

国环评证乙字  
第 2709 号

# 年产 4.3 万套汽车空调配件整治项目 环境影响报告表

(报批稿)

编制单位：湖南志远环境咨询服务有限公司

呈报单位：汨罗市阀门厂

二〇一九年五月

## 编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	年产 4.3 万套汽车空调配件整治项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
建设单位 (签章)	汨罗市阀门厂		
法定代表人或主要负责人 (签字)			
主管人员及联系电话	程忠和 18974001128		
<b>二、编制单位情况</b>			
主持编制单位名称 (签章)	湖南志远环境咨询服务有限公司		
社会信用代码	91430600MA4L45CX5X		
法定代表人 (签字)			
<b>三、编制人员情况</b>			
编制主持人及联系电话	朱光远 13575008653		
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书编号	签字	
朱光远	0000584		
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
朱光远	0000584	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量现状及评价、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	
<b>四、参与编制单位和人员情况</b>			



此证书仅适用于“项目”环境影响评价工程师职业资格。  
持证人签名: \_\_\_\_\_  
Signature of the Bearer  
管理号: 05350435054302  
File No.:

姓名: 朱光远  
Full Name \_\_\_\_\_  
性别: 男  
Sex \_\_\_\_\_  
出生年月: 1972年12月  
Date of Birth \_\_\_\_\_  
专业类别: Professional Type \_\_\_\_\_  
批准日期: 2005年5月15日  
Approval Date \_\_\_\_\_

签发单位盖章: \_\_\_\_\_  
Issued by \_\_\_\_\_  
签发日期: 2005年9月12日  
Issued on \_\_\_\_\_



APPROVED & AUTHORIZED  
State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China

编号: 0000584  
No.:



Approved & Authorized  
by  
Ministry of Personnel  
The People's Republic of China



# 营业执照

统一社会信用代码 91430600MA4L45CX5X

名 称 湖南志远环境咨询服务有限公司

此证仅限所用 有限责任公司(自然人投资或控股)

住 岳阳经济技术开发区八字门社区富兴康城兴  
门面19栋301号

法定代表人 朱清运

注册资本 贰佰万元整

成立日期 2016年05月04日

营业执照 4.3 万套汽车空调配件

环评使用

2016年05月04日至2036年05月03日

经营期限

经营范围

环境评估,空气污染监测,水污染监测,噪声污染监测,水土保持监测,环保工程设计,土壤修复,脱硫脱硝的设计,脱硫脱硝技术咨询、推广服务,环保技术开发服务、咨询、交流服务、转让服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2016

5 18 年 月 日

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

# 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。

# 目 录

1、建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	19
3、环境质量状况.....	22
4、评价适用标准.....	28
5、建设工程项目分析.....	30
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	41
7、环境影响分析.....	42
8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	56
9、结论与建议.....	57

## 1、建设项目基本情况

项目名称	年产 4.3 万套汽车空调配件整治项目				
建设单位	汨罗市阀门厂				
法人代表	周平伟		联系人		程忠和
通讯地址	汨罗市大荆镇				
联系电话	18974001128	传真	/	邮政编码	/
建设地点	汨罗市大荆镇				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	改建（整治）		行业类别及代码	C3670 汽车零部件及配件制造	
占地面积(平方米)	6951		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	500	其中环保投资(万元)	13	环保投资占总投资比例	2.6%
评价经费(万元)	/	预计投产日期		/	
地理坐标	东经 113°15'34.62"、北纬 28°57'26.96"				

## 工程内容及规模

### 一、项目由来

建设单位于 2001 年 9 月在汨罗市大荆镇建设 “**年产 4.3 万套汽车空调配件项目**” (以下简称 “**本项目**”)。本项目占地面积为 6951m<sup>2</sup>，建筑面积 1830m<sup>2</sup>。本项目年产 2 万件汽车空调阀门、1.2 万件汽车空调配件、1.1 万套消声过滤器。本项目总投资 500 万元，环保投资 13 万元，占总投资的 2.6%。

根据汨罗市环保局《关于下达汨罗市 2018 年 “蓝天保卫战” 重点减排项目的通知》中为全面贯彻落实《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划》、《湖南省 “蓝天保卫战” 三年实施方案（2018-2020 年）》、《湖南省污染防治攻坚战 2018 年度工作方案》、《湖南省环境保护厅关于下达 2018 年 “蓝天保卫战” 重点减排项目的通知》、《岳阳市环境保护局关于下达 2018 年 “蓝天保卫战” 重点减排项目的通知》等文件要求，切实减少大气污染物排放，改善环境空气质量，有效应对重污染天气，根据省、

市两级环保主管部门要求结合我市实际，确定了汨罗市 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目。而本项目建设方在通知中的表 3 挥发性有机物治理任务清单内(详见附件)。为此汨罗市阀门厂对本项目进行整治环评。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年本）的有关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年本）中“二十二、金属制品业，61 金属制品加工制造”中的“其他（仅切割组装除外）”，按要求应编制环境影响报告表。因此建设单位委托湖南志远环境咨询服务有限公司承担该项目的环境影响评价编制工作。评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了项目环境影响报告表的编制工作，上报有关环境保护行政主管部门审批。

## 二、编制依据

### 1、法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 07 日；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法（2016 修订）》，2016 年 7 月 1 日；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号；
- (10) 《建设项目环境影响评价分类管理目录》，2018 年 4 月 28 日；
- (11) 《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 修正），中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令，2013 年 2 月 16 日发布，2013 年 5 月 1 日实施；
- (12) 《环境保护公众参与办法》，环境保护部令第 35 号；
- (13) 《湖南省用水定额》（DB43T388-2014）；
- (14) 《湖南省环境保护条例》（2013 年修订）（2013.5.27）；
- (15) 《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号）；

- (16) 《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）；
- (17) 《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号）；
- (18) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）；
- (19) 《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）；
- (20) 《关于建设项目“未批先建”违法行为法律适用问题的意见》（环政法函〔2018〕31号）。
- (21) 《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划》；
- (22) 《湖南省“蓝天保卫战”三年实施方案（2018-2020年）》；
- (23) 《湖南省污染防治攻坚战2018年度工作方案》；
- (24) 《湖南省环境保护厅关于下达2018年蓝天保卫战重点减排项目的通知》；
- (25) 《岳阳市环境保护局关于下达2018年蓝天保卫战重点减排项目的通知》；
- (26) 《关于下达汨罗市2018年蓝天保卫战重点减排项目的通知》。

## 2、技术导则

- (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 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-93）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；
- (6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）。

## 三、建设内容及规模

项目名称：年产4.3万套汽车空调配件整治项目；

建设单位：汨罗市阀门厂；

建设性质：整治，C3670汽车零部件及配件制造；

建设地点：汨罗市大荆镇；

占地面积：6951m<sup>2</sup>

建筑面积：1830m<sup>2</sup>

项目投资：500 万元，环保投资 13 万元。

职工人数：30 人；

生产制度：采用 8 小时工作制，年工作时间 200 天，提供住宿，不提供伙食。

## 1、占地及建筑规模

项目整治内容为（1）对于清洗工艺，外协。（2）新增移动式除尘器、全封闭加工车间（作为自然沉降室）、定期清理。（3）建设危废暂存间，面积为 5m<sup>2</sup>，一般固废储存间的东部。（4）项目原有喷粉工序以及新增镀锌、电泳等表面处理工艺外协，且喷粉设备撤除，交由有资质的单位处理。（5）平面布局调整。总产能无变化。本项目整治建设内容详见表 1-1。项目整治前后建设内容详见表 1-2。

表 1-1 项目整治主要组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容			功能	备注
环保工程	废气治理设施	加工车间	新增移动式除尘器、全封闭加工车间（作为自然沉降室）、定期清理	用以处理项目粉尘	整治新建	
	固废设施	危废暂存间	5m <sup>2</sup> ，位于一般固废储存间的东部	用以项目危废暂存	整治新增	
	噪声治理设施	加工车间	密闭隔声，靠西区域加装吸声材料	用以处理项目噪声	整治新增	
其他	清洗工序	清洗工序外协，不再产生清洗废水			解决清洗废水污染问题	整治取消
	喷粉工序	将喷粉工序以及项目新增的表面镀锌、电泳等表面处理工序委托其他有相关资质的单位处理，同时将喷粉设备撤除，交由有资质的单位处理			解决喷粉工序产生的环境问题	整治取消

表 1-2 整治项目与原项目对比表

	原工程组成一览表			整治后工程组成一览表		
	工程名称	建筑面积	情况说明	工程名称	建筑面积	情况说明
主体工程	机加工车间 1#	砖混结构, 150m <sup>2</sup>	用于配件机加工	机加工车间 1#		无变化
	机加工车间 2#	砖混结构, 190m <sup>2</sup>	用于配件机加工	机加工车间 2#		无变化
	机加工车间 3#	砖混结构, 220m <sup>2</sup>	用于配件机加工	机加工车间 3#		无变化
	机加工车间 4#	砖混结构, 170m <sup>2</sup>	用于配件机加工	机加工车间 4#		无变化
	包装车间	钢架结构, 130m <sup>2</sup>	用于配件包装	包装车间		无变化
	仓库	钢架结构, 420m <sup>2</sup>	用于原辅材料储存	仓库		无变化
	抛光车间	钢架结构, 75m <sup>2</sup>	用于配件抛光	焊接车间	钢架结构, 75m <sup>2</sup>	将抛光搬至打磨车间, 用于配件焊接
	打磨车间	钢架结构, 190m <sup>2</sup>	用于表面处理、焊接、抛光	打磨车间	钢架结构, 190m <sup>2</sup>	取消表面处理工艺, 用于配件抛光
辅助工程	办公楼	砖混结构, 三层, 建筑面积 170m <sup>2</sup>	综合办公	办公楼		无变化
	住宿楼	砖混结构, 三层, 80m <sup>2</sup>	员工住宿	住宿楼		无变化
环保工程	生活污水	化粪池		生活污水		无变化
	厂区雨水	排入水塘		厂区雨水		无变化
	粉尘	金属粉尘	无	粉尘	金属粉尘	新增移动式除尘器、全封闭加工车间(作为自然沉降室)、定期清理, 整治新增
	生产废水	清洗废水	与雨水一同排放	生产废水	清洗废水	清洗工序外协, 无清洗废水产生
	设备噪声	隔声、减振等		设备噪声	隔声、减振、围墙、加工车间密闭隔声, 靠西区域加装吸声材料等	
	固废	垃圾池, 已上措施		固废		无变化

		一般固废储存间, 10m <sup>2</sup> , 已上措施		无变化
		/		危废暂存间, 5m <sup>2</sup> , 位于一般固废储存间的东部, 整治新增
公用工程	供电	村镇电网供给	供电	无变化
	给水	自打水井供给	给水	无变化

## 2、产品方案

项目整治前后总产能无变化, 本项目主要产品如表 1-3 所示。

表 1-3 产品清单

序号	名称	数量	性能参数
1	汽车空调配件	1.2 万件	每件 0.3~5kg, 具体规格由客户定制, 建设方按图加工
2	汽车空调阀门	2 万件	平均每套 5~800g, 具体规格由客户定制, 建设方按图加工
3	消声过滤器	1.1 万件	平均每套 1~2kg, 具体规格由客户定制, 建设方按图加工

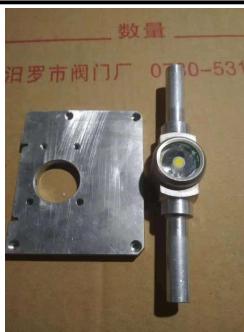


图 1-1 汽车空调配件 (视液镜)



图 1-2 汽车空调阀门



图 1-3 消声过滤器

## 3、生产定员与工作制度

本次整治不新增职工, 项目总人数整治前后均为 30 人, 均就近招募, 采用 8 小时工作制, 年工作时间 200 天, 提供住宿, 不提供伙食。

#### 4、生产设备及原辅料情况

本项目整改前后原辅材料、生产设备无变化主要原辅材料见表 1-4，主要设备见表 1-5。

表 1-4 整治项目主要原辅材料表

序号	项目名称	单位	年耗量	来源	备注
1	铝型材	管材	t	5	市场外购
2		棒材	t	6	市场外购
3		板材	t	8	市场外购
4	铜型材	管材	t	1	市场外购
5		棒材	t	1	市场外购
6	铜、铝毛坯	t	13	市场外购	/
7	钢材	t	7.8	市场外购	/
8	钢法兰	t	4	市场外购	/
9	焊丝	t	0.022	市场外购	/
10	防尘冒	套	4.3 万	市场外购	/
11	切削液	t	0.02	市场外购	/
12	润滑油	t	0.04	市场外购	/
13	氧气	瓶	12	市场外购	一瓶氧气重 16kg
14	二氧化碳	瓶	12	市场外购	一瓶二氧化碳重 18kg
15	电	kwh	22 万	乡镇电网供给	/
16	水	m <sup>3</sup>	480	项目自有水井	/

备注：项目原材料均为全新料，禁止项目使用再生料，其铝型材和铜型材的重金属含量应符合相关国家标准。项目的切削液循环使用，不外排，定期补充。

原辅材料物化性质：

(1) 铝：银白色轻金属。有延展性。商品常制成棒状、片状、箔状、粉状、带状和丝状。在潮湿空气中能形成一层防止金属腐蚀的氧化膜。铝粉和铝箔在空气中加热能猛烈燃烧，并发出眩目的白色火焰。易溶于稀硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钠和氢氧化钾溶液，难溶于水。相对密度 2.70。熔点 660℃。沸点 2327℃。铝元素在地壳中的含量仅次于氧和硅，居第三位，是地壳中含量最丰富的金属元素。航空、建筑、汽车三大重要工业的发展，要求材料特性具有铝及其合金的独特性质，这就大大有利于这种新金属铝的生产和应用。应用极为广泛。

(2) 铜：铜元素是一种金属化学元素，也是人体所必须的一种微量元素，铜也是人类最早发现的金属，是人类广泛使用的一种金属，属于重金属。铜是人类最早使用的金属。早在史前时代，人们就开始采掘露天铜矿，并用获取的铜制造武器、式具和其他器皿，铜的使用对早期人类文明的进步影响深远。铜是一种存在于地壳和海洋中的金属。铜在地壳中的含量约为 0.01%，在个别铜矿床中，铜的含量可以达到 3%~5%。自然界中的铜，多数以化合物即铜矿物存在。铜矿物与其他矿物聚合成铜矿石，开采出来的铜矿石，经过选矿而成为含铜品位较高的铜精矿。是唯一的能大量天然产出的金属，也存在于各种矿石(例如黄铜矿、辉铜矿、斑铜矿、赤铜矿和孔雀石)中，能以单质金属状态及黄铜、青铜和其他合金的形态用于工业、工程技术和工艺上。

(3) 钢：是对含碳量质量百分比介于 0.02% 至 2.11% 之间的铁碳合金的统称。钢的化学成分可以有很大变化，只含碳元素的钢称为碳素钢(碳钢)或普通钢;在实际生产中，钢往往根据用途的不同含有不同的合金元素，比如:锰、镍、钒等等。人类对钢的应用和研究历史相当悠久，但是直到 19 世纪贝氏炼钢法发明之前，钢的制取都是一项高成本低效率的工作。如今，钢以其低廉的价格、可靠的性能成为世界上使用最多的材料之一，是建筑业、制造业和人们日常生活中不可或缺的成分。

(4) 焊丝：抗母材表面氧化皮、油污能力强，气孔敏感性小，适用于相应强度级别结构钢的焊接。主要化学成分为 C0.077%、Mn1.54%、Si0.92%、S0.011%、P0.011%、Ni0.006%、Cr0.023%、Mo0.004%、Cu0.126%。

主要设备：

表 1-5 整治项目主要设备一览表

设备名称	信号	单位	数量
冲床	HC-30	台	3
履带式抛丸机	QPL50	台	2
钻床	Z4125B	台	5
台式攻丝机	SWJ-12	台	5
数控车床	CJK6130	台	25
弧焊自动控制器	/	台	1
锯床	/	台	2
高频焊接机	DIH-40	台	1
振抛机	/	台	2
仪表车床	CJ0840	台	8
普通车床	/	台	9
空压机	/	台	2
自动焊接	/	台	1
氧焊	/	台	1
打包机	KXB	台	1

由《产业结构调整指导目录（2011 年本及 2013 年修正版）》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 年本及 2012 年修订版）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

## 5、公用工程

- (1) 交通：本项目位于汨罗市大荆镇内，紧邻国道 107，交通较为便捷。
- (2) 供电：本项目由当地供电电网供电，能满足项目所需。
- (3) 供水：本项目用水由自打水井供给。
- (4) 排水：本项目没有生产废水排放，生活污水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥。

## 四、项目审批原则符合性分析

### (1) 产业政策符合性分析

本项目产品为汽车空调配件，主要生产设备如表 1-5 所示。由《产业结构调整指导目录（2011 年本及 2013 年修订版）》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 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。因此项目建设符合国家现行产业政策。

### (2) 项目选址的合理性分析

本项目位于汨罗市大荆镇，经当地国土部门同意，本项目用地可作为工业用地使用。且本项目的建设已取得村、镇的同意（详见附件）。选址不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等区域。项目所在地给供电条件较好。虽然项目距离居民点等环境敏感点较近，但是本项目工艺较为简单，项目污染源强如生活污水、噪声、粉尘、废气，其量较小且均得到合理的处置，故其对周边影响较小。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目选址可行。

### (3) 平面布置合理性与建议

厂区大门位于西侧，厂区南部从西到东依次为办公楼、住宿楼、初期雨水池、仓库，厂区东侧为抛光车间，厂区北部从西到东依次为机加工车间 2#、杂物间、机加工车间 4#、机加工车间 3#、中和沉淀池、包装车间、机加工车间 1#、一般固废储存间、危废暂存间、焊接车间。厂区平面布置见附图。项目平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，减少了物料输送流程，办公区与生产车间有一定的距离，厂房与厂界有一定距离的缓冲带，最大限度地减轻了项目噪声及粉尘对区域环境尤其是环境敏感点和办公生活区的影响，节省了建筑占地。因此厂区平面布置基本合理。

为保证总体布置达到较好的效果，建议将厂房设置成全封闭式墙壁以最大限度地

减轻项目噪声对周围环境的影响；另外，建议在做好生产区和办公区合理布置的同时，对生产车间和厂界周围应留出足够的绿化隔离带，使整个生产区的不同区域为绿化带所分隔和包围。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

汨罗市阀门厂位于汨罗市大荆镇。本项目为整治环评项目。本环评拟对项目整改前后的建设内容进行简单描述，同时针对现有工程存在的环境问题提出改进措施及建议。项目整治前后原材料种类、原材料数量均无变化，整治前企业情况如下：

