

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 乐乐储能电池外包装喷涂建设项目

建设单位(盖章)： 三明乐乐五金制品有限公司

编制日期： 2023年12月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7po384		
建设项目名称	乐乐储能电池外包装喷涂建设项目		
建设项目类别	30—067金属表面处理及热处理加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	三明乐乐五金制品有限公司		
统一社会信用代码	91350424MAD0GY131X		
法定代表人(签章)	王立琦		
主要负责人(签字)	王立琦		
直接负责的主管人员(签字)	王诚强		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	长沙成智格环境评估有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA1JKC2M21		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
毕鸿亮	06354443505440328	BH065618	毕鸿亮
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
毕鸿亮	建设项目基本情况、与本项目有关的原有污染情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建议项目拟采取的防治措施及预期效果、结论与建议	BH065618	毕鸿亮

编制单位承诺书

本单位长沙成智格环境评估有限公司（统一社会信用代码91430111MADJKC2M21）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：长沙成智格环境评估有限公司

2024年6月19日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位长沙成智格环境评估有限公司（统一社会信用代码91430111MADJKC2M21）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的乐乐储能电池外包装喷涂建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为毕鸿亮（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06354443505440328，信用编号BH065618），主要编制人员毕鸿亮（信用编号BH065618）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：长沙成智格环境评估有限公司

2024年6月19日





持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 06354443505440328
File No.:

姓名: 毕鸿亮
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月:
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2006年05月14日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2006年08月10日
Issued on



本证书由中华人民共和国人事部和环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer,



Issued by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China



Ap
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号:
No. 0004630



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91430111MADJKC2M21

副本编号：1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

提示：1、每年1月1日至6月30日通过企业信用公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知；2、《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有信用信息形成后30个工作日内向社会公示。

名称 长沙成智格致环境评估有限公司
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
 法定代表人 张平平



经营范围

一般项目：环境保护监测；环境应急治理服务；水污染防治服务；土壤污染防治服务；水利相关咨询服务；地质灾害治理服务；地质勘查技术服务；矿产资源储量评估服务；矿产资源储量估算和报告编制服务；环保咨询服务；水土流失防治服务（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营性活动）

注册资本 壹拾万元整

成立日期 2024年05月07日

住所

长沙市雨花区砂子塘街道韶山中路489号万博汇名邸4栋2102房312

登记机关



2024年5月7日

个人应缴实缴情况表(参保证明)

在线验证码16105101138

单位名称	长沙成智格环境评估有限公司			单位编号	4311000000005486720		
姓名	毕鸿亮	个人编号	41051340	身份证号码	23010319631126421X		
性别	男	制表日期	2024-06-03 10:11	有效期至	2024-07-03 10:11		
用途		<div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p>1. 本证明系参保对象自主打印, 使用者须通过以下2种途径验证真实性: (1) 登陆长沙市12333公共服务平台http://www.cs12333.com 输入证明右上角的“在线验证码”进行验证; (2) 下载安装“长沙人社”App, 使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。 2. 本证明的在线验证有效期为3个月。 3. 本证明涉及参保对象的权益信息, 请妥善保管, 依法使用。</p> </div> </div>					
费款所属期	险种类型	缴费基数	本期应缴	划入个人账户金额	缴费标志	到账日期	缴费类型
单位编号	4311000000005486720			单位名称	长沙成智格环境评估有限公司		
202406	企业职工基本养老保险	3945	315.6	315.6	已缴费	202406	个人应缴 正常应缴
202406	企业职工基本养老保险	3945	631.2	0	已缴费	202406	单位应缴 正常应缴
202405	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202405	个人应缴 正常应缴
202405	企业职工基本养老保险	3606	576.64	0	已缴费	202405	单位应缴 正常应缴
单位编号				单位名称			

盖章处:



一、建设项目基本情况

建设项目名称	乐乐储能电池外包装喷涂建设项目		
项目代码	2311-350424-04-01-693450		
建设单位联系人	王诚强	联系方式	13500118533
建设地点	福建省宁化县城南镇工业南路 28 号-2 厂房		
地理坐标	(116 度 40 分 59.6 秒, 26 度 14 分 40.4 秒)		
国民经济行业类别	C3360(金属表面处理及热处理加工)	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-67 金属表面处理及热处理加工
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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)	宁化县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2023]G050275 号
总投资(万元)	15000	环保投资(万元)	45
环保投资占比(%)	3	施工工期	12 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)	50000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《福建宁化华侨经济开发区总体规划》于 2008 年 2 月 1 日经福建省人民政府(闽政文〔2008〕42 号)批复。		
规划环境影响评价情况	《福建宁化华侨经济开发区环境影响报告书》于 2008 年 5 月 27 日经福建省环境保护局(闽环保监〔2008〕46 号)批复。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据福建省环保厅关于《宁化华侨经济开发区环境影响报告书》及审查意见的函(闽环保监〔2008〕46 号)中的相关结论:“对规划优化调整与实施的意见:积极推行清洁生产,根据当地的经济结构、资源和开发区所在的区位特点,以及国家有关产业政策、法律法规要求,引进科技含量高、		

	<p>工艺设备先进、能耗物耗低、环境污染小、经济效益好的项目”。</p> <p>福建宁化华侨经济开发区是以发展纺织服装、食品、林竹加工和金属加工为主的现代化工业园区。本项目为金属表面处理及热处理加工业，根据《福建宁化华侨经济开发区环境影响报告书》所列的控制条件，项目不属于限制入区的行业，与其规划相符合。</p>
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>1.1 与生态保护红线的相符性分析</p> <p>项目选址位于福建省三明市宁化县城南镇工业南路 28 号-2 厂房，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。</p> <p>1.2 与环境质量底线的相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：大气环境质量为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；地表水环境为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准；声环境质量为《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响预测可知，本项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>综合分析，项目建设不会突破当地环境质量底线。</p> <p>1.3 与资源利用上限的对照分析</p> <p>项目用水、用电为区域集中供应，项目运行过程通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降</p>

耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

1.4 与环境准入负面清单符合性分析

项目符合国家产业政策，不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制和淘汰类的项目，已在宁化县发展和改革局进行备案(闽发改备[2023]G050275号)，属于允许类项目。因此项目的建设内容符合当前国家和地方的产业政策。

2、规划及选址符合性分析

本项目位于福建省三明市宁化县城南镇工业南路28号-2厂房，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、文物古迹保护单位等特殊环境敏感目标。该用地性质为工业用地，项目建设用地符合当地土地利用规划。

3、产业政策适宜性分析

本项目主要从事储能电池外包装生产，为金属表面处理及热处理加工，经查《产业结构调整指导目录(2024年本)》可知，不属于国家限制类和淘汰类产业，属于允许建设项目类；本项目位于福建省三明市宁化县城南镇工业南路28号-2厂房，项目地块属于工业用地，不属于国土资源部、国家发展和改革委员会2012年5月23日发布的《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列禁止或限制的建设项目，符合国家有关法律、法规和政策规定。本项目采用的生产工艺及生产设备未列入《部分行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工产业[2010]第122号）；项目已在宁化县发改局备案（闽发改备[2023]G050275号），项目的建设内容符合国家当前的产业政策要求。

4、与城市土地利用规划符合性分析

项目所在地土地用途规划为工业用地；根据闽（2021）宁化县不动产权第0000170号，本项目土地性质为工业用地，本项目主要从事储能电池外包装生产，属于工业企业，因此，项目选址符合城市土地利用规划的要求。

5、环境相容性分析

项目位于福建省三明市宁化县城南镇工业南路 28 号-2 厂房。项目北侧为大顺门业、东侧为空地；南侧为惠清床垫厂，西侧为隆坊服饰有限公司。本项目在采取有效的废水、废气、噪声和固废等污染防治措施后，其运营过程对周围环境影响较小，因此项目建设与周围环境基本兼容。

6、与国家及地方挥发性有机物污染防治政策的符合性分析

（1）与《大气污染防治行动计划》协调性分析

2013 年 9 月 10 日，国务院公开发布了《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37 号)；2014 年 1 月 5 日，福建省人民政府公开发布了《福建省大气污染防治行动计划实施细则》(闽政〔2014〕1 号)。

