

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产500樘铝艺门、7万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

建设单位（盖章）： 隆回县恒发护栏型材制造有限公司

编制日期： 2021年07月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1629775256000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6wxf53		
建设项目名称	年产500樘铝艺门、7万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目		
建设项目类别	30-066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属绳索及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
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）	隆回县恒发护栏型材制造有限公司		
统一社会信用代码	914305243447118504		
法定代表人（签章）	杨海娟		
主要负责人（签字）	苏丹		
直接负责的主管人员（签字）	苏丹		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南亚冠环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4Q5CL447		
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
夏蓉	201805035430000017	BH001768	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
夏蓉	5、主要生态环境保护措施；6、结论	BH001768	
王雅玲	1、建设项目基本情况；2、建设内容；3、生态环境现状、保护目标及评价标准；4、生态环境影响分析	BH036612	

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 8 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 12 -
四、主要环境影响和保护措施	- 17 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 17 -
六、结论	- 33 -

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 厂房租赁协议

附件 4 隆回工业集中区扩区规划环评审查意见

附件 5 项目编制情况承诺书及平台截图

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目现场图

附图 4 环境保护目标图

附图 5 土地利用规划图

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	苏丹	联系方式	15703872222
建设地点	湖南省（自治区）邵阳市隆回县（区）桃花坪乡（街道）工业集中区集南片区（具体地址）		
地理坐标	（111 度 3 分 46.341 秒，27 度 6 分 35.261 秒）		
国民经济行业类别	C3312 金属门窗制造	建设项目行业类别	66、结构性金属制品制造
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）	170	环保投资（万元）	17.6
环保投资占比（%）	10.35	施工工期	2 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 ）	1612
专项评价设置情况	无		
规划情况	隆回县工业园成立于2005年8月，2012年11月获批准为“省级工业集中区”（湘政办函〔2012〕187号），自此更名为隆回工业集中区。《隆回县工业园一期开发环境影响报告书》于2007年通过湖南省生态环境厅审批（湘环评〔2007〕164号）。隆回县人民政府以隆政函〔2016〕10号关于《隆回工业集中区二期（集南片区）控制性详细规划》的批复。		
规划环境影响评价情况	2018年由长沙市玺成工程技术咨询有限公司编制的《隆回县工业集中区扩区规划环境影响报告书》，获得湖南省生态环境厅《关于隆回县工业集中区扩区规划环境影响报告书的批复》湘评函〔2018〕14号。		

年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

表 1 与《隆回工业集中区二期（集南片区）控制性详细规划》情况相符性分析			
序号	规划情况	项目情况	相符性
1	产业定位：规划区以新能源、生物医药、农副产品加工、电子信息、机械制造、建材、服装鞋业为主导产业，充分发挥隆回县劳动力资源丰富和交通区位条件不断改善的优势，积极承接经济发达地区产业转移	本项目属金属制品制造，为机械制造行业	相符
2	用地性质：以工业为主要功能，结合休闲娱乐、商业、居住为一体，形成隆回县城生态化的现代化工业园区	项目属园区规划的二类工业用地	相符
3	<p>功能分区：总体形成“两带、两心、四组团”的空间用地功能分区。</p> <p>两带：即伏龙江和区内小溪两条滨水景观带沿伏龙江和区内小溪两岸设置 20-100 米不等的滨水绿地，形成两条风景各异的滨水景观带。</p> <p>两心：即规划区的两个中心。</p> <p>主心：在沪昆高速公路以南、桃塘路以东的用地，规划设置工业园区的综合办公区、宾馆、区级医院、汽车 4S 店等功能为一体的综合服务中心，形成服务本规划区的公共服务主中心。</p> <p>次心：白里路以北、滨江东路以东的用地，规划结合伏龙江和区内的山体设置公园、广场、行政办公、文化设施用地和商业服务业设施用地，形成服务本规划区的次中心。</p> <p>四组团：即两个工业组团和两个居住组团。</p> <p>工业组团一：区内小溪以北的用地，以农副产品加工业、隆回食品和药材加工业为主。规划设置以金银花、猕猴桃等为主导产业的加工、销售和物流为一体，具有隆回县城标志性的现代化的工业组团。</p> <p>工业组团二：区内小溪以南、支路一以东和沪昆高速公路以北的用地，以电子信息、建材、机械制造和服装鞋业为主导产业的工业组团。</p> <p>居住组团一：滨江东路以东、白里路以北的区域，该片区土地利用区内小溪和伏龙江的水元素，设置部分高档住宅小区和安置住宅小区，形成生态景观丰富的居住组团。</p> <p>居住组团二：白里路以南、滨江东路以东、沪昆高速公路以北的用地。该片区土地利用伏龙江和南山公园，设置滨水住宅小区和部分安置小区，即解决工业园区的安置问题，又为隆回县城提供环境优美的高品质住宅小区。</p>	项目所在地位于规划里的工业组团二：区内小溪以南、支路一以东和沪昆高速公路以北的用地，以电子信息、建材、机械制造和服装鞋业为主导产业的工业组团。	相符

规划及规划环境影响评价符合性分析

年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

表 2 项目与湘评函〔2018〕14 号文批复的相符性分析			
序号	环评及批复要求	项目情况	符合性
1	（一）集中区应严格按照后续经核准的规划范围开展建设，进一步优化园区规划功能布局，处理好园区内部各功能组团及园区与周边农业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，减少相互干扰。按规划环评建议取消扩区工业组团二西侧外 50m 处的规划中学，对扩区地块中因避免民族矛盾保留的规划居住区紧邻的工业用地调整为对居住环境干扰小的仓储用地，设置一定的防护隔离地带，并通过路网优化设计进一步减少物流噪声影响。	项目所在地位于规划里的工业组团，按照核准的规划范围开展建设	相符
2	（二）严格执行区规划环评提出的产业准入条件，在规划区规划期内涉及产业结构调整事项时须充分考虑环评提出的环境制约因素和准入限制、禁止要求，结合正在开展的“三线一单”划定工作，进一步明确隆回县工业集中区环境负面准入清单。扩园区不设三类工业用地，不得引进排水涉一类污染物的项目，地方环保管理部门和园区管理机构应按照环评要求做好项目准入把关，督促入园企业全面执行环评制度并落实“三同时”监管要求；加强对现有企业的环境监管，保障企业达标排放和园区总量控制要求落实。	本项目符合区规划环评提出的产业准入条件，不属于隆回县工业集中区环境负面准入清单和排水涉一类污染物的项目	相符
3	（三）规划区排水必须实行雨污分流，加快隆回县工业污水处理厂的建设，规划区内工业废水、生活污水在企业内部经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准及污水厂的进水水质指标后送隆回县工业污水处理厂处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排往赧水；在工业污水处理厂建成并实现接管运营前，园区应暂缓涉水项目引入及新建涉水项目投入生产，加强污水处理厂运营风险防范，制定有效的突发环境事件应急预案，降低对周边水体的环境风险。	本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经园区化粪池处理后排入隆回县工业污水处理厂	相符
4	（四）按报告书要求落实园区大气污染控制措施。园区应加快清洁能源推广，严禁新建燃煤锅炉，对以生物质为燃料的企业必须要求燃用成型生物质，减少气型污染。建立园区清洁生产考核机制，加强企业管理，对各企业工艺废气污染源，应配置废气收集与处理净化装置，做到稳定达标排放；加强物流企业的扬尘控制，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》	本项目不涉及燃煤锅炉，使用天然气进行供热；项目废气配置废气收集与处理装置，能做	相符

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

		<p>(GB16297-1996) 中的二级标准; 加强生产工艺研究与技术改进, 采取有效措施, 减少园区内工艺废气的无组织排放, 合理优化工业布局, 在不同性质的工业企业间、工业用地与居住用地、其他配套服务用地间设置合理的间隔距离, 防止相互干扰。</p>	<p>到稳定达标排放</p>	
	<p>5</p>	<p>(五)做好园区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, 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。推行清洁生产, 减少固体废物产生量; 加强固体废物的资源化进程, 提高综合利用率; 规范固体废物处理措施, 对工业企业产生固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置, 严防二次污染。</p>	<p>生活垃圾经垃圾桶收集交由环卫部门统一处理; 一般固体废物废弃暂存于一般固体废物暂存间后外售; 危险废物暂存危废暂存间, 交由有资质单位处理</p>	<p>相符</p>

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析			
	<p>本项目属于金属制品业，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于第一类鼓励类项目，也不属于第二类限制类及第三类淘汰类项目，为允许类项目。因此项目建设符合产业政策导向，符合国家产业政策。</p>			
	2、“三线一单”符合性分析			
	<p>本项目结合《邵阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（邵市政发〔2020〕10 号）文件要求分析项目符合性。</p>			
表 3 项目与邵市政发〔2020〕10 号文的符合性分析				
	管控维度	文件要求	本项目情况	符合性
	环境管控单元及经济产业布局	ZH43052420001 北山镇/三阁司镇/山界回族乡/桃洪镇，国家层面重点生态功能区；农业种植、生态农业、畜牧养殖、食品加工、农产品加工、采矿、商贸物流、烤烟、建材、能源、轻工、化工、康养、旅游开发等	本项目位于桃洪镇（现更名为桃花坪街道），属重点管控区，项目为金属制品业	符合
	空间布局约束	<p>（1.1）大力发展农业产业基地，推动龙牙百合、红糖等农产品产业布局。</p> <p>（1.2）积极推进全域旅游，发展北山八仙潭露营港等特色旅游开发。</p> <p>（1.3）做好承接沿海地区产业转移，根据发展规划，建设相关园区。</p> <p>（1.4）在保护环境的前提下合理规划道路建设，加强国、省、县、乡的道路建设。</p> <p>（1.5）鼓励发展清洁能源，合理规划天然气管道、储气站等清洁能源项目建设。</p> <p>（1.6）执行市级空间布局约束相关要求，重点关注红线/大气环境弱扩散重点管控区/农用地优先保护区/大气环境受体敏感重点管控区。</p> <p>（1.7）坚持改造提升和退出搬迁并重，有序推进城市建成区内重污染企业退出。</p> <p>（1.8）禁止未经评估和无害化治理的污染场地进行土地流转和二次开发。</p> <p>（1.9）严禁在生态保护红线划定区域内开发建设农产品基地。</p>	<p>本项目不属于农产品产业、旅游开发业，位于隆回县工业集中区集南片区，使用天然气清洁能源，不在生态红线范围内，不属于重污染企业，已有厂房租赁协议</p>	符合
	污染物排放管控	<p>（2.1）加强企业监管，确保污染物达标排放。</p> <p>（2.2）推进农村综合环境整治，改善</p>	<p>本项目生活废水经化粪池处理排入</p>	符合