### 1、生产工艺

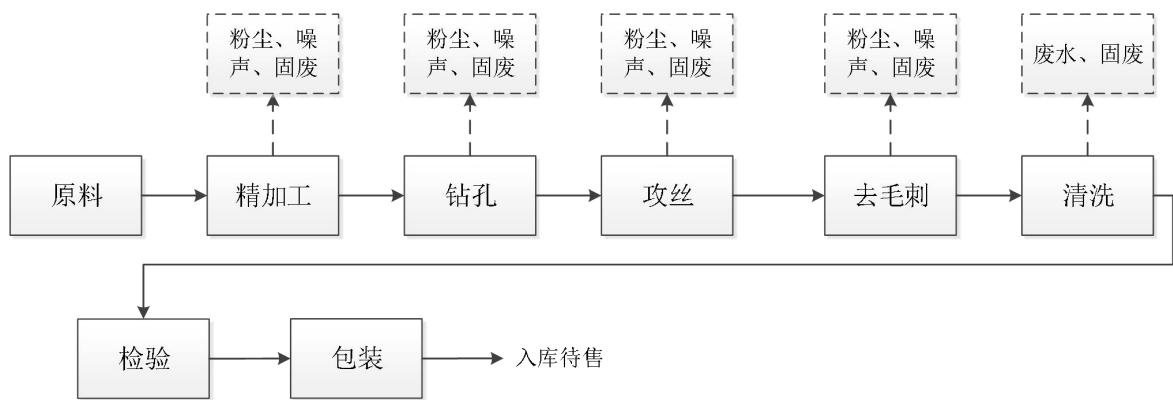


图 1-4 配件工艺流程及产污节点图

#### 配件工艺流程简述：

精加工：从原料提供商处购置所需金属原料（铝型材、铜型材、铝、铜毛坯），使用车床、锯床等设备对原料进行精加工，使产品成型。

钻孔：使用钻床对产品进行钻孔，打孔过程产生的污染主要为噪声、粉尘、固废。

攻丝：对已经钻孔的工件，用一定的扭矩将丝锥旋入要钻的底孔中加工出内螺纹。

去毛刺：人工将工件上的毛刺刮磨掉，使其光滑。

清洗：将加工好的产品经清洗剂浸泡半分钟后用清水洗净，去除原料表面油脂和金属碎屑。

检验：使用千分尺进行测量，精度低于 5 微米的为不合格品。没有化学检验。

包装：使用纸箱打包机进行打包。成品入库待售。

#### 清洗剂的使用

1、根据待工件油污多少将清洗剂与干净水（自来水或井水）配成 2%-6% 的清洗溶液。

2、将待洗铝工件浸没在已配制的清洗液中，浸渍 0.5-1 分钟。

3、将浸渍后的铝工件从清洗溶液中捞出，用清水充分地清洗铝工件。

4、清洗溶液可以多次反复使用，由于多次使用过程中有效成分逐渐减少，应及时补充适量的清洗剂。

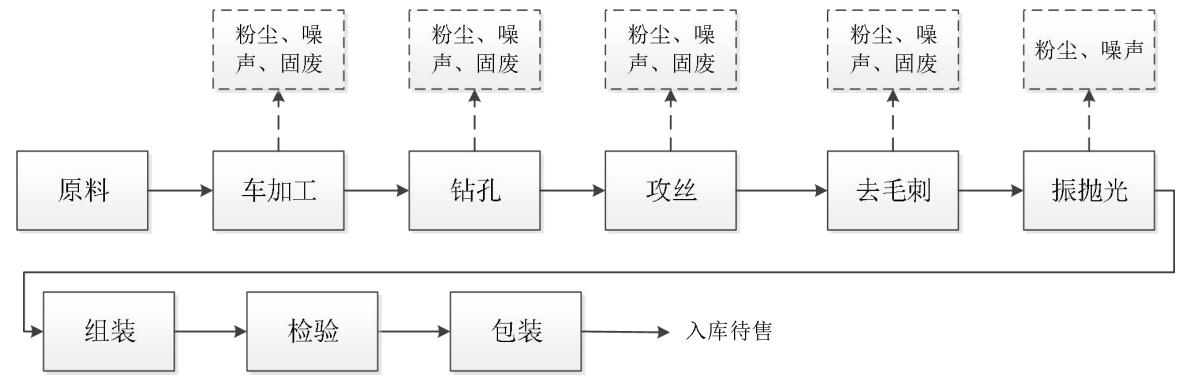


图 1-5 阀门工艺流程及产污节点图

阀门工艺流程简述：

车加工：从原料提供商处购置所需金属原料（铝、铜毛坯），使用车床等设备对其进行加工，使其成型。

钻孔：使用钻床对产品进行钻孔，打孔过程产生的污染主要为噪声、粉尘、固废。

攻丝：对已经钻孔的工件，用一定的扭矩将丝锥旋入要钻的底孔中加工出内螺纹。

去毛刺：人工将工件上的毛刺刮磨掉，使其光滑。

振抛光：为提高光亮度，使用振抛机利用螺旋翻滚三次元振动原理对其进行研磨处理加工。

组装：人工将加工后的零配件进行组装，采用物理扣压，不使用粘结剂或者加热。

检验：使用千分尺进行测量，精度低于 5 微米的为不合格品。没有化学检验。

包装：使用纸箱打包机进行打包。成品入库待售。

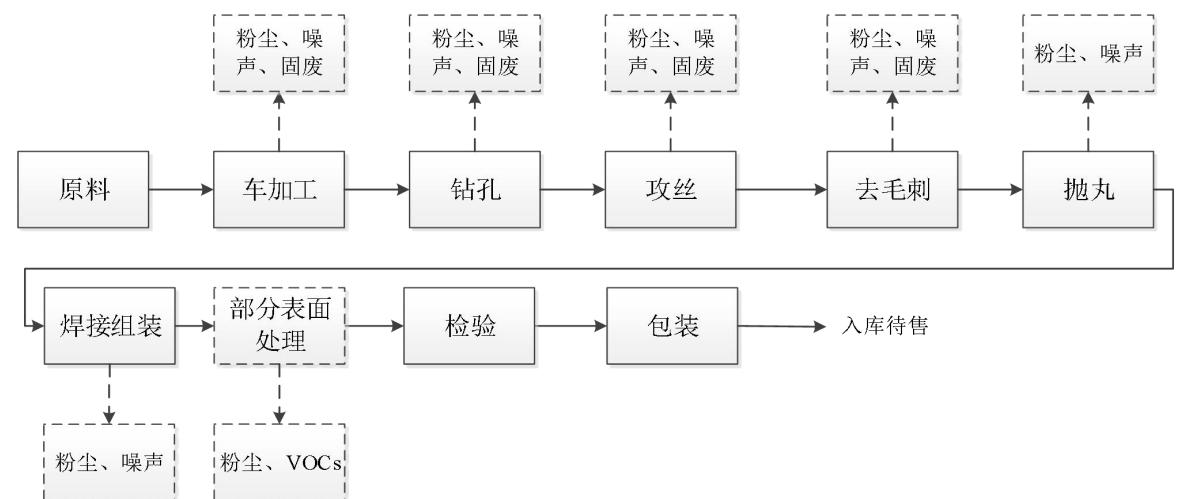


图 1-6 消声过滤器、视液镜工艺流程及产污节点图

### 消声过滤器工艺流程简述：

车加工：从原料提供商处购置所需金属原料（铝、铜毛坯），使用车床等设备对其进行加工，使其成型。

钻孔：使用钻床对产品进行钻孔，打孔过程产生的污染主要为噪声、粉尘、固废。

攻丝：对已经钻孔的工件，用一定的扭矩将丝锥旋入要钻的底孔中加工出内螺纹。

去毛刺：人工将工件上的毛刺刮磨掉，使其光滑。

抛丸：抛丸是利用高速旋转的叶轮把钢丸抛掷出去高速撞击零件表面，故可以除去零件表面的氧化层。同时钢丸高速撞击零件表面，造成零件表面的晶格扭曲变形，使表面硬度增高，是对零件表面进行清理的一种方法，抛丸常用来铸件表面的清理或者对零件表面进行强化处理。

焊接组装：指将固体材料与固体材料(不单指金属材料，还有非金属材料)之间局部受热熔融后结合在一起的一种机械电子制造热加工工艺。本项目使用的焊料为不含铅锡的焊条。

部分表面处理：根据客户的要求，一部分工件需进行表面处理，在直流高电压电场作用，雾化的带负电的油漆粒子定向飞往接正电的工件上，从而获得漆膜。

检验：使用千分尺进行测量，精度低于 5 微米的为不合格品。没有化学检验。

包装：使用纸箱打包机进行打包。成品入库待售。

## 2、现有企业污染源情况如下：

### （1）废水

本项目污水主要为生活废水和清洗废水，生活污水经化粪池处理后用于菜地施肥，不外排。清洗废水与雨水一起直接排入周边水塘。

#### 生活污水

项目职工 30 人，提供住宿，不提供伙食，年工作 200 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，用水量按 80L/d•人计，则本项目生活用水量为  $2.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $480\text{m}^3/\text{a}$ )，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为  $1.92\text{m}^3/\text{d}$  ( $384\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### 清洗废水

生产废水主要为清洗废水，主要用于产品清洗，清洗废水主要的污染物为油污、清洗剂以及金属碎屑，根据建设方提供的数据和与同类型项目进行对比，清洗废水约为  $66\text{m}^3/\text{a}$ 。

表 1-6 废水排放及其处理设施

产污环节	产生量 (m <sup>3</sup> /a)	主要污染因子	产生规律	处置方式及设施	外排方式
生活污水	384	CODcr、SS、NH <sub>3</sub> -N 等	间歇	化粪池	用于菜地的浇灌
清洗废水	66	石油类	间歇	无	与雨水一同排入水塘

表 1-7 水塘水质量监测数据

监测项目	监测点位/分析结果		标准值	是否达标		
	W1					
	11月15日	11月16日				
pH	7.37	7.38	6~9	是		
溶解氧	6.5	6.3	≥5	是		
CODcr	15	16	≤20	是		
BOD <sub>5</sub>	3.0	3.2	≤4	是		
阴离子表面活性剂	ND	ND	≤0.05	是		
氨氮	0.429	0.425	≤1.0	是		
氯化物	12	10	≤250	是		
总磷	0.07	0.07	≤0.2	是		
石油类	ND	ND	≤0.05	是		
粪大肠菌群	4600	4600	≤10000 个/L	是		

## (2) 废气

该项目废气污染物主要为加工产生的粉尘、焊接烟尘和表面处理产生的 VOCs。

本项目在生产过程中，产生的无组织金属粉尘主要为车加工、钻孔等工序产生的粉尘。无组织金属粉尘产生量极少，粉尘主要是金属，比重大，容易沉积，几乎都落在加工区的周围，不会扩散到厂房外。由于项目粉尘的排放量较小，排放浓度与空气的含尘浓度都不会超标，对环境和工作人员健康影响较小。通过建设方提供的数据可知，机加工（切割、铣、锯等）过程中对金属的切削率为 10%，其中切削下的 99% 成为边角料，剩余的变为金属粉尘，则粉尘的产生量为 0.0288t/a，而金属粉尘比重大，容易沉积，几乎都落在加工区的周围，未自然沉降的约为总无组织粉尘的 10% 左右（本项目以 10% 计），则未沉降的无组织粉尘排放量为 2.88kg/a（0.0018kg/h）。故粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值（120mg/m<sup>3</sup>、3.5kg/h）。

### 焊接烟尘

本项目焊接烟尘主要来自焊条的药皮，少量来自焊芯及被焊工件，根据《焊接工

作的劳动保护》调查,焊接烟尘的产生量与焊条的种类及焊接工艺有关,各类焊接烟尘产生量如下表:

表 1-8 焊接烟尘产生情况表

焊接工艺		烟尘产生量 g/kg
手工电弧焊	低氮型普低钢焊条(结 507)	11~25
	钛钙型低碳钢焊条(结 422)	6~8
	钛钙型低碳钢焊条(结 423)	7.5~9.5
	高效铁粉焊条	10~12
自保护电弧焊	保护药芯焊丝	20~23
气体保护电弧焊	CO <sub>2</sub> 保护药芯焊丝	11~13
	CO <sub>2</sub> 保护实芯焊丝	8
	Ar+5%O <sub>2</sub> 保护实芯焊丝	3~6.5

注:本表摘自《焊接工作的劳动保护》。

焊接烟尘中的主要有害物质为 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、SiO<sub>2</sub>、MnO、HF 等,其中含量最多的为 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>,一般占烟气总量的 35.56%,其次是 SiO<sub>2</sub>,其含量占 10~20%,MnO 占 5~20% 左右。焊接烟尘中有毒有害气体的成份主要为 CO、CO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、NO<sub>x</sub>、CH<sub>4</sub> 等,其中以 CO 所占的比例最大。由于有毒有害气体产生量不大,气体成份复杂,较难定量化,且本项目焊丝使用量不大,本环评仅在此作定性分析,而对焊接烟尘则作定量化分析。

项目焊条采用 CO<sub>2</sub> 保护实芯焊丝,不含铅成分,其年用量为 0.022t/a,焊条烟尘产生量按 8g/kg 计算,焊接作业时间按平均每天最长工作时间 8 小时计算,则项目烟尘产生量共约 0.176kg/a (0.11g/h)。

#### 表面处理产生的 VOCs

热固性粉末涂料在静电喷粉以及固化过程中,由于分子间的剪切挤压会发生断链、分解、产生有机废气。根据《湖南省制造业(工业涂装) VOCs 排放量测算技术指南(试行)》(湖南省环境保护厅,2016.12) 中方法 1(物料衡算法) 和参考表 1 进行测算,则本项目喷粉有机废气总产生量见下表。

表 1-9 物料中 VOCs 含量

行业类别	物料	VOCs 质量含量(%)
制造业通用系数	高固体粉末涂料	10

注:源于《湖南省制造业(工业涂装) VOCs 排放量测算技术指南(试行)》(湖南省环境保护厅,2016.12) 中方法 1 表 1。

表 1-10 项目粉末废气污染物产生量一览表

序号	污染物	使用量(t/a)	VOCs 质量含量(%)	VOCs 产生量(t/a)
1	树脂粉末	8	10	0.8
合计				1

根据上表得知，粉末固化过程产生的 VOCs 约 0.8t/a。经计算 VOCs 的无组织排放量为 0.8t/a。

因此，采取本评价提出的污染防治措施后，项目排放的废气对周围环境影响很小。

### 3、噪声

本项目运营期主要噪声来源有以下几个方面：本项目主要噪声源为机加工设备等设备产生的噪声。本项目对上述噪声较大的设备除采用单独房间设置外，还采用在底座安装橡胶减震垫等措施降低噪声产生值，项目采用低噪声设备，噪声源强约为 70—95dB (A)。主要设备噪声值见表 1-9。

表 1-9 主要设备噪声声压级 单位:dB(A)

序号	噪声源	源强 dB(A)	减噪措施
1	冲床	85~95	置于相对封闭的车间内， 设置减振垫基础减震
2	钻床	80~90	
3	数控车床	75~80	
4	仪表车床	75~80	
5	锯床	85~95	
6	普通车床	75~80	
7	高频焊接机	70~75	
8	振抛机	80~90	
9	台式攻丝机	70~75	
10	履带式抛丸机	70~75	
11	弧焊自动控制器	70~75	
12	自动焊接	70~75	
13	氧焊	80~90	
14	打包机	70~75	
15	喷粉设备	70~75	
16	空压机	80~90	置于相对封闭机房内并加装消声器

### 4、固废

调查情况如下表 1-10：

表 1-10 固废处置情况调查表

序号	固废名称	产生量	危险程度	拟采取的防治措施
1	生活垃圾	3t/a	生活垃圾	交由环卫处理
2	收集到的金属粉尘	0.65142t/a	一般工业固废	外售综合利用
3	边角料	2.8512t/a	一般工业固废	
4	不合格品	0.05t/a	一般工业固废	
6	废矿物油 代码：900-214-08	0.1t/3a	危险固废编号 HW08	

## 5、现有污染源汇总

现有项目废水、废气、废渣以及噪声产排情况见表 1-10。

表 1-10 现有项目废水、废气、废渣及噪声产排情况汇总

内容类型	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及总量	处理后产生浓度及总量	排放方式
废水	生活废水	污水量		384t/a	384t/a	化粪池处理，后用于附近菜地施肥，不外排
		CODcr		300mg/L, 0.1152t/a	/	
		NH <sub>3</sub> -N		30mg/L, 0.01152t/a	/	
	清洗废水	污水量		66t/a	66t/a	与雨水一同排入水塘
		石油类		30mg/L, 0.00198t/a	30mg/L, 0.00198t/a	
废气	加工粉尘	颗粒物	无组织	0.0288t/a	0.00288t/a	无
	焊接烟尘	颗粒物	无组织	0.176kg/a	0.176kg/a	无
	表面处理	VOCs	无组织	0.8t/a	0.8t/a	无
固废	职工生活	生活垃圾		3t/a	/	环卫部门统一清运处理
	加工过程	收集到的金属粉尘		0.65142t/a	/	设置一般固废暂存间，分类收集后出售
		边角料		2.8512t/a	/	
		不合格品		0.05t/a	/	
	设备维护	废矿物油		0.1t/3a	/	交由有资质的单位处理
噪声	未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准					

## 6、项目存在的主要环境问题和整治措施一览表

本项目目前存在的环境问题：

- ①厂区未设置危废暂存间，危废与一般固废未按类别单独储存。未与有相应类别危废处理资质的单位签订危废处置协议。
- ②金属粉尘无处理措施；
- ③清洗废水与雨水一同排放造成污染，未做到雨污分流。
- ④厂区四周未种植绿化带。
- ⑤项目表面处理工序产生 VOCs，没有处理措施。

### 整治拟采取的措施

- ①危废处理整改措施要求和建议：设置一间危废暂存间；对危险废物必须分类收

集处置，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置；必须建立危险废物管理（产生、转移、利用、处置）和识别台帐，依法向当地环保部门如实申报；建立加油站危险废物环境管理档案。危废收集、贮存、运输严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》进行。

②采取封闭车间、使用移动式除尘器、定期清理。

③清洗工序外协。

④厂区围墙周边种植绿化带隔声。

⑤将表面处理工艺外协，表面处理设备撤除。

表 1-11 项目存在的主要环境问题和整治措施一览表

序号	环境影响因素	现有处理措施	存在的环境问题	整改措施
1	金属粉尘	无	无组织排放、无处理措施	封闭车间、移动式除尘器、定期清理
2	清洗废水	与雨水一同排放	无处理措施，直接外排导致周边地表水总磷超标	将清洗工序外协，不再产生清洗废水，利用水体自净能力使其恢复
3	雨水	雨水管网	未做到雨污分流	重洗梳理雨水管网、雨污分流
4	危险固废	无	危险固废无专门的分类放置区域，会对周边环境造成一定的污染	新建危废暂存间，位于一般固废储存间东部，面积为 5m <sup>2</sup>
5	噪声	四周未种植绿化带，也没有降噪措施	对周边居民造成一定的影响	围墙周边种植绿化带隔声，车间密闭隔声，靠西区域加装吸声材料
6	VOCs	无	喷粉工序产生 VOCs，无处理措施，被列入了汨罗市 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目中的挥发性有机物治理任务清单内	将喷粉工序以及项目新增的表面镀锌、电泳等表面处理工序委托其他有相关资质的单位处理，同时将喷粉设备撤除，交由有资质的单位处理

## 2、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、矿产资源等):

#### 一、地理位置

汨罗市地处洞庭湖畔，是“中国龙舟名城”，地处湖南省东北部，紧靠南洞庭湖东畔、汨罗江下游，位于东经  $112^{\circ}51' \sim 113^{\circ}27'$ ，北纬  $28^{\circ}28' \sim 29^{\circ}27'$ 。市境东部和东南部与长沙县毗连，南与望城县接壤，西邻湘阴县和沅江县，北接岳阳县，东北与平江县交界。市境南北相距 66.75km，东西相距 62.5km，全境周长 301.44km，总面积 1561.95km<sup>2</sup>，占全省总面积的 0.75%，占岳阳市面积的 10.4%，汨罗因境内有汨水、罗水会合，其下游名汨罗江，而得市名。

#### 2、地形、地貌

汨罗地处幕阜山脉与洞庭湖平原的过渡地带，地貌的过渡性明显，全市依山濒湖，由东南向西北倾斜舒展，山地往滨湖平原呈梯形过渡，岗地、平原地形多样，水系相间，丘陵、山地、湖泊交错。最高峰达摩海拔 777.5 米，最低洼为磊石二沟村，海拔 26 米以下，最低点为 24.3 米，地层为元古界第冷家溪群，中生界白垩系和新生界第三系中村组、第四系。土壤主要为第四纪红色粘土和近代江湖冲积物，土壤发育完善。工程用地区域大部分为河湖混合粘土夹砾石层覆盖，厚 7-8m，其下为砾石层，地基允许承载力标准值为  $f_k=300\text{Kpa}$  左右。

#### 3、土壤

项目区的土壤以半页岩为主，占 47.8%。主要为赤红壤、红壤、黄壤、第四纪松散堆积物以及红砂壤五个类型。

发育于花岗岩母质上的赤红壤、黄壤、红壤，由于在高强多雨条件下，物理风化和化学风化都极其强烈，风化产物分解彻底，形成深厚的风化壳。土壤结构输送，植被破坏后，容易冲刷流失。

发育于红砂岩母质上的红砂壤，矿质养分有效性较高，砂性较重，土质疏松，土层薄，一般 1~3m。

发育于砂岩母质上的红砂壤，抗风化剥蚀能力较弱，地表水不易渗透，易形成散流，在一定地形条件下，而发生泥石流。

发育于石灰页岩母质上的红壤，此种岩主要矿物为碳酸钙，由于淋溶和富集作用，风化物粘性重，透水性差，有机质含量较高，常表面冲刷产生面蚀。

第四世纪松散堆积物上层深厚，质地粘重，透水性差，易发生轻度面蚀。

#### 4、气象、气候

汨罗地处亚热带，属典型的大陆性湿润季风气候，四季分明。其特点为：春湿多雨，夏季多旱，暑热期长，严寒期短，无霜期长，光照充足，热能充裕。年平均气温为 16.9°C，绝对最高温 39.7°C，绝对最低温-13.4°C，年均降雨量 1345.4 毫米，一日最大降雨量 159.9mm；年平均气压 101.05kpa，年平均蒸发量；年最大风速 13m/s，年平均风速 2.6m/s；积雪最大厚度 34cm。夏季风向偏南，冬季风向偏北，年均相对湿度 81%，年均光照时数 1714.9 小时，无霜期 270 天左右，气候温暖，四季分明，无霜期长，冰冻期短，日照充足，雨量适度，有利于多种作物生长和多种动物繁衍生息。

表 2-1 气象条件

年平均气温	16.8-16.9°C
最冷月（1月）平均气温	4.6°C
最热月（7月）平均气温	29.2°C
最冷月极端最低气温	-11.8°C
最热月极端最高气温	39.9°C
年无霜期	256-278 天
年降雨量	829~2336mm
历年最大积雪深度	20cm
年主导风向	NNW(夏季为 S)

#### 5、水文

境内河流多且水量丰富。有大小河流（含溪流）115 条，总长 654.9 公里。流域面积在 6.5 平方公里以上的河流 44 条，其中 100 平方公里以上的河流 10 条。湘江水系有白水江、白砂河、砂河、九雁水；洞庭湖水系有汨罗江及支流汨江、罗水；还有湄水注入汨江，洪源洞水、蓝家洞水注入罗水。常年平均降水总量为 21.31 亿立方米；可利用的达 28.43 亿立方米。地下水储量 24.21 亿立方米，其中可开采量 2.36 亿立方米。水资源的理论蕴藏能量 4.01 万千瓦，已有水电站 12 处，尚可开发 12 处。史载名泉有贡水、白鹤泉、高泉、甘泉、清泉、福果泉等，富含多种微量元素，多有开采价值。

汨罗江发源于江西省修水县黄龙山梨树埚，经修水县白石桥，于龙门流入湖南省平江县境内，向西流经平江城区，自汨罗市转向西北流至磊石乡，于汨罗江口汇入洞庭湖。汨罗江分为南北两支，南支称汨水，为主源；北支称罗水，至汨罗市屈谭（大丘湾）汇合称“汨罗江”。汨罗江全长 253 公里，流域面积达 5543 平方公里。长乐以上，

河流流经丘陵山区，水系发育，水量丰富。长乐以下，支流汇入较少，河道展宽可通航，为东洞庭湖滨湖区最大河流。

项目拟建地范围的地下水可分为上层滞水、孔隙水与基岩裂隙水。上层滞水主要受降水和附近区域地表水补给。孔隙水为承压性水，受侧向补给较强，大气降水补给较弱。基岩裂隙水为大气降水和侧径流补给。

