

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)


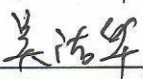



项目名称: 新建年产2000吨金属制品项目

建设单位(盖章): 张家港裕圣鸿重型装备有限公司

编制日期: 2023年11月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	73q99m		
建设项目名称	新建年产2000吨金属制品项目		
建设项目类别	30-068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	张家港裕圣鸿重型装备有限公司		
统一社会信用代码	91320582MABW7KLNOR		
法定代表人 (签章)	吴洁华		
主要负责人 (签字)	吴洁华		
直接负责的主管人员 (签字)	吴洁华		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	南京鑫沃德环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320118MA21F5X15P		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孙令娴	2014035320350000003511320440	BH034073	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙令娴	全部章节	BH034073	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建年产 2000 吨金属制品项目		
项目代码	2307-320552-89-01-107264		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间		
地理坐标	经度： <u>120° 24' 38.496"</u> 纬度： <u>31°54' 50.812"</u>		
国民经济行业类别	C3393 锻件及粉末冶金制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业—铸造及其他金属制品制造—其他（仅切割、焊接、组装的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 迁扩建 <input type="checkbox"/> 扩建	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏省张家港保税区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	张保投资备【2023】213 号
总投资(万元)	1000	其中：环保投资(万元)	25
环保投资占总投资比例	2.5%	施工工期	一个月

是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积 (m <sup>2</sup> )	2729.6m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中表1，本项目无需开展专项评价。		
规划情况	《张家港市城市总体规划（2011-2030）》		
规划环境影响评价情况	<p>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市。城市定位为：长江三角洲重要的制造业基地；江苏省重要的滨江工业基地；苏锡常都市圈内重要的保税物流中心。市域空间规划为：规划形成“一城、双核、五片”的空间构造。“一城”指张家港作为高度城市化地区，呈现整体发展的空间结构特征，整个张家港就是一个城市。“双核”指杨舍城区和金港城区，是市域内主要的居住和公共服务中心。“五片”指杨舍城区、金港城区和锦丰片区、塘桥片区、乐余片区。各片区主要发展方向如下：</p> <p>杨舍城区：全市行政、经济、文化中心，全市生活、生产服务中心，高新技术产业基地。将发展成为自然环境优美、文化艺术气息浓郁、人与自然高度和谐、最适宜人居的城市。</p> <p>金港城区：长江重要港口，长江三角洲物流中心之一，大型化工基地。重点发展物流、化工等临港型产业。将发展成为对外交通顺畅，信息服务先进，港口运输、保税物流和化工等临港工业高度发达的港口工业城市，与杨舍城区相辅相成。</p> <p>锦丰片区：现代“钢城”，冶金、电力、新型建材等大型企业生产、科研基地。重点发展冶金、建材、电力等资金、技术密集型产业。将发展成为以沙钢集团等大型企业为龙头、科技紧密结合生产，经济结构多元化、交通顺畅、环境优美的综合性滨江工业新城。</p> <p>塘桥片区：现代“纺织城”，轻工、纺织、劳动密集型加工业基地。重点发展纺织、出口加工业。将发展成为轻工业门类丰富、产业链较长、下游产品较多、生活环境优美的组团式轻工业城市。</p> <p>乐余片区：生态水乡，东部生态保护区，现代生态农业示范区、生态观光景区，适度发展冶金、轻型机电、体育器材类工业。也可作为张家港未来发展的战略备用地。</p>		

	<p>主要发展生态型农业及服务业、一般加工业、旅游服务业等。将发展成为生态优良的田园小城市。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>本项目所在地位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间，隶属于金港城区，项目属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造，符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、与产业政策相符性</b></p> <p>本项目为新建年产 2000 吨金属制品项目，经查《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）可知，项目属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 本）》中限制和淘汰项目，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号，2013 年 3 月 15 日）中限制和淘汰项目，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号）、《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）中限制类及淘汰类项目，属允许类；不属于《苏州市调整淘汰部分落后生产工艺装备和产品指导意见的通知》（苏府【2006】125 号文）中规定的淘汰类项目，属允许类，且本项目已在江苏省张家港市保税区管理委员会备案，故本项目建设符合国家和地方的相关产业政策。</p> <p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）指出，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第四十六条规定的情形除外。</p> <p>《太湖流域管理条例》（2011 年）指出，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。本项目不在保护区内，同时不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目，生产过程中不涉及生产废水排放。因此，本项目的建设既符合目前国家产业政策要求，又符合地方产业政策要求。</p> <p><b>2、与“263”相符性分析</b></p>

苏政办发[2017]30号方案中要求，2017年底前，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛（喷）砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低VOCs含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低VOCs含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低VOCs含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低VOCs含量涂料替代。包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低VOCs含量的油墨替代。人造板制造行业使用低（无）VOCs含量的胶黏剂替代。2017年底前，完成集装箱、汽车制造行业VOCs综合治理。2018年底前，完成家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材制造行业VOCs综合治理。除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。本项目为新建年产2000吨金属制品项目，生产过程不涉及含VOCs原辅料的使用，故本项目建设符合“263专项行动方案”的要求。

### 3、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》分析

本项目为新建年产2000吨金属制品项目，生产过程中不涉及含VOCs原辅料的使用，故本项目建设符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的相关要求。

### 4、选址及用地规划相符性

从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》的限制和禁止范围。根据企业提供的土地证可知，项目所在地土地性质为工业用地，查阅张家港市金港片区总体规划图，项目所在地不属于工业用地，本项目将严格按照张家港市城市总体规划的要求，运营至土地调整期内，如政府有搬迁计划，企业无条件服从。

### 5、“三线一单”相符性分析

#### （1）生态红线与生态空间管控

《江苏省生态空间管控区域》是为实现《江苏省生态红线区域保护规划》与《江

苏省国家级生态保护红线规划》的有效衔接，确保生态空间适应当前经济社会发展规划和生态环境保护实际，在动态优化调整《江苏省生态红线区域保护规划》的基础上，开展生态空间保护区域的划定工作。围绕“功能不降低、面积不减少、性质不改变”的总体目标，最终确定了 15 大类 811 块陆域生态空间保护区域，总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中，国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。

项目所在区域范围内的江苏省生态空间管控区域见表 1-1：

**表 1-1 香山风景名胜区区域表 （单位 km<sup>2</sup>）**

名称	主导生态功能	范围		面积		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
香山风景名胜区	自然与人文景观保护	/	香山山体区域	/	1.62	1.62

本项目距香山风景名胜区约 1420m，位于香山风景名胜区生态空间管控区域范围外，且项目产生的废气收集处理后可达标排放，生产过程中不涉及生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接管至张家港西区污水处理有限公司处理，项目产生的固废和生活垃圾均得到妥善处置，不会造成二次污染，因此本项目落实相关环保措施后，对周围环境影响较小，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1 号)要求。

**(2) 环境质量底线**

根据现状监测数据可知，评价范围内环境空气、地表水、噪声等现状监测指标满足相应的标准限值，总体环境现状符合环境功能区划要求。本项目运营后会产生一定的污染物，如焊接烟尘、燃烧废气、生产设备运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

**(3) 资源利用上线**

项目用水来自市政自来水，用电来自市政供电。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅料的选用和管理、污染防治等多方面的采取合理可行的防治措施，以节能、降耗、减污为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在区域尚未发布环境准入负面清单。对照《产业结构调整指导目录(2019年本)、江苏省《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》和《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号)，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类。不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号)中限制类、淘汰类及能耗范畴。不属于《市场准入负面清单》(2020年版)中禁止准入类和限制准入类项目。

**6、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)相符性分析**

本项目位于张家港市金港街道港西村天海路东侧11幢10号车间，属于长江流域，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)，项目相符性分析详见表1-2。

**表 1-2 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)相符性分析**

管控类别		文件相关内容	项目建设情况	是否相符
长江流域	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，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目为C3393锻件及粉末冶金制品制造，不属于重点风险防控企业。项目建设地点位于张家港市金港街道港西村天海路东侧11幢10号车间，不涉及饮用水源保护区。	是
	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。	本项目建设不涉及自然岸线。	是



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；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。</p> <p>4、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目所在地位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间，属于长江流域，项目从事新建年产 2000 吨金属制品项目，属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造，符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。</p> <p>项目建设不涉及国家生态保护红线与基本农田，不涉及化工园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工与焦化项目。</p>	是
	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目不涉及生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接管排入张家港西区污水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水香山河，最终汇入张家港河。</p> <p>项目废气主要为天然气燃烧废气，焊接过程产生的粉尘，经移动式除尘器处理后无组织排放，燃烧废气经引风机收集后于一根 15m 高排气筒有组织排放。</p>	是

由上表分析可知，本项目建设与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）相符。

### 7、与《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）相符性分析

本项目位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间，对照《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）附件 2 苏州市环境管控单元名录，项目属于一般管控单元，相符性分析详见表 1-3。

