

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:	苏州舍勒智能科技有限公司 年产电缸 40000 只、直线电机 10000 只 新建项目
建设单位(盖章):	苏州舍勒智能科技有限公司
编制日期:	2023 年 03 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州舍勒智能科技有限公司年产电缸 40000 只、直线电机 10000 只新建项目		
项目代码	2211-320505-89-01-694664		
建设单位联系人	██████	联系方式	██████
建设地点	苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼		
地理坐标	东经 120°27'33.788"，北纬 31°23'13.975"		
国民经济行业类别	C3812 电动机制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38、77 电机制造 381
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 <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
立项审批部门	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	批准文号	苏高新项备[2022]547 号
总投资(万元)	2000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 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 ）	13157.76（租赁面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》 审查部门：无 审批文号以及名称：无		
规划环境影响评价情况	文件名：《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》 审查部门：中华人民共和国环境保护部 审批文号以及名称：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》的审查意见-环审[2016]158 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据苏州高新区（虎丘区）行政审批局备案，项目位于苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼，属于《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》及其环境影响报告书中的“浒通组团”，对照苏大产业园不动产权证，项目现状用地性质为工业用地，与规划用地性质相符；项目主要从事电缸及直线电机生产，属于《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》及其环境影响报告书浒通组团未来主导产业中的“精密机械”，不在产业		

负面清单内，与规划的产业政策相符；对照《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》结论及审查意见，本项目建设过程中无相应禁止行为，与报告书总结及审查意见相符；根据《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》，项目所在地现状周边基础设施完善，供水、排水、供电等条件均满足企业建设及运营所需。综上，本次建设项目与苏州高新区的规划、规划环境影响评价结论及审查意见相符。具体对照分析如下：

1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性分析

1.1规划范围

苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为223平方公里。

1.2规划时段

本次规划年限为：2015年~2030年。

规划近期至2020年，远期至2030年。

1.3规划结构

总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”

（1）一核

以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

（2）一心

以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

（3）双轴

太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。

京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

（4）三片

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

项目位于苏州市虎丘区科技城真北路88号苏大产业园13号楼，纳入浒通组团。

1.4产业定位

目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。

表 1-1 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产、
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

项目位于浒通组团，从事电缸、直线电机生产，属于主导产业中的“精密机械”，与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》规划产业政策相符。

1.5.基础设施

(1) 给水工程

规划：供应高新区饮用水的水厂主要有2座，即新宁水厂（即高新区第一水厂）和高新区第二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，保持现状规模15.0万立方米/日。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模30.0万立方米/日，规划进一步扩建至规模60.0万立方米/日。

现状：主要由新宁水厂（即高新区第一水厂）和高新区第二水厂供水，供水规模达到75万立方米/日。

项目由东侧高新区第二水厂供水。

(2) 排水工程

规划：高新区污水格局分为5片，各片污水分别由狮山水质净化厂（原苏州高新区第一污水厂）、枫桥水质净化厂（原苏州高新区第二污水厂）、白荡水质净化厂（原白荡污水厂）、浒东水质净化厂（原浒东污水厂）、科技城水质净化厂（原镇湖污水厂）集中处理。排水制度仍采用雨污分流制。保留并充分利用现状污水主干管，结合道路新建及改造敷设

污水主次干管，及时增设污水支管，提高各片区污水收集水平。现状狮山水质净化厂（第一污水厂）服务片区北部局部调整至枫桥水质净化厂（第二污水厂），减轻第一污水厂负荷。

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

现状：项目所在区域废水接管白荡水质净化厂处理。

白荡水质净化厂现已建成处理规模 4 万 t/d，采用循环式活性污泥法工艺，出水 COD、氨氮、总氮、总磷从严执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏政发【2018】77 号）中“苏州特别排放限值”，其他指标在 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，在 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准，尾水排入白荡河。目前实际处理量约为 3.4 万 t/d。

白荡水质净化厂已安装在线监控设施，对排放口 pH、COD、氨氮、总磷等指标进行监控，并与高新区生态环境局进行了联网。

（3）供电工程

规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。规划新建 220 千伏通安变、东渚变、永安变、滨湖变 4 座 220 千伏变电所，作为各组团主电源。

现状：高新区现状电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站，有 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共 5 座 220 千伏变电所。

项目用电由当地供电管网提供。

综上所述，本项目现状周边配套基础设施已建设完善，可满足项目供水、供电、排水等需求。

2、与《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》

结论及审查意见的相符性分析

2.1 产业发展负面清单

表 1-2 与产业发展负面清单相符性分析

文件相关内容		项目情况	相符性
产业负面清单	高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策,严格按照《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》、《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制,以上文件中限制或淘汰类的项目,一律禁止引入高新区。此外,高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目,不新增含氮和磷等污染物排放的项目,原则上停止造纸新项目的引进。	项目主要从事电缸、直线电机生产,无含氮、磷工业废水产生及排放,不属于文件中限制、禁止项目。	相符
	属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目。	项目位于苏州市虎丘区科技城真北路88号苏大产业园13号楼,不在江苏省生态空间保护区域内。	相符
	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目。	项目位于苏州市虎丘区科技城真北路88号苏大产业园13号楼,不在饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内。	相符
	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的开发建设项目。	项目建设符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划要求。	相符
	不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目;	项目主要从事电缸、直线电机生产,属于精密机械制造业,不违背苏州高新区产业定位。	相符
	不符合化工集中区产业定位的化工项目;	项目主要从事电缸、直线电机生产,不属于化工项目。	相符
	未进入涉重片区的新建涉及重点重金属(铅、汞、铬、镉和类金属砷)项目;	项目生产过程中无铅、汞、铬、镉、砷等重金属排放。	相符
	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目;	项目产生的废气、废水、噪声、固废均合规处理,污染物排放总量在高新区范围内平衡。	相符
	国家、江苏省明确规定不得审批的开发建设项目。	项目不属于国家、江苏省明确规定不得审批的开发建设项目。	相符
入区项目负面清单	新一代信息技术 电信公司:增值电信业务(外资比例不超过50%,电子商务除外),基础电信业务(外资比例不超过49%)。	项目不属于新一代信息技术行业。	相符
	轨道交通 G60型、G17型罐车;P62型棚车;K13型矿石车;U60型水泥车 N16型、N17型平车;L17型粮食车;C62A型、C62B型敞车;轨道平车(载重40吨及以下)等。	项目不属于轨道交通行业。	相符
	新能源 禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企	项目不属于新能源行业。	相符

		业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。		
	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。	项目不属于医疗器械行业	相符
	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。	项目不属于电子信息行业。	相符
	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。	项目不属于文件中列出的限制、禁止建设的装备制造行业。	相符
	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。	项目不属于化工行业。	相符

2.2 环境准入要求

表 1-3 与环境准入相符性分析

文件相关要求	项目情况	相符性
新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于高新区平均水平和行业或产品标准，项目用能不对高新区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。	项目工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度已达国内先进水平，不会对高新区各类用能额度产生较大影响。	相符
严把新建项目准入关。把污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。	项目排放的各类总量控制污染物在高新区范围内平衡。	相符

2.3 审查意见要求

表1-4 与环境影响报告书审查意见相符性分析

审查意见	项目建设	相符性
根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局 and 结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	项目从事电缸、直线电机生产，不在产业负面清单中，不违背产业定位。	相符
优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的29家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	项目位于苏州市虎丘区科技城真北路88号苏大产业园13号楼，用地性质为工业用地，不涉及保护区、饮用水水源保护区等生态敏感区。	相符
加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	项目从事电缸、直线电机生产，不在产业负面清单中，不违背产业定位。	相符
严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目从事电缸、直线电机生产，不在产业负面清单中，项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平。	相符
落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	项目产生的废气、废水经处理后可达标排放，不会改变当地大气环境、地表水环境现状。项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，污染物排放量在区域内通过减量替代平衡。	相符
组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	项目风险评价等级为简单分析，采取相应风险管控措施后，项目风险可接受。	相符
建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、	项目针对企业污染物制定了监测计划。	相符

	土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。		
	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	项目周边基础设施已完善；产生的一般固废暂存于一般固废贮存库，外售或综合利用；危废暂存于危废贮存库内，定期委托资质单位处置。	相符
	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	高新区拟将适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	相符
<p>综上所述，本次建设项目主要从事电缸、直线电机生产，属于高新区浒通组团主导产业中的“精密机械”行业，与环境影响报告书规划的产业政策相符；项目位于苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼，不在江苏省生态空间保护区域内，现状用地性质为工业用地，与环境影响报告书规划的生态空间管控、土地性质要求相符；项目产生的废气、废水、噪声、固废按规处理后，对周边环境现状影响较小，与报告书中需采取环境保护措施的要求相符；项目审批前进行污染物总量申请，各类总量控制污染物在高新区范围内平衡，符合总量控制要求；据此，可判定本次建设项目与《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》结论及审查意见中的相关要求相符。</p>			

其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性</p> <p>项目已经取得苏州高新区（虎丘区）行政审批局备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析</p>			
	产业政策、准入条件名称	相关内容	项目情况	相符性
	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》 （2021 年修订）	鼓励、限制类：未涉及“电缸、直线电机生产” 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品”； 未涉及“落后生产工艺装备”	本项目从事电缸、直线电机生产，为允许类。	相符
	《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	江苏省-引导不再承接的产业：未涉及“电缸、直线电机生产”	本项目从事电缸、直线电机生产，为允许类。	相符
	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》	无相关内容	本项目从事电缸、直线电机生产，不属于限制、禁止类项目。	相符
	《市场准入负面清单（2022 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：未涉及“电缸、直线电机生产”与市场准入相关的禁止性规定	不涉及负面清单内容。	相符
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）	两高：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等 6 行业	本项目属于 C3812 电动机制造；不在“两高”范畴内。	相符
	<p>2、与“三线一单”的相符性</p> <p>①项目不涉及江苏省国家级生态红线、江苏省生态空间管控区域；项目用地、用电、用水等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；对于项目产生的污染物采用源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等方法进行整治及控制，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目不违背负面清单要求。</p>			

表 1-6 项目与“三线一单”相符性分析

相关文件		相关内容	项目情况	相符性
生态 红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“江苏大阳山国家级森林公园”，主导生态功能为“自然与人文景观保护”，范围为“江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）”，总计范围 10.3 平方公里。	本项目距该国家级生态保护红线 1540m，满足生态保护红线规划要求。	相符
	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）	与本项目最近的省级生态空间管控区为“太湖（高新区）重要保护区”，主导生态功能为“湿地生态系统保护”，范围为“分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚰国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围”，总计范围 126.62 平方公里。	本项目距该生态空间管控区 2450m，满足生态空间管控区域规划要求。	相符
资源 利用 上线	《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》及其规划环评、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021 年）	用地：①规划工业用地 3643.3 公顷，占规划城市建设用地的 25.31%。其中，规划苏州科技城工业用地面积为 561.72 公顷。②以工业增加值计算的地均工业用地产出≥30 亿元/km ²	本项目年产值 2.2 亿元，租赁 13157.76m ² 厂房进行建设，地均工业用地产出 167.2 亿元/km ² ，满足高新区限值要求。	相符
		供水：①本项目由高新区二水厂实施供水，高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万 m ³ /d，规划进一步扩建至规模 60.0 万 m ³ /d。②单位工业增加值新鲜水耗≤5m ³ /万元。	本项目新鲜用水量 5917m ³ /a（折约 19.72m ³ /d），远小于水厂供水能力；本项目年产值 2.2 亿元，单位工业增加值新鲜水耗 0.26m ³ /万元，满足高新区限值要求。	相符
		供电：①高新区现状电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站，有 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共 5 座 220 千伏变电所。②单位工业增加值综合能耗≤0.2 吨标煤/万元。	本项目用电量 55 万千瓦时/a，远小于区域供电能力；本项目年产值 2.2 亿元，单位工业增加值综合能耗 0.003 吨标煤/万元，满足高新区限值要求。	相符
环境 质量 底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号）、《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》及其环境	项目纳污水体为白荡河，最终汇入京杭运河。白荡河、京杭运河属于 III 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中相应标准限值。 2021 年高新区 2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省	本项目生活污水接入白荡水质净化厂处理，尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河，排污总量在水质净化厂批复总量内平衡，不增加区域总量，不会降低纳污水体功能现状。	相符

	影响报告书、《2021 年度苏州高新区环境质量公报》	级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。		
	《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》及其环境影响报告书、《2021 年度苏州高新区环境质量公报》	项目区域规划为二类环境空气质量功能区，区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。 根据《2021 年度苏州高新区环境质量公报》，项目区域现状为不达标区，基本污染物中臭氧超标，其余监测因子均满足二级标准。	本项目产生的废气经处理后达标排放，根据大气环境影响分析及结论，建设项目环境影响可接受。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对，环境空气质量将逐步得到改善。	相符
	市政府关于印发《苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）》的通知（苏府[2019]19 号）、《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》及其环境影响报告书	本项目所在区域为 3 类声功能区，边界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准限值。	根据噪声预测结果，本项目在落实相应隔声等噪声污染防治措施后，其边界可以实现达标排放，因此项目建设对周边声环境影响可接受。	相符
负面清单	推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知（长江办[2022]7 号）、关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55 号）	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。	项目不涉及码头建设。	相符
		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区岸线的河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目建设不涉及自然保护区核心区、缓冲区和风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
		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	项目建设不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符

