

高天（中山）金属制造有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告表 （废水、废气）

建设单位：高天（中山）金属制造有限公司

编制单位：深圳市政院检测有限公司



2018年09月

建设单位法人代表: 麦佳隆

编制单位法人代表: 邱前军

项目 负责人: 何喜春

填 表 人 : 廖燕清

建设单位: 高天 (中山) 金属制造有限
(盖章) 公司

电话: 13450985608

传真: /

邮编: 528400

地址: 广东省中山市小榄镇工业大
道中 2 号

编制单位: 深圳市政院检测有限公司
(盖章)

电话: 0755-86635511
86635522

传真: 0755-86088707

邮编: 518055

地址: 深圳市南山区科技北二路
28 号豪威大楼附楼

表一 基本信息

建设项目名称	高天（中山）金属制造有限公司新建项目				
建设单位名称	高天（中山）金属制造有限公司				
建设项目性质	(√) 新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	广东省中山市小榄镇工业大道中2号				
主要产品名称	住宅铰、柜铰、商业铰、杂铰				
设计生产能力	年产住宅铰 4900 万件、柜铰 570 万件、商业铰 450 万件、杂铰 530 万件				
实际生产能力	年产住宅铰 4900 万件、柜铰 570 万件、商业铰 450 万件、杂铰 530 万件				
建设项目环评时间	2017年06月	开工建设时间	2017年12月		
调试时间	2018年07月	验收现场监测时间	2018年08月17日-08月18日		
环评报告表审批部门	中山市环境保护局	环评报告表编制单位	广州中鹏环保实业有限公司		
环保设施设计单位	中山市保美环境科技开发有限公司	环保设施施工单位	中山市保美环境科技开发有限公司		
投资总概算	1646 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	0.9%
实际总概算	1646 万元	环保投资	15 万元	比例	0.9%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014.4.24修订，2015.1.1施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2015.8.29修订，2016.1.1施行；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27修订，2018.1.1施行；</p> <p>(4) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；</p> <p>(5) 中华人民共和国国务院令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（第682号），2017.10.1施行；</p> <p>(6) 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），2017.11.20；</p> <p>(7) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（2018年第9号），2018.5.15；</p> <p>(8) 《高天（中山）金属制造有限公司新建项目环境影响报告表》；</p> <p>(9) 中山市环境保护局《高天（中山）金属制造有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（（中（榄）环建表【2017】0095号文））；</p> <p>(10) 建设项目环保竣工验收委托书。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据中山市环境保护局关于《高天（中山）金属制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复（（中（榄）环建表【2017】0095号文），本次验收监测执行标准如下：

（1）项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网，进入小榄镇污水处理厂处理。根据（中（榄）环建表【2017】0095号文，生活污水预处理后排放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。具体限值见下表1-1。

表1-1 废水排放限值

污染物	CODcr	BOD ₅	悬浮物	氨氮
排放限值	500	300	400	——
单位	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
执行标准	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			

（2）项目印刷工序有机废气中VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2 II时段排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放要求；吸塑过程有机废气非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1排放要求；抛光工序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。具体限值见下表1-2，表1-3。

表1-2 有组织废气排放限值

污染工序	污染物	排放浓度限值	排放速率限值	执行标准
印刷工序	总VOCs	80mg/m ³	5.1 kg/h	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第II时段标准
	臭气浓度	2000无量纲	——	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2标准值
抛光工序	颗粒物	120mg/m ³	2.9kg/h	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

表1-3 无组织废气排放限值

污染工序	污染物	排放浓度限值	执行标准
吸塑工序	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值
	氯化氢	0.2mg/m ³	
	氯乙烯	——	

	臭气浓度	20无量纲	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1排放要求
<p>(3) 根据（中（榄）环建表【2017】0095号文，未对本项目下达总量控制指标。</p>			

表二 工程建设情况

工程建设内容:

1、地理位置和平面布置: 高天(中山)金属制造有限公司建设于广东省中山市小榄镇工业大道中2号, (总厂位于东经: 113°15'8.96", 北纬: 22°37'10.32", 分车间位于东经: 113°14'57.52", 北纬: 22°37'12.10")。总厂东面为宏茂电子, 南面为进泰包装, 西面为创雅诺制衣, 北面为居民区1; 分车间东面为创雅诺制衣, 南面为盛加塑料, 西面为金典美, 北面为恒成金属。项目地理位置详见附图1, 四至情况详见附图2, 平面布置图详见附图3。

2、建设内容及规模: 项目总投资 1646 万元, 用地面积为 22957 平方米, 建筑面积为 15092.29 平方米, (其中总厂用地面积为 19710m², 建筑面积为 12861.29m², 分车间用地面积为 3247m², 建筑面积为 2231m²)。全厂员工 360 人, 每天工作 8 小时, 夜间不安排生产, 全年工作 300 天, 项目厂内不设宿舍和食堂。主要从事住宅铰、柜铰、商业铰、杂铰生产(不含电镀、阳极氧化、酸洗或磷化工艺)。年产住宅铰 4900 万件、柜铰 570 万件、商业铰 450 万件、杂铰 530 万件。工程具体内容见表 2-2, 项目设备规模见表 2-3。

