

宣州智能卫浴产业园总体规划
(2021-2035年)

环境影响报告书
(征求意见稿)

规划实施单位：安徽省宣城市宣州区寒亭镇人民政府

评价单位：宣城市宛陵环境技术研究有限公司

二〇二四年四月

目 录

1 总则	1
1.1 评价任务由来.....	1
1.2 评价依据.....	3
1.3 评价目的与原则.....	8
1.4 评价范围与评价重点.....	9
1.5 评价内容和重点.....	10
1.6 环境功能区划.....	11
1.7 评价标准.....	13
1.8 环境敏感区和环境保护目标.....	17
1.9 评价流程与评价方法.....	21
2 规划分析	24
2.1 规划概述.....	24
2.2 规划协调性分析.....	28
3 现状调查与评价	44
3.1 自然地理与社会经济概况.....	44
3.2 生态环境质量现状调查与评价.....	49
3.3 环境影响回顾性分析.....	50
4 环境影响识别与评价指标体系构建	86
4.1 环境影响识别.....	86
4.2 环境风险因子识别.....	89
4.3 环境目标与评价指标体系构建.....	90
5 环境影响预测与评价	92
5.1 预测情景设置.....	92
5.2 规划实施生态环境压力分析.....	93
5.3 大气环境影响预测与评价.....	95
5.4 地表水环境影响预测与评价.....	98
5.5 地下水环境影响预测与评价.....	100

5.6 声环境影响预测与评价	108
5.7 固体废物处置环境影响分析与评价	110
5.8 生态环境影响预测与评价	113
5.9 土壤环境影响预测与评价	115
5.10 环境风险预测与评价	116
5.11 规划实施的资源与环境承载力分析	125
5.12 循环经济与清洁生产分析	130
6 规划方案综合论证和优化调整建议	139
6.1 规划方案的环境合理性论证	139
6.2 规划方案的优化调整建议	144
7 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议	146
7.1 资源节约与碳减排	146
7.2 生态环境保护与污染防治对策和措施	148
7.3 循环经济和清洁生产建议	159
8 环境影响跟踪评价与规划所含建设项目环境影响评价要求	162
8.1 环境影响跟踪评价计划	162
8.2 规划所含建设项目环境影响评价要求	167
9 产业园区环境管理与环境准入	170
9.1 环境管理规划	170
9.2 “三线一单”管控要求	176
10 公众参与和会商意见处理	184
10.1 公众参与概述	184
10.2 首次环境影响评价信息公开情况	185
11 评价结论	186
11.1 规划概述与规划分析	186
11.2 现状调查与评价	186
11.3 环境影响预测评价	188
11.4 资源环境承载力分析	190

11.5 规划方案可行性论证	190
11.6 规划方案的优化调整建议	191
11.7 总体评价结论	191

1 总则

1.1 评价任务由来

1.1.1 产业园区规划发展历程

（1）集中区设立

2018年4月，中共宣城市宣州区委 宣城市宣州区人民政府发布“关于印发宣州区园区发展工作方案的通知”（宣区发[2018]20号文），制定了“两区三工业集中区（宣城高新区、狸桥经济集中区及水阳、孙埠、寒亭乡镇工业集中区）”发展工作方案。

寒亭工业集中区产业目标定位为：支持现有卫浴企业做大做强；以平湖等地卫浴产业转移为契机，大力承接转移卫浴企业，提升卫浴产业规模，完善产业配套，优化卫浴产品结构，实现卫浴研发设计—生产制造—销售及售后服务全产业链发展，将寒亭工业集中区建将寒亭工业集中区建设成为宣城卫浴洁具特色产业园，打造高档卫浴特色小镇，力争建成为省内高档卫浴产业集聚的新高地和国家卫浴出口重要基地之一。

2018年6月，宣城市城乡规划局宣州区分局、宣城市国土资源局宣州区分局联合发文“关于明确水阳、孙埠、寒亭工业集中区四至范围及规划面积的通知”（宣区规【2018】15号文）中明确寒亭工业集中区规划范围东至老318国道，南至外环路，西至寒亭-黄土墙村道路，北至318国道。规划面积为142.62公顷。

（2）集中区首轮规划及规划环评

2017年11月，宣城市宣州区寒亭镇人民政府委托安徽省城乡规划设计研究院、宣城市城市规划设计研究院编制完成了《宣州区寒亭工业集中区总体规划(2017-2030年)》，规划范围：东至老318国道，南至外环路，西至寒亭-黄土墙村道路，北至318国道。规划面积为142.62公顷。

2018年4月，宣城市宣州区寒亭镇人民政府委托合肥市斯康环境科技咨询有限公司按上述四至范围与面积编制《安徽省宣城市宣州区寒亭工业集中区规划环境影响评价报告书》，宣城市宣州区生态环境分局于2019年5月29日对该规划环境影响报告书出具了审查意见。

表 1.1-1 宣城市宣州区寒亭工业集中区规划发展历程

时间	要点内容	四至范围、面积	主导产业
2017.11	宣城市宣州区寒亭镇人民政府编制完成了《宣州区寒亭工业集中区总体规划（2017-2030年）》。	东至老 318 国道，南至外环路，西至寒亭-黄土墙村道路，北至 318 国道。规划面积为 142.62 公顷。	卫浴洁具、电子装备
2018.4	中共宣城市宣州区委以及宣城市宣州区人民政府以“[2018]20号”文制定了“两区三工业集中区（宣城高新区、狸桥经济集中区及水阳、孙埠、寒亭乡镇工业集中区）”发展工作方案。	/	卫浴洁具
2018.6	宣城市城乡规划局宣州区分局、宣城市国土资源局宣州区分局联合发文“关于明确水阳、孙埠、寒亭工业集中区四至范围及规划面积的通知”（宣区规【2018】15号文）	东至老 318 国道，南至外环路，西至寒亭-黄土墙村道路，北至 318 国道。规划面积为 142.62 公顷	/
2018.4	宣城市宣州区寒亭镇人民政府委托编制《安徽省宣城市宣州区寒亭工业集中区规划环境影响评价报告书》，原宣城市宣州区生态环境分局于 2019 年 5 月 29 日对该规划环境影响报告书出具了审查意见。	东至老 318 国道，南至外环路，西至寒亭-黄土墙村道路，北至 318 国道。规划面积为 142.62 公顷	卫浴洁具

1.1.2 任务由来

近年来，宣州智能卫浴产业园持续加强招商引资力度，不断推进产业升级及规模集聚，园区现状已形成了以智能卫浴及上下游产业链为主的产业布局。园区原规划范围内约 12.73 公顷的用地面积未纳入“三区三线”的城镇开发边界，发展空间受限。为此，园区拟优化产业园区内用地指标，以保障企业落地及产业发展需求，并重新明确四至范围，调整后产业园面积 137.88 公顷，不突破原规划面积为 142.62 公顷，调整后的规划用地均位于城镇开发边界范围内，且不占用生态保护红线和永久基本农田，且优化后的用地均符合国土空间规划的要求。

为减缓产业园在开发建设过程中所带来的环境影响，确保更加有序、合理地开发和可持续发展，创建和谐型区域，同时根据《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65号）等相关文件要求，规划调整后应开展规划环境影响评价工作。宣城市宣州区寒亭镇人民政府于 2023 年 6 月委托宣城市宛陵环境技术研究有限公司开展宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）环境影响评价工作。

接受委托后，我公司立即开展前期准备工作，进行了多次现场踏勘和相关单位部门、企业调研，收集了大量基础资料。同时，根据《环境影响评价公众参与办法》等的规定，

同期开展了公众参与相关工作。在此基础上，我单位按照相关环保主管部门的要求，依据《规划环境影响评价技术导则产业园区》（HJ131-2021）等相关技术规范文件要求，编制完成《宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）环境影响报告书》规划环评编制过程。

（1）环评委托

安徽省宣城市宣州区寒亭镇人民政府于2023年6月15日委托宣城市宛陵环境技术研究有限公司对《宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）》进行环境影响评价。

（2）首次公示

根据《环境影响评价公众参与办法》等的规定，建设单位应当在确定环境影响报告书编制单位后7个工作日内，通过其网站、建设项目所在地公共媒体网站或者建设项目所在地相关政府网站（以下统称网络平台）进行首次公示。安徽省宣城市宣州区寒亭镇人民政府于2023年6月19日在宣城市宣州区人民政府官网上公示了《宣州智能卫浴产业园规划环境影响评价首次公示》。

（3）现状监测

安徽正维检测服务有限公司、安徽景晨检测有限公司于2023年10月对产业园区内的地表水、环境空气、噪声、地下水、土壤进行了环境质量现状采样监测。

1.2 评价依据

1.2.1 国家环境保护法律、法规及政策条文

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015年1月1日起施行）；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法（修订）》（2018年12月29日起施行）；
- （3）《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行）；
- （4）《中华人民共和国水污染防治法（修订）》（主席令第七十号，2018年1月1日起施行）；
- （5）《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第三十一号，2018年10月26日起施行）；
- （6）《中华人民共和国噪声污染防治法（修订）》（2022年6月5日起施行）；
- （7）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》（主席令第四十三号，2020年9月1日起施行）；
- （8）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）；

- (9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（主席令第五十四号，2012年7月1日起施行）；
- (10) 《中华人民共和国循环经济促进法（修订）》（2018年10月26日起施行）；
- (11) 《中华人民共和国水法（修订）》（主席令第四十八号，2016年9月1日起施行）；
- (12) 《中华人民共和国城乡规划法（修订）》（2019年4月23日修订）；
- (13) 《中华人民共和国文物保护法（修订）》（主席令第八十一号，2017年11月4日起施行）；
- (14) 《中华人民共和国节约能源法（修订）》（主席令第四十八号，2018年10月26日发布施行）；
- (15) 《中华人民共和国土地管理法》（2020年1月1日起施行）；
- (16) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号，2015年4月2日）；
- (17) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号，2016年5月28日）；
《关于进一步加强重金属污染防控的意见》，生态环境部（环固体〔2022〕17号），2022年3月7日；
- (18) 《关于印发<十四五>噪声污染防治行动计划的通知》，生态环境部（环大气〔2023〕1号，2023年1月3日）；
- (19) 《规划环境影响评价条例》（国务院令 第559号，2009年10月1日起施行）；
- (20) 《危险化学品安全管理条例（修订）》（国务院令 第645号，2013年12月7日起施行）；
- (21) 《中华人民共和国自然保护区条例（修订）》（国务院令 第687号，2017年10月7日修订）；
- (22) 《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国发展和改革委员会令 第7号，2023年12月27日起施行）；
- (23) 《国家危险废物名录（2021年版）》（部令 第15号，2021年1月1日）；
- (24) 《环境影响评价公众参与办法》（2019年1月1日起施行）；
- (25) 《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年2月24日）；

(26) 《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178号，2015年12月30日）；

(27) 《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年12月30日）；

(28) 《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年5月31日）；

(29) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号，2016年10月26日）；

(30) 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号，2022年1月19日）；

(31) 《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》（中华人民共和国商务部令 第32号，2020年6月23日）；

(32) 《市场准入负面清单（2022年版）》。

1.2.2 地方环境保护法律、法规及规范文件

(1) 《安徽省环境保护条例》，2018年1月1日施行；

(2) 《安徽省大气污染防治条例》，2018年11月1日施行；

(3) 《安徽省城乡规划条例》，2011年3月1日施行；

(4) 《安徽省省级开发区条例》，2004年5月1日施行；

(5) 《安徽省饮用水水源环境保护条例》，2016年12月1日施行；

(6) 《关于印发安徽省城市集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》，环水函〔2009〕268号，2009年3月27日；

(7) 《安徽省促进皖江城市带承接产业转移示范区发展条例》，2011年8月1日施行；

(8) 《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年2月22日；

(9) 《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》，安徽省生态环境厅，皖环发〔2019〕74号，2019年8月20日；

(10) 《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》，安徽省

人民政府办公厅，2018年6月28日；

(11) 《安徽省生态环境厅关于全面执行大气污染物特别排放限值的通知》，皖环函〔2019〕1120号，2019年12月24日；

(12) 《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年4月4日；

(13) 《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，皖长江办〔2019〕18号，2019年11月8日；

(14) 《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年8月9日；

(15) 《宣城市“十四五”生态环境保护规划》，宣城市发展改革委、生态环境局，宣环办〔2022〕17号，2022年3月8日；

(16) 《宣城市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》的通知，宣城市生态环境局等部门，宣环办〔2022〕36号，2022年5月30日；

(17) 《宣城市人民政府关于印发宣城市土壤污染防治工作方案的通知》，宣城市人民政府，宣政〔2016〕82号，2016年1月23日；

(18) 《宣城市人民政府关于印发宣城市大气污染防治行动计划实施细则的通知》，宣城市人民政府，宣政秘〔2014〕26号，2014年1月23日；

(19) 《宣城市2022年大气污染防治工作要点》，宣城市大气污染防治联席会议办公室，宣大气办〔2022〕27号，2022年4月21日；

(20) 《宣城市水污染防治工作方案》，宣城市生态环境局，2015年12月；

(21) 《宣城市市区环境噪声污染防治暂行办法》，宣城市人民政府，2014年5月12日；

1.2.3 相关技术标准及规范

(1) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）；

(2) 《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）；

(3) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

(4) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

(5) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

(6) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

- (7) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；
- (8) 《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）；
- (9) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；
- (10) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (11) 《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）；
- (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）》（HJ663-2013）；
- (14) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》；
- (15) 《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）；
- (16) 《水污染治理工程技术导则》（HJ2015-2012）；
- (17) 《国家生态文明建设试点示范区指标（试行）》；
- (18) 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》；
- (19) 《国家生态文明建设试点示范区指标（试行）》。

1.2.4 区域总体规划

- (1) 《长江经济带生态环境保护规划》（环规财[2017]88号）；
- (2) 《长江三角洲城市群发展规划》（发改规划[2016]1176号）；
- (3) 《国务院关于全国地下水污染防治规划（2011-2020年）的批复》（国函[2011]119号）；
- (4) 《安徽省生态保护红线（报批稿）》；
- (5) 《长江经济带战略环境影响评价安徽省“三线一单”编制文本》（送审稿）；
- (6) 《安徽省宣城市“三线一单”》
- (7) 《安徽省主体功能区规划》；
- (8) 《安徽省水功能区划》；
- (9) 《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》；
- (10) 《安徽省“十四五”生态环境保护规划》
- (11) 《安徽省“十四五”重点流域水生态环境保护规划》
- (12) 《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》；
- (13) 《宣城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》；
- (14) 《宣城市宣州区寒亭镇国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要

（2021-2025）》；

(15) 《宣城市城市总体规划（2010~2030年）（2018年修改）》；

(16) 《宣州区寒亭镇国土空间总体规划（2021-2035年）》。

1.2.5 其他相关文件

(1) 《安徽省宣城市宣州区寒亭工业集中区规划环境影响评价报告书》（报批稿），2019年4月；

(2) 《关于宣州区寒亭工业集中区总体规划环境影响评价报告书审查意见的函》，2019年5月；

(3) 《关于明确水阳、孙埠、寒亭工业集中区四至范围及规划面积的通知》，2018年6月；

(4) 与本项目有关的其它资料。

1.3 评价目的与原则

1.3.1 评价目的

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

1.3.2 评价原则

（1）全程互动

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

（2）统筹协调

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

（3）协同联动

衔接区域生态环境分区管控成果，细化产业园区环境准入，指导建设项目环境准入及其环境影响评价内容简化，实现区域、产业园区、建设项目环境影响评价的系统衔接和协同管理。

（4）突出重点

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

1.4 评价范围与评价重点

1.4.1 评价范围

本次评价结合区域环境特征，根据规划内容和特点、污染物排放特征及相关导则规定，确定本次规划环评的评价范围为以产业园规划范围为基础，大气环境、地表水等各要素环境影响评价范围适当扩展到周边区域，详见下表。

表 1.4.1-1 规划环境影响评价范围

评价内容		评价范围
大气环境	现状调查	规划区边界外扩 2.5km 范围区域
	现状监测	
	影响预测	
地表水环境	现状调查	寒亭镇污水处理厂排污口上游 500m 至下游 3000m 河段；
	现状监测	
	影响预测	
地下水环境	现状调查	规划区规划范围及其周边
	现状监测	
	影响分析	
声环境	现状调查	规划区边界向外扩展 200m 的区域
	现状监测	区域噪声预测、交通干线噪声预测
	影响预测	
土壤环境	现状调查	规划区边界向外扩展 1km 的区域
	现状监测	
生态环境	现状调查	规划区边界向外扩展 1km 的区域
	影响预测	
社会环境	现状调查	规划区规划范围及其周边
	影响预测	
固体废物管理	现状调查	规划区工业固体废物收集、储存及处置场所周围
	影响预测	
环境风险	现状调查	规划区规划范围内及周边受影响的区域
	影响预测	

1.4.2 评价时段

根据《宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）》确定的开发区发展进程，本次环评确定的评价时段为：2021-2035 年，近期为 2025 年，远期为 2035 年。

1.5 评价内容和重点

1.5.1 评价内容

(1) 对规划所在区域的环境现状进行调查分析，识别制约规划实施的主要资源环境因素。根据规划方案特点和区域环境质量现状调查，识别规划可能带来的环境影响，选择确定环境影响评价因子。

(2) 与其他规划、相关政策和功能区划的一致性、协调性分析。

(3) 对规划所引起的环境影响进行预测与评价，包括对大气环境、水环境、土壤环境、声环境、生态环境以及环境风险的影响评价等，分析规划实施对重要敏感区的影响。

(4) 分析规划所在区域的资源环境承载能力，提出规划区污染物排放总量控制方案。

(5) 根据环境影响预测、资源承载力分析等相关结论，从资源环境影响角度论证规划产业结构、规模、布局的环境合理性，提出规划优化调整建议以及预防或减缓不良环境影响的对策措施。

(6) 提出对规划所包含的建设项目的环评要求。

(7) 通过网络公示、报纸公示等方式了解和分析公众对规划的态度和意见。

(8) 制定规划实施的监测与跟踪评价计划。

1.5.2 评价重点

(1) 环境现状调查和产业园区发展回顾性评价。开展环境现状调查，分析产业园区的环境质量现状和变化趋势，识别制约规划实施的主要环境问题；回顾产业园区上一轮规划土地利用、布局结构、产业发展、基础设施建设等的实施情况，分析资源能源利用情况、碳排放总量情况；分析规划区现存的主要资源、环境、生态问题，以及解决问题的途径。

(2) 生态环境要素影响分析。通过对规划实施后的污染源强预测，重点分析产业园区规划规模、功能布局、产业结构等对资源生态环境要素和周边环境敏感区的影响，进而分析论证其环境合理性。

(3) 资源环境承载力分析。评价产业园区本轮规划对土地资源、水资源、能源的压力状况，对大气环境容量进行核算，分析地表水和大气的环境承载力，提出污染物总

量控制要求和削减计划。

（4）规划方案优化调整建议 and 环境影响减缓措施。从环境影响角度论证规划产业结构、规模和布局的环境合理性，提出规划方案优化调整意见和建议；提出减轻规划实施所带来不利环境影响的预防措施、减缓措施和修复补救措施，进行空间、总量、环境准入管控，提出与项目环评联动建议。

1.6 环境功能区划

1.6.1 主体功能区划

对照《安徽省主体功能区规划》（皖政发〔2013〕82号），安徽重点开发区域包括国家重点开发区域、省重点开发区域和重点开发城镇。其中，国家重点开发区域包括合肥片区、芜马片区、铜池片区、安庆片区、滁州片区、宣城片区，合计29个县（市、区）；

根据安徽省主体功能区区划图，宣州智能卫浴产业园所在的宣州区位于宣城片区（见图1.6.1-1），属于国家重点开发区域。

宣城片区：该片区地处皖东南，东邻江浙，属皖江城市带承接产业转移示范区“两翼”之一，包括宣城市宣州区。

功能定位：面向长三角的新兴制造业基地，优质农产品生产加工供应基地和文化旅游休闲目的地。

——优化城市空间布局，完善城市功能，提升城市能级，加强综合交通运输网络建设，不断增强对周边地区的影响力和带动力。

——重点发展汽车零部件、机械电子、特种设备制造、新型建材、农产品深加工、医药化工、轻工纺织、新材料、节能环保、物流和文化旅游产业。

——稳定优质粮油棉生产，大力发展家禽和林特产品，积极推进茶叶、烟叶、水产品、蔬菜、特色水果和木本粮油等特色产业发展，建设具有区域特色的农产品生产加工供应基地。充分利用生态资源优势，加快有机农业、创汇农业和休闲农业的开发进程，大力发展乡村旅游和现代观光农业，提高农业综合效益。

——积极推进生态市建设，以城市水系和道路为载体，完善绿地系统，建设生态屏障。加强环境污染综合治理，控制污染物排放总量。改善生态环境，实施水阳江、青弋江等水系整治工程。

1.6.2 生态功能区划

根据《安徽省生态功能区划》，安徽省的地理地处北亚热带与南温带过渡地带，地形地貌分异明显，其宏观生态系统类型、主要生态过程及人类活动影响具有空间分异特点。生态功能区划过程中，首先按地貌、水热组合等自然条件划分出5大生态区，即沿淮淮北平原生态区、江淮丘陵岗地生态区、皖西大别山生态区、沿长江平原生态区和皖南山地丘陵生态区。在明确生态大区的基础上，进一步细划为16个生态亚区，47个生态功能区。

宣州智能卫浴产业园位于安徽省生态功能区划沿长江平原生态区中IV_{3.3}宣芜平原农业与湿地保护生态功能区（见图1.6.2-1），该生态功能区位于皖江东部南岸宣芜平原地区，行政区划包括繁昌县东北部、南陵县东北部、芜湖县全部、当涂县中南部、宣州区中北部、郎溪县全部及广德县北缘地区，面积5464.0km²。

本次宣州智能卫浴产业园总体规划是响应《国务院办公厅关于促进开发区改革和创新发展的若干意见》（国办发〔2017〕7号）、《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）要求，结合“三区三线”划定成果，确定园区调整后的四至范围。本次规划用地大部分位于城镇开发边界线范围内，少量区域位于“城镇开发边界线外，主要为自然水系、排水沟渠、已建成的道路附属绿地以及水利设施用地等，为了便于开发区管理，空间上集中布局，位于城镇开发边界外的地块予以保留，纳入拟调区范围，园区内不涉及永久基本农田、生态保护红线。规划过程中，充分考虑园区的基础设施建设，对环境保护工作高度重视，因此与《安徽省生态功能区划》的要求不矛盾。

1.6.3 环境功能区划

园区环境功能区划详见表1.6.3-1。

表 1.6.3-1 环境功能区划一览表

环境要素	环境功能区范围	功能区划
大气环境	园区范围内	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二类区
地表水环境	评价区域内周寒河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准
声环境	居住、商业、工业混杂区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区
	工业生产、仓储物流区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区
	区内主干道、次干道两侧区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区
地下水环境	园区规划范围及周边	区域地下水尚未划分功能区，参照使用功能进行评价，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III

环境要素	环境功能区范围	功能区划
		类标准
土壤环境	园区规划范围及周边	建设用地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中相应标准 农用地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）

1.7 评价标准

1.7.1 环境质量标准

（1）环境空气

评价区域大气环境中基本污染物（SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃）、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准；氯化氢、硫酸雾、甲苯、二甲苯、NH₃、H₂S 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的附表 D.1 中的参考限值，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关要求，苯乙烯参照执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中“居住区大气中有害物质的最高容许浓度”限值。环境空气质量标准部分限值摘录见表 1.7.1-1。

表 1.7.1-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³

编号	污染物名称	环境质量标准		采用标准
		平均时间	浓度限值	
1	SO ₂	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及修改单中 二级标准
		24 小时平均	150	
		年平均	60	
2	NO ₂	1 小时平均	200	
		24 小时平均	80	
		年平均	40	
3	CO	1 小时平均	10mg/m ³	
		24 小时平均	4mg/m ³	
4	O ₃	1 小时平均	200	
		日最大 8 小时平均	160	
5	PM _{2.5}	24 小时平均	75	
		年平均	35	
6	PM ₁₀	24 小时平均	150	
		年平均	70	
7	TSP	24 小时平均	300	
		年平均	200	
8	HCl	1 小时平均	50	《环境影响评价技术导则· 大气环境》（HJ2.2—2018） 附录 D
		日平均	15	
9	硫酸雾	1 小时平均	300	
		日平均	100	
10	H ₂ S	1 小时平均	10	
11	NH ₃	1 小时平均	200	
12	甲苯	1 小时平均	200	

13	二甲苯	年平均	0.5	
14	非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
15	苯乙烯	一次值	10	《工业企业设计卫生标准》 (TJ36-79)

(2) 地表水

评价范围内，周寒河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准；具体标准值见表 1.7.1-2。

表 1.7.1-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH	COD	氨氮	石油类	总氮	阴离子表面活性剂
III类	6~9	≤20	≤1.0	≤0.05	≤1.0	≤0.2

(3) 地下水

区域地下水尚未划分功能区，参照使用功能进行评价。开发区地下水环境质量标准执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类水质标准。标准值详见表 1.7.1-3。

表 1.7.1-3 地下水环境质量标准

序号	项目	标准值	序号	项目	标准值
1	pH（无量纲）	6.5~8.5	13	镉（mg/L）	≤0.005
2	氨氮（mg/L）	≤0.50	14	铁（mg/L）	≤0.3
3	硝酸盐（mg/L）	≤20	15	锰（mg/L）	≤0.10
4	亚硝酸盐（mg/L）	≤1.00	16	溶解性总固体（mg/L）	≤1000
5	挥发酚（mg/L）	≤0.002	17	耗氧量（mg/L）	≤3.0
6	氰化物（mg/L）	≤0.05	18	硫酸盐（mg/L）	≤250
7	汞（mg/L）	≤0.001	19	氯化物（mg/L）	≤250
8	砷（mg/L）	≤0.01	20	总大肠菌群（MPN/100ml）	≤3
9	六价铬（mg/L）	≤0.05	21	群落总数（CFU/ml）	≤100
10	总硬度（mg/L）	≤450	22	甲苯（μg/L）	≤700
11	铅（mg/L）	≤0.01	23	二甲苯（μg/L）	≤500
12	氟化物（mg/L）	≤1.0	24	苯乙烯（μg/L）	≤20

(4) 声环境

评价区域内声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准。其中，评价范围内居住、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，规划建设城市主干路、城市次干路两侧一定距离之内（参考 GB/T15190 第 8.3 条规定）区域执行 4a 类标准，相关标准限值见表 1.7.1-4。

表 1.7.1-4 声环境质量标准 单位：dB（A）

类别	GB3096-2008 要求适用区域	标准限值		备注
		昼间	夜间	
2 类区	以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。	60	50	评价范围内商业、居住、工业混杂区域

3类区	以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。	65	55	评价范围内工业、仓储物流区域
4a类区	交通干线（除铁路干线外）两侧一定距离之内，需要防止交通噪声对周围环境产生严重影响的区域。	70	55	评价范围内交通干线两侧区域

(5) 土壤环境

产业园及周边建设用地土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一、二类用地风险筛选值要求，农用地土壤环境执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中风险筛选值要求，相关标准值见表 1.7.1-5、表 1.7.1-6。

表 1.7.1-5 建设用地执行标准 单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20 ^①	60 ^①	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类 用地	第二类 用地	第一类 用地	第二类 用地
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并（a）蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并（a）芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并（b）荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并（k）荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并（a,h）蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并（1,2,3-cd）芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700
46	石油烃	——	826	4500	5000	9000

注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值水平的，不纳入污染地块管理。

表 1.7.1-6 农用地执行标准 单位：mg/kg

污染物项目	风险筛选值			
	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
pH				
铬	150	150	200	250
镉	0.3	0.3	0.3	0.6
铅	70	90	120	170
铜	50	50	100	100
镍	60	70	100	190
汞	1.3	1.8	2.4	2.4
锌	200	200	250	300
砷	40	40	30	25

1.7.2 污染物排放标准

（1）废气污染物排放标准

工业企业工艺废气排放有行业标准的执行行业标准，无行业标准的执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 中的二级标准。锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）“表 3”中的特别排放限值，氮氧化物排放执行《关于印发工业炉窑大气污染物综合治理方案的通知》（环大气〔2019〕56 号）中要求，工业炉窑废气排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》等文件中相关规定。恶

臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准。对于挥发性有机物无组织排放，有行业标准的优先执行行业标准，无行业标准的执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值标准要求；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。

（2）废水

产业园区内废水排放执行宣城市寒亭镇污水处理厂接管标准，接管标准中未做规定的污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求；有行业水污染物排放标准要求的，执行其相应限值要求；宣城市寒亭镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。。

（3）噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值；营运期，区域居住、商业、工业混杂区执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准；以工业生产、仓储物流为主要功能的区域噪声排放执行上述标准中 3 类区标准；道路交通干线两侧区域噪声排放执行上述标准中 4 类标准。

（4）固体废弃物

固废鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）要求，一般工业废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定；固废危险特性鉴别执行《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）；危险废物贮存及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

1.8 环境敏感区和环境保护目标

1.8.1 环境敏感区

根据现场调查以及宣城市城市总体规划、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。

经对照《宣城市生态保护红线分布图》可知，规划区不涉及生态保护红线，规划区与宣城市生态保护共线位置关系见图 1.8.1-1。

1.8.2 环境保护目标

本次规划环评识别出的环境保护目标汇总见表 1.8.2-1~表 1.8.2-3，环境保护目标见图 1.8.2-1 和图 1.8.2-2。

表 1.8.2-1 产业园环境保护目标汇总表

环境要素	序号	敏感点名称	坐标		环境功能区	方位	与规划区最近边界距离(m)	规模	
			X	Y				户数	人数
大气环境保护目标	1	钱村一队	2620	-795	GB3095-2012 中二类区	SE	2230	14	65
	2	老屋梅	3323	-1707		SE	3520	55	245
	3	王家冲	2125	-1970		SE	2780	53	236
	4	山头李	527	-283		S	440	15	70
	5	魏村	574	-533		S	730	25	120
	6	丁村洞	324	-1433		S	1600	15	60
	7	山边翟	-344	-319		S	50	52	200
	8	山边王	-415	21		S	230	15	70
	9	郝村	-344	-1249		S	1420	16	64
	10	甲山咀	-860	-2081		S	2430	21	80
	11	天门村	-1242	-1833		S	2350	35	145
	12	四房罗村	-365	-1803		S	1570	25	105
	13	七里村	-1419	-1558		SW	2180	33	135
	14	小村	-1580	-1243		SW	2070	17	72
	15	长河村	-1598	-682		SW	1560	26	108
	16	义兴铺	-876	-140		W	730	19	76
	17	黄土墙	-1008	349		W	460	18	70
	18	章村	-2158	-593		W	2130	28	115
	19	新屋	-2081	-146		W	1980	21	84
	20	马家坦	-2576	170		W	1810	30	120
	21	周村	-2284	372		W	1520	13	50
	22	西山坡	-3023	-299		W	2450	10	38
	23	上马冲	-2892	-1594		SW	3350	25	100
	24	通津村	-3301	862		NW	2200	64	256
	25	杨村	-2908	540		NW	1960	15	60
	26	寒亭中心小学	-1358	1142		NW	200	/	~480
	27	寒亭社区	-1542	1184		NW	540	1500	6000
	28	项村	-2538	2233		NW	2201	10	40
	29	义兴村	-928	2274		NW	1270	7	30
	30	胡家老屋	-2985	2829		NW	3000	20	80
	31	龙山湾	-2550	3287		NW	3000	34	136

环境要素	序号	敏感点名称	坐标		环境功能区	方位	与规划区最近边界距离(m)	规模	
			X	Y				户数	人数
	32	中马村	-3319	3526		NW	3830	19	76
	33	伍家	-1858	3168		NW	2650	9	39
	34	孙家冲	-1852	2811		NW	1950	26	102
	35	三里店	-429	1392		N	190	89	356
	36	万村	-680	3341		N	2230	42	150
	37	杨家山咀	-337	2217		N	910	13	50
	38	九甲夏	301	2340		NE	840	27	105
	39	山咀	480	1965		NE	640	26	103
	40	八字门	653	2978		NE	1860	15	60
	41	梅家店	1029	2817		NE	1760	18	72
	42	丁家巷	2310	3574		NE	2990	50	200
	43	管桥村	2709	3454		NE	3190	25	115
	44	马村四队	1898	1470		NE	1150	35	140
	45	马村六队	1397	1577		NE	770	30	120
	46	西庄	1832	3323		NE	2560	18	72
	47	丁王村	1897	2646		NE	1950	20	80
	48	徐村	2982	2572		NE	2710	21	84
	49	舒村	2886	2173		NE	2490	36	144
	50	井村	3197	2221		NE	2720	26	104
	51	马村一队	2684	1327		E	1900	35	140
	52	马村二队	3125	1118		E	2330	32	128
	53	冯村	270	1451		E	5	50	200
	54	天湖学校	2043	1243		E	1379	/	500
	55	寒亭中学	-1126	1451		NW	427	/	450
备注	以规划期西南角为坐标原点。								

表 1.8.2-2 开发区地表水、地下水、声等环境保护目标汇总表

环境要素	环境保护目标	类型	相对方位	距离/m	环境功能区
地表水环境	周寒河	小型河流	W	200	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
地下水环境	区域浅层地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准			
声环境	规划区内及边界外 200m 范围内居民区、学校、医院等	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准			

环境要素	环境保护目标	类型	相对方位	距离/m	环境功能区
	规划范围内工业区	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准			
土壤环境	开发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。			

注：①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规划区周边 200m 范围内敏感目标同时为声环境敏感目标。

1.9 评价流程与评价方法

1.9.1 评价工作流程

（1）在规划前期阶段，同步开展规划环评工作。通过对规划内容的分析，收集与规划相关的法律法规、环境政策等，收集上位规划及“三线一单”成果，对规划区域及可能受影响的区域进行现场踏勘，收集相关基础数据资料，初步调查环境敏感区情况，识别规划实施的主要环境影响，分析提出规划实施的资源、生态、环境制约因素，反馈给规划编制机关。

（2）在规划方案编制阶段，完成现状调查与评价，提出环境影响评价指标体系，分析、预测和评价拟定规划方案实施的资源、生态、环境影响，并将评价结果和结论反馈给规划编制机关，作为方案比选和优化的参考和依据。

（3）在规划的审定阶段：

①进一步论证拟推荐的规划方案的环境合理性，形成必要的优化调整建议，反馈给规划编制机关。针对推荐的规划方案提出不良环境影响减缓措施和环境影响跟踪评价计划，编制环境影响报告书。

②如果拟选定的规划方案在资源、生态、环境方面难以承载，或者可能造成重大不良生态环境影响且无法提出切实可行的预防或减缓对策和措施，或者根据现有的数据资料和专家知识对可能产生的不良生态环境影响的程度、范围等无法做出科学判断，应向规划编制机关提出对规划方案做出重大修改的建议并说明理由。

（4）规划环境影响报告书审查会后，应根据审查小组提出的修改意见和审查意见对报告书进行修改完善。

（5）在规划报送审批前，应将环境影响评价文件及其审查意见正式提交给规划编制机关。

1.9.2 评价技术流程

本次规划环评是在对《宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）》和规划涉及区域现状调查分析的基础上，确定评价的内容和要求，对实施该规划可能造成的环境影响进行分析、预测和评价；提出规划优化调整建议以及预防或减缓不良环境影响的对策措施；最后得出环境影响评价结论。根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021），本次评价技术路线见图 1.9.2-1。

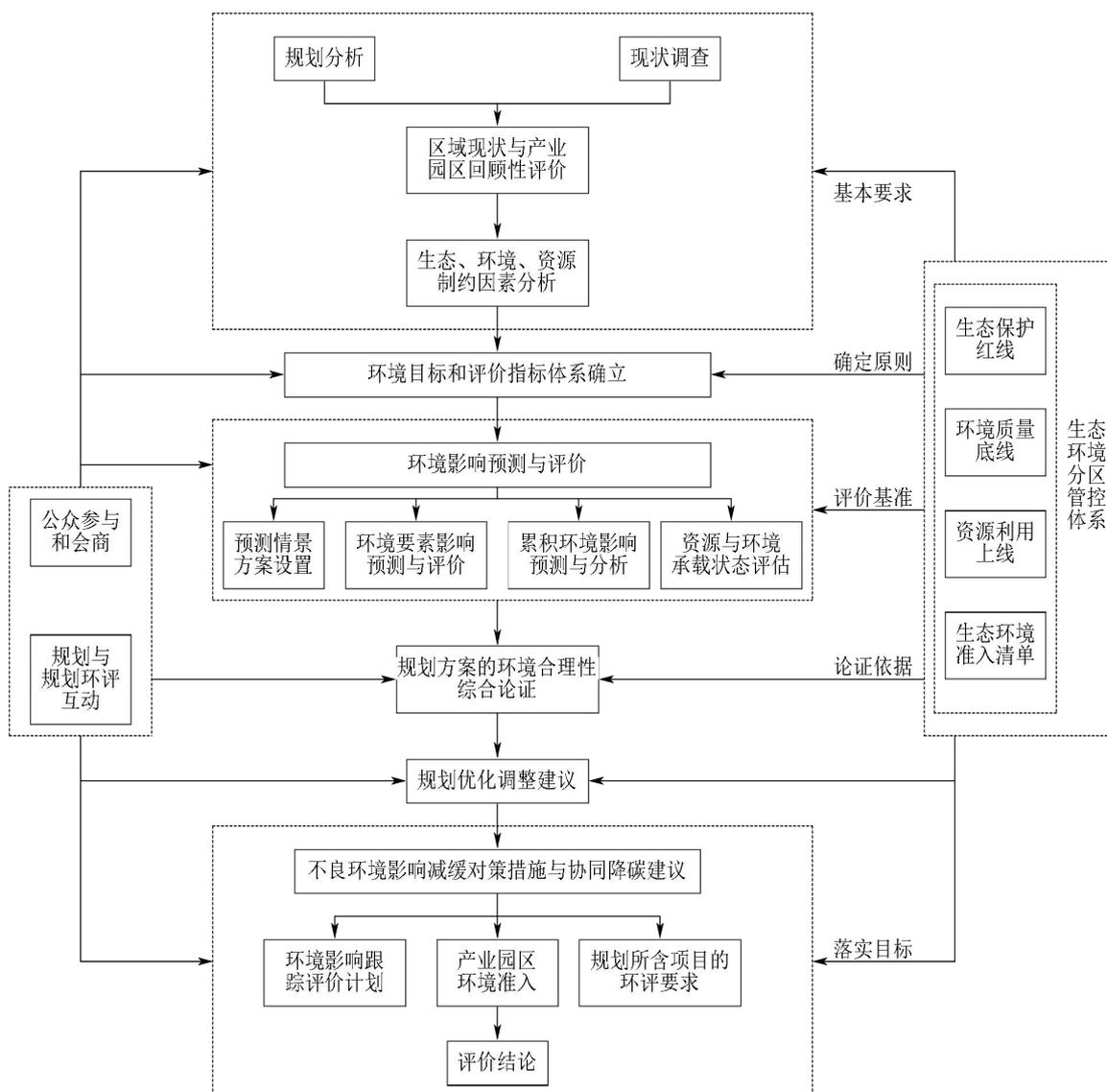


图 1.9.2-1 产业园区规划环境影响评价技术流程图

1.9.3 评价方法

本次规划环评采用的评价方法见下表。

表 1.9.3-1 评价方法一览表

评价环节	现状评价	预测评价
规划分析	类比分析、系统分析	
环境影响识别	矩阵分析、类比分析	
规划实施生态环境压力分析	情景分析、负荷分析、类比分析	
大气环境影响评价	收集历史资料结合现状监测	数学模型法、类比调查及情景分析法、趋势分析法
水环境影响评价	收集历史资料结合现状监测	类比调查、情景分析法及数学模型法
声环境影响评价	收集历史资料结合现状监测	类比调查法、数学模型法
土壤环境影响评价	收集历史资料结合现状监测	/
环境风险影响评价	资料收集结合现场调查法	类比分析法
固体废弃物影响评价	资料收集结合现场调查法	类比调查及情景分析法
生态环境影响评价	资料收集结合现场调查法	趋势分析法

2 规划分析

2.1 规划概述

2.1.1 规划总体安排

2.1.1.1 规划目标和定位

规划目标：围绕市区一体化发展政策，大力发展卫浴核心产业链，打造宣城西部卫浴洁具产业聚集带，做强寒亭国家外贸转型升级基地。至 2025 年初步建成高档卫浴特色小镇，至 2035 年，全面建设高档卫浴特色小镇。

产业定位：支持现有卫浴企业做大做强，大力承接转移卫浴企业，提升卫浴产业规模，完善产业配套，优化卫浴产品结构，推广卫浴产品先进生产技术，实现卫浴研发设计—生产制造—销售及售后服务全产业链发展，形成具有规模大与技术水平高的特色工业集中区，将寒亭智能卫浴产业园建设成为宣城卫浴洁具特色工业集中区，打造高档卫浴特色小镇，力争建成为省内高档卫浴产业集聚的新高地和国家卫浴出口重要基地之一。

2.1.1.2 规划范围和时限

（1）规划范围

宣州智能卫浴产业园规划总用地面积约 137.88 公顷，规划范围：东至优胜路，南至康斯达路，西至克琳黛尔路，北至 318 国道。

规划区地理位置见图 2.1.1-1，规划范围见图 2.1.1-2。

（2）规划时限

本次规划期限为 2021-2035 年；其中近期：2021~2025 年，远期：2026~2035 年。

2.1.1.3 用地布局

宣州智能卫浴产业园规划用地面积 137.88 公顷。

2.1.2 产业规划

2.1.2.1 产业定位

主导产业：智能卫浴。

2.1.2.2 产业空间布局

结合园区的实际开发情况，形成“一镇两轴”的产业空间布局。

一镇——寒亭卫浴特色小镇。围绕寒亭智能卫浴产业园，以“布局美、建筑美、生活美”为导向，建设特色卫浴小镇。

两轴——318 国道工旅发展轴，做强寒亭工业集中区，融合卫浴”产业元素，探索卫浴+”的工旅发展模式。

产业园区布局见图 2.1.2-1。

2.1.2.3 产业发展方向

根据规划产业体系，积极吸纳和集聚创新要素资源，产业园智能卫浴产业基地高起点引进卫浴相关产业：卫浴洁具生产制造、卫浴洁具零配件制造、卫浴洁具包装材料等与之卫浴洁具相配套的上下游产业。对符合发展方向的传统产业实施现代化改造提升，推进产业向数字化、网络化、智能化、绿色化发展。

2.1.3 基础设施建设

2.1.3.1 供水工程规划

（1）水源规划

规划区用水来自寒亭镇水厂，远期用水来自大豪水厂，供水水源为青弋江。

（2）规划水量

用水量的大小与当地生活水平、生产方式、卫生设备状况等条件有关，规划根据《国家给水工程规划规范》标准以及参照同类地区的用水标准，用单位用地用水量预测法。产业园规划末期用水量约为 3025.1m³/d。

（3）供水设施规划

业园内现有自来水厂一座，设计供水量为 2000 吨/日，现状最高日供水量为 1200 吨/日，寒亭自来水厂隶属于寒亭镇人民政府，水源为青弋江。另外在镇区的东边大豪生态园内新规划一座自来水厂，隶属于宣城市，大豪自来水厂水源为青弋江，近期取水规模为 0.8 万吨/日，远期为 2.0 万吨/日，建成后规划将划寒亭镇自来水厂并入大豪水厂。

（4）给水管网

园区给水管网布局采用枝状加环状的供水系统。枝状供水干管直达各组团，环状供水干管可保障给水水压，提高供水可靠性。

为保证供水可靠性，规划给水管网采用环状与枝状相结合布置，主干管采用环状布置，并设环网闸阀，枝管采用树枝状布置。规划园区给水管管径为 DN400-200mm，各地块通过敷设给水管线将水引入各居住区和用水单位。

产业园给水工程规划见图 2.1.3-1。

2.1.3.2 排水工程规划

（1）排水体制

产业园区排水体制采用雨污分流制。

（2）污水量预测

污水量以生产经营性场所供水量的 70% 计算，即污水量为 1570.52m³/d。

（3）污水处理厂规划

寒亭镇现设有 1 座处理能力为 2000m³/d 的污水处理厂 1 座，产业园废水经过预处理，达标后接入园区污水处理厂，最终进入寒亭镇污水处理厂处理。

（4）污水管网规划

规划采用雨污分流体制，对原有未敷设排水管线的道路新建雨、污水管，规划新建管网与以后管网形成完善的管网系统，提高排水可靠性。污水工程规划见图 2.1.2-5。

（5）雨水工程规划

①设计雨水量

雨水系统设计参数：

因宣城市没有建立自己的暴雨强度公式，本次规划就近采用与宣城市气象条件相似芜湖市暴雨强度公式。

$$q=3345(1+0.78\lg P)/(t+12)^{0.83}$$

P—设计降雨重现期（年）：城市干道 P=2 年，城市支路 P=1 年。

t—降雨历时（分钟）

$$t=t_1+mt_2$$

地面集水时间 t_1 按集水范围大小可分为 5-10 分钟，因规划为干管系统，则 t_1 取 10 分钟， t_2 为雨水在管渠内流行时间，明渠 m 取 1.2，暗管 m 取 2.0。

综合径流系数 Φ ：根据地面植被、天然水体调节容量、地面渗水等以及宣城市的实际情况，经济开发区 $\Phi=0.4-0.55$ 。

规划区雨水管网规划见图 2.1.3-2。污水管网规划见图 2.1.3-3。

2.1.3.3 供气工程

根据《宣州区燃气专项规划（2017-2030 年）》，规划区天然气气源以“川气东输”为主，其它气源包括 LNG 等为补充，通过现有天湖门站调压。天湖镇天然气门站，位于军天湖与宝城路交口附近。门站负责接收来自合能公司来的高压天然气，进行计量、净化、调压、储存，向宣城市西部片区供应中压天然气。门站天然气进站压力为 4.0 兆帕，出站设计压力为 0.4 兆帕，门站日供气能力约 50 万 m^3 。供气气源为“川气”是有保障的。

燃气工程规划图见图 2.1.3-4。

2.1.3.4 供电工程规划

（1）现状概况

园区内现状已有 35kV 变电所 1 座，为 35KV 寒亭变，主变容量为 1 台，为 0.63 万 KVA。

（2）电源规划

依据电力发展规划，规划扩建 110kV 变电所 1 座，为 110KV 工业变，主变容量为 1×8 万 KVA。规划建设 110KV 工业变电所一期，建设规模可按 1×8 万 KVA 考虑。建设用地按 2000 平方米考虑。以满足未来园区未来电力需求。

（3）高压走廊规划

高压电源进线来自 220KV 宣州区变，规划考虑以 110kV 同塔双回高压输电线路架设，区块内沿线预留高压走廊，110kV 高压走廊宽度控制为 25m。

镇区 110kV 高压走廊宽度控制为 20m。

（4）中压配电网规划与建设

中压配电网规划采用环网结构，根据高压变电所的布局，中压主干线路的电源进线宜来自不同的电源变电所，或者同一电源变电所的不同母线；正常时开环运行，异常时转移负荷。中压线路主要采用架空绝缘线路，中压线路沿道路东、南侧架设。

电力工程规划图见图 2.1.3-5。

2.1.3.5 综合交通规划

（1）对外交通

宣州智能卫浴产业园主要利用 318 国道作为对外交通的通道。

（2）道路等级结构

构建高效宜人的综合交通系统，实现内外交通可达和有序衔接。产业园区内道路规划建设“主-次-支”的三级道路体系，主要有主干路、次干路和支路组成的结构合理的内部道路系统，满足不断增长的交通需求，并引导土地合理有序开发。

