.2 土壤污染预防与控制措施

根据《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）、《湖北省土壤污染防治条例》《省人民政府关于印发湖北省土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（鄂政发[2016]85号）等相关文件要求，为加强土壤污染防治，改善土壤环境质量，保障农产品质量和人居环境安全，采取以下土壤污染预防与控制措施。

(1) 开展土壤环境质量调查

项目前期阶段应对其用地的原始情况（包括项目用地的历史使用情况）进行了解，掌握土壤环境质量状况，判断原用地上的生产活动是否会对土壤造成污染，并开展相应的土壤污染调查活动。

（2）严格控制和预防土壤污染

工业项目布局选址应符合环境准入要求。科学布局工业废物和危险废物处置、废旧资源再生利用、生活垃圾处理、污水处理等设施 and 场所。对土壤环境质量不满足土壤环境功能区划要求的区域，停止审批新增相应污染物排放的建设项目环评文件。

（3）强化建设用地环境风险管控

严格建设用地准入条件，将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求。建立关停企业污染地块筛查工作机制，建立疑似污染地块档案，作为地块环境风险管控的重要依据。落实建设用地调查评估制度，现有建设用地土地使用权转让的，由转让方负责开展调查评估；土地使用权已经收回的地块，由土地储备机构负责开展调查评估。

（4）增强土壤环境污染应急能力

将土壤环境应急事项纳入规划区环境应急体系。高风险行业企业应当制订和完善土壤污染事故处置应急预案，落实责任，明确预警预报与响应程序、应急处置及保障措施等内容，定期开展应急演练。加强应急队伍建设，开展土壤环境应急处理能力培训，加大物资和资金投入。

（5）加强土壤环境质量跟踪监测和管理

在规划区设置土壤环境质量监控点，每年检测一次，一旦发现土壤环境质量异常，立即识别原因，采取预防和治理措施。

7.8 噪声污染预防与控制措施

根据规划布局和园区及周边声环境敏感点分布情况，分别针对施工、工业、交通等不同方面提出噪声污染控制方案及管理措施。

7.8.1 施工期噪声控制措施

建筑施工噪声是开发建设过程中的重要噪声源。但由于施工噪声源种类繁多，并且具有分散、声源强弱不一、阶段性的特点，噪声控制比较难。建筑施工噪声在不同的施工阶段影响是不同的，其对环境的污染主要在土石方、基础和结构施工阶段。施工机械中的高噪声设备有打桩机、振动棒、电锯、搅拌机、切割机、运输车辆等，最高声级达 100dB（A）以上。对建设施工噪声可从以下几方面加以控制和管理：

（1）严格执行建设项目登记、审批制度，掌握施工地点、施工时间、主要噪声源及拟采取的治理措施；

(2) 加强施工期间的环境监理工作，检查噪声治理措施的落实情况，限制施工机械和施工作业时间，尤其是限制高噪声源设备的使用 ($\geq 85\text{dB}$)；

(3) 建设中采取低噪声的施工工艺，如用液压打桩代替冲击打桩，用低噪声施工设备代替传统的高噪声设备；

(4) 加强对施工工地的管理和施工人员的环境意识教育，教育施工人员文明施工，消除不必要的噪声，以减少施工噪声污染危害。

7.8.2 工业噪声控制措施

(1) 工业企业各种噪声源必须做到达标排放，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

(2) 从噪声源上控制噪声是最积极、最有效、最合理的措施之一。各企业生产设备和辅助设备在选型、采购时应考虑使用低噪声、低振动的设备，对设备定期进行维护保养，从源头上控制噪声。

(3) 对各企业而言，要针对不同的噪声源特性，采取不同的控制措施。如可采用消声器来降低空气动力设备的进排气口噪声和沿管道传播的噪声；采用吸声材料、吸声结构来降低噪声发射引起的混响声；此外还可在噪声传播途径上设置隔声罩、隔声室、隔声屏、隔声棚、隔声门、隔声窗等来阻挡噪声传播。

(4) 各工业企业应尽可能将高噪声设备布置在厂区的中央，以增加噪声的自然衰减距离，发挥建筑阻挡噪声传播的作用，既可减少车间噪声对外环境的影响，同时又可减少噪声治理费用。此外各企业噪声污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，确保防治环境噪声污染的设施必须正常使用。

(5) 各工厂企业在厂区车间外、厂区道路两侧、厂区围墙内侧均应进行绿化设计，既美化环境，又有降噪、除尘作用。

7.8.3 交通噪声管理措施

交通噪声的防治需要从道路的规划设计、交通车辆行驶噪声的降低和交通噪声的管理三方面入手：

(1) 道路的规划设计。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，在该缓冲带内栽植混合林带，品种可以是草皮、乔灌木和常青绿篱等。

(2) 控制车辆噪声源强。机动车辆是交通噪声的污染源,降低车辆的行驶噪声意义重大。根据我国《汽车加速行驶车外噪声限值及测量方法》(GB1495-2002),凡是噪声超过国家标准的车辆不得在道路上行驶;任何车辆都必须保持良好的运行状态,安装排气消声器。

(3) 交通管理措施。工业区内应加强交通管理,保持区域道路畅通,交通秩序良好;对路面加强维护保养,提高车辆通行能力和行车的平稳性。

7.9 固废污染预防与控制措施

根据园区的产业定位和能源结构,固体废物中将有一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾三大类。根据园区固体废物性质特点,本着“分类收集、分类处理、综合利用”,园区固体废物的储运管理一定要严格化、规范化、制度化,防止二次污染的原则。

7.9.1 生活垃圾

日常生活垃圾先收集到园区内垃圾点,垃圾点的垃圾由管理人员及时收集送到转运站,再由城市环卫部门运往生活垃圾无害化处理场处理。推进垃圾处理的社会化服务和市场化运作。

7.9.2 一般工业固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求,规划区应做到:

- (1) 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。
- (2) 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。
- (3) 易产生扬尘的贮存场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。
- (4) 贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定,并应定期检查和维护。
- (5) 规划区应建立档案制度,将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案,长期保存,供随时查阅

根据规划主导产业一般固废特点,建议通过加大清运力度和增加清运频次等措施,确保垃圾的日产日清。针对夏季温度高、垃圾量大等问题,采取“全面管理+重点盯守”的方式,确保垃圾及时清运,减少垃圾滞留时间,提高垃圾的处理效率,从而减少因垃圾滞留而产生的异味影响。垃圾统一清运到大牛山循环经济产业园进行处理。

7.9.3 危险废物处理

凡是列入《国家危险废物名录》或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物,包括固体、液体等。各企业产生的危险废物在厂区暂存后交由具有危险废物经营许可证的单位处理处置。危险废物不可与其他固体废物混合,以防止对地下水、土壤

和大气环境造成二次污染，对有毒有害废物 100%集中分类处理。

(1) 产生危险废物的单位，必须采取措施防止或者减少危险废物对环境的污染。产生危险废物的单位，具备储存、处置条件并经市环境保护行政主管部门认可的，可自行贮存、处置；不具备储存、处置条件的，应当委托具有危险废物经营资格的单位进行贮存、处置。

(2) 产生危险废物的企业要提高对危险废物识别能力；提高危险废物的回收利用率，减少其产生量。按照《国家危险废物名录》对固体废物进行鉴别、危险废物申报登记，落实危险废物处置协议，实施全过程管理。

(3) 危险废物处置、转运严格执行危险废物清单和登记管理、交换转移联单、风险评价制度，园区所有危险废物的综合利用和处置去向明确，有台账资料支撑。

(4) 对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

(5) 收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物集中贮存设施的底部必须高于地下水最高水位，应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区，而产业园堤外作业区位于长江大堤外，有被洪水淹没的可能性，因此不适合建设危险废物集中贮存设施。根据实际生产情况可知，堤外作业区产生的危险废物量较大，无法及时进行转运，因此设置一个临时的可转移的钢质危险废物暂存间，控制危险废物转运频次，且在汛期来临时，清空危险废物暂存间内的危险废物及防渗漏设施内可能渗漏的危险废物，清理完毕后将危险废物暂存间转移至堤内安全的位置。

(6) 运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具。入驻各企业应按照以上规定，制订监督危险废物管理制度，在各厂区内设定地方分类贮存危险废物，设置识别标志，委托具有危险废物经营资格的单位进行贮存、处置。

7.10 生态环境保护措施

园区开发建设过程将对现有的生态环境带来一定的影响，为使园区开发建设和环境保护协调发展，园区应进行区域的生态建设。为建设生态型园区，需强化园区内部生态修复，净化和改善区域环境；加强区域周边生态建设，净化和控制污染影响范围。

7.10.1 采用海绵城市建设思路

依据《海绵城市建设技术规程》（DB42/T1887-2022）《咸宁市海绵城市建设管理暂行办

法》，规划范围内区域要通过加强规划、建设和管理，充分发挥建筑、道路和绿地、水系等生态系统对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用，有效控制雨水径流，实现自然积存、自然渗透、自然净化的城市发展。

实施策略：

(1) 在建筑、广场、道路周边宜布置可消纳径流雨水的下沉绿地。

(2) 应限制地下空间的过度开发，为雨水回补地下水提供渗透路径；有雨水入渗系统的区域，应适当加强建筑、地下室顶板等的防渗措施。

(3) 路面雨水宜首先汇入道路绿化带内的低影响开发设施，并通过设施内的溢流排放系统与其他低影响开发设施或城市雨水管渠系统、超标雨水径流排放系统相衔接。

(4) 低影响开发设施内植物宜根据水分条件、径流雨水水质等进行选择，宜选择耐盐、耐淹、耐污等能力较强的乡土植物。

(5) 下沉式绿地内一般应设置溢流口（如雨水口），保证暴雨时径流的溢流排放，溢流口顶部应高于绿地 50~150 毫米，溢流口顶部标高应低于周边铺砌地面或道路 50~100 毫米。

7.10.2 景观建设建议

乡土植物是当地最宝贵的植物资源，选择对本地风土及具体生态条件适应性强的基调植物和适宜本地气候特点的骨干植物。在规划区的建设中应采取有效的措施提高以乡土树种为主的生物多样性。建立以乔木为主，乔、灌、花、草、藤植物群落合理配置的厂区园林景观。适地适树合理配置树种，合理组合植物群落。

加强立体绿化，在规划厂房建设时，可考虑屋顶花园的实施。

沿工业区主干道设置绿化带，与各地块内的绿地相联接形成绿色廊道，同时与规划区内的公园绿地等联合形成景观带。绿色廊道在规划设计时应特别注重多种功能，除了作隔离带外，最重要的是应作为自然过程的联系通道来设计，使工业园与周边环境自然连通。

规划区内的绿地属于生态用地，不进行工业开发和其它项目建设，有利于生态廊道建设和区域生态和景观结构的稳定。

7.10.3 生态隔离带与园区周边生态建设

区内工业区与区外居民点之间的绿化隔离带，宽度宜控制在 20m 以上，根据企业污染特点及项目环境影响评价结论适当调整。

工业区内部根据污染状况分片，片区之间设置绿化隔离带，特别是污染性工业区周边均设置绿化隔离带。一般企业之间可不布置隔离带。

主干道两侧形成以绿化为主的景观，避免集中人流对快速交通的影响。

7.10.4 注重开发过程的生态恢复措施

在开发过程中，会面临土地占用、土壤环境扰动和侵蚀、植被破坏、野生动物生境扰动等问题。因此，在规划区域建设中应注意贯彻“和谐共生、可持续发展”的规划原则，积极保护和优化本地区的生态环境，做好生态修复工作，主要措施包括：采取工程措施和生物措施相结合的方式保护水土资源；重视开挖边坡及废石场等的防护，通过进行边坡防护、设置过流疏导工程、土层覆盖与植被恢复等措施，减少工程建设中新增土壤侵蚀量，全面恢复工程区水土保持设施；尽可能减少工程防治责任范围内的地表扰动和土壤侵蚀；加强绿化，提高建设区植被的恢复率和林草覆盖度。

对工程剥离的表层肥沃土壤应就近储存并与岩石分开堆放，防止岩石混入使土质恶化，尽可能保持原有土壤结构，以利于种植。建议设置临时表土堆放场，表层腐殖质土可堆放在废石场拦渣坝一侧，以用于地表平整后的土地复垦。为有效拦挡废土、废石、废渣及腐殖质土，应将上述废弃物堆放在指定的废石场和临时堆土场，同时在堆放前设置拦渣坝、挡土坝工程，防止废弃渣石在大风大雨的情况下出现滑坡、坍塌和土壤侵蚀。

建设项目在损坏、占压土地后，可能使原有的土地形态发生改变，损坏土地表层，导致土地起伏不平，因此需进行土地平整与腐殖质土的回填，对挖损和压占表面进行土地平整后，应对平整后的土地再进行覆土，然后人工补播草种恢复植被。严格生境保护，自然修复和人工促进相结合，采取补植补造、更新改造等措施，对规划区内林分稳定性失调、林木生长发育迟滞、系统功能退化或丧失、景观破坏严重的防护林，选择没有共性病虫害树种，实施退化林分修复，改善林相和林分结构，精准提升林分质量，恢复和提升生态防护功能。

7.10.5 加强水土保持

项目开工前应依法依规编制水土保持方案；施工过程中按照批复的水土保持方案高标准布设水土保持各项设施，严格落实水土保持监理、监测各项工作，接受水行政部门监管；项目完工后及时做好水土保持验收报备工作。

根据“谁开发利用资源谁负责保护，谁造成水土流失谁负责治理和补偿”的原则，项目水土保持经费由建设单位承担，列入工程投资估算，资金安排按年度实施计划落实，做到专人负责，专款专用，使各项水土保持措施保质保量按期完成；积极与工程涉及区域的水行政主管部门联系，依托其技术力量，对水土保持措施进行经常性的定时、定点监测，分析水土保持方案的防治效果，对水土保持措施的维护及时制定相应的治理方案。专项管理，加强财务检查和审计工

作，做到专款专用，严禁挪用和挤占。按《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）文件要求，在主体工程投入运营前水土保持设施应与主体工程同时竣工验收合格后才能投入使用。

7.10.6 重视周边水体生态保护和修复

规划区域在开发建设过程中应按照相关要求保护周边水体的生态环境。为彻底改善周边沟渠等水体水质和保护整治好河道生态景观，规划区域应采取以下措施：

加强基础设施建设，采取工程措施、生物措施和节水措施，积极构建规划区水污染治理工程体系，实现规划区内水环境质量达标。要把规划区内管网建设、污水处理、垃圾处理工程建设放在突出的位置，加强科学规划，加大投资力度。尽快完善规划区内污水收集系统，规划区开发建设中，地下设施与地上设施要同步规划、同步实施，并对排水系统严格实行雨水和污水分流体制。在道路改造和改造的同时，对排水体制进行优化，以逐步降低雨污合流比例。

