

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：2306-320509-89-02-293237 冷拉型钢生
产线技术改造项目

建设单位（盖章）：吴江海泰金属制品有限公司

编制日期：2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	2306-320509-89-02-293237 冷拉型钢生产线技术改造项目		
项目代码	2306-320509-89-02-293237		
建设单位联系人	缪宏	联系方式	13912773036
建设地点	江苏省苏州市吴江区黎里镇北厍莘七公路北侧		
地理坐标	(东经 120 度 45 分 4.471 秒, 北纬 31 度 4 分 12.465 秒)		
国民经济行业类别	C3360 金属表面处理及热处理加工	建设项目行业类别	三十、金属制品业 67 金属表面处理及热处理加工
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	苏州市吴江区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	吴行审备(2023)290号
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	4%	施工工期	4个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	3836.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	《苏州市黎里镇总体规划(2014-2030)》苏政复〔2015〕66号		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1黎里镇总体规划相关内容</p> <p style="padding-left: 2em;">(1) 总体布局</p> <p style="padding-left: 2em;">1、规划范围</p> <p style="padding-left: 2em;">本次调整范围西起双珠路, 北至新黎路、沪苏浙高速公路, 东至常嘉高速公路, 南至新阳路及318国道。规划用地总面积15.5平方公里。</p> <p style="padding-left: 2em;">2、规划结构</p> <p style="padding-left: 2em;">规划区形成“一核、四环、三轴、多片”的规划结构。</p>		

一核——在自然水体天花荡西侧布置服务整个园区的研发、中试、商务、商业中心，形成综合服务发展核。

四环——梳理规划区现状水系，形成四条环状慢行滨水绿道，串联园区各片区中心。

三轴——一条研发及生活发展轴：依托库星路布置商务办公、孵化中试、生态居住等综合性功能，形成一条展示园区形象的城市功能轴线。两条产业发展轴：依托临沪大道、汾杨路两条园区主要道路，打造展示园区产业形象的轴线。

多片区——按照园区不同产业类型及功能布局，用自然水网和道路将园区划分为一个研发孵化区、一个生活区和四个产业区。

(2) 基础设施

①给水管网规划

到2020年，开发区最高日用水量总量为123000m³/d。根据《吴江区区域供水工程可行性研究报告》（2001-2020年），吴江区在东太湖七都镇庙港社区设区域供水厂，以东太湖为水源地，向吴江区各城镇和农村居民供应生活用水和部分生产用水。

②污水处理规划

根据《黎里镇总体规划》，开发区有2座污水处理厂：苏州市汾湖西部污水处理有限公司和苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司（3万m³/d）位于汾湖湾村、318国道北侧；苏州市汾湖西部污水处理有限公司（3万m³/d）位于新阳路北侧。污水处理厂规模达6万m³/d，总占地25ha左右。

③燃气工程规划

2020年开发区居民管道天然气用户6.8万人，燃气耗量440万m³/a；公建和商业用户用气量220万m³/a。规划近期内燃气总用气量为660万m³/a。规划区与《吴江区总体规划》有关规定协调，近期燃气种类仍采用现状的煤气；随着西气东输工程的实施，远期规划区改为天然气。主干管布置在规划区内道路的西、北侧，敷设在非机动车道下。

④供热工程规划

规划为集中供热，节省土地和能源，保护环境。开发区已于沈家港村建设热电厂1座，供热规模3×75t/h，已于2007年12月通过环保竣工验收。供热管网采用枝形系统，采用地上或埋地敷设，架空时保证道路交通畅通及城区美观。

⑤环卫设施规划

完善垃圾收集系统。垃圾收集和运输程序为：垃圾桶/垃圾箱-人工运输-垃圾中转站-机动车-填埋场，即在生活区和街道设垃圾桶或垃圾箱，人工将垃圾收运到垃圾中转站，再由机动车转运到垃圾填埋场进行卫生填埋。

根据用地形态和水系特征，本规划建设近期在规划区北侧建设新的垃圾卫生填埋场，实现垃圾的卫生填埋，保护环境。远期按照吴江区规划，实现全市域垃圾统一处理，并逐步实施垃圾资源化。

预计规划区约设25座小型垃圾中转站，较均匀地分布在规划区的绿地内。垃圾实行垃圾分类袋装收集和回收利用。垃圾袋装化普及率达到70%以上。人均生活垃圾产生量按1.2kg/人·日计，预计远期规划区生活垃圾将达到81.6t/d。

1.2与黎里镇总体规划的相符性分析

(1) 总体布局相容性

本项目位于苏州市吴江区黎里镇北库莘七公路北侧，本项目不在规划工业区范围内，但是本项目符合以下条件：根据企业提供的《建设项目选址规划意见表》（见附件），本项目属于区镇土地利用总体规划的存量建设用地；符合区镇总体规划；本项目为冷拉型钢生产线技术改造，符合规划的功能定位，与总体布局要求相容。

(2) 基础设施可依托性

本项目在生产中需要使用自来水、电等资源能源，同时在生产过程中会产生生活垃圾、排放生活污水，根据基础设施规划及建设现状，所在地已设有给水管网（华衍水务），并具备完善的生活垃圾清运条

件（当地环卫所负责每日清理），生活污水托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂集中处理，尾水达标排入乌龟漾。现有的基础设施可以满足本项目的使用，具备可依托性。

（3）用地相符性

本项目位于吴江区黎里镇北库莘七公路北侧，所在地块现状属于存量工业用地，《苏州市黎里镇总体规划》（2014-2030年）未对所在地进行具体的用地性质规划，被列为弹性用地范围，且本项目按照相关要求办理了《建设项目选址规划意见表》，获得了区规划局、汾湖高新技术开发区管委会、经发局、国土分局等部门的规划用地许可，若将来政府对该地块的用地性质有具体的新规划，本项目建设单位积极配合政府以符合规划要求。因此本项目建设不违背所在区域的用地规划，选址合理。若后续有关部门对项目所在地有非工业用地规划，建设单位需按照政府要求配合搬迁。

1、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性

A、与江苏省国家级生态保护红线规划的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目选址不在苏州市行政区域内规划的生态红线区域内，因此本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

表 1-1 本项目涉及的江苏省国家级生态保护红线规划内容

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	与本项目方位及距离 (km)
市级	县级					
苏州市	吴江区	江苏吴江同里国家湿地公园（试点）	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	江苏吴江同里国家湿地公园（试点）总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	9.00	东北，7.5km
苏州市	吴江区	太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西，15.9km

B、与江苏省生态红线区域保护规划的相符性

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目选址不在国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内，因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

表 1-2 江苏省生态保护红线规划内容

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			与本项目方位及距离
		国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
石头潭重要湿地	湿地生态系统保护	/	石头潭水体范围	/	2.73	2.73	东北，1.9km
长白荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	长白荡水体范围	/	1.23	1.23	西北，3.4km
三白荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	三白荡水体范围	/	5.58	5.58	东，5.4km
白蚬湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	白蚬湖水体范围	/	4.54	4.54	东北，7.3km
汾湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	汾湖水体范围	/	3.13	3.13	南，7.5km

江苏吴江同里国家湿地公园（试点）	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	江苏吴江同里国家湿地公园（试点）总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	/	9.00	/	9.00	东北，7.5km
张鸭荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	张鸭荡水体范围	/	1.79	1.79	西南，8.5km
元荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	元荡水体范围	/	9.86	9.86	东，9.4km
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸5公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围	/	180.8	180.8	西，10.9km
太湖重要湿地（吴江区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	72.43	/	72.43	西，15.9km

(2) 环境质量底线相符性

①环境空气质量

根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》：苏州市O₃未达标。根据《苏州市空气质量改善达标规划》（2019—2024年），苏州市力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃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%。全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整

用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM2.5 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

本项目抛丸、打磨粉尘由设备自带的气相脉冲布袋除尘器收集处理后通过 15m 高排气筒。未收集部分通过加强车间通风对周围环境影响较小。能满足区域环境质量改善目标管理。

②地表水环境质量

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》，2022 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的断面比例为 86.7%，同比持平；未达 III 类的 4 个断面均为湖泊；无劣于 V 类水质断面；年均水质达到 II 类标准的断面比例为 50.0%，同比上升 10 个百分点，II 类水体比例全省第四。

2022 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的断面比例为 92.5%，同比持平；未达 III 类的 6 个断面均为湖泊；无劣于 V 类水质断面；年均水质达到 II 类标准的断面比例为 66.3%，同比上升 12.5 个百分点，II 类水体比例全省第一。

本项目生活污水拖运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放至乌龟漾。根据该公司环境影响评价报告，苏州市吴江区芦墟污水处理厂的尾水不会降低水体在评价区域的水环境功能，对纳污水体影响较小。

③声环境质量

声环境现状监测结果表明，项目厂界噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

因此，本项目评价范围内环境空气、地表水、噪声等环境监测指标良好，总体环境现状符合环境功能区划要求，项目的建设不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线相符性

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

(4) 与环境准入负面清单相符性分析

对照《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规【2022】397号），本项目不属于其“禁止准入类事项”，属于其“允许准入类事项”。

2、与“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

2.1 省政府关于印发《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析

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）文件中（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。

本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇北厍莘七公路北侧，对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

表 1-3 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求符合性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合性
一、长江流域			
空间布局约束	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。 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。 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	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项	符合

	<p>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.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。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	目。	
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、管理规范的内河入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目建成后排放的废气较少，不排放固废，不设排污口。	符合
环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p>	本项目不在沿江范围。	符合
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。	本项目不涉及。	符合
二、太湖流域			
空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p>	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及其禁止新、改、扩建的内容。	符合
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工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及。	符合
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	本项目各类危废均得到有效处置，不向湖体排放及倾倒。	符合
资源	太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生	本项目用水依托区	符合

