

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 伺服电机及工业智能装备研发生产项目

建设单位(盖章): 江苏格莱斯节能科技有限公司

编制日期: 2025年11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	伺服电机及工业智能装备研发生产项目		
项目代码	2501-320118-04-01-258688		
建设单位联系人	*****	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号		
地理坐标	(119 度 10 分 41.956 秒, 31 度 19 分 10.589 秒)		
国民经济行业类别	电动机制造(C3812)、金属门窗制造(C3312)、金属结构制造(C3311)、日用塑料制品制造(C2927)	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-77 电机制造 381 中的其他、三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331 中的其他、二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 中的其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input 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)	南京市高淳区政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	高政服备(2025)63号
总投资(万元)	51000	环保投资(万元)	300
环保投资占比(%)	0.6%	施工工期	10 个月
是否开工	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	用地(用海)面积(㎡)	20644.82
专项评价设置情况	无		
规划	无		

情况	
规划环境影响评价情况	<p>规划名称: 《江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关: 南京市高淳生态环境局</p> <p>审批文件名称及文号: 《江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书的审查意见》(高环发【2023】6号)</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与产业政策相符性分析</p> <p>产业政策相符性分析: 本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目，行业代码及类别为 C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本次项目不属于其中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类；通过查阅《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》，本项目不属于其中限制、淘汰类项目。因此，本次项目符合当前国家的产业政策要求。</p> <p>功能分区及用地性质: 规划产业城市建设用地 79 公顷，北至中心北路（规划），南至芜太公路，西至晶定线，东至轻工路（规划）。规划工业用地 65.8 公顷，占整个研究范围城市建设用地 83.29%。规划根据现有企业产业分类，以道路为界，形成 2 个片区：①高端装备制造片区：位于芜太公路以北、轻工路（规划）以西、轻工西路（规划）以南，布局智能装备、金属制品制造、机械加工、精密制造等相关产品制造等企业，工业用地面积 24.3 公顷。②节能环保新材料产品片区：位于芜太公路以北、晶定线以东，重点布局保温板、保温棉等保温材料，节能环保型建筑材料，先进结构材料、复合材料，纳米、超导、智能等共性基础材料等相关产品生产制造企业，工业用地面积 41.5 公顷。</p> <p>本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号，根据桠溪装备制造产业园的用地规划，该地块用地性质为工业用地，与本项目所在地土地证中用地性质一致，故本项目用地符合桠溪装备制造产业园的用地规划。</p> <p>产业定位: 根据《江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园开发建设规</p>

划环境影响报告书》，江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园开发建设规划发展定位为：以高端装备制造、节能环保新材料这两大产业为重点，将建设成为桠溪的有机组成部分，成为配套齐全、富有生态特色的新兴产业基地。其中高端装备制造包括智能装备、金属制品制造、机械加工、精密制造、汽车零部件制造等产业，节能环保新材料包括保温板、保温棉等保温材料，节能环保型建筑材料，先进结构材料、复合材料，纳米、超导、智能等共性基础材料等。园区不发展钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，不发展法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不发展不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不发展不符合要求的高耗能高排放项目。

本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目，国民经济行业类别为C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造，属于桠溪装备制造产业园开发建设规划中的高端装备制造产业项目中的智能装备，故符合江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园产业定位。

2、与规划环评及审查意见相符性分析

本项目现依据《江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书》和《关于江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（高环发【2023】6号）进行相符性分析，具体情况见表 1-1。

表 1-1 项目与规划环评及审查意见相符性分析一览表

序号	规划环评及审查意见要求	项目情况	相符性
1	以高端装备制造、节能环保新材料这两大产业为重点，将建设成为桠溪的有机组成部分，成为配套齐全、富有生态特色的新兴产业基地。其中高端装备制造包括智能装备、金属制品制造、机械加工、精密制造、汽车零部件制造等产业，节能环保新材料包括保温板、保温棉等保温材料，节能环保型建筑材料，先进结构材料、复合材料，纳米、超导、智能等共性基础材料等。园区不发展钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，不发展法律法规和相	本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目，国民经济行业类别为C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造，属于桠溪装备制造产业园开发建设规划中的高端装备制造产业项目中的智能装备，故符合江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园产业定位。	符合

		关政策明令禁止的落后产能项目，不发展不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不发展不符合要求的高耗能高排放项目。		
2		<p>规划产业城市建设用地 79 公顷，北至中心北路（规划），南至莞太公路，西至晶定线，东至轻工路（规划）。规划工业用地 65.8 公顷，占整个研究范围城市建设用地 83.29%。规划根据现有企业产业分类，以道路为界，形成 2 个片区：</p> <p>①高端装备制造片区：位于莞太公路以北、轻工路（规划）以西、轻工西路（规划）以南，布局智能装备、金属制品制造、机械加工、精密制造等相关产品制造等企业，工业用地面积 24.3 公顷。</p> <p>②节能环保新材料产品片区：位于莞太公路以北、晶定线以东，重点布局保温板、保温棉等保温材料，节能环保型建筑材料，先进结构材料、复合材料，纳米、超导、智能等共性基础材料等相关产品生产制造企业，工业用地面积 41.5 公顷。</p>	本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号。	符合
3		产业园的生活污水现状托运至高淳区桠溪污水处理厂。固体废物处理目标为生活垃圾无害化处理率 100%，危险废物处置率 100%。	本项目产生的生活污水及食堂废水接管至高淳区桠溪污水处理厂，生活垃圾委托环卫部门统一清运，一般工业固体废物外售处置，危险废物委托有资质的单位处置。	符合
4		健全环境管理制度；新建项目须严格执行环境影响评价制度、落实项目“三同时”制度、排污收费、排污许可证、污染物集中处理、环保目标责任制等环保管理规章制度，推进建设项目竣工保护验收进程。	本项目为新建项目，将严格按照要求进行建设，落实项目“三同时”制度、排污收费、排污许可证、污染物集中处理、环保目标责任制等环保管理规章制度，推进建设项目竣工环保验收进程。	符合
经对照，本项目符合《江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书》及审查意见（高环发【2023】6 号）中相关要求。				
其他符合性分析	<p>1、生态环境分区管控相符性分析</p> <p>（1）与生态保护红线相关要求的符合性</p> <p>对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、《江苏省自然资源厅关于南京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方</p>			

案的复函》（江苏自然资函〔2022〕1496号）及《南京市高淳区生态空间管控区域调整方案（含附表附图附件）》，本项目与南京市高淳区生态空间管控区域布局关系见下表。

表1-2 本项目与江苏省国家级生态保护红线布局关系

所在行政区		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	与项目位置关系
市级	县级					
南京市	高淳区	江苏南京游子山国家森林公园	自然与人文景观保护	游子山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	36.78	位于项目西北侧14.6km处

表 1-3 项目与南京市区生态空间保护区域关系

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目场界距离
		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	
胥河清水通道维护区	水源水质保护	/	高淳区境内胥河范围	/	2.33	2.33	位于项目西南侧1.3km处

根据表 1-2，表 1-3，距离本项目最近的国家级生态保护红线为西北侧14.6km 处的江苏南京游子山国家森林公园，最近的生态空间管控区域为西南侧 1.3km 处的胥河清水通道维护区，本项目建设区域与国家级生态保护红线和生态空间管控区域均无相交区域，故本项目的建设符合《江苏省国家级生态红线区域保护规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》和《南京市高淳区生态空间管控区域调整方案（含附表附图附件）》中的相关要求。

（2）生态环境分区管控实施方案

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》以及《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号，所在区域属于重点管控单元，本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》以及《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中的《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析内容如下：

①与《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。

本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析如表 1-4、表 1-5。

表 1-4 《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》总体要求相符性分析

项目	序号	要求	本项目	相符性
空间布局约束	1	按照《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）、《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。	本项目不在生态保护红线和海洋生态保护红线范围内。	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、产能过剩行业，本项目实施能够推动长江经济带高质量发展。	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。	本项目不在长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域。	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，应采取无害化方式（如无害化穿、跨	本项目不在生态保护红线和生态空间管控区域范围内。	符合

		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。	本项目严格实施总量控制制度，不会突破生态环境承载力。	符合
	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（NO _x ）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目废气排放量较小，实施不会增加区域污染物减排任务的压力。	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。	本项目所在区域已建成应急水源。	符合
	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。	本项目周边无化工园区。	符合
	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。	本项目建成后将强化区域内的应急联动，包括与周边工业企业以及桠溪街道的应急联动。本项目的应急物资与区域内其他企业的应急物资全部纳入区域应急物资储备体系。	符合
	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。	本项目实施后将加入区域突发环境风险预警联防联控。	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，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。	本项目不涉及。	符合
	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。	本项目不新增占地，不占用农用地。	符合
	3	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、	本项目不使用高污染燃料，	符合

		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。	所用能源为电能和天然气，属于清洁能源。	
②与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》区域流域（太湖流域）总体要求相符性分析。				
表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》区域流域（太湖流域）总体要求的相符性分析一览表				
项目	序号	要求	本项目	相符性
空间约束布局	1	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目在太湖流域三级保护区，不属于禁止建设的项目。含氮、磷生产废水不外排，不向水体排放油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	符合
	2	在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖流域一级保护区，属于三级保护区范围内。	符合
	3	在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域二级保护区，属于三级保护区范围内。	符合
污染物排放管控	1	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。	符合
	1	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目不运输剧毒物质，危化品采用罐车运输，不进入太湖。	符合
环境风险防控	2	禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	本项目所有固废全部委托处置，不外排。	符合
	3	加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目环境风险应急管控与园区联动。	符合
	1	严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。	本项目将建立用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，严格控制生产用水。	符合

	2	推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度,科学调控太湖水位。	本项目不涉及。	符合
(3)与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》区域流域(长江流域)总体要求相符性分析。				
表1-6 与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》区域流域(长江流域)总体要求的相符性分析一览表				
项目	序号	要求	本项目	相符性
空间布局约束	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。	本项目建设有利于产业转型升级。	符合
	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。	本项目不在生态保护红线范围内,不占用基本农田。	符合
	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。	本项目不属于化工,不在长江干线1公里范围内。	符合
	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。	本项目不涉及港口及过江通道内容。	符合
	5	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于焦化项目。	符合
污染物排放管控	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。	本项目实施总量控制制度。	符合
	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。	本项目将根据要求加强排污口管理。	符合
环境风险防控	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。	本项目加强环境风险防控。	符合
	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。	本项目不涉及饮用水水源地。	符合

资源利用效率要求	1	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。	本项目不属于禁止建设项目。	符合
----------	---	--	---------------	----

④与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》总体要求的相符性分析。

表 1-7 与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》总体要求的相符性分析一览表

项目	序号	要求	本项目	相符性
空间布局约束	1	严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	本项目建设符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	符合
	2	优化空间格局和资源要素配置，优化重大基础设施、重大生产力、重要公共资源布局，逐步形成“南北田园、中部都市、拥江发展、城乡融合”的国土空间总体格局。	本项目建设符合高淳区国土空间总体格局。	符合
	3	巩固提升电子信息产业、汽车产业、石化产业和钢铁产业等四大支柱产业；培育壮大“2+6+6”创新产业集群，增强软件和信息服务、新型电力（智能电网）两大产业集群全球竞争力，拼夺新能源汽车、智能制造装备、集成电路、生物医药、新型材料、航空航天等六大产业集群国内制高点，抢占新一代人工智能、第三代半导体、基因与细胞、元宇宙、未来网络与先进通信、储能与氢能等六个引领突破的未来产业新赛道；大力发展战略、科技、商务、文旅、枢纽物流等重点领域，构建优质高效服务业新体系。	本项目为 C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造，属于智能制造。	符合
	4	根据《关于印发南京市进一步提升制造业竞争优势打造产业名城工作方案的通知》（宁政〔2021〕43号），主城区重点发展总部经济，近郊区积极引进培育既有高端制造功能又具备总部经济功能的地区总部企业，构建形成链接主城与郊区、辐射长三角范围的地区总部经济。江北新区聚焦“芯片之城”“基因之城”建设，江宁经济技术开发区、南京经济技术开发区、软件谷等国家级平台着力提升高端智能装备、信息通信、新能源和智	本项目为 C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造，属于智能制造。	符合

		能网联汽车、生物医药等产业能级，重点打造软件和信息服务、智能电网两个首批国家先进制造业集群，溧水区深化制造业高质量发展试验区建设，浦口、六合、高淳加快建设集成电路、轨道交通、节能环保、航空制造业等特色产业集群。		
	5	根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。	本项目不涉及。	符合
	6	根据《关于促进产业用地高质量利用的实施方案(修订)》(宁政发〔2023〕36号)，通过“产业园区-产业社区-零星工业地块”三级体系稳定全市工业用地规模，新增产业项目原则上布局在产业园区、产业社区内，产业园区以制造业功能为主，产业社区强调产城融合、功能复合。按照高质量产业发展标准，确定产业园区、产业社区外的规划保留零星工业地块，实行差别化管理。	本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园81号，用地为工业用地，符合用地规划。	符合
	7	根据《中华人民共和国长江保护法》禁止在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。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；但以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。严格落实《<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)相关要求。	本项目不属于禁止建设内容。本项目建设要求按照《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》落实。	符合
	8	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、平板玻璃等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不涉及。	符合
	9	推动涉重金属产业集中优化发展，新建、扩建重点行业企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不涉及。	符合
污染物排放管控	1	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施主要污染物总量控制，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	本项目实施总量控制制度，不会突破生态环境承载力。	符合

		载力。		
	2	严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。对没有能耗减量（等量）替代的高耗能项目，不得审批。对能效水平未达到国内领先、国际先进的两高项目，不得审批。对大气环境质量未达标地区，实施更严格污染物排放总量控制要求。	本项目为C3812电动机制造、C3312金属门窗制造、C3311金属结构制造、C2927日用塑料制品制造，不属于文件所列高耗能高排放项目。	符合
	3	持续削减氮氧化物、挥发性有机物等大气污染物排放量，按年度目标完成任务。推进工业废气超低排放改造，全面完成钢铁行业全流程超低排放改造，推进燃煤电厂全负荷深度脱硝改造，推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，推动铸造、涂料制造、农药制造、水泥、制药、工程机械和钢结构等重点行业实施深度治理。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。	本项目不使用高 VOCs 含量的原辅料。	符合
	4	持续削减化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等水污染物排放量，按年度目标完成任务。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。全市范围内新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须预处理达标后方可接入。	本项目污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，污水接管至桠溪污水处理厂集中深度处理。	符合
	5	到 2025 年，全市重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放量比 2020 年下降不低于 5%。	本项目不涉及。	符合
	6	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”。	本项目所在的工业园区将对污染物排放浓度及总量实行双控。	符合
环境风险防控	1	严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。	本项目风险防控按照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求执行。	符合
	2	健全政府、企业和跨区域流域等突发	本项目建成后将强化区域	符合

资源利用效率要求		环境事件应急预案体系,加强部门间的应急联动,加强应急演练。	内的应急联动,包括与周边工业企业以及桠溪街道的应急联动及演练。	
	3	健全生态环境风险防控体系。强化饮用水水源环境风险管控;加强土壤和地下水污染风险管控;加强危险废物和新污染物环境风险防范;加强核与辐射安全风险防范。	本项目建成后将加强土壤及地下水跟踪监测,强化风险管控。	符合
	4	严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目,新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于3万吨/年,严格控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。	本项目不涉及。	符合
	1	到2025年,全市年用水总量控制在59.1亿立方米以下,万元GDP用水量较2020年下降20%,规模以上工业用水重复利用率达93%,城镇污水处理厂尾水再生利用率达25%,灌溉水利用系数进一步提高。	本项目清洗废水经蒸发结晶系统进行蒸发处理,产生的二次蒸发冷凝水回用于清洗工段,不外排,生活污水及食堂污水接管至桠溪污水处理厂集中深度处理。	符合
	2	到2025年,能耗强度完成省定目标,单位GDP二氧化碳排放下降率完成省定目标,力争火电、钢铁、建材等高碳行业2025年左右实现碳达峰。单位工业增加值能耗比2020年降低18%。	本项目不涉及。	符合
	3	到2025年,全市钢铁(转炉工序)、炼油、水泥等重点行业产能达到能效标杆水平的比例达30%。	本项目不涉及。	符合
	4	到2025年,全市一般工业固废收贮运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、小量危废集中收运体系、医疗废物收集处置体系基本实现全覆盖。	本项目不涉及。	符合
	5	到2025年,自然村生活污水治理率达到90%,秸秆综合利用率稳定达到95%以上(其中秸秆机械化还田率保持在56%以上),化肥使用量、化学农药使用量较2020年分别削减3%、2.5%,畜禽粪污综合利用率稳定在95%左右。	本项目不涉及。	符合
	6	到2025年,实现全市林木覆盖率稳定在31%以上,自然湿地保护率达69%以上。	本项目不涉及。	符合
	7	根据《南京市长江岸线保护条例》,加强长江岸线生态环境保护和修复,促进长江岸线资源合理高效利用。	本项目不涉及。	符合
	8	禁燃区范围为本市行政区域,禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“III类(严格)”类别,具体为:煤炭及其制品(包括	本项目不使用高污染燃料,所用能源为电能及天然气,属于清洁能源。	符合

		原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其他高污染燃料。		
④与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》中的环境管控单元要求的相符性分析。				
本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号，属于重点管控单元。与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》中的环境管控单元要求的相符性分析如下表 1-8。				
环境管 控单元 名称	生态环境准入清单		本项目	相符性
	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) 产业定位：高端装备制造、节能环保新材料。(3) 禁止引入：钢铁、化工、印染项目；电镀加工项目；危险化学品仓储企业。(4) 靠近敏感点的园区边界布设大气污染物排放量较小、噪声污染小的建设项目	本项目建设符合规划、规划环评及审查意见相关要求。本项目不属于禁止引入项目。	符合
	污染物 排放管 控	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。	本项目废水污染物总量在污水处理厂内进行平衡；废气污染物总量在区域范围内进行平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	符合
	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。	(1) 本项目建成后，按照要求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) 本项目建成后应制定风险防范措施，并编制完善突发环境事件应急预案。(3) 本项目建成后应制定并实施日常污染源环境监测计划。	符合
江苏高 淳经济 开发 区 桠溪装 备制造 产业园	资源开 发效率 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	(1) 本项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。(2) 本项目将严	符合

		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。	严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。（3）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。	
综上，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中江苏省生态环境分区管控总体要求、区域流域（太湖流域）总体要求和区域流域（长江流域）总体要求以及《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果》中的总体要求和环境管控单元的要求。				
<p>（3）环境质量底线</p> <p>根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，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 O_3 和 $PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$ 年均值为 $28.3\mu g/m^3$，达标，同比下降 1.0%；PM_{10} 年均值为 $46\mu g/m^3$，达标，同比下降 11.5%；NO_2 年均值为 $24\mu g/m^3$，达标，同比下降 11.1%；SO_2 年均值为 $6\mu g/m^3$，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 $0.9mg/m^3$，达标，同比持平；O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 $162\mu g/m^3$，超标 0.01 倍，同比下降 4.7%，超标天数 38 天，同比减少 11 天。南京市采取以下整治方案：根据《南京市“十四五”大气污染防治规划》有关要求，南京市持续开展大气污染治理，采取的主要措施如下：①推动重点产业绿色发展；②深化工业大气污染防治；③大力削减挥发性有机物。采取上述措施后，南京市大气环境空气质量状况可以持续改善。</p> <p>根据《2024 年南京市环境状况公报》，2024 年全市水环境质量处于良好水平。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）率为 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。</p> <p>根据《2024 年南京市环境状况公报》，全市噪声区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 $55.1dB$，同比上升 $1.6dB$；郊区区域声环境均值 $52.3dB$，同比下降 $1.7dB$。全市交通噪声监测点位 247 个。城区道路交通声环境均值</p>				

为 67.1dB, 同比下降 0.6dB; 郊区道路交通噪声均值 65.7dB, 同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 20 个。昼间达标率为 97.5%; 夜间达标率为 82.5%。

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

(4) 与资源利用上线的对照分析

本项目用水来自当地自来水厂, 使用量较少, 当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求。本项目用电由当地市政供电网提供, 能够满足其供电要求。本项目用地为已规划的工业用地, 不占用新的土地资源。因此, 本项目的建设符合资源利用上线的要求。

表 1-9 与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》相符合性分析一览表

序号	要求	本项目
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》的过长江干线通道项目。	本项目为 C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造, 不属于码头项目和长江干线通道项目。
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区资源保护无关的项目。	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区, 不在国家生态空间管控区域及国家级生态保护红线范围内。
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、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。	本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号, 不在饮用水水源一级、二级保护区范围。
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。	本项目不在水产种质资源保护区和国家湿地公园的岸线和河段范围内。
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	本项目不涉及。