表 1-3 与《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）相符性分析

管控类别		文件相关内容	项目建设情况	是否相符
苏州市 市域生态 环境 管控要 求	空间布 局约束	<p>1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>2、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>3、严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60 号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81 号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102 号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕17 号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发〔2017〕13 号）、《苏州市“两减六治三提升”13 个专项行动实施方案》（苏府办〔2017〕108 号）《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020 年）》（苏委发〔2018〕6 号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>4、根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020 年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，</p>	<p>本项目所在地位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间，隶属于街道，项目从事新建年产 2000 吨金属制品项目，属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造，符合张家港市总体规划对项目所在地区的产业定位。同时对照《苏州市产业发展导向目录》，本项目不属于禁止淘汰类的产业。</p> <p>项目建设不涉及国家生态保护红线与基本农田，不涉及化工园区、石油加工、石油化工、基础有机化工、煤化工与焦化项目。</p>	是

		<p>围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。</p> <p>5、禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>		
	污染物排放管控	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>3、严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	<p>本项目不涉及生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接管排入张家港西区污水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水香山河，最终汇入张家港河。</p> <p>项目废气主要为天然气燃烧废气，焊接过程产生的粉尘，经移动式除尘器处理后无组织排放，燃烧废气经引风机收集于一根15m高排气筒有组织排放。</p>	是
	环境风险防控	<p>1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>2、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>3、落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	<p>本项目为C3393锻件及粉末冶金制品制造，不属于重点风险防控企业。项目建设地点位于张家港市金港街道港西村天海路东侧11幢10号车间，不涉及饮用水源保护区。</p>	是

	资源利用效率要求	<p>1、2020年苏州市用水总量不得超过63.26亿立方米。</p> <p>2、2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷，永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。</p> <p>3、禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目建设不涉及农田、耕地的开发利用；项目用水量为240t/a，用水量较小，远低于水厂供水余量；项目生产过程中使用清洁能源—电能、天然气作为能源，不涉及高污染燃料的使用。</p>	是
苏州市一般管控单元生态环境准入清单	空间布局约束	<p>1、各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。</p> <p>2、严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。</p> <p>3、阳澄湖保护区范围内严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。</p>	<p>1、本项目建设地点位于张家港市金港街道港西村天海路东侧11幢10号车间，根据土地证可知，项目所在地土地性质为工业用地，查阅张家港市金港片区总体规划图，项目所在地不属于工业用地，本项目将严格按照张家港市城市总体规划的要求，运营至土地调整期内，如政府有搬迁计划，企业无条件服从。</p> <p>2、本项目不在太湖流域保护区内。</p> <p>3、本项目不在阳澄湖保护区范围内。</p>	是
	环境风险防控	<p>1、加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>2、合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目所在地位于张家港市金港街道港西村天海路东侧11幢10号车间，项目从事新建年产2000吨金属制品项目，不属于重点风险防控企业。企业日后持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p>	是

	污染物排放管控	<p>1、落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>2、进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>3、加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>本项目废气主要为天然气燃烧废气，焊接过程产生的粉尘，经移动式除尘器处理后无组织排放，燃烧废气经引风机收集后于一根15m高排气筒有组织排放。</p> <p>本项目不涉及生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接管排入张家港西区污水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水香山河，最终汇入张家港河。</p>	是
	资源利用效率要求	<p>1、优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>2、万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。</p> <p>3、提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>4、严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p> <p>5、岸线应以保护优先为出发点，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。根据江苏省政府关于印发《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划纲要（1999-2020年）》的通知（苏政发[1999]98号），应坚持统筹规划与合理开发相结合，实现长江岸线资源持续利用和优化配置。在城市地区，要将岸线开发利用纳入城市总体规划，兼顾生产、生活需要，保留一定数量的岸线。</p>	<p>本项目租用现有厂房进行生产，不新增用地。项目建设不涉及自然岸线。</p> <p>项目用水量为240t/a，用水量较小，远低于水厂供水余量；项目生产过程中使用清洁能源—电能、天然气作为能源，不涉及高污染燃料的使用。</p>	是
<p>由上表分析可知，本项目建设与《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）相符。</p> <p><b>8、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）相符性分析</b></p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7</p>				

号)中的要求,本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办〔2022〕7号)的相关要求。具体管控要求详见表1-4。

**表1-4 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办〔2022〕7号)相符性分析**

序号	管控条款	本项目情况	相符性
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。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	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。禁止在风景名胜核心区岸线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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,不在国家级和省级风景名胜核心区岸线的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内、不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	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线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目不在长江流域河湖岸线内、不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内、不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区区内。	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、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	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、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规及相关政策文件。	相符

**9、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）及《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析**

项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）及《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的相符性分析见表1-5和1-6。

**表1-5 与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》相符性分析一览表**

要求	内容	本项目情况	相符性分析
（五）严控“两高”行业产能	重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目行业类别为C3393 锻件及粉末冶金制品制造，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等“两高”行业。	符合
（二十五）实施 VOCs 专项治理方案	制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南。重点区域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，加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等溶剂型物料的使用。	符合
（七）深化工业污染治理	持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二	本项目废气主要为天然气燃烧废气，焊接产生的粉尘，经移动式除尘器处理后无组织排放，燃烧废气经引风机收集后于一根 15m 高排气筒有组织排放。本项目工艺成熟、能耗	符合

	<p>氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造,重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭,并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查,建立管理台账,对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理,2018年底前京津冀及周边地区基本完成治理任务,长三角地区和汾渭平原2019年底前完成,全国2020年底前基本完成。推进各类园区循环化改造、规范发展和提质增效。大力推进企业清洁生产。</p> <p>对开发区、工业园区、高新区等进行集中整治,限期进行达标改造,减少工业集聚区污染。完善园区集中供热设施,积极推广集中供热。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心,配备高效治污设施,替代企业独立喷涂工序。</p>	<p>合理,生产工艺和装备、能源资源利用及消耗、产品、清洁生产管理等综合水平均较高,均达到国内清洁生产先进水平。</p>	
--	--	--	--

**表 1-6 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析一览表**

要求	内容	本项目情况	相符性分析
(四)严控“两高”行业产能	<p>严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p>	<p>本项目行业类别为 C3393 锻件及粉末冶金制品制造,不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等“两高”行业。</p>	符合
(二十)加强秸秆综合利用和氨排放控制	<p>禁止露天焚烧和露天烧烤。城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。禁止露天焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、垃圾、皮革等产生有毒有害、恶臭气体的物质。禁止在城市建成区露天焚烧落叶。</p>	<p>本项目固废主要为焊渣、除尘灰、废包装桶、废液压油、不合格品以及职工生活垃圾,其中焊渣、除尘灰、不合格品经收集后外售处置,废包装桶、废液压油经收集后委托有资质单位处置,生活垃圾委托环卫部门清运处置。</p>	符合
(六)深化工业污染治理	<p>持续推进工业污染源全面达标排放,加大超标处罚和联合惩戒力度,未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度,2020年底前完成排污许可分类管理名录规定的行业许可证核发。</p> <p>推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、</p>	<p>本项目废气主要为天然气燃烧废气,焊接过程产生的粉尘,经移动式除尘器处理后无组织排放,燃烧废气经引风机收集后于一根 15m 高排气筒有组织排放。</p> <p>无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 3 中其他</p>	符合



	<p>VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>聚焦工业园区，大幅提升区域污染防治能力，对经济开发区、高新区、工业园区等进行集中整治，加强环境基础设施建设，大幅提升污染物收集、污染物处置和生态环境监测监控能力，提升园区清洁能源供应保障能力，定期开展环境绩效评价。各设区市应当至少建设 1 个集中喷涂工程中心，配备高效治理设施，替代企业独立喷涂工序，实现同类企业污染物集中处理。</p>	<p>颗粒物监控浓度限值，燃烧废气中烟尘、SO<sub>2</sub> 排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中特别排放浓度限值，NO<sub>x</sub> 执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中燃气锅炉的限值。</p> <p>本项目工艺成熟、能耗合理，生产工艺和装备、能源资源利用及消耗、产品、清洁生产管理等综合水平均较高，均达到国内清洁生产先进水平。</p>	
<p>（二十四） 深化 VOCs 治理专项行动</p>	<p>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。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20% 以上。</p> <p>加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。</p> <p>列入“两减六治三提升”专项行动的 VOCs 治理项目，2019 年底前全部完成。逾期未完成的，依法关闭或停产整治。</p>	<p>本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的使用，同时不涉及溶剂浸胶工艺。</p>	<p>符合</p>
<p>由以上分析可知，本项目符合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）及《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的相关要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