表 1 大气污染防治行动计划相关内容

文件名称	相关内容
《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37 号)	一、加大综合治理力度，减少多污染物排放 1.加强工业企业大气污染综合治理。 推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装侯等行业实施挥发性有机物综合整治，……完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。
《福建省大气污染防治行动计划实施细则》	(一)加大综合治理力度，减少多污染物排放 1.加强工业企业大气污染综合治理。 推进挥发性有机物综合治理。按照国家部署，在包装侯、表面涂装、石化、有机化工等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造；限时完成加油站、储油库、油罐车的油气

回收治理；推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。

本项目产生的挥发性有机物采用集气罩收集+双套活性炭吸附进行处理，处理效率在96%以上，符合大气污染防治要求。因此，本项目与国家以及地方《大气污染防治行动计划》及实施细则并不冲突。

(2) 与挥发性有机物污染防治相关政策符合性分析

2017年9月13日，原环境保护部、发展改革委、财政部、交通运输部、质检总局、能源局联合发布了《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》；2017年5月9日，福建省环境保护厅公开发布了《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》(闽环保大气〔2017〕6号)。

表 2 挥发性有机物污染防治政策相关内容

序号	相关文件名称	相关内容
1	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	<p>四、主要任务</p> <p>(一)加大产业结构调整力度。</p> <p>1.严格建设项目环境准入。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p> <p>(二)加快实施工业源 VOCs 污染防治。</p> <p>2.加大工业涂装 VOCs 治理力度。全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装 VOCs 排放控制，在重点地区还应加强其他交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装 VOCs 排放控制。</p>
2	福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案	<p>二、主要任务</p> <p>(三)加快推进重点行业 VOCs 专项整治</p> <p>(3)加强表面涂装工艺排放 VOCs 控制</p> <p>积极推进汽车制造与维修、船舶制造、集装箱、电子产品、家用电器、家具制造、装备制造、电线电缆等行业表面涂装工艺 VOCs 的污染控制。全面提高水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量涂料的使用比例。……使用溶剂型涂料的表面</p>

	<p>涂装工序必须密闭作业，配备有机废气收集系统，并安装高效回收净化设施，有机废气净化率达到80%以上。</p>						
	<p>本项目使用的塑粉污染物挥发量少，设计相对密闭的车间用于喷粉、高温烘烤工序使用，有机废气经收集后采用集气罩+双套活性炭吸附方式进行处理，处理效率在96%以上，减少污染物排放。符合挥发性有机物污染防治工作方案的要求。</p> <p>(3) 与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》符合性分析</p> <p>该政策要求VOCs污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运销过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品。鼓励使用水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料及胶黏剂，推广使用静电喷涂等涂装工艺，避免露天涂装作业。</p> <p>本项目使用的塑粉，在高温烘烤工序VOCs排放量较少，符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》中提出的要求。</p> <p>(4) 与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》符合性分析</p> <p>本项目主要在高温烘烤工序涉及有机废气，故其需满足的控制要求和符合性如下表3如下：</p> <p>表3 项目与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》符合性一览表</p> <table border="1" data-bbox="526 1792 1396 1971"> <thead> <tr> <th data-bbox="526 1792 1013 1971">控制要求</th> <th data-bbox="1013 1792 1396 1971">项目与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》符合性</th> <th data-bbox="1316 1792 1396 1971">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="526 1792 1013 1971"></td> <td data-bbox="1013 1792 1316 1971"></td> <td data-bbox="1316 1792 1396 1971"></td> </tr> </tbody> </table>	控制要求	项目与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》符合性	符合性			
控制要求	项目与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》符合性	符合性					

	污染物排放控制要求	项目产生的有机废气经处理后均可达到《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》中“表 1”及无组织污染物排放限值要求	本项目高温烘烤产生的有机废气经收集后通过集气罩+双套活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放(DA001), 经预测可达到排放限值要求	符合
	工艺过程控制要求	项目含 VOCs 的物料主要为油墨等, 均储存于油墨内, 存放于化学品仓库内, 设有遮阳挡雨等设施; 转移危险化学品时均使用盛装的密闭油墨桶直接转移, 印刷工序均在相对密闭空间内进行	不涉及	符合
	其他控制要求	产生有废气的生产工艺和装置均设有收集系统和净化处理装置; 所有产生 VOCs 的生产车间(或生产设施)均进行密闭, 无露天和敞开式涂装、流平、干燥作业; 不能完全密闭的部位设置软帘阻隔设施, 减少废气排放; 更换的 VOCs 吸附剂的废弃物等, 产生后马上密闭, 存放在不透气的容器内, 贮存、转移期间保持密闭; 密闭式局部收集的逸散的 VOCs 废气收集率达到 80%以上	已设置单独的 VOCs 治理措施, 并对产生 VOCs 的生产车间进行密闭, 根据后续分析, 集气效率达到 90%	符合

表 4 与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》的符合性分析

适用范围	相关要求		项目情况	符合性
全省陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	不涉及	符合
	污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量置换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。 2.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	本项目位于福建省三明市宁化县城南镇工业南路 28 号-2 厂房，年生产储能电池外包装 10 万件，新增 VOCs 采用等量调剂，本项目生产废水处理后循环使用不外排，生活污水经处理后排放到宁化县污水处理厂。	符合
全省海域	空间布局约束	1.对环保和生产要素具有较高要求的石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。	不涉及	符合
	污染物排放管控	1、三沙湾、罗源湾、闽江口、兴化湾、泉州湾、厦门湾、东山湾、诏安湾 8 个重点海湾实行主要污染物入海总量控制。对三沙湾、罗源湾等半封闭性的海域，实行湾内新（改、扩）建项目氮、磷污染物排放总量减量置换。 2.强化沿海石化、钢铁、印染、造纸等重污染行业整治，推动企业入园集聚发展，提升工业集聚区废水治理水平。新建、升级工业集聚区应同步规划、建设污水集中处理设施或利用现有的污水集中处理设施，污水处理设施应具备脱氮除磷工艺，并安装自动在线监控装置。	不涉及	符合
	环境风险防控	1.强化沿海工业区和沿海石化、化工、冶炼、石油及危化品储运等企业的环境风险防控。	不涉及	符合

二、建设项目工程分析

1、项目概况

1.1 项目由来

乐乐储能电池外包装喷涂建设项目位于福建省宁化县城南镇工业南路 28 号-2 厂房，项目租赁宁化县远粤不锈钢制管厂厂房，总建筑面积 50000m²，总投资 15000 万元，年生产储能电池外包装 10 万件。

根据《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 251 号令)和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，该项目属于“三十、金属制品业 33-67 金属表面处理及热处理加工”，应编制环境影响报告表，办理环保审批。因此，建设单位委托长沙成智格环境评估有限公司编制该项目的环境影响报告表（委托书见附件）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照《中华人民共和国环境影响评价法》等的相关规定编写成报告表，供建设单位上报审批。

表 5 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33				
67	金属表面处理及热处理加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外； 年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下和用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 的除外）	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

建设
内容

1.2 项目基本情况

项目名称：乐乐储能电池外包装喷涂建设项目

建设单位：三明乐乐五金制品有限公司

建设地点：福建省宁化县城南镇工业南路 28 号-2 厂房

建设性质：新建

总投资：15000 万人民币，环保投资：45 万人民币；

劳动定员及工作制度：项目劳动定员 10 人。单班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

生产规模及产品方案：年生产储能电池外包装 10 万件。

2、建设内容

项目主要工程组成如表 6 所示。

表 6 项目工程组成表

项目组成		主要建设内容及规模
主体工程	生产车间	磷化处理区、喷粉区、高温烘烤区
公用工程	供水	接市政供水管网
	供电	接市政供电系统
环保工程	废水处理	(1)生活污水经生活污水处理设施处理后排入到宁化县污水处理厂。 (2)生产废水经“隔油池+沉淀池”处理后循环使用，不外排。
	废气处理	(1)高温烘烤废气：经集气装置+双套活性炭处理后，通过 15m 的排气筒 (DA001) 高空排放。 (2)喷粉废气：喷粉生产线配有粉尘回收系统，经滤芯除尘器处理后，通过 15m 高的排气筒 (DA001) 高空排放，滤芯除尘器过滤的塑粉回用于喷粉工序。
	噪声处置	设备采取减震、消声、隔声等降噪措施。
	固废处置	设一处危险固废暂存间，储存间贴明显警示标志并设好围堰和地面防渗，危险固废收集后委托有资质的单位处置。 设一般固废暂存区，生产固废统一收分类收集后外售。 设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫工人清理处置。

