

安徽杰森伯恩科技有限公司  
年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件项  
目  
环境影响报告书  
(征求意见稿)

建设单位：安徽杰森伯恩科技有限公司

2025 年 6 月

## 目录

前    言 .....	7
一、项目由来 .....	7
二、环境影响评价的工作过程 .....	8
三、关注的主要环境问题 .....	8
四、主要评价结论 .....	8
1 总则 .....	10
1.1 编制依据 .....	10
1.1.1 法律法规 .....	10
1.1.2 导则规范 .....	12
1.1.3 相关资料 .....	12
1.2 评价因子与评价标准 .....	12
1.2.1 环境影响识别 .....	12
1.2.2 评价因子筛选 .....	13
1.2.3 评价标准 .....	13
1.3 评价工作等级及评价范围 .....	18
1.3.1 工作等级 .....	18
1.3.2 评价范围 .....	22
1.4 规划政策相符性及环境功能区划 .....	23
1.4.1 规划相符性分析 .....	23
1.4.2 政策相符性分析 .....	26
1.4.3 环境功能区划 .....	34
1.5 环境保护目标 .....	34
2 拟建项目工程概况及工程分析 .....	37
2.1 工程概况 .....	37
2.1.1 项目基本情况 .....	37
2.1.2 建设内容 .....	37
2.1.3 产品方案 .....	38
2.1.4 原辅材料消耗情况 .....	39
2.1.5 主要生产设备 .....	40
2.1.6 公用工程 .....	40

2.1.7 总平面布置 .....	41
2.1.8 工作组织及进度安排 .....	41
2.2 工程分析 .....	41
2.2.4 污染影响因素分析 .....	41
2.2.5 污染物排放“三本账” .....	50
2.2.6 清洁生产 .....	50
3 环境质量现状调查与评价 .....	52
3.1 区域环境概况调查 .....	52
3.1.1 自然环境概况 .....	52
3.2 环境质量现状调查与评价 .....	56
3.2.1 大气环境 .....	56
3.2.2 地表水 .....	56
3.2.3 噪声 .....	56
3.2.4 地下水 .....	57
3.2.5 土壤 .....	57
3.3 区域污染源调查 .....	57
3.3.1 调查内容 .....	57
3.3.2 调查结果 .....	57
4 环境影响预测及评价 .....	58
4.1 施工期环境影响分析 .....	58
4.1.1 敏感点概况 .....	58
4.1.2 影响分析 .....	58
4.2 运营期大气环境影响分析 .....	59
4.3 地表水环境影响分析 .....	59
4.4 噪声环境影响分析 .....	59
4.5 固体废物环境影响分析 .....	59
4.6 地下水环境影响分析 .....	59
4.7 土壤环境影响分析 .....	60
4.8 运营期生态环境影响分析 .....	60
5 环境风险评价 .....	61
6 环境污染防治对策及措施 .....	62

6.1	废气污染防治措施 .....	62
6.1.1	废气产生及收集情况 .....	62
6.1.2	废气治理措施内容 .....	62
6.2	废水污染防治措施 .....	63
6.2.3	接入宁国港口生态产业园污水处理厂可行性分析 .....	64
6.3	噪声污染防治措施 .....	65
6.3.1	噪声控制原则 .....	65
6.3.2	噪声防治对策 .....	65
6.4	固废污染防治对策与可行性 .....	66
6.4.1	拟建项目固体废物污染防治措施 .....	66
6.4.2	贮存场所(设施)污染防治措施 .....	66
6.4.3	收集、运输及处置过程污染防治措施 .....	67
6.5	土壤、地下水污染防治措施 .....	68
6.5.1	源头控制措施 .....	68
6.5.2	过程控制 .....	68
6.5.3	污染监控 .....	69
6.5.4	事故应急处理 .....	69
7	环境经济损益分析 .....	71
7.1	环保投资估算 .....	71
7.2	环境经济损益指标分析 .....	71
7.3	项目社会效益和区域环境效益 .....	71
7.4	小节 .....	72
8	环境管理与环境监测 .....	73
8.1	环境管理 .....	73
8.1.1	管理体系 .....	73
8.1.2	环境管理机构职能 .....	73
8.1.3	信息公开 .....	74
8.2	建设单位污染物排放基本情况 .....	74
8.2.1	产排污节点、污染物及污染治理措施 .....	74
8.2.2	污染物排放清单 .....	75
8.3	环境监测计划 .....	76

8.3.1 污染源监测计划 .....	76
8.3.2 环境质量监测计划 .....	78
8.3.3 监测数据管理 .....	79
8.4 排污口规范化 .....	79
8.5 排污许可制度 .....	80
8.6 总量控制 .....	80
9 评价结论 .....	82
9.1 建设项目概况 .....	82
9.2 区域环境质量现状 .....	82
9.2.1 大气环境 .....	82
9.2.2 地表水环境 .....	82
9.2.3 声环境 .....	82
9.2.4 地下水环境 .....	82
9.2.5 土壤环境 .....	83
9.3 污染物排放情况 .....	83
9.3.1 废气污染物排放情况 .....	83
9.3.2 废水污染物排放情况 .....	83
9.3.3 固废污染物排放情况 .....	83
9.3.4 噪声污染物排放情况 .....	83
9.4 主要环境影响 .....	83
9.4.1 大气环境 .....	83
9.4.2 地表水环境 .....	83
9.4.3 噪声环境 .....	83
9.4.4 固体废物 .....	84
9.4.5 地下水环境 .....	84
9.4.6 土壤环境影响 .....	84
9.4.7 环境风险影响分析 .....	84
9.5 公众参与 .....	84
9.6 环境保护措施 .....	85
10.7 环境管理 .....	86
10.8 综合评价结论 .....	86

## 附 件

附件 1-备案

附件 2-汪溪园区规划环评审批意见

附件 3-MSDS

# 前 言

## 一、项目由来

安徽杰森伯恩科技有限公司成立于 2023 年 12 月 28 日，其主要经营项目包括风动和电动工具制造、金属工具制造、塑料加工专用设备制造、金属表面处理及热处理加工；喷涂加工等。

园林机械是用于园林绿化、园林建设、园林养护的机械设备的统称，主要产品包括链锯、割边机、修边机、绿篱机、割灌机、梳草机、高枝机、吸叶机、割草机、草坪修整机等。

园林机械产品最早起源于欧洲，20 世纪初，国外发达国家和地区逐步开始使用园林机械替代繁重的体力劳动。随着民众生活水平的持续提升，居住环境的不断改善，以及园艺文化的逐步形成，园林机械已成为园林养护过程中广泛使用的机械之一，在欧美等发达国家和地区应用更为普及，有着较大地市场需求，并且保持稳步增长态势。从全球的园林机械行业来看，欧美等发达国家和地区已步入成熟阶段，是现阶段行业的重点需求中心，我国作为制造业大国，多年来持续加大对园林机械产品的研发和创新，目前已成为全球最重要的产业的基地，大部分园林机械产品均用于出口。

随着我国经济的快速发展、人口及家庭数量持续增长，以及园艺文化的不断普及，越来越多家庭会在家庭园艺的打理中投入时间、精力和物力，同时随着各类基础设施的不断完善，以及环境保护力度的稳步加大，公共绿化和专业草场的面积也在持续增加，进而为园林机械行业的发展带来充足动力，促进园林机械行业市场规模持续提升。数据显示，2023 年园林机械行业市场规模约为 154.3 亿元。

在此背景下，安徽杰森伯恩科技有限公司拟计划投资 25000 万元在宁国市经开控股集团智能制造产业园建设年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件项目。

2024 年 11 月 28 日，宁国经济技术开发区管理委员会对该项目进行了备案，项目代码为 2411-341862-04-01-986655。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定要求，本项目建设内容属于“三十二、专用设备制造业 35”中的“70 农、林、牧、渔专业机械制造 357；有电镀工艺的”需要编制环境影响报告书。安徽杰森伯恩科技有限公司委托安徽科欣环保股份有限公司编制该项目环境影响报告书。我公司在接受委托后，立即组织有关技术人员对拟建项目现场踏勘，并收集了与项目有关的技术资料；评价组成员认真分析了项目建设规模、建设内容等，在对相关资料进行认真分析和研究，并在充分听取有关方面意见的基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定、相关环保政策与技术规范，编制完成了《安徽杰森伯恩科技

有限公司年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件项目环境影响报告书》供建设单位提交生态环境主管部门审批。

## 二、环境影响评价的工作过程

1、2024 年 3 月 29 日，安徽科欣环保股份有限公司受安徽杰森伯恩科技有限公司委托，承担《安徽杰森伯恩科技有限公司年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件项目环境影响报告书》的编制工作。

2、我公司接受委托后，立即组织相关专业技术人员进行了初步资料收集和现场勘察，确定本次评价的工作思路、评价重点、各环境要素评价等级，并据此进行评价工作内容分工。

3、2025 年 4 月 23 日，建设单位在宁国市人民政府官方网站对本次环境影响评价工作进行了一次公示（<https://www.ningguo.gov.cn/OpennessContent/show/3517420.html>）。

## 三、关注的主要环境问题

评价关注的主要环境问题有：

1、拟建项目产业定位、用地规划等与《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）》《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析。

2、对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《安徽省挥发性有机物污染治理专项行动方案》等分析拟建项目与相关政策的相符性。

3、结合项目设计方案，对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）等要求，通过对拟建项目采取的废气、废水处理工艺方案进行分析，论证各类废气、废水污染物稳定达标排放的可行性。

4、对项目建成后可能产生的各类污染物，分别按规范要求明确其处理处置措施。

5、通过对项目原辅料、设备、环境保护措施等分析拟建项目清洁生产水平。

6、对项目运行可能存在的环境风险，明确防范措施及应急处置措施。

## 四、主要评价结论

安徽杰森伯恩科技有限公司年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件项目，符合国家和地方产业政策。建设用地位于宁国市经开控股集团智能制造产业园，选址符合园区产业定位和规划要求。

项目采用了先进的生产工艺、生产设备，清洁生产水平较高。在采用相应污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，主要污染物可以满足总量控制指标要求，且不会降低评价区环境质量原有的功能级别；在落实相关风险防范措施前提下，环境风险可防控。



公示期间，未收到公众意见。

因此，本评价认为，项目在建设和生产运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设是可行的。

# 1 总则

## 1.1 编制依据

### 1.1.1 法律法规

#### 1.1.1.1 国家法律法规、规章

- (1)《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日实施；
- (3)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 实施；
- (4)《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；
- (5)《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日实施；
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 9 月 1 日实施；
- (7)《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日实施；
- (8)《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 7 月 1 日实施；
- (9)《中华人民共和国长江保护法》，2021 年 3 月 1 日实施；
- (10)中共中央 国务院《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，2021 年 11 月 2 日；
- (11)中共中央 国务院《关于全面加强生态环境保护 坚决打好污染防治攻坚战的意见》  
2018 年 6 月 16 日；
- (12)中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 10 月 1 日施行；
- (13)中华人民共和国国务院 国发[2013]37 号文《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》；
- (14)中华人民共和国国务院 国发[2015]17 号《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》；
- (15)中华人民共和国国务院 国发[2016]31 号《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》；
- (16)推动长江经济带发展领导小组办公室 长江办[2022]7 号《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》，2022 年 1 月 19 日；
- (17)中华人民共和国生态环境部 部令[2021]第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2021 年 1 月 1 日；
- (18)中华人民共和国生态环境部 环环评[2022]26 号《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》，2022 年 4 月 1 日；

(19)生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会令 第 36 号 《国家危险废物名录（2025 年版）》，2025 年 1 月 1 日起施行；

(20)中华人民共和国原环境保护部令第 43 号《建设项目危险废物环境影响评价指南》，2017 年 8 月 29 日；

(21)中华人民共和国原环境保护部 环环评[2018]11 号《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》。

(22) 国家发展和改革委员会规章 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，国家发展改革委令 第 7 号，2024 年 2 月 1 日起施行

#### 1.1.1.2 地方法律法规、规章

(1)安徽省推动长江经济带发展领导小组办公室文件 皖长江办〔2022〕10 号《关于印发<安徽省长江经济带发展负面清单实施细则>（试行，2022 年版）》，2022 年 6 月 13 日；

(2)中共安徽省委文件、安徽省人民政府皖发[2021]19 号《关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》，2021 年 8 月 9 日；

(3)安徽省人民代表大会常务委员会 公告第 66 号《安徽省环境保护条例》，2018 年 1 月 1 日实施；

(4)安徽省人民政府 皖政秘[2018]120 号《安徽省人民政府关于发布安徽省生态保护红线的通知》，2018 年 6 月 27 日；

(5)安徽省人民政府，皖政[2016]116 号《关于印发安徽省土壤污染防治工作方案的通知》，2016 年 12 月 29 日；

(6)安徽省人民政府 皖政[2015]131 号《关于印发安徽省水污染防治工作方案的通知》，2015 年 12 月 29 日；

(7)《安徽省大气污染防治条例》，2015 年 1 月 31 日安徽省第十二届人民代表大会第四次会议通过，根据 2018 年 9 月 29 日安徽省第十三届人民代表大会常务委员会第五次会议《关于修改〈安徽省大气污染防治条例〉等地方性法规的决定》修正），2018 年 11 月 1 日起施行；

(8)安徽省人民政府 皖政〔2024〕36 号 《安徽省环境空气质量持续改善行动方案》，2024 年 6 月 26 日发布；

(9)宣城市人民政府 宣政秘[2014]26 号《宣城市大气污染防治行动计划实施细则》，2014 年 2 月 11 日；

(12)宣城市人民政府《宣城市水污染防治工作方案》，2016 年 7 月 15 日；

(13)宣城市人民政府《宣城市土壤污染防治工作方案》，2016年12月30日；

(14)宣城市大气污染防治联席会议办公室 宣大气办〔2021〕51号 宣城市大气污染防治联席会议办公室关于印发《宣城市 2021 年度挥发性有机物综合治理工作方案》的通知，2021年7月16日。

#### 1.1.2 导则规范

- (1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ 2.1-2016)；
- (2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)；
- (3)《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)；
- (4)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)；
- (5)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)；
- (6)《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)；
- (7)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19-2022)；
- (8)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)；
- (9)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)；
- (10)《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)；
- (11)《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》(HJ855-2017)；
- (12)《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)；
- (13)《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)；
- (14)《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)；
- (15)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2023)；
- (16)《危险废物处置工程技术导则》(HJ2042-2014)；
- (17)《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)；
- (18)《国家危险废物名录(2025年版)》；

#### 1.1.3 相关资料

- (1)项目环境影响评价委托书；
- (2)项目备案；
- (3)安徽杰森伯恩科技有限公司提供的其他相关技术资料。

### 1.2 评价因子与评价标准

#### 1.2.1 环境影响识别

根据本项目的工程特点，通过初步分析识别环境因素，并依据污染物排放量的大小等，

筛选本评价的各项评价因子汇总见下表。

表 1.2.1-1 项目环境影响识别汇总表

影响阶段	影响因子	环境要素	影响类型										影响程度			
			可逆	不可逆	长期	短期	累积	非累积	直接	间接	有利	不利	不显著	显著		
														小	中	大
运营期	废气排放	空气环境		√	√			√	√			√		√		
	废水排放	地表水		√	√			√	√			√		√		
	设备运营噪声	声环境	√		√			√	√			√		√		
	化学品库、污水处理装置、事故池等破裂	土壤		√	√		√		√			√		√		
		地下水		√	√		√			√		√		√		

1.2.2 评价因子筛选

根据对本项目工程分析和环境影响识别，本项目各环境要素的评价因子汇总如下：

表 1.2.2-1 项目环境影响评价因子汇总一览表

环境类别	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子
大气	CO、O <sub>3</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、TSP、NH <sub>3</sub> 、硫酸雾、非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、TSP、NH <sub>3</sub> 、硫酸雾、非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S	烟(粉)尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs
地表水	引用《2024 年宣城市环境质量状况公报》结论	/	COD、氨氮
声环境	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	/
地下水	基本离子：K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 基本水质因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫化物、氟化物、总大肠菌、铝	铝	/
土壤	建设用地因子：砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-二氯丙烷、1，1，1，2-四氯乙烷、1，1，2，2-四氯乙烷、四氯乙烯、1，1，1，-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、三氯乙烯、1，2，3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1，2-二氯苯、1，4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a，h]蒽、茚并[1，2，3-cd]芘、萘、氟化物、石油烃。 农用地因子：pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌。	pH、石油烃	/
环境风险	/	/	/

1.2.3 评价标准

1.2.3.2 污染物排放标准

1、大气

本项目切割、焊接、喷砂、抛光、打磨、喷粉工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；阳极氧化生产线产生的氮氧化物、硫酸雾执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 中相应标准限值，NH<sub>3</sub>执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级的标准限值；固化工序产生的 VOCs 执行《固定

源挥发性有机物综合排放标准-第 6 部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6—2024）表 1 中相应标准限值；注塑工序产生的 VOCs 以及破碎产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中相关标准限值；污水处理站产生的 VOCs 以及危废库产生的 VOCs、硫酸雾执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，污水处理站产生的 NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

颗粒物、氮氧化物、硫酸雾厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S 厂界无组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）；VOCs 厂界无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；非甲烷总烃厂区内无组织挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织污染物排放控制标准》（GB37822-1996）。详见下表：

表 1.3.1-1 大气污染物排放标准限值

排放形式	排气筒	产生工序	污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒高度/m	执行标准
有组织	DA001	切割	颗粒物	120	5.9	27	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		焊接					
		喷砂					
		抛光					
		打磨					
	DA002	阳极氧化线	硫酸雾	30	/	27	《电镀污染物排放标准》 (GB21900-2008) 表 5 中相应标准限值
			NH <sub>3</sub>	/	14		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级的标准限值
	DA003	喷粉	颗粒物	120	5.9	27	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		固化	VOCs	70	3		《固定源挥发性有机物综合排放标准-第 6 部分：其他行业》(DB 34/ 4812.6—2024) 表 1 中相应标准限值
		注塑	VOCs	60	/		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
		破碎	颗粒物	20	/		《通知》(皖环函[2019]886 号)
		炉窑燃烧废气	颗粒物	30	/		
			二氧化硫	200	/		
			氮氧化物	300	/		
	DA004	污水处理废气	NH <sub>3</sub>	/	14	27	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)
			H <sub>2</sub> S	/	0.9		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
			VOCs	120	17		
		危废库废气	硫酸雾	45	2.6		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
			VOCs	120	17		

	DA005	锅炉废气	颗粒物	20	/	27	《锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）表3且氮氧化物满足国发（2023）24号中排放浓度不高于50毫克/立方米
			二氧化硫	50	/		
			氮氧化物	50	/		
无组织	厂界	颗粒物	1	/	/	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	
		氮氧化物	0.12	/	/		
		硫酸雾	1.2	/	/		
		NH <sub>3</sub>	1.5	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	
		硫化氢	0.06	/	/		
		VOCs	4	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）	
单位产品基准排气量（m³/m²（镀件镀层））						18.6	
单位产品非甲烷总烃排放量（）kg/产品）						0.5	
注：同一排气筒中同种污染物排放限值从严取值。							

表 1.3.1-2 厂区内无组织挥发性有机物执行标准

污染物项目	特别排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织污染物排放控制标准》（GB37822-1996）
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、地表水

生产废水经厂区污水站处理后与纯水系统浓水、锅炉排水以及经化粪池处理的生活污水汇合经市政管网汇入宁国市城北污水处理厂处理，项目废水总排口执行宁国市城北污水处理厂接管标准以及《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，宁国市城北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）一级 A 标准，达标后排入水阳江，具体见下表。

