

凤阳经开区循环园片区规划环 评中期评估报告

(征求意见稿)

委托单位：安徽凤阳经济开发区管理委员会

评价单位：北京科泽华盛环境技术有限公司

二〇二四年五月

征求意见版

目 录

1 总则	1
1.1 评价任务由来.....	1
1.2 评价依据.....	4
1.3 评价目的、重点与原则.....	9
1.4 评价范围及评价因子与年限.....	10
1.5 评价标准.....	12
1.6 环境功能区划.....	19
1.7 环境保护目标及变化情况.....	20
1.8 评价程序和技术路线.....	25
2 规划实施及开发强度对比	27
2.1 规划实施情况.....	27
2.2 开发强度对比.....	38
2.3 环境管理要求落实情况.....	68
3 区域生态环境演变趋势	107
3.1 区域自然环境概况.....	107
3.2 生态环境质量变化趋势分析.....	113
3.3 资源环境承载力变化分析.....	148
4 公众意见调查	154
4.1 调查目的.....	154
4.2 方法与原则.....	154
4.3 网络公示.....	154
5 生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析	159
5.1 规划已实施部分环境影响对比评估.....	159
5.2 环保措施有效性分析及整改建议.....	162
6 生态环境管理优化建议	171
6.1 规划后续实施开发强度预测.....	171
6.2 生态环境影响减缓对策措施和规划优化调整建议.....	176
7 评价结论	201

7.1 规划实施情况.....	201
7.2 生态环境质量现状及变化趋势.....	201
7.3 资源环境承载力变化情况.....	202
7.4 规划实施环保措施有效性.....	204
7.5 生态环境管理优化建议.....	205
7.6 公众参与.....	205
7.7 总结论.....	206

1 总则

1.1 评价任务由来

1.1.1 任务由来

凤阳经开区循环园片区（原安徽凤阳循环经济产业园）位于凤阳县刘府镇，是依托滁州市洪武报废汽车回收拆解利用有限公司，整合、利用报废汽车拆解行业人才、资金、市场脉络等资源而规划建设的以报废汽车拆解、利用和零部件再制造等循环利用项目为重点的特色产业园区，2015年12月25日，经凤阳县政府“凤阳县人民政府关于同意设立滁州市报废汽车循环经济产业园的批复”（政秘〔2015〕135号文件）同意实施，文件中指出，同意设立滁州市报废汽车循环经济产业园，产业园规划选址在刘府镇境内，规划面积约2.05km²；四至为东至蚌淮高速连接线，南至S310省道，西至大界沟，北至府北路。

2020年8月凤阳县人民政府以政秘[2020]46号文《关于同意凤阳循环经济产业园扩区的批复》同意安徽凤阳循环经济产业园扩区，扩区地块位于刘府镇府北路以北、园区西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划总用地面积约1.6km²，园区总体规划面积由2.05平方公里扩大至3.65平方公里。主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

凤阳经开区循环园片区具体变迁情况如下：

2015年8月，凤阳县人民政府以凤阳县人民政府关于同意设立滁州市报废汽车循环经济产业园的批复》（政秘〔2015〕135号文件）批准设立滁州市报废汽车循环经济产业园。2016年，滁州市报废汽车循环经济产业园管委会委托巢湖中环环境科学研究所编制了《滁州市报废汽车循环经济产业园规划环境影响报告书》，并于2016年10月18日通过原凤阳县环境保护局审查。

2017年6月，经凤阳县人民政府同意以政秘[2017]52号文，同意将滁州市报废汽车循环经济产业园更名为安徽凤阳循环经济产业园。

2020年3月，凤阳县人民政府以政秘[2020]9号文《凤阳县人民政府关于刘府镇镇区东北部工业片区等地块控制性详细规划的批复》同意刘府镇镇区东东北部工业片区地块控制性详细规划，地块位于刘府镇府北路以北、园区西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划总用地面积约169.17公顷，用地性质为二类工业用地。

2020年7月凤阳县自然资源和规划局以《凤阳县自然资源和规划局关于安徽凤阳循环经济产业园扩建规划意向性意见的复函》认为产业园用地符合相关规划；2020年7月凤阳县发展和改革委员会确认园区主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业；2020年8月凤阳县人民政府以政秘[2020]46号文《关于同意凤阳循环经济产业园扩区的批复》同意安徽凤阳循环经济产业园扩区，园区总体规划面积由2.05平方公里扩大至3.65平方公里，主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

2020年12月，安徽凤阳循环经济产业园管委会委托安徽锦程安环科技发展有限公司编制完成《安徽凤阳循环经济产业园扩区规划环境影响报告书》，2021年1月13日通过了滁州市凤阳县生态环境分局的审查。

由于凤阳经开区循环园片区产业结构的特殊性，生态环境承载压力较大，为减缓开发区在先前开发建设过程中所带来的环境影响，确保开发区更加有序、合理地开发和可持续发展，创建和谐型区域，同时依据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，安徽凤阳经济开发区管理委员会于2024年1月委托北京科泽华盛环境技术有限公司开展本次规划环境影响中期评估工作。

本次评价以2020年《安徽凤阳循环经济产业园扩区规划环境影响报告书》及审查意见（凤环评【2021】2号）作为评价对象，通过分析开发区对原规划环评及批复要求执行情况、现状条件及存在问题，并根据当前的环保政策及相关文件要求，从区域环境管理要求出发，提出环境保护措施及对策建议，在此基础上编制《凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告》。

表 1.1-1 园区发展历程回顾

时间	部门	文件	面积	主导产业
2015.8	/	委托编制《凤阳县刘府镇工业园控制性详细规划》	2.05km ²	报废汽车拆解加工业、废旧机电产品拆解加工业、废旧轮胎及塑料再生利用业、废旧电子信息产品拆解（重点是白色家电和无线通讯设备）、精深加工与再制造业
2015.6	/	委托编制《滁州市报废汽车循环经济产业园规划环境影响报告书》		
2015.12	凤阳县人民政府	凤阳县人民政府关于同意设立滁州市报废汽车循环经济产业园的批复		
2015.12	凤阳县发改委	关于确认滁州市报废汽车循环经济产业园规划面积的函		
2015.12	凤阳县城乡规划建设局	关于滁州市报废汽车循环经济产业园规划选址意见性意见		
2015.12	凤阳县国土资源局	关于滁州市报废汽车循环经济园规划面积初步意见的函		
2016.10	凤阳县环境保护局	滁州市报废汽车循环经济产业园规划环评审查意见		
2017.6	凤阳县人民政府	关于滁州市报废汽车循环经济产业园更名为安徽凤阳循环经济产业园的通知		
2019.12	凤阳县城乡规划建设委员会专委会	同意刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划控规方案	1.6km ²	循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业
2019.12	/	委托编制《刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划》		
2020.3	凤阳县人民政府	凤阳县人民政府关于刘府镇镇区东北部工业片区等地块控制性详细规划的批复		
2020.5	/	委托编制《安徽凤阳循环经济产业园扩区规划环境影响报告书》	根据《刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划》编制，总面积 3.65km ² （核准后面积）	
2020.7	凤阳县自然资源和规划局	凤阳县自然资源和规划局关于安徽凤阳循环经济产业园扩建规划意向性意见的复函	3.65km ²	
2020.7	凤阳县发展和改革委员会	凤阳县发展和改革委员会关于对《确认安徽凤阳循环经济产业园征求园区主导产业调整预审意见》的回复		
2020.8	凤阳县人民政府	凤阳县人民政府关于同意凤阳循环经济产业园扩区的批复		

1.1.2 环境影响评价工作过程

2024年1月5日，安徽凤阳经济开发区管理委员会委托北京科泽华盛环境技术有限公司编制《凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告》。我公司立即组织技术人员进行现场勘察、资料收集、报告编制工作。主要时间节点如下：

◆2024年1月9日，安徽凤阳经济开发区管理委员会委托北京科泽华盛环境技术有限公司编制《凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告》。

◆2024年1月10日，我公司技术人员前往安徽凤阳经济开发区管理委员会收集相关技术文件和其他有关文件，对该项目进行初步分析并制定工作方案。

◆2024年1月18日，凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告在凤阳县人民政府网站上进行了第一次公示。公示网址为 <https://www.fengyang.gov.cn>。

◆2024年5月编制完成了《凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告》（征求意见稿）。

1.2 评价依据

1.2.1 国家环保法规及政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修订）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日修订，2018年1月1日施行）；
- (5) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日施行）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）；
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018年12月26日施行）；
- (9) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修改，2020年1月1日起施行）；
- (10) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日施行）；
- (11) 《中华人民共和国文物保护法》（2017年11月4日修正）；
- (12) 《中华人民共和国防洪法》（2016年7月2日修订）；
- (13) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修订）；
- (14) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2016年7月1日起施行）；

- (15) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）（2017 年 10 月 1 日施行）；
- (16) 《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），2022.3.12；
- (17) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号），2023.12.27；
- (18) 《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》（中华人民共和国商务部令 第 52 号），2022.7.29；
- (19) 《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65 号），2020.11.12；
- (20) 《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178 号），2015.12.30；
- (21) 《关于开展规划环境影响评价会商的指导意见（试行）》（环发〔2015〕179 号），2015.12.30；
- (22) 《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评〔2016〕14 号），2016.2.24；
- (23) 《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》（环办环评〔2016〕61 号），2016.5.31；
- (24) 《关于开展长江经济带产业园区环境影响跟踪评价工作的通知》（环办环评函〔2017〕1673 号），2017.11.7；
- (25) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部，部令 第 4 号，2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (26) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环发〔2014〕30 号），2014.3.25；
- (27) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号），2015.4.2；
- (28) 《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），2015.5.28；
- (29) 《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》（工信部联节〔2017〕178 号）2017.7.27；
- (30) 《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》，2018.6.16；
- (31) 关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》的通知（长江办〔2022〕7

号)，2022.1.19；

(33)《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行,2022年版)》(皖长江办(2022)10号)，2022.6.13；

(34)关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知，环大气(2020)33号。

1.2.2 地方法规及政策

(1)《安徽省环境保护条例》，2018年1月1日施行(2017年11月17日修订)；

(2)《安徽省大气污染防治条例》，2018年11月1日施行(2018年9月29日修正)；

(3)《安徽省城乡规划条例》(2011年3月1日施行)；

(4)《安徽省饮用水水源环境保护条例》，2016年12月1日施行；

(5)《安徽省人民政府办公厅关于促进全省开发区规范管理的通知》(皖政办秘[2019]30号)，2019.2.22；

(6)《安徽省生态环境厅关于规范省级以上开发区规划环境影响评价管理的通知》(皖环函[2019]403号)，2019.4.4；

(7)《安徽省生态环境厅关于进一步加强省级开发区规划环评及跟踪评价工作的通知》(皖环发[2019]74号)，2019.8.20；

(8)《安徽省人民政府办公厅关于促进全省开发区转型升级的实施意见》(皖政办[2015]7号)，2015.2.16；

(9)《关于印发<安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划>的通知》(皖环发[2021]40号)，2021.9.16；

(10)《安徽省人民政府关于促进全省开发区改革和创新发展的实施意见》(皖政[2017]98号)，2017.6.29；

(11)《安徽省环保厅转发环保部办公厅关于开展长江经济带产业园区环境影响跟踪评价工作的通知》(皖环函[2017]1343号)，2017.11.10；

(12)《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》([2019]201号)，2019.9.30；

(13)《安徽省人民政府关于印发安徽省大气污染防治行动计划实施方案的通知》(皖政[2013]89号)，2013.12.30；

(14)《安徽省人民政府关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》(皖政[2015]131号)，2015.12.29；

(15) 《安徽省人民政府关于印发安徽省土壤污染防治工作方案的通知》（皖政[2016]116号），2016.12.29；

(16) 《安徽省人民政府办公厅关于全省开发区环境污染整治的意见》（皖政办秘[2018]154号），2018.6.28；

(17) 《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，2018.9；

(18) 《关于推进长江经济带生态优先绿色发展的实施意见》（皖办发[2017]45号），2017.8.24；

(19) 《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发【2021】19号），2021.8.9；

(20) 《长江安徽段生态环境大保护大治理大修复强化生态优先绿色发展理念落实专项攻坚行动方案》的通知（厅[2019]27号）；

(21) 《滁州市人民政府关于印发滁州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要的通知》（滁政〔2021〕28号），2021.4.30；

(22) 滁州市大气污染防治联席会议办公室《关于印发滁州市锅炉及工业炉窑综合整治工作方案的通知》（滁大气办[2019]19号）；

(23) 关于印发《滁州市2020年大气污染防治重点工作任务实施方案的通知》（滁大气办〔2020〕9号）。

1.2.3 技术导则

(1) 《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》（环办环评〔2019〕20号）；

(2) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 130-2019）；

(3) 《开发区区域环境影响评价技术导则》（HJ/T 131-2003）；

(4) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；

(5) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；

(6) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；

(7) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

(8) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；

(9) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；

(10) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）；

(11) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；

- (12) 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）；
- (13) 《环境空气质量评价技术规范》（试行）（HJ 663-2013）；
- (14) 《地表水环境质量评价办法（试行）》，2013.9.4；
- (15) 《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号）；
- (16) 《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）；
- (17) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告2017年第43号）；
- (18) 《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）；
- (19) 《水污染治理工程技术导则》（HJ 2015-2012）；
- (20) 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》；
- (21) 《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》；
- (22) 《大气挥发性有机物源排放清单编制技术指南（试行）》。

1.2.4 评价区域相关规划文件

- (1) 《全国主体功能区划》；
- (2) 《全国重要江河湖泊水功能区划（2011-2030）》；
- (3) 《全国生态功能区划（修编版）》；
- (4) 《长江经济带生态环境保护规划》（环规财[2017]88号）；
- (5) 《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》；
- (6) 《长江三角洲城市群发展规划》（发改规划[2016]1176号）；
- (7) 《安徽省生态保护红线》；
- (8) 《长江经济带战略环境评价滁州市“三线一单”文本》；
- (9) 《安徽省主体功能区规划》；
- (10) 《安徽省水功能区划》；
- (11) 《安徽省“十四五”生态环境保护规划》；
- (12) 《皖江城市带承接产业转移示范区规划》（2016年修订）；
- (13) 《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；
- (14) 《滁州市城市总体规划（2012-2030）》；
- (15) 《安徽凤阳循环经济产业园扩区规划环境影响报告书》；
- (16) 《安徽凤阳循环经济产业园扩区规划环境影响报告书的审查意见》（凤环评【2021】2号）；

(17) 安徽凤阳经济开发区管理委员会提供的其他资料。

1.3 评价目的、重点与原则

1.3.1 评价目的

以改善区域环境质量和保障区域生态安全为目标，规划编制机关结合区域生态环境质量变化情况、国家和地方最新的生态环境管理要求和公众对规划实施产生的生态环境影响的意见，对已经和正在产生的环境影响进行监测、调查和评价，分析规划实施的实际环境影响，评估规划采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施的有效性，研判规划实施是否对生态环境产生了重大影响，对规划已实施部分造成的生态环境问题提出解决方案，对规划后续实施内容提出优化调整建议或减轻不良生态环境影响的对策和措施。

1.3.2 评价重点

根据凤阳经开区循环园片区发展特点，结合上一轮规划、规划环评、审查意见及周边环境特点，分析规划、规划环评及审查意见落实执行情况；对照新的环保要求、产业政策分析是否相符；对照规划环评环境影响预测结论，结合环境质量现状，分析开发活动对环境的影响程度；根据存在的主要问题及制约因素，提出整改要求、后续发展建议。同时，考虑相关数据收集及年度完整性，本轮评价以 2023 年为基准年。

本轮中期评估重点确定为：

(1) 通过对凤阳经开区循环园片区开发强度、土地利用、功能布局、产业定位等执行情况的调查，分析发展现状与上一轮规划、规划环评结论及审查意见的相符性，找出安徽凤阳经济开发区开发建设中存在的主要问题。

(2) 通过对区内已建、在建、拟建企业调查，梳理重点污染源废气、废水、噪声、固废等污染治理设施落实情况，以及区内危废暂存库是否满足《危险废物贮存污染控制标准》要求、是否与具有危险废物经营许可证的单位签订了处置协议、园区产生的工业固体废物和生活垃圾是否全部得到妥善处置和综合利用等。同时结合区域生态环境质量变化趋势，进一步总结开发区发展中存在的主要环境问题，并提出针对性的整改措施及后续发展要求。

(3) 调研入区企业情况，分析园区的主导产业、功能布局、主要污染物排放等情况。分析规划的环境风险防范措施和应急体系建设实施情况，分析入区企业环保三同时执行情况。

(4) 分析区域生态环境质量现状、变化趋势。

(5) 对比分析区域规划实施实际产生的环境影响与规划环评影响预测结论，结合区域环

境质量达标情况，评估规划实施环保措施的有效性，环境质量预测是否与实际情况相吻合，园区的建设与区域环境变化的相关联系，提出预防或者减轻不良环境影响的对策与措施。

(6) 结合凤阳经开区循环园片区发展现状、产业布局和区域环境特征，提出园区在后续发展中的整改和优化调整的建议。

1.3.3 评价原则

本次中期评估过程的评价原则主要包括一致性、整体性、层次性、科学性。此外在评价过程中还要遵循评价为环境规划和环境管理服务、与城市发展相关规划结合及可持续发展原则。

1.4 评价范围及评价因子与年限

1.4.1 中期评估范围及变化情况

本次中期评估的评价范围确定原则与原规划环评基本一致，结合最新环保政策文件的有关要求，以凤阳经开区循环园片区规划范围为基础，并综合考虑园区发展程度及周边环境保护目标变化情况来确定，详见下表。

表 1.4-1 规划环评中期评估评价范围对照表

评价对象		评价范围	
		上一轮规划环评评价范围	本轮中期评估评价范围
环境质量现状 及环境影响 评价	环境空气	规划区边界外扩 2.5km 的区域	园区覆盖区域及园区边界外扩 2.5km 的区域
	声环境	规划区边界向外扩展 200m 的区域	园区内及周边 200m 范围
	地表水	刘府镇第二污水处理厂入大界沟上游 500m 至大界沟入天河前 500m	刘府镇第二污水处理厂入大界沟上游 500m 至刘府河（原规划环评报告中大界沟）入天河前 500m
	地下水	区内及周边 20km ² 范围	区内及周边 20km ² 范围
	土壤	规划边界向外扩展 200m 的区域	区内及周边 0.2km 范围；
	环境风险	规划区规划范围及其周边受影响区域	规划区规划范围及其周边受影响区域
	生态	规划区边界向外扩展 1km 的区域	园区覆盖区域及园区边界外扩 1km 的区域

1.4.2 评价因子及变化情况

根据工业园区产业污染特征和原规划环评内容，以及本次中期评估价针对园区内现有企业调查筛选结果，同时依照现行环境质量标准的要求，将原规划环评与本次中期评估评价因子进行对比，详见下表。

表 1.4-2 评价因子对照一览表

评价要素	原规划环评评价因子	本次中期评估评价因子
地表水环	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、石油类、铜、镉、铅、六价铬、总砷、氟化物	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、石油类、铜、镉、铅、六价铬、总砷、氟化物

评价要素		原规划环评评价因子	本次中期评估评价因子
自然环境	境		
	环境空气	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、苯乙烯、氟化物、HCl、二噁英、NH ₃ 、H ₂ S	SO ₂ 、NO ₂ 、TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、NH ₃ 、H ₂ S、HCl、氟化物、非甲烷总烃、二噁英、二甲苯、锡及其化合物、镍及其化合物、铅及其化合物、铬及其化合物、砷及其化合物、甲苯、苯乙烯
	声环境	等效连续 A 声级 Leq(A)	等效连续 A 声级 Leq(A)
	地下水	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、甲苯	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物
	土壤	建设用地：45 项指标 ①基本因子：主要包括重金属和无机物(共 7 项)、挥发性有机物(共 27 项)、半挥发性有机物(共 11 项)： 重金属和无机物(共 7 项) 包括：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍 挥发性有机物(共 27 项) 包括：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、1,1,1,2,2-四氯乙烷、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 半挥发性有机物(共 11 项) 包括：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、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 农田用地：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌	建设用地：45 项指标 ①基本因子：主要包括重金属和无机物(共 7 项)、挥发性有机物(共 27 项)、半挥发性有机物(共 11 项)： 重金属和无机物(共 7 项) 包括：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍 挥发性有机物(共 27 项) 包括：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、1,1,1,2,2-四氯乙烷、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 半挥发性有机物(共 11 项) 包括：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、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 农田用地：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌
	固体废物	工业固废（一般工业固体废物、危险废物）、生活垃圾	工业固废、危险固废、生活垃圾的发生量、综合利用及处置状况
	风险	风险物质识别、提出风险减缓措施和应急预案	风险物质识别、提出风险减缓措施和应急预案
资源与生态环境	水资源	区域水资源是否能够满足园区发展	区域水资源是否能够满足园区发展
	大气环境	规划实施后与区域环境容量的平衡	规划实施后与区域环境容量的平衡
	生态环境	对自然植被、主要物种、水土流失等的影响	景观生态、植被覆盖、动物资源、土壤侵蚀、土地利用、优势度

1.5 评价标准

1.5.1 环境质量标准

(1) 大气环境质量

区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP、铅执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准；二甲苯、甲苯、氯化氢、苯乙烯、氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 中“附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值”；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中推荐浓度限值；镉、砷、六价铬、氟化物质量指标执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 附录 A 参考浓度限值中二级标准。具体限值见下表。

表 1.5-1 环境空气质量标准 单位: mg/m³

污染物	标准限值		标准来源	
SO ₂	1 小时平均	0.50	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	
	24 小时平均	0.15		
	年平均	0.06		
NO ₂	1 小时平均	0.20		
	24 小时平均	0.08		
	年平均	0.04		
CO	1 小时平均	4		
	24 小时平均	10		
O ₃	1 小时平均	0.2		
	8 小时平均	0.16		
PM _{2.5}	24 小时平均	0.075		
	年平均	0.035		
PM ₁₀	24 小时平均	0.15		
	年平均	0.07		
TSP	年平均	0.2		
	24 小时平均	0.3		
铅	年平均	0.5×10 ⁻³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 附录 A 中参考浓度限值中二级标准	
	季平均	1×10 ⁻³		
镉	年平均	0.005×10 ⁻³		
砷	年平均	0.006×10 ⁻³		
六价铬	年平均	0.000025×10 ⁻³		
氟化物	1 小时平均	20×10 ⁻³		
	24 小时平均	7×10 ⁻³		
	月平均	3×10 ⁻³		
非甲烷总烃	一次值	2.0		《大气污染物综合排放标准详解》中的规定

污染物	标准限值		标准来源
	一次值	60×10^{-3}	
锡及其化合物	一次值	30×10^{-3}	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中“附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值”
镍及其化合物	一次值	30×10^{-3}	
二甲苯	1 小时平均	200×10^{-3}	
甲苯	1 小时平均	200×10^{-3}	
氯化氢	1 小时平均	50×10^{-3}	
	日均	15×10^{-3}	
苯乙烯	1 小时平均	10×10^{-3}	
氨	1 小时平均	200×10^{-3}	
硫化氢	1 小时平均	10×10^{-3}	
二噁英	年平均	0.6TEQpg/m^3	日本环境标准

(2) 地表水环境质量

区域地表水刘府河、胡桥河、大界沟水质执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV类标准,天河饮用水源保护区水质执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准。

表 1.5-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L

项目	单位	标准值 III 类	标准值 IV 类	标准来源
pH	/	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)
COD	mg/L	≤ 20	≤ 30	
BOD ₅	mg/L	≤ 4	≤ 6	
NH ₃ -N	mg/L	≤ 1.0	≤ 1.5	
TP	mg/L	≤ 0.2	≤ 0.3	
TN	mg/L	≤ 1.0	≤ 1.5	
铜	mg/L	≤ 1.0	≤ 1.0	
氟化物	mg/L	≤ 1.0	≤ 1.5	
砷	mg/L	≤ 0.05	≤ 0.1	
镉	mg/L	≤ 0.005	≤ 0.005	
铬(六价)	mg/L	≤ 0.05	≤ 0.05	
铅	mg/L	≤ 0.05	≤ 0.05	
石油类	mg/L	≤ 0.05	≤ 0.5	

(3) 声环境质量

规划区域声环境执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中相关标准。其中居住、商业、工业混杂区域执行 2 类标准,工业生产、仓储物流区执行 3 类标准,规划建设城市快速路、城市主干路、城市次干路两侧一定距离之内(参考 GB/T 15190 第 8.3 条规定)区域执行 4 类标准,夜间突发噪声最大值不准超过标准值 15dB(A)。具体标准值见下表。

表 1.5-3 声环境质量标准

声功能区类别	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
2 类（居住、商业、工业混杂区）	60	50
3 类（以工业生产、仓储物料为主要功能的区域）	65	55
4a 类（道路交通干线两侧区域）	70	55
4b 类（铁路干线两侧区域）	70	60

(4) 土壤环境质量

评价区域土壤环境执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）和《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中相应标准要求，土壤环境质量限值详见下表。

表 1.5-4 土壤环境质量标准 单位：mg/kg

序号	污染物	筛选值	
		第一类用地	第二类用地
1	砷	20	60
2	镉	20	65
3	铬（六价）	3.0	5.7
4	铜	2000	18000
5	铅	400	800
6	汞	8	38
7	镍	150	900
8	四氯化碳	0.9	2.8
9	氯仿	0.3	0.9
10	氯甲烷	12	37
11	1,1-二氯乙烷	3	9
12	1,2-二氯乙烷	0.52	5
13	1,1-二氯乙烯	12	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	66	596
15	反-1,2-二氯乙烯	10	54
16	二氯甲烷	94	616
17	1,2-二氯丙烷	1	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	6.8
20	四氯乙烯	11	53
21	1,1,1-三氯乙烷	701	840
22	1,1,2-三氯乙烷	0.6	2.8
23	三氯乙烯	0.7	2.8

序号	污染物	筛选值	
		第一类用地	第二类用地
24	1,2,3-三氯丙烷	0.05	0.5
25	氯乙烯	0.12	0.43
26	苯	1	4
27	氯苯	68	270
28	1,2-二氯苯	560	560
29	1,4-二氯苯	5.6	20
30	乙苯	7.2	28
31	苯乙烯	1290	1290
32	甲苯	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	163	570
34	邻二甲苯	222	640
35	硝基苯	34	76
36	苯胺	92	260
37	2-氯酚	250	2256
38	苯并[a]蒽	5.5	15
39	苯并[a]芘	0.55	1.5
40	苯并荧[b]蒽	5.5	15
41	苯并荧[k]蒽	55	151
42	蒽	490	1293
43	二苯并[a,h]蒽	0.55	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	5.5	15
45	萘	25	70

表 1.5-5 农用地土壤污染风险管控标准 单位: mg/kg

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

序号	污染物	筛选值			
		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
7	镍	60	70	100	190
8	锌	200	200	250	300

(5) 地下水环境质量

地下水执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准。

表 1.5-6 地下水质量标准

序号	项目	单位	III类标准
常规指标			
1	pH	/	6.5~8.5
2	总硬度	mg/L	≤450
3	溶解性总固体	mg/L	≤1000
4	硫酸盐	mg/L	≤250
5	氯化物	mg/L	≤250
6	铁	mg/L	≤0.3
7	锰	mg/L	≤0.1
8	挥发性酚类	mg/L	≤0.002
9	耗氧量	mg/L	≤3.0
10	氨氮	mg/L	≤0.5
11	亚硝酸盐	mg/L	≤1.0
12	硝酸盐	mg/L	≤20
13	氰化物	mg/L	≤0.05
14	氟化物	mg/L	≤1.0
15	汞	mg/L	≤0.001
16	砷	mg/L	≤0.01
17	镉	mg/L	≤0.005
18	铅	mg/L	≤0.01
19	铬(六价)	mg/L	≤0.05

1.5.2 污染物排放标准

(1) 废气排放

①园区内企业有行业标准的执行行业排放标准,无行业标准的执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准,厂房外、厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值。

②锅炉燃烧废气中颗粒物、SO₂执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中规定的大气污染物特别排放限值(安徽属于“打赢蓝天保卫战三年行动计划”重点区域),

NO_x 执行《关于印发<滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案>的通知》（滁大气办〔2020〕9 号）燃气锅炉低氮燃烧改造后排放限值（原则上改造后氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米）。

③工业炉窑废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）中二级标准、《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）、《关于印发<滁州市 2020 年大气污染防治重点工作任务实施方案>的通知》（滁大气办〔2020〕9 号）中工业炉窑排放限值要求，原则上颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 30mg/m³、200mg/m³、200mg/m³；及《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）及安徽省地方标准《玻璃工业大气污染物排放标准》（DB34/4295-2022）中相关要求。

④恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。

⑤油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)中最高允许排放浓度。

（2）废水排放

入区企业有行业标准的优先执行行业排放标准，企业废水排放执行污水处理厂接管要求，标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及刘府镇第二污水处理厂接管浓度限值要求，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准排入大界沟。

表 1.5-7 污水排放标准

单位：mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
GB8978-1996 表 4 三级标准	6-9	500	300	400	/
刘府镇第二污水处理厂接管标准	6-9	500	300	400	45
GB18918-2002 一级 A 标准	6-9	50	10	10	5

（3）噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；居住、商业、工业混杂区执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准；工业区执行 GB 12348-2008 中 3 类标准；道路交通干线两侧区域执行 GB 12348-2008 中 4 类标准、夜间突发噪声最大值不准超过标准值 15dB(A)。

表 1.5-8 建筑施工场界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55（夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A））

表 1.5-9 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB (A)

类别	2 类	3 类	4 类
昼间	60	65	70
夜间	50	55	55

(4) 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中要求;固体废物危险性鉴别执行《国家危险废物名录(2021年版)》(部令第15号)和《危险废物鉴别标准》(GB 5085.7-2019)。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中要求。

1.6 环境功能区划

园区及周围地区的大气、水及声环境功能区划见下表。

表 1-6-1 区域环境功能区划

大气环境	水环境	声环境
园区及周围地区均为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二类功能区	大界沟、胡桥河(原大界沟)、刘府河(原大界沟)执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)IV类标准。天河饮用水源保护区执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准。	规划区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相关标准。其中居住、商业、工业混杂区域执行2类区,工业生产、仓储物流区执行3类区,产业园内主干道、次干道、跨境高速公路、高速铁路两侧区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)4类区)

1.7 环境保护目标及变化情况

1.7.1 上一轮规划环评环境保护目标

上一轮规划环评时(2019年基准年),凤阳经开区循环园片区内居民小区、学校、医院及水体等保护目标规模及保护级别见下表。

表 0-1 规划区范围及周边环境敏感区情况一览表

环境要素	保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对距离/m	人数/人
		X	Y						
大气环境	河塘村	1682	1850	居住区	人群	GB3095-2012 二级	E	680	525
	路岗村	1744	631	居住区	人群		E	840	900
	夏庄村	1625	2607	居住区	人群		E	5	175
	小史家村	271	2456	居住区	人群		区内	/	210

环境要素	保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对距离/m	人数/人
		X	Y						
	严家村	-225	1815	居住区	人群		W	36	120
	黄庙村	-261	1358	居住区	人群		W	95	875
	下圩村	205	3819	居住区	人群		区内	/	200
	严桥村	-828	3349	居住区	人群		NW	850	450
	赵庄村	391	4783	居住区	人群		N	830	500
	曹瞳村	-2253	2093	居住区	人群		E	2010	1000
	汪芦村	-393	651	居住区	人群		E	217	700
	史家庄村	-32	13	居住区	人群		W	27	1050
	康庄村	93	-88	居住区	人群		S	96	700
	新庄村	-24	-1114	居住区	人群		S	995	260
	郭巷村	-72	-1567	居住区	人群		S	1560	800
	官地村	-322	-1446	居住区	人群		S	1444	1000
	刘府镇	-910	72	居住区	人群		W	920	4000
	秦庄村	1046	345	居住区	人群		E	210	230
	小曹家村	2310	2213	居住区	人群		E	1190	150
	陈圩村	2776	313	居住区	人群		E	1930	190
	王家湖村	249	-2268	居住区	人群		S	2260	240
	小郭巷村	197	-2238	居住区	人群		S	2230	120
	时圩村	2844	4037	居住区	人群		NE	1420	700
	黄郢村	2678	5012	居住区	人群		NE	2060	150
	高庄村	1843	4935	居住区	人群		NE	1280	150
	钱黄村	-1366	3695	居住区	人群		W	1540	220
	胡桥村	-2434	3799	居住区	人群		W	2460	250
	铁路王村	575	5362	居住区	人群		NW	1920	120

注：以园区西南角为 0,0 点，相对距离均为各环境保护目标距离本次规划边界的最近直线距离。

表 1.7-2 环境保护目标一览表

要素	保护目标	方位	距离	类型	标准
地表水环境	大界沟	/	/	小型	GB3838-2002IV类
	天河饮用水源保护区	W	7500	小型	GB3838-2002III类
	官沟水库取水口	E	6000	中型	
地下水环境	区域浅层地下水				GB/T14848-2017III类标准
声环境	混合区	/	/	/	GB3096-2008 2 类标准
	工业区	/	/	/	GB3096-2008 3 类标准
	主干道路两侧	/	/	/	GB3096-2008 4a 类标准
	铁路干线两侧	/	/	/	GB3096-2008 4b 类标准
生态环境	生物多样性	/	/	/	维护生态系统、物种及基因多样性；防止外来生物入侵。
	生态风险	/	/	/	

要素	保护目标	方位	距离	类型	标准
土壤环境	规划区范围及其周边土壤环境	/	/	/	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）和《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

1.7.2 本轮中期评估环境保护目标

本次中期评估通过现场踏勘与调研，确定评价范围内的环境保护目标分为大气环境、水环境、声环境和生态环境等。与原规划环评相比，园区周围环境功能区划未进行调整，周围环境敏感目标变化较小。本次评价对评价范围内环境保护目标重新进行了梳理，得出评价范围内环境保护目标分布情况详见表 1.7-2、表 1.7-3。

根据现场调查以及滁州市城市总体规划、土地利用规划、生态建设规划等内容核实，评价区域不涉及特殊生态敏感区及重要生态敏感区，评价区域生态类型主要区内城市生态系统及区外农业生态系统，无水源涵养、土壤保持、生物多样性、防风固沙等生态服务功能区。

表 1.7-2 环境保护目标一览表 (1)

环境要素	保护目标		坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对距离/m	人数/人	
			X	Y							
大气环境	河塘村	河塘村	1682	1850	居住区	人群	GB3095-2012 二级	E	680	525	
		东湖村	3500	1700	居住区	人群		E	2480	120	
		小曹家村	2310	2213	居住区	人群		E	1190	150	
		路岗村	1744	631	居住区	人群		E	840	900	
		陈圩中学	1932	340	学校	师生		E	1150	400	
		陈圩村	2776	313	居住区	人群		E	1930	190	
		夏庄村	1625	2607	居住区	人群		E	5	175	
		秦庄村	1046	345	居住区	人群		E	210	230	
		刘圩村	3584	1554	居住区	人群		E	2866	100	
		北戴家	2213	-608	居住区	人群		SE	1713	90	
		徐家	3283	-1468	居住区	人群		SE	3088	150	
		老张村	2231	-1344	居住区	人群		SE	2225	450	
		拐王村	3091	-1968	居住区	人群		SE	3110	210	
		郭巷村	小郭巷	197	-2238	居住区	人群		S	2230	120
			庙山小学	891	-2402	学校	师生		S	2500	100
			郭巷村	-72	-1567	居住区	人群		S	1560	800
			新庄村	-24	-1114	居住区	人群		S	995	260
			武巷子	-2348	-2363	居住区	人群		SW	3246	470
			四清村	-2406	-1524	居住区	人群		SW	2798	620
			小戴家	-2679	-2429	居住区	人群		SW	3588	100
			小街子	-2552	-930	居住区	人群		SW	2748	230
		官地村	-322	-1446	居住区	人群		S	1444	1000	
	康庄村	小王庄	-400	-433	居住区	人群		SW	590	180	
		康庄村	0	-524	居住区	人群		S	96	700	

环境要素	保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对距离/m	人数/人	
		X	Y							
	王家湖村	249	-2268	居住区	人群		S	2260	240	
	小史家村	271	2456	居住区	人群		区内	/	210	
	黄庙村	严家村(黄庄)	-225	1815	居住区	人群		W	36	120
		黄庙村	-261	1358	居住区	人群		W	95	875
	大桥	大桥	-70	0	居住区	人群		W	27	1050
		后刘	0	-140	居住区	人群		S	140	120
	刘府镇	-910	72	居住区	人群		W	920	4000	
	胡桥村	-2434	3799	居住区	人群		W	2460	250	
	曹瞳村	-2253	2093	居住区	人群		E	2010	1000	
	南园村	-2818	1482	居住区	人群		W	2522	90	
	小白地	-2822	0	居住区	人群		W	2822	85	
	仲集村	-2211	6376	居住区	人群		NW	3429	580	
	薛庄	-2748	6026	居住区	人群		NW	3686	70	
	小东庄子	-2800	5575	居住区	人群		NW	3501	650	
	汪卢家	-393	651	居住区			E	217	700	
	下圩村	下圩村	205	3819	居住区	人群		区内	/	200
		马场孙	1318	3671	居住区	人群		E	80	180
	庄家村	2587	3399	居住区	人群		E	1200	90	
	严桥村	-828	3349	居住区	人群		NW	850	450	
	赵庄	赵庄村	391	4783	居住区	人群		N	830	500
		徐庄	0	4700	居住区	人群		N	828	260
		欧航家	-480	4744	居住区	人群		NW	1105	200
		高庄村	1843	4935	居住区	人群		NE	1280	150
	钱黄村	-1366	3695	居住区	人群		W	1540	220	
	胡桥村	-2571	3915	居住区	人群		W	2700	620	
	铁路王村	575	5362	居住区	人群		NW	1920	120	
	傅家岗	3077	6160	居住区	人群		NE	3065	80	
	黄郢村	黄郢村	2678	5012	居住区	人群		NE	2060	150
		戚家庄(原时圩村)	2900	4401	居住区	人群		NE	1768	520
		陈塘李(原时圩村)	2844	4037	居住区	人群		NE	1420	80

注：①以园区西南角为0,0点，表中距离均为各环境保护目标距离开发区规划边界的最近直线距离；
②规划区外200m范围内敏感目标同时为声环境敏感目标。

表 1.7-2 环境保护目标一览表(2)

要素	保护目标	方位	距离	类型	标准
地表水环境	黄庙坝水库	W	60		GB3838-2002 IV 类标准
	大界沟	/	/	小型	GB3838-2002 IV 类标准

要素	保护目标	方位	距离	类型	标准
地表水环境	黄庙坝水库	W	60		GB3838-2002 IV 类标准
	大界沟	/	/	小型	GB3838-2002 IV 类标准
	胡桥河	/	/	小型	GB3838-2002 IV 类标准
	刘府河	W	1300	小型	GB3838-2002 IV 类标准,
	天河湖	W	5985		GB3838-2002 IV 类标准
	天河饮用水源保护区	W	7500	小型	GB3838-2002 III类标准
	官沟水库饮用水源保护区	SE	6000	中型	GB3838-2002 III类标准
地下水环境	区域浅层地下水	/	/	/	GB/T14848-2017 III类标准
生态环境	生物多样性	/	/	/	维护生态系统、物种及基因多样性, 防止外来生物入侵
	生态风险	/	/	/	
	生态红线	/	/	/	
土壤环境	规划区范围及其周边土壤环境	/	/	/	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)和《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

1.8 评价程序和技术路线

(1) 通过调查规划实施情况、受影响区域的生态环境演变趋势，分析规划实施产生的实际生态环境影响，并与环境影响评价文件预测的影响状况进行比较和评估。

(2) 对规划已实施部分，如规划实施中采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施有效，且符合国家和地方最新的生态环境管理要求，可提出继续实施原规划方案的建议。如对策和措施不能满足国家和地方最新的生态环境管理要求，结合公众意见，对规划已实施部分造成的不良生态环境影响提出整改措施。

(3) 对规划未实施部分，基于国家和地方最新的生态环境管理要求或必要的影响预测分析，提出规划后续实施的生态环境影响减缓对策和措施。如规划未实施部分与原规划相比在资源能源消耗、主要污染物排放、生态环境影响等方面发生了较大的变化，或规划后续实施不能满足国家和地方最新的生态环境管理要求，应提出规划优化调整或修订的建议。

本中期评估技术路线图如下：

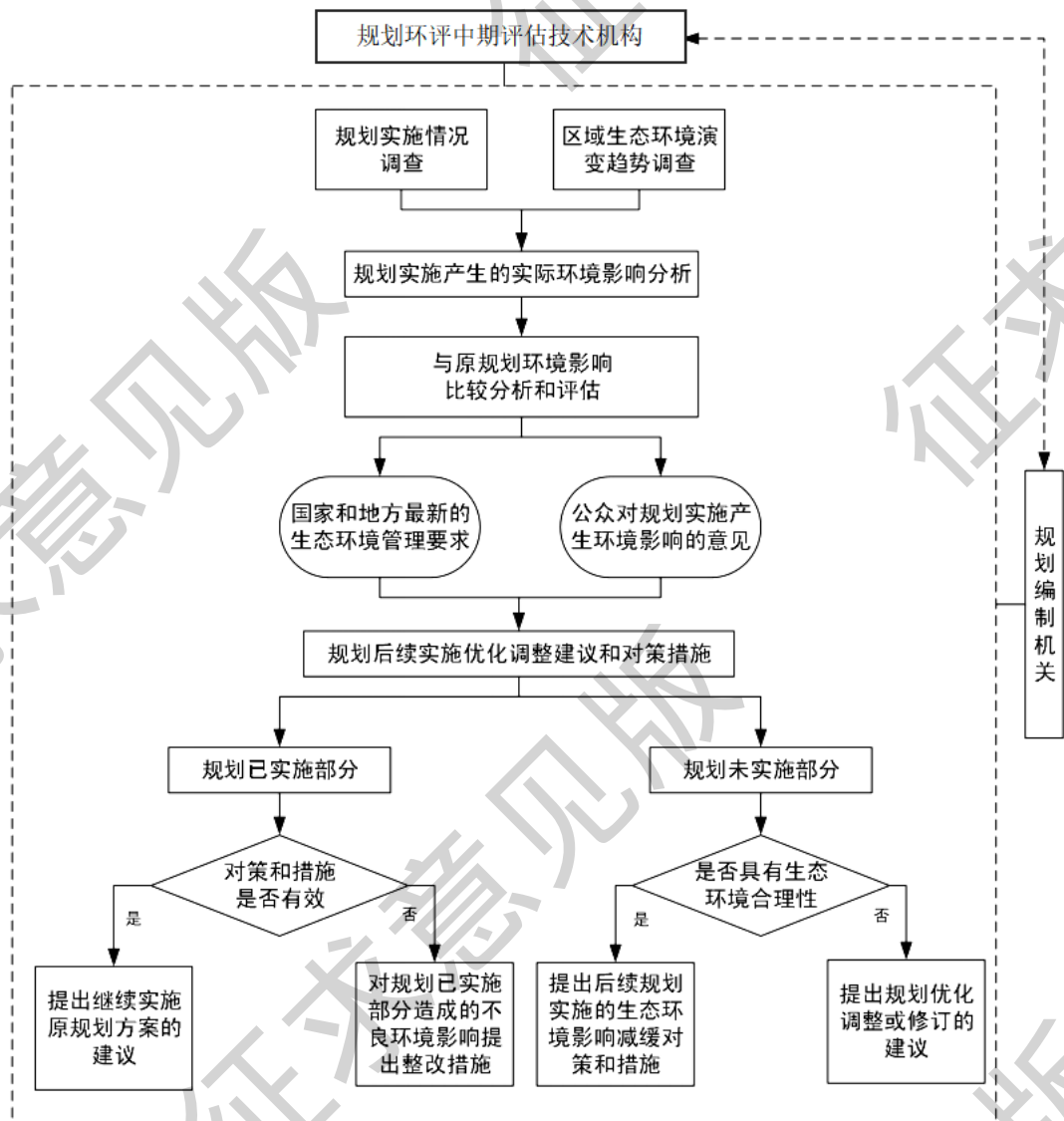


图 1.8-1 中期评估技术流程图

2 规划实施及开发强度对比

2.1 规划实施情况

2.1.1 规划概述

2.1.1.1 规划实施背景

凤阳经开区循环园片区（安徽凤阳循环经济产业园）位于凤阳县刘府镇，四至范围为省道 310 以北、园西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划面积约 3.65 平方公里，主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

园区具体变迁情况如下：

2015 年 8 月，凤阳县人民政府以凤阳县人民政府关于同意设立滁州市报废汽车循环经济产业园的批复》（政秘〔2015〕135 号文件）批准设立滁州市报废汽车循环经济产业园。

2015 年 12 月，经凤阳县人民政府《凤阳县人民政府关于同意设立滁州市报废汽车循环经济产业园的批复》（政秘〔2015〕135 号文件）同意实施，文件中指出，同意设立滁州市报废汽车循环经济产业园，产业园规划选址在刘府镇境内，规划面积约 2.05km²；四至为东至蚌淮高速连接线，南至 S310 省道，西至大界沟，北至府北路；

2017 年 6 月，经凤阳县人民政府同意以政秘[2017]52 号文，同意将滁州市报废汽车循环经济产业园更名为安徽凤阳循环经济产业园。

2019 年 12 月，凤阳县城乡规划建设委员会专委会 2019 年第 7 次会议纪要，同意刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划控规方案。

2020 年 3 月，凤阳县人民政府以政秘[2020]9 号文《凤阳县人民政府关于刘府镇镇区东北部工业片区等地块控制性详细规划的批复》同意刘府镇镇区东东北部工业片区地块控制性详细规划，地块位于位于刘府镇府北路以北、园区西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划总用地面积约 169.17 公顷，用地性质为二类工业用地。

2020 年 8 月凤阳县人民政府以政秘[2020]46 号文《关于同意凤阳循环经济

产业园扩区的批复》同意安徽凤阳循环经济产业园扩区，园区总体规划面积由 2.05 平方公里扩大至 3.65 平方公里，主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

本次评价以 2020 年《安徽凤阳循环经济产业园扩区规划环境影响报告书》及审查意见（凤环评【2021】2 号）作为评价对象，通过分析开发区对原环评及批复要求执行情况、现状条件及存在问题，并根据当前的环保政策及相关文件要求，从区域环境管理要求出发，提出环境保护措施及对策建议，在此基础上编制《凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告》。

2.1.1.2 规划概述

1、规划基本情况

(1) 规划区面积

本规划适用范围为园区扩区后总面积 3.65 平方公里，四至范围为省道 310 以北、园西路以东、园区大道以西、下圩路以南。

(2) 规划年限

本次总体发展规划期限为：2020-2030 年。

(3) 总体发展目标

规划要求通过控规的建设，完善并发展工业园区内的设施体系，提高区内的综合竞争力，使其成为刘府镇对外联系与开放的重要区域。立足现状工业基础条件，加快产业集聚，重点发展优势项目，推动工业园的产业转型升级，建立高效、优质的现代工业园。

2、功能定位

在总体规划指导下，立足于工业园区经济发展现实条件，适应开发建设需要，承接生产、及配套功能，形成以循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业等为主导产业的工业园区。

3、产业布局

依据安徽凤阳循环经济产业园现状产业发展情况并结合各项规划对安徽凤阳循环经济产业园的产业发展定位，根据主导产业选择的一般理论和基本准则，突出特色产业集聚效益，提升园区的产业层次和核心竞争力，逐步将安徽凤阳循环经济产业园打造成循环经济、新型建材、装备制造、现代物流的产业主导型产

业园。

2.1.2.1 土地利用现状与布局

1、土地利用现状分析

根据统计，循环园片区土地利用现状见表 2.1-1。由图表可见，循环园片区现状建设用地面积约 190ha，占园区总规划用地面积比例约 52%，表明园区现状开发利用程度较低，尚有较大空间有待开发；现状居住用地面积 6.99ha，主要分布在区内中部小史家村，主要为规划拆除的村庄。

表 2.1-1 安徽凤阳经济开发区循环园片区总体用地变化情况一览表

序号	用地代码	用地名称	原规划用地面积 (ha)	现状用地 (ha)	未利用土地(ha)	开发利用率
1	M	工业用地	215.87	190	25.87	88.02%
2	W	物流仓储用地	2.3	2.3	0	100%
3	R2/B1	商住混合用地	10.27	0	10.27	0
4	B	商业服务业设施用地	0.42	0	0.42	0
5	S	道路与交通设施用地	57.23	55	2.23	96.1%
6	U	公用设施用地	2.22	1.07	1.15	48.2%
7	G	绿地与广场用地	60.23	40	20.23	66.41%
8	H2	区域交通设施用地	0.89	0	0.89	0
9	E	非建设用地	2.74	0	2.74	0
10		留白用地	13.11	0	13.11	0
11	H14	村庄建设用地	0	6.99	/	/
12		合计	365.28	295.36	69.92	/

2、用地布局现状分析

(1) 现状分析

循环园片区发展至今，基本按照上轮规划用地布局开发建设，现状形成小史家村一处居住用地聚集区，除待拆迁小史家村地块外，各类用地布局与园区规划基本一致。

(2) 存在问题

园区发展至今，基本按照《刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划》用地布局建设，总体上看循环园现状用地布局与控规规划基本一致。从区内局部用地空间分布上来看，仍存在部分问题，主要表现为现状用地与规划中用地性质存在不符，具体变化情况如下：

①现状居民区建设在规划商住混合用地上，规划的商住混合用地变更为工业

用地：

小史路以南、弹五路以北，腾飞大道东侧地块为商住混合用地，现状为小史家村，拟作为工业用地建设循环工业广场三期。

②现状居民区建设在规划商住混合用地上

小史路以南、弹五路以北，腾飞大道西侧，现状为小史家村。

③管委会等建设在工业用地上

创业路和园中路交叉口西南属于工业用地，现状一部分建凤阳经济开发区循环园片区管委会。

④规划环卫用地和加油加气用地、燃气用地现状为空地

府北路和腾飞大道交叉口东北，三块地分别规划为环卫用地、加油加气用地、供燃气用地，现状均为空地。

表 2.1-2 园区现状与规划用地布局不符的企业名单一览表

序号	地块	原规划	现状用地	
			现状用地类型	用地布局
①	小史路以南、弹五路以北，腾飞大道东侧	商住混合用地	村庄建设用地	小史家村（拟作为工业用地建设）
②	小史路以南、弹五路以北，腾飞大道西侧	商住混合用地	村庄建设用地	小史家村
③	创业路和园中路交叉口西南	工业用地	工业用地、行政办公用地	安徽晶环嘉远能源科技公司、循环园片区管委会
④	府北路和腾飞大道交叉口东北	环卫用地、加油加气用地、供燃气用地	空地	空地

综上，共有 4 处地块现状用地与循环园片区扩区规划环评中用地性质不符，建议在规划修编中予以优化调整。

2.1.2 规划实施主要内容

2.1.2.2 产业发展现状与布局

1、循环园片区历年发展情况

凤阳经开区循环园片区历年产值变化情况统计结果见表 2.1-3。由图表可见，2018~2023 年，循环园经济发展保持较快的增长速度，工业总产值由 2018 年的 27.14 亿元增长至 2023 年的 137.03 亿元；工业增加值逐年增加，工业增加值由

2018 年的 2.23 亿元增长至 2023 年的 11.26 亿元。其中 2023 年规模以上工业总产值及工业增加值分别达到 137.03 亿元和 11.26 亿元，为历年来最高值。

表 2.1-3 循环园 2018-2023 年经济发展统计数据 单位：亿元

年度	工业总产值	工业增加值	招商引资到位资金	固定资产投资	税收收入
2018	27.14	2.23	14.8	9	2.3
2019	33	2.72	16.96	17	1.78
2020	42	3.45	40	38	4.96
2021	50	4.13	45	31.5	6.5
2022	64.25	5.28	52	35.2	6.46
2023	137.03	11.26	58	41.6	14.97

2、现有企业概况

循环园片区现有正常经营的企业及项目统计见下表，企业分布见图 2.1-4。本次评价主要对区内的企业进行统计分析。结果显示，本次共统计到区内企业 19 家，涉及建设项目 24 个。

