

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 苏州宝之钺精工科技有限公司生产新能源汽车专用龙骨型材新建项目

建设单位（盖章）： 苏州宝之钺精工科技有限公司

编制日期： 2025年2月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 25 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 35 -
四、主要环境影响和保护措施	- 41 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 74 -
六、结论	- 76 -
附表	- 77 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州宝之钺精工科技有限公司生产新能源汽车专用龙骨型材新建项目		
项目代码	2405-320505-89-01-300522		
建设单位联系人	龚经理	联系方式	66064677
建设地点	苏州市高新区通安镇泰纳包装北、垃圾中转站南地块、苏锡路西地块		
地理坐标	(经度: <u>120 度 27 分 35.618 秒</u> , 纬度: <u>31 度 23 分 19.165 秒</u>)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、“汽车制造业 36”—71“汽车零部件及配件 367”中“其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <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)	苏州高新区(虎丘区)行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	苏高新项备[2024]251 号
总投资(万元)	16000	环保投资(万元)	200
环保投资占比(%)	1.25	施工工期	24 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	10017.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>规划名称:《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》</p> <p>苏州高新区于1995年编制了《苏州高新区总体规划》,规划面积为52.06km²,规划范围为当时的整个辖区范围。2002年区划调整后,苏州高新区于2003年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》,规划面积为223km²,规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展,推进国家创新型园区建设,保障高新区山水生态格局,指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展,2015年苏州高新区对2003年的规划做了修订和完善,编制了《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》。</p> <p>审批机关:苏州市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号: /</p>		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1.规划环评文件名称：苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书</p> <p>召集审查机关：原环境保护部</p> <p>审查文件名称及文号：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]158号）</p> <p>2.区域评估报告：《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》</p> <p>审查机关：苏州市生态环境局（2021年12月备案）</p>						
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划符合性分析</p> <p>本项目位于苏州市高新区通安镇泰纳包装北、垃圾中转站南地块、苏锡路西地块，根据用地规划可知，项目所在地用地规划为工业用地，详见附图4，根据附件三 不动产权证可知，项目所在地用途为工业用地。本项目为“C3670汽车零部件及配件制造”，属于工业类项目，与规划性质相符。</p> <p>根据《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030），确定苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组团（包括狮山片和枫桥片、横塘组团））、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团），本项目位于浒通组团，未来引导产业为“电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险”，本项目主要进行新能源汽车专用龙骨型材的生产，属于装备制造配套产业，符合浒通组团的功能定位。</p> <p>本项目主要进行新能源汽车专用龙骨型材的生产，行业类别属于C3670汽车零部件及配件制造，本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰类，未被列入《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018)中限制、淘汰和禁止类。综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策。</p> <p>2、规划环评符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-1 规划环评符合性分析</p> <table border="1" data-bbox="424 1541 1382 1865"> <thead> <tr> <th data-bbox="424 1541 507 1615">序号</th> <th data-bbox="507 1541 1129 1615">批复要求</th> <th data-bbox="1129 1541 1382 1615">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="424 1615 507 1865">1</td> <td data-bbox="507 1615 1129 1865">根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局 and 结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。</td> <td data-bbox="1129 1615 1382 1865">本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划</td> </tr> </tbody> </table>	序号	批复要求	相符性分析	1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局 and 结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划
序号	批复要求	相符性分析					
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局 and 结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划					

2	<p>优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的29家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。</p>	<p>项目不在生态红线保护区范围内，不在“退二进三”范围内、不属于化工集中区外需要整合或者转移淘汰的29家化工企业</p>
3	<p>加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。</p>	<p>本项目为“C3670汽车零部件及配件制造”建设项目。不属于“不符合区域发展定位和环境保护要求的企业”</p>
4	<p>严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。</p>	<p>项目采用工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业先进水平</p>
5	<p>落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。</p>	<p>项目污染物排放符合控制要求，对周边环境质量影响较小</p>
6	<p>组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。</p>	<p>企业在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统等应急设施</p>
7	<p>建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。</p>	<p>企业需每年进行例行监测，建立长期稳定的环境监测体系</p>
8	<p>完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。</p>	<p>——</p>
9	<p>在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	<p>——</p>

3.与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析
表 1-2 与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析

序号	区域评估及审查意见	项目情况	符合性
1	<p>本次规划高新区产业定位为以新一代信息技术、高端装备制造为主导产业，医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业为新兴产业，区块链、人工智能、量子科技、未来网络、前沿新材料、增材制造为未来产业。</p>	<p>本项目生产的新能源汽车专用龙骨型材属于高端装备制造配套产业，符合产业定位。</p>	<p>符合</p>
2	<p>制约因素分析</p> <p>①区域水环境敏感，水环境容量成为规划实施的重要制约</p> <p>高新区处于河网地区，部分区域位于太湖流域一级保护区，区域水环境敏感。区域水质不能够稳定达标，部分断面部分污染因子不能达标。根据2015至2019年期间例行监测数据，京杭运河等河流水质波动变化，不能够稳定达标。区域主要水污染因子为COD、氨氮。规划实施后规划用地增加，同时人口数量明显增加，污水量增加，将进一步增加区域水环境保护压力。为满足区域水环境质量改善的目标，规划的实施必须以区域水环境综合整治为基础，保证水生态安全。</p> <p>②空气质量不能稳定达标，大气污染防治工作亟待加强</p> <p>根据例行监测数据分析，两个自动点监测点的臭氧(O₃)日最大8小时滑动平均值的第90百分位数存在不同程度超标现象。环境空气质量不能够稳定达标，大气污染防治工作有待加强。</p> <p>③区域敏感保护目标较多，规划实施受到生态红线制约</p> <p>高新区内现有的生态红线区域包括枫桥风景名胜区、苏州白马涧风景名胜区、石湖（高新区）风景名胜区、江苏大阳山国家森林公园、太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖(高新区)重要保护区、太湖梅胥河诺国家级水产种质资源保护区、苏州太湖国家湿地公园等。生态红线区域的划定,对功能区域的水源涵养、水土保持和生物多样性保护等提出了更高的生态功能保护要求，这对高新区的产业发展形成一定的制约，但也对维护区域生态安全、支撑区域可持续发展具有重要战略意义。</p> <p>④规划实施导致开发强度、建设规模增加，区域环境质量改善压力增大，需提升区域环境污染防治修复能力。</p> <p>本轮规划实施期间，开发强度、建设规模、人口数量及经济总量等的增加必然会导致总能耗水耗</p>	<p>本项目生活污水接管市政污水管网，排入白荡水质净化厂处理；废气经处理后达标排放；项目所在地最近生态保护红线为“太湖(高新区)重要保护区”，位于项目西北侧1.5km，不在其红线区域内，因此项目建设满足《江苏省生态空间管控区域规划》。</p>	<p>符合</p>

	<p>的增加，污染物排放对环境的压力加剧。区域大气污染防治、水环境综合整治等对当地大气环境质量及水环境质量改善提出了明确要求。因此，规划规模、开发强度的增加御环境质量改善之间存在着较为突出的矛盾，高新区作为大气污染防治以及太湖流域水环境综合整治的重点区域，须积极采取各种污染控制与防治措施，以改善环境质量。</p>		
3	<p>环境影响减缓对策和措施</p> <p>1)大气环境： 高新区引进企业应把挥发性有机物污染控制作为建设项目环境影响评价的重要内容，明确污染物种类、产生量和排放总量，加强工艺与装备先进性评价，优先采用密封性较好的真空设备，报批环境影响报告书的同时，必须提交有机废气治理技术方案。新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于90%，并结合实际情况，采用冷凝法、吸收法、吸附法、生物法和焚烧法等方法处理。加强表面涂装等工段VOCs 管控。现有企业和拟规划实施企业要严格执行《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》特别排放限值。</p> <p>高新区污染源主要来自电子器件行业企业，因此重点对电子器件行业、表面涂装行业加强VOCs 污染控制。电子器件行业：优先采用免清洗工艺、无溶剂喷涂工艺等先进工艺，推广使用环保型、低溶剂含量的油墨、清洗剂、显影剂、光刻胶、蚀刻液等环保材料，减少VOCs污染物的产生量；对各废气产生点采用密闭隔离、局部排风、就近捕集等措施，尽可能减少排气量，提高浓度；优先采用吸附浓缩与焚烧相结合的方法处理，小型企业可根据废气特点采用活性炭吸附、喷淋洗涤等方式处理；有机溶剂、涂胶等可能挥发有机物的物料储存、运输要密闭，废弃的胶桶必须在密闭的车间内储存，车间内应安装无组织废气收集系统。表面涂装行业：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；推广采用静电喷涂、淋喷、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺；喷漆室、流平和烘干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，原则上禁止露天敞开式喷涂作业；烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理；喷漆废气应先采用干式过滤高效除雾、湿水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放；使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施。</p> <p>区内各类企业应按照环评要求设置防护距离，并适当设置绿化隔离带。</p> <p>高新区在项目引进时应优先引进氮氧化物、氟</p>	<p>1) 本项目不使用油墨、清洗剂、显影剂、光刻胶、蚀刻液等原料，项目产生的有机废气经收集后接入1套两级活性炭吸附装置处理后达标排放。项目以生产车间作为边界，设置100m卫生防护距离。</p> <p>2) 本项目生活污水接管市政污水管网，排入白荡水质净化厂处理；</p> <p>3) 本次环评对项目产生的噪声污染，提出了相应的防治措施，需经验收合格后，方能投入使用。</p> <p>4) 项目通过优化工艺，尽量减少固废产生量。项目一般固废收集后委托一般固废处置单位处置，危险废物交有资质单位处理，生活</p>	符合

	<p>化物和VOCs 排放量低的项目；严格落实大气污染重点行业准入条件，提高节能环保准入门槛，按照国家规定要求严格执行大气污染物特别排放限值，严格实施污染物排放总量控制。</p> <p>2)区域水污染防治措施</p> <p>根据高新区建设发展的总体目标、所处的位置及现状水质，优先引进废水零排放和排水量少的项目，其次引进污染较轻，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目。</p> <p>高新区在建设过程中，应遵循环保基础设施先行原则，实行雨污分流，在高新区滚动发展过程中，应严格按照规划即时埋设污水管网，使污水管网的覆盖率达到100%；各企业的生产、生活污水全部由污水管网收集送入相应污水处理厂集中处理，入区企业不得新设排污口。</p> <p>3)声环境保护对策措施</p> <p>对新建、改建和扩建的项目，需按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在做环境影响评价工作时，对项目可能产生的噪声污染，要提出防治措施。建设项目投入生产前，噪声污染防治设施需经环境保护部门检验合格。</p> <p>4)固废污染防治措施</p> <p>根据高新区固体废物的性质特点，本着“减量化、资源化、无害化”的处理原则，提出如下固废污染防治措施：</p> <p>①采用先进的生产工艺和设备，尽量减少固体废物发生量。②根据固体废物的特点，对一般工业固废实现全过程管理和无害化处理。金属边角料、不合格的产品、废纸张、废弃的木材等，应视其性质由业主进行分类收集，尽可能回收综合利用，并由获利方承担收集和转运。③生活垃圾由环卫部门收集、转运，将生活垃圾收集到市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处置，回收热能用于热电生产，剩余废渣则用于填埋、造砖和路基材料等。④危险固废由有资质单位统一收集，集中进行安全处置。</p>	垃圾委托环卫部门处理。	
--	--	-------------	--

其他符合性分析	<p>1、与“江苏省太湖水污染防治条例”、“太湖流域管理条例”政策相符性</p> <p>根据江苏省人民政府办公厅文件《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),本项目地属于新街社区,不属于一级保护区范围内通安镇所属行政村(社区)街西村、航船浜村、东泾村、金墅村范围,因此本项目属于太湖重要保护区三级保护区范围内。该地区在管控时需严格执行《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)中的相关条例。</p> <p>根据《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)二十八条排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)第四十三条规定,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。</p> <p>本项目外排废水仅有生活污水,通过市政管网接入白荡水质净化厂,符合《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)要求。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>①生态红线</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号),建设项目附近主要生态空间管控区域见表1-3:</p>
---------	--

表 1-3 项目与附近生态空间管控区域相对位置及距离

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			方位/距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	—	10.3	—	10.3	东南 1.9km
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护	—	分为两部分： 湖体和湖岸。 湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。 湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1km 生态林带范围。	—	126.62	126.62	西北 1.5km

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，项目所在地附近国家级生态保护红线为“江苏大阳山国家森林公园”、生态空间管控区域为“太湖（高新区）重要保护区”，本项目东南距“江苏大阳山国家森林公园”1.9km、西北距“太湖（高新区）重要保护区”1.5km，不在国家级生态保护红线、生态空间管控区域范围内，因此项目建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》。

对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目位于高新区通安镇，属于重点管控单元，具体生态环境准入清单相符性分析见表1-4。

表 1-4 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性

重点管控单元生态环境准入清单		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》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目主要进行新能源汽车专用龙骨型材的生产，行业类别属于 C3670 汽车零部件及配件制造。不属于《产业结构调整指导目录》限制、淘汰类产业	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目位于浒通组团，未来引导产业为“电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险”，本项目生产的新能源汽车专用龙骨型材属于装备制造配套产业，符合浒通组团的功能定位。	符合
	(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。	本项目外排废水为生活污水，经市政管网接入白荡水质净化厂，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）要求。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目不属于长江相关管控区范围。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于上级环境准入负面清单中的产业。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目生活污水接入市政污水管网，接管至白荡水质净化厂进行处理，水污染物总量在白荡水质净化厂削减总	符合

			量内平衡；大气污染物总量在苏州高新区内平衡；项目实施后固体废物全部得以综合利用或处置，固废外排量为零。	
		(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。	本项目各废气采用相应废气处理设施处理后，能够达到排放要求。	符合
环境 风险 防控		(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	加强应急物资装备储备，定期开展演练。	符合
		(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，防止发生事故。	本项目严格执行风险防控措施，编制突发环境应急预案。	符合
		(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。	按照要求落实污染源监控计划。	符合
资源 开发 效率 要求		(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新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。	本项目采用高利用率原辅料，采用高效率的工艺及设备，单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
		(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、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用的“III类”（严格）燃料。	符合
②环境质量底线				

根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》数据分析，项目所在区大气环境O₃未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，因此，判定高新区为环境空气质量不达标区，苏州市2024年发布了《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》(苏府[2024]50号)，主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》数据分析，纳污河流京杭运河(高新区段)年均水质为II类，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类要求。根据《2023年度苏州高新区环境质量公报》数据，项目所在区域昼间、夜间满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准要求。

本项目焊接烟尘经移动式焊接烟尘除尘器处理后无组织排放，切割烟尘经1套袋式除尘器进行处理后通过15m高P1排气筒排放，机加工废气经设备自带油雾净化装置处理后无组织排放，酸洗废气经1套碱液喷淋处理塔处理后通过15m高P2排气筒排放，浸油废气经1套两级活性炭吸附装置处理后通过15m高P3排气筒排放，对大气环境影响较小；项目生活污水接管市政污水管网，排入白荡水质净化厂处理；项目设备产生的噪声在采取相应措施后对环境影响较小。