利用效率要求	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。	域供水管网。	
--------	---	--------	--

2.2 与关于印发《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）符合性分析

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）文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于江苏省苏州市吴江区黎里镇北厍莘七公路北侧，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析见下表。

表 1-4 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单符合性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	（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》海动类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空	本项目属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）中的允许类项目。	符合

	<p>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) 禁止引进列入级生态环境负面清单的项目。</p>		
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 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>本项目建成后排放的废气较少,不排放固废,不设排污口。</p>	符合
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练</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,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故</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>本项目需完善环境风险应急预案,同时企业内需要储备有足够的环境应急物资,实现环境风险联防联控,并定期开展事故应急演练。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求</p> <p>(2) 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。</p>	<p>本项目不涉及销售使用“Ⅲ类”燃料</p>	符合

3、与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）符合性分析

《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）中规定的区域发展限制性规定见下表：

表 1-5 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	是否相符
1	推进企业入园进区,规划工业区(点)外原则上禁止新建工业项目。	本项目不在规划工业区范围内,但是本项目符合以下条件:根据企业提供的《建设项目选址规划意见表》(见附件),本项目属于区镇土	相符
2	规划工业区(点)外确需建设的工业项目,须同时符合以下条件:(1)符合区镇土地利用总体规划的存量建设用		相符

	地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	地利用总体规划的存量建设用地；符合区镇总体规划；本项目各污染工序均采取了环境保护措施，各污染物能够实现达标排放；本项目无工业废水产生；本项目生产过程中无有毒有害、恶臭等气体产生；本项目不属于废旧资源处置和综合利用项目。	
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目距太湖最近距离 15.9km，属于太湖三级保护区，距离太浦河 7.3km。	相符
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。	周边 50m 范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感保护目标。	相符
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目生活污水托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂集中处理，尾水达标排入乌篷漾，无生产废水排放。	相符

建设项目限制性规定（禁止类）、（限制类）分别见下表：

表 1-6 建设项目限制性规定（禁止类）

序号	项目类别	项目建设情况	是否相符
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和饮用水水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	不涉及	相符
2	彩涂板生产加工项目。	不涉及	相符
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目。	不涉及	相符
4	岩棉生产加工项目。	不涉及	相符
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	相符
6	洗毛（含洗毛工段）项目。	不涉及	相符
7	石块破碎加工项目。	不涉及	相符
8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	相符
9	法律、法规和政策明确淘汰和禁止的其他建设项目。	不涉及	相符

表 1-7 建设项目限制性规定（限制类）

序号	行业类别	准入条件	备注	项目建设情况	相符性
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。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）禁止建设		不涉及	相符

2	喷水织造	不得新建、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有能力处理和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目	纺织行业新建项目排污总量执行“增二减一”的要求；改、扩建项目排污总量不得突破原有许可量。	不涉及	相符
3	纺织后整理	在有纺织定位的工业区（点）允许建设；其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目		不涉及	相符
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化加工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进		不涉及	相符
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。		不涉及	相符
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。		不涉及	相符
7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）		不涉及	相符
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。		不涉及	相符
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。		不涉及	相符

综上所述，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32 号）规定。

4、与《太湖流域管理条例》符合性分析

根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，自 2011 年 11 月 1 日起施行）：

第二十八条，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。

第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条，太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目生活污水生活污水托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂集中处理，尾水达标排入乌龟漾，不属于直接向水体排放污染物的项目。因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

5、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》符合性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修正）》（2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉等二十九件地方性法规的决定》第四次修正），太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、南京市高淳区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。

太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：一级保护区范围为：太湖湖体、沿湖岸5km区域、入湖河道上溯10km以及沿岸两侧各1km范围。二级保护区范围为：主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围。其他地区为三级保护区。根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护

区范围的通知》(苏政办发(2012)221号);将太湖湖体、木渎等15个风景名胜区、万石镇等48个镇(街道、开发区等)划入太湖流域一级保护区,将和桥镇等42个镇(街道、开发区、农场等)划入太湖流域二级保护区,太湖流域其他地区划为三级保护区。本项目距离东太湖约15.9公里,位于太湖流域三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》:

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:(一)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;(二)销售、使用含磷洗涤剂;(三)向水体排放或者油类、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;(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;(七)围湖造地;(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;(九)法律、法规禁止的其他行为。

第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外,太湖流域一级保护区还禁止下列行为:(一)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(二)在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖,利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业;(三)新建、扩建畜禽养殖场;(四)新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目;(五)设置水上餐饮经营设施;(六)法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外,一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

本项目不在《江苏省太湖水污染防治条例》上述所禁止的活动范围内。生活污水托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂集中处理,尾水达标排入乌龟漾,不新增排污口,因此符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定。

6、与产业政策符合性分析

本项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件(吴行审备(2023)290号),经查,本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修改)中鼓励类、限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁

止目录》(苏办发[2018]32号附件三);亦不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府[2007]129号)中鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目,故为允许类。

经查,本项目不属于《禁止用地项目目录(2012年本)》、《限制用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中限制、禁止用地。

综上所述,本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

7、与《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》相符性分析

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,苏州市以到2020年空气质量优良天数比率达到75%为近期目标,以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标,通过调整能源结构,控制煤炭消费总量;调整产业结构,减少污染物排放;推进工业领域全行业、全要素达标排放;加强交通行业大气污染防治;严格控制扬尘污染;加强服务业和生活污染防治;推进农业污染防治;加强重污染天气应对等措施,提升大气污染防治能力。本项目抛丸、打磨粉尘由设备自带的气相脉冲布袋除尘器收集处理后通过15m高排气筒。未收集部分通过加强车间通风对周围环境影响较小。因此,本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。

8、与《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号),本项目距离“石头潭重要湿地”1.9km、距离“长白荡重要湿地”3.4km、距离“三白荡重要湿地”5.4km、距离“白蚬湖重要湿地”7.3km、距离“汾湖重要湿地”7.5km、距离“江苏吴江同里国家湿地公园(试点)”7.5km、距离“张鸭荡重要湿地”8.5km、距离“元荡重要湿地”9.4km、距离“太湖(吴江区)重要保护区”10.9km、距离“太湖重要湿地(吴江区)”15.9km,不在其规定的管控范围内。因此本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》(苏政办发[2021]20号)、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》(苏政办发[2021]3号)。

9、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则》
苏长江办发（2022）55号符合性分析

表 1-9 《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》相符性分析

序号	《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》内容	相符性分析
1	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）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级 和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在自然保护区和风景名胜区范围内。
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《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》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不属于饮用水水源保护区。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别 由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在水产种质资源保护区和国家湿地公园的岸线和河段范围内。
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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并 办理相关手续。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。	本项目不涉及。

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。	本项目不涉及。
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及。
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不属于矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及。
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及。
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	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。
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及。
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工项目。
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	对照国家和地方产业政策，本项目属于允许类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目按法律法规及相关政策要求建设。
<p>10、与《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8号）相符性分析</p> <p>根据《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》</p>		

（苏府规字〔2022〕8号）中：

1.3 范围界定

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。具体范围以河道岸线临水边界线为起始线，以行政区边界、自然山体、道路、建筑物及构筑物外围界线等地形地物为终止线统筹划定，涉及相城区、虎丘区（苏州高新区）、姑苏区、吴中区、吴江区和苏州工业园区，总面积约为349平方公里。

3.4 核心监控区其他区域项目准入

核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：

（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；

（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；

（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；

（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；

（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；

（六）法律法规禁止或限制的其他情形。

本项目位于黎里镇北圩莘七公路北侧，距离京杭运河约8.2m，不属于核心管控区，故本项目符合《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》中的相关规定。

11、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20号）：

第三条 本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，

大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。

第六条 核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展，文化引领、永续传承，因地制宜、合理利用的原则，按照滨河生态空间、建成区（城市、建制镇）和核心监控区其他区域（“三区”）予以分类管控。

本项目位于黎里镇北库莘七公路北侧，距离京杭运河约 8.2m，不属于核心管控区。故本项目的建设符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）要求。

12、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-10 《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	文件要求	本项目情况	相符性分析	
推进产业结构转型升级	推动传统产业升级	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	本项目不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	相符
	大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。	本项目 C3360 金属表面处理及热处理加工，不属于准入负面清单中禁止建设的项目。	相符
加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚	本项目为 C3360 金属表面处理及热处理加工，生产过程不使用涂料、油墨、胶黏剂和清洗剂等 VOCs 原	相符

		未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	料。	
	强化无组织排放管理	对企业含 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五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本项目机油使用密封桶全部密闭储存于仓库内。包装在非取用状态均是密封状态。机油仅用于设备维护，不涉及产生使用。	相符
	深入实施精细化管理	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目为 C3360 金属表面处理及热处理加工，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业企业。	相符
	VOCs 综合整治工程	大力推进源头替代，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代；加强各类园区整治提升，建立市级泄漏检测与修复（LDAR）综合管理平台；完成重点园区 VOCs 排查整治；推进全市疑似储罐排查，加快推动治理；开展活性炭提质增效专项行动，提升企业活性炭治理效率。	本项目为 C3360 金属表面处理及热处理加工，生产过程不涉及含 VOCs 的原辅材料。	相符

13、与《浙江省生态环境厅 上海市生态环境局 江苏省生态环境厅 长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单的通知》浙环函〔2022〕260 号相符性分析

根据《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》：积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿

色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。本项目为 C3360 金属表面处理及热处理加工项目，抛丸、打磨粉尘由设备自带的气相脉冲布袋除尘器收集处理后通过 15m 高排气筒。不属于高耗能、高排放建设项目，属于其“鼓励事项”，不属于其“禁止事项”，故本项目符合《浙江省生态环境厅 上海市生态环境局 江苏省生态环境厅 长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准人清单的通知》（浙环函〔2022〕260 号）中的相关规定。