<b>建设内容</b>	<p><b>1、项目背景</b></p> <p>张家港裕圣鸿重型装备有限公司成立于 2022 年 7 月 25 日，主要从事经营智能基础制造装备销售:金属结构销售，建筑用钢筋产品销售，金属材料销售，金属结构制造，金属材料制造，金属表面处理及热处理加工，钢压延加工，普通机械设备安装服务，住宅水电安装维护服务，机械设备销售，机械零件、零部件销售，机械设备研发，电子、机械设备维护(不含特种设备)，金属制品销售，通用设备修理，通用设备制造（不含特种设备制造），电子专业设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械零件、零部件加工；通用零部件制造(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。</p> <p>公司拟投资 1000 万元拟租赁张家港中隆供应链管理有限公司 2729.6m<sup>2</sup> 厂房进行金属制品生产项目，新增液压机、卷板机、天然气加热炉、行车、电焊机等 10 台/套设备，项目建成后预计年产金属制品 2000 吨，项目已取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证，备案证号：张保投资备【2023】213 号。</p> <p>按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。本项目属于“三十、金属制品业—铸造及其他金属制品制造—其他（仅切割、焊接、组装的除外）”，应该编制环境影响报告表。张家港裕圣鸿重型装备有限公司委托我公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘，初步调研，收集和核实了有关材料，委托相关检测公司实施了环境现状监测。在此基础上，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制完成了本环境影响报告表，作为建设项目主管部门的决策依据之一。</p> <p><b>2、项目基本情况</b></p> <p>项目性质：新建</p> <p>建设地点：江苏省苏州市张家港市金港街道西村天海路东侧 11 幢 10 号车间</p> <p>建设单位：张家港裕圣鸿重型装备有限公司</p> <p>投资总额：项目总投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元</p>
-------------	---

占地面积：2769.6m<sup>2</sup>，建筑面积 2769.6m<sup>2</sup>

工作时数：单班制，每班 8h，年运行 300 天，年运行 2400h

能源消耗：年耗天然气 2 万 m<sup>3</sup>，年耗电能 100 万度

建设计划：建设期 1 个月。

职工人数：项目定员 10 人

### 3、产品方案

建设项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目产品方案表

序号	工程名称(生产线)	产品名称	生产能力	年运行时间
1	新建年产 2000 吨金属制品项目	金属制品	2000t/a	2400h

### 4、原辅材料使用情况

项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 建设项目主要原辅材料表

序号	名称	规格、成分	年耗量	性状	用途	来源及运输
1	钢板	钢	2000t	固	原料	外购、汽车运输
2	焊丝	实芯焊丝，不含铅、铬、镍等重金属	1t	固	焊接	外购、汽车运输
3	助焊剂	由氧化锰、二氧化硅和钛白粉、纤维素等化学物质组成	1.8t	固	焊接	外购、汽车运输
4	液压油	200kg/桶	1t	液	液压成型	外购、汽车运输

项目主要原辅材料理化性质见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料理化特性一览表

序号	名称	理化性质
----	----	------

1	液压油	为清澈的琥珀色液体，有特有的气味，相对密度为0.881（15.6℃），闪点>204℃，沸点>316℃，极低毒性。是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。液压油的种类繁多，分类方法各异，长期以来，习惯以用途进行分类，也有根据油品类型、化学组分或可燃性分类的。这些分类方法只反映了油品的用途，但缺乏系统性，也难以了解油品间的相互关系和发展。
---	-----	--

## 5、主要设备情况

建设项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表，见表 2-2。

**表 2-2 项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表**

序号	主要工艺	生产设施	设备参数	数量（台/套）	来源
1	液压成型	虎口式液压机	1500T	1	外购
2		虎口式液压机	3000T	1	外购
3		龙门式液压机	8500T	1	外购
4	卷板	卷板机	W11S-150x3500	1	外购
5		卷板机	W11S-60x3500	1	外购
6	加热软化	加热炉	TYTHL-14x4x2m	1	外购
7	电焊	埋弧焊机	/	2	外购

**备注：**根据《产业结构调整指导目录》（2019年版）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批），《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），本项目无淘汰和落后设备。

## 6、主体及公辅工程

### （1）给排水

本项目新增生活用水量 240t/a，来自市政自来水管网。

项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；职工生活污水（192t/a）经化粪池预处理后接管至张家港西区污水处理有限公司集中处理，尾水达标后排入香山河，最终汇入张家港河。

### （2）供电

本项目新增用电量 100 万度/年，供电来自当地市政电网。

### （3）储运

建设项目原料及产品均为汽车运输，原料及产品储存于厂房固定区内。

建设项目工程内容组成见表 2-5。

表 2-5 工程内容组成一览表

类别	建设名称		建设内容	设计能力	备注
主体工程	生产车间		用于加热软化、卷板、液压成型、焊接等一切生产工艺	1 层, 层高 12m, 占地面积为 2729.6m <sup>2</sup>	租用现有厂房
贮运工程	原料区		用于原料存放	100m <sup>2</sup>	位于生产车间内
	成品区		用于成品存放	100m <sup>2</sup>	
公用工程	给水	自来水	由市政给水管网供给	建设项目用水量 240/a	依托租赁方现有供水设施, 由市政供水管网供给
	排水	雨水	排入雨水管网		依托租赁方现有雨水管网, 就近排入附近水体
		生活污水	化粪池预处理	废水量 192t/a	依托租赁方现有污水管网, 经污水管网接管排入张家港西区污水处理有限公司集中处理
	供电		由当地电网供给	100 万度/年	依托现有供电设施, 由市政供电电网供给
	供气		由当地燃气管道供给	2 万 m <sup>3</sup> /年	依托现有供气设施, 由市政供气管道供给
环保工程	废水	生活污水	化粪池	0.64t/d	依托租赁方现有污水管网, 经污水管网接管排入张家港西区污水处理有限公司集中处理
	废气	焊接烟尘	移动式除尘器	综合处理效率为 90%	经移动式除尘器处理后在机加工车间内无组织排放
		燃烧废气	引风机+15m 高排气筒直排	/	天然气燃烧废气经一根 15m 高排气筒排放
	噪声		基础减振、隔声等, 降噪效果为 25dB(A)		达标排放
	固废	固废库	50m <sup>2</sup>		按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求设置
危废库		5m <sup>2</sup>		按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求设置	

(4) 环保设施及投资

本项目环保投资为 25 万元，约占项目总投资的 2.5%，具体见表 2-6。

**表 2-6 建设项目环保投资一览表**

污染源	内容	数量	投资（万元）	处理效果
废气	引风机+15m 高排气筒	1 套	18	废气达标排放
	移动式除尘器	2 台	2	
废水	化粪池	1 个，2m <sup>3</sup>	1	经化粪池预处理后接管至张家港西区污水处理有限公司集中处理
噪声	基础减振、隔声等	—	依托现有	厂界达标
固废	固废库	1 个，50m <sup>2</sup>	2	固废安全暂存
	危废库	1 个，5m <sup>2</sup>	2	
合计			25	—

### 7、厂区平面布置

本项目建设地位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间，具体地理位置见附图 1。

本项目北侧为长阳路，隔路为张家港市阳阳管业有限公司，东侧为张家港裕圣鸿重型装备有限公司，南侧为张家港市东信石化设备制造有限公司，西侧为中隆木业，建设项目周围 500 米环境概况图见附图 2。

本项目厂区大门朝北，厂区内仅设有一幢生产车间，车间内设置加热区、锻压区、焊接区、成品区等，纵观整个厂区总平面布置图，工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，厂区平面布置较合理，厂区布局具体见附图 4。

### 8、水平衡分析

本项目用水主要为职工生活用水。

生活用水：本项目建成后全厂定员 10 人，年工作日为 300 天，营运期间职工用水量按 80L/人·日计，用水量为 240t/a，产污系数按 80%计，则生活污水产生量为 192t/a，经化粪池预处理后接管至张家港西区污水处理有限公司集中处理。

本项目水量平衡图见图 2-1。

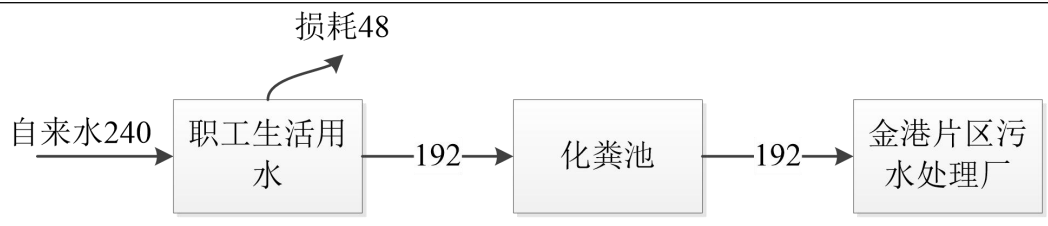


图 2-1 本项目水量平衡图 (t/a)

