一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">太仓众易金属制品有限公司迁建金属件项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2019-320585-89-01-781131</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">太仓高新区江南路 38 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 121 度 12 分 13.6 秒， 31 度 29 分 53.6 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C3399
其他未列明金属制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十、金属制品业、68 铸造及其他金属制品制造</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再 5 次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批(核准/备案）部门（选填）</td><td>太仓市行政审批局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>太行审投备〔2021〕526 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1200</td><td>环保投资（万元）</td><td>34</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>2.83%</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>2926</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">江苏省太仓经济开发区创建于1991 年，1993 年经江苏省人民政府批准为省级经济开发区，2002 年12 月经江苏省人民政府批复同意，与江苏省太仓港港口开发区合并，并更名为江苏省太仓港经济开发区（新区）（苏政[2002]148 号）。2018 年9月21 日江苏省人民政府批准成立江苏省太仓高新技术产业开发区为省级开发区，并获得批复（苏政复[2018]82 号）。</td></tr>
<tr><td>规划环境影</td><td colspan="3">（1）规划环境影响评价文件名称：《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》；</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>响
评价情况</td><td>审查机关：苏州市太仓生态环境局
审查文件名称及文号：关于对《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》的审查意见、太环审[2021]1 号。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>

1、与《太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》审查意见（太环审[2021]1 号）相符性分析。

表 1-1 与审查意见相符性分析对照表

<table>
<tr><th>序号</th><th>审查意见</th><th>本项目</th><th>相符性分析</th></tr>
<tr><td>1</td><td>结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展。</td><td>本项目为C3399其他未列明金属制品制造，符合区域产业发展要求。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>2</td><td>实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件，切实践行绿色低碳工业 发展道路。项目环评落实国家产业政 策、规划产业定位、“三线一单”以 及法律法规要求，按照《报告书》提 出的入区项目生态环境准入清单，优 先引进生产工艺和设备先进、技术含 量高、清洁生产水平高、污染物排放 低、资源利用率高的工业项目。</td><td>本项目为C3399其他未列明金属制品制造，符合国家、江苏省、苏州市 产业政策；符合园区产业定位。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>3</td><td>扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现 有企业的资源消耗水平及污染物排 放强度。根据国家和江苏省有关大 气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确开发区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（(VOCs）等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对开发区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合 治理工作，加强日常监测、监督管理 和预防控制。</td><td>本项目产生的生活污水经化粪池预处理后接管至城东污水处理厂集中处理；本项目固化废气经集气罩收集收集效率为90%，收集后的废气通过二级活性炭吸附装置处理后15米高排气筒2#排放；本项目产生的一般固废集中收集外售或环卫清运处理。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>4</td><td>严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污 染物排放总量指标纳入区域总量指 标内，污染物排放应满足区域总量控 制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。</td><td>本项目污染物排放总量指标纳入区域总量指标，执行区域内减量替代。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>5</td><td>鼓励开发区内企业开展清洁生</td><td>本项目原辅料主要为</td><td>相符</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

		产审核，促进循环经济与可持续发展。开 展开发区生态环境管理，更好地落实 开发区边界绿化隔离带要求。	低毒或无毒物质，符合清洁生产的原则要求	
	6	入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可 制度，做好建设项目环境保护事前审 批与事中事后监督管理的有效衔接， 规范项目管理。	本项目执行环评制度、“三同时” 制度、排污许可制度。	相符
	7	应按照《报告书》要求，建立开发区环境风险管理体系。注重开发区环境 风险源管理，严格控制新增环境风险 源。建立开发区环境风险监测与监控 体系，完善开发区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目配备环保专职人员，制定环境监测计划。	相符
	8	切实加强环境监管。健全开发区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展开发区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	本项目拟落实厂区日常环境监测 计划。	相符

其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 根据太仓高新技术产业开发区规划环评审查意见（《关于对太仓高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（太环审[2021]1号），经济开发区产业定位为：以高新技术产业为主要发展方向。德资工业园：以高端制造产业（精密机械、汽车零部件、电子信息、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人等）为特色，兼顾发展生物医药（禁止原料药生产)、新能源、新材料（非化工）等主导产业；板桥综合片区：该片区规划保留两块工业用地。其中靠近沈海高速公路的工业用地主要发展精密机械、高性能膜材料、航空新材料、电子新材料为主的新材料产业，禁止发展化工新材料等污染严重的新材料产业；四通路、常胜路之间的工业用地主要以汽车零部件研发和生物医药研发为主，严格控制污染与噪声，减少对周边生活片区的影响；三港工业片区和江南路工业片区：以精密机械、电子信息、新能源、生物医药（禁止原料药生产）为特色。 产业发展方向：（1）高起点壮大高端装备制造业，以“智能化、高端化、精

	细化、服务化”为导向，立足制造优势，围绕“一区一战略产业”发展思路，发挥苏州国家先进制造技术国际创新园等“国字号”招牌效应，强化以科技为核心的对德合作,引进培育一批科技型龙头企业,推进跨界融合和示范应用，做优做精汽车零部件，夯实升高精密成套设备及关键零部件。依托西北工业大学和长三角研究院，积极拓展国内航天、航空领域的顶尖科技，推动研究成果落地。依托西北工业大学高端装备及智能制造科技创新平台，积极拓展高档数控机床和机器人领域的顶尖科技，推动智能成果转化；（2）加快培育新医药大健康产业，贯彻落实“健康中国 2030”战略规划，把握“互联网+医疗”发展机遇，立足产业基础，强化人才、技术、资本等高端要素的全球链接能力，做大做强诊断试剂，创新发展智能医疗器械，大力培育高端健康服务，提升拓展医药研发外包服务(CRO)，高端切入新药研发领域，形成具有太仓特色的新医药大健康产业体系，建设成为江苏省新医药大健康新兴增长极；（3）高端布局新材料产业，把握行业前沿趋势，以高端化、精细化为发展导向，立足高新区新材料产业基础，充分发挥骨干企业引领作用，坚持自主创新与高端链接相结合,不断集聚产业创新资源，做大做强高性能膜材料，培育发展特种无机非金属材料，提升发展先进高分子材料，推进纳米、碳纤维、超导、生物基等战略前沿材料的前瞻布局，与新医药大健康、电子信息等下游应用产业深度融合，将太仓高新区打造成为长三角知名 的新材料产业高地；（4）全力推进现代服务业，以“服务产业、繁荣经济、优化环 境”为目标，主动对接上海、德国优质产业资源，集聚一批高水平、高知名度的现代 服务业企业,鼓励企业开展基于产业联动的服务创新，探索“互联网+服务”新模式， 加强网络化、个性化、虚拟化条件下服务技术研发与集成应用，重大发展职业教育， 加快发展文化创意，创新发展现代物流，大力发展科技服务业，繁荣发展总部经济；（5）打造高技术产业新城，坚持“高新引领、科学布局、功能集聚、智慧互联”发 展理念，以产城融合发展为导向，优化高新区空间布局、提升高新区产业发展环境，推进建设生态园区、智慧园区，打造成为知识技术密集、创新创业活跃、绿色生态环保的高技术产业社区。 **相符性分析：**太仓高新区江南路38号，占地面积为2926㎡。土地性质为工业

用地，建设内容为其他未列明金属制品制造，能够符产业需求。

综上所述，本项目能够符合太仓市高新区产业定位、规划环境影响评价结论及审查意见相关内容要求。

2、“ 三线一单” 相符性分析与行业准入条件

（1）“生态红线”：本项目位于浏河（太仓市清水通道维护区）北侧2.5km，项目生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网纳入城东污水处理厂，不直接向附近水体排放污水；另外本项目固体废物合理处置，零排放；原材料运输方式采用公路运输；因此本项目不会对新浏河造成影响。综上所述，本项目不占用生态红线保护区域范围，本项目行为符合管控要求，本项目的建设符合江苏省生态红线区域保护规划。

“环境质量底线”：环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据太仓市2019年环境质量公报表明，项目所在地环境空气中二氧化硫年均浓度为11.3、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）日均浓度分别为35.9、54.2、30.7微克/立方米，项目所在区O3超标，因此判定为非达标区，根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮 氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水沙溪水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求；声环境质量现状满足《声环境噪声标准》（GB3096-2008）中3类区标准值的要求，本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，建设项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（2） “资源利用上线”：项目所在地营运过程主要资源消耗为电能和水资源，用水主要来自当地自来水厂，用电主要来自当地变电所，资源消耗较少，且当地水、电资源较为丰富，项目资源利用量不会达到资源利用上限。

（3）“负面清单”：根据《太仓市高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》，太仓高新技术产业开发区环境准入清单见表 1-2.

表 1-2 环境准入负面清单

清 单 类	准入内容

	型	
	空间布局约束	（1）在涉及浏河（太仓市）清水通道维护区内，严格执行《南水北调工程供水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。至规划期末 4 家企业占用浏河两岸 100 米范围内的工业用地全部清退，退出后的地块用途需符合《江苏生态空间管控区域调整管理办法》（苏政发[2021] 3 号）第十三条规定。 （2）禁止在基本农田区域进行各项非农建设。本次规划开发建设如占用少量基本农田，主要用作教育科研用地，但需在做好基本农田占补平衡下进行； （3）禁止占用水域、禁止破坏水域的建设活动； （4）以绿化和防护林建设为主，严格控制城镇和农村居民点建设。
	污染物排放管控	（1）废水污染物：COD 1112.18 吨/年；NH_3-N 92.67 吨/年、TP 11.12 吨/年、TN 278 吨/年； （2）大气污染物：SO_2 114.89 吨/年、颗粒物 69.36 吨/年、盐酸 4.47 吨/年、硫酸雾 2.14 吨/年、VOCs 255.14 吨/年； （3）危险废物：16994.76 吨/年；
	产业准入	优先引入： （1）高端制造产业：精密机械、汽车零部件（含研发）、医疗器械、新型纺织机械、模具、航空航天装备、高档数控机床和机器人； （2）电子信息产业：高端电子设备制造业、汽车电子制造、电子元件制造、软件与信息技术服务业； （3）新材料产业：高性能膜材料、航空新材料、电子新材料； （4）生物医药产业：生物药品制造（不含原药生产）、生物医药研发、健康食品制造； （5）现代服务业：职业教育、文化 创意、现代物流、科技服务。
		禁止引入： （1）禁止新建纯电镀项目，禁止新引进含印染的项目。需要配套电镀工艺的企业、拟保留的少量印染企业按照《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条和第四十六条的规定执行。 （2）新材料产业：含化学反应的合成材料生产项目，含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目，含铸造、冶炼工艺的金属材料生产项目； （3）电子信息产业：项多晶硅、单晶硅前道生产项目，综合电耗大于 200 千瓦时/千克的太阳能级多晶硅生产，硅片年产能低于 5000 万片的项目，晶硅电池年产能低于 200MWp 的项目，晶硅电池组件年产能低于 200MWp 的项目，线路板解目； （4）生物医药及生物医药研发产业：化学合成的原药生产的项目； （5）其他：产能过剩项目；《环境保护综合名录（2017 年版）》“高污染、高环境风险”产品；生产工艺或设备落后，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目；金属或者非金属表面处理外加工产业（不包括电子、汽车及零部件、机械等产业生产工艺流程中必备的磷化、喷涂、电涌等工序）；化工、造纸、印染、钢铁、水泥等高耗能高污染项目；不符合园区定位或国家明令禁止、淘汰的企业。

环境风险管控	根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与办法》（2018 年部令第 4 号）做好环境影响评价公众参与工作。开发区企业制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。
资源开发利用要求	（1）单位工业增加值新鲜水耗不高于 8 吨/万元； （2）土地资源总量上限不高于 66.4062 平方公里； （3）建设用地总量上限不高于 38.32 平方公里 （4）工业用地及仓储用地总量不高于 10.86 平方公里； （5）单位工业增加值综合能耗不高于 0.5 吨标煤/万元

对照上表所列内容，项目生产行为不在太仓高新技术产业开发区环境准入负面清单范围内，符合太仓高新技术产业开发区项目准入要求。

综上所述，本项目符合太仓高新技术产业开发区项目准入要求。

3、与太湖流域管理要求相符性

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），本项目位于太湖流域三级保护区范围内。

建设项目生产过程无工艺废水排放，生活污水经化粪池预处理接管至城东污水处理厂集中处理。本项目不属于新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，同时《江苏省太湖水污染防治条例》中第四十三条规定“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（二）销售、使用含 磷洗涤用品；（三）向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；（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”，经过分析，建设项目不存在《江苏太湖水污染防治条例》中所列三级保护区的 禁止行为，符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。

相符性分析：建设项目主要为其他未列明金属制品制造，不属于《太湖流域管理条例》（2011） 中“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”中 禁止的项目；亦不存在该条例中“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 万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”中禁止的行为。

因此建设项目符合《太湖流域管理条例》相关要求。

4、长江流域相符性分析

《中华人民共和国长江保护法》：“禁止在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。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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建 除外”《江苏省长江水污染防治条例》：“沿江地区禁止建设各类污染严重的项目。具体名录由省发展与改革、经济贸易综合管理部门会同省环境保护主管部门制定公布并监督执行”《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》：“（六）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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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（十四）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动（十九）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。（二十）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关

政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。”

相符性分析：项目位于太仓高新技术产业开发区规划范围内，建设内容为其他未列明金属制品制造，不属于污染严重的项目，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止投资建设活动，不属于产能过剩行业项目，不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。

项目能够符合《中华人民共和国长江保护法》、《江苏省长江水污染防治条例》、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相关要求。

4、与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性

表1-2 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性

序号	方案要求	项目情况	相符性
1	大力推进源头替代，有效减少VOCs 产生：严格落实国家和地方产品VOCs 含量限值标准。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。生产设施防腐防水防锈涂装应避开夏季或采用低VOCs 含量涂料。使用的原辅材料VOCs 含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目使用低VOCs的粉末涂料，生产过程中产生的有机废气浓度较低，本项目各有机废气产生工序配备有机废气收集和处理系统，有机废气经相应处理装置处理后可达标排放。	符合
2	全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年7 月1 日起全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，落实无组织排放特别控制要求。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；装卸、转移和输送环节应采用密闭管道	本项目使用含有VOCs 的物料均按要求存放于密闭性良好的容器中，并储存在符合要求的原料区内；运输VOCs 物料时，采用密闭装载运输方式；项目使用VOCs	符合

	或密闭容器、罐车等；生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；处置环节应将盛装过VOCs 物料的废包装容器加盖密闭，按要求妥善处置，不得随意丢弃；高VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。	物料工位设置集气罩，将废气有效地收集排至VOCs 废气处理系统中进行处置，并建立规范的台账制度，对VOCs 物料用量及去向进行记录。	
3	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业开展现有VOCs 治理设施评估，全面评估废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对达不到要求的VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，实现达标排放。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，要通过安装自动监控设施等方式加强监管。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。	本项目生产过程中产生的有机废气浓度较低，本项目各有机废气产生工序配备有机废气收集和处理系统，有机废气经相应处理装置处理后可达标排放。	符合

5、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析

本项目生产金属件，行业类别分别为C3399其他未列明金属制品制造。根据《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）、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计 划实施方案的通知》（苏政发[2018]122 号）及《市政府办公室关于 印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办 [2019]67 号）可知，本项目不属于中**“生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目.....”**。本项目固化工段均配备了废气收集系统，有机废气经相应处理装置处理后可达标排放。

