

江门市豪涂五金喷涂有限公司医疗、美容设备及五金件生产项目（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江门市豪涂五金喷涂有限公司
编制单位：江门市豪涂五金喷涂有限公司

2019年7月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人 ：

建设单位_____ (盖章) 编制单位_____ (盖章)

电话： 电话：

传真： 传真：

地址：江门市棠下镇桐井村大围(土名) 地址：江门市棠下镇桐井村大围(土名)
地段 地段

表一

建设项目名称	江门市豪涂五金喷涂有限公司医疗、美容设备及五金件生产项目(一期)				
建设单位名称	江门市豪涂五金喷涂有限公司				
建设项目性质	√新建 扩建 技改 迁建				
建设地点	江门市棠下镇桐井村大围(土名)地段(项目中心坐标:北纬22.657057°, 东经113.028792°)				
主要产品名称	医疗、美容设备及五金件				
设计生产能力	年产医疗床床架1万套, 美容床床架1万套, 按摩椅支架2千套, 其他五金件1万套				
实际生产能力	年产医疗床床架1万套, 美容床床架1万套, 按摩椅支架2千套, 其他五金件1万套				
建设项目环评时间	2014年8月	开工建设时间	2015年3月		
调试时间	2019年6月	验收现场监测时间	2019年06月05日至06日		
环评报告表审批部门	江门市环境保护局	环评报告表编制单位	江门市环境科学研究所		
环保设施设计单位	江门市茵绿环境发展有限公司	环保设施施工单位	江门市茵绿环境发展有限公司		
投资总概算	800万元	环保投资总概算	20	比例	2.5%
实际总概算	800万元	环保投资	20	比例	2.5%
验收监测依据	<p>1、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，中华人民共和国国务院令 第682号。</p> <p>2、《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》江环函〔2018〕146号。</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部公告 2018年第9号。</p> <p>4、《江门市豪涂五金喷涂有限公司医疗、美容设备及五金件生产项目环境影响报告表》。</p> <p>5、《关于江门市豪涂五金喷涂有限公司医疗、美容设备及五金件生产项目环境影响报告表的批复》江环审[2014]260号。</p>				

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废气：烘干炉废气排气筒中二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放浓度符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气排放标准（SO₂：50mg/m³、NO_x：200mg/m³、TPS：200mg/m³）；</p> <p>固化炉废气排气筒中二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放浓度符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气排放标准（SO₂：50mg/m³、NO_x：200mg/m³、TPS：200mg/m³）；</p> <p>固化有机废气排气筒中非甲烷总烃排放速率和排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（VOCs：8.4kg/h、120mg/m³）；</p> <p>臭气浓度符合《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）的二级新扩改建标准（恶臭：20 无量纲）；</p> <p>酸雾废气排气筒中硫酸雾和氯化氢排放速率、排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（硫酸雾：1.3kg/h、35mg/m³；氯化氢：0.21kg/h、100mg/m³）；</p> <p>排气筒的高度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的要求；</p> <p>厂界外臭气体浓度最高点符合《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）的二级新扩改建标准（恶臭：20 无量纲）；非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、颗粒物最高浓度点符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准（非甲烷总烃：4.0mg/m³、硫酸雾：1.2mg/m³、氯化氢：0.2mg/m³、TPS：1.0mg/m³）。</p> <p>2、废水：生产废水执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准（COD_{cr}：90mg/L，BOD₅：20mg/L，SS：60mg/L，氨氮：10mg/L）；生活污水执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准（COD_{cr}：500mg/L，BOD₅：300mg/L，SS：400mg/L）。</p> <p>3、噪声：项目运营期边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。</p>
--------------------------	--

表二

工程建设内容:

一、项目由来

江门市豪涂五金喷涂有限公司在江门市棠下镇桐井村大围(土名)地段建设医疗、美容设备及五金件生产项目,项目环评于2014年8月编制完成,经江门市环境保护局审批,批文号为江环审[2014]260号。因项目机加工设备尚未增设完毕,本次验收为项目一期验收。项目一期产能为年产医疗床床架1万套,美容床床架1万套,按摩椅支架2千套,其他五金件1万套。

二、验收项目内容

江门市豪涂五金喷涂有限公司在江门市棠下镇桐井村大围(土名)地段建设医疗、美容设备及五金件生产项目(一期),项目一期产能为年产医疗床床架1万套,美容床床架1万套,按摩椅支架2千套,其他五金件1万套,投资800万元,其中环保投资20万元。该项目占地面积5731.8m²,厂房建筑面积5068.8m²。员工人数60人,生产天数为300天/年,每天工作8小时。项目不设置住宿和食堂。项目主要指标见表2-1。

表 2-1 项目主要经济技术指标一览表

序号	项目	环评申报情况	本次验收情况
1	总投资	800万元	800万元
2	环保投资	20万元	20万元
3	生产规模	年产医疗床床架1万套,美容床床架1万套,按摩椅支架2千套,其他五金件1万套	年产医疗床床架1万套,美容床床架1万套,按摩椅支架2千套,其他五金件1万套
4	占地面积	5731.8平方米	5731.8平方米
5	建筑面积	5068.8平方米	5068.8平方米
6	员工人数	60人	60人
7	年运行时间	300d/a、8h/d	300d/a、8h/d

项目工程组成与环评申报时基本一致,具体见表2-2。

表 2-2 项目工程组成

项目	建筑层数	建筑面积	各层建筑功能	
环评申报情况				
主体工程	第一栋厂房	1层	5068.8平方米	生产区、办公区
环保工程	废水处理设施	生产污水取用“中和+混凝沉淀+过滤”处理工艺;生活污水设置化粪池		

	废气处理设施	<p>固化炉和烘干炉天然气燃烧废气分别通过 15m 高排气筒高空排放；</p> <p>项目喷粉工序产生粉尘，建设单位在相对密封的喷粉房内进行喷粉，设备自带粉尘收集回收利用系统；</p> <p>项目热固化工序产生有机废气非甲烷总烃，建设单位设置集气罩收集该废气，采用“活性炭吸附装置”处理后通过经 15m 高排气筒高空排放；</p> <p>项目酸洗工序产生酸雾，建设单位设置集气罩对该废气进行收集后通过 15m 排气筒高空排放</p>
--	--------	--