14、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气〔2022〕68 号）相符性分析

《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》要求提出：三、推进重点工程 统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。

本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工项目，废气主要为抛丸、打磨粉尘，抛丸、打磨粉尘由设备自带的气相脉冲布袋除尘器收集处理后通过 15m 高排气筒。符合文件要求。

15、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

根据《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》中：（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）。本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工项目，不涉及建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等，故本项目符合《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）中相关的规定。

16、与《关于印发江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕4 号）相符性分析

根据《关于印发江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案的通知》中：各地要积极推进火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造(深度治理)等工作，鼓励和引导企业自愿落实超低排放改造(深度减排)等措施。本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工项目，不属于火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业不涉及工业炉窑、垃圾焚烧等重点设施，故本项目符合《关于印发江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案的通知》（苏大气办〔2021〕4 号）中的相关规定。

17、与《江苏省土壤污染防治条例》（2022 年 3 月 31 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）相符性分析

本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工项目，不属于土壤污染防治重点行业企业。本项目生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放等过程不涉及有毒有害物质，根据《2023 年苏州市环境监管重点单位名录》，吴江海泰金属制品有限公司不属于环境监管重点单位。企业原辅料储存、生产过程、废水处理、危废储存等环节做好防腐、防渗、防泄漏措施，降低土壤污染风险。综上所述，本项目的建设符合《江苏省土壤污染防治条例》中的相关规定。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、主体工程

吴江海泰金属制品有限公司成立于 2003 年 12 月 22 日，位于吴江区黎里镇北库莘七公路北侧。现该公司通过对市场的调查和研究，拟投资 500 万元建设冷拉型钢生产线技术改造项目。项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（吴行审备〔2023〕290 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定，吴江海泰金属制品有限公司冷拉型钢生产线技术改造项目在苏州市吴江区行政审批局取得了备案（见附件 1），对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 16 号），本项目属于“三十、金属制品业 67 金属表面处理及热处理加工”，应该编制环境影响报告表，受吴江海泰金属制品有限公司委托，我公司苏州绿鹏环保科技有限公司承担本项目的环评工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，我公司编制该项目的环境影响评价报告表，报请环保主管部门审查、审批，以期项目实施和管理提供依据。

表 2-1 厂区主要建构筑物一览表

序号	构筑物名称	功能	层数	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	耐火等级	火灾危险类别
1	厂房	生产车间	1	1226.1	870.84	二级	丙类
2	厂房	生产车间	1	2610.5	1890.97	二级	丙类

2、产品方案

表 2-2 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（万片/年）			年运行时数
			改建前	改建后	增量	
1	冷拉型钢生产线	冷拉型钢	5	5	0	3000h

3、公用及辅助工程

表 2-3 公用及辅助工程

工程类型	建设名称	设计能力			备注
		改建前	改建后	增量	

贮运工程	成品存放区	200m ²	200m ²	0	用于存放成品
	原辅料存放区	300m ²	300m ²	0	用于存放原辅料
公用工程	给水	500t/a	500t/a	0	当地自来水管网
	排水	425t/a	425t/a	0	托运苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理
	供电	80万 KWh	80万 KWh	0	当地供电管网
环保工程	废气治理	共 1 台抛丸机，自带气相脉冲布袋除尘器 1 套+15m 高排气筒	共 3 台抛丸机，每台自带气相脉冲布袋除尘器 1 套，处理后汇入 15m 高 1#排气筒；共 4 台砂皮机，每台自带气相脉冲布袋除尘器 1 套，废气处理后汇入 15m 高 2#排气筒	新增 2 台抛丸机，4 台砂皮机。每台设备自带气相脉冲布袋除尘器	/
	废水处理	生活污水托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理	生活污水托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理	/	依托厂区污水管网
	固废处置	一般固废暂存区 20m ²	一般固废暂存区 20m ²	/	依托现有
		危险固废暂存区 7m ²	危险固废暂存区 7m ²	/	依托现有
噪声治理	隔声量≥20dB (A)	隔声量≥20dB (A)	/	达标排放	

4、主要生产设备

表 2-4 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)			备注
			扩建前	扩建后	增量	
1	全自动拉拔机	/	3	5	2	国产
2	抛丸机	/	1	3	2	国产
3	矫直机	/	2	4	2	国产
4	数控锯床	/	1	1	0	国产
5	轧头机	/	2	2	0	国产
6	砂皮机	/	0	4	4	国产
7	自动切割机	/	0	2	2	国产

5、原辅材料消耗情况

表 2-5 项目主要原辅材料消耗表

序号	物料名称	组分规格	年用量 (t/a)			包装方式	最大储存量 (t)	来源及运输
			扩建前	扩建后	增量			
1	钢材 (扁钢)	长 6m, 宽 2~10cm, 厚 1~5cm	50020	40015	-10005	堆放	4000	国内, 汽运
2	钢材 (圆钢)	半径 6~50cm	0	10005	10005	堆放	1000	国内, 汽运
3	钢丸	/	20	20	0	袋装	5	国内, 汽运
4	机油	基础矿物油, 液态	0.5	0.5	0	袋装	0.5	国内, 汽运
5	防锈油	矿物油 85%, 混合物 (石油磺酸钠、三乙醇胺硼酸酯、羊毛脂美皂、十二烯基丁二酸) 15%	0	1	1	桶装	0.5	国内, 汽运

表 2-6 本项目主要原辅材料理化性质

原辅料名称	理化特性	易燃易爆性	毒理毒性
机油	油状液体, 淡黄色至褐色, 略带气味, 闪点: 216 °C, 相对密度(水=1): 0.8595g/cm ³ 。	可燃	有毒
防锈油	淡黄色, 初沸点及沸程: >750°C/336° ; 闪点: 96°C/365° ; 密度: 748kg/m ³	可燃	经口急性毒性: LD50>5000mg/kg

6、项目水平衡图



图 2-1 全厂水平衡图 (t/a)

7、项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：黎里镇北库莘七公路北侧，地理位置详见附件 1。

厂区布局：项目布局主要划分为生产区、仓库及办公区等。本项目实行雨污分流，厂区雨水进入市政雨水管网，具体厂区总体布局详见附件 7。

周边环境概况：项目东侧为空地；南侧为莘七线；西侧为振宇金属；北侧为

空地，项目周边环境详见附图 6。

8、职工人数及工作制度

企业现有职工 20 人，本次改建不新增职工，实际年工作 250 天，实行单班制，每班工作 12 小时，年运行 3000 小时。

9、工艺流程

工艺流程和产排污环节

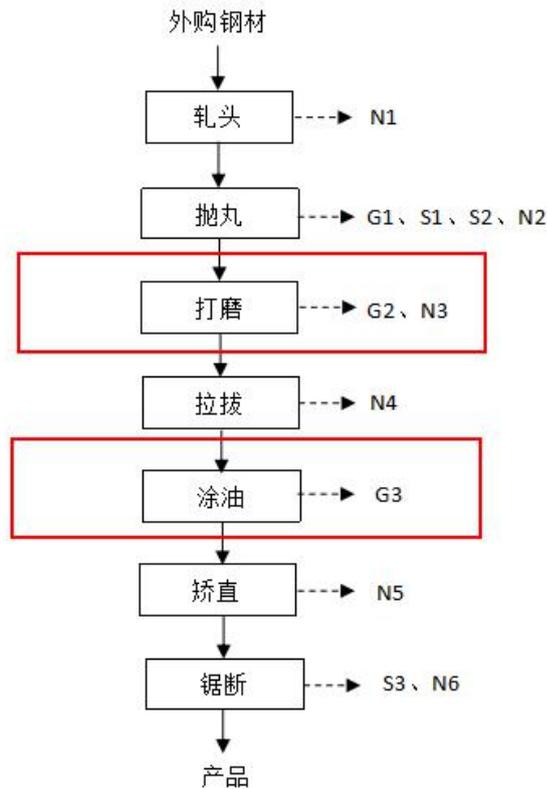


图 2-2 生产工艺流程图

注：红框内为本次改建范围。本次改建将部分原辅料扁钢替换为圆钢，钢材年用总量不变。工艺流程新增打磨、涂油工段，以提高产品质量。

(1) 轧头：利用轧头机使外购钢材产生连续塑性形变，轧头时不需要加热，该工序有噪声（N1）产生。

(2) 抛丸：利用抛丸机实现去除坯料表面毛刺和毛边的倒钝的作用。在抛丸过程中，机内采用压缩空气为动力形成喷射束，将钢丸喷射到坯料表面，由于喷射对工件表面的冲击作用，使坯料表面获得一定的清洁度和粗糙度。抛丸产生的粉尘由抛丸机自带气相脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。此工序

有粉尘（G1）、除尘系统收集的粉尘（S1）、废钢丸（S2）和噪声（N2）产生。

（3）打磨：利用砂皮机对坯料表面进行打磨，进一步去除坯料表面毛刺和毛边。此工序有粉尘（G2）、噪声（N3）产生。

（4）拉拔：将抛丸后的胚料通过全自动拉拔机的作用进行冷拔处理，改变胚料的尺寸大小，该工序有噪声（N4）产生。

（5）涂油：胚料经拉拔后涂防锈油，自然晾干。防锈油挥发产生废气（G3）。

（6）矫直：利用矫直机对工件进行矫直，以对形状缺陷进行矫正。该工序有噪声（N5）产生。

（7）锯断：利用数控锯床对矫直后的钢材根据相应尺寸和需求进行切断，即得产品，此工序会有金属边角料（S3）和噪声（N6）产生。

表 2-7 污染物产生环节汇总表

类别	编号	产生工序	污染物名称	治理措施
废气	G1	抛丸	颗粒物	/
	G2	打磨	颗粒物	
	G3	涂油	非甲烷总烃	
废水	/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理
固废	S1	除尘器收集的粉尘	粉尘	企业收集后外售
	S2	废钢丸	钢丸	企业收集后外售
	S2	边角料	锯断	企业收集后外售

