

## 一、建设项目基本情况

项目名称	湖南中营铝模科技有限公司年产 12 万平方铝合金模板建设项目				
建设单位	湖南中营铝模科技有限公司				
法人代表	黄晓东	联系人	黄晓东		
通讯地址	益阳市高新区东部产业园欧家冲路以北、杉木路以东				
联系电话	13807492713	传真	——	邮政编码	413000
建设地点	益阳市高新区东部产业园欧家冲路以北、杉木路以东				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建		行业类别及代码	金属结构制造（C3311）	
占地面积（平方米）	9390		绿化面积（平方米）	——	
总投资（万元）	2000	其中：环保投资（万元）	39	环保投资占总投资比例	1.95%
评价经费（万元）	——	投产日期	2019 年 1 月		

### （一）工程内容及规模：

#### 1. 项目背景

铝合金模板作为一种新型的建筑模板，在建筑施工方面发挥了很大的作用。其具有施工方便效率高的优点，完全由人工拼装，不需要机械设备的协助；现场施工无垃圾，回收价值高，低碳减排，所有材料均为可再生材料，符合国家对建筑项目节能、环保、低碳、减排的理念。铝合金模板也广泛应用于各类建筑构件，如墙体、水平楼板、楼梯、窗台等位置的使用。鉴于应用广泛的市场行情，湖南中营铝模科技有限公司（营业执照见附件 1）拟投资 2000 万元在益阳市高新区东部产业园（N28°26'43.56"，E112°28'39.78"），租赁益阳瑞克液压件制造有限公司的标准化厂房，利用现有厂房建设年产 12 万平方米铝合金模板建设项目，该项目占地面积为 9390 平方米，属租赁性质（租赁合同详见附件 3）。

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《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的要求，本项目应进行环境影响评价。本项目属于生态环境部 2018 年 4 月 28 日公布的《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》修正）中“二十二、金属制品业----67 金属制品加工制造”类别，

属于其他（仅组装的除外）类别。因此需编制环境影响报告表。为此，湖南中营铝模科技有限公司委托湖南景玺环保科技有限公司担本项目的环评工作（委托书见附件 2 示）。环评单位接受委托后，在收集资料、现场踏勘、分析、调查工作的基础上，按照技术导则所规定原则、方法、内容和要求，开展环评的实施工作，然后编制了《湖南中营铝模科技有限公司年产 12 万平方米铝合金模板建设项目环境影响报告表》，并交由项目建设单位报请环保主管部门审批，作为本项目实施和管理的技术依据。

## 2. 编制依据

### 2.1 法律法规及相关政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；
- (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) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日施行）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 44 号，2018 年 4 月 28 日修正）；
- (9) 《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号，2013 年 9 月 10 日施行）；
- (10) 《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号，2015 年 4 月 2 日施行）；
- (11) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号，2016 年 5 月 28 日施行）；
- (12) 《产业结构调整指导目录 2011 年本》（2013 年修正）；

### 2.2 技术规范

- 1) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- 2) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2008）；
- 3) 《环境影响评价技术导则地面水环境》（HJ/T2.3-93）；
- 4) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）；
- 5) 《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ 19-2011）；
- 6) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 16-2004）；
- 7) 《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005）。

### 2.3 其他相关文件

(1)《关于湖南中营铝模科技有限公司年产 12 万平方铝合金模板建设项目环评影响评价适用标准的函》

(2)《益阳高新区东部新区核心区环境影响报告书》及其批复；

(3)湖南中营铝模科技有限公司提供的其他有关资料。

### 3. 项目概况

(1) 项目名称：湖南中营铝模科技有限公司年产 12 万平方米铝合金模板建设项目

(2) 建设单位：湖南中营铝模科技有限公司

(3) 建设地点：益阳市高新区东部新区欧家冲路以北、杉木路以东（北纬 N28°26'43.56"，东经 E12°28'39.78"）

(4) 建设规模：占地面积 9390 平方米，年产 12 万平方米铝合金模板

(5) 产品方案：利用外购的半成品铝合金板按照一定的尺寸切割后喷涂固化，最后人工拼装成所需的建筑模板。

(6) 建设性质：新建

(7) 项目投资：总投资 2000 万元

(8) 项目劳动定员及工作制度：项目劳动定员为 40 人，8 小时一班制，年均工作日为 300 天，厂区内设置食堂、厕所等生活设施。

### 4. 项目工程建设内容

本项目厂区租用现有的标准化厂房，在项目进驻前为空置厂房，仅需对生产设备进行安装和调试。主要建设内容包括切割区、冲孔区、焊接区、抛丸区、喷粉区、烘烤区、拼装区以及配套办公用房、用水用电等公用基础设施。

具体工程建设内容如表 1-1 所示。

**表 1-1 项目工程建设内容一览表**

名称	内容	
主体工程	为租赁的高新区东部产业园园区标准化厂房，厂房结构为单层独栋式框架式结构，厂房内分区设置切割区、冲孔区、焊接区、抛丸区、喷粉区、烘烤区、拼装区及其他各配套生产区，具体布局详见附图	
辅助工程	租用现有厂房；项目配套建有办公室，位于厂房内西侧，占地 800m <sup>2</sup>	
储运工程	原料存放车间	占地约 300m <sup>2</sup> ，用于原材料的堆放和暂存
	产品存放车间	占地约 1000m <sup>2</sup> ，用于半成品的堆放和暂存
公用工程	给水系统	园区自来水管供水
	排水系统	排水体制为雨污分流制，主要道路两侧主排水管径 1000mm，雨水排入市政排水管网，最终排入碾子河；生活污水经隔油池、化粪池处理

		达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后,排入东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入碾子河
	供电系统	由园区供电系统统一供电
环保工程	废水治理	生活污水经隔油池、化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后,排入东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入碾子河
	废气治理	喷涂粉尘由一体化喷涂机自带回收装置回收后回用于生产;固化有机废气集气罩收集再由活性炭吸附,再通过15m高的排气筒排放;焊接烟尘通过在车间设置4个固定式排气扇装置处理,再通过然后合成一个15m排气筒排放;切割粉尘以及机加工粉尘通过车间排气扇排放;液化石油气燃烧产生的废气通过15m高的排气筒排放,食堂油烟通过安装油烟净化器进行处理后达标排放
	噪声治理	合理布局,选用低噪声设备,隔声减震,绿化
	固废处置	切割边角料废铝、焊渣、废焊头、喷涂粉末包装盒、抛丸固废统一收集后外售给回收单位综合处理;喷粉区的喷粉粉末和喷粉内包装、抛丸粉渣废活性炭收集后置于危废暂存间交由有资质的单位进行处理。办公生活垃圾交当地的环卫部门处理
依托工程	东部新区污水处理厂	位于益阳市沧水铺镇花亭子村,占地面积约60003m <sup>2</sup> 。总处理规模为6万t/d,分两期建设:其中一期工程建设规模为3万t/d(已运行),二期工程建设规模为3万t/d。处理要求达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准
	益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂	益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂项目位于益阳市谢林港镇青山村,总占地面积60000m <sup>2</sup> ,处理规模为垃圾进厂量800t/d(365d/a)、垃圾入炉量700t/d(333d/a),采用机械炉排炉焚烧工艺,服务范围为宜阳市主城区及其周边部分乡镇和东部新区。

## 5. 项目生产方案及规模

建设项目加工方案为利用外购的半成品铝合金按照一定的尺寸切割后喷涂固化,最后人工拼装成所需的建筑模板,生产规模为年产12万平方米铝合金模板。产品无固定规格,均由客户需求制定。

## 6. 项目主要设备

项目主要生产设备详见表 1-2 所示：

**表 1-2 项目主要生产设备一览表**

序号	名称	规格型号	功率(KW)	数量	备注
1	自动定尺锯床	STG-600	4	1	外购
2	自动定尺锯床	JC-24-800D-M	6	1	外购
3	自动定尺锯床	JC-24-800D-M-B	6	1	外购
4	铝模板液压排冲	YPC-150TCC	15.4	1	外购
5	铝模板液压排冲	YPC-80TCC	8	1	外购
6	液压摆式剪板机	-	-	1	外购
7	开式可倾压力机	JB23-63	5.5	1	外购
8	开式可倾压力机	JB23-80	5.5	1	外购
9	开式可倾压力机	JB23-100	7.5	1	外购
10	固定台式压力机	40		1	外购
11	倒角机	DJ-350	2.2	1	外购
12	精密裁板锯	MJ90/45	-	1	外购
13	卧式带锯床	GB4230	3	1	外购
14	QD 系列抛光机	-	-	1	外购
15	异型砂光机	ES-300		1	外购
16	洗床	-	11	1	外购
17	钻床	Z516	4	1	外购
18	整形机	ZX-5X4	380V	1	外购
19	逆变式脉冲 MIG/MAG 弧焊机	PULSe Mig-500	0.26	8	外购
20	逆变气保焊/手工焊机	NBC-270	-	2	外购
21	逆变式 MAG 气体保护焊机	-	-	2	外购
22	储气罐（简单压力容器）	LD180403A1-0224	-	1	外购
23	普瑞阿斯螺杆空气压缩机	BK15-8G	15	1	外购
24	内燃平衡重式叉车	CPC35-AG51	36.8\2500	1	外购
25	锯床	MD-315	3	1	外购
26	斜切割机	J1X-FF03-255	-	1	外购
27	铝型材开料机	JC-3000	380V	1	外购
28	八轴铣槽机	CNC-30000-8	20	1	外购
29	喷涂设备	-	-	1	外购

**7.项目主要原辅材料、能源消耗**

项目所需原辅材料及能源消耗如表 1-3 所示：

**表 1-3 项目所需原辅材料及能源消耗一览表**

序号	名称	单位	数量	备注
----	----	----	----	----

1	铝合金原料	t/a	3000	最大储存量 200t, 存放于原料车间
2	镀锌钢管	t/a	180	最大储存量 30t, 存放于原料车间
3	焊条	t/a	20	用于模板焊接, 最大储存量 10t, 存放于原料车间
4	氩气	罐/a	360	87.5kg/罐, 最大储存量 5 罐, 存放于生产车间
5	混合气	罐/a	360	12kg/罐, 最大储存量 10 罐, 存放于生产车间
6	氧气	罐/a	20	12kg/罐, 最大储存量 10 罐, 存放于生产车间
7	喷涂粉末	t/a	10	盒装, 最大储存量 2t, 存放于生产车间
8	水	m <sup>3</sup> /a	960	园区给水管网供水
9	电	万 kwh/a	10	园区统一供电
10	液化石油气	t/a	12	用于产品的烘烤固化供热, 最大暂存量 0.1t

## 8. 原物理化性质

### (1) 喷涂粉末

喷涂粉末主要成分为环氧树脂粉, 是用喷粉设备(静电喷粉机)把粉末涂料喷涂到工件的表面, 在静电作用下, 分拨会均匀的吸附于工件表面, 形成粉状的涂层; 粉状涂层经过烘烤流平固化, 变成效果各异(粉末涂料的不同种类效果)的最终涂层; 粉末喷涂的喷涂效果在机械强度、附着力、耐腐蚀、耐老化、不含重金属等方面优于喷漆工艺, 成本也在同效果的喷漆之下。环氧粉末涂料的配置是由环氧树脂、固化剂、颜料、填料和其它助剂所组成。环氧粉末涂料具有优异的与金属粘合力、防腐性、硬度、柔韧性和冲击强度。