年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

	<p>人居环境。</p> <p>(2.3) 加快推进养殖业粪污综合利用。</p> <p>(2.4) 提高城镇生活废水、垃圾的收集、处置效率。</p> <p>(2.5) 执行市级污染物排放管控相关要求。</p> <p>(2.6) 严控污染物排放增量。加大工业、生活、农业等重点领域减排力度，强化主要污染物减排。</p>	<p>隆回工业污水处理厂处理，有机废气经活性炭+UV 光氧催化+15m 高空排放，固废得到有效处置；严格执行污染物排放管控相关要求</p>	
环境风险管控	<p>(3.1) 在依法设立、环保基础设施齐全并经规划环评的产业园区外，禁止新建、改建、扩建危险化学品生产、储存等可能引发环境风险的项目。</p> <p>(3.2) 加强企业危险废物监管。</p> <p>(3.3) 执行市级环境风险防控相关要求，重点关注农用地污染风险重点管控区。</p> <p>(3.4) 在重金属污染超标地区，建立突出环境风险隐患管理台账，适时进行加密检测，制定整治方案，落实整治措施。</p> <p>(3.5) 扩大高污染燃料禁燃区范围。</p>	<p>本项目为金属制品制造，危废暂存于危废暂存间再委托有资质单位处置，不涉及农用地</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(4.1) 鼓励企业提高废水、余热利用效率。</p> <p>(4.2) 降低煤炭低效消耗量，推广清洁能源使用。</p> <p>(4.3) 执行市级资源开发效率相关要求。</p> <p>(4.4) 促进传统产业转型升级，加快发展高新技术产业和战略性新兴产业，构建绿色产业体系。</p>	<p>本项目无生产废水产生，使用天然气供热，为清洁能源，符合要求</p>	符合

3、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性

表 4 技术政策符合性分析

条款	技术要求	本项目情况	相符性
一、总则	<p>(四) 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和严格控制在生产和储运过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。</p>	<p>本项目喷涂工序产生的挥发性有机废气的处理措施采用活性炭吸附+UV 光氧催化+15m 高空排放</p>	符合
二、源头和过程控制	<p>(十) 在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：</p>	<p>本项目使用热固性粉末涂料；喷涂烘干工序均在密</p>	符合

年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

		<p>1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；</p> <p>2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；</p> <p>6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。</p>	<p>闭操作间内；喷涂工序采用静电喷涂且设有粉末回收系统，有利于粉尘收集再利用，有机废气经活性炭吸附+UV 光氧催化+15m 高空排放达标排放</p>	
三、末端治理与综合利用	<p>（十二）在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。</p>		<p>本项目所产生的有机废气不具备回收价值同时结合总量控制的要求，企业在产污点均为密闭。少量未捕集到的呈无组织排放，通过车间通风降低浓度，处理措施可行</p>	符合
	<p>（十五）对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。</p>			符合
	<p>（二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。</p>		<p>废气处理过程使用的活性炭使用到一定程度后需更换，再交由有资质单位处置</p>	符合
四、鼓励研发的新技术、新材料和新装备	<p>（二十三）高效吸附材料（如特种用途活性炭、高强度活性炭纤维、改性疏水分子筛和硅胶等）、催化材料（如广谱性 VOCs 氧化催化剂等）、高效生物填料和吸收剂等。</p>		<p>本项目产生的有机废气的处理措施为活性炭吸附+UV 光氧催化+15m 高空排放</p>	符合
五、运行与监测	<p>（二十五）鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。</p>		<p>本项目制定了相关的监测计划</p>	符合
	<p>（二十六）企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。</p>		<p>本环评提出建立环境管理的相关要求</p>	符合
	<p>（二十七）当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。</p>		<p>本环评提出需编制应急预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练要求</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

隆回县恒发护栏型材有限公司租赁隆回县工业集中区集南片区厂房（总建筑面积 1612m²），购置相关设备，建设“年产 500 樘铝艺门、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目”。

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》以及国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，项目建设前应该开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“三十、金属制品业—66：结构性金属制品制造—其他”应编制环境影响报告表。为此，隆回县恒发护栏型材有限公司特委托湖南亚冠环境科技有限公司编制环境影响报告表。我公司接受委托后，立即开展了详细的现场调查、资料收集等工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，编制完成《年产 500 樘铝艺门、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏环境影响报告表》。

2、建设内容

本项目位于邵阳市隆回县工业集中区，坐标为东经 111°4'2.292"，北纬 27°6'25.586"。总建筑面积 1612m²，主要为生产区及办公区。项目组成详见下表：

表 5 本项目工程内容组成表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	1 栋，厂房面积 1612m ² ；其中生产区面积为 1000m ² ，喷涂区面积为 500m ² 。
辅助工程	办公区	设于厂房内部，建筑面积 100m ² 。
公用工程	给水	城西水厂供水。
	排水	排水系统采取雨污分流制，生活废水通过园区化粪池处理后排入市政污水管网，由隆回县工业污水处理厂处理；雨水通过园区雨水渠排入雨水管网。
	供电	园区电网提供。
环保工程	废气	打磨粉尘、焊接烟尘呈无组织排放。 静电粉末喷涂包含喷涂粉尘、燃烧废气、固化废气（天然气供热）。喷涂粉尘通过静电粉末回收系统进行回收利用，燃烧废气与固化炉废气（经 UV 光氧催化+活性炭吸附）经 15m 高排气筒排放。
	废水	本项目无生产废水产生，生活废水经园区化粪池处理后排入市政污水管网，由隆回县工业污水处理厂处理后达标排放。

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

	噪声	低噪声设备、减振、隔声。
	固体废物	设危废暂存间及一般固废间。

3、产品方案

表 6 项目产品一览表

序号	产品名称	年产量
1	铝艺门	500 樘
2	锌钢护栏	70000m
3	铝艺护栏	
4	钢艺护栏	

4、主要原辅材料

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表。

表 7 主要原辅材料消耗表

序号	名称	用量（年）
1	成品镀锌型材	100t
2	成品铝型材	110t
3	热固性粉末涂料	10t
4	铝焊丝	0.3t
5	润滑油	0.1t

热固性粉末涂料：又名环氧树脂粉末涂料；本项目采用环氧树脂粉末，呈固体粉末状。环氧树脂粉末涂料是以环氧树脂、固化剂、促进剂、颜填料和其他助剂组成，经粉碎、混合、熔融混炼、挤出、粉碎、过筛分级获得。环氧树脂粉末经静电喷涂吸附在工件表面，再经高温烘烤下经化学交联呈三维网状结构溶化固定在工件表面。具有熔融黏度低、固化时不产生任何物质、漆膜流平性和光亮丰满性能优良、无针孔和凹槽的特点，应用广泛。本项目所用塑粉主要成膜物质为环氧树脂约占60%，固化剂约占5%，助剂约5%，颜料占10%-15%，填料（碳酸钙等）约占15%-20%。

5、设备情况

表 8 项目设备清单

序号	设备名称	数量
1	粉末固化炉（含加热机组）	1 套
2	悬挂输送线（含 19 套横担挂具）	1 套
3	单级滤芯回收双工位喷粉室	1 台
4	燃气加热箱式炉（面包炉）	1 台
5	手动静电粉末喷涂机	2 台
6	氩弧焊机	3 台
7	角磨机	1 台
8	包装机	2 台

6、厂区平面布置

本项目建设地点位于隆回县工业集中区集南片区，租赁产业园内现有厂房 1 栋，厂房设铝艺门、锌钢护栏、铝艺护栏、钢艺护栏生产线及办公室，生产设备根据工艺流程顺序依次排布。平面布置详见附件 2。

7、公用工程

(1) 给水

给水：本项目位于邵阳市隆回县工业集中区，根据《隆回县城东南主园区一期控制性详细规划》，该区域给水水源来自城西水厂。给水由环城北路上 DN100 的主干管通过城东路、桃塘路和环城南路输送至区内。

(2) 排水

项目采用雨污分流排水系统，雨水经园区雨水渠进入自然系统。本项目废水主要为员工的生活污水，项目内员工不在厂区内食宿，生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）三级标准后进入隆回工业污水处理厂进行处理后排入赧水。