因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符。

6、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目生产金属制品，行业类别为C3399其他未列明金属制品制造。不涉及喷涂、印刷及储油储气库等，生产过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集（收集效率为90%）后通过二级活性炭吸附装置（处理效率为90%）处理，处理达

标后通过22米高排气筒排放。

因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。

7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中**“鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统等”、“.....其中有 机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂 料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%， 其他行业原则上不低于 75%。”**可知，本项目金属制品，行业类别为 C3399 其他未列明金属制品制造，不涉及喷涂、印刷及储油储气库等，生产过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集（收集效率为 90%）后通过二级活性炭吸附装置（处理效率为 90%）处理，处理达标后通过 22 米高排气筒排放。

因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》 相符。

8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019） 相符性分析

序号	无组织排放控制要求	建设项目	是否相符
1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目粉末涂料储存于密闭的容器,存放于室内。盛装粉末涂料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	是
2	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、	本项目粉末涂料采用密闭的包装容器进行转移。	是

	容器或罐车进行物料转移。		
3	液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VoCs废气收集处理系统。粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设备、VOCs 废气收集处理系统。VOCs物料卸(出、放)料过程应密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目粉末涂料采用密闭管道输送方式采用局部气体收集，收集的废气排至二级活性炭吸附装置处理。	是
4	VOCs质量比大于等于10%的含V0Cs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至V0Cs废气收集处理系统;无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目挥发性有机物物料挥发性有机物质量均小于10%，已采取局部气体收集措施，排至二级活性炭吸附装置处理。	是
5	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业标准的规定。 收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不低于80%;对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时,应配置VOCs处理设施，处理效率不低于80%;采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	本项目收集的废气中NMHC初始排放速率＜2kg/h，处理效率＞80%，采用的原辅材料复合国家有关低VOCs含量产品规定。	是

9、与太大气办（2921）6号《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》文件及其附件1源头替代具体要求的相符性

对照太大气办（2021）6 号《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料

	替代工作的通知》文件及其附件1 源头替代具体要求，（五）其他企业。要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基清洗剂产品； 本项目生产金属件，不属于家具制造、汽车整车制造和零部件加工及工程机械整机制造和零部件加工。运营过程中使用的是水基清洗剂，根据其MSDS，清洗剂中不含挥发性有机物，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限制（GB 38508-2020）》要求。因此本项目的建设与太大气办（2021）6 号《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》文件及其附件1 源头替代具体要求相符。 **10、结论** 综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、主要产品及产能情况

表 2-1　生产规模和产品方案

车间或生产线名称	产品名称	迁建前	迁建后	变化量	年运行时数(h)
金属件生产线	铁件	6000 套/年	3 万套/年	+24000 套/年	2400h/a
	铝件	0	2 万套/年	+2 万套/年	
	不锈钢件	0	3 万套/年	+3 万套/年	
表面喷塑生产线	塑料件	6000 套/年	0	-6000 套/年	
	自产的铁件喷塑	3000 套/年	1 万套/年	+7000 套/年	
	自产的铝件喷塑	0	1.5 万套/年	+1.5 万套/年	

2、主要生产单元、主要工艺及生产设施一览表

表 2-2 建设项目设备清单一览表

序号	名称	规格/型号	迁建前后设备数量			
			迁建前	迁建后	淘汰	增量
1	激光切割机	—	0	2 台	0	2 台
2	数控冲床		0	4 台	0	4 台
3	冲床	—	4 台	18 台	0	14 台
4	折弯机	—	3 台	14 台	0	11 台
5	台钻	—	0	6 台	0	6 台
6	压铆机	—	0	4 台	0	4 台
7	剪板机	—	2 台	4 台	0	2 台
8	空压机	—	0	2 台	0	2 台
9	气保焊机	—	0	12 台	0	12 台
10	点焊机	—	0	10 台	0	10 台
11	铜板焊机	—	0	2 台	0	2 台
12	金属圆锯机	—	0	2 台	0	2 台
13	打磨机	—	0	2 台	0	2 台
14	焊接机	—	1 台	0	1 台	0 台
15	氩弧焊接机		0	1 台	0	1 台
金属表面预处理流水线（3 条）						
铁件金属表面预处理流水线（2 条）						
16	预脱脂槽	5800*1200*2250	0	2 个	0	2 个

17	脱脂槽		1 个	2 个	0	1 个
18	硅烷/陶化槽	4000*1200*2250	0	2 个	0	2 个
19	水洗槽 1	2100*1200*2250	1 个	2 个	0	1 个
20	水洗槽 2	2100*1200*2250	1 个	2 个	0	1 个
21	水洗槽 3	2100*1200*2250	0	2 个	0	2 个
22	表调槽	—	1 个	0	1 个	0
23	磷化槽	—	1 个	0	1 个	0
铝件、不锈钢件金属表面预处理线（1 条）						
24	脱脂槽	2.5m*0.8m*1.5m	0	1 个	0	1 个
25	清洗槽	2.5m*0.8m*1.5m	0	1 个	0	1 个
26	冲洗槽 1	2.5m*0.8m*1.5m	0	1 个	0	1 个
27	浸泡 1	2.5m*0.8m*1.5m	0	1 个	0	1 个
28	浸泡 2	2.5m*0.8m*1.5m	0	1 个	0	1 个
29	拖洗槽	2.5m*0.8m*1.5m	0	1 个	0	1 个
30	冲洗槽 2	2.5m*0.8m*1.5m	0	1 个	0	1 个
31	漂洗槽	2.5m*0.8m*1.5m	0	1 个	0	1 个
喷塑流水线（2 条）						
32	手动喷房	4m*3m*3.2m	0	2 个	0	2 个
	喷粉枪	—	0	4 组	0	4 组
	烘箱	4m*2.7m*2.7m	0	2 个	0	2 个
33	自动喷房	5.5m*4.5m*3.2m	0	2 个	0	2 个
	喷粉枪	—	0	20 组	0	20 组
34	洁净室	20m*20m	0	1 个	0	1 个
35	空压机/螺杆机	—	1 台	4 台	0	3 台
36	烘房	4m*3m*2.5m	0	1 个	0	1 个
	烘道	—	1 条	4 条	0	3 条
37	燃烧机	—	0	9 台	0	9 台
38	压缩天然气罐	200m³	0	1 个	0	1 个
39	燃油（气）热水锅炉	直径 90cm，高 250cm	0	3 台	0	3 台
40	大旋风回收设备	—	0	2 个	0	2 个
41	喷粉房	—	1 个	0	1	0
42	袋式除尘器	—	1 个	0	1	0

3、原辅料及其主要设备

（1）、原辅材料：建设项目主要原辅材料见表 2-3，原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-3　主要原辅材料表

原料名称	原料成分/型号	年使用量			最大贮存量	储存方式	储存位置
		迁建前	迁建后	变化量			
脱脂剂	氢氧化钾、氢氧化钠	10 吨	20 吨	+10 吨	2 吨	桶装	原料仓库
活性剂	链烷醇聚醚	0	1 吨	+1 吨	0.2 吨	桶装	原料仓库
pH 调整剂	—	0	0.25 吨	+0.25 吨	0.1 吨	桶装	原料仓库
硅烷陶化剂	Bonderite ®M-NT20163	0	9 吨	+9 吨	2 吨	桶装	原料仓库
粉末涂料	二氧化钛，硫酸钡，苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物、均苯四甲酸、4,5-二氢-2-苯-1H-咪唑的化合物(1:1)，N，N'-1,2-乙二基双十八（碳）酰胺	30 吨	300 吨	0	3 吨	堆存	原料仓库
酸雾抑制剂	吐温 80	0	0.15 吨	+0.15 吨	0.15 吨	桶装	原料仓库
硝酸	NHO_3	0	5 吨	+5 吨	0.5 吨	桶装	原料仓库
氢氟酸	HF	0	5 吨	+5 吨	0.5 吨	桶装	原料仓库
清洗剂	水，表面活性剂、分散剂、渗透剂、LPG 抛射剂	0	16 吨	+16 吨	2 吨	桶装	原料仓库
不锈钢	主要成分钢	0	2000 吨	+2000 吨	100 吨	堆存	原料仓库
铝材	主要成分铝	0	1000 吨	+1000 吨	200 吨	堆存	原料仓库
钢板	主要成分钢	0	3000 吨	+3000 吨	80 吨	堆存	原料仓库

镀锌板	主要成分钢、锌	0	1000 吨	+1000 吨	20 吨	堆存	原料仓库
冷轧板	主要成分钢	0	400 吨	+400 吨	40 吨	堆存	原料仓库
焊材	25kg/箱，主要成分铁元素	0	12 吨	+12 吨	2 吨	堆存	原料仓库
铆钉	主要成分钢	0	10 万个	+10 万个	2 万个	堆存	原料仓库
塑料件	—	6000 套	20000 套	+14000 套	0	堆存	原料仓库
表调剂	—	12 吨	0	-12 吨	0	桶装	原料仓库
磷化剂	磷酸二氢锌	10 吨	0	-10 吨	0	堆存	原料仓库

表 2-4 原辅材料的理化性质

名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性
焊材	—	焊丝是作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料。在气焊和钨极气体保护电弧焊时，焊丝用作填充金属；在埋弧焊、电渣焊和其他熔化极气体保护电弧焊时，焊丝既是填充金属，同时也是导电电极。其中主要的元素为：C：0.18%，Si：0.9%，Mn：1.75%，P：0.03%，S：0.03%、Fe：96.91%	不可燃	无毒
酸雾抑制剂	—	主要组分吐温 80，是一种非离子型表面活性剂及乳化剂，密度:1.064，沸点:>100℃，闪点:>110℃。	可燃	吐温 80 无毒
脱脂剂	—	外观为无色到褐色液体，闪点：水溶液制品，，相对密度（水=1）1.20-1.30g/cm³ 主要成分为氢氧化钾、氢氧化钠。皮肤接触：用流动清水和肥皂清洗。涂护肤脂。更换所有污染的衣物。眼睛接触：立即用大量流动清水冲洗（10 分钟），就医。吸入：移至新鲜空气处。如症状发展和持续，就医。食入：漱口，给饮 1~2 杯水。禁止催吐。寻求医生帮助。急性毒性估计值:3138mg/kg	可燃	氢氧化钾：LD_{50}（388mg/kg，大鼠经口），无资料 氢氧化钠：LD_{Lo}（500mg/kg，j 家兔经口），无资料
活	—	无色至淡黄色溶液，闪点：＞100℃（＞212℉）	不燃	无资料

性剂		主要成分为链烷醇聚醚。皮肤接触：用流动清水和肥皂清洗。涂润手霜。更换所有污染的衣物。必要时看皮肤科医生。眼睛接触：立即用大量流动清水冲洗，就医。吸入：移至新鲜空气处。如症状发展和持续寻求医生帮助。食入：漱口，给饮 1~2 杯水。禁止催吐。寻求医生帮助。		
硅烷陶化剂	—	主要成分 Bonderite®M-NT20163,【Zr】浓度：3.0-7.0，pH 值（工作范围）：3.8-5.5，pH 值（推荐范围）：4.5-5-5，处理时间：20-180S，温度：室温，喷淋压力：0.5-1.5bar。	不燃	无资料
粉末涂料	—	多色固体。爆炸：下限：20g/m³，密度：1.423g/cm³，溶解性：在如下物质中很轻微地溶解：冷水。主要成分：二氧化钛，硫酸钡，苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物、均苯四甲酸、4,5-二氢-2-苯-1H-咪唑的化合物（1:1），N，N'-1,2-乙二基双十八（碳）酰胺。	可燃	资料不详
硝酸	NHO_3	无色透明发烟液体。熔点（℃）：-42，沸点（℃）：86，相对密度（水=1）：1.50，相对密度（空气=1）：2.17，饱和蒸气压（kpa）:4.4（20℃），溶解性：与水混溶。主要用于化验分析。	助燃	无资料
氢氟酸	HF	无色透明有刺激性臭味的液体。分子量：20.01，溶解性：与水混溶，稳定性：稳定，熔点（℃）：-83.1（纯），沸点（℃）：120（35.3%），相对密度（水=1）：1.26（75%），相对蒸气密度（空气=1）：1.27.	不燃	无资料
清洗剂	—	透明液体，比重（g/m³）：0.8，不挥发度：挥发，主要用途：能有效去除油脂，油污，色粉及其他顽固污渍，不留痕迹。	遇明火，高温易燃	无资料

4、工程组成表

表 2-5 建设项目公用及辅助工程

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模
主体工程	生产车间	租赁厂房	2500m² 租赁厂房，需隔断
辅助工程	办公室	租赁厂房	126m² 租赁厂房，需隔断
	配电	30kV 配电间一座	依托现有，满足供电要求
公用工程	供电	由变电站供电，由市政电力管网接入	年用电量 20 万 kWh/a
	供水	市政供水管网接入	年用水量 1631.7m³/a
	排水	生活污水	废水排放量 1152m³/a
		污水接管口，位于厂区北侧	新建，厂区北侧
	消防	室内和室外消防栓，与生活用水	满足消防设计要求

			合流，消防水池		
		厂外运输	依赖社会车辆完成		/
		原辅料产品仓库	储存原辅料产品		300m^3，租赁厂房，需隔断
		固废堆场	存放一般固废		新建，5m^2
		危废堆场	存放危险固废		新建，10m^2
	环保工程	废水治理	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至城东污水处理厂深度处理		依托现有，20m^3
			金属表面预处理、水洗用水	2 条采用喷淋式金属表面预处理经水处理设备 1#处理后回用不外排	新增一套，处理量 4t/d
				1 条采用沉浸式金属表面预处理经水处理设备 2#处理后回用不外排	新增一套，处理量 8t/d
			碱液喷淋用水	碱液喷淋装置用水经水处理设备 2#处理后回用不外排	
		废气治理	焊接废气，经移动式烟尘净化器收集处理后尾气在车间内无组织排放，废气收集效率 90%，处理效率 99.9%		新增 13 套，风量 4800m^3/h
			打磨废气，经滤筒除尘收集处理后尾气在车间内无组织排放，废气收集效率 90%，处理效率 99%		每台打磨机自带一套，风量 6607m^3/h
			酸洗废气经碱液喷淋塔净化后通过 22 米高 4#排气筒排放，废气处理效率为 90%		新增 1 套，风量 1000m^3/h
			锅炉废气：22 米高 3#排气筒排		新增 1 套，风量 500 m^3/h
			建设项目固化废气、烘干固化天然气燃烧废气经集气罩收集，收集效率为 90%，收集后的废气通过二级活性炭吸附后由 22 米高 2#排气筒排放，废气处理效率为 90%		新增 1 套，风量 20000m^3/h
			喷粉废气经集气罩收集，收集效率 90%，收集后的废气经大旋风自动分离装置+滤筒除尘后由 22 米高 1#排气筒排放，废气处理效率为 99%		新增 1 套，风量 20000m^3/h

		喷粉废气经集气罩收集，收集效率 90%，收集后的废气经大旋风自动分离装置+滤筒除尘后由 22 米高 5#排气筒排放，废气处理效率为 99%	新增 1 套，风量 20000m³/h
	固废治理	分类存于固废堆场	新建，5m²
		分类存于危废堆场	新建，10m²
	噪声治理	选用低噪设备、减振、隔声	/
	绿化工程	依托租赁厂房现有绿化	/

