

仁兴机械（佛山）有限公司（新建工程、扩建工程）

项目竣工环境保护验收报告

建设单位：仁兴机械（佛山）有限公司

编制单位：仁兴机械（佛山）有限公司

2019 年 5 月

建设单位法人代表：梁伟祥（签字）

编制单位法人代表（或被授权人）梁伟祥（签字）

项目负责人：蔡华忠

报告编写人：滚政收

参加人员：张建芳、蔡华忠、滚政收、刘静、曾玉、曾磊

建设单位：仁兴机械（佛山）有限公司	编制单位：仁兴机械（佛山）有限公司
法定代表人：梁伟祥	法定代表人：梁伟祥
电话：0757-88803372	电话：0757-88803372
传真：	传真：
邮箱：	邮箱：
地址：佛山市高明区杨和镇对川工业区	地址：佛山市高明区杨和镇对川工业区

目录

1 验收项目概况	4
2 验收依据	6
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范	6
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	6
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定	7
2.4 环境保护部门其他审批文件等	7
3 工程建设情况	7
3.1 地理位置及平面布置	7
3.2 建设内容	9
3.3 主要原辅材料	13
3.4 水源及水平衡	14
3.5 生产工艺	15
3.6 项目变动情况	17
4 环境保护设施	20
4.1 污染物治理/处置设施	20
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	20
5 建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定	26
5.1 建设项目环评报告表主要结论与建议	26
5.2 审批部门审批决定	29
6 验收执行标准	31
6.1 水污染物排放标准	31
6.2 大气污染物排放标准	32
6.3 噪声排放标准	33
7 验收监测内容	33
7.1 废水	33
7.2 废气	33
7.3 厂界噪声监测	34

7.4 监测点位示意图	34
8 质量保证及质量控制	36
8.1 监测分析方法及监测仪器	35
8.2 分析过程中的质量保证和质量控制	37
8.3 人员资质	37
9 验收监测结果	39
9.1 生产工况	39
9.2 污染物达标排放监测结果	39
9.3 环保设施去除效率监测结果	39
9.4 环染污排放总量核算	39
10 环境管理检查	44
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	44
10.2 环保投资及“三同时”落实情况	44
11 验收监测结果	45
附件 1 新建项目环评批复	47
附件 2 扩建项目环评批复	49
附件 3 排污许可证	53
附件 4 验收审查意见书	54
附件 5 危废处置合同	56
附件 5 突发环境事件应急预案备案表	63
附件 6 危废转移联单	64
建设竣工环境保护“三同时”验收登记表	65

1 验收项目概况

仁兴机械（佛山）有限公司位于佛山市高明区杨和镇对川工业区，地理坐标为北纬 22° 51'30.50"，东经 112° 44'9.93"。公司为外商投资有限公司，主要从事注塑机和压铸机的加工生产。公司于 2006 年 12 月在佛山市高明区注册成立，2000 台于 2007 年开始开工建设，经过建设和发展，到 2019 年，公司占地面积为 73333.7 平方米，建筑面积为 45391.87 平方米，公司年产注塑机 2500 台、压铸机 900 台。项目概况见表 1-1 项目概况一览表。

表 1-1 项目概况一览表

单位名称	仁兴机械（佛山）有限公司		统一社会信用代码	91440600797754087Y
法定代表人	梁伟祥	单位地址	佛山市高明区杨和镇对川工业区	
行业类别	C3423 铸造机械制造、 C3523 塑料加工专用设备 制造	地理坐标	北纬 22°51'30.50"，东经 112°44'9.93"	
建厂日期	2007 年 03 月	最新改扩建 日期	2018 年 5 月	
生产规模	注塑机 2500 台、压铸机 900 台	厂区面积	73333.70 平方米	
员工人数	200 人	联系人	张建芳	
		联系方式	13714187547	
地形地貌	<input type="checkbox"/> 泄洪区 <input type="checkbox"/> 河边 <input type="checkbox"/> 坡地 <input checked="" type="checkbox"/> 其他			
气候类型	亚热带季风气候			
气候、气象特征	最低月平均气温 15.3℃，最高月平均气温 30.4℃，极端最高温度 39.7℃，历史极端最低温度 0℃，台风年均量 2 次。历史地震级别为 4.3 级			
所在地环境功能 区划	地表水： <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input checked="" type="checkbox"/> IV 大气：二级 地下水： <input checked="" type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V 土壤：二级			
主要污染防治 工程	(1) 生活污水埋地式生化处理设施 (2) 有机废气“水喷淋+二级 UV 光解”处理系统 (3) 厨房油烟高效静电处理系统 (4) 打磨粉尘旋流板塔水喷淋处理系统 (5) 喷砂粉尘脉冲式布袋集尘处理系统			

仁兴机械（佛山）有限公司于 2006 年 12 月委托佛山市高明区环境科学研究所对仁兴机械（佛山）有限公司新建工程编制了《仁兴机械（佛山）有限公司新建工程环境影响报告表》，并于 2007 年 1 月 26 日取得了佛山市高明区环境保护局的审批，批复文

号为：明环工业表【2007】013号。2017年9月，仁兴机械（佛山）有限公司委托福州闽涵环保技术有限公司对仁兴机械（佛山）有限公司扩建工程编制了《仁兴机械（佛山）有限公司扩建工程环境影响报告表》，并于2018年1月26日取得了佛山市高明区环境保护局的审批，批复文号为：明环审【2018】135号。

仁兴机械（佛山）有限公司于2007年3月开始动工修建，一期新建工程于2009年3月建成，自2009年3月直至2013年底，公司逐步将组装等生产车间从深圳总部搬迁就位，开始试生产。公司于2013年底即启动项目的竣工验收，按照要求向环保主管部门提出验收申请，由于公司当时的环保设施不具备竣工验收条件，2014年3月19日，高明区环境运输和城市管理局给出了“按照审查意见整改，整改完成后再申请竣工验收的”验收审查意见。详见附件3验收审查意见书。2015年4月，公司完成了环保设施的整改，并按规定重新申报竣工验收，按照环保部门的审查意见，陆续进行了环保整改，由于公司的喷漆房一期环评报告已评价，但是环评批复未明确，一部分配套的设备设施未申报环评，2017年6月环保局要求我公司对以上问题进行整改。为此我公司重新申报了扩建后环评，并按环评要求配套完善了环保设施，2018年10月，项目二期扩建工程配套的环保设施全部建成投用。2018年12月，公司《突发环境事件应急预案》获准备案，见附件5《突发环境事件应急预案备案表》。

排污许可证编号：4406082017000154，排污许可证有效期为：2019年3月13日—2019年6月12日

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》、《佛山市环境保护局关于印发〈佛山市过渡期间建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的工作指引（暂行）〉的通知》等文件的要求，仁兴机械（佛山）有限公司于2018年11月启动了公司新建工程、扩建工程的竣工环保验收工作，成立验收工作组对公司环保设施进行查验，收集资料，对公司建设项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设情况、环境保护管理、应急处置等方面进行了现场核查。同时委托广东华准检测技术有限公司编制验收监测方案，并承担公司新建工程和扩建工程的竣工环境验收监测工作。广东华准检测技术有限公司于2018年11月20日、21日对公司的废气、噪声等进行了取样检测，2019年4月29日、30日对公司的生活污水、喷漆烘干工序废气和无组织废气臭气浓度取样检测，两次检测经过整合，出具了《仁兴机械（佛山）有限公司竣工环保验收监测报告》（报告编号：HZT190506007-ZH）。建设单位在此基础上，结合其他相关资料编制《仁兴机械（佛山）有限公司新建、扩建

工程建设项目竣工环境保护验收报告》（以下简称“本报告”），作为本项目竣工环境保护验收的依据。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范；

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月。
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年1月。
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月。
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1996年10月。
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015年4月。
- (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号[2017]），2017年7月。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范；

- (1) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4号），2017年11月。
- (2) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（公告2018年第9号），2018年5月。
- (3) 《广东省环境保护厅关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函[2017]1945号），2017年12月。
- (4) 《佛山市环境保护局关于印发〈佛山市过度期间建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的工作指引（暂行）〉的通知》（佛环函[2017]1321号），2018年2月。
- (5) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），2017年6月。
- (6) 《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）
- (7) 《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）
- (8) 《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
- (9) 《饮食业油烟排放标准》(试行)（GB18483-2001）
- (10) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定：

- (1) 《仁兴机械（佛山）有限公司新建工程项目环境影响报告表》，2007年1月26日。

(2) 佛山市高明区环境保护局《关于仁兴机械（佛山）有限公司新建工程环境影响报告表审批意见的函》（明环工业表[2007]013号）

(3) 《仁兴机械（佛山）有限公司扩建工程项目环境影响报告表》，2017年9月。

(4) 《佛山市高明区环境保护局关于仁兴机械（佛山）有限公司扩建工程建设项目环境影响报告表的批复》（明环审[2018]135号）

(5) 2018年12月15日由广东华准检测技术有限公司出具的《仁兴机械（佛山）有限公司建设工程竣工环保验收监测报告》。

(6) 仁兴机械（佛山）有限公司提供的其他资料

2.4 环境保护部门其他审批文件等。

(1) 佛山市高明区环境保护局《关于仁兴机械（佛山）有限公司项目验收审查意见》

(2) 仁兴机械（佛山）有限公司突发环境事件应急预案备案表。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

仁兴机械（佛山）有限公司公司位于佛山市高明区杨和镇对川工业区，所在中心地理位置坐标为北纬 22°51'30.50"，东经 112°44'9.93"，公司地理位置见 3-1 公司地理位置图。公司位于杨和镇对川工业园区内，公司东面隔河涌和园区道路为佛山市高明华美塑料有限公司、佛山市高明亚太建材有限公司和恒裕钢业有限公司，南面隔园区道路为佛山市高明正德不锈钢有限公司和出租屋，西面隔园区道路为高明基业冷轧钢板公司，北面为空地。主要交通要道为高明大道。公司的四至环境见图 3-2 公司周边环境图。

公司周围环境敏感点分布见图 3-3 公司 5KM 范围类的环境敏感点分布图，公司主要环境保护目标情况见表 3.1。

表 3-1 公司主要环境保护目标情况一览表

序号	敏感点名称	性质	方位	与厂边界最近距离(m)	影响因素	规模(人)
1	对川村	村居	东面	370	大气、环境风险	约 500
2	禄堂村	村居	西南	520	大气、环境风险	约 350
3	禾仓村	村居	西南	1250	大气、环境风险	约 200
17	铁炉庄村	政府机关	西面	920	大气	约 1500
28	高明河	河流	西北	350	水环境、环境风险	II 类水体

公司的总平面布局分为生活办公区和生产区。生活办公区位于厂区南侧，目前生活办公区已建成两栋宿舍楼，位于厂区西南侧，呈南北走向。生产区位于厂区中部，主要由四座一层钢结构厂房构成。四座厂房呈两纵两横布局，车间 1 靠厂门的前端隔离作为临时办公区。车间 2 为组装和成品仓库，车间 5 为装配车间和原材料库，车间 6 设置有喷漆、打磨工序和喷粉工序。靠生产区西侧围墙建设有一排辅助用房作为公司的固体废物储存、配电和小备品库。在车间 6 的北侧建有化学品仓库用于堆放公司的化学品。厂区的总平面布局见图 3-4。

厂区没有生产废水外排。生活区、生产区产生的生活污水经生活污水管网收集后经过公司自建的地理式生活污水处理装置预处理后在厂区门卫室南侧花基邻人景路围墙边接入市政生活污水管网。

道路和建筑雨水采用落水管和排水管、沙井方式收集雨水，然后在厂界东侧中部花基邻人景路围墙边接入市政雨水管网。

公司有三套废气处理装置，主要是喷漆、刮灰废气处理、手工打磨粉尘处理和喷砂粉尘处理，三套废气处理装置的排气口均位于车间 6 的东侧，主要污染源集中在车间 6。

3.2 建设内容

项目的基本建设信息见表 3-1 项目基本信息表。

表 3-1 项目基本信息表

建设项目名称	仁兴机械佛山有限公司新建工程、扩建工程				
建设单位名称	仁兴机械（佛山）有限公司				
建设地点	佛山市高明区杨和镇对川工业区				
联系人	张建芳	联系电话	13714187547	邮编	528000
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	C3523 塑料加工专用设备制造	
主要产品	注塑机 2500 台、压铸机 900 台				
占地面积（平方米）	73333.70	总建筑面积（平方米）	45391.87		
环评时间	2007 年 1 月 2017 年 9 月	现场监测时间	2018 年 11 月 20 日、2018 年 11 月 21 日 2019 年 04 月 29 日、2019 年 04 月 30 日		
环境影响报告表审批部门	高明区环境保护局	环境影响报告表编写单位	新建环评：佛山市高明区环境保护研究所 扩建环评：福州闽涵环保科技有限公司		

投资总概算 (万元)	新建工程: 2000 万元 扩建工程: 1300 万元	环保投资总概算 (万元)	新建工程: 10 万元 扩建工程: 130 万元	比例	新建工程: 0.5% 扩建工程: 10%
实际总投资 (万元)	9963.29	实际环保投资 (万元)	160	比例	1.606%

3.2.1 建筑规模

公司占地面积 73333.70 平方米，建筑面积 45391.87 平方米，主要建筑物为：厂房 4 座、宿舍楼 2 座、辅助用房 1 座、化学品库 1 座、门卫房 1 座。本项目各建筑物面积及功能详见表 3-2。

表 3.2 本项目建筑物布局一览表

序号	建筑物	建筑面积 (m ²)	高度 (m)	层数	结构	功能
1	厂房一	8862.05	11.85	1	钢物架结构	临时办公区、生产车间
2	厂房二	10368	11.85	1	钢筋混凝土排架结构	总装车间、成品仓
3	厂房五	6912	11.85	1	钢筋混凝土排架结构	原材料和机加工车间
4	厂房六	10368	11.85	1	钢筋混凝土排架结构	精加工和组装车间
5	辅助用房	500	3.4	1	钢结构	配电房、备品库和固废仓
6	化学品库	55.2	3.10	1	砖混结构	化学品和危废库
7	宿舍一	7179.1	15.9	5	框架结构	员工住宿、食堂
8	宿舍二	1111.5	6.9	2	框架结构	员工住宿
9	门卫室	36.02	3.9	1	框架结构	
	合计	45391.87				

