

一、建设项目基本情况

建设项目名称	成套环境治理设备制造项目		
项目代码	2012-320481-89-01-115505		
建设单位联系人	陆爱勇	联系方式	13915876888
建设地点	江苏省常州市溧阳市戴埠镇明骏路10号		
地理坐标	(119 度 30 分 21.4 秒, 31 度 18 分 8.96 秒)		
国民经济行业类别	C3591 环境保护专用设备制造	建设项目行业类别	环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359
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）	溧阳市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧行审备（2020）257号
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.2	施工工期	6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 ）	9909m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称：戴埠镇工业集中区环境规划 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	名称：戴埠镇工业集中区环境规划及环境影响报告书 审查文件名称及文号：《关于溧阳市戴埠镇工业集中区规划环境影响报告及环境保护规划的批复》（溧环发[2006]第79号）		

<p>规划及规划环境 影响评价符合性分 析</p>	<p>1、与溧阳市戴埠镇工业集中区规划相符性分析</p> <p>戴埠镇工业集中区规划范围：戴埠镇工业集中区位于戴埠镇中心建成区的西侧、北侧、南侧三大块，地理位置具有优越的对外交通条件，镇善路自西向东，戴北路由南往北穿越镇区中心。工业集中区规划总面积 4.58km²，其中建成区为 0.21km²，第一期工程为 2.02km²，其中西片区 1.01km²；第二期 2.56km²，其中北片区 1.71km²，南片区 0.85km²。</p> <p>本项目位于溧阳市戴埠镇明骏路，属于工业集中区南片区范围内，根据出租方不动产权证（见附件），项目所在地块为工业用地，符合用地要求。</p> <p>戴埠镇工业集中区产业定位为：以一类工业为主体，二类工业为补充，限制发展三类工业。一类工业主要包括无污染的电子工业、缝纫工业、工业品制造工业、先进加工制造业、新型建材、无熔化装置的机械加工、电气及 IT 产业等；二类工业主要包括产出品为化学媒介质、塑料、钢铁压延、化肥系列产品、医药食品加工等；三类工业主要包括印染、造纸、化工、水泥制造、冶金、纺织等。需严格限制非产业定位方向的项目入园，优先发展低消耗、轻污染、高科技、高附加值等项目。不得建设《江苏省太湖水污染防治条例》中违禁项目，禁止建设排放“三致”物质、恶臭气体、属 POPS 清单物质及有放射性污染的项目。</p> <p>本项目主要是进行环境治理设备的生产，属于专用设备制造业，为一类工业，与工业集中区产业定位相符。</p>
-----------------------------------	---

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府关于印发江苏省生态管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），对照常州市生态空间保护区域名录，项目地附近生态空间保护区域详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 本项目周边生态红线保护区域</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">红线区域名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">红线区域范围</th> <th colspan="3">面积（平方公里）</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> <th>总面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>溧阳天目湖国家级森林公园</td> <td>自然与人文景观保护</td> <td>森林公园的生态保育区和核心景观区</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">40.11</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">40.11</td> </tr> <tr> <td>溧阳南山水源涵养区</td> <td>水源涵养</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>包括天目湖镇、横涧镇及戴埠镇部分山区，天目湖湿地公园，隶属平桥镇（现已并给天目湖镇），北面与风景名胜区相交，东面与宜兴市接壤，南面、西面与安徽省交界，该区域包含了溧阳天目湖湿地自然保护区</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">194.79</td> <td style="text-align: center;">194.79</td> </tr> </tbody> </table>						红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			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	溧阳天目湖国家级森林公园	自然与人文景观保护	森林公园的生态保育区和核心景观区	/	40.11	/	40.11	溧阳南山水源涵养区	水源涵养	/	包括天目湖镇、横涧镇及戴埠镇部分山区，天目湖湿地公园，隶属平桥镇（现已并给天目湖镇），北面与风景名胜区相交，东面与宜兴市接壤，南面、西面与安徽省交界，该区域包含了溧阳天目湖湿地自然保护区	/	194.79	194.79
	红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）																											
			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																									
溧阳天目湖国家级森林公园	自然与人文景观保护	森林公园的生态保育区和核心景观区	/	40.11	/	40.11																										
溧阳南山水源涵养区	水源涵养	/	包括天目湖镇、横涧镇及戴埠镇部分山区，天目湖湿地公园，隶属平桥镇（现已并给天目湖镇），北面与风景名胜区相交，东面与宜兴市接壤，南面、西面与安徽省交界，该区域包含了溧阳天目湖湿地自然保护区	/	194.79	194.79																										
<p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目距离最近的省级生态空间管控区溧阳南山水源涵养区约 700m，本项目不在其管控区范围内，距天目湖国家级森林公园约 2300m，不在国家级生态红线保护区域内，因而不会对上述保护区主导生态功能造成影响，符合《江苏省生态空间管控区域规划》。</p>																																

	<p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《2020年溧阳市生态环境质量报告》，溧阳市环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)年均浓度分别为35微克/立方米、56微克/立方米、10微克/立方米和29微克/立方米；一氧化碳(CO)日均值的第95百分位数和臭氧(O₃)日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度分别为1.2毫克/立方米和168微克/立方米。全市空气质量达到I级(优)的天数为101天，达到II级(良)空气质量的天数为198天，整体优良率81.7%。与上年相比，空气质量优良率升高4.8个百分点，中度污染以上天气减少1天，未出现重度污染。2020年，溧阳市超标污染物有臭氧、细颗粒物、可吸入颗粒物和二氧化氮，其中臭氧超标天有43天，占全年总超标天数58.1%；细颗粒物超标天有24天，占比为32.4%；可吸入颗粒物超标天数有6天，占比为8.1%；二氧化氮超标天数有1天，占比为1.4%。项目区域为环境空气质量不达标区。溧阳市《2021年深入打好污染防治攻坚战工作方案》的实施及常州市的统一要求，通过坚持绿色低碳转型发展，协调推进减污降碳；打好蓝天保卫战，提升环境空气质量；提升生态环境风险防范水平，确保不发生较大环境污染事件；推进生态环境治理体系和治理能力现代化；切实解决好突出环境问题，空气环境质量将逐渐得到改善。</p> <p>2020年溧阳市主要河流水质整体状况为优。监测的10条河流(丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、常溧河、南河、胥河、芜太运河和中干河)11个断面均符合地表水III类标准，水质优良率达100%。从变化趋势来看，夏季和冬季水质指数明显高于春季和秋季，其中以1月份水质指数最高，11月份的水质指数最低。</p>
--	---

项目生活污水接管进入溧阳市花园污水处理厂处理，不会对污水厂产生冲击负荷，污水排放总量纳入污水厂已批复总量，不新增区域排污总量，不会降低纳污河流环境质量现状。

（3）资源利用上线

本项目需用水资源量为 755 吨/年，使用量较小，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 200 万度/年，由溧阳市供电网提供，能够满足其供电要求。

本项目位于溧阳市戴埠镇明骏路 10 号，建设用地属于工业用地。

因此，本项目的建设未突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

经查实《产业结构调整指导目录》（2020 年本），项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2020 年本）》中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。

本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发[2013]9 号)及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183 号)中限制类和淘汰类项目，符合江苏省产业政策。

本项目产品为环境治理设备等专用设备，不在长江经济带发展负面清单中，与《关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知(试行)》及《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符。

表 1-4 项目与长江经济带发展负面清单相符性分析

相关规划	相关内容	相符性
关于发布长江经济带发展负面清单指南的通知(试行)	禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 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。	项目建设不涉及生态红线管控区，不占用永久基本农田；项目从事专用设备制造加工，不属于落后及严重过剩产能项目，不在文件的负面清单中。
《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则(试行)	二、区域活动 (十四)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。 三、产业发展 (十九)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。 (二十)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。	项目位于太湖流域三级保护区内，从事专用设备制造，不属于禁止的投资建设活动；项目已取得溧阳市行政审批局备案，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。