(3) 供电

本项目从园区电网引入供电。

8、劳动定员及工作制度

项目拟定员工 12 人，夜间不生产，年生产 300 天，每天 8 小时，厂区内不设食宿。

9、项目投资及资金来源

本项目总投资 170 万元。资金来源为企业自筹。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期</p> <p>本项目为新建项目，租赁园区现有标准厂房，项目不涉及土建，仅对厂房进行简单的设备安装。</p> <p>2、营运期</p> <p>本项目营运期工艺流程及产物节点如下图所示：</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[原料] --> B[机加工] B --> C[焊接] C --> D[打磨] D --> E[喷涂] E --> F[固化] F --> G[检验入库] B -.-> B1[边角料] C -.-> C1[焊接烟尘、噪声] D -.-> D1[粉尘、噪声] E -.-> E1[粉尘、噪声] F -.-> F1[有机废气] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 1 工艺及产污节点图</p> <p>主要工艺流程简述：</p> <p>(1) 机加工工艺</p> <p>①机加工：用切割机将型材切成需要的长短，对型材进行机械处理；该工序会产生边角料。</p> <p>②焊接：使用焊机对型材进行组合；该工序会产生焊接烟尘及噪声。</p> <p>③打磨：将焊接好的型材进行表面打磨。该工序会产生粉尘及噪声。</p> <p>(2) 粉末喷涂工艺</p> <p>①喷粉：将型材进行粉末喷涂，使型材表面形成粉层；该工序会产生粉尘及噪声。</p> <p>②固化：将吸附在型材表面的粉尘通过固化处理而转变成符合质量要求的涂膜；该工序会产生有机废气。</p> <p>③检验入库：将喷涂处理后的型材按照标准进行检验检测，包装后入库存放。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目位于隆回县工业集中区，生产用厂房为租赁邵阳市祥佳塑胶科技有限公司厂房。邵阳市祥佳塑胶科技有限公司成立于 2018 年，从事胶带机器研发，胶带、胶粘材料的生产和销售，自有厂房租赁。2021 年 1 月 10 日将厂房租赁给隆回县恒发护栏型材制造有限公司（租赁合同详见附件），该厂为空置，无原有环境问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 常规因子					
	<p>本项目大气环境质量现状数据引用了邵阳市隆回县常规监测点 2020 年 1 月~2020 年 12 月的检测数据，本项目与大气常规监测点同在隆回县内，环境质量现状基本相似，且近几年周边环境基本无改变。因此本项目引用该监测点的监测数据是合理可行的。检测因子为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃（日最大 8 小时平均值）。环境空气质量监测结果详见表 8。</p>					
	表 9 环境空气质量监测结果统计表					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32.5μg/m ³	35μg/m ³	92.86	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	56.1μg/m ³	70μg/m ³	80.14	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	9.5μg/m ³	60μg/m ³	15.83	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	15μg/m ³	40μg/m ³	37.50	达标
	CO	日均值百分之 95 位数	1.02mg/m ³	4mg/m ³	25.50	达标
O ₃	日最大 8 小时平均百分之 90 位数	126.6μg/m ³	160μg/m ³	79.13	达标	
<p>由监测结果可知，监测期间，评价区域内各监测点的监测因子达到了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，项目所在区域环境空气质量为达标区。</p>						
(2) 特征因子						
<p>本次环评引用湖南中额环保科技有限公司对《年产 400 万片手机钢化膜生产项目》TVOC 进行监测的历史数据，其项目也处于隆回县工业集中区范围，位于本项目西南方向 1300m 处，监测数据具有可参考性。</p>						
<p>1) 监测布点：引用项目厂址处 1#、茅坪里居民点 2#。</p>						
表 10 大气环境质量现状监测点位						
监测点位	监测点名称	与本项目方位距离				
1#	引用项目厂址处	西南 1300m				
2#	茅坪里居民点	西南 2550m				
<p>2) 监测时间及采样频次</p> <p>监测时间：2020 年 8 月 23 日~8 月 29 日。</p> <p>监测周期和频率：连续监测 7 天，每天监测 1 次。</p>						
<p>3) 监测结果与评价</p>						

具体监测数据见表 11。

表 11 环境空气质量监测结果（单位 mg/m³）

监测点	项目	TVOC
1#	小时值范围（mg/m ³ ）	ND
	超标率（%）	/
	最大超标倍数	/
2#	小时值范围（mg/m ³ ）	ND
	超标率（%）	/
	最大超标倍数	/
标准值		《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 中附录 D 参考限值要求：600

由上表可知，项目区域的 TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D（表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值）标准限值。

2、地表水环境质量现状

本项目实行雨污分流制，雨水经雨水管道收集后，排入市政雨水管道；污水经工业园污水管网进入隆回县工业污水处理厂。

根据邵阳市生态环境局公布的“隆回县 2021 年 6 月县（市）环境质量状况”，选取资江干流（赧水）两个省控断面，分别为隆回县水厂断面（位于西侧约 3km 处）和元木山电站断面（位于西南侧约 2km 处），水质情况见下表。

表 15 隆回县水质状况统计表

河流名称	断面名称	控制级别	水质类别			超Ⅲ类污染物（超标倍数）
			本月	上月	上年同期	
资江干流（赧水）	隆回县水厂（饮用水）	省控	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅱ类	/
	元木山电站（水功能区）	省控	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类	/

根据上述水质状况统计表，监测断面均达到《地表水环境质量标准》Ⅱ类水质标准，流域地表水环境质量现状良好。

3、声环境质量现状

本项目位于隆回县工业集中区内，厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，本次不对项目区域周边声环境质量现状进行监测与评价。

4、生态环境质量现状

项目位于隆回县工业集中区内，由于多年的开发活动，该区大部分为人工植被，主要为工业和道路用地。评价区域内无珍稀、濒危植物及国家法规

	<p>保护的动植物资源。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表可知，本项目为“53、金属制品加工制造”中的“其他”，地下水环境影响行业类别为IV类，可不开展地下水评价。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附表 A 中附表 A.1，本项目属于“制造业—金属制品—其他”，占地规模为 0.16hm² ≤5hm²，周边环境敏感程度为不敏感，可不开展土壤评价。</p>																																																																																										
<p>环境保护目标</p>	<p>通过对项目周边环境的勘查，根据项目厂址周围自然和社会环境情况以及本项目环境污染特征，确定本项目周边的环境保护目标见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 13 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">一</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">大气环境保护目标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">名称</td> <td style="text-align: center;">X</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">对象</td> <td style="text-align: center;">内容</td> <td style="text-align: center;">功能区</td> <td style="text-align: center;">相对厂址方位</td> <td style="text-align: center;">相对厂界距离/m</td> <td style="text-align: center;">备注</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1#驴背周家</td> <td style="text-align: center;">27°6'44.916"</td> <td style="text-align: center;">111°3'30.331"</td> <td style="text-align: center;">居民</td> <td style="text-align: center;">居住区</td> <td style="text-align: center;">二类区</td> <td style="text-align: center;">NE</td> <td style="text-align: center;">405-500</td> <td style="text-align: center;">约 30 户</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2#南山坪村</td> <td style="text-align: center;">27°6'30.027"</td> <td style="text-align: center;">111°3'10.141"</td> <td style="text-align: center;">居民</td> <td style="text-align: center;">居住区</td> <td style="text-align: center;">二类区</td> <td style="text-align: center;">SE</td> <td style="text-align: center;">75-450</td> <td style="text-align: center;">约 45 户</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">声环境</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">三</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">地下水环境</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">项目厂界外 500m 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。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">四</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">生态环境</td> </tr> <tr> <td colspan="9" style="text-align: center;">项目无新增用地，无不良生态环境影响。</td> </tr> </table>	一	大气环境保护目标								名称	X	Y	对象	内容	功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	备注	1#驴背周家	27°6'44.916"	111°3'30.331"	居民	居住区	二类区	NE	405-500	约 30 户	2#南山坪村	27°6'30.027"	111°3'10.141"	居民	居住区	二类区	SE	75-450	约 45 户	二	声环境								项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。									三	地下水环境								项目厂界外 500m 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。									四	生态环境								项目无新增用地，无不良生态环境影响。								
一	大气环境保护目标																																																																																										
名称	X	Y	对象	内容	功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	备注																																																																																			
1#驴背周家	27°6'44.916"	111°3'30.331"	居民	居住区	二类区	NE	405-500	约 30 户																																																																																			
2#南山坪村	27°6'30.027"	111°3'10.141"	居民	居住区	二类区	SE	75-450	约 45 户																																																																																			
二	声环境																																																																																										
项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。																																																																																											
三	地下水环境																																																																																										
项目厂界外 500m 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。																																																																																											
四	生态环境																																																																																										
项目无新增用地，无不良生态环境影响。																																																																																											

污染物排放控制标准	1、废气																																	
	<p>本项目固化工序产生的固化废气（VOCs）及燃烧天然气产生的燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）通过排气筒DA001排出；固化工序中未收集到的固化废气（VOCs）及打磨工序、焊接工序及喷涂工序产生的废气（颗粒物）通过车间通风无组织排放，执行标准限值如下表所示：</p>																																	
	表 14 本项目大气污染物有组织排放限值一览表																																	
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">排气筒</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">排放限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>固化废气</td> <td rowspan="3">DA001</td> <td>VOCs</td> <td>50</td> <td>1.5</td> <td>参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2</td> <td rowspan="3">燃烧废气</td> <td>颗粒物</td> <td>30</td> <td>/</td> <td rowspan="3">参照《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>200</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>300</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						序号	污染源	排气筒	污染物	排放限值		标准来源	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	1	固化废气	DA001	VOCs	50	1.5	参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)	2	燃烧废气	颗粒物	30	/	参照《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》	SO ₂	200	/	NO _x	300	/
	序号	污染源	排气筒	污染物	排放限值						标准来源																							
					最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)																												
	1	固化废气	DA001	VOCs	50	1.5	参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020)																											
	2	燃烧废气		颗粒物	30	/	参照《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》																											
				SO ₂	200	/																												
			NO _x	300	/																													
表 15 大气污染物无组织排放限值																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>打磨粉尘、焊接烟尘、喷涂粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="2">周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>固化废气</td> <td>非甲烷总烃 (以 VOCs 计)</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table>						序号	污染源	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源	监控点	排放浓度 (mg/m ³)	1	打磨粉尘、焊接烟尘、喷涂粉尘	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	2	固化废气	非甲烷总烃 (以 VOCs 计)	4.0											
序号	污染源	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源																													
			监控点	排放浓度 (mg/m ³)																														
1	打磨粉尘、焊接烟尘、喷涂粉尘	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																													
2	固化废气	非甲烷总烃 (以 VOCs 计)		4.0																														
2、废水																																		
<p>本项目无生产废水，生活废水通过化粪池处理后排入隆回县工业污水处理厂，《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准；氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31965-2015)。</p>																																		
表 16 生活废水排放执行标准																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>COD</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>NH₃-N</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>400</td> <td>—</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31965-2015)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>45</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table>						项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	500	300	400	—	100	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31965-2015)	—	—	—	45	—											
项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油																													
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	500	300	400	—	100																													
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31965-2015)	—	—	—	45	—																													
3、噪声																																		
<p>本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中</p>																																		

的 3 类标准。

表 17 噪声排放标准

类别	昼间	夜间
3 类	65dB (A)	55dB (A)

4、固体废物

生活垃圾经垃圾桶收集后，由环卫部门统一收集；一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

根据分析，本项目涉及的总量控制指标主要为 VOCs、SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。