	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、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。
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、纸浆制造等高污染项目。	根据《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目为C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造，不在“高污染”项目名录内。
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。	本项目不属于不符合国家石化、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。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目；《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评（2021）45号）对“高耗能、高排放”的行业规定如下：“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。本项目为C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于文件所列高耗能高排放项目。

表 1-10 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）相符合性分析一览表

序号	要求	本项目
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《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于码头项目和长江干线通道项目。
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	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区，不在国家生态空间管控区域及国家级生态保护红线范围内。

	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区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。	
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。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。
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。	本项目不在水产种质资源保护区和国家湿地公园的岸线和河段范围内。
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。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不涉及。
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。

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。	本项目不涉及。
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。	项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、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。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。含氮、磷生产废水不外排,不向水体排放油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。
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。	本项目为C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造,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。	根据《环境保护综合名录(2021年版)》,本项目为C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造,不在“高污染”项目名录内。
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。	本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园81号,周边无化工企业。
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。	本项目为C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造,不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
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。	项目不属于农药原药(化学合成类)以及农药、医药和染料中间体化工项目。
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。	项目不属于石化、煤化工、独立焦化等项目。
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	项目不属于相关文件明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,不属于落后产能项目,不属于安全生产落后工艺及装备项目。

	及装备项目。	
19	<p>禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p>	<p>项目不属于严重过剩产能行业的项目；《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环评〔2021〕45号）对“高耗能、高排放”的行业规定如下：“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。本项目为C3812电动机制造、C3312金属门窗制造、C3311金属结构制造、C2927日用塑料制品制造，不属于文件所列高耗能高排放项目。</p> <p>对照表1-9，表1-10，本项目为C3812电动机制造、C3312金属门窗制造、C3311金属结构制造、C2927日用塑料制品制造；不属于上述禁止的项目，不属于长江经济带发展负面清单指南内禁止类项目，其建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》和《<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）的相关要求。</p>

（5）环境准入负面清单

本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目，行业代码及类别为“C3812电动机制造、C3312金属门窗制造、C3311金属结构制造、C2927日用塑料制品制造”，通过查阅《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）、《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室〔2022〕7号）、《江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书》及审查意见（高环发〔2023〕6号），本项目未被列入上述环境准入负面清单。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）：

第二条：本条例适用于本省行政区域内太湖流域地表水体的污染防治。太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、南京市高淳区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。

第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

- (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；
- (二) 销售、使用含磷洗涤用品；
- (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；
- (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；
- (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；
- (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；
- (七) 围湖造地；
- (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；
- (九) 法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园81号，属于太湖流域三级保护区内。

本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目，不属于上述禁止项目；项目营运期清洗废水经蒸发结晶系统进行蒸发处理，产生的二次蒸发冷凝水回用于清洗工段，含氮、磷生产废水不外排，不向水体排放油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。因此，本项目不属于上述禁止建设的内容，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关内容。

3、与其他文件相符合性分析

①与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）的相符合性分析

一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制。

本项目涉 VOCs 原材料为水性绝缘漆。根据对应 VOCs 含量成分检测报告，本项目所使用的水性绝缘漆属于低 VOCs 含量，符合文件相关要求。项

目工艺过程有机废气采用密闭收集；处理方式采用活性炭吸附。

②与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相符性分析

全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。

本项目 VOCs 物料为水性绝缘漆，采用密封储存，转移过程为密闭容器人工采用推车转移，不涉及设备与管线组件泄漏，无敞开液面逸散。项目工艺过程废气采用密闭收集后经二级活性炭吸附处理后高空排放。

③与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）的相符性分析

文件相关要求：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目（喷塑）烘干工段及浸漆、烘干工段产生的（喷塑）烘干废气、浸漆烘干废气（含浸漆、烘干）经密闭空间进行收集后，采用一套“过滤棉+二级活性炭”治理，处理后的尾气经 15m 高排气筒（DA004）高空排放；发泡工段及热熔焊接工段产生的发泡废气、热熔焊接废气经集气罩收集后，采用一套“二级活性炭”治理，处理后的尾气经 15m 高排气筒（DA005）高空排放，符合相关环保政策要求。

④与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的相符性分析

文件相关要求：治理设施中的活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置

醒目位置，包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值等内容。应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数等。采用活性炭装置的企业应配备 VOCs 快速检测设备。制订更换过滤材料的设备运行规程。

本项目（喷塑）烘干工段及浸漆、烘干工段产生的（喷塑）烘干废气、浸漆烘干废气（含浸漆、烘干）经密闭空间进行收集后，采用一套“过滤棉+二级活性炭”治理，处理后的尾气经 15m 高排气筒（DA004）高空排放；发泡工段及热熔焊接工段产生的发泡废气、热熔焊接废气经集气罩收集后，采用一套“二级活性炭”治理，处理后的尾气经 15m 高排气筒（DA005）高空排放，符合文件要求。

⑤与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）的相符性分析

表 1-11 与宁环办〔2021〕28 号相符性分析一览表

相关要求	建设项目	是否相符	
全面加强源头替代审查	环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	本项目已对原辅料的理化性质等进行分析，所用原辅料不属于禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
全面加强无组织排放控制审查	涉 VOCs 无组织排放的建设所有液态涉 VOCs 的原辅料均为桶装，符合项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含 VOCs 物料储存、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 5 类排放源的 VOCs 管控评价，详细描述采取的	本项目（喷塑）烘干工段及浸漆、烘干工段产生的 VOCs 经密闭空间进行收集，密闭空间收集效率为 90%；发泡工段及热熔焊接工段产生的 VOCs 经集气罩进行收集，集气罩收集效率为 90%，可对 VOCs 进行有效收集。	符合

	<p>VOCs 废气无组织控制措施充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。 VOCs 废气应遵循"应收尽收、分质收集"原则，收集效率应原则上不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理，动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目，环评文件中应明确要求按期开展"泄漏检测与修复"（LDAR）工作，严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。</p>		
全面加强末端治理水平审查	<p>涉 VOCs 有组织排放的建设项目，环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于 1kg/h 的，处理效率原则上应不低于 90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处</p>	<p>本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理，活性炭已明确更换周期，废活性炭委托有资质单位处置，本项目中压铸工段产生的压铸废气初始排放速率为 2.557kg/h，废气处理效率为 90%；（喷塑）烘干工段、浸漆、烘干工段、发泡工段及热熔焊接工段产生的有机废气的初始排放速率均小于 1kg/h，废气处理效率为 90%。本次评价明确要求制定吸附剂定</p>	符合

	<p>理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs 治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过 10 家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等 VOCs 废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。</p>	<p>期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。</p>	
全面加强台账管理制度审查	<p>涉 VOCs 排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含 VOCs 原辅材料名称及 VOCs 含量（使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。</p>	<p>本次评价明确要求企业对涉 VOCs 原辅材料的采购量、使用量、库存量及废弃量、回收方式及回收量等做好台账记录；要求企业做好挥发性有机物废气处理设施的运行台账记录；要求企业每年开展自行年度监测。以上台账、报告等要求保存不低于三年。</p>	符合
综上，建设项目符合《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批			

有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28号）要求。

⑥与国务院关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知（国发〔2023〕24号）的相符性分析

表 1-12 与国发〔2023〕24号相符性分析一览表

相关要求	建设项目	是否相符	
优化产业结构，促进产业产品绿色升级	（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。（二）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。	本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目，使用清洁能源电能及天然气，不属于高耗能、高排放、低水平项目。项目使用绝缘漆为低 VOCs 原辅材料。	符合
优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展	（一）大力发展战略性新兴产业和清洁能源。（二）严格合理控制煤炭消费总量。（三）积极开展燃煤锅炉关停整合。（四）实施工业炉窑清洁能源替代。	本项目使用清洁能源电能及天然气。	符合
强化多污染物减排，切实降低排放强度	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。	本项目 DA004 排气筒排放的非甲烷总烃、苯系物有组织排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准，其中特征因子苯乙烯有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排气筒 15m 高度标准，甲苯有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；DA005 排气筒排放的非甲烷总烃有组织排放从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值，MDI	符合

		有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含2024年修改单)中表5特别排放限值要求	
综上,建设项目符合《空气质量持续改善行动计划》的通知(国发〔2023〕24号)要求。			
⑦与工业和信息化部、国家发展改革委和生态环境部三部门联合印发《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》(工信部联通装〔2023〕40号)的相符性分析			
		表 1-13 与工信部联通装〔2023〕40号相符性分析一览表	
相关要求	建设项目	是否相符	
推进行业规范发展	(一)铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭(≥0.25吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造,推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术,提升行业竞争能力。(二)严格审批新建、改扩建项目,确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备,项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度,坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设,防止产能盲目扩张,扎实推进产业结构优化升级。	本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目,生产过程中使用的生产设备以及工艺不属于淘汰类工艺和装备;项目严格落实总量控制制度,总量在高淳区平衡,产生的污染物通过相应的污染治理设施排放达到环境排放限值。	符合
加快行业绿色发展	(一)积极开展清洁生产,做好节能监察	本项目使用清洁能源电能及天然气,符合	符合

	<p>执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。（二）依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级 A 级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726）及地方排放标准。</p>	<p>清洁生产的要求；本项目按照要求进行排污许可简化管理，按要求落实自行监测和台账记录等。本项目压铸工段产生的颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1 标准限值，油雾（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值</p>	
<p>综上，建设项目符合《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）的要求。</p>			
<p>⑧与省工业和信息化厅、省发展改革委和省生态环境厅关于印发《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》的通知（苏工信装备〔2023〕403号）的相符性分析</p>			
<p>表 1-14 与苏工信装备〔2023〕403号相符性分析一览表</p>			
相关要求	建设项目	是否相符	
坚持规范发展，推进产业结构优化	<p>（一）严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类目录，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。（二）各级生态环境部门要严格落实主要污染物排放总量控制，依法依规制定污染防治方</p>	<p>本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目，生产过程中使用的生产设备以及工艺不属于淘汰类工艺和装备；项目严格落实总量控制制度，总量在高淳区平衡，压铸工段产生的污染物通过相应的污染治理设施排放达到环境排放限值；使用清洁能源电能及天然气；本项目按照要求进行</p>	符合

	<p>案，推动源头减排、过程控制和末端治理全过程深度治理。</p> <p>（三）确保新建、改扩建项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续合规、完备，项目建设符合相关法律法规标准要求。加快存量项目升级改造，推进企业选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。</p>	<p>排污许可简化管理，按要求落实自行监测和台账记录等。</p>	
<p>综上，建设项目符合《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》的通知（苏工信装备〔2023〕403号）的要求。</p>			
<p>⑨与铸造企业规范条件（TCFA 0310021-2023）的相符性分析</p>			
<p>文件要求：①企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。②企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。③企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25 吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。④企业应配备与产品及生产能力相匹配成型设备（线），如粘土砂造型机（线）型、制心及树脂砂混砂机、壳型（芯）机、覆砂生产线、水玻璃砂生产线消失模/V 法/实型铸造设备、离心铁模设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备、熔模铸造设备(线)、铸造设备、压铸设备、低压铸造制芯设备、快速成型设备等。</p>			
<p>经对比本项目生产过程中使用的生产装备、生产工艺和能源消耗，符合铸造企业规范条件（TCFA 0310021-2023）文件中的要求。</p>			
<p>⑩与《中华人民共和国清洁生产促进法》及《铸造企业清洁生产综合评价方法》（JB/T11995-2014）的相符性分析</p>			

表 1-15 与《中华人民共和国清洁生产促进法》相符性分析一览表

序号	管控条款	本项目情况	相符合分析
1	新建、改建和扩建项目应当进行环境影响评价,对原料使用、资源消耗、资源综合利用以及污染物产生与处置等进行分析论证,优先采用资源利用率高以及污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备。	本项目使用能源为清洁能源电能及天然气,不使用高污染燃料。	符合
2	企业在进行技术改造过程中,应当采取以下清洁生产措施: (一)采用无毒、无害或者低毒、低害的原料,替代毒性大、危害严重的原料; (二)采用资源利用率高、污染物产生量少的工艺和设备,替代资源利用率低、污染物产生量多的工艺和设备; (三)对生产过程中产生的废物、废水和余热等进行综合利用或者循环使用; (四)采用能够达到国家或者地方规定的污染物排放标准和污染物排放总量控制指标的污染防治技术。	本项目使用清洁能源电能、天然气进行生产;生产过程中产生的一般固废外售处理,危险废物委托资质单位处置;废水及废气能达到排放标准。	符合
3	产品和包装物的设计,应当考虑其在生命周期中对人类健康和环境的影响,优先选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的方案。	本项目产品选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的包装材料。	符合
4	生产大型机电设备、机动运输工具以及国务院工业部门指定的其他产品的企业,应当按照国务院标准化部门或者其授权机构制定的技术规范,在产品的主体构件上注明材料成分的标准牌号。	本项目不涉及。	符合
5	农业生产者应当科学地使用化肥、农药、农用薄膜和饲料添加剂,改进种植和养殖技术,实现农产品的优质、无害和农业生产废物的资源化,防止农业环境污染。禁止将有毒、有害废物用作肥料或者用于造田。	本项目不涉及。	符合
6	餐饮、娱乐、宾馆等服务型企业,应当采用节能、节水和其他有利于环境保护的技术和设备,减少使用或者不使用浪费资源、污染环境的消费品。	本项目不涉及。	符合
7	建筑工程应当采用节能、节水等有利于环境与资源保护的建筑设计方案、建筑和装修材料、建筑构配件及设备。建筑和装修材料必须符合国家标准。禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料。	本项目不涉及。	符合
8	矿产资源的勘查、开采,应当采用有利于合理利用资源、保护环境和防止污染的勘查、开采方法和工艺技术,提高资源利用水平。	本项目不涉及。	符合

9	企业应当在经济技术可行的条件下对生产和服务过程中产生的废物、余热等自行回收利用或者转让给有条件的其他企业和个人利用。	本项目生产过程中产生的一般固废外售处理，危险废物委托资质单位处置。	符合
---	--	-----------------------------------	----

表 1-16 与《铸造企业清洁生产综合评价方法》(JB/T11995-2014) 相符性分析一览表

序号	管控条款	本项目情况	相符性分析
1	工艺装备技术水平：（1）主要生产过程自动化，采用在线检测技术，资源与能源采用计算机管理；（2）主要生产过程机械化，采用在线检测技术，资源与能源采用计算机管理；（3）生产过程部分机械化，资源与能源部分采用计算机管理。	本项目生产过程机械化，采用在线检测技术，资源与能源采用计算机管理。	符合
2	污染物排放达到排放标准、依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。采用低能耗设备。	本项目压铸工段产生的颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 标准限值，油雾（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准限值；按照要求进行排污许可简化管理，按要求落实自行监测和台账记录等；采用低能耗的设备，综合能耗满足清洁生产的要求。	符合
3	环境管理与安全管理体系建立及清洁生产审核	本项目组织建立环境管理体系、职业安全管理体系。	符合

综上，本项目对照《中华人民共和国清洁生产促进法》第三章及《铸造企业清洁生产综合评价方法》(JB/T11995-2014) 中的指标体系内容能达到清洁生产实施要求。

⑩与省生态环境厅关于印发《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》的相符性分析

表 1-17 与《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》相符性分析一览表

相关要求	建设项目	是否相符
大气污染防治要求	(1) 有组织排放控制要求：电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼(化)炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均	本项目压铸工段产生的污染物颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)

	<p>值不高于 30 毫克/立方米。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛(喷)丸机等清理设备、加砂和制芯设备浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率$>2\text{kg/h}$ 的, VOCs(挥发性有机物)处理设施的处理效率不低于 80%; (2) 无组织排放控制要求: 1、颗粒物无组织排放控制要求。企业厂区颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值不高于 5 毫克/立方米。物料储存应袋装或罐装, 并储存于封闭储库或半封闭料场(堆棚)中。物料转移和输送: 粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程, 应封闭; 转移、输送、装卸过程中产生点应采取集气除尘措施, 或喷淋(雾)等抑尘措施; 除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施, 除尘灰不得直接卸落到地面; 除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输。造型、制芯、浇注工序产生点应安装集气罩并配备除尘设施, 或采取喷淋(雾)等抑尘措施。落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作, 废气收集至除尘设施; 未在封闭空间内操作的, 应采用固定式、移动式集气设备, 并配备除尘设施。</p>	<p>表 1 标准限值, 油雾 (以非甲烷总烃计) 执行《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准限值。</p>	
--	---	--	--

	<p>车间外不得有可见烟粉尘外溢。</p> <p>2.VOCs 无组织排放控制要求。厂区内的 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装、储库中。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；转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。</p>		
推进产业结构优化	<p>严格执行质量、环保、能耗、安全等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策。严格审批新建、改扩建项目，新建、改扩建项目清洁生产水平达到先进水平，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能、审查等手续清晰、完备，项目建设符合相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调度控制，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进铸造行业产业结构优化升级。</p>	<p>本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目，生产过程中使用的生产设备以及工艺不属于淘汰类工艺和装备；项目严格落实总量控制制度，总量在高淳区平衡，压铸工段产生的污染物通过相应的污染治理设施排放达到环境排放限值；使用清洁能源电能及天然气；本项目按照要求进行排污许可简化管理，按要求落实自行监测和台账记录等；本项目压铸工段产生的颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准限值，油雾（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。</p>	符合

二、建设项目建设工程分析

1、项目由来

江苏格莱斯节能科技有限公司成立于 2016 年 12 月，是一家从事智能机器人的研发；智能机器人销售；工业机器人制造；工业机器人安装、维修；工业机器人销售；门窗制造加工；门窗销售等的企业。企业拟投资 51000 万元建设“伺服电机及工业智能装备研发生产项目”，分为伺服电机及伺服驱动器生产线和工业智能装备生产线，伺服电机及伺服驱动器生产线产品为 0.55 伺服电机及配套驱动器、075 伺服电机及配套驱动器和 1.5 伺服电机及配套驱动器，工业智能装备生产线产品主要为智能装备（包括涡轮硬质涡轮门及钢平台）和 PVC 门，项目建设地址位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号，占地面积约 20644.82 平方米，总建筑面积约 26000 平方米，实际购置生产设备 161 台套，项目竣工后，引进先进的伺服电机及控制系统生产线、工业智能装备生产线等，最终实现年产伺服电机及伺服驱动器 10 万套，工业智能装备 2 万套。

该项目已通过南京市高淳区政务服务管理办公室（备案号：高政服备〔2025〕63 号），项目代码：2501-320118-04-01-258688。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等文件，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38-77 电机制造 381 中的其他、三十、金属制品业 33-66 结构性金属制品制造 331 中的其他、二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 中的其他”，应当编制环境影响评价报告表。受建设单位委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编制工作，并组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集，按照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成了本项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审批，以期为项目的实施和管理提供依据。

