

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称 : 苏州华普钢结构有限公司轻钢结构件生产线技  
改项目

建设单位(盖章): 苏州华普钢结构有限公司

编 制 日 期 : 2023 年 02 月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	37
四、主要环境影响和保护措施 .....	44
五、环境保护措施监督检查清单 .....	64
六、结论 .....	66
附表 .....	67

## 一、建设项目基本情况

项目名称	苏州华普钢结构有限公司轻钢结构件生产线技改项目		
项目代码	2211-320544-89-02-405900		
建设单位 联系人	**	联系方式	13*****
建设地点	苏州市高新区石阳路 18 号		
地理坐标	(120 度 29 分 6.907 秒, 31 度 20 分 30.787 秒)		
国民经济 行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 33-结构性金属制品制造 331
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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
立项审批 部门	苏州浒墅关经济技术 开发区管理委员会	批准文号	苏浒新项备【2022】163 号
总投资(万 元)	400	环保投资（万元）	20
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	2000m <sup>2</sup>
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》、 苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告； 审查部门：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	本项目位于苏州市高新区石阳路 18 号，属于苏州高新技术产业开发区浒通组团范围； 项目所在地块土地利用性质为工业用地（见附图 5）；项目从事金属结构制造生产，项目建 设符合国家、地方的产业政策；本项目未列入苏州高新区产业发展负面清单及入区项目负面		

价符  
合性  
分析

清单；项目周边基础设施完善，供水、排水、供电等条件均满足企业建设及运营所需；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。

**《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》**

（1）规划期限：2015年~2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。

（2）规划范围及产业布局：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，用地面积约为223平方公里。形成横塘、狮山、浒通、阳山、生态城、科技城六个组团及枫桥、浒通、浒关、苏钢、通安、科技城六个工业片区。其中：

**浒通组团**引导产业为装备制造、化工（新材料产业、生物技术及医药等）。依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区；未来主要引导产业电子信息、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。

本项目位于浒通组团，项目地为规划工业用地（详见附图5）；项目从事金属结构制造生产，与浒通组团引导产业相符。

（3）基础设施

①给水

规划：太湖是高新区饮用水源，水源地为上山水源地、渔洋山水源地。规划上山水源地取水规模达到60.0万立方米/日。渔洋山水源地保留现状取水规模15.0万立方米/日，并为主城水源地。供应高新区饮用水的水厂主要有2座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂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，用地仍按规模30.0万立方米/日控制为12.2公顷。高新区二水厂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，用地控制为20.0公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

现状：苏州高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为75万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万立方米；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万立方米，目前已建日供水能力30万立方米。

②排水

规划：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。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。高新区污水格局分为5片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

现状：苏州高新区已实现雨、污水分流，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。污水排放由各排污企业自行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区规划共建有5座水质净化厂，包括狮山水质净化厂、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城水质净化厂。

本项目属于白荡水质净化厂服务范围，且项目所在区域污水管网已覆盖。白荡水质净化厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模8万立方米/日，尾水达到苏州特别排放限值标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准后，尾水经白荡河入京杭运河。目前实际处理规模为2.88万立方米/日。

### ③供电

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，作为各组团主供电源。

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。

本项目排水雨污分流、清污分流。废水接管进白荡水质净化厂集中处理；周边配套基础设施已建设完善，可满足项目供水、排水、供电需求。

## 《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》相符性分析

### （1）产业发展负面清单

①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）、《产业转移指导目录（2018年本）》、《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；

②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；

③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決定》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；

④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目；

⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目；

⑥不符合化工集中区产业定位的化工项目；

⑦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；

⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；

⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。

苏州高新区入区企业负面清单详见表 1-1。

**表 1-1 苏州高新区入区项目负面清单**

序号	产业名称	限制、禁止要求
1	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%）。
2	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。
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（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。
4	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。
5	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。
6	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。
7	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、毒性强、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。

本项目位于太湖流域三级保护区，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》要求。本项目建设符合国家、地方的产业政策，未列入高新区产业发展负面清单、入区项目负面清单。

表 1-2 与苏州高新区入区项目环境准入要求相符性分析

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性分析
1	清洁生产与环境保护要求	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，项目用能不应应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。	本项目为技改项目，新增少量用水及用电，用能不会对高新区总用能额度产生较大影响，污染物处理后达标排放。
2	风险控制要求	企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。	本项目在落实相应风险防范措施、加强日常管理的条件下，环境风险可控；项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全等相关管理要求。

(2) 审查意见

《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》于 2016 年 11 月 29 日获得国家环保部的审查意见（环审[2016]158 号），本项目与审查意见相关内容的相符性分析见下表。

表 1-3 本项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见相关内容	本项目建设	相符性分析
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州市城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市及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、产业布局和结构等，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。	本项目从事金属结构制造生产，符合国家、地方的产业政策；与高新区产业规划相符。	相符
2	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、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。	本项目位于太湖流域三级保护区，从事金属结构制造生产，不涉及危化品的生产及使用，满足《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例要求；用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护	相符

		区、风景名胜区等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，不涉及化工，属于钢铁加工，位于规范的园区内。	
3	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。	本项目从事金属结构制造生产，与高新区产业规划相；本项目采用电能，现有项目使用电能属于清洁能源。	相符
4	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。	本项目从事金属结构制造生产，采用推荐可行的污染防治技术，污染物达标排放。	相符
5	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。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。项目采取推荐可行技术减少颗粒物和挥发性有机物的排放量，有效减轻对环境的影响。	相符
6	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。	本项目不属于重要风险源，本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、风险防范措施。	相符
7	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。	本项目不新增废水排放，新增一般固废外卖综合利用，新增危险废物交由有资质单位同意收集处理。	相符
8	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、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》。	本项目已制定日常监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。	相符

### 《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析

浒通组团：要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。主要引导产业：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。

本项目位于浒通组团-浒通工业区，属于金属结构制造，符合苏州国家高新技术产业开发区规划。



## 1、相关政策相符性

项目已经取得备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。

表 1-4 项目与相关政策、文件相符性一览表

相关政策文件及要求	项目情况	相符性
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）	鼓励、限制类：未涉及“金属结构制造”相关内容 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品”	本项目从事金属结构制造，属于允许类。
产业发展与转移指导目录（2018 年）	项目不在江苏省优先承接发展的产业之内，亦不在江苏省引导不再承接的产业以及江苏省引导逐步调整退出的产业之内，不违背该政策要求。	符合。
《市场准入负面清单（2022 版）》	项目不属于禁止限制类。	不涉及负面清单内容。
《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。	不涉及“两高”覆盖行业，符合。

## 2、与“三线一单”的相符性

（1）本项目不涉及江苏省国家级生态保护红线、生态空间管控区域规划；不违背生态保护红线管控要求；本项目用地、用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；本项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；本项目不违背负面清单要求。

表 1-5 “三线一单”符合性分析

相关文件	相关内容	相符性
生态保护红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号） 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“江苏大阳山国家级森林公园”，其保护类型为“森林公园的生态保育区和核心景观区”。 与本项目最近的生态空间管控区域为“太湖（高新区）重要保护区”，其保护类型为“湿地生态系统保护”。
资源利用上线	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》及其环境影响报告书	本项目距离该生态保护红线直线距离 1.15km 本项目不在该生态保护红线范围内，不违背生态保护红线保护要求。 本项目距离该生态空间管控区直线距离 8.25km，满足生态空间管控区域规划要求。 用地：规划工业用地 3643.3 公顷，约占总规划建设用地面积的 25.31%。 单位工业用地工业增加值≥30（亿元/km <sup>2</sup> ，2030 年）
		本项目位于苏州国家高新技术产业开发区浒通组团—浒通工业区范围内，项目用地已取得不动产权证，用地性质为工业用地，符合区域用地规划，未突破土地资源利用上线。

其他  
符合  
性分  
析

		供水：现有水厂两座，新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万吨；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万吨，目前已建日供水能力 30 万吨。 单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 5$ （ $m^3$ /万元，2030 年）、工业用水循环利用率 $\geq 95$ （%，2030 年）。	本项目新鲜用水量 $0.6m^3/a$ ，远小于水厂供水能力。
		供电：现状 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变 5 座 220 千伏变电所。	本项目用电量 10 万千瓦时/a，远小于区域供电能力。
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）、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（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》	京杭运河（高新区段）：2021 年水质目标 IV 类，年均水质 III 类，优于水质目标，总体水质有所改善。	本项目不新增废水排放，不会降低现有水环境功能现状。
	《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府〔2004〕40 号）、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（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》	项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区，项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及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》，苏州高新区 $O_3$ 现状浓度超标，为空气环境质量不达标区。	本项目颗粒物和挥发性有机物采用推荐可行技术处理后达标排放，污染物总量在高新区内平衡。随着国务院《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》等持续实施，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量，调整产业结构，推进工业领域全行业、全要素达标排放，强化 VOCs 污染专项治理，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，区域空气质量环境质量将逐渐得到改善。
	《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订版）、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》及其环境影响报告书	项目区域声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准	本项目在落实相应隔声、减振、消声等噪声污染防控措施后，对声环境影响可接受，不会降低区域声环境质量现状。
负面	推动长江经济带发展领导小组办	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现划	项目不涉及码头建设，符合。

清单	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）	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。	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，符合。
		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、图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。	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，符合。
		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，符合。
		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，符合。
		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。	项目不在上述行业中，符合
		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。	项目不在石化、现代煤化工范畴，符合
		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	项目不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于“两高”范畴，符合
	《关于印发《深入打好长江保护修	深入实施工业污染治理。	厂内采取雨污分流，厂内雨水排入雨水管网，项目不新增

	<p>《复攻坚战行动方案》的通知》环水体（2022）55号</p> <p>开展工业园区水污染治理专项行动，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。</p>	<p>废水排放，符合。</p>		
	<p>《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）</p>	<p>建设项目环评审批要点内容。</p>	<p>对照建设项目环评审批要点，不属于其中的不允审批或暂停审批类项目，因此，项目不在文件负面清单中。</p>	
	<p>《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》</p>	<p>入区项目负面清单，详见表1-1</p>	<p>项目从事金属结构制造，未列入生态环境准入清单中的禁止、限制引入类，满足入区项目准入要求。</p>	
<p><b>（2）符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相关要求</b></p> <p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件1江苏省环境管控单元图，本项目位于重点管控单元，相符性分析详见下表。</p>				
<p align="center"><b>表1-6 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析</b></p>				
<p>管控类别</p>		<p>文件相关内容</p>	<p>项目建设</p>	<p>相符性分析</p>
<p>长江流域生态环境分区管控要求</p>	<p>空间布局约束</p>	<p>1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流</p>	<p>本项目从事金属结构制造生产，用地性质为工业用地，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于管控要求中的禁止建设项目。</p>	<p>与文件要求相符</p>

		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。	废气污染物总量在高新区内平衡。	与文件要求相符
	环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定, 推动饮用水源地规范化建设。	本项从事金属结构制造生产, 不属于石油、化工等重点企业; 项目不在水源地保护区范围内, 不会对水源地造成影响。	与文件要求相符
	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。	与文件要求相符
太湖流域生态环境分区管控要求	空间布局约束	1.在太湖流域一、三、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、氮局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。	项目属于太湖流域三级保护区, 不属于禁止建设类项目。	与文件要求相符
	污染物排放管控	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污染物排放限值》。	项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业等工业, 现有项目废水接管的白荡水质净化厂执行苏州市特别排放标准限值。	与文件要求相符
	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。	项目不使用船运; 固体废物零排放。	与文件要求相符
	资源利用效率要求	1.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。 2.2020年底前, 太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	项目用水依托市政供水管网, 用水量较小, 不会对太湖流域水资源配置与调度产生影响。	与文件要求相符