## 6、植被与生物多样性

汨罗市属亚热带常绿阔叶林区，植物资源十分丰富。境内共有蕨类植物 15 科，25 种；裸子植物 7 科，13 种；被子植物 94 科，383 种。其中有培植的 48 科，253 种，有实用推广价值的达 180 余种。全市已查明的野生动物有昆虫 65 科，168 种；鱼类 20 科，90 种；鸟类 28 科，50 种；哺乳类 16 科，29 种。

## 7、区域环境功能

本项目所在地环境功能属性见表 2-2：

表 2-2 项目拟选址环境功能属性

序号	项目	功能属性及执行标准	
1	水环境功能区划	东面不知名水塘	一般农灌、渔业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质标准
2	环境空气功能区划	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	
3	声环境功能区划	区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准、西厂界区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准	
4	是否是基本农田	否	
5	是否是森林公园	否	
6	是否是生态功能保护区	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	是否污水处理厂纳污集水范围	否	
13	是否属于生态敏感脆弱区	否	

### 3、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、生态环境等):

#### 一、环境空气质量现状

根据 2017~2018 年汨罗市环境空气质量公告中汨罗市环境空气质量数据, 汨罗市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度和 CO95 百分位数日平均质量浓度、O<sub>3</sub>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。2017 年, PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 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, 2018 年, PM<sub>2.5</sub> 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 2017 年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 <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.0112	0.06	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.017	0.04	0	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	0.073	0.07	0.043	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	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 <sub>3</sub>	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	0.081	0.16	0	达标

表 3-2 2018 年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 <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.0084	0.06	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.0176	0.04	0	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	0.0654	0.07	0	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	0.0365	0.035	0.043	不达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.8867	4	0	达标
	O <sub>3</sub>	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	0.0996	0.16	0	达标

由上表可知, 汨罗市 PM<sub>2.5</sub> 出现超标, PM<sub>2.5</sub> 的超标倍数为 0.043, 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  $PM_{10}$  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，在 2019 年底预期实现  $PM_{2.5}$  年平均质量浓度 2018 年可达到  $0.035mg/m^3$  的要求。

本项目委托湖南永蓝检测技术有限公司于 2018 年 12 月 17 日~19 日对周边 TVOC 进行现状监测。

（1）监测点布设：

监测点位：G1：项目所在地上风向 425m 处大荆镇居民点；G2：项目所在地下风向；G3：项目所在地下风向 307m 处大荆镇居民点

（2）监测因子：TVOC。

（3）监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量监测结果表      单位：（ $mg/m^3$ ）

监测要素	监测点位	监测项目	监测结果			标准值	是否达标
			12.17	12.18	12.19		
环境空气	1#	TVOC	0.0062	0.0058	0.0066	0.6	达标
	2#	TVOC	0.0081	0.0083	0.0085	0.6	达标
	3#	TVOC	0.0129	0.0135	0.0137	0.6	达标

由上表可见，项目区域 TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中相应的标准。

## 二、地面水环境质量现状

本项目主要地表水环境为周围的不知名水塘。为了解本项目周边水环境质量现状，引用《汨罗市鸿达制冷配件厂年产 102 万件汽车空调配件整治项目》于 2018 年 11 月 15 日~16 日对不知名水塘的监测数据。

（1）监测点布设：共设 1 个水质监测点：W1：项目地位置东南面 197m 不知名水塘。

（2）监测因子：pH、化学需氧量、 $BOD_5$ 、氨氮、总磷、溶解氧、石油类、粪大肠菌群、氯化物、阴离子表面活性剂。

监测结果统计与评价：监测数据见下表 3-2：

表 3-2 水环境质量监测数据

监测项目	监测点位/分析结果		标准值	是否达标		
	W1					
	11月15日	11月16日				
pH	7.37	7.38	6~9	是		
溶解氧	6.5	6.3	≥5	是		
CODcr	15	16	≤20	是		
BOD <sub>5</sub>	3.0	3.2	≤4	是		
阴离子表面活性剂	ND	ND	≤0.05	是		
氨氮	0.429	0.425	≤1.0	是		
氯化物	12	10	≤250	是		
总磷	0.07	0.07	≤0.05	否		
石油类	ND	ND	≤0.05	是		
粪大肠菌群	4600	4600	≤10000 个/L	是		

从上表水环境质量监测统计评价数据分析，监测因子总磷不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。总磷超标原因为周边居民生活污水直排，以及本项目清洗废水外排导致，本项目整治后，清洗工序外协，不再产生清洗废水，且本项目生活污水不外排，不会对周边地表水造成不利影响，利用水体自净能力使其恢复。

### 三、地下水环境现状调查与评价

为了解区域地下水环境质量现状，本项目引用《汨罗市鸿达制冷配件厂年产 102 万件汽车空调配件整治项目》于 2018 年 11 月 15 日对项目北面 187m 处居民水井的水质监测数据。

- (1) 监测点布设：共设 1 个水质监测点：项目北面 187m 处居民水井。
- (2) 监测因子：pH、高锰酸盐指数、氨氮、总硬度、总大肠菌群、氯化物、挥发酚。
- (3) 监测结果统计与评价：地下水水质监测结果见表 3-3：

表 3-3 地下水水质监测结果一览表

监测点位	监测项目	11月15日	11月16日	标准值	是否达标
D1	pH 值	6.82	7.11	6~8.5	是
	氨氮	0.036	0.044	≤0.5	是
	高锰酸盐指数	0.6	0.7	≤3.0	是
	氯化物	51.8	52.3	≤250	是

	六价铬	ND	ND	$\leq 0.05$	是
	亚硝酸盐	0.007	0.008	$\leq 1$	是
	总大肠菌群	未检出	未检出	$\leq 3.0$	是

监测资料表明：项目所在区域内水井所监测的地下水水质因子均能够达到《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准

#### 四、声环境质量现状

为了解本项目周边声环境质量现状，本评价委托湖南永蓝检测技术有限公司于2018年12月17日~18日，对项目所在地进行了声环境质量现状监测。监测分昼间（06:00~22:00）和夜间（22:00~06:00）进行，每个测点在规定时间昼间和夜间各测一次，统计连续等效A声级。

（1）监测点布设：区域环境噪声监测采用网格法布点，在项目厂界四周布设4点：a 项目东厂界1m处；b 项目南厂界1m处；c 项目西厂界1m处；d 项目北厂界1m处。

（2）监测因子：连续等效A声级。

（3）监测结果统计与评价：噪声监测结果见表3-4：

表3-4 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位	Leq (dB)		
		昼间	夜间	
a	项目东厂界1m处	12月17日	52.5	
		12月18日	50.6	
b	项目南厂界1m处	12月17日	49.9	
		12月18日	54.0	
c	项目西厂界1m处	12月17日	53.9	
		12月18日	53.2	
d	项目北厂界1m处	12月17日	47.1	
		12月18日	55.0	
2类标准		60	50	
4类标准		70	55	

根据表3-4的监测结果，本项目周边场界昼间噪声值均低于60dB(A)，夜间噪声均低于50dB(A)，声环境现状可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，临路一侧满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4类标准要求。

#### 五、生态环境现状

根据现场调查，选址地区域周边均为已建建筑，项目500m范围内分布有一定规

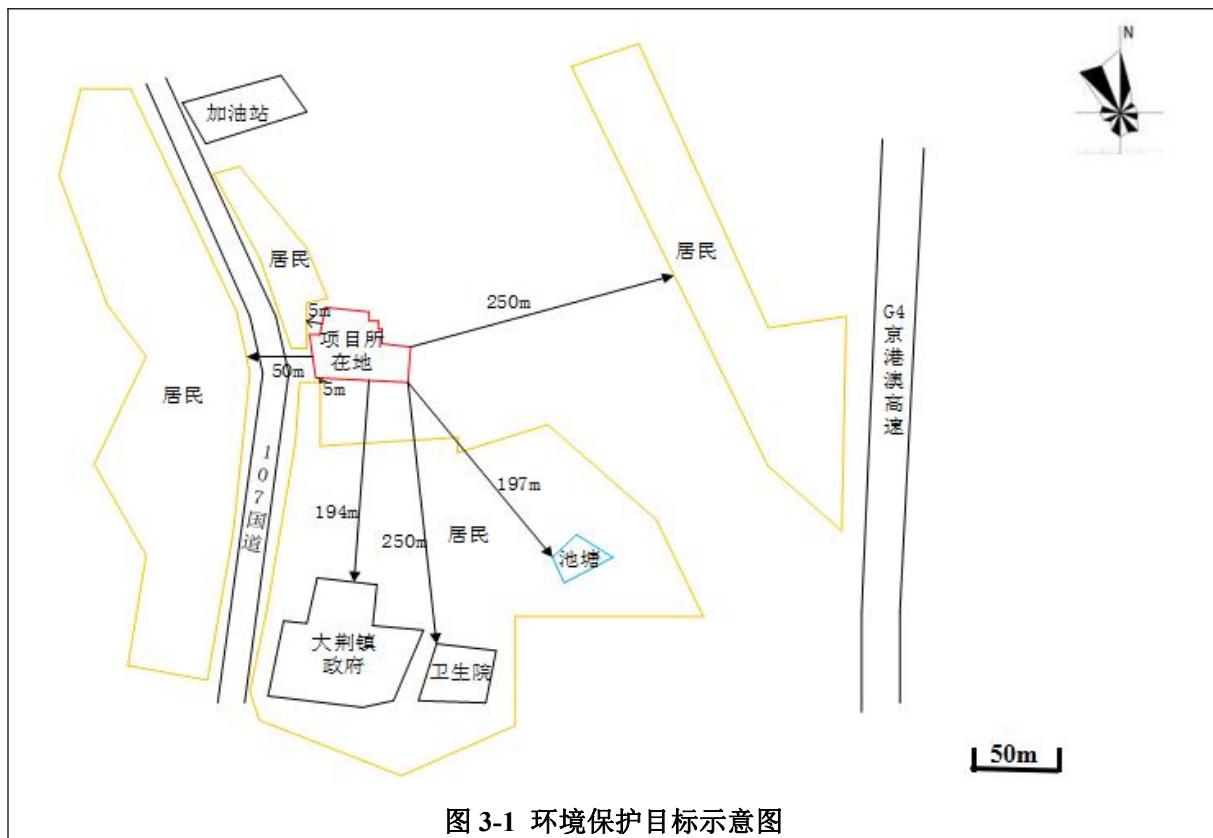
模农田、林地。项目周围农田是以水稻种植为主，周围林地是以松、杉、樟、柳为主的杂生天然林。且农田、林地距项目均有一定的距离。项目周围无珍稀、受国家保护的动植物。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于汨罗市大荆镇，项目周边敏感点如下表所示。

表 3-5 建设项目周边敏感点一览表

环境要素	环境敏感点	方位	最近距离 (m)	功能规模	环境保护区域标准
环境空气	居民	西北面	5	约 7 户， 21 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，二级
	居民	东北面	250	约 18 户， 54 人	
	居民	西面	50	约 10 户， 30 人	
	居民	南面	5	约 15 户， 35 人	
	大荆镇政府	南面	194	工作人员 65 人	
	大荆镇卫生院	南面	250	30 个床位， 职工 15 人	
声环境	居民	西北面	5	约 7 户， 21 人	《声环境质量标准》GB3096-2008，2类
	居民	西面	50	约 10 户， 30 人	
	居民	南面	5	约 15 户， 35 人	
	大荆镇政府	南面	194	工作人员 65 人	
	大荆镇卫生院	南面	250	30 个床位， 职工 15 人	
地表水环境	不知名水塘	东南面	197	农灌、渔业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，III类标准
生态环境	项目所在地四周农作物植被			水土保持、保护生态系统的稳定性	==



## 4、评价适用标准

环境质量标准	<p>(1) 环境空气质量: SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。TVOC满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中相应的标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境空气质量标准 单位: ug/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="4">标准限值</th> </tr> <tr> <th>1 小时平均</th> <th>日平均</th> <th>8 小时均值</th> <th>年均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>500</td> <td>150</td> <td>/</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>200</td> <td>80</td> <td>/</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>/</td> <td>150</td> <td>/</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>/</td> <td>75</td> <td>/</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>10000</td> <td>4000</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>200</td> <td>/</td> <td>160</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>TVOC</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>600</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 地表水环境: 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 地表水质量评价标准 单位: mg/L, 除 pH 外</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>水质指标</th> <th>pH (无量纲)</th> <th>COD</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>阴离子表面活性剂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">III类</td> <td>6~9</td> <td>≤20</td> <td>≤4</td> <td>≤1.0</td> <td>≤0.2</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>石油类</td> <td>溶解氧</td> <td>粪大肠菌群</td> <td></td> </tr> <tr> <td>≤0.2(湖、库 0.05)</td> <td>≤0.05</td> <td>≥5</td> <td>≤10000</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 地下水环境: 执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 地下水质量评价标准 单位: mg/L, 除 PH 外</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>水质指标</th> <th>pH (无量纲)</th> <th>高锰酸盐指数</th> <th>总大肠菌群</th> <th>氯化物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">III类</td> <td>6.5-8.5</td> <td>≤3.0</td> <td>≤3.0</td> <td>≤250</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>六价铬</td> <td>亚硝酸盐</td> <td>挥发酚</td> </tr> <tr> <td>≤0.5</td> <td>≤0.05</td> <td>≤1</td> <td>≤0.002</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 声环境: 声环境: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准、4a类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 声环境质量标准限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>等效声级 Leq</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>dB (A)</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4a类</td> <td>dB (A)</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	标准限值				1 小时平均	日平均	8 小时均值	年均值	SO <sub>2</sub>	500	150	/	60	NO <sub>2</sub>	200	80	/	40	PM <sub>10</sub>	/	150	/	70	PM <sub>2.5</sub>	/	75	/	35	CO	10000	4000	/	/	O <sub>3</sub>	200	/	160	/	TVOC	/	/	600		水质指标	pH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	阴离子表面活性剂	III类	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	总磷	石油类	溶解氧	粪大肠菌群		≤0.2(湖、库 0.05)	≤0.05	≥5	≤10000		水质指标	pH (无量纲)	高锰酸盐指数	总大肠菌群	氯化物	III类	6.5-8.5	≤3.0	≤3.0	≤250	氨氮	六价铬	亚硝酸盐	挥发酚	≤0.5	≤0.05	≤1	≤0.002	类别	等效声级 Leq	昼间	夜间	2类	dB (A)	60	50	4a类	dB (A)	70	55	<p>(1) 废气: 粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2</p>				
污染物名称	标准限值																																																																																																					
	1 小时平均	日平均	8 小时均值	年均值																																																																																																		
SO <sub>2</sub>	500	150	/	60																																																																																																		
NO <sub>2</sub>	200	80	/	40																																																																																																		
PM <sub>10</sub>	/	150	/	70																																																																																																		
PM <sub>2.5</sub>	/	75	/	35																																																																																																		
CO	10000	4000	/	/																																																																																																		
O <sub>3</sub>	200	/	160	/																																																																																																		
TVOC	/	/	600																																																																																																			
水质指标	pH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	阴离子表面活性剂																																																																																																	
III类	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2																																																																																																	
	总磷	石油类	溶解氧	粪大肠菌群																																																																																																		
	≤0.2(湖、库 0.05)	≤0.05	≥5	≤10000																																																																																																		
水质指标	pH (无量纲)	高锰酸盐指数	总大肠菌群	氯化物																																																																																																		
III类	6.5-8.5	≤3.0	≤3.0	≤250																																																																																																		
	氨氮	六价铬	亚硝酸盐	挥发酚																																																																																																		
	≤0.5	≤0.05	≤1	≤0.002																																																																																																		
类别	等效声级 Leq	昼间	夜间																																																																																																			
2类	dB (A)	60	50																																																																																																			
4a类	dB (A)	70	55																																																																																																			

染物排放标准	<p>的二级标准和无组织排放监控浓度限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-5 大气污染物排放执行标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>15m 时最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>3.5</td> <td></td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 噪声: 执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2、4 类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 (摘要) 单位: dB (A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4 类</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 固体废物: 一般固体废物执行《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; 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; 生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB16889-2008)。</p>	序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15m 时最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	1	颗粒物	120	3.5		1.0	类别	昼间	夜间	2 类	60	50	4 类	70	55
序号	污染物				最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15m 时最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值																		
		二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>																					
1	颗粒物	120	3.5		1.0																				
类别	昼间	夜间																							
2 类	60	50																							
4 类	70	55																							
总量控制标准	<p>根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点, 项目生活污水经化粪池处理后用于周边菜地施肥, 绿化浇灌, 不外排。本项目排放的废气为颗粒物, 颗粒物不在国家总量指标控制因素中, 因此, 本项目无需申请总量控制指标。</p>																								

## 5、建设工程项目分析

工艺流程简述(图示):

### 一、施工期

根据现场调查, 本项目主体工程已全部建成, 已运营多年。主要工程为整治内容的建设, 施工人员为就近聘请, 人员就餐、住宿等均自行负责, 因此施工期污染主要有施工场地产生的粉尘、少量施工人员生活污水、机械噪声及生活垃圾、建筑垃圾等。

### 二、运营期

本项目整治前后生产工艺基本无变化。

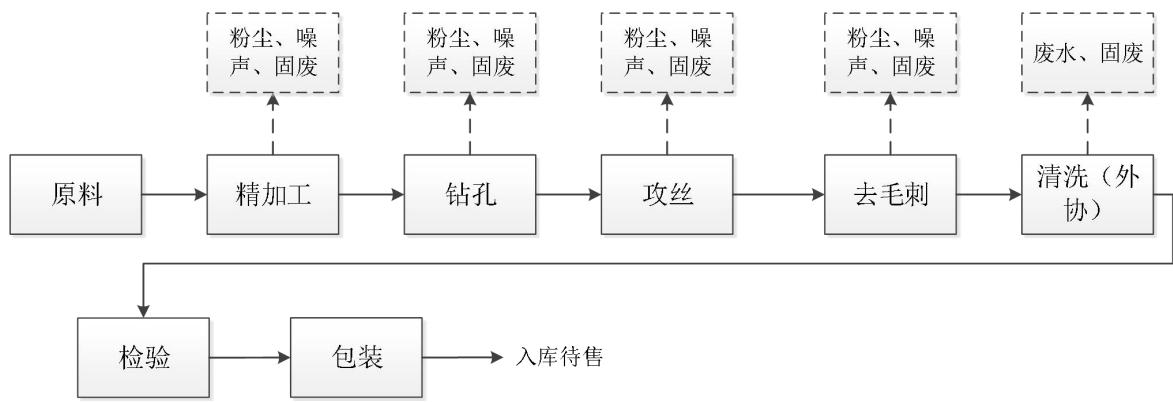


图 5-1 配件工艺流程及产污节点图

配件工艺流程简述:

精加工: 从原料提供商处购置所需金属原料（铝型材、铜型材），使用车床、锯床等设备对原料进行精加工，使产品成型。

钻孔: 使用钻床对产品进行钻孔，打孔过程产生的污染主要为噪声、粉尘、固废。

攻丝: 对已经钻孔的工件，用一定的扭矩将丝锥旋入要钻的底孔中加工出内螺纹。

去毛刺: 人工将工件上的毛刺刮磨掉，使其光滑。

清洗: 去除原料表面油脂和金属碎屑，此工序外协。

检验: 使用千分尺进行测量，精度低于 5 微米的为不合格品。没有化学检验。

包装: 使用纸箱打包机进行打包。成品入库待售。

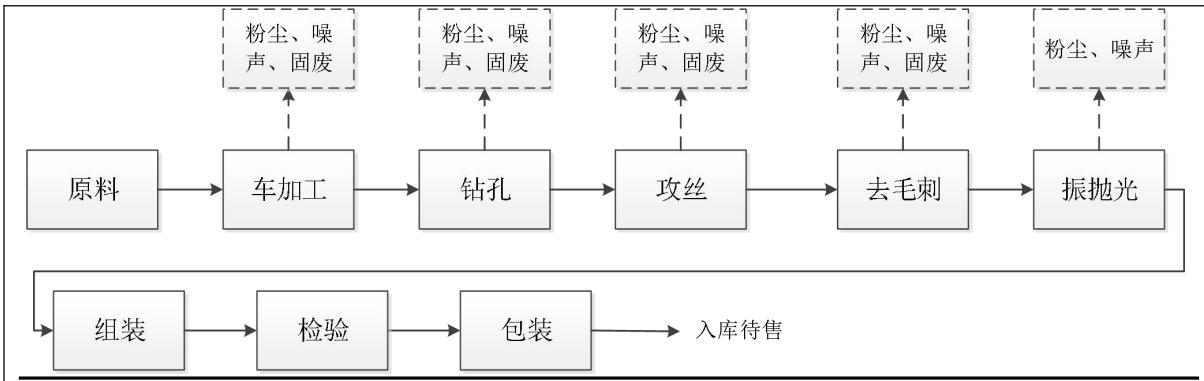


图 5-2 阀门工艺流程及产污节点图

阀门工艺流程简述：

车加工：从原料提供商处购置所需金属原料（铝、铜毛坯），使用车床等设备对其进行加工，使其成型。

钻孔：使用钻床对产品进行钻孔，打孔过程产生的污染主要为噪声、粉尘、固废。

攻丝：对已经钻孔的工件，用一定的扭矩将丝锥旋入要钻的底孔中加工出内螺纹。

去毛刺：人工将工件上的毛刺刮磨掉，使其光滑。

振抛光：为提高光亮度，使用振抛机利用螺旋翻滚三次元振动原理对其进行研磨处理加工。

组装：人工将加工后的零配件进行组装，采用物理扣压，不使用粘结剂或者加热。

检验：使用千分尺进行测量，精度低于 5 微米的为不合格品。没有化学检验。

包装：使用纸箱打包机进行打包。成品入库待售。

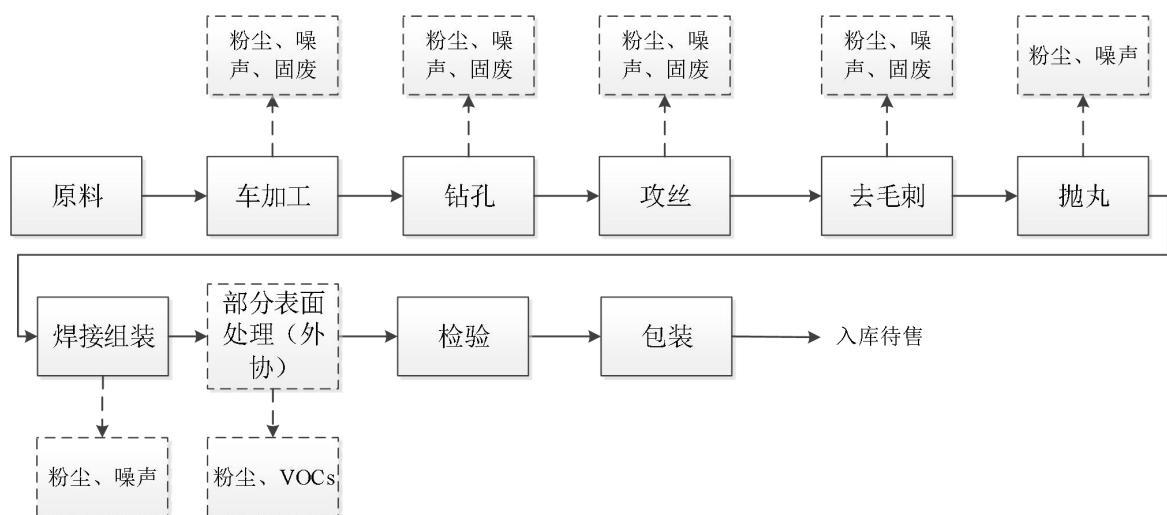


图 5-3 消声过滤器、视液镜工艺流程及产污节点图

消声过滤器工艺流程简述：

车加工：从原料提供商处购置所需金属原料（钢材），使用车床等设备对其进行

加工，使其成型。

钻孔：使用钻床对产品进行钻孔，打孔过程产生的污染主要为噪声、粉尘、固废。

攻丝：对已经钻孔的工件，用一定的扭矩将丝锥旋入要钻的底孔中加工出内螺纹。

去毛刺：人工将工件上的毛刺刮磨掉，使其光滑。

抛丸：抛丸是利用高速旋转的叶轮把钢丸抛掷出去高速撞击零件表面，故可以除去零件表面的氧化层。同时钢丸高速撞击零件表面，造成零件表面的品格扭曲变形，使表面硬度增高，是对零件表面进行清理的一种方法，抛丸常用来铸件表面的清理或者对零件表面进行强化处理。

