

国环评证乙字
第 2709 号

年产 102 万件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：汨罗市鸿达制冷配件厂

二〇一八年十二月



项目名称：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

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目环境影响报告表

法定代表人：朱清运

主持的评价单位：湖南志远环境咨询服务有限公司



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

环境影响报告表编制人员名单表

编制主持人		姓名	职业资格证书编号	登记证编号	登记专业类别	本人签名
主要编制人员情况	朱光远	HP0000584	B270902202	化工石化医药	(朱光远)	
	1	朱光远	HP0000584	B270902202	工程概况、工程分析、环境现状调查与评价、环境影响分析、环境风险分析、清洁生产、总量控制、产业政策及选址分析、环境管理及环境监测计划、结论与建议。	(朱光远)
	2	刘鹏	HP0003357	B270902308	校对、审核	刘鹏

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.....	17
3、环境质量状况.....	20
4、评价适用标准.....	25
5、建设工程项目分析.....	27
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	36
7、环境影响分析.....	37
8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	52
9、结论与建议.....	53

1、建设项目基本情况

项目名称	年产 102 万件汽车空调配件整治项目				
建设单位	汨罗市鸿达制冷配件厂				
法人代表	李爱清		联系人	李爱清	
通讯地址	汨罗市大荆镇				
联系电话	18627525199	传真	/	邮政编码	414400
建设地点	汨罗市大荆镇				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建（补办）		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)	1614		建筑面积 (平方米)	1660	
总投资 (万元)	100	其中环保投资 (万元)	15	环保投资占总投资比例	15%
评价经费 (万元)	/	预计投产日期		/	
地理坐标	东经 113°15'37"、北纬 28°57'19"				

工程内容及规模

一、项目由来

建设单位于 2001 年 3 月在汨罗市大荆镇建设“年产 102 万件汽车空调配件整治项目”（以下简称“本项目”）。本项目占地面积为 1614m²，建筑面积 1660m²。本项目年产配件 100 万件、套管 2 万件。本项目总投资 100 万元，环保投资 15 万元，占总投资的 15%。

本项目已于 2001 年 3 月投入生产运营。在项目建设运营期间，建设方未办理相关环保手续，属于未批先建，已于 2018 年 11 月被汨罗市环保局查处并下发行政处罚事先（听证）告知书（详见附件）。但根据环境保护部办公厅文件《关于加强“未批

先建”建设项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕18号）第三条中“建设单位主动报批环境影响报告书(表)的，有审批权的环保部门应当受理，并根据技术评估和审查结论分别作出相应处理”，和《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）第三条（二）中“建设单位主动补交环境影响报告书、报告表并报送环保部门审查的，有权审批的环保部门应当受理”、“未批先建”违法行为自建设行为终了之日起二年内未被发现的，环保部门应当遵守行政处罚法第二十九条的规定，不予行政处罚。为此汨罗市鸿达制冷配件厂申请对本项目进行环评。

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》，2016年9月1日；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997年3月1日；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月1日；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年修正；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第682号；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理目录》，2018年4月28日；
- (9) 《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；
- (10) 《环境保护公众参与办法》，环境保护部令第35号；

- (11) 《湖南省用水定额》(DB43T388-2014)；
- (12) 《湖南省环境保护条例》(2013年修订)(2013.5.27)；
- (13) 《水污染防治行动计划》(国发[2015]17号)；
- (14) 《土壤污染防治行动计划》(国发[2016]31号)；
- (15) 《大气污染防治行动计划》(国发[2013]37号)；
- (16) 《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)；
- (17) 《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)；
- (18) 《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)。
- (19) 《湖南省污染防治攻坚战三年行动计划》；
- (20) 《湖南省“蓝天保卫战”三年实施方案(2018-2020年)》；
- (21) 《湖南省污染防治攻坚战2018年度工作方案》；
- (22) 《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》；
- (23) 《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》；
- (24) 《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102万件汽车空调配件整治项目；

建设单位：汨罗市鸿达制冷配件厂；

建设性质：新建（补办），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：1614m²

建筑面积：1660m²

项目投资：100 万元，环保投资 15 万元。

职工人数：20 人；

生产制度：采用 8 小时工作制，年工作时间 300 天，提供伙食，不提供住宿。

1、占地及建筑规模

项目整治内容为（1）对于清洗工艺，建设相应的处理车间和处理措施。（2）新增移动式除尘器和屋顶排风扇、全封闭加工车间（作为自然沉降室）、定期清理。（3）对于清洗废水，配套相应的处理措施。（5）建设危废暂存间，面积为 5m²，位于仓库的南部。（6）项目加工车间密闭隔声，靠北、靠南区域加装吸声材料。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
主体工程	清洗间	新建清洗间			进行清洗工艺	新建
环保工程	废气治理设施	加工车间	新增移动式除尘器和屋顶排风扇、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	
	废水治理设施	中和沉淀池	两个中和沉淀池（一备一用），清洗废水通过隔油+中和反应+沉淀后回用。一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。中和沉淀池为 2m*2m*1m，总容积为 4m ³ ，位于清洗间内	用以处理项目清洗废水	整治新增	
	固废设施	危废暂存间	5m ² ，位于仓库的南部	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，靠北、靠南区域加装吸声材料	用以处理项目噪声	整治新增	

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
工程类别	机加工车间	砖混结构, 420m ²	用于配件机加工	机加工车间		无变化
	套管车间	钢架结构, 140m ²	用于套管机加工	套管车间		无变化
	仓库	钢架结构, 100m ²	用于原辅材料储存	仓库		无变化
	/			清洗间	砖混结构, 200m ²	用于清洗, 整治新建
辅助工程	办公生活区	砖混结构, 两层, 建筑面积 700m ²	一楼产品包装、二楼 办公	办公生活区		无变化
	食堂	砖混结构, 100m ²	员工伙食	食堂		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	新增移动式除尘器和屋顶排风扇、 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	两个中和沉淀池（一备一用）, 清洗废水通过隔油+中和反应+沉淀后回用。一个季度更换一次, 更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。中和沉淀池为 2m*2m*1m, 总容积为 4m ³ , 位于清洗间内, 整治新增
	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, 靠北、靠南区域加装吸声材料等	
	固废	垃圾池, 已上措施		固废	无变化	
		一般固废暂存间, 已上措施			无变化	

		/		危废暂存间, 5m ² , 位于仓库的南部, 整治新增
公用 工程	供电 给水	村镇电网供给 自打水井供给	供电 给水	无变化 无变化

备注：（1）项目焊接使用高频电焊机，不使用气体焊，无可燃气体，其焊接量极小。（2）项目连接橡胶管和管材，采用物理扣压，不使用粘结剂或者加热。

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	100 万件	每件 5~110g, 具体规格由客户定制, 建设方按图加工
2	汽车空调套管	2 万件	平均每套 1~5kg, 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



图 1-2 汽车空调套管

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 20 人，均就近招募，采用 8 小时工作制，年工作时间 300 天，提供伙食，不提供住宿。

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
1	铝型材	管材	t	5
2		棒材	t	150
3	铜型材	管材	t	1
4		棒材	t	1
5	铝环	t	0.03	市场外购
6	橡胶管	t	2	市场外购
7	塑胶套	t	0.3 (1 万 m)	市场外购
8	PVC 包装膜	t	0.05	市场外购
9	铝清洗剂	t	0.8	市场外购
10	电	kwh	30 万	乡镇电网供给
11	水	m ³	1140	项目自有水井

备注：（1）项目焊接使用高频电焊机，不使用气体焊，无可燃气体，其焊接量极小。（2）项目连接橡胶管和管材，采用物理扣压，不使用粘结剂或者加热。（3）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。（4）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) 橡胶管：是指气体输送用的管子，主要是连接发动机与空气滤清器、发动机与散热器系统、汽车空调系统等。其作为进气系统的组成部分，离发动机较近，因此需要耐高温、耐油、耐腐蚀、耐老化、耐低温等，其材料根据加工工艺的不同有许多种类。橡胶管的特性有生理惰性、耐紫外线、耐臭氧、耐高低温(-80 至 300 度)、透明度高、回弹力强，耐压缩永久不变形、耐油、耐冲压、耐酸碱、耐磨、难燃、耐电压、导电等性能。

(4) 塑胶套：塑胶应用非常广泛，是家电、汽车、手机、PC、医疗器械、照明电器中不可或缺的部件。一般是以合成树脂，也就是聚酯为原料、加入稳定剂、润滑剂、增塑剂等，以“塑”的方法在制管机内经挤压加工而成。主要用作房屋建筑的自来水供水系统配管、排水、排气和排污卫生管、地下排水管系统、雨水管以及电线安装配套用的穿线管等。塑料管，分为热塑性塑料管和热固性塑料管两大类。属于热塑性的有聚氯乙烯管，聚乙烯管，聚丙烯管、聚甲醛管等;属于热固性的有酚塑料管等。

(5) PVC 包装膜：PVC 包装膜主要成分为聚氯乙烯，为微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。常见制品：板材、管材、鞋底、玩具、门窗、电线外皮、文具等。是一种高分子材料。

(1) 铝清洗剂：是化学铝行业中一系列相关洗剂的总称，主要包括铝脱脂剂、铝酸脱、铝合金清洗剂、铝除油剂等。由有机

酸、无机酸、氧化剂、缓蚀剂及其他多种除油助剂与表面活性剂科学复配而成，不含环境危害物质，不含重金属、亚硝酸盐等受控成份。

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	5
钻床	Z516-2A	台	4
数控车床	/	台	15
折弯机	TPM-13	台	2
铣床	M4	台	3
高频焊接机	DIH-40	台	2
旋磨机	XZM	台	3
切断机	/	台	4
扣压机	/	台	1
旋槽机	/	台	2
管段成型机	/	台	1
倒角机	/	台	1
超声波清洗机	TYD-F2-1600	台	1
打包机	KXB	台	1
塑封机	BSD-4525A	台	1
空压机	/	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：本项目清洗废水通过隔油+中和反应+沉淀后回用。一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。生活污水经化粪池处理后用作周边农田菜地施肥。项目的清洗废水经中和沉淀池处理后回用。

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。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，本项目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

厂区东侧为办公楼（一楼包装区、二楼报告），厂区西侧为机加工车间厂区中部从北到南依次为套管车间、仓库、清洗间、食堂。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，同时充分考虑到噪声源的合理位置，将高噪声设备布置在离居民点较远的厂区西部，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：

汨罗市鸿达制冷配件厂位于汨罗市大荆镇。本项目为新建（补办）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

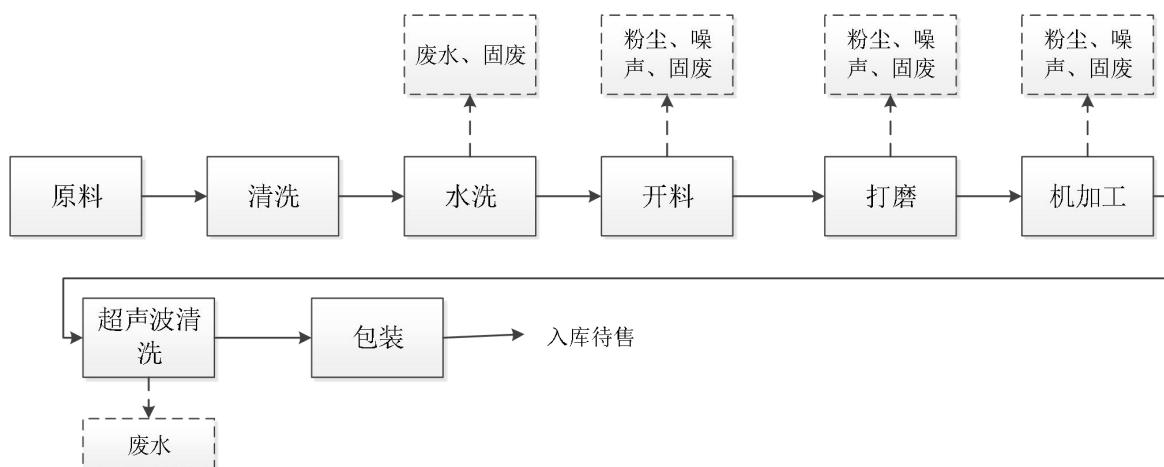


图 1-3 配件工艺流程及产污节点图

配件工艺流程简述：

清洗、水洗：从原料提供商处购置所需金属原料（铝型材、铜型材），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。

开料：使用切断机对金属原料进行切断，切成一定规格大小的待加工件后进入下一工序。

打磨：待加工件进入旋磨机中，打磨掉金属毛刺。

机加工：使用车床、铣床、钻床等设备对半成品进行精加工，使产品成型。部分半成品需进行焊接，项目焊接使用高频电焊机，不使用气体焊，不使用焊条，无可燃气体，其焊接量极小，无焊接烟尘产生。