综上所述，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。

表 1-5 本项目与建设项目环评审批要点的相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	一、有下列情形之一的，不予批准： (1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； (2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； (3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； (4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染	项目从事专用设备制造，选址、布局、规模均通过溧阳市行政审批局审核并下发备案通知书；项目拟对产生的颗粒物进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响；项目未有所列不允许批准项目。

		和生态破坏提出有效防止措施；(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	
	2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	项目位于戴埠镇镇南工业集中区，不在优先保护类耕地集中区域。
	3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	项目会在审批前进行颗粒物的总量申报，并取得污染物排放总量指标。
	4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	项目建设与溧阳市戴埠镇工业集中区规划环境影响报告及环境保护规划中内容相符，项目用地不在生态红线管控范围内。
	5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	项目不属于化工企业。
	6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	项目不涉及燃煤自备电厂。
	7	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不涉及

	8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。	项目不涉及
	9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	项目不在生态保护红线内
	10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	项目危废产生了较小，且交由资质单位处置。
	11	十一、(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4)禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生	项目不涉及

态保护的项目。(6)禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)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。(9)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。(10)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。

2、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第六04号2011年11月]日起施行）相关内容：“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日修改，2018年5月1日起施行）相关内容：“太湖流域一级、二级、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环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外。”

本项目位于太湖三级保护区，为专用设备制造项目，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且本项目不产生工业废水，生活污水接管市政污水管网进入溧阳市花园污水处理厂进行处理。

本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域

	<p>管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1 项目名称、地点、性质</p> <p>项目名称：成套环境治理设备制造项目。</p> <p>建设地点：溧阳市戴埠镇明骏路 10 号。</p> <p>建设单位：江苏云白环境设备有限公司。</p> <p>建设性质：新建。</p> <p>占地面积：购置土地 9909 平方米，新建生产厂房 6408.16 平方米。</p> <p>投资情况：项目总投资 50000 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资额的比例为 0.2%。</p> <p>工作制度：全年工作 300 天，一班制生产（8 小时一班），全年工作时数 2400h，员工人数为 50 人。</p> <p>其他：厂内不设食堂、浴室和宿舍等生活设施。</p> <p>四周环境：本项目选址于溧阳市戴埠镇明骏路 10 号，新建生产厂房 6408.16 平方米，项目所在地属于工业用地，东侧为威斯顿印刷科技、西侧为锦源机械；北侧为溧阳鸿轩机械；南侧为农田。</p> <p>项目由来：江苏云白环境设备有限公司成立于 2020 年 9 月，于溧阳市戴埠镇明骏路 10 号购置 9909 平方米工业用地，新建 6408.16 平方米生产厂房（项目备案证中所载建设规模为：建筑面积 40000 平方米。目前仅建设一期 6408.16 平方米生产车间，可满足本项目所需。剩余车间及办公、附属用房二期建设，二期建设项目另行评价，不纳入本次评价范围），购置生产设备，从事环境治理成套设备，污水处理核心装置，脱硫装置，脱硝装置的生产活动。项目建成后产能为：年产环境治理成套设备制造 800 台套，污水处理核心装置 150 台套，脱硫装置 50 台套，脱硝装置 30 台套。项目已取得溧阳市行政审批局备案证（2012-320481-89-01-115505）。</p> <p>2、主体工程及产品方案</p> <p>建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。</p>
------	---

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	产品名称	设计生产能力	年运行时数 (h)
1	环境治理成套设备	800 套/年	2400
2	污水处理核心设备	150 套/年	2400
3	脱硫装置	50 套/年	2400
4	脱硝装置	30 套/年	2400

3、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2:

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

类型	建设名称	设计能力		备注
		占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	
主体工程	车间 1	6408.16	6408.16	生产车间, 1 层
储运工程	原料堆场	300	300	生产车间内
	成品堆场	400	400	
	危险固废仓库	20	20	
	一般固废堆场	50	50	
公用工程	供配电系统	200 万度/年		区域供电
	供气系统	/		/
	给水系统	760m ³ /a		由市政自来水厂供给
	排水系统	600m ³ /a		生活污水接入污水管网排入溧阳市花园污水处理厂处理, 处理尾水达标排放南河
环保工程	规范化排污口、雨污分流管网	厂内实行“雨污分流”, 雨水进入市政雨水管网, 生活污水接入污水管网, 经花园污水处理厂处理达标后排放		
	废气	1 套布袋除尘器, 8000m ³ /h		用于处理抛丸过程产生的废气
		10 套移动式烟粉尘净化器		用于处理焊接工段粉尘
	固体废物	/		
噪声处理	厂房隔声			规范化固废堆场 1 个、危废仓库 1 个, 生活垃圾利用垃圾桶收集 厂界噪声达标

4、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 全厂主要原辅材料一览表

序号	物料名称	主要成分	单位	年耗量	最大存储量	存储方式	来源
1	不锈钢	不锈钢	t/a	1000	300	堆放	国内、

2	碳钢	钢	t/a	5000	1200	堆放	外购
3	铸造件	铁	t/a	2000	500	堆放	
4	焊材	铁	t/a	200	50	堆放	
5	紧固件	钢	t/a	50	120	堆放	
6	密封件	不锈钢	t/a	10	3	堆放	
7	切削液	烃类	t/a	1	1	堆放	
8	润滑油	油类	t/a	50	10	堆放	

5、主要生产设备

项目运营期主要设备见表 2-4。

表 2-4 运营期主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	剪板机	δ 16×2000	1	国产、外购
2	卷板机	δ 20-60	3	国产、外购
3	压力机	δ 20×2000	1	国产、外购
4	弯管机	10T	2	国产、外购
5	折弯机	200T	2	国产、外购
6	等离子切割机	δ 20	3	国产、外购
7	刨边机		1	国产、外购
8	焊机	500	50	国产、外购
9	数控钻床		2	国产、外购
10	自动切割机	δ 20	2	国产、外购
11	车床	C616、C6140	5	国产、外购
12	行车	10T	9	国产、外购
13	铣床	C62W、53K	2	国产、外购
14	龙门刨床	4000×2500	2	国产、外购
15	钻床	Z35	1	国产、外购
16	磨床		2	国产、外购
17	侧面铣床		1	国产、外购
18	立式车床	2500	1	国产、外购
19	落地镗床	δ 16×2000	1	国产、外购
20	加工中心	δ 20-60	2	国产、外购
21	空压机	δ 20×2000	3	国产、外购
22	喷漆设备	10T	1	国产、外购
23	抛丸机	200T	1	国产、外购
24	压力试压设备	δ 20	2	国产、外购
25	检验工具		2	国产、外购

6、平面布局

本项目厂区为 1 幢生产车间。项目厂区平面布置力求紧凑合理、节约用地，严格执行国家有关标准和规范，注意满足防火、防爆等安全生产要求，注意满足实际需要，便于产品生产和检修。

结合场地条件，因地制宜并尽可能做到紧凑布置，节约用地；建筑物的

布置应符合防火防爆、卫生规范及各种安全规定和要求，满足地上、地下工程管线的敷设、绿化布置以及施工的要求；考虑合理的功能分区，保证有良好的工作环境，各种动力设施尽量靠近负荷中心，以缩短管线，节约能源。厂区内平面布置合理，厂区平面布置图见附图 3。