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目审批情况

目前企业已获批的项目见下表：

表 2-8 已批复项目情况

序号	项目名称	产品及规模	环评批复及审批时间	验收情况
1	年产 5 万吨冷拉型钢项目	5 万吨冷拉型钢	2019 年 5 月 8 日；吴环建[2019]136 号	2021 年 1 月 28 日通过环保验收

2、现有项目环评批复落实情况及验收情况

（1）环评批复落实情况

表 2-9 现有项目环评批复落实情况汇总表

项目名称	批复内容	落实情况
关于对吴江海泰金属制品有限公司建设项目环境影响报	1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，选用先进的生产工艺及设备，加强生产管理和环境管理，落实节能、节水措施，减少污染物产生量和排放量，确保各项清洁生产指标	已落实

<p>告表的审批意见（吴环建[2019]136号）</p>	<p>达到国内外先进水平。</p> <p>2、按“清污分流、雨污分流”原则设计、建设厂区给排水系统。生活污水达标后定期清运至芦墟污水处理厂处理，待管网接通后纳入市政污水处理管网处理，尾水达标排放。</p> <p>3、本项目产生的废气须收集处理后排放，排气筒高度不得低于15米，其中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。</p> <p>4、本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值，不得扰民。</p> <p>5、按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。</p> <p>6、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）的规定规范各类排污口及标识；按《江苏省污染源自动监控管理暂行办法》（苏环规[2011]1号）要求，建设、安装自动监控设备及其配套设施。</p> <p>7、做好绿化工作，在厂界四周建设一定宽度的绿化隔离带，以减轻废气、噪声等对周围环境的影响。</p> <p>8、请做好其他有关污染防治工作。</p>	
<p style="text-align: center;">（2）验收情况</p> <p>2021年1月28日，吴江海泰金属制品有限公司根据《吴江海泰金属制品有限公司2018-320509-41-03-568359年产5万吨冷拉型钢项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，按照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和苏州市吴江区环境保护局建设项目审批意见等要求对本项目进行验收。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的规定，验收工作组认为：“吴江</p>		

海泰金属制品有限公司 2018-320509-41-03-568359 年产 5 万吨冷拉型钢项目”
竣工环保设施验收合格。

3、现有项目工艺流程及产污环节

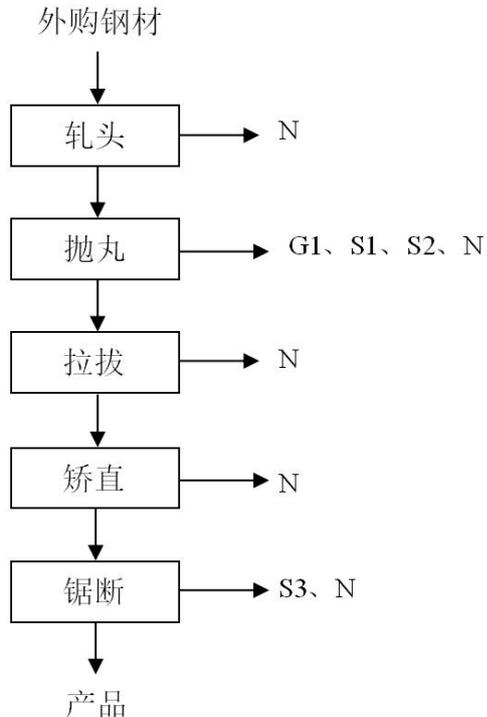


图 2-3 工艺流程图

工艺说明:

(1) 轧头: 利用轧头机使外购钢材产生连续塑性形变, 轧头时不需要加热, 该工序有噪声 (N) 产生。

(2) 抛丸: 利用抛丸机实现去除坯料表面毛刺和毛边的倒钝的作用。在抛丸过程中, 机内采用压缩空气为动力形成喷射束, 将钢丸喷射到胚料表面, 由于喷射对工件表面的冲击作用, 使胚料表面获得一定的清洁度和粗糙度。抛丸产生的粉尘由抛丸机自带气相脉冲布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。此工序有粉尘 (G1)、除尘系统收集的粉尘 (S1)、废钢丸 (S2) 和噪声 (N) 产生。

(3) 拉拔: 将抛丸后的胚料通过全自动拉拔机的作用进行冷拔处理, 改变胚料的尺寸大小, 该工序有噪声 (N) 产生。

(4) 矫直: 利用矫直机对拉拔后的工件进行矫直, 以对形状缺陷进行矫正。该工序有噪声 (N) 产生。

(5) 锯断: 利用数控锯床对矫直后的钢材根据相应尺寸和需求进行切断,

即得产品，此工序会有金属边角料（S3）和噪声（N）产生。

4、现有项目污染治理措施情况

(1) 废气

抛丸粉尘经收集后，由抛丸机自带气相脉冲布袋除尘器处理，处理后的废气通过1根15m高排气筒（1#排气筒）排放。

苏州昌禾环境检测有限公司于2023年9月2日对企业现有已正常生产项目的厂界无组织颗粒物进行了监测，监测数据如下：

表2-10 颗粒物无组织排放废气监测结果统计表

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)				限值 mg/m ³
			第1次	第2次	第3次	均值	
颗粒物	2023.9.2	上风向 G1	0.367	0.375	0.359	0.367	0.5
		下风向 G2	0.400	0.392	0.442	0.411	
		下风向 G3	0.400	0.392	0.409	0.400	
		下风向 G4	0.417	0.408	0.408	0.411	

以上监测结果表明：验收监测期间，现有项目厂界颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。

(2) 废水

现有项目无工业废水外排；生活污水托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理，尾水排入乌龟漾，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准（污水厂的接管标准）。

(3) 噪声

为了解现有项目所在地声环境质量状况，青山绿水（苏州）检验检测有限公司于2023年8月22日~2023年8月23日在项目所在地进行监测。2023年8月22日天气：昼间多云，风速2.5~2.7m/s；2023年8月23日天气：夜间多云，风速2.6~2.7m/s。监测结果见表2-11。

表 2-11 声环境质量现状结果

检测时间	N1 (厂界东外1米)		N2 (厂界南外1米)		N4 (厂界北外1米)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
	2023.8.22~20 23.8.23	59	47	59	48	59

标准	2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)
----	----------------------------

注：本项目厂界西侧与相邻厂房距离较近，不满足环境噪声监测条件，故本次只监测厂界东、厂界南、厂界北声环境质量状况。

由上表监测结果表明，监测期间内建设项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

(4) 固废

项目固废进行综合处置，固废全部有效处置，对周围环境影响较小。

表 2-12 固体废物产生情况

序号	废物名称	属性	产生量 (t/a)	废物代码	处置方式
1	收集的粉尘	一般固废	14.3	/	收集外售
2	废钢丸	一般固废	20.0	/	
3	金属边角料	一般固废	20.0	/	
4	废机油桶	危险废物	0.05	HW49 900-041-49	苏州全佳环保科技有限公司
5	生活垃圾	生活垃圾	0.01	/	北厍街道大长港村村民委员会清运

5、现有项目污染物产生及排放情况汇总

现有项目相关污染物排放如下：

表 2-13 污染物排放总量与控制指标表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	许可排放量 (t/a)	
废气	颗粒物	15.006	0.29	0.75	
废水	生活污水	废水量	425	425	425
		COD	0.149	0.149	0.149
		SS	0.094	0.094	0.094
		氨氮	0.013	0.013	0.013
		TP	0.002	0.002	0.002
		TN	0.021	0.021	0.021
固废	收集的粉尘	14.3	0	0	
	废钢丸	20.0	0	0	
	金属边角料	20.0	0	0	
	废机油桶	0.05	0	0	
	生活垃圾	5	0	0	

6、现有项目排污许可证情况

吴江海泰金属制品有限公司已取得排污登记回执，登记编号为91320509756422502M001X。

7、现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

现有项目通过了苏州市吴江区环境保护局的审批。经调查，该企业从生产至今，未接到投诉。经现场勘查，厂界无明显异味，各污染防治措施基本到位。因此，现有项目目前无相关环保问题。本次评价将“年产5万吨冷拉型钢项目环境影响报告表”（吴环建〔2019〕136号）中废气、固废部分作为本次改建项目的“以新带老”工程内容进行替代。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量					
	<p>根据《2022年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为28微克/立方米，同比持平；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为44微克/立方米，同比下降8.3%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为6微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO₂）年均浓度为25微克/立方米，同比下降24.2%；一氧化碳（CO）浓度为1毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为172微克/立方米，同比上升6.2%。</p>					
	表 3-1 2022 年苏州市环境状况					
	污染物	评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
	SO ₂	年均值	60	6	10%	达标
	NO ₂		40	25	62.5%	达标
	PM ₁₀		70	44	62.9%	达标
	PM _{2.5}		35	28	80%	达标
	CO	日平均第95百分位数	4mg/m ³	1mg/m ³	25%	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均第90百分位数	160	172	107.5%	不达标
<p>根据表 3-1，项目所在区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：总体及分阶段战略如下：到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。</p>						
<p>本项目抛丸、打磨粉尘由设备自带的气相脉冲布袋除尘器收集处理后通过</p>						

15m高排气筒。对周围环境影响较小，未捕集的废气车间内无组织排放，通过加强车间通风对周围环境影响较小。

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目特征因子为非甲烷总烃，引用《江苏省汾湖高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》中北库中学的非甲烷总烃监测结果。本项目北库中学点位相距大约3.5km；《江苏省汾湖高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》中，大气环境质量现状补充监测委托江苏迈斯特环境检测有限公司，监测数据来源于报告MST20210615032，监测时间2021年6月16日~2021年6月25日，连续监测7天；监测时间在三年以内，故满足引用要求。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

