

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全本公示稿)

项目名称：智能磁悬浮高速风机制造项目

建设单位（盖章）：全风环保科技股份有限公司

编制日期：2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	39
四、主要环境影响和保护措施.....	48
五、环境保护措施监督检查清单.....	54
六、结论.....	101

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	智能磁悬浮高速风机制造项目		
项目代码	2412-320118-04-01-849905		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块		
地理坐标	(118 度 55 分 27.205 秒, 31 度 22 分 35.962 秒)		
国民经济行业类别	C3462 风机、风扇制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 341 烘炉、风机、包装等设备制造 346 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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〕205 号
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	0.08	施工工期	9 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	21768.49
专项评价设置情况	无		
规划情况	（1）规划名称：《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》； （2）审批机关：/；		

	<p>(3) 审批文件名称：/；</p> <p>(4) 审批文号：/。</p>												
规划环境影响评价情况	<p>(1) 规划环境影响评价文件：《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022—2030年）环境影响报告书》；</p> <p>(2) 召集审查机关：江苏省生态环境厅；</p> <p>(3) 审查文件及文号：《省生态环境厅关于江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022—2030年）环境影响报告书的审查意见》；</p> <p>(4) 审查意见文号：苏环审（2023）80号。</p>												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析</p> <p>与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析见下表。</p> <p>表 1-1 与《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》相符性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，四至范围为：东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路。</td> <td>本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，在规划范围内。（项目地理位置示意图见附图二）</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <p>产业定位：遵循以科技、生态和智慧为产业发展的基本出发点，优先培育环境友好型的战略性新兴产业的原则，高新区主要做大做强新材料产业和高端装备制造产业，主要内容包括以下方面：</p> <p>（1）新材料产业 聚焦新能源电池材料、生物医用材料、绿色建筑材料三个产业细分领域的关键环节。</p> <p>①新能源电池材料；②生物医用材料；③绿色建筑新材料。</p> <p>（2）高端装备制造产业：聚焦智</p> </td> <td>本项目产品为智能磁悬浮风机和智能空气悬浮风机，本项目不属于江苏省高淳高新技术产业开发区禁止建设的项目</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》要求	项目情况	相符性	1	江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，四至范围为：东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，在规划范围内。（项目地理位置示意图见附图二）	符合	2	<p>产业定位：遵循以科技、生态和智慧为产业发展的基本出发点，优先培育环境友好型的战略性新兴产业的原则，高新区主要做大做强新材料产业和高端装备制造产业，主要内容包括以下方面：</p> <p>（1）新材料产业 聚焦新能源电池材料、生物医用材料、绿色建筑材料三个产业细分领域的关键环节。</p> <p>①新能源电池材料；②生物医用材料；③绿色建筑新材料。</p> <p>（2）高端装备制造产业：聚焦智</p>	本项目产品为智能磁悬浮风机和智能空气悬浮风机，本项目不属于江苏省高淳高新技术产业开发区禁止建设的项目	符合
序号	《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》要求	项目情况	相符性										
1	江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，四至范围为：东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，在规划范围内。（项目地理位置示意图见附图二）	符合										
2	<p>产业定位：遵循以科技、生态和智慧为产业发展的基本出发点，优先培育环境友好型的战略性新兴产业的原则，高新区主要做大做强新材料产业和高端装备制造产业，主要内容包括以下方面：</p> <p>（1）新材料产业 聚焦新能源电池材料、生物医用材料、绿色建筑材料三个产业细分领域的关键环节。</p> <p>①新能源电池材料；②生物医用材料；③绿色建筑新材料。</p> <p>（2）高端装备制造产业：聚焦智</p>	本项目产品为智能磁悬浮风机和智能空气悬浮风机，本项目不属于江苏省高淳高新技术产业开发区禁止建设的项目	符合										

	能成套装备、高档数控机床、汽车零部件三大细分领域。 ①智能成套装备；②高端数控机床；③汽车零部件。		
3	高新区要求入区项目提高工艺先进性水平，加强节水工作，提高清洁生产水平，尽可能减少新鲜水用量。	本项目生产工序使用自动化设备，属于国内先进工艺技术；项目尽可能减少新鲜水用量，提高水的利用率，提高清洁生产水平。	符合
4	规划范围总用地面积557公顷，规划远期工业用地417公顷，占规划总用地的75.02%。现状已开发工业用地328公顷，占总用地的58.84%。在坚持土地资源利用原则的基础上，区域内土地资源承载力可满足规划区的发展。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，属于规划工业用地，不会影响区域内土地资源承载力。	符合
5	大气污染物 NO ₂ 、SO ₂ 、颗粒物、VOCs、硫酸、甲苯、二甲苯、HCl 的排放量均在区域环境容量之内，区域大气环境能够承受规划的发展。	本项目大气污染物颗粒物、非甲烷总烃产生量和排放量较小，不会影响区域大气环境。	符合
4	强化挥发性有机物、酸性和恶臭气体等工业废气治理。	本项目激光切割废气中污染物颗粒物经自带收集处理装置处理后无组织排放，焊接废气经焊烟除尘器收集处理后无组织排放，调漆、喷漆和晾干废气喷漆房密闭收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过25m高排气筒（DA001）排放，项目不涉及排放酸性和恶臭气体。	符合
5	优化废水收集、处理、排放系统，实行雨、污分流的排水体制，严格控制污水不下河，污水经收集后输送至污水处理厂进行处理，入区企业采取多种措施提高水的重复利用率，加强中水回用；做好各企业废水的预处理，确保各类废水得到有效收集和处理，严防工业污水混入雨水管网，严禁将高浓度废水稀释排放；全力保障区域水环境生态安全。规范化排污口设置，各企业不得自行设置排放口，更不许随意排入附近地表水域。	本项目厂区内采用雨、污分流的排水体制；项目生活污水经化粪池处理后和油水分离器处理后的食堂废水一起接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理排入官溪河。	符合
6	加强建筑施工噪声管理，建筑施工单位向周围生活环境排放噪	本次评价要求建设单位将施工噪声的管理要求纳入施工合	符合

	声，要符合国家规定的环境噪声施工场界排放标准，做好施工作业申报工作；加强工业噪声污染控制，对项目可能产生的噪声污染，要采取有效的防治措施。合理布局区内的企业，使噪声源相对分散且远离噪声敏感区，避免造成污染。	同，要求施工单位采取降噪措施实现达标排放、避免扰民，同时做好施工申报工作；本项目合理布局高噪声设备，同时对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施，减轻对周边声环境以及声环境保护目标的影响。	
7	规划区危险废物的企业应进行申报登记，并落实危险废物处置协议，对危险废物实施全过程管理。危险废物在厂内暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）落实，转移和处置应按照江苏省人大颁发的《江苏省固体废物污染环境防治条例》、江苏省生态环境厅颁发的《危险废物转移管理办法》《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号文）等有关规定执行，委托有危废处理资质的单位无害化处理处置。	本项目危废贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求建设，建设完成后与危废处置单位签订危险废物处置协议，对危险废物实施全过程管理，危险废物收集后委托有资质单位处置。	符合

由上表分析可知，本项目的建设符合《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030年）》产业定位要求。

2、与规划环评及审查意见相符性分析

根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022—2030年）环境影响报告书》，江苏省高淳高新技术产业开发区规划面积5.57平方公里，东至翔凤路，南至双湖路，西至花园大道，北至戴卫东路，主导产业为新材料产业和高端装备制造产业。

本项目产品为智能磁悬浮风机和智能空气悬浮风机，行业代码及类别为“C3462风机、风扇制造”，本项目不属于江苏省高淳高新技术产业开发区禁止建设的项目。

表 1-2 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	严格空间管控，优化空间布局。高新区内水域及绿地在规划期内禁止开发利用。不符合产业定位的企业规划期内应加强清洁化改	(1) 本项目产品为智能磁悬浮风机和智能空气悬浮风机，行业代码及类别为“C3462风机、风扇制造”，本项目不属	符合

	<p>造，使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597—2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；江苏省高淳中等专业学校、湖滨高级中学、邻近居住用地的100米范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害气体的建设项目，避免对环境敏感目标产生不良影响，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>于江苏省高淳高新技术产业开发区禁止建设的项目。</p> <p>(2) 本项目涉及水性涂料使用，水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597—2020)中属性涂料的限量值要求。</p> <p>(3) 本项目不涉及恶臭、有毒有害气体排放。</p>	
2	<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。</p>	<p>(1) 本项目废气污染物排放浓度低于排放标准限值；废水污染物排放浓度及排放总量均低于排放标准限值。</p> <p>(2) 项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。</p>	符合
3	<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。积极调整优化产业结构，形成以新材料产业、高端装备制造产业为主导的先进制造业集群。严格落实生态环境准入清单（附件2），严格限制与主导产业不相关、排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国际先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业、年产危废100吨以上的产废单位依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求，加强企业生产过程中挥发性有机物及氯化氢的排放控制。</p>	<p>(1) 本项目产品为智能磁悬浮风机和智能空气悬浮风机，行业代码及类别为“C3462风机、风扇制造”，本项目不属于江苏省高淳高新技术产业开发区禁止建设的项目。本项目严格执行行业废水、废气排放控制要求。</p> <p>(2) 本项目采用国内先进的机加工、喷漆技术，清洁生产水平较高。</p> <p>(3) 企业不属于重点行业和年产危废100吨以上的产废单位。</p> <p>(4) 本项目激光切割废气中污染物颗粒物经自带收集处理装置处理后无组织排放，焊接废气经焊烟除尘器收集处理后无组织排放，调漆、喷漆和晾干废气喷漆房密闭收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过25m高排气筒（DA001）排放；生活污水经化粪池处理后和油水分离器处理后的食堂废水一起接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理排入官溪河。本项目不涉及产生和排放氯化氢。</p>	符合
4	<p>建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟</p>	<p>(1) 本次评价已要求企业对大气、废水、噪声等污染源进行自行监测，自行监测方案详见第四章。</p>	符合

		踪监测情况，动态调整高新区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域生态环境质量不恶化。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内重点排污单位自动监测监控全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	(2) 本项目不属于重点排污单位，按自行监测方案委托检测单位检测。	
5		拟进入高新区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	(1) 本项目符合规划环评提出的指导意见，已进行环境影响评价工作。本次评价引用规划环评环境质量现状，因本项目处理后的废水接管至南京荣泰污水处理有限公司，所以直接引用规划环评中地表水环境影响评价结论。 (2) 本次评价包含工程分析、污染物允许排放量预测、环保措施可行性论证和明确环境监测指标、频次等内容，详见报告表第四章。	符合
因此，本项目的建设符合规划环评及审查意见的相关要求。				
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目行业类别为“C3462风机、风扇制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类；对照《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类和淘汰类。因此，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。</p> <p>2、用地相符性分析</p> <p>本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块。根据江苏省高淳高新技术产业开发区土地利用规划图中近期用地规划图（详见附图二），项目用地类型为工业用地。</p> <p>因此，本项目的建设符合当地土地利用规划。</p> <p>3、生态环境分区管控相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>项目与生态红线/生态空间的位置关系详见表1-3和附图三。</p>			

表 1-3 项目与生态红线及生态空间的位置关系

生态保护红线/生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积 (km ²)	相对位置关系	最近距离 (km)	备注
石固河清水通道维护区	水源水质保护	石固河范围	1.5	西北侧	2.88	江苏省生态空间管控区域
江苏南京石臼湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	石臼湖湖体水域	20.73	北侧	4.44	江苏省国家级生态红线

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）、《南京市高淳区2022年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1496号）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）》可知，关于加强生态保护红线管理的通知》（自然资发〔2022〕142号）可知，距离本项目最近的国家级生态保护红线为项目北侧4.44km处的江苏南京石臼湖省级湿地公园，项目不在国家级生态保护红线范围内；距离本项目最近的生态空间管控区域为项目西北侧2.88km处的石固河清水通道维护区，项目不在石固河清水通道维护区生态空间管控区域范围内。因此，项目的建设符合《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）、《南京市高淳区2022年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1496号）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）》中相关要求。

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，属于重点管控区域，对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中生态环境分区管控总体要求，本项目相符性见下表：

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

管控类别	要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	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控制度，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。本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，不在生态保护红线和海洋生态保护红线范围内。	符合
	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。	根据《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	符合
	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。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，不在长江干支流两侧1公里范围内。本项目也不属于化工项目。	符合
	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。	本项目行业代码及类别为“C3462风机、风扇制造”，不属于钢铁行业。	符合
	对列入国家和省规划，涉及生态保	本项目不在生态保护红线和	符

		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。	生态空间管控区域范围内。	合
	污染物排放管控	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。	本项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，不会突破生态环境承载力。	符合
		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。	本项目不涉及二氧化碳和氮氧化物的排放，项目激光切割废气中污染物颗粒物经自带收集处理装置处理后无组织排放，焊接废气经焊烟除尘器收集处理后无组织排放，调漆、喷漆和晾干废气喷漆房密闭收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过25m高排气筒（DA001）排放。	符合
	环境风险防控	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。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，不在饮用水水源保护区及其补给区保护范围内。	符合
		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。	本项目不属于化工项目，不涉及大宗危化品使用、贮存和运输；本项目危险废物均委托有资质单位处置。	符合
		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。	本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，并报送相关主管部门备案。	符合
		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、	本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急演练。	符合

		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。		
资源利用效率要求		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。	本项目用水来自开发区自来水管网，不会达到资源利用上线。	符合
		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。	本项目用地为工业用地，不占用永久基本农田。	符合
		禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目使用电能，不燃用高污染燃料，不涉及新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	符合
长江流域管控要求				
空间布局约束		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。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
		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。	本项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目，并且本项目不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。	符合
		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。	本项目不属于港口、码头和过江干线通道建设项目。	符合
		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		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。	本项目严格落实总量控制制度，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合

控	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。	本项目污水排放为间接排放，生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理。	符合
环境风险防控	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。	本项目行业代码及类别为“C3462风机、风扇制造”，不属于石化、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。	符合
资源利用效率要求	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。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，不在饮用水水源保护区及其补给区保护范围内。	符合
	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工、尾矿库项目。	符合

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，属于重点管控区域，对照《南京市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中南京市及高淳区管控要求，本项目相符性见下表：

表1-5 与《南京市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中南京市及高淳区管控要求相符性分析

	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	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。	根据表1-4中“空间布局约束”相符性分析，本项目满足相关要求。	符合
	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。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，符合国土空间总体格局。	符合
	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	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区	符合

	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。		
	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；但是以提升安全、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。	本项目行业代码及类别为“C3462风机、风扇制造”，不属于化工项目。本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块不在长江干支流岸线一公里范围内，也不在长江干流岸线三公里范围内。本项目符合《〈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。	符合
	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依规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不属于石化、现代煤化工项目，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。	符合
	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依规设立并经规划环评的产业园区。	本项目不涉及重金属排放。	符合
污染物排放管控	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载力。	本项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
	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，实施更严格的污染物排放总量控制要求。	根据《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，本项目不属于高能耗，高污染项目。	符合

	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%。	本项目涉及挥发性有机气体排放，不涉及氮氧化物排放，本项目不属于铸造、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，不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。本项目涉及水性涂料使用，水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597—2020)中属性涂料的限量值要求。	符合
	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。	本项目不涉及生产废水排放，生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理。	符合
	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%。	本项目不涉及重金属排放。	符合
	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”。	本项目废气污染物可达标排放，大气污染物排放总量在高淳区内平衡；废水污染物均达到接管限值要求，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
环境 风险 防控	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	根据表1-4中“环境风险防控”相符性分析，本项目满足相关要求。	符合
	健全政府、企业和跨区域流域等	本次评价要求项目在建设完	符

		突发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。	成前拟强化环境事故应急管理，要求企业编制环境应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急预案演练。	合
		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。	本项目针对不同风险源规定了不同的防渗等级要求。	符合
		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。	本项目危险废物委托有资质单位处置，要求危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏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）要求。	符合
	资源 利用 效率 要求	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。	本项目用水量为3825.08t/a。用水量较小。	符合
		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%。	本项目不属于火电、钢铁、建材等高碳行业。	符合
		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%。	本项目不属于钢铁、炼油、水泥等重点行业。	符合
		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。	江苏省高淳高新技术产业开发区已建立健全小量危废集中收运体系。	符合
		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。	本项目用地为工业用地，不涉及占用林地。	符合
		根据《南京市长江岸线保护条例》，加强长江岸线生态环境的保护和修复，促进长江岸线资源	本项目使用利用率高的电能作为能源，不使用化石燃料。	符合