### (2) 液化石油气

液化石油气主要用作石油化工原料, 用于烃类裂解制乙烯或蒸气转化制合成气, 可作为工业、民用、内燃机燃料。其主要质量控制指标为蒸发残余物和硫含量等, 有时也控制烯烃含量。液化石油气是一种易燃物质, 空气中含量达到一定浓度范围时, 遇明火即爆炸。

## 9. 总平面布置

项目厂区平面布置图见附图 6, 整体来说, 本项目总体布局合理, 切割区、冲孔区、焊接区、抛丸区、喷粉区、烘烤区、拼装区等各区功能分区明晰。靠近杉木路一侧为焊接车间厂房, 其中靠近益阳市仪纬科技有限公司一侧是主要的生产车间。原料堆场和产品位于厂房的大门口一侧, 便于原材料的进入和产品的产出。厂区南侧和西侧均临近园区道路, 交通十分便利, 基地设计道路宽度可保证消防汽车和人员畅通无阻。

## 10. 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 40 人, 一天 8 小时制, 年工作天数约为 300 天, 厂区设置食堂, 提

供中餐和晚餐，不提供住宿。

## 11. 公用工程

### (1) 供电

由园区供电系统统一供电，年用电量 10 万 kwh，不设备用发电机。

### (2) 给水

本项目采用园区给水管网供水，项目定员共 40 人，人均生活用水量定额按《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2014) 和《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)，工作人员按 80L/人·d 计算，年工作日为 300 天，则生活用水为 3.2m<sup>3</sup>/d，960 m<sup>3</sup>/a。

### (3) 排水

本项目排水采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入厂区西北侧工业园区雨水管网口。本项目无生产废水产生，废水主要来源于职工的生活用水，废水按用水量的 80% 外排，生活污水排放量为 768 m<sup>3</sup>/a，经厂区北侧的隔油池和化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级排放标准后，由工业园区污水管网进入东部新区污水处理工程。

项目水平衡图见下图 1-1.

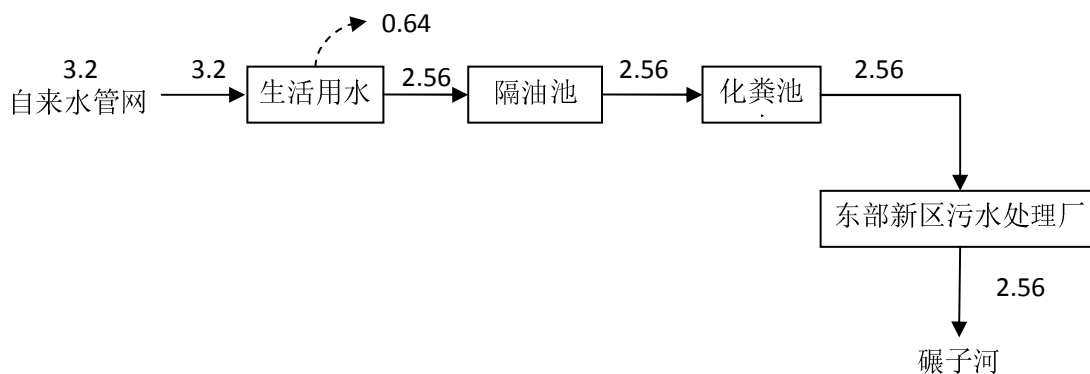


图 1-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

## 12. 投资规模及资金筹措

本项目总投资 2000 万元，全部由湖南中营铝模科技有限公司自筹。

## **(二) 项目有关的原有污染情况及主要环境问题**

本项目属于新建项目，租用益阳瑞克液压件制造有限公司的厂房，经现场勘察和了解，原益阳瑞克液压件制造有限公司所有东西全部撤走，本项目入驻前为空置标准化厂房，原有有生产活动产生的污染物均已得到有效处置，无历史遗留问题，本项目生产所需的生产设备和办公用品均为新购，仅依托原有厂房基础设施，如空置厂房和办公楼、化粪池，因此不存在与项目有关的原有污染情况。本项目仅需对生产设备进行安装和调试即可进行生产活动，且本项目进驻后从事的经营活动对选址环境质量无特殊要求，选址内现状环境质量不会影响本项目的生产。



## 二、环境现状调查与评价

### (一) 自然环境现状调查与评价

#### 1. 地理位置

益阳东部新区位于益阳市赫山区与长沙市宁乡县交界处，区域包括赫山区沧水铺镇、衡龙桥镇等 7 个乡镇的部分辖区，现状人口 15.8 万余人，总面积 285 平方公里，是我省第一个“省市共建”的“两型社会”示范区。东部新区紧邻省会长沙，地处长常高速公路出口处，距长沙 40 公里，距益阳港口和长沙黄花机场分别为 20 公里和 60 公里，连接长沙麓谷--望城--宁乡西线工业走廊，是全国“两型社会”建设综合配套改革实验区长株潭城市群的重要组成部分，同时也是国家中部地区加工贸易产业梯度转移重点承接地。

本建项目位于益阳市高新区东部产业园区内，中心地理坐标为：E112°28'39.78"，N28°26'43.56"，境内有境长常高速公路、G319、G207、S308、S106 穿越，洛湛铁路和长石铁路在此交汇，交通较为便利，其具体位置见附图 1 所示。

#### 2. 地质地貌地震

益阳市地形自南向北为丘陵向平原过渡，南部进入湘西中低山丘陵区 and 湘中丘陵盆地区，雪峰山自西向南伸入，为区境西南山丘主干。山地一般海拔 500-1000m。北部处洞庭湖平原区，除少数岗丘突起外，一般海拔在 50m 以下。地层为第四纪硬塑粘地层、砾石层、残积粘土层，上述地层强度较高，层位稳定，下伏基岩为玄武岩。主要土壤有红壤、水稻、山地黄壤、潮土、黄棕壤、土地肥沃。创业园北、南部为山地，有多个山头，植被茂盛；中、西部地势较为平坦；北部为云雾山风景区，山高林密构筑秀丽风光。

本项目厂址工程地质条件比较好，地层较简单，地层层位稳定，无不良地质现象。地下水文地质条件简单，无明显的不良工程地质现象。

根据湖南省建设委员会[84]湘建字（005）号转发国家地震局和城乡建设环保部[83]震发科字（345）号通知《中国地震烈度区划图》，确定益阳市地震烈度为 6 度。建筑物设计需考虑相应的抗震设防措施。

#### 3. 气候特征

益阳东部新区属于中亚热带向北亚热带过渡的季风湿润性气候。其特点是四季分明，光热丰富，雨量充沛，盛夏较热，冬季较冷，春暖迟，秋季短，夏季多偏南风，其它季节偏北为主导风向，气温年较差大，日较差小，地区差异明显。年平均气温 16.9℃，最热月（7 月）平均气温 29℃，最冷月（1 月）平均气温 4.5℃，气温年较差 24.5℃，高于同纬度地区；日较差年平均 7.3℃，低于同纬度地区，尤以夏季昼夜温差小。年无霜期 272 天。年日照 1553.7

小时，太阳辐射总量 103.73 千卡/小时。年雨量 1432.8 毫米(mm)，降水时空分布于 4—8 月，这段时间雨水集中，年平均雨量 844.5 毫米，占全年雨量的 58.9%。年平均相对湿度 85%，干燥度 0.71，2—5 月为湿季，7—9 月为干季，10—1 月及 6 月为过渡季节。

#### 4. 水文

湘江属于洞庭湖水系中水量最大的河流，其流域位于北纬 24°31'~29°，东经 110°30'~114° 之间，自南向北分别流经永州、衡阳、株洲、湘潭、长沙及岳阳局地，汇入洞庭湖中。湘江径流主要来源于降水，年内分配不均匀，3 月~7 月径流量占全年的 66.6%，其中 5 月最大，占全年的 17.3%；8 月~翌年 2 月径流量占全年的 33.4%，其中 1 月最小，仅占全年的 3.3%。根据长沙水文站实测的湘江水文特征，湘江长沙段最大流量 20300m<sup>3</sup>/s，最小流量 100m<sup>3</sup>/s，多年平均流量 2110m<sup>3</sup>/s。

撇洪新河是益阳市人民在 1974 年~1976 年人工开挖的一条河流，属湘江水系。西起龙光桥镇的罗家咀，向东流经兰溪镇、笔架山乡、泉交河镇、欧江岔镇，直至望城县乔口镇注入湘江。全长 38.5km，其中，在益阳市境内为 30.674km，坡降为 0.17‰，有支流 12 条，其中二级支流 7 条。撇洪新河流量和水位按十年一遇最大日暴雨 167mm、湘江乔口十年一遇最大洪峰水位 35.20m 设计，底宽上游 16m、下游 120m，设计水位 37.40~35.50m，最大流量 1260m<sup>3</sup>/s，多年平均流量 60m<sup>3</sup>/s，年产水总量 4.41 亿 m<sup>3</sup>，可灌溉农田 18 万亩。撇洪新河在益阳市境内与望城县交界处，设有一处河坝，河坝名称为大闸。大闸关闸时上游河水流动性性能较差。

项目区域共有 3 条河流：碾子河、泉交河左支、新河，均属湘江流域，其水系关系如图 2-1 所示。



图 2-1 项目区域水系分布图

#### 5. 生态环境概况

##### (1) 土壤

益阳东部新区属于亚热带季风湿润气候类型，在高温多湿条件下，其地带性土壤为红壤，山地土壤主要是黄壤、黄棕壤。沿线地区的耕作土为水稻土，分布较广，沿河两岸有潮土分布。

区域成土母质类型较多，分布较广的主要有板页岩、第四纪网纹红壤和河湖冲积物，此外，尚有砂砾岩、花岗岩、石灰岩等，西部低山丘陵地区以板页岩为主，中部丘陵岗地地区以四纪红壤为主，并间有花岗岩、石灰岩分布，东部平原地区以河湖冲积物为主，土壤类型大多为山地森林红壤和平原潮土。

## (2) 植被

益阳东部新区植被属中亚热带常绿阔叶林北部亚地带植被区。植被类型以华东、华中区系为主，森林植被较为丰富，种类繁多，主要有常绿阔叶林、常绿针阔混交林、落叶常绿阔叶混交林、落叶阔叶林、竹林、乔竹混交林和以油茶、杜仲、厚朴、柑橘为主的经济林。

## (3) 动物资源

评价区域野生动物多为适应耕地和居民点的种类，林栖鸟类已少见，而盗食谷物的鼠类和鸟类有所增加，生活于稻田区捕食昆虫、鼠类的两栖类、爬行类动物较多，主要野生动物物种有麻雀、黄鼬，家畜、家禽有猪、牛、羊、兔、鸡、鸭、鹅等，鱼类有青、草、鲢、鲤、鲫鱼等。