主干路：主干路形成“一横两纵”的道路体系，起到交通联系的作用，规划主干路分别为兴业大道、国资大道、克琳黛儿大道，红线宽度 17~22 米。

次干道：与主干道相间设置，起到规划区各地块间的联系和分割作用，红线宽度 12~15 米。

城市支路是地区性服务的道路，是联系次干路和工业区、商业区、公用设施用地和对外交通设施用地的纽带，对不同性质的地块提供了良好的可达性。

考虑到沿路绿带的建设，适当放宽道路红线宽度。

产业园区交通规划见图 2.1.3-6。

2.2 规划协调性分析

2.2.1 与产业政策及相关规划协调性分析

2.2.1.1 与《产业结构调整指导目录》的符合性分析

产业园规划主导产业为智能卫浴，规划主导产业及包含的具体项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的限制类和淘汰类，部分为鼓励类，区内现有的各企业现有项目均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》。因此，产业园规划的主导产业与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》是相符的。

2.2.1.2 与《宣城市宣州区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》的符合性分析

（1）规划要点

“第四章加快转型升级，构建现代化产业体系”“第二节转型突破，打造绿色工业强区”提到，做优寒亭国家外贸转型升级基地。围绕卫浴产业上下游产业链，加大招商力

度，提升卫浴产业规模。引进和推动“三平台两中心一基地”等项目建设，推动卫浴产学研一体化发展。优化产品结构，提高服务水平，拓展国内高端、定制产品市场，实现“产品研发设计-智能制造-检测检验”为一体的卫浴全产业链发展，打造安徽省高档卫浴产业集聚高地和国家卫浴出口重要基地，推动寒亭镇创建高档卫浴特色小镇。

（2）符合性分析

根据产业园区总体发展规划，寒亭镇规划目标为围绕市区一体化发展政策，大力发展卫浴核心产业链，打造宣城西部卫浴洁具产业聚集带，做强寒亭国家外贸转型升级基地。至 2025 年初步建成高档卫浴特色小镇，至 2035 年，全面建设高档卫浴特色小镇，另产业园区规划主导产业为智能卫浴，因此项目建设与《宣城市宣州区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》中“转型突破，打造绿色工业强区”的总体方向一致，因此规划区建设与《宣城市宣州区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》中相关规划相符。

2.2.1.3 与《宣城市宣州区寒亭镇国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要（2021-2025）》的符合性分析

（1）规划要点

发展定位：建成工业强镇、农业大镇、生态美镇。

发展的主要任务：融入长三角协同创新产业体系，促进经济建设“十四五”期间，充分发掘自身的区位优势、政策优势、资源优势，毫不动摇地实施“工业强镇”战略，突出工业经济“主引擎”作用，立足全区“3+5”现代产业体系，推动国家外贸转型升级基地（卫浴产品）提级发展。做大做强卫浴产业，重点发展智能卫浴，依托卫浴出口基地，实现与自贸区联动，提高产品附加值。加快基础设施建设，打造产业承接平台，注重产业升级培育，深化精准招商，推进智能卫浴产业集聚发展。

工作目标：综合考虑未来发展趋势和环境条件，寒亭镇“十四五”时期总体目标是到 2025 年，践行新发展理念，实现政治、经济、社会、文化、生态领域全方位融入长三角一体化高质量发展，经济总量跨越式提升，产业结构升级，科技创新、数字经济大幅提高，民生服务显著改善。围绕老 318 国道生态景观轴，统筹集镇区与产业园区协调发展，将寒亭镇建设成经济发达、文化繁荣、生态优美、功能齐全、特色鲜明、治理有效、辐射带动力强劲的卫浴特色小镇。

（2）符合性分析

根据产业园区总体发展规划，寒亭镇规划目标为围绕市区一体化发展政策，大力发展卫浴核心产业链，打造宣城西部卫浴洁具产业聚集带，做强寒亭国家外贸转型升级基地。至 2025 年初步建成高档卫浴特色小镇，至 2035 年，全面建设高档卫浴特色小镇，另产业园区规划主导产业为智能卫浴，因此项目建设与《宣城市宣州区寒亭镇国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要（2021-2025）》中相关规划相符。

2.2.2 与相关规划的协调性分析

2.2.2.1 与《安徽省主体功能区规划》的协调性分析

（1）规划要点

对照《安徽省主体功能区规划》（皖政发〔2013〕82 号），安徽重点开发区域包括国家重点开发区域、省重点开发区域和重点开发城镇。其中，国家重点开发区域包括合肥片区、芜马片区、铜池片区、安庆片区、滁州片区、宣城片区，合计 29 个县（市、区）；

宣城片区：该片区地处皖东南，东邻江浙，属皖江城市带承接产业转移示范区“两翼”之一，包括宣城市宣州区。

功能定位：面向长三角的新兴制造业基地，优质农产品生产加工供应基地和文化旅游休闲目的地。

——优化城市空间布局，完善城市功能，提升城市能级，加强综合交通运输网络建设，不断增强对周边地区的影响力和带动力。

——重点发展汽车零部件、机械电子、特种设备制造、新型建材、农产品深加工、医药化工、轻工纺织、新材料、节能环保、物流和文化旅游产业。

——稳定优质粮油棉生产，大力发展家禽和林特产品，积极推进茶叶、烟叶、水产品、蔬菜、特色水果和木本粮油等特色产业发展，建设具有区域特色的农产品生产加工供应基地。充分利用生态资源优势，加快有机农业、创汇农业和休闲农业的开发进程，大力发展乡村旅游和现代观光农业，提高农业综合效益。

——积极推进生态市建设，以城市水系和道路为载体，完善绿地系统，建设生态屏障。加强环境污染综合治理，控制污染物排放总量。改善生态环境，实施水阳江、青弋江等水系整治工程。

（2）协调性分析

根据安徽省主体功能区区划图，宣州智能卫浴产业园所在的宣州区位于宣城片区，

属于国家重点开发区域所在的宣州区不属于规划中的宣城市限制发展区域（郎溪县、广德县），本次规划范围及评价范围内不涉及安徽省主体功能区规划划定的禁止开发区域；产业园区规划主导产业基本符合《安徽省主体功能区规划》中明确的宣城片区重点发展产业要求，因此本次产业园区总体规划的建设与《安徽省主体功能区规划》总体协调。

2.2.2.2 与宣州区“三区三线”划定成果符合性分析

经套合宣州区“三区三线”划定成果可知，产业园规划范围不占用生态保护红线和永久基本农田，规划区均位于城镇开发边界内，规划区与宣州区“三区三线”叠图见图

2.2.2-5。

2.2.2.3 与《宣州区寒亭镇国土空间总体规划（2021-2035年）》的协调性分析

（1）规划要点

发展定位：寒亭镇总体定位为“高档卫浴特色小镇”，打造国家外贸转型升级基地，皖南乡村旅游休闲示范片区，宣城市优质农产品种植基地。

——国家外贸转型升级基地。围绕市区一体化发展政策，**大力发展卫浴核心产业链，打造宣城西部卫浴洁具产业聚集带，做强寒亭国家外贸转型升级基地。**

——皖南乡村旅游休闲示范片区。立足镇域自然本底和产业基础，做优乡村旅游产业链，以“工旅+文旅+康养”的一二三产融合模式，为游客提供“商、养、学、闲、情、奇”全方位服务。

——宣城市优质农产品种植基地。基于长三角绿色农产品宣城生产加工供应基地“156”行动计划，结合镇域南部优质耕地规模化种植水稻和无公害蔬菜，打造一批农业产业基地。

产业发展目标：打造特色卫浴小镇。充分发掘自身的区位优势、政策优势、资源优势，以农业为基础，工业为引擎，旅游服务业为拉手，大力支持优质高效特色现代农业发展，**重点推进智能卫浴核心产业链式建设，精心打造乡村特色旅游业增长极。**

产业准入“正面清单”：根据规划产业体系，积极吸纳和集聚创新要素资源，宣州智能卫浴产业园及长三角智能卫浴产业基地高起点引进卫浴相关产业：卫浴洁具生产制造、卫浴洁具零配件制造、卫浴洁具包装材料等与之卫浴洁具相配套的上下游产业。对符合发展方向的传统产业实施现代化改造提升，推进产业向数字化、网络化、智能化、绿色化发展。

产业空间布局：规划形成“一镇两轴多点”的产业空间格局。

——**一镇**：寒亭卫浴特色小镇。

——**两轴**：318 国道工旅发展轴，“寒天-幸福 ”乡村文旅发展轴。

——**多点**：天门-长河-通津水稻种植示范基地、通津村无公害蔬菜种植基地、管南-肖北烟稻轮作示范基地、长河村花卉苗木生产基地、肖北村花卉苗木生产基地等农业产业基地；宣州智能卫浴产业园和长三角智能卫浴产业基地一主一副两个工业园区；318 国道沿线工业遗存设施休闲点、义兴村大豪生态园、一间草堂、管南村康养中心、天门农耕体验园、天门-肖北田园写生基地、福定村福定寺等乡村旅游休闲点。

（2）符合性分析

根据产业园区总体发展规划，寒亭镇规划目标为围绕市区一体化发展政策，大力发展卫浴核心产业链，打造宣城西部卫浴洁具产业聚集带，做强寒亭国家外贸转型升级基地。园区规划主导产业为智能卫浴，重点发展卫浴洁具生产制造、卫浴洁具零配件制造、卫浴洁具包装材料等与之卫浴洁具相配套的上下游产业，因此产业园区规划与《宣州区寒亭镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》中相关规划相符。

2.2.3 相关环境保护相关政策与规划的协调性分析

2.2.3.1 与《长江经济带生态环境保护规划》的协调性分析

长江经济带覆盖上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南等 11 省市（以下简称 11 省市），面积约 205 万平方公里，人口和生产总值均超过全国的 40%，是我国经济重心所在、活力所在，也是中华民族永续发展的重要支撑。

本次规划与《长江经济带生态环境保护规划》中相关规划协调性分析见表 2.2.3-1。

表 2.2.3-1 与《长江经济带生态环境保护规划》协调性分析一览表

序号	规划内容	本次规划内容	协调性分析
1	严守生态保护红线。要将生态保护红线作为空间规划编制的重要基础，相关规划要符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。	规划范围内均不涉及生态保护红线区域，符合生态保护红线空间管控要求。	协调
2	严格控制高耗水行业发展——以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	大产业园规划的主导产业智能卫浴，园区严控高耗水项目建设。	协调
3	实施城市空气质量达标计划。完善大气污染物排放总量控制制度，加强二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥	入园项目均配套建设和使用大气污染防治措施，	协调

序号	规划内容	本次规划内容	协调性分析
	<p>发性有机物等主要污染物综合防治。地级及以上城市建成区基本淘汰 10 蒸吨以下燃煤锅炉，完成 35 蒸吨及以上燃煤锅炉脱硫脱硝除尘改造。实施燃煤电厂超低排放改造工程。实施石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业挥发性有机物综合整治工程。</p> <p>控制长江三角洲地区细颗粒物污染。严格控制炼油、石化等行业新增产能，新（改、扩）建项目要实施主要污染物倍量削减。</p>	<p>同时严控无组织排放污染物，严格按照文件和标准要求提标改造，确保大气污染物达标排放，严格执行污染物排放总量控制制度。</p> <p>园区要求入园企业均采用天然气、电能等清洁能源。</p>	
4	<p>实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。</p>	<p>本次规划制定了产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求；园区距离长江主要支流青弋江 4.4km，且园区不属于化工园区，园区不得入驻石油化工和煤化工项目，园区入驻企业不得出现高污染、高排放企业。</p>	协调
5	<p>2020 年，长江经济带所有县城和建制镇具备污水收集处理能力，县城、城市污水处理率分别达到 85%、95% 左右，地级及以上城市污泥无害化处理处置率达到 90%以上，长江三角洲地区提前一年完成。加快推进流域垃圾收集、转运及处理处置设施建设。实现沿江城镇污水和垃圾全收集全处理。严格落实十大重点行业新建、改建、扩建项目主要水污染物排放等量或减量置换要求。加快布局分散的企业向工业园区集中，有序推动工业园区水污染集中治理工作，2017 年底前，省级及以上工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，安装在线监控装置并与环保部在线监控平台联网，其中，长三角地区于 2016 年底前完成，2017 年重点开展后督查。推进绿色工厂建设，促进环境综合治理，到 2017 年底前，造纸、焦化、氮肥、印染、制药、制革行业企业应完成《水污染防治行动计划》规定的清洁化改造任务。</p>	<p>根据规划，园区内部废水全部排入园区外寒亭镇污水处理站进行处理达标后外排，废水可实现污水全收集、全处理</p>	协调

综上所述，本次规划与《长江经济带生态环境保护规划》中相关规划相协调。

2.2.3.2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的协调性分析

表 2.2.3-1 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》协调性分析

序号	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》内容	产业园总体规划	协调性
1	<p>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。</p> <p>禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。</p> <p>禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</p> <p>禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p>	<p>《规划》范围不涉及自然保护区、用水水源一级保护区、饮用水水源二级保护区、风景名胜区。产业园内现有企业中，无高耗能、高污染项目，无法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、无不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。《规划》的产业准入清单中的禁止类产业中已明确指出禁止引入列入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备，因此，《规划》与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相协调</p>	协调

2.2.3.3 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》

的协调性分析

表 2.2.3-2 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》协调性分析

序号	《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》内容	产业园总体规划	协调性
1	<p>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。</p> <p>禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、施用化肥农药的种植以及旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止设立工业废渣、生活垃圾和其他废弃物堆场，禁止设置排污口。</p> <p>禁止在长江干流岸线三公里范围内和主要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>《规划》范围不涉及自然保护区、用水水源一级保护区、饮用水水源二级保护区、风景名胜区，产业园中现有企业中，无高耗能、高污染项目，无法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、无不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。《规划》的产业准入清单中的禁止类产业中已明确指出禁止引入列入《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)》中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备，</p>	协调

2.2.3.4 与《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)》协调性分析

表 2.2.3-3 与《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）》协调性分析

序号	政策名称	相关要求	产业园总体规划	分析结果
1	《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）》	<p>（一）严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。</p> <p>（二）严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干支流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。</p> <p>（三）严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设</p>	园区距离长江主要支流青弋江 4.4km，距离长江干流 44.5km，项目不在长江干流 5km 范围内，另园区主导产业为智能卫浴，不涉及重污染项目	协调

2.2.3.5 与《水污染防治行动计划》的协调性分析

表 2.2.3-4 与《水污染防治行动计划》的协调性分析

序号	《水污染防治行动计划》规划内容	产业园总体规划	协调性
1	<p>一、全面控制污染物排放</p> <p>（一）狠抓工业污染防治。</p> <p>取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016 年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。</p> <p>集中治理工业集聚区水污染。强化经济开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置，京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成；逾期未完成的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并依照有关规定撤销其园区资格。</p>	<p>（1）园区现状入驻企业中不涉及“十小”企业，后期项目引进过程中，禁止引入不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目；</p> <p>（2）产业园污水收集后全部进入寒亭镇污水处理进行集中处理。</p>	协调
2	<p>（二）强化城镇生活污染治理。加快城镇污水处理设施建设与改造。现有城镇污水处理设施，要因地制宜进行改造，2020 年底前达到相应排放标准或再生</p>	产业园产生的废水依托寒亭镇污水处理厂进行处理，寒亭镇污水处理厂排放标准可达到一级 A 排	协调

序号	《水污染防治行动计划》规划内容	产业园总体规划	协调性
	利用要求。敏感区域（重点湖泊、重点水库、近岸海域汇水区域）城镇污水处理设施应于 2017 年底前全面达到一级 A 排放标准。建成区水体水质达不到地表水IV类标准的城市，新建城镇污水处理设施要执行一级 A 排放标准。	放标准要求。	
3	全面加强配套管网建设。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。新建污水处理设施的配套管网应同步设计、同步建设、同步投运。除干旱地区外，城镇新区建设均实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用。到 2017 年，直辖市、省会城市、计划单列市建成区污水基本实现全收集、全处理，其他地级城市建成区于 2020 年底前基本实现。	产业园区内排水已实施雨污分流制。	协调
4	二、推动经济结构转型升级 （六）优化空间布局。 合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。七大重点流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	（1）规划区建设符合《宣州区寒亭镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求； （2）园区规划主导智能卫浴，后期进驻项目不涉及石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等环境风险项目。	协调

2.2.3.6 与《土壤污染防治行动计划》的协调性分析

表 2.2.3-5 与《土壤污染防治行动计划》的符合性分析

序号	《土壤污染防治行动计划》内容	产业园总体规划	协调性
1	三、实施农用地分类管理，保障农业生产环境安全 （八）切实加大保护力度。各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	产业园规划范围大部分为建设用地，不涉及农业用地，规划范围不属于优先保护类耕地集中区域；产业园在入驻企业选择上，规划优先考虑先进技术、工艺和装备类企业，同时产业园强化现有企业清洁生产技术改造，大力推进物质循环、水循环，构建循环型工业体系。	协调
2	五、强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染 （十六）防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同	为防范建设用地新增污染，本次评价要求入园的排放重点污染物的建设项目，应开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土	协调

序号	《土壤污染防治行动计划》内容	产业园总体规划	协调性
	时设计、同时施工、同时投产使用；有关环境保护部门要做好有关措施落实情况的监督管理工作。	壤污染的具体措施。	
3	（十七）强化空间布局管控。加强规划区划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局。鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。	园区鼓励区内企业聚集发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，规划期内不涉及有色金属冶炼、焦化等行业企业。规划区未来如布置生活垃圾处理、固体废物处置废旧资源再生利用等设施 and 场所时，应综合考虑区域功能定位和土壤污染防治需要科学布局合理确定。	协调
4	（十八）严控工矿污染。加强日常环境监管。各地要根据工矿企业分布和污染排放情况，确定土壤环境重点监管企业名单，实行动态更新，并向社会公布。列入名单的企业每年要自行对其用地进行土壤环境监测，结果向社会公开。有关环境保护部门要定期对重点监管企业和工业园区周边开展监测，数据及时上传全国土壤环境信息化管理平台，结果作为环境执法和风险预警的重要依据。适时修订国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录。加强电器电子、汽车等工业产品中有害物质控制。有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，并报所在地县级环境保护、工业和信息化部门备案；要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。2017 年底前，发布企业拆除活动污染防治技术规定。	入园企业均按要求进行分区管控，重点区域均采取重点防渗措施，防止土壤污染。	协调

2.2.3.7 与《“十四五”噪声污染防治行动计划》协调性分析

表 2.2.3-6 与《“十四五”噪声污染防治行动计划》协调性分析

序号	《“十四五”噪声污染防治行动计划》内容	产业园总体规划	协调性分析
1	（七）统筹噪声源管控 严格落实噪声污染防治要求。制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。	建设对环境产生影响的建设项目，均开展环境影响评价，并采取严格的污染防治措施，噪声污染防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	协调
2	四、深化工业企业噪声污染防治，加强重点企业监管 （八）严格工业噪声管理 11、树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用	入园企业均选用低噪声环保设备，并采取严格的有效的减振降噪措施，确保企业厂界达标排放。	协调

	<p>先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。</p> <p>12、加强工业园区管控。鼓励工业园区进行噪声污染分区管控，优化设备布局和物流运输路线，采用低噪声设备和运输工具。严控噪声污染严重的工业企业向乡村居住区域转移。</p>		
3	<p>五、强化建筑施工噪声污染防治，严格夜间施工管理</p> <p>（十）细化施工管理措施</p> <p>14、推广低噪声施工设备。制定房屋建筑和市政基础设施工程禁止和限制使用技术目录，限制或禁用易产生噪声污染的落后施工工艺和设备。</p>	<p>入园企业在施工期间均采用低噪声环保设备，禁止采用落后施工工艺和设备。</p>	协调

2.2.3.8 与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》的协调性分析

表 2.2.3-7 与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》的协调性分析

序号	《安徽省“十四五”大气污染防治规划》要求	产业园总体规划	协调性
1	<p>加强挥发性有机物污染防治精细化管理，针对石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头削减、过程控制和末端治理的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。</p>	<p>完成重点行业无组织排放治理，进行重点行业挥发性有机物治理，严格控制 VOCs 排放。继续强化 VOCs、氮氧化物、化学需氧量和氨氮等主要污染物总量减排，分行业推动实施颗粒物、总磷、总氮、重金属、挥发性有机物（VOCs）的企事业单位污染物排放总量控制。</p>	协调
2	<p>优化皖电东送输电通道建设，提高清洁能源供电比例。因地制宜积极开发风电与光伏发电，鼓励建设风能、太阳能、生物质能等新能源项目。</p>	<p>加快能源消费结构性改革，大力推广清洁能源和新能源，加快能源消费结构调整，推动开发区能源消费的清洁化和低碳化，大力开发和使用节能降耗技术。</p>	协调
3	<p>禁止企业单独新建燃煤锅炉（含燃煤导热油炉等），持续推进园区清洁能源中心建设，集中供热供气。</p>	<p>园区现状无燃煤锅炉，后期入园企业有供热需求采用燃气锅炉或电锅炉，禁止建设燃煤锅炉。</p>	协调

2.2.3.9 与《安徽省“十四五”危险废物 工业固体废物污染环境防治规划》的协调性分析

表 2.2.3-8 与《安徽省“十四五”危险废物 工业固体废物污染环境防治规划》的协调性分析

序号	《安徽省“十四五”危险废物 工业固体废物污染环境防治规划》要求	产业园总体规划	协调性
1	<p>健全、落实部门固体废物联防联控机制，强化部门间信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法犯罪行为。</p>	<p>加大执法力度，严厉打击固体废物非法转移、倾倒、处置等环境违法行为，着力提升固体废物环境监管水平，为开发区环境安全提供有力支撑。</p>	协调
2	<p>提升危险废物、工业固体废物综合利用水平。</p>	<p>按照“减量化、资源化、无害化”原则，实现环境保护与经济建设的协调发展。</p>	协调

序号	《安徽省“十四五”危险废物 工业固体废物污染环境防治规划》要求	产业园总体规划	协调性
3	持续优化省固体废物管理信息系统，实现危险废物产生情况在线申报登记、管理计划在线备案、转移联单在线运行、利用处置情况在线报告和全过程在线监控。	完善固体废物监管体系，督促固体废物产生企业如实记录固体废物管理台账、落实固体废物申报登记工作、严格执行危险废物转移联单制度，利用信息化手段，控制固体废物流向，加强对固体废物全过程监管。	协调
4	强力推进涉危险废物、工业固体废物生态环境损害赔偿，持续开展危险废物专项整治三年行动，深入排查整治危险废物环境风险隐患，加强化工园区固体废物环境风险防控。	开展危险废物产生、贮存及处置情况的隐患排查，主要对企业的危险废物贮存、突发环境事件应急管理、危险废物自行利用处置及管理制度落实情况进行检查，针对企业申报常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，重点检查企业是否进行预处理使之稳定后贮存，否则，应按照易爆、易燃危险品贮存。	协调

2.2.3.10 与《安徽省“十四五”重点流域水生态环境保护规划》的协调性分析

表 2.2.3-9 与《安徽省“十四五”重点流域水生态环境保护规划》的协调性分析

序号	《安徽省“十四五”重点流域水生态环境保护规划》要求	产业园总体规划	协调性
1	严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，落实长江（安徽）经济带“1515”岸线分级管控措施，促进传统产业转型升级。	《规划》补充了产业准入清单，并要求禁止引入列入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备；	协调
2	开展全省工业园区涉水污染治理设施排查整治行动，督促地方人民政府或园区管理机构组织排查工业园区污水管网老旧破损、混接错接等情况，建立工业园区污水集中处理设施进水浓度异常等突出问题清单，查明问题原因并开展整治，实现污水全收集、全处理，基本做到“污水零直排”。	加强工业企业水污染防治。完善园区污水管网。排查园区内污水管网建设和涉水企业纳管情况建设，重点核实污水管网建设是否全面覆盖、管网是否存在错漏接、涉水企业生产生活污水纳管情况等问题，实现污水排放“一企一管”，全面掌握涉水企业排水去向，建立健全涉水排放企业清单，加强管网运行监管，完善“一园一档”。进一步加大工业园区科技投入，依托国家重点研发计划，建设资源化的示范园区。	协调

2.2.3.11 与《宣城市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

表 2.2.3-10 与《宣城市“十四五”生态环境保护规划》的协调性分析

序号	《宣城市“十四五”生态环境保护规划》要求	产业园总体规划	协调性
1	深化水环境整治。加强工业污染源质量。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。全面实施排污许可管理制度，深入推进重点污染源自动监控设备“安	规划范围内排水体制为雨、污分流制，污水经收集后汇入主干管，进入寒亭镇污水处理厂进	协调

序号	《宣城市“十四五”生态环境保护规划》要求	产业园总体规划	协调性
	<p>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集中治理工业集聚区水污染，推进工业园区污水全收集和处理设施提标改造，对郎溪经开区、广德经开区、泾县经开区等工业园区污水处理厂进行提标扩建，开展宣城高新区、宣城经开区以及其他工业集聚区的废水处理设施排查整治。严格农村地区工业企业环境准入条件，完善乡镇集中工业区基础设施建设。</p>	<p>行深度处理达标后外排进入周寒河。</p>	
2	<p>打赢升级版蓝天保卫战。</p> <p>综合治理工业大气污染。持续推进工业污染源全面达标排放，充分利用在线监测数据，加大超标处罚和联合惩戒力度。构建以排污许可制为核心的固定污染源监管体系，依证强化事中事后监管。推广重点行业多污染物协同控制技术，推进重点行业污染治理设施升级改造，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值和特别控制要求。推动实施钢铁、水泥等行业超低排放改造，到 2025 年，全市所有钢铁、水泥企业全部完成超低排放改造。</p> <p>火电、钢铁、水泥、砖瓦、陶瓷等重点行业企业及燃煤锅炉，在安全生产许可条件下，实施封闭储存、密闭运输、系统收集，对所有物料（废渣）储存、装卸、破碎、输送及工艺过程中的无组织排放建立管理台账，进行深度治理</p>	<p>现状入园企业均采取有效的污染防治措施，废气均可做到达标排放，园区内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行大气污染物特别排放限值和特别控制要求。</p>	

2.2.4 与“三线一单”的协调性分析

（1）生态保护红线及生态分区管控

根据《安徽省宣城市“三线一单”文本》，宣城市辖区面积为 12322.5km²，生态红线区域面积 2372.21km²，占辖区面积的比例为 19.25%，生态空间面积 6535.98km²，占辖区面积的比例为 53.04%。

产业园区规划范围与宣城市生态空间图叠图见图 2.2.4-1。由图可见，规划范围不涉及生态保护红线及一般生态空间。

（2）水环境质量底线及环境分区管控

宣城市共划定 78 个水环境管控区。其中优先保护区 24 个，面积 453.06 平方公里，占全市国土面积的 3.68；重点管控区 35 个，面积 1269.73km²，占全市面积 10.30%；一般管控区 19 个，面积 10599.71km²，占全市面积的 86.02%。

产业园区规划范围与宣城市水环境分区管控图叠图见图 2.2.4-2。由图可见，产业园区规划范围不涉及优先保护区，产业园区属于水环境工业污染重点管控区。水环境分区管控要求具体如下：

重点管控区：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《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《宣城市“十四五”生态环境保护规划》《“十四五”节能减排综合工作方案》《宣城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”。

（3）大气环境质量底线及分区管控

宣城市共划定 76 个大气管控区，其中优先保护区 26 个，面积 534.97km²，占全市面积的 4.34%；重点管控区 43 个，总面积 1260.09km²，占全市国土面积的 10.23%；一般管控区 7 个，面积 10527.44km²，占全市面积的 85.43%。

产业园区规划范围与宣城市大气环境分区管控图叠图见图 2.2.4-3。由图可见，产业园区规划范围不涉及优先保护区，产业园区属于高排放重点管控区；大气环境分区管控要求具体如下：

重点管控区：落实《安徽省大气污染防治条例》、《“十四五”生态环境保护规划》、《安徽省“十四五”生态环境保护规划》、《宣城市“十四五”生态环境保护规划》《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》、《宣城市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》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

宣城市共划定 21 个土壤环境风险防控区。其中优先保护区 7 个，面积 22286.82km²，占全市面积的 18.56%；重点防控区 7 个 105.88km²，占全市面积的 0.86%；一般防控区 7 个，面积 9929.88km²，占全市面积的 80.58%。

产业园区规划范围与宣城市土壤污染风险分区防控图叠图见图 2.2.4-4。由图可见，产业园规划范围不涉及优先保护区，属于土壤污染风险一般防控区。土壤环境风险分区防控要求具体如下：

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“十四五”生态环境保护规划》、《宣城市“十四五”生态环境保护规划》、《宣城市土壤污染防治工作实施方案》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

宣城市水资源共划分 7 个管控区，均为一般管控区，面积为 12322.5 平方公里，占全市国土面积的 100.00%。

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》、《“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》、《安徽省“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》等要求。

（6）土地资源利用上线及分区管控

宣城市土地资源共划分 7 个管控区，其中重点管控区 1 个，面积 2585.14 平方公里，占全市国土面积的 21.00%；一般管控区 6 个，面积 9727.41 平方公里，占全市国土面积的 79.00%。

产业园区规划范围属于重点管控区，管控要求具体如下：

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》《宣城市土地利用总体规划（2006-2020

年）调整方案》等要求。

（7）环境管控单元划定及分类管控

宣城市共划定生态环境管控单元 76 个。其中优先保护单元个数为 47 个，面积为 6723.26 平方公里，占全市国土面积的 54.56%；重点管控单元 22 个，面积为 1274.64 平方公里，占全市国土面积的 10.34%；一般管控单元 7 个，面积为 4324.60 平方公里，占全市国土面积的 35.10%。

规划范围与宣城市环境管控单元图叠图见图 2.2.4-5。由图可见，规划区规划范围不涉及优先保护单元，均属重点管控单元。

（8）小结

通过对照《长江经济带战略环境评价宣城市“三线一单”报告》等相关成果要求，本轮规划范围不涉及生态保护红线及一般生态空间、不涉及优先保护单元，整体属重点管控单元，总体而言本规划基本符合《长江经济带战略环境评价宣城市“三线一单”报告》中明确的宣城市管控区划分要求。

3 现状调查与评价

3.1 自然地理与社会经济概况

3.1.1 自然地理概况

3.1.1.1 地理位置

宣城位于安徽省东南部，宣城东邻江浙，西连九华，南倚黄山，北通长江，是安徽的东南门户，自商周始，即为皖南重镇。位于东经 117°58'~119°40'、北纬 29°57'~31°19' 之间，总面积 12340 平方千米(占安徽省总面积的 8.9%)。1949 年 5 月成立宣城专区。1952 年 1 月，宣城专区撤销，辖县并入新成立的芜湖专区(1971 年改称芜湖地区)。1980 年 2 月，芜湖地区改名宣城地区。1982 年 4 月，行署机关移驻宣城。2000 年 6 月，国务院批准撤销宣城地区、设立宣城市，2001 年二月正式挂牌成立。宣城现辖宣州、宁国、郎溪、广德、泾县、绩溪、旌德五县一市一区，面积 12340 平方公里，人口 275 万。区内有皖赣、宣杭两铁路，318、205 国道对外畅通。

宣城市宣州区位于安徽省东南部、宣城市西北部，是宣城市唯一市辖区。地处东经 118°26'~119°04'，北纬 30°34'~31°19'之间；东邻郎溪、广德，南靠宁国、泾县，西连南陵、芜湖，北接当涂和江苏省高淳县。宣州区域面积 2620 平方公里，自南向北分别为山区、丘陵和圩畝区。境内山脉分三支，柏枧山、敬亭山系黄山余脉，麻姑山、高立洪系天目山支脉，西南诸山系九华山支脉，主要水系有水阳江、青弋江、周寒河、华阳河及南漪湖。

规划区位于宣州区寒亭镇，规划范围 137.88 公顷，规划范围：东至优胜路，南至康斯达路，西至克琳黛尔路，北至 318 国道，规划区地理位置见图 2.1.1-1。

3.1.1.2 地形、地貌、地质

宣城市辖境在地质分区上位于扬子淮地台地区，地层属扬子地层区下扬子分区，各时代地层发育比较完整。全市地势南高北低，地貌复杂多变，分为山地、丘陵、盆(谷)地、岗地、平原五大类型。

南倚黄山，北濒长江平原。境内有三大山脉，以绵延泾县、宁国、绩溪和宣郎广西部的黄山山脉为主，天目山余脉横贯宁国东南部和广德、郎溪中北部、宣州东北部，九华山余脉延伸到泾县西北部和宣州东北部。三大山系纵横延伸，构成南高北低、起伏跌宕、逐渐倾斜的复杂地形地貌。全市土地总面积 12323km²，其中山区、丘陵区面积占

83.5%，畈区、圩区面积占 14.8%，湖泊面积占 1.7%。南部山区地面高程一般为 200~1000 米，最高峰为绩溪县清凉峰，高程为 1787 米；丘陵区地面高程一般为 15~100 米；北部圩区地面高程一般为 7~12 米，郎川河沿岸部分圩区地面高程在 12 米以上。

3.1.1.3 气候气象

宣城地区气候属亚热带湿润季风气候类型。具有以下特点：

(1) 季风明显，四季分明本区地处中纬度地带，是季风气候最为明显的区域之一。由于受海陆热力性质差异的影响，夏季盛行来自海洋的偏南风，冬季盛行来自内陆的偏北风。夏季受热带海洋气团控制，天气高温多雨，冬季受欧亚大陆气团控制，天气寒冷少雨，雨量在年内分配很不均匀。一年中夏季最长，约 121 天(平均气温 $>22^{\circ}\text{C}$)；冬季次之，约 102 天(平均气温 $<10^{\circ}\text{C}$)；春季较短，约 73 天(平均气温介于 $10\sim 22^{\circ}\text{C}$ 之间)；秋季最短，约 69 天(平均气温介于 $10\sim 22^{\circ}\text{C}$ 之间)。

(2) 光温同步，雨热同季日照与温度的年内变化趋向一致，降水集中在暖热季节。气候湿润，雨量充沛全区年平均温度为 15.6°C ，最热月平均 28.1°C ，最冷月平均 2.7°C ，气温年较差 25.4°C ，气候变化温和。干燥度在 0.68~0.90 之间，即可能蒸发量小于实际降水量，属湿润气候区。雨量丰沛，年降水量在 1200~1500 毫米之间，气候湿润温和，无霜期长达 8 个月。

(3) 梅雨显著，夏雨集中梅雨是本区的一种重要天气现象。每年约在 6 月中旬入梅，7 月上旬出梅，梅雨日数 25 天左右。平均梅雨量 200~350 毫米，一般约占全年雨量的四分之一。夏雨集中是季风气候的特征之一，一般夏季降水 500~600 毫米，占全年降水量的 40%左右。

近五年主导风向为东风；冬半年盛行东北风，夏半年盛行东风，年平均风速为 2.3m/s。

3.1.1.4 水文水系

宣城地区河流湖泊主要属长江流域，仅宁国县东南部的茅坦河流向钱塘江。境内有青弋江、水阳江两大水系。区域地表水系图见图 3.1-1：

(1) 青弋江

青弋江古名清水、泾水、青弋水。发源于黄山北麓，自泾县陈村入境，经泾县、南陵县、宣州区、芜湖县，在芜湖市入长江。洪水期间水位较高时，常通过两侧的赵桥河、清水河、资福河、上潮河串入水阳江和漳河，在水阳江的姑溪河口和漳河的鲁港口分流

入长江。青弋江流域范围包括徽州和宣城地区的 12 个县、市以及芜湖和马鞍山市，流域总面积 8178 平方公里，干线全 275 公里。境内流域面积 2600.9 平方公里，河流长 96 公里，河道宽 100~250 米，河水深 2~10 米。陈村站历年最高水位 34.63 米(1954 年)，最低水位 27.75 米，最大洪峰流量 6080 立方米/秒(1954 年)，多年平均径流量 26.38 亿立方米。

（2）水阳江

水阳江发源于天目山北麓绩溪县境内。干流宁国以上有西津、中津、东津河三条支流，在潘村渡汇合，进入宣州区。宁国以下主要支流有郎川河、华阳河等。郎川河汇桐油河和大量溪河经郎溪县人南漪湖滞蓄后于宣州区新河庄汇入干流。在宣州区有双桥河、油榨沟等叉道串通南漪湖。新河庄以下，左侧有裘公河支流，自管家渡经东门渡、裘公渡、杨泗渡分别至乌溪镇和沟口汇入黄池河，右侧在水阳镇附近由牛耳港、水碧桥河、砖墙港、狮树河等贯通固城湖，再分别由撑龙港和官溪注入丹阳湖、石臼湖。干流经当涂县的姑溪河在金柱关入长江。

水阳江流域跨皖、苏两省，包括 3 市、2 地区的 10 个县、市。境内流域面积为 7451.1 平方公里。上游宁国县境内流域面积 2820 平方公里，其中西津河港口湾以上 1120 平方公里，全部为山区，水利、水力资源非常丰富。中游包括广德、郎溪、宣州三县、市，流域面积 4198.7 平方公里。下游包括宣州区和芜湖、当涂县及江苏省一部分，其中宣州区流域面积 432.4 平方公里。干流自宁国县罗田村至新河庄长 82 公里，新河庄以下经水阳镇至当涂县的姑溪河口，长 78.4 公里。

本流域年降雨量，上游山区约 1600 毫米，下游圩区约 1200 毫米。沿干流主要站历史最高水位：河沥溪 54.15 米(1961 年 10 月 5 日)，宣城 18.33 米(1984 年 9 月 2 日)，新河庄 13.51 米(1983 年 7 月 5 日)。最大洪峰流量：河沥溪 2500m³/s(1969 年 7 月)，宣城 7640m³/s(1961 年 10 月)，新河庄 1430m³/s(1983 年 7 月)。多年平均径流量：河沥溪 10.6 亿立方米，宣城 24.81 亿立方，新河庄 25.2 亿立方米。正常泄洪能力为 3500m³/s。年平均输沙量 70 万吨。

3.1.1.5 土壤

宣城市土壤共有铁铝土、淋溶土、初育土、半水成土、人为土 5 个土纲。其下分 10 个土类、23 个亚类、75 个土属、119 个土种。红壤土类是本区最大的一类地带性土壤，面积 827.98 万亩，占全区土壤面积 52%。广泛分布于宣城市区寒亭至郎溪县白茅岭一线以南海拔 600 米以下的低山、丘陵地区，是发展多种经营的重要土壤资源。其

余还有黄壤、黄棕壤、紫色土、黑色石灰土、石质土、粗骨土、红粘土、潮土、水稻土等。其中水稻土是本区的主要耕地土壤。

3.1.1.6 生态环境

全区林地面积 70113ha，占总面积的 27.66%，森林覆盖率为 22.6%。天然草地 20973ha，占总面积的 8.28%。市区森林主要分布在敬亭山区和夏渡低山丘陵区，多为人工林，主要树种有马尾松、水杉、白杨、枫树、冬青、柏树、栎树、樟树、刺槐等，经济林有油茶、油桐、桂花、桑树等。春末，敬亭山杜鹃花盛开时城外自然景色格外优美。本区野生动物资源丰富，种类繁多，主要有扬子鳄、金钱豹、黑鹿、苏门羚、獐子、穿山甲、丹顶鹤、竹园鸡、天鹅、猫头鹰、啄木鸟、灰喜鹊、黄鼬等。1982 年底，国家在夏渡林场原扬子鳄养殖场的基础上，建立了《安徽省扬子鳄繁殖研究中心》，繁殖基地面积达万余亩，成功地进行了扬子鳄的人工繁殖。

3.1.1.7 矿产资源

宣州境内矿产资源丰富，至 2022 年底，全区发现各类矿产 29 种。其中，查明资源储量的矿产 29 种、矿产地 66 处，2022 年固体矿产资源年末保有量 3.9 亿吨，新增查明资源储量 8.8 亿吨（建筑石料用灰岩、建筑用砂岩、水泥配料砂岩、铜、金等矿产资源）。2022 年度资源开采总量 1455.38 万吨，其中：铜 19.41 万吨，硫铁矿 7.32 万吨，水泥用灰岩 596.8 万吨，建筑石料用灰岩 637.46 万吨，建筑用砂岩 180.82 万吨，珍珠岩 13.57 万吨。

3.1.2 社会经济概况

3.1.2.1 行政区划

宣城市宣州区地处皖东南，为宣城市政府驻地和唯一市辖区，是沪苏浙产业由沿海向内地梯度转移过渡带。全区下辖 17 个乡镇（其中，3 个标准集镇，1 个扩权强镇试点镇）、9 个街道（其中，飞彩街道、金坝街道委托宣城市经济开发区管理）和 2 个省级开发园区（宣城高新技术产业开发区、宣州经济开发区），总面积 2585.15 平方公里，总人口 86.06 万。

3.1.2.2 工业

实施提质增效扩量行动，“3+2”产业产值突破 458 亿元、增长 23.8%。规上工业企业总数突破 400 家，产值超亿元企业 85 家。制造业占 GDP 比重提高到 29%。晶瑞新材料获评国家专精特新“小巨人”企业。新增省级专精特新“冠军”企业 2 家、智能工厂 1 家、

数字化车间 3 家、服务型制造示范企业 1 家、技术创新示范企业 1 家、“皖企登云”370 家。战新产业产值、技改投资分别增长 20%、15%。亩均税收增长 47.3%，全市第一。常态化开展为企帮扶，政银担、科技贷扩面提量，地方法人银行普惠小微企业贷款增长 20.7%。

3.1.2.3 农业

全面落实粮食安全主体责任，粮食生产“十九连丰”。新增耕地 2093 亩，找回流失耕地 4957 亩，完成增减挂钩 4841 亩，建成高标准农田 5 万亩，稻渔综合种养面积 26 万亩。有效防范应对历史罕见伏秋冬连旱，圆满完成抗旱保丰任务。实施“两强一增”行动，科技特派员服务行政村全覆盖，建成省级科技特派员创新创业示范基地 3 个、数字农业工厂 1 家，主要农作物耕种收综合机械化率 82.3%，宣州鸡原种场获批省级保种场。国家现代农业产业园全面建成。获批创建国家农业绿色发展先行区。长三角农业与健康创新融合示范区提级提速推进。建成长三角绿色农产品生产加工供应基地 2 个、省级现代农业产业园 1 个。规上农产品加工产值突破 100 亿元。朱桥乡浑水村获批省“一村一品”示范村。

3.1.2.4 区域交通

宣州，是皖东南交通枢纽，东距杭州市 240 公里，南距黄山市 198 公里，北距南京市 194 公里，距合肥市 213 公里。

公路方面——截至 2021 年末，宣州区拥有公路总里程 3699.17 公里，其中高速公路 146.71 公里。全年新注册民用汽车 17453 辆，比上年增长 10.4%，年末民用汽车保有量 15.28 万辆，增长 13.4%；私人汽车保有量 13.73 万辆，增长 13.6%，其中私人轿车 81998 辆，增长 13.31%。

铁路方面——截至 2022 年末，过境的铁路主要有皖赣铁路、商杭铁路、高铁宣城段、商合杭（商丘-合肥-杭州）高铁、芜广铁路电气化专线、皖赣铁路扩能双线，另外在建的过境铁路线有：宣绩高铁，拟建铁路：宁宣高铁（宁宣高铁已完成可研审查，计划 2023 年开始建设）。

水运方面——境内拥有年吞吐量 30 万吨海棠湾码头，设计年吞吐量 150 万吨的宣州综合码头一期已于 2020 年正式运营，现常年通航 500 吨级船舶。

航空方面——周边已有八个机场：南京禄口机场（距 115 公里）、杭州萧山机场（距 220 公里）、合肥新桥机场（距 240 公里）、上海虹桥机场（距 270 公里）、上海浦东

机场（距 320 公里）、黄山国际机场（距 200 公里）、九华山机场（距 125 公里）、芜湖宣州机场一期（距 22 公里）。

3.2 生态环境质量现状调查与评价

3.2.1 环境空气质量现状调查与评价

3.2.1.1 环境空气达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，规划区所在区域环境空气达标情况评价指标为 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 和 O_3 ，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。

本项目位于宣城市宣州区寒亭镇，本次评价选用宣城市人民政府网站公开的《2022 年宣城市生态环境状况公报》，根据公报，2022 年，宣城市区环境空气中二氧化硫(SO_2) 年均浓度为 6 微克/立方米，二氧化氮(NO_2) 年均浓度为 23 微克/立方米，细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$ ——年均浓度为 32 微克/立方米，可吸入颗粒物(PM_{10}) 均浓度为 47 微克/立方米，臭氧(O_3) 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度为 140 微克/立方米，一氧化碳(CO) 24 小时平均第 95 百分位浓度为 0.9 毫克/立方米，六项主要污染物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

3.2.1.2 小结

（1）本次评价区域为环境空气质量达标区，根据补充监测可知，产业园区监测点位各因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）等相应标准要求。

（2）由监测数据可知，宣城市 2018~2022 年 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 以及 CO 浓度均呈现降低趋势， O_3 浓度呈现上升趋势，其中 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 CO 以及臭氧均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，2018 年~2019 年期间， $\text{PM}_{2.5}$ 出现超标，自 2020 年至 2022 年，区域 $\text{PM}_{2.5}$ 均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。

（3）与原规划环评监测结果相比，产业园内非甲烷总烃监测值上升，甲苯、二甲苯以及苯乙烯两次监测均低于检出限，由此可知，随着规划的发展，规划区内入驻企业产生的非甲烷总烃对区域环境质量产生轻微的环境影响。

3.2.2 地表水环境质量现状调查与评价

现状监测结果表明，监测期间周寒河各水质断面各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

3.2.3 地下水环境质量现状调查与评价

根据地下水现状监测结果，规划区及周边区域范围各监测点的监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准要求。经与原环评时期同一点位监测结果对比分析可知，区域内地下水中各污染因子整体持平，变化不大。

3.2.4 土壤环境质量现状调查与评价

（1）根据现状监测结果，产业园区范围各点位监测结果均满足相应土壤环境质量标准要求。

（2）对照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值要求，监测期间各监测点监测结果均满足相应土壤环境质量标准要求。

（3）相较于上轮规划监测，监测因子铅和砷监测浓度呈现上升趋势，其余各因子浓度均有下降趋势，但均满足相应土壤环境质量标准要求。

3.2.5 声环境质量现状调查与评价

规划范围声环境监测点位噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准要求。

3.3 环境影响回顾性分析

3.3.1 土地利用现状与布局

3.3.1.1 产业园区回顾

本次回顾主要介绍宣州智能卫浴产业园发展现状，并针对开发区用地现状、产业发展、基础设施建设、资源能源利用现状水平、主要污染物排放整治和水平、环境风险防范现状、清洁生产水平现状以及环境管理现状等内容开展分析，评价分析遵循如下原则：

①回顾评价范围：本次回顾评价范围为本次总体规划的规划范围，回顾评价面积合计 137.88 公顷。

②重点企业：根据现场调查，共调查企业 34 家，共涉及 34 个项目。

3.3.1.2 土地利用现状分析

规划范围 137.88 公顷，主要为工业用地、林地、耕地等，规划期用地现状见表 3.3.1-1、图 3.3.1-1。

表 3.3.1-1 产业园现状用地指标一览表

由上表可见，规划范围内现状建设用地面积约 137.88 公顷，主要为林地、耕地、工业用地和公路用地；现状未利用地面积约 53.32 公顷，占规划总用地面积比例 41.08%，由分析结果可知，宣州智能卫浴产业园内现状开发利用程度有待提高，可用于开发建设的新增用地仍有一定空间，主要集中在规划的西侧区域，现状建设用地构成中，工业用地面积约 50.68 公顷，占比最大。用地现状与规划用地指标对比见表 3.3.1-2。

表 3.3.1-2 各地块用地现状与远期规划用地指标对比情况一览表

根据表 3.3.1-2 对比分析可知，科研用地、二类工业用地、公路用地、公用设施用地均尚有一定的开发土地。

3.3.1.3 用地布局分析

(1) 产业园自成立以来，园区全面统筹，科学功能区布局，产业园现状范围所在区域发展至今，基本按照原规划布局开发建设，总体上看产业园用地布局与本轮总体规划用地功能基本一致。