		合理高效利用。		
		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。	本项目不涉及使用《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别的高污染燃料。	符合
高淳区生态环境准入清单要求				
空间 布局 约束		落实区域协调发展战略、主体功能区战略，构建“中部副城、东西田园、两湖串联、城乡融合”的总体布局，即高淳副城（中心城区）为核心，以桤溪国际慢城、水乡慢城为主体的东西田园，串联石臼湖和固城湖，推进全域慢城建设。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，建设用地位为工业用地。	符合
		以高新区为主体，以东坝、桤溪为配套产业园区，优化形成1+2重点制造业空间格局，加速形成以南京高职园、滨湖新区、开发区为串联的科技创新转化带和现代农业园、慢城、通航产业园为串联的农旅融合发展带。	本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区，位于开发区范围。	符合
		加快推动食品、服装等传统产业向品牌化、数字化、绿色化方向转型升级，打造绿色食品、现代服装两个特色产业集群。	本项目不属于食品、服装等传统产业。	符合
		鼓励发展新医药与生命健康产业，打造医学工程基地、公共卫生物资生产基地。	本项目不属于新医药与生命健康产业。	符合
		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。	符合
	污 染 物 排 放 管 控		到2025年，PM _{2.5} 年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。	本项目激光切割废气中污染物颗粒物经自带收集处理装置处理后无组织排放，焊接废气经焊烟除尘器收集处理后无组织排放，调漆、喷漆和晾干废气喷漆房密闭收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过25m高排气

			筒（DA001）排放，颗粒物排放量较小，对大气环境影响较小。	
		到2025年，地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例达到100%。	本项目生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理后达标排至官溪河，对地表水影响较小。	符合
		持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量，按年度目标完成减排任务。	本项目生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司；本项目废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃和TVOC，不涉及氮氧化物排放。大气污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
		严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。	根据《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，本项目不属于“两高”项目	符合
		开展限值限量管理的江苏高淳经济开发区等园区，环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。	本项目废气污染物均可达标排放，大气污染物排放总量在高淳区内平衡；废水各污染物均达到接管限值要求。生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
环境 风险 防控		落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求，定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。	江苏省高淳高新技术产业开发区已编制突发环境事件应急预案，本次评价要求企业编制突发环境事件应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急预案演练。	符合
		重点加强固城湖水源地保护区环境风险管控，持续开展隐患排查整治。	本项目不在固城湖水源地保护区范围内。	符合
		持续推进受污染耕地安全利用，有效保障重点建设用地安全利用，加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。	本项目不占用基本农田，符合“三区三线”管控要求，本次评价要求项目在建成投产前落实风险防范措施要求。	符合
		加强危险废物源头管控，完善收集体系，规范贮存管理，强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。	本项目危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在“环保脸谱”上进行申报登记。危险废物均委托有资质单位处置。	符合

	加强核与辐射安全风险防范，提升辐射安全管理水平，建立健全辐射事故应急预案。	本项目不涉及辐射。	符合
资源 利用 效率 要求	到2025年，全区用水总量控制在3.5亿m ³ ，万元GDP用水量相对于2020年下降20%。	本项目用水量为3825.08t/a。用水量较小。	符合
	推进碳达峰碳中和工作，落实能耗双控及碳排放双控管理要求。	本项目能耗和碳排放较低，满足能耗双控及碳排放双控管理要求。	符合
	到2025年，全区森林覆盖率稳定在15.3%，林木覆盖率稳定在25.3%以上，自然湿地保护率达70%以上。	本项目不占用林地。	符合
	推进“无废城市”建设，推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。	本项目一般固废外售处置，危险废物委托有资质单位处置，所有固体废物均得到合理处置，不会产生造成二次污染。	符合

综上所述，本项目的建设符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中生态环境分区管控总体要求和《南京市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中南京市及高淳区生态环境管控要求。

(2) 环境质量底线

根据《2024年南京市生态环境状况公报》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。项目所在区域O₃超标，因此判定项目所在区域环境空气质量为不达标区。项目所在地环境空气中非甲烷总烃、TVOC的浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D标准值，大气环境质量状况较好。

南京市按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处

于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域噪声环境均值52.3dB，同比下降0.7dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为97.5%，夜间达标率为82.5%。

本项目为智能磁悬浮高速风机制造项目，运营期各类污染物均能得到合理处置，对周边环境产生的不利影响较小，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目不属于高能耗高污染资源型项目，项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用水来自市政自来水管网，不会达到资源利用上线；项目符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

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）、《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发〔2015〕251号）和《省生态环境厅关于江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022—2030年）环境影响报告书的审查意见》中附件2 江苏省高淳高新技术产业开发区生态环境准入清单，本项目未被列入上述环境准入负面清单。

综上所述，本项目的建设符合生态环境分区管控的相关要求。

6、其他文件相符性分析

表 1-6 项目与其他文件相符性分析

序号	相关文件名称	相关文件要求	本项目情况	相符性
其他符合性分析 1	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）	<p>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>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。</p> <p>5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>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。</p> <p>7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、</p>	<p>(1)本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，不属于港口、码头项目；本项目为“智能磁悬浮高速风机制造项目”行业代码及类别为“C3462风机、风扇制造”，不属于过长江通道项目。</p> <p>(2)本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。</p> <p>(3)本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。</p> <p>(4)本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。</p> <p>(5)本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，不在《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；本项目不在《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。</p> <p>(6)本项目不涉及在长江干支流及湖泊设置排污口。本项目生活污水经化粪池处理后和油水分离器处理后的食堂废水一起通过市政污水管网接管至南京荣泰</p>	符合

		<p>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。</p> <p>9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>污水处理有限公司。</p> <p>(7)项目不从事生产性捕捞。</p> <p>(8)本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p> <p>(9)本项目不属于合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>(10)本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(11)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；不属于高耗能高排放项目。</p> <p>(12)当有更加严格的法律法规及相关政策规定时，应从其规定。</p>	
2	《〈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）	<p>二、区域活动</p> <p>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向陆域纵深一公里执行。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动</p>	<p>(1)本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块。不在长江干支流岸线一公里范围内。</p> <p>(2)本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块。不在长江干流岸线三公里范围。本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p> <p>(3)本项目不属于太湖流域。</p> <p>(4)本项目不属于燃煤发电项目。</p> <p>(5)本项目不属于合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p>	符合

		<p>密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p> <p>三、产业发展</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目</p> <p>20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>（6）本项目不属于新建化工项目。</p> <p>（7）本项目周边无化工企业。</p> <p>（8）本项目不属于新建、扩建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。</p> <p>（9）本项目为“智能磁悬浮高速风机制造项目”行业代码及类别为“C3462风机、风扇制造”，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>（10）本项目不属于国家石化、现代煤化工、焦化等项目。</p> <p>（11）本项目不属于《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，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>（12）本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。</p> <p>（13）当有更加严格的法律法规及相关政策规定时，应从其规定。</p>	
3	<p>《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）</p>	<p>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 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。</p>	<p>主要原辅料的理化性质、特性等已详细分析，详见表 2-5；涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等已明确，详见表 2-4；本项目涉 VOCs 原辅料为水性涂料，本项目使用水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低挥发性水性涂料。</p>	符合

			<p>全面加强无组织排放控制审查: 涉 VOCs 无组织排放的建设项目, 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 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>	<p>所有涉 VOCs 的原辅料均为桶装, 且加盖密封, 保证其在储存、转移和输送过程中保持密封状态, 本项目调漆、喷漆、晾干均在喷漆房进行, 保证有机废气的收集效率 (详见第四章 1.7 章节措施可行性分析), 项目动静密封点数量小于 2000 个, 无需开展泄漏检测与修复 (LDAR) 工作。</p>	
			<p>全面加强末端治理水平审查: 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。项目应按照规定和标准建设适宜、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</p>	<p>本项目单个排口 VOCs (以非甲烷总烃计) 初始排放速率小于 1kg/h; VOCs 治理设施除监测采样孔外不设置废气旁路; 项目有机废气采用“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理; 废活性炭、废过滤介质密封暂存于危废贮存库, 而后委托有资质单位处置。</p>	

			<p>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>全面加强台账管理制度审查：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原辅材料名称及其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、运维记录及其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挥发性原辅料等含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“干式过滤+二级活性炭吸附装置”废气处理设施的运行台账记录，台账保存期限不少于三年。</p>	
4		<p>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）</p>	<p>（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体系、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料等。</p> <p>（二）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</p>	<p>（1）本项目水性涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，属于低挥发性水性涂料。</p> <p>（2）本项目含VOCs的原料或危废在存储时均做好密封；本项目涉及VOCs的原辅料在转移使用的过程中均保持密闭状态；涉及VOCs物料转移不采用管道输送的方式，均采用桶装加盖的方式；本项目涉及敞开液面的工序主要有调</p>	符合

			<p>等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>漆、喷漆、晾干工序，其中调漆、喷漆、晾干均在喷漆房进行，保证有机废气的收集效率，减少无组织废气的排放。</p> <p>(3) 项目 VOCs 废气采用“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理工艺，该处理工艺成熟，属于可行技术。</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>全风环保科技股份有限公司位于南京市高淳区经济开发区凤山路 5-8 号，成立于 2019 年 04 月 18 日，经营范围为环保设备、电动机、鼓风机、风机、减速机的研究、开发、制造、加工、销售。</p> <p>全风环保科技股份有限公司已在南京市高淳区经济开发区凤山路 5-8（现有厂区）建设年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备生产项目，现有厂区项目环保手续情况：2021 年 8 月编制完成了《全风环保科技股份有限公司年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备生产项目环境影响报告表》，并于 2021 年 8 月 26 日取得了《关于全风环保科技股份有限公司年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备生产项目环境影响报告的审批意见》（宁环（高）建〔2021〕15 号）；2022 年 6 月编制了《全风环保科技股份有限公司年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备生产项目竣工环境保护验收监测报告》，验收范围：年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备。</p> <p>因市场需求，全风环保科技股份有限公司拟在江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块建设智能磁悬浮高速风机制造项目。该项目于 2025 年 2 月 12 日取得了备案证，备案中建设规模及内容：该项目占地面积约 32 亩。新建 5 条智能磁悬浮风机、智能空气悬浮风机生产加工线，购置柔性智能折弯机、五轴加工中心、智能立体仓储系统、激光自动上下料生产线、立式加工中心、力劲压铸设备、自动抛丸、智能打磨系统、喷涂流水线、智能焊接等设备 106 台套。本项目产品为智能磁悬浮风机、智能空气悬浮风机。项目建成后，形成年产 10 万台套生产能力。</p> <p>根据《评价范围情况说明》，本次评价不包含压铸和抛丸工序，如后期增加相应建设内容，将另行评价。</p> <p>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</p>
------	--

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版），本项目属于目录中“三十一、通用设备制造业 34—烘炉、风机、包装等设备制造 346—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目涉及喷漆工序，水性涂料使用量 11.882t/a，因此本项目需编制环境影响报告表。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、资料收集等工作。我单位按照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成本项目环境影响报告表后报请生态环境主管部门审批，以后期为项目的实施和管理提供依据。

2、项目基本情况

项目名称：智能磁悬浮高速风机制造项目。

建设单位：全风环保科技股份有限公司。

建设地点：江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块。

建设性质：新建。

占地面积：21768.49m²。

总投资：50000 万元。

环保投资：40 万元，占比 0.08%。

3、项目主要建设内容

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	工程名称	工程内容及规模
主体工程	3#厂房	3 层，占地面积 6620.12m ² ，1 层设置检测室、转子自动化区、铝件加工区、五轴加工中心区、磨床区、数控机床区、线圈加工区、钣金区、机加工区；2 层设置电机安装区、风机安装区、喷漆间、包装区、吸尘器安装区；3 层智能磁悬浮风机和智能空气悬浮风机安装区、测试区、研发组装区。
辅助工程	办公楼	3#厂房右侧 5 层，占地面积约为 649.74m ² ，1 层餐厅、食堂，2-5 层办公区
	办公楼	2#立体仓库左侧 3 层，占地面积约为 628m ² ，用于办公

公用工程	给水	项目供水由市政供水管网提供，用水量为 3825.08t/a。	
	排水	雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后排入开发区雨水管网；生活污水经化粪池处理后和油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水管网排入开发区污水管网，从而进入南京荣泰污水处理有限公司，废水总排放量 3036t/a。	
	供电	项目供电由市政电网提供，年用电量为 100 万 kW·h	
	供气	项目供气由市政天然气管道提供，年用量为 12000m ³ /a，食堂做饭使用。	
储运工程	物料周转区	位于 3#厂房 2 层、3 层左侧，用于存放原辅料。	
	2#立体仓库	占地面积约为 7158m ² ，用于存放成品。	
	内部运输	人工运输、叉车。	
环保工程	废气处理	下料废气	激光切割机产生下料废气经自带收集处理装置处理后无组织排放，收集效率 90%，处理效率 70%
		焊接废气	焊接废气通过移动式焊接烟尘净化器收集处理后无组织排放
		调漆、喷漆、晾干废气	喷漆房密闭收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放，风量 27000m ³ /h，收集效率 95%，有机气体处理效率 85%，颗粒物处理效率 85%
		食堂废气	高效油烟净化器，收集效率 80%，油烟处理效率 75%
	废水处理	食堂废水	油水分离器，有效体积为 1m ³
		生活污水	1 座化粪池，容积为 15m ³
	噪声防治		优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等措施。
	固废处理处置	危险废物	危废贮存库，占地面积 30m ² ，最大贮存量 25t。
		一般固废	一般固废暂存间，占地面积 30m ² ，最大贮存量 25t。
		生活垃圾	垃圾桶若干。
风险防范		设置消防栓、灭火器、消防沙等风险防范设施。在厂区雨水排放口和污水排放口分别设置截流措施。	

4、项目主要产品及产能

项目产品方案详见下表：

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	生产线名称	生产线数量(条)	产品名称	设计生产能力	运行时数(h/a)
1	风机生产加工线	5	智能磁悬浮风机	5 万套	4800
			智能空气悬浮风机	5 万套	4800
合计				10 万套	4800

5、项目主要生产设备

项目主要生产单元、主要生产设施和设施参数详见下表：

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	数量(台/套)	生产单元
1	五轴加工中心	/	5	五轴加工中心区
2	智能仓储系统	/	1	2#立体仓库
3	三坐标检测设备	/	1	检测室
4	智能柔性折弯中心	/	2	机加工区
5	数控板料折弯机	/	5	机加工区
6	数控板料折弯机	/	5	机加工区
7	加工中心	57kVA	1	机加工区
8	工业机器人	/	2	机加工区
9	数控车床	22kW	23	数控机床区
10	螺杆机	/	2	钣金区
11	冲床	/	5	铝件加工区
12	组合机床	/	8	铝件加工区
13	立式平衡机	/	2	转子自动化区
14	送料机	/	2	铝件加工区
15	激光焊接机	/	5	机加工区
16	焊接机	1.5kW	5	机加工区
17	激光焊接机	/	3	机加工区
18	车床	/	8	转子自动化区
19	立式加工中心	/	2	转子自动化区
20	激光切割机	3kW	3	铝件加工区
21	激光打标机	/	1	包装区
22	自动上下料系统	/	2	喷漆区
23	压铆机	/	1	机加工区
24	磨床	/	1	磨床区
25	自动喷涂流水线	50 台/h	1	喷漆区

6、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料详见下表

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	规格、成分	物理性状	年用量(t)	最大储存量(t)	包装方式及规格	运输方式
1	成品定子	/	固体	10 万套	1 万套	托盘	叉车
2	成品转子	/	固体	10 万套	1 万套	托盘	叉车
3	水性双组份聚氨酯	水稀释羟基丙烯酸分散体	液体	6.7	1	桶装	汽运