表 2-1-6 园区内现状入区项目统计一览表

行业门类	公司名称	行业类别	行业代码	项目名称	原规划环评中入区建议	备注
再生资源综合利用	凤阳盈灿高新科技有限公司	废弃资源和废旧材料回收加工业	C4320	年产 2 万吨工业级补强炭黑项目	严格控制	废轮胎回收再利用及延伸产业
	安徽省鸿德铝业科技有限公司(安徽浙永金属再生制造有限公司)	铝冶炼	C3216	再生铝循环利用项目	严格控制	废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业
	安徽玉成光华铝业有限公司	铝冶炼	C3216	再生铝循环利用项目	严格控制	废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业
	安徽致君利再生科技有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	年处理 5 万吨废轮胎绿色高质化再生利用项目	严格控制	废轮胎回收再利用及延伸产业
	凤阳盛达铝业科技有限公司	铝冶炼	C3216	再生铝循环利用项目	严格控制	废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业
	安徽浙能科技有限公司	铜冶炼、危险废物治理	C3211、N7724	年无害化处理 2 万吨废旧电子线路板与资源化利用项目	严格控制	废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业
		铜冶炼	C3211	年产 10 万吨新型铜制品生产项目	严格控制	废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业
	安徽单盛金属科技有限公司(原凤阳单盛金属回收有限公司)	金属废料和碎屑加工处理	C4210	年产 20 万吨废旧金属回收利用项目	可入园	废钢铁加工配送
	安徽东晟铝业科技集团有限公司	危险废物治理业	N7724	铝灰综合利用项目	严格控制	废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业
铝冶炼		C3216	再生铝循环利用项目	严格控制	废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业	

行业门类	公司名称	行业类别	行业代码	项目名称	原规划环评中入区建议	备注
	滁州市洪武报废汽车回收拆解利用有限公司	废弃资源综合利用业	C4220	报废汽车回收拆解循环利用项目	可入园	报废汽车拆解
		废弃资源综合利用业	C4220	新能源汽车及报废农机拆解再利用改扩建项目	可入园	报废汽车拆解
	安徽洪武城市矿产科技发展有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210	废钢铁加工配送项目技改项目	可入园	废钢铁加工配送
	安徽省柏科洪武零部件再制造有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210	报废汽车发动机总成件拆解技改项目	可入园	报废汽车拆解
	凤阳宇杰水晶制品有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	年产 4000 吨玻璃工艺品项目	可入园	废玻璃回收利用及延伸产业
	凤阳全瑞塑业科技有限公司	塑料包装箱及容器制造	C2926	废塑料循环利用及塑料制品生产研发项目	可入园	废塑料综合利用及延伸产业
装备制造	安徽省新山鑫环保机械设备有限公司	环境保护专用设备制造	C3591	年产 10000 台套环保机械设备项目	优先选择性入园	工业成套装备制造
	安徽鑫国宏电力科技有限公司(原名安徽鼎元精密成型科技有限公司)	变压器、整流器和电感器制造	C3821	特种变压器及电气设备生产项目	优先选择性入园	工业成套装备制造
	凤阳汇能铸造科技有限公司	黑色金属铸造	C3130	年产 5 万吨电机外壳铸造件项目	可入园	铸造、锻造、压铸类项目
	安徽凤和金属材料有限公司	黑色金属铸造	C3391	年产 20000 吨金属精密铸造件项目	可入园	铸造、锻造、压铸类项目
	安徽凯信机电科技有限公司	液力动力机械及元件制造	C3445	年产 2 万支液压油缸项目	优先选择性入园	关键基础零部件制造
其他	安徽桐橙塑业有限公司	日用塑料制品	C2927	年产 1 万吨塑料制品项目	/	/

3、主导产业现状分析

(1) 主导产业现状分析

循环园片区现状入区分行业统计结果详见下表 2.1-6。由图表可见，现状开发区共有 22 个项目，主导产业项目 21 个、占比 94.55%，其中再生资源综合利用类别项目 16 个、占比 72.73%，装备制造类别项目 5 个、占比 22.73%；非主导产业企业有 1 家、占比 4.54%，为塑料制品业。

表 2.1-6 现状入区企业分行业统计情况一览表

行业类别		主要内容	企业数量(家)	比例(%)
主导产业	再生资源综合利用	废轮胎回收再利用及延伸产业	2	72.73
		废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业	7	
		废钢铁加工配送	2	
		报废汽车拆解	3	
		废玻璃回收利用及延伸产业	1	
		废塑料综合利用及延伸产业	1	
	装备制造	工业成套装备制造	2	22.73
		关键基础零部件制造	1	
		铸造、锻造、压铸类项目	2	
非主导产业	其他	现代智慧物流及配套产业(包装、印刷、服务等)，装配式建筑的部品化建材产品、保温、装饰材料等建筑材料	1	4.54
合计			22	100.0%

(2) 产业政策符合性分析

原规划环评审查后开发区发展至今，凤阳经开区循环园片区着重项目环保准入，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目入区，入区企业及其所含项目均未包含《产业结构调整指导目录》、《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》等相关产业政策中明令禁止或淘汰类项目。

(3) 产业定位符合性分析

原规划中确定凤阳经开区循环园片区产业体系结构为：循环经济、新型建材、装备制造、现代物流产业。另外，原规划环评中要求：应遵循主导产业发展目标，未来严格控制与主导产业不相符企业入驻，在日常生产过程中应严格监督此类企业现有污染防治措施的运行并强化管理，

最大限度避免无组织废气排放，确保污染物达标排放，未来适时通过产业结构调整或技术改造，减少此类企业的资源能源消耗及污染物排放。

从产业结构角度来说，凤阳经开区循环园片区现状已基本形成循环经济、装备制造产业为主导的产业格局，产业效应初步显现，现状产业结构总体合理；园区产业发展现状与扩区规划及规划环评中对园区的产业定位要求基本相符。

同时，现状产业发展也存在部分问题，本次评价梳理总结经开区循环园片区现状产业发展仍存在的问题，并针对性提出建议与要求如下：

1) 循环园片区现状产业结构以循环经济为主，本次中期评估建议循环园片区应按原规划环评及审查意见要求，严格控制废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业和废轮胎回收再利用及延伸产业等产业进入，将加工制造及配套产业、现代智慧物流及配套产业作为该区域的产业准入门槛。

2) 评价建议依照最新开发区审核公告目录相关要求，通过衔接凤阳县国土空间规划成果，适时启动对规划进行修编，进一步明确园区主导产业，积极打造产业集聚区，发挥现有龙头企业带动作用，延伸再生资源综合利用上、下游产业链，加大培育力度新一批骨干企业，形成集群规模，促进循环产业链的形成。

同时，建议在后续规划建设过程中，在区内现有产业发展的基础上，进一步优化调整各产业组团的功能布局，尤其是恶臭气体及金属污染物排放、环境风险较高的企业宜单独分区，避开敏感点的主导风向上风向区，尽量建少避免对周边敏感目标日常生产、生活产生影响；今后新入区项目应严格按照规划功能布局入驻，对现有不符合功能分区的项目，要逐步进行升级调整或搬迁。

2.1.2.3 基础设施配套建设及运行情况

一、给水

园区供水由刘府镇自来水厂（即官沟水库水厂）供应，水源为官沟水库，供水采用生活、生产、消防合用系统，供水区包括大庙、刘府两个乡镇，现有供水能力为 1 万 m^3/d 。沿腾飞大道敷设 DN300 给水干管；沿其余道路敷设 DN150-200 给水支管，对园区进行供水。

园区结合原有现状水管，供水管道沿道路进行拓展敷设，主干管为 DN300，次干管为 DN150-200。布置在道路两侧，一般设在人行道或绿化带下。给水管道在人行道下覆土深度不小于 0.6 米，在车行道下不小于 0.7 米；一般覆土深度为 1.0 米左右，在管道相互碰接时按照小管让大管、压力管让重力管的原则处理。同时根据发展需要在给水管网中主要控制点处设置

水压、水质自动监测系统，以利于生产管理调度，在水压不够的地方考虑设增压装置，泵站规模由供水部门根据实际情况确定。

二、排水

1、雨水排水

园区雨水经雨水管道就近排入区内的沟渠水系，经水系调蓄后，洪水期就近排入胡桥河、刘府河最终汇入天河湖。合理整治区内现有的河渠水系，保持或提高水系的调蓄功能。凤阳经开区循环园片区现状采用（雨污分流的）分流制排水系统，已建区域道路下已铺设雨水管网，区内雨水经管网收集后就近排入自然水体。雨水设施布置详见雨水工程规划。

2、污水排水

（1）配套管网现状

园区现状年以雨污分流管为主，沿道路敷设；规划新建区规划排水体制严格执行雨、污分流制，逐步建立完善的污水排放系统，雨水和污水排放管道随园区道路一次性铺设到位，污水管网管径不小于 DN300，最后汇至现状的刘府镇第二污水处理厂处理。

（2）刘府镇第二污水处理厂现状

刘府镇第二污水处理厂位于园区内西北角道路，原则上沿西侧或南侧顺坡布置 DN300—DN1500 左右的污水管。污水处理厂规模 5000m³/d，分两期建设，每期建设规模为 2500m³/d，其出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，处理达标后排入大界沟；《刘府镇第二污水处理厂建设项目环境影响报告书》已于 2016 年 12 月通过原凤阳县环境保护局审批。

污水处理厂以凤阳县凤阳经开区循环园片区产生的工业废水为主，工业污水和生活污水的比例为 2:1。按总量控制和浓度控制相结合的原则，园区污水处理厂进水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996），结合考虑地表水环境的功能区划、环境容量和总量控制的原则，在本次工程中，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放指标》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。污水处理采用“机械格栅+集水池+曲面筛+一级混凝反应池+平流沉淀池+二级混凝反应器+斜板沉淀器+三级混凝反应器+气浮装置调节池+气浮+A²O+二沉池+流砂过滤器+（超滤处理）”处理工艺，具体工艺流程详见工艺流程图 21-1。

表 2.1-1 污水厂进水水质设计标准

污染物	CODcr	BOD ₅	TN	NH ₃ -N	TP	石油类
进水水质 单位(mg/L)	500	300	80	50	5	20
出水水质 单位(mg/L)	50	10	15	5 (8)	0.5	1
去除效率(%)	90	97	81	90 (84)	90	95

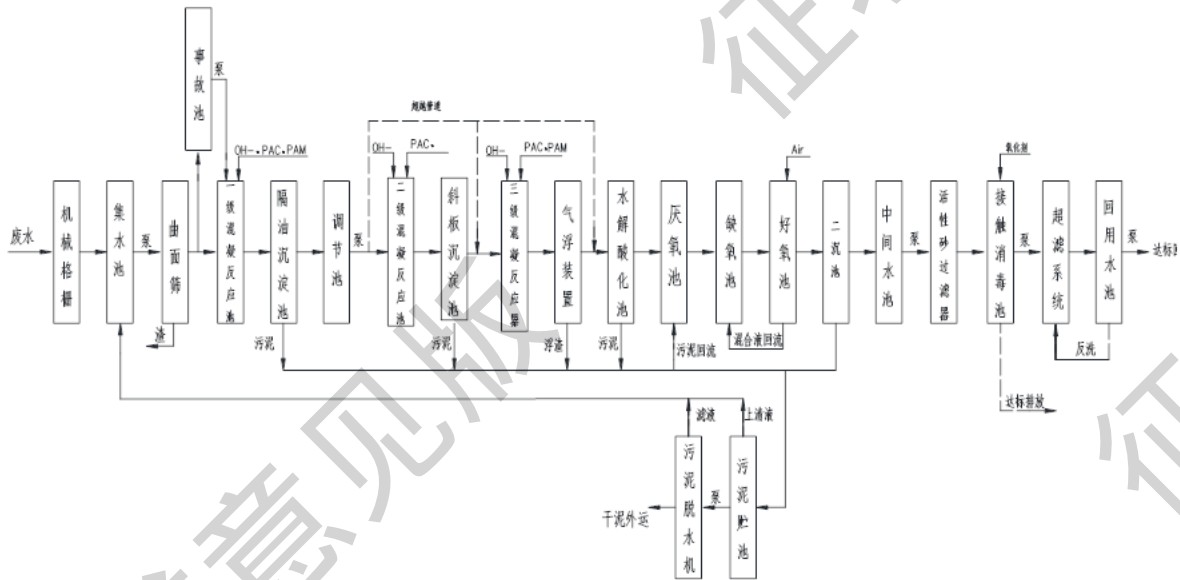


图 2.1-1 污水处理工艺流程图

目前污水处理厂运行稳定可靠，其工程出水水质均达到了《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

3、供电

目前刘府镇电网电源是镇区 110 千伏刘府变电站和 220KV 官塘变电站两座变电站作为供电电源。

4、供气

园区内现状热源主要是依靠天然气，现状建成区燃气的来源为蚌埠新奥燃气有限公司管网接入。沿园区大道敷设 DN160 中压配气干管，在府北路与腾飞大道交口东北角设燃气调压站向园区供气。已建区域腾飞路等路段燃气管线已建成，为各用气单位提供基础设施保障。由于园区现状主要产业为报废汽车拆解及其配套产业，用热量不大，因此园区未设置集中供热，由入园企业根据需求，自行建设炉窑，燃料采用天然气。

5、供热

循环园片区现状没有市政集中供热，仅凤阳汇能铸造股份有限公司建设了一台 2t/h 的燃气锅炉供热，锅炉自带低氮燃烧装置；安徽浙能科技有限公司建设了 4 台 12t/h 的余热锅炉。现状园区内锅炉详细情况见下表。

表 2.1-2 凤阳经开区循环园片区锅炉现状调查表

序号	企业名称	锅炉规模	锅炉型号	燃料种类	燃料使用量
1	凤阳汇能铸造科技有限公司	2t/h，1 台	WNS2-1.25-Y(Q)	天然气	75 万 Nm ³ /a

序号	企业名称	锅炉规模	锅炉型号	燃料种类	燃料使用量
2	安徽浙能科技有限公司	12t/h, 4台	/	余热锅炉	/

循环园园区现状区内尚有工业窑炉 71 台，其中 57 台燃气窑炉，14 台电窑炉。目前循环园片区无用煤、生物质的企业，加强工业炉窑在线监测设施监管，大幅减少工业炉窑污染物排放总量，确保各类工业炉窑废气稳定达标排放。经与园区管委会核实，本园区内工业窑炉现均已达标排放。

6、固体废物收集及暂存

园区内现状生活垃圾由县环卫部门统一清运；各企业产生的一般工业固废均自行销售后综合利用，危险废物根据各级相关管理部门的规定要求，分类收集后经厂区现状危废暂存场所暂存，并委托具有相关处置资质的单位集中妥善处理。本次中期评估建议循环园片区对于现状危废产生企业需加强监管，强化对区内危险废物产生源的规范化管理，加快危险废物收集转运体系建设，加强对企业危险废物的贮存和运输过程的监管。

2.2 开发强度对比

本次中期评估通过收集统计现状入区企业环境统计数据、环评报告、竣工验收报告等资料，结合企业现场走访、问卷调查等方式，对区内现状已建投产重点企业的资源能源消耗及废水、废气污染物排放、固废产生情况进行统计汇总，以此对园区企业资源能源消耗及污染物排放现状进行回顾分析，并在此基础上，对比原规划及规划环评分析现状开发区开发强度。

2.2.1 资源能源消耗情况对比分析

2.2.1.1 能源消耗调查与评价

(1) 能源消耗现状

循环园片区现状入区企业的能源消耗情况见表 2.2-1。由表可知，园区现状能源结构主要为电力、天然气，无用煤及生物质企业。区内现状企业天然气用量 2818.9 万 m^3 /年，耗电量 6986.86 万 $kW\cdot h$ /年，水耗 264310.3 吨/年。

表 2.2-1 循环园入区企业资源能源消耗情况一览表

序号	公司名称	行业类别	行业代码	燃气用量 (万 m ³ /年)	水耗 (吨/年)	电耗 (万 kW·h/年)
1	凤阳盈灿高新科技有限公司	废弃资源和废旧材料回收加工业	C4320	10	46409.1	1.9
2	安徽省鸿德铝业科技有限公司(安徽浙永金属再生制造有限公司)	铝冶炼	C3216	610	6966	359.76
3	安徽玉成光华铝业有限公司	铝冶炼	C3216	700	11250	136
4	安徽致君利再生科技有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	11.6	5322	400
5	凤阳盛达铝业科技有限公司	铝冶炼	C3216	223	5760	96
6	安徽浙能科技有限公司(缺资料)	铜冶炼、危险废物治理	C3211、N7724	250	133470	520
7	安徽单盛金属科技有限公司(原凤阳单盛金属回收有限公司)	金属废料和碎屑加工处理	C4210		1133.2	400
8	安徽东晟铝业科技集团有限公司	铝冶炼、危险废物治理业	C3216、N7724	927.3	22980	1140
9	滁州市洪武报废汽车回收拆解利用有限公司	废弃资源综合利用业	C4220		1200	2
10	安徽洪武城市矿产科技发展有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210		270	20
11	安徽省柏科洪武零部件再制造有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210			2
12	凤阳宇杰水晶制品有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220		2325	1700
13	安徽省新山鑫环保机械设备有限公司	环境保护专用设备制造	C3591		4215	1.2
14	安徽鑫国宏电力科技有限公司(原名安徽鼎元精密成型科技有限公司)	变压器、整流器和电感器制造	C3821		900	40
15	凤阳汇能铸造科技有限公司	黑色金属铸造	C3130	75	15000	700
16	安徽凤和金属材料有限公司	黑色金属铸造	C3391		840	840
17	安徽凯信机电科技有限公司	液力动力机械及元件制造	C3445	12	2460	18
18	安徽桐橙塑业有限公司	日用塑料制品	C2927		2040	270
19	凤阳全瑞塑业科技有限公司	塑料包装箱及容器制造	C2926		1770	300
合计				2818.9	264310.3	6986.86

(2) 能源结构调整情况

① 锅炉能源结构调整情况:

根据安徽省大气污染防治联席会议办公室下发的《关于印发安徽省燃煤小锅炉污染整治工作方案等四个工作方案的通知》（皖大气办[2014]10号）、《关于转发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）和《滁州市2020年大气污染防治重点工作任务实施方案的通知》（滁大气办〔2020〕9号），根据调查，循环园片区无用煤单位，入区锅炉采用低氮燃烧，符合《关于印发安徽省燃煤小锅炉污染整治工作方案等四个工作方案的通知》（皖大气办[2014]10号）、《关于转发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56号）和《滁州市2020年大气污染防治重点工作任务实施方案的通知》（滁大气办〔2020〕9号）等文件要求。现状园区内锅炉详细情况见下表。

表 2.2-2 循环园现有锅炉情况一览表

序号	企业名称	锅炉规模	锅炉型号	燃料种类	燃料使用量
1	凤阳汇能铸造科技有限公司	2t/h, 1台	WNS2-1.25-Y(Q)	天然气	75万Nm ³ /a
2	安徽浙能科技有限公司	12t/h, 4台	/	余热锅炉	/

② 炉窑能源结构调整情况

循环园现状区内尚有工业窑炉71台，其中57台燃气窑炉，14台电窑炉，详细情况见下表。

表 2.2-3 循环园内现有工业炉窑情况一览表

序号	企业名称	燃气窑炉	电窑炉	备注
1	凤阳盈灿高新科技有限公司	14	/	一体裂解设备
2	安徽省鸿德铝业科技有限公司（安徽浙永金属再生制造有限公司）	6	/	精炼炉、蓄热式双室熔化炉
3	安徽玉成光华铝业有限公司	2	/	精炼炉、蓄热式双室熔化炉
4	安徽致君利再生科技有限公司	19	/	热解炉
5	凤阳盛达铝业科技有限公司	4	/	精炼炉、蓄热式双室熔化炉
6	安徽浙能科技有限公司	4	/	富氧底吹炉
7	安徽东晟铝业科技集团有限公司	10	/	室燃炉
8	凤阳宇杰水晶制品有限公司	/	13	坩埚炉
9	安徽凤和金属材料有限公司	/	1	熔炼炉
10	安徽凯信机电科技有限公司	2	/	热风炉
总计		61	14	/

(3) 能源利用效率及变化情况

如前所述，循环园现状能源结构主要为电力、天然气，区内现状入区企业原天然气用量为 2818.9 万 Nm³/a，耗电量为 6986.86 万 kw·h/a。

根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2008），电力、天然气折标准煤参考系数分别为 0.1229kgce/(kW·h)、1.2143kgce/m³。据此测算，园区能源消耗数据见表 2.2-5。

根据折算结果，园区能源能耗以天然气为首，占能耗总量的 66.42%；其次为电，占能耗总量的 33.58%。园区使用的能源为电力、天然气等清洁能源，对环境的影响较小。

表 2.2-5 开发区能源利用情况

序号	能源种类	单位	消耗量	综合能耗(吨)		
				折标系数	折算量(吨)	比例(%)
2	电力	万千瓦时	6986.86	1.229	8537.69	19.96
3	天然气	万立方米	2818.9	12.143	34229.90	80.04
能源合计		吨标准煤	/	/	42767.59	100

2.2.1.2 水资源消耗调查与评价

园区现状入区企业耗新鲜水约 264310.3t/a。2023 年，循环园工业增加值 11.26 亿元，单位工业增加值新鲜水耗约 2.35m³/万元，不满足《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中资源节约指标（≤8m³/万元）的要求。

原规划环评中水资源利用指标相关要求如下表所示：

表 2.2-6 原规划环评水资源利用指标一览表

类别	评价指标	指标值	现状值
物质减量与循环	单位工业增加值新鲜水耗(m ³ /万元)	≤8	2.35

在后续发展中，园区应持续强化水资源管理，提高水重复利用率。建议园区尽快实施和中水回用工程，积极推进企业内、企业间水资源梯级利用和企业用水总量控制，持续提高水资源利用率。

2.2.1.3 土地资源利用调查与评价

根据土地利用现状章节分析结论，循环园现状工业用地面积约 190 公顷。2023 年，开发区规模以上工业增加值 11.26 亿元，单位工业用地面积工业增加值约 5.9 亿元/km²，不满足《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中资源节约指标（≥9 亿元/km²）的要求。

2.2.2 污染物排放情况对比分析

循环园扩区规划已实施区域工业污染源与 2021 年规划环评比较，污染源分布一致。园区规划定位为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

2.2.2.1 废气污染源

根据现状入区企业污染源统计数据、排污申报资料以及企业建设项目环评与竣工环保验收资料，统计汇总循环园片区内现状企业废气污染物排放情况，列出园区内废气排放企业大气污染物排放情况详见下表。

本次中期评估废气污染源强主要统计到 19 家企业产生的废气污染物，主要为 SO_2 、 NO_x 、烟粉尘等，特征污染物包括硫化氢、二噁英、氯化氢、砷、铅、铬、镉、二甲苯、苯乙烯等。各企业通过采用脱硫除尘、油水分离器+喷淋塔+二级活性炭、气液分离+活性炭+脱硝脱硫、以及除尘+消石灰+组合式活性炭喷射、布袋除尘、活性炭吸附等措施后，污染物排放基本能够实现达标排放。园区现有企业大气污染物排放情况见下表。

表 2.2-7 循环园片区入区企业大气污染物排放情况 单位: t/a

序号	公司名称	行业类别		废气排放情况 (吨/年)				
				SO ₂	NO _x	烟(粉)尘	VOCs	其他污染物
1	凤阳盈灿高新科技有限公司	废弃资源和废旧材料回收加工业	C4320	0.81	3.486	1.3	1.86	硫化氢
2	安徽省鸿德铝业科技有限公司(安徽浙永金属再生制造有限公司)	铝冶炼	C3216	2.22	12.2	6.02(5.67)		氯化氢、二噁英
3	安徽玉成光华铝业有限公司	铝冶炼	C3216	2.19	16.66	4.152		HCl、二噁英达标排放,铅、汞、铬、镉、砷未检出
4	安徽致君利再生科技有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	2.349	5.058	0.172593	0.73788	硫化氢、甲苯、二甲苯、二噁英、臭气浓度,达标排放
5	凤阳盛达铝业科技有限公司	铝冶炼	C3216	9.144	27.36	3.096		HCl、二噁英达标排放,砷、汞、铅、铬、镉未检出
6	安徽浙能科技有限公司	危险废物治理	N7724			0.803	0.164	镍及其化合物、锡及其化合物,达标排放
		铜冶炼	C3211	5.86	24.92	1.71		铅 0.0122,铅、镍、二噁英浓度达标排放,锡未检出
7	安徽单盛金属科技有限公司(原凤阳单盛金属回收有限公司)	金属废料和碎屑加工处理	C4210			0.646		
8	安徽东晟铝业科技集团有限公司	危险废物治理业	N7724	1.908	1.908	2.049		重金属(砷、铅、铬、镉) 2.313kg/a
		铝冶炼	C3216	2.807	11.52	2.261		氯化氢、二噁英、砷、铅、铬、氟化物,锡、镉未检出
9	滁州市洪武报废汽车回收拆解利用有限公司	废弃资源综合利用业	C4220				0.051	
10	安徽洪武城市矿产科技发展有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210			0.263		
11	安徽省柏科洪武零部件再制造有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210				0.004	
12	凤阳宇杰水晶制品有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220			0.645		
13	安徽省新山鑫环保机械设备有限公司	环境保护专用设备制造	C3591			0.2184	0.0672	二甲苯 0.0001
14	安徽鑫国宏电力科技有限公司(原名安	变压器、整流器和电感器制	C3821			0.177	0.009	

凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告

序号	公司名称	行业类别		废气排放情况 (吨/年)				
				SO ₂	NO _x	烟(粉)尘	VOCs	其他污染物
	徽鼎元精密成型科技有限公司)	造						
15	凤阳汇能铸造科技有限公司	黑色金属铸造	C3130	0.008	0.088	0.182	0.336	
16	安徽凤和金属材料有限公司	黑色金属铸造	C3391			0.338		
17	安徽凯信机电科技有限公司	液力动力机械及元件制造	C3445	0.004	0.004	0.028	0.0019	
18	安徽桐橙塑业有限公司	日用塑料制品	C2927				0.06	
19	凤阳全瑞塑业科技有限公司	废弃资源综合利用业	C2926			0.075	0.422	苯乙烯 0.018
总计				27.30	103.20	18.12	3.71	

2.2.2.2 废水污染源

根据现状入区企业污染源统计数据、排污申报资料以及企业建设项目环评与竣工环保验收资料，统计汇总循环园片区内现状企业废水污染物排放情况。

循环园建成区已形成雨污分流制排水系统，废水经收集后入刘府镇第二污水处理厂集中处理，处理达标排放至大界沟、经胡桥河、刘府河最终排入天河湖。

区内企业废水排放污染源见下表。由表可知，园区内企业废水排放总量约 27445t/a，废水中主要的污染物为 COD、NH₃-N、BOD₅、SS 排放量分别为 5.83t/a、0.49t/a、1.68t/a、2.17t/a。

表 2.2-9 循环园入区企业废水污染源

序号	公司名称	行业类别		废水排放情况 (吨/年)							
				废水量	COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	TP	TN	其他
1	凤阳盈灿高新科技有限公司	废弃资源和废旧材料回收加工业	C4320	600	0.1008	0.0084	0.0408	0.0588	0.00009		动植物油 0.0066
2	安徽省鸿德铝业科技有限公司(安徽浙永金属再生制造有限公司)	铝冶炼	C3216	2170	0.2961	0.0408	0.083328	0.868	0.00729		石油类 0.0002, 硫化物, 0.0007, 总锌 0.00003, 总铜、总砷、总汞、总铅、总铬、总镉均未检出
3	安徽玉成光华铝业有限公司	铝冶炼	C3216	600	0.1824	0.00008	0.04512	0.0042	0.00002	0.000234	石油类 0.000234
4	安徽致君利再生科技有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	600	0.0852	0.00213	0.02196	0.0156	0.00042		动植物油 0.001014, 石油类 0.00036
5	凤阳盛达铝业科技有限公司	铝冶炼	C3216	1728	0.729216	0.033	0.214272		0.00533		砷、汞、铅、总铬、镉未检出
6	安徽浙能科技有限公司	危险废物治理	N7724	300	0.054	0.003	0.01581	0.016425	0.0000855		石油类, 0.00004
		铜冶炼	C3211	3375	0.108	0.0009045	0.0347625				总铜、总铅未检出
7	安徽单盛金属科技有限公司(原凤阳单盛金属回收有限公司)	金属废料和碎屑加工处理	C4210	200	0.0273	0.00074	0.0084	0.0102			
8	安徽东晟铝业科技集团有限公司	危险废物治理业	N7724	1320	0.614	0.056	0.19536	0.10956			动植物油 0.00103
		铝冶炼	C3216	4500	1.7415	0.16875	0.22185	0.081	0.021555		
9	滁州市洪武报废汽车回收拆解利用有限公司	废弃资源综合利用业	C4220	3180	0.210516	0.0040704	0.064872	0.11448			石油类 0.0008
10	安徽洪武城市矿产科技发展有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210	283	0.03962	0.0050	0.010	0.0101			

序号	公司名称	行业类别		废水排放情况 (吨/年)							
				废水量	COD	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	TP	TN	其他
						94	471	88			
11	安徽省柏科洪武零部件再制造有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210								
12	凤阳宇杰水晶制品有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	660	0.06072	0.026004	0.01518	0.01716			动植物油 0.0007
13	安徽省新山鑫环保机械设备有限公司	环境保护专用设备制造	C3591	2550	0.816	0.077	0.459	0.51			动植物油 0.051
14	安徽鑫国宏电力科技有限公司(原名安徽鼎元精密成型科技有限公司)	变压器、整流器和电感器制造	C3821	720	0.08928	0.0031824	0.034056	0.02664			动植物油 0.0004
15	凤阳汇能铸造科技有限公司	黑色金属铸造	C3130	480	0.01344	0.0006192	0.004416	0.00384			
16	安徽凤和金属材料有限公司	黑色金属铸造	C3391	120	0.0336	0.003		0.0216			
17	安徽凯信机电科技有限公司	液力动力机械及元件制造	C3445	1899	0.383598	0.00343719	0.1221057	0.142425			动植物油 0.002, 阴离子表面活性剂 0.0004
18	安徽桐橙塑业有限公司	日用塑料制品	C2927	1200	0.1284	0.02196	0.04488	0.0324			动植物油 0.004
19	凤阳全瑞塑业科技有限公司	废弃资源综合利用业	C2926	960	0.117	0.039	0.039	0.127			石油类 0.0003
合计				27445	5.8307	0.4972	1.6756	2.1695	0.0348	0.0002	

2.2.2.3 固体污染源

循环园内企业固体废弃物排放情况见表 2.2-11。根据现场调查及资料查阅，园区内主要工业企业一般工业固体废弃物产生量约为 12114.575t/a，主要处理处置措施为回收综合利用、外售处理以及委托环卫部门清运。区内主要工业企业危险废物产生量约 14648.75t/a，主要处理处置措施为委托有资质单位处理。其中，安徽省鸿德铝业科技有限公司、凤阳盛达铝业科技有限公司、安徽东晟铝业科技集团有限公司、安徽浙能科技有限公司、安徽省柏科洪武零部件再制造有限公司危险废物产生量较大，安徽东晟铝业科技集团有限公司危险废物产生量最大；园区主要危废种类为废槽渣、废包装桶、废机油、废活性炭、废润滑油、废漆渣、废液压油、废机油桶、废过滤棉、除尘灰、铝灰渣等等，均委托有资质单位处理。

表 2.2-11 园区企业固废污染物排放情况 单位: t/a

序号	公司名称	行业类别		一般工业固废 (吨/年)			危险废物 (吨/年)		
				产生量	主要类别	处理处置措施	产生量	主要类别	处理处置措施
1	凤阳盈灿高新科技有限公司	废弃资源和废旧材料回收加工业	C4320	11.7	炭黑收集灰尘, 钢丝、炭黑包装产生废包装、生活垃圾	炭黑收集灰尘作为成品外售, 钢丝、炭黑包装产生废包装外售物资回收单位, 生活垃圾由园区环卫定期清运	8	油罐区储油罐底沉淀物、沉淀池底泥、废活性炭	定期委托巢湖市亚庆环保科技有限公司处置
2	安徽省鸿德铝业科技有限公司 (安徽浙永金属再生制造有限公司)	铝冶炼	C3216	90.7	污水处理污泥、喷淋塔污泥和生活垃圾	统一收集委托环卫部门统一清运	1701	废机油、除尘灰, 二次铝灰 (铝灰渣)	废机油和废气处理系统的除尘灰交由安徽珍昊环保科技有限公司处置; 热灰处理系统产生的二次铝灰 (铝灰渣), 交由芜湖海创环保科技有限公司处置
3	安徽玉成光华铝业有限公司	铝冶炼	C3216	5104	非金属杂质、铝尘杂质、杂质、废金属灰、废铝灰、废铝渣、废铁, 生活垃圾	生活垃圾委托环卫部门统一清运; 非金属杂质由物资回收单位回收, 其余金属杂质委托滁州市洪武报废汽车回收拆解利用有限公司处理;	50.1	废灰, 废含油纱布	由安徽珍昊环保科技有限公司处置; 废含油纱布混入生活垃圾, 满足豁免危废的条件后, 混入生活垃圾处理
4	安徽致君利再生科技有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	22	生活垃圾、脱硫石膏、除尘器收集的灰尘	生活垃圾由环卫部门定期清运; 脱硫除尘器污泥外售给物资公司, 除尘器收集的灰尘作为原料进入裂解炉裂解	8.02	油渣、废活性炭和废 UV 灯管	危险废物罐清罐产生的油渣、废活性炭和废 UV 灯管定期交安徽珍昊环保科技有限公司处置
5	凤阳盛达铝业科技有限公司	铝冶炼	C3216	28	废水处理污泥、喷淋塔污泥和生活垃圾	废水处理污泥、喷淋塔污泥和生活垃圾一起委托环卫部门统一清运	1991.58	废机油、废渣回收系统产生的二次铝灰 (铝灰渣)、废渣回收系统废气处理装置的除尘灰和熔炼烟气处理系统的除尘灰	委托资质单位处理
6	安徽浙能科技	危险废物	N7724	96	生活垃圾	环卫部门定期清运	1293.25	电子元器件、废活性炭纤维、	电子元器件委托铜陵市正源环

序号	公司名称	行业类别		一般工业固废 (吨/年)			危险废物 (吨/年)		
				产生量	主要类别	处理处置措施	产生量	主要类别	处理处置措施
	有限公司	治理						废树脂粉、除尘器收集粉尘、废布袋	境工程科技有限公司处置；废活性炭纤维委托至铜陵市正源环境工程科技有限公司、珍昊环保科技有限公司处置；废树脂粉、除尘器收集粉尘、废布袋均委托至安徽珍昊环保科技有限公司处置；
		铜冶炼	C3211	63	污水处理污泥 生活垃圾	环卫部门定期清运	4.34 4.98	除尘系统尘渣、废机油、废布袋、废离子交换树脂、耐火材料、炉渣、脱硫渣	设置危废暂存库，委托资质单位处理
7	安徽单盛金属科技有限公司 (原凤阳单盛金属回收有限公司)	金属废料和碎屑加工处理	C4210	479.3	生产废物、除尘灰、生活垃圾	生产废物分类收集后外售物资公司回收利用；除尘灰主要为金属粉尘，收集后外售物资公司回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运	0.3	废润滑油、废容器	暂存危废间，定期委托有资质的单位处置
8	安徽东晟铝业科技集团有限公司	危险废物治理业	N7724	2.603	废保温砖 隔油池废油 生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门清运，废保温砖、隔油池废油属于一般固废，废保温砖外售建材公司，隔油池废油交由固废处置单位处置综合利用	106	除尘灰及清扫灰尘、废包装袋、含油抹布、废油桶、实验室废液、脱硫塔滤渣、废活性炭、废脱硝剂、废布袋、污水处理物化污泥	其中除尘灰及清扫灰尘收集后直接回用于生产，其他危险废物委托安徽珍昊环保科技有限公司定期进行处理
		铝冶炼	C3216	753.191	杂质废料、制氮系统玻璃纤维、制氮分子筛和保温砖，生活垃圾	综合回收利用，生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	9388.126	除尘灰、铝灰渣、废活性炭、废铝灰包装袋、废矿物油、实验废液、碱液喷淋塔沉淀池沉渣、废布袋和厂区物化污泥	除尘灰、铝灰渣厂区综合利用，其他危险废物交安徽珍昊环保科技有限公司安全处置
9	滁州市洪武报废汽车回收拆解利用有限公司	废弃资源综合利用业	C4220	2342.9	不可利用废料、废安全气囊、废制冷剂、废劳保用品	不可利用废料、废安全气囊，收集后外售；污泥、废劳保用品由环卫部门统一	237	废油液、废铅蓄电池、废线路板、废活性炭、废油泥	①废电路板交由铜陵市浩天再生资源科技有限公司；②废矿物油交由安徽国孚凤凰科技有

序号	公司名称	行业类别		一般工业固废 (吨/年)			危险废物 (吨/年)		
				产生量	主要类别	处理处置措施	产生量	主要类别	处理处置措施
	司					清运; 废制冷剂交由天津澳宏环保材料有限公司处置。			限公司及安徽中久润滑油有限公司; ③废铅蓄电池交由滁州立智环保能源有限公司及安徽省蚌埠市盛信物资回收有限公司; ④废油泥、废活性炭交由蚌埠市康城固体废物处置有限公司及安徽珍吴环保科技有限公司; ⑤尾气净化装置交由贵研资源有限公司及乐清市铂盛再生资源有限公司处置
10	安徽洪武城市矿产科技发展有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210	2.532	除尘灰	收集后外售	10	废矿物油	交安徽珍吴环保科技有限公司安全处置
11	安徽省柏科洪武零部件再制造有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210	14	生活垃圾、废劳保用品	环卫部门处置	1045.77	废油液、废活性炭、含油沾染物、废机油滤芯纸和密封垫	委托巢湖市亚庆环保科技有限公司、安徽珍吴环保科技有限公司处置
12	凤阳宇杰水晶制品有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	43.5	生活垃圾、不合格产品、除尘器粉尘、废包装材料、沉淀池污泥	生活垃圾由环卫部门统一清运。不合格产品、除尘器粉尘回用于生产, 废包装材料回收后外售, 沉淀池污泥外售	0.05	废机油	设危废暂存间, 危险废物收集暂存, 交有资质单位处置。
13	安徽省新山鑫环保机械设备有限公司	环境保护专用设备制造	C3591	2361	焊接废料、边角废料, 生活垃圾	出售回收公司; 生活垃圾由环卫清运	14.62	废油漆桶废机油、润滑油、废过滤棉、废活性炭、废劳保用品	设置危险废物暂存间, 危险废物定期委托有危废处理资质的单位进行处理; 废劳保用品混入生活垃圾收集处理
14	安徽鑫国宏电力科技有限公司 (原名安徽鼎元精密成型科	变压器、整流器和电感器制造	C3821	31.369	生活垃圾, 边角料、布袋收尘、不合格产品、废树脂袋、金属屑、焊渣、	生活垃圾由环卫清运, 喷塑布袋收尘收集后回用于生产, 其余统一收集后外售综合处理	7.919	废过滤棉、废活性炭、废包装桶、废润滑油、漆渣	收集后暂存于危废暂存间, 待到一定量时交由安徽珍吴环保科技有限公司处理处置

序号	公司名称	行业类别		一般工业固废 (吨/年)			危险废物 (吨/年)		
				产生量	主要类别	处理处置措施	产生量	主要类别	处理处置措施
	技有限公司)								
15	凤阳汇能铸造科技有限公司	黑色金属铸造	C3130	411.62	炉渣、抛丸、打磨废铁屑、布袋除尘器除尘灰	炉渣与布袋除尘器灰尘收集暂存至一般固废间,定期委外处理;抛丸、打磨废铁屑全部回用于生产;生活垃圾委托环卫部门统一定期清理。	6.53	废活性炭、废漆桶、废机油	暂存于厂区危废暂存间中,委托有资质单位进行妥善处
16	安徽凤和金属材料有限公司	黑色金属铸造	C3391	205.25	报废造型砂、布袋除尘器收尘和生活垃圾	生活垃圾由环卫清运,其余统一收集后外售综合利用			
17	安徽凯信机电科技有限公司	液力动力机械及元件制造	C3445	14.01	废包装材料、废金属材料、除尘器收集尘、不合格品,含油抹布与员工生活垃圾	含油抹布与员工生活产生的生活垃圾,由环卫部门统一清运处理,其余由物资回收部门回收利用	57.33	包装桶、废槽液、废槽渣、废活性炭、污水处理站污泥、隔油池废油、废液压油、废切削液、废擦拭布	安徽珍昊环保科技有限公司处置
18	安徽桐橙塑业有限公司	日用塑料制品	C2927	18.4	职工生活垃圾,边角料(S1)、不合格品	其中边角料、不合格品粉碎后回用;生活垃圾由环卫部门收集统一清运	11.5	废活性炭、废机油及废机油桶	收集后交由资质单位处理;
19	凤阳全瑞塑业科技有限公司	废弃资源综合利用业	C2926	19.5	不可利用废物熔融滤渣及滤网、边角料、粉尘、不合格产品、废旧模具	生活垃圾、不可利用废物交由环卫处理,熔融滤渣及滤网收集外售,边角料粉尘、不合格产品、废旧模具全部回用于生产	4.9	废活性炭、废液压油及桶	收集后交由资质单位处理;
合计				12114.575			31926.22		

2.2.2.4 重点企业污染防治措施与评价

1、调查名单的确定

根据滁州市生态环境局 2023 年 3 月 31 日发布的《滁州市 2023 年度环境监管重点单位名录》，园区无涉水重点企业，大气环境重点排污单位为凤阳盈灿高新科技有限公司、凤阳致君利再生资源科技有限公司，环境风险重点监管单位为凤阳盛达铝业科技有限公司、安徽浙能科技有限公司、安徽鸿德铝业股份有限公司、安徽玉成光华铝业有限公司、凤阳致君利再生资源科技有限公司、凤阳盈灿高新科技有限公司。

表 2.2-12 重点污染源分析名单

序号	名称	主要污染物	行业
1	凤阳盈灿高新科技有限公司	废气、废水	废弃资源和废旧材料回收加工业 C4320
2	凤阳致君利再生资源科技有限公司	废气、废水	非金属废料和碎屑加工处理 C4220
3	凤阳盛达铝业科技有限公司	废气、废水	铝冶炼 C3216
4	安徽浙能科技有限公司	废气、废水	危险废物治理业 N7724
5	安徽鸿德铝业股份有限公司（原安徽省鸿德铝业科技有限公司）	废气、废水	铝冶炼 C3216
6	安徽玉成光华铝业有限公司	废气、废水	铝冶炼 C3216

2、调研内容

对照环评要求对已建企业污水处理设施、废气治理设施、事故应急池、烟气在线监测仪、固废暂存处置等环保设施的建设进行现场调研。调查结果见下表。

表 2.2-13 安徽凤阳经济开发区重点污染源环保措施运行情况调查

序号	公司名称	废水		废气		固废		在线监控		事故防范及应急演练			排污许可申报情况	防护距离落实情况	其他
		废水主要污染因子	废水治理设施措施	废气主要污染因子	废气治理措施	固废处理措施	固废暂存库设置情况	是否安装	污染因子	应急预案情况	事故池	应急演练			
1	凤阳盈灿高新科技有限公司	pH、COD、BOD5、SS、TP、NH ₃ -N、动植物油	化粪池、隔油池、沉淀池（回用）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、非甲烷总烃	脱硫除尘系统+活性炭，碳黑经布袋收集+经脉冲除尘器；油水分离器+喷淋塔+二级活性炭，活性炭收集+碱水处理	油罐区储油罐底沉淀物、沉淀池底泥、废活性炭	设为危废暂存库，委托资质单位巢湖市亚庆环保科技有限公司处置	/	/	已编制	400	有	91341126MA2NUBWB9E001Y	300m	/
2	凤阳致君利再生资源科技有限公司	COD, pH, 氨氮	化粪池、隔油池、冷却循环水池、沉淀池、2个油水分离罐	SO ₂ , NO _x , 颗粒物、非甲烷总烃	2套布袋除尘器，气液分离+UV光氧+活性炭吸附+两级喷淋除尘设施（脱销+脱硫）、1套布袋除尘	煤焦油、银泥	设置危废暂存库，煤焦油交由河南巩义资质单位处理处置、银泥交由安徽浩悦处置	是	SO ₂ , NO _x , 颗粒物	已编制	1200m ³ 的应急事故池	有	91341126MA2TEXGR67001V	200m	80m ³ 的初期雨水池，
3	凤阳盛达铝业科技有限公司	pH、COD、BOD5、SS、氨氮、总磷、石油类	污水处理站一座	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氯化氢、二噁英	1套“SCR脱硝+活性炭喷射+布袋除尘+碱液喷淋系统”处理设施，天然气燃烧使用低氮燃烧器；1套“袋式除尘器”处理设施，	废机油、废渣回二次铝灰（铝灰渣）、除尘灰	设置危废暂存库，委托资质单位处理	是	烟气量，SO ₂ , NO _x , 颗粒物	已编制	200	有	91341126MA2RGXE52P001P	200m	/
4	安徽浙能科技有限公司	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、石油类	化粪池、初期雨水池	颗粒物、镍及其化合物、锡及其化合物	烤板热脱锡废气：密闭负压收集+低温等离子+耐高温覆膜滤袋+两级活性炭纤维吸附；破碎分选废气：旋风+覆膜布袋除尘	电子元器件、废活性炭纤维、废树脂粉、除尘器收集粉尘、废布袋	电子元器件委托铜陵市正源环境工程科技有限公司处；废活性炭纤维委托铜陵市正源环境工程科技有限公司、珍昊环保科技有限公司处置；废树脂粉、除尘器收集粉尘、废布袋委托安徽珍昊环保科技有限公司处置	/	/	已编制	700	有	91341126MA2TQF149X001V	100m	雨水收集池300m ³ ，地下水监控井4座
		pH、COD、BOD5、氨氮、总铜、总铅	中和池+沉淀池，化粪池	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、铅、锡、镍、二噁英	“二燃室+SNCR脱硝（尿素）+余热锅炉+急冷塔+干法反应塔（塔内为活性炭喷射+硝石灰喷射）+布袋除尘器+脱硫塔”四套+两根35m高排气筒。集气罩+布袋除尘装置+脱	除尘系统渣、废机油、废布袋、废离子交换树脂、耐火材料、炉渣、脱硫	设置危废暂存库，委托资质单位处理	是	SO ₂ , NO _x , 颗粒物					100m	

凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告

序号	公司名称	废水		废气		固废		在线监控		事故防范及应急演练			排污许可 申报情况	防护距 离落实 情况	其他
		废水主要 污染因子	废水治理设 施措施	废气主要 污染因子	废气治理措施	固废处理 措施	固废暂存库设置情况	是否 安装	污染因子	应急预 案情况	事故池	应急 演练			
					硫塔		渣								
5	安徽鸿德铝业股份有限公司（原安徽省鸿德铝业科技有限公司）	COD、氨氮、pH、SS、BOD5、氨氮、石油类、总磷、总铜、总锌	中和池1座、沉淀池1座；碱液喷淋塔循环水池1座；浇铸间接冷却水循环水箱1座	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物，氯化氢和二噁英	旋风除尘+组合式活性炭喷射+布袋除尘2套、1套“组合式碱液喷淋”系统	废机油、除尘灰，二次铝灰（铝灰渣）	面积为130m ² 的危废仓库2座，分别交由安徽珍昊环保科技有限公司及芜湖海创环保科技有限公司处置	是	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	已编制	200m ³ 事故应急池	有	91341100786526660Y001R	200m	地下水监控井2座
6	安徽玉成光华铝业有限公司	pH值、COD、SS、氨氮、TP、石油类、BOD5	化粪池	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、二噁英	旋风除尘+布袋除尘1套，急冷塔+旋风除尘+消石灰喷入+活性炭喷射+布袋除尘1套，旋风除尘+布袋除尘1套，急冷塔+旋风除尘+消石灰喷入+活性炭喷射+布袋除尘1套，旋风除尘+布袋除尘1套	废灰	交由安徽珍昊环保科技有限公司处置	是	含氧量，SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	已编制	200m ³ 事故应急池	有	913411260852432898001R	300m	地下水监控井

2.2.3 环境风险管理实施情况

凤阳经开区循环园片区（安徽凤阳循环经济产业园）主导产业为循环经济、新型建材、装备制造、现代物流，园区内现有其他产业为日用塑料制品业等。园区有关部门采取了一系列的风险管理措施，从技术、工艺、管理方法等方面加强对开发区内企业风险防范措施的建设，以及建立安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平。

2.2.3.1 重点风险源识别及分布

根据园区企业环评以及应急预案可知，循环园片区的主要风险物质为铝冶炼、铜冶炼等行业中所涉及的燃油、天然气、铝灰渣等危废以及废弃资源和废旧材料回收加工业所涉及的裂解气、裂解油等。根据现有企业布局和实际生产所使用、产出的物料、中间产物以及主要的工艺设施和单元，对照《建设项目环境风险评价技术导则》要求，排查出循环园不涉及重大危险源、园区内的风险源情况见下表。

表 2.2-14 循环园片区风险源排查情况

序号	企业名称	风险源	危险化学品	最大储存量 (t)	临界量 (t)	重大危险源判别	潜在风险
1	凤阳盛达铝业科技有限公司	生产车间	天然气（甲烷）	0.51	10	否	泄漏
		叉车燃油	柴油	1.0	2500	否	泄漏
		环保单元	二氧化硫	0.006	2.5	否	泄漏
			二氧化氮	0.049	1		
			氯化氢	0.002	2.5		
废机油	1.0	2500					
2	安徽浙能科技有限公司	危废暂存间	铬及其化合物（以铬计）	0.0069	0.25	是	危废流失
			镍及其化合物（以镍计）	0.5	0.25		
			砷	0.0169	0.25		
			废矿物油	5	2500		
			汞	0.0474	0.5		
		水处理设施	氢氧化钠	5	200	否	泄漏
		管道	天然气（甲烷）	1.0	10	否	火灾、爆炸伴生环境事件
发电机油箱	柴油	0.086	2500	否	火灾、爆炸伴生环境事件		
3	安徽鸿德铝业股份有限公司	生产车间	天然气（甲烷）	0.51	10	否	泄漏
			液压油	0.5	2500		火灾、爆炸伴生环境事件
		叉车燃油	柴油	2.0	2500	否	火灾、爆炸伴生环境事件

序号	企业名称	风险源	危险化学品	最大储存量 (t)	临界量 (t)	重大危险源判别	潜在风险
		环保单元	二氧化硫	0.00024	2.5	否	泄漏
			二氧化氮	0.00152	1		泄漏
			氯化氢	0.00008	2.5		泄漏
			废机油	1.0	2500		泄漏
4	安徽东晟铝业科技集团有限公司	仓库原料	铬及其化合物(铝灰渣)	2.9184	0.25	是	铝灰泄露、遇水产生氨气
			锰及其化合物(铝灰渣)	4.288	0.25		
			镍及其化合物(铝灰渣)	0.4128	0.25		
			铜及其化合物(铝灰渣)	8.32	0.25		
		原料库	硫酸	0.05	10	否	泄漏
		化验室	盐酸	0.01	7.5	否	泄漏
		生产系统内	矿物油	0.2	2500	否	泄漏
		危废暂存间	废矿物油	0.01	2500	否	泄漏
		检修间	黄油	0.012	2500	否	泄漏
		天然气管线	甲烷	0.3	10	否	泄漏
5	安徽玉成光华铝业有限公司	生产区	机油	1 桶(0.18 吨)	2500	否	火灾、爆炸伴生环境事件
		天然气管道	天然气	0.5t (管道内最大存在量)	10	否	泄漏
		危废库	废灰	1 包 (2 吨)	50	否	泄漏
		有害废气	SO ₂ 、NO _x 、HCl、二噁英等	废气中有害物质在线量少, 不进行最大存量量的统计	/	否	废气异常排放
6	凤阳致君利再生资源科技有限公司	废气处理设施	袋式除尘器炭黑粉尘	/	/	否	废气异常排放
			有机废气处理设施硫化氢	1.8×10 ⁻⁴	2.5	否	
		危废暂存场所	废润滑油	0.1	2500	否	危废流失
		燃料油储罐	燃料油	345	2500	否	火灾、爆炸伴生环境事件
			清罐油渣	8.6	2500		
		危化品库	氢氧化钠	0.1	50	否	泄漏
		天然气管调压站	天然气泄漏	1.12×10 ⁻³	10	否	泄漏
7	凤阳盈灿高新科技有限公司	生产区	裂解气	2	5	否	火灾、爆炸
		地下油罐	裂解油	483	2500	否	火灾、爆炸