## (4) 水土流失

根据《湖南省水土保持区划》，项目区属湘北环湖丘岗轻度流失区，其地貌主要为低山丘陵和岗地，成土母质以河、湖沉积物与第四纪红土为主，土壤肥沃，光热充足，植被较发育，水土流失程度轻微。水土流失侵蚀类型以水蚀为主，水蚀以面蚀和沟蚀为主。根据《土壤侵蚀分类分级标准》(GLI90-96)，该区土壤容许流失量为  $500\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

益阳市现有水土流失面积  $26.93\text{km}^2$ ，占全市总面积 7.07%。其中轻度流失  $20.36\text{km}^2$ ，占水土流失面积的 75.50%；中度流失 6.57%，占 24.41%。土壤平均侵蚀模数为  $1300\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。

本项目位于益阳高新区东部产业园区内，属于工业园区。经调查，本项目评价地区未发现野生珍稀濒危动物种类。

## (二) 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

### 1、环境空气质量现状评价

为了解项目所在地环境空气质量现状，本评价引用《湖南鑫汇木制品有限公司木制品加工建设项目环境影响报告书》中委托湖南精科检测有限公司于 2017 年 6 月 13 日至 6 月 19 日对项目所在区域环境空气进行了现状监测。本项目厂址距离 G1 南侧安置小区约 1300 米，

距离 G2 八角亭居民点约 700 公里，符合《大气环境影响评价技术导则》的要求（小于 3km），引用合理，能说明本项目的环境空气质量现状。监测点位置详见附图 2 所示。

(1) 监测因子及监测布点

**表 2-1 环境空气监测布点情况**

序号	监测点名称	监测因子
G1	西南面安置小区位于本项目的西南方向约 1300 处（下风向）	二氧化硫、二氧化碳、可吸入颗粒物（PM <sub>10</sub> ）和非甲烷总烃
G2	八角亭居民点位于本项目的西北方向约 700m 处（上风向）	

(2) 采样及分析方法按《空气和废气监测分析方法》（第四版）中的规定。

(3) 监测单位、时间、频次：湖南精科检测有限公司于 2017 年 6 月 13 日至 6 月 19 进行现状监测，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 监测小时浓度监测 7 天，PM<sub>10</sub> 监测日均浓度连续监测 7 天，非甲烷总烃监测一次值连续监测 2 天。

(4) 监测结果：评价区环境空气质量现状监测结果统计见表 2-2

**表 2-2 项目所在地区环境空气质量监测结果**

监测因子	监测点	G1	G2	评价标准
SO <sub>2</sub>	浓度范围	0.018~0.031	0.020~0.037	小时浓度：0.50
	平均浓度	0.025	0.030	
	超标率（%）	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
	最大浓度占标率%	6.2	7.4	
NO <sub>2</sub>	浓度范围	0.030~0.054	0.031~0.054	小时浓度：0.20
	平均浓度	0.045	0.044	
	超标率（%）	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
	最大浓度占标率%	27	27	
PM <sub>10</sub>	浓度范围	0.069~0.083	0.069~0.084	日均浓度：0.15
	平均浓度	0.075	0.076	
	超标率（%）	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
	最大浓度占标率%	55.33	56	
非甲烷总烃	浓度范围	<5.0×10 <sup>-4</sup>	<5.0×10 <sup>-4</sup>	一次值：2.0
	平均浓度	<5.0×10 <sup>-4</sup>	<5.0×10 <sup>-4</sup>	
	超标率（%）	0	0	
	最大超标倍数	0	0	
	最大浓度占标率%	/	/	

(5) 监测结果分析

根据上表可见，项目所在地附近各监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的小时浓度现状监测值、PM<sub>10</sub> 的日均浓度现状监测值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。非甲烷总烃一次值浓度的现状监测值符合《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 中二级标准。

## 2. 地表水环境质量现状

本项目生活污水经隔油池和化粪池处理后经污水管网进入东部新区污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标后排入撇洪新河。因此，为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本评价引用《湖南熊力金属制品有限公司铜门及锌合金门生产项目环评报告书》中委托湖南精科检测有限公司于 2017 年 6 月 9 日至 6 月 11 日对本项目纳污河段碾子河及下游入新河段进行了现状监测。

### （1）监测点位设置

共设置 3 个监测断面，具体位置（见附图 3）。监测点位布置见表 2-3

**表 2-3 测点位单位：mg/L（pH 除外）**

编号	监测点位	监测因子	监测频次
W1	东部新区污水处理厂排污口下游 500m	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、动植物油、石油类、总磷	连续采样3天每天监测1次
W2	碾子河支流与撇洪新河交汇口上游 500m		
W3	碾子河支流与撇洪新河交汇口下游 500m		

### （2）监测与评价因子

监测项目包括 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、石油类、动植物油、总磷。

### （3）评价方法

采用单因子指数法进行评价。

①pH 值的计算公式： $P_i = (pH_i - 7) / (pH_{SU} - 7)$   $pH_i > 7$  时；

$P_i = (7 - pH_i) / (7 - pH_{SD})$   $pH_i \leq 7$  时。

其中： $P_i$  为  $i$  污染物的实际值；

$pH_{SU}$  为标准浓度上限值；

$pH_{SD}$  为标准浓度下限值。

②其它项目计算公式： $P_i = C_i / C_{oi}$

其中： $P_i$  为  $i$  污染物单因子指数；

$C_i$  为  $i$  污染物的实际浓度；

$C_{oi}$  为  $i$  污染物的评价标准。

$P_i > 1$ ，表明该水质参数超过了规定的水质标准，已经不能满足使用要求。

(4) 执行标准

按评价标准《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准执行。

(5) 监测结果统计分析

本次地表水环境现状监测及统计结果分析结果见表 2-4。

**表 2-4 监测结果单位：mg/L（pH 除外）**

监测项目 监测断面		pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	动植物油	石油类
W1	标准值	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	/	≤0.05
	2017.6.9	7.37	16.5	2.2	0.072	0.03	0.04	0.03
	2017.6.10	7.39	15.8	3.1	0.080	0.03	0.04	0.03
	2017.6.11	7.42	16.1	3.2	0.087	0.04	0.03	0.04
	超标率	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
W2	标准值	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	/	≤0.05
	2017.6.9	7.29	14.2	2.8	0.073	0.03	0.04	0.03
	2017.6.10	7.35	15.6	3.1	0.079	0.03	0.04	0.03
	2017.6.11	7.39	15.9	3.2	0.081	0.04	0.03	0.04
	超标率	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
W3	标准值	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	/	≤0.05
	2017.6.9	7.33	17.4	3.4	0.087	0.03	0.04	0.03
	2017.6.10	7.40	18.2	3.6	0.090	0.03	0.04	0.03
	2017.6.11	7.42	18.6	3.7	0.095	0.04	0.03	0.04
	超标率	0	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0	0

(6) 评价结论

根据监测结果可知，本项目纳污河段碾子河及下游河段新河各断面的监测数据表明，各监测断面的 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、石油类、动植物油、总磷监测因子浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

**3、声环境现状评价**

为了解项目周围声环境质量现状，本评价委托湖南格林城院环境监测咨询有限公司于 2018 年 10 月 22 日对项目选址周围进行了环境噪声监测，监测点布置按项目区周围东、南、西、北面共布置 4 个监测点，昼夜各监测 1 次。监测结果见表 2-5。

监测因子：昼夜等效 A 声级

表 2-5 项目区噪声现状监测结果单位：dB(A)

监测点		L <sub>Aeq</sub>		评价标准	评价
1#场界东	昼间	53.5	55.3	65	达标
	夜间	46.2	46.8	55	达标
2#场界南	昼间	53.8	54.4	65	达标
	夜间	44.6	44.7	55	达标
3#场界西	昼间	56.5	57.4	65	达标
	夜间	45.1	46.2	55	达标
4#场界北	昼间	58.4	57.7	65	达标
	夜间	47.7	46.5	55	达标

由表 3-4 可知，厂界四周监测点昼、夜间噪声级均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，表明项目所在地的声环境质量现状良好。

#### 4、环境保护目标

本项目位于益阳市高区东部产业园，经现场踏勘，项目周边主要环境保护目标见表 2-6，见（附图 4）。

表 2-6 主要环境保护目标一览表

类别	环境保护目标	功能及规模	相对位置	标准
大气环境	北面龙泉村	居住，约 1000 人	N 750~1000m	GB3095-2012 二级标准
	牛角塘安置小区	居住，约 1000 人	NEN 500~750m	
	高新区管委会	办公，约 500 人	SWW850m~1100m	
	东面规划园区内 散户居民点	居住，约 500 人	E820~950m	
	南面规划园区内 散户居民点	居住，约 500 人	SE950~1150 m	
声环境	东面规划园区内 散户居民点	位于工业园区内，200m 范围内无环境敏感点		GB3096-2008 3 类
水环境	碾子河	小河	E5200m	GB3838-2002 2 中 III 类
	新河	中河	E7000m	

#### 保护目标

保证建设项目所在地不因本项目的建设而降低现状环境质量：

（1）保护评价区地表水水质，以保护评价区域地表水的水质，确保水环境质量达到相应的环境功能要求；

（2）保护本项目周边声环境质量不因本项目建设而发生质量改变，保持《声环境质量标准》3 类声环境质量标准；

（3）保护本项目周边大气环境质量不因本项目建设而发生质量改变，保持《环境空气

质量标准》二级大气环境质量标准；

(4) 妥善处理本项目产生的各类固体废物，使之不成为区域内危害环境的污染源，不成为新的污染源，不对项目所在区域造成污染和影响；

(5) 保护本项目周边生态环境质量不因本项目建设而发生质量改变。

### (三) 区域污染源调查

湖南益阳高新区东部新区产业园规划范围为东起长常高速公路，西至石长铁路，南起晏家村路，北至高新大道，总用地面积 18.21km<sup>2</sup>。东部产业园区的产业定位：重点发展技术含量高、规模效益好、产业集群度高的机械制造业（汽车零配件）、电子信息业以及食品加工等，并于 2012 年 3 月 26 日取得关于益阳市高新区东部新区核心区环境影响报告书的批复。

根据《益阳高新区东部新区核心区环境影响报告书》(报批稿)，企业准入条件如下表所示。

表 2-7 企业准入条件一览表

类型	行业类别
鼓励类	企业技术研发机构；无工业废水、工业废气排放的产业；先进机械制造业、高新电子信息业、现代物流；综合利用资源与再生资源、环境保护工程；基础设施项目：交通运输、邮电通讯、供水、供热、供气、污水管网等。
允许类	排污量小，物耗能耗低的与主导产业配套的相关产业。
限制类	制革工业；电镀工业；使用含汞、镉、铬、铅、氰化物等为原料的项目；水耗、能耗较高的工业项目；现有生产能力大，市场容量小的项目等。
禁止类	不符合新区产业定位的项目：禁止铅、锌、铬等重金属冶炼行业；纺织印染、炼油、农药工业；水处理设施不完善的企业禁止开工生产；致癌、致畸、致突变产品生产项目；来料加工的海外废金属、塑料、纸张工业；电力工业的小火力发电；国家明文禁止的项目以及大量增加 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、COD、NH <sub>3</sub> -N 排放的工业项目。
环保指标要求	废水、废气处理率达 100%；固废处理率达 100%；污染物排放达标率 100%。

