

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 湖南瑞云铜门有限公司年产 250 件铜门、250 件不锈钢门建设项目

建设单位（盖章）： 湖南瑞云铜门有限公司

编制日期： 2022 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

## 修改清单

序号	专家意见	修改说明 (修改的地方在报告中用下划线标示出来)
1	说明项目由来, 进一步核实原辅材料类别、性质和用量(特别是油漆的类别、性质、用量情况); 进一步说明项目建设内容, 例: 生产能力、生产设备型号及参数等, 在详细调查项目内容的基础上论证产业政策的相符性	已说明项目由来, 详见 P9, 已进一步核实原辅材料类别、性质和用量(特别是油漆的类别、性质、用量情况), 详见 P11-12; 已进一步说明项目建设内容, 例: 生产能力、生产设备型号及参数等, 详见 P11、P13, 已在详细调查项目内容的基础上论证产业政策的相符性, 详见 P7-8
2	强化工程分析, 核实产排污节点、污染物类别及源强(特别要核实有机废气的源强)	已强化工程分析, 核实产排污节点、污染物类别及源强(特别要核实有机废气的源强), 详见 P14-16
3	强化环境质量现状调查、监测及评价, 确保环境现状资料与实际情况相符并能满足环评工作的需要; 补充、完善环保目标; 进一步调查项目区域规划, 论证项目选址合理性; 进一步调查项目地所属环境管控单元的类别及管控要求, 论证与“三线一单”的相符性	已强化环境质量现状调查、监测及评价, 确保环境现状资料与实际情况相符并能满足环评工作的需要, 详见 P17-19; 已补充、完善环保目标, 详见 P19; 已进一步调查项目区域规划, 论证项目选址合理性, 详见 P7; 已进一步调查项目地所属环境管控单元的类别及管控要求, 论证与“三线一单”的相符性, 详见 P4-7
4	强化环境影响评价, 特别要强化声环境影响、大气环境影响和环境风险影响分析	已强化环境影响评价, 特别强化声环境影响、大气环境影响和环境风险影响分析, 详见 P25-28、P31-33、P35-38
5	细化、强化环境管理制度和环保措施, 例: 完善环境监测计划; 强化有机废气处理措施可靠性分析; 核实各类固废的种类、产生量及合法处置措施, 明确危废暂存间的建设要求; 强化环境风险防范措施(例: 风险事故应急池建设要求等)。进一步核实环保投资一览表和“三同时”验收一览表	已细化、强化环境管理制度和环保措施, 例: 完善环境监测计划, 详见 P27、31、33; 已强化有机废气处理措施可靠性分析, 详见 P27; 已核实各类固废的种类、产生量及合法处置措施, 明确危废暂存间的建设要求, 详见 P33-35; 已强化环境风险防范措施(例: 风险事故应急池建设要求等), 详见 P37。已进一步核实环保投资一览表和“三同时”验收一览表, 详见 P39-41
6	补充、完善附图、附件	补充、完善附图、附件, 详见附图、附件

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	17
四、主要环境影响和保护措施 .....	22
五、环境保护措施监督检查清单 .....	40
六、结论 .....	42

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南瑞云铜门有限公司年产 250 件铜门、250 件不锈钢门建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	谢嵩波	联系方式	15399965233
建设地点	<u>湖南</u> 省（自治区） <u>永州</u> 市 <u>新田</u> 县（区） <u>龙泉镇</u> 乡（街道） <u>工业南园广隆农产品有限公司 B 栋厂棚后半段</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>112</u> 度 <u>11</u> 分 <u>11.062</u> 秒， <u>25</u> 度 <u>53</u> 分 <u>43.041</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3312 金属门窗制造	建设项目行业类别	三十、66、结构性金属制品制造 331——其他（仅分割、焊接、组装的除外；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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	53
环保投资占比（%）	53	施工工期	预计 2022 年 12 月投产
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	26713.56
专项评价设置情况	无		

规划情况	新田县已委托湖南大学设计研究院有限公司完成《新田县县城总体规划(2009-2030)》规划编制并进行备案。			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《湖南省永州市新田工业园项目环境影响报告书》</p> <p>审查机关：原湖南省环境保护局</p> <p>审查文件名称及文号：《关于湖南省永州市新田工业园项目环境影响报告书的批复》（湘环评[2008]180号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与湖南省永州市新田工业园项目环境影响报告书批复相符性分析</b></p> <p>本项目拟建于湖南省永州市新田县龙泉镇工业南园广隆农产品有限公司 B 栋厂棚后半段，位于新田县工业园，所处地块为工业用地，符合用地规划要求和准入要求。</p> <p><b>表 1-1 本项目与湖南省永州市新田工业园项目环境影响报告书批复相符性分析</b></p>			
	序号	园区入驻企业准入要求	本项目情况	相符性
	1	1、进一步优化规划布局，园区内各功能区相对集中；严格按照功能区划进行开发建设，处理好工业、生活、配套服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。工业园内生活服务设施应充分依托新田县县城，园区内不得设置商品住宅用地。	本项目位于新田县工业园内	相符
	2	2、严格执行入园企业准入制度，入园项目选址必须符合园区总体发展规划和环保规划，园区仅允许发展一、二类工业，禁止引进和建设三类工业、按照园区主导产业定位要求，鼓励引进农产品深加工，纺织品来料加工，计算机软件研发、电子配件组装等高新技术项目，允许引进新型显示器材、电子陶瓷半导体器件生产(后工序)、光纤预制棒制造等符合高新技术产业导向要求的项目，限制农产品初加工、半导体器件生产(前工序)项目，禁止建设印染、印刷电路	本项目属于二类工业，生产产品为铜门、不锈钢门，本项目不涉及印染、印刷电路板、半导体材料制造、电池生产、集成电路芯片(封装)、集成电路芯片(清洗前工序)、玻壳、电真空器件生产项目以及国家明令淘汰和禁止发展	相符

		<p>板、半导体材料制造、电池生产、集成电路芯片(封装)、集成电路芯片(清洗前工序)、玻壳、电真空器件生产项目以及国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高.环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。鉴于工业园紧邻新田县城建成区，园区应严格限制大气污染物排放量较大的企业，防止对县城环境空气质量产生不利影响。</p> <p>在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度，其排污浓度、总量必须满足达标排放和总量控制要求，并推行清洁生产工艺；对园区已建项目进行清理，完善环境影响评价和“三同时”手续；对不符合园区产业规划的新田县正和科技有限公司必须限期搬迁。</p>	<p>的能耗物耗高环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，且本项目不属于大气污染物排放量较大的企业</p>	
	3	<p>3、按雨污分流制建设园区排水管网，加快污水处理厂等配套基础设施建设进度，截污、排污管网必须与道路建设及区域开发同步进行，保障园区污水顺利进入污水集中处理厂。园区与新田县城污水处理厂合并建设处理规模4万吨/天的污水处理厂，处理后的污水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准排入新田河城区下游河段。污水处理厂应另行进行环境影响评价。污水处理厂建成前，园区企业外排废水必须自行处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准；污水处理厂建成运营后，各企业单位废水必须进行预处理满足污水处理厂进水水质要求后进入污水处理厂处理。</p>	<p>本项目生活污水、生产废水各经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后排入市政污水管网进入新田县污水处理厂处理</p>	相符
	4	<p>4、工业园近期采用分散供热方式，园区宜对企业用煤统一调配，尽量保证低硫煤的供应；各企业自建的燃煤锅炉必须采用有效的脱硫除尘措施，确保外排烟气符合国家相关排放标准。工业园在管线综合布置时应预留燃气管线通道，并考虑远期集中供热的实施规划；在园区集中供热或燃气条件成熟时必须全面改用清洁能源。</p>	<p>本项目不使用锅炉等设备</p>	相符

	5	5、工业园应建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。	本项目固体废物和生活垃圾的分类收集后按国家有关规定综合利用或妥善处理	相符
其他符合性分析	<p><b>1、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p>本项目位于湖南省永州市新田县龙泉镇工业南园广隆农产品有限公司 B 栋厂棚后半段，所在园区为省级工业园，根据《湖南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（湘政发〔2020〕12 号）等文件可知，本项目属于重点管控单元（环境管控单元编码为：ZH43112820004）。</p> <p><b>①生态红线</b></p> <p>根据《湖南省“三线一单”生态环境总管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2020 年 11 月发布）中湖南省“三线一单”生态环境总管控要求：生态保护红线是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区域。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、石漠公园、饮用水水源保护区等各类自然保护地还应执行现有法律、法规、规章及自然资源部、国家林业和草原局《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期工作的函》等相关规定；国家公园和自然保护区实行分区管控，原则上核心保护区内禁止人为活动，一般控制区内限制人为活动。本项目位于湖南省永州市新田县龙泉街道工业南园陶然街与支二路交叉口西北，根据《湖南省人民政府关于印发&lt;湖南省生态保护红线&gt;的通知》（湘政发〔2018〕20 号），本项目不在生态保护红线范围内。</p> <p><b>②环境质量底线</b></p> <p>本项目所在区域空气质量为《环境空气质量标准》</p>			