5、项目给水平衡

建设项目总用水为 1631.7t/a，分别为员工生活用水 1440t/a（员工生活用水按 0.1t/人/天计算则为 0.1t*48 人*300 天=1440t/a），金属表面预处理、水洗用 170.79t/a，锅炉用水 2.85t/a，碱液喷淋装置用水 18.06t/a 均来自当地自来水管网。

（1）生活用水

本项目劳动定员 48 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》中的相关用水定额，生活用水按照每人每天 100L 计，年工作 300 天，生活用水量为 1440m³/a(4.8m³/d)。根据《室外排水设计规范(GB50014-2006)》(2016 年版)中相关标准，生活污水产生量按 80%计，则本项目生活污水产生量为 1152m³/a(3.84m³/d)。生活污水中的主要污染物和浓度产生情况为 COD400mg/L， SS200mg/L，氨氮 25mgL，总磷 4mg/L，经化粪池预处理后由市政管网接管至璜泾污水处理厂集中处理，尾水排入三漫塘。

（2）金属表面预处理、水洗用水

①铁件表面预处理用水

2 条采用喷淋式金属表面预处理，项目设预脱脂槽 2 个、脱脂槽 2 个、硅烷/陶化槽 2 个和水洗槽 6 个，每个槽溢流水量为 30L/h，年工作 2400h，可得建设项目每天产生金属表面预处理废水约为 0.36 吨，即 864/a。其中包括脱脂、硅烷/陶化废水 432t/a、水洗废水 432t/a.项目金属表面预处理过程中水量的损耗按用水的 5%，可得脱脂、硅烷/陶化用水 454.7t/a、水洗用水 454.7t/a。通过金属表面预处理废水的蒸发浓缩器 1#处理情况可得，脱脂、硅烷/陶化用水补充水为 6.77t/a，水洗用水补充水为为 27.02t/a。

②铝件、不锈钢件表面预处理用水

1条采用沉浸式金属表面预处理，项目设置脱脂槽1个，清洗槽1个，冲洗槽2个、浸泡槽2个、拖洗槽1个和漂洗槽1个，每个槽溢流水量为0.593t/d，年工作300天，可得建设项目每年产生金属表面预处理废水约为1500/a。其中包括脱脂、清洗、浸泡废水711.6t/a、水洗废水711.6t/a.以及每三个月一次清槽76.8t/a。项目金属表面预处理过程中水量的损耗按用水的10%，可得脱脂、清洗、浸泡用水790.6t/a、水洗用水790.6t/a。通过金属表面预处理废水的蒸发浓缩器2#处理情况可得，脱脂、清洗、浸泡用水补充水为50.5t/a，水洗用水补充水为86.5t/a。

锅炉里的水先由天然气燃烧加热后，在管道内循环使用，间接加热喷淋式金属表面预处理线内预脱脂槽里喷淋的水及沉浸式金属表面处理线内水洗用水，不外排。项目锅炉用水定期补充及损耗量约为2.85t/a，按照水分蒸发损耗5%计，则项目用水循环量为57t/a。

表2-6 铁件金属表面预处理、水洗排水情况

序号	槽体名称	数量	槽体容积（立方米）	是否溢流	溢流产生的废水量（日溢流水量*工作日=溢流废水）
1	预脱脂槽	2个	15.66	溢流60L/h	0.12*2400h=288t
2	脱脂槽	2个			
3	水洗槽1#	2个	5.67	溢流30L/h	0.06*2400h=144t
4	水洗槽2#	2个	2.97	溢流30L/h	0.06*2400h=144t
5	硅烷/陶化槽	2个	10.8	溢流30L/h	0.06*2400h=144t
6	水洗槽3#	2个	2.97	溢流30L/h	0.06*2400h=144t
合计				0.36t/h	864t/a

表2-7 铝件、不锈钢金属表面预处理、水洗排水情况

序号	槽体名称	数量	槽体容积（立方米）	是否溢流	溢流产生的废水量（日溢流水量*工作日=溢流废水）
1	脱脂槽	1个	3	溢流0.593t/d	0.593*300天=177.9t 槽液定期清槽3月一次作为废水9.6t
2	清洗槽	1个	3	溢流0.593t/d	0.593*300天=177.9t 槽液定期清槽3月一次作为废水9.6t
3	冲洗槽1	1个	3	溢流0.593t/d	0.593*300天=177.9t 槽液定期清槽3月一次作为废水9.6t
4	浸泡1	1个	3	溢流	0.593*300天=177.9t

				0.593t/d	槽液定期清槽3月一次作为废水9.6t
5	浸泡2	1个	3	溢流 0.593t/d	0.593*300天=177.9t 槽液定期清槽3月一次作为废水9.6t
6	拖洗槽	1个	3	溢流 0.593t/d	0.593*300天=177.9t 槽液定期清槽3月一次作为废水9.6t
7	冲洗槽	1个	3	溢流 0.593t/d	0.593*300天=177.9t 槽液定期清槽3月一次作为废水9.6t
8	漂洗槽	1个	3	溢流 0.593t/d	0.593*300天=177.9t 槽液定期清槽3月一次作为废水9.6t
合计				—	1500t/a

（3）碱液喷淋装置

搬迁项目碱液喷淋塔液气比按0.2kg/m^{3}计，风量为1000m^3/h，年运行时间为2400小时，循环用水量为600t/a，损耗量按用水量的3%计，约为18t/a，循环水槽容积约为0.5t，每月更换一次，产生废水约6t/a进入蒸发浓缩器2#处理，情况可得，碱液喷淋装置用水补充水为18.06t/a。处理之后经配套的冷凝装置回收得蒸发冷凝水5.94t/a全部回用于生产，不外排，浓水蒸发最终产生0.06t/a的蒸发浓缩废液作为危险固废委托有资质单位处理。

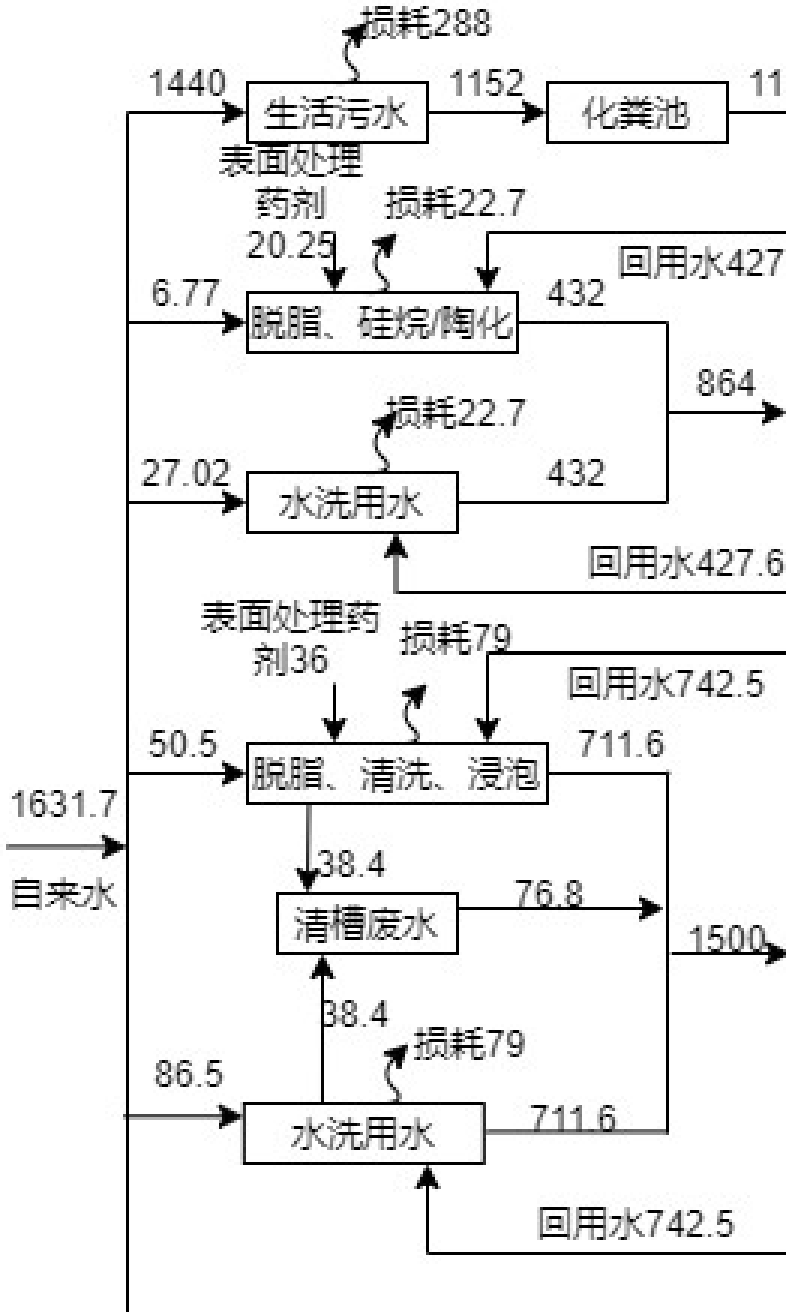


图 2-1 本项目用排水平衡图 （单位 t/a）

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：建设项目职工定员定员 48 人。

工作制度：工作时间为 8 小时白班制，年工作日为 300 天。

7、厂区平面布置情况

项目位于太仓高新技术产业开发区江南路 38 号，租赁面积约为 2926 ㎡，厂房北侧为生办公室、仓库，南侧为生产车间，具体见附图三建设项目厂区

	平面布置图。
工艺流程和产排污环节	**1、工艺流程** 迁建完成后公司将具有年产铁件 3 万吨、不锈钢件 3 万吨、铝件 2 万吨的生产规模。 **（一）铁件生产工艺**

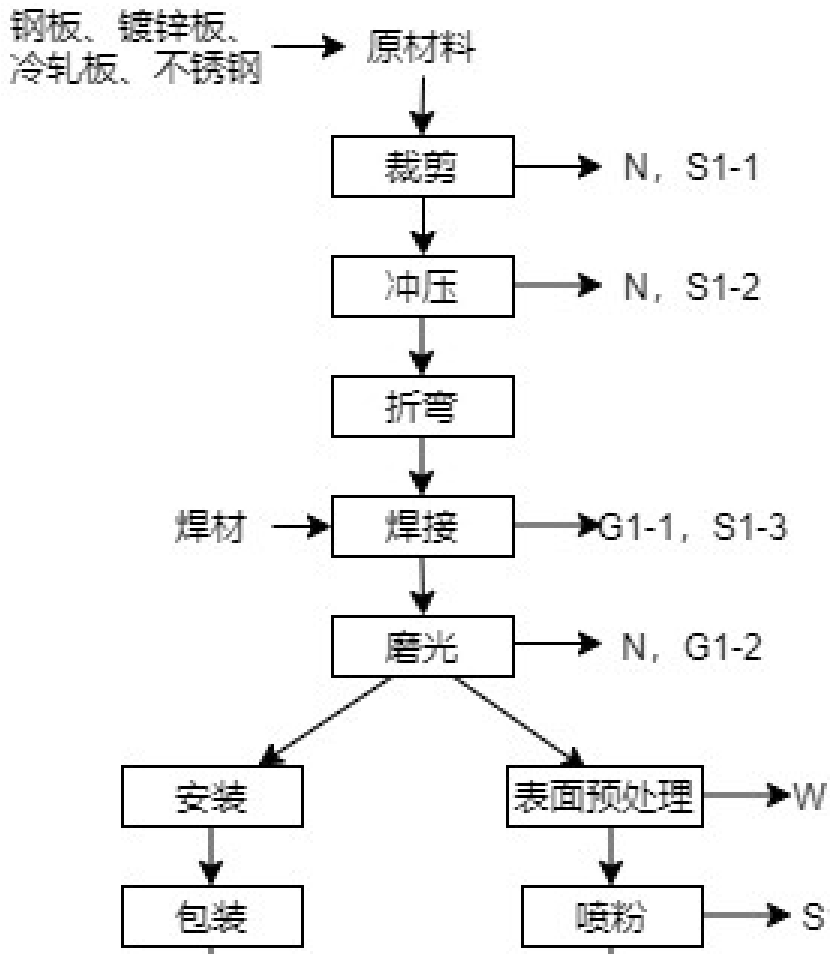


图 2-2　铁件生产工艺流程图

工艺流程简介：

（1）裁剪：将钢板、镀锌板、冷轧板、不锈钢放在剪板机、金属圆锯机、激光切割机上按图纸要求进行裁剪，该过程主要是简单的机加工过程，产生少量的金属边角料（S1-1），属于一般工业固体废物。

（2）冲压：把裁剪好的物料用冲床按照生产需要对其进行冲压加工，得到所需的大体轮廓形状。该过程主要是简单的机加工过程，生产少量的金属边角料(S1-2)属于一般的工业固体废物。

（3）折弯：把外购的原材料用折弯机对其进行折弯初步成型。

（4）焊接：把折弯好的工件按照生产需要用气保焊机、点焊机、铜板焊机按照图纸要求对接口处进行焊接即可。该过程中焊接时会产生少量的焊接烟气（G1-1），同时还会产生少量的焊渣、废焊材（S1-3），属于一般工业

	固体废物。 （5）磨光：将焊接好的工件放在打磨机上进行打磨，是的表面变得光滑。该过程打磨时会产生少量的打磨粉尘（G1-2）。 根据产品需要，工件经过打磨后，部分铁件需要进行喷粉处理，部分铁件安装完成后进入洁净室打包入库。不锈钢件进入酸洗线进行酸洗。 （6）表面预处理：将经过打磨处理后的工件进行脱脂、硅烷/陶化等表面处理，起到防锈作用，便于后续喷粉加工处理。此工序会产生前处理废水W、废包装桶（S1-4）、燃烧废气（G1-4）、锅炉废气（G1-3）具体工艺流程见图 2-3。 （8）喷粉：对烘干后的工件进行粉末喷涂，粉末喷涂采用静电喷涂的工艺，静电喷涂由工件在粉末喷房内进行自动喷涂，未附着完整的工件进入手动喷房由人工进行喷涂，喷涂时主要利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上的，粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。主要污染物因子为颗粒物（G1-5）和产生的废粉末涂料，简称废粉（S1-5）。 （9）固化：粉末喷涂后的工件进入烘道内，手动喷涂后的工件进入烘箱内，通过加热烘烤使工件表面的涂层流平固化，固化时间约为 8-12min，加热温度为 200℃。建设项目烘道通过天然气燃烧产生的热风直接对工件表面的粉末涂料进行加热固化。该工序有固化废气（G1-6）、天燃烧废气（G1-7）产生，固化好的工件待其自然冷却即可。 （10）安装：将固化好的工件用铆钉机、台钻、塑料件进行装配即可。 （11）包装：将安装好的工件进入洁净室包装入库。 表面预处理具体工艺流程见图 2-3。

