

建设项目环境影响报告表

(污染影响类公示版)

项目名称: 年加工 5 万件轨道交通零部件生产技术改造项目

建设单位(盖章): 南京吉谨自动化设备有限公司

编制日期: 2025 年 7 月



中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年加工 5 万件轨道交通零部件生产线技术改造项目										
项目代码	2506-320116-07-02-627578										
建设单位联系人	**	联系方式	*****								
建设地点	南京市六合区龙池街道龙华路 21 号										
地理坐标	(东经 118 度 47 分 43.692 秒, 北纬 32 度 19 分 9.352 秒)										
国民经济行业类别	C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34 69-通用零部件制造 348-其他								
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目								
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南京市六合区工业和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	六工信备(2025) 26 号								
总投资(万元)	20	环保投资(万元)	5								
环保投资占比(%)	25	施工工期	1 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	800								
专项评价设置情况	<p>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)》(环办环评〔2020〕33号)中表1专项评价设置原则表分析如下:</p> <p style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置原则分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况</th> <th>设置与否</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气，故无需设置大气专项</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	项目情况	设置与否	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气，故无需设置大气专项	否
专项评价类别	设置原则	项目情况	设置与否								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氟化物、氯气，故无需设置大气专项	否								

	地表水	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	本次项目不新增废水	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	危险物质未超过临界量	否
	生态	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	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、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。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>				
根据上表，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划（2018-2030）》			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2018〕45号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划（2018-2030）》相符合性分析</p> <p>六合经济开发区总体定位为南京江北新区产业城，是一个一体化发展的现代化产业新城，将重点优化提升高端装备制造和节能环保2大主导产业未来的六合经济开发区将规划形成“两心、两轴、三廊、六组团”的空间布局结构，“两心”为龙池地区中心和龙池湖绿心。“两轴”为六合大道城市发展轴和龙华路城市发展轴。“三廊”为滁河绿廊、中部生态隔离廊道、南部生态隔离廊道。“六组团”包括1个综合服务组团、3个生活组团和2个综合产业组团。根据南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划，其产业发展定</p>			

位为：严禁三类污染工业进入，允许发展二类低污染工业，鼓励发展科技先导型、高附加、低能耗、无污染高新技术产业，工业类以一类工业为主，如电子、通讯、服装、轻纺、新材料等企业，尤其重点引进电子、通讯、新材料等高科技工业（不包含化工、电镀、印染、染整类工业），并重点优化提升高端装备制造和节能环保2大主导产业，强化发展1大产业用纺织品特色产业，培育壮大现代服务业：“现代物流、检验检测、研发设计、职业教育和行业综合服务”5大生产性服务业，构建“2大主导+1大特色+5大支撑”的制造+服务型现代产业体系。

相符性分析：本项目位于南京市六合区龙池街道龙华路21号，用地性质为工业用地，用地性质符合《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划（2018-2030）》文件要求，本项目主要从事通用零部件制造，不属于禁止引入类。采用先进的生产工艺、设备，并配套技术可靠、经济合理的污染防治措施，符合园区产业功能定位。

2、与《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》相符性分析

本项目与开发区生态环境准入清单见下表1-2。

表1-2 项目与园区生态环境准入清单相符性分析

类别	要求	相符性分析	相符情况
优先引入	高端装备制造业： ①汽车及零部件：整车及发动机、关键零部件系统设计开发、生产轻量化材料应用、自主产权（品牌）的汽车、发动机制造、汽车重要部件的成套设备生产等；新能源汽车及零部件：动力锂电池、充电设备、车联网、汽车内饰及关键零部件、新能源汽车整车等；②高档数控机床：机床附件、智能数控系统、数控机床整机、工业机器人及零部件、伺服电机、驱动器等零部件、3D打印、机器人本体；③重大成套专用设备：电子和电工机械、化工机械、工程机械、矿山机械及各类机械新产品、科技的研	本项目属于C3484机械零部件加工，不属于优先引入类，为允许类	相符

	<p>究、开发和设计等；</p> <p>节能环保产业：①高效节能通用设备：压缩机及冷凝器等制冷配件、物流冷库与中小型制冷设备、节能环保应用；②高效节能电气机械器材制造：节能型发电机及零部件、输变电金具等电气器材；③先进环保设备：城市用泵、污水处理设备、环境监测设备。</p> <p>高性能产业用纺织品：汽车用纺织品、高端医用防护纺织品等</p> <p>现代服务业：①现代物流：专项物流、物流增值服务；②检验检测：检验检测服务；③研发设计：服装设计、应用型研发设计；④职业教育：职业教育；⑤行业综合服务：新能源锂电池整体解决方案、汽车后市场服务、污水处理综合解决方案、行业数据信息服务。</p>		
禁止引入	<p>高端装备制造业汽车零部件：低固体分、溶剂型等挥发性有机物含量高的涂料；含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的企业；使用限制类制冷剂生产的企业。</p> <p>新材料：含化学反应的合成材料生产；含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产企业。</p> <p>电子信息：硅原料、多晶硅电池片、单晶硅电池片生产企业；印刷线路板生产企业；废气产生量大的芯片制造、电路板生产企业；线路板拆解企业。</p> <p>①环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产企业；②其他各类不符合园区定位或国家明令禁止或淘汰的企业；③纯电镀等污染严重企业，制革、化工、酿造等项目或者其他污染严重的项目；④废水含高浓度难降解有机物，或工艺废气中含三致、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的，水质经预处理难以满足六合区污水处理厂接管要求的项目；⑤产生或排放放射性物质的企业，工艺废气中含难处理的、排放致癌、致畸、致突变物质的项目；⑥排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属废水或废气的企业。</p>	<p>本项目属于C3484机械零部件加工，不涉及涂料、含铬钝化、制冷剂的使用；不属于制革、化工、酿造等污染严重项目；本项目不新增废水；不涉及放射性物质以及汞、铬、镉、铅、砷五类重金属；不属于禁止引入类</p>	相符
空间管制要求控制/	六合大道沿路街旁绿地：两侧各控制45米绿带；宁连高速防护绿带：西侧控制20-120米防护绿带；浦六路防护绿带：西侧控制20-30米防护绿带，东侧控制85	本项目位于南京市六合区龙池街道龙华路21号，不在六合大道两	相符

	禁止引入的项目	米防护绿带；陆营路西侧水系防护绿带：西侧控制60米防护绿带，东侧控制44米防护绿带。严格控制临近居民区工业地块企业类型。禁止布置排放恶臭气体的项目。	侧，所在位置不临近居民区。与本项目最近居民区为194m聘望七里楠花园；本项目不排放恶臭气体	
	污染物排放总量控制	大气污染物：二氧化硫111吨/年、烟(粉)尘148吨/年、二氧化氮191吨/年、挥发性有机物20吨/年。 废水污染物（最终排入外环境量）：废水量2181万立方米/年，COD 1091吨/年、氨氮110吨/年、总磷11吨/年，总氮：328t/a。	本项目新增有组织颗粒物排放量为0.0063t/a；无组织颗粒物排放量为0.0039t/a；本项目不新增废水	相符
		本项目为园区内现有企业年加工5万件轨道交通零部件生产线技术改造项目，项目符合园区高端装备制造业的主要产业定位，技术装备先进，清洁生产水平可达到国内先进水平，不属于高物耗、高能耗、高水耗的项目，产生的废气经处理后均可达标排放，不新增废水。本项目符合《南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书》中相关要求。		
		<p>3、本项目与《关于南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书的审核意见》（苏环审〔2018〕45号）相符性分析</p> <p>本项目与南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书的审核意见对照见下表。</p>		
<p>表 1-3 本项目与南京六合经济开发区（龙池片区）环评审查意见要求对照表</p>				
序号	审查意见要求	本项目建设情况	相符情况	
1	加强规划引导和空间管控，坚持绿色发展、协调发展理念，严格入区项目的环境准入管理。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，引进项目的清洁生产水平应达到国际先进水平。入驻企业卫生防护距离内不应设置敏感目标，空间防护距离内不得有环境敏感目标，建议适当建设绿化隔离带。商住区与工业用地之间设置足够的空间防护距离，减少开发区工业对区内居民的影响；工业用地四周设置不小于15米的绿化隔离带；	本项目符合《报告书》提出的生态环境准入清单。本项目无须设置大气防护距离，与周边最近居民区聘望七里楠花园，距离约为194m。	符合	

		在开发区北侧的龙华西路和开发区中部浦六路该两路沿线两侧临近居民区企业新增生产线不得使用含恶臭物质的原料。现有 2 家化工仓储企业不符合定位，需淘汰搬迁。		
	2	以持续改善和提升区域环境质量为目标，组织开展环境综合整治，强化污染防治措施。进一步引导企业升级废气处理装置，减少有机废气排放。对区内企业废气处理设施进行升级改造，通过减少溶剂型油漆使用、推广水性漆、升级喷漆废气处理设施等方式减少有机废气排放量。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，规范企业危废贮存场所。规范企业排污口在线监测设施的安装和运行管理。	本项目不涉及油漆使用；有组织颗粒物经旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器处理后由 15m 排气筒排放；危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求整治。	符合
	3	调查、每年开展的环境质量监测数据等资料可供建设项目环评共享，相应评价内容可结合更新情况予以简化。	不涉及	符合
由上表可知，本项目建设符合《关于南京六合经济开发区（龙池片区）开发建设规划环境影响报告书的审核意见》（苏环审〔2018〕45号）的相关要求。				
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为 C3484 机械零部件加工，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中禁止和限制类项目。</p> <p>本项目与相关产业政策相符性分析见下表 1-4。</p>			
	表 1-4 本项目与产业政策相符性一览表			
	名称	符合性分析	相符合性	
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目不属于限制类和淘汰类工艺	符合	
	《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目产品不属于“两高”产品名录	符合	
	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不在负面清单内	符合	
	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 年版）》江苏省实施细则的通知（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目不属于负面清单项目	符合	
	《江苏省“两高”项目管理目录》（2024 年版）	本项目不属于“两高”项目清单	符合	
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰	本项目不在限制、淘汰和禁	符合	