本次验收情况

主体工程	第一栋厂房	1 层	5068.8 平方米	生产区、办公区
环保工程	废水处理设施	生产污水取用“中和+混凝沉淀+过滤”处理工艺； 生活污水设置化粪池		
	废气处理设施	<p>固化炉和烘干炉天然气燃烧废气分别通过 15m 高排气筒高空排放；</p> <p>项目喷粉工序产生粉尘，建设单位在相对密封的喷粉房内进行喷粉，设备自带粉尘收集回收利用系统；</p> <p>项目热固化工序产生有机废气非甲烷总烃，建设单位设置集气罩收集该废气，采用“活性炭吸附装置”处理后通过经 15m 高排气筒高空排放；</p> <p>项目酸洗工序产生酸雾，建设单位设置集气罩对该废气进行收集后通过 15m 排气筒高空排放。</p>		

项目主要设备具体见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	环评申报数量（台）	本期验收数量（台）
1	冲床	2 台	0 台
2	摇臂钻	1 台	0 台
3	台钻	2 台	0 台
4	车床	1 台	0 台
5	焊机	4 台	0 台
6	喷涂生产线（含天然气固化炉）	1 条	1 条
7	酸洗、磷化线	1 条	1 条

原辅材料消耗及水平衡:

项目主要原材料具体见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

原辅材料	环评申报年用量	项目一期年用量
镀锌管材	2000 吨	2000 吨
盐酸	3 吨	3 吨
硫酸	4 吨	4 吨
环氧粉末	15 吨	15 吨
磷化剂	5 吨	5 吨
焊条	0.5 吨	0 吨

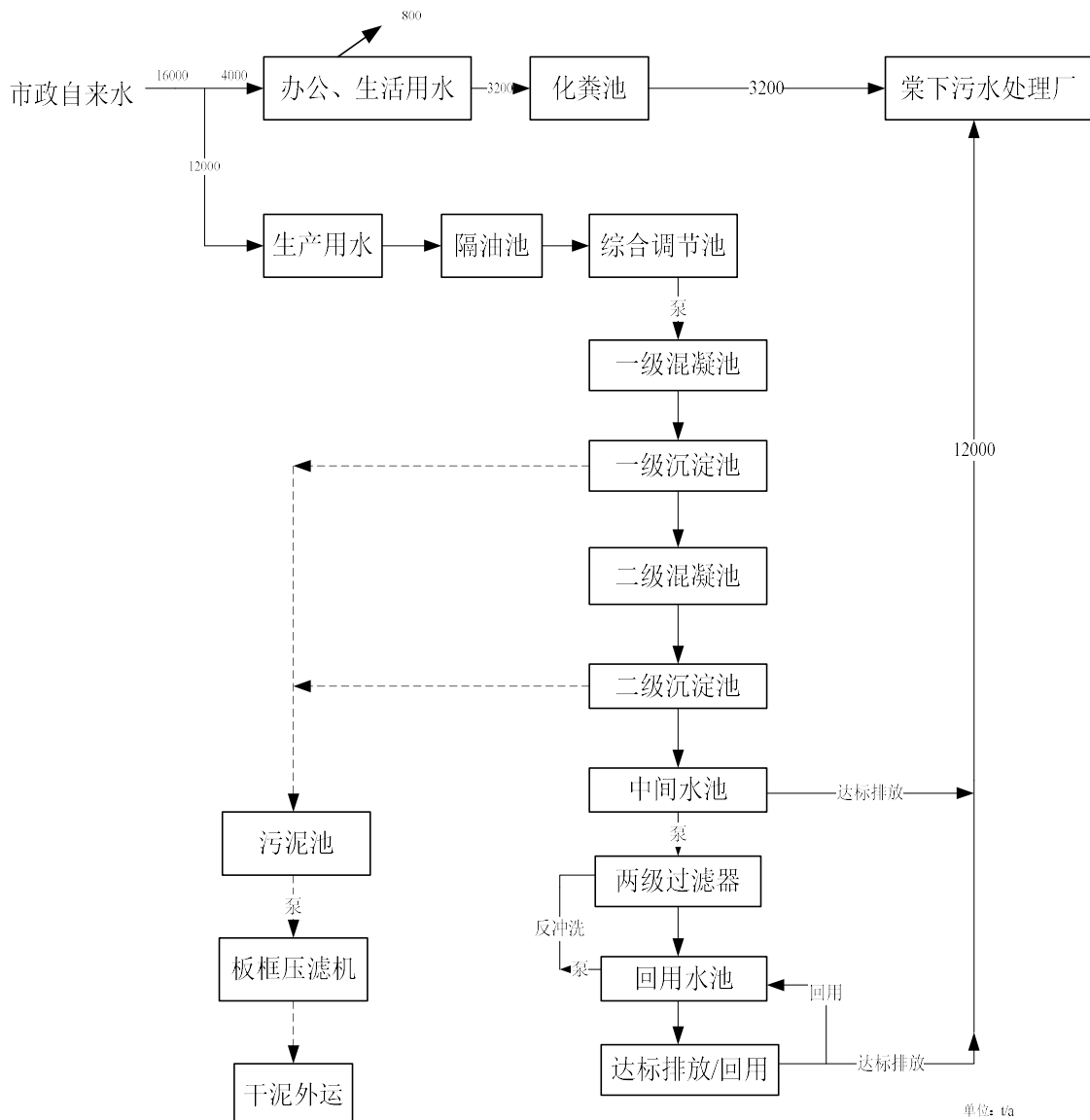


图2-1项目水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目工艺流程和产污环节与环评申报时一致，生产流程分期建设，具体如下：