根据对项目现场情况踏勘，本项目位于益阳市高新区东部产业园，为租赁的益阳瑞克液压件制造有限公司益阳高新区东部产业园标准化厂房（欧家冲路以北、杉木路以东），该公司的北边为益阳市仪纬科技有限公司，西北部为湖南布林特橡胶有限公司该项目主要污染物为废气中的粉尘及 VOC<sub>s</sub>，经处理后可达标排放。本项目周边无大型污染源。



### 三、评价适用标准

<p style="text-align: center;"><b>环 境 质 量 标 准</b></p>	<p>1、环境空气：常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，非甲烷总烃参考执行河北省地方标准《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 中二级标准；</p> <p>2、地表水环境：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；</p> <p>3、声环境质量：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准。</p>
<p style="text-align: center;"><b>污 染 物 排 放 标 准</b></p>	<p>1、废水：本项目无生产废水产生，生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经污水管网收集后排入东部新区污水处理厂，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准。</p> <p>2、废气：焊接烟尘和粉尘颗粒物排放分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求；油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001》表 2 中“小型”规模相应限值标准；挥发性有机物参考执行湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 1 和表 3 中排放浓度限值。</p> <p>3、营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准。</p> <p>4、固体废物：一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单；生活垃圾处置执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关要求。</p>
<p style="text-align: center;"><b>总 量 控 制 标 准</b></p>	<p>建议污染物总量控制指标：</p> <p>VOC<sub>S</sub>: 0.02 t/a</p> <p><u>NO<sub>x</sub></u>: 6.24kg/a</p> <p><u>SO<sub>2</sub></u>: 92.99kg/a</p>

## 四、建设项目工程分析

### (一) 工艺和主要污染源分析

#### 1、本项目生产工艺流程

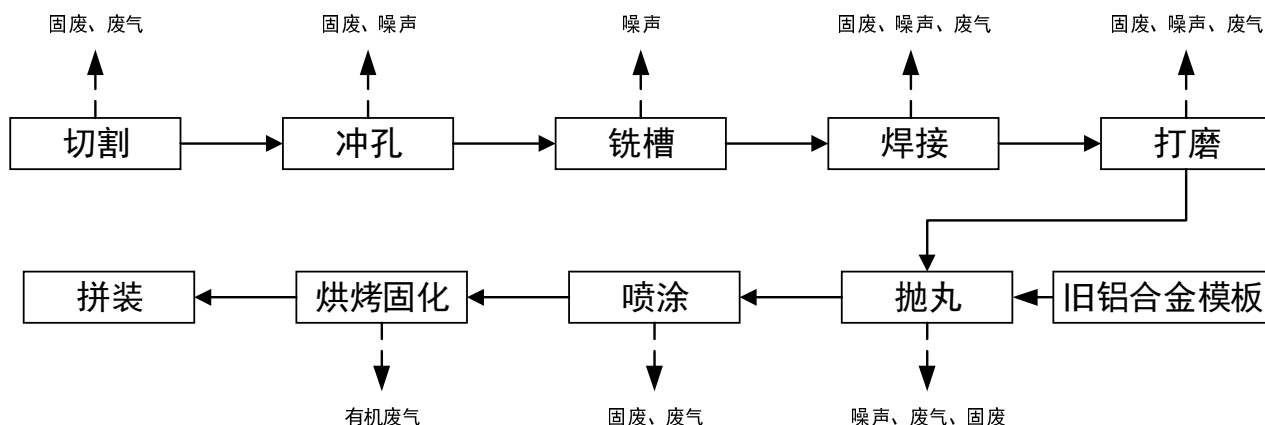


图 4-1 项目工艺流程图及产污图

生产工艺流程简述：

(1) 切割工序：根据产品需要，将采购回的铝型材、铝合金板用锯床、剪板机等进行切割。

(2) 冲孔工序：采用液压排冲对切割后的原材料进行冲孔，以满足后续拼装所需。

(3) 铣槽工序：根据产品需要，对切割后的材料进行铣槽。

(4) 焊接工序：将一定形状、数量或质量的材料按照要求焊接在一起。

(5) 打磨工序：对焊接的接口进行打磨。

(6) 抛丸工序：是对旧铝合金模板进行抛丸，使工件的表面达到一定的粗糙度、通过提高工件表面的粗糙度，也提高了工件后续喷粉的粉膜附着力。。

(7) 喷涂工序：喷涂是通过喷枪或碟式雾化器，借助于压力或离心力，分散成均匀而微细的雾滴，施涂于被涂物表面的涂装方法。

(8) 烘烤固化工序：对喷粉好的材料进行固化，使喷粉牢固地包附在模板表面，并且表面光滑，在烘烤的过程中使用的能源为电和液化石油气。

(9) 预拼装工序：将各构件按照需要拼装成模板，最后得到成品。

### (二) 主要污染源分析

#### 1、施工期

根据现场勘察，本项目厂内各建筑物已建设完成，只需安装设备，不存在施工期环境污染源，本评价不再对本项目施工期环境污染源进行分析。

## 2、营运期

### 2.1 水污染物

本项目生产过程中无工艺废水产生，废水主要来源于员工的生活污水。

职工生活用水量参照《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388—2014)用水参数，办公区用水定额为 80L/人·d，本项目共有员工 40 人，年工作日 300 天，生活用水为 3.2m<sup>3</sup>/d，960m<sup>3</sup>/a，排放量按用水量的 80%计算，则生活污水排放量为 2.56m<sup>3</sup>/d，768t/a，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油等，主要污染物的产生浓度及产生量为：SS300mg/L、0.23t/a；BOD<sub>5</sub>250mg/L、0.192t/a；COD350mg/L、0.269t/a；氨氮 40mg/L、0.03t/a；动植物油 50mg/L、0.019 t/a。

根据对项目现场情况调查，项目所在区域已完善污水管网的配套建设。本评价要求项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准再排入园区污水管网，最后经东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中一级 A 标准后排入碾子河。

表 4-1 生活污水污染物产生及排放情况一览表

指标		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
污水量 768m <sup>3</sup> /a						
产生情况	产生浓度(mg/L)	350	250	300	40	50
	产生量 (t/a)	0.269	0.192	0.23	0.03	0.038
预处理排放情况	通过隔油池、化粪池预处理后进入园区污水管网					
	排放浓度(mg/L)	300	200	200	35	25
	排放量 (t/a)	0.23	0.15	0.15	0.027	0.019
最终排放情况	经园区污水管网排入东部新区污水处理厂进行处理					
	排放浓度(mg/L)	≤50	≤10	≤10	≤5	≤1
	排放量 (t/a)	0.04	0.008	0.008	0.004	0.01

### 2.2 大气污染源

本项目大气污染物主要有切割粉尘以及抛丸、冲孔、打磨粉尘、焊接烟气、喷涂过程中粉尘、烘烤过程中的有机废气、燃烧液化石油气产生的废气和食堂油烟。

#### (1) 切割粉尘以及抛丸、冲孔、打磨粉尘

本项目在金属件的切割等加工过程中会产生细小的颗粒物，这些颗粒物的主要成分为金属，一方面其质量较大部分，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面，对环境空气影响较小，故在此不做定量分析。本项目机加工过程中将会产生少量的粉尘，属无组织排放，根据机加工行业的生产经验估算以及相关行业的环境影响评价报告类比可知，本项目钢材等原材料使用量为3180t/a，机加工处理的粉尘产生量按原材料用量的0.03%计算，工作时间为4h/d，粉尘无组织产生量约为0.954t/a，无组织排放速率为0.795kg/h，要求企业安装排风设施加强车间通风，通风次数不小于6次/h，减少粉尘对车间内工作环境的影响。

## (2) 焊接烟尘

在焊接过程中，焊接电弧的温度高达5000~6000K，促使焊条端部的液态金属和熔渣激烈蒸发，在熔滴和熔池的表面上也发生蒸发，这些高温蒸气从电弧区吹出后即迅速氧化和冷凝，变成细小的固态粒子，以气溶胶状态弥散在电弧周围，形成焊接烟尘，主要化学成份是Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、SiO<sub>2</sub>及MnO等。

根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》(上海环境科学)，不同成分焊接材料在实施焊接时产生的不同成分的焊接烟尘，常用结构钢焊条不同焊接方法的发尘量表4-2。

表 4-2 不同焊接方法的发尘量

焊接方法	焊接材料	焊接材料的发尘量(g/kg)
电弧焊	低氢型焊条(J507, 直径4mm)	11~16
	钛钙型焊条(J422, 直径4mm)	6~8
CO <sub>2</sub> 焊	实芯焊丝(直径1.6mm)	5~8
	药芯焊丝(直径1.6mm)	7~10
氩弧焊	实芯焊丝(直径1.6mm)	2~5
埋弧焊	实芯焊丝(直径5mm)	0.1~0.3

本项目焊接采用氩弧焊为主，焊接材料总计约20t/a，综合考虑，焊接材料的发尘量按5g/kg计算，则焊接工序中产生的焊接烟尘量为100kg/a。本环评要求企业设置专门的焊接区，并配套4个固定式抽风罩对焊接烟尘进行收集处理，再4个固定式抽风罩合成一根15m排气筒排放，减少无组织焊接烟尘排放量。每套固定式抽风罩工作时间为4h/d、集气效率按80%计算，净化效率均在85%以上，焊接烟尘经收集处理后，焊接烟尘排放量分为两部分，第一部分为20%的未收集处理烟气，其无组织排放量为20kg/a，第二部分为经收集净化处理后，其无组织排放量为4kg/a，两者之和为24kg/a，排放速率为0.02kg/h。有组织排放量为76kg/a，

排放速率为0.06kg/h。

### (3) 喷涂粉尘

粉末喷涂是采用静电喷涂原理，模板上形成粉末涂层。分拨喷涂过程中使用粉末为 100% 的固体粉末，主要成分为聚酯树脂。静电喷涂是将粉末在密闭的喷粉室内进行，粉末喷涂工序中产生的大气污染物主要是静电喷粉粉末，根据建设方提供的资料，企业使用的喷涂机的过程中粉尘产生量约占喷涂粉末的 10%（即喷粉的附着率按 90%算）。喷粉室内呈负压，通过风机将喷涂室内未附着于模板的粉尘吸入回收系统，回收的粉尘经回收系统后继续用于喷涂，其余粉尘以无组织形式逸散，本项目喷涂粉尘的使用量约为 10t/a，则粉尘产生量为 1t/a（0.138kg/h），类比于同类型的生产企业，该类一体式喷涂机的回收系统对未收集的 10% 的粉尘收集效率可达 98%以上，则粉尘的无组织排放量约为 0.02t/a（0.00276kg/h）。