表 2-1 项目生产规模

产品名称	环评设计年产量	实际年产量
住宅铰	4900 万件	4900 万件
柜铰	570 万件	570 万件
商业铰	450 万件	450 万件
杂铰	530 万件	530 万件

表 2-2 项目工程组成

工程类别	建设内容	环评设计工程内容	实际工程内容
主体工程	厂房一	设有机加工车间+抛光车间, 建筑面积 3450m ²	设有机加工车间+抛光车间, 建筑面积 3450m ²
	厂房二	设有机加工车间+印刷车间+仓库, 建筑面积 3450.29m ²	设有机加工车间+印刷车间+仓库, 建筑面积 3450.29m ²
	厂房三	设有装配车间+成品仓, 建筑面积 3445m ²	设有装配车间+成品仓, 建筑面积 3445m ²
	厂房四	设有测试车间+机加工车间, 建筑面积 2516m ²	设有测试车间+机加工车间, 建筑面积 2516m ²
	分车间	抛光车间+机器堆放区+模具仓库, 建筑面积 2231m ²	抛光车间+机器堆放区+模具仓库, 建筑面积 2231m ²
辅助工程	办公室	用于员工办公休息。	用于员工办公休息。
公用工程	供水系统	由市政管网供给, 年用水量 4366.37 吨/年。	由市政管网供给, 年用水量 4366.37 吨/年。
	供电系统	由市政电网供给, 年用电量 330 万度/年。	由市政电网供给, 年用电量 330 万度/年。
环保工程	废水处理	1、生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至小榄镇污水处理厂; 2、工业废水集中收集后委托给有处理能力的废水处理机构处理。	1、生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至小榄镇污水处理厂; 2、工业废水集中收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

	废气处理	1、印刷废气经集气罩收集后高空排放； 2、吸塑废气加强车间通风无组织排放； 3、抛光废气集中收集后经水喷淋处理后高空排放。	1、印刷废气经集气罩收集后高空排放； 2、吸塑废气加强车间通风无组织排放； 3、抛光废气集中收集后经水喷淋处理后高空排放。
--	------	---	---

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	实际投产数量	备注
总厂				
1	冲床	72 台	72 台	冲压工序 气动冲床: 12 台 160T, 4 台 200T, 3 台 315T, 5 台 110T, 3 台 250T, 1 台 150T; 手动冲床: 23 台 25T, 7 台 30T, 4 台 40T, 4 台 16T, 5 台 63T, 1 台 80T
2	钻床	48 台	48 台	机加工工序
3	送料机	18 台	18 台	机加工工序
4	抛光机	33 台	33 台	抛光工序
5	拉丝机	14 台	14 台	机加工工序
6	多轴机	5 台	5 台	输送带
7	卷圈机	1 台	1 台	机加工工序
8	钻孔机	1 台	1 台	机加工工序
9	攻牙机	7 台	7 台	机加工工序
10	退磁机	3 台	3 台	//
11	摇臂钻	2 台	2 台	机加工工序
12	锯床	4 台	4 台	机加工工序
13	车床	3 台	3 台	机加工工序
14	铣床	6 台	6 台	机加工工序
15	磨床	5 台	5 台	机加工工序。水磨 3 台, 小磨床 2 台
16	打孔机	1 台	1 台	机加工工序
17	火花机	2 台	2 台	机加工工序
18	线割机	8 台	8 台	机加工工序
19	液压机	1 台	1 台	机加工工序
20	喷砂机	2 台	2 台	抛光工序
21	焊机	1 台	1 台	设备维修
22	校平机	20 台	20 台	机加工工序
23	手啤机	22 台	22 台	机加工工序

24	清洗槽	2 个	2 个	106×85×70cm
25	清水槽	2 个	2 个	106×85×70cm
26	表调槽	1 个	1 个	106×85×70cm
27	砂轮机	3 台	3 台	设备维修
28	人工生产线	12 条	12 条	每条 12 米, 装配、包装工序。 其中 3 条各含有单吸高周波机 1 台, 打包机 1 台, 旋铆机 1 台, 封口机 1 台, 装配机 3 台; 其中 4 条各含有双吸高周波机 1 台, 打包机 1 台, 旋铆机 1 台, 封口机 1 台, 装配机 1 台; 其中 1 条含有螺丝挑选机 1 台, 打包机 1 台, 旋铆机 1 台, 封口机 2 台, 装配机 3 台; 其中 1 条含有光学螺丝检测机 1 台, 打包机 1 台, 旋铆机 1 台, 封口机 2 台, 装配机 4 台; 其中 1 条含有装配机 4 台, 封口机 4 台, 标签机 2 台; 其中 1 条含有吸塑机 6 台, 其中 1 条含有吸塑机 3 台, 吸塑机裁床 1 台。
29	印刷机	1 台	1 台	印刷工序
30	分纸机	2 台	2 台	清洗工序, 尺寸: 直径 1.4m, 高 1.3m
31	开槽机	1 台	1 台	冲压工序 气动冲床: 12 台 160T, 4 台 200T, 3 台 315T, 5 台 110T, 3 台 250T, 1 台 150T; 手动冲床: 23 台 25T, 7 台 30T, 4 台 40T, 4 台 16T, 5 台 63T, 1 台 80T
32	钉机	1 台	1 台	机加工工序
33	打角机	1 台	1 台	机加工工序
34	啤机	1 台	1 台	抛光工序
35	震光机	1 台	1 台	机加工工序
分厂				
36	抛光机	20 台	20 台	抛光工序