超声波清洗：将加工好的产品放入超声波清洗机中清洗，去除产品表面残留的金属碎屑。

包装：利用塑封机将产品表面包裹上 PVC 包装膜，然后使用纸箱打包机进行打包。成品入库待售。

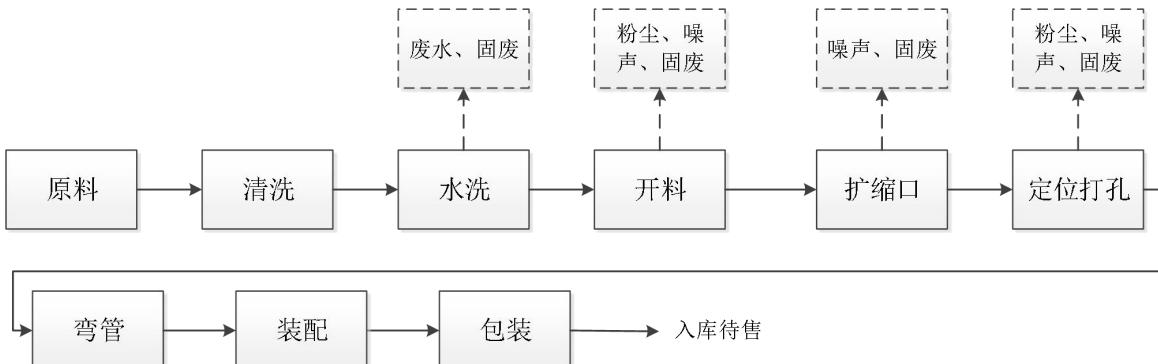


图 1-4 套管工艺流程及产污节点图

套管工艺流程简述：

清洗、水洗：从原料提供商处购置所需金属原料（铝棒、铜棒），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。

开料：使用切断机对金属原料进行切断，切成一点规格大小的待加工件后进入下一工序。

扩缩口：项目生产各管类空调零配件，因各管与其他零配件连接，需要对管一端进行扩口或缩口，扩缩口取决于各产品的需要。扩缩口过程产生的污染主要为噪声。

定位打孔：管与管连接位置采用钻床进行定位、打孔。定位打孔过程产生的污染主要为噪声、粉尘、固废。

弯管：利用自动弯管机对金属管施加外力，使之产生塑性变形，从而获得所需形状的工件。弯管过程产生的污染主要为弯管机运行过程中产生的噪声。

装配：使用加工后的管材与其他零配件（橡胶管、塑胶套、金属配件）进行装配，项目连接橡胶管和管材，采用物理扣压，不使用粘结剂或者加热。

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（根据项目现状监测数据，监测时项目正在正常生产，详见附件）：

(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 20 人，不提供伙食住宿，年工作 300 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，用水量按 150L/d·人计，则本项目生活用水量为 3m³/d (900m³/a)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 2.4m³/d (720m³/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 240m³/a。

表 1-6 废水排放及其处理设施

产污环节	产生量 (m ³ /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	720	CODcr、SS、NH ₃ -N 等	间歇	化粪池	用于菜地的浇灌
清洗废水	240	石油类	间歇	无	与雨水一同排入水塘

表 1-7 清洗废水排放一览表

废水量	名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
240m ³ /a	CODcr	250	0.06	250	0.06
	BOD ₅	150	0.036	150	0.036
	SS	150	0.036	150	0.036
	NH ₃ -N	25	0.006	25	0.006
	石油类	20	0.0048	20	0.0048
	LAS	20	0.0048	20	0.0048

表 1-8 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 ₅	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。

本项目在生产过程中，产生的无组织金属粉尘主要为开料、定位打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 0.05t/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 15.5kg/a (0.0065kg/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/m³、3.5kg/h)。

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	折弯机	70~75	
5	铣床	85~95	
6	高频焊接机	70~75	
7	旋磨机	80~90	
8	切断机	85~95	
9	扣压机	70~75	
10	旋槽机	70~75	
11	管段成型机	70~75	
12	倒角机	80~90	
13	超声波清洗机	80~90	
14	打包机	70~75	
15	塑封机	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	0.1395t/a	一般工业固废	
3	边角料	15.345t/a	一般工业固废	
4	不合格品	0.658t/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	外售综合利用

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 1-11。

表 1-11 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		720t/a	720t/a	化粪池处理, 后用于附近菜地施肥, 不外排
		CODcr		300mg/L, 0.216t/a	/	
		NH ₃ -N		30mg/L, 0.0216t/a	/	
	清洗废水	污水量		240t/a	240t/a	与雨水一同排入水塘
		CODcr		250mg/L, 0.06t/a	250mg/L, 0.06t/a	
		NH ₃ -N		25mg/L, 0.006t/a	25mg/L, 0.006t/a	
		SS		150mg/L, 0.036t/a	150mg/L, 0.036t/a	
		石油类		20mg/L, 0.0048t/a	20mg/L, 0.0048t/a	
废气	加工粉尘	颗粒物	无组织	0.05t/a	0.0155t/a	无
固废	职工生活	生活垃圾		3t/a	0	环卫部门统一清运处理
		收集到的金属粉尘		0.1395t/a	0	设置一般固废暂存间, 分类收集后出售
		边角料		15.345t/a	0	
		不合格品		0.658t/a	0	
	设备维护	废矿物油		0.1t/3a	0	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厂区没有设置危废储存间，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。

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建设清洗间、中和沉淀池，清洗废水回用于生产、一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。重洗梳理雨污水管网、雨污分流。

④厂区围墙周边种植绿化带隔声。

表 1-12 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	<u>移动式除尘器和屋顶排风扇、全封闭加工车间（作为自然沉降室）、定期清理</u>
2	清洗废水	<u>与雨水一同排放</u>	无处理措施	中和沉淀池、回用于生产、一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理
3	雨水	雨污水管网	未做到雨污分流	重洗梳理雨污水管网、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，位于仓库南部，面积为 5m ²
5	噪声	减震	对周边居民造成一定的影响	<u>密闭隔声，靠北、靠南区域加装吸声材料</u>

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 1561.95km²，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	
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

本项目所在区域大气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。
为掌握项目评价区环境空气质量状况，本项目委托湖南永蓝检测技术有限公司于 2018 年 11 月 15 日~17 日对周边环境空气质量进行现状监测。

(1) 监测点布设：共设 3 个大气监测点位：G1 项目所在地主导风上风向 173m 处大荆镇居民点；G2 项目所在地地下风向；G3 项目所在地主导风下风向 110m 处大荆镇居民点。

(2) 监测因子：SO₂、NO₂、PM₁₀。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量监测结果表 单位：(mg/m³)

监测要素	监测点位	监测项目	监测结果			标准值	是否达标
			11.15	11.16	11.17		
环境空气	项目地上风向 (G1)	SO ₂	0.026	0.028	0.025	0.15	达标
		NO ₂	0.032	0.029	0.030	0.08	达标
		PM ₁₀	0.071	0.072	0.074	0.15	达标
	项目地下风向 (G2)	SO ₂	0.028	0.029	0.028	0.15	达标
		NO ₂	0.034	0.033	0.031	0.08	达标
		PM ₁₀	0.075	0.077	0.078	0.15	达标
	项目地 下风向 (G3)	SO ₂	0.030	0.032	0.029	0.15	达标
		NO ₂	0.036	0.035	0.035	0.08	达标
		PM ₁₀	0.079	0.081	0.078	0.15	达标

由上表 3-1 可见，项目区域空气质量达标率为 100%，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。

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，本评价湖南永蓝检测技术有限公司于 2018 年 11 月 15 日~16 日对不知名水塘进行现状监测。

(1) 监测点布设：共设 1 个水质监测点：W1：项目地位置东面 83m 不知名水塘。

(2) 监测因子: pH、化学需氧量、BOD₅、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 ₅	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		

从上表水环境质量监测统计评价数据分析, 监测因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类标准。

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, 本项目委托湖南永蓝检测技术有限公司于 2018 年 11 月 15 日对项目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	≤0.05	是
	亚硝酸盐	0.007	0.008	≤1	是
	总大肠菌群	未检出	未检出	≤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11月15日~16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	11月15日	54.3
		11月16日	55.4
b	项目南厂界1m处	11月15日	53.0
		11月16日	54.7
c	项目西厂界1m处	11月15日	51.2
		11月16日	51.8
d	项目北厂界1m处	11月15日	50.7
		11月16日	51.4
e	项目北面5m处居民	12月04日	58.3
		12月05日	59.1
f	项目西南面10m的大荆镇政府	12月04日	56.0
		12月05日	58.7
g	项目东南面56m处大荆镇卫生院	12月04日	58.5
		12月05日	56.9
标准		60	50

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。

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。

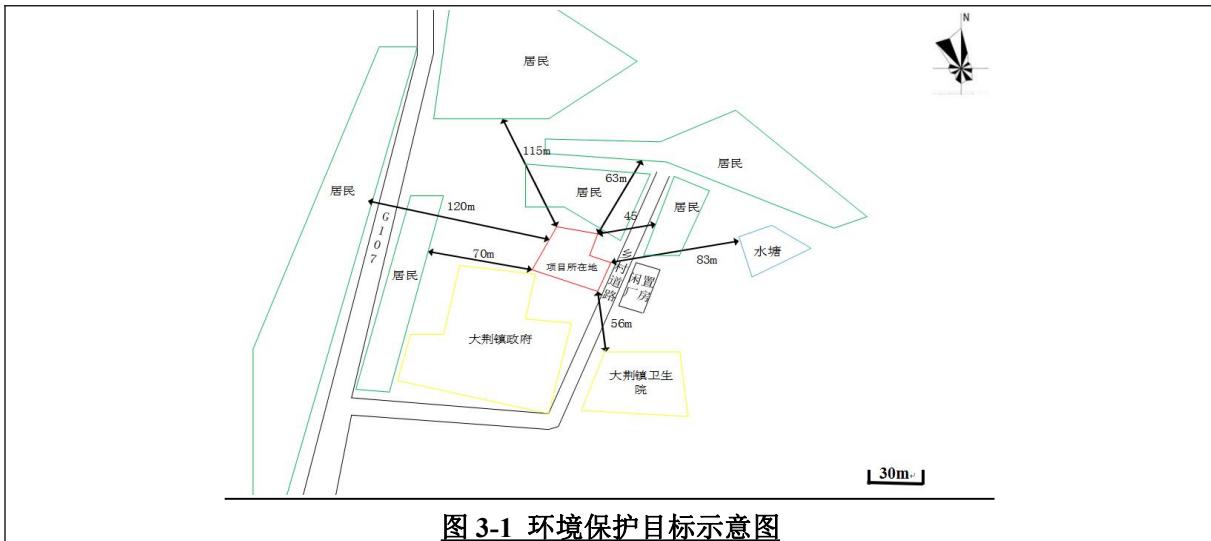
主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

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	距离 (m)	功能规模	环境保护区域标准
环境空气	居民	东北面	45~93	约 7 户，21 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，二级
	居民	东北面	63~152	约 18 户，54 人	
	居民	北面	5~58	约 10 户，30 人	
	居民	西北面	115~192	约 15 户，35 人	
	居民	西面	70~83	约 15 户，30 人	
	居民	西面	120~135	约 30 户，80 人	
	大荆镇政府	西南面	10~132	工作人员 65 人	
	大荆镇卫生院	东南面	56~121	30 个床位，职工 15 人	
声环境	居民	东北面	45~93	约 7 户，21 人	《声环境质量标准》GB3096-2008，2类
	居民	东北面	63~152	约 18 户，54 人	
	居民	北面	5~58	约 10 户，30 人	
	居民	西北面	115~192	约 15 户，35 人	
	居民	西面	70~83	约 15 户，30 人	
	居民	西面	120~135	约 30 户，80 人	
	大荆镇政府	西南面	10~132	工作人员 65 人	
	大荆镇卫生院	东南面	56~121	30 个床位，职工 15 人	
地表水环境	不知名水塘	东面	83	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	—

注：项目东侧隔路为闲置厂房。



4、评价适用标准

环境质量标准	(1) 环境空气质量: SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、氟化物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。						
	表 4-1 环境空气质量标准 单位: ug/m³						
	污染物名称	标准限值					
		1 小时平均	日平均				
	SO ₂	500	150				
环境质量标准	NO ₂	200	80				
	PM ₁₀	/	150				
	(2) 地表水环境: 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。						
	表 4-2 地表水质量评价标准 单位: mg/L, 除 pH 外						
	水质指标	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	阴离子表面活性剂	
污染 物 排 放		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		
		(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。					
表 4-3 地下水质量评价标准 单位: mg/L, 除 PH 外							
水质指标	pH (无量纲)	高锰酸盐指数	总大肠菌群	氯化物			
	污染 物 排 放		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	
			(4) 声环境: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。				
表 4-4 声环境质量标准限值							
污染 物 排 放	类别	等效声级 Leq		昼间	夜间		
		dB (A)		60	50		
	(1) 废气: 粉尘执行《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。						
	表 4-5 大气污染物排放执行标准						
	序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	15m 时最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值		
污染 物 排 放			二级	监控点	浓度 mg/m ³		
1	颗粒物	120	3.5	1.0			
(2) 清洗废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。							

标 准	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准	污染物	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N				
			6~9	500	--				
		BOD ₅		SS	动植物油				
			300	400	100				
(3) 噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。									
表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 (摘要) 单位: dB (A)									
昼间		夜间							
60		50							
(4) 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)。									
总 量 控 制 标 准	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，项目清洗废水一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。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，本项目建议申请 COD、NH ₃ -N 的总量指标。								
	污染物		本项目排放量(t/a)		总量控制指标建议(t/a)				
	COD		0.0009		0.1				
NH ₃ -N		0.00024		0.1					