**(3) 符合《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（苏环办字[2020]313号）要求**

对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目位于重点管控单元，相符性分析详见下表。

**表 1-7 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析**

管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	本项目建设情况	相符性	
苏州市重点保护单元生态环境准入清单 【苏州国家高新技术产业开发区】	空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》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。</p> <p>(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。</p> <p>(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</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>本项目从事金属结构制造生产,不涉及危化品的生产及使用,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》等文件中的限制类、禁止类、淘汰类项目。</p> <p>本项目属于浒通组团—浒通工业区,属于金属结构制造,符合园区产业定位。</p> <p>本项目不涉及危化品的生产及使用,不新增废水排放,符合《江苏省太湖水污染防治条例》等要求。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,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。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目不新增废水排放;颗粒物和 VOCs 总量在高新区内平衡;固废全部合理处置,零排放。</p>	相符
	环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系,完善事故应急救援体系,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。</p> <p>(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,编制完善突发环境事件应急预案,防止发生环境污染事故。</p> <p>(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。</p>	<p>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)的要求修编突发环境事故应急预案,并定期进行演练;项目拟制定相应的监测计划。</p>	相符
	资源开发效率	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术,提高水资源回用率。</p>	<p>本项目采用电能、现有项目使用电能、天然气,不使用禁止类燃料。</p>	相符

要求	(3) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ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、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。
----	---

3、符合《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)等相关要求

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

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。——《建设项目环境保护管理条例》	项目从事金属结构制造生产, 项目建设符合《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》; 项目所在区域为不达标区, 项目污染物均能达标排放; 项目未有所列不允许批准的情形, 因此项目的建设不在负面清单中。
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。——《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部 农业部令第46号)	项目从事金属结构制造生产, 不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。项目的建设不在负面清单中。
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。——《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)	项目在审批前按照要求平衡污染物总量, 取得污染物总量指标。
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。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。	项目所在区域未出现同类型项目破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题; 项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放, 满足苏州市环境质量改善目标管理要求, 且项目建设地点不在生态保护红线及生态空间管控区域范围之内。项目的建设不在负面清单中。

	——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	
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。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）	项目位置不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且项目不属于化工企业。项目的建设不在负面清单中。
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。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）	项目不涉及新建燃煤自备电厂。
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。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	项目不涉及的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，使用水性漆进行涂装。
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。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。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）	项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。
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。——《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	项目建设地点不在生态保护红线及生态空间管控区域范围内。项目的建设不在负面清单中。
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。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	项目不新增危险废物，原有危险废物委托有资质单位处置。
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及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	项目位于太湖流域三级保护区，生产不涉及落后工艺及装备使用。



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。

——《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)

**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	相符性分析
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>本项目所在区域为环境空气不达标区,项目所产生的大气污染物达标排放,满足区域环境质量改善目标;项目位于已审批的园区中,项目符合规划环评要求;项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求,符合文件要求。</p>
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>	<p>项目污染物排放满足国家及地方排放限值要求;</p> <p>项目不属于钢铁、石化、化工等行业;</p> <p>符合文件要求。</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>项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。</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>	
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>
5	<p>(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。</p> <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>	<p>项目按照分级审批管理规定交由苏州市生态环境局审批；本项目所在区域规划环评已通过审查。</p>

其他符合性分析	<b>4、与污染防治攻坚战相符性分析</b>			
	<b>表 1-10 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</b>			
	文件相关内容	项目建设	相符性	
	着力打好臭氧污染防治攻坚战，深入推进 VOCs 治理。 (1) 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，实施原辅材料和产品源头替代工程。 (2) 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。督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治。	本项目不属于重点行业，拟对有机废气进行收集处理，并达标排放。	相符	
	加强工业污染防治。开展涉酚企业专项整治行动，推动安装雨污排口在线监测监控系统，并与生态环境部门联网。继续推进涉水企业事故排放及应急处置设施专项督查行动，严厉打击利用雨排口违法排污等行为。	本项目厂区施行“雨污分流”，废水达标接管进白荡水质净化厂处理，雨污排口设施可控闸阀。	相符	
	<b>5、符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办[2020]101 号文、《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定评价工作具体实施方案的通知》苏环办[2022]111 号文件要求</b>			
	<b>表 1-11 与相关文件相符性分析</b>			
	文件	相关内容	项目建设	相符性
	《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 号文 《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定评价工作具体实施方案的通知》苏环办[2022]111 号	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	建设单位将对移动式烟尘净化器和脉冲除尘器开展安全风险辨识工作，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	与文件要求相符
	<b>5、与挥发性有机物相关文件的相符性分析</b>			
<b>(1) 符合关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53 号）</b>				
<b>表 1-12 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析</b>				
文件相关内容	项目建设	相符性分析		
(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度	项目原料使用的水性漆满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）中 VOCs 限量	与文件要求相符		
(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）				

<p>储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放</p>	<p>；调漆、喷涂、晾干过程使用密闭的喷漆房，该过程中产生的废气经密闭空间负压收集+过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后高空排放。</p>
<p>（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率</p>	
<p>（四）深入实施精细化管理。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性</p>	
<p>工业涂装 VOCs 综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业 VOCs 治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装 VOCs 综合治理</p>	

**（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《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析**

文件相关内容	项目建设	相符性分析
<p>《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。</p>	<p>项目金属结构制造未列入重点行业，属于附件 1 中的其他行业。</p>	相符
<p>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。</p>	<p>项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂，本项目喷涂使用水性漆，且水性漆 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 中“工业防护涂料-建筑物和构筑物防护涂料（建筑用墙面涂料除外）-金属基材防腐涂料-单组份-底漆”≤200g/L 的限值要求。</p>	相符

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

**表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析**

文件相关内容	项目建设	相符性分析
<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目水性漆均密闭桶装，贮存于原料间；未使用完的水性漆密闭加盖，保持密闭。</p>	相符
<p>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</p>	<p>项目含 VOCs 物料包括水性漆，均建立管理台账；</p>	相符

	<p>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。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：</p> <p>a) 调配（混合、搅拌等）；</p> <p>b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；</p> <p>f) 干燥（晾干、风干、晾干等）；</p> <p>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。</p> <p>7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装桶应加盖密闭。</p>	<p>水性漆 VOCs 质量占比大于等于 10%，作业时采用密闭喷漆房进行调漆、喷涂、晾干，喷漆房废气经设备密闭负压收集后进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理；工艺过程产生的废漆刷密闭贮存于危废库房。</p>	
	<p>10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>废气治理设施均与产污设备同步运行。</p>	<p>相符</p>
	<p>10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。</p>	<p>喷漆房废气经密闭空间负压收集。</p>	<p>相符</p>
	<p>10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 <math>\mu\text{mol}/\text{mol}</math>，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。</p>	<p>各废气收集在负压下运行，经密闭管道输送。</p>	<p>相符</p>
	<p>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。</p>	<p>根据分析，本项目有机废气排放满足《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》DB32/4047-2021 表 1 排放限值</p>	<p>相符</p>
	<p>10.3.4 排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。</p>	<p>设置 15m 高 DA001 排气筒排放。</p>	<p>相符</p>
<p><b>6、符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求</b></p> <p>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。”</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修订）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。”</p>			

本项目位于太湖三级保护区，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮项目。项目不新增废水排放。

因此，本项目建设符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。

### 7、符合《江苏省国家级生态保护红线规划》相关要求

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，距离本项目最近的为江苏大阳山国家级森林公园，详见下表：

**表 1-15 江苏大阳山国家级森林公园**

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	区域面积 (平方公里)	与本项目最近距离
江苏大阳山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	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)。	10.30	南侧, 1.15km

由上表可知项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域范围内，距离项目最近的生态保护红线区域为江苏大阳山国家级森林公园（直线距离约 1.15km）。

### 8、符合《江苏省生态空间管控区域规划》相关要求

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）全省共划定 811 块陆域生态空间保护区域，总面积 23216.24 平方公里。其中与本项目最近的生态空间管控区域见下：

**表 1-16 太湖（高新区）重要保护区生态空间管控区域**

管控区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			最近距离
			总面积	国家级生态保护红线保护面积	生态空间区域管控面积	
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护	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蚬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	126.62	/	126.62	西侧, 8.25km

由上表可知项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态空间管控区域范围内，距离最近的生态保护红线区域为太湖（高新区）重要保护区（直线距离约 8.25km）。

### 9、符合“十四五”生态环境保护规划相关要求

表 1-17 与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

文件名称	文件相关内容	本项目建设情况	相符性
《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）	加强固体废物源头治理。完善固体废物标准规范和管理制度，加快修订《江苏省固体废物污染防治条例》，推进固废源头减量。严格控制新(扩)建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。对产废企业开展清洁生产审核，推广应用先进成熟的清洁生产技术工艺。	项目一般固废外卖综合利用，危险废物交由有资质单位处置，固体废物零排放。	相符
《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）	强化重点环境风险源管控。…强化区域开发和项目建设的环境风险评价，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。	项目已开展环境风险评价，落实相应防范措施下，环境风险可接受；项目建成后将修编应急预案，并报主管部门备案。	相符
	强化固废危废环境监管…产生工业固体废物单位依法申领排污许可证并执行排污许可证管理制度的相关规定。建立完善危险废物重点监管单位清单，推进危险废物分级分类管理，全面实施危险废物全生命周期监管，加强危险废物流向监控。…	项目危废委托有资质单位处置，运营期采取台账记录危废进出、转运信息。	相符
	提高声环境综合管理水平。全面落实省级噪声污染防治行动计划的相关部署，在制定国土空间规划及交通运输等相关规划时，充分考虑建设项目和区域开发改造所产生的噪声对周围生活环境影响，合理规划各类功能区域和交通干线走向，从布局上解决噪声扰民问题。	项目采取合理布局、厂房隔声等措施后，厂界噪声满足《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

10、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

表 1-18 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《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）	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；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。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。	本项目依托现有 1 间 12m <sup>2</sup> 危废仓库，企业危废仓库已按照要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；已设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置以及出气口。	与文件要求相符
《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）			