实施生态工程，提高流域生态环境质量。在流域内水土流失严重区域实施水土流失综合整治，降低水土流失程度。

充分挖掘绿化潜力，拓展绿化空间，实施规划建绿、见缝插绿、见空补绿、拆违还绿，科学配置阔叶树种、彩叶树种，在规划区河岸建设防护绿地、风景林地，在路旁种植护路林，在水系周边种植护岸林，形成以片林为极、绿道为轴、林园为核、庭院为点的绿化景观格局。

7.10.7 重视周边基本农田生态保护

规划区域南侧邻基本农田，应严格执行《中华人民共和国土地管理法》和《基本农田保护条例》等相关保护要求，禁止任何单位和个人在基本农田保护区内进行破坏基本农田的行为，包括建窖、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物等。禁止在基本农田周边引入电镀等可能污染土壤环境的项目。

在基本农田周边设立环境保护措施，防止工业废水、废气和固体废弃物对农田的污染。在基本农田周边建设防护林带或绿化带，促进生物多样性，维持生态平衡。

在基本农田周边严格控制非农业建设项目，防止建设项目对农田的不利影响。在基本农田周边建设和维护必要的农业基础设施，如农田道路、排灌系统等，提高农田生产条件。建设防洪、防旱、防风等防灾减灾设施，增强基本农田和周边用地的抗灾能力。

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

根据《规划环境影响评价条例》（中华人民共和国国务院令第 559 号）规定，规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订时，应重新或者补充进行环境影响评价。规划实施后其规划的编制机关应当及时组织规划环境影响的跟踪评价，及时整改规划实施过程所发现的环境问题，将评价结果报告规划审批机关，并通报环境保护等有关部门。

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）：应拟定跟踪评价计划，对产业园区规划实施全过程已产生的资源利用、环境质量、生态功能影响进行跟踪监测，对规划实施提出环境管理要求，并为后续产业园区跟踪环境影响评价提供依据。

跟踪评价取得的数据、资料和评价结果应能够为规划的调整及下一轮规划的编制提供参考，同时为规划实施区域的建设项目管理提供依据。规划实施过程中可开展跟踪评价，对相应规划目标、规模及建设时序进行评估，若发生重大调整，应及时开展规划调整及规划环评。

8.1.1 工作目的

跟踪评价的目的即在规划实施一定阶段时，对环境质量进行监测评价，了解区域环境质量的变化及其环境影响与前期环境影响评价结论的符合性。通过跟踪监测评价，可对环评提出的环境影响减缓措施的实施情况进行了解，以对嘉鱼县绿色食品产业园规划进行及时的调整和优化，对发展规划提出进一步的环境管理要求和污染控制建议，跟踪评价工作目的如下。

（1）生态环境保护措施的不断完善

通过对环境影响评价的各种生态环境要素进行针对性的监测、分析与评价，从整体的角度分析规划实施所造成的实际环境影响程度与预测中的影响进行比较，通过分析评价结果，进一步修改和完善所采取的不利于环境影响减缓的措施，使生态环境保护措施不断完善，达到规划环境影响评价目的，进一步降低规划实施的不利环境影响。

（2）确保环境保护与经济决策效益的最大化

从经济发展角度，对投入使用的环保设施的经济投入和效益产出进行经济效益分析，以确定其是否达到预想的最佳效果，并通过对社会经济与环境之间的相互影响进行损益分析，对规划实施实际造成的环境污染和环境破坏及其所带来的社会经济效益进行比较分析，以判断宏观决策正确与否，为规划的后续调整和完善提供帮助。

（3）促进生态环境和产业的可持续发展

从促进可持续发展的角度和维持生态环境良性发展的角度,通过跟踪评价的分析结果和区域生态环境特点,系统分析和评价规划实施对规划区内生态环境的影响程度,分析规划实施后,经济、社会及环境的发展是否协调,检验区域的可持续发展能力是否减弱,从而指导日后的进一步发展。

考虑到规划的实施是一个长期的过程,从规划到实施,由于城市群发展、区域土地利用变化和生态空间的变化,可能会导致规划实施内容和环境条件发生很大的变化,环境影响范围和影响程度都会有相应的变化,应及时关注和跟踪调查这些变化,适时做出设计和规划方案调整,并与城市规划、国土、水利、环保部门等紧密协调,充分考虑规划方案实施过程中的环境影响,使嘉鱼县绿色食品产业园发展和生态环境保护相协调,实现可持续发展。

8.1.2 跟踪评价原则

(1) 独立性

规划的跟踪评价必须保证公正性和独立性。公正性标志着规划评价的信誉,避免在发现问题、分析原因和做结论时避重就轻,做出不客观的评价。独立性标志着规划评价的合法性,其评价应从规划区管理者以外的第三者角度出发,独立地进行,特别要避免管理者自己评价自己的情况发生。公正性和独立性应贯穿跟踪评价的全过程,即从评价因子的选定、计划的编制、任务的委托,到评价过程和报告。

(2) 可信性

跟踪评价的可信性取决于评价者的独立性和经验,取决于资料信息的可靠性、评价方法的适用性。可信性的一个重要标志是要求评价者具有广泛的阅历和丰富的经验,同时,跟踪评价也提出了“参与”的原则,要求规划执行者和管理者应参与评价,以利于收集资料和查明情况。

(3) 实用性

为了使跟踪评价成果对决策能产生作用,跟踪评价报告必须具有可操作性,即实用性强。因此,跟踪评价报告应针对性强,文字简练明确,避免引用过多的专业术语。报告应能满足多方面的要求。实用性的另一项要求是报告的时间性,报告不应面面俱到,应突出重点。报告所提的建议应与报告其他内容区分表述,建议应提出具体的措施和要求。

(4) 透明性

跟踪评价的透明度要求是评价的另一项原则。从可信度来看,要求跟踪评价的透明度越大越好,因为规划的环境影响跟踪评价往往都会引起公众的关注,使公众能更有效地监督。

(5) 反馈性

规划的跟踪评价应具有反馈特性。规划后评价的结果需要反馈到决策部门,作为新规划的

立项和评估的基础，以及调整投资规划和政策的依据。

（6）前瞻性

规划的跟踪评价不仅要对照现有情况、对环境产生的不良影响提出改进，还要结合实际情况对规划区远期规划合理性和环保有效性重新预测，针对预测结果提出合理的优化建议，使规划更合理。

8.1.3 跟踪评价方法

（1）从环境保护的角度进行评价

以环境监测方案中得到的监测数据为基础进行分析，确定区域环境质量的变化情况，检验规划环境影响评价的准确性，以及规划中实施的环保减缓措施的有效性，找出其变化的原因。在此基础上，对规划环境影响评价效果进行跟踪评价，从而调整、完善规划中的不确定性因素，确保规划环境目标实现。

（2）从系统的角度进行评价

由于规划区环境、经济、社会是一个复合生态系统，经济发展中有许多不确定性因素，进行跟踪评价，对经济与环境之间的相互影响进行损益分析，对开发区实际造成的环境污染和环境与规划区所带来的实际经济效益进行比较、分析，掌握经济发展与环境之间的关系，保证决策的正确性。

（3）从生态环境的角度进行评价

生态环境具有整体性、区域性的特点，规划项目的实施对生态环境的改变，陆生生态系统的影响、生物多样性的影响等具有长期的生态效应。从生态环境的角度进行跟踪评价，掌握生态环境的承载力，以及生态系统可维持的规划区企业发展规模信息，可以及时总结规划区发展的经验，汲取发展中的教训，实现环境生态系统的良性循环以及人与自然协调、社会和经济的可持续发展。

8.1.4 跟踪评价计划

（1）跟踪评价主体

根据《规划环境影响评价条例》（中华人民共和国国务院令第559号）第四章第二十四条的有关规定，规划实施后，规划的编制机关应当及时组织规划环境影响的跟踪评价，将评价结果报告规划审批机关，并通报环境保护等有关部门。

规划实施期间，由湖北嘉鱼经济开发区管理委员会（或将来成立嘉鱼县绿色食品产业园管理机构）适时组织开展规划环境影响跟踪评价工作。

(2) 跟踪评价时段

根据原环境保护部《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》（国务院令〔2011〕559号）、《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）的文件要求，规划区规划（区域）环评满五年以上的产业园区，应开展跟踪环境影响评价工作。国家及地方有新文件要求的，执行最新的文件要求。

建议规划区在规划环评编制实施满5年开展规划环评跟踪评价工作，在5年内规划需要重大调整或修编时，需要重新办理规划环评手续。

(3) 跟踪评价内容

通过对已实施规划内容实际影响的总结，分析规划进一步实施可能发生的新的环境影响，并据此提出对规划新一轮修订意见或提出相应的改进措施。因此，应每隔五年组织开展影响跟踪评价，并将评价结果报送审查机关；发现有明显不良环境影响的，应当及时提出采取有效的减缓措施。

根据嘉鱼县绿色食品产业园的规划内容和发展特点，拟定跟踪评价主要内容，包括规划的实施情况、规划实施后的实际环境影响及资源环境制约因素分析、建议的规划调整内容及减缓措施落实情况、区域环境质量变化趋势、后续发展的环境影响、公众参与等，详见下表。

表 8.1-1 跟踪评价主要内容一览表

序号	类别	跟踪评价项目	跟踪评价内容	评价方法
1	规划实施情况	规划范围	是否与规划一致	现场踏勘资料收集 对比分析
		主导产业		
		功能布局		
		基础设施	给排水、供气、交通、环卫等设施的建设和运行情况	现场核查
		建设及运行	防护带建设情况	
		环境管理机构	机构是否落实，制度是否健全，档案是否齐全	
		环境管理、环保档案		
2	规划实施后的实际环境影响及资源环境制约因素分析	环境空气影响回顾	规划实施后实际产生的环境影响及资源环境制约因素与环境影响评价文件预测可能产生的环境影响及资源环境制约因素之间的比较分析和评估	对比分析实际检测调查统计
		地表水环境影响回顾		
		土壤环境影响回顾		
		生态环境影响回顾		
		环境风险回顾		
		企业资源能源消耗		
		污染物治理		
		环境敏感区现状分析	识别环境敏感因素及规划实施前后环境质量变化情况	实际监测对比分析
3	建议的规划调整内容及减缓措施落实情况	建议规划调整方案	是否得到贯彻实施以及有效性分析和评估	对比分析
		建议的减缓措施	是否得到落实以及有效性分析和评估	实际监测专家咨询 分析评价
		评价指标体系中确定的	对目标执行情况进行分析、总	调查统计对比分析

		目标落实情况	结，及时合理调整目标	
4	后续规划要求	后续规划的环境影响	分析规划进一步实施可能发生的新的环节影响，并据此提出对规划的新一轮修订意见或提出相应的改进措施	环境影响评价专家咨询
5	公众参与	公众参与调查	公众对规划实施所产生的环境影响的意见	参照国家和地方环评公众参与的相关规定

8.1.5 跟踪评价环境监测方案

产业园区跟踪监测方案是跟踪评价计划的重要内容，包括跟踪监测的环境要素、生态指标、监测因子、监测点位（断面）等，实施跟踪监测能够直观地反映出规划实施对区域环境质量的影响程度，能够反映出规划优化调整建议、环境管控要求和不良环境影响减缓措施的执行效果，并为后续规划实施、调整、修编，完善生态环境管理方案和加强建设项目环境管理等提供依据。

8.1.5.1 环境质量监测

根据产业园现状环境质量监测实施方案，结合规划内容，考虑环境敏感区、产业集中单元等内容，嘉鱼县绿色食品产业园环境质量跟踪监测方案如下：

表 8.1-2 环境质量跟踪监测方案

环境因子	监测点位、断面	监测因子	监测频率
大气环境	规划范围周边敏感点	SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、TSP、TVOC、氨、硫化氢、臭气浓度等，若区域内引入企业新增特征污染因子种类，则应补充相应特征污染因子监测	每年监测 1 次，连续监测 7 天
地表水环境	余码河（排污口上游 500m、排污口、排污口下游 500m）、马鞍河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中表 1 中的指标	每年监测 1 次
地下水环境	规划范围工业用地及地下水上、下游村庄	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中 1~33 项指标，重点跟踪现状超标因子	每年监测 1 次
土壤环境	规划范围	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中的所有污染物	间断监测，每 3 年 1 次
声环境	规划区边界，规划区工业以及交通干线等不同声功能区设置环境噪声监测点	昼夜噪声（等效声级）	每年监测 1 次

8.1.5.2 污染源监测

园区污染源监测计划主要是园区环境管理部门对排污企业自行开展污染源监测进行监督和管理，包括废水、废气、噪声污染源和固体废物产生及处理处置落实情况。企业自行备案监测计划尽量与主体项目运营监测方案一致，同时要加强对无组织排放的监控。

嘉鱼县绿色食品产业园管理机构应配合咸宁市生态环境局嘉鱼县分局，对于规划区内的重点排污单位、市控排污企业进行监督性监测。企业自行监测应符合《排污单位自行监测技术指

南 总则（HJ 819-2017）》的要求，重大风险单位应集中监控并建设应急指挥平台，建议针对企业监测结果应以年报形式在政府网站上进行公开。

8.1.5.3 事故应急监测

园区应急计划中需包括应急监测程序，园区内一旦发生突发环境风险事故，应立即启动应急监测程序，并跟踪监测污染物的迁移情况，直至事故影响根本消除。

8.1.6 环境管理机构及其工作重点

环境管理是以环境科学理论为基础，运用经济、法律、技术、行政、教育等手段对经济、社会发展过程中施加给环境的污染和破坏影响进行调节控制，实现经济、社会和环境效益的和谐统一。

8.1.6.1 环境管理机构及其职责

（1）管理机构

根据《湖北省开发区条例》第十一条，鼓励和支持开发区在管理工作中，推行政企分开、政资分开，实行管理机构与运营企业分离的制度，管理机构负责开发区的政策制定、发展规划、行政审批、投资促进、企业服务等工作，专业运营企业负责开发区的区域开发、投融资、基础设施建设、招商引资、专业服务等工作。

目前，新街镇人民政府联合湖北嘉鱼经济开发区管理委员会成立了嘉鱼县绿色食品产业园指挥部，负责统筹协调嘉鱼县绿色食品产业园的建设工作，产业园暂未成立管理委员会。

建议嘉鱼县绿色食品产业园规划实施责任主体为湖北嘉鱼经济开发区管理委员会，统筹协调安排园区的环保、应急等管理工作，后期成立嘉鱼县绿色食品产业园管理机构后，再将日常监督管理工作移交给园区管理机构。

（2）环境管理机构的职责

湖北嘉鱼经济开发区管理委员会（或将来成立嘉鱼县绿色食品产业园管理机构）在咸宁市生态环境局嘉鱼县分局的指导下，全面履行国家和地方制定的环境保护法规、政策，有效地保护规划区的环境质量，合理开发和利用环境资源，负责环保规划的制订及实施，建设项目的环保审批，督办建设项目的环保“三同时”和环保设施的正常运行。