根据上表可知, 园区内安徽浙能科技有限公司存在重大风险源。园区存在的潜在环境风险

为泄漏、火灾、有毒，易燃、爆炸类对环境的影响主要有燃烧导致的大气污染，有毒类物质对环境的影响主要为对地表水、地下水和土壤产生污染。

2.2.3.2 环境风险防范措施实施情况

一、园区环境风险管理体系的建设

(1) 园区进行了企业风险源排查并设立档案，并在事故发生时能及时调出，有针对性的采取响应措施；

(2) 园区对各部门在发生环境风险时的职能和职责做了明确的分工和界定；

(3) 园区建立了完善的通信系统，利用现有的电信移动技术将报警中心报警信号与应急指挥部的主要人员的通讯设备连接，一旦报警，第一时间将事故发生的讯号发送至应急指挥人员及应急小组人员的通讯设备上，保证事故处理的及时性。

二、大气、地表水风险防范措施

(1) 大气风险防范措施

根据现场调查，规划居住区与工业区设置了一定的卫生防护带，保证安全距离，避免居住区受到影响。

园区内各企业、各生产单体，其相邻建筑物的防火间距、安全卫生间距以及安全疏散通道等符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2006）等相关设计规定要求，满足产品生产、物料储存的安全技术规定，并有利于园区内各企业之间，厂内各车间之间的协作和联系。

园区和各企业内设有足够的消防环形通道，并保持消防、气防、急救车辆等到达该区域畅通无阻。土建设计根据工业企业特点，全面考虑防火、防爆、防毒、防噪等规范，满足安全生产要求。在可燃、有毒气体可能泄漏的场所，设置可燃、有毒气体检测报警仪，以检测操作环境中可燃及有毒气体浓度。在易发火灾场所，根据其火灾危害特性设置感烟、感湿或手动按钮等火灾报警设施。

(2) 地表水风险防范措施

针对园区内污水处理厂污水处理装置故障及企业接管废水不达标造成受纳水体污染的潜在事故，凤阳经开区要求区内所有相关企业按照要求建设事故池，留有一定的缓冲余地，并配备相应的处理设备；另外，对污水处理工程中涉及的各种机械电器、仪表，必须选择质量优良、故障率低、便于维修的产品，关键设备应一开一备，易损配件应有备用，以在出现故障时能尽快更换。

污水处理厂发生突发环境事件时，立即启动应急预案。如废水的应急措施有：①进水异常、工艺故障时，立即报告凤阳县排水管理办公室并申请减少厂区进水量，同时立刻组织相关技术人员排查故障，待问题解决后报告凤阳县排水管理办公室恢复生产。②发生停电时，立即报告凤阳县排水管理办公室，由凤阳县排污管理综合办公室下达调配任务将污水管网调配到其它污水处理厂处理，待供电问题解决后恢复生产。③违反操作规程，未达到处理效果时，将厂内排涝泵与污水管线连接，将所收集物送至厂区内污水处理设施处理前端重新处理，达标后排放。④污水量超出本厂的处理能力之外的污水，由凤阳县排水管理办公室核实并统一调度至其它污水处理厂处理。

另外，刘府镇第二污水处理厂在废水排放口安装在线监测仪器，并将监测数据送至园区安全环保部门，以便在出现事故时，及时处理。

对于固体废弃物可能造成的危害，凤阳经开区要求各企业固体废弃物按有关标准进行存放管理。危险固废委托有资质单位进行处理，并定期对各企业固废堆放场所进行检查。

2.2.3.4 应急响应体系实施情况

一、园区应急预案管理组织机构

安徽凤阳经济开发区已编制并印发《安徽凤阳经济开发区突发环境事件应急预案》，环境风险应急管理应实行一、二、三级管理，以安徽凤阳经济开发区突发环境事件应急救援指挥中心为核心，与凤阳县生态环境分局（上级）和园区内各企、事业单位（下级）应急救援指挥中心形成联动机制的三级应急救援管理体系。

循环园片区应急救援指挥工作依托园区环境风险应急管理体系，组织机构包括应急总指挥、各应急指挥中心成员。总指挥下设应急救援办公室，与园区管委会共同处理园区日常的环境风险管理工作。

园区管委会主任担任应急总指挥，党委委员担任副指挥，重点企业负责人组成指挥中心成员。

应急救援办公室设在园区环保局，办公室主任由园区环保管理部门负责人兼任。下设应急救援小组：①应急行动组、②通讯联络组、③监察监测组、④警戒疏散组、⑤应急保障组、⑥专家组。

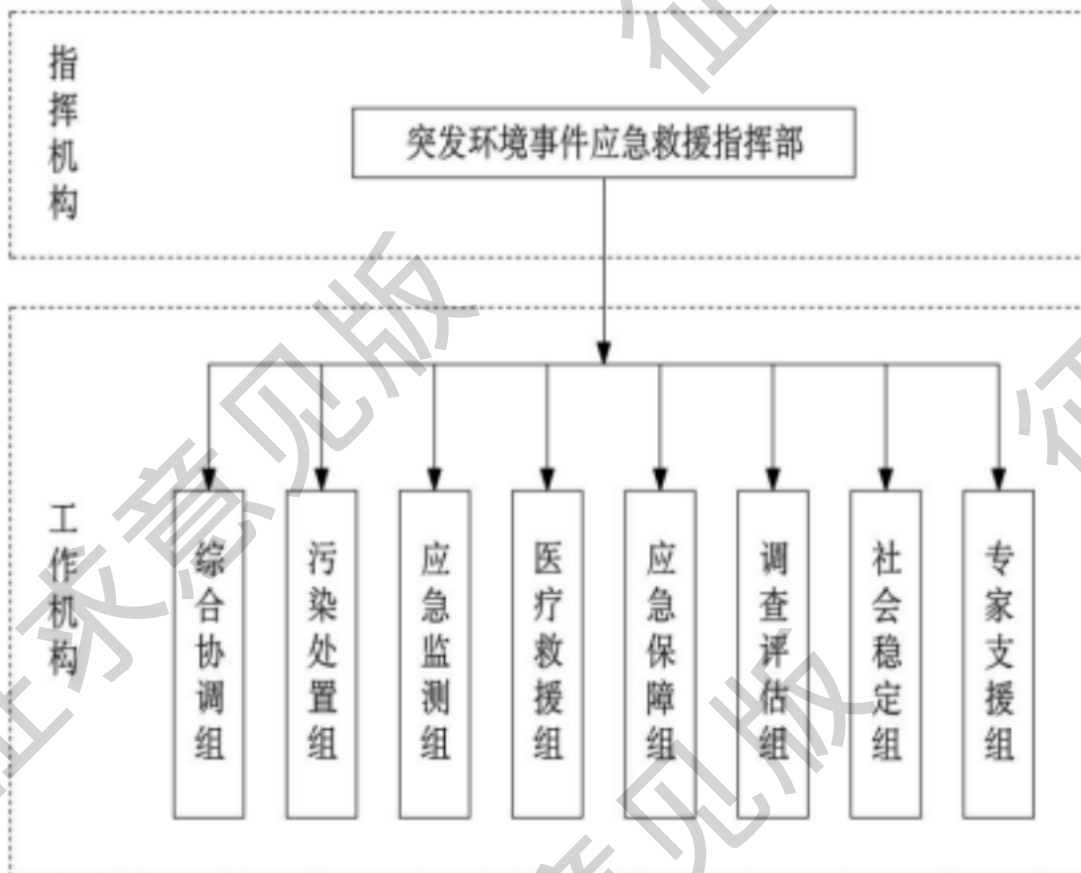


图 2.2-1 安徽凤阳经济开发区突发环境事件应急救援体系

二、园区预防和预警措施

1、预防措施：

(1) 环境应急指挥部应对开发区内企业各自类别存在环境污染风险的污染源和危险物的开展普查工作，对开发区内企业在生产、贮存、运输、销毁废弃化学品情况的登记备案，掌握全区存在环境污染风险的污染源和危险物，强化日常风险管理；每半年对开发区企业进行一次摸查，更新台账信息，筛选和控制对环境构成主要危害的重点污染源。对居民集中区污染事故隐患企业提出相应的监管对策和意见。

(2) 环境应急指挥部应加强突发环境事件风险评价管理和事故防范、处置的宣传教育。环境应急指挥部应该汇同凤阳县生态环境分局，要求开发区内所有存在危险源（包括有毒有害、易燃易爆、腐蚀性危险化学品等）企业进行企业环境风险核查和专项评价工作，并组织专家进行评审，通过后，由企业报送管委会和区生态环境分局进行登记备案保存。环境应急指挥部还应指导区域内各企事业单位完善各类突发环境事件应急预案。

(3) 开发区还应积极筹措资金，委托专业机构，建立健全开发区环境事件风险评价的技

术咨询支持系统、化学品特性和污染应急救援数据信息库，为应急指挥及时提供决策的咨询依据和信息保障。委托专业机构、科研院所开展对突发环境事件的预测、预警和风险评估管理及应急技术的科学研究，组织环保事故防范和处置的宣传教育，建立第一时间获取突发环境事件信息的有关渠道。

(4) 入驻开发区的各企业在建成投产中，应当大力培养员工的安全生产意识，狠抓安全生产，将环境事故隐患消灭在萌芽中。入驻开发区各企业根据环境风险高低要求制定“企业安全生产细则”、“企业环境应急预案”或“企业环境风险防范规划”。对企业员工的安全生产培训和环境风险防范培训要求不少于1次/季度，入园企业不定期组织专家组对企业安全生产和环境隐患进行自我检查和自我排查，要求不少于2次/年。

2、预警措施：

预警信息发布后，开发区应急指挥部视情采取以下措施：

(1) 立即启动相关应急预案；

(2) 根据预警发布权限，在有权限的人民政府应急指挥部门授权和指导下，在相关权限和范围内发布预警公告；

(3) 转移、撤离、疏散并妥善安置可能受到危害的人员，同时做好安抚工作。

(4) 配合有关部门和机构、专业技术人员及专家，及时对预警信息进行分析研判，进一步判断可能的影响范围和危害程度。

(5) 迅速采取有效处置措施，控制事件苗头。在涉险区域设置注意事项提示或事件危害警告标志，利用各种渠道增加宣传频次，告知公众避险和减轻危害的常识、需采取的必要的健康防护措施。

(6) 责令应急救援队伍、负有特定职责的人员进入待命状态，动员后备人员做好参加应急救援和处置工作的准备，并调集应急所需物资和设备，做好应急保障工作。对可能导致突发环境事件发生的相关企业事业单位和其他生产经营者加强环境监管。

(7) 组织或配合环境应急监测队伍立即开展应急监测，随时掌握、及时报告污染物扩散和可能造成的危害情况。

(8) 及时准确发布事态最新情况，公布咨询电话，组织专家解读。加强相关舆情监测，做好舆论引导工作。

三、应急处置

突发环境事件发生后，涉事单位要立即启动本单位相关应急预案进行先期处置。对于超出企业处理范围的一般突发环境事件，开发区环境应急指挥部立即启动应急响应，进行应急协调、综合处置、安全防护、医疗救护、应急监测、维护社会稳定、事故调查、信息发布等基本应急工作。主要采取如下应急措施。

1、应急协调

做好突发环境事件应急值守、信息收集、报送及命令传达工作，协调公用工程设施供给或切断。协调开发区环境应急指挥部成员部门及时派员赶赴事发地现场，协调各成员部门应急工作，启动应急响应。

2、综合处置

针对突发环境事件造成的污染和危害，迅速查明污染源头；就近调集相关应急物资；针对水体、大气、土壤污染和生态破坏等不同类型的突发环境污染事件，分类采取相关的应急处置措施。

(1) 水体污染控制措施：水体污染突发环境事件发生后，由现场处置组立即查明和切断污染源，采取拦截、导流、疏浚等方式，防止水体污染的扩大；采取中和、沉淀、分解、吸附、打捞、微生物降解、调水稀释等方式，消除水体污染，并防止消防废水引起二次污染。

(2) 大气污染控制措施：大气污染突发环境事件发生后，由污染处置组立即查明和切断污染源，采取关闭、封堵、喷淋等措施减轻大气污染，并防止消防废水引起二次污染。必要时，组织疏散受到大气污染物影响的人员。

(3) 土壤污染控制措施：土壤污染突发环境事件发生后，由污染处置组立即查明和切断污染源，采取隔离、吸附、去污洗消、临时收储、转移异地安置或临时建设污染处置工程等措施开展有效处置工作，消除环境影响。

(4) 生态破坏控制措施：生态破坏突发环境事件发生后，开展查明原因、损害调查和评估工作，提出生态修复方案，并开展生态环境修复工作。

3、安全防护

现场应急处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。进行应急处置及配合应急监测、应急处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

根据突发环境事件的性质、特点，建立现场警戒区和重点防护区域，及时告知受影响的群众应采取的安全防护措施；协助组织人员安全疏散撤离，转移受影响的人员至安全区域。

4、医疗救护

进行先期基础救护工作，协调外部医疗机构，为事故受伤人员、救援人员提供医疗保障服务；在需要外援的情况下，联络外部医疗救护力量。协助转移、安置事故现场人员，疏散受影响的周边人员。

5、应急监测

迅速通知应急监测单位赶赴现场，提供事故发生地的基本信息、周围水系分布、闸阀及泵站分布、敏感受体等相关信息，协助相关监测单位进行应急监测。

6、维护社会稳定

协助相关部门维护现场及周边地区的治安，维护应急救援秩序；根据实际情况进行交通管制，确保事故现场交通运输秩序和通往事故现场的周边道路畅通，保障应急救援车辆优先通行。协助做好矛盾纠纷化解和维护稳定工作。

7、事故调查

调查分析事件原因，根据调查的结果对责任单位和个人进行处理。

8、信息发布

根据事件处置进展情况，经开发区环境应急指挥部批准，协调媒体适时发布应急处置相关信息，开展舆情导控。

信息发布形式主要包括授权发布、发新闻稿、接受记者采访、举行新闻发布会、组织专家解读等，借助广播、电视、报纸、互联网等多种途径发布信息。

四、园区对事故后期处理的管理

1、调查评估

突发环境事件应急响应终止后，要及时组织开展污染损害评估，并将评估结果向社会公布。评估结论作为事件调查处理、损害赔偿、环境修复和生态恢复重建的依据。

根据有关规定，由开发区突发环境事件应急指挥部牵头，会同监察机关及相关部门，组织开展事件调查，对突发环境事件发生的原因、性质、影响、责任、造成的损失及应急处置中遇到的问题、应急措施和过程等进行评估和总结，提出整改防范措施和处理建议，并报滁州市凤阳县生态环境分局。

2、善后处置

安徽凤阳经济开发区负责突发环境事件的善后处置工作。善后处置工作的主要内容有：

(1) 对事故现场污染物进行收集、清理和处理

对应急处置过程中收集的泄漏物、消防废水等进行集中处理，可以再利用的经收集后由企业负责运输或搬运，不能回收利用的，经收集后根据污染物的性质进行处理，或交由有资质的公司进行处理，确保污染场地的污染物全部清除。对应急处置人员用过的器具进行洗消；

(2) 对污染场地进行修复

如污染物进入水塘，造成池塘水体污染，应根据污染物性质投加药剂，必要时将水体通过开发区排水管网排入污水处理厂处理，对池塘底泥进行监测，如监测指标超标，需对底泥进行处置。

(3) 人员安置补偿

组织制订补助、补偿、抚慰、抚恤、安置和环境恢复等善后工作方案并组织实施，协助事故责任单位对抢险救援人员进行健康监护或体检，积极对事故过程中的伤亡人员进行医院治疗或发放抚恤金。

(4) 征用物资补偿

对应急救援过程中使用的物资进行清点，并补足不足部分。对临时征用的物资，责成有关单位进行补偿。

3、保险理赔

建立突发环境事件社会保险机制。为突发环境事件应急工作人员办理意外伤害保险。对可能引起环境污染的企事业单位，要依法办理相关责任险或其他险种。

突发环境事件发生后，保险监管部门应会同各保险企业快速介入，及时做好理赔工作。

五、区内重点企业应急预案编制情况

现状开发区内已进行突发环境事件应急预案备案的企业一共 16 家，具体企业清单见下表：

表 2.2-15 区内企业应急预案编制及备案情况

序号	公司名称	行业类别		应急预案
1	凤阳盈灿高新科技有限公司	废弃资源和废旧材料回收加工业	C4320	341126-2021-28L
2	安徽省鸿德铝业科技有限公司（安徽浙永金属再生制造有限公司）	铝冶炼	C3216	341126-2021-004-L
3	安徽玉成光华铝业有限公司	铝冶炼	C3216	341126-2020-38-L(1)
4	安徽致君利再生科技有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	341126-2022-010-L
5	凤阳盛达铝业科技有限公司	铝冶炼	C3216	341126-2021-13(L1)
6	安徽浙能科技有限公司	铜冶炼、危险废物治理	C3211、	341126-2021-054-L

序号	公司名称	行业类别	应急预案
			N7724
7	安徽单盛金属科技有限公司（原凤阳单盛金属回收有限公司）	金属废料和碎屑加工处理	C4210 341126-2022-061-L
8	安徽东晟铝业科技集团有限公司	危险废物治理业	N7724
		铝冶炼	C3216 341126-2023-013M
9	滁州市洪武报废汽车回收拆解利用有限公司	废弃资源综合利用业	C4220 341126-2022-039-M
10	安徽洪武城市矿产科技发展有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210 341126-2023-005-L
11	安徽省柏科洪武零部件再制造有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210 341126-2023-004-L
12	凤阳宇杰水晶制品有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220 341126-2022-029-L
13	安徽省新山鑫环保机械设备有限公司	环境保护专用设备制造	C3591 341126-2020-25-L(1)
14	凤阳汇能铸造科技有限公司	黑色金属铸造	C3130 341126-2022-041-L
15	安徽凯信机电科技有限公司	液力动力机械及元件制造	C3445 341126-2021-048-L

根据调查，凤阳经开区于 2023 年编制并发布了突发环境事件应急预案，基本建立了以开发区管委会突发环境事件应急系统为核心，与凤阳县一级社会应急机构和二级开发区内企业应急系统联动的三级应急联动机制，能够最大限度地获取社会各方面的应急力量救援。

2.2.3.5 环境风险防范措施及建议

1、合理布局铜、铝等冶炼及危险废物治理业，对现有企业实施风险自查

(1) 合理布局铜、铝等冶炼及危险废物治理业等重点企业

园区的主要风险物质为铜、铝等冶炼及危险废物治理业中所涉及的天然气、机油、废机油、铝灰渣以及裂解气、裂解油等等，存在易燃、易爆及泄漏风险，应对已建成的企业实施环境风险自查，排出环境风险隐患。

(2) 合理布局企业生产设施

园区各企业的危险性生产设施、贮存设施总平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）有关规定。各类厂房与其他设施的距离应满足防火间距要求。同时，易燃易爆类的液体类危险物质贮罐与强氧化剂类的危险物质贮罐不宜布局于相邻区域。

(3) 合理规划危险品运输路线

为最大限度降低危险物质运输对居民区的影响，应合理规划危险物质运输路线，根据开发区周边交通路线，建议危险品尽量依托现有公路，对各类危险物质运输规定运输时间。建议有毒有害类物质运输时间安排在车流量较少时段、人口聚集区等环境敏感区，尽量减少与河流、

沟渠交叉，合理选择大型河流穿越位置，避开大面积的林区等。

2、建立三级防控体系

考虑到园区主导产业中涉及天然气、机油、废机油、铝灰渣以及裂解气、裂解油等物质，存在易燃、易爆及泄漏风险，水环境风险控制需建立三级防控体系，实现源头、过程、终端三级防控。

(1) 一级防控体系：循环园片区涉及危险物质储罐的企业必须建设围堰、罐区防火堤及其配套设施（如备用罐、储液池、隔油池、导流设施、清污水切换设施等），防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染；

(2) 二级防控体系：循环园片区涉及危险物质的企业需按相关要求建设应急事故水池、拦污坝及其配套设施（如事故导排系统）切断污染物和外部的通道、进入污水处理系统，将污染控制在企业厂内，防止生产装置（罐区）较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染；

(3) 三级防控体系：刘府镇第二污水处理厂建设末端事故缓冲设施及其配套设施，作为事故状态下的储存和调控手段，将污染物控制在开发区内，防控重大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。

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，有效防止泄漏物和消防水等进入园区外环境。

3、健全开发区环境应急保障体系

凤阳经开区管理机构需针对循环园片区企业的原料使用、生产工艺、污染治理及排放等相关因素，确认其主要污染物和特征污染物，严密监控企业的污染排放状况。加强应急队伍，装备、设施建设和救援物质储备，有针对性地开展隐患排查，完善环境突发事故应急预案，定期组织开展应急演练，全面提升园区风险防范和事故应急处置能力。

4、建立群防群治的环境风险防控体系

广泛宣传普及环境安全知识、环境应急管理知识等，提高群众应对突发事件的自救、互救能力。完善社会动员机制，积极整合社会资源，发挥群众对环境风险防控的参与监督作用。

5、企业环境风险防范措施分析及建议

园区企业在落实应急预案、事故应急池、罐区围堰、事故截断措施，并按照要求配备应急物质、应急组织机构和应急物资，定期进行预案演练的基础上，主要做好以下防范措施。

(1) 危险化学品贮存安全防范措施

各种危险化学品的生产、储存、运输、处置和废弃应遵守《作业场所安全使用化学品公约》、

《危险化学品安全管理条例》、《作业场所安全使用化学品的规定》等相关要求。

(2) 火灾报警、防火、防爆安全防范措施

1) 火灾报警系统

为了防止偶然火灾事故造成重大人事伤亡和设备损失，企业应设计有完整、高效的报警系统，例如：感烟系统、室内外消防装置系统、排烟系统、应急照明系统、应急疏散及疏散指示系统等。

2) 防火、防爆等安全防范措施

企业按照《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）等有关规定，建设室外消防栓，设置室内消防栓和灭火器；生产、生活与消防管道共用，采用临时高压消防，设置消防通道等。按照实际情况，设置消防水池、消防废水池。企业在生产过程中采取防火、防爆的措施。

2.3 环境管理要求落实情况

2.3.1 规划环评及审查意见执行情况

2.3.1.1 规划环评中行业准入要求落实情况

1、优先鼓励项目

(1)与规划主导产业结构相符合的工业项目

按照《规划》确定的主导产业为宗旨，以循环经济、新型建材、装备制造、现代物流产业为四大主导产业。对入区企业的选择必须严格按照相关要求，并根据国家相关部门的产业政策，选择生产工艺先进、技术水平一流、科技含量高、能耗低、产值高、对环境影响小的行业企业入区。

(2)与开发区现有产业链相配套的企业

① 开发区基础设施建设项目

鼓励开发区基础设施项目建设，如：交通运输、邮电通讯、供水、供气、污水处理等，也应积极招商引资，大力改善开发区投资环境，促进区域经济发展。

② 规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业

鼓励发展其它规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。包括清洁生产型企业、高新技术型企业和节水节能型企业。

2、限制发展项目

限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业发展；开发区内规划的主

导产业应优先引入排水量小、产污少的企业；尚需要自行建设燃煤锅炉的企业。

3、禁止发展项目

结合规划园区环境敏感区特征、产业定位、区域资源环境承载能力以及环境保护目标、国家清洁生产及环保保护相关要求，提出园区准入条件负面清单，列入以下条件任意之一的项目，禁止入园，详见下表。

表 2.3-1 园区环境准入负面清单

项目	环保准入条件
行业准入负面清单	与园区规划产业关联度差的行业
	国家、地方布局规划要求不能在本区域发展的行业
产品准入负面清单	涉及国家规定的禁止生产、经营的货物、产品的项目
工艺准入负面清单	工艺、装备水平不满足行业准入条件的项目
	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类、淘汰类工艺、装备的项目
	生产方法、生产工艺及设施装备不符合国家最新技术政策要求的项目
清洁生产准入负面清单	对于出台（或试行）清洁生产标准的行业，入区企业要达到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达到本行业国内先进水平
	单位工业增加值废水产生量大于 7t/万元的项目（《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
	单位工业增加值 COD 排放量大于 1kg/万元（《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）要求值
污染源准入负面清单	无废水预处理设施，废水不能达到行业污染物排放标准和园区污水处理厂的进水水质要求；排放高盐废水或高浓度有机废水、重金属废水、剧毒废水、放射性废水，且不能有效处置的危险废物不能做到不落地、不暂存；涉及大量颗粒原料、一般固废，厂区储存不采取封闭措施的；厂区的一般防渗区、重点防渗区未进行有效防渗的项目
	排放异味或高浓度有机废气，且不能有效处置的
	固废、危废产生量大，危险废物处置费用与项目营业额比例不合理的、具有环境管控风险的
	涉及重大风险源，未采取有效风险防范措施的
	污染物排放不满足规划区总量控制要求
布局要求	高污染、高风险项目，对周围可能造成较大影响，且无法采取有效环保措施、风险防范措施的
规模要求	不满足行业准入条件、不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规模要求的
	规模大，且造成三废大量无法消纳的
	耗水量大，经论证区域水资源无法满足其用水需求的
	污染物排放量大，区域环境容量无法满足该项目需求的

规划环评提出的入区行业参考建议见下表。

表 2.3-2 园区入区项目行业参考建议一览表

行业门类	行业名称	入区建议
再生资源综合	以循环经济为主导的高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用及其延伸产业，包括报废汽车拆解及综合	1 报废汽车拆解 可入园
		2 报废汽车拆解综合利用项目，具体如下

利用	利用, 工程机械再制造, 废旧轮胎回收再利用, PE、PP、ABS、PET 等塑料再生利用, 废玻璃再生利用, 废活性炭再利用, 废杂铜、铝等有色金属回收再利用, 其他城市矿产再利用等。	2.1	废钢铁加工配送	可入园
		2.2	废塑料综合利用及延伸产业	可入园
		2.3	废轮胎回收再利用及延伸产业	严格控制
		2.4	废玻璃回收利用及延伸产业	可入园
		3	废杂铜、铝等有色金属回收利用及延伸产业	严格控制
		4	工程机械再制造及延伸产业	优先选择性入园
		5	废活性炭再利用及延伸产业	可入园
		6	其他城市矿产再利用	可入园
装备制造	各类工业成套装备及配件制造, 专用机械制造及配件制造, 关键基础零部件制造, 智能装备制造, 其它装备制造业等	7	工业成套装备制造	优先选择性入园
		8	关键基础零部件制造	优先选择性入园
		9	铸造、锻造、压铸类项目	可入园
其它	现代智慧物流及配套产业(包装、印刷、服务等), 装配式建筑的部品化建材产品、保温、装饰材料等建筑材料	10	现代智慧物流及配套产业	优先选择性入园
		11	装配式建筑材料	优先选择性入园
		12	保温、装饰材料制品	可入园
		13	不符合国家产业政策的项目	禁止进入
注: 1、涉及重金属指标的项目需先获得重金属总量指标以及相关部门批准后方可入园; 符合国家产品质量要求的项目优先入园。 2、在符合园区产业发展方向的基础上, 对照产业园资源利用上线一览表, 对不符合区域资源能源利用效率要求, 不符合土地资源开发强度的项目不能入区。				

园区规划实施过程中, 总体上落实了规划环评中行业准入要求。园区内引入的产业基本与主导产业相符, 以重点打造循环经济、新型建材、装备制造、现代物流等为主导产业, 未引入国家明令禁止、效益差、污染高、对环境有较大影响的项目。本次中期评估要求后续规划实施严格落实园区项目准入制度, 严格控制非主导产业入园。

2.3.1.2 规划环评调整建议采纳和执行情况

规划环评主要从产业布局、用地布局调整、基础设施等方面提出了规划方案调整建议。根据分析可知, 规划实施过程中基本落实了规划环评提出的调整建议。

表 2.3-3 规划方案优化调整建议及其落实情况汇总表

序号	规划内容		调整原因	优化调整建议内容	采纳和执行情况
1	规划定位与发展目标	规划定位：在总体规划指导下，立足于工业园区经济发展现实条件，适应开发建设需要，承接生产、及配套功能，形成以循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业等为主导产业的工业园区。 发展目标：将本规划片区打造成现代、高效的城镇工业园。	建议规划进一步明确各项相关发展目标指标要求，明确其产业园开发、经济、社会和环境发展等目标。	1、进一步完善产业园规划发展的建设控制等指标目标，包括用地相关指标(土地收益率、产业用地率等)、经济发展指标(单位工业增加值水耗、能耗等)及物质使用和污染物控制指标等。 2、建议产业园在后续开发过程中，遵循主导产业发展目标，严格控制与主导产业不相符企业入驻，限制与规划主导产业不相符企业的发展规模。	基本落实。 1、规范实施过程中，坚持循环经济和清洁生产理念，严格控制能耗大、低产值项目入园。 2、园区在开发过程中，严格遵循主导产业发展目标，严格控制与主导产业不相符企业入驻，限制与规划主导产业不相符企业的发展规模。
2	产业规模	无	规划未提出具体的产业规模。	补充规划主导产业的产业发展规模；在现有入驻企业规模基础上，加强下游产品的开发和产业链的延伸。	/
3	用地布局	产业园规划用地布局以工业为主，包括工业用地、居住用地、道路用地、公共设施用地、绿化用地等。居住商业混合用地面积 10.27 公顷。	1、产业园内工业用地未进一步划分； 2、从环保角度提出布局意见。	环评要求靠近居住用地一侧的工业用地上不应布置有废气排放的企业，加强废气污染物监管和治理，减小对居住用地的影响，同时，入区企业噪声级超过 90dB(A) 的噪声源不得布置在靠近居住用地一侧。	已落实。
4	基础设施规划	依据刘府镇总体规划，本规划区内污水沿污水管道现状流入污水处理厂处理。	现状污水处理厂未运行，现状污水经企业预处理后排放进入大界沟；规划未考虑中水回用方案。	目前区内污水管网铺设不完善，应加区内污水管网铺设进度，加快刘府镇第二污水处理厂工程建设进度。实行雨污分流、清污分流。现状及新建工业企业废水经预处理达接管标准后 100%进入刘府镇第二污水处理厂，鼓励企业内部综合水循环利用，并逐步建立中水回用方案，按照产业园排水量的 20%执行，努力提高水资源重复利用率，减少新鲜水耗。	基本落实。刘府镇第二污水处理厂已正常运行，现状企业废水经预处理达接管标准后 100%进入刘府镇第二污水处理厂
5	环境保护规划	环境空气质量总体上保持或由于《环境空气质量标准》二级标准	监测点大气污染物 PM ₁₀ 年均浓度、日均浓度不	严格控制新进项目废气污染物排放，按照《大气污染防治行动计划》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《2019 年安徽省大气污染防治重点工作任务的通	已落实，园区始终严格控制新进项目废气污染物排放，入区项目落实总量管理制度，投产重点管理企业均已按要求安装在线监控设施并联网，应用走航监测

序号	规划内容	调整原因	优化调整建议内容	采纳和执行情况
		能满足相应标准要求。	知》等文件要求；特别是对产业园内拟建的工业炉窑实施按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施；加快推进燃气锅炉氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米实施。	等新型管理手段对园区废气污染物排放进行管控。按照《大气污染防治行动计划》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《2019 年安徽省大气污染防治重点工作任务的通知》等文件要求；对产业园内现状及拟建工业炉窑均实施按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施；燃气锅炉氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米。
	本规划片区内水面水质保持在Ⅳ类标准以上。提高达标尾水再利用水平。实施雨污分流制，形成全覆盖污水收集处理系统，做好污水管网对接。	非正常状况下，污染物可能会通过包气带对浅层地下水造成污染。	区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准。	已落实，区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准。
	规划未提出区域土壤的环境保护要求	内容缺失	建议规划补充产业园规划区域土壤环境质量执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）和《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。	已落实，区域土壤环境质量执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）和《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。
	加强道路绿化、防护绿地、公共绿地的建设可有效降低噪声，交通干线两侧控制在 70 分贝以内。	区内规划有居住区等声环境敏感目标	明确声环境的功能区划，区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中标准，工业生产、仓储物流区执行 3 类，规划建设城市交通干线两侧一定范围内区域执行 4a 类标准。	已落实，明确了声环境的功能区划，区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中标准，工业生产、仓储物流区执行 3 类，规划建设城市交通干线两侧一定范围内区域执行 4a 类标准。
	逐步推广循环经济，鼓励对固废进行收集、处理、再生和资源化利用，提高固废资源化利用水平。建立生活垃圾分类收集、储运和处理系统，实现生活垃圾减量化、无害化、资源化处置。生活垃圾全部运至垃	产业园产生的一般工业固废种类多，产业园应以循环经济为导向，充分回收再利用，不能回收的进行妥善处置。	固体废物处置规划应进一步明确细化和调整，应明确园区内危险废物的处置去向，加强危废管理。一般工业废物按照循环经济思想，依托园区产业链，充分回收再利用，实现资源化，不能回收利用的进行妥善处置。	已落实，入园企业环评中明确危废需由资质单位处置；一般工业废物按照循环经济思想，依托园区产业链，充分回收再利用，实现资源化，不能回收利用的进行妥善处置。

序号	规划内容	调整原因	优化调整建议内容	采纳和执行情况	
	圾综合处理场进行集中处理。				
	无环境突发事件应急预案	内容缺失	补充环境突发事件应急预案规划。	已落实，编制了并印发了安徽凤阳经济开发区突发环境事件应急预案	
	环境监测管理规划	内容缺失	规划补充提出环境管理和环境监测要求。	已补充了规划的环境管理和环境监测要求，并于2024年1月落实了2023年度环境监测工作。	
	环境空气质量总体上保持或由于《环境空气质量标准》二级标准。主要地表水环境质量达到或优于《地表水环境海量标准》IV类水质标准。污水集中率不低于90%，排放达标率达100%。声环境达到声环境功能区的相关标准，噪声达标区覆盖率达到100%。	规划区东南侧6km处官沟水库设有沟水库取水口；产业园西侧7.5km处为天河饮用水源保护区。	建议根据《国家生态工业园区标准》（HJ274-2015）、《环境空气质量标准》、《地表水环境质量标准》、《声环境质量标准》及相关环境管理要求，设置产业园环境保护规划目标，参照“6.4 规划的环境目标及评价指标体系”章节。		
6	循环经济建议	无	内容缺失	注重产业园内、外以及产业上下游的循环经济，充分回收利用城市矿产，开发上下游产品，实现资源化，不能回收利用的进行妥善处置。	已落实。园区基础设施建设完善，以天然气、电能等清洁能源为主，注重产业园内、外以及产业上下游的循环经济，规划实施过程充分回收利用了城市矿产，引入了华泰尔废轮胎回收、东晟年产5万吨铝压铸件项目等项目。开发上下游产品，实现资源化。
7	清洁生产建议	无	内容缺失	建立并逐步完善环境管理体系，优化原材料、生产设备、生产工艺的选择等。	基本落实，园区管委会已建立了环境管理体系，持续优化原材料、生产设备及生产工艺选择。

2.3.1.3 规划环评审查意见落实情况

对照凤园区 2021 年规划环评审查意见（凤环评[2021]2 号）的相关要求，结合建成区内的现状建设现状，分析 2021 年规划环境影响报告书审查意见在开发区建设过程中的落实情况及其有效性，汇总见下表。

表 2.3-4 规划环评审查意见要求的执行情况及有效性分析

规划环评审查意见要求	执行情况及有效性分析	存在问题	整改要求
1、进一步优化园区的空间布局。根据园区产业特点，进一步优化调整空间布局，污染物排放量较大和排放敏感污染物的项目，应控制不在园区临近环境敏感点一侧布局，减轻和避免园区与周边环境保护目标及产业园区、园区各功能区之间、入区项目之间在环境保护方面的相互影响。需要设置环境防护距离的企业，应按规定设置防护距离。在规划工业和居住用地之间应预留足够的环保隔离带，要严格控制园区周边用地性质，加强对环境敏感点的保护。	部分落实需完善。 园区基本按照规划空间结构建设，园区在引进项目充分考虑对园区内外居住区域环境影响，企业与企业之间，企业与外围之间设置绿化隔离带，减轻项目之间的影响。	1、居住区与工业区没有明显的环保隔离带 2、部分在建企业防护距离内有居民住户（东晟集团南侧小史家村） 3、园区内存在不符合功能分区和定位的拟建项目：拟建循环工业广场三期项目，部分占用了商业住宅混合用地（现状小史家村）	1、建议后续发展项目准入时，充分考虑工业区企业布局，形成组团结构，片区发展，形成规模。靠近居民区的工业区地段建议引进污染轻的项目。 2、尽快落实区内小史家村的拆迁计划。 3、建议后期对规划适时进行调整。
（二）充分考虑园区产业与区域产业的互补。在园区主导产业定位总体框架下，从区域资源、能源、环境承载力，主导产业的相关产业政策、循环经济等方面，从环境保护角度进一步分析规划产业定位和发展规模的合理性，论证和优化发展重点产业。	已落实 充分考虑园区产业与区域产业的互补，针对区域光伏产业发展延伸，引进安徽晶环嘉远能源科技有限公司年产 10 万吨退役光伏组件及光伏产线废料回收利用项目等项目，进一步优化主导产业循环经济行业链条。	进一步完善循环经济建设。	项目招商引资持续加强预审制度，加强严格控制类项目入区管控
（三）严格入园项目环境准入，深化入园项目环境管理。入园项目要符合国家产业结构调整的要求，符合园区的发展目标定位和入园项目类别，采用清洁生产技术及先进的技术装备，同时对特征污染物采取有效	已落实。 园区管理部门在项目招商引资设置预审制度，严格入园项目环境准入，深化入园项目环境管理。入园项目符合国家	企业开展清洁生产审核工作尚需进一步推行。尚未完全建立中水回用体系	引导企业开展清洁生产审核工作，控制园区污染物排放量和排放强度。建议考虑建立中水回用体系，强化水资源管理，提高水

规划环评审查意见要求	执行情况及有效性分析	存在问题	整改要求
<p>的治理措施，确保稳定达标排放。 建设完善的环境保护、安全生产和事故防范系统，强化节能、节水等各项环保措施。 清洁生产水平要按国内先进水平要求，最大限度控制园区污染物排放量和排放强度。 不得开采地下水用于工业生产严禁建设国家产业政策、技术政策和环保法律法规明令禁止的项目，严格限制高耗水、高耗能、污染物排放量大的项目，严格限制高风险、高毒、异味大的项目进入，严格控制非主导产业定位方向和不符合产业链要求的项目进入。建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。</p>	<p>产业结构调整的要求及园区的发展目标定位、项目类别要求，符合清洁生产要求，入区企业环保措施及事故防范总体符合环评及批复中有关要求、落实了重点污染物浓度及总量双达标的要求。 园区内未引入建设国家明令禁止的项目，未建设高耗能、高耗水、污水排放量项目。未建设开采地下水， 园区管理部门建立并实施不符合规划、产业准入和环保准入条件的项目退出机制。</p>		<p>重复利用率。</p>
<p>(四)坚持环保优先原则，强化环境保护基础设施建设。应完善园区污水管网及污水处理厂建设进度，并做好与污水处理厂的管网衔接，确保园区内的生产、生活污水全收集、全处理，入园项目应对废水进行预处理达到相关水污染物排放标准及污水处理厂接管要求后，方可接入园区污水处理厂集中处理，禁止设置除污水处理厂之外全部排污口。强化地下水污染防治和监控措施，对入园项目的生产装置、化学品储存设施、污水处理设施等区域采取分区防渗措施，防止污染地下水。</p>	<p>已落实。园区已建成1座污水处理厂，供水、雨污水管网均已沿道路铺设，交通道路网随入驻项目持续完善，已入区企业污水入园项目废水100%纳管处理、预处理达到相关水污染物排放标准及污水处理厂接管要求后，未设置污水处理厂之外的排污口园区内企业生产生活用水采用自来水，对可能造成土壤及地下水污染的区域，园区要求企业做好污染防渗处理。</p>	/	/
<p>(五)严格落实大气污染防治措施。坚持源头和过程控制相结合，末端治理和综合利用相结合，加强颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等重点大气污染物污染防治。从事房屋建筑、市政基础设施施工、物料运输和堆放、砂浆混凝土搅拌及其他产生扬尘污染活动的相关建</p>	<p>已落实。园区坚持源头和过程控制相结合，末端治理和综合利用相结合，加强颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等重点大气污染物污染防治，落实了总量控制制度。</p>	/	/

规划环评审查意见要求	执行情况及有效性分析	存在问题	整改要求
<p>设、施工、材料供应、建筑垃圾、渣土运输等单位：应当采取大气污染防治措施，完善污染防治设施，全面推行标准化、规范化管理。工艺废气应分类收集、分质处理，严格控制无组织排放。禁止使用高污染燃料。</p>	<p>对他产生扬尘污染活动的相关建设、施工、材料供应、建筑垃圾、渣土运输等单位，采取了大气污染防治措施，完善污染防治设施，全面推行标准化、规范化管理。</p> <p>工艺废气基本实现分类收集、分质处理，严格控制无组织排放。未使用高污染燃料。</p>		
<p>(六)严格总量控制。加强园区企业污染物排放标准、排放总量和环境行为管理，实行浓度与总量双控制。新增污染物排放总量的建设项目，应按有关污染物排放总量控制的要求</p>	<p>已落实。园区内新增大气污染物、水污染物和重金属排放总量的建设项目严格执行污染物排放总量控制相关要求</p>	/	/
<p>(七)坚持预防为主、防控结合的原则。根据《报告书》提出的要求，在规划层面上制定落实园区综合环境风险防范措施建立园区环境应急保障体系，并结合入园项目的建设，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，建立环境风险预警体系，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。各入园项目要在园区环境风险应急处置制度的框架下，制定环境风险应急预案，在具体项目建设中细化落实。企业应积极配合园区建设和完善环境风险预警体系、环境风险防控工程、环境应急保障体系。企业突发环境事件风险应急预案应和园区的应急预案相衔接，构建区域环境风险联控机制。入园项目要严格按照国家相关管理制度规定及规范，做好危险废物的暂存措施，规范危险废物处理处置，严格执行转移联单制度，对一般固废和危险废物进行安全处置。</p>	<p>部分落实需完善。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、园区已编制突发环境事件应急预案并建立环境风险预警体系。 2、园区设置专门部门主管安全生产和应急管理事宜，入园企业做好环境风险应急预案，配备了一定的应急物资，建立了应急管理体系，定期开展应急演练 3、入区企业产生的危险废物由各企业自行委托有资质的单位进行处置，企业已执行危险废物转移联单制度 	<p>园区未建立环境风险单位信息库，企业未全部完成突发环境风险事故应急预案的编制或者修编。部分企业危废暂存间设置不规范、危废合同过期未续签等情况</p>	<p>加快建立环境风险单位信息库，督促信息库中企业完成应急预案的编制，修编，演练。做好园区应急软硬件建设和储备以及应急演练。</p> <p>督促危废暂存间设置不规范的企业按照有关规定尽快整改，危废合同到期未续签的企业及时续签。</p>

规划环评审查意见要求	执行情况及有效性分析	存在问题	整改要求
<p>(八)园区要加强环境保护制度建设和管理。入园项目要认真履行有关环境保护法律法规,严格执行建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度;严格监督企业遵守污染控制的法律法规和标准。在规划实施过程中,每隔五年应进行一次环境影响跟踪评价,规划修编要重新编制环境影响报告书,并上报审查。落实园区环境监测计划,定期开展园区大气、地下水、地表水、土壤环境监测,及时发现和解决园区的各类环境问题</p>	<p>部分落实需完善。园区大多数投产企业严格落实了环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度,现状区内已建重点企业项目环评执行率 100%,“三同时”环保验收执行率为 76% 落实。园区规划环评中期评估工作正在进行,待规划实施 5 年后及时开展跟踪评价。</p>	<p>部分企业为新建企业,环保验收手续正在办理中。</p>	<p>对未验收企业进行告知其履行竣工环境保护验收</p>
<p>三、安徽凤阳循环经济产业园管理委员会应根据园区环境保护特点,实充人员,加强园区环境管理机构建设。严格园区及其周边的规划控制,在有关规划和建设工程的选址和保护方面,充分考虑园区建设与发展的制约因素,做好工程拆迁和环保拆迁工作,避免出现环境纠纷。</p>	<p>部分落实需完善。园区已建立了环境管理机构,引入第三方环保管家作为补充。 严格园区及其周边的规划控制,入区企业基本做到和规划相符。</p>	<p>/</p>	<p>/</p>

根据分析，规划实施过程中，基本执行了规划环评审查意见。

2.3.2 与相关规划符合性分析

本次规划符合性分析主要包括规划的实施与区域“三线一单”的符合性、与主体功能规划的符合性、与上层位规划的符合性以及与其他相关环境保护规划的协调性四个方面，具体内容如下：

2.3.2.1 规划实施以来“三线一单”落实和执行情况

(1) 生态保护红线

2018年6月27日，省政府《安徽省生态保护红线》正式印发，根据《长江经济带战略环境评价滁州市“三线一单”文本（正式审查稿）》，滁州市生态保护红线面积为972.08km²，占全市国土总面积的7.19%。其中凤阳县生态保护红线面积为202.19km²，占全市生态保护红线总面积的11.23%。

表 2.3-5 滁州市生态保护红线划定表

行政区	辖区面积 (km ²)	生态红线 (km ²)	占比 (%)
琅琊区	191.81	20.64	10.76
南谯区	1214.11	136.39	11.23
凤阳县	1937.45	202.19	10.44
天长市	1755.63	70.25	4.00
明光市	2351.00	261.07	11.10
全椒县	1568.78	101.17	6.45
定远县	3002.09	84.8	2.82
来安县	1499.39	95.57	6.37
滁州市	13520.27	972.08	7.19

根据对比滁州市生态保护红线划定图，凤阳经开区循环园片区规划范围内不涉及滁州市生态保护红线。

(2) 水环境质量底线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价滁州市“三线一单”文本（正式审查稿）》，滁州市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。

滁州市共划定 106 个水环境管控区。其中优先保护区 26 个，面积 1171.74 平方公里，占全市国土面积的 8.67%；重点管控区 51 个，面积 2207.54 平方公里，占全市国土面积的 16.33%；一般管控区 29 个，面积 10149.93 平方公里，占全市国土面积的 75.01%。对比滁州市水环境分区管控图（图 2.2-2），循环园片区水环境分区属于水环境分区属于重点管控区。该区域管控要求为：

依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《滁州市“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《滁州市市区饮用水水源保护条例》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。

园区范围内企业均采取了相应的环保措施做到达标排放，污水纳管率为100%，污水接管进入刘府镇第二污水处理厂集中处理，尾水达到一级A标准后排入大界沟，经胡桥河、刘府河最终汇入天河。

（3）大气环境质量底线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价 滁州市“三线一单”文本（正式审查稿）》，滁州市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。

滁州市共划定42个大气管控区，其中优先保护区7个，面积539.32平方公里，占全市国土面积的3.99%；重点管控区27个，面积1871.50平方公里，占全市国土面积的13.81%；一般管控区8个，面积11109.46平方公里，占全市国土面积的82.20%。对比滁州市大气环境分区管控图（附图2.2-3），规划区大气环境分区属于重点管控区。该区域管控要求为：

落实《安徽省大气污染防治条例》《“十三五”生态环境保护规划》、《安徽省“十三五”环境保护规划》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《滁州市“十三五”环境保护规划》及滁州市和各县（市）区大气污染防治工作实施方案等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度PM_{2.5}不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。

（4）土壤环境风险防控底线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价滁州市“三线一单”文本（正式审查稿）》，滁州市土壤环境风险防控分区包括优先保护区、土壤环境风险重点防控区和一般防控区。项目区域土壤环境分区属于一般管控区。该区域管控要求为：

一般防控区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》、《安徽省“十三五”环境保护规划》《滁州市“十三五”

环境保护规划》、《滁州市土壤污染防治工作方案》及各县（市）区土壤污染防治方案等要求对一般管控区实施管控。

（5）水资源利用上线及分区管控

根据滁州市水资源条件和《安徽省“三线一单”研究报告》划定成果，滁州市水资源管控区个数为 8 个，均为一般管控区。

该区域管控要求为：落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》、《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》、《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》、《滁州市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。

（6）土地资源利用上线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价滁州市“三线一单”文本（正式审查稿）》，滁州市土地资源共划分 8 个管控区。循环园片区属于土地资源一般管控区。

该区域管控要求为：落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020 年）调整方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲要》《安徽省国土资源“十三五”规划》等要求。

（7）煤炭资源利用上线及分区管控

根据《长江经济带战略环境评价滁州市“三线一单”文本（正式审查稿）》，煤炭资源利用管控区含重点管控区和一般管控区。其中高污染燃料禁燃区为重点管控区，其余为一般管控区。项目区域属于一般管控区。

一般管控区：落实国务院《“十三五”节能减排综合工作方案》《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020 年）》、《滁州市发展改革委滁州市经信委滁州市财政局滁州市环保局滁州市统计局关于印发滁州市煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020）的通知》要求。

入园企业主要是使用天然气、电能等清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。

（8）环境准入负面清单

2021 年安徽凤阳循环经济产业园扩区规划环评及其审查意见中提出园区准入条件负面清单，列入以下条件任意之一的项目，禁止入园，具体见表 2.3-6。

表 2.3-6 园区环境准入负面清单

项目	环保准入条件
行业准入负面清单	与园区规划产业关联度差的行业
	国家、地方布局规划要求不能在本区域发展的行业
产品准入负面清单	涉及国家规定的禁止生产、经营的货物、产品的项目
工艺准入负面清单	工艺、装备水平不满足行业准入条件的项目
	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类、淘汰类工艺、装备的项目
	生产方法、生产工艺及设施装备不符合国家最新技术政策要求的项目
清洁生产准入负面清单	对于出台（或试行）清洁生产标准的行业，入区企业要达到清洁生产企业水平；对于没有清洁生产标准的行业，入区企业清洁生产水平要达到本行业国内先进水平
	单位工业增加值废水产生量大于 7t/万元的项目（《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
	单位工业增加值 COD 排放量大于 1kg/万元（《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）要求值
污染源准入负面清单	无废水预处理设施，废水不能达到行业污染物排放标准和园区污水处理厂的进水水质要求；排放高盐废水或高浓度有机废水、重金属废水、剧毒废水、放射性废水，且不能有效处置的
	危险废物不能做到不落地、不暂存；涉及大量颗粒原料、一般固废，厂区储存不采取封闭措施的；厂区的一般防渗区、重点防渗区未进行有效防渗的项目
	排放异味或高浓度有机废气，且不能有效处置的
	固废、危废产生量大，危险废物处置费用与项目营业额比例不合理的、具有环境管控风险的
	涉及重大风险源，未采取有效风险防范措施的
	污染物排放不满足规划区总量控制要求
布局要求	高污染、高风险项目，对周围可能造成较大影响，且无法采取有效环保措施、风险防范措施的
规模要求	不满足行业准入条件、不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规模要求的
	规模大，且造成三废大量无法消纳的
	耗水量大，经论证区域水资源无法满足其用水需求的
	污染物排放量大，区域环境容量无法满足该项目需求的

循环园片区规划实施过程中，落实了规划环评及审查意见中行业准入要求。园区内引入的产业基本与主导产业相符，同时引入了少量的日用塑料制品等污染较小的非主导产业，未引入国家、地方布局规划要求不能在本区域发展的行业及制革、电镀、炼油、农药、化肥和其他对环境影响较大的企业。

