

国环评证乙字第 2738 号

年产 100 檉金库门、60 间金库房整治建设项目环境影响报告表

(报批稿)



编制单位：湖南道和环保科技有限公司

建设单位：湖南弘光电子科技发展有限公司

编制时间：二〇二零年三月

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

- 1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
- 3、行业类别——按国标填写。
- 4、总投资——指项目投资总额。
- 5、主要环境保护目标——指项目区域周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
- 7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

打印编号：1578450298000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	511W0
建设项目名称	年产100樘金库门、60间金库房整治建设项目
建设项目类别	24_070专用设备制造及维修
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）	湖南弘光电子科技发展有限公司
统一社会信用代码	91430681707346232M
法定代表人（签章）	吴思远
主要负责人（签字）	周江维
直接负责的主管人员（签字）	周江维

二、编制单位情况

单位名称（盖章）	湖南道和环保科技有限公司
统一社会信用代码	914303005910229992

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
陈一丁	06354343505430052	BH 003469	陈一丁

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈一丁	概述、总则、区域环境概况、工程分析、环境质量现状监测与评价、环境影响预测与评价、污染控制措施及经济技术可行性分析、项目环境合理性分析、环境风险及评价、环境影响经济损益分析、环境管理与监测计划、评价结论和建议	BH 003469	陈一丁

年产 100 檉金库门、60 间金库房整治建设项目环评修改清单

1.细化项目建设由来，核实项目建设性质和用地面积，明确项目用地现状类型和性质，分析项目选址与长乐镇用地规划的相符性，给出评价结论，完善相关支撑材料。

修改说明：已细化项目建设由来，核实项目建设性质和用地面积，详见报告 P2-3、P7；已明确项目用地现状类型和性质，分析项目选址与长乐镇用地规划的相符性，给出评价结论，已完善相关支撑材料，详见报告 P62 及附件。

2.细化项目建设内容，核实项目原辅材料的种类、数量和来源，完善其理化性质和成分分析；校核项目生产设备，说明工艺装备与产业政策的相符性，明确淘汰设备处置措施。

修改说明：已细化项目建设内容，核实项目原辅材料的种类、数量和来源，完善其理化性质和成分分析，详见报告 P9-10；已校核项目生产设备，说明工艺装备与产业政策的相符性，明确淘汰设备处置措施，详见报告 P10-11。

3.加强周边环境现状调查，收集补充噪声污染源监测数据；完善现有项目存在的环境问题调查并提出整治措施；核实评价范围内环境保护目标的规模、数量、方位及距离，补充环境保护敏感目标示意图，提出其保护类别和要求，并给出平面布局优化方案。

修改说明：已加强周边环境现状调查，收集补充噪声污染源监测数据，P50；已完善现有项目存在的环境问题调查并提出整治措施，详见报告 P16；已核实评价范围内环境保护目标的规模、数量、方位及距离，详见报告 P24；附图已补充环境保护敏感目标示意图，提出其保护类别和要求，并给出平面布局优化方案。

4.强化工程分析，细化工艺流程说明和产排污节点与源强分析，补充热固性粉末涂料物料平衡，核实整治前后“三本账”，强化废气和噪声污防措施的可行性分析，明确活性炭更换频次，核实排气筒数量及高度。

修改说明：已强化工程分析，细化工艺流程说明和产排污节点与源强分析，补充热固性粉末涂料物料平衡，详见报告 P28-30；已核实整治前后“三本账”，详见报告 P36-37；已强化废气和噪声污防措施的可行性分析，详见报告 P48-50；已明确活性炭更换频次，核实排气筒数量及高度，详见报告 P33-34。

5.核实项目固废产生种类及属性，据此提出收集、暂存和处置措施。

修改说明：已核实项目固废产生种类及属性，据此提出收集、暂存和处置措施，详见报告 P50-53。

6.强化环境风险评价内容，细化风险防范及应对措施。

修改说明：已强化环境风险评价内容，细化风险防范及应对措施，详见报告 P53-54。

7.完善项目环保设施验收一览表，核实环保投资和总量控制指标。

修改说明：已完善项目环保设施验收一览表，核实环保投资和总量控制指，详见报告 P53、P63。

表一、建设项目基本情况

建设名称	年产 100 檉金库门、60 间金库房整治建设项目				
建设单位	湖南弘光电子科技发展有限公司				
法人代表	吴思远		联系人	周江维	
通讯地址	汨罗市长乐镇民营路				
联系电话	18817041888	传真		邮政 编码	414400
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市长乐镇民营路				
立项审批部门	-		批准文号	-	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及 代码	C3353 安全、消防用金 属制品制造	
占地面积 (平方米)	1166.43		绿化面积 (平方米)	-	
总投资 (万元)	600	其中：环保 投资 (万元)	35	环保投资 占总投资 比例	5.8%
评价经费 (万元)	-	预计投产日期	2020 年 5 月		

1. 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日施行)
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日起施行)
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月修正)
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修正)
- (5) 《中华人民共和国水土保持法》(2011年3月1日)
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日起施行)
- (7) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日起施行)
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2018年8月31日公布, 2019年1月1日起施行)
- (9) 《中华人民共和国环境保护税法》(2018年修正, 2018年10月26日起施行)
- (10) 《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月28日)
- (11) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017年9月1日施行, 2018年修正)
- (12) 《产业结构调整指导目录》(2019年本)
- (13) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告 2017年第43号)(2017年10月1日起施行)
- (14) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》(HJ2.1-2016)
- (15) 《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)
- (16) 《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)
- (17) 《环境影响评价技术导则生态影响》(HJ19-2011)
- (18) 《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ 2.3-2018)
- (19) 《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)
- (20) 《水污染防治行动计划》(国发〔2015〕17号)(2015年4月2日)
- (21) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22号)
- (22) 湖南省生态环境厅关于印发《湖南省 VOCs 污染防治三年实施方案》的通知(湘环发〔2018〕11号)
- (23) 《湖南省贯彻落实〈水污染防治行动计划〉实施方案(2016-2020年)》(湘政办发〔2015〕53号)(2015年12月31日)
- (24) 《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)

(25)《岳阳市贯彻落实〈大气污染防治行动计划〉实施方案》(岳政办发〔2014〕17号)(2014年11月28日)

(26)《岳阳市水环境功能区划分》岳政办发[2010]第30号

2.项目由来

湖南弘光电子科技发展有限公司创办于2001年,位于湖南省岳阳市汨罗市长乐镇民营路,主要生产金库门和金库房,生产规模为100樘金库门、60间金库房,由于位于长乐镇居民集中区,生产厂房老旧,密闭性较差,且未办理环保手续及配套建设相关环保设施,不符合环保要求,现已全面停产。

根据环境保护部办公厅文件《关于加强“未批先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》(环办环评〔2018〕18号)第二条中“建设项目于2016年9月1日新《中华人民共和国环境影响评价法》(以下简称《环境影响评价法》)施行后开工建设,或者2016年9月1日之前已经开工建设且之后仍然进行建设的,应当适用新《环境影响评价法》第三十一条的规定进行处罚”和第三条中“建设单位主动报批环境影响报告书(表)的,有审批权的环保部门应当受理,并根据技术评估和审查结论分别作出相应处理”。

湖南弘光电子科技发展有限公司建成投产时间为2001年,但由于《中华人民共和国环境影响评价法》于2003年9月1日起施行,因此建设单位建设时未办理相关环保手续,且根据生态环境部作出的《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》规定,“‘未批先建’违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的,环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定,不予行政处罚。”

本项目属于安全、消防用金属制品制造行业,符合国家产业政策,其环境安全风险可控,建设单位考虑今后公司发展及环境保护问题及问题,主动向岳阳市生态环境局汨罗分局申请办理环评手续,为整治补办项目。

受湖南弘光电子科技发展有限公司委托,湖南道和环保科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。依据《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》、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017.9.1施行及2018.04.28修改单),本项目属于分类管理名录中二十四、专用设备制造业70、其他(仅组装的除外),因此需编制环境影响报告表。我公司在接受委托后,对建设地进行了现场踏勘、调查,收集了有关该项目的资料,结合建设项目的具体内容,根据国家环保法规、标准和环境影响评价技术导则编制了本项目环境影响报告表。

3.评价工作等级和评价范围

3.1 大气环境

3.1.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用导则推荐的估算模型 AERSCREEN，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i ，及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义见下式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

本项目主要污染源估算模型计算结果见下表。

表 1-1 建设项目主要污染物最大地面空气质量浓度占标率

污染源	厂区无组织面源
污染物	颗粒物
最大占标率%	0.36

本项目主要污染物最大地面空气质量浓度占标率为 0.36%，评价等级按下表的分级判据进行划分，确定本项目大气环境影响评价等级为三级评价。根据导则要求三级评价项目不进行一步预测与评价。

表 1-2 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

3.2 地表水环境

3.2.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，详见下表。

表 1-3 评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/ (m ³ /d), 水污染物当量数W/ (无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级B	间接排放	/

本项目无成产废水产生；生活污水经化粪池处理后，经污水管网进入长乐镇污水厂进一步处理，属于间接排放。根据上表，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

3.2.2 评价内容

依托长乐镇污水厂的环境可行性分析。

3.3 地下水环境

3.3.1 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 附录 A，本项目行业类别为“K 机械、电子 71 通用、专用设备制造及维修”，环评类别为其他的报告表，则地下水环境影响评价项目类别为“IV 类”。

建设项目的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级，分级原则如下。

表 1-4 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其他地区。

注：“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

本项目不涉及集中式饮用水水源准保护区及补给径流区、特殊地下水资源保护区、分散式饮用水水源地、环境敏感区等，地下水环境敏感程度为“不敏感”。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，根据导则要求确定本项目不开展地下水环境影响评价工作。

3.4 声环境影响

3.4.1 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)，本项目所处的声环境功能区为GB3096规定的2类地区，且受影响人口数量变化不大，按二级评价。

3.4.2 评价范围

本项目声环境影响评价范围：项目边界向外延伸200m范围内。

3.5 生态影响

3.5.1 评价工作等级

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011)，评价工作分级原则如下。

表 1-5 评价等级判定

影响区域生态敏感性	工程占地(水域)范围		
	面积 $\geq 20\text{km}^2$ 或长度 $\geq 100\text{km}$	面积 $2\text{km}^2\sim 20\text{km}^2$ 或长度 $50\text{km}\sim 100\text{km}$	面积 $\leq 2\text{km}^2$ 或长度 $\leq 50\text{km}$
特殊生态敏感区	一级	一级	二级
重要生态敏感区	一级	二级	三级
一般区域	二级	三级	三级

本项目用地面积 1166.43m^2 ，小于 2km^2 ，影响区域为一般区域。确定本项目生态影响评价工作等级为三级。

3.5.2 评价工作范围

本项目生态影响评价工作范围：项目工程占地 1166.43m^2 范围。

3.6 土壤环境影响

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中附录A，评价工作分级原则如下：

表 1-6 评价工作等级划分

评价工作等级 \\\占地规模 敏感规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

本项目属于制造业中的其它，且建设项目占地规模为小型($\leq 5\text{hm}^2$)，建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感，根据导则要求确定本项目不开展土壤环境影响评价

工作。

3.7 环境风险评价

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

表 1-7 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

备注：“简单分析”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的说明。

按《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)要求，本项目原辅材料及成品中环境风险物质主要为机油、矿物油等， $Q=0.000128 < 1$ 。本项目环境风险潜势为 I；本项目环境风险评价等级为简单分析。

4.工程内容及规模

4.1 工程简介

(1) 项目名称：年产 100 檉金库门、60 间金库房整治建设项目

(2) 项目性质：新建补办

(3) 项目投资：600 万元

(4) 项目位置：汨罗市长乐镇民营路

4.2 工程内容及规模

现有项目总用地面积 1166.43m²，本次整治不新增用地，整治后建设内容包括生产车间 1 栋、原料、成品仓库及综合办公楼等辅助工程，总建筑面积为 1366.89m²，其中生产车间建筑面积为 627.64m²、原料仓库建筑面积为 83.52m²、成品仓库建筑面积为 150.46 m²、半成品存放库建筑面积为 50m²、办公用房建筑面积为 200.46m²、配电房建筑面积为 24.75m²、员工宿舍建筑面积为 230.06m²，项目区域已配套建设好给排水、电、绿化、消防、道路等设施。项目投产后可达年产 100 檉金库门、60 间金库房的规模。

工程建设内容（含各建筑物的名称、面积）及主要经济技术指标见下表 1-1；

表 1-1 工程建设内容及主要经济技术指标一览表

项目组成	名称		数量	单位	备注
主体工程	生产车间	生产车间 1 建筑面积	280	m ²	砖混，1F
		生产车间 2 建筑面积	347.64	m ²	砖混，1F
辅助工程	原料仓库建筑面积		83.52	m ²	砖混，1F

	成品仓库建筑面积	150.46	m ²	砖混, 2F
	半成品存放室	50	m ²	砖混, 1F
	办公楼建筑面积	200.46	m ²	砖混, 2F
	配电房建筑面积	24.75	m ²	砖混, 1F
	员工宿舍建筑面积	230.06	m ²	砖混 3F
环保工程	生活污水: 化粪池	4	m ³ /d	
	静电喷粉: 二次真空净化吸尘装置+15m 高排气筒	1	套	
	固化烘干有机废气: 活性炭吸附+15m 高排气筒	1	套	
	焊接烟气: 移动式焊接烟气净化器+无组织排放	t	台	
	打磨粉尘: 移动式简易布袋除尘+无组织排放、 移动式吸尘器	-	-	
	一般固废暂存间	10	m ²	
	危险固废暂存间	5	m ²	

表 1-2 整治前后项目主要工程内容对比表

工程类别	现有工程组成一览表		整治后工程组成一览表		
	工程名称	工程内容	工程名称	工程内容	情况说明
主体工程	生产车间建筑面积	627.64m ²	生产车间建筑面积	627.64m ²	无变化
辅助工程	原料仓库建筑面积	83.52m ²	原料仓库建筑面积	83.52m ²	无变化
	成品仓库建筑面积	150.46m ²	成品仓库建筑面积	150.46m ²	无变化
	半成品仓库建筑面积	50m ²	半成品仓库建筑面积	50m ²	无变化
	综合办公楼建筑面积	200.46m ²	综合办公楼建筑面积	200.46m ²	无变化
	配电房建筑面积	24.75m ²	配电房建筑面积	24.75m ²	无变化
	员工宿舍建筑面积	230.06m ²	员工宿舍建筑面积	230.06m ²	无变化
环保工程	生活污水	隔油池、化粪池	生活污水	隔油池、化粪池	无变化
	喷漆废气	无组织排放	喷漆废气	取消喷漆工艺	-
	静电喷粉	密闭喷粉室配套二次真空净化吸尘装置	静电喷粉	密闭喷粉室二次真空净化吸尘装置 +15m 高排气筒 (G1)	新增排气筒

	固化烘干有机废气	无组织排放	固化烘干有机废气	活性炭吸附+15m高排气筒(G2)	新增活性炭吸附设施+15m高排气筒
	焊接烟气	无组织排放	焊接烟气	移动式焊接烟气净化器+无组织排放	新增移动式焊接烟气净化器
	打磨粉尘	自然沉降, 人工清扫	打磨粉尘	移动式简易布袋除尘+无组织排放, 移动式吸尘器	新增简易布袋除尘设施、移动式吸尘器
	一般固废	一般固废暂存间	一般固废	一般固废暂存间	无变化
	危险废物	未分类暂存	危险废物	危险废物暂存间	新增危险废物暂存间

2.3 原辅材料消耗和主要设备

项目以优质钢材、不锈钢材为主要原料, 生产安防系列产品。根据建设方提供的可研和相关资料, 项目主要原辅材料消耗、产品方案、所需设备以及主要原辅材料成分见下表:

(1) 项目主要原辅材料消耗见表 1-3

表 1-3 项目原辅材料消耗表

名称	数量	仓储量	备注
原材料	优质钢材	500t/a	50t 机加工工序
	不锈钢材	200t/a	10t 机加工工序
	减速箱	320 套/a	20 套 成品组装
	齿轮	600 套/a	50 套 成品组装
	轮子	3600 个/a	360 个 成品组装
	链条	800 根/a	80 根 成品组装
	焊条焊丝	150kg/a	50kg 焊接工序/
	机油	40kg/a	10 kg 机加工
	齿轮油	30kg/a	10 kg 机加工
	液压油	250kg/a	30 kg 机加工
	水泥	1t/a	0.1t 产品填充
	珍珠岩	1t/a	0.1t 产品填充
能耗	电	4 万 KWh	长乐镇电网

(2) 原辅材料理化性质分析

焊接材料成分: 焊接类型为氩氟焊和手弧焊, 使用的焊接材料分别为焊丝 (型号 H0Cr19Ni9) 和焊条 (型号 A102), 均为无铅环保焊接材料, 其化学成分分析见下表。

① 焊条化学成分见表 1-7:

表 1-4 焊条化学成分表

规格	(A102) 不锈钢焊条化学成分 (%)
----	----------------------

型号	碳	锰	硅	硫	磷	铬	镍	钼	铜
A102	≤ 0.08	0.5~2.5	≤ 0.9	≤ 0.03	≤ 0.04	17~20	11~14	2.0~3.0	≤ 0.75
备注	焊条规格: (mm): $\varphi 2.0, \varphi 2.5, \varphi 3.2, \varphi 4.0, \varphi 5.0$								

②焊丝化学成分见表 1-8:

表 1-5 焊丝化学成分表

规格 型号	(H0Cr19Ni9) 不锈钢焊丝化学成分 (%)							
	碳	锰	硅	铬	镍	磷	硫	铜
H0Cr19Ni9	≤ 0.06	1~2.5	0.3~0.65	18~20	8~11	≤ 0.03	≤ 0.03	≤ 0.75
备注	焊丝钢种: 0Cr19Ni							

热固性粉末涂料: 主要起防腐作用, 是一种热固性涂料, 由环氧树脂、固化剂、流平剂、颜填料和各种功能助剂等材料组成, 具有优异的粘结性、耐化学药品和抗阴极剥离等特性, 分子结构是以分子链中含有活泼的环氧基团为其特征, 环氧基团可以位于分子链的末端、中间或成环状结构, 由于分子结构中含有活泼的环氧基团, 使它们可与多种类型的固化剂发生交联反应而形成不溶的具有三向网状结构的高聚物, 凡分子结构中含有环氧基团的高分子化合物统称为环氧树脂。固化后的环氧树脂具有良好的物理、化学性能, 它对金属和非金属材料的表面具有优异的粘接强度, 介电性能良好, 变形收缩率小, 制品尺寸稳定性好, 硬度高, 柔韧性较好, 对碱及大部分溶剂稳定, 因而广泛应用于国防、国民经济各部门, 作浇注、浸渍、层压料、粘接剂、涂料等用途。