综上，本项目的建设未超出环境质量底线。

③资源利用上线

本项目营运过程中消耗一定的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

④环境准入负面清单

根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)环境影响报告书》，苏州高新区入区项目负面清单见下表：

表 1-5 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求	符合性分析
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过49%）。	本项目不属于增值电信业务、基础电信业务
2	轨道交通	G60型、G17型罐车；P62型棚车；K13型矿石车；U60型水泥车 N16型、N17型平车；L17型粮食车；C62A型、C62B型敞车；轨道平车（载重40吨及	本项目不属于轨道交通行业

		以下)等。	
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产),禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂,禁止新增燃煤发电机组。	本项目不属于太阳能光伏产业上游企业、铅蓄电池极板生产项目、燃煤电厂,不新增燃煤发电机组
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。	本项目不属于医疗器械行业
5	电子信息	激光视盘机生产线(VCD系列整机产品);模拟CRT黑白及彩色电视机项目。	本项目不属于电子信息行业
6	装备制造	4档及以下机械式车用自动变速箱(AT)、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目,禁止引进含电镀工序的相关项目。B型、BA型单级单吸悬臂式离心泵系列、F型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD型长轴深井泵。3W-0.9/7(环状阀)空气压缩机、C620、CA630普通车床。E135二冲程中速柴油机(包括2、4、6缸三种机型),TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机,165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机,4146柴油机、TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机、165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。	本项目不属于4档及以下机械式车用自动变速箱(AT)、排放标准国三及以下的机动车用发动机项目。不属于非数控金属切削机床制造项目,不含电镀工序。不属于泵、压缩机、车床、柴油机等项目
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目;废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目;在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目,以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业;含氮、磷废水排放的企业。	本项目不属于化工行业
根据上表可知,本项目不位于苏州高新区负面清单内,符合要求。			
表 1-6 本项目与国家及地方产业政策和负面清单相符性分析			

序号	相关文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类项目
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018），本项目不属于其中的限制、淘汰和禁止类，符合该文件要求。
3	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
4	《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》	对照《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》，本项目不属于其负面清单。

通过查询《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024年本），本项目不属于其中的“第一类 限值类”中的“一、石化化工”、“二、烟草”，不属于“第二类 淘汰类”中的“一、落后生产工艺装备”、“二、落后产品”，也不属于“第三类 禁止类”中的“一、农林牧渔业”、“二、石化化工”、“三、医药”、“四、其他”，符合要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

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

表1-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性

内容	序号	相关要求	企业情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目 VOCs 物料均储存于密闭的包装容器中。 本项目不涉及 VOCs 储罐	相符
	2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料的包装容器存放于室内，包装容器在非取用状态时关闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1	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。	本项目 VOCs 物料为乳化液、防锈油等，物料转移过程中均为密闭容器。	相符
	2	粉状、粒状 VOCs 物料	本项目无粉状、粒	相符

			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、容器或罐车进行物料转移。	状 VOCs 物料	
	工艺过程 VOCs 无组织 排放控制要 求	1	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应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。	本项目浸油废气经两级活性炭吸附装置处理后达标排放。机加工废气经设备自带油雾净化装置处理后无组织排放于车间内	相符
	VOCs 无组织 排放废气收 集处理系统 要求	1	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
2		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统的设置符合 GB/T16758 的规定，符合要求。	相符	
3		废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符	
4		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合污染因子排放标准。	相符	
5		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理	本项目位于重点地区，收集的废气 NMHC 初始排放速	相符	

		设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 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。	<2kg/h，且已配置 VOCs 处理设施。	
--	--	--	------------------------	--

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

根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）：“①建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；②所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；③建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；④改建、技改和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；⑤建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理”。

本项目为新建项目，主要进行新能源汽车专用龙骨型材的生产，项目产生污染物均通过处理后达标排放，无环境遗留问题，因此，项目的建设符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》总体相符。

5、与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发[2022]55号）的相符性分析

表1-8 本项目与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发[2022]55号）相符性分析

类别	负面清单要求	项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发	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。	本项目不涉及	相符
	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	本项目不涉及	相符

	《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。		
	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》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。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，改建项目应当削减排污量。饮用水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符
	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。	本项目不涉及	相符
	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区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	相符
	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
二、区	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全	本项目不涉及	相符

域活 动	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。			
	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。	本项目不属于长江干支流1公里内	相符	
	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。	本项目不涉及	相符	
	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。	本项目位于太湖三级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设项目	相符	
	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。	本项目不属于燃煤发电项目	相符	
	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。	本项目不属于高污染项目	相符	
	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	相符	
	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	相符	
	三、产 业发 展	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	相符
		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	相符
		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。	本项目不涉及	相符
		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	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目	相符

	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。	目，不属于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	
	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	相符
	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	相符

6、与污染防治攻坚战相符性分析

表 1-9 与江苏印发《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相符性分析

类型	文件相关内容	项目建设	相符性
强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	（四）推进产业绿色转型升级。持续推进化工行业安全环保整治提升，构建本质安全、绿色高端的产业体系。推进太湖流域印染行业结构调整、布局优化，提升印染行业绿色发展水平。加快构建绿色制造体系，强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束。	本项目不属于化工、印染行业	相符
加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战	（十一）着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业，产生的颗粒物、挥发性有机物经收集处理后达标排放	相符
	（十三）推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。推进大气汞和持久性有机污染物排放控制，	本项目不属于钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施	相符

	加强有毒有害大气污染物风险管控。		
加强流域海域协同治理，深入打好碧水保卫战	(十五) 持续打好太湖流域综合整治攻坚战。深化工业、城镇生活、农业农村面源污染治理…。	项目生活污水接管市政污水管网，排入白荡水质净化厂处理	相符
加强源头和过程协同施策，深入打好净土保卫战	(二十四) 强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。…。持续优化危险废物全生命周期监控系统，基本实现全省危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。…	项目产生的危险废物委托有资质单位进行处理。	相符
加强突出环境问题和群众诉求协同化解，深入打好群众环境权益保卫战	(三十二) 着力打好噪声污染防治攻坚战。实施噪声污染防治行动，开展声环境功能区评估调整，强化声环境功能区管理。…	项目营运期选用低噪声设备、对噪声源进行隔声、减震措施等措施降低噪声污染。	相符

7.与“十四五”生态环境规划的相符性分析

(1) 与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发[2021]84号)相符性

表 1-10 本项目与苏政办发[2021]84 号的对照情况一览表

内容	相关要求	项目情况	相符性
第四章 强化协同控制，持续改善环境空气质量	第二节 加强VOCs治理攻坚大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高VOCs含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。……，严格准入要求，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不使用油墨、胶粘剂、涂料、清洗剂等	相符
第五章 坚持水陆统筹，巩固提升水环境质量	第二节 持续深化水污染防治持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。	项目不属于纺织印染、医药、食品、电镀等行业，项目生活污水接管市政污水管网，排入白荡水质净化厂处理	相符

第八章 加强风险防控,保障环境安全	<p>第三节 加强危险废物、医疗废物收集处理,强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范,探索分级分类管理,完善危险废物全生命周期监控系统,进一步提升监管能力。加强危险废物流向监控,实现全省运输电子运单和转移电子联单对接,严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。</p>	项目产生的危险废物委托有资质单位进行处理。项目建成投产后应做好危险废物全生命周期监控工作	相符
(2) 与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏府办[2021]275号)相符性分析			
表 1-11 本项目与苏府办[2021]275 号相符性分析一览表			
内容	相关要求	项目情况	相符性
第三章 重点任务	<p>第四节 强化PM_{2.5}和O₃协同治理,提升综合“气质”</p> <p>二、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,在技术尚未全部成熟领域开展替代试点,从源头减少VOCs产生。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。</p>	本项目不使用油墨、胶粘剂、涂料、清洗剂等。本项目浸油废气经槽边吸风装置收集后经两级活性炭吸附装置处理。机加工废气经设备自带油雾净化装置处理后无组织排放于车间内	相符
	<p>第七节 严控区域环境风险,有效保障环境安全 一、加强环境风险源头管控强化重点环境风险源管控。……,督促环境风险企业落实环境安全主体责任,严格落实重点企业环境应急预案备案制度,加强环境应急物资的储备和管理。健全环境风险应急管理体系。加强突发环境事件风险防控,持续开展突发环境事件隐患</p>	本项目建成后将按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020)中的相关要求并结合自身内部因素和	相符

		<p>排查。持续强化环境应急预案管理，提高预案可操作性，按要求完成重点环境风险企业电子化备案。落实环境应急响应工作机制，强化突发生态环境事件环境应急联动。妥善处置各类突发环境事件，按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源，采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队伍，分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置，定期开展应急演练拉练，不断提升环境应急能力。</p>	<p>外部环境的变化及时修订环境应急预案，并在环保部门进行备案。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；应急队伍将进行专业培训，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，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与镇、区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。</p>	
--	--	---	--	--

8、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案以及省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办[2024]16号)相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办[2024]16号)：“建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施”、“根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准”。

本次环评对产生的固体废物种类、数量、来源和属性进行了分析，论述了

贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，并提出了：新建的危废暂存间设置环氧地坪、防泄漏托盘及视频监控，危废场所和各类危险废物均张贴规范的识别标识等措施。本项目无易燃易爆危险废物。项目建成后，各类危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响，与危险废物贮存规范化管理要求及省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办[2024]16号)相符。

9、与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办（2022）249号）相符性分析

项目所在地不属于拆迁地块，项目不属于三级政府挂牌督办重大事故隐患项目，项目所在厂房不属于未经批准的违章建筑（目前正在筹建阶段），项目不属于列入区退二进三计划的项目。项目与禁设项目相符性分析见下表：

表 1-12 本项目与苏高新办（2022）249 号禁设项目相符性分析一览表

禁设范围	禁设项目	项目情况	相符性
高新区(虎丘区)范围内	禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。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太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。	本项目不属于不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目；不属于新建、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；不属于新建化工生产项目；不属于新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目；不属于在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目	相符
太湖一级保护区范	新建、扩建化工、医药生产项目；设置剧毒物质、危险化学	项目不位于太湖一级保护区范围。	相符

围(太湖岸线5公里范围内)	品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；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；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施。		
国家级生态红线和省级生态空间管控区	森林公园：国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动；太湖重要保护区：严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。	项目不位于江苏大阳山国家森林公园生态红线范围内；不位于太湖重要保护区范围内。	相符
<p>综上，项目的建设符合《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）文件相符。</p>			
<p>10.与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）相符性分析</p>			
<p align="center">表 1-14 本项目与苏环办字[2020]50 号相符性分析一览表</p>			
<p>一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目，污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续；其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目，履行环保安全相关项目建设手续。</p>	<p>本项目属于新建项目，公司委托有资质的单位建设污染治理设施，废气处理设施与生产设施同步建设，并主动落实安全生产“三同时”要求。</p>	<p>相符</p>	
<p>二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时，主动落实安全生产“三同时”要求，严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡，全面落实安全事故风险防范措施，接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。</p>	<p>本项目属于新建项目，公司委托有资质的单位建设污染治理设施，废气处理设施与生产设施同步建设，并主动落实安全生产“三同时”要求。</p>	<p>相符</p>	
<p>11、与“三区三线”相符性分析</p>			
<p>“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。其中，城镇空间是指以承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素为主的功能空间；农业空间是指以农业生产、农村生活为主的功能空间；生态空间是指以提供生态系统服务或生态产品为主的功能空间。</p>			

“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域；永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求，依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地；城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。

2022年10月，江苏省国土空间规划“三区三线”划定成果已通过自然资源部审查和批复并正式启用，国土空间规划“三区三线”划定成果要求：“严格落实城镇开发边界管控措施，新增城镇建设用地原则上应在城镇开发边界内，各类开发区、新城、建制镇的建设不得突破城镇开发边界”。“城镇集中建设区、新城、各类开发区等应划入城镇开发边界。”

根据“三区三线”划定成果，本项目位于城镇开发边界内，不占用生态保护红线，与“三区三线”相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目由来:</p> <p>苏州宝之钺精工科技有限公司成立于 2023 年 08 月，主要经营范围包括一般项目：金属材料销售、金属制品研发、汽车零部件及配件制造、汽车零配件批发、模具制造、模具销售、钢压延加工、通用设备制造（不含特种设备制造）、金属制品销售、金属结构制造、金属结构销售等。</p> <p>苏州宝之钺精工科技有限公司现拟投资 16000 万元，在苏州市高新区通安镇泰纳包装北、垃圾中转站南地块、苏锡路西地块新建厂房，建设年产 25000 套（件）新能源汽车专用龙骨型材项目。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）和对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中相关的规定以及其他有关法律、法规的规定，本项目属于三十三、“汽车制造业 36”，71“汽车零部件及配件 367”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表。为此，项目单位委托苏州市升明华生态技术有限公司完成该项目环境影响评价工作。评价单位接到委托后对项目所在地进行了实地踏勘、调研，在收集和核实有关材料的基础上，结合企业和项目所在地的特点，编制了该项目的环境影响报告表。</p> <p>1、主体工程</p> <p>项目名称：苏州宝之钺精工科技有限公司生产新能源汽车专用龙骨型材新建项目；</p> <p>建设单位：苏州宝之钺精工科技有限公司；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>占地面积：本项目占地面积 100017.5m²；</p> <p>建设地点：苏州市高新区通安镇泰纳包装北、垃圾中转站南地块、苏锡路西地块；</p> <p>建设内容：年产 25000 套（件）新能源汽车专用龙骨型材。</p> <p>本项目产品名称及规模见表 2-1：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目主体工程及产品方案一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 25%;">工程名称（车间）</th> <th style="width: 20%;">产品名称</th> <th style="width: 15%;">生产规模</th> <th style="width: 15%;">用途</th> <th style="width: 20%;">年运行时数（h/a）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>新能源汽车专用龙骨型材生产车间</td> <td>新能源汽车专用龙骨型材</td> <td>25000 套(件) /年</td> <td>新能源汽车零部件</td> <td style="text-align: center;">2400</td> </tr> </tbody> </table>	序号	工程名称（车间）	产品名称	生产规模	用途	年运行时数（h/a）	1	新能源汽车专用龙骨型材生产车间	新能源汽车专用龙骨型材	25000 套(件) /年	新能源汽车零部件	2400
序号	工程名称（车间）	产品名称	生产规模	用途	年运行时数（h/a）								
1	新能源汽车专用龙骨型材生产车间	新能源汽车专用龙骨型材	25000 套(件) /年	新能源汽车零部件	2400								

2、公辅工程

本项目的公辅工程见表 2-2:

表 2-2 本项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注	
贮运工程	成品仓库	200m ²	厂房内设置	
	原料仓库	300m ²	厂房内设置	
公用工程	给水	4024t/a	区域给水管网	
	排水	1680t/a	区域污水管网	
	供电	250 万千瓦时/a	区域供电管网	
	绿化	650m ²	/	
辅助工程	办公室	500m ²	7F	
环保工程	废气处理	切割烟尘经设备底部自带收集系统进行收集后接入 1 套袋式除尘器进行处理后通过 15m 高 P1 排气筒排放, 设计风量为 6000m ³ /h; 酸洗废气经槽边吸风装置收集后采用 1 套碱液喷淋处理塔处理后通过 15m 高 P2 排气筒排放, 设计风量为 20000m ³ /h; 浸油废气经槽边吸风装置收集后采用 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 P3 排气筒排放, 设计风量为 12000m ³ /h; 焊接烟尘经 10 台移动式焊接烟尘除尘器除尘后无组织排放; 机加工废气经设备自带油雾净化装置处理后无组织排放	新建	
	废水处理	中和废水、水洗废水、洗涤塔废水接入 1 套处理能力为 40m ³ /d 的废水处理设施 (中和+混凝工艺废水) 处理后全部回用, 不外排; 生活污水接管市政污水管网, 排入白荡水质净化厂	新建	
	隔声设施	隔声、减震、消声	/	
	固废	一般固废暂存间	30m ²	新建
		危废暂存间	40m ²	新建

表 2-3 本项目主要建构筑物一览表

序号	建（构）筑物名称	层数	占地面积（m ² ）	建筑面积（m ² ）	建筑等级	防火等级
1	厂房	7	4153	28993.5	丙类	一级
2	门卫	1	22.7	22.7	--	--

3、主要生产设施及设施参数

表 2-3 主要设备一览表

序号	名称	规模型号	数量（台/套）	产地
1	全自动焊管机组	JW50	5	国产
2	高频焊管机组	JW76	5	国产
3	直缝焊管机组	JW114	5	国产
4	纵剪机组	/	10	国产
5	钻孔机组	群钻	15	国产
6	折弯机	WEH250/5100	7	国产
7	冲床	JB23-80T	10	国产
		JB23-63T	10	国产
		JB23-25T	10	国产
8	电焊机	KN350	20	国产
9	CMT 焊接工作站	福尼斯 FD-B6L+TPS400i	2	国产
10	CNC 加工中心	科鼎 BYTM-V18	2	国产
11	激光焊接工作站	OTC+万顺兴激光 FD-V25H+M760	3	国产
12	FSW 摩擦焊机	金风搅拌摩擦焊 HNC2518	2	国产
13	FDS 旋铆生产线	FNS-FDS-HW-2500 *1500	7	国产
14	数控激光切割机	万顺兴激光 HNC2518	2	国产
15	数控折板机	TC-SKZW-2500*150 0	4	国产
16	装配线	TC-ZPX-6500*1500	5	国产
17	数控加工中心	VMC II	10	国产
18	表面处理槽	酸洗槽：10m×1.2m ×1.2m（2 个，1 用 1 备） 中和槽：10m×1.2m ×1.8m（1 个） 水洗槽：10m×1.2m	6	国产

		×1.8m (2个) 防锈剂槽: 8m×1m ×2m (1个)		
19	行车	/	8	国产
20	空压机	24.5m ³ /min	2	国产
21	冷却水塔	20t/h	2	国产
22	三坐标检测设备	/	4	国产

4、主要原辅材料及燃料清单

本项目不使用燃料。主要原辅材料见下表:

表 2-4 本项目原辅材料一览表

序号	名称	重要组分、规格	消耗量 t/a	最大存 储量 t	包装/存储方 式	来源及 运输
1	钢带	厚度为 1.5-4.0mm	20000	3000	原料仓库	国内、 汽运
2	实心焊 丝	H08Mn2Si 型	10	2	原料仓库	国内、 汽运
3	防锈油	基础油>70%、防锈 剂>15%、表面活性 剂≤2%、抗氧剂< 1%	30	2	200L 铁桶装/ 原材料仓库	国内、 汽运
4	乳化液	润滑油基础油 30~45%、三乙醇胺 3~10%、二环己基胺 6%、石油磺酸钠 1~5%、有机氮化物< 1%、润滑油添加剂 30~50%、水 10~20%	2	0.4	200L 铁桶装/ 原材料仓库	国内、 汽运
5	盐酸	30% HCl	400	即用即运, 现场不贮存		国内、 汽运
6	片碱	NaOH	40	10	40kg 袋装/原 材料仓库	国内、 汽运

表 2-5 本项目原辅料理化特性

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	防锈 油	外观与性状: 稍有粘性的 棕红色液体; 闪电: 不低 于 40°C, 禁配物: 强氧化 剂、卤素	遇明火、高热或 与氧化剂接触, 有引起燃烧爆炸 的危险。	可引起接触性皮炎、油 性痤疮。
2	乳 化 液	黄色液体, 微弱胺味, 密 度(g/cm ³): 0.956(15°C), 溶解度: 在水中分散(乳 化), PH: 8.8	不燃	急性毒性(经口)推 测值 ATEmix 300mg/kg~2000mg/k g

3	盐酸	外观与形状：无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味。熔点：-114.8（纯），沸点：108.6（20%），饱和蒸汽压（KPa）:30.66(21°C)；溶解性：与水混溶，溶于碱液。	不燃	LD ₅₀ 900mg/kg(兔经口)， LC ₅₀ 3124ppm(大鼠吸入)
4	片碱	外观与性状：白色不透明固体，易潮解；熔点：318.4°C；沸点：1390°C；相对密度（水=1）：2.12；饱和蒸汽压：0.13kPa（739°C）；溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。	不燃，具强腐蚀性、强刺激性，可致人体灼伤	有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。 家兔经眼：1%重度刺激。家兔经皮：50mg/24小时，重度刺激。

5、水平衡

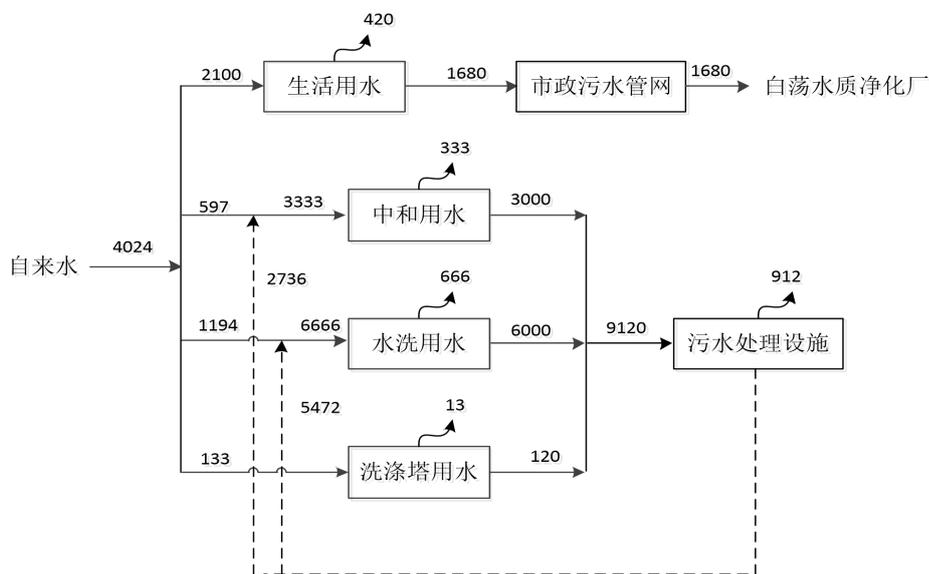


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

6、劳动定员及工作制度

人员及工作制度：本项目职工人数 70 人，年工作 300 天，一班制，每班 8 小时，年工作 2400 小时；

7、厂区平面布置

本项目位于苏州市高新区通安镇泰纳包装北、垃圾中转站南地块、苏锡路西地块。

南侧为泰纳包装（苏州）有限公司，东侧为隔苏锡路为苏州云白环境设备股份有限公司，北侧为苏州高新区通安市政服务有限公司（垃圾中转站），西侧为苏台高速。项目生产区域、原料成品贮存区域主要位于车间一层，办公区域位于车间七层，其他区域空置留给后期使用。本项目生产车间的平面布置在满足生产工艺流程要求的前提下，综合考虑了厂区周围自然条件、消防、卫生、环保、运输等因素，结合本项目工艺流程、生产规模、场地自然条件因地制宜进行布置，厂区总平面布置工艺流程合理顺畅、厂区功能分区明确总体布局基本合理。厂区平面布置情况见附图 3。

1、工艺流程

工艺流程和产排污环节

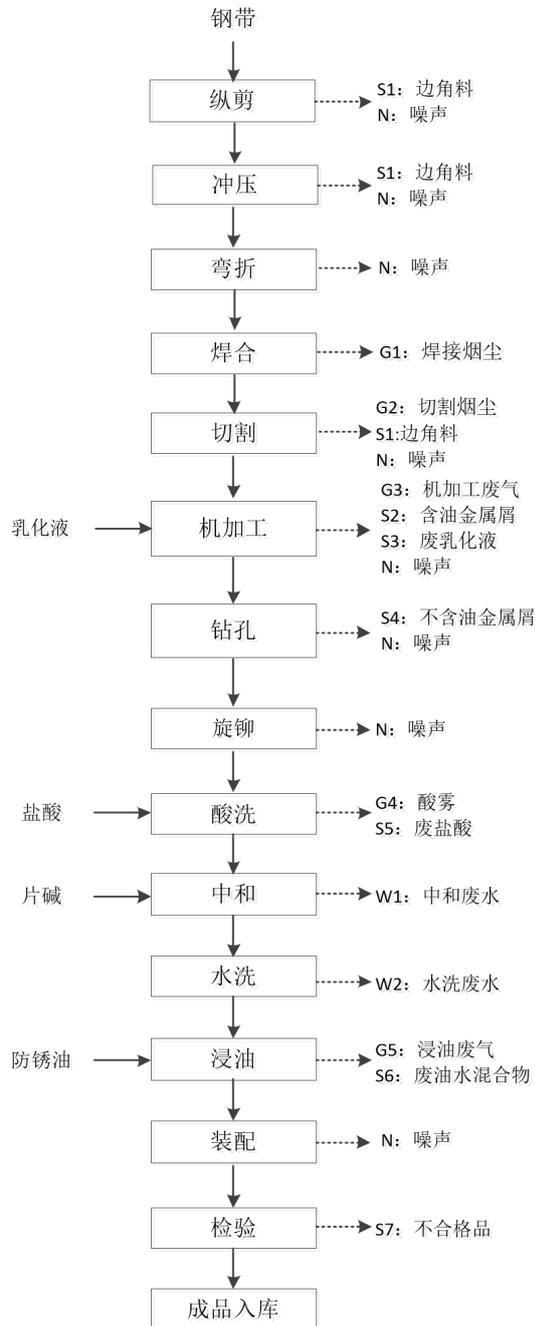


图 2-2 工艺流程图

工艺流程简述:

纵剪: 根据各户对产品尺寸的不同需求, 采用纵剪机组对钢带进行纵剪, 以使钢带形成产品需要的适合尺寸, 该过程会有边角料 S1 和设备运行噪声 N 产生;

冲压: 采用冲床将剪断的钢带冲压成产品需要的形状, 该过程会有边角料 S1 和设备运行噪声 N 产生;

弯折：首先将冲压后的钢带送进折弯机、数控折板机，通过传送系统使钢带前进，折弯机、数控折板机通电后，对压板产生引力，实现对压板和底座之间钢带的加持，从而使平板钢带慢慢凹陷，并最终使两边相接，该过程会有设备运行噪声 N 产生；

焊合：然后利用焊接设备（全自动焊管机组、高频焊管机组、直缝焊管机组、电焊机、CMT 焊接工作站、激光焊接工作站、FSW 摩擦焊机）对弯折后的边缝进行焊合，全自动焊管机组、高频焊管机组、直缝焊管机组、电焊机、CMT 焊接工作站焊接时利用高频电流在工件内产生的电阻热使工件焊接区表层加热到融化或者接近的塑性状态，最终使钢带表层金属得以快速加热而实现焊接，其中焊管机组会采用冷却塔进行间接冷却，冷却水循环利用不外排；激光焊接采用激光束照射在工件表面，激光能量被吸收并转化为热能，使金属开始熔化，达到金属的连接；FSW 摩擦焊采用工件之间摩擦产生热量使金属熔化，从而进行焊接。电焊机焊接过程中会使用焊条，产生焊接烟尘 G1；

切割：焊合后约有 10% 的工件需要将多余部分进行切割，切割采用数控激光切割机，切割过程会产生少量烟尘 G2、边角料 S1 和设备运行噪声 N；

机加工：之后采用 CNC 加工中心、数控加工中心等设备进行机加工，加工中心、数控加工中心使用过程中使用乳化液，工作时舱门密闭，转速在 8000-10000r/min，乳化液循环使用，自然损耗，定期添加。加工过程产生金属屑，与乳化液一起沉积在设备舱内底部，通过设备自带过滤分离装置将乳化液与金属屑分离，该工序产生少量的机加工废气 G3、废金属屑（含油）S2、废乳化液 S3。

钻孔：将机加工后的工件运送到钻孔区，根据需要利用钻孔机组对工件进行钻孔；该过程会产生少量的不含油金属屑 S4 和设备运行噪声 N；另外钻孔会产生极少量的金属粉尘，金属粉尘重量较大，产生后很快落于地面，及时清理后作为不含油金属屑进行处置，本次环评钻孔粉尘不再进行定量分析。

旋铆：采用 FDS 旋铆生产线对工件进行铆接，该过程会产生设备运行噪声 N；

酸洗、中和、水洗：为了去除钢铁表面上的氧化皮以及锈蚀物，需要对半成品型材进行清洁。首先将机加工后的半成品，由行车移入酸洗槽浸入酸洗液对工件表面进行除锈处理，项目设有两个酸洗槽，一备一用（备用槽正常情况下空置，不能正常使用时启用备用槽）；酸洗槽中为 30% 的盐酸，由槽罐车运送至厂区后直接加入槽中；当酸洗槽中的酸液达到一定的含盐、含铁量时，需更换酸洗液，更换频率为 7 天/次，产生废盐酸 S5 委外处置，酸洗过程会产生少量的酸雾 G4。酸雾通过槽边吸风罩收集后送入酸雾洗涤塔进行处理。经酸洗后的工件由行车移至中和槽，工作温度为常温，中和槽中加入纯碱和水，工件浸入槽液，槽液中碱性物质与工件上残留的酸中和，槽液更换频率为一天，即每天产生一定量的中和废水 W1，中和废水从中和槽溢流进入废水处理设施。最

后行车将工件由中和槽移出至水洗槽，设两道水洗槽，工作温度为常温，将工件在清水中清洗干净，水洗槽产生的水废水 W2 溢流进入厂内废水处理设施进行处理。废水处理设施处理后的废水将全部回用于中和和水洗过程。

浸油：项目原材料钢带易生锈，需进行防锈，企业选用防锈油进行防锈，采用行车将工件由水洗槽移出至浸油槽进行浸油，置换防锈油与水发生置换，将残存在工件表面的水置换出来，同时在工件表面形成一层防锈油膜，保护金属不受湿气和腐蚀性气体的侵蚀，该过程会有少量防锈油挥发产生浸油废气 G5，通过槽边吸风罩收集后送入油雾净化装置进行处理。防锈油槽每三个月更换一次，更换出来的油水混合物委托有资质单位处理。