### (4) 挥发性有机废气

根据企业提供的资料，项目使用聚酯环氧树脂塑料粉末作为喷塑原料，静电喷塑后采用电能加热对塑料粉末进行烘烤固化，烘烤固化温度 180℃左右，固化时间 45min。

根据《环氧-聚酯粉末涂料》HG/T2597-94 和《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》GB/T18593-2001 可知，聚酯环氧粉末涂料技术指标要求中挥发份含量应 $\leq 0.6\%$ 。本评价按最不利条件进行计算，聚酯环氧粉末涂料中挥发份（含量取 0.6%）在喷粉过程中固完全挥发时，挥发性有机废气排放量为 0.06t/a，产生废气较少，由集气罩收集，收集效率为 80%，收集后通过活性炭装置处理，处理效率为 60%，风机风量为 1000m<sup>3</sup>/h，处理后由 15m 高排气筒排放。无组织排放量为 0.012t/a，排放速率为 0.01kg/h，有组织排放量为 0.0192t/a，排放速率为 0.016kg/h，浓度为 8mg/m<sup>3</sup>。

### (5) 燃烧石油液化气废气

《污染源普查产排污系数手册（下册）》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应业）产排污系数表——燃液化石油气工业锅炉的产排污系数进行污染物排放情况核算，工业废气量为 375,170.58m<sup>3</sup>/万 m<sup>3</sup> 原料，二氧化硫的排放系数为 0.02Skg/万 m<sup>3</sup> 原料，石油液化气的 S 含量按 200mg/m<sup>3</sup> 计，因此二氧化硫的排放系数为 4kg/万 m<sup>3</sup> 原料，氮氧化物的排放系数为 59.61kg/万 m<sup>3</sup> 原料，该项目一年需要使用 12t 的液化石油气，根据经验系数每吨石油液化气约合(标准状态)910-1300 立方米，在这里取 1300 立方米，石油液化气年用气量为 15600m<sup>3</sup> 原料，因此工业废气量为 5.9×10<sup>5</sup>m<sup>3</sup>/a，二氧化硫的产生量为 6.24kg/a，产生浓度为 10.57mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物的产生量为 92.99kg/a，产生浓度为 157.6mg/m<sup>3</sup>，燃气产生的烟气通过 15m 烟囱直接

排放。

### (6) 食堂油烟

本项目厂内在办公楼设置有食堂，企业员工在厂区内就餐。本环评要求食堂采用电能及液化气进行食材的烹饪加工，液化气为清洁能源，燃烧过程中产生的烟尘量、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>2</sub> 量较小，排放浓度较低；食堂在食物烹饪加工过程中，油脂因高温加热挥发产生油烟废气，厂内就餐人数按 40 人计算，食堂提供 2 餐，每餐时间按 2 小时计算，天数按 300 天每年计算，根据类比调查和有关资料显示，每人耗食油量按 60 克，在炒作时油烟的挥发量约为 3%，则油烟产生量为 72g/d (21.6kg/a)。

本环评要求企业设置 1 个灶台，单灶台处理风量不小于 4000m<sup>3</sup>/h，则油烟产生浓度为 4.5mg/m<sup>3</sup>，通过安装油烟净化装置对油烟进行净化处理，处理效率不小于 75%，处理后的油烟废气通过排气筒高于屋顶排放，不侧排。经上述措施处理后，企业油烟废气排放总量约为 18g/d (5.4kg/a)，排放浓度约为 1.13mg/m<sup>3</sup>。可达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中规定的最高允许浓度 2.0mg/m<sup>3</sup> 的排放标准要求。

## 2.3 噪声污染源

本项目所产生的噪声主要来源于喷涂机、剪板机和抛丸机等机械设备的运行。

表 4-4 要噪声源源强一览表单位：dB(A)

序号	噪声源	设备数量 (台)	噪声声级 dB (A)	治理或防治措施
1	锯床机	3	85	基础减震、隔声、选用低噪声设备、距离衰减
2	铣床	1	80	
3	切割机	2	95	
4	钻孔机	1	85	
5	喷粉机	3	75	
6	风机	1	85	
7	抛丸机	2	80	
8	焊机	4	85	

## 2.4 固体废物

本项目运营过程中产生的固废主要是一般工业固废和危险固废，一般工业固废包括抛丸的水泥渣、切割边角料、废弃喷粉包装盒、焊渣、废焊头；危险固废主要是喷涂粉末 (HW49, 废物代码 900-040-49)；喷涂粉末的包装形式是塑膜内包后由纸盒外包，因此包装喷粉的塑膜 (HW49, 废物代码 900-041-49) 属于危险固废；活性炭吸附有机废气，这部分活性炭 (HW49, 废物代码 900-040-49) 属于危险固废的范围；对旧模板抛丸产生粉渣 (HW49, 废物代码

900-040-49)属于危险固废的范围。

(1) 一般工业固废

①废弃边角料

项目产生的边角废料主要为下料过程中产生的,根据企业提供资料,项目产生的边角废料按钢材用量的1‰计算,则本项目边角废料产生量为3.18t/a,产生的边角废料主要外卖给废品收购站。

②焊渣、废焊头

根据建设单位提供资料,本项目焊接过程产生的焊渣、废焊头量约为使用量的5%,则产生量1t/a,主要外卖给废品收购站。

③喷涂粉末包装袋

喷涂粉末包装盒的产生量约为0.8t/a。

④旧模板抛丸的水泥渣等固废

根据建设单位提供资料,本项目抛丸过程产生的水泥渣等固废约为1.3 t/a。

(2) 危险固废

①喷涂的粉末及喷粉内包塑膜

该项目在各生产工序产生的粉末及喷粉内包塑膜,根据本项目各物料使用量估算,粉末产生量约0.02t/a,废弃包装物产生量约为0.03t/a,根据《国家危险废物名录》(2016年8月1日起施行),内包塑膜分类编号为HW49其他废物900-041-049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,无组织排放散落在厂区地面的喷涂粉末分类编号为(HW49,废物代码900-040-49)。暂存于危险废物暂存库,委托有资质单位进行处理处置。

②废活性炭

项目用活性炭吸附喷粉废气,活性炭1~2月更换一次(具体可根据生产中实际废气处理饱和度情况及时更换,以免影响处理效率)。按照活性炭吸附能力0.2kg-0.5kg/kg进行计算,本项目取0.4kg/kg计算,预计废活性炭的产生量为1.52t/a,这部分废物属于危险固废的范围,按《国家危险废物名录》(2016年8月1日起施行),分类编号为HW49其他废物900-041-049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。暂存于危险废物暂存库,委托有资质单位进行处理处置。

③旧模板抛丸的粉渣

该项目产生的粉渣主要是在抛丸过程中产生的，产生量约为 0.7t/a。

### (3) 员工生活垃圾

本项目劳动定员 40 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则日产生生活垃圾 20kg，年产生生活垃圾 6t，定点收集后委托环卫部门及时清运处理。

**表 4-5 主要固废产生及处理方法**

序号	固废名称	产生量	来源	废物类别	处理方法
1	废边角料	3.18t/a	机加工	一般固废	外售
2	焊渣、废焊头	1t/a	焊接	一般固废	
3	喷涂粉末包装盒	0.8t/a	喷涂	一般固废	
4	抛丸固废	1.3 t/a	抛丸	一般固废	环卫部门清运
5	喷涂的粉末	0.02t/a	喷涂废气处理	HW49 900-040-049	厂内暂存，后交由有资质的单位处理
6	喷粉内包塑膜	0.03 t/a	喷涂	HW49 900-041-049	
7	废活性炭	1.52t/a	喷涂废气处理	HW49 900-041-049	
8	抛丸的粉渣	0.7	抛丸	HW49 900-040-049	
9	生活垃圾	6t/a	人员生活	一般固废	环卫部门清运



## 五、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前浓度及产生量		处理后浓度及产生量		
大气污 染物	切割粉尘	颗粒物	0.954t/a		无组织排放		
	喷涂粉尘	粉尘	0.02t/a				
	焊接烟尘	烟尘	100kg/a		76kg/a, 有组织排放		
					24kg/a, 无组织排放		
	喷粉有机废气	有组织VOCs		20mg/m <sup>3</sup> , 0.048t/a		6 mg/m <sup>3</sup> , 0.0192t/a	
		无组织VOCs		0.012t/a		0.029t/a	
	燃烧石油液化 气废气	SO <sub>2</sub>		6.24kg/a		6.24kg/a	
		NO <sub>x</sub>		92.99kg/a		92.99kg/a	
食堂油烟	油烟废气		4.5mg/m <sup>3</sup> , 21.6kg/a		1.13mg/m <sup>3</sup> , 5.4kg/a		
水污 染物	员工生活污水	废水量	768m <sup>3</sup> /a		768m <sup>3</sup> /a		
		COD	350mg/L	0.269t/a	300mg/L	0.23t/a	
		BOD <sub>5</sub>	250 mg/L	0.192t/a	200mg/L	0.15 t/a	
		SS	300mg/L	0.23t/a	200mg/L	0.15t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	40mg/L	0.03t/a	35mg/L	0.027 t/a	
		动植物油	50mg/L	0.038t/a	25mg/L	0.019 t/a	
固体 废物	生产区	一般固 废	废弃包装盒	0.8t/a		0	
			员工生活垃圾	6t/a		0	
			切割边角料	3.18t/a		0	
			焊渣、废焊头	1 t/a		0	
		危险固 废	抛丸固废	1.3 t/a		0	
			喷涂粉尘	0.02 t/a		0	
			喷粉内包塑膜	0.03 t/a		0	
			废活性炭	1.52t/a		0	
	抛丸粉渣	0.7t/a		0			
噪声	各种机械设备	噪声主要来源于生产设备产生的噪声, 经隔音、减振、建筑物屏蔽及距离衰减后, 使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区标准限值。					
<p><b>主要生态影响(不够时可附另页)</b></p> <p>本项目租用现有标准化厂房进行铝合金模板加工项目, 不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响。厂区周边均为工业企业, 且项目选址所在位置周围无国家保护珍稀动植物及生态敏感保护目标等。项目产生的废水、废气、固体废弃物及噪声经过处理达标后排放, 对周围生态环境的影响很小。</p>							

## 六、环境影响及防治措施分析

### (一) 施工期环境影响及防治措施分析:

本项目位于益阳高新区东部产业园，租用现有标准化厂房进行生产建设，建设单位仅需对各设备进行安装调试。因此，本次环评仅对项目运营期进行环境影响分析。

### (二) 运营期环境影响分析:

#### 1、大气环境影响分析

本项目大气污染物主要有切割粉尘以及抛丸、冲孔、打磨粉尘、焊接烟气、喷涂过程中粉尘、烘烤过程中的有机废气、燃烧液化石油气产生的废气和食堂油烟。

##### (1) 切割粉尘以及抛丸、冲孔、打磨粉尘

本项目机加工工艺中的切割机加工及抛丸、冲孔、打磨粉尘，过程中将会产生少量的粉尘，微小粉尘颗粒主要弥散于空气中，属无组织排放，根据工程分析，切割机粉尘忽略不计，机加工处理的粉尘产生量约为 0.954t/a。要求企业安装排风设施加强车间通风，通风次数不小于 6 次/h，减少粉尘对车间内工作环境的影响，由于金属粉尘一般比重较大，易于沉降，采取上述措施后，废气排放对周围环境影响极小。