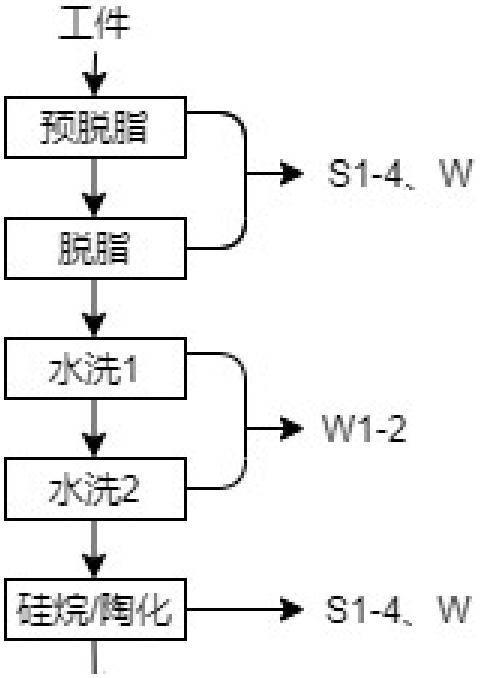


图 2-3　表面预处理工艺流程图

（1）预脱脂、脱脂：金属工件喷粉前需要进行脱脂处理，将自来水、脱脂剂、活性剂混合加热后在预脱脂槽内喷淋水洗后将常温自来水、脱脂剂、活性剂混合后在脱脂槽内喷淋水洗，以除去工件表面油污等杂物。此工序会产生废包装桶（S1-4）、脱脂废水（W1-1）、锅炉废气（G1-3）

（2）二级水洗：脱脂后工件进入水洗段，采用自来水喷淋水洗，将表面的脱脂剂冲洗干净。此环节产生脱脂清洗废水（W1-2）。

（3）硅烷/陶化：水洗完的工件进入硅烷/陶化槽内，将 pH 调整剂、水、硅烷陶化剂混合后喷淋水洗，使工件表面形成一层化学转化膜，该转化膜既有一定的防腐能力，可以避免零件在喷涂前短暂的时间内返锈，也可以增加零件表面的粗糙度，增强涂料与基底的结合力。改过程会产生硅烷/陶化废水（W1-3），废包装桶（S1-4）

（4）水洗：硅烷/陶化后工件进入水洗段，采用自来水喷淋水洗，将表面的硅烷/陶化剂冲洗干净。此环节产生硅烷/陶化清洗废水（W1-2）。

（5）烘干：水洗后的工件进入烘道内，通过加热烘烤脱除工件表面的水分，加热时间约为 8-12min，加热温度为 160℃左右，该过程会产生燃烧废气（G1-4）。

（二）铝件生产工艺

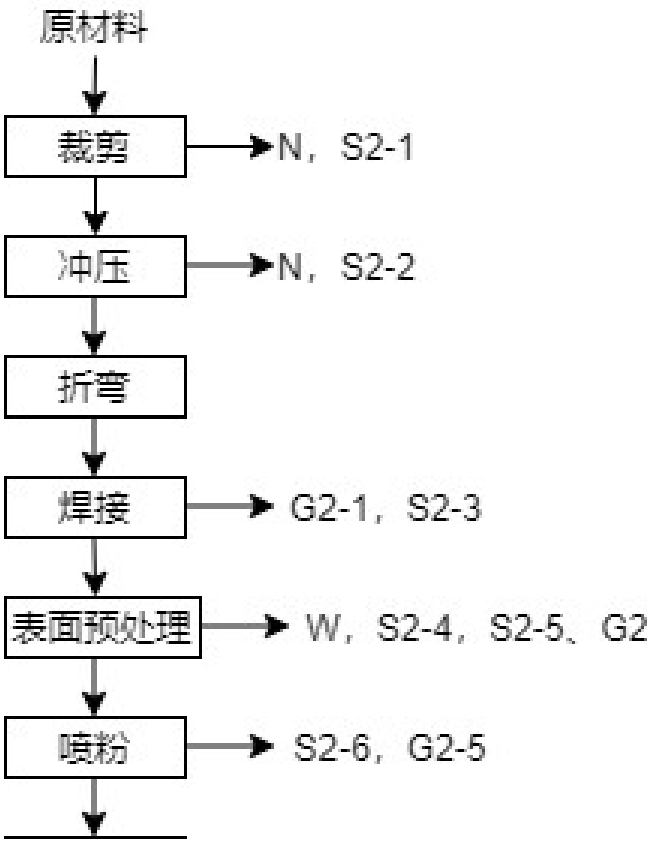


图 2-4　铝件生产工艺流程图

工艺流程简介：

（1）裁剪：将铝材放在剪板机、金属圆锯机、激光切割机上按图纸要求进行裁剪，该过程主要是简单的机加工过程，产生少量的金属边角料（S2-1），属于一般工业固体废物。

（2）冲压：把裁剪好的物料用冲床按照生产需要对其进行冲压加工，得到所需的大体轮廓形状。该过程主要是简单的机加工过程，生产少量的金属边角料(S2-2)属于一般的工业固体废物。

（3）折弯：把外购的原材料用折弯机对其进行折弯初步成型。

（4）焊接：把折弯好的工件按照生产需要用气保焊机、点焊机、铜板焊机按照图纸要求对接口处进行焊接即可。该过程中焊接时会产生少量的焊接烟气（G2-1），同时还会产生少量的焊渣、废焊材（S2-3），属于一般工业固体废物。焊接完成后部分铝件需要进行喷粉处理，部分铁件安装完成后进入洁净室打包入库。

	（5）表面预处理：将经过焊接后的部分铝件以及打磨后的不锈钢件进行脱脂、清洗、酸洗等表面处理，以除去金属表面的氧化物。此工序会产生前处理废水 W、废包装桶（S2-4）、槽渣（S2-5）、燃烧废气（G2-2）、锅炉废气（G2-3）、酸洗废气（G2-4）具体工艺流程见图 2-5。 （6）喷粉：对烘干后的铝件进行粉末喷涂，粉末喷涂采用静电喷涂的工艺，静电喷涂由工件在粉末喷房内进行自动喷涂，未附着完整的工件进入手动喷房由人工进行喷涂，喷涂时主要利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上的，粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。主要污染物因子为颗粒物（G2-5）和产生的废粉末涂料，简称废粉（S2-6）。 （7）固化：粉末自动喷涂后的工件进入烘道内，手动喷涂后的工件进入烘箱内，通过加热烘烤使工件表面的涂层流平固化，固化时间约为 8-12min，加热温度为 200℃。建设项目烘道通过天然气燃烧产生的热风直接对工件表面的粉末涂料进行加热固化。该工序有固化废气（G2-6）、天燃烧废气（G2-7）产生，固化好的工件待其自然冷却即可。 （8）安装：将固化好的工件用铆钉机、台钻、塑料件进行装配即可。 （9）包装：将安装好的工件进入洁净室包装入库。 表面预处理具体工艺流程见图 2-5。

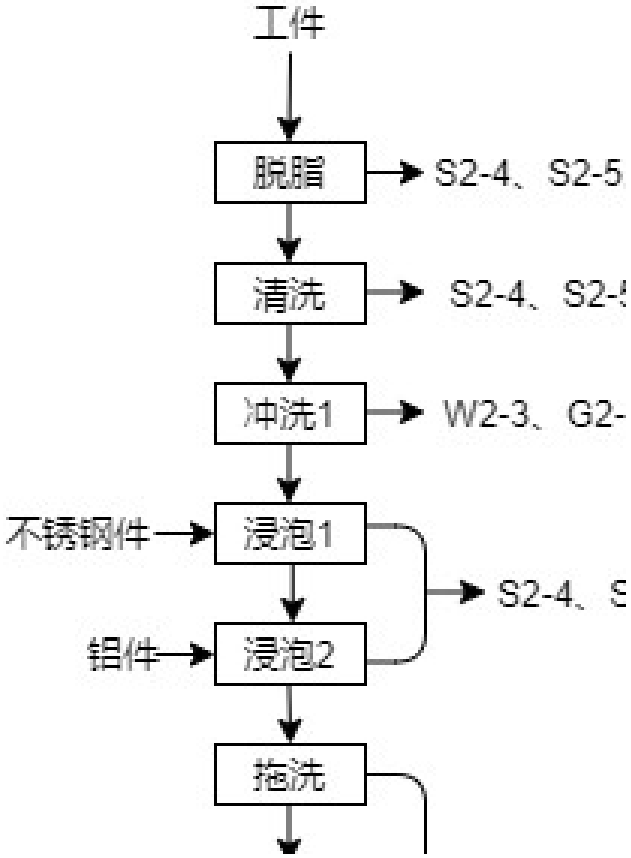


图 2-5　表面预处理工艺流程图

（1）脱脂：金属工件喷粉前需要进行脱脂处理，将自来水、脱脂剂、活性剂混合后采用浸泽化学处理方式进行脱脂，以除去工件表面油污等杂物。此工序会产生废包装桶（S2-4）。

脱脂槽定期清槽，清理频次约为每三个月一次，清理时将上部的槽液（W2-1）通过水泵输送至废水处理设备处理，底部的槽渣（S2-5）进行清理，作为危废处置。

脱脂槽槽液深度为槽体深度的 80%，产生的槽渣深度约为槽液深度的 1/20，因此槽渣产生量约为槽液量的 1/20。

（2）清洗：将脱脂后的工件放入清洗槽内，使用清洗剂进行清洗，清除工件表面的污渍。该清洗剂成分为水、表面活性剂、渗透剂、分散剂、LPG 抛射剂，无废气产生。该过程产生废包装桶（S2-4）。

清洗槽定期清槽，清理频次约为每三个月一次，清理时将上部的废水（W2-2）通过水泵输送至废水处理设备处理，底部的槽渣（S2-5）进行清理，

	作为危废处置。 清洗槽槽液深度为槽体深度的 80%，产生的槽渣深度约为槽液深度的 1/20，因此槽渣产生量约为槽液量的 1/20。 （4）冲洗：将清洗后的工件全部浸入冲洗槽中，锅炉间接加热冲洗槽内的水，将表面的脱脂剂、清洗剂全部冲洗干净。该过程会产生锅炉废气（G2-2）。 冲洗槽定期清槽，清理频次约为每三个月一次，清理时将废水（W2-3）通过水泵输送至废水处理设备处理。 （5）浸泡 1、浸泡 2：将冲洗完后的工件放入浸泡槽内，铝件放入浸泡 1 槽内，不锈钢件放入浸泡 2 槽内，自来水、硝酸、氢氟酸混合后采用浸泽化学处理方式进行浸泡，以除去金属表面的氧化物等薄膜。此工序会产生废包装桶（S2-4）、酸洗废气（G2-4）。 浸泡槽定期清槽，清理频次约为每三个月一次，清理时将上部的槽液（W2-4）通过水泵输送至废水处理设备处理，底部的槽渣（S2-5）进行清理，作为危废处置。 搬迁项目浸泡槽 1、浸泡槽 2 槽液深度为槽体深度的 80%，产生的槽渣深度约为槽液深度的 1/20，因此槽渣产生量约为槽液量的 1/20。 （5）拖洗、冲洗、漂洗：将清洗后的工件全部浸入拖洗槽、冲洗槽、漂洗槽中，锅炉间接加热槽内的水，将表面的硝酸、氢氟酸全部水洗干净。该过程会产生锅炉废气（G2-2）。 拖洗、冲洗、漂洗槽定期清槽，清理频次约为每三个月一次，清理时将废水（W2-5）通过水泵输送至废水处理设备处理。 （6）烘干：水洗后的工件进入烘道内，通过加热烘烤脱除工件表面的水分，加热时间约为 8-12min，加热温度为 160℃左右，该过程会产生燃烧废气（G2-3）。不锈钢件烘干后即为成品，铝件进入喷粉工序进行喷粉。

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目情况

太仓众易金属制品有限公司成立于 2003 年 1 月，原厂址位于位于太仓市陆渡镇富康路 506 号，主要从事开发、生产金属件，销售公司自产产品。具有年产金属件 3000 套。

后因公司发展需要，公司进行了扩建，该次扩建完成后全厂具有年产表面喷塑加工金属件 3000 套，塑料件 6000 套。该项目环境影响评价文件已于 2006 年 9 月 29 日通过太仓市环境保护局审批（太环计[2006]239 号），并于 2008 年 7 月 8 日通过太仓市环境保护局验收（太环计[2006]239 号）。

本次迁建完成后年产金属件 8 万套，位于太仓市高新区江南路 38 号。

表 2-6 现有项目环保手续审批情况表

序号	项目名称	环评文件类型	环评批复情况	工程验收情况
1	太仓众易金属制品有限公司增加喷塑加工项目	报告表	太环计[2006]239 号	太环计[2006]239 号）

表 2-7 现有项目产品方案

工程内容	产品名称	设计产量	运行时间
金属件生产线	金属件	3000 套/年	2000 小时/年
表面喷塑生产线	自产的金属件的喷塑	3000 套/年	
	塑料件	6000 套/年	

2、现有项目污染物产生及排放情况

类别		污染物名称	原有项目排放量	环评批复总量
废气	有组织	颗粒物	0.2	0
废水（生活污水）		废水量	0	0
		PH	0	0
		COD	0	0
		SS	0	0
		氨氮	0	0
		总磷	0	0
废水（脱脂废水）		废水量	200	200
		COD	0.16	0.16
		SS	0.06	0.06
废水（磷化废水）		废水量	200	200
		COD	0.1	0.1
		SS	0.06	0.06
		Zn	2.5	2.5
		磷酸盐	2.4	2.4
固废		生活垃圾	—	—
		废金属边角料	—	—

废金属屑	—	—	

3、现有项目主要环境问题

现有项目均已通过环保竣工验收，各项污染物措施到位，无主要环境问题。

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、大气环境质量

① 基准污染物

本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，项目所在区域苏州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（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率	达标情况
SO_2	年均值	11.3	60	18.83	达标
NO_2	日均值	35.9	40	89.75	达标
PM_{10}	日均值	54.2	70	77.43	达标
$PM_{2.5}$	日均值	30.7	35	87.71	达标
O_3	日最大8小时平均值	173	160	108.13	不达标
CO	日平均	1.2	10	12	达标

综上分析，苏州市 2019 年环境质量监测数据中，SO2、NO2、PM10 年平均值、CO 百分位日均值符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；PM2.5 年均值、O3 日最大 8 小时平均值超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准浓度限值。因此，项目太仓市属于大气环境质量不达标区。

苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划》（2019-2024 年）近期目标：到2020年，二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM2.5浓度比2015年下降25%以上，力争达到39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到2024 年，苏州市PM2.5 浓度达到35μg/m3 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实”江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治

燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓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

监测数据为引用太仓经济开发区环境监测项目检测报告[检测报告编号：（2018）环检（综）字第（353）号]相关地表水监测数据，监测时间为2018年11月8日-2018年11月10日，项目引用的数据时效在三年内具有时效性，因此本项目引用该项目中地表水监测数据是有效的。具体见表 3-2。

表 3-2　水环境现状监测数据（单位：mg/L ）

项目	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	COD	总磷
检测值	8.65	3.3	1.42	17	0.26
超标率（%）	0	0	0	0	0
最大超标倍数	/	/	/	/	/
标准	≧3	≦10	≦1.5	≦30	≦0.3

根据监测结果，新浏河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） IV类水体功能要求。

3、声环境质量

根据《2019 年度太仓市环境状况公报》，2019 年，太仓城区区域环境噪声监测点位 112 个，昼间等效声级平均值为57.8dB(A)，评价等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间等效声级平均值为65.5dB(A)，评价等级划分为“好”。声环境1~4 类功能区昼间、夜间等效声级均达标，功能区噪声水平与上年度基本持平。