本项目无生产废水外排，产生的生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，再由隆回县工业污水处理厂处理，本项目 COD、NH₃-N 排放量分别为 0.006t/a、0.0006t/a，总量计入隆回县工业污水处理厂，不另行申请。

本项目 VOCs 总排放量为 0.0019t/a，SO₂ 总排放量为 0.04t/a，NO_x 总排放量为 0.16t/a。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境影响和保护措施</p>	<p>本项目租赁园区现有标准厂房，项目不涉及土建，仅对厂房进行简单的设备安装，故本环评不对施工期环境影响进行分析。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 污染源强分析</p> <p>本项目产生的废气为打磨粉尘、焊接烟尘、喷涂粉尘、燃烧废气及固化废气。</p> <p>1) 打磨粉尘</p> <p>打磨过程有粉尘产生，本评价以颗粒物计。受操作工艺、时间、物料等因素的影响，较难对其进行准确的计算，根据行业类比调查，本次环评的粉尘量按原料用量（铝型材年消耗量 110t、镀锌型材年消耗量 100t）的 0.01% 计算，则打磨过程产生的粉尘量约为 1.1t/a，产生速率为 0.46kg/h。</p> <p>2) 焊接烟尘</p> <p>本项目焊接工序年焊丝总用量约为 0.3t，本项目使用氩弧焊机。根据《焊接工作的劳动保护》，焊接时焊丝发烟量约为 2-5g/kg，本环评取最大值 5g/kg，焊接烟尘产生量为 0.0015t/a，产生速率为 0.00062kg/h。</p> <p>3) 喷涂粉尘</p> <p>本项目静电喷粉过程产生少量颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册—14 涂装核算—粉末涂料喷塑中颗粒物的产物系数为 300kg/t，项目喷涂粉末用量为 10t/a，由此可计算出喷塑粉尘产生量为 3t/a。喷粉过程在半密闭的喷粉房内进行，喷粉房设有反吹滤芯回收系统，粉尘收集效率达 90% 以上，本评价按 90% 计，则收集的粉尘量为 2.7t/a，收集后人工过筛再回用，无组织排放粉尘量为 0.3t/a，通过操作口外溢。</p> <p>4) 燃烧废气</p> <p>项目拟设一条烘干线（含一套加热机组，主要由加热室、燃烧炉膛及换热装置、燃烧机、热风循环风机装置等组成），采用天然气作为燃料，根据业</p>

年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

主提供资料，加热机组燃烧机燃气耗气量为 20~30kg/h，本环评取 30kg/h，则年用气量约为 10 万 m³/a (72000kg/a)。天然气为清洁能源，燃烧污染物主要为二氧化硫、氮氧化物、烟尘。

颗粒物参照《环境保护实用数据手册》产污系数；二氧化硫、氮氧化物、废气量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册—燃气工业锅炉的产污系数：

表18 燃气产排污系数表

序号	参数	单位	产污系数	污染物产生量
1	二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①	0.04 t/a
2	烟尘	千克/万立方米-原料	2.4	0.024 t/a
3	氮氧化物	千克/万立方米-原料	15.87	0.16 t/a
4	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	1.08×10 ⁶ m ³ /a

注：根据资料本项目天然气中含硫量（S）为200mg/m³，则S=200。

5) 固化废气

本项目在静电喷塑后烘干固化的过程中会产生少量的挥发性有机物，固化的温度为 190℃左右，烘干固化过程中主要有部分未聚合的环氧氯丙烷单体（以 VOCs 计）受热逸出。根据厂方提供的资料，本项目挥发性有机物净化装置（活性炭吸附+电场 UV 光氧催化+离心风机+15m 高空排放）的风量为 15000m³/h。项目进入固化工序的粉末涂料用量为 9.7t，项目年生产时间为 300 天，固化工作时间按每天 2 小时计。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—机械行业系数手册—14 涂装核算—粉末涂料喷塑中喷塑后烘干挥发性有机物产污系数为 1.2kg/t-原料，则 VOCs 产生量为 0.012t/a，产生速率为 0.02kg/h，产生浓度为 1.33mg/m³。根据提供资料，本项目的固化工序在密闭空间内进行（收集效率按 90%计），光氧催化设备的有机废气净化效率为 70%，活性炭吸效率为 80%，综合处理效率达到 94%。故处理后的 VOCs 有组织排放量为 0.0007t/a，排放速率为 0.0012kg/h，排放浓度为 0.08mg/m³；VOCs 无组织排放量为 0.0012t/a，排放速率为 0.002kg/h。

(2) 项目废气产排情况

综上所述本项目固化废气拟采用“活性炭吸附+电场 UV 光氧催化”处理后，与燃烧废气一并通过 15m 高排气筒排放，根据天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）、《大气污染物综合排放标准》

年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

(GB16297-1996) 和《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》的相关标准限值，项目排气筒排放污染物浓度和速率均满足要求。

项目废气产生、排放情况一览表如下：

表 19 废气产排情况一览表

排放源	污染物	产生量			治理措施	排放形式	排放量			
		mg/m ³	kg/h	t/a			排放口编号	mg/m ³	kg/h	t/a
燃烧废气	颗粒物	0.67	0.01	0.024	/	有组织	DA001	0.67	0.01	0.024
	SO ₂	1.13	0.017	0.04				1.13	0.017	0.04
	NO _x	4.67	0.07	0.16				4.67	0.07	0.16
固化废气	VOCs	1.33	0.0012	0.0007	活性炭吸附+UV 光氧催化	有组织	DA001	0.08	0.0012	0.0007
打磨粉尘	颗粒物	/	0.46	1.1	加强通风	无组织	/	/	0.46	1.1
焊接烟尘	颗粒物	/	0.0062	0.0015	加强通风	无组织	/	/	0.0062	0.0015
喷涂粉尘	颗粒物	/	/	0.3	加强通风	无组织	/	/	/	0.3
固化废气	VOCs	/	0.002	0.0012	加强通风	无组织	/	/	0.002	0.0012

项目废气排放口基本情况见下表。

表 20 废气排放口基本情况表

编号	排放口名称	污染物	排气筒坐标		排气筒高度 m	排气筒内径 m	排气筒温度℃
			X	Y			
DA001	废气排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、VOCs	111°3'44.974"	27°6'37.384"	15	0.5	20

(3) 大气污染物达标排放情况分析

项目固化废气经活性炭吸附+UV 光氧催化+15m 高排气筒进行排放，燃烧废气经 15m 高排气筒进行排放。

本项目固化废气（VOCs）排放浓度为 0.08mg/m³，达到天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）中表 1 表面喷涂标准限值；SO₂、NO_x、颗粒物经 15m 高排气筒排放浓度分别为 1.13 mg/m³、4.67 mg/m³、0.67 mg/m³，达到《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中相关排放限值。

根据项目工程分析可知：由静电喷涂产生的粉尘经滤芯收集后回用于生

年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

产，未收集粉尘量约为 0.3t/a；打磨工序产生的粉尘量为 0.0021t/a，焊接烟尘的产生量为 0.0015t/a，均以无组织形式排放。

综上所述，项目固化产生的挥发性有机物、燃烧天然气产生的 SO₂、NO_x 及打磨工序、焊接工序、喷涂工序产生粉尘的排放量对外环境的影响较小。项目所采取的各项废气治理措施技术经济可行。

(4) 非正常工况

项目废气非正常工况排放主要包括环保处理设施出现故障完全失效，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 21 废气非正常工况源强情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	VOCs	废气处理设施故障，处理效率为 0	1.33	0.02	1	1	立即停止生产，关闭排放阀

2、废水

(1) 污染源强分析

本项目生产不涉及工艺用水，无工业废水排放。运营期废水主要来自于员工生活用水。

项目生产员工 12 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿；根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），生活用水量参照国家行政机构办公楼按 38L/人·d 计算，则生活用水量为 0.456m³/d，年耗水量为 136.8m³，排放系数按 0.8 计，则污水总量为 0.365m³/d（109.44m³/a）。生活污水依托产业园已建的化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，再经市政污水管网进入隆回县工业污水处理厂处理。

表 22 项目外排废水产、排情况一览表

污染类型	指标	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	隆回县工业污水处理厂		处理设施
				排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	水量	/	109.44	/	109.44	化粪池
	COD	350	0.038	50	0.006	
	BOD ₅	200	0.022	10	0.001	
	NH ₃ -N	30	0.003	5	0.0006	
	SS	200	0.022	10	0.001	

备注：隆回县工业污水处理厂排放标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级 A 标准。

(2) 废水处理措施的可行性分析

1) 水量

隆回县工业污水处理厂位于隆回县工业集中区，总设计规模为 3 万 t/d，分两期建设，一期处理规模为 1.5 万 t/d，远期达到 3 万 t/d。目前已经建成运营，实际处理量约 0.45 万 t/d，纳污范围为工业园区寺山片区、集南片区、以及城东生活片区。隆回县工业污水处理厂采用“曝气沉砂+水解酸化+A²/O+气浮过滤”工艺，排放水质标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，隆回县工业污水处理厂尾水排入赧水。污水处理厂的处理规模为 1.5 万 t/d，目前实际处理量 0.45 万 t/d，本项目生活污水排放量为 0.365t/d（109.44m³/a），故隆回县工业污水处理厂有足够的富裕处理能力接纳本项目产生的生活污水，满足项目水量的处理要求。

2) 水质

项目的废水水质简单，排水浓度符合隆回县工业污水处理厂进水水质要求，故项目排水不会对污水处理厂的进水水质产生明显影响，不会影响其正常运行。

3) 管网铺设

项目所在地配套污水管网完善，故项目废水排入隆回县工业污水处理厂是合理可行的。

综上所述，从水质、水量以及污水管网铺设情况三个方面综合分析，项目废水排入隆回县工业污水处理厂是可行可靠的。项目污水经上述处理后，对周边环境影响很小。

(3) 废水排放信息

表 23 废水类别、污染物及污染治理设施一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理措施			排放口编号	排放口类型
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	/	园区化粪池	/	DW001	一般排放口