环境管理部门常规的职责应包括：

认真贯彻执行国家和湖北省、咸宁市颁布的有关环境保护法律、法规和标准，协助管理机构协调区域开发活动与环境保护活动；

协助管理机构制定园区的环境方针；制定区域的环境管理目标、指标和环境管理方案，负责区域的环境管理体系的建立和保持；

负责监督与实施规划区的环境管理方案；负责制定和建立规划区内有关环保制度与政策；负责规划区的环境统计、污染源建档等工作；

督促规划区内新引进项目，老企业的改扩建或产品的变化进行环境影响评价；组织专家对各企业进行常规的环境管理体系的内部审核；负责对各企业进行环境教育与培训；

监督各环境监测企业的环境监测工作，协助嘉鱼县环境监测中心做好常规环境监督监测工作；

负责制定危险化学品储运设备的应急处置方案，检查落实安全消防措施，开展环保安全管理教育和培训；负责处理各类污染事故及火灾事故，组织抢救和善后处理；

负责监督规划区内环保公建设施的运行、维修，以确保其正常稳定运行；

接受环境保护管理部门的监督管理，定时向咸宁市生态环境局嘉鱼县分局报告工作。

另外，在园区企业施工期间应设一名环保专职或兼职人员，负责建设期环保工作；入驻企业建成投产后，应设立环保科室，配备专职环保人员，并在各车间设立环保联络员，负责全厂的环境管理、环境监测和事故应急处理职责，并随时同上级环保部门联系，定时汇报情况。

8.1.6.2 规划区环境管理重点

结合《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），严格落实规划区管理机构主体责任，在嘉鱼县绿色食品产业园环境管理过程中，应重点关注以下内容：

①落实规划环评及相关环保要求

嘉鱼县绿色食品产业园管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中。负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的入园建设项目；对现有生态环境问题组织整改，落实污染物总量控制和减排任务，督促污染企业做好退出地块的土壤、地下水等风险防控工作；加强规划区环境风险防控体系建设并编制应急预案，细化明确规划区及区内企业环境风险防范责任，与地方政府应急预案做好衔接联动，切实做好环境风险防范工作。

②共享规划区环境质量和规划环评信息

统筹安排规划区环境监测监控网络建设，大气、水等环境质量和污染源在线监测结果与当地生态环境主管部门联网，非在线数据存档备查，督促排污企业落实自行监测责任，建立规划区规划环评文件、环境质量监测数据等信息共享工作机制并与入园建设项目及时共享。

③建立健全环境风险防控体系

按照《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）要

求,加强产业园区环境风险防控体系建设并编制应急预案,嘉鱼县绿色食品产业园管理机构应编制嘉鱼县绿色食品产业园区突发环境事件应急预案,细化明确规划区及区内企业环境风险防范责任,与地方政府应急预案做好衔接联动,切实做好环境风险防范工作。建立责任明确、联动有序,涵盖企业、规划区、地方政府的环境风险防控体系,强化对入园建设项目环境风险评价的指导。

④建立规划区环境管理体系

以规划区环境管理体系为依托,促进生态规划区建设。建立规划区整体评价机制和指标体系,综合考察规划区的经济效益、社会效益和环境效益。推进规划区环境管理体系建设,推动规划区内各企业进行 ISO14001 认证,降低企业运行成本和规划区管理成本,提升规划区整体效益和竞争力。

结合规划区整合和特色园区建设,积极发挥规划区的产业聚集和工业生态效应,充分运用工业生态规律,促进规划区的建设。通过建设集中治污和集中供热体系,实现规划区基础设施的共享和规模化经营,促进规划区内部以及规划区之间的废物交换体系和能量梯级利用体系建设,发展跨区的信息与物流网络管理协调机构,加速规划区向生态绿区的演进。进一步推动《清洁生产促进法》的实施,建立推行清洁生产自愿行动、企业环境绩效报告、扩展的生产者责任制度。率先并视不同条件在重点企业的企业上市,资产评估等试验基础上逐步实施。严格落实总量控制制度,合理核定排污权,实行排污权有偿取得。

⑤督促企业自行开展建设项目环境保护验收工作

按照国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关要求,建设单位是建设项目环境保护验收的责任主体,应当按照本办法规定的程序和标准,组织对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,公开相关信息,接受社会监督,确保建设项目需要配套的建设的的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用,并对验收内容、结论和所公开的信息的真实性、准确性和完整性负责,不得在验收过程中弄虚作假。

⑥督促企业开展排污许可证申请及加强证后监督管理

按照《排污许可管理条例》、《湖北省控制污染物排放许可制实施方案》要求,加强排污许可信息平台建设,将排污许可证申领、核发、监管执法等工作流程及信息纳入平台,并与全国排污许可证管理信息平台实现对接。通过排污许可证管理信息系统或平台统一收集、存储、管理排污许可证信息,实现各级联网、数据集成、信息共享。形成的实际排放数据作为环境保护部门排污收费及环境保护税征收、环境统计、污染源排放清单等各项固定污染源环境管理的数据来源。

建立排污许可证发放台账管理，按照相关要求完成区域污染源排放许可证的核发工作，咸宁市生态环境局原则上负责核发排污许可证，咸宁市生态环境局嘉鱼县分局负责实施简化管理的排污许可证核发工作。

纳入排污许可证管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境保护主管部门对无证排放或不按许可证规定排放的企业，根据违法情节轻重，依法采取按日连续处罚、限制生产、停产整治、停业、关闭等措施，构成犯罪的，依法追究刑事责任。根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号），生态环境主管部门应当加强对排污许可的事中事后监管，将排污许可执法检查纳入生态环境执法年度计划，根据排污许可管理类别、排污单位信用记录和生态环境管理需要等因素，合理确定检查频次和检查方式。排污单位应当配合生态环境主管部门监督检查，如实反映情况，并按照要求提供排污许可证、环境管理台账记录、排污许可证执行报告、自行监测数据等相关材料。

⑦制定信息公开及环境监测制度

制定园区及重点企业污染监测和信息公开方案。

嘉鱼县绿色食品产业园管理机构应根据《企业环境信息依法披露管理办法》制定园区入驻企业信息公开制度：企业是环境信息依法披露的责任主体。企业应当建立健全环境信息依法披露管理制度，规范工作规程，明确工作职责，建立准确的环境信息管理台账，妥善保存相关原始记录，科学统计归集相关环境信息。企业披露环境信息所使用的相关数据及表述应符合环境监测、环境统计等方面的标准和技术规范要求，优先使用符合国家监测规范的污染物监测数据、排污许可证执行报告数据等。企业应当依法、及时、真实、准确、完整地披露环境信息，披露的环境信息应当简明清晰、通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。企业披露涉及国家秘密、战略高新技术和重要领域核心关键技术、商业秘密的环境信息，依照有关法律法规的规定执行；涉及重大环境信息披露的，应当按照国家有关规定请示报告。

企业应当按照准则编制年度环境信息依法披露报告和临时环境信息依法披露报告，并上传至企业环境信息依法披露系统。企业年度环境信息依法披露报告应当包括以下内容：（一）企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；（二）企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；（三）污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；（四）碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；（五）生态环境应急信息，包括突发环境事件应急

预案、重污染天气应急响应等方面的信息；（六）生态环境违法信息；（七）本年度临时环境信息依法披露情况；（八）法律法规规定的其他环境信息。

根据《排污许可管理办法》，排污单位应当按照排污许可证规定，如实在全国排污许可证管理信息平台上公开污染物排放信息。工业区管理机构应建立相应的信息公开制度，并督促企业落实环境信息公开责任。

根据《排污许可管理办法》，排污单位应当按照排污许可证规定和有关标准规范，依法开展自行监测，保存原始监测记录。原始监测记录保存期限不得少于五年。排污单位对自行监测数据的真实性、准确性负责，不得篡改、伪造。工业区管理机构应督促排污企业落实自行监测责任。

8.2 建设项目环境影响评价要求

原国家环境保护部文件环发[2015]78号文《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》提出：重点领域的规划环境影响报告书，应结合具体规划特征和环评工作成果，在环评结论中提出对规划所包含的项目环评的指导意见。对于项目环评可以简化的内容，应提出合理的简化清单；对于需在项目环评阶段深入论证的，应提出论证的重点内容。

8.2.1 规划所含建设项目环评重点内容及要求

各级环保部门在召集审查小组对规划环境影响报告书进行审查时，应将规划环评工作任务完成情况与规划环评结论的科学性作为审查的重点，充分关注规划环评结论对于建设项目环评的指导和约束作用。项目环评关注要点如下：

（1）应符合规划及产业准入要求

项目环评报告应分析与规划环评中提出的“三线一单”管理要求，入区项目应符合规划环评提出的行业准入要求，并符合规划产业布局要求。

（2）重视污染物排放总量控制

环境影响评价重点把握大气污染物、水污染物排放总量是否满足区域总量控制限制要求，清洁生产指标是否满足行业清洁生产及本评价提出的环境准入负面清单的限制要求。在具体项目环境影响评价时需要审慎考虑污染物排放总量，合理决定和利用总量指标，以达到经济发展和环境保护相协调的原则。

（3）坚持环境质量达标和污染物排放达标

在项目环评中应予重点分析企业规模、性质及在区内的空间布局，并注意防止与其它企业叠加污染的影响，确保企业厂界达标，且区域内环境质量达到控制目标。

（4）基础设施的衔接

项目环评报告应分析污水纳入市政污水处理厂的可行性。在项目建成运营之前，必须完善项目所在区域的污水收集处理设施，确保企业污水可以进入污水处理厂处理，严禁污水超标排放，影响水生态环境。

（5）清洁生产

入驻企业应达到相应的行业类别和清洁生产技术水平要求。项目环境影响评价中应针对其清洁生产水平进行分析，按此重点评价项目的产业定位和产业结构是否符合环境准入条件。

（6）做好项目环评与企业主动验收、排污许可申请衔接

项目环评报告应明确企业严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国规环评〔2017〕4号）、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》规定的程序和标准进行自主验收和排污许可证申请。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。另外，建设单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的规定办理排污许可手续，严格按照《省生态环境厅关于印发“湖北省固定污染源排污许可清理整顿和2020年排污许可发证登记工作方案”的通知》（鄂环发〔2020〕18号）规定的类别及时限要求，按时完成排污许可申报手续，不得无证排污或不按证排污。

入园项目依法履行相应环保手续，应加强规划环评与项目环评的联动，规划区域内近期建设项目在开展环境影响评价时，强化规划环评的指导及约束作用，应重点论证工程方案环境影响分析，对标规划环评提出的环境准入、开发强度的环境合理性和清洁生产方案可行性。应将规划环评的结论及审查意见的符合性作为项目环评结论的重要依据。

8.2.2 建设项目环评简化建议

《中华人民共和国环境影响评价法》第十八条规定：建设项目的环境影响评价，应当避免与规划的环境影响评价相重复。已经进行区域环境影响评价的开发区，当规划所包含的具体建设项目进区时，其环境影响评价可以简化。

根据《规划环境影响评价技术导则总纲》，“对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址选线、规模分析内容可适当简化。当规划环评资源、环境现状调查与评价结果仍具有时效性时，规划所包含的建设项目环评文件中现状调查与评价内容可适当简化。

根据《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），

“入园建设项目开展环评工作时，应以产业园区规划环评为依据，重点分析项目环评与规划环评结论及审查意见的符合性；产业园区招商引资、入园建设项目环评审批等应将规划环评结论及审查意见作为重要依据。产业园区规划环评结论及审查意见被产业园区管理机构和规划审批机关采纳的，其入园建设项目的环评内容可以适当简化。简化内容包括：符合产业园区规划环评结论及审查意见的入园建设项目政策规划符合性分析、选址的环境合理性和可行性论证；符合时效性要求的区域生态环境现状调查评价（区域环境质量呈下降趋势或项目新增特征污染物的除外）；入园建设项目依托的集中供热、污水处理、固体废物处理处置、交通运输等基础设施已按产业园区规划环评要求建设并运行的相关评价内容。”

9 产业园区环境管理与环境准入

9.1 产业园区环境管理方案

9.1.1 生态保护红线

为贯彻十九大“绿水青山就是金山银山”重要思想，统筹山水林田湖草系统生态要素，本次评价将规划范围与生态保护红线进行叠图分析，根据分析结果，嘉鱼县绿色食品产业园规划范围内不占用生态保护红线。

9.1.2 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环境质量底线清单包括：水环境、大气环境、土壤环境质量目标和污染物排放总量管控限值。本次评价根据嘉鱼县环境质量现状、各要素环境功能区划要求，结合嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划及环境功能区要求中环境质量目标划定项目环境质量底线清单。

(1) 大气环境质量底线

规划区内 SO_2 、 NO_2 、 CO 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 O_3 、 TSP 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；TVOC、氨、硫化氢等特征因子满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

(2) 水环境质量底线

长江嘉鱼段为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类水体，西凉湖、余码河为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水体，马鞍河水质改善，稳中向好。

(3) 地下水、土壤环境质量底线

规划区地下水环境质量未达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准；建设用土壤监测值达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第二类用地筛选值限值要求。

表 9.1-1 规划区环境质量底线清单

水环境质量		
水体	水质现状	规划水质目标
长江(嘉鱼段)	GB3838-2002 II类	GB3838-2002 II类水质稳中向好
西凉湖	GB3838-2002 III类	GB3838-2002 III类水质稳中向好
余码河	GB3838-2002 V类	GB3838-2002 III类水质
马鞍河	/	水环境质量改善
大气环境质量		

项目	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃	TSP、TVOC、氨、硫化氢
现状	满足 GB3095-2012 二级标准要求	满足 GB3095-2012 二级标准及 HJ2.2-2018 附录 D 标准要求
规划目标	满足 GB3095-2012 二级标准要求	满足 GB3095-2012 二级标准及 HJ2.2-2018 附录 D 标准要求
声环境质量		
项目	工业区域	交通干线
规划目标	满足 GB3096-2008 3 类	满足 GB3096-2008 4a 类
土壤环境质量		
现状	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	
规划目标	土壤环境质量稳中向好	
地下水环境质量		
现状	不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	
规划目标	地下水环境质量总体改善	

9.1.3 污染物排放总量管控限值清单

（1）总量控制指标

《生态环境部办公厅印发“十四五”污染物减排综合工作方案编制技术指南的通知》（环办综合函[2020]603号）提出“主要大气污染物减排因子为 NO_x 和 VOCs，主要水污染物为 COD 和氨氮，地方可根据当地水生态环境质量状况和水生态环境保护需求，设置总磷、总氮等总量控制因子，因地制宜加强总磷、总氮排放控制。重点区域重点行业加强铅（Pb）、汞（Hg）、镉（Cd）、铬（Cr）、砷（As）五类重金属减排。”