综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。

（2）与安徽省“三线一单”公众服务平台分区管控符合性分析

② 与滁州市“三线一单”分区管控相符性分析

对照《滁州市“三线一单”生态环境准入清单》，根据项目选址经纬度坐标通过安徽省“三线一单”公众服务平台得到本项目生态环境分区管控要求。

表 2.3-7 项目涉及环境管控单元情况表

行政区	管控单元	管控单元细类	编码
安徽省滁州市凤阳县	重点管控单元	大气重点/土壤重点	ZH34112620057

表 2.3-8 与环境管控单元要求的符合性分析

管控要求	符合性分析
<p>空间布局约束:</p> <p>1.在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。2.禁止新建燃料类煤气发生炉(园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外)。3.严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。4.严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能;新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目,原则上不得采用公路运输。5.非电行业新建项目禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。6.在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域,严禁现场露天灰土拌合。7.严格控制新增“两高”项目审批,认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响,严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“一线一单”、规划环评要求,是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目,有节能减排潜力的加快改造升级属于落后产能的加快淘汰。8.禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。9.禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热发电机组。10.禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。11.在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。12.禁止高灰分、高硫分煤炭进入市场。新建煤矿应当同步建设煤炭洗选设施已建成的煤矿所采煤炭属于高灰分、高硫分的,应当在国家和省规定的期限内建成配套的煤炭洗选设施、使煤炭中的灰分、硫分还到规定的标准。13.禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域露天焚烧秸秆、落叶、垃圾等产生烟尘污染的物质。14.在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域,不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油渣油的供热设施;原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。15.禁在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。16.任何单位和个人不得在政府划定的禁止露天烧烤区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。17.在机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内,禁止从事下列生产活动:(1)橡胶制品生产、经营性喷漆、制骨胶、制骨粉、屠宰、畜禽养殖、生物发酵等产生恶臭、有毒有害气体的生产经营活动;(2)露天焚烧油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革、垃圾或者其他可能产生恶臭、有毒有害气体的活动。18.严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能,对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。19.禁止淘汰落后类的产业进入开发区。20.从事餐饮服务业的经营活动,不得有下列行为:(一)未经处理直接排放、倾倒废弃油脂和含油废物;(二)在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目;(三)在当地人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场所。21.加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度。22.严格资源节约和环保准入门槛,转入项目必须符合国家产业政策、资源节约和污染物排放强度要求,避免产业转移中的资源浪费和污染扩散。23.对污染治理不规范的露天矿山,依法责令停产整治,整治完成并经相关部门组织验收合格后方可恢复生产。24.加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严防“地条钢”死灰复燃。25.国家和省已明确退出或淘汰的低端落后铸造产能、在确认置换前已拆除熔炼设备的产能(市级主管部门已公告的退出铸造产能除外)、钢铁和有色金属冶炼等非铸造行业冶炼设备产能,不得用于置换。26.重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业,二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)排放全面执行大气污染物特别排放限值。27.加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度,严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准,确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。28.加快城市建成区、重点流域的重污染企业和危险化学品企业搬迁改造,加快推进危险化学品生产企业搬迁改造工程。29.对城区内已建重污染企业要结合产业结构调整实施搬迁改造。30.城市规划区内已建的大气污染严重的建设项目应当搬迁、改造,城市建成区应当在规定的时间内完成重污染企业搬迁、改造或者关闭退出。31.严格执行环境保护法律法规,对超过大气和水等污染物排放标准排污,以及超过重点污染物总量控制指标排污的</p>	<p>园区主导产业为循环经 济产业、新型 建材产业、装 备制造产业、 现代物流产 业,无钢铁、 有色、石化、 水泥、化工等 重污染企业 以及钢铁、焦 化、电解铝、 铸造、水泥和 平板玻璃等 企业。园区能 源为天然气 及电能,无用 煤及生物质 单位。符合空 间管控要求</p>

管控要求	符合性分析
<p>企业，责令限制生产、停产整治等；情节严重的，报经有批准权的地方政府批准，责令停业、关闭。依法打击违反固体废物管理法律法规行为。</p> <p>32. 加快区域产业调整。加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出；城市钢铁企业要切实采取彻底关停、转型发展、就地改造、域外搬迁等方式，推动转型升级。加大现有化工园区整治力度。退城企业，逾期不退城的予以停产。33. 对不服从整改的餐饮企业，责令停业整治。依法关闭市、县（区）人民政府禁止区域内的露天餐饮、烧烤摊点，推广无炭烧烤。34. 对违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山，依法予以关闭；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令停产整治，对拒不停产或擅自恢复生产的依法强制关闭。35. 对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。36. 对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。37. 重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。38. 强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。39. 企业应当全面推进清洁生产，优先采用能源和原材料利用效率高、污染物排放量少的清洁生产技术、工艺和设备，淘汰严重污染大气环境质量的产品、落后工艺和落后设备，减少大气污染物的产生和排放。</p> <p>1. 针对严格管控类耕地，各县（市、区）要依法提出划定特定农产品禁止生产区域的建议，严禁种植食用农产品。2. 对需要采取治理与修复工程措施的安全利用类或者严格管控类耕地，应当优先采取不影响农业生产、不降低土壤生产功能的生物修复措施，或辅助采取物理、化学治理与修复措施。3. 严格管控类耕地得到安全利用。对列入严格管控类且无法恢复治理的永久基本农田，进行调整补划。开展严格管控类耕地种植结构调整或退耕还林还草等措施实施情况监测，评估各地落实情况；严格控制高毒高风险农药使用，推进化肥农药减量施用。4. 对安全利用类耕地，应当优先采取农艺调控、替代种植、轮作、间作等措施，阻断或者减少污染物和其他有毒有害物质进入农作物可食部分，降低农产品超标风险。5. 严格管控类耕地：对威胁地下水、饮用水水源安全的，制定环境风险管控方案，并落实有关措施。6. 严格管控类耕地，主要采取种植结构调整或者按照国家计划经批准后进行退耕还林还草等风险管控措施。7. 从事农用地土壤污染治理与修复活动的单位和个人应当采取必要措施防止产生二次污染，并防止对被修复土壤和周边环境造成新的污染。治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物，应当按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到国家或者地方规定的环境保护标准和要求。8. 强化风险管控和修复工程事中和事后监管，防止转运污染土壤非法处置，以及农药类等污染地块风险管控和修复过程中产生的异味等二次污染。9. 加强尾矿库安全管理，禁止库区和尾矿坝上存在未按批准的设计方案进行开采、挖掘、爆破等活动；禁止坝体超过设计坝高、或超设计库容储存尾矿；禁止尾矿堆积坝上升速率大于设计堆积上升速率。禁止设计以外的尾矿、废料或者废水进库等。10. 禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。11. 严格重点行业企业准入管理。新、改、扩建重点行业建设项目应符合“三线一单”、产业政策、区域环评、规划环评和行业环境准入管控要求。12. 严格控制涉重金属行业企业污染物排放。13. 城市集中式饮用水源取水口上游20公里范围内的沿岸地区（指江河50年一遇洪水水位向陆域一侧1公里范围内）以及长江干流及其主要支流1公里范围内，严控新建、扩建排放重金属的工业项目。14. 加大执法检查力度，依法依规淘汰涉重金属重点行业落后产能。15. 提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。16. 落实国家涉重金属重点工业行业清洁生产技术推行方案，鼓励企业采用先进适用生产工艺和技术。17. 鼓励铅蓄电池制造业、有色金属冶炼业、皮革及其制品业、电镀等行业实施同类整合、园区化管理。18. 重点区域的新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“减量替代”原则，减量替代比例不低于1.2:1；其他区域遵循“等量替代”原则。建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源。无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。总量来源原则上应是同一重点行业内企业削减的重点重金属污染物排放量，当同一重点行业内企业削减量无法满足时可从其他重点</p>	

管控要求	符合性分析
<p>行业调剂。严格重点行业建设项目环境影响评价审批，审慎下放审批权限，不得以改革试点为名降低审批要求。1. 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。2. 未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。3. 从严管控农药、化工等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。4. 结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。5. 土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。土壤污染状况调查报告应当作为不动产登记资料送交地方人民政府不动产登记机构，并报地方人民政府生态环境主管部门备案。6. 对开发建设过程中剥离的表土，应当单独收集和存放，符合条件的应当优先用于土地复垦、土壤改良、造地和绿化等。7. 用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块以及腾退工矿企业用地地块，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。8. 重点单位通过新、改、扩建项目的土壤和地下水环境现状调查，发现项目用地污染物含量超过国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准的，土地使用权人或者污染责任人应当参照污染地块土壤环境管理有关规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。9. 重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。10. 重点单位新、改、扩建项目地下储罐储存有毒有害物质的，应当在项目投入生产或者使用之前，将地下储罐的信息报所在地设区的市级生态环境主管部门备案。地下储罐的信息包括地下储罐的使用年限、类型、规格、位置和使用情况等。</p>	
<p>污染物排放管控： 40.环境空气质量持续改善，全省细颗粒物（PM2.5）浓度总体达标，基本消除重污染天气，优良天数比率进一步提升。41.化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等4项主要污染物重点工程减排量分别累计达到13.67万吨、0.69万吨、8.3万吨、3.07万吨。42.严格合理控制煤炭消费增长，大气污染防治重点区域内新、改、扩建用煤项目实施煤炭消费等量或减量替代。重点削减非电力用煤，各市将减煤目标按年度分解落实到重点耗煤企业，实施“一企一策”减煤诊断。43.新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。44.进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等方式运输比例不低于80%；达不到的，汽车运输部分应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车（2021年底前可采用国五排放标准的汽车）。45.对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。46.推动具备条件的省级以上园区全部实施循环化改造。（责任单位：省发展改革委，配合单位：省经济和信息化厅等）推动工业园区能源系统整体优化，鼓励工业企业、园区优先使用可再生能源。推进园区电、热、冷、气等多种能源协同的综合能源项目建设。47.进一步强化区域协作机制，完善重污染天气应对和重点行业绩效分级管理体系，突出PM2.5和臭氧协同控制，加大钢铁、水泥、焦化、玻璃等行业以及工业锅炉、炉窑、移动源氮氧化物减排力度。48.全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低20个、10个百分点。溶剂型胶粘剂使用量降低20%。49.实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于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，有行业排放标准的按其相关规定执行。50.使用粉末、水性、</p>	<p>园区能源为天然气及电能，无用煤及生物质单位。入区企业严格落实环境影响评价、总量管控以及排污许可等环境管理制度。园区企业污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、</p>

管控要求	符合性分析
<p>高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。污染物排放标准中有特别排放限值的标准的行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。对国家级新区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造。按《挥发性有机物组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求，做好 VOCs 物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面 VOCs 排放，以及 VOCs 组织排放废气收集处理系统要求。新改扩建（含搬迁）钢铁项目要严格执行产能置换实施办法，按照钢铁企业超低排放指标要求，同步配套建设高效脱硫、脱硝、除尘设施，落实物料储存、输送及生产工艺过程组织排放管控措施。烧结机机头、球团焙烧烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值分别不高于 10、35、50 毫克/立方米；其他主要污染源颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度小时均值原则上分别不高于 10、50、200 毫克/立方米，达到超低排放的钢铁企业每月至少 95% 以上时段小时均值排放浓度满足上述要求。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米。城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。强化工业企业组织排放管理，推进挥发性有机物排放综合整治，开展大气氨排放控制试点。依法严禁秸秆露天焚烧，全面推进综合利用。深化工业污染治理，工业污染源全面达标排放，未达标排放的企业一律依法停产整治。露天开采、加工矿产资源，应当采取喷淋、集中开采、运输道路硬化绿化等防止扬尘污染的措施。合理控制燃油机动车保有量，严格控制重型柴油车进入城市建成区，限制摩托车的行驶范围，并向社会公告。机动车和船舶向大气排放污染物不得超过规定的排放标准。农业生产经营者应当改进施肥方式，科学合理施用化肥并按照国家有关规定使用农药，减少氨、挥发性有机物等大气污染物的排放。禁止在人口集中地区对树木、花草喷洒剧毒、高毒农药。工业生产中产生的可燃性气体应当回收利用。不具备回收利用条件而向大气排放的，应当进行污染防治处理。强化餐饮油烟和露天烧烤治理。加强餐饮油烟污染治理，对未安装油烟净化设施、不正常使用油烟净化设施或者未采取其他油烟净化措施，超过排放标准排放油烟的，依法责令改正，并处以罚款。县级以上城市建成区禁止销售、燃放烟花爆竹。非煤矿山企业对产生扬尘的作业场所，应当按《安徽省非煤矿山管理条例》采取相应污染防治措施。建筑工程施工现场扬尘污染防治应做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。具体要求执行《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准》（试行）。裸露地面扬尘、道路扬尘、装卸扬尘控制具体要求从严执行《安徽省大气污染防治条例》和《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求。1.到 2025 年，全国重点行业重点重金属污染物排放量比 2020 年下降 5%。</p>	<p>挥发性有机物（VOCs）均全面执行大气污染物特别排放限值，符合污染物排放管控要求。</p>

管控要求	符合性分析
<p>资源开发效率要求:</p> <p>1.坚持集中式与分布式建设并举,因地制宜建设集中式光伏发电项目,推动整县(市、区)屋顶分布式光伏发电试点工作。坚持集中式和分散式相结合,有序推进皖北平原连片风电项目建设,稳妥推进皖西南地区集中式风电项目建设,鼓励分散式风电商业模式创新。大力推进风光储一体化建设。加快建设一批抽水蓄能电站,打造千万千瓦级绿色储能基地。多元高效利用生物质能,推进农林生物质热电联产项目新建和供热改造,合理规划城镇生活垃圾焚烧发电项目,统筹布局生物燃料乙醇项目,适度发展先进生物质液体燃料。到2025年,非化石能源占能源消费总量比重达到15.5%以上。2.推动煤电行业实施节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”。加快供热管网建设,淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到2025年,火电平均供电煤耗降至295克标煤/千瓦时,散煤基本清零。3.实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程,有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点,积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”,着力提高电能占终端能源消费比重。1.2020年,全省耕地保有量保持在582.40万公顷以上,确保基本农田数量不低于491.87万公顷;建设用地总规模达到205.60万公顷,城乡建设用地规模控制在164.99万公顷以内,交通、水利及其他用地规模将达到40.61万公顷;人均城镇工矿用地控制在150平方米,单位国内生产总值建设用地使用面积年度下降率不低于4.85%;林地面积不低于376.53万公顷。2.产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人,应当采取措施,防止或者减少固体废物对环境的污染,对所造成的环境污染依法承担责任。3.城市建设用地规模应当符合国家规定的标准,充分利用现有建设用地,不占或者尽量少占农用地。4.国家保护耕地,严格控制耕地转为非耕地。5.禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。6.禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。7.禁止任何单位和个人闲置、荒芜耕地。8.禁止毁坏森林、草原开垦耕地,禁止围湖造田和侵占江河滩地。9.农村村民一户只能拥有一处宅基地,其宅基地的面积不得超过省、自治区、直辖市规定的标准。10.禁止单位和个人在土地利用总体规划确定的禁止开垦区内从事土地开发活动。11.土地复垦义务人在生产建设活动中应当遵循“保护、预防和控制为主,生产建设与复垦相结合”的原则,禁止不按照规定排放废气、废水、废渣、粉尘、废油等。12.任何单位和个人不得为退耕还林者指定种苗供应商。13.退耕还林者应当按照作业设计和合同的要求植树种草。禁止林粮间作和破坏原有林草植被的行为。14.禁止任何单位和个人危害、破坏自然保护区的土地。15.在自然保护区内依法使用土地的单位和个人,不得擅自扩大土地使用面积。16.禁止在自然保护区及其外围保护地带建立污染、破坏或者危害自然保护区自然环境和自然资源的设施。17.禁止在自然保护区内进行开垦、开矿、采石、挖砂等活动。18.禁止任何单位和个人破坏、侵占、买卖或者以其他形式非法转让自然保护区内的土地。19.确保耕地、林地数量和质量,保障设施农业用地,严格控制工业用地增加,适度增加城市居住用地,逐步减少农村居住用地,合理控制交通用地增长。20.严格控制非农建设占用基本农田,禁止擅自改变基本农田的用途和位置。21.严格限制各类非农建设占用耕地,实施占用耕地补偿制度,结合农用地分等定级成果,确保补充耕地与被占用耕地的数量质量相当。</p>	<p>园区能源为天然气及电能,无用煤及生物质单位,园区企业用地均为工业用地,不涉及基本农田、自然保护区,符合资源开发效率要求。</p>

2.3.2.2 与《安徽省主体功能区规划》符合性分析

(1) 规划要点

根据《安徽省主体功能区规划》（皖政[2013]82号），《规划》是安徽省国土空间开发的战略性、基础性和约束性规划。编制实施《规划》对于优化国土空间开发格局，促进人口、经济、资源环境空间均衡，实现全面建成小康社会，打造“三个强省”、建设美好安徽具有重要意义。

《规划》第四章第二节区域功能定位和发展方向：

——加快推进工业化和城镇化进程。走新型工业化道路，大规模、高水平承接产业转移，不断提高自主创新能力，促进产业集群发展，培育壮大战略性新兴产业，加快改造提升传统优势产业，构建具有国际竞争力的现代产业体系，实现产业规模扩张和质量提高。以工业化带动城镇化，以城镇化促进工业化，积极稳妥推进农村人口向城镇集中，引导限制产业园域和禁止产业园域人口向重点产业园域的城镇有序转移，形成以区域中心城市为支撑、大中小城市和小城镇合理分布的现代城镇体系。

——加强资源节约集约。调整国土利用空间，大力推进节约集约用地，优先开发未利用地和废弃地。提高工业固体废物的综合利用率，提升能源资源的综合利用水平，鼓励企业发展循环经济，推动产业园循环化改造，积极开展低碳经济园区试点。推进节能、节水、资源综合利用等工程建设。加快产业结构调整，推进技术进步，形成集约化、节约型的成长方式。

《规划》第四章第三节国家重点产业园域滁州片区中：

该片区位于皖东地区，地接江苏，近靠南京，属皖江城市带承接产业转移示范区两翼之一，包括滁州市2个市辖区。

功能定位：全国重要的家电产业基地、农副产品加工基地、旅游休闲度假基地和区域性商贸物流中心。

——推进与合肥经济圈、南京都市圈无缝对接，加快大滁城建设，引领皖东南跨越发展。

——重点发展电子信息、机械（汽车）、家电、纺织服装、化工、农副产品深加工和非金属矿深加工产业，积极培育绿色食品产业、生产性服务业以及其他新兴产业。

——重点建设国家级大型商品粮基地，积极发展无公害、绿色、有机农产品，加快建设城郊蔬菜和特色农产品生产基地，大力发展养殖业。

——加快推进生态城市建设，加强水资源保护，严格执行污染物排放标准和控制排放总量，开展资源综合利用。加强生态防护林建设，实施退耕还林、封山育林、长江防护林绿色

长廊、生态公益林保护等重点工程。实施滁河综合治理，完善城市防洪工程体系。

(2) 协调性分析

本次评估区域位于凤阳县，属于滁州片区，园区发展的主导产业为循环经济、新型建材、装备制造、现代物流，与《安徽省主体功能区规划》中重点发展的产业相一致。因此，安徽凤阳循环经济产业园的发展与《安徽省主体功能规划》具有较好的符合性。

2.3.2.3 与相关总体规划的符合性分析

一、与《滁州市城市总体规划（2012-2030年）》符合性分析

1、规划要点

根据《滁州市城市总体规划(2012~2030)》中的产业发展策略(第五部分)中的内容：

(1) 二产：大力发展优势主导产业、改造提升传统优势产业、培育壮大战略性新兴产业
 大力发展极具潜力的优势主导产业：家电信息、盐化工、硅（玻璃）；改造提升传统优势产业：装备制造产业、农副产品精深加工业、纺织服装业；培育壮大战略性新兴产业：电子信息产业、高端装备制造产业、生物医药产业、新能源产业、新材料产业、节能环保产业。

2、协调性分析

本次规划确定的主导产业为循环经济、新型建材、装备制造、现代物流，与《总体规划》中确定的大力发展的主导产业装备制造产业和节能环保产业等产业与规划中确定的产业定位基本相符。因此，安徽凤阳循环经济产业园的发展与《滁州市城市总体规划（2012-2030）》具有较好的协调性。

二、与《凤阳县城市总体规划(2010-2030)》符合性分析

《凤阳县城市总体规划(2010-2030)》第二部分“凤阳县城市规划区规划”中的三片区：主要指规划区范围内重点发展的城镇，即省级板桥硅工业园区板桥—临淮片区、刘府镇、大庙镇。其城市总体规划图见图 2-3-1。

1、省级板桥硅工业园区板桥—临淮片区；

2、大庙镇：凤阳县“扩权强镇”试点，凤阳县工业园扩容升级重点拓展区域，“硅”产业加工与原料生产基地；

3、刘府镇：凤阳县“扩权强镇”试点，以循环工业为特色的重点城镇。

《凤阳县城市总体规划（2010-2030）》第 12 条城市总体发展战略：坚持实施工业强县不动摇，立足自身优势，加快产业集聚，强化科技创新，着力招大引强，形成以硅产业为骨干，建筑材料、机械电子、轻纺服装、粮油食品加工等产业为支撑的现代工业体系，全面增强综

合实力、发展活力和区域竞争力。

《凤阳县城市总体规划（2010-2030）》第 28 条产业空间布局引导：坚持“产业集聚，用地集约，布局集中”的原则，着力打造千亿“硅”园、石英砂加工园、**循环经济园**、新型建材园等产业集聚区；对环境有一定影响的工业，适宜布置在环境容量大、自净能力强的地区，最大限度地减少对人口密集区的影响；农副产品加工业适宜布局于城区及中心镇；“硅”产业、新型建材与高科技工业适宜布局于城区。

《凤阳县城市总体规划（2010-2030）》第 29 条产业发展战略：第二产业发展战略：壮大五大产业板块（“硅”工业、农副产品加工业、新型建材业、机械制造、物流业），打造六大重点园区（省级门台工业园区、省级板桥“硅”工业园区、**刘府循环工业园**、大庙石英砂加工园区、武店建材产业园区、小溪河一小岗村工业园区），创建一个具有全国影响的生产基地（全国重要的“硅”生产基地—省级凤阳板桥硅（玻璃）工业园、省级凤阳门台工业园）。

刘府镇报废汽车产业园主要作为皖江城市带承接产业转移示范区的重要组成部分，是以报废汽车循环经济为主导产业的循环工业园区。

对比《凤阳县城市总体规划(2010~2030)》中的规划区范围内重点发展的城镇，刘府镇包括在内，满足《凤阳县城市总体规划(2010~2030)》要求，园区发展与《凤阳县城市总体规划(2010~2030)》有着较好的一致性。

三、与《凤阳县刘府镇总体规划》（2012-2030）（2019 年修改）符合性分析

1、规划要点

一、规划范围

规划区范围包括大桥村、黄庙村、刘府村、刘府社区、严桥五个村庄或社区的村域范围，总面积约 21.41 平方公里。

二、总体发展目标

规划将刘府打造成为：“工业强镇、商贸兴镇、强农稳镇、旅游旺镇”的规划总目标。

三、产业发展

（1）产业选择

在市场为向导的基础上，以循环经济产业为支撑，产业转型升级为重点，根据产业选择理论与原则，并结合产业转移的需求，大力发展循环经济产业，积极推进第三产业的发展与区域衔接，形成产业区域集聚并注重产业培育。

（2）产业类型

规划刘府镇准入产业类型共分为新能源产业、循环经济产业、建材产业、轻型产业、现代服务业及现代农业等六大类。

新能源产业：光伏、风能、太阳能等新型产业。

循环经济产业：建设国家级循环示范经济区，主要发展报废汽车拆解加工业、废旧机电产品拆解加工业、废旧轮胎及塑料再生利用业、废旧电子信息产品拆解（重点是白色家电和无线通讯设备）、精深加工与再制造业等五大产业作为主导产业。同时延伸产业链条，同时发展辅助及配套产业。

建材业：规划刘府依托当地矿产资源，适度发展建材业，主要生产水泥生产、砖瓦等产品。但应在生态环境承载力范围内适度发展建材业，严禁造成水体污染、山体植被破坏以及影响镇域旅游休闲产业发展等现象。

轻型产业：轻型产业重点发展粮油加工运销业、方便食品、特色食品、农产品的后续加工（农产品的深加工、罐头食品加工），并带动包装、印刷、模具等关联产业的发展。

现代服务业：以物流业、商贸服务、文化教育、金融服务、旅游休闲为主。

现代农业：在积极提高农业产业化、现代化水平的基础上，发展旅游度假型农业、体验参与型农业、生态景观型农业等。

四、产业空间布局

以集聚、互动为手段，以城镇化、工业化为依托，以旅游业为突破口，以市场化、社会化、产业化发展为方向，促进农村一二三产业融合发展，突出特色，培育精品，促进服务业更好更快地发展。

（1）第一产业

第一产业主要位于镇域北部设施农业区和现代农业区、中部的无公害蔬菜种植区。规划由原传统、低效的种、养业向开放型、高效型、休闲型农业过渡转型，提高农业产业化、现代化水平，重点发展蔬菜、食用菌、花卉等种、养业，注重与当地旅游资源、特色资源的结合，重点打造镇域农业观光区。提高当地农业生产水平和农民生活水平，促进农村农业生产和城镇居民生活休闲的良好互动，力争发展成为绿化农业、特色农业、生态农业以及高效农业。

（2）第二产业

结合乡村振兴战略，规划将现状工业进行整合，形成功能互补、空间互动、产业链互通的发展格局。规划在镇区东部和北部集中规划布置工业用地，重点发展循环经济产业，同时

作为全镇承接长三角等外部循环经济产业转移承接地。

(3) 第三产业

刘府镇未来第三产业的发展将主要集中于刘府镇区，其将承载商贸服务、现代物流、信息传播、文化教育、金融服务、旅游休闲、高档住宅等多种现代服务功能。从长远看，刘府镇的第三产业既要为镇区提供服务，又要为镇区相关产业发展，特别是循环经济产业发展提供服务。在南部生态农业休闲区，发展旅游休闲产业，以风景旅游、山体运动、农家乐、生态疗养以及地质公园等休闲项目为主题。完善农村商品流通服务体系建设，管沟社区建设一处商业市场；胡桥村发展乡村旅游，促进农业增效、农民增收、农村繁荣。

五、给水排水工程规划

(一) 给水工程规划

1、给水水源及供水规模

规划刘府镇镇区供水由官沟水库水厂提供。平均日需水量 14375 吨。

2、给水管网规划

城镇供水管网布置采用环状网加支状管道的供水管网布置方式。在规划近期，给水管道可采用环状与枝状相结合铺设，远期随着城镇建设规模的扩大和道路网的完善，逐渐将规划区主要枝状管道连接形成环网。

(二) 排水工程规划

1、排水体制

规划刘府镇镇区排水体制采用雨污分流制。雨水就近排入沟渠或河流，污水干管沿道路铺设，规划经南北两条污水干管收集污水后排入刘府污水处理厂。

2、污水分区与管网规划

预测污水量 11500 吨/日，规划刘府镇镇区污水排入刘府污水处理厂，府北路以南污水通过府西路污水管排入刘府污水处理厂。

3、雨水排放

规划雨水管尽可能结合地形，就近排入沟渠，并尽量顺坡敷设，减少工程埋深。

2、协调性分析

规划主导产业为循环经济、新型建材、装备制造、现代物流四大产业，与《总体规划》中确定的新能源产业、循环经济产业、建材产业、轻型产业、现代服务业及现代农业等六大类产业与规划中确定的产业定位基本相符。因此，循环园片区的发展与《凤阳县刘府镇总体

规划》（2012-2030）（2019 年修改）具有较好的协调性。

2.3.2.4 与相关生态环境保护规划、法规、政策相符性分析

一、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《滁州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》符合性分析

1、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”符合性分析

（1）“打赢蓝天保卫战三年行动计划”要点：

《打赢蓝天保卫战三年行动计划》于 2018 年 6 月 27 日由国务院印发（国发〔2018〕22 号）实施。

目标任务：经过 3 年努力，大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物排放总量分别比 2015 年下降 15%以上；PM_{2.5} 未达标地级及以上城市浓度比 2015 年下降 18%以上，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到 80%，重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上。

严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。

加大对纯凝机组和热电联产机组技术改造力度，加快供热管网建设，充分释放和提高供热能力，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。在不具备热电联产集中供热条件的地区，现有多台燃煤小锅炉的，可按照等容量替代原则建设大容量燃煤锅炉。

（2）相符性分析

产业园规划无钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等项目，现状发展基本落实《打赢蓝天保卫战三年行动计划》中各项要求；现状建成区燃气气源引自蚌埠市天然气门站，沿园区大道敷设 DN160 中压配气干管，在府北路与腾飞大道交口东北角设燃气调压站向园区供气，现有企业大气污染物特别排放限值已列入企业污染物排放控制计划，符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划》要求。

2、与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》符合性分析

（1）《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》要点：

2018 年 9 月 27 日，安徽省人民政府印发了《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，实施方案中提到：

“（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。推进重点行业污染治理升级改造。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理，2019 年底前完成治理任务。推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效。大力推进企业清洁生产。对各类开发区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造，减少工业集聚区污染。完善园区集中供热设施，积极推广集中供热，2020 年底前基本完成。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。

“（十）开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度。巩固燃煤锅炉淘汰成果，全省基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；每小时 35 蒸吨及以上燃煤锅炉（燃煤电厂锅炉除外）全部达到特别排放限值要求；每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。”

“实施 VOCs 专项整治行动。开展石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治，执行泄漏检测与修复标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上。”

“强化重点污染源自动监控体系建设。2019 年底前，排气口高度超过 45 米的高架源，以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源，纳入重点排污单位名录，督促企业安装烟气排放自动监控设施。”

（2）与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的符合性分析

自《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》实施后，园区内新建项目二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。园区内企业

已基本落实排污许可证制度，重点污染源均已按要求安装在线监控装置并联网。园区未规划集中供热，锅炉均为已改为燃天然气锅炉，且完成低氮改造；规划实施与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符。

3、与《滁州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》符合性分析

2019年4月25日，滁州市人民政府发布了《滁州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（滁政〔2019〕18号），对照该实施方案，分析循环园片区规划实施的符合性。

表 2.3-9 与《滁州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的符合性分析

实施方案	园区发展现状	结论
<p>二、调整优化产业结构，推进产业绿色发展</p> <p>（三）优化产业布局。完成“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单）编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件，按省要求制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。（四）严控“两高”行业产能。严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。（五）强化“散乱污”企业综合整治。全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据国家规定，细化“散乱污”企业集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至合规工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。以上工作任务 2019 年底前全面完成。（六）深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度。建立覆盖所有固定污染源的企业排污许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。</p>	<p>（三）园区已执行了规划环境影响评价，制定了行业准入目录，入园企业项目均满足规划环评要求。</p> <p>（四）入园项目无钢铁、焦化、电解铝、铸造等“两高”行业，区内较多铝冶炼、铜冶炼等企业。新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目可采用铁路运输或水路运输。</p> <p>（五）园区已基本完成排查“散乱污”企业综合整治工作。</p> <p>（六）园区重点企业在线监测联网均按规定有序落实。园区企业基本落实了排污许可证制度，及时申报了排污许可或落实了排污登记工作。</p>	基本符合
<p>三、加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系</p> <p>（十）开展燃煤锅炉综合整治。加大燃煤小锅炉淘汰力度，巩固燃煤锅炉淘汰成果。全市基本淘汰每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；每小时 35 蒸吨及以上燃煤锅炉（燃煤电厂锅炉除外）全部达到特别排放限值要求；每小时 65 蒸吨及以上燃煤锅炉全部完成节能和超低排放改造。燃气锅炉基本完成低氮改造；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造。</p>	<p>园区能源为电和天然气。用热企业自备分散燃气锅炉共计 1 台，为低氮燃烧；无煤气发生炉、生物质锅炉等。</p>	基本符合
<p>四、积极调整运输结构，发展绿色交通体系</p> <p>（十四）优化调整货物运输结构。大力发展多式联运。依托铁路物流基地、公路港和内河港口等，推进多式联运型和干支衔接型货运枢纽（物流园区）建设，加快推广集装箱多式联运。</p>	<p>园区现状运输结构较合理，建议园区后期对货物运输结构进行优化调整，可依托铁路、港口等推进多式联运型货运枢纽建设。</p>	符合

实施方案	园区发展现状	结论
<p>五、优化调整用地结构，推进面源污染治理</p> <p>(十九) 加强扬尘综合治理。各地建立施工工地管理清单，严格施工扬尘监管。因地制宜稳步发展装配式建筑。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。</p>	<p>园区严格施工扬尘监管。重点区域建筑施工工地做到工地周边围挡、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”。</p>	<p>基本符合</p>

二、与《凤阳县“十四五”生态环境保护规划（2021-2025年）》符合性分析

园区规划与《凤阳县“十四五”生态环境保护规划（2021-2025年）》的相符性分析见下表。

表 2.3-10 与《凤阳县“十四五”生态环境保护规划（2021-2025年）》的符合性分析

意见要点	园区发展现状	结论
<p>3.1.1 加快产业结构转型升级</p> <p>培育绿色新兴产业战略布局。大力培育技术含量高、引领带动作用强、发展潜力大的高端日用玻璃、循环经济、新材料、新基建等战略性新兴产业。鼓励发展建筑节能玻璃、建筑安全玻璃、汽车玻璃、智能家居等深加工玻璃，重点发展太阳能光伏玻璃、光电玻璃及下游产业。加快发展以报废汽车回收拆解利用为主导产业的废钢铁、废铝、废塑料、废轮胎、废玻璃加工利用、汽车零部件再制造产业链。</p> <p>3.1.2 推动能源结构优化调整</p> <p>强化能源消费总量和强度“双控”制度。严格控制能源消费强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。发挥市场配置资源的作用，引导能耗要素合理流动和高效配置。加强工业、建筑、交通运输、公共机构等重点领域节能，强化重点用能单位节能管理和能效提升，对重点用能企业开展能耗在线监测工作；对重点用煤企业开展“一企一策”煤炭诊断工作促进减煤增效。推进企业技术改造，提高能效水平，不断降低电力、化工、玻璃等行业综合能耗，进一步提高工业能源利用效率。。</p>	<p>凤阳经开区循环园片区严格落实环境影响评价制度和排污许可等环境管理制度，严格执行国家“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施，园区无“散乱污”、“两高”企业。</p> <p>根据调查，园区企业用能类型为电、天然气等清洁能源，无燃煤企业。</p>	<p>符合</p>
<p>3.2.2 入打好“蓝天”保卫战</p> <p>做好细颗粒物和臭氧协同治理。以挥发性有机物和氮氧化物治理为重点，通过实施产业转型升级、能源结构优化、交通运输结构调整、深化锅炉整治、挥发性有机物（VOCs）源头替代及专项治理、工业炉窑改造升级、柴油货车专项治理等行动，协同控制细颗粒物和臭氧污染。到 2025 年，大气污染物排放总量持续稳定下降，PM2.5 年均浓度和优良天气率达到省、市考核要求。</p> <p>综合治理工业大气污染。完成全县燃气锅炉低氮燃烧改造和生物质锅炉超低排放改造，推进高污染燃料窑炉的淘汰或改燃清洁能源。推进工业企业深度治理。落实排污许可制度，实现排污许可“一证式”管理，严格环境监督执法。以水泥、玻璃、生物质发电等行业为重点，全面推进环保设施升级改造，实现全行业连续稳定达标排放。完成中都水泥、珍珠水泥等水泥企业超低排放改造，水泥窑废气氮氧化物排放浓度不高于 50mg/m³；推动光大生物能源等生物质能发电企业烟气深度治理完成脱硝改造；推进园区集中供热企业实施超净排放改造；鼓励凤阳新建玻璃企业采用纯氧燃烧先进技术，切实减少污染物排放。</p> <p>深入开展重点行业 VOCs 治理。针对 VOCs 排放重点行业、重点企业，通过“一企一策”手段，开展深度治理。大力推进低（无）VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料源头替代。安徽凤阳经济开发区（小岗产业园、凤阳宁国现代产业园）制定园区 VOCs 综合整治行动方案，鼓励 VOCs 量大的工业园区和企业集群建设 VOCs 集中处理设施“绿岛”项目，鼓励有条件工业园区、工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备废气收集装置和高效治理设</p>	<p>园区无燃煤及生物质锅炉，燃气锅炉均安装低氮燃烧器。园区企业均按规定申领排污许可证或进行排污许可登记。</p>	<p>符合</p>

意见要点	园区发展现状	结论
<p>施。推动化工、包装印刷、工业涂装等行业深度治理，减少 VOCs 排放。</p>		
<p>3.2.3 全力推进“碧水”攻坚战 全面推进入河排污口整治。全面排查入河排污口，建立完善入河排污口名录，强化属地管理责任。按照“一口一策”推进整治，深入开展濠河、淮河入河排污口整治专项行动，强化执法监管，对造成入河排污口超标且经整治仍不能稳定达标的工业企业依法依规实施关停搬迁。实施入河污染源、排污口和水质水质联动管理，强化排污许可事中事后监管，进一步推进排污口在线监测能力，加快濠河、淮河入河排污口规范化建设，设立明显标志牌，推进入河排污口在线监控设施建设。依托排污许可证制度，建立“水体-入河排污口-排污管线-污染源”全链条水污染物排放管理体系。 加强工业污染源治理。加大清洁生产推行力度，鼓励企业依法淘汰落后生产工艺技术，减少源头水污染物产生。深入排查安徽凤阳经济开发区（小岗产业园、凤阳宁国现代产业园）工业园区雨污分流、截污纳管、管网建设及整改情况，全面推进园区雨污水管网系统整改修复完善，有效提高园区生产生活废水截污纳管效能，稳定园区污水处理设施运行负荷。实行排污许可管理制度，深入推进重点污染源自动监控设备“安装、联网、运维监管”三个全覆盖工作，强化对涉水排放工业企业排污行为的监督检查。</p>	<p>循环园片区污水排入刘府镇第二污水处理厂，园区内企业外排污水均已纳入管网，实现污水集中处理，污水处理厂已安装在线监控装置。</p>	<p>符合</p>
<p>3.2.4 深入实施“净土”防治战 持续开展土壤污染调查评估。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为管理重点，督促相关责任人依法开展土壤污染状况调查和风险评估。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，实施以安全利用为目的的风险管控。 推进污染地块治理修复。按照“谁污染，谁治理”原则，造成土壤污染的单位或者个人应当承担治理与修复的主体责任。结合城市环境质量提升和发展布局调整，以变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染地块为重点，严格落实风险管控和修复。以重点地区危险化学品生产企业搬迁改造遗留地块为重点，加强腾退土地土壤污染风险管控和治理修复。强化治理与修复工程监管，防止造成二次污染。推行污染地块“环境修复+开发建设”模式，健全实施风险管控和修复活动地块的后期管理机制</p>	<p>凤阳经开区循环园片区后续的环境保护管理过程中，排查园区土壤环境质量现状，并按照《土壤污染防治行动计划》，落实土壤污染防治措施。</p>	

三、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》符合性分析

1、主要内容

第一条 为防治淮河流域水污染，保障人民身体健康，合理地开发利用水资源，促进国民经济发展，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》及其《实施细则》，结合我省淮河流域的实际情况制定本条例。

第二条 本条例适用于本省辖区内淮河流域的干流、支流、河道、湖泊、水库等地表水体和地下水体的污染防治。

第三条 淮河流域水污染防治，应当贯彻绿色发展理念，坚持保护优先、预防为主、综合治理、全民共治、损害担责的原则，统筹山水林田湖草系统治理，实行严格的环保标准，采取严厉的整治手段，建立严密的监控体系，有效防治工业污染、生活污染和农业面源污染，加强生态环境保护 and 治理。

第四条 开发、利用和调节、调度淮河流域水资源，应当统筹规划，维持河流的合理流量和湖泊、水库以及地下水体的合理水位，维护水体的自然净化能力和生态功能，不得降低原有水体的水质。

第五条 省及淮河流域县级以上人民政府及其有关部门应当鼓励、支持开展水污染防治的科学研究，推广水污染防治先进适用技术。

第六条 淮河流域排放水污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位），不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标排放水污染物。

第十三条 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型项目。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。

第十四条 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定：（一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；（二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；（三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

2、符合性分析

产业园位于淮河流域，该流域以污染预防为主，同时，产业园以发展循环经济为宗旨，产业园规划主导产业为循环经济、新型建材、装备制造、现代物流产业，产业园禁止造纸、酒精、印染、制革、化工企业入驻。根据调查，区内无造纸、酒精、印染、制革、化工企业。园区产生的废水均经过刘府镇第二污水处理厂（1250m³/d）处理达标后排入大界沟，且未发生向水体倾倒或排放有毒有害废水行为。后期引入项目需结合《淮河流域水污染防治暂行条例》、《安徽省淮河流域水污染防治条例》、园区规划环评及本次中期评估，严格行业准入。凤阳经开区循环园片区的建设与《安徽省淮河流域水污染防治条例》具有较好的符合性。

2.3.2.5 小结

根据分析，凤阳经开区循环园片区规划的实施，基本符合区域“三线一单”、《安徽省主

体功能区规划》、《滁州市城市总体规划(2012-2030年)》、《凤阳县城市总体规划(2010-2030)》、《凤阳县“十四五”生态环境保护规划(2021-2025年)》等相关生态环境保护规划、法规、政策中相关要求。

2.3.3 环境管理及监测体系落实情况

2.3.3.1 循环园片区入园企业环保手续落实情况

园区入驻企业已达到 30 家。园区入区企业环评、三同时验收情况及排污许可申报情况见表 2-3-14。

表 2-3-14 入区企业环评、三同时验收情况、排污许可申报情况

序号	公司名称	行业类别	行业代码	项目名称	建设情况	环评执行情况	“三同时”验收执行情况	排污许可证号
1	凤阳盈灿高新科技有限公司	废弃资源和废旧材料回收加工业	C4320	年产 2 万吨工业级补强炭黑项目	已建	凤淮滨环评审字[2018]1 号	已验收	91341126MA2NUBWB9E001Y
2	安徽省鸿德铝业科技有限公司（安徽浙永金属再生制造有限公司）	铝冶炼	C3216	再生铝循环利用项目	已建	滁环[2018]270 号	已验收	91341126MA2NHF XF8L001P
3	安徽玉成光华铝业有限公司	铝冶炼	C3216	再生铝循环利用项目	已建	滁环[2019]272 号	已验收	913411260852432898001R
4	安徽致君利再生科技有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	年处理 5 万吨废轮胎绿色高质量再生利用项目	已建	凤环评[2020]1 号	阶段性验收	91341126MA2TEXGR67001V
5	凤阳盛达铝业科技有限公司	铝冶炼	C3216	再生铝循环利用项目	已建	滁环[2019]18 号	阶段性验收	91341126MA2RGXE52P001P
6	安徽浙能科技有限公司（缺资料）	铜冶炼、危险废物治理	C3211、N7724	年无害化处理 2 万吨废旧电子线路板与资源化利用项目	已建	滁环[2020]283 号	已验收	91341126MA2TQF149X001V
		铜冶炼	C3211	年产 10 万吨新型铜制品生产项目	已建	滁环[2021]210 号	一期已验收	
		危险废物治理	N7724	废旧电器电子产品处理项目	在建	凤环评[2022]73 号	验收中	
		危险废物治理	N7724	年处理 4 万吨废旧线路板综合利用技改项目	在建	滁环[2023]165 号	验收中	
7	安徽单盛金属科技有限公司（原凤阳单盛金属回收有限公司）	金属废料和碎屑加工处理	C4210	年产 20 万吨废旧金属回收利用项目	已建	凤环评[2020]110 号	已验收	91341126MA2RRYNX1P001X
8	安徽东晟铝业科技集团有限公司	危险废物治理业	N7724	铝灰综合利用项目	已建	滁环[2022]315 号	已验收	91341126MA8N18L894001P
		铝冶炼	C3216	再生铝循环利用项目	已建	滁环[2022]307 号	已验收	
9	滁州市洪武报废汽车回收拆解利用有限公司	废弃资源综合利用业	C4220	报废汽车回收拆解循环利用项目	已建	凤淮滨环评审字[2017]11 号	阶段性验收	913411267299976779001V
		废弃资源综合利用业	C4220	新能源汽车及报废农机拆解再利用改扩建项目	已建	凤环评[2022]28 号	已验收	913411267299976779001V
10	安徽洪武城市矿产科技发展有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210	废钢铁加工配送项目技改项目	已建	凤环评[2022]32 号	阶段性验收	91341126MA2WQ4Y094001W
11	安徽省柏科洪武零部件再制造有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210	报废汽车发动机总成件拆解技改项目	已建	凤环评[2022]33 号	已验收	91341126068080633R001X
12	凤阳宇杰水晶制品有限公司	非金属废料和碎屑加工处理	C4220	年产 4000 吨玻璃工艺品项目	已建	凤环评[2021]20 号	阶段性验收	91341126MA2UYM9P5Y001Q

凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告

序号	公司名称	行业类别	行业代码	项目名称	建设情况	环评执行情况	“三同时”验收执行情况	排污许可证号
13	安徽省新山鑫环保机械设备有限公司	环境保护专用设备制造	C3591	年产 10000 台套环保机械设 备项目	已建	凤淮滨环评审字 [2017]18 号	阶段性验 收	91341126MA2NUFE21R001W
14	安徽鑫国宏电力科技有限公 司（原名安徽鼎元精密成型科 技有限公司）	变压器、整流器和电感器 制造	C3821	特种变压器及电气设备生产 项目	已建	凤环评[2022]43 号	阶段性验 收	91341126MA2U8PAN1B001Y
15	凤阳汇能铸造科技有限公司	黑色金属铸造	C3130	年产 5 万吨电机外壳铸造件 项目	已建	凤淮滨环评审字 [2018]33 号	阶段性验 收	91341126MA2RPC4H9C001U
16	安徽凤和金属材料有限公司	黑色金属铸造	C3391	年产 20000 吨金属精密铸造 件项目	已建	凤淮滨环评审字 [2017]21 号	阶段性验 收	91341126MA2PELA86T001Q
17	安徽凯信机电科技有限公司	液力动力机械及元件制 造	C3445	年产 2 万支液压油缸项目	已建	凤环评[2021]16 号	已验收	913403005942793009001W
18	安徽桐橙塑业有限公司	日用塑料制品	C2927	年产 1 万吨塑料制品项目	已建	凤淮滨环评审字 [2018]34 号	阶段性验 收	91341126MA2RTJ5660001Y
19	凤阳全瑞塑业科技有限公司	塑料包装箱及容器制造	C2926	废塑料循环利用及塑料制品 生产研发项目	已建	凤淮滨环评审字 [2018]37 号	已验收	91341126MA2RCFB282001Q
20	凤阳高科包装有限公司	包装装潢及其他印刷	C2319	年产 5000 万条彩印包装编 织袋项目	在建	凤环评[2021]37 号	验收中	91341126MA2RK68F47001W
21	安徽东晟汽车部件科技有限 公司	有色金属铸造	C3392	年产 5 万吨铝压铸件项目	在建	凤环评[2023]52 号	/	/
22	安徽省东晟铝型材科技有限 公司	C3252 铝压延加工和 C3360 金属表 面处理及热处理加工		新型铝型材生产项目	在建	凤环评[2022]62 号	/	/
23	安徽新鑫金属科技有限公司	铝冶炼	C3216	再生铝循环利用项目	在建	滁环（2023）132 号	验收中	91341126MA8N0M4T5M001P
24	安徽华泰尔环保科技有限公司	非金属废料和碎屑加工处 理	C4220	废轮胎绿色循环综合利用项 目	在建	凤环评[2021]17 号	验收中	
25	安徽万润源科技有限公司	金属废料和碎屑加工处理 非金属废料和碎屑加工处 理	C4210 C4220	废旧电子电器清洁拆解	在建	2023 批复	/	/
26	安徽晶环嘉远能源科技有限 公司	非金属废料和碎屑加工处 理	C4220	年产 10 万吨退役光伏组件 及光伏产线废料回收利用项 目	在建	凤环评[2023]78 号	/	/
27	安徽敏佳玻璃科技有限公司	玻璃包装容器制	C3055	化妆品高白玻璃容器生产项 目	在建	凤环评[2022]57 号	/	/
28	安徽兴瑞炭业有限公司	废弃资源综合利用业	C4220	年回收六万吨废活性炭无害 化处理及再生节能环保项目	在建	凤淮滨环评审字 [2018]8 号	验收中	/
		其他未列明制造业	C4190	年产 4 万吨高品质活性炭分	在建	2023 凤阳受理	/	/

凤阳经开区循环园片区规划环评中期评估报告

序号	公司名称	行业类别	行业代码	项目名称	建设情况	环评执行情况	“三同时”验收执行情况	排污许可证号
				装项目				
29	安徽拓美威电缆科技有限公司	金属废料和碎屑加工处理	C4210	回收利用废铜材料加工生产铜制品及电缆项目	在建	滁环办复[2023]105号	验收中	/
30	安徽拓美威焊割科技有限公司	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C3424 金属切割及焊接设备制造 C3489 其他通用零部件制造 C3670 汽车零部件及配件制造 C3251 铜压延加工		废铜资源循环利用、焊割设备及配件生产项目	在建	凤环评[2022]7号	验收中	91341126MA8N76GE31001Q

目前入区 30 个企业环境影响评价执行率达到 100%；已建成投入的 19 个企业“三同时”验收制度执行率达到 100%，剩余 11 个在建企业中，6 个项目基本建成、验收工作正在进行，其余 5 个正在建设中；已建企业排污许可证执行率达到 100%，其余企业多为新建企业，排污许可手续正在办理中，园区内涉及排污许可申报的企业目前主要为废弃资源综合利用业、金属废料和碎屑加工处理、非金属废料和碎屑加工处理、铝冶炼、铜冶炼等等。

2.3.3.2 环境管理及监测体系落实情况

一、环境管理体系建设情况

安徽凤阳经济开发区循环园片区自建立以来非常重视区域内的环境问题，管委会及生态环境分局对区内的污染物排放、污染控制措施运行、环境影响评价制度的执行等方面进行有效的监督和管理，制定了较完善的环境管理制度并构建了以管委会为核心、各部门分工负责的环境管理体系。

(1) 建设环境管理机构

为确保经开区建设与环境保护的协调发展，经开区建立了以管委会为核心的环境管理机构，负责经开区内日常环境管理、执法监督工作并明确了各部门的分工与职责。

(2) 入区项目审查

园区从招商引资这一源头着手，始终严把项目准入关，严格按照《产业政策调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》等一系列政策的规定招商引资，禁止污染较重的企业和用水量大的工业项目进入园区，根据园区产业发展方向，积极引进高科技、高产出、低能耗、低污染的项目入驻园区。园区在总结发展中取得的经验和教训后，对现有企业加大了管理力度，对部分污染治理不到位的企业进行了关停整改，加紧产业升级；在引进项目时，严格把关，坚持发展高起点，发展技术含量高、附加值的项目，鼓励符合产业链要求和符合循环经济原则的生态型项目。

(3) 实行污染集中控制制度

循环园片区雨污管网铺设工程正在根据园区地块开发进度持续完善，根据园区调查结果显示，园区内现状企业的污水全部接入污水管网，污水收集率为 100%，由刘府镇第二污水处理厂处理达标后排放。

(4) 实行建设项目环境影响评价制度

对进入循环园片区的建设项目，要求以“先评价，后建设”为原则，严格执行环境影响评价制度，对未环评、验收企业进行告知其履行竣工环境保护验收，拒不执行的依法处置。

(5) 实行建设项目“三同时”制度

执行环境影响评价制度的入区项目，坚持落实“三同时”制度。

(6) 实行排污许可证制度

对进入循环园片区的建设项目建成后、排污前都要进行排污申报登记，经生态环境主管部门核定排污量后，颁发排污许可证或纳入排污登记管理，并在日常进行监管。

(7) 开展环境保护宣传教育

循环园片区加强环保宣传教育工作，包括：厂长、安环经理环保学习班；定期培训企业环保工作人员。

(8) 环境信息公开化

循环园片区各企业在进行环评时均按《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）文件要求进行了公众参与工作，并按要求发布环境评价信息；收集和整理社会各方面的反馈意见，在管理过程中体现出公众意见和要求；每个企业都要接受公众的监督。

总体来说，安徽凤阳经济开发区循环园片区的环境管理体系较为完整，但为保证整个体系的稳定运作，仍然需要在加强自身队伍的建设和完善各项硬件设施等方面作出更大的努力，使该环境管理体系更加和谐有力。

二、环境监测执行情况

根据原环评要求，园区应定期开展大气、水、噪声、地下水、土壤环境的环境质量监测工作，具体的要求见下表。目前，2023年园区已按照规划环评要求开展区域环境质量监测工作，并结合区域环境质量年报和企业项目环评监测数据、走航分析等手段对区域环境质量进行了解。