<p>(GB3095-2012) 二级，地表水环境质量为《地表水环境质量标准》</p> <p>(GB3838-2002) III类，声环境质量为《声环境质量标准》</p> <p>(GB3096-2008) 3类。本项目产生的三废均能有效处理，采取相应治理措施后可达标排放。因此本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。</p> <p>③与资源利用上线的对照分析</p> <p>本项目为铜门、不锈钢门生产项目，营运过程中消耗一点量的水资源以及电资源，区域内生产和生活用水均使用自来水，能源主要依托当地电网供电，项目资源消耗相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。</p> <p>④环境准入负面清单</p> <p>项目符合国家及地方产业政策，未被列入环境准入负面清单。项目采取有效三废处理措施，符合区域总体规划、产业定位及环保规划要求。</p>			
<p><b>表 1-2 省级“三线一单”关于新田工业集中区相关管控要求</b></p>			
管控维度	清单中管控要求	本项目符合情况	符合性结论
主导产业	<p>湘环评[2008]180号：农产品加工、纺织品类料加工、高科技工业；</p> <p>湘发改地区〔2012〕1564号：以农林产品深加工、机械制造、服装鞋帽加工贸易等产业为主；</p> <p>六部委公告 2018 年第 4 号：家具、机械、富硒农产品加工。</p>	<p>本项目位于新田工业集中区内，生产产品为铜门、不锈钢门，与工业园的主导产业相符</p>	符合
空间布局约束	<p>(1.1) 集中区引入项目应符合“新田县产业准入负面清单”的有关规定。</p> <p>(1.2) 园区仅允许发展一、二类工业，禁止引进和建设三类工业；禁止引进和建设三类工业，按照园区主导产业定位要求，限制农产品初加工、半导体器件生产（前工序）项目进入；禁止建设印染、印刷电路板、半导体材料制造、电池生产、集成电路芯片（封装）、集成电路芯片（清洗前工序）、玻壳、电真空器件生产项目。</p> <p>(1.3) 严格限制大气污染物排放量较大的企业，防止对县城空气质量产生不利影响。</p>	<p>1、本项目符合“新田县产业准入负面清单”的有关规定。</p> <p>2、本项目属于二类工业，不属于气型污染大的企业及涉重企业，不涉及大规模喷涂工艺</p>	符合
污染物排放管	<p>(2.1) 废水：园区实行雨污分流，废污水依托新田县污水处理厂处理达标后排入新田河；雨水通过雨水管网排入新田河，初</p>	<p>1、废水：本项目生活污水、生产废水各经预处理达</p>	符合



	控	<p>期雨水可能产生环境污染的企业应建设初期雨水池。</p> <p>(2.2) 废气：全面推进工业 VOCs 综合治理，按要求完成包装印刷、工业涂装、家具制造等重点行业 VOCs 污染治理。建立 VOCs 排放清单信息库，完善企业一企一档制度。重点推进水泥等行业炉窑深度治理，特护期按要求实施错峰生产。园区内水泥等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> <p>(2.3) 固废：集中区应建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对各类工业企业产生固体废物特别是危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p>	<p>到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后排入市政污水管网进入新田县污水处理厂处理。</p> <p>2、废气：根据大气环境运营期环境影响和保护措施分析可知，本项目废气排放量小，废气可做到达标排放。</p> <p>3、固废：本项目固体废物和生活垃圾的分类收集后按国家有关规定综合利用或妥善处置。</p>	
	环境 风险 防控	<p>(3.1) 集中区应建立健全环境风险防控体系，组织严格落实《新田工业集中区突发环境事件应急预案》的相关要求，加强环境风险事故防范和应急管理。产生危险废物的企业应设专门的危废存储间，并做好地面防腐防渗防淋等处理，设置警示标志。</p> <p>(3.2) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业，应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p>	<p>本项目拟设置危废暂存间对危险废物进行收集暂存，并定期委托有资质单位进行处理，并已在环评中落实对环境风险事故防范和应急管理的要求。</p>	符合
	资源 开发 效率 要求	<p>(4.1) 能源：全面淘汰燃煤锅炉，全面推广天然气等清洁能源。2020 年，园区综合能源消费量预测当量值为 34655.72 吨标煤，单位 GDP 能耗预测值为 0.180 吨标煤/万元；到 2025 年，园区单位 GDP 能耗控制在 0.152 吨标煤/万元，能源消费总量控制在 39866.40 吨标煤（当量值）以内。</p> <p>(4.2) 水资源：严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录，对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理；鼓励纺织印染等高耗水企业废水深度处理回用。2020 年，新田县水资源开发利用总量控制红线为 14562 万立方米；万元工业增加值用水量 62 立方米。</p> <p>(4.3) 土地资源：按照严控增量、盘活存量、管住总量、集约高效的原则，着力调整建设用地结构，保障重点建设项目用地，</p>	<p>本项目不使用锅炉等设备；本项目已落实提高水资源重复利用率，且落实了提高土地利用效率。</p>	符合

	<p>加大存量建设用地盘活力度，提高土地利用效益，切实推进土地利用向集约型利用方式转变。确保园区平均土地投资强度不低于 150 万元/亩。</p>		
	<p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p><b>(1) 规划符合性</b></p> <p>本项目位于湖南省永州市新田县龙泉镇工业南园广隆农产品有限公司 B 栋厂棚后半段，附近区域无自然保护区、世界文化和自然遗产及等需要特殊保护的生态敏感区，无风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等重要生态敏感区。根据《新田工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》要求：南区（新嘉公路以南区域）以异地扶贫安置小区的名义建设了集中居民区，后续开发应严格控制其周边邻近区块的产业布局，不得新落户气型污染明显的项目，并对已落户的产业加强污染控制，南区集中居民区位于本项目东南侧 1655m，根据大气环境运营期环境影响和保护措施分析可知，本项目废气排放量小，不属于气型污染明显的项目，因此选址合理。</p> <p><b>(2) 周边环境功能区划</b></p> <p>项目拟建区域环境质量现状良好，有较大的环境容量；各污废物均得到妥善处理，做到达标排放或综合利用，排放的污染物符合区域总量控制要求；环境影响预测分析表明，本工程实施后，正常生产情况下项目对地表水环境、环境空气和声环境影响不大，满足相应环境质量要求；且项目从生产原料到生产工艺潜在的环境风险小。</p> <p><b>3、国家产业政策符合性</b></p> <p>本项目主要生产铜门、不锈钢门，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其第 1 号修改单，项目行业代码为“C3312 金属门窗制造”。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目建设内容、所选用的工艺、设备以及生产的产品等均不在其规定的限制类和淘汰类范围内，属于允许类建设项目。</p> <p>对照中华人民共和国工业和信息化部颁布的《部分工业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]</p>		

第 122 号），本项目的工艺、设备和产品不在淘汰落后生产工艺装备目录中。

项目用地不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《限制用地项目目录（2012 年本）》所规定的用地类型，因此项目建设符合国家产业政策。

综上所述，本项目建设内容符合国家产业政策要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>1、工程概况</b></p> <p>金属门是一种装潢类产品，外表豪华气派，内质安全可靠，从家庭到办公场所几乎都在使用。金属门产品市场已十分成熟，全国需求量呈逐年递增态势，市场前景非常乐观。同时对于材料的要求也日益增强，金属门作为一种新型建筑材料和结构形式，以其重量轻、安装方便、安全环保、可塑性强的优势，得到越来越多的建筑商和用户的青睐，应用范围日渐广泛。从技术角度看，金属门承担了水密性、气密性、抗风压、机械力学强度、隔热、隔音、防盗、遮阳和耐候性等一系列重要功能。为了适应市场需求，湖南瑞云铜门有限公司拟投资 100 万元在湖南省永州市新田县龙泉镇工业南园广隆农产品有限公司 B 栋厂棚后半段租赁新田广隆农产品发展有限公司现有厂房建设年产 250 件铜门、250 件不锈钢门建设项目。</p> <p>项目主要从事铜门、不锈钢门制造，可年产 250 件铜门、250 件不锈钢门。项目总占地面积 26713.56m<sup>2</sup>。本项目配有员工 20 人，不在厂内食宿，年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。项目主要建设内容包括一栋生产车间、一栋仓库及其配套公用工程及环保设施等。</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》和《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的要求，该项目需要进行环境影响评价，受建设单位委托，我公司承担该项目的环境影响评价工作。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目产品为铜门，属于“三十、金属制品业 33”中的“66、结构性金属制品制造 331”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目年使用水性漆 0.2t，故项目应编制环境影响报告表。根据建设方提供的工程相关基础资料，按照环评技术导则要求，编制了《湖南瑞云铜门有限公司年产 250 件铜门、250 件不锈钢门建设项目环境影响报告表》。</p> <p><b>2、建设项目名称、性质、建设单位和地点</b></p> <p>（1）项目名称：湖南瑞云铜门有限公司年产 250 件铜门、250 件不锈</p>
------	--

## 钢门建设项目

(2) 工程性质：新建

(3) 建设单位：湖南瑞云铜门有限公司

(4) 建设地点：湖南省永州市新田县龙泉镇工业南园广隆农产品有限公司 B 栋厂棚后半段，东经 112°11'40.89655"，北纬 25°53'1.99618"。项目地理位置见附图 1

(5) 总投资：100 万元，其中环保投资 53 万元

### 3、工程内容及规模

湖南瑞云铜门有限公司位于湖南省永州市新田县龙泉镇工业南园广隆农产品有限公司 B 栋厂棚后半段，总占地面积 26713.56m<sup>2</sup>。主要建设内容包括一栋生产车间、一栋仓库及其配套公用工程及环保设施等。