表 1.3.1-3 污水排放标准 单位：mg/L，pH 除外

污染物名称	排放限值	污染物排放监控位置	标准
总铝	3	厂区总排放口	总铝执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表2中限值；pH、NH <sub>3</sub> -N、总氮、SS、COD 执行下游宁国市城北污水处理厂接管标准；石油类执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。
pH	6-9		
COD	350		
NH <sub>3</sub> -N	25		
总氮	40		
SS	150		
总磷	4		
石油类	20		

1.2.3.1 环境质量标准

1.环境空气

项目区域环境属于二类区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>、TSP 执行《环境空气质

量标准》（GB3095-2012）及修改单表 1 中二级标准；硫酸、NH<sub>3</sub> 和 H<sub>2</sub>S 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页中的推荐的标准值。具体标准值见下表。

表 1.2.3.1-1 空气环境质量评价标准

序号	评价因子	平均时段	标准值	单位	标准来源
1	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及修改单
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
2	PM <sub>10</sub>	年平均	70		
		24 小时平均	150		
3	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
		24 小时平均	75		
4	NO <sub>2</sub>	年平均	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
5	CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	10		
6	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	200		
7	TSP	年平均	200		
		24 小时平均	300		
8	硫酸	1h 平均	300	μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1
		日平均	100		
9	氨	1h 平均	200		
10	硫化氢	1h 平均	10		
11	非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》

## 2、地表水

项目区域水阳江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。具体标准值详见下表。

表 1.2.3.1-2 地表水环境质量标准值 单位：mg/L，pH 无量纲

标准	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	石油类
（GB3838-2002）III类标准	6~9	20	4	1.0	1	0.2	0.05

## 3、声环境

拟建项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准。具体标准值见下表。

表 1.2.3.1-3 声环境质量标准 单位：dB(A)

标准类别	标准值	
	昼间	夜间
GB3096-2008 3 类	65	55



#### 4、地下水

区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅲ类标准，具体标准值见下表。

表 1.2.3.1-4 地下水环境质量标准值 单位：mg/L，pH 无量纲

指标名称	pH	耗氧量	硫酸盐	铅	氯化物	氨氮	硝酸盐
标准值	6.5~8.5	≤3.0	≤250	≤0.01	≤250	≤0.5	≤20
指标名称	亚硝酸盐	六价铬	氟化物	镉	砷	锌	铜
标准值	≤1.0	≤0.05	≤1.0	≤0.005	≤0.01	≤1.0	≤1.0
指标名称	挥发性酚	氰化物	汞	铁	锰	镍	总硬度
标准值	≤0.002	≤0.05	≤0.001	≤0.3	≤0.1	≤0.02	≤450
指标名称	溶解性固体	氯化物	总大肠菌群	细菌总数	铝	/	/
标准值	≤1000	≤250	≤3.0	≤100	≤0.2	/	/

#### 5、土壤

项目占地范围内以及厂区外其他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）中第二类用地标准限值；项目东南侧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）中表 1 标准限值。具体见下表。

表 1.2.3.1-5 建设用地土壤环境质量标准 单位：mg/kg

指标名称	砷	镉	铬（六价）	铜	铅	汞	镍
标准值	≤60	≤65	≤5.7	≤18000	≤800	≤38	≤900
指标名称	四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1-二氯乙烷	1,2-二氯乙烷	1,1-二氯乙烯	顺-1,2-二氯乙烯
标准值	≤2.8	≤0.9	≤37	≤9.0	≤5.0	≤66	≤596
指标名称	反-1,2-二氯乙烯	二氯甲烷	1,2-二氯丙烷	1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,2,2-四氯乙烷	1,1,1-三氯乙烯	1,1,2-三氯乙烯
标准值	≤54	≤616	≤5	≤10	≤6.8	≤840	≤2.8
指标名称	三氯乙烯	1,2,3-三氯丙烷	氯乙烯	苯	氯苯	1,2-二氯苯	1,4-二氯苯
标准值	≤2.8	≤0.5	≤0.43	≤4	≤270	≤560	≤20
指标名称	乙苯	苯乙烯	甲苯	间二甲苯+对二甲苯	邻二甲苯	硝基苯	苯胺
标准值	≤28	≤1290	≤1200	≤570	≤640	≤76	≤260
指标名称	2-氯酚	苯并 a 蒽	苯并 a 芘	苯并 b 荧蒽	苯并 k 荧蒽	蒽	二苯并 a,h 蒽
标准值	≤2256	≤15	≤1.5	≤15	≤151	≤1293	≤1.5
指标名称	四氯乙烯	茚并 1,2,3-cd 芘	萘	石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	/	/	/
标准值	≤53	≤15	≤70	45000	/	/	/

因《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）未对石油烃作要求，因此本次评价石油烃参照执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值要求

表 1.2.3.1-7 农用地土壤评价标准值 单位: mg/kg

序号	污染物项目		筛选值			
			pH≤5.5	5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	20	65	47	172
		其他	0.5	0.5	0.6	1.0
3	砷	水田	3.0	5.7	30	78
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
4	铅	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
5	铬	水田	200	200	250	300
		其他	150	150	200	250
6	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300
9	石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）		4500			
备注：石油烃参照执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）。						

## 1.3 评价工作等级及评价范围

### 1.3.1 工作等级

#### 1、大气

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)规定,分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率  $P_i$ (第  $i$  个污染物),及第  $i$  个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ ,其中  $P_i$  定义为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中:  $P_i$ — 第  $i$  个污染物的最大落地浓度占标率, %;

$C_i$ — 采用估算模式计算出的第  $i$  个污染物的最大地面浓度, mg/m<sup>3</sup>;

$C_{0i}$ — 第  $i$  个污染物的环境空气质量标准, mg/m<sup>3</sup>。一般选用 GB 3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值,如项目位于一类环境空气功能区,应选择相应的一级浓度限值;对该标准中未包含的污染物,使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的,可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

①评价因子和评价标准筛选

本项目评价因子和评价标准值如下表所示。

表 1.3.1-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
SO <sub>2</sub>	1h 平均	500	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
NO <sub>2</sub>	1h 平均	200	
TSP	1h 平均	300	
PM <sub>10</sub>	1h 平均	450	
PM <sub>2.5</sub>	1h 平均	225	
氨	1h 平均	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值
硫酸雾	1h 平均	300	
硫化氢	1h 平均	10	
非甲烷总烃	1h 平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》中相关规定

注：对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

②估算模型参数

本项目采用 AERSCREEN 估算模式计算各污染物占标率，估算模型参数表见下表。

表 1.3.1-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	100
最高环境温度/°C		41.4
最低环境温度/°C		-14.5
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	是（√） 否（）
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是（） 否（√）
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/
注：*东至县人口。		

③主要污染源估算模型计算结果

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，结合工程分析结果，大气评价工作等级估算结果见下表。

表 1.3.1-3 大气评价工作等级确定估算结果一览表

污染源位置	污染物		排放特征				Pmax%	D10% m
	名称	排放速率 kg/h	排气量 m <sup>3</sup> /h	高度 m	直径 m	温度°C		
DA001	颗粒物	0.18	15000	27	0.6	25	1.64	0

DA002	硫酸雾	0.06992	25000	27	0.75	25	2.09	0
	氮氧化物	0.00431					0.19	0
DA003	颗粒物	0.01735	15000	27	0.6	80	0.17	0
	VOCs	0.00198					0.01	0
	二氧化硫	0.0120					0.22	0
	氮氧化物	0.4182					15.1	75
DA004	NH <sub>3</sub>	0.000003	6000	27	0.35	25	0	0
	H2S	0.000041					0.02	0
	VOCs	0.0038					0.02	0
	硫酸雾	0.077					1.42	0
DA005	二氧化硫	0.0080	600	27	0.12	80	0.07	0
	氮氧化物	0.0279					0.47	0
	颗粒物	0.0114					0.05	0
污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放特征				Pmax%	D10% m
车间	颗粒物	0.063	63m×36m×20.4m				0.56	0
	硫酸雾	0.1104					2.94	0
	氮氧化物	0.0068					0.22	0
	VOCs	0.053					0.04	0
污水处理系统	NH3	0.00001	5.5m×17.8m×3.5m				0.06	0
	H2S	0.00001					1.24	0
	VOCs	0.0059					2.07	0
危废库	硫酸雾	0.0122	2.5m×4m×3.5m				22.02	25
	VOCs	0.0002					0.13	0

#### ④评价等级确定

依据导则相关规定，评价工作等级的判定依据见下表。

表 1.3.1-4 评价工作等级划分依据一览表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

根据表 1.3.1-3 中的计算结果可知：危废库排放的硫酸雾的最大落地浓度占标率最大  $P_{\max} = 22.02\%$ ，大于 10%；根据表 1.3.1-4 评价工作等级划分依据，确定本项目大气环境影响评价等级为一级。

## 2、地下水

项目选址位于宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园。根据《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》，结合现场调查，项目所在地不存在集中式饮用水地下水源准保护区、不存在除集中式饮用水水源以外的国家或地方

政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区、不存在集中式饮用水水源准保护区以外的补给径流区、不存在未划定准保护区的集中式饮用水水源保护区以外的补给径流区、不存在分散式饮用水水源地、不存在特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。项目区域地下水环境敏感程度为不敏感。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表”，项目属于“K 机械、电子—71、通用、专用设备制造及维修—有电镀或喷漆工艺的”，应当编制环境影响评价报告书，项目属Ⅲ类建设项目。

对照 HJ610-2016 表 2 的等级判定标准，本次评价地下水评价工作等级判定结果见下表。

表 1.3.1-5 地下水评价工作等级判定依据一览表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据上表可知，确定本次地下水环境评价等级为三级。

3、地表水

本项目生产废水经厂区污水处理站处理后宁国市城北污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入水阳江。

根据（HJ2.3-2018）中的相关规定，本工程为间接排放建设项目。因此，本次地表水环境影响评价等级判定为三级 B。

4、声

项目位于宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园，属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 3 类声环境功能区，项目声环境评价范围 200m 范围内无声环境保护目标，且受影响人口数量变化不大。按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中的有关规定，声环境评价工作等级为三级。

5、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)，建设项目所在周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，具体见下表。

表 1.3.1-6 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的

较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

项目位于宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园，用地为工业用地；根据现场踏勘，项目厂址四周均为工业企业，周边 170m 存在耕地、210m 存在居民区，因此判定拟建项目周边土壤环境敏感程度为“敏感”。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），项目属于 C3572 机械化农业及园艺机具制造，根据（HJ 964-2018）附录 A，拟建项目类别为I类。

本项目占地范围约 0.24hm<sup>2</sup>，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，拟建项目占地规模判定为小型（≤5hm<sup>2</sup>）。

对照 HJ964-2018 表 4 的等级判定标准，本次评价土壤评价工作等级判定结果见下表。

表 1.3.1-7 污染影响型评价工作等级划分

评价评价等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目土壤项目类型为I类，项目占地规模为小型，周围土壤属于敏感类型。依据上表中建设项目土壤评价工作等级分级表划分规定，拟建项目土壤环境影响评价等级为“一级”。

### 6、生态

项目选址位于宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园内，项目用地不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区，无风景名胜区、森林公园等重要生态敏感区。

根据《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ 19-2022）中 6.1.8 小节“位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求、不涉及生态敏感区的污染影响类建设项目，可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。”。

因此，本项目可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。

### 1.3.2 评价范围

#### 1、大气

项目评价工作等级为一级。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目大气环境影响评价范围是以拟建项目厂址为中心区域，边长 5km 的矩形区域。

## 2、地表水

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）要求，三级 B 项目评价范围应符合以下要求：

①应满足其污水处理设施的环境可行性分析要求；

②涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险评价范围所及的水环境保护目标水域。

本评价重点分析项目废水经厂内污水处理站处理达标后排入下游污水处理厂，分析厂区废水依托下游污水处理厂集中处理的可行性，以及事故状况下产生的事故废水集中收集的可行性。

### （3）噪声

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），项目声环境评价范围为厂界外 200m 区域。

### （4）环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），结合项目特点，项目环境风险评价范围确定为厂区边界外 3km 区域。

### （5）地下水

根据 HJ610-2016 相关要求，本次评价确定地下水评价范围为场地及区域约 12km<sup>2</sup> 范围，主要为浅层地下水

### （6）土壤

拟建项目土壤环境评价等级为污染影响型一级，因此，评价范围为厂区内全部占地范围以及厂区占地范围外 1.0km。

## 1.4 规划政策相符性及环境功能区划

本项目产品为园林工具及配件，根据《国民经济行业分类》（GB 4754-2017）及其注释，本项目行业类别为：为 C3572 机械化农业及园艺机具制造；对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，可视为允许类，符合国家产业政策。

2024 年 11 月 28 日，本项目经宁国市经济开发区管理委员会出具项目备案表，同意本项目备案，项目编码：2411-341862-04-01-986655。

### 1.4.1 规划相符性分析

#### 1.4.1.1 与《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）》符合性分析

宁国经济技术开发区由南山、河沥、汪溪、港口“四大园区”组成，分别位于南山街道

办事处、河沥街道办事处、汪溪街道办事处和港口镇管辖范围内，处于宁国市城区的南、东、北的外围位置。主园区“南山园区”为国家级经济技术开发区。

2011 年，中共宁国市委印发了《关于推进宁国经济技术开发区管理体制和相关制度改革的意见》（宁发〔2011〕34 号），明确了由开发区管委会负责河沥、汪溪园区内建设和发展各项工作。2020 年 5 月，开发区管委会委托编制完成《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）》。

根据《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）》，汪溪园区规划总面积为 2.73km<sup>2</sup>，分为三个片区，即殷白 A 区 0.42 平方公里、殷白 B 区 0.77 平方公里、循环经济园区 1.54 平方公里。四至范围：殷白 A 区东至烧鸡凹、南至小汪村、西至 G329、北至杨郭村；殷白 B 区东至宁宣杭高速、南至宁宣杭高速、西至高姚路、北至小汪村；循环经济园区东至惠民路、南至燕子山、西至滨江大道、北至新岭路。汪溪园区总体发展规划重点发展化工、建材、电子信息主导产业，积极发展现代物流。

本项目建设地点位于宁国经济技术开发区汪溪园区内殷白 B 区，园区规划主导产业为建材、电子信息，本项目为 C3572 机械化农业及园艺机具制造，不属于汪溪园区禁止建设的项目，属于允许产业，不与汪溪园区产业规划相违背；项目选址于安徽省宁国市汪溪园区建投的汪溪智能制造产业园内，根据汪溪园区用地布局规划图（详见附图 2）可知，本项目用地性质为工业用地，综上，本项目的建设符合《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）》要求。

拟建项目与汪溪园区总体发展规划中产业准入清单分析结果如下表所示。

表 1.4.1.1-1 本项目与园区环境准入清单符合性分析

管控类别	产业类别/工艺	准入内容	符合性
鼓励类	殷白 A 区	主要发展建材和电子信息主导产业。积极培育现代物流等有利于产业升级、提升竞争力、技术含量高、符合可持续发展战略的项目，以及低能耗、低水耗、低污染、高效益、高科技，且对外环境安全卫生技术条件要求不高的环保型项目。	本项目位于殷白 B 区，属于 C3572 机械化农业及园艺机具制造项目，不属于高耗能项目、不属于禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备，不属于过剩产能行业，不属于禁止类项目，也不属于两高行业，符合要求。
	殷白 B 区		
	循环经济园区	司尔特化工集中内主要发展化工主导产业，按照节能建材和发展循环经济的思路，通过复合肥和建材产业链的延伸，实行废物的资源化，提高废弃物的综合利用率和循环利用率，降低企业成本和减少物流运输的污染物排放和消耗。电镀企业集中入住电镀园区	
禁止类	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》、《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。		



	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。	
限制类	限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除园区规划三大主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。	
	与主导产业相符的“两高”项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。	
	区内部分紧邻规划居住用地等环境敏感目标的工业用地，严格限制涉及使用危险化学品企业的企业进入	
新增或改扩建项目风险要求	区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与经开区应急预案联动，在经开区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。	本项目落实本报告提出的环境风险防范措施后，环境风险可控。
水资源利用总量要求	水资源利用上限：规划实施后用水总量 1.89 万 m <sup>3</sup> /d	本项目用水量在汪溪园区供水能力范围内。
能源利用总量及效率要求	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平。	本项目不属于高耗能项目，清洁生产水平较高。。
土地资源利用总量要求	用地总量上限 273hm <sup>2</sup> ，工业用地总量上限 158.75hm <sup>2</sup> ，投资强度不低于 200 万元/亩，亩均税收不低于 15 万元/亩	项目租用园区现有厂房，不新增用地，符合要求

#### 1.4.1.2 与《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

2021 年，宁国经济技术开发区管理委员会委托编制了《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》，宣城市宁国市生态环境分局以宁环[2021]144 号出具了审查意见。

拟建项目与规划环评及其审查意见符合性分析如下表所示。

表 1.4.1.2-1 本项目与规划环评及其审查意见符合性分析

序号	规划环评审查意见内容	本项目实际建设情况	符合性分析
1	根据《长江保护法》等法律法规及相关环境管理要求，坚持高质量发展、协调发展。做好与安徽省“三线一单”、污染防治攻坚战行动方案以及宁国市国土空间总体规划等成果的衔接，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。	项目位于宁国市经济技术开发区汪溪园区，属于园区规划范围，不涉及安徽省生态保护红线，符合宁国市国土空间总体规划。	符合
2	结合园区产业定位和区域主导风向，合理规划不同功能区的环境保护空间。做好园区建设生产、生活及服务空间之间及周边环境敏感目标的隔离和管控，园区工业用地周边与环境敏感区应设置必要的防护带，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，重点关注园区周边水阳江、四联河等地表水体的保护，实现产业发展与区域生态环境保护相协调。	本项目主要从事机械化农业及园艺机具制造，不属于园区禁止进入项目。本项目实施地点位于殷白 B 区，周边主要为工业企业，符合环境防护的要求。项目生产过程中产生的生产工艺废水经厂区污水处理站处理达标后排放至下游污水处理厂，生活污水依托租赁园区化粪池处理后接入园区污水管网进入宁国市城北污水处理厂进一步处理，不会对周边地表水体的水环境造成明显不利影响。	符合

3	根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量等，严格项目生态环境准入，推动高质量发展。入园项目应落实《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）等要求，围绕主导产业，确保工艺先进、技术创新、排污量少	本项目属于 C3572 机械化农业及园艺机具制造，不属于禁止类项目。根据下文对比分析可知，本项目实施符合《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（皖长江办[2022]10 号）的要求。	符合
4	结合区域供水、排水和供气等规划，合理确定开发规模。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设要求。加强挥发性有机物、恶臭污染的治理。	本项目区域基础工程可以满足生产需要，本项目产生的废气、废水、固体废物在采取相关措施后均符合排放标准，对周边环境影响可以接受。	符合
5	按照国家和安徽省最新环境管理要求，加快产业转型升级和结构优化，做好全过程环境管控。加强固体废物、危险废物管理，完善危险废物贮存、处置规划要求	本项目产生的危险废物妥善收集后暂存于危废暂存间内，并定期委托有资质单位处置。	符合
6	统筹考虑园区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	本项目采取了符合环境保护管理要求的污染防治措施和环境风险防范措施，经治理后的污染物排放满足达标排放和总量管控要求，本项目将要求编制应急预案，并于园区应急建立联动机制，环境风险可控。项目运营期按照排污许可的要求，定期开展自行监测工作，做好项目的长期跟踪监测与管理。	符合