2、项目概况

项目名称：伺服电机及工业智能装备研发生产项目

项目建设单位：江苏格莱斯节能科技有限公司

建设地点：江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号

项目性质：新建

建设
内
容

	<p>投资总额：51000 万元，其中环保投资 300 万元，环保投资占比 0.6%。</p> <p>3、产品方案</p> <p>建设项目产品方案见下表。</p>																																							
	<p>4、主要建设内容</p> <p>本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号，本项目主体、公用及环保工程详见下表 2-2。</p>																																							
	表 2-2 项目主要建设内容一览表																																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">工程类别</th><th style="text-align: left;">工程名称</th><th style="text-align: left;">主要内容及规模</th><th style="text-align: left;">备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">主体工程</td><td>厂房 1</td><td>1 层，主要包括门板成型线、喷涂线、半成品组装等，占地面积约为 7600m²。</td><td>新建</td></tr> <tr> <td>厂房 2</td><td>1 层，主要包括老化测试区、电机总装区等，占地面积约为 4900m²。</td><td>新建</td></tr> <tr> <td rowspan="2">辅助工程</td><td>办公区</td><td>3 层，占地面积约为 400m²。</td><td>新建</td></tr> <tr> <td>门卫</td><td>面积约 50m²。</td><td>新建</td></tr> <tr> <td rowspan="4">公用工程</td><td>供水</td><td>新鲜用水，总用水量约 11049t/a</td><td>依托市政供水系统</td></tr> <tr> <td>排水</td><td>采取雨污分流制，废水排放量为 4039.2t/a</td><td>新建</td></tr> <tr> <td>供电系统</td><td>年用电量 20 万度/年</td><td>依托市政供电系统</td></tr> <tr> <td>供天然气系统</td><td>8 万立方/年</td><td>依托管道输送</td></tr> <tr> <td rowspan="3">环保工程</td><td>废水</td><td>生活污水 食堂废水 清洗废水</td><td>化粪池预处理 隔油池+化粪池预处理 蒸发结晶系统</td><td>接管至桠溪污水处理厂 集中深度处理</td></tr> </tbody> </table>				工程类别	工程名称	主要内容及规模	备注	主体工程	厂房 1	1 层，主要包括门板成型线、喷涂线、半成品组装等，占地面积约为 7600m ² 。	新建	厂房 2	1 层，主要包括老化测试区、电机总装区等，占地面积约为 4900m ² 。	新建	辅助工程	办公区	3 层，占地面积约为 400m ² 。	新建	门卫	面积约 50m ² 。	新建	公用工程	供水	新鲜用水，总用水量约 11049t/a	依托市政供水系统	排水	采取雨污分流制，废水排放量为 4039.2t/a	新建	供电系统	年用电量 20 万度/年	依托市政供电系统	供天然气系统	8 万立方/年	依托管道输送	环保工程	废水	生活污水 食堂废水 清洗废水	化粪池预处理 隔油池+化粪池预处理 蒸发结晶系统	接管至桠溪污水处理厂 集中深度处理
工程类别	工程名称	主要内容及规模	备注																																					
主体工程	厂房 1	1 层，主要包括门板成型线、喷涂线、半成品组装等，占地面积约为 7600m ² 。	新建																																					
	厂房 2	1 层，主要包括老化测试区、电机总装区等，占地面积约为 4900m ² 。	新建																																					
辅助工程	办公区	3 层，占地面积约为 400m ² 。	新建																																					
	门卫	面积约 50m ² 。	新建																																					
公用工程	供水	新鲜用水，总用水量约 11049t/a	依托市政供水系统																																					
	排水	采取雨污分流制，废水排放量为 4039.2t/a	新建																																					
	供电系统	年用电量 20 万度/年	依托市政供电系统																																					
	供天然气系统	8 万立方/年	依托管道输送																																					
环保工程	废水	生活污水 食堂废水 清洗废水	化粪池预处理 隔油池+化粪池预处理 蒸发结晶系统	接管至桠溪污水处理厂 集中深度处理																																				

废气	压铸工段产生的熔融废气、压铸废气	密闭管道收集后采用一套油雾净化器+耐高温布袋除尘处理	15m 高排气筒 (DA001) 排放
	抛丸工段产生的抛丸废气	密闭管道收集后采用一套布袋除尘处理	15m 高排气筒 (DA002) 排放
	喷塑工段产生的喷塑废气	密闭收集后通过一套设备自带布袋除尘治理	15m 高排气筒 (DA003) 排放
	(喷塑) 烘干工段及浸漆、烘干工段产生的(喷塑) 烘干废气及浸漆烘干废气(含浸漆、烘干)	密闭收集后通过一套过滤棉+二级活性炭治理	15m 高排气筒 (DA004) 排放
	发泡工段及热熔焊接工段产生的发泡废气及热熔焊接废气	集气罩收集后通过一套二级活性炭治理	15m 高排气筒 (DA005) 排放
	(喷塑) 烘干工段及浸漆、烘干工段使用天然气燃烧产生的废气	密闭管道收集	15m 高排气筒 (DA006) 排放
	压铸工段使用天然气燃烧产生的废气	密闭管道收集	15m 高排气筒 (DA007) 排放
	圆板焊接工段产生的焊接废气	经移动式除尘器处理后无组织排放	/
	乳化液废气	无组织排放	/
	噪声治理	基础减振、建筑物隔声、合理布局、距离衰减等途径进行噪声污染防治和控制	达标排放
固废处理	生活垃圾及食堂垃圾(含废油脂)由厂内垃圾桶收集	集中收集后由环卫部门定期清运	
	危废库1座, 占地面积为25m ²	委托有资质单位处置	
	一般固废暂存间1座, 占地面积为15m ²	一般固废收集后外售处置	

5、项目主要原辅料消耗情况

本项目原辅料消耗情况详见表2-3。

南京文心环境科技有限公司

南京文心环境科技有限公司



表 2-5 涉 VOCs 物料挥发性有机物限值情况一览表

序号	名称	本项目物料中 VOCs 含量	挥发性有机物限值	标准来源	结论
1	水性绝缘漆	156g/L	300g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》GB/T38597-2020 表 1 水性涂料中 VOC 含量的要求中机械设备涂料工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）清漆类	相符

(4) 平衡分析

本项目产生的有机废气主要进入外排的废气（有组织和无组织）和固废（废活性炭）。根据污染源源强分析，项目挥发性有机物（非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯）平衡如下表所示：

表 2-6 项目水性绝缘漆非甲烷总烃平衡表

投入				出方		
物料名称及用量	含量	数量(t/a)	总量(t/a)	种类	数量(t/a)	总量(t/a)
水性绝缘漆 3t/a	156g/L	0.52	0.52	废气	有组织	0.044
				废气	无组织	0.078
				固废	废活性炭(活性炭吸附)	0.398

表 2-7 项目水性绝缘漆苯乙烯平衡表

投入				出方		
物料名称及用量	含量	数量(t/a)	总量(t/a)	种类	数量(t/a)	总量(t/a)
水性绝缘漆 3t/a	10%	0.3	0.3	废气	有组织	0.026
				废气	无组织	0.045
				固废	废活性炭(活性炭吸附)	0.229

表 2-8 项目水性绝缘漆甲苯平衡表

投入				出方		
物料名称及用量	含量	数量(t/a)	总量(t/a)	种类	数量(t/a)	总量(t/a)
水性绝缘漆 3t/a	5%	0.15	0.15	废气	有组织	0.013
				废气	无组织	0.023
				固废	废活性炭(活性炭吸附)	0.114

表 2-9 项目塑粉非甲烷总烃平衡表

投入				出方		
物料名称及用 量	含量	数量 (t/a)	总量 (t/a)	种类	数量 (t/a)	总量 (t/a)
塑粉 15t/a	1.2kg/t	0.018	0.018	废气	有组织	0.002
					无组织	0.003
					固废	废活性炭(活性炭吸附) 0.013

本项目水性绝缘漆物料平衡如下表所示：

表 2-10 项目水性绝缘漆固份平衡表

物料名称	浸漆工件总表 面积 (m ²)	浸漆平均厚度 (μm)	涂料密度 (g/cm ³)	涂料中的体 积固体份	附着率	年用 量 (t)
水性绝缘 漆	10416.7	100	0.9	25%	80%	3

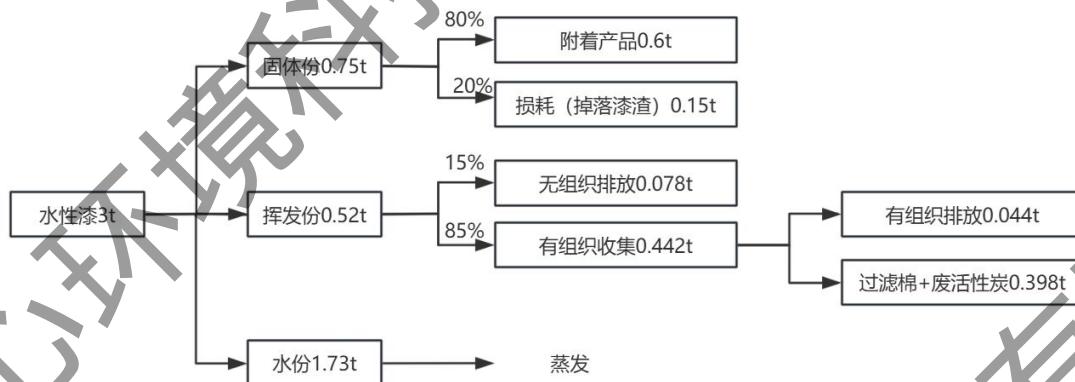


图 2-1 水性绝缘漆物料平衡图 (t/a)

6、主要设备清单

本项目实验设备详见表 2-11。

7、职工人数及工作制度

本项目全厂劳动定员 150 人，年工作 330 天，实行一班制，每班工作 8 小时，年工作时数 2640h，提供食堂，不提供住宿。

8、水平衡图

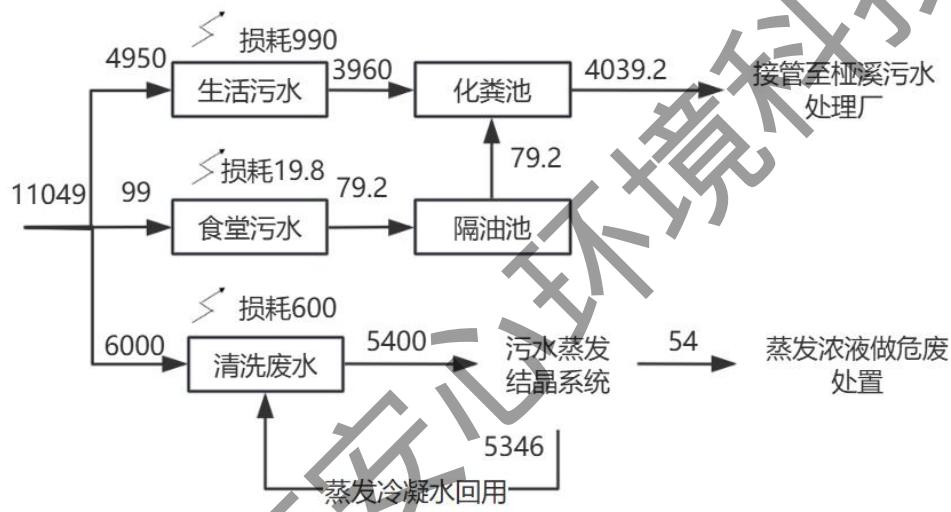


图 2-2 建设项目用水平衡图 (t/a)

9、项目周边环境及厂区平面布置

项目周边环境：本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81

	<p>号，项目所在北侧为空地、东侧为周边厂房、南侧为莞太公路、西侧为皓智工业科技(南京)有限公司。</p> <p>项目平面布置：本项目厂区由北至南依次为门卫、厂房1、厂房2、办公区，平面图详见附图3，车间平面图详见附图4。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>施工期：</p> <p>本项目施工期主要污染物为施工噪声、粉尘和废水。施工期产物节点见下图。</p> <p>图 2-3 项目施工期产污节点流程图</p> <p>(1) 大气污染物产生情况本项目建设期的大气污染源主要来自土石方和建筑材料运输所产生的扬尘、施工机械和交通运输车辆产生的尾气。</p> <p>粉尘的影响范围较广，主要表现在交通运输沿线道路两侧及施工现场，尤其是天气干燥及风速较大时更为明显，从而使该区块及周围附近地区大气中总悬浮颗粒浓度增大。据调查，施工作业场地近地而面粉尘浓度可达 $1.5\sim30\text{mg}/\text{m}^3$。由于粉尘的产生量与天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，因此，其排放量难以定量估算。</p> <p>施工过程中来往车辆较多，污染物 CO、HC 排放量增多，汽车尾气浓度增大，从而会对局部地区大气环境造成短期污染。</p> <p>(2) 水污染物产生情况建设期的废水排放主要来自施工人员的生活污水和施工废水。施工人员的生活污水主要来自临时生活点的卫生设施，污染物主要为 COD、$\text{NH}_3\text{-N}$ 等。</p> <p>施工场地废水主要为施工机械冲洗废水、场地冲洗废水和基坑降水，主要污染物为 SS，浓度约为 $500\sim1000\text{mg}/\text{L}$。施工废水主要含泥沙，pH 值呈弱碱性，并带有少量油污。</p> <p>浇筑混凝土的冲洗水量与天气状况有关，主要污染因子是 SS，其排放量均难以估算。</p>

(3) 固废产生情况本工程所产生的固体废物主要为施工人员的生活垃圾和建筑垃圾。

(4) 噪声产生情况施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、混凝土搅拌机、塔吊、混凝土振捣器、运输车辆等设备的噪声以及作业器具碰撞产生的噪声，源强一般在80~105dB(A)之间。

营运期：

本项目为伺服电机及工业智能装备研发生产项目，分为伺服电机及伺服驱动器生产线和工业智能装备生产线，伺服电机及伺服驱动器生产线产品为0.55伺服电机及配套驱动器、0.75伺服电机及配套驱动器和1.5伺服电机及配套驱动器，工业智能装备生产线产品主要为智能装备（包括涡轮硬质涡轮门及钢平台）和PVC门，伺服电机及伺服驱动器生产线共用一套生产工艺，智能装备共用一套生产工艺，具体工艺流程及产污环节如下图所示：





南京文心环境科技有限公司

南京文心环境科技有限公司





表 2-12 本项目营运期产污环节一览表

类别	产品	编号	产污环节	污染源名称	排放口	污染物
废气	伺服电机及伺服驱动器	G1-1	压铸	熔融废气	DA001	颗粒物
		G1-2	压铸	压铸废气	DA001	颗粒物、油雾（以非甲烷总烃计）
		G1-3	切断	乳化液废气	/	非甲烷总烃
		G1-4	抛丸	抛丸废气	DA002	颗粒物
		G1-5	喷塑	喷塑废气	DA003	颗粒物
		G1-6	喷塑	(喷塑)烘干废气	DA004	非甲烷总烃
		G1-7	机加工	乳化液废气	/	非甲烷总烃
		G1-8	浸漆、烘干	浸漆烘干废气(含 浸漆、烘干)	DA004	非甲烷总烃、苯系物(其中特征因子苯乙烯、甲苯)
	智能装备	G2-1	激光切割	乳化液废气	/	非甲烷总烃
		G2-2	抛丸	抛丸废气	DA002	颗粒物
		G2-3	零件静电喷涂	喷塑废气	DA003	颗粒物
		G2-4	零件静电喷涂	(喷塑)烘干废气	DA004	非甲烷总烃
		G2-5	发泡平台填充	发泡废气	DA005	非甲烷总烃(含 MDI)
	PVC 门	G3-1	成型机成型	乳化液废气	/	非甲烷总烃
		G3-2	抛丸	抛丸废气	DA002	颗粒物
		G3-3	静电喷涂	喷塑废气	DA003	颗粒物

	废水	G3-4	静电喷涂	(喷塑)烘干废气	DA004	非甲烷总烃
		G3-5	热熔焊接	热熔焊接废气	DA005	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度
		G3-6	圆板焊接	焊接废气	/	颗粒物(含锡及其化合物)
		/	/	压铸工段使用天然气燃烧	天然气燃烧废气	DA007 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
		/	/	(喷塑)烘干工段及浸漆、烘干工段使用天然气燃烧	天然气燃烧废气	DA006 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
		/	/	食堂	油烟排口	食堂油烟
固体废物	伺服电机及伺服驱动器	W1-1	水洗	清洗废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	
	智能装备	W2-1	水洗	清洗废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	
	PVC 门	W3-1	水洗	清洗废水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	
	/	/	员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	
	/	/	食堂	食堂污水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	
	伺服电机及伺服驱动器	S1-1	切断		废边角料	
固体废物	智能装备	S1-2	切断		乳化液残渣	
		S1-3	抛丸		废钢丸	
		S1-4	机加工		废金属屑、废金属屑(含油)	
		S1-5	机加工		乳化液残渣	
		S1-6	浸漆、烘干		废漆渣	
		S1-7	老化测试		不合格品	
固体废物	PVC 门	S2-1	激光切割		废边角料	
		S2-2	激光切割		乳化液残渣	
		S2-3	抛丸		废钢丸	
		S2-4	门板成型		废边角料	
		S2-5	门板成型		乳化液残渣	
		S3-1	成型机成型		废边角料	
		S3-2	成型机成型		乳化液残渣	
		S3-3	抛丸		废钢丸	
		S3-4	PVC 门布裁剪		废边角料	
		S3-5	圆板焊接		焊渣	
		/	/	拆包	废包装材料	
		/	/	设备维护	废液压油、废润滑油、废液压油桶、废润滑油桶	
		/	/	原料包装	废乳化液桶、废发泡剂桶、废漆桶、废脱模剂桶	
		/	/	员工生产办公	生活垃圾	
		/	/	食堂	食堂垃圾(含废油脂)	

噪 声	/	/	废气治理	除尘器集尘、废布袋
	/	/	废气治理	废活性炭
	/	/	污水处理	废水蒸发浓液
		/	设备噪声	生产车间隔声、减震基础等

| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，购买江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号地块进行生产，占地面积约为 20644.82m²，详见附件 4 土地证，项目为工业用地，目前为空地，现场未开工建设，生产设备均未进场，不存在未批先建等违法行为，因此不存在与本项目有关的原有环境污染问题。 | | | |

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	<p>建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）</p> <p>1、空气环境质量</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，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。</p> <p>根据《南京市“十四五”大气污染防治规划》有关要求，南京市持续开展大气污染治理，采取的主要措施如下：①推动重点产业绿色发展；②深化工业大气污染防治；③大力削减挥发性有机物。采取上述措施后，南京市大气环境空气质量状况可以持续改善。</p> <p>2、地表水环境质量</p> <p>本项目食堂污水经隔油池预处理后汇同生活污水经化粪池处理，接管至桠溪污水处理厂集中深度处理，尾水排入桠溪河；清洗废水经蒸发结晶系统进行蒸发处理，产生的二次蒸发冷凝水回用于清洗工段，不外排。根据《2024年南京市环境状况公报》，2024年全市水环境质量处于良好水平。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）率为100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。</p> <p>3、声环境质量</p> <p>根据《2024年南京市环境状况公报》，全市噪声区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域声环境均值52.3dB，同比下降1.7dB。全市交通噪声监测点位247个。城区道路交通声环境均值为67.1dB，同比</p>
----------	---

下降0.6dB；郊区道路交通噪声均值65.7dB，同比下降0.4dB。全市功能区噪声监测点位20个。昼间达标率为97.5%；夜间达标率为82.5%。

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目周边50m范围内无声环境敏感目标，因此不用进行现状监测。

4.生态环境质量

本项目不涉及生态环境保护目标，无需进行生态环境现状调查。

5.地下水、土壤环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》， “地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园81号，根据企业设计方案，厂区严格按照分区防渗要求，各重点防渗区域和一般防渗区域完全硬化并做防渗处理，不存在土壤和地下水污染途径，因此，不进行土壤、地下水的环境质量现状调查。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、大气环境保护目标：本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标情况如下表。

表 3-1 建设项目周边环境保护目标表

环境 保护 目标	环境空气保护目标							
	名称	坐标/m		保护 对象	保护 内容	环境功能区	相对厂 址方位	相对本项 目距离/ (m)
		东经	北纬					
	山头上	119.176836	31.322498	居住区	人群	二类环境空 气功能区	西北	180

2、声环境保护目标：本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标：本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源的保护目标。

4、生态环境保护目标：本项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、废气污染物排放标准

本项目施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中限值要求，汽车尾气排放执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值详见下表 3-2。

表 3-2 施工场地扬尘排放浓度限值

监测项目	平均时间	浓度限值 (μg/m ³)
TSP	/	500
PM ₁₀	/	80
SO ₂	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
NO ₂	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
CO	24 小时平均	4
	1 小时平均	10

本项目 DA001 排气筒排放的颗粒物有组织排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准限值，油雾（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA002 排气筒排放的颗粒物有组织排放从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；DA003 排气筒排放的颗粒物有组织排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准；DA004 排气筒排放的非甲烷总烃、苯系物有组织排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》

(DB32/4439-2022) 表 1 标准, 其中特征因子苯乙烯有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中排气筒 15m 高度标准, 甲苯有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准; DA005 排气筒排放的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯有组织排放从严执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准限值, MDI 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 中表 5 特别排放限值要求, 臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中排气筒 15m 高度标准; DA006 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 表 1 标准限值; DA007 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 表 1 标准限值。非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、甲苯、苯系物、氯乙烯边界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 排放限值; 苯乙烯、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的二级标准。

非甲烷总烃厂区无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 排放限值。食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 表 2 小型规模相关标准。具体参数看下表:

表 3-3 大气污染物排放标准

污染源	污染物	有组织排放浓度限值 mg/m ³	有组织排放量 kg/h	标准来源
DA001	颗粒物	30	—	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 标准
	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
DA002	颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
DA003	颗粒物	10	0.4	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 标准

DA004	非甲烷总烃	50	2	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1标准
	苯系物	20	0.8	
	苯乙烯	-	6.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中排气筒15m高度标准
	甲苯	10	0.2	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
DA005	非甲烷总烃	60	-	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
	氯化氢	10	0.18	
	氯乙烯	5	0.54	
	MDI	1	-	
DA006	臭气浓度	-	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中排气筒15m高度标准
	颗粒物	20	-	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表1标准
	二氧化硫	80	-	
DA007	氮氧化物	180	-	
	颗粒物	20	-	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表1标准
	二氧化硫	80	-	
	氮氧化物	180	-	