	<p>和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）</p>	<p>止目录内</p>
因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策要求。		
<h2>2、选址的符合性分析</h2> <p>本项目对南京吉谨自动化设备有限公司厂区现有厂房进行改建，不新增用地，根据建设单位提供的土地不动产权证以及项目所在区域土地利用规划图，项目所在地属于工业用地，因此本项目建设符合用地规划要求。</p> <p>厂界周边无饮用水源、自然保护区等环境特殊敏感区，距离厂界最近的居民区为东北侧 56m 的聘望七里楠花园。运营消耗资源主要为水、电，项目耗电量相对区域资源利用总量较少，满足项目建设外部条件要求。</p> <p>总体来说，建设项目厂址地理位置优越，交通便利，通过对厂区合理布局，加强绿化，并落实各项污染防治措施后，污染物均可达标排放，不会对项目所在区域环境造成较大影响。</p>		
<h2>3、“三线一单”符合性分析</h2> <h3>（1）生态保护红线</h3> <p>对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），项目厂区最近的国家级生态保护红线为项目东侧 7.82km 的六合国家地质公园。</p> <p>对照《江苏省自然资源厅关于南京市六合区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1175号）和《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81号），项目厂区最近的生态空间管控区为项目北侧420m滁河重要湿地（六合区）（含部分城市生态公益林（江北新区））。</p> <p>项目不在江苏省生态空间管控区和国家级生态保护红线范围内，因此，本项目建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。</p>		

表 1-5 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	与本项目距离
六合国家地质公园	地质遗迹保护	江苏六合国家地质公园总体规划中确定的范围（包括地质遗迹保护区等）	13km ²	位于项目东侧 7.82km

表 1-6 江苏省生态空间管控区域

生态空间保护区域名录	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
滁河重要湿地(六合区)(含部分城市生态公益林(江北新区))	湿地生态系统保护	/	滁河两岸河堤之间的范围	/	7.72	7.72	位于项目北侧 420m

(2) 环境质量底线

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区，项目所在区域六项污染物中 O₃ 不达标。具体大气污染防治通过落实《南京市打赢蓝天保卫战实施方案》《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》等相关文件的大气污染防治措施，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量持续优良，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地环境质量标准。因此，项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线

项目所用资源包括水资源、土地资源和能源利用，本项目用水为生活用水，依托市政供水，项目用水远小于区域供水能力。本项目用

地性质为工业用地。从资源角度，本项目的建设充分利用了现有土地资源，减少了土地资源的浪费。项目使用能源主要为电，项目不涉及煤炭等高污染能源。

(4) 环境准入负面清单

①本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）的相符性如下表所示。

表 1-7 与长江经济带发展负面清单江苏省实施细则相符性分析

序号	负面清单	相符性分析
一、河段利用与岸线开发		
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干路过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为机械零部件加工，不涉及码头
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及饮用水水源

	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段
	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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及长江流域河湖岸线
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不设入河排污口， 本项目不新增用水
二、区域活动			
	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞	本项目不涉及生产性捕捞
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内，且本项目不属于新建、扩建化工项目
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不在长江干支流岸线三公里范围内，且本项目不属于建设尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内
	11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	本项目不属于燃煤发电项目
	12	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。合规园区名录按照《〈长江经	本项目位于合规园区内， 不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化等项目

	济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则合规园区名录》执行	
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	本项目不属于新建化工项目
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目不属于劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目
三、产业发展		
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱行业新增产能项目
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目	本项目为机械零部件加工，不涉及农药、医药和染料中间体的生产
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目及独立焦化项目
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目不属于《产业结构调整指导目录》明确的限制类、淘汰类和禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目
19	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	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；本项目不属于高耗能高排放项目
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目建设符合相关法律法规及相关政策文件要求
<p>由上表可知：本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符。</p> <p>②《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析</p> <p>本项目位于南京市六合区龙池街道龙华路 21 号，属于《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》划分单元中的重点管控单元南京市六合经济开发区。本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性详见表 1-8。</p>		

表 1-8 《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析对照情况表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。	本项目不在《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）划定的生态保护红线和生态管控区内，项目不占用基本农田，本项目选址符合生态保护规划要求。	符合
	2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业，符合文件要求	符合
	3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目不属于化工生产企业，符合文件要求	符合
	4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁行业	符合
	5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取	本项目不占用生态保护红线和相关法定保护区，符合文件要求	符合

		无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
	污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。2.2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NOx)和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目实施污染物总量控制，本项目新增有组织颗粒物排放量为0.0063t/a；无组织颗粒物排放量为0.0039t/a，不会突破生态环境承载力。	符合
	环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不在饮用水水源地范围内，符合文件要求；本项目不属于化工行业；本项目建成后加强火灾等事故防范，配备相应的应急物资，制定突发环境事件应急预案并与园区应急预案相衔接。	符合
	资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2.土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。	本项目不新增用水 本项目用地性质为工业用地，不占用耕地和基本农田	符合

		<p>3.禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	本项目主要生产能源为电,不使用高污染燃料,符合文件要求	符合
长江流域				
空间布局约束		<p>1. 始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不占用生态保护红线、基本农田。</p> <p>本项目为机械零部件加工,不属于化工项目。本项目不属于码头、过江通道项目。</p> <p>本项目不属于焦化项目。</p>	符合
污染物排放管控		<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。</p>	本项目不新增用水。	符合
环境风险防控		<p>1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。</p>	本项目不涉及饮用水水源保护,建成后加强火灾等事故防范,配备相应的应急物资,制定突发环境事件应急预案并与六合经济开发区应	符合

		急预案相衔接。	
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目、尾矿库项目。	符合
③与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析			
对照《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目与重点管控单元南京市六合经济开发区生态环境准入清单的相符性分析见下表 1-9。			
生态环境准入清单	项目管控	本项目情况	相符合性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入：高端装备制造业：汽车及零部件、高档数控机床、重大成套专用设备；节能环保产业：高效节能通用设备、先进环保设备；高性能产业用纺织品：汽车用纺织品、高端医用防护纺织品等；现代服务业：现代物流、检验检测、研发设计、职业教育、行业综合服务。	本项目符合园区规划、规划环评及审查意见的相关要求。 本项目为 C3484 机械零部件加工行业，不属于禁止引入项目。	相符合
	(3) 禁止引入： 高端装备制造业企业零部件：低固体分、溶剂型等挥发性有机物含量高的涂料；含传统含铬钝化等污染大的前处理工艺的企业；使用限制类制冷剂生产的项目。 新材料：含化学反应的合成材料生产，含湿法刻蚀工艺的光电材料生产企业。电子信息：硅原料、多晶硅电池片、单晶硅电池片生产企业；印刷线路板生产企业；废气产生量大的芯片制造、电路板生产	本项目为 C3484 机械零部件加工行业，不属于新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目；不属于排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目；不涉及含 VOCs 的涂料、油墨等；不属于实验室、化工新材料项目、污染严重的太阳能光伏产业上游企业、含铅焊接工艺项目，不属于禁止引入项目。	相符合

	项目;线路板拆解项目。其他行业:环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产项目;其他各类不符合园区定位或国家明令禁止或淘汰的项目;纯电镀等污染严重项目,制革、化工、酿造等项目或其他污染严重的项目;废水含难降解有机物,或工业废气中含三致、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的,水质经预处理难以满足六合区污水处理厂接管要求的项目;产生废气中含难处理的、排放致癌、致畸、致突变物质的项目,排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属废水或废气的项目。		
污染物排放管控	(1) 严格实施主要污染物总量控制,采取有效措施,持续减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。 (2) 有序推进工业园区开展限值限量管理,实现污染物排放浓度和总量“双控”。	本项目新增有组织颗粒物排放量为 0.0063t/a; 无组织颗粒物排放量为 0.0039t/a。	相符
环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施,排查治理环境安全隐患,加强环境应急能力建设。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位,制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案。 (3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	厂区制定环境风险防范措施,建立与上级指挥机构的应急联动体系。 厂区制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案。 本项目制定日常环境监测与污染源监控计划。	相符 相符 相符
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型园区建设,提高资源能源利用效率。	本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。 本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 本项目实施后,企业将强化清洁生产改造,提高资源能源利用效率。	相符 相符 相符
综上分析,本项目建设符合“三线一单”的要求。			
<h4>4、其他相符性分析</h4> <p>①本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防</p>			

控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析。

表1-10 本项目与《环环评〔2021〕45号》相符性分析

环环评〔2021〕45号	本项目相符性分析	是否相符
<p>(一) 深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。</p>	<p>本项目距离最近的国家级生态保护红线为六个国家地质公园，距本项目最近约为7.82km；距离最近的生态空间管控单元为滁河重要湿地（六合区）（含部分城市生态公益林（江北新区）），距本项目最近距离约为420m。</p>	相符
<p>(二) 强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。</p>	<p>本项目属于C3484 机械零部件加工，不属于“两高”企业，符合相关规划要求</p>	相符
<p>(三) 严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>本项目属于C3484 机械零部件加工，不属于“两高”企业，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目</p>	相符
<p>(四) 落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃</p>	<p>本项目能源电能，不适用高污染燃料</p>	相符

	料作为煤炭减量替代措施。		
	(五) 合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。	本项目属于C3484 机械零部件加工，不属于炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别	相符
	(六) 提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目建设原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	本项目属于 C3484 机械零部件加工，不属于“两高”企业，项目使用电能，不新建燃煤锅炉，原辅料运输优先选用新能源车辆	相符
	(七) 将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。	本项目属于 C3484 机械零部件加工，不属于“两高”企业，碳排放量较少	相符
	(八) 加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中，应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况，对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查，对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查，督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业，密切跟踪整改落实情况，发现未按期完成整	本项目属于 C3484 机械零部件加工，不涉及排污限期整改，不属于“两高”企业，将及时进行排污许可简化管理工作，做好自行监测计划及台账记录等环保管理工作	相符

	<p>改、存在无证排污行为的，依法从严查处。</p> <p>(九) 强化以排污许可证为主要依据的执法监管。各地生态环境部门应将“两高”企业纳入“双随机、一公开”监管。加大“两高”企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度，特别对实行排污许可重点管理的“两高”企业，应及时核查排污许可证许可事项落实情况，重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为，及时曝光违反排污许可制度的典型案例。</p>	<p>本项目属于C3484 机械零部件加工，不属于“两高”企业，做好自行监测计划及台账记录等环保管理工作</p>	相符	
	<p>(十) 建立管理台账。各级生态环境部门和行政审批部门应建立“两高”项目管理台账，将自 2021 年起受理、审批环评文件以及有关部门列入计划的“两高”项目纳入台账，记录项目名称、建设地点、所属行业、建设状态、环评文件受理时间、审批部门、审批时间、审批文号等基本信息，涉及产能置换的还应记录置换产能退出装备、产能等信息。既有“两高”项目按有关要求开展复核。“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定，从其规定。省级生态环境部门应统筹调度行政区域内“两高”项目情况，于 2021 年 10 月底前报送生态环境部，后续每半年更新。</p>	<p>本项目属于 C3484 机械零部件加工，不属于“两高”企业，做好自行监测计划及台账记录等环保管理工作</p>	相符	
<p>②本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）</p> <p>本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的相符性，见下表。</p>				
<p>表1-11 本项目与（苏环办〔2020〕101号）文件相符性分析</p>				
文件	具体要求		本项目情况	相符性
《关于做好生态环境和应急管理等部门联动机制	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对	本项目不涉及危险废物	相符