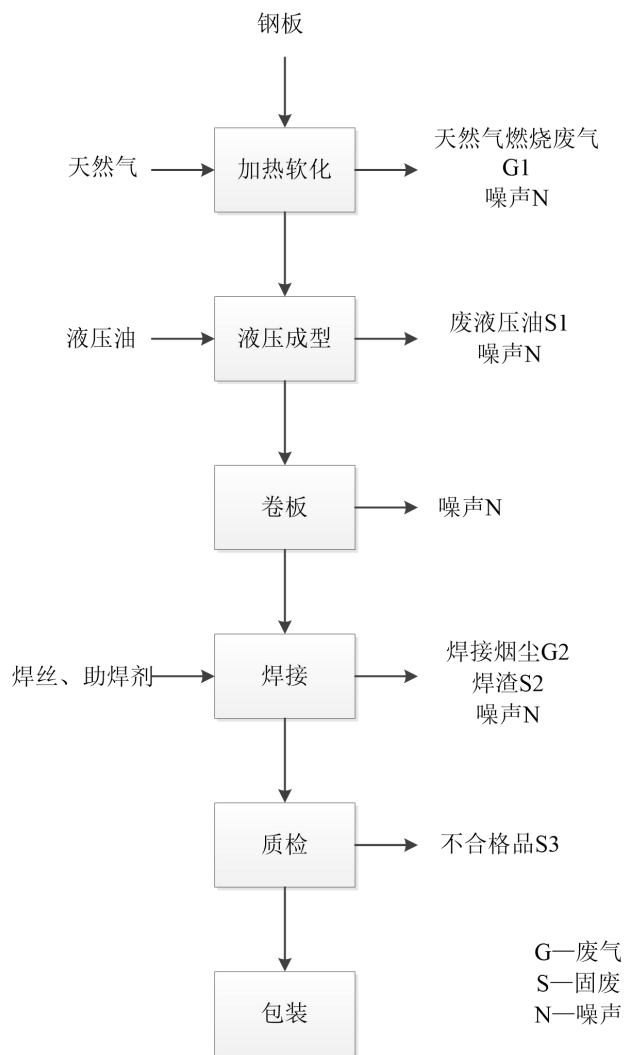


图 2-2 工艺流程及产污环节图

**工艺流程简述：**

(1) 加热软化：将钢板放入加热炉内进行加热软化，加热炉以天然气为燃料，期间主要污染物为燃烧废气 G1 及设备噪声 N。

(2) 液压成型：使用液压机对软化后的钢材进行锻压加工，使产品初步成型，期间主要污染物为废液压油 S1 和设备噪声 N。

(3) 卷板：用卷板机对液压后的钢板进行卷板加工。该工序产生设备噪声 N。

(4) 电焊：将卷板后的钢板通过埋弧焊机进行埋弧焊，得到工件。该过程会产生焊渣 S2、焊接烟尘 G2、噪声 N。

**埋弧焊原理：**焊接电弧在焊丝与工件之间燃烧，电弧热将焊丝端部及电弧附近的母材和焊剂熔化。熔化的金属形成熔池，熔融的焊剂成为溶渣。熔池受溶渣和焊剂蒸汽的保护，不与空气接触。电弧向前移动时，电弧力将熔池中的液体金属推向熔池后方在随



	<p>后的冷却过程中，这部分液体金属凝固成焊缝。熔渣则凝固成渣壳，覆盖于焊缝表面。</p> <p>(5) 质检：采用人工检验的方式对机加工后的产品进行检验，期间产生的不合格品S3经收集后外售处置，合格品经包装入库后准备发货。</p> <p><b>2、主要污染工序</b></p> <p>废水：项目废水主要为职工生活污水。</p> <p>废气：项目废气主要为天然气燃烧废气、焊接烟尘。</p> <p>噪声：项目噪声主要为机械设备生产过程中产生的噪声。</p> <p>固废：项目固废主要为人工质检过程产生的不合格品，废气处理过程产生的除尘灰，生产、维修过程产生的废包装桶、废液压油，焊接过程产生的焊渣以及职工生活产生的生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	无

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状

本项目位于苏州市张家港市金港街道，根据苏州市人民政府颁布的苏府 133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据《2022 年张家港市生态环境质量状况公报》，项目所在区域张家港市各评价因子数据见表 3-1。

表3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	9	60	15	达标
	日均值（第 98 百分位数）	14	150	9.33	
NO <sub>2</sub>	年均值	29	40	72.5	达标
	日均值（第 98 百分位数）	65	80	81.25	
PM <sub>10</sub>	年均值	47	70	67.14	达标
	日均值（第 95 百分位数）	94	150	62.67	
PM <sub>2.5</sub>	年均值	29	35	82.86	达标
	日均值（第 95 百分位数）	65	75	86.67	
CO	日均值（第 95 百分位数）	1.2	4	30	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	171	160	106.88	超标

根据张家港市人民政府 2023 年 5 月公布的《2022 年张家港市生态环境质量状况公报》，2022 年张家港市城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（2018）中二级标准要求，臭氧未达标，项目所在区域为不达标区。

为了打好蓝天保卫战，张家港市人民政府持续深入开展大气污染治理，实施燃煤控制，实施煤量实现减量替代的前提下，治理工业污染，实施超低排放改造，实施重

区域环境  
质量现状

点废气排放企业限产停产，防治移动污染源，推广使用新能源汽车。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，张家港市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

## 2、地表水环境质量现状

本项目纳污河流香山河为张家港河支流。根据张家港市人民政府 2023 年 5 月公布的《2022 年张家港市生态环境质量状况公报》，2022 年，张家港市地表水环境质量总体稳定。

14 条主要河流 36 个监测断面，I~III类水质断面比例为 100%，较上年提高 5.6 个百分点，劣 V 类水质断面比例为零，较上年降低 2.8 个百分点，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。

4 条城区河道 7 个监测断面，I~III类水质断面比例为 85.7%，较上年下降 14.3 个百分点，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为良好，较上年（优）有所下降。

27 个主要控制（考核）断面，13 个为 II 类水质，14 个为 III 类水质。其中 13 个国考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达 III 类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。

全市 55 个水质自动站，18 个水站水质为 II 类，35 个为 III 类，2 个为 IV 类，III 类及以上比例为 96.4%，较上年提高 7.3 个百分点。

## 3、声环境质量现状

项目建设地点位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间，厂界周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需监测。

## 4、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A，本项目属于“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造-其他”，判定项目类别为 III 类，厂界周边不存在敏感目标，因此判定本项目属于不敏感区域，全厂占地面积为 2729.6m<sup>2</sup>，占地规模为小型，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表可知，项目无需进行土壤环境影响评价。

## 5、地下水环境影响分析

本项目从事法兰的生产，属于 C3393 锻件及粉末冶金制品制造，根据《环境影响评价技术导则地下水》(HJ610-2016)要求，本项目属于“1 金属制品—52 金属铸件—其他，对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610 其他-2016)附录 A (规范性附录)地下水环境影响评价行业分类表，本项目为IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。

## **6、生态环境**

本项目位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间，租用现有厂房进行生产，周边不存在生态保护目标，无需开展生态现状调查。

## **7、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射影响，不需开展电磁辐射现状监测与评价。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目周边环境概况见附图 2, 主要环境保护目标见表 3-2。

表 3-2 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	距离(m)	规模	环境功能
		经度	纬度				
水环境	张家港河	/	/	东	310	中河	《地表水环境质量标准》II类水体
地下水	项目边界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
声环境(50m)	项目周边 50m 范围内无环境敏感目标						
	厂界	/			1	/	《声环境质量标准》三类区
大气环境(500m)	孙姚庄居民	120.420091	31.912678	东	430	100 户	《环境空气质量标准》二类区
生态环境	香山风景名胜	120.404033	31.922032	西北	1420	1.62km <sup>2</sup>	自然与人文景观保护

环境保护目标

### 1、废水排放标准

本项目无生产废水排放；职工生活产生的生活污水经化粪池预处理后接管至张家港西区污水处理有限公司进行集中处理，处理达标后尾水排入香山河，最终汇入张家港河。厂区生活污水排放执行张家港西区污水处理有限公司接管标准，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

（DB32/1072-2018）表2标准，DB32/1072-2018中未列出的污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，详见表3-3。

**表 3-3 废水污染物排放标准（单位：mg/L、pH 无量纲）**

排放口	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值
张家港西区污水处理有限公司	《太湖地区城镇污水处理及重点工业行业主要水污染物排放限值》DB32/1072-2018)	表 2	COD	50
			氨氮	4 (6) *
			TN	12 (15) *
			TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	PH	6~9
			SS	10
本项目排放口	张家港西区污水处理有限公司接管标准	/	PH	6.5-9.5
			COD	350
			SS	150
			氨氮	30
			TN	40
			TP	4

注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 2、废气排放标准

项目废气主要为焊接过程产生的粉尘以及天然气燃烧过程产生的燃烧废气，其中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3中其他颗粒物监控浓度限值，燃烧废气中烟尘、SO<sub>2</sub>排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》

（GB28665-2012）表3中限值要求，NO<sub>x</sub>执行《长三角地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中燃气锅炉的限值，具体见表3-4。

污染物  
排放控  
制标准

**表 3-4 废气排放标准限值表**

污染物	最高允许 排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排 放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度 限值		标准来源
		排气 筒(m)	二 级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
烟尘	15	15	/	/	/	《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)
二氧化 硫	150		/	/	/	
氮氧化 物	50		/	/	/	
颗粒物	/	/	/	周界外浓 度最高	0.5	《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041—2021)

**3、噪声排放标准**

项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)

3类，具体标准值见表3-5。

**表 3-5 噪声排放标准 (单位: dB(A))**

时期	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
运营期	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

**4、固体废物排放标准**

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求及《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)要求进行危险废物的包装、贮存设施的规范》(HJ2025-2012)要求及《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)要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭,同时应按照《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)要求进行危废的暂存和处理。