表 3-4 大气污染物无组织排放标准

污染物	无组织排放 监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/m ³	
氯化氢	边界外浓度最高点	0.05	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
		0.5	
		0.06	
		4	
		0.4	
		0.12	

甲苯		0.2	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 中的二级标准	
苯系物		0.4		
氯乙烯		0.15		
苯乙烯	/	5		
臭气浓度	/	20 (无量纲)		
表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值				
污染物	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		
表 3-6 油烟废气排放标准 单位: mg/m³				
规模	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)	引用标准	
类型	基准灶头数			
小型	≥1, <3	2.0	60	《饮食业油烟排放标准》 (试行) (GB18483-2001)
2、水污染物排放标准				
<p>本项目产生的废水主要为员工生活污水、食堂废水。生活污水经化粪池预处理后汇同经化粪池+隔油池处理的食堂废水接管至桠溪污水处理厂集中深度处理。清洗废水经蒸发结晶系统进行蒸发处理，产生的二次蒸发冷凝水回用于清洗工段，不外排。</p>				
<p>高淳区桠溪污水处理厂废水接入标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准，其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准。污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，具体取值见表 3-7。</p>				
表 3-7 本项目厂区污水排口接管、排放标准 单位: 除 pH 外为 mg/L				
项目	废水接管标准	污水处理厂排放标准		
pH	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)		
COD	500	50		
SS	400	10		
氨氮	45	4(6)		
TP	8	0.5		

	总氮	70	12(15)		
	动植物油	100	1		
3、噪声排放标准					
施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，具体标准值见下表。					
表 3-8 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB (A)					
昼间		夜间	标准来源		
70		55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)		
本项目夜间不生产，四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，即昼间65dB(A)。					
表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准单位: dB					
昼间		噪声排放标准			
65		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准			
4、固废贮存、处置标准					
一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求；危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅印发〈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)中相关要求设置。					
总量控制指标	<p>(1) 废水：本项目外排废水主要为生活污水、食堂废水。</p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理后汇同经化粪池+隔油池处理的食堂废水接管至桠溪污水处理厂集中深度处理，尾水排入桠溪河。清洗废水经蒸发结晶系统进行蒸发处理，产生的二次蒸发冷凝水回用于清洗工段，不外排。</p> <p>项目建成后全厂生活污水(含食堂废水)(接管/外排环境)：废水量≤4039.2/4039.2t/a，COD≤0.775/0.057t/a、SS≤0.363/0.0038t/a、氨氮≤0.131/0.0006t/a、TP≤0.0173/0.000042t/a、TN≤0.18/0.0019t/a、动植物油≤0.00017/0.00008t/a。</p>				
	<p>(2) 废气：项目建成后废气污染物排放量为：MDI排放总量为0.002t/a(有组织0.001t/a，无组织排放0.001t/a)，氯乙烯排放总量为0.0015t/a(有组织0.0007t/a，无组织排放0.0008t/a)，苯系物(其中特征因子苯乙烯、甲苯)排放总量为0.086t/a(有组织0.041t/a，无组织排放0.045t/a)，苯系物中特征因子苯乙烯排放总量为0.057t/a(有组织0.027t/a，无组织排放0.03t/a)，苯系物中特征</p>				

因子甲苯排放总量为 0.029t/a (有组织 0.014t/a, 无组织排放 0.015t/a) , 由于挥发性有机物中包含氯乙烯、苯系物、MDI, 故挥发性有机物排放总量为 1.9805t/a (有组织 0.9247t/a, 无组织排放 1.0558t/a) , 颗粒物 (含锡及其化合物) 排放总量为 1.1491t/a (有组织 0.1137t/a, 无组织排放 1.0354t/a) , 二氧化硫排放总量为 0.009t/a (有组织 0.0079t/a, 无组织排放 0.0011t/a) , 氮氧化物排放总量为 0.126t/a (有组织 0.114t/a, 无组织排放 0.012t/a) 。

需要申请挥发性有机物总量为 1.9805t/a (有组织 0.9247t/a, 无组织排放 1.0558t/a) , 颗粒物总量为 0.1137t/a (有组织 0.1137t/a) , 二氧化硫总量为 0.0079t/a (有组织 0.0079t/a) , 氮氧化物总量为 0.114t/a (有组织 0.114t/a) 。

(3) 固体废物: 按照要求全部合理处置, 不需要申请总量。

表 3-10 建设项目污染物排放情况一览表 (单位: t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	外环境排放量	建议申请总量
废水	废水量	4039.2	0	4039.2	4039.2	0
	COD	1.373	0.598	0.775	0.057	0
	SS	1.01	0.647	0.363	0.0038	0
	氨氮	0.132	0.001	0.131	0.0006	0
	TP	0.0173	0	0.0173	0.000042	0
	TN	0.181	0.001	0.18	0.0019	0
	动植物油	0.002	0.00183	0.00017	0.00008	0
废气	挥发性有机物 (包括氯乙烯、苯系物、MDI)	9.248	8.3233	/	0.9247	0.9247
	无组织	1.0558	0	/	1.0558	1.0558
	颗粒物 (含锡及其化合物)	9.3217	9.208	/	0.1137	0.1137
	无组织	1.0361	0.0007	/	1.0354	0
	二氧化硫	0.0079	0	/	0.0079	0.0079
	无组织	0.0011	0	/	0.0011	0
	氮氧化物	0.114	0	/	0.114	0.114

		无组织	0.012	0	/	0.012	0
固废	一般固废	73.397	73.397	/	0	0	0
	危险废物	77.696	77.696	/	0	0	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护措施	<p>1、废气防治措施</p> <p>施工期产生的废气主要为材料堆放扬尘、施工扬尘、运输扬尘以及施工机械和汽车排放的尾气，主要污染物为 TSP 和 NO₂、碳氢化合物和 CO。</p> <p>(1) 扬尘防治措施</p> <p>扬尘的主要成分是 TSP，施工扬尘主要来源于土方开挖、物料运输过程的飘洒抛漏以及物料装卸、堆放等过程中；道路扬尘来源于施工机械和车辆的往来过程。扬尘排放方式为间歇不定量排放，其排放标准按照《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)中的排放限制排放，其影响范围为施工现场附近和道路运输沿途。施工现场不采取防尘措施的条件下，20m 处扬尘浓度约 1.5-1.6mg/m³；行车道路两侧的扬尘短期浓度约为 8-10mg/m³。</p> <p>对照《南京市扬尘污染防治管理办法》（第 287 号令），要求项目在施工过程中采取第十二条“工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求：（一）施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡；（二）施工工地内主要通道进行硬化处理；（三）施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁；（四）建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运；（五）项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；（六）伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流；（七）施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；（八）土方、拆除、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。”、第十三条“房屋建设施工除符合本办法第十二条规定的扬尘污染防治要求外，还应当符合下列规定：（一）脚手架外侧应当使用密目式安全网进行封闭，拆除时应当采取洒水等防尘措施；（二）设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀池；（三）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒；（四）闲置 3 个月以上的施工工地，建设单位应当对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。工程停工期间，建设单位应当落实好扬尘控制的相关措施。”</p>
---------------	---

(2) 设备、车辆废气防治措施

燃油废气的主要成分是 NO₂、碳氢化合物和 CO，主要来源于运输车辆以及以燃油为动力的施工机械，其影响范围是施工现场和道路运输沿途。类比分析，在一般气象条件下，建筑工地的 CO、NO₂ 以及未完全燃烧的碳氢化合物 HC 为其上风向的 5.4-6 倍，其 CO、NO₂ 以及碳氢化合物 HC 影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NO₂ 以及碳氢化合物 HC 浓度均值分别为 10.0mg/Nm³、0.216mg/Nm³ 和 1.05mg/Nm³。CO、NO₂ 浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍，碳氢化合物 HC 不超标（我国无该污染物的质量标准，参照以色列国家标准 4.0mg/Nm³）。

通过采取限值超载、限制车速等措施可以大大降低运输车辆及施工机械废气对周围环境保护目标的影响。

2、废水防治措施

施工期废水主要是施工废水和建筑工人的生活污水。

(1) 施工废水

建筑施工废水包括开挖、钻孔产生的泥浆水和各种施工机械设备运转的冷却及洗涤用水。前者含有大量的泥沙（泥沙含量与施工机械、工程性质及工程进度有关，一般含量为 80~120mg/L），后者则含有一定量的油污。同时在设备安装过程中，因调试、清洗设备，也会产生一定量的含油废水。施工废水产生量约 0.5m³/d。施工期间厂内建有简易沉淀池（1m³），施工废水经厂内沉淀池沉淀后接管至区域市政污水管网，最终接入桠溪污水处理厂。

(2) 生活污水

本项目施工期按 6 个月计算，施工人员按 100 人计，生活用水量按 100L/人·d 计，则施工期生活用水总量为 3650m³。生活污水的产生量按用水量的 80% 计，则施工期内生活污水总产生量为 2920m³，其中 COD272mg/L、SS225mg/L、NH₃-N25mg/L、TP3.67mg/L、TN37.78mg/L。施工期内厂内拟在厂内东南角建化粪池一座（仅临时用于施工期,1m³），生活污水经自建化粪池收集后排入市政污水管网，而后进入桠溪污水处理厂进一步深度处理。

3、噪声防治措施

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施

工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；商品混凝土输送泵为持续噪声源；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

本项目动用的施工机械也较多，大多为高噪声设备，其声值在74-103dB(A)。当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加3~8dB(A)，一般不会超过10dB(A)。项目拟要求建设单位采取以下措施降低噪声影响：

(1) 建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声及振动的机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械。

(2) 安排好施工时间，禁止当日22时至次日6时产生噪声污染的施工作业。根据《中华人民共和国噪声污染防治法》第四十三条，因特殊需要必须连续作业的，应取得当地人民政府住房和城乡建设、生态环境主管部门或者地方人民政府指定的部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。

(3) 施工企业对施工噪声进行自律，文明施工，砂石等原料选择在白天运输、卸落，施工员工休息时尽量避免大声喧哗，避免因施工噪声产生纠纷。

(4) 在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，减轻施工噪声对外环境及居民的影响。施工场所的施工车辆出入尽量保持低速行驶，禁鸣喇叭。

通过以上措施，可将项目在施工期对声环境质量的影响降至最低。

4、固体废物防治措施

本项目在施工过程中，产生的固体废物主要为建筑施工垃圾、废弃土方及施工人员的生活垃圾。

(1) 开挖土方

施工期基础工程挖填方量较大，部分开挖土方用于绿地和道路建设，将废弃土方运至环保部门指定的地点进行处理，同时应考虑弃土运输路线的合

	<p>理性及运输时的环境保护措施。</p> <p>（2）建筑垃圾</p> <p>建筑垃圾主要来自施工作业，包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋、沉淀池淤泥等。可回收的建筑废料进行回收利用，不能回收利用的运至环保部门指定的地点进行处理。</p> <p>（3）施工人员生活垃圾</p> <p>施工人员生活垃圾排放量约为 0.5kg/d·人，施工人员按 100 人计，施工期产生的生活垃圾量约为 50kg/d，生活垃圾应定点收集，由环卫部门统一处理。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气污染物</p> <p>熔融废气</p> <p>本项目压铸工段铝材熔融过程中会产生熔融废气，污染物为颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 33 金属制品行业系数表 P33，颗粒物产污系数取 0.525kg/t-产品，则压铸工段铝材熔融过程中颗粒物的产生量为 0.263t/a。本项目产生的熔融废气经密闭管道（收集效率 90%）收集后，采用一套“耐高温布袋除尘”（治理效率取 99%）治理。风量设为 6000m³/h，处理后的尾气经 15m 高排气筒（DA001）高空排放。经计算，熔融废气中颗粒物有组织排放量为 0.002t/a，无组织排放量约为 0.026t/a。</p> <p>压铸废气</p> <p>本项目压铸工段使用脱模剂进行脱模。脱模过程会产生油雾（以非甲烷总烃计）。根据脱模剂 MSDS 报告，油雾（以非甲烷总烃计）为 7.5t/a，本项目产生的压铸废气经密闭管道（收集效率 90%计）收集后，采用一套“油雾净化器+耐高温布袋除尘器”（治理效率取 90%）治理。风量设为 6000m³/h，处理后的尾气经 15m 高排气筒（DA001）高空排放。经计算，压铸废气中油雾（以非甲烷总烃计）有组织排放量为 0.675t/a，无组织排放量约为 0.75t/a。</p> <p>乳化液废气</p> <p>本项目切断、机加工等工段中使用乳化剂，会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《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，机加工工序中使用乳化液产污系数为 5.64kg/t-原料，本项目使用乳化液</p>

5t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.028t/a，排放速率为 0.01kg/h。根据关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知，重点地区，收集废气中的非甲烷总烃初始排放速率低于 2kg/h，其他地区，收集废气中的 NMHC 初始排放速率低于 3kg/h，在满足排放浓度达标的前提下，可以不用安装 VOCs 治理设施。企业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，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。本项目非甲烷总烃排放速率为 0.01kg/h，远低于文件要求的 2kg/h，且乳化液使用工段较为分散，故本项目乳化液废气采取无组织排放。

抛丸废气

本项目产品喷涂前需对工件表面进行抛丸处理，抛丸工段产生粉尘，主要污染物为颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 34-37,431-434 机械行业系数手册》中 06-预处理产污系数可知：抛丸工艺颗粒物产物系数为 2.19kg/t-原料，本项目各种金属原料使用量约为 2544t/a，则抛丸废气颗粒物产生量约为 5.571t/a。抛丸机排气口与管道直联，抛丸废气经排气管道收集后（收集效率按 90%）采用“布袋除尘装置”（治理效率取 99%）处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA002）高空排放，则本项目抛丸废气颗粒物有组织排放量为 0.05t/a，无组织排放量约为 0.557t/a。

喷塑废气

本项目生产过程中需对工件进行喷塑处理，喷塑废气中颗粒物的计算参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年版)中的 33-37《机械行业系数手册》中的喷塑的产污系数，为 300kg/吨-原料。

本项目塑粉用量为 15t/a，则喷塑工段颗粒物产生量为 4.5t/a。塑粉在密闭空间内收集后(收集效率取 90%)，通过一套设备自带布袋除尘系统治理(风机风量 2000m³/h，治理效率取 99%)后通过一根 15m 高排气筒(DA003)排放。经计算，喷塑工段产生的颗粒物有组织排放量为 0.041t/a，无组织排放量为 0.45t/a。

(喷塑) 烘干废气

本次(喷塑)烘干工段产生的非甲烷总烃计算参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(2021 年版)中的 33-37《机械行业系数手册》中 P97 页

的喷塑后烘干中的产污系数，为1.2kg/吨-原料。

本项目塑粉用量为15t/a，则（喷塑）烘干工段产生的非甲烷总烃量为0.018t/a。非甲烷总烃经过密闭烘干房收集(风机风量8000m³/h，收集效率取90%)后通过一套“过滤棉+二级活性炭”治理(治理效率取90%)后通过一根15m高排气筒(DA004)排放。经计算，（喷塑）烘干工段产生的非甲烷总烃有组织排放量为0.0016t/a，无组织排放量为0.0018t/a。

浸漆烘干废气（含浸漆、烘干）

本项目伺服电机及伺服驱动器生产线中将定子浸泡在水性绝缘漆中，水性绝缘漆会填充部件之间的微小空隙，生产过程中水性绝缘漆中会有部分有机废气挥发。本项目采用单组份水性绝缘漆进行浸漆处理，无调漆、喷漆工序，不会产生颗粒物。

①非甲烷总烃

本项目浸漆、烘干过程中使用的水性绝缘漆用量为3t/a，根据企业提供的VOCs成分检测报告可知，水性绝缘漆中的VOCs的含量为156g/L，本次计算水性漆密度取0.9g/cm³，则非甲烷总烃产生量为0.52t/a。

本项目浸漆、烘干工段产生的VOCs（以非甲烷总烃计）在密闭空间内收集后(收集效率取90%)，通过一套“过滤棉+二级活性炭”治理(风机风量8000m³/h，治理效率取90%)后通过一根15m高排气筒(DA004)排放。经计算，浸漆、烘干工段产生的非甲烷总烃有组织排放量为0.047t/a，无组织排放量为0.052t/a。

②苯系物、苯乙烯、甲苯

本项目根据建设单位提供的水性绝缘漆的MSDS报告可知，水性绝缘漆的主要成分为：水溶性树脂25%、苯乙烯8-10%、甲苯3-5%，本次评价考虑苯乙烯、甲苯全部挥发。

本项目浸漆、烘干工段产生的苯系物通过密闭空间收集后(收集效率取90%)，通过一套“过滤棉+二级活性炭”治理(风机风量8000m³/h，治理效率取90%)后通过一根15m高排气筒(DA004)排放。经计算，本项目苯系物产生量约为0.45t/a，则浸漆、烘干工段产生的苯系物有组织排放量为0.041t/a，无组织排放量为0.045t/a，其中特征因子苯乙烯产生量约为0.3t/a，有组织排放量为

0.027t/a, 无组织排放量为 0.03t/a。甲苯产生量约为 0.15t/a, 有组织排放量为 0.014t/a, 无组织排放量为 0.015t/a。

发泡废气

①非甲烷总烃

本项目发泡工段使用的发泡剂由黑料、白料两组份组成, 主要原料为白料全水型组合聚醚和黑料多亚甲基多苯基异氰酸酯(MDI), 反应过程有一定量的有机废气挥发, 由于发泡的温度较低, 产生的有机废气单体量较少。发泡时产生的废气种类众多, 主要为二氧化碳、少量的 MDI 及烃类有机废气, 由于各类废气的发生比例和操作温度、原料性能等诸多因素有关, 较难进行准确定量计算, 环评暂全部按非甲烷总烃计(含 MDI)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品业系数表”中“模塑发泡”挥发性有机物产污系数 30kg/t-产品, 本项目发泡剂年用量约为 40t/a, 则发泡废气中非甲烷总烃产生量约为 1.2t/a。本项目发泡废气经集气罩收集后(收集效率取 90%)通过一套“二级活性炭”治理(风机风量 10000m³/h, 治理效率取 90%)后通过一根 15m 高排气筒(DA005)排放。经计算, 发泡工段产生的非甲烷总烃有组织排放量为 0.108t/a, 无组织排放量为 0.12t/a。

②MDI

参考《杭州某乳胶海绵有限公司新增年产海绵枕头 25 万只, 海绵床垫 13 万条项目竣工环境保护验收监测报告》(已于 2013 年完成验收, 该项目发泡工序工艺及原辅料与本项目相似, 具备类别可行性)中相关监测数据, MDI 用量 400t/a, 发泡废气中 MDI 产生量 0.2t/a, 则发泡废气中 MDI 产生量为 0.5kg/t 原料。本项目黑料多亚甲基多苯基异氰酸酯(MDI)年用量约为 20t/a, 则 MDI 产生量为 0.01t/a。本项目发泡废气经集气罩收集后(收集效率取 90%)通过一套“二级活性炭”治理(风机风量 10000m³/h, 治理效率取 90%)后通过一根 15m 高排气筒(DA005)排放。经计算, 发泡工段产生的 MDI 有组织排放量为 0.001t/a, 无组织排放量为 0.001t/a。

热熔焊接废气

①非甲烷总烃

本项目PVC门生产过程中通过PVC焊机对PVC材料加热使PVC材料软化,

将两个PVC材料连接在一起，从而相互融合。根据中国卫生检验杂志2008年4月第18卷第4期论文《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(林华影、林瑶、张伟、张琼)，PVC裂解产生氯化氢的初始温度为90℃，在温度为170℃下，25g纯聚氯乙烯在250mL具塞碘量瓶中加热分解氯化氢浓度为11.87mg/m³。折算出25g纯聚氯乙烯在170℃下产生氯化氢量为 2.968×10^{-6} g。本项目热熔焊接PVC材料温度约为170℃，高于90℃，因此热熔焊接过程中PVC材料会裂解产生氯化氢废气。该部分氯化氢产生量较少，排放量不作定量分析。PVC材料热熔焊接过程中还会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品业系数表”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中吸塑-裁切工艺挥发性有机物产污系数1.9kg/t·产品，则热熔焊接废气非甲烷总烃产生量约为0.57t/a。本项目热熔焊接废气经集气罩收集后(收集效率取90%)通过一套“二级活性炭”治理(风机风量10000m³/h，治理效率取90%)后通过一根15m高排气筒(DA005)排放。经计算，热熔焊接工段产生的非甲烷总烃有组织排放量为0.051t/a，无组织排放量为0.057t/a。