	联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)	废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。		
	建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目抛丸产生的颗粒物经旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器处理后通过15m DA001排气筒排放；本项目不新增废水，本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环保和应急管理工作。	相符

③与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）的相符性

根据《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号），本项目不在生态保护红线范围内，经环境现状监测或引用数据分析，项目所在区域大气、地表水、噪声等环境质量良好，当地环境有一定容量，项目建设运营后对排放的污染物采取相应的污染防治措施，污染物达标排放，不会降低当地的水、气、声、土壤的环境功能类别。因此，本项目符合《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>南京吉谨自动化设备有限公司成立于 2019 年 1 月 29 日。主要经营范围包括自动化设备及配件、机械设备及配件制造、加工、销售。企业位于南京市六合区龙池街道龙华路 21 号，租赁南京威尔制造泵厂闲置厂房 800m²。企业于 2020 年 4 月委托南京易环环保科技有限公司编制完成《南京吉谨自动化设备有限公司年加工 5 万件轨道交通零部件项目环境影响报告表》，2020 年 5 月 25 日取得南京市生态环境局批复（宁环表复（2020）1605 告），该项目于 2021 年 1 月通过了自主验收。</p> <p>现由于发展需要，企业需清除零件表面的焊接痕迹、氧化皮、毛刺、残留疤痕等缺陷，使零件表面光亮整洁，以达到美观等功能要求。因此，公司投资 20 万元，建设“年加工 5 万件轨道交通零部件生产线技术改造项目”，项目不新增产品种类和数量，对现有项目部分工序进行改建，购置抛丸机及相应的环境治理设施，增加抛丸工序，其中 1 万件轨道交通零部件进行抛丸。该项目已取得南京市六合区工业和信息化局备案，备案证号：六工信备（2025）26 号。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》的有关规定和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）规定，本项目属于“三十一、通用设备制造业”中“其他”类，应当编制环境影响报告表。我单位接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘、调研，收集和核实了有关材料，编制了本项目的环境影响报告表，供相关部门审查批准，为项目的工程设计、施工及建成后的环境管理提供科学依据。</p> <p>2、项目工程内容及产品方案</p> <p>（1）项目工程内容</p> <p>项目名称：年加工 5 万件轨道交通零部件生产线技术改造项目</p> <p>建设单位：南京吉谨自动化设备有限公司</p> <p>建设地点：南京市六合区龙池街道龙华路 21 号</p>
------	--

建设性质：改建
 建设规模及内容：在现有厂区增加抛丸工序，不新增产能，仍为年加工 5 万件轨道交通零部件。
 总投资额：20 万元，其中环保投资 5 万元
 占地面积：现有厂区占地面积 800m²。
 项目定员：不新增员工，从厂区现有员工中调配。
 工作班制：300 天工作制，单班制，每班 8h，年工作时间 2400h，其中抛丸工序年运行时间 265h。

（2）产品方案

本项目产品主要为轨道交通零部件，不新增产能，本项目产品具体见下表。

表 2-1 项目产品方案及规格一览表

序号	产品名称	规格型号	设计规模（产能）		单位	年运行时数
			改建前	改建后		
1	轨道交通零部件	根据客户定制要求	50000	50000	件/a	2400h

注：*需要抛丸的为10000件，剩余的40000件不需要抛丸。

3、主要设备

建设项目主要设备详见下表。

表 2-2 项目主要设备一览表

序号	生产单元	设备名称	型号	改建前数量	改建后数量	变化量	单位
1	机加工	数控车床	CAK6150	6	6	0	台
2	机加工	加工中心	800*500	8	8	0	台
3	机加工	普通车床	C6136	2	2	0	台
4	机加工	摇臂钻	Z3035BX13	2	2	0	台
5	切割	线切割	DK7735	2	2	0	台
6	打磨	外圆磨	M7135	1	1	0	台
7	打磨	平磨	M7130	1	1	0	台
8	电焊	二保焊	KR350	2	2	0	台
9	电焊	氩弧焊	TIG300S	2	2	0	台
10	机加工	台钻	Z4019	2	2	0	台
11	机加工	攻丝机	KZ-M16	2	2	0	台
12	打磨	角磨机	/	2	2	0	台

13	机加工	锯床	4250/70	2	2	0	台
14	机加工	铣床	X6236	2	2	0	台
15	抛丸	抛丸机	Q3730	0	1	+1	台
16	抛丸	空压机	W0.9/8	0	1	+1	台

4、原辅料及能源消耗

项目原辅材料及能源消耗情况如下表所示：

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	组分/规格	年用量 (t/a)			最大存储量 (t)	包装形式	来源及运输
			改建前	改建后	变化量			
1	钢材	/	300	300	0	50	/	外购、汽车运输
2	切削液	矿物油、乳化剂、防锈剂、消泡剂等	0.5	0.5	0	0.1	桶装	
3	二保焊丝	钢	0.1	0.1	0	0.1	袋装	
4	润滑油	基础油、添加剂	0.3	0.3	0	0.1	桶装	
5	钢丸	钢	0	1	+1	0.5	袋装	
6	氩气	氩气	0.3	0.3	0	0.1	瓶装	
7	二氧化碳	二氧化碳	0.5	0.5	0	0.1	瓶装	

5、项目建设内容

本项目具体建设内容及规模见下表。

表2-4 项目主要建设内容一览表

类别	工程内容	建设内容			备注
		改建前	改建后	变化情况	
主体工程	机加工车间	建筑面积420m ²	建筑面积420m ²	新增抛丸区	涉及切割、机加工、抛丸、检验工艺
	打磨车间	建筑面积380m ²	建筑面积380m ²	不变	涉及电焊、打磨工艺
辅助工程	办公楼	建筑面积 15m ²	建筑面积 15m ²	不变	用于办公
	原料库	建筑面积 10m ²	建筑面积 10m ²	不变	用于储存切削液、润滑油等原辅料
	成品库	建筑面积 10m ²	建筑面积 10m ²	不变	用于储存成品
公用工程	供水	375t/a	375t/a	不变	由市政自来水管网供给
	排水	生活污水 300t/a	生活污水 300t/a	不变	接管至六合区污水处理厂

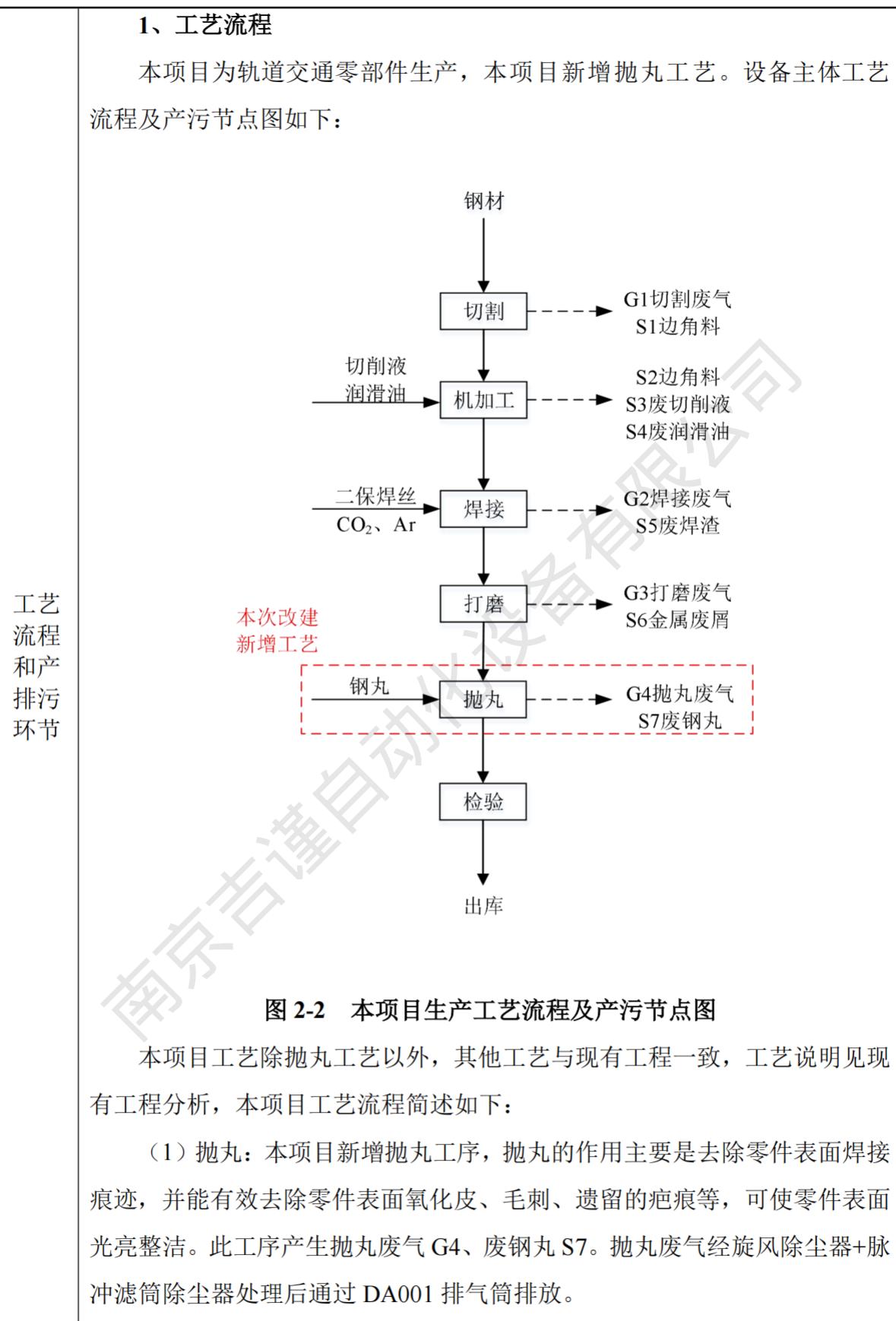
	供电	8 万千瓦时/年	10 万千瓦时/年	+2 万千瓦时/年	由市政电网供给
环保工程	废气处理	焊接废气采用移动式焊接烟尘除尘器处理后无组织排放	焊接废气采用移动式焊接烟尘除尘器处理后无组织排放	不变	/
		打磨、切割废气采用移动式滤筒除尘器处理后无组织排放	打磨、切割废气采用移动式滤筒除尘器处理后无组织排放	不变	/
		/	抛丸废气经设备自带的旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放	新增	新增 15m 高 DA001 排气筒排放
	废水处理	300t/a 生活污水依托南京威尔制泵厂化粪池处理	300t/a 生活污水依托南京威尔制泵厂化粪池处理	不变	接管至六合区污水处理厂
	噪声处理	设备置于厂房内，合理布局，定期检修和保养设备，对高噪声设备加装减振垫、加强绿化等降噪措施	设备置于厂房内，合理布局，定期检修和保养设备，对高噪声设备加装减振垫、加强绿化等降噪措施	不变	/
		危废暂存库面积约 10m ² ，位于厂区西南角	危废暂存库面积约 10m ² ，位于厂区西南角	不变	/
	固废处理	一般固废暂存库面积约 10m ²	一般固废暂存库面积约 10m ²	不变	