		线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		
		5. 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目建设用地不涉及上述河段岸线。	相符
		8. 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区河化工项目。禁止在长江干支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。	项目建设用地不在上述禁建范围内。	相符
		9. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆制造等高污染项目。	从事电缸、直线电机生产，不在上述行业中。	相符
		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。	项目从事电缸、直线电机生产，不在石化、现代煤化工范畴。	相符
		11. 禁止新建、扩建法律法规河相关政策命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	项目从事电缸、直线电机生产，不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于“两高”范畴。	相符
	《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》（2017）	严格控制高耗水行业发展：以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	项目全年用水量在区域供水承载力之内，且不属于钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业；不在文件负面清单中。	相符
	《关于印发<深入打好长江保护修复攻坚战行动方案>的通知》 环水体〔2022〕55号	（七）深入实施工业污染治理：开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实	项目生活污水接入白荡水质净化厂进行集中处理，尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河。	相符

		时监测”，防范环境风险。到 2023 年年底，长江经济带所有化工园区完成认定工作。到 2025 年年底，长江经济带省级及以上工业园区污水收集处理效能明显提升，沿江化工产业污染源得到有效控制和全面治理，主要污染物排放总量持续下降。		
		(十六) 稳步推进地下水污染防治：围绕地下水型饮用水水源补给区、地下水污染源及周边，有序开展地下水环境状况调查评估。开展地下水污染防治重点区划定，结合流域内化工园区整体布局，识别地下水环境风险管控重点，明确环境监管要求。	本项目周边无地下水型饮用水水源补给区。项目污染地下水、土壤的途径为原辅料、危险废物的渗漏，其中，原辅料（绝缘胶、切削液、润滑油、液压油）密封贮存；废切削液、废润滑油、废液压油存放于危废贮存库内，危废贮存库地面会进行防渗漏措施，能有效防止其渗漏；对于周边地下水环境基本无影响。	相符

②与江苏省《“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（苏政发[2020]49 号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313 号）相关要求

表 1-7 与相关生态环境分区管控方案相符性分析

江苏省《“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（苏政发[2020]49 号）

管控类别			文件相关内容	项目建设	相符性
江苏省重点区域（流域）生态环境重点管控要求	长江流域	空间布局约束	<p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；</p>	<p>本项目距离最近的国家级生态保护红线“江苏大阳山国家级森林公园”1540m，不在生态保护红线范围内；项目所在地用地规划为工业用地，不在永久基本农田范围内；本项目从事电缸、直线电机生产，不属于管控要求中的禁止建设项目，不属于港口和码头项目，不属于新建独立焦化项目。</p>	相符

			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。 4. 强化港口布局优化, 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。		
		污 染 物 排 放 管 控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理, 有效管控入河污染物排放, 形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系, 加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水接入白荡水质净化厂集中处理, 废水总量在水质净化厂已批复总量中平衡, 不增加区域废水污染物总量排放。	相符
		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。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定, 推动饮用水水源地规范化建设。	本项目从事电缸、直线电机生产, 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; 项目不在水源地保护区范围内, 不会对水源地造成影响。	相符
		资 源 利 用 效 率 要 求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目距长江干支流较远, 不会影响长江干支流自然岸线保有率。	相符
	太湖流域	空 间 布 局 约 束	1.在太湖流域一、二、三级保护区, 禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目, 城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区, 禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目, 禁止新建、扩建畜禽养殖场, 禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	本项目位于太湖流域三级保护区, 从事电缸、直线电机生产, 不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀等建设项目, 生产过程无含氮、磷生产废水产生及排放。	相符
		污 染 物 排 放 管	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水	本项目生活污水接入白荡水质净化厂, 水质净化厂执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年	相符

	控	污染物排放限值》。	行动计划的实施意见》苏州特别排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》，满足《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》要求。	
	环境 风险 防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目工业生产型项目，不涉及使用船舶运输；项目产生的危险废物委托有资质的单位处置，实现零排放。	相符
	资源 利用 效率 要求	太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目新鲜用水量 5917m ³ /a（折约 19.72m ³ /d），远小于水厂供水能力，不会对区域供水资源产生影响。	相符
《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）				
	管控类别	文件相关内容	项目建设	相符性
苏州市重点保护单元生态环境准入清单（苏州市国家高新技术产业开发区）	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目从事电缸、直线电机生产，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类的产业；与高新区产业规划相符；符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求；未列入负面清单内。	相符
	污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目生活污水接入白荡水质净化厂集中处理，不会对水质净化厂产生冲击负荷，污水污染物排放总量纳入水质净化厂已批复总量内，不会新增区域排污总量；项目所在地为环境空气质量不达标区，对照《苏州市空气质量改善达标规划	相符

		(3) 根据区域环境质改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	(2019-2024)》中“推进工业领域全行业、全要素达标排放”的要求,本项目产生的废气经处理后达标排放,且废气排放总量在高新区内平衡,不会新增区域排污总量,可满足区域环境质量改善目标要求。	
	环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后将按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制突发环境事故应急预案,并定期进行演练。	相符
	资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“加类”(严格),具体包括:1、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);2、石油焦、油页岩、原油、重油、造油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉用的生物质成型燃料;4、国家规定 的其它高污染燃料。	本项目符合《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》及其规划环评结论、审查意见要求,本项目使用清洁能源电能,不涉及使用煤炭及其制品等国家规定的高污染燃料。	相符

3、与建设项目环评审批工作相关文件相符性分析

表 1-8 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）相符性分析

建设项目环评审批要点内容	项目情况	相符性
<p>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。</p>	<p>本项目已经苏州高新区（虎丘区）行政审批局备案，项目类型及其选址、布局、规模均符合现行环境保护法律法规及《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》中的相关要求；项目所在地为环境空气质量不达标区，对照《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》中“推进工业领域全行业、全要素达标排放”的要求，本项目产生的废气经处理后达标排放，且废气排放总量在高新区内平衡，不会新增区域排污总量，可满足区域环境质量改善目标要求；经核实，项目区域不存在环境污染和生态破坏情况发生；项目报告不涉及所列不实、缺陷、遗漏的情形。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p>	<p>项目位于苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼，不在优先保护类耕地集中区域。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p>	<p>项目在审批前会进行废水、废气污染物总量申报，并取得污染物排放总量指标。</p>	<p>相符</p>
<p>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。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>项目建设符合苏州高新区开发建设规划、规划环评结论及审查意见要求；项目所在地为环境空气质量不达标区，对照《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》中“推进工业领域全行业、全要素达标排放”的要求，本项目产生的废气经处理后达标排放，且废气排放总量在高新区内平衡，不会新增区域排污总量，可满足区域环境质量改善目标要求；项目主要从事电缸、直线电机生产，污染较小，项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题。</p>	<p>相符</p>

<p>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。</p>	<p>项目不属于化工企业。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p>	<p>项目不涉及新建燃煤自备电厂。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p>	<p>项目不涉及使用高 VOC 含量溶剂型清洗剂、涂料、油墨等。项目使用的属于“粘结时应用的特殊功能性表面处理剂”，不适用于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）。</p>	<p>相符</p>
<p>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。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p>	<p>项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p>	<p>项目用地不在生态保护红线内。</p>	<p>相符</p>
<p>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。</p>	<p>项目危险废物产生量较小，委托有资质单位处理。</p>	<p>相符</p>
<p>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</p>	<p>本项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；本项目从事电缸、直线电机生产，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p>	<p>相符</p>

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。

表 1-9 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办[2020]225号)相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	<p>(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。</p> <p>(二)加强规划环评与建设项目环评联动,对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。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。</p>	<p>项目所在地为环境空气质量不达标区,对照《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》中“推进工业领域全行业、全要素达标排放”的要求,本项目产生的废气经处理后达标排放,且废气排放总量在高新区内平衡,不会新增区域排污总量,可满足区域环境质量改善目标要求;经上文对照,项目建设满足《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》、规划环评结论及审查意见要求;经上文对照,项目建设不会突破高新区环境容量和环境承载力;经上文对照,项目与“三线一单”中相关要求相符。</p>	相符
2	<p>(五)对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平,按照国家和省有关要求执</p>	<p>项目未采用告知承诺制;项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求;项目不属于钢铁、石化、化工等行业。</p>	相符

	<p>行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>		
3	<p>(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十)对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>(十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。</p>	项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。	相符
4	<p>(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。</p> <p>(十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》(苏环办〔2020〕155号)的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿(跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	<p>项目未纳入“正面清单”。</p> <p>项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制。</p>	相符
5	<p>(十七)在产业园区(市级及以上)规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p>	项目所在区域规划环评已通过审查，污染物总量在高新区范围内平衡，无重大环境风险隐患。	相符

4、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发[2021]84号）、市政府办公室关于印发《苏州市“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏府办〔2021〕275号）相符性分析

表 1-10 与文件的相符性分析

相关内容	项目情况	相符性
加强源头治理，全面推进绿色低碳循环发展	<p>二、推进产业结构绿色转型升级 推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能</p>	<p>本项目从事电缸、直线电机生产，属于产业结构调整指导目录中允许类项目。</p> <p>相符</p>
坚持统筹治理，提升水环境质量	<p>三、持续深化水污染防治 加强工业企业排水整治。推进纺织印染、食品、电镀等行业整治提升及提标改造，提高工业园区污水处理水平，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进工业园区工业废水和生活污水分类收集、分质处理，推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强氟化物、挥发酚、镉等特征水污染物监管，探索建立重点园区有毒有害水污染物名录，加强对重金属、抗生素、持久性有机物和内分泌干扰物等特征水污染物监管。积极推进工业废水处理技术集成示范。</p>	<p>厂区已按照“雨污分流”建设，生活污水接入白荡水质净化厂处理，尾水达标排入白荡河，最终汇入京杭运河。</p> <p>相符</p>
严控区域环境风险，有效保障环境安全	<p>一、加强环境风险源头管控 强化重点环境风险源管控。按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业安全隐患排查，完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评估，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理。</p>	<p>本项目拟编制应急预案，建设完成后进行定期演练，并加强与区域内其他应急预案衔接、联动。</p> <p>相符</p>

5、与《苏州市 2022 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符性分析

表 1-11 与《苏州市 2022 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符性分析

相关内容	项目情况	相符性
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。对照产品质量标准，加大对各类涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产、销售、使用环节的监督管理。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料 and 产品源头替代工程。完成 1631 家重点企业 VOCs 清洁原料替代并建立管理台账；结合产业结构分布等，培育 10 家以上源头替代示范型企业。推动 150 家钢结构、1388 家包装印刷企业全面实施低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料的源头替代。在其他行业，重点对使用溶剂型原辅材料、污染治理设施低效的企业强化清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，推动开展论证，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放有效控制，废气排气口达标排放。	项目不属于工业涂装、包装印刷等重点行业；项目不涉及使用高 VOC 含量溶剂型涂料、油墨、清洗剂等。：项目使用绝缘胶属于“粘结时应用的特殊功能性表面处理剂”，不适用于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）。	相符
强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。	项目 VOCs 物料密封暂存于室内，非取用状态时均封口，保持密闭。	相符
坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家和省对“两高”项目工作要求，实施“两高”项目清单化管理，强化“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目上马，不符合要求的“两高”项目坚决拿下来。	本项目从事电缸、直线电机生产，属于 C3812 电动机制造，不属于高耗能、高排放建设项目。	相符
大力发展新能源和可再生能源，严格控制煤炭尤其是非电行业煤炭消费。	项目使用电能。	相符
着力打好噪音污染治理攻坚战。认真贯彻落实新修订的《中华人民共和国噪声污染防治法》，5 月底前明确有关部门的噪声污染防治监督管理职责，依法编制声环境质量改善规划及其实施方案，加快声环境质量监测自动化进程，按规范划分和调整声环境功能区，加大涉及噪声违法行为执法力度。采取切实有效措施解决噪声投诉高发问题，噪声投诉量同比降低 20%以上。	本项目噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。	相符

6、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

①与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

相关内容	项目情况	相符性
5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目涉及 VOCs 物料为绝缘胶、切削液、润滑油、液压油，均密闭贮存；未使用完的物料仍密闭保存。	相符

7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目灌注、抽真空、固化工段产生有机废气经收集后通入一套“二级活性炭吸附装置”处理；CNC 加工产生的有机废气经设备自带的油雾净化器处理。	相符
7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	项目拟建立管理台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	相符
10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	根据分析，本项目有机废气排放满足 DB32/4041-2021 表 1 限值	相符