4、环境空气质量达标计划

太仓市大气环境质量判定为非达标区，根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施，苏州市已按要求开展限期达标规划。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市达标规划的规划范围为苏州市所辖全部行政区域，包括常熟、张家港、昆山及太仓 4 个下辖县级市和姑苏、虎丘、吴中、相城、吴江、苏州工业园 6

	个市辖区域，总面积 8488 平方公里。 ①达标期限现阶段目标 力争到 2024 年，苏州市 PM2.5 浓度达到 35ug/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%。 ②总体战略 以不断降低 PM2.5 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM2.5 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。 ② 现阶段战略 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 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。

环境保护目标

1、大气环境

建设项目本项目位于太仓市高新区江南路 38 号，根据现场周边 500 范围内大气环境保护目标见表 3-3

表 3-3 大气环境保护目标

保护项目	保护目标	方位	距离（m）	规模	保护级别
环境空气	居民点 1	NE	480	50 户 150 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准

2、声环境

建设项目位于太仓高新区江南路 38 号，建设项目周边 50 米范围内没有声环境敏感目标

3、地下水环境

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。

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

氟化物、非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，氟化物、非甲烷总烃、颗粒物厂房外监控点无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 3 标准。天然气燃烧废气、锅炉废气中烟尘、SO_2 、NO_X 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉标准，其中 NOx 执行《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知（苏府办〔2019〕67 号）》中燃气锅炉低氮改造 NOx 排放限值，即 NOx≤50mg/m3，排放限值见表 3-4。

表 3-4 大气污染物排放标准限值

排气筒编号	污染物名称	排气筒高度（m）	排放限值（mg/m3）	标准来源
1	氟化物	15	3	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 1 标准
2	非甲烷总烃	15	60	
3	颗粒物	15	20	
4	烟尘	15	20	《锅炉大气污染物排放标准排放标准》（GB-13271-2014）表 3 排放限值
5	SO_2	15	50	

6	NO_X	15	50	市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知（苏府办〔2019〕67号）》中燃气锅炉低氮改造 NOx 排放限值
污染物名称		监控点	排放限值（mg/m3）	标准来源
无组织废气	非甲烷总烃	厂界监控点	4.0	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 3 标准
	颗粒物	厂界监控点	0.5	
	氟化物	厂界监控点	0.02	

厂内非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 2 标准，详见下表。

表 3-5 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值一览表 单位：mg/m³

污染项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	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、废水排放标准要求

项目主要废水为生活污水。生活污水排入市政管网前执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中标准；污水经处理后从太仓市城东污水处理厂排入外环境时执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《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，具体值见表 3-6。

表 3-6 污水排放标准限值表

排放口标准	项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
城东污水处理厂接管标准	PH	6-9	《污水综合排放标准》三级标准（GB8978-1996）
	COD	500	
	SS	400	
	氨氮	45.0	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准
	总磷	8.0	
城东污水处理厂排放标准	COD	50	《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/T1072-2018）表 2 标准
	氨氮	4（6）*	
	总磷	0.5	
	SS	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准
	pH	6~9（无量纲）	

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。

表 3-7　回用水排放要求　　单位：mg/l

类别	项目	浓度限值	标准来源
回用水	pH	6.5-8.5	《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源中洗涤用水标准
	COD	60	
	SS	—	

3、噪声排放标准值见表 3-8。

建设项目所在地为声环境 3 类区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体限值见 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准值　　单位：dB（A）

类别	昼间	夜间	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固废控制标准如下。

建设项目危险固废的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单，一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单。

总量控制指标	建设项目完成后全厂污染物排放总量见表 3-9。

表 3-9　全厂污染物排放情况　　单位 t/a

类别	污染物名称	现有项目排放量	迁建项目产生量	迁建项目削减量	迁建项目排放量	以老带新削减量	全厂排放量	排放增减量
废气	颗粒物（有组织）	0.2	54	53.973	0.027	0	0.027	-0.173
	颗粒物（无组织）	0	20.13	12.59	7.54	0	7.54	+7.54
	非甲烷总烃（有组织）	0	1.08	0.972	0.108	0	0.108	+0.108
	非甲烷总烃（无组织）	0	0.12	0	0.12	0	0.12	+0.12
	SO_2（有组织）	0	0.048	0	0.048	0	0.048	+0.048
	NO_x（有组织）	0	0191	0	0191	0	0191	+0191
	烟尘（有组织）	0	0.0288	0	0.0288	0	0.0288	+0.0288
	氟化物（有组织）	0	0.0153	0.01377	0.00153	0	0.00153	+0.00153
	氟化物（无组织）	0	0.0017	0	0.0017	0	0.0017	+0.0017
废水（生活污水）	废水量	0	1152	0	1152	0	1152	+1152
	PH	—	—	—	—	-	—	—
	COD	0	0.4608	0.0691	0.3917	0	0.3917	+0.3917
	SS	0	0.2304	0.0691	0.1613	0	0.1613	+0.1613
	氨氮	—	0.0288	0.0012	0.0276	0	0.0276	+0.0276
	总磷	0	0.0046	0	0.0046	0	0.0046	+0.0046
废水（脱脂废水）	废水量	200	0	0	0	0	0	-200
	COD	0.16	0	0	0	0	0	-0.16
	SS	0.06	0	0	0	0	0	-0.06
废水（磷化废水）	废水量	200	0	0	0	0	0	-200
	COD	0.1	0	0	0	0	0	-0.1
	SS	0.06	0	0	0	0	0	-0.06
	Zn	2.5	0	0	0	0	0	-2.5
	磷酸盐	2.4	0	0	0	0	0	-2.4
固废	金属边角料	0	2	2	0	0	0	0
	焊渣、废焊材	0	0.1	0.1	0	0	0	0
	废粉	0	12.6	12.6	0	0	0	0

	废包装桶	0	1.7	1.7	0	0	0	0
	蒸发浓缩废液	0	15.06	15.06	0	0	0	0
	废活性炭	0	11.772	11.772	0	0	0	0
	喷塑废粉	0	2.673	2.673	0	0	0	0
	槽渣	0	3.84	3.84	0	0	0	0
	生活垃圾	0	14.4	14.4	0	0	0	0

建设项目固废排放总量为零；废水排放总量包含在城东污水厂的排放总量内；废气排放总量拟在高新区范围内平衡，排放总量报苏州市太仓生态环境局审批同意后实施。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响较小。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 建设项目的废气主要为焊接废气、打磨废气、喷粉废气、固化废气、烘干固化天然气燃烧废气、锅炉废气、酸洗废气。 （1）焊接废气 在焊接工序中，焊接时产生少量的焊接烟尘，主要污染物因子以颗粒物统计。建设项目焊材的用量为 12t/a，参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册机械行业》，焊接过程中颗粒物产污系数为 9.19kg/t（原料），经计算得本项目焊接烟尘产生量为 0.11t/a，产生时间以 2400h/a 计。由于项目产品规格适中，废气比较容易收集，因此考虑设置移动式烟尘净化器对废气进行收集处理，移动式烟尘净化器轻便小巧，下部配有滚轮，可以随着焊接点位的变动在车间内随意移动。且配备柔性吸气臂，柔性吸气臂管可将吸风口随意停留于三维空间，便于接近烟气发生源，从而达到良好的吸尘效果，使吸风装置对焊接废气的捕集效率做到 90%以上，经烟尘净化器净化处置后的废气与吸风罩未捕集的废气一起在车间内无组织排放。项目设有 13 套风量为 4800m^3/h 的移动式烟尘净化器，对焊接废气处理的风量为 62400m^3/h。 （2）打磨废气 在打磨工序中，打磨时产生少量的打磨粉尘，根据《排放源统计调查排污核

算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知，打磨粉尘产生系数以 2.19kg/t（原料）计，本项目金属原料用量为 6400t/a，则本项目打磨粉尘产生量为 14.02t/a，产生时间以 2400h/a 计。通过对打磨机自带的滤筒除尘设备对粉尘进行处理，处理后在车间内无组织排放，捕集效率为 90%，处理效率按 99%计。

（3）喷粉废气

根据第 26 卷第 6 期中国环境管理干部学院学报《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱痛琪等），本项目喷塑工段采用静电喷涂，上粉率按 80%计，则 20%在喷涂时形成喷塑粉尘。根据建设方提供资料，本项目塑粉使用量共为 300t/a。

本项目设置两个喷粉房，喷粉工序在喷粉房 1#内进行，废气收集效率取 90%。喷粉粉尘经大旋风自动分离装置+滤筒处理后通过 22m 高 1# 排气筒排放，大旋风自动分离装置收集的塑粉回用，回用效率 95%，滤筒除尘装置收集的塑粉作为危废委托有资质单位处理，处理效率为 99%。

喷粉工序在喷粉房 2#内进行，废气收集效率取 90%。喷粉粉尘经大旋风自动分离装置+滤筒处理后通过 22m 高 5# 排气筒排放，大旋风自动分离装置收集的塑粉回用，回用效率 95%，滤筒除尘装置收集的塑粉作为危废委托有资质单位处理，处理效率为 99%。

（4）固化废气

根据第 26 卷第 6 期中国环境管理干部学院学报《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱痛琪等），本项目非甲烷总烃产生量按固化量（工件附着的有机固分量）的 0.5%计。附着于工件塑粉量为 240t/a，则喷粉固化产生的非甲烷总烃为 1.2t/a。本项目固化工序在烘道、烘箱内进行，废气收集效率取 90%。喷粉固化废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过 22m 高 2# 排气筒排放，处理效率为 90%。

（5）烘干、固化天然气燃烧废气

固化工序加热设备为燃烧器，采用天然气加热，该工序天然气使用量为 9 万 m^3/a，天然气燃烧产生的 SO_2、NO_X、颗粒物直接排放到环境空气中，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》和《环境保护使用数据手册》可知，以天然气为燃料燃烧产生的 SO_2、NOx、颗粒物排污系数见表 4-1：

表 4-1 产、排污系数表

污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
颗粒物	Kg/万 m³-燃料	2.4	直排	2.4
NO_X	Kg/万 m³-燃料	15.87（低氮燃烧-国内一般）	直排	15.87（低氮燃烧-国内一般）
SO_2	Kg/万 m³-燃料	0.02S	直排	0.02S
备注	S 是指天然气含硫量，S=200			

本项目天然气燃烧产生的颗粒物为0.0216t/a、NOx为0.143t/a、$SO_2$0.036t/a，通过22m高2#排气筒排放。

（6）锅炉废气

本项目 3 台锅炉均使用天然气进行燃烧加热，该工序天然气使用量为 3 万 m³/a，天然气燃烧产生的 SO_2、NO_X、颗粒物直接排放到环境空气中，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》和《环境保护使用数据手册》可知，以天然气为燃料燃烧产生的 SO_2、NOx、颗粒物排污系数见表 4-2：

表 4-2 产、排污系数表

污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
颗粒物	Kg/万 m³-燃料	2.4	直排	2.4
NO_X	Kg/万 m³-燃料	15.87（低氮燃烧-国内一般）	直排	15.87（低氮燃烧-国内一般）
SO_2	Kg/万 m³-燃料	0.02S	直排	0.02S
备注	S 是指天然气含硫量，S=200			

本项目天然气燃烧产生的颗粒物为0.0072t/a、NOx 为0.048t/a、$SO_2$0.012t/a，通过22m 高3#排气筒排放。

（7）酸洗废气

搬迁项目槽浸式前处理线有酸洗工序，使用硝酸、氢氟酸，会挥发产生废气，主要污染因子为 HNO_3。

（1）根据《环境统计手册》（四川科技出版社，1989 年），本项目硝酸产生的酸雾按照以下公式进行计算：

G=M（0.000352+0.000786V）P・F

式中：

G—液体蒸发量（kg/h）；

M—液体分子量（HNO_3为 63.01）；

V—蒸发液体表面上的空气流速（m/s），按照槽边吸风罩设计参数，浸蚀的液

面排风风速 V=0.4m/s；

F—液体蒸发面的表面积（酸洗槽的平均表面积为 2）。

P—液体温度下的空气中的蒸汽分气压（mmHg），此值与液体浓度与温度有关，本项目酸洗温度为常温，因此蒸发温度按 20℃计，同时本项目酸洗工序硝酸浓度为 20%，根据《环境统计手册》中表 4-13 可以得到 P 为 0。

经计算得氮氧化物产生速率为：0，全年工作时间以 2400h 计，则氮氧化物产生量约 0t/a。

（2）根据《环境统计手册》（四川科技出版社，1989 年），本项目氢氟酸产生的酸雾按照以下公式进行计算：

G=M（0.000352+0.000786V）P·F

式中：

G—液体蒸发量（kg/h）；

M—液体分子量（HF 为 20.008）；

V—蒸发液体表面上的空气流速（m/s），按照槽边吸风罩设计参数，浸蚀的液面排风风速 V=0.4m/s；

F—液体蒸发面的表面积（酸洗槽的平均表面积为 2）。

P—液体温度下的空气中的蒸汽分气压（mmHg），此值与液体浓度与温度有关，本项目酸洗温度为常温，因此蒸发温度按 20℃计，同时本项目酸洗工序氢氟酸浓度为 3%，根据《环境统计手册》中表 4-13 可以得到 P 为 0.27mmHg 柱。

经计算得氟化物产生速率为：0.014kg/h，全年工作时间以 2400h 计，则氟化物生量约 0.0336t/a。

为减少氟化物产生量，搬迁项目拟在酸洗槽液中投加酸雾抑制剂。有资料介绍，当酸雾抑制剂投加量占槽液量的 0.56%，酸雾抑制率可达 60%-80%，而搬迁项目酸洗槽设有槽边吸风装置，会略微增加氟化物的挥发。两者相抵，将削弱酸雾抑制效率，本环评以理论挥发量的 50%估算氟化物的产生量。

因此，搬迁项目氟化物产生量约为 0.017t/a，产生时间按 2400h/a 计，产生速率为 0.007kg/h。

搬迁项目拟在表面预处理线的酸洗槽两侧安装槽边吸风罩，同时对酸洗槽加设槽盖来保证对酸洗废气的有效收集，收集后的废气通入到碱液喷淋装置中进行

处理处置，吸风量为 1000m3/h，在加设槽盖及槽边吸风装置后其收集效率可达到 90%以上，酸洗废气经碱液喷淋塔进行处理，最后通过 22m 高 4#排气筒排放。

本项目有组织废气具体产生及排放情况见表 4-3

表 4-3 项目废气有组织排放情况

排气筒编号	污染源名称	污染物名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	风量 m³/h	采取的措施	去除率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
1#	喷粉废气	颗粒物	27	562.5	20000	大旋风自动分离装置+滤筒除尘	99.95%	0.0135	0.005625	0.28125
5#	喷粉废气	颗粒物	27	562.5	20000	大旋风自动分离装置+滤筒除尘	99.95%	0.0135	0.005625	0.28125
2#	烘干、固化天然气燃烧废气	SO_2	0.036	0.75	20000	二级活性炭吸附	0%	0.036	0.015	0.75
		NO_X	0.143	2.98				0.143	0.0596	2.98
		烟尘	0.0216	0.45				0.0216	0.009	0.45
	固化废气	非甲烷总烃	1.08	22.5			90%	0.108	0.045	2.25
3#	锅炉废气	SO_2	0.012	10	500	密闭收集		0.012	0.005	10
		NO_X	0.048	40				0.048	0.02	40
		烟尘	0.0072	6				0.0072	0.003	6
4#	酸洗废气	氟化物	0.0153	6.375	1000	碱液喷淋塔	90%	0.00153	0.00064	0.64