(3) 项目产品方案

项目整治后生产规模不变, 年产量为 100 檉金库门、60 间金库房, 产品方案见下表 1-6。

表 1-6 项目产品方案表

项目产品方案一览表		
产品规模	年产量	贮存运输方式
金库门	100 檉	自有仓库临时储存, 汽运
金库房	60 间	自有仓库临时储存, 汽运

(2) 项目所需设备见下表 1-7:

表 1-7 整治前后主要设备一览表

现有主要设备				整治后主要设备			说明
序号	名称	型号	数量	名称	型号	数量	
1	剪板机	Q11-6-2500	1 台	数显剪板机	8*4000	1 台	设备更新
2	折弯机	WD67Y-63/2	2 台	数显折弯机	400/4000	2 台	设备更新
3	切割机	-	1 台	无线遥控式 起重机	LD5-16.6 A4	1 台	设备更新
4	切割机	-	1 台	数控火焰切 割机	PNC-12E*TREME	1 台	设备更新
5	切割机	-	1 台	数控线切割 机床	DK7725	1 台	设备更新
6	手持打磨机	-	2 台	手持打磨机	-	2 台	无变化
7	冲压机	JB23-40T、 60T、80T	3 台	冲压机	JB23-40T、60T、 80T	3 台	无变化
8	车床	C6136	1 套	车床	C6136	1 套	无变化
9	电焊机	BX1-250-1	4 台	电焊机	BX1-250-1	4 台	无变化
10	氩弧焊机	ZX7-400SD	2 台	氩弧焊机	ZX7-400SD	2 台	无变化
11	点焊机	DN-25	2 台	点焊机	DN-25	2 台	无变化
12	摇臂钻床	Z40	2 台	摇臂钻床	Z40	2 台	无变化
13	手电钻	0.3KW	10 台	手电钻	0.3KW	10 台	无变化
14	叉车	4T	1 台	叉车	4T	1 台	无变化
15	喷漆房	2200*1800	1 间	-	-	-	取消 喷漆工艺
16	静电涂装喷 塑机	QXG206 型	1 台	静电涂装喷 塑机	QXG206 型	1 台	无变化
17	烘干机	TDSD-5600E	1 台	烘干机	TDSD-5600E	1 台	无变化
18	空压机	LS-16	1 台	空压机	LS-16	1 台	无变化

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》和《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)》可知,项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的设备,本项目整治后淘汰的旧设备交由设备生产厂家回收处置。

3、平面布置

项目整治后,不新增用地面积,厂区大门设置于厂区东侧,厂大门左侧为门卫室、宿舍和原料仓库;右侧为办公楼和成品仓库;生产车间布置在厂区西侧,本次整治将调整

生产车间内平面布局，建议将喷粉室设置在厂区西南侧，远离周边居民点，由西到东依次布置为喷粉室、切割工作区、打磨工作区、组装工作区和焊接工作区，功能分区明确，便于生产及管理。各车间之间均有车道相通，保证厂区内物料运输通畅，各个建筑物及厂区周边拟布设绿化带，起净化厂区空气及美化环境的作用。厂区平面布置见附图 2。

4、能源、给排水

（1）能源：

项目设备用电由汨罗市长乐镇供电电网供给。

（2）给水：

项目生活用水由汨罗市长乐镇自来水供水管网供给。

（3）排水：

本项目无生产废水排放，仅有少量生活废水排放，生活废水经化粪池处理后进入汨罗市长乐镇污水管网，经长乐镇污水处理站处理达标后排放。

5、生产制度与劳动定员

项目工人采用一班制 8 小时（加工操作等）工作，年工作时间 200 天，劳动定员 12 人，厂区不设食堂，仅在厂区住宿。

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题:

湖南弘光电子科技发展有限公司创办于2001年,位于湖南省岳阳市汨罗市长乐镇民营路,主要生产金库门和金库房,由于未配套建设相关环保设施且未办理相关环保手续,不符合环保要求,现已全面停产。

目前厂区已全面停产,故现在污染源无法进行实测,本次环评采取预测及类比方式对与本项目有关的原有污染情况及环境影响情况进行分析。

一、现有项目污染物排放情况及治理措施

1.1 现有项目生产工艺

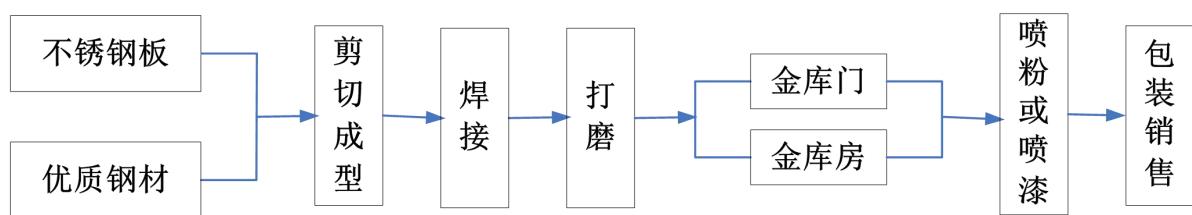


图 1-1 现有项目工艺流程图

生产工艺流程说明:

项目不锈钢板为主要原料,经机加工、焊接、打磨、喷漆或喷塑组装后生产不锈钢安防设备,生产工艺为下料、切割、机械加工、整体组焊、打磨修正、喷漆或喷粉装配调试等。本项目不设酸洗、钝化及热处理工艺;生产工艺流程简述如下:

(1) 放样下料:根据生产规格要求,进行放样(样板)、标明尺寸、划线、图号等下料工作;

(2) 切割:按产品规格标尺寸,按标明的尺寸切割原辅材料;

(3) 机械加工:

①钣金零部件材料由剪板机、折弯机、制作完成。

②机加零部件由车床、铣床、钻床、磨床根据尺寸及精度等级要求按一次或几次加工成所需零件。

(4) 整体组焊:通过加热或加压,或两者并用,使两工件相结合的方法,包括对接、焊接程序、表面清理、焊工标记等过程。焊接有多种方式,本项目使用电焊,按焊缝在空间位置不同,可分为平焊、立焊、横焊和仰焊等;

(5) 打磨抛光:利用高速旋转的薄片砂轮以及橡胶砂轮、钢丝轮等对金属构件进行

磨削、切削、磨光加工。本项目使用角磨机对产品表面进行抛光作业。

(6) 喷漆喷粉:

①喷漆: 将合格产品做防锈处理。底漆采用涂刷的方式, 原料采用环氧铁红底漆, 一般要求涂刷两遍; 面漆采用空气喷涂法, 即涂料在压缩空气作用下附着在工件表面的喷涂方法。主要设备有空气压缩机、喷枪。

②喷粉: 将粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪, 在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压, 由于电晕放电, 在其附近产生密集的电荷, 粉末由枪嘴喷出时, 形成带电涂料粒子, 它受静电力的作用, 被吸到与其极性相反的工件上去, 随着喷上的粉末增多, 电荷积聚也越多, 当达到一定厚度时, 由于产生静电排斥作用, 便不继续吸附, 从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层, 然后经烘箱电加热使粉末熔融、流平、固化, 即在工件表面形成坚硬的涂膜。

(7) 装配调试: 将外购配件(紧固件、锁具、轮子、链条等)进行装配调试。

(8) 检验: 产品进行检验, 合格后的产品包装入库。

1.2 主要污染物排放及采取的防治措施

①现有项目营运过程中产生污水主要厂区员工的生活污水

员工生活污水外排量约为 278t/a(1.4m³/d), 主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N, 项目的生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标》(GB8978-1996) 中三级标准后进入长乐镇污水处理厂污水管网, 再通过长乐镇污水处理厂处理达标后, 最终排入汨水, 对区域水环境影响较小。

②现有项目生产过程中产生的废气为焊接烟尘和表面喷漆喷塑工艺产生的有机废气、粉尘。

项目生产线焊接使用电焊机 4 台、氩弧焊机 2 台、点焊机 2 台。焊接过程中有焊接烟气产生, 主要来自焊条的药皮, 少量来自焊芯及被焊工件。本项目焊条、焊丝用量为 100kg/a, 根据《焊接技术手册》王文翰主编)介绍, 每千克焊条产生的烟尘量 5~8g, 本报告取最大值 8g, 则项目原有产生的烟尘量为 0.8kg/a。

项目表面喷漆喷塑工艺产生的有机废气非甲烷总烃量为 0.0012t/a, 未在密闭车间内进行工作, 呈无组织排放, 对周边环境产生的影响较大。

项目静电喷粉设有专用负压喷粉室, 并配套有粉尘收集系统, 收集的粉尘继续作为原料使用。根据项目实际生产情况及建设单位提供的相关资料表明, 静电喷粉过程粉尘发生

量约占塑粉耗量的 12.5%，损耗的粉尘由二次真空净化吸尘装置处理，该回收系统是由一套一级旋风除尘器+二级滤袋脉冲反吹回收装置组成，粉尘经回收系统处理后可回收再利用，处理率达 99%。本项目热固性粉末涂料现有年用量为 300kg/a，通过二次真空净化吸尘装置处理后粉尘产生量为 37.5kg/a，现有粉尘的排放量为 0.375kg/a。

③现有项目营运期产生固废主要为机加工产生的边角料，产生量约 8.4t/a，经集中收集后外售，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 中相关要求。

④机加工以及设备维修过程中废机油的产生量 17.2kg/a，暂存在厂区，未交由具有相关危废处置单位处理。

⑤厂区员工生活垃圾产生量约为 1.2t/a (6kg/d)，经收集后，交由环卫部门处置，对环境影响较小。

⑦现有项目营运期噪声主要为机加工产生的设备噪声及运输车辆产生的交通噪声，噪声强度在 70-90dB(A)之间，经减振、隔声、减速慢行、禁止鸣笛等措施后，对周边环境影响不大。

表 1-8 整治前后项目污染物排放情况对比一览表

序号	污染物类型	产生环节	污染物名称	产生量	原有处理措施
1	废气	焊接	焊接烟尘	0.0012t/a	无组织排放
		喷漆、喷塑	非甲烷总烃	0.0012t/a	无
			颗粒物	0.375kg/a	喷粉室自带收集系统
		生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N 等	278.4t/a (1.39m ³ /d))	由化粪池处理后经污水收集管网排入长乐镇污水处理厂
3	噪声	设备运行、车辆运输	机械噪声、交通噪声	70-90dB(A)	降噪消音措施
4	生活垃圾	员工办公	生活垃圾	1.2t/a (6kg/d)	交环卫部门处理
	一般固废	机加工	边角料等	14t/a	外售
		焊接	焊渣	0.03kg/a	外售
	危险废物	机加工及设备维修	废矿物油	32kg/a	暂存在厂区
		喷漆	废漆桶	少量	由油漆销售单位回收

二、现有项目存在的主要环境问题及整改措施

表 1-9 现有项目存在的环保问题及整改措施

序号	存在问题	整改措施

1	项目机加工下料工序、打磨过程产生的金属粉尘未收集处置	采用简易布袋除尘器收集打磨工序产生的金属粉尘
2	项目焊接过程中产生的焊接烟尘现主要采取的处理措施仅为自然通风，对大气环境及周围敏感点产生一定的影响	配套移动式焊接烟尘净化器处理
3	喷漆、喷塑工序未在密闭空间进行，未配套相关环保设施，且位于厂区东北角，距周边居民较近	取消喷漆工艺，喷粉工序，调整平面布局，将喷粉室设置在厂区西北角，新增密闭喷粉车间及烘干房，新增活性炭吸附处理设备及排气筒
4	车间门窗单薄、车间墙体隔声效果一般，且未安装降噪措施，另外厂区装卸管理不规范，装卸噪声对周边居民有一定的影响	对生产车间内设备进行隔声减震降噪措施，加强设备管理；加强厂区装卸管理。
5	厂区未设置规范的一般固废储和危险废物储存场地，原料和成品堆放较为随意，未建立危险废物贮存台账	规范一般固废和危险废物储存场地，合理布局原料和成品堆放场地 要求建立危险废物贮存台账，并如实记录危险废物贮存情况

三、周边企业分布情况

表 1-10 周边企业分布情况

企业名称	方位及距离	主营产品
汨罗市岳松不锈钢制作厂	SE, 337m	不锈钢复合板、不锈钢水管、不锈钢铭牌
湖南银宝科技发展有限公司	E, 411m	年产 3000 套（台）安防设备
湖南万磊安防科技发展有限公司	S, 637m	年产 2260 套（台）安防设备
湖南省金垒安防设备有限公司	S, 609m	年生产 150 扇金库门、100 间金库房

表二、建设项目所在自然环境社会环境简况：

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1.地理位置

汨罗市位于湖南省东北部，幕阜山与洞庭湖之间的过渡地带，地理位置为：东经 $112^{\circ}51'$ 至 $113^{\circ}27'$ ，北纬 $28^{\circ}28'$ 至 $29^{\circ}27'$ 。境域北抵岳阳，东邻平江，南接长沙、望城，西连湘阴、沅江，是连接省会长沙与湖南省北部重要城市岳阳的桥梁。境内有省道 308 东西穿过，国道 107 纵贯南北，现有京广铁路汨罗站以及近期通车的武广高速铁路汨罗站，交通十分优越。

本项目所在地为汨罗长乐镇，位于长沙、岳阳的中点，中心距离各约 80km，地理坐标，东经 $113^{\circ} 16' 47.57''$ ，北纬 $28^{\circ} 50' 58.99''$ 。

2.地形、地质、地貌

汨罗市位于扬子准地台雪峰地轴中段，东部为临湘地穹瓮江—幕阜山隆起，西部为洞庭下沉的过渡性地带。境内地层简单，由老到新依次为元古界冷空溪群，中生界白垩系和新生界下第三系中村组，第四系。根据《中国地震烈度区划图》（1992）湖南幅，汨罗市地震烈度为七度设防区。

本项目位于汨罗长乐镇，根据地貌形态、成因类型和岩土特性等条件，汨罗属于丘陵地貌，整个地势由南向北逐步升高，地坪标高在 33.3-91.2 米之间，地坪坡度均在 15% 以下。

3.气候、气象

汨罗市处于中亚热带向北亚热带过渡地区，属大陆性湿润季风气候。气候温暖，四季分明，热量充足，雨量集中，春温多变，夏秋多旱，严寒期短，暑热期长。具体参数如下：

年均气温 16.9°C ，极端最高气温 39.7°C ，极端最低气温 -13.4°C 。

年均降水量 1345.4mm ，相对集中在 4—8 月，占全年总降水量 61.5% ，日最多降雨量 159.9mm ，最长连续降雨日数为 18 天，连续 10 天降雨量最多为 432.2mm 。年均降雪日数为 10.5 天，积雪厚度最大为 10cm 。

风向，全年盛行风向为北风，以北风和西北风为最多，各占累计年风向的 12% ，其次是偏南风（6、7 月）。静风多出现在夜间，占累计年风向的 15% 。

风速，年均风速为 2.2m/s ，历年最大风速 12m/s 以上多出现在偏北风。平

时风速白天大于夜间，特别是5—7月的偏南风，白天常有4—5级，夜间只有1级左右。

年平均地面温度19.3℃，年平均霜日数为24.8天，年均湿度为81%，年均蒸发量为1345.4mm。

4.水文状况

根据长乐镇总体规划，本项目污水由长乐镇污水处理厂污水管网进入长乐镇污水处理厂，经处理达标后排入汨江，最终进入汨罗江。本项目区域地表水主要为汨江。

汨罗江因主河道汨水和支流罗水相汇而得名，是仅次于湘、资、沅、澧的重要水系，其流域面积5543km²，流长253.2km，其中境内长61.5km，流域面积965km²，干流多年平均径流量为40.04亿m³，最大月平均流量231m³/s（5月），最小月平均流量26.2m³/s（1月、12月）。50年最高水位35.2米（相对高程）。

5.植被和生物

汨罗市土壤种类有浅红黄色泥土、红黄泥土、青夹泥土、红泥土。土层深厚、质地粘重，呈酸性，磷钾缺乏，保水保肥性能较好。河湖冲积物形成紫河沙泥田、紫河沙田、河沙土，土层深厚，土质疏松，养分较丰富。

汨罗市不同区域的气候、地质、土壤，形成不同类型植被。主要植被有阔叶林、马尾松林、杉木林、灌丛、草丛、毛竹林、经济林、农田植被、水生植被等9种类型。本工程区周围植被主要为草丛荒地和马尾松、杉木、湿地松、杂草及灌木等树种；动物主要为老鼠、麻雀和虫类等。

据调查，本工程区未发现珍稀濒危等需要特殊保护的野生动物。

区域环境功能区划

本项目所在地环境功能属性见表 2-1。

表 2-1 项目所在地环境功能属性

编 号	项目	功能属性及执行标准		
1	水环境功能区	汨江	渔业用水	III类
2	环境空气质量功能区	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准		
3	声环境功能区	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类限值		
4	是否基本农田保护区	否		
5	是否森林公园	否		
6	是否生态功能保护区	否		
7	是否水土流失重点防治区	否		
8	是否人口密集区	否		
9	是否重点文物保护单位	否		
10	是否三河、三湖、两控区	是两控区		
11	是否水库库区	否		
12	是否污水处理厂集水范围	是		
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否		

表三、环境质量状况：

建设项目所在地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）：

1. 大气环境质量现状：

（1）空气质量达标区判定

根据汨罗市环境保护监测站 2018 年空气质量现状公报的数据，测点位置为汨罗市环保局环境空气自动监测站，数据统计如下表。

汨罗市 SO_2 、 NO_2 年平均质量浓度和 CO_{95} 百分位数日平均质量浓度、 O_3_{90} 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 年平均质量浓度尚未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO_2	年平均质量浓度	0.008	0.06	0	达标
	NO_2	年平均质量浓度	0.018	0.04	0	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	0.065	0.07	0	达标
	$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	0.036	0.035	0.028	不达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.9	4	0	达标
	O_3	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	0.099	0.16	0	达标

由上表可知，汨罗市 $\text{PM}_{2.5}$ 出现超标， $\text{PM}_{2.5}$ 的超标倍数为 0.028，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

根据 2017 年汨罗市环境空气质量公告中汨罗市环境空气质量数据（如下表所示），汨罗市 SO_2 、 NO_2 年平均质量浓度和 CO_{95} 百分位数日平均质量浓度、 O_3_{90} 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 年平均质量浓度尚未达到《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 中二级标准。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO ₂	年平均质量浓度	0.0112	0.06	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	0.017	0.04	0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	0.073	0.07	0.043	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.0464	0.035	0.326	不达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.845	4	0	达标
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	0.081	0.16	0	达标