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。

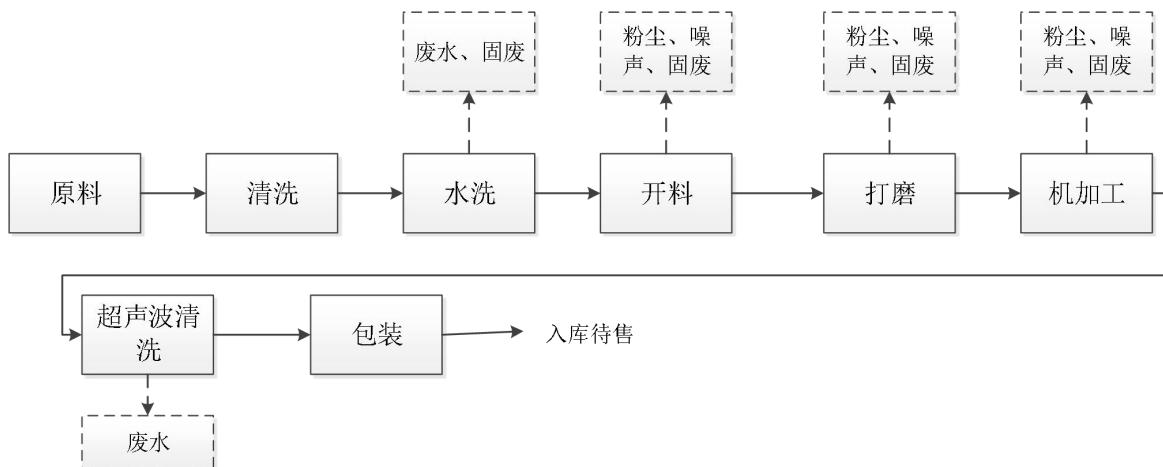


图 5-1 配件工艺流程及产污节点图

配件工艺流程简述：

清洗、水洗：从原料提供商处购置所需金属原料（铝型材、铜型材），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。

开料：使用切断机对金属原料进行切断，切成一定规格大小的待加工件后进入下一工序。

打磨：待加工件进入旋磨机中，打磨掉金属毛刺。

机加工：使用车床、铣床、钻床等设备对半成品进行精加工，使产品成型。部分半成品需进行焊接，项目焊接使用高频电焊机，不使用气体焊，不使用焊条，无可燃气体，其焊接量极小，无焊接烟尘产生。

超声波清洗：将加工好的产品放入超声波清洗机中清洗，去除产品表面残留的金属碎屑。项目超声波清洗机使用清水，进行物理清洗，不使用清洗剂，其产生的清洗废水回用于项目金属原料的清洗。

包装：利用塑封机将产品表面包裹上 PVC 包装膜，然后使用纸箱打包机进行打包。成品入库待售。

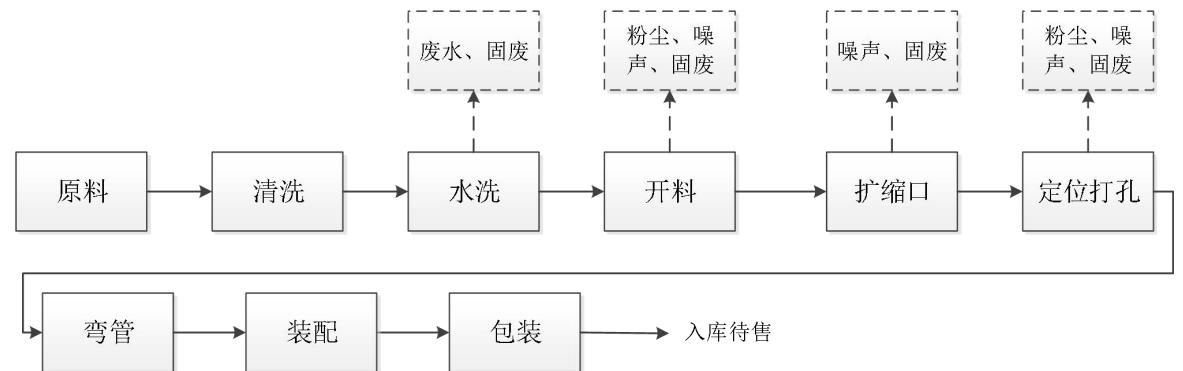


图 5-2 套管工艺流程及产污节点图

套管工艺流程简述：

清洗、水洗：从原料提供商处购置所需金属原料（铝棒、铜棒），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。

开料：使用切断机对金属原料进行切断，切成一点规格大小的待加工件后进入下一工序。

扩缩口：项目生产各管类空调零配件，因各管与其他零配件连接，需要对管一端进行扩口或缩口，扩缩口取决于各产品的需要。扩缩口过程产生的污染主要为噪声。

定位打孔：管与管连接位置采用钻床进行定位、打孔。定位打孔过程产生的污染主要为噪声、粉尘、固废。

弯管：利用自动弯管机对金属管施加外力，使之产生塑性变形，从而获得所需形状的工件。弯管过程产生的污染主要为弯管机运行过程中产生的噪声。

装配：使用加工后的管材与其他零配件（橡胶管、塑胶套、金属配件）进行装配，项目连接橡胶管和管材，采用物理扣压，不使用粘结剂或者加热。

包装：使用纸箱打包机进行打包。成品入库待售。

备注：铜型材不进行清洗工序。项目焊接使用高频电焊机，不使用气体焊，无可燃气体，其焊接量极小。项目连接橡胶管和管材，采用物理扣压，不使用粘结剂或者加热。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。

项目切削下来的边角料含有切削液，边角料需通过静置挤压减小其切削液含量，回收得到切削液回用于生产。

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。

三、水平衡图

(2) 项目营运期主要用水为清洗用水、生活用水。

(1) 生活污水

项目职工 20 人，提供伙食和住宿，年工作 300 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，用水量按 150L/d·人计，则本项目生活用水量为 3m³/d (900m³/a)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 2.4m³/d (720m³/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。

(3) 清洗用水

生产用水主要为清洗用水，主要用于产品清洗，本项目两个中和沉淀池（一备一用），清洗废水主要的污染物为油污、清洗剂以及金属碎屑，通过隔油+中和反应+沉淀后回用。清洗废水一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。中和沉淀池为 2m*2m*1m，总容积为 4m³。生产期间水蒸发率为 20%，需定期补水。则项目清洗用水量为 0.8m³（项目中和沉淀池的损耗量）*300+4m³*4=256m³。

表 5-1 项目用水量计算一览表

序号	用水类别	用水规模	用水定额	全年使用时间	日用水量(m ³)	年用水量(m ³)	排水系数	日排水量(m ³)	年排水量(m ³)
1	生活用水	20 人	150L/ 人·d	300d	3	900	0.8	2.4	720
2	清洗用水	/	/	300d	0.8	256	/	/	16
	合计		--	--	3.8	1156	--	2.4	736

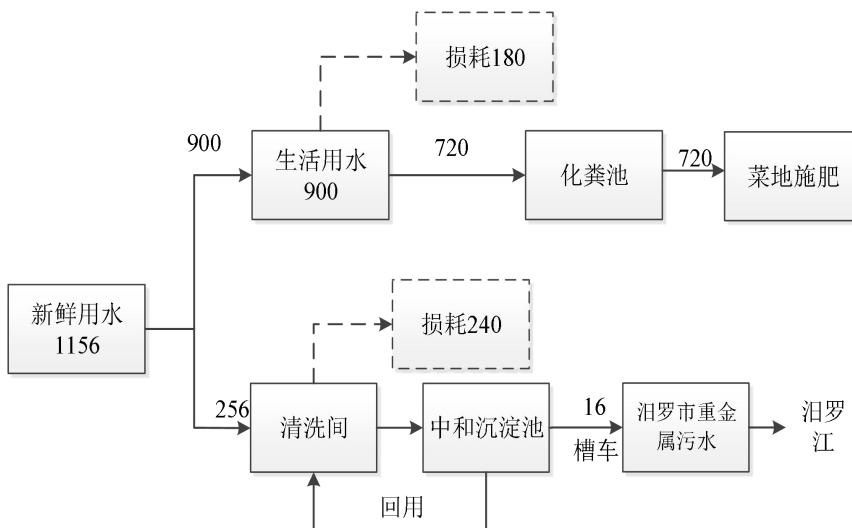


图 5-3 水平衡图（最大用水量，单位：m³/a）

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	112.345
2		棒材	150	套管	30.986
3	铜型材	管材	1	粉尘	0.014
4		棒材	1	废边角料	15.345
5	铝环		0.03	不合格产品	0.64
6	橡胶管		2		
7	塑胶套		0.3		
合计	--	159.33	--	159.33	

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现场，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、清洗废水；

废气：项目生产过程中产生金属粉尘；

噪声：机器运行过程中产生的设备噪声等；

固体废弃物：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 20 人，提供伙食和住宿，年工作 300 天。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)中的指标计算，用水量按 150L/d·人计，则本项目生活用水量为 3m³/d (900m³/a)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 2.4m³/d (720m³/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。

(4) 清洗用水

生产用水主要为清洗用水，主要用于产品清洗，本项目两个中和沉淀池（一备一用），清洗废水主要的污染物为油污、清洗剂以及金属碎屑，通过隔油+中和反应+沉淀后回用，清洗废水一个季度更换一次。中和沉淀池为 2m*2m*1m，总容积为 4m³。生产期间水蒸发率为 20%，需定期补水。则项目清洗废水排放量为 4m³*4=16m³。更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。由于项目清洗废水循环使用，其成分较为复杂（含油污、清洗剂以及金属碎屑），故建设方需在项目试运营

后对清洗废水危废鉴定，如不属于危废则用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理，如属于危废则委托有废物经营许可证的单位进行处理。

表 5-3 项目清洗废水排放量一览表

废水量	名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
16m ³ /a	CODcr	250	0.004	60	0.0009
	BOD ₅	150	0.0024	20	0.0003
	SS	150	0.0024	20	0.0003
	NH ₃ -N	25	0.0004	15	0.0002
	石油类	20	0.0003	3	0.00005
	LAS	20	0.0003	1	0.00002

2、废气

项目营运过程中产生的废气主要包括开料、定位打孔等工序产生的无组织金属粉尘，项目焊接使用高频电焊机，不使用气体焊，不使用焊条，无可燃气体，其焊接量极小，无焊接烟尘产生。塑封时为增强包装膜与产品表面包裹的紧密性，需对包装膜进行烤灼，其烤灼时间很短，因此烤灼废气产生量极小可以忽略不计。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开料、定位打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 0.05t/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 15.5kg/a(0.0065kg/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/m³、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) 食堂油烟

本项目有 20 名员工，在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发，据调查居民人均日食用油用量约 10g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 3%，则油烟产生量为 1.8kg/a。食堂工作时间每天 2h，本环评要求企业安装油烟净化器对油烟废气

进行处理，其风量不小于 $2000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，处理效率为 70%，处理后的油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。经上述措施处理后，预计排放浓度为 $0.45\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准 ($2\text{mg}/\text{m}^3$)。

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 $70\sim95\text{ dB(A)}$ ，产生噪声值见下表 5-2：

表 5-2 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	<u>85~95</u>	置于相对封闭的车间内， 设置减振垫基础减震
2	钻床	<u>80~90</u>	
3	数控车床	<u>75~80</u>	
4	折弯机	<u>70~75</u>	
5	铣床	<u>85~95</u>	
6	高频焊接机	<u>70~75</u>	
7	旋磨机	<u>80~90</u>	
8	切断机	<u>85~95</u>	
9	扣压机	<u>70~75</u>	
10	旋槽机	<u>70~75</u>	
11	管段成型机	<u>70~75</u>	
12	倒角机	<u>80~90</u>	
13	超声波清洗机	<u>80~90</u>	
14	打包机	<u>70~75</u>	
15	塑封机	<u>70~75</u>	
16	空压机	<u>80~90</u>	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 15.345t/a 。为一般工业固体废物，可通过外售处理。

(2) 不合格品

本项目生产过程产生的不合格品，产生量约为 0.658t/a 。为一般工业固体废物，可通过外售处理。

(3) 收集到的金属粉尘

金属灰尘收集量为 0.1395t/a ，为一般工业固体废物，可通过外售处理。

(4) 生活垃圾

项目劳动定员 20 人，年工作时间 300 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（10kg/d）。

(5) 中和沉淀池沉渣、油渣

项目清洗废水将在中和沉淀池中和隔油+中和反应+沉淀后回用，中和沉淀池定期打捞，产生的沉渣约为主要原料的 0.1%，经工程计算可知本项目产生的沉渣约为 0.05t/a；这部分废物属于危险固废的范围，按《国家危险废物名录》，分类编号为 HW08，代码分别为 900-210-08。由于项目中和沉淀池沉渣、油渣其成分较为复杂（含油污、清洗剂以及金属碎屑），故建设方需在项目试运营后对中和沉淀池沉渣、油渣进行危废鉴定，如不属于危废则用外售处理，如属于危废则委托有废物经营许可证的单位进行处理。

(6) 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 5-3 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	0.1395t/a	一般工业固废	
3	边角料	15.345t/a	一般工业固废	
4	不合格品	0.658t/a	一般工业固废	
5	中和沉淀池沉渣、油渣 代码：900-210-08	0.05t/a	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
6	废矿物油 代码：900-214-08	0.1t/3a	危险固废编号 HW08	

5、整治措施分析及整治项目“三本帐”