②与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办（2021）2号）相符性分析

表 1-13 与文件相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
发改、工信部门要将清洁原料替代纳入新建及技改项目审批要求，对不符合要求的，不予立项或备案。	项目已苏州高新区（虎丘区）行政审批局取得备案。	相符
《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》附件 1：以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点。	项目从事电缸、直线电机生产，未列入重点行业，属于文件附件 1 中的其他行业。	相符
明确替代要求实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	项目属于电缸、直线电机生产，不涉及高 VOC 含量溶剂型清洗剂、涂料、油墨、清洗剂等。：项目使用绝缘胶属于“粘结时应用的特殊功能性表面处理剂”，不适用于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）。	相符

7、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）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 604 号 2011 年 11 月 1 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》（2021年9月29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。”

第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：

（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；

（三）新建、扩建畜禽养殖场；

（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；

（五）设置水上餐饮经营设施；

（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

本项目位于太湖三级保护区，从事电缸、直线电机生产，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀以及其他排放氮、磷水污染物的生产项目，无其他太湖流域一级保护区禁止的行为；项目无含氮、磷生产废水产生及排放，生活污水接入白荡水质净化厂处理，达标后尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河。

本项目无太湖流域保护区的禁止行为，不在《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》（2021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》（2021年修订）的相关规定。

8、与《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于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）相符性分析

本项目产生的危废暂存于危废贮存库。危废贮存库建筑材料与危险废物相容，并根据

危险废物的种类和特性进行分区分类贮存；设置防雨、防火、防雷、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；配置监控设施、通讯设备、照明设施、消防设施等，危废贮存库周围须设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按规定设置相应标志、标牌及标识；企业拟严格落实相关危险废物的管理工作，包括建立规范的贮存台账，如实记录；在规定期限内委托于有资质单位处置。因此，本项目符合《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于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）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

苏州舍勒智能科技有限公司成立于 2017 年 12 月 13 日，注册地址苏州市高新区通安镇真北路 88 号 6 号楼 2F，经营范围包括为研发、生产、加工、销售：自动化智能设备、智能机电设备、智能机械设备及配件、电子电气设备及配件，气动液压电动元件及配件（以上产品均非橡塑制品）；计算机软硬件，仪器仪表，机械设备领域内的技术开发、技术咨询、技术服务；销售：仪器仪表，电子产品、工业自动化设备及配件、五金制品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），公司营业执照详见附件 3。

根据企业发展规划，企业拟投资 2000 万元，租赁苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园已建 13157.76m² 工业厂房，建设年产电缸 40000 只、直线电机 10000 只新建项目。目前，该项目已取得苏州高新区（虎丘区）行政审批局备案证一苏高新项备[2022]547 号，详见附件 2。

受建设单位的委托，我公司在开展了详细的现场勘查、资料收集工作后对本项目进行环境影响评价工作。我单位根据苏高新项备[2022]547 号，并与苏州舍勒智能科技有限公司确认，本次评价内容为：年产电缸 40000 只、直线电机 10000 只的生产能力及相配套的公辅工程、环保工程。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38、77 电机制造 381”，需编制环境影响报告表。对照“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33 号）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”中的相关要求编制。

2、主体工程

项目租赁苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼 1 层、2 层及 3 层东侧区域进行建设。项目主体工程介绍见下表。

表 2-1 项目主体工程

序号	名称	层数	楼高	防火等级	租赁区域	租赁面积	区域功能
1	13 号 厂房	5 层	21.4m	二级	1 层	13157.76m ²	原料贮存、机加工、组装、 车间办公、固废贮存
2					2 层		组装、原料贮存、成品贮存
3					3 层东侧		办公、绕线、灌注、抽真空、 固化、食堂、组装

苏大产业园已按照“雨污分流”的原则建设污水管网，设置一个污水接管口和一个雨水排放口，并设置了初期雨水池及节流阀。经与建设单位核实，本项目与苏大产业园依托关系如下：

①依托污水管网和污水接管口

出租方已建设污水管网和污水接管口，污水接入白荡水质净化厂集中处理，尾水排入白荡河后，最终汇入京杭运河。本次建设项目不增设污水管网及污水接管口，依托出租方已有污水管网及污水接管口。

②依托雨水管网和雨水排放口

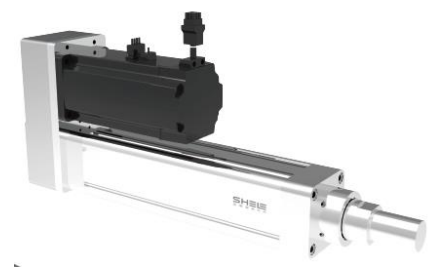

出租方已建设雨水管网和雨水排放口。本次建设项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托出租方已有雨水管网及雨水排放口。

③依托供水及供电管网

出租方供水及供电管网已建成。本次建设项目用水及用电依托出租方已有管网。

3、产品方案

表 2-2 项目产品方案表

工程名称	产品名称	产品样图	设计能力（只/a）	年运行时数
生产线	电缸		40000	7200h
	直线电机		10000	

注：本项目生产的电缸、直线电机都为非标设备，根据客户要求定制。

艾伦塔绝缘胶 B 组分 (MC 62/W 363)	/	外观与形状: 液态, 蓝色; 相对密度 (g/cm ³): 0.97-1.1。	可燃, 燃烧时可能产生一氧化碳、二氧化碳	无资料
切削液	/	用途: 用在金属切削、磨加工过程中, 用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体; 外观性状: 浅黄色透明液体; 运动粘度 (40°C, mm ² /s): 20±0.4; 闪点 (°C): ≥198; 比重 (20°C, g/ml): 0.85±0.05; 溶解性: 与水混溶。	可燃, 燃烧时可能产生一氧化碳、二氧化碳	无资料
润滑油	/	用途: 应用于两个相对运动的物体之间, 减少两物体因接触而产生的磨擦与磨损; 外观性状: 浅黄色透明液体; 闪点 (°C): 76。	可燃, 燃烧时可能产生一氧化碳、二氧化碳	无资料
液压油	/	用途: 利用液体压力能的液压系统使用的液压介质, 在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用; 外观性状: 浅黄色透明液体; 闪点 (°C): 240。	可燃, 燃烧时可能产生一氧化碳、二氧化碳	无资料

7、水及物料平衡

7.1 水平衡

本项目用水主要为生产用水及生活用水。生产用水主要为切削液调配用水, 生活用水则为职工日常生活水, 其产排情况如下:

(1) 切削液调配环节产排情况

本项目普车、数控车床、CNC 及磨床工作环节会使用切削液起润滑、冷却作用, 切削液兑水, 比例为 1: 10, 项目共使用切削液 8.5t/a, 则需自来水 85t/a, 使用过程中约有 64% 损耗, 则损耗量为 54.468t/a, 其余 31.532 进入废切削液, 作为危废处理。

(2) 职工生活废水产排情况

项目拟新增员工 162 人, 年工作以 300 天计算, 结合当地实际情况, 用水量按 120L/(人·d) 计算, 则生活用水量为 5832m³/a, 排水量按 100L/(人·d) 计算, 则生活废水产生量为 4860m³/a。

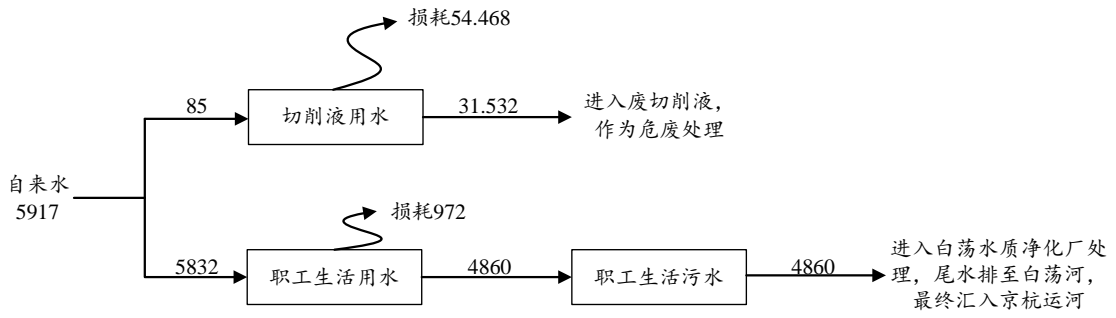


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/a)

7.2 VOC 平衡

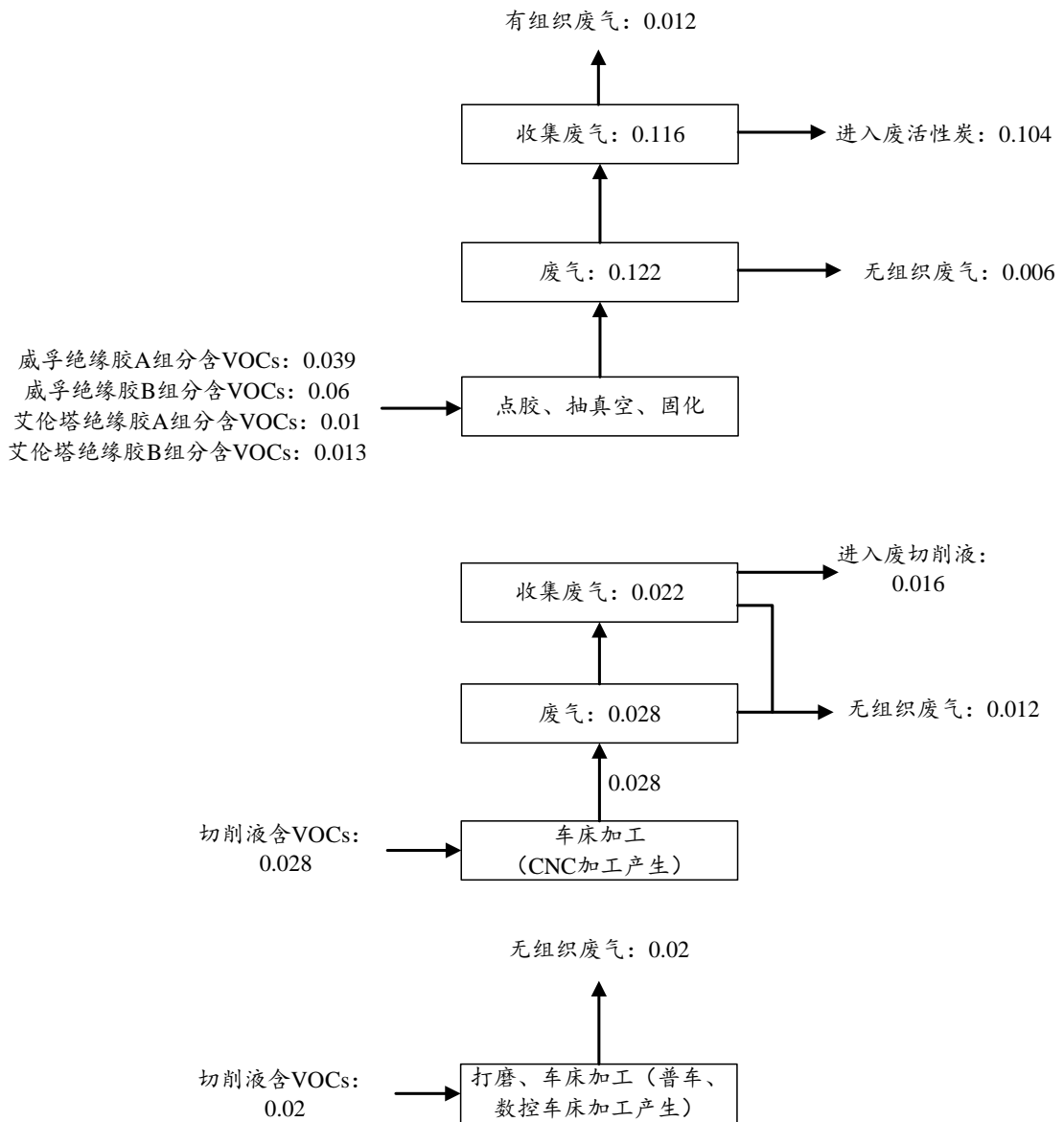


图 2-2 项目 VOCs 平衡图 单位 t/a

8、厂区平面布置

本项目位于苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼 1 层、2 层及 3 层东侧。项目租赁园区南侧为真北路，东侧为中唐路，西侧为苏州勤堡精密机械有限公司，北侧为小河。项目厂房布局详见附图 2，项目周围状况详见附图 3。

9、劳动定员及工作制度

本项目配员 162 人，两班制，每班工作 12 小时，年工作 300 天。项目不提供住宿，提供餐食，餐食全为外购，不设置灶台。

本项目主要从事电缸、直线电机生产。以下分别进行描述。**(涉商业机密，略)**



图2-3 电缸工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:



工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

[REDACTED]