由上表可知, 汨罗市 PM₁₀、PM_{2.5} 均出现超标, PM₁₀、PM_{2.5} 的超标倍数分别为 0.043、0.326, 项目所在区域为环境空气质量不达标区。

根据 2018 年汨罗市环境监测年报中汨罗市环境空气质量数据 (如下表所示),

结合汨罗市 2017 年和 2018 年环境空气质量公报结果可知, 根据《汨罗市环境保护局关于下达汨罗市 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目的通知》和汨罗市人民政府通过《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划 (2018-2020)》方案的实施, 采取产业和能源结构调整措施、推进“散乱污”企业整治、大气污染治理等一系列措施后, 2018 年度 PM₁₀ 年平均质量浓度已达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求。由此可见, 汨罗市环境空气质量正持续向好改善。

(2) 其它污染物环境质量现状

本次评价委托湖南精科检测有限公司对本项目厂址 TVOC 进行了实测。

监测单位: 湖南精科检测有限公司

监测因子: 总挥发性有机物。

监测点位: 项目所在地、项目所在地下风向 50m 居民处

监测时间及频次: 2019 年 11 月 11 日~17 日, 连续监测 7 天。总挥发性有机

物监测 8 小时平均浓度。

表 3-3 其他污染物环境质量监测数据 单位: mg/m³

监测点位	评价项目	总挥发性有机物
G1 项目所在地	监测值范围	0.267~0.349
	标准指数	0.445~0.581
	最大超标倍数	/
G2 项目下风向 50m 处居民	监测值范围	0.346~0.387
	标准指数	0.576~0.645
	最大超标倍数	/
标准值		0.6 (8 小时平均)

根据上表可知, 监测期间, 总挥发性有机物监测浓度均符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求。

2.水环境质量现状:

本项目纳污水体为汨罗江。本次环评水环境质量数据引用《湖南平江工业园区污水处理厂增容扩建项目环境影响报告书》中长沙崇德检测科技有限公司 2017 年 6 月 4 日-6 日对伍市溪与汨罗江汇合口上游 500m 处断面现状监测数据。

采样断面: 伍市溪与汨罗江汇合口上游 500m 处断面, 距离本项目地 900m。

监测项目: pH、COD_{Cr}、SS、NH₃-N、BOD₅、TP。

监测结果统计与评价:

表 3-4 汨水水质监测结果统计表

监测对象	监测因子	监测结果				超标率(%)	标准指数	超标倍数	水质标准
		单位	最低值	最高值	平均值				
伍市溪与汨罗江汇合口上游 500m 处断面	pH	无量纲	7.3	7.4	/	0.0	0.15~0.2	0	6-9
	SS	mg/L	11	19	15	/	/	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	12	13.6	12.8	0.0	0.6~0.68	0	20
	BOD ₅	mg/L	1.22	1.24	1.23	0.0	0.305~0.31	0	4
	氨氮	mg/L	0.586	0.614	0.6	0.0	0.586~0.614	0	1.0
	TP	mg/L	0.06	0.086	0.073	0.0	0.3~0.43	0	0.2

监测结果表明，监测期间，汨罗江监测断面各项污染物监测浓度均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

3.声环境质量现状

根据湖南精科检测有限公司 2019 年 11 月 11 日-12 日对项目所在地及东侧敏感点长乐小学环境噪声监测结果，昼间噪声为 52.4~55.4dB(A)、夜间噪声为 41.7~44.1dB(A)，均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。

表 3-5 环境噪声质量现状表 单位: dB(A)

编号	监测地点	监测日期	数据分析与统计		评价标准
			昼间	夜间	
1	东厂界	2019.11.11	53.7	43.6	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类昼间: 60dB(A), 夜间: 50dB(A)
		2019.11.12	54.5	44.1	
2	南厂界	2019.11.11	53.4	43.1	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类昼间: 60dB(A), 夜间: 50dB(A)
		2019.11.12	53.2	43.1	
3	西厂界	2019.11.11	52.4	42	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类昼间: 60dB(A), 夜间: 50dB(A)
		2019.11.12	52.6	42.5	
4	北厂界	2019.11.11	53.1	43.2	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类昼间: 60dB(A), 夜间: 50dB(A)
		2019.11.12	53.8	43.2	
5	东侧 100m 处长乐小 学	2019.11.11	55.4	41.7	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类昼间: 60dB(A), 夜间: 50dB(A)
		2019.11.12	54.9	42.9	

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目具体环保目标如下表 3-10。

表 3-10 主要环境保护目标表

名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
长乐镇居民	-72.7	59.1	居住区	居民	二类区	NW 93.7
长乐镇居民	0	10	居住区	居民	二类区	N 10
长乐镇居民	0	26.9	居住区	居民	二类区	S 26.9
长乐镇居民	10	0	居住区	居民	二类区	E 10
长乐镇居民	11	9.3	居住区	居民	二类区	NE 14.4
长乐镇中心小学	100	0	学校	师生	二类区	E 100

表 3-11 地表水、地下水、声、生态环境保护目标

环境要素	名称	方位及距离	规模	环境功能区	保护级别
水环境	汨罗江	S, 600m	中河	农业用水区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准
声环境	长乐镇居民	200m 范围内居民	约 50 户	2类区	《声环境质量标准》(GB3096-2008)》
	长乐镇中心小学	E, 100m	/		中 2类标准
生态环境	动植物资源	项目厂址所在地	0.002km ²	主要植物有草灌植物、人工植被，主要动物有蛇、鼠、蛙和一些鸟类	/

表四、评价适用标准:

环境质量标准	<p>1、地表水环境质量标准：汨罗江为农业用水区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。</p> <p>表 4-1 地表水环境质量标准 单位: mg/L, pH 无量纲</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>pH 值</th><th>悬浮物</th><th>化学需氧量</th><th>五日生化需氧量</th><th>氨氮</th><th>总磷</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类标准</td><td>6~9</td><td>30</td><td>≤20</td><td>≤4</td><td>≤1.0</td><td>≤0.2</td></tr> </tbody> </table> <p>2、环境空气质量标准：本项目所在区域属于二类环境空气功能区。总挥发性有机物执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求。</p> <p>表 4-2 环境空气质量标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th><th>平均时间</th><th>浓度限值</th><th>单位</th><th>标准来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">二氧化硫 (SO₂)</td><td>年平均</td><td>60</td><td rowspan="3">μg/m³</td><td rowspan="17">GB3095-2012</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>150</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>500</td></tr> <tr> <td rowspan="3">二氧化氮 (NO₂)</td><td>年平均</td><td>40</td><td colspan="2" rowspan="3">μg/m³</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>80</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>200</td></tr> <tr> <td rowspan="2">一氧化碳 (CO)</td><td>24 小时平均</td><td>4</td><td colspan="2" rowspan="2">mg/m³</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>10</td></tr> <tr> <td rowspan="2">臭氧 (O₃)</td><td>日最大 8 小时平均</td><td>1 0</td><td colspan="2" rowspan="2">μg/m³</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>200</td></tr> <tr> <td rowspan="2">颗粒物 (粒径小于等于 10μm)</td><td>年平均</td><td>70</td><td colspan="2" rowspan="2">μg/m³</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>150</td></tr> <tr> <td rowspan="2">颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)</td><td>年平均</td><td>35</td><td colspan="2" rowspan="2">μg/m³</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>75</td></tr> <tr> <td rowspan="2">总悬浮颗粒物 (TSP)</td><td>年平均</td><td>200</td><td colspan="2" rowspan="2">μg/m³</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>300</td></tr> <tr> <td>总挥发性有机物 (TVOC)</td><td>8 小时平均</td><td>600</td><td>μg/m³</td></tr> </tbody> </table> <p>3、声环境质量标准：周边居民区等环境敏感点的声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。</p> <p>表 4-3 环境噪声限值 单位: dB (A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>声环境功能区类别</th><th>时段</th></tr> </thead> </table>	项目	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	III类标准	6~9	30	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位	标准来源	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³	GB3095-2012	24 小时平均	150	1 小时平均	500	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	μg/m ³		24 小时平均	80	1 小时平均	200	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m ³		1 小时平均	10	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	1 0	μg/m ³		1 小时平均	200	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70	μg/m ³		24 小时平均	150	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35	μg/m ³		24 小时平均	75	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	μg/m ³		24 小时平均	300	总挥发性有机物 (TVOC)	8 小时平均	600	μg/m ³	声环境功能区类别	时段
项目	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷																																																																									
III类标准	6~9	30	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2																																																																									
污染物项目	平均时间	浓度限值	单位	标准来源																																																																											
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³	GB3095-2012																																																																											
	24 小时平均	150																																																																													
	1 小时平均	500																																																																													
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	μg/m ³																																																																												
	24 小时平均	80																																																																													
	1 小时平均	200																																																																													
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	mg/m ³																																																																												
	1 小时平均	10																																																																													
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	1 0	μg/m ³																																																																												
	1 小时平均	200																																																																													
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70	μg/m ³																																																																												
	24 小时平均	150																																																																													
颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35	μg/m ³																																																																												
	24 小时平均	75																																																																													
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	μg/m ³																																																																												
	24 小时平均	300																																																																													
总挥发性有机物 (TVOC)	8 小时平均	600	μg/m ³																																																																												
声环境功能区类别	时段																																																																														

		昼间	夜间																
	2类	60	50																
1、污水排放标准：生活污水经预处理达标后通过生活污水管网排入长乐镇污水处理厂进一步处理，执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，同时必须符合长乐镇污水处理厂进水水质要求。																			
表 4-5 污水排放标准																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">污染物名称</td><td style="width: 25%;">COD</td><td style="width: 25%;">BOD₅</td><td style="width: 25%;">SS</td></tr> <tr> <td>最高允许排放浓度</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>/</td><td>100</td></tr> </table>				污染物名称	COD	BOD ₅	SS	最高允许排放浓度	500	300	400			/	100				
污染物名称	COD	BOD ₅	SS																
最高允许排放浓度	500	300	400																
		/	100																
表 4-6 长乐镇污水厂进水水质要求																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">指标</td><td style="width: 12.5%;">COD</td><td style="width: 12.5%;">BOD₅</td><td style="width: 12.5%;">SS</td><td style="width: 12.5%;">NH₃-N</td><td style="width: 12.5%;">TN</td><td style="width: 12.5%;">TP</td><td style="width: 12.5%;">动植物油</td></tr> <tr> <td>进水水质</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>30</td><td>35</td><td>8</td><td>20</td></tr> </table>				指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	进水水质	500	300	400	30	35	8	20
指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油												
进水水质	500	300	400	30	35	8	20												
2、大气污染物排放标准：																			
厂区有组织排放废气非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准。																			
厂区外无组织排放监控点非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放厂界外监控排放限值。																			
表 4-7 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996) 单位: mg/m³																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th rowspan="2">排气筒高度 (m)</th><th rowspan="2">二级最高允许排放速率 (kg/h)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限</th></tr> <tr> <th>监控点</th><th>浓度(</th></tr> </table>				污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	二级最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限		监控点	浓度(
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	二级最高允许排放速率 (kg/h)					无组织排放监控浓度限											
				监控点	浓度(
TSP	120	15	5.1	周界外浓度最高点	1														
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4														
厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中无组织排放要求。																			
表 4-8 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 (GB37822-2019) 单位: mg/m³																			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>污染物项目</th><th>排放限值</th><th>限制含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr> <tr> <td>非甲烷总烃 (可代表 VOCs)</td><td>10</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td>在厂房外设置监控点</td></tr> </table>				污染物项目	排放限值	限制含义	无组织排放监控位置	非甲烷总烃 (可代表 VOCs)	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点								
污染物项目	排放限值	限制含义	无组织排放监控位置																
非甲烷总烃 (可代表 VOCs)	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																

	30	监控点处任意一次浓度值	
--	----	-------------	--

3、噪声排放标准：营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准。

表 4-9 环境噪声排放限值 单位: dB (A)

评价阶段	时段	
	昼间	夜间
营运期	60	50

4、固体废物污染控制标准：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单中的相关标准，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单中的相关标准，生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)中填埋废物的入场要求。

总量控制指标	建议总量控制指标： 本项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后进入长乐镇污水处理厂进行深度处理处理，COD、NH ₃ -N 总量纳入污水处理厂总量控制指标。 本项目污染物排放量： VOCs (以非甲烷总烃计): 0.0002554t/a 根据建设项目污染物排放情况和区域污染物总量控制要求，确定本项目污染物排放总量控制因子为 <u>VOCs (以非甲烷总烃计)</u> ，建议总量控制指标见下表。
--------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表 4-10 建设项目建议总量控制指标 单位: t/a

污染物名称	污染物排放量	建议总量控制指标
VOCs (以非甲烷总烃计)	0.0002554	0.1

表五、建设工程项目分析:

工艺流程简述（图示）：

生产工艺流程简述：

项目生产的金库门、金库房以不锈钢材为主要原料，生产工艺为下料、切割、机械加工、整体组焊、打磨修正、表面喷粉、组装、包装入库等。项目无计量和探伤设备，厂区内严禁设酸洗、钝化等表面处理工艺；生产中如确需增设本环评以外的工艺时，需上报环保部门，另行环评。

生产工艺流程简述如下：

（1）放样下料：根据生产规格要求，进行放样（样板）、标明尺寸、划线、图号等下料工作；

（2）切割：按产品规格标尺寸，按标明的尺寸切割原辅材料；

（3）机械加工：

①钣金零部件材料由剪板机、折弯机、制作完成。

②机加零部件由车床、钻床、磨床根据尺寸及精度等级要求按一次或几次加工成所需零件。

（4）整体组焊：通过加热或加压，或两者并用，使两工件相结合的方法，包括对接、焊接程序、表面清理、焊工标记等过程。焊接有多种方式，本项目使用手弧焊、氩弧焊、点焊，按焊缝在空间位置不同，可分为平焊、立焊、横焊和仰焊等；

（5）打磨抛光：利用高速旋转的薄片砂轮以及橡胶砂轮、钢丝轮等对金属构件进行磨削、切削、磨光加工。本项目使用角磨机对产品表面进行抛光作业。

（6）喷粉：喷粉工序在负压密闭喷粉室中进行，将粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层，然后经过热至 200℃，使粉末熔融、流平、固化，即在工件表面形成坚硬的涂膜。

（7）装配调试：将外购配件（紧固件、锁具、轮子、链条等）进行装配调

试。

(8) 检验: 产品进行检验, 合格后的产品包装入库。

生产工艺流程及产污节点见下图：

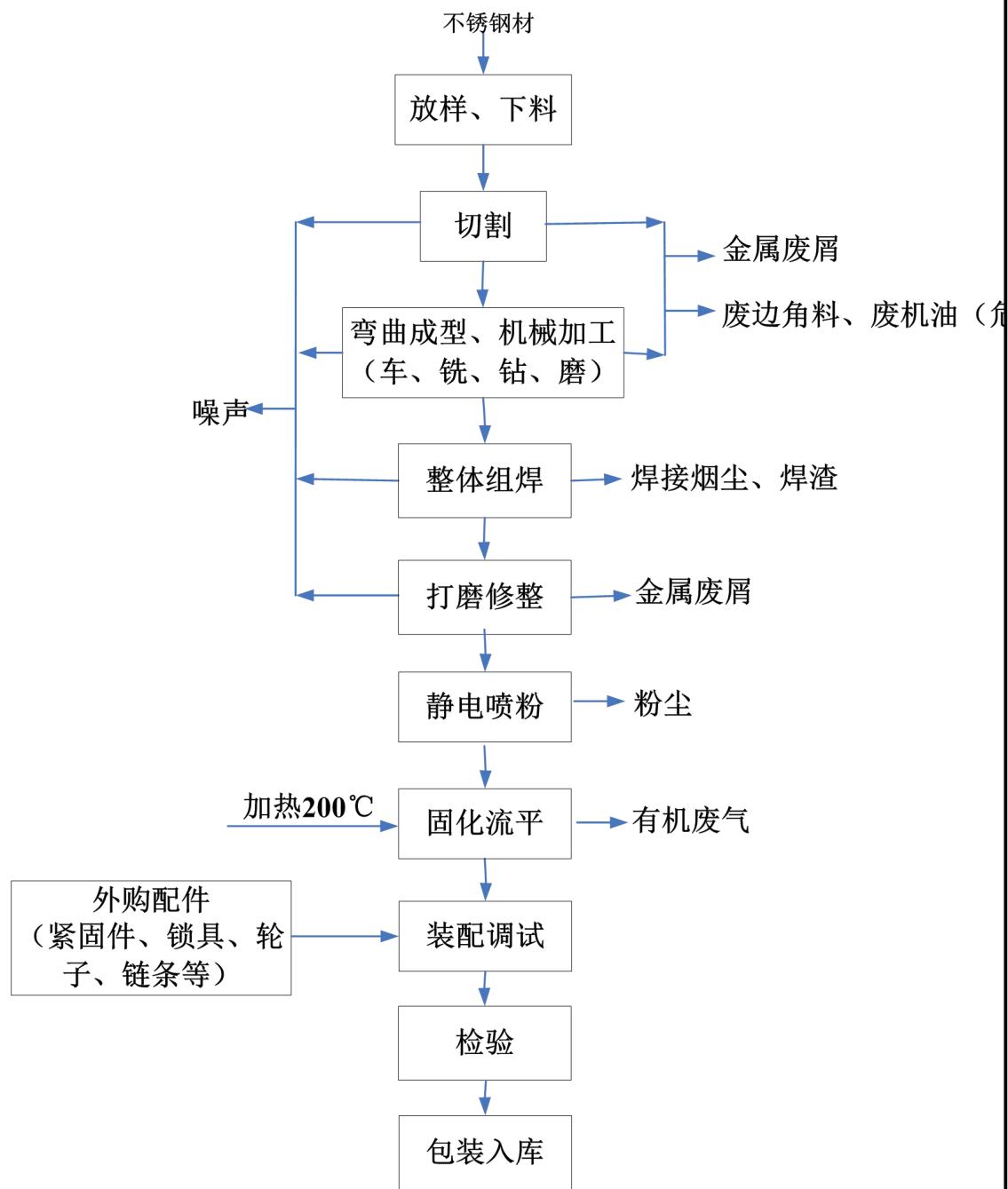


图 5-1 项目工艺流程及产污节点图

本次整治后相比现有项目生产工艺取消了喷漆工艺，其他部分工艺流程、产

污节点与现有生产工艺流程、产污节点基本相同。

静电喷粉工序工艺流程及产污节点图

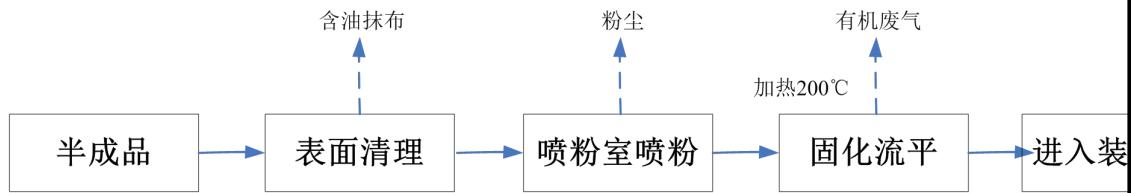


图 5-2 项目喷粉工序工艺流程及产污节点图

主要污染工序：

施工期主要污染工序：

本次项目整治工程主要为修整生产车间，调整平面布局，不新建厂房，不进行土地开挖等土建工程，仅少量设备为安装，项目施工工程量小，对周边环境影响不大，故本环评不做进一步分析。