本项目为新建（补办）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建设清洗间、中和沉淀池、清洗废水回用于生产、不外排。重洗梳理雨污水管网、雨污分流。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 5-4。

表 5-4 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		720	/	0	720	0
	清洗废水	废水量	240	224	0	16	-224
		CODcr	0.06	0.0591	0	0.0009	-0.0591
		氨氮	0.006	0.00576	0	0.00024	-0.00576
		SS	0.036	0.0358	0	0.0002	-0.0358
		石油类	0.0048	0.00478	0	0.00002	-0.00478
大气 污染 物	加工粉尘	无组织粉尘 (t/a)	0.0155	/	0	0.0155	0
固废	生活垃圾 (t/a)		3	/	0	3	0
	收集到的金属粉尘 (t/a)		0.1395	/	0	0.1395	0
	边角料 (t/a)		15.345	/	0	15.345	0
	不合格品 (t/a)		0.658	/	0	0.658	0
	沉渣、油渣 (t/a)		0	/	0.05	0.05	+0.05
	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的生产废水得到合理处置，其排放大大减小，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	加工粉尘	无组织		0.05t/a		0.0155t/a			
	食堂油烟	油烟		1.8kg/a, 1.5mg/m ³		0.54kg/a, 0.45mg/m ³			
水污染物	生活污水	废水量		720t/a		0t/a			
		CODCr	300mg/L	0.216t/a		0t/a			
		氨氮	30mg/L	0.0216t/a		0t/a			
	清洗废水	废水量		16t/a		16t/a			
		CODcr	250mg/L	0.004t/a	60mg/L	0.0009t/a			
		氨氮	25mg/L	0.0004t/a	15mg/L	0.0002t/a			
		SS	150mg/L	0.0024t/a	20mg/L	0.0003t/a			
		石油类	20mg/L	0.0003t/a	3mg/L	0.00005t/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	0.1395t/a		外售			
			边角料	15.345t/a					
			不合格品	0.658t/a					
		危险废物	中和沉淀池沉渣、油渣	0.05t/a		有资质的单位处理			
			废矿物油	0.1t/3a					
噪声	营运期噪声	各车间机加工设备的运行噪声		70-95[dB(A)]		2类标准昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)			

主要生态影响（不够可附另页）

本项目为新建（补办）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

生活污水排放量约为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ($720\text{m}^3/\text{a}$)。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。

(5) 清洗用水

生产用水主要为清洗用水，主要用于产品清洗，本项目两个中和沉淀池（一备一用），清洗废水主要的污染物为油污、清洗剂以及金属碎屑，通过隔油+中和反应+沉淀后回用，清洗废水一个季度更换一次。中和沉淀池为 $2\text{m} \times 2\text{m} \times 1\text{m}$ ，总容积为 4m^3 。生产期间水蒸发率为 20%，需定期补水。则项目清洗废水排放量为 $4\text{m}^3 \times 4 = 16\text{m}^3$ 。更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。由于项目清洗废水循环使用，其成分较为复杂（含油污、清洗剂以及金属碎屑），故建设方需在项目试运营后对清洗废水危废鉴定，如不属于危废则用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理，如属于危废则委托有废物经营许可证的单位进行处理。

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 $720\text{m}^3/\text{a}$ ($2.4\text{m}^3/\text{d}$)。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 720t/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 220m^3 计算，即可知本项目一年产生的生活污水仅能浇灌 3.27 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。

清洗废水处理可行性分析

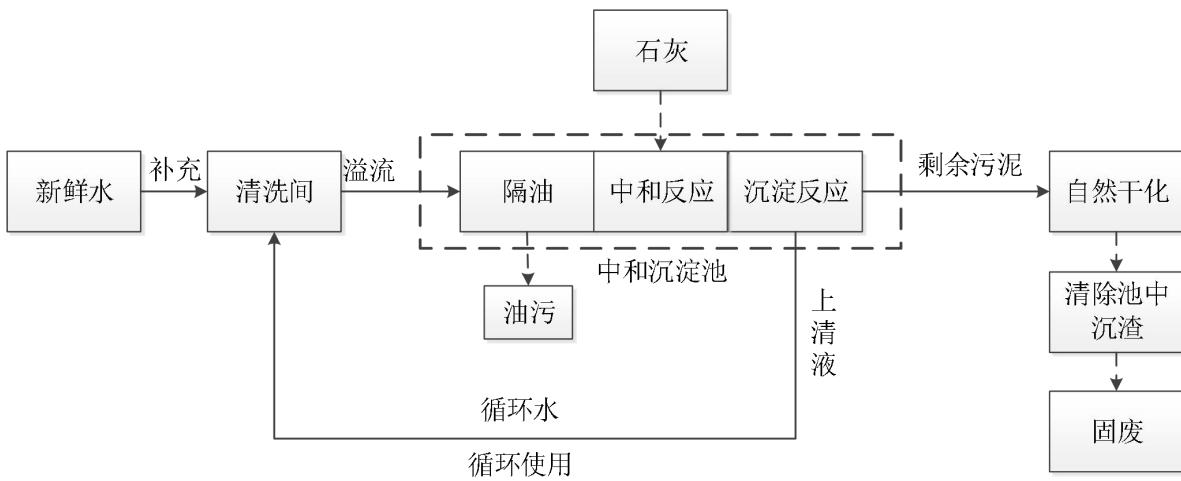


图 7-1 清洗废水处理流程图

本项目的清洗废水进入中和沉淀池中，先进行隔油处理去除水中油污，然后因废水呈酸性和含有金属离子，故加入氢氧化钠（根据业主提供资料，氢氧化钠年使用量为 0.02t）对其酸性进行调节，同时通过沉淀将金属离子沉淀下来。在完成反应后，将池中上清液作为循环水用于循环使用，达到节约水资源的目的，中和沉淀池中剩余污泥则通过自然干化后，作为固废处理。中和沉淀池的规格为 2m*2m*1m，一备一用，总容积为 8m³。项目清洗废水处理措的局限性，项目的清洗废水无法持续的循环，故清洗废水一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。

根据相关资料显示，汨罗市重金属处理厂处理规模约为 5000 吨/天，本项目生活污水为 16t/a，日处理量仅占污水处理厂的 0.8%。故汨罗市重金属处理厂可完全处理本项目产生的清洗废水。故本项目生活污水通过上述措施处理后可达标排放，不会对周边环境造成明显的影响。

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侧不知名水塘。项目厂区所在地海拔 38m，初期雨水收纳水体海拔 36m（初期雨水池中心海拔），两者高程相差 2m。项目厂区所在地海拔 38m，后期雨水收纳水体海拔 35m（水塘海拔），两者高程相差 3m。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。

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开料、定位打孔等工序产生的无组织金属粉尘，项目焊接使用高频电焊机，不使用气体焊，不使用焊条，无可燃气体，其焊接量极小，无焊接烟尘产生。塑封时为增强包装膜与产品表面包裹的紧密性，需对包装膜进行烤灼，其烤灼时间很短，因此烤灼废气产生量极小可以忽略不计。具体分析如下：

(1) 大气污染物预测分析

本次评价采用估算模式 SCREEN3 对项目产生的污染物影响范围进行预测，源强见表 7-1（面源参数：离地面高度 4 米，生产车间长 120 米，宽 20 米），预测结果见表 7-2。

表 7-1 污染物源强及预测参数

污染 物 名 称	排放方式	产生 浓 度 mg/m^3	产生速 率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排放速 率 kg/h	面源长 度 m	面源 宽度 m	排放高 度 m
粉尘	无组织排放	/	0.0065	/	0.0065	120	20	4

表 7-2 无组织排放预测结果

距离	粉尘	
	浓度 mg/m^3	占标率%
10	0.0007059	0.07
100	0.001775	0.18
178	0.001806	0.18
200	0.001784	0.17
300	0.001477	0.15
400	0.001163	0.12
500	0.0009198	0.09
600	0.0007393	0.08
700	0.0006054	0.07
800	0.0005094	0.05
900	0.000435	0.04
1000	0.0003763	0.03
1100	0.0003304	0.03
1200	0.000293	0.03
1300	0.0002618	0.03
1400	0.0002357	0.02
1500	0.0002136	0.02
1600	0.0001946	0.02
1700	0.0001782	0.02

<u>1800</u>	<u>0.0001639</u>	<u>0.02</u>
<u>1900</u>	<u>0.0001515</u>	<u>0.02</u>
<u>2000</u>	<u>0.0001405</u>	<u>0.01</u>
<u>最大落地浓度</u>	<u>0.001806</u>	<u>0.18</u>
<u>最大落地距离</u>		<u>178</u>

由上表的预测结果可知，本项目面源在采取环保措施时，粉尘无组织排放最大落地浓度为 $0.01806\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率 0.18%，出现在 178 米处。

距离项目最近的居民点为项目北面 5 米处居民；综上所述，项目无组织排放废气在距离项目最近的居民点的最大落地浓度较低，项目无组织排放废气对距离项目最近的居民点无明显影响。

(2) 粉尘环境影响分析

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 0.05t/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 15.5kg/a (0.0065kg/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) 达标可行性

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（ $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 3.5kg/h ），措施可行。

(4) 大气防护距离

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/T2.2-2008）中推荐模式中的大气环境防护距离模式计算无组织源的大气环境防护距离。计算出的距离以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为大气环境防护区域。

根据项目项目无组织排放源及相关参数（如表 7-5 所示），计算污染源的环境防护距离。结果显示：污染因子在场界以外没有超标，项目无组织排放大气环境防护区域在场界区域之内，故不需设立大气环境防护距离。

表 7-3 本项目无组织排放源排放速率

污染物名称	$Q_c(\text{kg}/\text{h})$	宽度(m)	长度(m)	排放高度(m)	$L(\text{m})$
粉尘	0.0065	120	20	4	无超标点



图 7-2 粉尘大气环境防护距离

(5) 食堂油烟

本项目有 20 名员工，在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发，据调查居民人均日食用油用量约 10g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 3%，则油烟产生量为 1.8kg/a。食堂工作时间每天 2h，本环评要求企业安装油烟净化器对油烟废气进行处理，其风量不小于 2000Nm³/h，处理效率为 70%，处理后的油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。经上述措施处理后，预计排放浓度为 0.45mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准 (2mg/m³))。

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 3-4：

表 3-4 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	折弯机	70~75	
5	铣床	85~95	
6	高频焊接机	70~75	
7	旋磨机	80~90	
8	切断机	85~95	

<u>9</u>	扣压机	<u>70~75</u>	置于相对封闭机房内并加装消声器
<u>10</u>	旋槽机	<u>70~75</u>	
<u>11</u>	管段成型机	<u>70~75</u>	
<u>12</u>	倒角机	<u>80~90</u>	
<u>13</u>	超声波清洗机	<u>80~90</u>	
<u>14</u>	打包机	<u>70~75</u>	
<u>15</u>	塑封机	<u>70~75</u>	
<u>16</u>	空压机	<u>80~90</u>	

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；

L_{Aref}(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：

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

式中：Leq 总—n 个噪声源在同一受声点的合成 A 声级；

Leqi—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 56.3-58.7dB(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 7-5。

表 7-5 项目场界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

序号	点位	预测点距项目边界距离	背景值	预测值
<u>1</u>	东场界	<u>1m</u>	<u>52.4</u>	<u>56.5</u>
<u>2</u>	西场界	<u>1m</u>	<u>54.7</u>	<u>58.7</u>
<u>3</u>	北场界	<u>1m</u>	<u>53.8</u>	<u>57.5</u>
<u>4</u>	南场界	<u>1m</u>	<u>55.7</u>	<u>56.3</u>
<u>5</u>	项目北面 5m 处居民	<u>5m</u>	<u>58.3</u>	<u>59.65</u>
<u>6</u>	项目西南面 10m 处大荆镇政府	<u>10m</u>	<u>56.0</u>	<u>57.36</u>
<u>7</u>	项目东南面 56m 处大荆镇卫生院	<u>56m</u>	<u>56.9</u>	<u>57.23</u>
评价标准（2类）		昼间 60dB (A)；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，四厂界噪声均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中2类标准，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北面5m处的居民、项目西南面10m处大荆镇政府和项目东南面56m处大荆镇卫生院，其距离项目厂区较近，但根据上表可知项目噪声对敏感点的预测分别为59.65dB(A)、57.36dB(A)、57.23dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准中昼间60dB(A)的限值，项目对其声环境影响较小，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7-6：

表7-6 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

<u>2</u>	收集到的金属粉尘	<u>0.1395t/a</u>	一般工业固废	外售综合利用
<u>3</u>	边角料	<u>15.345t/a</u>	一般工业固废	
<u>4</u>	不合格品	<u>0.658t/a</u>	一般工业固废	
<u>5</u>	中和沉淀池沉渣、油渣 代码：900-210-08	<u>0.05t/a</u>	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
<u>6</u>	废矿物油 代码：900-214-08	<u>0.1t/3a</u>	危险固废编号 HW08	

(1) 危险废物处置措施

表 7-7 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
2	中和沉淀池沉渣、油渣	HW08	900-210-08	0.05	设备维护保养	固态	油污	油污	二年	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、中和沉淀池沉渣、油渣等属于危险固废，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仓库的南部，面积约5m²。

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 7-8 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 ²)	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	项目仓库南部	5	桶装	0.1	三年
	中和沉淀池沉渣、油渣	HW08	900-210-08			桶装	0.05	二年