②直线电机

直线电机是一种将电能直接转换成直线运动机械能，而不需要任何中间转换机构的传动装置，一般由定子、动子、电路控制单元、结构件、紧固件等组成。其中，电路控制单元、紧固件全为外购，定子、动子、结构件为自制。结构件包含导轨、上盖、侧盖、动子座、滑块、防护罩等，其生产工艺与电缸中的结构件一致，均为简单机加工，以下不再赘述。以下分别就定子、动子及成品组装的生产环节进行描述。（涉商业机密，略）

(1) 定子生产

图 2-4 定子工艺流程及产污节点图

工艺流程简述



(2) 动子生产

图 2-5 动子工艺流程及产污节点图

工艺流程简述





(3) 组装

图 2-6 直线电机工艺流程及产污节点图

工艺流程简述



项目污染物产生环节汇总情况如下：

表 2-9 项目污染物产生环节汇总

生产单元	产污工艺	涉及设备	工艺参数	污染物		
电缸生产	结构件、导轨生产	切割	线切割机、铝型材切割机、导轨切割机	常温、常压	废气：G1 切割废气（颗粒物）； 噪声：N1 设备噪声 固废：S1 废边角料	
		车床加工	普车、数控机床、CNC	常温、常压	废气：G2 车床废气（非甲烷总烃）； 噪声：N2 设备噪声 固废：S2 废金属屑、L1 废切削液	
		钻孔、攻丝	钻床、攻丝机	常温、常压	噪声：N3 设备噪声 固废：S3 废边角料	
		打磨	磨床	湿式打磨，常温、常压	废气：G3 有机废气（非甲烷总烃）； 噪声：N4 设备噪声 固废：S4 废油泥、L2 废切削液	
	螺杆生产	切割	切割机	常温、常压	废气：G4 切割废气（颗粒物）； 噪声：N5 设备噪声 固废：S5 废边角料	
		退火	高频退火机	加热最高温度：850℃左右；加热时间：10~15s	噪声：N6 设备噪声	
		校直、精校	校直、精校机	常温、常压	噪声：N7 设备噪声	
		车床加工	普车、数控机床、CNC	常温、常压	废气：G5 车床废气（非甲烷总烃）； 噪声：N8 设备噪声 固废：S6 废金属屑、L3 废切削液	
		抛光	抛光机	常温、常压	废气：G6 抛光废气（颗粒物）； 噪声：N9 设备噪声	
	组装	检测	人工	/	固废：S7 不合格品	
		组装	人工	/	固废：S8 废紧固件	
	直线电机生产	定子生产	灌注	自动点注机、灌注机	常温、常压	废气：G7 灌注废气（非甲烷总烃）； 噪声：N10 设备噪声
			抽真空	抽真空设备	常温、常压	废气：G8 抽真空废气（非甲烷总烃）； 噪声：N11 设备噪声
			固化	烤箱	固化温度：60℃ 固化时间：1h	废气：G9 固化废气（非甲烷总烃）； 噪声：N12 设备噪声
检测待用			人工	/	固废：S9 不合格品	
动子生产		绕线	绕线机	常温、常压	噪声：N13 设备噪声 固废：S10 废铜线	
		上锡	上锡装置	常温、常压	废气：G10 上锡废气（颗粒物，含锡及其化合物）； 噪声：N14 设备噪声	
		固定	人工	常温、常压	固废：S11 废紧固件	
		LCR 检测	LCR 数字电桥	常温、常压	固废：S12 不合格品	

		灌注	自动点注机、 灌注机	常温、常压	废气：G11 灌注废气（非甲烷总烃）； 噪声：N15 设备噪声
		抽真空	抽真空	常温、常压	废气：G12 抽真空废气（非甲烷总烃）； 噪声：N16 设备噪声
		固化	烤箱	常温、常压	废气：G13 固化废气（非甲烷总烃）； 噪声：N17 设备噪声
		CNC 加工	CNC	常温、常压	废气：G14 车床废气（非甲烷总烃）； 噪声：N18 设备噪声 固废：S13 废金属屑、L4 废切削液
		检测	综合测试仪	常温、常压	固废：S14 不合格品
		插头上锡待 用	上锡装置	常温、常压	废气：G15 上锡废气（颗粒物，含锡 及其化合物）； 噪声：N19 设备噪声
	组装	组装	人工	/	固废：S15 废紧固件
		检测	人工	/	固废：S16 不合格品
	设备保养		/	/	固废：L5 废润滑油、L6 废液压油
	原料使用		/	/	固废：S17 废胶桶、S18 废油桶、S19 废包材
	废气处理		/	/	固废：S20 废活性炭
	职工生活		/	/	固废：S21 生活垃圾
	注：（）内为废气表征因子。				
与 本 项 目 有 关 的 原 有 污 染 情 况	<p>本项目租赁苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼已建闲置厂房进行建设，租赁区域自建成一直处为闲置状态，无环境遗留问题。</p>				

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状及评价标准

1、地表水环境

1.1 地表水环境质量评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办【2022】82号），高新区内各河道功能区水质目标（2030年）为III类~V类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中相应标准限值。相关标准限值详见下表：

表 3-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L

污染物名称	标准值（mg/L）			标准来源
	III类	IV类	V类	
pH	6~9	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）表1标准
COD	20	30	40	
氨氮	1.0	1.5	2.0	
总磷	0.2	0.3	0.4	

1.2 地表水环境质量状况

根据《2021年度苏州高新区环境质量公报》，2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。具体如下：

①集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为100%；金墅港饮用水源地水质达标率为100%。

②省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率100%，年均水质符合III类。

③主要河流水质

浒光运河：2030年规划目标是III类，2021公报的水质现状达到III类，总体水质达标，与2020年持平。

胥江（横塘段）：2030年规划目标是III类，2021公报的水质现状达到V类，总体水质不达标，低于2020年（2020年年均水质IV类）。

金墅港：2030年规划目标是III类，2021公报的水质现状达到III类，总体水质达标，与2020年持平。

京杭运河（高新区段）：2030年规划目标是III类，2021公报的水质现状达到III类，总体水质达标，优于2020年（2020年年均水质IV类）。

本项目纳污水体为白荡河，最终汇入京杭运河。由上可知，本项目最终纳污水体（京杭

运河) 可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类水质要求。

2、大气环境

2.1 环境空气质量评价标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划分》，项目所在区域为二类功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单表 1 中的二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见下表。

表 3-2 环境空气质量评价标准

污染物名称	取值时间	二级标准	单位	执行标准	
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单表 1 中二级标准	
	24 小时平均	150			
	1 小时平均	500			
NO ₂	年平均	40			
	24 小时平均	80			
	1 小时平均	200			
CO	24 小时平均	4	mg/m ³		
	1 小时平均	10			
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³		
	1 小时平均	200			
PM ₁₀	年平均	70			
	24 小时平均	150			
PM _{2.5}	年平均	35			
	24 小时平均	75			
非甲烷总烃	1 小时平均	2000			《大气污染物综合排放标准详解》

2.2 环境空气质量状况

(1) 基本污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》要求，项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2021 年度苏州高新区环境质量公报》中的数据进行分析评价，公报数据如下。

表 3-3 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况	超标率 (%)
SO ₂	年平均	6	60	10	达标	/
NO ₂	年平均	35	40	87.5	达标	/
PM ₁₀	年平均	52	70	74.3	达标	/
PM _{2.5}	年平均	30	35	85.7	达标	/
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标	/
O ₃	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	161	160	100.6	不达标	0.01

根据以上数据分析，苏州高新区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，O₃ 超标，项目所在区域环境空气质量不达标。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过采取如下措施：调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）特征污染物

国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃的标准限值，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，本项目无需开展特征污染物的大气环境质量现状监测及调查。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）及《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》，项目所在区域为 3 类声环境功能规划区。

表 3-4 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
各厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 中 3 类	65	55

3.2 声环境质量状况

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，本次评价无需进行声环境质量现状调查。

4、生态环境

项目位于苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、土壤、地下水环境

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，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目建设地点位于苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼，项目 500m

范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目主要的地下水、土壤污染途径为原辅料、危险废物的渗漏。在项目各区域地面做好防腐防渗措施，且加强使用过程中对人员和取用流程的管控的基础上，能有效防止原辅料、危险废物渗漏情形的发生。综上，本项目的建设对于周边的保护目标基本无影响。

因此，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附件 3。

表 3-5 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	规模 (户)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	350	0	蓬勃花园	354	二类	东	250
	410	-200	中铁诺德誉园	1212	二类	东南	380
声环境	50m 内无声环境保护目标						
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：将租赁厂房西南角作为原点 (0, 0)。

主要环境保护目标

1、废气污染物排放标准

DA-001 排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中的限值；厂界颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 无组织监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 大气污染物有组织排放标准限值表

编号	执行标准	污染物	最高允许排放浓度 限值 mg/m ³	最高允许排 放速率 kg/h	排气筒 高度 m
DA001	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 中的限 值	非甲烷总烃	60	3	15

表 3-7 大气污染物无组织排放标准限值表

/	执行标准	污染物	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 mg/m ³
企业边界 无组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 无组织 监控浓度限值	颗粒物	边界外最高浓度	0.5
		锡及其化合物	边界外最高浓度	0.06
		非甲烷总烃	边界外最高浓度	4.0
厂区内无 组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 厂区内 无组织排放限值	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值	6
			监控点处任意一 次浓度值	20

2、废水排放标准

生活污水接至白荡水质净化厂进行集中处理。项目厂区污水接管口排放的 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN 执行白荡水质净化厂接管标准。白荡水质净化厂属于现有城镇污水处理厂，其尾水排放的 pH、SS 在 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准，在 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 中 C 标准；排放的 COD、氨氮、TP、TN 从严执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏政发【2018】77 号) 中“苏州特别排放限值”。各标准限值见下表。

表 3-8 废水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	备注	
项目厂区污水接管口	白荡水质净化厂接管标准	/	pH	/	6~9	/	
			COD	mg/L	500		
			SS		400		
			氨氮		45		
			TP		8		
			TN		70		
白荡水质净化厂排放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏政发【2018】77号）	苏州特别排放限值	COD	mg/L	30	/	
			氨氮		1.5（3）		
			TN		10		
			TP		0.3		
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表1中一级A标准	pH	/	6~9	2026年3月28日前执行此标准	
			SS	mg/L	10		
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表1中C标准	pH	/	6~9	2026年3月28日起执行此标准
				SS	mg/L	10	

注：上表中括号外数值为水温大于>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、环境噪声排放标准

本项目各厂界运营期噪声执行《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 3-9 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	表1中3类	dB(A)	65	55

4、固废污染控制标准

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

1、总量控制因子

根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》和《市生态环境局关于印发<苏州市主要污染物总量管理暂行办法>的通知》（苏环办字【2020】275号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs（全部来自于非甲烷总烃）；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP；考核因子：SS；

2、总量控制指标

表 3-10 污染物排放总量控制指标表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量		申请量 (接管量)
				接管量	外排量	
废气(有组织)	非甲烷总烃	0.116	0.104	0.012		0.012
	VOCs	0.116	0.104	0.012		0.012
废气(无组织)	颗粒物	0.062	0	0.062		0.062
	非甲烷总烃	0.054	0.016	0.038		0.038
	VOCs	0.054	0.016	0.038		0.038
废水(生活污水)	废水量 (m ³ /a)	4860	0	4860	4860	4860
	COD	2.43	0	2.43	0.15	2.43
	SS	1.94	0	1.94	0.049	1.94
	氨氮	0.22	0	0.22	0.015	0.22
	TP	0.04	0	0.04	0.0015	0.04
	TN	0.34	0	0.34	0.049	0.34
固废	一般固废	60.46	60.46	0	0	0
	危险废物	47.88	47.88	0	0	0
	生活垃圾	48.6	48.6	0	0	0

注：VOCs 全部来自非甲烷总烃。

3、总量平衡方案

(1) 废水：本项目产生的废水污染物排放量在白荡水质净化厂已核批的总量内平衡；

(2) 废气：颗粒物、VOCs 排放量在苏州高新区总量内平衡；

(3) 固废：项目固废实现零排放，无需申请总量。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁位于苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼的现有厂房，仅进行包括生产设备、公辅设备等安装。

主要污染为设备安装噪声、生活污水、工程固废等。

①企业应加强施工期隔声、减震等降噪措施，合理安排施工时间，将施工期噪声影响降至最低。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，对周围声环境的影响随着施工的开始而停止。

②施工期生活污水依托厂区现有设施，全部纳入管网，不向周围水体排放。

③施工期产生各类固废合规处置，生活垃圾由环卫部门统一及时处理，避免二次污染。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

1、废污水

1.1 废污水源强核算

1.1.1 源强核算方法

本项目从事电缸、直线电机的生产，本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。

表 4-1 项目废水源强核算方法一览表

产污工序	污染源/生产设施	废水编号	污染物/核算因子	源强核算方法
职工生活	职工生活	/	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	系数法