根据产污分析，本评价建议将 COD、氨氮、总磷、烟粉尘、SO₂、NO_x、VOCs 作为规划区主要污染物排放总量控制指标，规划实施过程中主要污染物排放总量控制指标以“十四五”相关规划要求为准。

（2）总量控制目标控制值

本评价区现状主要以工业企业、城市道路用地及未利用地为主，未来 5 年内污染物排放总量将随开发程度逐渐增加。本评价根据嘉鱼县绿色食品产业园环境承载力及环境影响分析结果，提出总量控制目标值，规划区排放总量将来源于区域现有企业可用于总量调剂的主要污染物削减量，通过污染物排放总量替代，实现环境质量不断改善，达到环境质量底线。

表 9.1-2 污染物排放总量管控限值清单（t/a）

规划期			2035 年控制目标值
水污染物总量管控	COD	现状排放量	/
		总量管控限值	60.53

大气污染物总量管控	氨氮	削减量	0
		现状排放量	/
		总量管控限值	7.57
	TP	削减量	0
		现状排放量	/
		总量管控限值	0.76
	烟粉尘	削减量	0
		现状排放量	/
		总量管控限值	7.72
	SO ₂	削减量	0
		现状排放量	/
		总量管控限值	3.94
大气污染物总量管控	NO _x	削减量	0
		现状排放量	/
		总量管控限值	8.54
	VOCs	削减量	0
		现状排放量	/
		总量管控限值	0.06
		削减量	0
		现状排放量	/
		总量管控限值	0.06
		削减量	0
		现状排放量	/
		总量管控限值	0.06

本评价引进项目主要污染物总量不得突破以上核定的主要污染物总量指标。

(3) 污染物总量来源

按照《关于进一步做好开发区、工业园区规划环境影响评价工作的通知》，结合《“十四五”污染物减排综合工作方案编制技术指南》及实际减排工作，本次规划环评提出以下要求，具体要求需与“十四五”污染物总量减排相关要求衔接。

①根据湖北省主要污染物总量控制工作的要求，结合“十四五”污染物减排工作的实际情况，规划区域新增污染物排放量由嘉鱼县从本辖区内减排工程消减量中进行置换。

②对于规划区内拟引入的企业，应确保其污水可接入产业园污水处理站处理。

(4) 区域污染物削减方案

规划区的具体排放总量指标由咸宁市生态环境局嘉鱼县分局落实到排污企业，同时要求规划区严格落实各种环保措施，按规划的要求控制入园企业的行业、布局，以满足规划区乃至嘉鱼县总量控制目标的要求。规划区要严格落实各种环保措施，保证入园企业排污总量原则上不得突破总量控制目标。

根据《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》、《嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划》，结合《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》，从加强源头替代、持续开展协同治理、能源结构优化调整、交通运输结构调整、深化工业污染防治、重金属减排等方面提出区域污染源削减方案：

①大气污染源削减

严格总量控制。建立污染物总量约束制度，严格把好新建项目准入关。把能源消耗与污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件，对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源等量或倍量削减替代。提高挥发性有机物污染企业环境准入门槛。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应进入工业园区并符合规划要求。

强化扬尘污染防治管理：加强施工扬尘控制和监管，将施工工地扬尘污染防治纳入“文明施工”管理范畴，将扬尘管理不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系。实施渣土车辆密闭运输管理。加强城区主次干道扬尘污染控制，扩大道路机械化清扫和洒水范围，加强道路清扫保洁扬尘控制，确保路面干净。以城区、城乡结合部为重点，推进各类煤堆、灰堆、料堆、渣土堆等堆场有效抑尘。

工业 VOCs 治理：加快推进挥发性有机物综合治理，落实重点行业挥发性有机物削减行动计划，采用高效可行的处理工艺，对挥发性有机物实施综合治理，减少挥发性有机物排放总量。强化 VOCs 无组织排放控制，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。

改善能源结构：全面实施清洁能源改造，加大天然气、液化石油气、煤制天然气供应，逐步提高全区清洁能源使用比重，进一步调整优化能源消费结构。推动实施燃气锅炉低氮燃烧。

强化移动污染源管控。强化机动车环保达标监管，建立部门联合执法常态化路检路查工作机制，实现超标排放信息跨区域、跨部门共享和执法联动。建立完善柴油车用车大户管理台账，督促重点企业建设管控运输车辆的门禁和视频监控系统，并与生态环境部门联网。依据入户抽测、路检路查、遥感监测等手段，加大高排放车辆监督抽测频次。全面实施汽车排放检测与维护制度和汽车排放召回制度，加快推动实现汽车排放检验信息和维修治理信息闭环联网管理。持续开展非道路移动机械编码登记，强化非道路移动机械禁用区联合管控，全面消除非道路移动机械冒黑烟现象。组织开展专项行动，严厉打击生产、销售和使用非标车（船）用燃料，强化生产、销售、储存和使用环节监管。持续实施加油站、储油库、油罐车油气回收治理，推行加油站、储油库油气回收在线监控及联网。

持续强化面源污染管控。严厉打击秸秆露天焚烧、烧荒等行为，加强科技支撑，利用无人机、蓝天卫士监管系统开展禁烧巡查监管。

②水污染源削减

完善污水收集系统：完善污水收集系统，加快推进污水系统建设，统筹开展城市开发、旧城改造与污水收集管网建设，城镇新区、工业园区和住宅小区新建管网均实行雨污分流。不断完善污水收集管网，建设以雨污分流为主的城镇污水系统。

推进工业水污染治理：加强工业园区水污染治理。工业园区按照规定配套完善污水集中收

集管网和处理设施，并安装自动在线监控装置。

(3) 区域污染物削减可达性

根据《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》、“十四五”期间，大气污染物 NO_x 减排以工业源和柴油机排放控制为重点，水污染物减排以城镇生活污水治理为重点，提高污水管网收集率，兼顾推进结构调整、工业污染防治、再生水循环利用等重大减排工程，构建覆盖工业源、生活源等主要水污染物综合减排技术体系。

根据《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》、《嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划》，结合区域规划，区域大气污染物减排从工业 VOCs 治理工程、工业 NO_x 深度治理工程展开，强化含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节的无组织排放控制，按照“应收尽收”、“适宜高效”、“同启同停”原则，提升综合去除效率；工业 NO_x 全面启动燃气锅炉低氮燃烧改造工作，推进天然气锅炉整治。水污染物减排主要从城镇生活污水收集管网建设和改造、工业深度治理工程等方面展开。规划范围新增大气污染物从嘉鱼县现有企业可用于总量调剂的主要污染物削减量中替换，按照国家、省要求实施咸宁市新增排放氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）总量指标替代，新增水污染物从嘉鱼县现有企业可用于总量调剂的主要污染物削减量中替换。通过以上减排任务的实施，区域总量控制计划目标值具有可行性。

嘉鱼县预计从末端深度治理、清洁能源改造、关停淘汰、锅炉低氮燃烧等方面进行污染物减排，进一步削减区域污染物排放，同时，为区域新增污染物提供总量替代来源，确保区域环境质量改善。通过以上减排任务的实施，区域总量控制计划目标值具有可行性。

9.1.4 资源利用上线

(1) 土地资源

本评价区规划建设用地应按照用地规模严格控制，2035 年规划总用地 102.08 公顷，其中工业用地总用地面积 77.34 公顷。

(2) 水资源

根据前文核算所需的用水量。至 2035 年，本评价区工业用水量应控制在 1.22 万吨/日以下。

规划区应重点做好对“耗水大户”开展水资源优化管理工作，提高工业生产过程中水的使用效率；以废水再利用为重要支撑，开展各项节水运动，从源头上做好节水工作，在生产和生活中普及节水器材的使用，强调规划区范围的水再循环、再利用，建设节水设施，提高工业生产过程中水的利用效率，在现在基础上大幅度提高工业用水的循环利用率，从而减少用水量，达到供水厂可供水规模。

本评价区资源利用上线清单见表 9.1-3。

9.1-3 园区资源利用上线建议清单

项目		2035 年资源上线
水资源利用上限	用水总量（吨/日）	4877.5
土地资源利用上限	土地资源总量（公顷）	102.08
	工业用地总量（公顷）	77.34

9.2 分区环境管控要求

为深入贯彻落实习近平总书记系列重要讲话精神，推动长江经济带“共抓大保护，不搞大开发”，坚持生态优先、绿色发展，强化空间、总量和准入环境管控，促进形成绿色发展带、人居安全带和生态保障带协同发展的战略新格局。通过环境保护主动优化区域发展，根据环境容量和环境敏感程度，充分发挥环保的引导调控作用，建立资源利用上线、环境质量底线、生态保护红线、生态环境准入负面清单“三线一单”的环境准入体系。以“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”为基础，充分考虑咸宁市及嘉鱼县经济社会发展现状，优化规划区域空间布局及产业结构，强化资源保护，促进合理利用。同时，兼顾区域生态环境、地理区位、资源禀赋、规划区现有产业布局等因素，围绕规划区功能定位、发展方向及国家产业政策要求，衔接湖北省“三线一单”生态环境分区管控要求，根据规划区所在管控单元的管控指标体系，建立环境准入负面清单，从源头优化产业布局，促进产业结构调整，推动环境质量改善，加快推进生态文明建设和经济发展绿色化，提出嘉鱼县绿色食品产业园清单式管理试点工作成果框架要求。

9.2.1 生态空间管制

本评价根据鄂环办〔2018〕15号《省环保厅办公室关于进一步做好全省开发区、工业园区规划环境影响评价工作的通知》要求，划定生态空间管制清单。

（1）生态空间管制清单划定依据及成果

本次规划范围内，不涉及自然保护区及水源地保护区，也不涉及生态保护红线。

本次评估结合《湖北省人民政府关于发布湖北省生态保护红线的通知》（鄂政发〔2018〕30号）、《咸宁市生态环境分区管控更新成果（2023年版）》、《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》、《嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划》的要求，结合园区土地利用现状及规划，提出嘉鱼县绿色食品产业园的生态空间管控要求，详见表 9.2-1，后期具体生态空间范围需与嘉鱼县国土空间规划成果最终版进行衔接。

表 9.2-1 嘉鱼县绿色食品产业园生态空间清单

类别	区域区块编号	空间单元	面积(公顷)	管控要求
禁止建设区	J1	城镇开发边界范围外用地(具体位置以规划局矢量图为准)	17.57	严格遵守国家关于土地、规划方面的法律法规,开展土地利用建设,在用地未调整为城镇开发边界内不进行开发利用。
限制建设区	X1	基本农田(具体位置以规划局矢量图为准)	0.67	禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区,需要占用基本农田,涉及农用地转用或者征收土地的,必须按流程审批。
	X2	防护绿地	2.3	严禁其他用地性质开发,严格管控主要交通干道等重要邻避设施防护绿地,按照国家相关规范要求,加强主要道路防护绿地建设。

(2) 禁止建设区范围及管理要求

本次规划范围内位于城镇开发边界范围外的用地面积约 17.57 公顷。规划应严格遵守《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知(试行)》等有关要求,合理开展土地利用建设。按照《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知(试行)》,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,开展土地利用建设

(3) 限制建设区范围及管理要求

基本农田面积约 6776 平方米,具体面积、位置以规划局矢量图为准,禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区,需要占用基本农田,涉及农用地转用或者征收土地的,必须按流程审批。

本次规划区域内防护绿地面积为 2.3 公顷,禁止违反城市规划和国家有关技术、标准、规范开展建筑物、构筑物及其他设施的建设;未经批准不得改装、迁移或拆毁原有建筑设施;不得开展其他损坏城市基础设施或影响城市公共设施安全和正常运转的行为。在绿线范围内,不符合规划要求的建筑物、构筑物及其他设施必须限期迁出。

9.2.2 环境准入条件清单

(1) 环境准入指标

结合本规划实施所在园区情况以及产业定位,本次评价选取以下几个指标作为各工业发展区环境准入负面清单限制性条件。

①行业 and 产业政策准入

根据院《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》、《产业转移指导目录（2012 年本）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）湖北省实施细则》、《环境保护综合名录（2021 年）》、《禁止用地项目目录》（2012 年本）、《限制用地项目目录》（2012 年本）、《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》、《省人民政府关于化解产能过剩矛盾的实施意见》（鄂政发〔2014〕20 号）、《咸宁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等，将不符合国家产业政策、工艺落后、规模不符、产能过剩、行业准入等作为园区的负面清单指标。

②单位产值水耗

根据《省人民政府办公厅关于印发湖北省工业与生活用水定额（修订）的通知》（鄂政办发〔2017〕3 号）、《水利部 国家发展改革委关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（水节约〔2022〕113 号）要求，将不符合用水定额及水资源消耗总量和强度双控实施方案的作为规划区的负面清单指标。

③单位产品能耗

根据《国民经济和社会发展统计报告》、《湖北省部分产能严重过剩行业建设项目产能置换暂行细则》、《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》可知，“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。本次规划形成饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工 3 个主导产业，禁止引入水泥、混凝土、石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦、平板玻璃等涉及高耗能高排放产品或工序，不涉及“两高”行业。本次规划禁止引入屠宰、制糖等污染较重的行业。

④污染物排放

本规划实施后涉及的主要污染物为大气污染物、水污染物、危险固废等，根据《咸宁市生态环境保护“十四五”规划》、《嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划》等各项环保要求，按照国家、省要求实施新增排放氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）、二氧化硫、烟粉尘总量指标替代，新（改、扩）建水污染物排放项目实行排放总量等量置换。因此，本次评价将大气污染物、水污染物是否达标排放，同时是否满足区域总量控制要求，固废是否 进行合理处理，是否采取环保措施保护生态环境等作为入园控制指标。

⑤环境风险

本次规划重点发展产业包括饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工以及配套服务业，针对该类产业将液氨等危险化学品的存储是否符合《危险化学品建设项目安全监督管理办法》，是否制定应急预案，危险废物的综合利用过程中，存储、运输、利用等环节是否按照《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物防治技术政策》进行管理作为园区的负面清单指标。

⑥清洁生产

根据《中华人民共和国清洁生产促进法》及国家现行发布的各行业清洁生产评价指标体系，本次将不符合清洁生产国内先进水平作为入园负面清单指标。强化企业入园环境管控要求，拟引进的项目需达到国家先进清洁生产水平，推进园区在高标准环保要求下高质量发展。

(2) 产业准入原则

产业项目准入总体上应遵循本评价区域产业发展规划和本次规划环评中拟定的环境准入负面清单，减少和规范各类行政审批行为，促进市场竞争规则更加公平开放和透明。当国家、省、市有关产业政策和嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划修编调整时，本评价区域的环境准入负面清单则随之适时调整。负面清单的制定原则有以下几个方面：