## 二、建设项目工程分析

<b>建设 内容</b>	<p><b>1、公司简介及项目由来</b></p> <p>苏州华普钢结构有限公司（以下简称“华普钢结构”）成立于2006年08月07日，注册于苏州市高新区石阳路18号。经营范围为：生产、加工、销售：轻钢构件；销售：金属压型板、铝合金制品、金属材料、建筑材料、空气对流器、保温材料；钢结构工程。自有房屋租赁。（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）。</p> <p>2006年企业委托编制《苏州华普钢结构有限公司建设项目环境影响报告表》并取得批文；2009年4月年产轻钢构件1万套建成，同年5月通过自主验收。</p> <p>2022年4月2日，执法现场检查时，点焊工段产生粉尘污染物，未配套建设废气污染治理设施，在生产车间内、东侧围墙、南侧围墙地面共堆放30个油漆空桶（规格均为15公斤），未设置危废贮存场所对油漆空桶进行贮存。受到行政处罚（苏环罚字[2022]05第052号），企业已对此进行了整改，对焊接过程产生的烟尘通过一台移动式烟尘净化器处理后无组织排放，对油漆空桶进行处置并建设一个危废暂存间12m<sup>2</sup>，并对危废规范化存放，完善危废识别标识，同时进行网上申报登记。详见附件。</p> <p>根据近两年运营经验及客户反馈意见，建设单位拟对生产工艺进行技改，建设苏州华普钢结构有限公司轻钢构件生产线技改项目，增加打磨和喷涂处理，进一步提升产品品质，技改后产能保持不变。</p> <p>本项目已取得江苏省投资项目备案证-苏许新项备【2022】163号。本项目不新增用地，利用原有厂房进行生产，项目所在地块用地性质为工业用地。受建设单位委托，我单位承担本项目环境影响评价工作。我单位根据苏许新项备【2022】163号，并与企业确认，本次评价内容为：公司利用自有厂房2000平方米，拟购置打磨机、喷枪等国产设备12台/套对轻钢构件生产线进行技改，并对厂房进行适应性改造，项目建成后产品品质提升，产能不变。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目属于“三十、金属制品业 33-结构性金属制品制造 331”中报告表类别。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目属于制造业中以污染影响为主的建设项目，依据本指南编制建设项目环境影响报告表（污染影响类）。</p> <p><b>2、主体工程与产品方案</b></p>
------------------	---



(1) 主体工程

本项目不新增构筑物，利用自有厂房，主要构筑物情况如下。

表 2-1 主要构筑物主要技术经济参数

构筑物名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	高度	耐火等级	备注
生产车间	2000	2000	1	12	二级	仓储、生产

(2) 产品方案

表 2-2 产品方案表

工程名称	产品名称		规格型号	设计 (/a)			年运行时间 (h)
				技改前	技改后	变化量	
1#车间	轻钢结构件	H 型轻钢结构件	H200~1000	3000 套	3000 套	0	2000
		冷弯型钢	C100~200	7000 套	7000 套	0	2000

表 2-3 项目水性漆喷涂规模

一、水性底漆调漆方案：水性漆:新鲜水=10:1

名称及用量	喷涂面积	漆膜平均厚度	漆膜密度	上漆率	固分量
水性漆 6t	约 2.3 万 m <sup>2</sup>	约 80μm	1.2g/cm <sup>3</sup>	70%	3.12t

注：H 型轻钢结构件单套喷涂表面积约为 0.5~3m<sup>2</sup>，本次以 3m<sup>2</sup> 计，冷弯型钢单套喷涂表面积约为 1~2m<sup>2</sup>，本次以 2m<sup>2</sup> 计，则本次喷涂面积约为 2.3 万 m<sup>2</sup>。

### 3、公辅工程

表 2-4 项目公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力			备注
			技改前	技改后	变化	
储运工程	原料区		180m <sup>2</sup> , 车间内划分	180m <sup>2</sup> , 车间内划分	不变	原料钢材、带钢贮存
	成品区		200m <sup>2</sup> , 车间内划分	200m <sup>2</sup> , 车间内划分	不变	成品贮存
	原料间		50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	不变	水性漆、液压油、磨光片、焊剂等
	气瓶房		2 个 4m <sup>2</sup> 气瓶房	2 个 4m <sup>2</sup> 气瓶房	不变	一个存放二氧化碳和乙炔, 一个存放氧气和空气瓶
公用工程	给水系统		新鲜用水量 750m <sup>3</sup> /a	新鲜用水量 750.6m <sup>3</sup> /a	新增用水 0.6m <sup>3</sup> /a	依托区域自来水管网, 新增调漆用水 0.6m <sup>3</sup> /a
	排水系统	雨水工程	项目周边雨水管道已接通, 雨水通过厂区雨水管道排放	项目周边雨水管道已接通, 雨水通过厂区雨水管道排放	不变	雨污分流, 生活污水达标接管白荡水质净化厂
		污水工程	接管废水为生活污水, 生活污水 675m <sup>3</sup> /a。	接管废水为生活污水, 生活污水 675m <sup>3</sup> /a。	不变	
	供电系统		用电量 20 万度/年	用电量 30 万度/年	新增用电量 10 万度/年	依托区域供电系统
	空压系统		/	一台空压机 3.6m <sup>3</sup> /min	新增一台空压机 3.6m <sup>3</sup> /min	喷漆配套
环保工程	废气	焊接粉尘	移动式烟尘净化器, 2800m <sup>3</sup> /h	移动式烟尘净化器, 2800m <sup>3</sup> /h	/	/
		切割粉尘	移动式烟尘净化器, 2800m <sup>3</sup> /h	移动式烟尘净化器, 2800m <sup>3</sup> /h	/	/
		打磨粉尘	/	打磨间内设集气罩收集, 脉冲除尘器, 5000m <sup>3</sup> /h	新增打磨间内设集气罩收集, 脉冲除尘器, 5000m <sup>3</sup> /h	15m 高 DA001 排气筒排放
		喷涂废气	/	喷漆房内密闭负压收集, 过滤棉+二级活性炭处理装置, 7500m <sup>3</sup> /h	新增喷漆房内密闭负压收集, 过滤棉+二级活性炭处理装置, 7500m <sup>3</sup> /h	
	噪声		合理布局厂房设备, 高噪声设备尽量远离厂界; 选用低噪声设备等	合理布局厂房设备, 高噪声设备尽量远离厂界; 选用低噪声设备等	合理布局厂房设备, 高噪声设备尽量远离厂界; 选用低噪声设备等	/
	固废	一般固废暂存处	面积 20m <sup>2</sup>	面积 20m <sup>2</sup>	不变	依托现有, 符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求

		危废暂存间	面积 12m <sup>2</sup>	面积 12m <sup>2</sup>	不变	依托现有，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求
--	--	-------	---------------------	---------------------	----	---

#### 4、原辅料与设备使用情况

本项目的原辅料用量见表 2-5，主要原辅材料理化特性见表 2-6，主要设备见表 2-7。

表 2-5 项目主要原辅料消耗表

序号	原辅料名称	重要组分、规格	用量 (t/a)			包装方式	仓储位置	仓储量 (t)	运输方式
			技改前	技改后	变化量				
1	钢材	6,8,10,12,14,16,20 板材	850	850	0	带钢包装	原料区	20	国内汽运
2	带钢	215~295	1000	1000	0	捆扎	原料区	20	国内汽运
3	焊丝	ET50-6	5	5	0	20 公斤/箱装	原料区	1	国内汽运
4	焊剂	F4A2-H08A	0.5	0.5	0	20 公斤/袋装	原料区	0.5	国内汽运
5	水性漆	醇酸类树脂 41%、去离子水 10-20%、颜、填料 20-30%，表面活性剂 5-10%	0	6	+6	20kg/铁桶	原料间	1	国内汽运
6	液压油	矿物油 50-80%，乳化剂 15-25%，防腐剂<2%，消泡剂<1%	0.2	0.2	0	150kg/铁桶	原料间	0.2	国内汽运
7	磨光片	钢	0	0.5	+0.5	客户提供	原料间	0.5	国内汽运
8	二氧化碳	CO <sub>2</sub>	30 瓶	30 瓶	0	40L/瓶装	气瓶房	10 瓶	国内汽运
9	氧气	O <sub>2</sub>	30 瓶	30 瓶	0	40L/瓶装	气瓶房	10 瓶	国内汽运
10	乙炔	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	20 瓶	20 瓶	0	40L/瓶装	气瓶房	10 瓶	国内汽运
11	油漆刷	/	0	1000 个	+1000 个	200 个/箱	原料间	200 个	国内汽运

注：根据企业提供的油性漆检测报告（见附件），VOCs 量为 150g/L，VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 中“工业防护涂料-建筑物和构筑物防护涂料（建筑用墙面涂料除外）-金属基材防腐涂料-单组份-底漆”≤200g/L 的限值要求。

表 2-6 项目主要原辅料、产品及中间产品理化特性、毒性毒理等

名称及分子式	CAS 号	理化性质	燃爆危险性	毒理毒性
二氧化碳 CO <sub>2</sub>	124-38-9	无色、无臭、无味、无毒气体。熔点-56.6℃ (0.52MPa)，沸点-78.6℃ (升华)，密度 1.977g/L。在水中的溶解度为 0.1449g/100g 水 (25℃)，水溶液呈酸性。在 20℃时将二氧化碳加压到 5.9MPa 即可液化，相对密度为 1.0310 (20/4℃)。	/	/

氧气 O <sub>2</sub>	7782-44-7	无色、无嗅、无味气体。氧能维持生命和助燃。在 21.1℃和 101.3kPa 下气体相对密度(空气=1)1.105。沸点-182.96℃，凝固点-218.78℃。沸点下液体密度 1141kg/m <sup>3</sup> 。气体密度 1.326kg/m <sup>3</sup> (21.1℃, 101.3kPa)。临界温度-118.57℃, 临界压力 5043kPa, 临界密度 436.1kg/m <sup>3</sup> 。三相点-218.79℃(0.1480kPa)。蒸发潜热 213kJ/kg; 熔化潜热 13.86kJ/kg。	助燃	/
乙炔 C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	74-86-2	无色芳香气味的易燃、有毒气体。熔点 (118.656kPa) -80.8℃, 沸点-84℃, 相对密度 0.6208(-82/4℃), 折射率 1.00051, 折光率 1.0005 (0℃), 闪点 (开杯) -17.78℃, 自燃点 305℃。	易燃, 燃烧产生一氧化碳、二氧化碳。在空气中爆炸极限 2.3-72.3 (vol)	/
丙烯酸树脂 (C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>n</sub>	9011-14-7	以丙烯酸系单体 (丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸正丁酯和甲基丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸正丁酯等) 为基本成分, 经交联成网络结构的不溶不熔丙烯酸系聚合物。分子量: 72.06; 密度: 1.09; 沸点 (°C): 116。	闪点: 27℃, 燃烧可能产生 CO	无资料
二丙二醇丁醚 C <sub>10</sub> H <sub>22</sub> O <sub>3</sub>	29911-28-2	无色液体, 溶于水。密度: 0.913; 熔点: -15.3℃; 沸点: 214~217℃。	闪点: 87.5℃, 燃烧可能产生 CO	LD <sub>50</sub> : 1620μL/kg (大鼠经口); 5860μL/kg (兔经皮)
液压油	/	油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味, 溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等大多数有机溶剂, 主要用于各种类型机械上以减少摩擦, 保护机械及加工件的液体润滑剂, 主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。	无资料	无资料

表 2-7 本次项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格参数	数量 (台/套)			使用环节
			技改前	技改后	变化量	
1	半自动切割机	CGI-30	1	1	0	切割
2	矫正机	SJZ 型	1	1	0	阻力矫直
3	焊接机	FKR500	2	2	0	焊接
4	埋弧焊机	MZ-1-1000	1	1	0	焊接
5	剪刀机	QCHK-16×3000	1	1	0	剪切
6	折弯机	80T×3000	1	1	0	折弯
7	冷弯型机	C400-200	1	1	0	冷弯成型
8	角磨机	SIM-QU12-115	0	5	+5	打磨
9	喷枪	0.25kg/min	0	1	+1	喷漆
10	移动式烟尘净化器	XXHY-2, 风机风量 2800m³/h	2	2	0	废气处理
11	脉冲式布袋除尘器	风机风量 5000m³/h	0	1	+2	废气处理
12	过滤棉+二级活性炭吸附装置	风机风量 7500m³/h	0	1	+2	废气处理