由上表分析，本项目符合《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见要求。

1.4.2 政策相符性分析

1.4.2.1 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》相符性

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，可视为“允许类”项目。

2024 年 11 月 28 日，宁国经济技术开发区管理委员会对该项目进行了备案，项目代码为 2411-341862-04-01-986655。

因此，本项目符合国家产业政策。

1.4.2.2 与“三线一单”相符性分析

1、生态保护红线

本项目位于宁国经济技术开发区汪溪园区内，根据《长江经济带战略环境评价安徽省宣城市“三线一单”编制文本》，宣城市生态空间总面积约为为 6535.98km²，生态分区管控主要分为生态保护红线管控和一般生态空间管控，本项目不涉及生态保护红线和一般生态空间管控，也不涉及自然保护地（详见附图 3）。

2、环境质量底线

本次评价的环境质量底线即评价区域的大气、地表水、声环境功能区划，以此作为项目区域容量管控的依据。结合项目运营期对周边环境的影响，分析项目运行期间环境质量与区域环境质量底线的符合性。具体分析详见下表。

表 1.4.2.2-1 项目运行期间与规划区环境质量底线符合性分析

环境要素	区域环境质量底线要求	生态环境质量状况公报	运营期环境影响	符合性
大气	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级	根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定，项目所在区域的环境空气质量应符合二类区要求。	本项目产生的各类废气排放浓度均满足相应的标准限值要求；本项目采取的污染治理措施均为可行措施，本项目对周边空气环境影响可接受。	符合
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）Ⅲ类	地表水体水阳江各监测断面中的各项监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。	本项目生产废水经厂区污水站处理后与纯水系统浓水、锅炉排水以及经化粪池处理的生活污水汇合经市政管网汇入宁国市城北污水处理厂处理达标后排入水阳江，对地表水环境影响可接受。	符合
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类	监测期间，北、东、南、西厂界监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准	项目建成运行后，各向厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。	符合
地下水	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准	根据《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）规定，项目所在区域地下水环境质量应满足Ⅲ类要求。	本项目生产废水经厂区污水站处理后与纯水系统浓水、锅炉排水以及经化粪池处理的生活污水汇合经市政管网汇入宁国市城北污水处理厂处理达标后排入水阳江；车间做好防腐防渗措施，设置事故池收集事故状态下的废水，做好风险防范措施后，对地表水、土壤的环境影响可控。	符合
土壤	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类建设用地筛选值、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）	本项目选址及土壤环境影响评价范围属于包括工业用地、现状农用地，根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）规定，项目所在区域建设用地土壤环境质量应满足第二类用地要求；根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定，项目所在区域周边农用地土壤环境质量应满足其他类型风险筛选值要求。		

3、资源利用上线

本项目位于宁国经济技术开发区汪溪园区内，项目建设规划合理，对自然资源的损失较小。项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目运营期水、电用电量不会超过划定的资源利用上限。本项目能源消耗主要为水、电。项目生产、生活用水由园区管网提供；电力由园区供应。综上，本项目所需资源和能源满足资源利用要求。

#### 4、生态环境准入清单

本项目位于宁国经济开发区汪溪园区，项目用地符合开发区土地利用规划。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，可视为“允许类”项目，项目建设符合宁国经济开发区产业规划要求。

根据《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）》可知汪溪园区总体规划重点发展化工、建材、电子信息主导产业，积极发展现代物流，本项目为 C3572 机械化农业及园艺机具制造，不属于宁国经济技术开发区汪溪园区总体规划中禁止入园产业。

查阅《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》，拟建项目不属于规划环评内禁止准入类产业和限制准入产业，符合规划环评生态环境准入清单的要求；拟建项目已取得宁国经济技术开发区管理委员会的备案，符合产业政策要求。

##### 1.4.2.3 与相关政策相符性

对照《长江经济带发展负面清单指南》、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（皖长江办[2022]10 号）、《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》环环评〔2025〕28 号等相关政策要求，项目的相关政策相符性分析汇总见下表所示

表 1.4.2.3-1 项目实施的政策相符性分析一览表

序号	政策名称	相关要求	符合性分析	符合性
1	《长江经济带发展负面清单指南》	(1)禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口；(2)禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流一公里范围内新建、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；(3)禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。(4)禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	(1)项目废水处理达标后排污下游现有污水厂，不新设、改设或扩大排污口。(2)项目距离长江一级支流水阳江直线距离约 2.83km，不在 1km 范围内。(3)宁国经济技术开发区已列入《中国开发区审核公告目录》，属于负面清单中定义的合规园区。(4)根据皖节能[2022]2 号，项目不属于“两高”项目。	符合
2	《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》（皖长江办[2022]10 号）	（1）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（2）禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。（3）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。（4）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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	（1）项目选址符合《宁国经济技术开发区汪溪园区总体规划（2020-2030 年）》、宁国市“三线一单”要求。（2）项目生产废水处理达标后排入下游宁国市城北污水处理厂。（3）本项目位于合规园区内，且不属于高污染项目。（4）项目不属于产能过剩行业和“两高”项目。	符合
3	《安徽省委省政府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）	(1)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。(2)园区企业污水处理全覆盖。园区工业污水和生活污水必须全部纳入统一污水管网，实现统一管理，不留死角，企业工业污水在排入园区污水处理厂之前，必须各自预处理达到园区污水处理厂统一接管限值；(3)2020 年底前全面完成重点企业、重点行业及化工园区挥发性有机物(VOC)综合整治，各类工业企业废气污染源稳定达标排放。2018 年底前市建成区 35t/h 燃煤锅炉淘汰 50%左右，2019 年底前全部淘汰。(4)严格控制污染物排放。各类工业企业废气污染源稳定达标排放。加快建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，执行相应行业污染物排放特别限值标准。(5)园内企业按要求对工业废水进行预处理，达到园区污水处理厂统一纳管标准后再通过专用管网排放至园区污水处理厂进行再次处理。	(1)本项目距离长江约 89 公里，不在 15 公里范围内。(2)厂区现有 1 座污水处理站，废水污染物浓度满足接管限值后排入宁国市城北污水处理厂。(3)项目产生的工业废气污染物均能满足相应标准限值要求，提出运营期自行监测计划；按照主管部门要求申领排污许可证。本项目不涉及燃煤锅炉。(4)根据《排污单位自行监测技术指南 总则》《环境影响评价技术导则 大气环境》等要求，制定环境监测计划。(5)厂内已建污水处理系统，各类工业废水、生活污水全部经厂内处理达标后经总排口排入下游污水处理厂。	符合
4	《安徽省大气办关于深	(1)实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工	本项目切割、焊接工序产生的废气颗粒物经集气罩收集，喷砂、抛光、打磨工序产生的废气颗粒物经设备密闭收集，收	符合

	入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）	<p>业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。(2)强化基础支撑。启动我省 VOCs 综合排放标准和家具行业污染物排放标准制定，出台餐饮业环境保护技术规范，加快完善 VOCs 排放管控地方标准体系，倒逼企业提标治理。加强科技支撑，充分调动行业协会、科研院所、企业集团等力量，研发、示范、推广重点行业 VOCs 污染防治、监测监控先进技术，引导低 VOCs 含量原辅材料替代、无组织排放管控和末端治理产业链形成，组织开展各类 VOCs 治理技术经验交流，有效传递技术信息和工艺经验。</p>	<p>集后的颗粒物经“湿式除尘器+布袋除尘器”处理达标后经 DA001 排气筒排放；阳极氧化生产线产生的废气硫酸雾以及氮氧化物经生产线密闭+顶部抽风系统+槽边侧吸抽风装置收集，再经“碱液喷淋洗涤塔”吸收处理达标后经 DA002 排气筒排放；喷粉工序以及破碎工序产生的废气颗粒物经区域密闭负压收集，再经布袋除尘器处理；烘干固化工序产生的废气非甲烷总烃经烘道密闭负压收集，注塑工序产生的废气非甲烷总烃经集气罩收集，收集后的非甲烷总烃经二级活性炭装置处理，处理达标后的颗粒物和非甲烷总烃经 DA003 排气筒排放，固化炉以及加热炉产生的天然气燃烧废气合并至 DA003 排气筒排放；污水处理站运行过程中产生的废气 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 和非甲烷总烃以及危废库产生的硫酸雾和非甲烷总烃密闭负压收集，再经“二级活性炭”装置处理达标后经 DA004 排气筒排放；锅炉运行过程中产生的燃烧废气经 DA005 排气筒排放。项目运行过程中产生的污染物经合理有效地处置后均可做到达标排放。</p>	
5	《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》环评〔2025〕28号	<p>重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。</p>	<p>本项目不涉及新污染物的排放。</p>	符合
6	《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第9部分：塑料制品业》	<p>源头削减：1、塑料制品拆料、配料和投料过程宜采用自动化管道化密闭技术。2、废塑料造粒产品冷却工艺宜采用水冷替代技术。3、挥发及半挥发性助剂应按照化工行业储存标准密闭储存，涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，优先考虑管道输送。</p> <p>过程控制：1、废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行。2、尽可能采用“减风增浓、密闭操作”,提高设备的密闭性。3、采用车间整体密闭换风的，换风次数原则上不少于 8 次/h;采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应</p>	<p>本项目不涉及废塑料造粒和大宗有机物料使用。</p> <p>废气收集系统发生故障，紧急停工，及时切断污染途径；固化烘道封闭设置，负压抽风，抽风换气；上吸集气罩涉及满足 GB/T16758 的要求。</p>	符合

	(DB34/T423 0.9-2022)	满足 GB/T 16758 的要求；采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274 规定的方法测量控制风速。		
		末端治理：1、工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。2、宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	本项目采取“二级活性炭吸附装置”处理 VOCs。	
7	《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》	在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。	本项目位于宁国经济开发区，不涉及城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地等生态功能区。	符合
		严格各类产业园区设立和布局，各类产业园区必须履行规划环评，通过规划环评和项目环评联动，促进产业布局调整优化。	宁国经济技术开发区汪溪园区已履行规划环评手续。	
		将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能	本项目不属于“两高”项目，且已委托开展环境影响评价工作，本次评价将 VOCs 纳入环境影响评价内容。	
		新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。 建立 VOCs 排放总量控制制度	项目在注塑工序上方设置集气罩收集，有机废气收集效率不低于 90%，生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附处理，有机废气处理效率不低于 90%，可以做到稳定达标排放。 评价要求严格执行 VOCs 排放总量控制制度。	
8	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存档于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	本项目 VOCs 物料全部储存于密闭的容器；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时加盖、封口，保持密闭； VOCs 物料储库、料仓可满足密闭空间的要求。	符合
		VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	
		企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T4274--2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在	集气罩设置符合 GB/T16758 的规定，控制风速不低于 3m/s， 废气收集系统负压运行。	

		<p>负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500umol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。</p>		
		<p>VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定；收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	<p>项目注塑、烘干工序均配置了 VOCs 处理设施，确保处理效率不低于 90%，根据工程分析结果，污染物排放满足各标准限值要求。</p>	
		<p>排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>	<p>项目有机废气排气筒高度为 27m。</p>	
		<p>企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。</p>	<p>拟按照规定制定监测方案并严格执行。</p>	
		<p>新建企业和现有企业安装污染物排放自动监控设备的要求，按有关法律和《污染源自动监控管理办法》等规定执行。</p>	<p>按照要求设置自行监测计划。</p>	
9	<p>《电镀污染防治最佳可行技术指南》 (HJ1306-2023)</p>	<p>1、废水污染防治技术</p> <p>(1) 应根据自身生产实际，优先采用指南中 5.1 节、5.2 节污染预防技术，提高物料利用率和工件清洗效率，减少废水污染物和废水产生量。</p> <p>(2) 金属离子废水处理技术</p> <p>化学沉淀</p> <p>适用于离子态金属的去除。常用的化学药剂有氢氧化钠、石灰、硫化钠等。应根据各种金属氢氧化物或金属硫化物的 pH 值、溶度积不同，确定各自的最佳的 pH 值范围，反应生成难溶于水的盐类通过沉淀、气浮、微滤或超滤膜等分离去除，工艺参数应符合 HJ579、HJ2002、HJ2006、HJ2007 相关要求。处理后废水重金属浓度满足 GB 21900 特别排放限值要求。</p> <p>2、废气污染防治技术</p> <p>(1) 酸性废气治理技术</p> <p>①碱液吸收法</p> <p>适用于盐酸、硫酸雾、氮氧化物、氢氟酸等酸性废气的治理。吸收液为浓度为 5%左右氢</p>	<p>1、清洗废水以及保洁废水、喷淋塔废水经"中和+混凝沉淀+A/O+生物沉淀+混凝沉淀"处理达标后经厂区总排口排放至下宁国市城北污水处理厂。</p> <p>2、本项目阳极氧化生产线产生的硫酸雾、氮氧化物采用酸雾吸收塔（碱喷淋塔）处理达标后排放，吸收液为浓度为 5%左右氢氧化钠溶液。</p> <p>(3) 切割、焊接工序产生的废气颗粒物经集气罩收集，喷砂、抛光、打磨工序产生的废气颗粒物经设备密闭收集，收集后的颗粒物经“湿式除尘器+布袋除尘器”处理达标后排放。</p>	



		<p>氧化钠溶液。当吸收液 pH 值达到 8~9 时，需更换新的吸收液。当氮氧化物中一氧化氮大于 100mg/m<sup>3</sup> 时，应采用氧化碱液吸收法处理，即在碱性吸收液吸收之前，采用氧化剂（氯系氧化剂、臭氧或双氧水等）送入吸收塔的进气管内，将一氧化氮氧化成为二氧化氮后，在碱性吸收液中吸收。经处理后满足 GB 21900 标准限值要求。</p> <p>（2）含尘废气治理技术</p> <p>①袋式除尘</p> <p>适用于抛/磨光系统产生的颗粒物治理。袋式除尘工程设计、施工与安装、调试与验收、运行与维护应满足 HJ 2020 相关要求。外排废气颗粒物浓度低于 10 mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>②湿式除尘</p> <p>适用于抛/磨光系统产生的粒径 1μm 以上的颗粒物治理。常见的湿式除尘器包括喷淋塔、填料塔、筛板塔、湿式水膜除尘器、自激式湿式除尘器和文丘里除尘器等。外排废气颗粒物浓度低于 30mg/m<sup>3</sup>。</p>		
10	《工业炉窑大气污染综合治理方案》 环大气【2019】56 号	<p>加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉。</p>	<p>本项目选址于宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园，配套建设高效环保治理设施。项目涉及的固化炉等采用天然气为燃料，且产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物均能达标排放。</p>	符合
		<p>快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。加大煤气发生炉淘汰力度。2020 年年底前，重点区域淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。</p>	<p>本项目涉及的固化炉等采用天然气为燃料，产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《安徽省生态环境厅 安徽省发展和改革委员会 安徽省经济和信息化厅 安徽省财政厅关于转发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（皖环函[2019]886 号）中关于颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放限值，且能达标排放。</p>	
		<p>实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑），严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p>		

### 1.4.3 环境功能区划

#### （1）地表水环境功能类别划分

项目所在区域主要地表水体水阳江，依据《宣城市水功能区划》，水阳江水环境功能规划为《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅲ类。

#### （2）环境空气功能类别划分

项目所在地环境空气功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类区。

#### （3）声环境功能类别划分

本项目位于安徽省宁国市汪溪园区建投汪溪智能制造产业园，项目所在区域以工业生产为主要功能，为3类声环境功能区。

#### （4）地下水环境功能

项目区域地下水水环境执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅲ类标准；

#### （5）土壤环境功能

项目占地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）中第二类用地筛选值标准

## 1.5 环境保护目标

项目选址位于安徽宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园，以评价范围内环境敏感点作为保护目标，评价范围内不涉及自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境保护目标。

项目各环境要素环境保护目标见表 1.5-1，区域环境保护目标分布详见图 1.5-1。

表 1.5-1 项目环境保护目标一览表

类别	环境敏感特征									
环境 空气	厂址周边 3km 范围内									
	序号	敏感目标名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	人口数
			X	Y						
	1	殷白	118.98635	30.71542	居民	环境 空气 质量	（GB3095-2012）二类区	SW	285	60 户/约 240 人
	2	高山口	118.98486	30.71319	居民			SW	737	80 户/约 300 人
	3	黄土岗	118.98701	30.70617	居民			S	1040	80 户/约 300 人
	4	小汪村	118.98985	30.72826 居	居民			N	555	150 户/约 600 人

	5	王村	119.00276	30.72551	居民			NE	1060	120 户/约 480 人		
	6	小白石岭	118.98239	30.7266	居民			NW	953	10 户/约 40 人		
	7	白石岭	118.98605	30.73233	居民			N	1260	30 户/约 120 人		
	8	六柏坞	119.004764 5	30.715820 7	居民			ESE	1460	20 户/约 80 人		
	9	纸厂湾	119.01266	30.72083	居民			E	2010	20 户/约 80 人		
	10	木子湾	118.98038	30.702753 07	居民			SW	2050	30 户/约 120 人		
	11	下庄	118.97038	30.70393	居民			SW	2430	30 户/约 120 人		
	12	落果村	118.97784	30.73486	居民			NW	1750	30 户/约 120 人		
	13	汪溪中学	118.98324	30.69912	师生			S	2240	师生数约 3000 人		
	14	张村	119.000816 3	30.701122 28	居民			SE	2180	20 户/约 80 人		
	15	八大家	118.99946	30.69743	居民			SE	2390	20 户/约 75 人		
	16	安徽材料工 程学院	118.97858	30.69951	师生			SSW	2080	师生数约 5000 人		
	17	宁国市新时 代精英学校	118.97736	30.69643	师生			SSW	2300	师生数约 3000 人		
	18	独屋	118.98212	30.74104	居民			NNW	2440	15 户/约 50 人		
	19	吴郭村	118.99590	30.74059	居民			NNE	2330	30 户/约 120 人		
	20	山北村	119.015300	30.699234	居民			SE	3290	20 户/约 75 人		
	21	小河溪	119.012188	30.695672	居民			SE	3380	20 户/约 80 人		
	地表 水环 境	1	水阳江	/	/			地表水环境， 中型河流	（GB3838- 2002）Ⅲ类	SW	2830	/
	声环 境	1	厂界外 200m					区域声环境	（GB3096- 2008）	/	/	/
									3 类声环境 功能区			
	地下 水环 境	1	区域浅层地下水					地下水环境质 量	（GB/T148 48-2017）Ⅲ 类	/	/	/

图 1.5-1 项目环境保护目标分布示意图

## 2 拟建项目工程概况及工程分析

### 2.1 工程概况

#### 2.1.1 项目基本情况

- 1、项目名称：年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件项目；
- 2、建设性质：新建；
- 3、建设单位：安徽杰森伯恩科技有限公司
- 4、建设地点：宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园 B5 栋
- 5、建设内容：项目总投资 2.5 亿元，分两期建设。一期投资 6800 万元，租赁宁国市经开控股集团智能制造产业园 B5 栋 1、2 层共约 4800 平米厂房，购置型材挤出机、液压机等设备，生产导电铝管、推杆等相关型材，预计年产 12 万台园林工具及 320 万支配件，年产值 7000 万元，纳税 300 万;二期计划投资 18200 万元，拟征地 25 亩进行项目扩建。项目全面达产后预计年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件，年销售 2 亿元，税收 900 万元。
- 6、项目投资：总投资 25000 万元，其中环保投资 427 万元，占项目总投资的 1.71%。
- 7、劳动定员与工作制度：本项目劳动定员 68 人，年运行 300 天，每天生产 10 小时，年生产 3000 小时。

