建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：　年产 11 万套疏散平台产品项目

建设单位:　安徽鼎昌轻巧轨道交通设备有限公司

编制日期：　2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 31

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 49

四、主要环境影响和保护措施 58

五、环境保护措施监督检查清单 69

六、结论 94

附表 95

建设项目污染物排放量汇总表　单位：t/a 95

附件：

附件 1　委托书

附件 2　项目备案表

附件 3　营业执照及法人身份证件

附件 4　厂房租赁合同

附件 5　引用检测报告

附件 6　原辅料 MSDS

附图：

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目周边环境示意图

附图 3　总平面布置图

附图 4　废气收集排放示意图

附图 5　废水收集排放示意图

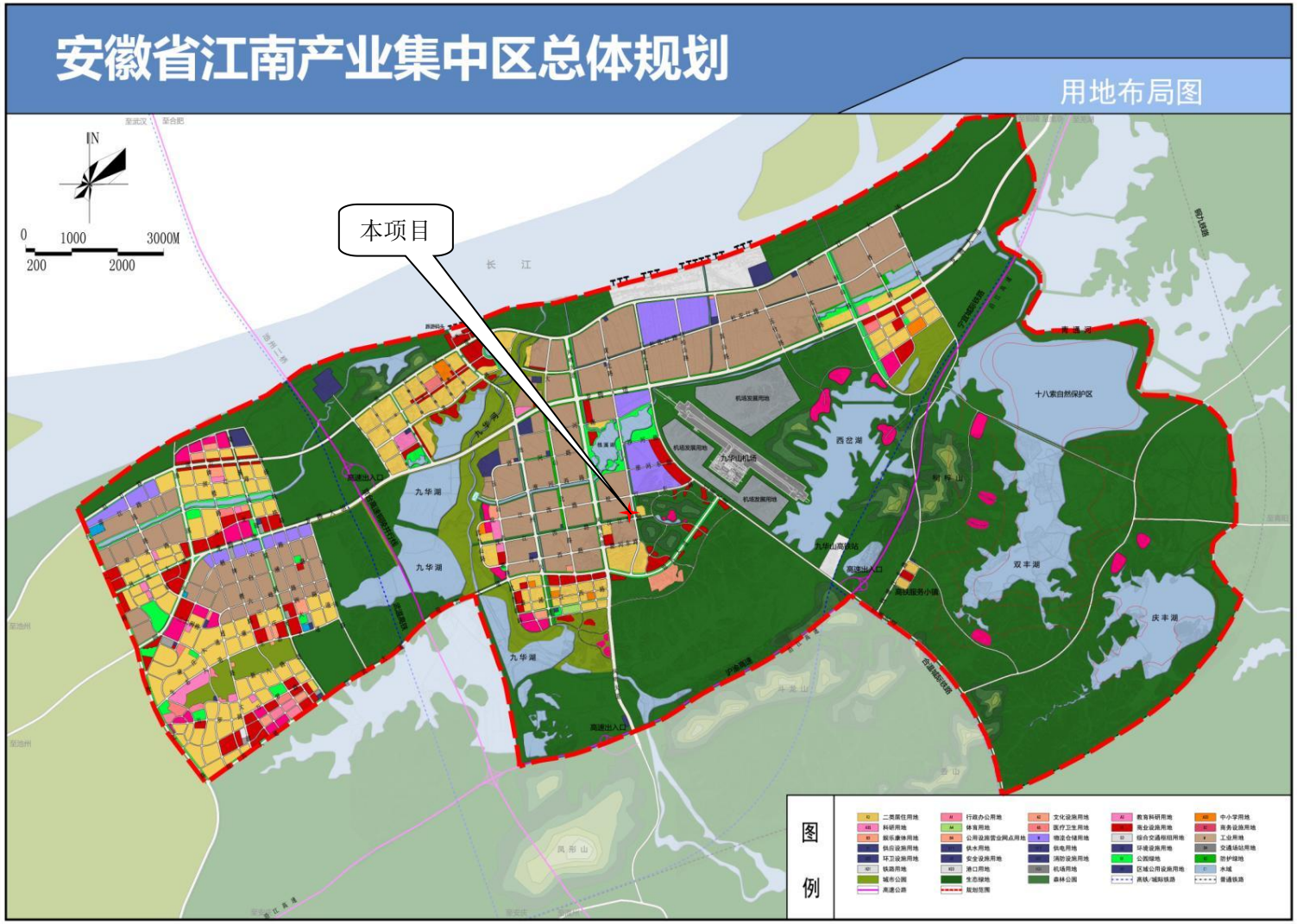
附图 6　分区防渗示意图

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">年产 11 万套疏散平台产品项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2208-341763-04-01-568921</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">安徽省池州市皖江江南新兴产业集中区中嘉新材产业园 6#厂房</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经：117 度 39 分 41.835 秒，北纬：30 度 43 分 43.494 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3720 城市轨道交通设备制造
C3022 砼结构构件制造
C3311 金属结构制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37”中的“城市轨道建通设备制造 320”
“二十七、非金属矿物制品业”中的“石膏、水泥制品及类似制品制造 302”
“三十三、金属制品业 33”中的“结构性金属制品制造 331”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批部门</td><td>皖江江南产业集中区产业发展部</td><td>项目审批（核准/备案）文号</td><td>江南管产[2023]208 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>10000</td><td>环保投资（万元）</td><td>100</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>1</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□是</td><td>用地面积（m^2）</td><td>3000</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">本项目专项设置分析如下：
表1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目类别</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="6"></td><td></td><td>护目标”的建设项目</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；
新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</td><td>本项目Q＜1</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">综上，本项目无需进行专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="4">规划名称：《安徽省江南产业集中区总体规划》
审查机关：安徽省人民政府
审批文件：安徽省人民政府关于同意安徽省江南产业集中区总体规划的批复
审查文号：皖政秘[2016]138号</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="4">规划环评名称：《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030 年）环境影响报告书》
规划环评审批机关：安徽省环保厅
规划环评文件名称：《安徽省环保厅关于安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）环境影响报告书审查意见的函》
规划环评文号：皖环函[2020]107 号</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="4">1、与《安徽省江南产业集中区总体规划》相符性分析
规划范围：根据《安徽省江南产业集中区总体规划》可知，园区规划范围由产业集中区和城市协调发展区两部分组成。其中，产业集中区用地面积为 158.34 平方公里，城市协调发展区用地面积为 41.09 平方公里。规划范围北至长江，南至沿江高速、铜九铁路，西至牧之路，东至青通河，规划面积 199.43 平方公里。
产业发展规划：集中区重点发展三大战略性新兴产业、现代服务业。积极培育三大战略性新兴产业——包括电子信息产业、高端装备制造业和新材料产业；加快发展现代服务业——包括现代物流、研发创意、商务服务、信息服务、通用航空、大健康服务等。</td></tr>
</table>

	符合性：本项目属于城市轨道交通设备制造项目，**不属于园区主导产业视为允许进入产业**。且根据《安徽省江南产业集中区总体规划》(2010-2030年）中规划用地布局图可知，项目属于工业用地，具体见图 1-1。故本项目与《安徽省江南产业集中区总体规划》（2010-2030 年）相符。

规划及规划环境影响评价符合性分析	 **图 1-1　安徽省江南产业集中区总体规划图**

规划及规划环境影响评价符合性分析	**2、与《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）》及审查意见相符性分析** **总体规划范围：**北至长江，南到铜九铁路，西起九华河，东至青通河，包括梅龙街道以及马衙街道、墩上街道部分地区，总体规划面积 199.43 平方公里（到 2030 年，建设用地规模控制在 56.50 平方公里以内），由产业集中区（建设用地规模为 36.50 平方公里）和城市协调发展区（建设用地规模为 20.00 平方公里）两部分组成。 **总体目标：**重点培育机械电子、新型材料和大健康三大主导产业，全力打造承接新兴产业布局转移优选区、创优四最营商环境样板区、产城融合绿色发展新城区，形成产业特色鲜明、增长动力强劲、生态空间优美、政务服务高效、引领效应明显的高质量发展新格局。 **主导产业发展规划：**大力发展机械电子、新型材料、大健康产业作为产业强区战略、壮大区域经济的突破口。 **相符性分析：**本项目属于 C3720 城市轨道交通设备制造、C3022 砼结构构件制造、C3311 金属结构制造，产品为轨道交通疏散平台，为园区主导产业中新型材料产业--下游产业--建筑业--装配式建筑。

规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目与《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019~2030）环境影响报告书》及其审查意见要求符合性分析如下表所示。

表 1-2　与产业发展规划环境影响报告书及规划审查意见符合性分析一览表

分析内容		规划内容	本项目	是否符合
《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019~2030）环境影响报告书》	规划范围	规划范围以原总体规划划定的产业集中区为主，不含城市协调发展区，四至范围为东至泰山路，南至九华湖，西至昆仑山路，北至滨江大道，规划用地规模为 36.50 平方公里。	本项目属于 C3720 城市轨道交通设备制造、C3022 砼结构构件制造、C3311 金属结构制造，产品为轨道交通疏散平台，为园区主导产业中新型材料产业--下游产业--建筑业--装配式建筑。	符合
	产业定位	规划主导产业为机械电子、新型材料和大健康三大主导产业。江南大道以北的沿江用地，重点发展以机械电子为主的高技术产业		符合
	给水工程	集中区内规划自来水厂现状未建，集中区用水来自池州市江口水厂，水源为长江，该水厂位于池州经济开发区滨江大道以南、牧之路以东，规划用地面积 100 亩，包括取水工程和净水厂工程。现状已建一期工程日供水能力为 7.5 万吨/日，远期建设规模为 15 万吨/日，另外预留规模为 30 万吨/日的用地。现状供水管网管径为 DN300~DN1400，主干管沿龙腾大道、凤鸣大道等布置，次干管分布于区内皖江路、洛河路等现状道路，管径以 DN300 为主。	本项目生活用水及生产用水主要由池州市江口水厂进行供给，供水水源有保障。	符合
	排水工程	根据集中区总体规划，皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂规划总建设规模为 20.0 万 m^3/d，需分期进行建设，一期工程建设规模 5 万 m^3/d，分为两组，每组建设规模 2.5 万 m^3/d，其出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002）一级 A 标准，处理达标后排入九华河；《皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂（一期项目）环境影响报告书》已于 2012 年 8 月通过池州市环保局审批。该项目一期工程自环评通过审批后陆续完成所有土建工程，设备陆续进入采购招标阶段，但是由于短期内集中区第一污水处理厂接纳污水量有限，很难满足一期工程设计的规模，造成一期项目短时间内难以正常投入运行。针对上述问题，集中区管委会拟采用一体化处理设施进行过渡性的应急处理模式，实施分阶段对集中区产生的污水进行处理直至恢复到原污水处理厂设计的规模。	经过现场调查，皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂已建成 2.5 万 m^3/d。 本项目生活污水经化粪池处理后纳管排放，达到皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经市政污水管网进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一	符合

			目前，集中区已建成第一污水处理厂（过渡）一体化污水处理设施污水处理总规模为 3000m³/d，采用高效接触氧化一体化设备+砂滤+紫外线消毒工艺，位于洛河路、乐山路交口西北侧，主要接纳处理集中区内建成区生活污水及企业排放的生产废水，处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002）中一级 A 标准后经九华河排入长江。	级 A 标准后排入九华河。生产废水主要为地面冲洗废水、设备冲洗废水，废水经场内管沟汇集导流至沉淀池，经沉淀池处理后回用。符合园区排水工程规划。	
		《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019~2030）环境影响报告书》审查意见要求	（一）鉴于集中区开发建设用地周边存在铜陵淡水豚国家级自然保护区、安徽贵池十八索省级自然保护区等重点环境敏感目标，集中区应严格落实《报告书》提出的污水集中处理、中水回用等工程措施，确保集中区污水不排入安徽贵池十八索省级自然保护区范围，污水经九华河入长江后，不降低铜陵淡水豚国家自然保护区现有水环境质量。要做好与九华山机场相关规划的衔接，建筑物高度应符合机场净空要求，并根据机场噪声对起步区的影响，合理规划在机场周边的用地布局。	铜陵淡水豚国家级自然保护区、安徽贵池十八索省级自然保护区等重点环境敏感目标不属于本项目评价范围内。	符合
			（二）进一步优化集中区的空间布局。根据集中区各产业特点，充分考虑自然保护区和居住区域生态环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响。在与自然保护区和居住区相邻的工业区项目选择及布点时，充分考虑与自然保护区和居住区之间的关系和环境保护问题，确保自然保护区和居民生态环境质量不降低。	本项目位于“新型材料产业片区”，且污染物均经过相应处理设施处理后可达标排放。	符合
			（三）要坚决落实关于“共抓大保护，不搞大开发”的要求，在规划确定的集中区产业定位总体框架下，充分考虑与区域产业布局的互补，进一步优化发展重点，最大限度控制集中区污染物排放量和排放强度。		
			（四）入园项目应严格执行水环境保护相关标准和要求，坚持环保优先原则，强化水资源管理，保留集中区内现有天然水体。提高水重复利用率，制定并实施集中区节水规划，积极推进水资源综合利用和企业用水量控制，切实提高水资源利用率。集中区开发应同步建设完善污水收水管网，确保集中区内污水全收集、全处理，充分考虑中水回用等节水措施，确保集中区建设不降低区域地表水环境质量和水体功能。	本项目生活污水经化粪池处理后纳管排放，达到皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经市政污水管网进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物	符合

			排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九华河。生产废水主要为地面冲洗废水、设备冲洗废水，废水经场内管沟汇集导流至沉淀池，经沉淀池处理后回用。符合园区排水工程规划。	
		（五）加快集中区燃气、集中供气等清洁能源规划实施进度，全面落实《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》各项要求。按规定落实各类固体废物的收集和处理处置，特别是危险废物的收集、暂存、转运、处置。	项目产生的各类固体废物均能实现收集和处理，产生的危险废物委托有资质单位处理。	符合
		（六）建立健全集中区环境监控体系，坚持预防为主、防控结合，制定并落实集中区综合环境风险防范、预警和应急体系，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，做好应急软硬件建设和储备。	本次评价要求本项目建成后立即制定环境风险应急预案，做到预防为主，防控结合。	符合
		（七）加强环境保护制度建设和管理。入区项目应严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度；新增污染物排放总量，应严格按照污染物排放总量控制的要求执行。在规划实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价，规划修编应重新编制环境影响报告书。	本次评价要求项目严格按照“三同时”制度，新增污染物总量来源明确。	符合

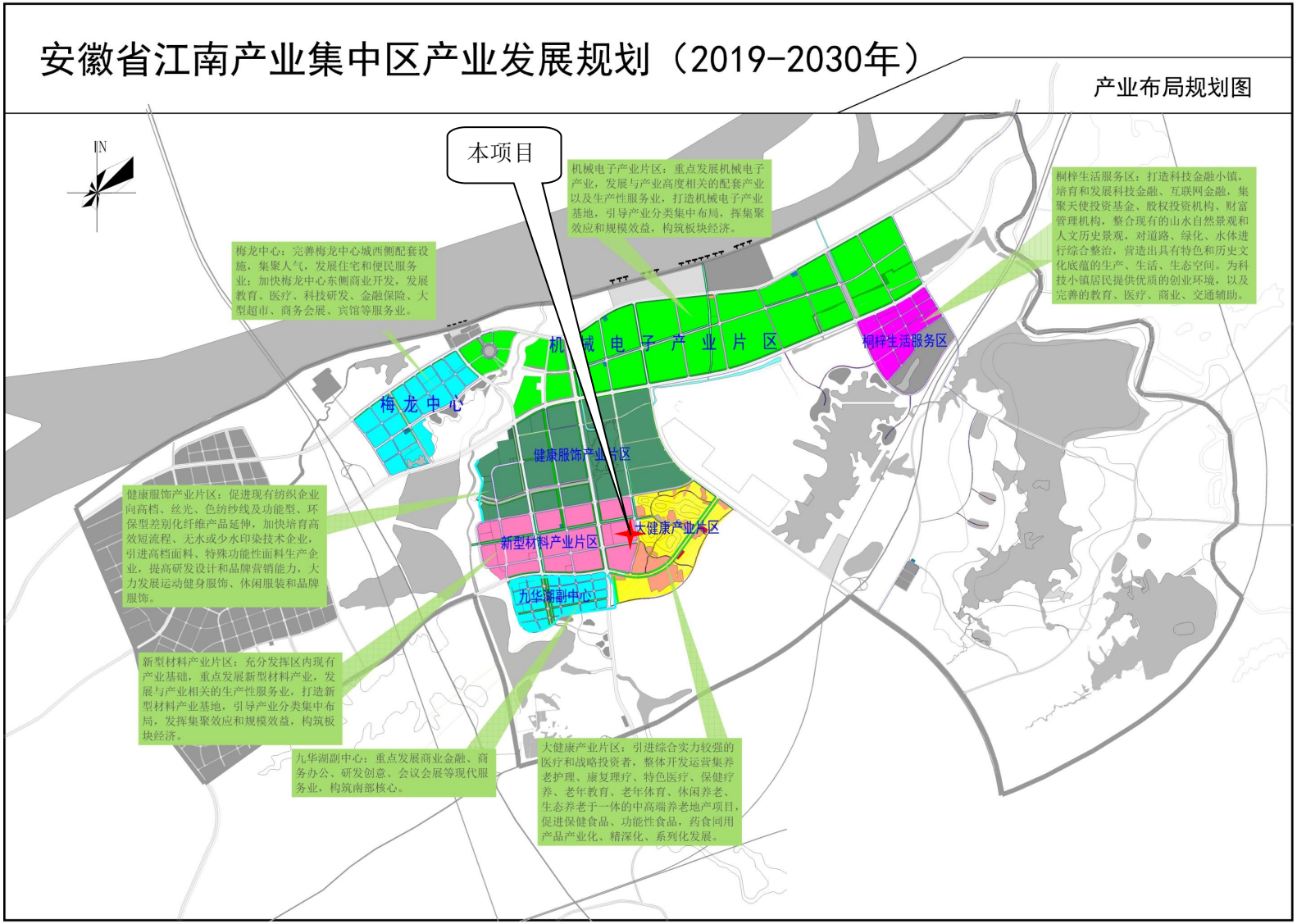


图 1-2　集中区产业布局规划图

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

①根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C3720 城市轨道交通设备制造、C3022 砼结构构件制造、C3311 金属结构制造。参照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类范围，视为允许建设类。

②根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于其规定的“禁止准入类”和“许可准入类”项目，本项目属于允许建设类，符合要求。

③2023 年 11 月 8 日，皖江江南产业集中区产业发展部以江南管产[2023]208 号文对本项目予以备案，项目代码为 2311-341763-04-01-702085。