装配、检验：采用装配线将各部件进行装配，装配过程会产生设备运行噪声 N，之后采用三坐标检测设备进行检测，产生不合格品 S7，合格产品包装入库。

2、产排污环节

表 2-6 产品产污情况一览表

类别	污染工序	名称		污染物
废气	焊接	G1	焊接烟尘	颗粒物
	切割	G2	切割烟尘	颗粒物
	机加工	G3	机加工废气	非甲烷总烃
	酸洗	G4	酸洗废气	酸雾
	浸油	G5	浸油废气	非甲烷总烃
废水	中和	W1	中和废水	PH、SS、COD、铁
	水洗	W2	水洗废水	PH、SS
	废气处理	W3	洗涤塔废水	PH、SS
	生活污水	W4	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮
固废	纵剪、冲压	S1	边角料	边角料
	机加工	S2	含油金属屑	含油金属屑
	机加工	S3	废乳化液	废乳化液
	钻孔	S4	不含油金属屑	不含油金属屑
	酸洗	S5	废盐酸	废盐酸
	浸油	S6	废油水混合物	废油水混合物
	检验	S7	不合格品	不合格品
	包装拆解	S8	废防锈油桶	废防锈油桶
	包装拆解	S9	废乳化液桶	废乳化液桶
	包装拆解	S10	废片碱包装袋	废片碱包装袋
	废气处理	S11	集尘器收尘	集尘器收尘
		S12	废活性炭	废活性炭
	废水处理	S13	污泥	污泥
	职工生活	S14	生活垃圾	生活垃圾
噪声	生产设备和辅助设备的运行产生的噪声			

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建厂房项目，占用土地为空地，无原有环境污染问题。
--------------	-------------------------------

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					
	本次大气质量现状引用《2023 年度苏州高新区环境质量公报》数据。2023 年，苏州高新区全年空气质量（AQI）优良率为 79.2%。					
	表 3-1 2023 年高新区空气质量现状评价表					
	污染物	评价指标	浓度现状	标准值	占标率（%）	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	7	60	11.7	达标
	NO ₂	年平均浓度	29	40	72.5	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	53	70	75.7	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	32	35	91.4	达标
	CO	日平均第 95 百分位数浓度	1.0	4	25	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	175	160	109.4	不达标
<p>根据上表可知：高新区可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）和一氧化碳（CO）能够达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，臭氧（O₃）未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。因此，判定高新区为环境空气质量不达标区。</p> <p>苏州市 2024 年发布了《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府[2024]50 号），主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下下达的减排目标。</p> <p>特征污染物环境质量现状：</p> <p>本项目排放的特征污染物为非甲烷总烃、氯化氢，国家、地方环境空气质量标准中尚未发布环境质量标准限值，因此，可不开展现状监测。</p>						
2、水环境质量现状						
<p>本项目废水经白荡水质净化厂处理后达标排放，尾水排入京杭运河。雨水进入雨水管网，排入附近河道。项目区域水环境质量采用《2023 年度苏州高新区环境质量公报》数据。</p> <p>2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。</p> <p>（一）集中式饮用水源地</p> <p>上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。</p> <p>（二）省级考核断面</p>						

省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率 100%，年均水质符合 II 类。

（三）地表水（环境）功能区划水质

京杭运河（高新区段）：2030 年水质目标 IV 类，年均水质 II 类，优于水质目标，总体水质明显提高。

胥江（横塘段）：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到了水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒东运河：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

黄花泾-朝阳河：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

石湖：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

游湖：2030 年水质目标 III 类，年均水质 III 类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

企业废水由白荡水质净化厂处理后排入京杭运河，根据上文纳污河流京杭运河（高新区段）年均水质为 II 类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类要求。

3、声环境质量现状

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号）文的要求，本项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此本次环评不进行现状监测，采用《2023 年度苏州高新区环境质量公报》数据进行分析。

根据《2023 年度苏州高新区环境质量公报》数据分析，高新区对 43 个区域环境噪声监测点位进行了昼间和夜间监测，昼间平均等效声级为 57.5 分贝（A），总体水平等级为三级；夜间平均等效声级为 49.4 分贝，总体水平等级为三级。

4、地下水、土壤环境现状

本项目建成后厂区内地面全部硬化，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，正常运行情况下对地下水和土壤无明显影响，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染

	<p>影响类)》(2021年4月1日起实施)文件要求,不进行土壤、地下水环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境现状</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(2021年4月1日起实施)文件要求,不开展生态现状调查。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等环境敏感保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目新增用地范围内无重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态环境保护目标。</p>

1、废水排放标准

本项目施工期的施工废水经过隔油、沉淀处理后回用，不外排。施工人员的生活污水通过临时管道接入市政污水管网，执行标准见表 3-2 中生活污水排口标准。

本项目营运期外排废水主要为生活污水，接管市政污水管网进白荡水质净化厂处理，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准。废水经污水厂处理后，尾水排放执行苏州特别排放限值标准，未作规定的项目 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准，自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 C 标准。执行标准见表 3-2。

表 3-2 废水污染物排放标准限值 (单位: mg/L)

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度 (mg/L)		
污水排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级 标准	pH	6-9		
			COD	500		
			SS	400		
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 级 标准	NH ₃ -N	45		
			TP	8		
			TN	70		
污水处理 厂排口	苏州特别排放限值标准	表 2 标准	COD	30		
			NH ₃ -N	1.5 (3) *		
			TP	0.3		
			TN	10		
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) (2026 年 3 月 28 日前执行)	表 1 标准	SS	10		
			pH	6~9(无量纲)		
			《城镇污水处理厂污染物排放 标准》(DB32/4440-2022) (2026 年 3 月 28 日后执行)	表 1 标准	SS	10
					pH	6~9(无量纲)

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

2、废气排放标准

(1) 施工期

本项目施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 标准，见下表：

表 3-3 施工期扬尘排放标准限值

项目	浓度限值 (μg/m ³)
TSP ^①	500
PM ₁₀ ^②	80

污染物排放控制标准

①任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200 μg/m³ 后再进行评价。

②任一监控点（PM₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

(2) 营运期

项目营运期废气主要来源于焊接、切割过程中产生的颗粒物，机加工、浸油过程中产生的非甲烷总烃，酸洗过程中产生的酸雾（氯化氢）。颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准。厂区内挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准，具体见表 3-4。

表 3-4 废气排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		依据
			监控点	浓度 mg/m ³	
颗粒物	20	1	厂界监控点	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准
非甲烷总烃	60	3		4	
氯化氢	10	0.18		0.05	
非甲烷总烃	--	--	在厂房外设监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1
				20（监控点处任意一次浓度值）	

3、噪声排放标准

(1) 施工期

施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

表 3-5 建筑施工场界噪声标准限值（单位：dB（A））

噪声限值 Leq（dB(A)）		标准依据
昼间	夜间	
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12903-2011）

(2) 营运期

项目地噪声功能区划为 3 类区，运营期四周厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-6 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界四周区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3	dB(A)	65	55

4、固体废弃物

一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标

1、总量控制因子

项目大气污染物总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物；水污染物排放总量控制因子为：COD、氨氮、总磷、总氮，其余为考核因子。

2、污染物总量控制指标

总量控制指标见附表。

3、总量平衡方案：

本项目生活污水经市政污水管网接管至白荡水质净化厂进行处理，水污染物总量在白荡水质净化厂削减总量内平衡；大气污染物总量在苏州高新区内平衡；项目实施后固体废物全部得以综合利用或处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本次建设项目购置位于苏州市高新区通安镇泰纳包装北、垃圾中转站南地块、苏锡路西地块约10017.5平方米土地，用于建设总建筑面积约28993.5平方米厂房及门卫等设施，施工过程中对环境会产生一定的影响，由于项目地处苏州高新区工业聚集区，采取相关措施后对周围环境的影响较小。</p> <p>1、大气环境影响分析和保护措施</p> <p>(1) 大气污染源分析</p> <p>工程土方运输、填筑等施工活动均会产生扬尘，对施工场地周围的大气环境产生污染。根据有关施工工程的调查资料，施工现场近地面粉尘浓度可达1.5~30mg/m³；道路扬尘在下风向80~120m范围内超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，通过采取洒水等措施后，道路扬尘TSP可减少50%左右，施工场地200m处的TSP可达到二级标准。</p> <p>施工过程中来往车辆较多，污染物CO、HC、NO_x排放量增多，汽车尾气浓度增大，从而会对局部地区大气环境造成短期污染。</p> <p>(2) 施工期大气污染防治措施与建议</p> <p>①采用先进的施工工艺，选用符合国家有关标准的施工机械和运输工具，使其排放的废气符合国家相关标准。</p> <p>②对施工现场进行科学管理，采用商品混凝土和砂浆，不得现场搅拌，减少水泥灰尘的污染，砂砾石料统一堆放并进行遮盖，并对施工现场进行围挡或部分围挡，减少施工扬尘扩散范围。</p> <p>③车辆运输多尘物料必须采取密闭措施，防止其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘，冲洗轮胎，减少运输过程中的扬尘。同时，控制施工运输车辆的车速小于40公里/小时，以减少道路二次扬尘。</p> <p>④配备洒水车，对工程开挖作业面和施工区道路洒水，减少扬尘对周围居民的危害。</p> <p>⑤施工场地应做到“六个百分百”，即工地周边100%围挡，裸露场地100%覆盖，场地主要道路100%硬化，出入车辆100%冲洗，拆迁工地100%湿法作业，渣土车辆100%密闭出场。</p> <p>2、水环境影响分析和保护措施</p> <p>(1) 水污染源分析</p> <p>施工期污水主要为施工废水和生活污水。</p> <p>施工废水主要来源于于混凝土养护及墙面的冲洗、构件与建筑材料的保湿、材料的拌制等施工工序产生的废水，根据类比监测调查SS为1000~3000mg/L，肆意排放会造成附近管网或周边河道</p>
-----------	--

的堵塞，必须经沉淀、隔油、除渣等妥善处理后再排放。由于施工期往往缺乏完善的排水设施，其污水排放将影响施工地表地段的收纳水体，使水体中泥沙含量有所增加，尽管水量不大，但影响时间较长，应引起施工单位的重视。施工单位应采取一定的措施加强管理，防止污水溢流，污染工地周边环境。

生活污水可设置临时管道接入市政污水管网，进入白荡水质净化厂处理后达标排放。

(2) 施工期废水污染防治措施及建议

①施工场地因地制宜建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，施工废水、工地泥浆水以及车辆冲洗水等排入简易沉淀池，经过沉淀后回用，不外排；也可考虑用于堆场的喷淋防止起尘，或用于出施工区车辆轮胎的清洗，基本上不会对周围环境造成影响。

②散料堆场四周用石块或水泥砌块围出高0.5m的防冲刷墙，以防止散料被雨水冲刷流失。

③凡有机油滴漏的施工机械滴漏点需备有收集装置，操作人员还要负责处理，以防止油玷污地坪。

④施工现场的弃土、垃圾要及时清理，运至固定地点安放，防止地面径流将弃土、垃圾冲入施工现场邻近的水体，造成附近水体的水环境受影响。

通过施工现场设置污水收集和简易处理装置，加强施工废水管理等措施，施工废水对环境的影响很小，并随着施工期结束而消失。

3、声环境影响分析和保护措施

在施工过程中，需动用大量的车辆及施工机械，它们的噪声强度较大，且声源较多，在一定范围内将对周围环境产生一定影响。因此，针对这些噪声源所产生的环境影响进行预测分析。

(1) 源强分析

根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷著）推荐的建筑施工中的系列经验值，汇总结构阶段、装修阶段的主要施工机械设备的噪声声级见下表。

表4-1 主要施工机械设备源强值

机械名称	测量声级dB(A)	测量距离 (m)
挖掘机	79	15
推土机	90	5
装卸机	86	5
压路机	73	10
铲土机	75	15
自卸卡车	70	15
冲击式打桩机	110	22
15钻孔式灌注桩机	71	15
静压式打桩机	80	15

风镐	103	1
空压机	92	3
混凝土搅拌车	90.6	4
混凝土搅拌泵车	83.0	8
混凝土振捣机	80	12
电锯	103	1
升降机	72	15
切割机	91~105	/

(2) 预测结果及分析

利用点声源衰减模式，对噪声影响的范围进行预测，结果见下表。

$$L_p = L_r - 20 \log(r/r_0)$$

式中： L_p ——受声点（即受影响点）所接受的声压级，dB(A)；

L_r ——距噪声源r处的声压级，dB(A)；

r——噪声源至受声点的距离，m；

r_0 ——参考位置的距离，m，取 $r_0=1m$ ；

另考虑大气吸收影响： $A_{atm}=a(r-r_0)$

a——大气对声波的吸收系数，dB(A)/m；

表4-2 噪声影响预测

距声源 1m处平 均声级	施工噪声随距离衰减预测值(m) dB(A)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	200
93	72.9	66.8	63.3	60.6	58.9	58.5	55.4	54.8	52.6	45.3
90	69.9	63.7	60.2	57.7	55.6	53.9	52.5	51.3	50.2	42.3
88	67.9	61.7	58.3	55.7	53.6	51.9	50.5	49.3	48.2	40.4
昼间超标	2.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
夜间超标	12.9-17.9	6.7-11.8	3.3-8.3	0.7-5.6	3.9	3.5	0.4	0	0	0
排放标准	昼间	70				夜间	55			

由噪声预测结果可以看出，建设阶段距声源20m范围外昼间噪声影响的范围基本符合国家《建筑施工场界环境噪声排放标准》的规定，夜间不施工。

另外，施工过程中各种运输车辆的运行，将会引起沿线道路噪声级的增加，对沿路区域环境噪声有一定影响。

以上这些影响是间歇性的，将随施工结束而消失。

(3) 施工期噪声污染防治措施与建议

①尽可能选用低噪声设备，闲置的设备应予关闭，一切施工机械均应适时维修，以减少因松动部件的震动或减振部件的损坏而产生的噪声。

②合理安排施工时间，尽量避免在同一施工点集中使用多台施工机械，尽量将施工机械和施工活动安排在远离声环境敏感点的区域。施工作业尽量安排在昼间进行，夜间严禁施工，以避免影响施工场地附近企业员工的日常休息。

③对于交通噪声的控制，主要是加强管理，合理安排交通运输时间，尽可能减少夜间施工车辆的车流量。当运输车辆经过居民点和临时生活点时，减速行驶，禁止鸣笛。

④施工期间，尽可能建立良好的社区关系，以便较好的协调施工承包商与受噪声影响企业之间的关系，同时对受噪声干扰较大的单位，应在作业时予以通知。

⑤加强对施工工地的管理和施工人员的环境意识教育。

4、固废环境影响分析及保护措施

本工程所产生的固体废物主要为施工人员的生活垃圾和建筑垃圾。建筑垃圾主要由碎砖头、混凝土和砂土组成，只要施工单位清扫及时，充分利用（如用作回填土、铺路材料等）或由政府部门统一处理利用，不会对环境造成任何影响。施工期的生活垃圾收集后由环卫部门送至卫生填埋场处置，也不会对环境噪声影响。