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 主要建设内容一览表

序号	类别	工程内容	建设内容	备注
1	主体工程	生产车间	砖瓦钢架结构厂房，占地面积 1200m <sup>2</sup> ，主要包括着色、防变色、清洗区、装配区、烘干区、喷漆区、焊接区、激光切割区、剪板区、折弯区等	租赁标准厂房进行装修改造
2	仓储工程	仓库	砖瓦钢架结构厂房，占地面积 680m <sup>2</sup> ，主要用于存放原材料以及成品	
3	辅助工程	办公室	砖瓦钢架结构，用于员工办公	
4	公用工程	供水	园区供水管网提供	依托
		供电	园区供电电网	依托
5	环保工程	废水	①着色、防变色、清洗废水设隔油池+混凝沉淀池处理后，排入园区污水管网，最终排入新田县污水处理厂进一步处理 ②生活污水经化粪池预处理后，排入园区污水管网，最终排入新田县污水处理厂进一步处理 ③喷淋废水循环使用，不外排	新建
		废气	①切割粉尘：自然沉降，加强车间通风 ②有机废气：经密闭喷漆、烘干+干式过滤+水喷淋+光氧化+活性炭吸附处理后由 15m 排气筒排放 ③上胶废气：加强车间通风 ④焊接废气：加强车间通风	新建
		固废	拟设置一间危废暂存间（30m <sup>2</sup> ）、一间一般固废暂存间（30m <sup>2</sup> ）	新建
		噪声	对设备进行合理布局、定期保养、采用低噪	新建

			声设备等措施	
<b>4、主要产品方案</b> 项目产品主要为铜门，具体产品方案见表 2-2。				
<b>表 2-2 项目主要产品及产量一览表</b>				
序号	产品种类	单位	数量	备注
1	铜门	件/年	250	8m <sup>2</sup> /件
2	不锈钢门	件/年	250	8m <sup>2</sup> /件
<b>5、主要原辅材料及能源动力</b> 项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3。				
<b>表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表</b>				
序号	原材料名称	单位	原材料用量	备注
1	不锈钢	m <sup>2</sup> /a	2125	外购
2	铜板	m <sup>2</sup> /a	2125	外购
3	稀释剂	t/a	1.0	外购，桶装
4	水性漆	t/a	4.4	外购，桶装
5	单分子 MS 密封胶	t/a	1.0	外购
6	焊丝	t/a	0.1	外购
7	光亮膏	t/a	0.2	外购
8	防变色剂	t/a	0.1	外购
9	氩气	t/a	0.18	外购，瓶装
10	门把、门锁等成品配件	套	500	外购
11	水	m <sup>3</sup> /a	461.198	
12	电	万 kw·h/a	5	
<b>主要原物理化性质如下：</b> <b>稀释剂：</b> 全为液体组分，二甲苯 15%，四甲苯 3%，异丁醇 12%，乙二醇丁醚 15%。易燃，其蒸气与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热有燃烧爆炸危险。 <b>水性漆：</b> 以水为溶剂或分散介质的涂料，分为水溶性涂料和水分散涂料两大类。前者包括水溶性白干或低温烘干涂料、阳极或阴极电泳漆、水性浸渍漆和无机高分子等各类涂料；后者有乳胶(自动沉积、热塑型乳胶、交联型乳胶)涂料、强制乳化型、水溶胶、水性粉末悬浮胶(APS)、水厚浆、有机无机复合、多彩花纹饰面(多层复色)涂料等。其中以水溶性涂料及其电沉积涂料、乳胶涂料为主。它作为一类省资源和低污染的涂料占有重要地位，发展潜力很大。主要成分为水性丙烯酸分散体 80%，助剂 5%，聚乙烯蜡 6%，粉料 5%，水 4%。 <b>单分子 MS 密封胶：</b> 主要成分为硅烷改性聚醚树脂 45%，碳酸钙 50%，				

炭黑 2.5%，乙烯基三甲氧基硅烷 2.5%。

光亮膏：主要成分为硫化钾。

防变色剂：溶剂为无水乙醇，成膜物质为巯基咪唑衍生物，润湿剂为聚乙二醇。

6、油漆平衡

根据油漆、稀释剂的成分可分为固体分、挥发分两类。根据《涂装工艺与设备》（化学工业出版社），喷涂距离在 15~20cm 之间时，涂着效率约为 65%~75%，本项目涂料的附着率按 70%计。

本项目使用的油漆的用量及主要成分的含量见表 2-4，油漆及稀释剂总平衡见图 2-1。

表 2-4 本项目使用的油漆用量及主要成分含量

类别	用量 (t/a)	固体组 分 (%)	固体组 分含量 (t/a)	二甲苯 (%)	二甲苯 含量 (t/a)	VOCs (%)	VOCs 含量 (t/a)
水性漆	4.4	80	3.52	/	/	5	0.22
稀释剂	1.0	/	/	15	0.15	85	0.85
合计	5.4	/	3.52	/	0.15	/	1.07

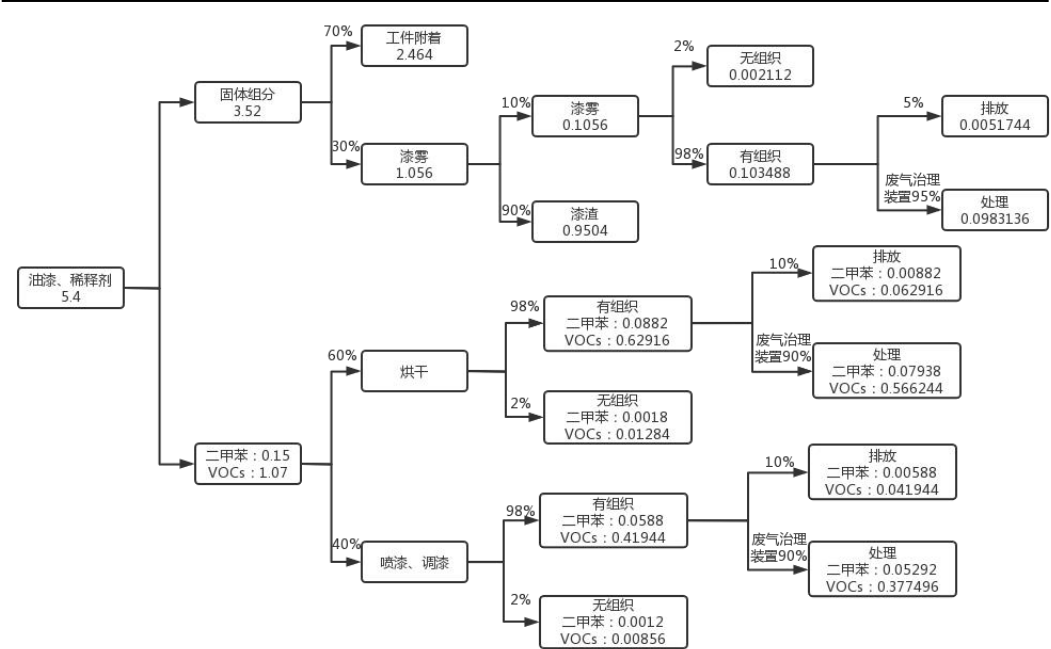


图 2-1 项目油漆、稀释剂总平衡图 (t/a)

7、主要生产设备

项目生产设备情况详见下表。

**表 2-5 项目主要设备一览表**

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	液压板料折弯机	台	4	公称力：1250kN， 工作台长度：4000mm
2	液压摆式剪板机	台	2	可剪最大板厚：6mm， 可剪最大板宽 4000mm
3	喷漆房	间	1	
4	烘箱	台	2	
5	喷枪	把	2	
6	着色池	个	2	
7	清水池	个	1	
8	防变色池	个	2	
9	激光切割机	台	1	
10	冲床	台	5	
11	电焊机	台	2	
12	线切割机	台	1	
13	液压机	台	2	
14	开平机	台	1	
15	雕铣机	台	2	
16	打磨台	个	2	

## 8、公用工程

### （1）给、排水

①给水：由园区供水。

②排水：生活污水、生产废水各经预处理达标后进入市政管网，排入新田县污水处理厂进行深度处理。

### （2）供电

本项目由园区电网供电，动力、办公、照明配电电压为 380/220V，三相五线制供电；配电方式按照用电性质及需要采用放射式，通过变压器将电送至用电区，经配电系统向用电设施提供动力和照明负荷供电。

### （3）消防

本项目消防设计按照《建筑设计防火规范》（GBJ16-2006）进行设计，工程按一级耐火等级设计。

### （4）施工进度安排

预计 2022 年 11 月开始建设，建设工期约 1 个月，2022 年 12 月投产运营。

### （5）劳动定员及工作制度



	<p>项目劳动定员 20 人，不在厂内食宿。年工作 300 天，实行一班 8 小时制。</p>
工 艺 流 程 和 产 污 环 节	<p><b>工艺流程简述：</b></p> <p><b>1、施工期工艺流程及产污节点</b></p> <p>本项目厂房为租赁，施工期仅有设备安装以及对厂房的装修，不涉及土建工程，主要为运输设备车辆产生的汽车尾气、施工扬尘等，产生的污染物也较小，本次评价不作定量分析。施工噪声主要为车辆运输噪声、材料搬运装卸噪声和瞬时的敲击声，源强一般在 65-80 分贝之间，随着施工期的结束，这些污染也随即消失。</p> <p><b>2、营运期工艺流程及产污节点</b></p> <p><u>(1) 铜门生产工艺流程：</u></p> <pre>graph TD     A[剪板] --&gt; B[折弯]     B --&gt; C[冲孔]     C --&gt; D[切割]     D --&gt; E[着色]     E --&gt; F[防变色]     F --&gt; G[清洗]     G --&gt; H[喷漆]     H --&gt; I[烘干]     I --&gt; J[焊接]     J --&gt; K[上胶组装]     K --&gt; L[检验入库]     A -.-&gt; AW[固废]     C -.-&gt; CW[固废]     D -.-&gt; DW[废气、固废]     E -.-&gt; EW[废水]     F -.-&gt; FW[废水]     G -.-&gt; GW[废水]     H -.-&gt; HW[废气]     I -.-&gt; IW[废气]     J -.-&gt; JW[废气]     K -.-&gt; KW[废气]     F -.-&gt; N[噪声]</pre> <p><b>图 2-2 项目铜门生产工艺流程及产污环节图</b></p>