注：喷涂工序以喷漆为主，缺陷和部分工件通过人工使用漆刷进行刷漆补漆。

建设内容

### 5、水平衡

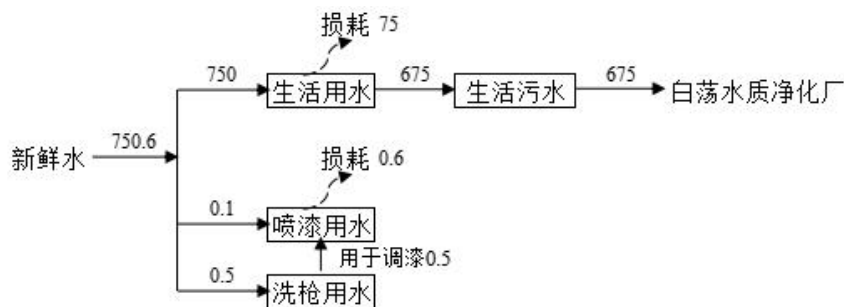


图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a

### 6、物料平衡

#### VOCs 平衡

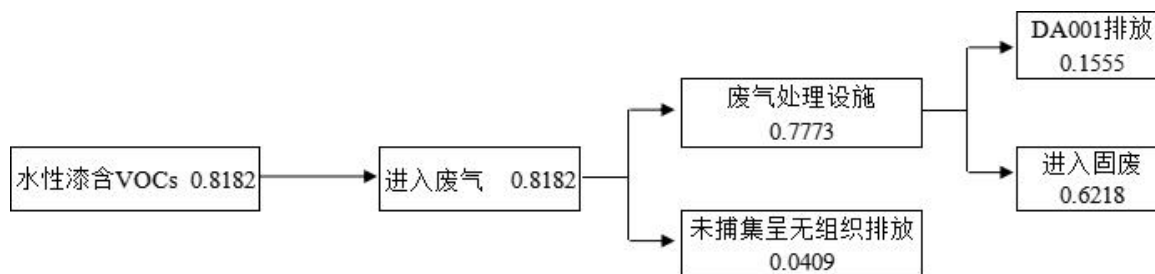


图 2-2 项目 VOCs 平衡图 单位 t/a

### 7、劳动定员及工作制度

本项目不新增员工，在原有项目员工内调剂，工作制度为：一班制，单班 8h，年工作 250

天，2000h。

### **8、厂区总平面布置**

项目位于生产车间内新建的喷漆间和打磨间内，新建喷漆间和打磨间位于生产车间东南角，新增打磨、喷涂工段，原有工艺不变。厂区平面布置详见附图 3。

一、施工期

项目利用原有已建厂房，本次不进行土建，施工期主要为设备安装与调试，施工期废水、废气、噪声产生量较小，本次不进行详细评价。

二、营运期

1、工艺流程及产污环节分析（G：废气、S：固废、N：噪声）：

(1) H 型轻钢结构件

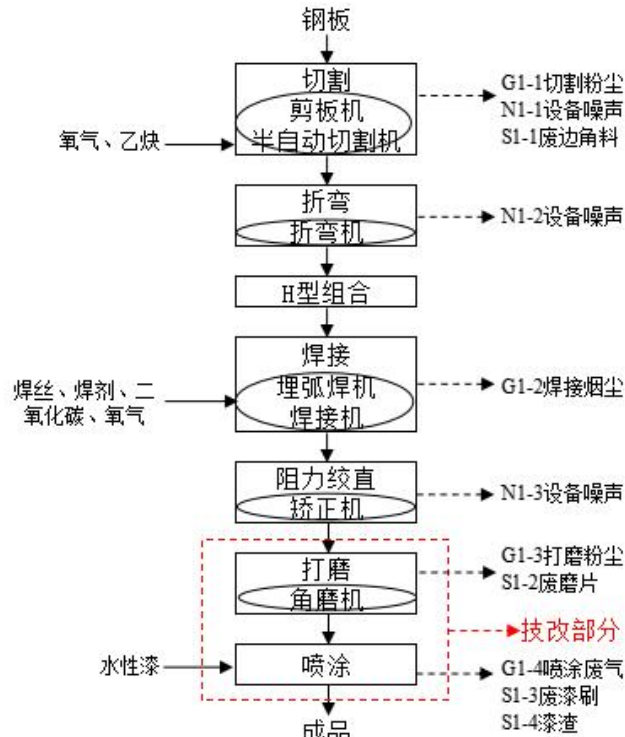


图 2-3 H 型轻钢结构件工艺流程及产污节点

工艺流程简述

对 H 型轻钢结构件 3000 套进行技改，原有主要工艺保持不变，仅新增打磨和喷涂工艺，原有工艺部分详见现有项目回顾。

**打磨：**人工采用树脂膜片对工件进行打磨，使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观。

产污分析：该过程产生设备打磨粉尘 G1-3、废磨片 S1-2。

**喷涂：**调漆、喷漆、晾干均在喷漆间内进行。在喷漆间内，采用人工对打磨后的工件进行喷涂。喷涂前需要在密闭喷漆间内调漆（漆水比 10：1）。喷涂只需在工件表面涂上薄薄的一层水性漆即可。喷漆过程水性漆附着率为 70%，在喷漆完成后，使用水对喷枪及设备管线通过进行清洗，清洗后的水采用桶收集后用于后续调漆。喷涂工序对厚度无过大要

求，只需工件表面的涂料无流挂，无粗颗粒等缺陷即可，而后在喷漆间内晾干，晾干时长4~6h。缺陷和部分工件通过人工使用漆刷进行刷漆补漆。

产污分析：该过程产生有机废气 G1-4、废漆刷 S1-3、漆渣 S1-4。

## (2) 冷弯型钢

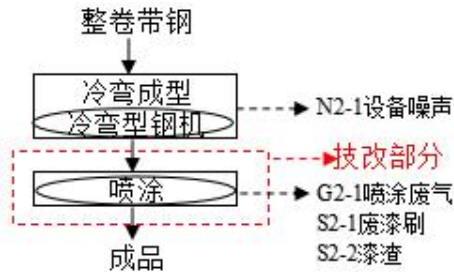


图 2-3 冷弯型钢工艺流程及产污节点

### 工艺流程简述

对年产冷弯型钢 7000 套进行技改，原有主要工艺保持不变，仅新增喷涂工艺，原有工艺部分详见现有项目回顾。

**喷涂：**调漆、喷漆、晾干均在喷漆间内进行。在喷漆间内，采用人工对打磨后的工件进行喷涂。喷涂前需要在密闭喷漆间内调漆（漆水比 10：1）。喷涂只需在工件表面涂上薄薄的一层水性漆即可。喷漆过程水性漆附着率为 70%，在喷漆完成后，使用水对喷枪及设备管线通过进行清洗，清洗后的水采用桶收集后用于后续调漆。喷涂工序对厚度无过大要求，只需工件表面的涂料无流挂，无粗颗粒等缺陷即可，而后在喷漆间内晾干，晾干时长4~6h。缺陷和部分工件通过人工使用漆刷进行刷漆补漆。

产污分析：该过程产生有机废气 G2-1、废漆刷 S2-1、漆渣 S2-2。

## 2、公辅工程及环保工程产污：

### (1) 废气处理设施

#### ①脉冲除尘器 TA001

本项目打磨废气经设备集气罩收集后经脉冲除尘器处理，产生除尘收尘 S3-1，废布袋 S3-2，风机等设施产生噪声 N3-1。

#### ②过滤棉+二级活性炭吸附装置 TA002

喷涂产生的有机废气经设备密闭负压收集通过过滤棉+二级活性炭吸附装置吸附，产生废过滤棉 S3-3、废活性炭 S3-4、风机等设施产生噪声 N3-2。

### (2) 原辅材料拆包

本项目原辅材料拆包产生沾染危险物质的废包装桶 S3-5。



(3) 空压系统

本项目配有 1 台空压机，每分钟可提供 3.6 立方米的压缩空气，用于喷漆配套，产生噪声 N3-3。

表 2-8 项目主要产污环节及排污特征一览表

污染源布局	主要生产单元名称	生产设施名称	设施参数	主要污染物及污染因子
车间	打磨	/	/	打磨粉尘 G1-3、废磨片 S1-2
	喷涂	喷枪	0.25kg/min	有机废气 G1-4 和 G2-1、废漆刷 S1-3 和 S2-1、漆渣 S1-4 和 S2-2
环保工程	废气处理	脉冲除尘器	5000m <sup>3</sup> /h	除尘收尘 S3-1、废布袋 S3-2、噪声（风机）N3-1
		过滤棉+二级活性炭吸附装置	7500m <sup>3</sup> /h	废过滤棉 S3-3、废活性炭 S3-4、噪声（风机）N3-2
公辅工程	原辅料拆包	/	/	废包装桶 S3-5
	/	空压机	3.6m <sup>3</sup> /min	噪声 N3-3

与项目有关的原有环境污染问题

### 一、现有项目概况

苏州华普钢结构有限公司（以下简称“华普钢结构”）成立于2006年08月07日，注册于苏州市高新区石阳路18号。公司主要从事轻钢结构件产，现有员工20人，一班制，年工作2000h。

### 二、环保手续情况

2006年企业委托编制《苏州华普钢结构有限公司建设项目环境影响报告表》并报送原苏州高新区环境保护局，2006年12月取得审批意见-苏新环项[2006]959号；2009年4月年产轻钢结构件1万套建成，同年5月通过自主验收。

表 2-9 原有项目的环评及验收情况

序号	项目名称	主要建设内容	项目批文号	验收情况
1	苏州华普钢结构有限公司建设项目	年产轻钢结构件1万套	苏新环项[2006]959号	2009年5月27日已通过验收，批文号《苏新环验（2009）86号》

### 三、现有项目回顾

#### 1、产品方案表

现有项目产品方案详见表 2-2。

#### 2、现有项目公辅工程情况

现有项目公辅工程详见表 2-4。

#### 3、已批已建项目回顾

已批已建项目工艺根据验收及企业现状实际建设情况回顾，污染物排放情况根据例行监测数据评价。

##### 3.1 工艺流程与产污节点

###### (1) H型轻钢结构件

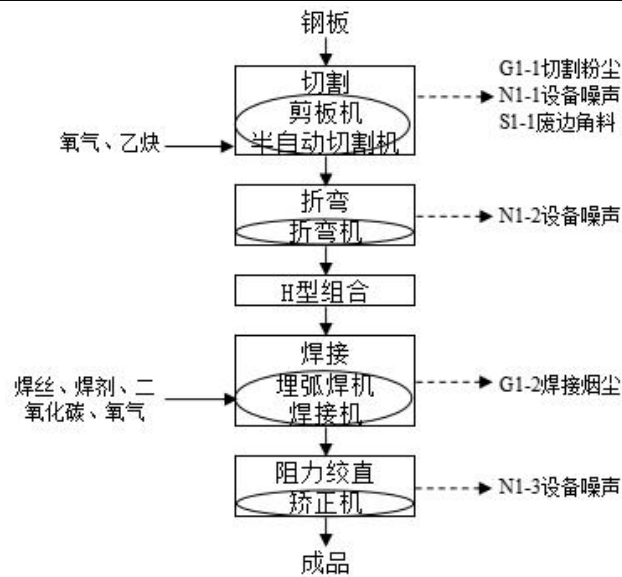


图 2-4 现有项目工艺流程及产污节点

工艺流程简述及产污分析：

**切割：**使用半自动切割机或剪板机对大尺寸的钢材进行切割，将钢材分割成所需的小号尺寸。半自动切割机原理是燃烧乙炔，同时充以氧气进行充分燃烧对板擦钢材进行热切割。

产污环节：切割粉尘 G1-1，设备噪声 N1-1，废边角料 S1-1。

**折弯：**使用折弯机对钢材进行折弯成型。

产污环节：设备噪声 N1-2。

**H 型组合：**将切割后的钢板人工组合成 H 型。

**焊接：**采用气保焊机将组合后的 H 型钢板进行焊接固定。以焊丝为焊接材料，二氧化碳、氩气作为保护介质。在焊接过程中，保护气体在电弧周围造成气体保护层，将电弧、熔池与空气隔开，防止有害气体的影响。再通过埋弧焊机对 H 型钢板进行焊接牢固，以连续送进的焊丝作为电极和填充金属，焊接时在焊接区域的上面覆盖一层颗粒状焊剂，电弧在焊剂层下面燃烧，将焊丝端部和局部母材熔化形成焊缝。