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策。

2、安徽省“两高”项目分类管理名录

根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知》，安徽省“两高”项目分类管理名录如下：

表 1-3　安徽省“两高”项目分类管理名录（试行）

序号	行业	国民经济行业分类名称	行业小类代码	包含内容
1	石化	原油加工及石油制品制造	2511	炼油
2	焦化	炼焦	2521	煤制焦炭、石油焦（焦炭类）、沥青焦、其他原材料生产焦炭，机焦、 型焦、土焦、半焦炭、其他工艺生产焦炭，矿物油焦、兰炭
3	煤化工	煤制液体燃料生产	2523	甲醇、烯烃、乙二醇
4	化工	无机碱制造	2612	烧碱、纯碱
5		无机盐制造	2613	电石
6		有机化学原料制造	2614	醋酸、乙烯、对二甲苯、丁二醇、 二苯基甲烷二异氰酸酯、乙酸乙 烯酯、用汞的氯乙烯
7		其他基础化学原料 制造	2619	黄磷
8		氮肥制造	2621	合成氨、氮肥（含尿素）
9		磷肥制造	2622	磷酸一铵、磷酸二铵
10		初级形态塑料及合 成树脂制造	2651	用汞的聚氯乙烯

11	建材	水泥制造	3011	水泥熟料
12		石灰和石膏制造	3012	石灰
13		粘土砖瓦及建筑砌 块制造	3031	烧结砖瓦，不包括资源综合利用项目
14		平板玻璃制造	3041	平板玻璃， 不包括光伏压延玻璃、显示玻璃
15		建筑陶瓷制品制造	3071	建筑陶瓷
16		卫生陶瓷制品制造	3072	卫生陶瓷
17		耐火材料制品制造	3081 3082 3089	烧结工序制造的硅砖、镁铬砖、铝含量42%以下的粘土砖，不包括资源综合利用项目
18		石墨及碳素制品制造	3091	铝用炭素
19	钢铁	炼铁	3110	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁
20		炼钢	3120	非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢（不包括高炉— 转炉长流程炼钢就地改造转型发展电炉短流程炼钢等未增加产能的技术改造项目）
21		铁合金冶炼	3140	普通铁合金，特种铁合金，锰的冶炼，铁基合金粉末
22	有色	铜冶炼	3211	铜冶炼，不包括再生铜冶炼项目
23		铅锌冶炼	3212	铅冶炼、锌冶炼，不包括再生铅、再生锌冶炼项目
24		铝冶炼	3216	氧化铝（不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料深加工形成 的非冶金级氧化铝）、电解铝
25		硅冶炼	3218	工业硅
26	煤电	火力发电	4411	燃煤发电
27		热电联产	4412	燃煤热电联产

本项目属于 C3720 城市轨道交通设备制造、C3022 砼结构构件制造、C3311 金属结构制造，不在《安徽省“两高”项目分类管理名录》（试行）中，因此不属于“两高”项目。

4、选址合理性分析

①本项目选址位于安徽省皖江江南新兴产业集中区规划的**新型材料产业片区，为园区主导产业**，用地性质为工业用地，项目建设满足用地规划要求和产业布局要求。

②项目选址位于皖江江南新兴产业集中区黄山北路与汉江东路交汇处，租赁中嘉新材产业园 6#厂房，东临黄山北路，南面为安徽沃佩吉新能源汽车有限公司，西面为安徽恒泰铝业科技有限公司 1#生产厂房，北靠安徽广远电器有限公司。选址与周边环境相容。

③本项目厂区实行雨污分流，生活污水经化粪池处理后纳管排放，达到皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经市政污水管网进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九华河；生产废水主要为地面冲洗废水、设备冲洗废水，废水经厂内管沟汇集导流至沉淀池，经沉淀池处理后回用。符合园区排水工程规划。

④本项目颗粒物、非甲烷总烃排放满足相关标准限值；厂区内挥发性有机物无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。

各项废气排放对外环境影响较小，不会改变区域内大气环境质量的现有等级。因此，拟建项目的实施不改变原有大气环境质量级别，项目的大气环境影响可以接受。

⑤本项目生产设备尽可能选用环保低噪型设备，且设备作基础减震等防治措施；厂房已设计为密闭洁净厂房，安装隔声；要求引风机等高噪声设备设置于专门的房间内，在安装设计上，对引风等设备底座安装减震器；要求对生产车间通风系统的进、排风口安装足够消声量的消声器；厂界四周应根据实际情况设置绿化隔离带，种植一些可吸声茂密的树种，减少噪声污染。项目在认真落实上述噪声治理措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的 3 类区排放限值。

⑥本项目固体废物的处置、处理率达到 100%，不会对周边环境产生不良环境影响。

⑦本项目采取分区防渗。在做好防渗工作的前提下，不会对厂区周围地下水及土壤产生影响。

综上所述，本项目选址符合园区规划，且与周围环境相容，运营后产生的废气、废水、固废、噪声均提出了合理、可靠的污染防治措施，能确保项目后期长期稳定运行。因此，从环保角度看，本项目选址合理可行。

5、与 “三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红

	线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量。判定本项目与“三线一单”相符性如下。

<table>
<tr><td rowspan="4">其他符合性分析</td><td colspan="3">表 1-4 “三线一单”相符性分析</td></tr>
<tr><td colspan="2">环评[2016]150 号文要求</td><td>本项目情况</td><td>符合性</td></tr>
<tr><td>生态保护红线</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</td><td>本项目选址位于皖江江南新兴产业集中区，根据《安徽省生态保护红线》，项目所在地不属于自然生态红线区，不涉及生态环境保护红线范围内用地，符合生态保护红线要求。详见图 1-3。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>环境质量底线</td><td>“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</td><td>①根据《2022 年池州市生态环境状况公报》，2022 年池州市环境空气中除 O_3 外，平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求；2022 年区域水环境质量均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）II~III类标准，区域水环境质量良好。
根据大气环境监测结果，环境空气中 TSP 日均浓度值能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。总体来说，项目选址满足环境质量底线要求。
②根据对项目污染源的预测评价，项目各项污染物在本环评提出的污染防治措施处理的前提下，能达标排放和合理处置，对所在区域的环境影响很小，不会突破环境质量底线。</td><td>符合</td></tr>
<tr><td>资源利用上线</td><td>资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效</td><td>本项目用水来自自来水管网，主要为生活用水和生产用水，用水量不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；本项目生产过程中资源消耗小，亦不会达到资源利用上线，符合要求。</td><td>符合</td></tr>
</table>

	率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。		
环境准入负面清单	是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	本项目属于 C3720 城市轨道交通设备制造、C3022 砼结构构件制造、C3311 金属结构制造，不在《集中区产业准入负面清单》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《池州市“三线一单”生态环境准入清单》中的禁止类建设项目之列。详见表 1-5。	符合

表 1-5　负面清单相符性分析

序号	政策文件要求		本项目情况	符合性
1	集中区产业准入负面清单	（1）机械电子产业： ①禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）； ②禁止引入国家产业指导目录中非鼓励类铅酸电池项目。 （3）新型材料产业： ①禁止引入能耗物耗高、环境污染大、产出效益低的国家或省规定禁止的其他落后工艺； ②禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）； ③禁止引入多晶硅、单晶硅制造等前道生产工序； ④禁止引入酸、碱、肥料、农药以及化学合成制药等污染严重的化工项目，为集中区内项目上下游配套、污染较轻的，以及单纯混合和分装的复配项目需经项目环评阶段充分论证后方可准入； ⑤从严控制规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的项目进入，包括钢铁、有色金属原矿冶炼、石化、焦化、水泥、原浆造纸、制革、平板玻璃和非金属矿原矿加工等项目。 （3）大健康产业 ①禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等产业政策中限制类和淘汰类设备和工艺； ②禁止引入涉及化学合成工序的制药类项目。	本项目属于属于 C3720 城市轨道交通设备制造、C3022 砼结构构件制造、C3311 金属结构制造，不在负面清单中。	**符合**

	2	长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污。 7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。 8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 12．法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目位于皖江江南新兴产业集中区内，距离长江岸线4855m，不属于“两高”项目，周边不涉及风景名胜区。	符合
	3	《池州市“三线一单”生态	**禁止类项目、工艺、产品：** 1.除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、	本项目属于C3720城市轨道交通设备	符合

			环境准入清单》	道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，严禁长江干流岸线一公里范围内新建工业项目。 2.禁止引入酸、碱、肥料、农药以及化学合成制药等污染严重的化工项目，为集中区内项目上下游配套、污染较轻的，以及单纯混合和分装的复配项目需经项目环评阶段充分论证后方可准入。 3.禁止引入多晶硅、单晶硅制造等前道生产工序。 4.为主导产业及配套的上下游及延伸产业链项目的生产工艺、设备、污染治理技术等不符合环保相关要求的项目，禁止引入。 5.机械电子禁止引入的项目：①禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）；②禁止引入国家产业指导目录中非鼓励类铅酸电池项目； 6.新型材料禁止引入的项目：①禁止引入能耗物耗高、环境污染大、产出效益低的国家或省规定禁止的其他落后工艺；②禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）；③禁止引入多晶硅、单晶硅制造等前道生产工序；④禁止引入酸、碱、肥料、农药以及化学合成制药等污染严重的化工项目，为集中区内项目上下游配套、污染较轻的，以及单纯混合和分装的复配项目需经项目环评阶段充分论证后方可准入；⑤从严控制规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的项目进入，包括钢铁、有色金属原矿冶炼、石化、焦化、水泥、原浆造纸、制革、平板玻璃和非金属矿原矿加工等项目。 7.大健康禁止引入的项目：①禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》等产业政策中限制类和淘汰类设备和工艺；②禁止引入涉及化学合成工序的制药类项目。 **限值类项目、工艺、产品：** 1.严格控制非主导产业类项目入区； 2.从严控制规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的项目进入，包括钢铁、有色金属原矿冶炼、石化、焦化、水泥、原浆造纸、制革、平板玻璃和非金属矿原矿加工等项目。 3.严格控制引入表面处理中心以外涉及电镀生产工艺的项目（其他必须配套电镀工序的企业，应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局，其选址需经过充分环境影响论证）。	制造、C3022 砼结构构件制造、C3311 金属结构制造，不在环境准入负面清单中。	

			4.严格控制高污染高能耗、工艺技术门槛低、产品附加值低的项目引入。 **鼓励类项目、工艺、产品：** 1.主导产业发展方向：机械电子、新型材料和大健康产业； 2.机械电子产业链产业链发展方向：中游产业：设备材料制造（电子电力元器件），零部件制造（汽车零部件、电子通信设备零部件、移动终端零部件），下游产业：机械专用设备制造（变压器制造、高低压电器制造），高端装备制造（航空航天设备制造、新能源汽车制造），智能制造(智能机器人制造、移动设备制造、智能家居设备、教育智能装备)，电子信息设备（有线通讯设备、无线通讯设备）； 3.新型材料产业链发展方向：中游产业：铝基新材料，新能源（光伏材料、隔膜材料，具体为锂电隔膜材料），新型非金属功能材料（绿色建材，新型功涂层材料），新型包装材料（医疗器械包装材料，金属包装材料，具体为铝箔、镀铝薄膜），下游产业：电气行业、建筑业（装配式建筑），电子通讯设备（电子屏幕），汽车行业（汽车零部件）； 4.大健康产业链发展方向：健康制造：医疗产业（医药具体为中药、生物药制造，保健品，具体为保健药品、保健食品，医疗器械），健康服饰；健康服务（医疗服务，具体为医疗旅游，医疗机构如医院、专业康复机构，疗养服务），健康管理服务（医疗金融，体检咨询，私人保健服务，健康养老）		

对照《池州市“三线一单”》，本项目属于水环境分区管控中的水环境工业污染重点管控区，属于大气环境分区管控中的大气环境受体敏感重点管控区，属于土壤环境分区管控中的建设用地污染风险重点管控区，属于环境管控单元中的重点管控单元。详见图 1-4、图 1-5、图 1-6、图 1-7。

表 1-6　与《池州市“三线一单”》符合性分析

序号	管控类别	本项目选址管控类别	管控要求	符合性分析
1	水环境分区管控	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》及池州市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据池州市相关开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	本项目生产过程中无废水外排。

2	大气环境分区管控	重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《池州市“十三五”环境保护规划》《池州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。	本项目施工期、运营期严格落实《安徽省大气污染防治条例》《池州市“十三五”环境保护规划》《池州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》相关要求
3	土壤环境分区管控	重点管控区	作为潜在风险防控区管理，结合后期调查结果实施动态更新。	/
4	环境管控单元	重点管控单元	符合《池州市“三线一单”生态环境准入清单》要求。	本项目不在生态环境准入负面清单范围内。