营运期主要污染工序：

1. 废水

项目生产过程中无需用水，产生的废水主要为员工生活废水。

生活用水以自来水为水源，生活用水主要为员工盥洗用水，根据《湖南省用水定额》(DB43T388-2014)中相关标准，住宿人员生活用水平均按 145L/人·天计，不住宿人员（带食堂）生活用水平均按 80L/人·天计，本次整治后不新增员工，项目现有劳动定员 12 人，项目不设食堂、仅在厂区住宿，年工作时间为 200 天，则本项目生活用水量为 $348\text{m}^3/\text{a}$ ($1.74\text{m}^3/\text{d}$)。

污水排污系数按 0.8 计算，则生活废水排放量为 278.4t/a ($1.39\text{m}^3/\text{d}$)，生活废水中 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度分别为 350mg/L 、 200mg/L 、 150mg/L 、 30mg/L ， COD_{Cr} 、 BOD_5 、 SS 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 产生量分别为 0.097t/a 、 0.056t/a 、 0.042t/a 、 0.0008t/a 。

2. 废气

本项目现有厂区产生废气工序主要包括焊接烟尘、喷粉工序产生的粉尘、喷漆工序产生的非甲烷总烃、油漆烘干及固化流平工序产生的有机废气非甲烷总烃、食堂产生的油烟废气及机加工金属粉尘。本次整治后，取消喷漆工序，因此相关工序产生的污染物取消，其它产生废气工序和主要污染物不变只有污染物产生量有增减。

(1) 打磨粉尘

项目机加工打磨工序有粉尘产生,需在项目内进行机加工(主要为打磨毛刺)过程中产生的粉尘属于二次粉尘,主要成分为金属粉末。根据《第一次全国污染源普查工业污染源排污系数手册(第9分册)》中,机械加工产生的工业粉尘产物系数为1.523千克吨-产品、建设单位提供资料,项目现有钢材等用量合计为700t/a,则项目现有粉尘颗粒产生量为1066.1kg/a,该类粉尘一般沉降到工作台附近5m范围内,基本沉降在车间内,沉降效率按80%计,则无组织排放外逸粉尘量为213.22kg/a(0.133kg/h)。

整治后项目机加工工序产生的粉尘经移动式简易布袋除尘器收集处理后无组织排放(处理效率按95%计),则无组织排放外逸粉尘量为53.3kg/a(0.033kg/h)。

(2) 静电喷粉粉尘

项目静电喷粉设有专用负压喷粉室,并配套有粉尘收集系统,收集的粉尘继续作为原料使用。静电喷粉是通过放电使粉末涂料附带电荷,采用静电吸附作用使粉末涂料吸附在物件表面,粉末涂料利用效率较高,且喷粉室配有集气收集系统,根据项目实际生产情况及建设单位提供的相关资料表明,静电喷粉过程粉尘发生量约占塑粉耗量的12.5%,损耗的粉尘由二次真空净化吸尘装置处理,该回收系统是由一套一级旋风除尘器+二级滤袋脉冲反吹回收装置组成,粉尘经回收系统处理后可回收再利用,处理率达99%。本项目热固性粉末涂料现有年用量为300kg/a,项目整治后热固性粉末涂料年用量为500kg/a,通过二次真空净化吸尘装置处理后现有粉尘产生量为37.5kg/a,现有粉尘的排放量为0.375kg/a。

项目整治后,粉尘产生量为62.5kg/a,粉尘的排放量为0.625kg/a,粉尘排放速率为0.000391kg/h。

(2) 有机废气

项目钢结构件经喷粉后进入烘箱加热至200℃,使粉末熔融、流平、固化,烘箱采用电加热方式,无燃烧废气产生。根据化工医药行业产排污系数表可知,环氧树脂产污系数为2.553kg/t,本项目现有环氧树脂粉末使用量为300kg,则现有非甲烷总烃产生量为0.766kg/a,产生速率为0.000479kg/h。本项目整治后环氧树脂粉末使用量为500kg,则整治后非甲烷总烃产生量为1.277kg/a,产生速率

为 0.000798kg/h。

(4) 金属件焊接烟尘

本项目生产线焊接使用电焊机 4 台、氩弧焊机 2 台、点焊机 2 台。焊接过程中有焊接烟气产生，主要来自焊条的药皮，少量来自焊芯及被焊工件。本项目现有焊条用量为 150kg/a，根据《焊接技术手册》王文翰主编)介绍，每千克焊条产生的烟尘量 6~8g，本报告取最大值 8g，则项目焊接工序产生的烟尘量为 1.2kg/a，在车间呈无组织排放。

本次整治后焊条、焊丝使用量不变，本项目拟采用移动式焊接烟气净化器对金属件焊接烟尘进行处理，焊接烟尘经移动式焊接烟气净化器自带集气装置收集后，经多层过滤装置处理后在车间无组织排放（处理效率按 90%计），无组织排放量为 0.12kg/a。

表 5-2 整治后全厂大气污染物排放汇总表

污染源 名称	治理措施	污染物 名称	产生状况		排放状况	
			产生总量	产生速率	排放总量	排放速率
打磨粉尘	简易布袋除尘器+无组织排放	金属粉尘	1066.1kg/a	0.646kg/h	53.3kg/a	0.033kg/h
喷粉粉尘	一级旋风除尘器+二级滤袋脉冲反吹回收装置处理后 15m 高排气筒高空排放	树脂粉尘	62.5kg/a	0.039kg/h	0.625kg/a	0.000391kg/h
有机废气	活性炭吸附+15m 高排气筒	非甲烷总烃	1.277kg/h	0.000798kg/h	0.2554kg/h	0.0001596kg/h
焊接	配套焊接烟气净化器，处理后无组织排放	焊接烟尘	1.2kg/a	0.00075kg/h	0.12kg/a	0.000075kg/h

3. 噪声

本工程主要噪声源为各类机加工设备运行时产生的设备噪声。

表 5-3 主要设备噪声声压级 (单位: dB (A))

序号	设备名称	噪声源强	数量	备注
1	数显剪板机	85~90	1 台	间歇
2	数显折弯机	85~90	2 台	间歇
3	冲压机	85~90	3 台	间歇
4	车床	85~90	1 台	间歇

5	电焊机	80~85	4 台	连续
6	氩弧焊机	80~85	2 台	连续
7	点焊机	80~85	2 台	连续
8	摇臂钻床	90~95	2 台	间歇
9	手电钻	85~90	10 台	间歇
10	无线遥控式起重机	80~85	1 台	间歇
11	数控火焰切割机	85~90	1 台	间歇
12	数控线切割机床	85~90	1 台	间歇

本项目高噪声的设备较大，产生的噪声源以间断声源为主，噪声的产生具有一定的突发性，对周边环境影响有一定影响。

4. 固体废弃物

(1) 机加工边角料

据项目建设方提供的资料，项目各型材的成品率为 98%，项目主要原料（钢材等）现有消耗量为 700t，则本项目机加工（包括分解下料、整体组装）过程中的边角料产生量 14t/a。

(2) 布袋除尘器收集粉尘

本次整治后，项目机加工工序产生的粉尘使用简易移动式布袋除尘器收集，处理效率按 95% 计，则布袋除尘器收集粉尘量为 1012.8kg/a。

(3) 废焊渣

本次整治后，焊材使用量不变，年用量为 150kg，则废焊渣产生量为 0.03kg/a，主要成分是 SiO_2 、 Al_2O_3 、 CaO 、 MgO 等，属于一般固废，可出售给相关单位回收利用。

(4) 废矿物油

本项目液压剪板机等设备液压油，机械维修润滑使用机油和齿轮油，使用一定时间后需更换，更换周期为一年二次，产生的废矿物油约为 32kg/a（损耗约 10%），属于《国家危险废物名录（2016）》HW08 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油（900-214-08），废矿物油与含矿物油废物（900-218-08），使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油（900-217-08，）收集后暂存于危险废物暂存间，委托有危

险固废处理资质的机构处置。

(5) 含油抹布

项目喷粉工序前需使用抹布对产品表面进行擦拭浮灰浮油、项目设备检修过程中会产生含油抹布，本项目年产生含油抹布量为 10kg/a，根据《国家危险废物名录》(部令 第 39 号)，混入生活垃圾的废弃含油抹布，全过程不按危险废物管理。本次评价建议，将含油抹布作为危险废物进行收集，不混入生活垃圾，收集后暂存于危险废物暂存间，委托危险固废处理资质的机构处置。

(6) 废活性炭

项目设活性炭吸附烘干过程产生的有机废气，吸附负荷率为 20%-40%，本项目按 30%计，项目活性炭吸附的非甲烷总烃的总量为 0.00102t/a，则年需活性炭的量为 3kg/a，活性炭每 3 个月更换一次，产生废活性炭的量为 4.02kg/a，属性为 HW49 其他废物(900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)，收集后暂存于危险废物暂存间，需送至具有危险固废处理资质的机构处置。

(7) 废包装袋

本项目静电喷粉使用热固性粉末量为 500kg/a，采用过膜塑料编织袋包装(25kg/袋)，则产生废包装袋数量为 20 个，约 2kg/a，属性为 HW49 其他废物(900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)，收集后暂存于危险废物暂存间，需送至具有危险固废处理资质的机构处置。

(8) 生活垃圾

职工生活垃圾，产生量按 0.5kg/人.天计，项目现有劳动定员 12 人，年工作时间以 200 天计，则生活垃圾产生量为 1.2t/a (6kg/d)。

表 5-4 本项目固废产生情况表

类型	数量	分类编号	废物性质	去向
机加工边角料	14t/a	---	一般固废	综合利用
布袋除尘器收集粉尘	1012.8kg/a	---	一般固废	综合利用
废焊渣、焊头	0.03kg/a	---	一般固废	综合利用
废活性炭	4.02kg/a	HW49	危险固废	委托处理
含油抹布	10kg/a	---	危险固废	委托处理
废矿物油	32t/a	HW08	危险固废	委托处理
废包装袋	2kg/a	HW49	危险固废	委托处理

生活垃圾	1.2t/a	—	一般固废	交由环卫部门处理
------	--------	---	------	----------

表 5-5 本项目危险废物统计表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	含油抹布	—	—	10kg/a	检修	固态	布料、石油类	石油类	2个月	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收
2	废活性炭	HW49	900-041-49	4.02kg/a	喷粉固化	固态	碳、非甲烷总烃	非甲烷总烃	3个月	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收
3	废液压油	HW08	900-218-08	25kg/a	检修	半固态	石油类、SS	石油类	半年	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收
4	废齿轮油	HW08	900-217-08	3kg/a	检修	半固态	石油类、SS	石油类	半年	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收
5	废机油	HW08	900-214-08	4kg/a	检修	半固态	石油类、SS	石油类	半年	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收
6	废包装袋	HW49	900-041-49	2kg/a	喷粉	固态	有机树脂	有机树脂	半年	急性毒性	交有相关危废处理资质单位回收

表六、项目主要污染源生产及预计排放情况:

类型 内容		排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度及 排放量(单位)
营 运 期	大气 污染 物	静电喷粉	树脂粉尘	62.5kg/a, 1.955mg/m ³	0.625kg/a, 0.1955mg/m ³
		有机废气	非甲烷总烃	1.277kg/a, 0.399mg/m ³	0.2554kg/a, 0.0798mg/m ³
		打磨粉尘	金属粉尘	1066.1kg/a	53.3kg/a
		焊接	烟尘	1.2kg/a, 0.75mg/m ³	0.12kg/a, 0.075mg/m ³
营 运 期	水 污染 物	生活废水	废水量	278.4t/a	278.4t/a
			CODcr	350mg/L、0.097t/a	250mg/L、0.07t/a
			BOD ₅	200mg/L、0.056t/a	150mg/L、0.042t/a
			SS	150mg/L、0.042t/a	100mg/L、0.028t/a
			NH ₃ -N	30mg/L、0.008t/a	20mg/L、0.0056t/a
营 运 期	固体废 弃物	机加工	边角料	14t/a	由供货商回收利用
		机加工	布袋除尘器收集粉尘	1012.8kg/a	由供货商回收利用
		固化烘干	废活性炭	4.02kg/a	送有危废资质的机构处 置
		机加工、设 备维修	废矿物油	32kg/a	送有危废资质的机构处 置
		喷粉	废包装袋	2kg/a	送有危废资质的机构处 置
		机加工、设 备维修	含油抹布	10kg/a	交由环卫部门处置
		焊接工序	废焊渣	0.03kg/a	外售
		办公室等	生活垃圾	3t/a	交由环卫部门处置
噪声				80~95dB	厂界达标

主要生态影响(不够时见附另页)

本次项目整治工程主要为修整生产车间, 调整平面布局, 不进行土地开挖等土建工程, 仅少量设备为安装, 项目施工工程量小, 对周边生态环境影响不大。

项目整治前后“三本帐”统计:

1. 整治前后污染源汇总(三本账)

本项目现有污染物主要为生活污水、喷粉粉尘、焊接烟尘、有机废气(固废经对应措施妥善处理后, 其排放量为0), 本项目“三本账”见表6-1。

表 6-1 整治前后“三本帐 (t/a)

污染物种类	污染物	整治前	整治后	增减量
大气污染物	静电喷粉粉尘	0.000375	0.000625	-0.00025
	非甲烷总烃	0.0012	0.000255	+0.000945
	焊接烟尘	0.0012	0.00012	-0.000108
	金属粉尘	0.2132	0.0533	-0.1599
水污染物	CODcr	0.07	0.07	0
	BOD ₅	0.042	0.042	0
	NH ₃ -N	0.028	0.028	0
	SS	0.0056	0.0056	0

注：生活污水是按进入污水处理厂前的排放量计算，废气产生量按年生产天数 200 天计算。

由上表可知，本项目整治后大气污染物中增加了静电喷粉粉尘和非甲烷总烃的外排量，静电喷粉粉尘和非甲烷总烃的外排量增多是因为整治后取消喷漆工序，喷粉工序使用的热固性粉末涂料用量增加导致废气增多，但通过改进废气处理措施，使其对应的每吨产品产生的污染物也有所下降。故项目外排污染物虽增加，但对周边环境不会产生较大的影响。

（2）“以新带老”分析

本项目焊接过程中产生的焊接烟尘通过移动式焊接烟尘处理器处理后外排，本项目均采用高效节能型设备，使整机效率提高，达到最佳节能效果，机加工粉尘通过移动式简易布袋除尘器收集处理，减少无组织粉尘外排量；静电喷粉工序固化烘干产生的有机废气采用活性炭吸附装置吸附后通过 15m 高排气筒排放。项目生产过程中产生的一般固废经收集后，均能打包外售，产生的危险废物均送资质的危险废物单位外协处理。生活污水经化粪池处理后进入汨罗市长乐镇污水处理厂处理后外排。

（3）污染物削减量分析

本项目为整治项目，项目整治后，削减了无组织外排的有机废气非甲烷总烃、静电喷粉粉尘、焊接烟尘及机加工粉尘的外排量，营运期污染物增加了有组织排放的有机废气非甲烷总烃、静电喷粉粉尘、机加工粉尘、废活性炭等，其中焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放，边角料、打磨粉尘均能打包外售，生活垃圾由环卫部门运往垃圾填埋场卫生填埋，生活废水进污水处理厂处理，各项污染物经对应环保措施处理后，均能实现达标排放，对周边环境影响不大。

表七、环境影响分析:

营运期环境分析:

1. 水环境影响分析

本项目无工艺废水排放，厂区内地面采用干法除尘，无冲洗废水产生；外排废水主要为生活污水。

项目生活废水排放量为 278.4t/a (1.39m³/d)，生活废水中 CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N 浓度分别为 350mg/l、200mg/l、150mg/l、30mg/l，CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N 产生量分别为 0.097t/a、0.056t/a、0.042t/a、0.008t/a。项目生活污水经化粪池处理后，生活废水 CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N 浓度分别为 250mg/l、150mg/l、100mg/l、20 mg/l，CODcr、BOD₅、SS，则生活废水 CODcr、BOD₅、SS、NH₃-N 排放量分别为 0.07t/a、0.042t/a、0.028t/a、0.0056t/a。

项目排水实行雨污分流，雨水通过项目厂区雨水管道进入长乐镇雨污水管网，生活废水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，再经长乐镇污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》中一级标准的 B 标准后最终排入汨水，对地表水环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 5.2.2.2“间接排放建设项目评价等级为三级 B”，本项目生产废水不外排，生活污水经预处理后排入产业园污水处理设施处理达标后排入外环境，属间接排放，故地表水评价等级为三级 B，主要评价项目生活废水进入汨罗市长乐镇污水处理厂可行性分析。

汨罗市长乐镇污水处理厂 2013 年 12 月建成，总投资 2979 万元，采用采用人工快渗工艺，处理规模为 0.25 万吨/日，其中一期 2.5 万吨/日，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》中一级标准的 B 标准后排入汨水，目前已新建污水管网 13.5km，主要收水范围为长乐镇片区，本项目位于其收水范围内。

表 7-1 项目废水污染物排放情况 单位 (t/a)

污染物	废水量	COD	BOD ₅	SS	氨氮
生活污水	278.4	0.097	0.056	0.042	0.008
项目厂区排放口排放量	278.4	0.07	0.042	0.028	0.0056

罗市长乐镇污水处理厂排放量	278.4	0.0167	0.0056	0.0056	0.0042
---------------	-------	--------	--------	--------	--------