检测点位	污染物名称	小时浓度范围		最大浓度 占标率	达标情况
		浓度范围	超标率%		
北库中学	非甲烷总烃	0.52-0.99	0	49.5	达标

由上表可知，根据监测数据，评价区大气监测点非甲烷总烃符合相应评价标准要求，项目周围大气环境质量较好。

2、地表水环境质量

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》，2022 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的断面比例为 86.7%，同比持平；未达 III 类的 4 个断面均为湖泊；无劣于 V 类水质断面；年均水质达到 II 类标准的断面比例为 50.0%，同比上升 10 个百分点，II 类水体比例全省第四。

2022 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的断面比例为 92.5%，同比持平；未达 III 类的 6 个断面均为湖泊；无劣于 V 类水质断面；年均水质达到 II 类标准的断面比例为 66.3%，同比上升 12.5 个百分点，II 类水体比例全省第一。

3、声环境质量

为了解项目所在地声环境质量状况，青山绿水（苏州）检验检测有限公司于

2023年8月22日~2023年8月23日在项目所在地进行监测。2023年8月22日天气：昼间多云，风速2.5~2.7m/s；2023年8月23日天气：夜间多云，风速2.6~2.7m/s。监测结果见表3-3。

表 3-3 声环境质量现状结果

检测时间	N1 (厂界东外1米)		N2 (厂界南外1米)		N4 (厂界北外1米)	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2023.8.22~20 23.8.23	59	47	59	48	59	48
标准	2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)					

注：本项目厂界西侧与相邻厂房距离较近，不满足环境噪声监测条件，故本次只监测厂界东、厂界南、厂界北声环境质量状况。

4、生态环境

本项目位于产业园区内，周边无生态环境保护目标，故本报告不再进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本报告不再进行电磁辐射监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量

本项目在已建设的厂房内生产，厂区内及厂房内地面已全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，故本项目不进行地下水、土壤环境现状调查。

1、大气环境保护目标

大气环境保护目标以本项目中心点位为坐标原点。

表 3-4 主要大气环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	x	y					
大长浜居民	190	-110	居住区	人群健康	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类	东南	220
大长港居民	-267	42				西北	250
翁家港	-400	380				西北	467

2、声环境

环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地，故不需要明确生态环境保护目标。

环境质量标准

1、环境空气质量标准

本项目基本项目 SO₂、NO₂、TSP、CO、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准。

表 3-5 环境空气质量标准 单位：mg/m³

区域	执行标准	标准级别	指标	浓度标准限值 mg/m ³
项目 区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	PM ₁₀	年平均 0.07
				24 小时平均 0.15
			SO ₂	年平均 0.06
				24 小时平均 0.15
				1 小时平均 0.50
			NO ₂	年平均 0.04
				24 小时平均 0.08
				1 小时平均 0.20
			TSP	24 小时平均 0.3
				年平均 0.2
			CO	1 小时平均 0.01
				24 小时平均 0.004
			O ₃	1 小时平均 0.20
				日最大 8 小时平均 0.16
PM _{2.5}	24 小时平均 0.075			
	年平均 0.035			
	《大气污染物综合排放标准详解》		非甲烷总烃	最大一次 2.0

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》苏环办[2022]82 号，周边河道及纳污水体乌龟漾为 IV 类水质目标，东太湖为 III 类水质目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-6 地表水环境质量标准限值表

污染物名称	Ⅲ类标准值 (mg/L)	Ⅳ类标准值 (mg/L)	标准来源
pH 值	6~9 (无量纲)		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
高锰酸盐指数	≤6	≤10	
COD	≤20	≤30	
氨氮	≤1.0	≤1.5	
总磷 (以 P 计)	≤0.2 (湖、库 0.05)	≤0.3 (湖、库 0.1)	

3、声环境质量标准

项目所在各区域均执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准,具体标准值见表 3-7。

表 3-7 声环境质量标准限值 (dB(A))

类别	昼间	夜间
2类	60	50

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目废气主要为非甲烷总烃和颗粒物。非甲烷总烃和颗粒物的排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 及表 3 标准。具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 大气污染物排放标准

类别	执行标准	污染因子	标准限值		
			最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度m	最高允许排放速率kg/h
有组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	污染物名称			
		非甲烷总烃	60	15	3
		颗粒物	20	15	1
无组织	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》 (GB/T13201-91)	污染物名称	无组织排放监控浓度限值mg/m ³		监控点
		非甲烷总烃	4		边界外浓度最高点
		颗粒物	0.5		

注:《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中规定排气筒高度应按环境影响评价要求确定,且至少不低于 15m,因此本项目设置 15m 高排气筒是合理的。

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准。

表 3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值

非甲烷总烃特别排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理，本项目接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，（GB8978-1996）未作规定的执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准。

苏州市吴江区芦墟污水处理厂排口：COD、NH₃-N、TN、TP 执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划(2018-2020 年)的实施意见》附件 1 “苏州特别排放限值标准”；pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。具体见下表：

表 3-10 水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值mg/L
本项目排口	《污水综合排放标准》 （GB8978—1996）	表4 三级标准	SS	400
			pH（无量纲）	6~9
			COD	500
	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）	表1B级标准	氨氮	45
			TN	70
TP			8	
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）	表1 一级A标准	pH（无量纲）	6~9
			SS	10
	苏州特别排放限值标准*2	/	COD	30
			氨氮	1.5（3）*1
			TN	10
			TP	0.3

注：*1 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 全市生活污水处理厂 2021 年 1 月 1 日起按苏州特别排放限值标准考核。根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）第 4.1.4.2 款规定，取样频率为至少每 2h 一次，取 24h 混合样，以日均值计。

3、噪声排放标准

本项目各厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体标准值详见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 (dB(A))

类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、固体废弃物污染物控制标准

本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)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定要求进行贮存;危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定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、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

1、总量控制指标

大气污染物总量控制因子：颗粒物

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；总量考核因子：SS。

表 3-12 污染物排放总量控制指标表（单位：t/a）

环境要素	污染物名称		改建前	本项目			“以新带老” 削减量	改建后全 厂排放量	改建前后 增减量	新增 申请量
			排放量	产生量	削减量	排放量				
废水	生活 污水	废水量	425	0	0	0	0	425	0	0
		COD	0.149	0	0	0	0	0.149	0	0
		SS	0.094	0	0	0	0	0.094	0	0
		NH ₃ -N	0.013	0	0	0	0	0.013	0	0
		TN	0.021	0	0	0	0	0.021	0	0
		TP	0.002	0	0	0	0	0.002	0	0
废气	有组 织	颗粒物	0.75	28.812	28.236	0.576	0.75	0.576	-0.174	0
	无组 织	颗粒物	0	0.588	0	0.588	0	0.588	+0.588	0.588
固废	一般固废		54.3	68.236	68.236	0	0	0	0	0
	危险固废		0.5	0.5	0.5	0	0	0	0	0
	生活垃圾		5	5	5	0	0	0	0	0

2、总量平衡方案

本项目改建后不新增生活污水排放量。

本项目新增无组织颗粒物排放量 0.588t/a。根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办〔2019〕32号）文件，污染物排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已建成厂房进行生产、办公，仅在厂房内增加设备安装，无土建工程，主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 污染物产排情况</p> <p>①抛丸粉尘（G1）</p> <p>本项目现有抛丸机 1 台，本次改建新增抛丸机 2 台。抛丸机自带 1 套气相脉冲布袋除尘器，并配备有 1 台风机，风量为 8000m³/h。粉尘经密闭负压集气（收集率≥98%）至气相脉冲布袋除尘装置（除尘效率≥98%）处理后通过 1 根 15m 排气筒（1#排气筒）排放。根据《吴江海泰金属制品有限公司 2018-320509-41-03-568359 年产 5 万吨冷拉型钢项目竣工环境保护验收监测报告表》中，企业抛丸废气排气筒出口颗粒物排放速率平均值为 0.096kg/h。废气处理装置收集效率按 98%，除尘效率按 98%计，企业年工作 3000h，则企业颗粒物产生量为 14.7t/a。企业钢材年用量为 50020t/a，则抛丸粉尘产生量为 0.294 千克/吨-原料。</p> <p>本项目钢材年消耗量为 50020t，抛丸粉尘产生量参照现有项目验收报告中抛丸粉尘产生量 0.294 千克/吨-原料，则粉尘产生量约 14.7t/a。</p> <p>②打磨粉尘（G2）</p> <p>打磨粉尘经密闭负压收集（收集率≥98%）至自带气相脉冲布袋除尘器处理（除尘效率≥98%）处理后通过 1 根 15m 排气筒（2#排气筒）排放。打磨工段粉尘产生量参照现有项目验收报告中抛丸粉尘产生量 0.294 千克/吨-原料，本项目钢材年消耗量为 50020t，则粉尘产生量约 14.7t/a。</p> <p>③涂油废气（G3）</p>

本项目涂油工段使用防锈油会挥发产生少量的有机废气（以非甲烷总烃计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中机械加工，废气产生量为 5.64 千克/吨。本项目防锈油使用量为 1t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.00564t/a。因非甲烷总烃产生量产生量较小，因此本环评不对其进行定量分析，产生的非甲烷总烃在车间内无组织排放。

综上所述，本项目有组织排放废气产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 本项目有组织废气产排情况

排气筒编号	污染因子	排气量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			排放标准		排放时间
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
1#	颗粒物	8000 (每套)	200.08	4.802	14.406	3套布袋除尘装置	98	4.0016	0.096	0.288	20	1	3000h
2#	颗粒物	15000 (每套)	80.03	4.802	14.406	4套布袋除尘装置		1.6006	0.096	0.288			