(2) 产业园区内工业企业主要集中在西侧区域，但园区东北侧区域靠近居住区的工业用地分布有金鼎混凝土公司和宣城鑫亚压力容器制造有限公司，上述两家企业距离住宅区较近，且不属于园区主导产业，因此，建议加强上述两家企业的废气污染物和噪声治理，企业可通过技术改造等措施减小污染物排放，另建议加强企业与居住区之间绿化地的建设，以尽可能减小对居民区的影响。

(3) 产业园区内开发程度较低，现状可用于开发建设的新增用地仍有较大空间。

3.3.2 产业发展现状现状及回顾

3.3.2.1 现有企业概况

截止目前，园区共入驻企业 34 家，均为生产性企业，共涉及 34 个项目，其中在建项目 5 个，已建项目 29 个。从行业类别来看，产业园现状企业以智能卫浴及其上下游产业链项目居多，共 22 家，其他行业企业共 12 家。

入区企业基本信息详见表 3.3.2-1，企业分布情况见图 3.3.2-1。

表 3.3.2-1 产业园入园企业基本信息一览表

序号	企业基本情况				环评批复文号	验收		应急预案 备案编号	排污许可		备注
	企业名称	项目名称	行业类型	投资额 (万元)		环保验收文 号	验收部门		排污许可证编 号	类别	
1	国光（宣城）新材料科技有限公司	年产 960 万片精密陶瓷阀芯及 2470 万件高纯高精度陶瓷工件项目	C3079 其他陶瓷制品制造	3000	宣区环审【2019】6 号	宣区环验【2019】73 号	完成验收	/	91341800MA2RW0FD1C001W	登记管理	已建
2	安徽吉马玻璃制品有限公司	720 万只/年玻璃瓶喷涂烤花工艺加工项目	C2319 包装装潢及其他印刷	1200	宣区环审【2019】84 号	自主验收	完成验收	/	91341802MA2TN9UAX6001X	登记管理	已建
3	宣城康丰新材料科技有限公司	年产 200 万套淋浴房产品项目	C3383 金属制卫生器具制造	13669	宣区环审【2020】50 号	自主验收	完成验收	02-341801-2022-038-111	91341802MA2U1ACY5J001Y	简化管理	已建
4	宣城市欧帝斯卫浴有限公司	年产 10 万件豪华浴缸智能制造生产线技改项目	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	5300	宣区环审【2019】83 号	自主验收	完成验收	/	913418006941245410001X	登记管理	已建
5	宣城伟仁厨卫科技有限公司	年产 2.6 万高档套浴室柜、厨柜、衣柜项目（一期工程）	C2190 其他家具制造	536	宣区环审【2019】65 号	自主验收	完成验收	02-341801-2020-012-L	91341802MA2RC5AE29002V	简化管理	已建
6	安徽贝拉乔家居用品有限公司	卫浴产品及板式家具自动化生产线建设项目（一期）	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	10160	宣区环审【2022】1 号	自主验收	完成验收	02-341801-2022-043-L	91341802MA2RUDPG49001U	简化管理	已建
7	宣城鑫亚压力容器制造有限公司	年产 15000 套 D1D2 类压力容器项目	C3484 机械零部件加工	5125	宣区环审【2020】159 号	自主验收	完成验收	/	91341802MA2PHNHH6W001W	登记管理	已建
8	宣城市优胜卫浴科技有限公司	年产 220 万平米钢化淋浴玻璃及 5000 吨卫浴包装材料项目	C3042 特种玻璃制造 C2921 塑料薄膜制造	7788	宣区环审【2021】65 号	自主验收	完成验收	02-341801-2022-046-2	91341802MA2UPBWN6R	简化管理	已建
9	宣城市泳达洁具有限公司	年产 5 万套浴缸生产线项目	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	3500	宣区环审【2013】120 号	自主验收	完成验收	02-341801-2021-022-L	91341800090785824G001Y	登记管理	已建
10	安徽汉斯维克智能家居有限公司	年产 2 万套浴室柜、1 万套淋浴房项目	C2190 其他家具制造	10566.2	宣区环审【2022】65 号	/	在建	/	无	无	在建
11	安徽康斯达智能家居有限公司	安徽康斯达智能家居有限公司年产 30 万套淋浴房、1.5 万台浴缸及 1 万台浴室柜项目	C2110 木质家具制造 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	11460	宣区环审【2021】101 号	/	正在组织验收	/	91341802MA2W3GG01B001Y	登记管理	已建
12	安徽克琳黛尔智能家居有限公司	年产 100 万套淋浴房项目（二期）	C2190 其他家具制造	30000	宣区环审【2021】106 号	自主验收	完成验收	/	91341802MA2WX0ML12001	登记管理	已建

宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）环境影响报告书

									X		
13	安徽申创环保科技有限公司	年产 6000 吨过滤环保材料建设项目	C1789 其他非家用纺织品成品制造	5307	宣区环审【2018】31 号	自主验收	完成验收		91341802MA2NUJNE8A001W	登记管理	已建
14	宣城佳河新材料科技有限公司	年产 20 吨石墨浸脂技术设备配件项目	C3091 石墨及碳素制品制造	1500	宣区环审(2020)5 号		在建		无	无	在建
15	宣城建国混凝土制品有限公司	年产 60 万立方米商品混凝土生产线项目	C3039 其他建筑材料制造	7000	宣区环审【2013】101 号	宣区环验【2017】13 号	完成验收		9134180208222295XW001Y	登记管理	已建
16	宣城金凤机械有限公司	年产 3 万件家具及 2 万套卫浴五金件项目	C21 家具制造业	10052.36	宣区环审【2020】12 号	自主验收	完成验收		91341802554583463D001X	登记管理	已建
17	宣城美宜居塑业科技有限公司	年产 1.5 亿米 EPDM 胶条、2000 万支异型材料项目	C2912 橡胶板、管、带制造 C2922 塑料板、管、型材制造	15066.88	宣区环审【2022】35 号	自主验收	完成验收		91341802MA8LMA2HXL001W	登记管理	已建
18	宣城石美卫浴有限公司	年产 1380 吨 PVC 管材、50 万 m ² 聚氨酯复合装饰保温板项目	C2922 塑料板、管、型材制造 C2924 泡沫塑料制造	10180.32	宣区环审【2022】3 号	自主验收	完成验收		91341802MA8L9BP337001X	登记管理	已建
19	宣城市艾柏诗雅家居用品有限公司	年产 18000 套浴室柜、橱柜、衣柜项目	C2190 其他家具制造	5809	宣区环审【2019】70 号	自主验收	完成验收		91341802MA2P088D2G001W	登记管理	已建
20	宣城市辉煌卫浴科技有限公司	年加工 1000 吨沐浴房配件项目	C3360 金属表面处理及热处理加工	5200	宣区环评【2021】4 号	自主验收	完成验收	02-341801-2022-045-L	91341802MA2NMNH961001U	简化管理	已建
21	宣城市月成新型建材有限公司	年产 EPS 线条 30 万米、GRC 水泥制品 1 万吨项目（一期）	C3021 水泥制品制造	7000	宣区环审【2017】75 号	宣区环验【2019】32 号	完成验收		91341802680822410R001W	登记管理	已建
22	安徽鼎昌智能家居有限公司	年产 200 万件五金配件、100 万件材料配件、350 吨铝型材、2500 吨人造石和 10000 吨卫浴玻璃项目	C3383 金属制卫生器具制造 C3032 建筑用石加工 C2927 日用塑料制品制造 C3054 日用玻璃制品制造	10259.16	宣区环审【2022】51 号		正在组织验收		无	无	已建
23	宣城市贝尔蒂卫浴科技有限公司	年产 20 万套淋浴房改扩建项目	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造 C2927 日用塑料制	2767	宣区环审【2023】68 号		在建		无	无	在建

宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）环境影响报告书

			品制造								
24	宣城市汨汨洁具有限公司	年产 20.18 万套/台卫浴产品及 20 万套板式家具项目（一期）	C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	2000	宣区环审【2022】26 号		在建		无	无	在建
25	安徽立得成革业有限公司	年产 2000 万米合成革建设项目	C2925 塑料人造革、合成革制造	11000	宣区环评【2015】3 号	自主验收	完成验收		91341802335647009Y001V	简化管理	已建
26	宣城市麦丰电子科技有限公司	年产 25 万平方米印制线路板及 SMT 表面贴片生产项目	C3982 电子电路制造	13540	宣区环审【2023】21 号	自主验收	完成验收		91341802MA2N013462001Q	简化管理	已建
27	宣城宣泰橱卫科技有限公司	年产 12 万套淋雨房、2 万套浴室柜项目	C2190 其他家具制造	6130	宣区环审【2018】57 号	自主验收	完成验收		无	无	已建
28	宣城市大天包装材料有限公司	年产 1000 吨保护膜生产线项目	C2921 塑料薄膜制造	1200	宣区环审【2013】83 号	宣区环验【2017】27 号	完成验收		无	无	已建
29	宣城市新农村米厂	年产 12000 吨大米生产项目	C1311 稻谷加工	50	审批登记表	/	登记表无需验收		91341802754898304Y001Z	登记管理	已建
30	安徽圣联华泰塑粉有限公司	年产 1 万吨塑粉材料项目	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	15000	宣区环审【2013】13 号	自主验收	完成验收		91341802065225008P001Z	登记管理	已建
31	宣城市九洲钢构有限公司	钢结构产品生产加工项目	C3311 金属结构制造	1588	审批登记表	环监【验】字 2014 第 005 号	完成验收		无	无	已建
32	宣城市宣卫卫浴有限公司	年产 10 万套卫浴产品自动化生产线项目	C21 家具制造业	11765	宣区环审【2021】3 号		在建		无	无	在建
33	宣城市翔宇新材料有限公司	新型工程塑料技改扩建工程项目	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	2000	宣区环评【2016】6 号	自主验收	完成验收		91341802554576802Q001V	简化管理	已建
34	宣城市金鼎混凝土有限公司	年产 70 万吨机制砂石技改项目	C3021 水泥制品制造 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	5029	已批	自主验收	完成验收		913418025578111267001Y	登记管理	已建

3.3.2.2 产业现状分析

(1) 产业结构分析

从产业结构分析，园区现状入驻工业企业的产业类型主要以智能卫浴及上下游产业链为主的产业布局，但非主导产业占比相对较高。产业发展现状与原总体规划、规划环评中对产业园区的产业定位要求基本相符，但产业园在产业发展现状仍存在以下问题：

产业园现状入驻企业中安徽立得成革业有限公司为合成革制造，不属于园区主导产业，但该企业污染物产生的量较大，建议该企业通过企业技术改造减少企业的资源能源消耗及污染物排放，鼓励现有不符合园区规划的企业采用新工艺、新技术转型升级。

产业园区内现状入驻企业分行业类别统计情况见表 3.3.2-2。

表 3.2.2-2 产业园内现有企业行业类别及数量统计

行业类别	行业代码	智能卫浴产业园	
		企业数量（个）	占比
家具制造业	C219	7	20.59%
非金属矿物制品业	C304、C306、C307、	7	20.59%
金属制品业	C331、C338、C336	4	11.76%
通用设备制造业	C34	1	2.94%
印刷和记录媒介复制业	C231	1	2.94%
橡胶和塑料制品业	C291、C292	5	14.71%
其他产业	C302、C303、C309、C211、 C309、C348、C309、C398、	9	26.47%
合计	/	34	100%

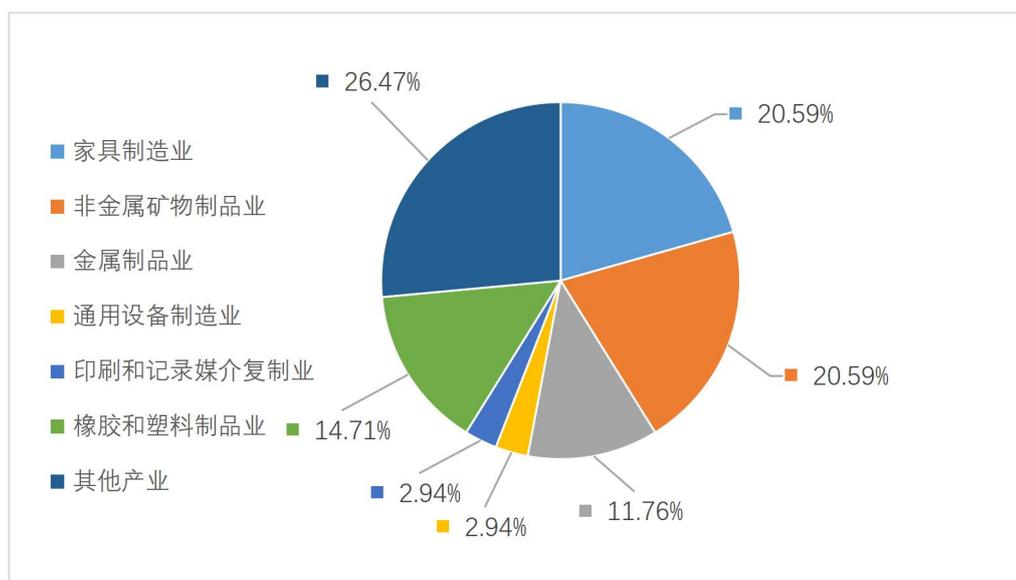


图 3.3.2-2 产业园区污染型企业行业类别统计

（2）产业布局分析

根据现状企业入区分析，产业园区内现状已基本形成了以智能卫浴为主导的产业格局，同时也促进了下游配套产业的发展，初步集聚形成了智能卫浴产业集群；但园区内现状入驻一家合成革企业，为安徽立得成革业有限公司，该企业污染物产生量较大，且不属于园区主导产业，建议该企业采用新技术、新工艺转型升级、提质改升，提高企业竞争力，减少污染物排放和能源消耗，综合分析产业园区内现状入园企业产业布局较为合理。

3.3.2.3 典型企业工艺流程及产污节点

（1）宣城市辉煌卫浴科技有限公司生产工艺及产污环节

宣城市辉煌卫浴科技有限公司成立于2017年，位于安徽省宣城市寒亭工业集中区。寒亭工业集中区定位于宣城卫浴洁具特色产业园，经营范围为卫浴制品研发、生产、销售；铝材喷涂；自营或代理各类商品和技术进出口业务，企业现状年加工1000吨淋浴房配件。

企业生产工艺流程及产污环节见图3.3.2-3，产污环节见表3.3.2-3。

表 3.3.2-3 项目产污环节及主要污染物

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力）
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N	化粪池
	生产废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、石油类、LAS	隔油+化学氧化+混凝沉淀处理工艺，2m ³ /d
废气	喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	气旋柜+过滤棉+二级活性炭吸附+15米高排气筒（DA001）排放；
	喷粉粉尘	颗粒物	旋风除尘+布袋除尘++15米高排气筒（DA002）排放，风量5000m ³ /h；
	喷漆烘干、喷粉固化	非甲烷总烃、二甲苯	活性炭浓缩+CO催化燃烧+15米高排气筒（DA003）排放
	生物质热风炉燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x	旋风除尘+布袋除尘+碱液喷淋+15米高排气筒（DA004）排放
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	车间通排风系统
噪声	设备噪声	连续等效A声级	隔声、减振措施，合理厂区布置位置
固废	一般固废	/	一般固废暂存处，面积10m ²
	危险废物	/	危险废物暂存库，面积10m ²

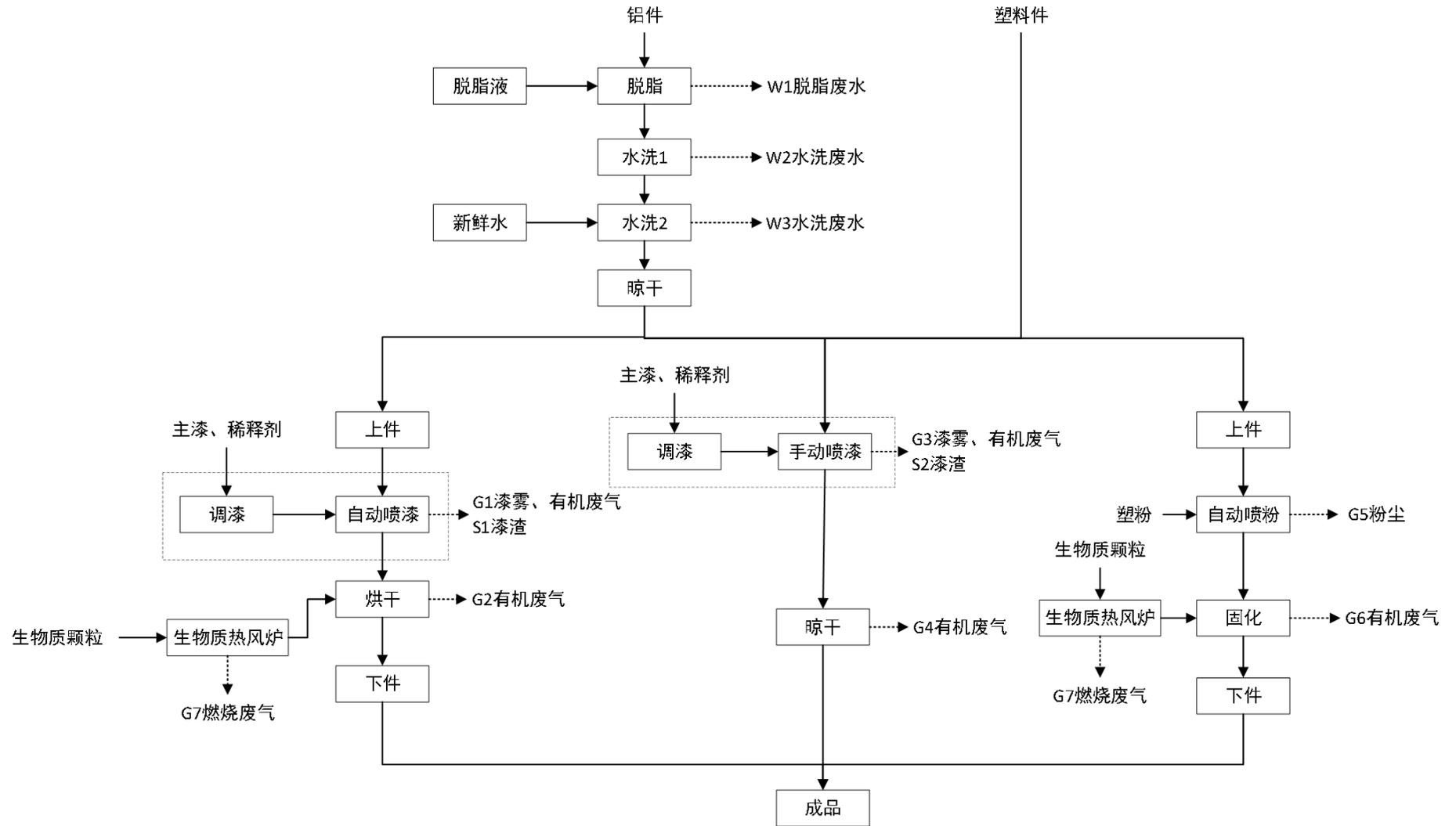


图 3.3.2-3 项目生产工艺流程及产污环节图

(2) 宣城市欧帝斯卫浴有限公司生产工艺及产污环节

宣城市欧帝斯卫浴有限公司成立于 2007 年，占地面积 40020 平方米，是一家专业设计，研发，制造和销售优质卫生洁具的现代化大型企业，主要从事洁具制品的生产，产品类型淋浴房和浴缸，年产 10 万件淋浴房和 10 万件浴缸，企业生产工艺流程及产污环节见图 3.3.2-4~3.3.2-6，产污环节见表 3.3.2-4。

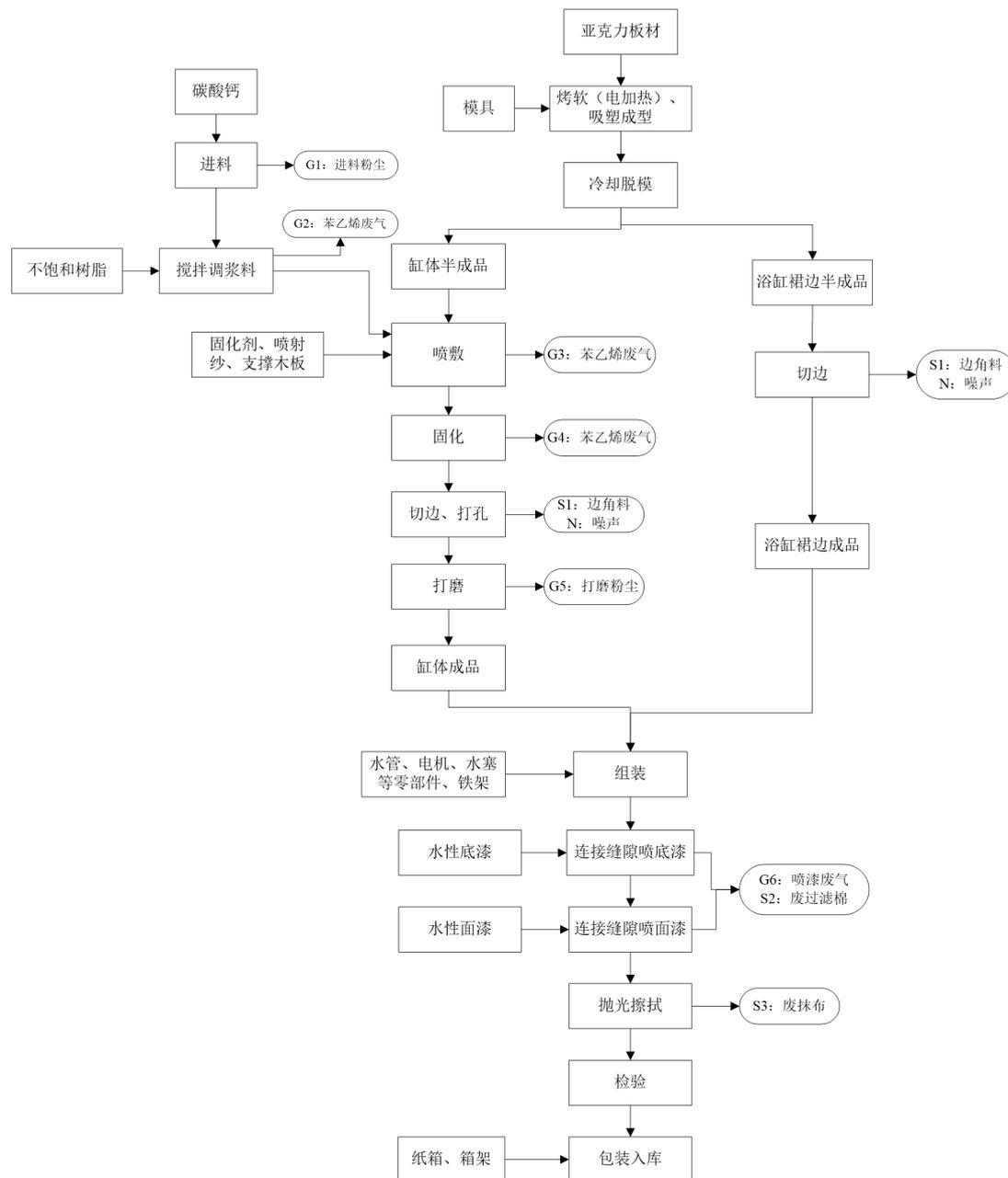


图 3.3.2-4 浴缸生产工艺流程及产污环节图

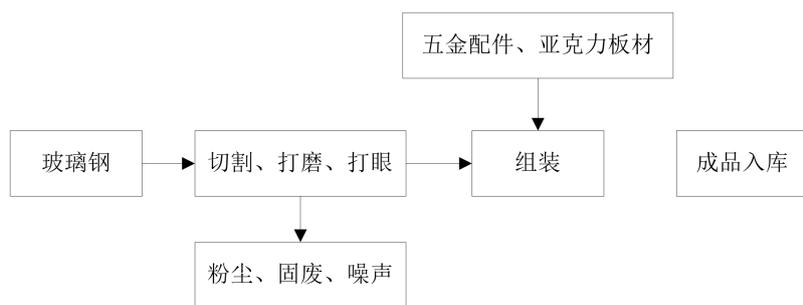


图 3.3.2-5 淋浴房生产工艺流程及产污环节图

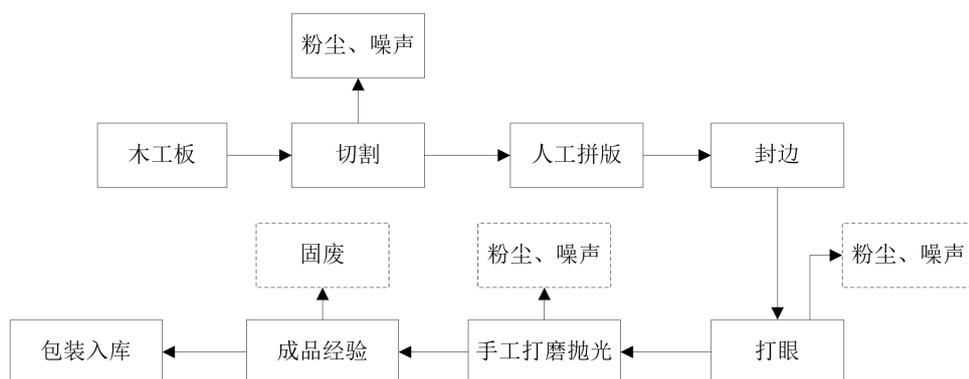


图 3.3.2-6 浴柜生产工艺流程

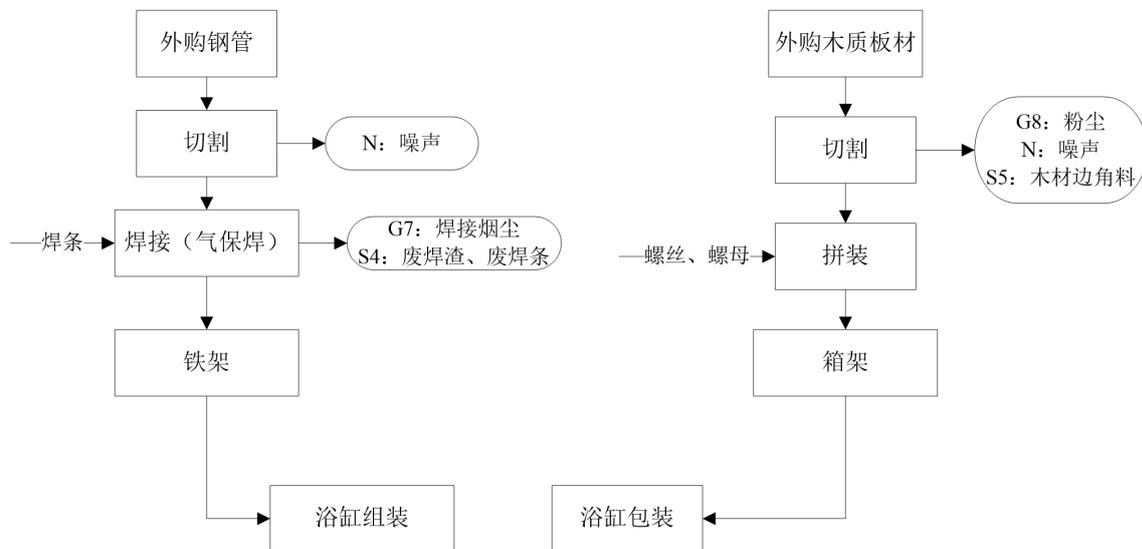


图 3.3.2-7 浴缸用木架和铁架生产工艺流程及产污环节图

表 3.3.2-4 项目产污环节及主要污染物

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施
大气污染物	进料、调浆	颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃	密闭设置（换新风收集）+布袋除尘+沸石转轮+RTO 焚烧+15m 排气筒(1#)
	喷敷、固化滚平	苯乙烯、非甲烷总烃	密闭设置（换新风收集）+UV 光催化氧化+低温等离子+活性炭+15m 排气筒(1#)
	喷漆、晾干	颗粒物、非甲烷总烃	密闭设置（换新风收集）+三级过滤棉吸附装置+沸石转轮+RTO 焚烧+15m 高排

			气筒（1#）
	切边、打磨		粉尘
	木制板材切割		颗粒物
	无组织	焊接	颗粒物
未收集废气		颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃	车间通排风
水污染物	生活污水		COD、SS、BOD ₅ 、氨氮等
	湿抹布清洗废水		SS
固体废物	生产过程	边角料	收集后外售
		收集粉尘	
		废焊条、焊渣	
		木质板材边角料	
		废化学品包装材料	委托有相应危废处置资质的单位处置
		废过滤棉	
		废沸石	
		漆渣	环卫部门清运
	废抹布		
	职工生活	生活垃圾	

3.3.3 环境基础设施现状

3.3.3.1 给水设施

经过调查，宣州智能卫浴产业现状供水由寒亭水厂，水源未青弋江，设计供水量为2000m³/d，现状供水量为1300m³/d。

3.3.3.2 排水设施

产业园内现状排水基础设施情况具体如下。

（1）雨水管网及排水情况

产业园内排水体制实施雨污分流，雨水进入雨水管网，随后就近排入地表水体，目前产业园雨水管网沿着各主要道路铺设，产业园内已建成雨水管道7.5km，管径为DN400~600。

（2）污水排水工程

现状产业园排水为雨污分流，已建成污水管道6.88公里，管径DN200~400，主要敷设在各主干道下。宣州智能卫浴产业园生活污水及工业废收集后排入市政污水管网，最终进入寒亭镇污水处理厂处达标后外排进入周寒河，寒亭镇污水处理厂的基本情况见

如下分析：

①简介

宣州区寒亭镇污水处理厂厂址位于寒亭镇寒西路与新亭路交叉口西北侧，设计总规模为 0.2 万吨/天，总投资 3310.65 万元，已于 2019 年 6 月建成投产，出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，尾水达标后外排后进入周寒河，根据调查可知，污水处理厂现状容纳水量为 580m³/d。

宣州区寒亭镇污水处理厂服务范围为寒亭镇工业园和寒亭社区，设计处理工艺为：预处理+缺氧+好氧+MVR 膜分离技术。

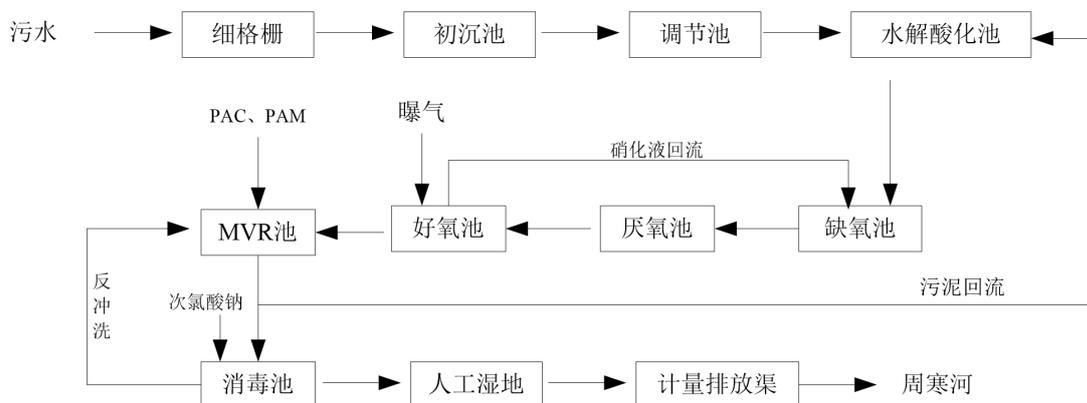


图 3.3.3-1 污水处理工艺流程图

②污水处理厂污染控制情况

寒亭镇污水处理厂出水目前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准，达标排入周寒河，寒亭镇污水处理厂例行监测数据见表 3.3.3-1。

表 3.3.3-1 寒亭镇污水处理厂例行监测数据

项目	2022 年 8 月 30 日		2022 年 8 月 31 日	
	进口	出口	进口	出口
pH	7.5~7.8	7.6~7.8	6.6~6.8	7.7~7.8
BOD	15.8~18.2	2.7~4.8	14.3~16.7	2.8~3.7
色度	2~3	2L	3~4	2L
氨氮	7.6~7.93	0.01L	7.25~7.36	0.01L
总磷	0.379~0.484	0.27~0.316	0.462~0.499	0.401~0.431
阴离子表面活性剂	0.3~0.38	0.04L~0.05	0.18~0.22	0.04L~0.05
石油类	0.16~0.19	0.08~0.1	0.1~0.46	0.05~0.07
COD	53~72	14~29	54~60	12~33
动植物油	0.06L~0.09	0.06L	0.1~0.2	0.06L
SS	30~34	7~9	31~37	6~8
TN	8.32~9.39	5.13~6.77	7.79~8.85	4.99~6.92

3.3.3.3 供电

园区内现状已有 35kV 变电所 1 座，为 35KV 寒亭变，主变容量为 1 台，为 0.63 万 KVA，园区供电由寒亭变供电。

3.3.3.4 供气

园区天然气供气气源为“川气东输”，沿 318 国道从天门湖站引入，燃气压力级制为中压低压二级（0.4 兆帕）输配系统，市政燃气中压主管道呈环状布置；

3.3.3.5 固废收集与暂存

（1）危险废物

目前，产业园内暂无危险废物经营单位，产生的危险废物均运往省内有资质危险废物利用处置单位进行处理。

（2）一般工业固废

产业园产生的一般工业固废主要为工业企业产生的一般工业固废等。工业企业产生的一般固体废物全部回收并综合利用。

3.3.4 污染物排放现状

本次环评通过收集统计现状入区企业的环评报告、竣工验收报告、环境统计、第二次全国污染源普查统计等资料，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废水、废气污染物排放、固废产生情况进行统计汇总，以此对产业园企业污染物排放现状进行回顾分析，并在此基础上评价产业园区现状排污水平。

3.3.4.1 废气污染源

产业园范围内现有排污企业类别主要为智能卫浴及上下游企业等，产生的污染物为主要为 SO₂、NO₂、烟粉尘等，特征污染物包括 VOCs、二甲苯等，各企业采取相应措施后污染物基本能够全部实现达标排放。

区内重点废气排放企业污染源见表 3.3.4-1。

3.3.4.2 废水污染源

产业园规划范围内企业排水主要为生产废水和生活污水，污水经预处理后经市政污水管网排入寒亭镇污水处理厂。

区内重点废水企业排放污染源见表 3.3.4-2。

3.3.4.3 固废污染源

产业园内企业产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物及生活垃圾，区内重点企业固废污染源汇总情况见表 3.3.4-3。

一般固废主要是废包装物、废边角料等，按照要求外售或综合利用；危险废物主要来自机械制造等生产型企业的废润滑油、废矿物油、废活性炭等，以及部分企业产生的滤渣、残液、污泥、废包装材料等等，企业设置暂存间存储，定期转运委托有资质单位集中处置；生活垃圾由环卫部门集中收运。

3.3.4.4 现状污染物排污系数

基于上述污染源现状调查结果，结合产业园重点、规上企业现状土地利用情况，核算各类污染物单位工业用地面积排污水平。产业园区单位工业用地面积排污系数详见表 3.3.4-4。

表 3.3.4-4 规划范围内污染型企业排污系数统计一览表

序号	类别	名称	现状排放量 (t/a)	现状工业用地面积 (ha)	单位工业用地面积排污系数 (t/ha·a)
1	废水	废水	98710	50.68	1947.71
2		COD	30.074		0.59
3		NH ₃ -N	1.505		0.03
4	废气	SO ₂	2.43		0.05
5		NO _x	3.022		0.06
6		颗粒物	8.969		0.18
7		非甲烷总烃	11.061		0.22
8	固体废物	一般固废	40427.6		797.70
9		危险废物	2323.8216		45.85
备注	固体废物代表产生量；				

表 3.3.4-1 产业园企业废气污染物排放情况一览表

序号	企业名称	污染物排放量 (t/a)									其他（可根据企业情况补充）
		SO ₂	NO _x	烟尘	粉尘	硫酸雾	非甲烷总烃	HCl	甲苯	二甲苯	
1	国光（宣城）新材料科技有限公司	/	/	/	0.034	/	0.092	/	/	/	/
2	安徽吉马玻璃制品有限公司	/	/	/	0.1227	/	0.4568	/	/	/	/
3	宣城康丰新材料科技有限公司	0.16	0.731	/	0.325	0.235	0.115	/	/	/	硝酸雾 1.879
4	宣城市欧帝斯卫浴有限公司	/	/	/	0.128	/	0.704	/	/	/	苯乙烯 0.0157
5	宣城伟仁厨卫科技有限公司	/	/	/	0.946	/	0.312	/	/	/	/
6	安徽贝拉乔家居用品有限公司	0.039	0.187	/	0.162	/	0.13	/	/	/	苯乙烯 0.1
7	宣城鑫亚压力容器制造有限公司	/	/	/	0.1223	/	0.025	/	/	/	/
8	宣城市优胜卫浴科技有限公司	/	/	/	/	/	0.51	/	/	/	/
9	宣城市泳达洁具有限公司	/	/	/	/	/	0.228	/	/	/	/
10	安徽汉斯维克智能家居有限公司	/	/	/	0.0846	/	0.109	/	/	0.011	/
11	安徽康斯达智能家居有限公司	/	/	/	0.6438	/	0.3824	/	/	/	苯乙烯 0.42、丙酮 0.1138、乙酸丁酯 0.0135
12	安徽克琳黛尔智能家居有限公司	/	/	/	/	/	0.0828	/	/	/	/
13	宣城佳河新材料科技有限公司	/	/	/	0.0303	/	0.0038	/	/	/	/
14	宣城建国混凝土制品有限公司	/	/	/	0.118	/	/	/	/	/	/
15	宣城金凤机械有限公司	/	/	/	0.31772	/	0.0828	/	/	/	/
16	宣城美宜居塑业科技有限公司	/	/	/	0.237	/	1.69	0.254	/	/	硫化氢 0.065 氯乙烯 0.004
17	宣城石美卫浴有限公司	/	/	/	/	/	0.672	0.254	/	/	氯乙烯 0.004
18	宣城市艾柏诗雅家居用品有限公司	/	/	/	0.1428	/	0.19876	/	/	/	苯乙烯 0.00033
19	宣城市辉煌卫浴科技有限公司	0.007	0.061	/	0.17512	/	0.5758	/	/	0.1254	/
20	宣城市月成新型建材有限公司	/	/	/	0.00825	/	/	/	/	/	/
21	宣城市金鼎混凝土有限公司	/	/	/	1.203	/	/	/	/	/	/

22	安徽鼎昌智能家居有限公司	0.004	0.0374	/	0.1433	/	0.064	/	/	/	苯乙烯 0.005
23	宣城市贝尔蒂卫浴科技有限公司	/	/	/	0.272	/	2.603	/	/	/	苯乙烯 1.251
24	宣城市汨汨洁具有限公司	/	/	/	0.2591	/	0.4258	/	/	/	苯乙烯 0.622、二甲苯 0.0389、乙酸丁酯 0.0631、丙酮 0.0258
25	安徽立得成革业有限公司	2.17	1.776	/	/	/	0.229	/	/	/	DMF3.826 DOP4.896
26	宣城市麦丰电子科技有限公司	/	/	/	0.032	0.005	0.993	0.122	/	/	锡及其化合物 0.00095 氨 0.475
27	安徽圣联华泰塑粉有限公司	/	/	/	0.64	/	/	/	/	/	/
28	宣城市宣卫卫浴有限公司	/	/	/	0.0358	/	0.0867	/	/	/	/
29	宣城市翔宇新材料有限公司	0.05	0.23	0.03	2.7558	/	0.2889	/	/	/	苯乙烯 0.033
合计		2.43	3.0224	0.03	8.93859	0.24	11.06056	0.63	0	0.1364	

表 3.3.4-2 产业园企业废水污染物排放情况一览表

序号	企业名称	废水排放量 (万 t/a)	污染物排放量 (t/a)				
			COD	氨氮	TP	SS	石油类
1	国光（宣城）新材料科技有限公司	0.0504	0.201	0.017	/	0.144	0.007
2	安徽吉马玻璃制品有限公司	0.18	0.54	0.054	/	0.36	/
3	宣城康丰新材料科技有限公司	3.957	6.93	0.112	28.071	12.518	1.855
4	宣城市欧帝斯卫浴有限公司	0.0648	0.21	0.018	/	0.1596	0.06
5	安徽贝拉乔家居用品有限公司	0.12	0.312	0.03	0.192	/	/
6	宣城鑫亚压力容器制造有限公司	0.018	0.009	0.0009	/	/	/
7	宣城市优胜卫浴科技有限公司	0.0403	0.02	/	/	0.024	/
8	安徽汉斯维克智能家居有限公司	0.123	0.062	0.006	/	0.012	/
9	安徽康斯达智能家居有限公司	0.5352	0.2676	0.0268	/	0.0535	/
10	安徽克琳黛尔智能家居有限公司	0.42	0.21	0.021	/	0.042	/
11	宣城佳河新材料科技有限公司	0.37932	0.2515	0.027	/	0.1458	/
12	宣城建国混凝土制品有限公司	0.108	0.108	0.016	/	0.076	0.022
13	宣城金凤机械有限公司	0.216	0.246	0.0324	/	0.1512	/

14	宣城美宜居塑业科技有限公司	0.283	0.417	0.031	/	0.26	0.023
15	宣城石美卫浴有限公司	0.1176	0.306	0.029	/	0.188	0.0006
16	宣城市辉煌卫浴科技有限公司	0.0525	0.026	0.003	/	0.008	0.005
17	宣城市月成新型建材有限公司	0.03825	0.038	0.0057	/	0.027	/
18	宣城市金鼎混凝土有限公司	0.1428	0.14	0.02	/	0.1	/
19	安徽鼎昌智能家居有限公司	0.183	0.4576	0.0458	/	0.3661	/
20	宣城市贝尔蒂卫浴科技有限公司	0.1728	0.449	0.048	/	0.276	/
21	宣城市汨汨洁具有限公司	0.162	0.504	0.0349	/	0.2578	/
22	安徽立得成革业有限公司	0.276	0.065	0.001	/	0.014	/
23	宣城市麦丰电子科技有限公司	1.6314	17.614	0.834	0.023	3.389	0.048
24	宣城宣泰橱卫科技有限公司	0.0864	0.26	0.03	/	0.22	/
25	宣城市大天包装材料有限公司	0.252	0.25	0.04	/	/	/
26	宣城市宣卫卫浴有限公司	0.108	0.054	0.0054	/	0.0108	/
27	宣城市翔宇新材料有限公司	0.153	0.126	0.016	/	0.103	/
合计		9.871	30.074	1.505	28.286	18.906	2.021

表 3.3.4-3 产业园企业固废污染物排放情况一览表

序号	企业名称	危险废物 (t/a)			一般废物 (t/a)		
		种类 (代码)	产生量	处置去向	种类	产生量	处置去向
1	国光（宣城）新材料科技有限公司	废活性炭（HW49-900-039-49）	1	委托有资质单位处理	工业固废	5.4	外售及原料回用
2	安徽吉马玻璃制品有限公司	废活性炭（HW49-900-039-49）	6.99	委托有资质单位处理	废水性漆渣、废过滤棉、残次品、废花纸、废包装物、废油漆桶	26.4	环卫处理、外售、厂家回收
3	宣城康丰新材料科技有限公司	槽渣（HW17-336-064-17）	419.88	委托有资质单位处理	废铝边角料	2002	暂存后外售
		废酸液（HW34-900-308-34）	352.8		废麻轮	2.0	
		废活性炭（HW49-900-039-49）	7.07		废包装材料	0.1	
		污泥（HW17-336-064-17）	360.8		综合废水处理污泥	17.8	
4	宣城市欧帝斯卫浴有限公司	废化学包装材料（HW49-900-041-49）	0.5	马鞍山澳新环保科技有限公司	边角料	31	外售综合利用
		废过滤棉（HW49-900-041-49）	2		收集粉尘	0.94	
		分子筛（HW49-900-041-49）	1		废焊条焊渣	0.065	
					木质板材边角料	1.1	
					废抹布	0.022	委托环卫清运

					漆渣	0.396	
					生活垃圾	15	
5	宣城伟仁厨卫科技有限公司	废漆渣（HW12-900-252-12）	2.485	委托有资质单位处理	原料包装、废边角料	20.926	外售综合利用
		废漆桶（HW49-900-041-49）	0.425		收集的粉尘	8.415	
		废活性炭（HW49-900-039-49）	0.4		生活垃圾	16.5	环卫部门清运
6	安徽贝拉乔家居用品有限公司	废树脂桶（HW49-900-041-49）	3	马鞍山澳新环保科技有限公司	生活垃圾	15	环卫部门清运
		废发泡原料桶(HW49-900-041-49)	3		未受污染的包装材料	1.5	外售综合利用
		废丙酮、油漆桶(HW49-900-041-49)	0.03		边角料	8.37	
		废漆渣（HW12-900-252-12）	0.03		除尘器收集的粉尘	0.564	
		废过滤棉（HW49-900-041-49）	1.569				
		废活性炭（HW49-900-039-49）	0.259				
		废抹布和手套（HW49-900-041-49）	0.8				
7	宣城鑫亚压力容器制造有限公司	废 UV 灯管（HW29-900-023-29）	0.001	委托有资质单位处理	下脚料	1.9	外售处理
		废活性炭（HW49-900-039-49）	0.4/3a		废包装	1	
		废机油桶（HW08-900-249-08）	0.02		焊渣	1.9	
		废漆料桶(HW49-900-041-49)	0.02		废石英砂	7.7	环卫部门收集处理
		废漆料及漆渣(HW12-900-250-12)	0.8		生活垃圾	2.25	
8	宣城市优胜卫浴科技有限公司	废过滤棉（HW49-900-041-49）	0.2	郎溪泓文环境服务有限公司	玻璃沉渣	73.92	外售综合利用
9	宣城市泳达洁具有有限公司	废活性炭（HW49-900-039-49）	0.6	马鞍山澳新环保科技有限公司	浴缸边角料	6	安徽一巨再生资源回收利用有限公司
		废树脂（HW49-900-041-49）	0.2				
		树脂包装物（HW49-900-041-49）	0.05				
		废润滑油桶（HW49-900-039-49）	0.05				
10	安徽汉斯维克智能家居有限公司	废活性炭（HW49-900-039-49）	4.166	委托有资质单位处理	边角料	1.138	外售
		废漆渣（HW12-900-252-12）	0.6653		废包装材料	0.5	
		污泥（HW17-336-064-17）	7.295		金属切割收集粉尘	0.3155	
		废漆桶（HW49-900-041-49）	0.101		切割沉淀池污泥	2.376	
		废乳胶桶（HW49-900-041-49）	0.01		木材加工收集粉尘	0.1711	
		废过滤棉（HW49-900-041-49）	1.2		生活垃圾	16.5	环卫部门统一清运
11	安徽康斯达智能家	废切削液（HW09-900-006-09）	0.32	委托有资质	废边角料及金属屑（不锈	68.2	分类收集后外售