1.1.2 废污水源强核算过程

根据项目生产工艺、产污节点，项目产生的废水为职工生活废水，其产排情况如下：

(1) 生活废水

项目拟新增员工 162 人，年工作以 300 天计算，结合当地实际情况，用水量按 120L/(人·d) 计算，则生活用水量为 5832m³/a，排水量按 100L/(人·d) 计算，则生活废水产生量为 4860m³/a，废水中的各污染因子浓度为 pH 6~9、COD 500 mg/L、SS 400 mg/L、氨氮 45 mg/L、TP 8 mg/L、TN 70 mg/L。该股废水经收集后接入白荡水质净化厂处理，尾水排至白荡河，最终汇入京杭运河。

1.1.3 废污水产生情况汇总

本项目废水产生及治理情况见下表。

表 4-2 水污染物产生及治理情况汇总表

类别	产污环节	污染物种类	污染物产生		治理措施			是否可行	排放方式
			浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	能力 m ³ /d	处理效率%		
生活	生活污水 (4860m ³ /a)	pH	/	6~9	/	/	/	接管白荡水质净化厂	
		COD	500	2.43					
		SS	400	1.94					
		NH ₃ -N	45	0.22					
		TP	8	0.04					
		TN	70	0.34					

1.2 废水排放情况

表 4-3 废水排放及排放口基本情况一览表

排放口基本情况				排放去向	排放规律	污染物排放			接管标准	
编号	名称	排放口类型	地理坐标			污染物种类	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	名称	浓度 mg/L
DW001	厂区排放口	■企业总排	东经 120°28'20.04", 北纬 31°23'24.76"	白荡水质净化厂	间接排放	废水量	/	4860	白荡水质净化厂接管标准	/
		口雨水排放				COD	500	2.43		500
		口清静下水排放				SS	400	1.94		400
		口温排水排放				NH ₃ -N	45	0.22		45
		口车间或车间				TP	8	0.04		8
		口处理设施排放				TN	70	0.34		70

1.3 废污水接管措施及可行性

1.3.1 废水接管情况

生活污水接入白荡水质净化厂集中处理，处理达标后尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河。

1.3.2 接管可行性分析

白荡水质净化厂原名苏州高新白荡污水处理厂，位于高新区联港路 562 号，服务范围为苏州高新区浒通片区运河以西约为 40km² 区域。一期 4 万 m³/d 工程 2008 年 1 月通过阶段环保验收，提标改造工程 2013 年 3 月通过环保验收。该厂污水处理工艺主要为 CAST 工艺+微絮凝转盘过滤+紫外消毒，污泥处理工艺为浓缩脱水一体机絮凝脱水，处理后尾水排入白荡河并最终汇入京杭大运河。

(1) 管网铺设可行性分析

项目位于苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼，属于白荡水质净化厂服务范围，项目地污水管网已经铺设完成并接通，项目废水接入白荡水质净化厂。

(2) 水量可行性分析

本项目建成后废水排放量为 4860m³/a (约 16.2m³/d)，目前白荡水质净化厂实际处理量约 34000 m³/d，本项目占白荡水质净化厂可用余量的 0.047%，污水处理厂可以接受。

(3) 水质可行性分析

项目排往污水处理厂的废水各项水质指标均低于接管标准，因此以污水处理厂现有工艺完全能够对该废水进行处理。目前处理厂运行情况良好，处理后水质可稳定达到《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》标准中一级 A 标准，尾水最终汇入京杭运河。

综上所述，项目废水排至白荡水质净化厂集中处理是可行的，预计对最终纳污水体京杭运河水质影响较小，最终纳污河道京杭运河的水质可维持现状，地表水环境影响可以接受。

2、废气

2.1 废气产生环节

2.1.1 源强核算方法

本项目从事电缸、直线电机的生产，本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。

表 4-4 项目废气源强核算方法一览表

产生单元	产污工序	废气编号	污染物/核算因子	源强核算方法
电缸生产线	切割	G1、G4	颗粒物	系数法
电缸、定子生产线	车床加工	G2、G5、G14	非甲烷总烃	系数法
电缸生产线	打磨（湿式）	G3		
电缸生产线	抛光	G6	颗粒物	系数法
定子、转子生产线	灌注	G7、G11	非甲烷总烃	物料衡算
	抽真空	G8、G12		
	固化	G9、G13		
定子、转子生产线	上锡	G10、G15	颗粒物	/

2.1.2 源强核算过程

(1) 切割废气（G1、G4）

项目切割方式分为线切割及砂轮式切割，其中线切割使用水作为冷却液，无切割废气产生，砂轮式切割时则会产生粉尘，本次评价以颗粒物来计。砂轮式切割的物料仅占铝锭、铝型材、导轨使用量的 5%、螺杆 100%，即约使用原料 145t/a。对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-电子电器行业系数手册》，颗粒物产污系数为 0.2841g/kg-原料，则切割工序产生颗粒物 0.04t/a，无组织排放。

(2) 车床废气（G2、G3、G5、G14）

项目车床、打磨过程会使用切削液润滑、冷却刀具、磨具，切削液在高温的状态下会有部分挥发，从而产生有机废气，本次评价以非甲烷总烃计。

项目使用的 CNC 设备工作时，在仓体内进行，且自带油雾净化装置，对切削液挥发的有机废气有相应的收集处理效率，计收集效率 80%、处理效率 70%。根据业主提供资料，CNC 工段消耗切削液 5t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》，挥发性有机物产生系数为 5.64kg/t-原料，则该工段产生非甲烷总烃 0.028t/a，经设备自带的收集处理装置处理后，无组织排放量为 0.012t/a。

根据业主提供资料，项目普车、数控机床、磨床等设备使用切削液 3.5t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》，挥发性有机物产生系数为 5.64kg/t-原料，则预计产生非甲烷总烃 0.02t/a，无组织排放。

综上，项目各类车床使用时预计无组织排放非甲烷总烃 0.032t/a。

(3) 抛光废气（G3）

项目抛光机使用过程会产生粉尘，本次评价以颗粒物计。根据业主提供资料，项目仅对

表面品相不好的螺杆进行抛光，占比为 10%，则抛光原料为 10t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业系数手册》，颗粒物产污系数为 2.19 kg/t-原料，则产生颗粒物 0.022t/a，无组织排放。

(4) 灌注、抽真空、固化废气 (G7、G8、G9、G11、G12、G13)

项目灌注、抽真空、固化工序使用绝缘胶中的部分有机物会挥发，对照物料组分，威孚绝缘胶 A 组分中含有机物 13%、威孚绝缘胶 B 组分含有机物 100%，艾伦塔绝缘胶 A 组分中含有机物 10%、艾伦塔绝缘胶 B 组分含有机物 100%，本次评价考虑最不利情况，绝缘胶含有的有机物全部挥发，以非甲烷总烃计，则预计产生非甲烷总烃 0.122t/a。其中，灌注、抽真空、固化各工序产生的非甲烷总烃占比分别为 10%、20%、70%，则各工序产生的非甲烷总烃的量为：灌注工序 0.012t/a、抽真空工序 0.024t/a、固化工序 0.086t/a。

根据产污设备的设置状况，项目采用集气罩的方式收集灌注工序产生的废气，采用密闭管道的方式收集抽真空、固化工序产生的废气，再一并通入一套二级活性炭吸附装置处理。集气罩收集效率为 90%，密闭管道收集效率为 95%，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%。根据以上收集处理效率核算，灌注、抽真空、固化工序有组织收集的非甲烷总烃量为 0.116t/a，经处理后排放非甲烷总烃量为 0.012t/a，无组织排放非甲烷总烃量为 0.006t/a。

(5) 上锡废气 (G10、G15)

项目年使用锡丝仅为 10kg/a，其产尘量极小，对周边大气环境影响较小，不会改变当地大气环境现状，本次评价仅作定性分析。

2.1.3 废气治理措施

(1) 有组织废气

项目灌注工序产生的有机废气采用集气罩收集，抽真空、固化工序产生废气采用密闭管道收集，一并通入一套“二级活性炭吸附装置处理 (TA001)”处理，尾气经 15m 高的 DA001 排气筒排放。其中，集气罩收集效率为 90%，密闭管道收集效率为 95%，二级活性炭吸附装置处理效率为 90%，风机风量设定为 10000m³/h。

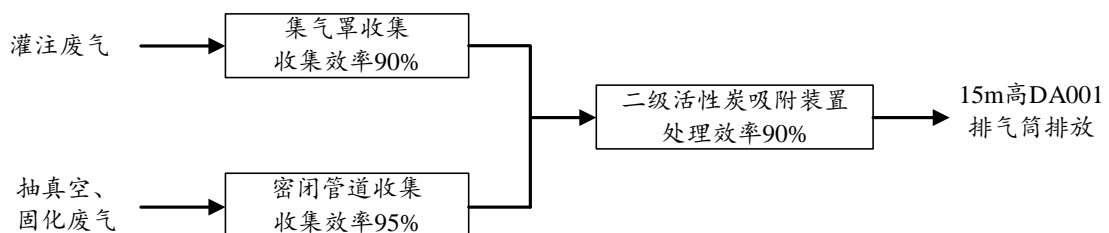


图 4-1 有组织废气收集处理走向图

①技术可行性分析

项目采用二级活性炭吸附装置处理有机废气，其工艺原理及设计参数如下：

工艺原理：活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900~1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（VOCs）。项目使用活性炭为颗粒状。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。根据设计标准，项目采用活性炭吸附装置处理效率可达 90%。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），本项目设置的二级活性炭吸附装置两端装设压差计，可满足文件要求；收集的废气主要为非甲烷总烃，不含颗粒物，废气在经管道流通过后自然冷却，在进入活性炭吸附装置前，其温度小于 40℃，可满足文件要求。

本项目活性炭吸附装置的相关工艺参数及对照如下：

表 4-5 活性炭吸附装置工艺参数一览表

项目	技术指标		技术要求
	“二级活性炭吸附装置”（TA001）		
规格	箱体一：2.3m×1.5m×1.5m； 箱体二：2.3m×1.5m×1.5m；		/
活性炭填料	堆积密度（g/cm ³ ）	0.5	0.45~0.65
	吸附阻力（pa）	≤800	≤800
	碘值（mg/g）	800	≥800
	灰分	≤15%	≤15%
	一次填充量（t/次）	0.2	/
	更换频次*	65d/次	/
	温度（℃）	<40	<40
压力损失（kpa）	≤2.5	≤2.5	

注：根据《省生态环境厅关于排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期：

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

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 m^3/h ；

t—运行时间，单位h/d。

$$T_{(TA001)} = 200 \times 10\% \div (11.7 \times 10^{-6} \times 10000 \times 10) \approx 65d。$$

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]18号）要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。本项目活性炭更换周期为 65d/次，可满足文件要求。

②经济可行性分析

二级活性炭吸附装置一次性投资约 20 万元，其运行过程中主要费用为电费、维护费及人工费，运行费用约为 5 万元/年，占总投资额比例较小，处于较低的水平，企业可以接受，经济合理。

(2) 无组织废气

项目切割、抛光、上锡、车床加工中的普车、数控机床、磨床等设备工作时产生的颗粒物及非甲烷总烃在车间内无组织排放。CNC 加工时产生的有机废气经设备自带的油雾净化器处理后无组织排放。

油雾净化器采用机械分离和静电沉积技术。机械分离是使含油雾的气体与特制的挡板滤网撞击或者急剧的改变气流方向，利用惯性力分离并捕集油气，将进入净化设备的含油气体中的大颗粒油滴或水滴过滤。它用于油雾净化设备静电场的前级除油气，能去除 5-20 μm 以上的粗微尘。静电沉积技术是利用电力进行收集油雾的装置，它涉及到电晕放电、气体电离和油雾尘粒荷电、荷电油雾尘粒的迁移与捕集、油雾清除等过程。

2.1.4 排气筒设置合理性分析

项目仅设置 1 根排气筒，相关参数如下：

4-6 排气筒相关参数一览表

生产线/工段		污染物	排气筒 编号	排气筒参数		排放速率 m/s
				高度 (m)	内径 (m)	
定子、转子生 产线	灌注、抽真 空、固化	非甲烷总烃	DA001	15	0.5	15.44

(1) 对照《大气污染防治工程技术导则》(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。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s 左右”，本项目排气筒流速为 15.44m/s，可满足文件要求。

(2) 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 中“排气筒高度一般不低于 15m”要求，DA001 排气筒高度均设置为 15m，可满足文件要求。