本项目无组织废气具体产生及排放情况见表 4-4

污染源	污染源名称	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面积 m^2	高度 m
厂房	固化废气	非甲烷总烃	0.12	0.12	0.05	2916	21.6
	焊接废气、打磨废气、喷粉废气	颗粒物	20.13	7.54	3.14		
	酸洗废气	氟化物	0.0017	0.0017	0.0007		

2）建设项目大气污染源参数表

表 4-5.1　有组织点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	*Y*								颗粒物
1#排气筒	喷粉废气	121.280395	31.502315	1	22	0.6	9.8	80	2400	正常	0.005625

表 4-5.2　有组织点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	*Y*								颗粒物
5#排气筒	喷粉废气	121.280395	31.502315	1	22	0.6	9.8	80	2400	正常	0.005625

表 4-6　有组织点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)			
		X	Y								非甲烷总烃	SO_2	NO_X	烟尘
2#排气筒	烘干、固化天然气燃烧废气、固化废气	121.280395	31.502315	1	22	0.6	9.8	80	2400	正常	0.045	0.015	0.0596	0.009

表 4-7　有组织点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)		
		X	Y								SO_2	NO_X	烟尘
3#排气筒	锅炉废气气	121.280395	31.502315	1	22	0.6	9.8	80	2400	正常	0.005	0.02	0.003

表 4-8　有组织点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								氟化物
4#排气筒	酸洗废气	121.280395	31.502315	1	22	0.6	9.8	80	2400	正常	0.00064

表 4-9 无组织面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m	面源海拔	面源长度	面源宽度	与正北向	面源有效排放	年排放小	排放	污染物排放速率/（kg/h）		
										非甲烷	颗粒物	氟化物

		X	Y	高度/m	/m	/m	夹角/°	高度/m	时数/h	工况	总烃		
无组织	生产车间	121.280395	31.502315	1	210	100	38	9.5	2400	正常	0.05	3.14	0.0007

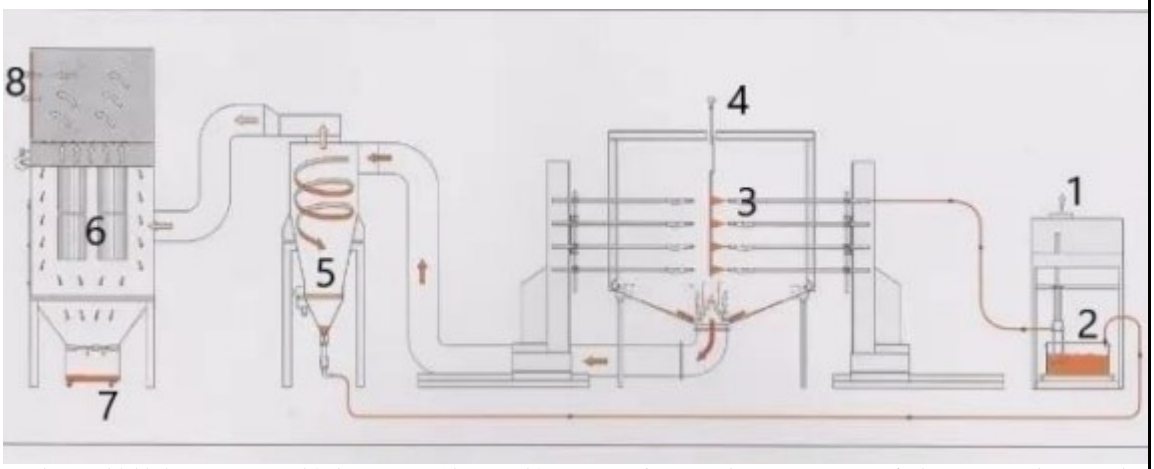
3）防治措施

①滤筒除尘器原理：

通过风机引力作用，废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，经出风口达标排出，一般其废气净化效率可达 99%以上。

②喷涂粉尘

粉末被风机产生的气流带到大旅风分高器中；在离心的作用下，粉末被分离出来落到大旋风底部后，通过底部的蠕动阀输送到粉筛中，经粉筛震动过滤后，粉末循环到供粉桶中循环使用。大旋风未被分离出来的微粉随气流被吸入后经过滤芯，滤芯里设有脉冲装置，经过反复的吹气震动，最后粉尘会过滤成颗粒，掉到下面的回收桶里。未被处理的粉尘无组织排放。工作示意图见图 7-2。



图中 1 粉筛装置，2 供粉中心，3 静电喷枪，4 喷房，5 大旋风自动分离装置，6 滤芯式除尘，7 回收桶，8 无组织排放。

图4-10　粉末喷房及粉末回收系统工作示意图

③活性炭的吸附机理如下所述：

A、活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的

孔——毛细管，这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触，当这些气体(杂质)碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

B、活性炭是一种多孔的含碳物质，其发达的空隙结构使它具有很大的表面积，所以很容易与废气中的有机气体成分充分接触，活性炭孔周围强大的吸附力场会立即将有机气体分子吸入孔内，所以活性炭具有极强的吸附能力。

C、活性炭吸附的物理作用，利用范德华力进行吸附；无任何化学添加剂，对人身无影响。

本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。根据生产规模预测，本项目活性炭吸附器的尺寸拟定为：2 个尺寸相同为 1800×1500mm，活性炭碳层厚 100cm，按照层厚和尺寸进行计算得装填体积为约为 2.7m³的箱子。活性炭颗粒的堆密度约为 0.5g/cm³，为保证吸附效果采取二级活性炭吸附系统，每级的填充量约为 1.35t，总填充量约为 2.7 t。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），活性炭更换周期计算公式为 $T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$，式中：T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg；s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m3；Q—风量，单位 m³/h；t—运行时间，单位 h/d。因此 $T=2700\times10\%\div(20.25\times10^{-6}\times20000\times8)=83.33$ 天。因此活性炭每年需要更换 4 次，产生废活性炭约为 11.772t/a（包括活性炭 4 次更换量 10.8/a 和吸附的有机废气 0.972t/a）。

建设项目废气经活性炭吸附后，废气排放达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表1标准，对周围环境影响较小。

表 4-11 本项目有组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m³	
1	1#排气筒	喷粉废气	颗粒物	大旋风自动分离装置+滤筒除尘	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表 1 标准	20	0.0135
2	5#排气筒	喷粉废气	颗粒物	大旋风自动分离装	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》	20	0.0135

				置+滤筒除尘	（DB32/4041-2021）表 1 标准		
3	2#排气筒	烘干、固化天然气燃烧废气	SO_2	二级活性炭吸附	《锅炉大气污染物排放标准排放标准》（GB-13271-2014）表 3 排放限值 市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知（苏府办〔2019〕67 号）》中燃气锅炉低氮改造 NOx 排放限值	50	0.036
			NO_X			50	0.143
			烟尘			20	0.0216
		固化废气	非甲烷总烃		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	60	0.108
4	3#排气筒	锅炉废气	SO_2	密闭收集	《锅炉大气污染物排放标准排放标准》（GB-13271-2014）表 3 排放限值 市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知（苏府办〔2019〕67 号）》中燃气锅炉低氮改造 NOx 排放限值	50	0.012
			NO_X			50	0.048
			烟尘			20	0.0072
5	4#排气筒	酸洗废气	氟化物	碱液喷淋塔	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	3	0.00153

表 4-12 本项目无组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m³	
1	厂界	固化废气	非甲烷总烃	/	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	4.0	0.12
2	厂界	喷粉废气	颗粒物	/		0.5	6
3	厂界	焊接废气	颗粒物	移动式烟尘净化器		0.5	0.011099
4	厂界	打磨废气	颗粒物	滤筒除尘		0.5	1.52818

5	厂界	酸洗废气	氟化物	/		0.02	0.0017

2.达标分析

项目废气达标情况见下表

表 4-13 达标排放情况一览表

	排放源	污染物	排放浓度 mg/m³	浓度限值 mg/m³	达标情况
有组织	1#排气筒	颗粒物	0.28125	20	达标
	5#排气筒	颗粒物	0.28125	20	达标
	2#排气筒	SO_2	0.75	50	达标
		NO_X	2.98	50	达标
		烟尘	0.45	20	达标
		非甲烷总烃	2.25	60	达标
	3#排气筒	SO_2	10	50	达标
		NO_X	40	50	达标
		烟尘	6	20	达标
	4#排气筒	氟化物	0.64	3	达标
无组织	排放源	污染物	最大落地浓度 mg/m³	浓度限值 mg/m³	达标情况
	厂界	非甲烷总烃	3.1	4	达标
		颗粒物	0.45	0.5	达标
		氟化物	0.01	0.02	达标
注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。					

3.非正常工况

表4-14 非正常工况分析表

污染源	污染物名称	非正常工况排放量 t/a	非正常工况排放速率 kg/h	非正常工况排放浓度 mg/m³	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
1#排气筒	颗粒物	27	11.25	562.5	1	0-1次	立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产。
5#排气筒	颗粒物	27	11.25	562.5			
2#排气筒	SO_2	0.036	0.015	0.75			
	NO_X	0.143	0.0596	2.98			

	烟尘	0.0216	0.009	0.45			
	非甲烷总烃	1.08	0.45	22.5			
3#排气筒	SO_2	0.012	0.005	10			
	NO_X	0.048	0.02	40			
	烟尘	0.0072	0.003	6			
4#排气筒	氟化物	0.0153	0.0064	6.4			

4.排气筒设置情况

本项目根据《大气污染物综合排放标准》（DB31/4041-2021）中的有组织排放相关要求，“其他排气筒高度不低于 15m”本项目所在建筑，一层为 7.7m，二层 5.9 米、三层为 8m 共 21.6m。因此本次评价要求项目设置 22m 高的排气筒。

表 4-15 排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度
			经度	纬度			
DA001	1#排气筒	颗粒物	121.203799	31.498234	22	0.25	常温
DA005	5#排气筒	颗粒物	121.203799	31.498234	22	0.25	常温
DA002	2#排气筒	非甲烷总烃、SO_2、NO_X、烟尘	121.203799	31.498234	22	0.25	常温
DA003	3#排气筒	SO_2、NO_X、烟尘	121.203799	31.498234	22	0.25	常温
DA004	4#排气筒	氟化物	121.203799	31.498234	22	0.25	常温

5.监测要求

表4-16 废气监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	1#排气筒	颗粒物	每年监测一次	委托监测
	5#排气筒	颗粒物	每年监测一次	委托监测
	2#排气筒	SO_2	每年监测一次	委托监测
		NO_X		

		烟尘		
		非甲烷总烃		
	3#排气筒	SO_2	每年监测一次	委托监测
		NO_X		
		烟尘		
	4#排气筒	氟化物	每年监测一次	委托监测

6.大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

1.项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、SO_2、NO_X、烟尘、颗粒物、氟化物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

2.项目采取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。

综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。

2、废水环境影响和保护措施

建设项目废水主要为生活污水、金属表面预处理、水洗用水、锅炉废水、碱液喷淋废水。

（1）废水污染源强

1.生活污水

本项目建成后，生活污水产生量为 1152m^3/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP 等。本项目在城东污水处理厂收水范围内，生活污水纳入当地污水管网，进入城东污水处理厂处理。因此，项目生活污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

2. 金属表面预处理、水洗用水

2 条采用喷淋式金属表面预处理，每天产生废水约为 0.36 吨，即 864/a，其中包括脱脂、硅烷/陶化废水 432t/a、水洗废水 432t/a。项目金属表面预处理过程中水量的损耗按用水的 5%，可得脱脂、硅烷/陶化用水 454.7t/a、水洗用水 454.7t/a。通过金属表面预处理废水的蒸发浓缩器 1#处理情况可得，脱脂、硅烷/陶化用水补充水为 6.77t/a，水洗用水补充水为为 27.02t/a。处理之后经配套的冷凝装置回收得蒸发冷凝水 855.36t/a 全部回用于纯水制备生产，不外排，浓水蒸发最终产生 8.64t/a 的蒸发浓缩废液作为危险固废委托有资质单位处理。

1 条采用沉浸式金属表面预处理，每年产生废水约为 1500/a。其中包括脱脂、清洗、浸泡废水 711.6t/a、水洗废水 711.6t/a.以及每三个月一次清槽 76.8t/a。项目金属表面预处理过程中水量的损耗按用水的 10%，可得脱脂、清洗、浸泡用水 790.6t/a、水洗用水 790.6t/a。通过金属表面预处理废水的蒸发浓缩器 2#处理情况可得，脱脂、清洗、浸泡用水补充水为 50.5t/a，水洗用水补充水为 86.5t/a。处理之后经配套的冷凝装置回收得蒸发冷凝水 1485t/a 全部回用于生产，不外排，浓水蒸发最终产生 15t/a 的蒸发浓缩废液作为危险固废委托有资质单位处理。

锅炉里的水先由天然气燃烧加热后，在管道内循环使用，间接加热喷淋式金属表面预处理线内预脱脂槽里喷淋的水及沉浸式金属表面处理线内水洗用水，不外排。项目锅炉用水定期补充及损耗量约为 2.85t/a，按照水分蒸发损耗 5%计，则项目用水循环量为 57t/a。

（3）碱液喷淋装置

搬迁项目碱液喷淋塔液气比按 0.2kg/m^{3}计，风量为 1000m^3/h，年运行时间为 2400 小时，循环用水量为 600t/a，损耗量按用水量的 3%计，约为 18t/a，循环水槽容积约为 0.5t，每月更换一次，产生废水约 6t/a 进入蒸发浓缩器 2#处理，情况可得，碱液喷淋装置用水补充水为 18.06t/a。处理之后经配套的冷凝装置回收得蒸发冷凝水 5.94t/a 全部回用于生产，不外排，浓水蒸发最终产生 0.06t/a 的蒸发浓缩废液作为危险固废委托有资质单位处理。

（2）废水污染产生及排放一览表

表 4-17 废水污染物产生及排放情况

污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		预处理方式	排放情况			排放方式及去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		废水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	1152	COD	400	0.4608	化粪池	1152	340	0.3917	城东污水处理厂
		SS	200	0.2304			140	0.1613	
		NH_3-N	25	0.0288			24	0.0276	
		TP	4	0.0046			4	0.0046	

（3）废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	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			
生活污水	COD SS NH_3-N TP	城东污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	☑是 □否	☑企业总排

废水间接排放口基本情况见表 4-19。

表 4-19 建设项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	1#	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8

（4）依托污水处理厂可行性分析

城东污水处理厂（一期设计日处理量为 1 万吨/日，已完成）主要处理工艺为氧化沟处理，废水连续进水连续出水，中途分为曝气段、厌氧缺氧段，通过活性污泥法对废水进行处理处置。本项目生活污水接管至城东污水处理厂的量为 3.84t/d，占城东污水处理厂一期设计水量的 0.038%，同时本项目废水主要为生活污水，废水中各类污染物浓度均低于接管要求，不会对污水处理厂造成冲击，因此建设项目污水对城东污水处理厂的正常运营影响较小，污水集中处理后对周围水环境影响较小。

建设项目排放口设置需按照《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控[97]122 号）有关排水体制的规定设置。因此，建设项目废水对周围水环境影响较小。