②氯乙烯

参考《空气污染物排放和控制手册》(美国环境保护局)中对PVC塑料生产工序的研究，氯乙烯产污系数约为0.027kg/tPVC。项目PVC用量约为300t/a，则氯乙烯产生量约为0.008t/a。本项目热熔焊接废气中的氯乙烯经集气罩收集后(收集效率取90%)通过一套“二级活性炭”治理(风机风量10000m³/h，治理效率取90%)后通过一根15m高排气筒(DA005)排放。经计算，热熔焊接工段产生的氯乙烯有组织排放量为0.0007t/a，无组织排放量为0.0008t/a。

③恶臭

恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。本项目在热熔焊接工段中伴随着有机废气的产生会有轻微异味，主要以臭气浓度为表征。本次评价对臭气浓度的收集治理措施并定性分析其环境影响。本项目产生的臭气浓度收集范围为热熔焊接工段，臭气浓度伴随有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒(DA005)排放。

焊接废气

本项目PVC门生产过程中对大梁管进行焊接，产生焊接废气，主要污染

物为颗粒物(含锡及其化合物)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“波峰焊-含锡焊料(锡丝等,不含助焊剂)”颗粒物产污系数为0.4134g/kg,则焊接工序中产生的颗粒物(含锡及其化合物)总量为0.0008t/a,通过移动式焊烟除尘器处理项目内焊接废气后无组织排放,移动式焊烟除尘器的收集效率可达90%,去除效率达95%,则焊接工序颗粒物(含锡及其化合物)去除量为0.0007t/a,无组织排放量为0.0001t/a。

天然气燃烧

压铸工段

本项目压铸工段采用天然气燃烧供热,天然气属于清洁能源。根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中天然气燃烧废气的产污系数:颗粒物产污系数2.86千克/万立方米-原料、SO₂产污系数0.02S(S取60)千克/万立方米-原料、NO_x产污系数15.87千克/万立方米-原料,压铸工段使用的天然气年耗量约为7万m³/a,则压铸工段天然气燃烧过程中颗粒物产生量为0.02t/a,二氧化硫产生量为0.008t/a,氮氧化物产生量为0.111t/a。

本项目产生的压铸工段天然气燃烧过程中产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经密闭管道(收集效率按90%计)收集后,通过一根15m高排气筒(DA007)高空排放,风量设为3000m³/h。经计算,压铸工段中天然气燃烧产生的颗粒物有组织排放量为0.018t/a,无组织排放量约为0.002t/a,二氧化硫有组织排放量为0.007t/a,无组织排放量约为0.001t/a,氮氧化物有组织排放量为0.1t/a,无组织排放量约为0.01t/a。

(喷塑)烘干工段及浸漆、烘干工段

本项目塑粉及浸漆后进行烘干,烘干采用天然气燃烧供热,天然气属于清洁能源。根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中天然气燃烧废气的产污系数:颗粒物产污系数2.86千克/万立方米-原料、SO₂产污系数0.02S(S取60)千克/万立方米-原料、NO_x产污系数15.87千克/万立方米-原料,喷塑烘干工段及浸漆、烘干工段使用的天然气年耗量约为1万m³/a,则颗粒物产生量为0.003t/a,二氧化硫产生量为0.001t/a,氮氧化物产生量为0.016t/a。

本项目(喷塑)烘干工段及浸漆、烘干工段使用的天然气燃烧产生的颗粒

物、二氧化硫和氮氧化物产生量小，经密闭管道(收集效率按 90%计)收集后，通过一根 15m 高排气筒 (DA006) 高空排放，风量设为 3000m³/h。经计算，颗粒物有组织排放量为 0.0027t/a，无组织排放量约为 0.0003t/a、二氧化硫有组织排放量为 0.0009t/a，无组织排放量约为 0.0001t/a，氮氧化物有组织排放量为 0.014t/a，无组织排放量约为 0.002t/a。

食堂油烟

每年供餐 330 天，每日 1 次，就餐人数为 30 人，食堂平均工作时间为 3h/d，食用油平均用量按 20g/人·次计，则年耗油量为 0.198t/a。油烟产生量按用油量的 2.84%计算，则本项目每年油烟产生量为 0.006t。食堂油烟废气经油烟净化设施处理后送至屋顶排放。油烟净化器配套风机风量为 2000m³/h，处理效率为 60%，食堂工作时间按 3h 计，则食堂油烟排放量为 0.0024t/a，排放浓度约为 1.2mg/m³，排放浓度可以达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型标准。

表 4-1 本项目有组织废气产排情况一览表

运营期环境影响和保护措施	污染源	污染源	排气量 m ³ /h	污染物 名称	产生情况			治理 措施	排放情况			排放时 间	
					产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		去除 率%	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
压铸工段	DA001	6000	颗粒物 油雾（以非 甲烷总烃 计）	颗粒物	0.237 6.75	15 426.17	0.09 2.557	密闭 管道+ 油雾 净化器+耐 高温布袋 除尘	99 90	0.002 0.675	0.133 42.667	0.0008 0.256	2640h 2640h
抛丸工段	DA002	3000	颗粒物	颗粒物	5.014	633	1.899	排气 管道+ 布袋 除尘	99	0.05	6.333	0.019	2640h
喷塑工段	DA003	2000	颗粒物	颗粒物	4.05	767	1.534	密闭 空间+ 布袋 除尘	99	0.041	8	0.016	2640h
(喷塑)烘 干工段、 浸漆、烘干 工段	DA004	8000	非甲烷总烃 苯系物 苯乙烯 甲苯	非甲烷总烃	0.484	22.875	0.183	密闭 空间+ 过滤 棉+二 级活 性炭	90	0.048	2.375	0.019	2640h
				苯系物	0.405	19.125	0.153		90	0.041	2	0.016	2640h
				苯乙烯	0.27	12.75	0.102		90	0.027	1.25	0.01	2640h
				甲苯	0.135	6.375	0.051		90	0.014	0.625	0.005	2640h
发泡工段、 热熔焊接	DA005	10000	非甲烷总烃 MDI	非甲烷总烃	1.593	60.3	0.603	集气 罩+二	90	0.159	6	0.06	2640h
				MDI	0.009	0.3	0.003		90	0.001	0.04	0.0004	2640h

	工段			氯乙烯	0.007	0.3	0.003	级活性炭	90	0.0007	0.03	0.0003	2640h
(喷塑)烘 干工段、浸 漆、烘干工 段使用天 然气燃烧	DA006	3000	颗粒物	0.0027	0.333	0.001	/	0	0.0027	0.333	0.001	2640h	
			二氧化硫	0.0009	0.1	0.0003		0	0.0009	0.1	0.0003	2640h	
			氮氧化物	0.014	1.667	0.005		0	0.014	1.667	0.005	2640h	
压铸工段 使用天 然 气燃 烧	DA007	3000	颗粒物	0.018	2.333	0.007	/	0	0.018	2.333	0.007	2640h	
			二氧化硫	0.007	1	0.003		0	0.007	1	0.003	2640h	
			氮氧化物	0.1	12.667	0.038		0	0.1	12.667	0.038	2640h	
食堂废气	油烟排口	2000	油烟	0.006	3	0.006	油烟净化装置	60%	0.0024	1.2	0.0024	990h	

表 4-2 本项目无组织废气产排情况一览表

废气来源	污染物	产生情况		处理措施	排放源参数 面积约为 7600m ²	排放情况	
		产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放速率 kg/h	排放量 t/a
压铸工段	颗粒物	0.01	0.026	无组织排放		0.01	0.026
	油雾(以非甲烷总烃计)	0.284	0.75	无组织排放		0.284	0.75
切断工段、机加工工段、激光切割工段、成型机成型工段	非甲烷总烃	0.01	0.028	无组织排放		0.01	0.028
抛丸工段	颗粒物	0.211	0.557	无组织排放		0.211	0.557
喷塑工段	颗粒物	0.17	0.45	无组织排放		0.17	0.45
(喷塑)烘干工段、浸	非甲烷总烃	0.02	0.054	无组织排放		0.02	0.054

漆、烘干工段	苯系物	0.017	0.045	无组织排放		0.017	0.045
	苯乙烯	0.011	0.03	无组织排放		0.011	0.03
	甲苯	0.006	0.015	无组织排放		0.006	0.015
发泡工段、热熔焊接工段	非甲烷总烃	0.067	0.177	无组织排放		0.067	0.177
	MDI	0.0004	0.001	无组织排放		0.0004	0.001
	氯乙烯	0.0003	0.0008	无组织排放		0.0003	0.0008
焊接工段	颗粒物(含锡及其化合物)	0.0003	0.0008	移动式除尘器		0.00004	0.0001
(喷塑)烘干工段、浸漆、烘干工段使用天然气燃烧	颗粒物	0.0001	0.0003	无组织排放		0.0001	0.0003
	二氧化硫	0.00004	0.0001	无组织排放		0.00004	0.0001
	氮氧化物	0.0008	0.002	无组织排放		0.0008	0.002
压铸工段使用天然气燃烧	颗粒物	0.0008	0.002	无组织排放		0.0008	0.002
	二氧化硫	0.0004	0.001	无组织排放		0.0004	0.001
	氮氧化物	0.004	0.01	无组织排放		0.004	0.01

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ 1115-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1422-2020)及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)中排放口类型说明：重点管理排污单位中主体工程中的工业炉窑、化工类排污单位的主要反应设备、公用工程中出力 10t/h 及以上的燃料锅炉、燃气轮机组以及与出力 10t/h 及以上的燃料锅炉和燃气轮机组排放污染物相当的污染源，其对应的排放口为主要排放口；主体工程、辅助工程、储运工程中污染物排放量相对较小的污染源，其对应的排放口为一般排放口；因此本项目拟设 7 个废气排放口为一般排放口。全厂排放口基本情况见下表 4-3。

运营期环境影响和保护措施	表 4-3 废气排放口基本情况								
	排放口编号	污染物	排气筒底部中心坐标		排气筒参数			设计风量 /m ³ /h	排放口类型
			经度	纬度	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)		
运营期环境影响和保护措施	DA001	颗粒物	31.319037	119.178285	15	0.4	20	6000	一般排放口
	DA002	颗粒物	31.320073	119.177722	15	0.4	20	3000	
	DA003	颗粒物	31.319664	119.177723	15	0.4	20	2000	
	DA004	非甲烷总烃、苯系物、苯乙烯、甲苯	31.319747	119.177609	15	0.4	20	8000	
	DA005	非甲烷总烃、MDI、氯乙烯	31.319060	119.177910	15	0.4	20	10000	
	DA006	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	31.319422	119.177625	15	0.4	20	3000	
	DA006	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	31.319028	119.178054	15	0.4	20	3000	

非正常工况: 正常开停产或部分设备检修时排放的污染物及工艺设备或环保设备达不到设计规定指标要求或出现故障时造成的污染物排放。非正常工况废气排放情况见表 4-4。

表 4-4 非正常工况污染源强核算一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 ^(mg/m³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
1	DA001	废气处理装置故障等	颗粒物	15	0.09	2	≤2
			油雾(以非甲烷总烃计)	426.17	2.557	2	≤2
2	DA002	废气处理装置故障等	颗粒物	633	1.899	2	≤2
3	DA003	废气处理装置故障等	颗粒物	767	1.534	2	≤2
4	DA004	废气处理装置故障等	非甲烷总烃	22.875	0.183	2	≤2
			苯系物	19.125	0.153	2	≤2
			苯乙烯	12.75	0.102	2	≤2
			甲苯	6.375	0.051	2	≤2
5	DA005	废气处理装置故障等	非甲烷总烃	60.3	0.603	2	≤2
			MDI	0.3	0.003	2	≤2
			氯乙烯	0.3	0.003	2	≤2
6	DA006	废气处理装置故障等	颗粒物	0.333	0.001	2	≤2
			二氧化硫	0.1	0.0003	2	≤2
			氮氧化物	1.667	0.005	2	≤2
7	DA007	废气处理装置故障等	颗粒物	2.333	0.007	2	≤2
			二氧化硫	1	0.003	2	≤2
			氮氧化物	12.667	0.038	2	≤2

非正常排放采取的措施:

- 1) 废气收集处理系统和处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统或处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用。
- 2) 建设单位日常应当加强对生产设施和污染物处理设施的保养、检修, 采

采取措施防止大气污染事故的发生。

3) 明确污染治理设施管理责任人及相应职责；定期组织污染治理设施管理岗位的能力培训。

（1）废气防治措施可行性分析

①排气筒设置可行性分析

本项目全厂拟设 7 个工业废气排气筒，排气筒按工序进行设置。其合理性分析如下：

本项目压铸工段拟设 1 个工业废气排气筒（DA001）；抛丸工段拟设 1 个工业废气排气筒（DA002）；喷塑工段拟设 1 个废气排气筒（DA003）；（喷塑）烘干工段及浸漆、烘干工段拟设 1 个工业废气排气筒（DA004）；发泡工段及热熔焊接工段拟设 1 个工业废气排气筒（DA005）；（喷塑）烘干工段及浸漆、烘干工段的天然气燃烧拟设 1 个工业废气排气筒（DA006）；压铸工段的天然气燃烧拟设 1 个工业废气排气筒（DA007）。根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）要求，排气筒高度不低于 15m。本项目拟设排气筒高度为 15m，因此，本项目拟设排气筒高度是合理可行的。

②废气收集可行性分析

按照《废气控制与净化技术》（化学工业出版社）和《环境工程设计手册》本项目集气罩控制风速应不低于 0.3m/s。本项目发泡工段及热熔焊接工段产生的发泡废气、热熔焊接废气采用局部集气罩的方式进行收集，在不影响操作的前提下，将集气罩距离拉近产污作业处，以确保收集效率。集气罩设计风量为 10000m³/h，单个集气罩面积约为 0.4m²，集气区域边缘风速可达 0.4m/s，大于技术规范文件要求的 0.3m/s，故项目废气收集效率取 90%可行。本项目压铸工段产生的熔融废气、压铸废气，压铸工段使用天然气燃烧产生的废气及抛丸工段产生的抛丸废气在密闭设备内进行，设备内保持微负压状态，收集效率可达 90%；喷塑工段、喷塑烘干工段产生的喷塑废气、（喷塑）烘干废气及浸漆、烘干工段产生的浸漆烘干废气（含浸漆、烘干）在单独密闭房间内进行，参考《三废处理工程技术手册废气卷》中有害气体尘埃发出的每小时换气次数需 20 次以上的要求，设置本项

目喷塑房、烘干房及浸漆房每小时换气次数按 25 次计，收集效率可达 90%。

③废气污染治理设施技术可行性分析

过滤棉+二级活性炭工程实例：

本项目喷塑烘干工段及浸漆、烘干工段中产生的颗粒物、挥发性有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”治理。

工程实例：引用《湖北威烁环保科技有限公司威盛金属部件及喷漆件生产项目竣工环境保护验收监测报告表》的验收监测数据，该项目喷涂工序产生的有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放。该项目于 2022 年 12 月 26 日~27 日对生产车间排气筒进出口非甲烷总烃进行监测，监测数据见表 4-5。

表 4-5 非甲烷总烃监测数据

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果		
2022.12.26	FQ-1	进口	浓度 mg/m ³	31.2	21.9	11.9
			速率 kg/h	1.02	0.714	0.386
		出口	浓度 mg/m ³	0.708	1.01	0.957
			速率 kg/h	0.027	0.039	0.036
	2022.12.27	处理效率			97.4%	94.5%
		进口	浓度 mg/m ³	22.6	25.9	10.2
			速率 kg/h	1.259	0.848	0.330
		出口	浓度 mg/m ³	0.714	0.799	0.782
			速率 kg/h	0.027	0.031	0.030
		处理效率			96.3%	96.3%
						90.9%

由上述案例可以看出，过滤棉+二级活性炭吸附装置对挥发性有机物的治理效率可以达到 90% 以上，因此本次评价治理措施采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”对挥发性有机物的处理效率取 90% 是可行的。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同形状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim40)\times10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。另根据《江苏省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治

理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218号),活性炭吸附装置的主要设计参数及管理要求如下表。本项目选用碘值大于800mg/g的颗粒活性炭。

表 4-6 项目活性炭吸附装置主要技术参数表

参数名称	技术参数值
活性炭种类	颗粒活性炭
活性炭碘值	≥800mg/g
比表面积	≥850m ² /g
更换频次	3个月/次
单次填装量	1100kg(DA004)、2000kg(DA005)

布袋除尘工程实例:

本项目压铸工段产生的熔融废气、喷塑工段产生的喷塑废气和抛丸工段产生的抛丸废气收集后采用“布袋除尘”治理。

引用《宣城市浩民纳米碳酸钙有限公司年产7.5万吨纳米碳酸钙技改项目竣工环境保护验收监测报告表》的验收监测数据,该项目破碎粉尘采用布袋除尘器处理后排放。该项目于2020年5月29日~30日对生产车间排气筒进出口颗粒物进行监测,监测数据见表4-7。

表 4-7 颗粒物监测数据(引用工程实例)

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果
2020.5.29	DA001	进口	浓度 mg/m ³	3677
			速率 kg/h	8.54
		出口	浓度 mg/m ³	6.03
			速率 kg/h	0.0143
		处理效率		99.83%
	2020.5.30	进口	浓度 mg/m ³	3215
			速率 kg/h	7.43
		出口	浓度 mg/m ³	5.73
			速率 kg/h	0.0137
处理效率				99.82%

由上述案例可以看出,布袋除尘器对颗粒物的治理效率可以达到99%以上,因此本次评价治理措施采用“布袋除尘器”对颗粒物的处理效率取99%是可行的。

移动式除尘器

本项目焊接工段产生的焊接废气通过“移动式除尘器”处理后无组织排放。

工程实例

引用《章丘区鹏辉汽车零部件有限公司机械加工竣工环境保护验收监测报告表》的验收监测数据,该项目颗粒物采用移动式除尘器处理后直接排放。该项目

于 2018 年 3 月 30 日~31 日对厂界颗粒物进行监测，监测数据见表 4-8。

表 4-8 移动式除尘器监测数据

监测项目	颗粒物 (mg/m ³)							
	2018.03.30				2018.03.31			
日期	1	2	3	4	1	2	3	4
样品数								
上风向	0.355	0.347	0.343	0.355	0.257	0.243	0.256	0.249
下风向 1	0.383	0.362	0.366	0.381	0.280	0.282	0.269	0.271
下风向 2	0.381	0.368	0.368	0.376	0.282	0.277	0.271	0.279
下风向 3	0.380	0.368	0.373	0.373	0.279	0.279	0.268	0.280

根据《章丘区鹏辉汽车零部件有限公司机械加工竣工环境保护验收监测报告表》核算内容可知，颗粒物经除尘器净化后（处理效率 95%）无组织排放，监测结果表明：厂界颗粒物无组织排放浓度监测最大值为 0.383mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中无组织排放浓度监控限值要求 (0.5mg/m³)。

油雾净化器

本项目压铸工段产生的油雾（以非甲烷总烃计）收集后采用“油雾净化器+耐高温布袋除尘”治理。

静电油雾净化器原理：本项目压铸工段使用脱模剂进行脱模，产生的脱模废气主要成分为硅油、有机脂肪酯类等，以油脂类为主，通过高温受热形成油雾。本环评采用的静电油雾净化设施使气流中的微粒带电荷后，借助库仑力的作用将其捕集在静电装置上。由过滤网、高压静电场、离心分机和电源等部件构成。工业污染气体中的油雾、油烟等污染物，在离心分机的作用下，使含有油雾颗粒的污染气体通过前置过滤器后，过滤掉较大油雾颗粒和杂质，均匀风速后进入电场，在接有高压直流电源阴极线（又称电晕极）和接地的阳极板之间所形成的高压电场通过时，由于阴极发生电晕放电、气体被电晕，此时带浮点的气体离子在电场力的作用下向阳极板运动，在运动中与油雾颗粒相碰则使油雾颗粒荷以负电，荷电后的油颗粒在电场力的作用下向阳极运动，到达阳极后放出所带的电子，油雾颗粒则沉积于阳极板上，从而得到净化的气体经后置过滤器整流后再通过活性炭滤网过滤排出。根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ1292-2023)，静电油雾净化装置对油雾去除效率达到 90% 以上（本次评价取 90%）。同时根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》(HJ1292-2023)，静电净化技术属于油雾治理可行性技术，因此，针对本项目压铸废气选用油雾净化器+耐高温布袋

除尘处理措施是合理可行的。

(2) 大气污染源监测计划

本项目运营期大气污染源监测频次参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ 1251-2022)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)，具体监测计划见下表：