	居有限公司			单位处理	钢、铝合金)		
		喷纤及对接缸喷漆废渣 (HW13-900-014-13)	0.474		废边角料(亚克力、ABS板及玻璃纤维、树脂、石粉固形废边角料)	56.06	
		切削液、树脂、苯乙烯、固化剂、促进剂油、面油固化剂、全能稀释剂废包装桶(HW49-900-041-49)	17.18		废边角料(刨花饰木板,中纤饰面板)	7.504	
		废润滑油(HW08-900-214-08)	0.12		浴缸、淋浴房底盆生产及组装时产生的废包装物(包括石粉袋、玻璃纤维毡包装物、组装及成品废包装物)	4.94	
		润滑油废桶(HW08-900-249-08)	0.02		浴室柜生产过程中产生的粘胶剂、水性漆桶及其他的废包装物	0.891	
		废活性炭(HW49-900-039-49)	3.473		收集颗粒物	1.804	
		废过滤棉(HW49-900-041-49)	6.56		废砂纸	0.3	
		废催化剂(HW50-900-048-50)	0.1		废过滤棉	2.12	
12	安徽克琳黛尔智能家居有限公司	废活性炭(HW49-900-039-49)	3.229	委托有资质单位处理	切割打孔边角料	6.4	外售
		废机油(HW08-900-214-08)	0.1		废包装材料	0.5	
					喷水切割收集金属屑	0.3	
					边角料	3.33	
					废包装	0.33	
					生活垃圾	30	
13	安徽申创环保科技有限公司				清洗沉淀池污泥	0.5	外售
					废酒精擦布	0.06	
					生活垃圾	5.1	环卫清运
14	宣城佳河新材料科技有限公司	废树脂包装桶(HW49-900-041-49)	0.02	委托有资质单位处理	废边角料	1.8	外售综合利用
		废抹布(HW49-900-041-49)	0.1		废包装物	1	
		废润滑油(HW08-900-214-08)	0.15		加工碎屑	1	
		废活性炭(HW49-900-039-49)	0.14		不合格品	0.2	
					收集的粉尘	0.27	

15	宣城建国混凝土制品有限公司	/	/	/	冲洗废水产生的沉淀物	1000	回用
		/	/	/	生活垃圾	4.5	环卫部门
16	宣城金凤机械有限公司	废胶桶（HW49-900-039-49）	0.75	委托有资质单位处理	边角料	48.89	外售
		废切削液（HW09-900-006-09）	0.8		收集粉尘	1.278	外售
		废润滑油（HW08-900-214-08）	0.15		收集涂料	0.58	回收利用
		废活性炭（HW49-900-039-49）	1.3		废包装物	15	外售
					废漆桶	0.837	外售
				废漆渣及废过滤棉	5.54	环卫部门清运	
17	宣城美宜居塑业科技有限公司	废润滑油及液压油（HW08-900-214-08）	0.1	委托有资质单位处理	废包装材料	5	外售
		废油桶（HW08-900-249-08）	27.5		塑料不合格品	300	破碎后回用与生产
		废油（HW09-900-007-09）	1.6		胶带边角料	2	外售
		废活性炭（HW49-900-039-49）	60.98		橡胶边角料及不合格品	45	外售
		废胶渣、废滤网（HW49-900-041-49）	0.8		收集粉尘	8.07	收集后回用于生产
18	宣城石美卫浴有限公司	废活性炭（HW49-900-039-49）	26.22	委托有资质单位处理	废包装袋	11	环卫部门统一清运
		废包装桶（HW49-900-039-49）	0.2		废边角料、不合格品	63.2	物资部门回收
		废机油（HW08-900-214-08）	0.1				
19	宣城市艾柏诗雅家居用品有限公司	废活性炭（HW49-900-039-49）	8.33	委托有资质单位处理	边角料	3.5	回收综合处理
		废过滤棉（HW49-900-041-49）	6.02		废溶剂桶、废包装桶	8	原料供应商回收
		废液压油（HW08-900-218-05）	0.5		废砂纸、废抹布、废手套	1.5	废抹布废手套由环卫部门处理，废砂纸回收综合处理
					包装废料	4.2	回收综合处理
					粉尘渣	5.19	
					水性漆渣	1.28	
				生活垃圾	9	环卫部门统一清运	
20	宣城市辉煌卫浴科技有限公司	漆渣（HW12-900-252-12）	4.81	委托有资质单位处理	收集塑粉	5.186	回收利用
		废活性炭（HW49-900-039-49）	9.72		灰渣	30.05	外售
		污水处理污泥（HW17-336-064-17）	2		生活垃圾	2.25	环卫部门定期清运
		喷枪清洗废液（HW12-900-252-12）	0.1				
21	宣城市月成新型建材有限公司				废边角料	6	外售综合利用
					不合格产品	5	重新利用
					泥浆	24	回用于生产

					生活垃圾	3	环卫部门处理
22	宣城市金鼎混凝土有限公司	废机油（HW08-900-214-08）	0.5	委托有资质单位处理	生活垃圾	14.7	环卫部门处理
					混凝土凝块	1935	收集后回用于生产
					废塑料、金属及木料等废弃物	700	外售
					除尘器收集的粉尘	1244.28 15	外售
					沉淀池泥饼	31750	外售
23	安徽鼎昌智能家居有限公司	废活性炭（HW49-900-039-49）	3.095	委托有资质单位处理	生活垃圾	10.4	环卫部门处理
		废切削液（HW09-900-006-09）	6.6		金属碎屑	10	废品单位回收
		废包装桶（HW49-900-039-49）	0.03		塑料碎屑	0.5	
		废机油（HW08-900-214-08）	0.1		不合格品	20	
		废机油桶（HW08-900-249-08）	0.05		石材边角料	3	
		漆渣（HW12-900-252-12）	0.512		玻璃边角料	2	
		废过滤棉（HW49-900-041-49）	0.5		玻璃渣	2	
					废包装材料	2	
					除尘器收尘	8.716	
					沉淀池沉渣	1	
24	宣城市贝尔蒂卫浴科技有限公司	废机油（HW08-900-214-08）	0.2	委托有资质单位处理	除尘器收集粉尘	1.328	
		废油桶（HW49-900-041-49）	0.016		生活垃圾	9	环卫部门清运
		废含油抹布及手套（HW49-900-041-49）	0.1		废金属边角料	3.702	综合外售
		喷纤废渣（HW13-900-014-13）	4.429		废塑料、树脂边角料	136.7	综合外售
		废过滤棉（HW49-900-041-49）	31.481		废包装袋	8.1	综合外售
		废分子筛（HW49-900-041-49）	12		焊渣	0.524	环卫部门清运
		废催化剂（HW50-900-049-50）	1				
		废破包装桶（HW49-900-041-49）	8.21				
25	宣城市汨汨洁具有限公司	含油抹布及纱手套（HW49-900-041-49）	0.24	委托有资质单位处理	废边角料（亚克力板及玻璃纤维、树脂、石粉固形物废边角料）	99	分类收集后出售给废旧物资回收单位
		喷纤及喷漆废渣（HW13-900-014-13）	0.9403		浴缸生产及组装时产生的废包装物（包括石粉	7.74	

					袋、玻璃纤维毡包装物、 组装及成品废包装物)		收集后置于垃圾桶 中，交由当地环卫 部门统一清运处置
		(树脂、固化剂、促进剂、面油、面油 固化剂、全能稀释剂及清洗剂)废包装 桶 (HW49-900-041-49)	27.142		收集粉尘颗粒物	1.033	
		废润滑油 (HW08-900-214-08)	0.06		废滤袋	0.02	
		润滑油废桶 (HW08-900-249-08)	0.02		生活垃圾	30	
		废活性炭 (HW49-900-039-49)	4.513				
		废过滤棉 (HW49-900-041-49)	13.01				
		废催化剂 (HW50-900-048-50)	0.1				
26	安徽立得成革业有 限公司	废渣 (HW06-261-006-06)	0.54	马鞍山澳新 环保科技有 限公司	水膜除尘泥渣	6	外售综合利用
		废包装容器 (HW49-900-041-49)	8		粉尘	2.4	
					废离型纸	50	
					生活垃圾	9	
27	宣城市麦丰电子科 技有限公司	沾染危化品的废包装材料 (HW49-900-041-49)	0.2	委托有资质 单位处理	生活垃圾	10.5	环卫部门处理
		废线路板、废边角料、不合格品 (HW49-900-045-49)	75		废边角料	15	回收利用
		除尘灰 (HW13-900-451-13)	3.122		可回收外包装材料	4.5	
		废油墨桶 (HW49-900-041-49)	2.5		废钢网	0.3	
		废油墨 (HW12-900-253-12)	3		废网框、废网布	0.2	厂家回收
		废底片 (HW16-398-001-16)	0.2		纯水制备废活性炭、废 RO 反渗透膜	0.8	
		废干膜、废膜渣 (HW13-900-016-13)	3				
		废滤芯 (HW49-900-041-49)	0.8				
		有机可焊性保护废液 (HW12-900-251-12)	2				
		碱性蚀刻废液 (HW22-398-004-22)	249				
		酸性蚀刻废液 (HW22-398-004-22)	420				

		废油墨沾染物（HW49-900-041-49）	6				
		废活性炭（HW49-900-039-49）	34.788				
		废显影液、废定影液、含银废液（HW16-231-002-16）	0.2				
		污水处理站污泥（HW22-398-005-22）	27.18				
		废无尘布、废含油抹布（HW49-900-041-49）	0.5				
28	宣城宣泰厨卫科技有限公司	废机油（HW08-900-214-08）	0.05	委托有资质单位处理	生活垃圾	9	环卫部门处理
		废含油抹布及手套（HW49-900-041-49）	0.01		金属边角料	3	外售综合利用
					废纸盒	0.01	
					废塑料膜及气泡膜	0.01	
					自然沉降的金属粉尘	0.52	
				损坏废弃的钢化玻璃和木材	0.1		
29	宣城市大天包装材料有限公司	沾染危化品的废包装材料（HW49-900-041-49）	0.4	委托有资质单位处理	废膜片	4	外售综合利用
					废纸管	0.5	
					废纸箱	0.5	
					生活垃圾	2	环卫部门处理
30	宣城市新农村米厂	/	/	/	生活垃圾	3	环卫部门处理
					布袋除尘器收集的粉尘	0.68	外售综合利用
31	安徽圣联华泰有限公司				废包装袋	2.1	厂家回收
					布袋除尘器收集的粉尘	31.36	外售综合利用
					生活垃圾	9.9	环卫部门清运
32	宣城市九洲钢构有限公司				边角料	20.6	外售综合利用
					生活垃圾	3.6	环卫部门清运
33	宣城市宣卫卫浴有限公司	废过滤棉（HW12-900-252-12）	0.32	委托有资质单位处理	边角料	105.5	外售综合利用
		废漆桶（HW49-900-041-49）	0.505		收集的粉尘	1.855	
		废胶桶（HW49-900-039-49）	0.27		废包装物	15	
		废切削液（HW09-900-006-09）	0.2		生活垃圾	9	环卫部门处理
		废UV灯管（HW29-900-023-29）	0.036				
		废润滑油（HW08-900-214-08）	0.09				

		废活性炭（HW49-900-041-49）	3.38				
34	宣城市翔宇新材料有限公司	废包装袋（HW49-900-041-49）	0.8	马鞍山澳新 环保科技有 限公司	不合格品	30	粉碎后回用于生产 环卫部门处理
		废油桶（HW49-900-041-49）	1.5		生活垃圾	3	
		废润滑油（HW08-900-214-08）	2				
合计		/	2323.8216	/	/	40427.6	/

3.3.5 环境管理现状

3.3.5.1 上轮规划及规划环评落实情况

2017年11月，宣城市宣州区寒亭镇人民政府委托安徽省城乡规划设计研究院、宣城市城市规划设计研究院编制完成了《宣州区寒亭工业集中区总体规划（2017-2030年）》，规划范围：东至老318国道，南至外环路，西至寒亭-黄土墙村道路，北至318国道。规划面积为142.62公顷。

2018年4月，宣城市宣州区寒亭镇人民政府委托合肥市斯康环境科技咨询有限公司按上述四至范围与面积编制《安徽省宣城市宣州区寒亭工业集中区规划环境影响评价报告书》，宣城市宣州区生态环境分局于2019年5月29日对该规划环境影响报告书出具了审查意见。

对照上述审查意见的相关要求，结合产业园开发建设现状，分析原规划环评审查意见在产业园范围内建设过程中的落实情况及其有效性，汇总见表3.3.5-1。

表 3.3.5-1-1 上轮规划环评审查意见要求执行情况及有效性分析

序号	原规划环评审查意见	落实情况及存在问题	整改措施和建议
1	细化产业布局及功能分区，在工业集中区开发实施过程中，入驻企业布局应严格按规划进行。综合考虑产业之间的相容性、环境防护距离设置及区域气象条件等因素，明确产业规划布局。	落实。 产业园开发实施过程中，对入驻企业布局基本按规划进行。	无
2	工业集中区规划用地应符合土地利用总体规划和寒亭镇总体规划，合理控制工业集中区周边用地性质，充分考虑入工业集中区工业企业与居住区之间的关系和环境防护距离设置要求，加强对工业集中区周边环境保护目标的保护	落实。 ①产业园开发实施过程中，用地性质完全符合寒亭镇总体规划。 ②工业企业环境防护距离设置符合要求，防护距离范围内不存在敏感点。	无
3	工业集中区应在现有规划的基础上，进一步优化产业结构，鼓励和优先发展污染低、技术含量高、资源消耗少的项要严格按照工业集中区规划和《报告书》的要求，凡不日。符合规划要求、不符合国家产业政策、严重污染环境的项目一律不得引进。入园区建设项目必须严格执行“环境影响评价”和“三同时”制度，未通过环评审批的项目一律不得开工建设。建议考虑对现有不符合园区规划的入园企业提出搬迁计划。	落实。 ①产业园积极鼓励发展高新技术企业进入产业园区，现状及规划均不存在国家明令禁止的项目，并严把项目准入，严格控制高水耗、高耗能、污水排放量大的项目入区。 ②现状入区建设项目均严格执行建设项目环境影响评价制度，完成开展环境影响评价工作，已投产项目29个，其中1个登记表项目无需验收，26个项目已完成“三同时”环保验收，执行率为89.66%，2家企业正在组织“三同时”环保验收。 ③现有不符合产业园规划的入园企业暂未有搬迁计划。	基本相符，对非主导产业适时进行优化调整
4	工业集中区的开发建设要按照资源节约型、环境友好型的要求，优化用地规划，实现土地集约化使用。工业集中区要进一步合理规划工业用地、基础设施用地，寒亭镇应严格控制工业集中区周边土地开发，居住、学校、医院等环境敏感点不得建在企业卫生防护距离范围内，对不符合卫生防护距离的居民点等环境敏感点要按规定实施搬迁。	落实。 产业园开发实施过程中，优化用地规划，严格控制产业园区周边土地开发，不符合卫生防护距离的居民点已全部实施搬迁。	无
5	强化工业集中区环境保护基础设施建设，规划建设收、排水管网，工业集中区内企业的废水应做到雨污分流、清污分流。废水全部收集、集中处理，加强中水回用，提高水循环利用率。	部分落实。 ①现状产业园区企业生活垃圾均集中收集后送环卫部门妥善处理，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，不可利用的按照要求进行处置；	加强污水厂中水回用或企业自行中水回用。

序号	原规划环评审查意见	落实情况及存在问题	整改措施和建议
	<p>工业集中区要积极鼓励采用清洁能源，严禁燃煤锅炉及其它燃煤设备</p> <p>工业集中区内应建立统一的固体废物收集、储存、运输、综合利用的管理体系。对危险废物，必须按危险废物处理处置的有关法律、法规要求进行处理处置</p>	<p>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；区内重点企业已确定专人对危险废物进行管理，建立危险废物环境管理台账和信息文件案，并严格执行危险废物转移联单制度。</p> <p>②产业园现已全面实行雨污分流、清污分流，废水全部收集排至寒亭镇污水处理厂，但现未实现中水回用。</p> <p>③产业园现已全面取缔燃煤锅炉及其它燃煤设备，全部采用燃气锅炉</p>	
6	<p>必须高度重视并切实加强工业集中区环境安全管理工作，认真落实环境风险防范措施，建立健全危险化学品登记管理制度，制定和落实事故防范对策和应急预案。应急物资按照应急预案要求进行配备完善。</p>	<p>未落实。</p> <p>产业园暂未编制突发环境事件应急预案，应急软硬件建设和储备有待加强，未建立环境风险单位信息库，仅部分重点企业制定环境风险应急预案。</p>	<p>①产业园应尽快落实突发环境事件应急预案编制工作，落实环境风险预警体系、应急软硬件建设和储备。</p> <p>②建立产业园环境风险单位信息库，区内入驻企业应按要求进行危险化学品环境管理登记，建立化学品环境管理台账和信息文件案，加强化学品环境风险管理。</p>
7	<p>工业集中区企业的引进和建设必须在当地环境容量允许范围内，积极推进清洁生产和提高治污能力，逐步降低工业集中区污染排放水平。采取有效措施减少重点污染物的排放量，确保实现区域环境质量改善目标</p>	<p>落实。</p> <p>产业园在开发实施过程中，污染物排放完全按照总量控制制度，各企业排污量在环保部门批准排污总量范围内。</p>	/
8	<p>结合区域资源消耗上线，列出环境准入负面清单，严格入区产业和项目的环境准入。</p> <p>按照区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，鼓励发展的产业准入清单和禁止或限制准入清单，在集中区规划实施中推进落实。坚持实行入园企业环保准入审核制度，对于入园的建设项目必须开展环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度</p>	<p>基本落实。</p> <p>①产业园在开发实施过程中，严格按照环境准入清单，积极引进鼓励类产业入区，禁止负面清单类企业入区。</p> <p>②现状入区建设项目均严格执行建设项目环境影响评价制度，完成开展环境影响评价工作，已投产项目29个，其中1个登记表项目无需验收，26个项目已完成“三同时”环保验收，执行率为89.66%，2家企业正在组织“三同时”环保验收。</p>	/

3.3.5.2 环境保护管理体系建设情况

（1）环境管理机构建设

宣州智能卫浴产业园接受寒亭镇人民政府业务管理，配合上级环保部门开展辖区内的环境保护工作，职能部门是安全生产和环境保护局，其中共有 3 人从事环保工作，进行日常环境监管，环境管理制度均执行较好。

宣州智能卫浴产业园管委会负责区内环保监督管理工作，实施环境影响评价制度，参与项目进区落户的审查会议；协助宣州区生态环境分局监督管理全区废水、废气、固体废弃物、噪声、放射性等污染的防治；协助组织实施“三同时”制度，并参与督促检查、验收工作；协助组织实施排污许可证制度；组织辖区环境保护法制宣传教育和人员培训，环保科技创新和推广，开展绿色系列和生态工业园等创建活动，协助有关部门做好 ISO14001 体系认证、环境标志制度和清洁生产审计工作；协助宣州区环境监察支队依法对辖区内各类污染源和环境质量实施统一监察，对有关单位排放污染物的状况进行定期或不定期的取样监测，建立健全全区污染源文件案；协助宣州区生态环境分局依法征收排污费，聚集环境治理资金，专项资金项目申报和管理，为企业污染治理提供技术咨询服务；处理协调群众来信来访及污染纠纷事件。

环境保护工作纳入了产业园行政管理机构领导班子实绩考核内容，并建立相应的考核机制。宣州区生态环境分局严格执行环保审批制度，杜绝高污染企业入驻，严格执行产业园准入门槛制度，禁止新建、扩建不符合产业园产业定位的企业，依法进行环保管理，保证了产业园区整体环境质量。

（2）环境信息公开

产业园内企业环境信息公开依托宣城市宣州区人民政府网站（<http://www.xuanzhou.gov.cn/>），产业园主要在该网站上发布环境影响评价审批前公示、排污许可公示、环保竣工验收公示信息。

总体来说，宣州智能卫浴产业园的环境管理体系较为完整，但产业园环境监管任务面广、工作量大，环境管理要求越来越高与环境监管队伍与能力薄弱之间的矛盾日愈凸显，面对日益繁重的环保工作，产业园环保力量偏弱，许多基础性工作的开展已受到严重制约。为保证整个体系的稳定运作，产业园仍然需要在加强自身队伍建设和完善各项硬件设施等方面做出更大的努力，制定细化环境奖惩制度和污染控制制度，强化监督管理能力和应急处理能力，保证各项环保法律、规整制度有效实施，使产业园环境管理体

系更加和谐有效。

本次评价建议产业园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，完善产业园区环境管理体系，开展产业园区“环保体检”，针对现存问题逐项整改。

3.3.5.3 现有企业环保手续履行情况

产业区现状规划范围内目前已建投产项目 29 个，在建项目 5 个，环评执行率为 100%，已建投产项目中有 26 个已完成环保竣工验收，有 1 家企业环评报告为登记表，无需验收，2 家企业正在组织竣工环保验收，项目三同时执行率 89.66%。

表 3.3.5-2 产业园入区企业建设项目环评、“三同时”验收执行情况汇总

企业建设情况	项目数量 (个)	环评情况 (家)	“三同时”验收情况 (家)	三同时执行率
已建投产项目	29	29	26	89.66%
在建项目	5	5	/	/
总项目数	34	34	/	/

表 3.3.5-3 需督促开展竣工环保验收企业清单

序号	企业名称	行业类别	环评执行情况	环保验收执行情况
1	安徽康斯达智能家居有限公司年产 30 万套淋浴房、1.5 万台浴缸及 1 万台浴室柜项目	C2110 木质家具制造 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造	已环评	正在组织验收
2	安徽鼎昌智能家居有限公司年产 200 万件五金配件、100 万件材料配件、350 吨铝型材、2500 吨人造石和 10000 吨卫浴玻璃项目	C3383 金属制卫生器具制造 C3032 建筑用石加工 C2927 日用塑料制品制造 C3054 日用玻璃制品制造	已环评	正在组织验收

3.3.5.4 排污许可证申领情况

截至 2023 年 6 月，产业园核发排污许可证企业名单见下表。

表 3.3.5-4 产业园核发排污许可证企业名单

序号	企业名称	排污许可证编号		备注
		排污许可证编号	类别	
1	国光（宣城）新材料科技有限公司	91341800MA2RW0FD1C001W	登记管理	已建
2	安徽吉马玻璃制品有限公司	91341802MA2TN9UAX6001X	登记管理	已建
3	宣城康丰新材料科技有限公司	91341802MA2U1ACY5J001Y	简化管理	已建
4	宣城市欧帝斯卫浴有限公司	913418006941245410001X	登记管理	已建
5	宣城伟仁厨卫科技有限公司	91341802MA2RC5AE29002V	简化管理	已建
6	安徽贝拉乔家居用品有限公司	91341802MA2RUDPG49001U	简化管理	已建
7	宣城鑫亚压力容器制造有限公司	91341802MA2PHNHH6W001W	登记管理	已建
8	宣城市优胜卫浴科技有限公司	91341802MA2UPBWN6R	简化管理	已建

9	宣城市泳达洁具有限公司	91341800090785824G001Y	登记管理	已建
10	安徽汉斯维克智能家居有限公司	无	无	在建
11	安徽康斯达智能家居有限公司	91341802MA2W3GG01B001Y	登记管理	已建
12	安徽克琳黛尔智能家居有限公司	91341802MA2WX0ML12001X	登记管理	已建
13	安徽申创环保科技有限公司	91341802MA2NUJNE8A001W	登记管理	已建
14	宣城佳河新材料科技有限公司	无	无	在建
15	宣城建国混凝土制品有限公司	9134180208222295XW001Y	登记管理	已建
16	宣城金凤机械有限公司	91341802554583463D001X	登记管理	已建
17	宣城美宜居塑业科技有限公司	91341802MA8LMA2HXL001W	登记管理	已建
18	宣城石美卫浴有限公司	91341802MA8L9BP337001X	登记管理	已建
19	宣城市艾柏诗雅家居用品有限公司	91341802MA2P088D2G001W	登记管理	已建
20	宣城市辉煌卫浴科技有限公司	91341802MA2NMNH961001U	简化管理	已建
21	宣城市月成新型建材有限公司	91341802680822410R001W	登记管理	已建
22	安徽鼎昌智能家居有限公司	无	无	已建
23	宣城市贝尔蒂卫浴科技有限公司	无	无	在建
24	宣城市汨汨洁具有限公司	无	无	在建
25	安徽立得成革业有限公司	91341802335647009Y001V	简化管理	已建
26	宣城市麦丰电子科技有限公司	91341802MA2N013462001Q	简化管理	已建
27	宣城宣泰橱卫科技有限公司	无	无	已建
28	宣城市大天包装材料有限公司	无	无	已建
29	宣城市新农村米厂	91341802754898304Y001Z	登记管理	已建
30	安徽圣联华泰塑粉有限公司	91341802065225008P001Z	登记管理	已建
31	宣城市九洲钢构有限公司	无	无	已建
32	宣城市宣卫卫浴有限公司	无	无	在建
33	宣城市翔宇新材料有限公司	91341802554576802Q001V	简化管理	已建
34	宣城市金鼎混凝土有限公司	913418025578111267001Y	登记管理	已建

根据调查分析可知，现状已入驻的 34 个企业中，由 9 家企业暂未申请排污许可，其中有 5 家企业目前正在建设过程，另 4 家企业已投产，但暂未申领排污许可证，分别为宣城市九洲钢构有限公司、宣城宣泰橱卫科技有限公司、宣城市大天包装材料有限公司以及安徽鼎昌智能家居有限公司，园区应督促已建未申领排污许可证的企业尽快申领排污许可证。

3.3.5.5 环境监管及监测能力现状

产业园区现尚未落实环境质量例行监测，区域大气、地下水、土壤、噪声等各要素均未开展环境质量现状监测工作，环境监测体系有待建立。

3.3.5.6 环保督察及信访问题及其整改情况

根据开发区管委会掌握情况，开发区内近年来无环保信访投诉案件及环保督察反馈问题。

3.3.5.7 防护距离设置情况

根据统计，产业园内共有 21 家企业按要求设置了环境防护距离，防护距离内均无敏感点。根据现场调查发现，目前已投运企业环境防护距离内均无居住区、学校、医院等环境敏感目标，今后也不得规划新建环境敏感目标，。

表 3.3.5-5 企业环境防护距离设置情况

序号	企业名称	防护距离设置情况	防护距离起点
1	国光（宣城）新材料科技有限公司	100m	生产车间
2	宣城康丰新材料科技有限公司	100m	厂界
3	宣城市欧帝斯卫浴有限公司	100m	厂界
4	宣城伟仁厨卫科技有限公司	100m	厂界
5	安徽贝拉乔家居用品有限公司	100m	厂界
6	宣城市优胜卫浴科技有限公司	50m	厂界
7	宣城市泳达洁具有限公司	100m	厂界
8	安徽汉斯维克智能家居有限公司	100m	厂界
9	安徽康斯达智能家居有限公司	100m	厂界
10	安徽克琳黛尔智能家居有限公司	100m	厂界
11	安徽申创环保科技有限公司	50m	厂界
12	宣城建国混凝土制品有限公司	50m	厂界
13	宣城市辉煌卫浴科技有限公司	100m	生产车间
14	宣城市月成新型建材有限公司	50m	厂界
15	宣城市贝尔蒂卫浴科技有限公司	300m	厂界
16	宣城市汨汨洁具有限公司	200m	厂界
17	安徽立得成革业有限公司	300m	厂界
18	宣城宣泰橱卫科技有限公司	50m	1#车间
19	宣城市大天包装材料有限公司	100m	生产车间
20	安徽圣联华泰塑粉有限公司	50m	生产车间
21	宣城市翔宇新材料有限公司	100m	生产车间

3.3.6 资源能源开发利用现状调查

3.3.6.1 能源消耗现状

宣州智能卫浴产业园内规模以上及重点企业的能源消耗情况见表 3.3.6-1。

表 3.3.6-1 产业园规模以上及重点企业资源能源消耗情况一览表

序号	企业名称	新鲜水 ($\times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$)	电 ($\times 10^4 \text{kWh/a}$)	天然气 ($\times 10^4 \text{t/a}$)
1	国光（宣城）新材料科技有限公司	0.102	30	/
2	安徽吉马玻璃制品有限公司	0.243	35	/
3	宣城康丰新材料科技有限公司	4.367	268.47	40
4	宣城市欧帝斯卫浴有限公司	0.750	20	/
5	宣城伟仁厨卫科技有限公司	0.150	50	/

6	安徽贝拉乔家居用品有限公司	0.151	950	7.2
7	宣城鑫亚压力容器制造有限公司	0.225	13	/
8	宣城市优胜卫浴科技有限公司	0.968	329	/
9	宣城市泳达洁具有限公司	0.050	10	/
10	安徽汉斯维克智能家居有限公司	0.247	50	/
11	安徽康斯达智能家居有限公司	0.872	50	/
12	安徽克琳黛尔智能家居有限公司	0.660	100	/
13	安徽申创环保科技有限公司	0.210	8	/
14	宣城佳河新材料科技有限公司	0.423	80	/
15	宣城建国混凝土制品有限公司	1.494	46	/
16	宣城金凤机械有限公司	0.276	54	/
17	宣城美宜居塑业科技有限公司	0.783	600	/
18	宣城石美卫浴有限公司	0.148	200	/
19	宣城市艾柏诗雅家居用品有限公司	0.192	50	/
20	宣城市辉煌卫浴科技有限公司	0.122	35	/
21	宣城市月成新型建材有限公司	0.140	5.4	/
22	宣城市金鼎混凝土有限公司	6.050	234	/
23	安徽鼎昌智能家居有限公司	0.269	120	2
24	宣城市贝尔蒂卫浴科技有限公司	0.293	150	/
25	宣城市汨汨洁具有限公司	0.207	50	/
26	安徽立得成革业有限公司	0.351	100	0.165
27	宣城市麦丰电子科技有限公司	1.812	150	/
28	宣城宣泰橱卫科技有限公司	0.108	45	/
29	宣城市大天包装材料有限公司	0.315	70	/
30	宣城市新农村米厂	0.075	20	/
31	安徽圣联华泰塑粉有限公司	0.083	68.83	/
32	宣城市九洲钢构有限公司	0.250	6	/
33	宣城市宣卫卫浴有限公司	0.145	18	/
34	宣城市翔宇新材料有限公司	0.645	200.92	/
合计		23.177	4216.62	49.365

表 3.3.6-2 产业园现有炉窑一览表

序号	用热单位名称	供热方式	锅炉台数 (台)
1	宣城康丰新材料科技有限公司	时效炉、氧化固化炉、喷涂 固化炉、铝棒加热炉	7
2	安徽贝拉乔家居用品有限公司	天然气固化烘道	3
3	安徽鼎昌智能家居有限公司	天然气加热炉	1
4	安徽立得成革业有限公司	天然气热风炉	1
5	宣城市翔宇新材料有限公司	天然气热风炉	1

3.3.6.2 水资源消耗现状

产业园规模以上及重点企业的水资源消耗情况见表3.3.6-1。

3.3.7 碳排放现状调查与评价

本次规划环评主要针对规模以上及重点企业的碳排放量进行核算。

3.3.7.1 碳排放核算流程

本次评价进行企业温室气体排放核算的完整工作流程主要包括：

- (1) 确定企业的核算边界；
- (2) 确定应核算的排放源和气体种类；
- (3) 收集各个碳排放活动水平数据；
- (4) 选择和获取排放因子数据；
- (5) 依据相应核算指南，按核算边界核算各种温室气体的排放量。

3.3.7.2 核算方法确定

本次评价从燃料燃烧排放（E 燃烧）、净调入电力和热力排放（E 电和热）、工业生产过程排放（E 过程）等方面，分别计算现有建设项目实施后的温室气体排放总量 E 温总和碳排放总量 E 碳总。结合项目特点及关键经济、用能指标，计算建设项目实施前后碳排放强度，包括单位工业增加值碳排放 Q 工增、单位工业总产值碳排放 Q 工总、单位产品碳排放 Q 产品、单位能耗碳排放 Q 能耗。重点行业温室气体核算方法参照发改办气候〔2013〕2526 号、发改办气候〔2014〕2920 号和发改办气候〔2015〕1722 号等文件发布的重点行业温室气体排放核算方法与报告指南进行核算。

入驻企业的温室气体排放总量等于入驻企业边界内所有生产系统的化石燃料燃烧排放量、能源作为原料用途的排放量、工业生产过程排放量、以及企业净购入的电力和热力消费的排放量之和，按以下公式计算：

$$E = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{原材料}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{电和热}}$$

E 为企业温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

E 燃烧为企业的燃烧燃料排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

E 原材料为能源作为原材料用途的排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

E 过程为工业生产过程排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

E 电和热为企业净购入的电力和热力消费的排放量，单位为吨二氧化碳（tCO₂）；

表 3.3.7-1 常见化石燃料特性参数缺省值

燃料品种		低位发热量	低位发热量单位	单位热值含碳量(tC/TJ)	燃料碳氧化率
固体燃料	无烟煤	20.304	GJ/t	27.49	94%
	烟煤	19.57	GJ/t	26.18	93%
	褐煤	14.08	GJ/t	28	96%
	洗精煤	26.344	GJ/t	25.4	90%
	其他洗煤	8.363	GJ/t	25.4	90%
	其他煤制品	17.46	GJ/t	33.6	90%
	焦炭	28.447	GJ/t	29.5	93%
液体燃料	原油	41.816	GJ/t	20.1	98%
	燃料油	41.816	GJ/t	21.1	98%
	汽油	43.07	GJ/t	18.9	98%
	柴油	42.652	GJ/t	20.2	98%
	一般煤油	44.75	GJ/t	19.6	98%
	液化天然气	41.868	GJ/t	17.2	98%
	液化石油气	50.179	GJ/t	17.2	98%
	焦油	33.453	GJ/t	22	98%
	粗苯	41.816	GJ/t	22.7	98%
	炼厂干气	45.998	GJ/t	18.2	98%
气体燃料	焦炉煤气	173.54	GJ/万 Nm ³	12.1	99%
	高炉煤气	33	GJ/万 Nm ³	70.8	99%
	转炉煤气	84	GJ/万 Nm ³	49.6	99%
	其他煤气	52.27	GJ/万 Nm ³	12.2	99%
	天然气	389.31	GJ/万 Nm ³	15.3	99%

注：1.若直接购入炼焦煤、动力煤应将其购入量按表中所列煤种拆分；2.洗精煤、原油、燃料油、汽油、柴油、液化石油气、天然气、炼厂干气、粗苯和焦油的低位发热量来源于《中国能源统计年鉴2012》，其他燃料的低位发热值来源于《中国温室气体清单研究》；3.粗苯的单位热值含碳量来源于国际钢协数据，焦油、焦炉煤气、高炉煤气和转炉煤气的单位热值含碳量来源于《2006年IPCC国家温室气体清单指南》，其他燃料的单位热值含碳量来源于《省级温室气体清单指南（试行）》；4.碳氧化率来源于《省级温室气体清单指南（试行）》。

表 3.3.7-2 我国区域/省级电网单位供电平均二氧化碳排放（2017年）

区域 电网	二氧化碳排放	省级电网	二氧化碳排放
	(t/MWh)		(t/MWh)
华北区域	0.8843	北京市、天津市、河北省、山西省、山东省、内蒙古西部地区	0.8843
东北区域	0.7769	辽宁省、吉林省、黑龙江省、内蒙古东部地区	0.7769
华东区域	0.7035	上海市、江苏省、浙江省、安徽省、福建省	0.7035
华中区域	0.5257	河南省、湖北省、湖南省、江西省、四川省、重庆市	0.5257
西北区域	0.6671	陕西省、甘肃省、青海省、宁夏、新疆	0.6671
南方区域	0.5271	广东省、广西壮族自治区、云南省、贵州省、海南省	0.5271

表 3.3.3-1 园区主要用能企业碳排放量

3.3.8 环境风险与管理现状调查

3.3.8.1 环境风险应急预案编制情况

根据现场调查，迄今为止，产业园未发生过重大环境风险事故，产业园现状暂未编制园区突发环境事件应急预案，本次评价要求尽快落实突发环境事件应急预案工作。区内需编制应急预案企业已编制了企业突发环境事件应急预案并进行了备案，园区暂未建立完善的环境风险应急救援体系。本次评价要求产业园加快产业园区突发环境事件应急预案编制进度，按照应急预案要求定期开展应急演练，储备应急物资，完善应急管理机构设置，锻炼应急救援队伍、提升应急处置能力，为有效防范和遏制重特大事故，为促进产业园区安全生产形势持续稳定好转提供有力的保障。

同时，评价建议产业园在今后发展过程中，逐步完善突发环境事件应急预案，健全园区突发环境污染事故的应急机制，提高产业园对突发污染事故的预防、预警和应急处置能力，防范环境风险，控制、减少环境污染事故的危害，加强各类应急物资的储备，定期开展安全、消防、环保“三位一体”的事故防范应急演练，保障环境安全，维护社会稳定，促进园区和谐、可持续发展的全面发展。

3.3.9 现状问题和制约因素分析

3.3.9.1 现存主要生态环境问题及整改建议

产业园现存主要生态环境问题及整改建议汇总见下表。

表 3.3.9-1 产业园现存主要生态环境问题及整改建议汇总表

类别		现存主要生态环境问题	整改措施与解决途径	整改时限
一、产业发展		现状入驻企业中，非主导产业占比较高，且尚存 1 家合成革制造企业，污染物排放量较大	鼓励现状不属于园区主导产业的企业通过采用新技术、新工艺转型升级、提质改升，提高企业竞争力，减少污染物排放和能源消耗	后续发展过程
二、环境管理	现有企业环保手续履行情况	产业园区范围内部分企业未按照规定及时开展环保验收及申领排污许可证。	已投产项目 29 个，其中 1 个登记表项目无需验收，26 个项目已完成“三同时”环保验收，执行率为 89.66%，2 家企业正在组织“三同时”环保验收。已投产企业中有 4 家企业暂未申请排污许可	2024 年 3 月
	环境监测体系建设情况	产业园暂未开展区域大气、地下水、土壤、噪声等各要素环境质量现状监测工作，未建立	建议尽快落实环境监测体系工作，严格按照本次评价制定的例行监测计划按期落实监测工作。	尽快落实

	况	环境监测体系。		
	环境风险应急预案	产业园暂未编制突发环境事件应急预案，应急软硬件建设和储备有待加强，未建立环境风险单位信息库，仅部分重点企业制定环境风险应急预案。	①产业园应尽快落实突发环境事件应急预案编制工作，落实环境风险预警体系、应急软硬件建设和储备。 ②建立产业园环境风险单位信息库，区内入驻企业应按要求进行危险化学品环境管理登记，建立化学品环境管理台账和信息文件案，加强化学品环境风险管理。	2023年6月

3.3.9.2 规划实施主要生态、环境、资源制约因素分析

本次规划环评在分析产业园资源利用水平、环境质量等现状与区域资源利用上线、生态保护红线、环境质量底线等管控要求间关系的基础上，进一步明确提出本规划后续实施过程中存在的资源、环境等方面制约因素，具体内容如下：

（1）环境空气质量状况

根据前述产业园所在区域环境空气质量现状及变化趋势分析结果，环境质量因子现状监测占标率高，环境容量有限，对规划区后续规划实施存在一定制约。产业园应强化对现状重点企业大气污染物治理措施进行提标改造，落实大气削减源，同时结合宣城市大气环境质量限期达标规划的实施，逐步淘汰规划区所在区域内落后企业，加快实施重点行业污染防治措施提标改造，新建项目大气污染物总量要求“等量替代”，必须从全市区域内现有项目中腾出总量进行平衡，以逐步改善规划区所在区域环境空气质量。

（2）非主导产业占比较高

经过多年发展，宣州智能卫浴产业园初步形成了以智能卫浴及上下游产业链为主的产业布局，但园区现状入驻企业中非主导产业占比较高，后期鼓励园区内不符合园区规划的企业采用新技术、新工艺转型升级、提质改升，提高企业竞争力，减少污染物排放和能源消耗，大力发展主导产业及上下游企业。

4 环境影响识别与评价指标体系构建

4.1 环境影响识别

4.1.1 环境影响要素识别

（1）环境质量方面

产业园将通过不同的途径向大气、水体、土壤等环境排放多种污染物，使其受到不同程度的污染，使环境质量发生变化。

水环境：①人员增长增加了生活污水排放；②随着入驻企业的增多将增加水污染物排放量。

大气环境：①各地块发展增加区域减排压力，产业主要排放 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO_x、VOCs 等；②交通运输业的扩大会加重大气环境压力。

土壤环境：规划区域工业、生活等排放的废气污染物涉及大气沉降；开发区企业事故泄漏情况下废水下渗将会对土壤造成垂直入渗影响。根据区域地势及采取风险防范措施后，不会造成废水地面漫流影响。对土壤环境影响类型主要为大气沉降、垂直入渗等污染型影响。

声环境：人口增长、产业发展以及区域对外交通的逐步扩大，将对区域声环境造成一定影响。

固体废物：①人员增长会增加固体废物的产生量；②产业发展规模的扩大也会增加固体废物的产生；③基础设施即固废收运体系的健全有助于减少固体废物的环境影响。

（2）生态环境方面

陆域生态：规划产业的发展占用一定的土地，占用土地的原有自然植被变为建设用地，原有生态系统的格局随之改变。

水生生态：正常情况下生产废水和生活污水经污水处理厂处理后达标排放，事故状态下排放将影响地表水环境质量，对天河、西河、长江水环境造成一定不利影响。

（3）环境风险

危险化学品的使用和涉重类项目可能发生火灾、爆炸、化学物质泄漏事故，导致大气、水和土壤环境污染风险，并可能发生连锁性环境、人体健康影响。

（4）资源能源消耗

土地资源：①城镇化发展的影响，主要是城市建成区扩大和人口增加需要增大土地

资源的供给；②产业、交通以及其他公用设施建设用地扩大增加土地资源压力；③生态环境建设有利于改善土地资源的质量。

水资源：①城镇化发展尤其是城镇人口的增长导致城镇水资源供给压力增大；②产业结构变化尤其是耗水产业规模变化直接影响水资源的消耗水平；③污水处理厂建设将改善提高水资源的供给能力以及配置和利用效率。

能源：①城镇化发展将加大能源需求；②产业结构调整将使能源消费量发生变化。

（5）社会经济

经济结构：规划方案的实施将使区域国民经济结构比例发生变化，产业结构进一步优化。

交通：公路、公交系统等交通基础设施的建设，将加强地区间的联系，缩短节点间的通达时间。

城镇化水平：产业的发展、城镇的建设都将提高城镇的工业化水平，农民转变为居民，提升城镇化水平。

人居环境：工业的三废排放会影响人居环境，但城市基础设施建设的完善对提升人居环境又是有利的。

根据宣州智能卫浴产业园本轮规划发展规模、产业发展方向、用地布局、基础设施建设等，结合所在区域的环境特点、环境质量现状，在充分分析区域内现有环境问题的基础上，识别各产业规划方案实施后可能对自然环境质量、生态环境、资源能源和社会经济等方面的影响，见表 4.1.1-1。

由上表 4.1.1-1 可知，规划规模、产业发展、用地布局对水环境、大气环境、土壤环境、声环境、固体废物、陆生生态、环境风险、土地资源、水资源、能源等方面的不利影响范围和程度较大，且时间跨度较长，规划生态建设、资源节约、基础设施对上述方面的有利影响范围和程度较大，且时间跨度较长。规划实施对经济结构、交通运输、人居环境主要产生长期有利影响，且影响程度中等以上，但智能卫浴等企业发展会对人居环境产生长期不利的轻微影响。

表 4.1.1-1 规划区规划方案环境识别矩阵

规划方案		环境质量					生态环境			环境 风险	资源能源				社会经济		
		水环 境	大气 环境	土壤 环境	声环 境	固体 废物	陆域 生态	水生 生态	土地 资源		水资 源	旅游 资源	能源	经济 结构	交通 运输	人居 环境	
规划规模	城镇化率提高	-L3	-L2	-L2	-L1	-L3	-L3		-L1	-L3	-L2	-L1	-L2	+L3	+L3	+L3	
	人口增加	-L3	-L2	-L2	-L2	-L3	-L3		-L3	-L2	-L1	-L1	-L2	+L3	+L3	+L3	
产业发展	智能卫浴	-L3	-L3	-S2	-L2	-L3	-S2		-L3	-L3	-L3	-L3	-L3	+L3	+L3	+L3	
用地布局	空间结构布局	-L2	-L2	-L1	-L1	-L2	-L2	-L1	-L2	-L3	-L2	-L1	-L2	+L3	+L3	+L3	
	产业用地布局	-L1	-L1	-L1	-L1	-L1	-L2		-L2	-L3	-L2	-L2	-L2	+L3	+L3	+L3	
	居住用地布局	-L2	-L2		-L1	-L2	-L2			-L3	-L2	-L1	-L2	+L3	+L3	+L3	
生态建设	城市绿化	+L3	+L3	+L3	+L2		+L3	+L3		+L3	-L3	+L3	-L3	+L3	+L3	+L3	
	环境保护	+L3	+L3	+L3	+L2	+L2	+L3	+L3		+L3	+L1	+L3	+L2	+L3	+L3	+L3	
资源节约	土地利用						+L3			+L3	+L3			+L3	+L3	+L3	
	能源消耗	+L2	+L3	+L2		+L2	+L2						+L3	+L3	+L3	+L3	
	水资源消耗	+L3	+L3	+L2		+L2	+L2				+L3		+L3	+L3	+L3	+L3	
基础设施	综合交通体系	-S1	-L2	-S1	-L2		-L2			-L3		+L2	+L3	+L3	+L3	+L3	
	市政公用设施	+L3	+L1	+L3		+L3	+L3			-L1	+L2	+L2		+L3	+L3	+L3	

注：表中“+”表示有利影响，“-”表示不利影响，“S”表示短期影响，“L”表示长期影响，“3”表示重大影响，“2”表示中等影响，“1”表示轻微影响。

4.1.2 评价因子筛选

根据对总体规划产业类型调查及环境影响分析识别，进行评价因子的筛选与确定，确定的评价因子见下表。

表 4.1.2-1 评价因子筛选表

环境要素		评价阶段	评价因子
自然环境	环境空气	现状评价	SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 、TSP、氯化氢、硫酸雾、甲苯、二甲苯、NH ₃ 、H ₂ S、苯乙烯、非甲烷总烃、
		预测评价	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、甲苯、二甲苯
	地表水环境	现状评价	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、石油类、LAS
		预测评价	COD、NH ₃ -N
	地下水环境	现状评价	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、汞、砷、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数甲苯、二甲苯、苯乙烯
	声环境	现状评价	等效连续 A 声级 Leq(A)
		预测评价	等效连续 A 声级 Leq(A)
	土壤环境	现状评价	建设用地：45 项指标+石油烃 农用地：pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌
	固体废物	影响分析	工业固废（一般工业固体废物、危险废物）、生活垃圾
	环境风险	影响分析	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	现状评价	区域水资源情况
		承载力分析	区域水资源是否能够满足开发区建设发展
	大气环境	承载力分析	规划实施后与区域环境容量的平衡
	生态环境	影响分析	对自然植被、主要物种、水土流失等的影响
	社会环境	影响分析	生活质量、区域发展等

4.2 环境风险因子识别

4.2.1 规划风险源及危险物质识别

规划区规划重点发展智能卫浴，规划新增产业一般不会增加风险源，也不会涉及大量危险物质的使用，规划实施后开发区风险源及风险物质可包括在现状风险源及危险物质中。

4.2.2 主要风险受体识别

大气环境风险受体为风险评价范围内的人群（包括居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企事业单位、商场、公园等）。地表水环境风险受体为周寒河。地下水环境风险受体为规划区潜水层地下水。土壤环境风险受体为土壤评价范

围内的居住区、耕地等。

4.3 环境目标与评价指标体系构建

结合宣州智能卫浴产业园所在区域环境质量现状，依据开发区规划目标和有关环境保护法律、法规、政策以及技术标准、规范确定评价的目标和指标体系，见下表。其中部分指标基准参照《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）等。