3、主要原辅材料及生产设备

(1) 主要产品、原辅材料

本项目主要生产产品、原辅材料及能源消耗详见表 7。

表 7 主要产品、原辅材料一览表

类别	名称	单位	数量	状态、储存方式、场所
主要产品	储能电池外包装	万件/年	10	固体、堆放、仓库

原辅材料	半成品铁件	吨/年	400	固体、堆放、仓库
	六合一磷化液	吨/年	1	固体、堆放、仓库
	热固性塑粉	吨/年	50	固体、堆放、仓库
能源消耗	水	吨/年	240	/
	电	kWh	100000	/
	石油液化气	吨/年	40	/

表 8 原辅材料性质介绍表

原辅材料名称	原辅材料性质介绍
热固性塑粉	<p>一种新型的不含溶剂 100%固体粉末状涂料。由环氧树脂、聚酯树脂、钛白粉、高光钡、助剂，颜料，等混合、粉碎、过筛而成。</p> <p>环氧树脂是无色透明颗粒，软化点 89-93℃，密度 1.15~1.25g/ml (20℃)，闪点 252℃，挥发份≤0.3%，环氧树脂分解温度在 200℃左右。耐热性、绝缘性、硬度和柔韧性都好。可用金属和非金属材料的胶黏剂，也可用以制造涂料、增强塑料或浇筑成绝缘制件等，并可以用于处理纺织品，可有防皱、防缩、耐水等作用，低分子量的环氧树脂可用作聚氯乙烯的稳定剂。</p> <p>聚酯树脂是白色或淡黄色薄片，软化点 104-120℃，沸点 170-172℃，密度 1.092g/ml (25℃)，闪点>230℃，聚酯树脂的分解温度 220℃左右。由邻苯二甲酸酐、间苯二甲酸酐等多元酸和乙二醇、新戊二醇等多元醇进行缩合制成含有端羧基的饱和聚酯树脂，广泛用于环氧/聚酯混合型涂料中，使其装饰性、施工性、储存稳定性方面具有优良性能。也可用于纺织涤纶纤维。</p> <p>钛白粉俗称钛白或钛白粉，化学式 TiO₂，分子量 79.9，白色无定形粉末，加热时变黄，受高温变棕色，冷时再呈现白色。熔点 1840℃，沸点 2900℃，密度 4.26g/ml (25℃)，闪电>2500℃。化学性质相当稳定，不溶于水，不溶于盐酸、硝酸和稀硫酸，溶于热浓硫酸、氢氟酸。用作重要的白色颜填料和陶瓷釉料，还用于制造金属钛、钛铁合金、硬质合金，橡胶、造纸用作填料，电机工业用于制绝缘体、电瓷等。</p> <p>高光钡是经化学提纯、超细加工而成的超细粉体。为无色斜方晶系结构，白色粉末，比重 4.50(15℃)，熔点 1580℃，化学性质相当稳定，具有阻隔和吸收高能射线能力。对钛白和其他颜料粒子有很好的空隙位隔能力。产品用途:主要用于高档油漆、粉末涂料、油墨、造纸、塑料、橡胶等。</p> <p>颜料主要为群青，是最古老和最鲜艳的蓝色颜料，无毒害，环保，属于无机颜料范畴，它用于提白，可消除白色涂料或其他白色颜料中的黄色，不溶于水，耐碱、耐高温，在大气中对日晒及风雨侵蚀极其稳定，但不耐酸，遇酸分解变色。</p> <p>助剂是种经过特殊加工二氧化硅吸附的丙烯酸酯流平剂，是一种能自由流动白色粉末。主要成分是丙烯酸酯的聚合物，软化点 80-100℃，可以用于环氧树脂粉末。</p>
六合一磷化液	<p>磷化液，是一种混合化学试剂，主要由硝酸锌、磷酸、氧化锌、水配制而成。磷化是金属与磷酸或酸性磷酸盐反应形成磷酸盐保护膜的化学过程，其主要作用是增强工件的耐蚀性、润滑性，增强膜层与工件的结合力。用法是先按磷化槽的大小算出所需各化学品的量，然</p>

后在混合桶内放入氧化锌，加水搅拌成稠浆状，然后缓慢加入磷酸，边加边搅拌，待溶液放热完毕，将其加入到已加水的磷化槽中，最后加硝酸锌到磷化槽中，搅拌均匀即可使用。本液的磷化时间为5~6min。

(3) 主要生产设备

项目主要工艺设备清单详见表9。

表9 主要生产设备清单

型号	设备名称	数量(台)
1	喷塑线	1
2	烤炉	1
3	静电喷粉台	3
4	手工喷粉台	1
5	磷化液池子(2m*8m*1m)	3

4、配套工程

(1) 给水工程

厂内用水主要为工件清洗用水及员工生活用水，由市政供水管网供给。

(2) 排水工程

本项目生产废水为工件清洗用水，经隔油池+沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网排入宁化县污水处理厂。

(3) 供电

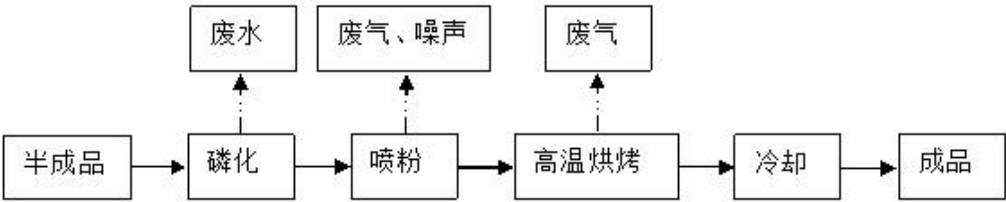
本项目供电由市政电网供电。

(4) 供热

本项目供热使用液化石油气进行供热，年使用液化石油气40吨。

5、厂区平面布置

项目租赁已建厂房作为生产用房，在内部分隔为仓库及生产区块，仓库分两部分分别堆存原材料及成品，生产区块内放置磷化槽、喷粉线、烤炉等机械设备，产生工艺废气的工艺单独布置，做到最大程度密闭，尽量减少对外界的干扰。总平面布置功能分区明确、布置紧凑、生产流程顺畅，减少交叉干扰，有利于安全生产，便于管理。从总体上考虑，该厂的平面布局从环保角度分析是基本合理的。

工艺流程和产排污环节	<p>1、工艺流程</p> <p>拟建项目主要工艺流程及产污环节见图 2。</p>  <p>图 1 工艺流程及排污节点图</p> <p>2、主要工艺说明</p> <p>①磷化：将外购的半成品铁件在上货区进行清洁确保无油污，再放入磷化槽中添加六合一磷化液进行浸泡，磷化液与铁件表面进行化学反应，形成一层致密的磷化膜，增加工件耐蚀性与润滑性。该工序将产生废水，经隔油池+沉淀池处理后循环复使用。</p> <p>②喷粉：该工序在密闭的喷粉室中进行，使用热固性塑粉，采用人工和自动喷粉系统，喷粉时注意控制喷粉厚度与均匀性。此过程会产生粉尘、除尘器收集的塑粉和设备噪声。喷粉生产线配套设置有粉末回收系统，经滤芯除尘器处理后，通过 15m 高（DA001）排气筒高空排放，滤芯除尘器过滤的塑粉回用于的喷塑工序。</p> <p>③高温烘烤：将喷粉后的铁件放置在烤炉中，温度控制在 180~200℃，塑粉层逐渐熔化、流平、固化，使铁件表面变得平整光滑，并保温 15~20min。高温烘烤废气通过集气罩+双套活性炭吸附后处理由 15m 高（DA001）排气筒高空排放。</p> <p>④冷却：经过高温烘烤的铁件采用自然冷却的方式进行降温，冷却后对铁件进行质量检定，确保符合生产要求。</p> <p>⑤成品：对合格的产品进行包装，成品铁件按照客户需求进行发货销售。</p>
	与项目有关的原有