虚线框内工艺流程与产污环节为后期建设内容，本次验收内容仅为酸洗、磷化线和喷涂生产线。

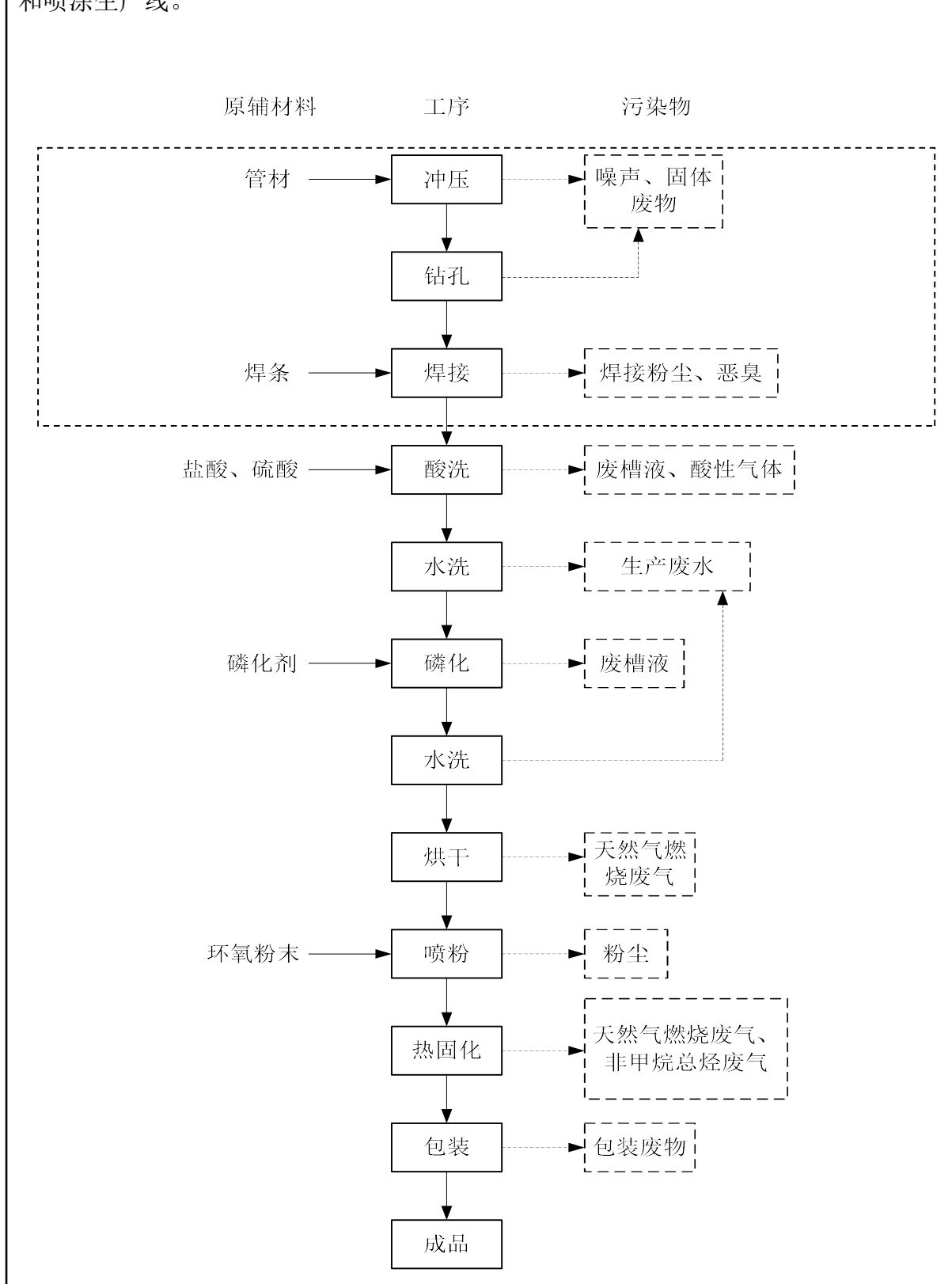


图 2-2 项目工艺流程图

工艺说明和产污环节:

工艺流程说明:

(1) 酸洗: 将工件放在酸洗槽内进行浸泡, 去除工件上的铁锈等, 该工序产生的主要污染产物为废槽液和酸性气体。

(2) 水洗: 项目静电喷涂前需对金属表面进行脱脂、调节和磷化等金属表面前处理工序, 每道工序需要对工件进行清洗。水洗工序产生的主要污染产物为生产废水。

(3) 磷化: 磷化是镀锌管材在含有锌、铁和碱金属磷酸盐溶液中进行化学处理, 在其表面形成一层不溶于水的磷酸盐膜的过程, 磷化膜的主要成分为磷酸锌, 磷化的作用是提供清洁的工件表面、提高涂层的附着力、提高涂膜的耐腐蚀性。该工序产生的主要污染产物为废槽液。

(4) 烘干: 本项目烘干工序使用天然气作为燃料, 产生的主要污染物为天然气燃烧废气。

(5) 喷粉: 喷粉是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上, 该工序产生的主要污染产物为喷涂粉尘。

(6) 热固化: 喷粉后的工件送入固化炉内加热, 并保温相应的时间, 使之熔化、流平、固化, 从而得到生产需要的工件表面效果。固化炉使用天然气作为燃料。该工序产生的主要污染产物为天然气燃烧废气、非甲烷总烃废气。

(7) 包装: 对成品进行包装, 该工序产生的主要污染产污为包装废气。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

经验收核查，项目实际污染源、污染物处理和排放与原环评一致：

焊接、冲压、钻孔等机加工工序为后期建设内容，本次验收内容仅为酸洗、磷化线和喷涂生产线。

1、废气

项目固化炉、烘干炉使用天然气为燃料，燃烧废气分别通过15m 排气筒高空排放，天然气燃烧废气排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气排放标准。