主要原材料用量

表2-4主要原材料用量

序号	名称	环评审批年用量	实际年消耗量	备注
1	铁钢料	1300 吨	1300 吨	外购
2	铜料	25 吨	25 吨	外购
3	不锈钢料	540 吨	540 吨	外购
4	光亮剂	0.5 吨	0.5 吨	外购/用于表调
5	清洗剂	0.5 吨	0.5 吨	外购/用于清洗
6	网版	100 张	100 张	外购
7	水性油墨	0.5 吨	0.5 吨	外购
8	PVC 板	3 吨	3 吨	外购

9	纸板	15 吨	15 吨	外购
---	----	------	------	----

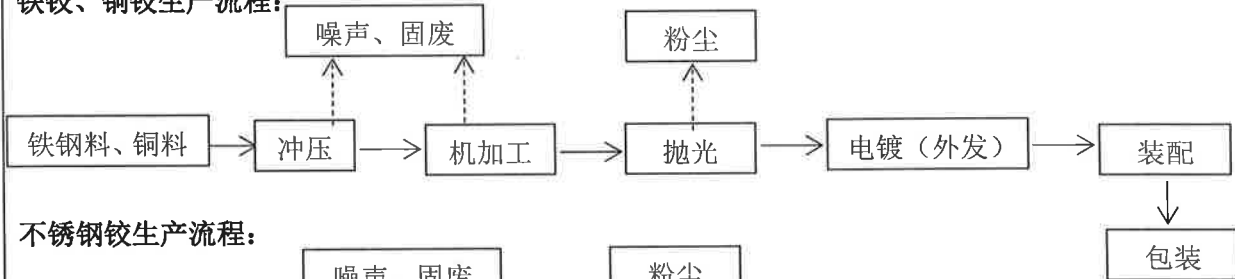
水源及水平衡:

表2-3水平衡表

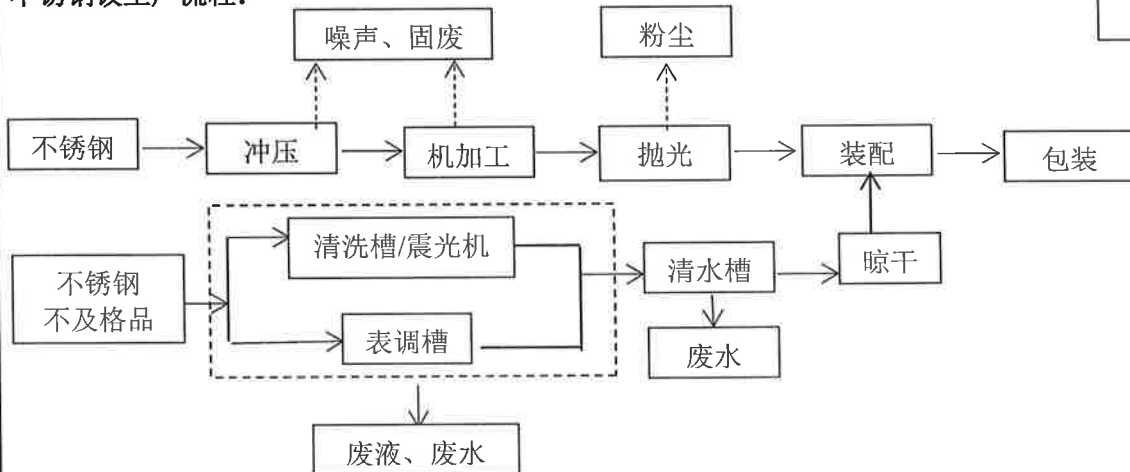
水源	用途	用水量	废水产生量	排放量	处理及排放去向
市政自来水	生活用水	4320m ³ /a	3888m ³ /a	3888m ³ /a	预处理后经市政污水管网送往小榄镇污水处理厂处理达标后排放。
	水磨床用水	3m ³ /a	3m ³ /a	0m ³ /a	循环使用, 不外排
	喷淋用水	30m ³ /a	30m ³ /a	0m ³ /a	
	清洗印刷机和网版	1.5m ³ /a	1.5m ³ /a	0m ³ /a	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。
	清洗槽用水	7.68m ³ /a	7.68m ³ /a	0m ³ /a	
	震光机、清洗槽、表调槽废液	4.19m ³ /a	5.19m ³ /a	0m ³ /a	委托给中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理

主要工艺流程及产污环节:

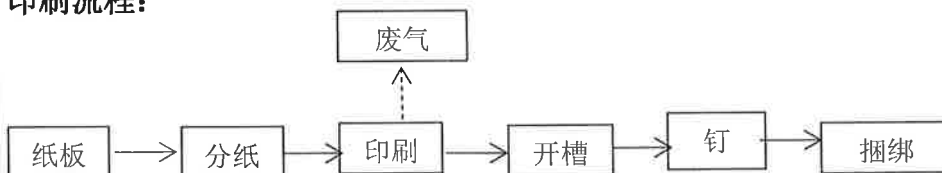
铁铰、铜铰生产流程:



不锈钢铰生产流程:



印刷流程:



项目变动情况:

本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺及污染防治措施与环评报告表及批复要求基本一致, 无重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

项目排放的废水主要是生活污水和清洗废水，生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，进入小榄镇污水处理厂处理达标后排放；印刷机和网版废水、清洗槽废气集中收集委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

2、废气

项目印刷工序会产生有机废气，主要污染物为总VOCs、臭气浓度，项目水性油墨使用量较少，污染物产生量低，采取集中收集后15米排气筒高空排放；

项目抛光工序会产生的金属粉尘，经集气管收集后采用水喷淋进行处理，尾气通过 15 米排气筒排放；

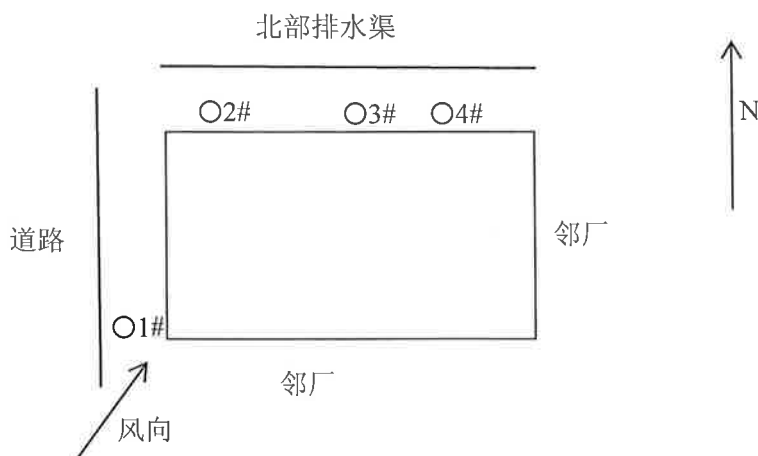


图 3-1 废气处理工艺流程

吸塑过程中会产生极少量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度。由于污染物产生量较少，产生污染浓度低，加强车间通风无组织排放。

3、监测布点图

本项目监测点位平面示意图如下：“○”无组织监测点。



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**环境影响评价结论:****1、水环境影响评价结论**

本项目外排污水主要为生活污水(3888t/a)和工业废水(1.5t/a)。生活污水建议经三级化粪池预处理后,在满足《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中三级标准(第二时段)状况下,排入小榄镇污水处理厂处理达标后排放,对受纳水体横琴海不会产生明显影响。

工业废水产生量较少,自行处理成本较高,采取收集后交给有废水处理资质的公司处理。

2、废气影响评价结论

建设项目在生产过程中主要的大气污染物是印刷工序产生少量总 VOCs 有机气体和臭气浓度;吸塑过程产生少量非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度;抛光工序产生的金属颗粒物。

对于印刷工序产生的总 VOCs 类有机废气和臭气浓度,由于水性油墨使用量少,产生的污染物较少,污染浓度低,采取加强车间通风,满足《广东省印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表 2 第 II 时段排放限值;恶臭满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准要求;

对于抛光工序产生的金属粉尘,建议采用安装集气罩集中收集后,再经过水喷淋处理装置处理后高空排放。满足《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中二级标准(第二时段)。

对于吸塑过程产生极少量非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯和臭气浓度。由于产生量极少,污染浓度低,采取加强车间通风,满足《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放限值和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。

审批部门审批决定:

根据中山市环境保护局关于《高天(中山)金属制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复(中(榄)环建表【2017】0095 号文),提出环保要求如下:

(1) 根据该项目环境影响报告表,准许该项目营运期产生生活污水12.96吨/日(3888吨/年),清洗废水7.68吨/年,印刷机和网版清洗废水1.5吨/年,清水槽废水7.68吨/年。

你司须落实相关污染防治措施。生活污水经处理达标后排放市政排水管道,印刷机和网版清洗废水、清水槽废水委托给符合有要求的机构转移处理。

改项目生活污水若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理,则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准或《城 镇

污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的水污染物排放标准一级标准的 B 标准的较严者;在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下,生活污水污染物排放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。

(2) 根据该项目环境影响报告表,准许该项目营运期产生印刷工序有机废气(控制项目为VOCs、臭气浓度),吸塑过程有机废气(控制项目为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度),抛光工序粉尘(控制项目为颗粒物)。

你司须落实相关污染防治措施,废气无组织排放须从严控制,可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口或车间风口须远离居民区等大气环境敏感区。

印刷工序有机废气中的VOCs排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2第II时段排放限值。印刷工序有机废气中的臭气浓度指标排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放要求。

吸塑过程有机废气中的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值。吸塑过程有机废气中的臭气浓度指标排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1排放要求。

抛光工序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。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质控说明