(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 100m²，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，具有一定安全管理能力和决策能力；

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 $\leq 10-10\text{cm/s}$ 。

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、废水等，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 7-9 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
废水	总排口	COD、氨氮、SS、石油类	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，项目清洗废水一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。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，本项目建议申请 COD、NH₃-N 的总量指标。

污染物	本项目排放量 (t/a)	总量控制指标建议 (t/a)
COD	0.0009	0.1
NH ₃ -N	0.00024	0.1

14、环保投资估算

该工程总投资约 100 万元，其中环保投资约 15 万，环保投资约占工程总投资的 15%，环保建设内容如表 7-10 示。

表 7-10 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	新增移动式除尘器和屋顶排风扇、全封闭加工车间（作为自然沉降室）、定期清理	3	新建
		食堂油烟	油烟净化器	1	新建
2	废水	生活污水	化粪池	1	已建
		清洗废水	中和沉淀池	3	已建
		雨水	雨污分流管网	2	新建
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、靠北、靠南区域加装吸声材料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
合计				15	/

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 7-11 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	加工粉尘	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	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB 18483-2001)	
废水	生活污水	COD、氨氮	化粪池	用于周边菜地施肥	
	清洗废水	SS、石油类	中和沉淀池	循环使用, 一个季度更换一次, 更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。	
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	中和沉淀池沉渣、油渣 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	加工粉尘	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	
	食堂	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001)	
水污染物	生活废水	CODcr、SS、NH ₃ -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	
	清洗废水	SS、石油类	中和沉淀池，循环使用， <u>二个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。</u>		
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	中和沉淀池沉渣、油渣	设置危废储存间，送有资质的单位回收处理		
		废矿物油			
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。	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准(昼间：60dB；夜间：50dB)	
生态保护措施及预期效果：					
<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

汨罗市鸿达制冷配件厂在汨罗市大荆镇建设“年产 102 万件汽车空调配件整治项目”，本项目总用地面积约为 1614m²，总建筑面积约为 1660m²。本项目年产 102 万件汽车空调配件。本项目总投资 100 万元，环保投资 15 万元，占总投资的 15%。

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。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、环境质量现状评价结论

项目区空气质量中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；周边地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求；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 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：项目清洗废水经隔油+中和反应+沉淀后回用，一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。；少量的生活废水经化粪池处理后排入用作周边菜地农田施肥，严禁将生活废水排入排水沟或附近水塘中。

(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 15.5kg/a (0.0065kg/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/m³、3.5kg/h)。

(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、中和沉淀池沉渣、油渣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”

本项目为新建（补办）项目，因此本环评提出几点整治措施，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，项目清洗废水一个季度更换一次，更换下来的清洗废水用槽车运往汨罗市重金属污水处理厂处理。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，本项目建议申请 COD、NH₃-N 的总量指标。

污染物	本项目排放量 (t/a)	总量控制指标建议 (t/a)
COD	0.0009	0.1
NH ₃ -N	0.00024	0.1

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

汨罗市鸿达制冷配件厂年产 102 万件汽车空 调配件整治项目环境影响报告表评审意见

2018 年 11 月 30 日晚，汨罗市环保局在汨罗市主持召开《年产 102 万件汽车空调配件整治项目环境影响报告表》技术审查会，参加会议的有建设单位汨罗市鸿达制冷配件厂和评价单位湖南志远环境咨询服务有限公司的代表，会议邀请三位专家组成技术评审组（名单附后）。会议期间，与会专家和代表，察看了项目现场，听取了建设单位对项目规划的介绍，评价单位对报告表主要内容做了技术说明。经认真讨论评审，形成如下审查意见：

一、工程概况

项目名称：年产 102 万件汽车空调配件整治项目；

建设单位：汨罗市鸿达制冷配件厂；

建设性质：新建（补办），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：1614m²

建筑面积：1595m²

项目投资：300 万元，环保投资 15 万元。

职工人数：20 人；

生产制度：采用 8 小时工作制，年工作时间 300 天，提

供伙食，不提供住宿。

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1、核实项目编制依据、建设性质和建设内容，明确项目用地现状类型和性质，分析项目选址与当地总体规划的相符性，给出评价结论，补充相关支撑材料。

2、核实项目原辅材料的种类、数量和来源，完善其理化性质和成分分析，明确不得使用再生料。

3、加强周边环境现状调查，分析现存的环境遗留问题并提出相应的处置措施；校核环境质量现状数据及监测因子，补充相关污染物排放监测数据（敏感点噪声监测数据），核实评价范围内环境保护目标的规模、方位及距离，提出其保护类别和要求，并给出平面布局优化方案。

4、强化项目工程分析，完善项目生产工艺流程图，细化产排污节点与源强分析，论证清洗废水处理方式和去向及噪声污染防治措施的可行性；核实粉尘防治措施，并根据正常工况下无组织排放源强核实项目大气防护距离，给出合适的车间通风措施。

5、核实项目一般工业固废和危险固废产生种类与属性，据此提出收集、暂存和处置措施。

6、完善项目环保设施验收一览表内容，核实环保投资。

评审人：陈度怀（组长）、李雄、胡志勇（执笔）

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 环境影响评价报告表评审会与会专家名单

日 月 年

姓 名	职 务 (职 称)	单 位	联系 电 话	备注
王建生	会计	宁波市海曙区财政局	13327203355	
胡志勇	出纳	宁波市海曙区财政局	157005311	

《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》

专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	核实项目编制依据、建设性质和建设内容，明确项目用地现状类型和性质，分析项目选址与当地总体规划的相符性，给出评价结论，补充相关支撑材料	P1~4 核实项目编制依据、建设性质和建设内容，明确项目用地现状类型和性质，P10~11 分析项目选址与当地总体规划的相符性，给出评价结论，补充相关支撑材料
2	核实项目原辅材料的种类、数量和来源，完善其理化性质和成分分析，明确不得使用再生料	P6~8 核实项目原辅材料的种类、数量和来源，完善其理化性质和成分分析，明确不得使用再生料
3	加强周边环境现状调查，分析现存的环境遗留问题并提出相应的处置措施；校核环境质量现状数据及监测因子，补充相关污染物排放监测数据（敏感点噪声监测数据），核实评价范围内环境保护目标的规模、方位及距离，提出其保护类别和要求，并给出平面布局优化方案	P15~16 加强周边环境现状调查，分析现存的环境遗留问题并提出相应的处置措施；P20~24 校核环境质量现状数据及监测因子，补充相关污染物排放监测数据（敏感点噪声监测数据），核实评价范围内环境保护目标的规模、方位及距离，P10~11 提出其保护类别和要求，并给出平面布局优化方案
4	强化项目工程分析，完善项目生产工艺流程图，细化产排污节点与源强分析，论证清洗废水处理方式和去向及噪声污染防治措施的可行性；核实粉尘防治措施，并根据正常工况下无组织排放源强核实项目大气防护距离，给出合适的车间通风措施	P27~29 强化项目工程分析，完善项目生产工艺流程图， P31~34 细化产排污节点与源强分析， P37~42 论证清洗废水处理方式和去向及噪声污染防治措施的可行性；核实粉尘防治措施，并根据正常工况下无组织排放源强核实项目大气防护距离，给出合适的车间通风措施
5	核实项目一般工业固废和危险固废产生种类与属性，据此提出收集、暂存和处置措施	P42~46 核实项目一般工业固废和危险固废产生种类与属性，据此提出收集、暂存和处置措施
6	完善项目环保设施验收一览表内容，核实环保投资	P50~51 完善项目环保设施验收一览表内容，核实环保投资

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10万件汽车空调配件项目 项目进行环境影响评价报告的编写，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



(盖章)

2018 年 10 月 20 日

附件二 营业执照

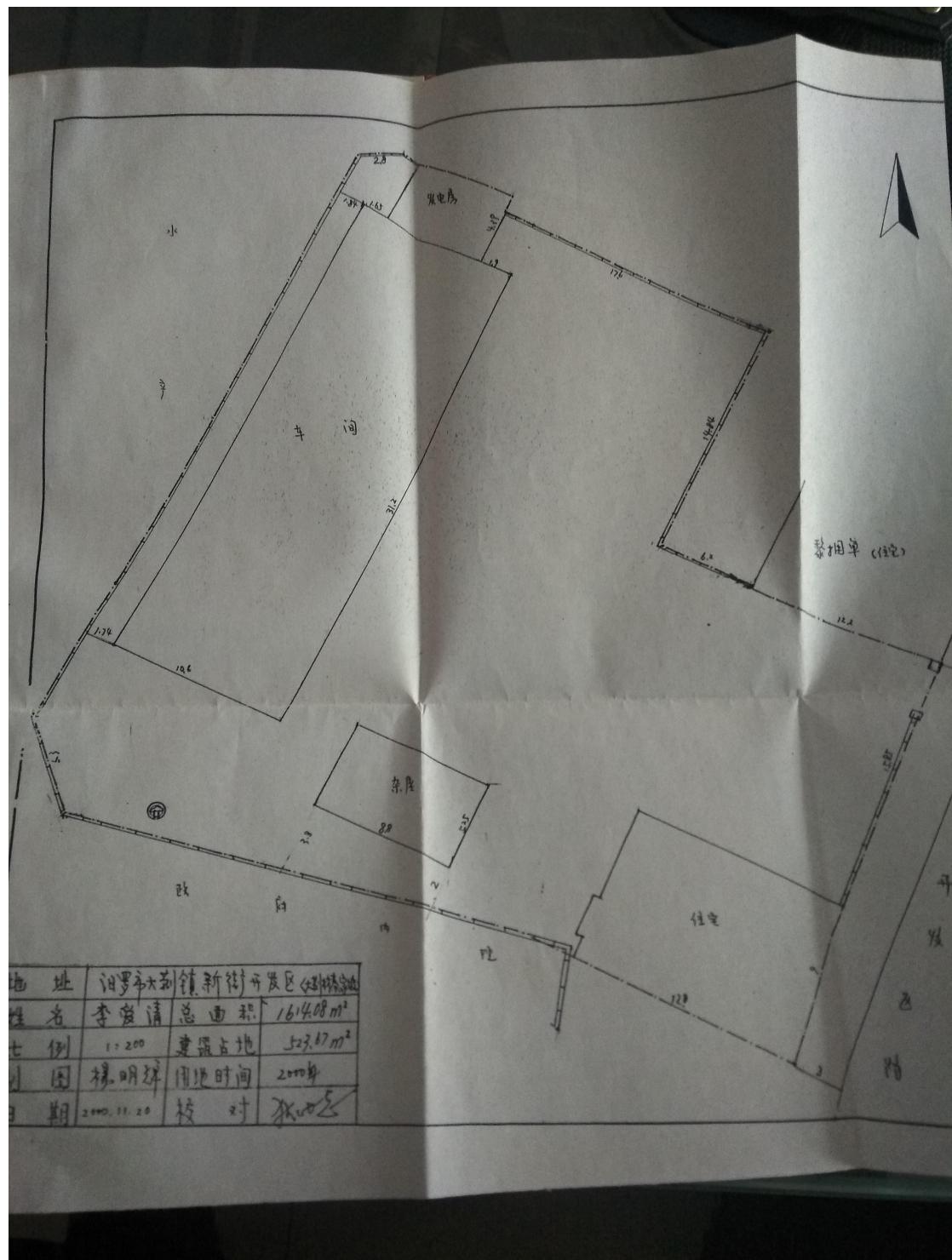


附件三 相关意见

建设项目选址意见表	
建设项目基本情况	
项目名称	小型机械加工厂
建设单位	湘乡市鸿达制冷配件厂
项目选址	大荆镇大荆街开发区
占地面积	1100平方米
负责人及电话	李爱清 13808401196
总投资	100万元
原辅材料	铜棒、铝棒
生产工艺	车、铣加工
产品规模	年产值500万元
主要环境影响	无
是否涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等环境敏感区	否
各相关单位选址意见	
当地村(社区)委员会	同意建设 李志远 2018年6月22日 (盖章)
所属镇人民政府	情况属实 大荆镇人民政府 4306810000296 (盖章)
国土部门	同意建设 周良才 2018.7.5 (盖章) 4306810000296

附件四 国土证

		面积单位：平方米
土地使用者	李爱清	
地 址	大荆镇大荆街	
图 号		
地 号		
土地类 别		
土地等 级		
用 地 面 积	$1614.08m^2$	
其中:建筑占地	$523.67m^2$	
共 有 使用 权 面 积		
其中:分摊面积		
用 途	住宅办公生产	
四 至	东:	临开发区新街
	南:	镇政府内院围墙
	西:	临水产公司围墙为界
	北:	东北:镇政府围墙 西北:临水产公司围墙为界



地 址	汨罗市大荆镇新街开发区		
姓 名	李爱清	总面 积	1614.08 m ²
七 例	1:200	建筑占地	523.67 m ²
小 固	易明祥	用地时间	2009年
日 期	2010.11.26	核 对	张国华

国土证明

本公司汨罗市鸿达制冷配件厂位于汨罗市大荆镇。公司成立于2001年3月，并已取得了所在地国土证，项目总占地面积 1614m³，建筑面积 1660m³。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。