##### (2) 焊接烟尘

根据工程分析可知，项目加工过程中需要对铝合金模板进行焊接处理，通过建设单位所提供的资料，本项目加工过程中的焊接均由人工操作，通过对焊接的原料和焊接烟尘的核算，该项目焊接烟尘量为 100kg/a，无组织排放量为 24kg/a，有组织排放量为 76kg/a。金属在工业焊接处理过程中会产生多种有毒有害气体，本环评建议企业设置专门的焊接区，并配套 4 个固定式抽风罩对焊接烟尘进行收集处理，4 个固定式抽风罩合成一根 15m 排气筒排放，减少无组织焊接烟尘排放量。通过以上对烟尘进行有效处理，对周围环境基本无影响。

##### (3) 喷粉粉尘

本项目运营期间产生的粉尘主要来源于产品的喷涂工序。粉末喷涂是用喷粉设备把粉末涂料喷涂到工件的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层，本项目的喷涂采用密闭的喷涂一体机进行加工，粉末附着率在 90%左右，剩余约 10%的粉末通过喷涂机自带的回收系统收集后回用于生产。喷涂机的回收装置对剩余的 10%的喷涂粉尘（约 1t）的收集效率在 98%以上，通过工程分析可知，粉尘的产生量很少，根据现场勘察，因工序的操作要求，无组织排放的粉尘易随着重力作用沉降于地面，建设单位应定期对粉尘进行清理和回收，减少粉尘对车间环境内的影响，统一收集后置于危废暂存间后交由有资质的单位进行处理，；因喷涂设备自身限制，在加料口的周围由于人工操作也易造成粉尘的外

泄，对车间的环境会造成一定的影响，因此本评价要求建设单位对喷涂机的加料口进行密封处理，以减少人工加料过程中粉尘对车间员工和周围环境的影响，操作人员也应戴口罩进行人工操作。粉尘的产生量较少，装置的回收效率高且不对外环境排放。通过采取以上措施，粉尘对周围环境基本不会造成影响。

#### (4) 食堂油烟

通过工程分析核算可知，建设单位的食堂产生的油烟废气采用静电式油烟净化机处理油烟废气，油烟去除效率达到 80%，排放浓度为  $1.13\text{mg}/\text{m}^3 < 2\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟可达到《饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001》表 2 中“小型”规模相应限值标准排放。

#### (5) 挥发性有机废气

活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的，根据《湖南省制造业（工业涂装）VOCs 排放量测算技术指南》可知活性炭吸附的处理效率可达 60%。

项目有机废气产生量为  $0.06\text{t}/\text{a}$ ， $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，产生废气较少，由集气罩收集，收集效率为 80%，收集后通过活性炭装置处理，处理效率为 60%，处理后由 15m 高排气筒排放，排放量为  $0.0192\text{t}/\text{a}$ ，浓度为  $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 1 中排放浓度限值 VOCs 最高允许排放浓度。

#### 大气环境防护距离计算：

大气环境防护距离是为了减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)推荐的大气环境距离模式计算各无组织源的大气环境防护距离。

本项目大气环境防护距离计算结果见表 6-1。

**表 6-1 大气环境防护距离计算参数及结果统计表**

污染源	污染物	参数值			计算结果 (m)
		面源高度(m)	排放源面积(m <sup>2</sup> )	排放速率(kg/h)	
切割、机加工、 焊接加工	颗粒物	8	153×60	0.815	无超标点
喷粉房	颗粒物			0.003	无超标点

本次环评对本项目的无组织排放量计算各污染物的大气环境防护距离，经计算各无组织排放源均无超标点，故本项目无需设置大气环境防护距离。

### 3、水环境影响分析

项目营运期废水主要来源于员工生活污水。

本项目在厂内食宿职工人数较少，职工生活用水量较低，生活污水中各污染因子浓度较低，污染物较为简单，本项目产生的生活污水经简单的隔油池、化粪池预处理后能达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 中的三级标准。

处理达标的清洗废水和生活污水经进入到园区污水管网，后排入东部新区污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的表 1 一级 A 标准后排入碾子河。

由于本项目生活污水污染因子较为简单，污染物浓度较小，因此本项目废水经园区污水管网排入东部新区污水处理厂处理技术上是可行的，本项目废水排放量约 2.56m<sup>3</sup>/d（约 768m<sup>3</sup>/a），所排废水占整个东部新区污水处理厂废水总量的比例很小，废水经东部新区污水处理厂处理后尾水排放可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求排入碾子河，因此本项目废水排放对周围水环境影响较小。

#### 4、噪声环境影响分析

本项目的噪声源主要是自于喷涂机、剪板机和抛丸机等设备噪声，其噪声值在 80~95dB（A）左右，主要设备噪声源强如上表 4-4 所示。

##### （2）预测模型

预测方法采用多声源至受声点声压级估算法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级。预测公式如下：

##### ①点源传播衰减模式

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

式中：

L(r)——预测点处所接受的 A 声级，dB(A)；

L(r<sub>0</sub>)——参考点处的声源 A 声级，dB(A)；

r——声源至预测点的距离，m；

r<sub>0</sub>——参考位置距离，m，取 1m；

ΔL——各种衰减量，dB(A)。

##### ②多声源在某一点的影响叠加模式

$$Leq = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}\right)$$

式中：

L<sub>eq</sub>——某预测受声点处的总声级，dB(A)；

$L_{pi}$ ——声源在预测受声点产生的声压级，dB(A)；

n——声源数量。

预测过程中，根据实际情况，在预测厂内噪声源对厂外影响时，厂区周边等建筑物的隔声量按照一般建筑材料对待。

### (3) 预测评价执行标准

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类区标准，即昼间65dB(A)，夜间55dB(A)。

### (4) 预测结果及分析

本次环评的声环境现状监测中的最大值，作为背景值，进行噪声叠加。本项目厂界噪声和环境噪声影响预测结果如表6-1所示(本项目主要为白天生产，主要对昼间噪声进行预测分析)。

**表 6-1 厂界噪声和环境噪声影响预测结果单位：dB(A)**

监测点位	现状值	预测噪声值	评价标准
	昼间	昼间	昼间
厂界东侧	55.3	57.5	65
厂界南侧	54.4	56.3	65
厂界西侧	57.4	58.3	65
厂界北侧	58.4	60.1	65

本项目噪声经距离衰减、障碍物隔声和减震等作用后基本可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求，不会对项目周围环境造成太大的影响。为了最大限度避免遭受对生产工人和周围环境的影响，根据噪声污染防治技术和噪声污染控制的基本办法，本环评要求建设单位具体采取以下措施：

①合理布局，要求将噪声较大的设备尽量往远离敏感目标一侧安装。利用建筑物阻隔声波的传播，使噪声达到最大限度的距离衰减；

②选用低噪声、超低噪声设备，高噪声设备必须安装在加有减振垫的隔振基础上，同时设备之间保持间距，避免噪声叠加影响；

③高噪音的设备布置在隔声罩内，隔声罩体必须为有一定隔声作用的罩体，该类设备采取隔声、消声、吸声等降噪措施；

④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

⑤禁止夜间进行高噪音的生产活动，以减少对敏感点目标的影响；

⑥加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

⑦制定环境管理制度，加强对噪声的监管力度，确保噪声达标排放。

#### 4、固体废物环境影响分析

本项目运营过程中产生的固废主要是一般工业固废和危险固废，其中一般工业固废包括废弃包装袋、切割边角料和焊渣、废焊头；危险固废主要是喷涂过程中无组织散落在厂区地面的喷涂粉末和喷粉内包塑膜及活性炭。

生活垃圾经收集后全部交环卫部门处理，日产日清。从垃圾的减量化和回收利用方面考虑，建议对其进行分类收集处理，对可回收的垃圾由指定部门统一回收，对无回收利用价值的可交环卫部门定期收集，统一处理。废包装袋经建设单位统一收集后，直接出售给废品回收单位综合利用，切割边角料统一收集后外售；喷涂产生的粉末和包装喷涂粉末内包塑膜及活性炭分别通过对地面进行清扫和统一收集后置于危废暂存间后交由有资质的单位进行处理。

按照危险固废处置的有关规定，对属于国家规定危险废物之列的固体废物，必须委托有资质单位进行妥善处理。外运时需要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的相关规定报批危险废物转移计划，应做到不沿途抛洒；因此，必须加强对固体废弃物的管理，确保各类固体废弃物的妥善处置，固体废弃物贮存场所应有明显的标志，并有防雨、防晒等设施。

本评价要求建设单位在厂区西南角设置 1 间危废仓库，建筑面积为 10m<sup>2</sup>，危废仓库采取防腐、防渗处理，采用环氧树脂和玻璃纤维布打底，加铺 HDPE 防渗膜，危废仓库应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）的规定设置，具体要求如下：

（1）所有产生的危险废物均应适用符合标准要求的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；

（2）禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签；

（3）危险废物贮存间的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，应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的溶剂不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

（4）建设单位应建立危险废物台账管理制度，作好危险废物情况的记录，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、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年；

（5）必须定期对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；

(6) 危险废物贮存设施必须按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志。

综上所述，本项目营运过程中产生的固废废物均能得到有效处理，不会对周围环境产生较大影响。

## 5、环境风险分析

### 5.1 风险识别的范围和类型

(1) 物质风险识别范围：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

依据《危险化学品名录》及物质本身的危险性、毒理性指标和毒性等级分类，并考虑其燃烧爆炸性，进行识别。项目主要危险物质有液化石油气等，根据液化石油气的成分分析，在发生泄漏时，主要挥发的有毒有害物质为挥发性有机气体。根据物质特性，对环境影响较大的主要是液化石油气的中毒和火灾事故的风险事故。

(2) 生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。

项目生产设施风险识别见表 6-9。

**表 6-9 项目生产设施环境风险因素识别**

序号	风险源项	风险内容	发生风险的原因	危害对象
1	液化石油气仓库	泄漏、爆炸	液化石油气泄漏、操作不当、遇明火等	大气环境、水环境、
2	切割布袋除尘铝粉	爆炸	操作不当、未定时处理	
3	废气处理系统	事故排放	处理装置失效	大气环境

### 1.2 重大危险源识别

重大危险源辨识的依据为《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），根据物质不同的特性，将危险物质分为爆炸性物质、易燃物质、活性化学物质和有毒物质四大类，标准中给出了物质的名称及其临界量。

重大危险源是指长期地或临时地生产、加工、搬运、使用或贮运危险物质，且危险物质的数量等于或超过临界量的单元。本项目生产装置、设施或场所边缘距离小于 500m，被评价将整个厂区作为 1 个生产单元，单元内存在的危险物质为多种品种时，则按下式计算，若

满足下式，则定为重大危险源：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$  为每种危险物质实际存在量，单位为吨(t)。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$  为与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量 t。

根据《重大危险源辨识》(GB18218-2009)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004)，本项目液化石油气列入重大危险源辨识物质，其重大危险源辨识情况如下表 6-10 所示。

**表 6-10 工程重大危险源辨识**

序号	名称	日常最大储存量 (t)	《危险化学品重大危险源识别》 (GB18218-2009)临界量(t)	是否属于重大危 险源
1	液化石油气	0.1	50t	否

由表 6-11 可知，项目生产场所及贮存场所的贮存量小于标准临界量限值，经计算， $P=0.002 < 1$ ，故本项目不构成重大危险源。

## 2 风险评价等级和评价范围

本项目主要的化学品有液化石油气等。对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)，原辅材料中的化石油气等属于易爆危险性物质，但贮存量未超过临界量，为非重大危险源，且项目所在地不属于《建设项目管理名录》中规定的需特殊保护地区、生态敏感与脆弱区及社会关注区，因此确定本项目环境风险评价工作等级为二级。