#### 2.1.2 建设内容

本项目主要建设内容详见下表：

表 2.1.2 项目建设内容一览表

工程类别	单项工程	工程内容及规模
主体工程	B5 栋厂房	1 栋双层钢结构厂房，占地面积约 2400m <sup>2</sup> ，建筑面积约 4800m <sup>2</sup> ，建筑高度 20.4m。其中：一层车间布置了喷砂、抛光、打磨区域，用于铝管和铁管的喷砂等处理，配备了喷砂机、抛光机等设备；布置了型材挤出区，用于铝管的挤压、牵引、切断等工序，配备了型材挤出线（包括挤压机、切割机）、时效炉等设备；布置了注塑区，用于塑料配件的注塑成型，配备了注塑机；分别布置了 2 条阳极氧化生产线，用于铝件的表面处理，配备了除油槽、水洗槽、酸洗槽、碱洗槽等槽体。二层车间布置了机加工及包装区，用于铝件和铁件的机加工处理，配备了铁管焊接设备、激光切割机、弯管机、冲床等设备；布置了粉喷生产线，用于铝件和铁件的表面处理，配备了六合一槽、水洗槽等槽体以及加热炉、固化炉、烘道等设备。
辅助工程	办公区	位于二层车间东侧，占地约 150m <sup>2</sup> ，主要用于员工办公。
	配电房	位于一层车间西部，占地 23m <sup>2</sup> 。变压后向各厂房输送用电
储运工程	来料仓库	位于一层车间北侧，占地约 72m <sup>2</sup> 。用于暂存铁管、铝棒、不锈钢丸、砂带等。
	成品仓库	位于二层车间西侧，占地约 132m <sup>2</sup> ，用于成品储存。
	化学品库	位于一层车间东南侧。占地 30m <sup>2</sup> ，用于储存硫酸、硝酸、磷酸、片碱等化学品。
公用工程	供电	由园区供电站供电，年用电量为 30 万 KWh。
	供水	依托开发区供水管网，年用水量约 103m <sup>3</sup> /d。

	供气	依托园区天然气，用气量为 30 万 Nm <sup>3</sup> /a。
	纯水	新增 1 台 6t/h 纯水制备设备，采用“多介质过滤+RO 膜反渗透”技术制备纯水，纯水制备率为 68%，位于一层车间东南角，用于阳极氧化生产线用水纯水的制备。
	排水	雨污分流、污污分流。项目喷粉、阳极氧化生产线产生的工艺废水约 78.29m <sup>3</sup> /d。工艺废水、保洁废水、喷淋塔废水进入厂区污水处理站处理，生活污水经化粪池处理后与锅炉排水、纯水制备浓水一起排入宁国市城北污水处理厂处理，最终排至水阳江。
环保工程	废水	喷粉生产线前处理工序废水进入前处理浓液收集池；阳极氧化生产线产生的除油废水等碱性废水进入碱收集池、氧化废水进入酸收集池作为酸碱补充溶液定量补充；清洗废水以及保洁废水、喷淋塔废水经“综合调节+物化沉淀+A/O 系统+物化沉淀”处理达标后经厂区总排口排放至下宁国市城北污水处理厂；生活污水经化粪池处理后与锅炉排水、纯水制备浓水一起排入宁国市城北污水处理厂处理，最终排至水阳江。
	废气	铝管、铁管生产线切割、焊接工序产生的废气颗粒物经集气罩收集，喷砂、抛光、打磨工序产生的废气颗粒物经设备密闭收集，收集后的颗粒物经“湿式除尘器+布袋除尘器”处理达标后经 DA001 排气筒排放。
		阳极氧化生产线产生的废气硫酸雾以及氮氧化物经生产线密闭+顶部抽风系统+槽边侧吸抽风装置收集，再经“碱液喷淋洗涤塔”吸收处理达标后经 DA002 排气筒排放。
		喷粉工序以及破碎工序产生的废气颗粒物经区域密闭负压收集，再经布袋除尘器处理；烘干固化工序产生的废气非甲烷总烃经烘道密闭负压收集，注塑工序产生的废气非甲烷总烃经集气罩收集，收集后的非甲烷总烃经二级活性炭装置处理，处理达标后的颗粒物和 非甲烷总烃经 DA003 排气筒排放。
		固化炉以及加热炉产生的天然气燃烧废气合并至 DA003 排气筒排放。
		污水处理站运行过程中产生的废气 NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S 和非甲烷总烃以及危废库产生的硫酸雾和非甲烷总烃密闭负压收集，再经“二级活性炭”装置处理达标后经 DA004 排气筒排放。
		锅炉运行过程中产生的燃烧废气经 DA005 排气筒排放。
	固废	一般固废库设置在一层车间东北角，占地约 20m <sup>2</sup> ，主要储存废包装材料、不合格品等。
		危废库设置在一层车间东北角，占地约 20m <sup>2</sup> ，主要暂存各类槽液、废滤芯、废桶、废活性炭、污水站处理污泥等危险废物，定期委托有资质单位处理。
	噪声	厂房隔声、设备基础减震等措施。
	风险防范措施	配套相应风险防范措施并编制环境风险应急预案，设置 1 座 150m <sup>3</sup> 事故水池。初期雨水收集在事故池内雨后及时清理。
	土壤和地下水	采取分区防渗，重点防渗区域（危废库、污水处理站等）的防渗层涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s，一般防渗区域（住宿区、一般固废库等）采用抗渗混凝土，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s。

### 2.1.3 产品方案

表 2.1.3-1 拟建项目产品方案一览表

产品名称		产量	单位	备注
园林工具	割草机	25	万台	其中 200 万配件自用，作为园林工具的组件
	电动剪刀	15	万台	
铝配件		450	万件	阳极氧化
铝配件		250	万件	喷粉
铁配件		300	万件	喷粉

2.1.4 原辅材料消耗情况

2.1.4.1 原辅材料消耗

表 2.1.4.1-1 拟建项目原辅材料消耗情况一览表

2.1.4.2 主要原辅材料理化性质

表 2.1.4.2-1 拟建项目主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸等危险特性	毒理毒性
切削液	黄色透明液体，精致基础油 40-60%、油酸 10-15%、合成 5-10%、三乙醇胺 1-20%、水 5-20%。	不燃	/
乳化油	黄棕色透明液体，基础油 80%、防锈剂 10%、表面活性剂 3%、消泡剂 0.3%、助剂 4.7%、去离子水 2%。	不燃	/
六合一药剂	无色透明液体，硫酸二氢钠 8-16%、磷酸 1-10%、钼酸铵 0.1-0.5%。	不燃	/
粉末涂料	粉末涂料是由聚酯树脂(55-65%)，助剂(2-10%)，颜料 30-40%)，混合挤压而成，具有柔韧性好，冲击强度优的特点，防腐蚀，耐高温，耐候性好，同时粉末涂料可以回收使用，不可与其他粉末混用，在回收粉末时与新粉按照 1:3 比例掺合混用。	灰尘累积到一定浓度超过了最低爆炸极限将爆炸危险	/
片碱	俗称火碱、苛性钠、烧碱、苛性碱等，呈白色，有块装、片状、棒状、粒状，质地较脆，相对密度 2.130，熔点 318.4℃。沸点 1390℃。易潮解；易溶于水，溶解时放热，水溶液呈碱性，有滑腻感，也溶于乙醇和甘油，但不溶于丙酮、乙醚。腐蚀性极强，对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用。与金属铝和锌、非金属硼和硅等反应放出氢；与酸类起中和作用而生成盐和水	不燃	有强烈刺激和腐蚀性
硝酸钠	是一种无机物，化学式为 NaNO <sub>3</sub> 。吸湿性无色透明三角系晶体。熔点 306.8℃，相对密度 2.26，折光率 1.587、1.336。加热至 380℃时分解。极易溶于水、液氨，能溶于甲醇和乙醇，极微溶于丙酮，微溶于甘油。溶于水时吸热，溶液变冷，水溶液为中性。由工业生产用碱溶液吸收氮氧化物，然后蒸发、结晶而得。	不燃	LD50: 3236mg/kg（大鼠经口）
硫酸	分子量：98.078；硫的最重要的含氧酸，二元强酸；无水硫酸为无色油状液体，能与水以任意比例互溶，会放出大量热能，通常使用的是它的各种不同浓度的水溶液。10.36℃时结晶，沸点：338℃，相对密度：1.84g/cm <sup>3</sup> 。硫酸时一种最活泼的二元无机强酸，能和许多金属发生反应。高浓度的硫酸有强烈吸水性，可用作脱水剂。	不燃	急性毒性：LD50:2140mg/kg(大鼠经口)；LC50:510mg/m <sup>3</sup> ,(大鼠吸入 2hr)；320mg/m <sup>3</sup>
磷酸	纯磷酸为无色结晶，无臭，具有酸味。遇金属反应放出氢气，能与空气形成爆炸性混合物。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气，具有腐蚀性。	不燃	LD50: 1530mg/kg（大鼠经口） 2740mg/kg（兔经皮）
盐酸	分子式 HCl，相对分子质量 36.46。盐酸为不同浓度的氯化氢水溶液，呈透明无色或黄色，有刺激性气味和强腐蚀性。易溶于水、乙醇、乙醚和油等。浓盐酸为含 38%氯化氢的水溶液，相对密度 1.19，熔点-112℃沸点-83.7℃。3.6%的盐酸，pH 值为 0.1。	不燃	急性毒性：LD50: 900mg/kg(兔经口)LC50: 3124ppm1 小时(大鼠吸入)
硝酸	纯品为无色透明发烟液体，有酸味；熔点-42℃；相对密度（水=1）：1.5；相对密度（空气=1）：2.17；沸点 86℃；饱和蒸汽	不燃	LD50:5800mg/kg(小鼠经口)

	压 4.4KPa/20℃；与水混溶。。能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应，甚至发生爆炸。与还原剂、可燃物如糖、纤维素、木屑、棉花、稻草或废头纱等接触，引起燃烧并散发出剧毒的棕色烟雾。		
染料	粉末状，主要成分：二氨基二苯乙烯二磺酸 90%、氧化铁 2-3%、氧化钴 2-3%、磺酸钠 0.05%、硫酸钠 0.05%-0.08%、烷基硬脂酸酯 0.01%。	不燃	/
封孔剂	白色粉末，乙酸钙 70%、分散剂 5%、缓冲剂 10%、抑灰剂 15%。	不燃	LD50 >5000 mg/kg

2.1.5 主要生产设备

表 2.1.5-1 拟建项目主要生产设备一览表

表 2.1.5-2 阳极氧化生产线槽体参数一览表

2.1.6 公用工程

2.1.6.1 供水

根据厂区用水水质的不同，全厂给水系统可分成三个给水系统：生产给水系统、生活给水系统、消防给水系统。项目用水由市政供水管网提供。

2.1.6.2 排水

根据清污分流、雨污分流的原则，厂区排水可分成两个系统，污水系统、雨水系统。

①雨水排水系统：本项目清雨水通过管线就近排入雨水管网，接市政雨水管网。

②污水系统：项目喷粉、阳极氧化生产线产生的工艺废水约 78.29m³/d。工艺废水、保洁废水、喷淋塔废水进入厂区污水处理站处理，生活污水经化粪池处理后与锅炉排水、纯水制备浓水一起排入宁国市城北污水处理厂处理，最终排至水阳江。

2.1.6.3 供热

本项目天然气用量约为 30 万 m³/a，来自园区燃气管网供给，供气管道管径为 DN200。

2.1.6.4 供冷

设置了 40HP 冰水机 3 台，环保制冷剂 R744，R744 即二氧化碳，ODP 值为 0，不会对大气臭氧层产生破坏。本项目制冷剂的添加均由设备厂家进行，区内不储存制冷剂。R744 不属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》中禁止生产和使用或需要淘汰的物质，也不属于《中国消耗臭氧层物质替代品推荐名录》（环办大气函〔2023〕198 号）中被替代的消耗臭氧层物质。

2.1.6.5 供电

项目用电由汪溪园区供电线路接入，年用电量约 30 万 kwh。



## 2.1.7 总平面布置

### 2.1.7.1 平面布置原则

根据设计方案，项目总平面布置总体原则如下：

(1) 根据厂区周围的自然条件和交通运输条件进行总体设计，充分利用当地优势资源，合理进行规划建设。

(2) 在满足企业生产的前提下，合理利用现有土地，以保证企业的可持续发展。

(3) 满足生产工艺流程条件下，做到布局合理，分区明确，管线便捷。

(4) 总平面设计严格按照现行的有关设计规范要求，满足防火、防爆及卫生等安全防护要求。

### 2.1.7.2 平面布置方案

本项目根据生产性质及建设规模，并结合场地自然条件及现状进行总平面布置。在满足工业生产用地的前提下，统筹考虑了物料运输、管线敷设、环境保护、安全卫生及消防等方面的用地需要。力求总图布局合理，运输线路短捷、顺畅。建构筑物外形协调整齐，通道宽度适中，为自然通风、采光、排水、卫生、绿化等布置创造条件。

本项目位于安徽省宣城市宁国经济技术开发区高姚路南侧汪溪智能制造产业园，租用园区 B5 栋 1、2 层厂房进行生产。项目车间平面布局比较合理。详细平面布置见下图。

图 2.1.7.2-1 一层车间平面布置图

图 2.1.7.2-2 二层车间平面布置图

## 2.1.8 工作组织及进度安排

本项目拟新增劳动定员 68 人，项目运行后，生产岗位实行一班制，一天工作 10 小时，年工作时间为 300 天。

## 2.2 工程分析

略

### 2.2.4 污染影响因素分析

#### 2.2.4.1 废气污染源分析

拟建项目废气产生及排放情况详见下表：

表 2.2.1.1-8 本项目废气产生及排放情况一览表																																
操作工序	污染源	污染物	产生情况			排放形式	治理措施	收集效率	处理效率	排气量 m3/h	污染物名称	排放情况			排气筒概况							执行标准		达标情况								
			产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a							排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号及名称	经度	维度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	类型	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h									
切割废气	G1-3、G2-1	颗粒物	13.333	0.200	0.60	有组织排放	集气罩收集，再经湿式除尘器+布袋除尘器处理	90%	99%	15000	颗粒物	12.31	0.18	0.55	DA001	118.989374	30.71972608	27	0.6	25	一般排放口	120	5.9	达标								
焊接废气	G1-4、G2-2	颗粒物	0.082	0.001	0.00018			90%	99%		/	/	/	/								/	/	/	/	/	/	/	/	/	达标	
喷砂废气	G1-5	颗粒物	13.14	0.197	0.59		设备密闭收集，再经湿式除尘器+布袋除尘器处理	100%	99%		/	/	/	/								/	/	/	/	/	/	/	/	达标		
抛光废气	G1-6	颗粒物	13.14	0.197	0.59			100%	99%		/	/	/	/								/	/	/	/	/	/	/	/	达标		
打磨废气	G1-7	颗粒物	13.14	0.197	0.2			100%	99%		/	/	/	/								/	/	/	/	/	/	/	/	达标		
酸性气体及氮氧化物	G1-2-8、G1-2-10、G1-2-11、G1-3-6	硫酸雾	29.442	0.736	2.208		生产线密闭+顶部抽风系统+槽边侧吸抽风装置收集.再经碱液喷淋洗涤塔吸收处理	95%	90%	25000	硫酸雾	2.797	0.06992	0.20977	DA002	118.9893727	30.71931436	27	0.75	25	一般排放口	30	/	达标								
		氮氧化物	1.814	0.045	0.136			95%	90%		氮氧化物	0.172	0.00431	0.01293								200	/	达标								
喷粉废气	G1-4-3	颗粒物	1.333	0.020	0.060		有组织排放	区域密闭负压收集，再经布袋除尘器处理	95%	99%	15000	颗粒物	1.157	0.01735	0.05206	DA003	118.98937	30.71954503	27	0.6	80	一般排放口	20	/	达标							
固化废气	G1-4-5	VOCs	0.53	0.008	0.024			烘道密闭负压收集+两级活性炭处理	95%	90%		VOCs	0.132	0.00198	0.0059								60	/	达标							
注塑废气	G3-1	VOCs	0.90	0.014	0.041			集气罩收集，再经两级活性炭处理	90%	90%		二氧化硫	0.80	0.0120	0.036								200	/	达标							
破碎废气	G3-2	颗粒物	0.03	0.00043	0.00013			集气罩收集，再经布袋除尘器处理	90%	90%		氮氧化物	27.88	0.4182	0.12546								300	/	达标							
炉窑燃烧废气	G1-1、G1-2、G1-4-1、G1-4-2、G1-4-4	二氧化硫	1.00	0.0150	0.0360			/	100%	0%		/	/	/	/								/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		氮氧化物	3.485	0.052	0.125			/	100%	0%		/	/	/	/								/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		颗粒物	1.430	0.021	0.051			/	100%	0%		/	/	/	/								/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
污水站处理废气	G4	NH3	0.001	0.00001	0.00002			区域密闭负压收集+两级活性炭	95%	50%	6000	NH3	0.00053	0.000003	0.00001	DA004	118.9901545	30.71955308	27	0.35	25	一般排放口	/	14.0	达标							
		H2S	0.014	0.0001	0.00026				95%	50%		H2S	0.00686	0.000041	0.00012								/	0.9	达标							
		VOCs	7	0.039	0.117				95%	90%		VOCs	0.637	0.0038	0.0115								120	17.0	达标							
危废库废气	G5	硫酸雾	13.511	0.081	0.243			区域密闭负压收集+两级活性炭	95%	0%		硫酸雾	12.84	0.077	0.231								45	2.6	达标							
		VOCs	0.208	0.001	0.0037		95%		90%	/		/	/	/	/								/	/	/	达标						
锅炉锅炉天然气燃烧废气	G1-2-1、G1-2-3、G1-2-6、G1-2-7、G1-2-12、G1-2-13、G1-3-1、G1-3-3、G1-3-7、G1-3-8	二氧化硫	13.3333	0.0080	0.0240		/	100%	0%	600	二氧化硫	13.33	0.0080	0.024	DA005	118.9897669	30.71932643	27	0.12	80	主要排放口	20	/	达标								
		氮氧化物	46.4667	0.028	0.084		/	100%	0%		氮氧化物	46.47	0.0279	0.084								50	/	达标								
		颗粒物	19.0667	0.011	0.034		/	100%	0%		颗粒物	19.07	0.0114	0.034								50	/	达标								
切割废气	G1-3、G2-1	颗粒物	/	0.0200	0.060	无组织排放	加强通风	/	/	/	颗粒物	/	0.0200	0.0600	/	/	/	/	/	/	/	1.0	/	达标								
焊接废气	G1-4、G2-2	颗粒物	/	0.00012	0.00002			颗粒物	/	0.0001	0.00002	1.0	/	达标																		
酸性气体	G1-2-8、	硫酸雾	/	0.037	0.11			硫酸雾	/	0.0368	0.1104	1.2	/	达标																		

及氮氧化物	G1-2-10、 G1-2-11、 G1-3-6	氮氧化物	/	0.002	0.01															0.12	/	达标													
喷粉废气	G1-4-3	颗粒物	/	0.001	0.003															1.0	/	达标													
固化废气	G1-4-5	VOCs	/	0.000	0.001															4.0	/	达标													
注塑废气	G3-1	VOCs	/	0.001	0.004															4.0	/	达标													
破碎废气	G3-2	颗粒物	/	0.00004 3	0.00001 3															1.0	/	达标													
污水站处 理废气	G4	NH <sub>3</sub>	/	0.00000 03	0.00000 1															1.5	/	达标													
		H <sub>2</sub> S	/	0.00000 4	0.00001 3															0.06	/	达标													
		VOCs	/	0.00195 0	0.00585 0															4	/	达标													
危废库废 气	G5	硫酸雾	/	0.00405 3	0.01216 0															1.2	/	达标													
		VOCs	/	0.00006 2	0.00018 7															4	/	达标													
氮氧化 物		氮氧化 物	/	0.0023	0.0068																														
颗粒物		颗粒物	/	0.0010	0.0030																														
VOCs		VOCs	/	0.0004	0.0012																														
VOCs		VOCs	/	0.0014	0.0041																														
颗粒物		颗粒物	/	0.000043 3	0.00001																														
NH <sub>3</sub>		NH <sub>3</sub>	/	0.000000 3	0.00000 1																														
H <sub>2</sub> S		H <sub>2</sub> S	/	0.000004 3	0.00001																														
VOCs		VOCs	/	0.0020	0.0059																														
硫酸雾		硫酸雾	/	0.0041	0.0122																														
VOCs		VOCs	/	0.0001	0.0002																														