3.2.2 工程内容

项目实际主要工程建设内容和环评及其批复内容对照情况一览表 3-3。

表 3-3 项目组成一览表

项目	环评批复	实际建成
主体工程	生产厂房面积 4000 平方米	实际建成生产厂房 4 座，生产车间建筑面积为 36510.05 平方米。 生产车间一部分作为临时办公区，一部分作为金加工车间；生产车间二为总装车间和成品仓；生产车间五作为五金加工车间和原材料仓库；生产

		车间六为配套工件的喷砂、喷漆、打磨等作业工序以及组装车间。配套建设有配电、工器具、固废房、油漆库、化学品库等辅助用房。
储运工程	运输	外部原辅材料及产品由汽车运输，厂内由平板车转运。
	内部储存	生产车间五部分隔离作为原材料库，生产车间二部分隔离做为成品仓库，建设 55.2 平方米的化学品库房，
办公及生活设施		在生产车间一中隔离一部分作为办公和展示区，2 栋员工宿舍，宿舍楼 1#楼一层设立员工食堂，食堂设置两个炒炉，两个蒸炉。
公用工程		①生活和生产用水由市政管网供应； ②通过市电引入厂区，通过配电线路至本项目
环保工程		<p>①喷漆废气经过水帘和水喷淋洗涤后，再经过两级 UV 光氧净化后通过 15 米高排气筒达标排放，设计处理风量为 25000m³/h。</p> <p>②喷砂粉尘废气经过脉冲式布袋除尘器处理后废气通过 15 米高排气筒达标排放，设计处理风量 20000m³/h。</p> <p>③手工打磨粉尘通过旋流板塔水喷淋洗涤后通过 15 米高排气筒达标排放。设计处理气量 15000 m³/h。</p> <p>④厨房油烟经过静电油烟净化器处理后引入楼顶排气筒高空排放达标。</p> <p>⑤在区域污水处理厂建成及管网完善前，生活污水经过处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后外排。</p>
备注		<p>①喷漆、刮灰在密闭喷漆房进行，喷漆房废气经过水帘过滤和水喷淋洗涤后，再经过两级 UV 光氧净化后通过 15 米高排气筒达标排放，设计处理风量为 25000m³/h。</p> <p>②喷砂粉尘废气经过两个脉冲式布袋除尘器处理后废气共用一根 15 米高排气筒达标排放，一个处理喷砂废气，设计处理风量 20000m³/h。一个处理进气系统顶部的排放气，设计处理风量为 12000m³/h。</p> <p>③手工打磨粉尘通过旋流板塔水喷淋洗涤后通过 15 米高排气筒达标排放。设计处理气量 15000 m³/h。</p> <p>④厨房油烟经过静电油烟净化器处理后引入楼顶排气筒高空排放达标。</p> <p>⑤员工生活污水经过地理式生活污水处理装置预处理后达标外排。</p>

3.2.2 工程投资概算

本项目总投资 9963.29 万元，环保投资 160 万元，环保投资额占总投资额 1.606%，其中废气治理设施投资 103 万元，污水治理设施投资 25 万元，固废收集和处理 7 万元，噪声治理措施投资 5 万元，其它投资 20 万元。项目总投资和具体环保设施投资见表 3-4。

表 3-4 项目实际投资一览表

序号	工程项目		主要设施	投资金额
1	土地购置			800 万元
2	土建建设		厂房、宿舍及围墙、道路、排水等	4850 万
3	公用工程		配电、供水等	150 万元
4	设备采购		加工中心、车床等	4163.29 万元
5	环保设施 投资	废气处理设施	喷粉废气处理设施 40 万元、喷漆废气处理设施 40 万元、打磨废气处理设施 20 万元、食堂油烟处理设施 3 万元	103 万元
		废水治理设施	食堂隔油池、地埋式生活污水处理设施	25 万元
		噪声治理措施	隔声、减震等	5 万元
		固废治理设施	固体废物收集、贮存、处置应急救援物质等	7 万元
		其他环保投资	环评、应急预案编制、环保教育培训	20 万元
	小计			160 万元
总计	9963.29 万元			

3.2.3 主要产品及规模

本项目主要产品及产量见表 3-5。

表 3-5 主要产品产量一览表

序号	主要产品名称	环评批复年产能		实际年产量
		新建工程	扩建工程	
1	注塑机	1000 台	1500 台	2500 台
2	压铸机	300 台	600 台	900 台

3.2.4 主要设备清单

本项目使用的主要设备见表 3-6。

表 3-6 主要设备清单一览表

序号	主要生产设备	环评批复数量		验收数量	使用工序	放置地点
		新建	扩建			
1	加工中心	9 台	8 台	17 台	五金加工	车间一、车间五

2	钻床	13 台	2 台	15 台	五金加工	车间一、车间五
3	普通车床	15 台	9 台	24 台	五金加工	车间一、车间五
4	龙门铣	8 台	—	8 台	五金加工	车间一、车间五
5	冲床	—	5 台	5 台	五金加工	车间一、车间五
6	折弯机	—	5 台	5 台	五金加工	车间一、车间五
7	剪板机	—	3 台	3 台	五金加工	车间一、车间五
8	滚压机	—	2 台	2 台	五金加工	车间一、车间五
9	仿形切割机	—	2 台	2 台	五金加工	车间一、车间五
10	卧式镗床	—	2 台	2 台	五金加工	车间一、车间五
11	大落地镗床	—	2 台	2 台	五金加工	车间一、车间五
12	镗床	—	3 台	3 台	五金加工	车间一、车间五
13	电脑车床	—	2 台	2 台	五金加工	车间一、车间五
14	立铣床	—	6 台	6 台	五金加工	车间一、车间五
15	卧铣	—	3 台	3 台	五金加工	车间一、车间五
16	铣床	—	3 台	3 台	五金加工	车间一、车间五
17	摇臂钻床	—	5 台	5 台	五金加工	车间一、车间五
18	摇臂万能钻	—	3 台	3 台	五金加工	车间一、车间五
19	铰牙机	—	2 台	2 台	五金加工	车间一、车间五
20	平面磨	—	2 台	2 台	五金加工	车间一、车间五
21	插床	—	2 台	2 台	五金加工	车间一、车间五
22	锯床	—	6 台	6 台	五金加工	车间一、车间五
23	手电钻			33 台	加工、组装	所有车间
24	打磨机			20 台	表面处理	车间一、五
25	焊机			23 台	组装	所有车间
26	搅拌电钻			1 台	喷漆房用	车间六
27	喷砂房	—	1 座	1 座	表面处理	车间六
28	喷漆房	1 座	—	1 座	表面处理	车间六
29	喷枪	4 支	—	4 支	表面处理	车间六

备注：

1、项目实际生产过程中需要使用手电钻、焊机、打磨机等设备，原环评因不是主要生产设备未涉及。

2、新建环评对喷漆工序进行了评价，但环评批复中未明确，扩建环评对喷漆工序再次进行了评价。

3.3 主要原辅材料

本项目使用的主要原辅料用量详见表 3-7，与环评文件中的申报情况一致。

表 3-7 项目使用的主要原辅料一览表

序号	原辅材料名称	单位	环评数量			实际年消耗量	形态	用途
			新建	扩建	合计			
1	铸铁件	吨/年	1300	2100	3400	3400	固体	
2	镗铁	吨/年	600	980	1580	1580	固体	
3	圆铁	吨/年	200	320	520	520	固体	
4	扁铁	吨/年	200	320	520	520	固体	
5	电器件	套/年	1300	2100	3400	3400	固体	
6	液压件	套/年	1300	2100	3400	3400	固体	
7	格（哥）林柱	条/年	5100	8500	13600	13600	固体	
8	马达	个/年	1300	2100	3400	3400	液体桶装	
9	油漆底漆	吨/年	1.4	0.2	1.6	1.6	液体桶装	
10	油漆面漆	吨/年	1.5	0.3	1.8	1.8	液体桶装	
11	稀释剂	吨/年	0.4	0.1	0.5	0.5	液体桶装	
12	固化剂	吨/年	0.3	0.1	0.4	0.4	液体桶装	
13	水性漆	吨/年		5.2	5.2	5.2	液体桶装	
14	柴油	L/年				600	液体桶装	叉车用
15	汽油	L/年				900	液体桶装	
16	工业酒精	吨/年				0.02	液体桶装	零件清洗
17	机械专用清洁剂	吨/年				2.16	固态	
18	原子灰	吨/年				0.20	袋装	零件喷涂
19	液压油	L/年				48000	液体桶装	试机
20	润滑油	L/年				4000	液体桶装	试机生产
21	电力	万 kwh/年	120	200	320	320		
22	水	吨/年	5940	5940	11880	15960		
	备注： 1、生产用原材料消耗数量与环评相比无变化。用水量跟环评比年增加约 4080 吨，主要因为生产过程中的自然损耗和绿化清洁用水。详见 3.4 水源及水平衡。 2、原子灰属于表面喷涂过程中的辅助材料，机械专用清洁剂、柴油、汽油和工业酒精用于零件的清洗，液压油和润滑油用于设备试车，需要装机提交给客户。							

3.4 水源及水平衡

本项目用水由市政自来水管网提供，项目年用水量约为 15960 吨。

项目生产过程中在喷漆工序采用水帘和水喷淋洗涤，洗涤废水循环使用，定期清理表面漆渣，漆渣会带走少量水，每年约带走 0.5 吨。在喷涂件手工打磨过程中的粉尘采用水喷淋洗涤，洗涤水经过三级沉淀后循环使用，洗涤过程中会因为自然蒸发和污泥带水产生水消耗，这一部分水经过收集三级沉淀后回用。由于喷淋洗涤过程中，一部分水

因为被气体带出，一部分水被混入污泥中带走，这一部分风吹损失和污泥带走占整个循环水量的 5%左右，这一部分消耗水量约为 4.6 t/d 、528 t/a。实际生产过程中年用水量为 528.5 吨。

本项目现有员工 200 人，年工作 330 天，与环评文件中申报的内容一致。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中“城镇综合用水等额为 0.23 t/（人·d），则员工生活用水量为 46 t/d，年用水量为 15180t/a（按年工作 330 天计算）。生活污水排污系数按 80%计算，则本项目生活污水排放总量为 12144.0t/a。

项目还有清洁和绿化用水，年绿化和清洁用水 250 吨左右，绿化用水全部自然蒸发，清洁用水排入下水道进入城市管网。

项目的用水见表 3-8 项目用水统计表。

表 3-8 项目用水统计表

序号	用水名目	环评用量	实际用量	排放量	排放去向
1	生活用水	未说明	15180t/a	12144 t/a	市政生活污水管网
2	生产用水		528.5t/a		风吹和污泥带走
3	清洁绿化用水		250t/a		自然蒸发
		合计	15960 吨	12144 吨	
备注：项目环评用水量未考虑清洁绿化用水和生产过程中的自然损耗，项目实际用水除生活污水和绿化清洁用水外，没有生产废水排放，主要生产用水消耗是由于风吹和污泥带水的损耗。					

3.5 生产工艺

本项目生产工艺流程简介：

根据设计要求将外购的镗铁、圆铁、扁铁进行冲压、切割成需要的五金配件粗坯，然后进行铣、钻、切割等精加工成型。委外定制的铸铁件进行精加工成型，然后根据设计要求进行钻孔和镗孔等，然后根据需要将铸铁件送入喷砂房进行表面喷砂抛光处理，将加工好的五金件和处理成型铸铁件进行组装，组装好的半成品根据需要在表面刮灰、打磨并喷漆处理。

然后将委外定制的马达、电器元件、液压件、哥林柱等组装到半成品上，对组装好的注塑机和压铸机进行调试，调试前需要注入液压油和润滑油，调试合格后进行质量检测，检测合格的产品入库。

铸铁件喷砂抛光过程中产生的喷砂粉尘，配套设计了两套脉冲式布袋除尘器对喷砂气

体和喷砂尾气进行粉尘收集处理，处理后的废气通过排气筒 15 米高空达标排放。

工件喷漆和刮灰工序在喷漆房内进行，挥发性喷漆废气经过水帘过滤和喷淋洗涤后被离心风机引入 UV 光氧净化器中进行分解净化处理后通过 15 米高排气筒达标排放。洗涤废水循环使用。定期组织清理循环池中的漆渣，作为危废收集后委外处理。

部分工件喷漆前需要进行打磨处理，打磨在打磨房中进行，打磨的粉尘废气通过风罩收集后被离心风机送入旋流板洗涤塔中进行喷淋洗涤后通过 15 米高排气筒达标排放。洗涤废水经过三级沉淀后循环回用，定期组织清理沉淀水池中的污泥，收集后委外处理。

本项目营运期产生的污染物主要有员工生活污水、打磨粉尘、喷砂粉尘、喷漆废气、噪声、边角余料、生活垃圾、沉淀污泥和漆渣、废油漆桶和固化剂、稀释剂桶、废机油等。

工艺流程图如图 3-1.