7、水平衡图

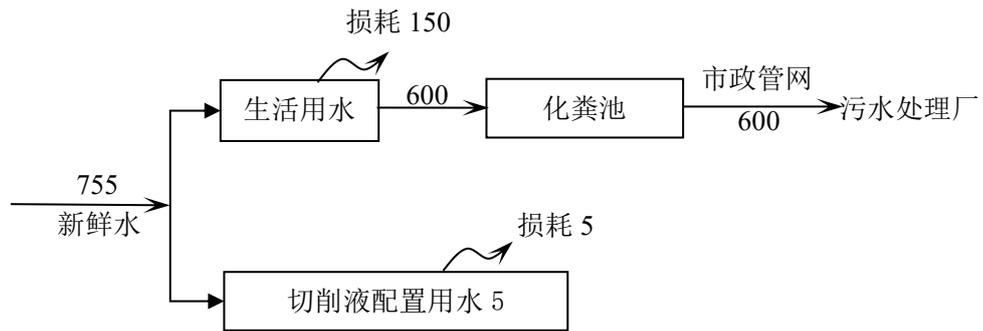


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

1、生产工艺

环保设备生产工艺

工艺流程图：

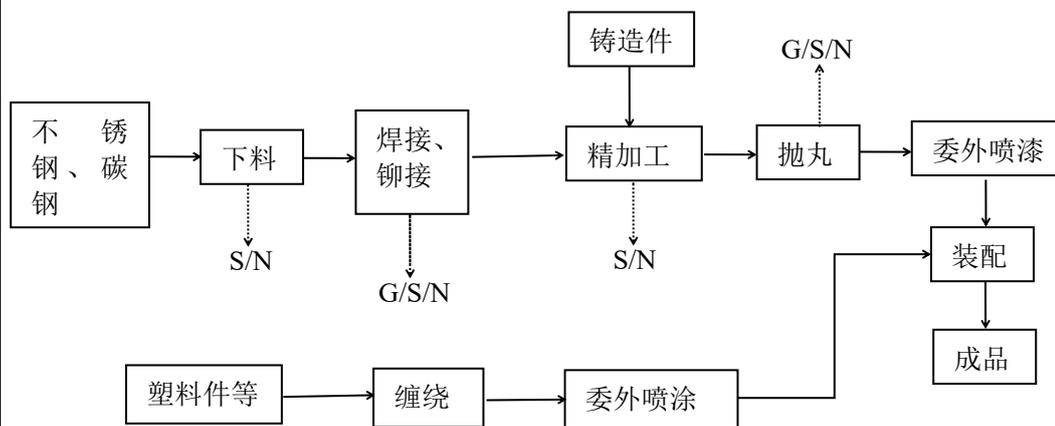


图 2-2 环保设备生产工艺流程图

工艺流程及产污环节说明：

下料：利用切割机、剪板机、卷板机等设备按不同尺寸规格对外购不锈钢、碳钢进行切割下料，此过程产生边角废料 S、噪声 N。

铆接、焊接：对下料后的工件按不同要求进行铆接、焊接加工，此过程产生焊接烟尘 G、废焊条焊渣 S、噪声 N。

精加工：对铆接、焊接后的工件及外购铸造件进行车、磨、镗、铣、钻等精加工，此过程产生金属碎屑、废乳化液 S、噪声 N。

抛丸：按要求将精加工后的工件部分工件进行抛丸处理，此过程产生颗粒物 G、抛丸除尘灰 S、噪声 N。

委外喷漆：抛丸后的工件委外进行喷漆加工，加工完成后运回厂内。

缠绕：将外购的塑料件、配件等进行缠绕石棉丝操作，此工序人工完成，无污染物产生。

委外喷涂：将缠绕加工后的工件发往合作厂家进行喷涂加工，加工完成后运回厂内。

装配：将喷涂的塑料件与喷漆后的金属工件进行组装，即为成品，此过程人工完成，无污染物产生。

产污环节：

表2-5 产污环节一览表

序号	编号		主要污染因子	产生环节	环保措施
1	废气	G1	焊接烟尘	焊接	移动式烟粉尘净化器
		G2	颗粒物	抛丸	布袋除尘
2	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	生活	接管进入溧阳市花园污水处理厂
3	固废	S1	金属边角料	下料	外售相关单位综合利用
		S2	废焊条及焊渣	焊接	
		S3	抛丸除尘灰	布袋除尘	
		S4	废钢丸	抛丸	
		S5	废乳化液	机加工	资质单位处理
		S6	废润滑油	设备维保	
		S7	废油桶	设备维保	
		S8	含油金属屑	精加工	
		S9	生活垃圾	员工生活	环卫部门统一清理

2、清洁生产

根据污染影响因素识别表，结合项目实际情况，本项目拟从过程控制、末端治理等方面提出合理的环境影响减缓措施。

(1) 过程控制

本项目采用国内大型企业的生产工艺，其基本制造工艺包括机加工、喷粉等工序，整套生产工艺流程顺畅、自动化程度高，且工艺技术稳定、可靠。本项目设备配备相应的废气处理装置，减少废气对环境的污染。

(2) 末端治理

①废气：本项目废气主要为抛丸工序产生的颗粒物，颗粒物经收集后由“布袋除尘”处理后通过 1#排气筒排放。

②废水：本项目生活污水接管进漯河市花园污水处理厂处理。

③噪声：本项目生产噪声通过距离衰减和隔声减震措施，厂界噪声值控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准以内。

④固废：本项目对生产过程中产生的固体废弃物均采取了有效、可靠的治理措施，项目固废对环境影响不明显。

(3) 回收利用

项目生产的产品为环境治理设备，提供给厂商使用，在使用过程中对人体健康和环境影响较小，使用寿命长，产品报废后可回收利用，属于清洁产品。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>原有环境问题及“以新带老”措施</p> <p>项目为新建厂房，无遗留环境问题。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或本次评价引用《2020年度漯河市生态环境状况公报》数据进行项目区域达标判定以及区域基本污染物的环境质量达标情况调查。根据《2020年度漯河市生态环境状况公报》：2020年，漯河市环境空气中细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)年均浓度分别为35微克/立方米、56微克/立方米、10微克/立方米和29微克/立方米；一氧化碳(CO)日均值的第95百分位数和臭氧(O₃)日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度分别为1.2毫克/立方米和168微克/立方米。全市空气质量达到I级(优)的天数为101天，达到II级(良)空气质量的天数为198天，整体优良率81.7%。与上年相比，空气质量优良率升高4.8个百分点，中度污染以上天气减少1天，未出现重度污染。详见表3-1。

区域
环境
质量
现状

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标 率 (%)	达标情 况
SO ₂	年平均	10	60	16.7	达标
	24小时平均第98百分位数	20	150	13.3	达标
NO ₂	年平均	29	40	72.5	达标
	24小时平均第98百分位数	58	80	72.5	达标
PM ₁₀	年平均	56	70	80	达标
	24小时平均第95百分位数	114	150	76	达标
PM _{2.5}	年平均	35	35	100	不达标
	24小时平均第95百分位数	80	75	106	不达标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均的第90百分位数	168	160	105	不达标

根据以上数据分析，评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 各项评价指标均能达标，PM_{2.5}、O₃ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目区域为环境空气质量不达标区。

（2）整治方案

溧阳市《2021 年深入打好污染防治攻坚战工作方案》的实施及常州市的统一要求，通过坚持绿色低碳转型发展，协调推进减污降碳；打好蓝天保卫战，提升环境空气质量；提升生态环境风险防范水平，确保不发生较大环境污染事件；推进生态环境治理体系和治理能力现代化；切实解决好突出环境问题，空气环境质量将逐渐得到改善。

2、地表水环境质量现状

本项目污水接管溧阳市花园污水处理厂处理，属间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），确定本项目地表水评价等级为三级B，水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。本次评价根据《2020年度溧阳市生态环境状况公报》进行简要分析。