表 4-9 项目运营期污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	监测机构
DA001 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准	
DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准	
DA003 排气筒	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 标准	
DA004 排气筒	非甲烷总烃、苯系物、苯乙烯、甲苯	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中排气筒 15m 高度标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准	
DA005 排气筒	非甲烷总烃(含 MDI)、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	1 次/年	《合成树脂工业大气污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 5 标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中排气筒 15m 高度标准	有资质的检测单位
DA006 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 标准	
DA007 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 1 标准	
厂界	非甲烷总烃、颗粒物(含锡及其化合物)、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、苯系物、苯乙烯、甲苯、臭气浓度	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的二级标准	

	厂区外	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2 标准	
(3) 大气环境影响分析结论					
<p>建设项目生产过程中压铸工段产生的熔融废气经密闭管道进行收集(收集效率按 90%计)收集后, 采用一套“耐高温布袋除尘”治理(治理效率取 99%), 风量设为 6000m³/h, 处理后的尾气经 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放; 压铸工段产生的压铸废气经密闭管道进行(收集效率按 90%计)收集后, 采用一套“油雾净化器+耐高温布袋除尘”治理(治理效率取 90%), 风量设为 6000m³/h, 处理后的尾气经 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放; 抛丸工段产生的抛丸废气经排气管道进行(收集效率按 90%计)收集后, 采用一套“布袋除尘”治理(治理效率取 99%), 风量设为 3000m³/h, 处理后的尾气经 15m 高排气筒 (DA002) 高空排放; 喷塑工段产生的喷塑废气经密闭空间进行(收集效率按 90%计)收集后, 采用设备自带布袋除尘系统治理(治理效率取 99%), 风量设为 2000m³/h, 处理后的尾气经 15m 高排气筒 (DA003) 高空排放; (喷塑) 烘干工段及浸漆、烘干工段产生的喷塑烘干废气、浸漆烘干废气(含浸漆、烘干)经密闭空间进行(收集效率按 90%计)收集后, 采用一套“过滤棉+二级活性炭”治理(治理效率取 90%), 风量设为 8000m³/h, 处理后的尾气经 15m 高排气筒 (DA004) 高空排放; 发泡工段及热熔焊接工段产生的发泡废气、热熔焊接废气经集气罩进行(收集效率按 90%计)收集后, 采用一套“二级活性炭”治理(治理效率取 90%), 风量设为 10000m³/h, 处理后的尾气经 15m 高排气筒 (DA005) 高空排放; 焊接工段产生的焊接废气经移动焊烟除尘器治理(收集效率取 90%, 治理效率取 99%)后无组织排放; 切断、机加工等工段使用的乳化剂由于使用较为分散, 产生的乳化液废气采用无组织排放; (喷塑) 烘干工段及浸漆、烘干工段使用天然气燃烧产生的废气经密闭管道进行(收集效率按 90%计算)收集后, 风量设为 3000m³/h, 尾气经 15m 高排气筒 (DA006) 高空排放; 压铸工段使用天然气燃烧产生的废气经密闭管道进行(收集效率按 90%计算)收集后, 风量设为 3000m³/h, 尾气经 15m 高排气筒 (DA007) 高空排放; 食堂油烟废气经油烟净化设施处理后送至屋顶排放。本项目产生的废气经治理后均能做到达标排放, 运营期废气排放对周边区域大气环境影响较小, 不会改变当地大气环境功能区划, 项目对大气环境影响可以接受。</p>					

2、水污染物

(1) 废水污染源强分析

本项目主要废水包括员工生活污水、食堂废水及清洗废水。

①生活污水

本项目共有员工150人，年工作330天，生活用水量参考《城市居民生活用水量标准（GB/T 50331-2016）》，按人均100L/d计算为4950t/a，排水系数取0.8，则年生活污水约3960t/a。生活污水中COD为340mg/L、SS为250mg/L、氨氮为32.6mg/L、总磷为4.27mg/L、总氮为44.8mg/L，本项目员工生活污水经化粪池预处理后接管至桠溪污水处理厂集中深度处理。

②食堂废水

本项目用餐人数30人，年工作330天，工作8小时制，所有员工按1次/天，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2012年修订）提供的参考数据，食堂用水量按人均10L/次计算则食堂用水为99t/a，产污系数取0.8，则年食堂废水79.2t/a，COD340mg/L、SS250mg/L、NH₃-N32.6mg/L、TP4.27mg/L、TN44.8mg/L、动植物油22mg/L。本项目食堂废水经隔油池+化粪池预处理后接管至桠溪污水处理厂集中深度处理。

③清洗废水

根据业主提供的资料，本项目每年清洗用水约为6000吨，用水损耗系数取0.1，清洗废水为5400t/a。参考同行业产废情况，清洗废水中主要污染物为COD650mg/L，SS400mg/L，氨氮70mg/L，TP15mg/L，TN80mg/L，石油类30mg/L。产生的清洗废水经蒸发结晶系统进行蒸发处理，产生的二次蒸发冷凝水回用于清洗工段，不外排。

本项目全厂水污染物产生及排放情况见表 4-10。

表 4-10 本项目全厂水污染物产生及排放情况

污染源	废水量 t/a	污染 物 名 称	污染物产生量		治 理 措 施	污染物接管		排 放 去 向	污染物外排	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		浓度 (mg/L)	外排量 (t/a)
生活污水	3960	COD	340	1.346	化 粪 池	192	0.76	桠 溪 污 水	50	0.017
		SS	250	0.99		90	0.356		10	0.003

食堂废水	79.2	氨氮	32.6	0.129	隔油池+化粪池	32.6	0.129	处理厂	5	0.0002
		TP	4.27	0.017		4.27	0.017		0.5	0.000002
		TN	44.8	0.177		44.8	0.177		15	0.0007
		COD	340	0.027		192	0.015		50	0.04
		SS	250	0.02		90	0.007		10	0.0008
		氨氮	32.6	0.003		29.3	0.002		5	0.0004
		TP	4.27	0.0003		4.0	0.0003		0.5	0.00004
		TN	44.8	0.004		40.3	0.003		15	0.0012
		动植物油	22	0.002		2.18	0.00017		1	0.00008
		COD	650	3.51		/	/		/	/
清洗废水	5400	SS	400	2.16	蒸发结晶系统	/	/	/	/	/
		氨氮	70	0.378		/	/		/	/
		TP	15	0.081		/	/		/	/
		TN	80	0.432		/	/		/	/
		石油类	30	0.162		/	/		/	/

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-11 废水类别、污染物及处理情况信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物产生量			排放口编号	排放口类型
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺		
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	进入城市污水厂	间歇排放、流量稳定	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	一般排放

	2	食堂废水	COD、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	进入城市污水厂	间歇排放、流量稳定		食堂废水处理系统	隔油池+化粪池	口
	3	清洗废水	COS、SS、氨氮、TP、TN、石油类	不外排	/	/	蒸发结晶系统	/	/
根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018), 企业废水监测要求见表4-12。									
表 4-12 废水监测要求表									
序号	排放口编号	排放口名称	监测指标	监测频次	监测手段	采样点位置	监测方式		
1	DW001	厂区生活污水总排口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	1年/次	采样监测	接管排放口	委托第三方资质单位进行监测		
表 4-13 废水排放口基本情况一览表									
排放口编号	排放口地理坐标 (°)			受纳污水处理厂信息					
	经度	纬度	名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)				
DW001	31.320210	119.178929	桠溪污水处理厂	pH	6~9				
				COD	≤50				
				SS	≤10				
				氨氮	≤4(6)				
				TP	≤0.5				
				TN	≤15				
				动植物油	≤1				
(3) 废水防治措施可行性分析									
<p>本项目产生废水主要为员工生活污水、食堂废水及清洗废水。食堂废水经隔油池预处理后汇同生活污水经化粪池处理后接管至桠溪污水处理厂集中深度处理；清洗废水经蒸发结晶系统进行蒸发处理，产生的二次蒸发冷凝水回用于清洗工段，不外排。</p>									
<p>化粪池：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。</p>									
<p>隔油池：含油废水在重力的作用下，借助油水比重差，采用自然上浮法分离</p>									

去除废水中的可浮油与部分细分散油。其内部分为三个隔挡，提高了油水分离功能，应用导流分离原理以及紊流变层流的辩证关系，使废水流经油水分离器的过程中，流速降低，通过增加过水断面从而降低流速，增加废水的水力停留时间，并使整个过水断面能够匀速流过。出水区的构造也充分考虑了水流均匀性问题以及防臭防虹吸等措施。实践证明，该产品可将粒径 60μm 以上的可浮油去除 90% 以上，外排废水中动植物油的含量低于《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准 (100mg/L)。

根据以上分析，项目经化粪池预处理后的的生活污水及经隔油池+化粪池预处理后的食堂废水水质均能够达到桠溪污水处理厂接管标准限值要求。

蒸发结晶系统：废水蒸发结晶系统针对废水高 COD、高氨氮等特点，基于蒸发浓缩结晶的原理，采用多效减压蒸发浓缩结晶有机废水，对浓缩液中的盐分进行分离后，对浓缩液进行收集处理，蒸发后的冷凝水一般通过后续的生化处理进行处理，可以实现废水排放的标准。蒸发结晶系统具有蒸发速率高，浓缩比重大，抗盐析、抗结垢、防结焦的特点。本项目蒸发结晶系统蒸发效率为 90%。

(4) 接管可行性分析

高淳区桠溪污水处理厂处于高淳区桠溪街道宁东街 150m、经八路以东 80m 处，于 2017 年 6 月全面建成，设计能力为 1500t/d，采用 A/A/O 工艺，处理后的尾水《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入桠溪河。高淳区桠溪污水处理厂的污水处理工艺流程见下图。

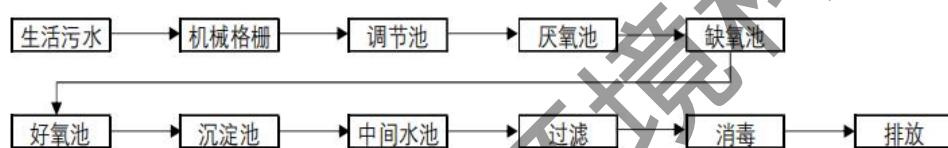


图 4-1 高淳区桠溪污水处理厂工艺流程图

工艺流程说明：生活污水来水先经过机械格栅去除水中的大块杂物，如树枝树叶、塑料袋等，然后进入预沉调节池，预沉调节池主要有两个作用，一是进水中的较大的颗粒物在池内沉淀下来，集中在池首端的污泥斗内，定期由排泥泵外排至污泥浓缩池内，二是污水经调节池调节水量、均化水质，保证后续处理构筑物的稳定运行。均质均量后的污水经调节池提升泵依次进入 A/A/O 池，利用厌氧、兼氧微生物的降解能力将污水中较难分解的有机高分子污染物分解成较易分解

<p>的有机低分子污染物，同时通过将好氧池泥水混合物回流至缺氧池，依靠原水中的含碳有机物利用缺氧微生物的反硝化作用将氨氮转化为氮气。部分好氧池泥水混合液回流至厌氧池，在厌氧池内聚磷菌厌氧释放磷。缺氧池内混合液自流至好氧池，利用好氧微生物将污染物最终分解成二氧化碳和水，并利用好氧微生物的聚磷作用将磷从污水中分离出来，再经沉淀、过滤作用实现泥水混合物的固液分离，从而达到去除有机物、实现脱氮除磷的目的。过滤出水进入消毒池内，经二氧化氯消毒后达标排放。沉淀池排放的污泥进入污泥浓缩池，浓缩减容后经叠螺脱水机脱水，定期外运处置。</p> <p>a. 废水水质可行性分析</p> <p>项目废水中主要含有 COD、SS、氨氮、TP、TN 等常规指标，均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放，因此本项目废水接管至高淳区桠溪污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。</p> <p>b. 废水水量可行性分析</p> <p>高淳区桠溪污水处理厂设计处理能力为 1500t/d，本项目建成后全厂废水量为 12.24t/d，仅占高淳区桠溪污水处理厂处理能力的 0.816%，污水处理厂目前仍有余量，因此，高淳区桠溪污水处理厂完全有能力接纳本项目的废水。</p> <p>c. 接管可行性分析</p> <p>本项目产生的废水接管至高淳区桠溪污水处理厂集中处理。</p> <p>综上所述，本项目废水从水量和水质分析，接入高淳区桠溪污水处理厂是可行的。经采取以上措施，本项目废水排放达到要求，对周围水环境影响较小。</p> <h3>（5）地表水环境影响评价结论</h3> <p>本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目营运期产生的食堂废水经隔油池处理后汇同生活污水经化粪池处理后接管至桠溪污水处理厂集中深度处理，尾水排入桠溪河；产生的清洗废水经蒸发结晶系统进行蒸发处理，产生的二次蒸发冷凝水回用于清洗工段，不外排。</p> <p>从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至高淳区桠溪污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。</p>
--

运营期环境影响和保护措施	<p>3、噪声</p> <p>(1) 噪声源及降噪情况</p> <p>项目营运期间噪声源强核算参见下表。</p>											
	表 4-14 企业噪声源强核算 (室外声源)											
	序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 dB(A)	声源控制 措施	运行 时段			
				X	Y	Z						
	1	风机	/	5	105	1	90	经设备减震、厂房隔声及距离衰减	工作时间			
	2	风机	/	5	75	1	90					
	3	风机	/	5	69	1	90					
	4	风机	/	20	27	1	90					
	5	风机	/	40	27	1	90					
	表 4-15 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表 (室内声源)											
	序号	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置 /m			距室 内边 界距 离 /m	室内边 界声级 /dB(A)	建 筑 物 运 行 时 段	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级 /dB(A)	建筑物 外距离
	1	防夹手 门板成型线	85	建筑物隔声、基础减振等	25	30	1	5	40.98	25	40	10
	2	特种门 板成型 线	85		25	32	1	7	40.98			
	3	液压折 弯机	85		58	56	1	12	40.98			
4	液压折 弯机	85	60		56	1	10	40.98				
5	液压折 弯机	85	62		56	1	18	40.98				
6	开平机	85	58		40	1	12	40.98				
7	开平机	85	60		40	1	10	40.98				
8	成型机	85	58		60	1	12	40.98				

9	成型机	85	60	60	1	10	40.98				
10	成型机	85	62	60	1	8	40.98				
11	成型机	85	25	35	1	10	40.98				
12	成型机	85	27	35	1	10	40.98				
13	成型机	85	29	35	1	10	40.98				
14	制管机	80	58	62	1	12	35.98				
15	制管机	80	58	64	1	12	35.98				
16	制管机	80	60	62	1	10	35.98				
17	制管机	80	60	64	1	10	35.98				
18	激光切割机	90	58	50	1	12	45.98				
19	激光切割机	90	60	50	1	10	45.98				
20	大型裁床	90	30	105	1	10	45.98				
21	绕线机	80	106	30	1	14	37.89				
22	绕线机	80	108	30	1	12	37.89				
23	绕线机	80	110	30	1	10	37.89				
24	叠片机	80	106	32	1	14	37.89				
25	叠片机	80	108	32	1	12	37.89				
26	液压机	80	110	32	1	10	37.89				
27	液压机	80	112	32	1	8	37.89				
28	PCB 组装线	75	110	50	1	10	32.89				
29	PCB 组装线	75	110	52	1	10	32.89				
30	电机组装线	75	82	58	1	5	32.89				
31	电机组装线	75	82	60	1	5	32.89				
32	编码器组装线	75	110	56	1	10	32.89				
33	编码器组装线	75	110	58	1	10	32.89				
34	喷塑线	75	10	88	1	5	30.98				
35	压铸机	90	40	35	1	5	45.98				
36	抛丸机	85	10	110	1	5	40.98				

(2) 厂界达标情况分析

根据声环境评价导则的规定,选用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中附录A.1.3室内等效室外声源声功率级计算方法的预测模式,应用过程中将根据情况做必要简化。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中: L_{eqg} ——噪声贡献值, dB;

T ——预测计算的时间段, s;

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间, s;

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续A声级, dB。

预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式:

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

式中: L_{eq} ——预测点的噪声预测值, dB;

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值, dB。

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按式(B.1)近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级, dB;

TL ——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量, dB。

也可按式(B.2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数; 通常对无指向性声源, 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, $Q=8$;

R ——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;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式(B.3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1j} ——室内j声源i倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量, dB。

然后按式(B.5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-16 本项目建成后声环境影响预测结果 单位: dB (A)

位置	贡献值(昼)	评价结果
东厂界	54.43	达标
南厂界	53.35	达标
西厂界	52.86	达标
北厂界	47.17	达标

本项目夜间不生产, 设备噪声经减振、隔声及距离衰减后四侧厂界的昼间噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求, 即昼间 ≤ 65 dB(A)。

因此, 建设项目对周围环境影响较小, 噪声防治措施可行。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 项目厂界噪声监测计划见表 4-17。

表 4-17 噪声环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	监测机构
噪声	四侧厂界	昼间等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	有资质的检测单位

4、固体废物

(1) 固体废物源强核算

本项目运营过程中产生的固废主要为员工生活垃圾、食堂垃圾(含废油脂)、废边角料、废包装材料、废钢丸、废金属屑、焊渣、除尘器集尘、废布袋、不合格品、乳化液残渣、废金属屑(含油)、废漆渣、废液压油、废润滑油、废

油桶、废乳化液桶、废发泡剂桶、废漆桶、废脱模剂桶、废水蒸发浓液、废过滤棉、废活性炭。
①职工生活垃圾 本项目共有职工 150 人，人均生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则生活垃圾产生量为 24.75t/a ，垃圾桶集中存放后，由环卫部门集中收集处置。
②食堂垃圾（含废油脂） 根据废水污染源强分析可知，隔油池废油脂产生量约为 0.0018t/a ；项目用餐人数 30 人，餐厨垃圾按 $0.05\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，年工作时间为 330 天，产生餐厨垃圾（含废油脂）约 0.497t/a ，垃圾桶集中存放后，由环卫部门集中收集处置。
③废包装材料 本项目拆包仪器生产零部件中会产生的废包装材料，根据企业提供的资料可知，废包装材料的产生量约为 5t/a ，属于一般固废，所以收集后外售处置。
④废边角料 本项目切断、激光切割、门板成型等工段会产生废边角料，根据企业提供的资料可知，废边角料的产生量约为 10t/a ，属于一般固废，所以收集后外售处置。
⑤废钢丸 本项目抛丸工段会产生的废钢丸，根据企业提供的资料可知，废钢丸的产生量约为 3t/a ，属于一般固废，所以收集后外售处置。
⑥废金属屑 本项目在机加工工段会产生的废金属屑，根据企业提供的资料可知，废金属屑的产生量约为 1t/a ，属于一般固废，所以收集后外售处置。
⑦焊渣 本项目焊接工序会产生一定量焊渣，通过人工打磨方式清理，产生量为约 0.1t/a ，属于一般固废，收集后外售综合利用。
⑧除尘器集尘 本项目压铸工段产生的熔融废气、喷塑工段产生的喷塑废气和抛丸工段产

生的抛丸废气经布袋除尘器处理，除尘器效率为 99%，圆板焊接工段产生的焊接废气经移动式除尘器处理，除尘器效率为 95%，则除尘器集尘产生量约为 9t/a，属于一般固废，所以收集后外售处置。

⑨废布袋

本项目布袋除尘器及移动式除尘器使用的布袋为消耗品，需定期更换，产生量为 0.05t/a，属于一般固废，收集后外售处置。

⑩不合格品

本项目对成品进行人工检验后会产生不合格品，根据企业提供的资料及类比同类项目，不合格品的产生量约为 20t/a，不合格品属于一般固废，所以收集后外售处置。

⑪乳化液残渣

本项目机加工过程中会加入乳化液，产生乳化液残渣，乳化液残渣产生量约为原材料使用量的 1%，本项目各种金属原料使用量约为 2544t/a，乳化液残渣产生量约为 2.544t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

⑫废金属屑（含油）

本项目机加工工段会产生的废金属屑，部分金属屑生产过程中会沾染润滑油、液压油等，属于危险废物，根据企业提供的资料可知，废金属屑（含油）的产生量约为 0.1t/a，委托有资质单位处置。

⑬废漆渣

本项目工件浸漆过程中，会有部分水性绝缘漆掉落形成漆渣，掉落废漆渣产生量为 0.15t，作为危废交由第三方有资质单位处置。

⑭废液压油

本项目液压机维护过程中需对液压油进行更换，检修时会产生废液压油，液压油使用量 15t/a，产废量按 1% 计算，废液压油产生量约 0.15t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

⑮废润滑油

本项目生产设备维护过程中需对润滑油进行更换，检修时会产生废润滑油，

	<p>润滑油使用量 0.2t/a，产废量按 1%计，废液压油产生量约 0.002t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>⑯废油桶</p> <p>本项目液压油、润滑油使用后会产生废油桶，年产生量约为 90 个，单个空桶重量按 15kg 计，则废油桶产生量约为 1.35t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>⑰废乳化液桶</p> <p>本项目乳化液使用后会产生废乳化液桶，年产生量约为 25 个，单个空桶重量按 15kg 计，则废乳化液桶产生量约为 0.375t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>⑱废发泡剂桶</p> <p>本项目发泡剂使用后会产生废发泡剂桶，年产生量约为 200 个，单个空桶重量按 15kg 计，则废发泡剂桶产生量约为 3t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>⑲废漆桶</p> <p>本项目绝缘漆使用后会产生废漆桶，年产生量约为 200 个，单个空桶重量按 1kg 计，则废漆桶产生量约为 0.2t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>⑳废脱模剂桶</p> <p>本项目脱模剂使用后会产生废脱模剂桶，年产生量约为 75 个，单个空桶重量按 15kg 计，则废漆桶产生量约为 1.125t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>㉑废水蒸发浓液</p> <p>本项目清洗工段产生清洗废水，经蒸发结晶处理后作为危险废物处置。本项目清洗废水产生量为 5400t/a，蒸发结晶效率为 99%，则废水蒸发浓液全厂产生量为 54t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。</p> <p>㉒废过滤棉</p> <p>本项目废气经“过滤棉+二级活性炭”治理过程中会产生废过滤棉，根据</p>
--	--

企业提供的资料及类比同类项目，废过滤棉产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。

②废活性炭

本项目在废气治理过程中会产生废活性炭，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

公式中：T-更换周期，天；

m-活性炭的用量，kg；

s-动态吸附量，%；（根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》，颗粒状活性炭一般取值 20%）

c-活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q-风量；

T，运行时间，本项目运行时间为 8h/d.