产污环节：焊接烟尘 G1-2。

**阻力矫直：**焊接好的 H 型结构件经矫正机矫直后成为成品轻钢结构件。

产污环节：设备噪声 N1-2。

## (2) 冷弯型钢

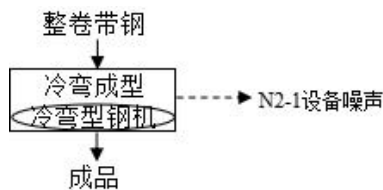


图 2-5 现有项目工艺流程及产污节点

工艺流程简述及产污分析：

**冷弯成型：**使用冷弯型机对整卷带钢进行冷弯成所需要的形状。冷弯型机工作时，将所需冷弯加工的型钢由辅助系统的门式托架堆放正在两主动滚轮之间，启动液压系统使液压缸推动燕尾槽和冷弯滚轮冷压型钢，待达到设计所需弧度时关闭液压系统，启动机械传动系统，使主动滚轮转动并依靠摩擦力带动型钢平稳缓慢前行，从而实现连续冷弯作业。

产污环节：设备噪声 N2-1。

3.2 原辅料及设备使用情况详见 2-4

3.3 污染防治措施及排放情况

(1) 废气

表 2-10 现有项目废气处理排放方式

产生源	污染因子	治理措施	排放方式
切割废气	颗粒物	切割废气经移动式烟尘净化器处理后无组织排放	无组织排放
焊接废气	颗粒物	焊接废气经移动式烟尘净化器处理后无组织排放	无组织排放

(2) 废水

项目废水主要为生活污水，污水接管至白荡水质净化厂集中处理。

(3) 噪声

主要噪声为生产加工机械的运行噪声，建设单位采用隔音减震等措施。

(4) 固废

企业各类固体废物均得到有效处理/处置，一般固废外卖综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运，固废实现零排放。

表 2-11 现有项目固体废物处置情况汇总表

序号	固体废物名称	属性	废物代码	处理/处置量 (t/a)	利用处置方式
1	废边角料	一般固废	349-999-09	10	外卖综合处理
2	除尘收尘	一般固废	349-999-66	1	
3	废液压油	危险废物	900-249-08	0.2	委托张苏州已任环保科技有限公司处置
4	废包装桶	危险废物	900-041-49	0.2	
5	生活垃圾	/	/	3	环卫清运

现有项目已建设 1 间 12m<sup>2</sup> 危废房，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)

及苏环办〔2019〕149号文、苏环办〔2019〕327号文建设，设有危险废物标识牌，场地防腐、防渗，四周设有收集沟。

#### 4、卫生防护距离

现有项目无卫生防护距离要求。

#### 5、风险防范措施

经调查，现有厂区设1个污水接管口、1个雨水排放口。车间内配备了灭火器、消防栓等应急物品，并配有专职的管理人员从事环保管理，已建立环保管理规章制度，并落实废气处理设施的维护保养，及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；有对管理人员和技术人员进行必要的岗位培训、增强其风险防范意识。

#### 6、土壤、地下水防治措施

企业土壤、地下水防治措施包括主动控制和被动控制措施，主要如下：

(1) 已安排专人负责厂区土壤、地下水防治管理工作，定期巡检危废库房等重点防渗区，防止污染物料发生跑冒滴漏事故。

(2) 厂内已分区进行防腐防渗，危废房已按照“等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ”的重点防渗要求进行了防渗施工，并设置防泄漏槽，即使发生物料泄漏也能得到有效控制，不会下渗至土壤、地下水中造成污染；生产车间、原料区等已按照“基础防渗层：1.0m厚粘土层，并进行0.1m厚的混凝土浇筑”要求建设。

#### 7、排污许可证及环境管理情况

##### (1) 排污许可证申领情况

建设单位已于2020年07月04日取得排污许可证（登记管理），证书编号为91320505791078276F001Y，有效期至2025年4月28日。

##### (2) 环境管理制度建设情况

公司设置了环境管理机构，由各部门负责人组成，负责公司环境管理工作的日常事务。

#### 8、污染物排放总量

现有项目污染排放情况回顾时使用的许可排放量以环评及批复为准。

表 2-12 现有项目污染物批准排放量汇总表

类别	污染物名称	现有项目许可排放量 (t/a)
废气（无组织）	颗粒物	0.025
	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	675
废水	COD	0.23
	SS	0.117

	氨氮	0.012
	TN*	0.018
	TP	0.0023

**注：**TN\*按照 30mg/L 进行补充核算，则产生量为 0.018t/a。

**9、主要环境问题及“以新带老”措施**

企业现有项目已建项目自运营以来未收到过附近居民投诉，未发生过生产或者环保事故，现有项目已通过验收且运行稳定。

现有项目未进行自行监测，本项目建成后，按照环评及自行监测指南要求进行自行监测。

现有项目尚未编制突发环境事件应急预案，本项目建成后，按照江苏省《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）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案，并定期开展演练。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

##### 1.1 环境空气质量标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40号），本项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区。SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>、CO 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 和表 2 中二级标准，非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体限值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值表

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				1 小时平均	24 小时平均	年平均
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	表 1 和 表 2 二 级标准	SO <sub>2</sub>	μg/m <sup>3</sup>	500	150	60
		NO <sub>2</sub>		200	80	40
		PM <sub>10</sub>		/	150	70
		PM <sub>2.5</sub>		/	75	35
		O <sub>3</sub>		200	160(8 小时平均)	
		CO	mg/m <sup>3</sup>	10	4	/
《大气污染物综合排放标准详解》	/	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	2	/	/

##### 1.2 大气环境质量现状

本次评价采用《2021 年度苏州高新区环境质量公报》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《2021 年度苏州高新区环境质量公报》，2021 年苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为 83.8%。项目所在地环境空气质量基本污染物情况见表 3-2。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	达标情况	超标倍数
SO <sub>2</sub>	年平均	6	60	达标	-
NO <sub>2</sub>	年平均	35	40	达标	-
PM <sub>10</sub>	年平均	52	70	达标	-
	24 小时平均第 95 百分位数	/	/	/	-
PM <sub>2.5</sub>	年平均	30	35	达标	-
	24 小时平均第 95 百分位数	/	/	/	-
CO	年平均	/	/	/	-
	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	达标	-

区域环境质量现状

O <sub>3</sub>	年平均	/	/	/	-
	日最大 8 小时滑动平均的 第 90 百分位数	161	160	不达标	0.01

根据以上数据分析，评价区域内 PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO 均达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；O<sub>3</sub> 浓度超标，项目区域为环境空气质量不达标区。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。项目特征因子为非甲烷总烃。目前，国家、地方环境空气质量标准中均无相应标准限值要求，本次评价不进行特征因子监测。

**达标规划：**为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOC<sub>s</sub>）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和烟粉尘排放，强化 VOC<sub>s</sub> 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOC<sub>s</sub> 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOC<sub>s</sub> 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

## 2、地表水环境

### 2.1 地表水质量标准



本项目纳污水体为白荡河、京杭运河，根据《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）》及其环评影响报告书，高新区内水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中相应标准限值（其中，白荡河、京杭运河（高新区段）规划水质目标为IV类，执行IV类水质要求。）

表 3-3 地表水环境质量标准限值表（单位：mg/L）

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	标准限值
白荡河、京杭运河（高新区段）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 IV 类	COD	30
			氨氮	1.5
			TP（以 P 计）	0.3
			TN（湖、库，以 N 计）	1.5

## 2.2 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》，2021年，苏州高新区2个集中式饮用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

京杭运河（高新区段）：2021年水质目标IV类，年均水质III类，优于水质目标，总体水质有所改善；胥江（横塘段）：2021年水质目标III类，年均水质V类，未达到水质目标，总体水质基本稳定；浒光运河：2021年水质目标III类，年均水质III类，达到水质目标，总体水质基本稳定；金墅港：2021年水质目标IV类，年均水质III类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

本项目纳污水体为白荡河，汇入京杭运河，京杭运河达到水质目标。

## 3、声环境

### 3.1 声环境质量标准

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）并结合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030）》及其环评影响报告书，本项目所在区域为3类声功能区，项目所在厂区各厂界均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。具体标准限值见表3-4。

表 3-4 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
四周厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 中 3 类	65	55

3.2 声环境质量现状

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标,因此本项目无需开展声环境质量现状监测及调查。

4、生态环境现状

本项目未新增用地,用地范围内无生态环境保护目标,未开展生态现状调查。

5、电磁辐射

项目不涉及伴有电磁辐射的设施的使用,不属于电磁辐射类项目,未开展电磁辐射现状监测。

6、土壤、地下水环境质量现状

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

项目区域及周边土地利用类型为工业用地;500m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。

拟按照分区防渗要求做好防渗防漏措施。通过加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

经现场实地调查,有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见表 3-5。

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 (人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标						
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水环境	项目厂界外 500m 范围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:以厂区西南角为坐标原点(0,0),距离厂区最近处坐标,见附图 2。

环境保护目标

营运期污染物排放标准

1、废气污染物排放标准

项目喷漆间废气经密闭负压收集后由 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后,打磨间废气经集气罩收集后由脉冲式除尘器除尘后一同通过 15m 高 DA001 排气筒排放,颗粒物、非甲烷总烃执行《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气污染物排放标准》(DB32/4047-2021)

污染物排放控制标准

表 1 限值。

厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4047-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 有组织废气排放标准

排气筒	执行标准	污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率	
				排气筒 m	速率 kg/h
DA001	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4047-2021）表 1 限值	颗粒物	10	15	0.6
		非甲烷总烃	50		1.8

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 <sup>3</sup>
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	周界外最高浓度	0.5
		非甲烷总烃		4.0
厂区内无组织	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4047-2021）表 2 厂区内无组织排放限值	非甲烷总烃	监控点处 1 h 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

本项目不新增废水排放，现有废水接管至白荡水质净化厂，污水接管口执行白荡水质净化厂接管标准；污水厂尾水排放执行《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》（苏委办发[2018]77号）中的“苏州特别排放限值”，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准。