	涂料 A	65-70%、1-丁氧基-2-丙醇 2-5%、石脑油 2-4%、去离子水 5-10%、颜料 15-25%、水性助剂 3-5%					
4	水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料 B	六亚甲基二异氰酸酯 65-75%、丙二醇二醋酸酯 25-35%	液体	0.67	0.5	桶装	汽运
5	水性双组份环氧底漆 A	水性环氧树脂乳液 50-65%、防腐颜料 35-45%、乙二醇丁醚 5-8%、水性助剂 2-5%	液体	3.3	0.5	桶装	汽运
6	水性双组份环氧底漆 B	水溶性改性环氧乳液交联剂 75-85%、水 10-15%、水性助剂 2-3%	液体	0.33	0.2	桶装	汽运
7	圆钢	/	固体	500	50	木箱	汽运
8	压铸铝	/	固体	1675	100	托盘	叉车
9	木箱	/	固体	10 万套	1500 套	/	汽运
10	机壳组件	铝	固体	10 万套	1500 套	纸箱	汽运
11	线束	/	固体	2.5	0.25	纸箱	汽运
12	五金	/	固体	25	2.5	纸箱	汽运
13	润滑油	/	液体	5	0.5	桶装	汽运
14	液压油	/	液体	5	0.5	桶装	汽运
15	切削液	癸二酸 1%~5%，蓖麻油酸 5%~10%，乙二醇 1%~5%，石油磺酸钡 10%~15%，乳化剂 10%~20%，基础油 40%~50%	液体	3.4	0.5	桶装	汽运
16	无铅焊丝	/	固体	3	0.5	袋装	汽运
17	二氧化碳	CO ₂	气体	1	1	瓶装	汽运
18	水	/	液态	3825.08	/	/	市政供水管网
19	电	/	/	100 万 kW·h	/	/	市政电网
20	天然气	/	气态	12000m ³	/	/	市政供气

表 2-5 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧、爆炸性	毒性
1	水性双组份聚氨酯涂料 A	各色液体, pH 值: 7-8.5, 沸点(°C): > 95, 相对密度(水=1): 1.0-1.2, 相对蒸气密度(空气=1): >1, 闪点(°C): >60, 溶解性: 水可稀释。	/	无资料
2	水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料 B	各色液体。pH 值: 7-8.5, 沸点(°C): >140, 相对密度(水=1): 1.0-1.1, 相对蒸气密度(空气=1): >1, 闪点(°C): >84, 溶解性: 溶解于丙二醇二醋酸酯、丙二醇甲醚醋酸酯等。	/	无资料
3	水性双组份环氧底漆 A	颜色: 灰色/黑色, 外观: 液体, 气味: 甘醇醚, 沸点: 60-100°C, 比重: 1.20-1.40 g/cm ³ , 有机挥发性物质 ≤15%。	/	无资料
4	水性双组份环氧底漆 B	颜色: 淡黄色/乳白色, 外观: 液体, 沸点: 100°C, 有机挥发性物质 ≤5%。	/	无资料
5	1-丁氧基-2-丙醇	CAS 号: 5131-66-8, 分子式: C ₇ H ₁₆ O ₂ , 分子量: 132.2007, 无色透明液体, 相对密度: 0.8843(20/20°C), 熔点(°C): -100 沸点(°C): 170.1	/	LD ₅₀ : 5660 微升/公斤 (大鼠口服)
6	石脑油	CAS 号: 64741-66-8, 密度: 0.72[at 20 °C], 蒸气压: 20hPa at 20°C, 水溶解性 6.24mg/L。	高度易燃	无资料
7	六亚甲基二异氰酸酯	CAS 号: 822-06-0, 分子式: C ₈ H ₁₂ N ₂ O ₂ , 分子量: 168.19, 形态: 液体, 颜色: 透明无色至浅黄色, 熔点: -55°C, 沸点: 82-85°C/0.1mmHg, 密度: 1.047g/mL at 20 °C (lit.) 1.047g/mL at 20°C, 蒸气压: 0.05mmHg(25°C), 比重: 1.05。	爆炸极限值: 0.9-9.5% (V)	LD ₅₀ : 350mg/kg (大鼠口服)
8	乙二醇丁醚	CAS 号: 111-76-2; 分子式: C ₆ H ₁₄ O ₂ ; 分子量: 118.17; 无色易燃液体, 具有中等程度醚味。相对密度: 0.9019; 沸点: 171.1°C; 闪点: 60.5°C	易燃液体	LD ₅₀ : 470 毫克/公斤 (大鼠口服) LD ₅₀ : 1230 毫克/公斤 (口服小鼠)
9	润滑油	是一种全合成的水溶性冲压油, 由合成基油和添加剂组成, 主要成分为 C10~C14 的烷烃, 该润滑油在金属加工过程中能够降低加工工作面的摩擦力, 减轻模具的磨损, 对模具在生产过程中提供良好的降温、散热, 保证生产物件表面光滑, 在加工后能挥发干净, 只留下一层极薄的保护膜于工件。	蒸气与空气可能会形成爆炸性混合物	无毒、无刺激性
10	切削液	外观: 黄色或黄褐色液体; 无味; 外观(5%稀释液): 乳白色或乳白色半透明液体; 密度(20°C, g/cm ³): 0.8-1.2; pH	难燃	无相关数据

值（5%稀释液）：7.5-9.5。

表 2-6 水性漆低挥发性判断表

序号	名称	配比（质量比）	挥发分含量（g/L）	限量值	是否符合要求
1	水性双组份环氧底漆	A 组分：B 组分=5:1	183	≤250	符合
2	水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料	A 组分：B 组分=6:1	6.7%（根据 MSDS、检测报告换算为 73.70g/L）	≤300	符合

注：《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中“表 1 水性涂料中 VOC 含量要求”中工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）的限量值。

表 2-7 水性漆料固体份占比表

漆料	水性双组份聚氨酯涂料 A		水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料 B		水性双组份环氧底漆 A		水性双组份环氧底漆 B	
	成分	占比 %	成分	占比 %	成分	占比 %	成分	占比 %
1	水稀释羟基丙烯酸分散体	65	六亚甲基二异氰酸酯	70	水性环氧树脂乳液	52.5	水溶性改性环氧乳液交联剂	82%
2	1-丁氧基-2-丙醇	3	丙二醇二醋酸酯	30	防腐颜料	37.5	水	15%
3	石脑油	3	-	-	乙二醇丁醚	6.5	水性助剂	3%
4	去离子水	10	-	-	水性助剂	3.5	-	-
5	颜料	20	-	-	-	-	-	-
6	水性助剂	4	-	-	-	-	-	-

表 2-8 水性漆料使用核算表

产品		单台喷涂/浸漆面积（m ² ）	总喷涂/浸漆面积（m ² ）	漆膜厚度（mm）	漆膜密度（g/mL）	漆膜重量（t/a）	上漆率（%）	固体份占比	年用量（t/a）
智能磁悬浮风	水性双组份环氧底漆（A 组分：B 组分=5:1）	1.7	85000	0.01	1.2	1.02	70	42.8%	3.411
	水性双组	1.7	85000	0.01	1.2	1.02	70	57.7%	2.53

机	份丙烯酸聚氨酯涂料 (A 组分: B 组分=6:1)								
智能空气悬浮风机	水性双组份环氧底漆 (A 组分: B 组分=5:1)	1.7	85000	0.01	1.2	1.02	70	42.8%	3.411
	水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料 (A 组分: B 组分=6:1)	1.7	85000	0.01	1.2	1.02	70	57.7%	2.53

注: 风机型号种类较多, 喷涂面积从 0.5m²~1.7m² 不等, 各种型号数量也无法确定, 本次环评平均单台喷涂面积取 1.7m², 智能磁悬浮风机和智能空气悬浮风机喷水性双组份环氧底漆+水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料, 本项目喷漆采用空气辅助喷涂法, A 组分为颜料、乳液等, B 组分为固化剂, 调漆过程中无需添加固化剂, 喷漆前需要调漆 (水性双组份环氧底漆 A 组分: B 组分: 水=5:1:1, 水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料 A 组分: B 组分: 水=6:1:1), 空气辅助式喷涂挂漆率为 70%~85%, 本项目以 70% 进行计算。

固体占比计算: 水稀释羟基丙烯酸分散体按固体含量 50% 计算, 去离子水和水性助剂按固体含量 0% 计算, 易挥发物质按照全部挥发计算, 根据水性双组份环氧底漆 A 组分 MSDS 固体含量取 55%。

表 2-9 本项目挥发性有机物平衡表

投入				产出		
物料名称	用量 (t/a)	VOC 含量	VOC 排放量 (t/a)	类别	物料名称	数量 (t/a)
水性双组份环氧底漆 (A 组分: B 组分=5:1)	6.822	183g/L	1.135	废气	有组织废气	0.21
水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料 (A 组分: B 组分=6:1)	5.06	6.7%	0.339		无组织废气	0.074
					二级活性炭吸附装置吸附量	1.19
合计	/	/	1.474	合计	1.474	

7、项目水平衡分析

(1) 用水情况分析

①调漆用水

根据企业提供漆料：水=1:1，本项目水性漆用量为 11.882t/a，则调漆用水约为 12t/a。

②调漆容器清洗用水

类比现有厂区项目调漆完成后要对调漆容器进行清洗，清洗一次需用水约 0.5L，一年需调漆约 1500 次，则清洗水用量约为 0.75t/a，清洗废液属于危险废物，在厂区设置的危废贮存库内暂存后委托有资质单位处置。

③喷枪清洗用水

本项目共设置 2 把喷枪，项目每天喷涂工作完成后需对喷枪进行清洗，单把喷枪清洗用水 0.5L/d，则喷枪清洗用水量为 0.3t/a，清洗废液属于危险废物，在厂区设置的危废贮存库内暂存后委托有资质单位处置。

④切削液用水

切削液使用需和水进行调配，比例为 1:5，切削液使用量 3.4t/a，切削液用水量为 17t/a。

⑤员工生活用水

本项目员工共 230 人，工作时间 300d/a，不提供住宿，用水量参照国家《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)“工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~60L/人·班”，按 50L/人·班计，则生活用水量约为 3450t/a。

⑥食堂用水

本项目设置 1 个食堂，每日用一餐人数为 230 人，工作时间 300d/a。根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》提供的参考数据，食堂用水量按 5L/人·次计，则食堂用水量约为 345t/a。

(2) 排水情况分析

①生活污水

生活污水根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，折污系数为 0.8-0.9，本项目以 0.8 计，则生活污水的产生量约为 2760t/a。

②食堂废水

食堂废水量按用水量的 80%计，则食堂废水的产生量约为 276t/a。

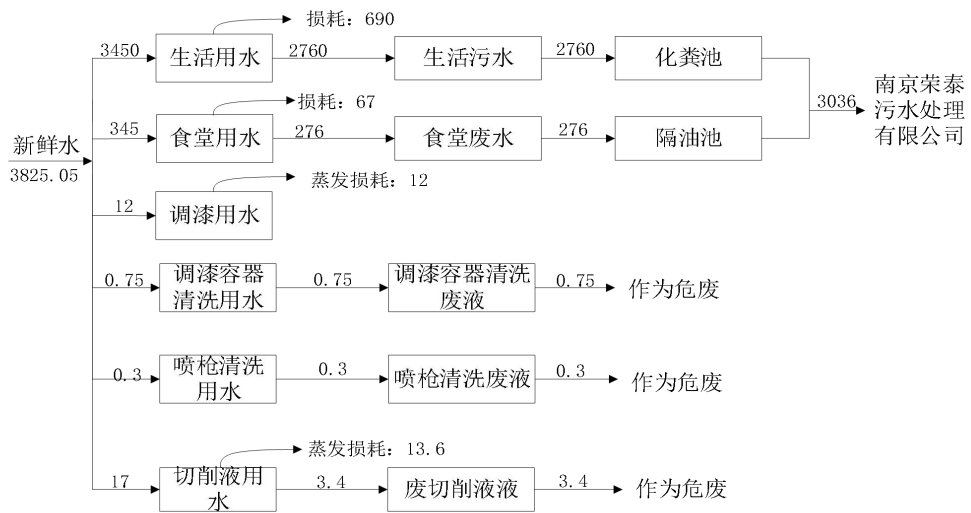


图 2-1 水平衡图 单位: t/a

8、项目劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员: 全厂职工 230 人, 厂区设有食堂, 不提供住宿。

(2) 生产制度: 工作日为 300 天/年, 每班 8 小时, 两班制, 工作时间 4800h/a。

9、项目周边环境概况

项目东面为空地, 南面为空地、南京和澳自动化科技有限公司, 西面为然石功能材料(江苏)有限公司、江苏华语集团股份有限公司, 北面为全风环保科技股份有限公司现有厂区。

项目周边环境概况详见附图四。

10、项目总平面布置情况

项目所在厂区的主要入口位于厂区东侧。

项目拟建 2#立体仓库、3#厂房。进入厂区, 从南到北为 3#厂房、2#立体仓库, 详见附图五。

3#厂区共 3 层, 1 层从西到东设置检测室、转子自动化区、铝件加工区、五轴加工中心区、磨床区、数控机床区、线圈加工区、钣金区、机加工区; 2 层从西到东设置物料周转区、电机安装区、风机安装区、喷漆区、包装区、吸尘器安装区; 3 层从西到东设置物料周转区、智能磁悬浮风机和智能空气悬浮风机安装区、测试区、研发组装区, 详见附图六、附图七。

2#立体仓库左侧 3 层为办公区, 3#厂房右侧 5 层, 1 层餐厅、食堂, 2-5

层办公区。

1、工艺流程和产排污环节简述

工艺流程和产排污环节

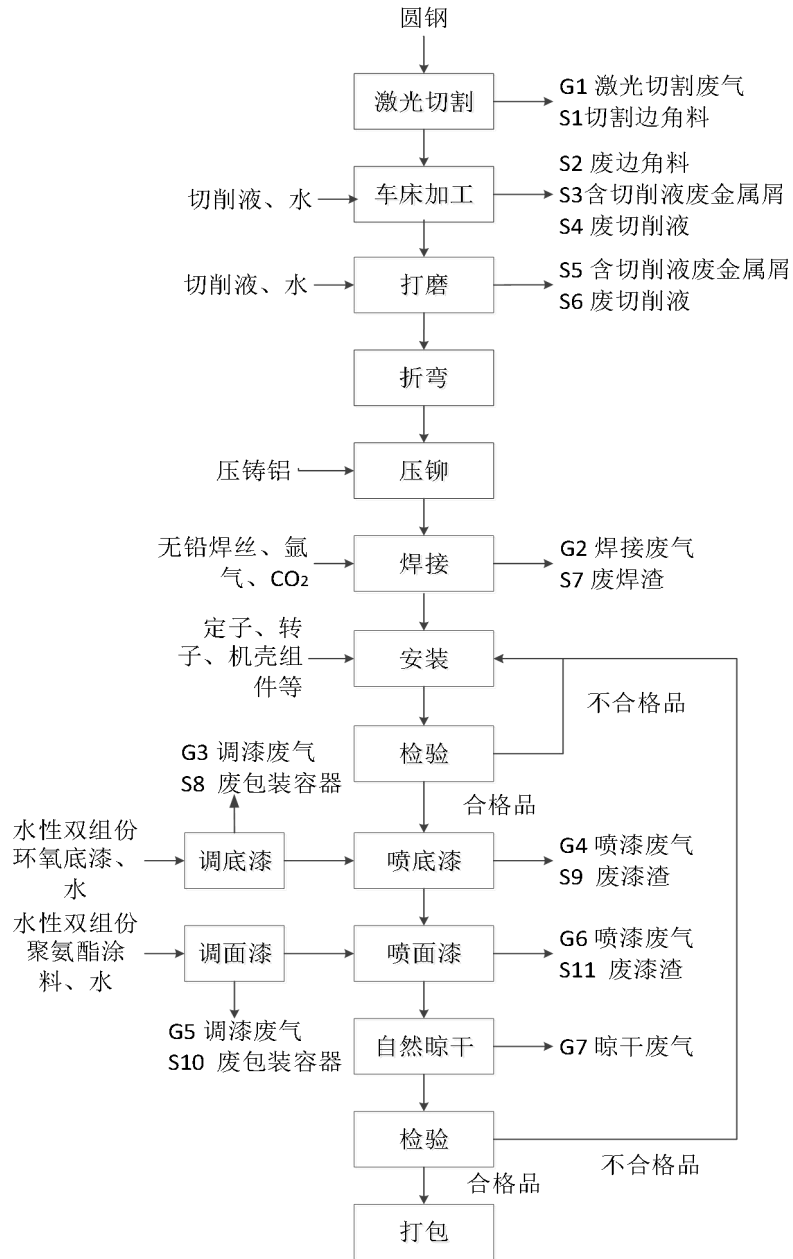


图 2-2 风机生产加工线工艺流程图

风机生产加工线工艺流程说明

①激光切割：将圆钢用激光切割机按照规格尺寸要求进行切割，该过程会产生 G1 激光切割废气、S1 切割边角料，激光切割废气主要污染物为颗粒物。

②车床加工：将圆钢用车床按照要求进行加工，加工过程中添加切削液，该过程会产生 S2 废边角料、S3 含切削液废金属屑、S4 废切削液。

③打磨：将圆钢用磨床按照要求进行加工，加工过程中添加切削液，该过程会产生 S5 含切削液废金属屑、S6 废切削液。

④折弯：利用折弯机对碳钢按照要求折弯，该过程不产生三废。

⑤压铆：用铆钉把碳钢和压铸铝铆接起来，该过程不产生三废。

⑥焊接：将碳钢和压铸铝进行焊接成外壳，焊接方式为气体保护电弧焊、激光焊接，该过程会产生 G2 焊接废气、S7 废焊渣，焊接废气主要污染物为颗粒物。

⑦安装：将压铸铝、碳钢、定子、转子和机壳组件等组装成半成品风机，该过程不产生三废。

⑧检验：检验半成品风机，不合格品拆散重新组装，合格品进入喷漆工序，该过程不产生三废。

⑨调底漆：按照水性双组份环氧底漆 A 组分：B 组分：水=5:1:1 调配，调漆工序在喷漆间完成，该过程产生 G3 调漆废气、S8 废包装容器，调漆废气主要污染物为非甲烷总烃、TVOC。