本项目及全厂污染物排放总量指标见下表 3-6。

**表 3-6 全厂污染物产生量、削减量和排放量三本帐（单位：t/a）**

污染源	污染源名称		产生量	削减量	接管量/最终外排量
生活污水	废水量		192	/	192
	TP		0.000768	/	0.000096
	氨氮		0.00576	/	0.000768
	COD		0.0672	/	0.0096
	SS		0.0288	/	0.00192
	TN		0.00768	/	0.002304
废气	有组织	颗粒物	0.004	/	0.004
		SO <sub>2</sub>	0.008	/	0.008
		NO <sub>x</sub>	0.0374	/	0.0374
	无组织	颗粒物	0.026	0.0187	0.0073
固废	一般固废		50.3887	50.8337	0
	危险废物		0.2	0.2	0
	生活垃圾		3	3	0

总量控制指标

**废气：**本项目新增有组织颗粒物0.004t/a、SO<sub>2</sub>0.008t/a、NO<sub>x</sub> 0.0374t/a，在张家港市保税区范围内平衡。

**废水：**本项目废水接管量为192t/a，总量控制因子为COD0.062t/a、SS0.0288t/a、NH<sub>3</sub>-N0.00576t/a、TP0.000768t/a、TN0.00768t/a；外排环境量为COD0.0096t/a、SS0.00192t/a、NH<sub>3</sub>-N0.000768t/a、TP0.000096t/a、TN0.002304t/a,在张家港西区污水处理有限公司内平衡。

**固体废物：**全部处理处置，零排放。



## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期环境保护措施</b>	<p>本项目租用现有厂房内进行生产，无需土木动工，仅需要相关设备安装调试。由于项目施工期较短，对周边环境的影响较小，故本环评不考虑施工期影响。</p>																															
<b>运营期环境影响和保护措施</b>	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目运营期产生的废气主要为焊接烟尘以及天然气燃烧过程产生的燃烧废气。</p> <p><b>1.1 废气源强分析</b></p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>项目在生产过程中需要对钢材进行加热处理，加热过程以天然气为燃料，天然气燃烧过程产生燃烧废气，主要污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物，废气经引风机收集理后于一根 15m 高排气筒有组织排放，天然气使用量为 2 万 m<sup>3</sup>/a，加热炉年运行 2400h。</p> <p>SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 产生量参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册”中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”中产污系数，烟尘参考《环境保护使用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1992 年）中“表 2-68 用天然气作燃料的设备有害物质排放量”的产污系数，其污染物具体排放系数，具体见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 天然气燃烧主要污染物的排放系数</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">SO<sub>2</sub></th> <th style="width: 15%;">NO<sub>x</sub></th> <th style="width: 15%;">颗粒物</th> <th style="width: 35%;">废气量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排放系数 (kg/10000m<sup>3</sup>)</td> <td style="text-align: center;">0.02S*</td> <td style="text-align: center;">18.71（无低氮燃烧）</td> <td style="text-align: center;">2**</td> <td style="text-align: center;">107753（Nm<sup>3</sup>/万 m<sup>3</sup>-原料）</td> </tr> </tbody> </table> <p>*产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目天然气中含硫量（S）取 200 毫克/立方米，则 S=200。</p> <p>**表中颗粒物的产污系数为 80-240kg/10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>，本次评价取 200kg/10<sup>6</sup>m<sup>3</sup>，即 2kg/10000m<sup>3</sup>。根据上表污染排放系数，本项目天然气燃烧产生的废气情况见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 天然气燃烧废气污染物产生、排放情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工序</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 10%;">SO<sub>2</sub></th> <th style="width: 10%;">NO<sub>x</sub></th> <th style="width: 10%;">颗粒物</th> <th style="width: 45%;">废气量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">加热</td> <td style="text-align: center;">产生量（t/a）</td> <td style="text-align: center;">0.008</td> <td style="text-align: center;">0.0374</td> <td style="text-align: center;">0.004</td> <td style="text-align: center;">89.8（Nm<sup>3</sup>/h）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">处理效率</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>					污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	废气量	排放系数 (kg/10000m <sup>3</sup> )	0.02S*	18.71（无低氮燃烧）	2**	107753（Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> -原料）	工序	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	废气量	加热	产生量（t/a）	0.008	0.0374	0.004	89.8（Nm <sup>3</sup> /h）	处理效率	/	/	/	/
污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	废气量																												
排放系数 (kg/10000m <sup>3</sup> )	0.02S*	18.71（无低氮燃烧）	2**	107753（Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup> -原料）																												
工序	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	废气量																											
加热	产生量（t/a）	0.008	0.0374	0.004	89.8（Nm <sup>3</sup> /h）																											
	处理效率	/	/	/	/																											

	排放量	0.008	0.0374	0.004	400 (Nm <sup>3</sup> /h)
--	-----	-------	--------	-------	--------------------------

(2) 无组织废气

①焊接烟尘

本项目在使用埋弧焊机对工件进行焊接时会产生焊接烟尘。埋弧焊机焊接工艺使用埋弧焊，焊接材料为实芯焊丝。参考《第二次污染源普查产排污系数手册》中“机械行业系数手册”中的“焊接核算环节”可知：埋弧焊的产污系数为 9.19kg/t 原料。本项目埋弧焊焊丝用量为 1t/a、助焊剂用量为 1.8t/a，则焊接烟尘的产生量为 0.026t/a，焊接产生的烟尘经移动式烟尘净化器净化后于车间内无组织排放。移动式烟尘净化器收集率以 80%计，净化效率以 90%计，则焊接烟尘无组织排放量为 0.0073t/a。焊接工作时长为 2h/d，则年工作时长为 600h/a。焊机共 2 台，本项目有 2 台移动式烟尘净化器，埋弧焊机产生的颗粒物由移动式除尘器的吸气臂罩口收集，能够满足焊接烟尘的收集处置要求。

表 4-3 本项目焊接烟尘产生及排放情况一览表

工艺	焊材用量 (t/a)	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)	收集效率	处理效率	无组织排放量 (t/a)
埋弧焊	2.8	9.19	0.026	80%	90%	0.0073

**非正常工况废气源强：**非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。本项目燃烧废气经引风机引至一根 15m 高排气筒直排，不涉及废气处理工艺，故不存在非正常工况情况。

本项目有组织废气产生排放情况见表 4-4，无组织废气产生排放情况见表 4-5。

表 4-4 项目有组织废气产生排放情况汇总

污染源	污染物名称	风量/ 废气量 m <sup>3</sup> /h	产生情况			治理措施	处理效率%	排放情况			执行标准		排放源参数			
			产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排气筒高度 m	内径 m	温度 °C	排放方式、时间
天然气燃烧	烟尘	400	4.17	0.0017	0.004	直排	/	4.17	0.0017	0.004	15	/	15	0.1	40	有组织 2400h
	SO <sub>2</sub>		8.33	0.0033	0.008		/	8.33	0.0033	0.008	150	/				
	NO <sub>x</sub>		38.96	0.0156	0.0374		/	38.96	0.0156	0.0374	50	/				

表 4-5 项目无组织废气产生排放情况汇总

污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源有效排放高度 (m)	年排放时长 (h)
生产车间	颗粒物	0.026	0.043	0.0073	0.0022	110	33	12	2400h

### 1.2 排气筒设置达标性分析

项目周围 200m 半径范围最高建筑物 12m，排气筒高度设置为 15 米，排放高度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的有组织排放相关要求。

项目排气筒直径为 0.1m，排风量为 400m<sup>3</sup>/h，烟气流速约为 14.18m/s，排气筒风速均符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 15m/s 左右的要求。

### 1.3 废气防治措施技术可行性分析

**移动式除尘器处理原理：**烟尘废气被风机负压吸入净化机，大颗粒飘尘被均流板和初滤网过滤而沉积下来；进入净化装置的微小级烟雾废气在装置内部被过滤，最后排出干净气体，净化率可达到 90%以上。净化器主体下方带有轮子，能在厂房内自由移动。适用于机械加工厂等净化焊接作业的烟尘，在冬季有助于保持室温，便于作业。

#### ①大气环境保护距离

大气环境保护距离：为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。

采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室推荐的大气防护距离标准计算程序（Ver1.2）计算，经计算，本项目无组织排放的废气无超标点，因此，本项目无需设大气环境保护距离。从保护大气环境和人群健康考虑，计算卫生防护距离。

#### ②卫生防护距离：

据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91），卫生防护距离计算公式如下：

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

式中：  $C_m$  ——标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>

L ——卫生防护距离，m

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m

A、B、C、D ——卫生防护距离计算系数

$Q_c$  ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 4-6 卫生防护距离计算参数表

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		

项目卫生防护距离计算情况见表 4-7。

表 4-7 无组织废气卫生防护距离估算表

序号	污染源	污染物	Qc (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)	Cm(mg/m <sup>3</sup> )	L(m)	
							计算值	取值
1	生产车间	颗粒物	0.0022	2729.6	12	0.45	2.145	50
提级								50

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，无组织排放多种有害气体时，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Qc/Cm 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