综上，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中“三线一单”相关要求。

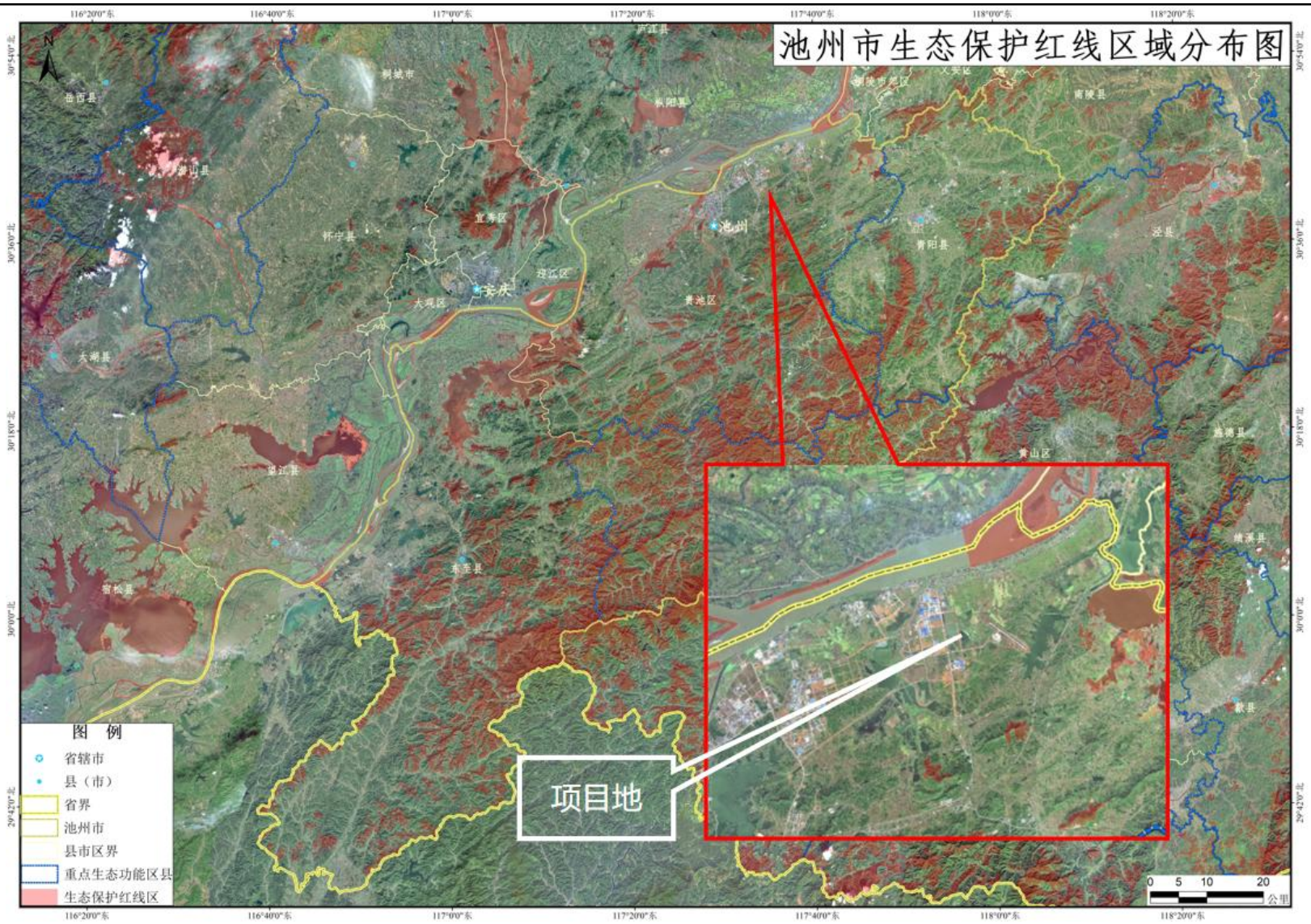


图 1-3　本项目区块与池州市生态保护红线区位置关系图

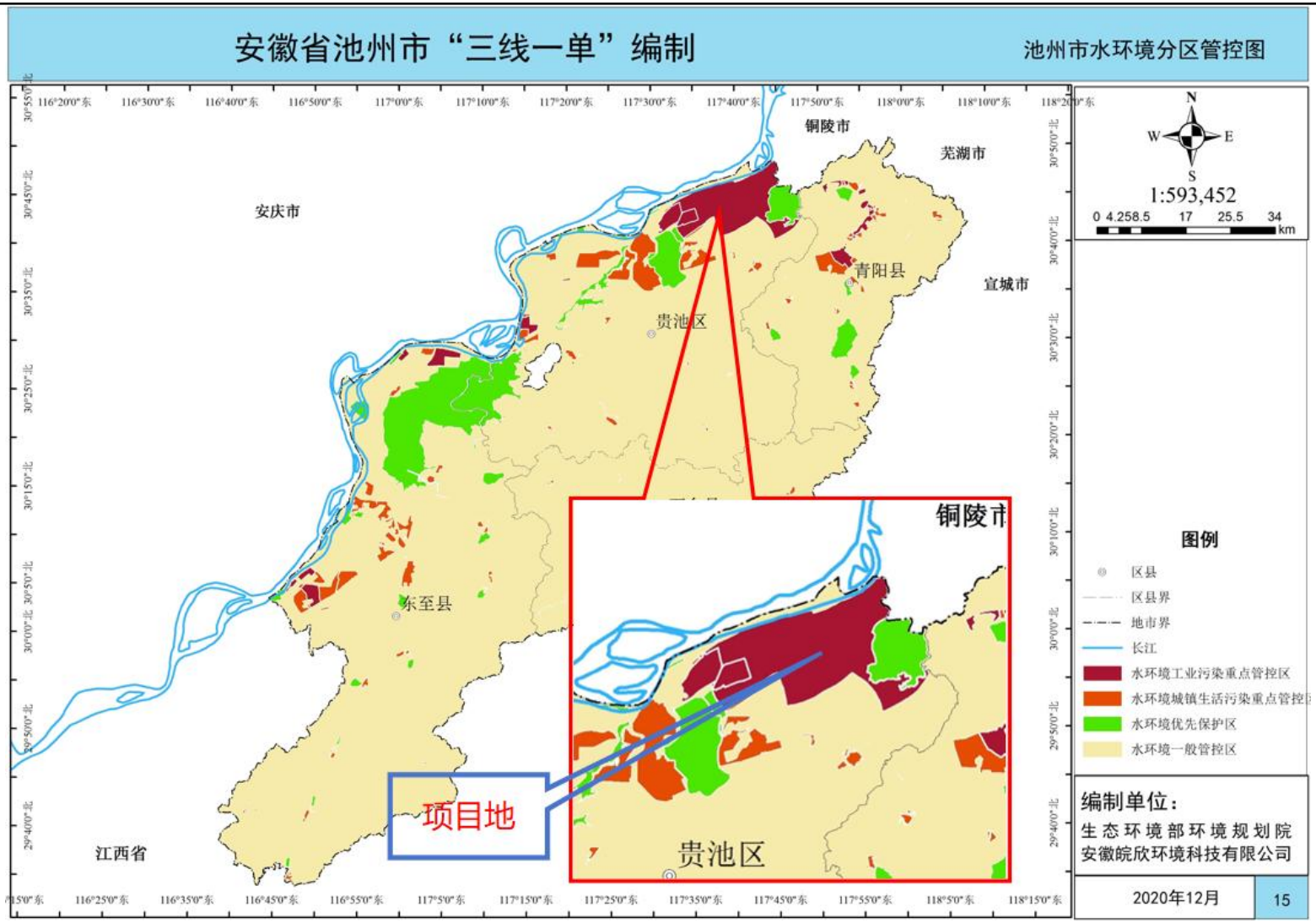


图 1-4　本项目区块与池州市水环境分区管控图区位置关系图

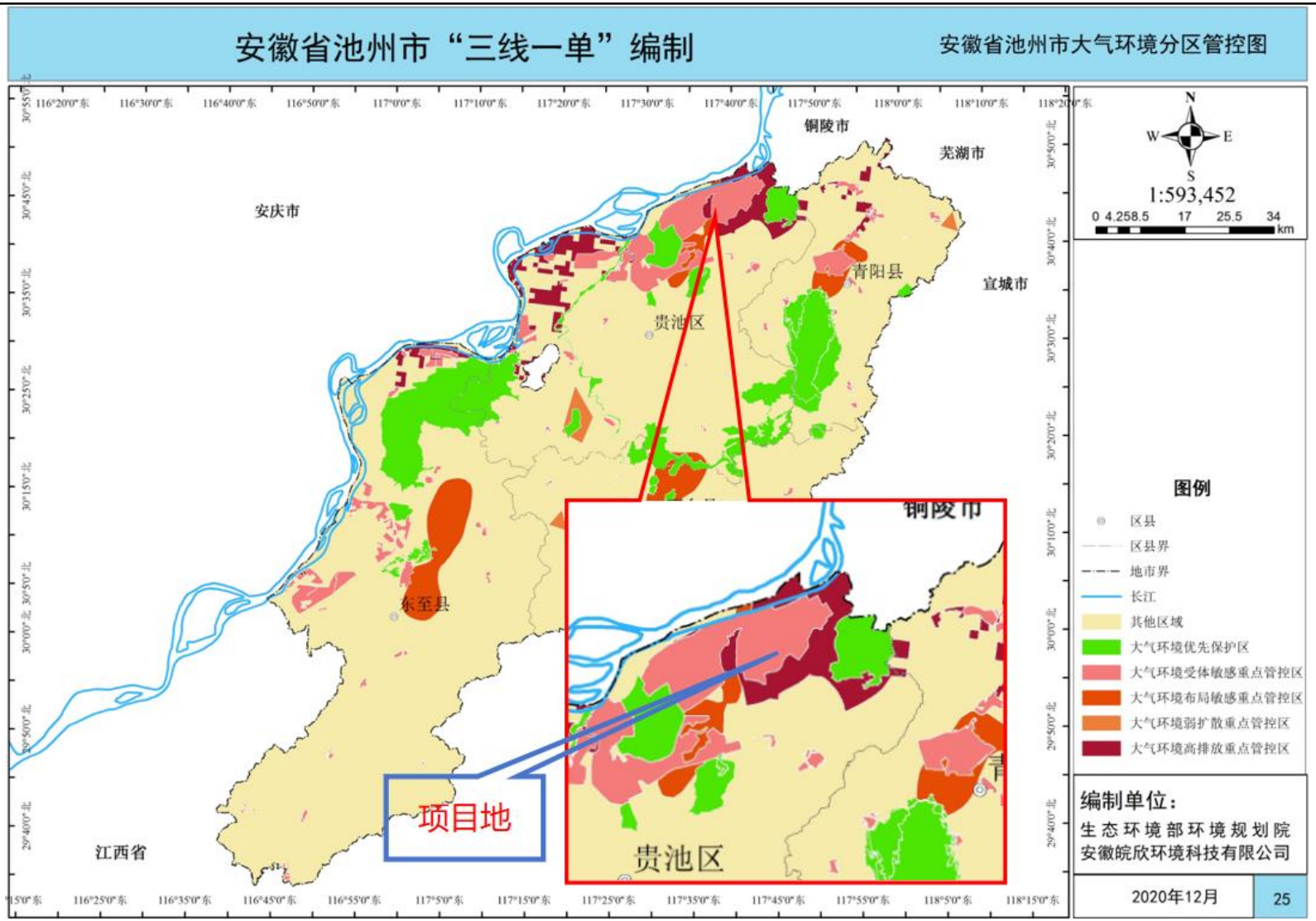


图 1-5　本项目区块与池州市大气环境分区管控图区位置关系图

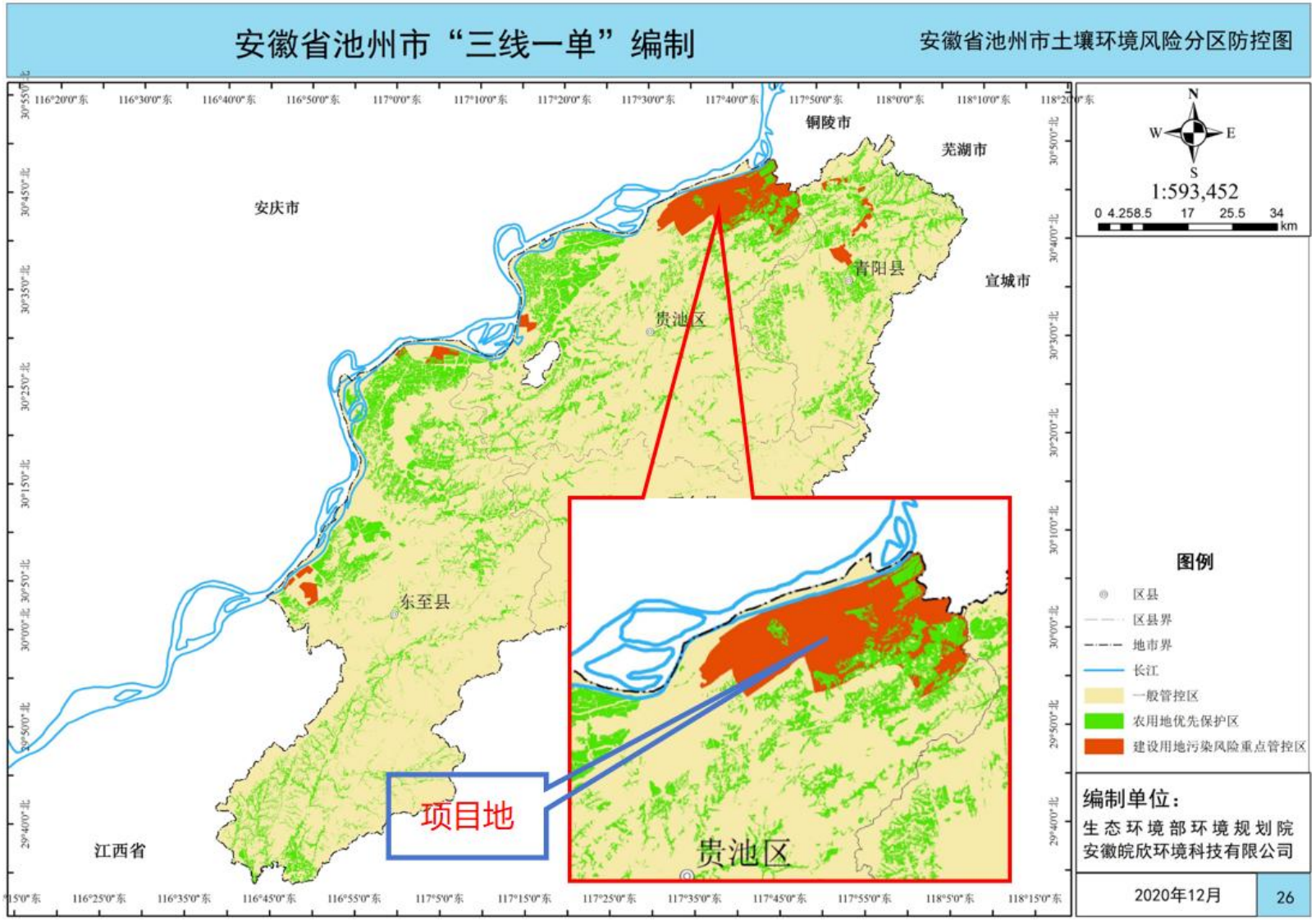


图 1-6　本项目区块与池州市土壤环境分区管控图区位置关系图

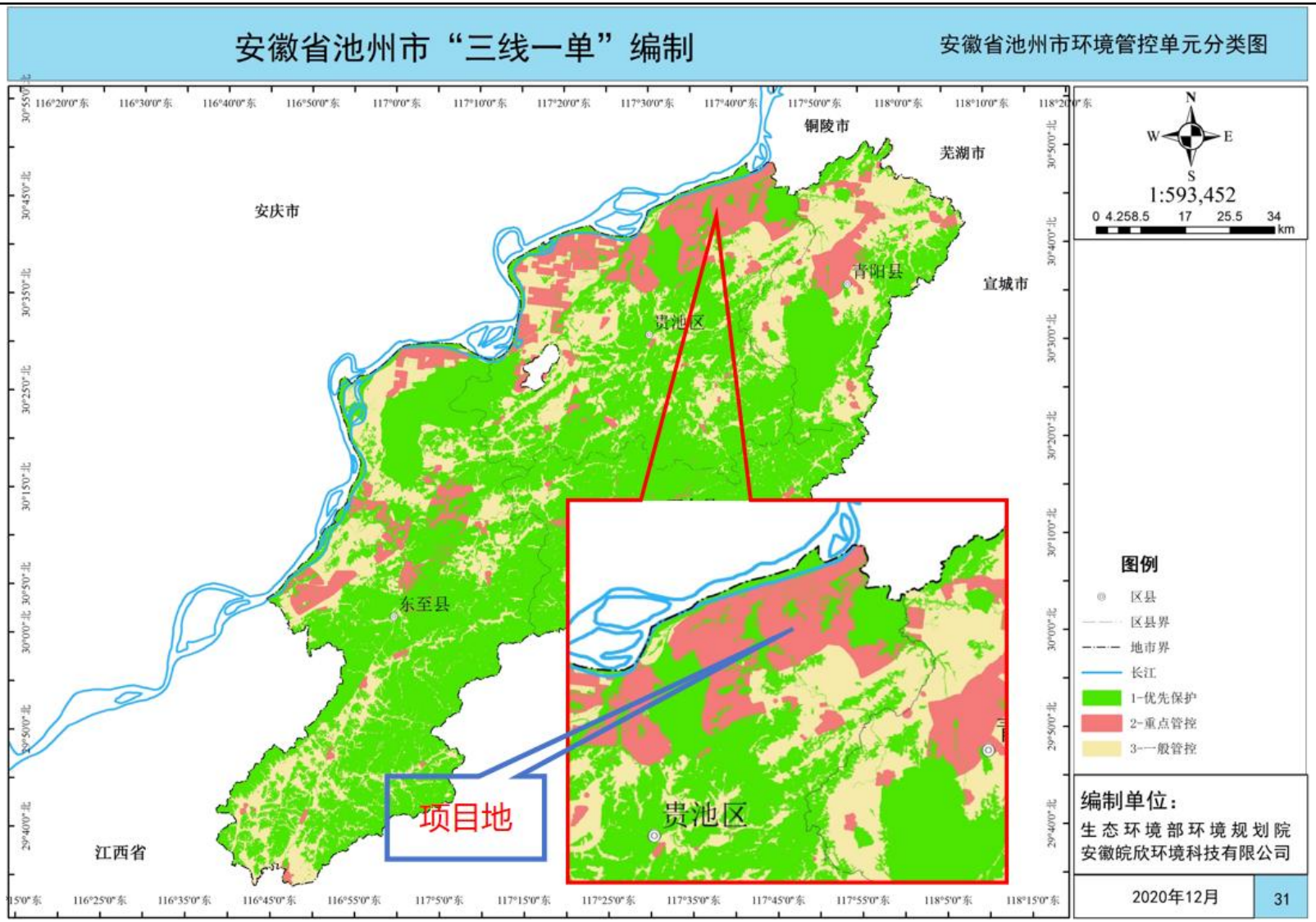


图 1-7　本项目区块与池州市环境管控单元区位置关系图

6、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）》的符合性

表 1-7　拟建项目与《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）》符合性分析

政策内容	相关要求	符合性分析	相符性
二、提升“禁新建行动”	（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。（省发展改革委、省经济和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省水利厅、省应急厅、省林业局等按职责分工负责）； （二）严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 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。（省发展改革委、省经济和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省应急厅、省国资委、省林业局等按职责分工负责）； （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。（省发展改革委、省生态环境厅、省经济和信息化厅、省能源局等按职责分工负责）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）》。（省水利厅、省发展改革委、省经济和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅等按职责分工负责）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。（省发展改革委、省生态环境厅、省应急厅等按职责分工负责）。	①本项目距离长江 4855 米，选址位于园区内； ②本项目不属于重化工重污染项目。	符合
五、提升“进园区”行动	（二）新建项目进园区。长江干支流岸线 1 公里范围内、的在建化工项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 5 公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 15 公里范围内，新建工业项目（资源开采及配套加工项目除外）原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。		

7、相关政策相符性分析

对照《池州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《安徽省人民政府关于印发安徽省“十四五”节能减排实施方案的通知》、《关于进一步加强混凝土搅拌站环境综合整治工作的通知》（建质[2015] 112号）、《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》等相关要求，本项目的政策符合性分析如下：

表 1-8　与相关生态环境保护政策的符合性分析

政策名称	相关要求	本项目建设情况	符合性分析
《池州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	**第二篇 实施产业强市战略 加快发展创新型现代产业体系** **第六章 突出发展先进制造业** **第四节 改造提升传统产业** 开展新一轮大规模技术改造，推动非金属材料、金属冶炼及加工、化工、机电装备、农副产品加工等传统产业高端化、智能化、绿色化发展，加快新旧动能转换。 推进非金属材料向精深加工和终端应用转型。按照规模化、工厂化、绿色化要求，加快矿产资源整合，深化绿色矿山、绿色工厂创建，推进精深加工，加快延伸产业链，非金属矿加工向超细、超纯、改性、复合及终端应用材料转型，建成 200 万立方米装配式建筑生产基地、中建材港廊一体化等重大项目，打造全国重要的非金属材料产业基地、长三角具备全产业链优势的装配式建筑产业基地。推进金属冶炼及加工产业向终高端产品、低能耗、绿色化方向提改造。 推进铜基产业走差异化发展之路，引进培育 PCB、高精度铜板带、高强高频高导铜线材等高端引领企业，发展关联产业和配套产业。推动钢铁骨干企业技术改造，大幅降低能耗、物耗，延伸发展铁基复合材料，提高铁基材料产品附加值，大力发展钢结构装配式建筑产业。	本项目产品为疏散平台，属于非金属材料的装配式建筑和钢结构装配式建筑。	符合
	第六篇 建设全面绿色转型区 促进人与自然和谐共生 **第二十二章 全面建设新阶段现代化美丽长江（池州）经济带** 加强协同治理。大力推进干支流协同治理。完善长江环境污染联防联控机制和预警	本项目属于C3720城市轨道交通设备制造、C3022砼结构构件制造、C3311金属结构制造，不在	符合

		应急体系，推行环境信息共享，建立健全跨部门、跨区域、跨流域突发环境事件应急响应机制,强化区域联动，协同打击跨区域违法行为。严格执行长江经济带发展负面清单管理制度，建立健全生态环境硬约束机制。 **第二十三章 持续改善环境质量** 实施大气、水、土壤污染防治升级版，强化多污染物协同控制和区域协同治理，加强生态系统保护修复，让池州天更蓝、地更绿、水更清、环境更美好，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要。 深入开展大气污染综合防治。统筹多污染物协同控制，统筹细颗粒物（$PM_{2.5}$）和臭氧（O_3）协同防治，强化控煤、控气、控车、控尘、控烧措施。统筹秋冬季和春夏季，实行“一季一策”。推进工业企业污染物稳定达标排放，推进钢铁、水泥等重点行业超低排放改造，实现“散乱污”企业动态清零，加快淘汰落后产能，开展节能减煤和“煤改气”行动，深入开展锅炉、炉窑综合整治，持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。深入推进内河船型标准化和绿色港口建设。强化秸秆禁烧管控和扬尘综合治理。统筹推进长三角地区秋冬季大气污染综合治理，深化重污染天气重点行业绩效分级、差异化管控措施。基本消除重污染天气。	长江经济带发展负面清单范围； 本项目颗粒物、VOCs 经处理后均达标排放，对周边环境形象较小。	
	《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）	型材涂料-其他-VOC含量限值为300g/L。	本项目漆料不含有机溶剂，根据涂料检测报告，底漆面漆VOC含量限值分别为193g/L、205g/L＜250g/L。	符合
	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等。	本项目使用漆料为水性漆； 本项目使用的含VOCs物料均采用密闭容器储存，放置于防渗防腐的辅料库内。 本项目建成后建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》	（1）大力推进源头替代：通过使用水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂替代溶剂型胶粘剂，从源头减少VOCs产生。		
		（2）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无组织放。		
		（3）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理		

		选择治理技术。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。		
		（4）实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。		
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	VOCs物料储存无组织排放控制要求：VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、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物料转移和输送无组织排放控制要求：液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。		
		工艺过程VOCs无组织排放控制要求：VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
		企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3 年。		
		VOCs无组织排放废气收集处理系统要求VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297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≥3kg/h，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 NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。		
	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	工业防护涂料-型材涂料-其他-VOC含量限值为250g/L。	本项目漆料不含有机溶剂，根据涂料检测报告，底漆面漆VOC含量限值分别为193g/L、205g/L＜250g/L。	符合
	《安徽省人民政府关于印发安徽省“十四五”节能减排实施方案的通知》	二、主要目标 到2025年，全省单位生产总值能耗比2020年下降14%，力争下降14.5%。化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等4项主要污染物重点工程减排量分别累计达到13.67万吨、0.69万吨、8.3万吨、3.07万吨。节能减排政策机制更加健全，能源资源配置更加合理，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平力争基本达到国际先进	本项目使用涂料为低挥发性水性漆，产生非甲烷总烃经过管道收集+二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	