项目环氧树脂粉静电喷涂过程会产生一部分粉尘，建设单位在相对密封的喷粉房内进行，且设备自带粉尘收集回收利用系统，环氧树脂粉经回收后再利用，项目喷粉工序产生的环氧树脂粉未经收集回用后对周围大气环境影响较小。

项目酸洗工序使用盐酸和磷酸，在酸洗槽上方会产生少量酸雾气体，建设单位对该废气进行收集后，通过15m 排气筒高空排放。

项目热固化工序过程中会产生非甲烷总烃废气，建设单位设置集气罩收集该废气，采用“活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒高空排放。

项目工艺废气，酸雾气体和非甲烷总烃废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

2、废水

生活污水经化粪池达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，排入棠下污水处理厂处理。

生产废水采用“中和+混凝沉淀+过滤”处理工艺处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，排入棠下污水处理厂处理。

3、噪声

项目采取合理布局、设备减震等措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、固体废物

项目产生的固体废物包括包装废物、废润滑油、废活性炭、前处理废槽液、水

处理污泥。

危险废物包括废润滑油、废活性炭、前处理废槽液、水处理污泥，建设单位将危险废物交惠州东江威立雅环境服务有限公司回收；一般固体废物包装废物、管材边角料交废品商回收；生活垃圾交环卫部门清运。

5、环保治理措施一览表

表 3-1 环保治理措施一览表

序号	项目	主要污染物	防治措施
1	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理
		生产废水	生产废水采用“中和+混凝沉淀+过滤”处理工艺处理
2	废气	天然气燃烧废气	项目固化炉、烘干炉使用天然气为燃料，燃烧废气分别通过 15m 排气筒高空排放
		非甲烷总烃废气	热固化工序过程中会产生非甲烷总烃废气，建设单位设置集气罩收集该废气，采用“活性炭吸附装置”处理后通过经 15m 高排气筒高空排放
		酸雾气体	酸洗工序产生少量酸雾气体，建设单位对该废气进行收集后，通过 15m 排气筒高空排放
		天然气燃烧废气	项目固化炉、烘干炉使用天然气为燃料，建设单位对该废气进行收集后通过 15m 排气筒高空排放。
3	噪声	噪声	合理布局、设备减震
4	固体废物	废润滑油	惠州东江威立雅环境服务有限公司
		废活性炭	
		废槽液	
		水处理污泥	
		包装废物	交相关废品商回收
		生活垃圾	交环卫部门清运

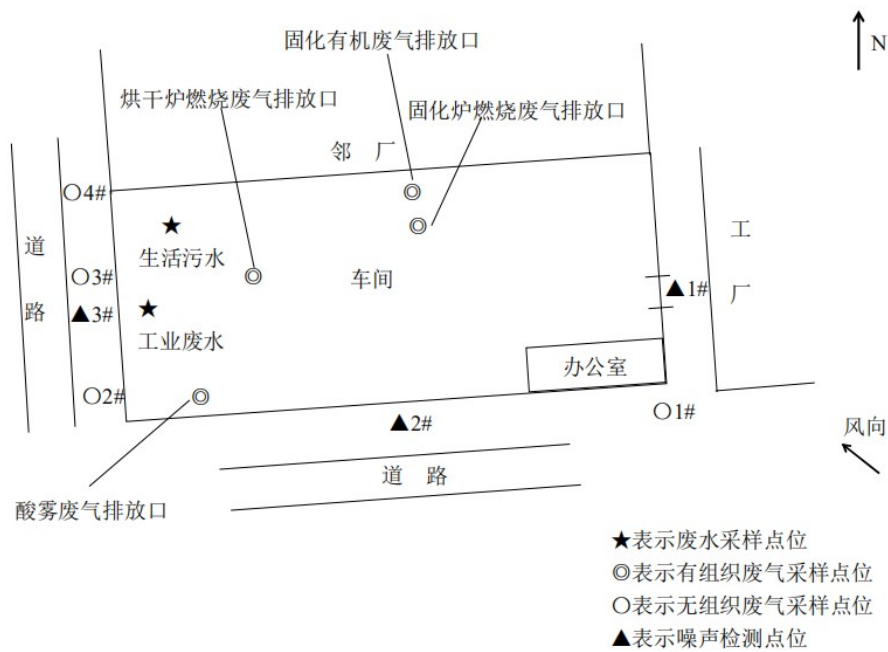


图3-1 监测点位图

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表的主要结论：

1、大气环境影响分析评价结论

项目天然气燃烧废气通过 2 根15m 排气筒高空排放，天然气燃烧废气排放可达广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气排放标准。

项目弧焊机工作过程中会产生少量的恶臭气体，建设单位通过加强车间通风，减少恶臭气体聚集，外排恶臭气体可达《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）的二级新扩改建标准。

项目酸洗工序使用盐酸和磷酸，在酸洗槽上方会产生少量酸雾气体，建设单位对该废气进行收集后，通过15m 排气筒高空排放。

项目热固化工序过程中产生的非甲烷总烃废气采用“活性炭吸附装置”处理后通过经 15m 高排气筒高空排放。项目非甲烷总烃废气产生量约 360 万标立方米/年，产生浓度约 190mg/m³,产生速率 0.56kg/h，“活性炭吸附”装置处理效率可达 90%以上，经处理后有组织非甲烷总烃排放浓度约 19mg/m³,排放速率约 0.56kg/h。

项目工艺废气，酸雾气体和非甲烷总烃废气经处理后可达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

采取以上措施后，项目外排废气再经周围环境空气的稀释和扩散作用后对周围大气环境无明显影响。

2、水环境影响分析评价结论

生活污水：项目运营期生活污水排放量为 3200t/a，主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N。项目选址属于棠下污水处理厂服务范围，项目生活污水可经化粪池预处理达到执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水水质标准较严者后通过市政污水管网排至棠下污水处理厂处理，尾水排入桐井河。

生产废水：项目静电喷涂前需对金属表面进行脱脂、调节和磷化等金属表面前处理工序，每部工序需要对工件进行清洗。水洗工序产生的主要污染产物为生产废水，每月产生的废水量约为 12000t/a。项目采用“中和+混凝沉淀+过滤”处理工艺处理，达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入