## 二、非正常工况

本次评价主要考虑废气污染物排放的非正常工况，项目非正常工况主要包括：生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。结合本项目主体生产工艺、相应污染防治措施，可知：改建项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率，本次非正常工况情景主要设定主要包括：

### 1、开停车

项目计划停车，装置首先要停工，生产装置及环保设施等同步进行检修、维护和保养后，再开工生产。

### 2、设备故障

当生产系统出现故障如停电、循环水系统故障，由于本项目采用双回路供电，出现停电的概率极低，循环水泵设置一定数量的备用泵，控制系统采用 DCS 自动控制系统，因此出现上述情况的概率较低。

由于开停车、设备检修等非正常工况产生的废气量均比正常工况的小，污染物也比正常工况时产生量少，废气经尾气处理装置处理后排放对周围环境的影响也相应地比正常工况轻。因此本次评价不考虑开停车及设备检修产生的污染物影响。

### 3、废气处置效率降低

鉴于拟建项目产污主要集中在生产车间，污染物产生种类较少，产生速率较大，故拟建项目非正常工况为配套的废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，(非正常工况年排放时间按 1h 时间计算)，布袋除尘器破损，导致除尘效率将至 50%；二级活性炭吸附装置吸附饱和未及时更换活性炭导致吸附效率降低至 40%，造成 VOCs 非正常排放；碱喷淋塔运转不正常，导致废气处理效率降低至 50%，废气在未经有效处理的情况通过排气筒排放，非正常工况下废气排放情况详见下表。环评要求企业定期检查尾气处理装置，严格管理，避免非正常工况发生。

表 2.2.1.1-9 拟建项目非正常工况污染物排放情况一览表

排放源编号	污染源	污染物名称	非正常排放原因	排放状况(kg/a)	单次持续时间	年发生频次
DA001	切割、焊接、喷砂、抛光、打磨废气	颗粒物	布袋除尘器损坏	0.40	1h	1 次/年
DA002	阳极氧化生产线	硫酸雾	碱喷淋塔故障	0.3680	1h	1 次/年
				0.0227	1h	1 次/年

DA003	喷粉、注塑生产线	颗粒物	布袋除尘器损坏	0.01	1h	1次/年
		VOCs	二级活性炭装置失效	0.01	1h	1次/年
DA004	污水站、危废库废气	NH <sub>3</sub>	二级活性炭装置失效	0.000004	1h	1次/年
		H <sub>2</sub> S		0.000052		
		VOCs		0.0724	1h	1次/年

#### 2.2.4.2 废水污染源分析

根据工程分析内容，项目废水主要为生产废水和生活废水，生产废水包括碱锅炉排水、阳极氧化生产废水等。详见下表：

表 2.2.4.2-2 拟建项目废水污染物排放情况一览表

废水种类	污染物产生情况				治理措施	污染物排放情况					排放去向	排污口概况										
	废水量 m³/d	污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a		废水量 m³/d	污染物	浓度 mg/L	排放量 t/a	接管浓度 mg/l		编号及名称	经度	纬度	类型							
进入厂区污水处理站的综合废水	76.94	pH	/	/	前处理废水进入前处理浓液收集池、除油废水等进入碱收集池、氧化废水进入酸收集池作为酸碱补充溶液定量补充，清洗废水经"中和+混凝沉淀+A/O+生物沉淀+混凝沉淀"处理达标后经厂区总排口排放至下游污水处理厂。	76.94	pH	/	/	6~9	由市政管网进入宁国市城北污水处理厂处理后进入水阳江	DW001	118.990 17870	30.719 59198	主要排放口							
		COD	600.19	13.85			COD	192.06	4.43	350												
		NH3-N	49.94	1.15			NH3-N	8.09	0.19	25												
		总氮	149.19	3.44			总氮	24.17	0.56	40												
		SS	201.31	4.65			SS	72.47	1.67	150												
		TP	0.0030	0.00007			TP	0.00049	0.00001	4												
		总铝	49.70	1.15			总铝	21.92	0.51	/												
		石油类	10.64	0.25			石油类	3.83	0.088	10												
		纯水系统浓水	2.87	COD			80.00	0.07	经厂区总排口	2.87						COD	80	0.07	350			
SS	50.00			0.04	SS	50	0.04	150														
盐分	800.00			0.69	盐分	800	0.69	/														
锅炉排水	1.90	COD	50.00	0.03		1.90	COD	50	0.03	350												
		SS	100.00	0.06			SS	100	0.06	150												
		盐分	800.00	0.46			盐分	800	0.46	/												
生活污水	4.62	COD	250	0.35	经化粪池处理后进入总排口	4.62	COD	250	0.347	350												
		BOD5	160	0.22			BOD <sub>5</sub>	128	0.178	140												
		SS	150	0.21			SS	135	0.187	150												
		NH3-N	25	0.03			NH <sub>3</sub> -N	20	0.028	25												

#### 2.2.4.3 噪声污染源分析

本项目噪声源主要为生产设备噪声，主要来自于型材挤出线、天然气时效炉、喷砂机、激光焊接设备、弯管机、注塑机等，本项目声源声级在 70~90dB（A）以内，具体声源的声压级和分布情况见下表。

表 2.2.4.3-1 拟建项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量（个/台）	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级	建筑物
1	一层车间				75~85	单独设施、基础减震、隔声罩、	8-53	24-27	1-6	5	61~66	昼间	10	51-61	1
2					75~80		8-53	24-27	1-6	5	61~66	昼间	10	51-56	1
3					75~85		10-28	31-40	1-6	5	61~66	昼间	10	51-61	1
4					75~85		10-28	31-40	1-6	5	61~66	昼间	10	51-61	1
5					75~85		10-28	31-40	1-6	5	61~66	昼间	10	51-61	1
6					75~80		9-32	19-22	1-6	5	61~66	昼间	10	51-56	1
7					75~85		9-32	19-22	1-6	5	61~66	昼间	10	51-61	1
8					75~85		9-32	19-22	1-6	5	61~66	昼间	10	51-61	1
9					75~80		18-37	0-4	1-6	5	61~66	昼间	10	51-56	1
10					70~80		56-64	0-4	1-6	5	61~66	昼间	10	46-56	1
11	二层车间				75~85		12-47	25-37	9-13	5	61~66	昼间	10	51-61	1
12					75~85		12-47	25-37	9-13	5	61~66	昼间	10	51-61	1
13					75~85		12-47	25-37	9-13	5	61~66	昼间	10	51-61	1
14					75~85		12-47	25-37	9-13	5	61~66	昼间	10	51-61	1
15					70~80		12-47	25-37	9-13	5	61~66	昼间	10	46-56	1
16					70~80		12-47	25-37	9-13	5	61~66	昼间	10	46-56	1
17					75~80		13-15	3-5	9-13	5	61~66	昼间	10	51-56	1
18					75~80		56-58	7-9	9-13	5	61~66	昼间	10	51-56	1

注：以 B5 栋厂房西南角为坐标原点。

表 2.2.4.3-2 拟建项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理系统	定制	2-20	0-4	8	85~90	选用低噪设备、加 减振垫	昼间
2	风机	定制	10-25	20-25	8	85~90		
3	各种泵类	定制	10-30	20-25	8	85~90		

注：以 B5 栋厂房西南角为坐标原点。



#### 2.2.4.4 固废污染源分析

本项目固废包括一般固废和危险废物，一般固废主要有职工生活产生的生活垃圾和纯水制备过程产生的废过滤材料等；危险废物主要包括废槽渣、废槽液、废包装桶和废活性炭等。全厂固废产生情况如下。

表 2.2.4.4-1 拟建项目固体废物产生及处置情况

序号	固体废物名称	产生工序	固废属性	有害成分	危废类别	危废代码	产生量 t/a	形态	危险特性	处置措施
1	废边角料	机加工	一般固体废物	/	SW17	900-001-S17	3	固态	/	外售综合利用
2	不合格品	检验		/	SW17	900-001-S17	12	固态	/	
3	废包装材料	包装		/	SW17	900-005-S17	0.5	固态	/	
4	废过滤材料	纯水制备		/	SW59	900-009-S59	0.5	固态	/	
5	废钢丸	喷砂		/	SW17	900-001-S17	4	固态	/	
6	废尼龙轮	抛光		/	SW17	900-001-S17	0.9	固态	/	
7	废砂带	打磨		/	SW17	900-001-S17	0.1	固态	/	
8	除尘渣	废气治理		/	SW17	900-001-S17	5.6	固态	/	
一般固体废物小计							26.6	/	/	/
9	废切削液	机加工	危险废物	油类物质等	HW09	900-006-09	1.6	液、固态	T	暂存危废库，交由资质单位处理
10	废油类物质	机加工、冷拔		油类物质等	HW49	900-042-49	1.6	液、固态	T/C/I /R/I n	
11	除油槽渣	除油		重金属离子及其他原料等	HW17	336-064-17	6	固态	T/C	
12	碱洗槽渣	碱洗		重金属离子及其他原料等	HW17	336-064-17	6	固态	T/C	
13	染色槽液	染色		重金属离子及其他原料等	HW17	336-064-17	0.083	液态	T/C	
14	六合一槽渣	前处理		重金属离子及其他原料等	HW17	336-064-17	0.3	固态	T/C	
15	废桶	包装材料		油类物质等	HW49	900-041-49	0.3	固态	T/In	
16	废活性炭	废气治理		有机废气等	HW49	900-039-49	0.245	固态	T	
17	污泥	废水治理		油类物质等	HW08	900-210-08	234.86	固态	T, I	
危险废物小计							251	/	/	
18	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	/	/	10.2	固态	/	环卫部门清运
合计							287.79	/	/	/

2.2.5 污染物排放“三本账”

拟建项目实施后污染物产生、排放情况详见表 2.2.5-1。

表 2.2.5-1 拟建项目污染物产生及排放情况一览表

种类	污染物名称		产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
废水	废水量		25899.55	0	25899.55
	pH		/	/	/
	COD		14.30	9.42	4.88
	NH <sub>3</sub> -N		1.19	0.97	0.214
	总氮		3.44	2.89	0.56
	SS		4.95	2.99	1.96
	TP		0.00007	0.00006	0.000011
	总铝		1.15	0.64	0.51
	石油类		0.25	0.1571	0.0884
	BOD <sub>5</sub>		0.22	0.04	0.18
	盐分		1.14	0.00	1.14
废气	有组织	颗粒物	2.13	1.49	0.64
		氮氧化物	0.35	0.12	0.222
		二氧化硫	0.06	0.00	0.06
		硫酸雾	2.45	2.01	0.441
		非甲烷总烃	0.185	0.17	0.017
		NH <sub>3</sub>	0.00002	0.00001	0.00001
		H <sub>2</sub> S	0.00026	0.00014	0.00012
	无组织	颗粒物	0.063	0	0.063
		氮氧化物	0.007	0	0.007
		硫酸雾	0.123	0	0.123
		非甲烷总烃	0.011	0	0.011
		NH <sub>3</sub>	0.000001	0	0.000001
		H <sub>2</sub> S	0.000013	0	0.000013
固体废物		一般固体废物	26.6	26.6	0
		危险废物	247	247	0

2.2.6 清洁生产

清洁生产（cleaner production）作为一种新的污染预防策略，其根本思想在于资源消耗、污染影响最小化，它的实施可以减少生产过程原材料的消耗，同时降低污染物的产生量，使生产发展与环境保护相互协调。

根据《中华人民共和国清洁生产促进法》第一章第二条定义“清洁生产”指的是不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进工艺技术与设备、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。实行清洁生产可实现合理利用资源，减缓资源的枯竭，节水、节能、省料，并且在生产过程中，消减甚至消除废

物和污染物的产生和排放，促进工业产品生产和产品消费过程与环境相容，减少在产品整个生命周期内对人类和环境的危害。

#### 2.2.6.1 本项目清洁生产分析

#### 2.2.6.2 清洁生产结论

《电镀行业清洁生产评价指标体系》采用限定性指标评价和指标分级加权评价相结合的方法。在限定性指标达到Ⅲ级水平的基础上，采用指标分级加权评价方法，计算行业清洁生产综合评价指数。根据综合评价指数，确定清洁生产水平等级。电镀企业清洁生产水平的评价，是以其清洁生产综合评价指数为依据的，对达到一定综合评价指数的企业，分别评定为清洁生产领先企业、清洁生产先进企业或清洁生产一般企业。

通过计算， $Y_n \geq 85$ ，且限定性指标全部满足Ⅱ级基准值要求及以上，根据电镀行业清洁生产企业等级评定方法，确定项目电镀生产线的清洁生产水平等级为Ⅱ级（国内清洁生产先进水平）。

### 3 环境质量现状调查与评价

#### 3.1 区域环境概况调查

##### 3.1.1 自然环境概况

###### 3.1.1.1 地理位置

宁国市属于安徽宣城市下辖县级市，位于安徽省东南端，东依天目山，西接黄山余脉，地势南高北低，东西山川起伏，座落在长江一级支流水阳江的上游。地理坐标东经  $118^{\circ} 36' \sim 119^{\circ} 24'$ 、北纬  $30^{\circ} 17' \sim 30^{\circ} 47'$ ，市域东西长 75.5km，南北宽 55.3km，总面积 2487km<sup>2</sup>。

宁国市西北距合肥市 212km，西南距黄山市 120km，东距杭州市 150km，东及东南与浙江省安吉、临安为界，北及东北与宣州、广德相连，西及西北与旌德、泾县毗邻，西南与绩溪接壤。

宁国经济技术开发区位于宁国市区西南部、南山办事处境内。皖赣铁路、省道 215、104 标准二级公路和宜黄旅游快速通道均在规划区周边穿境而过，距宣杭铁路和 318 国道高速公路接口仅 40 公里。宁国市直升机通用机场已经建成投入使用。规划中的漂黄高速公路和皖浙高速将在市区交汇。

###### 3.1.1.2 地形、地貌

###### 地形：

宁国市属皖南山地丘陵区，市域地形以丘陵山地为主，间有岗岗、河谷平原和盆地等，地貌组合分异明显。宁国市地形总体特征是南高北低，东南部有天目山连绵，西部有黄山余脉延伸入境，中部的羊毫山曲折起伏。市内千米以上山峰有 20 座，800~1000m 山峰 60 座，均坐落在东南部和西部，一般海拔 300~500m，最高海拔 1587m，最低海拔 30m。城区地处水阳江水系 3 条支流东津河、中津河和西津河相汇合的河谷盆地，四面群山环抱，自北向南逐渐升高；中有巫山的隆起，海拔 85m，南部为丘陵岗地。

###### 地貌：

宁国市地貌类型主要有：中山、低山、高丘、低丘、河谷平原、盆地。高丘是宁国市主要地貌类型，在境内广泛分布。主要分布地区大体沿东津河、中津河、西津河干支流向前延伸。西津河干支流两岸从河沥溪镇嵩山尖至胡乐乡与绩溪县接壤；方塘乡南部与旌德县接壤。中津河干支流两岸从竹峰金斗山至甲路乡、霞西乡的南部。东津河干流两岸从梅林至云梯，支流从宁墩至万家乡塘埂、从宁墩至南极乡江村。此外还有河沥溪至港口的高丘。规划区为低缓丘陵地貌。

## 地质:

规划区岩土自上而下为粉质粘土、全风化粉砂岩、强风化粉砂岩、中风化粉砂岩。地质岩层属于基岩、地基承载力（8~15t/m<sup>2</sup>）、粘土层厚度（2.30~4.00m）。

粉质粘土：黄色、稍湿、可塑，以粘粒为主，向下粉粒含量渐高，土质均匀。干强度及韧性中等，摇震反应中等，弱光泽反应。揭露层厚 2.30~4.00m，层底标高 56.50~76.50m。标准贯入试验锤击数 N=16.0~22.0 击，平均 20.1 击，标准差 0.98 击，变异系数 0.11，标准值 8.0 击。场地分布均匀。

全风化粉砂岩：灰黄色，矿物风化程度较深，以粘土矿物为主，揭露层厚 0.60~1.10m，层底标高 55.60~75.70m。

强风化粉砂岩：灰黄色、稍湿，岩石为细粒碎屑结构，中厚层状构造。芯多呈碎块状，易击碎，基本上保留母岩结构。岩体裂隙发育，岩体破碎，岩石为软岩，岩体基本质量等级为 V 级。揭露厚度为 2.90~4.60m。向下渐过渡至中~微风化层，无软弱下卧层。

中风化粉砂岩：褐黄色，砂状结构，节理裂隙较发育，填充物为褐铁矿。岩质因泥质含量不同软硬各各异，岩芯多呈柱状。灰黄色，岩芯多呈碎块状，易击碎。基本上保留母岩结。

### 3.1.1.3 气候气象

宁国市属于北亚热带季风亚湿润气候区。气候温和、雨量充沛、日照尚足，四季分明。春季气温回暖早，不稳定，春末夏初，降水集中，有洪涝，夏季有伏旱，秋季降温快，常有秋绵雨。

#### （1）温度、湿度

年平均气温 15.4℃，年际变动一般在 14.8℃至 16.4℃，最热的 7、8 月平均气温 27.5℃，最冷的 1 月平均气温 3.5℃，极端最高气温是 41.4℃，极端最低气温是-14.5℃；在垂直分布上，气温随高度增高而降低，一般每上升 100m，气温就降低 0.84℃。全年无霜期 226 天。

#### （2）降水量、蒸发量

年平均降雨量 1471.4mm，年际变化较大，多年平均雨天数为 157 天，雨量较为集中（在 5~7 月），年平均气温为 16.3℃，年平均蒸发量为 1499.1mm，相对湿度 80%。宁国市多年平均蒸发量为 1464.4mm，最大年蒸发量为 1715.7mm，最小蒸发量 1170.3mm，一年中 7、8 两月蒸发量最大，约占全年的 30%左右。年平均蒸发量与年降水量相差不多。

#### （3）风向、风速

宁国市全年日照时数 2038.2 小时，年无霜期 224 天。本地属季风气候区，风向有明显

季节变化，冬季以偏北风为主，夏季以偏南风为主，春秋季是风向转换的季节，历年平均风速以春季 3-4 月最大，秋季 9-10 月最小。常年主导风向是西北偏北风，最大风速 20.8m/s，历年平均风速 1.8m/s。

#### 3.1.1.4 水文条件

##### 1、地表水

宁国市大小河流共有 949 条，河道总长度 2103.8 km。宁国市境内有水阳江、青弋江、富春江三个水系。其中以水阳江为主，分东津河、中津河、西津河三条支流，流域面积为 2369.4km<sup>2</sup>，占全市总面积的 96.8%。历史最高洪水位 56.18m（东津河，吴淞高程）。

水阳江位于港口镇东约 2km。东津河、西津河在河沥溪镇潘渡村汇合处始称水阳江，向北流 21km 入宣州境内，中途流经汪溪、港口两个乡（镇），沿途接纳 38 条文流。水阳江上游在宁国市境内，河床面最宽处 100m，河道落差 20m，洪水期水深 11.3m，洪水期径流量 2.76 亿 m<sup>3</sup>，枯水期水深 2.2m，流域面积 275.6km<sup>2</sup>，河床平均淤积深度 1.4m，年均径流总量 2.76 亿 m<sup>3</sup>，年平均流量 55.7m<sup>3</sup>/s。