项目公辅工程和环保工程依托可行性分析见表2-5。

表2-5 建设项目依托可行性一览表

序号	内容	依托工程	依托可行性
1	供电	依托南京威尔制泵厂现有供电、配电系统	南京威尔制泵厂现有供配电系统在设计时按照全部建筑物投入使用进行供电设计，供配电系统可满足项目用电需求
2	供水	依托南京威尔制泵厂现有给水系统	南京威尔制泵厂现有供水系统水量和水压可满足本项目用水需求
3	雨水排口、污水接管口	依托南京威尔制泵厂雨水排口、污水接管口	南京威尔制泵厂内设有雨水排放口1个和污水接管口1个，能满足项目建成后的排水要求。项目不单独建设污水接管口和雨水排放口，本次评价要求建设单位在项目污水出口处设置采样口等措施，以便于废水达标监测和明确环境责任主体

4	化粪池	依托南京威尔制泵厂化粪池	南京威尔制泵厂内设有化粪池1个，能满足本项目生活污水处理要求
6、项目水平衡			
(1) 本项目不新增用水			
本项目不新增员工，从厂区现有员工中调配，所以本次项目不新增用水，不新增生活污水。			
(2) 全厂水平衡图			
<pre> graph LR A[自来水] -- 375 --> B[生活用水] B -- 300 --> C[化粪池] C -- 300 --> D[六合区污水处理厂] B -- 75 --> E[损耗] </pre> <p>The diagram illustrates the water balance for the entire factory. It starts with '自来水' (375 units) entering '生活用水'. From '生活用水', 300 units flow to '化粪池', and another 300 units flow to the '六合区污水处理厂'. Additionally, 75 units are lost through '损耗' (loss).</p>			
图 2-1 全厂水平衡图 单位 t/a			
7、平面布局			
<p>本项目位于南京市六合区龙池街道龙华路 21 号，租赁南京威尔制泵厂东南侧厂房 800m²。西侧是南京贝特空调设备有限公司，南侧是南京特塑科技有限公司，东侧是科盛环保科技有限公司，北侧是南京珂莱尔环保科技有限公司。厂界 500m 范围内有 4 个敏感目标，分别是西北侧 194m 处聘望七里楠花园、365m 处揽湾玖筑、317m 处六合区河道管理以及 234m 处蒋湾教会。</p>			
<p>厂区由北向南依次为机加工车间、办公室、抛丸区、打磨车间、休息室、危废暂存库、一般固废暂存库、原料库、成品库。本项目新增的抛丸机位于抛丸区。</p>			
<p>综上所述，从厂区平面布置图附图 3 可以看出，本项目生产车间的操作单元按生产流程布局，有利于减少物料输送的距离，有利于生产过程中的劳动保护和环境管理，厂区平面布置基本合理。</p>			



	<p>2、产污环节分析</p> <p>根据建设单位提供的资料及前述工艺流程分析可知，本项目运营期主要的产污环节汇总后见下表所示。</p> <p style="text-align: center;">表 2-6 本项目产污环节一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物类型</th> <th>污染物来源</th> <th>产污环节</th> <th>污染因子</th> <th>处理措施</th> <th>排放去向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>抛丸机</td> <td>抛丸</td> <td>抛丸废气 G4</td> <td>设备自带的旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器，处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放</td> <td>DA001</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>抛丸机、空压机</td> <td>设备运转</td> <td>/</td> <td>选用低噪声设备，并安装减振垫</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">固废</td> <td rowspan="2">/</td> <td>抛丸</td> <td>废钢丸 S7</td> <td rowspan="2">集中收集后暂存一般固废暂存库，外售综合处理</td> <td rowspan="2">外售综合处理</td> </tr> <tr> <td>抛丸废气处理</td> <td>除尘器收集的粉尘</td> </tr> </tbody> </table>						污染物类型	污染物来源	产污环节	污染因子	处理措施	排放去向	废气	抛丸机	抛丸	抛丸废气 G4	设备自带的旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器，处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放	DA001	废水	/	/	/	/	/	噪声	抛丸机、空压机	设备运转	/	选用低噪声设备，并安装减振垫	/	固废	/	抛丸	废钢丸 S7	集中收集后暂存一般固废暂存库，外售综合处理	外售综合处理	抛丸废气处理	除尘器收集的粉尘
污染物类型	污染物来源	产污环节	污染因子	处理措施	排放去向																																	
废气	抛丸机	抛丸	抛丸废气 G4	设备自带的旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器，处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放	DA001																																	
废水	/	/	/	/	/																																	
噪声	抛丸机、空压机	设备运转	/	选用低噪声设备，并安装减振垫	/																																	
固废	/	抛丸	废钢丸 S7	集中收集后暂存一般固废暂存库，外售综合处理	外售综合处理																																	
		抛丸废气处理	除尘器收集的粉尘																																			
与项目有关的原有环境污染问题	<p>1、现有厂房现有项目原有污染情况及主要环境问题</p> <p>南京威尔制泵厂厂房现有南京珂莱尔环保科技有限公司、南京吉谨自动化设备有限公司两家企业，其中南京珂莱尔环保科技有限公司是南京威尔制泵厂投资设立的关联公司。</p> <p>1.1、现有项目概况及环保手续履行情况</p> <p>南京吉谨自动化设备有限公司成立于 2019 年 1 月 29 日，企业于 2020 年 4 月委托南京易环环保科技有限公司编制完成《南京吉谨自动化设备有限公司年加工 5 万件轨道交通零部件项目环境影响报告表》，2020 年 5 月 25 日取得南京市生态环境局批复（宁环表复〔2020〕1605 告），该项目于 2021 年 1 月通过了自主验收。项目于 2020 年 3 月 17 日进行排污延续登记（编号：91320116MA1XUYUU1H001Y）。</p> <p>现有项目建设情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-7 现有项目建设情况表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>项目名称</th> <th>环境影响评价情况</th> <th>环保竣工验收情况</th> <th>排污许可情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>年加工 5 万件轨道交通零部件项目</td> <td>宁环表复〔2020〕1605 告</td> <td>2021 年 1 月通过了自主验收</td> <td>排污登记（编号：91320116MA1XUYUU1H001Y）</td> </tr> </tbody> </table>						序号	项目名称	环境影响评价情况	环保竣工验收情况	排污许可情况	1	年加工 5 万件轨道交通零部件项目	宁环表复〔2020〕1605 告	2021 年 1 月通过了自主验收	排污登记（编号：91320116MA1XUYUU1H001Y）																						
	序号	项目名称	环境影响评价情况	环保竣工验收情况	排污许可情况																																	
1	年加工 5 万件轨道交通零部件项目	宁环表复〔2020〕1605 告	2021 年 1 月通过了自主验收	排污登记（编号：91320116MA1XUYUU1H001Y）																																		

1.2、年加工 5 万件轨道交通零部件项目工艺流程

①轨道交通零部件生产工艺

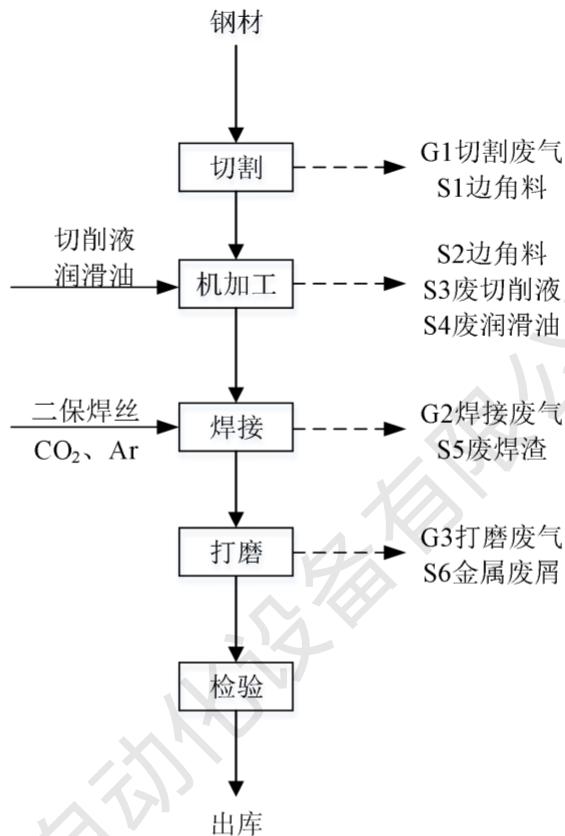


图 2-3 现有项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

- (1) 当客户确认好图纸下单后，企业根据客户的要求进行原材料采购。
- (2) 切割：然后按照设计好的图纸进行标准尺寸切割，此工序会有切割废气G1、边角料S1的产生。
- (3) 机加工：切割好后交由加工中心、车床、铣床等进行机加工，该工序会产生边角料S2、废切削液S3、废润滑油S4。
- (4) 焊接：按照图纸将各个部件拼焊，校对每个尺寸，在焊接时严格按照图纸要求控制焊疤长度和宽度。此过程有G2焊接废气、S5废焊渣的产生。
- (5) 打磨：焊接后进行打磨，增加产品的光洁度。此工序会产生G3打