		水平，基本建成具有重要影响力的经济社会发展全面绿色转型区。 （十二）挥发性有机物综合整治工程。全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个、10 个百分点。溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。		
	《关于进一步加强混凝土搅拌站环境综合整治工作的通知》（建质[2015] 112号）	厂区布局上按照“安全生产、便于管理、互不干扰”的原则，办公、生活与生产区应进行有效分隔；扬尘治理上要落实厂区围挡措施，四周封闭围挡高度不得低于 2 米；厂区及运输道路必须硬化并定时清扫、洒水、冲洗、保洁；料场必须实施封闭，所有物料必须入库，不得露天堆放，进出料口必须设置喷淋降尘装置；上料、配料、输送廊道、搅拌等生产过程实行封闭运行，粉料筒仓应配置集尘除尘设施，做到定期检查、更换易损装置并建立管理台账，确保正常运转；对其他无法安装集尘除尘设施的扬尘点必须配置自动喷淋降尘设施；厂区出入口必须设置自动冲洗保洁装置，运输车辆须经冲洗方可出厂，保持标识清楚和外观整洁，安装并正确使用防滴漏装置，严控运输过程混凝土滴漏污染路面。厂区裸地应采取绿化、覆盖等防尘控尘措施。在污水治理上要重点抓好三级沉淀、场区自排水改造。生产区场地必须使用混凝土硬化，设置连环贯通的排水沟槽，使污水、废水、胶凝材料浆水全部流入循环沉淀池进行回收利用，严禁未经沉淀处理胶凝材料浆水全部流入循环沉淀池进行回收利用，严禁未经沉淀处理的废水以及未处理达标的污水排入市政管网或外排；要妥善处置固体废弃物防止产生新的污染。在噪声治理上要对骨料传送、搅拌的动力部位加装噪声控制罩；车辆出入口应设置禁鸣标志，严禁进出车辆鸣笛；混凝土搅拌站距离居民区、学校小于 15 米的，毗邻一侧围墙应加装隔声屏障，降低噪声对周边的影响。	本项目混凝土生产区进行封闭分隔；生产区定时清扫、洒水、冲洗、保洁；所有物料入库，不露天堆放；进料、搅拌等生产过程封闭，水泥储罐配置脉冲式布袋除尘器并定期检查、更换易损装置并建立管理台账，确保正常运转；厂内设置循环沉淀池，沉淀后水回用，不外排；生产区场地使用混凝土硬化，设置贯通的排水沟槽，使冲洗废水全部流入循环沉淀池回收利用；固废合理处置，零外排；使用低噪声设备，采取减震降噪措施。	
	《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》	预拌混凝土厂生产区宜建成封闭式厂房。 砂石堆场与配料设施应整体封闭，骨料传输皮带机与生产主机楼包括粉料筒仓应整体封闭。 搅拌主机、骨料集料仓及粉料筒仓应安装强制式除尘脉冲清理设备，滤芯宜采用专用除尘布袋，除尘机宜安装用于判断滤芯使用有效性的压力感应设备。螺旋机	本项目混凝土生产区在厂房内分隔封闭；砂石堆场等室内存放，传输皮带、搅拌机、料筒仓封闭处理，安装除尘脉冲清理设备，并对易损耗装置定期保养和更	

		与桁体软连接应采用专用除尘布袋。除尘设备必须保持正常使用状态，滤芯、除尘布袋等易损部件必须定期保养、更换。	换；废弃混凝土和废水均回收利用，不外排。	
		应设置废弃混凝土回收利用和废水回收利用设施设备，不得向厂界以外直接排放废水和废弃混凝土		

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** **1.1 项目背景** **（1）建设背景分析** 随着我国现代化、城市化步伐加快，以及新技术、新材料的不断出现，国内建筑建材领域正在面临前所未有的变革，以钢结构为基础的预制装配式建筑作为一种新型建筑材料和结构形式，以其重量轻、安装方便、安全环保、可塑性强的优势，得到越来越多的建筑商和用户的青睐，应用范围日渐广泛。 为贯彻落实《安徽省人民政府办公厅关于加快推进建筑产业现代化的指导意见》（皖政办〔2014〕36 号）精神，池州市人民政府 2016 年为切实转变本市建筑产业结构和建设生产方式，加快建筑产业现代化步伐， 提出以工业化生产方式为核心，以预制装配式混凝土结构、钢结构、预制构配件和部品部件、全装修等为重点，坚持政策引领、分类指导、试点推进，推动建筑产业现代化，推进建筑业与建材业深度融合，切实提高科技含量和生产效率，保障建筑质量安全和全寿命周期价值最大化，带动建材、节能、环保等相关产业发展，促进建筑业转型升级，推动城乡建设逐步走上绿色、循环、低碳的发展轨道。 安徽鼎昌轻巧轨道交通设备有限公司抓住预制装配式建筑产业升温，应用日益广泛，国家大力支持推广的难得机遇，开始发展装配式建筑构件，这无疑是适应市场发展的先见之举，具有良好的发展前景和巨大的市场潜力。 综合以上因素，本项目建设可行，且十分必要。 **（2）评价内容** 2023 年 11 月 8 日，皖江江南产业集中区产业发展部以江南管产[2023]208 号文对安徽鼎昌轻巧轨道交通设备有限公司“年产 11 万套疏散平台项目”予以备案，项目代码为 2311-341763-04-01-702085。主要建设内容为：项目租用安徽省池州市皖江江南新兴产业集中区中嘉新材产业园 6#厂房，占地约 3000 平方米，项目新建预制装配式建筑生产车间 1 幢，建筑面积 3000 平方米，购置主要设备为搅拌机、水泥胶砂震实台、切割机、排焊机产品模具等，达到年产 11 万套疏散平台产品的生产能力。

1.2 行业判定

对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）以及《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目行业类别如下表所示：

表 2-1　项目行业判定表

<table>
<tr><th>产品</th><th colspan="3">分类</th><th>项目情况</th></tr>
<tr><td colspan="5">一、《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">疏散平台</td><td colspan="3">C 制造业</td><td>/</td></tr>
<tr><td>大类</td><td>中类</td><td>小类</td><td>/</td></tr>
<tr><td>37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业</td><td colspan="2">3720 城市轨道交通设备制造</td><td rowspan="3">本项目产品疏散平台包括钢筋混凝土疏散平台、混凝土支架和钢制支架</td></tr>
<tr><td>30 非金属矿物制品业</td><td>302 石膏、水泥制品及类似制品制造</td><td>3022 砼结构构件制造</td></tr>
<tr><td>33 金属制品业</td><td>331 结构性金属制品制造</td><td>3311 金属结构制造</td></tr>
<tr><td colspan="5">二、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）</td></tr>
<tr><td rowspan="6">疏散平台</td><td colspan="3">三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37--铁路运输设备制造 371；城市轨道交通设备制 372</td><td>/</td></tr>
<tr><td>报告书</td><td>报告表</td><td>登记表</td><td>/</td></tr>
<tr><td>机车、车辆、高铁车组、城市轨道交通设备制造；发动机生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td><td>其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td><td>/</td><td>本项目属于 C3720 城市轨道建通设备制造，年用水性漆 3.58t，应编制登记表。</td></tr>
<tr><td colspan="3">二十七、非金属矿物制品业 30--石膏、水泥制品及类似制品制造 302</td><td>/</td></tr>
<tr><td>报告书</td><td>报告表</td><td>登记表</td><td>/</td></tr>
<tr><td>/</td><td>商品混凝土；砼结构构件制造；水泥制品制造</td><td>/</td><td>本项目疏散平台属于砼结构构件，应编制报告表。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">三十、金属制品业 33--结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338</td><td>/</td></tr>
<tr><td></td><td>报告书</td><td>报告表</td><td>登记表</td><td>/</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="8"></td><td rowspan="2"></td><td>有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td><td>其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td><td>/</td><td>本项目年用水性漆 3.58t，应编制登记表。</td></tr>
<tr><td colspan="4">三、《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）</td></tr>
<tr><td rowspan="6">疏散平台</td><td colspan="3">三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37--铁路运输设备制造 371，城市轨道交通设备制造 372，船舶及相关装置制造 373，航空、航天器及设备制造 374，摩托车制造 375，自行车和残疾人座车制造 376，助动车制造 377，非公路休闲车及零配件制造 378，潜水救捞及其他未列明运输设备制造 379</td><td rowspan="3">本项目不在重点排污管理单位名录，不使用溶剂型涂料，为登记管理。</td></tr>
<tr><td>重点管理</td><td>简化管理</td><td>登记管理</td></tr>
<tr><td>纳入重点排污单位名录的</td><td>除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的</td><td>其他</td></tr>
<tr><td colspan="3">二十八、金属制品业 33--结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338，铸造及其他金属制品制造 339（除黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392</td><td rowspan="3">本项目不涉及通用工序重点管理、简化管理，为登记管理。</td></tr>
<tr><td>重点管理</td><td>简化管理</td><td>登记管理</td></tr>
<tr><td>涉及通用工序重点管理的</td><td>涉及通用工序简化管理的</td><td>其他</td></tr>
<tr><td colspan="3">二十五、非金属矿物制品业 30--水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302</td><td>本项目属于砼结构构件制造 3022，为登记管理。</td></tr>
</table>

重点管理	简化管理	登记管理
水泥（熟料）制造	水泥粉磨站、石灰和石膏制造 3012	水泥制品制造 3021，**砼结构构件制造 3022**，石棉水泥制品制造 3023，轻质建筑材料制造 3024，其他水泥类似制品制造 3029

综上，本项目需要编制环境影响报告表，受安徽鼎昌轻巧轨道交通设备有限公司的委托，我公司承担了本项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，迅速进行了现场踏勘、调研，对建设工程进行了全面调查，确定本次环评目的是在了解建设项目厂址周围环境特点和污染物排放特征的基础上，分析预测项目建设过程中以及投入运营对周围环境的影响程度、影响范围以及环境质量可能发生的变化；同时结合实际，依据国家、安徽省环境保护有关法律法规、标准和当地环境功能的要求，规定实行达标排放的污染防治措施，从环境保护角度分析工程建设的可行性，为建设项目工程设计方案的确定以及管理提供科学的依据。

2、地理位置及周边关系

本项目选址位于皖江江南新兴产业集中区中嘉新材产业园 6#厂房，东临黄山北路，南面为安徽沃佀吉新能源汽车有限公司，西面为安徽恒泰铝业科技有限公司 1#生产厂房，北靠安徽广远电器有限公司。选址与周边环境相容。

建设内容

3、工程建设内容及规模

本项目主要生产区由 4 个生产区组成，配套辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程。详见表 2-2。

表 2-2　项目主要建设内容及规模一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模	备注
主体工程	搅拌浇筑区	位于一号厂房，整体呈“L”形，长 31m，宽 21m，占地面积 490.62m^2。	搅拌区生产钢纤维混凝土。 布设一条混凝土生产线，包括一台三仓配料机、一条物料传送皮带、一台混凝土搅拌机、两个 30m^3 粉料储罐（分别储存水泥和粉煤灰）和两台水泥胶砂振实台。	新建
	蒸养间	位于一号厂房，整体呈长方形，长 20.8m，宽 11.1m，占地面积 230.88m^2。	浇筑完成的混凝土件输送至蒸养间蒸汽养护。 蒸汽由集中区蒸汽管线供给。	新建
	喷漆区	位于二号厂房，整体呈长方形，长 34.4m，宽 10m，占地面积 344m^2。	喷漆房用于生产疏散平台支架。 整体采用自动化喷漆生产线，内置三个密闭喷漆房。	新建
	钢材加工区	位于二号厂房，整体呈长方形，长 34.4m，宽 32m，占地面积 1100.8m^2。	钢材加工区完成钢筋的调直、打弯、切断、焊接工作和钢制支架的切割、打磨、焊接工作。 布设有一台调直机、一台钢筋弯箍板筋一体机、两台弯箍机、两台排焊机、两台切割机、一台折边机和六台电焊机。	新建
储运工程	砂石料堆放区	位于一号厂房内西南侧，占地面 310.8m^2（长 21m，宽 14.8m），用于储存瓜子片、细石、砂、钢纤维等。		新建
	储罐	两个储罐位于一号厂房搅拌区东南侧，容量 30m^3，分别储存粉煤灰和水泥。		新建
	辅料库	位于一号厂房内，占地 30m^2（长 6m，宽 5m），用于存储漆料、外加剂等辅料。		新建
	钢材存放区	位于二号厂房内北侧区域，占地 840m^2（长 42m，宽 20m）,用于存放进场钢筋及钢材。		新建
	焊接件存放区	位于二号厂房中央区域，占地 864m^2（长 32m，宽 27m）,用于存放进场钢筋及钢材。		新建
	成品区 1	占地 336m^2（长 24m，宽 14m），用于码放制作好的疏散平台及混凝土制支架。		新建
	成品区 2	占地 270m^2（长 27m，宽 10m），用于存放钢制支架成品。		新建
辅助工程	车间办	位于车间内北侧，占地面积 37.8m^2（长 7m，宽 5.4m），用于人员办公休息。		新建
	沉淀池	厂内冲洗废水经沉淀池处理后回用。		新建

公用工程	给水系统	项目用水由集中区供水管网提供。		/
	排水系统	雨污分流制，本项目生活污水经化粪池处理后纳管排放，达到皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经市政污水管网进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九华河； 生产废水经沉淀池处理后回用。		/
	供电系统	由园区供电网接入厂区。		/
	蒸汽	由园区蒸汽管网接入厂区。		/
	消防	灭火器，室外、室内消火栓。		/
环保工程	废水	本项目生活污水经化粪池处理后纳管排放，达到皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经市政污水管网进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九华河； 生产废水经沉淀池处理后回用。		/
	废气	传送、搅拌废气	污染因子为颗粒物，设备密闭厂房阻隔无组织排放。	/
		焊接废气	污染因子为颗粒物，经移动式旱烟净化处理器处理后厂区无组织排放。	/
		喷漆废气	污染因子为颗粒物、非甲烷总烃，负压收集经“过滤棉+二级活性炭装置”吸附处理后接入 DA001 排放。	/
	固废	水性漆桶、边角料、收集粉尘等收集后暂存一般固废库企业外售综合利用； 混凝土废渣经收集后回用于生产； 废活性炭、废机油、含油抹布等分类收集后暂存危废库内，交有危废处置资质的单位处理； 生活垃圾委托环卫部门定期清运。		/
	噪声	生产设备采取厂房隔声、安装隔声罩、隔震、减震的措施；对空压机采取减震和安装消声器的措施；对风机安装消声器。		/

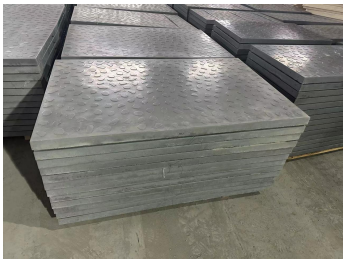
建设内容

4、产品方案

项目主要产品为疏散平台，年产量 11 万套。

表 2-3　产品方案表

序号	产品名称	年产量	单位	备注
1	疏散平台	11 万	个	钢筋混凝土制
2	疏散平台混凝土支架	16 万	个	钢筋混凝土制
3	疏散平台钢支架	6 万	个	钢制
合计		11万套疏散平台		



疏散平台

混凝土支架

钢支架

5、项目主要生产设备

本项目主要生产设备如表 2-4 所示。

表 2-4　项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	单位	数量	功能区
1	配料机	PLD1200 三仓配料机	台	1	搅拌浇筑区
2	传送带	/	台	1	
3	搅拌机	CLMP750 型	台	2	
4	储罐	30m^3	个	2	
5	塑料模具	/	套	7000	
6	水泥胶砂震实台	1*5 米	台	2	
7	调直机	GTS-14 无级变速	台	1	钢筋加工区
8	钢筋弯箍板筋一体机	先锋 XF-120	台	1	
9	钢筋弯箍机	GF20	台	2	
10	折边机	/	台	1	
11	钢筋网焊网机	BS-220 型	台	1	
12	电焊机	ZX7-250A 型	台	6	
13	喷漆线	/	条	1	喷漆区

注：本项目生产设备均使用电能。项目生产设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中淘汰设备

及落后生产工艺范畴，符合国家和地方产业政策。

产能匹配性分析：

本项目计划年运行 300 天，每天 8 小时，按搅拌机生产能力进行产能匹配性分析：本项目混凝土构件为疏散平台及支架，疏散平台尺寸为 130*80*8mm，年产量 11 万片，则需混凝土量为 1.3*0.8*0.08*110000=9152m^3。根据支架大小估算单个支架混凝土用量 0.03m^3，则支架混凝土用量为 4800m^3，疏散平台和支架混凝土用量为 13952m^3/a。项目搅拌机生产混凝土产能为 10m^3/h，则混凝土年产量 48000m^3/a。设备选型与产能完全匹配，可以满足生产所。

6、原辅材料及能源消耗

项目生产过程中原辅材料及能源消耗情况见表 2-6。

表 2-6　原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	数量	最大储存量	原料状态	包装方式	包装规格	备注
1	水泥	t	3640	10	粉状	罐装	30t/罐	/
2	粉煤灰	t	1610	10	粉状	罐装	30t/罐	/
3	瓜子片	t	6700	20	固态	散装	/	/
4	碎石	t	6300	20	固态	散装	/	/
5	砂	t	10100	50	固态	散装	/	/
6	外加剂	t	3	0.5	液态	桶装	25kg/桶	/
7	钢纤维	t	350	3	固态	袋装	50kg/袋	/
8	钢筋	t	1100	20	固态	卷装	2t/卷	/
9	模具	个	7000	1000	固态	散装	/	/
10	脱模剂	t	1	0.3	液态	桶装	25kg/桶	/
11	焊条	t	50	3	固态	盒装	25kg/盒	/
12	钢材	t	2600	100	固态	件装	2t/件	/
13	底漆	t	2.387	0.5	液态	桶装	25kg/桶	水性
14	面漆	t	2.387	0.5	液态	桶装	25kg/桶	水性
15	水	m^3	2970	/	液态	/	/	/
16	蒸汽	m^3	85 万	/	气态	/	/	/

根据企业提供的涂料成分报告、VOCs 含量检测报告等信息，本项目使用的漆料中 VOC 含量限值均符合《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中要求。详见下表：