对汨罗市长乐镇污水处理厂的影响分析

项目建设地地属于汨罗市长乐镇污水处理厂服务范围。项目生活污水经城市污水管网进入汨罗市长乐镇污水处理厂，进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单“环境保护总局公告 2006 年第 21 号”一级 B 标准后，排入汨罗江。

汨罗市长乐镇污水处理厂处理规模为 0.25 万 t/d，本项目生活污水排放量为 2.32m³/d、464m³/a，约占其处理规模的 0.928%；此外，本项目生活污水污染物排放浓度满足汨罗市长乐镇污水处理厂进水水质要求，属于污水厂纳污范围。因此，本项目外排废水的水量、水质均不会对汨罗市长乐镇污水处理厂产生冲击影响。

项目废水类别及污染治理设施信息

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
生活污水	COD、氨氮	汨罗市长乐镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	化粪池	水解酸化	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准	
		名称	浓度限值/ (mg/L)
DW001	COD _{Cr}	汨罗市长乐镇污水处理厂接管标准	500
	SS		400

	BOD ₅		300
	氨氮		30

表 7-4 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 t/d	年排放量 t/a	
1	DW001	COD _{Cr}	250	0.00035	0.07	
		BOD ₅	150	0.00021	0.042	
		SS	100	0.00014	0.028	
		氨氮	20	0.000028	0.0056	
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.07	
		SS			0.042	
		BOD ₅			0.028	
		氨氮			0.0056	

2.环境空气影响分析

本项目现有厂区产生废气工序主要包括焊接烟尘、喷漆工序产生的非甲烷总烃、喷粉工序产生的粉尘、油漆烘干及固化流平工序产生的有机废气非甲烷总烃、机加工产生的金属粉尘。本次整治后，取消喷漆工艺，其它产生废气工序和主要污染物不变只有污染物产生量有增减。

(1) 无组织排放废气

①打磨粉尘

根据工程分析结果，本项目机加工金属粉尘产生量约为 1066.1kg/a (0.67kg/h)，经移动式简易布袋除尘器收集处理后无组织排放(处理效率按 95% 计)，无组织排放粉尘量为 53.3kg/a (0.033kg/h)。

②金属性件焊接烟尘

项目在焊接过程中有焊接烟气产生，主要来自焊条及焊丝的药皮，少量来自焊芯及被焊工件。本项目焊接产生的烟尘量约为 1.2kg/a，由与焊接设备配套的焊接烟气净化器处理后排放，设计风量为 1000m³/h，根据设计参数其处理效率可达 90%，最终排入大气的烟尘为 0.12kg/a，排放浓度为 0.075mg/m³，对大气环境影响较小。

由上述可知，本项目无组织排放粉尘量为 0.05342t/a (0.033075kg/h)，排放源为机加工车间。

(2) 有组织排放废气

①静电喷粉粉尘

本项目整治后热固性粉末涂料年用量为 500kg/a，通过二次真空净化吸尘装置处理后通过 15m 高排气筒排放。项目整治后粉尘产生量为 62.5kg/a，排放量为 0.628kg/a，排放速率为 0.000391kg/h。

②有机废气

项目钢结构件经喷粉后进入烘箱加热至 200℃，使粉末熔融、流平、固化，烘箱采用电加热方式，无燃烧废气产生。

根据化工医药行业产排污系数表可知，环氧树脂产污系数为 2.553kg/t，本项目整治后环氧树脂粉末使用量为 500kg，则整治后非甲烷总烃产生量为 1.277kg/a，产生速率为 0.000798kg/h，该废气拟采用活性炭吸附装置吸附后通过 15m 高排气筒排放，活性炭吸附效率以 80% 计。

则本项目静电喷粉粉尘和有机废气污染物产生及排放情况见表 7-5 和表 7-6。

表 7-5 静电喷粉粉尘污染物产生及排放情况

污染物名称	颗粒物
产生量 (t/a)	0.275
产生速率 (kg/h)	0.11
拟采取措施	1 个密闭喷粉室+配套粉尘收集(二次真空净化吸尘装置) +1 座 15m 高的排气筒 (G1)
收集效率 (%)	100
去除效率 (%)	99
排气筒 G1 2000m ³ /h	排放量 (t/a) 0.000628 排放速率 (kg/h) 0.000391 排放浓度 (mg/m ³) 0.1955 标准值 (mg/m ³) 120

表 7-6 有机废气污染物产生及排放情况

污染物名称	非甲烷总烃
产生量 (t/a)	0.001277
产生速率 (kg/h)	7.98×10 ⁻⁴
拟采取措施	1 个密闭烘烤箱+1 套活性炭吸附系统+15m 高的排气筒 (G2)

收集效率 (%)		100
去除效率 (%)		80
排气筒 G2 2000m ³ /h	排放量 (t/a)	0.000255
	排放速率 (kg/h)	0.0001596
	排放浓度 (mg/m ³)	0.0798
	标准值 (mg/m ³)	120

根据上表 7-2 至 7-3 可知，本项目排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准（执行非甲烷总烃标准限值）中要求。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，选择推荐模式中的 ARESCREEN 筛选及评价等级模式对项目的大气环境评价工作进行评级。结合项目的工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，计算各污染物的最大影响程度和最远影响范围，然后按评价工作分级依据进行分级。计算参数情况如下表 7-7 至 7-10 所示。

表 7-7 本项目评价因子和评价标准

序号	评价因子	平均时段	标准值(ug/m ³)	标准来源
1	TSP	1h	900	《环境空气质量标准》二级标准日均值限值 300ug/m ³ 的 3 倍值
2	非甲烷总烃	1h	1200	《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 中表 D.1 的 TVOC8 小时平均值 600ug/m ³ 的 2 倍值

注：TSP 1h 平均质量浓度限值按 3 倍日平均质量浓度限值计算，即 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。非甲烷总烃质量标准参考《环境影响评价技术导则大气环境》中附录 D 表 D.1 TOVC 空气质量浓度参考限值要求。

表 7-8 本项目点源污染源参数表

名称	排气筒高度 /m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度 /°C	年排放小时/h	排放工况	污染物排放速率/ (kg/h)	
							TSP	非甲烷总烃
G1 喷粉 粉尘	15	0.4	11	20	1600	正常	0.000391	/
G2 有机	15	0.4	11	20	1600	正常	/	0.0001596

废气								
----	--	--	--	--	--	--	--	--

表 7-9 本项目矩形面源污染源参数表

名称	面源 长度 /m	面源 宽度 /m	与正北 夹角/ (°)	面源有 效排放 高度/m	年排放 小时/h	排 放 工 况	污染物排放速率/(kg/h)
							TSP
机加工 车间	55	30	24	8	1600	正 常	0.033075

表 7-10 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数 (城市选项时)	—
最高环境温度 (℃)		39.7
最低环境温度 (℃)		-13.4
土地利用类型		城镇
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	—
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

采用 EIA2018 中 AERSCREEN 模型中“筛选计算与评价等级”进行计算，结果如下表 7-11—7-15 所示。

表 7-11 G1 排气筒估算模型计算结果表

下方向距离 (m)	排气筒 G1	
	TSP	
	C _i / mg/m ³	C _i / mg/m ³
50	0.000022	0

100	0.000028	0
200	0.00003	0
300	0.000027	0
400	0.000023	0
500	0.000022	0
1000	0.000014	0
1500	0.000009	0
2000	0.000008	0
2500	0.000007	0
最大落地浓度占标率%	0	
最大落地浓度 mg/m ³	0.00003	
最大落地浓度距离 m	200	

表 7-12 G2 排气筒估算模型计算结果表

下方向距离 (m)	排气筒 G2	
	非甲烷总烃	
	C _i / mg/m ³	C _i / mg/m ³
50	0.000009	0
100	0.000012	0
200	0.000012	0
300	0.000011	0
400	0.000009	0
500	0.000009	0
1000	0.000006	0
1500	0.000003	0
2000	0.000003	0
2500	0.000003	0
最大落地浓度占标率%	0	

最大落地浓度 mg/m ³	0.000012
最大落地浓度距离 m	200

表 7-13 无组织面源估算模型计算结果表

下方向距离 (m)	无组织面源	
	TSP	
	C _i / mg/m ³	P _i /%
10	0.0023	0.25
25	0.0030	0.33
41	0.0032	0.36
50	0.0031	0.34
75	0.0022	0.24
100	0.0016	0.17
125	0.0014	0.16
150	0.0013	0.15
175	0.0013	0.14
200	0.0012	0.14
225	0.0012	0.13
250	0.0012	0.13
275	0.0011	0.13
300	0.0011	0.12
400	0.0010	0.11
500	0.0009	0.10
1000	0.0007	0.07
2500	0.0004	0.04
最大落地浓度占标率%	0.36	
最大落地浓度 mg/m ³	0.0032	
最大落地浓度距离 m	41	

表 7-14 项目主要污染源大气评价等级计算结果表

排气筒	污染物	C _i (mg/m ³)	C _{0i} (ug/m ³)	P _i /%
G1 喷粉粉尘	TSP	0.00003	900	0
G2 有机废气	非甲烷总烃	0.000012	1200	0
无组织面源	TSP	0.0032	900	0.36

从估算模式结果统计表 7-14 可知, 污染物的 P_{max} 为 0.36%, 属于 P_{max}<1% 范围。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 的有关规定, 本次环境空气影响评价工作等级为三级。根据前文工程分析章节及大气环境影响评价等级计算章节内容可知, 项目大气污染物排放浓度情况及执行标准的统计情

况如下表。

表 7-15 项目大气污染物排放浓度达标情况一览表

序号	污染源	污染物	排放浓度	标准浓度值	排放速率	速率标准值	标准来源
1	G1 喷粉粉尘	TSP	0.1955	120	0.000391kg/h	4.5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
2	G2 有机废气	非甲烷总烃	0.0798	120	0.0001596	4	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中非甲烷总烃最高允许排放浓度 120mg/m ³
3	无组织面源	TSP	0.033521	1.0	-	-	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

由上表可知，项目排放的污染物均满足执行的标准限值，可实现大气污染物达标排放。本项目大气评价工作等级为三级。根据《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2.18 中 8.1.2“三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”。大气污染物排放量核算包括有组织及无组织排放量、大气污染物年排放量。本项目各排放源的大气污染物浓度及排放速率均低于各排放标准限值，故本项目大气环境影响可接受。

大气防护距离：根据《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2.18 中 8.7.5 大气环境防护距离“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”根据大气环境影响评价等级判定可知，本项目大气评价工作等级为三级，厂界外无超标点，故可不设大气环境防护距离。

表 7-16 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	G1 喷粉粉尘	TSP	0.0782	0.000391	0.000628
2	G2 有机废气	非甲烷总烃	0.032	0.0001596	0.000255
排放口合计		TSP			0.000628

	非甲烷总烃	0.000255
--	-------	----------

表 7-17 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染 物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	项目厂 界无组 织面源	打磨	TSP	集气罩+简 易布袋除 尘器	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.0533
2		焊接	TSP	配套移动 式焊接烟 气净化器	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.00012
无组织排放总计			TSP			0.05342	

表 7-18 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	TSP	0.054048
2	非甲烷总烃	0.000255

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
喷粉粉 尘	TSP	风机故 障	3.4375	0.11	1	1	停止喷 粉作业， 及时检 修
有机废 气	非甲烷 总烃	风机故 障+活 性炭失 效	1.596	7.98×10 ⁻⁴	1	1	停止喷 粉作业， 及时检 修更换 活性炭
打磨	TSP	集气罩 或移动 式建议 布袋除 尘器失 效	/	0.67kg/h	0.5	1	停止下 料工序， 更换除 尘器布 袋
焊接	TSP	/	/	7.5×10 ⁻⁴	0.5	1	/

表 7-19 非正常情况下大气污染物年排放量核算表

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
喷粉粉尘	TSP	风机故障	3.4375	0.11	1	1	停止喷粉作业,及时检修
有机废气	非甲烷总烃	风机故障+活性炭失效	1.596	7.98×10 ⁻⁴	1	1	停止喷粉作业,及时检修更换活性炭
下料、打磨	TSP	集气罩或移动式建议布袋除尘器失效	/	0.67kg/h	0.5	1	停止下料工序,更换除尘器布袋
焊接	TSP	/	/	7.5×10 ⁻⁴	0.5	1	/

本项目共设 2 个排气筒, 其中 G1 喷粉废气排气筒 15m 高, 位于生产车间 4, G2 有机废气排气筒 15m 高, 位于生产车间 4。根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996), 新污染源的排气筒一般不应低于 15m; 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外, 还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。项目 200m 半径范围内最高建筑约 9m (本项目办公楼 3 层), 本项目应设置不低于 15m 高的排气筒。

焊接烟尘、机加工粉尘处理可行性分析

焊接烟尘、机加工粉尘中主要污染物为颗粒物, 在车间内设置移动式烟(粉)尘净化器。

含尘废气通过吸气罩吸入净化器, 经预过滤滤网去除一部分烟(粉)尘, 并将电火花拦截在净化器初始阶段(切割、焊接), 防止火灾的发生。然后, 已经过初净化的含尘废气进入滤筒区, 污染物留在滤筒表层, 清洁空气通过滤筒内壁流入风机, 再排至车间, 呈无组织排放。滤筒表层的污染物会不断沉积, 需定时开启清灰系统, 将滤筒表层污染物去除至集尘抽屉中。移动式烟(粉)尘净化器性能稳定可靠、技术成熟, 用于工作场所收集净化含尘废气, 可起到保护环境、工作人员身体健康的目的。

另外，在机加工车间配备一台移动式吸尘器，用于清理地面无组织排放产生的沉降粉尘。

非甲烷总烃处理可行性分析

目前，常用的有机废气治理工艺有药液喷淋吸收法、固定床活性炭吸附、蓄热式燃烧法、吸附催化燃烧法、低温等离子体法、光催化氧化法、生物法等，各治理工艺处理效率、优缺点及适用范围见下表。

表 7-20 有机废气处理工艺对比表

治理工艺	处理效率	优点	缺点	适用范围
药液喷淋吸收法	45%	适用范围广，可同时净化多种污染物，操作简单	产生大量废水；对吸收剂要求高，直接影晌吸收效果	适合于连续和间歇排放废气的治理
固定床活性炭吸附	80%	操作简单	需及时更换活性炭，吸附后产生危险固废	适用于低浓度大风量的有机废气
蓄热式燃烧法	85%	净化率高，不产生NO _x 等二次污染，全自动控制、操作简单，运行费用低	设备占地面积大	适用于低浓度大风量的有机废气
吸附催化燃烧法	85%	设备运行稳定可靠，故障率低，维护保养简便；设备运行费用相对较低	存在一定安全的隐患	适用于低浓度大风量的有机废气
低温等离子体法	70%	应用范围广，只需用电，操作极为简单	设备占地面积大、投资大	适用于低浓度大风量的有机废气
光催化氧化法	70%	高效净化、节约能源、使用寿命长	受污染成分影响，治理效率波动范围较大；催化剂易失活，可能存在二次非甲烷总烃污染	适合处理高浓度、气量大、分子结构稳定性强的有机废气
生物法	70%	安全无毒性，无二次污染	设备占地面积大、投资大、能耗大	适用于低浓度有机废气

从经济及环境的角度考虑，本项目有机废气的排放量较小，故本项目拟采用“固定床活性炭吸附”处理固化烘干产生的有机废气。

本项目挥发性有机物以非甲烷总烃计，根据工程分析可知，废气排气筒 G2 排放的非甲烷总烃浓度均满足对应排放标准限值。项目挥发性有机物采用“固定床活性炭吸附”处理系统可行。

3.声环境影响分析

项目营运期噪声源主要是剪板机、切割机、折弯机等机械噪声。辐射高噪声的设备虽然较多，但同时运行的几率不高，生产车间声压级在 80~95dB(A)之间。

项目拟采取以下噪声控制措施削减噪声源强：

(1) 设计中尽量选用加工精度高，运行噪声低的设备，大型设备的底座安装减振器，该措施可以降低噪声 10~15dB(A)；

(2) 各设备在厂房内合理布局，主要噪声源（剪板机、切割机等）布置在机加工车间中部，扩大主要噪声源与边界的距离，同时利用厂房墙壁对噪声的隔绝和吸收作用，可以使噪声源强降低 15~20dB(A)；

(3) 项目生产仅为白班制（工作时间为工作日上午 7:30~11:30，下午 13:00~17:00），夜间不运行，避免高噪声设备对夜间声环境及周边居民生活的影响；

(4) 将风机的机壳、电动机、基础振动等部位辐射的噪声可以采用隔声罩措施；对于风机基础和管道传声，应采取隔振处理，风机与进、排风管采用柔性管连接，一般可使风机噪声降低 20~30dB(A)；

(5) 项目在车间及厂区周围种植高大树木吸声降噪，该措施可以降低噪声 3~5dB(A)。

车间中多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

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

式中： L_A ——多个噪声源叠加的综合噪声声压级，dB(A)；

L_i ——第 i 个噪声源的声压级，dB(A)；

n ——噪声源的个数。

项目车间多个噪声源强经削减措施削减后，叠加的综合噪声值为 70dB(A)。噪声源集中布置在机加工车间（平面布置图详见附图 2），距离北侧厂界 30m，与厂区西侧距离约为 15m、与厂区南侧距离约为 15m、与厂区东侧距离约为 30m。

对运营期噪声采用点源模式进行预测，点源衰减模式为：

$$L_A = L_0 - 20 \lg \left(\frac{r_a}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： L_A ：距声源为 r_a 米处的声级，dB (A)；

L_0 ：距声源为 r_0 米处的声级，dB (A)；

$\triangle L$: 附加衰减量, dB (A), 在此取 15dB (A);

根据以上预测模式计算, 项目各预测点噪声贡献值为 40.45-46.47dB(A), 经与现状噪声叠加后噪声见下表。

表 7-21 项目厂界噪声预测值 单位: dB (A)

噪声源与厂界距离	昼间本底值	夜间本底值	贡献值	昼间预测值
东厂界	54.1	43.85	40.45	54.28
南厂界	53.3	43.1	46.47	54.12
西厂界	52.5	42.25	46.47	53.47
北厂界	53.45	42.3	40.45	53.66
东侧 100m 处长乐小学	55.15	42.3	30	55.16
评价标准 (2 类)	昼间 60dB (A); 夜间 50dB (A)			

由上表可知, 项目在采取消声、减振措施后, 项目各厂界噪声均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》中 2 类标准, 且项目贡献值与本底值叠加后, 昼夜间预测噪声值与标准值有一定差距, 可确保噪声稳定达标。总体上说, 本项目产生噪声对周围声环境影响较小。项目东侧 100m 范围内有长乐小学敏感点, 本项目机加工车间布置在远离长乐小学的西侧加工车间, 尽可能的减少对长乐小学产生的声环境影响。