<p>磨废气、S6金属废屑。</p> <p>(6) 再经厂内检验，检验合格产品进入产品库。</p> <p>1.3、现有项目主要污染防治措施及污染物排放量</p> <p>(1) 废气</p> <p>现有项目废气主要有焊接废气、切割、打磨废气；焊接烟尘经集气罩收集，通过移动式焊接烟尘除尘器处理后，车间内无组织排放；切割、打磨废气通过移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。</p> <p>根据南京联凯环境检测技术有限公司 2025 年 5 月 23 日出具的检测报告（编号：宁联凯（环境）第（25040830）号），废气达标情况依据该自行检测报告数据判定。</p> <p style="text-align: center;">表 2-8 现有项目无组织检测数据分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">检测点位</th><th>检测因子</th><th>检测结果</th><th>最大值</th><th>限值</th><th>达标情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>上风向 G1</td><td rowspan="4">颗粒物 (mg/Nm³) 2025 年 5 月 14 日</td><td>0.178</td><td rowspan="4">0.230</td><td rowspan="4">0.5</td><td rowspan="4">达标</td></tr> <tr> <td>2</td><td>下风向 G2</td><td>0.230</td></tr> <tr> <td>3</td><td>下风向 G3</td><td>0.221</td></tr> <tr> <td>4</td><td>下风向 G4</td><td>0.217</td></tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，监测期间厂区无组织废气中颗粒物检测值可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中排放标准限值。</p> <p>(2) 废水</p> <p>现有项目生活污水依托南京威尔制泵厂化粪池预处理后接管六合区污水处理厂。</p> <p>根据南京联凯环境检测技术有限公司 2025 年 5 月 23 日出具的检测报告（编号：宁联凯（环境）第（25040830）号），废水达标情况依据该自行检测报告数据判定。</p> <p style="text-align: center;">表 2-9 现有项目废水检测数据分析（单位：mg/L）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>检测点位</th><th>检测因子</th><th>检测结果</th><th>限值</th><th>达标情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废水总排口 (2025 年 5 月 14 日)</td><td>化学需氧量</td><td>105</td><td>500</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>氨氮</td><td>1.24</td><td>45</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>总磷</td><td>1.02</td><td>8</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>总氮</td><td>2.46</td><td>70</td><td>达标</td></tr> </tbody> </table>	检测点位		检测因子	检测结果	最大值	限值	达标情况	1	上风向 G1	颗粒物 (mg/Nm ³) 2025 年 5 月 14 日	0.178	0.230	0.5	达标	2	下风向 G2	0.230	3	下风向 G3	0.221	4	下风向 G4	0.217	检测点位	检测因子	检测结果	限值	达标情况	废水总排口 (2025 年 5 月 14 日)	化学需氧量	105	500	达标	氨氮	1.24	45	达标	总磷	1.02	8	达标	总氮	2.46	70	达标
检测点位		检测因子	检测结果	最大值	限值	达标情况																																							
1	上风向 G1	颗粒物 (mg/Nm ³) 2025 年 5 月 14 日	0.178	0.230	0.5	达标																																							
2	下风向 G2		0.230																																										
3	下风向 G3		0.221																																										
4	下风向 G4		0.217																																										
检测点位	检测因子	检测结果	限值	达标情况																																									
废水总排口 (2025 年 5 月 14 日)	化学需氧量	105	500	达标																																									
	氨氮	1.24	45	达标																																									
	总磷	1.02	8	达标																																									
	总氮	2.46	70	达标																																									

检测结果表明：监测期间本项目废水各污染物检测值可满足六合区污水处理厂接管要求。

(3) 噪声

根据南京联凯环境检测技术有限公司 2025 年 5 月 23 日出具的检测报告（编号：宁联凯（环境）第（25040830）号），厂区边界噪声达标情况依据该自行检测报告数据判定。

表 2-10 现有项目噪声检测数据分析

测点编号	测点位置	等效声级 dB (A)		风速 (m/s)
		昼间	检测时间	
N1	东厂界外 1 米	54	昼间： 2025.05.14 17:17~17:36	昼间：晴， 最大风速 2.5m/s
N2	南厂界外 1 米	57		
N3	西厂界外 1 米	53		
N4	北厂界外 1 米	59		
标准限值		≤65	/	/

企业夜间不生产。

2025 年自行检测数据表明，企业厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准值。

(4) 固废

生活垃圾：现有项目生活垃圾由环卫部门统一处理，实现日产日清；

一般工业固体废物：现有项目边角料、金属废屑、废焊渣、除尘灰收集后统一外售处理。

危险废物：现有项目废包装桶、废润滑油、废切削液委托有资质的单位处置。

现有项目营运期产生的固废实现零排放，不会造成环境影响。

根据现有企业提供的数据、验收报告等资料，现有项目固废实际产生量及处置情况见下表。

表 2-11 现有项目固废实际产生量及处置情况表

序号	废物名称	实际产生量 (t/a)	处置措施
1	生活垃圾	4.5	收集后由环卫部门统一处理
2	废边角料	0.1	收集后统一外售处理

3	废焊渣	0.002	收集后统一外售处理
4	金属废屑	0.01	收集后统一外售处理
5	除尘灰	0.026	收集后统一外售处理
6	废包装桶	0.1	委托有资质单位处置
7	废润滑油	0.1	
8	废切削液	0.1	

表 2-12 现有项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存库	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	厂区西南角	10m ²	加盖密闭	6.4t	3个月
2		废润滑油	HW08	900-214-08	0.1			桶装密闭		
3		废切削液	HW09	900-006-09	0.1			桶装密闭		

企业现状危废仓库位于厂区的西南角，占地面积 10m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存渗透系数达 1.0×10^{-10} 厘米/秒。

2、环境风险

企业现有项目已经建立各种有关消防与安全生产的规章制度，建立了岗位责任制。

现有项目风险防范措施

a.建立健全各项安全生产制度

企业根据法律法规要求制订完善安全生产责任制、安全生产规章制度和安全生产操作规程并严格执行。按照规定设置安全生产管理机构，配足安全生产管理人员。认真落实安全生产培训教育制度，企业主要负责人、安全管理人员需持证上岗，从业人员应依法签订劳动合同并经培训合格后，上岗。

b.生产车间风险防范措施

生产过程的全过程控制按有关标准进行良好设计、制作及安装，由当地有关质检部门进行验收并通过后方可投入使用。

c.厂区危废暂存库风险防范措施

定期安排专人对危废暂存库进行检查，设置视频监控。

3、总量控制指标说明

厂区现有污染物产生和排放情况汇总见表 2-13。

表 2-13 厂区现有污染物排放总量指标 (t/a)

类型	总量核算因子	实际接管量	实际外排量	批复核定接管量	批复核定外排量
废水	废水总量	300	300	432	432
	COD	0.0315	0.015	0.2160	0.022
	NH ₃ -N	0.0004	0.0004	0.0194	0.00216
	TP	0.0003	0.00015	0.0035	0.000216
	TN	0.00074	0.00074	/	/
	SS	0.0765*	0.003	0.1728	0.00432
固废	一般工业固体废物		0.138		
	危险废物		0.3		
	生活垃圾		4.5		

注：因现有项目验收数据来源于 2020 年 12 月 24-25 日，年代久远。污水排放口依托南京威尔制泵厂，与南京珂莱尔环保科技有限公司共用，故采用 2025 年 5 月南京珂莱尔环保科技有限公司例行检测数据；SS、固废产生情况根据现有项目验收资料合计；氨氮、总氮检测结果低于南京市六合区污水处理厂出水标准，故外排量以接管量核计。

(1) 废气：颗粒物无组织排放最大值为 0.230mg/Nm³，颗粒物的无组织排放均达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中标准。

(2) 废水：厂区现有废水接管量为 300t/a，COD：0.0315t/a，NH₃-N：0.0004t/a，TP：0.0003t/a，TN：0.00074t/a，SS：0.0765t/a；厂区现有废水外排量为 300t/a，COD：0.015t/a，NH₃-N：0.0004t/a，TP：0.00015t/a，TN：0.00074t/a，SS：0.003t/a，均满足总量控制要求。

(3) 固废：厂区现有产生的固体废物均能得到有效合理地处理处置，不会对环境造成二次污染，无需总量。

(4) 噪声：项目东、南、西、北厂界昼间噪声测定值范围为 53-59dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值，昼间≤65dB(A)。

企业现有项目运行良好，废水、废气处理设施处理效果显著，环境风险应急措施完备，各污染物能够达标排放，污染物排放量未突破排污许可要求，

各项环保制度完善，近三年未收到环保投诉、处罚等，符合环保管理要求。

4、环境信访情况

无。

5、项目存在问题及“以新带老”措施

根据现有项目现场情况，结合现行环保要求，主要环境问题及整改措施如下：

表 2-14 现有项目主要环境问题及整改措施一览表

序号	主要环境问题	整改措施
1	生产厂房存在乱堆乱放的现象，原料及成品存放不规范。	企业对生产厂房进行分区明确，生产区域成品及时入库，原料区及成品区规范放置。
2	危废暂存库未规范张贴标识标牌，未安装内部监控。	按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中相关规定规范张贴危废库标识标牌。按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401号)安装内部监控设施。
3	厂区未编制突发环境事件应急预案	待本项目建成后一并编制突发环境事件应急预案

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																																														
	(1) 基本污染物																																														
<p>建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》：2024年，全市生态环境质量总体稳中趋好。环境空气质量优良率为85.8%；全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为28.3μg/m³，达标，同比下降1.0%；PM₁₀年均值为46μg/m³，达标，同比下降11.5%；NO₂年均值为24μg/m³，达标，同比下降11.1%；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为162μg/m³，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。区域大气超标因子为O₃，故项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。</p>																																															
<p>表3-1 达标区判定一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度(μg/m³)</th><th>标准值(μg/m³)</th><th>占标率(%)</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>28.3</td><td>35</td><td>80.9</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>46</td><td>70</td><td>65.7</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>24</td><td>40</td><td>60.0</td><td>达标</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>6</td><td>60</td><td>10.0</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>95百分位日均值</td><td>0.9mg/m³</td><td>4mg/m³</td><td>22.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>O₃</td><td>日最大8小时值浓度</td><td>162</td><td>160</td><td>101.3</td><td>不达标</td></tr></tbody></table> <p>由上表可见，该地区PM₁₀、SO₂、CO、NO₂、PM_{2.5}年均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，O₃年均值无法满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，因此南京市判定为不达标区。</p> <p>为了实现大气污染物减排，促进环境空气质量持续改善，贯彻落实《中</p>						污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况	PM _{2.5}	年平均质量浓度	28.3	35	80.9	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标	CO	95百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标	O ₃	日最大8小时值浓度	162	160	101.3	不达标
污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率(%)	达标情况																																										
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28.3	35	80.9	达标																																										
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标																																										
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标																																										
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0	达标																																										
CO	95百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标																																										
O ₃	日最大8小时值浓度	162	160	101.3	不达标																																										