⑩喷底漆：喷漆采用喷枪喷涂，喷漆工序在喷漆间完成，该过程产生 G4 喷漆废气、S9 废漆渣，喷漆废气主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、TVOC。

⑪调面漆：按照水性双组份聚氨酯涂料 A 组分：B 组分：水=6:1:1 调配，调漆工序在喷漆间完成，该过程产生 G5 调漆废气、S10 废包装容器，调漆废气主要污染物为非甲烷总烃、TVOC。

⑫喷面漆：喷漆采用喷枪喷涂，喷漆工序在喷漆间完成，该过程产生 G6 喷漆废气、S11 废漆渣，喷漆废气主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物。

⑬自然晾干：喷漆后的风机自然晾干，该过程在喷漆房完成，该过程产生 G7 晾干废气，主要污染因子为非甲烷总烃、TVOC。

⑭检验：检查风机的性能和外观，不合格品重新回生产线拆散重新组装、喷漆等，合格品进入打包工序。

⑮打包：将成品风机装箱入库，该工序无三废产生。

此外，本项目设备运行会产生噪声；设备维护会产生废液压油、废油桶、拆包会产生废包装材料、废包装容器，清洗过程会产生调漆容器清洗废液、喷枪清洗废液；废气处理产生收集粉尘、废过滤介质、废活性炭；食堂会产生食堂油烟，食堂废水和厨余垃圾，员工办公生活中会产生生活污水和生活垃圾。

2、产污环节分析

表 2-10 产污环节一览表

类别	产污工序	编号	污染因子
废气	激光切割	G1	颗粒物
	焊接	G2	颗粒物
	调底漆	G3	非甲烷总烃、TVOC
	喷底漆	G4	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC
	调面漆	G5	非甲烷总烃、TVOC
	喷面漆	G6	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC
	晾干	G7	非甲烷总烃、TVOC
废水	员工生活	/	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
	食堂	/	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油
固废	激光切割	S1	切割边角料
	车床加工	S2	废边角料
		S3	含切削液废金属屑
		S4	废切削液
	打磨	S5	含切削液废金属屑
		S6	废切削液
	焊接	S7	废焊渣
	调底漆	S8	废包装容器
	喷底漆	S9	废漆渣
	调面漆	S10	废包装容器
	喷面漆	S11	废漆渣
	废气处理设施	/	废过滤介质、废活性炭
	设备维护	/	废液压油
		/	废油桶
拆包	/	废包装材料	
自带除尘设施	/	收集粉尘	

		焊烟除尘器	/	收集粉尘
		调漆	/	调漆容器清洗废液
		喷漆	/	喷枪清洗废液
		员工生活	/	纸、塑料等
		食堂	/	厨余垃圾
	噪声	生产设备等	/	等效连续 A 声级
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目为新建项目，拟建设地为空地，未开工建设，不存在未批先建等违法行为，无原有污染情况和主要环境问题。</p>			

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>1、大气环境质量现状</p> <p>项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》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。项目所在区域O₃超标，因此判定项目所在区域环境空气质量为不达标区。</p> <p>南京市按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。</p> <p>1.2、补充监测</p> <p>项目非甲烷总烃引用《江苏润淳环境集团有限公司新能源电池Pack智能制造和梯次利用项目环境影响报告书》中点位G2现状监测数据，引用监测时段为2024年3月14日~17日，引用点位距本项目东北侧约1.144km；TVOC引用《江苏高淳经济开发区环境质量现状监测》（苏纯（综）字（2024）第（0198）号）中G6双红新村监测点位数据，引用监测时段为2024年7月21日~23日，引用点位距本项目东北侧约495m，监测点位外环境无较大变化，区域内未新增</p>
----------------------	--

明显大气污染源，监测时段为近三年内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”要求，因此引用数据有效。

监测因子、时间及频次：具体信息详见表3-1。

监测：监测小时平均浓度，连续监测3天，每天监测4次。

监测分析方法：监测和分析方法按照有关规定和要求执行。

监测点位：污染物补充监测点位基本信息表见表3-2，环境质量监测结果表见表3-3。

表3-1 污染物补充监测基本信息表

地点	监测因子	监测频次	监测时间
江苏润淳环境集团有限公司下风向空地	非甲烷总烃	1小时平均	连续监测3天
双红新村	TVOC	8小时平均	连续监测3天

表3-2 污染物补充监测点位基本信息表

名称	监测点位坐标/°		监测因子	监测时段	方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
江苏润淳环境集团有限公司下风向空地	E118.931358	N31.384592	非甲烷总烃	2024.3.14~2024.3.17	W	1144
双红新村	E118.922859	N31.369751	TVOC	2024.7.21-2024.7.23	SW	495

表3-3 环境质量监测结果表

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/Nm ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
江苏润淳环境集团有限公司下风向空地	非甲烷总烃	1小时平均	2.0	0.310~0.580	29.0	0	达标
双红新村	TVOC	8小时平均	0.6	0.003-0.0032	0.53	0	达标

备注：非甲烷总烃环境质量标准参照《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃小时质量标准执行。对仅有8h平均质量浓度限值，可按2倍折算为1h平均质量浓度限值。

现状评价：大气环境质量现状评价采用单因子指数评价法，其计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：Pi——某污染因子 i 评价指数；

Ci——某污染因子 i 的浓度值，mg/m³；

Si——某污染因子 i 的大气环境质量标准值，mg/m³。

评价结果见表 3-3。

评价结果表明：本项目所在地环境空气中非甲烷总烃、TVOC 的浓度满足相关标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。全市18条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，其中12条省控入江支流水质为Ⅱ类，6条省控入江支流水质为Ⅲ类。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域噪声环境均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%。

4、生态环境现状

本项目评价范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

	<p>5、电磁辐射现状</p> <p>本项目不涉及电磁辐射建设内容，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水质量现状调查。本项目主要污染单元为位于危废贮存库，并且按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求及《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）中相关要求建设，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小。无需开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																										
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 本项目大气环境保护目标表</p> <table border="1" data-bbox="316 1016 1385 1279"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标 (°)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>双红新村</td> <td>E118.922859</td> <td>N31.369751</td> <td>居民区</td> <td>120 户 /450 人</td> <td>二类区</td> <td>SW</td> <td>495</td> </tr> <tr> <td>孔杨村</td> <td>E118.927174</td> <td>N31.374745</td> <td>居民区</td> <td>305 户 /950 人</td> <td>二类区</td> <td>NW</td> <td>449</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>根据现场勘查，项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，根据现场勘查，厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	经度	纬度	双红新村	E118.922859	N31.369751	居民区	120 户 /450 人	二类区	SW	495	孔杨村	E118.927174	N31.374745	居民区	305 户 /950 人	二类区	NW	449
名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m															
	经度	纬度																									
双红新村	E118.922859	N31.369751	居民区	120 户 /450 人	二类区	SW	495																				
孔杨村	E118.927174	N31.374745	居民区	305 户 /950 人	二类区	NW	449																				
<p>污染物排</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p>																										

放
控
制
标
准

(1) 施工期

本项目为新建项目，施工期废气污染物中 TSP、PM₁₀ 排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中表 1 中排放限值。

表 3-5 施工场地扬尘排放标准

监测项目	浓度限值 (µg/m ³)
TSP ^a	500
PM ₁₀ ^b	80

a 任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200µg/m³ 后再进行评价。
b 任一监控点（PM₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

(2) 运营期

项目废气污染物主要涉及非甲烷总烃、颗粒物、TVOC，调漆、喷漆、晾干废气中污染物非甲烷总烃、TVOC、颗粒物有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值要求。颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 限值要求。

食堂油烟废气中污染物油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中中型规模相关要求。

本项目废气污染物具体排放标准限值详见下表。

表 3-6 工业涂装工序大气污染物排放标准

污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	污染物排放监控位置
颗粒物	10	0.4	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃	50	2.0	
TVOC*	80	3.2	

注：根据《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 及附录 A 内容，本次评价选取 1-丁氧基-2-丙醇、丙二醇二醋酸酯、乙二醇丁醚、水溶性改性环氧乳液交联剂（由于水性双组份环氧底漆 B 成分基本为混合物，未明确挥发性有机物种类，本次评价取水性双组份环氧底漆 B 60% 计算）计入 TVOC。

表 3-7 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织	
	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置
颗粒物 (其他)	0.5	边界外浓度最高点
非甲烷总烃	4	

表 3-8 厂区内 VOCs 污染物排放标准 单位: mg/m³

污染物	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监测点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-9 饮食业油烟排放标准 (试行)

规模	中型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除效率 (%)	75

2、水污染物排放标准

项目运营期间主要排放生活污水和食堂废水，生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司，生活污水排放执行南京荣泰污水处理有限公司接管标准，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 级标准执行)；南京荣泰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。具体标准限值详见下表：

表 3-10 南京荣泰污水处理有限公司接管标准

序号	污染物	接管标准浓度限值 (mg/L)	标准来源
1	pH (无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
2	COD	500	
3	SS	400	
4	动植物油	100	
5	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
6	TP	8	
7	TN	70	

表 3-11 南京荣泰污水处理有限公司尾水排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/L)	标准来源
1	pH (无量纲)	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)
2	COD	50	
3	SS	10	
4	NH ₃ -N	5(8)	
5	TP	0.5	
6	TN	15	
7	动植物油	1	

括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标

3、噪声排放标准

项目施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)表 1 规定的排放限值。具体限值见下表。

表 3-12 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

污染物	昼间	夜间	标准来源
等效连续 A 声级	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准，具体标准值见下表。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

污染物	昼间	夜间
等效连续 A 声级	65	55

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《江苏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)要求。

总量 控制 指标	1、总量控制指标建议						
	建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标见下表。						
	表 3-14 建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标表 单位：（t/a）						
		类别	污染物	产生量	削减量	接管量	排入外环境量
	废气	有组织	颗粒物	0.832	0.707	/	0.125
			非甲烷总烃	1.4	1.19	/	0.21
			TVOC	1.527	1.298	/	0.229
		无组织	颗粒物	0.5952	0.5008	/	0.0944
			非甲烷总烃	0.074	0	/	0.074
			TVOC	0.08	0.08	/	0.08
		合计	颗粒物	1.4272	1.2078	/	0.2194
			非甲烷总烃	1.474	1.19	/	0.284
			TVOC	1.607	1.298	/	0.309
	废水	生活污水 及食堂废 水	废水量	3036	0	3036	3036
			COD	1.032	0.188	0.844	0.152
			SS	0.759	0.069	0.69	0.03
			NH ₃ -N	0.099	0.013	0.086	0.015
			TP	0.013	0.001	0.012	0.002
			TN	0.136	0.014	0.122	0.046
			动植物油	0.028	0.025	0.003	0.003
	固废	一般工业 固废	切割边角料	5	5	/	0
			废边角料	5	5	/	0
			废包装材料	10	10	/	0
			废焊渣	0.393	0.393	/	0
			收集粉尘	0.5008	0.5008	/	0
		危险废物	含切削液废金属屑	0.5	0.5	/	0
废切削液			4.08	4.08	/	0	
废包装容器			0.864	0.864	/	0	
废漆渣			0.876	0.876	/	0	
废液压油			0.1	0.1	/	0	
废油桶			0.3	0.3	/	0	
废过滤介质			0.787	0.787	/	0	
废活性炭			14.258	14.258	/	0	
调漆容器清洗废液			0.75	0.75	/	0	
喷枪清洗废液		0.3	0.3	/	0		
生活固废		生活垃圾	69	69	/	0	
		厨余垃圾	3.475	3.475	/	0	
2、总量平衡方案							
(1) 废气							
大气污染物（有组织排放）：颗粒物≤0.125t/a；挥发性有机物≤0.229t/a，							

其中非甲烷总烃 $\leq 0.21\text{t/a}$ 。

大气污染物（无组织排放）：颗粒物 $\leq 0.0944\text{t/a}$ ；挥发性有机物 $\leq 0.08\text{t/a}$ ，其中非甲烷总烃 $\leq 0.074\text{t/a}$ 。

项目废气污染物排放总量在高淳区内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

（2）废水

废水污染物（接管/排入环境）：废水量 $\leq 3036/3036\text{t/a}$ ，COD $\leq 0.844/0.152\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.69/0.03\text{t/a}$ 、NH₃-N $\leq 0.086/0.015\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.012/0.002\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.122/0.046\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.003/0.003\text{t/a}$ 。项目生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

（3）固体废物

本项目投产后，全厂生产的固体废物按照要求全部合理处置。

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 NO_x、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情况下，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场地，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</p>
---------------------------	---

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。”

(2) 设备、车辆废气防治措施

燃油废气的主要成分是 NO_x、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、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化合物 HC 为其上风方向的 5.4-6 倍，其 CO、NO_x 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、NO_x 以及碳氢化合物 HC 浓度均值分别为 10.0mg/Nm³、0.216m/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，参照以色列国标准 4.0mg/Nm³）。

通过采取限制超载、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。

(3) 装修废气防治措施

施工期漆料产生的挥发性有机物（VOCs）主要来源于漆料、固化剂和稀释剂，这些物质在使用过程中会释放出大量的 VOCs，包括二甲苯、三甲苯、甲苯、乙苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯等。为了减少这些有害物质的排放，可以采取以下保护措施：

1.注意从源头控制。严格按照国家装饰装修材料有害物质限量标准选择装饰装修材料，特别是注意造成污染问题的溶剂型木器漆、胶黏剂和防水材料等。

2.采用空气净化器或者新风交换机，一方面可以有效消除室内环境污染，降低甚至消除室内环境污染问题。另一方面，也可以解决在不适宜通风气候条件下的室内通风和净化问题。

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），后者则会有一定量的油污。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，用于施工场地洒水抑制扬尘和清洗运输车辆。

（2）生活污水

本项目施工期按 9 个月计算，施工人员按 20 人计，生活用水量按 50L/人·d 计，则施工期生活用水总量为 270t。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 216t，其中 COD 272mg/L、SS 225mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 3.67mg/L、TN 37.78mg/L。