1) 产业选择原则

本次评价按照以下原则确定负面清单：

①不符合国家产业政策导向的产业，如《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中禁止类的项目；

②不符合国家环保政策、污染难以治理的产业；

③国家名令禁止的“十五小”、“新五小”企业及落后工艺、技术、装备的产业；

④投资强度达不到《工业项目建设用地控制指标》要求，单位工业增加值能耗超过指标控制要求的；

⑤生产列入环境保护综合名录（2021 年版）的项目、产品；

⑥在规划区废水不能进入污水处理厂处理前，暂缓实施有工业废水排放的项目。

本评价在遵循湖北省、咸宁市“三线一单”生态环境分区管控要求的基础上，按照鄂环办〔2018〕15 号《关于进一步做好全省开发区、工业园区规划环境影响评价工作的通知》及《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）的要求，制定本评价区环境准入负面清单（含指标限值）、禁止准入环境负面清单。环境准入负面清单见表 9.2-2，禁止准入环境负面清单见表 9.2-3。

表 9.2-2 规划区环境准入条件清单

管控要求	准入内容	依据或来源
空间布局约束	1、防护绿地限制除绿化、公共基础设施以外的其他任何工程建设，不得改作他途。 2、企业周边应按照企业建设项目环评设置卫生防护距离，防护距离内不得新建学校、居民等敏感点。 3、建议涉及异味和臭气影响的企业或工序尽量远离规划范围内居住区和周边居民区，确保达到防护距离的要求。 4、新建项目不得违规占用水域，湖泊保护区、控制区、流域范围内项目引进满足《湖北省湖泊保护条例》要求。 5、禁止违法生产、销售、使用剧毒、高毒、高残留农药（含除草剂）和重金属、持久性有机污染物等有毒有害物质超标的肥料、土壤改良剂或者添加物。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。 6、禁止向湖泊排放未经处理或者虽经处理但未达到国家、省、市标准的废水和污水，禁止向湖泊倾倒垃圾、渣土及有毒、有害物质；禁止任何单位和个人在湖泊范围内新建、改建、扩建排污口。	《省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》、《湖北省湖泊保护条例》、《咸宁市生态环境分区管控更新成果（2023 年版）》、本评价要求
污染物排放管控	1、规划区废水排放应满足污水处理厂纳管要求及相应的排放标准，规划区废水不能进入污水处理厂处理前，暂缓实施有工业废水排放的项目。 2、企业废气排放应满足相应的行业标准，若无行业标准，则应满足大气综合排放标准。 3、新（改、扩）建项目涉及 VOCs 处理设施原则上不使用低温等离子、光催化、光氧化等处理工艺（恶臭异味治理除外）。现有项目淘汰单一低效处理工艺。 4、收集的废气 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 5、用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区域，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)年平均浓度不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代。	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《挥发性有机物治理实用手册》、《主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、本评价要求
环境风险防控要求	1、落实大气、水、土壤环境风险防控要求。 2、储存危险化学品的及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 3、评价区内产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。 4、制定突发环境事件应急预案并备案，加强企业突发环境事件风险防控措施。 5、建立重污染天气监测预警系统，建立区域联动应急响应体系，实行联防联控。	《省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控方案》、《咸宁市生态环境分区管控更新成果（2023 年版）》
资源开发效率要求	单位工业增加值能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元； 单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 8 立方米/万元。	《国家生态工业示范园区标准》

表 9.2-3 规划区环境准入负面清单

规划区	行业清单	工艺清单	制定依据
总体要求	1、禁止建设国家产业政策明令禁止或淘汰的项目，及工艺设备落后，产品落后、产能过剩、污染严重，且污染物不能有效治理的项目。 2、禁止新建生产《环境保护综合名录》（2021 年版）中规定的高污染、高环境风险产品的项目。 3、禁止建设列入国家禁止供地和限制供地目录的项目，以及不符合用地规划的项目。 4、禁止在防护绿带、企业大气环境防护距离或卫生防护距离内新建居民、学校、医院等敏感点。	1、禁止新建燃煤锅炉，淘汰每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉。 2、禁止引入水泥、混凝土、石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦、平板玻璃等涉及高耗能高排放产品或工序；禁止引入电镀工艺。 3、禁止引入屠宰和制糖等污染较大的企业。	《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《咸宁市生态环境分区管控更新成果（2023 年版）》
蔬菜加工区	1、禁止引入大豆压榨及浸出项目、单线日处理油菜籽、棉籽 200 吨及以下，花生 100 吨及以下的油料加工项目； 2、禁止引入年加工玉米 45 万吨以下、绝干收率在 98%以下玉米淀粉的项目； 3、禁止引入 3000 吨/年及以下的西式肉制品加工项目； 4、禁止引入有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造项目。	1、禁止引入小麦粉增白剂（过氧化苯甲酰、过氧化钙）的添加工艺。	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》（部令第 16 号）
水产品加工区	/	1、禁止引入牲畜屠宰工艺。	
饮料食品加工区	1、禁止引入生产能力 150 瓶/分钟以下（瓶容在 250 毫升及以下）的碳酸饮料生产线。	/	

9.2.3 更新调整机制

本次评价制定的生态环境分区管控是以保障生态功能和改善环境质量为目标，目的是推进降碳、减污，精准科学依法实施差异化管控，推动园区高质量发展。同时，随着绿色发展理念深化、生态文明建设推进、环境保护要求提升、社会经济技术进步等因素变化，以及国民经济和社会发展规划、国土空间规划评估情况等更新，生态环境分区管控相关管理要求需逐步完善、动态更新。

（1）衔接湖北省、咸宁市及嘉鱼县生态环境分区管控最新发布成果，不一致处以最新发布成果为准。

（2）生态环境分区管控方案实施期内，符合下列情形之一的，可以对生态环境分区管控方案中相关联的内容进行动态更新。1）法律法规有新规定的；2）生态保护红线、饮用水水源保护区、自然保护地等依法依规调整的；3）国民经济和社会发展规划、国土空间规划、重大战略、生态环境保护目标、产业准入政策等发生变化的；4）其他经论证后确需更新的情形。生态环境分区管控方案调整更新后按新的要求执行。

10 公众参与和会商意见处理

10.1 公众参与的意义

任何开发建设都会对周围的自然环境和社会环境产生有利或不利的影响，直接或间接影响邻近地区公众的利益。在建设项目或区域开发规划环境影响评价的过程中导入公众参与调查，是环评方与公众之间的一种双向交流的手段。它可以使项目或规划实施环境影响区公众能及时了解环境问题的信息，充分了解项目，有机会通过正常渠道发表自己的意见，直接参与发展的综合决策，提出有益的看法，从而减轻环境污染，降低环境资源的损失，这对于建设方案的决策和实施是非常必要的。

通过开展环境影响评价过程中开展公众参与调查，以收集相关区域公众对项目建设的认识、态度和要求，从而在环境影响评价中能够全面综合考虑公众的意见，吸收有益的建议，使项目或规划的设计更趋完善与合理，制定的环保措施更符合环境保护并与经济协调发展的要求，提高项目的环境效益和社会效益，从而达到可持续发展的目的。公众参与的目的在于：

(1) 调查规划区域或其周边可能受到影响和关心的公众，征求公众对园区规划建设和开发的意见和建议，动员全社会关心环境保护事业，参与环境保护建设，使公众更全面了解区域建设和开发将对评价区的生态环境、水环境、声环境、空气环境和社会环境等方面产生的影响；

(2) 通过开展公众参与活动，加强项目建设方与公众之间的双向交流，增强环境污染与治理的透明度，提高项目被公众的接受程度，同时增强公众的环境保护意识，维护区域公众的切身利益；

(3) 通过调查结果的统计和分析，了解公众对拟建项目建设的支持程度及希望采取的环保措施，减轻项目建设对环境造成的不利影响，使项目在规划设计、管理方面更加完善和合理。

10.2 公众参与对象

通过相关利益方分析，识别产业园区建设潜在的受损方、得益者及感兴趣的团体。公众参与的对象包括以下团体与个人：

(1) 产业园区规划方案实施直接影响到的或者生活在附近受间接影响的自然人或法人：拆迁的居民、农户；

(2) 预期要获得收益的或承担风险的商、贸开发者，相关的企事业单位；

(3) 有关专家：广义上说，可以从环境保护主义者到那些想保证开发活动尽可能有效地与环境的需求相结合的人；

(4) 社区及政府部门；

(5) 其他感兴趣的个人或团体：关心产业园区规划建设的社会公众。

10.3 公众参与的方式

10.3.1 网上信息公示

10.3.1.1 发布信息公示

2025 年 7 月 16 日，湖北嘉鱼经济开发区管理委员会在嘉鱼县人民政府网站上发布了环境影响评价的首次公示。公示符合《环境影响评价公众参与办法》中第九条（建设单位应当在确定环境影响报告书编制单位后 7 个工作日内，通过其网站、建设项目所在地公共媒体网站或者建设项目所在地相关政府网站）要求。具体公示情况见图 10.3-1 所示，其网址为：http://www.jiayu.gov.cn/xxgk/xxgkmls/ghjh_12201/202505/t20250516_3985480.shtml。

首次环境影响评价信息公开期间未收到公众意见反馈。



图 10.3-1 环境影响评价首次公示

10.3.1.2 发布评价报告征求意见稿

10.3.2 部门及公众意见调查

10.3.2.1 相关单位意见征求

评价单位于 2025 年 7 月 1 日提交《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划环境影响报告书（征求意见稿）》，给嘉鱼县绿色食品产业园指挥部以征求各职能部门意见，征求意见部门包括：嘉鱼县城市建设发展集团有限公司、嘉鱼县城市管理执法局、嘉鱼县城镇建设投资有限公司、嘉鱼县发展和改革局、嘉鱼县农业农村局、咸宁市生态环境局嘉鱼县分局、嘉鱼县水利和湖泊局、嘉鱼县新街镇人民政府、嘉鱼县应急管理局、嘉鱼县住房和城乡建设局、嘉鱼县自然资源和规划局。

征求意见主要内容如下：

- 1、报告中关于嘉鱼县绿色食品产业园的发展规模、产业结构、布局是否准确；
- 2、报告中与相关规划符合性分析结果是否合理；
- 3、嘉鱼县绿色食品产业园的基础设施建设、资源能源消耗情况调查资料是否属实，区域雨、污水处理设施建设情况等是否准确；
- 4、区域环境质量等评价内容是否符合实际；
- 5、报告中评价指标体系设置是否合理；
- 6、对嘉鱼县绿色食品产业园的规划规模、产业布局、环境管理等提出的调整建议是否合理；
- 7、提出的环保措施建议、环境管理及跟踪评价建议、“三线一单”要求是否合理可行；
- 8、环评报告中其他需补充及修改的意见。

各部门均回复了书面意见，各部门的反馈意见及采纳情况见表 10.3-2。

表 10.3-2 部门反馈意见及采纳情况汇总表

单位及部门名称	部门反馈意见	本报告采纳情况
嘉鱼县城市建设发展集团有限公司	1、目前我司正在进行嘉鱼第三污水厂的建设工作，需明确嘉鱼县绿色食品产业园近远期排入第三污水处理厂污水水量水质，避免水质水量的变化对嘉鱼第三污水厂设计方案造成影响，同时明确园区污水排入三污的通道，建议补充污水、雨水管线排水路径图。 2、园区污水事故应急措施。 3、园区污水处理厂、工业垃圾转运站等设	采纳 1、已在报告“5.3.2 产业园污水处理站废水处理可行性分析”、“5.3.3”污水纳入嘉鱼县第三污水处理厂处理的可行性分析”章节交代产业园嘉鱼县绿色食品产业园水质水量情况、产业园污水处理站及嘉鱼县第三污水处理厂的情况，分析了产业园废水排放的可行性；已在附图补充污水、雨水管线排水路径图；

	施以及产业园区企业与现状居民的防护距离，分析是否对现状居民有影响。 4、进一步完善关于初雨污染物消减的措施，是否进入污水系统。 5、园区关于防洪内涝方面的评价。	2、已在报告“7.3.3.3 园区水环境风险防范措施”章节完善园区污水事故应急措施； 3、部分规划区域紧邻居民点，园区基础设施以及入驻企业的建设均会对周边居民产生一定的影响，因此本评价在“6.2.2 规划布局调整建议”章节提出了相应的调整建议，按照建议调整布局，可减轻对周边居民影响；本评价要求项目建设前完善各类环保手续， 4、已完善初期雨水处理措施，初期雨水进入污水系统处置，见报告“5.3.1 面源污染水环境影响分析”章节； 5、规划区位于西凉湖蓄滞洪区嘉鱼安全区，根据嘉鱼县水利和湖泊局要求，项目建设前应编制洪水影响评价报告及水土保持方案；本评价主要分析规划实施的环境影响，已在“6.2.2 规划布局调整建议”章节提出编制洪水影响评价报告要求，防洪内涝评价相关内容将在洪水影响评价报告中完善。
嘉鱼县城市管理执法局	无意见	/
嘉鱼县城镇建设投资有限公司	无意见	/
嘉鱼县发展和改革委员会	无意见	/
嘉鱼县农业农村局	无意见	/
咸宁市生态环境局嘉鱼县分局	1、该规划应符合嘉鱼县国土空间规划。 2、须按工业园建设目标和要求优化完善能源、交通、环境保护、市政基础设施(给排水、环境卫生、供电、供气、绿化等)等专项规划。 3、进一步明确规划区污水处理厂、污水收集管网等环保基础设施建设方案建设要求及进度，保障污水收集处理系统等环保基础设施优先建成实施确保工业园项目废水等各污染物稳定达标排放，对周围环境影响降至最低。	采纳 1、已完善与最新版《嘉鱼县国土空间总体规划》相符性分析，见报告“”章节； 2、已补充完善嘉鱼县绿色食品产业园基础设施规划相关内容，见报告“”章节；具体专项规划的编制与实施工作由建设单位组织开展； 3、已在报告“5.3.2 产业园污水处理站废水处理可行性分析”、“5.3.3 污水纳入嘉鱼县第三污水处理厂处理的可行性分析”章节交代产业园污水处理站及嘉鱼县第三污水处理厂的建设情况，分析了产业园废水排放的可行性。由于产业园污水处理站、嘉鱼县第三污水处理厂目前均未建成，产业园废水排放存在制约因素，本报告对产业园废水的排放提出了相关要求及建议。
嘉鱼县水利和湖泊局	根据与西凉湖蓄滞洪区范围图对比，规划区大部分用地位于西凉湖蓄滞洪区以内，应严	采纳 已在附图补充与西凉湖蓄滞洪区范围图对比