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

1、大气环境质量现状

为了解项目区常规污染物浓度，本次评价引用《三明市环境空气质量月报（2023年10月）》中大气环境质量评价及数据。2023年10月份，宁化县城区空气质量达标天数比例为100%。SO₂平均值为5μg/m³；NO₂平均值为4μg/m³；PM₁₀平均值为21μg/m³；PM_{2.5}平均值为10μg/m³；CO浓度为0.6mg/m³；O₃浓度为96μg/m³。空气质量综合指数为1.52，首要污染物为臭氧。2023年10月宁化县监测的各污染物浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，故本项目所在区域环境空气质量现状良好。



图2 三明市环境空气质量月报（2023年10月）

2、地表水环境质量现状

根据三明市宁化生态环境局公布的《2021年5月宁化县环境质量状况》中水环境质量评价及数据，2021年5月份宁化县省控地表水八板桥断面、东溪（沙溪）口断面、西门桥断面、溪背桥断面水质均符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)II类标准，桂口井断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准，水质达标率100%。具体结果见表6。

区域
环境
质量
现状

表 11 2021 年 5 月宁化县省控地表水断面水质监测结果

检测点位名	pH 值 (无量纲)	DO (mg/L)	COD _{Mn} (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	TP(mg/L)	TN(mg/L)	水质类别
八板桥	7.81	9.31	2.6	0.177	0.07	0.7	II
东溪(沙溪)口	7.45	7.11	2.3	0.123	0.06	1.36	II
西门桥	7.54	7.87	2.3	0.026	0.03	1.26	II
溪背桥	7.65	7.47	3	0.029	0.06	0.96	II
桂口井	7.7	8.2	3.3	0.132	0.11	0.93	III

由此可知，区域地表水环境质量现状较好。

3、声环境质量现状

根据生态环境部环境工程评估中心“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。”

根据现场勘探情况可知，本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，可不进行声环境质量现状的监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

因项目租赁已建厂房进行生产，厂房内及厂房周边地面均已进行水泥硬化。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 中污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。但要求建设单位做好土壤污染防治工作，生产过程中加强管理，避免对土壤环境造成不良影响。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目地下水环境影响评价类别为IV类，项目区域及周边不涉及饮用水源，项目区域无集中式饮用水水源地准保护区及以外的补给区，无国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，地下水环境敏感程度为不敏感，故项目可不开展地下水环境影响评价。

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。距离本项目最近的居民区为南侧 400 米的云海新天地。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水

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、泉水等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目用地性质属于工业项目用地且租赁已建厂房，故无生态环境保护目标。

表 12 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	相对项目的方位和最近距离	目标规模、主要功能	保护要求
大气环境	云海新天地	南侧 400m	300 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准
水环境	翠江	南侧 700m	III类水体	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准
声环境	50m 范围内无声环境敏感目标			
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、温泉水等特殊地下水资源			
生态环境	厂区用地范围内无生态环境保护目标			

环境保护目标

1、废水排放标准

本生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网排入宁化县污水处理厂，排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B级标准，同时需满足宁化县污水处理厂进水水质标准。宁化县污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准；生产废水经隔油池+沉淀池处理后循环使用，不外排。

表 13 废水排放标准

序号	污染物	生活污水排放标准		宁化县污水处理厂尾水
		GB8978-1996表4中三级标准和GB/T 31962-2015表1和B级标准	宁化县污水处理厂进水水质要求	GB18918-2002表1一级A标准
1	pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）
2	COD	500mg/L	350mg/L	50mg/L
3	BOD ₅	300mg/L	250mg/L	10mg/L
4	悬浮物	400mg/L	300mg/L	10mg/L
5	氨氮	45mg/L	45mg/L	5mg/L

2、废气排放标准

项目烘烤工序产生的有组织非甲烷总烃及厂界无组织非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中的排放限值；厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1排放限值要求；喷塑粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

表 14 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	企业边界监控点浓度限值（mg/m ³ ）
非甲烷总烃	60	15	2.5	2.0

表 15 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物	排放限值（mg/m ³ ）	特别排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

表 16 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	1.0(周界外浓度最高点)

3、噪声排放标准

项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见表 17。

表 17 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类 别	单 位	昼 间	夜 间
3 类	dB(A)	65	55

4、固体废物

一般工业固体废物的临时贮存和管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及环保部 2013 年第 36 号公告修改单的要求；危险固废的临时贮存和管理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及环保部 2013 年第 36 号公告修改单的要求；生活垃圾的贮存处理按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)、《城市环境卫生设施规划标准》(GB50337-2018)中的要求进行综合利用和处置。

5、总量控制

根据福建省环境保护局《关于做好建设项目环保审批污染物总量控制有关工作的通知》（明环控〔2007〕18号），通知要求新建项目应采用符合国家产业政策的生产工艺、技术、设备，通过推行清洁生产，提高资源的综合利用率，落实各项环保措施，尽可能减少污染物的排放量。

根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权有关问题的通知》（闽环保财〔2017〕22号）“现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分，对单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水经说明去向，不核定初始排污权。”根据本项目的排污特点，本项目生产废水经处理后回用，无外排，生活污水经化粪池处理后经市政管网纳入宁化县污水处理厂集中处理，不单独分配总量。

本项目有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）年排放量为 0.0168 吨，为金属制品业且涉及涂装，属于挥发性有机物排放重点行业，不满足相关豁免要求，需对挥发性有机物排放量进行调剂。经与三明市宁化生态环境局协商调剂后，VOCs 控制总量符合要求。

总量
控制
指标

表 18 项目总量控制指标情况汇总

污染物类别	指标类别	总量控制项目	预测排放量总量(t/a)	建议申请总量(t/a)	备注
废气	非约束性指标	非甲烷总烃	0.0168t/a	0.0168t/a	通过三明市宁化县生态环境局进行申请调剂

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目建设用地为平整土地，施工期主要建设内容为厂房建设、生产设备的安装及环保设施的建设等，施工过程中会产生废水、扬尘、噪声和固体废物。</p> <p>(1) 废水</p> <p>本项目施工污水类别较多，某些水污染物的浓度比较高，处置不当会对施工场地周围的水环境产生短时间的不良影响，因此，必须采取有效措施杜绝施工污水的环境影响问题。</p> <p>①在项目施工时应加强对废料、油料等潜在水质污染物的控制和管理，不能随意倾倒，避免被雨水冲刷进入水体，严禁将含油污水直接排入水中；</p> <p>②生活污水经化粪池处理后排放至园区污水管网进入宁化县污水处理厂统一处理；</p> <p>③在施工初期开挖过程弃土暂时堆放，如遇雨水冲刷，会产生水土流失，大量污泥堵塞雨水管道并污染附近水域。因此应在临时堆土场附近做好引水沟、沉淀池等以防不测，但最关键的应及时处理弃泥。此时更应搞好排水的管理，杜绝把地面污物垃圾泥土等一并冲入河道。</p> <p>(2) 废气</p> <p>根据现场踏勘，项目周边以厂房、空地为主。距离敏感目标较远，但建议建设单位在建筑物四周设置防尘网罩，定期洒水以降低扬尘对敏感目标的影响，出入本项目施工场地的车辆须净车出场、密封运输，运输途中还要防止“滴漏撒”现象的发生，施工扬尘的影响是暂时的，将随着施工的开始而告终。</p> <p>在工程施工期间，使用液体燃料的施工机械及运输车辆发动机排放的尾气中含有 NO₂、CO 等污染物，当车辆进出工地及在外界道路上行驶时，可能会影响区域。一般情况下，机械和车辆尾气污染物的排放量不大，对周围环境的影响很小。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>施工期的主要噪声源是施工机械作业时产生的噪声和振动、出入施工场地车辆（主要是建筑材料运输车辆）产生的噪声。要求建设单位做好场界噪声防治工作，具体为：</p>
---------------------------	---

①设备选型上尽量采用低噪声设备，如振捣器采用高频振捣器等；

②固定机械设备与挖土、运土机械（如挖土机、推土机等）可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；