施工期内依托现有厂区体积为 10m³的化粪池，生活污水经化粪池收集后排入开发区污水管网，而后进入南京荣泰污水处理有限公司进一步深度处理。

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可降至最低。

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，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理性及运输时的环境保护措施。

(2) 建筑垃圾

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。

(3) 施工人员生活垃圾

施工人员生活垃圾排放量约为 0.5kg/d·人，施工人员按 20 人计，施工期产生的生活垃圾量约为 10kg/d，生活垃圾应定点收集，由环卫部门统一处理。

(4) 废油漆桶、废油桶、废刷子等危废储存

施工期危废由承包施工单位负责收集、贮存、转移，废油漆桶、废油桶、废刷子等危废委托有资质单位处置。

5、生态保护措施

(1) 加强施工期环境管理，施工单位尽量控制作业范围，减轻对周围生态环境影响。

(2) 对新建建筑物表层土进行剥离，剥离后的表层土用于绿化用土。

(3) 基础面挖填的过程中，统一设计，尽量做到边挖边填，挖填平衡，减少渣土的临时堆放。合理选择施工季节，避开集中降雨季节施工可避免土壤和水土流失。

(4) 新建建筑物施工区界限范围内四周修建截水沟，截水沟末端设置沉淀池，在降雨时能够有效收集径流雨水，雨水经沉淀后排入城市雨水管网。

(5) 修建施工场地围墙，避免施工弃土和废水对周边环境的影响。

6、其他防治措施

施工期间安装扬尘（噪声）在线监测、视频监控、车辆未冲洗抓拍等设施，并将相关数据传输至全市“智慧工地”监管平台。

远程视频监控的数量和位置布置需符合规定，满足覆盖块状工程施工全场、线性工程主要施工区域、重点监控部位的要求，其中扬尘（噪声）在线监测设备安装需符合相关规范标准要求且不低于以下标准：用地面积在5万平方米以下的至少设置1个、5万平米及以上的应至少设置2个。仅有1个设备的应布置在工程车辆主要出入口；设置2个及以上的，1个布置在工程车辆主要出入口，其余设置在施工区域围栏安全范围内；车辆未冲洗抓拍设备布置在每个工程车辆出入口；自动喷淋降尘联动系统包含工地围挡喷淋、塔吊喷淋、高架雾化喷淋和雾炮机等。围挡喷淋应沿工地围挡全线布设，高架雾化喷淋、塔吊喷淋等喷淋装置可结合现场实际并在保证安全的情况下选择安装；雾炮机数量按照现场实际配备，满足涉土作业定点降尘需要，布置在出入口或主要施工区域。

综上所述，项目施工期采取的生态保护措施合理可行。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气环境影响和保护措施

1.1、废气源强分析

本项目有组织废气产排情况详见表 4-3,无组织废气产排情况详见表 4-1,排放口基本情况详见表 4-2。

表 4-1 本项目无组织废气产排情况表

序号	排放源	工序	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源参数	
							高度 (m)	面积 (m ²)
1	3# 厂房	激光切割	颗粒物	0.55	0.05	0.01	23.9	7238
2		焊接	颗粒物	0.0012	0.0004	0		
3		调漆、喷漆、晾干	非甲烷总烃	0.074	0.074	0.02		
4			TVOC	0.08	0.08	0.02		
5			颗粒物	0.044	0.044	0.01		
6	合计	颗粒物	0.5952	0.0944	0.02			
7		非甲烷总烃	0.074	0.074	0.02			
8		TVOC	0.08	0.08	0.02			

表 4-2 项目废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	地理坐标 (°)		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/°C	排放口类型
		经度	纬度				
DA001	调漆、喷漆、晾干废气排放口	118.921922	31.374202	25	0.8	25	一般排放口

表 4-3 本项目有组织废气污染物产排情况表

产污环节	污染源编号	污染物名称	产生情况					治理措施			排放情况					
			核算方法	废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理设施工艺	处理能力、收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术	核算方法	废气量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 /h
运营 期环 境影 响和 保护 措施	DA 001	非甲烷总烃	产污系数法	27000	10.815	0.292	1.4	干式过滤+二级活性炭吸附装置	收集效率 95%，处理效率 85%	是	物料衡算法	27000	1.63	0.044	0.21	4800
		TVOC	产污系数法	27000	11.778	0.318	1.527			是	物料衡算法	27000	1.778	0.048	0.229	4800
		颗粒物	类比法	27000	6.407	0.173	0.832			是	物料衡算法	27000	0.963	0.026	0.125	4800
食堂	/	食堂油烟	产污系数法	7000	2.429	0.017	0.031	高效油烟净化器	收集效率 80%，处理效率 75%	是	物料衡算法	7000	0.571	0.004	0.008	1500

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>1.2、废气污染源源强核算过程说明</p> <p>(1) 激光切割废气</p> <p>项目激光切割废气中污染物颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》，等离子切割工艺颗粒物产污系数为 1.1kg/t-原料，项目激光切割圆钢用量约 500t/a，则激光切割废气中污染物颗粒物产生量为 0.55t/a。</p> <p>本项目激光切割机经自带除尘收集装置处理后车间无组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%，则激光切割废气中颗粒物无组织排放 0.05t/a。</p> <p>激光切割机与除尘装置为定制成套设备，配套集气罩随激光切割机头移动，废气收集后经除尘装置处理，废气收集效率较高，废气处理后无组织排放量较小，对周边环境影响较小。同时，厂房内部加强通风，加强对员工的个人防护，尽可能的减少无组织排放的颗粒物对外环境的影响。</p> <p>(2) 焊接废气</p> <p>项目焊接工序会产生一定量的颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》电气机械和器材制造业系数手册中焊接烟尘产污系数为 0.4023g/kg-焊料，本项目焊丝使用量 3t/a，则焊接废气中颗粒物产生量 0.0012t/a。焊接废气通过焊烟除尘器收集处理后无组织排放，收集效率 90%，处理效率 70%，则焊接废气中颗粒物无组织排放 0.0004t/a。</p> <p>(3) 调漆、喷漆和晾干废气</p> <p>非甲烷总烃：本项目水性双组份环氧底漆（A 组分：B 组分=5:1）使用量为 6.822t/a，水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料（A 组分：B 组分=6:1）使用量为 5.06t/a，根据水性双组份环氧底漆 VOCs 检测报告 VOCs 含量 183g/L，水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料 VOCs 含量 6.7%，经计算非甲烷总烃产生量 1.474t/a。</p>
--------------------------	---

TVOC: 本次评价选取 1-丁氧基-2-丙醇、丙二醇二醋酸酯、乙二醇丁醚、水溶性改性环氧乳液交联剂（由于水性双组份环氧底漆 B 成分基本为混合物，未明确挥发性有机物种类，本次评价取水性双组份环氧底漆 B 60% 计算）计入 TVOC，由水性漆料 MSDS 可知，水性双组份环氧底漆配比后 TVOC 含量为 9.29%，水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料配比后 TVOC 含量为 16.67%，则 TVOC 产生量为 1.607t/a。

颗粒物: 喷涂过程中水性涂料中成膜物质附着于风机表面形成漆膜，未成膜物质逸散到空中和地上，空中的形成漆雾颗粒，掉落在地上的形成漆渣，漆雾颗粒物产生量以水性涂料固含率 15% 计算。则颗粒物产生量为 0.876t/a。

调漆、喷漆和晾干工序均在喷漆房进行，喷漆房废气密闭收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 95%，有机废气处理效率 85%，颗粒物处理效率 85%，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.21t/a，无组织排放量为 0.074t/a；TVOC 有组织排放 0.229t/a，无组织排放那个 0.08t/a；颗粒物有组织排放量为 0.125t/a，无组织排放量为 0.044t/a。

（4）食堂油烟废气

本项目每年供餐 300 天，每日一餐就餐人数 230 人，食堂平均工作时间为 6h/d，食堂规划 2 个灶头。食用油平均用量按 20g/人次计，则年耗油量为 1.38t/a。油烟产生量按用油量的 2.84% 计，则本项目油烟产生量为 0.039t/a。食堂油烟废气经高效油烟净化器处理后送至屋顶排放。高效油烟净化器配套风机风量为 7000m³/h，收集效率 80%，处理效率在 75% 以上，食堂工作时间按 6h/d 计，则食堂油烟排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.004kg/h，排放浓度约为 0.571mg/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。食堂油烟属于总量申请中的豁免项目，因此不计入有组织废气总量统计。

1.3、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），本项目

废气排放具体监测要求如下表所示。

表 4-4 废气监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
有组织废气	DA001	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物	1次/年
无组织废气	厂界上风向1个点、下风向3个点	非甲烷总烃、颗粒物	1次/半年
	厂区内	非甲烷总烃	1次/半年

1.4、达标分析

(1) 项目废气污染物达标分析如下表所示：

表 4-5 项目有组织废气污染物达标分析一览表

污染源编号	污染物名称	排放情况		标准限值		标准来源	达标判定
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
DA001	非甲烷总烃	2.2	0.044	50	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)	达标
	TVOC	1.778	0.048	80	3.2		达标
	颗粒物	2.65	0.053	10	0.4		达标

由上表分析可知：调漆、喷漆、晾干废气中污染物非甲烷总烃、TVOC、颗粒物经干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后排放浓度能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1限值要求。

(2) 项目废气污染物无组织达标分析

本项目无组织排放源主要为厂房。采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐方法进行分析，如下表所示。

表 4-6 项目无组织废气污染物达标分析一览表

污染源	污染物	预测点	贡献浓度 mg/m ³	下风向最大浓度 mg/m ³	标准		环境质量限值 mg/m ³	达标判定
					速率 kg/h	浓度 mg/m ³		
3#厂房	颗粒物	东厂界	0.00815	0.01171	/	0.5	0.3	达标
		南厂界	0.01161					
		西厂界	0.00756					
		北厂界	0.00304					
	非甲烷总烃	东厂界	0.00815	0.01171	/	4	2.0	达标
		南厂界	0.01161					
		西厂界	0.00756					
		北厂界	0.00304					
	TVOC	东厂界	0.00815	0.0117	/	/	0.6	达标
		南厂界	0.01161					
		西厂界	0.00756					
		西厂界	0.00756					

		北厂界	0.00304					
	颗粒物	双红新村	0.00913	/	/	0.5	0.3	达标
	非甲烷总烃		0.00304		/	4	2.0	达标
	TVOC		0.00304		/	/	0.6	达标
	颗粒物	孔杨村	0.01012		/	0.5	0.3	达标
	非甲烷总烃		0.00337		/	4	2.0	达标
	TVOC		0.00337		/	/	0.6	达标

由上表分析可知：颗粒物、非甲烷总烃、TVOC 无组织排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中限值要求。

根据表 4-1 中无组织废气污染物排放数据，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐方法，经计算，厂界浓度满足大气污染厂界浓度限值，厂界外大气污染物贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无须设置大气环境保护距离。

1.5、非正常情况

非正常工况排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。

根据企业运行情况，不存在停车等非正常工况造成的非正常排放，考虑废气处理系统故障作为非正常排放，去除效率下降至零这一情况。非正常排放参数见下表。

表 4-7 项目非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	排放量(kg)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
激光切割机自带除尘设施	废气处理系统故障	颗粒物	0.115	0.23	2	1	①立即停止相应工序的生产，尽快找出故障原因，及时进行检修恢复； ②启动应急预案，减轻对周围环境的影响； ③加强设备的维
焊接		颗粒物	0.0003	0.0006	2	1	

调漆、 喷漆、 晾干	颗粒 物	0.173	0.346	2	1	护和管理，确保各 类废气处理设备 正常运行，并设专 人进行管理。
	非甲 烷总 烃	0.292	0.584	2	1	
	TVOC	0.318	0.636	2	1	

1.6、废气污染治理设施及其可行性分析

1、废气治理设施评述

本项目激光切割机产生下料废气经自带收集处理装置处理后无组织排放，焊接废气通过移动式焊接烟尘净化器收集处理后无组织排放。调漆、喷漆和晾干在喷漆房进行，废气密闭收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒（DA001）排放。

（1）废气收集措施有效性分析

调漆、喷漆、晾干工序均在密闭喷漆房进行，废气处理设施集气装置设计风量为 27000m³/h，喷漆房单次换气体积为 1344m³（长-宽-高：12m×28m×4m），根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》表 17-1，工厂涂装室换气次数为 20 次/h。经计算，本项目换气次数可达 20 次/h，满足集气要求。

（2）排气筒设置可行性分析

本项目拟设 1 个工业废气排气筒，排气筒按工序进行设置。

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）和《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中要求，排气筒不低于 15m，本项目 3#厂房高度 23.9m，设置排气筒高度为 25m。因此，本项目设置排气筒高度合理。

经计算，排气筒（DA001）废气排放速度约为 14.9m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。因此，本项目拟设排气筒内径合理。

2、废气治理设施可行性分析

A 移动式焊烟除尘器技术可行性分析

（1）工作原理

通过风机的引力作用，焊接废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，焊接废气气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。主要用于焊接、抛光、切割、打磨等工序中产生烟尘和粉尘的工位以及对稀有金属、贵重物料的回收等，可净化大量悬浮在空气中对人体有害的细小金属颗粒，减少对工人身体的伤害。具有净化效率高、噪声低、使用灵活、占地面积小等特点。

(2) 工艺参数

表 4-8 移动式焊接除尘器技术参数一览表

序号	参数	数值
1	主机功率	4kW
2	风量	4800m ³ /h
3	风压	2500pa

(3) 工程实例

根据“常州震丹化工设备有限公司压力容器及成套设备项目”竣工验收检测报告，其焊接工序产生的颗粒物同样是经集气罩收集后采用移动式焊烟除尘器处理后无组织达标排放。具体监测数据如下：

表 4-9 常州震丹化工设备有限公司无组织废气监测结果表

采样时间	采样点位	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	结论
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.04.27	上风向 G1	颗粒物	0.133	0.117	0.183	0.183	0.5	达标
	下风向 G2		0.250	0.300	0.267	0.300	0.5	达标
	下风向 G3		0.417	0.400	0.450	0.450	0.5	达标
	下风向 G4		0.283	0.317	0.333	0.333	0.5	达标
2022.04.28	上风向 G1		0.150	0.167	0.117	0.167	0.5	达标
	下风向 G2		0.233	0.283	0.250	0.283	0.5	达标
	下风向		0.433	0.450	0.383	0.450	0.5	达

	G3							标
	下风向 G4		0.267	0.333	0.300	0.333	0.5	达标

项目所采用的“移动式焊烟除尘器”对焊接废气进行处理，处理效率按 70%计是可行的。项目焊接废气产生的颗粒物经“移动式焊烟除尘器”处理后无组织排放。

B 干式过滤+二级活性炭吸附装置

(1) 工作原理

①干式过滤器

干式过滤器是防止废气中含有颗粒物，如果直接进入活性炭吸附系统会堵塞活性炭的空隙，导致吸附效率降低甚至失效，同时为了确保活性炭的吸附效果，通常在废气进入活性炭吸附箱前采用过滤棉将颗粒物去除，由于废气中颗粒物含量少，本项目采用过滤棉等过滤介质确保去除废气无颗粒粉尘。过滤器用于捕捉废气中的粉尘颗粒物，粉尘如果直接进入活性炭，将堵塞吸附材料的毛细孔，降低吸附性能。过滤器设计时将考虑维护，便于拆卸和安装，以便使用者能够及时更换滤料。

②二级活性炭吸附装置

吸附剂中最有代表性的为活性炭，项目选用活性炭作为吸附剂。活性炭以其高比表面、较强的吸附能力以及低廉的成本而成为目前应用吸附法控制挥发性有机物污染常用的吸附剂。

活性炭吸附装置处理有机废气的原理是在一定的温度和压力下，当活性炭与有机废气接触时，有机废气吸附于活性炭的细孔中。气、固相开始接触时，对有机废气中的甲苯、二甲苯、苯乙烯及丙酮等有机物的吸附是主要过程，在活性炭的众多微孔中分为大中小三种孔，只有微小孔是吸附的主力军，活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔（半径小于 20〔埃〕=10-10m）、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐

磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭用于油脂、饮料、食品、饮用水的脱色、脱味，气体分离、溶剂回收和空气调节，用作催化剂载体和防毒面具的吸附剂。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。

(2) 工艺参数

表 4-10 干式过滤箱技术参数一览表

干式过滤箱			
1	干式过滤器	2600*2600*2000mm (1台)	Q235
2	中级过滤棉	/	1套
3	G4	485*485mm	16套
4	初效过滤棉	/	1套

表 4-11 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	参 数	指 标
1	箱体数量 (个)	2
2	活性炭类型	蜂窝活性炭
3	活性炭碘值 (mg/g)	≥650
4	比表面积 (m ² /g)	≥750
5	水分含量 (%)	≤10
6	横向抗压强度 (MPa)	≥0.8
7	纵向抗压强度 (MPa)	≥0.3
8	填充量 (kg)	1080
9	更换频率 (d/次)	25
10	烟气温度 (°C)	<40
11	气体流速 (m/s)	≤1.2

(3) 工程实例

根据现有厂区项目验收报告《全风环保科技股份有限公司年产100000台环保风机及60000台环保设备生产项目竣工环境保护验收监测报告》中2#排气筒进出口颗粒物检测结果如下：

表 4-12 干式过滤处理效率工程实例

排气筒	监测时间	进口（颗粒物）	出口（颗粒物）	处理效率%
		产生速率 kg/h	排放速率 kg/h	
2#排气筒	2022.09.26	0.329	0.0397	88
		0.328	0.0441	
		0.319	0.0373	
	2022.09.27	0.356	0.0406	
		.0355	0.0459	
		0.357	0.046	

本项目两级活性炭吸附装置对有机废气处理效率类比《常州容导精密装备有限公司压力容器扩建项目竣工环境保护验收报告》中涂装废气的监测数据。废气监测数据如下：

表 4-13 两级活性炭吸附装置对有机废气处理效率工程实例一览表

采样日期	检测项目		监测位置	检测结果	处理效率
2023.11.17	非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	进口	0.1	92.6%
			出口	7.37×10^{-3}	
2023.11.18	非甲烷总烃	排放速率 (kg/h)	进口	0.1	92.3%
			出口	7.62×10^{-3}	

综上所述，项目所采用的“干式过滤+二级活性炭吸附装置”对废气进行处理，颗粒物处理效率按 85%计，有机气体处理效率 85%计是可行的。项目产生的非甲烷总烃、TVOC、颗粒物经“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后，尾气通过 25m 高排气筒（DA001）排放。

3、无组织废气污染防治措施

本项目无组织废气来源主要为激光切割、焊接工序，激光切割机产生下料废气经自带收集处理装置处理后无组织排放，焊接废气通过移动式焊接烟尘净化器收集处理后无组织排放，收集方式采用除尘器管道口对准工作点收集，收集效率取 90%可行。

为减少项目未捕集的无组织废气对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

- a 加强通风，确保室内未捕集的废气能及时排出车间外；
- b 加强维护集气罩装置，以确保其具有较高的捕集率；

c 加强厂区绿化，减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

通过以上无组织管控措施，颗粒物无组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求。

1.7、大气环境影响分析

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》可知，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

项目周边 500m 范围内存在 2 处大气环境保护目标，为厂区所在地西南侧 495m 处的双红新村、西北侧 449m 处孔杨村。厂区边界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放达到标准中限值要求；污染物在双红新村、孔杨村处排放均能达到环境空气污染物浓度限值，对双红新村、孔杨村的影响较小。

综上所述，本项目运营期废气排放对周边区域大气环境影响较小，对大气环境保护目标影响也较小，不会改变当地大气环境功能区划，项目大气环境影响可以接受。

2、废水环境影响和保护措施

2.1、废水源强分析

本项目新增废水主要为生活污水和食堂废水。

（1）生活污水

生活污水产生量为 2760t/a，废水中污染物主要有 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN，根据《生活源产排污系数手册》，pH 6-9、COD 340mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 32.6mg/L、TP 4.27mg/L、TN 44.8mg/L。

（2）食堂废水

食堂废水产生量 276t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册表 1-1 中四区城镇生活源水污染物 COD 340mg/L、SS 250mg/L、NH₃-N 32.6mg/L、TP 4.27mg/L、TN 44.8mg/L、动植物油 100mg/L。

表 4-14 项目水污染物产生及排放情况 pH (无量纲)

污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生		治理措施	去除率	污染物排放		接管标准 mg/L	排放方式	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	接管量 t/a			
食堂废水	276	pH	7.0	/	油水分离器	/	7.0	/	6~9	间歇排放	南京荣泰污水处理有限公司
		COD	340	0.094		0%	340	0.094	500		
		SS	250	0.069		0%	250	0.069	400		
		NH ₃ -N	32.6	0.009		0%	32.6	0.009	45		
		TP	4.27	0.001		0%	4.27	0.001	8		
		TN	44.8	0.012		0%	44.8	0.012	70		
		动植物油	100	0.028		90%	10	0.003	100		
生活污水	2760	pH	7.0	/	化粪池	/	7.0	/	6~9	间歇排放	南京荣泰污水处理有限公司
		COD	340	0.938		20%	272	0.75	500		
		SS	250	0.69		10%	225	0.621	400		
		NH ₃ -N	32.6	0.09		14%	28	0.077	45		
		TP	4.27	0.012		11%	3.8	0.011	8		
		TN	44.8	0.124		11%	39.9	0.11	70		
综合废水	3036	pH	/	/	油水分离器、化粪池	/	7.0	/	6~9	间歇排放	南京荣泰污水处理有限公司
		COD					278	0.844	500		
		SS					227	0.69	400		
		NH ₃ -N					28.3	0.086	45		
		TP					3.95	0.012	8		
		TN					40.2	0.122	70		
		动植物油					1	0.003	100		

2.2、排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-15 废水排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (a)		排放口类型
		经度	纬度	
1	DW001	118.923078	31.376464	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设置排放口

2.3、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中表 1 相关要求，非重点排污单位：方式为间接排放的生活污水排放口可不开展自行监测。

2.4、达标分析

表 4-16 项目废水污染物达标分析一览表

类别	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放浓度标准限值 (mg/L)	达标情况
综合废水	pH	7 (无量纲)	6~9 (无量纲)	达标
	COD	278	500	达标
	SS	227	400	达标
	NH ₃ -N	28.3	45	达标
	TP	3.95	8	达标
	TN	40.2	70	达标
	动植物油	1	100	达标

由上表分析可知：全厂废水污染物排放浓度均能达到南京荣泰污水处理有限公司接管标准限值要求。

2.5、废水保护措施可行性分析

2.5.1、废水处理及排放情况说明

本项目产生的废水为生活污水、食堂废水，生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河。

2.5.2、废水污染治理设施概况

(1) 化粪池

本项目拟建 1 座化粪池，体积为 15m³，用于收集和处理的职工生活污水。

(2) 油水分离器

本项目拟设置大小为 1m³ 油水分离器，用于收集和处理食堂废水。

2.5.3、废水污染治理设施及其可行性分析

①化粪池：生活污水经化粪池处理后进入污水管网。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。本项目生活污水产生量为 2760t/a，日产生量约 9.2t，生活污水在化粪池停留时间 24h，则需至少容积为 10m³ 的化粪池，厂区拟建 1 座 15m³ 的化粪池远大于所需要化粪池的容积要求，因此，本项目拟建化粪池可以满足生活污水日常处理要求。

②油水分离器：隔油器的内部构造突出了油水分离功能，应用异向流分离原理以及紊流变层流的辩证关系，使污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。本项目食堂废水年产生量 276t/a，日产生量 0.92t，本项目将设置 1m³ 大小的油水分离器，因此本项目拟设油水分离器可以满足食堂废水日常处理要求。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中废水中相关内容，生活污水采用化粪池处理、食堂废水采用油水分离器处理为可行污染防治措施，故本项目生活污水采用化粪池处理、食堂废水采用油水分离器处理措施是可行的。

2.6、污水接管可行性分析

本项目运营期间主要排放生活污水和食堂废水，排放量总计 3036t/a，主要污染物为 pH、COD、SS、TP、TN、NH₃-N、动植物油。

根据《江苏省高淳高新技术产业开发区开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》中“8.2.2 拟入区建设项目环评简化建议”中“对依托区域污水集中处理等基础设施的建设项目，正常工况下的环境影响直接引用规划环境影响评价结论的建议。”项目环评报告中涉及园区的部分直接引用区域评估结论，相关内容不再逐一展开对比分析。由《江苏省高淳高新技术产业

开发区开发建设规划（2022-2030年）环境影响报告书》相关内容可知，南京荣泰污水处理有限公司的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况等方面均能满足本项目废水依托要求。

（1）接管范围

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，园区规划污水经预处理达到区外南京荣泰污水处理有限公司接管标准后排入污水处理厂集中处理。项目生活污水经化粪池处理后和油水分离器处理后的食堂废水一起通过市政污水管网接管至南京荣泰污水处理有限公司是可行的。

（2）水量

本项目需接管水量为 3036t/a，日均 10.12t/d，南京荣泰污水处理有限公司日处理量 4 万 m³/d，实际处理污水 2 万 t/d，目前高淳区级产业集聚区预计将增加废水产生量 5801t/d，江苏省高淳高新技术产业开发区预计将增加废水量 1073t/d，江苏高淳经济开发区预计将新增 1482t/a，高淳医疗器械产业园预计将新增 8009t/d。四个园区总新增废水量为 16472t/d，剩余接管量为 23528t/a。本项目排水量占南京荣泰污水处理有限公司现有处理能力的 0.0253%。因此，从接管水量上本项目可接管至南京荣泰污水处理有限公司可行。

（3）水质

本项目运营期生活污水经化粪池处理后和油水分离器处理后的食堂废水一起通过市政污水管网接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河。根据表 4-16 可知，本项目排放废水各污染物浓度均低于标准中排放浓度。所以本项目综合废水接管至南京荣泰污水处理有限公司是可行。

因此，从接管范围、水量、水质接管可行性分析，本项目生活污水经化粪池处理后和油水分离器处理后的食堂废水一起通过市政污水管网接入南京荣泰污水处理有限公司的方案可行。

2.7、小结

本项目生活污水和食堂废水接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，可不进行水环境影响预测。根据《江苏省高淳高新技术产业开

发区开发建设规划（2022-2030年）环境影响报告书》“8.2.2 拟入区建设项目环评简化建议”中“对依托区域污水集中处理等基础设施的建设项目，正常工况下的环境影响直接引用规划环境影响评价结论的建议。”本次直接引用规划环评中地表水环境影响分析结论，具体如下：

本次引用《高淳新区污水处理厂一期二步工程入河排污口设置论证报告》预测结果，排污口设置后保护目标常规因子水质仍然能够达标；排污口设置后保护目标常规因子水质浓度变化极小；排污口设置后保护目标水质浓度变化对功能区水质等级无影响。

综上所述，本项目综合废水接入南京荣泰污水处理有限公司处理方案可行，对地表水环境影响较小。

3、噪声影响和防治措施

3.1、噪声源强分析

项目噪声主要有数控车床、螺杆机、冲床、组合机床等产生，其噪声源强范围在 75-90dB（A）之间，产生情况见下表，以厂区西南角为原点，厂界南边为 X 轴，厂界西边为 Y 轴。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	规格型号	台数 (台)	空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	风机	/	1	151	2	1	90	基础减振	8:00-16:00 19:00-3:00

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	规格型号	数量(台)	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)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑外噪声		
							X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑外距离/m	
1	生产 厂房	数控车床	22kW	24	75	基础 减 振、 厂房 隔声	135	32	1	15	65.3	8:00-16:00 22:00-5:00	25	40.3	1	
										32	58.7			33.7	1	
										135	46.2			21.2	1	
										9	69.7			44.7	1	
2		螺杆机	/	2	80		108	21	1	50	49.0			25	24.0	1
										21	56.6				31.6	1
										108	42.3				17.3	1
										20	57.0				32.0	1
3	冲床	/	5	80	129	33	1	29	57.8	25	24.0	1				
								33	56.6		31.6	1				
								129	44.8		17.3	1				
								9	67.9		32.0	1				
4	组合机床	/	8	75	130	30	1	28	55.1	25	30.1	1				
								30	54.5		29.5	1				
								130	41.7		16.7	1				
								11	63.2		38.2	1				
5	激光焊接机	/	5	75	131	20	1	27	53.4	25	28.4	1				
								20	56.0		31.0	1				
								131	39.7		14.7	1				
								21	55.6		30.6	1				
6	焊接机	/	5	75	129	20	1	30	52.5	25	27.5	1				
								20	56.0		31.0	1				
								129	40.1		15.1	1				
								21	55.6		30.6	1				
7	激光焊接机	/	3	75	125	20	1	34	49.2	25	24.2	1				
								20	53.8		28.8	1				
								125	37.9		12.9	1				
								21	53.4		28.4	1				
8	车床	/	8	75	129	32	1	29	54.8	25	29.8	1				

9	激光切割机	3kW	3	80	128	33	1	32	53.9	25	28.9	1
								129	41.8		16.8	1
								9	64.9		39.9	1
								30	55.3		30.3	1
								33	54.4		29.4	1
								128	42.7		17.7	1
								8	66.7		41.7	1
								36	48.9		23.9	1
								32	49.9		24.9	1
								122	38.3		13.3	1
10	磨床	/	1	80	122	32	1	9	60.9	25	35.9	1

备注：表中“距室内边界距离”和“建筑外距离”分别为噪声源到厂房屋东南西北 4 个方向的距离，“室内边界声级”分别为噪声源到厂房屋东南西北 4 个方向的声级，“声压级”分别为噪声源到厂房屋东南西北 4 个方向的声压级。

3.2、噪声排放强度预测

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区江苏华语集团以东、全风环保科技股份有限公司以南、江苏华智汽车零部件有限公司预留地块以西、凤山路以北地块，项目所在地声功能环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区，厂界所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类声环境功能区标准。本项目生产噪声主要由生产设备产生，其噪声源强范围在75-90dB(A)之间。

以下进行噪声影响预测，计算模式如下：

①声级计算

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：

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

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

L_{Ai} —i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

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。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)

③户外声传播衰减计算

1、户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 (A.1) 或式 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带)，dB；

D_C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中： $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

(b) 预测点的 A 声级 $LA(r)$ 可按式 (A.3) 计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $[LA(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) + \Delta Li)} \right] \quad (A.3)$$

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

ΔLi ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

(c) 在只考虑几何发散衰减时，可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

④ 预测结果及评价

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

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 4-19 厂界噪声预测结果一览表

序号	厂界名称	噪声贡献值/dB(A)	噪声标准/dB(A)		超标及达标情况	
		昼夜	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界外 1m 处	42.4	65	55	达标	达标
2	南厂界外 1m 处	40.3	65	55	达标	达标
3	西厂界外 1m 处	27.1	65	55	达标	达标
4	北厂界外 1m 处	49.4	65	55	达标	达标

根据上表结果可知：本项目投产后，各厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。因此，本项目投产后对周边声环境的影响较小。

3.3、监测要求

项目依据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）相关要求确定监测方案，具体下表。

表 4-20 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界	等效连续 A 声级（昼夜）	1 次/季度

4、固体废物影响分析和处置措施

4.1 固废污染源源强分析

本项目产生的固废主要包括切割边角料、废边角料、含切削液废金属屑、废切削液、废包装材料、废包装容器、废漆渣、废液压油、废油桶、废过滤介质、废活性炭、废焊渣、收集粉尘、生活垃圾、厨余垃圾等。项目固废产排情况如下表所示：

表 4-21 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	代码	主要成分	产生量 t/a
1	切割边角料	激光切割	固态	900-001-S17	金属等	5
2	废边角料	车床加工	固态	900-001-S17	金属等	5
3	含切削液废金属屑	车床加工、打磨	固态	900-006-09	金属、废切削液等	0.5
4	废切削液	车床加工、打磨	固态	900-006-09	切削液、水等	4.08
5	废包装材料	拆包	固态	900-003-S17	塑料	10
6	废包装容器	调漆、设备维护	固态	900-299-12	水性漆、切削液桶等	0.864
7	废漆渣	喷漆	固态	900-252-12	水性漆等	0.876