表4-2 本项目无组织排放废气产排情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生量(t/a)	治理措施	去除率 (%)	污染物排放量(t/a)	面源面积(m ²)	面源高度 (m)
生产车间	颗粒物	0.588	/	/	0.588	150×25	5

表4-3 有组织废气核算过程

污染物名称	有组织废气产生量	产生速率	产生浓度
颗粒物 (1#)	14.7t/a×98%=14.406t/a	14.406t/a÷3000h/a=4.802kg/h	4.802kg/h÷24000m ³ /h=200.08mg/m ³
颗粒物 (2#)	14.7t/a×98%=14.406t/a	14.406t/a÷3000h/a=4.802kg/h	4.802kg/h÷60000m ³ /h=80.03mg/m ³
污染物名称	有组织废气排放量	排放速率	排放浓度
颗粒物 (1#)	14.406t/a×2%≈0.288t/a	4.802kg/h×2%≈0.096kg/h	200.08mg/m ³ ×2%≈4.0016mg/m ³
颗粒物 (2#)	14.406t/a×2%≈0.288t/a	4.802kg/h×2%≈0.096kg/h	80.03mg/m ³ ×2%≈1.6006mg/m ³

表4-4 无组织废气核算过程

污染物名称	无组织废气产生量	产生速率
颗粒物	14.7t/a×2%+14.7t/a×2%=0.588t/a	0.588t/a÷3000h/a=0.196kg/h

表4-5 主要废气污染源参数一览表（点源）

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/℃
		经度	纬度				
DA001	1#排气筒	120.751167	31.070240	一般排放口	15	04	30
DA002	2#排气筒	120.751451	31.069806	一般排放口	15	04	30

1.2 非正常排放

（1）非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先调整研发计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。

表 4-6 非正常排放参数表

排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	对应措施
1#排气筒	环保设施故障	颗粒物	200.08	4.802	1	1	加强废气处理装置的日常维护和管理，一旦发现废气处理装置异常运转，及时开展维修工作，杜绝废气非正常排放
2#排气筒	环保设施故障	颗粒物	80.03	4.802	1	1	

（2）非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，可配备便携式 VOCs 检测仪和压差计，每日检测 VOC 排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.3 大气环境影响分析

（1）废气收集方案



图 4-1 本项目废气收集图

本次改建后抛丸废气由设备自带的布袋除尘装置收集处理后（收集效率 98%，处理效率 95%）由 15m 高 1#排气筒排放；打磨废气由设备自带的布袋除尘装置收集处理后（收集效率 98%，处理效率 95%）由 15m 高 2#排气筒排放。集气设备未捕集的废气为无组织排放废气。

(2) 废气处理措施

本项目采用气相脉冲布袋除尘装置处理抛丸、打磨废气，根据《大气污染工程治理技术导则》(HJ2000-2010)可知，袋式除尘器属高效除尘设备，宜用于处理风量大、浓度范围广和波动较大的含尘气体。本项目抛丸、打磨废气主要为金属粉尘，密度较大、颗粒较粗，浓度范围较广，波动较大，因此选择气相脉冲布袋除尘装置处理抛丸废气合理可行。气相脉冲布袋除尘装置主要技术指标详见下表：

表 4-7 气相脉冲布袋除尘装置主要技术指标

装置名称	气相脉冲布袋除尘装置
设计处理风量	8000m ³ /h/15000m ³
设计进气温度	25℃
设计风速	0.5m/s
滤料规格	抗静电型
比表面积	1200m ² /g
功率	10kw
设计风阻	1000Pa
处理效果	95%

本项目气相脉冲布袋除尘装置符合《大气污染工程治理技术导则》(HJ2000-2010)相关要求。

(3) 环境影响分析

根据《2022 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区 O₃ 超标，因此判定

为不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，到2024年，苏州市环境空气质量实现全面达标。

本项目抛丸废气由设备自带的布袋除尘装置收集处理后（收集效率98%，处理效率95%）由15m高1#排气筒排放，打磨废气由设备自带的布袋除尘装置收集处理后（收集效率98%，处理效率95%）由15m高2#排气筒排放。

根据上述分析，本项目废气处理装置具有可行性，能长期稳定运行并具有达标排放可靠性。排放的废气经过处理达到相关标准后排放，对评价区环境敏感目标影响较小，因此本项目大气环境影响可接受。

（4）大气环境保护距离

表 4-8 大气环境保护距离计算参数和结果

污染源位置	污染物名称	排放量 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	评价标准 mg/m ³	计算结果
生产车间	颗粒物	0.196	150	25	5	0.45	无超标点

根据软件计算结果，本项目厂界范围内无超标点，即在项目厂界处，各污染物浓度不仅满足无组织排放厂界浓度要求，同时也达到其质量标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目不需设置大气环境保护距离。

（5）大气监测计划

表 4-9 污染源监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测周期	执行排放标准
废气 (有组织)	排气筒1#	颗粒物	1年/次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	排气筒2#			
废气 (厂界无组织)	厂界上风向1个，下风向3个监测点	颗粒物、非甲烷总烃	1年/次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
废气 (厂区无组织)	厂房门窗或通风口等排气口外1m距离地面1.5m以上设置2个监测点	颗粒物、非甲烷总烃	1年/次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

2、废水

2.1 主要污染工序

本项目为冷拉型钢生产线技术改造项目，无生产废水产生排放，项目技改前后不新增员工，无新增生活污水产生排放。

3、噪声

(1) 源强分析

本项目噪声源主要为设备运行时产生的噪声，项目噪声源强情况详见下表。

表 4-10 本项目噪声排放情况（室内声源）

序号	声源名称	型号	声源源强/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	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
1	全自动拉拔机	/	70	车间隔声、建筑物阻隔、距离衰减、绿化吸声	-10	-10	0.5	10(N)	12h	20	35	1
2	抛丸机	/	70		-20	20	0.5	10(N)		20	40	1
3	矫直机	/	70		-15	5	0.5	10(N)		20	40	1
4	数控锯床	/	75		20	45	4	10(W)		20	35	1
5	轧头机	/	75		25	45	4	10(W)		20	35	1
6	砂皮机	/	75		30	45	4	20(N)		20	35	1
7	自动切割机	/	75		50	45	4	20(N)		20	35	1

注：坐标原点（0，0，0）为厂区中心位置。

表 4-11 本项目噪声排放情况（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强(dB)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	-5	30	0.5	80	距离衰减、绿化吸声	8h

(2) 噪声污染源监测计划

定期对厂界进行噪声监测，一季度开展一次，每次持续监测一天，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-12 噪声污染源监测计划

污染物	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	一季一次

(3) 厂界达标情况

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中要求的声环境影响评价工作等级划分方法,选取预测模式,应用过程中将根据具体情况作出必要简化。本项目噪声主要来源于设备运行时产生的噪声,设备噪声级一般在75~80dB(A)左右。

①在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理,各点声源隔声后噪声级值:

$$L_G=L_N-L_W$$

式中: L_N —点声源噪声值, dB (A)

L_W —隔声值, 本项目取 $L_W=15$ dB (A)

②当所有设备同时运转时, 本项目厂界噪声按照以下公式进行计算:

A: 等效连续A声级:

$$L_{Aeq, T} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \int_0^T 10^{0.1L_A} dt \right)$$

式中: $L_{Aeq, T}$ ——等效连续 A 声级, dB;

L_A ——t 时刻的瞬时 A 声级, dB;

T——规定的测量时间段, s。

B: 噪声贡献值:

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

式中: L_{eqg} ——噪声贡献值, dB;

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;

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

C: 噪声预测值:

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

在考虑距离衰减和墙体隔声的情况下，厂界噪声影响预测结果见下表：

表 4-13 噪声预测结果与达标分析表

声环境保护目标	噪声背景值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东	59	47	60	50	41.2	41.2	59.09	47.67	0.09	0.67	达标	达标
厂界南	59	47	60	50	44.3	44.3	59.23	48.87	0.23	1.87	达标	达标
厂界北	59	48	60	50	44.9	44.9	59.21	49.73	0.21	1.73	达标	达标

从预测结果可知，本项目通过选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施，加上安装减振垫，降低噪声对厂界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的前提下，厂界噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类排放标准要求，对周围声环境影响较小。

表 4-14 噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称(类型)	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资
从噪声传播途径上控制	中等规模	降噪 30dB(A)	1 万元

4、固体废物

本项目固体废弃物主要来源有收集的粉尘、废钢丸、金属边角料、废机油桶、生活垃圾。

1、收集的粉尘：抛丸产生的粉尘经抛丸机自带的气相脉冲布袋除尘器处理，收集的粉尘量约为 28.236t/a，经企业收集后外售。

2、废钢丸：产生于抛丸工段，产生量约为 20t/a，经企业收集后外售。

3、金属边角料：产生于锯断工段，经与企业核实，产生量约为 20t/a，经企

业收集后外售。

4、废机油桶：机械加工设备在工作需加入机油用以机器润滑，在此过程中会产生包装容器，约 20 个，每个重量为 2.5kg，则产生量约为 0.05t/a，委托有资质单位进行处理。

5、生活垃圾：生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，本项目员工人数为 20 人，年工作日 250 天，则生活垃圾产生量为 5t/a，由环卫部门定期清运。

根据《固体废物鉴别标准通则(GB34330-2017)》的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，见表 4-15。

表 4-15 本项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	收集的粉尘	除尘系统	固态	钢	28.236	√	/	《固体废物鉴别标准通则(GB34330-2017)》
2	废钢丸	抛丸	固态	钢	20	√	/	
3	金属边角料	锯料	固态	钢	20	√	/	
4	废机油桶	机油使用	固态	机油	0.5	√	/	
5	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	5	√	/	