附件五 行政处罚事先（听证）告知书

汨罗市环境保护局

行政处罚事先（听证）告知书

汨环罚告字〔2018〕137号

当事人：汨罗市鸿达制冷配件厂

统一社会信用代码：91430681X1672511041

法人代表：李爱清

住址：汨罗市大荆镇

我局环境监察执法人员于2018年9月10日进行执法检查，发现你厂存在以下环境违法行为：你厂未依法报批环境影响评价文件，于2000年起在汨罗市大荆镇建设制冷配件加工项目，并投入正式生产至今。该项目未通过环保验收、未采取有效的污染防治措施向周边环境排放废水等污染物。

以上事实，现场监察记录、调查询问笔录、现场检查（勘察）笔录、《责令改正违法行为决定书》及送达回执、现场照片、统一社会信用代码复印件等证据为凭。

你厂的上述行为违反了《建设项目环境保护管理条例》第十五条“建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”之规定。

依据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条第一款“违反本条例规定，需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目即投入生产或者使用，或者在环境保护设施验收中弄虚作假的，由县级以上环境保护行政主管部门责令限期改正，处

20 万元以上 100 万元以下的罚款；逾期不改正的，处 100 万元以上 200 万元以下的罚款；对直接负责的主管人员和其他责任人员，处 5 万元以上 20 万元以下的罚款；造成重大环境污染或者生态破坏的，责令停止生产或者使用，或者报经有批准权的人民政府批准，责令关闭。”的规定，我局责令你厂立即停止环境违法行为，并拟对你厂处贰拾万元罚款。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第三十二条的规定，你厂如有异议，可以在接到本告知书之日起七日内向我局提出书面陈述申辩意见；未提出陈述申辩意见的，视为你厂放弃陈述和申辩权利。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第四十二条之规定，你厂有要求举行听证的权利。你厂如果要求听证，可以在接到本告知书之日起三日内向我局提出书面听证申请。逾期未提出听证申请的，视为你厂放弃听证要求。

联系地址：汨罗市屈原南路222号

联系电话：13787849588

联系人：张务



附件六 承诺书

承诺书

尊敬的汨罗市政府领导：

本公司汨罗市鸿达制冷配件厂，在汨罗市大荆镇建设年产 102 万件汽车空调配件整治项目，本项目已取得当地村、镇等相关部门同意，且项目周边居民均对本项目有充分了解，同意该项目的建设。

本公司在此郑重承诺，如果由于汨罗市的城市建设规划或者大荆镇城镇建设涉及到本项目，本公司无条件服从政府安排，对项目进行搬迁或拆除。

汨罗市鸿达制冷配件厂（盖章）

时间：2018年12月3日

附件七 监测报告

PBT 永蓝检测

编号: PBT 2018112302



检测报告

PBT 2018112302

项目名称 年产 102 万件汽车空调配件整治项目

委托单位 湖南志远环境咨询服务有限公司

采样日期 2018 年 11 月 20-22 日和 12 月 04-05 日

完成日期 2018 年 12 月 12 日

湖南永蓝检测技术股份有限公司

报告专用章

检测项目方法及使用仪器

项目类别	分析项目	分析方法及来源	仪器型号	最低检出限
环境空气	二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 (HJ 482-2009)	723N	0.007mg/m³
	二氧化氮	盐酸萘乙二胺分光光度法 (HJ 479-2009)	723N	0.005mg/m³
	PM ₁₀	重量法 (HJ 618-2011)	FA-2004B	0.010mg/m³
地表水/ 地下水	pH	玻璃电极法(GB 6920-86)	STARTER2100	/
	化学需氧量	重铬酸盐法 (HJ 828-2017)	/	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	SPX-250B	0.5mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法(GB 11893-89)	723N	0.01mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	723N	0.025mg/L
	溶解氧	碘量法 (GB/T 7489-1987)	/	/
	石油类	红外分光光度法 (HJ 637-2012)	JLBB-125	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法 (GB 7494-37)	723N	0.05mg/L
	粪大肠菌群数	多管发酵法 (HJ/T 347-2007)	SPX-250B	/
	总大肠菌群	滤膜法 (《水和废水监测分析方法》，第四版)	SPX-250B	/
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法 (GB 7467-87)	723N	0.004mg/L
	高锰酸盐指数	酸性法 (GB 11892-89)	/	0.5mg/L
	亚硝酸盐氮	N- (1-荼基) —乙二胺分光光度法 (GB 7493-87)	723N	0.003mg/L
	氯化物	硝酸银滴定法 (GB 11896-89)	/	2.5mg/L
	噪声	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	AWA6228 型	/

-----本页以下空白-----

地表水检测报告单

采样位置	检测项目	单位	检测结果	
			11月21日	11月22日
W1 项目东面 83m 处不知名水塘	pH	无量纲	6.48	6.44
	化学需氧量	mg/L	11	14
	五日生化需氧量	mg/L	2.4	3.0
	氨氮	mg/L	0.400	0.422
	总磷	mg/L	0.07	0.06
	溶解氧	mg/L	5.4	5.2
	石油类	mg/L	ND	ND
	氯化物	mg/L	63.4	61.7
	阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND
	粪大肠菌群	MPN/L	2700	3300

备注: 1、ND 表示低于该方法检出限,
2、该检测结果仅对本次采样样品负责。

地下水检测报告单

采样位置	检测项目	单位	检测结果	
			11月21日	11月22日
D1 项目所在地水井	pH	无量纲	7.50	7.46
	高锰酸盐指数	mg/L	0.9	1.0
	氨氮	mg/L	0.191	0.208
	氯化物	mg/L	68.6	69.8
	亚硝酸盐氮	mg/L	0.076	0.080
	六价铬	mg/L	0.008	0.009
	总大肠菌群	个/L	未检出	未检出

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	11月21日	52.4	46.9
		11月22日	56.3	44.7
N2	厂界南侧外一米处	11月21日	54.7	45.4
		11月22日	55.6	43.3
N3	厂界西侧外一米处	11月21日	53.8	42.4
		11月22日	54.1	46.3
N4	厂界北侧外一米处	11月21日	55.7	44.7
		11月22日	57.3	45.6
N5	项目北面 5m 处居民	12月04日	58.3	41.8
		12月05日	59.1	43.8
N6	项目西南面 10m 的大荆镇政府	12月04日	56.0	40.5
		12月05日	58.7	43.8
N7	项目东南面 56m 处大荆镇卫生院	12月04日	58.5	45.7
		12月05日	56.9	44.7

备注: 该检测结果仅对本次采样负责。

填报: 张英

审核: 陈俊伟

签发: 义洪弟

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: 湖南省长沙市高新开发区谷苑路 397 号

气象参数

日期	天气	风向	气温	气压	风速	湿度
			℃	kPa	m/s	%
2018年11月20日	阴	西北	15	101.7	0.2	30
2018年11月21日	阴	北	14	101.8	0.1	35
2018年11月22日	阴	北	16	102.4	0.2	35

-----本页以下空白-----

基础信息

受检单位	汨罗市鸿达制冷配件厂		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: 二氧化硫、二氧化氮、PM ₁₀ 地表水/地下水: pH、化学需氧量、五日生化需氧量、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、高锰酸盐指数、总大肠菌群、六价铬、亚硝酸盐 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) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002) 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004) 《声环境质量标准》(GB 3096-2008)			
采样日期	2018年11月20-22日和12月04-05日	分析日期	11.20-11.25	
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。			

-----本页以下空白-----

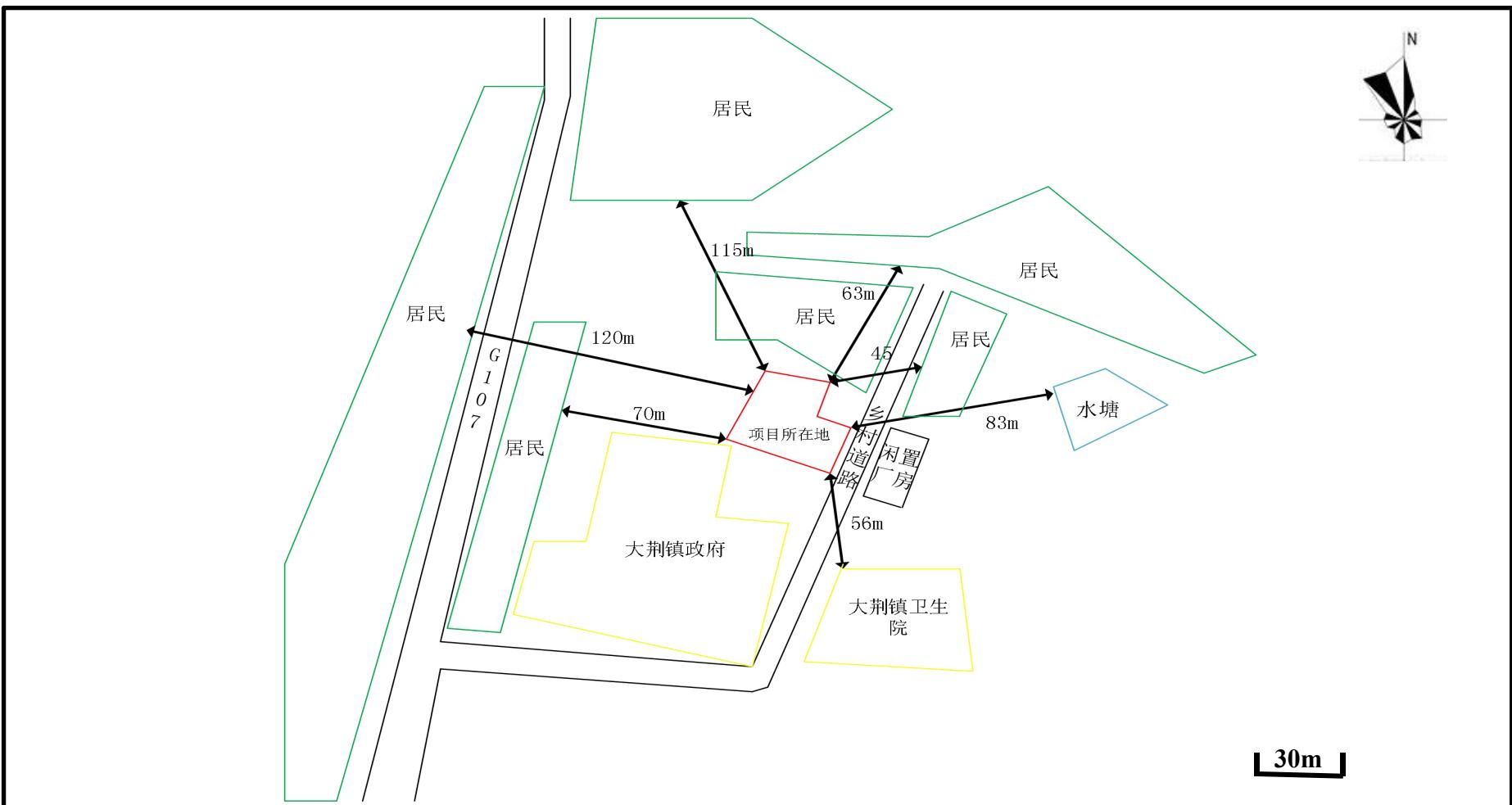
环境空气检测报告单

采样位置	检测项目	单位	采样频次	检测结果		
				11月20日	11月21日	11月22日
G1 上风向 173m 处大荆 镇居民点	二氧化硫	mg/m ³	02:00	0.024	0.023	0.023
		mg/m ³	08:00	0.026	0.022	0.028
		mg/m ³	14:00	0.022	0.026	0.021
		mg/m ³	20:00	0.025	0.025	0.022
	二氧化氮	mg/m ³	02:00	0.023	0.025	0.024
		mg/m ³	08:00	0.024	0.026	0.026
		mg/m ³	14:00	0.025	0.024	0.025
		mg/m ³	20:00	0.024	0.025	0.023
	PM ₁₀	mg/m ³	日均值	0.065	0.071	0.068
G2 下风向	二氧化硫	mg/m ³	02:00	0.032	0.034	0.032
		mg/m ³	08:00	0.031	0.029	0.030
		mg/m ³	14:00	0.035	0.030	0.035
		mg/m ³	20:00	0.038	0.036	0.037
	二氧化氮	mg/m ³	02:00	0.033	0.034	0.034
		mg/m ³	08:00	0.034	0.036	0.034
		mg/m ³	14:00	0.035	0.033	0.035
		mg/m ³	20:00	0.033	0.034	0.033
	PM ₁₀	mg/m ³	日均值	0.091	0.088	0.084
G3 下风向 110m 处大荆 镇居民点	二氧化硫	mg/m ³	02:00	0.036	0.032	0.036
		mg/m ³	08:00	0.033	0.029	0.035
		mg/m ³	14:00	0.036	0.033	0.033
		mg/m ³	20:00	0.032	0.032	0.037
	二氧化氮	mg/m ³	02:00	0.032	0.030	0.031
		mg/m ³	08:00	0.031	0.031	0.030
		mg/m ³	14:00	0.029	0.030	0.029
		mg/m ³	20:00	0.030	0.029	0.029
	PM ₁₀	mg/m ³	日均值	0.087	0.091	0.088