③对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动及消声器的损坏而增加其工作时的噪声级。

④在项目场界周围安装 8m 高围挡，确保场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的要求。

本项目距离敏感目标距离较远，但应合理安排施工作业时间，严禁高噪声设备在作息时间中午（12:00~14:00）期间作业，禁止在夜间（22:00~6:00）施工作业，因特殊需要连续施工作业的，必须报有关管理部门批准，才能施工。建设单位应及时跟周边居民沟通，以取得周边居民的谅解和支持。施工期噪声影响是暂时性的，随着施工期结束其影响也将消失。

（4）固体废物

施工期固废主要有建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。

施工期建筑垃圾必须按照市容环卫、环保和建筑业管理部门的有关规定进行处置，将混凝土块连同弃土、砖瓦、弃渣等外运至指定的垃圾堆放场所或用于回填低洼地带，建筑垃圾中钢筋等回收利用，其它用封闭式废土运输车及时清运，不能随意抛弃、转移和扩散。防止出现将垃圾随意倒入附近河道的现象。

施工人员生活垃圾可委托环卫部门统一收集处理，对环境影响不大。

1、废气

1.1 污染源强

本项目废气主要为喷粉废气、高温烘烤废气。

(1) 喷粉废气

本项目共设 1 条喷塑线及 1 个喷塑房，喷塑工序采用静电喷塑工艺，工作时间为 2400h/a，过程中会产生喷涂粉尘。本项目喷塑工序采用静电喷粉工艺，使用 100%的热固性塑粉（简称塑粉），在喷涂过程中不产生有机废气。静电喷涂是将粉末在密闭的喷粉室内进行，喷塑工序产生的主要废气污染物为颗粒物，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（评估版）-33 金属制品业-工业粉尘的产污系数为 300kg/吨粉末涂料，项目塑粉年用量为 50 吨，则喷塑粉尘产生量为 15t/a，风机量为 5000m³/h，工作时间为 2400h/a，经滤芯除尘器（处理效率为 95%）处理后，通过 15m 高（DA001）排气筒高空排放。

(2) 高温烘烤废气

项目工件喷塑后进行烘干固化，固化温度控制在约 180~200℃，固化过程中可能会有极少量的低聚物有机废气产生，根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（评估版）-33 金属制品业-挥发性有机废气的产污系数为 1.2kg/吨粉末涂料，项目塑粉用量约为 50t/a，则烘干废气的产生量约为 0.06t/a。拟在高温室上方设置一套集气罩+双套活性炭串联处理装置，集气罩收集效率为 90%，活性炭吸附效率为 80%，则总处理效率为 96%，处理后由 15m 高（DA001）排气筒高空排放，活性炭吸附装置风机风量为 5000m³/h，年工作时间为 2400h。

(3) 污染物汇总

污染物产排情况见表 19。

表 19 项目污染物废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间 (h/a)
				核算方法	废气量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	产生量		工艺	效率 (%)	核算方法	废气量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放量		
							kg/h	t/a						kg/h	t/a	
高温烘烤	高温间	DA001	非甲烷总烃	产污系数法	5000	5.0	0.025	0.06	集气罩+双套活性炭吸附装置	96	根据处理效率计算	5000	0.18	0.0009	0.00216	2400
喷粉	喷塑线	DA001	颗粒物	产污系数法	5000	1250	6.25	15	滤芯除尘器	95	根据处理效率计算	5000	62.5	0.3125	0.75	2400
高温烘烤	高温间	无组织	非甲烷总烃	物料计算法	/	/	0.0025	0.006	车间内无组织排放	/	/	/	/	0.0025	0.006	2400

运营期环境影响和保护措施

表 20 大气排放口基本情况

排放口编号	污染物	排气量 (m ³ /h)	最大排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径(m)
DA001	非甲烷总烃	5000	0.0009	15	0.5
DA001	颗粒物	5000	0.3125	15	0.5

1.2 废气影响分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，确定项目大气环境影响评价等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。大气环境防护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。

本项目的大气环境防护距离按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的计算模式进行计算，估算结果表明，项目所有污染源污染物正常排放时，厂界外为无超标点，不需要设置大气环境防护距离。

表 21 大气污染物排放量核算

排放源类型	污染物	排放总量 (t/a)
有组织	非甲烷总烃	0.0108
	颗粒物	0.75
无组织	非甲烷总烃	0.006

1.3 废气污染治理措施及可行性

(1) 措施可行性

高温烘烤废气：通过集气罩+双套活性炭吸附后处理由 15m 高 (DA001) 排气筒高空排放；

喷粉废气：经滤芯除尘器处理后，通过 15m 高 (DA001) 排气筒高空排放；

项目产生的废气经生产上废气治理措施处理后达标排放，结合厂区绿化降低污染物对环境的有影响。

(2) 有机废气

活性炭是一种很细小的碳粒有很大的表面积，而且碳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，由于碳粒的表面积很大，所以能与气体充分接触。这些气体碰到毛细管被吸附，起到净化作用。

活性炭比表面积一般在 700~1500m²/g，故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中

的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程。活性炭吸附的优点：吸附效率高、运行成本低、维护方便、能同时处理多种混合废气，活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，具有工艺成熟、效果可靠，易于回收有机溶剂，设备简单、紧凑，占地面积小，易于使用、便于维护管理等特点，因此被广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气治理。

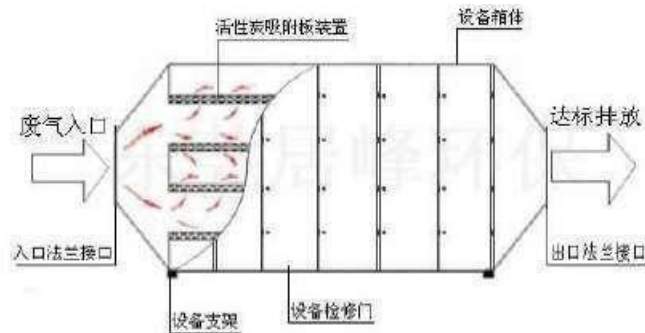


图3 活性炭吸附结构图

非甲烷总烃可以达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1标准限值，采取集气罩+双套活性炭吸附装置+15m排气筒处理措施具有技术可行性。

(3) 有机废气密闭收集措施

建设单位应加强高温烘烤工段的密闭程度，减少有机废气的排放，尽量做到密闭收集，集气罩应靠近污染源，增大集气面积与集气效率。集气罩收集的工艺废气通过管道输送至净化装置处理达标后外排。集气装置、管道布置在生产工艺的前提下，确保废气收集率，减少废气无组织排放量。在不影响生产的情况下，集气罩收集尽可能靠近污染源。对产生废气工艺环节、设备，应采取密闭、负压等操作措施。项目车间与设备因人员与原辅材料进出会造成废气外溢，故存在无组织排放，建设单位应采取以上措施，减少无组织排放。

2、废水

2.1 污染源强

(1) 生产废水

本项目生产废水为工件磷化废水，工件在磷化槽中添加六合一磷化液进行浸泡

磷化，清洗槽为5m³，日用水量5t/d（即1500t/a），损耗0.2t/d（即60t/a），产生清洗废水4.8t/d（即1440t/a）。将表面清理干净，由于清洗水水质要求不高，可循环使用，经隔油池+沉淀池处理后循环使用，不外排，仅补充损耗水量0.2t/d（即60t/a）。

(2) 生活用水及生活污水量分析

本项目劳动定员 10 人（2 人住厂），年工作 300 天，每天工作 8 小时，单班制，住厂职工生活用水定额取 100L/d·人，不住厂职工生活用水定额取 50L/d·人，则生活用水量约 0.6t/d（即 180t/a）；排水量按用水量的 85 %计，则排水量为 0.51t/d（即 153t/a）。项目生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入宁化县污水处理厂进行进一步处理。

表 22 废水主要污染物产生及排放量

污水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		处理后浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	园区污水处理厂排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)				
生活污水	153	COD	400	0.0612	200	0.0306	60	0.0092
		BOD ₅	250	0.0383	100	0.0153	20	0.0031
		SS	220	0.0337	100	0.0153	20	0.0031
		氨氮	35	0.054	35	0.054	8	0.0012