2020 年溧阳市主要河流水质整体状况为优。监测的 10 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、常溧河、南河、胥河、芜太运河和中干河）11 个断面均符合地表水Ⅲ类标准，水质优良率达 100%。从变化趋势来看，夏季和冬季水质指数明显高于春季和秋季，其中以 1 月份水质指数最高，11 月份的水质指数最低。

3、环境噪声质量现状

本次环评在项目厂界四周共布置 4 个监测点，江苏久诚检验检测有限公司于 2022.4.9~2022.4.10 在现场连续监测 2 天，每天监测 2 次，昼间监测 1 次。监测点位具体位置见下表 3-2 以及附图 2。昼间为 6：00~22：00 监测结果汇总见下表 3-3。

表 3-2 声环境质量现状监测点位

点位编号	点位名称	环境功能
N1	东厂界外 1m	3 类
N2	南厂界外 1m	3 类
N3	西厂界外 1m	3 类
N4	北厂界外 1m	3 类

表3-3 噪声监测结果汇总 (LeqdB(A))

监测点位及名称	环境功能	监测日期	昼间		达标状况
			监测值	标准值	
N1 东厂界	3 类	4.9	57	65	达标
		4.10	56		达标
N2 南厂界	3 类	4.9	58		达标
		4.10	57		达标
N3 西厂界	3 类	4.9	56		达标
		4.10	58		达标
N4 北厂界	3 类	4.9	57		达标
		4.10	57		达标

由表 3-3 监测结果汇总表明，项目所在地的厂界及敏感点环境噪声昼均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对应的标准限值要求。因此，项目所在地声环境质量状况较好。

4、土壤

根据《溧阳市环境公报》（2020年），“十三五”期间，溧阳市土壤背景点、饮用水水源地周边土壤点位均达到清洁水平；基础点土地类型中水田、旱地、其他土地均达到清洁水平。基础点土地类型中林地绝大部分点位达到清洁水平；仅林地土壤1个点位为轻度污染水平。

5、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，原则上不开展地下水环境质量现状调查。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y						
大气环境	南门头	31.30 1442	119.51 1223	居民	约 20 户/50 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级	《常州市环境空气质量功能区划分规定 (2017)》	SE	324
	窝屋	31.30 6137	119.5 0736	居民	约 30 户/60 人			NE	234
	洪山路居民点	31.30 4162	119.5 01521	居民	约 30 户/70 人			W	320
声环境	厂界外声环境	/	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类	/	1-50	
地下水	项目地范围内无地下水环境保护目标，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								
生态环境	项目地范围内无生态环境保护目标								

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

项目生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂处理，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》（DB32/1072-2007）表 2 中城镇污水处理厂标准，未列入项目（SS）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，具体详见表 3-5：

表 3-5 废水接管及排放标准

项目	执行标准	取值表号及级	污染物名称	单位	浓度限值 (mg/L)
项目废水排口	污水厂接管标准	/	COD _{Cr}	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH ₃ -N	mg/L	25
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
别桥污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）	表 2	COD	mg/L	50
			NH ₃ -N	mg/L	4（6）
			TP	mg/L	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10

2、废气排放标准

本项目颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。具体见表 3-6。

表 3-6 大气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		标准来源
			排气筒 (m)	限值 (kg/h)	
1	颗粒物	20	15	1	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

厂界无组织排放监控点浓度颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），具体标准见表 3-7。

表 3-7 颗粒物无组织排放限值 (mg/m³)

污染物项目	排放特别限值	限值含义	无组织排放监控位置
颗粒物	0.5	企业边界大气污染物浓度限值	在企业边界设置监控点

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

3类标准。

表 3-8 营运期噪声排放标准限值

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55

4、固废控制标准

危险固体废弃物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)。

且执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关标准。

表 3-9 项目污染物控制指标一览表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	处理削减量	排放总量	申请量	排入外环境增减量
生活污水	水量	600	0	600	600	+600
	COD	0.24	0	0.24	0.24	+0.24
	SS	0.18	0	0.18	0.18	+0.18
	NH ₃ -N	0.015	0	0.015	0.015	+0.015
	TP	0.003	0	0.003	0.003	+0.003
	TN	0.03	0	0.03	0.03	+0.03
废气	颗粒物 有组织	16.8	16.632	0.168	0.168	+0.168
	颗粒物 无组织	1.6	1.152	0.448	0.448	+0.448
固体废弃物	危险废物	5.5	5.5	0	0	0
	一般固废	118.632	118.632	0	0	0
	生活垃圾	7.5	7.5	0	0	0

总量控制指标

总量平衡方案：

废水：项目废水排放总量向常州市溧阳生态环境局申请，在溧阳市花园污水处理厂已批复总量中平衡。

废气：颗粒物总量根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办【2014】148号）和《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办【2014】104号）以及《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及实施管理细则》（常政办发【2015】104号）中相关要求平衡。

固废：项目固废实现零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、废污水</p> <p>1.1 废污水产生情况</p> <p>本项目施工期的废水主要包括施工废水和施工人员产生的生活污水。</p> <p>施工废水包括开挖和钻孔产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水；暴雨地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等，不仅会夹带大量泥沙，而且会携带水泥、油类、化学品等各种污染物。排水过程产生的沉积物如果不经处理进入地表水，不仅会引起水体污染，还可能造成河道堵塞。</p> <p>施工废水中的主要污染因子是 COD、SS 和石油类，由于其用水量与地质情况及天气状况有关，因此其排放量均难以估算。</p> <p>1.2 废污水处理措施</p> <p>项目施工人员主要为周边居民，生活污水依托周边村庄现有生活设施处理；施工废水经隔油沉淀处理后全部回用于施工场地洒水降尘，不外排。</p> <p>2、废气</p> <p>2.1 废气产生情况</p> <p>(1) 施工中运输物料的汽车引起道路扬尘污染，物料堆放期间由于风吹雨淋等引起的扬尘污染。</p> <p>(2) 运输车辆及施工机械等排放的尾气，主要污染物是 NO_x、CO、THC 等。</p> <p>2.2 废气治理措施</p> <p>建设单位应按照《常州市市区扬尘污染防治管理办法》（常政发〔2009〕96 号）、《市政府办公室关于 2014 年溧阳市建筑工地和堆场扬尘专项整治行动方案的通知》（溧政办发〔2014〕26 号）中相关要求，采取以下措施：</p> <p>(1) 扬尘</p> <p>①工程施工应当采用连续、密闭的硬质围挡施工，对于紧邻施工段的居民区应设置高度不得低于 2.5m 的围挡，当出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖。</p> <p>②施工物料堆放规范，水泥、砂石等易产生扬尘的物料篷盖密闭或专门设置</p>
-----------	---

库房堆放，水泥、石灰等粉状材料采用罐装或袋装，禁止散装运输，应设专门的库房堆放，并配备可靠的防扬尘措施，尽量减少搬运环节，搬运时要做到轻举轻放；对沙石堆场、施工场地和待运输的建筑材料，应定时洒水，使用保持一定的湿度，降低二次扬尘的可能性，减少二次起尘量。

③施工现场做到及时清扫地面和在施工现场定期洒水抑尘，防止土方表面浮尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数。对运输车辆行驶路面也应经常洒水和清扫，保持车辆出入的路面清洁、湿润，则可减少行车时产生大量扬尘。

④使用合格的施工与运输车辆，出入口设置车辆清洗装置，及时对进出车辆进行清扫、冲洗，禁止带泥土上路。

⑤工程渣土运输及建筑垃圾处置，应采用密闭方式清运，禁止高空抛洒；严格运输企业资质审批和车辆营运证、准运证及通行证合法和建筑渣土处置许可制度；密闭运输、车辆冲洗和卫星定位系统监管到位，无带泥上路、抛洒滴漏和偷倒乱倒等现象，无农用低速货车从事运输和无证运输行为。