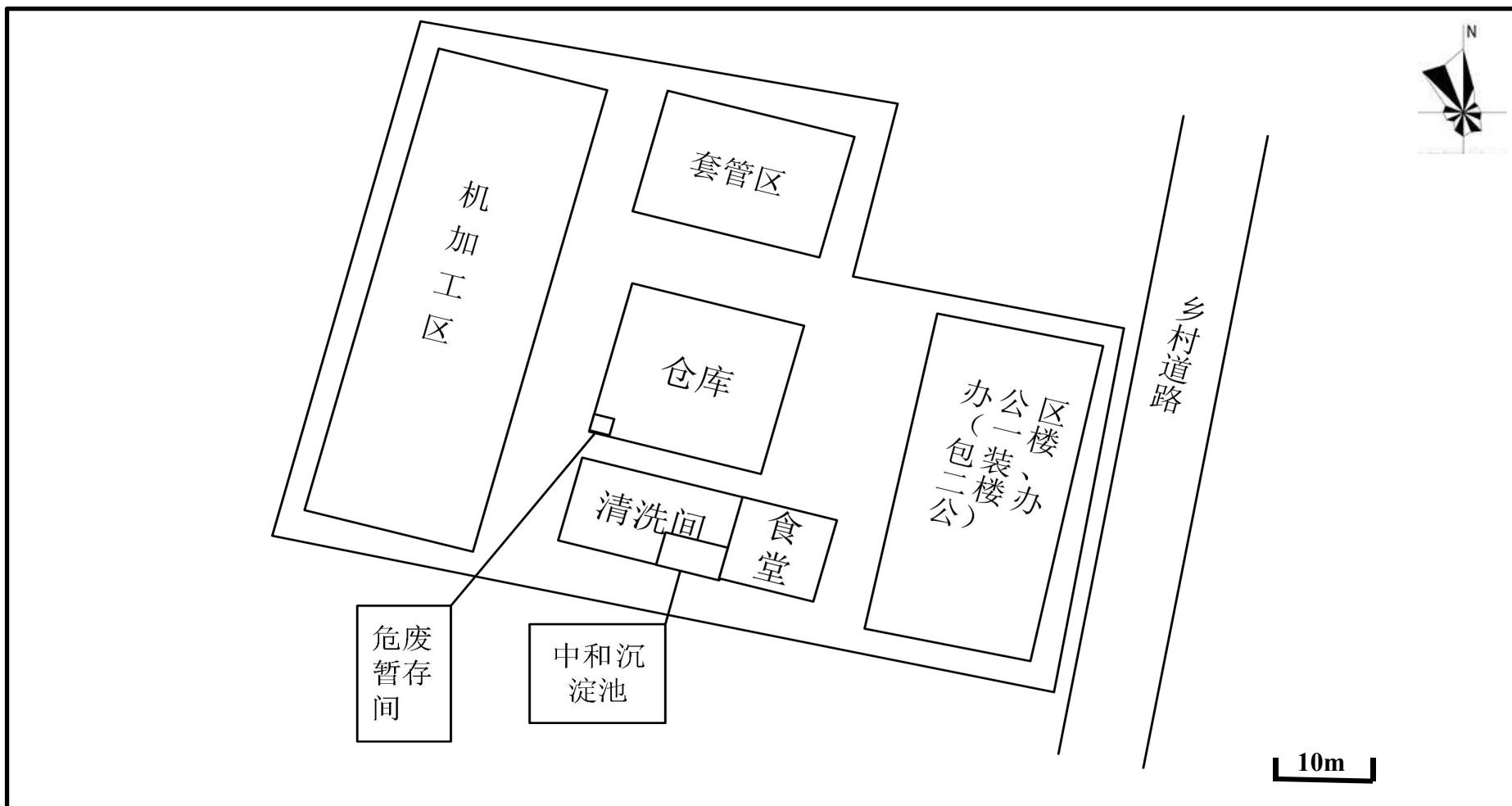
、备注: 该检测结果仅对本次采样样品负责。



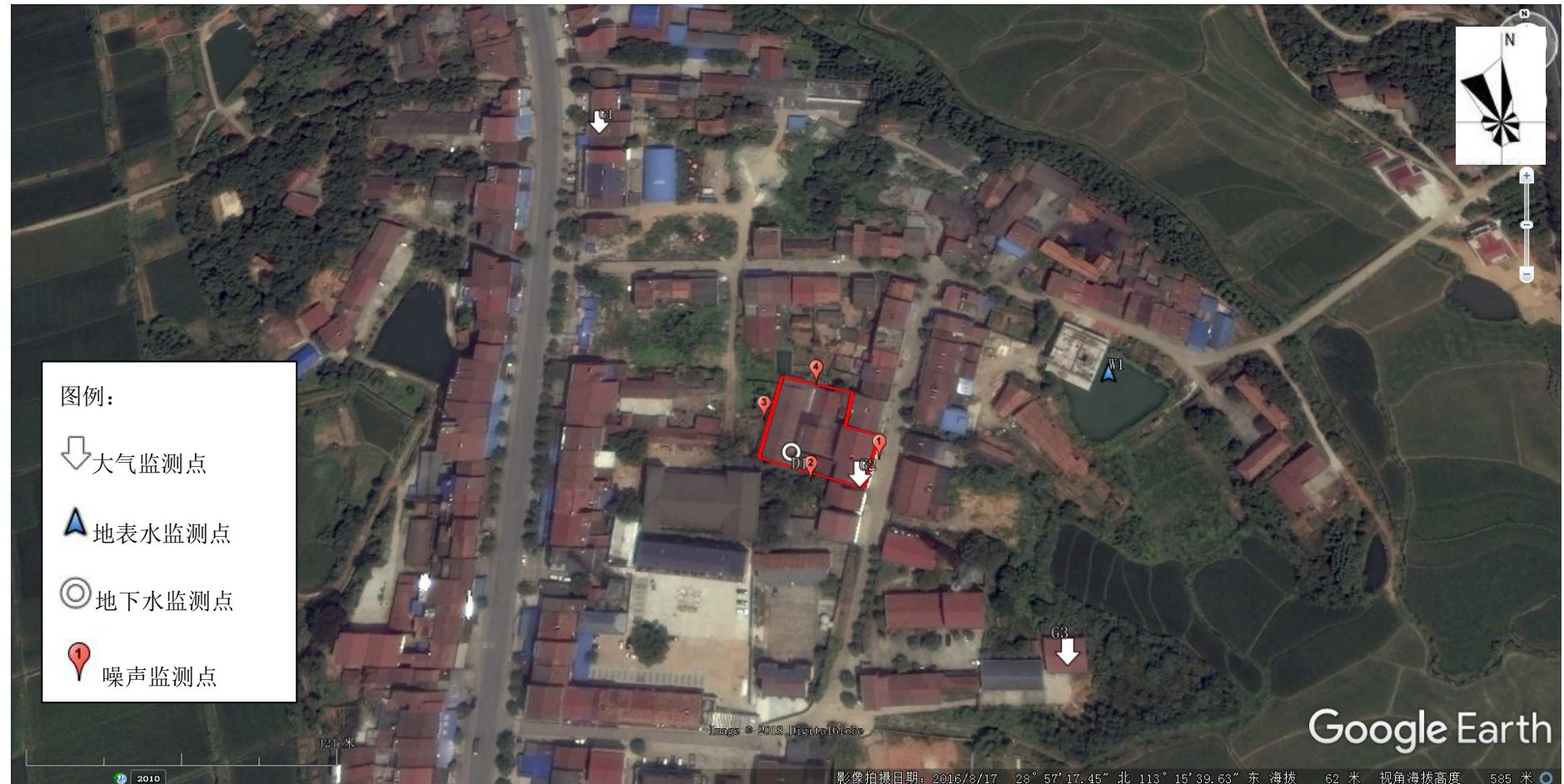
附图一 项目地理位置图



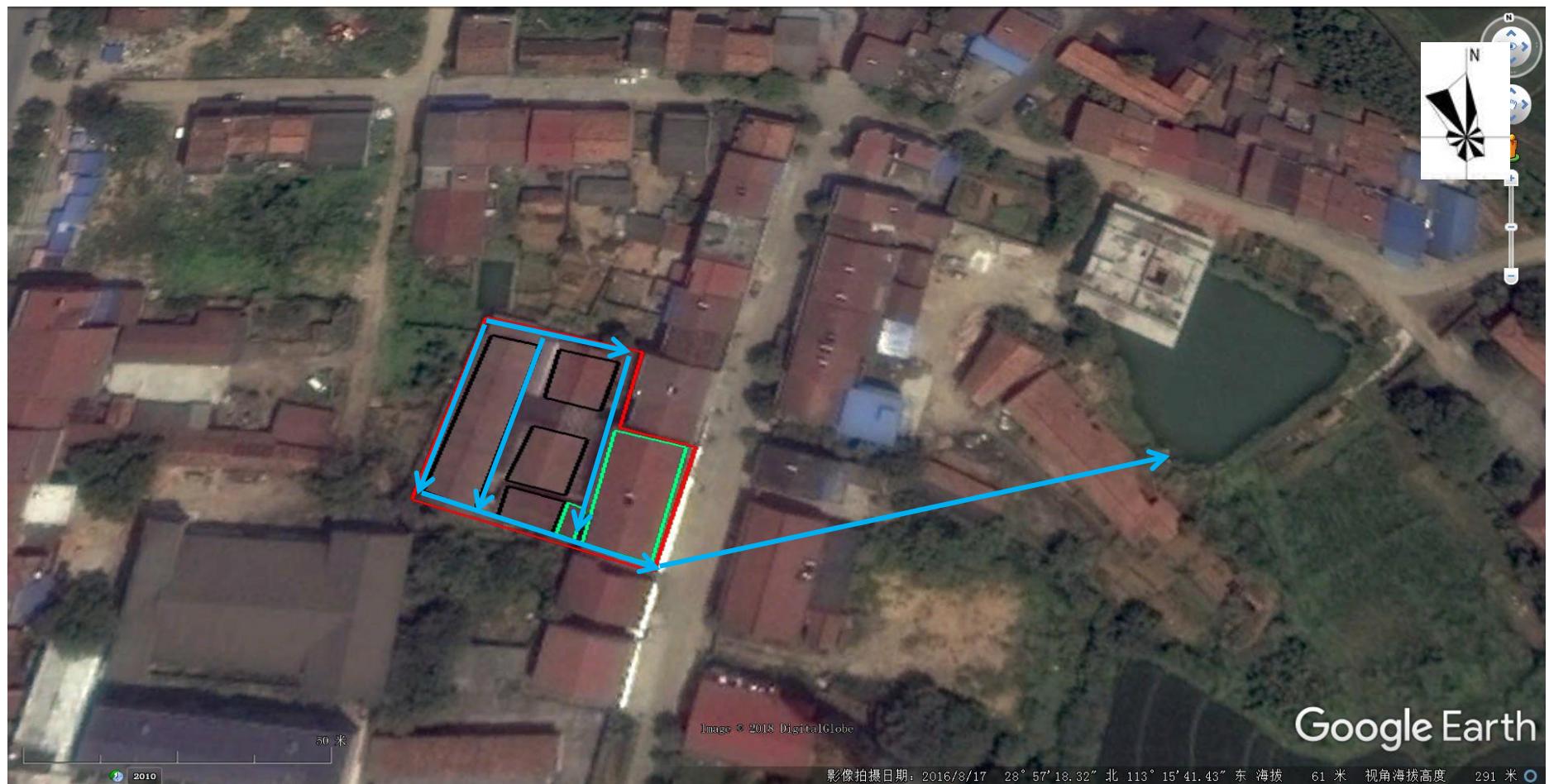
附图二 项目外环境关系图



附图三 项目平面布置图



附图四 环境监测布点图



附图五 雨水排水路线图

	
项目东厂界（空置厂房）	项目南厂界（大荆镇政府）
	
项目西厂界（空地）	项目北厂界（居民）
	
项目机加工车间 1	项目机加工车间 2

附图七 项目现场照片

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		汨罗市鸿达制冷配件厂				填表人（签字）：			项目经办人（签字）：			
建设 项 目	项目名称	年产102万件汽车空调配件整治项目				建设内容、规模	建设内容：占地面积1614m ² ，建筑面积1660m ² ，生产区、出口、办公生活区等辅助工程。产品规模为年产100万件汽车空调配件、2万件套管					
	项目代码 ¹											
	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 ²	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 ³ (非线性工程)	经度	113.260200	纬度	28.955200	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）	100.00				环保投资（万元）	15.00		所占比例（%）	15.00%		
建设 单 位	单位名称	汨罗市鸿达制冷配件厂		法人代表	李爱清	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)	91430681X167251101		技术负责人	李爱清		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	18627525199		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 ⁴ (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)			0.002			0.002	0.002	<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____		
		COD			0.001			0.001	0.001			
		氨氮			0.000			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			0.015			0.015	0.015	/		
		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 生态保护目标	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			
	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

年产 102 万件汽车空调配件整治项目

公众参与报告

建设单位：汨罗市鸿达制冷配件厂

二〇一八年十月

1.1 现场调查

在第一次公示和第二次环评主要结论公示后，建设单位于 2018 年 10 月 26 日~27 日在项目所在地对“年产 102 万件汽车空调配件整治项目”进行公众参与调查。

公参共发放个人公众意见征询表 5 张，收回 5 张，收回率 100%。本次调查的公众均在本项目环境(含风险事故)影响范围内，该次公众参与调查符合《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28 号)的规定。