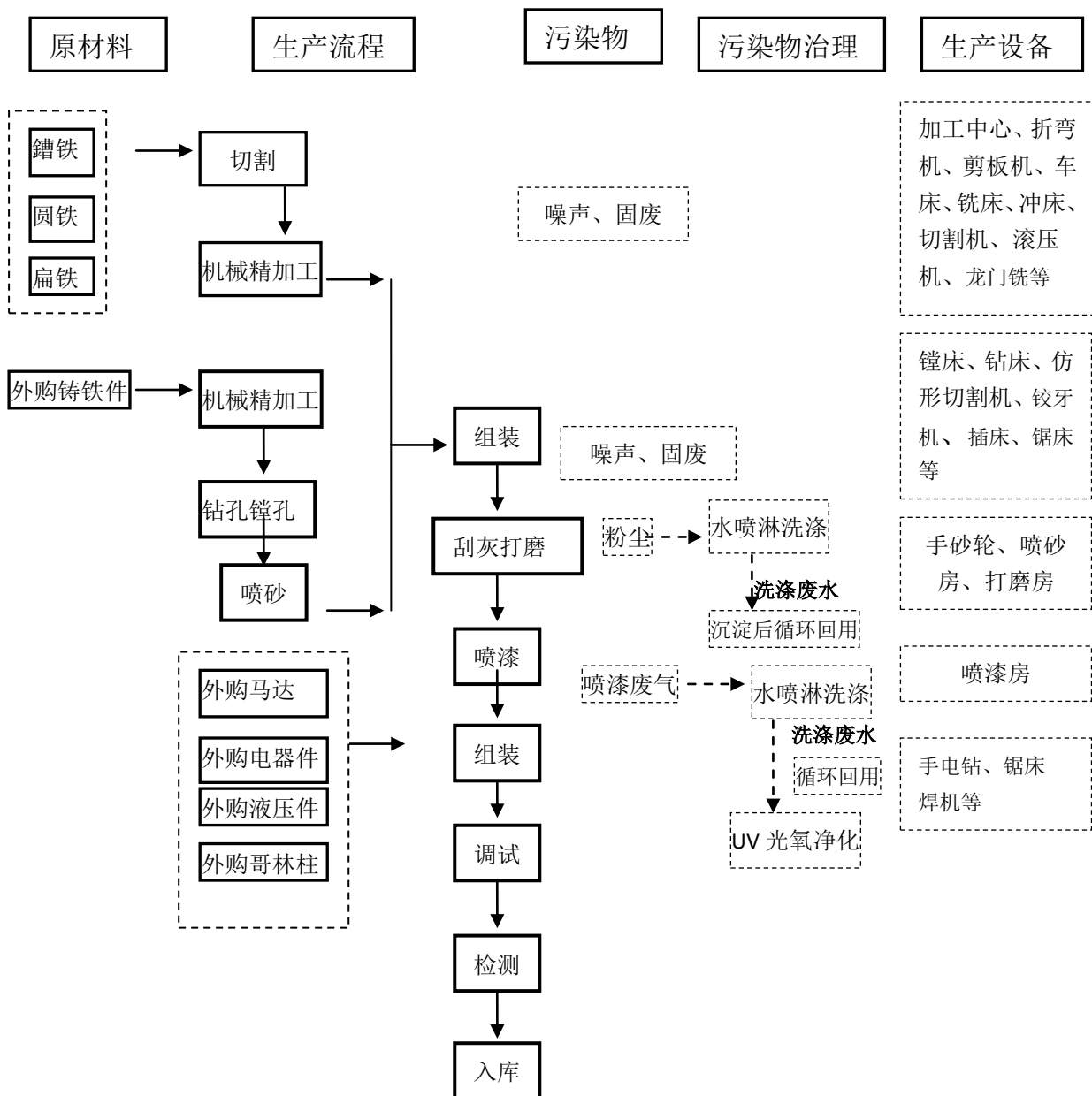


图 3-1 项目工艺流程图

3.6 项目变动情况

本项目环评报告及批复建设内容与实际建设情况对比以及变动情况详见表 3-9。

3-9 项目环评及批复建设与实际建设以及变动情况一览表

变动项目	环评报告及批复内容	实际建设情况	变动情况说明	是否属于重大变动
项目名称和法定代表人	项目名称: 仁兴机械(佛山)有限公司新建、扩建工程 法定代表人: 梁伟祥	项目名称: 仁兴机械(佛山)有限公司新建、扩建工程 法定代表人: 梁伟祥	无	

项目位置	佛山市高明区杨和镇对川工业区	佛山市高明区杨和镇对川工业区	无	
项目内容及规模	项目新建工程规模为年产注塑机 1000 台、压铸机 300 台，年产值达 7680 万元。项目扩建工程占地面积 139809 平方米，总投资 1300 万元人民币扩建后年产注塑机和压铸机分别从原来的 1000 台和 300 台增加到 2500 台和 900 台。	项目占地面积 73333.70 平方米，总建筑面积 45391.87 平方米，主要建筑物有四座单层车间和 2 座宿舍楼以及辅助用房、化学品库、门卫室。员工 200 名，内部安排食宿。项目年产注塑机 2500 台、压铸机 900 台。实际投资 9963.29 万元，年产值 4 亿。	项目实际占地面积减少，2#、3#、4#宿舍楼和办公综合楼以及仓库共占地 7809 平方米未建。实际投资增加。	否
设备	项目新建工程环评设备数量：加工中心 9 台、钻床 13 台、车床 15 台、龙门铣 8 台。 项目扩建工程环评设备数量见表 3-6	项目实际的设备情况见表 3-6 设备清单一览表。在两期环评的基础上增加了：打磨机、手动电钻、焊机、搅拌电钻	原环评提交的设备为主要生产设备。增加了手电钻、焊机、打磨机、搅拌机、电钻等辅助设备。	否
生产工艺	1、外购型材→切割→精加工→五金配件 2、定制铸铁件→精加工→钻孔镗孔→喷砂 3、五金件、铸铁件→组装→刮灰打磨→喷底漆→打磨→喷面漆→ 与定制的马达、液压件、电器元件、哥林柱一起组装→调试→检测入库	1、外购型材→切割→精加工→五金配件 2、定制铸铁件→精加工→钻孔镗孔→喷砂 3、五金件、铸铁件→组装→刮灰打磨→喷底漆→打磨→喷面漆→ 与定制的马达、液压件、电器元件、哥林柱一起组装→调试→检测入库	无	
废水治理设施	新建工程环评要求：生活污水经化粪池初步处理后排放到市政排污管网。 扩建工程环评要求：水帘及水喷淋处理喷漆废水循环使用，不外排。生活污水在区域污水处理厂建成及管网完善前，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后外排，区域污水处理厂建成及管网完善后经预处理达到广东省地方标准《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政污水管	生活污水经地埋式三级发酵处理，排入市政污水管网。 水帘及水喷淋处理喷漆废水循环使用，定期清理水池漆渣桶装收集后集中委外处理。 打磨废气水喷淋洗涤废水经过三级沉淀后循环使用，定期清理沉淀污泥桶装收集后委外处理。	增加了粉尘洗涤废水三级沉淀循环回用处理设施	否

	网引致区域污水处理厂集中处理。			
废气治理设施	<p>新建工程环评要求：项目喷漆废气采用“水喷淋+活性炭吸附”处理装置处理后通过15米高排气筒达标排放。</p> <p>扩建工程环评要求：喷漆废气采用“水帘过滤+水喷淋洗涤+UV光氧净化”处理后通过15米高排气筒达标排放。喷砂粉尘废气经过“脉冲式布袋除尘器”净化除尘后通过15米高排气筒达标排放。打磨粉尘废气通过“旋流板塔水喷淋洗涤”净化除尘后通过15米高排气筒达标排放。食堂油烟经过静电油烟净化器处理后高空达标排放。</p>	<p>喷漆刮灰工序废气采用“水帘过滤+水喷淋洗涤+二级UV光氧净化”处理后通过15米高排气筒达标排放，设计处理能力25000m³/h。</p> <p>喷砂粉尘废气经过“脉冲式布袋除尘器”净化除尘，设计处理能力20000m³/h。喷砂进气室排放气经过“脉冲式布袋除尘器”净化除尘，设计处理能力12000m³/h。喷砂废气和喷砂进气室废气处理后共用一根15米高排气筒达标排放。</p> <p>手工打磨粉尘废气通过“旋流板塔水喷淋洗涤”净化除尘后通过15米高排气筒达标排放，设计处理能力20000m³/h。</p> <p>食堂油烟经过静电油烟净化器处理后高空达标排放，设计处理能力10000m³/h。</p>	无	
噪声污染控制措施	<p>项目所在地为工业区，周围没有环境敏感点，噪声对环境的影响相对较小。厂方必须采取噪声防治措施，对主要噪声源进行隔音、屏蔽。确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、合理布局。高噪声设备设置在远离厂界的一侧。生产车间远离厂界，将仓库办公的低噪声的建筑设置在邻近厂界的位置。 2、建筑采用隔音材料建设。 3、采用先进、低噪声设备，对冲床、加工中心、龙门铣等设备设置减震设施。 4、定期进行保养，使设备处于最佳的运行状态，对高噪，车间内利用消声措施使噪声能得到较大的衰减； 5、工厂长期坚持白天生产，夜间不作业。 	无	
固体废物处置方式及去向	<p>项目开料和机械加工过程中的废边角料、废包装材料、金属碎屑、金属边角料收集后外卖废品收购站。废旧油漆桶、喷漆废渣回收后</p>	<p>项目固体废弃物统一收集、分类处置。员工生活垃圾统一收集后，交市政环卫部门统一处理；废边角料、废包装材料、金</p>	<p>按照规定将化学品包装桶、漆渣、沉淀污泥、废机油作为危废处置</p>	否

	委托有资质单位处理。生活垃圾交由环卫部门定期清运。	属碎屑、金属边角料收集后外卖废品收购站。油漆、固化剂、稀释剂桶由供应商回收重复使用。 废油漆、固化剂、稀释剂桶、漆渣、沉淀污泥、废机油由公司统一收集后交由资质公司处理。		
--	---------------------------	---	--	--

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目外排废水主要为员工生活污水，排放量为13662t/a，污水主要污染物有COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N等。生活污水配套地埋式三级生化处理装置处理达标后，在厂门卫室东侧围墙处排入市政污水管道。

雨水经厂区雨水管网收集后，排放至市政雨水管网。

项目不外排生产废水。喷漆工序的水帘废水和喷淋废水在喷漆房设置循环水池循环使用，每年因为清理漆渣带走约0.5吨水。在打磨粉尘废气处理时采用水喷淋洗涤，因此有洗涤废水产生，洗涤废水经过三级沉淀后循环回用。但是由于风吹和污泥带水损耗，年补水量需528吨。

项目绿化和清洁用水约需250吨，绿化用水自然蒸发，清洁用水排入市政管道。

4.1.2 废气

本项目产生的废气主要为喷漆工序的喷漆废气、喷砂工序的粉尘废气、打磨工序的粉尘废气和食堂油烟。

(1) 喷漆、刮灰挥发性有机废气处理：

项目设有1个喷漆房，共设4支喷枪。喷漆和刮灰全部在喷漆房内进行，喷漆房全封闭，喷漆和刮灰过程产生的有机废气经抽风系统收集后，风机风量25000Nm³/h，收集效率90%。喷漆房产生的有机废气通过设置好的收集风管的收集，在风机的抽吸下经过输送进入过滤水帘进行过滤洗涤，部分大颗粒漆雾被洗涤截留进入水中，在喷漆房后设置两层喷淋喷头，进行水喷淋洗涤，进一步去除气体中的漆雾，洗涤后的气体经过除雾

后进入“二级 UV 光氧净化器”中，在紫外光照射下进行进一步分解，并在高压电场内进行电离和吸附，去除有机物，然后通过 15 米高的排气筒达标排放。排放执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段标准要求 and 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准。

喷漆、刮灰挥发性有机废气处理工艺流程示意图见图 4-1。

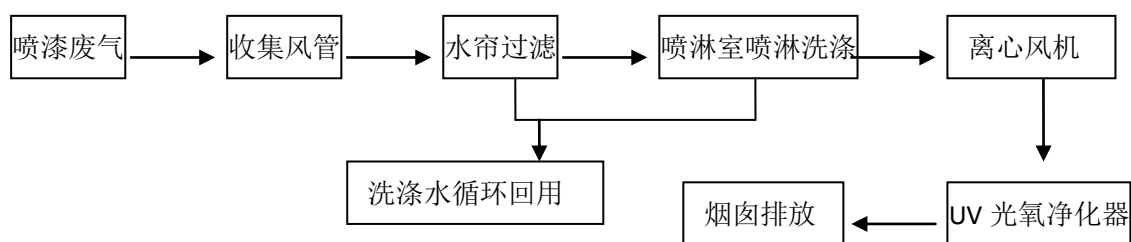


图 4-1 喷漆、刮灰挥发性有机废气处理工艺流程图

(2) 喷砂粉尘废气处理：

项目喷砂工序在密闭喷砂房内进行。喷砂过程产生的粉尘废气，工厂建立两套脉冲式布袋除尘处理系统，喷砂房内喷砂后的金属砂进入 1#脉冲式布袋除尘器过滤回用，设计处理风量为 20000m³/h；进气系统顶部少量带尘余气经 2#脉冲式布袋除尘器过滤处理，设计处理风量为 12000m³/h。含尘气体从风口进入灰斗后，一部分较粗尘粒和凝聚的尘团，由于惯性作用直接落下，起到预收尘作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面，粉尘微粒去除效率 99%以上。净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。除尘器工作时，随着过滤的不断进行，滤袋外表的积尘逐渐增多，除尘器的阻力亦逐渐增加，除尘器配套脉冲喷吹自动清灰。处理后粉尘废气共用 1 个 15m 高排气筒排放。排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

项目喷砂工艺粉尘处理工艺流程示意图见图 4-2。

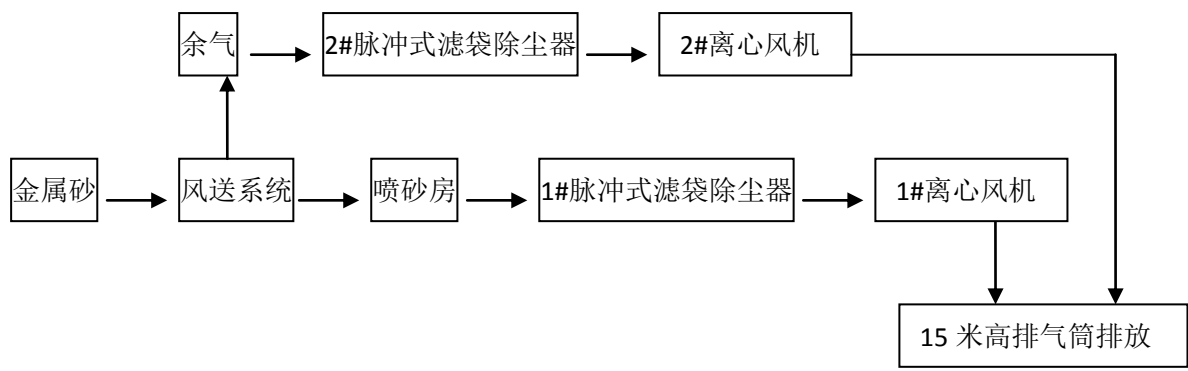


图 4-2 喷砂粉尘废气处理工艺流程图

(3) 手工打磨粉尘废气处理：

项目生产过程中，有少量部件由于局部区域不满足生产要求，需通过手工打磨进行修补，部分需要喷漆的部件或半成品也需要进行手工打磨，打磨过程会产生一定量的金属铁粉尘。工厂在六车间喷漆房旁建有长 8m×宽 5m×高 2.5m 的手工打磨房，打磨房全封闭，通过风机抽风将打磨过程产生的粉尘全部送入风管中，进入旋流板塔底部后，气体与从两层旋流板流下的洗涤水逆流接触，粉尘通过水喷淋洗涤处理后，粉尘去除效率大于 90%，通过 15 米高排气筒达标排放。洗涤水从塔底自流入三级沉淀池，经过物理沉淀后，清水被打入塔内循环使用，沉淀的污泥定期组织清理后桶装委外处理。气体和污泥会带走少量水，采用自来水补充。废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。设计处理能力 20000m³/h。