（2）临时堆场防尘措施

建筑垃圾等在 48 小时内未能清运的，应当在施工工地设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖等防尘措施。

①在出口处设置车辆清洗的专用场地，配备运输车辆冲洗保洁设施；

②划分料区和道路界限，及时清除散落的物料，保持道路整洁，及时清洗。

③合理安排施工现场和施工时间，加强工区的规划管理，建筑材料的堆场处应定点定位。

（3）机械尾气防治措施

①使用合格的施工与运输车辆，保证汽车尾气达到国家规定的排放标准。

②尽可能选用电动设备，燃烧柴油的重型机械设备在尾气排口安装吸收装置，减少大气污染物排放。

③施工机械设备、车辆出现故障，冒黑烟的，必须立即停止工作进行检修。

④配合有关部门搞好施工期间周围道路的交通组织，避免因交通堵塞造成的怠速废气排放。

⑤各种施工机械设备产生的废油不得在施工现场焚烧。

3、噪声

3.1 噪声产生情况

本项目不在施工现场进行管材切割，管材的切割和防渗、防腐均由原材料供应商在工厂内完成；根据建设单位提供资料，本项目外购商品混凝土，施工中不布置搅拌站。施工期主要噪声源有施工机械，其噪声值在 75~95dB(A)之间。主要施工机械产噪情况见表 4-1。

表 4-1 施工期作业主要产噪设备噪声级

序号	设备名称	噪声级 dB (A)
1	压实机	80~90
2	装载机	76~92
3	挖掘机	75~95
4	钻机	80~90
5	吊车	76~85
6	混凝土搅拌车	76~85
7	振捣棒	86~95
8	运输车辆	75~85

3.2 噪声治理措施

在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制，降低施工噪声对环境的影响。主要措施如下：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格遵照地方环境噪声管理条例的有关规定，避免夜间进行高噪声施工作业；为防止施工噪声扰民，应杜绝深夜施工；对因需保障白天交通通畅和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，建设单位须在施工前向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

②合理布局施工设备，施工机械应尽可能放置于对周围居民影响最小的地点，尽量不要放置高噪声设备，并且需设隔声屏障。

③对固定的高噪声设备进行噪声屏蔽处理。

④以液压工具代替气压工具。

⑤利用现有道路进行施工物料运输时，注意调整运输时间，尽量在昼间运输，

在途经居民集中区时，应减速慢行，禁止鸣笛。

⑥做好施工人员的噪声防护。

4、固体废物

①施工人员生活垃圾

该工程施工高峰期的施工人数约 50 人左右，每天产生的生活垃圾总量约 0.05t，施工期共产生生活垃圾 4.5t，经收集后，交由当地环卫部门处理。

②建筑垃圾

项目建筑垃圾产生量约 500t，对其进行分类收集，外卖综合处理。

③土石方

本项目管沟开挖后敷设管道，管道占用管沟空间约 1730m³，为了防止回填土石方后路面下陷，回填土应高出地面 0.3m，此部分需要土石方约 660m³，因此，本项目多余的土石方约 1070m³，多余的土石方可用于道路路基和路肩填土等或运至规划部门指定的弃土堆放场。

一、废气

1、废气污染物源强分析

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染物	排放形式	污染物产生		治理措施				污染物排放			排放口				执行标准			
			产生浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	工艺	排气量 m ³ /h	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	高度 m	直径 m	温度	编号	地理坐标	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
抛丸	颗粒物	有组织	875	16.8	布袋除尘	8000	100	99	是	0.07	8.75	0.168	15	0.4	25	1#	119.505775, 31.302739	20	1
焊接	颗粒物	无组织	/	1.6	移动式烟尘净化器	/	80	90	是	0.19	/	0.448	5	/	/	/	/	0.5	/

运营期环境影响和保护措施

有组织废气

(1)抛丸粉尘

项目使用抛丸机对工件表面进行抛丸处理，过程密闭操作，粉尘产生量参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册 第 34-37 分册》为 2.1kg/t 产品。根据产品方案及生产工艺可知，项目金属原材料（不锈钢、碳钢、铸造件）基本全部转化为产品，金属原材料用量 8000t/a，按全部进行抛丸计算，则粉尘产生量 16.8t/a。抛丸粉尘由布袋除尘器收集处理，收集效率 100%，处理效率 99%，处理后经 1 根 15m 高排气筒（1#）排放，则抛丸粉尘有组织排放量为 0.168t/a。

无组织废气

(1)焊接烟尘

项目焊接烟尘经移动式烟尘净化器收集后无组织排放。焊接时会产生焊接烟尘，焊接烟尘是金属及非金属物质在加热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的。参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》，焊接烟尘具有以下特点：焊接

烟尘粒子小，烟尘呈碎片状，粒径约 1-3mm 左右；焊接烟尘的粘性大；温度高，在排风管和滤芯内，空气温度为 60~80℃；根据《焊接技术手册》中提供的焊接烟尘浓度和发尘量数据可知，焊接烟尘产生浓度为 20-30mg/m³，发尘量为 6~8g/kg 焊接材料，本次计算取 8g/kg，本项目焊材用量约为 200t/a，则焊接烟尘产生量为 1.6t/a，经移动式烟尘净化器（收集效率 80%，处理效率 90%）收集处理后车间内无组织排放，处理后排放量约为 0.128t/a，未捕集部分约为 0.32t/a，车间内无组织排放量为 0.448t/a。

1.2 废气治理措施

（1）抛丸粉尘

本项目抛丸废气经密闭收集后由抛丸机自带的布袋除尘器处理，收集效率 100%，处理效率 99%，尾气经 1#15 米排气筒排放。

可行性分析

1) 技术可行性

本工段采取的“密闭收集+布袋除尘器”治理方案为《第二次全国污染源普查》系数手册中“金属制品业”中“预处理-干式预处理-抛丸”所推荐的治理措施，此工艺、原料与本项目一致，故技术可行。

2) 经济可行性

项目 1 套布袋除尘器一次性投入约为 20 万元，运行过程中维护费用（包括布袋更换）约 0.3 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平，项目抛丸粉尘处理方案经济可行。

（2）焊接烟尘

项目焊接烟尘由移动式烟尘净化器收集（效率 80%）处理（效率 90%）后在车间内无组织排放。

表 4-3 项目废气污染治理设施一览表

收集治理							排放			
废气名称	污染因子	收集措施	收集效率(%)	处理措施	处理效率(%)	是否为可行技术	排气筒编号	排放高度 m	温度。C	内径 m
抛丸废气	颗粒物	负压	100	布袋除尘	99	√是 □否	FQ1	15	25.00	0.40
焊接烟尘	颗粒物	集气罩	80	移动烟尘净化器	90	√是 □否	/	5	/	/

1.3 废气排放情况

项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-4 项目有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	风量 m ³ /h	污染源名称	污染物名称	产生状况			排放状况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量
FQ1	8000	抛丸粉尘	颗粒物	875	7	16.8	8.75	0.07	0.168

表 4-5 项目无组织废气产生及排放情况汇总表

污染源位置	产生环节	污染物名称	产生状况		排放状况	
			年产生量 t/a	速率 kg/h	年排放量 t/a	速率 kg/h
生产车间	焊接	颗粒物	1.6	0.67	0.448	0.19
合计		颗粒物	1.6	0.67	0.448	0.19

1.4 正常工况废气达标分析

(1) 排气筒排放废气达标分析

本项目共设 1 根排气筒，高度 15 米，FQ1 排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准。

表 4-6 排气筒排放废气达标排放情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	达标情况
FQ1	颗粒物	8.75	0.07	DB32/4041-2021	20	1	达标