表 2.3-11 园区环境监测方案及落实情况

项目	监测点位	监测项目	监测频次	落实情况
空气	产业园上风向区外 50m、产业园下风向西侧区外 50m、产业园下风向西北侧区外 50m、产业园下风向北侧区外 50m	二噁英（年均值），SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} （日均值），甲苯、二甲苯、SO ₂ 、NO ₂ 、HCl、苯乙烯、NH ₃ 、H ₂ S（小时均值），非甲烷总烃（一次值）	上、下半年度各监测 1 次，连续监测 3 天；同时自动测量风向、风速、气温、气压	2023 年度下半年已落实已落实
水	循环经济产业园污水处理厂排污口上游 500m、下游 500m 及 3000m，大界沟入天河前 500m	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、总氮、总磷、石油类、铜、镉、铅、六价铬、总砷、氟化物等	上、下半年度各监测 1 次，连续监测 3 天，每天采样一次。同时观测流速、流量及水位（固定点每月监测一次，监测采用全自动监测仪器）	2023 年度下半年已落实已落实
噪声	固定点监测	Leq	每月监测 1 次	2024 年 1 月监测一次（2023 年度监测报告）
	区域性监测	Leq、L ₁₀ 、L ₅₀ 、L ₉₀ 及 SD	每半年监测 1 次；每次按昼、夜两时段进行监测。	2023 年度下半年已落实已落实

项目	监测点位	监测项目	监测频次	落实情况
土壤	工业用地	建设用地：45 项指标	每年采样一次	2023 年度下半年已落实已落实
	西部农田	农田用地：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌。		
地下水	工业用地、严桥村地下水井	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总硬度、溶解性总固体等；K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻	每年采样一次，同时测量并记录监测井位置、井深、水位埋深、监测层位等	2023 年度下半年已落实已落实

由上表可知，2021 年扩区规划环评实施以来，循环园片区对区域环境质量监测方面落实不到位，2023 年开始开展区域大气环境质量及地表水环境质量监测等例行监测，对园区所在区域的环境质量变化情况不能及时掌控。因此，园区一方面需要委托有相应监测资质的第三方开展环境监测工作，加大监控力度；另一方面需要添加一定的监测设备，提升自身的监察监测能力。

2.3.4 环境管理要求落实情况小结

综上所述，规划已实施区域基本落实 2021 年规划环评以及规划环评审查意见提出的空间管控、污染防治、生态环境保护与建设等要求，采纳和执行了规划环评及审查意见提出的优化调整建议。

规划已实施部分符合区域生态保护红线，区域环境空气现状为不达标区，不能满足规划的相应功能区要求，但是，从变化趋势分析，预案环境空气质量、地表水环境质量总体趋于改善状态，规划已实施区域大气污染物和水污染物排放对区域生态环境影响不大，能够满足区域环境质量改善目标要求。规划已实施部分与区域生态环境准入管控要求基本相符。

规划已实施区域重点企业的环境影响评价执行率均能够达到 100%，已建企业“三同时”验收制度执行率达到 76%，剩余 6 个已建项目验收工作正在进行；排污许可证执行率达到 83%，其余企业多为新建企业，排污许可手续正在办理中。安徽凤阳经济开发区管委会监督落实项目环境影响评价及“三同时”制度，以及区内各类污染物、污染源的防治工作，以及现场环境监察巡查等环境保护管理工作。园区环境管理总体良好，部分方面尚有欠缺，需进一步加强。如加大环境监管力度，严格审查企业验收及建设进度等。同时，需加强自身队伍建设，完善监控、监测等各项硬件设施，落实规划环评提出的定期监测计划，提升环境管理水平。

3 区域生态环境演变趋势

3.1 区域自然环境概况

3.1.1 地理位置

凤阳县位于安徽省东北部，淮河中游南岸，北纬 32°37'~33°03'、东经 117°19'~117°57' 之间。北隔淮河与五河县相望，东部和东南部与明光市、定远县毗连，西部和西北部与淮南市、怀远县、蚌埠市接壤。凤阳地形北低南高，自北向南呈三级阶梯逐级抬升，海拔 12~340m，地貌为北部平原、中部高岗丘陵、南部浅山三种类型。流域内最高的山峰高程为 283m，流域内一般耕作地高程为 12.1~54.0m，洼地最低地面高程约 12.1m。

凤阳经开区循环园片区（安徽凤阳循环经济产业园）位于凤阳县刘府镇，四至范围为省道 310 以北、园西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划面积约 3.65 平方公里，主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

具体地理位置，详见图 3-1-1。

3.1.2 地质地貌

凤阳县地形为临山沿河的丘陵地带，处于我国地形分布的第三级阶梯，区域内地势较平坦，地形由西北向东南倾斜，西部标高在 20~40m，东部标高在 20m 左右。凤阳府城镇及县城区域，均为第四系粘土层所覆盖，地质情况较好。地貌为北部平原、中部高岗丘陵、南部浅山三种类型。据 1985 年土地普查资料：土地总面积 292.43 万亩。其中：耕地 157.5 万亩（承包耕地 108 万亩），宜林丘陵岗地 58.4 万亩（林地 27.4 万亩）。水域总面积 37 万亩，其中可养面积 16.5 万亩；山场资源丰富，天然草场面积 23.5 万亩。其中，平原地区占全县总面积的 11.2%，丘陵岗地占 85.7%，湖泊占 3.1%。

3.1.3 气候气象

凤阳县处于中国东部湿润季风区内，在北亚热带向暖温带渐变的过渡带内，在气候上具有明显的过渡性特点，其表现为终年气候温和，四季分明，光照充足，水热同季，干冷同期，无霜期较长，但雨量季节分配不均且略显不足。

气温：境内年平均气温 14.9℃，温度最高为 7 月份，平均 27.9℃；最低为 1 月份，平均 0.9℃。多数年份最高气温 36℃~38℃，极端高温 40.8℃。多数年份最低气温 -10℃至 -12℃，

极端气温-18.9℃。春秋季节气温变化剧烈，冬夏则变化较小。全年4月是气温上升最多的月份，平均6.3℃；11月则是气温下降最多的月份，平均6.8℃。气温平均日变幅在9℃~10℃。

日照：境内历年平均日照时数2248.7h，最多年日照时数2574h，最少年日照时数1964.4h，占当年可照时数40.7%。全年5~8月日照时数较多，尤以8月最多，平均每天可实照近8h。冬至日为全年白昼最短一天；夏至日为全年白昼最长的一天。

气压：历年平均气压为101.2kPa，夏季气压较低，最低为100kPa，冬季气压较高，最高为102.4kPa。**相对湿度：**相对湿度较大，且分布较均匀，历年平均值为75%。

风向和风速：本区位于季风气候区，风向具有明显季节性。全年以东风为主，频率为11%。每年1~2月多东北风，3~5月多东风，6月多南风，7月多东南风，8月多东风，9~12月多东北风，年平均风速2.4m/s，各月最大风速均超过14m/s，最大风速曾达20m/s，为瞬时偏北大风。

降水量：风阳县地处我国南北气候过渡地带，夏季风环流影响较大，夏热多雨，冬寒少雨。年平均降水量904.4mm。据临淮关水文资料，年降水量1573.8mm为近60多年内最大值，最少降水量364.3mm。全年以7月份降水量最多，平均为207.2mm；12月最少，平均17.9mm。全县年降水日数平均为100天。最长连续降水日数平均6~10天，其中最长达12天。最长连续无降水日数除春季4~5月和盛夏7月份外，其余均在20天以上，最长一次长达66天。境内年降水量的分配由于受地形影响，表现出东多西少，南多北少的特征，在县境东南部黄泥铺以南山区，形成年降水量950mm的多雨中心，由南向北至府城逐渐减少，临淮关附近降水量最少，年平均降水量876.3mm。

霜期：年平均霜期69.6天，初日10月31日，终日4月1日，初终间152.8天，霜期最长86天；最短57天。初霜日最早10月15日；最迟11月13日。终霜最早3月4日，最晚4月18日。全县多年平均无霜日212天，最长249天；最短179天。

3.1.4 水文水系

风阳地处安徽省中北部，地势北低南高，淮河在行政区内长度52.5km，北部沿淮洼地，中部丘陵岗地，南部属于浅山区，全县易旱易涝，多年平均降雨量925.9mm。风阳县共有水库、塘坝8912座，其中中型水库4座，小型水库134座，5000m³以上塘坝8766座，全县蓄水工程总库容3.8亿m³，兴利库容2.3亿m³，境内主要有花园湖、天河和高塘湖三大沿淮湖泊，这三大湖泊分别与明光、蚌埠、淮南、定远三市一县共享其水面，其归属于风阳县水域面积为60.4km²；农村河沟388条，小型机电泵站354座；境内有淮河、天河、池河、濠河、小溪

河、板桥河等 8 条河流，总长 325.3km，淮河凤阳段年过境水量 84.69 亿 m^3 。凤阳县主要河流水系及水利工程布局如图 3-1-2。

1、河流水系

1) 淮河

淮河发源于河南省桐柏山，流经豫、皖、苏三省，于江苏三江营入长江，全长 1000km，流域面积 18.7 万 km^2 。淮河流经辖区北部边界有二段：西段自蚌埠市沫河口入凤阳县境，到小溪集止，长约 50km；东段自五河、明光交界处浮山至明光市马岗咀（又称马过咀），长 41km。开挖泊岗引河后，河道从小柳巷与泊岗间向东流，绕过双沟镇。淮河干流绕凤阳县北部边境流过，凤阳县境内长约 48.1km，境内淮河支流，自西向东有窑河、天河、濠河、板桥河、小溪河、池河。

2) 濠河

濠河又名山河，古称濠水，位于淮河右岸，是凤阳县境内最大河流，地处凤阳县境中部，发源于凤阳山北麓。濠河全长 56km，流经刘府、殷涧、板桥、总铺、大庙、府城、临淮等镇，流域面积 621 km^2 ，占全县总面积的 31.9%，多年平均年径流量 4.47 m^3/s 。流域内地形以丘陵为主。濠河为淮河干流右岸的一级支流，境内河段长度 54.07km，流域面积 621 km^2 ，除上游约 8 km^2 属定远县境外，其他 613 km^2 皆在凤阳县境内，约占全县总面积的 1/3，其上游分东西两支，西支谓之唐河，其上建有官沟水库，控制来水面积 84 km^2 ；东支即濠河正源，其上建有凤阳山水库，控制来水面积 146 km^2 。两水库控制来水总面积 230 km^2 ，基本控制了流域内浅山区的全部来水，占濠河流域面积的 37%。

3) 天河

天河古称西濠河，位于淮河右岸，境内河段长度 22.24km，流域面积 340 km^2 ，主要为低山丘陵区。发源于凤阳县境内凤阳山北麓大麦山东西两侧，西侧为主源，出猴山凹，北流经武店、考城、杨庙，至凤（阳）怀（远）蚌（埠）交界处广德村与东源相汇；东源出曹店西圣山凹，北流经刘府，至秦山庙折向西流，右纳一小支，至宫集北，左纳一小支，于广德村与西源汇合流入怀远县境，扩宽为湖，南北长 15km，水面宽 1km 左右，湖区经花营至沈岗收缩成河，北流经天河闸，于怀远县涂山以西入淮河。

4) 板桥河

板桥河位于安徽省凤阳县城东部，属淮河流域花园湖水系，板桥河发源于凤阳县西南山脉的王家大山（峰顶高程 212.2m）和白云山（峰顶高程 272.5m）一带，流域南高北低，并沿

流域地形边界向河槽倾斜，向西北入花园湖，流域总面积 269.8km²。板桥河流域西临凤阳县濠河流域，东侧紧靠同为花园湖水系的小溪河流域，板桥河洪水入花园湖后通过花园湖闸排入淮河

板桥河上游建有鹿塘水库，控制来水面积 33.6km²，板桥河自鹿塘水库拦截以后，一路向北经陶桥、石家，穿越京沪铁路线，经板桥、山许，于下周分为两支入花园湖，一支为老板桥河于孙家湾西北入花园湖，另一支为新板桥河，向西经祁大营，于胡家咀渔业队入花园湖，境内河段长度 55.85km，鹿塘水库以下板桥河流域面积 236.2km²，河流长度 24km。沿途有小支流汇入，小支流上建有小水库，板桥河流域建有小水库六座，其中刘府塘、草塘水库控制流域面积较大分别为 25.2km²、13.13km²，其余四座小水库流域面积较小，均不到 10km²。

5) 小溪河

小溪河为淮河干流右岸的一级支流，源出凤阳、定远两县交界白云山（高程 283m）、石牛山（高程 193m）东麓，发源于滩子吴，汇入红心坝小水库，出库后北流；至燃灯寺西南有燃灯寺水库大坝，境内河段长度 63.04km，控制来水面积 173km²，流域面积 375km²；水流出库后，河道开阔、弯曲，至北夏左纳一小支；在小溪河穿津浦铁路，经大溪河、马家湾进入花园湖。

6) 窑河

窑河是高塘湖入淮河的唯一通道，起于淮南上窑镇(窑河闸)，在新城口处入淮河，凤阳县境内河段长度 5.18km，系人工河道，河底高程在 12.1~14.1m 之间，河底宽 20~30m。窑河又称洛河、新河，古称洛涧，位于淮河右岸。发源于凤阳山南麓定远县大金山，汉源多，主源有洛河、沛河（东为沛、西为洛）。窑河以洛河为正源，穿高塘湖入淮河，全长 104km，流域面积 1490km²。洛河西源出自毛山之豁，东源出自狼窝山户山湾。东西源于方家花园汇合南流入芝麻水库，经响水坝折向西，经青洛集过洛河坝西流穿过淮南铁路 24# 桥，于炉桥镇西侧入高塘湖，长 41km，流域面积约 300km²。沛河发源于大金山东、西麓，与洛河汇合于青山坝继续南流，于桥头杨东穿过定炉公路进齐顾郑水库，出库流经朱湾、九梓于郭小圩入长丰县境，过沛河集于闫庄折回沿定（远）长（丰）两县边界北流，穿过淮南铁路 25# 桥入高塘湖。

7) 池河

池河为淮河干流右岸的一级支流，位于淮河中游南岸，发源于肥东县青龙场，流经肥东、定远、凤阳和明光四县（市），在磨山入女山湖，出旧县闸后经七里湖，于苏皖交界的洪山

头入淮河，河道总长 182km，流域面积 502km²。其中凤阳段主要集中于红心镇，境内河段长度 4.22km，沿河洼地面积 6.4km²。

8) 刘府河

刘府河属于淮河水系，刘府河主要支流为胡桥河、小界沟和禹宫河等。刘府河流域总面积 146.3km²，发源于曹店西圣山凹，北流经刘府，至秦山庙折向西流，右纳一支胡桥河；至宫集北，左纳一小支禹宫河，于凤怀蚌交接处广德村与许村河相汇，最终汇入天河，河道长度约 19.3km，其中流经刘府镇区的长度约 12.5km，河底比降约 1/500~1/3000。

刘府河支流小界沟流域面积 10.9km²，为刘府河左岸支流，发源于官地村，流经刘府镇区后汇入泰山水库，通过泰山水库下泄汇入刘府河。河道长度约 7.9km，其中泰山水库以下河道长度约 3.5km。

胡桥河流域面积 59.4km²，为刘府河右岸支流，发源于拐王村，流经周巷、陈圩、河塘、黄庙，于黄庄处汇入刘府河，河道长度约 9.84km，河底比降约 1/300~1/1000。胡桥河左支（大界沟）长度约 8.6km，流域面积 15.2km²。

禹宫河流域面积 29.7km²，为刘府河左岸支流，发源于武巷村，流经陈桥、禹塘，于宫集村汇入刘府河，河道长度约 11.46km。

2、湖泊水库

凤阳县已建成水库蓄水工程总库容为 4.01 亿 m³，有鹿塘、官沟、凤阳山、燃灯寺四座中型水库以及小型水库 134 座、塘坝 8766 座，总兴利库容 2.2 亿 m³，四座中型水库的基本情况详见表 3-1-1 所示

表 3.1-1 凤阳县蓄水工程一览表

序号	水库名称	所在河流	集水面积 (km ²)	兴利库容 (万 m ³)	总库容 (万 m ³)
1	燃灯寺水库	花园湖水系小溪河	173	4760	8940
2	凤阳山水库	淮河支流濠河东源	146	5150	9065
3	官沟水库	淮河支流濠河西源唐河	84	2080	4194
4	鹿塘水库	花园湖水系板桥河	33.6	595	1360
5	小型水库	--	--	4159	7683
6	塘坝	---	--	5308	8777
	合计	--	--	22052	40019

3.1.5 土壤与植被

凤阳县的土壤形成具有明显的过渡特征，土壤分布受母质、地貌、地形和水文地质条件

的影响，呈现出明显的规律性。根据 1985 年凤阳县第二次土壤普查资料显示，本县地带土壤依其所处生物气候带划分为黄棕壤。在不同成土条件下形成的土壤类型有：石灰岩土、紫色土、砂姜黑土、潮土和水稻土等。本县土壤类型从北向南由低到高，依次分布有黄潮土、粘盘黄棕壤、黄棕壤、黄棕壤性土、石灰岩土、紫色土；从西到东，由低洼平原到波状起伏的岗地，则依次分布有砂姜黑土、粘盘黄棕壤、黄棕壤、黄棕壤性土。绝大多数耕地土体厚度大于 80cm，酸碱度适中，有利于多种作物的生长，但是全县有 90% 的耕地耕层浅薄，小于 15cm，土壤肥力中等至偏低，养分不协调，缺磷少钾，质地偏砂或偏粘，土壤较紧实，通透性较差，有的还有阻碍层次，对农业生产极为不利。

流域内植被良好，除农田外，多为针叶松林所覆盖，水土保持较好。其原始植被，在人类长期活动的影响下已消失殆尽。目前，除耕地外，大多数为次生林或由人工栽培的用材林和经济林，其森林覆盖率大致为 14.2%。全县植被种类大致分为次生林及灌丛、人工针叶林、散生林木及防护林、果树竹林及茶园、草丛及田间杂草、沼泽与水生植被六大类。野生动植物及常用中药材 197 种，遍布山岭和平原。

3.1.6 生态环境

凤阳县地处北亚热带向南暖温带过渡地带，土壤形成具有明显的过渡特征，分布呈现出一定的规律性。据 1985 年凤阳县第二次土壤普查全县共有六个土类，13 个亚类，43 个土属，计 98 个土种，从北部沿淮至南部丘陵山区依次分布黄潮土、黄棕壤、石灰（岩）土、紫色土；从西向东分布有砂姜黑土、黄棕壤。水稻土则遍及全县各处，与上述各类土壤交错分布。全县土壤表层养分含量总的状况是：缺磷少氮，钾富而不均，有机质含量偏低。

凤阳县在安徽省植被分区中属北亚热带落叶阔叶与常绿阔叶混交林带、江淮分水岭以北的植被片。地带性植物以落叶树种为主。南部浅山区主要有小叶栎、麻栎、栓皮栎、茅栗、榉树、榉树、朴树、黄连木、盐肤木、化香、黄檀、三角枫等；其次为山槐、黄檀、君迁子、棠梨等，各种野生长绿灌木如小女贞、胡颓子、竹叶椒亦较常见。林下则有胡枝子、卫矛、六月雪以及葛藤、络石藤、金银花、薜荔等落叶和常青藤植物。在荒山丘岗，还散生有山枣、野山楂、狭叶胡椒等灌丛，灌丛下和山坡田埂则生有黄背草、白茅、金草、狗尾草、巴根草、野薊、鹅观草等草丛。

凤阳县的动物资源主要有：兽类（如野兔、刺猬、黄鼬等）、爬行类（灌草丛和沟渠可见蝮蛇，草蛇多见于农田）、两栖类（青蛙、蟾蜍等）、鸟类（以雀形目占优势，如斑鸠、

麻雀等)、鱼类(主要有鲤科和鳅科等)、昆虫类(本县昆虫种类繁多,但除蜜蜂、家蚕外,有资源价值的昆虫较少)。

3.2 生态环境质量变化趋势分析

3.2.1 环境质量变化趋势分析

3.2.1.1 大气环境质量现状评价及变化趋势分析

1、区域达标情况判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,拟建项目所在区域环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃,六项基本污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论;其次采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据,或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据;评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的,可选择符合HJ 664规定,并且与评价范围地理位置邻近,地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。

城市环境空气质量达标情况评价指标为NO₂、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

项目所在区域环境空气质量属于二类功能区。本次评价选取2023年作为评价基准年,根据《凤阳县2023年度环境空气质量年报》,项目所在区域各评价因子数据见下表3.2-1。

表3.2-1 区域环境空气质量现状 单位: μg/m³

污染物	评价指标	现状浓度		标准值	占标率%		达标情况
		三中空气站	档案局空气站		三中空气站	档案局空气站	
SO ₂	年平均质量浓度	7	6	60	11.6	10.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	22	40	47.5	55.0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	81	76	70	115.7	108.6	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	33	35	114.3	94.3	不达标
CO	日平均浓度	900	900	4000	22.5	22.5	达标
O ₃	日最大8h平均质量浓度	160	164	160	100.0	102.5	不达标

由表3-1中数据可知,凤阳县2023年中基本污染物中SO₂、NO₂、CO均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单中二级标准,PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均不满足《环境空

气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中二级标准，因此判定为不达标区。

2、上一轮规划环评大气环境质量

上一轮规划环评时，氟化物、HCl、二噁英、NH₃、H₂S 监测引用《安徽兴瑞炭业有限公司年回收 6 万吨废活性炭无害化处理及再生节能环保项目环境影响报告书》中三个点位：小史家村、汪芦家村、严家村，此 3 个监测点位于凤阳循环经济产业园评价范围（5km）内，监测时间为 2017 年 11 月 1 日~11 月 7 日，在 3 年有效范围内。

非甲烷总烃引用《凤阳致君利再生资源科技有限公司年处理 5 万吨废轮胎绿色高质化再生利用项目环境影响报告书》中三个点位：小史家村、汪芦家村、严家村，此 3 个监测点位于凤阳循环经济产业园评价范围（5km）内，监测时间为 2019 年 7 月 27 日~8 月 2 日，在 3 年有效范围内。

苯乙烯引用《凤阳瑞丰塑业有限公司塑料保温材料、塑料颗粒项目环境影响评价报告书》中两个点位：凤阳瑞丰塑业有限公司项目所在地、汪芦家村，此 2 个监测点位于凤阳循环经济产业园评价范围（5km）内，监测时间为 2018 年 9 月 23 日~9 月 29 日，在 3 年有效范围内。

甲苯、二甲苯委托安徽尚德谱检测技术有限责任公司于 2020 年 5 月 20 日~2020 年 5 月 26 日对小史家村、汪芦家村、严家村的甲苯、二甲苯进行了监测。

监测因子包括甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、苯乙烯、氟化物、HCl、二噁英、H₂S、NH₃ 等九项。上一轮规划环评大气环境监测点位设置情况见下表。

表 3.2-2 上一轮规划环评大气监测布点及监测项目

点位编号	点位名称	功能	监测指标
1#	小史家村	区内敏感点	非甲烷总烃、氟化物、HCl、二噁英、NH ₃ 、H ₂ S，甲苯、二甲苯
2#	严家村	区外敏感点	
3#	汪芦家村	区外敏感点	非甲烷总烃、氟化物、苯乙烯、HCl、二噁英、NH ₃ 、H ₂ S，甲苯、二甲苯
4#	凤阳瑞丰塑业有限公司	区内企业	苯乙烯

表 3.2-3 原规划环评环境空气质量现状评价结果表

监测点	监测项目	日期时间	浓度范围	最大占标率	标准值	超标率 (%)	达标情况
小史家村	非甲烷总烃	2019年7月27日~8月2日	0.49~1.02mg/m ³	0.51	2.0mg/m ³	0	达标
	氟化物	2017年11月1日~11月7日	ND	/	7mg/m ³	0	达标
	HCl		ND	/	0.015mg/m ³	0	达标
	二噁英		0.14~0.17TEQpg/m ³	0.28	0.6TEQpg/m ³	0	达标
	NH ₃		ND	/	0.2mg/m ³	0	达标
	H ₂ S	2020年5月20日~2020年5月26日	ND	/	0.01mg/m ³	0	达标
	甲苯		ND	/	0.2	0	达标
	二甲苯		ND	/	0.2	0	达标
汪芦家村	非甲烷总烃	2019年7月27日~8月2日	0.50~1.09mg/m ³	0.545	2.0mg/m ³	0	达标
	苯乙烯	2018年9月23日~9月29日	ND	/	0.01mg/m ³	0	达标
	氟化物	2017年11月1日~11月7日	ND	/	7mg/m ³	0	达标
	HCl		ND	/	0.015mg/m ³	0	达标
	二噁英		0.14~0.51TEQpg/m ³	0.85	0.6TEQpg/m ³	0	达标
	NH ₃		ND	/	0.2mg/m ³	0	达标
	H ₂ S	2020年5月20日~2020年5月26日	ND	/	0.01mg/m ³	0	达标
	甲苯		ND	/	0.2	0	达标
二甲苯	ND		/	0.2	0	达标	
凤阳瑞丰塑业有限公司	苯乙烯	2018年9月23日~9月29日	ND	/	0.01mg/m ³	0	达标
严家村	非甲烷总烃	2019年7月27日~8月2日	0.50~0.99mg/m ³	0.50	2.0mg/m ³	0	达标
	氟化物	2017年11月1日~11月7日	ND	/	7mg/m ³	0	达标
	HCl		ND	/	0.015mg/m ³	0	达标
	NH ₃		ND	/	0.2mg/m ³	0	达标
	H ₂ S		ND	/	0.01mg/m ³	0	达标
	甲苯	2020年5月20日~2020年5月26日	ND	/	0.2	0	达标
	二甲苯		ND	/	0.2	0	达标

由原规划环评评价结果可知：现状监测期间，规划区域各监测点位的非甲烷总烃、苯乙烯、氟化物、HCl、二噁英、H₂S、NH₃满足相应标准要求，甲苯、二甲苯满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中浓度限值。

3、本轮中期评估大气环境质量现状

本项目氟化物、锡及其化合物、镍及其化合物、铅及其化合物、铬及其化合物、二噁英监测引用《安徽浙能科技有限公司年处理 4 万吨废旧线路板综合利用技改项目环境影响报告书》中汪卢家点位，二噁英监测时间为 2023 年 1 月 10 日~2023 年 1 月 16 日、其余因子监测时间为 2022 年 12 月 16 日~2022 年 12 月 22 日。

本项目苯乙烯、NH₃、H₂S、HCl、非甲烷总烃、二噁英、二甲苯监测引用《凤阳经开区循环园片区 2023 年度环境监测项目（环境监测计划完善）》中 4 个监测点位：河塘村、小史家、严家村、汪芦家村，监测时间为 2024 年 1 月 22 日~25 日。

本项目铅、砷、六价铬、镉、氟化物、氯化氢、氨、锡监测引用《安徽新鑫金属科技有限公司再生铝循环利用项目环境影响报告书》中黄庙村（严家村）监测点位，监测时间为 2021 年 11 月 5 日-11 日。

本项目氟化物、锡及其化合物、镍及其化合物、铅及其化合物、铬及其化合物，二噁英引用《安徽浙能科技有限公司年处理 4 万吨废旧线路板综合利用技改项目环境影响报告书》中两个监测点位：汪卢家、史家庄村，二噁英监测时间为 2023 年 1 月 10 日~1 月 16 日，其他因子监测时间为 2022 年 12 月 16 日-12 月 22 日。

本项目甲苯引用《安徽瑞赛科材料科技有限公司复合材料的环保处理与精深利用项目环境影响报告书》中监测点位：陈家（汪卢家），监测时间为 2023 年 12 月 24 日-2023 年 12 月 29 日、2024 年 1 月 1 日。

期间项目所在区域周边环境功能及敏感点未发生变化。引用数据距离 5km 范围属于本项目大气影响评价范围内，时间在三年内，因此，上述引用数据从评价范围、风向、监测时间的有效性、周边环境的变化等几个方面来分析，均是有效的，具有引用的可行性。

表 3.2-4 大气环境质量监测引用点位与监测因子

点位编号	点位名称	功能	与原环评点位关系	监测项目	监测时间
1#	河塘村	区外敏感点	新增	二噁英、二甲苯、HCl、苯乙烯、NH ₃ 、H ₂ S、非甲烷总烃、	2024 年 1 月 22 日-25 日
2#	小史家	区内敏感点	一致		
3#	严家村	区外敏感点	一致	铅、砷、六价铬、镉、氟化物、	2021 年 11 月 5
	黄庙村（严家村）				

点位编号	点位名称	功能	与原环评 点位关系	监测项目	监测时间
				氯化氢、氨、锡	日-11日
4#	汪芦家村	区外敏感点	一致	氟化物、锡及其化合物、镍及其化合物、铅及其化合物、铬及其化合物	2022年12月16日-22日
				二噁英、二甲苯、HCl、苯乙烯、NH ₃ 、H ₂ S、非甲烷总烃	2024年1月22日-25日
	汪芦家村（陈家）			甲苯	2023年12月24日-2023年12月29日、2024年1月1日进
5#	史家庄村	区外敏感点	新增	氟化物、锡及其化合物、镍及其化合物、铅及其化合物、铬及其化合物，二噁英	2022年12月16日-22日，2023年1月10日-1月16日

(2) 监测方法

监测及分析方法均按照国家环保局《环境监测技术规范》、《环境监测分析方法》和《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单要求的方法进行。

(3) 评价方法

环境空气质量现状评价采用单因子标准指数加超标率法进行评价法。

评价指数：

$$I_i = \frac{C_i}{C_{0i}}$$

式中： I_i —某种污染物的污染指数；

C_i —某种污染因子不同取样时间的浓度监测值， mg/m^3 ；

C_{0i} —环境空气质量标准值， mg/m^3 。

当评价指标 $I_i \geq 1$ 为超标，否则为未超标。

(4) 监测结果

监测结果见下表。

表 3.2-5 中期评估引用环境空气质量现状评价结果表

监测点	监测项目	日期时间	浓度范围	最大占标率	标准值	超标率 (%)	达标情况
小史家村	非甲烷总烃	2024.1.22-1.25	0.58-0.76	0.38	2.0mg/m ³	0	达标
	HCl		ND	/	/	0	达标
	二噁英		0.0066-0.0075	0.0125	0.6TEQpg/m ³	0	达标
	NH ₃		0.04-0.07	0.35	0.2mg/m ³	0	达标
	H ₂ S		ND	/	/	0	达标
	二甲苯		ND	/	/	0	达标
	苯乙烯		ND	/	/	0	达标
汪芦家村 (陈家)	非甲烷总烃	2024.1.22-1.25	0.58-0.71	0.355	2.0mg/m ³	0	达标
	HCl		ND	/	/	0	达标
	二噁英		0.0066-0.0067	0.011	0.6TEQpg/m ³	0	达标
	NH ₃		0.05-0.07	0.035	0.2mg/m ³	0	达标
	H ₂ S		ND	/	/	0	达标
	二甲苯		ND	/	/	0	达标
	苯乙烯		ND	/	/	0	达标
	甲苯	2023.12.24-29、 2024.1.1	0.020-0.083	0.415	0.2mg/m ³	0	达标
	氟化物	2022.12.16-12.22	未检出	/	/	0	达标
	锡及其化合物		未检出	/	/	0	达标
	镍及其化合物		未检出	/	/	0	达标
	铅及其化合物		未检出	/	/	0	达标
铬及其化合物	未检出		/	/	0	达标	
严家村	非甲烷总烃	2024.1.22-1.25	0.58-0.71	0.355	2.0mg/m ³	0	达标

监测点	监测项目	日期时间	浓度范围	最大占标率	标准值	超标率 (%)	达标情况
(黄庙村)	HCl	2021.11.05-11.11	ND	/	0.015mg/m ³	0	达标
	二噁英		0.0066-0.0067	0.011	0.6TEQpg/m ³	0	达标
	NH ₃		0.04-0.07	0.35	0.2mg/m ³	0	达标
	H ₂ S		ND	/	/	0	达标
	二甲苯		ND	/	/	0	达标
	苯乙烯		ND	/	/	0	达标
	氯化氢		ND	/	/	0	达标
	氟化物		ND	/	/	0	达标
	铅		$0.016 \times 10^{-3} - 0.051 \times 10^{-3}$	0.0729	$0.7 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	0	达标
	镉		ND	/	/	0	达标
	六价铬		ND	/	/	0	达标
	砷		$0.0006 - 0.0013 \times 10^{-3}$	0.0417	$0.036 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$	0	达标
	锡		ND	/	/	0	达标
河塘村	非甲烷总烃	2024.1.22-1.25	0.56-0.78	0.39	2.0mg/m ³	0	达标
	HCl		ND	/	/	0	达标
	二噁英		0.0066-0.0067	0.011	0.6TEQpg/m ³	0	达标
	NH ₃		0.03-0.07	0.35	/	0	达标
	H ₂ S		ND	/	/	0	达标
	二甲苯		ND	/	/	0	达标
	苯乙烯		ND	/	/	0	达标
史家庄村	氟化物	2022.12.16-12.22	未检出	/	/	0	达标
	氯化氢		未检出	/	/	0	达标
	非甲烷总烃		0.48-0.81	0.405	2.0mg/m ³	0	达标
	锡及其化合物		未检出	/	/	0	达标

监测点	监测项目	日期时间	浓度范围	最大占标率	标准值	超标率 (%)	达标情况
	镍及其化合物		未检出	/	/	0	达标
	铅及其化合物		未检出	/	/	0	达标
	铬及其化合物		未检出	/	/	0	达标
	二噁英		0.011-0.034TEQpg/Nm ³	0.057	0.6TEQpg/m ³	0	达标

监测结果表明，监测期内各监测点位监测因子均未出现超标，说明区域空气环境质量现状较好。

4、大气环境质量变化趋势分析

在大气环境质量评价的基础上，对照上次区域环评的监测结果，分析现状与上次区域环评的环境质量变化情况，采用现状监测点位与上一轮规划环评监测点位对应的监测因子监测值进行对比，对比情况见下表。

对比上一轮规划环评和本轮中期评估监测结果表明，监测期内各监测点位监测因子均未出现超标，说明区域空气环境质量现状较好。

表 3.2-6 上一轮环评及本次监测结果对比情况汇总 单位：mg/m³

监测点	监测项目	中期评估浓度范围	最大超标率	原规划环评浓度范围	最大超标率	超标率(%)	达标情况
小史家村	非甲烷总烃	0.58-0.76	0.38	0.49~1.02	0.51	0	达标
	HCl	ND	/	ND	/	0	达标
	二噁英	0.0066-0.0075	0.0125	0.14~0.17	0.28	0	达标
	NH ₃	0.04-0.07	0.35	ND	/	0	达标
	H ₂ S	ND	/	ND	/	0	达标
	二甲苯	ND	/	ND	/	0	达标
汪芦家村(陈家)	非甲烷总烃	0.58-0.71	0.355	0.50~1.09	0.545	0	达标
	HCl	ND	/	ND	/	0	达标
	二噁英	0.0066-0.0067	0.011	0.14~0.51	0.85	0	达标
	NH ₃	0.05-0.07	0.035	ND	/	0	达标
	H ₂ S	ND	/	ND	/	0	达标
	二甲苯	ND	/	ND	/	0	达标
	甲苯	0.020-0.083	0.415	ND	/	0	达标
	氟化物	未检出	/	ND	/	0	达标
严家村	非甲烷总烃	0.58-0.71	0.355	0.50~0.99	0.5	0	达标
	HCl	ND	/	ND	/	0	达标
	二噁英	0.0066-0.0067	0.011	/	/	0	达标
	NH ₃	0.04-0.07	0.35	ND	/	0	达标
	H ₂ S	ND	/	ND	/	0	达标
	二甲苯	ND	/	ND	/	0	达标
	氟化物	ND	/	ND	/	0	达标

5、区域大气环境质量变化趋势分析

凤阳县空气自动监测站，主要开展 SO₂、PM₁₀、NO₂、PM_{2.5}、O₃-8h 和 CO 六个空气污染因子监测。项目位于滁州市凤阳县，区域内有凤阳县三中站和凤阳县档案局站两

个监测站点，本次评价选用凤阳县三中站发布的数据。

为了解规划区所在区域大气环境质量变化情况，本次评价收集了距离开发区最近的“凤阳县三中”自动站点 2019 年至 2023 年逐日监测数据，统计出区域月年均数据。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃-8h 和 CO 的监测数据和统计见表 3.2-7。

项目所在区域大气环境质量变化情况如下表。

表 3.2-7 规划期间大气环境质量年均值变化情况 单位：μg/m³

污染物 年份	PM ₁₀	PM _{2.5}	NO ₂	SO ₂	CO	O ₃
2019	83.2	57.2	24.9	13.1	832.5	94
2020	71	46.5	13	21	1250	163
2021	75.5	40	23	10	1100	144.5
2022	72.5	38	22	8.5	1100	161
2023	78.5	36.5	20.5	6.5	900	162
二级标准值	70	35	40	60	4000	160

注：O₃ 浓度为 8 小时均值。

由上可知，凤阳县 2019 年~2023 年环境空气质量公报中数据表明，本次规划实施所在区域为不达标区。其中 SO₂、NO₂、CO、O₃ 自 2019 年来基本呈现下降趋势且年均浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；PM₁₀ 年均浓度呈现波动趋势，PM_{2.5} 年均浓度自 2019 年以来逐年下降，两者年均浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

3.2.1.2 地表水环境质量现状评价及变化趋势分析

1、区域水环境基本污染物环境质量状况

根据滁州市生态环境局网站发布的 2022 年滁州市环境质量状况公报，开发区所在区域主要水环境质量状况如下：

淮河流域凤阳县淮河水源地断面---本断面为省控断面，水质类别符合地表水Ⅲ类，水质状况为良好，与 2021 年相比，水质无明显变化。

淮河流域刘府河入天河湖口断面---本断面为国控断面，水质类别符合地表水Ⅳ类，水质状况为轻度污染，主要污染物为化学需氧量和高锰酸盐指数，与 2021 年相比，水

质变好。

淮河流域濠河太平桥断面---本断面为国控断面，水质类别符合地表水Ⅳ类，水质状况为轻度污染等级。主要污染物为化学需氧量，与 2021 年相比，水质变差，与 2021 年相比，水质无明显变化

2、上一轮规划环评地表水环境质量

上一轮规划环评中地表水环境质量的监测，在大界沟（刘府河、胡桥河）设置 4 个监测断面。监测时间为 2020 年 5 月 25 日至 5 月 27 日，监测因子包括 pH、COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、石油类、铜、镉、铅、六价铬、总砷、氟化物等 13 项。上一轮规划环评地表水环境监测点位设置情况见表 3-2-12。上一轮规划环评中地表水监测数据评价结果见表 3.2-5。

表 3.2-6 地表水监测断面一览表

编号	河流名称	断面位置	备注
1#	大界沟（刘府河、胡桥河）	刘府镇第二污水处理厂排污口上游 500m	对照断面
2#		刘府镇第二污水处理厂排污口下游 500m	混合断面
3#		刘府镇第二污水处理厂排污口下游 3000m	削减断面
4#		大界沟（刘府河）入天河前 500m	削减断面

表 3.2-7 上一轮规划环评地表水水质评价结果一览

监测断面	采样时间	统计项目	监测结果												
			pH 值	COD	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	石油类	铜	镉	铅	六价铬	砷	氟化物
W1	2020.5.25	Si	7.39	58	20.6	2.42	3.6	0.44	0.02	ND	0.0005	0.003	ND	ND	0.72
		Ci	0.195	1.933	3.433	1.613	2.400	1.467	0.040	0.020	0.100	0.060	0.040	0.008	0.480
	2020.5.26	Si	7.42	58	21.2	2.45	3.41	0.45	0.01	ND	0.0005	0.003	ND	ND	0.73
		Ci	0.210	1.933	3.533	1.633	2.273	1.500	0.020	0.020	0.100	0.060	0.040	0.008	0.487
	2020.5.27	Si	7.69	58	20.6	2.36	3.12	0.45	0.02	ND	0.0005	0.003	ND	ND	0.72
		Ci	0.345	1.933	3.433	1.573	2.080	1.500	0.040	0.020	0.100	0.060	0.040	0.008	0.480
W2	2020.5.25	Si	7.41	70	24.2	8.71	12.2	0.59	0.02	ND	0.0009	0.009	ND	ND	1.25
		Ci	0.205	2.333	4.033	5.807	8.133	1.967	0.040	0.020	0.180	0.180	0.040	0.008	0.833
	2020.5.26	Si	7.4	67	22.6	8.77	12	0.61	0.01	ND	0.0009	0.008	ND	ND	1.21
		Ci	0.200	2.233	3.767	5.847	8.000	2.033	0.020	0.020	0.180	0.160	0.040	0.008	0.807
	2020.5.27	Si	7.42	68	25.6	8.54	11.8	0.47	0.02	ND	0.0008	0.009	ND	ND	1.19
		Ci	0.210	2.267	4.267	5.693	7.867	1.567	0.040	0.020	0.160	0.180	0.040	0.008	0.793
W3	2020.5.25	Si	7.39	54	20.8	0.261	1.08	0.34	0.02	ND	0.0004	0.003	ND	ND	0.52
		Ci	0.195	1.800	3.467	0.174	0.720	1.133	0.040	0.020	0.080	0.060	0.040	0.008	0.347
	2020.5.26	Si	7.41	56	19	0.304	1.37	0.35	0.01	ND	0.0004	0.002	ND	ND	0.53
		Ci	0.205	1.867	3.167	0.203	0.913	1.167	0.020	0.020	0.080	0.040	0.040	0.008	0.353
	2020.5.27	Si	7.38	51	20.6	0.319	0.69	0.42	0.02	ND	0.0005	0.002	ND	ND	0.52
		Ci	0.190	1.700	3.433	0.213	0.460	1.400	0.040	0.020	0.100	0.040	0.040	0.008	0.347
W4	2020.5.25	Si	7.55	45	20.2	0.072	0.4	0.38	0.01	ND	0.0004	0.003	ND	ND	0.58
		Ci	0.195	1.800	3.467	0.174	0.720	1.133	0.040	0.020	0.080	0.060	0.040	0.008	0.347
	2020.5.26	Si	7.57	46	20.7	0.08	0.79	0.39	0.02	ND	0.0003	0.004	ND	ND	0.61
		Ci	0.205	1.867	3.167	0.203	0.913	1.167	0.020	0.020	0.080	0.040	0.040	0.008	0.353
	2020.5.27	Si	7.55	44	19.4	0.094	0.5	0.35	0.01	ND	0.0005	0.003	ND	ND	0.57
		Ci	0.190	1.700	3.433	0.213	0.460	1.400	0.040	0.020	0.100	0.040	0.040	0.008	0.347

由上表可知，监测期间 W1、W2 不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 IV 类水相应标准要求，超标因子为 COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷；W3、W4 不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 IV 类水相应标准要求，超标因子为 COD、BOD₅、总磷。

3、本轮中期评估地表水环境质量现状监测

(1) 监测布点

根据污水排放去向及水环境保护目标分布，此次地表水环境质量现状监测共在纳污水体设置 4 个监测断面，地表水监测数据引用《凤阳经开区循环园片区 2023 年度环境监测项目（环境监测计划完善）》中相关监测数据，监测时间为 2024 年 1 月 23 日-1 月 25 日，数据引用可行。水环境质量现状监测断面具体布设情况表 3.2-8。

表 3.2-8 地表水环境质量现状监测断面一览表

点位编号	测点名称	与原环评点位关系	监测因子	河流名称
1	刘府镇第二污水处理厂大界沟排污口上游 500m	新增	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、	胡桥河左支（大界沟）
2	刘府镇第二污水处理厂大界沟排污口下游 500m	一致	总氮、总磷、石油类、铜、	胡桥河
3	刘府镇第二污水处理厂大界沟排污口下游 3000m	一致	镉、铅、六价铬、总砷、氟化物	刘府河
4	刘府河（原规划环评大界沟）入天河前 500m	一致		刘府河

(2) 采样及分析方法

水质监测按 HJ495-2009《水质采样分析方法设计规定》、HJ/52-1999《水质河流采样技术指导》、HJ494-2009《水质采样技术指导》、HJ493-2009《水质采样样品的保存和管理技术规定》。监测分析方法按 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中规定方法执行。

(3) 地表水现状评价

1) 评价标准

评价区域内刘府河、胡桥河、大界沟（胡桥河左支）地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。

2) 评价方法

评价方法采用单因子标准指数法，按《环境影响评价技术导则·地面水环境》(HJ/T2.3-93)中的推荐公式计算。

A. 单项水质参数 i 的标准指数 S_i 为:

$$S_i = C_i / C_s$$

式中: C_i —— i 污染物实测浓度, mg/L;

C_s —— i 污染物评价标准, mg/L。

B. pH 的标准指数为:

$$S_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad (\text{当 } pH_j \leq 7.0 \text{ 时});$$

$$S_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad (\text{当 } pH_j > 7.0 \text{ 时});$$

式中: pH —— pH 实测值;

pH_{sd} ——地表水水质标准中规定的 pH 值下限;

pH_{su} ——地表水水质标准中规定的 pH 值上限。

3) 监测结果及评价

地表水环境质量监测及评价结果见下表。

(4) 评价结果

根据上述监测数据及计算公式, 统计出本次地表水环境质量评价结果汇总见表 3.2.2-2。

根据区域地表水环境质量现状监测结果, 监测期间 W_1 、 W_2 、 W_3 、 W_4 水质均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水相应标准要求。

表 3.2-9 地表水监测统计与评价结果

单位: mg/L, pH 除外

监测断面	采样时间	统计项目	监测结果												
			pH 值	COD	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	石油类	铜	镉	铅	六价铬	砷	氟化物
W1	2024.1.23	Si	7.3	18	5.2	0.317	0.83	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.22
		Ci	0.15	0.60	0.87	0.21	0.55	0.17	/	/	/	/	/	/	0.15
	2024.1.24	Si	7.3	18	5.1	0.343	0.81	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.19
		Ci	0.15	0.60	0.85	0.23	0.54	0.20	/	/	/	/	/	/	0.13
	2024.1.25	Si	7.2	18	5	0.374	0.91	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.25
		Ci	0.1	0.60	0.83	0.25	0.61	0.20	/	/	/	/	/	/	0.17
W2	2024.1.23	Si	7.3	19	4.8	0.39	0.76	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.36
		Ci	0.15	0.63	0.80	0.26	0.51	0.23	/	/	/	/	/	/	0.24
	2024.1.24	Si	7.3	17	5	0.407	0.85	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.41
		Ci	0.15	0.57	0.83	0.27	0.57	0.27	/	/	/	/	/	/	0.27
	2024.1.25	Si	7.3	21	5.1	0.421	0.8	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.46
		Ci	0.15	0.70	0.85	0.28	0.53	0.30	/	/	/	/	/	/	0.31
W3	2024.1.23	Si	7.4	15	4.8	0.289	0.9	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.23
		Ci	0.2	0.50	0.80	0.19	0.60	0.13	/	/	/	/	/	/	0.15
	2024.1.24	Si	7.3	20	4.9	0.328	0.84	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.21
		Ci	0.15	0.67	0.82	0.22	0.56	0.17	/	/	/	/	/	/	0.14
	2024.1.25	Si	7.3	15	5.3	0.343	0.83	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.18
		Ci	0.15	0.50	0.88	0.23	0.55	0.20	/	/	/	/	/	/	0.12
W4	2024.1.23	Si	7.3	22	4.9	0.345	0.85	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
		Ci	0.15	0.73	0.82	0.23	0.57	0.20	/	/	/	/	/	/	0.20
	2024.1.24	Si	7.2	23	5.2	0.362	0.84	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.32
		Ci	0.1	0.77	0.87	0.24	0.56	0.17	/	/	/	/	/	/	0.21
	2024.1.25	Si	7.3	21	4.8	0.438	0.88	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.26
		Ci	0.15	0.70	0.80	0.29	0.59	0.23	/	/	/	/	/	/	0.17

表 3.2-10 地表水环境质量现状评价结果一览表

单位: mg/L, pH 无量纲

编号		pH 值	COD	BOD5	氨氮	总氮	总磷	石油类	铜	镉	铅	六价铬	砷	氟化物
W1	监测数据	7.2-7.3	18	5-5.2	0.317-0.374	0.81-0.91	0.05-0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.19-0.25
	水质指数	0.1-0.15	0.6	0.83-0.87	0.21-0.25	0.54-0.61	0.17-0.20	/	/	/	/	/	/	0.13-0.17
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W2	监测数据	7.3	17-21	4.8-5.1	0.39-0.421	0.76-0.85	0.07-0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.36-0.46
	水质指数	0.15	0.57-0.7	0.8-0.85	0.26-0.28	0.51-0.57	0.23-0.30	/	/	/	/	/	/	0.24-0.31
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W3	监测数据	7.3-7.4	15-20	4.8-5.3	0.289-0.343	0.83-0.9	0.04-0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.18-0.23
	水质指数	0.15-0.2	0.50-0.67	0.8-0.88	0.19-0.23	0.55-0.60	0.13-0.20	/	/	/	/	/	/	0.12-0.15
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W4	监测数据	7.2-7.3	21-23	4.8-5.2	0.345-0.438	0.84-0.88	0.05-0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.26-0.32
	水质指数	0.1-0.15	0.7-0.77	0.80-0.87	0.23-0.29	0.56-0.59	0.17-0.23	/	/	/	/	/	/	0.17-0.21
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

4、水环境质量变化趋势分析

通过地表水环境质量现状监测，对比上一轮区域环评的历史监测数据，分析近几年区域开发、项目建设对地表水的影响，同时考察期间环境治理成效。

根据 2020 年地表水环境质量现状监测数据可知，监测期间 W1、W2 胡桥河不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水相应标准要求，超标因子为 COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷；W3、W4 刘府河不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类水相应标准要求，超标因子为 COD、BOD₅、总磷。

下表给出了各条河流 2020 年及 2024 年前后两次监测主要指标的污染指数对比情况。

由下表可知：

2020 年与 2024 年相比，大界沟（胡桥河左支）、胡桥河、刘府河水质明显改善，pH、COD、BOD₅、氨氮、总氮、总磷、石油类及氟化物等各项因子指数明显下降，刘府河流域综合整治成效显著。建议安徽凤阳经济开发区随着园区企业入驻进度持续完善循环园片区内管网铺设，保持生活污水及工业废水能收尽收；同时做好废水排放监管工作，提高中水回用率，减少入尾水量，巩固河流水质改善的成效。

表 3.2-11 各河流 2020 年及 2024 年前后两次监测平均污染指数对比

		平均污染	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷	石油类	铜	镉	铅	六价铬	砷	氟化物
大界沟（胡桥河左支）	刘府镇第二污水处理厂大界沟排污口上游 500m	2020	0.250	1.933	3.466	1.606	2.251	1.489	0.033	0.020	0.100	0.060	0.040	0.008	0.482
		2024	0.133	0.600	0.85	0.230	0.567	0.189	0.010	0.025	0.050	0.025	0.040	0.005	0.147
胡桥河（右支）	刘府镇第二污水处理厂大界沟排污口下游 500m	2020	0.205	2.278	4.022	5.782	8.000	1.856	0.033	0.020	0.173	0.173	0.040	0.008	0.811
		2024	0.150	0.633	0.83	0.271	0.536	0.267	0.010	0.025	0.050	0.025	0.040	0.005	0.273
刘府河	刘府镇第二污水处理厂大界沟排污口下游 3000m	2020	0.197	1.789	3.356	0.197	0.698	1.233	0.033	0.020	0.087	0.047	0.040	0.008	0.349
		2024	0.167	0.556	0.83	0.214	0.571	0.167	0.010	0.025	0.050	0.025	0.040	0.005	0.138
刘府河	刘府河（原规划环评大界沟）入天河前 500m	2020	0.197	1.789	3.356	0.197	0.698	1.233	0.033	0.020	0.087	0.047	0.040	0.008	0.349
		2024	0.133	0.733	0.83	0.254	0.571	0.200	0.010	0.025	0.050	0.025	0.040	0.005	0.195

3.2.1.3 噪声环境质量现状评价及变化趋势分析

1、上一轮规划环评声环境质量

声环境历史监测数据为上一轮规划环评中的监测数据。上一轮规划环评声环境监测在在规划区及周边设 11 个测点，另外在规划区内设交通噪声监测断面 2 个。

表 3.2-12 上一轮规划声环境现状监测点位一览表

点位	名称	相对规划区位置	备注
1~6	规划区边界点	边界点处	区内环境噪声背景值
7	区外敏感点	下圩村	区外敏感点环境噪声背景值
8	区外敏感点	严家村	
9	区外敏感点	史家庄村	
10	区外敏感点	夏庄村	
11	区内敏感点	小史家村	区内敏感点环境噪声背景值
a	S310	分别在道路两侧距离路肩 20m 各设置一个监测点	交通环境噪声背景值
b	合蚌客运专线	分别在铁路两侧距离路肩 30m 各设置一个监测点	