表4-18 建设项目危险废物情况汇总表

对应排气筒	削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	单次填装量 (t)	核算更换周期	风量 (m ³ /h)	实际更换周期	活性炭用量 (t/a)	废活性炭量 (t/a)
DA004	37.625	1.1	92	8000	3 个月	4.4	5.2
DA005	54.83	2	92	10000	3 个月	8	9.4
合计							14.6

经计算，活性炭更换周期按 3 个月/次计，一年更换 4 次，则废活性炭产生量约为 14.6t/a，属于危险废物，需及时委托有资质单位处置。

表4-19 建设项目固体废物污染源源强核算结果及属性判定一览表

产生源	固体废物名称	主要成分	固体属性	固废代码	产生量/(t/a)	处置措施		最终去向
						工艺	处置量/(t/a)	
员工生活	生活垃圾	纸、塑料等	生活垃圾	SW62 900-001-62、 900-002-62	24.75	暂存	24.75	
食堂	食堂垃圾(含废油脂)	菜叶、油脂等	生活垃圾	SW61 900-002-61	0.497	暂存	0.497	环卫部门统一清运

	原辅料拆包	废包装材料	塑料等	一般固废	SW59 900-099-S59	5	暂存	5	外售处置 交由有资质单位处置
	机加工	废边角料	金属、塑料等	一般固废	SW17 900-001-17	10	暂存	10	
	抛丸	废钢丸	钢丸	一般固废	SW59 900-099-S59	3	暂存	3	
	机加工	废金属屑	金属	一般固废	SW17 900-001-17	1	暂存	1	
	焊接	焊渣	金属	一般固废	SW17 900-001-17	0.1	暂存	0.1	
	废气治理	除尘器集尘	金属	一般固废	SW17 900-001-17	9	暂存	9	
	废气治理	废布袋	布袋	一般固废	SW59 900-099-59	0.05	暂存	0.05	
	检验	不合格品	金属等	一般固废	SW17 900-001-17	20	暂存	20	
	机加工	乳化液残渣	乳化液、金属等	危险废物	HW09 900-007-09	2.544	暂存	2.544	
	机加工	废金属屑(含油)	金属、润滑油等	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	暂存	0.1	
	浸漆	废漆渣	水性绝缘漆	危险废物	HW49 900-041-49	0.15	暂存	0.15	
	设备维护	废液压油	液压油	危险废物	HW08 900-218-08	0.15	暂存	0.15	
	设备维护	废润滑油	润滑油	危险废物	HW08 900-214-08	0.002	暂存	0.002	
	原料包装	废油桶	金属、液压油、润滑油	危险废物	HW08 900-249-08	1.35	暂存	1.35	

	原料包装	废乳化液桶	金属、乳化液	危险废物	HW49 900-041-49	0.375	暂存	0.375	
	原料包装	废发泡剂桶	金属、发泡剂	危险废物	HW49 900-041-49	3	暂存	3	
	原料包装	废漆桶	塑料、绝缘漆	危险废物	HW49 900-041-49	0.2	暂存	0.2	
	原料包装	废脱模剂桶	塑料、脱模剂	危险废物	HW49 900-041-49	1.125	暂存	1.125	
污水处理	废水蒸发浓液	悬浮物等	危险废物	HW49 900-047-49	54	暂存	54		
废气治理	废过滤棉	棉	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	暂存	0.1		
废气治理	废活性炭	活性炭、有机物	危险废物	HW49 900-039-49	14.6	暂存	14.6		

表4-20 建设项目危险废物情况汇总表

危废名称	废物代码	产生量 (t/a)	产生 工序	形态	产生 周期	危险特性
乳化液残渣	HW09 900-007-09	2.544	机加工	固、液	每天	T
废金属屑(含油)	HW49 900-041-49	0.1	机加工	固	每天	T/In
废漆渣	HW49 900-041-49	0.15	浸漆	固	每天	T/In
废液压油	HW08 900-218-08	0.15	设备维护	液	每月	T,I
废润滑油	HW08 900-214-08	0.002	设备维护	液	每月	T,I
废油桶	HW08 900-249-08	1.35	原料包装	固	每月	T,I
废乳化液桶	HW49 900-041-49	0.375	原料包装	固	每天	T/In

废发泡剂桶	HW49 900-041-49	3	原料包装	固	每天	T/In
废漆桶	HW49 900-041-49	0.2	原料包装	固	每天	T/In
废脱模剂桶	HW49 900-041-49	1.125	原料包装	固	每天	T/In
废水蒸发浓液	HW49 900-047-49	54	污水处理	液	每天	T/C/I/R
废过滤棉	HW49 900-041-49	0.1	废气治理	固	每3个月	T/In
废活性炭	HW49 900-039-49	14.6	废气治理	固	每3个月	T

(2) 固废暂存场所(设施)影响分析

a、生活垃圾、食堂垃圾(含废油脂)

项目内生活垃圾、食堂垃圾(含废油脂)经过员工集中收集后,交由当地环卫部门统一清运。

b、一般固废库

本项目一般固废主要为废边角料、废包装材料、废钢丸、废金属屑、焊渣、除尘器集尘、废布袋、不合格品,本项目设置占地15m²的一般固废库暂存一般固废,可做到“防扬散、防流失、防渗漏”,符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。本项目完成后全厂废边角料、废包装材料、废钢丸、废金属屑、焊渣、除尘器集尘、废布袋、不合格品产生量为48.15t/a。所有一般固废定期处置,不同废物不混合装袋,本项目产生的废包装材料3个月集中外售一次,袋装叠放储存,最大暂存量约1.25t,存储面积1.5m²;废边角料3个月集中外售一次,袋装叠放储存,最大暂存量约2.5t,存储面积3m²;废钢丸4个月集中外售一次,袋装叠放储存,最大暂存量约1t,存储面积1m²;废金属屑6个月集中外售一次,袋装叠放储存,最大暂存量约0.5t,存储面积0.5m²;焊渣6个月集中外售一次,袋装叠放储存,最大暂存量约0.05t,存储面积0.5m²;除尘器集尘3个月集中外售一次,袋装叠放储存,最大暂存量约2.25t,存储面积2.5m²;废布袋6个月集中外售一次,袋装叠放储存,最大暂存量约

0.025t, 存储面积0.5m²; 不合格品1个月集中外售一次, 袋装叠放储存, 最大暂存量约1.7t, 存储面积2m²。因此, 本项目新建的15m²一般固废库能够满足厂区一般固废贮存需求。

表 4-21 一般固废贮存场所容量分析表

序号	贮存场所名称	固体废物名称	固废代码	产生量(t/a)	最大暂存量(t)	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期	转运周期
1	一般固废库	废包装材料	SW59 900-099-S59	5	1.25	1.5	袋装叠放	15t	3个月	3个月
2		废边角料	SW17 900-001-17	10	2.5	3	袋装叠放		3个月	3个月
3		废钢丸	SW59 900-099-S59	3	1	1	袋装叠放		4个月	4个月
4		废金属屑	SW17 900-001-17	1	0.5	0.5	袋装叠放		6个月	6个月
5		焊渣	SW17 900-001-17	0.1	0.05	0.5	袋装叠放		6个月	6个月
6		除尘器集尘	SW17 900-001-17	9	2.25	2.5	袋装叠放		3个月	3个月
7		废布袋	SW59 900-099-59	0.05	0.025	0.5	袋装叠放		6个月	6个月
8		不合格品	SW17 900-001-17	20	1.7	2	袋装叠放		1个月	1个月

由上表可知, 本项目一般固废最大暂存量约为9.275t, 所需储存面积约11.5m², 企业在厂区拟建的占地面积约15m²的一般固废库能够满足厂区一般固废贮存需求。

c、危险废物贮存场所（设施）

本项目拟新建一座占地面积约25m²的危废库, 危废库选址地质结构稳定, 地震烈度7度, 满足地震烈度不超过7级的要求; 建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。对照《危险废物等安全专项整治三年行动实施方案》(安委〔2020〕3号)文件内容、《江苏省危险废物处置专项整治实施方案》, 项目需要加强管理, 做好危险废物收集、贮存、转移、处置等全流程管控, 危险废物贮存设施都必须按照GB15562.2和《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)和省生态环境厅 省教育厅 省科学技术厅 省市场监督管理局关于印发《江苏省实验室危险废物环境管理指南》的通知(苏环办〔2024〕191号)的规定设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网;危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物,一律按危险废物处理,危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息,制定危险废物年度管理计划,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案,同时建立危险废物台账(含危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置信息),落实信息公开制度。

①运输过程的环境影响分析

项目内生活垃圾均由环卫部门统一清运,避免可能产生散落、泄漏所引起的环境影响。危险废物厂内转运参照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)中附录B规范填写《危险废物厂内转运记录表》。内部转运结束后,应对转运路线进行检查和清理,确保无危险废物遗失在转运路线上。本项目运输路线无环境敏感保护目标。

②危险废物暂存分析

本项目拟建一座占地面积约25m²的危废库。本项目危险废物年产生量约77.696t,危废库最大暂存量约为19.424t,拟建的危险废物暂存间设计时充分考虑不同种类危废分类堆存所需的额外面积,参照《常用危险化学品储存通则》,项目建成后危险废物贮存场所的容量情况分析见下表。

表 4-21 危险废物贮存场所容量分析表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	废物代码	产生量(t/a)	最大暂存量(t)	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期	转运周期
1	危废库	乳化液残渣	HW09 900-007-09	2.544	0.636	0.5	桶装密封	25t	3个月	3个月
2		废金属屑	HW49 900-041-49	0.1	0.025	0.5	桶装密封		3个月	3个月

		(含油)							
3		废漆渣	HW49 900-041-49	0.15	0.0375	0.5	袋装 密封	3个月	3个月
4		废液压油	HW08 900-218-08	0.15	0.0375	0.5	桶装 密封	3个月	3个月
5		废润滑油	HW08 900-214-08	0.002	0.0005	0.5	桶装 密封	3个月	3个月
6		废油桶	HW08 900-249-08	1.35	0.3375	0.5	袋装 密封	3个月	3个月
7		废乳化液桶	HW49 900-041-49	0.375	0.09375	0.5	袋装 密封	3个月	3个月
8		废发泡剂桶	HW49 900-041-49	3	0.75	1	袋装 密封	3个月	3个月
9		废漆桶	HW49 900-041-49	0.2	0.05	0.5	袋装 密封	3个月	3个月
10		废脱模剂桶	HW49 900-041-49	1.125	0.28125	0.5	袋装 密封	3个月	3个月
11		废水蒸发浓液	HW49 900-047-49	54	13.5	14	桶装 密封	3个月	3个月
12		废过滤棉	HW49 900-041-49	0.1	0.025	0.5	袋装 密封	3个月	3个月
13		废活性炭	HW49 900-039-49	14.6	3.65	4	袋装 密封	3个月	3个月

由上表可知，本项目危险废物最大暂存量约为19.424t，所需储存面积约24m²，企业在厂区拟建的占地面积约25m²的危废库能够满足厂区内的危险废物贮存需求。

③委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物均需委托有资质单位合理处置。南京市具有本项目危废处置单位情况见下表：

表 4-22 危废处置单位一览表

核准能力	地理位置	处置能力	经营范围
------	------	------	------

	江苏苏全固体废物处置有限公司	江苏省南京市浦口区星甸街道董庄路10号	30000吨/年	填埋处置: 热处理含氰废物(HW07), 表面处理废物(HW17), 焚烧处置残渣(HW18), 含金属羰基化合物废物(HW19), 含铍废物(HW20)... 废酸(HW34, 仅限251-014-34、264-013-34、261-057-34、900-349-34), 废碱(HW35, 仅限251-015-35、261-059-35、221-002-35、900-399-35), 石棉废物(HW36), 含镍废物(HW46), 含钡废物(HW47), 其他废物(HW49, 仅限900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-999-49)。
	南京乾鼎长环保能源发展有限公司	南京江南环保产业园江宁区静脉路	28000吨/年	利用废旧塑料机油壶(HW49), 废机油滤芯(HW49), 废金属机油桶(HW49), 废油漆桶、废泥子桶、废胶桶、废树脂桶、废油墨桶(HW49), 含废润滑油棉纱、手套(HW49)、含油木屑、吸油棉、吸油毡、吸油纸、含油包装物等含油废物, 含废润滑油机械零部件(HW49), 含废乳化液金属屑(HW49), 废润滑油(HW08); 收集废铅酸蓄电池(HW49); 利用处置废定影液(HW16)。处置废显影液(HW16)、废胶片(HW16)、废含油漆油墨抹布(HW49)。
	南京润淳环境科技有限公司	南京市高淳区经济开发区永花路3号3幢	10850吨/年	收集机动车维修活动中产生的废矿物油(HW08, 900-214-08)、含油废物(HW49, 900-041-49)。收集机动车维修和拆解过程中产生的废油漆桶、含有机溶剂或油漆的抹布(HW49, 900-041-49)、废油漆稀释剂(HW06, 900-403-06)、废油泥(HW08, 900-199-08、900-221-08、900-200-08、900-210-08)、车辆制动器衬片更换产生的石棉废物(HW36, 366-001-36)、废活性炭、吸附棉(HW49, 900-039-49、900-041-49)、废漆渣(HW12, 900-252-12)、废汽车尾气净化催化剂(HW50, 900-049-50)、废安全气囊(HW15, 900-018-15)、废含油金属件及金属屑(HW49, 900-041-49)、废电路板(HW49, 900-045-49)、废含铅锡渣(HW31, 900-025-31、900-000-31)。

(3) 污染防治措施分析

① 收集过程

应清楚废物的类别及主要成分, 以方便委托处理单位处理, 根据危险废物的性质和形态, 可采用不同大小和不同材质的容器进行包装, 所有包装容器应足够安全, 并经过周密检查, 严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求, 对

危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②贮存场所建设要求

本项目危废库（防风、防雨、防渗、防腐、防漏、防盗、防爆）需严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知（苏环办〔2019〕149号）》、《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）等文件中要求，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单要求、《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）和省生态环境厅 省教育厅 省科学技术厅 省市场监督管理局关于印发《江苏省实验室危险废物环境管理指南》的通知（苏环办〔2024〕191号）的规定设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。进行基础防渗，建有堵截泄漏的裙角，避免对周边土壤和地下水产生影响，具体要求如下：

a 基础必须防渗，防渗层为至少1米厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；

b 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；

c 衬里放在一个基础或底座上；

d 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围；

e 衬里材料与堆放危险废物相容；

f 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

危险废物暂存间设计时充分考虑不同种类危废分类堆存所需的额外面积，参照《常用危险化学品储存通则》，满足要求。

表 4-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序	贮存	危险废	废物代码	产生量	最大暂	占地面	贮存	贮	贮	转
---	----	-----	------	-----	-----	-----	----	---	---	---

号	场所名称	物名称	(t/a)	存量(t)	积(m ²)	方式	存能力	存周期	运周期
1	危废库	乳化液残渣	HW09 900-007-09	2.544	0.636	0.5	桶装密封	25t	3个月
2		废金属屑(含油)	HW49 900-041-49	0.1	0.025	0.5	桶装密封		3个月
3		废漆渣	HW49 900-041-49	0.15	0.0375	0.5	袋装密封		3个月
4		废液压油	HW08 900-218-08	0.15	0.0375	0.5	桶装密封		3个月
5		废润滑油	HW08 900-214-08	0.002	0.0005	0.5	桶装密封		3个月
6		废油桶	HW08 900-249-08	1.35	0.3375	0.5	袋装密封		3个月
7		废乳化液桶	HW49 900-041-49	0.375	0.09375	0.5	袋装密封		3个月
8		废发泡剂桶	HW49 900-041-49	3	0.75	1	袋装密封		3个月
9		废漆桶	HW49 900-041-49	0.2	0.05	0.5	袋装密封		3个月
10		废脱模剂桶	HW49 900-041-49	1.125	0.28125	0.5	袋装密封		3个月
11		废水蒸发浓液	HW49 900-047-49	54	13.5	14	桶装密封		3个月
12		废过滤棉	HW49 900-041-49	0.1	0.025	0.5	袋装密封		3个月
13		废活性炭	HW49 900-039-49	14.6	3.65	4	袋装密封		3个月

由上表可知，本项目危险废物最大暂存量约为 19.424t，所需储存面积约 24m²，企业在厂区拟建的占地面积约 25m² 的危废库能够满足厂区内危险废物贮存需求。

③运输过程

厂区各危险废物产生环节中，距危险废物暂存仓库最大直线距离约为 80 米，危废转运时由专人负责，并配置专用运输工具，轻拿轻放，及时检查容器的破损密封等性能，杜绝危废在厂区内转运产生的散落、泄漏情况，对周围环境影响较小。厂区外危险废物的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，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；承载危险废

物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意;载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点;组织危险废物的运输单位,在事先需根据《汽车危险货物运输规则》作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

④运行管理

厂区内危险废物的收集、暂存及运输必须严格遵守《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》(HJ2025-2012)、《危险废物转移管理办法》和《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)、全生命周期的苏环办〔2020〕401号及苏环办〔2021〕207号文中各项要求,并按照相关要求办理备案手续。

建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省生态环境厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

企业为固体废物污染防治的责任主体,企业应建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。具体要求见下表:

表 4-24 危废管理要求一览表

序号	检查项目及内容
1	贮存设施依法进行环境影响评价,完成“三同时”验收。
2	制定危险废物管理计划
3	管理计划报所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案
4	如实、规范记录危险废物产生、贮存、利用、处置台账,并长期保存。
5	如实向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政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。
6	在转移危险废物前,向环保部门报批危险废物转移计划,并得到批准。转移危险废物时,按照《危险废物转移管理办法》有关规定,落实转移网上申报制度。
7	转移联单保存齐全(联单保存期限为五年)
8	转移的危险废物,委托给持危险废物经营许可证的单位

9	与具有相应危险废物处理资质的经营单位签订危废处理协议,且协议在有效期内				
10	制定意外事故的防范措施和应急预案(有综合篇章或危险废物专章)并备案。每年一次开展应急预案演练,每三年更新应急预案并重新备案。				
11	对本单位工作人员进行危险废物收集贮存等知识培训				
综上所述,本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后,对周边环境影响较小,厂内的固体危险废物的堆放、贮存库须按照《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2023)要求设置,做到防漏、防渗,避免产生二次污染。总体而言,本项目产生的固体废物在产生、收集、贮存、转运、处置环节,严格管理,规范操作,各类固废均可得到有效处理、处置,不会对外环境产生明显影响。					
<p>根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《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)和《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号)要求设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表4-25。</p>					
表4-25 固废堆放场的环境保护图形标志一览表					
位置	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废库	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	

危废库	警示标志	长方形边框	黄色 黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色 黑色	
	包装识别标签	长方形边框	橘色 黑色	
	贮存分区标志标识牌	长方形边框	黄色 黑色、橘色	