施工期固废污染防治措施与建议：

（1）对施工过程中产生的碎石、碎砖等建筑材料及场地挖掘产生的土方应尽快利用，减少堆存时间，若不能确保其全部利用时，需对不能利用部分及时清运出场并按建筑垃圾管理规定进行处置，以免因长期堆积而产生二次污染。

（2）商品混凝土和砂浆应按用量进行采购，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒。

（3）生活垃圾应集中收集，及时清运出场，以免滋生蚊蝇。

（4）工程建成后，对施工区的临时设施进行拆除，及时进行场地清理，作好施工场地的恢复工作。

5、生态环境影响分析及保护措施

项目占地范围内无重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态环境保护目标。因此在项目在严格按照设计文件做好厂区绿化的前提下，对生态环境影响较小。

综上所述，施工过程的周期较短，所有影响主要产生在厂址范围内，对环境的影响可通过加强施工管理而控制在相对较小的程度。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

(1) 废气源强分析

①焊接烟尘 G1

项目焊接工序会采用实芯无铅焊丝。根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中的“机械行业技术手册”：采用实芯焊丝颗粒物产生系数为 9.19kg/t-原料，本项目实芯焊丝年用量为 10t，则焊接烟尘年产生总量为 0.092t/a。企业设有专用的焊接区，焊接烟尘经 10 台移动式焊接烟尘除尘器除尘后无组织排放，参考“机械行业技术手册”：移动式烟尘净化器除尘效率可达 95%，则去除量为 0.087t/a，排放量为 0.005t/a，排放量较小，经处理后无组织排放于车间内。

②切割烟尘 G2

本项目在激光切割过程中产生少量烟尘，参考排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中的“机械行业技术手册”：下料工段颗粒物产生系数为1.1kg/t-原料，本项目需切割工件量为2000t/a，则切割过程中烟尘产生量为2.2t/a，数控激光机产生烟尘经设备底部自带集气系统进行收集，收集效率按90%计，则收集到的烟尘量为1.98t/a。收集的烟尘经集气管道进入袋式除尘器进行处理后通过15m高P1排气筒排放，风机风量为6000m³/h。

③机加工废气 G3

项目建成后，在生产车间使用 CNC 加工中心、数控加工中心时需使用乳化液，加工时产生的高热会使乳化液中的部分有机成分挥发产生有机废气——非甲烷总烃。根据排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中的“机械行业技术手册”：采用乳化液机械加工过程中挥发性有机物产生量为 5.64kg/t-原料，本项目乳化液年使用量为 2t，则有机废气产生量为 0.011t/a，经设备自带油雾净化装置进行处理，处理效率按 80%计，则去除量为 0.0088t/a，排放量为 0.0022t/a，排放量较小，经处理后无组织排放于车间内。

④酸洗废气 G4

盐酸雾是由于酸洗过程，酸的挥发，铁基体与酸反应产生氢气上升过程所携带而产生的大量气溶胶态污染物。本项目采用常温酸洗，本项目所使用盐酸的浓度为 28%-33%，盐酸酸洗工艺中的酸液蒸发量的计算，其计算公式如下：

$$G_z = M (0.000352 + 0.000786U) P \cdot F \cdot V_{水} \cdot F$$

式中，G_z——盐酸雾排放速率，kg/h；

M——液体的分子量，36.5 g/mol；

U——蒸发液体表面上的空气流速，m/s，无条件实测时可取 0.2-0.5m/s；本项目取 0.3m/s；

P——相应于液体温度下的空气中的蒸气分压力，mmHg；酸洗液温度取 25℃，盐酸浓度按照 30%来计，P_{HCl}=15.1mmHg；

$V_{水}$ ——单位面积水蒸气蒸发速率，蒸发表面温度 25°C时为 0.26L/m²·h

F——蒸发面的面积 (m²)，本项目采用 2 个酸洗槽，一备一用，其中备用的酸洗槽平时空置，蒸发面面积为 12m²。

由上述公式，计算出盐酸池的盐酸蒸发效率为 0.76kg/h (1.8t/a)，酸雾经槽边吸风装置收集后采用碱液喷淋处理塔处理后通过 15m 排气筒排放，废气收集率以 90%计，则年收集到的氯化氢为 1.62t/a。

⑤浸油废气 G5

项目浸油工序使用防锈油对工件进行防锈处理，本项目为常温防锈，故防锈油挥发量较少，参考排放源统计调查产排污核算方法和系数手册中的“机械行业技术手册”，挥发性有机物产生量按 5.64kg/t-原料计，项目防锈油年用量为 30t/a，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.169t/a，经槽边吸风装置收集后采用两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒排放，废气收集率以 90%计，则年收集到的非甲烷总烃为 0.152t/a。

表 4-3 项目有组织废气产生源强表

排气筒	编号	污染源名称	年运行时间(h)	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准	
						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
P1	G2	切割	2400	6000	颗粒物	138	0.83	1.98	袋式除尘装置	95	6.9	0.04	0.1	20	1
P2	G4	酸洗	2400	10000	氯化氢	67.5	0.675	1.62	碱液喷淋塔	95	3.4	0.034	0.081	10	0.18
P3	G5	浸油	2400	8000	非甲烷总烃	7.9	0.063	0.152	两级活性炭吸附	80	1.6	0.013	0.03	60	3

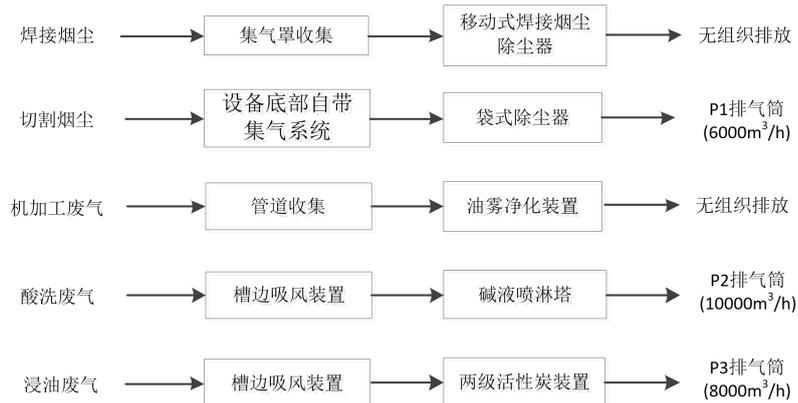


图 4-1 废气收集、处理、排放流程图

表 4-4 项目有组织废气排放口情况

排放源名称	排气筒底部中心坐标 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℃	排放时间 h	排放类型
	X	Y						
P1 排气筒	100	52	15	0.45	12	40	2400	一般排放口
P2 排气筒	80	50	15	0.8	12.06	25	2400	一般排放口
P3 排气筒	120	54	15	0.6	12.87	25	2400	一般排放口

注：以厂区西南角为坐标原点。

表4-5 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源名称	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况			面源面积(m ²)	面源高度(m)
		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)		
焊接区	颗粒物	/	0.038	0.092	移动式焊接烟尘除尘器	/	0.002	0.005	/	/
切割、机加工区	颗粒物	/	0.092	0.22	油雾净化装置	/	0.092	0.22	/	/
	非甲烷总烃	/	0.005	0.011		/	0.0009	0.0022		
表面处理区	氯化氢	/	0.075	0.18	/	/	0.075	0.18	/	/
	非甲烷总烃	/	0.007	0.017	/	/	0.007	0.017		
合计	颗粒物	/	0.13	0.312	/	/	0.094	0.225	4400	2.5
	氯化氢	/	0.075	0.18	/	/	0.075	0.18		
	非甲烷总烃	/	0.012	0.028	/	/	0.0079	0.0192		

(2) 非正常工况

项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

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），企业会事先调整生产计划。因此，企业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%。

废气处理装置完全失效情况下，各排气筒污染物排放情况如下表所示。

表 4-6 非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	废气量 m ³ /h	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	标准浓度 mg/m ³	标准速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
P1 排气筒	处理效率为 0%	6000	颗粒物	138	0.83	20	1	<1	<1	及时维修

P2 排气筒	处理效率为 0%	20000	氯化氢	67.5	0.675	10	0.18	<1	<1	更换设备
P3 排气筒	处理效率为 0%	12000	非甲烷 总烃	7.9	0.063	60	3	<1	<1	

根据上表，在非正常工况下，本项目 P1 排放浓度，P2 排气筒排放浓度、速率超出《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求，为降低非正常工况污染物的排放对大气环境的影响，建议采取以下措施。

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：

a、由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，可配备便携式检测仪，例行检测排放浓度，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；

b、建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

（3）废气污染防治措施

本项目行业类别属于“C3670 汽车零部件及配件制造”，不属于整车制造，属于汽车零部件制造，经对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），项目使用的移动式焊接烟尘除尘器处理焊接烟尘、袋式除尘器处理切割烟尘、油雾净化装置处理机加工废气、碱液喷淋塔处理酸洗废气、两级活性炭吸附浸油废气为可行技术。

1) 焊接烟尘处理装置

焊接废气主要为对工件进行局部作业，污染物主要为焊接烟尘。本项目设置 10 台移动式焊接烟尘除尘器，收集后的废气经净化后无组织排放。



图 4-2 移动式焊接烟尘除尘装置示意图

移动式焊接烟尘净化器用于焊接工序中产生焊接烟尘的净化，具有净化效率高、噪声低、使用灵活、占地面积小等特点。适用于电弧焊、二氧化碳保护焊、MAG 焊接、碳弧气刨焊、特殊焊接等产生烟气的作业场所。

过通风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，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，由滤芯中心流入洁净室净化后经出风口达标排出。

主要部件包括：万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、吸尘罩（带风量调节阀）、脉冲反吹装置、脉冲电磁阀、压差表、洁净室、沉灰抽屉组合、带刹车的新韩式脚轮、风机、进口电机以及电控箱等。

a、脉冲反吹式自动清灰：滤芯采用全方位自动旋转反吹清灰，使滤芯表面清灰更加彻底、干净，能始终保证除尘器拥有一个恒定的吸风量；空压机部分为高压胶管连接，底部高压进气，可保障净化器始终处于良好工作状态。

b、滤筒使用寿命长，可以吸收 $0.3\mu\text{m}$ 的粉尘颗粒。

c、利用可 360 度随意活动的万向吸臂，可从烟气发生处吸除烟气，大大提高了烟尘的收集率。

2) 切割烟尘除尘装置

项目切割烟尘采用袋式除尘器进行处理后通过 P1 排气筒排放。

除尘器原理：含尘气体由风机通过集气管道吸入箱体，进入滤袋过滤，粉尘颗粒被滤袋阻留在表面，经过过滤的净化气体由出风口排出。整个除尘过滤是一个重力，惯性力，碰撞，筛滤等综合效应的结果。除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，继而进行清灰，粉尘抖落在集尘器（抽屉）中，再由人工进行处理。

风量计算：每台数控激光切割机设置 1 个集气装置对废气进行收集，单个集气装置面积约 1.5m^2 ，风速取 0.5m/s ，风量按照《废气处理工程技术手册》风量计算公式：计算风量 $L = \text{罩口面积 } F \times \text{罩口平均风速 } V \times 3600 = 1.5 \times 0.5 \times 3600 = 2700\text{m}^3/\text{h}$ ，则单个集气装置风量为 $2700\text{m}^3/\text{h}$ ，2 个集气装置总风量为 $5400\text{m}^3/\text{h}$ 。综上，考虑到管道漏风、阻力及长度等损失因素，废气排气筒处理风量取 $6000\text{m}^3/\text{h}$ ，可满足废气收集要求。

3) 机加工废气处理装置

本项目机加工废气采用设备自带油雾净化装置进行处理后无组织排放于车间内。

废气处理技术可行性分析：

本项目油雾收集器采用抽屉式过滤结构，外置 HEPA 过滤器，可更换过滤网，维护方便。油雾收集器应用离心分离及高效过滤技术，油雾废气在引风机的作用下吸入油雾收集器，首先经匀风器匀风，进入初效过滤器，拦截 $20\mu\text{m}$ 以上的大颗粒油雾烟尘均衡气流，将大颗粒油滴过滤下来；之后进入离心分离系统，在高速旋转的叶轮作用下产生强大的离心力，与离心挡板发生碰撞，使 $3\mu\text{m}$

以上的油雾颗粒从废气中分离出来并回流到集油集油盘中，经过前两级分离，有 70%以上的油雾被分离；少量雾状油雾最后进入 HEPA 过滤器，过滤掉 0.3um 级的油雾小颗粒，整体处理效率可达 80%。

废气处理原理见下图：

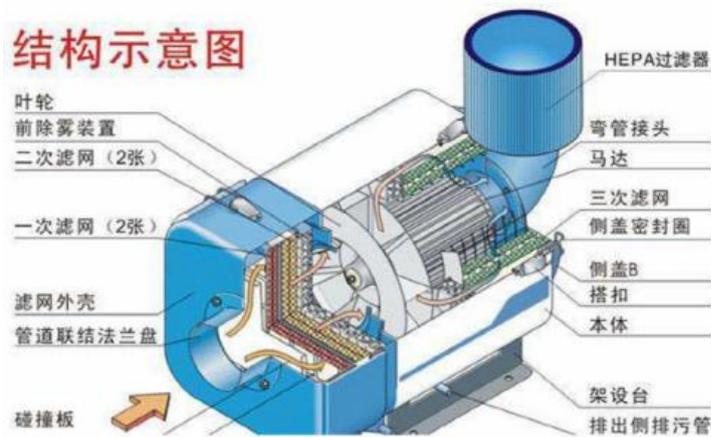


图 4-3 油雾收集器废气处理原理图

4) 酸洗废气处理装置

本项目酸洗工序会产生盐酸雾，盐酸雾经侧边吸风装置进行收集后，由碱喷淋洗涤塔进行处理，最终经 15 米高 P2 排气筒排放。收集风管采用可拆卸式，换用备用酸洗槽后，必须将备用酸洗槽连接风管接入废气处理装置进行处理。

酸雾洗涤塔工作原理

酸雾洗涤塔系统的风机组将收集到的废气吸入酸雾洗涤塔内，流经填充层段（气/液接触反应之介质），让废气与填充物表面流动的药液（本项目的碱液为氢氧化钠）充分接触，从而将气体中的污染物传送到液体中，然后再将清洁气体与被污染的液体分离，达到清净空气的目的。废气经由填充式酸雾洗涤塔，采用气液逆向吸收方式处理，即液体自塔顶向下以雾状（或小液滴）喷撒而下，而废气则由塔体（逆向流）达到气液接触之目的；经净化的气体最终通过 15 米高排气筒排出。洗涤后的废液循环使用，定期排放再排放至厂内废水系统处理。