焊接组装：指将固体材料与固体材料(不单指金属材料，还有非金属材料)之间局部受热熔融后结合在一起的一种机械电子制造热加工工艺。本项目使用的焊料为不含铅锡的焊条。

部分表面处理：根据客户的要求，一部分工件需进行表面处理，在直流高电压电场作用，雾化的带负电的油漆粒子定向飞往接正电的工件上，从而获得漆膜，这部分工艺外协（详见附件）。

检验：使用千分尺进行测量，精度低于 5 微米的为不合格品。没有化学检验。

包装：使用纸箱打包机进行打包。成品入库待售。

焊接采用高频电焊和氧焊，对于氧焊的安全技术操作规程如下：

1、乙炔发生器(乙炔气瓶)、氧气瓶、胶管接头、阀门的紧固件应紧固牢靠，不准有松动、破烂和漏气。氧气及其附件、胶管、工具上禁止粘油。

2、氧气瓶、乙炔管有漏气、老化、龟裂等，不得使用。管内应保持清洁，不得有杂物。

3、将乙炔减压器与乙炔瓶阀，氧气减压器与氧气气瓶阀，氧气软管与氧气减压器，乙炔软管与乙炔减压器，氧气、乙炔软管与焊(割)炬均可靠连接。

4、分别开启乙炔瓶阀和氧气瓶阀。

5、对焊(割)炬点火，即可工作。

6、工作完毕后，依次关闭焊(割)乙炔阀、氧气阀，再关闭乙炔瓶阀、氧气瓶阀，然后拆下氧气、乙炔软管，并检查清理场地，灭绝火种，方可离开。

氧焊注意事项

1、焊接场地，禁止存放易燃易爆物品，应备有消防器材，有足够的照明和良好

的通风。

2、乙炔发生器(乙炔瓶)、氧气瓶周围 10 米范围内，禁止烟火。乙炔发生器与氧气瓶之间的距离不得小于 7 米。

3、焊工使用的防护工作服，上衣不得掖入裤内，裤脚不得卷边，鞋口不得扎在裤脚外。

4、每根乙炔软管必须有回火设施，禁止使用浮桶式乙炔发生器。

5、检查设备，附件及管路漏气，可用肥皂水试验，周围不准有明火或吸烟。

6、乙炔发生器零件和随机工具不得用铜，以防铜与乙炔接触产生乙炔铜引起爆炸。可采用含铜在 70%以下铜合金。

7、电石要有适当的块度，电石一次加入量不宜过多，不可集中使用小块电石，更不许用粹末，以防发生猛烈反应，乙炔发生器内压力剧增引起爆炸。

8、冲压乙炔发生器的发气室，发气压挤室和回火防止器中都应装有相应面积的卸压膜，且回火防止器应具有逆止阀装置。

9、无论是在室内还是在室外使用氧气时，必须妥善安放，防止倾倒。有室外作业时，要把氧气瓶安装在凉棚内，避免阳光强烈照射。

10、氧气瓶一般应该直立放置，个别情况需卧置时，瓶劲要稍微搁高一些。

11、氧气瓶、乙炔瓶上严禁沾染油脂。不允许用带有油脂的手套搬运氧气瓶、乙炔瓶。

12、氧气瓶必须用手或扳手旋取瓶帽，禁止用铁锤等铁器敲击。

13、旋开氧气瓶、乙炔瓶阀门不要太快，防止压力气流激增，造成瓶阀冲出等事故。

14、氧气瓶嘴不得沾染油脂。冬季使用，如瓶嘴冻结时，不许用火烤，只能用热水或蒸气加热。

15、不要把氧气瓶内的氧气全部用净，最后至少要剩 0.05Mpa 的氧气。

16、乙炔瓶不能遭受剧烈的震动和撞击，以免瓶内的多孔性填料下沉形成空洞，影响乙炔的存储。

17、乙炔瓶在工作时应直立放置，防止丙铜随乙炔流出，以免发生危险。

18、乙炔瓶表面温度不应超过 30-400℃，温度过高会降低丙铜对乙炔的溶解度，造成瓶内乙炔压力急剧增高。

- 19、减压器与瓶阀连接必须可靠，严禁漏气，避免发生爆炸事故。
- 20、不能把乙炔瓶里的乙炔全部用完，最后应剩 0.1Mpa 的乙炔气体，并将气瓶阀关紧。
- 21、开氧气或乙炔阀门时禁止撞击，防止产生火花。
- 22、工作结束后，应及时关紧氧气阀和乙炔阀，不准将焊炬放在容器内或工作台下。
- 23、乙炔管堵塞时，严禁用氧气压缩空气吹除。
- 24、发生回火时，先关氧气阀，后关乙炔阀；乙炔管着火时，可采用弯折管的方法，将火熄灭。
- 25、对受压容器、密闭容器、各种油桶、管道及粘有可燃液体的工件，必须事先除掉有毒、有害、易燃、易爆物质，解除容器及管道的压力，消除容器密闭状态(敞开口、旋开盖)，再进行工作。
- 26、在焊接、切割密闭空心工作时，必须留有出气孔。在容器内焊接，外面必须设人监护，并有通风措施。禁止在已刷好油漆或喷过塑料的容器内焊接。
- 27、工作结束，应清洁乙炔发生器，检查清扫工作场地，灭绝火种，方可离开。

### 三、水平衡图

项目营运期主要用水为生活用水。

#### (1) 生活污水

项目职工 30 人，提供住宿，不提供伙食，年工作 200 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，用水量按 80L/d·人计，则本项目生活用水量为  $2.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $480\text{m}^3/\text{a}$ )，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为  $1.92\text{m}^3/\text{d}$  ( $384\text{m}^3/\text{a}$ )。生活污水经化粪池处理后用于周边菜地施肥，绿化浇灌，不外排。待大荆污水处理厂建成后，生活污水进污水处理厂处理。

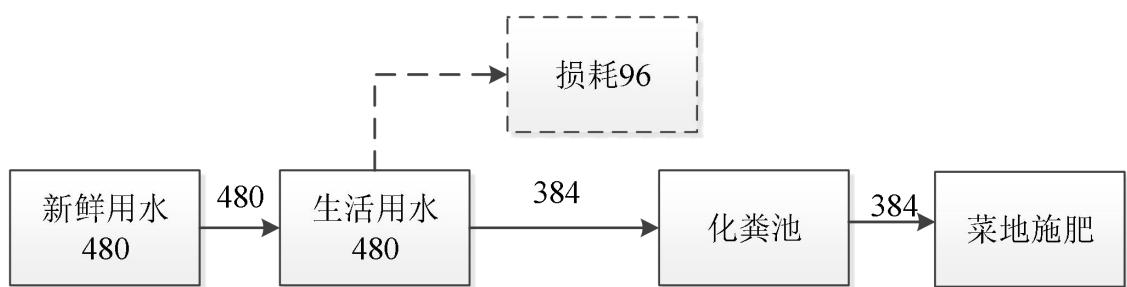


图 5-4 水平衡图 (最大用水量, 单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

### 四、物料平衡表

表 5-2 物料平衡一览表

序号	入方		出方		
	物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)	
1	铝型材	管材	5	配件	20.3
2		棒材	6	阀门	13
3		板材	8	消声过滤器	8.896824
4	铜型材	管材	1	粉尘	0.7238
5		棒材	1	废边角料	2.8512
6	铜、铝毛坯	13	不合格产品	0.05	
7	钢材	7.8	焊接烟尘	0.000176	
8	钢法兰	4			
9	焊丝	0.022			
合计	--	45.822	--	45.822	

## 主要污染工序

### 一、施工期主要污染工序

根据现场踏勘，本项目主体工程已全部建成，已运营多年。主要工程为整治内容的建设，施工人员为就近聘请，人员就餐、住宿等均自行负责，因此施工期污染主要有施工场地产生的粉尘、少量施工人员生活污水、机械噪声及生活垃圾、建筑垃圾等。

#### 1、施工废气污染源

建设阶段的大气污染源主要来自建设期间土石方和建筑材料运输所产生的粉尘。粉尘的影响范围较广，主要表现在交通运输沿线道路两侧及施工场地，尤其是天气干燥及风带较大时更为明显，从而使该区块及周围附近地区大气中总悬浮颗粒浓度增大。粉尘产生与天气、温度、风速、施工队伍文明作业程度和管理水平等因素有关。

#### 2、施工废水污染源

由于聘请的施工人员为附近村民，施工人员的就餐、住宿等均自行解决，故在施工期仅产生少量的生活污水，对周围环境影响较小。

#### 3、施工期噪声污染源

项目建设期的噪声污染主要来自施工机械设备的运转和各类车辆的运行，另外还有突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声。噪声级在 60~85dB(A)。

#### 4、施工期固体废弃物

施工期的固体废物主要为施工所产生的建筑垃圾和施工人员少量生活垃圾，如混凝土块、碎砖、石块、石屑、废包装（箱）、石灰和废木料等。

### 三、营运期污染工序

本项目污染物主要是：

废水：员工生活污水；

废气：项目生产过程中产生金属粉尘、焊接烟尘；

噪声：机器运行过程中产生的设备噪声等；

固体废弃物：收集到的金属粉尘、边角料、生活垃圾、不合格品等一般固废，废矿物油、中和沉淀池油渣、中和沉淀池沉渣等危险固废。

#### 1、废水

##### (1) 生活污水

项目职工 30 人，提供住宿，不提供伙食，年工作 200 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，用水量按 80L/d·人计，则本项目生活用水量为 2.4m<sup>3</sup>/d (480m<sup>3</sup>/a)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 1.92m<sup>3</sup>/d (384m<sup>3</sup>/a)。生活污水经化粪池处理后用于周边菜地施肥，绿化浇灌，不外排。

#### 2、废气

项目营运过程中产生的废气主要包括机加工、打孔等工序产生的无组织金属粉尘，项目焊接使用氧焊。具体分析如下：

##### (1) 加工金属粉尘

本项目在生产过程中，产生的无组织金属粉尘主要为车加工、钻孔等工序产生的粉尘。无组织金属粉尘产生量极少，粉尘主要是金属，比重大，容易沉积，几乎都落在加工区的周围，不会扩散到厂房外。由于项目粉尘的排放量较小，排放浓度与空气的含尘浓度都不会超标，对环境和工作人员健康影响较小。

通过建设方提供的数据可知，机加工（切割、铣、锯等）过程中对金属的切削率为 10%，其中切削下的 99%成为边角料，剩余的变为金属粉尘，则粉尘的产生量为 0.0288t/a，而金属粉尘比重大，容易沉积，几乎都落在加工区的周围，未自然沉降的约为总无组织粉尘的 10%左右（本项目以 10%计），则未沉降的无组织粉尘排放量为 2.88kg/a (0.0018kg/h)。故粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准限值 (120mg/m<sup>3</sup>、3.5kg/h)。对于沉降下来的粉尘采取定期采取人工清扫+移动式除尘器清理厂房车间地面沉降粉尘。

##### (2) 抛光、抛丸粉尘

根据类比《永嘉县中超阀门有限公司年产 1000 套阀门建设项目竣工环境保护验收监测报告》可知，抛光、抛丸工序的产生系数为 0.03175t/t-产品，本项目 21.9 吨配件需抛光、抛丸，故粉尘产生量为 0.695t/a，粉尘的主要成份为金属，而金属粉尘比重大，容易沉积，约 90% 沉积下来，只有 10% 的粉尘逸散，故抛光粉尘无组织排放量为 0.0695t/a(0.043kg/h)，故粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准限值 (120mg/m<sup>3</sup>、3.5kg/h)。对于沉降下来的粉尘采取定期采取人工清扫+移动式除尘器清理厂房车间地面沉降粉尘。

### (3) 焊接烟尘

本项目焊接烟尘主要来自焊条的药皮，少量来自焊芯及被焊工件，根据《焊接工作的劳动保护》调查，焊接烟尘的产生量与焊条的种类及焊接工艺有关，各类焊接烟尘产生量如下表：

表 5-4 焊接烟尘产生情况表

焊接工艺		烟尘产生量 g/kg
手工电弧焊	低氮型普低钢焊条 (结 507)	11~25
	钛钙型低碳钢焊条 (结 422)	6~8
	钛钙型低碳钢焊条 (结 423)	7.5~9.5
	高效铁粉焊条	10~12
自保护电弧焊	保护药芯焊丝	20~23
气体保护电弧焊	CO <sub>2</sub> 保护药芯焊丝	11~13
	CO <sub>2</sub> 保护实芯焊丝	8
	Ar+5%O <sub>2</sub> 保护实芯焊丝	3~6.5

注：本表摘自《焊接工作的劳动保护》。

焊接烟尘中的主要有害物质为 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、SiO<sub>2</sub>、MnO、HF 等，其中含量最多的为 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>，一般占烟气总量的 35.56%，其次是 SiO<sub>2</sub>，其含量占 10~20%，MnO 占 5~20% 左右。焊接烟尘中有毒有害气体的成份主要为 CO、CO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、NO<sub>x</sub>、CH<sub>4</sub> 等，其中以 CO 所占的比例最大。由于有毒有害气体产生量不大，气体成份复杂，较难定量化，且本项目焊丝使用量不大，本环评仅在此作定性分析，而对焊接烟尘则作定量化分析。

项目焊条采用 CO<sub>2</sub> 保护实芯焊丝，不含铅成分，其年用量为 0.022t/a，焊条烟尘产生量按 8g/kg 计算，焊接作业时间按平均每天最长工作时间 8 小时计算，则项目烟尘产生量共约 0.176kg/a (0.11g/h)。

因此，采取本评价提出的污染防治措施后，项目排放的废气对周围环境影响很小。

## 3、噪声

经查相关资料及类比分析，本项目噪声源主要为冲床、钻床、数控车床等设备运转及作业噪声，噪声源强为 70~95 dB (A)，产生噪声值见下表 5-5：

表 5-5 主要设备噪声声压级 单位:dB(A)

序号	噪声源	源强 dB(A)	减噪措施
1	冲床	85~95	置于相对封闭的车间内， 设置减振垫基础减震
2	钻床	80~90	
3	数控车床	75~80	
4	仪表车床	75~80	
5	锯床	85~95	
6	普通车床	75~80	
7	高频焊接机	70~75	
8	振抛机	80~90	
9	台式攻丝机	70~75	
10	履带式抛丸机	70~75	
11	弧焊自动控制器	70~75	
12	自动焊接	70~75	
13	氧焊	80~90	
14	打包机	70~75	
15	空压机	80~90	置于相对封闭机房内并加装消声器

#### 4、固体废物

##### (1) 边角料

本项目生产过程产生的边角料，产生量约为 2.8512t/a。为一般工业固体废物，可收集后外售至废品回收站。

##### (2) 不合格品

本项目生产过程产生的不合格品，产生量约为 0.05t/a。为一般工业固体废物，可收集后外售至废品回收站。

##### (3) 收集到的金属粉尘

金属灰尘收集量为 0.65142t/a，为一般工业固体废物，收集后外售至废品回收站。

##### (4) 生活垃圾

项目劳动定员 30 人，年工作时间 200 天，生活垃圾产生量按每天 0.5kg/人计，则本项目生活垃圾产生量为 3t/a (15kg/d)。

##### (5) 废矿物油

对生产设备进行维护保养过程中，会产生一定量的废矿物油，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），分类编号为 HW08，代码为

900-214-08。根据建设方提供的资料数据，生产设备废矿物油产生量为 0.1t/3a。这部分危废由建设方委托有废物经营许可证的单位进行处理。

表 5-6 项目固废一览表

序号	固废名称	产生量	危险程度	拟采取的防治措施
1	生活垃圾	3t/a	生活垃圾	交由环卫处理
2	收集到的金属粉尘	0.65142t/a	一般工业固废	外售综合利用
3	边角料	2.8512t/a	一般工业固废	
4	不合格品	0.05t/a	一般工业固废	
5	废矿物油 代码：900-214-08	0.1t/3a	危险固废编号 HW08	设置危废储存间，送有资质的单位回收处理

## 5、整治措施分析及整治项目“三本帐”

本项目为整治项目，因此本环评提出以下几点整治措施，用以减少项目整治后污染物的排放，具体如下：

①危废处理整改措施要求和建议：设置一间危废暂存间；对危险废物必须分类收集处置，禁止将危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置；必须建立危险废物管理（产生、转移、利用、处置）和识别台帐，依法向当地环保部门如实申报；建立加油站危险废物环境管理档案。危废收集、贮存、运输严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》进行。②采取封闭车间、使用移动式除尘器、定期清理。③清洗工序外协。④厂区围墙周边种植绿化带隔声。

综上所述，在采取以上“以新带老”措施后，可以有效减少项目整治后污染物的产生与排放量。“三本帐”主要包括：现有工程污染物排放量、拟建工程污染物排放量、污染物指标增减量，由此计算出总体工程污染物排放量及各项污染物排放量增减情况，见表 5-7。

表 5-7 整改前后“三本帐”一览表

类别	污染物名称		现有工程 排放量	以新带老 削减量	本项目 排放量	整治后 排放总量	增减量
水污 染物	生活污水		384	/	0	384	0
	清洗废水		66	66	0	0	-66
大气 污染 物	加工粉尘	无组织粉尘 (t/a)	0.00288	/	0	0.00288	0
	焊接烟尘	无组织 (kg/a)	0.176	/	0	0.176	0
	VOCs	无组织 (t/a)	0.8	0.8	0	0	-0.8
固废	生活垃圾 (t/a)		3	/	0	3	0
	收集到的金属粉尘 (t/a)		0.65142	/	0	0.65142	0

	边角料 (t/a)	2.8512	/	0	2.8512	0	
	不合格品 (t/a)	0.05	/	0	0.05	0	
	沉渣、油渣 (t/a)	0	/	0.02	0.02	+0.02	
	废矿物油 (t/3a)	0.1	/	0	0.1	0	
噪声	未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准						
根据三本账可知整治后项目清洗工序、表面处理工序外协，不再产生生产废水以及 VOCs，减小了其污染影响。							

## 6、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		产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	生产车间	加工粉尘	无组织	0.7238t/a	0.07238t/a
		焊接烟尘	无组织	0.176kg/a	0.176kg/a
水污染物	生活污水	废水量		384t/a	0t/a
		CODCr		300mg/l	0.1152t/a
		氨氮		30mg/l	0.01152t/a
固体废物	整个厂区	一般废物	生活垃圾	3t/a	环卫部门统一处理
			收集到的金属粉尘	0.65142t/a	外售
			边角料	2.8512t/a	
			不合格品	0.05t/a	
		危险废物	废矿物油	0.1t/3a	有资质的单位处理
噪声	营运期噪声	各车间机加工设备的运行噪声		70-95[dB(A)]	其场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求，临路一侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准要求。

### 主要生态影响（不够可附另页）

本项目为整治项目，不破坏原地貌及植被。运营期须严格执行本环评提出的各项污染防治措施，保证营运后“三废”均能达标排放，固体废弃物得到合理的处置，在此前提下，本项目不会造成区域内生态系统的严重恶化，对周围的生态环境影响极小。

## 7、环境影响分析

### 一. 施工期环境影响分析:

根据现场踏勘, 本项目主体工程已全部建成, 已运营多年。主要工程为整治内容的建设, 施工人员为就近聘请, 人员就餐、住宿等均自行负责, 因此施工期污染主要有施工场地产生的粉尘、少量施工人员生活污水、机械噪声及生活垃圾、建筑垃圾等。且随着施工期结束, 其影响将减弱并消失。