表 4.1.3-1 宣州智能卫浴产业园总体规划环境影响评价指标一览表

项目		评价指标	标准值/要求	指标属性	指标来源
经济发展		工业增加值三年年均增长率	≥15%	预期性	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		高新技术企业工业总产值占产业园区工业总产值比例	≥30%	预期性	
基础设施建设运行		集中供气	100%	预期性	规划指标
		集中供水	工业用水水源：地表水	约束性	规划指标
环境质量		环境空气质量	二级	约束性	环境空气质量标准
		周寒河等水体水质	III类	约束性	地表水环境质量标准
		各功能区昼、夜间声环境质量	3类	约束性	声环境质量标准
污染物总量控制	COD 排放量	工业园区国家重点污染物排放总量控制指标及地方特征污染物排放总量控制指标完成情况	全部完成	约束性	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）及安徽省“十四五”相关要求
	NH ₃ -N 排放量				
	SO ₂ 排放量				
	NO _x 排放量				
	VOCs 排放量				
污染物达标排放		废水集中处理率与达标排放率	100%	约束性	规划指标
		重点污染源稳定排放达标情况	达标	约束性	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		危险废物处置率	100%	约束性	原规划环评
土地集约节约利用		单位工业用地面积工业增加值	≥9 亿元/km ²	预期性	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
		单位工业用地面积工业增加值三年年均增长率	≥6%	预期性	
绿化		绿化面积	9.44ha	约束性	规划指标
资源能源利用效率	资源产出率	能源产出率	3 万元/tce	预期性	《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	预期性	
		土地产出率	15 亿元/km ²	预期性	
	资源利用效率	工业固体废弃物综合利用率	100%	约束性	
		工业用水重复利用率	25%	预期性	
		单位工业增加值综合能耗	≤0.5 吨标煤/万元	预期性	
单位工业增加值新鲜水耗	≤8m ³ /万	预期性			

项目		评价指标	标准值/要求	指标属性	指标来源
			元		
		单位工业增加值废水排放量	≤7t/万元	约束性	
环境管理		环评、“三同时”验收执行率	100%	约束性	环境管理要求
		企事业单位发生特别重大、重大突发环境事件数量	0	约束性	《国家生态工业示范园区标准》 (HJ274-2015)
		重点企业清洁生产审核实施率	100%	约束性	
		环境风险防控体系建设完善度	100%	约束性	
		环境质量监测计划	按照监测计划实施	约束性	
		重点企业环境信息公开率	100%	约束性	环境管理要求
		重点企业“一厂一文件”环保文件案管理	完善	约束性	
		环境风险应急预案	健全	约束性	
		环境风险事故应急演练频次	≥1次/年	约束性	

5 环境影响预测与评价

5.1 预测情景设置

本轮规划主导产业为智能卫浴，重点发展智能卫浴上下游产业，报告书中规划末期污染源核算主要以现状产排污水平为基准，进一步采用单位工业用地排污系数法进行估算。

5.1.1 废气

本次评价以规划产业定位、产业分区布局、规划规模及开发时序等规划内容为分析基础，结合区域相关最新的生态环境管控要求，确定大气环境影响预测情景，具体思路如下：

（1）根据现状评价结果宣城市 2022 年为达标区，故本次规划不考虑大气源削减情况，由于规划区规划面积较小，故本次评价仅设置 1 个预测情景，即工业源预测以产业园现状产排污为基础，叠加主导产业规划实施新增工业用地废气污染源，以此为规划实施后工业源废气污染源强。开发区内居住用地区域无集中供热，故不考虑生活源的废气排放。

（2）废气工业源以单位工业用地产污系数法进行核算。

综上所述，本次评价具体情景方案设置如下：

表 5.1.1-1 大气环境影响预测情景方案

类别	情景方案
大气预测情景	现状工业用地废气污染源+新增工业用地废气污染源

5.1.2 废水

本次总体规划区内排水体制采用“清污分流、雨污分流”。规划范围内污废水依托寒亭镇污水处理厂集中处理，处理达标后排入周寒河。

由于寒亭镇污水处理厂收集处理的污水包含城区和镇区居民生活污水，而地表水预测影响分析是以污水处理厂的污水排放量开展相关分析。因此本次评价废水预测情景如下：

（1）废水污染源预测情景总体同废气污染源预测情景。工业源预测以规划区现状产排污为基础，叠加主导产业规划实施新增工业用地废水污染源，以此为规划实施后工业源废水污染源强。生活源预测以现状生活源废水污染源叠加规划新增生活源废水污染

源，即为情景 1 规划实施后生活源废水污染源强。

(2) 废水工业源以单位工业用地产生污系数法进行核算。根据规划范围内现状主导产业企业废水排放情况，结合规划实施后新增工业用地面积，计算其对应的工业废水排放量。

(3) 生活源污水按照人均生活用水量、污水量排放系数进行估算，并按照开发区各污水处理厂接管服务范围内的人口规模，预测污水量。

5.1.3 固废

本次评价分别考虑不同情景下，开发区固体废物污染源强，情景设置方案同废水污染源预测情景方案。

5.2 规划实施生态环境压力分析

5.2.1 废气污染源强预测

5.2.1.1 预测依据

(1) 划区内现有及今后入区企业必须与规划的主导产业定位相符合。

(2) 本次现状评价水平年为 2022 年，根据开发区的现状回顾评价结论，开发区单位工业用地面积排污系数见表 5.2.1-1。

表 5.2.1-1 开发区大气污染物单位面积排污量

排污系数 (t/a·hm ²)	污染物	SO ₂	NO _x	烟(粉)尘	VOCs
规划区		0.05	0.06	0.18	0.22

产业园现状工业用地面积为 50.68ha，规划中明确的产业园规划工业用地面积 89.11ha，对照现状工业用地排污系数计算规划期末开发区大气污染物排放量。

计算式如下：

$$Q=A \times Y$$

式中：Q-某种污染物排放量，t/a；

A-规划工业用地面积，ha；

Y-某种污染物排污系数，t/a·ha，类比产业园现状单位工业用地的污染物排放系数。

5.2.1.2 预测结果

根据上述预测方法，得出预测情景下开发区大气污染物排放量预测结果见下表。

表 5.2.1-2 规划新增废气污染物排放量预测结果 单位：t/a

评价时段	SO ₂	NO _x	颗粒物	VOCs
现状（2022年）	2.43	3.022	8.969	11.061
预测结果	4.456	5.347	16.040	19.604
增加量	2.026	2.325	7.071	8.543

5.2.2 废水污染源强预测

（1）废水排放量预测

区域污水发生量的计算，一般可通过规划区面积、用地规模、企业结构、人口规模、经济产值等方面预测，在工业区的废水污染源强预测中，常用的方法有单位面积污水流量法、比流量法、万元产值排污系数法、人均排污系数法等。经综合考衡对比，本报告工业源以单位面积污水流量法进行预测，生活源采用人均排污系数法。

根据规划可知，规划期末，产业园规划用水量为 3025.1m³/d，污水量以经营性场所供水量的 70%计算，即污水量为 1570.52m³/d。

（2）废水污染物排放量预测

根据规划方案，产业园规划期工业废水和生活污水排入寒亭镇污水处理厂，尾水现状执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入周寒河；

据此测算，规划实施后产业园废水污染物排放量情况见表 5.2.2-1 所示。规划期末开发区 COD、氨氮排放量分别为 23.558t/a、2.356t/a。

表 5.2.2-1 开产业园废水污染物排放量 单位：t/a

项目	现状排放量 (2022年)	规划期末（2035年）	
		排放量	较现状新增
COD	4.935	23.558	18.623
氨氮	1.505	2.356	0.851

5.2.3 固废污染源强预测

规划期末（2035年）固废产生量本次预测是根据单位面积类比法。单位面积类比法主要是根据工业用地现状和规划期末工业用地面积对开发区固废量进行预测，具体见表 5.2.3-1。

表 5.2.3-1 开发区固体废物产生量预测

污染源	一般固废 (t/a)	危险废物 (t/a)
工业固体废物	71083.047	4085.6935

5.3 大气环境影响预测与评价

5.3.1 气象数据

5.3.1.1 常规气象资料分析

根据宣城市气象站近二十年(2003年~2022年)的气象资料统计,分析本地区污染气象。宣城气象站编号58433,属于一般站,中心坐标东经118.7578°,北纬30.9322°,测点海拔高度31m。主要气候资料统计见表5.2.5-1所示,区域长期风向分布见图5.2.5-1所示。

表 5.2.5-1 宣城市主要气候资料汇总表

项 目	数值	项 目	数值
年平均风速	2.3m/s	极端最低气温	-12.8°C
20年最大风速	26.7m/s	年均降水量	1328.00mm
年平均气温	16.3°C	最大日降水量	170.1mm
极端最高气温	40.5°C	年均日照时数	1878.7

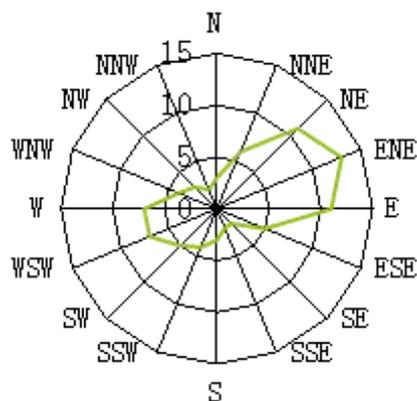


图 5.2.5-1 宣城市年平均风向玫瑰图

5.3.1.2 地面常规气象观测资料

本评价采用宣城气象站(编号58433)2022年的常规地面逐日逐时的气象资料进行分析,主要包括风速、风向、总云量、低云量和干球温度等,数据站点信息见下表。

表 5.2.5-2 观测气相数据信息

气象站名称	气象站编号	气象站等级	气象站坐标/m		相对距离/km	海拔高度/m	数据年份	气象要素
			X	Y				
宣城气象站	58433	基本站	118.7578	30.9322	17.2	31	2022	风速、风向、总云量、低云量、干球温度

5.3.1.3 高空气象观测资料

区域常规高空气象资料,采用中尺度数值模式MM5模拟生成,分辨率为

27km×27km。

5.3.2 预测因子

结合规划方案的废气污染源强分析、现行废气污染物环境质量标准要求等，确定规划大气影响预测因子为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、HCl、硫酸雾。

5.3.3 预测范围

按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，确定评价范围为以规划区范围及规划区边界外延 2.5km 范围。

5.3.4 预测周期

选取 2022 年作为基准年，预测时段为 2022 年 1 月 1 日~2022 年 12 月 31 日。

5.3.5 预测模型

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本次评价基准年 2022 年内风速≤0.5m/s 的持续时间未超过 72h，另外近 20 年统计的全年静风（风速≤0.2m/s）频率未超过 35%，3km 范围内没有大型水体（海或湖）。本次评价采用导则推荐的 Aermid 模式进行计算。气象预处理模型为 Aermet。地形预处理模型采用 AerMAP。

5.3.6 预测模式及参数

5.3.6.1 预测网格

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的相关要求，本次预测采用直角坐标网格进行预测，计算点覆盖整个评价范围。

对照导则内容，本次评价网格点间距采取等间距法进行设置，预测网格点的网格距为 50m，共 16428 个计算点。

5.3.6.2 参数取值

地形高程影响：考虑；

预测点离地高度：考虑；

考虑全部源速度优化：是；

考虑浓度的背景值叠加：是；

考虑颗粒物干沉降：是；

考虑 NO₂ 化学转化：是，环境中平衡态 NO₂/NO_x 比率为 0.9；

考虑 SO₂ 扩散过程衰减：指数衰减半衰期 14400s。

5.3.6.3 地形数据

本次评价地形数据源采用 csi.cgiar.org 提供的 srtm 数据，直接生成评价区域的 DEM 文件和经纬度坐标，3 秒（约 90m）精度。根据高程图，城东园区区域地面高程介于-2-16m 之间，高沟园区区域地面高程介于-2-18m 之间，区域内地形高程分布见下图。

图 5.3.6-1 规划区区域地面高程图

5.3.6.4 地面特征参数

预测范围四周涉及的主要土地利用类型为农作地。主要地表特征参数统计见下表所示。

表 5.3.6-1 评价区域主要地面特征参数汇总一览表

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	冬季(12,1,2 月)	0.6	1.5	0.001
2	0-360	春季(3,4,5 月)	0.18	0.4	0.05
3	0-360	夏季(6,7,8 月)	0.18	0.8	0.1
4	0-360	秋季(9,10,11 月)	0.2	1	0.01

5.3.7 预测方案

5.3.7.1 污染源清单

按照上述预测模式及参数取值原则，结合估算的产业园范围主要大气污染物排放源强，对本规划方案实施以后，对区域大气环境质量造成影响进行分析，具体结果如下。

表 5.3.7-1 预测情景组合表

工况	污染源	预测因子	预测点	预测内容	评价内容
正常排放	不同规划方案污染源	SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、HCL、硫酸	关心点 网格点	短期浓度 长期浓度	保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度的占标率，年平均质量浓度变化率

5.3.7.2 预测源强

本规划废气污染源强及排放参数见表 5.2.1-2。

5.3.8 大气预测结果与分析

5.3.9 小结

- (1) 根据《2022 年宣城市生态环境状况公报》，产业园所在区域为达标区。
- (2) 规划区域内以现状监测浓度中的最大值为本底，预测情景条件下各关心点各大气污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀ 日均浓度、年均浓度，非甲烷总烃、二甲苯、HCl、硫酸

雾小时浓度贡献值均能满足相应环境质量标准要求。

(3) 随着本轮总体规划的实施，工业用地陆续开发建设，将新增大气污染物排放量。园区应严格准入控制，并要求入园企业强化环保措施，以控制规划实施产生的废气排放。

5.4 地表水环境影响预测与评价

5.4.1 污水纳管可行性分析

(1) 宣州区寒亭镇污水处理厂概况

宣州区寒亭镇污水处理厂厂址位于寒亭镇寒西路与新亭路交叉口西北侧，设计总规模为 0.2 万吨/天，总投资 3310.65 万元，已于 2019 年 6 月建成投产，出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，尾水达标后外排后进入周寒河，根据调查可知，污水处理厂现状收纳水量为 580m³/d。

工程总服务范围包括：寒亭镇工业园和寒亭社区。

设计处理工艺为：预处理+缺氧+好氧+MVR 膜分离技术，具体工艺流程见图 5.4.1-1。

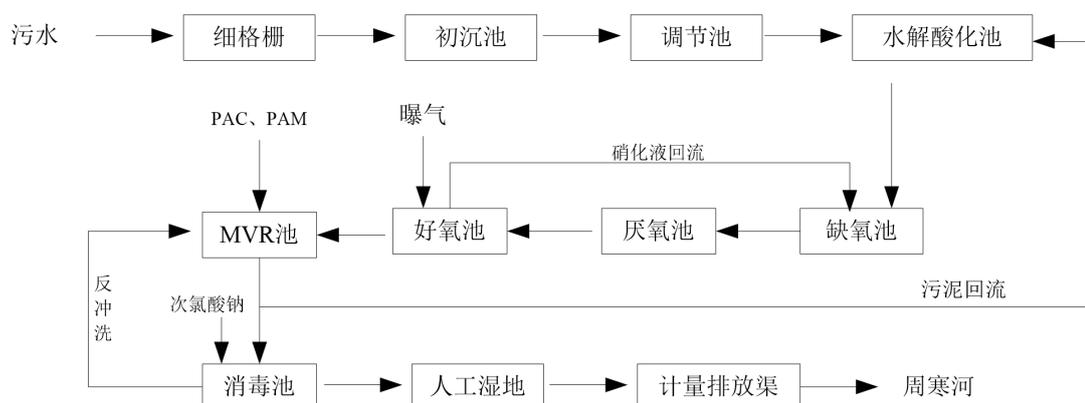


图 5.4.1-1 寒亭镇污水处理厂工艺流程

(2) 纳管污水量可行性

由废水污染源预测结果，区内规划期末废水排放量约为 1570.52m³/d，其中有 329.033m³/d 的废水已接入寒亭镇污水处理厂进行处理，新增废水量为 1241.487m³/d。根据调查可知，寒亭镇污水处理厂现状收水量为 580m³/d，剩余余量为 1420m³/d 大于 1241.487m³/d，由此可见，规划末期，寒亭镇污水处理厂有足够的余量容纳本规划区产生的废水。

(3) 纳管污水水质可行性

根据前述现状废水污染源分析可知，规划区现状企业主要以智能卫浴产业为主，产

业园区排放的污水主要包括生产废水和生活污水，其中生产废水主要污染因子为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、石油类等，企业各类污废水经各企业化粪池预处理达标后，汇入寒亭镇污水处理厂处理，经处理达标后，尾水排放至周寒河。

根据产业园区本轮规划产业定位与发展目标，规划区工业发展将在现有产业发展基础上，重点发展智能卫浴制造主导产业，智能卫浴下游表面处理行业，会产生的涉及重金属废水，该类涉重废水经企业自己污水处理站处理后，回用于生产过程，不外排。外排生产废水不涉及重金属，因此后续污废水水质与现状差异不大。另外，区内生活污水包括居民生活污水和企业员工办公生活污水，主要污染因子为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等，经化粪池、隔油池预处理后各污染物浓度均较低，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及污水厂进水水质要求，各企事业单位产生的废水对寒亭污水处理厂不会产生明显的冲击，不会对其处理效果有明显的影响，因此从水质上看是可行的。

综上所述，评价范围内产生的污废水可以实现接管，其尾水排放能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准要求后排入周寒河。在各个管理部门加强区内企业废水排放监管、确保达标排放的前提下，评价区域排放的污水对寒亭镇污水处理厂产生的冲击较小，不会对其处理效果产生显著影响。

（4）纳管时间可行性

从管网接管方面来看，目前产业园范围内现状建成区内企事业单位均已实现接管，区内管网已铺设完善，现状工业企业纳管率 100%，废水排放可实现全部纳管。

5.4.2 污水处理厂尾水排放环境影响预测分析

本次规划区废水依托寒亭镇污水处理厂进行处理，尾水达标后接入周寒河，废水排放方式为间接排放，根据《宣州区寒亭镇污水治理工程环境影响报告书》中寒亭镇污水处理厂尾水排放对周寒河的影响结果分析可知，寒亭镇污水处理厂日排放污水 2000m³/d，二湾河入周寒河交叉口周寒河上游 500m，下游 1500m、下游 3000m 以及下游 5000m 的预测断面处，地表水中各预测因子均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。另根据分析可知，本轮规划实施后，新增废水在污水处理厂剩余处理能力范围内，且各各类废水均可做到达标后接入园区污水管网，因此，规划区污水经预处理后排入周寒河后对周寒河水质影响在可接受范围内。

5.4.3 小结

评价范围排水采用雨、污分流制，企业污水处理达到纳管标准后，再进入寒亭污水处理厂集中处理，达标后经排入周寒河，根据分析可知，从水量、水质及纳管时间可行性角度论证，产业园区污废水纳管方案可行，不会对寒亭镇污水处理厂的正常运行产生大的冲击负荷。

5.5 地下水环境影响预测与评价

5.5.1 区域地质条件

5.5.1.1 区域水文地质条件

评价范围在区域上属于宣城市宣州区寒亭镇，对区域地下水环境概况进行资料调查及现场勘查后概述如下。

一、区域地质地层条件

（1）地质地貌

宣城市辖境在地质分区上位于扬子淮地台地区，地层属扬子地层区下扬子分区，各时代地层发育比较完整。全市地势南高北低，地貌复杂多变，分为山地、丘陵、盆（谷）地、岗地、平原五大类型。

南倚黄山，北濒长江平原。境内有三大山脉，以绵延泾县、宁国、绩溪和宣郎广西部的黄山山脉为主，天目山余脉横贯宁国东南部和广德、郎溪中北部、宣州东北部，九华山余脉延伸到泾县西北部和宣州东北部。三大山系纵横延伸，构成南高北低、起伏跌宕、逐渐倾斜的复杂地形地貌。全市土地总面积 12323 km²，其中山区、丘陵区面积占 83.5%，畈区、圩区面积占 14.8%，湖泊面积占 1.7%。南部山区地面高程一般为 200~1000 米，最高峰为绩溪县清凉峰，高程为 1787 米；丘陵区地面高程一般为 15~100 米；北部圩区地面高程一般为 7~12 米，郎川河沿岸部分圩区地面高程在 12 米以上。

（2）土壤地质

宣城市土壤共有铁铝土、淋溶土、初育土、半水成土、人为土 5 个土纲。其下分 10 个土类、23 个亚类、75 个土属、119 个土种。红壤土类是本区最大的一类地带性土壤，面积 827.98 万亩，占全区土壤面积 52%。广泛分布于宣城市区寒亭至郎溪县白茅岭一线以南海拔 600 米以下的低山、丘陵地区，是发展多种经营的重要土壤资源。其余还有黄壤、黄棕壤、紫色土、黑色石灰土、石质土、粗骨土、红黏土、潮土、水稻土等。

其中水稻土是本区的主要耕地土壤。

1) 地质岩层

规划区内地层属华南地层大区扬子地层区，以敬亭山为界，西北部为下扬子地层分区，东南部为江南地层分区。

区内地层从志留系至第四系发育齐全，地层主要出露有：

志留系(S)地层：主要分布于低山和高丘区，出露面积较大。包括霞乡组、河沥溪组并层(S1x-h)、康山组(S2k)、康山组与唐家坞组并层(S12-3k-t)、唐家坞组(S3t)，岩性以细砂岩、粉砂岩、长石石英砂岩为主，及页岩粉砂质泥岩等碎屑岩类。

泥盆系(D)地层：为五通组(D3C1w)，在区内出露面积较小，在低山、高丘均有出露，岩性以厚层石英砂岩为主，及砂质页岩、泥岩、粉砂岩等。

石炭系(C)地层：主要分布于南部低山和中高丘区，出露面积小。包括金陵组、高骊山组、和州组、老虎洞组、黄龙组、船山组并层(C1-2j-c)和王胡村组、高骊山组、和州组、老虎洞组、黄龙组、船山组并层(C1-2w-c)及黄龙组、船山组并层(C2h-c)，王胡村组岩性为页岩、石英砂岩、细砂岩等碎屑岩类，其余组及并层以灰岩、白云岩等碳酸盐岩类为主。

二迭系(P)地层：在低山及中高丘陵区均有出露。包括栖霞组(P1q)、栖霞组、孤峰组并层(P1q-g)、孤峰组、龙潭组并层(P1g-l)、栖霞组、孤峰组、龙潭组、长兴组并层(P1-2q-c)、栖霞组、孤峰组、龙潭组并层(P1-2q-l)、龙潭组(P1-2l)、栖霞组、孤峰组、武穴组、吴家坪组、大隆组并层(P1-2q-d)、龙潭组、大隆组并层(P1-2l-d)。岩性：栖霞组、吴家坪组、长兴组为灰岩、泥晶灰岩、生物碎屑灰岩、白云质灰岩等碳酸盐岩类，其余组为硅质岩、硅质页岩、粉砂质泥岩、砂岩页岩互层、长石石英砂岩、页岩、泥岩等碎屑岩类，其中龙潭组为含煤地层。

二叠系(P)—三叠系(T)地层：在南部、东南部、北部低山及中高丘陵区局部出露。青龙组(P2T1q)，岩性为泥岩夹泥灰岩、粉晶灰岩夹泥质泥晶灰岩及泥岩。

侏罗系(J)地层：主要分布于西部及北部低丘区。包括西横山组(J3x)、中分村组(J3zf)，岩性为砂岩、砾岩、粉砂岩、泥岩和流纹质火山岩等（红层）。

白垩系(K)地层：主要分布于西南部低丘及东部低丘区，出露面积较大。包括葛村组(K1-2g)、浦口组(K1-2p)-赤山组(K2c)，岩性为泥岩、粉砂质泥岩、砂岩、粉砂岩、页岩、粗砾岩等碎屑岩类（红层），广泛分布在低、中丘陵地带。

第三系(E、N)地层：主要局部分布于敬亭山、寒亭镇北部、麻姑山以西低丘区。包

括痘姆组(E1d)、双塔寺组(E2s)、安庆组(N2a)，岩性为砾岩、砂岩、泥质粉砂岩等碎屑岩类。

第四系(Q)地层:

中更新统戚家几组(Qp2glq)冰川堆积物，主要分布于西南部丘陵及东北部波状平原区。

上更新统下蜀组和檀家村组(Qp3alx-tj)冲积物，主要分布于中部及以北波状平原区。

全新统芜湖组(Qh4alw)冲积物，主要分布在东北部平原区及西南部河谷地带。岩性主要为粘土、亚粘土、粉细砂和砂砾石层等。

2) 岩浆岩

区内岩浆岩种类较复杂，以中酸性岩、中性岩为主，其中侵入岩多以岩株、岩枝、岩墙、岩脉形式产出，喷出岩呈面状产出，出露面积均较小，大多分布在高丘、低山地带。

早白垩世花岗斑岩(K1γπ)，主要分布在昆山东、西两侧，出露面积 3km²，沿马山埠背斜核部侵入，呈岩墙产出。

晚侏罗世辉石闪长玢岩(J3vδμ)，分布在昆山，面积 12km²。

晚侏罗世花岗闪长斑岩(J3γδπ)，分布在马山埠，麻姑山。

晚侏罗世石英闪长玢岩(J3γδoμ)，零星分布在周王、新田、溪口镇。

晚三叠世花岗岩(T3γ)，晚三叠世花岗闪长斑岩(T3γδ)，主要零星分布在溪口镇；花岗斑岩岩脉(γπ)分布在水东东部。

晚侏罗世中分村组()流纹质火山质凝灰岩、喷出岩，分布在水东、朱桥一带。

3) 地质构造

该区在大地构造单元上属扬子地块下扬子拗陷南侧（大别古陆南缘对冲带）与江南隆起带的结合带上，主要发育北东向构造。褶皱构造北部处于黄柏岭-狸头桥复式背斜构造带，南部处于泾县—水东复式向斜构造带。黄柏岭—狸头桥复式背斜构造带，宽 30~40km，长 100 多 km，轴向 50-60°，由于受东西向断裂构造的斜切，分为南北两个段。段内又分为亚带，出现敬亭山—狸桥褶皱隆起构造亚带，形成敬亭山不完整背斜（单斜）断块构造和昆山向斜、马山埠背斜；泾县—水东复式向斜构造带，其地域辽阔，相当于太平复式背斜的北段。在宣州界内，北起麻姑山，南至水东过境，宽 30km，长 60km，形成次一级褶皱构造：麻姑山背斜和水东向斜。

区内断裂构造发育，大的断裂主要有宣一泾压性断裂（江南深断裂），走向 45°，

自泾县入境，经敬亭山南侧，至南漪湖一线穿过，在区内长 47km，宽 10km 左右。江南深断裂是下扬子地层区与江南地层区的分界断层，控制南北两区下古生界岩相古地理、生物群、岩性及其厚度的变化，南北两区上部古生界至侏罗系地层厚度有所差异，同时伴随着岩浆侵入和成矿作用。

5.5.1.2 评价区水文地质条件

（1）区域含水岩系

根据地下水含水介质特征，区内地下水类型主要可划分为松散岩类孔隙水、碎屑岩类裂隙孔隙水、碳酸盐岩裂隙溶洞水三大类。

（一）松散岩类孔隙（包括微承压水）

松散岩类孔隙水主要分布于水阳江，青弋江河谷平原区，地下水富水性受松散岩类岩性控制，在水阳江、青弋江及其主要支流的河谷地带，含水层主要由较厚的河床相的砂砾石层组成，地下水位埋深一般 1~4m，单井涌水量 100~1000m³/d，水量较丰富，地下水水质类型为 HCO₃-Ca.Mg，矿化度 0.2~0.3g/l；在水阳江、青弋江的一般支流河谷及南漪湖、固城湖的圩区，砂砾质含水层通常很薄或缺失，单井涌水量小于 100m³/d，水量贫乏。水质类型为 HCO₃-Ca 型、HCO₃-Ca.Na 型等，矿化度 0.2~1.0g/l。

（二）碎屑岩类裂隙孔隙水

碎屑岩类裂隙孔隙水主要分布于山地、高丘地区，泥盆系五通组(D3C1w)、志留系河沥溪组并层(S1x-h)、康山组(S2k)、唐家坞组并层(S2-3k-t)、唐家坞组(S3t)等岩性为细砂岩、粉砂岩、长石石英砂岩、页岩及粉砂质泥岩等碎屑岩类分布区，水量相对较丰富，泉流量 0.1~3 l/s，最大可达 10 l/s，单井涌水量>200m³/d，由于地下径流距离短，矿化度极低；红层(K、J、E、N)地区地下水资源贫乏，单井涌水量一般小于 10m³/d，仅在局部构造有利部位水量较大，红层地区地下水矿化度 0.5-1g/l 较高。

（三）碳酸盐岩裂隙溶洞水

碳酸盐岩裂隙溶洞水赋存于石炭系、二迭系、三迭系碳酸盐岩裂隙溶孔中，局部分布于低山丘陵区。受断裂和岩溶发育等因素的控制影响，水量不均。宣州区南部山区碳酸盐岩岩溶发育，水量丰富，泉流量一般大于 1l/s，最大可达 100 l/s 以上，单井涌水量>1000m³/d；宣州区北部及中部零星分布的碳酸盐岩，其岩溶发育较弱，裂隙溶洞一般已被充填，水量中等~贫乏，泉流量一般小于 1l/s。该区碳酸盐岩裂隙溶洞水水化学类型多为 HCO₃-Ca 型，矿化度 0.1~0.5g/l。

在低山丘陵区，碎屑岩裂隙孔隙水、碳酸盐岩裂隙溶洞水，主要接受降水直接补给，

降水入渗到达潜水面以后，转入以水平为主的地下径流，大部分地下水以下降泉的形式排泄于沟谷，汇于地表溪流，少部分地下水继续以地下径流补给山（丘）前缘第四系松散层或其他上覆地层；河谷平原松散岩类地下水则以接受降水的垂直入渗补给和蒸发排泄为主。

场地周边区域的地质、水文地质基本状况见图 3-1-5。可看见，区域东部外为大片的水阳江冲积平原松散沉积物孔隙水分布区，地下水丰富。

（2）区域地下水特征

①场地岩性与地貌

图区红层分布很广，它的分布主要受控于北东向带状褶断等印支期运动所奠定的构造隆起带，而充填于其间，场地外围地貌上表现为高程低于 100m、顶面平缓起伏的岗地。直接地形为岗地局部微型冲沟。岗地地基基本地层为：①第四系中新统戚家几组（Qp2alq），棕褐、棕红色粉质粘土及棕红、棕黄灰白色网纹红土及棕灰色含泥砂砾石层。②白垩系浦口组（K1-2p），上部紫红色岩屑砂岩、粉砂砾夹紫灰色砂质泥岩，下部紫灰色火山岩及角砾岩、砂岩。由于项目区进行过场地平整，对起伏的岗地实行了地基的剥高填低处理，项目场地北侧和东侧为原状土层，西南部及中部地带为邻近的岗地剥高填低的人工填土堆积物，最厚处超过 5m。

平整后的场地地形坡度在 1:20~1:100 之间，北部东部高，南部西部低。

②区域含水介质条件

区域地基为白垩系紫红色岩屑砂岩、粉砂砾夹紫灰色砂质泥岩互层地层钙质泥质基质的“红层”地层，特点是砂砾岩块被钙质、泥质胶结物所包裹，岩性相对软弱且透水性极弱，在钻孔中各类岩石（包括富含钙质的砾岩、砂砾岩在内）岩心极为完整，裂隙也极少见；因此红层地层的渗透性差，富水性贫乏。第四系网纹红土因致密、粘土含量高，也常被视为“红层”的一部分。通过对区域内的地表原状土采用环刀进行取样作渗透性测试，测试结果为：渗透系数 $K=6.78 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ 和 $1.21 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，根据 GB50287-99，其渗透性分级属于渗透性最差的范畴，甚至可归为“相对隔水层”，属于中等透水的地层，分布不连续、不稳定。

（3）区域地下水补给、径流、排泄条件

区域内在“红层”低岗地的局部微型冲沟内，经剥高填低平整。

场地的水循环规律是：区域内因地面坡度大、原始红层地层的渗透性弱，降水以地表径流形式从冲沟排向低地；只有少量的水渗入量地下，以地下浅层“壤中流”（主要在

填土段）及深部“基流”（红层中）形式排泄至低地。地下水水位与径流量季节变化剧烈，为典型的上层滞水。

5.5.1.3 包气带渗透性

根据岩土工程地质勘察钻探资料，园区范围内的包气带岩性主要为素填土、粉质粘土，包气带厚度 2~3m，渗透系数范围为 $3.07 \times 10^{-5} \sim 7.98 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，天然防渗性能为“中等”。

5.5.2 环境水文地质调查

5.5.2.1 环境水文地质问题

调查区地下水天然水质基本良好，未发现天然劣质水和因为饮用地下水而产生的地方性疾病等环境地质问题。

规划区内工业用水、农业灌溉和生活用水均采用地表水，不利用地下水。目前区内还没有发现由于地下水开采而造成的区域地下水位持续下降、地面沉降、湿地退化、生态破坏等环境地质问题。

5.5.2.2 现有地下水污染源

根据现场调查，规划区内，无人为大量的抽排地下水现象。调查区内对地下水造成污染和可能造成污染的污染源，主要有当地居民生活污水和生活垃圾、农业生产使用化肥和农药、企业工厂等。

规划期内生产企业居多，无居民生活污水或生活垃圾及农业生产对地下水的污染现象，生产企业按照相关规定生产废水、生活污水集中收集处置，正常情况下不会对地下水造成明显影响。

5.5.2.3 地下水开发利用现状

产业园区工业用水、农业灌溉和生活用水均利用地表水，无开采利用地下水情况。现场调查期间，项目附近居民饮用水为统一自来水供水，原有的地下水井基本废弃不用，少部分作为洗涤用水。根据调查资料，调查区域内基本不开采地下水，地下水开采分散且开采量很小。

5.5.3 地下水环境影响分析与评价

按照规划要求对各可能形成的污水下渗地段，都应进行相应的防渗处理，且所在区域为渗透系数较低的粘土，地下水水力梯度较小，污染物的迁移也较慢。园区内各厂产

生的各种废污水经预处理后送寒亭镇污水处理厂，污水运送管线按照标准规范做好防渗漏、防溢流等措施，运营期正常状况下不会通过废水排放导致地下水污染；非正常状况下，污染物可能会通过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水造成污染。

园区在加强管理，按分区防渗的要求，做好地下水污染防治措施的前提下，污染物渗入地下的量极少，对区域地下水环境造成影响的可能性较小，不会对地下水产生明显不利影响。但如果园区内发生污水发生渗漏，也有可能对当地地下水造成污染。

污染物在土层和地下水系统中的迁移转化途径主要有土壤水运移、土壤颗粒对污染物的吸附以及土壤微生物对污染物的降解。

根据评价区域水文地质条件，污染物进入地下水的过程可分为两个阶段：①污染物在土壤及非饱和带中的迁移，可视为一维的垂直运动，迁移规律遵循达西定律；②污染物在地下水饱和带中的迁移，视为二维对流弥散运动。

本次规划环评主要针对污染物在土壤及非饱和带中的迁移、对地下水环境影响进行分析。

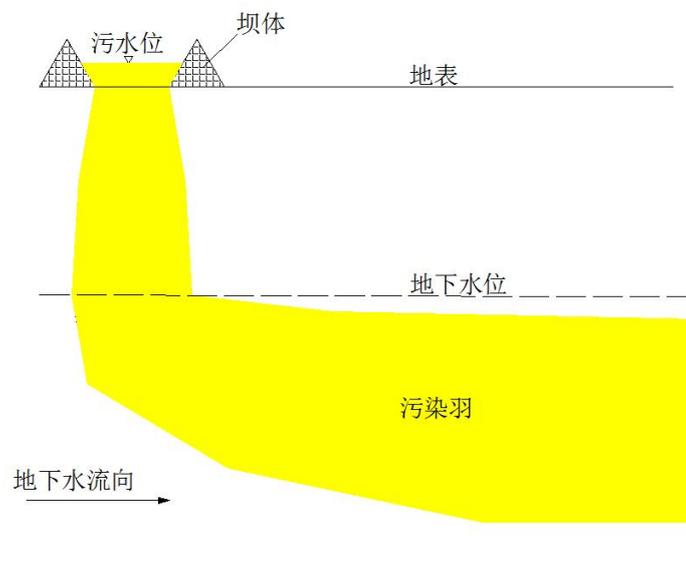


图 5.5.3-1 污染物迁移剖面示意图

(1) 未采取防渗措施时污染物穿透时间估算

有机污染物在包气带的运移和分布受很多因素的控制，如它本身的物理化学性质、土壤性质等。但由于它主要是沿垂向运移，一般认为，水在土层中运移符合推流模式，若仅考虑弥散、吸附和降解作用，则污染物在土层中垂直向下迁移，迁移规律遵循达西

定律。

由地下水调查结果及评价区域内已有环境影响评价报告及地勘资料，区内包气带厚度约为 3.0m，依据经验及水文地质参考书，包气带的渗透系数取平均垂向渗透系数 $5.79 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 。

根据达西公式：

$$v=KI$$

式中 v ——达西流速；

K ——包气带的平均渗透系数；

I ——水力坡度。

随着时间的增大，水力梯度趋于 1，即入渗速率数值上等于渗透系数 K 。

水流实际流速为：

$$v'=v/n$$

得到污水入渗到达地下水的的时间为：

$$t = \frac{M}{v'} n = \frac{300}{5.79 * 10^{-5}} * 0.07 = 3.63 * 10^5 \text{ s} = 4.20 \text{ d}$$

式中 M ——包气带厚度（cm）；

n ——有效孔隙度；

v' ——入渗平均速度（cm/s）。

由此可知，在饱水入渗条件下，区内一旦发生污染物泄露，污水最快会在 5.6 天后入渗到地下水中。因此，发生污染泄露后应及时采取措施，控制污染物的扩散。

园区土地在未采取防渗措施时，按最保守的情况估算，污染物经过 5.6 天下渗穿粘土包气带，到达含水层，从而污染地下水。

（2）采取防渗措施后污染物穿透时间估算

在企业污水池、污水运送管线、危险废物暂存点等区可能会泄漏污染物对地下水造成污染，泄露不能及时发现和处理，需要重点防治或者需要重点保护，如果在这些重点防渗区域考虑铺设防渗设施，防渗设计要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P8，其厚度不宜小于 150 mm，防渗层性能应与 6m 厚粘土层（渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ）等效，采用前述公式计算（有效孔隙度也按 0.07 考虑），防渗层的穿透时间为 5061 天，约合 13.9 年，经过 13.9 年污水才能穿过防渗层。可见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

时间被延长很多。

5.5.4 小结

评价区地层岩性符合区域地层岩性特征和分布特征，场地土自上而下主要由填土、淤泥质土、粘性土、含砾中砂及风化的泥质粉砂岩构成。其包气带厚度约 3m，根据经验及水文地质参考书，包气带平均垂向渗透系数取值为 $5.79 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，防污性能为中等。区内土地在未采取防渗措施时，污染物经过 5.6 天下渗穿透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，经过约 13.9 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。

5.6 声环境影响预测与评价

5.6.1 噪声源强分析

从产业园区的规划发展格局来看，规划区的工业用地占主导地位，其次是道路交通设施用地，从规划分析可知，规划期开发区主要噪声影响因素是交通噪声以及工业和交通混合噪声。根据类比调查，开发区主要噪声源强见表 5.6.1-1。

表 5.6.1-1 开发区主要噪声影响因素及源强 单位：dB (A)

用地类型	产生噪声单元	主要噪声源类型	主要噪声级范围	噪声时间特性
工业用地	工业生产单元	各类机泵	70~80	连续
		压缩机	80~90	间歇
		风机	80~90	连续
		空冷器	80~95	连续
		放空口	90~95	间歇
		冷却塔	80~90	连续
		车床	80-85	连续
		冲床	95-105	连续
		落砂机	100-110	连续
		直流电焊机	90-95	间歇
		剪板机	90-95	间歇
道路用地	主干道、次干道	铣、刨、钻、磨	80-85	间歇
		大、中、小型车辆交通噪声	60~85	间歇

5.6.2 噪声影响分析

(1) 生产噪声

根据表 5.6.1-1 类比噪声源，表 5.6.2-1 给出了产业园主要企业及公用设施各噪声源所在的主要生产车间平均声级以及计算得出的干扰半径（ r_{65} 表示噪声级衰减为 65dB (A)）所需距离，亦称干扰半径，其余类推）。

表 5.6.2-1 各种车间的噪声干扰半径 单位：m

企业类型	主要车间名称	车间内平均声功率级 (dB)	r65	r60	r55	r50
工业生产企业	生产车间	85	12	16	27	49
机械加工企业	加工车间	95	27	49	87	154

根据以上计算结果，在产业园工业企业的规划、选址、立项时，必须首先把好把关，企业生产车间布置尽量远离办公区域和居民点，使声源与敏感建筑物保持适当距离。此外，对于今后开发区内新引进企业，应通过各设备噪声治理、结合车间、厂房特点优化厂区的平面布局等技术和手段进行噪声控制，使厂区边界噪声达到规定标准。在此基础上，噪声排放可以达到相应功能区的标准要求。

(2) 交通噪声影响

影响交通噪声的因素主要有车辆行驶状况（车流量、车速度）、车辆类型（大、小车、摩托车）和道路设施状况（包括道路宽度及其路面质量）等。一般车流量大的道路其声级值要比车流量小的高；大车、摩托车所占比例大的要比小车比例大的高；道路窄、路面质量差要比道路宽阔、路面质量好的要显得高。开发区道路分为主干路、次干路，根据类比，主要交通噪声源声级列于表 5.6.3-2。

表 5.6.3-2 主要交通噪声源声级 单位：dB

类别	噪声源	声级	测量条件	
			时速（公里/小时）	测点距离（米）
主干道	大中型车	80~85	60~80	7.5
	小型车	62~75		
次干道	大中型车	75~85	30~60	7.5
	小型车	65~70		

根据类比噪声源，预计各类道路的交通噪声随距离衰减见表 5.6.3-3。

表 5.6.3-3 各类道路交通噪声 单位：dB

道路	d70	d65	d55
主干道	20	67	104
次干道	20	40	70

注：不考虑其他衰减或修正量。

由上表可见，交通噪声对近距离敏感点还是有一定影响的，为确保居住区等敏感点声环境功能达标，规划实施后一方面要优化平面布局，建筑物布局应和交通要道保持一定距离；另一方面，交通要道两侧应加设隔声屏障，或是增加道路两旁的绿化带高度和宽度。

5.6.3 小结

针对产业园污染特点而言，噪声影响一般远小于废气污染物排放的影响，产业园应加强对噪声的控制。为确保产业园内噪声功能区达标，入驻企业前期应优化布局，同时

应采取相应隔声降噪措施，确保自身厂界噪声达标。同时加强交通噪声的控制和管理，城区和居住区内严禁鸣笛。只要按照规划要求以及采取一定的工程措施进行控制，噪声影响可控制在允许范围之内。

5.7 固体废物处置环境影响分析与评价

5.7.1 固体废物产生量

根据规划开发强度分析结果，规划实施后规划期末开发区内主要固体废物产生情况见表 5.7.1-1 所示。

表 5.7.1-1 开发区固体废物产生量预测表 单位：t/a

污染源	一般固废（t/a）	危险废物（t/a）
工业固体废物	71083.047	4085.6935

5.7.2 固体废物环境影响分析

5.7.2.1 固体废物类别

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《国家危险废物名录》（2016年版）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定的要求，对园区规划期内产生的固体废物进行分类，分为工业危险废物、一般工业固废两种和生活垃圾。

（1）生活垃圾

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

（2）危险废物

危险废物是指列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别方法认定的具有危险特性的废物。由于危险废物所含有的有毒有害物质对人体和环境造成很大的威胁，《固体废物污染防治法》规定危险废物必须独立分类，危险废物贮存及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

（3）一般工业固废

所有没有被列入国家《国家危险废物名录》的工业固体废物划为一般工业固体废物。其中包括 I 类一般工业固体废物和 II 类一般工业固体废物。

I 类一般工业固体废物是指按照《固体废物浸出毒性浸出方法》(GB5086)规定的方

法进行浸出试验而获得的浸出液中，任何一种污染物的浓度均未超过《污水综合排放标准》(GB8978-1996)最高允许排放浓度，且 pH 值在 6-9 范围内的一般工业固体废物。

II 类一般工业固体废物是指按照《固体废物浸出毒性浸出方法》(GB5086)规定的方法进行浸出试验而获得的浸出液中，有一种或一种以上污染物的浓度超过《污水综合排放标准》(GB8978-1996)最高允许排放浓度，或 pH 值在 6-9 范围内的一般工业固体废物。

5.7.2.2 固体废物环境影响评述

固体废物收集、贮存和处置过程中，其环境影响主要有以下几类：

(1) 临时存放可能产生的环境影响

固废的细微颗粒在临时堆放的过程中，若工程设施建设不够或不当，会因表面的干燥而引起扬尘，对周围的大气环境造成尘害，而某些固废中的有害物质会因风吹雨淋而散发出大量有毒气体。

临时存放点也有可能由于雨水的浸淋，其渗出和滤沥液会污染土地，进而流入周围的河流，同时会影响到地下水，造成整个周围地区水环境的污染。

(2) 运输过程中产生的环境影响

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

(3) 危险废物的潜在影响

由于危险固废本身具有一定毒性和腐蚀性，因此它在临时存放、运输过程以及最后的处理过程中，由于一些突发事件的不可预见性和不可控制性，可能对周围的生态环境造成一定的影响，特别是对园区及企业的工作人员，以及居民造成健康上的影响，以至生命的危害。

5.7.2.3 本次规划固体废物处置方法

固体废物处理的原则，先考虑减量化、资源化，减少资源消耗和加速资源循环，后考虑加速物质循环，对最后可能要残留的物质，进行最终无害化处理。一般工业固体废物、危险废物等成份相对复杂，种类繁多，无法采用单一处理、处置方式。以下对规划区内各种固废的处理处置方式进行分别论述。

(1) 生活垃圾

现有及规划区域将对区内生活垃圾进行集中收集，收集到的生活垃圾委托环卫部门统一收集并处置。

（2）危险废物

产业园区内危险废物主要来自家居制造等产业生产过程中产生的废润滑油、废切削液、废活性炭、废油漆桶、污水站污泥等，各企业设置危废暂存场所，自行委托持有危废处置资质的单位集中处置，以确保危险废物不会对人类健康和生态环境造成危害。由于危险固废本身具有一定毒性和腐蚀性，因此它在临时存放、运输过程以及最后处理过程需要特别关注。

①各危险废物应按其特性分类收集，分类包装和运输、处置，禁止混合收集、包装和运输，特别要禁止危险废物混入非危险废物中贮存。

②危险废物在转移过程中，应严格选择安全的包装材料和包装方式，固体废弃物的托运者，承运者和装卸者，应按国家和本市有关危险货物和化学危险品运输的管理规定执行。在运输过程中，应采用防泄漏、散逸和破损的措施。

③首先考虑回收或综合利用，提高废物利用效率，减少最终处理、处置量。

④危险固废临时贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

（3）一般工业固废

产业园内各类企业产生的一般工业固废种类较多，工业固体废物中可回收利用的必须回用，不能回收利用的应及时收集处理。如果疏于管理，将其随意丢弃或堆放，长期经过雨水浸淋，其有害物质会发生迁移，不仅污染堆放地的土壤环境，还有可能随雨水径流肆意漫流，渗入地层污染地下水。

产业园应以发展循环经济为导向，使规划期内工业固体废物综合利用率达到 100%。对于已无使用价值的少量不能回收利用的固体废物可由企业收集，暂存，最后统一送往指定地点处置，不会对区域环境产生显著影响。

5.7.2.4 小结

产业园产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处置，一般工业固体废物、危险废物全部得到妥善处置和综合利用，不会对周围环境造成危害。

5.7.3 小结

通过上述分析可知，开发区规划实施后新增的生活垃圾、一般固废和危险废物均可妥善处理，只要加强收集处置过程的环境管理，不会对环境造成大的影响。

5.8 生态环境影响预测与评价

5.8.1 生态影响识别

根据规划环境影响识别分析，开发区建设对周边生态系统的影响因素主要是“三废”污染物正常和非正常排放，影响对象主要是区内及周边的水体、大气环境、野生动植物等。园区的规划建设对生态影响的主要影响因素、影响对象和影响效应见下表。