表 4-16 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	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 (吨/年)
1	收集的粉尘	除尘系统	固态	钢	/	/	/	900-999-66	28.236
2	废钢丸	抛丸	固态	钢	/	/	/	900-999-09	20
3	金属边角料	锯料	固态	钢	/	/	/	900-999-09	20
4	废机油桶	机油使用	固态	机油	《国家危险废物名录》(2021年)	T	HW49	900-041-49	0.5
5	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	/	/	/	/	5

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，明确危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施，详见下表。

表 4-17 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	收集的粉尘	一般固废	900-999-66	28.236	外售	/
2	废钢丸	一般固废	900-999-09	20	外售	/
3	金属边角料	一般固废	900-999-09	20	外售	/
4	废机油桶	危险固废	HW49 900-041-49	0.5	委托资质单位处理	/
5	生活垃圾	生活垃圾	/	5	环卫部门统一清运	环卫部门

经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

(1) 贮存设施的污染防治措施和环境影响分析

本项目危险废物废临时存放于指定的危废暂存处，不得露天堆放，危险废物的地坪要符合防腐防渗要求，避免产生渗透、雨水淋溶及大风吹扬及外水入侵冲洗等二次污染；危废暂存场所应严格按照《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、防渗、防漏等措施，并制定好危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

①危险废物产生后用容器密封储存，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。需根据《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995) 在固废贮存场所设置环保标志。

②本项目危险废物暂存场所应按照《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。建议基础防渗层为 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，最上层为 2mm 厚的高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③本项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止包装桶破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。垃圾桶需加盖封闭，定时转运，保持周围场地整洁，无撒落垃圾和堆积杂物，无积留污水。各类废弃物需定期运出厂区清理。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表。

表 4-18 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	产生量t/a		危险废物 类别	危险废物代 码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
			现有项 目	本次新 增							
1	危废暂存 间	废机油 桶	0.5	0	HW49	900-041-49	危废 暂存 间内	7m ²	袋装	10t	三个 月

由上表可知，本项目危险废物贮存场所的能力能够满足要求。

表 4-19 本项目危废仓库与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性一览表

序号	文件要求	拟设置情况	相符性
总 体 要 求	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目生产过程中所产生的危废均使用包装桶或袋子进行密封暂存，避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	相符
	贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物(简称渗滤液)、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目危废密封暂存，配备吸附物资，若发生泄漏，可及时收集处理，减少对外环境的污染。	相符
	危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废进行分区、分类贮存，按环境管理要求妥善处理。	相符
	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。	本项目危废仓库及容器按 HJ 1276 要求设置危废仓库标志、危废贮存标签等危险废物识别标志。	相符
	HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电	本项目不涉及。	相符

	子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。		
	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存。	本项目危废不涉及废气排放，不属于常温常压下易燃、易爆的危险品，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	相符
	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目危废仓库的建设不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不涉及溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	相符
贮存设施选址要求 贮存设施污染控制要求	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废贮存场所地面应作硬化及防渗处理，设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施	相符
	贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目危废分别装入密封容器中，进行分区、分类贮存，不可与不相容的危险废物接触、混合	相符
	贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	危废仓库地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造(涂刷防腐、防渗涂料)，表面无裂缝	相符
	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。	危废仓库地面与裙脚应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。基础防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)。	相符

	同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料), 防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面; 采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废仓库采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)。	相符
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	危废仓库应防止无关人员进入。	相符
	贮存点应具有固定的区域边界, 并应采取与其他区域进行隔离的措施。贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中, 不应直接散堆。贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等, 采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。贮存点应及时清运贮存的危险废物, 实时贮存量不应超过 3 吨。	本项目危废分别装入密封容器中密封暂存, 危废仓库单独设立, 并与其他区域进行隔离的措施; 地面应作硬化及防渗处理, 设置防雨、防风、防晒、防火防雷、防扬散、防渗漏等措施; 严格规范要求控制贮存量, 实时贮存量不应超过 3 吨。	相符
环境 应急 要求	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案, 定期开展必要的培训和环境应急演练, 并做好培训、演练记录。	本次项目建设后按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案, 定期开展必要的培训和环境应急演练, 并做好培训、演练记录。	相符
	贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资, 并应设置应急照明系统。	危废仓库配备突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资, 并应设置应急照明系统。	相符
	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后, 贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施, 若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后, 应启动相应防控措施, 若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。	相符
<p>本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施, 不会对周围环境产生影响。</p> <p>本项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所, 并且定期清运出厂区。废弃物的细粒不会被风吹起, 故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染, 不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中, 故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解, 不会对附近地区的地下水造</p>			

成污染。固体废弃物厂内堆存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育。

(2) 运输过程的污染防治措施和环境影响分析

①本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危废转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

②本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

③清运车辆(包括机动车辆和非机动车辆)运输垃圾应符合下列质量要求：(a) 车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。(b) 运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。(c) 垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。(d) 装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。(e) 运输作业结束，应将车辆清洗干净。

(3) 委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析

本项目产生的危废应在投运前与有资质的危废处置单位签订危废处置协议。

本项目固体废弃物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，有效避免固体废弃物对环境造成影响。

5、地下水和土壤环境影响分析

(1) 污染类型

本项目原辅料及危险废物均储存于室内，室内地面已硬化重点区域做好防渗防漏措施，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，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）的要求，不需要对地下水和土壤环境进行评价。

(2) 防范措施

实施分区防控措施：

1.基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

2.堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

3.衬里放在一个基础或底座上。

4. 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

5. 衬里材料与堆放危险废物相容。

6. 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

7. 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

8. 危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集 25 年一遇的暴雨 24 小时降水量。

9.危险废物堆要防风、防雨、防晒。

10. 产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

11.不相容的危险废物不能堆放在一起。

12.总贮存量不超过 300Kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

6、环境风险影响分析

6.1 评价依据

根据HJ169-2018附录C.1.1,计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中，q1，q2…，qn--每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1，Q2…Qn—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为 I。

当Q≥1时，将Q值划分为：

(1) 1≤Q<10； (2) 10≤Q<100； (3) Q≥100。

根据HJ169-2018附表B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-20 建设项目全厂 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量*Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	/	0.5	2500	0.0002
2	废机油桶	/	0.05	50	0.01
3	防锈油	/	0.5	2500	0.0002
项目 Q 值Σ					0.0104

根据计算得出整个厂区内的Q=0.0104<1，则本项目环境风险潜势为 I。

故本项目环境风险潜势为 I。

经判定，本项目环境风险评价等级见表4-21：

表 4-21 项目风险评价工作等级

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

注：^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

综上，本项目的环境风险评价工作等级为简单分析。

6.2 环境风险识别

本次风险识别范围包括生产设施风险识别、危险物质风险识别和环境风险识别。

(1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 判断，本项

目主要环境风险物质为原辅料（机油、防锈油），危险固废（废机油桶）。

(2) 生产系统危险性识别

包括主要有仓库、废气处理设施、危废暂存场等。本项目的生产设施风险主要为生产装置、储运设施和环境保护设施。

表 4-22 生产系统风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	贮存单元	危废仓库	危险废物	危废暂存场所的危险废物发生泄漏，或者在运输过程中发生泄漏，遇火源有引发火灾、爆炸的危险	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	居民学校敏感点、厂内员工
2	运输单元	转运车	危险废物	罐、桶内液体泄漏、喷出，遇明火发生火灾爆炸或中毒事故；运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	沿线环境敏感目标
3	公辅工程	供、配电系统	/	如果电气设备的线路设计不合理，线路负荷过大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路，设备通电后短路，烧毁电气设备，可引发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾、爆炸	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
4		消防用水	/	消防水量不足严重影响消防的救援行动；如果消防栓锈死不能正常打开，发生事故时会影应急响应效率，使事故危害程度扩大，危害后果严重	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
5	环保设施	废气处理装置	活性炭吸附系统	活性炭积蓄热导致火灾或者吸附的有机废气引起的燃烧	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
6			废气系统出现故障	废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，遇火源有引发火灾、爆炸的危险。	突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的物料泄漏、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，未经处理后排入市政污水和雨水管网，给污	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工

<p style="text-align: right;">水処理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染</p> <p>6.3 最大可信事故分析</p> <p>6.3.1 环境风险事故类型</p> <p>根据同类型企业的类比调查，生产过程中的各个工序的分析，针对已识别出的危险因素和危险物质，确定本公司环境风险事故类型为：火灾爆炸事故、废气非正常排放等事故，包括自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。</p> <p>(1) 火灾爆炸事故</p> <p>发生火灾爆炸时产生的环境危害主要是震荡作用、冲击波、碎片冲击和造成火灾等影响，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能会造成人员伤亡。</p> <p>(2) 非正常（事故）情况下废气排放</p> <p>非正常（事故）情况主要指废气处理设施出现故障时，废气的不达标排放。废气事故排放进入大气环境，可能引起局部区域环境空气质量的下降。</p> <p>6.3.2 确定最大可信事故</p> <p>按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的定义，最大可信事故指：是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。</p> <p>本项目最大可信事故设定为化学品泄漏引发的燃烧爆炸事故、污染防治措施事故造成有机废气泄漏事故。</p> <p>本项目使用的化学品原料有易燃物质，遇明火、高热、氧化剂都容易引起燃烧爆炸。若存放容器遇高温高热，出现大量放热现象，可引发引起容器破裂和爆炸事故。事故后果主要为：①火灾或爆炸对厂内的构筑物、设备等造成破坏，同时对附近的人员造成伤亡等事故；②燃烧产物主要为一氧化碳、氰化氢等有毒物质；③在燃烧时释放的大量烟尘对周围局部大气环境造成污染。</p> <p>6.3.3 最大可信事故发生概率</p> <p>全厂重大事故拟定为火灾和爆炸，发生火灾和爆炸事故的潜在因素分为物质因素和诱发因素，其中物质因素主要涉及物质的危险性、物质系数以及危险物质</p>																		