<p>5、土壤、地下水环境影响和保护措施</p> <p>(1) 地下水和土壤污染情况分析</p> <p>项目不涉及重金属，针对企业生产过程中的废水和固废产生、输送和处理过程，在采取各项防渗措施的基础上对土壤和地下水环境影响较小。</p> <p>(2) 防控措施</p> <p>本项目地下水、土壤污染途径及影响详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-26 地下水污染防治分区参照表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染源</th><th>污染途径</th><th>污染物类型</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>危废库</td><td>垂直入渗</td><td>非持久性有机污染物</td><td>事故状态泄漏</td></tr> <tr> <td>污水处理装置</td><td>垂直入渗</td><td>非持久性有机污染物</td><td>事故状态泄漏</td></tr> <tr> <td>生产车间</td><td>垂直入渗</td><td>非持久性有机污染物</td><td>事故状态泄漏</td></tr> <tr> <td>一般固废仓库</td><td>垂直入渗</td><td>非持久性有机污染物</td><td>事故状态泄漏</td></tr> <tr> <td>材料堆放区</td><td>垂直入渗</td><td>非持久性有机污染物</td><td>事故状态泄漏</td></tr> </tbody> </table> <p>建设单位应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则对厂内各个区域提出防渗要求，具体方案见表 4-27。</p> <p style="text-align: center;">表 4-27 本项目分区防渗要求</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">防渗分区</th><th>防渗技术要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重点防渗区</td><td>危废库、污水处理装置</td><td>等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行</td></tr> <tr> <td rowspan="3">一般防渗区</td><td>生产车间</td><td rowspan="3">等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行</td></tr> <tr> <td>一般固废仓库</td></tr> <tr> <td>材料堆放区</td></tr> <tr> <td>简单防渗区</td><td>其他区域</td><td>一般地面硬化</td></tr> </tbody> </table> <p>在事故状态下，本项目泄漏的物料、污染物等，通过垂直入渗污染地下水及土壤环境。根据项目特征，制定分区防控措施，其中危废库、污水处理装置采用重点防渗措施，生产车间、一般固废仓库、材料堆放区采用一般防渗，其他区域采用简单防渗措施，采取以上污染防治措施后，本项目物料或污染物能得到有效处理，建设项目对周围土壤及地下水环境影响可得到有效控制，对地下水和土壤环境影响较小。</p> <p>(3) 跟踪分析</p>	污染源	污染途径	污染物类型	备注	危废库	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏	污水处理装置	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏	生产车间	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏	一般固废仓库	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏	材料堆放区	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏	防渗分区		防渗技术要求	重点防渗区	危废库、污水处理装置	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行	一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行	一般固废仓库	材料堆放区	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化
污染源	污染途径	污染物类型	备注																																			
危废库	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏																																			
污水处理装置	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏																																			
生产车间	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏																																			
一般固废仓库	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏																																			
材料堆放区	垂直入渗	非持久性有机污染物	事故状态泄漏																																			
防渗分区		防渗技术要求																																				
重点防渗区	危废库、污水处理装置	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行																																				
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行																																				
	一般固废仓库																																					
	材料堆放区																																					
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化																																				

在采取各项防渗措施的前提下,本项目对土壤和地下水影响较小。根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)、《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中相关要求,无需进行跟踪监测。

6、环境风险

(1) 风险识别

①物质潜在危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)、《危险化学品目录》(2018版)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),本项目涉及的危险物质为:

表 4-28 危险物质使用量及临界量

序号	危险物质名称	最大存在总量/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	危险废物	19.424	50	0.38848
2	发泡剂	5	50	0.1
3	乳化液	5	50	0.1
4	绝缘漆	3	50	0.06
5	液压油	15	2500	0.006
6	润滑油	0.2	2500	0.00008
7	脱模剂	5	2500	0.002
8	天然气	0.024	10	0.0024
项目 Q 值 Σ				0.65896

注:①危害健康急性毒性物质推荐临界量;②临界量取危害水环境物质推荐临界量。

经计算本项目风险物质数量与临界量比值 $Q=0.65896$, $Q<1$ 。

本项目涉及的有毒有害、易燃易爆等危险物质、风险源分布情况、可能影响途径、相应环境风险防范措施见建设项目环境风险简单分析内容表 4-29。

表 4-29 危险物质、风险源分布、可能影响途径及风险防范措施表

建设项目名称	伺服电机及工业智能装备研发生产项目
建设地点	江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号
地理坐标	经度: 118 度 10 分 41.956 秒 纬度: 31 度 19 分 10.589 秒

	主要危险物质及分布	<p>根据业主提供的原辅料清单，结合厂区情况，本项目主要风险物质为危险废物、发泡剂、乳化液等，分布在危废库、材料堆放区内。</p>
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>危废在储存、使用与转运过程中，出现操作不当、贮存容器破损、贮存场所防腐、防渗材料破裂等事故，发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险。遇明火易燃烧，一旦引发火灾、爆炸事故，或遇热，物质本身燃烧产物会造成一定程度的伴生/次生污染，消防尾水进入雨污水管网有污染周边水体的环境风险，产生的CO等次生污染物进入大气会污染大气环境。</p>	
风险防范措施要求	<p>1) 泄漏防范措施</p> <p>泄漏事故的预防是物料储运中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因，因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目应主要采取以下预防措施：</p> <p>①危废库应满足防风、防雨等要求，设置防渗漏的地基并设置围堰（混凝土），以确保任何物质的冒溢能被回收。危废库防渗需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，即贮存场基础防渗层至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于$1.0\times10^{-10}\text{cm/s}$)，或者其他防渗性能等效的材料。</p> <p>②加强生产现场管理，严格执行巡查制度，避免泄漏事故的发生。</p> <p>③做好泄漏物质的收集工作，并配备相应的应急物资(包括空桶、沙土等)，发生泄漏时，及时引至应急空桶内，并利用沙土对地面进行清理，清理后的废物做相应处置。</p> <p>④危废库和材料堆放区配备消防砂、无火花收容工具。危险废物和原辅料在运输过程中需注意不同的危险废物单独运输，固废的包装容器注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。</p> <p>2) 火灾爆炸事故风险防范措施</p> <p>①保持作业人员相对稳定，在作业过程中严禁污染物泄漏。各级管理人员应深入现场检查人员的不安全行为；设备管理人员应每日对设备运转情况检查，确保安全附件完好，同时对特种设备的检测工作进行监督。</p> <p>②公司员工实行严格的安全教育制度，充分提高职工自救互救的能力，预防危险化学品事故及事故早发现、早处理技能。</p> <p>③建设单位必须严格管理，配备灭火器、消防栓等应急物资及应急设施，采取一系列严密的应急防范措施，制定切实可行的环境风险、消防及安全应急预案，并加强职工的安全防范意识。</p> <p>3) 废气处理设施风险防范措施</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，安装风机异常报警装置，确保废气排放的污染物达标排放；</p> <p>②建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培</p>	

训，对废气处理实行全过程跟踪控制。本评价建议企业编制《企业突发环境事件应急预案》，该应急预案应满足《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》(环发〔2010〕113号)和《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)的相关要求，并与街道的应急预案相衔接，进一步健全公司环境污染事件应急机制，有效预防、及时控制和消除突发环境污染事件的危害。提高公司应急人员的应急反应能力，确保迅速有效地处理突发环境污染造成的局部或区域环境污染事件，同时企业需积极加入街道联合风险管理组织，制定联合防范措施。本项目生产过程中存在泄漏、火灾爆炸及废气处理装置故障等危险性，企业需根据本项目的特点制定相应的事故应急救援预案；同时，根据本企业组织构架，成立事故应急救援小组，建立应急组织系统，配备必要的应急设备，明确负责人及联系电话。加强平时培训，确保在事故发生时能快速做出反应，减缓事故影响。

②生产过程潜在危险性识别

公司生产过程中潜在的危险见下表。

表 4-30 厂区生产过程危险性分析一览表

序号	装置名称	潜在的风险源	潜在的风险事故	基本预防措施
1	危废库	乳化液残渣、废金属屑(含油)、废漆渣、废液压油、废润滑油、废油桶、废乳化液桶、废发泡剂桶、废漆桶、废脱模剂桶、废水蒸发浓液、废过滤棉、废活性炭	物料泄漏、火灾	加强车间通风、换气；有耐腐蚀的硬化地面、防雨、防渗，容器桶下面设置不锈钢托盘，发生泄漏事故时能进入不锈钢托盘内
2	材料堆放区	发泡剂、乳化液、绝缘漆、液压油、润滑油、脱模剂	物料泄漏、火灾	

③危废处置过程危险性识别

表 4-31 厂区三废处置过程危险性识别表

固废	年产生量(t)	污染物名称	处置方式	存储参数(压力、温度等)	环境危害
危废库	77.696	乳化液残渣、废金属屑(含油)、废漆渣、废液压油、废润滑油、废油桶、废乳化液桶、废发泡剂桶、废漆	委托有资质单位处置	常温常压	非正常排放引发地表水、地下水、土壤等环境污染

		桶、废脱模剂桶、废水蒸发浓液、废过滤棉、废活性炭			
(2) 针对本项目存储风险防范措施					
①泄漏事故					
当储存容器破损时导致泄漏时，原料储存容器下面均铺设了不锈钢的托盘，危废库地面均采用耐腐蚀的硬化地面，防雨、防渗，包装桶下有不锈钢托盘，事故发生后，泄漏物料经不锈钢托盘收集后委托有资质单位处置，故对周边地表水、地下水环境影响较小。					
②火灾爆炸事故					
本项目材料堆放区和危废库内存储的原料、危废中有易燃易爆的物质，企业应加强员工安全教育，危废库禁火、内设置干粉灭火器和监控。					
综上所述，本项目的环境风险值水平与同行业比较是可以接受的。但项目仍应设立风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。在环境风险防范措施落实到位的情况下，将可以大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成危害。					
7、环境应急篇章					
①建立突发环境事件隐患排查治理制度					
a 建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。					
b 制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。					

- c 建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。
- d 如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。
- e 及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。
- f 定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。
- g 有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

②隐患排查内容、方式和频次

从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一个月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：

- a 出现不符合新颁布、修订的相关法律、法规、标准、产业政策等情况的；
- b 企业有新建、改建、扩建项目的；
- c 企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；
- d 企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；
- e 企业生产废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；
- f 企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；

	<p>g 企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；</p> <p>h 季节转换或发布气象灾害预警、地质地震灾害预报的；</p> <p>i 敏感时期、重大节假日或重大活动前；</p> <p>j 突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；</p> <p>k 发生生产安全事故或自然灾害的；</p> <p>l 企业停产后恢复生产前。</p> <p>③应急培训：公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。主要分为对公司员工和应急人员的培训。</p> <p>④应急演练：公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。应急演练分为部门演练、公司级演练和配合政府部门演练三级。</p> <p>a 部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练。</p> <p>b 公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练。</p> <p>c 与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。</p> <p>⑤台账记录要求</p> <p>本项目台账管理制度，要求记录主要产品产量等基本生产信息，采购量、使用量、库存量及废弃量等，台账保存期限不少于三年。</p> <p>⑥设置环境应急处置卡</p> <p>a 与上级政府突发环境事故应急预案的衔接</p> <p>当突发的环境事故超出公司应急能力时，即发生一级突发环境事件时，应急总指挥应向高淳区生态环境和应急管理局请求支援，由上级政府启动相关应急预案。</p> <p>b 与周边企业应急预案的衔接</p> <p>当公司出现应急能力不足时，如应急物资、装备、人员等，可向周边企业</p>
--	---

发出求助，请求支援，联合周边其他企业的应急力量共同进行突发环境事故的应急行动。

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、非甲烷总烃	密闭管道+油雾净化器+耐高温布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
	DA002	颗粒物	密闭管道+布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
	DA003	颗粒物	密闭空间+布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒 (DA003) 排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 标准
	DA004	非甲烷总烃、苯系物、苯乙烯、甲苯	密闭空间+过滤棉+二级活性炭处理通过 15m 高排气筒 (DA004) 排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中排气筒 15m 高度标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
	DA005	非甲烷总烃、MDI、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	集气罩收集+二级活性炭处理通过 15m 高排气筒 (DA005) 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 5 标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中排气筒 15m 高度标准
	DA006	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭管道收集后通过 15m 高排气筒 (DA006) 排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 表 1 标准
	DA007	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	密闭管道收集后通过 15m 高排气筒 (DA007) 排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019) 表 1 标准

	厂界	非甲烷总烃、颗粒物（含锡及其化合物）、二氧化硫、氮氧化物、苯乙烯、苯乙烯、甲苯、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	颗粒物采用移动式除尘器处理后无组织排放，同时加强车间生产管理	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的二级标准
	厂区	非甲烷总烃	加强通风	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
	油烟排口	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)表2小型规模标准
地表水环境	生活污水（含食堂废水）	COD	生活污水经化粪池预处理后汇同经化粪池+隔油池处理的食堂废水接管至桠溪污水处理厂集中深度处理，清洗废水经蒸发结晶系统进行蒸发处理，产生的二次蒸发冷凝水回用于清洗工段，不外排	污染物排放标准执行固城污水处理厂的接入标准限值要求，即《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
		SS		
		氨氮		
		TP		
		TN		
		动植物油		
声环境	生产设备	设备噪声	厂房隔声、设备合理选型	四侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射			无	
固体废物			本项目拟新建一座25m ² 的危废库和一座15m ² 的一般固废库，生活垃圾、食堂垃圾（含废油脂）收集后由环卫部门及时清运；废边角料、废包装材料、废钢丸、废金属屑、焊渣、除尘器集尘、废布袋、不合格品属于一般固废，收集后外售处置，乳化液残渣、废金属屑（含油）、废漆渣、废液压油、废润滑油、废油桶、废乳化液桶、废发泡剂桶、废漆桶、废脱模剂桶、废水蒸发浓液、废过滤棉、废活性炭属于危险废物，根据其所属类别委托有资质单位处置，并报环保主管部门备案。	
土壤及地下水污染防治措施			<p>土壤防治措施</p> <p>①源头控制：所有危废均储存于密封桶或袋内，并采用胶带或缠绕膜绕紧进行密封，从入库到出库，整个环节都保持原始包装状态，贮存过程不会打开包装容器。</p> <p>②末端控制，分区防控：危废库、生产车间、材料堆放区、一般固废库地面进行防腐防渗措施，危险废物根据形态不同分别采用桶装或袋装，并采用胶带或缠绕膜绕紧进行密封，放置于木托盘上，从而避免与地面直接接触，杜绝对土壤的污染。因此本项目对土壤环境影响极小。</p> <p>地下水防治措施</p> <p>①源头控制：所有危废均储存于密封桶或袋内，并采用胶带或缠绕膜绕紧进行密封，从入库到出库，整个环节都保持原始包装状态，贮存过程不会打开包装容器。</p>	

	<p>②末端控制，分区防控：危废库、生产车间、材料堆放区、一般固废库进行防腐渗措施，危险废物根据形态不同分别采用桶装或袋装，并采用胶带或缠绕膜绕紧进行密封，放置于木托盘上，从而避免与地面直接接触，杜绝对地下水的污染。因此本项目对地下水环境影响极小。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①项目建成后企业应根据厂区实际情况，编制企业突发环境事件应急预案和风险评估报告，并在项目环保竣工验收前向当地环保主管部门备案，企业应根据其要求设立环境应急组织机构、配备相应的应急物资，事故水收集系统等应急设施，使得企业环境风险可控。</p> <p>②按照规范设置危废库，各类危废按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求和规范，贮存于危废库；危险废物的转移和处置按照《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）的规定进行，及时委托有资质单位处置。</p> <p>③对喷涂、切割等作业过程应制定相应安全操作规程。企业必须对所有员工进行安全生产教育和安全知识培训，普及安全法规，上岗员工应通过相关的安全技术培训和考试。</p> <p>④生产车间内应按消防要求配备足够型号相符的灭火器，车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点，用法，而且要经常检查，消防通道保持畅通。</p>
其他环境管理要求	<p>①建设单位应按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122号）、《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）的要求对排污口进行规范化整治。</p> <p>②建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>③根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目为C3812 电动机制造、C3312 金属门窗制造、C3311 金属结构制造、C2927 日用塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目需进行简化管理即可。</p>

六、结论

综合本报告中所作各项评价内容表明，该项目符合国家产业政策。本项目位于江苏省南京市高淳区桠溪街道装备制造产业园 81 号，用地为工业用地，符合区域整体规划要求及土地利用规划。只要建设单位认真落实报告中提出的有关环保治理措施和环保建议，认真贯彻执行“达标排放”和“三同时”制度等环保要求，在切实做到污染物达标排放的前提下，并有效采取以上对策建议，从环评角度出发，建设该项目是可行的。

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)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	挥发性有机物(含氯乙烯、苯系物、MDI)有组织	/	/	/	0.9247t/a	/	0.9247t/a	+0.9247t/a
	挥发性有机物(含氯乙烯、苯系物、MDI)无组织	/	/	/	1.0558t/a	/	1.0558t/a	+1.0558t/a
	颗粒物有组织	/	/	/	0.1137t/a	/	0.1137t/a	+0.1137t/a
	颗粒物(含锡及其化合物)无组织	/	/	/	1.0354t/a	/	1.0354t/a	+1.0354t/a
	二氧化硫有组织	/	/	/	0.0079t/a	/	0.0079t/a	+0.0079t/a
	二氧化硫无组织	/	/	/	0.0011t/a	/	0.0011t/a	+0.0011t/a
	氮氧化物有组织	/	/	/	0.114t/a	/	0.114t/a	+0.114t/a
废水	废水量	/	/	/	4039.2t/a	/	4039.2t/a	+4039.2t/a
	COD	/	/	/	0.057t/a	/	0.057t/a	+0.057t/a
	SS	/	/	/	0.0038t/a	/	0.0038t/a	+0.0038t/a
	氨氮	/	/	/	0.0006t/a	/	0.0006t/a	+0.0006t/a
	TP	/	/	/	0.000042t/a	/	0.000042t/a	+0.000042t/a
	TN	/	/	/	0.0019t/a	/	0.0019t/a	+0.0019t/a

	动植物油	/	/	/	0.00008t/a	/	0.00008t/a	+0.00008t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	24.75t/a	/	24.75t/a	+24.75t/a
食堂垃圾	食堂垃圾	/	/	/	0.497t/a	/	0.497t/a	+0.497t/a
一般固废	废包装材料	/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
	废边角料	/	/	/	10t/a	/	10t/a	+10t/a
	废钢丸	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	废金属屑	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	焊渣	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	除尘器集尘	/	/	/	9t/a	/	9t/a	+9t/a
	废布袋	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	不合格品	/	/	/	20t/a	/	20t/a	+20t/a
危险废物	乳化液残渣	/	/	/	2.544t/a	/	2.544t/a	+2.544t/a
	废金属屑（含油）	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废漆渣	/	/	/	0.15t/a	/	0.15t/a	+0.15t/a
	废液压油	/	/	/	0.15t/a	/	0.15t/a	+0.15t/a
	废润滑油	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	废油桶	/	/	/	1.35t/a	/	1.35t/a	+1.35t/a
	废乳化液桶	/	/	/	0.375t/a	/	0.375t/a	+0.375t/a
	废发泡剂桶	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	废漆桶	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废脱模剂桶	/	/	/	1.125t/a	/	1.125t/a	+1.125t/a
	废水蒸发浓液	/	/	/	54t/a	/	54t/a	+54t/a
	废过滤棉	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭	/	/	/	14.6t/a	/	14.6t/a	+14.6t/a

南京安山环境科技有限公司

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

注 释

- 附件 1 委托书
- 附件 2 江苏省投资项目备案证
- 附件 3 建设项目法人身份证复印件、企业营业执照
- 附件 4 建设项目购地合同、土地证
- 附件 5 确认声明
- 附件 6 声明
- 附件 7 危废处置承诺书
- 附件 8 水性绝缘漆 MSDS 报告及 VOCs 报告
- 附件 9 发泡剂、乳化液、润滑油、液压油、脱模剂 MSDS 报告
- 附件 10 建设项目分区管控综合查询报告书
- 附件 11 江苏高淳经济开发区桠溪装备制造产业园开发建设规划环境影响报告书的审查意见
- 附件 12 工程师现场踏勘记录表
- 附件 13 建设项目环评审批基础信息表
- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周围概况图
- 附图 3 建设项目厂区布置平面图
- 附图 4 建设项目车间平面布置图
- 附图 5 建设项目车间防渗图
- 附图 6 建设项目生态保护红线位置图
- 附图 7 建设项目生态空间位置图
- 附图 8 建设项目所在区域水系图
- 附图 9 建设项目公示网站截图