### 二. 营运期环境影响分析:

#### 1、水环境影响分析

##### (1) 生活污水

项目职工 30 人, 提供住宿, 不提供伙食, 年工作 200 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算, 用水量按  $80\text{L}/\text{d} \cdot \text{人}$  计, 则本项目生活用水量为  $2.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $480\text{m}^3/\text{a}$ ), 污水排放系数取 0.8, 则生活污水排放量约为  $1.92\text{m}^3/\text{d}$  ( $384\text{m}^3/\text{a}$ )。生活污水经化粪池处理后用于周边菜地施肥, 绿化浇灌, 不外排。**待大荆污水处理厂建成后, 生活污水进污水处理厂处理。**

##### 生活污水处理可行性分析

生活废水量较小, 生活废水排放量约为  $384\text{m}^3/\text{a}$  ( $1.92\text{m}^3/\text{d}$ )。生活废水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥, 对区域水环境影响较小。处理后的废水只能用于周围农田菜地的施肥, 不允许排入排水沟或周围水塘。

项目污水处理可行性论证: 通过工程分析可知, 本项目生活污水产生量约为  $384\text{t/a}$ 。根据相关资料可知, 每亩早稻灌溉需水量  $180\sim 230\text{m}^3$ , 中稻  $220\sim 240\text{m}^3$ , 晚稻  $230\sim 320\text{m}^3$ , 蔬菜  $220\sim 550\text{m}^3$ , 棉花  $30\sim 100\text{m}^3$ , 小麦  $10\sim 80\text{m}^3$ 。菜地用水系数按  $220\text{m}^3$  计算, 即可知本项目一年产生的生活污水仅能浇灌 1.75 亩菜地, 而本项目地处农村环境, 菜地数量较多, 可完全消纳本项目产生的废水。

##### 雨污分流可行性分析

环评要求项目严格执行“雨污分流”, 在厂区设置单独的雨水收集管网, 收集项目内产生的雨水, 项目雨水经雨水管网排入项目东南面不知名水塘。项目厂区所在地海拔  $70\text{m}$ , 雨水收纳水体海拔  $66\text{m}$  (水塘海拔), 两者高程相差  $4\text{m}$ 。雨水通过收集明渠顺势流入雨水收纳水体中。

故本项目污水通过上述措施处理后可被综合利用, 不会对周边环境造成明显的影响。

响。

## 2、大气环境影响分析

项目营运过程中产生的废气主要包括机加工、抛光等工序产生的无组织金属粉尘和焊接烟尘。具体分析如下：

### (1) 大气污染物预测分析

按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，分别计算本项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”)，及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ/2.2-2018) 的大气评价工作分级依据见表 7-1。

表 7-1 评价等级判别表

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

本次评价使用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ/2.2-2018) 中推荐的估算模型 AERSCREEN，判定运营期大气环境影响评价等级，评价选取颗粒物作为预测因子。

表 7-2 污染物源强及预测参数

污染物名称	排放方式	产生浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	产生速率 $\text{kg}/\text{h}$	排放浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	排放速率 $\text{kg}/\text{h}$	面源长度 $\text{m}$	面源宽度 $\text{m}$	排放高度 $\text{m}$
粉尘	无组织排放	/	0.452	/	0.0452	70	65	4
焊接烟尘	无组织排放	/	0.00011	/	0.00011	70	65	4

注：项目粉尘与焊接烟气均为颗粒物，执行相同的标准，且均为无组织排放，故在下文中合并为同一污染物进行预测。

表 7-3 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（城市选型时）	/
最高环境温度/℃		39.9
最低环境温度/℃		-11.8
土地利用类型		农田
区域湿度条件		湿润区
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-4 矩形面源参数表

名称	项 目	面源起点坐标		面源 海拔 高度	面 源 长 度	面 源 宽 度	与正 北向 夹角	面源 有 效 排 放 高 度	年排 放小 时数	排 放 工 况	污染 物排 放 速 率
		X	Y								颗粒物
/	单 位	/	/	m	m	m	°	m	h	/	kg/h
生产 车间	数 据	113.2 59247	28.95 7539	70	70	65	5	4	2400	正常 排放	0.04531

采用估算模型 AERSCREEN 预测本项目废气排放对周围大气环境的影响，见下表。

表 7-5 项目大气污染物最大地面浓度预测

污染 源	类型	标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		最大落地 浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	出现距离 (m)	占标率 (%)	Pmax (%)	D10% (m)
生产 车间	面源	颗粒物	900	27.71	187	3.08	3.08	/

注：颗粒物参照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准中 24 小时平均值为  $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，折算为 1h 平均质量浓度限值为  $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

根据估算结果可知，项目产生的废气未出现超标点。根据大气评价工作分级判据，本项目环境空气影响评价工作等级定为二级，不进行进一步预测和分析，只对污染物排放量进行核算，可不设大气环境防护距离。

## (2) 污染物排放量核算

本项目大气评价等级为二级，应对污染物排放量进行核算。本项目污染物排放量

核算情况见下表。

表 7-6 本项目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(μg/m³)	
1	/	加工	粉尘	车间通风	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 的标准	1000	0.072556
无组织排放总计							
无组织排放总计			粉尘				0.072556

表 7-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	粉尘	0.072556

### (3) 机加工粉尘

通过建设方提供的数据可知，机加工（切割、铣、锯等）过程中对金属的切削率为 10%，其中切削下的 99%成为边角料，剩余的变为金属粉尘，则粉尘的产生量为 0.0288t/a，而金属粉尘比重大，容易沉积，几乎都落在加工区的周围，未自然沉降的约为总无组织粉尘的 10%左右（本项目以 10%计），则未沉降的无组织粉尘排放量为 2.8kg/a（0.0018kg/h）。对于沉降下来的粉尘采取定期采取人工清扫+移动式除尘器清理厂房车间地面沉降粉尘。粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准和无组织排放监控浓度限值（无组织排放 1.0mg/m³），措施可行。

### (4) 抛光、抛丸粉尘

根据类比《永嘉县中超阀门有限公司年产 1000 套阀门建设项目竣工环境保护验收监测报告》可知，抛光、抛丸工序的产尘系数为 0.03175t/t-产品，本项目 21.9 吨配件需抛光、抛丸，故粉尘产生量为 0.695t/a，粉尘的主要成份为金属，而金属粉尘比重大，容易沉积，约 90%沉积下来，只有 10%的粉尘逸散，故抛光粉尘无组织排放量为 0.0695t/a（0.043kg/h），对于沉降下来的粉尘采取定期采取人工清扫+移动式除尘器清理厂房车间地面沉降粉尘。故粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值（120mg/m³、3.5kg/h）。措施可行。

### (5) 焊接烟尘影响分析

本项目焊接烟尘产生量按最大产生量计算 8g/kg，焊接作业时间按平均每天最长

工作时间 8 小时计算，则项目烟尘产生量共约 0.176kg/a (0.11g/h)。同时根据下文的预测结果可知焊接烟尘的无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的二级标准和无组织排放监控浓度限值 (无组织排放 1.0mg/m<sup>3</sup>)。

### 3、噪声环境影响分析

本项目噪声源主要为冲床、钻床、数控车床等设备运转及作业噪声，噪声源强为 70~95 dB (A)，产生噪声值见下表 7-8：

表 7-8 主要设备噪声声压级 单位:dB(A)

序号	噪声源	源强 dB(A)	减噪措施
1	冲床	85~95	置于相对封闭的车间内， 设置减振垫基础减震
2	钻床	80~90	
3	数控车床	75~80	
4	仪表车床	75~80	
5	锯床	85~95	
6	普通车床	75~80	
7	高频焊接机	70~75	
8	振抛机	80~90	
9	台式攻丝机	70~75	
10	履带式抛丸机	70~75	
11	弧焊自动控制器	70~75	
12	自动焊接	70~75	
13	氧焊	80~90	
14	打包机	70~75	
15	空压机	80~90	置于相对封闭机房内并加装消声器

根据高噪声设备源强、安装位置及治理措施，按噪声距离衰减预测模式和噪声叠加公式预测敏感点处噪声值。预测模式如下：

$$L_A(r) = L_{Aref}(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right)$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级；

LAref(r0)——参考位置 r0 处的 A 声级；

r——受声点到声源的距离；

r0——参考点到声源的距离；

所有声源发出的噪声在同一受声点的影响，其计算模式为：

$$L_{eq,总} = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right)$$

式中:  $L_{eq,总}$ —n 个噪声源在同一受声点的合成 A 声级;

$L_{eqi}$ —第 i 个声源在受声点的 A 声级。

根据以上预测模式计算, 项目各预测点昼间噪声值为 47.1-53.9dB(A), 项目夜间不生产对夜间声环境无影响, 经与现状噪声叠加后噪声见下表。

表 7-9 项目厂界噪声预测值 单位: dB (A)

声源与厂界距离	昼间背景值	昼间预测值	达标情况
项目东厂界外 1 米	52.5	56.9	达标
项目南厂界外 1 米	49.9	56.2	达标
项目西厂界外 1 米	53.9	57.5	达标
项目北厂界外 1 米	47.1	55.7	达标
评价标准 (2 类)	昼间 60 dB (A); 夜间 50 dB (A)		
评价标准 (4 类)	昼间 70 dB (A); 夜间 55 dB (A)		

备注: 项目仅白班 8 小时作业, 对夜间声环境无不利影响

由上表可知, 项目在采取消声措施后, 对周围环境的贡献值与环境本底值叠加后, 临路一侧噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》中 4 类标准, 其他厂界噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》中 2 类标准, 总体上说, 本项目产生噪声对周围声环境影响较小。

### 项目噪声对较近敏感点的影响分析

本项目产生的噪声主要为生产车间中加工设备运行产生的噪声, 其噪声值为 70~95dB(A), 噪声值较大。而距离本项目较近的敏感点分别为项目西北面 5m 处的居民、项目南面 5m 处的居民, 其距离项目厂区较近, 根据上表可知项目西厂界和南厂界的噪声预测值分别为 57.5dB (A)、55.7dB (A), 小于《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准中昼间 60dB (A) 的限值, 且本项目会采取降噪措施, 故项目对周围居民声环境影响较小, 因此, 本项目建成投运后, 严格控制生产时间, 严禁夜间生产。生产设备噪声对周围环境不会产生明显影响, 可不设置噪声防护距离。

为使厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》中 2 类标准, 本环评建议再通过下列措施进一步隔声降噪:

①对高噪声设备加装减振垫等材料加强基础减振, 该措施可以降低噪声 10~15dB;

②充分利用构筑物和绿化带加强隔声降噪效果，在建筑和厂区周围种植高大树木形成绿化带隔声，该措施可降低噪声5~10dB；

③提高工艺流程的自动化控制水平，并加强对机械设备的保养，以防治机械性能老化而引起的噪声，从源头上消减噪声对外界环境的影响，该措施可以降低噪声5~10dB；

④合理安排作业时间，禁止夜间（22:00-7:00）生产，该措施可以保证项目无夜间噪声影响；

通过以上措施，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中2类标准。

#### 4、固体废物环境影响分析

本项目固体废物处置情况见下表：

表 7-10 项目固体废物处置情况

序号	固废名称	产生量	危险程度	拟采取的防治措施
1	生活垃圾	3t/a	生活垃圾	交由环卫处理
2	收集到的金属粉尘	0.65142t/a	一般工业固废	外售综合利用
3	边角料	2.8512t/a	一般工业固废	
4	不合格品	0.05t/a	一般工业固废	
5	废矿物油 代码：900-214-08	0.1t/3a	危险固废编号 HW08	设置危废储存间，送有资质的单位回收处理

##### （1）危险废物处置措施

表 7-11 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	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	废矿物油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护保养	液态	油污	油污	三年	有毒	设置危废储存间，送有资质的单位回收处理

项目营运过程中废矿物油属于危险固废，应集中收集后委托有资质的处理单位进行处理。本项目危险废物临时贮存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的相关要求，项目危废固废暂存场所设在一般固废储存间的东部，面积约5m<sup>2</sup>。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

- c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

### ②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场所应满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单中的有关规定：

- a. 按 GB15562.2《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。
- b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。
- c. 要求有必要的防风、防雨、防晒措施。
- d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。
- e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，并设有报警装置和应急防护设施。

### ③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

**表 7-12 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表**

贮存场所名称	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 <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废矿物油	HW08	900-214-08	项目一般固废储存间的东部	5	桶装	0.1	一年

### （2）一般工业固废处置措施

一般工业固废包括边角料、收集到的粉尘、不合格品收集后出售给其他物资企业回收利用。

建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，禁止

危险废物及生活垃圾混入，固废临时贮存场应满足如下要求：

- a. 地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。
- b. 要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。
- c. 按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

### （3）生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单规定，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

## 5、环境风险分析及防范措施

环境风险评价的目的是根据国家环境保护部环发[2012]77号“关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知”文件精神，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）要求，对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故，引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成对人身安全与环境的影响和损害程度进行评估，进而提出可行的防范、应急与减缓措施。

环境风险评价应把事故引起厂界外人群的伤害，环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作的重点。

### （一）风险识别

本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》的要求，对项目的生产装置、储运系统、公用工程系统等生产和辅助设施进行了风险识别，对使用和存储的原辅材料及能源的特性也进行了风险识别。本项目所使用原辅材料未涉及易燃易爆、有毒有害物质和原料，不存在重大危险源。项目最大可信事故为库房的火灾风险及生产车间危险废物渗漏污染地下水和土壤，同时包括项目对周边居民可能造成的噪声影响。

### （二）风险防范措施

#### 1、火灾防范措施

①总图布置应符合《工业企业总平面设计规范》（GB501798-93）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等有关规定，应满足生产工艺要求，保证工艺流程顺畅，管线短捷，有利生产和便于管理，同时应满足安全、卫生、环保、消防等有关标准规范的要求；

②对原辅料应按规定分类、分垛储存，每垛占地面积不宜大于100m<sup>2</sup>，垛与垛之间间距不小于1m，垛与墙间距不小于0.5m，垛与梁间距不小于0.3m，主要通道的宽度不小于2m，同时妥善存放、使用，库房应有良好的通风条件；

③库房中应配置灭火器，其配置数量、型号应满足《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-90，1997）的要求；

④设计和建设过程中严格按照现行的消防技术规范和标准进行设计和施工；

⑤对厂区安全及环保管理人员进行安全与环保知识培训，熟悉国家安全生产方针、政策、法规、标准，增强安全意识和法制观念，掌握安全卫生基本知识，具有一定的安全管理和决策能力；

⑥库房严禁吸烟。

## 2、危险废物渗漏防范措施

①平时危废暂存场所地面应进行重点防渗，对于重点污染防治区，应参照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行防渗设计。重点防渗区的基础必须防渗处理，地面应采用混凝土浇筑硬化，并铺设至少2mm厚HDPE防渗膜，渗透系数≤10-10cm/s。

③危险废物在厂内暂存期间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求加强管理，避免泄露、渗漏。

④危险废物的包装容器应当牢固、密封，发现破损、残缺、变形和物品变质、分解等情况时，应当及时注意安全处理，严防跑、冒、滴、漏。并在醒目处表明储存物品的名称、性质和灭火方法。

## （三）应急预案

①明确应急反应组织机构、参加单位、人员及作用；环境应急工作组负责现场所需抢险物资的搬运及现场抢救工作，做好各小队之间的协调配合工作。迅速、有效地实施先期处置，全力控制事故灾难发展态势，防止次生、衍生和耦合事故发生，果断控制或切断事故灾害链。

②明确应急反应总负责人，以及每一具体行动负责人；负责人负责应急救援指挥

工作，发布抢险救援命令，对特殊情况进行紧急决断，协调副总指挥工作内容，向上级领导报告事故及对事故的处理情况。

③确认可能发生的事故类型、地点；定期组织隐患排查治理，公司对仓库、重要生产设备、设施和场所采取 24 小时值班巡检和不定期检测等方式进行监控；遵循“早发现、早报告、早处置”的原则对异常情况及早处置。建设单位应编制危险废物装卸作业严格按照规程操作，使用的工具可避免损坏储桶，并有相应防护装置。加强安全管理，对于从事作业的工人，应进行生产操作和安全技术教育。在生产车间里严禁烟火。

④确定事故影响范围及可能影响的人数；

⑤确定报警方式，如电话、警报器等；

⑥明确可用于应急求援的设备、设施；

⑦明确保护措施程序；企业应建立危险源的管理制度，落实监控措施。分析汇总数据，并建立危险源台帐、档案。对区域内容易引发突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域采用人工和自动监控。

⑧做好事故后的恢复工作程序；

⑨做好培训与演练。

综上所述，本项目采取以上措施后，风险防范措施切实可行，在采取安全防范措施和监控系统以及事故应急预案后，项目的事故风险在可接受范围内。

## 10、应急预案

（1）明确应急反应组织机构、参加单位、人员及作用；环境应急工作组负责现场所需抢险物资的搬运及现场抢救工作，做好各小队之间的协调配合工作。迅速、有效地实施先期处置，全力控制事故灾难发展态势，防止次生、衍生和耦合事故发生，果断控制或切断事故灾害链。

（2）明确应急反应总负责人，以及每一具体行动负责人；负责人负责应急救援指挥工作，发布抢险救援命令，对特殊情况进行紧急决断，协调副总指挥工作内容，向上级领导报告事故及对事故的处理情况。

（3）确认可能发生的事故类型、地点；定期组织隐患排查治理，公司对仓库、重要生产设备、设施和场所采取 24 小时值班巡检和不定期检测等方式进行监控；遵循“早发现、早报告、早处置”的原则对异常情况及早处置。建设单位应编制危险废物

装卸作业严格按照规程操作，使用的工具可避免损坏储桶，并有相应防护装置。加强安全管理，对于从事作业的工人，应进行生产操作和安全技术教育。在生产车间里，一定要严禁烟火。

（4）确定事故影响范围及可能影响的人数；

（5）确定报警方式，如电话、警报器等；

（6）明确可用于应急求援的设备、设施；

（7）明确保护措施程序；企业应建立危险源的管理制度，落实监控措施。分析汇总数据，并建立危险源台帐、档案。对区域内容易引发突发环境事件的环境危险源、危险区域进行调查、登记、风险评估，对环境危险源、危险区域采用人工和自动监控。

（8）做好事故后的恢复工作程序；

（9）做好培训与演练。

综上所述，本项目采取以上措施后，风险防范措施切实可行，在采取安全防范措施和监控系统以及事故应急预案后，项目的事故风险在可接受范围内。

## **11、环境管理规划**

项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。

a、针对对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。

b、建立完善的环保设施运行、维护等技术档案，对环保设备实施定期检修。

c、加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。

## **12、环境监测计划**

### **（1）环境管理措施**

①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定运营期环境管理规章制度、各种污染物排放指标；

②对项目区域内的给水管网、化粪池等进行定期维护和检修，确保相关设施的正常运行及管网畅通；

③生活垃圾、一般固废的收集管理应由专人负责，分类收集，对分散布置的垃圾桶应定期清运至垃圾收集点。

### **（2）环境监测计划**

本项目产生的噪声、废气等，一旦非正常或不达标排放，将会对周边环境、相邻

企业及周边居民造成一定影响。因此，本项目应严格环境管理，避免运营过程中因管理不到位对环境造成影响，同时为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。

表 7-13 环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
大气	厂界	颗粒物	每半年一次
噪声	厂界、项目周边敏感点	连续等效 A 声级	每年一次
固废	/	管理措施完善，规范储存、及时规范清运，不影响环境卫生、危废台账	每年一次

环境监测工作可委托有监测资质的公司监测。

### 13、总量控制

根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点，项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入用作周边菜地农田施肥，不外排；本项目废气排放为颗粒物，颗粒物不在国家总量指标控制因素中，因此建议本项目无需申请总量控制指标。

### 14、环保投资估算

该工程总投资约 500 万元，其中环保投资约 13 万，环保投资约占工程总投资的 2.6%，环保建设内容如表 7-14 示。

表 7-14 工程环保投资

序号	类别		治理措施	投资费用(万元)	备注
1	废气	粉尘	全封闭加工车间（作为自然沉降室）、移动式除尘器	3	新建
		焊接烟尘	车间通风	/	/
2	废水	生活污水	化粪池	/	已建
3	噪声		减震垫基础减振、加强机械保养、规范装卸作业、禁止夜间生产、生产车间和厂界围墙周边种植绿化带隔声等一系列噪声防治设施	4	新建
4	固废		一般固废储存场	1	已建
			危废暂存间	2	新建
5	其他		清洗及表面处理工艺外协	3	新建
合计				13	/

### 15、“三同时”验收项目

根据国家规定，所有企业在建设项目时，必须实行“三同时”原则，即建设项目

与环境保护设施必须同时设计、同时施工、同时运行。该项目环保投资主要为废水处理设施、废气处理措施及噪声控制等方面。

表 7-15 项目环境保护“三同时”验收项目表

污染类型	排放源	监测因子	防治措施	验收执行标准	
大气	生产区	粉尘	全封闭加工车间 (作为自然沉降室)、移动式除尘器	执行《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)表 2 中二级标准限值	
	生活区	焊接粉尘	车间通风		
废水	生活污水	COD、氨氮	化粪池	用于周边菜地施肥	
固体废物	一般废物	生活垃圾	交由环卫处理	符合相关环保要求	
		收集到的金属粉尘	外售综合利用		
		边角料			
		不合格品			
	危险废物	废矿物油	设置危废储存间, 送有资质的单位回收处理		
噪声	设备	LeqA	基础减振、厂房隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	