(1) 验收监测在工况稳定、营运负荷达设计能力的 75%以上，污染治理设施正常运行的情况下进行。

(2) 监测过程严格按有关环境监测技术规范要求规定进行；

(3) 监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定或校准合格并在有效期内使用；

(4) 采样前大气采样器进行气路检查和流量校正，保证监测仪器的气密性和准确性；

(5) 水质采样应采集 10%的平行样，样品应在保存期内分析，有环境标准样品的进行标准样品同步测试。

(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三级审核。

(7) 监测因子监测分析方案均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足标准要求。

2、监测分析方法

表 5-1 验收监测分析方法

类别	监测项目	监测标准	使用仪器	检出限
废水	化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	滴定管 50ml	4mg/L
	五日生化需氧量 (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	生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	悬浮物 (SS)	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 BSA124S	4mg/L
	氨氮 (NH ₃ -N)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV1200	0.025mg/L
有组织废气	VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC-2014C	0.0005mg/m ³
	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	无油真空泵 HPD-25	10 (无量纲)
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	电子天平 DV215CD	1.0mg/m ³
无组织废气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-2014C	0.07 (以碳计) mg/m ³
	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016	离子色谱仪 CIC-260	0.02 mg/m ³
	氯乙烯	《环境空气 挥发性有机物的测定罐采样气相色谱-质谱法》 HJ 759-2015	气相色谱质谱联用仪 Trace ISQ	0.3μg/m ³

	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》 GB/T 14675-1993	无油真空泵 HPD-25	10 (无量纲)
--	------	--	-----------------	----------

3、人员资质一览表

表 5-2 监测人员一览表

人员名单	证书名称	证书编号	具备资质
何喜春	建设项目竣工环境保护验收	粤环检测 425	建设项目竣工环境保护验收监测
周继胜	深圳市环境检测人员上岗合格证	HJSG1388	1、水和废水: 水样采集; 2、空气和废气采样;
胡仰意	采样人员上岗证	ZYTSGHJ-001	1、水和废水: 水样采集; 2、空气和废气采样;
王月杏	实验人员上岗证	ZYTSGHJ-011	1、水和废水: 生化需氧量、化学需氧量
杨璇	实验人员上岗证	ZYTSGHJ-010	1、水和废水: 悬浮物 2、空气和废气: 颗粒物
钟丽玲	实验人员上岗证	ZYTSGHJ-013	1、水和废水: 氨氮
杨月蓉	实验人员上岗证	ZYTSGHJ-016	1、空气和废气: VOCs、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯
陈志辉	恶臭嗅辨员证书	1803140621	臭气浓度
廖智玉	恶臭嗅辨员证书	1803140620	臭气浓度
王淑荷	恶臭嗅辨员证书	1803140617	臭气浓度
余丽艳	恶臭嗅辨员证书	1803140618	臭气浓度
张电文	恶臭嗅辨员证书	1803140619	臭气浓度
张萍萍	恶臭嗅辨员证书	1803140622	臭气浓度
王红生	恶臭判定师证书	1506240115	臭气浓度

表六 验收监测内容

1、废水

表 6-1 废水监测点位、项目及频次

验收类别	监测点位	监测因子	监测频率
废水	生活废水排放口	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮	1天3次,连续监测2天

2、有组织废气

表6-2 有组织废气监测点位、项目及频次

验收类别	监测点位	监测因子	监测频率
有组织废气	总厂抛光工序废气处理前进气口	颗粒物	1天1次,连续监测2天
	总厂抛光工序废气处理后排放口	颗粒物	1天3次,连续监测2天
	分厂区抛光工序废气处理后排放口	颗粒物	1天3次,连续监测2天
	印刷工序废气排放口	VOCs、臭气浓度	1天3次,连续监测2天
备注	项目总厂区与分车间各设一套水喷淋处理设施,因分车间抛光设备粉尘产生后直接抽至水喷淋设备进行处理,无法设置处理前采样口,故分车间不设抛光废气不设处理前采样口		

3、无组织废气

表 6-3 无组织废气监测点位、项目及频次

验收类别	监测点位	监测因子	监测频率
无组织废气	上风向设1个参照点,下风向设3个监控点	颗粒物、酚类、甲醛、非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度	1天3次,连续监测2天

表七 验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

我公司于2018年08月17日-18日对“高天（中山）金属制造有限公司新建项目”开展竣工环境保护验收监测工作。现场监测时，该项目正常生产，工况稳定，生产设备和环保设施运转正常，生产负荷达到设计生产能力的75%以上，符合验收监测要求。项目生产负荷情况详见表7-1。

表7-1 项目监测期间生产负荷情况表

监测日期	产品名称	设计日生产量	实际日生产量	负荷
2018年08月17日	住宅铰	16.3 万件	15.8 万件	96.9%
	柜铰	1.9 万件	1.7 万件	89.5%
	商业铰	1.5 万件	1.3 万件	86.7%
	杂铰	1.77 万件	1.54 万件	87.0%
2018年08月18日	住宅铰	16.3 万件	14.9 万件	91.4%
	柜铰	1.9 万件	1.6 万件	84.2%
	商业铰	1.5 万件	1.4 万件	93.3%
	杂铰	1.77 万件	1.63 万件	92.1%
备注	1、项目年产住宅铰 4900 万件、柜铰 570 万件、商业铰 450 万件、杂铰 530 万件； 2、全年工作 300 天，每天工作 8 小时。			