2、非正常工况污染物源强分析

(1) 废气污染物

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min，一般性事故的非正常排放概率约 2-3 年 1 次，为小概率事件。

非正常生产状况下，以 1#排气筒为例，污染物排放源强情况见表 4-7。

表 4-7 非正常状况下污染物排放源强

排气筒	污染物	排气筒		排放浓度 mg/m ³	排放量 (t/a)	执行标准 mg/m ³	达标情况
		高度 (m)	废气量 (m ³ /h)				
1#排气筒	颗粒物	15	8000	875	16.8	20	超标

对上述极端情况，要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

3、卫生防护距离

卫生防护距离根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中所列公式计算建设项目卫生防护距离，如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

C_m ——标准浓度限值(mg/m³)

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

r ——排放源所在生产单元的等效半径(m)

L ——卫生防护距离(m)

表 4-8 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-9 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

污染物名称	主要污染源位置	面源有效高度 (m)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	污染物产生源强 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	大气环境防护距离 (m)	卫生防护距离 (m)	
								计算值	设定值
颗粒物	焊接车间	5	48	132	0.19	0.5	无超标点	8.302	50

经计算，本项目生产车间颗粒物卫生防护距离计算结果小于 50m，颗粒物卫生防护距离 50m。多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。本项目需以整个生产车间（车间无隔断）边界外扩 50 米设置卫生防护距离，根据现场核实，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设各类环境敏感目标。建议企业在运营期加强环境管理，减少无组织排放，减少大气污染。

4、污染物排放量核算

本项目污染物排放量见下表

表 4-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	1#	颗粒物	8.75	0.07	0.168
有组织排放口合计		颗粒物			0.168

表 4-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	/	焊接	颗粒物	车间通风	DB32/4041-2021	0.5	0.448
无组织排放总计							
无组织排放口合计		颗粒物			0.448		

表 4-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.616

5、环境监测计划

(1) 监测目的

结合项目污染特点和项目区环境现状，本项目运营期环境监测重点是废水和噪声，定期委托有资质单位进行监测，以便连续、系统地观测项目新建前后环境因子的变化及其对当地环境的影响，验证环境影响评价结论。

监测计划

建设项目排气筒应设置环保图形标志牌，标明排放污染物名称等，设置便于采样监测的平台、采样孔，排污口、采样孔需符合《关于印发<江苏省排污口规范化设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控[1997]122号）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及其修改单、《污染源监测技术规范》中相关要求。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），定期开展废气污染源监测，建设项目废气污染源监测要求见表4-13。

表4-13 废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1	1#排气筒	颗粒物	一年一次	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041—2021)
3	厂界无组织	颗粒物	半年一次	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041—2021)

二、废水

1、废水污染物源强分析

(1) 生活污水

本项目废水主要来源于员工的生活污水，无生产废水产生。项目建成后需配备职工 50 人，厂内不设食堂、宿舍、浴室。按人均生活用水定额 50L/(人·天)计，年工作时间为 300 天，生活用水量约 750t/a，排污系数按 0.8 计，生活污水产生量约 600t/a。

厂内生活污水水质简单，生活污水经公司污水排口接入污水管网排入溧阳市花园污水处理厂处理，处理尾水达标排放南河。本项目废水产生与排放情况见表 4-14。

表 4-14 本项目废水产生与排放情况一览表

废水来源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	600	COD	400	0.24	/	400	0.24	排入溧阳市花园污水处理厂集中处理，处理尾水达标排放南河
		SS	300	0.18		300	0.18	
		NH ₃ -N	25	0.015		25	0.015	
		TP	5	0.003		5	0.003	
		TN	50	0.03		50	0.03	

(2) 地面清洗

本项目无需使用水地面清洗。

2、废水污染防治措施及污染物排放情况

(1) 防治措施

项目所在区域内已实行“雨污分流”。本项目无工艺废水产生，员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至溧阳市花园污水处理厂处理，处理尾水达标排放南河。

溧阳市花园污水处理厂总设计处理规模 80000 立方米/天，目前实际处理水量约 30000m³/d，剩余约 50000m³/d。污泥处理利用污泥脱水压滤系统，废水处理出水水质中 COD、氨氮、总氮、总磷执行《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 限值，SS 执

行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，尾水排入南河。

(2) 排放情况

废水排放去向：排水采用雨、污分流制。员工生活污水经市政污水管网，由花园污水处理厂集中处理达标后排放，排放量为 600m³/a；屋面雨水有组织排放到地面雨水井后，与地面雨水（由地面雨水口收集）一起汇入室外雨水管道系统，排入市政雨水管网。

(3) 污水接管可行性分析

本项目接管废水主要为生活污水，本项目废水量产生量约为 600m³/a(2m³/d)，溧阳市花园污水处理有限公司总设计处理规模 80000 立方米/天，目前实际处理水量约 30000m³/d，剩余约 50000m³/d 处理余量，项目排放生活污水 2m³/d，占花园污水处理厂处理余量的 0.04%。故从接管废水量的角度分析，本项目接管溧阳市花园污水处理厂是可行的。

本项目废水主要为生活污水，水质可达到溧阳市花园污水处理厂的接管要求；由表 4-13 可知，项目废水的水质可达到污水处理厂接管标准。故从废水水质的角度分析，本项目接管溧阳市花园污水处理厂是可行的。

综上所述，本项目废水接管至溧阳市花园污水处理厂处理是可行的。

3、地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响的建设项目。

(1) 依托污水处理设施稳定达标排放评价

本项目生活污水经溧阳市花园污水处理厂集中处理后尾水排入南河，尾水出水符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)一级 A 标准和《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》(DB32/1072-2007)表 2 中污染物排放限值标准。

本项目产生的生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂处理，排水量为

600t/a, 污水量较小, 水质简单, 在区域总量控制的基础上, 对周围地表水环境基本无影响。

(1) 污染物核算表

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下。

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型
					污染治理设施编号	污染防治设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进花园污水处理厂	间断排放, 流量稳定	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水厂信息		
		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)
1	DW001	119.505878	31.302426	0.06	进花园污水处理厂	间断排放, 流量稳定	/	溧阳市花园污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6)
									TP	0.5
								TN	12 (15)	

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 4-17 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议		
			名称	浓度限值 (mg/L)	
1	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	溧阳市花园污水处理厂接管标准	COD _{cr}	400
				TP	5
				SS	300

				NH ₃ -N	25
				TN	50

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 4-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	400	0.448	0.24
2		SS	300	0.336	0.18
3		NH ₃ -N	25	0.028	0.015
4		TP	5	0.0056	0.003
5		TN	50	0.056	0.03
全厂排放口合计		COD			0.24
		SS			0.18
		NH ₃ -N			0.015
		TP			0.003
		TN			0.03

(2) 废水污染源监测要求

建设项目废水接管口附近醒目处，设置环保图形标志牌，标明排放的主要污染物名称等。排污口需符合《关于印发<江苏省排污口规范化设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控[1997]122号）、《污染源监测技术规范》中相关要求。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）其中间接排放生活污水排放口仅需说明去向，不需要监测。

1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，主要为各类机械加工设备等，其噪声级一般在 75~90dB(A)之间。具体数值见表 4-19。

表4-19 全厂主要噪声源及噪声源强

噪声源	数量 (台/套)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 /h	位置	距离厂界最近距离 m
		核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)			
剪板机	1	类比	70	隔声、减震	>25	类比	45	2400	生产车间	20
卷板机	3		70				45			20
压力机	1		70				45			20