表 2-7　水性漆 VOCs 含量限值分析一览表

序号	涂料	VOC 含量（g/L）		限值（g/L）	依据	符合性
1	水性底漆	193	实测	≤250	（GB3098-2020）	符合
2	水性面漆	205	实测	≤300		符合

喷漆用量核算：

表 2-8　涂料使用量计算过程

涂层名称	涂层厚度（μm）	涂层面积（m^2/a）	膜密度（g/cm^3）	附着率（%）	固含率（%）	年用量（t/a）	原漆用量（t/a）
底漆	50	34320	1.13	65	50	5.966	2.387
面漆	50	34320	1.13	65	50	5.966	2.387

注：①产品原漆年用量=涂层面积×涂层厚度×涂料比重÷附着率÷固含量；
②水性底漆、水性面漆在使用时均以水性漆：水=1：1.5 的体积比例进行调配使用，本项目水性底漆、水性面漆的密度分别为 1.42g/cm³、1.36g/cm³、1.42g/cm³，则经调配后的水性底漆、水性面漆的密度分别为 1.13g/cm³、1.12g/cm³。

喷漆面积

项目对产品所有面进行喷漆，喷漆频率为 2 次。考虑到产品存在转角等，项目所需喷漆工件面积选取扩大 1.1 倍，总喷漆面积=产品表面积×喷漆产品数量×1.1。

单个钢制支架产品表面积约 0.52m²，项目年生产钢制支架 6 万件，总表面积 31200m²，总喷漆面积为 34320m²。

主要原辅料理化性质

表 2-8　主要原辅料理化性质一览表

原辅材料名称	原辅材料理化性质
水泥	粉状水硬性无机胶凝材料。加水搅拌后成浆体，能在空气中硬化或者在水中硬化，并能把砂、石等材料牢固地胶结在一起。 早期石灰与火山灰的混合物与现代的石灰火山灰水泥很相似，用它胶结碎石制成的混凝土，硬化后不但强度较高，而且还能抵抗淡水或含盐水的侵蚀。长期以来，它作为一种重要的胶凝材料，广泛应用于土木建筑、水利、国防等工程。
粉煤灰	粉煤灰外观类似水泥，颜色在乳白色到灰黑色之间变化。粉煤灰的颜色是一项重要的质量指标，可以反映含碳量的多少和差异。在一定程度上也可以反映粉煤灰的细度，颜色越深粉煤灰粒度越细，含碳量越高。粉煤灰就有低钙粉煤灰和高钙粉煤灰之分。通常高钙粉煤灰的颜色偏黄，低钙粉煤灰的颜色偏灰。粉煤灰颗粒呈多孔型蜂窝状组织，比表面积较大，具有较高的吸附活性，颗粒的粒径范围为 0.5~300μm。并且珠壁具有多孔结构，孔隙率高达 50%~80%,有很强的吸水性。密度：1.9~42.9g/cm³,堆积密度：0.531~1.261g/cm³,比表面积：氮吸附法 800~19500cm²/g,透气法：1180~6530cm²/g,原灰标准稠度：27.3~66.7%,吸水量：89~130%,28d 抗压强度比：37~85%。粉煤灰本身略有或没有水硬胶凝性能，但当以粉状和水存在时，能在常温，特别是在水热处理(蒸汽养护)条件下，与氢氧化钙或其他碱土金属氢氧化物发生化学反应，生成具有水硬胶凝性能的化合物，成为一种增加强度和耐久性的材料，粉煤灰的含水率影响卸料、贮藏等操作，GB/T1596-2005 和 JGJ28-1986 都规定不得超过 1%,本项目粉煤灰含水率约为 0.5%。
外加剂	在拌制混凝土过程中掺入用以改善砼性能的物质。掺量一般不大于水泥质量的 5%。本项目使用高效减水剂，无色或淡黄色液体，无气味，它对于

	水泥粒子有很强的分散作用，是砼加工中不可缺少的成分，主要成分为聚羧酸盐。
脱模剂	在混凝土脱模过程中起润滑、冷却、抗氧化等作用。本项目使用油性脱模剂，由 85~95%的石油、5%~15%的石蜡和添加剂组成。
水性底漆	根据企业提供的 MSDS 报告，水性底漆主要成分为：18%颜料及填充料、35%去离子水、32%水性丙烯酸树脂、5%助剂、8%乙二醇单丁醚、2%乙醇。其相对水密度为 1.42g/cm^3。
水性面漆	根据企业提供的 MSDS 报告，水性底漆主要成分为：15%颜料及填充料、35%去离子水、35%水性丙烯酸树脂、5%助剂、5%乙二醇单丁醚、5%乙醇。其相对水密度为 1.42g/cm3。

项目生产过程中使用原料为尾矿，产出混合石子、瓜子片和腻子粉和粉尘；碳酸钙粉生产线使用原料为方解石，产出碳酸钙粉和粉尘。

原料投入及产品产出情况如下：

结合工程分析，漆料物料平衡如下：

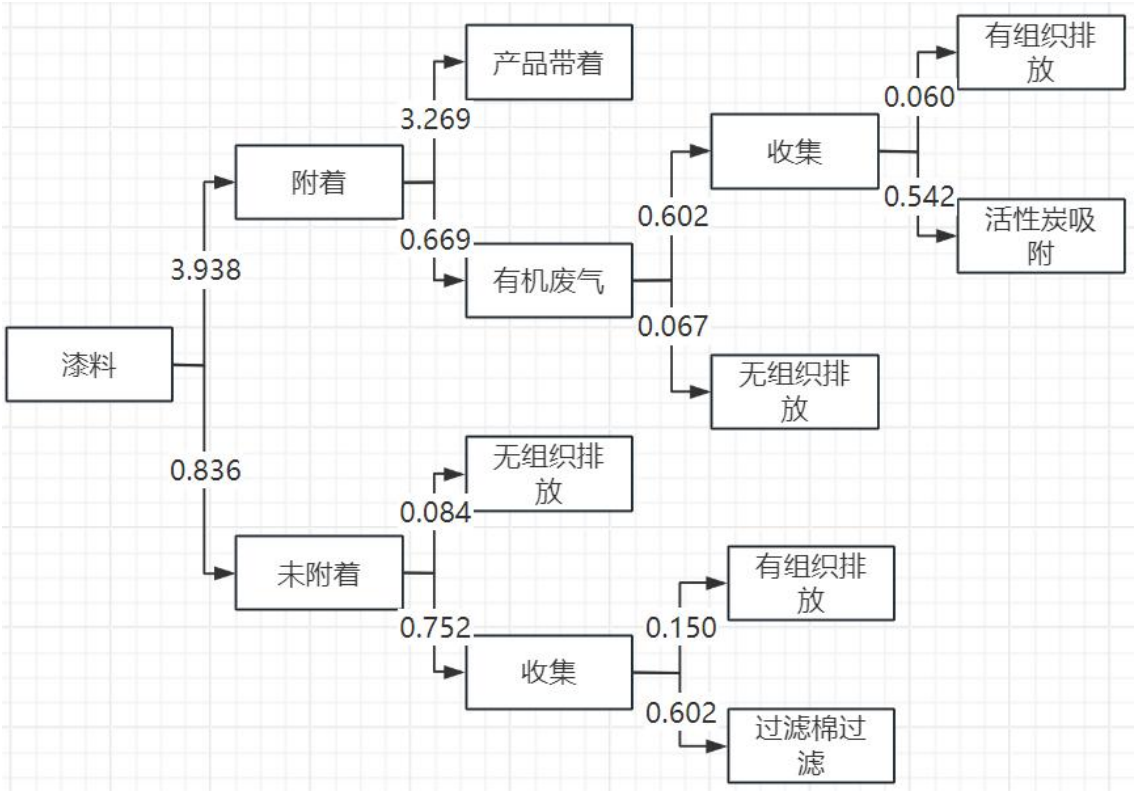


图 2-1 项目漆料物料平衡图 单位：（t/a）

7、劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员为 30 人，全年工作 300 天，正常生产为每天 1 班 8 小时制度。

8、公用工程

（1）给排水

给水：水源采用集中区市政供水管网，水质良好，符合国家饮用水卫生标准，无需加压，可满足项目用水的需求。

排水：本项目厂区实行雨污分流，生活污水经化粪池处理后纳管排放，达到皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经市政污水管网进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九华河；生产废水主要为地面冲洗废水、设备冲洗废水，废水经厂内管沟汇集导流至沉淀池，经沉淀池处理后回用。符合园区排水工程规划。

（2）项目用水量及水平衡

a、生活用水量

项目劳动定员 30 人，年工作时间 300 天。不设置食堂和宿舍，员工生活用水量按 50L/人·d 计，则单日用水量为 1.5m^3/d。产污系数为取 0.8，则损耗水量为 0.3m^3/d，进入预处理设施水量为 1.2m^3/d。

b、冲洗水用量

设备冲洗

厂区设备每天清洗一次，根据企业提供资料，预计用水量 2t/d，蒸发量取 10%，则设备清洗废水产生量 1.8t/d（540t/a）。本环节废水主要污染因子为悬浮物，经沉淀池沉淀后回用，不外排。

地面冲洗废水

厂区地面冲洗水按 2L/m2·d 算，冲洗工作区面积约 500m^2，则用水量为 1t/d，地面冲洗废水产生率为 0.9，则废水产生量 0.9t/d（270t/a）。本环节废水主要污染因子为悬浮物，经沉淀池沉淀后回用，不外排。

c、混凝土用水量

根据产品改尺寸，计算本项目年混凝土用量约 14000m^3,对应用水量为 2380t，则平均每天用水约 8t。

则项目水平衡图如下图所示：

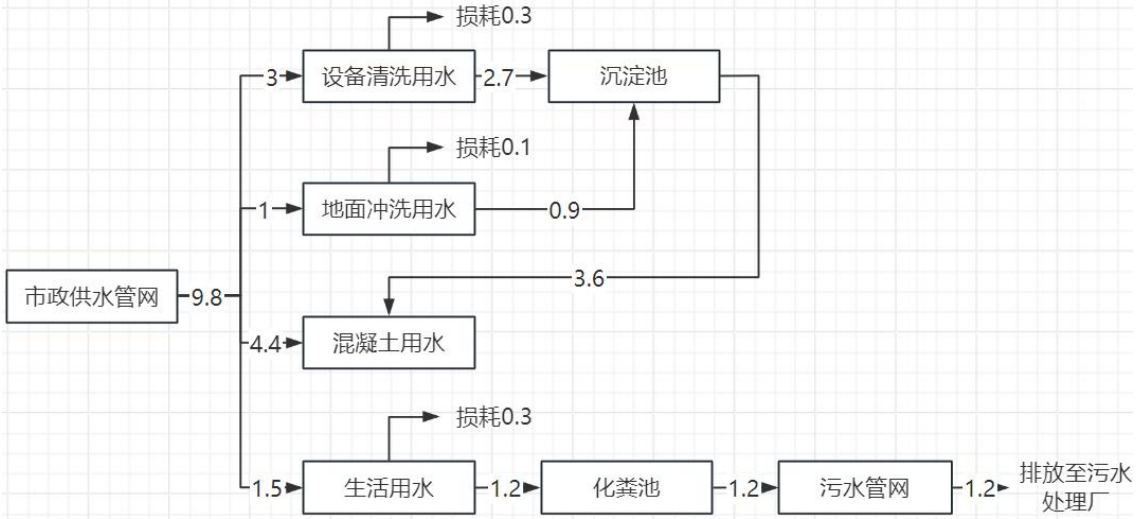


图 2-2 项目水量平衡图　单位：（m^3/d）

（3）供电

电源引自厂区附近10kV高压线路，由变电站10kV高压母线引出至厂区配电箱，电力供给完全满足本项目生产需要。

（4）消防

项目消防按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）有关规定实施,车间设室内消火栓箱，保证水柱到达室内任何部位，室内管网环状布置；室外设地上式消火栓，其供水由自来水厂的市政管网承担。在主要交叉路口内设置地上消火栓，布置间距不大于120米，数量及位置与消防管理部门协定，消防用道路通畅，楼间距布置符合消防要求。

7、厂区平面布置

（1）厂区平面布置及合理性分析

本项目位于安徽省池州市皖江江南新兴产业集中区中嘉新材产业园，项目区内基础设施健全，规划用地较为规整，利于本项目建设。本次项目采用较先进工艺建设年产 11 万套疏散平台的生产能力。本项目租赁中嘉新材产业园 6#标准化厂房，面积约 3000 平方米（1 层框架结构）：

厂房内合理布设各生产区：无机材料存放区位于厂房西南角，用于储藏砂、细石等混凝土原材料，与其相邻设计为混凝土生产区，按照工艺流程东西向布置一条混凝土生产线，包括三仓配料机、密闭皮带输送机、搅拌机等设备。混凝土出料口与浇筑区相接，在此完成分料入模、振实等工序，混凝土在模具中充分振实后传递至蒸养仓进行蒸汽养护。养护结束后由场内叉车运至成品区码整齐待出

厂。厂房西侧为喷漆房和钢筋加工区，临近喷漆房北侧分别设置 15m^3 固废库和 15m^3 危废库。厂房北侧靠墙设置一间车间办公室和卫生间，以供工人休息办公市用。

项目平面布置紧凑，流程合理，满足国家防火、环保、安全、卫生等方面规范规定，项目布局基本合理。

（2）环保设施布局合理性分析

本项目在总平面布置上充分考虑环保要求：高噪声加工设备设置于车间内，尽可能远离项目办公休息区，利用设备基础减震、厂房隔声和距离衰减等方式减小噪声对办公区的影响。产生的废气经治理后达标排放，对外环境影响较小。综上所述，项目总平面布置各功能分区明确、间距合理、工艺流程顺畅，平面布局满足工艺流程，也满足功能分区要求及运输作业要求，总体布局上考虑了环保要求，评价认为项目总平布局及环保设备设施布局比较合理。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺流程及产污节点

1.1 疏散平台生产工艺

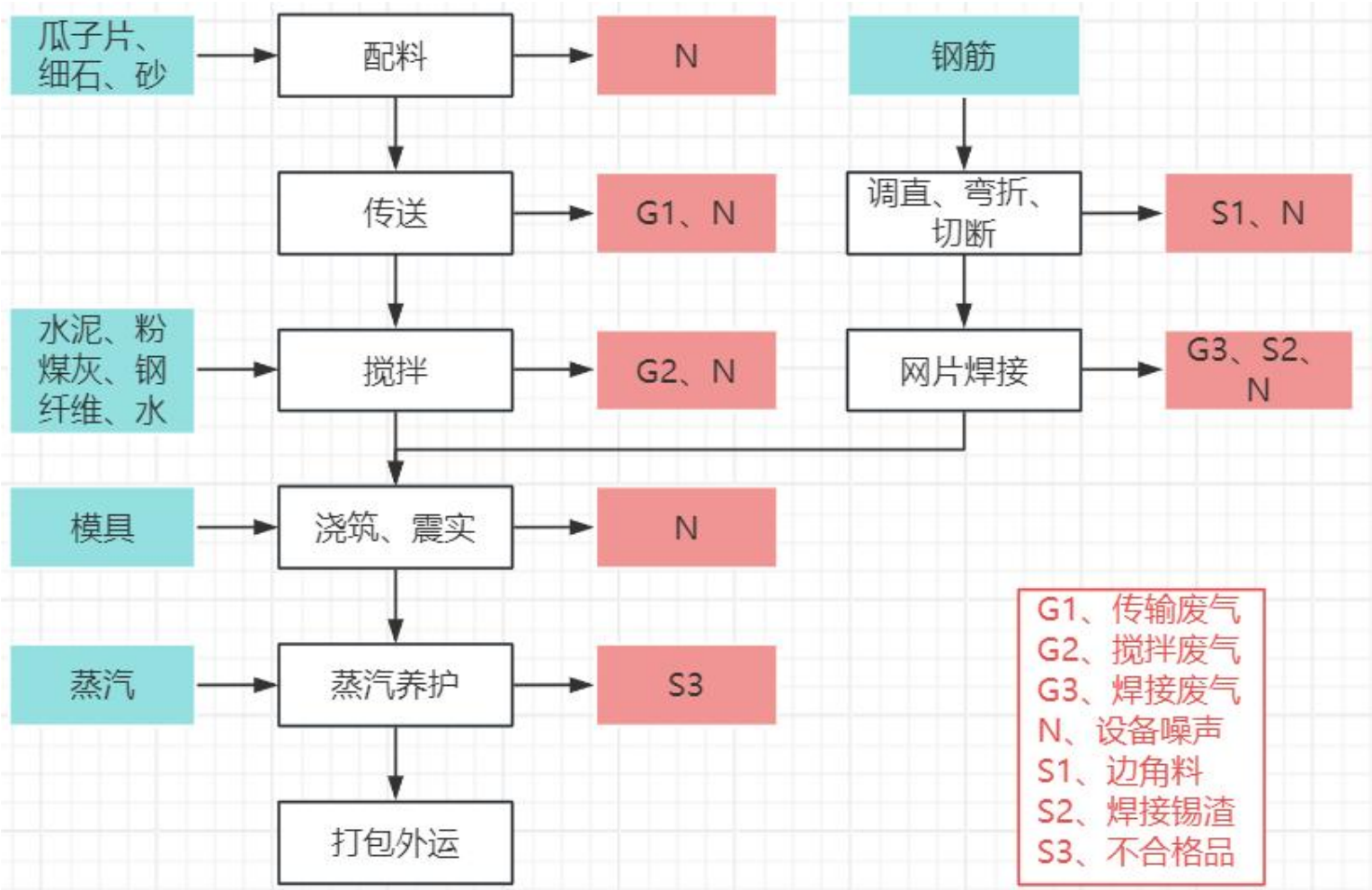


图 2-3　疏散平台生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）配料：本项目瓜子片、细石、砂堆放在厂房西南角的无机材料存放区，堆场产生堆放粉尘，由装载机将物料投送至三仓配料机，配料机按照三种物料投放比例控制给料，该过程产生设备噪声；

（2）传送：经过三仓配料机调配好的物料落入设备下方的传送皮带，传送皮带设置 U 型密闭罩，密闭罩顶端连接至搅拌机进料口。该过程产生输送粉尘 G1（以颗粒物计）和设备噪声；

（3）搅拌：传送带将调配好的砂石料运输至搅拌机，粉料(水泥、粉煤灰)通过自动控制系统控制粉料仓下方的蝶阀，粉料落入螺旋输送机，再由螺旋输送机输送至计量斗称量，称好的粉料由计量斗下方的气缸开启阀门划入搅拌主机。水、外加剂和水泥同时加入，混凝土搅拌成型最后阶段加入钢纤维。该过程会产生搅拌粉尘 G2（以颗粒物计）和设备噪声；