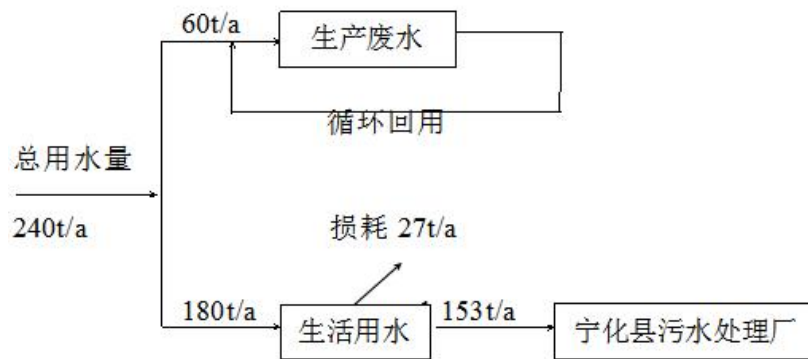


图 4 项目水平衡图

3、噪声

3.1 污染源强

本项目主要的噪声污染源为机械设备运行时产生的噪声，其主要设备噪声级见表 23。

表 23 项目主要设备噪声一览表

型号	设备名称	数量	治理前声级	噪声属性及性质	治理措施	治理后声级
1	喷塑线	1	80-85	点源	高噪声设备基础安装减振, 进行装消声器等降噪措施	≤75dB(A)
2	烤炉	1	75-80	点源		
3	静电喷粉台	3	75-80	点源		
4	手工喷粉台	1	70-75	点源		

3.2 噪声达标情况

本项目主要的噪声污染源为机加工设备、喷粉生产线、固化烘道产生的噪声, 根据类比分析, 该项目总噪声声级在 70~85dB(A)之间。项目通过选用低噪声、振动小的设备, 以及采取对机加工设备基础安装减振等, 通过车间墙体隔声降噪后, 本项目生产车间噪声可降至 75dB(A)。

(1) 预测方法:

①点声源预测模式

$$L_{\text{oct}}(r) = L_{\text{oct}}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{\text{oct}}$$

$L_{\text{oct}}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{\text{oct}}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减。

②各声源在预测点产生的声级的合成

$$\bar{L} = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right] - 10\lg n$$

式中: L ——为 n 个噪声源的合成声级;

L_i ——为第 i 个噪声源的声级;

n ——为噪声源的个数。

(2) 厂界噪声预测结果见表 24。

表 24 厂界噪声预测值表

噪声源	设备噪声	距离衰减	其他因素衰减	厂界噪声预测值 dB(A)
		厂界方位		
车间	75	西	声屏障、空气吸收、地面效应等衰减	55
		南		54
		东		55
		北		53

边界达标分析：本项目实行白班制；根据表 24 预测结果表明，项目内产生的噪声在经墙体隔声和距离自然衰减的情况下，项目边界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

(3) 噪声防治措施

为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准，本报告建议采用以下降噪措施：

(1) 项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。

(2) 加强车间内的噪声治理，对项目厂区高噪声设备采用隔声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声。

(3) 加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护

(4) 车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或少鸣喇叭。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求，措施可行。

4、固体废物

4.1 污染源强

(1) 生产固废

本项目以金属材料为主要原材料，生产加工过程会有一些量的边角废料产生。按照钢材加工材料利用率的一般情况，钢材利用率为 98%，本项目钢材使用量为 400t/a，则废边角料产生量约 8t/a。这部分废料属于一般工业固体废物，暂存于一般固体废物堆放区，定期外售。

(2) 危险废物

① 废活性炭

项目固化工序产生的废气通过活性炭吸附处理，按 1t 活性炭吸附 0.25t 废气的经验估算，一年更换一次，本项目共有约 0.00864 吨挥发性有机废气被吸附，则项目总废活性炭产生量为 0.03456t/a；废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49，集中收集后委托有资质的危废处置单位进行处置。

②废包装桶

废包装桶：本项目使用六合一磷化液后产生废弃空桶；根据建设单位提供资料，产生量约 0.3t/a，此废桶集中堆放，委托有资质单位处理。对照《国家危险废物名录》(2021 年)，涂料空桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。

(3)生活垃圾

本项目劳动定员 10 人（2 人住厂），依照我国生活污染物排放系数，住厂取 1.0kg/人·天，不住厂取 0.5kg/人·天，则预计生活垃圾产生量为 1.8t/a。厂区内设置垃圾桶收集后定期由环卫部门统一清运。

本项目固废产生情况及处置方式详见表 25。

表 25 项目固体废物产生情况一览表

固废种类	废物类别	废物代码	产生量	最终处置方式
边角料	一般固废	--	8t/a	外售物资回收单位
废活性炭	危险废物	900-039-49	0.03456t/a	设置专用危险废物储存间，经妥善分类收集后，委托有危险废物处理资质的单位统一清运处理
废包装桶	危险废物	900-041-49	0.3t/a	
生活垃圾	生活垃圾	--	1.8t/a	分类收集后，环卫部门统一清运处置

4.2 管理要求

固体废物的收集方式强调采用分类收集，即各种垃圾按不同性质，分别收集处置。

(1) 生活垃圾处置

生活垃圾极易腐败发臭，必须定点收集，及时清运或处理。可在厂区生产区和办公生活区设置一些垃圾收集桶。厂区应配备专职的清洁人员和必要的工具，负责清扫厂区，维持清洁卫生，生活垃圾收集后委托环卫部门处理。

(2) 一般工业固体废物

金属边角料外售物资回收单位综合利用。

(3) 危险废物

本项目所产生的危险废物产生后放至危废间贮存，做好分区防渗工作。

危废暂存管理需按以下要求进行：

危废间应做好防渗要求，危险废物暂存间内的各类危险废物应分类存放，建设单位应加强危险废物的管理，注意台账的完善，定期对危废暂存间进行检查维修。还应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单的要求进行贮存，贮存应符合下列要求：

- ①必须将危险废物装入密闭容器内，并确保完好无损；
- ②装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；
- ③应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ④盛装危险废物的容器材质要与危险废物相容(不相互反应)；
- ⑤盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

流转管理要求：企业必须对危险固废进行申报登记，制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，确保固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

本项目危险废物转移全过程环境管理如下：

目前，福建省已建立福建省固体废物环境监管平台，危险废物已实行网上电子联单管理，企业运营过程产生的危险废物应按管理平台流程填报，主要流程包括：

①产生单位填写电子联单。转移当天，产生单位登陆省固废平台填报转移信息，即电子联单第一部分内容，确定无误后保存提交，并打印加盖公章，交付危险废物运输单位核实验收并随车携带。

②接收单位填写电子联单并完成审核。危险废物运至接收单位后，运输单位将随车携带的纸质联单交接收单位，接收单位对危险废物核实验收，确认转移信息无误后，当天登录省固废平台填写电子联单第二部分和第三部分内容并确认提交。发现联单第一部分转移信息有误的，退回产生单位修改重新提交确认。

③打印电子联单并盖章存档备查。电子联单确认完毕后，产生单位打印一式5份纸质联单，产生单位和接收单位分别盖章，产生单位、接收单位、运输单位、产生地生态环境局和接受地生态环境局各存一份备查。发生转移12天内由产生单位将联单报送所在地生态环境局，并附上对应过磅单。

④生态环境局核查并汇总上报市局。各生态环境局对省固废平台电子联单、企业报送的纸质联单和过磅单进行核对，确认无误后于每月15日前汇总上月的危废

转移情况报送市生态环境局(危险废物管理—危险废物转移管理—转移联单管理—联单查询—导出)。

另外，危险废物处置或利用单位必须具备相应的能力和资质，不允许将危险废物出售给没有加工或使用能力的单位和个人，废物处理之前需要对其生产技术、设备、加工处理能力进行考察，保证不会产生二次污染，废物处理之后还要进行跟踪，以便及时得到反馈信息并处理遗留问题。

5 环境风险分析

5.1 风险评价依据

(1) 风险调查

项目原辅材料均不属于易燃易爆、有毒有害的危险化学品，其中塑粉含有可燃成分。项目风险源主要为陶化剂、除锈剂暂存区，主要环境风险为原料暂存区储存不当引发的泄漏、火灾；危废暂放处的危废泄漏以及发生火灾时进行救援产生的消防废水二次污染。