酸雾洗涤塔工程平面示意图和酸雾洗涤塔结构图分别如图 4-4 和图 4-5 所示。

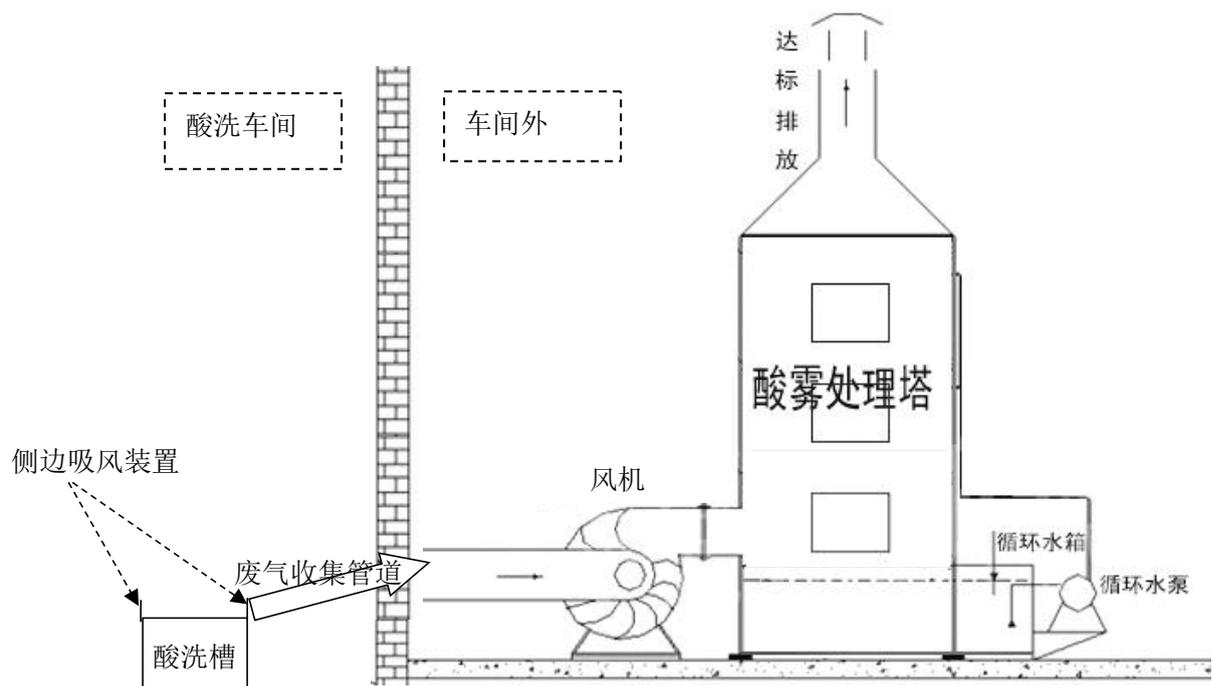


图 4-4 酸雾洗涤塔工程平面示意图

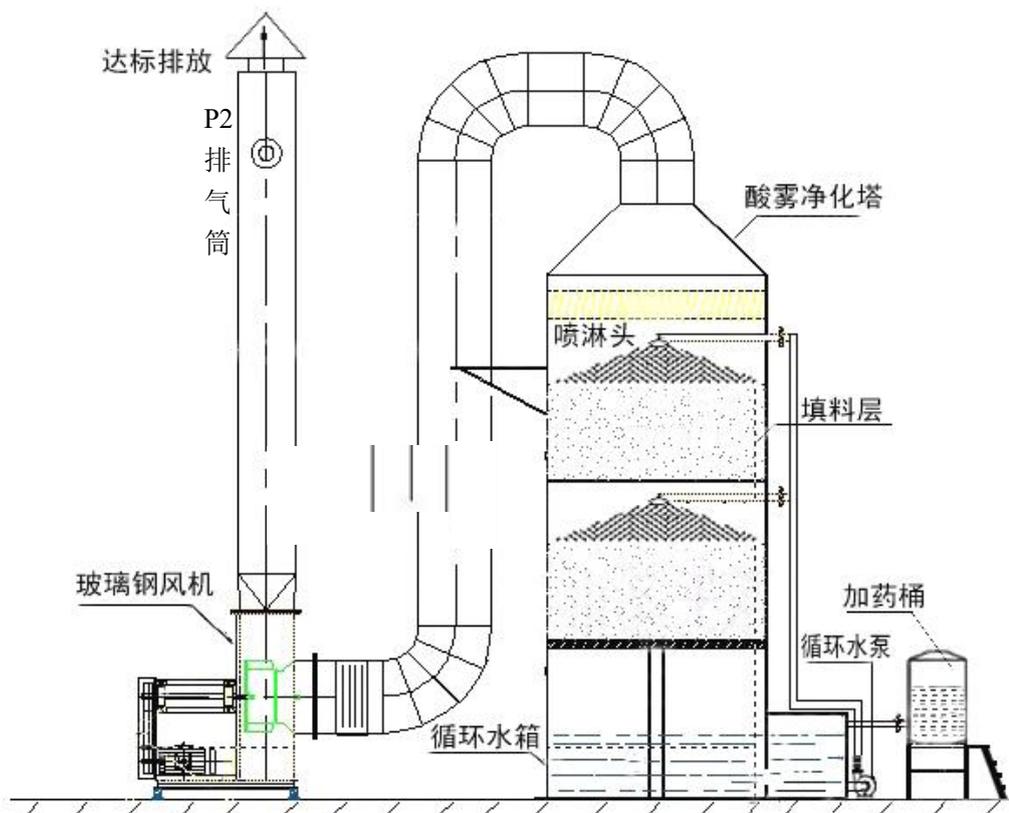


图 4-5 酸雾洗涤塔结构图

风量计算：酸洗槽两侧各设置 1 个吸风装置对废气进行收集，单个吸风装置面积约 2.5m²，风速取 0.5m/s，风量按照《废气处理工程技术手册》风量计算公式：计算风量 L=罩口面积 F×罩口平均风速 V×3600=2.5×0.5×3600=4500m³/h，则单个吸风装置风量为 4500m³/h，吸风装置总风量为 9000m³/h。综上，考虑到管道漏风、阻力及长度等损失因素，废气排气筒处理风量取 10000m³/h，可满足废气收集要求。

5) 浸油废气处理装置

项目浸油过程中会产生少量的挥发性有机废气，采用两级活性炭吸附装置进行处理，废气处理设施技术参数见表 4-7。

表 4-7 两级活性炭吸附装置技术参数表

指标名称	设计参数（按设计风量 8000m ³ /h 计）	
	两级活性炭吸附装置	
/	活性炭箱 1	活性炭箱 2
外观尺寸	2100×1100×500mm	2100×1100×500mm
活性炭类型	颗粒活性炭	
比表面积	900m ² /g	
碳层层数	4 层	4 层
过滤面积	4m ²	4m ²
碳层流速	8000/（4×3600）=0.56m/s	8000/（4×3600）=0.56m/s
碳层厚度	0.4m	0.4m
活性炭碘值	800mg/g	
活性炭填充量	210kg	210kg
空塔停留时间	1.136s	
电机功率	6kW	

项目活性炭吸附处理装置主要技术参数与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中相关要求比较见表 4-8。

表 4-8 颗粒活性炭吸附处理装置主要技术参数对照表

设备名称	废气温度（℃）	活性炭碘值（mg/g）	装填厚度（m）	比表面积（m ² /g）	气体流速（m/s）	颗粒物浓度（mg/m ³ ）
本项目活性炭装置	≤40	800	0.4	900	0.56	≤1.0
（HJ2026-2013）规范	≤40	/	/	/	≤0.6	≤1.0
苏环办〔2022〕218 号	≤40	≥800	≥0.4	≥850	≤0.6	≤1.0
是否满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足

由上表，本项目活性炭吸附装置各参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中相关要求。

吸附箱采用碳钢制作，内部装有一定量的活性炭，并设置高温检测装置，当含有机物的废气经风机的作用，经过活性炭吸附层（整齐堆放），有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内；吸附箱体外壳采用 Q235 t=3mm 钢板制成，外部连续焊接，无气泡、夹渣等现象，整体美观；

①活性炭吸附装置安装压差表，可监控设备的饱和程度，饱和时及时更换活性炭，保证废气达标排放、保护风机的运行。

②当发生活性炭处理效率降低或饱和的情况时，必须立即停止生产，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行。

③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》计算活性炭的计算周期，动态吸附量取值高于 10%的应上传含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目活性炭填充量共 420kg

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目活性炭削减的 VOCs 浓度为 6.3mg/m³

Q—风量，单位 m³/h；按实际使用风量 8000m³/h 计

t—运行时间，单位 h/d。本项目废气处理设施运行时间 9h/d 计算（为保证废气收集效率，废气处理设施运行时间比产生废气时间长）

经计算，本项目活性炭更换周期 T=92.6 天

企业拟 3 个月更换一次活性炭，每年需更换活性炭 4 次，每次更换填充量 0.42t，活性炭装置年吸附有机废气约 0.12t，则全厂产生废活性炭约 1.8t/a。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”要求，本项目拟 3 个月进行一次活性炭更换，符合要求。

活性炭装置管理要求：

①排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术

要求工业废气吸附净化装置 HJ T386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率，采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。

②活性炭吸附处理装置应先于产生废气的工艺设备开启、晚于工艺设备停机，鼓励有条件的实现与装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。

③登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息。

风量计算：防锈剂槽两侧各设置 1 个吸风装置对废气进行收集，单个吸风装置面积约 2m²，风速取 0.5m/s，风量按照《废气处理工程技术手册》风量计算公式：计算风量 L=罩口面积 F×罩口平均风速 V×3600=2×0.5×3600=3600m³/h，则单个吸风装置风量为 3600m³/h，吸风装置总风量为 7200m³/h。综上，考虑到管道漏风、阻力及长度等损失因素，废气排气筒处理风量取 8000m³/h，可满足废气收集要求。

（4）环境影响分析

本项目新建 3 根 15m 高 P1 排气筒，排气筒污染物排放情况见表 4-3。根据表 4-3 可知，正常工况下排气筒中颗粒物、氯酸雾、非甲烷总烃的排放浓度、速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

（5）大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）进行大气防护距离计算，本项目不需设置大气环境防护距离。

（6）卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)中的规定，大气有害物质无组织排放卫生防护距离计算公式如下：

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

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积S（m²）

计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, t/a。

本项目以生产车间为边界设卫生防护距离, 根据上述计算公式, 无组织废气的卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-9 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	Cr (mg/Nm ³)	Qc (kg/h)	计算结果 (m)	卫生防护距 离 (m)
生产车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.094	1.535	50
	氯化氢	470	0.021	1.85	0.84	0.05	0.075	16.005	50
	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.0079	0.014	50

根据 GB/T 39499-2020 的规定, 当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别, 该工业企业的卫生防护距离级别应提高一级, 故项目以生产车间作为整体, 边界外设置 100m 卫生防护距离, 目前该卫生防护距离内 (见附图 2) 无已建和规划敏感目标, 将来也不能建设敏感点。

由此可见, 正常情况下, 项目实施后排放的大气污染物对周围环境影响较小, 不会改变大气环境功能现状。

(7) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 本项目运营期废气监测计划见表 4-10。

表 4-10 全厂运营期废气监控计划一览表

采样位置		监测项目	监测频率	备注
废气	P1 排气筒	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	P2 排气筒	氯化氢	1 次/年	
	P3 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	
	厂界上风向 1 个点位、 下风向 3 个点位	颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃	1 次/年	
	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)

2、废水

(1) 废水源强分析

中和废水 W1: 经酸洗后的工件表面残留有酸液, 为了不使工件表面进行二次锈蚀, 需要去除工件表面残留的酸液, 因此在酸洗后需用碱液对工件表面残留的酸液进行中和。通过在中和槽中添加片碱进行调配, 中和槽的用水为补充的新鲜水和废水处理设施处理后的回用水, NaOH 浓度保持

在 5%~10%。中和槽中的废水每天更换一次，每天排放的废水量为 10t，则年排放废水量为 3000t/a，中和废水排至厂内废水处理设施进行处理。处理后的废水回用于中和、水洗用水，不外排。

水洗废水 W2：为了彻底清除工件表面残留的液体，再用清水对工件表面进行清洗。通过行车将工件从中和槽移送至清洗槽，将工件浸入槽中。槽中的清洗水为补充新鲜用水和废水处理设施处理后的回用水，槽中废水每天更换一次，两个水洗槽，每天排放的水量为 20t，则年排放废水量为 6000t/a，水洗废水排至厂内废水处理设施进行处理。处理后的废水回用于中和、水洗用水，不外排。

酸雾洗涤塔废水 W3：酸洗过程中产生的盐酸雾废气处理采用碱性洗涤液中和，酸雾洗涤塔的洗涤液采用 5%的 NaOH 溶液，处理过程中 PH 控制 9-10，在线 PH 控制，若 PH<8，加入一定量片碱补充。酸雾洗涤塔中循环水箱中的水为废水处理设施处理后的回用水，水箱中的水为循环使用，每半个月更换一次，每次排放量为 5t，则每年排放的废水量为 120t/a，废水均排到厂内废水处理设施进行处理。处理后的废水回用于中和、水洗用水，不外排。

生活用水：本项目职工人数 70 人，本项目员工生活用水量按 100L/人·d，年工作 300 天，则项目员工年生活用水量为 2100t/a，废水排放量按用水量的 80%计，年废水产生量约 1680t/a，接市政污水管网排入白荡水质净化厂处理

表 4-9 本项目废水污染源排放情况

废水类型	废水量 (t/a)	污染物产生情况			采取的处理措施	排放情况			排放去向	排放规律
		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染因子	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	1680	COD	500	0.84	直接接管	COD	500	0.84	白荡水质净化厂	间歇
		SS	400	0.672		SS	400	0.672		
		NH ₃ -N	45	0.076		NH ₃ -N	45	0.076		
		TP	8	0.013		TP	8	0.013		
		TN	70	0.118		TN	70	0.118		

本项目废水排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量 /(万 t/a)	排放去向	排放规律	执行标准		
		经度	纬度				名称	污染物种类	浓度 /(mg/L)
DW001	污水排放口	120°27'39.092"	31°23'19.432"	0.168	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	白荡水质净化厂接管标准	pH	6~9
								COD	500
								SS	400
								氨氮	45
								总磷	8
总氮	70								

(2) 废水污染防治措施

本项目行业类别属于“C3670 汽车零部件及配件制造”，项目中和废水、水洗废水、洗涤塔废水主要为碱性废水，接入 1 套采用中和+混凝工艺处理能力为 40m³/d 的废水处理设施处理，经对照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），项目使用的中和+混凝工艺处理酸碱废水为可行技术。