## 3 风险事故防范措施

### 3.1 严格执行相关法律、法规

严格执行我国颁布的国务院令 344 号《危险化学品安全管理条例》、国家经贸委第 35 号令《危险化学品管理办法》、国务院 352 号《使用有毒物品作业场所劳动保护条件》、《常用危险化学品储存通则》(GB15603)、《危险物品运输规则》、《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、2002 年劳动部《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。

此外，各岗位操作人员必须严格遵守厂内制定的相关规章制度，按程序进行操作，尽可能减少因操作失误造成风险事故的概率。

### 3.2 建立安全管理机构和管理

安全生产是企业立厂之本，尽管本项目环境风险不大，但从保护环境、减少企业损失的



角度考虑，企业仍要建立安全管理机构和管理制度，强化风险意识、加强安全教育，具体要求如下：

(1) 设立安全科，负责全厂的安全运营，负责人应聘请具有多年安全实际经验的人才担当，并设置多名专职安全员；

(2) 必须进行广泛系统的培训，操作工人必须经岗位培训考核合格，取得安全作业证，所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对事故装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

(3) 建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。

(4) 制定厂区各废气处理设施等环保设备的操作规程，以及危险品卸运、储存、使用等过程的安全注意事项，有关操作人员必须严格按照要求进行操作。

### **3.3 风险防范具体措施**

#### **3.3.1 液化石油气泄漏的应急措施**

a.制定液化石油气泄露措施，根据《建筑设计防火规范》(GB50016—2014)，液化石油气储罐周围应设置防火堤，高度约为1.5米~2.2米，并且通风较好，不窝气；

b.加强日常维护与管理，定期检漏，发现隐患应及时处置；

c.严格执行防火、防爆、防雷击等各项要求，按照《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2010)规定，配置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置，严禁厂区内有明火出现；

d.定期的检查消防器材，保证消防器材的正常使用，定期培训生产工人正确操作灭火器、消防栓等，增强火灾自救能力；

e.完善技术防范措施，对厂内各个部位和岗位的火灾危险性进行一次分析，找出薄弱环节，制定有效的预防措施；

d.加强对操作工人的教育培训，增强其风险防范意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规章，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

#### **3.3.2 贮运工程风险防范措施**

由于液化石油气等危险物品的运输较其他货物的运输有更大的危险性，因此在运输中应特别小心谨慎、确保安全。为此应注意以下几个问题：

①合理地规划运输路线及时间，运输时必须谨慎驾驶，以免事故发生。

②运输途中，临时停车位置应通风良好，远离机关、学校、桥梁、厂矿、仓库和人员密

集的场所。与重要的公共建筑、设施须保持 25 米以上的安全间距，与明火或散发火花的地  
点应保持 40 米以上的安全间距。中途停车时，司机或押运员必须留车监护，不得使用明火  
或能发火的工具进行检修。夜间休息时，不得将槽车停放在公共停车场以及易燃、易爆物品  
库房，普通车辆附近。夏季停车时，应避免日光曝晒。

④在危险物品的运输过程中，一旦发生意外事故，驾驶员和押运人员应在采取应急处理  
的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协  
助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失减至最小范围。

**对于液化石油气建议建设单位到益阳市安监局进行备案。**

## 6、环境管理与环境监测计划

### (1) 环境管理

项目运营后，建设单位应提高对环境保护工作的认识，加强环保意识教育，建立健全环  
境保护管理制度体系，配备专职人员负责项目日常的环保工作，其主要包括：

- ① 做好项目的日常环境监测；
- ② 监督检查消防器材，消防器材的正确使用，并做好环保设施的维护保养和管理；
- ③ 制定、修订厂区安全生产和安全技术规程，编制安全技术措施计划，并监督检查执行  
情况；
- ④ 加强厂容厂貌建设，保持厂区卫生洁净；
- ⑤ 做好厂内日常性的安全、环保监督检查工作。

### (2) 环境监测计划

根据本项目的实际情况，废水主要为员工的生活污水，无工艺废水产生；建议项目环境  
监测工作委托有资质单位完成。根据本项目的污染物排放特征，拟定的监测计划见表 6-2 所  
示：

**表 6-2 监测计划一览表**

项目	监测位置	监测因子	监测频次
废气	焊接烟尘总排气筒排口	颗粒物	一次/季度
	烘烤排气筒排口	VOCs	一次/季度
	液化石油气废气排口	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	一次/季度
	厂界	颗粒物、VOCs	一次/季度
废水	生活污水排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、 动植物油等	一次/季度
噪声	厂界四周	dB (A)	每年1次、每次两天， 分昼、夜监测

## 7、环保投资

本项目总投资为 2000 万元，环保总投资为 39 万元，占工程总投资的比例约为 1.95%。

各项环保治理设备设施及其投资估算见表 6-3 所示。

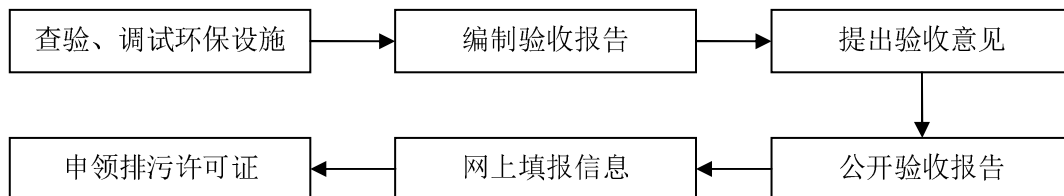
**表 6-3 项目投资一览表**

项目	污染物名称	防治措施	投资 (万元)
废气治理	无组织粉尘	自然沉降，及时清扫，安装通风装置	11
	喷粉粉尘	一体式喷涂机+进料口密封	
	食堂油烟	油烟净化机	2
	有机废气	集气罩收集后，经过活性炭吸附处理由15m排气筒外排	4
	焊接烟尘	4个固定式抽风罩+15m排气筒外排	4
废水治理	员工生活污水	隔油池+化粪池	2
噪声治理	噪声	减震、隔声、消声、合理布局	6
固废处置	生活垃圾	生活垃圾收集桶	1
	危险固废	危废暂存间(10m <sup>2</sup> )	4
生态环境		绿化	3
环境风险		液化石油气储罐防火堤	2
总计			39

## 8、竣工环保验收

为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）（以下简称《暂行办法》），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》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，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，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，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

具体验收流程见下图 6-3。



**图 6-3 验收流程图**

### 验收程序简述及相关要求

(1) 建设单位如实查验、监测记载环保设施的建设和调试情况。调试期间，建设单位应当确保该期间污染物排放符合国家和地方的有关污染物排放标准和排污许可等相关规定。

环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建设单位不得对该建设项目环境保护设施进行调试。

(2) 编制验收监测报告，本项以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制验收监测报告，建设单位不具备自主验收能力的可以委托有能力的技术机构编制。

(3) 验收监测报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测报告结论，逐一检查是否存在《建设项目竣工环保验收暂行办法》中第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容。

(4) 验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日，同步公开环保设施竣工日期以及对环保设施公开调试的起始日期。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

(5) 验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。

(6) 纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证。建设项目验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。

根据项目污染源产生及排放情况和污染防治措施，提出本项目环境保护设施竣工环保验收一览表，具体见表6-4所示：

**表 6-4 项目竣工环保验收一览表**

内容类型	排放源	监测因子	验收内容	达到的排放标准
废气	生产车间	无组织粉尘	自然沉降，及时清扫，安装通风装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求
		喷粉粉尘	一体式喷涂机+进料口密封	
		焊接烟尘	4个固定式抽风罩+15m排气筒外排	
		有机废气(VOCs)	集气罩收集后，经过活性炭吸附处理由15m排气筒外排	湖南省地方标准《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)表1中排放浓度限值

	食堂	油烟	静电式油烟净化机	《饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001》表 2 中“小型”规模相应限值标准
废水	员工	生活污水	隔油池(2 m <sup>3</sup> )+化粪池(2m <sup>3</sup> )	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准
噪声	生产	Leq	减震、隔声、消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
固废	一般固废	生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一清运	固废收集及储存设施完善，不产生二次污染
		切割边角料	统一收集后外售	
		废包装袋	出售给废品回收单位综合利用	
		抛丸固废	环卫部门清运	
	危险固废	喷涂粉末	建有专门的危废暂存仓库，危险废物委托有危废处理资质单位进行处理	
		喷粉内包塑膜		
		废活性炭		
抛丸的粉渣				
风险	/	/	液化石油气储罐防火堤	达到《建筑设计防火规范》的要求
环境管理	营运期执行环境保护法律、法规情况；环境保护审批手续及环境保护档案资料；环境管理机构及规章管理制定；环境保护设施建成及运行维护记录；环境保护措施落实情况及实施效果			

## 七、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	
废气	生产车间	无组织粉尘	自然沉降,及时清扫,安装通风装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求	
		喷粉粉尘	一体式喷涂机+进料口密封		
		焊接烟尘	4个固定式抽风罩+15m排气筒外排		
		有机废气(VOCs)	集气罩收集后,经过活性炭吸附处理由15m排气筒外排	湖南省地方标准《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)表1中排放浓度限值	
	食堂	油烟	油烟净化机	《饮食业油烟排放标准(试行)GB18483-2001》表2中“小型”规模相应限值标准	
废水	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、动植物油	经隔油、化粪池处理后排入工业园区污水管网,再进入东部新区污水处理厂进行处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准	
固废	生产车间	一般固废	生活垃圾	委托环卫部门定期清运	资源化 无害化 减量化
			废包装袋	出售给废品回收单位综合利用	
			切割边角料	统一收集后外售	
			抛丸固废	委托环卫部门定期清运	
		危险固废	喷涂粉末	建有专门的危废暂存仓库,危险废物委托有危废处理资质单位进行处理	
			喷粉内包塑膜		
			抛丸粉渣		
		废活性炭			
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	优化平面布置,选用低噪声设备,采用减振、隔声措施,加强设备维护和保养,加强厂区绿化。	厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。	

### 生态保护措施及预期效果:

本项目位于益阳市高新区东部产业园,本项目租赁已建成厂房,无施工期的建设。项目周边500m范围内没有文物古迹、风景游览区、水源地等环境敏感地区,也没有列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物,建设单位通过增加绿化面积等措施进行生态环境保护,加强厂区及其厂界周围环境绿化,绿化以树、灌、草相结合的形式,起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用,同时也可防止水土流失。

## 八、项目建设可行性分析

### (一) 产业政策相符性分析

本项目为铝合金模板加工项目，根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正），本项目不在“鼓励类、限制类、淘汰类”之列。根据《国务院关于发布实施促进产业结构调整暂行规定的决定》（国发【2005】40号）第十三条的规定：“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关规律、法规和政策规定的，为允许类”，故本项目为允许类。