(2) 不锈钢门生产工艺流程:

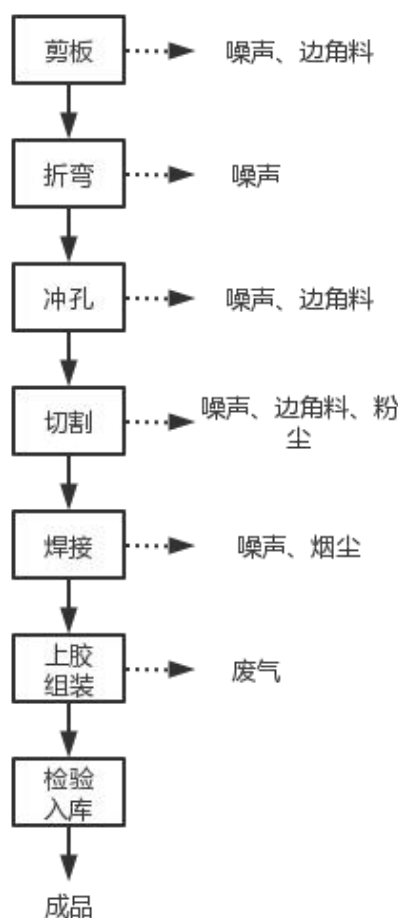


图 2-3 项目不锈钢门生产工艺流程及产污环节图

工艺简要说明:

(1) 裁板: 将不锈钢板、铜板放到剪板机进行裁剪, 便于后续加工。

(2) 折弯: 将具有初步形状的不锈钢板、铜板放入折弯机中进行折弯成型。

(3) 冲孔: 利用冲床将初加工的不锈钢板、铜板进行冲百叶孔, 使其留有固定规格的小孔, 便于后续门锁等装配。

(4) 切割: 通过切割机对部分需不锈钢板、铜板进行切割去边定型, 便于后续着色, 不锈钢板不进行着色处理。

(5) 着色: 将光亮膏按照一定的比例与水进行调配稀释, 将铜板浸泡 3-5 分钟, 进行着色。

(6) 防变色: 防变色槽中防变色剂与水按照一定的比例与水进行调配稀释, 操作温度常温, 工件浸泡时间为 1-5min, 槽液一年更换一次, 按需要

	<p><u>定期补充防变色剂和水。</u></p> <p><u>(7) 清洗：用于着色、防变色后的铜板清洗，去除工件表面上材料的着色剂，清洗采用浸洗工艺，此工序会产生清洗废水。</u></p> <p><u>(8) 喷漆、烘干：为起到美化及防锈的作用，需对铜门表面进行喷漆处理，采用人工喷漆的方式只喷涂 1 道漆。喷涂好的工件在烘箱(用电供热，烘干温度为 90℃)内烘干。在此道工序中，喷涂及烘干的过程中均会产生有机废气。</u></p> <p><u>(9) 焊接：根据客户的需求，将不锈钢门或铜门分别单独的利用电焊机进行各自的焊接。</u></p> <p><u>(10) 上胶组装：根据客户需求，将加工好的不锈钢门、铜门及外购的门锁采用单分子 MS 密封胶装配成品。</u></p> <p><b>营运期主要污染工序及污染因子：</b></p> <p>(1) 废水：主要为员工生活污水，着色、防变色、清洗废水，喷淋废水。</p> <p>(2) 废气：主要为上胶废气、切割粉尘、喷（调）漆有机废气、烘干有机废气以及焊接废气。</p> <p>(3) 噪声：主要为各类生产设备的运行噪声。</p> <p>(4) 固体废物：主要为边角料、沉渣、漆渣、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管、生活垃圾等。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租赁新田广隆农产品发展有限公司现有厂房等基础设施进行建设，新田广隆农产品发展有限公司未在该厂房进行过生产，因此不存在原有污染情况及环境问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 1、大气环境质量现状

根据永州市生态环境局发布的《关于 2021 年 12 月份全市环境质量状况的通报》（永生环委办【2022】5 号）统计的环境监测结果，来判定县域大气环境质量达标情况，统计数据显示环境空气中各污染因子浓度值均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单要求，新田县属于 2021 年度环境质量达标区。具体情况详见表 3-1。

表 3-1 新田县空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	85.71	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	42 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	70 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60	达标
O <sub>3</sub>	百分之 90 位数 8h 平均质量浓度	114 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	71.25	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	25	达标
CO	百分之 95 位数 日平均质量浓度	0.9 $\text{mg}/\text{m}^3$	4 $\text{mg}/\text{m}^3$	22.5	达标

上表可知，2021年新田县SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准要求，故环境空气为达标区。

#### 2、地表水环境质量现状

为了解项目附近地表水水质现状，本次评价地表水环境质量监测数据引用于永州市生态环境局发布的《关于 2021 年 12 月份全市环境质量状况的通报》（永生环委办【2022】5 号）统计的环境监测结果，新田河大历县村监测断面与本项目的距离约 2.96km，且该监测点位于本项目下游，能有效代表本项目周边水环境质量现状。具体水质情况详见下图。

序号	断面名称	考核县（区）	所在河流	断面属性	水质类别			同比变化情况	水质下降主要指标 (III类标准的超标倍数)
					2020 年 12 月	2021 年 12 月	2021 年 1-12 月		
45	柑子园镇周村	宁远县	九疑河	省控	II类	II类	II类		
46	祁水入湘江口	祁阳市	祁水	省控	II类	II类	II类		
47	黄天河入白河河口	祁阳市	黄天河	省控	/	II类	II类		
48	所城	蓝山县	舂陵水(钟水)	省控	/	II类	II类		
49	侯背电站	蓝山县	舂陵水(钟水)	省控	II类	II类	II类		
50	蓝山县水厂(汇源峰村)	蓝山县	-	省控	I类	II类	II类	↓1	氨氮、总磷
51	金陵水库	新田县	新田河(日东河)	省控	II类	I类	I类	↑1	
52	大历县村	新田县	新田河	省控	II类	II类	II类		
53	城河尖	/	湘江	入境	/	I类	II类		
54	文明铺	/	湘江祁水	入境	/	III类	II类		
55	大田	/	舂陵河	入境	/	I类	II类		

备注：地表水水质类别评价时水温、总氮、粪大肠菌群共 3 项不参与评价，21 项参评。

由上图可知，新田河大历县村断面水质均可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II 类标准，由此，可判断新田河水质环境质量良好。

### **3、声环境质量现状**

根据《建设项目环境影响报告表（污染影响类）编制指南》中规定，50m 范围内无居民点的项目无需进行声环境现状监测，本项目周边最近的居民点为西北侧 230m 的下溪岭居民点，因此，无需进行声环境现状监测。

### **4、地下水、土壤质量现状**

因项目厂区地面已做硬化处理，且项目不存在土壤和地下水的污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，可不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

### **5、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射设备，不进行电磁辐射影响评价，因此无需进行电磁辐射环境现状调查。

### **6、生态环境质量现状**

项目所在区域及附近区域无自然保护区、世界文化和自然遗产及等需要特殊保护的生态敏感区，无风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等重要生态敏感区；植被类型主要为灌木、杂草，植被覆盖率较高；由于人类活动的影响较大，该区动物种类及数量较少，并未发现珍稀动物、植物，区域内也没有发现大型野生动物，仅有如蛇类、鸟类，鼠类等小型动物出没。

#### **（1）植物资源**

项目周边现状植被是以农业植被和灌木林等次生植被为主。根据现场踏勘调查情况来看，区域植被较为单一，是以农业植被和灌木林等次生植被为主，群落外貌季相变化不大。评价范围内无自然保护区、风景名胜区和森林公园等生态敏感区，同时通过现场踏勘及向当地居民进行调查了解，项目影响区无野生濒危保护植物物种分布

#### **（2）动物资源**

项目所在区域在动物地理区划属东洋界华中区，生态地理区划属亚热带林灌、草地--农田动物群。野生动物多为适应耕地和居民点的种类，林栖鸟类已少见，而盗食谷物的鼠类和鸟类有所增加，生活于稻田区捕食昆虫、鼠

	<p>类的两栖类、爬行类动物较多，主要动物物种有斑鸠、杜鹃、麻雀、刺猬、蝙蝠、华南兔、黄鼬、松鼠，家畜、家禽主要有猪、牛、羊、兔、鸡、鸭、鹅等。通过现场踏勘及向当地居民进行调查了解，项目影响区无野生珍稀保护动物。评价区域内无历史文物遗址和风景名胜区等需要特别保护的文化遗产、自然遗产、自然景观。</p>					
环 境 保 护 目 标	<p><b>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）</b></p> <p>根据现场调查，区域内无自然保护区、饮用水水源保护区、珍稀动植物保护物种、无历史文物古迹等需要特殊保护的环境敏感点。本项目主要环保目标见表 3-2 所示。</p>					
	<p><b>表 3-2 主要环境保护目标</b></p>					
	环 境 要 素	敏 感 点 名 称	相 对 项 目 生 产 车 间 的 最 近 距 离	坐 标		功 能 及 规 模
				经度	纬度	环境功能区
	环 境 空 气	下溪岭居民点	西北侧 230m-500m	112°11'36.61918"	25°53'16.26217"	约 9 户, 27 人  《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	地 表 水 环 境	新田河	东侧 1200m	112°12'22.45577"	25°52'53.88518"	/  《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类
	生 态 环 境	项目所在地周围的动植物、土壤植被、农田、水土流失等				防治水土流失