## 8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型\内容	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	机加工、抛光等工序	粉尘	全封闭加工车间(作为自然沉降室)、移动式除尘器	执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 中二级标准限值	
	焊接	焊接烟尘	车间通风		
水 污 染 物	生活废水	CODcr、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥	对区域水环境无影响	
固 体 废 物	一般废物	生活垃圾	交由环卫处理	综合利用无影响	
		收集到的金属粉尘	外售综合利用		
		边角料			
		不合格品			
	危险废物	废矿物油	设置危废储存间,送有资质的单位回收处理		
噪声	机电设备	生产设备运行产生的噪声	各设备采取隔声、消声、基础减振等综合治理措施,经距离衰减。	其场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求,临路一侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准要求。	
<b>生态保护措施及预期效果:</b>					
<p>本建设项目将注意改善厂区生活环境。本评价建议在绿化植物的选择上应尽量选择降噪效果较好的植物,并注意植被的合理布局,进行全面规划,以营造良好的生活环境。大面积的绿化美化工作,将有利于净化空气中的颗粒物和有害气体,吸声降噪,有利于美化厂容,树立绿色企业形象,提高企业在公众中的认同度,有利于区域生态环境的改善。</p>					

## 9、结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

汨罗市阀门厂在汨罗市大荆镇建设“年产 4.3 万套汽车空调配件整治项目”，本项目总用地面积约为 6951m<sup>2</sup>，总建筑面积约为 1830m<sup>2</sup>。本项目年产 2 万件汽车空调阀门、1.2 万件汽车空调配件、1.1 万套消声过滤器。本项目总投资 500 万元，环保投资 13 万元，占总投资的 2.6%。

#### 2、建设项目可行性分析

##### (1) 产业政策符合性分析

本项目产品为汽车空调配件，主要生产设备如表 1-5 所示。由《产业结构调整指导目录（2011 年本及 2013 年修订版）》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 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。因此项目建设符合国家现行产业政策。

##### (2) 项目选址的合理性分析

本项目位于汨罗市大荆镇，经当地国土部门同意，本项目用地可作为工业用地使用。且本项目的建设已取得村、镇的同意（详见附件）。选址不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等区域。项目所在地给供电条件较好。虽然项目距离居民点等环境敏感点较近，但是本项目工艺较为简单，项目污染源强如生活污水、噪声、粉尘、废气，其量较小且均得到合理的处置，故其对周边影响较小。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目选址可行。

##### (3) 平面布置合理性与建议

厂区大门位于西侧，厂区南部从西到东依次为办公楼、住宿楼、初期雨水池、仓库，厂区东侧为抛光车间，厂区北部从西到东依次为机加工车间 2#、杂物间、机加工车间 4#、机加工车间 3#、中和沉淀池、包装车间、机加工车间 1#、一般固废储存间、危废暂存间、焊接车间。厂区平面布置见附图。项目平面布置基本保证了工艺流程的顺畅紧凑，减少了物料输送流程，办公区与生产车间有一定的距离，厂房与厂界有一定距离的缓冲带，最大限度地减轻了项目噪声及粉尘对区域环境尤其是环境敏感点和办公生活区的影响，节省了建筑占地。因此厂区平面布置基本合理。

### 3、环境质量现状评价结论

根据 2018 年汨罗市环境空气质量公告,对比《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,  $PM_{2.5}$  出现超标,  $PM_{2.5}$  的超标倍数分别为 0.043, 项目所在区域为环境空气质量不达标区。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》及《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》, 汨罗市近期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, 同时根据表 3-1 及 3-2 中 2017 年和 2018 年环境空气质量现状对比可知, 汨罗市环境空气质量正在逐步改善。TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中相应的标准。根据检测报告, 对比《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求, 周边地表水总磷超标, 本项目整治后, 清洗工序外协, 不再产生清洗废水, 且本项目生活污水不外排, 不会对周边地表水造成不利影响, 利用水体自净能力使其恢复。地下水环境质量满足《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)中 III类标准; 声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)中 2、4a 类标准。

### 4、施工期环境影响

根据现场踏勘, 本项目主体工程已全部建成, 已运营多年。主要工程为整治内容的建设, 施工人员为就近聘请, 人员就餐、住宿等均自行负责, 因此施工期污染主要有施工场地产生的粉尘、少量施工人员生活污水、机械噪声及生活垃圾、建筑垃圾等。且随着施工期结束, 其影响将减弱并消失。

### 5、营运期环境影响

(1) 水环境影响分析结论: 项目无生产废水, 生活污水经化粪池处理后用作周边菜地农田施肥。待大荆污水处理厂建成后, 生活污水进污水处理厂处理。

(2) 大气环境影响分析结论: 项目金属粉尘比重大, 容易沉积, 几乎都落在加工区的周围, 采用全封闭加工车间(作为自然沉降室)、移动式除尘器等措施处理粉尘, 未沉降的无组织粉尘排放量为 0.07238t/a (0.045kg/h)。故粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准限值 (120mg/m<sup>3</sup>、3.5kg/h)。焊接烟尘通过设置风机, 加强车间通风的措施, 使焊接烟尘的无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值, 焊接烟气对外环境影响较小。

(3) 声环境影响分析结论: 在采取环评提出的各种噪声污染防治措施后, 本项

目运行设备噪声叠加背景值后，昼夜临路一侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准要求，其他厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求，不会对周围声环境会产生明显的影响。

（4）固废环境影响分析结论：固体废物经收集后外售处理，废矿物油交由有资质的单位处理，对周围环境影响较小。

## 6、以新代老措施分析及整治项目“三本帐”

本项目为整治项目，因此本环评提出几点“以新带老”措施，用以减少项目整治后污染物的排放，在采取“以新带老”措施后，可以有效减少项目整治后污染物的产生与排放量。

根据三本账可知每吨产品消耗的能源通过技术改进均有所下降，同时其对应的每吨产品产生的污染物也有所下降或保持不变。

## 7、总量控制

根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点，项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入用作周边菜地农田施肥，不外排；本项目排放的废气为颗粒物，颗粒物不在国家总量指标控制因素中，因此建议本项目无需申请总量控制指标。

## 8、环评总结论

综上所述，该项目的建设符合国家产业政策，项目所在地无具体规划，建设单位已取得村、镇等相关部门的同意，所在区域环境质量较好，有一定的环境容量，本项目从环境保护的角度分析，本项目选址可行。项目建设在应严格执行环保“三同时”制度基础上，严格按照设计和环评建议落实污染控制和治理措施，使其对环境的不利影响减少到最小限度。

因此，建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制和治理，确保污染物达标排放，对周围环境影响满足相应标准要求的情况下，从环保的角度来说，项目建设是可行的。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

## 二、建议及要求：

- 1、加强对固体废物的收集、储存、运输、处置的管理，及时收集、及时处置。
- 2、按要求完善各项环保设施，尤其是落实隔声降噪和废气处理措施，禁止夜间进行生产。
- 3、完善整个厂区的绿化规划，应注意乔、灌、草合理搭配，在生产区及厂界四周种植枝繁叶茂的高大乔木，以达到吸尘降噪和厂区美化的良好效果。
- 4、加强职工环境意识教育，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环保管理，确保环保设施正常稳定运行，防止污染事故发生。

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

**汨罗市阀门厂**  
**年产 4.3 万套汽车空调配件整治项目**  
**环境影响报告表技术评审专家意见**

2018 年 12 月 22 日，汨罗市环境保护局在汨罗市组织召开了汨罗市阀门厂《年产 4.3 万套汽车空调配件改建项目环境影响评价报告表技术评审会》，参加会议的有建设单位汨罗市阀门厂、评价单位湖南志远环境咨询服务有限公司等单位的代表。会议邀请了 3 位专家组成技术评审组(名单附后)。参会人员听取了建设单位对项目进行的简要介绍，评价单位对项目环评报告表的主要内容进行了详细介绍，参会人员与专家对环评报告表进行了认真讨论、评审，形成如下评审意见：

## **一、项目工程概况**

详见报告。

## **二、项目修改意见**

- 1、进一步核实项目建设性质、由来，细化项目建设必要性，完善工程建设内容。
- 2、核实项目周边环境敏感目标及周边水环境质量。
- 3、进一步核实项目改建前后生产工艺、生产设备、产污节点。
- 4、进一步核实项目产品种类及污染源强，明确淘汰、

停用设备处置意见，进一步核实项目环保投资。

5、进一步分析项目粉尘、烟气源强及排放方式。

6、进一步核实项目固体废物产生量、种类和属性及处置方式。

7、核实项目噪声污染源强，细化防治措施。

专家组：吴正光（组长）、熊朝晖、李雄（执笔）

2018年12月22日

汨罗市阀门厂年产 4.3 万套汽车空调配件整治项目

环境影响评价报告表评审会与会专家名单

姓 名	职务 (职称)	单 位	联系 电 话	备注
吴江汽	高工	岳阳市机动车学会		
魏书海	高工	岳阳市环保学会		
李何化	高工	汨罗市环保局		

# 《汨罗市阀门厂年产4.3万套汽车空调配件整治项目》

## 专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	进一步核实项目建设性质、由来，细化项目建设必要性，完善工程建设内容。	P1 已进一步核实项目建设性质、由来，已细化项目建设必要性， P4 已完善工程建设内容。
2	核实项目周边环境敏感目标及周边水环境质量。	P26、23 已核实项目周边环境敏感目标及周边水环境质量。
3	进一步核实项目改建前后生产工艺、生产设备、产污节点。	P11-13、30-32 已进一步核实项目改建前后生产工艺、生产设备、产污节点。
4	进一步核实项目产品种类及污染源强，明确淘汰、停用设备处置意见，进一步核实项目环保投资。	P6、36-37 已进一步核实项目产品种类及污染源强，P18 已明确淘汰、停用设备处置意见，P54 已进一步核实项目环保投资。
5	进一步分析项目粉尘、烟气源强及排放方式。	P36-37 已进一步分析项目粉尘、烟气源强及排放方式。
6	进一步核实项目固体废物产生量、种类和属性及处置方式。	P38 已进一步核实项目固体废物产生量、种类和属性及处置方式。
7	核实项目噪声污染源强，细化防治措施。	P46-48 已核实项目噪声污染源强，细化防治措施。

---

## 附件一 环评委托书

### 委 托 书

湖南志远环境咨询服务有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托 湖南志远环境咨询服务有限公司 对我公司 年产4.3万套汽车空调配件整治项目 进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托

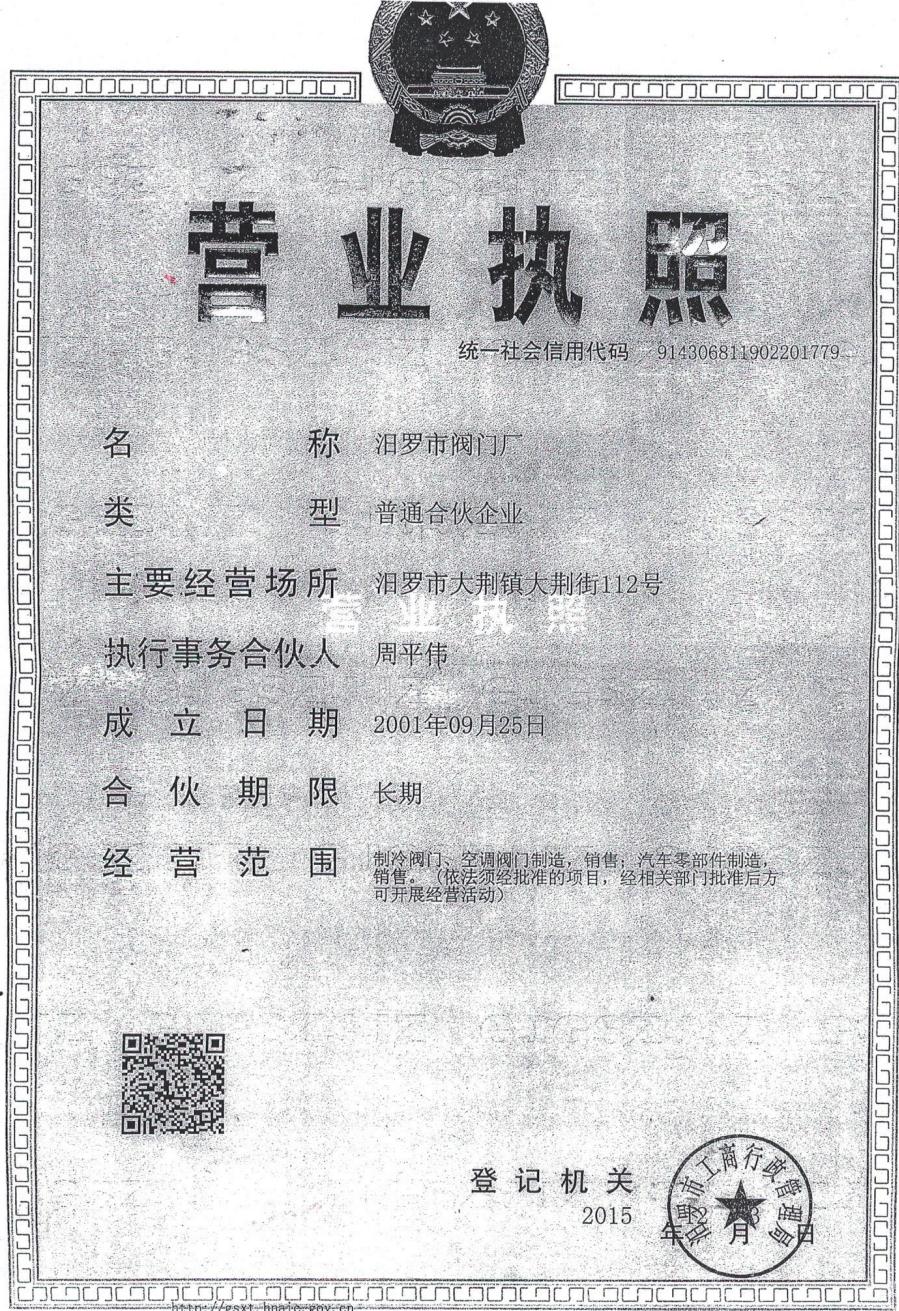
委托方：

(法人签字)