（4）钢筋加工：项目采用外购盘螺钢筋，钢筋先经过调直机调直，再根据铲平所需尺寸将钢筋进行弯箍切断。切断后的钢筋在排焊机上按一定间距摆放，排焊机将钢筋条焊接成钢筋网片。部分构件需要电焊机手工焊。该过程产生焊接废气 G3（以颗粒物计）、边角料 S1、锡渣 S2 和设备噪声；

（5）浇筑、振实：钢筋网片垫放在模具中，搅拌完成的混凝土浇筑进涂刷脱模剂的模板中，经过水泥胶砂振实台振实充分。该过程产生设备噪声；

（6）蒸汽养护：充分振实的混凝土移送至蒸养间，蒸汽由集中区蒸汽管道供给，钢筋砼凝固过程需要蒸汽保温保湿，达到强度不开裂。该过程有极少部分混凝土因为浇筑、振实、养护等不充分原因导致开裂，产生一定量的固体废物 S3；

（7）打包外运：养护完成的合格品经过场内叉车运输至指定存放点，打包好准备外运。

1.2 钢制支架工艺

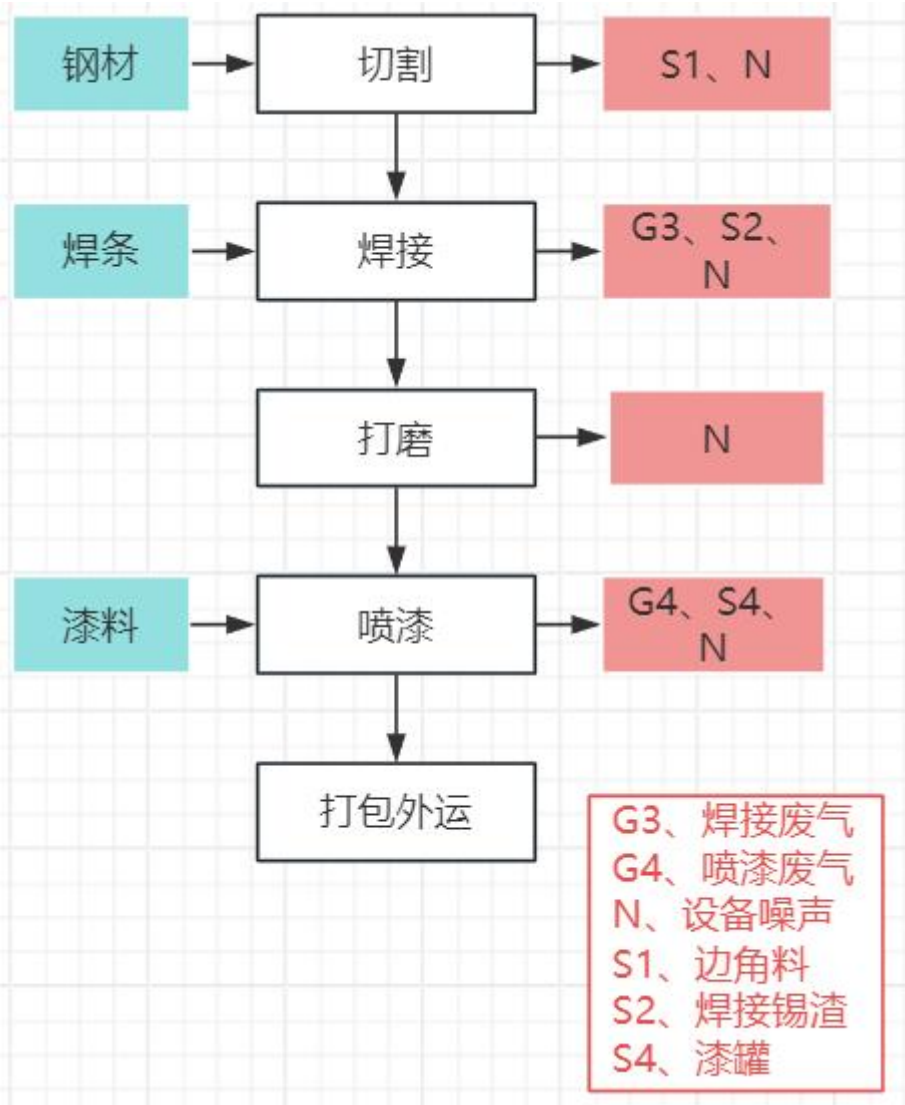


图 2-4　疏散平台钢制支架生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）切割：外购钢材按照设计支架尺寸用切割成对应大小的零部件，该过程产生切割边角料 S1 和设备噪声；

（2）焊接：切割好的零部件按照图纸设计组合，手工焊接将零部件连接紧固，该过程产生焊接废气 G3（以颗粒物计）焊接锡渣 S2 和设备噪声；

（3）打磨：焊接件因上述工序产生锋利切口、突出焊点等问题，采用打磨机将设备边角、焊点打磨均匀平滑。该过程产生设备噪声；

（4）喷漆：打磨好的支架挂置在喷漆房，由自动化喷漆线均匀喷涂水性漆料，喷漆件自然晾干后重复喷漆步骤，共喷漆两次。该过程产生喷漆废气 G4（以非甲烷总烃计）和漆桶（S4）；

（5）打包外运：完成喷漆的钢制支架打包转运至场内成区临时存放待运出厂。

2、污染物产生处置情况

项目主要污染因素有投料废气、搅拌废气、焊接废气和喷涂废气、生活污水、冲洗废水、固体废物和噪声，主要污染物产生处置情况详见下表。

表 2-9　污染物产生环节一览表

类别	主要污染源	产染工序	主要污染因子	污染治理措施
废气	传输、搅拌废气	传送、搅拌	颗粒物	设备密闭+厂房阻隔无组织排放。
	焊接废气	钢筋网焊接、钢件焊接	颗粒物	经过移动式烟尘净化器处理后无组织排放。
	喷漆废气	喷漆	颗粒物	喷漆房密闭整体负压手收集经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。
			非甲烷总烃	
废水	生活污水	办公生活	BOD_5、COD、NH_3-N、动植物油	经化粪池处理后纳管排放
	冲洗废水	设备、地面冲洗	SS	废水在厂区沟槽汇集后经沉淀池处理后回用于生产
固废	不合格品	浇筑、振实、蒸养	废混凝土	收集后回用于生产
	边角料	钢筋切断、钢材切割	钢边角料	收集后暂存一般固废库，外售综合利用
	锡渣	焊接	锡渣	
	收集粉尘	布袋除尘	粉尘颗粒物	
	废漆桶	喷漆	漆桶	
	废活性炭	吸附	废活性炭	收集后暂存危废库，交有资质单位处理。
	废机油	设备维修	机油	
	含油抹布		含机油废品	
	生活垃圾	职工生活	一般固废	委托环卫部门定期清运
噪声	粉碎机噪声	粉碎	LAeq	生产设备采取厂房隔声、安装隔声罩、隔震、减震的措施；对空压机采取减震和安装消声器的措施；对风机安装消声器；对泵类安装隔声罩

与项目有关的原有环境污染问题	本项目属于新建项目，项目周边无污染情况，故本项目不存在原有污染情况及主要问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）达标区判定

根据《环境影响评价技术导则　大气环境》（HJ2.2-2018），依据评价所需环境空气质量现状数据选择近3年中数据相对完整的1个日历年作为评价基准年判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开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。数据来源符合要求。

根据《2022年池州市生态环境状况公报》：按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数AQI技术规定（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，633—2012)进行评价，2022年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共300天，优良率82.2%。环境空气中二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、臭氧（O_3）日最大八小时平均第90百分位数年均浓度分别为7、22、51、33、161微克/立方米，一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数年均浓度为1.0毫克/立方米，与2021年相比NO_2、PM_{10}、一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数年均浓度分别下降了12.0%、1.9%、9.1%，臭氧（O_3）日最大八小时平均第90百分位数和$PM_{2.5}$浓度分别上升了5.9%和6.4%，SO_2年均浓度与去年持平。城区降水pH值年均值为6.72，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为2.6吨/平方千米·月。

表3-1　区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率 %	达标情况
SO_2	年平均	7	60	11.67%	达标
NO_2	年平均	22	40	55.00%	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.0mg/m³	4mg/m³	25.00%	达标
O_3	日最大8小时平均第90百分位数	161	160	100.63%	不达标
PM_{10}	年平均	51	70	72.86%	达标
$PM_{2.5}$	年平均	33	35	94.29%	达标

由上表可知，2022年池州市环境质量空气现状中，二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、一氧化碳（CO）

浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，臭氧（O_3）浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。判定项目所在区域为不达标区。

（2）特征污染因子现状监测

本项目特征污染因子为非甲烷总烃和 TSP，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

因此，本次环评引用《安徽华航电子科技有限公司智能终端研发生产基地项目环境影响报告表》中的监测数据。检测报告中孵化园监测点距离安徽鼎昌轻巧轨道交通设备有限公司 3860 米＜5000 米，监测时间为 2023 年 8 月 7 日-2023 年 8 月 9 日，时间未超过 3 年，引用符合要求。其具体监测内容如下：

①监测因子：非甲烷总烃、TSP。

②监测时间和频次：2023 年 8 月 7 日~2023 年 8 月 9 日。作一期监测，连续监测 3 天，每天监测时段为 02、08、14、20 时 4 个时段。

③监测点位：孵化园公租房。

图 3-1　监测点位示意图

④评价方法

采用单项因子标准指数法进行评价，具体表达式如下：

$$I_i = C_i / S_i$$

式中：I_i——i 污染物单因子指数；

C_i——i 污染物实测浓度，mg/m³；

S_i——i 污染物评价标准，mg/m³。

⑤评价标准

表 3-2　环境空气质量标准

污染物	标准限值		单位	标准
非甲烷总烃	1h 平均	2.0	mg/m³	参考《大气污染物综合排放标准详解》
TSP	24h 平均	0.3	mg/m³	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准

⑥监测结果

表 3-3　大气环境检测结果统计表

采样日期	采样点位	采样频次	单位	监测项目及监测结果	
				非甲烷总烃	总悬浮颗粒物（TSP）

2023.8.7	孵化园公租房	第一次	mg/m³	1.08	0.099
		第二次	mg/m³	1.31	/
		第三次	mg/m³	1.88	/
		第四次	mg/m³	1.18	/
监测期间天气多云，气温 33℃，气压 99.9kPa，东南风，风速 1.3m/s					
2023.8.8	孵化园公租房	第一次	mg/m³	1.59	0.101
		第二次	mg/m³	1.27	/
		第三次	mg/m³	1.50	/
		第四次	mg/m³	1.43	/
监测期间天气多云转晴，气温 31℃，气压 99.9kPa，东北风，风速 1.3~1.4m/s					
2023.8.9	孵化园公租房	第一次	mg/m³	1.49	0.105
		第二次	mg/m³	1.12	/
		第三次	mg/m³	1.79	/
		第四次	mg/m³	1.58	/
监测期间天气多云，气温 30~31℃，气压 99.9kPa，东南风，风速 1.2~1.3m/s					

⑦评价结果

表 3-4　评价区大气环境小时均值现状评价结果

监测点位	监测项目	1小时平均值样品个数	1小时平均浓度						
			浓度范围	标准限值	最大占标率(%)	超标数（个）	超标率（%）	最大超标 倍数	是否达标
孵化园公租房	非甲烷总烃	3	1.08~1.88	2.0	94%	0	0	0	是
	TSP	3	0.099~0.105	0.5	21%	0	0	0	是

由监测结果可见各监测点 TSP、非甲烷总烃均满足标准限值。

2、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》（HJ/T2.3-2018）“6.6.3 水环境质量现状调查：6.6.3.2 应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息；6.6.3.3 当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；6.6.3.4 水污染影响型建设项目一级、二级评价时，应调查受纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势”。

根据《2022 年池州市生态环境状况公报》，按照《地表水环境质量标准》

（GB 3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2022 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江 14 条河流共计 24 个国省监测断面，其中达到Ⅰ类水的断面有 6 个，占 25%；达到Ⅱ类水的断面有 18 个，占 75%。湖库类共有 5 个国省控点位，其中 1 个点位水质达到Ⅱ类，4 个点位水质达到Ⅲ类。平天湖水质为Ⅲ类，影响水质类别主要因子总磷浓度较去年有所下降；清溪河城区 4 个监控断面的水质为Ⅲ类-Ⅳ类，水质与去年基本持平。

皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂纳污水体九华河、长江（池州段）水环境质量较好，可以达到相应地表水质质量标准要求。

3、声环境质量现状

项目选址厂界周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需进行声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

项目所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区。

5、电磁辐射环境质量现状

项目不涉及电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目建成后各场地均硬化处理，无露天堆放区，项目按要求采取严格的防泄漏、防渗措施，基本排除地下水和土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

根据现场勘查，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

2、声环境

根据现场勘查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

表 3-5　地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距项目边界最近距离	规模	环境功能
水环境	九华河	W	3335m	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	长江	N	4855m	大型	

4、地下水环境

根据现场勘查，项目厂界外 500m 范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下资源。

5、生态环境

项目选址位于安徽省皖江江南新兴产业集中区。项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废气

传送、搅拌废气排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中排放限值；喷漆废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值。

表 3-6　项目大气污染物排放标准一览表

排放源		污染物	浓度限值（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
有组织废气	喷漆	颗粒物	120	3.5	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值
		非甲烷总烃	120	10.0	
厂界无组织排放		颗粒物	1.0	/	
		非甲烷总烃	4.0	/	
厂区内有机废气无组织排放监控点		非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
			20（监控点处任意一次浓度值）	/	

2、废水

本项目生活污水经化粪池处理后，达到皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经市政污水管网进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九华河。

本项目生产废水主要包括设备冲洗废水、地面冲洗废水，以上废水主要污染物为 SS，由厂区管沟汇集导流向沉淀池，经沉淀池处理后用于砼生产，不外排。具体见下表。

表 3-9　本项目污水排放标准

序号	控制项目	（GB8978-1996）表 4 中三级标准	江南产业集中区第一污水处理厂接管标准	（GB18918-2002）中的一级 A 标准
1	pH	6~9	/	6~9
2	COD	500mg/L	500mg/L	50mg/L
3	BOD_5	300mg/L	150mg/L	10mg/L
4	SS	400mg/L	240mg/L	10mg/L
5	NH_3-N	100mg/L	25mg/L	5（8）mg/L
6	动植物油	100mg/L	/	1mg/L

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3 类，具体如下。

表 3-10　工业企业厂界环境噪声排放标准限值　单位：dB(A)

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

固体废物污染防治应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年新版）》执行。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定执行。

总量控制指标	根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发[2014]197 号）及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），本项目总量控制指标主要为COD、氨氮和二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、VOCs。 本项目废水污染物纳入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂排总量控制指标管理，因此无需申请总量控制。 本项目有组织废气排放情况如下： VOCs：0.060t/a； 烟（粉）尘：0.175t/a； 需申请总量控制。 **表 3-11　项目主要污染物排放总量控制指标（t/a）** **总量控制因子** | **总量控制指标** VOCs | 0.060 烟（粉）尘 | 0.150

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租赁安徽省池州市皖江江南新兴产业集中区中嘉新材产业园 6#厂房进行生产，施工期已完成，无土方开挖、结构等作业，施工期污染物主要为设备安装及污水处理站改造，污染较小，故本次评价对施工期环境影响不做分析。

运营期环境影响和保护措施

一、大气环境影响及保护措施

本项目废气污染物产生排放情况如下：

表 4-1　项目有组织废气污染物产生、排放情况一览表

序号	产污环节	污染物种类	生产时间 h/a	风量 m^3/h	污染物产生情况			治理措施	处理效率（%）	污染物排放情况			排气筒编号
					浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
1	喷漆	颗粒物	2400	9000	38.704	0.348	0.836	喷漆房整体负压抽风，废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后汇入15m 高排气筒 DA001 排放。	80	6.944	0.063	0.150	DA001
		非甲烷总烃			30.972	0.279	0.669		90	2.778	0.025	0.060	

表 4-2　项目废气产排污节点、污染物种类及污染防治设施一览表

序号	产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染收集措施		污染治理设施				有组织排放口名称	有组织排放口编号
				收集措施	收集效率	污染治理设施编号	污染治理设施名称	处理效率	是否为可行技术		
1	传送、搅拌	颗粒物	有组织	设备密闭厂房阻隔	/	TA001	布袋除尘	99.7%	是	/	/
2	焊接	颗粒物	无组织	移动式烟尘净化器	/	TA002	移动式烟尘净化器	95%	是	/	/
3	喷漆	颗粒物	有组织	负压收集	90%	TA003	过滤棉	80%	是	1#排放口	DA001
		非甲烷总烃	有组织	负压收集	90%	TA004	二级活性炭	90%	是	1#排放口	DA001
4	储罐	颗粒物	无组织	/	/	TA005	脉冲除尘装置	99%	是	/	/

表 4-3　项目有组织废气排放口一览表

排放口编	排放口	废气类型	地理坐标	排放标准	排气筒参数	达标情况	排放口类型

号	名称		经度	纬度	标准名称	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)	高度(m)	内径(m)	温度(℃)		
DA001	1#排放口	颗粒物	117.661271452	30.728768641	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120	3.5	15	0.3	常温	达标	一般排放口
		非甲烷总烃				120	10.0					

表 4-4　建设项目大气污染物无组织排放信息表

序号	污染源位置	产污环节	污染物种类	排放量（t/a）	排放源参数	国家或地方污染物排放标准	
						标准名称	浓度限值（mg/m³）
1	搅拌区	传送、搅拌	颗粒物	0.055	21m*14.8m	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	1.0
		储罐呼吸	颗粒物	0.006			
2	钢材加工区	焊接	颗粒物	0.051	23m*12m		
3	喷漆区	喷漆	颗粒物	0.19	12m*12m		
			非甲烷总烃	0.067			4.0

根据《排污许可申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），项目自行监测计划如下：

表 4-5　项目大气污染源监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16927-1996）
	非甲烷总烃	1 次/年	
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	
	颗粒物	1 次/年	
厂内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

运营期环境影响和保护措施

1、废气污染源强核算

本项目废气主要为传送、搅拌废气、焊接废气、喷漆废气、储罐呼吸废气。

1.1 产生情况

（1）传送、搅拌废气

本项目混凝土生产过程中砂石料经皮带运输会产生传送废气，污染因子为颗粒物（粉尘）。核查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》--《水泥制品制造行业系数手册》，混凝土制品物料输送颗粒物产生系数为 0.12kg/t 产品，混凝土制品物料混合搅拌颗粒物产生系数为 0.13kg/t 产品。本项目年产混凝土约 14000m^3，折合质量为 36400t，则传送、搅拌废气产生量为 9.1t/a。项目对传送带安装密闭罩，顶端连接至搅拌机进料口，传送带封闭，上端连接至搅拌机进料口。混凝土搅拌采用湿法搅拌，搅拌过程中设备密闭，产生粉尘仅少部分会逸散出设备，逸散量为 1%，经过厂房阻隔效果 40%，产生无组织粉尘量为 0.055t/a。