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

1、废水

运营期生产废水以及生活污水各自经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准后排入园区市政管网进入新田县污水处理厂进行深度处理，最终排入新田河。详见下表：

表 3-3 生活污水排放标准一览表

单位：mg/L（pH 无量纲）

类型	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	动植物油	总铜	石油类	硫化物
三级标准	6~9	500	300	400	100	2.0	20	1.0

2、废气

项目营运期二甲苯、VOCs 排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 1 浓度限值；工艺粉尘废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，企业厂区内无组织 VOCs 排放监控浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 中标准，具体排放限值详见下表：

表 3-4 废气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度值（mg/m <sup>3</sup> ）	执行标准
二甲苯	20	0.6	/	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）
VOCs	50	1.5	/	
颗粒物	120	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 中标准
	30	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声

运营期项目厂界区域噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准限值单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

	<p><b>4、固体废物</b></p> <p>一般固体废物执行《一般工业废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关标准。</p>
总量控制指标	<p>本项目生产废水、生活污水各自经预处理后排入管网进入新田县污水处理厂进行深度处理，COD 排放量为 0.078t/a、NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.008676t/a；项目有机废气经处理后由 15m 排气筒进行排放，VOCs 排放量为 0.10486t/a。</p> <p>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环法[2014]197）及根据本项目排污特征，建议企业申请总量控制指标 COD：0.078t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.008676t/a、VOCs：0.10486t/a。</p>



## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>施工期环境保护措施</b></p> <p><b>1、扬尘污染防治措施</b></p> <p>①整个施工期必须设置不少于 1 名的专职保洁员。根据施工期、阶段和进度明确建设方、施工方扬尘控制责任人员数量、名单、联系电话和责任范围。</p> <p>②晴天或无降雨时，对施工场地易产生二次扬尘的作业面（点）、道路进行洒水，对进出车辆限速以减少二次扬尘。</p> <p>③在不影响施工的前提下，尽量降低设备出料的落差。</p> <p>④加强物料转运、使用的管理，合理装卸、规范操作。</p> <p>⑤定期清理施工场地内道路、物料堆置场院地的尘埃及杂物并外运。</p> <p>⑥设置施工屏障，在施工现场周围应按规定安装遮挡设施，实行封闭式施工。</p> <p>⑦对各类扬尘，分别采取车辆清洗、路面铺装、洒水、清扫、设防尘网、覆盖防尘网（布）等措施。</p> <p>⑧施工过程应做到“六个不开工”、“七个 100%”、“八个必须”。“六不开工”（未领取施工许可证不开工、围挡不合要求不开工、地面硬化不达标不开工、冲洗排放设备不到位不开工、保洁人员不到位不开工、不签订《市容环境卫生责任书》不开工），“七个 100%”（建筑工地 100%标准化围挡、工地砂土不用时 100%覆盖、工地路面 100%硬化、拆除工程 100%洒水压尘、出工地车辆 100%冲净车轮车身、施工现场长期裸露土 100%覆盖或绿化、现场监管 100%到位）。</p> <p>⑨运送散装物料的车辆要用篷布遮盖，防止物料飞扬。对运送砂石、土料的车辆，应限制超载，不得沿途撒漏。</p> <p><b>2、废水污染防治措施</b></p> <p>施工过程产生的废水主要包括施工生产废水和施工人员产生的生活污水。</p> <p>施工生产过程产生的施工生产废水采用沉淀池澄清后上清液用于施工场地洒水降尘，不外排；施工人员产生的生活污水经化粪池处理后，全部用</p>
---	--

于周边农地浇灌，不外排。

### **3、噪声及振动污染防治措施**

施工噪声主要产生于各类施工设备及运输车辆，评价要求施工过程中采取以下降噪减振措施：

①建筑施工单位应选用先进的低噪声施工设备和技术；动力机械设备应进行定期的维修、养护，以保证其在正常工况下工作。

②严格控制和管理产生噪声的设备的使用时间，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工。

③施工期应按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）进行控制，合理安排施工时间，除工程必须外，严禁在 22：00～次日 6：00 期间、中午 12：00～14：00 期间施工。如确因工艺需要须夜间连续施工时，必须有相关主管部门的证明，并向周围居民进行公示，做好解释说明工作。

④合理布局施工现场，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小，使高噪声施工机械尽量远离敏感点或对高噪声设备设局部围挡。

⑤减少交通噪声，大型载重车辆在进出施工场地时应限速 15km/h，施工现场出入口及设置警示牌、减速带、提醒过往车辆减速慢行、禁止鸣笛等措施；

### **4、施工期噪声影响分析**

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，不可避免地产生噪声污染。为了减轻本工程施工期噪声的环境影响，项目在施工期必须采取以下控制措施：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，禁止夜间进行高噪声施工作业，严禁晚间 22:00～6:00 时段施工。

②降低施工设备噪声：尽量采用低噪声设备；对动力机械、设备加强定期检修、养护。

③降低人为噪声：按规定操作机械设备，模板、支架装卸过程中，尽量减少碰撞声音；

④建立临时声障：对位置相对固定的机械设备，能于室内操作的尽量进

入操作间，不能入操作间的，可适当建立声障；

⑤控制汽车鸣笛；

⑥如果确须夜间施工，须到环保部门办理夜间施工审批手续。

随着施工建设期的结束，项目产生的噪声和扬尘对周围环境的影响也将逐渐消失。

### **5、固废污染防治措施**

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。

施工期产生的建筑垃圾，主要为砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋等杂物。此部分建筑垃圾分类收集，并临时堆放于工地内指定地点，可回收利用部分定期出售处置，不可回收利用的建筑垃圾统一委托市政渣土部门统一外运处理；施工期产生的生活垃圾经垃圾桶收集后，统一交由环卫部门统一清运处置。

### **6、水土流失的生态影响及措施**

由工程分析可知，在无水土保持措施的情况下，项目施工过程中将造成一定量的水土流失。建议采取以下措施减少水土流失量：

①避免雨天进行土方挖填作业。

②开挖土方规范堆放，修建围堰，并及时清运处理。

③主体工程施工结束后，应对裸露地表进行适当绿化，种植当地易生耐活乔灌物种。

项目位于工业园内，采取以上措施后，不会对区域生态构成影响。

运营期环境影响和保护措施	<p><b>运营期环境影响分析</b></p> <p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p>本项目运营期间产生的废气主要为上胶废气、切割粉尘、喷（调）漆有机废气、烘干有机废气以及焊接废气。</p> <p><u>（1）上胶废气</u></p> <p>企业在组装过程中会使用一定量的单分子 MS 密封胶，上胶过程中会产生一定量的废气，由于使用的胶水中含有的挥发成分较少，因此本环评仅做定性分析。</p> <p><u>（2）切割粉尘</u></p> <p>企业切割过程中会产生粉尘，切割粉尘产生量取原材料的 0.1%计，不锈钢板按照每平方米 7.95kg 计，铜板按照每平方米 8.50kg 计，则切割粉尘产生量为 0.0329t/a（0.0137kg/h）。</p> <p>由于金属颗粒物密度较大，粒径较大，易沉降，大部分粉尘可在操作区域附近沉降，沉降部分及时清理后作为固废处理，只有极少部分扩散到大气中形成粉尘，颗粒物浓度在 0.3~0.9mg/m<sup>3</sup> 之间。且车间的通风良好，在厂界附近沉降的粉尘按 70%计算，经过沉降和通风的作用，可估算出排放量为 0.00987t/a（0.004112kg/h），呈无组织形式排放。</p> <p><u>（3）有机废气</u></p> <p>本项目产生的有机废气拟采用一套废气治理装置（密闭喷漆、烘干房+干式过滤+水喷淋+光氧催化+活性炭吸附后引至排气筒排放），排气筒的高度为 15 米（DA001）。</p> <p><u>①喷（调）漆有机废气</u></p> <p>项目喷漆位于密闭喷漆房内，在喷漆过程中有一定的废气产生，无组织有机废气产生较少，仅在人员进出及工件运输过程有少量挥发，项目设有一套废气治理装置用于处理喷漆过程中产生的漆雾以及有机废气，有机废气主要特征污染物为二甲苯、VOCs。本项目调漆时间 1h，喷漆时间 3h。</p> <p>根据油漆、稀释剂总平衡得出，项目喷（调）漆二甲苯有组织产生量为 0.0588t/a（0.049kg/h），VOCs 有组织产生量为 0.41944t/a（0.3495kg/h），漆雾有组织产生量为 0.103488t/a（0.08624kg/h）；配套风机的风量为</p>
--------------	---

10000m<sup>3</sup>/h，密闭喷漆房收集效率为 98%，本项目拟采用的废气治理装置对废气中的漆雾（颗粒物）的去除率能达到 95%，有机废气的净化效率能达到 90%。