共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（江苏省委办公厅 2022 年 1 月 24 日）、《2025 年南京市深入打好污染防治攻坚战与美丽南京建设目标任务》（南京市委办公厅 2025 年 2 月 21 日），紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5} 和 O₃ 协同防控、VOCs 和 NOx 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。通过采取上述措施，南京市环境空气质量状况可以得到持续改善。

2、水环境质量

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》：2024 年，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III 类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

长江西段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到 II 类。全市 18 条省控入江支流，水质优良率为 100%。其中 10 条水质为 II 类，8 条水质为 III 类，与上年相比，水质无明显变化。秦淮河干流水质总体状况为优，6 个监测断面中，1 个水质为 II 类，5 个水质为 III 类，水质优良率为 100%，与上年相比，水质状况无明显变化。秦淮新河水质总体状况为优，2 个监测断面水质均为 II 类，与上年相比，水质状况无明显变化。

3、声环境质量现状

经过现场踏勘，本项目厂界周边 50m 范围内不存在环境敏感目标。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》：全市区域噪声监测点位 533 个。城区区域环境噪声均值为 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域环境噪声均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声自动监测点位 20 个。昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%。

4、生态环境质量现状

本项目租赁现有厂房进行建设，用地范围内不含生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

	<p>5、电磁辐射质量现状</p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目。</p> <p>6、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>本项目位于已建厂房内，厂房地面均已硬化，危险废物贮存库根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行规范化建设，不会对地下水和土壤产生明显不利影响。</p> <p>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）》，项目无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																														
环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>大气环境保护目标：厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 大气环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标（经纬度）</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对项目距离 /m</th> <th rowspan="2">相对厂区边界距离/m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气环境</td> <td>聘望七里 楠花园</td> <td>118.792 094</td> <td>32.32 1916</td> <td>居民</td> <td>1000人</td> <td rowspan="4">《环境空气质量标准》中的二级标准值</td> <td>NW</td> <td>194</td> <td>56</td> </tr> <tr> <td>揽湾玖筑</td> <td>118.791 514</td> <td>32.32 2581</td> <td>居民</td> <td>2000人</td> <td>NW</td> <td>365</td> <td>234</td> </tr> <tr> <td>六合区河 道管理所</td> <td>118.794 207</td> <td>32.32 2711</td> <td>行政人员</td> <td>8人</td> <td>NW</td> <td>317</td> <td>212</td> </tr> <tr> <td>蒋湾教会</td> <td>118.794 464</td> <td>32.32 1949</td> <td>教会人员</td> <td>5人</td> <td>NW</td> <td>234</td> <td>133</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>以厂界外 50 米范围作为评价范围，企业周边无声环境敏感目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目位于南京市六合区龙池街道龙华路 21 号，本项目位于现状厂区厂房内，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	环境要素	名称	坐标（经纬度）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目距离 /m	相对厂区边界距离/m	经度	纬度	大气环境	聘望七里 楠花园	118.792 094	32.32 1916	居民	1000人	《环境空气质量标准》中的二级标准值	NW	194	56	揽湾玖筑	118.791 514	32.32 2581	居民	2000人	NW	365	234	六合区河 道管理所	118.794 207	32.32 2711	行政人员	8人	NW	317	212	蒋湾教会	118.794 464	32.32 1949	教会人员	5人	NW	234	133
	环境要素			名称	坐标（经纬度）							保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对项目距离 /m	相对厂区边界距离/m																													
经度		纬度																																													
大气环境	聘望七里 楠花园	118.792 094	32.32 1916	居民	1000人	《环境空气质量标准》中的二级标准值	NW	194	56																																						
	揽湾玖筑	118.791 514	32.32 2581	居民	2000人		NW	365	234																																						
	六合区河 道管理所	118.794 207	32.32 2711	行政人员	8人		NW	317	212																																						
	蒋湾教会	118.794 464	32.32 1949	教会人员	5人		NW	234	133																																						

污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目抛丸工序产生废气排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1限值要求;无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中的监控浓度限值。</p>													
	表 3-3 大气污染物排放执行标准限值													
	排气筒编号	污染物	排气筒高度	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	单位边界大气污染物排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源							
	DA001 (抛丸)	颗粒物	15m	20	1	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)							
	<p>2、废水排放标准</p> <p>本项目不涉及水污染物产生及排放。</p>													
<p>3、噪声排放标准</p> <p>运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求,具体标准值如下表:</p>														
表 3-4 厂界噪声排放标准限值 单位: dB (A)														
类别		标准限值		执行标准										
昼间		65		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准										
<p>4、固体废物</p> <p>生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城〔2000〕120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城〔2010〕61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规;一般工业固体废物采用库房贮存,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固体废物暂存库应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关要求建设;全厂危险废物管理按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办〔2024〕16号)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401号)中的相关要求。</p>														

总量控制指标	1、总量控制指标									
	本项目污染物产生及排放情况汇总见表 3-5、3-6 所示。									
	表 3-5 本项目污染物排放总量表 (单位: t/a)									
	类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	排放环境量 (t/a)				
	有组织废气	颗粒物	0.1261	0.1198	/	0.0063				
	无组织废气	颗粒物	0.0039	/	/	0.0039				
	废水	/	/	/	/	/				
	固废	一般工业固废	1.12	1.12	/	/				
		生活垃圾	0	0	/	/				
		危险废物	0	0	/	/				
	表 3-6 本项目建成后全厂污染物排放量汇总 单位: t/a									
总量控制指标	污染物名称		现有工程排放量①	现有项目环评批复量②	本项目排放量③	以新带老削减量④	全厂排放量⑤	变化量⑥		
	废气	有组织	颗粒物	0	0	0.0063	0	0.0063	+0.0063	
	废气	无组织	颗粒物	0.0048	0.0048	0.0039	0	0.0087	+0.0039	
	废水	废水量		300	432	0	0	300	300	
		COD		0.015	0.022	0	0	0.0315	0.015	
		SS		0.003	0.00432	0	0	0.0765	0.003	
		NH ₃ -N		0.0004	0.00216	0	0	0.0004	0.0004	
		TP		0.00015	0.000216	0	0	0.0003	0.00015	
		TN		0.00074	/	0	0	0.00074	0.00074	
	固废(产生量)	一般固废		0.138	0.138	1.12	0	1.258	+1.12	
危废废物		0.3	0.3	0	0	0.3	0			
生活垃圾		4.5	4.5	0	0	4.5	0			
		本项目污染物排放总量控制建议指标如下:								
		(1) 废气: 本项目建成后全厂有组织废气排放量为: 颗粒物 0.0063t/a; 无组织废气排放量为: 颗粒物 0.0087t/a; 有组织排放量在区域总量储备库内平衡。								
		(2) 废水: 本项目不涉及水污染物产生及排放, 无需申请总量。								

(3) 固废：本项目产生的固体废物均能得到有效合理地处理处置，不会对环境造成二次污染，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期不涉及土建施工，仅在场地内进行设备安装和调试，设备安装阶段时间较短，仅产生少量的设备包装材料，收集运到指定的垃圾桶内，定期由环卫部门统一清运处理。综上所述，项目施工期对周边环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气污染</p> <p>1.1、废气源强计算</p> <p>抛丸废气</p> <p>本项目新增抛丸工艺，对设备主体加工部分进行抛丸处理以去除焊接后表面凸起，本项目年加工 5 万件轨道交通零部件，产品并不需要全部抛丸，年需要抛丸的约为 10000 件，设备主体原料为钢板，钢板年用量为 300t/a，则需抛丸的原料年用量约为 60t/a。依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册表 06 预处理抛丸可知，抛丸颗粒物产生系数为 2.19kg/t 原料，则颗粒物产生量为 0.13t/a，配套风机风量为 10500m³/h，收集后的废气经抛丸机自带的旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器处理后由 DA001 排气筒排放。</p> <p>抛丸设备每周运行 5h，则年加工时间为 265 小时，抛丸机加工时为密闭状态，收集效率取 97%，则有组织粉尘的产生量为 0.1261t/a，产生速率为 0.476kg/h，产生浓度为 45.3mg/m³。旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器的处理效率为 95%，则有组织粉尘的排放量为 0.0063t/a，排放速率为 0.024kg/h，排放浓度为 2.3mg/m³。</p> <p>1.2、废气处理工艺流程图</p> <p>本项目废气处理工艺流程图如下所示。</p>



图4-1 废气收集治理排放走向示意图

本项目有组织排放污染物详见下表。

表 4-1 本项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染物种类	污染源强(t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			风量(m³/h)	排放形式	
						治理工艺	去除效率	是否为可行技术		有组织	无组织
抛丸	颗粒物	0.13	系数法	密闭收集	97%	旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器	95%	是	10500	√	√

注：排气筒地理位置坐标为经度 118°47'43.946"，纬度 32°19'9.097"。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

工序	排气筒	风量m³/h	污染物产生				治理措施		污染物排放			排放标准		排放时间 h	
			污染物种类	产生浓度 mg/m³	速率 kg/h	有组织产生量 t/a	收集效率/%	工艺	处理效率/%	排放浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	速率 kg/h	
抛丸	DA001	10500	颗粒物	45.3	0.476	0.1261	97%	旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器	95%	2.3	0.024	0.0063	20	1	265

表 4-3 本项目无组织废气排放情况一览表

来源	工段	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m
抛丸区	抛丸	颗粒物	0.0039	0.015	0.0039	0.015	20	10

表 4-4 改建后全厂无组织废气排放情况一览表

来源	工段	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m	排放时间 h
打磨车间	焊接	颗粒物	0.0017	0.001	0.0004	0.0003	380	10	1200
机加工、打磨车间	切割、打磨	颗粒物	0.0285	0.024	0.0044	0.004	800	10	1200
抛丸区	抛丸	颗粒物	0.0039	0.015	0.0039	0.015	20	10	265