表 3-8 废污水排放标准限值表

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
DW001 厂区总接管口	白荡水质净化厂接管标准	/	COD	mg/L	450
			SS		260
			氨氮		45
			TN		55
			TP		5
污水厂排口	苏州特别排放限值标准	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3)
			总氮		10
			总磷		0.3

	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1标准	表1	SS		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**

运营期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)表1中3类标准。具体标准值见表3-9。

**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
四周厂界	《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》(GB18597-2001)及其修改单的要求。

**总量控制因子和排放指标:**

1、总量控制因子

根据项目排污特征并结合江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs（全部来源于非甲烷总烃）。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP、TN；考核因子：SS。

**表 3-10 污染物排放总量控制指标表 t/a**

类别	污染物名称	原有项目 批复总量	技改项目 排放量	“以新带 老”削减量	技改后全 厂排放量	技改前后 增减量	本次申请 量
废水	水量(m <sup>3</sup> /a)	675	0	0	675	0	0
	COD	0.23	0	0	0.23	0	0
	SS	0.117	0	0	0.117	0	0
	氨氮	0.012	0	0	0.012	0	0
	TN	0.018	0	0	0.018	0	0
	TP	0.0023	0	0	0.0023	0	0
废气 (有组织)	颗粒物	0	0.0779	0	0.0779	+0.0779	0.0779
	非甲烷总烃	0	0.1555	0	0.1555	+0.1555	0.1555
废气 (无组织)	颗粒物	0.025	0.2094	0	0.2344	+0.2094	0
	非甲烷总烃	0	0.0164	0	0.0164	+0.0164	0

总量控制指标

2、总量平衡途径

废水：本项目不新增废水排放量，不需申请总量；

废气：颗粒物、VOCs 排放总量根据《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）在高新区总量内平衡。

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目利用已建厂房进行建设，项目施工期仅进行设备的安装和调试，施工期工程量小，其施工期影响分析如下：</p> <p>施工期扬尘：厂区内部道路及现有已建厂房地面均水泥硬化处理，因此该阶段基本无扬尘产生，对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期废水：</p> <p>主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 COD、SS、氨氮、TN、TP。该阶段废水排放量较小，纳入白荡水质净化厂集中处理。</p> <p>施工期噪声：</p> <p>主要为设备装卸、安装和调试过程中产生的机械噪声，混合噪声级约为 75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废物：</p> <p>主要为设备的包装箱/袋和生活垃圾等。包装物主要为废纸箱、木箱等，回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运。因此，上述固体废物对周围环境环境影响较小。</p> <p>综上，本项目施工期注意采取各项污染防治措施，对周边环境影响均为短期且较小，其影响随着施工期的结束而消失。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>1.废水</b></p> <p><b>喷枪清洗用水：</b>使用水对喷枪及设备管线通过进行清洗，每天使用后清洗一次，全年喷漆天数为 100 天，每次用水量为 5L，则用水量为 0.5m<sup>3</sup>/a，清洗后的水采用桶收集后用于后续调漆。</p> <p><b>水性漆配水：</b>项目水性漆用量 6t/a，漆水比 10:1，则配水 0.6m<sup>3</sup>/a。</p> <p>项目不新增员工，不新增生活污水；车间吸尘清洁，不采用水冲洗，不产生冲洗废水。</p> <p><b>2.废气</b></p> <p><b>2.1、废气产生环节及源强核算方法</b></p> <p>本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中的源强核算方法进行核算</p>

**表 4-1 废气产生环节及污染源强核算方法**

编号	废气名称	产生工段	主要污染物因子	本项目核算方法
G1	打磨废气	打磨	颗粒物	产污系数法
G2	喷涂废气	喷涂	非甲烷总烃	产污系数法

**2.1.2 源强核算过程**

**有组织废气**

**密闭空间风量：**散入室内的有害物的量无法具体计算，全面通风所需的换气量按类似车间的换气次数进行核算。换气次数是通风量  $Q$  ( $m^3/h$ ) 与通风房间的体积  $V$  ( $m^3$ ) 的比值，换气次数  $n=Q/V$  (次/h)，通风量  $Q=nV(m^3/h)$ 。

**表 4-2 项目集气罩风量计算情况表**

污染源	操作区域规格 m			空间体积 $m^3$	房体个数	换气次数	收集风量 $m^3/h$
	长	宽	高				
喷漆间	10	5	5	250	1	20~25	6250

**①打磨粉尘 G1**

项目使用打磨片打磨掉小部分工件附着的少量毛刺，此过程会产生少量粉尘，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》粉尘产量为 2.19kg/t 原料，项目打磨钢材量为 850t/a，则打磨粉尘产生量约为 1.86t/a。

**②喷漆间废气 G2**

**水性漆物料平衡**

根据建设单位提供的检测报告，采用的水性漆挥发性有机化合物量为 150g/L，密度为 1.1kg/L，则水性漆的用量约为 4110L；水性漆中挥发组分在调漆、喷漆、晾干过程中全部挥发，以非甲烷总烃计，则水性漆非甲烷总烃产生量为 0.8182t/a。

水性漆喷涂时上漆率约 70%，其余 15%的漆料成为漆雾（以固组分计）扩散到空气中，15%的漆料成为漆渣，则漆雾产生量为 0.468t/a，漆渣产生量为 0.468t/a。

## 2.3、废气产生及排放情况汇总

表 4-3 废气产生及治理情况一览表

产生环节	编号	污染物种类	污染物产生量 t/a	治理措施				是否为可行技 术	排放形式
				收集方式	收集效率%	治理工艺	处理效率%		
打磨	G1-3	颗粒物	1.86	集气罩	90%	脉冲除尘器	98%	是	DA001, 1000h
喷涂	G1-4、G2-1	颗粒物	0.468	密闭负压	95%	过滤棉+二级活 性炭	90%	是	
		非甲烷总烃	0.8182				80%	是	

注：一周安排2天进行打磨和喷涂，其中喷漆时长为4h，晾干时长为4-6h，全年以50周计，则全年打磨喷涂时间约为1000h。

表 4-4 项目废气有组织排放及排放口基本情况一览表

编号	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			排放情况			执行标准		排气筒参数			排气方 式
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
DA001	12500	颗粒物	170	2.119	2.119	6.232	0.0779	0.0779	10	0.6	15	0.6	25	间歇排 放
		非甲烷总烃	62.18	0.7773	0.7773	12	0.1555	0.1555	50	1.8				

表 4-5 废气无组织产生及排放情况一览表

污染源	产生环节	污染物名称	污染物产生		污染物排放		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 <sup>2</sup>	高度m
生产车间	打磨、喷涂	颗粒物	0.2094	0.2094	0.2094	0.2094	2000	12
	喷涂	非甲烷总烃	0.0409	0.0409	0.0409	0.0409		

注：无组织废气排放时间均按工作时间 1000h/a 计。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施



## 2.3、废气治理措施及可行性分析

### 1.2.1 有组织废气治理措施

本项目有组织废气收集处理系统见下图：

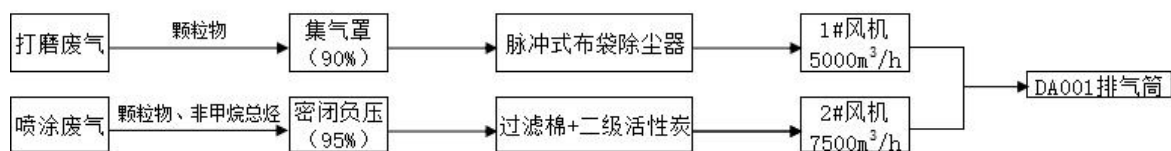


图 4-1 有组织废气收集处理系统示意图

#### (1) 打磨废气

本项目新增打磨工段，在工位上方设置集气罩收集废气，经新增脉冲式除尘器处理，通过现有 15m 高排气筒 DA001 排放，收集效率 90%，处理效率 98%，收集处理系统见图 4-1。

集气罩根据《废气处理工程技术手册》（北京工业出版社）公式计算所需风量： $Q=WHV_x$ （其中，W 为罩口长度，H 为污染源至罩口距离， $V_x$  为操作口处空气吸入速度，取 0.5m/s），根据以上公式计算得打磨工段集气罩风量为 4500m<sup>3</sup>/h。考虑到漏风等损失因素，所以本项目打磨废气处理风机风量取 5000m<sup>3</sup>/h。

表 4-6 废气收集系统风量设计一览表

污染源	集气罩规格 (m)	污染源至罩口距 离 H (m)	截面风速 $V_x$ (m/s)	数量 (个)	换风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	设计风量 (Nm <sup>3</sup> /h)
打磨	1×0.8	0.5	0.5	5	4500	5000

#### 可行性分析

本项目打磨废气治理技术参考《全国第二次污染源普查 33 金属制品业系数手册》06 预处理工段末端治理技术推荐的可行技术袋式除尘，本项目采用成熟可靠的脉冲除尘器处理颗粒物。

**脉冲布袋除尘器原理：**脉冲布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。

#### (2) 喷涂废气

本项目喷涂工段在喷漆房内进行，喷漆房密闭负压收集，经本项目新增过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，通过新增 15m 高排气筒 DA001 排放，收集效率 95%，处理效率 80%，收集处理系统见图 4-1。

本项目喷漆房有固定排放口与风管连接，拟设置 1 根直径为 0.4m 的吸风管，截面风速 15m/s，按照经验公式计算得出设备所需的风量 L：L=3600SV（其中，S 为集气口面积，V 为断面平均风速），风量 L=6782m<sup>3</sup>/h；考虑到管道漏风、阻力及长度等损失因素，本次风量取 7500m<sup>3</sup>/h。

### 可行性分析

本项目喷漆间废气治理参考《排污许可证申请与核发技术规范-汽车制造业》（HJ971-2018）中表 25-汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单中“涂装、喷漆设施-化学纤维过滤（颗粒物）”，采用“干式（玻璃纤维）过滤”处理漆雾；有机废气则配套工艺成熟的“二级活性炭吸附装置”进行处理。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10<sup>-10</sup>m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900~1100m<sup>2</sup>/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）。

本项目二级活性炭吸附装置处理效率为 80%，吸附剂使用颗粒炭，吸附系统结构为抽屉式以便于活性炭更换。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。

表 4-7 两级活性炭吸附装置的技术性能及参数

序号	项目	技术指标	《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）技术要求
1	规格	(1.5m×1m×1.5m)×2	/
2	吸附剂种类	颗粒炭	/
3	装填厚度 (m)	0.6	≥0.4
4	堆积密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.45	0.35~0.55
5	吸附阻力 (pa)	600~800	≤800
6	碘值 (mg/g)	800	≥800
7	灰分	≤15%	≤15%

8	一次填充量 (t/次)	0.81t	/
9	更换频次	4 次/年	/
10	吸附废气量	0.2kg/kg 活性炭	/
11	流速 (m/s)	<0.6	<0.6
12	温度 (°C)	<40	<40
13	压力损失 (kpa)	≤2.5	≤2.5

注：根据《省生态环境厅关于将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 20%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

$T=810 \times 20\% \div (50.18 \times 10^{-6} \times 7500 \times 2.5) = 107d$ ，本项目年工作 250d，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]218 号）要求，活性炭更换周期一般不应超过 3 个月，因此本项目活性炭更换次数为 3 个月/次。

本项目喷涂废气主要为非甲烷总烃和颗粒物，先经过过滤棉预处理后进入二级活性炭吸附装置，同时排气温度在 40°C 以下，可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。