则有组织 VOCs 的排放量为 0.041944t/a，排放速率为 0.03495kg/h，排放浓度为 3.495mg/m<sup>3</sup>，有组织二甲苯的排放量为 0.00588t/a，排放速率为 0.0049kg/h，排放浓度为 0.49mg/m<sup>3</sup>，有组织漆雾的排放量为 0.0051744t/a，排放速率为 0.004312kg/h，排放浓度为 0.4312mg/m<sup>3</sup>；项目无组织 VOCs 排放量为 0.00856t/a（0.007133kg/h），二甲苯排放量为 0.0012t/a（0.002kg/h），漆雾排放量为 0.002112t/a（0.00176kg/h）。

#### ②烘干有机废气

项目烘干位于密闭烘干房内，在烘干过程中有一定量的废气产生，只有流水线上工件进出时有少部分废气挥发，因此无组织有机废气产生较少，项目烘干废气主要特征污染物为二甲苯、VOCs。本项目烘干时间 4h。

根据油漆、稀释剂总平衡得出，项目烘干二甲苯有组织产生量为 0.0882t/a（0.0735kg/h），VOCs 有组织产生量为 0.62916t/a（0.5243kg/h），配套风机的风量为 10000m<sup>3</sup>/h，密闭烘干房收集效率为 98%，有机废气的净化效率能达到 90%。

则有组织 VOCs 的排放量为 0.062916t/a，排放速率为 0.05243kg/h，排放浓度为 5.243mg/m<sup>3</sup>，有组织二甲苯的排放量为 0.00882t/a，排放速率为 0.00735kg/h，排放浓度为 0.735mg/m<sup>3</sup>；项目无组织 VOCs 排放量为 0.01284t/a（0.0107kg/h），二甲苯排放量为 0.0018t/a（0.0015kg/h）。

③项目有组织 VOCs 的排放总量为 0.10486t/a，排放速率为 0.08738kg/h，排放浓度为 8.738mg/m<sup>3</sup>，有组织二甲苯的排放总量为 0.0147t/a，排放速率为 0.01225kg/h，排放浓度 1.225mg/m<sup>3</sup>，二甲苯、VOCs 排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 1 浓度限值。

#### （4）焊接废气

项目焊接过程中成形好的部件焊接成半成品。项目使用氩弧焊（年消耗焊丝为 0.1t/a），参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》（吉林省环境科学研究院作者：孙大光、马小凡）中氩弧焊+实芯焊丝焊接作业时的发生

量参数为 2~5g/kg 焊料，本环评取 5g/kg 焊料。由此计算该项目运营期产生焊接烟尘产生总量为 0.0005t/a（0.00021kg/h），以无组织形式排放。

本项目废气产、排情况见下表：

表 4-1 废气产、排一览表

类别	排放源	污染物	产生情况		治理措施	排放情况	
			产生量 (t/a)	速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	速率 (kg/h)
有组织	喷(调)漆	VOCs	0.41944	0.3495	密闭喷漆、烘干+干式过滤	0.041944	0.03495
		二甲苯	0.0588	0.049	+水喷淋+光	0.00588	0.0049
		漆雾	0.103488	0.08624	氧催化+活性	0.0051744	0.004312
	烘干	VOCs	0.62916	0.5243	炭吸附+15m 排气筒	0.062916	0.05243
		二甲苯	0.0882	0.0735		0.00882	0.00735
无组织	切割	颗粒物	0.0329	0.0137	自然沉降+厂房通风	0.00987	0.004112
	焊接	颗粒物	0.0005	0.00021	厂房通风	0.0005	0.00021

#### (5) 有机废气处理措施可行性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中内容：应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统，本项目拟采用的污染防治措施为喷漆、烘干工序均在密闭空间内进行，产生的废气经干式过滤+水喷淋+光氧催化+活性炭吸附处理达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表1浓度限值后由15m排气筒外排，经工程分析可知项目废气产生量较小，对周围环境空气质量影响较小，废气治理措施可行。

#### (6) 环境监测计划

为及时了解污染源情况，项目要经常开展污染源和环境质量的监测工作，及时发现环境污染问题，并加以控制和解决。可委托有资质的环境监测单位进行。参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），根据本项目污染物排放实际情况，项目常规监测工作计划见表 4-2。

表 4-2 项目建成后废气污染源监测计划

监测位置	监测指标	监测频次	执行标准
废气处理装置 (DA001)	VOCs、二甲苯	年/次	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020） 中表 1 浓度限值

	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 排放标 准
厂界四周	颗粒物	年/次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织 排放标准
	VOCs		《挥发性有机物无组织排放控 制标准》(GB 37822—2019) 附录 A 中标准

## 2、水环境影响分析

项目产生的废水主要为员工生活污水，着色、防变色、清洗废水，喷淋废水。本项目运营期水平衡见图 4-1。

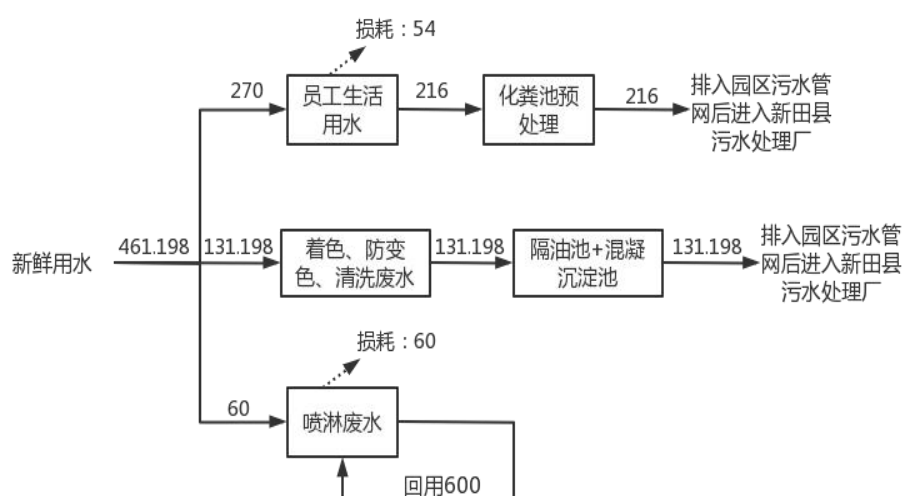


图 4-1 水平衡图 (m³/a)

### (1) 生活污水

项目生活污水主要来自工作人员的生活污水，厂内员工共 20 人，根据《湖南省用水定额》(DB43/T 388-2020)，员工生活用水量按 45L/人·d 计算，则生活用水量为 0.9m³/d (270m³/a)，废水产生量按用水量的 80%计算，则员工生活污水产生量为 0.72m³/d (216m³/a)。废水中主要的污染因子有 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油等。根据现场踏勘，本项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级排放标准后排入开发区污水管网，通过新田县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的一级 A 标准后排入新田河。项目废水可得到有效处置，对周围环境影响很小。

项目生活污水产生及排放见下表。

表 4-3 项目生活污水污染物排放情况一览表

废水	污水量 (m³/a)	污染因子	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
生活污水	216	产生浓度 mg/L	350	200	150	40	25
		产生量 t/a	0.0756	0.0432	0.0324	0.00864	0.0054

(2) 着色、防变色、清洗废水

表 4-4 项目着色、防变色、清洗用水量一览表

工序名称	规格	有效容积(m³)	数量(个)	排放周期	年排放次数	产生量 (m³/a)
着色池	4.5m×0.7m×0.25m	0.709	2	1 次/月	12	17.016
防变色池	3.1m×0.7m×0.2m	0.391	2	1 次/年	1	0.782
清洗池	3m×1m×1m	2.7	1	1 次/周	42	113.4
合计						131.198

类比同类型项目的废水实测数据，着色、防变色、清洗废水的水质详见

下表：

表 4-5 项目着色、防变色、清洗废水水质汇总

序号	名称	着色、防变色、清洗废水	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
1	废水量	/	131.198
2	COD	18	0.0024
3	氨氮	0.273	0.000036
4	总氮	60	0.0079
5	总铜	5	0.00066
6	石油类	50	0.0066
7	硫化物	0.01	0.0000013

厂内拟建隔油池、沉淀池（4.8m³），项目着色、防变色、清洗废水经隔油+混凝沉淀池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准后，排入园区污水管网，然后通过新田县污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准后排入新田河。

(3) 喷淋废水

本项目采用“干式过滤+水喷淋+光氧催化+活性炭吸附装置”处理喷漆有机废气，喷淋水通过喷淋塔底部集水箱循环利用，本项目设置一座喷淋塔，喷淋塔集水箱有效容积为 2.0m³，则循环水量为 2m³/d（600m³/a），为保证循环水水质，定期对喷淋塔集水箱进行清渣，喷漆废水处理过程中会产生一定的损耗，损耗水量按 10%计，则平均每天的新鲜水总用水量为 0.2m³/d



(60m<sup>3</sup>/a)。喷淋废水中主要含有漆渣和有机物，喷淋废水定期清渣后循环使用不外排，漆渣清捞后交由有资质单位处理。

#### 废水纳入污水处理厂可行性分析：

新田县污水处理厂中心位于新田县龙泉镇木山塘村，厂址总占23400m<sup>2</sup>，提标改造工程利用现状厂区预留空地，不另行征地。工程内容主要包括：新建中间提升泵站1座（2万 m<sup>3</sup>/d）、高效沉淀池1座（2万 m<sup>3</sup>/d）、紫外光消毒池1座（2万 m<sup>3</sup>/d），预留纤维转盘滤池位置（2万 m<sup>3</sup>/d），改造现有污泥脱水加药间，废除现有接触消毒池（保留做备用消毒设施）。其他现有工程均保持不变。设计污水处理规模为2万 t/d，实际污水处理规模为2万 t/d，污水处理工艺为：粗格栅及提升泵站+细格栅及旋流沉砂池+CASS池+高效沉淀池+紫外光消毒池，污水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入新田河。根据新田县工业园管理委员会介绍，目前本项目所在工业园已完成污水管网铺设，项目建成后，污水能进入新田县污水处理厂。