运营期环境影响和保护措施	<p>1.3、非正常工况</p> <p>非正常工况为指生产过程中开停车（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排放。本项目非正常工况主要是废气治理设备检修、运转异常等情况，废气治理设备效率降低至0，导致非正常工况下污染物排放量增加，该工况尽可能避免发生，并采取有效措施降低其发生频率和影响；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。</p>						
	表 4-5 废气非正常工况排放量核算表						
	工序	装置	排气筒 编号	污染 物	非正常工况污染物排 放情况		应对 措施
排放浓度 mg/m^3					排放速率 kg/h		
抛丸	旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器	DA001	颗粒物	45.3	0.476	每次不超过 1h 加强生产过程管理，设备定期维护保养，若出现非正常情况应立即停产，并进行维修	
日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：							
<p>①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，尽可能避免或减少非正常排放次数，使影响降到最小。</p> <p>②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台账记录。</p> <p>③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。</p> <p>④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。</p>							
<p>1.4、废气处理措施可行性分析</p> <p>旋风除尘器工作原理：利用旋转的含尘气流所产生的离心力，将颗粒污染物从气体中分离出来的过程。当含尘气流由进气管进入旋风除尘器时，气流由直线运动变为圆周运动。旋转气流的绝大部分沿器壁和圆筒体成螺旋向下，朝锥体流动，通常称此为外旋流。含尘气体在旋转过程中产生离心力，</p>							

将密度大于气体的颗粒甩向器壁，颗粒一旦与器壁接触，便失去惯性力而靠入口速度的动量和向下的重力沿壁而下落，进入排灰管。旋转下降的外旋气流在到达椎体时，因圆锥形的收缩而向除尘器中心靠拢，其切向速度不断提高。当气流到达椎体下端某一位置时，便以同样的旋转方向在旋风除尘器中由下回旋而上，继续做螺旋运动。最终，净化气体经排气管排出，通常称此为内旋流。一部分未被捕集的颗粒也随之排出。

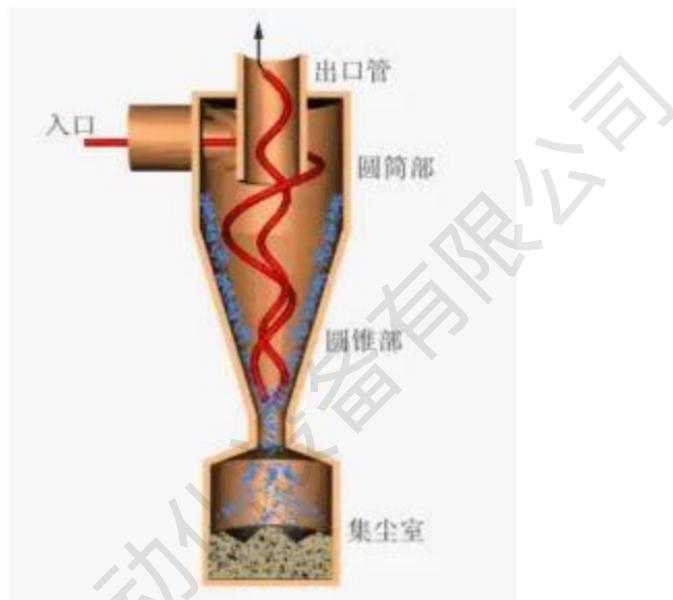


图 4-2 脉冲滤筒除尘器结构示意图

脉冲滤筒除尘器工作原理：含尘气体从进风口进入除尘器箱体后，经导流板均匀分布至滤筒外表面，粉尘被滤筒的微孔滤材拦截形成尘饼，净化气体穿过滤筒从出风口排出；随着粉尘持续堆积，设备阻力升高至设定值（通常 800-1500Pa）时，脉冲控制系统启动电磁阀，将压缩空气通过喷吹管瞬间反向喷入滤筒内部，使滤筒膨胀变形并剥离尘饼，脱落的粉尘靠重力沉降至灰斗后经卸灰阀排出，滤筒由此恢复过滤能力，实现连续自动的清灰循环。

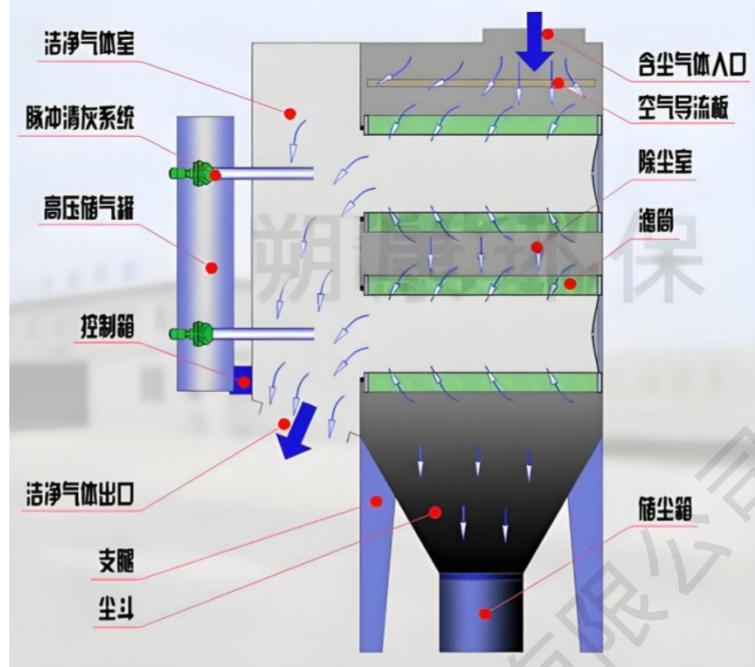


图 4-3 脉冲滤筒除尘器结构示意图

根据林莉君《脉冲滤筒除尘器对超细粉体净化的实验研究》，除尘器的处理效率可达 99% 以上，本项目旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器处理措施取 95% 是可行的。

参照《排污许可证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》(HJ 1124-2020)附录 C.1 污染防治推荐可行技术参考表，抛丸颗粒物采用滤筒除尘为可行技术。故本项目抛丸废气采用旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器处理粉尘废气的处置方案可行，能够确保废气稳定达标排放。

1.5 废气自行监测方案

项目废气监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中废气自行监测计划实施，本项目废气监测计划参照下表。

表 4-6 大气污染源监测计划

序号	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
1	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
2	无组织排放 (厂界)	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3

2、水污染

本项目员工在厂区调配不新增，因此不新增生活用水，本项目不新增工

艺用水。

3、噪声

3.1、噪声源及降噪情况

本项目高噪声设备主要为抛丸机、空压机、风机等，单台噪声级 80dB(A)。

建设单位拟采取以下降噪措施：

(1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

(2) 设备减振、隔声、消声器

风机等高噪声设备安装减震底座，部分设备加装消声器。

(3) 加强建筑物隔声措施

项目抛丸机安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施。

(4) 强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

采取上述降噪措施后，位于室内的设备设计降噪量达 30dB(A)，环保设备风机位于车间外，采取上述降噪措施后，设计降噪量 15dB(A)。

本项目建成后高噪声设备情况见下表。

表 4-7 室内噪声污染源及源强表 单位：dB(A)

设备名称	数量 (台)	声功率 级/dB (A)	声源控 制措施	空间相对位 置			距离 室内 边界 距离 /m	室内 边界 声级 /dB (A)	运 行时段	建 筑 物插 入损 失 /dB (A)	建筑物外噪 声	
				X	Y	Z					声压 级 /dB (A)	建筑 物外 距离
抛丸机	1	80	基础减振、建筑隔声、距离衰减	2.5	39	2	2.5	69.5	昼间	15	48.5	1
空压机	1	80	基础减振、建筑隔声、距离衰减	4	41	1	4	66.0			45.0	1

*坐标原点为吉谨厂区西南角。

表 4-8 室外噪声污染源及源强表 单位: dB (A)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			噪声源源强 声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段 h/d
			X	Y	Z			
1	DA001 排气筒风机	/	10	39	1	85	选用低噪声设备、减震、消声	昼间

3.2、厂界和环境保护目标达标情况分析

声环境影响预测: 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的规定选取预测模式; 应用过程中将根据具体情况做必要简化, 计算过程如下:

①室外点声源在预测点产生的声级计算公式:

A、已知声源的倍频带声功率级时, 预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 计算公式为:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中: L_w ——声源的倍频带声功率级, dB;

D_c ——指向性校正, dB; 对辐射到自由空间的全向点声源 $D_c=0$ dB;

A ——倍频带衰减, dB;

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

B、已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 计算公式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \text{ 或 } L_p(r) = L_w - A - 8$$

预测点的A声级 $L_A(r)$, 可用8个倍频带的声压级按如下公式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right]$$

式中: $L_{pi}(r)$ ——预测点r处, 第*i*倍频带声压级, dB;

ΔL_i ——*i*倍频带A计权网络修正值, dB。

C、在只能获得A声功率级或某点的A声级时，可做如下近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} + D_c - A$$

$$\text{或: } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A可选择对A声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为500Hz的倍频带做估算。

②室内点声源的预测

A、室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R为房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，钢结构厂房取0.3；

Q为方向性因子，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

B、室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

C、室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{loc} + 6)$$

D、室外声压级换算成等效的室外声源：

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

式中：S为透声面积。

E、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 $L_{w\text{-oct}}$ ，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。

F、声压级合成公式

n个声压级 L_i 合成功总声压级 L_p 总计公式

$$L_{p\text{-总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

③噪声预测值计算：

点声源的几何发散衰减为： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；其他各种因素（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应）引起的衰减计算可详见导则。

建设项目声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^m t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： t_j ——在T时间内j声源工作时间，s；

t_i ——在T时间内i声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

拟建工程声源对预测点等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

(3) 预测结果

本项目声环境预测结果如下表所示。

表 4-9 环境噪声预测结果一览表 单位 dB(A)

预测点位	背景值	贡献值	预测值	标准值	达标情况
东厂界	54	56.4	58.4	65 (昼间)	达标
南厂界	57	53.2	58.5		达标
西厂界	53	54.4	56.7		达标
北厂界	59	52.6	59.9		达标

背景值数据来自2025年5月23日例行检测报告（宁联凯（环境）第（25040830）号）

项目生产设备产生的噪声经厂房隔声和距离衰减后，项目厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

本项目正常工况下，厂界噪声均能够满足相关标准，因此，应合理安排生产时间，加强设备的日常维护与保养，保证设备的正常运转，建立设备定

期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强员工环保意识，提倡文明生产，防止人为噪声。

综上所述，本项目在严格采取本次评价所要求的噪声防治措施后，对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-10 噪声监测计划表

类别	监测点位置	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周各布设一个噪声监测点	连续等效A声级	每季一次(昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准

4、固体废物

4.1、建设项目副产物产生情况分析

(1) 废钢丸

本项目抛丸过程中使用钢丸，会有废钢丸产生，产生量约1t/a，收集后外售处置。

(2) 除尘灰

抛丸废气经除尘器处理，由前文计算可知，除尘器收集粉尘量约为0.12t/a，依据固体废物分类与代码目录，收集的粉尘固废代码为900-099-S17，收集后外售处置。