	格按照《水利部关于加强蓄滞洪区内非防洪建设项目洪水影响评价管理的意见》(水防(2024)300号)执行,且项目建设前要编制洪水影响评价报告及水土保持方案,报有审批权限的水行政主管部门审批后方可实施。	图,在报告“3.9 规划制约因素分析”章节对该内容进行了说明,在“6.2.2 规划布局调整建议”章节提出调整建议。
嘉鱼县新街镇人民政府	无意见	/
嘉鱼县应急管理局	无意见	/
嘉鱼县住房和城乡建设局	1、在第 16 页,1.6.3.2 废水排放标准中,表 1.6-13 提及,产业园工业生产废水及企业工作人员生活污水含有石油类、阴离子表面活性剂、动植物油类污染物,城区第一污水处理厂无法处理此类污染物,只能向城区第三污水处理厂排放,建议提前与三污设计单位对接,进一步核实三污进水标准; 2、在第 25 页,2.1.6.4 排水工程规划中,提及“嘉鱼县第三污水处理厂建设完成前入驻的企业,污水通过排污泵站将污水排至嘉鱼大道污水管网,最终排向嘉鱼县第一污水处理厂”。鉴于产业园区所产生的废水,城区第一污水处理厂无法直接处理,请重新规划。	采纳 1、已与三污设计单位对接,核实三污进水标准,已修改完善“1.6.3.2 废水排放标准”章节内容; 2、已核实城区第一污水处理厂不接纳产业园污水,产业园污水进入城区第三污水处理厂处理;已调整“2.1.6.4 排水工程规划”章节内容。
嘉鱼县自然资源和规划局	1、第 17 页“1.7 环境敏感区”中提到“规划范围内无……基本农田”说法有问题,该规划范围内实际有少量永久基本农田,建议修改。 2、第 18 页“表 1-7-1 规划区水环境敏感目标一览表”中“序号 1 保护对象产业园内水渠”未规划“保护等级”,建议补充保护等级相关标准。 3、第 29 页 2.2.1.5 中提到“根据《嘉鱼县国土空间总体规划(2021-2035 年)》(专家评审稿)”,目前《嘉鱼县国土空间总体规划》最新的稿件为 2025 年 5 月 15 日上交省厅版,建议以此版规划作为规划符合性分析依据。该章节里提到“划定生态保护红线 216.65 平方公里”数据有误,应该为“划定生态保护红线 210.65 平方公里”。 4、第 30 页“2.2.1.6 与《嘉鱼县城市总体规划(2011-2030)》符合性分析”章节建议删除,因为目前嘉鱼县国土空间总体规划已于 2025 年 4 月经省人民政府批复,原城市总规已自动失效。	采纳 1、“1.7 环境敏感区已修改”,已核实规划内存在少量永久基本农田; 2、经查询《咸宁市人民政府关于同意<咸宁市水功能区划报告>的批复》(咸政函(2013)79 号),产业园内水渠未划定水环境功能区划; 3、已根据《嘉鱼县国土空间总体规划》(2025 年 5 月 15 日上交省厅版),进行规划符合性分析;生态保护红线数据已修改为“划定生态保护红线 210.65 平方公里”; 4、已核实删除“2.2.1.6 与《嘉鱼县城市总体规划(2011-2030)》符合性分析”章节; 5、已补充完善“3.3.1 土地利用现状”章节内容; 6、已补充完善“3.3.5 现有农业污染源分析”章节内容; 7、已补充完善“3.4.1 道路交通现状”章节内容。

	5、第 46 页“3.3.1 土地利用现状”里的“表 3.3-1 规划区域土地利用现状汇总表”里面的内容是空的，建议补充。 6、第 47 页“3.3.5 现有农业污染源分析”里提到“规划区现状农用地面积为 公顷”，建议把空白区域数据补上。 7、第 48 页“3.4.1 道路交通现状”里应该把现状东西向幸福路写上去。 第 49 页“3.4.5 换位设施现状”里提到“目前，规划区内无垃圾中转站等环卫设施”说法有误，目前该规划区内港东西侧有一处小型垃圾转运站，建议改正。	
--	--	--

相关单位意见表明，各相关单位基本同意规划及本评价的内容。相关单位对本评价提出的意见，本评价组与各部门进行了充分的沟通，补充收集了相关资料，对本报告进行了修改完善。

10.3.2.2 张贴公告

10.4 公众参与小结

根据《环境影响评价公众参与办法》的相关要求，在环评期间发布了环境影响评价信息公示，公示期间未收到公众的任何反馈意见。本评价根据公众意见经科学论证提出了具体的防治措施和规划调整建议，力争从规划层面将对当地环境的不利影响降到最低，争取更广大民众的支持。

11 评价结论

11.1 生态环境现状与存在问题

11.1.1 环境质量现状

11.1.1.1 环境空气

(1) 环境空气质量变化趋势

嘉鱼县 2020 年至 2024 年,环境优良天数比率呈先降低后上升的趋势,SO₂ 浓度整体呈稳定的趋势,NO₂ 整体呈波动变化的趋势,PM₁₀、CO 浓度整体呈波动变化下降的趋势,PM_{2.5}、O₃ 浓度整体呈先下降再上升又下降的趋势。2020~2024 年中,2020 年、2021 年、2023 年、2024 年嘉鱼县环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;2022 年嘉鱼县环境空气质量不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,超标因子为 O₃。

从区域环境空气质量变化趋势分析,区域环境空气质量在逐年改善中。

(2) 达标区判定

根据咸宁市生态环境局发布的《2024 年度咸宁市环境质量报告书》中嘉鱼县的数据,嘉鱼县 2024 年环境空气质量各项基本因子均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求,项目所在区域环境空气为达标区。

(3) 环境空气质量现状

现状监测结果表明,各监测点位的 TVOC、氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准要求,TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求。

11.1.1.2 地表水环境

(1) 地表水环境质量变化趋势

根据咸宁市生态环境局公布的 2020 年到 2024 年环境质量报告中地表水环境质量统计数据,2020~2024 年长江各监测断面水质类别均达到Ⅱ类,满足相应环境功能区划标准要求,水质保持优良;西凉湖除 2022 年为Ⅳ类水质外,其余年度均达到Ⅲ类水质,基本保持稳定。

(2) 地表水环境质量现状

根据水质监测结果,余码河不能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准,超标因子为氨氮;马鞍河不满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅴ类标准,超标因子为氨氮、总氮。

根据现状调查可知,余码河、马鞍河周边现状主要为农田和村民居住点,未形成系统的雨污排水管网,现状区域雨污水就近流向周边水渠,最终汇入余码河、马鞍河,余码河、马鞍河水质不能达标的原因可能是受周边农业面源污染及周边居民生活污水影响,在雨污管网及第三污水处理厂建设完善后,水质将有所改善。

规划范围内港东支渠水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准的要求;东干渠不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准的要求,超标因子为总氮。

根据现状调查可知,规划区内现状主要为农田和村民居住点,规划区内现状未形成系统的雨污排水管网,现状区域雨污水就近流向周边水渠,总氮偏高的原因可能是受周边农业面源污染及周边居民生活污水影响,周边沟渠在雨水管网建设完善后,水质将有所改善。

11.1.1.3 声环境

现状监测结果表明,产业园区域及居民点昼间和夜间均可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类及4a类标准要求,由此看来,产业园所在地声环境质量良好。

11.1.1.4 地下水环境

现状监测结果表明,监测点DW1、DW2地下水水质不满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III标准,超标因子为总硬度;监测点DW3地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III标准。

11.1.1.5 土壤环境

现状监测结果表明,土壤监测点位T1、T2各污染物含量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第一类、第二类建设用地土壤污染风险筛选值要求;土壤监测点位T3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)中风险筛选值要求,T4不满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018)中风险筛选值要求,超标因子为镉、铜。

11.1.2 区域开发存在的主要问题

本规划区域现状存在的主要问题如下:

(1) 区域环境管理问题有待完善

规划区现状企业缺乏规范化的环境管理,导致规划区现状企业环保手续不齐全,企业应办未办环评、验收、排污许可等手续。在规划实施过程中,应进一步加强对区域内企业的监督管理,督促企业尽快完善相关手续,并规范化区域的环境管理,使规划区内入驻企业严格执行“三同时”(污染治理设施与生产设施同步规划、同步建设、同步投运)环保制度,并规范化区域的环境管理。

规划区域尚未制定完整的环境管理制度，未制定相关环境监测计划。聚集区未开展地下水、土壤等监测，建议聚集区制定地下水、土壤等监测方案，并定期开展监测。

现有企业嘉野生态农业有限公司现状建设地点南侧紧邻居民区，不满足环境保护距离要求，建议园区管理单位与企业积极对接，根据产业园规划调整企业建设布局。

（2）基础设施配套建设滞后，存在生活污水直排的情况

排水设施建设方面，规划区域已建的市政管网主要分布在晒甲大道，规划区域内部尚建成系统化的排水管网。区域内生活污水直接排入周边坑塘水系等，与雨水一起直接排入沟渠汇入马鞍河，不利于水环境质量改善。

规划区燃气管道主要分布在晒甲大道，规划区域内部暂无管道燃气，燃气设施不完善。

规划环卫设施暂未实施，进度滞后。

交通设施方面，除北侧晒甲大道外，其余区域现状道路建设较为滞后，道路系统不完善。

目前，园区处于初步开发状态，规划道路、给排水管网、污水处理站、供电、供气等基础设施工程建设均比较滞后，建议加快园区基础设施建设进程。

（3）工程拆迁安置情况

根据规划区现状，本轮规划范围内存在农村宅基地，需妥善安排居民的拆迁安置、征地补偿工作。

由于园区还处于建设初期，考虑到拆迁安置经费和困难程度，园区主要采用通过引入项目来推进配套的拆迁工作。建议园区管理部门根据意向入园企业项目计划，尽快落实居民搬迁具体实施方案以及确定居民搬迁具体时间。同时后期企业入驻应严格办理相关环境管理手续，按照环评要求控制与敏感点之间的距离，在靠近敏感点一侧应优先布设无污染或污染排放较小的车间及设施，以保障敏感点环境不受聚集区影响。

11.2 规划生态环境影响评价结论

11.2.1 大气环境影响评价结论

本次分别预测情景一、二对区域环境质量的影响，采用大气导则推荐的 Aermol 模型预测主要污染物对大气环境影响。

根据预测结果，规划实施过程中主要污染物（SO₂、NO_x、PM₁₀、TSP、TVOC、氨、硫化氢）最大浓度贡献值均未超过环境质量控制标准。在叠加现状值后，最大浓度叠加值均未超过环境质量控制标准。

本报告按照面源污染进行预测，实际生产过程中，废气污染物按照有组织排放，且会采取无组织排放控制措施，尽量减少无组织排放对大气环境的影响，故实际生产运行产生的环境影响相对小一些。

综上所述，根据规划方案预测，本规划实施对大气环境的影响是可以接受的。

在规划实施过程中，应严格执行废气污染物排放标准要求，加强日常环保监管，确保各企业废气达标排放。在规划实施过程中应不断实施工业大气污染治理、大力推进污染减排、提升园区环境治理水平，确保企业污染物达标排放，采用清洁能源，削减大气污染物。SO₂、NO_x、VOCs、烟粉尘排放应严格实行总量控制制度，严格控制规划区内新增污染物排放的建设项目。

11.2.2 地表水环境影响分析结论

规划实施后，规划区企业产生的污水收集到产业园污水处理设施集中处理后经市政污水管网排入嘉鱼县第三污水处理厂处理，处理后尾水排入余码河，尾水出水水质达到 COD $\leq$ 40mg/L、TN $\leq$ 10mg/L，其它污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排放口规模为 3 万 m³/d。受纳水体余码河水水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

本次评价引用《嘉鱼县第三污水处理厂及配套管网项目环境影响报告表（地表水环境专项评价）》在项目生产运行期正常排放和非正常排放两种工况下，3 万吨/天尾水排放对受纳水体的环境影响分析。在正常工况下，各主要污染物的预测浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。枯水期非正常排放时各主要污染物的预测浓度均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。丰水期非正常排放时 COD、NH₃-N 污染物的预测浓度均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。为了不造成余码河水环境功能区的水质超标，一旦事故发生，污水处理厂应立即启用事故应急处理方案，杜绝污水入河，待污水处理厂故障排除后，再进行处理达标排放，尽可能减少对水体的影响。

11.2.3 地下水环境影响分析结论

废水对地下水的影响程度与该区域土壤、水文地质条件等因素有关。规划主导产业主要产生的废气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x、油烟等，不排放易在土壤中累积的重金属等污染物，项目大气污染物排放沉降对地下水环境影响较小；仓库、危险废物暂存间、污水处理站应严格做好基础防渗处理，不使用含有毒有害的重金属等污染物，正常情况下不会入渗地下水环境，废水输送全部采用管道输送，并定期检查，确保消除跑冒滴漏现象发生。在做好各项防渗措施，

加强环境管理的基础上,可有效控制污染物渗漏至地下水的现象,避免地下水的污染。若防渗层破坏,污染物渗漏/泄漏对地下水影响范围较小,仅影响到厂区周边较小范围地下水水质,对区域地下水水质的影响可控。在污染防渗措施有效情况下(正常工况下),对区域地下水水质影响较小;在事故情况(非正常工况)下,会在厂区及周边一定范围内污染地下水。污染防渗措施对溶质运移结果会产生较明显的影响,故入驻企业严格按照相应要求对车间进行防渗处理,预防对地下水环境的影响。

11.2.4 声环境影响分析结论

根据规划布局和土地利用方案,规划区噪声源主要包括工业生产噪声、交通噪声和社会生活噪声。

从规划区外平面布置来看,规划区外居民点与规划区最近距离不到10米,中间有防护绿地或道路相隔,因此,在控制距离、加强噪声减缓措施、工业企业厂界噪声达到GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准要求的前提下,规划区工业企业基本不会对周边敏感目标产生影响。厂区内降噪措施由各企业按环评及“三同时”措施表执行。厂区外部降噪由园区统一设置绿化带及控制生产时间等措施实现。

11.2.5 土壤环境影响分析结论

本次规划主导产业为饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工,规划产业涉及的生产工艺对土壤环境产生的影响较小。针对生产过程中产生的废气,采取各项措施进行收集,减少无组织排放,采用有效的治理措施处理废气,保证达标排放,通过预测,废气污染物最大地面质量浓度较低,不会对周围土壤环境产生明显影响。

项目从源头控制液体物料、废水泄露,同时采取可视可控措施,若发生泄露可及时发现,对收集泄漏物的管沟、应急池以及污水处理站池体等采取各项防渗措施,通过采取以上措施,液体物料、废水、废液等进入土壤的概率很少,不会对周围土壤环境产生明显影响。

规划区域禁止使用含有毒有害的重金属等污染物。废润滑油、废活性炭等危险性废物送至有资质的单位统一处理,不在规划区域内长时间堆存,且危险废物暂存间均应按有关要求做好防渗、防漏、防散发等措施,不会与土壤表层直接接触,对土壤环境影响较小。