本项目建成后废水排放量为347.198m<sup>3</sup>/a，根据新田县污水处理厂纳污范围，本项目污水全部纳入污水处理厂处理。由于该项目污水排放量较小，对新田县污水处理厂不会产生较大的处理负荷。

污水处理厂工艺流程图如下：

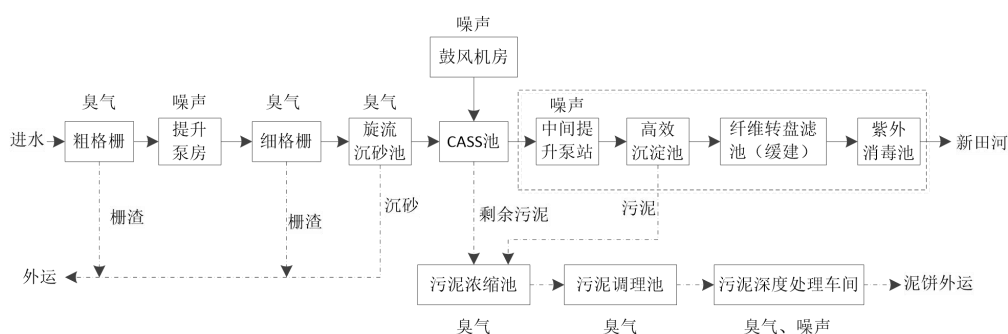


图 4-2 新田县污水处理厂工艺流程图

#### （4）环境监测计划

为及时了解污染源情况，项目要经常开展污染源和环境质量的监测工作，及时发现环境污染问题，并加以控制和解决。可委托有资质的环境监测单位进行。参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），根据本项目污染物排放实际情况，项目常规监测工作计划见表 4-6。

**表 4-6 项目建成后废水污染源监测计划**

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废水	DW001 生活污水排放口	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级排放标准
	DW002 生产废水排放口	COD、氨氮、总氮、总铜、石油类、硫化物	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级排放标准

### **3、声环境影响分析**

项目主要噪声主要来自折弯机、剪板机、激光切割机、电焊机、线切割机、液压机等运行时产生的噪声，噪声值在 50-85dB(A)，设备均放置在厂房内。

项目机械设备噪声会对周围噪声敏感点造成一定影响，为减少对周边居民生活环境的影响，本环评根据项目实际情况，建议采取如下措施：

①设备采购选型时，应选用符合国家标准的生产设备。各种机电产品选用时，除考虑满足生产工艺技术要求外，选型还必须考虑产品具备良好的声学特性（高效低噪），向供货制造设备厂方提出限制噪声要求。对于噪声较高的设备应与厂方协商提供相配套的降噪措施；

②要注意生产设备润滑，并对老化和性能降低的旧设备进行及时更换，使之处于良好的运转状态。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

③工作人员配备隔声防护用品如耳塞等；

④合理安排生产时间，减少噪声对周边居民的影响，禁止夜间进行生产。

#### **（1）预测模型**

工业噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则·声环境》（HJ2.4—2009）中对工业企业噪声预测模式进行预测，本项目进行环境噪声预测时所使用的工业噪声源按点源处理。

考虑遮挡物、空气吸收衰减、地面附加衰减，对某些难以定量的参数，查相关资料进行估算。

表 4-7 项目噪声源强及其与场界的距离统计表

位置	设备名称	单位	数量	单台源强 (dB(A))	采用降噪措施	采用降噪 措施后车 间声压级 dB (A)	车间噪声 叠加值 (dB(A))
生产车间	折弯机	台	4	85	对设备进行合理布局、定期保养、采用低噪声设备等措施	65	78.63
	剪板机	台	2	85		65	
	喷漆房	间	1	60		40	
	烘箱	台	2	60		40	
	喷枪	把	2	50		30	
	激光切割机	台	1	85		65	
	冲床	台	5	85		65	
	电焊机	台	2	85		65	
	线切割机	台	1	85		65	
	液压机	台	2	85		65	
	开平机	台	1	85		65	
	雕铣机	台	2	85		65	
	打磨台	个	2	85		65	

多个等效噪声源叠加的噪声计算公式如下：

$$L_A = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中：  $L_A$  —多个噪声源叠加的等效噪声源声级，dB（A）；

$L_i$  —第 I 个噪声源的声级，dB（A）；

$n$  —噪声源的个数。

对运营期噪声采用点源模式进行预测，点源衰减模式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：

$L_p(r)$  —距离声源  $r$  处的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$  —参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级，dB；

$r_0$  —参考位置距离声源的距离，m；

$r$  —预测点距离声源的距离，m。

$\Delta L$  —各种因素引起的衰减量（包括声屏障屏蔽、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量），本评价计算过程  $\Delta L$  取 0。

## （2）预测结果分析

现对本项目厂界噪声进行预测，噪声预测结果见下表。

**表 4-8 项目营运期厂界噪声贡献值及达标情况**

序号	厂界方位	噪声源叠加值	生产车间距离厂界的 距离 (m)	贡献值	标准值 昼间
1	东厂界	78.63	26	50.3	65
2	南厂界		164	34.3	65
3	西厂界		138	35.8	65
4	北厂界		5	64.6	65

通过预测可知，各设备采取基础减振、合理布局、厂房隔声、低噪声设备、定期保养等降噪措施后，项目东、南、西、北侧噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（昼间≤65dB（A））标准。

### （3）环境监测计划

为及时了解污染源情况，项目要经常开展污染源和环境质量的监测工作，及时发现环境污染问题，并加以控制和解决。可委托有资质的环境监测单位进行。参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），根据本项目污染物排放实际情况，项目常规监测工作计划见表 4-9。

**表 4-9 项目建成后噪声污染源监测计划**

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次	工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准
	厂界南侧外 1m 处			
	厂界西侧外 1m 处			
	厂界北侧外 1m 处			

## 4、固体废物环境影响分析

项目所产生的固体废弃物主要包括边角料、沉渣、漆渣、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管、生活垃圾等。

### （1）一般固废

①边角料：项目进行切割、机加工的过程中可能会剩余少部分无法利用制成商品的边角料，根据建设单位提供资料，其产生量约为 2t/a，统一收集后暂存于一般固废间内定期外售给废品收购站。

②生活垃圾：项目员工人数为 20 人，生活垃圾产量按 1.0kg.d/人计算，生活垃圾产生量为 6t/a，由环卫部门运往城市生活垃圾填埋场进行集中处理。

### （2）危险废物

①沉渣：着色池、防变色池、清洗池废水经混凝沉淀后会产生沉渣。根据企业提供资料，沉渣产生量约为 0.2t/a。沉渣属于危险废物，需委托相应

危废资质单位处置。

②漆渣：喷漆定期进行清理漆渣，根据油漆平衡计算得出，漆渣产生量约为 0.9504t/a，属于危险废物，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的危废单位进行处置。

③废包装桶：喷漆会产生原材料包装桶（油漆罐、稀释剂桶）产生量为 0.5t/a，属于危险废物，集中收集后，暂存于危废暂存间，定期交由有资质的危废单位进行处置。

④废活性炭：项目有机废气采用活性炭吸附处理，据相关资料可知，1t 活性炭能吸附 300kg 挥发性有机物物质，项目有机废气处理量为 1.07604t/a，因此本项目废活性炭的产生量约为 3.5868t/a，收集后暂存于危废暂存点，定期委托有资质单位回收处置。

⑤废 UV 灯管：项目有机废气采用 UV 光氧催化处理，处理过程中会产生废 UV 灯管，产生量约为 0.03t/a，属于危险废物，暂存于危废暂存点，委托有资质单位处理，不可对外排放。

本项目拟设置危险废物暂存间（30m<sup>2</sup>）以及一般固废暂存间（30m<sup>2</sup>），将危险废物统一收集至危废暂存间单独贮存，将本项目危险废物转移至危废暂存间，危废在厂内暂存期间不再进行利用与处置，无二次污染风险；项目与有资质单位签订委托处置合同，定期将危废废物交资质单位运输处置，资质单位运输与处置危废不在本次评价范围内；项目建设期同时考虑建设危废暂存间，确保运营期正常投入使用，在项目服务期满后确保将危险废物全部委托资质单位处理完毕，无遗留。

针对设置固废暂存区域，切实做好该区域“防风、防雨、防晒、防渗漏”工作，不造成二次污染，环评提出以下具体要求：

①危险废物的收集必须按照危险废物的相关规定进行，各种固废单独隔离存放，禁止与其它原料或废物混合存放。各种废物包装贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按照 GB15562.2 设置警示标准。建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。

②危险固废暂存区域需有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝；衬层上需建

有渗漏液收集清除系统。

③危险暂存场四周修建围堰，围堰设置导流沟，导流沟直接接入生产废水处理站调节水池，暂存场地面和四周挡墙、围堰和导流沟作防渗、防腐处理。

④危废暂存场不作为永久渣场厂区储存，暂存不得超过一年。废物转运时必须安全转移，防止撒漏，废油等采用专用罐车运输，有具有相应处理资质的单位接手。并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。