表 24 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	接纳污水处理厂信息		
		经度。	纬度。				名称	进水水质标准	出水水质标准
1	DW001	111.06314	27.11110	0.365 t/d	污水处理厂	间接排放	隆回县工业污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准

3、噪声影响分析

本项目运营期噪声主要为静电粉末喷涂机、氩弧焊机等机械设备在运行时产生的机械噪声，噪声源强为 50~75dB(A)。为进一步了解本项目噪声在采取上述措施后对环境保护目标的影响，本次评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)模式预测法进行噪声预测。

所用公式如下：

多点源叠加的计算模式：

$$L_{pe} = 10 \times \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right]$$

式中：L_{pe}—叠加后总声级，dB(A)；

L_{pi}—i 声源至基准预测点的声级，dB(A)；

n—噪声源数目。

用上述公式计算出各噪声源点至基准预测点的总声压级，然后以基准预测点的噪声强度为工程噪声源强。

计算预测点的声级：

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

式中：L_{pi}(r)—预测点(r)处，第 i 倍频带声压级，dB(A)；

ΔLi—第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB(A)；

表 25 主要噪声源强表

单位：dB(A)

序号	设备	噪声声级	措施
1	静电粉末喷涂机	65-75	减振、隔声
2	氩弧焊机	55-65	减振、隔声

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

3	包装机	50-60	减振、隔声
4	角磨机	60-65	减振、隔声

预测计算结果如下表：

表 26 噪声预测结果表

预测点	主要声源	排放源强 /dB(A)	至厂界距离/m	单设备贡献值 /dB(A)	设备数量	噪声叠加值	贡献值 /dB(A)	标准限值（昼间） /dB(A)	达标情况			
东侧厂界	静电喷涂机	75	150	31.48	2	34.49	34.98	65	达标			
	氩弧焊机	65	300	15.46	3	20.23						
	包装机	60	100	20.00	2	23.01						
	角磨机	65	320	14.90	1	14.90						
西侧厂界	静电喷涂机	75	400	22.96	2	25.97	29.87		65	达标		
	氩弧焊机	65	150	21.48	3	26.25						
	包装机	60	500	6.02	2	9.03						
	角磨机	65	150	21.48	1	21.48						
南侧厂界	静电喷涂机	75	400	22.96	2	25.97	32.70			65	达标	
	氩弧焊机	65	100	25.00	3	29.77						
	包装机	60	100	20.00	2	23.01						
	角磨机	65	100	25.00	1	25.00						
北侧厂界	静电喷涂机	75	50	41.02	2	44.03	44.09				65	达标
	氩弧焊机	65	200	18.98	3	23.75						
	包装机	60	200	13.98	2	16.99						
	角磨机	65	200	18.98	1	18.98						

预测结果表明，本项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周边环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

项目固废为一般固废、危险固废、职工生活垃圾。其中一般固废主要包括边角料、焊接产生的焊渣、包装废料；危险固废主要包括废活性炭、机械维护过程中产生的废机油、废液压油、废油桶。

①生产中产生的边角料，产生量约为原材料用量的 0.1%，则边角料产生量为 0.021t/a，外售处理；

②焊接产生的焊渣，本项目焊接过程用焊条量为 0.3t/a，根据《机加工行

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(徐海萍)中,焊渣=焊条用量*(1/11+4%)计算,本项目焊渣产生量为 0.039t/a,该部分固废统一收集后外售处理。

③本项目在原料使用过程中会产生包装废料,包装废料产生量约为 0.01t/a,这部分固废收集后外售。

④根据业主提供资料,喷粉房反吹滤芯回收系统会产生废滤芯,产生量约为 0.1t/a,由生产厂商回收处理。

⑤项目有机废气经过设施处理后会产生废活性炭,根据同类型企业的生产经验,活性炭用量按 0.3kg 有机废气/1kg 活性炭计算,项目有机废气活性炭吸附量约为 0.0457t/a,则活性炭更换量为 0.152t/a,则产生的危废量为 0.2t/a,编号 HW49 其他废物(900-039-49),委托危险废物处置的资质单位定期上门清运处理。

⑥机械维护过程中产生的废润滑油,属于 HW08 类危险废物,危废代码为 900-217-08,产生量约为 0.02t/a,该部分固废委托有资质的单位进行处理。

⑦项目设备维修保养过程产生含油废抹布和废手套,产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年)附录危险废物豁免管理清单,项目生产过程产生的废弃含油抹布,不按危险废物管理,混入生活垃圾由环卫部门统一处理。

⑧生活垃圾按 0.5kg/(d·人)估算,劳动定员 12 人,年工作 300 天,其生活垃圾产生量为 1.8t/a,生活垃圾应定点放置,便于收集。设置专门生活垃圾箱,由环卫部门统一清运。

表27 固废情况一览表

固废名称		数量	形态	危废类别	危废编码	特性	治理方式
一般固废	边角料	0.021t/a	固态	—	—	—	收集出售
	焊渣	0.039t/a		—	—	—	
	包装废料	0.01t/a		—	—	—	
	废滤芯	0.1t/a		—	—	—	厂家回收
生活垃圾	1.8t/a	—		—	—	环卫部门统一清运	
危险固废	废活性炭	0.2t/a		HW49	900-039-49	T	委托有资质单位处置
	废润滑油	0.02t/a	液态	HW08	900-217-08	T, I	

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

	含油抹布	0.01t/a	固态	—	—	—	属危险废物豁免项
<p>为了防止固体废物对区域环境产生不利影响，本环评建议企业对固体废物处置采用综合利用，充分回收，最大限度地合理使用资源，尽可能减少固体废物的最终产生量，并对固体废物进行安全、合理、卫生地处理和处置。除此之外，厂区应设置规范的危废暂存间及一般固废间，主要用于危险废物及一般固废的暂存。结合项目固废产生情况，提出本项目固废暂存管理措施如下：</p> <p>①设置专门人员负责将废弃物运输到暂存间，进行分类堆放，在运输过程中，确保不撒漏、不混放。对有毒有害废弃物，利用密闭容器储运；并加强固体废弃物的分类存放管理，确保各类固废分类存放于固废暂存间内，不散乱堆放。</p> <p>②危废暂存间按规定设立标志牌，并对废物暂存区的地面作“三防”处理，必须按危险废物收集、储存、运输原则进行处理，送相应资质单位进行处置，杜绝企业自行处理或排放。固废暂存间的固废应及时处置，不得停留较长时间。禁止在厂区内焚烧各类固废。</p> <p>③对于危险废物，其应严格按照《危险废弃物管理规定》清理、转运、处置，不得泄露至外界造成污染。如实按《危险废弃物管理规定》填写转运联单，做好台帐记录归档。做好防雨、防渗、防泄露的工作，雨天不得转运。</p> <p>④厂区地面应收拾干净，各工段产生的废弃物应及时分类收集，不得外溢，及时转运。废弃物转运时，运输车辆需密闭，严禁泄漏。</p> <p>⑤建设单位必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，务必确保危废不外泄。</p> <p>⑥出厂外委进行处理的危险废物，须由危废处理资质单位采用专用车辆运进、运出。运输路线避免经过居民集中区和饮用水源地，运输途中防治扬尘、洒落和泄露造成严重污染。</p> <p>运输注意事项：</p> <p>危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。危废的外运应委托有危废运输资质的单位负责运输。运输车辆、司机、押运人员应具备危废从业资质，有危废从业资格证；运输时运输车辆</p>							

应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备；夏季最好早晚运输。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

5、环境风险

(1) 风险源项识别

本项目运营过程中的安全事故或其他的一些突发性事故会导致环境风险物质泄漏到环境中，引起环境质量的下降甚至恶性循环化以及其他的环境毒性效应。本项目风险源有：危险废物在收集、贮存、运送过程中存在的风险。

因此，本评价主要对项目运营期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

(2) 环境风险物质及临界值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地点环境敏感性确定环境风险潜势，按照（HJ/T169-2018）确定评价工作等级。

表 28 评价工作等级划分

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
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（HJ/T169-2018）附录 A。				

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——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：①1≤Q<10；②10≤Q<100，③Q≥100。

本项目危险化学品为废润滑油。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定，本项目突发环境事件风险物质及临界值见下表。

表 29 突发环境事件风险物质及临界值一览表

序号	物质名称	最大总储量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	废润滑油	0.1	2500	0.00004
2	合计			0.00004

由上表可知，本项目的 Q 值为 $0.00004 < 1$ 。该项目环境风险潜势为 I。因此，本项目的风险评价工作等级为简单分析。

(3) 环境风险分析

① 储运风险分析

项目储存的废润滑油在运输、储存过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏而排入周围环境。人为因素是操作不当、违反操作规程等，自然因素是设备老化破裂及自然灾害等。上述材料进入环境后将对土壤和地下水环境质量造成一定的影响。虽然这些事故发生概率很低，但万一发生，将对外界环境造成较大影响。

② 工艺废气事故排放分析

项目废气处理设施正常运行时，可以保证废气中污染物均能达标排放。当废气处理设施发生故障时，会造成大量未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：抽风设备故障、人员操作失误等。为了减轻本项目对周围环境的影响程度和范围，保证该地区的可持续发展，项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。

(4) 事故风险防范措施

1) 废气治理设施运行故障的风险及防治措施

当废气治理设施发生故障时，会造成未处理废气直接排入空气中，会对环境空气造成较大的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：设备故障、人员操作失误。项目在生产过程中必须加强管理，对废气治理设施进行定期巡检、调节、保养、维修，及时发现可能引起事故的异常运行苗头，使设备处于最佳工况，保证各类废气处理正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成污染影响。同时，厂方须建立严格、规范的大气污染应急预案，加强废气处理设施的日常管理、维护，一旦发生事故性排放，立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复正常为止。

2) 引起火灾事故风险的预防对策

按《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)及《自动喷水灭火系统设计

规范》(GBJ50084-2001)要求:

①设独立的消防给水系统,并配消防水泵,消防给水的压力、供应范围、供水强度、最小供给时间均达到厂区消防用水的要求。

②室外消防栓、箱式消火栓的布置、数量、保护半径等应符合有关规范的要求。

③消防设施的设计委托有资质的单位设计,建成后取得消防验收合格意见书后方可使用。

④厂区内设置干粉型或泡沫型灭火器。

(5) 应急预案

根据相关的规定,编制应急预案,防止突发性环境事故发生,并能够在事故发生的情况下,及时、有效地控制和处理事故,把事故可能造成的人员伤亡、环境污染和经济损失降低到最低程度。

①事故发生后,应根据具体情况采取应急措施,切断泄漏源、火源,控制事故扩大,同时通知应急领导小组,根据事故类型、大小启动相应的应急预案;

②当发生重大事故,应立即上报相关部门,启动社会救援系统,就近地区调拨到专业救援队伍协助处理;

③事故发生后应立即通知当地环境保护局、医院、自来水公司等部门,协同事故救援与监控。

(6) 风险评价结论

经分析,项目生产过程中存在的风险物质尚未构成重大危险源。建设单位应对废气处理设施加强日常巡查和设备维护,对设备操作人员进行岗位培训。当废气处理设备出现故障不能正常运行时,应尽快停产进行维修,避免对周围环境造成污染影响。建设单位应采用严格的安全防范体系,设立一套完整的管理规程、作业规章制度,将环境风险降至最低。环境风险主要是人为事件,企业内部应制定严格的管理条例和岗位责任制,加强职工的安全生产教育,提高风险意识,从而最大限度地减少可能发生的环境风险。

6、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)等规范的要求,本项目属于

年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

排污许可登记管理。本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，再由隆回县工业污水处理厂处理，无需进行废水自行监测。本项目废气及噪声监测计划见下表：

表 30 营运期监测计划一览表

环境要素	监测点位		监测项目	监测时间及频率	执行排放标准
废气	有组织	排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	每年监测一次	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》相关限值
			VOCs		《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）
	无组织	厂界	颗粒物	每年监测一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值
			VOCs	每年监测一次	
设备噪声	厂界四周		Leq（A）	每季监测 1 次/昼	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

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	打磨粉尘	颗粒物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	焊接烟尘	颗粒物	加强通风	
	喷涂粉尘	颗粒物	静电粉末回收系统	
	燃烧废气	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	15m 高排气筒 (DA001)	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》
	固化废气	VOCs	活性炭吸附+UV 光氧催化+离心风机+15m 高排气筒 (DA001)	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12/524-2014)
地表水环境	生活污水	化粪池处理后排入市政管网，由隆回县工业污水处理厂处理		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
声环境	加强管理，设备基座减振、隔声			
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	边角料	分类收集，外售	减量化、资源化、无害化
		焊渣		
		包装废料		
		废滤芯	厂家回收	
	生活垃圾	收集后由环卫部门统一清运		
	危险废物	废活性炭	分类至危废暂存间暂存，由有资质的单位处置	
废润滑油				
含油抹布		由环卫部门处置		
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	加强对废气处理设施的日常巡查和设备维护，对设备操作人员进行岗位培训。建设单位应采用严格的安全防范体系，设立一套完整的管理规程、作业规章制度，将环境风险降至最低。企业内部应制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，从而最大限度地减少可能发生的环境风险。			

其他环境 管理要求	1、建设项目环保投资			
	本项目总投资 170 万元,其中环保投资 17.6 万元,占总投资的 10.35%, 具体投资内容见下表。			
	表 31 环保投资一览表			
	类别	污染源	内容	环保投资 (万元)
	废气	打磨粉尘	加强车间通风	/
		焊接烟尘	加强车间通风	/
		喷塑粉尘	静电粉末回收系统	5.0
		燃烧废气	15m 高排气筒	10.0
		固化废气	活性炭吸附+UV 光氧催化+离心风机 +15m 高排气筒	
	废水	生活废水	园区化粪池	/
	噪声	设备噪声	低噪声设备、减振、隔声	0.3
	固废	一般固废间	分类收集暂存,外售或回收	0.1
生活垃圾		垃圾桶	0.2	
危废暂存间		分类收集暂存,委托有资质单位处理	2.0	
合计			17.6	
2、环境管理				
(1) 环境管理				
<p>环境管理是协调经济发展与环境保护的关系,是使经济、社会、环境有序持续发展的重要手段,根据本项目的工程特性,建设单位应设置工程管理机构中环境保护管理专职人员,其环境管理主要内容如下:</p> <p>①贯彻落实国家和地方的环境保护法律、法规、政策和标准,接受行业主管部门的监督、领导,配合环境保护主管部门做好环保工作;</p> <p>②制订全厂环境管理规章制度以及各种污染物排放控制指标;</p> <p>③定期检查环保设施的运行情况,并根据存在的问题提出改进意见;</p> <p>④参与企业的环保设施竣工验收和污染事故的调查与处理工作;</p> <p>⑤在岗职工按环保要求对设备进行操作管理,操作人员需通过培训和定期考核,方可上岗;</p> <p>⑥领导并组织全厂的环境监测工作,建立污染源监测档案,定期向主管部门及环保部门上报监测报表。</p>				
(2) 污染物排放规范化整治				

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）和《排放口规范化整治技术》（国家环境保护总局环发〔1999〕24 号文）文件的要求，一切新建、扩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。

本项目废水处理依托现有工程，建设单位的各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。项目无废气排放口，因此应在各水、气、声、固废排污口（源）挂牌标识，详见下表。

表 32 环境保护图形标志

序号	提示牌	警告标示	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

标志牌的设置要求应按《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB15562.1-1995）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。

六、结论

1、结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策。在严格落实本次环境影响评价提出的各项环境保护措施和环境管理要求的前提下，可实现污染物达标排放，环境影响能够满足评价区域环境功能的要求，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

2、建议

(1) 加强对环保设施设备的保养和维护，定期检查相关设备的安全性能，建立严格的安全生产制度，确保环保设施正常运转和污染物达标排放。

(2) 加强职工环保教育，提高环保意识，设置专门的环保管理人员，制定各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产过程中，最大限度地减少资源浪费和环境污染。

(3) 提高职工安全意识，建立完善地安全生产规章制度，严格执行安全操作规程。

(4) 对操作工人采取必要劳动保护措施，定期查体，加强劳动安全保护。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.43 t/a	0	1.43 t/a	+1.43 t/a
	SO ₂	0	0	0	0.04 t/a	0	0.04 t/a	+0.04 t/a
	NO _x	0	0	0	0.16 t/a	0	0.16 t/a	+0.16 t/a
	VOCs	0	0	0	0.0019 t/a	0	0.0019 t/a	+0.0019 t/a
废水	水量	0	0	0	109.44 m ³ /a	0	109.44 m ³ /a	+109.44 m ³ /a
	COD	0	0	0	0.006 t/a	0	0.006 t/a	+0.006 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.001 t/a	0	0.001 t/a	+0.001 t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0006 t/a	0	0.0006 t/a	+0.0006 t/a
	SS	0	0	0	0.001 t/a	0	0.001 t/a	+0.001 t/a
一般工业 固体废物	边角料	0	0	0	0.021 t/a	0	0.021 t/a	+0.021 t/a
	焊渣	0	0	0	0.039 t/a	0	0.039 t/a	+0.039 t/a
	包装废料	0	0	0	0.01 t/a	0	0.01 t/a	+0.01 t/a
	废滤芯	0	0	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

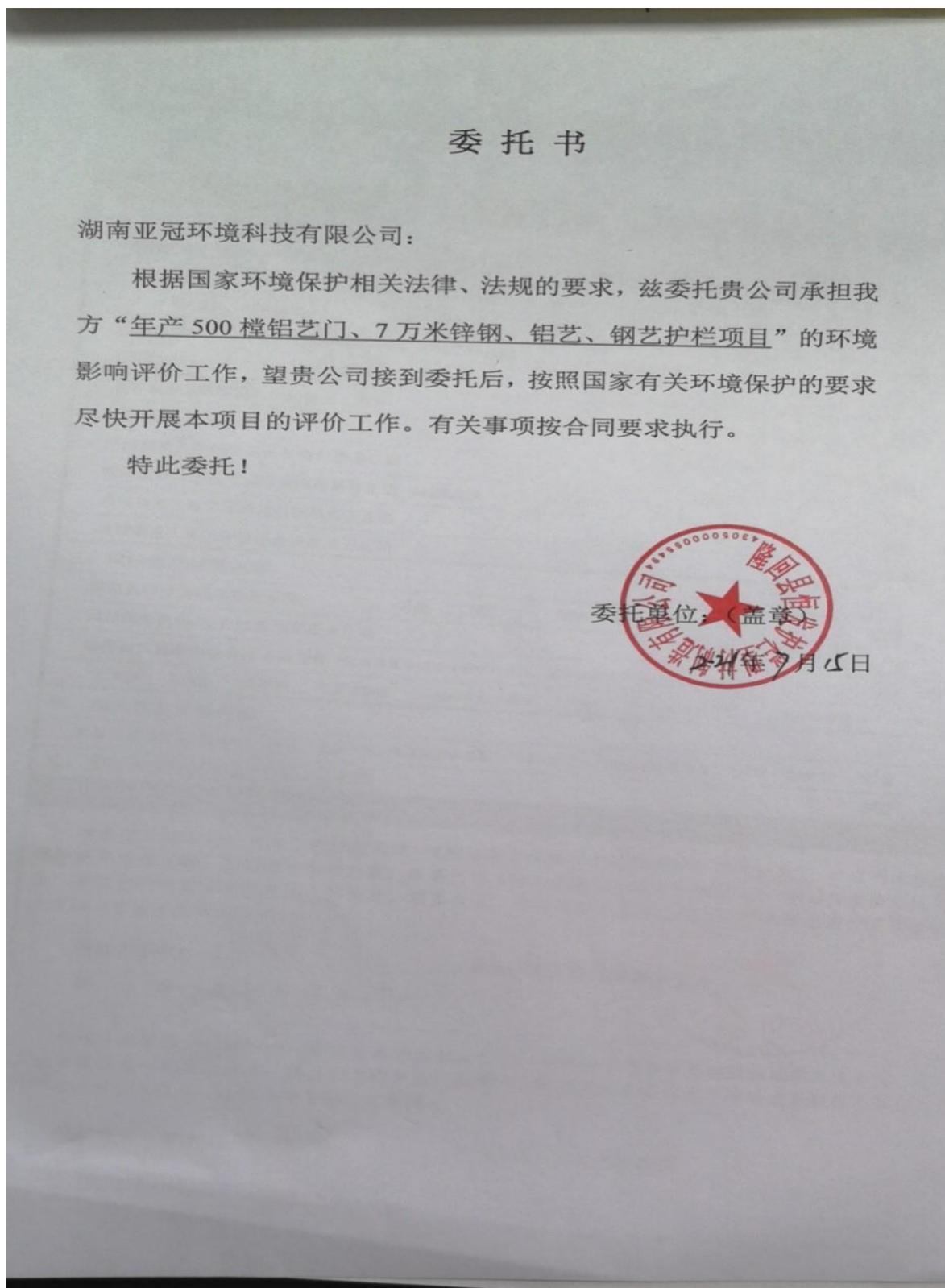
危险废物	废活性炭	0	0	0	0.2 t/a	0	0.2 t/a	+0.2 t/a
	废润滑油	0	0	0	0.02 t/a	0	0.02 t/a	+0.02 t/a
	含油抹布	0	0	0	0.01 t/a	0	0.01 t/a	+0.01 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