手工打磨粉尘废气处理工艺流程示意如图 5-3。

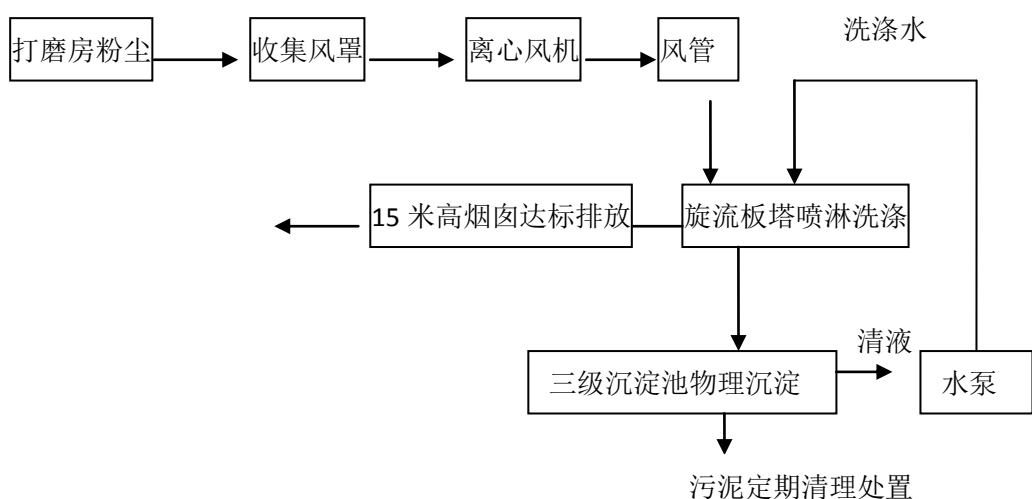


图 4-3 手工打磨粉尘废气处理工艺流程图

(4) 食堂油烟废气处理:

员工食堂以清洁能源液化石油气为燃料，产生的燃料废气对周围环境影响不大。食物烹饪过程中产生的食堂油烟废气经过风罩和风管收集后再离心风机的抽吸下送入楼顶设置的静电油烟净化器处理后在楼顶达标排放。排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。废气治理设施见图 4-4，设计方案见附件 7。

喷漆、刮灰废气处理设施



打磨废气处理设施



喷砂废气处理设施



食堂油烟处理设施

图 4-4 废气治理设施照片

4.1.3 噪声

本项目主要噪声是生产设备产生的机械噪声、车间机械通风产生的噪声，噪声源均在生产车间内。在未采取治理措施并同时运行所有设备的情况下，经叠加后生产车间噪声约为 75~85dB(A)。目前，本项目已采取环评及批复中措施来减少噪声对周边环境产生的影响，具体如下：

- (1) 合理布局。高噪声设备设置在远离厂界的一侧。生产车间远离厂界，将生活、办公、辅助设施等低噪声区域设置在邻近厂界的位置。
- (2) 建筑采用隔音材料建设。

(3) 采用先进、低噪声设备，对冲床、加工中心、龙门铣等设备设置减震设施。避免异常噪声的产生，若出现异常噪声，立即停止作业进行检修；

(4) 通风设备采取隔音、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫等来消除振动等产生的影响；

(5) 定期进行保养，使设备处于最佳的运行状态，对高噪，车间内利用消声措施使噪声能得到较大的衰减；

(6) 工厂长期坚持白天生产，夜间不作业。

采取以上措施后，项目的厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求。

项目的噪声源主要在生产车间，噪声源及排污口规范化见图 4-5。



图 4-5 噪声源及排污标志牌设置照片

4.1.4 固体废物

本项目营运期员工生活垃圾统一收集后，由环卫部门回收处理。

五金边角料、金属碎屑等：20 吨，交给资源收购商再利用。

化学品包装桶由供应商回收重复利用

废化学品包装桶、漆渣、沉淀污泥、废机油、含油手套、抹布等总量约 2.0 吨，交由有资质的危废公司——惠州东江威立雅环境服务有限公司处理。

固体废物暂存场及其排污口规范化标志牌照片见图 4-6。



图 4-6 危险固废和一般固体废物暂存场及排污标志牌设置照片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目工程总实际投资 9963.29 万元人民币，实际环保投资 160 万元人民币，环保投资额占工程总投资额 1.606%，具体环保设施投资详见表 4-1。

表 4-1 环保设施投资一览表

环保防治项目	主要设施	环保投资（万元）
废气处理设施	喷砂废气处理设施（2套脉冲式滤袋除尘系统+风机）	40 万元
	喷漆废气处理设施（密闭喷漆房+水帘+喷淋房+UV 光氧净化器+风机）	40 万元
	手工打磨废气处理设施（打磨房+旋流板洗涤塔+三级沉淀池+风机）	20 万元
	食堂油烟处理设施（风罩+静电油烟净化器+风机）	3 万元
污水治理设施	食堂隔油池、地埋式生活污水处理设施	25 万元
噪声治理措施	减震、隔声、消声等措施	5 万元
固废治理措施	废物的收集、储存，委托有资质单位处理	7 万元
其他环保投资	环评、应急体系建立维护、环保教育培训	20 万元
合计	—	160

本项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，项目新建工程于 2007 年完成环评和审批，项目建成后按照规定申请竣工环保验收，由于环保验收政策变化，项目新建工程验收延后。项目的扩建工程于 2017 年开始进行环评，扩建工程环评于 2018 年 5 月获得审批。主要环保设施（措施）能够做到与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。现将两期工程合并验收。

5 建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表主要结论与建议

本项目环评报告表主要结论及建议为：

1、水环境影响评价结论及建议：项目生产过程中无废水产生，营运期外排废水主要为生活污水，生活污水排放量约为 8019m³/a，本项目属于高明区杨和镇对川污水处理厂的纳污范围，但污水厂管网尚未建成完成。近期项目生活污水经地理式生化设施处理达到《城镇生活污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排入内河涌；远期项目生活污水经化粪池处理达到有，排入市政污水管网引至杨和镇对川污水处理厂处理达到《城镇生活污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者后排入内河涌，最终汇入高明河（明城敬老院至三洲新桥）。近期，本项目污水、水污染物排放量相对较小，对项目周边的水质影响不大。远期，排放污水不直接排入收纳水体，且污水量和水污染物排放量相对较小，对项目周边水质物明显影响。

2、大气环境影响评价结论及建议：

项目喷漆工序废气经“水帘过滤+水喷淋洗涤+二级 UV 光解处理”后排放，项目有组织排放的项目有组织排放 VOCs、甲苯与二甲苯合计排放浓度分别为 8.07mg/m³、1.77 mg/m³，对应的排放速率分别为 0.202kg/h、0.044kg/h，低于广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段标准限值要求（VOCs 浓度≤90mg/m³，排放速率≤1.4kg/h，甲苯与二甲苯合计浓度≤18mg/m³，排放速率≤0.7kg/h），对周围的环境不会产生明显影响。项目喷漆工序所在车间以及废气排放口与项目周边最近的禄堂村距离分别为 300 米和 330 米，项目喷漆工序外排的有机废气对敏感点影响不大。喷漆工序产生的恶臭经“水帘过滤+水喷淋洗涤+二级 UV 光解处理”，外排的臭气浓度可满足《恶臭物质污染物排放标准》（GB14554-93）相应标准限值，对周围环境空气及附件环境保护敏感点目标影响较小。

项目喷砂工序在喷砂房内进行，喷砂房内喷砂后的金属砂进入 1#脉冲式布袋除尘器过滤回用，进气系统顶部少量带尘余气经 2#脉冲式布袋除尘器过滤处理，处理后粉尘废气共用 1 个 15m 高排气筒排放。排放浓度为 18mg/m³，低于广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准限值要求（浓度≤120mg/m³，排放速率≤1.45），对周围的环境不会产生明显影响。

项目生产过程中对零部件的手工打磨在打磨房内进行，打磨房的尺寸为 8 米*5 米*2.5 米，打磨粉尘通过风机抽送进入旋流板塔水喷淋洗涤，处理后气体通过 15 米高排气筒排放，颗粒物排放浓度为 11.25 mg/m^3 ，排放速率为 0.113 kg/h ，低于广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准限值要求（浓度 $\leq 120 \text{ mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.45 \text{ kg/h}$ ），对周围的环境不会产生明显影响。

厨房油烟废气经油烟净化器处理后，油烟排放浓度最大值为 1.71 mg/m^3 ，处理效率为 75.1%，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关规定要求（即排放浓度 $\leq 2.0 \text{ mg/m}^3$ ，处理效率 $\geq 75\%$ ），油烟废气经专用管道引至楼顶排放。对周边大气环境影响不大，可接受。

项目无需设置大气防护距离，只要落实好相关污染防治措施，确保其废气达标排放，在正常生产情况下，项目对周围环境影响较小。

3、固体废弃物影响评价结论及建议：

项目生产过程中产生的废包装材料、金属碎屑及金属边角料交由废品回收单位收集处理。

生活垃圾中纸张、塑料、金属、玻璃瓶类包装废物可回收利用，企业应加强这部分固废的分类收集工作。其他不可回收生活垃圾堆放场所定期进行清洁消毒，杀灭害虫，交由环卫部门定期清理运走。

废油漆桶和喷漆废渣等危险废物委托有资质的单位转运处理。

项目运营期的固体废物处理措施符合“减量化、资源化和无害化”政策和原则，同时满足《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，不会对环境产生明显影响。

4、声环境影响评价结论及建议：

本项目通过选择低噪声设备、减震和建筑隔声等降噪措施后，可使项目边界 1 米处的噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。仁兴机械公司主要生产车间均布设在东北侧，与禄堂村之间间隔宿舍楼、办公楼以及运动场等生活设施，机加工生产车间与禄堂村最近距离约 130 米，通过距离衰减和建筑物隔声作用，项目生产噪声对禄堂村敏感点影响不大。

5、综合结论：

项目不会对周围大气环境、水环境和声环境带来明显影响，符合相应环境功能区的要求。在严格控制污染物排放、实施污染物排放总量控制、严格落实报告表提出的各项环保措施的基础上，从环境吧保护的角度，项目是可行的。

6、环境影响评价报告中项目拟采取的防治措施及预期治理效果见表 5-1

表 5-1 项目拟采取的污染防治措施及预期效果

种类	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期效果
大气 污 染 物	喷砂 工序	粉尘	经风机引至顶楼排气筒排放	符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
	喷漆 工序	VOCs、甲苯、二甲苯	集气罩收集后经水帘过滤+水喷淋+两级 UV 光解处理系统,处理后废气通过 1 个 15m 高排气筒排放	符合《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB44/816-2010)第 II 时段标准
	手工 打磨	粉尘	设置全封闭打磨房,通过旋流板塔水喷淋处理后通过 1 个 15 米高排气筒排放	符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段限值要求
	厨房 油烟	油烟	经油烟净化器处理后通过烟道引至楼顶排放	符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求
水 污 染 物	生活 污水	COD _{cr} BOD ₅ 氨氮 动植物油	近期:经地理式生化设施处理后,排入附近内河涌	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准
			远期:化粪池处理以后,经市政污水管网排入杨和镇对川污水处理厂集中处理	达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
固 体 废 物	员工 生活	生活垃圾	交环卫部门处理	符合环保要求
	生产 过程	废包装材料、金属边角料、金属碎屑	交专业公司处理	
	危险 固废	废漆桶、废漆渣等	交有相应资质单位安全处理	
噪声	通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施,使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响			
生态保护措施及预期效果:				

1、合理厂区内的生产布局，防治内环境的污染。

2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。

5.2 审批部门审批决定

5.2.1 新建项目审批决定

仁兴机械（佛山）有限公司新建项目于 2007 年 1 月 16 日取得了佛山市高明区环境保护局核发的环评批复，批复文号为明环工业表【2007】013 号，批复意见如下：

一、原则上同意《仁兴机械（佛山）有限公司新建工程环境影响报告表》的评价结论及环境影响分析。

二、同意梁伟祥在高明区杨和对川开办“仁兴机械（佛山）有限公司”项目，项目规模为年产注塑机 1000 台，压铸机 300 台，年产值可达 7680 万元。主要设备为加工中心 9 台、钻床 13 台、车床 15 台、龙门铣 8 台。

三、项目必须执行以下标准：

1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-90）3 类标准；

2、大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；

3、《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）中第二时段二级标准。

四、该项目必须按环评中的要求配套建设环境保护设施，其污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

五、项目建成后需投入生产（试生产）的，必须向佛山市高明区环境保护局提出书面申请，经佛山市高明区环境保护局同意后方可投入生产（试生产）。

六、本项目竣工后，厂方必须向佛山市高明区环境保护局申请项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收；需要试生产（试运行）的须于试生产之日起 3 个月内向佛山市高明区环境保护局申请项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收，经佛山市高明区环境保护局验收合格后方可投入正式生产。

5.2.1 扩建项目审批决定

仁兴机械（佛山）有限公司扩建工程建设项目环境影响评价报告表于 2018 年 5 月 21 日获得佛山市高明区环境保护局审批通过，批复文号为明环审【2018】135 号，批复意见如下：

“仁兴机械（佛山）有限公司报来由福州闽涵环保工程有限公司（环评资质证书号：国环评证乙字第 2232 号）编制的《仁兴机械（佛山）有限公司扩建工程建设项目环境影响评价报告表》（以下简称《报告表》）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、公司及福州闽涵环保工程有限公司对报批材料的真实性负责，福州闽涵环保工程有限公司对《报告表》的评价结论负责。

二、项目位于佛山市高明区杨和镇对川工业区，占地面积 139809 平方米，总投资 1300 万元人民币，其中环保投资 130 万元，扩建后年产注塑机和压铸机分别从原来的 1000 台和 300 台增加到 2500 台和 900 台。