（2）焊接废气

本项目钢筋网片焊接、钢制支架零部件焊接均会产生焊接烟尘，污染因子为颗粒物（烟尘）。核查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》--《机械行业系数手册》知：电弧焊颗粒物产生系数为 20.2kg/t 原料。项目年使用焊条 50t，则焊接废气产生量为 1.01t/a。由于焊接工作间断进行、不连续、排放源广等特性，本项目使用移动式烟尘净化器。净化器综合治理效率为 95%，废气处理后场内无组织排放。则焊接废气无组织排放量为 0.051t/a。

（3）喷漆废气

本项目喷漆废气主要包括漆雾（颗粒物）和有机废气：

喷漆过程产生的漆雾（颗粒物）主要为未附着在工件上的涂料，漆雾产生量计算过程如下：

表 4-6　漆雾产生量计算过程及结果

物料名称	物料用量（t/a）	附着率（%）	未附着率（%）	固含率（%）	漆雾产生量（t/a）
水性底漆	2.387	65	35	50	0.418
水性面漆	2.387	65	35	50	0.418

计算未付着漆料为 0.836t/a。

有机废气以非甲烷总烃计，

表 4-7　VOCs 产生量计算参数及结果

物料名称	物料用量（t/a）	挥发率（g/L）	密度（g/cm³）	VOCs 产生量（t/a）
水性底漆	2.387	193	1.42	0.324
水性面漆	2.387	205	1.42	0.345

计算有机废气产生量为 0.669t/a。

本项目拟对喷漆废气负压收集经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后并入 DA001 排气筒排放。收集效率取 90%，过滤棉对漆雾处理效率取 80%，吸附法处理效率约为 50~80%。当存在两种或两种以上治理设施联合治理时，治理效率可按 n=1-（1-ni）×（1-mp）...（1-ni）公式进行计算，单级活性炭去除效率取 70%进行计算，则本项目二级活性炭吸附装置的综合处理效率为：1-（1-70%）×（1-70%）=91%，本次评价取值 90%。

则漆雾收集量为 0.752t/a，有组织排放量为 0.15t/a，无组织排放量为 0.084t/a。

有机废气收集量 0.602t/a，有组织排放量 0.060t/a，无组织排放量 0.067t/a。

（4）储罐呼吸废气

本项目设置 2 个粉料储罐，储罐进出料时，将产生粉尘，必须经除尘设施除尘后，方可排放。

本项目在粉料储罐顶呼吸孔分别安装有脉冲除尘装置，上部桶体与大气相连通，在向储罐内风送成品时，由于罐内气压大于罐外气压，滤芯内外产生气压差、由脉冲仪及电磁阀的作用对滤芯进行间歇喷吹，以不断清除滤芯表面附着的粉尘。粉尘在除尘器内沿负压气道向前，一部分尘粒因重力作用沉降于储罐内；另一部分通过滤袋时，粉尘就被阻留在滤袋内，净化后粉尘经引风机向外排放。该除尘器具有较高的除尘能力，根据同类生产企业设备的产品资料，该除尘器的除尘效率可以达到 99%以上。

本项目储罐年储存物料 5250t,参照《逸散性工业粉尘控制技术》第二十二章“混凝土分批搅拌厂”中储罐加料中逸散尘的排放因子，按 0.12kg/t(加料量)计，则储罐粉尘产生量为 0.63t/a。除尘效率按 99%计，则粉尘排放量为 0.006t/a,储罐粉尘经仓顶除尘器处理后经车间内无组织排放。

1.2 风量核算：

喷漆区设置三个喷漆房（4m*3.5m*3m=42m³），整体负压抽风收集，根据《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）的要求，项目生产过程要加强机械通风，要求换风量为

50~60 次/小时，本项目喷漆房换风量为 60 次/小时。

则风量 L=42*3*60=7560m^3/h，考虑风量损失取风机风量为 9000m^3/h。

1.3 活性炭吸附装置可行性分析

①过滤风速及碳箱尺寸

本项目采用蜂窝活性炭时，其碘值不宜低于 800mg/g，气体流速宜低于 1.2m/s。过滤风速计算公式：v=Q/（L*B*N*θ）

其中，

v：过滤风速，m/s；

Q ：风量，m^3/s；

L：炭层长度，m；

B ：炭层宽度，m；

N：炭层个数；

θ：孔隙率，一般 0.5~0.75，本次取 0.75。

设计活性炭箱尺寸为 2m×0.8m，3 层厚度，计算得过滤风速为 0.694m/s，满足要求。

②活性炭箱一次装填量

本项目蜂窝活性炭密度约 450kg/m^3，活性炭箱设计炭层厚度为 0.1m/层，则一级装置活性炭装填量=体积×密度=0.48m^3×450kg/m^3=216kg。本项目采用二级活性炭吸附，则一次总装填量约为 0.432t。

③废活性炭产生量

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），理论上活性炭吸附量为 0.25gVOCs/g，活性炭吸附饱和率按 90%，活性炭吸附装置吸附有机废气量约为 0.593t，则所需活性炭量为 0.593÷0.25÷0.9=2.636t。废活性炭产生量为 3.229t/a（含吸附的废气量）。

④更换周期

活性炭箱一次装填量为 0.432t，项目活性炭需要量为 2.636t/a，则每年需要更换 6.1 次活性炭，更换周期为 49 个工作日。

2、非正常工况分析

项目生产设备均使用电能，运行工况稳定，开机正常排污，停机则污染停止，因此，基本不会存在生产设施开停机的非正常排污情况。但从安全角度考虑，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

a.安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

b.定期更换过滤棉和活性炭，定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

c.建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。

3、结论

项目不属于重污染企业，产生的废气经有效处理后不会对周边环境造成明显的影响。

运营期环境影响和保护措施

二、水环境影响及保护措施

项目具体的水污染物产排情况如下：

表 4-8　项目废水污染物产生、排放情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	废水量（t/a）	污染物产生情况		治理措施	治理工艺	污染物种类	污染物排放情况		排放形式
				浓度 mg/L	产生量 (t/a)				浓度 mg/L	排放量 (t/a)	
设备冲洗、地面冲洗	清洗废水	SS	810	1000	0.81	沉淀池	沉淀池	SS	/	/	不外排
员工生活	生活污水	COD	360	300	0.108	化粪池	化粪池	COD	250	0.09	间接排放
		BOD_5		150	0.054			BOD_5	90	0.032	
		SS		200	0.072			SS	120	0.043	
		NH_3-N		25	0.009			NH_3-N	25	0.009	

项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息如下：

表 4-9　项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术		
1	清洗废水	SS	不外排，回用	/	沉淀池	沉淀池	是	/	/
2	生活污水	COD、SS、氨氮、BOD_5	皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂	连续排放	化粪池	化粪池	是	DW001	是

表 4-10　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	排放标准			排放口类型
			经度	纬度			污染物种类	浓度限值 /(mg/L)	标准名称	

1	DW001	生活污水排放口	117.661393	30.729108	皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂厂	连续排放	COD_{Cr}	400	皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	/
							BOD_5	150		
							SS	200		
							NH_3-N	20		
							SS	200		

运营期环境影响和保护措施	**1、废水污染源强核算** 本项目运营期污水主要为冲洗废水、和生活污水。 **1.1 生活用水量** 项目劳动定员 30 人，年工作时间 300 天。不设置食堂和宿舍，员工生活用水量按 50L/人·d 计，则单日用水量为 1.5m^3/d。产污系数为取 0.8，则损耗水量为 0.3m^3/d，进入预处理设施水量为 1.2m^3/d。 **1.2 冲洗水用量** **设备冲洗** 厂区设备每天清洗一次，根据企业提供资料，预计用水量 3t/d，蒸发量取 10%，则设备清洗废水产生量 2.7t/d（810t/a）。本环节废水主要污染因子为悬浮物，经沉淀池沉淀后回用，不外排。 **地面冲洗废水** 厂区地面冲洗水按 2L/m2·d 算，冲洗工作区面积约 500m^2，则用水量为 1t/d，地面冲洗废水产生率为 0.9，则废水产生量 0.9t/d（270t/a）。本环节废水主要污染因子为悬浮物，经沉淀池沉淀后回用，不外排。 **2、集中区污水处理厂依托可行性** ①接管水质可行性：本项目生活污水污染因子主要表征为 BOD、COD、SS、氨氮等。经厂区化粪池处理后接入区域污水管网，接管水质可以满足皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准。 ②接管水量可行性：本项目日排污废水量 1.2m^3/d。皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂一期工程设计污水处理量为 25000m^3/d，目前已投入运行，本项目建成后外排水量约占其处理能力的 0.0048%，不会对其处理能力造成冲击，因在其设计考虑处理范围内，接管水量是可行的。 ③接管范围可行性 根据《安徽省江南产业集中区产业发展规划 2019-2030》污水工程规划图，项目地属于皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂纳污范围，项目区域目前已经配套污水管网，可以收纳本项目的废水。

3、结论

本项目生活污水经化粪池处理后纳管排放，达到皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经市政污水管网进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入九华河。生产废水主要为地面冲洗废水、设备冲洗废水，废水经场内管沟汇集导流至沉淀池，经沉淀池处理后回用。符合园区排水工程规划。因此对地表水水环境影响较小。

三、声环境影响及保护措施

本项目的噪声主要是机械设备运行时产生的噪声。其噪声值在 60-85dB（A）之间，本次评价分别以两处厂房西南侧厂角为坐标原点（0，0），东方向为 X 轴，北方向为 Y 轴，列出主要设备坐标。噪声特征以连续性噪声为主，噪声污染源强核算结果及相关参数如下表。

表 4-11　项目噪声污染源强核算结果及相关参数一览表情况

序号	单元	工序	主要生产设备名称	数量	坐标		声源类型	噪声源强			降噪措施		排放强度（dB（A））	持续时间/h
					X	Y		核算方法	单一设备噪声值	设备叠加噪声值（dB（A））	工艺	降噪效果（dB（A））		
1	砼生产	配料	配料机	1	24.5	5.4	频发	类比法	75	60.0	生产设备采取厂房隔声、安装隔声罩、隔震、减震的措施	15	50.0	2400
2		传送	传送带	1	29.0	6.3	频发	类比法	70	55.0		15	60.0	2400
3		搅拌	搅拌机	1	35.6	6.3	频发	类比法	70	55.0		15	55.0	2400
4		振实	水泥胶砂震实台	2	36.5	19.3-26.6	频发	类比法	80	68.0		15	58.0	2400
5	钢筋加工	调直	调直机	1	8.5	57.0	频发	类比法	80	65.0		15	45.0	2400
6		弯箍、切断	钢筋弯箍板筋一体机	1	8.5	45.0	频发	类比法	85	70.0		15	55.0	2400
7		弯箍	钢筋弯箍机	2	8.5-13.5	38.8	频发	类比法	80	68.0		15	48.0	2400
8		折边	折边机	1	27.2	56.0	频发	类比法	75	60.0		15	50.0	2400
9		焊接	钢筋网焊网机	1	27.8	47.6	频发	类比法	65	50.0		15	50.0	2400
10			电焊机	6	27.5	30.2-42.0	频发	类比法	60	52.8		15	57.8	2400
11		废气处理	移动式烟尘净化器	7	27.5	30.2-47.6	频发	类比法	60	53.5		15	78.5	2400
12	喷漆	废气处理	风机	1	43.1	34.0	频发	类比法	85	70.0		15	50.0	2400

1、降噪措施

为减小项目噪声对周边环境的影响，企业拟采取以下治理措施：

①对生产设备进行合理布局，采取厂房隔声、隔震、减震的措施。

②同时重视厂房的使用状况，采用密闭形式。除必要的消防门、物流门之外，在生产时项目将车间门窗关闭。

③使用中要加强维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

2、厂界噪声达标性分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式对本项目噪声进行预测分析：

①计算某个室内声源在靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\,oct} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：$L_{oct,\ 1}$——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_{woct} ——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R ——房间常数，m^2；

Q——方向性因子，无量纲值。

②计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

③计算室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④将室外声级 $L_{oct,\ 2}$（T） 和透声面积换算成等效的室外声源，计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 $L_{w\,oct}$：

$$L_{w\,oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中：S——透声面积，m^2。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\,oct}$，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r)=L_{oct}(r_0)-20\lg(r/r_0)-\mathrm{D}L_{oct}$$

式中：L_{oct}（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

L_{oct}（r_0）——参考位置 r_0 处的倍频带声压级，dB；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m；

△L_{oct} 各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量，计算方法详见导则）。

如果已知声源的倍频带声功率级 L_{woct}，且声源可看作是位于地面上的，则

L_{oct}（r_0）=L_{woct}—20lgr_0—8

⑦由各倍频带声压级合成计算该声源产生的 A 声级 Leq（A）。

⑧计算总声压级设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{A\ in,\ i}$，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,\ i}$；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{A\ out,\ j}$，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,\ j}$，则预测点的总等效声级为：

$$L_{eq}(T)=10\lg\left(\frac{1}{T}\right)\left[\sum_{i=1}^{N}t_{in,i}10^{0.1L_{Ain,i}}+\sum_{j=1}^{M}t_{out,j}10^{0.1L_{Aout,j}}\right]$$

式中：T——计算等效声级的时间，h；

N——室外声源个数，M 为等效室外声源个数。

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2021），项目以工程新增主要设备噪声贡献值叠加背景值作为四周厂界噪声评价量。

表 4-12　项目建成后四周厂界噪声预测结果 单位：Leq[dB(A)]

预测点位	贡献值		背景值		预测值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼	夜
厂界东	40.8	48.5	48	45	50.6	52.8	65	55
厂界南	41.3	47.6	45	42	50.0	52.6		
厂界西	39.3	46.2	45	42	48.6	50.4		
厂界北	40.2	47.9	45	42	49.2	53.0		

由上表可知，建设项目正常营运后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准的要求，不会造成不良的影响。

3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中 5.4.2 节监测频次，

厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。项目监测点位设置、监测频次及最低监测频次按表 4-13 执行。

表 4-13　声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	频率	实施单位	执行标准
1	项目四周，东南西北各一个监测点	等效连续 A 声级（L_{eq}）	1 次/季度	有资质的监测单位	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求

运营期环境影响和保护措施

四、固体废物环境影响及保护措施

项目运营过程中产生的主要固体废物主要包括一般工业固废（不合格品、钢筋钢材边角料、锡渣、布袋收集粉尘、水性漆漆桶）、危险废物（废活性炭、废机油、废含油抹布）以及生活垃圾。项目生产过程中产生的固体废物产生情况及排放信息一览表如下表所示：

表 4-14　项目固体废物产生情况汇总

序号	产生环节	固废名称	固废属性	主要成分	物理性状	环境危险特性	年产生量（t/a）	贮存方式
1	浇筑、养护	不合格品	/	废混凝土	固态	/	1.638	堆叠
2	切断、切割	边角料	/	钢	固态	/	37	箱装
3	焊接	锡渣	/	锡合金	固态	/	0.5	袋装
4	布袋除尘器	收集粉尘	/	粉尘	固态	/	8.17	袋装
5	喷漆	水性漆桶	/	桶	固态	/	0.153	堆叠
6	废气处理装置	废活性炭	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，编码：900-041-49	含 VOCs 的活性炭	固态	T	3.229	容器装
7	设备维修	废机油	H08 废矿物油与含矿物油废物，编码：900-214-08	机油	液态	T	0.5	容器装
8		废含油抹布	HW49 其他废物，编码：900-041-49	含油抹布	固态	T/I	0.05	容器装
9	职工生活	生活垃圾	/	生活垃圾	固态	/	4.5	垃圾桶

表 4-15　项目固废排放信息一览表

序号	固废名称	处置方式	处置去向					
			自行贮存量（t/a）	自行利用量（t/a）	自行处置量（t/a）	转移量		排放量（t/a）
						委托利用量（t/a）	委托处置量（t/a）	
1	不合格品	人工收集，回用于生产	0	1.638	0	0	0	0

2	边角料	于一般固废库暂存，外售综合利用	0	0	0	37	0	0
3	锡渣		0	0	0	0.5	0	0
4	收集粉尘		0	0	0	8.17	0	0
5	水性漆桶		0	0	0	0.153	0	0
6	废活性炭	于危废库暂存，交有资质单位处置	0	0	0	0	3.229	0
7	废机油		0	0	0	0	0.5	0
8	废含油抹布		0	0	0	0	0.05	0
9	生活垃圾	委托环卫部门转移处置	0	0	0	0	4.5	0

运营期环境影响和保护措施

1、一般工业固体废物

1.1 源强核算

（1）不合格品

本项目砼生产会产生不合格品，核查《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》--《水泥制品制造行业系数手册》，混凝土制品养护固体废物产生系数为 $4.5*10^{-4}$t/t 产品,本项目年产混凝土 36400t，则不合格品产生量为 1.638t/a，全部收集后回用。

（2）边角料

本项目钢筋切断和钢材切割会产生边角料，根据生产经验，每吨钢材约产生 1%的边角料，本项目年使用钢材 3700t，则边角料产生量约为 37t/a。企业收集暂存后外售综合利用。

（3）锡渣

项目焊接过程产生一定量的锡渣，根据企业提供资料，锡渣的产生量约为原料用量的 1%，项目焊条的使用量共为 50t/a，则锡渣的产生量约为 0.5t/a，企业收集暂存后外售综合利用。

（4）收集粉尘

砼生产过程中传送、搅拌产生粉尘经布袋除尘器处理产生收集粉尘，粉尘收集量为 9.1*0.9*0.997=8.17t/a。企业收集暂存后外售综合利用。

（5）废漆桶

项目水性漆喷漆过程会产生废漆桶。产生量见下表：

表 4-16　项目废漆桶产生情况一览表

原料名称	年用量	包装规格	包装材料数量（个）	单个包装材料重量（kg）	包装材料总重量（t/a）	废包装材重量料合计（t/a）
水性底漆	2.387 吨	25kg/桶	96	0.8	0.077	0.153
水性面漆	2.365 吨	25kg/桶	95	0.8	0.076	

综上所述，废漆桶产生量为 0.153/a，经收集后外售综合利用。

1.2 贮存要求

针对一般工业固体废物的贮存提出以下要求：

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中适用

范围：本标准不适用于“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制”，因此项目运营间期产生的一般工业固体废物在厂区内采用库房或包装工具贮存，贮存过程中应满足相应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。因此，本项目一般固体废物储存间必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

项目一般工业固体废物贮存要求如下：

①设置 1 个一般工业固体废物暂存间，一般工业固体废物暂存间位于混凝土结构的厂房内，仅留 1 个门口出入，暂存间门口日常由铁门锁住密封，可以避免出现被雨淋的情况；