8	废焊渣	焊接	固态	900-001-S17	金属和非金属氧化物	0.393
9	废液压油	设备维护	液态	900-218-08	液压油、水等	0.1
10	废油桶	设备维护	固态	900-249-08	油类物质、桶等	0.3
11	废过滤介质	废气处理	固态	900-041-49	过滤棉、水性漆等	0.787
12	废活性炭	废气处理	固态	900-039-49	有机废气、废活性炭等	14.258
13	收集粉尘	废气处理	固态	900-001-S17	金属等	0.5008
14	调漆容器清洗废液	调漆	液态	900-256-12	水性漆、水等	0.75
15	喷枪清洗废液	喷漆	液态	900-256-12	水性漆、水等	0.3
16	生活垃圾	员工生活	固态	900-099-S64	纸、瓜壳等	69
17	厨余垃圾	食堂	固态	900-002-S61	纸、废油脂等	3.475

表 4-22 建设项目固体废物利用处置方式评价表

工序/生产线	固体废物名称	形态	主要成分	种类判定				判断依据	固体废物属性	产生情况		处置措施		最终去向
				丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制	核算方法			产生量/(t/a)	工艺	处置量(t/a)		
激光切割	切割边角料	固态	金属等		√		《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2025年版)》	一般工业固体废物	类比分析法	5	暂存	5	外售处置	
车床加工	废边角料	固态	金属等		√			一般工业固体废物	类比分析法	5	暂存	5		
车床加工、打磨	含切削液废金属屑	固态	金属、废切削液等		√			危险废物	类比分析法	0.5	暂存	0.5	委托有资质单位处置	
车床加工、打磨	废切削液	固态	切削液、水等	√				危险废物	经验系数法	4.08	暂存	4.08		
拆包	废包装材料	固态	塑料	√				一般工业固体废物	类比分析法	10	暂存	10	外售处置	
调漆、设备维护	废包装容器	固态	水性漆、切削液桶等	√				危险废物	物料衡算法	0.864	暂存	0.864	委托有资质单位处置	
喷漆	废漆渣	固态	水性漆等		√				危险废物	类比分析法	0.876	暂存		0.876
焊接	废焊渣	固态	金属和非金属氧化物		√			一般工业固体废物	类比分析法	0.393	暂存	0.393	外售处置	
设备维护	废液压油	液态	液压油、水等	√				危险废物	类比分析法	0.1	暂存	0.1	委托有资质单位处置	
设备维护	废油桶	固态	油类物质、桶等	√					危险废物	类比分析法	0.3	暂存		0.3

废气处理	废过滤介质	固态	过滤棉、水性漆等			√			经验系数法	0.787	暂存	0.787	
废气处理	废活性炭	固态	有机废气、废活性炭等			√			物料衡算法	14.258	暂存	14.258	
废气处理	收集粉尘	固态	金属等			√		一般工业固体废物	物料衡算法	0.5008	暂存	0.5008	外售处置
调漆	调漆容器清洗废液	液态	水性漆、水等	√				危险废物	类比分析法	0.75	暂存	0.75	委托有资质单位处置
喷漆	喷枪清洗废液	液态	水性漆、水等	√					类比分析法	0.3	暂存	0.3	
员工生活	生活垃圾	固态	纸、瓜壳等	√				/	经验系数法	69	暂存	69	委托环卫部门统一清运处置
食堂	厨余垃圾	固态	纸、废油脂等	√				/	经验系数法	3.475	暂存	3.475	委托有能力单位清运处置

表 4-23 本项目危险废物情况汇总表

序号	危废名称	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	含切削液废金属屑	900-006-09	0.5	车床加工、打磨	固态	金属、废切削液等	每月	T	项目设置危废贮存库对危险废物进行安全暂存；危险废物由有资质单位运输、处置。危险废物暂存过程中不相容的废物不得混合或合并存放，若不相容需分
2	废切削液	900-006-09	4.08	车床加工、打磨	固态	切削液、水等	每月	T	
3	废包装容器	900-041-49	0.864	调漆、设备	固态	水性漆、切削液	每月	T	

				维护		桶等			区存放, 容器需使用符合标准的容器。
4	废漆渣	900-252-12	0.876	喷漆	固态	水性漆等	每天	T	
5	废液压油	900-218-08	0.1	设备维护	液态	液压油、水等	年	T	
6	废油桶	900-249-08	0.3	设备维护	固态	油类物质、桶等	年	T	
7	废过滤介质	900-041-49	0.787	废气处理	固态	过滤棉、水性漆等	每月	T	
8	废活性炭	900-039-49	14.258	废气处理	固态	有机废气、废活性炭等	每月	T	
9	调漆容器清洗废液	900-256-12	0.75	调漆	液态	水性漆、水等	每天	T	
10	喷枪清洗废液	900-256-12	0.3	喷漆	液态	水性漆、水等	每天	T	

4.2 固体废物源强核算说明

(1) 切割边角料

切割边角料类比《全风环保科技股份有限公司年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备生产项目竣工环境保护验收监测报告》中切割边角料产生量约为原料用量的 1%，则切割边角料产生量为 5t/a，切割边角料属于一般工业固体废物，收集后外售处置。

(2) 废边角料

废边角料类比《全风环保科技股份有限公司年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备生产项目竣工环境保护验收监测报告》中废边角料产生量约为原料用量的 1%，则废边角料产生量为 5t/a，废边角料属于一般工业固体废物，收集后外售处置。

(3) 含切削液废金属屑

含切削液废金属屑类比《全风环保科技股份有限公司年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备生产项目竣工环境保护验收监测报告》中含切削液废金属屑产生量约为原料用量的 0.1%，则含切削液废金属屑产生量为 0.5t/a，该废渣由于沾染废切削液需作为危废委托有资质单位处置。

(4) 废切削液

切削液与水配比后在机加工过程损耗约 80%计，废切削液产生量 4.08t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(5) 废包装材料

废包装材料类比《全风环保科技股份有限公司年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备生产项目竣工环境保护验收监测报告》，废包装材料产生量约为 10t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售处置。

(6) 废包装容器

项目废漆桶（规格为 25kg）产生量为 440 个/a，切削液桶（规格为 25kg）产生量为 136 个/a，每个包装桶按 1.5kg 计算，则废包装容器产生量为 0.864t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(7) 废漆渣

喷涂过程中固体成分 70%附着于风机表面形成漆膜，15%形成漆雾颗粒，剩余 15%的固体组分掉落形成漆渣，则废漆渣产生量 0.876t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(8) 废焊渣

废焊渣主要来自焊接工序，参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染物治理》（许海萍，柳林等，湖北大学学报），“2.4 固体废物估算及处理措施”，焊渣的产生量=焊条使用量×（1/11+4%），本项目无铅焊丝使用量为 3t，则废焊渣产生量约为 0.393t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售处置。

(9) 废液压油

废液压油类比《全风环保科技股份有限公司年产 100000 台环保风机及 60000 台环保设备生产项目竣工环境保护验收监测报告》，产生量为 0.1t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(10) 废油桶

废油桶（规格为 25kg）产生量为 200 个/a，每个包装桶按 1.5kg 计算，则废油桶产生量 0.3t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(11) 废过滤介质

根据《漆雾高效干式净化法的关键—过滤材料》文中同类型棉数据，容尘量取 4.5kg/m²，重量取 500g/m²。根据物料平衡可知，进入废过滤介质的涂料固体组分总量为 0.707t/a，则过滤介质用量为 0.08t/a，废过滤介质产生量约为 0.787t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(12) 废活性炭

废气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，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d，运行时间为 16h/d。

表 4-24 项目活性炭更换周期计算

建设情况	废气	活性炭使用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减有机废气浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
两级活性炭吸附装置	有机废气	1080	10	10	27000	16	25

注：实际生产过程中更换周期可根据生产负荷进行调整。

根据上表可知：活性炭更换周期为 25d/次，每次更换量为 1080kg，一年更换 12 次，活性炭共吸附有机废气 1.298t/a，则废活性炭产生量 14.258t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处置。

(13) 收集粉尘

根据表 4-1 无组织废气产排情况，收集粉尘产生量为 0.5008t/a，属于一般工业固体废物，收集后外售处置。

(14) 调漆容器清洗废液

根据项目水平衡分析，调漆容器清洗废液产生量为 0.75t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(15) 喷枪清洗废液

根据项目水平衡分析，喷枪清洗废液产生量为 0.3t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

(16) 生活垃圾

本项目劳动定员 230 人，人均职工生活垃圾产生量按 1kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 69t/a。生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一清运处置。

(17) 厨余垃圾

本项目员工 230 人，厨余垃圾按 0.05kg/人·天计，年工作时间为 300 天，废油脂产生量根据水污染物产生及排放情况可核算出产生量 0.025t/a，则厨余垃圾产生量为 3.475t/a，产生收集后委托餐厨废弃物收集、运输服务单位清运处置。

4.3、环境管理要求

4.3.1、危险废物环境管理要求

(1) 危险废物贮存设施可行性分析

本项目拟建危废贮存库 1 座，占地面积 30m²。本项目危险废物产生量为 22.815t/a，贮存周期按半年设计。项目产生的危险废物在危废贮存库贮存，而后委托有资质单位进行处置。

项目危险废物贮存场所的容量情况分析见下表。

表 4-25 危险废物贮存场所容量分析

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t)	所需贮存面积 m ²	贮存方式	最大贮存能力 t	贮存周期
1	危废贮存库	含切削液废金属屑	HW09	900-006-09	0.25	1	密封贮存	25	半年
2		废切削液	HW09	900-006-09	2	2	桶装密封储存		半年
3		废包装容器	HW49	900-041-49	0.432	1	密封贮存		半年
4		废漆渣	HW12	900-252-12	0.5	1	密封贮存		半年
5		废液压油	HW08	900-218-08	0.05	1	桶装密封储存		半年
6		废油桶	HW08	900-249-08	0.15	1	密封贮存		半年
7		废过滤介质	HW49	900-041-49	0.4	1	密封贮存		半年
8		废活性炭	HW49	900-039-49	7.129	13	密封贮存		半年
9		调漆容器清洗废液	HW12	900-256-12	0.375	1	桶装密封储存		半年
10		喷枪清洗废液	HW12	900-256-12	0.15	1	桶装密封储存		半年

由上表可知，本项目危险废物所需贮存面积约为 23m²，本次设计危废贮存库占地面积为 30m²，最大贮存能力为 25t，因此拟建危废贮存库能够满足本项目危险废物的暂存需求。

建设单位可根据项目危废类别委托相应资质类别的单位处置本项目危险废物。南京市具有本项目危废处置资质的危废处置单位情况见下表：

表 4-26 南京市危废处置单位情况一览表（部分）

序号	所属区域	处置单位名称	经营范围	处置方式	有效期
1	南京市	南京乾鼎长环	900-025-31(HW31 含铅废物)、900-032-36(HW36 石棉废物)、900-039-49(HW49 其他废物)、900-041-49(HW49 其他废物)、900-044-49(HW49 其他	R 1 5	2023 年 02 月 02

	江宁区	保能源发展有限公司	废物)、900-045-49(HW49 其他废物)、900-049-50(HW50 废催化剂)、900-052-31(HW31 含铅废物)、900-200-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-210-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-214-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-249-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-252-12(HW12 染料、涂料废物)、900-402-06(HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物)。		日 ~2028年01月31日
2	六合区	南京新奥环保技术有限公司	251-001-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、251-002-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、251-003-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、251-004-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、251-005-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、251-006-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、251-010-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、251-011-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、251-012-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、291-001-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、3900-005-09(HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液)、900-006-09(HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液)、900-007-09(HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液)、900-047-49(HW49 其他废物)、900-048-50(HW50 废催化剂)、900-200-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-201-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-203-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-204-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-205-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-209-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-210-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-213-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-214-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-215-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-216-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-217-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-218-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-219-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-220-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-221-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)。	D16	2023年01月11日 ~2025年12月30日
3	六合区	南京振兴新能源发展有限公司	251-001-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、251-005-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-210-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-214-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)、900-249-08(HW08 废矿物油与含矿物油废物)。	R9	2022年12月28日 ~2027年12月27日
(2) 危险废物收集要求					
根据废物的类别及主要成分, 委托处理单位处理, 根据危险废物的性					

质和形态，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。

（3）贮存场所建设要求

企业拟建设危废贮存库需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等标准的相关要求，进行基础防渗，建有堵截泄漏的裙脚，避免对周边土壤和地下水产生影响，具体要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），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 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；

③衬里放在一个基础或底座上；

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；

⑤衬里材料与堆放危险废物相容；

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

（4）运输过程要求

厂区内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。

(5) 运行管理要求

厂区内危险固废的收集、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)和《危险废物转移管理办法》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“江苏省危险废物全生命周期监控系统”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。

4.3.2、一般工业固废环境管理要求

(1) 一般工业固废贮存设施可行性分析

本项目拟建一般工业固废暂存间1座,占地面积30m²,最大储存能力25t,一般工业固废暂存间位于室内,可做到“防扬散、防流失、防渗漏”。一般工业固废收集后分类贮存于一般工业固废暂存间内,而后定期外售处置。

项目一般固废贮存场所的基本情况见下表。

表 4-27 一般固体废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	废物名称	废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	一般固废暂存间	切割边角料	900-001-S17	位于厂区南侧	总计30m ²	密封包装	5	半年
2		废边角料	900-001-S17				5	
3		废包装材料	900-003-S17				10	
4		收集粉尘	900-001-S17				1	
5		废焊渣	900-001-S17				1	

综上所述,一般工业固废暂存间满足项目产生的一般工业固废贮存要

求。

(2) 一般工业固废暂存间环境管理要求

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

③贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(3) 一般工业固废企业环境管理要点

①加强源头管理

a 落实环境影响评价制度；

产生一般工业固体废物的建设项目，产生单位应当在编制环境影响评价文件时，按照《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规以及标准规范、技术导则，对产生的一般工业固体废物进行科学预测分析评价。

b 落实排污许可制度；

产生一般工业固体废物单位应按照《固定污染源排污许可分类管理名录》依法取得排污许可证或进行排污登记。应依法取得排污许可证的产生单位应按照《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2021〕26号）《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200）和相关行业排污许可证申请与核发技术规范，在许可证中载明一般工业固体废物环境管理要求，并按照排污许可证规定的内容、频次和时间要求提交执行报告。

c 落实清洁生产制度；

一般工业固体废物产生单位应当依据《固废法》《中华人民共和国清洁生产促进法》等有关规定实施清洁生产审核。实施强制性清洁生产审核的企业，应当采用先进工艺和设备，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，减少一般工业固体废物产生量，并将实施情况纳入清洁生产审核报告。

②加强日常管理

a 强化台账管理

一般工业固废产生（利用）单位要严格按照环评文件、排污许可明确固废属性，做好不同属性固废分类管理。按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录固废种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。利用单位须记录一般工业固体废物的来源、利用、处置数量和利用处置方式等信息。一般工业固体废物管理台账保存期限应不少于5年，台账记录信息需真实、完整和规范，同时通过企业网站、公告栏等途径依法公开一般工业固体废物污染防治信息。

b 开展规范分类贮存

一般工业固废产生、利用处置单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）等有关标准规范要求建设一般工业固体废物贮存设施，落实防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，进行分类贮存。禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施，禁止将危险废物混入一般工业固体废物收集贮存设施。贮存设施应在显著位置张贴符合《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求的环境保护图形标志，并注明相应固体废物类别。

c 落实固体废物去向管理

③规范办理手续

产生单位委托利用、处置一般工业固体废物的，应按照法律法规要求对应通过资料审核、现场评估等多种方式，对受托方的技术能力、工艺设

施、环境管理水平等进行综合评估并择优选择，依法签订书面合同，并在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，严禁一般工业固废转移到未落实最终利用处置单位的收集单位；受托方为收集单位的，除签订书面合同外，还应进一步核实该单位收集的一般工业固体废物的最终利用处置去向，确保废物得到安全处置。