2.2 废气产生及排放情况汇总

表 4-7 项目废气产生及治理情况一览表

产生环节		污染物种类	产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标	
				收集方式	收集效率%	治理工艺	处理效率%					
定子、转子 生产线	灌注	非甲烷总烃	0.122	集气罩	90	二级活性炭 吸附	90	是	有组织排 放，间歇， 1000h/a	一般排 放口	E120°27'35.44”， N31°23'13.93”	
	抽真空			密闭管道	95							
	固化			密闭管道	95							
电缸生产线	切割	颗粒物	0.04	/	/	/	/	/	无组织排 放，间歇， 7200h/a	/	E120°27'33.788”， N31°23'13.975”	
电缸、定子 生产线	车床加 工、打 磨	CNC	非甲烷总烃	0.028	半密闭收集	80	油雾净化 器	70				是
				0.02	/	/	/	/				/
电缸生产线	抛光	颗粒物	0.022	/	/	/	/	/				
定子、转子 生产线	上锡	颗粒物	少量	/	/	/	/	/				

表 4-8 项目废气有组织排放及排放口基本情况一览表

排气筒 编号	废气量 m³/h	污染物 名称	产生情况			治理措施	处理 效率 %	排放情况			执行标准		排气筒参数			排放方式
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
DA001	10000	非甲烷 总烃	13	0.13	0.116	二级活性炭 吸附	90	1.3	0.013	0.012	60	3	15	0.5	25	组织排放，间 歇，900h/a

表 4-9 项目废气无组织排放及排放口基本情况一览表

污染源位置	产生环节	污染物名称	污染物排放状况		处理措施	污染物排放状况		面源情况	
			速率 kg/h	产生量 t/a		速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	切割	颗粒物	0.006	0.04	/	0.006	0.04	5600	5
	CNC 加工	非甲烷总烃	0.004	0.028	油雾净化器	0.002	0.012		
	普车、数控机床、磨床加工	非甲烷总烃	0.003	0.02	/	0.003	0.02		
	抛光	颗粒物	0.003	0.022	/	0.003	0.022		
	灌注、抽真空、固化（未收集）	非甲烷总烃	0.006	0.006	/	0.006	0.006		
合计		颗粒物	0.009	0.062	/	0.009	0.062	5600	5
		非甲烷总烃	0.013	0.054	/	0.011	0.038		

注：切割、车床加工、抛光生产时间 7200h/a，灌注、抽真空、固化生产时间 900h/a。

2.3 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污，不包括事故排放。

(1) 开、停车

对于开、停车，企业需做到：

- ①开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。
- ②停工时，所有的废气处理装置保持继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

(2) 生产设备故障（工艺装备运转异常）和检修

生产设备故障时应立即停止作业，环保设施继续运行，待污染物得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况和正常生产一样。

(3) 污染物排放控制措施效率异常

项目二级活性炭吸附装置过滤材料未及时更换等情况，导致废气处理效果降低，环境影响将超过正常工况下的排放影响。本次评价均按最不利情况考虑，即各废气处理装置处理效率为 50%时的非正常排放，该过程污染物产生及排放源强详见下表，事故持续时间在 0.5h 之内。

表 4-10 非正常工况下污染物排放情况表

排气筒 编号	设施	排气量 (m ³ /h)	污染物 名称	排放情况		排放标准		达标 情况
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
DA001	“二级活性炭吸附装置” (TA001)	10000	非甲烷总 烃	6.5	0.065	60	3	达标

发生异常情况时，生产设备应立即停止运行，平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

- a) 根据生产运行经验，至少每月对环保设施开展一次例行检查。
- b) 活性炭吸附装置定期维护保养。

2.3 废气达标分析

(1) 有组织废气达标分析

根据核算，项目有组织排放的非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021) 中相应限值。

表 4-11 有组织废气达标排放分析

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
DA001	非甲烷 总烃	1.2	0.012	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/ 4041—2021)	60	3	达标

(2) 厂界废气达标分析

采用《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的 AERSCREEN (不考虑地形)模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

①废气污染源参数见本章节 2.2 小节

②估算模式所用参数见下表

表 4-12 大气环境影响评价估算模型参数

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	720000
最高环境温度		39.8 °C
最低环境温度		-8.7°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

③估算结果

本项目无组织排放的污染物厂界贡献值均小于厂界监控浓度限值，具体见下表。

表 4-13 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	最大贡献值 (mg/m ³)	厂界监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准	达标分析
颗粒物	0.0044	0.5	DB32/ 4041—2021	达标
非甲烷总烃	0.0054	4.0		

2.6 卫生防护距离设置

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)规定，为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或操作场所）的边界至敏感边界应设置卫生防护距离。本项目卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—大气有害物质无组织排放量，kg/h。

经计算，项目无组织排放卫生防护距离初值计算所用参数取值及结果见下表。

表 4-14 卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物	风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	R (m)	Q _c (kg/h)	L (m)	取值 m
生产车间	颗粒物	3.8	470	0.021	1.85	0.84	0.45	23.8	0.009	0.009	50
	非甲烷总烃						2.0	23.8	0.011	0.011	50

经计算，项目以生产车间外扩 100m 设置卫生防护距离（详见附图 3）。通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

2.7 环境影响结论

目前，项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准，但 O₃ 超标，故项目所在区域属于环境空气质量不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过采取如下措施：调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

根据调查，项目周边 500m 范围内大气环境敏感目标为蓬勃花园（距边界 250m）、中铁诺德誉园（距 380m）。项目废气污染因子主要为颗粒物、非甲烷总烃，根据表 4-11、表 4-13 所示，有组织排放的非甲烷总烃能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的限值，厂界无组织排放的非甲烷总烃能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中的限值，对周边大气环境及敏感目标产生的影响较小。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强

项目噪声主要来源于各生产、公辅设备的工作噪声，参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），主要噪声源强在 80~85dB（A）之间，主要噪声源见下表。

表 4-15 室内噪声排放情况表

建筑物名称	声源名称	数量(台)	源强声压级 dB(A)	降噪措施	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)	建筑物外 1m 噪声声压级 (dB(A))			
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
生产车间	线切割机	1	80	合理布局、隔音减振等	95	46	1.5	5	46	95	10	66.0	46.7	40.4	60.0	昼间 夜间	15~25	51.0	31.7	25.4	45.0
	铝型材切割机	2	85		90	41	1.5	10	41	90	15	68.0	55.8	48.9	64.5		15~25	53.0	40.8	33.9	49.5
	导轨切割机	1	85		85	36	1.5	15	36	85	20	61.5	53.9	46.4	59.0		15~25	46.5	38.9	31.4	44.0
	普铣	2	85		78	26	1.5	22	26	78	30	61.2	59.7	50.2	58.5		15~25	46.2	44.7	35.2	43.5
	普车	2	85		75	31	1.5	25	31	75	25	60.1	58.2	50.5	60.1		15~25	45.1	43.2	35.5	45.1
	车铣复合机床	1	85		74	16	1.5	26	16	74	40	56.7	60.9	47.6	53.0		15~25	41.7	45.9	32.6	38.0
	数控车床	12	85		75	6	1.5	25	6	75	50	67.8	80.2	58.3	61.8		15~25	52.8	65.2	43.3	46.8
	数控机床	1	85		10	46	1.5	90	46	10	10	45.9	51.7	65.0	65.0		15~25	30.9	36.7	50.0	50.0
	CNC	50	85		50	36	1.5	50	36	50	10	68.0	70.9	68.0	82.0		15~25	53.0	55.9	53.0	67.0
	攻丝机	2	85		90	46	1.5	10	46	90	10	68.0	54.8	48.9	68.0		15~25	53.0	39.8	33.9	53.0
	台式钻床	1	85		90	46	1.5	10	46	90	20	65.0	51.7	45.9	59.0		15~25	50.0	36.7	30.9	44.0
	平面磨床	1	85		75	36	1.5	25	36	75	20	57.0	53.9	47.5	59.0		15~25	42.0	38.9	32.5	44.0
	数控磨床	11	85		75	36	1.5	25	36	75	20	67.5	64.3	57.9	69.4		15~25	52.5	49.3	42.9	54.4
	落地式抛光机	1	85		80	51	1.5	20	51	80	5	59.0	50.8	46.9	71.0		15~25	44.0	35.8	31.9	56.0
	高频退火机	1	85		80	51	1.5	20	51	80	5	59.0	50.8	46.9	71.0		15~25	44.0	35.8	31.9	56.0
	校直机	1	85		75	51	1.5	25	51	75	5	57.0	50.8	47.5	71.0		15~25	42.0	35.8	32.5	56.0
	精校机	2	85		75	51	1.5	25	51	75	5	60.1	53.9	50.5	74.0		15~25	45.1	38.9	35.5	59.0
	自动点注机	1	85		75	36	16.5	25	36	75	20	57.0	53.9	47.5	59.0		15~25	42.0	38.9	32.5	44.0
	灌注机	1	85		75	36	16.5	25	36	75	20	57.0	53.9	47.5	59.0		15~25	42.0	38.9	32.5	44.0
	抽真空设备	3	85		80	46	16.5	20	46	80	10	63.8	56.5	51.7	69.8		15~25	48.8	41.5	36.7	54.8
烤箱	2	80	80	46	16.5	20	46	80	10	57.0	49.8	44.9	63.0	15~25	42.0	34.8	29.9	48.0			
绕线机	6	85	75	48	16.5	25	48	75	8	64.8	59.2	55.3	74.7	15~25	49.8	44.2	40.3	59.7			
LCR 数字电桥	1	80	75	31	16.5	25	31	75	25	52.0	50.2	42.5	52.0	15~25	37.0	35.2	27.5	37.0			
综合测试仪	1	80	75	31	16.5	25	31	75	25	50.2	52.0	42.5	52.0	15~25	37.0	35.2	27.5	37.0			
空压机	3	85	5	20	1.5	115	20	5	36	48.6	63.8	75.8	58.6	15~25	23.6	38.8	50.8	33.6			

注：*空间相对位置原点为生产车间西南角（0,0,0）。

表 4-16 室内噪声排放情况表

序号	声源名称	数量 (台)	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时间 (h)
			X	Y	Z	声功率级/ dB (A)		
1	风机	1	100	55	21.5	85	隔声、减震	7200

3.2 噪声污染防治措施可行性分析

为了进一步减少项目产生的噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下措施：

①合理利用厂区建筑物的隔声作用；

②在满足生产工艺的前提下，尽量选用加工高精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

③对风机、空压机等设备设置减震措施。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.3 噪声影响分析

(1) 主要噪声源与预测内容

主要噪声源：以生产设备、公辅设备为主，均以固定的点源形式分布在生产车间，运行噪声均在 80~85dB(A)之间；

预测内容：厂界噪声贡献值。

(2) 噪声预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

R ——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$ ， \bar{a} 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B：室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL ——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外倍频带声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

D : 预测点位置的倍频带声压级:

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

式中: $L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级, dB;

L_w —倍频带声压级, dB;

D_c —指向性校正, dB;

A —倍频带衰减, dB。

E : 噪声源叠加公式:

$$L_{PT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n \left(10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right) \right]$$

式中: L_{PT} ——总声压级, dB;

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强, dB。

项目厂房门窗隔声降噪量为 15dB(A)、减震垫降噪量为 10dB(A)。

(3) 噪声预测结果

噪声影响预测结果见下表。

表 4-17 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

预测点位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	46.1	53.6	46.3	52.0
标准	昼间	65	65	65
	夜间	55	55	55

根据上表噪声预测结果, 项目设备噪声通过厂房隔声和距离衰减后, 对各厂界最大贡献值为 53.6dB(A), 各厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 3 类标准限值, 对周边声环境影响较小。

4、固体废弃物

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见下表。

表 4-19 本项目固体废物判定结果表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断			
					固体废物	副产品	判定依据	
S1、S3、S5	废边角料	切割、钻孔、攻丝	固态	铝合金、铁合金	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330- 2017）	4.1a
S7、S9、S12、 S14、S16	不合格品	检测	固态	铝合金、铁合金	√	/		4.1a
S8、S11、S15	废紧固件	组装	固态	铝合金、铁合金	√	/		4.1a
S10	废铜线	绕线	固态	铜	√	/		4.1a
S21	废包材	原料使用	固态	纸制品、塑料制品	√	/		4.1h
S2、S6、S13	废金属屑	车床加工	固态	沾有油、水混合物的废金属屑	√	/		4.1a
L1、L2、L3、L4	废切削液	车床加工、打磨	液态	油、水混合物	√	/		4.1h
S4	废油泥	打磨	液/固态	矿物油、铝合金、铁合金	√	/		4.1a
S17	废润滑油	设备保养	液态	矿物油	√	/		4.2g
S18	废液压油	设备保养	液态	矿物油	√	/		4.2g
S19	废胶桶	原料使用	固态	沾有胶水的桶	√	/		4.1h
S20	废油桶	原料使用	固态	沾有油、水的桶	√	/		4.1h
S22	废活性炭	废气处理	固态	沾有有机物的活性炭	√	/		4.1h

注：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）：

4.1a 在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范），或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等。但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范）中等外品级的物质以及在生产企业内进行返工（返修）的物质除外；