通过类比调查《湖南省恒垒科技发展有限公司年产 500 檉金库门和 3600m³密集架建设项目》现状环境噪声监测结果可知, 昼间 51.2~58.7dB(A)、夜间 43.6~49.3dB(A), 该项目生产时厂界噪声值昼间、夜间均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准 (昼间: 60dB(A)、夜间: 50dB(A)) 要求, 能够实现厂界噪声达标排放。本项目与《湖南省恒垒科技发展有限公司年产 500 檉金库门和 3600m³密集架建设项目》生产工艺基本一致, 使用的生产设备也基本一致, 且本项目的年产能低于类比项目。因此, 本项目生产时, 生产设备经一系列的隔声降噪措施后, 对周边声环境敏感点产生的影响较小。

为将项目运营过程中噪声影响降到最低, 建议项目在物料装卸过程中严格按照相关操作规程操作, 注意轻拿轻放, 避免金属之间相互碰撞产生噪声。

4. 固体废物环境影响分析

项目固体废物主要有机加工过程产生的边角料, 布袋除尘器收集粉尘, 焊接

产生的废焊渣，废矿物油，含油抹布，废气处理产生的废活性炭、废包装袋及员工的生活垃圾。项目固体废物的产生量及处置措施见下表 7-22。

表 7-22 固体废物产生量及处置措施

类型	数量	分类编号	废物性质	去向
机加工边角料	14t/a	---	一般固废	综合利用
布袋除尘器收集粉尘	1012.8kg/a	---	一般固废	综合利用
废焊渣、焊头	0.03kg/a	---	一般固废	综合利用
废活性炭	4.02kg/a	HW49	危险固废	委托处理
含油抹布	10kg/a	---	危险固废	委托处理
废矿物油	32t/a	HW08	危险固废	委托处理
废包装袋	2kg/a	HW49	危险固废	委托处理
生活垃圾	1.2t/a	---	一般固废	交由环卫部门

边角料属、废焊渣、焊头属一般工业固体废物。建设单位必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》（2013 修订）的相关要求建立固体废物临时堆放场地，不得到处堆放。临时堆放场的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放场。临时堆放场要防风、防雨、防晒，设施周围应设置围墙并做密闭处理，禁止危险废物和生活垃圾混入。

在机加工过程中机加工设备产生的废机油约属于 HW08 (900-218-08)，废活性炭、废包装袋属 HW49 其他废物 (900-041-49)，应交给有危险废物处理资质的单位回收处理。根据《国家危险废物名录》(部令 第 39 号)，混入生活垃圾的废弃含油抹布，全过程不按危险废物管理。本次评价建议，将含油抹布作为危险废物进行收集，不混入生活垃圾，收集后暂存于危险废物暂存间，委托危险固废处理资质的机构处置。

本项目拟在厂区南侧设 1 个 5m² 危废暂存间，各危废按种类分区暂存。危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (修订) 的要求进行建设，为仓库式，相关要求如下：

(1) 危废暂存间基础以仓库式的形式建设，库内地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。基础和裙脚必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

(2) 危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，保证能防止 50 年一遇的暴

雨不会进入库内。

(3) 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

(4) 用以存放的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

(5) 应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

固体废物的日常管理要求

(1) 须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称，并对各类固废分类堆存。

(2) 加强固废在厂内和厂外的转运管理，严格废渣转运通道，尽量减少固废撒落，对撒落的固废进行及时清扫，避免二次污染。

(3) 定期对库进行检查，发现破损，应及时进行修理。

(4) 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，危险废物的容器和包装物必须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995所示标签设置危险废物识别标志。

(5) 按照危险废物特性分类进行收集、贮存，危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

(6) 危险废物库内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

(7) 加强对危险固废的日常管理，并按国家有关危险废物管理办法，办理好危险废物的贮存、转移手续。

(8) 在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准。

(9) 转移危险废物的，按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章。

(10) 建立危险废物贮存台账，并如实记录危险废物贮存情况。

(11) 有与危险废物经营单位签订的委托利用、处置危险废物合同。

(12) 贮存期限不超过一年；延长贮存期限的，报经环保部门批准。

(13) 相关管理人员和从事危险废物收集、运送、暂存、利用和处置等工作人员掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位指定的

危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确方法和操作程序。

运输要求

- (1) 本项目危废可通过汽车运输。
- (2) 运输车辆必须要有塑料内衬和帆布盖顶，废渣需袋装，运输过程中要防渗漏、防扬撒，不得超载；并配备发生事故的应急工具、药剂或其他辅助材料，以便于消除或减轻对环境的污染危害。
- (3) 不同类型的废渣不宜混装运输，运输工具未经消除污染不能装载其他物品。
- (4) 运输车辆应设置明显的标志并经常维护保养，保证车况良好和行车安全。
- (5) 从事运输人员，应接受专门安全培训后方可上岗。

表 7-23 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	危险废物贮存间	2	袋装	40kg	1年
		废包装袋							
2	危废暂存间	废液压油	HW08	900-218-08	危险废物贮存间	3	桶装	1t	1年
		废齿轮油		900-217-08					
		废机油		900-214-08					
3	危废暂存间	含油抹布	-	-			袋装	0.1t	1年

生活垃圾 2t/a，经收集后，交由环卫部门清运。

综上所述，建设单位必须按照各固体废物属性分类收集、分别处置，并按相关标准建立固体废物临时堆放场地，不得到处堆放。各固体废物的清理或外运应及时彻底，采取以上措施后，本工程固体废物均可得到妥善处理，对周围环境影响较小。

5.环境风险分析

根据该建设项目的工程性质、作业方式及当地环境特征,确定项目风险类型,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B及《重大危险源辨识》(GB18218-2018),本项目涉及有毒有害和易燃易爆等危险化学品主要为机油、齿轮油和液压油。

表 7-24 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
备注:“简单分析”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的说明。				

按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)。

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中: q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量, t。

本项目危险物质数量与临界量比值 (Q) 计算过程见下表。

表 7-25 危险物质数量与临界量比值 (Q) 计算过程

物质名称	CAS 号	q_n (t)	Q_n (t)	q_n/Q_n	Q
机油	//	0.04	2500	0.000016	0.000128
齿轮油	/	0.03	2500	0.000012	
齿轮油	/	0.25	2500	0.0001	

经计算得, $Q=0.000128<1$ 。本项目环境风险潜势为 I, 可开展简单分析。

表 7-26 建设项目环境风险简单分析内容表

项目名称	年产 100 棧金库门、60 间金库房整治建设项目			
建设地点	湖南省岳阳市汨罗市长乐镇民营路			
地理坐标	经度	东经 113°16'47.57"	纬度	北纬 28°50'58.99"
主要危险物质及分布	机油、齿轮油、液压油生产厂房原料区, 最大存在总量 0.32t 其他危险废物: 危险废物暂存间			
环境影响途径及危害后果	危险物质泄漏: 通过雨水管网进入水体, 造成水质恶化。			
风险防范措施要求	对生产厂房基础进行防渗, 采用硬化地面, 且表面无裂缝。 对危险物质分布区域设置围堰、集排水设施及事故废水池。事故废水池兼做消防废水池, 参照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014), 按火灾持			

	续时间 2h、消防栓用水量 20L/s 计，消防用水量预计为 144m ³ ；废水产生系数以 80%计，则消防废水产生量为 115.2m ³ ；环评建议事故废水池有效容积应不小于 120m ³ 。事故废水池收集的废水，应及时有效处置，做到回用或达标排放。 编制企业突发环境事件应急预案。
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

通过落实以上风险防范措施要求，本项目环境风险可防控。

6.环境经济损益分析与“三同时”竣工验收

(1) 环保投资及“三同时”竣工验收

湖南弘光电子科技发展有限公司年产 100 檉金库门、60 间金库房整治建设
项目总投资 600 万元，其中环保投资为 35 万元，所占比例为 5.83%。

环保投资估算情况见下表 7-27。

表 7-27 项目环保投资及“三同时”竣工验收一览表

序号	类别	治理措施	投资费用 (万元)	治理效果
1	废气	喷粉粉尘 二次真空净化吸尘 装置处理后通过 15m 高排气筒 (G1)	10	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
		固化流平 有机废气 活性炭吸附装置吸 附后通过 15m 高排 气筒 (G2)	10	执行《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996) 表 2
		打磨粉尘 移动式简易布袋除 尘+无组织排放、移 动式吸尘器	2	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放 标准
		金属结构 件焊接烟 尘 移动式焊接烟气净 化器+无组织排放	2	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放 标准
2	废水	生活废水 化粪池	1	长乐镇污水处理厂接管标准
3	噪声	选用低噪声设备，优 化车间内设备布置， 大型机械设备进行 减振、隔声处理	5	《工业企业厂界环境噪声排放 标准 (GB12348-2008)》中 2 类标准
4	固废	按要求建设规范的 一般固废物暂存场 所，禁止在车间内任 意堆放	2	《一般工业固体废物贮存、处 置场污染控制标准 (GB18599-2001)》(2013 修 订)
		按要求建设规范的 危险固废物暂存场 所，禁止在车间内任	3	《危险废物贮存污染控制标 准》(GB18597-2001) (修订)

		意堆放		
5	合计		35	

(2) 环保运行费用

项目的环保运行费用主要包括设备折旧费，环保设施运行电费，检修维护费、人工费等。

设备折旧费：设备折旧以 5%计，则年设备折旧费 1.75 万元。

检修维护费：检修维护费主要是指环保设备设施的易损件的更换所发生的费用。检修维护费以设备投资的 5%计算，则全年合计 1.75 万元。

人工费：环保设施管理人员 1 人，全年人工费 2.5 万元。

项目的环保运行费用总计 6 万元/年。

(3) 社会效益分析

本项目的建设不但可以满足国内金库门、金库房的需求，带动国民经济的发展，还可以增设就业岗位，解决本分地区剩余劳动力 20 余人。项目建成后，具有良好的社会、经济效益，可促进当地经济的发展。

(4) 环境效益分析

通过整改后，项目采用的各种污染控制措施更加全面和完善，能够保证生产过程中排放的废气、噪声达到国家排放标准，项目生产线各产污点通过环保治理，有效减轻了对周围环境的影响，因此项目环保投资环境效益明显。

(5) 项目验收监测

项目验收监测内容见下表。

表 7-28 项目“三同时”竣工验收监测内容表

类型	监测因子	执行标准
废水	营运期：废水总排口 COD、氨氮、SS、BOD 及废水量	长乐镇污水处理厂接管标准
废气	营运期：焊接烟尘、金属粉尘	《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放标准
	营运期：喷粉粉尘、固化流平非甲烷总烃	《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 二级排放标准
噪声	营运期：厂区四界昼间和夜间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》中 2 类标准
固	营运期：一般固废、危险固废	管理措施完善，规范储存、及时规范清运，不

废		影响环境卫生,《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013修订)、《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2001)》(2013修订)中的相关要求
---	--	------------------------------------------------------------------------------------------------

7.环境管理与监测

为贯彻执行我国环境保护法规,实现拟建项目的社会、经济和环境的协调统一,必须对拟建项目的污染物排放及地区环境质量实行监控。通过环境管理与控制,保证各项环境保护措施的落实,最终达到减缓工程建设对环境的不利影响,保护项目所在地区环境质量的目的。本节主要对本项目的环境管理与环境监测工作提出建议。

1、环境管理

环境管理与环境监测是企业管理中的重要环节。在企业中,建立健全的环保机构,加强环境管理工作,开展厂内环境监测、监督,并把环保工作纳入生产管理,对于减少企业污染物排放,促进资源的合理利用与回收,提高经济效益和环境效益有着重要意义。根据拟建项目生产工艺特点、排污性质,从环境保护的角度出发,建立、健全环保机构和加强环境监测管理,开展厂内监测工作,减少企业污染物的排放。本工程的环境管理工作纳入公司的环境管理体系,由公司统一管理。应充分利用管理机构,增加负责生产安全与环境管理人员,实行专人负责制,其职责是负责组织、落实、监督公司的环境保护计划、环境管理制度、污染源管理以及环境统计等工作。

环境管理要求

- (1)、应建立、健全环境保护管理责任制度,设置环境保护部门或者专(兼)职人员,负责监督生产过程中的环境保护及相关管理工作;
- (2)、应对所有工作人员进行环境保护培训;
- (3)、建立环境保护监测制度,不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家或行业标准,并做好监测记录以及特殊情况记录;
- (4)、应建立生产、消防、环保、工商、税务等档案台帐,并设专人管理,资料至少应保存五年;
- (5)、应建立污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度;
- (6)、应认真执行排污申报制度,按时交纳排污费;

环保机构设置

本项目建成后，建设单位应设立专门的环境管理机构，配备专职环保人员1~2名，负责该公司日常环保监督管理工作，并在生产车间设兼职环境监督人员。为保证工作质量，上述人员须经培训合格后方能上岗，并定期参加国家或地方环保部门的考核。环保机构分为环境管理和环境监测两部分，按管理和监测实施主体的不同又分为内部与外部两个方面，本项目涉及的环保机构组成见下图。

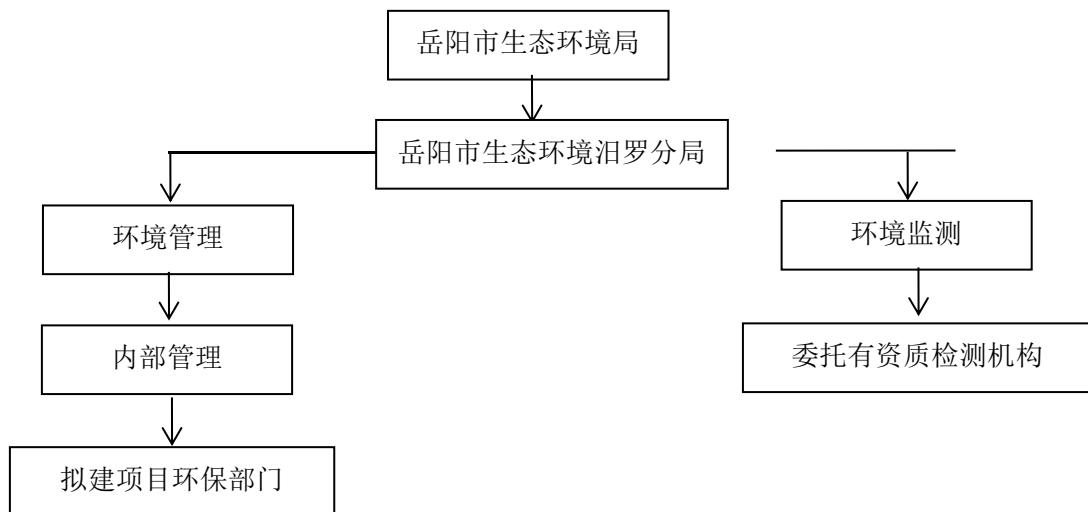


图7-1 环保机构组成框架图

本项目环保机构应履行以下主要职责：

(1) 组织宣传贯彻国家和岳阳市的环境保护方针、政策、标准，对企业员工进

行环保知识教育；

(2) 组织制定和修改本项目的环境保护管理规章制度并监督执行；

(3) 根据国家、地方政府等规定的环境质量要求，结合本项目实际情况制定并

组织实施各项环境保护规则和计划，协调经济发展和环境保护之间的关系；

(4) 检查项目环境保护设施运行状况，配合厂内日常环境监测，确保各污染物

控制措施可靠、有效；

(5) 推广应用环境保护先进技术和经验；

(6) 对可能造成的环境污染及时向上级汇报，并提出防治、应急措施；

(7) 组织开展本项目的环境保护专业技术培训，提高员工环保素质；
(8) 接受岳阳市生态环境局和岳阳市生态环境局汨罗分局的业务指导和监督，按要求上报各项管理工作的执行情况及有关环境数据，为区域整体环境管理服务。本项目的直接环境保护行政主管部门为岳阳市生态环境局汨罗分局，并负责对该公司的环境保护工作进行检查和监督。

(1) 管理机构

为加强环境保护管理工作，依据《建设项目环境保护设计规定》，应设置专门的环境保护管理科室，负责组织、落实、监督本厂的环境保护管理工作，配备专职的环境保护管理人员 1~2 人。

①分管环保负责人职责

◆贯彻执行国家和岳阳市的环境保护方针、政策、法律、法规和有关环境标准实施。

- ◆制订和修改全厂环保管理的规章制度，并监督和检查执行情况；
- ◆应掌握生产和环保工作的全面动态情况；
- ◆负责审批全公司环保岗位制度、工作和年度计划；
- ◆指挥全公司环保工作的实施；
- ◆协调公司内外各有关部门和组织间的关系；
- ◆负责组织环保事故的及时处理工作。

②环境保护管理人员职责

◆制订并组织实施全厂环境保护规划和年度计划及科研与监测计划负责组织实施；

◆领导公司内环保监测工作，汇总各产生污染环节排污、环保设施运营状态及环境

质量情况；

- ◆组织和推广实施清洁生产工作；
- ◆组织全厂的环保评比考核，严格执行环保奖惩制度；
- ◆负责环保技术资料的日常管理和归档工作；
- ◆提出环保设施运营管理计划及改进建议。

该机构除向主管领导及时汇报工作情况外，还有义务配合地方环境保护主管

部门开展各项环保工作。

（2）生产车间兼职环保人员

①环保设施运营管理

由涉及环保设施运营的生产操作人员组成，每个岗位班次上，至少应有一名人员参与环保工作。其任务除按岗位规范进行操作外，应将当班环保设备运营情况记录在案，及时向检查人员汇报情况。

②监督巡回检查

由运营班次负责人、生产调度人员组成，每个班次设一至二人。主要是监督检查各运营岗位工况，汇总生产中存在的各种环保问题，通知维修部门进行检修，经常向厂主管领导反映情况，并提出技术改造建议。

（3）环境管理制度

为了落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，企业应当根据实际特点，制订各种类型的环保制度，并以文件形式规定，形成一套企业内部的环境管理制度体系。同时，还应制定和完善如下制度：

- ◆各种环保装置运营操作规程（编入相应岗位生产操作规程）；
- ◆各种污染防治对策控制工艺参数；
- ◆各种环保设施检查、维护、保养规定；
- ◆环境监测采样分析方法及点位设置；
- ◆厂区及厂外环境监测制度；
- ◆环境监测年度计划；