表 5.8.1-1 生态环境影响识别表

开发性质	影响因素	影响对象	影响效应
道路	运输车辆产生的噪声、扬尘	区内野生动植物等	野生动植物生境破坏化
工业企业	土地利用方式的彻底改变	区内及周边河流水体、未利用土地、野生动植物等	野生动植物生境丧失
	废气		空气质量下降，降低居民生活质量，影响野生动植物的生境质量
	废水		影响河流水质；河流底栖生物种类和数量减少、生境破坏
	噪声		影响附近居民生活；影响野生动物（鸟类）的栖息、迁徙

根据现场调查以及宣州区寒亭镇国土空间总体规划、生态建设规划等内容核实，规划区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。规划范围内现状开发程度仍有待提高，可用于开发建设的新增用地空间较大，后续规划建设可能完全改变局部用地的土地利用类型，临时性或永久性侵占将改变土地原有的生态服务功能，由此可能带来对陆域生态系统、水域生态系统的影响。

5.8.2 陆域生态系统影响分析

产业园规划范围内现状用地构成主要为工业用地、道路与交通设施用地、村庄建设用地、农林用地、水域等。随着开发程度的增加，土地利用格局发生变化，未利用的土地将被工业用地等取代；土壤由于被硬化覆盖将会导致土壤与外界环境的物质交换大大降低，从而导致土壤性质改变；同时，工业企业的入驻，会使原有的土地功能发生根本性的改变，原有生态系统平衡被打破，将逐渐被新的生态平衡所替代，由此带来以下几种生态影响与破坏：

(1) 土地利用格局发生变化：原有植被大量被破坏；随着规划的实施，现状未利用土地主要转变为工业用地。土地利用方式变更后，工业用地产生的环境污染物较多，

对生态环境产生胁迫和压力。此外，基础设施及厂房的施工建设所进行的土壤平整、土地开挖、取土、建筑材料堆放等活动，对土地做临时性或永久性侵占，所有植被都被去除，表面植被遭到短期破坏，还可能产生局部水土流失问题。但随着工程建设的完成，除永久性占用外，部分区域植被通过绿化措施可得到恢复。

（2）生态结构与功能变化：对照开发区总体规划方案，规划实施后，区内工矿用地占总建设用地比例达到 68.69%（规划期末），生态系统的功能将发生变化，可通过绿化等措施减小这种压力。

（3）“三废”污染的影响：园区在开发建设过程中必然会产生一定的废水、废气及固体废物，对周边环境产生一定影响。本次评价大气环境影响预测及地表水环境影响预测结果表明，产业园污染物的排放对周围大气环境及水环境影响基本可控。

（4）区内绿地的建设：产业园在逐步建设过程中，将充分利用现有及规划河流、道路实施绿化建设，建设生态环境良好、和谐宜人的园区，规划绿地与开敞空间用地总面积 9.44 公顷（规划期末），占总建设用地面积的 7.3%（规划期末），生态绿地的建设使区内生态环境得到一定程度的补偿。

5.8.3 水域生态系统影响分析

规划区现状水域面积约 9.08 公顷，主要为穿越产业园的沟渠以及池塘等，不具备水体功能。随着后续规划的实施，规划区内部分池塘用地性质将被改变为工业用地，从而是水域面积有所建设，规划实施后，区内水域面积约为 0.79 公顷，现有水域生态系统的变化将通过防护绿地等途径进行生态补偿，随着规划的实施，规划区的建设不会对区域水域生态系统产生的影响在可接受范围内。

总体上，产业园的建设会改变该区域原有的水域生态状况，局部水域将被占用，但是对大区域的水域生态影响不大，而且经过生态景观设计区域仍然可以提供一定的生态服务功能，维持一定的水生生态结构。

5.8.4 生物多样性影响分析

随着产业园规划的后续实施，产业地块内原有的农业生态系统将被建筑物、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规划的工业生态系统生物多样性要高，因此规划实施后，随着产业园生态系统类型主体的改变，生物多样性会随之降低。

产业园所在区域生态系统类型和生物种类都是农村地区常见的农业生态系统类型，

物种主要为农田作物等，区域内没有需要特殊保护的珍稀、濒危动植物。规划的实施将使区域内生物多样性下降，因此规划实施过程中应采取一系列的生态恢复措施，加强产业园区和周边地区的绿化和生态建设，尽可能降低对区域生物多样性的不利影响。

根据现场调查可知，产业园规划产业地块范围内动物种类较少，规划实施后，整个区域内动物物种多样性将降低，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，造成动物迁往别处，但规划的实施不会使动物种群数量受到大的影响，更不会使区域分布的某一物种的灭绝，因此规划的实施对动物的影响有限。

5.8.5 对人居环境的影响

产业园的基础设施总体完备，随着规划实施后进一步清理整顿企业存在的环境问题，推进重点企业开展清洁生产，大气污染物排放量会进一步降低，对环境空气质量改善具有正效应。

此外，随着城市化进程的加快，以及近几年来产业园投入的加大，规划实施后开发区绿化景观、供水供气等各项生活配套设施将得到极大的改善。因此，规划方案如能得以实施，将对评价区人居生态环境现状有一定提升，但仍存在部分居住区与污染企业相邻的问题，在开发区通过优化布局和转型升级，比如在引进项目时将居住区邻近的工业区引进为污染物排放量小的企业并且在工业区与居住区之间建立绿化隔离带、对现有企业进行环保设施升级改造等措施可有效降低工业区对居住区的影响。

5.8.6 小结

规划的实施将对区域陆域、水域生态及景观格局等造成一定影响，但其影响极为有限，通过明确生态空间清单及管控要求，可有效控制规划实施对生态敏感区的影响。

5.9 土壤环境影响预测与评价

5.9.1 土壤环境影响识别

按影响结果和特点可将土壤环境影响分为土壤污染型、土壤退化型和土壤资源破坏型。在规划建设过程中，无论工业、农业，还是交通，均会对土壤环境产生一定的影响。

工业工程建设项目从原料的生产、运输、储藏到工业产品的消费与使用过程中，都会对土壤环境产生影响。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，进而污染土壤环境；经过处理或未处理的工业废水用于农田灌溉或排入河流后再作为农业灌溉用水，都会使土壤受到污染，另外，工业废水处理产生的活性污

泥进入土壤，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；固体废弃物在堆放或掩埋过程中产生的渗出液、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。

交通工程建设项目除了占用土地外，在交通线路建设期间，土地大量裸露，土壤极易受到侵蚀，且在使用期间，机动车排放的废气为大气酸沉降提供了物质基础，酸沉降将导致土壤的酸化。

5.9.2 土壤环境影响分析

土壤污染具有隐蔽累积性、生物富集性、后果严重性和清除难度大的特点，这些累积在土壤中的污染物可能对土壤生物、地表动植物和地下水环境产生有害影响，并且会逐步改变区内及周边区域土壤的理化性质，进而使土壤中的动物和微生物因土壤理化性状变化和受到的污染影响，在种类、数量和生物量上有所变化，土壤生物群落结构趋向简单化，特别是园区范围内土壤生物种类、数量和生物量还会比周边农用的土壤少很多，从而影响土壤生物多样性。并且，沉积在土壤中的污染物还可能通过食物链进入人体，使区域人群的身体健康受到损害。

根据土壤监测结果，产业园区内建设用地土壤指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地土壤污染风险筛选值。说明现有企业的重金属、有机物排放对土壤环境的影响很小。但是在土地流转，工业企业用地转变为其它用途前，仍应进行场地污染调查评估，存在环境风险的场地未经治理修复不得直接开发利用。

总体而言，园区应严格控制土壤污染源防治措施，规划实施后，才能对产业园及周边区域的土壤环境不会造成明显的不利影响。产业园在规划实施过程中，应定期对土壤环境进行监测，尤其应在产业园现状涉及重金属废水的企业附近布设土壤跟踪监测点位，及时发现问题，以达到预防和治理的目的。

5.10 环境风险预测与评价

5.10.1 评价目的

根据原环境保护部于 2012 年 7 月发布的《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号），本次规划环境影响评价需进行环境风险性论证。评价内容包括可能存在的环境风险因素分析，环境风险防范及环境安全突发事件应急处理的综合方案。同时参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，

着重从风险识别方面对宣州智能卫浴产业园规划的实施过程中存在的环境风险进行分析，并根据评价结果提出风险防范的措施和建议。

5.10.2 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，风险识别的范围包括生产系统危险性、生产过程所涉及物质、危险物质向环境转移途径的风险识别，根据有毒有害物质放散的起因，风险的类型又分为火灾、爆炸和泄漏 3 种类型。

本次规划的开发区目前已引进 34 家企业，目前建成投产企业数量为 29 家，因此，评价通过对现有企业的调查分析得出将来产业园在开发建设过程中可能产生的各种风险。结合产业园产业规划，类比国内或省内相似产业的生产过程，进行风险识别并提出相应的风险防范措施，为开发在发展过程中防范事故风险提供依据。

根据产业园产业发展规划，产业园规划产业为智能卫浴，重点发展智能卫浴及上下游配套产业。

产业园内可能涉及的风险物质有燃油、酸、碱、切削液、树脂固化剂等。拟建开发区生产设施风险主要来源于污染物控制系统、生产运行系统、贮运系统等环节。

各环节的风险识别如下：

（1）污染物控制系统

产业园在发展过程中各企业的废气处理设施发生故障，将造成生产废气未经处理或未处理达标即直接外排，污染大气环境。

企业废水预处理装置和污水处理厂的废水处理设施发生故障，或投加药剂不足时，废水处理系统去除率下降，装置废水未经处理直接排入受纳水体，污染地表水环境。

（2）生产运行系统

在企业的生产过程中，因操作不当或设备老化、磨损，在加料口、排料口易发生跑、冒、滴、漏现象，存在泄漏、火灾和爆炸的风险；管道连接点密封不严也将造成废气、废液、废渣泄漏，对环境城市污染。

（3）贮运系统

产业园可能涉及风险的物质有燃油、酸、碱、液氨等风险物质，存在泄漏、火灾和爆炸的风险。

基于对产业园产业结构的分析，各类风险物质的使用情况，判断开发区内的环境风险以污水处理厂废水事故排放最为突出。

5.10.3 风险事故分析

（1）环境风险事故分析

根据产业园现状调查分析可能突发的环境风险事故，主要如表 5.10.3-1 所示。

表 5.10.3-1 开发区突发环境风险事故分析一览表

事故类型	突发原因	后果
安全事故引起的 次生、衍生环境 事故	天然气泄漏	遇明火可能造成火灾爆炸事故，造成人员伤亡，消防废水流入到周边水体环境
	火灾事故	造成人员伤亡或产生消防废液泄漏出厂区，流入周边水体环境
环保设施失灵或 造作不当	企业废气处理系统损坏	废气超标排放，污染大气环境
	企业污水处理系统损坏	废水超标排放，超过污水厂进水标准
	企业污水处理系统水池防渗层破损	废水污染周边水体环境及地下水
	环保设施超负荷运行或设备故障	主要为废水、废气超标排放
停电等电力故障	停电引起环保设施停止运行	废气、废水等未经处理直接外排，污染环境

通常，对于火灾事故，环境风险仅考虑火灾伴生/次生的二次污染的环境影响，不考虑火灾产生热辐射对外环境的影响；对爆炸事故，仅考虑爆炸引起的物料泄漏或燃烧产物的环境影响，不考虑爆炸产生的冲击波带来的破坏影响。因此本评价对于火灾、爆炸事故着重考虑事故发生后的消防废液的收集。根据现场调查，部分企业设置了一定容量的事故应急池，且有污水处理站的大部分设置了一定容量的事故废水池，可使降低事故环境风险。

对于环保设施失灵或者故障，一般引起的主要是废水或废气超标排放，对周围环境产生污染，但此类事故一般是短时间的，企业一经发现应立即采取措施，所以只要企业加强防范以及巡查，一般不会对周边环境产生大的影响。

（2）污水厂事故风险

污水处理厂因机械设施故障、电力故障、生化系统故障等原因会造成污水处理设施不能正常运行，导致污水可能不能达标处理而直接排放到周边水体，使二湾河、周寒河水体受到严重污染。根据其它污水处理厂事故风险调查，污水处理厂运行期发生事故性排放的原因主要有以下几种：

①由于排水的不均匀性，进厂污水水质负荷变化，有毒物质浓度升高，也会导致污水处理厂去除率下降，尾水超标排放；

②纳污企业自身污水处理系统发生故障，导致废水未经处理排入污水处理厂，由于进水水质中重金属等有毒、有害物质浓度过高或 pH 值过低等，均会导致污水处理厂生

化系统大量死亡，从而影响污水处理厂处理效率，导致尾水超标排放；

- ③温度异常，尤其是冬季，温度低，可导致生化处理效率下降；
- ④污水处理厂停电，机械故障，将导致事故性排放；
- ⑤操作不当，污水处理系统运行不正常，将降低活性污泥浓度，使得生化效率下降；
- ⑥污水输送管网事故：主要为管道破裂造成的污水外流。

寒亭镇污水处理厂已经编制完成环境风险事故应急预案，并建立了可靠的运行监控系统（包括计量、采样、监测、报警等设施），关键设备（如风机、泵等）均设置有备用，一旦发生事故，通过监控系统能快速通知相关人员，并可及时将事故废水导入到应急池中，迅速组织抢修，排除故障，将风险控制在可控范围内。

（3）事故状态下对特征废水的处理措施

企业应加强区内企业废水特征污染物的治理，确保其达标排放；还应配套建设足够容纳事故排水的设施，确保事故情况下，废水有效贮存，禁止废水不达标进入污水处理厂，对区域地表水体产生不良影响。

企业厂区内，一旦检测出总排口特征废水不达标，应立即关闭企业废水总排口出水，将废水引入事故水池，并在厂内处理后，再达标排放入城市污水处理厂；对于已排入污水处理厂废水，企业应第一时间通知污水处理厂，污水处理厂应将特征废水引入事故调节池，如将水质处理达到进水水质要求后，再进行正常处理达标后再排放入外环境，一般不会不会对区域地表水体产生较大的环境影响。

5.10.4 环境风险防范措施

5.10.4.1 产业园区层面环境风险防范建议

（1）限制重大风险源企业入驻

园区应根据入驻项目风险物质、风险生产设施识别情况，以及环境风险分析结果，限制重大风险源企业入驻。

（2）加强对入驻企业的环境风险管理

严格要求进区项目按《建设项目环境风险评价技术导则》和相关文件进行环境风险评价，并进行环境影响后果预测。园区风险管理部门应合理统筹园区内总图布置，加强对园区内企业工艺、设备、控制、生产环节、风险物质贮存、电气电讯、消防、安全生产管理等方面安全措施建设的管理和监督，定期检查其安全措施落实情况。

在风险危害性特别大区域，诸如涉及易燃易爆和毒性较大物质的储存区和生产区安

装摄像头和自动在线浓度检测仪，进行 24 小时不间断监视。

（3）完善园区风险监测与监控体系

园区风险监测系统包括区外和区内企业风险监测系统。应急监测技术支持系统包括组织机构、应急网络、方法技术、仪器设备等，地方、宣州智能卫浴产业园、企业三级。

在发生轻微事故和一般事故时，及时启动厂内应急监测预案，建立应急监测小组，负责对事故现场及周围区域实施应急监测；当发生严重事故时，风险事故监测系统要依赖于宣州智能卫浴产业园或地方环境监测站，厂内应急监测小组要配合宣州智能卫浴产业园或地方环境监测站实施应急环境监测，及时出具应急监测报告，为应急救援指挥部门判断事态发展和指挥救援提供依据。

（4）建立健全宣州智能卫浴产业园环境风险防范和应急职能机构

成立专门的环境风险应急控制指挥中心，总指挥由宣州智能卫浴产业园主要负责人担任；协调宣州智能卫浴产业园和地方力量，共同应对风险。指挥中心成员应包括具备完成某项任务的能力、职责、权力及资源的宣州智能卫浴产业园或地方的环保、通讯、消防、公安、医疗、新闻等机构的负责人。指挥部成员直接领导各下属应急专业队，并向总指挥负责，由总指挥协调各队工作的进行。

建立应急资源动态管理信息库：应急资源不仅包括应急物资等，还包括信息沟通系统、应急专家等。建设完善的信息沟通网络，确保事故信息能及时反应到管理中心。

（5）完善宣州智能卫浴产业园应急救援系统

完善以预防为主的环境安全应急管理制度。有针对性地开展隐患排查，完善事故应急预案，有计划地组织开展应急演练，深化开展宣州智能卫浴产业园环境风险评估，完善环境应急救援队伍与物资储备，提升宣州智能卫浴产业园区环境风险防控水平。

①现场工作人员发现装置或储存场所事故，发现人立即报告当班负责人，当班负责人按照事故预案组织人员采取工艺控制措施。具体的风险应急工作程序见图 5.9.4-1。

②企业调度室接到事故报告后，立即通知企业应急救援指挥部成员赶赴现场，同时将报告宣州智能卫浴产业园指挥部，并按照本单位制定的应急救援预案，迅速了解事故情况，组织救援工作。

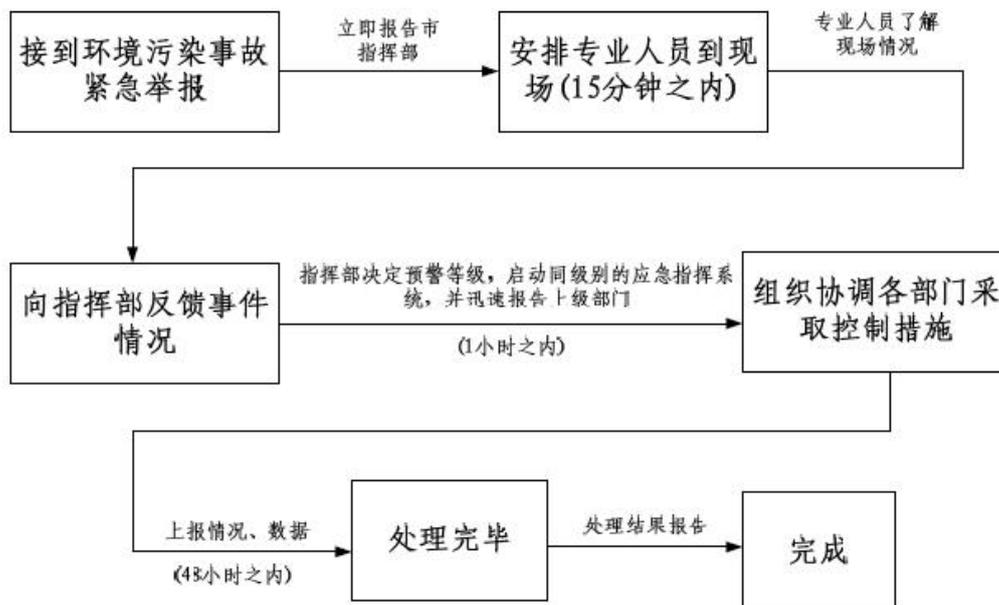


图 5.10.4-1 风险应急工作程序

③宣州智能卫浴产业园环境风险应急救援指挥中心立即联系相关救援专家，同时向企业应急救援指挥部了解事故情况，并调出指挥中心储存的与事故有关的资料（危险源、危险性物质、敏感保护目标等），为指挥中心分析事故提供依据；迅速成立现场指挥部，按照事故应急救援预案，启动相应级别的应急程序，成立下列应急救援专业组：事故侦查组、危险源控制组、灭火救援组、抢救保障组、技术支援组、物资供应组、伤员抢救组、安全警戒、疏散组、通讯组、环境监测组、专家咨询组、信息发布组。

（6）社会应急救援系统

当宣州智能卫浴产业园环境风险应急救援指挥中心确定凭借自身力量难以有效控制风险事故时，应立即向上级政府和协作单位请求外援，并根据具体情况决定抢救等待还是撤离事故中心区域人员。依托上级环保部门对宣州智能卫浴产业园区周围进行监测，以确定风险事故的影响程度，并对影响范围内的居民进行疏散；借助新闻媒体，向社会公布救援进展。社会应急系统见下图 5.9.4-2。

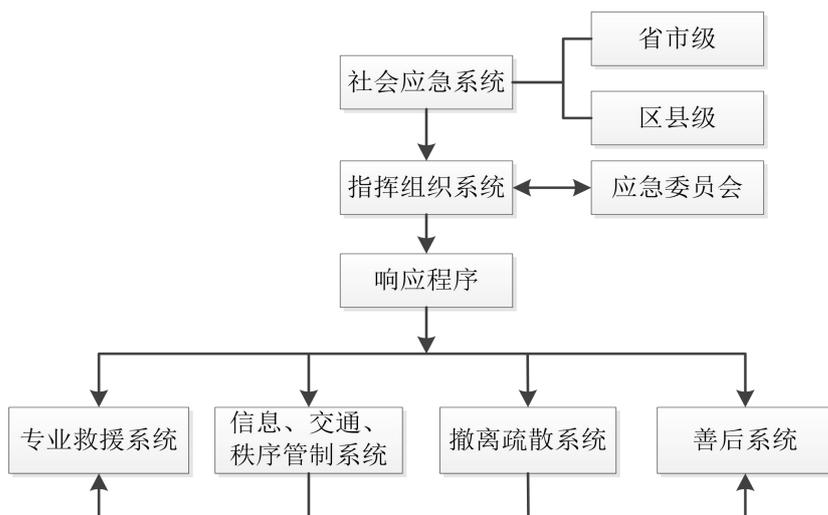


图 5.10.4-2 社会应急系统框图

5.10.4.2 企业层面环境风险防范建议

企业应建立防范与处理事故的管理制度，加强日常事故管理，明确一旦出现事故时现场主管、现场人员的职责、处理事故的程序、事故的隔离、事故的上报制度、人员的疏散线路等。加强事故安全教育，企业内部全体人员应了解事故处理的程序和要求，了解处理事故的措施和器材的使用方法。一旦出现事故，各就各位，控制事故影响。

(1) 污染控制系统

产业园区企业级污染控制系统事故预防与应急措施见下表。

表 5.10.4-1 企业级污染控制系统事故预防与应急措施

事故环节	预防措施	应急措施
废气处理装置故障	1.定期对各排气筒进行监督监测； 2.加强管理，及时对设备进行保养和维修； 3.制订废气处理设施操作规程，责任到专人，负责设施的正常运转； 4.备用更换的设备零部件，保证设备出现功能性故障时可以及时更换。	1.立即启动备用处理设施； 2.及时组织人员分析原因，找出事故所在处并及时抢修； 3.业主应立即通报有关部门，并尽快组织力量进行环境监测，对事故产生的环境危害及时掌握。

(2) 生产运行系统

生产运行系统风险及应急措施下表。

表 5.10.4-2 企业级生产运行系统泄漏、火灾、爆炸预防与应急措施

事故环节	预防措施	应急措施
泵房与压缩机房	1、防止易燃易爆物质泄漏，配置防火器材； 2、保证通风良好，防止爆炸气体滞留聚集；	1、发现火灾，立即报警； 2、火灾初期，及时扑灭，防止扩

	<p>3、重要部位要用防火材料保护，防烧毁；</p> <p>4、安全连锁装置、紧急放空系统、安全阀规范设计；</p> <p>5、精心操作，平稳操作，加强设备检查。</p>	<p>大；</p> <p>3、停泵停电，切断进料；</p> <p>4、当火灾较大时，及时请求外界支援。</p>
生产过程中跑、冒、滴、漏	<p>1、建立严格的操作规程，并严格按照工艺规程进行操作；</p> <p>2、加强日常管理，及时对设备进行保养和维修；</p> <p>3、加强职工的安全教育，制订严格的工作守则。</p>	<p>1、立即停止生产，佩戴防护用具进行处理，尽量回收物料；</p> <p>2、发生严重泄漏和灾害时，立即向上级主管部门报告，启动应急预案。</p>

(3) 贮运系统

贮运系统事故预防与应急措施见下表。

表 5.10.4-3 企业级贮运系统事故预防与应急措施

事故类别	工程防治对策		应急措施
贮存装置泄漏	溢出监测	<p>1.储罐的结构、材料应与存储条件相适应，采取防腐措施，进行整体试验；</p> <p>2.储罐设高液位报警器，高液位泵系统设施，设立检查制度；</p> <p>3.设截止阀、流量监测和捡漏设备；</p> <p>4.设仪器探险头、同位素跟踪、及外观检查等监测溢出手段。</p>	<p>1.紧急切断进液阀门；</p> <p>2.紧急关闭防火堤内排水等有可能泄漏的阀门；</p> <p>3.防火措施；</p> <p>4.收集溢出液。</p>
	防止溢出物扩散	<p>1.设置防火堤，应有足够的容量，严格按设计规范设置排液阀和排液管道；</p> <p>2.地表铺设防渗扩散的材料；</p> <p>3.设专门污水系统，切水阀设自动安全措施。</p>	/
火灾爆炸	设备安全管理	<p>1.根据规定对设备进行分级；</p> <p>2.按分级要求，确定检查频率，保存记录；</p> <p>3.建立完备的消防系统。</p>	<p>1.报告上级管理部门，向消防系统报警；</p> <p>2.采取紧急工程措施，防止火灾扩大；</p> <p>3.消防救火；</p> <p>4.紧急疏散、救护。</p>
	火源管理	<p>1.防止机械(撞击、摩擦)着火源；</p> <p>2.控制高温物体着火源、电气着火源及化学火源。</p>	
	燃烧管理	<p>1.了解熟悉各种储存物的性能，控制在安全条件下；</p> <p>2.采用通风等手段，去除油品蒸汽，并加强检测，使其控制在爆炸下限。</p>	/
	防爆	<p>1.储罐顶设安全膜等防爆装置；</p> <p>2.防爆检测和报警系统。</p>	/
	抗静电	<p>1.添加抗静电剂，增加燃烧的电传导性；</p> <p>2.储罐设备良好接地，设永久性接地装置；</p> <p>3.装罐输送中防静电限制流速，禁止高速输送，禁止在静电时间进行检查作业，禁止用空气搅拌，采用惰性气体搅拌；</p> <p>4.储罐内不安装金属性突出物；</p> <p>5.作业人员穿戴抗静电工作服和具有导电性能的工作鞋。</p>	/
	自动监控	<p>1.使用计算机进行储存物储运的自动监测；</p> <p>2.使用计算机控制装卸等作业，使其自动化和程序化。</p>	/
贮运过程中危	/	<p>1.各种原材料分别储于符合相应要求的库房中，并加强管理；</p> <p>2.在贮槽下方设置安全设施，地表铺设防渗扩散的材料；</p>	<p>1.采取紧急工程措施，防治影响扩大；</p> <p>2.紧急疏散、救护；</p>

事故类别	工程防治对策	应急措施
危险品泄漏	3.普及危险品的理化和毒理知识。	3.上报主管部门，立即启动应急预案。

5.10.4.3 危险化学品运输管理措施

(1) 运输危险货物必须进行危险货物包装，以减少外界环境如雨雪、阳光、潮湿空气和杂质等的影响。

(2) 减少运输过程中受到的碰撞、震动、摩擦和挤压，以保持相对稳定状态。

(3) 杜绝货物泄漏、挥发以及性质相悖的货物直接接触造成事故。

(4) 包装过程要求包装材料与危险物相适应、包装封口与危险物相适应。

(5) 有关包装的具体要求参照执行《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）、《危险货物运输包装通用技术条件》（GB 12463-2009）、《危险货物包装标志》（GB 190-2009）和《包装储运图示标志》（GB191-2008）等一系列规章制度。

(6) 装卸过程要求防震、防撞、防倾斜；断火源、禁火种；通风和降温；硫酸装卸过程应防水。

5.10.5 小结

园区建设过程中，应严格环境准入，各入驻企业根据自身特点制定有针对性的风险防范措施，编制风险应急预案并在当地环保主管部门备案。各企业运行过程中应加强危险装置和设施的监控和限制，建立安全监控系统并与产业园区的监控系统相连，按照相关要求配备必须的应急物资和应急设施。

园区应编制突发环境事件应急预案，成立应急救援指挥部，落实预防预警、事故通报、应急响应与救援措施、应急监测等措施，事故发生时，应实现各企业间应急物资、应急设施和应急队伍的联动。针对风险事故紧急情况的严重程度，及时响应采取措施。

完善园区水环境风险防范体系，在污水管网穿越地表水体处和雨水排口设置截止阀，避免事故废液进入地表水体。

从环境控制的角度来评价，经采取相应的监控措施和应急措施，能大大减少事故发生概率，并且如一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减小对环境污染，其潜在的事故风险是可以防范的。

5.11 规划实施的资源与环境承载力分析

5.11.1 资源承载力分析

5.11.1.1 土地承载力分析

（1）土地资源承载力

产业园规划总用地面积 137.88 公顷，规划末期工业用地面积 89.11 公顷，占总用地的 68.7%，道路用地 15.55 公顷，占总用地的 12%。产业园区内土地利用现状为林地和空闲地，可建设的土地资源量充足，其建设可以满足土地资源承载力的要求。

（2）土地环境承载力

根据土壤环境质量现状调查与评价章节分析结果可知，园区内建设用地监测点监测因子满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值要求，第一类用地可以满足上述标准中的第一类用地筛选值要求，农用地土壤监测结果可以满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地土壤环境筛选值标准要求，区域土壤环境均具备一定的环境承载力。

5.11.1.2 区域水资源利用规划

根据规划方案，产业园区新鲜水总用水量为 3025.1m³/d，由寒亭镇供水管网供给，根据园区规划，园区供水现状由寒亭水厂供水，设计供水规模 2000m³/d，水厂现状峰值用水量达 1200m³/d，尚有 800m³/d 的余量，远期有大豪水厂供应，大豪水厂近期取水规模为 0.8 万吨/日，远期为 2.0 万吨/日，寒亭水厂和大豪水厂供水规模能满足产业园用水需求。

（1）水资源总量

根据《2022 年宣城市水资源公报》，2022 年宣城市全市平均降水量 1315.1 毫米，水资源总量 74.67 亿立方米，区域大中型水库蓄水量有所减少，湖泊蓄水总体稳定。

（2）供水量

根据《2022 年宣城市水资源公报》，2022 年，宣城市全市供水总量为 15.5365 亿立方米，比 2021 年增加 2.2063 亿立方米。其中地表水为 15.4009 亿立方米，占供水总量的 99.1%；地下水供水量为 0.0450 亿立方米，占供水总量的 0.3%；其他水源供水量 0.0906 亿立方米，占供水总量的 0.6%。

5.11.2 环境承载力分析

5.11.2.1 大气环境承载力分析

(1) 大气容量计算因子的确定

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》中有关废气污染物排放总量控制指标的要求，结合产业园主导行业的特征污染物的排放情况，确定大气环境容量计算因子为颗粒物、VOCs、SO₂和NO_x。

(2) 大气环境容量计算

近几十年来，国内外建立和发展了许多大气环境容量模式，形成了种类繁多、能够处理不同条件下大气环境容量模式。由于影响大气环境容量的气象条件、地形、下垫面状况及污染本身的复杂性，到目前为止，基于现有的理论，还不能找到一个适用于各种条件的大气环境容量模式来描述所有这些复杂条件下的大气扩散问题。因此，本次评价选用大气环境容量计算中常用的A值法进行计算。

大气总量控制A值法，是一个从宏观着手的简单箱模式法，该方法只要给出A值及控制面积，就可求得该面积上允许排放的总量限值。根据总量控制A值法，可给出一般区域范围气态污染物的允许排放总量，具体计算公式如下：

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

式中：Q_{ak}---整个评价区某种污染物年允许排放总量，10⁴t；

Q_{aki}---第i功能区某种污染物年允许排放总量，10⁴t；

n---功能区总数；

i---整个评价区内各功能分区的编号；

a---总量下标；

k---某种污染物下标。

其中各功能区的某种污染物年允许排放总量Q_{aki}通过下式计算：

$$Q_{aki} = A_{ki} \frac{S_i}{\sqrt{S}} \dots\dots\dots \text{式 2}$$

$$S = \sum_{i=1}^n S_i \dots\dots\dots \text{式 3}$$

式中：Q_{aki}---第i功能区某种污染物年允许排放总量，10⁴t；

S---评价区总面积，km²；

Si----第 i 功能区面积，km²；

Aki----第 i 功能区某种污染物排放总量控制系数，10⁴·a⁻¹·km⁻¹，

$$A_{ki} = AC_{ki} \dots\dots\dots \text{式 4}$$

$$Cki=Csi-Cd$$

式中：A—总量控制系数，对一区域平均而言是常数；根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)表 1，安徽省取值范围为 3.5-4.9×10⁴t/akm，保守起见，用以下公式计算 A 值。

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

计算结果 A 值为 3.64×10⁴km²/a；

Cki—污染物年平均浓度的标准限值与背景值之差（mg/m³）。

大气温度层结稳定时，高架源对地面浓度影响不大，但低架源及地面源都能产生严重污染。整个评价区的低架源排放总量根据下式计算：

$$Q_{bk} = \sum_{i=1}^n Q_{bki} \dots\dots\dots \text{式 5}$$

式中：Qbk----整个评价区某种污染物低架源年允许排放总量，10⁴t；

Qbki----第 i 功能区某种污染物低架源年允许排放总量，10⁴t；

b----低架源总量下标；

其它各数代表同式 1。

其中各功能区的某种污染物低架源年允许排放总量 Qbki 通过下式计算：

$$Q_{bki} = \alpha Q_{aki} \dots\dots\dots \text{式 6}$$

式中：Qbki----第 i 功能区低架源某种污染物年允许排放总量限值，10⁴t；

Qaki----第 i 功能区某种污染物年允许排放总量限值，10⁴t；

α----低架源排放分担率。根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)表 1，安徽省取值 0.25。

根据以上分析，经计算，宣州智能卫浴产业园内的大气环境容量具体见表 5.11.2-1。

表 5.11.2-1 园区大气环境容量计算一览表

片区	分区	单位	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	非甲烷总烃
宣州智能卫浴产业园	Ak	10 ⁴ t/km/a	0.186	0.0582	0.062	5.096
	Cs	mg/m ³	0.06	0.04	0.07	2
	Co	mg/m ³	0.007	0.023	0.052	0.6
	S	km ²	1.2977			
	剩余环境容量	t/a	559.79	176.23	238.43	11195.73

（3）承载力分析

根据上述模式和方法计算得到宣州智能卫浴产业园剩余环境容量分别为 SO₂ 为 559.79t/a、NO₂ 为 176.23t/a、PM₁₀ 为 238.43t/a、非甲烷总烃为 11195.73t/a，表明区域环境空气质量较好，其大气环境容量相对较大。

根据前述“大气污染源预测”章节分析结论，规划期末，则规划区 SO₂、NO_x、PM₁₀、和非甲烷总烃排放量为 4.456t/a、5.347t/a、16.040t/a 和 19.604t/a，各污染物新增排放量分别为：SO₂2.026t/a、NO_x2.325t/a、PM₁₀7.071t/a 和非甲烷总烃 8.543t/a，由此可知，规划区各污染物新增总量在该区域剩余环境容量范围内。

因此，从大气环境容量的角度而言，在产业园工业废气得到妥善处置达标排放的前提下，区域大气环境容量能够支撑产业园后续发展。

5.11.2.2 水环境承载力分析

（1）纳污水体环境容量计算

根据安徽省省情，水污染控制的管理应采用水污染人工防治与合理利用自然净化能力相结合的技术路线，实行浓度控制和总量控制相结合的管理制度，而水环境容量的科学测算是重要的技术基础。理论上，水环境容量是环境的自然与社会效益参数的多变量函数，它反映污染物在水环境中的迁移、转化和积存规律，也反映满足特定功能条件下环境对污染物的承受能力；实践中，水环境容量是环境管理的基本依据，是环境规划的主要环境约束条件，也是污染物总量控制的关键参数。本次水环境容量的计算根据中国环境规划院编制的《全国水环境容量核定技术指南》，结合周寒河水体特征，选用一维水环境容量模型计算周寒河水环境容量。污染物进入河流后，在一定范围内经过平流输移、纵向离散和横向混合后达到充分混合状态。

①计算模式选取

一维模型水环境容量的计算公式为：

$$E = C_s(Q + q)\exp\left(\frac{kl}{u}\right) - C_0Q$$

式中：E—水环境容量，g/s；

C_s—水质标准，mg/L；

C₀—上游来水本底浓度，mg/L；

Q—河段上游来水水量，m³/s；

q—排污口平均排污量，m³/s；

k—污染物降解系数，1/s；

u—河流平均流速，m/s；

l—河段长度，m。

②相关参数和计算结果

将周寒河排污口至青弋江段看作一个控制单元，各控制单元的水环境容量计算见下表。

表 5.11.2-2 水环境容量预测结果

控制单元	河流	污染物	污 染 物 本 底 浓 度 (mg/L)	环 境 质 量 标 准	河 流 长 度 (km)	设 计 流 速 (m/s)	本 底 流 量 (m ³ /s)	污 水 流 量 (m ³ /s)	降 解 系 数 (1/d)	环 境 容 量 (t/a)
排污口至 青弋江段	周 寒 河	COD	8	20	9	0.1	0.200	0.032 1	0.16	1382.45
		NH ₃ -N	0.115	1					0.2	85.94

注：周寒河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

表 5.11.2-3 入河排污量与水环境容量对比结果

污染物	周寒河水环境容量 (t/a)	入河排放量 (t/a)
COD	1382.45	18.623
NH ₃ -N	85.94	0.851

由表 5.11.2-3 可知，周寒河 COD 和 NH₃-N 的水环境容量为 1382.45t/a 和 85.94t/a，规划期末新增的 COD 和 NH₃-N 的排放总量在水环境容量范围内。

(2) 规划水污染物排放情况

规划期末废水量约为 1570.52m³/d，园区废水配套污水处理站处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准，尾水经二湾河排入周寒河，规划期末 COD 排放量为 23.558t/a，NH₃-N 排放量为 2.356t/a。

(3) 水环境承载力分析结论

由水环境容量计算结果可知，周寒河 COD 和 NH₃-N 的水环境容量为 1382.45t/a 和 85.94t/a，产业园规划期末新增 COD 排放量为 18.623t/a，NH₃-N 排放量为 0.851t/a。规划末期规划产业园区废水污染物排放量小于周寒河水环境容量。园区排放的废水不会改变周寒河的水体功能。

5.11.3 污染物总量控制

(1) 污染物总量控制指标

污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，是我国重点推行的环

境管理政策，实践证明它是现阶段我国控制环境污染的进一步加剧、推行可持续发展战略、改善环境质量的一套行之有效的管理手段。根据现行的环保管理要求，污染物排放总量控制仍是我国现阶段强有力的环保管理措施，主要总量控制指标为：废气：氮氧化物、二氧化硫、烟（粉）尘、VOCs；废水：COD、NH₃-N。

（2）污染物排放总量清单

根据园区污染物排放预测、环境影响预测及环境容量预测等，园区主要污染物排放总量清单见下表。

表 5.11.3-1 污染物排放总量清单

分项	项目	建议总量控制指标(t/a)
废水	废水量	471156
	COD	23.558
	NH ₃ -N	2.356
废气	氮氧化物	5.347
	SO ₂	4.456
	烟（粉）尘	16.04
	VOCs	19.604

备注：由于规划实施阶段入驻企业具体建设内容无法确定，规划环评阶段核算的污染物存在不确定性，规划实施过程中实际允许排放总量以生态环境主管部门批准量为准。

5.11.4 天然气承载能力分析

天然气作为公认的清洁优质能源，已成为现代化城市人民生活 and 工业生产的重要能源。发展天然气事业可以减轻城市污染，提高人民生活水平，促进工业生产，提高产品质量，社会综合效益显著。城市天然气事业的发展水平也是城市现代化水平的重要标志，是建设现代化城市的必要条件，对加速建设现代化城市，改善城市的生态环境和投资环境具有重要意义。

产业园区规划以“川气东输”为气源，本次规划未预测规划末期开发区燃气使用量，结合现状已建企业天然气年用量 49.365 万 m³/a，估算规划末期开发区燃气使用量为 86.781 万 m³/a。

寒亭镇规划新建供气站，年供气量为 100 万 m³/a，由此可知，园区规划的供气气源是有保障的。

5.12 循环经济与清洁生产分析

5.12.1 入区项目导向

（1）宣州智能卫浴产业园企业引进原则是：

①引进符合国家产业政策和清洁生产要求的、采用先进生产工艺和设备的、自动化程度高的、具有可靠先进的污染治理技术的项目，杜绝工艺落后、设备陈旧及污染严重的项目进宣州智能卫浴产业园；

②鼓励具有先进的、科学的环境管理水平企业入宣州智能卫浴产业园；

③根据本地区环境承载能力控制宣州智能卫浴产业园合理的发展规模，严格控制特征污染因子的排放总量；

④本着循环经济的理念，鼓励那些在宣州智能卫浴产业园内产品、中间产物和原料之间、特别是与固体废物之间，能形成产业链的项目入驻；

⑤严格实行项目准入制度，对科技含量低、经济效益差的企业拒绝入园，优先选择符合国家产业政策的入园企业。

（2）鼓励引进的项目条件

①进区项目应是科技含量高的、产品附加值高的项目，其生产工艺，设备和环保设施应达同类国际先进水平，至少是国内先进水平；

②废水经预处理可达接管的污水处理站接管标准，并确保不影响污水处理站处理效果，“三废”排放能够实现稳定达标排放，园区涉重废水企业处理后回用，涉重废水不外排；

③采用有效的回收、回用技术，包括余热利用、各种物料回收套用、各类废水回用等；

④生产过程采用计算机自动监测、控制系统，设有先进的物料泄漏自动监控装置和自动报警和连锁装置，遇意外情况可自动启动应急处理设施；

⑤生产和使用有毒有害化工品的项目应有完善的事风险防范和应急措施，包括有毒有害化工品的使用、运输、储存全过程；

⑥能利用宣州智能卫浴产业园内其他企业的产品、中间产品和废弃物为原料的，或能为其他企业提供生产原料，构成“产品链”，能实现“循环经济”的项目。

（3）限制引进的项目条件

①废水含难降解的有机物，“三致”污染物等物质以及盐份含量高的项目；废水经预处理达不到污水处理站接管标准的项目；

②高水耗、高物耗、高能耗的项目；

③工艺废气中含难处理的，有毒有害物质的项目；

④采用落后装卸工艺和装卸设备、无可靠的物料泄露自动监控装置的液体化工品仓

储项目；

- ⑤使用高毒、“三致”物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目；
- ⑥不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。

宣州智能卫浴产业园未来还应定期组织对区内企业进行清洁生产审计，清洁生产审计是一种对污染来源、废物产生原因及其整体解决方案的系统化的分析和实施过程，其目的旨在通过实行预防污染分析和评估，寻找尽可能高效率利用资源（如：原辅材料、能源、水等），减少或消除废物的产生和排放的方法，是组织实行清洁生产的重要前提，也是组织实施清洁生产的关键和核心。持续的清洁生产审计活动会不断产生各种清洁生产方案，有利于组织在生产和服务过程中逐步的实施，从而使其环境绩效实现持续改进。

5.12.2 行业准入制度

为有效实施企业的污染防治工作，防止高水耗、高物耗、高能耗、不符合国家产业政策的项目入区，从环境保护角度提出行业准入制度。

（1）准入原则

制定产业园建设项目准入条件，对入区项目要严加筛选；对于污染大、三废不易处理的项目拒绝入区建设，在选择工业项目及他们的组合时，应从宣州智能卫浴产业园的实际情况及规划的主要产业、总体布局等方面入手进行选择，可遵循以下原则：依照国家相关产业政策，遵循宣州智能卫浴产业园产业定位，结合宣州智能卫浴产业园对建设项目的环保要求。

（2）准入控制的建议

宣州智能卫浴产业园在选择建设项目时应优先考虑技术先进、耗水量小、“三废”排放污染轻的“清洁生产”项目。入驻企业建设中应选用节水设备，提高水的重复利用率，采用先进的“三废”治理技术，坚持循环经济的“3R”原则，力求从源头上解决环境污染问题，促进化学工业与环境协调发展。

宣州智能卫浴产业园应基于循环经济模式进行的横向、纵向链接项目。一些附属项目考量周边的实际情况，依托周边现有的产业分布进行合作。宣州智能卫浴产业园宜逐步制定相关行业的循环经济指标，如投资强度指标、单位面积产出指标、能耗指标、水耗指标等，引导入区企业及周边企业充分依托宣州智能卫浴产业园相关资源进行项目建设，在项目建设初期就贯彻循环经济理念，从而进一步降低成本，取得更好的经济效益。

根据对本区域环境污染源的分析及下一步环境工作的要求，对拟进宣州智能卫浴产

业园的行业和企业作以下控制，具体内容见图 5.12.2-1。

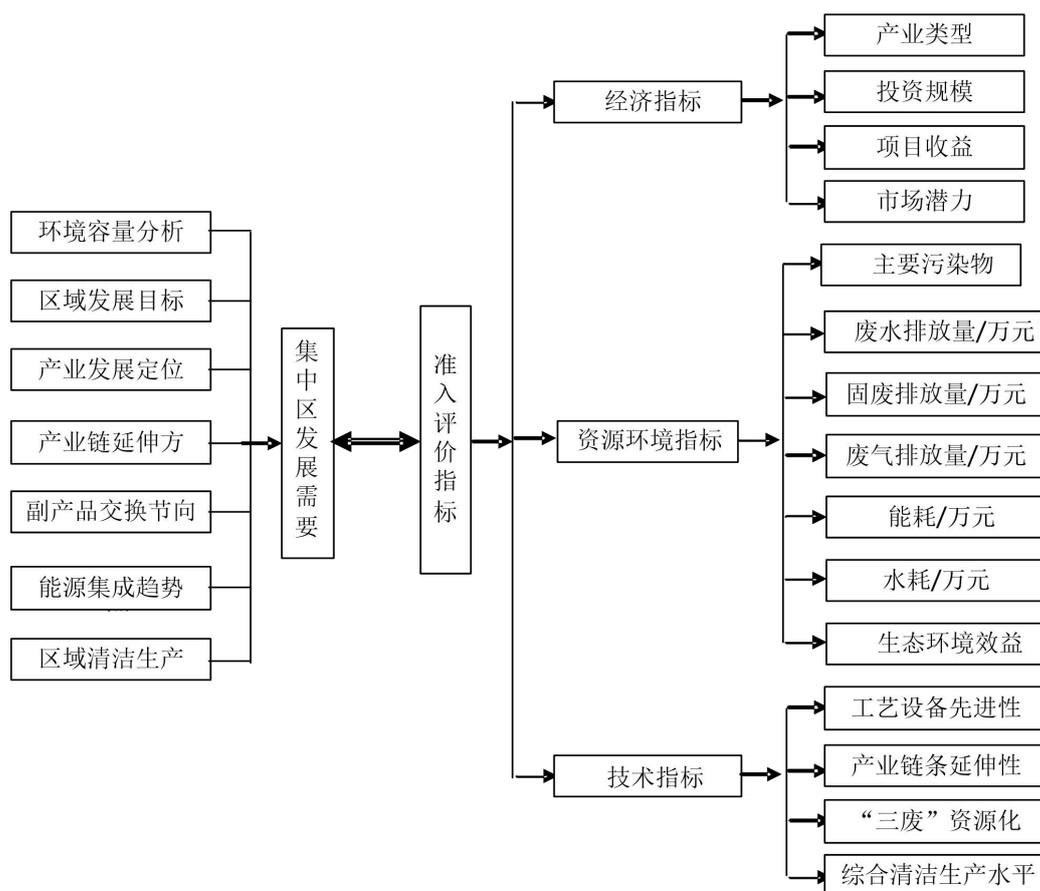


图 5.12.2-1 宣州智能卫浴产业园项目准入评价指标体系

禁止进入条件说明：严格控制不符合国家及地方产业政策、污染大、三废不易处理的项目拒绝入区建设。

（3）环保准入条件

①在宣州智能卫浴产业园建设过程中，必须坚持污染治理设施与主体设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，必须执行环境影响评价制度，各项污染物的排放必须满足达标排放和总量控制的要求。企业新建、改建、扩建的基本建设项目、技术改造项目其防治环境污染和生态破坏的设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；在进行建设活动之前，对建设项目的选址、设计和建成投产使用后可能对周围环境产生的不良影响进行调查、预测和评定，提出防治措施，并按照法定程序进行报批。