(2) 风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分详见下表26。

表 26 评价工作级别

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

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

通过对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，本项目所涉及物质均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的突发环境事件风险物质， $Q=0<1$ ，因此，本项目的环境风险趋势为I，本项目的环境风险评价工作等级为简单分析。

5.2 风险识别

(1) 物质风险识别

本项目生产使用的主要原辅材料不属于易燃易爆、有毒有害的危险化学品。

(2) 生产系统危险性识别

本项目主要化学物质为六合一磷化剂等，化学物质存放不当导致泄漏可能造成环境污染。

5.3 环境风险防范措施

(1) 原料的贮存搬运和使用防范措施

磷化剂等原料应由专人负责管理，并配备可靠的个人安全防护用品；管理人员应熟悉物质性能及安全操作方法，培训上岗。储存室应符合防火、防爆、通风、防晒、防雷以及隔离带等安全要求，安全防护设施要保持完好。储存室外应有明显的安全警示标志。储存室应根据化学品性能分区、分类、分库贮存，并有标识。储存室电气设备应符合防火、防爆等安全要求。储存室必须保持通风良好。储存室贮存量不超过 $0.5t/m^2$ ，现场使用贮存量以当班产量为限；储存室贮存时，安全通道不小于 $1\sim 2m$ ，垛距不小于 $0.5m$ ，与墙的距离不小于 $0.5m$ 。遇火、遇热、遇潮能引起燃烧或发生化学反应、产生有毒气体的物质不得在露天或在潮湿、积水的建筑物中贮存。原料一律凭领料单发放，领料单上应有使用部门、数量、物料名称和规格，并经主管签字；入库时应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏；入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理；出入库前均应进行检查验收、登记，验收内容包括：数量、包装、危险标志。经核对后方可入库、出库，当物品性质未弄清时不得入库。

(2) 危废防范措施

项目在生产过程中产生危废，项目应做好相关的风险防范措施及应急措施，以防治风险发生对车间工作人员及周边环境造成影响，具体措施如下：

①项目在生产过程中产生的危废应及时收集，妥善保管；放置于专用的危废暂存间，并保持通风阴凉；

②远离火种、热源，工作场所禁止吸烟等；

③配备相应品种的消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查；

④委托有资质的单位处置，并做到专车专用，并标有相关标志。

⑤危废暂放处按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗防漏处理。

5.4 小结

本项目生产过程未涉及危险化学品，可能发生的主要环境风险为液态物质泄露、火灾事故引发的次生环境污染事故，建设单位严格按照操作规程操作，制定切实可行的事故应急救援措施及预案下，本项目环境风险在可接受的范围内，对周围环境的影响不大。

6、土壤环境分析

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第十八条的规定，“各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价”。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中的评价工作等级的判定依据。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表3 污染影响型项目分级表，本项目位于福建省三明市宁化县城南镇工业南路28号-2厂房，项目租赁工业用地与工业厂房，土地性质合理，项目为金属工件加工，对土壤的污染较轻，本项目属于不敏感类型，对照导则中附录A 土壤环境影响评价项目类别，项目类别为IV类。本项目占地面积为50000m²，属于小型（≤5hm²）。

综上所述，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表4中污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价。但要求建设单位做好土壤污染防治工作，生产过程中加强管理，避免对土壤环境造成不良影响。

7、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目地下水环境影响评价类别为IV类，不进行评价工作等级的划分，本评价不再对地下水环境影响进行评价。

项目一般工业固废暂存场所及危险废物暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）固废临时贮存场所的要求及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况，不会对评价区地下水产生明显影响，其影响程度是可接受的。

8、自行监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》(生态环境部第11号)可知,本项目需申请简化管理的排污许可证。

表 27 固定污染源排污许可分类管理名录(摘录)

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十八、金属制品业				
81	金属表面处理及热处理加工 336	纳入重点排污单位名录的,专业电镀企业(含电镀园区中电镀企业),专门处理电镀废水的集中处理设施,有电镀工序的,有含铬钝化工序的	除重点管理以外的有酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、热浸镀(溶剂法)、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的	其他

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ918-2017),制定相应的自行监测计划,具体见表28。

表 28 本项目环境监测计划监测内容一览表

	项目	监测内容	监测频次	监测点位
自行 监测	废水	pH、SS、BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N	每年一次	生活污水总排放口
	废气	非甲烷总烃	每年一次	DA001
		颗粒物	每年一次	DA001
		非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	厂界上下风向、厂区内
	噪声	昼夜等效连续 A 声级	每季一次	东、西、南、北厂界各设一个监测点位

9、清洁生产分析

清洁生产是一项实现经济与环境协调发展的环境策略,是实现社会经济可持续发展的一项根本性措施。清洁生产将整体预防的、综合的、持续的环境战略应用于生产过程、产品和服务中去。推行清洁生产的目的是最终实现节能、降耗、减污和增效。

本次评价主要从资源能源利用、原材料指标、生产过程、废物处理与综合利用以及环境管理要求等五个方面进行分析。

(1) 资源能源利用

本项目以电能作为能源,使用少量液化石油气作为供热能源,电能、液化石油气属清洁能源,从能源利用分析,基本符合清洁生产要求。

(2) 原材料指标

原材料指标应能体现原材料的获取、加工、使用等各方面对环境的综合影响。本项目为金属制品生产项目，根据原辅材料性质可知，项目主要原料均属于无毒无害物质。

(3) 生产过程

对照《产业结构调整指导目录（2024年）》，本项目采用行业通用的生产工艺，在设备选择上，项目不使用国家限制、淘汰类的生产设备，符合清洁生产要求。

(4) 环境管理要求

①原材料管理

本项目使用的原材料主要为金属材料、磷化剂、塑粉等，均为行业中较常使用的材料。原材料管理不严和储运过程的损失是造成原材料消耗高的原因之一。原材料若露天堆放，经常随雨水流失，不仅损失原材料，也污染环境。项目原料堆场设于车间内，有挡棚，可避免不必要的损失。其原料堆场配有专人管理，严格控制原料使用量，对原料消耗进行定额管理制度。

②生产管理

本单位对生产设备布局较为合理，缩短了物料的输送距离，并对设备和生产过程严格管理，减少生产过程中各种原料的浪费。

(5) 小结

综合以上分析，本项目采用的生产工艺符合产业政策，物耗、能耗低，各项污染物均得到了有效处理，全部实现达标排放，并对废物进行了资源化利用，处于国内先进水平。从上述分析可知，本项目符合清洁生产要求。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	集气罩+双套活性炭吸附装置	非甲烷总烃排放达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783—2018)中的排放限值。
	DA001	颗粒物	滤芯除尘器	颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准。
	厂界、厂区内	非甲烷总烃、颗粒物	/	项目无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)附录A的表A.1的相应规定。 颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值。
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮	生活污水经生活污水处理设施处理后通过市政管网排入宁化县污水处理厂	生活污水执行《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/T 31962-2015)表1B级标准,同时需满足宁化县污水处理厂进水水质标准。
	磷化废水	SS、COD、石油类等	循环使用不外排	
声环境	噪声	等效 A 声级	高噪声设备设置基础减振、隔声等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。
固体废物	一般固体废物	报废品、边角料	边角料外售物资回收单位、生活垃圾委托环卫部门清运	一般工业固废的暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
		职工生活垃圾		
危险固体废物	危险固体废物	废活性炭	临时储存于危险废物暂存间,委托有资质的单位处理处置 废包装桶由厂家回收再利用	危废储存场所满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及其修改单要求。危废转移应严格按《危险废物转移联单管理办法》要求
		废包装桶		
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间、废水处理设施应做好防渗要求,危险废物暂存间内的各类危险废物应分类存放,建设单位应加强危险废物的管理,注意台账的完善,定期对危废暂存间进行检查维修。还应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及修改单的要求进行贮存,厂区各个部分做好分区防渗措施。			
生态保护措施	无			