1) 废水处理方案

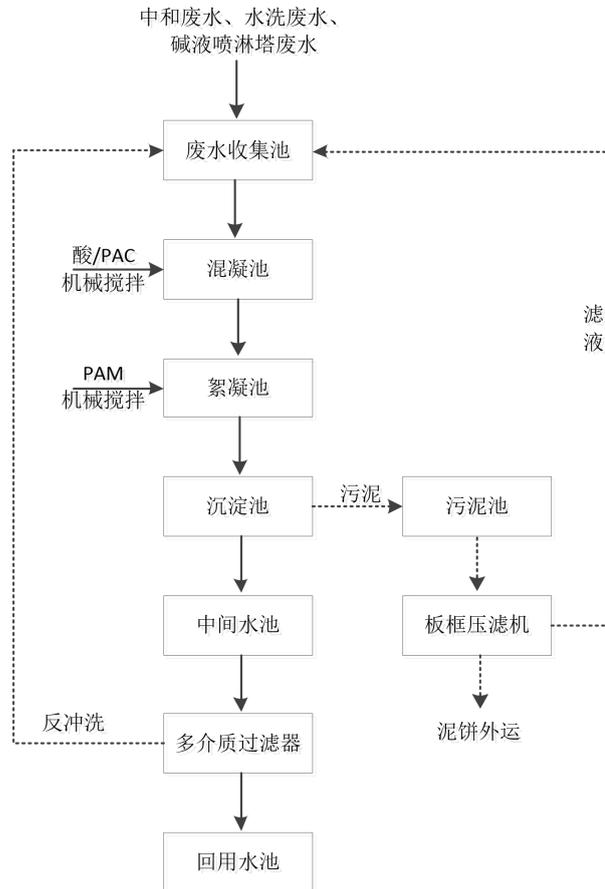


图 4-2 废水处理流程图

废水处理设施工艺简述：

废水经过收集管路进入污水处理站的废水收集池，废水在废水收集池内进行水质、水量的均化，然后通过提升泵抽入混凝沉淀池，混凝沉淀池由混凝池、絮凝池、沉淀池三部分组成，废水先进入在混凝沉淀池中的混凝池，在混凝池通过 PH 值控制自动投加 PH 调整剂调整 PH 值后投加 PAC，通过机械搅拌使废水和药剂充分混合，生成较小颗粒的絮体，混凝池出水进入絮凝池；在絮凝池内投加 PAM，通过机械搅拌使废水絮凝，生成较大颗粒的矾花，之后通过重力作用去除悬浮物，出水自流进入沉淀池实现固液分离，出水自流进入中间水池。

中间水池的出水通过增压泵打入多介质过滤器，经过多介质过滤器进一步的过滤，出水水质达

到回用标准，回用于生产车间。

混凝沉淀池底部不定时排出的污泥进入污泥池，污泥池内的污泥通过隔膜泵打入板框压滤机进行脱水，脱水后的泥饼委外处理，压滤液自流进入废水收集池。

废水处理装置主要构筑物见表 4-11。

表 4-11 废水处理主要构筑物

序号	构筑物	规格	数量	备注
1	废水收集池	8.0m×2.5m×2.5m	1 座	RC+FRP
2	混凝池	1.5m×1.5m×2.0m	1 座	CS+FRP
3	絮凝池	1.5m×1.5m×2.0m	1 座	CS+FRP
4	沉淀池	4.0m×3.0m×4.0m	1 座	PP+方管
5	中间水池	4.0m×2.5m×2.5m	1 座	RC+FRP
6	污泥池	4.0m×2.5m×2.5m	1 座	RC+FRP
7	回用水池	8.0m×2.5m×2.5m	1 座	RC+FRP

表 4-11 废水中主要污染物进出水水质指标及去除率一览表（单位：mg/l）

处理单元	污染物质	PH	SS	COD	铁
废水收集池	进水 (mg/l)	10-12	300	35	0.5
	出水 (mg/l)	10-12	300	35	0.5
	去除率 (%)	--	--	--	--
混凝、絮凝沉淀池	进水 (mg/l)	10-12	300	35	0.5
	出水 (mg/l)	6-9	60	21	0.5
	去除率 (%)	-	80%	40%	40%
中间水池	进水 (mg/l)	6-9	60	21	0.3
	出水 (mg/l)	6-9	60	21	0.3
	去除率 (%)	--	--	--	--
多介质过滤器	进水 (mg/l)	6-9	60	21	0.3
	出水 (mg/l)	6-9	24	21	0.3
	去除率 (%)	--	60%	--	--
回用水池	进水 (mg/l)	6-9	24	21	0.3
	出水 (mg/l)	6-9	24	21	0.3
	去除率 (%)	--	--	--	--
出水水质		6-9	24	21	0.3
回用标准*		6-9	/	50	0.5

注：回用标准参考《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）。

2) 废水处理可行性

本项目生产废水产生量为 9120m³/a，采用的废水处理设施处理能力为 40m³/d，废水处理设施运行天数约 300 天，总处理能力可达 12000m³/a，能够满足项目废水处理需求。废水经处理后全部循

环利用，不外排。

(3) 接管可行性分析

①污水管网铺设情况

苏州市高新区通安镇泰纳包装北、垃圾中转站南地块、苏锡路西地块，在白荡水质净化厂管网辐射范围之内，目前已经具备完善的污水管网。白荡水质净化厂位于出口加工区南白荡河边，污水处理厂现已建成处理规模 8 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，尾水达到标准后排入京杭运河。

根据调查，项目地周围的道路均已铺设污水管道。因此，本项目产生的生活污水可接入白荡水质净化厂的污水管网，经过该污水管网送往白荡水质净化厂进行集中处理是可行的。

②水质、水量情况

本项目污水主要为生活污水，各项水质指标浓度均低于白荡水质净化厂的接管标准，生活污水经总排口通过市政污水管网进入白荡水质净化厂处理达标后尾水排入京杭大运河，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。从水量上看，白荡水质净化厂已投入运行，目前实际处理量基本维持在 5 万吨/日，本项目生活污水排放量 5.6t/d，不会对污水厂负荷产生影响。

综上，项目投产后，废水进入白荡水质净化厂是可行的。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期废水监测计划见表 4-12。

表 4-12 项目运营期废水监控计划一览表

采样位置		监测项目	监测频率	备注
废水	污水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -H、TP、TN	1 次/年	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目噪声源主要为焊管机组、纵剪机组、钻孔机组、折弯机、冲床、真空焊接炉、电焊机、CMT 焊接工作站、CNC 加工中心、激光焊接工作站、FSW 摩擦焊机、FDS 旋铆生产线、数控激光切割机、数控折板机、数控加工中心、空压机、冷却水塔、风机等设备运转产生的噪声，噪声源强在 65~80dB (A)。项目通过减振、隔声、消声等措施来降低噪声。

表 4-13 项目噪声污染源情况

序号	设备名称	设备台数 (台/套/条)	噪声源强 dB (A)	防治措施	持续时间	所在车间(工 段)名称	与厂界最近方 位、距离(m)
1	全自动焊管机组	5	70	隔声、减	8h/d	生产车间	北: 25
2	高频焊管机组	5	70	振、消声	8h/d		北: 30

3	直缝焊管机组	5	70	等	8h/d	北: 35
4	纵剪机组	10	75		8h/d	北: 23
5	钻孔机组	15	80		8h/d	北: 28
6	折弯机	7	75		8h/d	南: 20
7	冲床	30	80		8h/d	南: 25
8	电焊机	20	70		8h/d	北: 16
9	CMT 焊接工作站	2	70		8h/d	北: 33
10	CNC 加工中心	2	65		8h/d	北: 33
11	激光焊接工作站	3	70		8h/d	北: 33
12	FSW 摩擦焊机	2	70		8h/d	北: 33
13	FDS 旋铆生产线	7	75		8h/d	南: 16
14	数控激光切割机	2	80		8h/d	南: 20
15	数控折板机	4	75		8h/d	南: 18
16	数控加工中心	10	70		8h/d	南: 11
17	行车	8	65		8h/d	南: 18
18	空压机	2	80		8h/d	北: 18
19	冷却水塔	2	65		8h/d	北: 18
20	风机	3	75		8h/d	北: 20

(2) 达标分析

项目尽量选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装；对噪声较高的设备，采取减震和隔声措施进行减噪（如底部支撑部位采用螺丝固定，并安装橡胶缓冲垫片），以减轻项目的噪声影响。

根据《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声预测模式，选择东厂界、西厂界、南厂界、北厂界作为关心点，采用贡献值进行噪声影响预测，计算过程如下：

1) 室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

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

2) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1}=L_W+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}}\right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_W=L_{P2}(T)+10\lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

4) 声环境影响预测结果

建设项目厂界噪声贡献值影响预测结果见表 4-14。

表 4-14 建设项目噪声影响预测结果 Leq: dB(A)

方位	测点号	测点位置	贡献值	标准（昼间）	达标情况
东	N1	厂界外 1 米	50.10	65	达标
南	N2	厂界外 1 米	53.25	65	达标
西	N3	厂界外 1 米	45.15	65	达标

北	N4	厂界外 1 米	55.67	65	达标
---	----	---------	-------	----	----

企业夜间不生产。由上表预测结果可以看出，经过一系列的隔声降噪处理后，设备正常运转的情况下，厂界昼间噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，由此可知本项目对区域声环境质量影响较小。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期噪声监测计划见表 4-15。

表 4-15 项目运营期噪声监控计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	噪声	厂界外 1 米	厂界噪声 Leq(A)	一季度一次	委托环境监测单位实施监测

4、固体废物

(1) 固体废物产生、贮存、处置情况

表 4-16 本项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处理方式
1	边角料	一般工业固废	纵剪、冲压	固态	边角料	/	09	367-999-09	200	委托一般固废处置单位处置
2	不含油金属屑		钻孔	固态	不含油金属屑	/	09	367-999-09	10	
3	不合格品		检验	固态	不合格品	/	09	367-999-09	20	
4	集尘器收尘		废气处理	固态	集尘器收尘	/	66	367-999-66	2	
5	污泥		废水处理	半固态	污泥	/	61	367-999-61	6	
6	含油金属屑	危险废物	机加工	固态	含油金属屑	T	HW09	900-006-09	2	委托有资质单位处置
7	废乳化液		机加工	固态	废乳化液	T	HW09	900-006-09	1.6	
8	废盐酸		酸洗	液态	废盐酸	C,T	HW34	900-300-34	240	
9	废油水混合物		浸油	液态	废油水混合物	T	HW09	900-007-09	18	
10	废防锈油桶		包装拆解	固态	废防锈油桶	T,I	HW08	900-249-08	2	
11	废乳化液桶		包装拆解	固态	废乳化液桶	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
12	废片碱包装袋		包装拆解	固态	废片碱包装袋	T/In	HW49	900-041-49	0.1	
13	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭	T	HW49	900-039-49	1.8		
14	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	生活垃圾	/	99	900-999-99	21	环卫部门

企业拟设一个 40m² 的危险废物暂存区。环评要求各类危险废物分类存放，并且张贴标签，危废

暂存区外张贴危废标志、管理制度、管理人员等，危废暂存区内外设置监控，实行双锁制度。危险废物暂存区的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）有关要求。危废暂存区的贮存能力进行分析见具体见表 4-17。

项目废盐酸不暂存，更换时提前联系危废处置单位进行转运。

表 4-17 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	分区名称	危险废物名称	占地 (m ²)	最大贮存量 (t)	相符性分析	
1	危废暂存间 (30 平方米)	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	含油金属屑	3	1	该区设置 3m ² ，暂存周期为 6 个月，可以满足暂存要求	
2			废乳化液	2	1	该区设置 2m ² ，暂存周期为 6 个月，可以满足暂存要求	
3			废油水混合物	8	5	该区设置 8m ² ，暂存周期为 3 个月，可以满足暂存要求	
4		HW08 废矿物油与含矿物油废物	废防锈油桶	10	1	该区设置 10m ² ，暂存周期为 3 个月，可以满足暂存要求	
6		HW49 其他废物	废乳化液桶	3	0.05	该区设置 3m ² ，暂存周期为 3 个月，可以满足暂存要求	
7			废片碱包装袋	3	0.05	该区设置 3m ² ，暂存周期为 3 个月，可以满足暂存要求	
8			废活性炭	4	1	该区设置 4m ² ，暂存周期为 3 个月，可以满足暂存要求	
9		内部通道			7	/	危废暂存间设置 1m ² 区域作为内部通道

综上所述，项目设置的 40m² 危废暂存区能够满足贮存周期内危废最大暂存量，因此危废暂存区设置规模可行。

(2) 管理要求

①贮存场所（设施）污染防治措施

1) 一般固废污染防治措施

边角料、不含油金属屑、不合格品、集尘器收尘、污泥等属于一般固体废物，回收利用或委托一般固废处置单位处理，这样不但处理了废弃物，还在一定程度上实现了“循环经济”；生活垃圾委托环卫部门清理。本项目采取以上处理措施后，一般固废均得到合理处置，同时建议采取以下措施加强管理，尽量减少或消除一般固废对环境的影响。

A、对一般固废从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理。

B、加强一般固废规范化管理，一般固废暂存区在车间内部划分，分类定点堆放，堆放场所远

离办公区和周围环境敏感点，有防渗漏设施，贮存场所设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。

C、一般固废要及时清运，避免产生二次污染。

2) 危险废物污染防治措施

本项目设置一处 40m² 的危险废物暂存区，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所应严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 以及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 及《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号) 等文件的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022) 要求做好危废管理计划和管理台账。具体情况如下：

A、在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 设置危险废物识别标识，并在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。

B、从源头分类：企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

C、项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求进行建设，按要求做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。地面与裙角应采取表面防渗措施；有液体泄露堵截设施；用以存放装有废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

D、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。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。

E、严格按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022) 要求做好危废管理计划和管理台账。

②运输过程的污染防治措施

A、本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物暂存区的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012) 的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

B、本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按

照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

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

D、危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

③对环境及敏感目标的影响

危废易燃易爆分析：项目建设完成后产生危废中，无易燃易爆风险物质，通过规范危废密封储存，如含油金属屑、废乳化液、废油水混合物、废防锈油桶、废乳化液桶等收集在专用危废桶或防渗袋中密封储存，减少残留在危废中有机溶剂的挥发，加强危废暂存区防泄漏措施，放置防渗托盘，远离高温明火，为保证安全运行，建议企业在危废暂存区配备黄沙、干粉灭火器等应急物质。

对大气、水、土壤可能造成的环境影响：公司危废储存场所采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，基本不会对外环境产生影响。公司危险废物储存于危废暂存区，委托有资质单位处置。

对环境敏感保护目标可能造成的环境影响：距离项目最近的敏感目标位于 500m 外，项目危废无易燃易爆风险，基本不会对敏感目标产生影响。

④危险废物运输过程的环境影响分析

在危险废物的清运过程中，应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

⑤危险废物处置单位情况分析

本项目需委外处置的危险废物主要为含油金属屑、废乳化液 HW09（900-006-09），废油水混合物 HW09（900-007-09），废盐酸 HW34（900-300-34），废防锈油桶 HW08（900-249-08），废乳化液桶、废片碱包装袋 HW49（900-041-49），废活性炭 HW49（900-039-49），项目危废均可委托有资质单位处理。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

5、地下水、土壤

本项目位于苏州市高新区通安镇泰纳包装北、垃圾中转站南地块、苏锡路西地块，新建厂房进行生产，所在区域地面均应采取防腐防渗措施；使用的液态物料贮存在防渗漏托盘上。危废暂存库均设置防腐防渗措施，设置托盘防泄漏等措施。本项目材料不露天堆放，固废污染物均得到合理合规处置。因此，本项目建成投产后基本不存在土壤及地下水污染途径。

为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水及土壤污染，本项目按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：本项目重点防渗区为危废暂存区、液体物料贮存区、酸洗区、中和区、水洗区、浸油区、污水处理站，重点防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；本项目一般防渗区为其他生产车间，防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；除重点防渗区及一般防渗区之外，为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水、土壤环境质量影响较小，不会改变区域地下水、土壤功能现状。