②充分利用宣州智能卫浴产业园入区企业生产装置集中布置以及产品链之间紧密的上下游关系，尽量提高资源利用率，降低运输成本，主动降低污染，改善环境、建设绿色化工宣州智能卫浴产业园。

③入区企业必须承诺采用清洁的工艺和技术，积极开展清洁生产，遵守清洁生产原则，要求企业不断改进工艺和产品设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理水平、实施废物综合利用，从源头削减污染；发展循环经济，实现废物的“减量化、再利用、再循环”，最大限度提高资源利用率，切实降低物耗能耗，减少废物的产生量和产生种类；已经获得产品环境标志的企业可获得优先入区权。

④对入区企业的工艺废气和生产废水均需建设相关配套处理设施，落实治理工程，确保正常运行，做到达标排放，废水处理设施的设计容量和采用工艺必须与废水特性匹配，对于较难处理的特殊废水，在设施建造前必须经过专家论证方案，以保证废水经预处理后全部达到污水处理站的进水水质标准。

⑤对于入园企业生产过程中有危废产生应严格循环执行正常的环保手续同时明确新建项目的具体的危废情况以及危废处置说明文件。

5.12.3 清洁生产分析

清洁生产，是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

（1）推行无废低废清洁生产

长期以来，三废治理，采取先污染，后治理的末端治理路线，社会进步，需要改变这种落后的治理路线，采取前端的治理路线，大力开发应用无废清洁工艺，使废物产生源最大程度最小化。

例如，荷兰为采用无废，低废技术的企业提供 15-40% 的更新设备费用，法国为清洁工艺示范工程补贴 10% 的投资和 50% 的科研经费。经济合作与发展组织专门介绍了法国 500 种清洁工艺，这些工艺的特征表明，可节约原材料 67%，节水 65%，废物再生利用率为 26%，事故减少了 21%，工作环境改善 21%，节能 8%。美国的一些工厂通过改变生产过程（例如改变反应温度）；革新工厂设备；重新调整化学品的配方；用无毒化学品代替有毒化学品；简化操作和改善运行管理，这 5 种改革，使有些工厂危险废物减少了 50-80%，甚至更多。美国工业界计划在 5 年内减少所有危险废物的 50%，环保局计划全国在今后 25 年内，减少贮存危险废物量的 30%。

为体现与国际接轨，宣州智能卫浴产业园的项目坚持高起点，积极引进先进技术与

清洁工艺，从根本上解决三废治理。

（2）清洁生产要求

宣州智能卫浴产业园将严格按照《中华人民共和国清洁生产促进法》的要求，加快企业清洁生产审核，积极实施清洁生产审核方案。对污染物排放超过国家和地方规定的标准或者总量控制指标的企业，以及使用有毒、有害原料进行生产或者在生产中排放有毒、有害物质的企业，要依法强制实施清洁生产审核，监督实施清洁生产方案。宣州智能卫浴产业园开发和循环经济领导小组要引导企业加快实施资源高效利用，开展清洁生产。在区域规划阶段提出要求如下：

①重点流域对清洁生产的要求

宣州智能卫浴产业园位于宣城市宣州区，区域所在流域为长江流域，属于重点流域，《重点流域水污染防治规划(2016-2020年)》中对企业实行清洁生产有以下要求：

依法实施强制性清洁生产审核。以区域性特征行业为重点，鼓励污染物排放达到国家或者地方排放标准的企业自愿开展清洁生产审核。鼓励企事业单位在履行法定义务的基础上，通过清洁生产、技术改造升级等进一步削减污染物排放量，按规定开展排入权交易。

②对宣州智能卫浴产业园新建企业

宣州智能卫浴产业园区企业需严格按照清洁生产行业标准，审核环境影响评价和卫生影响评价。

从生命周期的角度，对产品的原材料提取和加工，到产品生产、包装、市场营销、使用、再使用和产品维护，直至再循环和最终废物处置等进行分析。

产品和包装物的设计，应当考虑其在生命周期中对人类健康和环境的影响，优先选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的方案。

建立“有毒物排放清单”制度。使用、产生有毒物质的重点企业应定期报告处理、储存或处置的有毒废物清单，并制订有毒物质排放削减计划。

建立清洁生产年审制度，按照清洁生产行业标准以及国家中长期节能规划的要求和污染物排放标准等对企业资源消耗、废物排放、资源循环使用、废物重复利用、废物回收和全过程污染控制等进行考核。

③对入区企业清洁生产水平的要求

宣州智能卫浴产业园入园项目要进行清洁生产分析，进入宣州智能卫浴产业园的项目比同类型的项目具有较先进的技术水平和最小的污水生产量及耗水量。水循环利用率

要求达到国内先进水平，尽量减少废水的排放。

5.12.4 循环经济分析

发展循环型经济对于进一步推进社会经济的可持续发展具有十分重要的现实意义，而且随着资源的日益稀缺以及环境问题的日益突出，发展循环型经济将更有利于增强区域经济的竞争力。

根据区域经济发展的要求，宣州智能卫浴产业园以转方式、调结构、扩总量为主线，以智能卫浴制造业为龙头，以节能环保和服务业为特色，坚持上下游一体化、集约化发展模式，围绕市区一体化发展政策，大力发展卫浴核心产业链，打造宣城西部卫浴洁具产业聚集带，做强寒亭国家外贸转型升级基地；同时充分利用生产中的废弃资源，提高资源综合利用率，形成上下游一体化的、协同共生，体现绿色、循环经济理念和可持续发展的、内外互补的产业集群，宣州智能卫浴产业园将从以下几个方面着手实施：

- ①构建区域循环经济发展的指标评价体系；
- ②选择符合区域特点的循环经济发展模式；
- ③建立区域循环经济发展的经济激励制度体系；
- ④建立适应循环经济发展的企业制度。

宣州智能卫浴产业园建设工作必须以可持续发展和生态良性循环为目标，以循环经济理论为依据，高起点规划、高标准管理、高科技推进，努力把可持续发展战略和循环经济理论贯穿于宣州智能卫浴产业园建设的全过程，建成一个布局合理、结构优良、设施配套齐全、科技密集、环境优美的高档卫浴特殊小镇。

生态工业园是依据循环经济理念和工业生态学原理而设计建立的一种新型工业组织形态。通过产业园系统中的工业生态联合共生网络实现物流的“闭路循环”和能流的梯级使用，产业园中物质、能源得到高效利用，整个体系向系统外排放很小，且不断趋向零排放。

产业园在建立生态工业系统的具体实施上，可分为如下几个层次：

①产品层次

原材料尽可能使用无害的可再生性的，将产品的能耗、物耗、污染物排放与同类产品对比分析，并分析产品服务期结束后最终可能的资源化途径。

②企业层次

在企业层次的建设内容主要是对单个企业进行清洁生产审计和实施 ISO14000 体系，

必须将削减单个企业污染物产生量作为整个产业园建设的重点，这是产业园生态化建设输入端控制措施，也是首要措施。

③企业间层次

企业之间通过废物循环使用和水流、能流梯级利用是继单个企业减量之后的废物进一步循环利用的有效途径和手段。生态工业链将不同行业、同行业不同企业联系起来，将废物就地分解利用。

④产业园层次

产业园层次建设内容主要有整个产业园的单位 GDP 能耗、物耗的控制，产业园污染物排放的削减，产业园环境管理和生态文化建设。通过引进低能耗、低物耗、污染物排放量少的项目，以降低整个产业园的能耗和物耗。积极引进补链企业以提高整个产业园副产品的利用率和减少整个产业园的污染物排放量。加强生态产业园的环境管理水平，建立由镇政府统一领导、生态环境主管部门统一监督、各部门各司其职、分工合作、广大群众积极参与的环境管理机制。建立产业园信息系统，为产业园的环境管理、废物交换和推广先进适用技术提供快捷手段，这是保持产业园活力和不断发展的重要条件。

⑤地区层次

对有些不宜在产业园进行综合利用的副产品，可与产业园外的企业组建虚拟型产业园，耦合形成事实上的生态工业体系，充分发挥生态产业园对循环经济的推动作用。

产业园引进企业应将清洁生产审核、环境设计、废物资源化等技术贯穿到每个生产环节中，从而达到降低消耗，使资源最大限度地得到充分利用。形成企业与企业之间产品相联、功能互补的高集聚产业链，实现经济和环境的良性互动，以循环经济的理念和清洁生产的原则指导产业园的开发建设。

针对园内各企业生产和公用辅助工程中产生的诸多废物，企业应采取积极处置方法，积极与一些有资质有能力的外单位联系，尽量利用各种技术将废物资源化。如将不合格的原料送往供应商回收，生产工序中和最终产生的不合格产品厂内回收，对于生产过程中产生的可回收利用的物质，进行厂内回收，回收再利用，不但减少了固体废弃物的产生，而且提高了资源的利用率和单位资源的产值，减少了厂方的成本，提高了利润空间。对于企业无法自行回收的固体废物，应尽量在本地区内联系有资质有能力的单位进行洽谈，将这些废物委托他们处理，既解决了固体废物的处置问题，又为这些处理单位带来了利润。

5.12.5 清洁生产与循环经济关系

清洁生产和循环经济的共同点之一是污染控制的一种思路，是提升环境保护对经济发展的指导作用，将环境保护延伸到经济活动中一切有关的方方面面。清洁生产在组织层次上将环境保护延伸到组织的一切有关领域，循环经济则将环境保护延伸到国民经济的一切有关的领域。

清洁生产强调的是源削减，即削减的是废物的产生量，而不是废物的排放量。其实质就是由过去单纯的末端治理转变成以“预防为主”的全过程污染物排放控制。循环经济强调“减量、再用、循环”，但三者的重要性不一样，三者的顺序也不能随意变动。循环经济的根本目标是要求在经济过程中系统地避免和减少废物，再用和循环都应建立在对经济过程进行了充分的源削减的基础之上。

循环经济的标志，是优质资源总量包括优质生态和环境总量不减少或增加。所谓优质资源，一是资源的质量要好，二是资源的可使用性要好。

在当前的经济发展过程中，单位产品资源能源消耗量过大的现象还很严重，有的地方甚至明显高于其它发展中国家的消耗量，优质生态和环境总量的保有量急剧下降，资源、生态、环境的问题比较突出，造成生产成本上升，直接影响我国经济的国际竞争力。

产业园在今后经济发展过程中，对区内环境保护和各生产企业的环境管理所遵循的指导思想是：在产业园内企业推广清洁生产的基础上，加强区域废弃物的循环利用，通过环保型链接项目提高资源、能源利用率，提升地区经济运行质量，实现经济的可持续发展，增强区域经济发展中的竞争优势。

6 规划方案综合论证和优化调整建议

6.1 规划方案的环境合理性论证

6.1.1 规划目标与发展定位的环境合理性

由规划协调性分析可知，宣州智能卫浴产业园产业定位与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《外商投资产业指导目录（2022 年修订）》《安徽省主体功能区规划》《安徽省生态功能区划》《宣城市宣州区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》《宣城市宣州区寒亭镇国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要（2021-2025）》等产业政策是基本相符合的；宣州智能卫浴产业园产业发展目标与《宣城市“十四五”生态环境保护规划》以及各乡镇规划等是相协调的。

因此，本次规划目标与产业定位具备环境合理性。但要同时大力发展循环经济，加强节能减排，加大生态保护和建设力度，从源头上预防工业发展对寒亭镇可能带来的环境污染与生态破坏，建设生态低碳、可持续发展的园区。积极落实长江经济带发展要求，坚持生态优先、绿色发展，把生态环境保护摆上优先地位。

6.1.2 规划规模的环境合理性分析

宣州智能卫浴产业园总用地 137.88 公顷，工业用地面积 89.11 公顷，占总用地的 68.7%。本次规划工业用地规模是符合寒亭镇发展总体格局需求的。

从水资源承载力的分析结果来看，该区域供水方案可以满足规划期产业规模的需求；从土地资源承载力分析结果来看，产业园土地资源的综合承载力较强，本轮规划方案并未加剧土地资源供给的压力。据规划规模和开发强度下的污染源分析、环境影响预测及环境容量分析结果，其发展不会使区域环境功能明显降低，不会改变区域现状环境功能。规划期内，产业园依托的供水、排水、供气设施的规模均能满足产业园发展规模的要求。因此，宣州智能卫浴产业园规划的工业用地规模是合理的。

但也应进一步优化调整开发建设时序，按照区域环境质量持续改善的要求合理适时管控开发建设规模，降低污染物排放。

6.1.3 用地布局的环境合理性分析

（1）选址合理性用地

宣州智能卫浴产业园位于宣州区寒亭镇，东至优胜路，南至康斯达路，西至克琳黛

尔路，北至 318 国道，区域主导风向以东北风为主，产业园下风向分布少量村民。宣州智能卫浴产业园需注意加强现状居民点周边企业的环境管理，避免厂群矛盾发生，居民区附近住宅用地建议入驻污染物产生量较小的企业。宣州智能卫浴产业园用地范围均不涉及生态保护红线区域，区内无自然保护区、风景名胜区、森林公园等环境敏感区，无珍稀、濒危野生动植物分布。

由于《宣州区寒亭镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》，规划区用地规划与宣州区寒亭镇国土空间总体规划相协调，综上所述，从环境保护的角度，宣州智能卫浴产业园的选址基本上是合理的。

（2）规划布局合理性

规划区域用地规划以工业用地为主，工业用地占规划用地面积的 68.7%，需要注意的是，产业园区下风向分布有居住用地，产业园内工业企业日常生产将不可避免地对这些生活片区内居民生活产生一定影响。针对上述产业园内部布局存在的问题，本次评价建议：

（1）考虑规划主导产业周边敏感目标的环境影响，对产业园功能布局进一步优化；

（2）建议将区内与下风向居住用地相邻的工业用地进一步明确规划为无污染或低污染的一类工业用地，新建涉及生产废气排放、有防护距离要求的项目应满足相关要求。

综上，在严格按照本次规划布局引入项目，并做好边界、道路两侧及宣州智能卫浴产业园内绿化的前提下，宣州智能卫浴产业园规划的内部布局具有环境合理性。

6.1.4 环保基础设施建设方案的环境合理性分析

6.1.4.1 排水工程规划的环境合理性分析

①处理规模的合理性

宣州区寒亭镇污水处理厂厂址位于寒亭镇寒西路与新亭路交叉口西北侧，设计总规模为 0.2 万吨/天，主要处理寒亭镇工业园和寒亭社区产生的生产废水和生活污水，根据规划可知，规划期末，园区新增废水量为 $1241.487\text{m}^3/\text{d}$ ，废水合计排放量为 $1570.52\text{m}^3/\text{d}$ ，根据调查可知，寒亭污水处理厂现状接纳废水量为 $580\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余处理负荷为 $1420\text{m}^3/\text{d} > 1241.487\text{m}^3/\text{d}$ ，由此可知，寒亭镇污水处理厂处理规模可以满足园区远期规划要求。

②废水去向的合理性

规划区排水采用雨、污分流制排水系统，污水依托寒亭镇污水处理厂进行处理，寒

亭镇污水处理厂处理工艺为预处理+缺氧+好氧+MVR膜分离技术，污水处理厂的出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准排入周寒河，经由周寒河进一步汇入青弋江。

根据地表水环境影响分析与评价主要结论，从水量、水质可行性角度论证，宣州智能卫浴产业园废水纳管方案可行。

6.1.4.2 固体废物集中处理处置的环境合理性分析

产业园企业产生的一般工业固废由废品回收公司收集或供应商回收利用。区内企业产生的危险废物由各单位设置危废暂存场所自行委托持有危废处置资质的单位集中处置委托有危废处理资质的单位进行处理。产业园未来发展过程中，加快构建废旧物资循环利用体系，废边角料、废包装材料等再生资源回收利用，提升资源产出率和回收利用率。一般固废应根据固废特性，按国家相关要求妥善处置，尽可能将其回收、利用；危险废物应在完成申报登记及转移联单等手续后，由具有危废处置资质的单位集中处理，产业园需做好危险废物产生、收集、转移、贮存、利用、处理、处置的监督管理工作；区内生活垃圾由各企业委托环卫部门收集外运，可满足产业园范围内生活垃圾收集要求，产业园应做好监管工作。规划在区内规划配置垃圾转运站，将有利于将清运来的垃圾集中收集，便于固体废弃物的集中管理，避免出现垃圾乱堆乱放导致占地的现象，有效节约用地。

6.1.5 环境保护目标与评价指标的可达性分析

6.1.5.1 大气环境保护目标可达性分析

（1）环境空气保护目标

宣州智能卫浴产业园所在区域环境空气属于二类区，应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。

（2）环境空气质量现状

根据环境空气质量现状监测结果，各监测点位各项常规污染物的小时浓度或日均浓度均符合相应环境空气质量标准。

（3）目标可达性分析

根据前述大气环境影响预测结果，随着规划的实施，规划区域内以现状监测浓度中的最大值为本底，预测情景条件下各关心点各大气污染物SO₂、NO₂、PM₁₀日均浓度、年均浓度，非甲烷总烃、二甲苯、HCl、硫酸雾小时浓度贡献值均能满足相应环境质量

标准要求。

随着宣州智能卫浴产业园总体规划的实施，规划范围内工业用地陆续开发建设，将新增大气污染物排放量。考虑到产业园区东北侧外部紧邻居住用地，废气产生量较大的工艺将对园区外东北侧的居民生活产生一定影响，紧邻居住用地的工业用地应引进无废气产生或废气污染物产生量较小的企业，从而减少园区发展过程中对周边敏感点的影响。同时，本次评价建议宣州智能卫浴产业园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，尽可能的减少区内的工业企业对周边区域的环境影响。

综上，宣州智能卫浴产业园规划实施不会改变周边区域大气环境功能，规划期末的环境空气质量可达到功能区目标的要求。

6.1.5.2 水环境保护目标可达性分析

（1）地表水环境保护目标

根据规划，周寒河水质为Ⅲ类水质控制区。

（2）地表水环境质量现状

根据地表水环境质量现状监测结果，监测期间，周寒河各断面各监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

（3）目标可达性分析

未来随着宣州智能卫浴产业园规划的逐步实施，寒亭镇污水处理厂建成后可接纳入驻企业产生的各类废水，产业园区废水分质收集后进入寒亭镇污水处理厂处理，水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入周寒河。根据“污水处理厂尾水排放环境影响预测分析”可知，从水质、水量等方面分析，寒亭镇污水处理厂有能力接纳产业园排放的污废水，在枯水期的尾水排放对周寒河下游地表水保护目标的水质影响较小。

6.1.5.3 声环境保护目标可达性分析

（1）声环境保护目标

宣州智能卫浴产业园声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类功能区标准要求。

（2）声环境质量现状

根据声环境质量现状监测结果，区域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。

（3）目标可达性分析

规划实施后，宣州智能卫浴产业园入驻企业在生产过程中会有各类设备噪声产生。根据噪声预测结果，工业企业噪声对规划范围外东北侧部分居住区存在一定影响，通过对产生高噪声的企业进行合理选址，评价建议入区企业中噪声声级超过 90dB(A)的噪声源优先布设在园区中间区域，远离园区外东北侧居住用地以及南侧的科研用地；并对企业内部进行合理布局，尽可能将高噪声设备安置在室内或厂区中央，增加噪声自然衰减距离，发挥建筑物阻挡噪声传播的作用；同时，要求入驻企业选用低噪声设备，针对噪声源特征，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》的要求。此外，在宣州智能卫浴产业园道路两侧设置绿化带及必要的噪声隔离设施等，可以有效减缓交通噪声对区域声环境质量影响。

综上，宣州智能卫浴产业园所在区域声环境保护目标基本可达。

6.1.5.4 评价指标的可达性分析

（1）资源节约目标可达性

规划远期需通过开展企业节水试点，加强清洁生产、节水工艺提升、节水器具改造、资源回收利用等工作，在区内逐步提高中水回用效率以减少给水供水量、排水量，节约水资源，降低废水排放量。

宣州智能卫浴产业园规划对入驻企业采用使用清洁能源天然气、电；同时规划实施过程要求入驻企业持续进行技术升级改造，做好企业节能工作，提高企业清洁生产水平，可降低能源消耗和污染物排放量。

因此，规划期末产业园整体单位工业增加值能耗、水耗水平可以实现逐步降低，以确保产业园单位工业增加值能耗与水耗等资源节约指标可达。

（2）污染控制指标可达性

根据大气环境影响预测结果，规划区内环境空气质量满足环境空气质量二级标准要求，同时规划期内区内企业不断进行清洁生产审核和节能减排改造后，区域污染物排放贡献浓度将较现状下降。

各园区废水排放执行污水处理站接管标准，污水处理站排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准；根据地表水环境影响预测结果，污水正常排放不会对地表水保护目标水质造成较大影响。

固废处置管理中，宣州智能卫浴产业园采用综合回收、外售和卫生填埋相结合的固

废处置方式，符合固废处置资源化、减量化和无害化的原则，实现一般工业固废综合利用率达到 100%，危险废物和生活垃圾无害化处理率达到 100%的固体废物控制目标是可行的。

在宣州智能卫浴产业园的后续规划发展过程中，建议对区内企业日常管理中将工作重点放在总量控制、清洁生产、达标排放中，推行清洁生产、一水多用、节能减排等工作。综上所述，规划实施后宣州智能卫浴产业园污染控制指标可以满足目标要求。

（3）环境质量指标可达性

由大气环境、水环境和声环境保护目标可达性分析结论可知，随着宣州智能卫浴产业园规划的实施，通过加强工业污染源的监督力度，控制新、改、扩建项目大气污染物的排放，落实好相关环境管理及提升工艺废气处理设施；另外，本次规划环评鼓励入园企业采用先进的生产工艺和设备，落实企业提标改造，推进重点企业清洁生产审核，加强对重点污染企业的大气污染物在线监控，实行污染物总量控制。加快规划范围污水管网、道路等基础设施建设的落实。宣州智能卫浴产业园大气、水环境、声环境质量可满足相应的环境保护目标要求，环境质量指标可达。加强宣州智能卫浴产业园和企业绿化，环境质量指标基本可达。

（4）环境管理指标可达性

在落实本次规划环评提出的宣州智能卫浴产业园环境管理要求的条件下，宣州智能卫浴产业园环境管理指标基本可达。

6.2 规划方案的优化调整建议

6.2.1 规划方案的优化调整建议

根据规划的环境影响预测与评价、区域资源与环境承载力分析、规划协调性分析、制约因素识别，以可持续发展和循环经济理念为指导，依据清洁生产原则，对宣州智能卫浴产业园总体发展规划方案提出优化调整建议，汇总见下表。

表 6.2.1-1 规划方案优化调整建议汇总表

序号	类型	规划调整建议名称	规划内容	优化调整建议内容
1	用地布局	用地布局的优化调整建议	/	紧邻东北侧居住用地相邻的的规划工业用地在引进项目时，建议规划为无污染或低污染的一类工业用地，所属地块内的工业企业应达到一类工业用地企业要求。
				园区在后续项目引进过程中，高噪声企业应优先布设在园区南侧区域，远离园区外东北侧敏感点；
				规划区东北侧靠近居住用地的工业用地，应严格限制涉及使用剧毒化学品的企业进入。
2	规划目标、指标	规划发展目标	不完善	参照《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)要求，补充园区规划评价指标
3	环境管理	未明确规划实施单位及入驻企业环境风险落实的相关制度要求。	/	规划实施单位编制应急预案并备案，定期排查环境安全隐患，落实环境风险防控措施。
4	产业发展	(1) 主导产业为智能卫浴，涉及“两高”行业。 (2) 园区现状入驻企业中非主导产业占比较高。	/	(1) 与主导产业链配套的上下游相关产业（如表面处理）引进时，需经过充分的环境影响论证； (2) 两高行业需满足《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》、《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》等两高文件要求； (3) 鼓励不符合主导产业的企业采用新技术、新工艺、转型升级、提质改升，提高企业竞争力，减少污染物排放和能源消耗。
5	环境保护	规划未提出区域土壤和地下水的环境保护要求。	内容缺失	①建议工业用地土壤环境质量参照 GB36600-2018 第二类用地管制值执行；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。 ②建议产业园对园区土壤重点管控企业开展土壤和地下水监测，做好园区土壤保护。

7 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议

7.1 资源节约与碳减排

7.1.1 资源节约利用建议

7.1.1.1 水资源合理利用

加大水资源消耗较大企业的污染治理力度，鼓励企业在稳定达标排放的基础上建设污水深度处理设施；通过对高耗水企业开展用水审计、节水诊断等工作，开展节水技术改造，提高工业水重复利用率，鼓励采用先进的冷却技术，减少循环水用量。

7.1.1.2 土地节约集中利用

加大土地处置力度，按照产业集聚、布局集中、用地集约的要求，提高土地集约利用水平，并逐步化解用地存在的冲突与矛盾。入园企业选址和用地应符合规划区域产业定位和准入要求，污染物排放和能源消耗等满足区域绿色发展要求。

7.1.2 碳减排建议

1、组织管理

（1）建立制度

为规范企业碳管理工作，结合自身生产管理实际情况，建立碳管理制度，包括但不限于建立企业碳管理工作组织体系；明确各岗位职责及权限范围；明确战略管理、碳排放管理、碳资产管理、信息公开等具体内容；明确各事项审批流程及时限。

（2）能力培养

为确保企业碳管理工作人员具备相应能力，应督促企业应开展以下工作：通过教育、培训、技能和经验交流，确保从事碳管理有关工作人员具备相应的能力，并保存相关记录；对与碳管理工作有重大影响的人员进行岗位专业技能培训，并保存培训记录；企业可选择外派培训、内部培训和横向交流等方式开展培训工作。

（3）意识培养

寒亭镇人民政府应督促企业应采取措施，使全体人员都意识到：实施企业碳管理工作的重要性；降低碳排放、提高碳排放绩效给企业带来的效益，以及个人工作改进能带来的碳排放绩效；偏离碳管理制度规定运行程序的潜在后果。

2、排放管理

（1）监测管理

确保企业根据自身的生产工艺以及国家相关部门发布的技术指南的有关要求，对其运行中的决定碳排放绩效的关键特性进行定期监视、测量和分析，关键特性至少应包括但不限于：排放源设施、各碳源流数据、具备实测条件的与排放因子相关的数据、碳排放相关数据和生产相关数据获取方式、数据的准确性。

企业应对监视和测量获取的相关数据进行分析，应开展以下工作：

- a)规范碳排放数据的整理和分析；
- b)对数据来源进行分类整理；
- c)对排放因子及相关参数的监测数据进行分类整理；
- d)对数据进行处理并进行统计分析；
- e)形成数据分析报告并存档。

（2）报告管理

企业应基于碳排放核算的结果编写碳排放报告，并对其进行校核。核算报告编写应符合主管部门所规定的格式要求，对经过内部质量控制的核算结果进行确认形成最终企业盖章的碳排放报告，并按要求提交给主管部门 1 份，本企业存档 1 份。企业碳排放报告存档时间宜与《企业碳排放核查工作规范》对于核查机构记录保存时间要求保持一致，不低于 5 年。

3、减排建议

为推进宣州智能卫浴产业园绿色低碳发展，完善规划实施后温室气体减排对策措施，实现 2030 年前区域二氧化碳排放达峰目标，从优化能源结构、工艺过程、循环利用方案等减排措施提出以下碳减排建议：

（1）加快推动产业结构优化调整。按照国家政策要求的时间进度，两高行业需满足相关要求后方可进入园区，严格执行市场准入条件，加强对新建和改扩建项目的节能评估和审查，加大基于能耗限额标准的惩罚性电价等政策措施实施力度，抑制产能盲目扩张，禁止已纳入长江经济带产业发展负面清单及法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目入驻。推动企业兼并重组，鼓励产业集聚发展并形成新的经济增长点。

（2）加强节能减排与资源综合利用关键技术研发，重点发展一批重大、关键、共性的节能减排技术。实施一批具有前瞻性、战略性的国家重大前沿科技项目，推动低碳零碳负碳技术装备研发取得突破性进展。在入驻企业选择上，优先考虑先进技术、工艺和装备类企业，园区强化企业清洁生产技术改造，大力推进物质循环、水循环，构建循

环型工业体系。

（3）推动节能减排先进适用技术应用示范。结合《装备制造行业节能减排先进适用技术目录》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等相关要求，组织实施一批、氨氮污染防治工程，有效降低能源消耗，减少有害气体、氨氮等污染物排放。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。实施中心内节能降碳工程，以高耗能高排放项目（以下称“两高”项目）为重点，推动能源系统优化和梯级利用，鼓励打造一批达到国际先进水平的节能低碳项目。实施重点行业节能降碳工程，推动中心内有条件企业开展节能降碳改造，提升能源资源利用效率。实施重大节能降碳技术示范工程，支持已取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。

（4）强化企业节能降耗管理。以电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、工业锅炉等设备为重点，全面提升能效标准。建立以能效为导向的激励约束机制，推广先进高效产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管，强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理，严厉打击违法违规行为，确保能效标准和节能要求全面落实。组织企业开展能源审计，提出切实可行的节能降耗措施并加以实施。加强能源统计工作，督促企业按有关要求配备仪器仪表等计量设备。

加强新型基础设施节能降碳。优化新型基础设施空间布局，统筹谋划、科学配置数据中心等新型基础设施，避免低水平重复建设。优化新型基础设施用能结构，采用直流供电、分布式储能、“光伏+储能”等模式，探索多样化能源供应，提高非化石能源消费比重。对标国际先进水平，加快完善通信、运算、存储、传输等设备能效标准，提升准入门槛，淘汰落后设备和技术。加强新型基础设施用能管理。推动既有设施绿色升级改造，积极推广使用高效制冷、先进通风、余热利用、智能化用能控制等技术，提高设施能效水平。

7.2 生态环境保护与污染防治对策和措施

7.2.1 大气环境影响减缓措施

（1）工业粉尘处理措施

工业粉尘推荐采用布袋式除尘器、电除尘器等高效除尘措施，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。

（2）有机废气处理措施

产业园内可能涉及有机废气的行业包括项目下游表面处理工序，目前国内针对有机废气通常使用燃烧法、催化燃烧法、吸附法、吸收法、冷凝法。目前，主要的净化方法见下表。

表 7.3-1 有机废气主要净化方法

方法	原理	优点	缺点	适用范围
吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气；溶剂可回收，进行有效利用；处理程度可以控制	活性炭的再生和补充需要花费的费用多；在处理喷漆室废气时要预先除漆雾颗粒	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理
直接燃烧法	废气引入燃烧室与火焰直接接触，使有害物燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O，使废气净化	燃烧效率高，管理容易；仅烧嘴需经常维护，维护简单；装置占地面积小；不稳定因素少，可靠性高	处理温度高，需燃料费高；燃烧装置、燃烧室、热回收装置等设备造价高；处理像喷漆室浓度低、风量大的废气不经济	适用于有机溶剂含量高、湿度高的废气治理
催化燃烧法	在催化剂作用下，使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O 而被净化	与直接燃烧法相比，能在低温下氧化分解，燃料费可省 1/2；装置占地面积小；NO _x 生成少	催化剂价格高，需考虑催化剂中毒和催化剂寿命；必须进行前处理除去尘埃、漆雾颗粒等；催化剂和设备价格高	适用于废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的场合
吸收法	液体作为吸收剂，使废气中有害气体被吸收剂所吸收从而达到净化	设备费用低，运转费用少；无爆炸、火灾等危险，安全性高适宜处理喷漆室和挥发室排出废气	需要对产生废水进行二次处理，对涂料品种有限制	适用于高、低浓度有机废气

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）：严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）：全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。

加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行。

加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。

推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。

工业园区和产业集群 VOCs 综合治理。各地应加大涉 VOCs 排放工业园区和产业集群综合整治力度，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。

园区内各生产企业挥发性有机物无组织排放的控制要求应全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相应的要求。

综上所述，针对宣州智能卫浴产业园中产生的挥发性有机物，应当按要求涉及行业按照相关要求使用清洁原料，从源头上减少挥发性有机物产生量，同时应确保 VOCs 收集效率达到 90%以上，推荐采用燃烧法、吸附法等先进的处理工艺及设备，废气处理设施 VOCs 总净化效率不低于 90%，最大程度减少 VOCs 的排放量。

（3）其他工艺废气

对各企业生产过程中产生的工艺尾气，应根据污染物的特性采取相应的污染治理措施，无组织排放应采用先收集后集中处理的方法。确保生产工艺尾气、无组织排放废气

经过处理后，能够达标排放。具体措施：

①对大气污染物排放量的分布进行合理的规划。根据入区企业性质和污染程度，确定企业选址，并报经环境主管部门批准后方可实施。

②园区内各生产企业挥发性有机物无组织排放的控制要求应全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相应的要求，做到达标排放。

③按照总量控制规划建议值，严格控制单位工业用地面积的污染物排放源强，排放同类废气的企业应尽可能拉开距离，不可过于集中，以避免局部地区污染物浓度超标。

④加强绿化建设，企业绿化应选择耐污性强，降尘效果好的树种。

综上所述，通过加强废气处理措施，宣州智能卫浴产业园内的气体污染物排放满足相应的排放标准限值要求。

（4）控制排放总量不超过环境承载力

入驻宣州智能卫浴产业园的各企业必须控制 VOCs、烟（粉）尘、二氧化硫、氮氧化物等的污染物排放量，使其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。

（5）合理布置绿化区域及环境保护距离

扩大绿化面积，增加宣州智能卫浴产业园大气环境自净能力，改善大气质量。绿化应以保护和改善生态环境为出发点，应考虑在工业区与办公区之间设置卫生防护隔离带；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。

（6）加强宣州智能卫浴产业园环境管理

宣州智能卫浴产业园管理部门应制定合理有效的企业废气治理设施监察管理制度，定期检查区内各企业废气收集、处理系统的运行情况及处理效果，并记录备案，及时对废气处理设施运行不正常的企业提出相应整改要求。

（7）加强宣州智能卫浴产业园建设期大气环境保护

a、宣州智能卫浴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。建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、

土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。

b、散装水泥罐下部出口处设置防尘袋，以防水泥散逸。

c、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。

d、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。

e、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。

f、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。

g、风险事故应急响应。制定大气风险事故应急响应预案，明确风险事故状态下应采取的废气应急处理等措施，提出降低事故状态下降低废气对区域敏感点的具体方案。

7.2.2 地表水环境影响减缓措施

（1）建立可持续的水资源利用模式

根据水的不同用途，不同企业用水水质要求，加强水的梯级利用，减少外排量。鼓励入驻企业提高废水的利用率，降低新鲜水的使用量。

（2）落实完善区内污水管网建设

实行雨污分流排水体制，按照“统一规划、厂网并举、管网先行”的建设原则，完善园区内的污水管网及配套泵站建设，切实提高污水收集效率，发挥污水处理站集中处理效益。同时，按规划要求逐步完善中水回用系统。

（3）入驻企业推广清洁生产工艺

入驻的生产企业应推广清洁生产工艺，提高企业水循环使用率，以减轻污水处理站的处理负荷，同时也提高企业的生产率，降低企业的生产成本。

（4）强化对污废水排放企业的监管

①加强废水排放的监督管理，宣州智能卫浴产业园内企业应做到“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；鼓励企业实施清洁生产、采用先进生产工艺，减少废水污染物排放。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。

②废水排放大于 100t/d 的企业全部安装在线监控装置，对流量及 COD、NH₃-N 等主要污染因子进行在线监测；对其他废水排放企业进行不定期监督性监测，确保其排放的废水能达到污水处理站接管标准。

③推进区内企业废水综合利用和节水工作，区内企业应大力发展和推广工业用水重复利用技术。主要措施包括：根据生产用水对水质的要求不同，采用合理有效的循环水系统，采取以清补浊、逆流清洗、重复使用或一水多用的方式，减少水的消耗量。提高生产过程中间接冷却水回用率，加强纯水制备浓水的回收利用，减少新鲜水的消耗量。

④园区主导产业配套的表面处理工艺在作业过程中会产生涉重废水，该类企业应加强涉重废水的处置，各企业自建污水处理设施，涉及废水经处理后厂区回用，涉重废水禁止外排。

⑤废水排放企业应按相关标准要求设置规范化排入口，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。

7.2.3 地下水污染防治措施

7.2.3.1 源头控制措施

(1) 完善区内雨污管网铺设，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。

(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。

(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。

7.2.3.2 分区防控措施

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。

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。对区内企业可能涉及的危废临时存放场所、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 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，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 18597-2023）中防渗要求。

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。主要包括注塑车间、组装车间、挤出车间、无尘车间、压缩机、泵区、循环水池、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和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定，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 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。

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。

7.2.3.3 地下水管理措施

建议依照本次规划环评制定的宣州智能卫浴产业园地下水污染监控计划，建立宣州智能卫浴产业园地下水污染监控系统，委托有资质的环境监测机构对产业园所在区域开展长期地下水动态监测，以便于实时了解各园区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。

7.2.3.4 风险事故应急响应

制定宣州智能卫浴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。

7.2.3.5 地下水开采控制措施

（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。

(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。

(3) 建立向生态环境保护主管部门报告制度。

7.2.4 声环境影响减缓措施

(1) 工业噪声污染控制措施

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和科研用地较远的位置，建议入区企业中噪声声级超过 90dB(A)的噪声源优先布设在园区中间区域，远离园区东北侧居民区以及南侧的科研用地，厂内高噪声设备或高噪声车间远离厂界，并充分利用厂房、建构物遮挡隔声，厂区内外道路植树绿化，以减轻噪声影响。

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。

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。

(2) 施工期噪声影响减缓措施

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。

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。

3) 加强监督管理

对建筑施工项目采取开工前 15 天排入申报登记和排入许可证制度，施工作业时间应避开居民休息时间，对确需连续施工的项目，需由环保主管部门批准，提前公告周围居民。

7.2.5 固体废物综合处置对策

（1）一般工业固体废物处置对策

产业园内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，由中心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。主要控制措施有：

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。

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、环境的和社会的综合效益。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。

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，必须按照国务院生态环境保护主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，送往外单位综合利用或采取无害化处置措施。

（2）危险废物处置对策

区内入驻企业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。

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%。

宣州智能卫浴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园区申报危废的种类、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。

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入申报制度进行申报登记。

2) 分类收集、贮存

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设集中固体废物管理中心，暂存时间不超过一年，不得在区内长期堆存，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。

园区固体废物的处理目标是充分的资源化，逐步建立废物的交换转让制度，建立废物交换市场和交换信息平台，建立废物利用企业认证制度，鼓励资源综合利用。按照“资源化、减量化、无害化”原则，对危险废物和一般固废进行“分类收集、分质处理”原则分别进行处置，危险废物应送到有资质的危险废物处置单位进行安全处置，可以满足本园区入区项目发展的需求，确保入区企业产生的固废得到有效处置。

3) 生活垃圾的处置

区内各企业、生活办公区等均设置垃圾分类收集设施，由环卫部门统一进行收集、转运处置。

7.2.6 生态环境保护对策措施

（1）打造生态园区，改善生态环境

以建设生态园区为目标，采用低影响开发模式，“加强环境保护，大力推进生态园区建设”，以减轻宣州智能卫浴产业园的开发建设过程中对周边环境的影响，并改善人居环境，促进产城融合协调发展。

（2）加强建筑物外观设计，注重景观协调

建议区内新建工业厂房、业务楼等，尤其是临近居住区的区域，应加强建筑物的外观设计，并适当增加垂直绿化等，与周边城乡居住景观相协调。

（3）增加植物种类

依据园区不同功能区，选择不同的植物种类，提高绿地生态系统服务功能，增加生物多样性。

（4）采用低影响开发模式

建议在宣州智能卫浴产业园人行道、非机动车道、地面停车场和其它硬质铺地采用透水材料，既可以提高对区域地下水的补给，减少地表径流，减轻雨水系统的负荷，改善土壤生态环境，还可以降低路面温度以及车辆运行时路面噪音，提高空气湿度，有效改善区域环境。但在具有环境风险隐患的区域应设置不透水铺装，以避免事故风险时危险品泄漏对土壤、地下水的污染。

（5）完善防护绿地建设，保证生态绿地的比例

建议完善生产防护绿地建设，加强企业内部绿地建设，以完善区内防护绿带系统，减缓对生态流的阻隔；同时，评价建议规划在实施过程中，应最大限度的集约利用土地，扩大生态用地比例。

（6）做好水土流失的防治工作

在入驻项目施工和建设过程中，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。

1）做好渣场和取土场的规划管理工作，实行集中取土、集中弃土方案，既减少破坏又相对易于防治。通过修建挡渣坝、护坡、护脚、护面、排水沟等工程措施将渣场的水土流失降低到最小程度。

2）施工期应当加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内；临时占地面积要控制在最低限度，尽可能不破坏原有的地表植被和土壤，以免造成土壤与植被的大面积破坏；施工完毕后，做好现场清理、生态恢复建设工作；地面施工过程中，应当避免在春季大风季节、夏季暴雨时进行开挖与场地平整作业。应备齐防止暴雨的挡护设备，如盖网、苫布或稻草帘等。对于施工破坏区、开挖工作面和废弃土石，施工完毕，要及时平整土地，并首先配置适合当地生长的植物，迅速恢复植被，以防止新的土壤侵蚀发生。在开发建设过程中，要加强管理，坚决落实“谁破坏谁治理”和“边破坏边治理”的水土保持政策，切实做好施工期的水土保持监理工作。

3）区内各企业土建工作过程中应采取拦挡等防护措施，并加强施工组织管理，减少临时堆土和工程区等部位的水土流失量。区内各项目拟通过采取在项目周边建临时围墙、堆土防护、及时夯实回填土、施工道路采用硬化路面，在施工场地建排水沟，防止雨水冲刷场地，并在排水沟出口设沉淀池，使雨水经沉淀池沉清后再排入雨水管网等设施，尽量减少施工期水土流失。

另外，对建设中不需要再用水泥覆盖的地面进行绿化，要强调边施工边绿化的原则，实现绿化与主体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。

4）对施工人员进行职业教育，严禁施工人员破坏农作物；严禁砍伐用地之外的树木；施工期临时用地尽量选择在征地范围内；施工时，各施工单位应加强防火知识教育，防止人为原因导致区内火灾的发生。

7.2.7 土壤环境保护对策措施

（1）建立土壤环境质量信息数据库

开展宣州智能卫浴产业园土壤环境监测工作，掌握土壤环境质量整体状况，重点分析工业用地、公辅工程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、重点污染源登记制度，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。根据入驻企业分布和污染排放情况，确定土壤环境重点监管企业名单，实行动态更新，并向社会公布。列入名单的企业每年要自行对其用地进行土壤环境监测，结果向社会公开。

（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。

（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

结合宣州智能卫浴产业园企业搬迁、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。

7.3 循环经济和清洁生产建议

7.3.1 循环经济发展建议

（1）培养企业的生态工业意识、建立有偿交换体制

企业应对员工实施生态工业园的生产教育，提高生产技能，调动内部人员的技术革新、生产工艺改造，使企业内部全体成员树立生态工业意识。

（2）把环保管理纳入入园各企业管理体系

提高园区内各企业的经济效益更需要在生产过程中进行深入细致的环保管理。然而要把环保管理真正地纳入日常管理体系，深入到产品生产中的每个环节，确实要进行深层次的工作。首先要进一步提高环境意识和素质，这包括普通职工、管理人员和技术人员的环境意识和素质，更重要的是园区内各企业决策者的环境意识和素质。其次，建立一套行之有效的环保管理制度，并纳入园区的管理体系。

（3）用循环经济理念指导宣州智能卫浴产业园发展规划和战略的制定

发展循环经济具有系统性、整体性、长远性的特点，同时又是经济发展、资源节约与环境保护的一体化战略。园区需要用循环经济理念指导园区企业在企业定位、工艺装备选型、三废治理方案等方面的决策，争取达到资源和能源的消耗以及污染物排放与园区健康发展的最优解。通过发展循环经济，强化资源的综合利用，发展与主导产业密切相关的多元产品和产业，提升园区的抗风险能力。

（4）努力建立发展循环经济的长效管理机制

宣州智能卫浴产业园发展循环经济取得实效，就必须把发展循环经济作为一项重要的政策和管理的重点领域，建立长效管理机制，不断提高对发展循环经济的管理水平。

（5）发展循环经济的联动机制

宣州智能卫浴产业园发展循环经济应将通过各种手段在发展经济的同时，尽可能减少主要污染物排放作为推进工作的着眼点；要形成通过采用先进的处理工艺和设备、推行清洁生产把末端治理转变为全生产过程中的预防污染、配备完备的污水处理系统、建立完善的环境管理体系和持续改进等措施齐抓的联动机制；最终实现节约原材料，降低所有污染物排放数量和毒性，实现宣州智能卫浴产业园的良性发展。

（6）建立 ISO14000 体系

环境管理体系标准以强调“污染预防和持续改进”的思想为原则，要求企业消除或减少污染、降低资源、能源消耗、用产品“生命周期”的全过程分析和控制等先进的思想和手段改造企业的管理，推动企业的科学管理和清洁生产，使企业形成一套程序化的、不断自我完善的环境管理机制。

企业实施环境管理体系，对改善企业的环境管理状况，降低产品成本，提高产品市场竞争力，规避环境风险、改善公众形象，突破外贸的“绿色壁垒”，都具有重要的作用。宣州智能卫浴产业园应把此项工作作为区内企业环境管理的重要事项，积极的推动

ISO14000 环境管理体系在区内企业的实施，促使区内企业形成遵法守法、自觉改善环境行为的自律机制。宣州智能卫浴产业园相关部门应作出规划，使区内所有企业逐步通过 ISO14000 体系的认证。

7.3.2 清洁生产建议

（1）引进清洁生产审核制度

对进区企业提倡实施清洁生产审核制度。企业实施清洁生产审核旨在通过对污染源、废物产生原因及其整体解决方案的系统分析，寻找尽可能高效率地利用资源（原辅料、水、电等），减少或消除废物产生和排放的方法，达到提高生产效率、合理利用资源、降低污染的目的。具体是：

- 1) 核对有关生产单元操作、原材料、用水、能耗、产品和废物产生等资料。
- 2) 确定废物的来源、数量及类型，确定废物削减的目标，制定有效消减废物产生的对策。
- 3) 促进企业高层领导对由削减污染物获得经济效益的认识。
- 4) 判定企业生产效率低的瓶颈所在和管理不当之处。
- 5) 宣州智能卫浴产业园对通过清洁生产审核的企业应授予一定的标志，以资鼓励。

宣州智能卫浴产业园对于已入区企业将按照国务院有关行政主管部门制定并发布限期淘汰的生产技术、工艺、设备以及产品的名录，对浪费资源和严重污染环境的落后生产技术、工艺、设备和产品实行限期淘汰制度。对污染物排放超过国家和地方排放标准，或者污染物排放总量超过核定的排放总量控制指标的污染严重企业，以及使用有毒、有害原料进行生产或者在生产中排放有毒、有害物质的企业，依法强制实施清洁生产审核。

8 环境影响跟踪评价与规划所含建设项目环境影响评价要求

8.1 环境影响跟踪评价计划

8.1.1 评价频次

根据《规划环境影响评价条例》、《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65号）等有关文件要求，对于实施五年以上的产业园区规划，或环评批复超过五年的产业园区，规划编制部门应组织开展环境影响的跟踪评价，编制规划的跟踪环境影响报告书，由相应的环境保护行政主管部门组织审查。

因此，在本产业园区在开发过程中，寒亭镇人民政府应每隔五年组织委托环评单位进行一次环境影响跟踪评价，并将评价结果报告审查机关；发现有明显不良环境影响的，应当及时提出并采取改进措施。同时，不断强化“三线一单”在优布局、控规模、调结构、促转型中的作用，根据改善环境质量目标，制定和完善空间开发规划的生态空间清单和限制产业园区的用途管制清单以及产业园区产业、工艺环境准入清单。