是否达到一定的规模，它们是事故发生的内在因素，而诱发因素是引起事故的外在动力，包括以及环境因素、人为因素和管理因素。

根据有关资料，主要风险事故的概率统计见下表。

表 4-23 主要风险事故发生的概率与事故发生的频率

序号	可能的事故	事故后果	发生频率估计
1	容器物理爆炸	物料泄漏，人员伤亡，后果十分严重	1.0×10^{-5} 次/年
2	容器化学爆炸	物料泄漏，人员伤亡，后果十分严重	1.0×10^{-5} 次/年
3	储存装置破裂	物料泄漏，后果严重	1.0×10^{-4} 次/年
4	废气处理系统故障	车间有毒物质浓度过高，后果较严重	1.0×10^{-4} 次/年
5	火灾事故	导致人员伤亡，后果严重	1.0×10^{-5} 次/年
6	泄漏事故	物料泄漏，人员伤亡，后果十分严重	1.0×10^{-5} 次/年

根据项目所涉及的物料性质等方面考虑，项目的最大可信事故设定为化学品泄漏等遇明火、高热等情况引发的火灾、爆炸事故，最大可信事故发生概率约 1.0×10^{-5} 次/年，本项目风险值均处于可接受水平。

6.4 风险防范措施及应急要求

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

（1）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

- ①严格按照防火规范进行平面布置。
- ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。
- ③危险品储存区设置明显的禁火标志。
- ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。
- ⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。
- ⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限

制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的事故预防措施。

⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

(2) 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

② 废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；

c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废

气全部稠入处理系统进行处理以达标排放；

d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

厂区雨水排放口尚未安装阀门，建议企业在雨污水排放口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境造成污染。当发生事故后，应立即打开厂区管网与事故应急池连接成门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体。事故废水经收集后委外处理。

(3) 消防尾水池

根据现场勘查，企业未设置消防尾水池，由企业和出租方协商承建问题（兼事故应急池）。根据中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防治紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量

$$q = qa/n$$

qa ——年平均降雨量， mm ；

n——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

罐区防火堤内容积可作为事故排水储存有效容积。

在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。

$$V_{\text{事故池}} = V_{\text{总}} - V_{\text{现有}}$$

$V_{\text{现有}}$ ——用于储存事故排水的现有储存设施的总有效容积。

事故应急池具体容积大小计算如下：

A: V_1 : 本项目无储罐，因此 $V_1=0$ 。

B: V_2 : 由于本项目厂区内的厂房最高等级为丙类厂房，最大厂房面积为 1890.79m²（为生产车间），厂房高度为 5 米，容积约为 9454m³，根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），消防水用量按照最大用水量考虑（25L/S），消防救火时间按 1 小时考虑，则产生的消防水量为 90m³。

C: V_3 : 本项目发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量为 0。

D: V_4 : 本项目无生产废水产生，因此 $V_4=0$ 。

E: V_5 : 经计算，本项目需收集的初期雨水 $V_5=0$ 。

综上，经计算 $V_{\text{总}}=90\text{m}^3$

根据计算结果可知，该项目消防尾水收集池（兼事故应急池）总有效容积应大于 90m³。厂区需建设一个 90 m³的消防尾水池（兼事故应急池），以满足消防尾水或事故废水的储存要求。

综上，本项目不属于重大风险源，根据企业建成后的实际情况及时编制、更新应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施。

项目环境风险简单分析见下表。

表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表

建设地点	江苏省苏州市吴江区黎里镇北库莘七公路北侧			
地理坐标	经度	120° 45' 4.471"	纬度	31° 4' 12.465"
主要危险物质及分布	机油、防锈油存在仓库；废机油桶存在于危废仓库			
环境影响途径及危害后果	火灾次生伴生污染。遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故的风险。			

风险防范措施	严格遵守车间规章制度；完善应急预案；加强监测管理。
--------	---------------------------

6.5 应急预案

项目建成后，须按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》以及《江苏省工业企业和园区应急预案编制导则》（DB32T3795-2020）的要求编制环境风险事故应急预案并报吴江区环保局备案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

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	有组织	颗粒物	“气相脉冲布袋除尘装置”处理，处理后经 15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	无组织	颗粒物、非甲烷总烃	车间内无组织排放，加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
声环境	生产设备	噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	收集的粉尘、废钢丸、金属边角料	外售	100%处置
	危险废物	废机油桶	委托有资质单位处置	
	生活垃圾	生活垃圾	外售相关单位综合利用	
土壤及地下水污染防治措施	<p>1) 源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应加强废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。</p> <p>2) 末端控制：分区防控。主要包括厂内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，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1) 车间设置隔离，必须安装消防措施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。</p> <p>2) 固废等贮存地点存放位置妥善保存。</p> <p>3) 为预防事故的发生，成立应急事故领导小组。</p> <p>4) 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针；并定</p>			

	<p>期组织员工培训，熟练掌握应急事故处理措施。</p> <p>5) 针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急方案。按应急预案设置事故池，满足事故状态废水储存要求。</p>
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门 报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>

六、结论

综上所述，拟建项目符合国家相关产业政策：在认真落实各项环保措施后，污染物可以达标排放，并按当地环境管理部门下达的排放总量指标进行控制；项目建设后对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。建设单位应加强管理，使环境影响评价中提出的各项措施得到落实和实施。从环境保护的角度上来说，拟建项目建设是可行的。

表 6-1 污染治理投资和“三同时”验收一览表

项目名称		2306-320509-89-02-293237 冷拉型钢生产线技术改造项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准	环保投资(万元)	完成时间
废气	有组织	颗粒物	“气相脉冲布袋除尘装置”处理，处理后经 15m 排气筒排放	达标排放	15	与设备安装同步
	无组织	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风	达标排放	/	
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	托运至苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理	达标排放	1	依托现有
噪声	生产设备	噪声	隔声、减振	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准	1	与设备安装同步
固废	一般固废	收集的粉尘、废钢丸、金属边角料	委托有资质的一般固废处置单位处理	无渗漏，零排放，不造成二次污染	3	与设备安装同步
	危险废物	废机油桶	委托有资质单位处置			
	生活垃圾		环卫统一收集			
绿化	依托租赁方			/	/	依托现有
事故应急措施	/			/	/	与设备安装同步
环境管理（机构、监测能力）	设立环境管理机构，委托第三方有资质的监测中心定期监测			/	/	与设备安装同步
清污分	排污口规范化设置：				/	与设

流、排污口规范化设置	<p>1.废气排放口</p> <p>(1) 在排气筒附近地面醒目处设置环境保护图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等；</p> <p>(2) 在排气筒预留采样位置，采样位置优先选择在垂直管段，避开弯头、接头、阀门和其他变径管段，下游方向不小于6倍直径，上游方向不小于3倍直径，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所；</p> <p>(3) 在采样位置上开设采样孔时，采样孔内径应不小于80mm，采样孔长应不大于50mm，采样孔不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。</p> <p>(4) 在排气筒监测位置处设置规范化的采样平台，采样平台面积应不小于1.5m²。</p> <p>2.废(污)水排放口</p> <p>厂区内现有1个废(污)水排放口及1个雨水排放口。排口设置要求如下：</p> <p>(1) 在厂区排口配备符合要求的污水流量计和COD在线监仪，并在附近设置符合规定的环境保护图形标志牌，标明主要污染物名称、废水排放量等，实行排污口立标管理；</p> <p>(2) 在雨水排放口设置采样检查井，安装流量计、可控电动阀门等。</p> <p>3.固定噪声源</p> <p>在固定噪声污染源对边界影响最大处设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>4.固体废物贮存(处置)场所</p> <p>(1) 一般固废贮存场所</p> <p>针对一般固废设置固体废物临时贮存场所，相关要求如下：</p> <p>a、固体废物贮存场所要有防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨措施；</p> <p>b、固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌。固废环境保护图形标志牌按照《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995，GB15562.2-1995)规定制作。</p> <p>(2) 危险废物贮存场所</p> <p>固废(液)应收集后尽快委外处置，不宜存放过长时间，以防止存放过程中，易挥发有机溶剂无组织挥发进入大气，造成二次污染。确需暂存危险废物，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中对危险废物贮存的要求，应做到以下几点：</p> <p>a、贮存场所必须有符合GB15562.2的专用标志；</p> <p>b、贮存场所内禁止混放不相容危险废物；</p> <p>c、贮存场所要有集排水和防渗漏设施；</p> <p>d、贮存场所要符合消防要求；</p> <p>e、废物的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。</p>		备安装同步
“以新带老”措施	/	/	与设备安装同步
总量平衡具体方案	<p>本项目改建后不新增生活污水排放量。</p> <p>本项目新增无组织颗粒物排放量0.588t/a，根据《苏州市吴江区建</p>	/	/

	设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办〔2019〕32号）文件，污染物排放总量指标向苏州市吴江生态环境局申请，在吴江区域内平衡。		
区域解决问题	/	/	/
卫生环境保护距离设置	/	/	/
总计	/	20	—

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位 t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量) ①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废物产 生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦	
废气	颗粒物	0.75	1.164	0	1.164	0	1.164	0.414	
废水	生活污水	废水量	425	0	0	0	0	425	0
		COD	0.149	0	0	0	0	0.149	0
		SS	0.094	0	0	0	0	0.094	0
		NH ₃ -N	0.013	0	0	0	0	0.013	0
		TN	0.021	0	0	0	0	0.021	0
		TP	0.002	0	0	0	0	0.002	0
一般工业 固体废物	收集的粉尘	14.3	28.236	0	28.236	14.3	28.236	+13.936t/a	
	废钢丸	20	20	0	20	20	20	0	
	金属边角料	20	20	0	20	20	20	0	
危险废物	废机油桶	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0	
生活垃圾	生活垃圾	5	5	0	5	5	5	0	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①