4.1h 因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

4.2g 为在设施设备维护和检修过程中，从炉窑、反应釜、反应槽、管道、容器以及其他设施设备中清理出的残余物质和损毁物质；

4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019), 判定结果见下表。

表 4-20 本项目危险废物判定结果表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
S1、S3、S5	废边角料	切割、车床加工、 钻孔、攻丝	固态	铝合金、铁合金	铝合金、铁合金	否	/
S7、S9、S12、 S14、S16	不合格品	检测	固态	铝合金、铁合金	铝合金、铁合金	否	/
S8、S11、S15	废紧固件	组装	固态	铝合金、铁合金	铝合金、铁合金	否	/
S10	废铜线	绕线	固态	铜	铜	否	/
S19	废包材	原料使用	固态	纸制品、塑料制品	纸制品、塑料制品	否	/
S2、S6、S13	废金属屑	车床加工	固态	沾有油、水混合物的废金 屑	沾有油、水混合物的废金 屑	是	T
L1、L2、L3、L4	废切削液	车床加工、打磨	液态	油、水混合物	油、水混合物	是	T
S4	废油泥	打磨	液/固态	矿物油、铝合金、铁合金	矿物油、铝合金、铁合金	是	T
L5	废润滑油	设备保养	液态	矿物油	矿物油	是	T
L6	废液压油	设备保养	液态	矿物油	矿物油	是	T
S17	废胶桶	原料使用	固态	沾有胶水的桶	胶水	是	T
S18	废油桶	原料使用	固态	沾有油、水的桶	沾有油、水的桶	是	T
S20	废活性炭	废气处理	固态	沾有有机物的活性炭	沾有有机物的活性炭	是	T

4.3 固体废物源强核算

表 4-21 项目固体废物产生情况汇总表

编号	产生工序	固废名称	预测产生量 (t/a)	源强核算依据
S1、S3、S5	切割、钻孔、攻丝	废边角料	33.21	项目切割、钻孔、攻丝各类金属材料时产生，根据业主提供资料，产生量为金属材料的 3%，则产生量为 33.21t/a
S7、S9、S12、S14、S16	检测	不合格品	22.14	项目检测时产生，根据业主提供资料，产生量为金属材料的 2%，则产生量为 22.14t/a
S8、S11、S15	组装	废紧固件	0.1	项目使用各类原料时产生，根据业主提供资料，产生量为 0.1t/a
S10	绕线	废铜线	0.01	项目使用各类原料时产生，根据业主提供资料，产生量为 0.01t/a
S19	原料使用	废包材	5	项目使用各类原料时产生，根据业主提供资料，产生量为 5t/a
S2、S6、S13	车床加工	废金属屑	1.1	项目车床加工各类金属材料时产生，根据业主提供资料，产生量为金属材料的 0.1%，则产生量为 1.1t/a
L1、L2、L3、L4	车床加工、打磨	废切削液	40	项目车床加工、打磨时会定期更换该工序使用的切削液，根据业主提供资料，产生量为 40t/a
S4	打磨	废油泥	1.02	项目打磨时会产生油泥，根据业主提供资料，产生量为金属材料的 0.1%，则产生量为 1.02t/a
L5	设备保养	废润滑油	1.7	项目各类车床保养时会定期更换润滑油，根据年使用量，产生量为 1.7t/a
L6	设备保养	废液压油	0.17	项目各类车床保养时会定期更换润滑油，根据年使用量，产生量为 0.17t/a
S17	原料使用	废胶桶	0.04	项目使用绝缘胶时产生，每个包装桶平均单重 1kg，则产生量为 0.04t/a
S18	原料使用	废油桶	2.75	项目使用润滑油、液压油时产生，每个包装桶平均单重 25kg，则产生量为 2.75t/a
S20	废气处理	废活性炭	1.1	项目设有二级活性炭吸附装置，根据《省生态环境厅关于排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号）中的计算方法，产生量为 1.1t/a
S21	职工生活	生活垃圾	48.6	项目配员 162 人，年工作 300 天，按 1kg/d/人计算，项目生活垃圾产生量 48.6t/a

4.4 固体废物分析结果汇总

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-22 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废边角料	一般工业废物	切割、钻孔、攻丝	固态	铝合金、铁合金	/	/	09、10	381-002-09 381-002-10	33.21	外卖或综合利用
2	不合格品		检测	固态	铝合金、铁合金		/	09、10	381-002-09 381-002-10	22.14	
3	废紧固件		组装	固态	铁合金		/	09	381-002-09	0.1	
4	废铜线		绕线	固态	铜		/	10	381-002-10	0.01	
5	废包材		原料使用	固态	纸制品、塑料制品		/	07	381-002-07	5	
6	废金属屑	危险废物	车床加工	固态	沾有油、水混合物的废金属屑	《国家危险废物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准	T	HW09	900-006-09	1.1	有资质单位处置
7	废切削液		车床加工、打磨	液态	油、水混合物		T	HW09	900-006-09	40	
8	废油泥		打磨	液/固态	矿物油、铝合金、铁合金		T	HW08	900-200-08	1.1	
9	废润滑油		设备保养	液态	矿物油		T	HW08	900-214-08	1.7	
10	废液压油		设备保养	液态	矿物油		T	HW08	900-249-08	0.17	
11	废胶桶		原料使用	固态	沾有胶水的桶		T	HW49	900-041-49	0.04	
12	废油桶		原料使用	固态	沾有油、水的桶		T	HW49	900-041-49	2.75	
13	废活性炭		废气处理	固态	沾有有机物的活性炭		T	HW49	900-039-49	1.02	
14	生活垃圾	/	职工生活	固态	铝合金、铁合金	/	/	/	/	48.6	环卫清运

注：废金属屑利用环节不按危险废物管理。

4.5 危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-23 危险废物指南表

编号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存方式	处置或利用方式
1	废金属屑	HW09	900-006-09	1.1	车床加工	固态	沾有油、水混合物的废金属屑	沾有油、水混合物的废金属屑	30 天	T	密闭桶装	委托有资质单位处理
2	废切削液	HW09	900-006-09	40	车床加工、打磨	液态	油、水混合物	油、水混合物	30 天	T	密闭桶装	
3	废油泥	HW08	900-200-08	1.1	打磨	液/固态	矿物油、铝合金、铁合金	矿物油、铝合金、铁合金	60 天	T	密闭桶装	
4	废润滑油	HW08	900-214-08	1.7	设备保养	液态	矿物油	矿物油	60 天	T	密闭桶装	
5	废液压油	HW08	900-249-08	0.17	设备保养	液态	矿物油	矿物油	180 天	T	密闭桶装	
6	废胶桶	HW49	900-041-49	0.04	原料使用	固态	沾有胶水的桶	沾有胶水的桶	60 天	T	密闭袋装	
7	废油桶	HW49	900-041-49	2.75	原料使用	固态	沾有油、水的桶	沾有油、水的桶	60 天	T	密闭袋装	
8	废活性炭	HW49	900-039-49	1.02	废气处理	固态	沾有有机物的活性炭	沾有有机物的活性炭	50 天	T	密闭袋装	

注：废金属屑利用环节不按危险废物管理。

4.6 污染防治措施及技术经济论证

一般固体废物贮存库污染防治措施

一般工业固废贮存库的依托可行性分析

项目一般固废存放在一般固废贮存库内，拟建 1 个 15m²一般固废库，一般固废产生量约为 60.46t/a，三个月处理一次，可满足一般固废暂存要求。

本项目一般工业固废贮存库须按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设,采用室内专用区域贮存一般工业固废,满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②危险废物贮存库污染防治措施

危险废物贮存库的可行性分析

项目危险废物存放在危废贮存库内,拟设一个 15m²危废贮存库,危废贮存高度定为 2m,考虑要分类贮存要求及设置过道等要求,贮存库实际使用率为 80%,危废平均一季度处理一次,贮存可行性分析如下:

表 4-24 危废贮存库贮存可行性分析

危废名称	危险废物代码	年产总量 (t)	清运频次	年最大贮存量 (t)	占地面积
废金属屑	900-006-09	1.1	一季度	0.3	1
废切削液	900-006-09	40	一季度	10	4
废油泥	900-200-08	1.1	一季度	0.3	1
废润滑油	900-214-08	1.7	一季度	0.5	1
废液压油	900-249-08	0.17	一季度	0.05	1
废胶桶	900-041-49	0.04	一季度	0.01	1
废油桶	900-041-49	2.75	一季度	0.7	1
废活性炭	900-039-49	1.02	一季度	0.3	1
合计	/	47.88	/	12.16	11

注:本项目产生的废胶桶、废油桶日常贮存时均压扁、袋装贮存。

由上表可知本项目年最大贮存占地面积为 11m²,小于危废贮存库的使用面积 12m²,因此,可判断本项目设置的危废贮存库能满足贮存容量要求。

本项目危险废物的暂存场所按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置,总体要求如下。

表 4-25 危废贮存库相关设置要求

一、总体要求

- a、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。
- b、贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。
- c、危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。
- d、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。
- e、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。
- f、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

二、贮存设施污染控制要求

- a、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。
- b、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。
- c、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。
- d、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。
- e、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。
- f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。
- g、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

三、容器和包装物污染控制要求

- a、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- b、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

d、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

f、容器和包装物外表面应保持清洁。

四、贮存设施运行环境管理要求

a、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

b、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

d、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

e、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

f、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

g、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

五、环境应急要求

a、贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。

b、贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

c、相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

企业须严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《危险废物识别标志技术规范》（HJ1276-2022）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布施要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。具体建设情况见下表。

表 4-26 与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	相符性
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本次评价已对项目产生的危险废物的数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见工程分析章节	符合
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本次环评已对产生的危险废物提出了切实可行的污染防治对策措施，详见工程分析章节	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	项目产生的清危险废物，将根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废贮存库设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理。危险废物均置于密闭容器内。仓库内设禁火标志，配置灭火器	符合
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及易燃易爆废物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》（2018 年）中所列物质	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	项目所贮存的危险废物不涉及《危险化学品名录》（2015 版）中所列的剧毒物质	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废贮存库外墙拟设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	项目危废贮存库拟配备通讯设备、照明设施和消防设施	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	项目危险废物产生量较少且暂存于密封包装容器内，无需设置气体导出口及气体净化装置	符合
10	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（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	项目拟在危险废物贮存库出入口、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	符合

11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	项目无副产品产出	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	不涉及	符合
<p>②危险废物处置的管理要求</p> <p>项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理/处置。按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。</p> <p>本项目产生的危险废物代码为 HW08、HW09、HW49，建设单位须将产生的危险废物交由有上述核准经营类别的单位处置，并完善相关联单、申报等处置管理要求。</p> <p>本项目生产过程产生的一般固废收集后外售处理；危险废物委托有资质单位处理或利用；生活垃圾统一收集交由环卫部门统一收集，减小对环境的污染，拟建项目内危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，一般固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，拟建项目处置方式总体可行。</p> <p>综上，本项目产生的危险废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。</p>			

5、地下水、土壤

项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径见下表。

表 4-27 土壤及地下水污染途径表

污染源	污染物	污染物类型		污染途径
		土壤	地下水	
生产区域、原料库	绝缘胶、切削液、润滑油、液压油	挥发性有机物	其他类型	泄露
危废贮存库	废切削液、废润滑油、废液压油	挥发性有机物	其他类型	泄露

为保护地下水和土壤环境，须采取源头控制措施、过程防控措施和分区防控措施相结合的方式，具体污染防治措施如下：

(1) 源头控制措施

绝缘胶、切削液、润滑油、液压油贮存和加工环节加强车间日常管理，要求巡检人员对发现的泄漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，加强日常管理。

(2) 过程防控措施

危险废物中废切削液、废润滑油、废液压油的泄漏控制措施主要包括危废贮存库地面的防渗措施（外加防渗托盘）、泄漏污染物的收集措施及防漏措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止泄露在地面上的污染物流出厂界，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

表 4-28 土壤、地下水环境主要防控措施

污染源		污染途径	源头控制措施	过程防控措施		
单元	物质			过程阻断	污染物削减	分区防控
生产区域、原料库	绝缘胶、切削液、润滑油、液压油	泄露	密闭、专门区域贮存	加强管理，收集泄漏液；地面防腐、防渗	/	拟设置一般防渗区
成品库	/	/	/	/	/	拟设置一般防渗区
危废贮存库	废切削液、废润滑油、废液压油	泄露	密闭、专门区域贮存	拟增加防渗托盘，收集泄漏液；地面防腐、防渗	/	拟设置重点防渗区

①重点防渗区参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》和《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)，防渗层设置情况如下：基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②一般防治区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)进行建设，具体措施为：基础防渗层为 1.0m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑。