弯管机	2	80	垫、 厂房 隔声	55	20
折弯机	2	80		55	20
等离子切割机	3	90		65	20
刨边机	1	90		65	20
焊机	50	80		55	20
数控钻床	2	80		55	20
自动切割机	2	80		55	20
车床	5	85		60	20
行车	9	85		60	20
铣床	2	85		60	20
龙门刨床	2	85		60	20
钻床	1	80		55	20
磨床	2	85		60	20
侧面铣床	1	75		50	20
立式车床	1	85		60	20
落地镗床	1	90		65	20
加工中心	2	75		50	20
空压机	3	70		45	20
抛丸机	1	75		50	20

2 噪声污染防治措施评述

项目营运期噪声主要为车间各种机械设备发生的噪声。本项目对噪声污染的控制从以下几个方面进行：

①首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

②保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，减少摩擦力，降低噪声；

③总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工艺场所闹静分开；

④结合绿化措施，在厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，厂房按建设规范要求建设，车间墙体及

门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 25dB(A) 以上。

3、声环境影响分析

表 4-20 噪声预测结果表(单位: dB(A))

厂界	东厂界 (dB (A))	南厂界 (dB (A))	西厂界 (dB (A))	北厂界 (dB (A))
时段	昼间	昼间	昼间	昼间
贡献值	34.5	33.7	36.8	35.2
预测值	34.5	33.7	36.8	35.2
标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

4、噪声监测计划

表4-21噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N ₁	东厂界外 1 米	等效声级	一年一次	GB12348—2008 《工业企业厂界环境 噪声排放标准》3 类
N ₂	南厂界外 1 米			
N ₃	西厂界外 1 米			
N ₄	北厂界外 1 米			

四、固废

1、固体废弃物源强分析

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对副产物类别进行判定。本项目运营期产生的固体废弃物包括：边角料、废焊条及焊渣、及除尘灰、废钢丸、含油金属屑、废乳化液、废润滑油、废油桶和生活垃圾。

（1）副产物产生情况

①金属边角料：主要为下料过程产生的金属边角料根据建设单位提供的数据，本项目边角料产生量约 100t/a，为一般固废，收集外售综合利用。

②废焊条及焊渣：主要为焊接工段产生的废弃物，产生量约为 1t/a，为一般固废，外售综合利用。

③抛丸除尘灰：为项目抛丸工段布袋除尘收集的除尘灰，废气产生量为 16.8t/a，废气排放量为 0.168t/a，则除尘灰产生量约为 16.632t/a，为一般固废，

外售综合利用。

④废钢丸：主要为抛丸工段使用的钢丸，一定生产周期后无法使用，产生量约为 1t/a，为一般固废，外售综合利用。

⑤废乳化液：为精加工工段产生的废切削液，一般为损耗后补充，少量更换，产生量约为 0.2t/a，为危险废物，收集后定期交资质单位处置。

⑥废机油：为机械设备维护保养产生，一般为损耗后补充，少量更换，产生量约为 0.1t/a，为危险废物，收集后定期交资质单位处置。

⑦废油桶：为加注润滑油产生，产生量约为 0.2t/a，为危险废物，收集后定期交资质单位处置。

⑧含油金属屑：为精加工工序产生的废金属屑，沾染油类、乳化液，产生量约为 5t/a，为危险废物，收集后定期交资质单位处置。

⑨项目共有员工 50 人，年工作 300 天，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则员工生活垃圾产生量约为 7.5t/a。

(2) 固体废物属性判断

本项目营运期副产品产生情况汇总见表 4-22。

表 4-22 本项目营运期副产品产生情况汇总表

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	是否属固体废物	判定依据
1	金属边角料	下料、机加	固态	金属	100	是	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废焊渣	焊接	固态	金属	1	是	
3	除尘灰	布袋除尘	固态	金属	16.632	是	
4	废钢丸	抛丸	固态	金属	1	是	
5	废乳化液	精加工	液态	油水混合物	0.2	是	
6	废机油	设备维保	液态	油类	0.1	是	
7	废油桶	设备维保	固态	金属、油类	0.2	是	
8	含油金属屑	精加工	固态	金属、油类	5	是	
9	生活垃圾	日常生活	固态	/	7.5	是	

(三) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录》(2021)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数详见表 4-23。
 本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。

表 4-23 营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
成套环保设备生产	下料、机加	金属边角料	一般固废	类比	100	一般固废堆场	100	外售综合利用
	焊接	废焊渣		类比	1		1	
	布袋除尘	除尘灰		物料衡算	16.632		16.632	
	抛丸	废钢丸		类比	1		1	
	精加工	废乳化液	危险废物	类比	0.2	危废仓库	0.2	有资质单位
	设备维保	废机油		类比	0.1		0.1	
	设备维保	废油桶		类比	0.2		0.2	
	精加工	含油金属屑		类比	5		5	
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	7.5	垃圾桶	7.5	环卫部门	

本项目危险废物汇总表见 4-24。

表 4-24 运营期危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	污染防治措施
1	废乳化液	HW09	900-006-09	0.2	精加工	液态	油水混合物	油水混合物	每三个月	分类暂存危废仓库，定期交由有资质单位无害化处置
2	废机油	HW08	900-217-08	0.1	设备维保	液态	油类	油类		
3	废油桶	HW49	900-041-49	0.2	设备维保	固态	金属、油类	金属、油类		
4	含油金属屑	HW08	900-200-08	5	精加工	固态	金属、油类	金属、油类		

2、固废污染防治措施评述

本项目营运后产生的固废主要包括边角料及除尘灰、废钢丸、废焊条及焊渣、废乳化液、废机油、废油桶、含油金属屑和生活垃圾。项目对固体废物进行分类收集、贮存，采用社会化协作。其中生活垃圾由环卫部门统一清

运；边角料及除尘灰、废焊渣、废钢丸外售相关单位综合利用；废乳化液、废机油、废油桶、含油金属屑作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。

(1)一般工业固废暂存污染防治措施分析

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)及修改单要求建设。

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贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤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等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(2)危险废物暂存污染防治措施分析

同一区域贮存两种或两种以上不同级别的危险废物时，应按最高等级危险废物的性能标志。危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。

②不同种类的危险废物需分区暂存。

③贮存区内禁止混放不相容危险废物。

④贮存区考虑相应的给排水和防渗设施。

⑤贮存区符合消防要求。

⑥残渣的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

⑦基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

(2) 排放情况

经过以上防治措施，固体废物综合处置率 100%，不直接排放。

3、固体废弃物影响分析

(1)固体废弃物排放状况

边角料及除尘灰、废钢丸、废焊条及焊渣、废乳化液、废机油、废油桶和生活垃圾。

①一般固废

项目产生的一般固废外售综合利用，生活垃圾交由环卫部门统一进行卫生填埋，该方法是生活垃圾、一般工业项目处置的通用方法。

②危险废物

本项目危险废物废乳化液、废机油、废油桶、含油金属屑统一收集后委托有资质单位合理处置。

本项目固体废物利用处置方式评价见表 4-25。

表 4-25 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	下料、机加	一般固废	/	100	外售相关单位综合利用	相关单位
2	废焊渣	焊接		/	1		
3	除尘灰	布袋除尘		/	16.632		
4	废钢丸	抛丸		/	1		
5	废乳化液	精加工	危险废物	HW09 900-006-09	0.2	委托有资质单位合理处置	有资质单位
6	废机油	设备维保		HW08 900-217-08	0.1		
7	废油桶	设备维保		HW49 900-041-49	0.2		
8	含油金属屑	精加工		HW08 900-200-08	5		
8	生活垃圾	日常生活	生活垃圾	/	7.5	交由环卫部门统一处理	环卫部门