东津河、中津河、西津河均流经市区。

##### （1）东津河

东津河发源于市东南部云梯乡千秋村的铜岭关，自东南向西北流经云梯、仙霞、中溪、梅林、等乡镇，在河沥溪办事处鸡山村河沥溪以北与中津河汇合后继续北流，经河沥溪办事处，在河沥溪办事处潘村渡村高家场以北与西津河汇合后始称水阳江。东津河主河道长 69km，河面最宽处 80m，最窄处 35m，洪水期水深 7.5m，枯水期水深 0.4m，河道平均坡降为 2.45%，河道落差 410m，年平均流量 27.41m<sup>3</sup>/s，多年枯水期平均流量为 1.12m<sup>3</sup>/s。流域面积 1013.9km<sup>2</sup>。

##### （2）中津河

中津河发源于市境中南部庄村石门庄进钨岭。东津河由南向北流经霞西、竹峰等乡镇。主河道全长 43km，河面最宽处 58.4m，最窄处 10.8m，河道落差 80m，平均水深 0.9m，洪水期水深 5.2m，枯水期水深 0.2m，年平均流量 8.56m<sup>3</sup>/s，年径流量 10.04 亿 m<sup>3</sup>，流域面积 311.4km<sup>2</sup>。

##### （3）西津河

西津河发源于绩溪县太子山西麓，在绩溪县境称戈溪河，河长 22km，至 38 号桥与南来的金沙河汇合后向北流入宁国市境内，称西津河。市境内主河道长 70km，洪水期水深 7m，枯水期水深 0.6m，河床面最宽处 108m，最窄处 44.8m，河道平均坡降 5.73‰，河道

落差 110m，年平均流量 31.84m<sup>3</sup>/s，年径流量 10.04 亿 m<sup>3</sup>，宁国市境内流域面积 768.5km<sup>2</sup>。

## 2、地下水

宁国市地下水的补给来源，垂向受大气降水补给明显，雨天地下水升高，枯水季节水位下降，变幅 0.5~1.0m；侧向受区域地下水迳流补给，在全新统有限含水层空间而不枯竭。地下水径流与地表水径流方向一致，均自南而北排泄到青弋江内。区域主要含水层为全新统砂及砂砾石层，现代河床已侵蚀切割砂砾石层并在其上流动，所以地下水与地表水关系密切，两者互补。丰水期河水补给地下水，枯水期地下水补给地表水，所以每当枯水季节，仍见溪水细流汇入水阳江内，使水阳江不干涸。

### 3.1.1.5 土壤植被

宁国市土壤共分 7 个土类、10 个亚类、38 个土属、73 个土种。红壤为地带性土壤，具过渡性特征，是市内面积最大的土类，面积占全市总面积的 72.5%，广泛分布于海拔 650m 以下的低山、丘陵、岗台地带；石灰（岩）土为发育在石灰岩上的岩成土壤，占全市总面积的 13.6%；水稻土主要集中在海拔 200m 以下，沿河两岸的畈、坡、岗、冲地上，水稻土面积占全市总面积的 3.8%，黄壤、紫色土、潮土合占全市总面积的 2.9%。就土壤肥力而言，土壤有机质含量多属于中等水平。

### 3.1.1.6 植物资源与生物多样性

宁国市植被属亚热带常绿阔叶林区，为安徽省林产区之一，天然植被以地带性植被常绿阔叶林为主，人工植被主要树种有杉、松、板栗、山核桃、元竹等。全市生物资源丰富，尤以山核桃、香榧、笋干等具有较高的经济价值。

区域内主要植被类型包括北亚热带常绿、落叶阔叶混交林和针阔混交林。全市森林资源呈现较明显的区域分布特征：西部及西南部地区西津河流域及港口湾水库库区以常绿阔叶林、针阔混交林和毛竹为主，兼有部分人工针叶林；东部地区东津河流域以经济林、竹林为主，兼有针阔混交林；中部地区中津河流域以经济林、竹林、杉木林为主，边远山区有常绿落叶阔叶林分布；北部地区水阳江上游地区主要以元竹、马尾松和外松人工林为主，间有部分次生阔叶林分布。

全市矿产资源共有 8 大类，30 多个矿种，主要有陶土矿、紫砂陶、水泥石灰石等等，其中陶土矿储量全省第一。紫砂陶属于省内独特产品，透闪石石棉为全国唯一产区，水泥石灰石和配料贮藏量大、品位稳佳；能源资源较丰富，全市煤炭工业储量 2284 万吨，石煤工业储量 7.5 亿吨。水能理论蕴藏量约为 44 万千瓦（不包括港口湾水库装机容量）。

3.2 环境质量现状调查与评价

3.2.1 大气环境

3.2.1.1 环境空气质量达标判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，拟建项目所在区域环境空气质量达标情况评价指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>，六项基本污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。

根据宣城市宁国市生态环境分局网站上发布的《2024年宁国市生态环境状况公报》对区域达标情况进行判定，具体统计结果见下表。具体统计结果见下表。

表 4.2.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m <sup>3</sup> ）	标准值/（μg/m <sup>3</sup> ）	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	48	70	68.57	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	31	35	88.57	达标
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	600	4000	15.00	达标
O <sub>3</sub>	最大 8h 滑动平均第 90 百分位浓度	136	160	85.00	达标

根据上表统计结果可知，2024 年宁国市 6 项基本污染物均达标，因此，判定宁国市 2024 年属于空气质量达标区，拟建项目位于宁国市，因此拟建项目所在区域属于达标区域。

3.2.1.2 基本污染物环境质量现状

3.2.1.3 现状监测

监测期间，各污染物可满足各标准限值

3.2.2 地表水

本项目废水经厂区自建的污水处理站处理达标后进入园区污水处理厂，排放形式属于“间接排放”。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水评价等级为三级 B。

本项目纳污水体为水阳江。根据《2024 年宁国市生态环境状况公报》，2024 年宁国市地表水水质总体为优，监测的 12 个断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，达标率 100%。其中水阳江汪溪断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准。

3.2.3 噪声

监测期间厂区东、南、西、北厂界监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准。



### 3.2.4 地下水

监测期间，本项目所在区域地下水各监测点位的各项监测因子监测结果均能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准。

### 3.2.5 土壤

监测期间，占地范围内和占地范围外监测点位各监测因子监测结果均可以满足各标准限值。

## 3.3 区域污染源调查

### 3.3.1 调查内容

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.3-2018)要求，一级评价项目需要进行区域污染源调查。其中，除了本项目不同排放方案的有组织及无组织排放源外，还需要调查的主要内容包括：

(1)调查本项目所有拟被替代的污染源，包括被替代污染源名称、位置、排放污染物及排放量、拟被替代时间等。

(2)调查评价范围内与评价项目排放污染物有关的其他在建项目、已批复环境影响评价文件的拟建项目等污染源。

### 3.3.2 调查结果

#### (1)拟建项目污染源

本项目正常排放点源、面源见“表 3.7.1-5”所示。

#### (2)同类污染源调查

根据调查，项目所在区域内与评价项目排放污染物有关的其他在建项目、已批复环境影响评价文件的项目统计见下表，具体排放参数见表 3.3.2-1。

表 3.3.2-1 评价范围内与评价项目排放污染物有关废气污染源强一览表

## 4 环境影响预测及评价

### 4.1 施工期环境影响分析

本项目安徽省宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园 B5 栋内，为新建项目。利用租赁园区现有厂房，无土建工程。

根据设计方案，安徽杰森伯恩科技有限公司利用租赁园区现有厂房，购置型材挤出机、液压机等设备，生产导电铝管、推杆等相关型材，新增型材挤出线、阳极氧化生产线等。

#### 4.1.1 敏感点概况

经过现场勘查，评价范围内不涉及自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境保护目标。项目用地为工业用地，不占用基本农田。

#### 4.1.2 影响分析

项目建设地点位于安徽宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园 B5 栋内，厂区周边均为其他工业企业分布。施工生活废水和生活垃圾依托园区进行处理，不会对环境造成较大影响。

因此，本评价认为，在加强施工管理，做好施工扬尘防治的前提下，项目施工对区域环境质量造成的不利影响较小。

## 4.2 运营期大气环境影响分析

①根据现状章节可知，项目所在区域属于达标区。

②根据大气预测结果可知，新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率均小于 100%；

③新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率均小于 30%；

④本项目排放的  $\text{pM}_{10}$ 、 $\text{pM}_{2.5}$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  等属于现状达标因子， $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{pM}_{10}$ 、 $\text{pM}_{2.5}$  叠加现状浓度、区域削减污染源以及在建、拟建项目的环境影响后，保证率日平均质量浓度及年平均质量浓度均满足标准要求；硫酸雾叠加现状浓度、区域削减污染源以及在建、拟建项目的环境影响后，日平均质量浓度及小时平均质量浓度均满足标准要求； $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{pM}_{10}$ 、 $\text{pM}_{2.5}$ 、TSP 叠加现状浓度、区域削减污染源以及在建、拟建项目的环境影响后，日平均质量浓度及小时平均质量浓度均满足标准要求；氨、硫化氢、非甲烷总烃叠加现状浓度、区域削减污染源以及在建、拟建项目的环境影响后，小时平均浓度后均满足标准要求。

综上，项目大气环境影响可接受。

## 4.3 地表水环境影响分析

根据“1.3.1 评价工作等级判定”小节，本项目地表水环境影响评价等级为三级 B，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018)，评价等级为三级 B 的项目可不进行水环境影响预测，需开展水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；依托污水处理设施的环境可行性评价。

## 4.4 噪声环境影响分析

项目建成运行后，各向厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

## 4.5 固体废物环境影响分析

项目建成运行后，全厂固废均得到妥善处理处置或综合利用，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

## 4.6 地下水环境影响分析

本项目建成运行后，排水实行清污分流、雨污分流制。项目运营期产生的废水进入厂区污水处理站处理后排入宁国市城北污水处理厂处理，宁国市城北污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入水阳江。

污水收集装置、污水运送管线以及污水预处理装置按照标准规范做好防渗漏、防溢流等

措施，项目运营期正常状况下不会通过废水排放导致地下水污染。

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运处理；危险废物经厂区暂存后定期委托资质单位处置。厂区内贮存危险废物的暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行污染控制和管理并采取防渗措施。因此项目运营期正常状况下固体废物不会导致地下水污染。

#### 4.7 土壤环境影响分析

影响预测结果表明，本项目实施后，运营期废水垂直入渗对区域土壤环境造成的不利影响较小，土壤环境敏感目标处且占地范围内土壤环境中特征因子石油烃的预测结果均可以满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值以及以及《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）农用地土壤污染风险筛选值。建设项目土壤环境影响可以接受。

#### 4.8 运营期生态环境影响分析

本项目位于宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园，已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求、不涉及生态敏感区的污染影响类建设项目，可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。

评价范围内均为工业用地，无特殊生态敏感区和重要敏感区，永久占地内无重要动植物分布。本项目运营期有一定量的废气、废水、噪声、固废产生，各类污染物经相应的处理后均能做到达标排放，固废可妥善处置，故本项目的实施不会对生态环境产生不利影响。

## 5 环境风险评价

- (1) 本项目环境风险评价为简单分析。
- (2) 事故状况下，物料泄漏造成的环境风险属于可接受范围之内；
- (3) 建设单位已建设了一座容积为 150m<sup>3</sup> 事故水池，能够满足事故状况下厂内事故废水的储存需要。
- (4) 建设单位应加强对各项风险防范措施的定期维护和检修，加强应急演练训练，总结积累经验。

本项目制定了一系列风险防范措施，本项目在风险防范措施落实到位的情况下，环境风险是可以接受的。

## 6 环境污染防治对策及措施

### 6.1 废气污染防治措施

#### 6.1.1 废气产生及收集情况

拟建项目废气产生及收集方式见下表。

表 6.1.1-1 项目废气收集方式一览表

产污环节	污染源	主要污染物	收集方式
切割工序	切割废气	颗粒物	集气罩收集
焊接工序	焊接废气	颗粒物	集气罩收集
喷砂工序	喷砂废气	颗粒物	设备密闭收集
抛光工序	抛光废气	颗粒物	设备密闭收集
打磨工序	打磨废气	颗粒物	设备密闭收集
阳极氧化生产线	阳极氧化废气	硫酸雾、氮氧化物	生产线密闭+顶部抽风系统 +槽边侧吸抽风装置收集
喷粉工序	喷粉废气	颗粒物	区域密闭负压收集
固化工序	固化废气	VOCs	烘道密闭负压收集
注塑工序	注塑废气	VOCs	集气罩收集
破碎工序	破碎废气	颗粒物	集气罩收集
固化炉等加热	炉窑燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	设备密闭，管道收集
污水站运行	污水站处理废气	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、VOCs	区域密闭负压收集
危废库暂存	危废库废气	硫酸雾、VOCs	区域密闭负压收集
锅炉加热	锅炉天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	设备密闭，管道收集

#### 6.1.2 废气治理措施内容

本项目各股废气经收集后拟采取的治理措施见下表：

表 6.1.2-1 项目废气治理措施一览表

名称	产污环节	主要污染物	治理措施	排放方式
切割废气	切割工序	颗粒物	经湿式除尘器+布袋除尘器处理	有组织
焊接废气	焊接工序	颗粒物		
喷砂废气	喷砂工序	颗粒物		
抛光废气	抛光工序	颗粒物		
打磨废气	打磨工序	颗粒物		
喷粉废气	喷粉工序	颗粒物	布袋除尘器处理	
破碎废气	破碎工序	颗粒物		
阳极氧化废气	阳极氧化生产线	硫酸雾、氮氧化物	碱液喷淋洗涤塔	
固化废气	固化工序	VOCs	二级活性炭装置	
注塑废气	注塑工序	VOCs		
炉窑燃烧废气	固化炉等加热	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	采用低氮燃烧器减少NOx产生量	
锅炉天然气燃烧废气	锅炉加热	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
污水站处理废气	污水站运行	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、VOCs	二级活性炭装置	
危废库废气	危废库暂存	硫酸雾、VOCs		
切割废气	切割工序	颗粒物	车间加强通风	无组织

焊接废气	焊接工序	颗粒物		
阳极氧化废气	阳极氧化生产线	硫酸雾、氮氧化物		
喷粉废气	喷粉工序	颗粒物		
固化废气	固化工序	VOCs		
注塑废气	注塑工序	VOCs		
破碎废气	破碎工序	颗粒物		
污水站处理废气	污水站运行	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、VOCs		
危废库废气	危废库暂存	硫酸雾、VOCs		

6.1.2.1 有组织废气控制

本项目废气处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工艺》、《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中的可行技术。

6.1.2.2 无组织废气控制

本项目生产过程中的无组织排放废气主要为车间集风系统未能捕集的酸雾、颗粒物及VOCs。为了尽量减少废气的无组织排放量，拟采取以下措施：

1、根据《排污许可证申请与核发技术规范 电镀行业》（HJ855-2017）中“6.2.2.2 无组织排放控制要求”，电镀工业排污单位应采取措施，减少“跑冒滴漏”和无组织排放。对于镀槽敞口挥发的酸性和碱性废气应通过抽风收集处理后，经排气筒排放。

为减少酸雾的无组织排放量，项目生产线拟采用全封闭方式减少废气的挥发量；酸洗槽、氧化槽等均配套设置有槽边集风系统，对挥发废气进行收集后分类去往喷淋塔处理，建议项目单位加强设备的维修和保养，减少设备连接处的气体排放；同时，加强车间通风和职工的劳动保护，尽量避免废气排放对厂内职工健康造成的不利影响。

2、加强生产管理和规范操作，废气污染防治设施应先于生产设施启动，后于生产设施停止，避免出现非正常排放情况出现，导致无组织废气排放量的增加。

3、定期维护污染防治设施，使设施处理正常工作状态，避免因污染防治设施故障导致的无组织废气排放。

6.2 废水污染防治措施

本项目进入污水站处理的废水主要为阳极氧化生产线产生的废水、喷粉生产线产生的前处理废水以及喷淋塔废水和保洁废水，本项目采取“综合调节+物化沉淀+A/O 系统+物化沉淀”处理综合废水，参照《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855-2017），所以措施处于可行技术，处理后各污染物均能达标排放。

6.2.3 接入宁国港口生态产业园污水处理厂可行性分析

6.2.3.1 宁国市城北污水处理厂简况

宁国市城北污水处理厂由宁国市住房和城乡建设局建设，位于汪溪街道众村以北、洪村以南，污水处理规模一期为 5 万 m<sup>3</sup>/d，二期改建至 10 万 m<sup>3</sup>/d。污水处理厂主要处理构筑物中细格栅、沉砂池、加氯加药间、脱水机房、鼓风机房及配电间等土建部分按二期 10 万 m<sup>3</sup>/d 规模一次建成，一期设备按照 5 万 m<sup>3</sup>/d 安装，二期增配 5 万 m<sup>3</sup>/d 设备；消毒接触池、污泥浓缩池、混合池及调理池等构筑物按照 10 万 m<sup>3</sup>/d 规模建设，其余构筑物土建及一期设备均按照 5 万 m<sup>3</sup>/d 规模建设，二期增配 5 万 m<sup>3</sup>/d 设备。配套提升泵站 1 座，河沥溪路污水提升泵站（一期土建 8 万 m<sup>3</sup>/d，设备 5 万 m<sup>3</sup>/d；二期增配 3 万 m<sup>3</sup>/d 设备）及现状污水处理厂至新建污水处理厂污水主干管的建设。

宁国市城北污水处理厂工艺流程见下图：

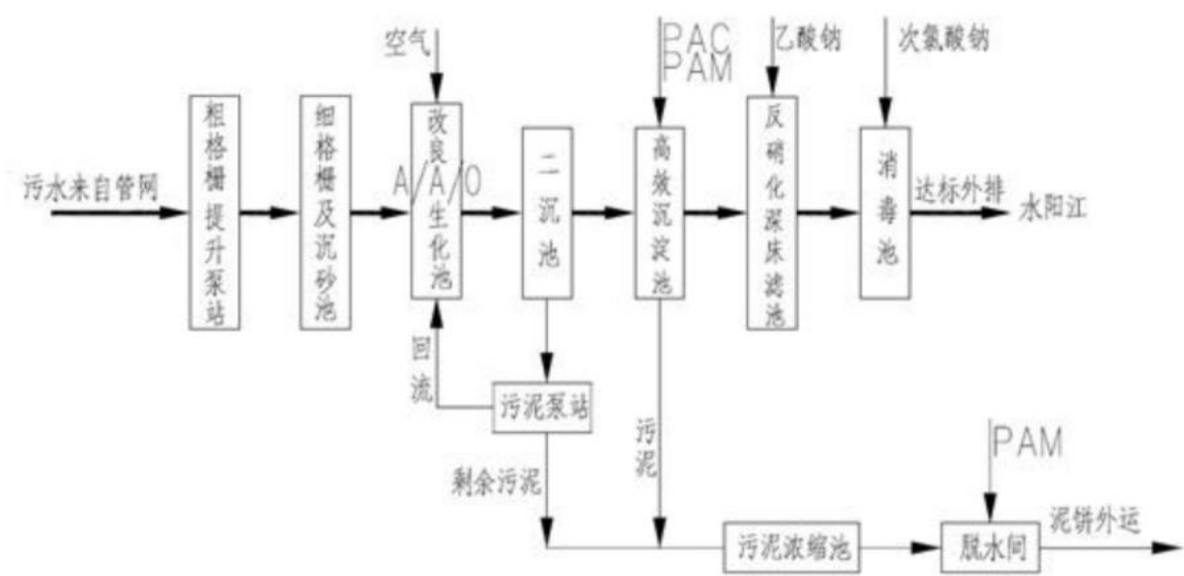


图 6.2.3.1-1 宁国市城北污水处理厂工艺流程图

宁国市城北污水处理厂进出水水质见下表：

表 6.2.3.1-1 宁国市城北污水处理厂进出水水质一览表 单位：mg/L

控制项目	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	TN	NH <sub>3</sub> -N	TP
进水水质	≤350	≤140	≤150	≤40	≤25	≤4
出水水质	50	10	10	15	5（8）	0.5