附件

附件 1 环评委托书

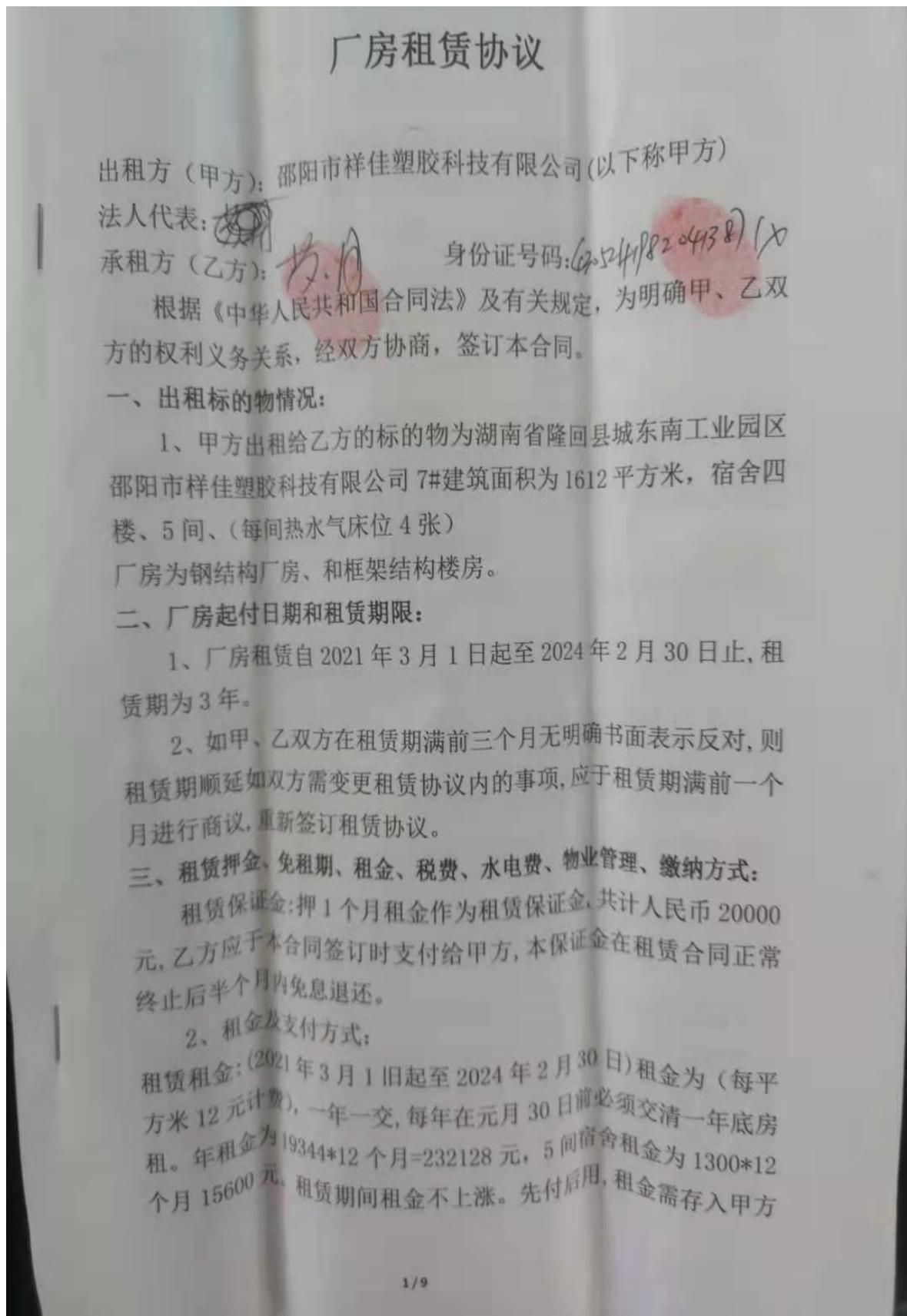


年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

附件 2 营业执照



附件 3 厂房租赁协议



厂房租赁协议

出租方 (甲方): 邵阳市祥佳塑胶科技有限公司 (以下称甲方)

法人代表: [Signature]

承租方 (乙方): [Signature]

身份证号码: 62524118204438 (X)

根据《中华人民共和国合同法》及有关规定, 为明确甲、乙双方的权利义务关系, 经双方协商, 签订本合同。

一、出租标的物情况:

1、甲方出租给乙方的标的物为湖南省隆回县城东南工业园区邵阳市祥佳塑胶科技有限公司 7# 建筑面积为 1612 平方米, 宿舍四楼、5 间、(每间热水气床位 4 张)

厂房为钢结构厂房、和框架结构楼房。

二、厂房起付日期和租赁期限:

1、厂房租赁自 2021 年 3 月 1 日起至 2024 年 2 月 30 日止, 租赁期为 3 年。

2、如甲、乙双方在租赁期满前三个月无明确书面表示反对, 则租赁期顺延如双方需变更租赁协议内的事项, 应于租赁期满前一个月进行商议, 重新签订租赁协议。

三、租赁押金、免租期、租金、税费、水电费、物业管理、缴纳方式:

租赁保证金: 押 1 个月租金作为租赁保证金, 共计人民币 20000 元, 乙方应于本合同签订时支付给甲方, 本保证金在租赁合同正常终止后半个月免息退还。

2、租金及支付方式:

租赁租金: (2021 年 3 月 1 日起至 2024 年 2 月 30 日) 租金为 (每平方米 12 元计费), 一年一交, 每年在元月 30 日前必须交清一年底房租。年租金为 $19344 * 12$ 个月 = 232128 元, 5 间宿舍租金为 $1300 * 12$ 个月 15600 元。租赁期间租金不上涨。先付后用, 租金需存入甲方

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

一、附件:

1、乙方承租的厂房所产生的物业管理及政府需收缴的费用均由乙方承担。

2、附:甲、乙双方身份证复印件(或营业执照复印件)

3、附:电表数

水表数

4、附:租赁单价计算表。

5、附:公共区域固定资产物品清单及照片,双方签名确认合同方可生效。

出租方:邵阳市祥佳塑胶科技有限公司

承租方

负责人:

负责人:

电话:

电话:

甲方指定收款银行帐号:

收款人

签约地点:隆回县工业园

签约日期:2021年 / 月 / 0日

附件 4 隆回县工业集中区扩区规划环评审查意见

湖南省环境保护厅

湘环评函〔2018〕14 号

湖南省环境保护厅 关于隆回工业集中区扩区规划环境影响 报告书的审查意见

隆回工业集中区管理委员会：

你委《关于申请对〈隆回工业集中区扩区规划环境影响报告书〉批复的报告》、省环境工程评估中心的技术评估报告、邵阳市环保局的预审意见及相关附件收悉。根据《规划环境影响评价条例》的相关规定，我厅组织由相关职能部门和技术专家组成的专家审查小组对报告书进行了审查，经研究，提出以下审查意见：

一、隆回工业集中区发展概况

隆回工业集中区原名隆回工业园，园区于 2005 年 8 月成立，2007 年园区开展了环评工作并通过原湖南省环保局的批复（湘环评〔2007〕164 号），环评申报的园区规划面积为 341 公顷，申报产业定位为以电子、服装加工、纺织、工艺品制造、农副产品加工等为主的一、二类工业企业，并辅以精细化工、造纸（不制浆）、仓储等。2012 年 11 月园区经省政府批准为省级工业集中区，核

准面积 280 公顷，四至范围为：东至城南大道、沪昆高速公路，西至伏龙江，南至资江，北至伏龙路。产业定位为以富硒农产品精深加工、生物质能源、特种纸生产等产业为主，核准范围位于环评申报的规划面积内。至 2016 年，集中区已基本完成核准面积的开发，入驻规模以上企业 35 家。为保障园区后续产业经济发展，隆回县委县政府拟实施扩区，同步开展环评等相关前期工作。拟扩区地块紧邻原核准规划范围北侧，扩区规划面积 200.2316 公顷，扩区四至范围东至环城东路、东南至环城南路、西至工业路和支路一、北至隆回大道，规划主导产业为农副食品加工业，并辅以发展皮革、毛皮、羽毛及其制品业和制鞋业、计算机、通信和其他电子设备制造业等。

根据长沙市玺成工程技术咨询有限公司编制的环境影响报告书对隆回工业集中区进行的跟踪评价情况及对扩区规划进行的环境可行性分析、邵阳市环保局关于扩区规划环评的初步审查意见、审查小组意见，隆回县工业集中区扩区规划符合省国土厅核定的发展方向区划定，但现有园区未完全落实原环评提出的配套工业污水处理厂及管网等基础设施建设要求，综合考虑地方经济发展需求，在地方政府和园区管理机构积极落实环保配套基础设施建设，按环评要求落实各项生态环境保护、产业调整及控制要求的前提下，园区扩区建设、运营对周边环境的影响可得到有效控制，我厅原则同意隆回工业集中区申报扩区。本报告书及