棠下污水处理厂处理达标后排放。

经上述措施处理后，项目建设对周围地表水环境影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

根据项目提供的资料及现场勘察，项目生产噪声主要来自机械设备运作时产生机械噪声，噪声值约为 75-95dB(A)。①选用低 噪声设备；②对企业的噪声源设备加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声；③合理布局车间内设备摆放位置，合理安排工作时间，午间及夜间禁止运行高噪声设备；④设置室内独立的空压机房，生产车间、空压机房安装隔 声和性能好的门窗。经落实以上治理措施，项目噪声再墙体隔声后，厂界噪声昼夜间噪声 能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求，则对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析评价结论

生活垃圾：分类收集置于垃圾桶内，定期交由环卫部门清运处理。一般工业固废：分类收集，交由回收公司回收利用。危险废物：交由有危险废物处理资质的单位处理。经采取本环评所提的固体废物污染防治措施，本项目产生的固体废弃物不会对周围环境产生明显的影响。

4、最终评价结论

通过上述分析，江门市豪涂五金喷涂有限公司年产医疗、美容设备及五金件生产项目按现有报建功能和规模，项目具有较好的环境效益。项目符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，拟采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效。评价认为，在确保各项污染治理措施落实和确保外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言新建项目的实施是可行的。

二、审批部门审批决定

江门市环境保护局文件

江环审〔2014〕260号

关于江门市豪涂五金喷涂有限公司医疗、 美容设备及五金件生产项目 环境影响报告表的批复

江门市豪涂五金喷涂有限公司：

报来《江门市豪涂五金喷涂有限公司医疗、美容设备及五金件生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等收悉。经研究，批复如下：

一、江门市豪涂五金喷涂有限公司拟选址于江门市棠下镇桐井村大围（土名）地段，从事医疗、美容设备及五金件的生产，项目占地面积 5731.8 平方米，厂房建筑面积 5068.8 平方米。项目生产规模：年产医疗床床架 1 万套，美容床床架 1 万套，按摩椅支架 2 千套，其他五金件 1 万套。主要生产设备：冲床 2 台，

— 1 —

摇臂钻 1 台，台钻 2 台，车床 1 台，焊机 4 台，喷涂生产线（含 12 支喷枪，1 个天然气固化炉）。

二、根据《报告表》的评价结论，项目按照报告表所列性质、规模、地点进行建设，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，确保污染物排放稳定达标的前提下，其建设从环境保护角度可行。项目在建设和运营中应重点做好以下工作：

（一）采用先进生产工艺和设备，减少能耗、物耗和污染物的产生量、排放量。按照“节能、降耗、减污、增效”原则持续提高清洁生产水平。

（二）采取有效的废气收集和防治措施，减少大气污染物排放。工艺废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，排气筒的高度必须符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的要求。外排恶臭气体执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的二级新扩改建标准。固化炉采用天然气为燃料，废气排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气排放标准。

项目应按报告表论证结果，在固化车间边界起设置 100 米的卫生防护距离，该范围内严禁规划建设学校、医院、居民住宅等环境敏感项目。

（三）应按“清污分流、雨污分流、循环用水”原则设计厂区内的排水系统，项目生产废水须经处理达到广东省《水污染物

排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准后,排入棠下污水处理厂纳污管网。项目生活污水经预处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,排入棠下污水处理厂纳污管网。

(四)优化厂区的布局,采用低噪设备和采取有效的消声降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类区标准。

(五)加强固体废物管理,产生的固体废物须按照有关环保规定进行处理处置。其中危险废物交由有资质的单位进行处理处置,并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。

(六)项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口,并定期开展环境监测。

三、项目环保投资应纳入总体投资预算并予以落实。

四、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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

五、项目建成,须按规定向我局申请项目竣工环保验收。经验收合格,核发《排放污染物许可证》后,方可正式投产。

六、报告表批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的

生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，
建设单位应重新报批建设项目环评文件。



公开方式：主动公开

抄送：市规划局，蓬江区国土规划和环境保护局，江门市环境科学研究
所。

江门市环境保护局办公室

2014年9月15日印发

校对入：何伟明

(共印5份)

— 4 —

表五

验收监测质量保证及质量控制:

表 5-1 废水排放口监测质控数据汇总表

检测项目	实验室空白		现场空白		实验室平行		现场平行		加标回收		质控样品	
	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)	数量 (个)	合格 率(%)
化学需氧量	4	100	2	100	3	100	4	100	/	/	1	100
五日生化需氧量	/	/	/	/	2	100	/	/	/	/	/	/
氨氮	2	100	2	100	3	100	4	100	3	100	3	100
总磷	4	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100
石油类	2	100	/	/	/	/	/	/	/	/	2	100
阴离子表面活性剂	2	100	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/
总锌	2	100	2	100	2	100	2	100	/	/	2	100

表 5-2 噪声校准结果

日期	仪器型号	仪器编号	标准值 (dB)	测量前 (dB)	测量后 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值 偏差 (dB)	合格 与否
06月05日	AWA5688	TCYQ090	94.0	93.7	93.7	0	±0.5	合格
06月06日	AWA5688	TCYQ090	94.0	93.8	93.8	0	±0.5	合格

声校准计型号: AWA6022A 编号: TCYQ158

表 5-3 废气采样器流量校准结果 (1)

仪器型号	仪器编号		设定流量 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏 差 (%)	合格与否
TW-2200	TCYQ082	A 通道	200.0	199.7	-0.2	±5	合格
			500.0	491.6	-1.7	±5	合格
			1000.0	1004.1	0.4	±5	合格
		B 通道	200.0	200.0	0	±5	合格
			500.0	503.9	0.8	±5	合格
			1000.0	995.5	-0.4	±5	合格
TW-2200	TCYQ083	A 通道	200.0	203.1	1.6	±5	合格
			500.0	496.3	-0.7	±5	合格
			1000.0	1002.7	0.3	±5	合格
		B 通道	200.0	203.1	1.6	±5	合格
			500.0	499.5	-0.1	±5	合格
			1000.0	996.9	-0.3	±5	合格
TW-2200	TCYQ084	A 通道	200.0	202.0	1.0	±5	合格