### (二) 规划符合性分析

#### 1. 用地性质及规划符合性

本项目位于益阳高新技术产业开发区，益阳高新技术产业园于2006年5月由湖南省人民政府批准为省级高新区，由益阳高新技术产业开发区和益阳市龙岭工业园组成，核准面积38.18 km<sup>2</sup>。其中，益阳高新技术产业开发区四至范围为：东至团圆路，南至中山村路，西至益桃公路，北至江海路，规划面积34.20 km<sup>2</sup>；益阳市龙岭工业园四至范围为：东至桃花仑东路，南至紫竹路、迎宾路，西至银城大道，北至梓山东路，规划面积3.98 km<sup>2</sup>；园区定位为以发展电子信息、装备制造等高新技术产业为主。于2011年10月进行了环境影响评价，并于2010年10月取得关于《湖南益阳高新技术产业园区环境影响报告书》的批复。

根据《益阳东部新区片区规划（2010-2030）》项目用地属于工业用地，符合东部产业园区总体规划。

#### 2. 与东部产业园的符合性分析

益阳东部新区于2010年12月经省政府批准设立，区域列入省两型社会建设“五区十八片”示范区之一，2011年5月正式启动运作。益阳东部新区位于益阳市赫山区与长沙市宁乡县交界处，区域包括赫山区沧水铺镇、衡龙桥镇等7个乡镇的部分辖区。规划总面积189.1平方公里，其中朝阳产业园55.8平方公里，东部产业园133.3平方公里（核心区30平方公里）。东部产业园标准化厂房建设情况：目前已建成标准化厂房约75万m<sup>2</sup>，其中单层约5.5万m<sup>2</sup>，多层约69.5万m<sup>2</sup>。

高新区东部产业园的产业定位比较宽广，其中包括鼓励类：企业技术研发机构；无工业废水、工艺废气排放的产业；先进机械制造业、高新电子信息业、现代物流；综合利用资源与再生资源、环境保护工程；基础设施项目：交通运输、邮电通讯、供水、供热、供气、污水管网等。

本项目属于铝合金模板加工项目，位于高新区东部新区产业园，符合高新区东部新区的产业定位以及功能分区要求，因此项目建设符合《高新区东部新区总体规划》要求。（详见附件 5）

### （三）选址合理性分析

#### ① 地理位置

本项目位于益阳市高新区东部产业园内（欧家冲路北侧、杉木路东侧），属于二类工业用地（用地规划布局图见附图 7），本项目属于金属制造业，所以符合二类工业用地规划，本项目租赁现有标准化空置厂房（租赁合同见附件 3），因此本项目的用地类型和性质均符合当地的规划和标准。项目南侧为园区内的欧家冲路，向西侧为杉木路，厂址向西 2 公里左右为益宁城际干道，向东 1.5 公里左右为 G5513 国道，项目所在地交通便利。有助于为原料的购进和产品的外运提供良好的基础。园区水电等配套设施齐全，拥有现代化通讯系统。

#### ② 平面布置的合理性

本项目总体布局合理，生产区、原料堆放场和组装车间等各区功能分区明晰。靠近杉木路一侧为焊接车间厂房，其中靠近益阳市仪纬科技有限公司一侧是主要的生产车间。原料堆场和产品位于厂房的大门口一侧，便于原材料的进入和产品的产出。厂区南侧和西侧均临近园区道路，交通十分便利，基地设计道路宽度可保证消防汽车和人员畅通无阻。

#### ③ 基础设施

本项目选址为工业园区，由工业园区统一供水供电，由污水管网收集生活污水并连接东部新区污水处理厂，基础设施完善，能满足本项目生产的水电及生产的功能需求。

#### 环境容量

由环境质量现状监测可知，区域环境空气质量各监测因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，区域环境空气质量良好；区域地表水各断面监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求；厂界四周噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准要求。综上所述，本项目周边环境具有一定的环境容量，本项目新增的各项污染物的排放不会造成区域环境质量的下降。

#### ④ 达标排放

本项目投产后无生产废水产生，生活污水经过隔油池和化粪池处理后排入污水处理厂进行处理；废气主要为喷涂粉尘、烘烤固化废气和食堂油烟，喷涂粉尘通过喷涂机自带回收系统回收用于生产，固化烘烤产生的少量有机废气通过安装排气扇加强车间通风进行



无组织排放，焊接烟尘通过在车间设置移动式焊接烟尘收集装置收集处理；食堂油烟通过油烟净化装置处理后可达标排放；噪声源经过合理布局、选用低噪音设备、加强设备维护以及减震、墙体隔声、消声以及加强绿化等措施后，厂界噪声达标排放；项目生产过程中产生的切割边角料和废弃包装袋统一收集后外售，生活垃圾经分类收集后，由园区环卫部门统一运送至城市垃圾处理厂处理，实现固废零排放。本项目投产后不会降低该区域现有的环境功能，对周边环境的影响较小。

#### ⑤制约因素及解决办法

根据现场踏勘，不存在与本项目有关的明显制约因素。

综上所述，本项目选址合理，具备项目建设条件。

### （四）总量控制

根据 2014 年环保部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》确定实施污染物排放总量控制的要求，为了全面完成环保的各项指标，按国家“十二五”期间总量控制六大指标并根据本项目实际情况，对本项目产生的大气污染物、水污染物、固废提出总量控制建议指标，供环境主管部门参考。

依照《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2011]26 号）文件精神，“十二五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>。

根据建设项目排污特征、国家环境保护“十二五”计划的要求，本建设项目实施总量控制的污染因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。另外，结合“十三五”减排指标要求，将烟尘、VOCs 纳入总量控制指标。

根据工程分析内容，本项目大气污染物中涉及的 VOCs 总量控制指标量为 0.0192t/a，生活污水排放量为 768m<sup>3</sup>/a，经预处理后均进入园区污水管网，最终经东部新区污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入碾子河。

本环评按相关污染物的排放量及国家相应的排放标准，结合本项目的污染物排放情况，测算的建议污染物总量控制指标见下表 8-1。以下指标须经当地环保主管部门确认后由企业到排污权储备交易机构购买。其中本项目生活污水中 COD、NH<sub>3</sub>-N 总量纳入东部新区污水处理厂总量控制指标中。

表 8-1 项目建议总量控制指标

项目	总量控制因子	排放浓度	预测排放量	建议总量指标
大气污染物	VOCs	8 mg/m <sup>3</sup>	0.0192 t/a	0.0192 t/a
	SO <sub>2</sub>	10.57mg/m <sup>3</sup>	6.24kg/a	6.24

	<u>NO<sub>x</sub></u>	<u>157.6mg/m<sup>3</sup></u>	<u>92.99kg/a</u>	<u>92.99</u>
--	-----------------------	------------------------------	------------------	--------------

## 九、结论与建议

### (一) 结论

#### 1、项目概况

湖南中营铝模科技有限公司铝合金模板及相关产品生产、研发项目位于益阳市高新区东部产业园，本项目企业总投资 2000 万元（其中环保投资 39 万元），为租赁的东部产业园园区标准化厂房（欧家冲路以北、杉木路以东），厂房结构为单层独栋式框架式结构，租用面积共 9390m<sup>2</sup>，厂房内分区设置办公区、切割生产区、冲孔生产区、焊接生产区、打磨生产区、生产区烘烤、仓库及其他各配套生产区。本项目产品主要为铝合金模板及相关产品生产、研发，预计生产规模为年产铝合金模板 12 万平方/年。

#### 2、环境质量现状调查结论

本项目所在区域环境质量现状调查结果表明：

(1) 环境空气：调查范围内 2 个监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，非甲烷总烃可满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表 1 中二级标准。

(2) 地表水：监测结果表明监测期间，各监测断面污染物单因子指数均小于 1，低于国家《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的Ⅲ类标准。

(3) 声环境：本项目周边声环境质量均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 标准。

#### 3、环境影响分析结论和环保措施结论

##### (1) 水环境

本项目营运期无生产废水产生，生活污水经隔油池、化粪池处理后排入东部新区污水处理厂处理达标后排放。营运期产生的废水对地表水影响较小，不会降低区域地表水现有环境功能级别，同时也不会对项目区域水环境产生明显影响。

##### (2) 大气环境

本项目营运期产生的废气主要是切割烟尘、抛丸、打磨粉尘、焊接烟尘、喷涂过程中有机废气、粉尘及食堂油烟。切割烟尘、抛丸、打磨粉尘是通过加强车间通风和安装强制通风设备后无组织排放，无组织排放浓度满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限制的要求；焊接烟气的通过在车间设置移动式焊接烟尘收集装置收集处理；喷涂粉尘通过滤芯过滤装置收集后经 15m 高的排气筒排放；有机废气由集气罩收集后通过活性炭装置处理，处理后由 15m 高排气筒排放；食堂油烟通过安装油烟净

化器进行处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001》表2中“小型”规模相应限值标准。对周围大气环境影响较小。

### （3）噪声

营运期噪声主要来源于喷粉机、切割机和抛丸机等机械设备，其噪声强度约为80~90dB(A)，经合理布局、隔音、消声、减振、建筑物屏蔽及距离衰减后，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3标准，对周围声环境影响不大。

### （4）固体废物

本项目运营过程中产生的固废主要是一般工业固废和危险固废，其中一般工业固废包括喷粉废包装袋、焊渣、废焊头和切割边角料。生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运；废弃包装袋统一收集后定期出售给废品回收单位，切割边角料统一收集后外售；危险固废中的喷涂粉末和喷粉内包塑膜及活性炭分别进行清扫和收集后置于危废暂存间交由有资质的单位进行处理。厂区一般工业固废暂存间和危废暂存间应分别对照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）的规定设置，本项目产生的固体废物均按照国家 and 地方对固体废物污染防治的有关要求和规定进行处理和处置。因此，本项目的固体废物都能得到妥善的处理和处置，实现减量化、资源化和无害化，对周围环境影响不大。

## 4、产业政策与相关规划符合性分析

本项目符合国家产业政策，选址交通较为便利，基础设施条件较为完善，项目平面布局合理，建设项目与环境容量相符，项目区有一定的环境容量，各污染物能实现达标排放，固体废物能得到安全处置，根据现场踏勘，不存在与本项目有关的明显制约因素。综上所述，本项目建设可行。

### （二）环评总结论

综上所述，本项目建设符合当前国家有关产业政策，选址合理，没有明显的环境制约因素。建设单位应严格执行有关的环境法律及其它要求，认真落实本报告提出的各项要求和环保措施并加强管理，确保项目各项污染物达标排放和总量控制要求，则项目在营运期间能满足区域环境质量要求，对周围环境的影响在可接受的范围内，从环境保护的角度考虑，本项目建设是合理可行的。

### （三）建议与要求

（1）建设单位必须严格执行环境保护“三同时”制度，污染防治设施必须与主体工程同

时设计、同时施工、同时投产使用，必须验收合格后，主体工程方能投入运行。

(2) 所有固体废物应及时收集，定期清运及处置，避免在厂区长时间堆存引起二次污染。

(3) 建设单位应建立健全环境保护管理规章制度，加强环境管理，对污染防治设施必须进行日常检查与维护保养，确保其长期在正常状态下运行，杜绝发生污染事故，并严格接受环境保护主管部门的日常监督管理。

(4) 项目基础资料由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位以后若增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行改变，则应按要求向有关环保部门进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。