年产 500 椹、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

审查意见可作为园区后续扩区的环保管理依据。

二、集中区后续规划发展建设应切实注重以下问题：

(一) 集中区应严格按照后续经核准的规划范围开展建设，进一步优化园区规划功能布局，处理好园区内部各功能组团及园区与周边农业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，减少相互干扰。按规划环评建议取消扩区工业组团二西侧外 50m 处的规划中学，对扩区地块中因避免民族矛盾保留的规划居住区紧邻的工业用地调整为对居住环境干扰小的仓储用地，设置一定的防护隔离地带，并通过路网优化设计进一步减少物流噪声影响。

(二) 严格执行扩区规划环评提出的产业准入条件，在规划区规划期内涉及产业结构调整事项时须充分考虑环评提出的环境制约因素和准入限制、禁止要求，结合正在开展的“三线一单”划定工作，进一步明确隆回县工业集中区环境负面准入清单。扩园区不设三类工业用地，不得引进排水涉一类污染物的项目，地方环保管理部门和园区管理机构应按照环评要求做好项目准入把关，督促入园企业全面执行环评制度并落实“三同时”监管要求；加强对现有企业的环境监管，保障企业达标排放和园区总量控制要求落实。

(三) 规划区排水必须实行雨污分流，加快隆回县工业污水处理厂的建设，规划区内工业废水、生活污水在企业内部经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及污水厂的

进水水质指标后送隆回县工业污水处理厂处理，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排往赧水；在工业污水处理厂建成并实现接管运营前，园区应暂缓涉水项目引入及新建涉水项目投入生产。加强污水处理厂运营风险防范，制定有效的突发环境事件应急预案，降低对周边水体的环境风险。

(四) 按报告书要求落实园区大气污染控制措施。园区应加快清洁能源推广，严禁新建燃煤锅炉，对以生物质为燃料的企业必须要求燃用成型生物质，减少气型污染。建立园区清洁生产考核机制，加强企业管理，对各企业工艺废气污染源，应配置废气收集与处理净化装置，做到稳定达标排放；加强物流企业的扬尘控制，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少园区内工艺废气的无组织排放。合理优化工业布局，在不同性质的工业企业间、工业用地与居住用地、其他配套服务用地间设置合理的间隔距离，防止相互干扰。

(五) 做好园区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，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。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固

年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。

(六) 加强园区环境风险预警、防控和应急体系建设。园区管理机构应建立专职的环境监督管理机构，建立环境风险防控工作长效机制，建立健全环境风险信息库和环境风险事故防范措施、应急预案，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力，严防环境风险事故发生。

(七) 按园区开发规划统筹制定拆迁安置方案，妥善落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。具体项目建设应前期按环评要求完成环保拆迁后方可正式投产。

(八) 做好建设期的生态保护和水土保持工作。注意保护好周围农田、河流及自然景观，落实生态环境的保护、恢复和补偿，对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。

三、园区应按照《湖南省开发区调区扩区和退出管理办法》(湘政办发〔2018〕19号)文件要求规范开展园区扩区工作，园区规划必须与区域宏观规划相协调，对现有园区规划与城规不符的部分应充分考虑环评提出的调整建议要求做好优化调整；在扩区规划通过省政府批准前，不得引进项目建设；园区规划经批准后，如上位规划或区域宏观规划进行调整，园区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。园区开发建设过程中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。

- 5 -

四、园区管委会应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送邵阳市环保局和隆回县环保局。集中区建设的日常环境监督管理工作由邵阳市环保局和隆回县环保局具体负责。



抄送：邵阳市环保局，隆回县人民政府，隆回县环保局，长沙市玺成工程技术咨询有限责任公司。

- 6 -

附件 5 项目编制情况承诺书及平台截图

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南亚冠环境科技有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4Q5CL447）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 年产500樘铝艺门、7万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目 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 夏蓉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201805035430000017，信用编号 BH001768），主要编制人员包括 王雅玲（信用编号 BH036612）、夏蓉（信用编号 BH001768）（依次全部列出）等 2 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）：



年产 500 榉、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

环境影响评价信用平台 信息查询

单位信息查看

湖南亚冠环境科技有限公司

注册时间: 2020-04-10 操作事项: 结办事项 16

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分: 0

信用记录: 2021-05-07-2022-05-06

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南亚冠环境科技有限公司	统一社会信用代码:	91430111MA4Q5CL447
组织形式:	有限责任公司	法定代表人(负责人):	夏蓉
法定代表人(负责人)证件类型:	身份证	法定代表人(负责人)证件号码:	
住所:	湖南省·长沙市·天心区·芙蓉南路二段249号中建华事社4栋444-445		

设立情况

出资人或新增单位名称(姓名)	属性	统一社会信用代码或身份证号码
夏立信	自然人	
夏蓉	自然人	
夏洪均	自然人	

本单位设立材料

材料类型	材料文件

环境影响评价报告(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响评价报告(表) 累计 46 本

报告书	9
报告表	37

其中, 经批准的环境影响报告(表) 累计 0 本

报告书	0
报告表	0

编制人员情况 (单位: 名)

环境影响评价信用平台 信息查询

人员信息查看

夏蓉

注册时间: 2019-10-20 操作事项: 未办事项 0

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分: 0

信用记录: 2020-10-20-2021-10-20

基本情况

基本信息

姓名:	夏蓉	统一社会信用代码:	湖南亚冠环境科技有限公司
证件类型:	身份证	证件号码:	
职业身份证件号码:	201805025430000017	取得职业证书日期:	2018-05-20
信用编号:	84011758	信用评级代码:	未评级, 0.0

注册信息

手机号码:	15084878173	邮箱:	1544869960@qq.com
-------	-------------	-----	-------------------

编制的环境影响报告(表)

近三年编制的环境影响报告(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制人
1	湖南亚冠环境科技...	m251q	报告表	40-100居民、专...	湖南亚冠环境科技有...	湖南亚冠环境科技...	夏蓉

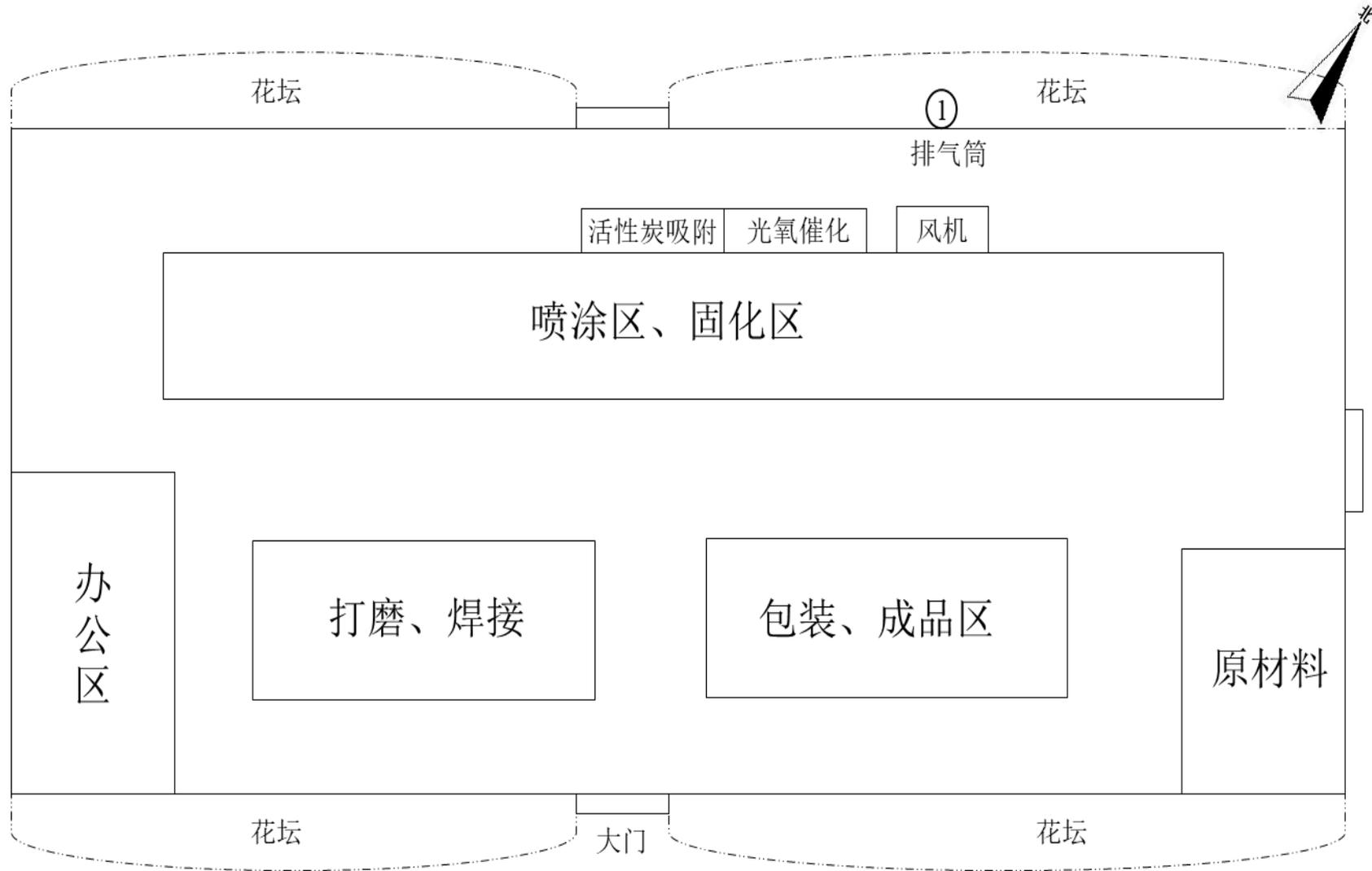
年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

附图

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

附图 3 项目现场图



项目内部外部环境

年产 500 樘、7 万米锌钢、铝艺、钢艺护栏项目

附图 4 环境保护目标