8.1.2 跟踪评价内容

参照《规划环境影响评价条例》、《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》相关要求，拟定宣州智能卫浴产业园跟踪评价主要内容，包括宣州智能卫浴产业园环境影响进行回顾性分析；规划实施后实际产生的环境影响与环境影响评价文件预测可能产生的环境影响之间的比较分析和评估；规划优化调整建议、所采取的预防或者减轻不良环境影响的对策措施、环境管控要求和生态环境准入清单的落实情况、有效性分析和评估；公众对规划实施所产生的环境影响的意见、跟踪评价的结论。

（1）宣州智能卫浴产业园环境影响回顾性分析。根据原规划环境影响评价文件中提出的环境目标和评价指标，从水、大气、声、土壤、生态、资源能源等环境要素分析产业园区现状，说明规划已实施的主要内容，重点对规划实施的影响区域的环境质量进行跟踪监测，掌握规划实施区域的环境质量现状及其演变趋势，以及对资源能源利用效率和污染物排放强度的变化趋势进行分析评价。

（2）规划实施后实际产生的环境影响与环境影响评价文件预测可能产生的环境影

响之间的比较分析和评估。将实际产生的大气、地表水、地下水、噪声、生态环境影响和环境风险等，与原环评文件预测可能产生的环境影响进行比较，作出相符性判断，相符则维持原环评的预测结果，不相符则进行原因分析。

(3) 规划优化调整建议、所采取的预防或者减轻不良环境影响的对策措施、环境管控要求和生态环境准入清单的落实情况、有效性分析和评估。根据环境质量现状和有效性评价结论，重新预测和评估规划尚未实施部分的环境影响，并调整原环境影响评价文件中提出的规划优化调整建议、所采取的预防或者减轻不良环境影响的对策措施、环境管控要求和生态环境准入清单，或者提出新的要求。

(4) 公众对规划实施所产生的环境影响的意见。采用网上公示和报纸公示等形式，调查有关部门、专家和公众对规划实施所产生的生态环境影响及不良生态环境影响减缓措施的意见，对于公众参与的意见和建议，对于已采纳的，应在环境影响报告书中明确说明修改的具体内容；对于不采纳的，应说明理由。

(5) 跟踪评价的结论。对照产业园区上一轮总体规划、规划环评及其批复的要求，对产业园区的开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、清洁生产与循环经济、环境风险防范等方面的落实情况给出跟踪评价结论，提出规划方案调整、修改直至终止规划实施的建议，并进一步提出预防或减轻不良环境影响措施的改进意见。

表 8.1.2-1 跟踪评价主要内容一览表

序号	类别	跟踪评价项目	跟踪评价内容	评价方法
1	环境影响回顾性分析	规划范围	是否与规划一致	现场踏勘资料收集 对比分析
		主导产业		
		功能布局		
		基础设施建设和运行	给排水、固体废物收集系统等设施的建设和运行情况；产业园区防护距离的设置情况以及隔离带建设情况	现场核查
		环境管理机构 环境制度、环保文件案	机构是否落实，制度是否健全	
		环境质量现状调查与评价	规划实施区域环境质量现状及其演变趋势分析，环境质量现状监测中需重点监测土壤、地下水重金属含量。	资料收集、现状监测
		企业资源能源消耗、排污、污染治理情况回顾	资源能源利用效率和污染物排放强度的变化趋势进行分析评价	调查统计、对比分析
2	规划实施后的实际环	环境空气影响回顾	规划实施后实际产生的环境影响及资源环境制约因素与环境影响评价文件预测可能产生的环境影响及资	对比分析实际监测 调查统计
		地表水环境影响回顾		
		土壤环境影响回顾		

	境影响及资源环境制约因素分析	生态系统影响回顾	源环境制约因素之间的比较分析和评估。	
		环境风险回顾		
		区域环境敏感因素现状分析	梳理区域内居民、学校、医院等敏感目标分布情况；识别其他环境敏感因素。	现场核查
3	规划调整建议及减缓措施落实情况	规划优化调整方案	是否得到贯彻实施，以及有效性分析和评估	调查统计、对比分析
		环境影响减缓措施	是否得到落实，以及有效性分析和评估	实际监测专家咨询分析评价
		评价指标体系中确定的目标落实情况	对目标执行情况进行分析、总结，及时合理调整目标	调查统计、对比分析
		环境管控要求和生态环境准入清单的落实情况	是否得到贯彻实施，以及有效性分析和评估	调查统计、对比分析
		后续发展的环境影响	分析规划进一步实施的可能发生的新的环境影响，并据此提出对规划的新一轮修订意见或提出相应的改进措施	类比分析、对比分析、趋势分析、专家决策
4	公众参与	公众意见调查	公众对规划实施所产生的环境影响的意见	参照国家和安徽省环境影响评价公众参与的相关规定，采用网上公示和报纸公示等
5	评价结论	评价结论	对照产业园区上一轮总体规划、规划环评及其批复的要求，对产业园区的开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、清洁生产与循环经济、环境风险防范等方面的落实情况给出跟踪评价结论，提出规划方案调整、修改直至终止规划实施的建议，并进一步提出预防或减轻不良环境影响措施的改进意见。	/

8.1.3 跟踪评价计划

宣州智能产业园规划环境影响跟踪评价工作应按照频次要求由安徽省宣城市宣州区寒亭镇人民政府定期组织开展，编制《宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）环境影响跟踪评价报告书》，并报宣城市宣州区生态环境分局组织审查。委托开展规划环境影响跟踪评价的资金由宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）负责落实。

根据《规划环境影响跟踪评价技术指南（试行）》中相关要求，结合产业园实际，制定宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）跟踪评价计划见下表。

表 8.1.3-1 跟踪评价计划一览表

评价内容	评价指标	时段	执行方式	资金 预算	资金 来源	执行 单位
废水及污染物排放总量是否超过规划预期	废水量、COD、NH ₃ -N	2028 年	技术人员统计排污数据	50 万 元/年	宣州 区寒 亭镇 人民 政府	委托有 资质单 位
大气污染物排放量是否超过规划预期	SO ₂ 、NO ₂ 、烟尘及各主要特征污染物	2028 年	技术人员统计排污数据			
固体废物产生量及需外运处理量是否超过规划预期	一般工业固废、危险废物、生活垃圾	2028 年	技术人员统计排污数据			
环境功能区环境质量是否超过规划控制标准	环境质量常规监测因子及主要特征污染因子	每年	技术人员统计监测数据			
周边环境功能区是否超标,如超标,与规划区的关系	环境质量常规监测因子及主要特征污染因子	每年	专业人员专题评估			
环境质量演变过程	环境质量常规监测因子及主要特征污染因子	2028 年	专业人员专题评估			
环境保护目标状况	集中居住区人口分布情况	2028 年	专业人员专题评估和公众参与相结合			
公众对规划实施所产生的环境影响的意见	满意程度	2028 年	专业人员专题评估			

8.1.4 跟踪监测计划

8.1.4.1 环境空气

- (1) 监测点位：按功能区布点原则，布置 2 个点位，详见表 8.1.4-1 和图 8.1.4-1。
- (2) 监测频次：一年监测一次；每次监测连续七天；
- (3) 监测因子：TSP、非甲烷总烃、苯乙烯、氨气、硫化氢、臭气浓度、甲苯、二甲苯、HCl、硫酸，同步观测风向、风速、云量、气温和气压。
- (4) 监测方法：采样监测方法按《环境监测技术规范》中的大气部分要求进行、分析方法按《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中推荐的方法进行。

表 8.1.4-1 环境空气质量监测布点一览表

点位编号	测点名称	监测因子
1	园区管委会	TSP、非甲烷总烃、苯乙烯、氨气、硫化氢、臭气浓度、甲苯、二甲苯、HCl、硫酸
2	寒亭中心小学	

8.1.4.2 地表水环境

- (1) 监测要求：一年监测一次，每次连续监测三天；

(2) 监测断面：共布置 4 个监测断面，详见表 8.1.4-2 和图 8.1.4-2。

监测因子：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、COD、BOD₅、NH₃-N、总磷、总氮、氟化物、铜、锌、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂，同步测量各断面的水温、水面宽度、水深、流速、计算流量等。

(3) 采样方法：水样采集保存执行《水质采样方案设计规定》(HJ495-2009)、《水质采样技术指导》(HJ494-2009)、《水质采样、样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)。

表 8.1.4-2 地表水监测断面一览表

断面编号	河流	断面位置	备注
W1	周寒河	寒亭镇污水处理厂排污口上游 500m	对照断面
W2		寒亭镇污水处理厂排污口下游 500m	控制断面
W3		寒亭镇污水处理厂排污口下游1500m	消减断面
W4		寒亭镇污水处理厂排污口下游3000m	消减断面

8.1.4.3 声环境

(1) 监测点位：根据产业园区的功能区划及主干道路分布选择噪声监测点，共布置 7 个监测点位，详见表 8.1.4-3 和图 8.1.4-1。

(2) 要求：每半年监测一次，每次按昼、夜两时段进行监测。

(3) 监测因子：LAeq、L10、L50、L90 及 SD。

(4) 方法：噪声监测参照《声环境质量标准》(GB3096-2008)相关要求。

表 8.1.4-3 噪声监测布点一览表

点位编号	监测点位置	备注
N1	冯村	区外敏感点
N2	寒亭中心小学	区外敏感点
N3	管委会	敏感点
N4	园区范围东侧外 1m	区域噪声
N5	园区范围南侧外 1m	区域噪声
N6	园区范围西侧外 1m	区域噪声
N7	园区范围北侧外 1m	区域噪声

8.1.4.4 土壤环境

(1) 监测因子：pH 及 GB36600-2018 表 1 中 45 项及土壤理化性质。

(2) 监测点位：详见表 8.1.4-4 和图 8.1.4-1。

表 8.1.4-4 土壤监测点位布设一览

编号	测点位置	功能	备注	
1	园区南侧农用地	农用地	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、镍、锌及土壤理化性质	表层样
2	优胜卫浴科技	工业用地	建设用地 45 项、石油烃	表层样
3	寒亭初级中学	教育用地		柱状样

(3) 监测时间和频次：每年采样、监测一次。

(4) 监测方法：按《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）执行。

8.1.4.5 地下水环境

(1) 监测因子：

检测分析： K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} ；常规因子 pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、汞、砷、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、甲苯、二甲苯、苯乙烯，同时提供监测井用途及水位

(2) 监测点位：详见表 8.1.4-5 和图 8.1.4-1。

表 8.1.4-5 地下水监测布点一览表

点位编号	点位名称	监测内容
D1	冯村	水位、水质
D2	寒亭加油站	水位、水质
D3	黄土墙	水位、水质

(3) 监测时间和频次：每年采样、监测一次。

(4) 地下水水质样品采集与现场测定：

1) 地下水水质样品应采用自动式采样泵或人工活塞闭合式与敞口式定深采样器进行采集。

2) 样品采集前，应先测量井孔地下水水位（或地下水水位埋藏深度）并做好记录，然后采用潜水泵或离心泵对采样井（孔）进行全井孔清洗，抽汲的水量不得小于 3 倍的井筒水（量）体积。

3) 地下水水质样品的管理、分析化验和质量控制按 HJ/T164 执行。

8.2 规划所含建设项目环境影响评价要求

宣州智能卫浴产业园规划下一层次环评主要是具体建设项目的环境影响评价。本次评价在对产业园规划环境影响评价的基础上，认为规划实施后下层次环境影响评价在某些方面可以简化，同时也有一些必须在建设项目层次应予以关注并解决的内容。

8.2.1 规划所包含建设项目环评应重视的内容

(1) 产业园未来发展过程中引入的涉及重金属污染排放的项目，应在建设项目环评阶段进行详细论证、重点说明其生产过程中产生的重金属的种类、数量、污染物治理措施以及对环境的影响，并补充监测土壤、地下水环境中重金属指标。

(2) 产业园内新建或扩建可能引发环境风险的项目必须在环评阶段对环境风险进行重点分析、评价，并提出防范控制措施以及应急联动要求。

(3) 入区项目重点开展工程分析，并评价建设项目特征污染物排放对环境、尤其是环境空气的影响；不同的行业其特征污染物不同，应针对特征污染物进行重点评价。

(4) 入区项目环评应重点开展环境保护措施的经济技术可行性分析。环境保护措施属于末端治理的范畴，只有在对环境影响的性质、程度、位置等具体内容明确后才能有的放矢。

8.2.2 规划所包含建设项目环评可简化的内容

本次环评对产业园所在区域环境现状做了较为详细的调查与评价，因此对近期建设的项目，环境现状调查可以简化，只做针对性的调研。其简化的内容主要有：

(1) 区域自然资源概况、环境质量现状等现状调查与评价

1) 自然环境现状，包括地形地貌、气象气候、河流水文、土壤植被等；

2) 区域环境质量现状，包括地表水环境、大气环境、声环境、生态系统等，但必须注意本次规划环评中环境现状质量监测结果的时效性；

3) 自然资源现状，包括土地资源、水资源等。

4) 对区域环境质量满足考核要求且持续改善、不新增特征污染物排放的建设项目，可直接引用固定、移动污染源调查结论等，简化现状调查与评价内容的建议。

(2) 环境影响预测

1) 本次规划环评阶段，已考虑规划规模、布局的环境合理性，并进行叠加影响预测。建议对于完全符合规划产业布局的近期重点建设项目，其环境影响预测可以简化。

2) 对依托产业园区供气、清洁低碳能源供应、VOCs等废气集中处理、污水集中处理、固体废物集中处置等公用设施的建设项目，正常工况下的环境影响可直接引用规划环境影响评价结论的建议。

(3) 项目选址的环境合理性论证

对不涉及特定保护区域、环境敏感区，且满足重点管控区域准入要求的建设项目，可简化选址环境可行性和政策符合性分析，生态环境调查直接引用规划环境影响评价结论的建议。

9 产业园区环境管理与环境准入

9.1 环境管理规划

9.1.1 顶层设计，建立环境管理体系

环境管理体系是按照国际环境管理标准所建立的一个完整的环境管理系统，并以此作为环境管理的手段，实行全面、系统化的管理，通过环境管理体系的运作，不仅要宣州智能卫浴产业园各环境因素实行有效控制，更重要的是通过落实环境规划和环境政策对整个区域的环境状况进行宏观调控，以达到改善环境绩效的目的。

环境管理体系涉及的范围包括：环境保护规划的制定、基础设施建设、进区项目的审批、环境目标制定、清洁生产、税收及对企业各项环境管理、环境监督活动等。

针对宣州智能卫浴产业园存在的主要环境问题，宣州智能卫浴产业园环境管理体系应包括以下具体内容：

（1）完善开发区环保管理

为确保宣州智能卫浴产业园的可持续发展，建议产业园相关部门根据国家和省现行的环保法律法规、政策、制度，结合产业园实际情况及未来发展趋势，完善产业园经济发展和环境管理需要的“环保管理办法”，对入区项目提出严格限制要求，规范企业在保护环境、防治污染等方面的行为。

在日常监管过程中，加强对园区企业的环境管理，进一步梳理管辖范围内的企业污染物排放现状、动态监管企业环保手续履行情况，完善园区企业环保管理档案“一企一档”，建立定期排查园区企业环保问题制度，发现企业环境管理优秀做法，作为典型案例，引导企业在环境管理方面进一步提升。

（2）实行严格的项目审批制度

结合宣州区相应的项目审批、审核制度，在引进项目时，严格遵循“技术含量高”和“环境友好”的原则，注意产品和生产工艺的科技含量和其对环境的影响。对不符合国家产业政策和区域产业发展方向和环境保护准入的项目一律不引进。严格执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，通过严格控制污染源，以达到从源头控制的目的。

（3）切实落实环境保护目标责任制

实行生产者环境责任制，要求生产企业对其使用的原料、包装物、产品生产、消费

过程及消费后的剩余物对环境的影响负责。根据污染物总量控制计划，按企业层层分解，建立以企业及主管部门领导为核心的管理体系，明确各自的环境责任，以签订责任状的形式，将责任落实给企业领导者，达到目标管理的目的。

（4）健全污染治理设施管理制度

强化企业污染治理设施的管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台帐。不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用污染处理设施。

（5）严格落实各项环境制度

在项目筹备、实施、建设阶段，应严格执行“三同时”原则，确保污染处理设施能够和生产工艺“同时设计”、和项目一道“同时施工”、与项目生产做到同时验收运行，保证宣州智能卫浴产业园环境规划的落实，对企业“三废”排放的“双达标”实行严格的控制和监督。

（6）强化以排污许可为核心的固定源管理制度

强化排污许可证的申请、核发、执行以及与排污许可相关的监管和处罚等行为。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。

（7）建立报告制度

区内所有排污企业均实行排污许可证制度，并按照有关规定要求填写排污月报表，上报当地生态环境部门。

在排污发生重大变化、污染治理设施发生改变或者拟实施新、改、扩建项目计划时，都必须向生态环境主管部门申报。

（8）制定环保奖惩制度

制定环保奖惩条例，鼓励清洁生产，限制和规范企业的环境行为。

对于重视环境管理、节能降耗、减少污染物排放，污染治理效果好等利于环境改善的企业，采取一定的奖励措施，对环保观念淡薄、浪费能源与资源的企业则予以重罚。

总结区内环境管理优秀的企业经验，给以奖励，并在区内积极推广。

（9）建立产业园区各部门环境保护协作机制

产业园区各部门应协力推进园区环保相关基础设施建设，提高园区环境治理能力。

9.1.2 职责明确，强化环境管理机构建设

产业园环保工作受宣州区生态环境分局管理。进区企业在项目施工期间应设一名环保专职或兼职人员，负责建设期环保工作；项目建成投产后，应设立环保管理部门，配备专职环保人员，并在各车间设立环保联络员，负责全厂的环境管理、环境监测和事故应急处理职责，并随时同上级生态环境部门联系，定时汇报情况。

9.1.3 科学规划，落实“三线一单”管控

（1）科学制定发展规划

产业园应符合生态环境保护规划，同时符合宣城市“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，生态环境准入清单）管控及环境功能区划要求，合理优化布局。

（2）落实“三线一单”管控要求

依据宣城市“三线一单”管控要求，构建有利于环境保护的国土空间开发格局。将空间管制、总量管控和环境准入融入园区发展、决策和实施全过程。

（3）依法开展规划环境影响评价

宣州智能卫浴产业园在规划布局、主导产业、建设规模、污染防治措施等方面发生重大调整或修订的，应重新或补充开展规划环境影响评价。

（4）定期开展跟踪评价

本次规划环评期限较长，且区域开发并非一步到位，本评价建议每隔5年进行一次跟踪评价。其主要目的是对区域开发任务实施后的环境影响及防范措施的有效性进行跟踪监测和验证性评价，并提出补救方案和措施。对于跟踪环境影响评价，建议包括以下内容：

区域开发的实际进展和实施内容评价。对照宣州智能卫浴产业园总体规划，分析实际开发内容与时间进度是否与规划一致，存在的主要差异和导致原因。

区域环境质量现状评价。对环境质量现状进行监测，监测点位、监测因子选择通常与环境影响评价相一致，比较产业园规划实施前后环境质量的变化情况，与环境影响预测结果相比较，评价区域开发环境影响是否环境质量的变化情况，与环境影响预测结果相比较，评价区域开发的环境影响是否在原有的预期值内。

生态环境保护与环境影响减缓措施的有效性评价。评价环境影响报告书中提出的生态环境保护方面如空气质量改善、水环境治理、环境监测设施建设等是否落实到位，各环境影响减缓措施是否合理、适用、有效，在区域开发过程中实际采纳情况等。

公众意见调查。对政府相关职能部门充分征求意见，听取职能部门对区域规划实施的实际情况和建议，同时应征求区内公众对规划实施所产生的环境影响的意见。

环境管理和监测评价。评价是否按照环境影响报告书中规定的监测点、监测时段、监测因子进行采样，所获取的监测数据是否有代表性、准确性、精密性和完整性，环境管理措施是否可行等。

跟踪评价结论。总结规划实施过程中存在的主要环境问题，确定为进一步提高规划的环境效益所需的改进措施，对今后的环境管理提出建议。

9.1.4 严格准入，落实规划环评成果

（1）严格建设项目环境准入

产业园区管理机构应基于“三线一单”管控要求，结合国家和地方产业政策，严格环境准入。凡列入环境准入负面清单的项目，禁止规划建设。

（2）加强规划环评与项目环评联动

环评审批部门在审批入园项目环评文件前，应认真分析项目涉及的规划及其环评情况，并将与规划环评结论及审查意见的相符性作为项目环评文件审批的重要依据，推动项目环评审批及在事中事后监管中落实规划环评成果。对于符合规划环评结论及审查意见要求的建设项目，其环评文件可采用引用规划环评结论、减少环评文件或章节等方式进行简化，简化内容包括规划协调性分析、环境现状评价、污染防治措施及公众参与等；对于不符合规划环评结论及审查意见的建设项目环评，依法不予审批；对于要求在建设项目环评文件中深入论证的内容，应强化论证。此外，审批部门可结合本次规划环评成果，对产业园实施环境影响报告表审批告知承诺制。

9.1.5 健全管理制度，强化环境监管

（1）优化环境质量监测体系

园区建立大气环境质量监测机制，对大气环境质量状况及变化情况进行监控，同时将浅层地下水、土壤环境质量作为土壤环境质量调查的重点内容。

（2）建立环境管理监督机制

完善园区环保数字化在线监控平台，跟踪产业园对周边环境质量的影响，将产业园环境保护措施落实情况及周边环境质量状况纳入环境保护管理。建立产业园环境信息公开制度，产业园管理机构应畅通公众沟通渠道，定期发布产业园环境状况公告，适时开展公众满意度调查，接受社会监督。

（3）强化信息公开

信息公开与公众参与是在企业、政府、公众之间就环境问题建立友好伙伴关系的重要环境管理手段。产业园应定时编制环境状况报告书，通过各种媒体和多种形式及时将区内环境信息向社会公布，充分尊重公众的环境知情权，鼓励公众参与、监督开发区的环境管理；

在实施信息公开的基础上，提高公众环境意识，收集公众对开发区环境、企业环境行为等各方面的反馈意见，在环境管理、政策制定时重视公众的意见和要求，保证开发区走可持续发展的道路。

在加强环保队伍建设的同时，应加强对产业园公众的环境教育，开展专家讲座、环境专题报告和外出参观等多种形式的教育方式，普及环保知识、提高区域全体公众的环境保护意识。

（4）严格企业治污设施运行监管

产业园企业应严格执行环保法律、法规、规章，确保治污设施正常运行，污染物稳定达标排放。产业园管理机构应加强对企业污染物排放的监督管理，完善排污台账，做到“一企一档”，动态管理。生态环境部门应将企业纳入污染源日常环境监管“双随机”抽查，严厉打击环境违法行为，将环境违法信息记入社会诚信档案，及时向社会公布违法者名单。

9.1.6 完善风险防控，确保环境安全

（1）建设环境风险防控设施

产业园应构建企业、产业园和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。

（2）加强应急保障能力建设

企业应按照规定制定突发环境事件应急预案，落实环境风险防范措施。定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并发布实施，整合应急资源，储备环境应

急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。

9.1.7 坚持生态工业建设，促进园区绿色发展

产业园应坚持绿色集约、低碳循环产业建设，形成绿色循环低碳产业体系，通过企业循环式生产、产业循环式组合、区内循环化发展等手段，实现生产过程耦合和多联产，提高区内资源产出率和综合竞争力。

9.1.8 坚持持续改进，建立 ISO14000 体系

环境管理体系标准以强调“污染预防和持续改进”的思想为原则，要求企业消除或减少污染、降低资源、能源消耗、用产品“生命周期”全过程分析和控制等先进的思想和手段改造企业的管理，推动企业的科学管理和清洁生产，使企业形成一套程序化的、不断自我完善的环境管理机制。

企业实施环境管理体系，对改善企业的环境管理状况，降低产品成本，提高产品市场竞争力，规避环境风险、改善公众形象，突破外贸的“绿色壁垒”，都具有重要的作用。

9.1.9 推行清洁生产审核，确保资源高效利用

对进区企业提倡实施清洁生产审核。企业实施清洁生产审核旨在通过对污染来源、废物产生原因及其整体解决方案的系统分析，寻找尽可能高效率地利用资源（原辅料、水、电等），减少或消除废物产生和排放的方法，达到提高生产效率、合理利用资源、降低污染的目的。

- （1）核对有关生产单元操作、原材料、用水、能耗、产品和废物产生等资料；
- （2）确定废物的来源、数量及类型，确定废物削减的目标，制定有效消减废物产生的对策；
- （3）促进企业高层领导对由削减污染物获得经济效益的认识；
- （4）判定企业生产效率低的瓶颈所在和管理不当之处；
- （5）产业园管理部门对通过清洁生产审核的企业应授予一定的标志，以资鼓励。

9.1.10 推进“环保管家”环境管理制度

产业园及企业可积极推进环保管家服务，为工业园区及企业提供全方位的环境政策咨询，定期进行环境隐患排查，开展区内企业污染源监测和空气、土壤、地表水环境质量监测，派驻专业环保人员开展区内环境管理工作；针对企业存在的环保问题提供具有

专业、技术可行的解决方案。

9.2 “三线一单”管控要求

9.2.1 生态保护红线

根据规划范围与宣城市生态保护红线分布图、宣州区“三区三线”划定成果叠图分析，宣州智能卫浴产业园不涉及生态保护红线。

根据宣州区“三区三线”划定成果，宣州智能卫浴产业园范围内不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、生态保护红线区等环敏感区域。为维护开发区范围内生态系统稳定，本次评价提出空间管制清单，并给出管制要求。开发区生态空间管制清单详见表 9.2.1-1。

表 9.2.1-1 开发区优先生态保护空间及管控要求

空间类别	面积 (ha)	保护对象	准入要求	管制措施
绿地	9.44	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

9.2.2 环境质量底线

9.2.2.1 环境分区管控

(1) 水环境分区管控

规划范围与宣城市水环境分区管控图叠图分析可知，产业园规划范围不涉及优先保护区，产业园区属于水环境工业污染重点管控区。

重点管控区依据《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《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《宣城市“十四五”生态环境保护规划》《“十四五”节能减排综合工作方案》《宣城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”。

(2) 大气环境分区管控

规划范围与宣城市大气环境分区管控图叠图分析可知，产业园区规划范围不涉及优先保护区，产业园区属于高排放重点管控区。

重点管控区应落实《安徽省大气污染防治条例》、《“十四五”生态环境保护规划》、《安徽省“十四五”生态环境保护规划》、《宣城市“十四五”生态环境保护规划》《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》、《宣城市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》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 PM2.5 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。

（3）土壤环境风险分区管控

规划范围与宣城市土壤环境分区管控图对比分析可知，产业园规划范围不涉及优先保护区，属于土壤污染风险一般防控区。

一般管控区：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“十四五”生态环境保护规划》、《宣城市“十四五”生态环境保护规划》、《宣城市土壤污染防治工作实施方案》等要求对一般管控区实施管控。

9.2.2.2 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《宣州区寒亭镇国土空间总体规划（2021-2035）》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》等，结合开发区的产业定位、总体布局等，规划区域环境质量底线见表 9.2.2-1。

表 9.2.2-1 开发区环境质量底线清单

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	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	HCl、硫酸雾、二甲苯、甲苯、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S	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”、《大气污染物综合排放标准详解》《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）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”、《大气污染物综合排放标准详解》要求
地表水环境质量底线			
序号	水体	现状	环境质量底线指标
1	周寒河	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。	满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III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	区内及产业园区周边浅层地下水	满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准	满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）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》（GB3096-2008）中2、3、4a类标准	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）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	区内建设用地	满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）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
2	区内居住用地	满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地标准	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）中第一类用地标准
3	区域周边农用地	满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相应标准	满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相应标准

9.2.3 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”。《工业园区循环经济评价规范》（GB/T33567-2017）、《国家生态工业园区标准》（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，结合产业园的总体规划、产业定位、总体布局等，给出产业园规划范围资源利用上线详见下表。

表 9.2.3-1 开发区资源利用上限清单

项目		上限指标	备注	
资源能源利用效率	资源产出率	能源产出率	3 万元/tce	
		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	100%	《工业园区循环经济评价规范》 (GB/T33567-2017)
		工业用水重复利用率	75%	
		单位工业增加值综合能耗	≤0.5 吨标煤/万元	
		单位工业增加值新鲜水耗	≤8 立方米/万元	
单位工业增加值废水排放量	≤7t/万元	《国家生态工业园区标准》 (HJ274-2015)		
土地资源	建设用地总量上限	137.88hm ²	规划指标	
	工业用地总量上限	89.11hm ²	规划指标	

9.2.4 生态环境准入清单

按照宣州智能卫浴产业园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，引进和发展低污染企业。在工业园今后发展中，要始终按照工业园规划确定的主导产业发展方向的要求，同时限制浪费资源、污染环境的产业发展。产业园位于长江流域，本次评价结合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》《市场准入负面清单（2022 年版）》等地方法规要求等综合考虑，提出产业园范围内生态环境准入清单，主要包括空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用要求四个方面，见表 9.2.4-1。

表 9.2.5-1 产业园区生态环境准入清单

清单类型	管控类别	主导产业	准入内容与管控要求	依据或来源
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	/	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》
			禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	
			禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	
			禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	
	限制开发建设活动的要求	/	实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全环保节能水平以及质量升级的改扩建项目外，严格控制新建石油化和煤化工等重化工、重污染项目。	中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）
			严禁新增钢铁、火电等高耗水行业产能。严禁石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色以及煤电项目；	《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号），《安徽省“两高”项目管理名录（试行）》；
其他空间布局约束要求	/	园区在后续项目引进过程中，高噪声企业应优先布设在园区中间区域，远离园区外东北侧近距离敏感点以及南侧的科研用地；同时对于挥发性有机物、恶臭等废气产生量较大的企业禁止引入园区内发展，减少园区发展过程中对周边敏感点的影响。	规划环评建议	
污染物排放管控	允许排放量要求	/	水污染物总量管控限值：COD23.558t/a、氨氮 2.356t/a	规划环评建议
			大气污染物总量管控限值：SO ₂ 4.456t/a、NO _x 5.347t/a、烟粉尘 16.04t/a、VOCs19.604t/a	
	固体废物管控总量限值：一般工业固废 71083.047t/a、危险废物 4085.6935t/a			
其他污染物排放管控要求	/	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。	《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》（皖环发〔2017〕19号）	
环境风险防控要求	/	加强环境应急预案编制与备案管理，推进跨部门、跨区域、跨流域监管与应急协调联动机制建设，建立流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	《重点流域水污染防治规划》（2016-2020年）环水体〔2017〕142号	

			件风险。	
			严格开发区项目环境准入，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。	《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）
			规划区北侧工业用地，应严格限制涉及使用剧毒化学品的企业进入。	规划环评建议
资源开发利用要求	水资源利用要求	/	水资源利用上限：规划实施后用水总量为 3025.1m ³ /d	规划环评建议
	能源利用要求		优化开发区能源结构，入园企业均采用天然气、电能等清洁能源	规划环评建议
	土地资源利用总量及效率要求		建设用地总量上限 137.88ha，亩均税收不低于 20 万元/亩	规划环评建议； 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）、

产业园产业准入清单一览表，详见表 9.2.4-2。

表 9.2.4-2 产业园区产业准入清单一览表

类别	主导产业	行业类别		
鼓励类	智能卫浴	21 家具制造业	219 其他家具制造	
		30 非金属矿物制品业	304 玻璃制造（3042 特种玻璃制造）	
			305 玻璃制品制造（3054 日用玻璃制品制造）	
			306 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造	
			307 陶瓷制品制造	3074 日用陶瓷制品制造
			C3079 其他陶瓷制品制造	
		33 金属制品业	331 结构性金属制品制造	
			335 建筑、安全用金属制品制造（3352 建筑装饰及水暖管道零件制造）	
			336 金属表面处理及热处理加工（主导产业配套工艺）	
			337 搪瓷制品制造（3373 搪瓷卫生洁具制造）	
			338 金属制日用品制造（3383 金属制卫生器具制造）	
		34 通用设备制造业	348 通用零部件制造（3484 机械零部件加工除外）	
		23 印刷和记录媒介复制业	231 印刷	
			2320（装订及印刷相关服务）	
		29 橡胶和塑料制品业	292 塑料制品业	2921 塑料薄膜制造
2922 塑料板、管、型材制造				
2923 塑料丝、绳及编织品制造				
2924 泡沫塑料制造				
2926 塑料包装箱及容器制造				
有条件进入类	（1）与主导产业链配套的其他相关产业，且经过充分的环境影响论证； （2）两高行业需满足《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》、《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》等两高文件要求，且不得新增区域污染物排放总量；			
限制类	（1）限制现有与主导产业不符的且污染物排放量大的企业新增产能； （2）限制与主导产业不符合的企业进入；			
禁止类	（1）禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备； （2）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目； （3）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目； （4）禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目； （5）禁止引入造纸、印染、制革、化工、电镀、酿造等水污染严重的项目； （6）禁止新建水泥、石灰和石膏制造、石膏、砖瓦、石材等建筑材料制造、平板玻璃制造以及涉及生态环境部《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体[2022]17 号）中重点防控的重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑）的项目； （7）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： (8) 禁止引入清洁生产低于国内先进水平的项目；
--	------------------------------------

10 公众参与和会商意见处理

10.1 公众参与概述

宣州智能卫浴产业园本轮总体规划的实施将对整个规划区域的自然环境、生态环境、社会环境特别是区域内及周边群众带来一定的影响，规划涉及群众是规划实施的直接的或间接的受益者或受害者，他们对规划的实施有知情权和表达意见的权力。向当地群众公布规划方案的有关信息，收集公众对实施本规划的态度及所关心的环境问题，提高规划环境影响评价的质量。同时，为使评价工作中的各类问题梳理更加全面详实，提出的进一步环境保护对策措施更加切实可行。需采取多种公众参与的方式，向有关专家、相关工作人员和规划区附近的公众及社会团体，收集和征询他们对规划实施所产生的环境和生态影响及不良环境或生态影响减缓措施的意见。

通过公众参与可实现评价单位与公众之间的双向交流，对全面、客观地分析与规划涉及有关环境影响评价的质量，从而制定有针对性和可操作性强的环境措施，公众参与的目的主要包括以下几个方面：

（1）简要介绍宣州智能卫浴产业园的基本情况，包括规划范围、主导产业、规模等，使公众了解开发区总体规划的内容，发展几年来造成的环境影响以及未来发展中可能带来的环境影响，征询他们的意见、要求和愿望。

（2）了解公众较为关注的环境问题及其倾向性的解决方式。

（3）了解公众对开发区规划实施的看法和意见，使可能受到不利影响的生态环境、生活环境和公众利益得到充分考虑和合理补偿。

（4）确认环保措施的全面性、针对性和可行性，优化方案措施。

同时，公众参与也可提高公众的环境意识，促进公众自觉参与环境保护，让更多的人了解规划实施的意义及可能引起的环境问题，获得他们的支持和理解，以利于规划的后续实施，同时也尊重了公民的人权。

在编制《宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）环境影响报告书》期间，规划实施单位安徽省宣城市宣州区寒亭镇人民政府按照《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）开展公众参与工作，采取网上、现场、报纸相结合的方式，具体工作开展情况如下。

10.2 首次环境影响评价信息公开情况

10.2.1 公开内容及日期

规划实施单位安徽省宣城市宣州区寒亭镇人民政府委托宣城市宛陵环境技术研究有限公司开展产业园总体发展规划环境影响评价工作后，于 2023 年 6 月 19 日在宣城市宣州区人民政府网站发布公告（<https://www.xuanzhou.gov.cn/News/show/1477662.html>），开展了首次环境影响评价信息公开，公开的内容包括园区规划名称、规划范围、主导产业、规划规模、规划实施单位联系方式、环评单位联系方式、环境影响评价的工作程序和主要工作内容，以及征求公众意见的范围及主要事项、公众意见反馈方式和时间等。

首次环境影响评价信息公开截图见图 10.2.1-1。

10.2.2 公众意见反馈情况

首次环境影响评价信息公示期间，未收到公众意见反馈。

11 评价结论

11.1 规划概述与规划分析

（1）规划范围与面积

宣州智能卫浴产业园规划总用地面积约 137.88 公顷，规划范围：东至优胜路，南至康斯达路，西至克琳黛尔路，北至 318 国道。

（2）规划期限

本次规划期限为 2021-2035 年；其中近期：2021~2025 年，远期：2028~2035 年。

（3）主导产业

智能卫浴。

（4）发展定位

根据规划产业体系，积极吸纳和集聚创新要素资源，产业园智能卫浴产业基地高点引进卫浴相关产业：卫浴洁具生产制造、卫浴洁具零配件制造、卫浴洁具包装材料等与之卫浴洁具相配套的上下游产业。对符合发展方向的传统产业实施现代化改造提升，推进产业向数字化、网络化、智能化、绿色化发展。

（2）规划目标和产业定位

规划目标：围绕市区一体化发展政策，大力发展卫浴核心产业链，打造宣城西部卫浴洁具产业聚集带，做强寒亭国家外贸转型升级基地。至 2025 年初步建成高档卫浴特色小镇，至 2035 年，全面建设高档卫浴特色小镇。

产业定位：支持现有卫浴企业做大做强，大力承接转移卫浴企业，提升卫浴产业规模，完善产业配套，优化卫浴产品结构，推广卫浴产品先进生产技术，实现卫浴研发设计—生产制造—销售及售后服务全产业链发展，形成具有规模大与技术水平高的特色工业集中区，将寒亭智能卫浴产业园建设成为宣城卫浴洁具特色工业集中区，打造高档卫浴特色小镇，力争建成为省内高档卫浴产业集聚的新高地和国家卫浴出口重要基地之一。

11.2 现状调查与评价

11.2.1 开发区开发与环境管理现状调查

园区现状入驻企业 34 家，共涉及 34 个项目，根据调查分析，目前已建投产项目 29 个，在建项目 5 个，环评执行率为 100%，已建投产项目中有 26 个已完成环保竣工验收，有 1 家企业环评报告为登记表，无需验收，2 家企业正在组织竣工环保验收，项目三同

时执行率 89.66%。

由上表可见，产业园规划范围内现状建设用地面积约 137.88 公顷，主要为林地、耕地、工业用地和公路用地；现状未利用地面积约 53.32 公顷，占规划总用地面积比例 41.08%，由分析结果可知，宣州智能卫浴产业园内现状开发利用程度有待提高，可用于开发建设的新增用地仍有一定空间，主要集中在规划的西侧区域，现状建设用地构成中，工业用地面积约 50.68 公顷，占比最大

从产业结构分析，园区现状入驻工业企业的产业类型主要以智能卫浴及上下游产业链为主的产业布局，但非主导产业占比相对较高。产业发展现状与原总体规划、规划环评中对产业园区的产业定位要求基本相符，但产业园现状入驻企业中安徽立得成革业有限公司为合成革制造，不属于园区主导产业，但该企业污染物产生的量较大，建议该企业通过企业技术改造减少企业的资源能源消耗及污染物排放，鼓励现有不符合园区规划的企业采用新工艺、新技术转型升级。

产业园区现尚未落实环境质量例行监测，区域大气、地下水、土壤、噪声等各要素均未开展环境质量现状监测工作，环境监测体系有待建立。

11.2.2 生态环境质量现状评价

（1）环境空气质量现状

①本次评价区域为环境空气质量达标区，产业园区范围监测点位各因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）等相应标准要求。

②由监测数据可知，宣城市 2018~2022 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 以及 CO 浓度均呈现降低趋势，O₃ 浓度呈现上升趋势，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 以及臭氧均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，2018 年~2019 年期间，PM_{2.5} 出现超标，自 2020 年至 2022 年，区域 PM_{2.5} 均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

③与原规划环评监测结果相比，产业园内非甲烷总烃监测值上升，甲苯、二甲苯以及苯乙烯两次监测均低于检出限，由此可知，随着规划的发展，规划区内入驻企业产生的非甲烷总烃对区域环境质量产生轻微的环境影响。

（2）地表水环境质量现状

周寒河水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

（3）地下水环境质量现状

根据现状地下水水质监测结果，产业园现状各点位所有监测因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准要求。

（4）土壤环境质量现状

根据现状监测结果，规划区域内各建设用地各项监测指标均满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中相应标准要求，周边农用地土壤监测可以满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相应用地筛选值标准。

（5）声环境质量现状

评价区域内声环境质量执行中相应标准。其中，评价范围内居住、商业、工业混杂区域满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，工业生产、仓储物流区满足 3 类标准要求。

11.2.3 制约因素分析

本次规划环评在分析产业园区资源利用水平、环境质量等现状与区域资源利用上线、生态保护红线、环境质量底线等管控要求间关系的基础上，进一步明确提出本规划后续实施过程中存在的资源、环境等方面制约因素，具体内容如下：

（1）环境空气质量状况

根据前述产业园所在区域环境空气质量现状及变化趋势分析结果，环境质量因子现状监测占标率高，环境容量有限，对规划区后续规划实施存在一定制约。产业园应强化对现状重点企业大气污染物治理措施进行提标改造，落实大气削减源，同时结合宣城市大气环境质量限期达标规划的实施，逐步淘汰规划区所在区域内落后企业，加快实施重点行业污染防治措施提标改造，新建项目大气污染物总量要求“等量替代”，必须从全市区域内现有项目中腾出总量进行平衡，以逐步改善规划区所在区域环境空气质量。

（2）非主导产业占比较高

经过多年发展，宣州智能卫浴产业园初步形成了以智能卫浴及上下游产业链为主的产业布局，但园区现状入驻企业中非主导产业占比较高，后期鼓励园区内不符合园区规划的企业采用新技术、新工艺转型升级、提质改升，提高企业竞争力，减少污染物排放和能源消耗，大力发展主导产业及上下游企业。

11.3 环境影响预测评价

（1）大气环境影响预测与评价

①根据《2022年宣城市生态环境状况公报》，产业园所在区域为达标区。

②规划区域内以现状监测浓度中的最大值为本底，预测情景条件下各关心点各大气污染物SO₂、NO₂、PM₁₀日均浓度、年均浓度，非甲烷总烃、二甲苯、HCl、硫酸雾小时浓度贡献值均能满足相应环境质量标准要求。

③随着本轮总体规划的实施，工业用地陆续开发建设，将新增大气污染物排放量。园区应严格准入控制，并要求入园企业强化环保措施，以控制规划实施产生的废气排放。

（2）地表水环境影响预测与评价

规划实施后，寒亭镇污水处理厂现有规模可满足产业园区规划区新增废水接纳需求，废水经预处理达标后外排进入周寒河，此外，本次会发展智能卫浴下游表面处理行业，产生的涉及重金属废水，该类涉重废水由企业经自建污水处理系统处理后厂区回用，不外排。另外，建议产业园区在规划期应充分考虑拟入驻企业的废水排放需求，统筹规划，鼓励企业采取节水措施、增加废水循环利用率，减少产业园废水排放量，采取上述措施后，规划区的实施不会对周边地表水体产生环境影响。

（3）地下水环境影响预测评价

评价区地层岩性符合区域地层岩性特征和分布特征，场地土自上而下主要由填土、淤泥质土、粘性土、含砾中砂及风化的泥质粉砂岩构成。其包气带厚度约3m，根据经验及水文地质参考书，包气带平均垂向渗透系数取值为 $5.79 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，防污性能为中等。区内土地在未采取防渗措施时，污染物经过5.6天下渗穿透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，经过约13.9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。

（4）声环境影响预测评价

针对产业园污染特点而言，噪声影响一般远小于废气污染物排放的影响，产业园应加强对噪声的控制。为确保产业园内噪声功能区达标，入驻企业前期应优化布局，同时应采取相应隔声降噪措施，确保自身厂界噪声达标。同时加强交通噪声的控制和管理，城区和居住区内严禁鸣笛。只要按照规划要求以及采取一定的工程措施进行控制，噪声影响可控制在允许范围之内。

（5）固体废弃物环境影响分析评价

规划实施后新增的生活垃圾、一般固废和危险废物均没有超出各处置设施的处理能力范围，可得到妥善处理，只要加强收集处置过程的环境管理，不会对环境造成大的影响。

（6）生态环境影响分析评价

规划的实施将对区域陆域、水域生态及景观格局等造成一定影响，但其影响极为有限，通过明确生态空间清单及管控要求，可有效控制规划实施对生态敏感区的影响。

（7）环境风险预测与评价

园区建设过程中，应严格环境准入，各入驻企业根据自身特点制定有针对性的风险防范措施，编制风险应急预案并在当地环保主管部门备案。各企业运行过程中应加强危险装置和设施的监控和限制，建立安全监控系统并与产业园区的监控系统相连，按照相关要求配备必须的应急物资和应急设施。

园区应编制突发环境事件应急预案，成立应急救援指挥部，落实预防预警、事故通报、应急响应与救援措施、应急监测等措施，事故发生时，应实现各企业间应急物资、应急设施和应急队伍的联动。针对风险事故紧急情况的严重程度，及时响应采取措施。

完善园区水环境风险防范体系，在污水管网穿越地表水体处和雨水排口设置截止阀，避免事故废液进入地表水体。

从环境控制的角度来评价，经采取相应的监控措施和应急措施，能大大减少事故发生概率，并且如一旦发生事故，能迅速采取有力措施，减小对环境污染，其潜在的事故风险是可以防范的。

11.4 资源环境承载力分析

（1）产业园规划需水量较小，现有供水设施有能力能够保证开发区供水稳定，自来水厂水源可以满足自来水厂取水需求，水资源能够得到保障。

（2）规划范围内的用地均为城市建设用地，符合《宣州区寒亭镇国土空间总体规划（2021-2035年）》中用地规划。

因此，产业园用地全部纳入城镇建设用地范围，能够提供充足的建设用地空间。

11.5 规划方案可行性论证

本次规划遵循坚持问题导向、坚持底线管控、坚持产城融合、坚持节约集约、坚持弹性指导的原则，对开发区四至范围、产业布局进行调整优化。

规划通过建设一系列基础设施和公共服务设施，构建安全稳定的供水体系、完善可靠的排水体系，促进环卫设施集中整合，构建天然气安全保障、建设绿地与景观系统；并从生态环境保护角度，加快推进绿色低碳发展，改善区域空气质量、巩固提升水环境质量、实施土壤污染防治行动，能满足区域生态环境质量改善的目标要求，后期《规划》

完善和实施过程中应充分采纳生态环境主管部门和本报告提出的各项建议要求，并严格落实“三线一单”管理要求及各项生态环境保护措施，规划总体可行。

11.6 规划方案的优化调整建议

本次评价根据前文分析内容，规划调整建议汇总详见表 6.2.1-1。

11.7 总体评价结论

宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）坚持科学发展观和生态文明建设，注重生态环境保护与经济建设协调发展的原则，产业园规划与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《宣城市宣州区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》《宣城市宣州区寒亭镇国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要（2021-2025）》《宣州区寒亭镇国土空间总体规划（2021-2035 年）》等均具有较好的协调性与一致性，规划符合区域“三线一单”管控要求。规划方案得到当地公众的普遍支持，规划实施后对区域大气环境、水环境、声环境、生态环境和社会环境影响均较小，区域资源环境承载力可以接受。

产业园本轮规划主导产业是基于原宣城市寒亭镇工业园区主导产业链进行了优化调整，规划定位与发展目标基本合理，规划用地布局、入驻产业等方面虽存在不完善的地方，本次评价均针对性提出了进一步优化调整建议，产业园的发展过程应该把生态文明建设放在突出地位。总体而言，本次规划编制注重了环境保护与经济建设的协调发展，在落实本规划环评中提出的优化调整建议和环境影响减缓措施的前提下，从环境保护角度分析，本轮宣州智能卫浴产业园总体规划（2021-2035）的实施是可行的。