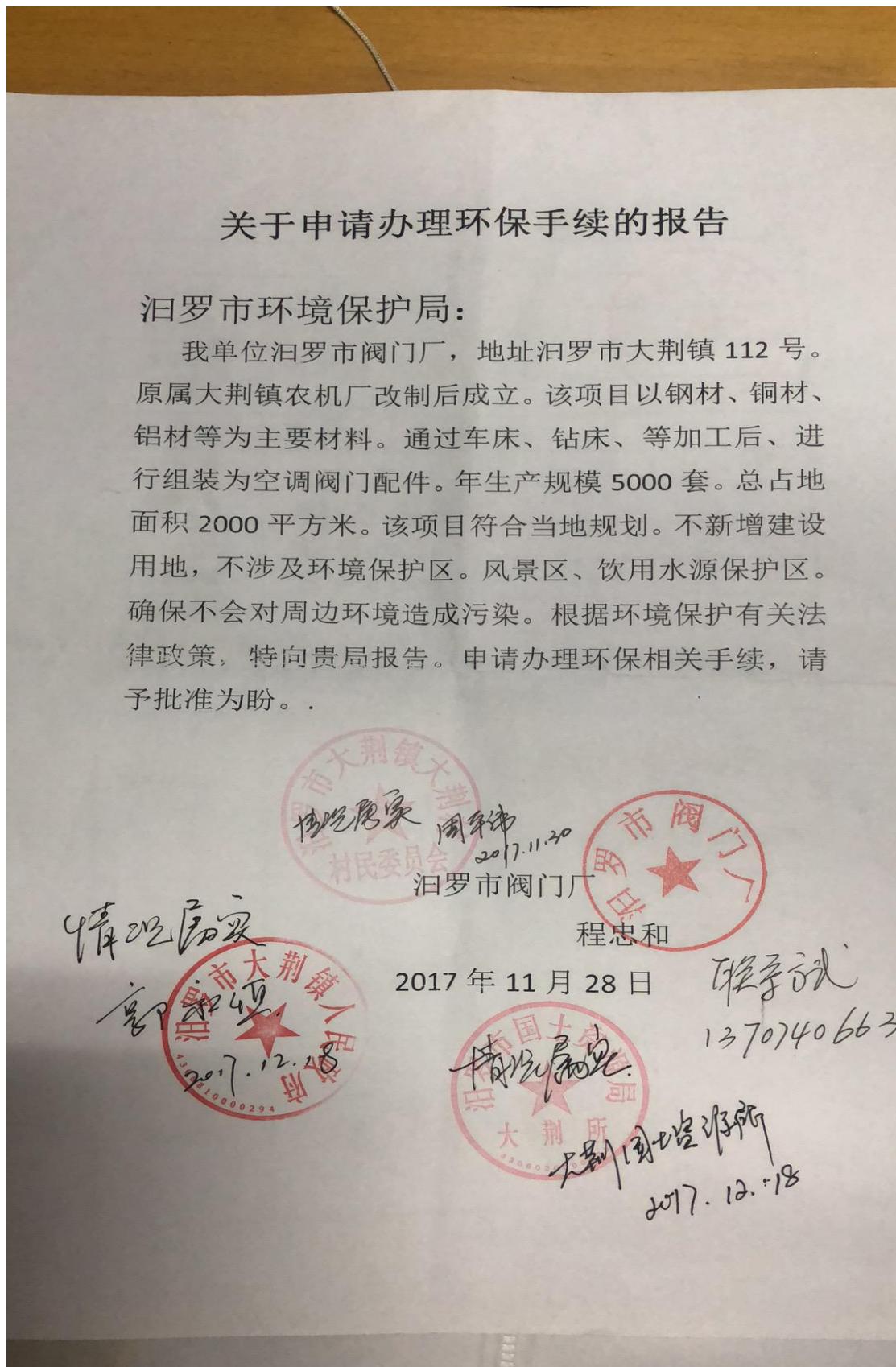


2018年12月1日

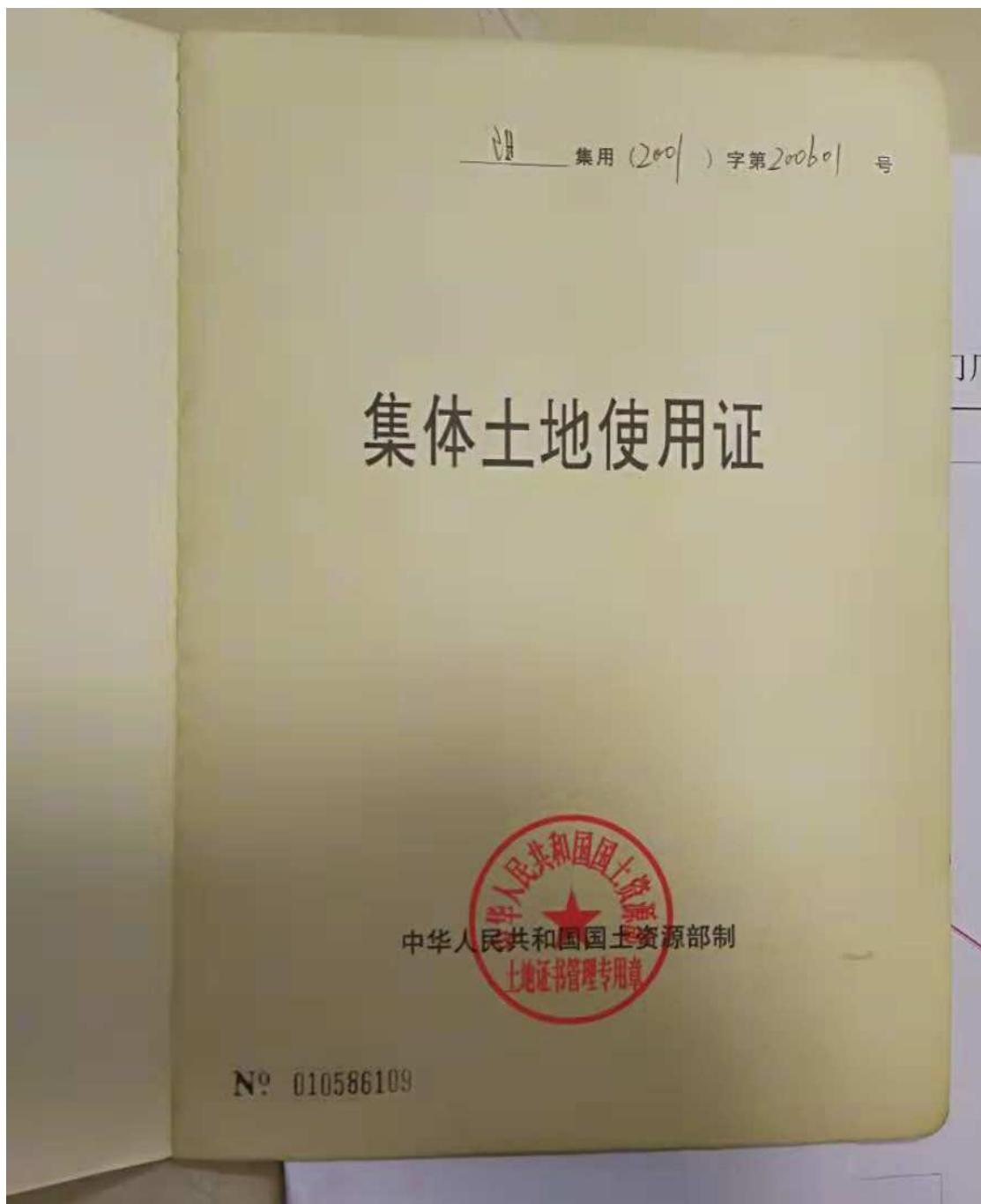
附件二 营业执照



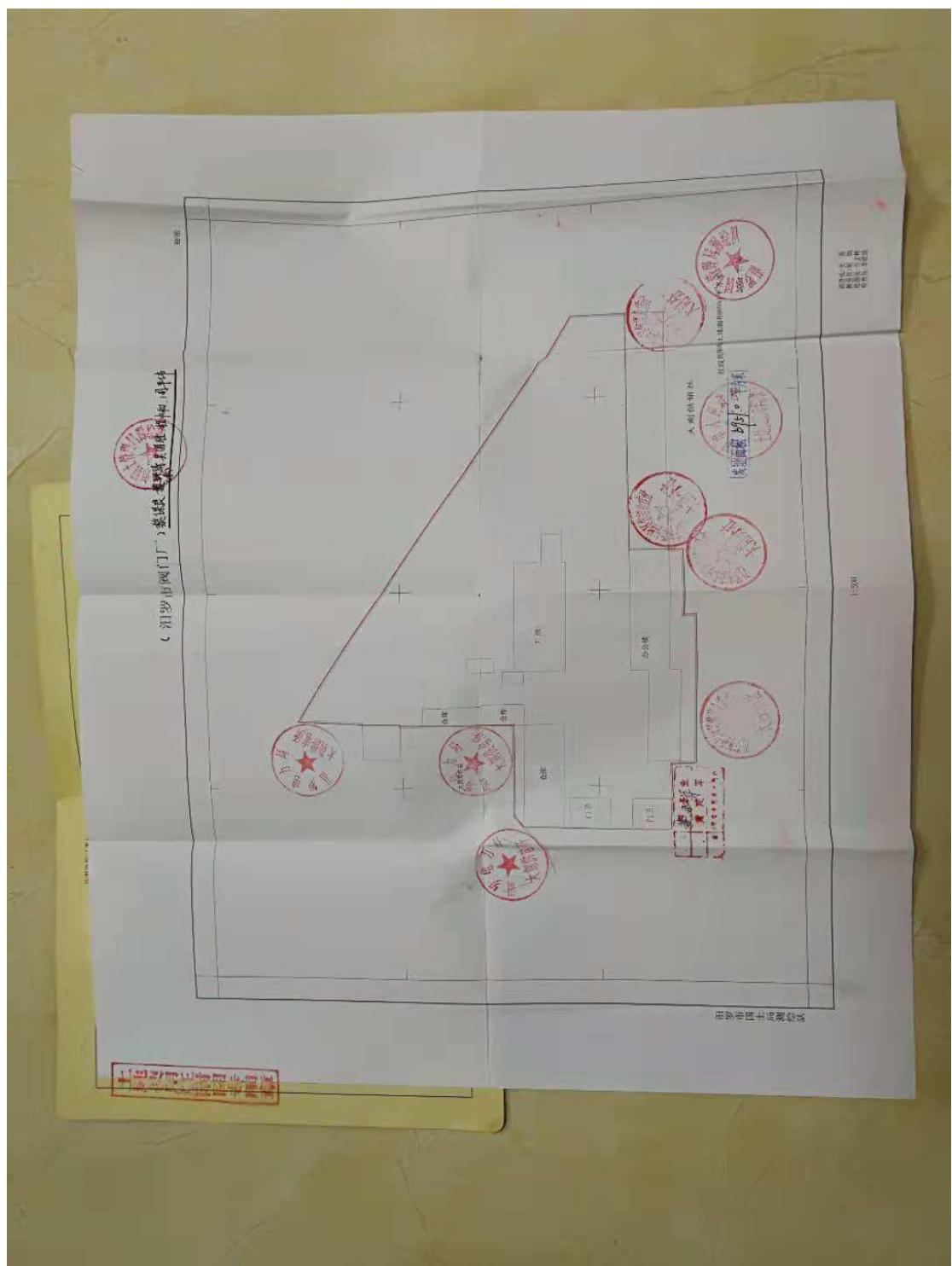
附件三 相关意见



附件四 国土证

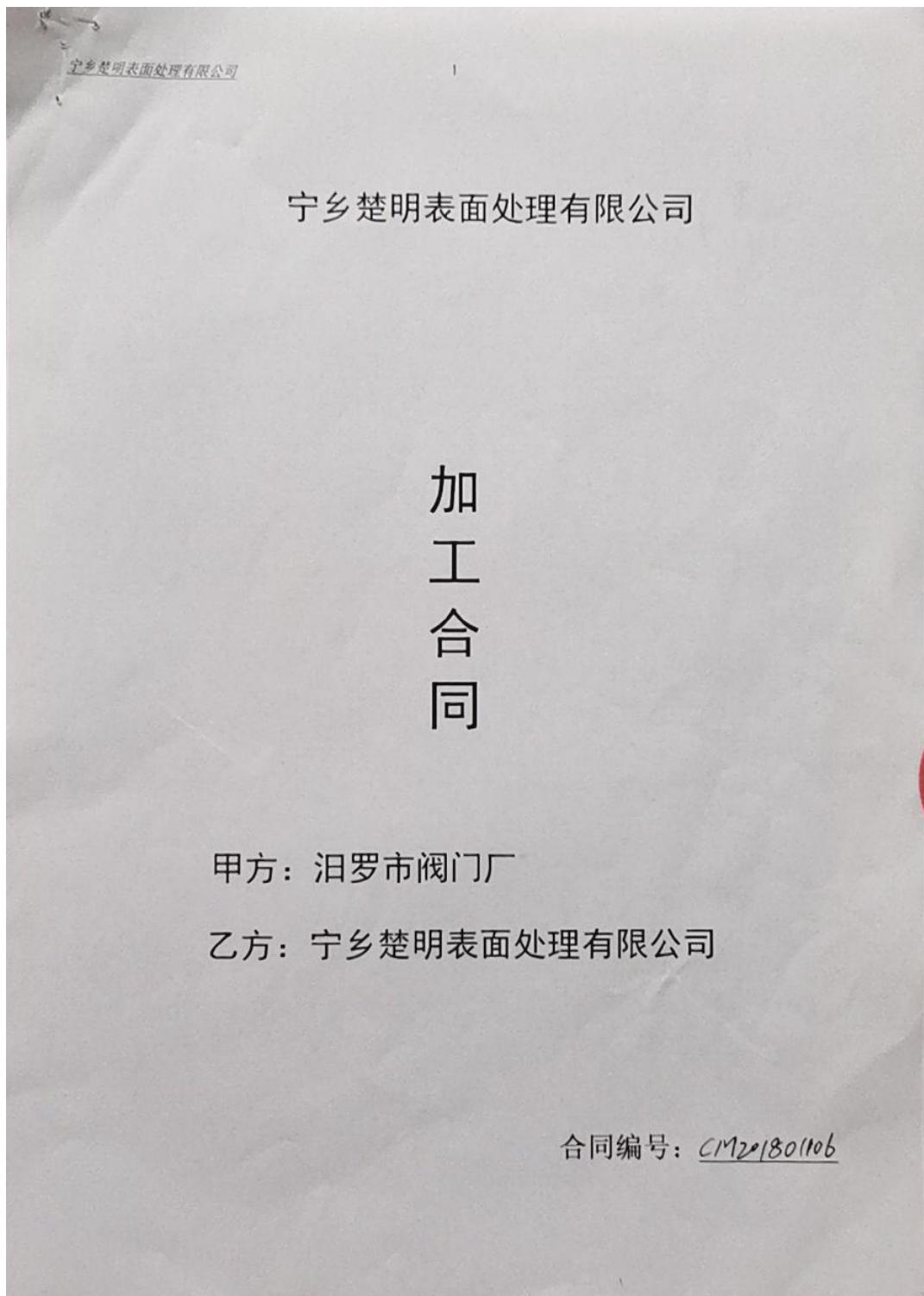


土地使用者	黎保良、黎冰清、黎圆枝、黎坤和、周平伟		
土地所有者	汨罗市大荆镇人民政府		
座 落	汨罗市大荆镇大荆街 <107国道东侧>		
地 号	2006-1	图 号	
用 途	工业用地	土地等级	
使 用 权 类 型		终止日期	
共用使用权面积	6951. m <sup>2</sup>		
其中共用分摊面积			
填 证 机 关	 2006年8月2日		



---

附件五 外协合同



## 委托加工合同

委托方: \_\_\_\_\_(以下简称甲方) 签订地点:

受托方: \_\_\_\_\_(以下简称乙方) 签订时间:2018年10月10日

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律的规定,甲、乙双方本着平等、互利的原则,经友好协商一致同意签订本合同。

### 第一条 委托加工内容

- 1、零、部件的表面清洗处理及电泳涂装工艺。
- 2、电泳零部件的面积、数量、规格、重量,根据甲方提供的图纸等作为参考依据。

### 第二条 价格及计算方式

电泳单价以~~0.12/m<sup>2</sup>~~计算,含16%增值税。

第三条 运输方式和费用: 甲方负担

### 第四条 质量和技术要求:

产品质量符合国家标准、行业标准、企业标准和国家环保安全法律法规的要求,符合甲方图纸资料,技术协议的规定,满足甲方装配和使用要求。

### 第五条 结算及付款方式

1、产品验收合格入库后,乙方根据双方核对好的产品数量每月25号前开具16%增值税发票入甲方财务,乙方开具票据后7天内甲方以电汇或现金方式付款。

2、甲方以现金方式付款的,应要求乙方收款人员,提供加盖乙方财务章的收据;以支票方式付款,应在支票“收款人”栏准确填写乙方全称“宁乡楚明表面处理有限公司”否则发生款项流失,责任由甲方承担。

### 第六条 协调工作

1、为方便协调及顺利加工,甲方指定相关负责人及联系方式,发货负责人:陈海波,联系电话\_\_\_\_\_;收货负责人:陈海波,联系电话~~13762762287~~;结算负责人:程忠和,联系电话:13707406630。

2、乙方业务负责人:姜波,联系电话:13975183138;生产计划负责人:王玉明,联系电话0731-87011863;发货负责人:王玉明,联系电话18163736568;对账结算负责人:刘平,联系电话:15873113262。

### 第七条 交货期顺延

由于下列原因造成交货期延误，交货相应顺延：

- 1、甲方提出变更、增补及项目的增加。
- 2、不可抗力的自然灾害或因政府部门及其它单位等第三方干预导致无法顺利生产。
- 3、甲方代表未及时对变更、增补等履行签证手续，影响加工的进度。
- 4、甲方不按本合同规定及时支付款项等影响进度。

### 第八条 检验标准、方法、地点及提出异议期限

乙方必须对产品进行 100%的自检，甲方对乙方产品的质量问题提出异议的期限为乙方交货后 3 天，期满未提出异议的，视为对产品质量的认可。

### 第九条 甲方责任

- 1、及时的提供产品的图纸、重量、面积、工艺要求的相关数据。
- 2、及时的发货、质检、收货。
- 3、配合乙方及时的对账，以及付款。

### 第十条 乙方责任

- 1、按照合同约定的工期完成加工任务。
- 2、乙方确保产品质量，满足乙方的技术标准。
- 3、乙方生产期间属乙方原因造成安全事故及损失由乙方承担。
- 4、乙方对甲方提供的图纸等技术资料，不得泄露其技术。

### 第十一条 违约责任

- 1、合同签订后，任何一方未征得对方同意，单方解除合同或拒不履行合同的，违约方应承担\_\_\_\_\_元的违约金。
- 2、如甲方未按合同约定的时间支付款项，甲方应承担应付款项每天 1%的滞纳金；甲方拖延付款时间超过三十天的，乙方有权终止合同。
- 3、乙方在承诺交货期范围内，根据甲方订单确定的具体交货时间和数量交货。交货延期超过 2 天后乙方按延误产品电泳加工费的 1%/日承担违约金。

### 第十三条 其他约定

- 1、方案设计图、变更签证、验收交付单、结算单以及其他经双方签字的业务联系函均属本合同附件，与本合同具有同等法律效力。
- 2、甲乙方的主营业范围，生产经营地址、法定代表人等发生变更的，应当及时通知对方，由此给对方造成损失的应当赔偿。

第十三条 本合同在履行中如发生争议，双方应协商解决，协商不成，提交合同签订所在地管辖法院诉讼。

第十四条 本合同一式肆份，双方各持贰份，经双方签字盖章后生效(传真件有效)，有效期自2018年10月10日至2020年1月20日；本合同履行完毕后，如在此合同之后重新签订了新的合同则此合同作废按新签订的合同执行。

受托方(乙方)	委托方(甲方)	鉴证
单位名称：宁乡楚明表面处理有限公司	单位名称：汨罗市阀门厂	
单位地址：宁乡县经开区经远路	单位地址：汨罗市大荆镇	
邮政编码：410600	邮政编码：	
法定代表人：王亚明	法定代表人：周平伟	
委托代理人：	委托代理人：陈海波	
电 话：18163736568	电 话：13974001128	
传 真：	传 真：	
开户银行：中国银行股份有限公司宁乡县东沩路支行	开户银行：建设银行汨罗市支行	
帐 号：608066970991	帐 号：43068119066050000504	
税 号 91430124355522107A	税 号 914306811902201779	

# 汝罗市环境保护局

## 关于下达汝罗市 2018 年“蓝天保卫战” 重点减排项目的通知

各相关单位：

为全面贯彻落实《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划》、《湖南省“蓝天保卫战”三年实施方案（2018-2020 年）》、《湖南省污染防治攻坚战 2018 年度工作方案》、《湖南省环境保护厅关于下达 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目的通知》、《岳阳市环境保护局关于下达 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目的通知》等文件要求，切实减少大气污染物排放，改善环境空气质量，有效应对重污染天气，根据省、市两级环保主管部门要求结合我市实际，确定了汝罗市 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目（见附件），现印发给你们，请认真组织实施。请各相关单位按照方案要求严格落实，确保按期完成整治任务。各单位须于每月 25 日前将进展情况上报我局。

---

附件：1、汨罗市 2018 年“蓝天保卫战”减排项目实施基本  
要求及时间进度安排表  
2、汨罗市 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目表

联系人：大气环境管理股 张 李、杨 旺  
联系电话：13787988061、15660217788  
电子邮箱：41622256@qq.com

汨罗市环境保护局

2018 年 5 月 31 日

---

表3 挥发性有机物治理任务清单

序号	市州	县(市、区)	企 业 名 称	大气污染治理项目名称	项目进展情况	备 注
1	岳阳市	汨罗市	湖南省天子家具有限公司	VOCs 治理		省级下达
2	岳阳市	汨罗市	湖南现代家俱装饰有限公司	VOCs 治理		省级下达
3	岳阳市	汨罗市	汨罗市百盛家俱有限公司	VOCs 治理		省级下达
4	岳阳市	汨罗市	汨罗市翔帆贴面板厂	VOCs 治理		省级下达
5	岳阳市	汨罗市	汨罗市沐斯家具厂	VOCs 治理		省级下达
6	岳阳市	汨罗市	汨罗市国龙室内门加工厂	VOCs 治理		省级下达
7	岳阳市	汨罗市	汨罗市恒泰家具有限公司	VOCs 治理		省级下达
8	岳阳市	汨罗市	汨罗市三好门业加工厂	VOCs 治理		省级下达
9	岳阳市	汨罗市	湖南振纲铝材有限公司	VOCs 治理		市级下达
10	岳阳市	汨罗市	湖南东风钢结构模板有限公司	VOCs 治理		市级下达
11	岳阳市	汨罗市	湖南中联志远车轮有限公司	VOCs 治理		市级下达
12	岳阳市	汨罗市	湖南基荣木业有限公司	VOCs 治理		市级下达
13	岳阳市	汨罗市	汨罗市三江福利造纸厂	VOCs 治理		市级下达
14	岳阳市	汨罗市	汨罗市红星造纸厂	VOCs 治理		市级下达
15	岳阳市	汨罗市	汨罗市天宝造纸有限责任公司	VOCs 治理		市级下达

序号	市州	县(市、区)	企业名称	大气污染治理项目名称	项目进展情况	备注
33	岳阳市	汨罗市	汨罗市川山宏大水泵厂	VOCs 治理		市级下达
34	岳阳市	汨罗市	汨罗市长岳铸造有限公司	VOCs 治理		市级下达
35	岳阳市	汨罗市	汨罗市罗城气体有限公司	VOCs 治理		市级下达
36	岳阳市	汨罗市	汨罗市阀门厂	VOCs 治理		市级下达
37	岳阳市	汨罗市	汨罗市鸿达制冷配件厂	VOCs 治理		市级下达
38	岳阳市	汨罗市	湖南振邦机械设备有限公司	VOCs 治理		市级下达
39	岳阳市	汨罗市	湖南三兴精密工业股份有限公司	VOCs 治理		市级下达
40	岳阳市	汨罗市	湖南中天农机有限公司	VOCs 治理		市级下达
41	岳阳市	汨罗市	湖南中天龙舟农机有限公司	VOCs 治理		市级下达
42	岳阳市	汨罗市	汨罗市环保科技有限公司	VOCs 治理		市级下达
43	岳阳市	汨罗市	湖南湘达环保工程有限公司	VOCs 治理		市级下达
44	岳阳市	汨罗市	湖南创一环保实业有限公司	VOCs 治理		市级下达
45	岳阳市	汨罗市	汨罗市环保设备厂有限公司	VOCs 治理		市级下达
46	岳阳市	汨罗市	汨罗市三兴再生纸业有限公司	VOCs 治理		新增 本级下达
47	岳阳市	汨罗市	汨罗市东兴塑业有限公司	VOCs 治理		新增 本级下达
48	岳阳市	汨罗市	汨罗市双塘双雄塑料有限公司	VOCs 治理		新增 本级下达

+

## 附件七 监测报告

### 建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单

161812050373

我单位为年产 4.3 万套汽车空调配件整治项目环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称	年产 4.3 万套汽车空调配件整治项目		
建设项目所在地	汨罗市大荆镇		
环境影响评价单位名称	湖南志远环境咨询服务有限公司		
环境影响评价大纲批复日期	年 月 日		
现状监测时间	2018 年 12 月 17-19 日		
引用历史数据	/		
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
环境空气	9	废气	/
地表水	/	废水	/
地下水	/	噪声源	/
环境噪声	16	废渣	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人：张英

审核人：王洪华

2018 年 12 月 28 日

注：现状监测单位必须调查了解并提供开展现状监测时企业工况、污染治理设施、运行情况、地表水基本水文参数和气象基本参数。

PBT 永蓝检测

编号: PBT 2018122104



# 检测报告

PBT 2018122104

项目名称 年产 4.3 万套汽车空调配件整治项目

委托单位 汨罗市阀门厂

采样日期 2018年12月17-19日

完成日期 2018年12月28日

湖南永蓝检测技术股份有限公司

报告专用章

## 注 意 事 项

- 1、本报告仅适用于湖南永蓝检测技术股份有限公司水和废水、环境空气和废气、土壤、固废、沉积物、底质、噪声、室内空气、油气回收等参数的检测报告。
- 2、报告无检测单位盖章, 无骑缝章, 无审核、签发人员签字无效。
- 3、送样委托检测, 应书面说明样品来源, 检测单位仅对委托样品检测结果负责。
- 4、如委托单位对本报告检测数据有异议, 应于收到报告之日起七日内, 向本公司提出书面要求, 陈述有关疑点及申诉理由。逾期则视为认可检测结果。
- 5、本报告未经本公司书面批准, 复印件无效。

### 本公司通讯资料:

邮箱: yljc33@163.com 邮编: 410003  
电话: 0731-84165862 传真: 0731-84136521  
网址: <http://www.hnyonglan.cn/>  
地址: 湖南省长沙市高新区谷苑路 397 号

## 基础信息

受检单位	汨罗市阀门厂	检测类别	环评检测
受检单位地址	汨罗市大荆镇		
检测内容及项目	环境空气: TVOC 噪声: 等效连续 A 声级		
采样单位	湖南永蓝检测技术股份有限公司		
采样方法	《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)		
采样日期	2018年12月17-19日	分析日期	12.17-12.27
备注:	1.检测结果的不确定度: 未评定; 2.偏离标准方法情况: 无; 3.非标方法使用情况: 无; 4.分包情况: 无; 5.其它: 无。		

## 检测项目分析方法及使用仪器

项目类别	分析项目	分析方法名称及来源	仪器型号	最低检出限
环境空气	TVOC	室内空气质量标准 (GB/T18883-2002)	QP2020W	0.0005mg/m <sup>3</sup>
噪声	环境噪声	声环境质量标准 (GB3096-2008)	AWA6228 型	/

## 气象参数

日期	天气	风向	气温	气压	风速	湿度
			℃	kPa	m/s	%
2018年12月17日	晴	北	14.8	101.2	0.1	67
2018年12月18日	晴	北	14.0	101.3	0.2	64
2018年12月19日	晴	北	14.2	100.5	0.1	68

## 环境空气检测报告单

采样位置	检测项目	单位	采样频次	检测结果		
				12月17日	12月18日	12月19日
上风向 425m 处大荆镇居民点	TVOC	mg/m <sup>3</sup>	八小时均值	0.0062	0.0058	0.0066
下风向	TVOC	mg/m <sup>3</sup>	八小时均值	0.0081	0.0083	0.0085
下风向 307m 处大荆镇居民点	TVOC	mg/m <sup>3</sup>	八小时均值	0.0129	0.0135	0.0137

备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。

## 环境噪声检测报告单

点位序号	采样位置	采样时间	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
N1	厂界东侧外一米处	12月17日	52.5	46.9
		12月18日	50.6	47.7
N2	厂界南侧外一米处	12月17日	49.9	49.1
		12月18日	54.0	47.0
N3	厂界西侧外一米处	12月17日	53.9	45.0
		12月18日	53.2	40.9
N4	厂界北侧外一米处	12月17日	57.1	44.6
		12月18日	55.0	42.4