项目生产车间排放的废气为颗粒物，属于单一因子，需以生产车间边界设置 50m 卫生防护距离，项目卫生防护距离内无敏感点，今后该范围内不得新建居民区、学校、

医院等环境敏感目标。

为防止生产过程中排放的废气对周围环境产生不良影响，业主应加强对操作工人的防护和厂区绿化，在项目四周应种植绿化防护带，选择对废气吸收能力较强的树木，对废气起到一定的净化作用，充分利用花草树木的吸附性能，进一步减轻废气排放对周围大气环境的影响。

### 1.5 废气监测计划

项目废气污染源日常监测要求见表 4-8。

**表 4-8 废气污染源日常监测计划**

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	一次/年	烟尘、SO <sub>2</sub> 排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表 3 中特别排放浓度限值，NO <sub>x</sub> 执行《长三角地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中燃气锅炉的限值
厂外上风向、下风向	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中其他颗粒物监控浓度限值

### 1.6 大气影响评价结论与建议：

#### ②大气环境防护距离与卫生防护距离

项目无需设置大气环境防护距离。本项目建成后，需以生产车间周边设置 50m 卫生防护距离，项目卫生防护距离范围内无环境敏感目标，卫生防护距离设置满足要求，卫生防护距离范围内未来也不得新建保护目标。

#### ③项目大气污染物年排放量核算

项目大气污染物排放量核算见表 4-9、4-10、4-11。

**表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	排气筒	颗粒物	4.17	0.0017	0.004

		SO <sub>2</sub>	8.33	0.0033	0.008
		NO <sub>x</sub>	38.96	0.0156	0.0374
一般排放口合计		颗粒物			0.004
		SO <sub>2</sub>			0.008
		NO <sub>x</sub>			0.0374

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

污染源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国际或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
生产车间	焊接	颗粒物	移动式除尘器+车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3中其他颗粒物监控浓度限值	0.5	0.0073
废气排放合计		颗粒物				0.0073

表 4-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	烟尘/颗粒物	0.0113
2	SO <sub>2</sub>	0.008
3	NO <sub>x</sub>	0.0374

综上所述，项目废气经治理后，燃烧废气中烟尘、SO<sub>2</sub>排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB28665-2012)表3中特别排放浓度限值，NO<sub>x</sub>执行《长三角地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中燃气锅炉的限值，无组织颗粒物排放达《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3中其他颗粒物监控浓度限值，项目卫生防护距离范围内未涉及环境敏感目标，该范围内不得新建居民区、学校、医院等环境敏感目标，故本项目废气经治理后对周围环境影响较小。

## 2、废水

本项目无生产废水排放，废水主要为职工生活产生的生活污水，经化粪池预处理后接管至张家港西区污水处理有限公司集中处理，治理达标后尾水排入香山河。

### 2.1 生活污水源强分析

本项目运营后全厂员工人数为 10 人，年工作日为 300 天，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），生活用水定额按 80L/人·d，则生活用水量为 240t/a，污水产生系数按 0.8 计，则污水产生量为 192t/a。项目废水产生排放情况见表 4-12。

表 4-12 本项目废水产生及排放情况一览表

废水种类	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		接管情况		污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	192	TP	4	0.000768	4	0.000768	0.5	0.000096
		氨氮	30	0.00576	30	0.00576	4	0.000768
		COD	350	0.0672	350	0.0672	50	0.0096
		SS	150	0.0288	150	0.0288	10	0.00192
		TN	40	0.00768	40	0.00768	12	0.002304

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	TP、氨氮、COD、SS	连续排放流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)



1	DW001	120.413928	31.912417	0.072	金港片区污水处理厂	连续排放流量不稳定	/	金港片区污水处理厂	pH	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	4
									TP	0.5
									TN	12

## 2.2 生活污水接管可行性分析

### a、水质接管可行性分析

本项目废水主要为职工生活产生的生活污水，水质简单，经化粪池预处理后达张家港西区污水处理有限公司接管标准，接管可行。

### b、水量接管可行性分析

建设项目完成后全厂废水排放量为 0.64m<sup>3</sup>/d，张家港西区污水处理有限公司的设计规模为 5 万 m<sup>3</sup>/d，占污水处理厂处理能力的 0.00128%，且在污水处理设计纳污范围内，建设项目废水接管排入张家港西区污水处理有限公司进行集中处理是可行的。

### c、管网、位置落实情况可行性分析

张家港西区污水处理有限公司位于江海中路与香山河交叉口东南角，服务范围为原港区、南沙、后塍镇区以及新城区的生活污水，本项目位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间，属于张家港西区污水处理有限公司服务范围，故本项目污水能够接管至张家港西区污水处理有限公司集中处理。

综上所述，从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面综合考虑，本项目排放的生活污水接管张家港西区污水处理有限公司是可行的。

### 水污染事故的防治措施

建设项目发生的污染事故主要为污水收集管网的破损、管内污泥淤积以及污水池出现堵塞等，事故发生后会造成污水外溢，污染环境。其防治措施为：

- a、污水池施工时要进行防渗透处理，以防池子渗透对地下水造成影响。
- b、在污水支管和干管设计中，要选择适当的充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。
- c、管道衔接处要严密，要防止出现污水渗漏而污染地下水。

d、要派专门人员定期巡检管网系统，发现污水溢出现象要及时疏浚，严禁直接排入附近的地表水体。

### 2.3 废水污染源监测计划

本项目无生产废水排放，生活污水接管排入污水处理厂集中处理，排放口属于间接排放口，根据排污许可证核发技术规范，废水间接排放口无需自行监测。

### 2.4 地表水影响评价结论

建设项目位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间，在张家港西区污水处理有限公司服务范围内，项目所在区域污水管网已全部敷设到位，本项目污水能够确保接管至张家港西区污水处理有限公司进行处理。故从水量、水质及管网敷设等方面分析，项目生活污水经化粪池预处理后接管排入张家港西区污水处理有限公司是可行的。

## 3、噪声

### 3.1 噪声源强

本项目噪声主要来自车间的生产及辅助设备等，噪声在 70-90dB(A)。本项目主要噪声源及其距各预测点的距离见下表，经过对产噪设备设置减振垫、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。具体见表 4-15：

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声功率级/ dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	虎口式机	1500T	75	基础减振	0	10	1	2	60.1	09:00-17:00	20	42.15	1(西侧最近)
2		虎口式机	3000T	75		0	25	1	2	60.1	09:00-17:00	20		
3		龙门式液压机	8500T	85		-8	100	1	2	70.1	09:00-17:00	20		
4		卷板机	W11S-150×3500	80		-4	50	1	2	65.1	09:00-17:00	20		
5		卷板机	W11S-60x3500	80		-6	80	1	2	65.1	09:00-17:00	20		
6		加热	TYTHL-14×4×2m	70		10	105	1	23	51.1	09:00-17:00	20		

	炉											
7	埋弧焊机	/	75		12	70	1	22	56.1	09:00-17:00	20	
8	埋弧焊机	/	75		12	65	1	22	56.1	09:00-17:00	20	

注 1: 以各生产车间西南侧角落为 (0,0,0)

### 3.2 噪声污染防治措施

为进一步减小项目噪声影响, 针对项目特点, 建设单位采取了不同的噪声防治措施, 首先是先从声源上进行有效控制, 其次采取有效的隔声、消声、吸声等控制措施, 厂区已采取噪声防治措施如下:

a. 从声源上控制, 加工设备选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。生产设备均采用性能好、噪声发生源强小和生产效率高的设备。动力设备采用钢砼隔振基础, 管道、阀门接口采取缓动及减振的挠性接头 (口)。

b. 合理布局: 将高噪声设备尽量布置在厂区中间, 远离厂界, 通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响。

c. 加强管理: 平时加强对各噪声设备的保养、检修, 保证设备良好运转, 减轻运行噪声强度。

d. 在设计及安装中根据不同的设备采取消声、减振、隔声。经过基础减振、消声等措施噪声可降低 5~10dB (A); 车间墙体隔声可达到 10~15dB (A) 的隔声量。

e. 消声、减振措施: 主要噪声设备还应采取隔声、消音、减震等降噪措施。对车间排气筒的室外风机采取消声器降噪, 一般可以降低 25dB 左右。

本项目通过相应的降噪措施和距离衰减后, 可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 即: 昼间噪声值小于 65dB (A)、夜间噪声值小于 55dB (A), 因此, 本项目噪声源对周围环境影响较小。

### 3.3 噪声监测计划

表 4-16 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	一次/季度	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类

### 3.4 噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），声源在预测点产生的等效声级贡献值（ $L_{eqg}$ ）计算公式：

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

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

$L_{Ai}$ -i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ -i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级（ $L_{eq}$ ）计算公式：

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

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

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

点源在预测点的 A 声级  $L_{A(r)}$ ：

$$L_A(r) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right]$$

点声源的几何发散衰减：

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20 \lg(r/r_0) \quad (8)$$

式（8）中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0) \quad (9)$$

如果已知点声源的倍频带声功率级  $L_W$  或 A 声功率级  $L_{AW}$ ，且声源处于自由声场，则式（8）等效为式（10）或式（11）

$$L_P(r) = L_W - 20 \lg(r) - 11 \quad (10)$$

$$L_A(r) = L_{AW} - 20 \lg(r) - 11 \quad (11)$$

如果声源处于半自由声场，则式（8）等效为式（12）或式（13）：

$$L_P(r) = L_W - 20 \lg r - 8 \quad (12)$$

$$L_{A(r)} = L_{AW} - 20 \lg r - 8 \quad (13)$$

室外点声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

点声源的几何发散衰减:

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)$$

地面效应衰减 ( $A_{gr}$ ):

$$A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left[ 17 + \left( \frac{300}{r} \right) \right]$$

空气吸收引起的衰减 ( $A_{atm}$ ):

$$A_{atm}=\alpha(r-r_0)/1000$$

屏障引起的衰减 ( $A_{bar}$ ):

$$A_{bar} = -10 \lg \left[ \frac{1}{3 + 20 N_1} + \frac{1}{3 + 20 N_2} + \frac{1}{3 + 20 N_3} \right]$$

各声源在预测点产生的声级的合成:

$$L_{总} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{A_i}} \right) \quad L_{TP} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

经过对噪设备设置减振垫、隔声、消音等降噪措施, 考虑噪声在传播途径上产生衰减, 建设项目噪声源对周边敏感点噪声贡献值情况表 4-17。

**表 4-17 项目建成后全厂噪声源对厂界噪声贡献值情况 单位: dB (A)**

序号	预测点名称	背景值*		现状值*		标准值		贡献值		预测值		较现状增量		达标分析		
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	东厂界	/	/	/	/	65	/	50.3	/	50.3	/	/	/	达标	达标	
N2	南厂界	/	/	/	/			36.3	/	36.3	/	/	/	/	达标	达标
N3	西厂界	/	/	/	/			61.6	/	61.6	/	/	/	/	达标	达标
N4	北厂界	/	/	/	/			41.3	/	41.3	/	/	/	/	达标	达标

本项目位于张家港市金港街道港西村天海路东侧 11 幢 10 号车间, 区域噪声执行 3 类标准, 营运期设备产生的噪声经墙体隔声和距离衰减后, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求 (昼间≤65 dB (A), 夜间≤55 dB (A))。因此项目建成投产后, 在严格采取本评价中所要求的噪声防治措施后, 对厂界的噪声现状不会产生明显的改变, 对周围声环境影响较小。

#### 4、固废

##### 4.1 固体废物产生及处置情况

本项目固废主要为焊接过程产生的焊渣, 人工质检过程产生的不合格品, 废气处理过程产生的收集尘, 生产、维修过程产生的废包装桶、废液压油, 以及职工生活产生的生活垃圾。

①焊渣

本项目焊接过程中产生焊渣，依据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍）“废气污染物估算及治理措施”，焊渣产生量=焊丝（焊条）使用量×（1/11+4%）。本项目焊接材料用量为 2.8t/a，焊渣产生量约为 0.37t/a，集中收集后外售。

②不合格品

项目在生产过程中采用人工质检的方式对产品进行检验，期间有不合格品产生，产生量约为 50t/a，属于一般固体废物，经收集后外售处置。

③除尘灰

项目采用移动式除尘器处理焊接过程产生的粉尘，根据上述废气分析可知，除尘灰产生量约为 0.0187t/a，属于一般固体废物，经收集后外售处置。

④废包装桶

项目在生产过程中需要使用液压油，采用 200kg 桶装，每只空桶重约 20kg，企业年耗液压油总计 1t，则空包装桶产生量为 0.1t/a，属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），需委托有资质单位处置。

⑤废液压油

项目在生产过程中需要使用液压油，生产过程中循环使用，定期清理，清理过程中产生少量废液压油，产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，危废代码为 HW08（900-218-08），需委托有资质单位处置。

⑥职工生活垃圾

依照我国生活污染物排放系数，取 1kg/人天，本项目运营后有职工 10 人，年工作日 300 天，则本项目每年产生的生活垃圾量约 3t/a，由环卫部门统一清运处置。

本项目固废控制率达到 100%，不产生二次污染。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据《固体废物鉴别编制 通则》（GB34330-2017）及结果见表 4-18。

表 4-18 本项目固废产生情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据

1	焊渣	焊接	固	金属	0.37	√	—	固体废物鉴别标准通则
2	除尘灰	废气处理	固	金属	0.0187	√	—	
3	废包装桶	生产、维修	固	废油脂、包装桶	0.1	√	—	
4	废液压油	生产	液	废油脂	0.1	√	—	
5	不合格品	人工质检	固	金属	50	√	—	
6	生活垃圾	职工生活	固	废纸等	3	√	—	

根据《国家危险废物名录》(2021)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《固体废物鉴别标准通则》，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目运营期一般固体废物及危险废物产生情况汇总分别见表 4-19、4-20。

**表 4-19 本项目运营期一般固体废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危险特性鉴别方法	危险特性	一般废物类别	废物代码	预测产生量
1	焊渣	一般工业固废	焊接	固态	《国家危险废物名录》(2021)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《固体废物鉴别标准通则》	/	废钢铁	9	0.37
2	除尘灰		废气处理			/	工业粉尘	66	0.0187
3	不合格品		人工质检			/	废钢铁	9	50
4	生活垃圾		职工生活			/	其他废物	99	3

**表 4-20 本项目运营期危险废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	危险废物类别	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
1	废包装桶	HW49 (900-041-49)	0.1	生产、维修	固态	废油脂、包装桶		T/In	6个月	委托有资质单位处置
3	废液压油	HW08 (900-218-08)	0.1	生产			废油脂	T, I		

#### 4.2 固体废物环境影响及防治措施分析

项目产生的固废主要为焊接过程产生的焊渣，人工质检过程产生的不合格品，废气

处理过程产生的除尘灰，生产、维修过程产生的废包装桶、废液压油以及职工生活产生的生活垃圾。其中焊渣、不合格品、除尘灰经收集后外售处置，废包装桶、废液压油属于危险废物，经收集后委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运处置，固体废弃物处理处置率为 100%，排放量为零。可见本项目产生的固废全部得到综合利用或有效处置，不会产生二次污染，影响较小。

#### **一般固废要求：**

一般工业固废的暂存场所应按照《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。

①贮存、处置场建设类型须与将要堆放的一般工业固体废物类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

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

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

#### **危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：**

根据省生态环境厅《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办【2019】104号）、《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）要求进行危废的暂存和处理。

##### **A、危废堆场设置合理性分析：**

①项目危废库占地面积 5m<sup>2</sup>，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存房渗透系数达 1.0×10<sup>-10</sup> 厘米/秒。本项目危废库设置在车间西侧。

②本项目建成后危废主要为废包装桶 0.1t/a、废液压油 0.1t/a，平均 6 个月转运一次。

废包装桶、液压油均为桶装，包装桶储存重量为 200kg/桶，在厂区暂存数量为 2 桶，每个包装桶占地面积约为 0.7m<sup>2</sup>，所需暂存面积约为 1.4m<sup>2</sup>，因此企业设置 5m<sup>2</sup> 危废库可以满足贮存需求。

##### **B、危险废物运输污染防治措施分析**



①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施；

⑤必须配备随车人员在途中经常检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处；

⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。

#### **贮存场所污染防治措施**

项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。具体情况如下：

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，废包装桶上必须粘贴符合标准的标签。

②本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。地面上层铺设 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

#### **运输过程污染防治措施**

**运输单位资质要求：**项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部分颁发的危险货物运输资质，采用该公路运输方式：

**危险废物包装要求：**运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不形容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

**电子化手段实现全程监控：**危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

## 5、地下水、土壤环境影响分析

### 5.1 土壤、地下水污染源分析

对土壤和地下水的污染类型主要为液体渗透进入土壤，造成土壤及地下水的污染，主要包括污水管道、危险废物暂存间对土壤及地下水的污染。

根据项目所在地深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式，结合本工程排放的主要污染物，分析得出建成工程对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响主要有以下方面：

(1) 厂区内生活污水、生产废水管网若发生渗漏，会对厂区所在地的浅层空隙水水质造成污染。对污水排放管道进行防腐、防渗处理，同时定期进行隐患排查，可避免正常情况下的渗漏。

(2) 危险废物暂存间若发生液体渗漏，有可能污染周边土壤，并下渗进而污染地下水。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危险废物暂存间，可避免正常情况下的渗漏。

### 5.2 分区防控措施

(1) 污水管道属于一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层  $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行。

污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工膜防渗。

(2) 危险废物暂存间属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB18598 执行。

危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制措施》（GB 18597-2023）的防渗设计要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数  $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数  $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。严格按照施工规范施工，保证施工质量。

全厂分区防渗区划见表 4-21。

**表 4-21 本项目分区防渗方案及防渗措施表**

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	一般污染防治区	污水管道	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
2	重点防渗区	危废库	危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制措施》（GB 18597-2023）的防渗设计要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
3	简单防渗区	办公	一般地面硬化
4		普通仓库	

## 6、生态影响分析

本项目用地范围内无生态保护目标，对生态保护目标无影响。

## 7、环境风险分析

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

### 7.1 物质风险识别

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/此生物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，筛选本项目的工程分析以及生产、加工、运输、使用和贮存过程中涉及的主要危险物质，危险物质主要为液压油、废液压油等，危险物质一览表见表 4-22。