（5）金属表面预处理、水洗用水、碱液喷淋装置用水循环使用可行性分析

建设项目 2 条喷淋式金属表面预处理、水洗用水 864t/a，进入浓缩蒸发器 1#

处理，处理之后经配套的冷凝装置回收得蒸发冷凝水 855.36t/a 全部回用于生产线，最终产生 8.64t/a 的蒸发浓缩液作为危废委托资质单位处理。

建设项目 1 条沉浸式金属表面预处理、水洗用水 1423.2t/a，清槽废水 76.8t/a 废水共 1500t/a 进入浓缩蒸发器 2#处理，处理之后经配套的冷凝装置回收得蒸发冷凝水 1485t/a 全部回用于生产线清洗最终产生 15t/a 的蒸发浓缩液作为危废委托资质单位处理。

建设项目碱液喷淋装置废水 6t/a，通过蒸发浓缩器 2#处理情况可得，碱液喷淋装置用水补充水为 18.06t/a。处理之后经配套的冷凝装置回收得蒸发冷凝水 5.94t/a 全部回用于生产，不外排，浓水蒸发最终产生 0.06t/a 的蒸发浓缩废液作为危险固废委托有资质单位处理。

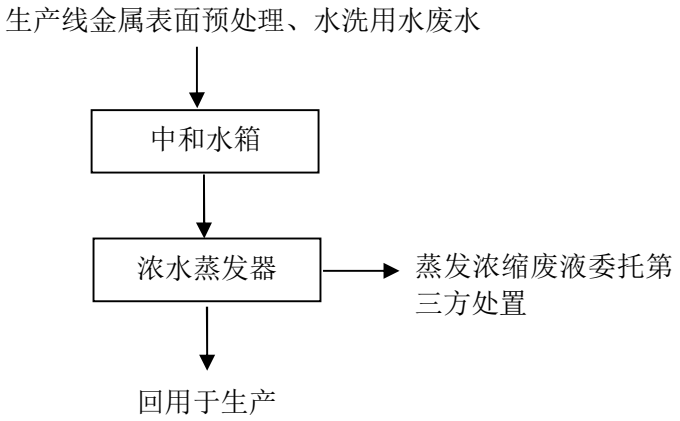


图 4-1 建设项目废水处理工艺流程

工艺简介：

（1）厂区污水自流，滤出较大的悬浮物和漂浮物，进入中和水箱中加入氢氧化钠中和酸碱性后进入产水箱准备集中处理。

（2）产水箱内的水经水泵输送到蒸发浓缩器进行加热蒸发即可，设备采用蒸汽加热，设计能力为蒸发浓缩器 1#4t/d、蒸发浓缩器 2#8t/d，加热蒸发之后剩余产生的废液作为危废，委托资质单位处置，同时蒸发出的水分对其进行冷凝回用。

经过浓水蒸发器处理后冷凝回收的冷凝水水质极好，可达蒸馏水要求，回用于生产线清洗。废水处理的具体情况见下表。

表 4-20 生产线金属表面预处理工序回用水产生及处理情况

废水名称	废水量(t/a)	污染物名称	废水产生浓度(mg/L)	处理方式	废水处理后浓度(mg/L)	回用水水质标准要求	回用水回用量(t/a)	排放去向

						(mg/L)		
生产线金属表面预处理废水	864	COD SS 石油类 阴离子表面活性剂	500 400 80 80	浓缩蒸发器 1	40 16 7 9	— 30 — —	回用水 855.36t/a	全部回用于生产线
	1506	COD SS 石油类 阴离子表面活性剂	500 800 40 50	浓缩蒸发器 2	50 20 8 8	— 30 — —	回用水 1490.94t/a	全部回用于生产线

表 4-21　生产线清洗工序回用水产生及处理情况

废水名称	废水量 (t/a)	处理方式	回用水回用量 (t/a)	回用去向	废液产生 (t/a)	排放去向
生产线金属表面预处理废水	864	浓缩蒸发器 1	冷凝回用 855.36t/a	全部回用于生产线清洗	8.64t/a	作为危废，委托处置
	1506	浓缩蒸发器 2	冷凝回用 2084.94t/a	全部回用于生产线清洗	15.06t/a	作为危废，委托处置

（6）废水监测要求

表 4-22 废水监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	pH、COD、SS、NH3-N、TP、TN	每年监测一次	委托监测

3、噪声

（1）噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于激光切割机、冲床、折弯机、台钻、空压机、气保焊机、点焊机、铜板焊机、金属圆锯机、剪板机、压铆机等设备，噪声源强范围在 75-80dB(A)之间。

表 4-23 项目噪声情况一览表

序号	设备	数量（台/套）	源强	防治措施	降噪效果
1	激光切割机	2	80	隔声、减震	25

2	冲床	18	80	隔声、减震	25
3	折弯机	14	80	隔声、减震	25
4	台钻	6	80	隔声、减震	25
5	空压机	2	80	隔声、减震	25
6	气保焊机	12	75	隔声、减震	25
7	点焊机	10	75	隔声、减震	25
8	铜板焊机	2	75	隔声、减震	25
9	金属圆锯机	2	80	隔声、减震	25
10	剪板机	4	80	隔声、减震	25
11	压铆机	4	80	隔声、减震	25

（2）防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；

②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；

③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；

④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

（3）达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$Leq=10lg（10^{0.1Leqg}+10^{0.1Leqb}）$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb——预测点的背景值，d。

考虑减震、隔声和距离衰减，预测关心点受到的噪声影响，厂房东、南、西、北厂界作为关心带点，预测结果见表 4-24。

表 4-24 本项目噪声预测结果

关心点	噪声源	噪声值 dB(A)	噪声叠加值 dB(A)	隔声、减振 dB(A)	噪声源离关心点距离 m	距离衰减 dB(A)	影响值 dB(A)
东厂界	激光切割机（2 台）	80	83	25	23	27.2	45.5
	冲床（18 台）	80	92.6	25	23	27.2	
	折弯机（14 台）	80	91.5	25	23	27.2	
	台钻（6 台）	80	87.8	25	23	27.2	
	空压机（2 台）	80	83	25	23	27.2	
	气保焊机（12 台）	75	85.8	25	23	27.2	
	点焊机（10 台）	75	85	25	23	27.2	
	铜板焊机（2 台）	75	78	25	23	27.2	
	氩弧焊接机（1 台）	75	75	25	23	27.2	
	金属圆锯机（2 台）	80	83	25	23	27.2	
	剪板机（4 台）	80	86	25	23	27.2	
	压铆机（4 台）	80	86	25	23	27.2	
南厂界	激光切割机（2 台）	80	83	25	62	35.8	36.9
	冲床（18 台）	80	92.6	25	62	35.8	
	折弯机（14 台）	80	91.5	25	62	35.8	
	台钻（6 台）	80	87.8	25	62	35.8	
	空压机（2 台）	80	83	25	62	35.8	
	气保焊机（12 台）	75	85.8	25	62	35.8	
	点焊机（10 台）	75	85	25	62	35.8	
	铜板焊机（2 台）	75	78	25	62	35.8	
	氩弧焊接机（1 台）	75	75	25	62	35.8	
	金属圆锯机（2 台）	80	83	25	62	35.8	
	剪板机（4 台）	80	86	25	62	35.8	
	压铆机（4 台）	80	86	25	62	35.8	
西厂界	激光切割机（2 台）	80	83	25	12	21.6	51.2
	冲床（18 台）	80	92.6	25	12	21.6	
	折弯机（14 台）	80	91.5	25	12	21.6	
	台钻（6 台）	80	87.8	25	12	21.6	
	空压机（2 台）	80	83	25	12	21.6	

	气保焊机（12 台）	75	85.8	25	12	21.6	
	点焊机（10 台）	75	85	25	12	21.6	
	铜板焊机（2 台）	75	78	25	12	21.6	
	氩弧焊接机（1 台）	75	75	25	12	21.6	
	金属圆锯机（2 台）	80	83	25	12	21.6	
	剪板机（4 台）	80	86	25	12	21.6	
	压铆机（4 台）	80	86	25	12	21.6	
北厂界	激光切割机（2 台）	80	83	25	16	24	48.68
	冲床（18 台）	80	92.6	25	16	24	
	折弯机（14 台）	80	91.5	25	16	24	
	台钻（6 台）	80	87.8	25	16	24	
	空压机（2 台）	80	83	25	16	24	
	气保焊机（12 台）	75	85.8	25	16	24	
	点焊机（10 台）	75	85	25	16	24	
	铜板焊机（2 台）	75	78	25	16	24	
	氩弧焊接机（1 台）	75	75	25	16	24	
	金属圆锯机（2 台）	80	83	25	16	24	
	剪板机（4 台）	80	86	25	16	24	
	压铆机（4 台）	80	86	25	16	24	

通过减震、隔声和距离衰减，建设项目厂房主要高噪声设备对西厂界的噪声影响值为 51.2dB（A）。建设项目厂界噪声可以达到《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≤65dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)。因此，建设项目厂界噪声排放达标，对周围环境影响较小。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-25噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、金属边角料、焊渣、废焊材、

废粉、喷塑废粉、蒸发浓缩废液、废包装桶、废活性炭、槽渣等。

(1)建设项目固体废物主要为职工办公、生活产生的生活垃圾 14.4/a，属于一般固废。

(2)建设项目在机加工过程中会产生金属边角，生产经验可得约为 2t/a，属于一般工业固废。

（3）建设项目焊接过程中产生焊渣、废焊材，类比同类型企业产生情况可得为 0.1t/a，属于一般工业固体废物。

（4）建设项目原辅材料清洗剂、脱脂剂、硅烷/陶化剂、硝酸、氢氟酸、pH 调整剂、活性剂使用产生少量的废包装桶，根据桶装物料的用耗情况可得年产生废包装桶约 1700 个左右，每个约为 1kg，年产生量为 1.7t/a，属于危险固废，废物代码为 HW49（900-041-49），危险特性为 T/In。

（5）建设项目浓水蒸发器蒸发过程中会产生蒸发浓缩废液，产生情况依据蒸发器的效率可得约为 15.06t/a，属于危险固废，废物代码为 HW17（336-064-17），危险特性为 T/C。

（6）废气处理：建设项目二级活性炭吸附装置定期更换活性炭，废活性炭产生量为 11.772t/a，属于危险固废，废物代码为 HW49（900-039-49），危险特性为 T。

（7）建设项目打磨、焊接过程中会产生废粉，根据材料的使用及损耗情况可得为 12.6t/a，属于一般工业固体废物。

（8）建设项目喷粉加工过程中会产生喷塑废粉，根据喷料的使用及损耗情况可得为 2.673t/a，属于危险固废，废物代码为 HW49（900-041-49），危险特性为 T/In。

（9）根据表面预处理线生产经验，清槽过程中会产生槽渣，槽渣产生量为槽液的 1/20，槽渣清理频次为每三月一次；根据槽体体积、深度及槽液深度计算得 3.84t/a，属于危险固废，废物代码为 HW17（336-064-17），危险特性为 T/C。

2.固体废物处置利用情况

建设项目副产物产生情况汇总表见表 4-26、建设项目固废产生情况汇总表见表 4-27、建设项目危废汇总表见表 4-28。

表4-26　建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（吨/年）	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公、生活	固体	生活垃圾	14.4	√	—	固体废物鉴别标准通则(GB 34330—2017)
2	金属边角料	机加工工序	固体	金属边角料	2	√	—	
3	焊渣、废焊材	焊接工序	固体	焊料	0.1	√	—	
4	废包装桶	原料使用	固体	废包装桶	1.7	√	—	
5	蒸发浓缩废液	水处理	液体	残渣杂质	15.06	√	—	
6	废活性炭	废气处理	固体	活性炭	11.772	√	—	
7	废粉		固体	废粉	12.6	√	—	
8	喷塑废粉		固体	喷塑废粉	2.673	√	—	
9	槽渣	底部槽渣清理	固体	槽渣	3.84	√	—	

*注：种类判断，在相应类别下打钩。

表4-27 建设项目固废产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	金属边角料	一般工业固体废物	机加工工序	固体	金属边角料	固体废物编号表	无	其他废物	85	2t/a
2	焊渣、废焊材	一般工业固体废物	焊接工序	固体	焊料	固体废物编号表	无	其他废物	86	0.1t/a
3	废包装桶	危险固废	原料使用	固体	废包装桶	国家危废名录	T/In	HW49	900-041-49	1.7t/a
4	蒸发浓缩废液	危险固废	水处理	液体	残渣杂质	国家危废名录	T/C	HW17	336-064-17	15.06t/a
5	废活性炭	危险固废	废气处理	固体	活性炭	国家危废名录	T	HW49	900-039-49	11.772t/a
6	废粉	一般工业固体废物		固体	废粉	固体废物编号表	无	其他废物	66	12.6t/a
7	喷塑废粉	危险固废		固体	喷塑废粉	国家危废名录	T/In	HW49	900-041-49	2.673t/a
8	槽渣	危险固废	底部槽渣清理	固体	槽渣	国家危废名录	T/C	HW17	336-064-17	3.84t/a
9	生活垃圾	一般固废	职工办公、生活	固体	生活垃圾	固体废物编号表	无	其他废物	99	14.4t/a

表 4-28　危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	1.7	原料使用	固体	废包装桶	残留原料	每周	T/In	危废堆场+委托处置
2	蒸发浓缩废液	HW17	336-064-17	15.06	水处理	液体	残渣杂质	残渣杂质	每日	T/C	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	11.772	废气处理	固体	活性炭	活性炭	每三个月	T	
4	喷塑废粉	HW49	900-041-49	2.673		固体	喷塑废粉	喷塑废粉	每日	T/In	
5	槽渣	HW17	336-064-17	3.84	底部槽渣清理	固体	槽渣	槽渣	每三个月	T/C	

3．危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

根据《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)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HB/T 2025-2012)、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场)》(GB15562.2-1995)、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等规定要求，企业根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，按照公安机关要求落实治安防范措施。本项目包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目在一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施后，贮存场所发生泄漏等概率较小，对周围环境影响较小，收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

4.运输过程的环境影响分析

本项目危险废物主要产生于原料仓库、生产车间，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器或防漏胶袋中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废暂存间内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻、胶袋破损等情况时，泄漏的液体大部分会进入托盘中，极少情况下会出现托盘满溢泄漏情况，会对周围环境产生一定的影响，因此企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废暂存间距离较近，因此企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄露，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中加强管理的情况下，发生散落、泄露事故概率较小，对周围环境影响较小。

5.委托利用或者处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险固废名录》（2016），项目产生的废切削液、废润滑油、废包装桶委托有资质单位进行处置，不自行处置。

建设项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见下表：

表 4-29 建设项目周边危废处置能力及意向处理表

危废种类及数量	周边危废处置能力	意向处理情况
废包装桶 1.7t/a HW49（900-041-49） 蒸发浓缩废液 15.06t/a HW17（336-064-17） 废活性炭 11.772t/a HW49（900-039-49） 喷塑废粉 2.673t/a HW49（900-041-49） 槽渣 3.84t/a HW17（336-064-17）	苏州市荣望环保科技有限公司：处理 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW19、HW32、HW34、HW35、HW37、 HW38、HW39、HW40、HW45、HW49 处置量 25000t/a	仅占处置量的 0.17%，处置量充盈，为意向处理企业