		B 通道	500.0	501.0	0.2	±5	合格
			1000.0	1000.6	0.06	±5	合格
			200.0	198.8	-0.6	±5	合格
			500.0	499.0	-0.2	±5	合格
			1000.0	994.7	-0.5	±5	合格
TW-2200	TCYQ085	A 通道	200.0	202.5	1.2	±5	合格
			500.0	502.1	0.4	±5	合格
			1000.0	996.9	-0.3	±5	合格
		B 通道	200.0	201.1	0.6	±5	合格
			500.0	498.8	-0.2	±5	合格
QC-2B	TCYQ165	A 通道	200.0	201.4	0.7	±5	合格
			500.0	503.6	0.7	±5	合格
			1000.0	1008.9	0.9	±5	合格
		B 通道	200.0	202.7	1.4	±5	合格
			500.0	499.8	-0.04	±5	合格
			1000.0	1008.0	0.8	±5	合格
QC-2B	TCYQ166	A 通道	200.0	202.2	1.1	±5	合格
			500.0	501.2	0.2	±5	合格
			1000.0	997.4	0.3	±5	合格
		B 通道	200.0	197.3	-1.4	±5	合格
			500.0	502.4	0.5	±5	合格
			1000.0	1003.6	0.4	±5	合格

校准流量计型号：GH-2030

表 5-3 废气采样器流量校准结果 (2)

仪器型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏 差 (%)	合格与否
GH-60E	TCYQ150	20.0	19.9	-0.5	±5	合格
		30.0	30.0	0	±5	合格
		50.0	50.1	0.2	±5	合格
GH-60E	TCYQ189	20.0	20.0	0	±5	合格
		30.0	29.7	-1.0	±5	合格
		50.0	49.9	-0.2	±5	合格
TW-2200	TCYQ082	80.0	79.7	-0.4	±5	合格
		100.0	100.8	0.8	±5	合格
		120.0	120.2	0.2	±5	合格
TW-2200	TCYQ083	80.0	79.7	-0.4	±5	合格
		100.0	99.5	-0.5	±5	合格
		120.0	118.7	-1.1	±5	合格
TW-2200	TCYQ084	80.0	79.8	-0.2	±5	合格
		100.0	99.7	-0.3	±5	合格

		120.0	119.7	-0.2	±5	合格
TW-2200	TCYQ085	80.0	80.0	0	±5	合格
		100.0	101.1	1.1	±5	合格
		120.0	120.3	0.2	±5	合格
KB-120F	TCYQ181	100.0	99.6	-0.4	±5	合格
KB-120F	TCYQ182	100.0	98.7	-1.3	±5	合格
KB-120F	TCYQ183	100.0	100.2	0.2	±5	合格
KB-120F	TCYQ184	100.0	99.3	-0.7	±5	合格

校准流量计型号：GH-2030

表六

验收监测内容：

项目监测内容见表 6-1。

表6-1项目监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废气	酸雾排气筒处理前	盐酸雾、硫酸雾	3 次/生产周期，连续监测 2 个生产周期
	酸雾排气筒处理后	盐酸雾、硫酸雾	
	固化炉燃烧废气排气筒	SO ₂ 、NO ₂ 、烟尘	
	烘干炉燃烧废气排气筒	SO ₂ 、NO ₂ 、烟尘	
	固化有机废气排气筒处理前	非甲烷总烃、臭气浓度	
	固化有机废气排气筒处理后	非甲烷总烃、臭气浓度	
	厂界无组织（3 个点）	颗粒物、臭气浓度、盐酸雾、硫酸雾、非甲烷总烃	
废水	生产废水集水池	pH、COD _{cr} 、氨氮、SS、石油类、LAS、磷酸盐、总磷	昼夜各 2 次，连续监测 2 个生产周期
	生产废水标准出排放口		
	生活污水排放口	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、LAS	
噪声	厂界 4 个监测点	等效声级 dB（A）	昼夜各 2 次，连续监测 2 个生产周期

注：①废气无组织监测位置根据监测时风向而定，O1 设置在上风向厂界，O2-O3 设置在下风向厂界。

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间, 该项目正常生产, 生产工况稳定, 各环保设施正常运行, 生产负荷为 85-90%, 符合“应在工况稳定、生产达到设计生产能的 75%以时进行”的要求, 具体情况见 7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷

日期	申报产量	项目一期设计产能	实际产量	工况
2019.06.05	年产医疗床床架 1 万套, 美容床床架 1 万套, 按摩椅支架 2 千套, 其他五金件 1 万套	年产医疗床床架 1 万套, 美容床床架 1 万套, 按摩椅支架 2 千套, 其他五金件 1 万套	日产医疗、美容设备及五金件 107 套	97%
2019.06.06			日产医疗、美容设备及五金件 106 套	92%

验收监测结果:

生活污水验收监测结果见表 7-2。

表 7-2 废水监测结果 单位: mg/L, pH 值为无量纲

采样位置	样品状态	检测项目	检测结果								标准限值
			06 月 05 日				06 月 06 日				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
生产废水处理前取样口	液体、正常	pH 值	7.28	7.14	7.19	7.25	7.26	7.25	7.29	7.24	/
		化学需氧量	490	477	482	466	497	471	484	469	/
		悬浮物	170	190	150	160	180	165	170	195	/
		氨氮	10.7	11.6	9.52	9.98	10.2	12.1	9.63	11.1	/
		总磷	13.3	14.1	13.3	14.8	14.4	13.6	14.3	14.9	/
		石油类	1.13	0.90	0.94	0.99	1.08	1.15	0.99	1.06	/
		阴离子表面活性剂	1.09	1.26	1.03	1.40	1.33	1.20	1.14	1.48	/
生产废水处理后排出口	液体、正常	pH 值	7.12	7.05	7.09	7.11	7.16	7.09	7.12	7.11	6~9
		化学需氧量	16	19	13	11	12	21	15	14	90
		悬浮物	57	52	58	54	57	57	53	52	60
		氨氮	0.53 8	0.68 8	0.59 5	0.66 5	0.55 0	0.58 3	0.64 7	0.61 5	10
		总磷	0.09	0.13	0.15	0.12	0.09	0.15	0.14	0.13	0.5
		石油类	0.39	0.39	0.43	0.42	0.40	0.38	0.42	0.35	5.0
		阴离子表面活性剂	0.16	0.11	0.19	0.22	0.13	0.17	0.22	0.19	5.0
生活污水排放	液体、	pH 值	7.14	7.21	7.18	7.16	7.21	7.11	7.14	7.19	6~9
		化学需氧	7	11	5	10	6	9	8	12	500

口	正常	量									
		五日生化需氧量	2.0	3.1	1.4	2.7	1.7	2.5	2.2	3.3	300
		悬浮物	21	18	24	19	22	25	20	20	400
		氨氮	0.08 8	0.10 2	0.12 8	0.11 4	0.11 7	0.12 1	0.10 5	0.09 5	— —
采样方式	瞬时采样。										
备注	1、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见表二； 2、生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准限值，生产废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准限值； 3、“—”表示执行标准不对该项目作限值要求； 4、检测布点图见附图。										

废气验收监测结果见表 7-3、表 7-4。

表7-3 有组织废气监测结果

采样位置	检测项目	检测结果						标准 限值	排气筒 高度 m	
		06月05日			06月06日					
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
酸雾废气 处理前取 样口	标干流量 m ³ /h	11929	11824	11807	12076	12176	12285	/	/	
	硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND		/
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/		/
	氯化氢	排放浓度 mg/m ³	20.0	19.1	21.1	20.4	20.6	18.6		/
		排放速率 kg/h	0.24	0.23	0.25	0.25	0.25	0.23		/
酸雾废气 处理后排 放口	标干流量 m ³ /h	10106	10134	10332	10253	10720	10995	/	15	
	硫酸雾	排放浓度 mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND		35
		排放速率 kg/h	/	/	/	/	/	/		1.3
	氯化氢	排放浓度 mg/m ³	12.0	11.3	10.7	9.9	9.9	10.3		10 0
		排放速率 kg/h	0.12	0.11	0.11	0.10	0.11	0.11		0.2 1
固化有机 废气处理 后排放口	标干流量 m ³ /h	407	429	452	441	441	437	/	15	
	非 甲 烷 总	排放浓度 mg/m ³	2.96	3.69	2.90	3.48	3.63	3.24		12 0
		排放速率 kg/h	1.2×1 0 ⁻³	1.6×1 0 ⁻³	1.3×1 0 ⁻³	1.5×1 0 ⁻³	1.6×1 0 ⁻³	1.4×1 0 ⁻³		8.4

	烃								
	臭气浓度(无量纲)	416	549	309	229	309	229	20 00	
样品状态	完好无损。								
环境条件	06月05日:天气状况:晴		气温:29.6°C			大气压:100.7kPa			
	06月06日:天气状况:晴		气温:30.6°C			大气压:100.8kPa			
治理设施及运行情况	酸雾废气为碱性喷淋塔、固化有机废气为活性炭吸附,均运行正常。								
备注	1、“ND”表示检测结果低于方法检出限,其检出限见表二,无需计算排放速率; 2、标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值,其中臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准限值; 3、检测布点图见附图。								

表7-4 锅炉废气检测结果

采样位置	检测项目	检测结果						标准限值	排气筒高度m	
		06月05日			06月06日					
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次			
烘干炉 废气排 放口	标干流量 m ³ /h	398	388	398	396	407	417	/	15	
	含氧量%	16.1	15.3	16.5	16.0	15.6	16.3	/		
	二氧化 硫	排放浓度 mg/m ³	3	4	ND	5	4	3		/
		折算浓度 mg/m ³	11	12	ND	18	13	11		50
	氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	41	48	37	42	46	40		/
		折算浓度 mg/m ³	146	147	144	147	149	149		200
	颗 粒 物	排放浓度 mg/m ³	3.1	3.3	3.3	2.2	2.3	2.3		/
		折算浓度 mg/m ³	11.1	10.1	12.8	7.7	7.4	8.6		30
固化炉 废气排 放口	标干流量 m ³ /h	423	421	423	444	439	448	/	15	
	含氧量%	17.2	17.4	16.6	16.7	17.2	17.2	/		
	二氧 化硫	排放浓度 mg/m ³	5	4	5	6	6	5		/
		折算浓度 mg/m ³	23	19	20	24	28	23		50
	氮氧 化物	排放浓度 mg/m ³	29	30	37	36	32	32		/
		折算浓度 mg/m ³	134	146	147	147	147	147		200

颗粒物	排放浓度 mg/m ³	2.8	3.0	3.0	1.9	2.2	2.5	/
	折算浓度 mg/m ³	12.9	14.6	11.9	7.7	10.1	11.5	30
样品状态	完好无损。							
环境条件	06月05日：天气状况：晴		气温：29.6℃		大气压：100.7kPa			
	06月06日：天气状况：晴		气温：30.6℃		大气压：100.8kPa			
治理设施及运行情况	均为活性炭吸附，均运行正常。							
备注	1、燃料：均为天然气；过量空气系数：1.2； 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见表二； 3、标准限值执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气锅炉标准限值； 4、检测布点图见附图。							