验收监测结果:

1、生活污水

表7-2生活污水监测结果及评价

监测点位	监测项目	监测值（单位：mg/L）								标准限值	达标情况
		08月17日				08月18日					
		1	2	3	均值	1	2	3	均值		
生活污水排放口	悬浮物	78	62	77	72	68	76	74	73	400	达标
	COD _{Cr}	362	354	366	361	357	370	361	363	500	达标
	BOD ₅	127	115	124	122	117	131	112	120	300	达标
	氨氮	9.95	10.5	11.9	10.8	11.3	10.6	10.2	10.7	—	—
备注	1、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； 2、处理设施：三级化粪池； 3、“—”表示不适用或未作要求。 4、根据项目厂方提供水量核算项目每天生活废水排放量为12.96/d。										

小结: 验收监测期间，生活污水预处理后排放口各污染物最大日均值分别为：悬浮物73mg/L、COD_{Cr} 363mg/L、BOD₅ 122mg/L、氨10.8mg/L。均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求。

2、抛光工序废气

表 7-3 抛光工序废气监测结果

监测 点位	监测 项目	监测值 (流量 m ³ /h, 浓度 mg/m ³ , 速率 kg/h)										标准 限值	达标 情况	
		08 月 17 日					08 月 18 日							
		1	2	3	均值	1	2	3	均值					
总厂抛光工序 废气处理前进 气口	标干流量	7625	—	—	—	7754	—	—	—	—	—	—	—	—
	颗粒物 排放浓度	11.8	—	—	—	12.6	—	—	—	—	—	—	—	—
	排放速率	0.090	—	—	—	0.098	—	—	—	—	—	—	—	—
总厂抛光工序 废气处理后排 放口	标干流量	8687	8276	8463	8475	8549	8764	8381	8565	—	—	—	—	—
	颗粒物 排放浓度	2.3	1.9	2.6	2.3	1.8	2.4	2.1	2.1	120	—	—	—	达标
	排放速率	0.020	0.016	0.022	0.019	0.015	0.021	0.018	0.018	2.9	—	—	—	达标
分厂区抛光工 序废气处理后 排放口	标干流量	8243	8647	8492	8461	8724	8364	8513	8534	—	—	—	—	—
	颗粒物 排放浓度	1.7	2.1	2.6	2.1	2.3	2.7	2.2	2.4	120	—	—	—	达标
	排放速率	0.014	0.018	0.022	0.018	0.020	0.023	0.019	0.020	2.9	—	—	—	达标

1、颗粒物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;

2、“—”表示不适用或未作要求;

3、处理设施: 水喷淋; 排气筒高度: 15米

小结: 验收监测期间, 总厂抛光工序废气处理后颗粒物两日最大日均值浓度及速率分别为2.3mg/m³、0.019kg/h, 分车间抛光工序废气处理后颗粒物两日最大日均值浓度及速率分别为2.4mg/m³、0.020kg/h, 符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。

3、印刷工序废气

表 7-4 印刷工序废气监测结果

监测点位	监测项目	监测值 (流量 m ³ /h, 浓度 mg/m ³ , 速率 kg/h, 臭气浓度: 无量纲)									标准限值	达标情况
		08月17日			08月18日			均值或最大值	标准限值	达标情况		
		1	2	3	1	2	3					
印刷工序废气 排放口	标干流量	6821	6738	6713	6757	6673	6725	6788	6729	—	—	
	总 VOCs	排放浓度	2.56	2.21	2.94	2.57	2.62	2.84	2.79	2.75	120	达标
		排放速率	0.017	0.015	0.020	0.017	0.017	0.019	0.019	0.019	5.1	达标
	臭气浓度	174	232	174	232	174	174	232	232	2000	达标	

1、总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 II 时段排放限值, 臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放要求;
2、“—”表示不适用或未作要求;
3、排气筒高度: 15米。

小结: 验收监测期间, 印刷工序废气总 VOCs 最大日均值浓度及速率分别为 2.75mg/m³、0.019kg/h, 符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 II 时段排放限值; 臭气浓度最大值为 232 无量纲, 符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准值。

4、无组织废气

表 7-5 无组织废气监测结果及评价

监测点位	监测项目	测量值 (单位: mg/m ³ , 臭气浓度: 无量纲)		标准限值	达标情况
		08月17日	08月18日		
上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.12	0.14	—	—
	氯化氢	ND	ND	—	—
	氯乙烯	ND	ND	—	—

臭气浓度	12	11	—
非甲烷总烃	0.31	0.27	4.0
氯化氢	ND	ND	0.2
氯乙烯	ND	ND	—
臭气浓度	15	13	20
非甲烷总烃	0.24	0.28	4.0
氯化氢	ND	ND	0.2
氯乙烯	ND	ND	—
臭气浓度	14	16	20
非甲烷总烃	0.29	0.31	4.0
氯化氢	ND	ND	0.2
氯乙烯	ND	ND	—
臭气浓度	15	16	20
备注	1、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1排放要求。 2、气象参数:08月17日:天气:阴,风向:西南,风速:2.7m/s,气温:29.8℃,气压100.4kPa;08月18日:天气:阴,风向:西南,风速:2.6m/s,气温30.2℃,气压100.2kPa。		
小结:验收监测期间,项目无组织排放下风向氯化氢、氯乙烯未检出,非甲烷总烃最大浓度为0.31mg/m ³ ,符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度最大浓度16无量纲,符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1排放要求。			