根据《报告表》的评价结论、区环境评价技术中心对《报告表》的技术评估结论，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施和环境风险防范等环境保护措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按《报告表》所列的性质、规模、地点进行建设，从环境保护角度可行。

三、你公司应按照《报告表》的内容组织实施，相关污染物排放按以下标准执行：

1、水帘及水喷淋处理喷漆废水循环使用，不外排。生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后外排；在区域污水处理厂建成及管网完善后，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，由市政污水管网引至区域污水处理厂集中处理。

2、有机废气排放执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段标准要求及无组织排放监控点浓度限值要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准及表 2 恶臭污染物排放标准值；粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

3、厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4、一般工业固废和危险废物在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场

污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告第 2013 年第 36 号）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求。

四、项目的污染物排放总量控制指标如下：

污染物	原项目排放量 (t/a)	扩建后总量控制指标 (t/a)	增减量 (t/a)
VOCs	0.12	0.2	+0.08

生活污水化学需氧量为 1.07 吨/年，生活污水氨氮为 0.32 吨/年。待区域污水处理厂及纳污管网完善后，生活污水污染物排放总量控制指标纳入区域污水处理厂总量控制指标内，不再另行分配。

五、落实施工期环境保护工作。施工期生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；按照《佛山市扬尘污染防治条例》的要求落实防尘措施，粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；施工噪声排放执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；建筑垃圾及弃土等按规定运至指定地点处置。

六、本《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利影响加重）的，应当重新报批环评文件。自本《报告表》批复文件批准之日起，工程超过 5 年方决定开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

七、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工并具备试生产（运行）条件后，你公司须向我局进行排污申报登记，领取排污许可证后，方可投入试生产（运行），并应按规定完成竣工环境保护验收工作后报我局备案。

6 验收执行标准

6.1 水污染物排放标准

本项目生活污水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 二级标准执行。

表 6-1 水污染物排放限值（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	pH	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	动植物油
二级标准	6-9	≤30	≤100	≤30	25	≤5

6.2 大气污染物排放标准

项目喷砂、打磨粉尘废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

项目喷漆与烘干工序有机废气排放执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表 2 第 II 时段标准限值及无组织排放监控点浓度限值。

项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准及表 2 恶臭污染物排放标准值。

项目食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）之中型标准。

详见表 6-2。

表 6-2 项目大气污染物排放执行标准

项目	污染物	标准名称及标准号	有组织排放			无组织
			级别	排放方式	标准值	
喷漆、烘干	VCOs	《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）	II 时段	排气筒 1# 15m 高有组织排放	浓度≤90mg/m ³ ，排放速率≤1.4kg/h	无组织排放监控点浓度限值 2.0 mg/m ³
	甲苯与二甲苯合计		II 时段		浓度≤18mg/m ³ ，排放速率≤0.7kg/h；	甲苯与二甲苯无组织排放监控点浓度限值分别为 0.6mg/m ³ 、0.2mg/m ³
	臭气浓度		——		标准值≤2000（无量纲）	20（无量纲）
打磨	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	二级新建	排气筒 2# 15m 有组织排放	浓度≤120mg/m ³ ，排放速率≤1.45kg/h	无组织排放监控点浓度限值 1.0 mg/m ³

喷砂				排气筒 2# 15m 有组织排放		
食堂油烟	油烟	《饮食业油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)	中型	由油烟烟道引至 楼顶排放	最高允排放浓度 ≤2.0mg/m ³ ；净化设施最低 去除效率≥75%	---

6.3 噪声排放标准

本项目边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

表 6-3 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：LeqdB(A)）

类别	昼间	夜间	适用区域
3类	65	55	工业区

7 验收监测内容

7.1 废水

本项目的废水监测内容详见表 7-1，监测点位分布图见图 7-1。

表 7.1 废水监测内容

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次
废水	生活污水排放口	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	共 1 个监测点，连续监测 2 天，每天监测 4 次

7.2 废气

本项目排放废气的监测内容详见表 7-2，监测点位分布图见图 7-1。

表 7-2 废气监测内容

监测点位	监测因子	监测时间	工况	监测频次
喷漆刮灰废气处理前 喷漆刮灰废气排放口 G1	苯、甲苯和二 甲苯、VOCs、	2018. 11. 20 13:45/15:00/16:20 2018. 11. 21 09:20/10:30/11:35	80%	3 次/天 共 2 天
	臭气浓度	2019. 04. 29		

		09:24/11:17/14:26 2019.04.29 09:42/11:38/14:52		
打磨粉尘处理前	颗粒物	2018.11.20 10:11/13:38/15:44		
打磨粉尘排放口 G2		2018.11.21 10:20/13:40/15:48		
喷砂粉尘排放口 G3		2018.11.20 09:07/11:14/14:40 2018.11.21 09:15/11:25/14:45		
厨房油烟废气处理前	油烟浓度	2018.11.20~11.21	100%	5次/天 共2天
厨房油烟废气排放口 G4				
无组织废气上风向参照点 1#	VOCs、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物、	2018.11.21 09:37/10:50/13:452	80%	3次/天 共2天
无组织废气下风向监控点 2#		018.11.20 10:09/11:47/14:40		
无组织废气下风向监控点 3#	臭气浓度	2019.04.29 09:24/11:17/14:26		
无组织废气下风向监控点 4#		2019.04.29 09:42/11:38/14:52		

7.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声的监测内容详见表 7-3，监测点位分布图见图 7-1。

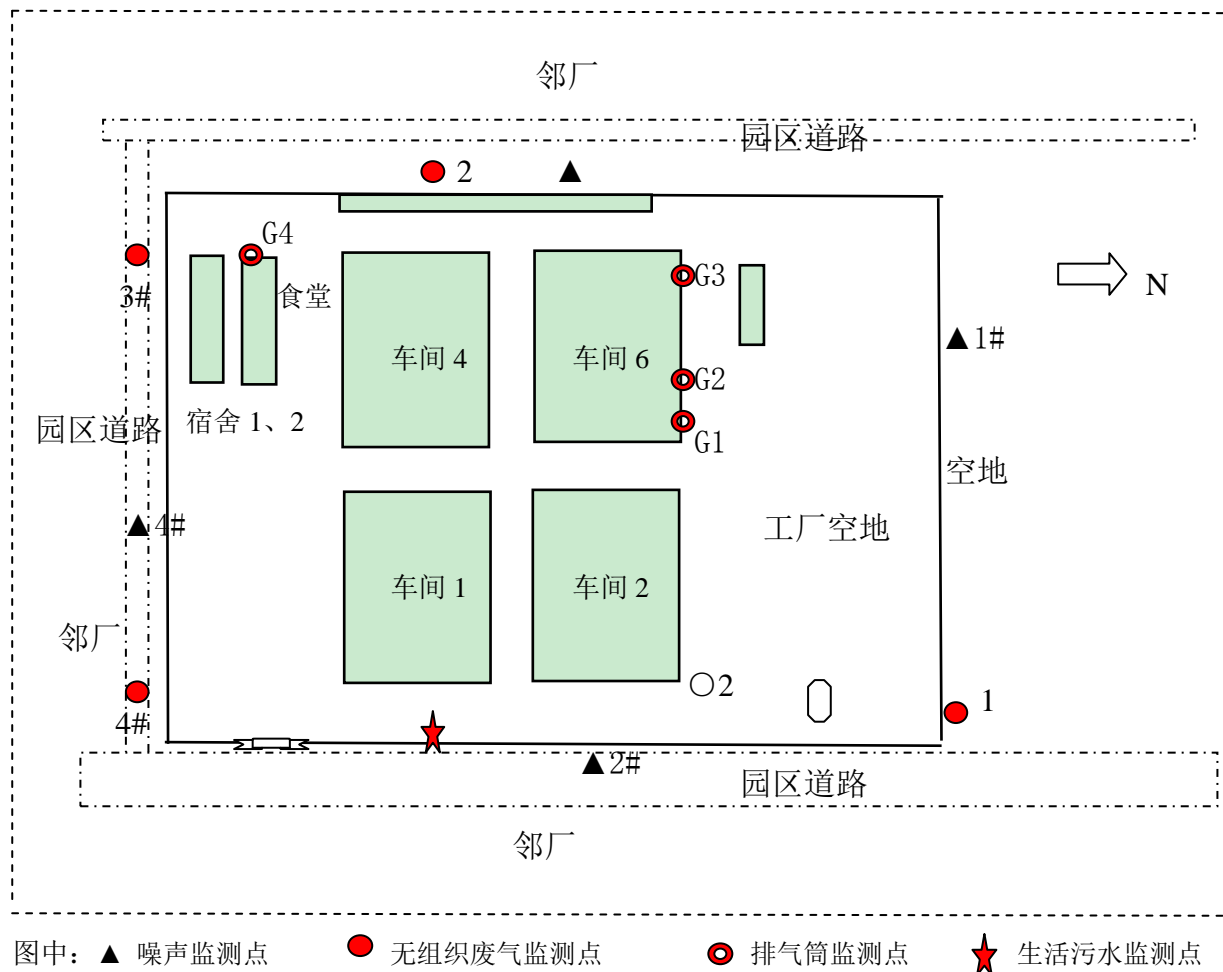
表 7-3 厂界噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测时间	监测频次
厂界东北外 1 米处	厂界噪声	2018.11.20 09:28/23:05 2018.11.21 15:20/22:13	共 4 个监测点，正常工作 日连续监测 2 天，昼夜各 测 1 次。
厂界东南外 1 米处		2018.11.20 09:35/23:11 2018.11.21 15:25/22:18	
厂界西南外 1 米处		2018.11.20 09:40/23:16 2018.11.21 15:31/22:23	
厂界西北外 1 米处		2018.11.20 09:45/23:22 2018.11.21 15:36/22:29	

7.4 监测点位示意图

本项目废水、废气、噪声监测点位分布示意图见图 7-1。

图 7-1 监测点位分布示意图



8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析及监测仪器

本项目采样的监测分析方法详见表 8-1，其中颗粒物的监测分析方法参照《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》（GB/T 15432-1995）执行。

表 8-1 监测分析方法

水质监测分析方法和仪器						
分析项目	方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限	检定/校准单位	有效期
pH 值	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法（B） 3.1.6（2）	便携式 pH 计 86031	XC-063	/	深圳市计量质量检测研究院	2020.04

SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	电子天平 FA2004N	FX-013	/	广东省博罗县质量技术监督检测所	2019.10
COD _{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	/	4mg/L	/	/
BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化(霉菌)培养箱 SPX-250B	FX-023	0.5mg/L	温州市计量技术研究院	2019.10
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V723N	FX-028	0.025mg/L	深圳市计量质量检测研究院	2019.10
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2012	红外分光测油仪 OIL9	FX-038	0.04mg/L		
采样依据	HJ/T 91-2002	《地表水和污水监测技术规范》				
气体监测分析方法和仪器						
分析项目	方法	检出限	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准单位	有效期
苯	《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》DB 44/816-2010 附录 E VOCs 监测方法 气相色谱法	0.01mg/m ³	气相色谱仪	FX-031	深圳市计量质量检测研究院	2020.01
甲苯			7820A			
二甲苯			低温二次全自动热解吸仪	FX-078		
VOCs			AutoTDS-V			
颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》GB/T15432-1995	0.001mg/m ³	BEL 电子天平 HPB425i	FX-012	深圳市计量质量检测研究院	2019.10
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ836-2017	1.0mg/m ³				
油烟浓度	《饮食业油烟排放标准(试行)》GB18483-2001 附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法		红外测油仪 OIL9	FX-038	深圳市计量质量检测研究院	2019.10
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T14675-1993	10(无量纲)	/	/	/	/
样品采集	/	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版				
	GB/T 16157-1996	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》				

	HJ 194-2017	《环境空气质量手工监测技术规范》			
噪声监测分析方法和仪器					
分析项目	方法	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准单位	有效期
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	XC-039	深圳市计量质量检测研究院	2018.12
监测依据	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》			

8.2 分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 及《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007 等有关规范和标准要求进行。

(1)验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

(2)监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期使用。

(3)采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(4)噪声检量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 规定，用标准声源进行校准，检量前后仪器示值偏差不大于 0.5dB。

(5)监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

(6)验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。

8.3 人员资质

	监测人员姓名	上岗证编号
采样人员	杜锡强	粤环采样 0476
	叶坪富	HZT18007
	杨木宝	HZT18021
	李泉	HZT18022
分析人员	陈维骥	HZT18009
	郑晓辉	HZT18003
	邹清	HZT18010
	黄伟明	HZT18008

	陈毅萍	HZT18030
	罗建邦	1807143069
	吴桑	HZT18028
	丁佩君	1803140628
	谭家华	1807143070
	郑智育	1803140627
	卢小琴	1811145165

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目验收监测期间的生产工况详见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间生产工况

日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2018 年 11 月 20 日	注塑机	2500 台/年	当天产量 9 台，折合约 87.35%	87.35%
2018 年 11 月 21 日	压铸机	900 台/年	当天产量 9 台，折合约 87.35%	87.35%

工况按全年 330 天生产计算，注塑机和压铸机环评全年生产量 3400 台，实际当天生产台数* 330/3400 的百分比即为当天的折合工况。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 生活污水

本项目生活污水检测结果详见表 9-2，验收监测报告详见附件 3。

表 9-2 生活污水排放检测结果一览表

监测点位/频次		监测项目及结果 (mg/L, PH 除外)						达标判定
		pH 值	SS	CODCr	BOD ₅	氨氮	动植物油	
生活污水排放口均平值	2019.04.29	6.71	19.5	87.5	25.1	0.058	1.7	达标
	2019.04.30	6.71	21	87.5	23.58	0.100	1.75	达标
	平均	6.71	20.25	87.5	24.34	0.079	1.725	达标
限值		6~9	30	100	30	25 (30)	5	

从上表的监测结果可见，本项目生活污水中各污染物排放的监测值均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18908-2002) 表 1 二级标准。