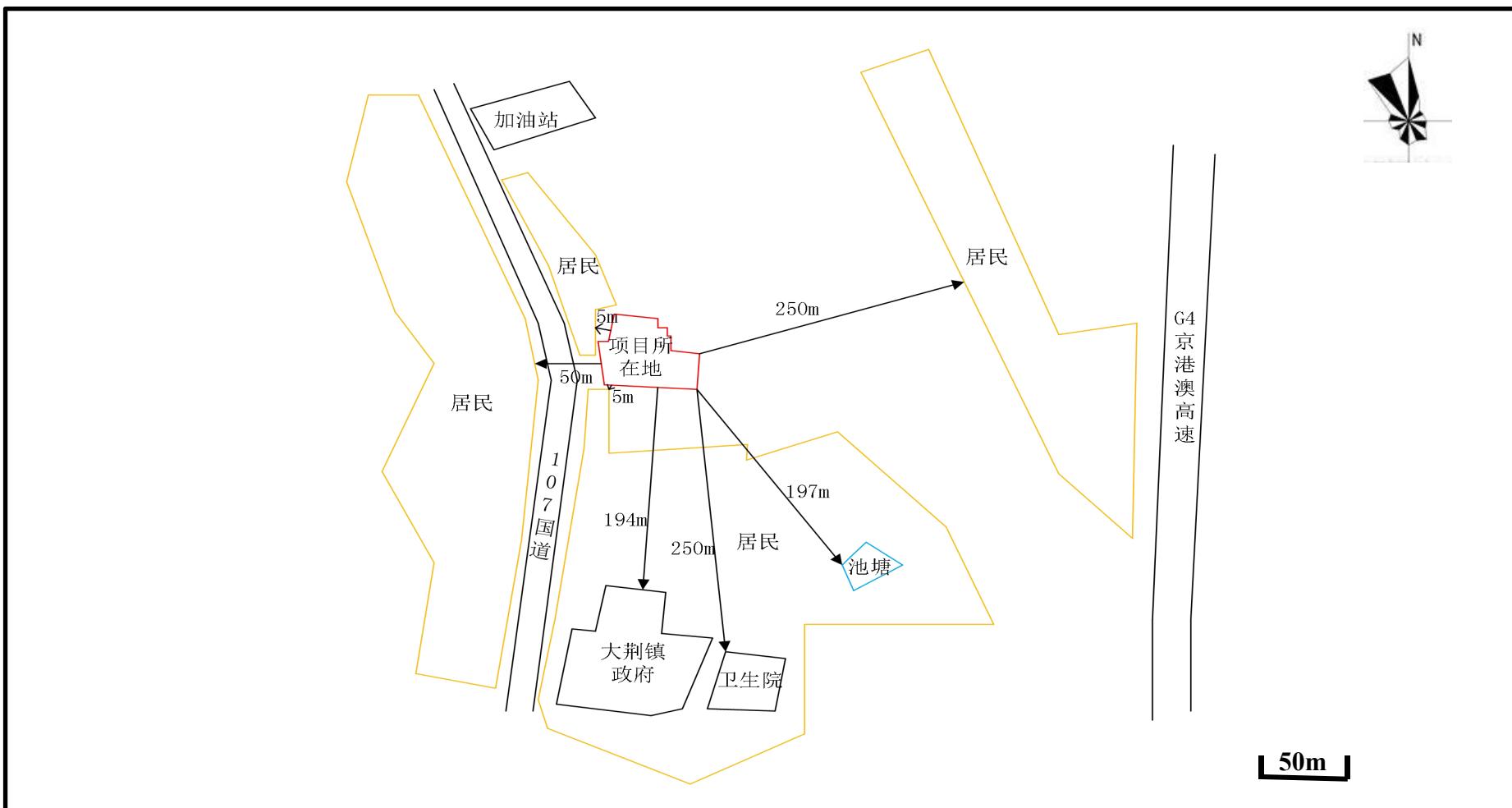
备注: 该检测结果仅对本次采样负责。

填报: 张英

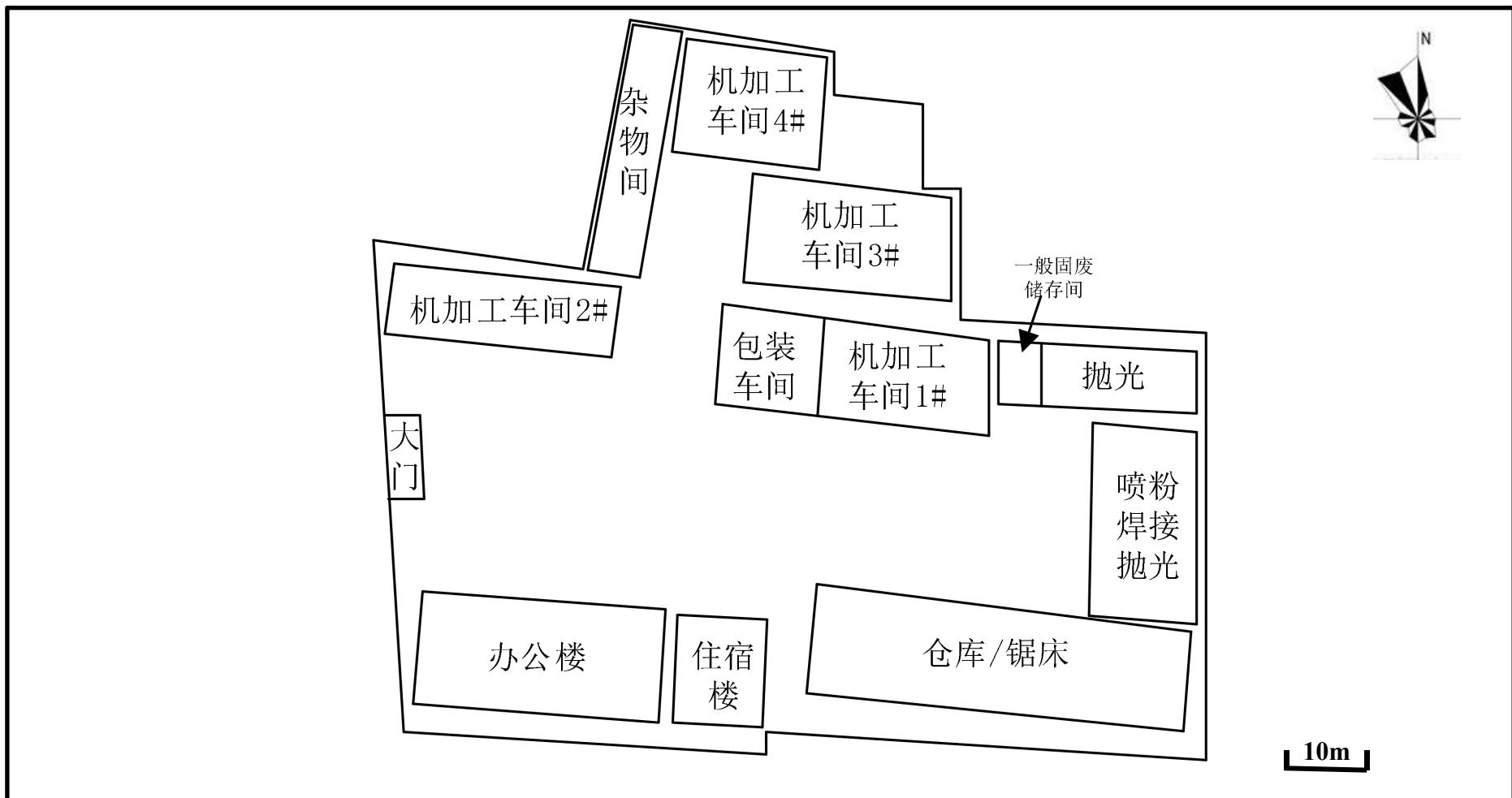
审核: 胡伟伟签发: 赵英



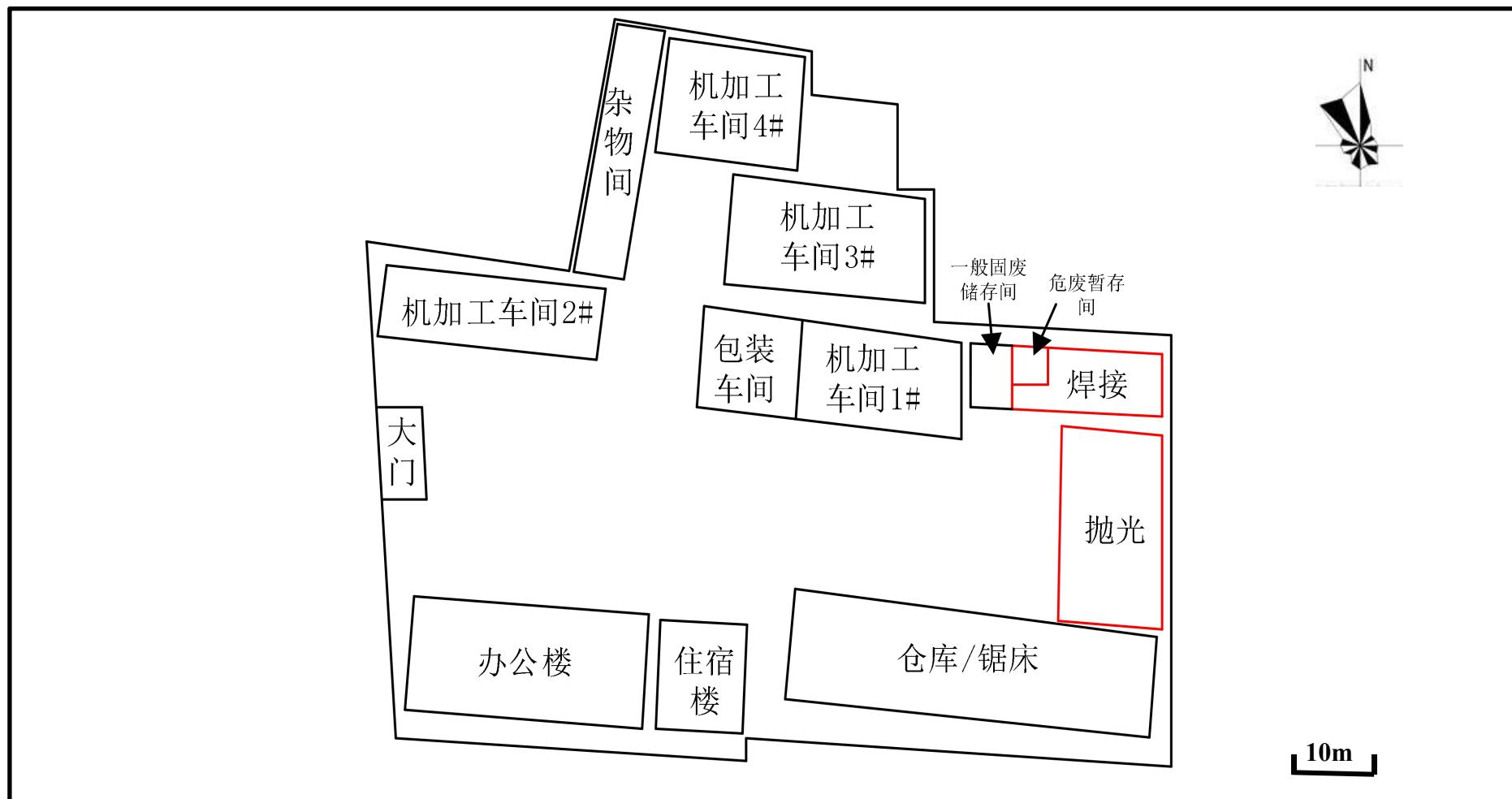
附图一 项目地理位置图

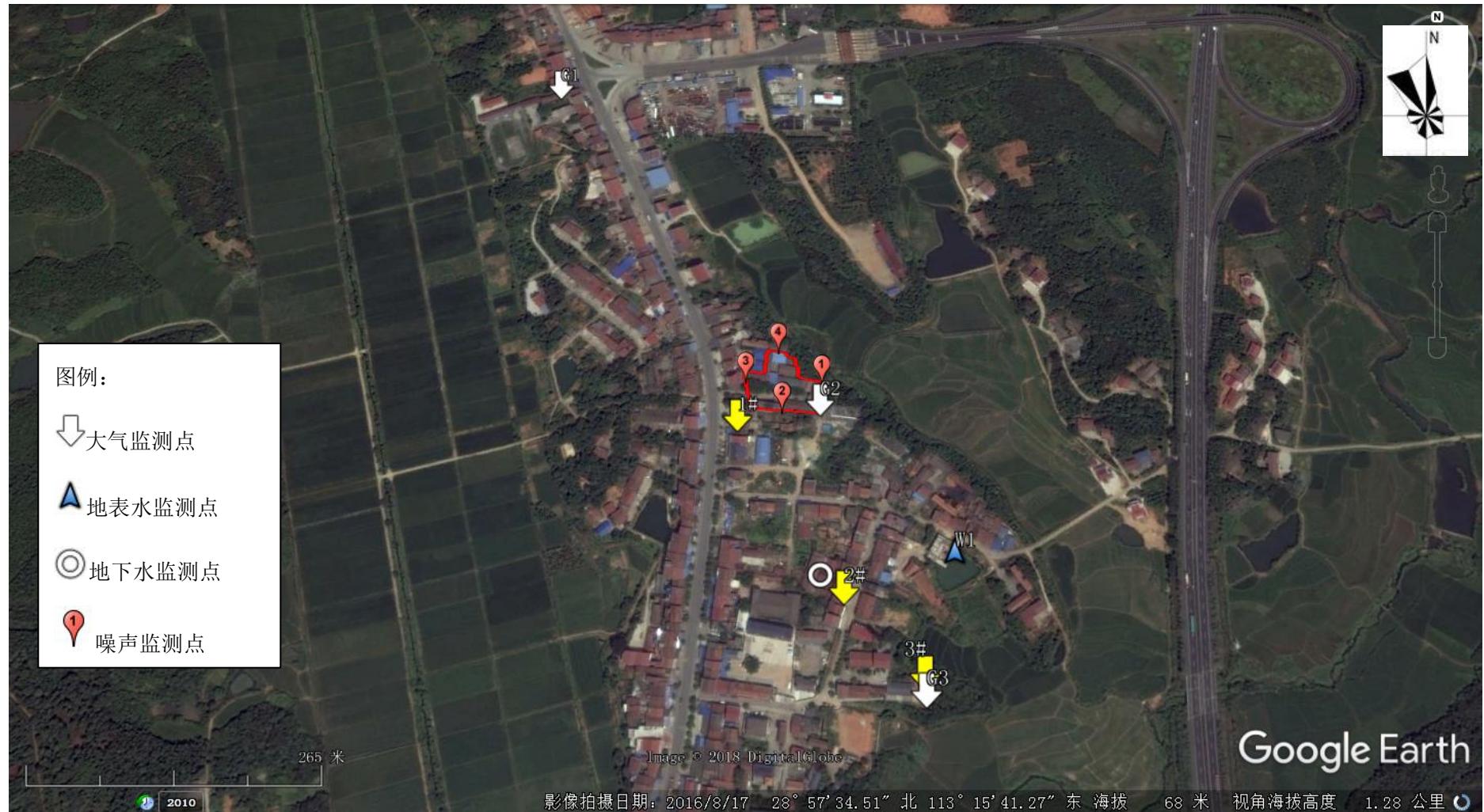


附图二 项目外环境关系图

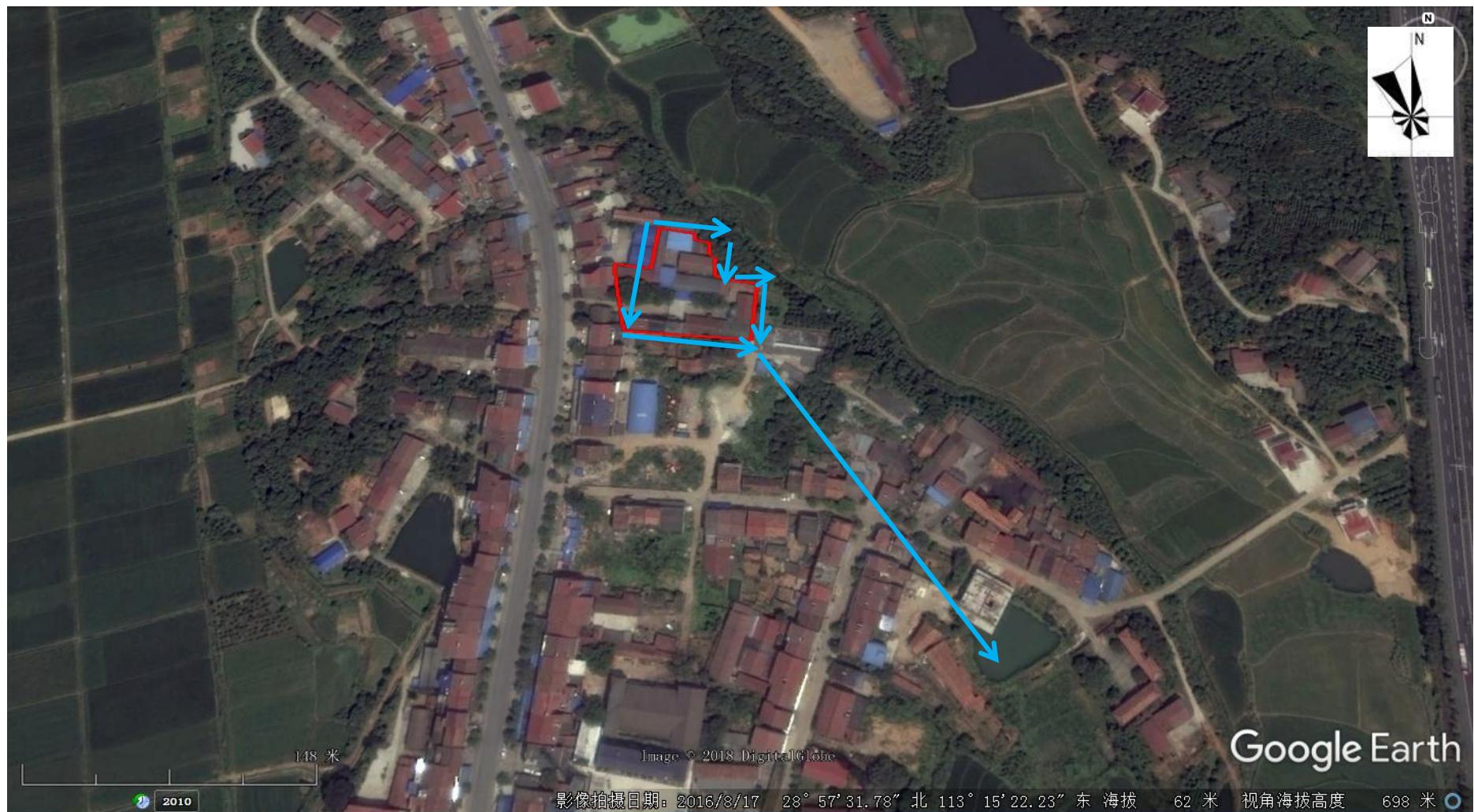


附图三 整治前项目平面布置图





附图五 环境监测布点图



附图六 雨水排水路线图

	
项目东厂界（农田）	项目南厂界（居民）
	
项目西厂界（居民）	项目北厂界（居民）
	
项目抛光车间 1	项目仓库

附图七 项目现场照片 (1)

	
项目抛光车间 2	项目机加工车间 1#
	
项目机加工车间 4#	项目喷粉设备
	
项目住宿楼	一般固废储存间

附图七 项目现场照片 (2)

# 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		汨罗市阀门厂			填表人（签字）：			项目经办人（签字）：			
建设项目	项目名称	年产4.3万套汽车空调配件整治项目			建设内容、规模	建设内容：占地面积6951m <sup>2</sup> ，建筑面积1830m <sup>2</sup> ，生产区、仓库、办公生活区等工程。产品规模为年产2万件汽车空调阀门、1.2万件汽车空调配件、1.1万套消声过滤器					
	项目代码 <sup>1</sup>										
	建设地点	汨罗市大荆镇									
	项目建设周期（月）				计划开工时间						
	环境影响评价行业类别	二十二、金属制品业，61金属制品加工制造-其他（仅切割组装除外）			预计投产时间						
	建设性质	新建（迁建）			国民经济行业类型 <sup>2</sup>	C3670汽车零部件及配件制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）				项目申请类别	新申项目					
	规划环评开展情况				规划环评文件名						
	规划环评审查机关				规划环评审查意见文号						
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）	经度	113.259617	纬度	28.957489	环境影响评价文件类别	环境影响报告表				
	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）	500.00			环保投资（万元）	13.00	所占比例（%）	2.60%			
建设单位	单位名称	汨罗市阀门厂		法人代表	周平伟	评价单位	单位名称	湖南志远环境咨询服务有限公司	证书编号	国环评证乙字第2709号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）	914306811902201779		技术负责人	程忠和		环评文件项目负责人	朱光远	联系电话	0730-8609819	
	通讯地址	汨罗市大荆镇		联系电话	18974001128		通讯地址	岳阳市会展中心东侧宜居小区			
污染物排放量	污染物	现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）			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 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）				⑦排放增减量（吨/年）
	废水	废水量(万吨/年)			0.000		0.000	0.000	<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放: <input 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					0.000	0.000			
		氨氮					0.000	0.000			
		总磷									
		总氮									
	废气	废气量（万标立方米/年）					0.000	0.000	/		
		二氧化硫					0.000	0.000	/		
		氮氧化物					0.000	0.000	/		
		颗粒物					0.000	0.000	/		
		挥发性有机物					0.000	0.000	/		
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	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	占用面积（公顷）	生态防护措施		
	生态保护目标										
	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（多选）		
	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（多选）		
	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（多选）		
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（多选）			

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

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=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM2.5) 其他污染物 (颗粒物)				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input 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 checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <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	AER MOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUST AL2000 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	EDM S/AE DT <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	CAL PUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子 (颗粒物)				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C 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 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>				
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>				
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 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 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>		k>-20% <input type="checkbox"/>					
环境	污染源监测	监测因子: (颗	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>			

监测 计划		粒物)	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: <input type="checkbox"/> ( )	监测点位数 <input type="checkbox"/> ( )	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 <input type="checkbox"/> ( ) m 厂界最远 <input type="checkbox"/> ( ) m		
	SO <sub>2</sub> : <input type="checkbox"/> ( ) t/a	NOx: <input type="checkbox"/> ( ) t/a	颗粒物: (0.072556) t/a	VOCs: <input type="checkbox"/> ( ) t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “( )”为内容填写项				