拟建项目废水处理，总铝达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 中限值；pH、NH<sub>3</sub>-N、总氮、SS、COD 达到下游污水处理厂接管标准；石油类达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后排入宁国市城北污水处理厂处理，宁国市城北污水处理厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准。因



此，本项目产生的废水经宁国市城北污水处理厂处理后，排入水阳江，对水阳江的水质影响可接受。

#### 6.2.3.2 污水接管可行性分析

##### 1、收水范围

根据《宁国市城市排水专业规划（2015-2030）》，规划宁国市污水系统又可分为两个污水分区，九个污水子分区。主城区、河沥园区、汪溪园区污水进入宁国市城北污水处理厂。

本项目所在地属于宁国经济技术开发区汪溪园区，在宁国市城北污水处理厂收水范围内。目前，厂区污水管网及市政污水管网已铺设完毕，可实现雨水收集、污水纳管功能。

##### 2、处理能力

根据《宁国市城北污水处理厂项目（重新报批）环境影响报告书》（2023年），预测2025年收水规模为8.8万m<sup>3</sup>/d，城北污水处理厂设计废水处理规模10万m<sup>3</sup>/d，至2025年仍有1.2万m<sup>3</sup>/d处理余量，本项目废水总排放量约86.33m<sup>3</sup>/d，城北污水处理厂处理余量完全可接纳处理本项目排放的废水。

##### 3、废水水质

本项目排放的污染物中总铝可满足《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表2中限值；pH、NH<sub>3</sub>-N、总氮、SS、COD可满足宁国市城北污水处理厂接管标准；石油类可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准限值，因此厂区废水排入宁国市城北污水处理厂在水质上是可行的。

### 6.3 噪声污染防治措施

#### 6.3.1 噪声控制原则

- ①选用符合国家噪声标准规定的设备；
- ②合理厂区平面布置，尽量集中布置高噪设备，并利用绿化加强噪声的影响；
- ③合理布置通风、通气和通水管道，采用正确的结构，防止产生振动和噪声；
- ④对于声源上无法根治的生产噪声，分别按不同情况采用消声隔振、隔声、吸声等措施，并着重控制声强高的噪声源；

#### 6.3.2 噪声防治对策

##### 1、风机噪声控制措施

- （1）在风机进出口安装使用阻性或阻抗复合性消声器；
- （2）加装隔声罩；
- （3）在风机与基础之间安装减振器，并在风机进出口和管道之间加一段柔性接管。

## 2、空压机噪声控制

- (1) 在进气口装抗性消声器；
- (2) 机组加装隔声罩；
- (3) 避开共振管长度，并在管道中心加设孔板进行管道防振降噪；
- (4) 在贮气罐内适当位置悬挂吸声锥体，打破驻波降低噪声。

## 3、气体输送管路系统噪声控制

- (1) 选用低噪声阀门；
- (2) 在阀门后设置节流孔板；
- (3) 在阀门后设置消声器；
- (4) 合理设计和布置管线，设计管道时尽量选用较大管径以降低流速，减少管道拐弯，交叉和变径，弯头的曲率半径至少 5 倍于管径，管线支撑架设要牢固；靠近振源的管线处设置波纹膨胀节或其他软接头，在管线穿过墙体时最好采用弹性连接；

声环境影响预测结果表明，本项目采取以上噪声防治措施后，运营期各厂界的噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的限值要求，因此本项目拟采取的噪声防治措施是可行的

## 6.4 固废污染防治对策与可行性

### 6.4.1 拟建项目固体废物污染防治措施

根据固废的不同性质，采取如下方式处置：

- (1) 本项目固废主要为一般固废、危险固废和生活垃圾，详见“表 2.2.4.4-1”。
- (2) 一般固废主要为废边角料、不合格品、废包装材料、废过滤材料、废钢丸、废砂带、除尘渣，暂存一般固废库，外售综合利用。
- (3) 本项目生产过程产生的危险废物中，种类主要包括 HW09、HW49、HW17、HW08 等。暂存于厂区危废库，定期交由有资质单位处置。

### 6.4.2 贮存场所(设施)污染防治措施

本项目拟建一座危废暂存库（面积为 20m<sup>2</sup>）。根据企业提供的资料，企业危废暂存库储存能力约为 30t/a，本项目危险废物产生量为 247t/a，考虑转运周期为 1 个月，则暂存于危废库最大约 20.58t，可满足全厂满负荷情况下的危废暂存量。本次评价要求建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定设置，要求落实“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐）控制措施，并按重点防渗的要求，地下铺设 HDPE 防渗膜，地面防腐并建有导流沟及渗滤液收集池，并配套危险废物堆放方式、警示标识等方面

内容。通过规范设置危废暂存场所，可以保证危险废物暂存过程对周边环境不产生影响。

本项目拟建一座一般固废仓库占地面积约 20m<sup>2</sup>，根据企业提供的资料，企业一般固废库储存能力约为 30t/a，本项目危险废物产生量为 26.6t/a，考虑转运周期为 1 年，故该一般固废库可满足全厂满负荷情况下的一般固废暂存量。本次评价要求一般固体废物仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置。

综上，安徽杰森伯恩科技有限公司在生产过程中，加强一般固废的管理，不会对环境造成不利影响。

#### 6.4.3 收集、运输及处置过程污染防治措施

本项目产生的危险废物均委托有资质的单位进行处置，根据按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)，本报告对于危险废物的收集和转运过程中提出以下要求：

(1)危险废物的收集应执行操作规程，内容包括使用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等

(2)危险废物收集作业人员应根据工作需要配置必须的个人防护装备；

(3)在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防泄漏等其他防治污染环境的措施；

危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确认包装形式，具体包装应符合如下要求：

(1)包装材质要与危险废物相容；

(2)性质不相容的危险废物不应混合包装；

(3)危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗防漏要求；

(4)包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整；

(5)危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

本环评对固废管理提出如下措施：

①建立危险废物管理台账制度，转移过程应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，办理转移联单，固废接收单位应持有固废处置的资质，确保该固废的有效处置，避免二次污染产生。

②危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须由专职管理人员做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

6.5 土壤、地下水污染防治措施

项目建成后土壤、地下水的污染防治应以源头控制、分区防渗及污染监测为原则，采用主动及被动防渗相结合的方式进行，实施地上污染地上防治、地下污染地下防治的方案。

6.5.1 源头控制措施

对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物等采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。具体措施如下：

①危险品仓库中的硫酸、硝酸、等均采用密闭容器进行贮存，定期进行泄漏检查，贮存位置下方宜设置托盘。

②对厂内雨污分流系统、污水管道区域、事故池、化学品仓库、危废库等区域均做防渗处理；工艺管线应地上敷设，若确实需要地下敷设时，应在不通行的管沟内敷设，管沟应做防渗透处理并设置排水系统；

③工艺管线，除与阀门、仪表、设备等连接可以采用法兰外，应尽量采用焊接；不得任意排放；

④定期进行检漏监测及检修，强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，做好隐蔽工程记录，强化防渗工程的环境管理。

6.5.2 过程控制

6.5.2.1 分区防渗

安徽杰森伯恩科技有限公司的土壤、地下水污染源主要为生产车间可能发生的故事泄漏、跑冒滴漏，事故废水池及排污管线发生的渗漏等。

根据导则要求，并结合设计和施工建设情况，安徽杰森伯恩科技有限公司拟将危废库、化学品仓库、污水处理站、阳极氧化 1、2 线、喷粉生产线前处理区域设为重点防渗区；将喷砂、抛光、打磨区、来料仓库、成品仓库、型材挤出线、注塑区、配电站、锅炉房、一般固废库、纯水制备区、喷粉生产线喷粉、固化区域、办公区设置为一般防渗区，此外危废库的防渗应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的要求。

表 6.5.2.1-1 拟建项目分区防渗情况一览表

类别	防渗分区	防渗要求
重点防渗区	危废库、化学品仓库、污水处理站、阳极氧化 1、2 线、喷粉生产线前处理区域。	结构厚度不小于 250mm；混凝土的抗渗等级不低于 P8，且水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s
一般防渗区	喷砂、抛光、打磨区、来料仓库、成品仓库、型材挤出线、注塑区、配电站、锅炉房、一般固废库、纯水制备区、喷粉生产线喷粉、固化区域、办公区。	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s

#### 6.5.2.2 涉及大气沉降途径

合理设计废气收集和处理设施，确保废气处理效率和全面稳定达标，并可在厂区绿地范围种植对有机物有较强吸附降解能力的植物，一方面降低大气污染物的排放，另一方面减少因大气沉降带来的土壤污染。

### 6.5.3 污染监控

#### 6.5.3.1 地下水

本项目建成后，地下水新增特征因子铝，为及时发现因物料/废水泄漏等导致污染物渗漏到环境的情况，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），依靠智能园区内的1个监控井，具体见“表 8.3.2.2-1”。

#### 6.5.3.2 土壤

本项目建成后，突然新增特征因子 pH、石油烃，为及时发现因物料/废水泄漏等导致污染物渗漏到环境的情况，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），在厂区污水站设置了1个监测点位，具体见“表表 8.3.2.3-1”。

### 6.5.4 事故应急处理

针对可能发生的物料/废水泄漏或渗漏等土壤地下水污染事故，应在下述方面做好应急处置措施：

（1）在现场准备好泄漏物清理工具和盛装容器，以便在泄漏事故发生后能及时清理泄漏物。

（2）发生物料/废水渗漏等跑冒滴漏后应及时处置，维修或替换相关零部件，切断渗漏源。

（3）发生物料/废水泄漏事故后，尽快切断泄漏源，将泄漏量控制在最小程度；及时截流封堵泄漏物，尽可能将泄漏物控制在一个相对较小的范围内，防止泄漏物四处漫流而增加土壤地下水污染的风险；应立即清理泄漏物，防止泄漏物大量渗入地下；对于明显受泄漏物影响的表层土壤应及时挖掘清理并妥善处理，防止泄漏物的进一步下渗。

（4）应将收集在事故废水池中的废水及时清空并妥善处理，防止池中废水向地下渗漏从而影响土壤地下水环境。

（5）当监测结果确定发生土壤地下水污染时，应按照应急预案的要求在第一时间上报公司主管领导，同时密切关注地下水水质变化情况；如果不能确定原因，应组织专业队伍对污染现场进行调查、监测，查找土壤地下水污染发生地点、分析事故原因，并予以妥善处理，防止污染的扩散、蔓延及连锁反应。

（6）对于工厂力量无法应对的重大土壤地下水污染事故，应立即请求宁国经济技术开

发区港口片区或者其他社会应急力量协助处理。

在做好上述应急处置措施后，在突发事故状态下能大幅降低对土壤地下水的污染影响。

## 7 环境经济损益分析

环境经济损益分析是建设项目环境影响评价的一个重要组成部分。其主要任务是衡量建设项目需要投入的环保投资及所能收到的环境保护效果。在环境经济损益分析中除了需要计算用于控制污染所需的投资和运行费用外，还要同时核算可能收到的环境效益、经济效益和社会效益，以求对项目环保投资取得的环境保护效果做出全面、正确的评价。

### 7.1 环保投资估算

本项目建成后生产车间产生的工艺废气，均配套设置车间内的废气收集系统、废气集中处理系统，最终尾气经规范化设置的排气筒排放。

生产过程中产生的各类危险废物经危险废物暂存间集中暂存后委托有资质单位处置。对各类噪声设备采用相应的隔声、降噪措施。

项目各类污染防治措施环保投资估算汇总见下表。

表 7.1-1 项目环保投资估算一览表 单位：万元

因此，根据上述估算结果，本期项目实施后工程环保投资费用为 427 万元，工程总投资为 25000 万元，环保投资占工程总投资的 1.71%。

### 7.2 环境经济损益指标分析

环保投资比例系数是指环保建设投资与企业建设总投资的比值，它体现了企业对环保工作的重视程度。计算公式如下：

$$H_z = E_0 / E_R \times 100\%$$

式中：H<sub>z</sub>——环保投资比例系数

E<sub>0</sub>——环保建设投资，万元

E<sub>R</sub>——工程总投资，万元

工程环保投资费用为 427 万元，工程总投资为 25000 万元，环保投资占工程总投资的 1.71%。本工程采取废气、废水、固废和噪声污染防治措施后，减少了污染物排放总量，各种污染物达标排放，减轻了对周围环境的影响。因此总的来说，该项目的环保投资系数是合适的，可以保证工程实现更好的环境效益。

### 7.3 项目社会效益和区域环境效益

该项目的建设，能产生一定的社会效益：

(1) 该项目除厂内提供的原料外，其他原料可以在本地区及其周边区域内购买，有利于促进当地经济发展；

(2) 项目建成后，能增加当地的税收，为当地群众提供一些就业机会，有利于促进本地区的经济发展，增加地方的国民经济产值和政府税收，社会效益较好。

该项目主要的负面的社会经济环境影响主要是：虽然本项目采用了先进的技术和生产装置，并采取了可靠有效的环保措施，确保了污染物达标排放，最大限度减少了污染物的排放量，但每年仍然向环境中排放一定的污染物，这些污染物虽然不会对评价区域大气产生明显不利影响，但是潜在的对生态的负面影响还是不可避免的，因此，该项目对环境的影响还需要长期的监测和关注。

## 7.4 小节

综上所述，本项目的实施，有利于实现安徽科峰内部产业升级，实现企业高水平生产化，促进区域环境质量改善。通过合理的环保投资，提高企业清洁生产水平，能够保证各项污染防治措施落实，保证污染物稳定、达标排放，较之现有工程有减排效益，从而实现经济效益、社会效益和环境效益的统一。



## 8 环境管理与环境监测

### 8.1 环境管理

#### 8.1.1 管理体系

项目环境保护工作的相关机构可分为：建设单位、监督机构、监测机构。

①建设单位：安徽杰森伯恩科技有限公司，具体负责本项目环境管理计划、环境监理方案、环境监测计划的制定及其实施的检查和监督，处理日常环境事务。

②监督机构：宣城市宁国市生态环境分局；

③监测机构：施工期及营运期的环境监测工作可委托有资质的单位承担。

#### 8.1.2 环境管理机构职能

企业需建立较为完善的环保管理体系，厂内配备专职的环保管理人员，负责全厂的环境保护管理工作，并由一名业务副总进行分管。

企业内部的环境管理机构是做好企业环境保护工作的主要机构，它的基本任务是负责组织、落实、监督本公司的环境保护工作。企业设置专门的环境管理机构，环境管理由总经理负责领导，公司配备专职人员负责环保。

企业环境管理机构主要职能是研究决策本公司环保工作的重大事宜，并负责公司环境保护的规划和管理以及环境保护治理设施管理、维修、操作，负责公司环境监测工作的落实，是环境管理工作的具体执行部门。其主要职责如下：

（1）根据公司规模、性质、特点和国家法律、法规，制定全公司环保规划和环境方针，并负责以多种形式向相关方面宣传；

（2）负责获取、更新使用于本企业的与环境相关的法律、法规，负责把适用的法律、法规发放到相关部门；

（3）协助各车间制定车间的环保规划，并协调和监督各单位具体实施；

（4）负责制定和实施公司的年度环保培训计划；

（5）负责公司内外部的环境工作信息交流；

（6）监督检查各部门环保设施的运行管理，尤其是了解污染治理设备的运行状况以及治理效率；

（7）监督检查各生产工艺设备的运行情况，确保无非正常工况生产事故的发生；

（8）负责对新项目环保工程及其“三同时”执行情况进行环境监测、数据分析、验收评估；

（9）负责应急计划的监督、检查；负责应急事故的协调处理；指导各单位对环保设施

的管理；指导各单位应急与预防工作；对公司范围内重点危险区域部署监控措施；

（10）负责公司环境监测技术数据统计管理；

（11）负责全公司环保管理工作的监督和检查；

（12）组织实施全公司环境年度评审工作；

（13）负责公司的环境教育、培训、宣传，让环境保护意识深入职工心中；

（14）建立环境管理台账制度，按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等；

（15）预留资金转款用于各项环境保护措施和设施的技术改造、运行和维护。

### 8.1.3 信息公开

安徽杰森伯恩科技有限公司年度环境信息依法披露报告应当包括以下内容：

（一）企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；

（二）企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；

（三）污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；

（四）碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；

（五）生态环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；

（六）生态环境违法信息；

（七）本年度临时环境信息依法披露情况；

（八）法律法规规定的其他环境信息。

## 8.2 建设单位污染物排放基本情况

建设单位污染物排放基本情况参照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）制定。

### 8.2.1 产排污节点、污染物及污染治理措施

#### 8.2.1.1 废气

拟建项目建成后安徽杰森伯恩废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 8.2.1-2 安徽杰森伯恩废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

名称	产污环节	主要污染物	治理措施	有组织排 放口编号
切割废气	切割工序	颗粒物	经湿式除尘器+布袋除 尘器处理	DA001
焊接废气	焊接工序	颗粒物		
喷砂废气	喷砂工序	颗粒物		
抛光废气	抛光工序	颗粒物		
打磨废气	打磨工序	颗粒物		
阳极氧化废气	阳极氧化生产线	硫酸雾、氮氧化物	碱液喷淋洗涤塔	DA002
喷粉废气	喷粉工序	颗粒物	布袋除尘器处理	DA003
破碎废气	破碎工序	颗粒物		
固化废气	固化工序	VOCs	二级活性炭装置	
注塑废气	注塑工序	VOCs		
炉窑燃烧废气	固化炉等加热	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	采用低氮燃烧器减少 NOx 产生量	
锅炉天然气燃烧废气	锅炉加热	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物		
污水站处理废气	污水站运行	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、VOCs	二级活性炭装置	DA004
危废库废气	危废库暂存	硫酸雾、VOCs		
锅炉天然气燃烧废气	锅炉加热	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	/	DA005

8.2.1.1 废水

拟建项目建成后安徽杰森伯恩废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 8.2.1-2 安徽杰森伯恩废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

废水名称		污染物种类	本项目废水处理工艺	排放方式	
生产废水	前处理废水	pH、COD、SS、TP、石油类	综合调节+物化沉淀 +A/O 系统+物化沉淀	污水总排口	
	除油废水、碱洗废水、中和废水	pH、COD、SS、石油类、总氮、氨氮、总铝			
	氧化废水	pH、COD、SS、总氮、氨氮、总铝			
	清洗废水	pH、COD、SS、石油类、总氮、氨氮、总铝			
辅助生产工序废水	喷淋塔废水	pH、COD、总氮、氨氮			
	保洁废水	pH、COD、SS、氨氮、石油类			
	纯水系统浓水	COD、SS、盐分			/
	锅炉排水	COD、SS、盐分			/
生活废水		COD、BOD5、SS、NH3-N	化粪池		