由表中可以得到，本项目产生的危废在项目周边范围内有较多的处置量，周边危废处置能力较强且运输距离较近，可以保障本项目的危废处理稳定、有序进行，从而做到危险固废无害化处理，对环境的影响较小。

6.污染防治措施可行性论证

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）中的相关规定，本项目依托现有的危险废物贮存场所，并做好防风、防雨淋、防晒、防渗等“四防”污染防治措施，在该情况下，项目危险废物对环境影响较小。

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

① 危废信息公开

设置位置：采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处。

规格参数：尺寸为底板 120cm×80cm；颜色与字体为公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体；材料为底板采用 5mm 铝板。

公开内容：包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。

② 贮存设施警示标志牌

设置位置：平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。

规格参数：尺寸为标志牌 100cm×120cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm；颜色与字体为标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色，三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色，所有文字字体为黑体；材料为采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。

公开内容：包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单（含种类名称、危险特性、环评批文）、监制单位等信息。

③包装识别标签

设置位置：识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。

规格参数：尺寸为粘贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm；颜色与字体为底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体；材料为粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。

内容填报：主要成分是指危险废物中主要有害物质名称；化学名称是指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致；危险情况是指《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉；安全措施是根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生；危险类别是根据危险情况，在对应标志右下角文字前打“√”。

在此基础上，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

a 贮存区内禁止混放不相容危险废物。

b 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

c 贮存区符合消防要求，如在室外需搭建专门的防风、防雨、防晒的房子。

d 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发应等特性。

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

f 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

g 贮存场所应符合（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放

h 危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制

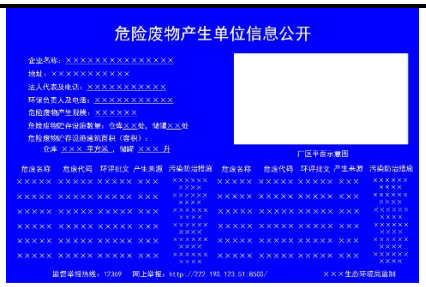
度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

7.固废暂存间环境保护图形标志

根据《环境保护图形标志－固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-30

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般工业固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险固废暂存场所	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装标签	长方形边框	橙色	/	

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表：

表 4-31 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）	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

	名称									
1	危废区	废包装桶	1.7	HW49	900-041-49	厂房内部北部	10m²	危废堆场	2	12个月
2	危废区	蒸发浓缩废液	15.06	HW17	336-064-17				16	12个月
3	危废区	废活性炭	11.772	HW49	900-039-49				12	12个月
4	危废区	喷塑废粉	2.673	HW49	900-041-49				3	12个月
5	危废区	槽渣	3.84	HW17	336-064-17				4	12个月

通过该系列措施后对危险废物进行有效贮存是可行的。

8.危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物不具有有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的冷却废液为液态，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

本项目液态危险废物均是以密封的桶装包装贮存且不易挥发，对环境空气基本没有影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数≤10-10cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

（1）与苏环办【2019】327 号文相符

表 4-32 与苏环办【2019】327 号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物为废包装桶、蒸发浓缩废液、废活性炭、喷塑废粉、槽渣设置托盘安全堆放，暂存在危废暂存间内，定期委托资质单位处置。	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	废包装桶、蒸发浓缩废液、废活性炭、喷塑废粉、槽渣易发生泄漏，危废仓库地面采取防渗措施，四周设置围堰。详见(4)环境影响分析	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	废包装桶、蒸发浓缩废液、废活性炭、喷塑废粉、槽渣设置托盘安全暂存。危废仓库各类危废分区、分类贮存。	符合

	4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。	符合	
	5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合	
	6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品	符合	
	7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合	

		别标识规范化设置要求”的规定			
	8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等	符合	
	9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	危废仓库拟设置气体导出口。	符合	
	10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	符合	

	要求”的规定）		
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品，详见工程分析章节	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

9.运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。通过该系列措施后对危险废物的运输是可行的。

10.委托利用或者处置的污染防治措施

建设项目危险固废委托有资质单位进行处理处置，不自行处置，在项目建设试运行过程中须履行相应的环保“三同时”手续，及时签订危废委托处置合同并向环境主管部门备案，及时将生产过程中产生的危废进行无害化委托处理，通过该系列措施后对危险废物的处置是可行的。

11.固体废物环境管理要求

本环评要求企业落实以下几点要求：

a、对危险固废堆场区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b、对固废堆场进行水泥硬化，并采取严格的、科学的防渗措施；

c、加强固废管理，固废堆场中一般固废与危险固废的堆放位置应在物理上、空间上严格区分，确保污染物不在一般固废与危险固废间转移；危险固废及时入堆场存放，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

d、严格落实危险固废转移台账管理，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录，包括厂区内部的和行政管理部门的。

综上，本项目产生的危险固废均有合理的处理途径，不会产生二次环境污染。

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤污染途径

企业生产过程中对地下水及土壤环境可能造成影响的污染源主要考虑液态物料、危险废物发生原料、危废桶破裂后通过地面漫流的方式渗入周边土壤及地下水环境，进而造成土壤和地下水的污染。

（2）地下水、土壤污染防控措施

为更好的保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制：在物料输送、贮存及生产过程杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，降低物质泄漏污染土壤和地下水环境的隐患。

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。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

表4-33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	重点污染防治区	危废仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 1.0×10-10cm/s，且防雨和防晒。
2		仓库、化学品库、清洗区	
3	一般污染防治区	一般固废暂存场所及一般生产区	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10-7cm/s，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层
4	简单防渗区	办公	一般地面硬化

6、生态

本项目不涉及。

7、环境风险

（1）风险调查

建设项目设计危险物质及数量见表 4-34。

表4-34 建设项目涉及物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量（t）	储存方式	最大储存量（t）	存储位置
1	废包装桶	1.7	桶装	2	危废仓库
2	蒸发浓缩废液	15.06	桶装	16	危废仓库
3	废活性炭	11.772	桶装	12	危废仓库
4	喷塑废粉	2.673	桶装	3	危废仓库
5	槽渣	3.84	桶装	4	危废仓库

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），对照附录 B 表 B.1、B.2 内容和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），计算本项目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。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）；

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\cdots\cdots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1、q_2……qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1、Q_2……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≤Q＜10；10≤Q＜100；Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目不涉及危险物质，本项目各物质的临界量计算如下表 4-35。

表4-35涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

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	涂料粉末	/	30	/	/
2	废包装桶	/	2	/	/
3	蒸发浓缩废液	/	24	/	/
4	废活性炭	/	12	/	/
5	喷塑废粉	/	3	/	/
7	槽渣	/	4	/	/
项目 Q 值Σ					/

本项目危险物质临界量的比值 Q=0。该项目环境风险潜势为 I

（3）环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下表：

表 4-36 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

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	原料仓库	涂料粉末	矿物油	危险物质泄漏、火灾	物质发生火灾产生 SO_2、CO 等有毒有害气体，污染大气； 危废仓库地面防渗层损坏，物质进入地下水和土壤； 物质泄露或火灾后，可能随冲洗水或消防尾水进入附近地表水体	大气环境保护目标 地表水环境保护目标 地下水环境保护目标
2	生产车间					
3	危废仓库	废包装桶、蒸发浓缩废液、废活性炭、喷塑废粉、槽渣				

（4）环境风险分析

废包装桶、蒸发浓缩废液、废活性炭、喷塑废粉、槽渣物质发生火灾，生产SO_2、CO 等有毒有害气体，造成大气环境事故，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响；

原料仓库、生产车间、危废仓库防渗层损坏，油类物质渗透进入土壤，穿透包气带层，影响土壤及地下水水质；

废包装桶、蒸发浓缩废液、废活性炭、喷塑废粉、槽渣泄露或火灾后，泄露出的有机物可能会随着冲洗水或消防尾水进入附近地表水体，对地表水体产生影响。

（5）环境风险防范应急措施

1.防范措施

原料仓库油品存放区域、危废仓库和生产车间中油品使用区域采取以下措施：1、地面做好防渗；2、设置地沟或配套其他应急措施，有效收集泄露的危险化学品。

（6）风险结论

本项目存在风险主要为泄漏和火灾。本项目的危险、有害因素是客观存在的，但其风险处于可接受水平。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

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	1#排气筒	颗粒物	大旋风自动分离装置+滤筒除尘	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表1标准
	5#排气筒	颗粒物	大旋风自动分离装置+滤筒除尘	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表1标准
	2#排气筒	SO_2	二级活性炭吸附	《锅炉大气污染物排放标准排放标准》（GB-13271-2014）表3排放限值 市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知（苏府办〔2019〕67号)》中燃气锅炉低氮改造NOx排放限值
		NO_X		
		烟尘		
		非甲烷总烃		江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表1标准
	3#排气筒	SO_2	密闭收集	《锅炉大气污染物排放标准排放标准》（GB-13271-2014）表3排放限值 市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知（苏府办〔2019〕67号)》中燃气锅炉低氮改造NOx排放限值
		NO_X		
		烟尘		

<table>
<tr><td rowspan="4"></td><td>4#排气筒</td><td>氟化物</td><td>碱液喷淋塔</td><td>江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表1标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">车间
（无组织）</td><td>非甲烷总烃</td><td>无组织排放</td><td rowspan="3">江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021）表3标准</td></tr>
<tr><td>颗粒物</td><td>无组织排放</td></tr>
<tr><td>氟化物</td><td>无组织排放</td></tr>
<tr><td rowspan="4">地表水环境</td><td rowspan="4">DW001</td><td>COD</td><td rowspan="4">接管至城东污水处理厂集中处理，尾水排污新浏河</td><td rowspan="4">《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/T 31962-2015）表1 中B等级标准</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>NH_3-N</td></tr>
<tr><td>TP</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>厂界外1米</td><td>Leq(A)</td><td>采取合理布局，
以及隔声、减
振、距离衰减等
措施。</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008)中3类昼间标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="4">—</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">本项目产生的金属边角料为一般工业固废，集中收集外售处理；废包装桶、蒸发浓缩废液、废活性炭、喷塑废粉、槽渣为危险废物，集中收集委托有资质单位处理；废粉、焊渣、废焊材、生活垃圾由环卫部门定期清运处理。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">对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。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">—</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">1.车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。
2. 厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。
3、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</td></tr>
</table>

其他环境管理要求	企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括： （1）定期报告制度 企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。 （2）污染处理设施的管理制度 对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。 （3）奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。 （4）制定各类环保规章制度 企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

六、结论

1、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地规划要求，选址比较合理；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

2、三同时”环境污染防治措施及环保验收

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表见表 6-1。

项目名称	太仓众易金属制品有限公司迁建金属件项目					
类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	环保投资（万元）	完成时间
废水	生活污水	PH、COD、SS、氨氮、总磷	接管城东污水处理厂	达标排放	6	与主体工程同时设计同时施工，本项目一期建成时同时投入运行
	铁件表面预处理废水、水洗用水	COD、SS、石油类、阴离子表面活性剂	蒸发浓缩设施 1#	回用		
	铝件、不锈钢件面预处理废水、水洗用水	COD、SS、石油类、阴离子表面活性剂	蒸发浓缩设施 2#	回用		
	碱液喷淋用水					
废气	喷粉废气	颗粒物	大旋风自动分离装置+滤筒除尘	达标排放	15	
	烘干、固化天然气燃烧废气	SO_2、NO_X、烟尘	二级活性炭吸附	达标排放		
	固化废气	非甲烷总烃		达标排放		
	锅炉废气	SO_2、NO_X、烟尘	密闭收集	达标排放		
	酸洗废气	氟化物	碱液喷淋塔	达标排放		
	焊接废气	颗粒物	移动式烟尘净化器	达标排放		
	打磨废气	颗粒物	滤筒除尘	达标排放		
固废	一般工业固废	金属边角料	外卖	不产生二次污染、“零”排放	10	
	危险废物	废包装桶、蒸	委托有资质单位			

		发浓缩废液、废活性炭、喷塑废粉、槽渣	处理			
	生活垃圾	生活垃圾	垃圾收集桶若干，环卫部门清运			
	一般工业固废	焊渣、废焊材、废粉				
噪声	生产、公辅设备	噪声	选用低噪声设备；隔声、减振、消声；合理布局	厂界达标	3	
绿化	/	/	满足设计要求	/	/	
事故应急措施	保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行			防范风险应对突发事故，把风险危害降到最小	/	
环境管理（机构、监测能力等）	落实环境管理人员；委托监督单位监测			保证污染治理措施正常实施	/	
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网（依托原有设施）			达到规范化要求	/	
总量平衡具体方案	水污染物在污水处理厂总量内平衡			符合区域总量控制目标	/	
大气环境防护距离	/				/	
合并					34	

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	颗粒物	0.2t/a	—	—	0.027t/a	—	0.027t/a	-0.173t/a
	SO_2	—	—	—	0.048t/a	—	0.048t/a	+0.048t/a
	NO_X	—	—	—	0.191t/a	—	0.191t/a	+0.191t/a
	烟尘	—	—	—	0.0288t/a	—	0.0288t/a	+0.0288t/a
	非甲烷总烃	—	—	—	0.108t/a	—	0.108t/a	+0.108t/a
	氟化物	—	—	—	0.00153t/a	—	0.00153t/a	+0.00153t/a
废水（生活污水）	废水量	—	—	—	1152t/a	—	1152t/a	+1152/a
	COD	—	—	—	0.3917t/a	—	0.3917t/a	+0.3917t/a
	SS	—	—	—	0.1613t/a	—	0.1613t/a	+0.1613t/a
	NH_3-N	—	—	—	0.0276t/a	—	0.0276t/a	+0.0276t/a
	TP	—	—	—	0.0046t/a	—	0.0046t/a	+0.0046t/a
废水（脱脂废水）	废水量	200t/a	—	—	—	—	—	-200t/a
	COD	0.16t/a	—	—	—	—	—	-0.16t/a
	SS	0.06t/a	—	—	—	—	—	-0.06t/a

废水（磷化废水）	废水量	200t/a	—	—	—	—	—	-200t/a
	COD	0.1t/a	—	—	—	—	—	-0.1t/a
	SS	0.06t/a	—	—	—	—	—	-0.06t/a
	Zn	2.5t/a	—	—	—	—	—	-2.5t/a
	磷酸盐	2.4t/a	—	—	—	—	—	-2.4t/a
一般工业固体废物	金属边角料	—	—	—	2t/a	—	2t/a	+2t/a
	焊渣、废焊材	—	—	—	0.1t/a	—	0.1t/a	+0.1t/a
	废粉	—	—	—	12.6t/a	—	12.6t/a	+12.6t/a
危险废物	废包装桶	—	—	—	1.7t/a	—	1.7t/a	+1.7t/a
	蒸发浓缩废液	—	—	—	15.06t/a	—	15.06t/a	+15.06t/a
	废活性炭	—	—	—	11.772t/a	—	11.772t/a	+11.772t/a
	喷塑废粉	—	—	—	2.673t/a	—	2.673t/a	+2.673t/a
	槽渣	—	—	—	3.84t/a	—	3.84t/a	+3.84t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

（填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。）

预审意见：

审批意见：

公　章

经办：　　签发：　　年　月　日

注　　释

本报告表应附以下附件、附图：

附件一　营业执照

附件二　土地出让合同

附件三　红线图

附件四　发改委备案通知书

附件五　建设单位承诺书

附图一　建设项目地理位置图

附图二　建设项目周边环境概况图

附图三　建设项目平面布置图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。