(3) 其他环境管理措施

①加强废水的收集、暂存、处理等过程中的环境管理，并实施全过程监控，禁止违法违规排放，引发环境污染与纠纷。

②针对涉及液态物质的各类贮存设施、设备及各类槽体，必须按下列要求进行管理：

1) 应严格按工程设计进行施工，确保车间有足够的容积满足工程建设的需要；2) 对项目场地产生的液态物质进行及时处理，减少储存周期，降低渗漏风险；3) 现场应设兼职人员进行监督管理，重点是监督各项环保措施的落实情况；4) 应加强日常监管，一旦发生泄漏，可及时发现并采取应急措施。

③针对液态、液/固态危废收集、转移（如：废切削液、废润滑油、废液压油、油泥等）时，需做到以下几点：1) 应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。2) 收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。3) 应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

综上，项目土壤与地下水防控措施得当，因此正常情况下，项目不会对区域地下水和土壤环境产生影响。

6、生态

本项目位于苏州市虎丘区科技城真北路 88 号苏大产业园 13 号楼，用地范围内不含生态环境保护目标，不进行评价。

7、环境风险

7.1 风险物质识别

本项目风险物质见下表。

对照项目建设内容，项目无燃料使用，无中间产品、副产品产生，以下对原辅材料、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物中涉及的物质风险性进行识别。

原辅料：对照原辅料使用情况，项目使用的绝缘胶、切削液、润滑油、液压油等物质具有易燃易爆或有毒有害的风险特性，各物质的相应参数详见表 4-20。

最终产品：项目的最终产品为电缸及直线电机，无易燃易爆或有毒有害风险。

污染物：废气环节无易燃易爆、有毒有害风险物质，但切割工序产生的铝粉尘与灌注、抽真空、固化产生有机废气为可燃物质，浓度过高，且在遇明火的环境下会引发火灾。废水环节无易燃易爆、有毒有害风险物质，亦无火灾风险。固废环节涉及的废切削液、废润滑油、

废液压油无易燃易爆风险，但可能具有有毒有害的风险性。

火灾和爆炸伴生/次生物：项目发生火灾的情形下，各类物料燃烧或受热分解后会产生氮氧化物、碳氧化物、硫化物等物质，具有有毒有害风险性。

表 4-29 风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态*	闪点°C	沸点°C	熔点°C	急性毒性	燃烧性	爆炸极限 (V/V)%	物质风险类型
原辅材料类	威孚绝缘胶 A 组分	液态	/	/	/	/	可燃	/	泄漏，火灾、爆炸引发伴生污染物排放
	威孚绝缘胶 B 组分	液态	≥200	/	/	/	可燃	/	
	艾伦塔绝缘胶 A 组分	液态	>150	>200	/	/	可燃	/	
	艾伦塔绝缘胶 B 组分	液态	/	/	/	/	可燃	/	
	切削液	液态	≥198	/	/	/	可燃	/	
	润滑油	液态	76	/	/	/	可燃	/	
	液压油	液态	240	/	/	/	可燃	/	
固废	废切削液	液态	/	/	/	/	/	/	泄漏，火灾、爆炸引发伴生污染物排放
	废润滑油	液态	76	/	/	/	可燃	/	
	废液压油	液态	240	/	/	/	可燃	/	
废气	NMHC	气态	/	/	/	/	可燃	/	火灾、爆炸引发伴生污染物排放
	铝粉尘	气态	/	/	/	/	可燃	/	

对照风险导则附录 B，本项目涉及的危险物质为切削液、润滑油、液压油。

表 4-30 建设项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	切削液	/	1.7	2500	0.00068
2	润滑油	/	0.17	2500	0.000068
3	液压油	/	0.17	2500	0.000068
4	废切削液	/	10	2500	0.004
5	废润滑油	/	0.5	2500	0.0002
6	废液压油	/	0.05	2500	0.00002
项目 Q 值					0.005036

由上表可知 Q<1，项目环境风险潜势为 I，作简单分析。

7.2 风险源分布情况及影响途径

表 4-31 风险单元及事故类型、后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	贮存场所事故类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
生产区、原料库	绝缘胶、切削液、润滑油、液压油	泄漏，火灾、爆炸 引发伴生污染物排放	容器破损	容器破损后地面破裂或遇明火	CO、氮氧化物、消防废水	地下水、地表水、大气
危废贮存库	废切削液、废润滑油、废液压油	泄露，火灾、爆炸 引发伴生污染物排放	容器破损	容器破损后泄漏遇明火或高温	CO、氮氧化物、消防废水	地下水、地表水、大气

7.3 环境风险防范措施

①原料库、生产区、危废贮存库应加强巡检，地面做到防渗、防腐要求，增设托盘，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄露源、吸附介质快速吸收液体。

②原料中的切削液、润滑油、液压油若暴露后遇明火、电火花，则可能发生火灾爆炸事故，从而影响大气环境。针对上述情况企业应制定完善的巡检制度，加强设备日常维护，及时发现火灾、爆炸隐患予以排除。

③根据《关于进一步加强铝镁机加工企业涉爆粉尘（废屑）处置安全工作的指导意见》（苏安办〔2020〕13号），企业应做到以下要求：

- a.建立并完善粉尘废屑处置的安全生产制度；
- b.针对粉尘废屑处置开展风险辨识管控；
- c.加强粉尘废屑处置应急管理的教育培训；
- d.规范现场粉尘废屑清扫；
- e.规范机加工产生的废屑收集；

④事故状态下，采用消防水灭火的情况下立刻关闭厂区雨水排口闸阀，并保证厂区内排水沟无破损、厂区事故废水收集措施完善等。

⑤为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

a.二级活性炭吸附装应设置压差计，且保证进入装置的废气温度小于 40℃，加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行；

b.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程

跟踪控制；

⑥根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴别评价工作具体实施方案的通知》（苏环办[2022]111号）要求企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。

8、环境管理和环境监测计划

（1）环境管理

要求企业制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1）定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

2）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4）制定各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

5）排污许可申报

建设单位应当依照《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目行业类别属于“三十三、电气机械和器材制造业 38，87 电机制造 381”，由于本公司不属于重点排污单位，且无其他需重点管理、简化管理工序，故本项目在启动生产设施或发生实际排污之前，仅需进行排污登记。

（2）环境监测计划

1) 检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

2) 检测计划：按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819—2017) 及企业实际情况确定日常环境监测点位、项目及频次。

表 4-32 项目污染源检测计划表

类别	检测点位	检测项目	检测频次	执行标准
废气	DA001	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/ 4041—2021)
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	一年一次	
废水	厂区排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	白荡水质净化厂接管标准
噪声	各厂界	等效连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	一套“二级活性炭吸附装置”，风机风量 10000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物排放监控浓度限值
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	CNC 设备自带油雾净化器，可处理该设备工作时产生非甲烷总烃，其余废气直接无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值
	厂区内无组织	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/	白荡水质净化厂接管标准
声环境	机械设备	等效连续 A 声级 噪声	隔声、减震	各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 3 类
固体废物	一般工业固废	设置 1 间 15m ² 一般工业固废贮存库，收集后定期外售综合利用		需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；固废零排放
	危险废物	设置 1 间 15m ² 危废贮存库，收集委外处置		需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；固废零排放
	生活垃圾	由环卫部门统一清运		固废零排放
土壤及地下水污染防治措施	<p>（1）源头控制措施</p> <p>绝缘胶、切削液、润滑油、液压油贮存和加工环节加强车间日常管理，要求巡检人员对发现的泄漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，加强日常管理。</p> <p>（2）过程防控措施</p> <p>危险废物中废切削液、废润滑油、废液压油的泄漏控制措施主要包括危废贮存库地面的防渗措施（外加防渗托盘）、泄漏污染物的收集措施及防漏措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止泄露在地面上的污染物流出厂界，并把滞留在地面上的污染物收集起来。</p> <p>（3）其他环境管理措施</p> <p>①加强废水的收集、暂存、处理等过程中的环境管理，并实施全过程监控，禁止违法违规排放，引发环境污染与纠纷。</p> <p>②针对涉及液态物质的各类贮存设施、设备及各类槽体，必须按下列要求进行管理：1）应严格按工程设计进行施工，确保车间有足够的容积满足工程建设的需要；2）对项目场地产生的液态物质进行及时处理，减少储存周期，降低渗漏风险；3）现场应设兼职人员进行监督管理，重点是监督各项环保措施的落实情况；4）应加强日常监管，一旦发生泄漏，可及时发现并采取应急措施。</p> <p>③针对液态、液/固态危废收集、转移（如：废切削液、废润滑油、废液压油、油泥等）时，需做到以下几点：1）应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。2）收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。3）应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。</p>			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>①原料库、生产区、危废贮存库应加强巡检，地面做到防渗、防腐要求，增设托盘，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄露源、吸附介质快速吸收液体。</p> <p>②原料中的切削液、润滑油、液压油若暴露后遇明火、电火花，则可能发生火灾爆炸事故，从而影响大气环境。针对上述情况企业应制定完善的巡检制度，加强设备日常维护，及时发现火灾、爆炸隐患予以排除。</p> <p>③根据《关于进一步加强铝镁机加工企业涉爆粉尘（废屑）处置安全工作的指导意见》苏安办〔2020〕13号，企业应做到以下要求：</p> <p>a.建立并完善粉尘废屑处置的安全生产制度；</p> <p>b.针对粉尘废屑处置开展风险辨识管控；</p> <p>c.加强粉尘废屑处置应急管理的教育培训；</p> <p>d.规范现场粉尘废屑清扫；</p> <p>e.规范机加工产生的废屑收集；</p> <p>④事故状态下，采用消防水灭火的情况下立刻关闭厂区雨水排口闸阀，并保证厂区内排水沟无破损、厂区事故废水收集措施完善等。</p> <p>⑤为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：</p> <p>a.二级活性炭吸附装置应设置压差计，且保证进入装置的废气温度小于40℃，加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行；</p> <p>b.建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>⑥根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴别评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号）要求企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。</p>
其他环境管理要求	<p>1.环境管理：详见第四章第8小节。</p> <p>2.档案管理：对排污许可、污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。</p> <p>3.清污分流、排污口规范化设置：雨污分流排水系统，依托厂区雨水排口1个、污水排口1个，规范化设置标识牌等。</p> <p>4.信息公开制度：设立厂区危险废物等信息公开制度</p> <p>5.总量平衡具体方案：废水污染物总量在白荡水质净化厂已核批的总量内平衡；废气污染物总量在高新区范围内平衡。</p> <p>6.要求：</p> <p>①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。</p> <p>②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。</p> <p>③项目涉及的各项环境污染治理设施将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>7.建议：项目应加强环境管理；尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减振降噪措施，以改善项目周围的声环境质量；加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产顺利实施。</p>

六、结论

项目建设符合国家产业政策；项目用地为工业用地，卫生防护距离内无居民、学校等保护目标，选址合理；废气、废水、噪声均可达标排放，固废零排放；废水、废气污染物总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、有针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

在落实本报告中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表 建设项目污染物排放量汇总表

附图 1 项目地理位置图

附图 2.1 项目厂界车间平面图

附图 2.2 项目车间平面布局图（一层）

附图 2.2 项目车间平面布局图（二层）

附图 2.2 项目车间平面布局图（三层）

附图 3 项目周围状况图

附图 4 项目所在地规划图

附图 5 生态空间管控区域及生态保护红线示意图

附件 1 承诺函

附件 2 备案信息

附件 3 营业执照

附件 4 土地证明材料

附件 5 关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》的
审查意见

附件 6 污水接管证明

附件 7 绝缘胶 MSDS

附件 8 原辅料、设备确认函

附件 9 工程师现场影像资料

附件 10 指标申请表

附件 11 基础信息表

专项：无

附表

建设项目污染物排放总量汇总表 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)	非甲烷总烃	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
废气(无组织)	颗粒物	0	0	0	0.062	0	0.062	+0.062
	非甲烷总烃	0	0	0	0.038	0	0.038	+0.038
废水(合计)	水量	0	0	0	4860	0	4860	+4860
	COD	0	0	0	2.43	0	2.43	+2.43
	SS	0	0	0	1.94	0	1.94	+1.94
	NH ₃ -N	0	0	0	0.22	0	0.22	+0.22
	TP	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
	TN	0	0	0	0.34	0	0.34	+0.34
一般工业固体废物	废边角料	0	0	0	33.21	0	33.21	+33.21
	不合格品	0	0	0	22.14	0	22.14	+22.14
	废紧固件	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废铜线	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废包材	0	0	0	5	0	5	+5
危险废物	废金属屑	0	0	0	1.1	0	1.1	+1.1
	废切削液	0	0	0	40	0	40	+40
	废油泥	0	0	0	1.1	0	1.1	+1.1
	废润滑油	0	0	0	1.7	0	1.7	+1.7
	废液压油	0	0	0	0.17	0	0.17	+0.17
	废胶桶	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
	废油桶	0	0	0	2.75	0	2.75	+2.75
	废活性炭	0	0	0	1.02	0	1.02	+1.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，以上废水排放量为外排量。废金属屑利用环节不按危险废物管理。