8.2.2 污染物排放清单

8.2.2.1 废气污染物排放清单

拟建项目建成后，安徽杰森伯恩废气污染物排放清单汇总。

表 8.2.2.1-1 安徽杰森伯恩废气污染物排放清单

排气筒	污染物	污染物排放	排放标准	排气筒参数
-----	-----	-------	------	-------

		废气量 m³/h	排放浓 度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	标准名称	排放浓 度 mg/m³	排放 速率 kg/h	最低 高度 /m	温度 /°C	排放 方式
DA001	颗粒物	15000	12.31	0.18	0.55	GB16297-1996	120	5.9	27	25	有组织
DA002	硫酸雾	25000	2.80	0.07	0.21	GB21900-2008	30	/	27	25	有组织
	氮氧化物		0.17	0.00	0.01	GB14554-93	200	/			
DA003	颗粒物	15000	1.16	0.02	0.05	GB16297-1996	20	/	27	80	有组织
	VOCs		0.13	0.00	0.01	GB31572-2015	60	/			
	二氧化硫		0.80	0.01	0.04	《通知》(皖环函[2019]886号)	20	/			
	氮氧化物		27.88	0.42	0.13		300	/			
DA004	NH <sub>3</sub>	6000	0.0005	0.000003	0.000010	GB 14554-93	/	14	27	25	有组织
	H <sub>2</sub> S		0.0069	0.000041	0.000124		/	0.9			
	VOCs		0.6373	0.003824	0.011471	GB16297-1996	120	17			
	硫酸雾		12.8353	0.077012	0.231035		45	2.6			
DA005	二氧化硫	600	13.33	0.008	0.024	GB13271-2014	20	/	27	80	有组织
	氮氧化物		46.47	0.028	0.084	国发〔2023〕24号	50	/			
	颗粒物		19.07	0.011	0.034	GB13271-2014	50	/			

8.2.2.2 废水污染物排放清单

拟建项目建成后，安徽杰森伯恩废水污染物排放清单汇总。

表 8.2.2.1-2 安徽杰森伯恩废水污染物排放清单

污染物排 放口名称	污染物种 类	排放去向	排放规律	受纳自然水体信息		国家或地方污染物排放标准		本项目排 放量 t/a
				名称	受纳水体 功能目标	名称	数值 (mg/L)	
污水处理 站总排口	COD	排入宁国 市城北污 水处理厂	连续排放	水阳江	Ⅲ类	《城镇污水处 理厂污染物排 放标准》（GB 18918-2002）一 级 A 标准	50	4.877
	NH <sub>3</sub> -N						5（8）	0.214
	总氮						15	0.558
	SS						10	1.960
	TP						0.5	0.000
	总铝						/	0.506
	石油类						/	0.088
	BOD <sub>5</sub>						10	0.178

8.3 环境监测计划

8.3.1 污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，建设单位应查清所有污染源，

确定主要污染源及主要监测指标，编制监测方案。监测方案内容主要包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。建设单位应当在投入生产并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制。

根据项目污染物特征，运营期污染源监测计划建议如下表所示，具体监测方案参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电镀工业》（HJ985-2018）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）和《排污许可申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）制定。

项目运营期污染源监测计划汇总见下表：

表 8.3.1-1 项目运营期污染源监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目		监测点位	监测频率	执行标准
废气	DA001	颗粒物	风量、温度、 排放浓度、 排放速率、 排气筒高度 和内径	排气筒出口	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA002	硫酸雾			1 次/半年	《电镀污染物排放标准》 (GB21900-2008) 表 5 中相应标准 限值
		氮氧化物			1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级的标准 限值
	DA003	颗粒物			1 次/年	《通知》(皖环函[2019]886 号)
		VOCs			1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
		二氧化硫			1 次/年	《通知》(皖环函[2019]886 号)
		氮氧化物			1 次/年	
	DA004	NH <sub>3</sub>			1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)
		H <sub>2</sub> S			1 次/年	
		VOCs			1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		硫酸雾			1 次/年	
	DA005	二氧化硫			1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 3
		氮氧化物			1 次/年	氮氧化物满足国发(2023) 24 号 中排放浓度不高于 50 毫克/立方米
		颗粒物			1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 3
	厂界无组织	颗粒物、硫酸雾、氮氧化物、 二氧化硫、VOCs、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S		厂界四周	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)、《恶臭污染物 排放标准》(GB 14554-93)、《合 成树脂工业污染物排放标准》

					(GB31572-2015)
废水	厂区污水处理站	流量	污水总排口	自动监测	总铝执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表2中限值；pH、NH <sub>3</sub> -N、总氮、SS、COD执行下游宁国市城北污水处理厂接管标准；石油类执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准。
		pH值、化学需氧量		1次/日	
		总磷、总氮、氨氮、总铝、悬浮物、石油类		1次/月	
		BOD <sub>5</sub>		1次/季度	
	雨水排口	pH值、SS	雨水排放口	有流动水时按日监测，若监测1年无异常情况，可放宽至每季度开展1次监测	
噪声	连续等效A声级		厂界四周	每季1次，昼夜各一次	满足(GB12348-2008)3类标准要求

### 8.3.2 环境质量监测计划

#### 8.3.2.1 环境空气质量

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，大气环境影响一级评价的项目应提出项目在生产运行阶段的环境质量监测计划，监测计划见下表。

表 8.3.2.1-1 拟建项目环境空气质量监测计划

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
G1	TSP、氮氧化物	1年/次	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
	硫酸雾		《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D表D.1

#### 8.3.2.2 地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，地下水环境影响三级评价的项目应提出项目在生产运行阶段的环境质量监测计划，监测计划见下表：

表 8.3.2.2-1 拟建项目环境地下水质量监测计划

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
智造园内地下水监控井	常规离子：K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 的浓度； 基本水质因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、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、细菌总数等指标； 特征因子：铝	每年监测一次，事故状态加密监测	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准

#### 8.3.2.3 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)，土壤环境影响一级评价的项目应提出项目在生产运行阶段的环境质量监测计划，监测计划见下表。

表 8.3.2.3-1 拟建项目环境土壤质量监测计划

监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
------	------	------	------

污水处理站	pH、石油烃	1 次/3 年	pH 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）中第二类用地标准限值；石油烃参照执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值要求。
-------	--------	---------	---

### 8.3.3 监测数据管理

企业应按照有关法律和《环境监测管理办法》《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，设置和维护监测设施、做好监测质量保证与质量控制、记录和保存监测数据，并向当地环境保护行政主管部门和行业主管部门备案。

对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，定期公布监测结果。

## 8.4 排污口规范化

排放一般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的设置警告标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样口）附近且醒目处，高度为标志牌上端离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设置平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除

建设项目环保图形标志及形状颜色见下表。

表 8.4-1 环保图形标志

序号	提示性图形符号	警告图形符号	排放口及堆场
1			污水排放口
2			废气排放口
3			噪声排放源

4			一般固体废物
5	/		危险废物

### 8.5 排污许可制度

根据排污许可相关要求，项目建设投产前要按照《排污许可证管理暂行规定》、《排污许可证申请与核发技术规范电镀工业》（HJ855-2017）等有关要求，登录国家排污许可证管理信息平台填报并提交排污许可证申请，同时向有核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面申请材料，在《排污许可证管理暂行规定》的规定程序和时限内完成排污许可证的申请工作。排污单位对申请材料的真实性、合法性、完整性负法律责任。

### 8.6 总量控制

根据《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）及《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量指标管理工作的通知》以及“十三五”主要污染总量控制规划，目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、颗粒物、VOCs等主要污染物实行排放总量控制计划管理。

根据建设项目的设计参数计算出污染物的排放总量，本项目实施后全厂涉及总量的污染物排放情况如下：

#### 1、废气

根据核算，拟建项目新增总量控制指标为：烟粉尘：0.64t/a、SO<sub>2</sub>：0.06t/a、NO<sub>x</sub>：0.222t/a、VOCs：0.017t/a。

#### 2、废水

拟建项目产生的废水经厂区污水站处理后最终进入下游宁国市城北污水处理厂处理后排入水阳江。根据分析计算，项目建成后废水污染物对下游污水处理厂的贡献量分别为 COD：4.88t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.214t/a；对水阳江的贡献量分别为 COD：1.29t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.144t/a。

2023年9月28日，省生态环境厅、省发展改革委、省财政厅联合印发《安徽省关于深化排污权交易改革工作的意见》，明确自2024年1月1日起，全省域列入排污许可重点管



理和简化管理范围内有污染物许可排放量要求的排污单位实施化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等四类污染物排污权交易，其他如颗粒物和 VOCs 实行总量替代。

本项目新增的烟（粉）尘排放总量 0.64t/a、VOCs 排放总量 0.017 通过宣城市生态环境局综合统筹调剂；SO<sub>2</sub> 排放总量 0.06t/a、NO<sub>x</sub> 排放总量 0.222t/a、COD 外环境贡献量为 1.29t/a、NH<sub>3</sub>-N 外环境贡献量为 0.144t/a，根据排污权交易相关要求获得。

总量来源详见下表：

表 3.4-1 本项目产生废气总量来源

排放形式	污染物	本项目排放量（t/a）	总量来源
有组织排放	颗粒物	0.64	通过宣城市生态环境局综合统筹调剂
	VOCs	0.017	
	SO <sub>2</sub>	0.06	通过排污权交易相关规定获取
	NO <sub>x</sub>	0.222	
有组织排放	COD	1.29	
	氨氮	0.144	
注：本项目 COD、氨氮污染因子排放执行宁国市城北污水处理厂接管标准，其中 COD 排放标准限值为 350mg/L、氨氮排放标准限值为 25mg/L，经核算，COD、氨氮排入下游宁国市城北污水处理厂的量分别为 1.29t/a、0.14t/a；下游宁国市城北污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002》排放标准，其中 COD 限值为 50mg/L，氨氮限值为 5（8）mg/L，括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。根据宁国市国控断面新管断面 2024 年水质监测数据，水温≤12 的天数约为 90 天，则项目最终外排环境的 COD、氨氮量为 1.29t/a、0.144t/a。			

## 9 评价结论

### 9.1 建设项目概况

- 1、项目名称：年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件项目；
- 2、建设性质：新建；
- 3、建设单位：安徽杰森伯恩科技有限公司
- 4、建设地点：宁国市汪溪园区经开控股集团智能制造产业园 B5 栋
- 5、建设内容：项目总投资 2.5 亿元，分两期建设。一期投资 6800 万元，租赁宁国市经开控股集团智能制造产业园 B5 栋 1、2 层共约 4800 平米厂房，购置型材挤出机、液压机等设备，生产导电铝管、推杆等相关型材，预计年产 12 万台园林工具及 320 万支配件，年产值 7000 万元，纳税 300 万；二期计划投资 18200 万元，拟征地 25 亩进行项目扩建。项目全面达产后预计年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件，年销售 2 亿元，税收 900 万元。
- 6、项目投资：总投资 25000 万元，其中环保投资 427 万元，占项目总投资的 1.71%。

### 9.2 区域环境质量现状

#### 9.2.1 大气环境

根据 2024 年宁国市环境质量公报，宁国市 2024 年六项基本污染物评价结果均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准限值，所在区域为达标区域。

TSP 现状浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级浓度限值；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页中的推荐的标准值；硫酸、氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准值。

#### 9.2.2 地表水环境

根据《2024 年宁国市生态环境状况公报》，2024 年宁国市地表水水质总体为优，监测的 12 个断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，达标率 100%。其中水阳江汪溪断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类标准。

#### 9.2.3 声环境

监测期间，区域各点位声环境昼间和夜间均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

#### 9.2.4 地下水环境

地下水监测结果表明：区域地下水环境质量总体状况较好，各项指标的监测结果，均可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。

### 9.2.5 土壤环境

监测结果可知，拟建项目建设用地土壤环境质量能够满足《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标准的要求。

## 9.3 污染物排放情况

### 9.3.1 废气污染物排放情况

项目有组织废气主要污染物排放量颗粒物：0.64t/a、氮氧化物：0.222t/a、SO<sub>2</sub>：0.06/a、非甲烷总烃：0.017t/a、硫酸雾：0.441t/a、NH<sub>3</sub>：0.00001t/a、H<sub>2</sub>S：0.00012t/a。

项目无组织废气主要污染物排放量颗粒物：0.063t/a、氮氧化物：0.007t/a、硫酸雾：0.123t/a、非甲烷总烃：0.011t/a、N<sub>3</sub>H：0.000001、H<sub>2</sub>S：0.000013t/a。

### 9.3.2 废水污染物排放情况

项目建成后废水经宁国城北污水处理厂处理后外排至环境污染物排放量 COD：1.29t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.144。

### 9.3.3 固废污染物排放情况

改建项目危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾均能妥善处理处置，外排量为 0t/a。

### 9.3.4 噪声污染物排放情况

改建项目建成后全厂四周厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

## 9.4 主要环境影响

### 9.4.1 大气环境

（1）拟建项目大气环境影响评价工作等级为一级；

（2）安徽杰森伯恩科技有限公司拟在厂界设置 100m 环境防护距离。根据现场勘查，项目环境防护距离内无居民区、学校等环境敏感目标分布，满足环境防护距离设置要求。

### 9.4.2 地表水环境

评价认为项目废水经厂区污水处理站处理后排入宁国市城北污水处理厂可行，外排废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 排放标准，项目建设对区域地表水环境造成的不利影响可以接受。

### 9.4.3 噪声环境

噪声预测结果表明，在采取相应的隔声降噪措施处理后，项目建成后，各向厂界的噪声贡献值的预测结果均能够满足 GB12348-2008 中 3 类标准限值要求，项目建设对区域声环境影响可以接受。

#### 9.4.4 固体废物

项目各类固体废物分别按照危险废物、一般固废、生活垃圾的相关贮存处置要求得到妥善处理，不会对环境产生直接影响。

#### 9.4.5 地下水环境

在按照分区防渗要求落实厂区的防渗措施的基础上，可以有效杜绝非正常事故的发生。正常工况下，项目实施不会对区域地下水环境造成的不利影响。事故工况下，在预测的较长时间内，污染影响范围仍主要集中在厂区附近，只要对各潜在污染源采取切实有效的污染防治措施，并加强地下水监测，及时发现可能的污染源泄漏对地下水造成的影响，采取有效措施阻断污染源，防止受污染地下水的迁移和扩散，就可以有效避免项目运行对区域地下水造成显著不利影响。

#### 9.4.6 土壤环境影响

评价认为本项目实施后，在建设单位认真落实废气、废水、地下水防渗、土壤硬化等污染防治措施的基础下，运营期工艺废气污染物排放的大气沉降对区域土壤环境造成的不利影响可以接受。

#### 9.4.7 环境风险影响分析

- 1、本项目环境风险评价为三级评价。
- 2、物料泄漏造成的环境风险属于可接受范围之内；
- 3、建设单位已建设了一座容积为 150m<sup>3</sup> 事故水池，能够满足事故状况下厂内事故废水的储存需要。
- 4、建设单位应加强对各项风险防范措施的定期维护和检修，加强应急演练训练，总结经验。

本项目制定了一系列风险防范措施，本项目在风险防范措施落实到位的情况下，环境风险是可以接受的。

### 9.5 公众参与

1、2024 年 3 月 29 日，安徽科欣环保股份有限公司受安徽杰森伯恩科技有限公司委托，承担《安徽杰森伯恩科技有限公司年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件项目环境影响报告书》的编制工作。

2、我公司接受委托后，立即组织相关专业技术人员进行了初步资料收集和现场勘察，确定本次评价的工作思路、评价重点、各环境要素评价等级，并据此进行评价工作内容分工。

3、2025 年 4 月 23 日，建设单位在宁国市人民政府官方网站对本次环境影响评价工作

进行了一次公示（<https://www.ningguo.gov.cn/OpennessContent/show/3517420.html>）。

9.6 环境保护措施

项目运行后，环境保护“三同时”验收具体内容汇总下表。

表 9.6-1 项目污染治理措施及“三同时”验收一览表

类别	污染源	治理措施	排放标准
废气	切割废气	集气罩收集，再经湿式除尘器+布袋除尘器处理后经 DA001 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	焊接废气		
	喷砂废气	设备密闭收集，再经湿式除尘器+布袋除尘器处理后经 DA001 排气筒排放	
	抛光废气		
	打磨废气		
	酸性气体及氮氧化物	生产线密闭+顶部抽风系统+槽边侧吸抽风装置收集.再经碱液喷淋洗涤塔吸收处理后经 DA002 排气筒排放	《电镀污染物排放标准》 (GB21900-2008)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	喷粉废气	区域密闭负压收集，再经布袋除尘器处理后经 DA003 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	固化废气	烘道密闭负压收集+两级活性炭处理经 DA003 排气筒排放	《固定源挥发性有机物综合排放标准-第 6 部分：其他行业》(DB 34/4812.6—2024)表 1 中相应标准限值
	注塑废气	集气罩收集,再经两级活性炭处理经 DA003 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	破碎废气	集气罩收集,再经布袋除尘器处理经 DA003 排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	炉窑燃烧废气	低氮燃烧器，经 DA003 排气筒排放	《通知》(皖环函[2019]886 号)
	污水站处理废气	区域密闭负压收集+两级活性炭后经 DA004 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
危废库废气			
	锅炉天然气燃烧废气	低氮燃烧器，经 DA005 排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 且氮氧化物满足国发〔2023〕24 号中排放浓度不高于 50 毫克/立方米
废水	废水处理	拟建项目喷粉生产线产生的前处理废水进入厂区污水站浓液收集池，阳极氧化生产线产生的除油废水、碱洗废水、中和废水进入厂区污水站碱液收集池、氧化废水进入厂区污水站酸液收集池，作为综合调节池调节 pH 的酸碱补充溶液定量补充；各股清洗废水、保洁废水、喷淋塔废水进入厂区污水站清洗废水收集池，经“综合调节+物化沉淀+A/O 系统+物化沉淀”处理，生活污水经化粪池处理，处理达标后汇合由污水总排口排入下游宁国市城北污水处理厂。	总铝执行《电镀污染物排放标准》 (GB21900-2008)表 2 中限值；pH、NH <sub>3</sub> -N、总氮、SS、COD 执行下游污水处理厂接管标准；石油类执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中的三级标准
噪声	设备基础减震、厂房隔声、加装消声装置等。		(GB12348-2008)3 类标准
固废	一般固废	废边角料、不合格品等一般固体废物暂存于一般固废库，外售综合利用。	不外排
	危险废物	废切削液、槽液等危险废物暂存于危废库，委托有资质单位处置。	

土壤、 地下水	防渗要求	按分区防渗要求，落实防渗措施
	跟踪监测	依托智造园内 1 座地下水监控井，定期进行跟踪监测
		在污水处理站附近设置 1 个土壤监控点，定期进行跟踪监测。
环境 风险	新建 1 座 150m <sup>3</sup> 事故水池；根据风险章节采取其他环境风险防范措施；加强环境风险管理；编制环境风险应急预案等。	
生态 影响	加强对废气的收集、处理，做好工业场地的绿化工作	
环境 管理	各废气处理装置，设置永久采样孔、采样测试平台、废气污染源标识牌	

## 10.7 环境管理

运营期加强环境管理，设置环境管理机构，执行环境管理台账制度，严格按照总量控制指标执行，定期完成污染源监测计划和现状跟踪监测计划，并自觉向社会公开环保信息。

## 10.8 综合评价结论

安徽杰森伯恩科技有限公司年产 40 万台园林工具及 1000 万支配件项目符合国家产业政策，符合宣城市“三线一单”，项目符合《宁国经济技术开发区汪溪园区总体发展规划（2020-2030 年）》及规划环评要求，符合《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优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》（皖发[2021]19 号）等相关政策要求。

项目采用了先进的生产工艺、生产设备，清洁生产水平较高。在采用相应污染防治措施的前提下，各项污染物可以做到达标排放，主要污染物可以满足总量控制指标要求，且不会降低评价区环境质量原有的功能级别；在落实相关风险防范措施前提下，环境风险可防控。公示期间，未收到公众意见。

因此，本评价认为，项目在建设和生产运行过程中，在严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设是可行的。