(2)固体废弃物环境影响分析

①项目所产生危险废物收集后拟交由有资质的单位无害化处置，企业目前尚未生产，暂无危废产生，企业承诺，待建成投产后与相关资质单位签订协议。

本项目设置 1 间危废仓库，面积为 20m²（高 2.5m，有效储存空间 25m³），

废活性炭进行分类收集和专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，并委托有资质的单位进行处置。废乳化液、废机油合计产生量为 0.3t/a，使用桶装，则需要 3m²，废油桶产生量约为 0.2t/a，可堆放，需 5m²；含油金属屑 5t/a，堆放，需要 10m²。计算可得，厂区需要的危废仓库 18m²，则厂区设置的危废仓库 20m²，满足危废堆放条件。并设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，确保地面无裂缝，整个危险废物暂存场做到“防风、防雨、防晒”，并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求，不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废乳化液	HW09	900-006-09	车间内	20m ²	桶装密封存放	0.2	三个月
	废机油	HW08	900-217-08				0.1	
	废油桶	HW49	900-041-49			堆放	0.2	
	含油金属屑	HW08	900-200-08				5	

②本项目产生的一般固废，经收集后暂存于厂内一般固废仓库。一般固废仓库设置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

③运输过程环境影响分析

建设项目危险废物收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。建设项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境二次污染。在危险废物运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关规定和要求。

建设单位需针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染意识，培

训通过后方可上岗，对于固体废物收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

④委托处置环境影响分析

建设项目危险废物需委托具有 HW08（废乳化液）、HW09（废机油）、HW49（废油桶）、HW08（含油金属屑）的危险废物处置资质的单位进行，并与具有危险废物处置资质单位签订处置合同，委托处置。建设单位承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准修改单（2013年6月8日修改）要求设置危险废物暂存区，将上述危险废物在厂区危险废物暂存区内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台账，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与具有危险废物处置资质单位签订危险废物处置合同。

⑤污染防治措施及其经济、技术分析

贮存场所（设施）污染防治措施

A、一般工业固废贮存场所（设施）污染防治措施

建设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）中相关要求。

a. 贮存、处置场建设类型，必须与将要堆放的一般工业固废类别相一致。

b. 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

c. 贮存、处置场使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固废种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

B、危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目危险废物贮存场所设置于办公楼北侧，贮存场所贮存能力满足要求。危险废物贮存场所污染防治措施见表 4-27。

表 4-27 危险废物贮存场所污染防治措施

类别	建设要求	污染防治措施
危险废物贮存场所	基础必须防渗，并且满足防渗要求	危险废物暂存区地面采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置	建设项目废活性炭采用袋装密封存放，贮存过程不会挥发有机废气，因此，项目危险废物暂存区无需设置气体净化装置
	设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危险废物暂存区设有观察窗口，内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器、黄沙等
	危险废物堆场要防风、防雨、防晒、防渗漏	危险废物暂存区四周密闭，地面防渗处理，设置导流渠及收集井，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒、防渗漏功能
	在危险废物仓库出入口、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	建设单位在危险废物暂存区出入口、危险废物暂存区内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网
危险废物贮存过程	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危险废物拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断
	危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求
	不得将不相容的废物混合或合并存放	建设项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合或合并存放问题
危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。 危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年	建设项目危险废物暂存区设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年
<p>⑥环境管理</p> <p>针对建设项目正常运行阶段所产生的危险废物日常环境管理提出要求：</p> <p>a 履行申报登记制度；</p>		

b 建立台账管理制度，企业需做好危险废物情况记录，记录上需注明危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器类别；

c 委托处置应执行报批和转移联单等制度；

d 定期对暂存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时清理更换；

e 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

f 固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。

g 危险废物应根据其化学特性选择合适容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

h 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

综上所述，建设项目固体废物采取上述治理措施后，固体废物均能得到合理有效处置，不会造成二次污染，不会对周围环境产生影响。

五、环境风险评价分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

1、评价依据

(1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录B及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），拟建项目主要风险物质为危险

废物、润滑油等。

(2) 风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-28 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界值比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，...q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，...Q_n—每种危险物质的临界量，t；

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目物料存储情况见下表：

表 4-29 Q 值计算表

序号	原料名称	厂界最大储存量 q _i (t)	临界量 Q _i (t)	q _i /Q _i
1	润滑油	50	2500	0.02
2	切削液	1	200	0.005
3	危险废物	5.5	200	0.0275
	总计	/	/	0.0525

根据以上分析，项目 Q<1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等

级划分见下表：

表 4-30 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV*	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

2、环境敏感目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况见表 3-4。

3、风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价使用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的油类物质属于易燃物质，具有燃烧爆炸性。

主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

4、风险分析

项目使用的油类物质属于易燃物质，在生产过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，则将对环境造成较大的影响，详见下表。

表 4-31 项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，他是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或餐余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。

5、风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸和泄漏风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物和工艺装置区均配置消防灭火设施。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机连锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。其他具体措施详见下表：

表 4-32 事故风险防范措施

防范要求		措施内容
加强教育强化管理		必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
		次序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。
		对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄露地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
		加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防治因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，按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。
		按照《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。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄露常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他一场现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。
------	--

6、分析结论

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-33 事故风险防范措施

建设项目名称	成套环境治理设备制造项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(溧阳)市	(戴埠)镇	明骏路 10 号
地理坐标	经度	东经 E119.501521		纬度	北纬 N31.304162
主要危险物质及分布	油类、切削液（油品存放区）、危险废物（危废仓库）				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	具体见“风险识别内容”				
风险防范措施要求	具体见表 4-32				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /					

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容		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
	有组织	1#排气筒				
大气环境	有组织	1#排气筒		颗粒物	布袋除尘	《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB324041—2021)
	无组织			颗粒物	车间通风	
地表水环境	污水排放口			生活污水	本项目生活污水接入市政污水管网排入溧阳市花园污水处理厂处理，尾水达标排放南河。	污水处理厂接管标准
声环境	/			工业噪声	合理布局，并合理布置，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带	《声环境质量标准》GB3096—2008中3类标准
电磁辐射	/			/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废外售相关单位综合利用；危险废物委托有资质单位进行专业处置。					
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好相应的防渗措施，污染物不对地下水环境造成影响。					
生态保护措施	项目建成后对生态影响很小，因此无需采取生态保护措施。					
环境风险防范措施	须认真落实各项预防和应急措施，加强车间通风，禁烟禁火，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。					
其他环境管理要求	无					

六、结论

本项目符合当前国家产业政策和地方环保要求；项目选址合理，符合地方规划；本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求；本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符；各类污染物在处理后均可达标排放，总量在可控制的范围内平衡；针对项目特点提出了具体的、有针对性的风险防范控制措施、环境管理要求及监测计划。

本项目符合当地规划要求，建设地选择合理。

本项目具有一定的清洁生产及循环经济特征；本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；本项目废气、废水、固废、噪声均合理处置，不改变当地的环境质量功能要求。

综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不改变当地的环境质量功能属性。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	原有工程 排放量（固体废物产 生量）①	原有工程 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	/	/	/	0.168	/	0.168	/
		无组织颗粒物	/	/	/	0.448	/	0.448	/
废水		水量	/	/	/	600	/	600	/
		COD	/	/	/	0.24	/	0.24	/
		SS	/	/	/	0.18	/	0.18	/
		NH ₃ -N	/	/	/	0.015	/	0.015	/
		TP	/	/	/	0.003	/	0.003	/
		TN	/	/	/	0.03	/	0.03	/
一般工业 固体废物		一般固废	/	/	/	118.632	/	118.632	/
		生活垃圾	/	/	/	7.5	/	7.5	/
危险废物		危险废物	/	/	/	5.5	/	5.5	/

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境现状图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 生态空间保护区域图

附图 5 埭头镇工业园区规划图

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 《企业投资项目备案通知书》

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证复印件

附件 5 厂房产权证及规划证

附件 6 现状监测报告

附件 7 建设单位确认函

附件 8 环评工程师现场照片

附件 9 公示截图