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
环境风险防范措施	做好原料的贮存搬运和使用防范措施、危险废物贮存等过程做好防渗漏措施。			
其他环境管理要求	<p>1、竣工环境保护验收</p> <p>根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，以下简称《条例》，自 2017 年 10 月 1 日起施行），《建设项目环境保护管理条例》第十七条修改为“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”，因此至 2017 年 10 月 1 日起取消“建设项目竣工环境保护验收”行政审批事项，环保设施竣工验收主体由环保部门转为建设单位，建设单位需自行验收，在验收过程中与环评单位、环保施工单位、环保设计单位、监测单位、专家等共同组成验收组对项目进行竣工环保验收，进一步强化了建设单位的环境保护“三同时”主体责任。</p> <p>根据《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号，自 2017 年 11 月 22 日起施行），建设项目需要配套建设水、噪声或者固体废物污染防治设施的，新修改的《中华人民共和国水污染防治法》生效实施前或者《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》修改完成前，应依法由环境保护部门对建设项目水、噪声或者固体废物污染防治设施进行验收。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>2、排污许可管理要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(生态环境部 第 11 号)可知，本项目需申请简化管理排污许可证。</p> <p>3、环保信息公开要求</p> <p>根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令 第 31 号)，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作，排污单位应当公开以下信息：</p> <p>(一)基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，</p>			

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
				<p>以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>(二)排污信息，包括主要污染物及其他污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</p> <p>(三)防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>(四)建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>(五)其他应当公开的环境信息；</p> <p>列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。</p> <p>建设单位应按照上述要求公开建设项目的相关信息，采取的信息公开途径可包括：①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。</p> <p>4、退役期环境影响</p> <p>项目所使用的原料可返回原厂家或出售给其它企业，对周围环境无影响。原材料在暂保存期应设专门地点存放，专人看管。</p> <p>项目退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则：</p> <p>(1) 在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相应企业。</p> <p>(2) 在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给物质回收单位。本项目所使用的设备在退役后应根据上述两个原则将生产设备售给相应的企业或予以报废，出售给物质回收单位。</p> <p>5、排污口规范化</p> <p>一切排污单位的污染物排放口(源)必须实行规范化整治，按照(GB15562.2-1995)《环境保护图形标志》的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。一般性污染物排放口(源)可设置提示性环境保护图形标志牌，排污口可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌。要求各排污口(源)提示标志形状采用正方形边框，背景颜色用绿色，图形颜色用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p>



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
	排放部位 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	危险废物	
图形符号						
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框		
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色		
图形颜色	白色	白色	白色	黑色		

图 5 各排污口(源)标志牌设置示意图

(1) 废气排放口的整治及规范

①有组织排放的废气。对其排气筒数量、高度和泄漏情况进行整治。

②排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求

③无组织排放有毒有害气体的，应加装引风装置，进行收集、处理，并设置采样点。

(2) 废水排放口的整治及规范

本项目生活污水处理后经市政管网排入宁化县污水处理厂，要求做到雨污分流，设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。

六、结论

综上所述，本项目符合当地城市发展规划和环境功能区划，选址合理可行。项目建设符合国家产业政策，具有良好的社会与经济效益，将促进当地的经济的发展。项目应严格执行建设项目“三同时”制度，加强管理，制定环境保护管理规章及制度，确保各项污染物达标排放。拟建项目不存在重大风险源，本行业环境风险水平较低，采取的污染防治措施可行，加强落实环境管理与环境监测计划，满足区域环境功能区划和总量控制的要求。因此，本项目的环境风险水平较低，风险水平是可接受的。在项目采取了本评价提出的环保措施及建议情况下，污染物能做到达标排放，不会降低项目所在区域环境质量，并满足区域的总量控制；从环保角度论证该项目建设是可行的。

长沙成智格环境评估有限公司

2023年12月1日

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位 t/a)

分类	项目	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
生活污水		水量	/	/	/	153	/	153	+153
		COD	/	/	/	0.0092	/	0.0092	+0.009 2
		BOD ₅	/	/	/	0.0031	/	0.0031	+0.003 1
		SS	/	/	/	0.0031	/	0.0031	+0.003 1
		氨氮	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.001 2
废气		非甲烷总烃	/	/	/	0.00216	/	0.00216	+0.002 16
		颗粒物	/	/	/	0.75	/	0.75	+0.75
一般工业 固体废物		报废品、边角 料	/	/	/	8.0	/	8.0	+8.0
生活垃圾		职工生活垃圾	/	/	/	1.8	/	1.8	+1.8
危险废物		废活性炭	/	/	/	0.03456	/	0.03456	+0.034 56
		废包装桶	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境关系图



附图 3 项目总平面布置图



附图 4 项目环境现状图



项目东侧



项目西侧



项目北侧



项目南侧

附件 1 项目委托书

长沙成智格环境评估有限公司：

根据《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《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，委托你公司编制乐乐储能电池外包装喷涂建设项目环境影响报告表。

三明乐乐五金制品有限公司

2023 年 11 月 10 日

附件 2 项目投资备案表

福建省投资项目备案证明（内资）

备案日期：2023年11月07日

编号：闽发改备[2023]G050275号

项目代码	2311-350424-04-01-693450	项目名称	乐乐储能电池外包装喷涂建设项目
企业名称	三明乐乐五金制品有限公司	企业注册类型	有限责任
建设性质	新建	建设详细地址	福建省三明市宁化县城南镇工业园
主要建设内容及规模	总建筑面积50000㎡，新建生产加工区48500平方米，综合办公、仓储、生活等配套区域11500平方米，购置先进生产设备，建设储能电池外包装静电喷涂生产线3条，年产储能电池外包装10万件。主要建筑物面积:50000平方米，新增生产能力（或使用功能）:储能电池外包装静电喷涂生产线3条		
项目总投资	15000.0000万元	其中：土建投资10790.0000万元，设备投资 3255.0000万元（其中，拟进口设备、技术用汇0.0000万美元），其他投资 955.0000万元	
建设起止时间	2023年11月至2024年11月		
凭此备案表按基本建设程序到自然资源、林业、生态环境、应急、建设等相关部门办理审批手续，未办理手续不得开工。宁化县发展和改革局 2023年11月07日			

注：上述备案信息的真实性、合法性和完整性由备案申报单位负责

福建省发展和改革委员会监制

附件3 营业执照



附件 4 土地证与产权证

不动产权第 0000170 号

闽 (2021) 宁化县

权利人	宁化县远粤不锈钢制管厂
共有情况	单独所有
坐落	宁化县工业路28号宁化县远粤不锈钢制管厂厂房
不动产单元号	350424 202010 GB00001 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/市场化商品房
用途	工业用地, 仓储用地/厂房
面积	宗地面积2427.29m ² /房屋建筑面积4656.95m ²
使用期限	2013年05月26日起至2063年05月26日止
权利其他状况	独用土地使用权面积: 2427.29m ² 房屋结构: 钢筋混凝土结构 专有建筑面积: 4656.95m ² 房屋总层数: 5层, 所在层: 1-5层

附件 5 法人身份证



附件 6 厂房租赁合同

厂房租赁合同

出租方 (以下简称甲方): 王武强

身份证号码: 350424197301041610

承租方 (以下简称乙方): 远粤五金制品有限公司

身份证号码: 350424197512131632

甲乙双方协商一致, 乙方承租甲方厂房一事, 自愿达成如下协议:

一、租赁地址: 远粤五金制品厂 幢 一层, 面积 500 平方。

二、租赁期限:

(1) 租赁期限自 2023 年 11 月 1 日至 2030 年 11 月 1 日止, 总计 7 年;

(2) 租赁期满, 甲方如有意续租, 则乙方在同等条件下有优先租权, 但必须在租赁期满前的 1 个月向甲方提出书面申请。

三、租金及支付方式:

(1) 租金为 4000 元/月, 押金 无 元;

(2) 支付方式: 按季度支付, 于本季度结束下季度 1 号至 5 号内结清本季度租金。

四、在租赁期内, 水电费、物业管理费乙方自理。

五、乙方应妥善保管租赁房屋及设施和其他财产, 由于保管不善造成租赁物损毁、灭失的, 应当恢复原状并承担赔偿损失。

六、乙方在租赁期间, 必须遵纪守法, 做好安全保卫工作, 完善防火防盗措施, 维护公共卫生, 杜绝不安全事故, 若发生事故, 乙方应承担全部责任。

七、租赁期间, 如需转让, 需经甲方同意。

八、本合同一式两份, 甲乙各执一份, 自签字日起生效。

甲方 (签字)

2023 年 10 月 28 日

乙方 (签字)

年 月 日