### （3）排气筒设置合理性分析

本项目排气筒设置情况详见下表。

表 4-8 项目排气筒设置情况一览表

污染源	污染物种类	污染防治措施	排气筒编号	排气筒高度 (m)	排气筒直径 (m)	烟气流速 /(m/s)
打磨废气、喷涂废气	颗粒物	脉冲除尘器	DA001	15	0.6	12.28
	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置				

结合工程设计和《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4047-2021）要求，排气筒高度不应低于 15 米，根据《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。本项目排气筒高度满足要求，本项目排气筒废气排放流速约 12.28m/s，因此排气筒设置是合理的。

### 1.3 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。

参照《污染源核算技术指南 准则》（HJ884-2018），利用产污系数法进行非正常工况下的污染物排放量核算，去除效率取 50%，即本项目有机废气处理装置处理效率按 50%计，详见下表。

**表 4-9 非正常工况下污染物排放情况表**

排放口编号/名称	设施	频次	持续时间	污染物	排放情况		排放标准		达标情况
					浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
DA001	二级活性炭吸附	2次/年	0.5h	非甲烷总烃	85	1.060	50	1.8	超标
	脉冲除尘器	2次/年	0.5h	颗粒物	31.1	0.3887	10	0.6	超标

发生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、脉冲除尘器定期维护保养。

## 1.4 废气排放环境影响

### 1.4.1 废气排放达标分析

#### (1) 有组织废气达标排放情况

本项目排气筒排放的污染物均可实现达标排放。

**表 4-10 有组织废气达标排放分析**

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	速率限值(kg/h)	达标情况
DA001	颗粒物	6.232	0.0779	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4047-2021）表 1 限值	10	0.6	达标
	非甲烷总烃	12	0.1555		50	1.8	达标

#### (2) 厂界达标排放情况

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

表 4-11 大气污染源点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物名称	排放速率/(kg/h)
		X	Y									
1	DA001	120.485377	31.341696	4	15	0.5	18.39	25	1000	正常	颗粒物	0.0779
											非甲烷总烃	0.1555

表 4-12 大气污染源面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物名称	排放速率/(kg/h)
		X	Y									
1	生产车间	120.485254	31.341895	4	59.15	33.81	0	12	1000	正常	颗粒物	0.2094
											非甲烷总烃	0.0409

②估算模型参数

表 4-13 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	850000
最高环境温度		40.6°C
最低环境温度		-12.5C
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

本项目排放的污染物厂界贡献值小于厂界监控浓度限值。

表 4-14 厂界污染物达标排放分析

污染物名称	最大厂界贡献值(mg/m <sup>3</sup> )	厂界监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源	达标情况
颗粒物	0.032(南厂界)	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1	达标
非甲烷总烃	0.019(南厂界)	4.0		达标

2.5 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/T39499-2020)中相关

规定，确定建设项目的卫生防护距离。

(1) 行业卫生防护距离初值计算

根据导则，其计算公式为：

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

式中：Q<sub>c</sub>——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C<sub>m</sub>——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/Nm<sup>3</sup>）；

L——大气有害物质卫生防护距离处置，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在区域近5年平均风速及大气污染源构成类别选取；

根据 GB/T39499-2020 中的有关规定，可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数取值见表 4-15，计算结果见表 4-16：

表 4-15 卫生防护距离计算系数表

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 4-16 卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	C <sub>m</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	Q <sub>c</sub> kg/h	L m	取值 m
生产车间	颗粒物	400	0.01	1.85	0.78	0.45	0.2094	32.744	50
	非甲烷总烃	400	0.01	1.85	0.78	2	0.0409	0.316	50

(2) 卫生防护距离终值确定

由上表计算，生产车间颗粒物、非甲烷总烃的卫生防护距离均为 50m，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）中的规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。因此项目建成后形成以生产车间外扩 100m 的卫生防护距离包络线，结合现有项目卫生防护距离设置情况，技改后全厂卫生防护距离为以生产车间边界外扩 100 米形成的包络线设置卫生防护距离。根据现场踏勘情况，目前卫生防护距离内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。

## **2.6 环境影响结论**

根据《2021 年度苏州高新区环境质量公报》，评价区域内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub> 均能达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O<sub>3</sub> 超标，项目所在区域环境空气质量不达标区。

本项目主要污染因子为颗粒物和甲烷总烃；采取推荐可行技术处理后达标排放；根据估算结果，项目厂界颗粒物达标，贡献值较小；卫生防护距离内无居民等敏感点。

## **3、噪声**

### **3.1 噪声产生环节及源强**

项目周围 50m 内无声环境敏感目标，噪声主要来源于各环保设备的工作噪声，类比资料，噪声强源在 85~90dB（A）左右。

表 4-17 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	单台声源源强	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/(dB(A))	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产厂房	1#风机	5000m³/h	85	合理布局、厂房隔音、基础减振等，降噪效果≥10dB(A)	40	2	1	S, 2	75	生产运行期	15	60	1
2		2#风机	7500m³/h	85		40	1	1	S, 1	75	生产运行期	15	60	1
3		空压机	3.6m³/min	90		32	2	1	S, 2	80	生产运行期	20	60	1

注：空间相对位置以厂区西南角地面为原点（0,0,0），以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴，下同。

### 3.2 降噪措施

- ①合理布局，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；
- ②在安装过程中采取减振措施；
- ③平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

### 3.3 噪声影响分析

项目拟采取合理布局、减震等噪声污染防治措施，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4 2022）对项目建成后的厂界噪声排放进行预测，详见以下分析：

#### （1）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<sub>p1</sub>——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：

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

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。

项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为分别为 20 dB(A)、15dB(A)。

### （3）噪声环境影响预测结果评价

噪声影响预测结果见下表。

表 4-18 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
本项目贡献值	昼间	56.43	59.95	45.97	42.45
现有项目贡献值	昼间	46.52	48.75	43.02	40.55

叠加值	昼间	56.85	60.27	47.75	44.61
标准	昼间	65	65	65	65

从上表中噪声预测值可知，本项目最大贡献值59.95dB，全厂所有设备采取合理降噪措施后，最大叠加值昼间分别为60.27dB（A），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。

#### 4、固废

##### 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 固体废物鉴别结果表

编号	物质名称	产生环节	主要成分	形态	是否属于固废	鉴别依据
S1-2	废磨片	打磨	金属	固态	√	4.1 h
S1-3、S2-1	废漆刷	喷涂	木刷、水性漆	固态	√	4.1 h
S1-4、S2-2	漆渣	喷涂	水性漆	固态	√	4.1a
S3-1	除尘收尘	废气处理	金属	固态	√	4.3a
S3-2	废布袋	废气处理	布袋、金属	固态	√	4.3l
S3-3	废过滤棉	废气处理	玻璃纤维、漆渣	固态	√	4.3l
S3-4	废活性炭	废气处理	活性炭、有机废气	固态	√	4.3l
S3-5	废包装桶	原料拆包	水性漆、铁	固态	√	4.1 h

注：

4.1a 为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；

4.1 h)：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

4.3a)：烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；

4.3 l)：烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。

##### 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）及《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物排除管理清单（2021年版）》判定固体废物是否属于危险废物。

表 4-20 固体废物危险性判定表

序号	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
1	废磨片	打磨	固态	不锈钢	/	否	/
2	除尘收尘	废气处理	固态	钢	/	否	/
3	废布袋		固态	布袋、金属尘	/	否	/
4	废活性炭		固态	活性炭、有机废气	有机废气	是	T
5	废过滤棉		固态	玻璃纤维、水性漆	水性漆	是	T
6	废包装桶		原辅材料拆包	固态	水性漆、铁	水性漆	是
7	废漆刷	喷涂	固态	水性漆、木刷、塑料	水性漆	是	T
8	漆渣		固态	水性漆	水性漆	是	T

### 4.3 固体废物源强核算

表 4-21 本项目固体废物产生情况汇总表

编号	固废名称	污染源	预测产生量 (t/a)	源强核算依据
S1-2	废磨片	打磨	0.4	项目年使用磨光片 0.5t, 打磨过程损耗约 20%, 产生废磨光片 0.4t/a。
S1-3、S2-1	废漆刷	喷涂	0.1	项目年用油漆刷 1000 个, 每个约为 100g, 则年产生废漆刷约为 0.1t/a。
S1-4、S2-2	漆渣		0.468	根据工程分析内容, 喷漆过程产生的漆渣为 0.468t/a。
S3-1	除尘收尘	废气处理	1.59	根据工程分析内容, 除尘收尘量为 1.59t/a
S3-2	废布袋		0.2	项目设 1 套脉冲除尘器, 一年更换一次布袋, 单次更换量约 0.2t, 则产生废布袋 0.2t/a
S3-3	废过滤棉		1.58	项目过滤棉单次填充量为 0.1t, 每个月更换一次, 颗粒物吸附量约为 0.38t, 则废过滤棉产生量 1.58t/a。
S3-4	废活性炭		3.8618	活性炭吸附有机废气能力约为 20%, 项目活性炭单次填充量约为 0.81t, 每年需要更换 4 次, 有机废气处理量约为 0.6218t/a, 则废活性炭产生量为 3.8618t/a。
S3-5	废包装桶	原辅材料拆包	0.6	根据原辅料表, 本项目新增水性漆用量 6t/a, 水性漆包装为 20kg/铁桶, 每铁桶约为 2kg, 则年产废包装桶 0.6t/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	废磨片	一般固废	打磨	固态	不锈钢	《国家危险废物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准	/	99	349-999-99	0.4	外卖综合利用	
2	除尘收尘			固态	钢		/	66	349-999-66	1.59		
3	废布袋			固态	布袋、金属尘		/	99	349-999-99	0.2		
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	3.8618	资质单位	
5	废过滤棉			固态	玻璃纤维、水性漆		T	HW49	900-041-49	1.58		
6	废包装桶			原辅材料拆包	固态		水性漆、铁	T	HW49	900-041-49		0.6
7	废漆刷			喷涂	固态		水性漆、木刷、塑料	T	HW49	900-041-49		0.1
8	漆渣				固态		水性漆	T	HW12	900-252-12		0.468

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

序号	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	废漆刷	HW49	900-041-49	0.1	喷涂	固	水性漆、木梳、塑料	水性漆	每天	T	密闭袋装	委托 有资 质单 位处 置
2	漆渣	HW12	900-252-12	0.468		固	水性漆	水性漆	每天	T	密闭袋装	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	1.58	废气处理	固	水性漆、玻璃纤维	水性漆	每个月	T	密闭袋装	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	3.8618		固	活性炭、有机废气	有机废气	每三月	T	密闭袋装	
5	废包装桶 (沾染危险废物)	HW49	900-041-49	0.6	原辅材料拆包	固	水性漆、铁桶	水性漆	每周	T	加盖密闭	

#### 4.5 固体废物污染防治措施

##### 4.5.1 危险废物污染防治措施

本项目危险废物产生量共计 6.6098t/a，企业现有项目危险废物产生量为 0.4t/a，因此本项目建成后，企业全厂危险废物总产生量为 7.0098t/a。本项目产生的危险废物依托厂区现有 12m<sup>2</sup> 危废仓库暂存，以 0.8t/m<sup>2</sup> 容量计算，本项目可容纳约 9.6t 危险废物。本项目建成后危险废物均每季度转运一次，因此本项目建成后危废仓库可达到最大储存危废量为 1.7525t，小于危废仓库的储存能力。综上，本项目危废仓库可满足全厂的危废储存要求。