②一般工业固废暂存间均为水泥硬底化地面，地面复刷环氧树脂防渗漆面，同时项目运营期间产生的一般工业固体废物存放在密封的胶桶内，日常加强检查存放一般工业固体废物的包装工具，可以避免出现渗漏的情况；

③项目运营期间产生的一般工业固体废物为较大块状或较大颗粒状的物质，不会形成飘尘，且一般工业固体废物存放在密封的包装桶内可以避免出现扬尘的情况。

通过上述措施后，项目设置的一般工业固废暂存间可以满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等相关环保措施要求。

项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下一般工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、

法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）规定如下：

（1）转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物转移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府环境主管部门。

（2）产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息、实现工业固废废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

（3）产生工业固废废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

2、危险废物

2.1 源强核算

（1）废活性炭

注塑废气经过集气罩+两级活性炭装置处理，喷漆废气经过集气管到+过滤棉+两级活性炭装置处理，废活性炭产生量为 3.229t/a。属于《国家危险废物名录》（2021）中 HW49 其他废物，编码：900-039-49。由企业收集暂存于危废库，交有资质单位处理。

（2）废机油

本项目设备运行过程需要用到机油，废机油产生量约 0.5t/a，属于《国家危险

废物名录》（2021 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物，编码：900-214-08，“车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”。拟采用容器收集后暂存危废库内，交有资质单位处理。

（5）废含油抹布

项目机械在维修过程中会产生少量的废含油抹布。根据类比调查，废含油抹布产生量约 0.05t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年）》中 HW49 其他废物，编码：900-041-49，“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。拟采用容器收集后暂存危废库内，交有危废处置资质的单位处理。

2.2 贮存要求

危险庞物环境管理要求：本项目应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

危险废物的贮存要求：项目设置 1 个危废库，危险废物的贮存条件应满足危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定。危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。项目设置的危废库需满足以下要求：

①在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危废桶内。

②根据生产需要合理设置贮存里，尽量减少厂内的物料贮存里，产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一 年，并设专人管理；严禁将危险废物混入生活垃圾。

③堆放危险废物的地方要有明显的标志，门外双锁双人管理制度并挂有危险品标识牌，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存，盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。

④室内上墙固废管理制度和固废产生工艺流程图及固废台账，台帐应如实记载产生危险废物的种类、数里、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门审报危险废物管理讦划的编制依据。

⑤对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

⑥企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

3、生活垃圾

项目共有员工 30 人，按平均每人每天产生 0.5kg 生活垃圾计，则项目的生活垃圾的产生量约为 15kg/d，即 4.5t/a（按 300 天/年计）。生活垃圾交环卫部门定期清理，统一间理，并对垃圾堆放点进行消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，孽生蚊蝇。

五、地下水及土壤

本项目运营期对地下水环境和土壤环境的影响主要为污水管网及污水处理站泄露对地下水环境的影响。针对可能发生的地下水及土壤污染，本项目污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

1、源头控制措施

本项目将对可能产生地下水和土壤污染的源头进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备等储存构筑物采用相应的措施，以防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染，废水管道均沿地上的管廊敷设，只有生活污水、雨水等走地下管道。

2、分区控制措施

根据《环境影响评价技术导则（地下水环境） HJ610-2016》的防渗区要求如下：

表 4-17　地下水污染防渗分区参照表

<table>
<tr><th>防渗分区</th><th>天然包气带防污性能</th><th>污染控制难易程度</th><th>污染物类型</th><th>防渗技术要求</th></tr>
<tr><td rowspan="3">重点防渗区</td><td>弱</td><td>难</td><td rowspan="3">重金属、持久性有机物污染物</td><td rowspan="3">等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行</td></tr>
<tr><td>中-强</td><td>难</td></tr>
<tr><td>强</td><td>易</td></tr>
<tr><td rowspan="4">一般防渗区</td><td>弱</td><td>易-难</td><td rowspan="2">其他类型</td><td rowspan="4">等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行</td></tr>
<tr><td>中-强</td><td>难</td></tr>
<tr><td>中</td><td>易</td><td>重金属、持久性</td></tr>
<tr><td>强</td><td>易</td><td>有机物污染物</td></tr>
<tr><td>简单防渗区</td><td>中-强</td><td>易</td><td>其他类型</td><td>一般地面硬化</td></tr>
</table>

项目拟对辅料库、危废库设置重点防渗，车间内除辅料库、危废库外区域设置一般防渗。保护措施如下表：

表 4-18　地下水、土壤项目分区保护措施一览表

分区	区域	防护措施
重点防渗区	辅料库	①地面铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层；等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10^{-7}cm/s。②危废库建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求；做好防风挡雨措施；③地面做好防腐、防渗措施；仓库门口设置墁坡、围堰。
	危废库	
一般防渗区	车间 内除辅料库、危废库外区域	①加强车间管理，定期检查废气处理措施，确保设备正常运行；②车间地面铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，采用防渗钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防渗材料涂层；等效黏土防渗层 Mb≥ 1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s

经上述措施处理后，项目对地下水、土壤环境污染影响不大。

六、环境风险影响分析

6.1 环境风险评价目的

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中相关要求， 结合该项目工程分析，本评价按照上述文件及风险评价导则的相关要求，采用项目风险识别、源项分析和后果分析等方法进行环境风险评价，了解其环境风险的可接受程度，提出减少风险的事故应急措施及应急预案，为工程设计和环境管理提供资料和依据，以期达到降低危险，减少危害的目的。

6.2 环境风险源调查

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目风险物质主要为乙醇、异丙醇和废机油。

6.3 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）评价工作等级划分要求，确定本项目环境风险评价为简单分析。本次将从描述风险物质、环境影响途径、环境危害后果，环境影响及风险防范措施等方面进行定性说明。

表 4-19　风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。				

6.4 环境风潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即 Q：

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，...，qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目风险潜势为 I。

当 Q>1 时，将 Q 值划分为：（1）1<Q<10；（2）10<Q<100；（3）Q>100。

表 4-20　建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质类别	危险物质名称	最大储存量 t	临界量 t	qi/Qi
1	油类物质(矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等)	废机油	0.5	2500	0.0002
∑Q=0.0002					

根据上表，Q＜1，项目环境风险潜势为I。开展简单分析。

6.5 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目风险识别如下。

表 4-21　建设项目环境风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废库	废机油	泄漏	地表水和地下水
2	废气处理措施	VOCs	泄漏	大气

6.6 环境风险分析

1、大气环境风险分析

本项目可能对大气环境造成影响的事故情形为辅料库贮存的化学物质泄漏，释放的有机气体对周边大气环境的影响。一旦危险物质出现泄漏，挥发的气体等释放至大气环境中，对周边大气环境带来影响，对本企业及周边企业职工健康造成危害。

公司采取加强职工安全防范培训，强化生产操作规程，人员巡查点检等制度性措施，能够及时的发现泄漏情况，并及时进行处置。因此，车间内危险物质泄漏释放的污染物对周边大气环境的影响可控。

2、水环境风险分析

本项目生活污水经化粪池处理后，达到皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经市政污水管网进入皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂处理达标后排入九华河。

生产车间物料泄漏通常发生在物料转运时，以倾倒泄漏情形为主，泄漏量有限，能够被及时发现并处理。且公司采取了分区防渗措施，泄漏物料不会经地面进入土壤环境和地下水环境。

6.7 风险防范措施

本次评价主要关注事故发生前的预防和发现措施，以减轻事故对环境的危害。对于安全生产相关措施要求，企业须根据安全评价内容落实。

1、大气环境风险防范措施

（1）设置健全的视频监控设施，辅料库、危废库等设置有效的有毒有害气体报警设备，并安排专人值守中控室,；

（2）健全管理制度、巡视点检制度等。

2、水环境风险防范措施

本项目地表水环境风险物质主要为泄漏的物料以及液态危险废物。为了有效发现、拦截泄漏物料，企业应采取如下措施：

（1）采取分区防渗措施；

（2）设置健全的视频监控设施，并安排专人值守中控室；设立完善的巡视点检制度；

（3）仓库内物料分类堆放；

（4）危废库内危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行贮存；

（5）设置完善物料管理体系，优化物料使用批次的减少生产区液态物料暂存量；

（6）厂区污水总排口和雨水总排口设置截止阀，并安排专人管理。

3、应急措施要求

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

企业应根据环发[2015]4 号《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行) >的通知》的相关要求编制环境应急预案，并结合实际情况，开

展环境应急预案的培训、宣传和必要的应急演练，发生或者可能发生突发环境事件时及时启动环境应急预案，如需进行试生产，要在项目试生产前完成评估与备案，在环境应急预案通过环境应急预案评估并由本单位主要负责人签署实施之日起 20 内报所在地环保部门备案。

本项目对周边环境造成影响最大的环境事故情形为火灾/爆炸。因此，企业应在消防应急措施方面进行强化。在应急预案编制时，应充分考虑消防火灾事故情景的专项处置预案，强化相关消防器材的配套，积极组织消防演练。还应加强本企业与上位应急预案和周边企\业应急预案的联动。

6.8 风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体及水体、大气、土壤等造成明显危害。项目环境风险控制措施有效，环境风险可防控。

七、污染物排放清单

拟建项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息及废水产排污节点、污染物及污染治理设施信息见下表。

1、本项目有组织排放量核算

表 4-22　大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
一般排放口					
2	DA001	颗粒物	120	10.0	0.150
		非甲烷总烃	120	3.5	0.060
一般排放口合计		颗粒物			0.150
		非甲烷总烃			0.060
有组织排放总计		颗粒物			0.150
		非甲烷总烃			0.060

2、本项目无组织排放量核算

表 4-24　大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	厂界	传送、搅拌、储罐呼吸	颗粒物	车间密闭，加强通风，加强收集	《大气污染物综合排放标准》（GB16927-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值	1.0	0.061
2		焊接	颗粒物			1.0	0.051
3		喷漆	颗粒物	车间密闭，加强通风，加强收集		1.0	0.083
			非甲烷总烃			4.0	0.067
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物			0.194
				非甲烷总烃			0.067

3、本项目大气污染物年排放量核算

表 4-25　大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）		
		有组织	无组织	合计
1	颗粒物	0.150	0.194	0.344

2	非甲烷总烃	0.060	0.067	0.127

4、废水污染物排放信息表

表 4-26　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物	排放浓度（mg/m³）	年排放量（t/a）
1	TW001	COD	250	0.09
		BOD	90	0.032
		SS	120	0.043
		氨氮	25	0.009

5、其他污染物年排放量核算

表 4-27　其他污染物排放信息表

污染源		污染物种类	处理措施	产生量	削减量	排放值	排放标准
噪声	设备噪声	Leq（A）	厂房隔声、消声、减震等	/	/	/	（GB3096-2008）中3类标准。
固废	不合格品	废混凝土	粉碎后用作原料	1.638	1.638	0	合理处置对外环境影响较小
	切断、切割	边角料	暂存于一般固废库，外售综合利用	37	37	0	
	焊接	锡渣		0.5	0.5	0	
	布袋除尘器	收集粉尘		8.17	8.17	0	
	喷漆	水性漆桶		0.153	0.153	0	
	废气处理	废活性炭	暂存于危废库，交有资质单位处理	3.229	3.229	0	
	设备维保	废机油		0.5	0.5	0	
		废含油抹布		0.05	0.05	0	
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运	4.5	4.5	0	

八、环境管理与环境监测

1、环境管理

①环保机构的组成

环保机构分为环境管理机构和环境监测机构两部分。按管理和监测的对象不同，又分为厂内和厂外环境管理及环境监测机构。

建设单位计划安全环保部工作人员的数量为 1 人，负责环保设施运行、环保档案和日常监督管理等工作。为保证工作质量，上述人员需定期培训。

②环境管理机构的主要职责

环境管理机构的主要职责包括：

1）贯彻执行中华人民共和国及地方环境保护法规和标准。

2）制定并组织实施各项环境保护的规则和计划。

3）组织制定和修改本单位的环境保护管理规章制度并监督执行。

4）领导和组织环境监测计划。

5）检查本单位环境保护设施运行状况。

6）推广、应用环境保护先进技术和经验。

7）组织开展本单位的环境保护专业技术培训，提高各级环保人员的素质。

8）加强与环境管理部门的联系，积极配合环保管理部门的工作。

③环境管理措施

1） 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态；

2）对技术工人进行上岗前的环保知识法规教育及操作规范的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转；

3）加强对环保设施的运行管理，制定定期维修制度，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁事故排放；

4）加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放；

5）建立本企业的环境保护工作档案，包括污染物排放情况；污染治理设施的运行、操作和管理情况；监测记录；污染事故情况及有关记录；其他与污染防治有

关的情况和资料等。

2、环境监测

根据《排污许可申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）。项目自行监测计划如下：

表 4-30 本项目环境监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16927-1996）
		非甲烷总烃	1 次/年	
	厂界	颗粒物	1 次/年	
		非甲烷总烃	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
噪声	项目四周，东南西北各一个监测点	等效连续 A 声级（L_{eq}）	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

3、环保投资

本项目环保投资 100 万元，占项目总投资 10000 万元的 1%，具体见表：

表 4-31 建设项目环保措施投资一览表 单位：万元

类别	治理对象	治理方案	投资
废气防治措施	传送、搅拌废气	设备密闭+厂房阻隔，无组织排放	5
	焊接废气	采用移动式烟尘净化器净化处理，场内去组织排放	5
	喷漆废气	喷漆房整体负压收集，废气经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放	30
废水防治措施	生活污水	生活污水经化粪池处理后纳管排放。	5
噪声防治措施	产噪设备	生产设备采取厂房隔声、安装隔声罩、隔震、减震的措施	15
固废防治措施		设一般固废库 1 座、危废库 1 座、垃圾桶若干	20
地下水及土壤防治措施		辅料库、危废库设置重点防渗，车间内除辅料库、危废库外区域设置一般防渗	20
总计			**100**

九、排污许可联动

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

1、排污许可管理

本项目国民经济行业类别为 C3720 城市轨道交通设备制造、C3022 砼结构构件制造、C3311 金属结构制造。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
	DA001	喷漆	颗粒物、非甲烷总烃	喷漆房整体负压抽风，废气经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m 高排气筒 DA001 排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
	厂界无组织废气	厂界	颗粒物 非甲烷总烃	加强收集、加强车间通风换气	
	厂区无组织废气	厂区	非甲烷总烃	车间密闭，加强通风	满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求
地表水环境	生活污水		COD、BOD_5、SS、氨氮、动植物油	防渗化粪池	青阳县污水处理厂皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
声环境	设备噪声		噪声	经车间内布置、隔声、减振和距离衰减后	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	设置一般固废库一个，一般工业固废收集为综合利用。 设置危废暂存库一个，危险废物委托有资质的单位处置。 生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。				
土壤及地下水污染防治措施	拟对辅料仓库、危废库、喷漆房进行重点防渗； 其他区域进行一般防渗。				
生态保护措施	项目位于工业园区内，周边处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，不需开展生态影响评价。				

<table>
<tr>
<td>环境风险防范措施</td>
<td>

1、大气环境风险防范措施

（1）设置健全的视频监控设施，危废库等设置有效的有毒有害气体报警设备，并安排专人值守中控室；

（2）健全管理制度、巡视点检制度等。

2、水环境风险防范措施

本项目地表水环境风险物质主要为泄漏的物料以及液态危险废物。为了有效发现、拦截泄漏物料，企业应采取如下措施：

（1）采取分区防渗措施；

（2）设置健全的视频监控设施，并安排专人值守中控室；设立完善的巡视点检制度；

（3）仓库内物料分类堆放；

（4）危废库内危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行贮存；

（5）设置完善物料管理体系，优化物料使用批次的减少生产区液态物料暂存量；

（6）厂区污水总排口和雨水总排口设置截止阀，并安排专人管理。

3、应急措施要求

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

</td>
</tr>
<tr>
<td>其他环境管理要求</td>
<td>

排污口规范化设置

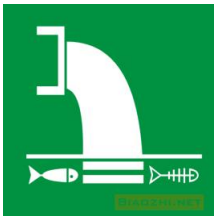
根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》和《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》精神，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。

（1）合理设置排污口位置，排污口应按规范设计，并按《污染源监测技术规范》设置采样点；项目共设置 2 根排气筒（DA001、DA002）。

（2）按照 GB15562.1-1995 及 GB15562.2-1995《环境保护图形标志》的规定，规范化设置废气排气筒、噪声排放口、一般固废库、危废库等。

对企业车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌，平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板，树立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板，提示牌的背景和立柱为绿色，图案、边框、支架和铺助标志的文字为白色，文字字型为黑体，标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称，并交付当地环保部门注明。

表 5-1　环保图形标志

<table>
<tr><th>序号</th><th>提示性图形符号</th><th>警告图形符号</th><th>排放口及贮存、处置场</th><th>本项目</th></tr>
<tr><td>1</td><td>  </td><td> </td><td>废水排放口</td><td>本项目污废水均不外排，不涉及废水排放口</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
</table>

2			噪声排放源	企业厂界
3			一般固体废物	一般储存场所
4			废气排放口	厂区各生产工序废气排放口
5	/		危险废物	危废库

表 5-2　环保图形标志形状、颜色

符合	形状	背景颜色	图形颜色
提示性图形符号	正方形边框	黄色	黑色
警告图形符号	三角形边框	绿色	白色

（3）按照要求填写由原国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》。

（4）规范化设置的排污口有关设置属于环境保护设施，应将其纳入本单位设备管理，并选派具有专业知识的专职或兼职人员对排污口进行管理。

六、结论

安徽鼎昌轻巧轨道交通设备有限公司“年产 11 万套疏散平台产品项目”选址位于安徽省池州市皖江江南新兴产业集中区中嘉新材产业园 6#厂房，项目建设符合国家产业政策，选址可行，排放污染物符合国家和地方规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。可以认为，全面落实本报告提出的各项环保措施，切实做到“三同时”，从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表　单位：t/a

项目分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量(新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物		0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
	非甲烷总烃		0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06
废水	生活污水	COD	0	0	0	0.09	0	0.09	+0.09
		BOD_5	0	0	0	0.032	0	0.032	+0.032
		SS	0	0	0	0.043	0	0.043	+0.043
		NH_3-N	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
一般固废	不合格品		0	0	0	1.638	0	1.638	+1.638
	边角料		0	0	0	37	0	37	+37
	锡渣		0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	收集粉尘		0	0	0	8.17	0	8.17	+8.17
	水性漆漆桶		0	0	0	0.174	0	0.174	+0.174
危险废物	废活性炭		0	0	0	3.229	0	3.229	+3.229
	废机油		0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废含油抹布		0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
生活垃圾	生活垃圾		0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①