9.2.2 废气

(1) 喷漆、刮灰废气检测结果表

表 9-3 喷漆刮灰废气排放检测结果一览表

监测点	监测时间	废气流量 (m ³ /h)	监测结果(浓度 mg/m ³ , 速率 kg/h)							
			苯		甲苯		二甲苯		VOCs	
			浓度	速率	浓度	速率	浓度	速率	浓度	速率
喷漆、刮灰废气处理前平均值	2018.11.20	52236.3	0.01L	/	1.137	6.03×10 ⁻²	2.26	0.116	12.93	0.68
	2018.11.21	52039.3	0.01L	/	1.107	5.73×10 ⁻²	2.35	0.12	13.16	0.68
喷漆、刮灰废气排放口平均值	2018.11.20	40052	0.01L	/	0.18	7.2×10 ⁻³	0.38	1.53×10 ⁻²	2.82	0.113
	2018.11.21	39863	0.01L	/	0.167	6.67×10 ⁻³	0.41	1.67×10 ⁻²	2.75	0.106
限值			1	4.4×10 ⁻² *	甲苯与二甲苯合计浓度: 18			90	0.62*	
					甲苯与二甲苯合计速率: 0.31*					
达标判定			达标	达标	甲苯与二甲苯合计速率: 达标			达标	达标	

注: 1、环境条件: 2018.11.20 温度 25.2℃, 大气压 100.1kPa; 2018.11.21 温度: 25.5℃; 大气压: 100.1kPa。
 2、排气筒高度: 10m, “*”表示排气筒高度达不到标准要求的 15 米时, 其排放速率限值按表列的外推法计算结果的 50%执行。
 3、“/”表示相关标准无要求, 或无需(无法)做出计算及判定, “a”二甲苯排放速率不得超过 1.0kg/h。
 4、本结果只对当时采集的样品负责。

从上表的监测结果可见, 本项目喷漆刮灰废气排放符合广东省《表面涂装(汽车制造业)挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010)表 2 第 II 时段标准限值要求。

(2) 喷砂粉尘废气监测结果表

表 9-4 喷砂粉尘排放废气监测结果一览表

监测点	监测时间	排气筒高度	废气流量 (m ³ /h)	颗粒物监测结果		达标判定
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
喷砂粉尘废气排放口平均值	2018.11.20	11 米	29844	23.17	0.69	达标
	2018.11.21		29904	23.2	0.69	达标
		限值		120	0.78*	/

注: 1、环境条件: 2018.11.20, 温度℃, 100.1kPa; 2018.11.01, 温度 34.6℃, 100.5kPa。
 2、“*”表示排气筒高度达不到标准要求的 15 米时, 其排放速率限值按表列的外推法计算结果的 50%执行。
 3、本结果只对当时采集的样品负责, 两天工况均为 80%。

从上表的监测结果可见, 本项目喷砂粉尘废气排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 第二时段二级标准。

(3) 打磨粉尘废气

表 9-5 打磨粉尘排放废气监测结果一览表

监测点	监测时间	排气筒高度	废气流量 (m ³ /h)	颗粒物监测结果		达标判定
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	
打磨粉尘废气处理前平均值	2018.11.20	11 米	31666	>50	/	/
	2018.11.21		31490	>50	/	//
打磨粉尘废气排放口平均值	2018.11.20		26288	22.97	0.603	达标
	2018.11.20		26202	23.07	0.603	达标
限值				120	0.78*	/

注：1、环境条件：2018.11.20，温度℃，100.1kPa；2018.11.01，温度 34.6℃，100.5kPa。
 2、“*”表示排气筒高度达不到标准要求的 15 米时，其排放速率限值按表列的外推法计算结果的 50%执行。
 3、本结果只对当时采集的样品负责，两天工况均为 80%， “/”表示相关标准无要求，或无需（无法）做出计算及判定。
 4、根据《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017 的要求，当颗粒物浓度大于 50mg/m³ 时表示为 “>50”。

从上表的监测结果可见，本项目打磨粉尘废气排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 第二时段二级标准。

(4) 厨房油烟废气

表 9-6 食堂油烟排放监测结果一览表

监测点名称	监测时间	风量 m ³ /h	油烟废气监测结果		达标判定
			浓度 (mg/m ³)	去除率	
厨房油烟废气处理前平均值	2018.11.20	12269	7.1		
	2018.11.21	12194	7.1		
厨房油烟废气排放口平均值	2018.11.20	11764	1.6	78.4%	达标
	2018.11.21	11909	1.6	78.0%	
排放限值	排放口最高浓度 2.0 mg/m ³ ，去除效率 75%				

注：1、项目设 2 个炒炉 2 个蒸炉，运行 2 个炒炉，2 个蒸炉。
 2、油烟处理器方式为油烟机处理，排放口烟囱高度 22 米。
 3、热量来源为燃烧液化石油气。
 4、本结果只对当时采集的样品负责。

从上表的监测结果可见，本项目食堂油烟排放符合广东省《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB 18483-2001) 中型规模标准。

(5) 无组织废气

表 9-7 无组织废气排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测结果 (mg/m ³)				
		苯	甲苯	二甲苯	VOCs	颗粒物

无组织废气上风向参照点 1# 平均值	2018.11.20	0.01L	0.033	0.01L	0.33	0.150
	2018.11.21	0.01L	0.047	0.01L	0.393	0.150
无组织废气下风向监控点 2#平均值	2018.11.20	0.01L	0.063	0.02L	0.50	0.261
	2018.11.21	0.01L	0.077	0.03L	0.517	0.273
无组织废气下风向监控点 3# 平均值	2018.11.20	0.01L	0.053	0.033L	0.50	0.261
	2018.11.21	0.01L	0.053	0.02L	0.54	0.261
无组织废气下风向监控点 4#平均值	2018.11.20	0.01L	0.057	0.017L	0.527	0.289
	2018.11.21	0.01L	0.05	0.013L	0.53	0.278
限值		0.1	0.6	0.2	2.0	1.0
结果评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。
2、用最高浓度的监控点位来评价，监测结果仅对当时采集的样品负责。
3、环境条件：2018.11.20 风向：东；风速：3.8m/s；湿度：68%RH；晴；2018.11.21 风向：东；风速：3.4m/s；湿度：66%RH；晴。

从上表的监测结果可见，本项目无组织废气中苯、甲苯、二甲苯、VOCs 达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机 化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值要求；废气中颗粒物排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

（6）喷漆刮灰废气和无组织废气臭气浓度

表 9-8 喷漆刮灰废气臭气浓度监测结果一览表

监测点名称		监测时间	风量 m ³ /h	臭气浓度监测结果 (无量纲)	达标判定
喷漆挂灰废气	处理前平均值	2019.04.29	51546	283	达标
		2019.04.30	50304	283	
	排放口平均值	2019.04.29	42882	119	
		2019.04.30	42738	119	
	排放限值	2000			

注：1、环境条件：2019年4月29日：温度27.2℃，大气压100.5 kpa，
2019年4月30日：温度28.4℃，大气压100.7 kpa。
2、生活污水、喷漆刮灰废气和无组织废气臭气浓度根据客户要求补充监测后，与2018年11月监测的数据整合为一份报告。本结果只对当时采集的样品负责。

从上表的监测结果可见，本项目喷漆刮灰废气臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 9-9 无组织废气臭气浓度监测结果一览表

监测点位		臭气浓度监测结果无量纲	
		2019 年 4 月 29 日平均值	2019 年 4 月 29 日平均值
无组织废气	上风向参照点 1#	<10	<10
	下风向监控点 2#	<10	<10
	下风向监控点 3#	<10	<10
	下风向监控点 4#	<10	<10
限值		20	
结果评价		达标	达标

从上表的监测结果可见，本项目无组织废气臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值新改扩建二级标准值。

9.2.3 噪声

表 9-7 厂界噪声排放监测结果一览表

测点编号	监测点位	主要声源	监测结果 dB(A)		评价
			昼间	夜间	
1#	厂界东北外 1 米处 (2018.11.20)	生产噪声	61.2	50.8	达标
	厂界东北外 1 米处 (2018.11.20)		60.8	50.5	达标
2#	厂界东南外 1 米处 (2018.11.21)		63.5	52.9	达标
	厂界东南外 1 米处 (2018.11.21)		63.2	52.8	达标
3#	厂界西南外 1 米处 (2018.11.21)		62.7	51.5	达标
	厂界西南外 1 米处 (2018.11.21)		62.5	51.3	达标
4#	厂界西北外 1 米处 (2018.11.21)		63.2	52.2	达标
	厂界西北外 1 米处 (2018.11.21)		63.8	52.7	达标
限值			65	55	/
注: 1、测量值低于排放标准限值, 未进行背景噪声的测量及修正。 2、环境条件: 2018.11.20 风向: 东, 风速: 3.8m/s, 晴; 2018.11.21 风向: 东, 风速: 3.4m/s, 晴。 3、本结果只对当时采集的样品负责。					

9.3 环保设施去除效率监测结果

表 9-10 废气主要污染物环保设施去除效率表

监测项目	监测日期/ 排气筒	处理前排放速率(kg/h)	处理后排放速率(kg/h)	去除效率 (%)	范围 (%)
VOCs (FQ-17205-1)	2018.11.20	0.68	0.113	89	81.2~84.3
	2018.11.21	0.68	0.106	96	83.33~85.3

备注	喷砂工序粉尘处理设备处理前工艺要求无法取样，打磨工序粉尘处理设备处理后颗粒物的排放浓度低于检出限，故不计算去除效率
----	---

处理效率结果分析：

该项目排气筒 FQ-17205-1 废气处理设施处理 VOCs 的处理效率 81.2~85.3%。

表 9.3-3 油烟净化器设施去除效率表

监测项目	监测日期/ 排气筒	处理前排放 浓度(mg/m ³)	处理后排放 浓度(mg/m ³)	去除效率 (%)	范围 (%)
饮食油烟	2018.11.20 (FQ-17205-4)	7.1	1.6	78.4	78.4
	2018.11.21 (FQ-17205-4)	7.1	1.62	78.4	

处理效率结果分析：

该项目排气筒 FQ-17205-4 油烟净化器处理设施的处理效率为 78.4%。

9.4 污染物排放总量核算

根据本项目报告表建议和批复，项目废气全厂总量控制指标为：VOCs 为 0.2 吨/年。

表 9.4-1 总量核算一览表

污染物名称		排放速率或浓度	污染物年排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
VOCs		0.113(kg/h)	0.186 (2018.11.20)	0.2
		0.106(kg/h)	0.175 (2018.11.21)	
生活污水	化学需氧量	87.5(mg/L)	1.06	1.07
	氨氮	0.079(mg/L)	0.0009	0.32
备注		1、本项目根据环评报告中喷漆房年工作时间为 5*330h,实际工作时间低于环评时间; 2、VOCs 排放总量符合批复总量控制的要求; 3、生活污水排水量按 12144 吨/年计		

10、环境管理检查

根据建设项目竣工环境保护验收的有关要求，本次验收的环境管理检查结果如下：

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

仁兴机械（佛山）有限公司建设工程自立项以来，按照《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境保护法》以及环境保护主管部门的要求和规定，前期进行

了环境影响评价，环保审批手续齐全，该项目执行了“三同时”制度。配套建设了环保治理设施，目前各环保设施运转良好。

10.2 环保投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 9963.29 万元，环保投资 160 万元，环保投资额占总投资额 1.606%。环保投资见下表 10-1。

表 10-1 环保投资一览表

项目		环保措施	费用 (万元)
废水	生活污水	隔油隔渣+地理式生活污水处理设施	25
废气	喷漆和刮灰废气处理设施	水帘过滤+水喷淋洗涤+二级 UV 光氧净化	40
	打磨粉尘废气处理设施	旋流板喷淋洗涤	20
	喷漆废气处理设施	两套脉冲式布袋除尘器	40
	厨房油烟废气	油烟净化器	3
固体废物	生活垃圾	分类垃圾桶	1
	普通固废储存和处置	交由资源回收商和供应商回收处理	3
	危险废物储存和处置	交由惠州东江威立雅环境服务有限公司转移处理	3
噪声		减振降噪等	5
其它		环境监测、环保应急预案及演练、环保教育培训等	20
总计			160

本项目执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，主要环保设施（措施）能够做到与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。目前环保设施已正常运行。项目“三同时”落实情况见表 3-9 项目实际建设情况统计。

11 验收监测结果

验收监测期间，本项目生产正常，工况稳定，各项环保治理设施均正常运行，生产负荷可达 87.35%，满足竣工验收监测工况达到 75%以上的要求。经检测：

1、生活污水排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二时段三级标准。

2、喷漆、烘干工序废气排放符合广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表 2 第 II 时段标准限值要求。

3、喷砂工序废气排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 第二时段二级标准。

4、打磨工序废气排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 第二时段二级标准。

5、厨房油烟废气排放符合《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）中型规模标准。

6、无组织废气中苯、甲苯、二甲苯、VOCs 排放符合广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值要求；废气中颗粒物排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放监控浓度限值。

7、厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类限值要求。

8、项目 VOCs 排放总量符合环评批复总量控制的要求。

佛山市高明区环境保护局

明环工业表[2007]013 号

关于仁兴机械（佛山）有限公司新建工程环境影响报告表 审批意见的函

仁兴机械（佛山）有限公司：

你公司报来的《仁兴机械（佛山）有限公司新建工程环境影响报告表》已收悉，经研究，现给出以下意见：

一、原则上同意《仁兴机械（佛山）有限公司新建工程环境影响报告表》的评价结论及环境影响分析。

二、同意梁伟祥在高明区杨和对川开办“仁兴机械（佛山）有限公司”项目，项目规模为年产注塑机 1000 台、压铸机 300 台，年产值可达 7680 万元。主要设备为加工中心 9 台，钻床 13 台、车床 15 台、龙门铣 8 台。

三、项目必须执行以下标准：

1、厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）3 类标准；

2、大气污染物排放执行《广东省大气污染物排放限值》

(B44/27-2001) 第二时段二级标准;

3、《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90) 中第二时段二级标准。

四、该项目必须按环评中的要求配套建设环境保护设施,其污染治理设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

五、项目建成后需投入生产(试生产)的,必须向佛山市高明区环境保护局提出书面申请,经佛山市高明区环境保护局同意后方可投入生产(试生产)。

六、本项目竣工后,厂方必须向佛山市高明区环境保护局申请项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收;需要实施试生产(试运行)的须于试生产之日起3个月内向佛山市高明区环境保护局申请项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收,经佛山市高明区环境保护局验收合格后方能投入正式生产。

佛山市高明区环境保护局

建设项目审批

二〇〇七年一月二十六日

佛山市高明区环境保护局

主动公开

明环审〔2018〕135号

佛山市高明区环境保护局关于仁兴机械(佛山)有限公司扩建工程建设项目环境影响报告表的批复

仁兴机械(佛山)有限公司:

你公司报来由福州闽涵环保工程有限公司(环评资质证书号:国环评证乙字第2232号)编制的《仁兴机械(佛山)有限公司扩建工程建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等材料收悉。经研究,批复如下:

一、你公司及福州闽涵环保工程有限公司对报批材料的真实性负责,福州闽涵环保工程有限公司对《报告表》的评价结论负责。

二、项目位于佛山市高明区杨和镇对川工业区,占地面积139809平方米,总投资1300万元人民币,其中环保投资130万元,扩建后年产注塑机和压铸机分别从原来的1000台和300台增加到2500台和900台。

根据《报告表》的评价结论、区环境评价技术中心对《报告表》的技术评估结论，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施和环境风险防范等环境保护措施，并确保污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按《报告表》所列的性质、规模、地点进行建设，从环境保护角度可行。

三、你公司应按照《报告表》的内容组织实施，相关污染物排放按以下标准执行：

1. 水帘及水喷淋处理喷漆废水循环使用，不外排。在区域污水处理厂建成及管网完善前，生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后外排；在区域污水处理厂建成及管网完善后，生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26—2001）第二时段三级标准后，由市政污水管网引至区域污水处理厂集中处理。

2. 有机废气排放执行广东省地方标准《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第II时段标准要求及无组织排放监控点浓度限值要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准及表2恶臭污染物排放标准值；粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；厨房油烟排放执行

《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

3. 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4. 一般工业固废和危险废物在厂内暂存应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）以及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》（环境保护部公告2013年第36号）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关要求。

四、项目的污染物排放总量控制指标如下：

污染物	原项目排放量 (t/a)	扩建后总量控制指标 (t/a)	增减量 (t/a)
VOCs	0.12	0.2	+0.08

生活污水化学需氧量为 1.07 吨/年，生活污水氨氮为 0.32 吨/年。待区域污水处理厂及纳污管网完善后，生活污水污染物排放总量控制指标纳入区域污水处理厂总量控制指标内，不再另行分配。

五、落实施工期环境保护工作。施工期生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；按照《佛山市扬尘污染防治条例》的要求落实防尘措施，粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；施工噪声排放执行《建筑施工厂

界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011); 建筑垃圾及弃土等按规定运至指定地点处置。

六、本《报告表》经批准后,项目性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,应当重新报批环评文件。自本《报告表》批复文件批准之日起,工程超过 5 年方决定开工建设的,《报告表》应当报我局重新审核。

七、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工并具备试生产(运行)条件后,你公司须向我局进行排污申报登记,领取排污许可证后,方可投入试生产(运行),并应按规定完成竣工环境保护验收工作后报我局备案。

佛山市高明区环境保护局

2018 年 5 月 21 日

抄送:高明区杨和镇环境保护局,福州闽涵环保工程有限公司

附件 3: 排污许可证



佛山市高明区环境运输和城市管理局(环境保护)

关于仁兴机械(佛山)有限公司项目 验收审查意见

仁兴机械(佛山)有限公司:

你司提交的项目验收申请材料已收悉,经审核申请材料和现场检查,形成以下审查意见:

环境保护设施及其他措施等其防治污染能力未适应主体工程的需要:(一)项目喷漆工序产生的有机废气未经处理直接抽排至外环境,且废气排放口未规范化设置;(二)项目产生的废边角料、铁屑等露天堆放于厂区内,未设置规范贮存场所;(三)项目运营过程产生的含油或溶剂废抹布、废容器(装涂料)、废漆渣等危险废物未交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处理处置,未设置规范的危险废物暂存场所。

综上所述,你司项目不符合建设项目竣工环境保护验收条件,你司须落实以下整改要求:

一、完善污染治理设施:使用人工喷漆房应作密闭处理,并配套由持有相应资质的工程公司设计及安装喷漆过程产生的有机废气处理设施,烟囱高度不应低于15米(若低于15

2-2

米时，其排放速率限制按《广东省大气污染物排放限值》
(DB44/27-2001)标准4.2.3.5的外推法计算结果的50%执
行)。

二、你司产生的废边角料、铁屑等应放置于规范贮存场
所内。

三、你司运营过程产生的含油或溶剂废抹布、废容器(装
涂料)、废漆渣等危险废物应由具有相应危险废物处理资质
的单位进行处理处置，并严格按照危险废物规范化管理要
求，存放于防风、防雨、防渗漏的危险废物暂存场所(暂存
期不得超过壹年)，制定危险废物管理计划、台账和突发环
境事件应急预案，报我局备案登记。

你司须严格按照此审查意见的要求进行整改，我局将对
以上情况进行跟踪监督。整改完成后须再向我局申请办理项
目竣工环境保护验收手续。

高明区环境运输和城乡管理局(环境保护)

2014年3月19日

(联系人: 曾俊瑶 联系电话: 0757-88988669

传真: 0757-88988255 联系邮箱: gmhjjd@163.com)

签收人:  职务: 行政

签收时间: 2014-3-21 联系电话: 88803372





危
险
废
弃
物
处
置
服
务
合
同



签约方：仁兴机械（佛山）有限公司（甲方）

惠州东江威立雅环境服务有限公司（乙方）

合同号：HT180704-012（乙方）

重视安全，保护环境
Be safe, Be green



目 录

第一部分 通用条款

- 第一条、双方协议
 - 第二条、联单填写
 - 第三条、EHS条款
 - 第四条、保密条款
 - 第五条、反腐条款
 - 第六条、违约责任
 - 第七条、合同的免责
 - 第八条、合同争议的解决
 - 第九条、其他事宜
- 双方签章

第二部分 专用条款（仅限双方对账使用）

- 一、收运及运费
 - 二、费用及结算
 - 三、开票事宜
 - 四、其他事宜
- 双方开票信息（盖章）

第三部分 合同附件

- 废物清单&双方盖章
- 废物报价&双方盖章（仅限双方对账使用）



惠州东江威立雅环境服务有限公司
Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.



第一部分 通用条款

合同号: HT180704-012(乙方)

第一条、双方协议

本合同由仁兴机械(佛山)有限公司(以下简称“甲方”)与惠州东江威立雅环境服务有限公司(以下简称“乙方”)共同签署。

根据《中华人民共和国环境保护法》及相关环境保护法律、法规规定,甲方在生产过程中产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移,应当依法集中处理。经协商,乙方作为广东省处理处置危险废物的特许经营机构,受甲方委托,负责处理处置甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益,维护正常合作,特签订本合同,由双方共同遵照执行。

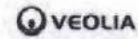
甲方保证合同签订各项废物及其包装物全部交予乙方处理,若合同期内甲方将合同所列废物及其包装物交予第三方处理或者由甲方负责处理,因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。乙方在合同的存续期间内,必须保证持有危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

第二条、联单填写

- (一) 甲乙双方如实填写《广东省固体废物管理信息平台》各项内容。
- (二) 甲乙双方均可委托有资质的运输商对合同所列废物进行安全收运,委托方对运输商在《广东省固体废物管理信息平台》填写内容的真实性负责。
- (三) 甲乙任何一方对《广东省固体废物管理信息平台》填写信息有异议,双方须根据实际发生收运情况(承运单、磅单等凭据)重新确认并修正平台信息,直至完成提交。

第三条、EHS条款

- (一) 甲方应将各类废物分开存放、做好标记标识,不可混入其他杂物,以保障运输和处理的操作规范及安全。危险废物的包装、标识及贮存需按照国家和地方相关技术规范执行并满足以下要求:
 - 1、应将待处理的废物集中摆放,装车前确保废物整齐码放于卡板之上。
 - 2、无法使用手动叉车装载的废物,甲方负责提供机动叉车协助装车。
- (二) 甲方有义务并有责任将合同所列废物的危险成分和风险书面告知乙方,并保证提供给乙方的废物不出现下列异常情况:
 - 1、品种未列入本合同(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质);
 - 2、标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率>85%(或游离水滴出);
 - 3、两类及以上危险废物混合装入同一容器内,或者将危险废物与非危险废物混装;
 - 4、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术标准的异常情况。
- (三) 乙方收运人员及车辆进入甲方辖区作业前,甲方有义务并有责任将其公司的EHS管理要求对收运人员进行提前告知和培训(或考核)。若甲方未尽上述义务和责任导致收运人员违反甲方规定的情况,甲方应对此承担相应管理责任。



(四) 乙方收运人员及车辆均须具备相应的资质且合法有效，自行配备个人防护用品等，进入甲方辖区前应接受甲方EHS管理培训或考核，自觉遵守甲方EHS管理要求，文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净。若乙方收运人员在明确甲方管理要求下仍违反甲方管理规定，由乙方收运人员承担相应责任。

(五) 乙方保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染。

第四条、保密条款

任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务，造成另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的直接经济损失。

第五条、反腐条款

甲方人员不得以任何借口和理由向乙方索要财物或其他非法利益，甲方有责任对有索贿行为的人员进行严肃处理。

乙方人员不得以任何方式向甲方进行行贿（包括但不限于馈赠财物等），乙方有责任对行贿行为的人员进行严肃处理。

任何一方违反上述反腐条款的，造成另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的直接经济损失。

第六条、违约责任

(一) 甲方需按照法律法规相关规定合法办理环保备案手续。合同签订生效后30个工作日内，甲方需在广东省固体废物管理信息平台完成危险废物管理计划备案并通过审核，如甲方未能及时完成该备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。

(二) 甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。乙方也可就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交予甲方，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同规定的危险废物转交于第三方处理或者由甲方负责处理，因此而产生的全部费用及法律责任均由甲方承担。

(三) 若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将本合同“第三条（二）中”所述的异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车或收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括但不限于运输费、装卸费、废物分拣及检测费、废物暂存费，其他异常处置费用）以及承担全部相应的法律责任。乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

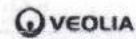
(四) 合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止直至解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

(五) 合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿因此而造成的实际损失。

第七条、合同的免责



惠州东江威立雅环境服务有限公司
Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.



在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后五日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

双方因故无法履行合同时，经双方协商一致签订解约协议，双方亦可免于承担相应的违约责任。

第八条、合同争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方未达成一致，任何一方可将争议提交给华南国际经济贸易仲裁委员会（深圳国际仲裁院）仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均具有约束力。

第九条、其他事宜

- (一) 本合同有效期从2018年07月10日起至2019年07月09日止。
- (二) 本合同及附件一式叁份，双方各持壹份，另一份交到高明区环境保护局备案。
- (三) 本合同经双方授权代表签名并加盖公章或合同专用章后正式生效。本合同附件作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- (四) 本合同未尽及修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。
- (五) 通知送达地址：按如下合同中双方公司地址，以邮寄送达方式为准。

甲方全称（合同章/公章）：仁兴机械（佛山）有限公司

公司地址：佛山市高明区沧江工业园杨和对川工业区

收运地址：佛山市高明区沧江工业园杨和对川工业区

授权代表签字/日期：

收运联系人/手机：张建芳

收运联系固话：0757-88803372/ 13714187547

传真号码：0757-88803329

乙方全称（合同章）：惠州东江威立雅环境服务有限公司

公司地址：广东省惠州市梁化镇石屋寮南坑

授权代表签字/日期：

收运联系人：王明明

固定电话：0752-8964121/8964161

传真号码：0752-8964120

客服热线：4001-520-522



（印）公



惠州东江威立雅环境服务有限公司
Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.



第二部分 专用条款

合同号: HT180704-012(乙方)

专用条款内容包含供需双方商业机密, 仅限于内部存档, 勿需向外提供。

一、收运及运费

甲方完成《广东省固体废物管理信息平台》注册及填报后通知乙方收运联系人, 得到乙方确认收运后, 合同期内乙方免费运输合同内废物 壹 次(7~8米厢车)。如需增加运输次数, 乙方则按 3800 元/车次(7~8米厢车) 或者 4500 元/车次(9~10米厢车) 另行收取运输费用。

可使用甲方或乙方地磅免费称重, 任何一方对称重有异议时, 双方协商解决; 若废物不宜采用地磅称重, 则双方对计重方式另行协商; 若甲方要求第三方称重, 则由甲方支付相关费用。

二、费用及结算

合同签订生效后, 甲方应在 10 个工作日内以银行汇款转账形式一次性支付本合同服务费用人民币 20000 元(大写 贰万 元整)。

若实际进场废物量超出本合同预计量或超出运输次数约定, 则乙方根据合同附件1的废物处置单价及本合同专用条款约定之运费标准制作《对账单》, 经双方核对无误后, 甲方须在收到发票后10个工作日内补足超量费用; 若实际进场废物及数量、运输次数在合同约定预计量内, 则上述服务费用不变。

三、开票事宜

乙方开具增值税专用发票。因故双方协商退款退票时, 若甲方无法正常退票导致乙方税务损失的, 由甲方承担相应税金。

四、其他事宜

- 1、甲方逾期向乙方支付处置费、运输费, 每逾期一日按本合同款项5%支付滞纳金给乙方。
- 2、若实际进场废物的检测结果的“核准废物毒性成分”超过原来合同定价依据时, 双方通过协商调整结算价格。
- 3、在合同存续期间内若市场行情发生较大变化, 双方可以就处置费收费标准进行协商调整。若有新增废物和服务内容时, 以双方另行书面签字确认的报价单为准进行结算。

	甲方	乙方
单位名称	仁兴机械(佛山)有限公司	惠州东江威立雅环境服务有限公司
开户银行	中国农业银行股份有限公司佛山高明支行	兴业银行惠州分行
银行账号	4445 3101 0400 1523 0	3360 0010 0100 000131
统一社会信用代码(纳税识别号)	9144 0600 7977 5408 7Y	91441300774022168X
开票地址	佛山市高明区沧江工业园杨和对川工业区	广东省惠州市梁化镇石屋寮新街
开票电话	0757-88803372	0752-3304100 (1)

甲方盖章:



乙方盖章:



惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
---	--

合同编号: HT180704-012(617CE5B), 仁兴机械(佛山)有限公司合同附件1:

一次性处理废物的处理费用	服务费用20000元, 若超出合同预计量, 超出部分按合同单价另行收取处置费				
废物名称	废油漆渣	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	喷漆工艺产生的含油漆废渣				
主要成分	甲基丙烯酸				
预计产生量	300 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物	处理单价	5.00元/千克
废物说明	焚烧				
废物名称	废包装桶	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	装油漆的废空桶, 规格: 20L铁桶				
主要成分	油漆				
预计产生量	100 千克	包装情况	捆绑		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	处理单价	8.00元/千克
废物说明	焚烧				
废物名称	喷淋废液	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	喷淋塔产生的油漆废水				
主要成分	甲基丙烯酸				
预计产生量	1500 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物	处理单价	5.00元/千克
废物说明	焚烧				
废物名称	废抹布手套	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机器维护过程产生的废抹布手套				
主要成分	油漆				
预计产生量	100 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	处理单价	8.00元/千克
废物说明	焚烧				

甲方盖章:



乙方盖章:



惠州东江威立雅环境服务有限公司 Huizhou Dongjiang Veolia Environmental Services Co., Ltd.	
---	--

合同编号: HT180704-012(617CE5B), 仁兴机械(佛山)有限公司合同附件1:

废物名称	废油漆渣	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	喷漆工艺产生的含油漆废渣				
主要成分	甲基丙烯酸				
预计产生量	300 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物	/	/
废物说明	焚烧				
废物名称	废包装桶	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	装油漆的废空桶, 规格: 20L铁桶				
主要成分	油漆				
预计产生量	100 千克	包装情况	捆绑		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	/	/
废物说明	焚烧				
废物名称	喷淋废液	形态	低粘度液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	喷淋塔产生的油漆废水				
主要成分	甲基丙烯酸				
预计产生量	1500 千克	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW12染料、涂料废物	/	/
废物说明	焚烧				
废物名称	废抹布手套	形态	条块状固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	机器维护过程产生的废抹布手套				
主要成分	油漆				
预计产生量	100 千克	包装情况	袋装		
特定工艺	/	危废类别	HW49其他废物	/	/
废物说明	焚烧				

甲方盖章:




乙方盖章:



附件 6: 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	仁兴机械(佛山)有限公司	机构代码	91440600797754087Y
法定代表人	梁伟祥	联系电话	
联系人	张建芳	联系电话	13714187547
传真		电子邮箱	
地址	佛山市高明区杨和镇对川工业区 中心经度 东经 112°44'9.93" 中心纬度 北纬 22°51'30.50"		
预案名称	仁兴机械(佛山)有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般环境风险		
本单位于2018年12月13日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。			
			
预案签署人		报送时间	2018年12月13日
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫, 文件齐全, 予以备案。 <div style="text-align: right;"> 备案受理部门(公章) 年 月 日 </div>		
备案编号			
报送单位			
受理部门负责人		经办人	

危险废物转移联单

编号: 4406492017079474

第一部分: 废物产生单位填写			
产生单位	仁兴机械(佛山)有限公司	电话	075788803372
通讯地址	广东省佛山市高明区佛山市高明区沧江工业园杨和园区	邮编	528500
运输单位	珠海市斗门区永兴盛环保工业废弃物回收综合处理有限公司	电话	0756-5707777
通讯地址	广东省珠海市富山工业园区富山二路3号	邮编	519100
接收单位	江门市东江环保技术有限公司	电话	0750-8398328
通讯地址	广东省江门市鹤山市东坑村委石旗山	邮编	529727
废物名称	废包装桶	类别编号	HW49
		计划数量	40个
废物特性	毒性	形态	固态
		包装方式	密封
外运目的	中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input checked="" type="checkbox"/> 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input type="checkbox"/>		
主要危险成分	油漆	禁忌与应急措施	防泄漏
发运人	张建芳	运达地	江门市鹤山市东坑村委石旗山
		转移时间	2017年07月10日
第二部分: 废物运输单位填写			
运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。			
第一承运人	刘乙财	运输日期	2017年07月11日
车(船)型	重型厢式货车	牌号	粤C31205
		道路运输证号	粤交运管许可珠字440400018221
运输起点	仁兴机械(佛山)有限公司	经由地	佛山市
运输终点	江门市东江环保技术有限公司		
第二承运人	_____	运输日期	_____
车(船)型	_____	牌号	_____
		道路运输证号	粤交运管许可珠字440400018221
运输起点	_____	经由地	_____
		运输终点	_____
			运输人签字
第三部分: 废物接收单位填写			
接受者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。			
经营许可证号	440784150716	接收人	陈昌福
		接受日期	2017年07月11日
废物处置方式	R-利用	确认废物数量	10个
单位负责人签字	_____	(单位盖章)	日期

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：仁兴机械（佛山）有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	仁兴机械（佛山）有限公司新建、扩建项目				项目代码				建设地点		佛山市高明区杨和镇对川工业区	
	行业类别（分类管理名录）	铸造机械制造 C3423 塑料加工专用设备制造 C3523				建设性质		■新建 ■改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		经度：112° 44' 9.93"， 纬度：22° 51' 30.50"	
	设计生产能力	年产注塑机 2500 吨、压铸机 900 台				实际生产能力		年产注塑机 2500 吨、压铸机 900 台		环评单位		佛山市高明区环境保护科学研究所 福州闽涵环保工程有限公司	
	环评文件审批机关	高明区环境保护局				审批文号		明环工业表 [2007]013 号 明环审[2018]135 号		环评文件类型		环境影响报告表	
	开工日期	2007 年 1 月				竣工日期		2008 年 7 月		排污许可证申领时间		2018 年 6 月 18 日	
	环保设施设计单位	广州市海珠羊城环保有限公司				环保设施施工单位		佛山凯碧环保工程有限公司		本工程排污许可证编号		?	
	验收单位	仁兴机械（佛山）有限公司				环保设施监测单位		广东华准检测技术有限公司		验收监测时工况		2018 年 11 月 20 日：87.35% 2018 年 11 月 21 日：87.35%	
	投资总概算（万元）	新建项目：2000 万，扩建工程：1300 万，总投资概算：2300 万				环保投资总概算（万元）		新建项目：10 万，扩建工程：130 万， 总投资概算：140 万		所占比例（%）		6.08	
	实际总投资	9963.29				实际环保投资（万元）		160		所占比例（%）		1.606	
	废水治理（万元）	25	废气治理（万元）	103	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	7		绿化及生态（万元）		12	其他（万元）
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力		72000m ³ /h		年平均工作时		2640		
运营单位		--				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2019 年 月 - 日	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水										3.3795		1.2435
	化学需氧量										3.38		0.52
	氨氮										0.34		0.001
	石油类												
	废气												
	二氧化硫										4.61		0.087
	烟尘										0.77		0.23
	工业粉尘												
	氮氧化物										2.5		1.90
工业固体废物										0.00056			

与项目有关 的其他特征 污染物	SS											2.03		0.274
	动植物油											0.34		0.0008
	BOD ₅											0.68		0.189
	生活垃圾											0.000405		0.0006

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

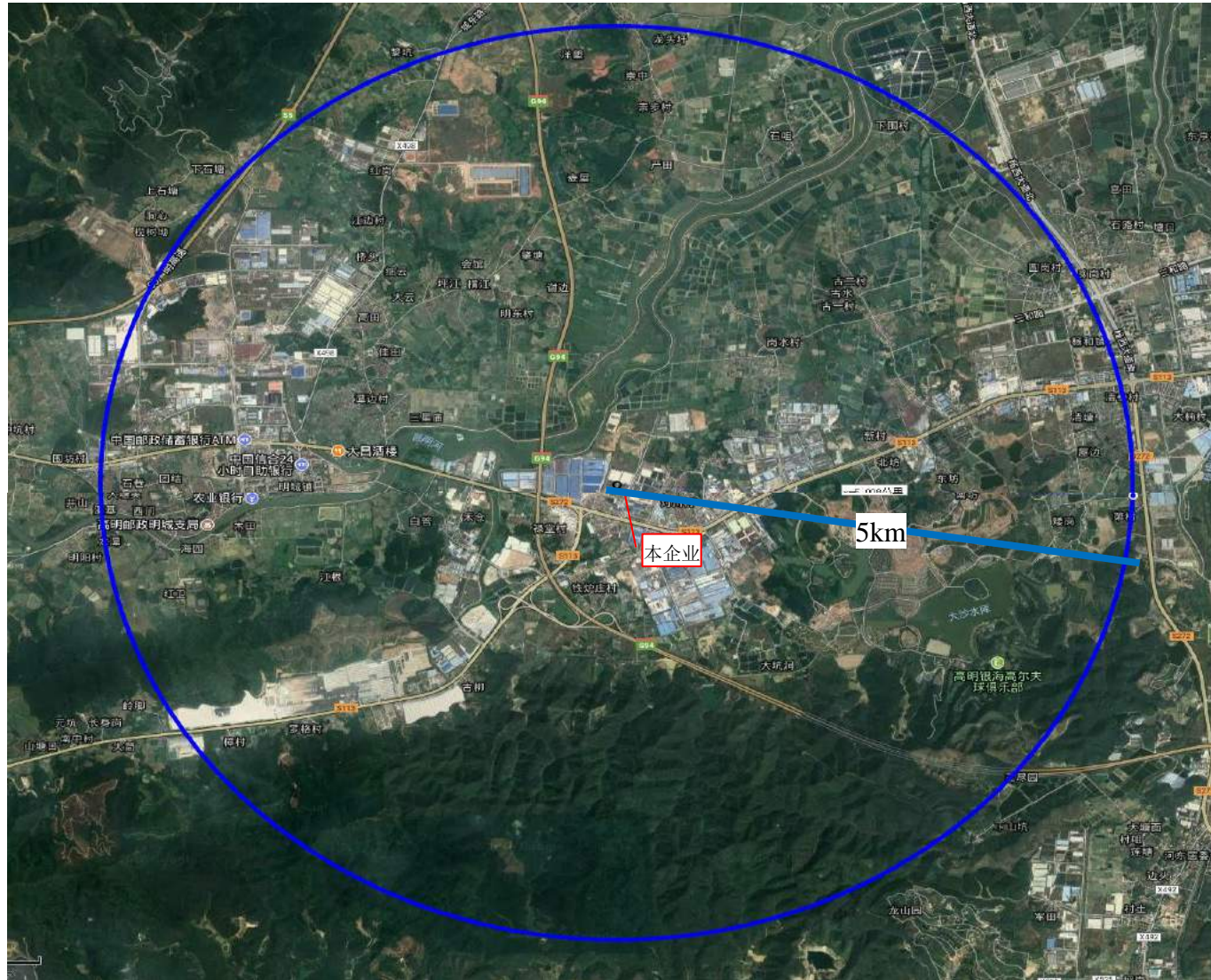
附图 1 厂区地理位置图



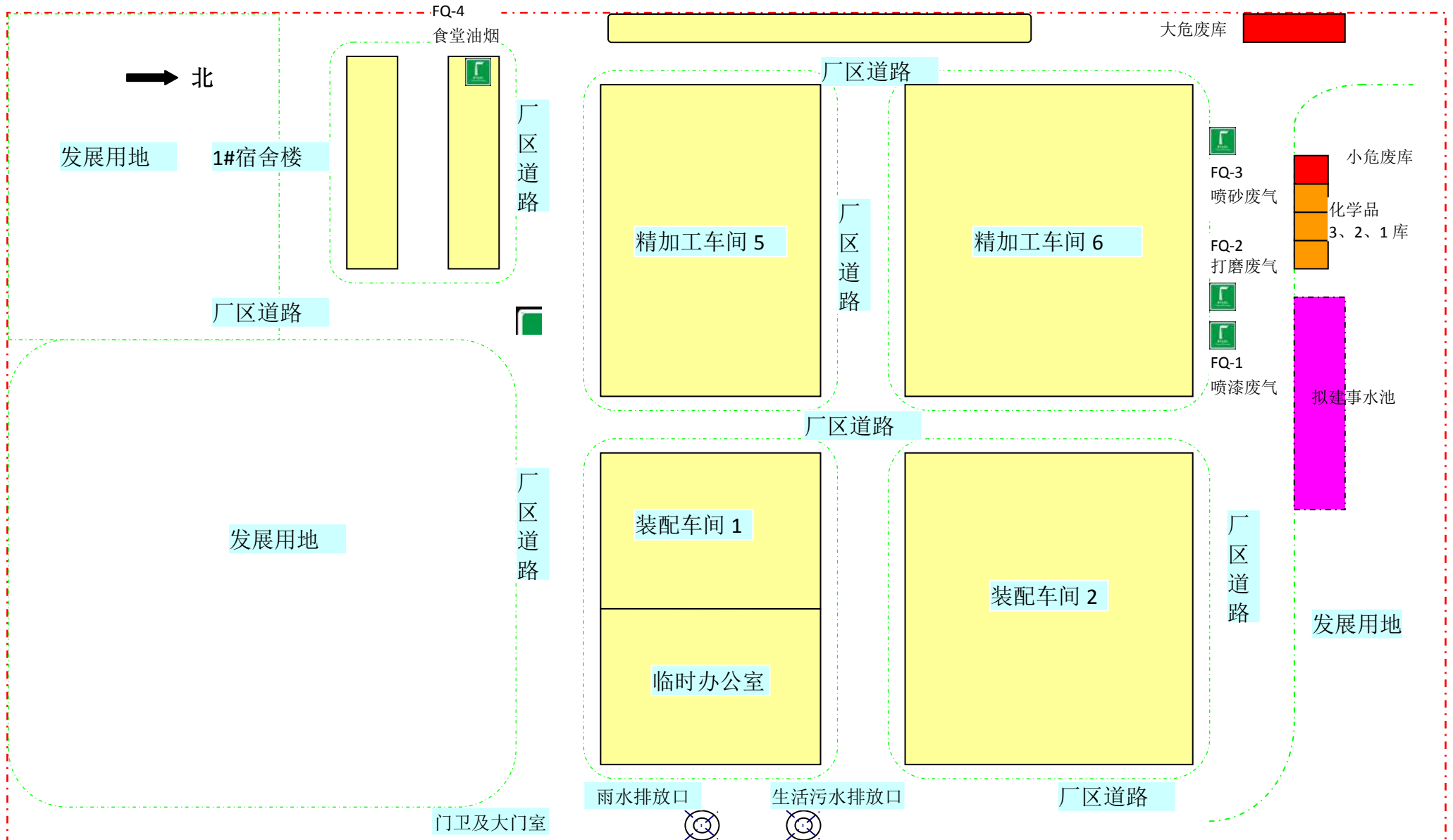
附图2 厂区四至图



附图 3: 5KM 范围内敏感点分布图



附图 4 厂区平面布置图



附图 5、厂区雨污管网图