表 3.2-13 上一轮规划园区区域环境噪声现状监测值 单位: $L_{eq}dB(A)$

检测点位	检测项目	检测日期	检测值 (单位: $dB(A)$)				执行标准		超标值	
			昼间	Leq	夜间	Leq	昼间	夜间	昼间	夜间
N1: 1#规划区 边界点	环境 噪声	2020.5.26	10:12~10:22	51.6	22:09~22:19	45.3	65	55	0	0
		2020.5.27	12:33~12:43	51.7	22:05~22:15	42.4	65	55	0	0
N2: 2#规划区 边界点	环境 噪声	2020.5.26	13:41~13:51	51.2	/	/	65	55	0	/
		2020.5.27	14:47~14:57	52.8	00:37~00:47	42.4	65	55	0	0
		2020.5.28	/	/	00:16~00:26	42.0	65	55	/	0
N3: 3#规划区 边界点	环境 噪声	2020.5.26	16:49~16:59	60.4	/	/	65	55	0	0
		2020.5.27	17:04~17:14	60.0	03:11~03:21	47.6	65	55	0	0
		2020.5.28	/	/	02:42~02:53	47.8	65	55	/	0
N4: 4#规划区 边界点	环境 噪声	2020.5.26	16:13~16:23	53.8	/	/	65	55	0	0
		2020.5.27	16:38~16:48	54.7	02:39~02:49	47.4	65	55	0	0
		2020.5.28	/	/	02:13~02:23	46.6	65	55	/	0
N5: 5#规划区 边界点	环境 噪声	2020.5.26	14:22~14:32	59.4	/	/	65	55	0	0
		2020.5.27	15:12~15:22	59.2	01:06~01:16	42.2	65	55	0	0
		2020.5.28	/	/	00:43~00:53	42.2	65	55	/	0
N6: 6#规划区 边界点	环境 噪声	2020.5.26	11:30~11:40	63.4	23:00~23:10	56.8	65	55	0	0
		2020.5.27	13:23~13:33	61.0	22:53~23:03	58.7	65	55	0	0
N7: 下圩	环境	2020.5.26	10:52~11:02	54.0	22:37~22:47	42.1	60	50	0	0

检测点位	检测项目	检测日期	检测值 (单位: dB(A))				执行标准		超标值	
			昼间	Leq	夜间	Leq	昼间	夜间	昼间	夜间
村	噪声	2020.5.27	12:58~13:08	54.4	22:29~22:39	43.0	60	50	0	0
N8: 严家村	环境噪声	2020.5.26	14:56~15:06	59.4	/	/	60	50	0	0
		2020.5.27	15:35~15:45	57.3	01:31~01:41	42.6	60	50	0	0
		2020.5.28	/	/	01:08~01:18	41.2	60	50	0	0
N9: 史家庄村	环境噪声	2020.5.26	15:42~15:52	65.7	/	/	60	50	5.7	0
		2020.5.27	16:13~16:23	63.3	02:11~02:21	61.9	60	50	3.3	1.9
		2020.5.28	/	/	01:48~01:58	61.7	60	50	/	1.7
N10: 夏庄村	环境噪声	2020.5.26	13:04~13:14	49.4	/	/	60	50	0	/
		2020.5.27	14:22~14:32	50.0	00:06~00:16	41.8	60	50	0	0
		2020.5.28	/	/	02:47~02:57	43.9	60	50	/	0
N11: 小史家村	环境噪声	2020.5.26	12:12~12:22	51.9	23:38~23:48	42.7	65	55	0	0
		2020.5.27	13:58~14:08	48.6	23:23~23:33	43.4	65	55	0	0
N12: S310 南 20m	交通噪声	2020.5.26	17:24~17:44	84.0	/	/	70	55	14.0	/
		2020.5.27	17:31~17:51	73.8	03:37~03:57	64.0	70	55	3.8	9.0
		2020.5.28	/	/	03:08~03:28	64.2	70	55	/	9.2
N13: S310 北 20m	交通噪声	2020.5.26	17:24~17:44	65.3	/	/	70	55	0	/
		2020.5.27	17:31~17:51	65.0	03:37~03:57	64.4	70	55	0	0
		2020.5.28	/	/	03:08~03:28	64.6	70	55	/	9.6
N14: 合蚌客运专线南 30m	交通噪声	2020.5.26	18:03~19:03	60	/	/	70	60	0	/
		2020.5.27	18:02~19:02	79	04:10~05:10	59	70	60	9.0	0
		2020.5.28	/	/	03:44~04:44	62	70	60	0	2.0
N15: 合蚌客运专线北 30m	交通噪声	2020.5.26	18:03~19:03	56	/	/	70	60	0	/
		2020.5.27	18:02~19:02	64	04:10~05:10	60	70	60	0	0
		2020.5.28	/	/	03:44~04:44	59	70	60	/	0

根据上表, 区域噪声 N9 点位史家庄村昼间和夜间声环境质量均出现超标现象, 可能与 S310 和合蚌客运专线交通噪声影响有关; 其它区域噪声点位声环境质量均能达标, 各点位的声环境质量现状能够满足相应声环境质量标准的要求; 区内各 S310 监测断面南侧交通噪声昼间和夜间监测结果均有不同程度超标, S310 监测断面北侧夜间有超标现象, 合蚌客运专线断面南侧昼间有超标现象, 可能与区域交通快速发展, 车流量增加有关。

2、本轮中期评估声环境质量现状

(1) 监测布点

考虑园区功能分区及园区内部声环境敏感点, 按《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的有关规定, 结合本区域的声环境特征, 考虑功能分区及敏感点, 本次声环境质量现状评价在规划区及周边设 11 个测点, 另外在规划区内设交通噪声监测断面 2 个。

声环境现状监测数据引用《凤阳经开区循环园片区 2023 年度环境监测项目（环境监测计划完善）》中相关监测数据，监测时间为 2024 年 1 月 23 日-1 月 25 日，数据引用可行。

表 3.2-14 引用声环境现状监测点位一览表

点位编号	测点名称		与原环评点位关系	监测因子	监测频次	备注
1	规划区边界点	园区东北角	一致	Leq	连续 2 天，昼、夜间各 1 次	区内环境噪声背景值
2		园区中部东侧	一致			
3		园区东南角	一致			
4		园区西南角	一致			
5		园区中部西侧	一致			
6		园区西北角	一致			
7	下圩村		一致		一致	区外敏感点环境噪声背景值
8	严家村					
9	史家庄村					
10	夏庄村					
11	小史家村					
12	规划工业用地		新增			区内环境噪声背景值
a	S310	路肩南侧 20m	一致	交通噪声	连续 2 天，昼、夜间各 2 次	交通环境噪声背景值
		路肩北侧 20m	一致			
b	合蚌客运专线	路肩南侧 30m	一致			
		路肩北侧 30m	一致			

(2) 监测方法

测量分昼间（06:00~22:00）和夜间（22:00~06:00）进行，每个测点在规定时间昼间和夜间各测一次，连续监测 2 天。测量方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《城市区域环境噪声测量方法》（GB/T14623）中规定进行。测量仪器为精度为II级以上的声级计或环境噪声自动监测仪，其性能符合《声级计电声性能及测试方法》（GB3875-83）之规定，在测量前后需进行校准，测量时传声器加风罩。

(3) 监测结果

表 3.2-15 声环境现状监测点位一览表

检测点位		检测结果 Leq (dB(A))				执行标准		达标情况	
		2024.1.22-23		2024.1.23-24					
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 园区东北角		47.0	44.2	46.3	42.6	65	55	达标	达标
N2 园区中部东侧		51.0	43.6	52.5	44.1	65	55	达标	达标
N3 园区东南角		54.2	44.5	55.6	44.1	65	55	达标	达标
N4 园区西南角		48.6	43.3	48.2	44.0	65	55	达标	达标
N5 园区中部西侧		52.3	45.9	53.3	46.3	65	55	达标	达标
N6 园区西北角		46.4	40.6	45.4	41.9	65	55	达标	达标
		2024. 1. 23-2024. 1. 24		2024. 1. 24-1. 25					
N9 史家庄村		54.6	43.9	54.9	44.3	60	50	达标	达标
N10 夏庄村		57.8	42.1	54.3	43.8	60	50	达标	达标
N7 下圩村		55.1	46.4	53.0	43.9	60	50	达标	达标
N12 规划工业用地		53.7	43.7	50.8	44.0	65	55	达标	达标
N11 小史家村		56.2	46.9	57.2	42.4	60	50	达标	达标
N8 严家村		58.0	42.9	52.3	43.3	60	50	达标	达标
		2024.1.22-23		2024.1.23-24					
Na S310 路 肩南侧 20m	第一次	66.3	58.1	64.2	57.6	70	55	达标	超标 2.6-3.1
	第二次	67.7	56.0	65.9	57.2	70	55	达标	超标 1.0-2.2
Na S310 路 肩北侧 20m	第一次	58.9	47.3	59.3	49.0	70	55	达标	达标
	第二次	58.1	48.6	58.6	49.2	70	55	达标	达标
Nb 合蚌客 运专线路肩 南侧 30m	第一次	64.1	56.6	65.3	57.9	70	60	达标	达标
	第二次	64.7	54.8	64.2	54.3	70	60	达标	达标
Nb 合蚌客 运专线路肩 北侧 30m	第一次	66.7	54.2	68.2	54.2	70	60	达标	达标
	第二次	66.1	53.1	64.4	53.4	70	60	达标	达标

由上表可知：

根据上表，区域噪声 N1~N12 点位昼间和夜间声环境质量均达标现象，各点位的声环境质量现状能够满足相应声环境质量标准的要求；区内各 S310 监测断面北侧交通噪声昼夜达标、南侧昼间达标，S310 监测断面南侧夜间有超标现象，合蚌客运专线断面南侧昼间有超标现象，可能与区域交通快速发展，车流量增加有关。合蚌客运专线旁两侧距边缘昼间和夜间均达标。

3、声环境质量变化趋势分析

选取上一轮规划环评的监测点位与本次环评的对应点位进行对比，对比结果见下表 3.2-16。

表 3.2-16 声环境质量监测结果对比表

监测点类别	测点名称/序号	监测结果			
		昼		夜	
		上一轮规划环评	本次监测	上一轮规划环评	本次监测
区域噪声	1#	51.7	47.0	45.3	44.2
	2#	52.8	52.5	42.4	44.1
	3#	60.4	55.6	47.8	44.5
	4#	54.7	48.6	47.4	44.0
	5#	59.4	53.3	42.2	46.3
	6#	63.4	46.4	58.7	41.9
区内敏感点	7#	54.4	55.1	43	46.4
区外敏感点	8#	59.4	58.0	42.6	43.3
	9#	65.7	54.9	61.9	44.3
	10#	50.0	57.8	43.9	43.8
	11#	51.9	57.2	43.4	46.9
区外噪声	S310 路肩南侧 20m	84	67.6	64.2	58.1
	S310 路肩北侧 20m	65.3	59.3	64.6	49.2
	合蚌客运专线路肩南侧 30m	79	65.3	62	57.9
	合蚌客运专线路肩北侧 30m	64	68.2	60	54.2

注：本次监测数值以最大噪声监测值做比较。

由上表可知，从噪声监测结果的对比来看，园区区域噪声的影响随着园区内绿植面积的增加而减小，昼间和夜间的最大噪声较上一轮规划环评时均有一定降幅。

S310 交通噪声与上一轮规划环评中相比，昼间、夜间平均噪声较上一轮规划环评时均有一定降幅。该结果表明，凤阳经济开发区循环园片区在注重开发建设的同时也应加强噪声防护措施。

4、小结

区域内各点位噪声值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）相应功能区标准要求，声环境质量良好；区内交通噪声除 S310 南侧夜间超标 1.0-3.1dB（A），其余监测结果均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）要求。

3.2.1.4 地下水环境质量现状评价

1、上一轮规划环评地下水环境质量

上一轮规划环评中，于 2020 年 5 月 27 日对评价区域内的地下水进行了一次性采样监测，在规划范围 3 个地下水水质监测点，点位分布详见下表，监测结果见表 3.2-17。监测结果表明，各监测因子均符合执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的 III 类标准要求。

表 3.2-17 上一轮规划地下水环境质量现状监测点布设一览表

序号	点位
1	严桥村地下水井
2	史家庄村地下水井
3	园区内现状水井

表 3.2-18 各监测点地下水水质数据(单位: mg/L) pH 无量纲

项目名称	标准限值 (mg/L)	检测结果					
		采样日期: 2020/5/27					
		D1 严桥村		D2 史家庄村		D3 园区内	
		Ci	Si	Ci	Si	Ci	Si
水深 (m)	/	26	/	20	/	20	/
pH	6.5~8.5	7.60	0.300	7.88	0.440	7.73	0.365
氨氮	0.5	ND	0.025	ND	0.025	ND	0.025
总硬度	450	373	0.829	247	0.549	351	0.780
溶解性总固体	1000	672	0.672	398	0.398	647	0.647
耗氧量	3.0	0.53	0.177	0.91	0.303	1.51	0.503
硝酸盐 (氮)	20	4.25	0.213	0.325	0.016	10.5	0.525
亚硝酸盐 (氮)	1	0.006	0.006	0.004	0.004	0.008	0.008
碱度 (碳酸盐)	/	0	/	0	/	0	/
碱度 (重碳酸盐)	/	258	/	189	/	193	/
硫酸盐	250	49.8	0.199	32.8	0.131	50.5	0.202
氟化物	1	0.710	0.710	0.700	0.700	0.495	0.495
氰化物	0.05	ND	0.040	ND	0.040	ND	0.040
氯化物	250	75.8	0.303	21.0	0.084	63.2	0.253
挥发酚	0.002	0.0005	0.250	0.0005	0.250	0.0004	0.200
甲苯	700	ND	4.28571E-06	ND	4.28571E-06	ND	4.28571E-06
总大肠菌群 (MPN/L)	3	未检出	/	未检出	/	未检出	/
细菌总数 (CFU/mL)	100	23	0.230	18	0.180	27	0.270
钾 (可溶态)	/	0.85	/	3.41	/	0.28	/
钠 (可溶态)	200	90.7	0.454	43.4	0.217	14.1	0.071
钙 (可溶态)	/	67.2	/	50.7	/	121	/

项目名称	标准限值 (mg/L)	检测结果					
		采样日期: 2020/5/27					
		D1 严桥村		D2 史家庄村		D3 园区内	
		Ci	Si	Ci	Si	Ci	Si
镁(可溶态)	/	46.0	/	23.0	/	39.0	/
砷	0.01	ND	0.150	ND	0.150	ND	0.150
汞	0.001	ND	0.020	ND	0.020	ND	0.020
铅	0.01	0.006	0.600	0.001	0.100	0.007	0.700
镉	0.005	0.0012	0.240	ND	0.010	0.0002	0.040
铁	0.3	ND	0.017	ND	0.017	ND	0.017
锰	0.1	ND	0.050	ND	0.050	0.01	0.100
六价铬	0.05	ND	0.040	ND	0.040	ND	0.040

由上表可知,上一轮规划地下水环境质量现状评价结果,监测因子均满《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准的要求。

2、本轮中期评估地下水环境质量现状

(1) 监测布点

本项目 pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总硬度、溶解性总固体, K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} , 引用《凤阳经开区循环园片区 2023 年度环境监测项目(环境监测计划完善)》中 3 个监测点位: 严桥村地下水井、史家庄地下水井、安徽浙能科技有限公司地下水监测井, 监测时间为 2024 年 1 月 22 日。

表 3.2-19 地下水现状监测点布设一览

点位编号	点位名称	功能	与原环评 点位关系	监测项目	监测时间
1#	严桥村地下水井	区外水井	一致	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、耗氧量、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总硬度、溶解性总固体、 K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-}	2024 年 1 月 22 日
2#	史家庄地下水井		一致		
3#	安徽浙能科技有限公司地下水监测井	区内水井	一致		

(2) 监测方法

水质采样执行 HJ 495-2009《水质采样分析方法设计规定》、HJ/T 164-2004《地下水环境监测技术规范》、HJ 494-2009《水质采样技术指导》、HJ 493-2009《水质采样样品保存和管理技术规范》。分析方法按 GB/T 5750-2006《生活饮用水标准检验方法》执行。

(3) 监测结果

地下水监测结果见下表。

表 3.2-20 地下水检测结果统计表

检测项目	标准限值 (mg/L)	检测点位					
		严桥村地下水井		史家庄地下水井		安徽浙能科技有限公司地下水监测井	
		Ci	Si	Ci	Si	Ci	Si
水位 (m)	/	2	/	2	/	4	/
pH (无量纲)	6.5~8.5	7	0.333	7	0.333	6.9	0.250
氨氮(以 N 计)(mg/L)	0.5	0.08	0.16	0.1	0.2	0.18	0.36
总硬度(CaCO ₃ 计) (mg/L)	450	210	0.467	194	0.431	183	0.407
溶解性总固体 (mg/L)	1000	546	0.546	521	0.521	523	0.523
耗氧量 (mg/L)	3	1.09	0.363	1.03	0.343	1.28	0.427
硝酸盐氮 (mg/L)	20	0.42	0.021	0.53	0.0265	0.64	0.032
亚硝酸盐氮 (mg/L)	1	ND (检出限 0.003)	0.0015	0.003	0.003	0.005	0.005
碳酸盐 (mg/L)	/	ND	/	ND	/	ND	/
重碳酸盐 (mg/L)	/	102	/	106	/	111	/
硫酸盐 (mg/L)	250	61	0.244	61	0.244	68.8	0.2752
氟化物 (mg/L)	1	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.3
氰化物 (mg/L)	0.05	ND (检出限 0.002)	0.02	ND	0.02	ND	0.02
氯化物 (mg/L)	250	93.7	0.375	82.7	0.331	77.8	0.311
挥发性酚类 (以苯酚 计) (mg/L)	0.002	ND (检出限 0.002)	0.5	ND	0.5	ND	0.5
钾 (mg/L)	/	7.29	/	8.24	/	7.82	/
钠 (mg/L)	200	28.5	0.1425	35	0.175	30.5	0.1525
钙 (mg/L)	/	75.5	/	67.9	/	64.1	/
镁 (mg/L)	/	5.81	/	5.7	/	6.52	/
砷 (mg/L)	0.01	ND (检出限 0.001)	0.1	ND	0.1	ND	0.1
汞 (mg/L)	0.001	ND (检出限 0.0001)	0.05	ND	0.05	ND	0.05
铅 (mg/L)	0.01	ND (检出限 0.0025)	0.125	ND	0.125	ND	0.125
镉 (mg/L)	0.005	ND (检出限 0.0005)	0.05	ND	0.05	ND	0.05
铁 (mg/L)	0.3	0.04	0.133	ND (检 出限 0.03)	0.050	ND	0.050
锰 (mg/L)	0.1	0.05	0.5	0.07	0.7	0.04	0.4
六价铬 (mg/L)	0.05	ND (检出限 0.004)	0.04	ND	0.04	ND	0.04
硫化物 (mg/L)	0.02	ND (检出限 0.003)	0.075	ND	0.075	ND	0.075

由上表可知，本次中期评估地下水环境质量现状评价结果，监测因子均能满足《地下水

质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的要求。

3、地下水环境质量变化趋势分析

通过地下水环境质量现状监测，对比上一轮规划环评的历史统计数据，分析区域开发、项目建设对地下水环境的影响和总体变化趋势。上一轮规划环评地下水监测数据及本次监测数据对比情况见下表。

表 3.2-21 2020 年及 2024 年前后两次污染指数对比

检测项目	检测点位					
	严桥村地下水井 Si		史家庄地下水井 Si		安徽浙能科技有限公司地下水监测井 Si	
	2020	2024	2020	2024	2020	2024
pH（无量纲）	0.3	0.333	0.44	0.333	0.365	0.25
氨氮(以 N 计)	0.025	0.16	0.025	0.2	0.025	0.36
总硬度(CaCO ₃ 计)	0.829	0.467	0.549	0.431	0.78	0.407
溶解性总固体	0.672	0.546	0.398	0.521	0.647	0.523
耗氧量	0.177	0.363	0.303	0.343	0.503	0.427
硝酸盐氮	0.213	0.021	0.016	0.0265	0.525	0.032
亚硝酸盐氮	0.006	0.0015	0.004	0.003	0.008	0.005
硫酸盐	0.199	0.244	0.131	0.244	0.202	0.2752
氟化物	0.71	0.2	0.7	0.4	0.495	0.3
氰化物	0.04	0.02	0.04	0.02	0.04	0.02
氯化物	0.303	0.375	0.084	0.331	0.253	0.311
挥发性酚类（以苯酚计）	0.25	0.5	0.25	0.5	0.2	0.5
钠	0.454	0.1425	0.217	0.175	0.071	0.1525
砷	0.15	0.1	0.15	0.1	0.15	0.1
汞	0.02	0.05	0.02	0.05	0.02	0.05
铅	0.6	0.125	0.1	0.125	0.7	0.125
镉	0.24	0.05	0.01	0.05	0.04	0.05
铁	0.017	0.133	0.017	0.05	0.017	0.05
锰	0.05	0.5	0.05	0.7	0.1	0.4
六价铬	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

由上表对比可知，地下水监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的要求。

4、小结

根据本次监测结果表明，地下水监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的要求。

3.2.1.5 土壤环境质量现状评价

1、上一轮规划环评土壤环境质量现状

土壤环境历史监测数据为上一轮规划环评中的监测数据。园区内共布设 4 个土壤环境质量现状监测点位。选取 pH、镉、铅、铬、砷、汞、锌、铜和镍共 9 项指标作为土壤环境质量现状监测项目。2020 年 5 月 21 日对区域内各点位的土壤环境质量状况进行了现场采样，点位分布详见下表。

表 3.2-22 上一轮规划环评土壤现状监测点布设一览表

编号	测点名称	功能	备注	
1#	小史家村 (117.364229,32.806173)	建设用地	45 项	表层样
2#	安徽浙永金属再生制造有限公司 (现更名为安徽鸿德铝业股份有限公司)(117.362802,32.793101)	建设用地	45 项	柱状样
3#	污水处理厂 (117.358789,32.802845)	建设用地	45 项	表层样
4#	严家村 (117.352170,32.799635)	农用地	pH、砷、镉、 铬(六价)、铜、 铅、汞、镍、锌	表层样

表 3.2-23 区域内土壤环境质量分析结果一览表 (1) 单位: mg/kg, pH 无量纲

检测项目 (农用地表层样)	采样日期: 2020.5.21	
	严家 (0-0.2m)	
pH (无量纲)	7.12	
砷	0.01L	
镉	0.21	
铜	25	
铅	7	
汞	0.002L	
镍	9	
铬	2L	
锌	1L	

表 3.2-24 评价区土壤现状质量评价结果表

监测点位	小史家村	安徽浙永金属再生制造有限公司			污水处理厂	
	深度	0-20cm	0~50cm	50~150cm	150~300cm	0-20cm
监测日期: 2020 年 5 月 20 日						
分析项目	pH (无量纲)	7.02	7.12	7.23	7.15	7.11
	砷 (mg/kg)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
	镉 (mg/kg)	0.32	0.21	0.33	0.21	0.23

铜 (mg/kg)	45	36	43	36	31
铅 (mg/kg)	3	5	4	2	5
汞 (mg/kg)	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
镍 (mg/kg)	9	10	8	10	11
六价铬 (mg/kg)	2L	2L	2L	2L	2L
四氯化碳 (mg/kg)	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
氯仿 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
氯甲烷 (mg/kg)	3L	3L	3L	3L	3L
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
二氯甲烷 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
1,1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
四氯乙烯 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
三氯乙烯 (mg/kg)	0.009L	0.009L	0.009L	0.009L	0.009L
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
氯乙烯 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
苯 (mg/kg)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
氯苯 (mg/kg)	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
1,2-二氯苯 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
1,4-二氯苯 (mg/kg)	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L
乙苯 (mg/kg)	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
苯乙烯 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
甲苯 (mg/kg)	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
间二甲苯+对二甲苯 (mg/kg)	0.009L	0.009L	0.009L	0.009L	0.009L
邻二甲苯 (mg/kg)	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L
硝基苯 (mg/kg)	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L
苯胺 (mg/kg)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
2-氯酚 (mg/kg)	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

	苯并[a]蒽 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
	苯并[a]芘 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
	蒽 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
	二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L	0.1L
	萘 (mg/kg)	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L	0.09L
备注:	“L”表示未检出，检测结果低于方法检出限以 L 或未检出表示					
	六价铬、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、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、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘委托浙江华标检测技术有限公司检测					

根据监测结果可知，规划建设用地监测点 1#~3#土壤环境质量能够满足《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值标准的要求，农用地监测点 4#土壤环境质量能够满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中的相关要求。

2、本轮中期评估土壤环境质量现状

(1) 监测布点

本项目引用《凤阳经开区循环园片区 2023 年度环境监测项目（环境监测计划完善）》中 2 个监测点位：严家村农田土壤监测（表层）pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌，安徽浙永金属再生制造有限公司监测《土壤环境质量 建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 中 45 项必测项目和 pH，监测时间为 2024 年 1 月 22 日。

本项目引用《安徽浙能科技有限公司年处理 4 万吨废旧线路板综合利用技改项目环境影响报告书》中 2#监测点位（柱状样），监测因子为 GB36600-2018 中基本项目风险筛选值 45 项+二噁英类，监测时间为 2022 年 12 月 16 日。

表 3.2-256 引用土壤现状监测点布设一览

点位编号	测点名称	层位	与原环评点位关系	监测因子
1	安徽鸿德铝业股份有限公司（原名安徽浙永金属再生制造有限公司）	表层样	一致	pH、45 项
2	安徽浙能科技有限公司（紧邻鸿德铝业公司）	柱状样	新增	二噁英、45 项

点位编号	测点名称	层位	与原环评点位关系	监测因子
3	严家村农田	表层样	一致	pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌

(2) 监测方法

按 GB36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）中相关分析方法进行。

(3) 监测结果

土壤监测结果见下表。

表 3.2-26 严家村农田土壤环境质量分析结果一览表

检测项目	标准值	严家村农田 (0-0.5m)	判定结果
pH(无量纲)	6.5< pH≤7.5	6.76	达标
六价铬(mg/kg)	200 (其他)	ND	达标
镉(mg/kg)	0.3 (其他)	0.18	达标
铅(mg/kg)	120 (其他)	58	达标
铜(mg/kg)	100 (其他)	48	达标
镍(mg/kg)	100	48	达标
砷(mg/kg)	30(其他)	13.7	达标
汞(mg/kg)	2.4(其他)	0.82	达标
锌(mg/kg)	250	41	达标

表 3.2-27 安徽浙永金属再生制造有限公司土壤环境质量分析结果一览表

监测点位		安徽鸿德铝业股份有限公司（原名安徽浙永金属再生制造有限公司）	安徽浙能科技有限公司（紧邻鸿德铝业公司）T2 点位		
		深度	0-50cm	50-150cm	150-300cm
分析项目	pH（无量纲）	6.80	7.35	7.41	7.57
	砷（mg/kg）	24.2	8.02	7.64	8.11
	镉（mg/kg）	0.89	0.211	0.207	0.220
	铜（mg/kg）	109	16	23	27
	铅（mg/kg）	102	12.7	12.7	14
	汞（mg/kg）	0.52	0.057	0.063	0.057
	镍（mg/kg）	99	28	43	27
	六价铬（mg/kg）	ND	未检出	未检出	未检出
	四氯化碳（mg/kg）	ND	未检出	未检出	未检出
	氯仿（mg/kg）	ND	未检出	未检出	未检出
	氯甲烷（mg/kg）	ND	未检出	未检出	未检出
	1,1-二氯乙烷（mg/kg）	ND	未检出	未检出	未检出

监测点位		安徽鸿德铝业股份有限公司(原名安徽浙永金属再生制造有限公司)	安徽浙能科技有限公司(紧邻鸿德铝业公司) T2 点位		
	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	二氯甲烷 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	1,1,1,2-四氯乙烯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	1,1,1,2-四氯乙烯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	四氯乙烯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	三氯乙烯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	氯乙烯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	苯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	氯苯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	1,2-二氯苯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	1,4-二氯苯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	乙苯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	苯乙烯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	甲苯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	间二甲苯+对二甲苯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	邻二甲苯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	硝基苯 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	苯胺 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	2-氯酚 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	苯并[k]荧蒽	ND	未检出	未检出	未检出

监测点位		安徽鸿德铝业股份有限公司（原名安徽浙永金属再生制造有限公司）	安徽浙能科技有限公司（紧邻鸿德铝业公司）T2 点位		
	(mg/kg)				
	镉 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	萘 (mg/kg)	ND	未检出	未检出	未检出
	二噁英		0.64	0.76	0.81

根据监测结果可知，安徽鸿德铝业股份有限公司（原名安徽浙永金属再生制造有限公司）、安徽浙能科技有限公司（紧邻鸿德铝业公司）土壤环境质量能够满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值标准的要求，农用地监测点土壤环境质量能够满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中的相关要求。

3、土壤环境质量变化趋势分析

通过土壤环境质量现状监测，对比上一轮规划环评的历史统计数据，分析区域开发、项目建设对土壤环境的影响和总体变化趋势。上一轮规划环评土壤监测数据及本次监测数据对比情况见下表。

表 3.2-28 2020 年及 2024 年农田用地前后两次监测浓度对比

检测项目	严家村农田	
	2024.1.22 (0-0.5m)	2020.5.21 (0-0.2m)
pH(无量纲)	6.76	7.12
六价铬(mg/kg)	ND	2L
镉(mg/kg)	0.18	0.21
铅(mg/kg)	58	7
铜(mg/kg)	48	25
镍(mg/kg)	48	9
砷(mg/kg)	13.7	0.01L
汞(mg/kg)	0.82	0.002L
锌(mg/kg)	41	1L

表 3.2-29 2020 年及 2024 年工业用地前后两次监测浓度对比

监测点位		安徽浙永金属再生制造有限公司	
深度		0-50cm (2024.1.22)	0-50cm (2020.5.21)
分析项目	pH (无量纲)	6.80	7.12
	砷 (mg/kg)	24.2	0.01L
	镉 (mg/kg)	0.89	0.21

监测点位		安徽浙永金属再生制造有限公司	
深度		0-50cm (2024.1.22)	0-50cm (2020.5.21)
	铜 (mg/kg)	109	36
	铅 (mg/kg)	102	5
	汞 (mg/kg)	0.52	0.002L
	镍 (mg/kg)	99	10
	六价铬 (mg/kg)	ND	2L
	四氯化碳 (mg/kg)	ND	0.03L
	氯仿 (mg/kg)	ND	0.02L
	氯甲烷 (mg/kg)	ND	3L
	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	ND	0.02L
	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	ND	0.01L
	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	ND	0.01L
	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	ND	0.008L
	反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	ND	0.02L
	二氯甲烷 (mg/kg)	ND	0.02L
	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	ND	0.008L
	1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	ND	0.02L
	1,1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	ND	0.02L
	四氯乙烯 (mg/kg)	ND	0.02L
	1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	ND	0.02L
	1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	ND	0.02L
	三氯乙烯 (mg/kg)	ND	0.009L
	1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	ND	0.02L
	氯乙烯 (mg/kg)	ND	0.02L
	苯 (mg/kg)	ND	0.01L
	氯苯 (mg/kg)	ND	0.005L
	1,2-二氯苯 (mg/kg)	ND	0.02L
	1,4-二氯苯 (mg/kg)	ND	0.008L
	乙苯 (mg/kg)	ND	0.006L
	苯乙烯 (mg/kg)	ND	0.02L
	甲苯 (mg/kg)	ND	0.006L
	间二甲苯+对二甲苯 (mg/kg)	ND	0.009L
	邻二甲苯 (mg/kg)	ND	0.02L
	硝基苯 (mg/kg)	ND	0.09L
	苯胺 (mg/kg)	ND	0.01L
	2-氯酚 (mg/kg)	ND	0.06L
	苯并[a]蒽 (mg/kg)	ND	0.1L

监测点位		安徽浙永金属再生制造有限公司	
深度		0-50cm (2024.1.22)	0-50cm (2020.5.21)
	苯并[a]芘 (mg/kg)	ND	0.1L
	苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	ND	0.2L
	苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	ND	0.1L
	蒽 (mg/kg)	ND	0.1L
	二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)	ND	0.1L
	茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	0.1L
	萘 (mg/kg)	ND	0.09L

注：本次监测数值以最大监测值做比较

对比本轮中期评估与上一轮规划环评土壤环境质量的监测数据可知，各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值，砷、镉、铜、铅、汞、镍等重金属因子浓度较上一轮规划环评时均有一定增幅，主要由于工业企业数量增多导致。

4、小结

对照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）和《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中相关要求，监测结果显示，各监测点的各项监测因子均满足相应标准的筛选值要求。

3.2.2 生态系统结构与功能变化趋势分析

3.2.2.1 生态系统结构与功能现状

园区所在区域生态系统类型和生物种类都是常见的农业生态系统类型，区内无自然保护区，亦无需要保护的珍稀野生动物、古树和野生植被。现场踏勘结果表明，区内植被主要为以公路两侧绿化带和农作物为主的人工植被，野生动物主要为青蛙、蛇及各类昆虫等小型野生动物。近郊家禽主要为猪、牛、鸡、鸭、鹅等，天然鱼类资源很少，主要是人工养殖的经济鱼类，为鲢、草、青、鲫等。

公路两侧绿化带为人工栽培的行道树木，主要树种有温带落叶、阔叶。

3.2.2.2 生态系统结构与功能变化趋势分析

园区原有的农业生态系统被建筑物、厂房、道路和人工绿地等替代，根据不同的土地利用情况对自然生态的贡献，原有的农业生态系统相对于现有的工业生态系统生物多样性要高，因此，随着园区生态系统类型主体的改变，生物多样性降低。

园区所在区域生态系统类型和生物种类都是常见的农业生态系统类型，物种主要为小麦、

水稻等农作物，区域内没有需要特殊保护的珍稀、濒危动植物。随着园区的开发，区域内生物多样性下降。根据现场调查可知，园区范围内动物种类较少，整个区域内动物物种多样性降低，区内植被单一，地形变得平坦，一些动物失去其赖以生存的生境，栖息地的丧失，造成动物外迁，但由于区域分布的动物种类多为已适应城市生态环境的常见物种，因此总体上动物种群数量未受到大的影响。

综上，园区目前的生态系统是一个人为干预程度比较高的生态系统，虽然园区对该区域的生态保护建设在其自身职责范围内做出了很大的努力，但园区建设必须进一步扩大绿地建设规模，严格按照要求落实绿化隔离带的建设，严格控制污染物排放，加强水生生态环境保护。继续推广园区清洁能源使用，在实现大气污染物达标排放的同时严格控制区域污染物排放的总量。集约化利用土地，新批新建项目尽量减少土地占用，实行绿色施工，尽量减少对陆地生态系统的破坏。加强园区内绿色与生态景观建设，在提高绿化率的同时注重景观环境的建设并兼顾实施绿色植物的生态调节功能。

3.3 资源环境承载力变化分析

3.3.1 资源利用承载力分析

3.3.1.1 水资源承载力分析

水资源承载力是指可供水资源量的极限值，表征了水资源系统所能承受的社会、经济活动的的能力阈值。随着时间和空间转换，水资源承载力与自然资源条件以及资源开发配置紧密相关，反应了社会经济活动与自然资源禀赋之间的相互影响与互动。

1、区域水资源配置概况

(1) 降水量和蒸发量

凤阳地处安徽省中北部，地势北低南高，淮河在行政区内长度52.5km，北部沿淮洼地，中部丘陵岗地，南部属于浅山区，全县易旱易涝，多年平均降雨量925.9mm，同时，降水在地域分布上也不均匀，呈现东南多西北少的趋势。

年内降水主要集中在6~8月份，占年平均降水量的45.8%。7月份雨量最大，占多年平均总量的20.6%，12月份雨量最少，仅占多年平均总量的2.5%。多年平均汛期（6~9月）雨量为515.3mm，占多年平均总量的56.7%。

(2) 地表水资源量

凤阳地处安徽省中北部，地势北低南高，淮河在行政区内长度52.5km，北部沿淮洼地，中

部丘陵岗地，南部属于浅山区，全县易旱易涝，多年平均降雨量925.9mm。凤阳县共有水库、塘坝8912座，其中中型水库4座，小型水库134座，5000m³以上塘坝8766座，全县蓄水工程总库容3.8亿m³，兴利库容约2.2亿m³，境内主要有花园湖、天河和高塘湖三大沿淮湖泊，这三大湖泊分别与明光、蚌埠、淮南、定远三市一县共享其水面，其归属于凤阳县水域面积为60.4km²；农村河沟388条，小型机电泵站354座；境内有淮河、天河、池河、濠河、小溪河、板桥河等8条河流，总长325.3km，淮河凤阳段年过境水量84.69亿m³。

凤阳县已建成水库蓄水工程总库容为3.8亿m³，有鹿塘、官沟、凤阳山、燃灯寺四座中型水库以及小型水库134座、塘坝8766座，总兴利库容约2.2亿m³，四座中型水库的基本情况见下表。

表3.3-1 凤阳县蓄水工程一览表

序号	水库名称	所在河流	集水面积 (km ²)	兴利库容 (万 m ³)	总库容 (万 m ³)
1	燃灯寺水库	花园湖水系小溪河	173	4760	8940
2	凤阳山水库	淮河支流濠河东源	146	5150	9065
3	官沟水库	淮河支流濠河西源唐河	84	2080	4194
4	鹿塘水库	花园湖水系板桥河	33.6	595	1360
5	小型水库	--	--	4159	7683
6	塘坝	---	--	5308	8777
	合计	--	--	22052	40019

(3) 地下水资源量

凤阳县多年平均浅层地下水资源量为1.21亿m³，凤阳县频率为50%、75%、95%的浅层地下水资源量分别为1.15亿m³、0.96亿m³和0.69亿m³。平原区浅层地下水的可开采量为0.44亿m³。

(4) 水资源总量

凤阳县多年平均水资源总量5.91亿m³。凤阳县多年平均水资源总量分析成果见表3.5-1。凤阳县频率为50%、75%、95%的水资源总量分别为4.86亿m³、3.17亿m³、1.87亿m³。凤阳县水资源总量分频率计算成果见下表。

表 3.3-2 凤阳县水资源总量分频率计算成果表

频率 (%)	50%	75%	95%	多年平均
地表水资源量 (亿 m ³)	4.51	2.82	1.52	5.57
地下水资源量 (亿 m ³)	1.15	0.96	0.69	1.21
重复计算量 (亿 m ³)	0.797	0.607	0.337	0.87
水资源总量 (亿 m ³)	4.863	3.173	1.873	5.91

(5) 出入境量

凤阳县地表水系较发育，属淮河流域，属淮河水系，境内有淮河、天河、池河、濠河、小溪河、板桥河等 12 条河流，总长 325.3km，其中过境客水丰富，主要为淮河、池河，据统计，淮河流经凤阳的多年平均过境水量为 377 亿 m³。

(6) 水资源可利用量

根据地形地貌、气候水文条件，凤阳可供水量主要分为三大类，即境内因降水产生的地表径流，经各类水利工程拦蓄后形成地表水当前可被开发利用；通过打井可以持续取用的地下水；沿淮兴建的各大提水站提取的淮河过境水。

凤阳县地表水资源可利用量 3.3 亿 m³，地下水可利用量 0.347 亿 m³，水资源可利用总量为 3.647 亿 m³。

2、水资源开发利用情况

(1) 供水量

根据《滁州市 2022 水资源公报》，2022 年，凤阳县供水水源实际总 3.15 亿 m³，其中地表水源供水量 3.073 亿 m³，占总供水量的 97.56%；地下水源供水量 0.0218 亿 m³，占总供水量的 0.69%；其他水源供水 0.0552 亿立方米，占总供水量的 1.75%。

凤阳县供水量统计表见下表。

表 3.3-3 凤阳县供水量统计表 单位：亿 m³

行政分区	地表水源供水量	地下水源供水量	其他水源供水量	总供水量
凤阳县	3.073	0.0218	0.0552	3.150

(2) 用水量

根据《滁州市 2022 水资源公报》，2022 年凤阳县用水总量 3.15 亿 m³。其中：农灌用水量 2.472 亿 m³，占用水总量的 78.5%；林牧渔畜用水量 0.0801 亿 m³，占用水总量的 2.5%；工业用水量 0.2188 亿 m³，占用水总量的 6.9%；城镇公共用水量 0.04 亿 m³，占用水总量的 1.3%；居民生活用水量 0.2791 亿 m³，占用水总量的 8.9%；生态环境用水量 0.06 亿 m³，占用水总量的 1.9%。

凤阳县用水量统计表见下表。

表 3.3-4 凤阳县用水量统计表 单位：亿 m³

行政分区	农田灌溉	林牧渔畜	工业	城镇公共	居民生活		生态环境	合计
					城镇	农村		
凤阳县	2.472	0.0801	0.2188	0.0400	0.1740	0.1051	0.0600	3.150
占比	78.5%	2.5%	6.9%	1.3%	5.5%	3.3%	1.9%	100%

(3) 耗水量

根据《滁州市2022水资源公报》，2022年凤阳县耗水总量2.092亿 m^3 。其中：农业灌溉耗水量1.782亿立方米，占总耗水量的85.2%；林牧渔畜耗水量0.0619亿立方米，占总耗水量的3.0%；工业耗水量0.0547亿立方米，占总耗水量的2.6%；城镇公共耗水量0.0249亿立方米，占总耗水量的1.2%；城镇生活耗水量0.04亿立方米，占总耗水量的1.9%；农村公共耗水量0.0764亿立方米，占总耗水量的3.7%；生态环境耗水量0.0529亿立方米，占总耗水量的2.5%。

凤阳县耗水量统计表见下表。

表 3-3-5 凤阳县耗水量统计表 单位：亿 m^3

行政分 区	农田灌溉	林牧渔畜	工业	城镇公 共	居民生活		生态环 境	合计
					城镇	农村		
凤阳县	1.782	0.0619	0.0547	0.0249	0.0400	0.0764	0.0529	2.092
占比	85.2%	3.0%	2.6%	1.2%	1.9%	3.7%	2.5%	100%

(4) 水资源开发利用程度

根据凤阳县多年平均地表水资源量资料和 2022 年实际地表水源供水量的分析，凤阳县整体地表水开发利用程度较高。

3、循环园片区供水现状

循环园片区现状由刘府镇自来水厂供水，水源地为官沟水库，供水区包括大庙、刘府两个乡镇，现有供水能力为 1 万 m^3/d 。现状区内已建道路下铺设供水干管引入自来水，建成区供水系统基本完善，可以满足园区现状企业用水需求。

4、承载力分析

根据刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划，循环园片区规划由官沟水库水厂供水，水源为官沟水库，规划期末用水总量为4523 m^3/d ，由“水资源消耗调查与评价”章节结论可知，园区现状用水量耗新鲜水约264310.3t/a（约724.14t/d）。

通过对比可知，园区现状用水量远小于原规划环评阶段预测用水量，主要由于园区现状入区的铝冶炼、铜冶炼、废弃资源和废旧材料回收加工业、金属及非金属废料和碎屑加工处理、危险废物治理等行业企业实际用水量较小，而原规划环评阶段用水量预测主要基于《城市给水工程规划规范》（GB 50282-98）确定的城市单位建设用地综合用水量指标来估算，估算结果偏大。

根据原规划环评水资源承载力分析结论，在评价预测出的取水量的基础上，所在区域水资源量充足可以满足产业园后续规划实施与发展的需要，现状产业园实际用水量远小于规划环评

阶段预测值 $0.46\text{万m}^3/\text{d}$ ，占区域可利用水资源量的比重较小。因此，从长远角度分析，区域水资源量是能够得到保障的，区域水资源量可以进一步承担安徽凤阳循环经济产业园扩区规划的实施。

本次中期评估建议：①应采取措施，提高水资源的利用率，以保证在水资源供应满足需求的前提下，能够更好的利用水资源，减少对水资源的浪费；②入区企业采取清洁生产工艺，严格控制工艺要求，降低用水定额；③建议制定并实施节水和中水利用规划，鼓励企业开展企业内部、企业间水资源的梯级利用，控制企业用水总量，切实提高水资源利用率；④强化污水处理处置，落实原规划及规划环评要求，建设污水处理厂中水回用设施，提高中水回用率；⑤建议区内对于用水水质要求不高的企业，污水处理厂深处理后的中水可以满足其用水要求，尽可能中水回用。

3.3.1.2 土地资源承载力析

循环园片区规划用地总面积365公顷，已开发工业用地面积为190公顷，工业用地开发率为88.02%。园区建设发展至今，开发强度逐步增大，总体来看园区现状规划虽尚未实施完毕，区内剩余可建设的土地资源量有限，开发区后续开发不得突破剩余的可建设用地范围，且用地性质已明确为工业用地，因此不会对土地资源造成压力。

3.3.2 环境承载力分析

3.3.2.1 大气环境环境承载力分析

根据循环园片区所在区域内能源结构及污染物排放现状，结合国家“十四五”总量控制指标要求，本评价大气环境容量分析指标确定为烟（粉）尘、 SO_2 、 NO_x 、VOCs。

根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》，“上年度 $\text{PM}_{2.5}$ 不达标的城市，新增 SO_2 、 NO_x 和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度 PM_{10} 不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。规划区所在区域属于不达标区，园区新增 SO_2 、 NO_x 和VOCs、烟（粉）尘指标均要执行“倍量替代”。其中烟粉尘已经没有环境容量，开发区应严格按照上述规定，实施新增烟粉尘倍量替代工作，以保证新增项目排放烟粉尘不会对区域大气环境造成不利影响。

计算结果表明循环园片区发展至今仍有一定的环境容量，可见规划实施以来，随着入驻企业数量的增加，开发强度不断加大，污染物排放强度不断增加，区域大气环境容量有所减少；另外，园区通过采取不断加快能源结构调整和升级，淘汰燃煤炉窑，开展清洁能源替代等措施，促使园区大气污染物减排初具成效。建议在后续开发过程中，应遵循主导产业发展目标，严格

控制与主导产业不相符的重污染企业入驻，限制与规划主导产业不相符企业的发展规模，或通过企业技术改造减少此类企业的资源能源消耗及污染物排放；全面推行清洁生产，针对节能减排关键领域和薄弱环节，采用先进适用的技术、工艺和装备，实施清洁生产技术改造；大力发展循环经济，鼓励产业集聚发展，实施园区循环化改造，推进能源梯级利用、废物交换利用等，促进企业循环式生产、园区循环式发展、产业循环式组合，构建循环型工业体系。

3.3.2.2 水环境容量分析

园区扩区规划实施以来，随着入驻企业数量的增加，开发强度不断加大，污染物排放强度不断增加，区域地表水环境容量有所减少。

为进一步削减开发区水污染物的排放总量，实现社会、经济和自然协调发展，园区应严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目入区，建议开发区在后续规划实施期间水污染物COD和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量符合安徽省和滁州市“十四五”期间主要污染物总量减排目标要求。另外，本次评估建议：①加大环保基础设施建设力度，完善配套管网建设，确保所有废水达标排放，减少污染物排放，节约水资源；②企业工业废水在排入污水处理厂之前，必须各自进行预处理，且达到污水处理厂统一纳管标准；③加快推进清洁生产审核，在推广自愿性清洁生产审核的基础上，对达标排放、但污染物总量负荷依然较高的企业，监督实施清洁生产审核，对污染物排放超过国家、地方标准或污染物排放总量超过核定限额的企业，实施强制性清洁生产审核。

4 公众意见调查

4.1 调查目的

区域的开发会对周围的自然环境和社会环境产生有利或不利的影 响，直接或间接地影响邻近地区公众利益。规划环评中期评估的公众意见调查就是在规划环评中期评估过程中，进行公众意见调查，旨在了解社会各界对区域开发建设所持的态度和观点。

凤阳经开区循环园片区循环园片区的开发建设对区域的经济发展具有重要的积极意义。但同时，由于区域的开发建设，最终将对开发区周围的公众产生影响。因此，本轮中期评估公众意见调查的目的是：了解开发区内公众对区域开发所持的观点和态度，了解凤阳经开区循环园片区开发对社会、经济、环境的影响程度及范围，使评价工作民主化和公众化。

4.2 方法与原则

根据《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号）等文件要求，本轮中期评估公众意见调查工作采取网站公示、报纸公开、发放公众参与调查表、张贴公示等形式。调查以代表性和随机性相结合。其中，代表性是指调查对象具有代表性，调查对象来自社会各界人士；随机性是指对象在统计学上是随机的，调查对象的选择机会均等，公正无偏。

4.3 网络公示

委托单位分别于2024年1月18日在凤阳经开区管委会网站进行了第一次公示。

2024/2/19

凤阳经济开发区循环园片区规划环评中期评估项目 公众参与第一次公告



凤阳县经开区

政府信息公开

您当前所在位置: 首页 > 信息公开 > 凤阳县经开区 > 招标采购 > 招标采购公示

索引号:	777359549/202401-00007
信息分类:	招标采购公示
文号:	无
成文日期:	2024-01-18
发布日期:	2024-01-18
有效期:	无
发布机构:	经开区
信息来源:	经开区

凤阳经济开发区循环园片区规划环评中期评估项目 公众参与第一次公告

发布时间: 2024-01-18 12:20

【字体: 大 中 小】

凤阳经济开发区循环园片区规划环评中期评估项目
公众参与第一次公告

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》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第4号）等文件的相关要求，维护项目所在区域公众的合法权益，现将凤阳经济开发区循环园片区规划环评中期评估项目进行第一次公告，以听取社会各界对凤阳经济开发区

2024/2/19

凤阳经济开发区循环园片区规划环评中期评估项目 公众参与第一次公告

循环园片区环境影响及该园区有关环境保护工作的意见和建议。公示如下：

一、项目情况

凤阳经济开发区循环园片区位于凤阳县刘府镇，四至范围为省道310以北、园西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划面积约3.65平方公里，主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

2015年12月25日，经凤阳县政府“凤阳县人民政府关于同意设立滁州市报废汽车循环经济产业园的批复”（政秘〔2015〕135号文件）同意实施，文件中指出，同意设立滁州市报废汽车循环经济产业园，产业园规划选址在刘府镇境内，规划面积约2.05km²；四至为东至蚌淮高速连接线，南至S310省道，西至大界沟，北至府北路。

2020年8月凤阳县人民政府以政秘〔2020〕46号文《关于同意凤阳循环经济产业园扩区的批复》同意安徽凤阳循环经济产业园扩区，扩区地块位于刘府镇府北路以北、园区西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划总用地面积约1.6km²，园区总体规划面积由2.05平方公里扩大至3.65平方公里。主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

2016年，原滁州市报废汽车循环经济产业园管委会委托巢湖中环环境科学研究所编制了《滁州市报废汽车循环经济产业园规划环境影响报告书》，并于2016年10月18日通过原凤阳县环境保护局审查。

2017年6月，凤阳县人民政府以政秘〔2017〕52号文同意将滁州市报废汽车循环经济产业园更名为安徽凤阳循环经济产业园。

2020年3月，凤阳县人民政府以政秘〔2020〕9号文《凤阳县人民政府关于刘府镇镇区东北部工业片区等地块控制性详细规划的批复》同意刘府镇镇区东北部工业片区地块控制性详细规划，地块位于刘府镇府北路以北、园区西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划总用地面积约169.17公顷，用地性质为二类工业用地。

2020年12月，安徽凤阳循环经济产业园管委会委托安徽锦程安环科技发展有限公司编制完成《安徽凤阳循环经济产业园扩区规划环境影响报告书》，2021年1月13日通过了滁州市凤阳县生态环境分局的审查。

为进一步深化开发区整合，凤阳循环经济产业园于2023年5月整体并入凤阳经济开发区管辖，成为凤阳经济开发区循环园片区。

由于凤阳经济开发区循环园片区产业结构的特殊性，生态环境承载压力较大，为减缓园区在先前开发建设过程中所带来的环境影响，确保园区更加有序、合理地开发和可持续发展，创建和谐型区域，同时依据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，安徽凤阳经济开发区管理委员会组织开展循环园片区规划环评中期评估工作。