表八 环保检查结果

1、 环保管理制度及人员责任分工:

本公司专人负责对所有环保有关事物进行监督管理, 并制定了环保工作人员岗位责任制, 污染治理设施岗位责任制和维修保养的制度。

2、 监测手段及人员配置:

项目未成立环境监测机构, 没有配备专门环境监测人员和设备, 日常排污状况委托环保局监测部门或第三方检测机构进行。

3、 应急计划:

该项目有制定应急计划。遇到紧急情况按照紧急事故应急处理流程对应处理; 定期保养环保设施。

4、 绿化、生态恢复措施及恢复情况:

本项目单位租用已建成厂房进行生产, 对废气、废水分别采取有效处理措施后达标排放, 不涉及绿化生态破坏, 因此项目不会对周围生态环境造成明显影响。

5、 环境保护措施落实情况:

类别	排放源	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	治理效果	环境保护措施的落实情况
水污染物	生活污水	经三级化粪池预处理后排入市政管网进入小榄镇污水处理厂	预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/6-2001) 第二时段三级标准	已落实。
	工业废水	集中收集委托给有处理能力的废水处理机构处理	减少影响	已落实, 委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。
大气污染物	印刷工序	安装集气罩集中收集+15米高空排放	执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 2 第 II 时段标准及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准值	已落实。
	吸塑工序	加强车间通风	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 排放要求	已落实。
	抛光工序	安装集气罩集中收集+水喷淋处理+15米高空排放	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	已落实。
其他	无			

表九 验收监测结论

验收监测结论:

1、验收监测期间工况

2018年08月17-18日验收监测期间,该项目正常生产,生产设备和环保设施均运转正常,生产负荷达设计能力的75%以上,符合验收监测要求。

2、废水

验收监测期间,生活污水预处理后排放符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准;工业废水委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

3、废气

验收监测期间,总厂抛光工序及分车间抛光工序废气处理后颗粒物排放均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;

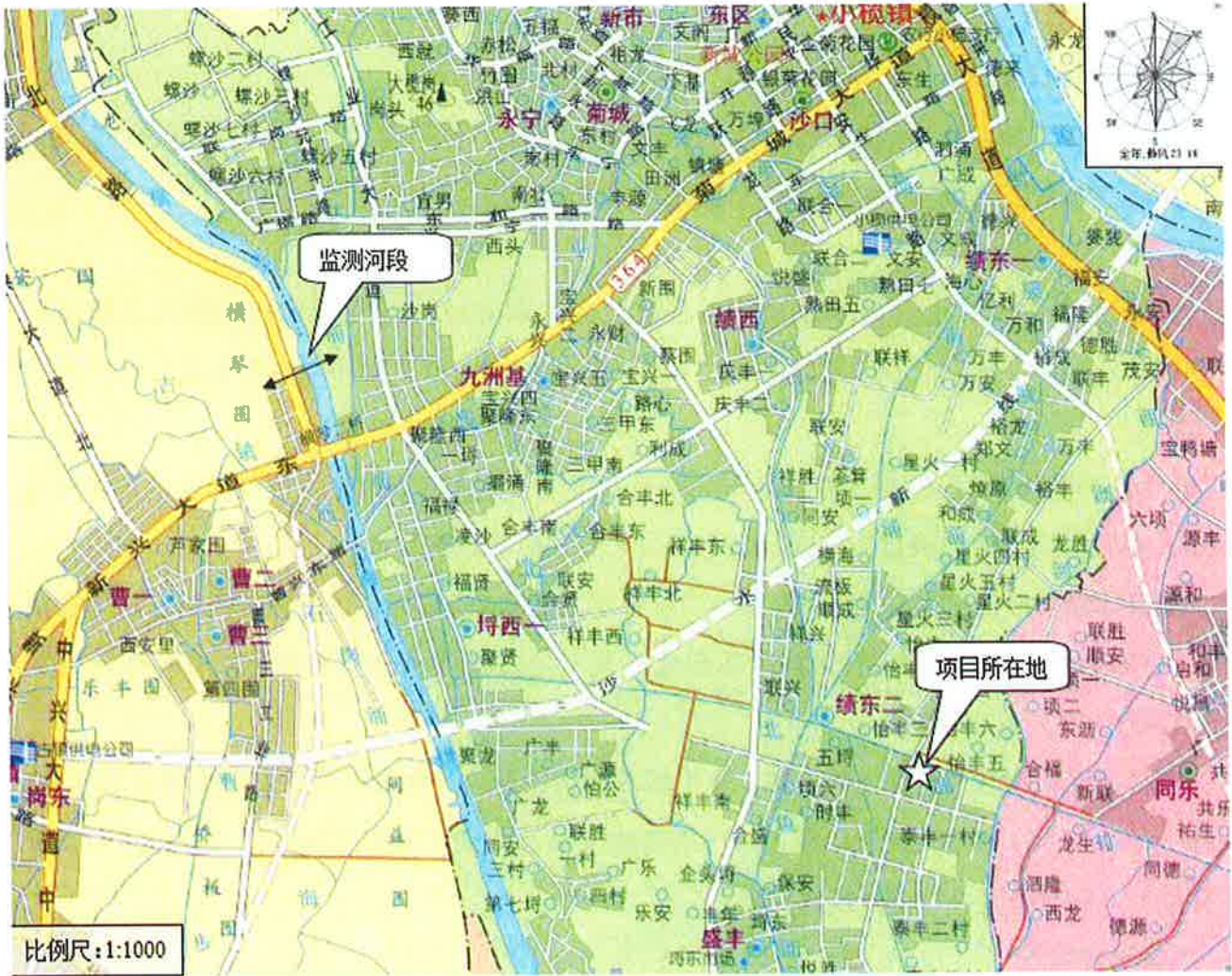
项目印刷工序废气总VOCs排放符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2 II时段排放限值;臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准值。