项目所有固废要按照“减量化、资源化、无害化”处理原则，加强固体废物的内部管理，建立固体废物产生、外运、处置及最终去向的详细账单，按废物转移交换处置管理办法实施追踪管理，并落实安全管理责任，避免二次污染。一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设，固废按相关标准和要求妥善处置后，对外影响较小。

通过采取上述措施后，本项目固体废物均可得到妥善的处理，对区域环境影响较小。

## **5、地下水、土壤环境影响分析**

对地下水和土壤环境可能造成影响的主要是有毒有害等物质泄露，泄露后以渗透为主，可能进入地下水层造成地下水水质污染和土壤污染的可能。

本项目厂区已铺设水泥板，且不存在土壤和地下水的污染途径。

## **6、环境风险分析**

### **（1）风险评价等级**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）应进行环境风险评价。环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）附录 B 中

风险物质临界量计算，本项目 Q 值计算结果如下：经计算，项目危险物质数量与临界量比值（Q）<1。

表 4-10 本项目 Q 值计算结果

序号	物料名称	临界值 Qn (t)	最大存储量 qn (t)	qn/Qn
1	危险废物（沉渣、漆渣、废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管）	50	2.6336	0.053
合计				0.053

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，按下式计算物质总量与其临界量的比值（Q）：

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

式中：q1, q2,...qn—每种危险物质的最大存在量，t；

Q1, Q2,...Qn—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

经计算，项目危险物质数量与临界量比值（Q）=0.053<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 C “险物质数量及工艺系统危险性（P）分级”中 C.1.1 规定：当 Q<1 时，项目风险潜势为 I。本项目的风险评价可开展简要分析。

## （2）环境风险识别

本项目生产过程可能发生火灾事故。火灾事故危害除热辐射等直接危害外，未完全燃烧的危险物质在高温下迅速挥发释放至大气，燃烧物质燃烧过程中则同时产生伴生和次生物质。由于部分碳不能被充分燃烧，可能会产生一定量的 CO，加上燃烧后形成的浓烟，会对周围的大气环境造成一定的影响。此外，灭火过程中，还将产生消防废水。

## （3）风险防范措施及应急要求：

为使环境风险减少到最低限度，必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。可以从人、物、环境和管理四个方面寻找影响事故的原因，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率，减少事

故的损失和危害。

1) 建立消防组织和制度，建立以项目经理参加的消防领导小组，落实防火责任制度。加强消防意识和消防制教育，认真贯彻各项消防制度。经常开展消防演练活动，定期开展群众性、专业性防火检查，及时消除火灾隐患，加强全员消防观念。厂内的消防组要与地方消防挂钩，以便一旦发生火灾，可以得到城市消防队的紧急救助。

2) 在生产车间配备必要的消防设施和器材，在生产车间安装消防水源，并保障水质水量。

3) 保证消防通道畅通无阻，灭火器应设置在显眼易取的地方，明确规定作业区不准吸烟。

4) 明火管理：划分禁火区域和动火等级，对仓库、生产车间等不准明火的区域，事先挂牌明确，禁止一切可引起明火的火种进入。

5) 加强对项目作业人员的安全教育、培训与管理，严格执行安全技术操作规程，加强操作工人之间的配合与协作，避免违章作业及操作失误等现象发生；

6) 应急措施对燃烧事故，应迅速切断着火源，关闭电源；对爆炸事故，应迅速切断电源，即切断火源，防止火灾，并关闭所有进出阀门，切断着火源。根据上述分析，在采取防范措施的前提下，本项目将能有效的防止火灾的发生，一旦发生事故，依靠安全防护设施和事故应急措施也能及时有效控制事故。因此，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，事故应急预案和防治措施到位，本项目能从最大限度地减少可能发生的环境风险；

7) 建立风险事故应急池，当发生火灾时，产生的消防废水可引入风险事故池中暂存。

#### (4) 分析结论

本项目必须按环评要求落实风险事故防范措施，在此情况下，风险事故发生的几率不大，对环境的不利影响可以得到有效的控制，项目风险水平在可接受的范围内。



**表 4-11 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	湖南瑞云铜门有限公司年产 250 件铜门、250 件不锈钢门建设项目			
建设地点	湖南省	永州市	新田县	龙泉镇工业南园广隆农产品有限公司 B 栋厂棚后半段
地理坐标	经度	112°11'11.062"	纬度	25°53'43.041"
主要危险物质及分布	仓库：稀释剂、水性漆、单分子 MS 密封胶、光亮膏、防变色剂			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	发生火灾事故时，消防水、事故废水通过雨水排放口进入周边环境，影响其水环境及水生动植物。火灾、爆炸过程中产生次生、衍生大气污染物随气流扩散，影响周围大气环境风险受体			
风险防范措施要求	应落实报告提出火灾环境风险防范措施。按照国家、地方和相关部门要求，落实企业、区域、地方政府环境风险应急体系。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目通过采取相应的风险预防、管理、应急措施后，评价认为项目环境风险是可以接受的			

### 7、对排污口规范化的要求

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》国家环境保护总局环发【1999】24 号文件的要求，一切新建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，建设单位在投产时，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。

拟建项目应在气、声、固排污口（源）挂牌标识。规范化整治具体如下：

①项目建成后，废气排气筒附近醒目处均应树立一个环保图形标志牌。

②项目建成后，废渣处置前应当有防扬散、防流失等措施，贮存处进出口醒目处应设置环保图形标志牌。

③项目建成后，在噪声较大的车间外或噪声源较大的地方醒目处应设置环保图形标志牌。

标志牌的设置应按《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定执行。标志牌必须保持清晰、完整，当发现有损坏或颜色有变化，应及时修复或更换。检查时间一年两次。具体见表 4-12 和表 4-13。

表 4-12 环境保护图形标志的形状及颜色表

标准名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-13 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3	 危险废物		危险废物	表示危险废物贮存、处置场所
4			废气排放口	表示废气向大气环境排放
5				

## 8、环保投资

项目总投资为 100 万元，环保投资约为 53 万元，占项目总投资的 53%。

措施及投资概算汇总如下表：

表 4-14 污染治理措施及投资概算表

项目	污染源	建设内容	投资额(万元)
废水治理	生活污水	化粪池	5
	着色、防变色、清洗废水	隔油池、混凝沉淀池（4.8m³）	
废气治理	有机废气	干式过滤+水喷淋+光氧催化+活性炭吸附+15m 排气筒	30
噪声防治	设备噪声	隔声、设备减震	10
固废处理		一般固废暂存间	8
		危废暂存间	
环保总投资			53

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口（编号、名称） /污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	上胶废气	VOCs	加强厂房通风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准
	焊接废气	颗粒物	加强厂房通风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准
	切割粉尘	颗粒物	自然沉降+厂房通风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准
	废气处理装置 (DA001)	VOCs、二甲苯	密闭喷漆、烘干+干式过滤+水喷淋+光氧催化+活性炭吸附+15m排气筒	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2020) 中表 1 浓度限值
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 排放标准
水环境	生活污水	pH 值、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级排放标准
	着色、防变色、清洗废水	COD、氨氮、总氮、总铜、石油类、硫化物	隔油池+混凝沉淀池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级排放标准
	喷淋废水	/	循环使用	循环使用，不外排
声环境	生产设备	各类生产设备运行产生的噪	采取基础减振、合理布局、厂房隔声、低噪声设	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3

		声	备、定期保养等 降噪措施	类标准
电离辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	生活垃圾	统一收集交由环 卫部门	处置率 100%
		边角料	收集后出售给废 品收购站	
	危险废物	沉渣	委托相应危废资 质单位处置	
		漆渣		
		废包装桶		
		废活性炭		
	废 UV 灯 管			
土壤及地 下水污染 防治措施	全厂进行地面硬化，防腐防渗，防止土壤环境污染。			
生态保护 措施	项目占地面积较小，通过对渣土、建筑垃圾等及时清运，及时绿化恢复生态，达到减低生态影响、防治水土流失的目的。			
环境风险 防范措施	应落实报告提出火灾环境风险防范措施。按照国家、地方和相关部门要求，落实企业、区域、地方政府环境风险应急体系。			
其他环境 管理要求	1) 在项目建成进行试运行之前完成排污许可申请(登记管理)； 2) 根据《建设项目环境保护验收暂行办法》，项目主体工程和环保设施正常运行情况下，企业可自行申请竣工验收，由于本项目属于污染影响型项目，故验收时按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进行验收； 3) 及时做好污染源自主监测。			

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理，无明显制约因素，拟采取的环保措施可行，废水、废气、噪声可达标排放，固废可妥善处置，环境风险可控，并将产生较好的社会效益和经济效益。因此，从环境保护角度而言，该项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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
废气	颗粒物	/	/	/	0.0051744t/a	/	0.0051744t/a	/
	SO <sub>2</sub>	/	/	/	/	/	/	/
	NO <sub>x</sub>	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	/	/	0.10486t/a	/	0.10486t/a	/
	二甲苯	/	/	/	0.0147t/a	/	0.0147t/a	/
废水	水量	/	/	/	347.198m <sup>3</sup> /a	/	347.198m <sup>3</sup> /a	/
	COD	/	/	/	0.078t/a	/	0.078t/a	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.008676t/a	/	0.008676t/a	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	6t/a	/	6t/a	/
	边角料	/	/	/	2t/a	/	2t/a	/
危险废物	沉渣	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	/
	漆渣	/	/	/	0.9504t/a	/	0.9504t/a	/
	废包装桶	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	/
	废活性炭	/	/	/	3.5868t/a	/	3.5868t/a	/
	废 UV 灯管	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①