4.3.2、生活垃圾环境管理要求

(1) 建设单位应在厂区设置垃圾桶，对生活垃圾、厨余垃圾进行分类收集，并做到日产日清；

(2) 生活垃圾应委托环卫部门统一清运处置，厨余垃圾委托有能力单位清运处置。不得随意处置。

4.4、固废影响分析结论

综上所述，项目产生的各类固体废物均得到合理、妥善处置，对周边环境影响较小。

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染影响型分为大气沉降型、地面漫流型及垂直入渗型。本项目为污染影响型建设项目，工程重点分析运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。

项目排放的废气污染物主要为颗粒物，会造成一定的大气污染物沉降污染；根据项目特点，项目废气污染物产生量较少，无有毒有害废气污染物，重点考虑大气迁移、扩散、沉降的形式而进入土壤的污染途径。

本项目危废贮存库、原辅料存放区采取防渗措施，正常工况下，原辅料、危废在贮存过程中不会发生倾倒、泄漏等意外，非正常工况下，物料、危废贮存过程中包装物破损发生渗漏，同时地面无防渗措施情况下，才会致使有害物质进入土壤、地下水，因此，本项目基本不会发生有害物质进入土壤、地下水的情况。

表 4-28 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	√	/	/	不涉及
服务期满后	/	/	/	/

表 4-29 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 (a)	特征因子	备注 (b)
厂区	废气收集、处理	大气沉降	颗粒物、非甲烷总烃、TVOC	非甲烷总烃、TVOC	正常工况

(a) 根据工程分析结果填写。

(b) 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及废水漫流与入渗途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

5.2、分区防控措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对防渗区域采用防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

①重点防渗区

重点防渗区包括危废贮存库，采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，要求渗透系数 $<1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。地面及墙裙采用防渗防腐涂料。

②一般防渗区

对于生产过程中可能产生的主要污染源的场地和厂房以及运输工业、生活污水管线的地带，通过在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

③简单防渗区

没有物料或污染区泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。

采取以上措施能有效防止废水下渗污染土壤及地下水。

表 4-30 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	厂内分区	防渗措施	防渗等级
重点防渗区	危废贮存库	采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。地面及墙裙采	等效黏土防渗层 Mb $\geq 6\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参

		用防渗防腐涂料	照 GB18598 执行
一般防渗区	生产区域、一般工业固废暂存间	抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实	等效黏土防渗层 Mb $\geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行等
简单防渗区	除危废贮存库、生产区域、一般工业固废暂存间以外的区域	混凝土地面	不需设置防渗等级

5.3、跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，项目为 K 机械、电子-71、通用、专用设备制造及维修-报告表（其他），本项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，敏感程度为不敏感，无需开展地下水环境影响评价。因此，本项目无需开展地下水跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目土壤环境影响评价项目类别为 III 类，敏感程度为不敏感，无需开展土壤环境影响评价。因此，本项目无需开展土壤跟踪监测。

6、生态

本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，无生态环境保护目标，无须设置保护措施。

7、环境风险

（1）项目风险源调查

本项目为智能磁悬浮高速风机制造项目，主要原辅材料情况见表 2-4，主要生产设备情况见表 2-3，主要工艺流程详见建设项目工程分析章节。本项目主要风险物质为水性漆、润滑油、液压油、切削液和危险废物等。

（2）环境风险识别

1) 物质危险性识别

① 本项目部分原辅材料属于易燃、可燃、有毒有害物质，若使用不当或包装物破损导致物料泄漏，遇明火会引发火灾、爆炸事故及人员伤亡事故；

② 本项目原辅材料不慎发生泄漏会对土壤、地下水等造成一定的环境

污染。

表 4-31 建设项目 Q 值确定表

类别	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
原辅材料	水性双组份聚氨酯涂料 A	/	1	50	0.02
	水性双组份丙烯酸聚氨酯涂料 B	/	0.5	50	0.01
	水性双组份环氧底漆 A	/	0.5	50	0.01
	水性双组份环氧底漆 B	/	0.2	50	0.004
	切削液	/	0.5	50	0.01
	润滑油	/	0.5	2500	0.0002
	天然气	8006-14-2	0.1	10	0.01
危险废物	含切削液废金属屑	/	0.25	50	0.005
	废切削液	/	0.7	50	0.014
	废包装容器	/	0.432	50	0.00864
	废漆渣	/	0.438	50	0.00876
	废液压油	/	0.05	2500	0.00002
	废油桶	/	0.15	50	0.003
	废过滤介质	/	0.3935	50	0.00787
	废活性炭	/	7.129	50	0.14258
	调漆容器清洗废液	/	0.375	50	0.0075
喷枪清洗废液	/	0.15	50	0.003	
项目 Q 值Σ					0.26457

注：危险废物参照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.2，临界量取 50t。油类物质、天然气依照《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.1 取临界量。危废最大存储量以贮存周期的产生量计算。

由上表分析可知：全厂危险物质数量与临界量比值 $Q=0.26457 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知：当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，开展简单分析即可。

2) 生产系统危险性识别

①非正常工况（如开、停车等）：在生产运行阶段，开、停车、检修、操作不正常或者设备故障可能会引起废气排放不达标，引起外界环境污染。

②停电、断水、停气等：企业突然的断水、停电可导致已发生的反应失控，产生的污染物质无法处理，泄漏火灾爆炸事故均可发生，进而污染大气、水等环境，同时造成人员伤亡。

③各种自然灾害、极端天气或不利气象条件：雷电、大风等均可能造成电器设备短路，损毁储运设施，造成有毒有害物料的泄漏，引发火灾、爆炸事故。

3) 储运设施危险性识别

运输过程中风险：运输过程的影响主要来自液体物料在运输过程中出现泄漏，从而导致污染事故。运输过程中可能由于碰撞、震动、挤压等，或者由于操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等，均易造成物品泄漏、固体散落，甚至引起污染环境等事故。

①运输液态物料的车辆在运输过程中发生包装桶破损，会污染土壤和水体，若没有得到及时处理及收集，挥发出来后污染大气环境；

②对外来车辆及人员疏于管理，车辆进入厂区后速度过快，或对动火制度管理不严，也可能造成火灾事故的发生；

③物料在厂内转移过程中也有发生泄漏的风险。

4) 装卸过程中风险

液体物料在装卸过程中，如违反作业规程或装卸人员疏忽易引起泄漏、火灾甚至爆炸等事故；由于装卸物料时操作不当，导致包装桶/袋等破裂等原因，使物料滴漏，若周围有明火、火花时，就会发生火灾，进出危险区域车辆未安装阻火器可能引发火灾事故，当出现火灾等伴生事故时，亦会产生消防废水和有毒有害气体，进而导致大气和水污染事件发生。

5) 储存过程中的风险

①本公司使用具有风险性的液态原辅料，若发生泄漏事故，可能造成土壤、地下水污染。

②本公司生产使用的润滑油、液压油等为可燃物质，若发生泄漏遇明火，会导致火灾，影响周边的大气环境、水环境和土壤环境等。

6) 环保设施危险识别

①大气污染事故风险

本项目废气处理设施如发生故障，可能会造成废气超标排放。

(3) 环境风险分析

表 4-32 环境风险分析一览表

类别	环境风险分析
火灾、爆炸、泄漏	①易燃易爆物质接触明火导致火灾； ②电器设施火灾，生产场所电器设施数量较多，电缆外表绝缘材料老化或其他高温物体与电缆接触时，极易引起电缆着火，且电缆着火后蔓延速度极快，而使与之相连的电气仪表、设备烧毁，酿成火灾。
违法排污	①违法倾倒固废，对外环境造成影响； ②违法将厂内污水通过雨水管网排入雨水管网中，对周边水环境造成较大影响。
停电、断水	产品生产过程中，如遇停电、断水突发事件时，若无应急设施或措施，容易引发泄漏、火灾、爆炸等意外事故。
通讯或运输系统故障	①汽车运输原料及产品过程中，可能因意外导致物料泄漏，甚至发生火灾、爆炸事故，从而污染周边的大气环境或水环境； ②厂内危险固废运输过程中，如遇意外，可能造成固废泄漏，从而污染周边的土壤环境或水环境。
各种自然灾害、极端天气或不利于气象条件	①雷击时数十至数百万伏的雷电冲击能使电器设备设施的绝缘材料损坏，造成大面积停电或引起短路，导致人身触电、引起火灾爆炸事故； ②企业距离石固河较近，如遇洪水自然灾害，可能造成仓库包装桶、包装袋破裂泄漏，污染周边的水环境。
其他可能情景	①消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时提供用水，可能造成火灾的蔓延、扩大； ②静电积聚，洒水、降温系统故障，造成火灾事故； ③机械伤人事故。

(4) 环境风险防范措施及应急要求

1) 强化风险意识、加强安全管理安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的化工企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：必须将“安全第一，以防为主”，作为公司经营的基本原则；必须将“ESH（环保、安全、健康）”作为一线经理的首要责任和义务；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；设立安全环保科，负责全厂的安全管理，应聘请具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任；全厂设立安全生产领导小组，由

厂长亲自担任领导小组组长，各车间主任担任小组成员，形成领导负总责，全厂参与的管理模式；按《中华人民共和国劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品，厂区医院必须配备足够的医疗药品和其他救助药品，便于事故应急处置和救援。

2) 运输过程风险防范

运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，本项目有关运输以汽车为主。

运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）、《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等一系列规章制度进行。每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。

3) 贮存过程风险防范

由于部分原料和产生的废物为可燃品，因此应加强原辅料存放区、危废贮存库和一般固废暂存间的管理，在车间及仓库内采取禁止吸烟，禁止明火等措施，防止火灾的形成。生产装置、原料仓库和一般固废暂存间等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应标准设置各种安全标志。

要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规定》《建筑设计防火规范》等。

4) 生产过程风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，本项目使用的原材料容易发生火灾事故。在车间中应设防火报警探头，并且应在车间内设置六组双头消防栓及灭火器，同时定期组织安全检查，消除安全隐患；对企业职工进行安全教育，掌握安全消防知识；对消防设备和设施及时进行监测和更新，保障处于有效使用状态；当接到火灾报警后，迅速通知各组负责人，到现场按自身任务迅速施救；组织全体职工进行应急预案演练。

5) 末端处置过程风险防范

废气末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启污染治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过雨水排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。因此厂区雨水管道的进口应设置截流措施，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截流在厂区内，保证消防尾水物料泄漏后进入消防尾水池。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。

6) 应急措施

企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染事故的发生。

(5) 突发环境事件隐患排查治理制度

1) 建立突发环境事件隐患排查治理制度

①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。

②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。

③建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

④如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。

⑤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。

⑥定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

⑦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

①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；

②企业有新建、改建、扩建项目的；

③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；

④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；

⑤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；

⑥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；

- ⑦企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；
- ⑧季节转换或发布气象灾害预警、地质灾害灾害预报的；
- ⑨敏感时期、重大节假日或重大活动前；
- ⑩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；
- ⑪发生生产安全事故或自然灾害的；
- ⑫企业停产后恢复生产前。

(6) 应急培训：企业应急培训的次数每年不得少于 1 次，每次不得少于 1 小时。培训时间、内容、方式、考试成绩进行记录，建立档案。演练内容应重点突出应急状态下的组织指挥、综合调度、现场救治、后勤保障等方面的内容。

(7) 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。

①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。

②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。

③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。

综上，本项目环境风险可防控，建设单位应进一步加强项目的火灾自动报警、消防、应急控制、消防废水导流措施，加强突发环境事件应急演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。本项目环境风险水平是可以接受的。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令 第四十三号）第八十五条、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）第三条和《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》第六条，企业应编制突发环境事件应急预案。

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	调漆、喷漆、晾干废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物	喷漆房密闭收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过25m高排气筒排放,收集效率95%,有机废气处理效率85%,颗粒物处理效率85%	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)	
	食堂油烟	油烟	集气罩+高效油烟净化器,食堂油烟排放应高出所在建筑物屋顶排放,设计风量7000m ³ /h,废气收集效率80%,油烟处理效率75%	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	
	无组织	颗粒物	焊烟除尘器、激光切割机自带除尘收集装置、保障废气收集效率	保障废气收集效率	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃			
	厂区内	非甲烷总烃	保障废气收集效率	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)	
地表水环境	厂区污水总排口	pH、COD、SS	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	
		动植物油	油水分离器	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	
		NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	
声环境	生产设备	等效连续A声级	优先选用低噪声设备,合理布局高噪声设备,	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	

			对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施。	(GB12348-2008)
电磁辐射	项目不涉及电磁辐射建设内容。			
固体废物	<p>(1) 厂区内设危废贮存库 1 座，占地面积 30m²。危废贮存库需满足七防（防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏），同时满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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）中相关要求。危险废物收集后分类贮存于危废贮存库内，定期委托有资质单位处置。</p> <p>(2) 厂区内设一般工业固废暂存间 1 座，占地面积 30m²。一般工业固废暂存间需做到“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）中相关要求。一般工业固废收集后分类贮存于一般工业固废暂存间内，而后定期外售处置。</p> <p>(3) 生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对防渗区域采用防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>火灾事故风险防范措施：企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；应加强火源的管理，严禁烟火带入；项目车间设置监控摄像头，各区域内发生火灾时，以便控制室的工作人员对火灾现场情况做相应的处理。</p> <p>突发事故对策：由于本项目使用的部分原辅料可燃，因此必须严格管理，采取一系列严密的安全防范措施，并加强职工的安全防范意识，确保安全生产。建立完善事故应急措施、配备消防器材，编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。</p>			
其他环境管理要求	<p>1、排污口规范化整治</p> <p>根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122 号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。</p> <p>①全厂排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。在不同排水口设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新。</p> <p>②排气筒均应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。</p> <p>③在固定噪声污染源对边界影响最大处设置环境噪声监测点，并在</p>			

该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

④根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物贮存设施应设置贮存设施标识，危险废物贮存设施内部需设置贮存分区标识，用于显示危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，同时，需在危险废物容器或包装物上设置危险废物标签，用于传递危险废物的特定信息。

2、排污许可证申领

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》可知，项目应实行排污许可登记管理，建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台填报污染物排放去向、执行的污染物排放标准及采取的污染防治措施等内容。

3、竣工环境保护验收

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。

六、结论

在落实本评价提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度来看，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量(固体 废物产生量) ③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减 量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦	
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.125	/	0.125	+0.125
		非甲烷总烃	/	/	/	0.21	/	0.21	+0.21
		TVOC	/	/	/	0.229	/	0.229	+0.229
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.0944	/	0.0944	+0.0944
		非甲烷总烃	/	/	/	0.074	/	0.074	+0.074
		TVOC	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	合计	颗粒物	/	/	/	0.2194	/	0.2194	+0.2194
		非甲烷总烃	/	/	/	0.284	/	0.284	+0.284
		TVOC	/	/	/	0.309	/	0.309	+0.309
废水	生活污水和食堂废水	废水量	/	/	/	3036	/	3036	+3036
		COD	/	/	/	0.844	/	0.844	+0.844
		SS	/	/	/	0.69	/	0.69	+0.69
		NH ₃ -N	/	/	/	0.086	/	0.086	+0.086
		TP	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
		TN	/	/	/	0.122	/	0.122	+0.122
		动植物油	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
固废	一般工业固体废物	切割边角料	/	/	/	5	/	5	+5
		废边角料	/	/	/	5	/	5	+5
		废包装材料	/	/	/	10	/	10	+10
		废焊渣	/	/	/	0.393	/	0.393	+0.393
		收集粉尘	/	/	/	0.5008	/	0.5008	+0.5008
	危险废物	含切削液废金属屑	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
		废切削液	/	/	/	4.08	/	4.08	+4.08
		废包装容器	/	/	/	0.864	/	0.864	+0.864

		废漆渣	/	/	/	0.876	/	0.876	+0.876
		废液压油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		废油桶	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
		废过滤介质	/	/	/	0.787	/	0.787	+0.787
		废活性炭	/	/	/	14.258	/	14.258	+14.258
		调漆容器清洗废液	/	/	/	0.75	/	0.75	+0.75
		喷枪清洗废液	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	生活固	生活垃圾	/	/	/	69	/	69	+69
	废	厨余垃圾	/	/	/	3.475	/	3.475	+3.475

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①