2、环境监测计划

环境监测是环境保护的基本手段，也是掌握环境污染状况，制定环境质量的重要手段。本工程不设监测站，工程建成投产后由建设单位委托有资质的环境监测单位承担水

环境、大气环境和声环境的监测工作，监测结果每季度向岳阳市生态环境局汨罗分局呈报一次。根据本项目生产特征和污染物排放特点，依据国家颁布的环境质量标准和污染物排放标准及相关监测技术规范。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定公司的监测计划和工作方案，具体监测计划见下表。

表 7-29 本项目日常环境监测计划

类型	监测因子	监测频次	执行标准
废水	营运期: 废水总排口 COD、氨氮、SS、BOD 及废水量	1 次/季度	达长乐镇污水处理厂接管标准
废气	营运期: 焊接烟尘、金属粉尘	1 次/半年	《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放标准
	营运期: 喷粉粉尘、固化流平非甲烷总烃		《大气污染物排放标准》(GB16297-1996) 二级排放标准
噪声	营运期: 厂区四界昼间和夜间噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
固废	营运期: 一般工业固废台账、危险废物转运联单及台账	/	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 修订)、《危险固废贮存污染控制标准》(GB18597-2001)》(2013 修订)

3、排污口规范化

据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。

（1）废水排放口

本项目厂区的排水体制必须实施“清污分流、雨污分流”制，本项目设雨水排放口一个，生活污水排放口一个。

（2）废气排放口

项目废气排气筒高度应符合国家大气污染物排放标准的有关规定，废气排放口必须符合规定的高度和按《固定源废气监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道

弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径, 和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。如无法满足要求的, 可选择比较适宜的管段采样, 但采样断面与弯头等的距离至少是烟道直径的 1.5 倍, 并适当增加测点的数量和采样频次, 采样口与环境监测部门共同确认。本项目设 2 个废气排放口。

在选定的测定位置开设采样孔, 采样孔的内径应不小于 80mm, 采样孔管长应不大于 50mm。不适用时应用盖板、管堵或管帽封闭。当采样孔仅用于采集气态污染物时, 其内径应不小于 40mm。

（3）固定噪声源

按规定对固定噪声源进行治理, 在固定噪声源处应按《环境保护图形标志》(GB15562.2-1995) 要求设置环境保护图形标志牌。

（4）固体废物储存场

对危险废物贮存建造专用的贮存设施, 并在固体废物贮存(处置)场所醒目处设置标志牌, 定期送有资质处理的单位集中处置。

一般工业固体废物和生活垃圾应设置专用堆放场地。

（5）设置标志牌要求

对企业废水处理、车间废气处理装置的排口分别设置平面固定式提示标志牌或树立式固定式提示标志牌, 平面固定式标志牌为 0.48cm×0.3cm 的长方形冷轧钢板, 树立式提示标志牌为 0.42cm×0.42cm 的正方形冷轧钢板, 提示牌的背景和立柱为绿色, 图案、边框、支架和辅助标志的文字为白色, 文字字型为黑体, 标志牌辅助标志内容包括排污单位名称、标志牌名称、排污口编号和主要污染物名称, 并交付当地环保部门注明。

环境保护图形标志的形状及颜色见表 7-30, 环境保护图形符号见表 7-31。

表 7-30 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	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 7-31 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			废水排放口	表示废水向外环境排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

8. 项目审批原则符合性分析

(1) 产业政策符合性分析

湖南弘光电子科技发展有限公司年产 100 檉金库门、60 间金库房整治建设项目主要从事金库房和金库门的制造，项目产品及使用的原材料、生产设备、生产工艺，未列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类、淘汰类。

本项目生产工艺装备和产品均不属于《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]第 122 号）确定的淘汰落后生产工艺装备和产品。

本项目建设符合国家产业政策的要求。

(2) 项目选址的合理性分析

项目位于湖南省岳阳市汨罗市长乐镇民营路，用地性质为农村集体土地，长乐镇工业、加工业形成了以生产保险柜、密集架、金库门等保安工具系列产品的支柱产业，被称为“保安设备之乡”，目前保安工具生产厂家达 22 家，与长乐镇总体规划不相冲突；目前长乐镇规划建设集中工业区-长乐情产业园，建设单位

已作出相关承诺：汨罗市长乐镇长乐情产业园建成后，建设方将及时办理相关手续对厂区进行搬迁；长乐镇已配套好完善的供变电及输电系统，供水管网及污水排污管网；评价区域内空气、纳污水体环境质量、声环境质量基本能满足相应功能区要求；该项目技术成熟先进，落实本环评提出的要求及建议后环保设备能达标并稳定运行，项目投产后对周围环境的影响不大。因此，建设工程的选址从环保角度上可行。

（3）与“三线一单”的相符性分析

1、生态红线

根据《汨罗市生态保护红线划定方案》，汨罗市重点保护的生态空间主要包括：禁止开发区、重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区等。

根据汨罗市生态保护红线分布图可知，本项目不在汨罗市生态保护红线范围内。项目建设符合《汨罗市生态保护红线划定方案》的要求。

2、环境质量底线

“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

根据岳阳市人民政府关于印发《岳阳市水环境功能区管理规定》、《岳阳市水环境功能区划分》、《岳阳市环境空气质量功能区划分》、《岳阳市城市区域环境噪声标准适用区域划分规定》的通知（岳政发[2002]18号），对全市的环境空气、地表水、声环境功能区进行了划分。

根据汨罗市2017年和2018年环境空气监测数据岳阳市生态环境局汨罗分局环境空气自动监测站的可吸入颗粒物（PM_{2.5}）的2017年和2018年平均值超过《环境空气质量》（GB 3095-2012）中二级标准。其中2017年PM₁₀、PM_{2.5}的超标倍数分别为0.043、0.326；2018年PM_{2.5}的超标倍数为0.028。汨罗市2017年、2018年环境空气质量为不达标区域，但汨罗市在采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施后，汨罗市环境空气质量正在逐步改善。

根据国家“十三五”污染物排放执行总量控制的有关规定及本项目排污现状，确定本项目需执行总量控制的污染物为 VOCs（以非甲烷总烃计）共 1 项，本次整治后污染物的排放量 VOCs（以非甲烷总烃计）：0.000255t/a。

表 7-32 建设项目建议总量控制指标 单位：t/a

污染物名称	污染物排放量	建议总量控制指标
VOCs（以非甲烷总烃计）	0.000255	0.1

3、资源利用上限

资源是环境的载体，“资源利用上线”是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据；

项目为金库门、金库房制造，主要利用钢材等资源。因此，项目资源利用满足要求。

4、环境准入负面清单

根据《关于印发<湖南省新增 19 个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>的通知，湘发改规划〔2018〕972 号》、《湖南省发展和改革委员会关于印发<湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单>的通知，湘发改规划〔2018〕373 号》、关于印发《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》，岳阳市汨罗市镇尚无环境准入负面清单，本项目位于汨罗市长乐镇，符合区域发展和产业定位要求。

本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符性分析见下表：

表 7-33 项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的相符性分析表

序号	相关要求	项目情况	符合性分析
1	第四条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目： (一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目； (二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目； (三)社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远	本项目选址不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	相符

	<p>景调查等公益性工作的设施建设；</p> <p>（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；</p> <p>（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；</p> <p>（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；</p> <p>（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。</p>		
2	<p>第六条 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。</p>	<p>本项目选址不在风景名胜区内。</p>	相符
3	<p>第七条 饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤剂、化肥、农药；禁止建设养殖场、禁止网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。</p> <p>第八条 饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。</p>	<p>本项目选址不在饮用水水源保护区。</p>	相符
4	<p>第九条 禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、从事围湖造田造地等投资建设项目。</p>	<p>本项目选址不在水产种质资源保护区内。</p>	相符
5	<p>第十条 禁止在国家湿地公园范围内开（围）垦湿地、挖沙、采矿等，《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施除外。</p> <p>第十一条 禁止在国家湿地公园范围内从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p>	<p>本项目选址不在国家湿地公园内。</p>	相符
6	<p>第十五条 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p>	<p>本项目选址不在生态保护红线和永久基本农田范围内。</p>	相符
7	<p>第十八条 禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围（指长江干支流岸线边界向陆域纵深1公里，边界指水利部门河道管理范围边界）内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。</p>	<p>本项目选址不在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围内。</p>	相符
8	<p>第十九条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p>	<p>本项目以不锈钢板为原料进行加工，生产</p>	相符

	<p>第二十条 新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目由省人民政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。</p> <p>第二十一条 新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤化工项目，依法依规按程序核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目，由省人民政府投资主管部门依法核准。其余项目禁止建设。</p>	金库门、金库房。	
9	第二十二条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出。	本项目以不锈钢板为原料进行加工，生产金库门、金库房，不属于落后产能项目。	相符
10	<p>第二十三条 对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资；对淘汰类项目，禁止投资。</p> <p>国家级重点生态功能区，要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。</p>	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类项目，本项目选址不在国家重点生态功能区内。	相符
11	第二十四条禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目以不锈钢板为原料进行加工，生产金库门、金库房，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	相符
12	<p>第二十五条各级各部门不得以任何名义、任何方式办理产能严重过剩行业新增产能项目的建设审批手续，对确有必要新增产能的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。</p> <p>第二十六条高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。</p>	本项目以不锈钢板为原料进行加工，生产金库门、金库房，不属于产能过剩行业，也不属于高污染项目。	相符

综上所述，本项目选址位于汨罗市长乐镇民营路，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、国家湿地公园、长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线1公里范围内。项目以不锈钢板为原料进行加工，生产金库门、金库房，不属于石化、煤化工、落后产能、产能过剩项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类项目，本项目选址不在国家重点生态功能区内。故本项目符合《湖南长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相关要求。

综上所述，项目建设符合“三线一单”的相关要求。

（5）车间功能布局合理性分析

本项目选址位于汨罗市长乐镇民营路。主要建设内容为1栋1F生产厂房(包括4间生产车间、1间半成品存放室、1间成品仓库)、1栋2F的办公楼、1栋3F的员工宿舍、1座原料仓库、1间门卫室及配套公用工程、环保工程等。

厂区总平面布置合理利用了周边道路:项目临东侧民营路分别设置车行出入口,项目厂区主要分为办公生活区和生产区。办公生活区设置于厂区东部,邻近厂区出入口,便于人员出入;生产车间内均设置通道,便于物料运输。

车间平面布置:由西到东依次布置为喷粉室、切割工作区、打磨工作区、组装工作区和焊接工作区,功能分区明确,便于生产及管理。各车间之间均有车道相通,保证厂区内物料运输通畅,各个建筑物及厂区周边拟布设绿化带,起净化厂区内空气及美化环境的作用。厂区平面布置见附图2。

厂区绿化:厂区绿化主要分布于厂内四周、建筑物四周及道路两侧,通过合理种植草地、灌木、乔木等,可优化厂区景观,削减项目营运期废气、噪声对周边环境的影响。

项目平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑,同时最大限度的节省厂区占地,减少物料输送流程,总体平面布局基本合理。

表八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果:

内 容 类 型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	静电喷粉	树脂粉尘	密闭喷粉室+配套粉尘收集(二次真空净化吸尘装置)+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
	有机废气	非甲烷总烃	密闭烘烤箱+1套活性炭吸附系统+15m 高的排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中非甲烷总烃最高允许排放浓度 120mg/m ³
	打磨粉尘	金属粉尘	移动式简易布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	焊接	烟尘	配套焊接烟气净化器	
水 污 染 物	生活废水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池	达长乐镇污水处理厂接管标准, 集中处理后, 最终进入汨江
运营期	机加工	边角料	由供货商回收利用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》中的相关要求
	固化烘干	废活性炭	送有危废资质的机构处置	危险固废贮存污染控制标准(GB18597-2001)》中的相关要求
	机加工、设备维修	废机油	送有危废资质的机构处置	
	机加工、设备维修	含油抹布	送有危废资质的机构处置	
	焊接工序	废焊渣	外售	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》中的相关要求
	办公室等	生活垃圾	交由环卫部门处置	
噪 声	选用低噪声设备、部分设备安装消声器、加强噪声设备的基础减振、合理布局等措施, 使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348-2008)》中 2类区标准			

生态保护措施及预期效果:

建设项目应加强厂区绿化，尽量选择降噪效果好的植物，并注意植被的合理布局，进行全面规划，以营造良好的生产生活环境。加强绿化面积，不仅有利于净化空气中的颗粒物和有害气体，吸声降噪，还有利于美化厂容，树立绿色企业形象，有利于区域生态环境的建设。

表九、结论与建议：

一、结论：

1、工程概况

现有项目总用地面积1166.43m²，本次整治不新增用地，整治后建设内容包括生产车间1栋、原料、成品仓库及综合办公楼等辅助工程，总建筑面积为1366.89m²，其中生产车间建筑面积为627.64m²、原料仓库建筑面积为83.52m²、成品仓库建筑面积为150.46 m²、半成品存放库建筑面积为50m²、办公用房建筑面积为200.46m²、配电房建筑面积为24.75m²、员工宿舍建筑面积为230.06m²，项目区域已配套建设好给排水、电、绿化、消防、道路等设施。项目投产后可达年产100樘金库门、60间金库房的规模。

项目产品及使用的原材料、生产设备、生产工艺未列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》目录中的限制、淘汰类，本项目符合当前产业政策。

2、环境质量状况评价结论

大气环境：项目建设地大气环境监测数据结果表明，汨罗市PM_{2.5}出现超标，PM_{2.5}的超标倍数为0.028，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

结合汨罗市2017年和2018年环境空气质量公报结果可知，根据《汨罗市环境保护局关于下达汨罗市2018年“蓝天保卫战”重点减排项目的通知》和汨罗市人民政府通过《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）》方案的实施，采取产业和能源结构调整措施、推进“散乱污”企业整治、大气污染治理等一系列措施后，2018年度PM₁₀年平均质量浓度已达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。由此可见，汨罗市环境空气质量正持续向好改善。

水环境：汨水水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，区域水环境质量较好。

声环境：项目地昼间噪声为52.4~55.4dB(A)、夜间噪声为41.7~44.1dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，区域声环境质量满足其所在功能区要求。

3、项目污染防治措施

项目在采取清洁生产工艺的同时，拟对项目采取如表7-29所示的环保治理措施，预计项目环保投资40万元，占总投资的6.67%，运行费用约为6万元。

4、环境影响预测评价结论

（1）大气环境影响评价结论

本项目打磨粉尘经移动式简易布袋除尘器收集处理后无组织排放,焊接烟气经移动式焊接烟气净化器处理后无组织排放,经预测焊接烟气、机加工金属粉尘厂界外最大落地浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准要求。喷粉设备密闭喷粉室,废气经过二次真空净化吸尘装置处理后通过15m高排气筒外排(G1),固化烘干有机废气活性炭吸附装置吸附后通过15m高排气筒(G2),排气筒排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准,挥发性有机物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中非甲烷总烃。本项目排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃浓度均相应满足相关标准要求,对大气环境影响较小。

经以上措施处理后,项目大气污染物均能达标排放,排放的污染物较少,对区域大气环境影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

项目无生产废水排放,排放废水主要为生活污水,排放量为排放量为464t/a(2.32m³/d),生活废水经化粪池处理,达到《污水综合排放标准(GB8978-1996)》中的三级标准后,排入长乐镇污水处理厂污水管网中处理达标后,最终排入汨罗江,对区域水环境影响很小。

(3) 声环境影响评价结论

营运期声环境预测结果表明,通过对各噪声源进行减振、隔声等处理措施,再经距离衰减后,各主要噪声设备对厂界的影响值较小,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求,对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响评价结论

针对固废处理处置目前存在的问题,本次环评要求建设固定的一般固废暂存库和危险废物暂存库,一般固废和危险固废分开存放,一般固废进行综合利用,危险固废定期送有危废处理资质单位进行处置。经实施本环评所提出的要求规范暂存和妥善处置后,对周围环境影响较小。

5、项目的先进性与清洁生产

工程的设计以清洁生产为指导思想,将清洁生产从生产源头抓起,并落实到各生产工序的设计中去,采用符合清洁生产的设备工艺,积极采用资源优化配置和废物的再生综合利用,提高了生产技术水平,降低了资源的消耗,同时实现了污染源的全过程控制,减少了“三废”的发生量和各类污染物的排放量。整体而言,该生产线清洁生产水平达国内先进

水平。

6、项目选址的可行性分析

项目符合长乐镇“安保之乡”的总体发展规划要求；目前评价区域内空气、纳污水体环境质量、声环境质量均本能满足相应功能区要求；项目技术成熟，环保设备能达标并稳定运行；工程的建成投产，可以带动当地经济发展。项目选址可行。

7、总图布置合理性与建议

项目平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，同时最大限度的节省厂区占地，减少物料输送流程，为厂区的绿化美化工作提供了较大的空间。“三废”主要污染源布置于厂区下风向，与办公生活区及周边环境敏感点有一定的距离，可以减轻项目外排污对办公生活区的影响，厂区平面布置基本合理。

8、综合评价结论

综上所述，本项目符合国家产业政策、相关规划及“三线一单”要求，具有良好的经济效益。在认真落实本次评价提出的污染防治措施及风险防范措施的前提下，项目营运期产生的废水、废气污染物及噪声可达标排放，固体废物可得到合理处置，环境风险可防控。项目选址无明显环境制约因素，从环境保护的角度出发，本项目在拟定地址建设是可行的。

二、要求与建议

本次评价从环境保护和安全生产的角度考虑出发，提出如下建议与要求：

1、如项目规模、性质、选址、总图布置、生产工艺等情况有大的变动时，建设单位应及时向有关部门申报，必要时重新进行环境影响评价。

2、建设单位应当按照《建设项目竣工环保验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。并严格接受环保主管部门对其环境保护工作的日常监督。

3、切实开展环境管理，加强对环保治理设施的维护和管理，确保污染治理设施正常运行和污染物达标排放，杜绝事故排放对环境造成危害。

4、根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），新污染源的排气筒一般不应低于15m；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上。项目200m半径范围内最高建筑约9m（宿舍3层），本项目应设置不低于15m高的排气筒。

5、项目生产车间清扫方式采用吸尘器加人工清扫，不得用冲洗水对车间地面进行冲洗。

6、项目试生产前必须与有资质的相关危险废物回收单位签订回收协议。

7、汨罗市长乐镇长乐情产业园建成后，建设方需及时办理相关手续对厂区进行搬迁。

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公章

经办人:

年 月 日

注　　释:

本报告表应附以下附件、附图:

- 附件 1 专家意见和专家签到表
- 附件 2 环评委托书
- 附件 3 项目监测报告及质保单
- 附件 4 项目选址意见表
- 附件 5 用地文件
- 附件 6 建设单位承诺书
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布局图
- 附图 3 项目敏感保护目标示意图
- 附图 4 项目监测布点图
- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目表水环境影响评价自查表
- 附表 3 建设项目环境风险评价自查表
- 附表 4 建设项目审批登记表