经上述分析,在规划区生产过程中的污染防治手段得当、可靠的情况下,对土壤环境影响较小。

11.2.6 固废环境影响分析结论

规划区固体废物的类别可以分成生活垃圾、工业固体废物两大类,工业固体废物又可分为

一般工业固体废物和危险固体废物。另外，在规划区建设过程中还将产生大量的建筑垃圾。规划区规划 1 处垃圾转运站。规划区一般工业固体废物主要为根茎、菜叶、果皮、果核、边角料及不合格品等，与生活垃圾性质类似，最终生活垃圾及工业生产废物经园区垃圾转运站，转运至大牛山循环经济产业园进行处理。规划区建成完备的垃圾收集系统，生活垃圾和一般工业固体废物得到及时清运，产生的危险废物得到妥善处置，则规划区产生的固体废物对规划区及周边环境影响不大。

11.2.7 生态环境影响分析结论

本规划实施后，由于区域开发建设，导致部分空地变为建设用地，引起评价区域的土地利用格局发生一定变化。在规划实施过程应尽量减少对地表的扰动，并采取恢复和重建措施，控制工程建设影响范围，避免对施工区以外的植被进行破坏；维护当地生态系统结构的完整性，确保新增水土流失得到有效治理；采取工程措施、植物措施和临时措施，治理动土破坏面，恢复植被，尽量减少植被破坏和土壤侵蚀；采取有效措施保护生物生存环境。

11.2.8 环境风险影响分析

嘉鱼县绿色食品产业园主要的风险事故环境影响包括：制冷机房的液氨储罐、设备及管道发生液氨泄漏事故及冷链物流储运系统液氨泄漏事故；润滑油泄漏事故；粉尘导致爆炸事故；冷链物流储运系统风险事故以及天然气使用等造成的人员伤害、大气污染，企业废水泄漏或事故排放等。规划区域应落实三级防控体系，制定区域突发环境事件应急预案，涉及环境风险物质的企业应办理环境风险应急预案并落实相关环境风险防范措施、储备应急物资等。从操作、储存、运输、防护等方面落实环境风险预防措施，严控环境风险事故的发生。落实环境风险管控措施后，规划区域环境风险可控。

11.3 资源与环境承载力分析结论

11.3.1 环境容量承载力分析

（1）大气环境承载力分析

根据规划区废气污染源预测分析，规划方案实施后，到规划期 2035 年，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量小于相应规划功能区的环境容量，大气环境可承载。规划实施过程需不断优化产业结构、能源结构、控制污染物排放总量和综合整治企业排污等方式进一步削减规划区大气污染源排放量，改善区域环境空气质量。

（2）水环境承载力分析

嘉鱼县第三污水处理厂运行后，可大大削减现状入河、入湖排污量，一定程度上能起到改

善区域内水质环境的作用。根据《嘉鱼县第三污水处理厂入河排污口设置论证报告》，余码河余码头保留区的 COD 的最大允许纳污容量约为 466.9t/a，NH₃-N 的最大允许纳污容量为 67.05t/a，TP 的最大允许纳污容量为 12.03t/a，嘉鱼县第三污水处理厂满负荷是污染物排放量为 COD438 吨，NH₃-N54.75 吨，TP5.475 吨。嘉鱼县绿色食品产业园规划实施后，COD 排放量为 60.53t/a，氨氮排放量为 7.57t/a，总磷排放量 0.76t/a，远低于嘉鱼县第三污水处理厂污染物排放量和余码河余码头保留区最大允许纳污容量，水环境可承载。

11.3.2 资源承载力分析

(1) 水资源

规划区供水水源近期接入红星商贸城取水点，随着第二水厂供水完善，远期逐步接入第二供水厂。预测规划区在建设用地完全开发的情况下，最高日用水量约 6828.5 立方米，第二供水厂供水能力可满足规划区需求。因此，水资源量可以承载本项目供水需求。

(2) 土地资源

规划区土地资源十分有限，在有限的可利用土地上规模化发展工业，将给土地资源承载力带来巨大压力；如何有效地节约、集约用地是规划区面临的一个较大的问题。因此，规划区在引进项目时，适当提高投资强度，充分利用土地。

(3) 电力资源

预测规划范围用电负荷约为 33146.26 千瓦，电源引自港东 110KV 变电站。远期园区备用供电线路可以从北门变电站引入。电力架空路线为绿园路北侧 2 回，南侧 4 回，入地敷设 8 回，采用 6 根 150mm 和 2 根 200mm 电力管道。港东路入地敷设 6 回，采用 4 根 150mm 和 2 根 200mm 电力管道。在完善电力设施后，供电能力及设施能够满足规划区发展用电需求，电力资源是可载的。

(4) 燃气资源

规划燃气气源引自晒甲大道上市政燃气管道。现状晒甲大道已经敷设中压管道 De160，并在晒甲大道与浔味路交叉口预留燃气管线接口。规划由晒甲大道燃气管线由浔味路引入燃气管线，主要沿园区东西向主干路绿园路敷设，在道路交叉口处根据实际需要设置球阀供未来入驻企业用气接线。规划区域天然气管道正在建设中，建设完成后区域天然气供应能力能够保障规划区域用气需求。

11.4 规划实施制约因素与优化调整建议

11.4.1 规划实施制约因素

本评价通过分析评价区域资源利用水平、生态状况、环境质量等现状与区域资源利用上线、生态保护红线、环境质量底线等管控要求间的关系，明确提出规划实施的资源、生态、环境问题及制约因素。

（1）规划区离周边区域分布的敏感目标过近

规划用地南侧、东侧紧邻居民区，规划周边以防护绿地与工业用地相隔，绿化带对工业废气有阻隔作用，但是工业废气仍可能对周围敏感点产生影响，尤其是农产品加工、食品加工产生的异味，食品残渣、垃圾等若转运不及时产生的恶臭，物流运输噪声等将严重影响周边敏感点的居住环境。因此，邻避效应对规划区工业企业发展具有一定制约影响。

同时工业园规划范围内有多条沟渠，北侧有魏家河、长江，南侧有马鞍河、西凉湖，水环境较为敏感，因此在工业园区建设过程中需强化园区企业环境风险管理，落实环境风险防范措施，避免产生水环境风险。

规划区域南侧和东侧临近基本农田，规划布局一定程度上受到基本农田的制约。

（2）基础设施不完善，制约规划区企业投产

规划区尚未建立完善的市政管网，燃气管网不健全、道路交通、环卫设施等建设滞后，基础设施不完善将对企业排水、燃气、交通运输、固废转运等方面产生影响，制约入驻企业的正常投产。

（3）拆迁安置对规划实施的制约

根据规划区现状，本轮规划范围内存在农村宅基地，居民的拆迁安置、征地补偿工作，这些问题的妥善、圆满解决，不仅关系到产业园的建设进度，而且影响到区域性的社会稳定，须采取切实可行的方法，通过多种形式的补偿，最大限度地减小由于对拆迁居民的生产、生活造成的影响。

（4）园区部分用地不在城镇开发边界内

根据《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知（试行）》（自然资发〔2023〕193号）文件规定“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”，目前园区少量用地位于城镇开发边界外，产业园的发展将受到严格的建设限制和土地利用管控。

（5）产业园位于西凉湖蓄滞洪区嘉鱼安全区

经与《西凉湖蓄滞洪区安全区布局示意图》对比，规划区用地位于西凉湖蓄滞洪区嘉鱼安

全区以内,应严格按照《水利部关于加强蓄滞洪区内非防洪建设项目洪水影响评价管理的意见》(水防(2024)300 号)执行,产业园项目建设将受到一定的限制。

11.4.2 规划优化调整建议

根据规划区域的环境制约因素、产业排污特点、区域环境承载力,从产业定位、结构、产业规模、布局和开发时序的角度,结合土地利用适宜性评价和污染预测结果,对本评价区的规划内容提出调整建议。具体调整建议如下:

表 11.4-1 规划调整建议表

类别	调整建议
产业定位	(1) 规划提出产业定位 3 个主导产业, 饮料食品加工、水产加工、蔬菜加工。规划中只对产业进行了简单的规划, 评价建议规划进一步明确规划产业定位及布局。
规划布局	(1) 根据嘉鱼县“三区三线”划定对比, 规划区部分用地位于城镇开发边界外, 涉及少量压占基本农田, 后期规划应与国土空间规划充分对接, 确保在上位规划确定的城镇开发边界内实施。建议优先将规划区域在城镇开发边界外的范围调出或划为禁止开发区, 将占用基本农田的范围调出或划为限制开发区, 在调整为城镇开发边界范围内之前, 不得开展项目用地建设等行为。 规划应严格遵守《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知(试行)》等有关要求, 合理开展土地利用建设。按照《自然资源部关于做好城镇开发边界管理的通知(试行)》, 在规划实施期内, 城镇开发边界可按照法定程序经原审批机关同意后进行调整, 开展土地利用建设。此外, 禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区, 需要占用基本农田, 涉及农用地转用或者征收土地的, 必须按流程审批。 同时, 本次评价对规划建设时序提出要求, 建议优先对城镇开发边界内的可开发用地进行开发, 在城镇开发边界外的用地调整至城镇开发边界内的前提下可全部开发。 (2) 规划区地块中分布现状居民点, 建议进一步明确拆迁计划, 尽快制定规划用地范围内拆迁安置实施方案, 拆迁工作过程中成立专门的拆迁工作指挥部, 落实责任做好拆迁工作, 保障居民生产生活。 (3) 规划区域南侧、东侧紧邻居民区, 工业用地与周边居住用地最近距离不足 10 米, 建议做好规划区与敏感点之间的绿化隔离带建设。 (4) 建议优化规划布局, 居住用地周边相邻工业用地尽量分布大气无污染或轻污染企业。同时严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》, 在噪声敏感建筑物集中区域, 禁止新建排放噪声的工业企业, 改建、扩建工业企业的, 应当采取有效措施防止工业噪声污染。同时, 企业建设前期应做好厂区布局优化设计, 将生产车间等主要排放污染物、产生噪声的环节布置在远离居民的一侧, 严格按照项目环评中提出的大气防护距离和卫生防护距离控制与敏感点之间的距离, 并落实防护隔离带建设。 (5) 规划区域涉及占用西凉湖蓄滞洪区嘉鱼安全区, 根据《水利部关于加强蓄滞洪区内非防洪建设项目洪水影响评价管理的意见》(水防(2024)300 号)、《中华人民共和国防洪法》、《咸宁市防洪管理暂行办法》, 本评价要求在蓄滞洪区内建设非防洪建设项目, 应当就洪水对建设项目可能产生的影响和建设项目对防洪可能产生的影响作出评价, 提出防御措施。项目建设前要编制洪水影响评价报告及水土保持方案, 报有审批权限的水行政主管部门审批后方可实施。建设项目可行性研究报告按照国家规定的基本建设程序报请批准时, 应当附具有关水行政主管部门审查批准的洪水影响评价报告。在蓄滞洪区内建设的油田、铁路、公路矿山、电厂、电信设施和管道, 其洪水影响评价报告应当包括建设单位自行安排的防洪避洪方案。建设项目投入生产或者使用时, 其防洪工程设施应当经水行政主管部门验收。在蓄滞洪区内建造房屋应当采用平顶式结构。目前, 正在开展西凉湖蓄滞洪区布局调整工作, 后续规划实施过程中, 应充分对接调整后的蓄滞洪区布局方案, 进一步规范项目入驻要求。

基础设施	(1) 建议加快规划区内部市政道路建设, 为企业入驻、运营提供便捷。 (2) 建议加快规划区域天然气管道敷设进度, 优化企业能源使用结构, 减少对空气环境的影响。 (3) 建议加快规划区污水管网、产业园污水处理站、嘉鱼县第三污水处理厂的建设进度, 保证工业企业排水。在嘉鱼县第三污水处理厂建成运行前, 产业园应限制引入排放工业废水的企业; 已引入的排放废水的企业, 在在嘉鱼县第三污水处理厂建成运行之前, 企业不能投产。当污水处理厂处理规模不能满足要求时, 禁止引入超出排水规模的项目, 保障规划区域废水可稳定排入嘉鱼第三污水处理厂处理。
环境管理	(1) 规划范围配套产业区用地范围内有 3 家企业, 根据现状调查, 浔味堂食品有限公司、嘉野生态农业有限公司环保手续不完善, 建议尽快落实现有企业的“三同时”制度, 加强环境管理, 确保各项污染物达标排放。 (2) 现有企业嘉野生态农业有限公司现状建设地点南侧紧邻居民区, 不满足环境防护距离要求, 建议园区管理单位与企业积极对接, 根据产业园规划调整企业建设布局。(3) 根据嘉鱼县绿色食品产业园污水处理站设计进、出水水质, 本评价要求对于企业涉及废水排放浓度超过产业园污水处理站设计进水水质的, 应自行建设废水处理设施处理达到产业园进水水质要求后方可排入产业园污水处理站; 对于涉及废水含有第一类污染物及其他有毒有害污染物的, 应在车间或车间处理设施排放口处理达标。

11.5 生态环境保护目标和要求

11.5.1 大气污染预防与控制措施

园区应从源头控制园区废气污染物排放种类及规模, 提高产业准入门槛, 对区域污染物排放实施总量控制。同时, 入驻企业严格落实各项废气污染防治措施, 合理布局企业及厂区平面布置, 优化环境防护距离设置, 减小对周边敏感区的“邻避”效应。规划区应完善区域路网结构, 加强道路两侧的绿化及交通运输管理, 减少汽车尾气排放。

11.5.2 地表水污染预防与控制措施

园区应从源头控制园区水污染物排放种类及规模, 对区域污染物排放实施总量控制。同时, 加快规划区域污水管网建设进度, 加强规划区域污水截留, 提高区域污水收集率; 加快管网建设, 确保园区废水均能有效收集并集中处理后稳定达标排放。入驻企业严格落实各项水污染防治措施, 加大工业废水重复利用率, 减小面源污染排放。初期雨水并入企业内的污水收集处理系统处理后接入市政管网, 排入污水处理站处理达标后排放。将初期雨水收集处理纳入监管。严禁企业废水直接向周边沟渠等水体排放。

11.5.3 地下水 and 土壤污染预防与控制措施

园区各入驻企业应严格按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”原则进行设计, 从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行防控, 防止地下水、土壤受到污染。农产品加工园应对规划区重点企业、敏感区等开展地下水、土壤跟踪监测, 严控监督防控, 确保区域地下水、土壤环境质量可以满足区域质量底线要求。

11.5.4 噪声污染预防与控制措施

规划区域通过对建筑施工噪声、交通噪声、工业企业运营期噪声加强控制。

施工噪声控制：建设中采取低噪声的施工工艺；对一些固定的高噪声设备采取噪声控制措施，如搅拌机、木工机械、线材切割机等设备应放置在远离居民住宅处，并采取一些噪声屏蔽措施