二、规划实施单位名称和联系方式

2024/2/19

凤阳经济开发区循环园片区规划环评中期评估项目 公众参与第一次公告

规划实施单位：安徽凤阳经济开发区管理委员会

联系人：曹局长

联系电话：0550-6670036

三、承担评价工作的环境影响评价机构名称和联系方式

评价机构名称：北京科泽华盛环境技术有限公司

联系人：李工

联系电话：13289810641

通讯地址：北京市海淀区丰慧中路7号新材料创业大厦10层10层南侧办公1651号

邮箱：13289810641@163.com

四、环境影响评价工作的工作程序和主要工作内容

1、工作程序：

- (1) 准备阶段：主要工作为研究有关文件，进行初步的规划分析和环境现状调查，筛选评价重点；
- (2) 正式工作阶段，主要工作为环境现状调查和区域规划分析，回顾园区发展现状，开展环境影响预测和评价；
- (3) 报告编制阶段，主要工作为汇总、分析第二阶段工作所得到的各种资料、数据，得出结论，完成规划环评中期评估报告的编制。

2、工作目的

通过中期评估，了解园区发展规划、环评报告与环评审查意见要求的执行情况，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；按照“环保优先”的原则，通过调整、改进、完善其发展规划，促进园区建设与环境保护协调发展。

3、主要工作内容

现场踏勘、资料收集、环境质量现状监测与调查分析、园区回顾性评价、园区资源能源消耗及排污情况回顾及现状分析、园区环境质量回顾及现状分析、园区环境风险回顾、现存环境问题及资源环境制约因素分析、资源环境承载力评估和环境影响预测分析、公众参与、规划的环境和理性综合论证、规划调整建议 and 环境影响减缓措施、环境管理、监测计划及结论等。

五、征求公众意见的主要事项

本次规划环评中期评估主要针对以下事项征求公众意见：对环境质量现状及交通等现状的满意程度、对区域开发建设支持与否的态度、对区域开发环保措施的建议和要求等。

六、公众提出意见的主要方式

以信函、传真或电子邮件的方式，于本公告发布之日起十个工作日内与规划实施单位或环评单位联系，反馈对本项目在环保方面的意见或建议。

安徽凤阳经济开发区管理委员会

公告时间：2024年1月18日

扫一扫在手机打开当前页



[首页](#) | [网站地图](#) | [联系我们](#) | [制度建设](#) | [隐私政策](#)

版权所有：凤阳县人民政府办公室 主办单位：凤阳县人民政府办公室

承办单位：凤阳县政府网站和政务新媒体中心

皖公网安备 34112602000129号 网站标识码：3411260001 皖ICP备11014170号

联系方式：0550-6729020

本网站支持IPv6访问



适老化
无障碍服务



政府网站
找错

图 4.3-1 第一次网络公示截图

5 生态环境影响对比评估及对策措施有效性分析

5.1 规划已实施部分环境影响对比评估

在本次中期评估对规划实施进度、区域或流域生态环境质量变化趋势以及资源环境承载力变化分析结果的基础上,对比评估分析规划在实施过程中实际产生的生态环境影响范围、程度与规划环评预测结论进行对比分析,详见表 5.1-1。

表 5.1-1 已实施部分实际影响与规划环评预测结果对比评估分析汇总表

环境要素	规划环评预测结论	实际影响	影响差异程度	变动原因
地表水环境	产业园内刘府镇第二污水处理厂，设计处理规模为 5000m ³ /d，大界沟 COD 和 NH ₃ -N 预测值能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类水质标准要求。	区内已建成投运企业外排废水已 100%纳管，刘府镇第二污水处理厂已建成并投运，现状监测结果表明，大界沟（胡桥河左支）水质能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类水质标准要求。	/	/
大气环境	规划期区域内以现状监测浓度中的最大值为本底，预测各关心点各污染物大气污染物 PM ₁₀ 年均浓度、日均浓度不能满足相应标准要求，SO ₂ 、NO ₂ 年均浓度、日均浓度及小时浓度，非甲烷总烃、甲醛、氨、硫化氢小时浓度能够满足相应标准要求，评价建议规划中还应通过合理布置产业园的功能分区布置，减小区内规划项目排放的特征污染物对外环境的影响。 周边用地控制要求：评价建议居住用地周边的企业在运营中做好各项污染防治措施的正常运营，环境管理部门也应对这些企业加强监管，做到稳定达标排放，尽可能的减小区内的工业企业对周边的环境保护目标的环境影响。对于产业园外围的用地建议作为工业用地、公共设施用地、绿化用地等，不宜布置商业、行政办公及居住等对环境质量要求较高的用地。	凤阳县 NO ₂ 、SO ₂ 、CO 年均浓度均达标。PM ₁₀ 、PM _{2.5} 持续改善分别由 2019 年的 83.2、57.2 降低至 2023 年的 78.8、36.5。	居住用地周边的企业在运营中做好各项污染防治措施的正常运营，环境管理部门也应对这些企业加强监管，做到稳定达标排放，尽可能的减小区内的工业企业对周边的环境保护目标的环境影响	/
声环境	预测结果表明，规划通过合理功能布局和建设绿化隔离等措施，距离声源 100m 可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 1 类区标准。对于未来新入产业园、以噪声污染为主的工业企业，本次环评建议首先需对企业进行合理选址，尽量远离敏感保护目标，同时对工厂内部合理布局，尽可能将高噪声设备安置在室内或厂区中央，同时要求选用低噪声设备，针对噪声源特性，采取不同的降噪措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》相应标准要求。对于与居住区相邻的工业企业，建议在建设项目环评阶段重点论证噪声对居民区产生的影响，并提出相应的噪声减缓措施以减少企业噪声对居民的影响。 产业园内道路交通噪声对区域内部的居民区等有一定的影响，对居民区等声环境质量要求较高的区域需要采取一定的控制措施，本次规划已经考虑道路交通噪声对区域声环境影响，尤其对居住区道路布局及施工过程中尽量采取远离居住设施，设置绿化带及必要的噪声防护隔离设施等，可以有效减缓交通噪声对	现状监测标明园区声环境质量达标。企业采取各项措施确保厂界达标。	/	/

环境要素	规划环评预测结论	实际影响	影响差异程度	变动原因
	区域声环境质量的影响。			
生态环境	产业园没有珍稀濒危动植物，无文物古迹，产业园的建设对自然景观的影响，仅存在与地表形态的改变，是在人为活动下，有计划的对自然景观的改造。规划的绿地景观建设，将使得产业园的自然景观由无序状态演替为较为有序的景观状态。产业园的建设将破坏原有的生态系统，但是通过增加规划区的绿化带和绿地的建设，可以弥补对原有生态系统的破坏，不会影响整个生态系统的稳定性。	园区企业污染物达标排放，对区域生态环境影响较小。	/	/
固体废弃物环境	产业园产生的生活垃圾由环卫部门统一收集集中处置，一般工业固废按照循环经济思想，依托园区上下游产业链，充分回收再利用，开发上下游产品，实现资源化，不能回收利用的进行妥善处置。危险废物由供货商回收或委托有资质的单位进行处置。因此所有固废均能得到有效处置，对环境的影响较小。	园区一般固废和危险固废均得到合理处置，对周边环境影响不大。	/	/
地下水环境	评价区地层岩性符合区域地层岩性特征和分布特征，其包气带厚度约 3m，根据渗水试验，包气带平均垂向渗透系数为 $1.25 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，防污性能为中等。评价区内土地在未采取防渗措施时，污染物经过 24.22 天下渗透透质粘土包气带到达含水层，从而污染地下水；如果在重点防渗区域考虑铺设防渗设施，经过 14.27 年污水才能穿过防渗层。在合格的防渗设施条件下，污染物穿过包气带影响地下水的的时间被明显延长。	地下水监测结果表明，区域地下水水质达标。园区实行雨污分流。区内相关企业按环评要求落实了分区防渗措施，设置了有地下水水质监测井，对监测井的水质监测。	/	/
土壤环境	工业废气中的污染物，通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而影响土壤环境，其中挥发性有机污染物、汞等能够在大气中远距离传输，大多数重金属如铅、铬、镉、铜、镍等大多随同颗粒物在排放源附近沉降；经过处理或未处理的工业废水回用于绿化、道路浇洒、景观补水或排入河流后再用作农业灌溉等，都会使土壤环境受到影响；另外，工业废水处理产生的活性污泥排入土壤，污泥与土壤相互作用，会使土壤的性质及元素分布和分配发生变化，进而影响植物的生长和周围的环境；固体废弃物在堆放过程中产生的渗滤液进入土壤，能改变土质和土壤结构，影响土壤微生物的活动，危害土壤环境，但一般水平影响距离较小。	土壤监测结果表明，区内、外土壤环境达标。	/	/
环境风险	产业园在日常管理中，应注重对重点风险源的应急管理和事故风险防范，更新突发环境风险事故应急预案，各企业在生产装置及其公用工程设计、施工、运行和维护的全过程中采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施，区域安全性能得到有效保证，环境风险事故发生概率较小。	园区管委会注重对重点风险源的监察，编制并印发了园区突发环境风险事故应急预案，相关企业均按要求编制了突发环境事件应急预案并备案。	部分企业未及时修编突发环境事件应急预案	加强监管，督促企业按规定及时修编预案并进行应急演练

5.2 环保措施有效性分析及整改建议

5.2.1 大气环境影响减缓措施落实情况

根据对比分析可知，规划实施过程中基本落了及环评提出的各项大气污染防治对策和措施，规划已实施部分大气污染防治措施总体有效。详见表 5.2-1。

表 5-2-1 规划环评大气环境影响减缓措施执行情况及有效性分析

规划、规划环评及审查意见中大气污染防治对策与措施要求		执行情况	有效性分析
推行清洁生产	<p>未来应进一步完善产业园天然气管网建设，在规划区内建成完善的供气基础设施，实现供气管网全覆盖。</p> <p>严格落实大气污染防治行动实施计划的相关要求，产业园后续发展过程中，优先使用天然气进行供热，入驻企业不得自建燃煤锅炉，以实现产业园节能减排目的，由于生产工艺需要必须使用燃煤锅炉的企业不得进入产业园。</p> <p>新入园企业应优先考虑选用天然气、电等清洁能源，除工艺特殊需求外，限制批准燃气锅炉建设，对现有的燃气锅炉及炉窑进行超低排放改造，尽可能减少区域内颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的产生及排放。</p>	<p>现状建成区燃气气源为蚌埠新奥燃气有限公司管网接入。沿园区大道敷设 DN160 中压配气干管，在府北路与腾飞大道交口东北角设燃气调压站向园区供气。入园企业使用天然气和电作为能源，无用煤情况。</p> <p>园区锅炉均使用低氮燃烧器。</p>	有效
工艺废气治理措施	<p>(1) 严格控制含有机污染物和恶臭物质的排放，必须达标排放，减少对大气的污染。对生产装置排放的废气，积极采取回收、吸附、吸收、焚烧或燃料回收系统等处理方法，保证处理效果。</p> <p>(2) 严格控制无组织排放气排放。采用浮顶罐或拱顶罐加氮封、密闭装车等措施减少气体损失。在生产过程中加强管理，定期检修，使“跑、冒、滴、漏”降到最低。</p> <p>(3) 有效防止项目产生的含尘废气污染，推荐采用布袋式除尘器，除尘效率可达 99%以上，技术成熟可靠，除尘后的气体通过排气筒排放，排放标准要符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准要求</p>	<p>企业厂界污染物浓度达标；园区道路清扫、洒水，入园企业选用先进的生产工艺，重点企业配套在线监控设施并按要求联网，各企业通过采用脱硫除尘、油水分离器+喷淋塔+二级活性炭、气液分离+活性炭+脱硝脱硫、以及除尘+消石灰+组合式活性炭喷射、布袋除尘、活性炭吸附等措施后，污染物排放基本能够实现达标排放。</p>	有效
挥发性有机物(VOCs)控制	<p>企业生产过程中产生的挥发性有机物(VOCs)应严格执行《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 年第 31 号)，认真落实规定的防治技术措施。VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用。</p> <p>(1) 鼓励采用先进的清洁生产技术，并重点识别、排查工艺装置和管线组件中 VOCs 泄漏的易发位置，制定预防 VOCs 泄漏和处置紧急事件的措施。</p> <p>(2) 对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复(LDAR)计划，定期检测、及时修复，防止或减少“跑、冒、滴、漏”现象；</p> <p>(3) 对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能(或不能完全)回收利用的经处理后达标排放；应急情况下的泄放气可导入燃烧塔(火炬)，经过充分燃烧后排放；</p> <p>(4) 废水收集和处理过程产生的含 VOCs 废气经收集处理后达标排放。</p> <p>(5) 依据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的要求，针对区内化工企业开展涉 VOCs 排放的“散乱污”企业专项排查工作，建立管理台账，实施分类处置，并依据排查结果，开展涉化</p>	<p>园区企业采用活性炭吸附、燃烧法、过滤棉+UV 光解+活性炭吸附等工艺处理有机废气，污染物排放基本能够实现达标排放。</p>	有效

规划、规划环评及审查意见中大气污染防治对策与措施要求		执行情况	有效性分析
	企业 VOCs 综合治理工程。		
控制各功能区的排放总量不超过环境承载力	产业园内各地块的新建企业必须控制各种污染物（含特征污染物）排放量符合总量控制规定的排放限值(环境容量)，在此基础上实现区域环境的可持续发展。	入园企业落实总量控制制度，根据查阅已投产企业竣工环保验收资料，企业颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃等排放量符合总量控制要求。	有效
合理布置绿化区域及环境保护距离	在产生有毒有害气体及烟尘的车间与要求清洁的车间或部门之间应设隔离带；在要求较洁净的工厂四周不宜采用有扬花、飞絮的树种；对树形、色彩的选择应与环境相协调，还应兼顾采光和通风的要求。绿化布置应与管线与道路布置密切结合，管线附近不宜栽种深根性树木。	企业防护距离内无居民、住户等敏感点，符合环评要求。园区按规划持续落实绿化及水土保持措施，未在管线附近栽种深根性树木。	有效
加强产业园建设期大气环境保护	<p>(1) 产业园在建设过程中需使用大量建筑材料，这些材料在装卸、堆放、拌合过程中会产生大量粉尘外逸，施工单位必须加强施工区的规划管理。建筑材料(主要是黄砂、石子)的堆场以及混凝土拌合处应定点定位，并采取防尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用喷淋防尘。</p> <p>(2) 散装水泥罐下部出口处设置防尘袋，以防水泥散逸。</p> <p>(3) 建设期间泥尘量大，进出施工现场车辆将使地面起尘，因此运输车进出的主干道应定期洒水清扫，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽量减缓车速。</p> <p>(4) 加强运输管理，如散货车不得超高超载，以免车辆颠簸洒出；坚持文明装卸，避免袋装水泥散包；运输车辆卸完货后应清洗车厢；工作车辆及运输车辆在离开施工区时冲洗轮胎，检查装车质量。</p> <p>(5) 加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放。</p> <p>(6) 加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工、减少建设期的大气污染。</p>	施工期落实了扬尘防控措施，对园区主干道定期洒水除尘，定期清洗运输车辆。加强施工机械及车辆维修保养，加强施工人员环保教育，提高环保意识，减少建设期的大气污染。	有效

5.2.2 地表水环境影响减缓措施落实情况

根据对比分析可知,规划实施过程中基本落了及环评提出的各项地表水污染防治对策和措施,规划已实施部分地表水污染防治措施总体有效。详见表 5.2-2。

表 5.2-2 原规划环评地表水环境影响减缓措施执行情况及有效性分析

规划、规划环评及审查意见中废水污染防治对策与措施要求		执行情况	有效性分析
建立可持续的水资源利用模式	产业园应建立可持续的水资源利用模式,提高再生水回用率,优化配置各种水资源,使其实现最大的使用价值和最高的利用效率。积极推进工业废水的再生回用,再生水可以回用于工业企业循环冷却水补水、商贸物流的冲洗车辆用水和喷淋降尘用水等,也可以考虑用于绿化、道路冲洗等。	园区中水回用工程已建成暂未投入使用,建议后期尽快作为入区企业循环冷却水补水、商贸物流的冲洗车辆用水和喷淋降尘用水或绿化、道路冲洗等。	基本有效
落实完善产业园内污水管网建设	完善产业园排水管网系统,实行雨污分流、清污分流,提高产业园废水收集率及处理率,加强对大界沟水环境的保护,满足区域发展需求,区内企业排水接管率要达到 100%。	园区已建成区域雨污水管网均已建成,实行雨污分流、清污分流,园区内企业排水接管率达 100%,根据监测结果,大界沟水质能够满足 IV 类水体要求。	有效
强化对污废水排放企业的监管	产业园应加强区内废水排放的监督管理,区内企业应做到“清污分流、雨污分流”,实现废水分类收集、分质处理,确保污染源的达标排放;同时鼓励企业内部综合水循环利用,逐步建立中水回用系统,减少废水排放量,降低对区域水生生态环境的影响。 可能对刘府镇第二污水处理厂处理设施正常运行产生影响的等企业,应当建设独立的废水处理设施或预处理设施,满足达标排放且不影响集中处理设施运行的要求后才能进入废水集中处理设施	区内企业实行“清污分流、雨污分流”,实现废水分类收集、分质处理,能够做到达标排放,企业内部综合水循环利用率较高。入区企业污水均预处理达标后排入刘府镇第二污水处理	有效
实施水污染物总量控制	为了进一步控制污染物的排放量,减轻对水环境的影响,产业园应实行规划年内的总量控制,严格控制水污染物排放量较大企业入区	根据调查,入区企业污水预处理达标后排入刘府镇第二污水处理厂,总量在污水厂内平衡,无需单独申请总量。	有效
区域水环境综合整治措施	结合区域环境综合整治的要求,开展区内大界沟纳污河道的环境综合治理,在水系调整和河道开挖过程中,同时开展河道清淤、护岸建设和绿化建设工程,尽力沟通水系,增强河道蓄水和水体自净能力	2021年-2023年政府开展了系列刘府河流域环境综合治理工程,根据监测,现状刘府河流域(含大界沟、胡桥河、刘府河)水质均满足 IV 类水体要求。	有效
建设中水回用工程	由于产业园污水经处理之后排入大界沟,最终进入天河,而天河属于蚌埠市的饮用水源地;且产业园内玻璃和塑料清洗用水量较大,且对用水水质要求不高,因此规划环评建议刘府镇第二污水处理厂建设中水回用工程,废水经处理后大部分回用与玻璃清洗行业、塑料清洗行业以及园区绿化用水,少量排放,对天河水质影响较小。 目前,凤阳县循环经济产业园正在建设中水回用管网,处理规模为 40m ³ /h。目前工程剩余量约 700m	园区中水回用工程已建设完成,暂未投用,本次中期评估要求园区加快进程	有效
其它措施	加强已建设用地的保洁和绿化,规范生活垃圾和工业固废的管理,加强汽车拆机和机械维修废水、停车场冲洗废水的管理等,以减少地表径流中污染物	入区企业落实绿化工作,安排专人负责园区保洁工作。洪武公司,目前全厂废水(车辆冲洗废水)及初期雨水在污水	基本有效

规划、规划环评及审查意见中废水污染防治对策与措施要求	执行情况	有效性分析
来源，减轻地表径流对地表水质的影响。	站1（隔油+气浮+混凝沉淀）进行最终处理，然后排入园区污水处理厂。本次中期评估建议将停车场冲洗废水接入厂区污水处理厂预处理达标后排入刘府镇第二污水处理厂。	

5.2.3 声环境影响减缓措施落实情况

根据对比分析可知，规划实施过程中基本落了及环评提出的各项声污染防治对策和措施，规划已实施部分声污染防治措施总体有效。详见表 5.2-3。

表 5.2-3 原规划环评声环境影响减缓措施及有效性分析

规划、规划环评及审查意见中噪声污染防治对策与措施要求	执行情况	有效性分析
<p>工业噪声</p> <p>(1) 合理布局 产生高噪声的工业企业选址应布置于区内距离居民区较远的位置，厂内高噪声设备或高噪声车间远离厂界，并充分利用厂房、建构筑物遮挡隔声，厂区内外道路植树绿化，以减轻噪声影响。</p> <p>(2) 控制噪声源 严格控制企业厂界噪声，新设备选择低噪声先进设备，因地制宜，采取安装消音器、隔声罩、减震底座，建隔声间、隔声门窗，车间装设吸声材料等多种措施。</p> <p>(3) 加强管理 要求企业加强高噪声设备及其隔声降噪设施的运行管理，及时维护，使其经常处于正常运行状态。</p>	园区企业选取低噪声设备、采取减振、隔声等降噪措施，合理布局、厂区绿化，噪声厂界达标	有效
<p>交通噪声</p> <p>(1) 合理规划和建筑物合理布局 据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第二章第十一条的规定，城市规划部门在确定建筑物布局时，应当依据国家声环境质量和民用建筑设计规范，合理划定建筑物与交通干线的防噪声距离，并提出相应的规划设计要求。</p> <p>(2) 加强道路交通组织与管理 加强产业园内道路的交通管理，切实执行废旧机动车辆限期淘汰制度，禁止尾气和噪声排放超标的机动车上路。区内车辆需控制汽车鸣笛和车辆的行驶速度。</p> <p>(3) 公路两侧种植绿化防护林带 建议增设或适当扩宽产业园边界与区外环境保护目标之间的绿化带，同时在后续产业园开发建设中做好景观绿化规划，合理选择树种，以最大限度的发挥绿地在规划园区中美化环境、滞尘减污的作用；在公路沿线尽可能利用空地，有组织地进行绿化，尽量种植常绿、密集、宽厚的林带，所选用的树种、株、行距等应考虑吸声、降噪的要求，这样即美化环境，又具有隔声功能。</p> <p>(4) 合理选择道路材质 对于区内规划新建的道路，需在道路建设时采用低噪声路面，以降低噪声源的辐射声级。</p>	区内道路两侧设有绿化带，园区道路按规定落实限速要求，路面维护较好。	有效
<p>施工期噪声</p> <p>(1) 限制施工设备和施工时间 采用低噪声施工设备和先进施工技术，使噪声污染在源头处得到控制；限制施工时间，高噪声设备禁止夜间施工，确需在夜间施工的应办理相关手续。</p>	施工场地设围挡，选取低噪设备，避开中午 12:00-2:00、夜间 22:00-次日 06:00 施工，确需连	有效

规划、规划环评及审查意见中噪声污染防治对策与措施要求		执行情况	有效性分析
声	<p>(2) 采取隔声降噪措施 施工场地的固定高噪声设备设在操作间，或搭建隔声棚、设置声屏障，施工场界采取围挡措施，施工车辆进出现场应减速，并减少鸣笛。要求场界噪声达标。</p> <p>(3) 加强监督管理 对建筑施工项目采取开工前 15 天排污申报登记和排污许可证制度，施工作业时间应避开居民休息时间，对确需在居民区连续施工的项目，需由环保主管部门批准，提前公告周围居民。环保行政主管部门应加强对建筑施工场地的现场监督检查。</p>	<p>续施工的提前报备。 入区企业均按地方主管部门规定落实了排污许可制度。</p>	

5.2.4 固体废物环境影响减缓措施落实情况

根据对比分析可知，规划实施过程中基本落了及环评提出的各项固体废物污染防治对策和措施，规划已实施部分固体废物污染防治措施总体有效。详见表 5.2-4。

表 5.2-4 原规划环评固体废物环境影响减缓措施要点

规划、规划环评及审查意见中固体废物污染防治对策与措施要求		执行情况	有效性分析
一般工业固体废物处置对策	<p>产业园产生的一般工业固体废物本着“谁产生、谁处理”的原则，其收集、贮运和处置均由产生固体废物的生产企业负责，由产业园环境管理机构进行监督。一般工业固体废物污染控制需从两方面着手，一是防治固体废物污染，二是综合利用废物资源。(1) 改进生产工艺：结合技术改造，从工艺入手采用无废或少废的清洁生产技术，从产品设计、原材料的选择、工艺改革等途径减少工业固体废物的产生量，从发生源消除或减少污染物的产生。引进先进设备，提高加工精度，充分利用原料，减少浪费，推广清洁能源的使用。</p> <p>(2) 物质的循环利用和综合利用：发展物质循环利用工艺，使一种产品的废物成为另一种产品的原料，以取得经济的、环境的和综合的综合效益。综合利用方面要进行工业固废的综合利用新途径的开发，鼓励不同企业在互利原则下开展固体废物的横向交换以进行综合利用。主要是基于产品和农产品加工行业的副产品和固废资源等，发展下游产品，促进产业链条的不断延伸，减少最终固态废物的产生量。</p> <p>(3) 处置措施：企业事业单位应当根据经济、技术条件对其产生的工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施</p>	<p>园区推进清洁生产，入园企业所用企业为电和天然气等清洁能源。</p>	有效
生活垃圾	<p>区内各企业、生活办公区等设置垃圾分类收集设施，由环卫部门统一进行收集后送生活垃圾处理厂处理。</p>	<p>区内各企业、生活办公区等设置垃圾分类收集设施，由环卫部门统一进行收集后送生活垃圾处理厂处理。</p>	有效
危险废物处置对策	<p>现有企业危险废物无合法处置去向的要依法处理；对所有进出产业园的车辆加强监管，杜绝危险废物非法转移。区内危险废物必须严格按照国家相关管理规定及规范进行安全处置，危险废物安全处置率达 100%。支持产业园建设相配套的固体废物特别是危险废物处置场所，避免大量危险废物跨地区转移带来的环境风险。产业园管理部门应成立专门的环境管理机构，配备人员对区内企业危险废物产生源实施全过程管理，各企业产生的危险废物应向产业</p>	<p>园区企业危险废物自行利用或委托利用，不能利用的委托处置，企业危废暂存设施按要求做好防渗措施，危</p>	有效

规划、规划环评及审查意见中固体废物污染防治对策与措施要求		执行情况	有效性分析
策	<p>园申报危废的种类、数量、成分特征及临时贮存设施，并提供危废去向等资料，完成相关申报登记及转移联单等手续，并及时上报环保行政主管部门备案。</p> <p>(1) 分类管理：根据危险废物的性质进行分类收集和贮存，并严格按照国家危险废物排污申报制度进行申报登记。</p> <p>(2) 分类收集、贮存：根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求分类建设暂存库，暂存时间不超过一年，不得在产业园内长期堆存，并配置相应的辅助设备。最终与具有危险废物经营许可证的单位签订处置协议。</p> <p>(3) 转移与处置：危险废物的转移和处置应按照《国家危险废物转移联单管理办法》等有关规定执行。产业园需建立区内企业危险废物利用与转移台账制度，如实记录危险废物利用与转移情况，并依据《工业危险废物生产单位规范化管理指标体系》中相关要求进行管理。危险废物的处置、转运应按照《国家危险废物转移联单管理办法》等有关规定执行。建议管理机构建立安全高效的危险废物运输系统，成立或委托具有危险废物运输资质的运输单位对产业园内危废实行专业化运输，运输车辆须有危险废物警告图形符号</p>	<p>废暂存按要求防渗防漏、防雨。</p> <p>园区管委会设置了专门的环境管理机构及人员，企业落实了危废申报登记及转移联单工作，危废暂存时间不超过一年，委外处理危废均与有资质单位签订了处置协议。</p> <p>企业基本建立了危废台账制度。</p>	

5.2.5 地下水环境影响减缓措施落实情况

根据对比分析可知，规划实施过程中基本落了及环评提出的各项地下水污染防治对策和措施，规划已实施部分地下水污染防治措施总体有效。详见表 5.2-5。

表 5.2-5 原规划环评地下水环境影响减缓措施要点

规划、规划环评及审查意见中固体废物污染防治对策与措施要求		执行情况	有效性分析
源头控制	<p>(1) 完善产业园内雨污管网铺设，建议所有穿过污水处理构筑物壁的管道及废水管道应预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞；定期检查雨污管线的密封性，严防污水排放过程中“跑、冒、滴、漏”事故发生，杜绝污水渗漏。</p> <p>(2) 加强区内生活垃圾和工业固废的科学治理。生活垃圾定期收集转运，工业废弃物要贯彻减量化、资源化、无害化原则，对危险固废要有专门机构收集处理，防止二次污染。严禁生活垃圾、工业固废随意丢弃、堆放，临时堆放地点必须有构筑物遮挡，场地地面为水泥铺设，同时要定期检查堆场地坪破裂情况，以尽量减少雨水淋溶，降低污染物渗入地下的几率。</p> <p>(3) 区内危险品储罐要做好防渗防腐处理，并定期开展对危险品储罐的检查，保证设备运行正常；加强对员工操作流程和安全生产意识的培训，防止由于人为因素导致的事故排放对地下水的影响。</p>	<p>园区内已建成区域雨污管网均已建设完成，后续随着园区主次干道的建设进度持续完善。</p> <p>区内生活垃圾由环卫统一清运；危废由企业自行委托资质单位处置。</p> <p>园区及县生态环境主管部门定期进行固废、危废等专项检查和培训。</p>	有效
分区防控	<p>依据各入区企业可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，对照评价区地质和水文地质条件，将入区企业厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p> <p>重点防渗区：污染地下水环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。对产业园企业可能涉及的表面处理车间、涂装车间、危废临时存放场所、污水事故池、污水集水井、污水收集运送管线等应进行重点防渗处理；“重点防渗区”防渗采取等效黏土防渗层 $Mb \geq$</p>	<p>现状入区已投产企业均已按环评要求落实分区防渗措施。</p>	有效

规划、规划环评及审查意见中固体废物污染防治对策与措施要求		执行情况	有效性分析
	<p>6.0m, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$, 或参照 GB18598 执行, 其中危废临时存放场所需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及标准修改单(公告 2013 年第 36 号) 中防渗要求。</p> <p>一般防渗区: 指裸露地面的生产功能单元, 污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。主要包括生产装置(单元)区的塔、反应器、换热器、加热炉、压缩机、泵区、循环水池、化验室、一般固废暂存处等。“一般防渗区” 防渗参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 中 II 类场的要求, 一般防渗区需设置人工材料防渗层, 人工材料的渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p> <p>简单防渗区: 指基本不会对地下水环境造成污染的区域。主要包括控制室、雨水泵站和净水站、管理区等, 这部分可以不用采取特别的防渗措施, 采取一般地面硬化即可, 铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪, 切断污染地下水的途径。</p>		
地下水环境监测与管理	建议依照本次规划环评制定的产业园地下水污染监控计划, 建立产业园地下水污染监控系统, 委托有资质的环境监测机构产业园开展长期地下水动态监测, 以便于实时了解产业园地下水水质的变化情况, 发现问题及时通报并采取防治措施。	2023 年度园区自行监测已落实地下水监测工作, 监测结果表明地下水达标。	基本有效, 但应该进一步严格落实
风险事故应急响应	制定产业园地下水风险事故应急响应预案, 明确风险事故状态下应采取的封闭、截留等措施, 提出防止受污染的地下水扩散和对受污染的地下水进行治理的具体方案	根据调查, 凤阳经开区编制并发布了突发环境事件应急预案, 预案中未提出地下水风险事故应急响应预案, 本次中期评估要求尽快修编预案, 补充防止受污染的地下水扩散和对受污染的地下水进行治理的具体方案	基本有效, 但应该进一步严格落实
地下水开采控制措施	<p>(1) 禁止产业园内企业的地下水开采, 采取集中供水; 严禁一切形式的渗井、渗坑排放污水和废水。</p> <p>(2) 为了尽可能充分保护宝贵的地下水资源及地下水环境, 在项目运行过程中, 应加强水资源动态监测, 为地下水环境动态管理提供基础资料。</p> <p>(3) 建立向环境保护行政主管部门报告制度。</p>	园区企业未开采地下水, 生产生活用水来自园区供水管网, 用水水源为官沟水库。	符合

5.2.6 生态环境影响减缓措施落实情况

根据对比分析可知, 规划实施过程中基本落了及环评提出的各项生态环境减缓对策和措施, 规划已实施部分生态环境减缓措施总体有效。详见表 5.2-2。

表 5.2-6 原规划环评生态环境保护对策措施及有效性分析

规划、规划环评及审查意见中生态环境保护对策要求	执行情况	有效性分析
<p>打造生态园区, 改善生态环境</p> <p>在实施过程中, 应按照循环经济产业链条的发展模式, 以循环经济为导向, 实现生产——产品——再生资源的循环利用, 提高资源利用及产品转化</p>	<p>园区实施过程中, 遵循循环经济产业链条的发展模式, 提高资源利用及产品转化率。</p>	<p>基本有效, 园区需推进中水回用工</p>

规划、规划环评及审查意见中生态环境保护对策要求		执行情况	有效性分析
境	率，提高产业生态效益。建设工业固体废弃物综合处置利用方案，建设副产品利用、废旧物资分类回收系统、污水集中处理和中水回用系统等，实行“三废”综合利用，实现资源、能源的循环利用	园区工业固体废弃物全部合理处置，副产品利用、废旧物资分类回收。 污水集中接入刘府镇第二污水处理厂处理，中水回用工程已建成。 园区基本实现了“三废”综合利用，实现资源、能源的循环利用	程投运进度。
提高生态绿地的比例	植物绿化可以净化空气，降低噪音，保护和美化环境，是园区生态环境营造的重要组成部分。园区在建设过程中坚持“点”“线”“面”相结合的原则，形成不同层次、不同功能、完善有机的绿地系统，主要由公园、滨河绿地、街头绿地组成	园区按规划持续落实绿化要求。园区规划边界防护绿地暂未完全形成，但未占用边界开发。	有效
做好水土流失的防治工作	园区在施工和建设过程中，势必会造成一定的水土流失问题，因此应采取工程和生态措施相结合的方式，做好水土流失的防治工作	园区在施工和建设过程按要求落实水土保持措施	有效

6 生态环境管理优化建议

6.1 规划后续实施开发强度预测

6.1.1 规划后续实施的空间范围和产业布局

根据《安徽凤阳循环经济产业园扩区规划环境影响报告书》，凤阳经开区循环园片区（安徽凤阳循环经济产业园）位于凤阳县刘府镇，四至范围为省道 310 以北、园西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划面积约 3.65 平方公里，主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

根据循环园片区现状开发强度及空间范围变化情况分析，循环园片区现状已开发利用工业用地面积为 190ha，占规划工业总用地面积比例为 69.92%，后续可利用工业用地为 25.87ha。

6.1.2 建设时序

安徽凤阳循环经济产业园扩区规划后续实施建设远期为 2030 年。根据管委会提供的材料，规划后续实施优先开发区未实施的工业用地地块，具体建设视项目引进决定。

6.1.3 规划后续实施配套基础设施依托条件

根据规划实施、开发强度及生态环境管理要求落实情况分析章节内容，循环园片区规划已实施部分基本按照规划、规划环评及审查意见要求，逐项落实了园区供水、供气、污水集中处理、生活垃圾收集和交通、电力、通讯等配套基础设施，规划后续实施的基础设施依托条件较好。

（1）供水工程

园区供水由刘府镇自来水厂（即官沟水库水厂）供应，水源为官沟水库，供水区包括大庙、刘府两个乡镇，现有供水能力为 1 万 m^3/d 。现状区内已建道路下铺设供水干管引入自来水，建成区供水系统基本完善，可以满足园区现状企业用水需求。

（2）污水收集处理工程

规划后续实施项目的生活污水及工业废水排入市政污水管网，园区污水经市政污水管网收集后进入刘府镇第二污水处理厂。刘府镇第二污水处理厂现状处理规模 5000 m^3/d 。

目前，规划园区污水收集管网基本已覆盖园区规划已实施区域，规划后续实施将完善其他

区域污水收集管网，实现规划区污水收集管网全覆盖。

(3) 道路及雨水工程

按照循环园片区扩区规划，规划后续实施将进一步完善规划区道路、雨水工程，可满足总体规划目标。

(4) 供气工程

现状循环园片区基础设施完善。以天然气作为主要气源，引自蚌埠市天然气门站，沿园区大道敷设 DN160 中压配气干线，在府北路与腾飞大道交口东北角设燃气调压站向园区供气。后期并计划增加覆盖范围。

(5) 供热工程

现状循环园片区现状没有市政集中供热，单位和企业用热主要采用自建小型分散锅炉。

循环园现状区内尚有工业窑炉 71 台，其中 57 台燃气窑炉，14 台电窑炉。根据凤阳县工业炉窑企业煤气发生炉整治方案，凤阳县将全部淘汰炉膛直径 3 米（含）以下煤气发生炉，通过更换炉膛直径 3 米（含）以上煤气发生炉或改为清洁能源，实现工业炉窑全面达标排放。循环园片区无煤气发生炉，加强工业炉窑在线监测设施监管，大幅减少工业炉窑污染物排放总量，确保各类工业炉窑废气稳定达标排放。循环园片区暂不考虑规划集中供热。

(6) 生活垃圾处理工程

现状生活垃圾由县市环卫部门统一清运，后续实施实施生活垃圾可由县市环卫部门统一清运。

6.1.4 规划后续实施污染物排放情况

循环园片区面积 3.65km^2 ，截止2023年底，已开发面积为 2.9536km^2 ，开发强度69.92%，以单位面积排污系数法预测规划后续开发各主要污染物排放量见下表。在下一轮规划发展中，应在做好生态环境保护的同时，加快发展速度，形成以循环经济、新型建材、装备制造、现代物流的产业主导型的产业园。

表 6.1-1 后续开发污染物排放量预测

类型	污染物	现状排放量(t/a)	排污系数(t/a·km ²)	开发完毕排放量(t/a)
废气	SO ₂	27.3	142.78	521.147
	颗粒物	18.12	43.10	157.315
	NO _x	103.2	501.76	1831.424
	VOCs	3.71	2.13	7.7745

类型	污染物	现状排放量(t/a)	排污系数(t/a·km ²)	开发完毕排放量(t/a)
废水	COD	5.83	8.43	30.7695
	NH ₃ -N	0.49	0.78	2.847

注：排污系数按现状开发面积、污染物排放量估算。

与原规划环评预测总量比较，本次评价预计循环园片区开发完毕后主要大气污染物 SO₂、NO_x、VOCs 排放总量降低，污染物颗粒物在规划环评中未计算预测排放量；主要水污染物排放总量较规划环评预测排放量大幅降低。

6.1.5 循环园片区现存主要环境问题、制约因素及整改方案

本次中期评估对照安徽凤阳循环经济产业园扩区规划（刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划）、原规划环评及其审查意见要求，在分析产业园扩区规划的执行情况、土地利用现状、产业发展现状、基础设施运行情况、污染物排放与治理措施现状等基础上，梳理总结开发区现存的主要环境问题与后续规划实施过程中的制约因素，并针对性提出相应整改措施要求与建议。

循环园片区现存主要环境问题、制约因素及整改措施要求见下表。

表 6.1-2 循环园片区现存主要环境问题、制约因素及整改措施要求汇总表

类别	存在问题、制约因素	整改措施要求
用地布局	园区现状局部用地与扩区规划中用地性质不符，具体情况如下：①现状居民区建设在规划商住混合用地上，规划的商住混合用地变更为工业用地：小史路以南、弹五路以北，腾飞大道东侧地块为商住混合用地，现状为小史家村，拟作为工业用地建设循环工业广场三期。②现状居民区建设在规划商住混合用地上：小史路以南、弹五路以北，腾飞大道西侧，现状为小史家村。③管委会等建设在工业用地上，创业路和园中路交叉口西南属于工业用地，现状一部分建凤阳经济开发区循环园片区管委会。④规划环卫用地和加油加气用地、燃气用地现状为空地，府北路和腾飞大道交叉口东北，三块地分别规划为环卫用地、加油加气用地、供燃气用地，现状均为空地。以上共 4 处用地布局与用地规划不符。	建议衔接凤阳县国土空间规划成果，适时启动规划修编，在新一轮规划编制中针对现状用地与规划用地布局存在冲突的地块，在园区规划修编中予以优化调整。
产业发展	①扩区规划及规划环评中确定园区产业发展方向为：循环经济、新型建材、装备制造、现代物流产业。从产业结构角度来说，凤阳经开区循环园片区现状已基本形成循环经济、装备制造产业为主导的产业格局，产业效应初步显现，现状产业结构总体合理；园区产业发展现状与原总体规划及规划环评中对园区的产业定位要求基本相符。	①本次中期评估建议循环园片区应按原规划环评及审查意见要求，严格控制类产业进入，将加工制造及配套产业、现代智慧物流及配套产业作为该区域的产业准入门槛；依照最新开发区审核公告目录相关要求，通过衔接凤阳县国土空间规划成果，适时启动对规划进行修编，进一步明确园区主导产业，积极打造产业集聚区，发挥现有龙头企业带动作用，延伸再生资源综合利用上、下游产业链，加大培育力度新一批骨干企业，形成集群规模，促进循环产业链的形成；同时，建议将循环园片区的规划内容修编入凤阳经开区的总体发展规划中，并重新进行安徽凤阳经济开发区的总体发展规划环境影响评价。 ②建议在后续开发过程中，应遵循主导产业发展目标，严格控制与主导产业不相符企业入驻；重点严格控制区内与主导产业不相符项目发展规模；要求其在后续发展过程中不得增加污染物排放量，在日常生产过程中应严格监督其现有污染防治措施的运行并强化管理，最大限度避免无组织废气排放，确保污染物达标排放。园区不得新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。
污染物控制	部分企业一般工业固废、危险废物贮存场所设置不符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及其修改单中相关要求，存在未规范设立环境保护图形标志牌，未采取防渗处理等问题。	依据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)建设危废仓库和一般固废库，及时清运厂内暂存固废，规范企业危废登记入库和档案管理，及时签订危废处置协

类别	存在问题、制约因素	整改措施要求
		议。
基础设施建设	①刘府镇第二污水处理厂中水回用系统已基本建成尚未投运。	①建议制定并实施节水和中水利用规划，鼓励企业开展企业内部、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，认真研究分质供水并适时实施，切实提高水资源利用率，减少污水纳管量；建议污水处理厂适时启动扩建工程。 ②结合《水污染防治行动计划》中相关要求，建议污水处理厂配套建设中水回用设施，鼓励区内企业生产用水优先使用污水处理厂尾水，其次采用地表水。
环境管理	凤阳经开区现已初步建立环境保护管理制度体系，环境管理体系及各项管理制度仍需完善，工作力量尚显薄弱，执法力量不足。	要求进一步完善环境管理机构设置，增加配备专职环境管理人员，完善开发区环境管理体系，开展开发区“环保体检”，针对现存问题逐项整改；开展开发区的环境管理摸底工作和入区企业的环境信息统计工作，逐步完善重点监管企业“一企一档”制度，建立起开发区和企业的环境管理信息档案。
项目环评与“三同时”执行情况	区内现状企业部分项目未完成环保验收。	要求循环园片区督促现有具备环评、验收条件，尚未完成环评及环保竣工验收工作的项目尽快完成环评手续及环境保护竣工验收工作，进一步提高建设项目“三同时”验收制度执行率。
环境监测	区内现状各环境要素监测主要以入驻企业环评本底、排污许可例行监测、“三同时”环保竣工验收监测为主，部分落实原规划环评要求开展循环园片区环境监测工作，未完全建立常规环境监测体系。	建议通过委托环境监测中心站或第三方检测机构，严格落实制定系统的环境质量跟踪监测计划，后续开发过程落实大气、地表水、地下水、土壤、底泥、声环境等的跟踪监测，及时了解开发过程中生态环境变化趋势，逐步建立并完善园区常规环境监测体系，做到生态环境与开发相互协调发展。
“三线一单”	①凤阳经开区规划范围内不涉及生态保护红线，循环园片区范围内企业污水接管进入刘府镇第二污水处理厂集中处理，尾水达到一级 A 标准后排入大界沟。监测期间监测断面监测因子全部达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类标准要求。 ②随着入驻企业数量的增加，开发强度不断加大，污染物排放强度不断增加，区域地表水环境容量有所减少。 ③2019~2023 年，PM _{2.5} 均出现超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求的情形。	①园区企业 100%接入园区污水管网，开发区加快整改速度，加强对现有企业和将来引进企业污水预处理系统的监管，各企业应严格执行废水排放标准，在达到排放要求后方可进入污水管网。实现区内生活废水及工业废水 100%收集处理，确保在经济发展的同时不降低区域水环境质量。 ②建议园区加快推进污水再生利用工程投运，加大污水再生利用力度。 ③建议园区加强对排放粉尘的企业监督与管理，加强对道路扬尘及施工扬尘的治理，有效降低区域颗粒物的排放量，对于厂界不达标企业，要求其加装粉尘治理设施，减少粉尘排放；增加绿地面积，利用其净化功能改善环境。

6.2 生态环境影响减缓对策措施和规划优化调整建议

6.2.1 规划优化调整建议

(1) 规划优化调整建议

根据开发区现行总体规划协调性分析、区域资源与环境承载力分析、制约因素识别，结合发展实际情况，以可持续发展和循环经济理念为指导，依据清洁生产原则，对安徽凤阳经济开发区总体规划方案进一步提出优化调整建议，汇总见下表。

表 6.2-1 规划方案优化调整建议汇总表

序号	规划内容		调整原因	优化调整建议内容
1	规划功能定位与产业方向	扩区规划及规划环评中确定园区产业发展方向为：循环经济、新型建材、装备制造、现代物流产业。从产业结构角度来说，凤阳经开区循环园片区现状已基本形成循环经济、装备制造产业为主导的产业格局，产业效应初步显现，现状产业结构总体合理；园区产业发展现状与原总体规划及规划环评中对园区的产业定位要求基本相符。	1、上位规划凤阳县国土空间规划成果即将发布。 2、现状存在数家控制进入类企业；	①本次中期评估建议循环园片区应按原规划环评及审查意见要求，严格控制类产业进入，将加工制造及配套产业、现代智慧物流及配套产业作为该区域的产业准入门槛；依照最新开发区审核公告目录相关要求，通过衔接凤阳县国土空间规划成果，适时启动对规划进行修编，进一步明确园区主导产业，积极打造产业集聚区，发挥现有龙头企业带动作用，延伸再生资源综合利用上、下游产业链，加大培育力度新一批骨干企业，形成集群规模，促进循环产业链的形成。 ②建议在后续开发过程中，应遵循主导产业发展目标，严格控制与主导产业不相符企业入驻；重点严格控制区内与主导产业不相符项目发展规模；要求其在后续发展过程中不得增加污染物排放量，在日常生产过程中应严格监督其现有污染防治措施的运行并强化管理，最大限度避免无组织废气排放，确保污染物达标排放。园区不得新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。
2	用地布局	园区现状局部用地与扩区规划中用地性质不符，具体情况如下：①现状居民区建设在规划商住混合用地上，规划的商住混合用地变更为工业用地；小史路以南、弹五路以北，腾飞大道东侧地块为商住混合用地，现状为小史家村，拟作为工业用地建设循环工业广场三期。②现状居民区建设在规划商住混	从环保角度提出布局意见。	1、建议衔接凤阳县国土空间规划成果，适时启动规划修编，在新一轮规划编制中针对现状用地与规划用地布局存在冲突的地块，在园区规划修编中予以优化调整。 2、建议增设或适当扩宽开发区内工业用地、开发区边界与周边环境保护目标之间的绿化带，同时在后续开发区开发建设中做好景观绿化规划，合理选择树种，以最大限度的发挥绿地在开发区规划实施过程中美化环境、滞尘减污的作用。

序号	规划内容		调整原因	优化调整建议内容
		合用地上：小史路以南、弹五路以北，腾飞大道西侧，现状为小史家村。③管委会等建设在工业用地上，创业路和园中路交叉口西南属于工业用地，现状一部分建凤阳经济开发区循环园片区管委会。④规划环卫用地和加油加气用地、燃气用地现状为空地，府北路和腾飞大道交叉口东北，三块地分别规划为环卫用地、加油加气用地、供燃气用地，现状均为空地。以上共4处用地布局与用地规划不符。		
3	基础设施规划	1、排水规划：中水回用设施未投入使用 2、基础设施规划 图件不完善。	/	①建议制定并实施节水和中水利用规划，鼓励企业开展企业内部、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，认真研究分质供水并适时实施，切实提高水资源利用率，减少污水纳管量；建议污水处理厂适时启动扩建工程。 ②结合《水污染防治行动计划》中相关要求，建议污水处理厂配套建设中水回用设施，鼓励区内企业生产用水优先使用污水处理厂尾水，其次采用地表水。
4	环保规划	使用清洁能源，大幅度提高天然气、电能能源消费结构中的比例。	结合滁州市高污染燃料禁燃区相关规定，明确开发区能源结构管控要求。	继续推广使用天然气、电、新能源。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉

6.2.2 规划后续实施“三线一单”管控要求

6.2.2.1 开发区空间管制、总量管控、环境准入基本要求

按照《关于加快推进生态文明建设的意见》、《生态文明体制改革总体方案》的总体部署，根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》等规定，根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号）的要求，现就开发区加强空间管制、总量管控和环境准入，提出以下要求：

（1）强化空间管制，优化空间开发格局

生态空间分为禁止开发区、限制开发区两类。其中依法划定的生态保护红线是生态空间核心区，为禁止开发区；生态用地中对于维持生态系统结构和功能、生活空间环境安全具有重要意义的其他区域以及生态保护红线外一定范围的缓冲区，为限制开发区。

（2）严格总量控制，推进环境质量改善

根据国家、地方环境质量改善目标及相关行业污染控制要求，结合现状环境污染特征和突出环境问题，确定纳入排放总量管控的主要污染物。根据《安徽省“十四五”生态环境保护规划》总量控制指标一般应包括化学需氧量、氨氮等水污染因子，挥发性有机物、氮氧化物等大气污染因子。落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》的要求和环境质量改善目标，提出区域或者行业污染物减排任务，推动制定污染物减排方案以及加快淘汰落后产能、促进产业结构调整、提升技术工艺、加强节能节水控污、中水回用等措施，确保完成“十四五”目标。

根据国家、地方环境质量改善目标及相关行业污染控制要求，适时将总氮、总磷等水污染因子进行总量管控，持续推进区域环境质量改善。

（3）明确环境准入，推动产业转型升级

综合考虑规划空间管制要求、环境质量现状和目标等因素，落实规划环评环境保护负面清单、并适时进行修订，作为园区入区项目审批环境准入的核查依据。

下一步，园区应根据环境保护政策规划、总量管控要求、清洁生产标准等，明确应限制或禁止的生产工艺或产品清单。当区域（流域）环境质量现状超标时，应在推动落实污染物减排方案的同时，根据环境质量改善目标，针对超标因子涉及的行业、工艺、产品等，提出更加严格的环境准入要求。适时制定环评报告负面清单等开发区层面的约束性文件。

6.2.2.2 生态保护红线

根据“安徽省生态保护红线片区涉及的各类保护地名录表”，凤阳县境内涉及的生态保护红线片区主要为Ⅲ-2 皖东丘陵与平原生物多样性维护生态保护红线-滁州市凤阳县凤阳山水库水源地。由滁州市生态保护红线区域分布图可知，循环园片区规划范围内不涉及生态保护红线，

园区范围内企业均采取了相应的环保措施做到达标排放，污水接管进入刘府镇第二污水处理厂集中处理，尾水达到一级 A 标准后经大界沟（胡桥河左支）、胡桥河、刘府河最终汇入天河湖，区内开发生产活动不会导致生态服务功能下降。

根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号），本次中期评估结合区域特征，从维护生态系统完整性的角度，识别并确定区内需要严格保护的生态空间，作为区域空间开发的生态保护红线，主要为产业园内防护绿地、公园绿地等，具体分布及管制措施见下表。

表 6.2-1 生态空间组成说明表

空间类别	面积 (ha)	保护对象	准入要求	管制措施
绿地	60.23	防护绿地、公园绿地	绿化建设	禁止转变防护绿地和公园绿地的用地性质

6.2.2.3 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的区域大气、水和土壤等环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《凤阳县城市总体规划（2010—2030年）（2017年调整）》中环境保护规划相关内容以及《安徽省“十四五”生态环境保护规划》，结合循环园片区的产业定位、总体布局等，建议明确循环园片区环境质量底线见下表。

表 6.2-3 环境质量底线一览表

大气环境质量底线			
序号	项目	现状	环境质量底线指标
1	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、TSP、PM _{2.5} 、CO、O ₃	除PM ₁₀ 、PM _{2.5} 外，其余满足《环境空气质量标准（GB3095-2012）》二级标准	满足《环境空气质量标准（GB3095-2012）》二级标准
2	氟化物、二甲苯	满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值”要求	满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录D表D.1其他污染物空气质量浓度参考限值”要求
3	非甲烷总烃	满足《大气污染物综合排放标准详解》中的规定	满足《大气污染物综合排放标准详解》中的规定
地表水环境质量底线			
序号	水体	现状	环境质量底线指标
1	刘府河、大界沟（胡桥河左支）、胡桥河	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
地下水环境质量底线			
序号	位置	现状	环境质量底线指标