年产 100 檉金库门、60 间金库房 整治建设项目环境影响报告表评审意见

2020 年 1 月 16 日晚，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《年产 100 檉金库门、60 间金库房整治建设项目环境影响报告表》技术审查会，参加会议的有建设单位湖南弘光电子科技发展有限公司和评价单位湖南道和环保科技有限公司的代表，会议邀请三位专家组成技术评审组（名单附后）。会议期间，与会专家和代表，察看了工程现场，听取了建设单位对项目规划的介绍，评价单位对报告表主要内容做了技术说明。经认真讨论评审，形成如下审查意见：

一、工程概况

- (1) 项目名称：年产 100 檉金库门、60 间金库房整治建设项目
- (2) 项目性质：整治补办
- (3) 项目投资：600 万元
- (4) 项目位置：汨罗市长乐镇西街

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

- 1、细化项目建设由来，核实项目建设性质和用地面积，明确项目用地现状类型和性质，分析项目选址与长乐镇用地

规划的相符性，给出评价结论，完善相关支撑材料。

2、细化项目建设内容，核实项目原辅材料的种类、数量和来源，完善其理化性质和成分分析；校核项目生产设备，说明工艺装备与产业政策的相符性，明确淘汰设备处置措施。

3、加强周边环境现状调查，收集补充噪声污染源监测数据；完善现有项目存在的环境问题调查并提出整治措施；核实评价范围内环境保护目标的规模、数量、方位及距离，补充环境保护敏感目标示意图，提出其保护类别和要求，并给出平面布局优化方案。

4、强化工程分析，细化工艺流程说明和产排污节点与源强分析，补充热固性粉末涂料物料平衡，核实整治前后“三本账”，强化以新带老措施；给出合适的车间通风措施和车间地面粉尘收集方式；强化废气和噪声污染防治措施的可行性分析，明确活性炭更换频次，核实排气筒数量及高度。

5、核实项目固废产生种类与属性，据此提出收集、暂存和处置措施。

6、强化环境风险评价内容，细化风险防范及应对措施。

7、完善项目环保设施验收一览表内容，核实环保投资和总量控制指标。

评审人：王志勤（组长）、周波、胡志勇（执笔）



年产 100 棧金库门、60 间金库房整治建设项目建设项目环境影响报告表评审专家组签到表

2020 年 1 月 16 日 星期四

姓名	职务(职称)	单 位	联系 电 话	备 注
王东力	高工	洛阳师范学院	13973069167	
王飞	生态水情遥感监测			
胡玉霞			15348303399	

专家组长: 王东力
执 笔: 胡玉霞

环评委托书

湖南道和环保科技有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)及相关法律、法规的要求，现委托贵公司承担“年生产 100 档金库门、60 间金库房整治建设项目”的环境影响评价工作，编制建设项目环境影响报告文件。我单位对环境影响评价工作需要所提供的资料的真实性负责。有关事项按合同要求执行。

湖南弘光电子科技发展有限公司

2019 年 11 月 4 日



建设项目选址意见表

建设项目基本情况	
建设单位	湖南弘光电子科技发展有限公司 (盖章)
项目名称	年生产 100 棵金库门、60 间金库房建设项目
项目选址	湖南省汨罗市长乐镇民营路
占地面积	936.37 m ²
负责人及电话	吴思远 15616881888
总投资	
原辅材料	板材
生产工艺	钣金、焊接组合、装配、检验、包装
产品规模	年生产 100 棵金库门、60 间金库房
主要环境影响	
是否涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等环境敏感区	否
相关单位选址意见	
当地村(居)委会	<p>情况属实</p> <p>汨罗市长乐镇长乐社区居民委员会 (盖章)</p>
所属镇人民政府	<p>同意办理不许</p> <p>汨罗市长乐镇人民政府 (盖章)</p>
国土部门	<p>同意办理不许</p> <p>汨罗市长乐自然资源局 (盖章)</p>

征地协议

甲方：长新村十五组

乙方：吴思远

地点：本村蔡福坛

(一) 吴思远同志多次要求将本组征地一块。甲方通过代表会同意本组土地出售一块给吴思远同志。不按面积计量定为兑金额拾万元整，一次付清，不欠分文。

(二) 协议通过甲乙双方议定将四界划分清楚，南边道路 3.5 米，西边道路 3 米。

(三) 通过甲乙双方丈量后，甲方要求乙方吴思远同志在基建时按甲方丈量指定地点基建，不得占用。在乙方基建时出现周边关系，由甲方出面协调解决。

(四) 通过丈量后，乙方若干年后根据形势变革需要转让和买卖，甲方有权按当年时价征收管理费用。

(五) 通过甲乙双方形成共识后，希双方按以上协议办事，不得更改。

甲方：

乙方：



2015年3月13日

汨房权证 长乐镇字第 204005 号

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》，为保护房屋所有人的合法权益，对所有权人申请登记的本证所列房产，经审查属实，特发此证。



汨房权证 长乐镇字第 204005 号

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》，为保护房屋所有人的合法权益，对所有权人申请登记的本证所列房产，经审查属实，特发此证。



附 记

前后左右为自墙 自建

填发单位(盖章):
填发日期: 年 月 日
2007 02 02



汨房权证 长乐镇字第 204004 号

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》，为保护房屋所有人的合法权益，对所有权人申请登记的本证所列房产，经审查属实，特发此证。



附记

前后左右为自墙 自建

填发单位(盖章):

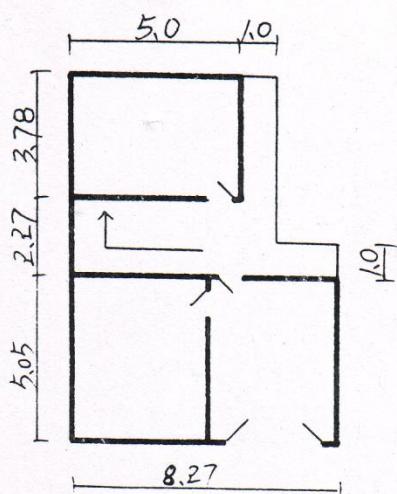
填发日期:



房 地 产 平 面 图

图幅号：

A



汨罗市房地產管理局
权证骑缝章

产权单位 比例 1:200 绘图 孟涛
房屋座落 汨罗市长炼镇民营路 面积 230.06m² 日期

比例尺 1:

环保承诺函

为了促进企业和环境的可持续发展，树立绿色发展理念，主动承担环保保护的社会责任，严格遵守环保法律法规，全面落实各项环保措施，切实履行环保自律责任，我公司特制订环保自律承诺书。

一、严格遵守环境保护法律、法规和相关规章制度，按照《中华人民共和国环境保护法》和地方环保局的管理要求执行；

二、遵守新、改、扩建设项目“环评”和“三同时”等制度，不擅自增设工序和扩大生产规模，不新增用地面积影响长乐镇政府的规划，若长乐产业园建成后，现有厂房配合长乐镇政府规划尽快搬迁；

四、现有厂房生产时间为工作日上午7:30~11:30、下午13:00~17:00，不得影响周边居民正常生活；

六、开展环保宣传活动，提高员工环保意识，建立企业发展和社会发展共存共荣的和谐关系。

以上，特此承诺！

承 诺 单 位：湖南弘光电子科技发展有限公司

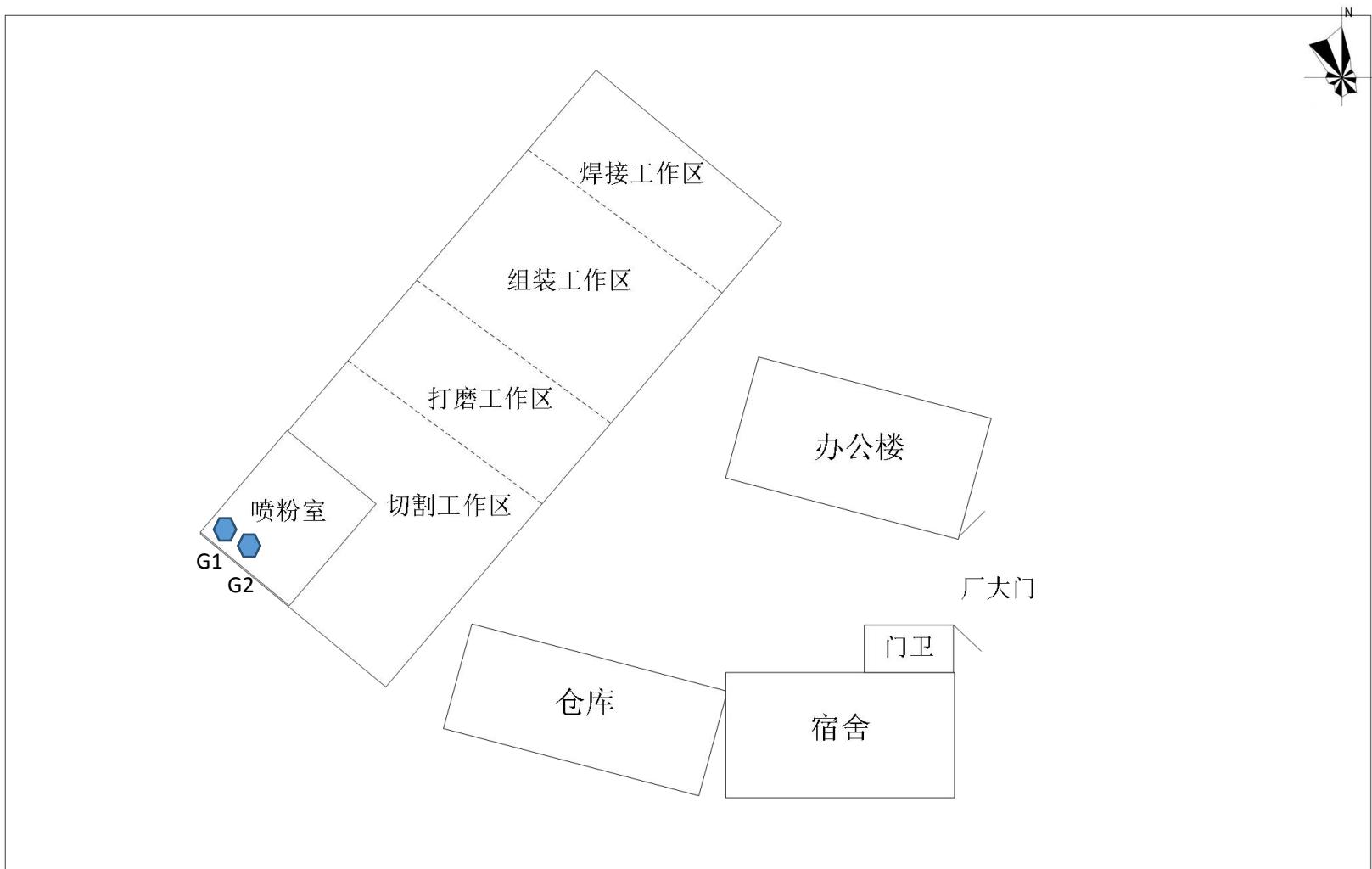
2020年02月23日



周宽球
付老富
周景文



附图一 项目地理位置图





附图三 项目敏感保护目标示意图



附表1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	其他污染物 (总挥发性有机物)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/>	本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 ≤ 100% <input checked="" type="checkbox"/>				$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大标率 > 10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大标率 > 30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	$C_{\text{非正常}}$ 占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{非正常}}$ 占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>				$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>				$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>				
环境监测	污染源监测	监测因子: (VOCs)				有组织废气监测 <input type="checkbox"/>	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	

计划	环境质量监测	监测因子: ()	监测点位数 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m		
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a (0.0002554) t/a
注: “□” 为勾选项 , 填 “√” ; “()” 为内容填写项				

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ； 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
评价等级	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ； pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ； 流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
		水污染影响型		水文要素影响型
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/> ；		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/> ；	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ； 既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查项目		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input checked="" type="checkbox"/> ；冬季 <input checked="" type="checkbox"/> ；		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40% 以上 <input checked="" type="checkbox"/> ；		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> ；		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> ；	(无)	监测断面或点位个数 ()	

工作内容		自查项目
现状评价	评价范围	河流: 长度 (0) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²
	评价因子	(COD、氨氮)
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> ; 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> ; 规划年评价标准 ()
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ;
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> ; 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> ; 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> ; 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> ;
影响预测	预测范围	河流: 长度 (0) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²
	预测因子	(无)
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ; 设计水文条件 <input type="checkbox"/> ;
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> ; 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> ; 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> ; 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/> ;
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ; 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;
影	水污染控制和水源井影响	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/> ;

工作内容		自查项目				
响 评 价	减缓措施有效性评价					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□; 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水环境控制单元或断面水质达标□; 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求□; 满足区(流)域水环境质量改善目标要求□; 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□; 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价□; 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> ;				
污染源排放量核算	污染物名称		排放量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)	
	(COD、 氨氮)		(COD0.116、 氨氮 0.0093)		(COD250、 氨氮 20)	
替代源排放情况	污染源名称	排放许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)	
	()	()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量: 一般水期() m ³ /s; 鱼类繁殖期() m ³ /s; 其他() m ³ /s; 生态水位: 一般水期() m; 鱼类繁殖期() m; 其他() m;					
防治 措施	环境措施	污水处理设施□; 水文减缓设施□; 生态流量保障设施□; 区域消减 □; 依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 □;				
	监测计划			环境质量	污染源	
		监测方式		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位		()	()	
		监测因子	()		()	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>					
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/> ;					
注: “□”为勾选项”, 可 <input checked="" type="checkbox"/> ; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容						

附表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风 险 调 查	危险物质	名称	机油	齿轮油	齿轮油					
		存在总量/t	0.000016	0.000012	0.0001					
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>550</u> 人			5km 范围内人口数 <u>3.2 万</u> 人				
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)				<u> </u> 人			
		地表水	地表水功能敏感性		F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input checked="" type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级		S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			地下水	地下水功能敏感性		G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
				包气带防污性能		D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		物质及工艺系统 危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
M 值	M1 <input type="checkbox"/>			M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>				
P 值	P1 <input type="checkbox"/>			P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input checked="" type="checkbox"/>				
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input checked="" type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>			
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input checked="" type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>			
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
环境风险潜势		IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>				
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>					
风 险 识 别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>					
	环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>					
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>				
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>				
风 险 预 测 与 评 价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>				
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u> </u> m							
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> m							
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> h								
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> d								
最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> d										
重点风险防范措施		生产车间远离火种、热源，工作场所严禁吸烟；建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入车间，严禁烟火，进出车间都要有严格的手续，以免发生意外。生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。建立完善的消防设施，用于扑灭初期火灾及小型火灾。								
评价结论与建议		在认真落实风险防范措施的前提下，本项目环境风险可防控。								
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，“ <u> </u> ”为填写项。										

建设项目环评审批基础信息表

填报单位(盖章):		湖南弘光电子科技发展有限公司				填报人(签字):			项目经办人(签字):						
建设项目	项目名称	年产100樘金属门、60间金属房整治建设项目				建设内容、规模	现有项目总用地面积1166.43m ² ,本次整治不新增用地,整治后建设内容包括生产车间1栋、原料、成品仓库及综合办公楼等辅助工程,单体面积为1366.89m ² ,其中生产车间建筑面积为627.64m ² 、原料仓库建筑面积为83.32m ² 、成品仓库建筑面积为150.46m ² 、半成品存放通道建筑面积为50m ² 、办公用房建筑面积为200.46m ² 、配电房建筑面积为24.75m ² 、员工宿舍建筑面积为230.06m ² ,项目区域已完善建设好给排水、电、绿化、消防、道路等设施。项目投产后可达年产100樘金属门、60间金属房的规模。								
	项目代码	-													
	建设地点	湖南省岳阳市汨罗市长乐镇民营路													
	项目建设周期(月)	5.0													
	环境影响评价行业类别	二十二、专用设备制造业01、其他(仅组织的除外)													
	建设性质	新建													
	现有工程排污许可证号(改、扩建项目)	/													
	规划环评开展情况														
	规划环评审查机关														
	建设地点中心坐标(非线性工程)	经度	113.280011	纬度	28.849677		环境影响评价文件类别	/							
建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度(千米)						
总投资(万元)	600.00				环保投资(万元)	35.00		所占比重(%)	5.83%						
建设单位	单位名称	湖南弘光电子科技发展有限公司		法人代表	吴志远	评价单位	单位名称	湖南通和环保科技有限公司		证书编号	国环证乙字第2738号				
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91430681707346232M		技术负责人	周江波		环评文件项目负责人	陈一丁		联系电话	0731-84253842				
	通讯地址	湖南省岳阳市汨罗市长乐镇民营路		联系电话	18817041888		通讯地址	长沙市雨花区湘府东路258号双塔国际广场B座909-910号							
污染物排放量	污染物	现有工程(已建+在建)	本工程(拟建或变更)	主体工程(已建+在建+拟建或变更)				排放方式							
		①实际排放量(吨/年)	②许可排放量(吨/年)	③预测排放量(吨/年)	④"以新带老"削减量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 ¹ (吨/年)	⑥预测排放量(吨/年)					⑦排放增量(吨/年)			
	废水	废水量(万吨/年)		0.028			0.046	0.019	<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体: _____						
		COD	0.690	0.116			0.116	0.047							
		氨氮	0.004	0.009			0.009	0.005							
		总铜													
		总氯													
	废气	废气量(万标立方米/年)	640.700	640.700			640.700	640.700	<input type="radio"/> / <input type="radio"/> / <input type="radio"/> / <input type="radio"/> / <input type="radio"/> /						
		二氧化硫													
		氯化氢													
颗粒物		0.214	0.054			0.054	0.160								
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	挥发性有机物	0.001	0.000			0.000	0.001	<input type="radio"/> / <input type="radio"/> / <input type="radio"/> / <input type="radio"/> / <input type="radio"/> /							
	影响及主要措施	名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占地面积(公顷)					生态保护措施			
	生态保护目标											<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多边)
	自然保护区											<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多边)
	饮用水水源保护区(地表)											<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多边)
饮用水水源保护区(地下)							<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多边)					
风景名胜区							<input type="checkbox"/> 避让	<input type="checkbox"/> 减缓	<input type="checkbox"/> 补偿	<input type="checkbox"/> 重建(多边)					

- 注:1、四级经济部门审批颁发的唯一项目代码
 2、分类依据:国民经济行业分类(GBT 4754-2011)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、填报项目所在区域通过"区域平衡"专为本工程替代削减的量
 5、①=②-③-④, ③=②-④-⑤