工业噪声控制：要求区内工业企业优先选用低噪声设施，并采取合理噪声防护措施，各种噪声源必须做到达标排放；优化工业区内部布局，通过增加噪声的自然衰减距离利用，利用建筑阻挡噪声传播的作用减少对周边环境的影响。

交通噪声控制：完善道路两侧绿化隔离带设计；控制车辆噪声源强，任何车辆都必须保持良好的运行状态，安装排气消声器，凡是噪声超过国家标准的车辆不得在道路上行驶。

11.5.5 固废污染预防与控制措施

园区各入驻企业应采用先进的生产工艺和设备，进一步减少固体废物产生量，特别是危险废物发生量。企业产生的危险固体废物应交由相关资质单位进行处置不外排。根据规划主导产业一般固废特点，建议根据规划发展时序，通过加大清运力度和增加清运频次等措施，确保垃圾的日产日清。针对夏季温度高、垃圾量大等问题，采取“全面管理+重点盯守”的方式，确保垃圾及时清运，减少垃圾滞留时间，提高垃圾的处理效率，从而减少因垃圾滞留而产生的异味影响。通过采取以上措施，规划区域固体废物可以得到资源化、减量化和无害化处置，排放量为零。

11.5.6 生态环境保护及生态修复措施

规划区域建设中应注意贯彻“和谐共生、可持续发展”的规划原则，积极保护和优化本地区的生态环境，做好生态修复工作。此外，项目开工前应依法依规编制水土保持方案；施工过程中按照批复的水土保持方案高标准布设水土保持各项设施，严格落实水土保持监理、监测各项工作，接受水行政部门监管；项目完工后及时做好水土保持验收报备工作。

11.5.7 环境风险防范措施

规划区应严格执行《突发环境事件应急管理办法》（环保部第34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）和《省环保厅关于转发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（鄂环办[2015]126号）的有关规定和要求，做好区域内的突发环境事件应急工作。同时，建立健全的风险防控体系，制定园区突发环境事件应急预案，并与嘉鱼县的突发环境事件应急预案进行衔接，建立企业、

产业园、嘉鱼县各负其责有序联动的环境风险防控体系。

根据规划进一步优化布局,风险装置设计位置要尽量避开环境敏感点,必要时设置绿化隔离带,避免或降低事故发生时对敏感的居住人群的影响。优化环境风险项目(装置)布局,环境风险较大的单元或装置应远离居民区、水源地等敏感点;各企业在生产车间内部设置事故废水收集系统,一旦发生事故废水排放(如储罐破裂等),应尽量就近收集,将事故废水收入事故池,待进一步妥善处置;各企业内部各物料储存场所之间需相对隔离,有独立的围堰,以便在一种物料发生泄漏时能独立处置,避免引起连锁反应。园区应建立环保应急三级防控体系。合理规划危险品运输路线和运输时间。应选择合适的运输路线,尽量避开人口密集区和居民生活区;运输容器应采用安全性能优良的专用运输槽车,车上要配备必要的防毒面具和消防器材,防止事故发生。规划区将建立完善风险防控和应急管理体系,制定应急预案,定期开展环境应急演练。

11.6 产业园区环境管理与环境准入

11.6.1 产业园区环境管理方案

11.6.1.1 生态保护红线

为贯彻十九大“绿水青山就是金山银山”重要思想,统筹山水林田湖草系统生态要素,本次评价将规划范围与生态保护红线进行叠图分析,根据分析结果,嘉鱼县绿色食品产业园规划范围内不占用生态保护红线。

11.6.1.2 环境质量底线

本评价结合嘉鱼县生态环境保护“十四五”规划及环境功能区要求中环境质量目标划定项目环境质量底线清单。

表 11.6-1 规划区环境质量底线清单

水环境质量		
水体	水质现状	规划水质目标
长江(嘉鱼段)	GB3838-2002Ⅱ类	GB3838-2002 Ⅱ类水质稳中向好
西凉湖	GB3838-2002Ⅲ类	GB3838-2002 Ⅲ类水质稳中向好
余码河	GB3838-2002Ⅴ类	GB3838-2002 Ⅲ类水质
马鞍河	/	水环境质量改善
大气环境质量		
项目	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃	TSP、TVOC、氨、硫化氢
现状	满足 GB3095-2012 二级标准要求	满足 GB3095-2012 二级标准及 HJ2.2-2018 附录 D 标准要求

规划目标	满足 GB3095-2012 二级标准要求	满足 GB3095-2012 二级标准及 HJ2.2-2018 附录 D 标准要求
声环境质量		
项目	工业区域	交通干线
规划目标	满足 GB3096-2008 3 类	满足 GB3096-2008 4a 类
土壤环境质量		
现状	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	
规划目标	土壤环境质量稳中向好	
地下水环境质量		
现状	不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	
规划目标	地下水环境质量总体改善	

11.6.1.3 污染物总量管控限值清单

本评价区现状主要以工业企业、城市道路用地及未利用地为主，未来 5 年内污染物排放总量将随开发程度逐渐增加。本评价根据嘉鱼县绿色食品产业园环境承载力及环境影响分析结果，提出总量控制目标值，通过污染物排放总量替代，实现环境质量不断改善，达到环境质量底线。

表 11.6-2 污染物总量管控限值清单（t/a）

规划期			2035 年控制目标值
水污染物总量管控	COD	现状排放量	/
		总量管控限值	60.53
		削减量	0
	氨氮	现状排放量	/
		总量管控限值	7.57
		削减量	0
	TP	现状排放量	/
		总量管控限值	0.76
		削减量	0
大气污染物总量管控	烟粉尘	现状排放量	/
		总量管控限值	7.72
		削减量	0
	SO ₂	现状排放量	/
		总量管控限值	3.94
		削减量	0
	NO _x	现状排放量	/
		总量管控限值	8.54
		削减量	0
	VOCs	现状排放量	/
		总量管控限值	0.06
		削减量	0

本评价引进项目主要污染物总量不得突破以上核定的主要污染物总量指标。

11.6.1.4 资源利用上线

以区域资源利用为上线、环境质量为底线，控制园区发展规模和投资强度，确保污染物排放总量在可控范围内。根据资源环境承载能力分析，确保区域水资源及土地资源总量能够支撑规划用水量、土地建设的需求。

11.6-3 园区资源利用上线建议清单

项目		2035 年资源上线
水资源利用上限	用水总量（吨/日）	4877.5
土地资源利用上限	土地资源总量（公顷）	102.08
	工业用地总量（公顷）	77.34

11.6.2 分区环境管控要求

11.6.2.1 生态空间管制

本评价提出嘉鱼县绿色食品产业园的生态空间管控要求如下表。

表 11.6-4 嘉鱼县绿色食品产业园生态空间清单

类别	区域区块编号	空间单元	面积（公顷）	管控要求
禁止建设区	J1	城镇开发边界范围外用地（具体位置以规划局矢量图为准）	17.57	严格遵守国家关于土地、规划方面的法律法规，开展土地利用建设，在用地未调整为城镇开发边界内不进行开发利用。
限制建设区	X1	基本农田（具体位置以规划局矢量图为准）	0.67	禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目选址确实无法避开基本农田保护区，需要占用基本农田，涉及农用地转用或者征收土地的，必须按流程审批。
	X2	防护绿地	2.3	严禁其他用地性质开发，严格管控主要交通干道等重要邻避设施防护绿地，按照国家相关规范要求，加强主要道路防护绿地建设。

11.6.2.2 环境准入条件清单

本评价提出环境准入条件清单见下表。

表 11.6-5 规划区环境准入条件清单

管控要求	准入内容	依据或来源
空间布局约束	1、防护绿地限制除绿化、公共基础设施以外的其他任何工程建设，不得改作他途。 2、企业周边应按照企业建设项目环评设置卫生防护距离，防护距离内不得新建学校、居民等敏感点。 3、建议涉及异味和臭气影响的企业或工序尽量远离规划范围内居住区和周边居民区，确保达到防护距离的要求。 4、新建项目不得违规占用水域，湖泊保护区、控制区、流域范围内项目	《省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》、《湖北省湖泊保护条例》、《咸宁市生态环境分区管控更新成果

	引进满足《湖北省湖泊保护条例》要求。 5、禁止违法生产、销售、使用剧毒、高毒、高残留农药（含除草剂）和重金属、持久性有机污染物等有毒有害物质超标的肥料、土壤改良剂或者添加物。严禁将城镇生活垃圾、污泥、工业废物直接用作肥料。 6、禁止向湖泊排放未经处理或者虽经处理但未达到国家、省、市标准的废水和污水，禁止向湖泊倾倒垃圾、渣土及有毒、有害物质；禁止任何单位和个人在湖泊范围内新建、改建、扩建排污口。	（2023 年版）》、本评价要求
污染物排放管控	1、规划区废水排放应满足污水处理厂纳管要求及相应的排放标准，规划区废水不能进入污水处理厂处理前，暂缓实施有工业废水排放的项目。 2、企业废气排放应满足相应的行业标准，若无行业标准，则应满足大气综合排放标准。 3、新（改、扩）建项目涉及 VOCs 处理设施原则上不使用低温等离子、光催化、光氧化等处理工艺（恶臭异味治理除外）。现有项目淘汰单一低效处理工艺。 4、收集的废气 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%，采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 5、用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区域，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；细颗粒物(PM _{2.5})年平均浓度不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代。	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《挥发性有机物治理实用手册》、《主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、本评价要求
环境风险防控要求	1、落实大气、水、土壤环境风险防控要求。 2、储存危险化学品的及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 3、评价区内产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。 4、制定突发环境事件应急预案并备案，加强企业突发环境事件风险防控措施。 5、建立重污染天气监测预警系统，建立区域联动应急响应体系，实行联防联控。	《省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控方案》、《咸宁市生态环境分区管控更新成果（2023 年版）》
资源开发效率要求	单位工业增加值能耗≤0.5 吨标煤/万元； 单位工业增加值新鲜水耗≤8 立方米/万元。	《国家生态工业示范园区标准》

11.6.2.3环境准入负面清单

综合考虑国家、湖北省相关产业政策及规划项目所涉产品的环境污染和环境风险特征，提出产业准入负面清单。

表 11.6-6 园区环境准入负面清单

规划区	行业清单	工艺清单	制定依据
总体要求	1、禁止建设国家产业政策明令禁止或淘汰的项目，及工艺设备落后，产品落后、产能过剩、污染严重，且污染物不能有效治理的项目。 2、禁止新建生产《环境保护综合名录》（2021 年版）中规定的高污染、高环境风险产品的项目。 3、禁止建设列入国家禁止供地和限制供地目录的	1、禁止新建燃煤锅炉，淘汰每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉。 2、禁止引入水泥、混凝土、石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦、平板玻璃等涉及	《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《咸宁市生态环境

	项目，以及不符合用地规划的项目。 4、禁止在防护绿带、企业大气环境保护距离或卫生防护距离内新建居民、学校、医院等敏感点。	高耗能高排放产品或工序； 禁止引入电镀工艺。 3、禁止引入屠宰和制糖等污染较大的企业。	分区分区管控更新成果 (2023 年版)》
蔬菜加工区	1、禁止引入大豆压榨及浸出项目、单线日处理油菜籽、棉籽 200 吨及以下，花生 100 吨及以下的油料加工项目； 2、禁止引入年加工玉米 45 万吨以下、绝干收率在 98%以下玉米淀粉的项目； 3、禁止引入 3000 吨/年及以下的西式肉制品加工项目； 4、禁止引入有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造项目。	1、禁止引入小麦粉增白剂（过氧化苯甲酰、过氧化钙）的添加工艺。	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》（部令 16 号）
水产品加工区	/	1、禁止引入牲畜屠宰工艺。	
饮料食品加工区	1、禁止引入生产能力 150 瓶/分钟以下（瓶容在 250 毫升及以下）的碳酸饮料生产线。	/	

11.6.3 规划所含建设项目环境影响评价要求

项目环评应重点关注：符合规划及产业准入要求；重视污染物排放总量控制；坚持环境质量达标和污染物排放达标；基础设施的衔接；做好项目环评与企业主动验收、排污许可申请衔接等。

项目环评可按照《中华人民共和国环境影响评价法》第十八条规定、环境保护部环发[2015]178 号《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》的有关规定，结合以下建议进行简化。

(1) 对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址选线、规模分析内容可适当简化。

(2) 当规划环评资源、环境现状调查与评价结果仍具有时效性时，规划所包含的建设项目环评文件中现状调查与评价内容可适当简化。

11.6.4 环境影响跟踪评价计划

根据《规划环境影响评价条例》（中华人民共和国国务院令 559 号）第四章第二十四条的有关规定，规划实施后，规划的编制机关应当及时组织规划环境影响的跟踪评价，将评价结果报告规划审批机关，并通报环境保护等有关部门。

根据《规划环境影响评价条例》、《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）等文件要求，实施五年以上的产业园区规划，应组织开展环境影响的跟踪评价，编制规划的跟踪环境影响报告书。因此，本规划实施满五年时应开展规划环境影响跟踪评价工作。

在嘉鱼县人民政府实施规划期间可由其适时组织开展规划环境影响跟踪评价工作。跟踪评价重点内容应满足《规划环境影响评价条例》、规划环评报告及《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》的要求。

11.7 公众参与结论

根据《环境影响评价公众参与办法》的相关要求，在环评期间发布了环境影响评价信息公示，公示期间未收到公众的任何反馈意见。相关单位意见表明，相关单位基本同意本评价的内容。对于各部门提出的意见，本评价组与各部门进行了充分的沟通，收集了相关资料，对本报告进行了修改完善。本评价根据公众意见经科学论证提出了具体的防治措施和规划调整建议，力争从规划层面将对当地环境的不利影响降到最低，争取更广大民众的支持。

11.8 总体结论

在落实本规划环评提出的规划优化调整建议 and 环境影响减缓措施后，嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划总体符合生态环境保护相关法律法规，与上位规划、生态环境保护相关规划基本协调，园区在选址、发展规模、发展定位、规划布局、产业定位等方面具有环境合理性，规划的各项环境目标可行。规划实施对环境产生的影响在可接受范围内，区域资源和环境可承载规划的实施，公众对规划持支持肯定的态度。

针对嘉鱼县绿色食品产业园存在的制约因素，对园区的用地布局、产业布局、排水工程、基础设施建设等方面提出了优化调整建议。落实本规划环评中提出的优化调整建议 and 环境影响减缓措施的前提下，《嘉鱼县绿色食品产业园控制性详细规划》总体可行。规划的完善和实施过程中应充分采纳环境主管部门和本评价提出的各项建议，关注各项环境保护规划和措施的落实。

在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编或规划方案发生调整时应重新开展环境影响评价工作。