表 4-24 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废漆刷	0.1	900-041-49	仓库	12m <sup>2</sup>	密闭袋装	9.6t	1 季度
2		漆渣	0.468	900-252-12			密闭袋装		1 季度
3		废过滤棉	1.58	900-041-49			密闭袋装		1 季度
4		废活性炭	3.8618	900-039-49			密闭袋装		1 季度
5		废包装桶 (沾染危险废物)	0.6	900-041-49			加盖密闭		1 季度

企业现有危废仓库建设及运行管理已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求规范建设和维护使用，本项目建成后，企业需严格按照《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）要求，对新增危废进行分区分类贮存，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，并设置危险废物仓库的环境保护图形标志。

企业现有危废仓库具体建设情况见下表。

表 4-25 与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	文件规定要求	实施情况
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	本次评价已对项目危险废物数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见环境影响章节
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	本次评价已对危险废物的环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施，详见环境影响章节
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	生产过程产生的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
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	现有危废仓库已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。
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	企业所贮存危险废物不涉及《易燃易爆物质和物品参考名录》中所列物质；不涉及排出《有毒有害大气污染物名录》（2018 年）中所列物质。
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	企业所贮存危险废物不涉及《剧毒化学品名录》（2015 版）中所列物质
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）	企业已在危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，本项目建成后，企业应及时更新公示栏危废信息及标志牌。
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	现有危废仓库已配备通讯设备、照明设施和消防设施
9	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）	现有项目已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
10	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。	无副产品产出
11	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	本项目建成后将按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续

4.5.2 生活垃圾及一般工业固废污染防治措施

生活垃圾经收集后由环卫部门每天清运、处置。

本项目依托现有 20m<sup>2</sup>一般工业固废暂存间，最大可容纳约 16t 一般固体废物，本项目一般固体废物产生量 2.19t/a，企业现有项目危险废物产生量为 11t/a，因此本项目建成后，企业全厂一般固体废物总产生量为 13.19t/a。（每半年清运一次，最大需要贮存量约 6.595t），地面基础已采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理。仓库余量可以满足本次技改项目一般工业固废暂存需求。因此本项目一般工业固废污染防治措施技术可行。

#### 4.6 结论

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

#### 5、地下水、土壤

①项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径有以下几方面：

（1）污染源：本项目土壤及地下水主要污染源主要为原料间、喷涂工段生产区、危废仓库。

（2）污染物类型：污染物类型包括重金属、持久性有机污染物和其他类型。本项目无持久性有机污染物。

其他类型：液体原料（水性漆）、危废（废漆刷、漆渣、废过滤棉、废活性炭等）。

（3）污染途径：①液体原料（水性漆）转运过程操作不当，洒落到地面破碎，地面未做防腐防渗处理，通过地面渗入土壤，进而对地下水产生影响。

②液体原料储存过程中，包装桶破损，导致泄漏地面未做防腐防渗处理，通过地面渗入土壤，进而对地下水产生影响。

③危废在危废房贮存过程中，包装破损导致泄漏，渗入土壤，进而对地下水产生影响。

为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

依托现有环境管理制度，水性漆制定新增转运路线，取用安排专员进行。液体原料入库时，严格检验包装情况、有无泄漏。储存过程中，安排人员定期检查，发现包装破损、渗漏等情况，及时处理。

（2）被动控制（末端控制措施）

新建喷漆间和水性漆所在原料间采取地面硬化及防渗，水性漆液体原料在储存过程中，下置托盘，发生泄漏时不会进一步污染土壤及地下水。

项目对可能产生土壤、地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

## 6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标，本次未展开生态环境评价。

## 7、环境风险

本项目为技改项目，本次综合考虑全厂风险物质及相关环境风险。

### 7.1 风险物质识别

表 4-26 风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态（气体、压缩气体、液态、固态等等）	毒理毒性	燃烧性	物质风险类型
原料	液压油	液态	/	不燃	泄漏
	水性漆	液态	/	不燃	泄漏
	氧气	液态	/	易燃	火灾引发伴生污染物排放
	乙炔	液态	/	易燃	火灾引发伴生污染物排放
废气	*非甲烷总烃	气态	LD <sub>50</sub> : 4300mg/kg（大鼠经口）	可燃，燃烧有害产物为CO	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
固废	废包装桶	固态	/	不燃	泄漏
	废活性炭	固态	/	可燃	火灾引发伴生/次生污染物排放
	废过滤棉	固态	/	可燃	火灾引发伴生/次生污染物排放
	废液压油	液态	/	不燃	泄漏
	漆渣	固态	/	不燃	泄漏
	废漆刷	固态	/	可燃	火灾引发伴生/次生污染物排放
伴生物	*CO	气态	LC <sub>50</sub> : 2069mg/m <sup>3</sup> , 4小时(大鼠吸入)	易燃易爆	火灾、爆炸引发伴生污染物排放

注：\*CO、非甲烷总烃在厂内无存在量。

表 4-27 建设项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该物质 Q 值
1	油类物质（液压油、废液压油）	/	0.4	2500	0.00016
2	乙炔	74-86-2	0.2483	10	0.02483
Q 值合计					0.02499

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目不涉及突环

境事件风险物质，属于  $Q < 1$ ，根据导则内容，当  $Q$  小于 1 时，风险潜势可直接判定为 I，确定本项目大气环境、地表水环境及地下水环境风险评价等级均为简单分析。

## 7.2 风险源分布情况及影响途径

**表 4-28 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
原料间	液压油、水性漆	泄漏	包装破损	外力撞击、包装桶跌落、倾倒	泄漏液	地下水
生产车间	液压油、水性漆	泄漏	包装破损	外力撞击、包装桶跌落、倾倒	泄漏液	地下水
废气处理装置	非甲烷总烃	火灾	遇明火	遇明火	燃烧爆炸	大气、地下水
一般固废暂存间	废布袋	火灾	遇明火	遇明火	燃烧	大气、地下水
危废仓库	废液压油	泄漏	包装破损	外力撞击、包装桶跌落、倾倒	泄漏液	地下水
	废活性炭、废过滤棉	火灾	遇明火	遇明火	燃烧爆炸	大气、地下水

## 7.3 环境风险防范措施及应急预案

(1) 按照《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 号文、《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定评价工作具体实施方案的通知》苏环办[2022]111 号要求对废气处理装置开展安全风险辨识工作。

(2) 厂内应安装有消防设施及火灾报警系统；工作人员需配备有防护服、劳保用品等；仓库等场所应配置足量的灭火器、黄沙；厂区周围和仓库需有视频监控装置。

### (3) 应急预案

本项目建成后，企业应按照国家、地方和相关部门要求，根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）的要求编制突发环境事故应急预案内容，制定公司的风险防范措施及应急预案，并在相关管理部门进行备案。

企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

综上所述，项目环境风险潜势为 I，在采取相应风险防范措施的前提下，环境风险为可接受水平。

## 8、环境管理和环境监测计划

### 8.1 环境管理要求



严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

排污许可申领及执行要求：现建设单位应按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版）等要求变更排污许可证。

## 8.2 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：参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）确定全厂日常环境监测点位、因子及频次；具体监测项目及监测频次见下表。

表 4-29 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	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	《表面涂装(工程机械和钢结构行业)大气污染物排放标准》(DB32/4047-2021)表 1
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3
噪声	各厂界	等效连续 A 声级	每季度一次 (昼夜各 1 次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类
废水	厂区接管口 DW001	COD、SS、氨氮、TN、 TP	每年一次	污水厂接管标准

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、非甲烷总烃	打磨间集气罩收集+脉冲除尘器，风机风量5000m <sup>3</sup> /h，喷漆间密封负压收集+过滤棉+二级活性炭处理装置7500m <sup>3</sup> /h	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4047-2021）表1
	厂内，车间外	非甲烷总烃	/	《表面涂装（工程机械和钢结构行业）大气污染物排放标准》（DB32/4047-2021）表2限值
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
地表水环境	项目不新增废水排放			
声环境	设备	等效A声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类
电磁辐射	不涉及			
固体废物	一般固废	依托原有一处20m <sup>2</sup> 一般固废暂存间。	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	
	危险废物	依托原有一处12m <sup>2</sup> 危废暂存间。	执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求	
土壤和地下水污染防治措施	依托现有环境管理制度，安排人员定期检查。新建喷漆间和水性漆所在原料间采取了防渗防漏措施；危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求采取了防渗防漏措施。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	①对废气处理设施开展安全风险辨识工作。 ②厂内应安装有消防设施及火灾报警系统；工作人员需配备有防护服、劳保用品等；仓库等场所应配置足量的灭火器、黄沙；厂区周围和仓库需有视频监控装置。			

	<p>③按要求编制应急预案。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>规划化设置采样平台、采样口、排污口标志化。</p> <p>健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行;项目涉及的各项环境污染防治设施(含固废暂存场所)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;</p> <p>项目建成后,应按省、市生态环境局的要求加强对企业的环境管理,要建立健全的独立的环保监督和管理制度,同时加强对厂内职工的环保宣传、环保培训、教育工作,强化职工自身的环保意识,增强风险防范意识,制定厂内生产环境管理规章制度。</p>

## 六、结论

本项目建设符合国家和地方相关环保政策，用地为工业用地；项目所在区域环境空气为达标区，河流水质整体状况为优；各种污染物稳定达标排放；对评价区域环境影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施，环境风险为可接受水平；针对项目特点提出了具体的环境管理要求。本项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

综上，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 (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) (吨/年) ①	现有工程许可排放量 (吨/年) ②	在建工程排放量(固体废物产生量) (吨/年) ③	本项目排放量(固体废物产生量) (吨/年) ④	以新带老削减量(新建项目不填) (吨/年) ⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) (吨/年) ⑥	变化量 (吨/年) ⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.0779	/	0.0779	+0.0779
		非甲烷总烃	/	/	/	0.1555	/	0.1555	+0.1555
		VOCs	/	/	/	0.1555	/	0.1555	+0.1555
	无组织	颗粒物	0.025	0.025	/	0.2094	/	0.2344	+0.2094
		非甲烷总烃	/	/	/	0.0164	/	0.0164	+0.0164
		VOCs	/	/	/	0.0164	/	0.0164	+0.0164
废水	废水量 m <sup>3</sup> /a		675	675	/	/	/	675	0
	COD		0.23	0.23	/	/	/	0.23	0
	SS		0.117	0.117	/	/	/	0.117	0
	氨氮		0.012	0.012	/	/	/	0.012	0
	TN		0.018	0.018	/	/	/	0.018	0
	TP		0.0023	0.0023	/	/	/	0.0023	0
一般工业固废	废边角料		10	/	/	/	/	10	0
	除尘收尘		1	/	/	1.59	/	2.59	+1.59
	废磨片		/	/	/	0.4	/	0.4	0.4
	废布袋		/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
危险废物	废液压油		0.2	/	/	/	/	0.2	0
	废包装桶		0.2	/	/	0.6	/	0.8	+0.6
	废活性炭		/	/	/	3.8618	/	3.8618	+3.8618
	废过滤棉		/	/	/	1.58	/	1.58	+1.58
	废漆刷		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	漆渣		/	/	/	0.468	/	0.468	+0.468

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。