**表 4-22 项目涉及的危险物料最大存在量及储存方式**

序号	名称	最大存在量 (t)	储存方式	储存位置
2	液压油	0.2	桶装	仓库
4	废液压油	0.05	桶装	危废仓库

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对物质临界量的规

定，确定危险物质的临界量。

①只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值 Q；

②存在多种危险物质时，按下列公式计算物质总量与其临界量的比值 Q。

$$q_1Q_1+q_2Q_2+\dots+q_nQ_n=Q$$

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、q<sub>n</sub>-每种危险物质实际存在量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、Q<sub>n</sub>-各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

本项目厂区较小且生产单元与储存单元距离较近，故将整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

**表 4-23 危险物质使用量及临界量**

原料用量	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	Q	风险潜势
液压油	0.2	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018） 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）	0.0001	I 级
废液压油	0.05				

\*注：液压油的临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）的临界量。

由表 4-29 可见，本项目涉及的危险物质 Q 值小于 1，不构成重大风险源。

## 7.2 环境风险识别

### ①物质危险性识别

包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目生产过程中使用液压油，生产期间伴有废液压油产生，均属于环境风险物质。

### ②生产系统危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中有关规定，本项目生产过程涉及的危险性主要为危险废物的泄漏引发的火灾、爆炸事故。

### ③危险物质向环境转移的途径识别

本项目危险物质液压油引燃导致火灾，次生污染物可能通过大气、地表水、地下水、土壤进行转移。

### ④废气处理设备危险性识别

本项目废气处理设备发生故障会导致废气超标排放进入大气，进而对大气环境造成

污染。

### **7.3 环境风险防范措施及应急要求**

#### **①火灾、爆炸风险防范措施及应急要求**

a、设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救；

b、一旦发生火灾、爆炸时，做到立即报警，并充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。

#### **②废气处理设备故障风险防范措施及应急要求**

a、定期排查并消除可能导致废气处理设备故障的诱因，加强安全管理，采取措施杜绝风险事故的发生。

b、一旦发生废气处理设备故障，现场操作人员立即采取停止设备的运行，从源头上进行控制。同时立即上报公司总指挥在其相关指示下，公司抢险组负责人及其他相关人员立即对废气处理设备进行抢修处理，排除故障，待废气处理设备正常运作后恢复生产。

### **7.4 环境风险防范措施**

加强管理，对工艺、管道设备采取有效的污染控制措施，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限。做好车间、仓库、危废库地面防腐、防渗等，防渗层破裂后及时补救、更换。

### **7.5 分析结论**

通过公司风险防范措施，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效的防范风险事故的发生和处置，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，工厂发生的环境风险可以控制在较低的水平，项目的事故风险处于可接受水平。

企业应依据江苏省人民政府办公厅 2020 年 3 月发布的《江苏省突发环境事件应急预案》编制突发环境事件应急预案，报至管理部门备案，以及按照应急预案的要求进行定期演练；并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订，也应注意总结本单位及外单位的事故教训，及时修订相关的应急预案。

## **8、排污口规范化设置**

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（1997）122号]的有关要求，本项目排气筒、固废临时堆场必须进行规范化设置。

（1）本项目天然气燃烧废气经引风机收集后于一根15m高排气筒有组织排放，排放口为一般排放口，废气排口应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）进行设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口或搭建采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

（2）本项目主要的噪声源为卷板机等设备，应在高噪声附近醒目处应设置环境保护图形标志。

（3）本项目新建固废库、危废库，一般固废仓库应按《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，危废库应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

### 9、建设项目“三同时”验收一览表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。

“三同时”验收清单见表4-24。

表4-24 三同时验收一览表

项目名称		新建年产2000吨金属制品项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	验收标准	完成时间
废气	排气筒	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	引风机+15m高排气筒	达标排放	18	烟尘、SO <sub>2</sub> 排放执行《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）表3中特别排放浓度限值，NO <sub>x</sub> 执行《长三角地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中燃气锅炉的限值	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用
	生产车间	颗粒物	移动式除尘器+车间通风	达标排放	2	执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）	

						表3中其他颗粒物监控浓度限值
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	达接管要求	1	张家港西区污水处理有限公司接管标准
噪声	生产设备	—	隔声、减振、距离衰减等措施	达标排放	依托现有	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
固废	焊接	焊渣	固废库	安全暂存、有效处置	2	零排放
	废气处理	除尘灰				
	人工质检	不合格品	危废库		2	
	生产、维修	废包装桶				
		废液压油				
职工生活	生活垃圾	环卫清运	/			
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	雨污分流		符合环保要求	—	—	
总量平衡具体方案	<p><b>废气:</b> 本项目新增有组织颗粒物 0.004t/a、SO<sub>2</sub>0.008t/a、NO<sub>x</sub>0.0374t/a, 在张家港市保税区范围内平衡。</p> <p><b>废水:</b> 本项目无生活污水增加, 无生产废水排放。</p> <p><b>固体废物:</b> 全部处理处置, 零排放。</p>					
大气环境保护距离设置(以设施或厂界设置, 敏感保护目标等)	项目需以生产车间设置 50m 卫生防护距离, 目前项目防护距离内没有敏感目标, 该防护距离内以后也不得新建居民、学校等敏感目标。					
排污许可管理	应在启动生产设施或者发生实际排污之前进行排污登记					
环保投资合计					25	—





### 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口 (编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒	烟尘、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	引风机+15m 高 排气筒	烟尘、SO <sub>2</sub> 排放达《轧钢工业 大气污染物排放标准》 (GB28665-2012) 表 3 中特 别排放浓度限值, NO <sub>x</sub> 达《长 三角地区 2018-2019 年秋冬季 大气污染综合治理攻坚行动 方案》中燃气锅炉的限值
	厂界	颗粒物	移动式除尘器+ 车间通风	达《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041—2021) 表 3 中其他颗粒物监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、 TP、SS、TN	经化粪池预处 理后接管至张 家港西区污水 处理有限公司 集中处理	张家港西区污水处理有限公 司接管标准
声环境	建设项目建成后厂区高噪声设备主要为加热炉等, 单台噪声声压值约 70~90dB(A), 企业拟采取建筑隔声、隔声罩、设置橡胶减振垫减震等措施, 确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。			
电磁辐射	本次评价不包括辐射类环境影响评价, 项目建成后有关辐射类相关内容的环境影响专题, 由建设单位另行委托有资质的专业单位履行环保手续, 满足相应要求后, 项目方可投入运行。			
固体废物	焊接	焊渣	收集后外售处 置	零排放、不产生二次污染
	废气处理	除尘灰		
	人工质检	不合格品		

	生产、维修	废包装桶 废液压油	委托有资质单位处置	
	职工生活	生活垃圾	环卫清运	
土壤及地下水污染防治措施	分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水、土壤的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。			
生态保护措施	项目周边不涉及生态环境保护目标。			
环境风险防范措施	<p>(1) 建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。</p> <p>(2) 严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育，操作人员应当严格按操作规程作业。</p> <p>(3) 设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态。</p> <p>(4) 做好气体泄漏应急防范工作。泄露发生时，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并立即进行隔离 150 米，严格限制出入，切断火源，相关人员应及时进行防护和急救处理。</p> <p>(5) 关注废气处理过程中安全事故引发的环境风险，设置安全阀及相应的控制系统，可有效监测废气处理过程中的温度、压力、浓度等情况，如遇到情况可及时切断动力装置。</p>			
其他环境管理要求	无			

## 六、结论

综上所述，新建年产2000吨金属制品项目的建设符合国家和地方产业政策要求，符合达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合风险防范措施要求，环保设施正常运行要求；符合国家、地方产业政策要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境影响角度而言，项目实施是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固 体废物产 生量）①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程排 放量（固体废物产 生量）③	本项目排 放量（固体废 物产生量） ④	以新带老削 减量（新建项目不 填）⑤	本项目建成后全 厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
	废气(t/a)	有组织	颗粒物	/	/	0	0.004	/	0.004
SO <sub>2</sub>			/	/	0	0.008	/	0.008	+0.008
NO <sub>x</sub>			/	/	0	0.0374	/	0.0374	+0.0374
无组织		颗粒物	/	/	0	0.0073	/	0.0073	+0.0073
废水(t/a)	废水量		/	/	0	192	/	192	+192
	TP		/	/	0	0.000096	/	0.000096	+0.000096
	氨氮		/	/	0	0.000768	/	0.000768	+0.000768

	COD	/	/	0	0.0096	/	0.0096	+0.0096
	SS	/	/	0	0.00192	/	0.00192	+0.00192
	TN	/	/	0	0.002304	/	0.002304	+0.002304
一般工业固体废物 (t/a)		/	/	0	50.3887	/	50.3887	+50.3887
危险废物 (t/a)		/	/	0	0.2	/	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 注释

附件 1 环评咨询合同

附件 2 备案证

附件 3 土地证

附件 4 监测报告

附件 5 原环评批复

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目 500m 范围环境概况图

附图 3 50m 卫生防护距离图

附图 4 厂区平面布置图

附图 5 张家港市金港片区总体规划图

附图 6 张家港市生态红线图