6、环境风险

1) 环境风险识别

① 风险物质分析

表 4-17 风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态	沸点	熔点	燃烧性	毒理学	物质风险类型
原辅料	防锈油	液态	/	/	可燃	可引起接触性皮炎、油性痤疮。	泄漏、火灾
	乳化液	液态	/	/	不燃	急性毒性（经口）推测值 ATEmix 300mg/kg~2000mg/kg	泄漏
	盐酸	液态	108.6℃ (20%)	-114.8℃ (纯)	不燃	LD ₅₀ 900mg/kg(兔经口), LC ₅₀ 3124ppm (大鼠吸入)	泄漏
	片碱	固态	318.4℃	1390℃	不燃	有强烈刺激和腐蚀性。粉尘刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔；皮肤和眼直接接触可引起灼伤；误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。	泄漏
废气	颗粒物	气态	/	/	/	/	事故排放
	氯化氢 非甲烷总烃						
危废	废乳化液	液态	/	/	/	/	泄漏

	废盐酸	液态	/	/	/	/	泄漏
	废油水混合物	液态	/	/	/	/	泄漏、火灾
火灾伴生物	CO	气态	/	-205℃	易燃易爆	LC50:2069mg/m ³ 4小时(大鼠吸入)	伴生污染物排放

本项目盐酸现场不贮存，即用即运，废盐酸现场不暂存，需更换时联系危废处置单位进行处置。

表 4-18 建设项目 Q 值确定表

风险物质名称	折纯最大储存量	折纯在线量	临界量	Q 值	备注
产品（含中间产品、副产品）					
原辅料及燃料（含在线量）					
防锈油	2	8	2500	0.004	/
盐酸	/	6.5	7.5	0.87	/
乳化液	0.4	0.2	2500	0.00024	/
三废					
氯化氢	/	0.000675	2.5	0.00027	/
废乳化液	1	/	2500	0.0004	/
废油水混合物	5	/	2500	0.002	/
Q 值合计	/	/	/	0.877	/

②风险源分布情况及影响途径

表 4-19 风险单元及事故类型、后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
油品暂存区	防锈油、乳化液	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
表面处理区	盐酸、防锈油等	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
废气处理设施	/	事故排放	废气处理装置失灵	/	大气
危废暂存间	废乳化液、废油水混合物等	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水

(2) 环境典型事故情形

①泄漏事故

油品暂存区、表面处理区、危废暂存间：油品暂存区储存有防锈油、乳化液，表面处理区有盐酸、防锈油，危废暂存间存放有一定的废乳化液、废油水混合物等，若由于包装桶质量问题或

磨损等其他原因导致包装桶破裂，则会发生化学物质泄漏的事故。

油品暂存区、危废暂存间地面应进行防渗处理，并设施防渗托盘。危废暂存间外有视频监控，暂存间内有纸质台账，出入库时进行记录，各类危废分区存放。油品暂存区、危废暂存间设置灭火器、沙袋等应急物资，若由于包装容器破裂导致液体化学品发生泄漏，可立即采取措施。表面处理区做好防渗措施，并设置事故池用于收集泄漏的化学品。

②废气事故排放

公司生产过程产生的废气主要为颗粒物、氯化氢、非甲烷总烃，若污染防治设施发生故障，会对大气环境产生短时影响。

③火灾、爆炸次生风险

贮存的防锈油、浸油槽中的防锈油遇明火可能引起火灾事故，从而引发次生大气环境污染。

(3) 环境风险防范措施

1) 企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料仓库、生产区与办公区分离，设置明显的标志；

2) 表面处理区做好防渗措施，并设置事故池用于收集泄漏的化学品。

3) 原料存放区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；项目使用的防锈油等，遇明火有燃烧危险，存储区设置明显标志。油品存放区设置防泄漏托盘。

4) 企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域；

5) 粉尘风险防范措施

粉尘爆炸条件一般有三个：①可燃性粉尘以适当的浓度在空气中悬浮，形成粉尘云；②有充足的空气和氧化剂；③有火源或者强烈振动与摩擦。

根据分析，项目风险防范措施如下：①针对产生粉尘工序，项目切割粉尘配套有除尘装置，生产车间内粉尘经收集处理后，浓度大大降低，未被收集的溢散粉尘浓度远达不到粉尘爆炸浓度范围；CNC 加工中心、数控加工中心采用乳化液进行润滑，基本不会产生粉尘；钻孔过程会产生少量粉尘，应时刻保持车间良好的通风，并及时清理沉积于车间内各角落、设备、电缆和管道上的粉尘。②生产区域内，严禁明火和可能产生明火、火花的作业，禁止吸烟。工作场所应全面通风，使用防爆型通风系统。粉尘产生车间电气设备应按规定选择相应的防爆型设备，整个电气线路应经常维护和检查。③员工培训：健全作业场所安全生产管理制度，员工经培训上岗，严格按照工艺要求操作，熟

练掌握操作技能，提高对消防安全生产工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育；项目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。④定期检查设备：定期对设备进行检查和维修，防止机械零部件松脱。

6) 企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施，液体危废设防泄漏托盘；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。

7) 废气处理设施防范措施

①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。

②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。

③当发生废气事故性排放时，应立即查找事故原因，立即停止生产，对设备进行检修，排除故障，待事故解除后方可生产。项目建成后，企业须按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办[2020]101号文要求，定期对废气治理装置开展安全风险辨识，确保废气治理设施安全、稳定运行。

8) 废水处理设施防范措施

①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废水治理设施的监督和管理。加强废水处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。

②废水处理设施发生事故时立即停产，将废水引入事故池内，待废水处理设施正常运行后方可生产。

9) 固废事故防范措施

本项目建成后，各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：

①在收集过程中要根据各种废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。

②运输过程中要注意不同的废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

10) 事故应急措施

泄露应急措施：一旦发现泄露，立即堵漏并清理泄漏物，将泄露物料及冲洗废水收集起来委托资质单位处置。明火应急措施：一旦发现明火，使用灭火器或消防水带灭火，如火势不能控制立即

向有关部门请求支援。设置不小于 100m³ 事故应急池，用于收集暂存表面处理区事故废水、废水处理站事故废水、消防尾水。

(4) 环境应急管理制度

按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)、和《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案，并报相关部门备案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》(环发[2006]50 号)要求进行报告；当发生事故时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的土壤等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[101]号)、《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》(苏环办〔2022〕111 号)，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案；企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部门的监督管理，积极配合相关部门做好风险防控工作，尽可能避免事故的发生；同时企业作为环境治理设施的责任主体，应做好设施建设、运行、维护、拆除工作，对设施开展安全风险辨识管控工作，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》做好以下隐患排查工作：

①隐患排查内容

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》附表 1、附表 2 从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

②隐患分级

企业应根据可能造成的危害程度、治理难度及企业自身突发环境事件风险等级等对隐患进行分级，隐患分为重大突发环境事件隐患和一般突发环境事件隐患。

具有以下特征之一的可认定为重大隐患，除此之外的隐患可认定为一般隐患：

a、情况复杂，短期内难以完成治理并可能造成环境危害的隐患；

b、可能产生较大环境危害的隐患，如可能造成有毒有害物质进入大气、水、土壤等环境介质产生较大以上突发环境事件的隐患。

③企业隐患排查治理的制度、要求

a、建立完善隐患排查治理管理机构

b、建立隐患排查治理制度：建立隐患排查治理责任制；制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态；建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度；如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档；及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施；定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训；有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

④隐患排查方式和频次

a、企业应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

b、根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织的对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。

专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。

企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

c、在完成年度计划的基础上，当出现《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南》规定情况时，应当及时组织隐患排查。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高，管理和防范意识欠缺所造成的。因此，本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

(5) 竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查项目危废的包装、存储情况、危废暂存间地面防渗情况，事故池数量、有效容积及位置，初期雨水收集系统及雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态，事故报警系统，应急处置物资储备等建设情况。

综上所述，本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知(苏

环发[2023]5号)文件要求,从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对环境风险管理提出了明确要求,在完成上述要求的前提下,环境风险为可防控水平。

7、电磁辐射

本项目主要从事 C3670 汽车零部件及配件制造,不属于电磁辐射类项目,不含辐射类设备。如后期使用辐射类设备,需另行申报环评。

8、环境管理

(1) 环境管理

①环境管理机构

公司按照国家和地方法律法规的要求,设立安全环保部,将环保工作纳入企业管理和生产计划中,制定合理的管理监督及污染控制指标,以实现企业污染物达标排放和总量控制目标。公司应配备专职环保人员,负责环境管理、环境监测和事故应急处理。同时要加强对管理人员的环保培训,不断提高管理水平。

②环境管理制度

为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准,接受地方环境保护主管部门的环境监督,调整和制订环境规划和目标,进行一切与改善环境有关的管理活动,同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析、了解工程对环境的影响状况,建设单位应设置专职的环境管理人员,配备一名管理人员分管环境保护管理工作,编入 1~2 名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理,同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强,涉及多学科、综合性知识,建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。

贯彻执行“三同时”制度:设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计,工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行,工程竣工后,应提交有环保内容的竣工验收报告或专项竣工验收报告,经验收合格后,方可投入运行。

执行排污申报登记:按照国家和地方环境保护规定,企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记。经环保部门批准后,方可按分配的指标排放。

环保设施运行管理制度:应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制,实行污染治理岗位运行记录制度,以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时,应及时组织抢修,并根据实际情况采取相应措施,防止污染事故的发生。

建立企业环保档案:企业应对废气处理装置等进行定期监测,建立污染源档案,发现污染物非正常排放,应分析原因并及时采取相应措施,以控制污染影响的范围和程度。

风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。

(2) 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]第 122 号）的要求，企业必须对各类排污口进行规范化设置，主要注意事项如下：

废水排放口：厂区废水经厂区排污口应设置便于采样、监测的采样口。

废气排放口：排气筒(烟囱)应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

噪声源：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。

固废贮存场所：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地；各类固体废物贮存场所均应设置醒目的环境保护图形标志牌。

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	P1 排气筒	颗粒物	切割烟尘经设备底部自带集气系统进行收集后接入1套袋式除尘器进行处理后通过15m高P1排气筒排放，设计风量为6000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		P2 排气筒	氯化氢	酸洗废气经槽边吸风装置收集后采用1套碱液喷淋处理塔处理后通过15m高P2排气筒排放，设计风量为10000m ³ /h	
		P3 排气筒	非甲烷总烃	浸油废气经槽边吸风装置收集后采用1套两级活性炭吸附装置处理后通过15m高P3排气筒排放，设计风量为8000m ³ /h	
	无组织	生产车间	非甲烷总烃	焊接烟尘经10台移动式焊接烟尘除尘器除尘后无组织排放；机加工废气经设备自带油雾净化装置处理后无组织排放；加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1
地表水环境	生产废水		PH、COD、SS、铁	中和废水、水洗废水、洗涤塔废水接入1套处理能力为40m ³ /d的废水处理设施(中和+混凝工艺废水)处理	全部回用，不外排
	生活污水		PH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接管市政污水管网，排入白荡水质净化厂	《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1B级标准
声环境	焊管机组、纵剪机组、钻孔机组、折弯机、冲床、		噪声	选用低噪声设备，对噪声源进行隔声、减震、消声等措施，加强绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

	真空焊接炉、电焊机、CMT 焊接工作站、CNC 加工中心、激光焊接工作站、FSW 摩擦焊机、FDS 旋铆生产线、数控激光切割机、数控折板机、数控加工中心、空压机、冷却水塔、风机等			(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废	边角料、不含油金属屑、不合格品、集尘器收尘、污泥	委托一般固废处置单位处置	零排放, 不产生二次污染
	危险固废	含油金属屑、废乳化液、废油水混合物、废盐酸、废防锈油桶、废乳化液桶、废片碱包装袋、废活性炭	委托有资质单位处置, 危废间按照要求做防渗、分区、贴标识等	
	生活垃圾	生活垃圾	当地环卫部门处置	
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存区、液体物料贮存区、酸洗区、中和区、水洗区、浸油区、污水处理站等设置防腐防渗、防泄漏措施			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>主要包括: 企业厂区应进行雨污分流, 在厂区雨水排放口设置切断阀门, 设置 1 座不小于 100m³ 事故应急池用于储存表面处理区事故废水、消防尾水、废水处理站事故废水。企业因全部作业均在厂房内完成, 无物料室外贮存, 故无需设置初期雨水收集池。完善各级安全责任制; 对职工要加强职业培训和安全教育; 生产车间和储存间严禁烟火, 并配备消防灭火设施; 应设置专门的原料存放区、成品存放区和危险废物储存区, 设置耐腐蚀硬化地面, 且表面无缝隙; 在生产车间配置灭火器材等。详见“环境风险防范措施”</p>			
其他环境管理要求	<p>设立环境管理的机构, 设置专业环境管理人员。</p> <p>雨污分流, 按照《江苏省排污口设置及规范管理辦法》的规定, 污水收集点附近醒目处应树立环保图形标志牌。大气排气口附近醒目处也应树立环保图形标志牌。固废暂存处也应该醒目处应树立环保图形标志牌。</p> <p>项目以生产车间作为边界, 设置 100m 卫生防护距离。</p>			

六、结论

苏州宝之钺精工科技有限公司生产新能源汽车专用龙骨型材新建项目符合国家、地方产业政策；其厂址符合当地总体规划和环保规划要求；污染物达标排放；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需大气污染物总量向当地环保部门申请，在苏州高新区范围内平衡，生活污水接入市政污水管网，接管至白荡水质净化厂进行处理，水污染物总量在白荡水质净化厂削减总量内平衡。因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物 产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量)③	排放量(固体废物 产生量)④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		氯化氢	0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
		非甲烷总烃	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.225	0	0.225	+0.225
		氯化氢	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
		非甲烷总烃	0	0	0	0.0192	0	0.0192	+0.0192
废水	生活污水	废水量	0	0	0	1680	0	1680	+1680
		COD	0	0	0	0.84	0	0.84	+0.84
		SS	0	0	0	0.672	0	0.672	+0.672
		氨氮	0	0	0	0.076	0	0.076	+0.076
		总磷	0	0	0	0.013	0	0.013	+0.013
		总氮	0	0	0	0.118	0	0.118	+0.118
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	200	0	200	+200	
	不含油金属屑	0	0	0	10	0	10	+10	
	不合格品	0	0	0	20	0	20	+20	
	集尘器收尘	0	0	0	2	0	2	+2	
	污泥	0	0	0	6	0	6	+6	
危险废物	含油金属屑	0	0	0	2	0	2	+2	
	废乳化液	0	0	0	1.6	0	1.6	+1.6	

	废盐酸	0	0	0	240	0	240	+240
	废油水混合物	0	0	0	18	0	18	+18
	废防锈油桶	0	0	0	2	0	2	+2
	废乳化液桶	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废片碱包装袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭	0	0	0	1.8	0	1.8	+1.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公 章

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人： 年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边环境状况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 区域规划图

附图 5 生态红线图

附件

附件一 备案证

附件二 不动产权证

附件三 营业执照、法人身份证

附件四 环评合同