4.2 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表4-11。

表4-11 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废钢丸	抛丸	固态	金属	1	√	/	《固体废

	2	除尘灰	废气治理	固态	金属	0.12	√	/	物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
--	---	-----	------	----	----	------	---	---	-------------------------

4.3 固体废物产生情况汇总

本项目运营期固体废物产生情况汇总见下表。

表 4-12 本项目固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方法
1	废钢丸	一般固废	抛丸	固态	金属	—	—	900-099-S17	1	外售综合利用
2	除尘灰	一般固废	废气治理	固态	金属	—	—	900-099-S17	0.12	

表 4-13 全厂固体废物产生与处置情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处置方法
1	生活垃圾	一般固废	日常办公	固态	纸屑、果皮	—	—	900-099-S64	4.5	环卫清运
2	边角料	一般固废	切割、机加工	固态	金属	—	—	900-099-S17	0.1	
3	废焊渣	一般固废	焊接	固态	金属	—	—	900-099-S17	0.002	
4	金属废屑	一般固废	打磨	固态	金属	—	—	900-099-S17	0.01	外售综合利用
5	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	金属	—	—	900-099-S17	0.146	
6	废钢丸	一般固废	抛丸	固态	金属	—	—	900-099-S17	1	
7	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	废包装桶	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
8	废润滑油	危险废物	机械保养	液态	矿物油	T, I	HW08	900-214-08	0.1	资质单位处置
9	废切削液	危险废物	机加工	液态	切削液	T	HW09	900-006-09	0.1	

4.4 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目一般固废暂存库位于打磨车间内，占地面积约 10m²。按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废管理制度”“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

5、地下水、土壤

本项目地下水与土壤污染防治措施和对策，应坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目拟采取的地下水的防治措施如下所述：

5.1、源头控制措施

①积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；

②项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检，及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

③对工艺、设备及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

5.2、分区防治措施

将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非防渗区三类地下水污染防治区域：

重点污染防治区：危废暂存库。

一般污染防治区：机加工车间、打磨车间、原料库。

根据现场勘查，现有项目危废暂存库已做好重点污染防治措施，机加工车间、打磨车间、原料库已做好一般污染防治措施。

本次新增抛丸工序，抛丸区进行一般防渗，详见表 4-14。

表 4-14 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗措施及技术指标
1	重点防渗区	危废暂存库	在原有厂房混凝土地面的基础上涂刷 2mm 环氧地坪。其防渗性能满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$; 或参照 GB18597 执行。
2	一般防渗区	机加工车间、打磨车间、原料库、抛丸区、一般固废暂存库等	防渗混凝土硬化，其防渗性能满足等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18599 执行。
3	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水和土壤环境影响可得到有效控制。

6、环境风险

6.1 风险调查

全厂涉及危险物质及数量见表 4-15。

表 4-15 企业全厂环境风险物质判别结果表

序号	名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	危险废物(废包装桶、废润滑油、废切削液)	0.3	50	0.006
合计				0.006

本项目无有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量，无需设置专项评价。

本项目主要环境风险识别见下表。

表 4-16 企业全厂涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元		涉及风险物质	可能影响环境的途径
危废仓库	危废暂存库	废包装桶、废切削液、废润滑油等	泄漏、火灾、爆炸

6.2 环境影响途径

(1) 大气

危废等遇明火等引起火灾、爆炸事故，燃烧会产生SO₂、CO造成大气污染；废气处理系统出现故障或废气收集管道发生泄漏都可能导致废气的非正常排放，未处理废气直接排入空气中，对局部空气环境质量造成不良影响。

(2) 地表水、地下水、土壤

废切削液、废润滑油等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水水质、土壤造成不同程度污染。

6.3 风险防范措施

1、贮运工程风险防范措施

①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

	<p>②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>③合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p> <p>（2）废气事故排放防范措施</p> <p>发生事故的原因主要有以下几点：</p> <p>①废气处理系统出现故障，或设备开车、停车检修时未按规范操作导致废气直接排入大气环境中；</p> <p>②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；</p> <p>③厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；</p> <p>④对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；</p> <p>为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：</p> <p>①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。</p> <p>④应当符合《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）等文件要求，落实好环境风险的防范、减缓措施，环境风险监控等要求。</p> <p>（3）固废暂存及转移过程环境风险措施</p> <p>①按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；根据危废种类的不同分区分包装密闭存放；堆放场所四周设置导流</p>
--	---

	<p>渠，防止雨水径流进入堆放场内；</p> <p>②建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《危险废物转移管理办法》要求；</p> <p>③加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；</p> <p>④经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门；</p> <p>⑤危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志；</p> <p>⑥应当符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等文件要求，落实好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全责任、规范贮存、处置危险废物等要求。</p> <p>（4）火灾及爆炸防范措施</p> <p>①工作时严禁吸烟，携带火种，穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。</p> <p>②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。</p> <p>③使用防爆型电器。</p> <p>④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。</p> <p>⑤安装避雷装置。</p> <p>⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。</p> <p>⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。</p> <p>⑧加强培训教育和考核工作。</p> <p>⑨企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。</p> <p>⑩要正确佩戴相应的劳保用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。</p> <h4>6.4 应急预案</h4>
--	---

公司在正常生产过程中应根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《关于企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理有关事项的通知》（环发〔2015〕224号）等相关要求，根据企业情况及时修订企业突发环境事件应急预案。

6.5 分析结论

由于本项目环境风险主要是火灾产生的二次污染及泄漏事故。企业要从多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过采取风险防范措施、综合管理措施、设置事故池、制定风险应急措施等方法防范事故发生或降低事故的损害程度，使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险降到最低。项目建设单位严格按照国家有关规范及标准的要求进行监控和管理，认真落实本次环评提出的对策措施，采取以上风险防范措施以及制定应急预案之后，本项目环境风险是可防控的。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容，故无需说明相关电磁辐射的环境环保措施。

8、排污许可管理制度

8.1 排污许可分类管理类别

根据《排污许可管理条例》（国务院令第736号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令第11号）相关要求，项目属于“二十九、通用设备制造业 34 通用零部件制造 348 的其他”项目，属于登记管理。本项目纳入登记管理。

表 4-17 排污许可分类管理类别

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	
二十九、通用设备制造业 34				
83	锅炉及原动设备制造 341，金属加工机 械制造 342，物料搬运设备制造 343， 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 34 4，轴承、齿轮和传动部件制造 345， 烘炉、风机、包装等设备制造 346，文 化、办公用机械制造 347，通用零部 件制造 348，其他通用设备制造业 349	涉及通用工序重 点管理的	涉及通用工序 简化管理的	其他
8.2 排污口规范化设置				
(1) 噪声				

	<p>按有关规定对固定噪声源进行治理，并在对外界影响最大处设置标志牌。</p> <p>(2) 环保图形标识和监控要求</p> <p>在厂区的噪声排放源和固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单执行。</p> <p>在厂区的危废暂存库应设置危险废物识别标识和危险废物贮存设施视频监控，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单等执行。</p> <p>9、环保投资</p> <p>本项目“三同时”一览表见表 4-18。</p>					
	表 4-18 项目“三同时”一览表					
类别	污染物		处理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额（万元）	完成时间
废水	/		/	/	/	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
废气	抛丸	颗粒物	旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器+15m 高排气筒 DA001	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求	3	
噪声	生产设备		选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、合理布局、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	1	
固废	依托现有危废暂存库、一般固废暂存库				/	
绿化	依托原有绿化用地				/	
风险	对危废库等进行重点防渗，重要位置按规范设置安全警示标识，加强人员培训以及时应对事故				1	
清污分流、排污口规范化设置	依托雨污分流管网			满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	/	
环保投资合计					5	

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
大气环境	DA001	颗粒物	旋风除尘器+脉冲滤筒除尘器 +15m 高 DA001 排放, 设计风量 10500m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
地表水环境	/	/	/	/
声环境	各类生产、环保、公辅设备	噪声	选用低噪设备、基础减振、厂房隔声, 风机安装消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射			/	
固体废物			本项目不新增生活垃圾、危险废物; 一般固废收集后暂存一般固废暂存间, 统一外售至物资回收公司。	
土壤及地下水污染防治措施			/	
生态保护措施			/	
环境风险防范措施			建设单位须编制环境突发事故应急预案, 一旦突发环境风险事故, 必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援, 救援人员采取相应的防护措施, 以避免造成人员伤亡事故。	
其他环境管理要求			<p>1、项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。</p> <p>2、应按有关法规的要求, 严格执行排污许可制度。本项目属于《固定源排污许可分类管理名录》(2019 版)中登记管理所列项目, 实行登记管理。</p> <p>3、本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时建成和投产使用, 并按规定程序实施竣工环境保护验收, 验收合格方可投入生产。</p> <p>4、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过 5 年, 方决定项目开工建设的, 其环境影响报</p>	

告表应重新报批审核。

5、建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

六、结论

本次项目建设符合江苏省生态空间管控区域规划、达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；环保设施正常运行要求；符合国家、地方产业政策要求，符合南京市六合经济开发区规划要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境保护角度而言，项目实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称		现有工程 排放量(固体 废物产生量) (t/a) ①	现有工程 许可排放量 (t/a) ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)(t/a) ③	本项目 排放量(固体 废物产生量) (t/a) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) (t/a) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) (t/a) ⑥	变化量 (t/a) ⑦
废气	有组织	颗粒物	0	0	/	0.0063	0	0.0063	+0.0063
	无组织	颗粒物	0.0048	0.0048	/	0.0039	0	0.0087	+0.0039
废水	废水量		300	432	/	0	/	300	0
	COD		0.015	0.022	/	0	/	0.015	0
	SS		0.003	0.00432	/	0	/	0.003	0
	NH ₃ -N		0.0004	0.00216	/	0	/	0.0004	0
	TP		0.00015	0.000216	/	0	/	0.00015	0
	TN		0.00074	/	/	0	/	0.00074	0
一般工业 固体废物	生活垃圾		4.5	4.5	/	0	/	4.5	0
	边角料		0.1	0.1	/	0	/	0.1	0
	废焊渣		0.002	0.002	/	0	/	0.002	0
	金属废屑		0.01	0.01	/	0	/	0.01	0
	除尘灰		0.026	0.026	/	0.12	/	0.146	+0.12
	废钢丸		0	0	/	1	/	1	+1
危险废物	废包装桶		0.1	0.1	/	0	/	0.1	0
	废润滑油		0.1	0.1	/	0	/	0.1	0
	废切削液		0.1	0.1	/	0	/	0.1	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①