表7-5无组织废气监测结果 单位：mg/m³，臭气浓度为无量纲

采样位置	检测项目	检测结果						标准限值
		06月05日			06月06日			
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次	
上风向参照点 ○1#	非甲烷总烃	0.83	0.81	0.72	0.73	0.65	0.81	/
	硫酸雾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	颗粒物	0.173	0.189	0.161	0.177	0.195	0.156	/
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	<10	/
下风向监控点 ○2#	非甲烷总烃	1.48	1.49	1.56	1.54	1.66	1.56	4.0
	硫酸雾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2
	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.20
	颗粒物	0.291	0.259	0.326	0.311	0.315	0.353	1.0
	臭气浓度	16	16	15	16	16	14	20
下风向监控点 ○3#	非甲烷总烃	1.25	1.26	1.46	1.52	1.61	1.42	4.0
	硫酸雾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2
	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.20
	颗粒物	0.313	0.266	0.341	0.345	0.257	0.255	1.0
	臭气浓度	16	16	16	15	16	16	20
下风向监控点 ○4#	非甲烷总烃	0.90	0.92	0.97	0.93	0.86	0.81	4.0
	硫酸雾	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2
	氯化氢	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.20
	颗粒物	0.310	0.285	0.303	0.270	0.304	0.296	1.0

	臭气浓度	17	17	17	15	13	14	20
样品状态	完好无损。							
备注	1、“ND”表示检测结果低于方法检出限，其检出限见表二； 2、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准值； 3、检测布点图见附图。							

表7-6气象监测结果

日期	检测频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s
06月05日	第1次	29.9	100.9	东南	1.2
	第2次	31.4	100.7	东南	1.4
	第3次	31.1	100.6	东南	1.3
06月06日	第1次	29.6	100.8	东南	1.3
	第2次	30.6	100.6	东南	1.2
	第3次	30.4	100.5	东南	1.4

噪声验收监测结果见表 7-7。

表7-7噪声监测结果

测点编号	检测位置	检测结果 L _{eq} [dB (A)]				标准限值 L _{eq} [dB (A)]	
		06月05日		06月06日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
1#	厂界外东侧 1 米处	57.0	45.5	57.2	44.2	60	50
2#	厂界外南侧 1 米处	56.2	46.1	55.2	43.6	60	50
3#	厂界外西侧 1 米处	58.1	43.3	55.1	43.7	60	50
气象条件	06月05日：天气状况：晴 气温：30.6℃ 风向：东南 检测期间最大风速：1.4m/s 06月06日：天气状况：晴 气温：30.2℃ 风向：东南 检测期间最大风速：1.3m/s						
备注	1、因项目北面与邻厂共墙，故不在北面布点监测； 2、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值； 3、检测布点图见附图。						

表八

验收监测结论：

1、废水监测结果

验收监测结果表明：生活污水各污染物浓度符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。生产污水各污染物浓度符合广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准。

2、废气监测结果

烘干炉废气排气筒中二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放浓度符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气排放标准；

固化炉废气排气筒中二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放浓度符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气排放标准；

固化有机废气排气筒中非甲烷总烃排放速率和排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准、臭气浓度符合《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）的二级新扩改建标准；

酸雾废气排气筒中硫酸雾和氯化氢排放速率、排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

厂界外臭气体浓度最高点符合《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）的二级新扩改建标准；非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、颗粒物最高浓度点符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

2、厂界噪声监测结果

验收监测结果表明：各厂界噪声监测点昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准限值要求。

表 8-1 项目落实环评批复情况

序号	环评批复要求 (江环审[2014]260)	落实情况
1	江门市豪涂五金喷涂有限公司选址于江门市棠下镇桐井村大围（土名）地段，从事医疗、美容设备及五金件的生产，项目占地面积 5731.8 平方米，厂房建筑面积 5068.8 平方米。项目生产规模：年产医疗床床架 1 万套，美容床床架 1 万套，按摩椅支架 2 千套，其他五金件 1 万套。	江门市豪涂五金喷涂有限公司医疗、美容设备及五金件生产项目选址于江门市棠下镇桐井村大围（土名）地段，从事医疗、美容设备及五金件的生产，项目建成一期，占地面积 5731.8 平方米，厂房建筑面积 5068.8 平方米。项目生产规模：年产医疗床床架 1 万套，美容床床架 1 万套，按摩椅支架 2 千套，其他五金件 1 万套。
2	采取有效的废气收集和防治措施，减少大	已落实废气处理设施，根据监测结果，烘干

	<p>气污染物排放，工艺废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，排气筒的高度必须符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)的要求，外排恶臭气体执行《恶臭污染物排放限值》(GB14554-93)的二级新扩改建标准，固化炉采用天然气为燃料，废气排放执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)燃气排放标准。</p>	<p>炉废气排气筒中二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放浓度符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)燃气排放标准；固化炉废气排气筒中二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放浓度符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)燃气排放标准；固化有机废气排气筒中非甲烷总烃排放速率和排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准、臭气浓度符合《恶臭污染物排放限值》(GB14554-93)的二级新扩改建标准。酸雾废气排气筒中硫酸雾和氯化氢排放速率、排放浓度符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。厂界外臭气体浓度最高点符合《恶臭污染物排放限值》(GB14554-93)的二级新扩改建标准；非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、颗粒物最高浓度点符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。</p>
3	<p>应按“清污分流、雨污分流”原则设计厂区内的排水系统，项目生产废水须经处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准后，排入棠下污水处理厂纳污管网。项目生活污水预处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，排入棠下污水处理厂纳污管网。</p>	<p>项目按照“清污分流、雨污分流”的原则设计厂区内的排水系统，项目生产废水处理达标后，通过市政管道排入棠下污水处理厂。项目生产废水预处理后，排入棠下污水处理厂纳污管网。</p>
4	<p>优化厂区的布局，采用低噪设备和采取有效的消声降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类区标准。</p>	<p>厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准。</p>
5	<p>加强固体废物管理，产生的固体废物按照有关环保规定进行处理处置。其中危险废物交由有资质的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。</p>	<p>危险废物交惠州东江威立雅环境服务有限公司回收，一般固体废物交相关废品商回收。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。</p>
6	<p>项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。</p>	<p>项目已规范设置排污口，并计划定期开展环境监测。</p>
7	<p>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、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。</p>	<p>项目已执行“三同时”制度。</p>