1	区内及园区周边浅层地下水	满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准	满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准
声环境质量底线			
序号	位置	现状	环境质量底线指标
1	区内各声功能区	满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中2、3、4a类标准	满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中2、3、4a类标准
土壤环境质量底线			
序号	位置	现状	环境质量底线指标
1	区内	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)中第二类用地标准	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)中第二类用地标准

6.2.2.4 资源利用上线

资源是环境的载体,资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。根据《凤阳县城市总体规划(2010—2030年)》、《工业园区循环经济评价规范》(GB/T33567-2017)、《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)、《安徽省人民政府关于进一步强化土地节约集约利用工作的意见》(皖政[2013]58号)等,结合开发区的总体规划、产业定位、总体布局等,确定的开发区资源利用上线见下表。

表 6.2-4 资源利用上线

项目		上限指标	备注	
资源能源利用效率	用水总量上限		17.99 万 m ³ /d 规划指标	
	资源产出率	能源产出率	3 万元/tce	《工业园区循环经济评价规范》(GB/T33567-2017)
		水资源产出率	1500 元/m ³	
		土地产出率	15 亿元/km ²	
	资源利用效率	工业固体废弃物综合利用率	95%	
		工业用水重复利用率	75%	建议指标
		中水回用率(%)	10%	
		单位工业增加值综合能耗	≤0.5 吨标煤/万元	《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)
单位工业增加值废水排放量	≤7t/万元			
土地资源	工业用地总量上限		867.05hm ² 规划指标	
	开发强度	新建工业项目平均投资强度	不低于 200 万元/亩	安徽省人民政府关于进一步强化土地节约集约利用工作的意见(皖政[2013]58号)
		亩均税收	不低于 20 万元/亩	
新建工业项目平均容积率	不低于 1.2			

6.2.2.5 生态环境准入清单

1、基本原则

生态环境准入清单是“三线”管控要求为基础，从要素和领域入手，按照空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率四个方面，分别梳理国家和地方相关法律法规及各类规划、计划、政策文件以及战略/规划环评成果，衔接集成既有管理要求，有针对性提出生态环境准入要求。

2、生态环境准入清单

循环园片区位于滁州市重点管控区，规划范围内不涉及生态红线，评价对照《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制文本》中滁州市重点管控单元生态环境准入相关要求提出开发区的生态环境准入建议，详见下表。

表 6.2-5 循环园片区生态环境准入清单

维度		清单编制要求	序号	开发区建议要求
重点管控单元	空间布局约束的准入要求	禁止开发建设活动的要求	1	<p>根据《安徽省淮河流域水污染防治条例》</p> <p>第十三条 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。</p> <p>第十六条 禁止下列行为：</p> <p>（一）向水体排放或倾倒油类、酸液、碱液的其他有毒有害液体；</p> <p>（二） 在水体中清洗装贮过有毒有害污染物的车辆、船舶和容器；</p> <p>（三）向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅氧化物、黄磷等可溶性剧毒废液或将上述物质直接埋入地下；</p> <p>（四）向水体排放、倾倒尾矿、矸石、粉煤灰等工业废渣、城市垃圾和其他废弃物；</p> <p>（五）向水体排放、倾倒放射性固体废弃物或放射性的废水；</p> <p>（六）利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞、塌陷区和废弃矿坑排放、倾倒含有毒污染物或病原体的废水和其他废弃物；</p> <p>（七）在河道、湖泊、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、贮存固体废弃物和其他污染物；</p> <p>（八）围湖和其他破坏水环境生态平衡的活动；</p> <p>（九）引进不符合国家环境保护规定要求的技术和设备。</p>
		其他空间布局要求	1	将土壤污染防治纳入环境风险防控体系，严格依法建设和运营污染治理设施，确保重点污染物稳定达标排放。造成土壤污染的，应承担损害评估、治理与修复的法律责任。逐步建立土壤污染治理与修复企业行业自律机制。
			2	开发区严格控制引入构成重大危险源、生产或使用剧毒化学品项目
	污染物排放管控的准入要求	允许排放量要求	1	<p>把 VOCs 污染控制作为重点行业建设项目环境影响评价的重要内容，针对新引进可能产生 VOCs 项目，应提升企业的装备水平，针对有 VOCs 挥发的原料、中间产品与成品应密封储存；排放 VOCs 的生产工序应在密闭空间或设备中实施，产生的 VOCs 集中收集净化处理，在日常运行过程中，做好废气净化设施的维护保养，确保净化效率达到环保要求；涉及 VOCs 的表面处理项目，后期建议建设集中表面处理中心，对 VOCs 集中收集净化处理，从源头减少 VOCs 排放量。</p> <p>新入园企业应优先考虑选用天然气、电等清洁能源，除工艺特殊需求外，限制批准燃气锅炉建设，对现有的燃气锅炉及炉窑进行超低排放改造，尽可能减少区域内颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的产生及排放。</p>

维度	清单编制要求	序号	开发区建议要求
环境风险防 控	其他污染物排放管 控要求		大气污染物总量管控限值： SO ₂ 3397.7580 t/a、NO _x 339.7758 t/a、VOCs618.3919 t/a
		3	根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》，园区新增 SO ₂ 、NO _x 和 VOCs、新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。
	环境风险防控要求	1	加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域监管与应急协调联动机制建设，建立区域突发环境事件监控预警与应急平台，强化环境应急队伍建设和物资储备，提升环境应急协调联动能力。加强危化品道路运输风险管控及运输过程安全监管，严防交通运输次生突发环境事件风险。
		2	严格产业园项目环境准入，完善园区水处理基础设施建设，强化环境监管体系和环境风险管控，加强安全生产基础能力和防灾减灾能力建设。
		3	建议产业园建设集中式危险废物处置中心，可降低危险废物运输过程中产生的环境风险，强化产业园危险废物管理。
4	将土壤污染防治纳入环境风险防控体系，严格依法依规建设和运营污染治理设施，确保重点污染物稳定达标排放。造成土壤污染的，应承担损害评估、治理与修复的法律责任。逐步建立土壤污染治理与修复企业行业自律机制。		
资源开发利 用要求	禁燃区公告	1	产业园内禁止销售、使用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉、炉灶等燃烧设施（经批准的集中供热、火电厂锅炉除外）；新建、改建、扩建非清洁能源锅炉、窑炉必须采用清洁生产工艺，配套建设高效除尘、脱硫、脱硝设施。

6.2.2.6 产业准入负面清单及入园行业控制建议

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。根据开发区的产业定位等，完善规划环评中提出的“禁止进入”行业名录作为安徽凤阳经济开发区环境准入负面清单。

一、基本原则和要求

1、所列产业准入条件均严于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》等（以下简称《指导目录》）以及《市场准入负面清单（2022年版）》中的有关要求。

2、优先鼓励类项目

(1) 与规划主导产业结构相符合的工业项目按照《规划》确定的主导产业为宗旨，以循环经济、新型建材、装备制造、现代物流等为主导的产业。

(2) 与园区现有产业链相配套的企业

①园区基础设施建设项目

鼓励园区基础设施项目建设，如：交通运输、邮电通讯、供水、供气、供热、污水处理等，也应积极招商引资，大力改善园区投资环境，促进区域经济发展。

②规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业

鼓励发展其它规模效益好、能源资源消耗少、排污小的企业。包括清洁生产型企业、高新技术型企业和节水节能型企业。

3、禁止类项目、工艺和产品

《指导目录》中淘汰类；

《指导目录》中限制类，且与开发区所处主体功能区划定位和发展方向不相符合的产业；

《指导目录》中鼓励类和允许类，但在开发区所在区域不具备资源要素禀赋，且与所处主体功能区定位和发展方向不相符合的产业。

4、限制类项目、工艺和产品

《指导目录》中限制类；

《指导目录》中鼓励类，在开发区所在区域具备一定资源要素禀赋，但与所处重点生态功能区主体功能定位和发展方向不相符合的产业。

5、各类管控依据《全国主体功能区规划》、《关于贯彻实施国家主体功能区环境政策的若干意见》（环发[2015]92号），以及《安徽省主体功能区规划》中产业准入的有关要求等提出。

6、《市场准入负面清单（2022年版）》中“一、禁止准入类”。

二、产业准入负面清单建议及入园行业控制建议

按照凤阳经济开发区划循环园片区确定的主导产业发展方向，遵循循环经济理念和生态工业园区的要求，大力引进和发展低污染企业。在开发区今后发展中，要始终按照开发区规划确定的主导产业发展方向的要求，改造现有产业，同时限制浪费资源、污染环境的产业发展。本次中期评估结合区域生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境影响等综合考虑，提出开发区产业准入负面清单及入园行业控制建议，详见下表。

表 6.2-6 循环园片区产业准入负面清单及入园主导项目行业参考建议一览表

序号	类型	负面清单要求	允许入园行业
1	产业导向	禁止引入国家明令禁止建设或投资的、列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类的项目。	①允许发展与主导行业相配套的低能耗和低污染行业进入园区； ②限制与主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目进入园区； ③限制与主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。
2		禁止新引入《安徽省淮河流域水污染防治条例》中要求的化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。同时，淮河流域需参照执行《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》中的相关要求。	
3		禁止引入规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，包括钢铁、黑色金属冶炼、有色金属原矿冶炼、水泥、铅酸电池、纸浆制造、造纸、平板玻璃等项目。	
4		控制非主导产业类项目入区。	
5	生产工艺	为主导产业及配套的上下游及延伸产业链项目的生产工艺、设备、污染治理技术等未达到清洁生产国内先进水平的、不符合环保相关要求的项目，禁止引入。	
6	环保要求	禁止引入尚需自行建设燃煤锅炉的企业入区，引进项目必须使用清洁能源或实施集中供热。	
7	清洁生产	禁止引入清洁生产低于国内先进水平的项目	

6.2.3 后续规划实施生态环境影响减缓对策与措施

本次评估提出减缓循环园片区后续开发建设带来的环境影响，进一步改善区域环境质量的对策与措施，具体如下：

6.2.3.1 大气环境影响减缓对策与措施

本次评价提出的大气环境影响减缓对策与措施要点见下表。

1、优化产业结构

严格依照本次评价提出的“三线一单”要求引入项目，严格落实禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件。对排放有毒有害气体、严重影响人体健康的项目，必须从严控制。优先引进污染轻、技术先进的项目，对大气污染严重的项目严禁入区。现状不符合产业定位的企业应加强环境监管，限制其扩大规模。

2、节能降耗，加强碳减排

(1) 工艺设备节能措施

选用高效节能的传动设备。通过使用变频调速的方式能够产生十分可观的节能效果。采用适合的变频设备能够降低维修及服务费用，进一步提高企业生产力。同时还可以平稳启动设备放缓惯性运行，延长设备的生命周期。

工艺设计应充分考虑生产连续运行及动力负荷分布，合理确定设备功率，提高设备的负荷率，减少能源消耗。生产车间与动力车间集中布置，结合实际缩短物料输送与供冷、供热距离，降低能耗。

详细制定各生产工序节能降耗考核指标，提高定额覆盖率，能源计量合格率，积极推广节能技术。

(2) 电器设备节能措施

在变电所内安装电容补偿屏，提高功率因数，减少无功损耗，实现节能运行。优化电气设备布置，根据设备重要程度及工艺要求，尽量采取分区供电方式，减少电缆长度，并选用合适的电缆材质和截面，降低输电过程中的电能损耗。

选用新型的节能型光源及配件：照明采用高光效的金属卤化物灯、高压钠灯、细管荧光灯、紧凑型节能灯和电子整流器，推广应用太阳能路灯。充分合理地利用自然光，太阳能等。

主照明电源线路采用三相供电，以减少电压损失，使三相照明负荷平衡，以免影响光源的发光效率。设置具有光控、时控、人体感应等功能的智能照明控制装置，做到需要照明时，将灯打开，不需要照明时，将灯关闭。

(3) 建筑节能措施

采用保温材料和节能材料，同时利用微机和能源节约程式的能源管理系统，能有效地实现建筑物中各种耗能设备，包括照明、空调、采暖、通风、水泵等的低能耗运作。智能管理系统通过对各种设备实施有效的实时监控，能自动根据室内外环境温度调控空调系统的水温及送风温度，根据照度来调控照明系统，达到最大限度节能的目的。

(4) 碳减排

进一步研究优化生产工艺，降低燃气使用量；园区企业可委托开展 CCS（碳捕捉和储存）、CCUS（碳捕集、利用与封存）工程分析，从碳源头、排放等途径采取控制措施，降低碳排放量。结合滁州市的碳排放强度控制目标，摸索开展碳排放交易、碳排放履约等。

3、加大工业废气治理措施

(1) VOCs 污染控制措施

规划产业园排放的主要特征污染物为 VOCs，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）；关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）等政策要求，对循环园片区 VOCs 的控制提出如下措施：

开展 VOCs 排放摸底调查，建立排污单位名录，建立健全档案管理制度，明确企业 VOCs 源谱，识别特征污染物，载明企业废气收集与治理设施建设情况、重污染天气应急预案、企业违法处罚等环保信息。

推行泄漏检测统一监管，鼓励建立园区 LDAR 信息管理平台。加强资源共享，实施集中治理，开展园区监测评估，建立环境信息共享平台。建设监测预警监控体系。树立行业标杆，制定综合整治方案，引导工业园区和产业集群整体升级。

全面加大区内废轮胎回收再利用及延伸产业、塑料等行业 VOCs 治理力度。重点加强密封点泄漏、废水和循环水系统、储罐、有机液体装卸、工艺废气等源项 VOCs 治理工作，确保稳定达标排放。重点区域要进一步加大其他源项治理力度，禁止熄灭火炬系统长明灯，设置视频监控装置；推进煤油、柴油等在线调和工作；非正常工况排放的 VOCs，应吹扫至火炬系统或密闭收集处理；含 VOCs 废液废渣应密闭储存；防腐防水防锈涂装采用低 VOCs 含量涂料。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》有关设备与管线组件 VOCs 泄漏控制监督要求，对化工企业密封点泄漏加强监管。鼓励重点区域对泄漏量大的密封点实施布袋法检测，对不可达密封点采用红外法检测。

强化储罐与有机液体装卸 VOCs 治理。加大中间储罐等治理力度，真实蒸气压大于等于 5.2 千帕 (kPa) 的，要严格按照有关规定采取有效控制措施。鼓励重点区域对真实蒸气压大于等于 2.8kPa 的有机液体采取控制措施。进一步加大挥发性有机液体装卸 VOCs 治理力度，重点区域推广油罐车底部装载方式，推进船舶装卸采用油气回收系统，试点开展货车运输底部装载工作。储罐和有机液体装卸采取末端治理措施的，要确保稳定运行。

深化工艺废气 VOCs 治理。有效实施催化剂再生废气、氧化尾气 VOCs 治理，绿色环保涂料产业等工艺过程尾气 VOCs 治理。推行全密闭生产工艺，加大无组织排放收集。鼓励企业将含 VOCs 废气送工艺加热炉、锅炉等直接燃烧处理，污染物排放满足化工行业相关排放标准要求。合成橡胶、塑料等推广使用密闭脱水、脱气、掺混等工艺和设备，配套建设高效治污设施。

积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。

严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa (重点区域大于等于 5.2kPa) 的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。

实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。

加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。

大力推广使用低 VOCs 含量有机溶剂产品。依法禁止新(改、扩)建设高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨等生产和使用的项目。积极推进工业、建筑、汽修等行业使用低(无) VOCs 含量原辅材料和产品；推进挥发性有机物(VOCs)综合治理。按照分业施策、“一行一策”的原则，结合大气污染源解析，推进重点行业 VOCs 治理。

(2) 重金属污染控制措施

①工艺过程严格控制，降低重金属进入烟气的量；

②尽可能减少工艺废气的无组织排放，无组织排放的企业厂界监控点处污染物浓度必须达标。

③有组织排放的烟气先尽可能回收余热，在回收余热过程让重金属尘随之沉降，再进行除尘。除尘必须采用高效除尘设备，且定期维护，保证除尘效率应达 99.9%以上，对排放有毒有害气体、严重影响人体健康的项目，必须从严控制，建议此类项目除尘效率应达到 99.95%以上。

④加强含铅、锌等重金属颗粒物烟气的收尘处理。推荐微孔膜复合滤料等新型织物材料的高效布袋除尘器。

⑤对于园业内的道路扬尘的控制也十分重要，避免沉降的重金属尘随道路扬尘进行扩散，有效的控制道路扬尘：

落实路面保洁、洒水防尘制度，减少道路扬尘污染，根据《安徽省大气污染防治行动计划》，推进建筑工地绿色施工，控制施工扬尘，督促施工单位落实施工现场封闭围挡、设置冲洗设施、道路硬化等扬尘防治措施，做到施工现场 100%围蔽、工地砂土 100%覆盖、工地路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水压尘、出土车辆 100%冲净车身、暂不开发场地 100%绿化；严控各类工地、堆场扬尘和渣土车、建筑垃圾和散装物料等运输车辆的上路行驶，加大道路清扫、洒水、喷雾作业的频次；同时加大黄标车淘汰工作力度，防止“冒黑烟”车辆上路行驶。大力推广绿色交通，改善非机动车交通条件。加强绿化：植物具有美化环境、调节气候、截留粉尘、吸收空气中有害气体等功能。结合园区绿化，选择对抗性树种，在道路两侧种植绿化带，以降低车辆尾气对环境的影响。

（3）其他工业废气治理措施

对进驻园区企业，有组织排放工艺废气，要根据生产工艺特点选择相应的更高效除尘、脱硫、脱硝设施等有效的环保治理措施。入驻园区排放重点 SO₂、NO_x 污染物源均要装 SO₂、NO_x 在线监测设施。

（4）无组织废气控制措施

无组织排放主要在原辅料料仓上料料斗、胶带输送机、破碎机产生点等产生点。首先通过采用先进的设备（密闭）和操作工艺（负压）来减少无组织废气的产生；其次在无组织扬尘点设置吸风罩和袋式除尘器，通过收集和除尘后，无组织排放中的粉尘及重金属元素大部分得到收集并回收到生产中，从而减少重金属元素对外环境排放。

对生产过程可能产生的无组织排放废气，例如酸雾、有机废气等进行收集，能在生产过程

中循环使用的，应尽是重复利用。对易挥发化学品和恶臭类物质的储存设施，必须设氮封、浮顶、喷淋等防治挥发物质溢出的措施；对主要罐区应定期开展无组织排放监测，针对毒性大或嗅阈值低的特征污染物在经济技术条件可行的情况下设置自动监测及报警装置，及时掌握和控制无组织排放情况，避免出现非正常排放。

4、加强生态建设，完善区内绿地建设

进一步加强道路、水体一侧的绿化建设工作，加强园区内绿化与生态景观建设。根据园区产业特点和所处地理环境，因地制宜编制绿地建设规划。规划要明确园区绿地布局、结构、用地指标及建设目标，重点强调生态绿地和防护绿地的建设，对入区企业及单位须根据不同性质，制定。

5、推进清洁生产审核

推进各类排放大气污染物的重点行业、企业开展自愿性清洁生产审核，提高企业清洁生产审核中、高费方案的实施率。绿地建设规划，明确建设标准。

6.2.3.2 地表水环境影响减缓对策与措施

本次评价提出的地表水环境影响减缓对策与措施要点如下。

1、加强企业废水污染源整治，确保达标纳管

在现有监管的基础上，进一步加强对生产企业监管力度，从废水预处理、建立完善的废水收集和排放体系方面，确保企业生产废水治理设施正常运转、达标纳管。杜绝偷排。

废水排放企业应按相关标准要求设置规范化排污口，按有关要求设置环境保护图形标志，安装流量计，并预留采样监测点，以便于日常自查和监管。重点监控企业需统一设置在线监控装置、视频监控系统和自动阀门。

2、推进排污许可证制度

积极配合省、市、区生态环境局，根据要求全面推行排污许可证制度，做到排污企业持证排污。按排污许可要求督促企业开展自行监测，对于重点企业须安装在线监测，加强污水处理厂监管。

3、加快实施中水回用方案

鼓励企业开展企业内部、企业间水资源的梯级利用和企业用水总量控制，切实提高水资源利用率，同时，可将深度处理系统出水用于企业冷却、园区绿化、降尘等用水，实现废水资源化，提高区域中水回用率，以减少排放量，改善区域水环境质量。

4、协助巩固刘府河整治成果

胡桥河、刘府河现状水质达标，管委会应积极配合环保部门对区内违规、偷排、无环保手续

的企业予以拆除、关停等措施；排查、封堵区内非法排污口，杜绝地表水体的非法排放污水、倾倒垃圾。确保刘府河稳定达标。

6.2.3.3 地下水环境影响减缓对策与措施

本次评价提出的地下水环境影响减缓对策与措施要点如下。

1、整治农业面源污染

(1) 循环园片区应深入推进区内农村生活垃圾和污水治理。随着园区企业、路网的建设进度及时推进污水收集系统建设。严格依法查处向河流、沟渠等直排生活污水的行为，重点为区内的个体企业商户。健全区内农村生活垃圾和污水治理长效运行维护体系，确保垃圾、污水收集处理机制正常运行。

(2) 当地政府应大力推广测土配方施肥、种肥同播、化肥深施、水肥耦合等高效施肥技术，提高化肥利用效率。加快高效、低毒、低残留农药的推广应用，大力推广物理防治、生物防治、农业防治和统防统治技术。

2、工业企业地下水污染防治

入区企业应按照“源头控制、分区设防、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。

(1) 源头控制

园区内各企业应对主要生产车间、清洗车间、雨水收集池、事故应急池以及可能实施的储罐区等主要构筑物采取相应的措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

园区内各生产企业如产生生产废水，应采用专管收集、输移，以便检查、维护，以防泄漏。从源头上减少污水产生，有助于地下水环境的防护。如产生危险废物时，则危险废物的收集、储藏和处置应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等相关环保法律法规要求，做好各处置场所的地下水污染防渗措施。

(2) 分区防渗

一般情况下，应以水平防渗为主，已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求应按照相应标准或规范执行；未颁布相关标准的行业，根据预测结果和场地包气带特征及其防污性能，提出防渗技术要求，或者根据建项目场地包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出防渗技术要求。

(3) 生产企业地下水污染防渗措施

产业园区内已建企业中有污水预处理站的，可能存在地下水污染的重点场所。对上述企业和场所应进行排查，并应分别采取以下防治措施，如未做到应进行整改。

企业污水预处理设施：污水管道须采用防渗防腐材料，确保质量及使用寿命，并对管道进行定期查；废水收集池和沉淀池要进行复合防渗，确保污染物不通过包气带下渗至地下含水层。可通过铺设 PE 膜、环氧地坪、抗渗混凝土等防渗性能较好的材料，透系数必须小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

各生产企业危废临时存放场所：临时危废存放点要求地面采取防渗处理，设有围堰，防止泄漏物外溢，按规定进行防渗漏处理，并搭设遮雨棚，或存放在相应容器中，防止污染地下水。各企业：建议参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区域。

对于一般污染防治区，其防渗性能不应低于 1.5m 厚、渗透系数为 10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能；对于重点污染放置区，其防渗性能不应低于 6.0m 厚、渗透系数 10^{-7}cm/s 的黏土层的防渗性能。

6.2.3.4 固体废物控制污染防治对策与措施

本次评价提出的固体废物控制污染防治对策与措施要点如下。

1、减少固废产生量

采用先进的生产工艺和设备，尽量减少固体废物发生量。

2、促进固废回收利用

根据固体废物的特点，对一般工业固废分类进行资源回收或综合利用。金属边角料、不合格产品、废纸张、废弃的木材等，应视其性质由业主进行分类收集，尽可能回收综合利用，并由获利方承担收集和转运。

3、生活垃圾统一收集后送无害化处理中心进行处置

(1) 为确保垃圾清运率达 100%，环卫部门应配置必要的设备和运输车辆。

(2) 进一步推广垃圾袋装化，以便后续垃圾分类处理和综合利用，对垃圾中有用的物质（如废纸、金属、玻璃等）应尽可能回收。

4、建筑垃圾及时清运、尽可能利用

由于要进行基础设施建设和入区项目的厂房建设，区域的建筑垃圾将较为突出。它包括开挖出的土石方和废弃的建筑材料，如金属轧头、废木料、砂石、混凝土、废砖等。这些均属无害垃圾，处置的原则是及时清运、尽可能利用、严禁乱堆乱放、防治产生扬尘等二次污染。具

体可要求由业主或承接建设任务的单位负责清运和处置。

5、无害工业垃圾尽量回收再利用

无害工业垃圾主要指废耐火材料、废玻璃渣、废边角料、废弃的包装材料等，应视其性质由业主进行分类收集，按照循环经济思想的指导，立足回收再利用，开发上下游产品，实现资源化。区内的废耐火材料、废玻璃渣，可以通过一定途径，回收利用，再次进入产业链中。另外一部分不能回收利用的，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2023）。

6、危险固废管理和处置措施

（1）危险废物的识别

①降低危险废物环境风险，同时提高职工的防范意识，在危险废物收集容器、设施、包装物和处置（利用）、贮存场所设置危险废物识别标志；同时加强培训，不断提高企业对危险废物管理意识和自律意识，提升危险废物管理水平，确保危险废物在每个环节不流失。

②入区企业应按照《国家危险废物名录》对所产生的固体废物进行鉴别，有产生危险废物的，应到管委会对所产生的危险废物进行申报登记，并落实危险废物处置协议，对危险废物实施全过程管理。

（2）危险废物的交换和转移

危险废物的处置、转运应按照《危险废物转移联单管理办法》等有关规定执行。核查危险废物台帐与转移联单、申报登记、管理计划是否一致、防止在收集、运送、贮存、处置（利用）过程中危险物流失，严厉打击非法违规转移危险废物和流入环境的违法行为。

（3）临时储存和内部处置

危险废物在厂内暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求，设计、建造或改建用于专门存放危险废物的设施，按废物的形态、化学性质和危害等进行分类堆放，并设专业人员进行连续管理；企业内部处置的危险废物还应按照《危险废物焚烧污染控制标准》的要求，设计、建造危险废物的处置设施，确保危险废物安全无害化处置。对危险废物的收集、运送、贮存、处置（利用）活动实施全过程管理，细化危险废物管理流程，使危险废物有序流动，合法处置，防止危险废物交接环节出现失控现象。

6.2.3.5 声环境影响减缓对策与措施

本次评价提出的声环境影响减缓对策与措施要点如下。

噪声污染控制目标：环境噪声达标区覆盖率为 100%，各类功能区噪声值达《声环境质量

标准》（GB 3096-2008）各功能区标准限值要求。

1、交通噪声污染控制

人口、车辆增加，道路通行不畅，是引起交通噪声污染的主要原因，而交通噪声也直接影响到声环境质量。园区内车流量较大，随着本园区的开发建设实施，园区内车流量还将会增多，必须采取相应措施，控制声环境质量：

（1）控制车流量，做好交通规划，合理分配各主干道车流量。

（2）控制车辆噪声源强装载车、大型货车等高噪声车辆也是造成交通噪声超标的主要原因之一，因此，进入园区的机动车辆，整车噪声不得超过机动车辆噪声排放标准，禁止鸣号。

（3）加强路面保养，减少车辆颠簸振动噪声。

（4）噪声敏感路段设置一定距离绿化屏障，必要时噪声敏感地段设置隔声屏障。

2、工业噪声污染控制

入园项目及现有项目的改扩建必须确保厂界噪声达标，高度重视附近居民区的声环境保护。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应置隔声设施，以降低其源强，减少对周围环境的影响；项目的总图布置上应充分考虑高噪声设备的影响，合理布局，保证厂界噪声及居住区声环境功能达标。

加强厂区绿化，特别是在有高噪声设备处和厂界之间应设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声影响。

3、建设施工噪声污染控制

建筑施工采用低噪声设备，并对作业场所采取隔声等措施。如将高噪声小型设备置于室内工作，对施工场地用广告栏封闭。

4、区域噪声综合防控与管理

进一步加强规划区内工业企业的噪声管理，要求各种工业噪声源采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应设置隔声设施，以降低其源强，减少对周围环境的影响；建设项目的总图布置上应充分考虑高噪声设备的影响，合理布局，保证厂界噪声达标。

6.2.3.6 土壤环境保护对策与措施

本次评价提出的土壤环境保护对策与措施要点如下。

1、建立土壤环境质量信息数据库

开展规划区土壤环境监测工作，掌握区内土壤环境质量整体状况，重点分析工业用地等重点区域土壤重金属、毒害有机污染物污染情况、污染来源与污染变化过程，完善污染行业企业

有毒有害废物登记制度、重点污染源登记度，从源头掌握土壤污染途径变化情况，结合 3S 技术建立土壤环境质量信息数据库。

2、加强土壤环境监管能力建设

贯彻执行土壤污染防治的法律、法规、标准，将土壤环境质量监测纳入常规监测项目，依据《场地环境调查技术导则》(HJ25.1)、《场地环境监测技术导则》(HJ25.2)等要求着力推进土壤环境调查和监测标准化建设，配套完善土壤环境监测人才、设备及检测仪器，加强对重点场地使用功能置换全过程监测和跟踪监测，加强对重点企业土壤环境例行监测落实情况监管。

3、加强土壤污染风险防范能力建设

加强土壤环境保护队伍建设，把土壤环境质量监测纳入环境监测预警体系建设中，制定土壤污染事故应急处理处置预案；完善企业搬迁场地风险评估信息服务平台和重点区域场地功能置换登记制度建设，明确污染场地风险评估责任主体与技术要求，加强对重点土地功能置换过程中的环境风险防范能力建设，防止风险评估后产生的二次污染。

4、科学进行环境风险评估

结合园区企业搬迁、关闭、改造等情况，在工业企业场地环境调查基础上，需进行风险评估的，污染责任人或场地使用权人应委托专业机构根据《污染场地风险评估技术导则》(HJ25.3)开展污染场地风险评估工作。受委托的单位编制《污染场地土壤及地下水污染风险评估报告》，明确场地是否需要进行修复治理。环境调查和风险评估报告经专家评审论证后，报上级环保部门备案。

5、开展污染场地治理修复

经评估论证需要开展治理修复的污染场地，污染责任人或场地使用权人应根据《污染场地土壤修复技术导则》、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南(试行)》等相关要求，有计划地组织开展治理修复工作，防止产生遗留污染，满足土地再开发利用的环境要求。修复方案应通过专家评审论证后实施；修复全过程应开展环境监理。修复完成后，由主管环保部门对验收通过的工业场地出具验收意见，作为土地进入市场流转的依据。环保部门应加强对污染场地再开发利用全过程监督，未进行调查评估的污染场地，禁止进行土地流转；未经治理修复并通过环保验收的污染场地，禁止开工建设与治理修复无关的任何项目，环保部门不得受理审批原址新建项目的环境影响评价。

6.2.3.7 循环经济和生态建设

本次评价提出的循环经济和生态建设对策与措施要点如下。

1、全面提高园区清洁生产水平

园区应依靠现有的龙头企业和引进核心龙头企业，构建主导产业链，加大补链项目招商力度。各企业应加强污染物控制力度，降低能耗、物耗，提高物料回用率，引入废水资源化技术，全面提高清洁生产水平，在完成强制性清洁生产审核任务基础上，进一步提高企业自愿开展清洁生产审核的数量。

2、加强园区循环经济建设

为了加园区循环经济建设，建议园区参照《工业企业和园区循环经济标准体系编制通则》（GB/T 33751-2017）、《工业园区循环经济评价规范》（GB/T 33567-2017）及《绿色产品评价通则》（GB/T 33761-2017）等相关标准、规范，编制园区循环经济目标，构建一套符合园区现状发展水平和进一步发展方向的循环经济标准体系。

6.2.3.8 环境风险防范及管控措施

本次中期评估对园区环境风险防范及管控措施提出如下建议：

（1）进一步完善一体化风险防范及应急管理系统

全面掌握园区所在区域、园区及企业应急救援的相关信息，风险防范及应急救援预案与所在区域及区内企业应急预案做进一步的对接，完善一体化风险防范及应急管理系统，同时督促企业修订完善应急救援预案并与开发区总体预案相衔接，做好预案的登记、备案、评审等工作。完善园区应急防控体系，明确雨水流动去向，做好园区的导流、截流措施，设置园区事故应急池，同时强化应急保障能力建设，配备环境应急监测及处置力量，充分依托和利用社会应急资源，确保一旦发生事故，可迅速开展环境监测及事故处置，尽量减缓环境污染影响。

（2）危险源的控制与管理

进一步加强对区内涉及危险化学品贮存、使用企业的风险管理，严控危险源：对区内使用的危险化学品的种类、数量、分布、流向进行监控和必要的限制，建立区域危险源动态数据库。动态数据库包括使用危险化学品的和存在安全隐患的企业，以及危险品种类、储存方式，对于设有危险化学品仓库的企业还应明确其采取的风险防范措施。在满足工艺要求的前提下，尽可能减少有毒、有害物质的使用。涉及危险物质的装置、储存设施、输送管线应采用先进、安全的工艺，采取必要的防泄漏、防火、防爆、防止有害物质扩散进入环境的措施。

6.2.4 后续规划实施方案

1、规划做大做强主导产业

加快发展主导产业：循环经济、新型建材、装备制造、现代物流；并控制好产业发展分区。

2、引导产业向低能耗、低污染、低风险方向发展

建立科学的评价指标体系，严格把好入驻企业关，引导低能耗、低污染、低风险、高附加值的项目入区，从源头上杜绝高能耗、高污染、高风险项目的引入。对于符合区域主导产业发展规划，有利于形成上下游产业链和产业集聚发展的项目优先考虑。

此外，在引进符合园区主导产业定位的项目还时应注重以下方面：

优先引进能源、水资源消耗水平低于《综合类生态工业园区标准》(HJ 274-2009)中相关要求，吸引与园区资源环境相适应的企业；重点引进技术工艺先进的企业，优先引进 VOCs 排放量少的企业；优先引进单位工业增加值的 SO₂、NO_x、COD、氨氮和 VOCs 排放量达到同行业国内甚至国际先进水平的企业，限制引进清洁生产水平低于国内先进水平的项目；引进企业污染物排放必须落实总量来源，对于环境质量现状超标因子应实行倍量替代；引进项目必须建立专门的环境管理机构、制定完善的环境管理制度。

3、结合循环园片区区位特征，与周边区域协调发展

凤阳经开区循环园片区规划范围不涉及生态保护红线区，废水最终汇入淮河。园区的发展应与《安徽省淮河流域水污染防治条例》以及相关环境保护规划、法律法规要求相容。此外，园区内现有工业区和村庄布局，周边近距离范围内还分布有下圩村、夏庄村、马场孙村等敏感目标，循环园片区发展应注重和上述环境敏感目标的协调性和环境安全。

4、结合园区企业危废产生情况，完善园区危险废物集中收集、贮存措施

结合园区发展情况，综合考虑建设危险废物集中收集、贮存场所，并按照《危险废物贮存污染控制标准》要求分类暂存和管理，完善园区固废管理制度。

6.2.5 环境管理与跟踪监测计划

1、环境管理

目前园区已初步建立环境保护管理制度体系，但鉴于园区环境保护工作繁重，现状管委会生态环境管理工作力量尚显薄弱，在落实新环保法方面呈现执法力量不足，无法有效应对园区大量的环保工作等问题。本次评价建议园区应进一步完善环境管理机构设置，增加配备专职环境管理人员，进一步完善园区环境管理体系，开展园区“环保体检”，针对现存问题逐项整改。

另外，建议逐步建立并完善网格化管理制度，按照国家环境保护法律、法规、规章和标准，监督、管理和协调园区的环境污染治理和环境综合整治工作，组织协调开展园区内环境监测工作；对园区内企业危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息档案，监督企业严格执行危险废物转移联单制度；处理和协调环境污染事故和纠纷，为园区的投资引进工作进行环

保咨询和服务；同时，尽快开展园区的环境管理摸底工作和入区企业的环境信息统计工作，逐步完善重点监管企业“一企一档”制度，建立起园区和企业的环境管理信息档案，将园区的环境管理工作逐步走上正规化、规范化和信息化。

2、跟踪监测计划

循环园片区环境监测体系应委托有资质的环境监测机构实现。本次中期评估结合各环境要素环境影响评价技术导则、园区现状开发情况、上一轮规划环评阶段跟踪监测布点要求等，建议按照如下跟踪监测计划施行。

(1) 环境空气监测

①监测点位：见下表。

②要求：上、下半年度各监测 1 次，连续监测 3 天，同步记录风向、风速、气温、气压；监测因子：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 基本污染物，特征污染物主要为苯乙烯、NH₃、H₂S、HCl、非甲烷总烃、二噁英、二甲苯、甲苯，氟化物、锡及其化合物、镍及其化合物、铅及其化合物、铬及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物。

表 6.2-7 环境空气质量监测布点一览表

序号	监测点名称	方位	功能	监测项目
1#	严家村	区外, W	区外下风向敏感点	基本污染物: SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ , 特征污染物: 苯乙烯、NH ₃ 、H ₂ S、HCl、非甲烷总烃、二噁英、二甲苯、甲苯, 氟化物、锡及其化合物、镍及其化合物、铅及其化合物、铬及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物
2#	小史家村	区内	区外下风向敏感点	
3#	汪芦家村	区外, W	区外下风向敏感点	
4#	马场孙	区外, E	区外上风向敏感点	

(2) 地表水监测

①监测点位：见下表。

②要求：一年监测 3 次，分别在丰水期、枯水期和平水期进行；每次连续监测 2 天，同时观测流速、流量及水位。

表 6.2-8 地表水质量监测布点一览表

水体	断面号	断面位置	监测项目
胡桥河左支(大界沟)	1#	刘府镇第二污水处理厂大界沟排污口上游 500m	pH、DO、BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N、TP、TN、铜、锌、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、硫化物等
胡桥河	2#	刘府镇第二污水处理厂大界沟排污口下游 500m	
刘府河	3#	刘府镇第二污水处理厂大界沟排污口下游 3000m	
	4#	刘府河入天河前 500m	

(3) 环境噪声监测

①监测点位：园区区块：主要考虑园区功能分区及园区内部声环境敏感点，布设监测点

位 6 个；

交通噪声：选取园区内合蚌客运专线及园区南侧的 S310，兼顾衰减断面布点。

②每半年监测一次；每次按昼、夜两时段进行监测；监测因子：Leq。

表 6.2-9 声环境质量监测布点一览表

序号	测点名称	功能	位置
1#	下圩村	区外敏感点	区外
2#	夏庄村	区外敏感点	
3#	严家村	区外敏感点	
4#	史家庄村	区外敏感点	
5#	小史家村	区内敏感点	区内
6#	规划工业用地	区内环境噪声背景值	
a	S310	交通噪声	S310 省道靠近园区的一侧 20m、40m、80m、160m、200m 处各设置一个监测点
b	合蚌客运专线	交通噪声	合蚌客运专线两侧 20m、40m、80m、160m、200m 处各设置一个监测点

(4) 土壤监测

①监测点位：见下表。

②监测因子：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中基本项目 pH、45 项，农用地 pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌。

③监测频次：一年一次。

表 6.2-10 土壤环境监测布点一览表

序号	测点名称	层位	监测项目
1#	小史家村农田（区内）	表层样	pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锌
2#	严家村农田（区外）	表层样	
3#	工业用地	柱状样	pH、建设用地指标 45 项
4#	污水处理厂	柱状样	

(5) 地下水监测

①监测点位：见下表。

②监测因子：根据《地下水监测技术规范》（HJ/T 164-2004），结合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）和本地区的实际情况，确定监测项目为 pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、耗氧量、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总硬度、溶解性总固体、 K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 。

③监测频次：一年一次

表 6.2-11 地下水环境质量监测布点一览表

序号	测点名称	功 能	位 置	监测项目
1#	严桥村地下水井	地下水上游采样点	区外	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、耗氧量、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总硬度、溶解性总固体, K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻
2#	安徽浙能科技有限公司地下水监测井	区内水井	区内	
4#	河塘村	地下水下游采样点	区外	

7 评价结论

7.1 规划实施情况

凤阳经济开发区循环园片区位于凤阳县刘府镇，四至范围为省道 310 以北、园西路以东、园区大道以西、下圩路以南，规划面积约 3.65 平方公里，主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。2015 年 12 月，经凤阳县人民政府批准设立滁州市报废汽车循环经济产业园。

2017 年 6 月，经凤阳县人民政府同意以政秘[2017]52 号文，同意将滁州市报废汽车循环经济产业园更名为安徽凤阳循环经济产业园。

2020 年 8 月凤阳县人民政府以政秘[2020]46 号文《关于同意凤阳循环经济产业园扩区的批复》同意安徽凤阳循环经济产业园扩区，园区总体规划面积由 2.05 平方公里扩大至 3.65 平方公里，主导产业为循环经济产业、新型建材产业、装备制造产业、现代物流产业。

7.2 生态环境质量现状及变化趋势

7.2.1 环境质量现状及变化趋势

(1) 大气环境质量变化趋势

1) 2019~2023 年，SO₂ 浓度均达到并优于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，年均值基本呈下降趋势。

2) 2019~2023 年，NO₂ 浓度均达到并优于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，年均值变化不明显。

3) 2019~2023 年，PM₁₀ 浓度均未达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，年均值变化不明显。

4) 2019~2023 年，PM_{2.5} 浓度均未达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，年均值总体呈下降趋势。

5) 2019~2023 年，CO 浓度均达到并优于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，年均值总体呈下降趋势。

6) 2020、2022、2023 年，O₃ 浓度略高于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求，其余年份均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。

(2)地表水环境质量变化趋势

①刘府河、大界沟（胡桥河左支）监测期间各监测断面的各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类标准要求。

②结合刘府河入天河湖口 2021~2023 年监测断面结果，2021 年个别月份 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷浓度超标，2022 年 10 月氟化物浓度略有超标，其余各监测指标均达到 V 类水质标准。从 2021 年到 2023 年，刘府河入天河湖口断面累计水质分别为 V 类、IV 类、III 类，水质持续改善。

③结合凤阳县《一河（湖）一策》，循环园片区仍需加强对现有企业和将来引进企业污水预处理系统的监管，各企业应严格执行废水排放标准，在达到排放要求后方可进入污水管网。实现区内生活废水及工业废水 100% 收集处理，确保在经济发展的同时不降低区域水环境质量。

(3)地下水环境质量变化趋势

砷、汞、铅、镉、六价铬、氰化物与上一轮规划环评数据相比浓度均未检出，地下水监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准的要求。

(4)声环境质量变化趋势

园区区域噪声的影响随着园区内绿植面积的增加而减小，昼间和夜间的最大噪声较上一轮规划环评时均有一定降幅。

S310 交通噪声与上一轮规划环评中相比，昼间、夜间平均噪声较上一轮规划环评时均有一定降幅。该结果表明，凤阳经开区循环园片区在注重开发建设的同时也应加强噪声防护措施。

(5)土壤环境质量变化趋势

对比本轮中期评估与上一轮规划环评土壤环境质量的监测数据可知，区内各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值，各因子浓度较上一轮规划环评时均有一定增幅，主要由于工业企业数量增多导致；区外严家村农用地土壤，各监测因子均能满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中相关要求。

7.2.2 生态系统结构与功能变化趋势分析

凤阳经开区循环园片区目前的生态系统是一个人为干预程度比较高的生态系统，虽然园区对该区域的生态保护建设在其自身职责范围内做出了很大的努力，但园区建设必须进一步扩大绿地建设规模，严格按照要求落实绿化隔离带的建设，严格控制污染物排放，加强水生生态环境保护。继续推广园区清洁能源使用，在实现大气污染物达标排放的同时严格控制区域污染物排放的总量。集约化利用土地，新批新建项目尽量减少土地占用，实行绿色施工，尽量减少对陆

地生态系统的破坏。加强园区内绿色与生态景观建设，在提高绿化率的同时注重景观环境的建设并兼顾实施绿色植物的生态调节功能。

7.3 资源环境承载力变化情况

7.3.2 水资源承载力分析

根据刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划，循环园片区规划由官沟水库水厂供水，水源为官沟水库，规划期末用水总量为4523m³/d。而由“水资源消耗调查与评价”章节结论可知，园区现状用水量耗新鲜水约264310.3t/a（约724.14t/d）。通过对比可知，园区现状用水量远小于原规划环评阶段预测用水量，主要由于园区现状入区的铝冶炼、铜冶炼、废弃资源和废旧材料回收加工业、金属及非金属废料和碎屑加工处理、危险废物治理等行业企业实际用水量较小，而原规划环评阶段用水量预测主要基于《城市给水工程规划规范》（GB 50282-98）确定的城市单位建设用地综合用水量指标来估算，估算结果偏大。

根据循环园片区原规划环评水资源承载力分析结论，在评价预测出的取水量的基础上，园区所在区域水资源量充足可以满足后续规划实施与发展的需要，现状园区实际用水量远小于规划环评阶段预测值，占区域可利用水资源量的比重较小。因此，从长远角度分析，区域水资源量是能够得到保障的，区域水资源量可以进一步承担扩区规划（刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划）的实施。

7.3.1 土地资源承载力分析

循环园片区规划用地总面积3.65km²，园区建设发展至今，开发强度逐步增大，总体来看现状规划虽尚未实施完毕，总的建设用地开发率为50.1%，总体开发程度较低，区内剩余可建设的土地资源量宽裕，园区后续开发不会突破剩余的可建设用地范围，且用地性质已明确为工业用地，因此不会对土地资源造成压力。

7.3.3 环境承载力分析

(1) 大气环境承载力

(1) 大气环境承载力

根据计算循环园片区发展至今仍有一定的环境容量，可见规划实施以来，随着入驻企业数量的增加，开发强度不断加大，污染物排放强度不断增加，区域大气环境容量有所减少；另外，园区通过采取不断加快能源结构调整和升级，淘汰燃煤炉窑，开展清洁能源替代等措施，促使

园区大气污染物减排初具成效。建议在后续开发过程中，应遵循主导产业发展目标，严格控制与主导产业不相符的重污染企业入驻，限制与规划主导产业不相符企业的发展规模，或通过企业技术改造减少此类企业的资源能源消耗及污染物排放；全面推行清洁生产，针对节能减排关键领域和薄弱环节，采用先进适用的技术、工艺和装备，实施清洁生产技术改造；大力发展循环经济，鼓励产业集聚发展，实施园区循环化改造，推进能源梯级利用、废物交换利用等，促进企业循环式生产、园区循环式发展、产业循环式组合，构建循环型工业体系。

(2)水环境承载力

根据计算，园区总体规划实施以来，随着入驻企业数量的增加，开发强度不断加大，污染物排放强度不断增加，区域地表水环境容量有所减少。为进一步削减园区水污染物的排放总量，实现社会、经济和自然协调发展，建议园区在后续规划实施期间水污染物 COD 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放量符合安徽省和滁州市“十四五”期间主要污染物总量减排目标要求。另外，本次中期评估建议：①加大环保基础设施建设力度，完善配套管网建设，确保所有废水达标排放，减少污染物排放，节约水资源；②加快推进清洁生产审核，在推广自愿性清洁生产审核的基础上，对达标排放、但污染物总量负荷依然较高的企业，监督实施清洁生产审核，对污染物排放超过国家、地方标准或污染物排放总量超过核定限额的企业，实施强制性清洁生产审核。

7.4 规划实施环保措施有效性

(1) 大气环境保护措施有效性

根据调查，凤阳经开区循环园片区内企业均按环评要求落实了废气污染防治措施。区内各企业自备分散锅炉基本均为燃天然气锅炉，且完成低氮改造，进一步降低污染物浓度和总量排放，总体而言，落实了上一轮规划环评提出的大气环境保护措施。现存主要问题是 $\text{PM}_{2.5}$ 超标，后期需结合滁州市大气治理措施，加强对排放粉尘的企业监督与管理，加强对道路扬尘及施工扬尘的治理，有效降低区域颗粒物的排放量，对于厂界不达标企业，要求其加装粉尘治理设施，减少粉尘排放；增加绿地面积，利用其净化功能改善环境。

(2) 水环境保护措施有效性

凤阳经开区循环园片区已实行雨污分流，园区污水经刘府镇第二污水处理厂处理区内污水。区内企业污废水达到接管标准后，均可通过市政污水管网进入污水处理厂。根据刘府河国控断面例行监测数据及补充监测数据，刘府河监测期间各监测断面的各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类标准要求。

(3) 声环境保护措施有效性

凤阳经开区循环园片区区域噪声昼间和夜间平均噪声较上一轮规划环评时均有一定降幅，说明上一轮规划环评的声环境保护措施有效。园区后期应继续加强声环境保护措施，如优先通过设置宽绿化带，利用距离衰减和绿化降噪，减轻交通噪声的影响；同时控制车辆噪声源强，重点区域实行机动车禁鸣措施，确保各功能区特别是居民文教区环境噪声达标。

(4) 固废处置措施有效性

凤阳经开区循环园片区内已建立了较为完善的固废收集、贮存、运输、综合利用的运营管理体系，区内危险废物由企业自行委托有资质单位处置。建议园区后续发展过程中，结合园区发展情况，综合考虑建设危险废物集中收集、贮存场所，并按照《危险废物贮存污染控制标准》要求分类暂存和管理，完善园区固废管理制度。

(5) 生态防范措施有效性

凤阳经开区循环园片区按照循环经济产业链条的发展模式，以循环经济为导向，实现生产——产品——再生资源的循环利用；现状企业产生的一般工业固体废物均各自回收利用或外售给其他下游企业进行综合利用，不可利用的按照要求进行处理处置；园区已实现同步建设公共绿地，生态系统基本转变为城市生态系统，包括典型的城市生态系统和镶嵌其中的水域湿地生态系统、草地生态系统；园区在施工和建设过程中，已做好水土流失的防治工作。总体上，凤阳经开区循环园片区循环园片区本轮开发未显著影响整个生态系统的稳定性，生态环境保护措施有效。

7.5 生态环境管理优化建议

7.5.1 现状建成区优化建议

凤阳经开区循环园片区现存主要环境问题制约因素及整改措施要求见表6-1-2。

7.5.2 规划后续实施的环境合理性及减轻不良生态环境影响的对策和措施

凤阳经开区循环园片区规划范围内不涉及生态保护红线，规划后续实施严格落实相应的环保措施，做到达标排放，区内开发生产活动不会导致生态服务功能下降；规划后续实施禁止占用生态防护和绿化系统用地；加快规划区公园、绿地系统建设，落实各功能区之间和工业企业周边的绿化防护隔离带建设，完善规划区内地表水体两侧防护林带。根据前文分析，规划后续实施资源利用未突破区域资源利用上线，污染物排放未突破区域环境质量改善目标要求。因此，规划后续实施满足区域生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的要求，规划后续实施生

态环境合理。

规划后续实施减轻不良生态环境影响的对策和措施见表 6-2-7~表 6-2-12。

7.6 公众参与

本次中期评估进行了一次公示，采用网络公示的形式开展了公众参与调查工作。

7.7 总结论

(1) 园区目前规划开发强度约69.92%，循环园扩区规划（刘府镇镇区东北部工业片区控制性详细规划）中明确的主导产业为循环经济、新型建材、装备制造、现代物流。园区存在局部用地与扩区规划不符等问题，建议园区后期对与规划不符的用地进行调整；同时，进一步提高园区环境管理水平，原扩区规划环评及其审查意见要求有待进一步落实，目前园区配套的供气、供水、排水工程等基础设施均已建成使用，对区内的环境质量改善起到重要作用，建议下一步推进中水回用等基础设施建设及运行进度。

(2) 循环园扩区规划、规划环评及审查意见提出的各项生态环境保护对策和措施基本落实，现状园区所在区域声、土壤生态环境质量状况可以满足各要素环境质量标准等最新生态环境管理要求，大气部分指标超标，规划实施期间采取的预防和减轻不良生态环境影响对策和措施总体有效，后续应结合本次评价提出的环境影响减缓对策和措施，继续强化在后续规划实施过程中的落实，确保区域生态环境功能不降低。

(3) 循环园片区在后续规划实施过程中构建生态型产业链，落实节能减排任务，落实生态建设要求，落实园区现存主要环境问题整治要求，强化环境管理体制完善和环境风险防范措施的前提下，各类污染物排放得到有效控制，对区域及各类环境保护目标的环境影响可进一步降低，区域环境质量将逐步改善，未来可实现凤阳经开区循环园片区的可持续发展。