1.2 公众参与调查具体内容

在公众参与期间，在向公众介绍了拟建项目工程主要方案、项目建设的意义等基础上，分别从以下几方面的内容征询了公众的意见：

本次“公众参与”调查内容主要是针对拟建工程对社会、公众影响比较敏感的问题。主要有以下几个方面：

- (1) 消息普及率及对工程建设的支持率；
- (2) 工程建设对当地经济建设和社会发展的作用；
- (3) 工程建设在施工期及营运期对环境的影响；
- (4) 公众对建设方的要求和建议。

调查表从不同侧面尽可能反映公众最关心的问题和公众的环境意识，收集单位、公众对项目的看法和项目涉及的环保对策。

1.3 公众参与调查结果及分析

1.3.1 调查结果

公参调查结果见表 1.1。

表 1.1 公众参与调查结果表(个人)

问题		数量(人)	有效问卷比例(%)
1、您是否支持该项目的建设？	支持	5	5
	反对	0	0
2、您是否了解项目建设的情况？	了解	5	5
	不了解	0	0
3、本地区目前最大的环境问题是？	大气污染	0	0
	水污染	3	60
	噪声污染	2	40
	固废污染	0	0
	生态破坏	0	0

4、对本项目您能否接受运营期带来的环境影响?	能	5	100
	基本能	0	0
	无所谓	0	0
5、您对该项目最担心的环境问题是?	废气	0	0
	废水	3	60
	噪声	2	40
	固体废物	0	0
	生态破坏	0	0
6、本工程的建设对您生活的影响?	改善环境	0	0
	影响不大	0	0
	没有影响	5	100
其它意见和建议	无		

1.3.2 个人调查结果分析

- (1) 100%的被调查者支持该项目的建设。
- (2) 100%的受访者了解项目建设的情况。
- (3) 60%的受访者认为本地区目前最大的环境问题是废水污染，40%的受访者认为本地区目前最大的环境问题是噪声污染。
- (4) 100%的受访者能接受运营期带来的环境影响。
- (5) 60%的受访者对该项目最担心的环境问题是废水污染，40%的受访者对该项目最担心的环境问题是噪声污染。
- (6) 100%的受访者认为本工程的建设对其生活没有影响。

可以看出,当地公众大部分可以接受在本地区建设本项目,对项目表示赞成,说明了公众对推动本地区经济发展的项目持积极乐观的态度。

附件：公众参与调查表

汨罗市鸿达制冷配件厂年产 102 万件汽车空调配件建设项目							
公众参与调查表（个人意见）							
姓名	李春来		单位或住址		大荆镇富街		
电话	13017219888	年龄	45	民族	汉	职业	务工
学历 高中							
工程概况							
汨罗市鸿达制冷配件厂位于汨罗市大荆镇，拟投入 300 万元建设年产 102 万件汽车空调配件建设项目。							
项目影响及相应措施							
本项目主要环境影响为生产过程中产生的废水、废气、噪声以及固体废物。废水：生活污水经化粪池预处理后用于周边菜地施肥，清洗废水经中和沉淀池处理后回用，不外排；废气：生产粉尘经移动式除尘器；噪声：主要为机械噪声，拟采用隔声、吸声处理设施；固废：收集的粉尘、边角料外售处理，维修机器时产生的废矿物油交由有资质单位进行处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。采取上述措施后项目废水、废气、噪声、固废均能达标排放，对周围环境影响较小。							
为准确了解您对本项目的态度及意见，请根据自己的认识，留下您的宝贵意见、建议。							
请您选择：							
1、您是否了解本项目的相关情况？							
A、了解 <input checked="" type="checkbox"/> B、基本了解 <input type="checkbox"/> C、不清楚 <input type="checkbox"/>							
2、调查点与本项目边界的距离？							
A、100m 内 <input checked="" type="checkbox"/> B、200m 内 <input type="checkbox"/> C、500m 内 <input type="checkbox"/>							
3、您认为本项目所在区域环境现状如何？							
A、好 <input checked="" type="checkbox"/> B、一般 <input type="checkbox"/> C、差 <input type="checkbox"/>							
4、您认为本项目运营期可能造成的环境问题是？（可多选）							
A、大气污染 <input type="checkbox"/> B、废水污染 <input checked="" type="checkbox"/> C、噪声污染 <input type="checkbox"/> D、固体废物 <input type="checkbox"/>							
5、您认为本项目运营期主要需加强哪方面的污染防治？（可多选）							
A、大气污染 <input type="checkbox"/> B、废水污染 <input checked="" type="checkbox"/> C、噪声污染 <input type="checkbox"/> D、固体废物 <input type="checkbox"/>							
6、您认为本项目的建设是否有利于区域经济发展？							
A、有利 <input checked="" type="checkbox"/> B、不利 <input type="checkbox"/> C、不清楚 <input type="checkbox"/>							
7、您对本项目持何种态度？							
A、支持 <input checked="" type="checkbox"/> B、不支持 <input type="checkbox"/>							
其他意见或建议							
1、凡问题一栏，请用“√”表示您的意见选项。							
2、凡问题不涉及的意见或建议，请填入最后“其他意见或建议”一栏							
备注	填表日期: 2018 年 10 月 26 日						
调查单位：汨罗市鸿达制冷配件厂							

汨罗市鸿达制冷配件厂年产 102 万件汽车空调配件建设项目

公众参与调查表（个人意见）

姓名	黎爱华		单位或住址	大荆镇致富街					
电话	13874087378	年龄	53	民族	汉	职业	教师	学历	大专

工程概况

汨罗市鸿达制冷配件厂位于汨罗市大荆镇，拟投入 300 万元建设年产 102 万件汽车空调配件建设项目。

项目影响及相应措施

本项目主要环境影响为生产过程中产生的废水、废气、噪声以及固体废物。废水：生活污水经化粪池预处理后用于周边菜地施肥，清洗废水经中和沉淀池处理后回用，不外排；废气：生产粉尘经移动式除尘器；噪声：主要为机械噪声，拟采用隔声、吸声处理设施；固废：收集的粉尘、边角料外售处理，维修机器时产生的废矿物油交由有资质单位进行处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。采取上述措施后项目废水、废气、噪声、固废均能达标排放，对周围环境影响较小。

为准确了解您对本项目的态度及意见，请根据自己的认识，留下您的宝贵意见、建议。

请您选择：

1、您是否了解本项目的情况？

- A、了解 B、基本了解 C、不清楚

2、调查点与本项目边界的距离？

- A、100m 内 B、200m 内 C、500m 内

3、您认为本项目所在区域环境现状如何？

- A、好 B、一般 C、差

4、您认为本项目运营期可能造成的环境问题是？（可多选）

- A、大气污染 B、废水污染 C、噪声污染 D、固体废物

5、您认为本项目运营期主要需加强哪方面的污染防治？（可多选）

- A、大气污染 B、废水污染 C、噪声污染 D、固体废物

6、您认为本项目的建设是否有利于区域经济发展？

- A、有利 B、不利 C、不清楚

7、您对本项目持何种态度？

- A、支持 B、不支持

其他意见或建议

备注

1、凡问题一栏，请用“√”表示您的意见选项。

2、凡问题不涉及的意见或建议，请填入最后“其他意见或建议”一栏

调查单位：汨罗市鸿达制冷配件厂

填表日期：2018 年 10 月 26 日

汨罗市鸿达制冷配件厂年产 102 万件汽车空调配件建设项目

公众参与调查表（个人意见）

姓名	杨金如	单位或住址	大荆镇致富街
电话	15307309250	年龄	71岁
		民族	汉
		职业	公务员
		学历	退休

工程概况

汨罗市鸿达制冷配件厂位于汨罗市大荆镇，拟投入 300 万元建设年产 102 万件汽车空调配件建设项目。

项目影响及相应措施

本项目主要环境影响为生产过程中产生的废水、废气、噪声以及固体废物。废水：生活污水经化粪池预处理后用于周边菜地施肥，清洗废水经中和沉淀池处理后回用，不外排；废气：生产粉尘经移动式除尘器；噪声：主要为机械噪声，拟采用隔声、吸声处理设施；固体废物：收集的粉尘、边角料外售处理，维修机器时产生的废矿物油交由有资质单位进行处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。采取上述措施后项目废水、废气、噪声、固废均能达标排放，对周围环境影响较小。

为准确了解您对本项目的态度及意见，请根据自己的认识，留下您的宝贵意见、建议。

请您选择：

- 1、您是否了解本项目的相关情况？
A、了解 B、基本了解 C、不清楚
- 2、调查点与本项目边界的距离？
A、100m 内 B、200m 内 C、500m 内
- 3、您认为本项目所在区域环境现状如何？
A、好 B、一般 C、差
- 4、您认为本项目运营期可能造成的环境问题是？（可多选）
A、大气污染 B、废水污染 C、噪声污染 D、固体废物
- 5、您认为本项目运营期主要需加强哪方面的污染防治？（可多选）
A、大气污染 B、废水污染 C、噪声污染 D、固体废物
- 6、您认为本项目的建设是否有利于区域经济发展？
A、有利 B、不利 C、不清楚
- 7、您对本项目持何种态度？
A、支持 B、不支持

其他意见或建议

- 1、凡问题一栏，请用“√”表示您的意见选项。
2、凡问题不涉及的意见或建议，请填入最后“其他意见或建议”一栏

备注 调查单位：汨罗市鸿达制冷配件厂

填表日期：2018 年 10 月 26 日

汨罗市鸿达制冷配件厂年产 102 万件汽车空调配件建设项目

公众参与调查表（个人意见）

姓名	曾菊香	单位或住址	大荆镇致富街
电话	15607409681	年龄	56

工程概况

汨罗市鸿达制冷配件厂位于汨罗市大荆镇，拟投入 300 万元建设年产 102 万件汽车空调配件建设项目。

项目影响及相应措施

本项目主要环境影响为生产过程中产生的废水、废气、噪声以及固体废物。废水：生活污水经化粪池预处理后用于周边菜地施肥，清洗废水经中和沉淀池处理后回用，不外排；废气：生产粉尘经移动式除尘器；噪声：主要为机械噪声，拟采用隔声、吸声处理设施；固废：收集的粉尘、边角料外售处理，维修机器时产生的废矿物油交由有资质单位进行处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。采取上述措施后项目废水、废气、噪声、固废均能达标排放，对周围环境影响较小。

为准确了解您对本项目的态度及意见，请根据自己的认识，留下您的宝贵意见、建议。

请您选择：

- 1、您是否了解本项目的相关情况？
A、了解 B、基本了解 C、不清楚
- 2、调查点与本项目边界的距离？
A、100m 内 B、200m 内 C、500m 内
- 3、您认为本项目所在区域环境现状如何？
A、好 B、一般 C、差
- 4、您认为本项目运营期可能造成的环境问题是？（可多选）
A、大气污染 B、废水污染 C、噪声污染 D、固体废物
- 5、您认为本项目运营期主要需加强哪方面的污染防治？（可多选）
A、大气污染 B、废水污染 C、噪声污染 D、固体废物
- 6、您认为本项目的建设是否有利于区域经济发展？
A、有利 B、不利 C、不清楚
- 7、您对本项目持何种态度？
A、支持 B、不支持

其他意见或建议	1、凡问题一栏，请用“√”表示您的意见选项。 2、凡问题不涉及的意见或建议，请填入最后“其他意见或建议”一栏
备注	

调查单位：汨罗市鸿达制冷配件厂 填表日期：2018 年 10 月 26 日

汨罗市鸿达制冷配件厂年产 102 万件汽车空调配件建设项目

公众参与调查表（个人意见）

姓名	唐建中		单位或住址	湖南省汨罗市大荆镇		
电话	13787846690	年龄	52	民族	汉族	学历

工程概况

汨罗市鸿达制冷配件厂位于汨罗市大荆镇，拟投入 300 万元建设年产 102 万件汽车空调配件建设项目。

项目影响及相应措施

本项目主要环境影响为生产过程中产生的废水、废气、噪声以及固体废物。废水：生活污水经化粪池预处理后用于周边菜地施肥，清洗废水经中和沉淀池处理后回用，不外排；废气：生产粉尘经移动式除尘器；噪声：主要为机械噪声，拟采用隔声、吸声处理设施；固废：收集的粉尘、边角料外售处理，维修机器时产生的废矿物油交由有资质单位进行处理，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。采取上述措施后项目废水、废气、噪声、固废均能达标排放，对周围环境影响较小。

为准确了解您对本项目的态度及意见，请根据自己的认识，留下您的宝贵意见、建议。

请您选择：

1、您是否了解本项目的相关情况？

- A、了解 B、基本了解 C、不清楚

2、调查点与本项目边界的距离？

- A、100m 内 B、200m 内 C、500m 内

3、您认为本项目所在区域环境现状如何？

- A、好 B、一般 C、差

4、您认为本项目运营期可能造成的环境问题是？（可多选）

- A、大气污染 B、废水污染 C、噪声污染 D、固体废物

5、您认为本项目运营期主要需加强哪方面的污染防治？（可多选）

- A、大气污染 B、废水污染 C、噪声污染 D、固体废物

6、您认为本项目的建设是否有利于区域经济发展？

- A、有利 B、不利 C、不清楚

7、您对本项目持何种态度？

- A、支持 B、不支持

其他意见或建议

1、凡问题一栏，请用“√”表示您的意见选项。

2、凡问题不涉及的意见或建议，请填入最后“其他意见或建议”一栏

调查单位：汨罗市鸿达制冷配件厂

填表日期 2018 年 10 月 27 日