项目无组织废气氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1排放要求。

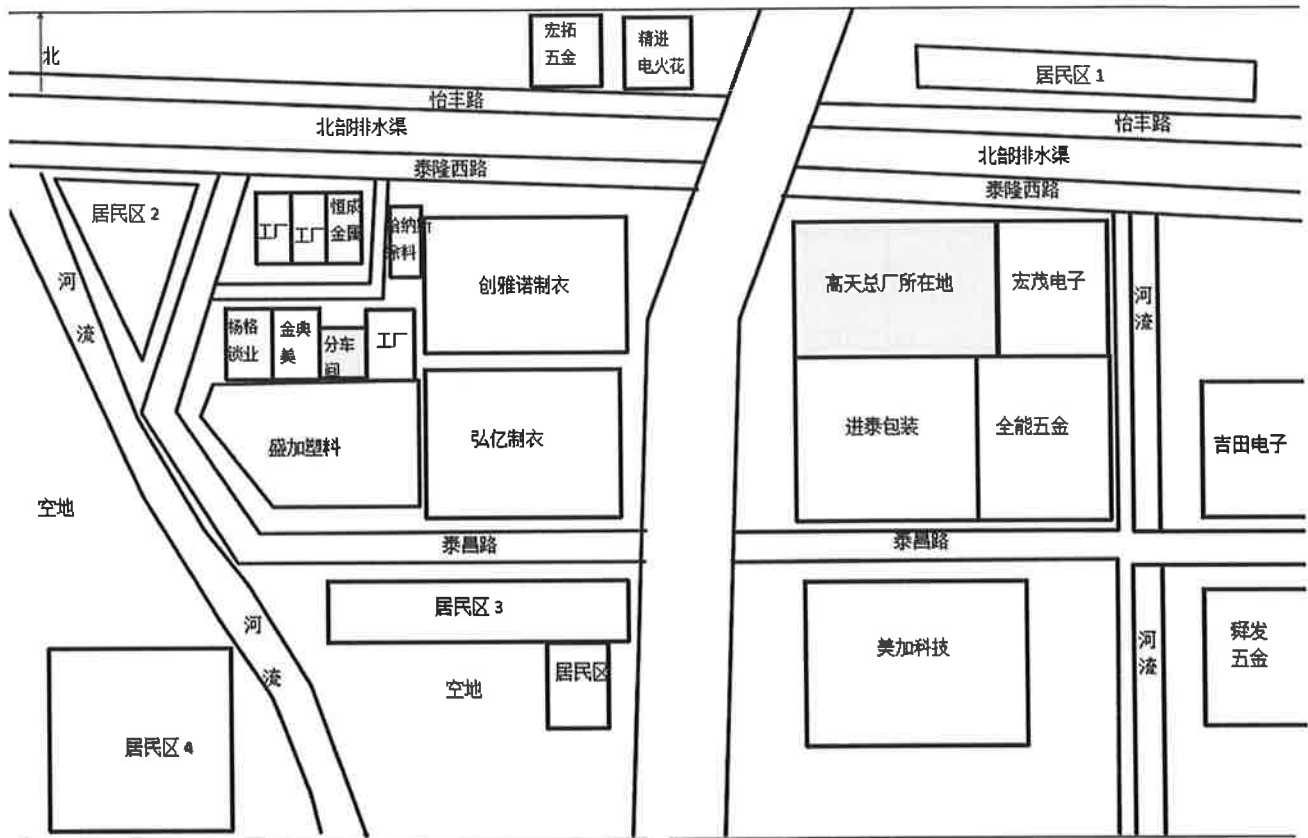
4、环保管理检查

本项目的环评手续齐全,基本落实了环评报告表及批复要求中提出的各项环保措施,做到了环保设施与主体工程的“三同时”。项目环保规章制度基本健全,配备了环境管理专职人员,处理设施的运行、维护和污染物排放的日常监测由专人负责落实,记录完整、运转良好。

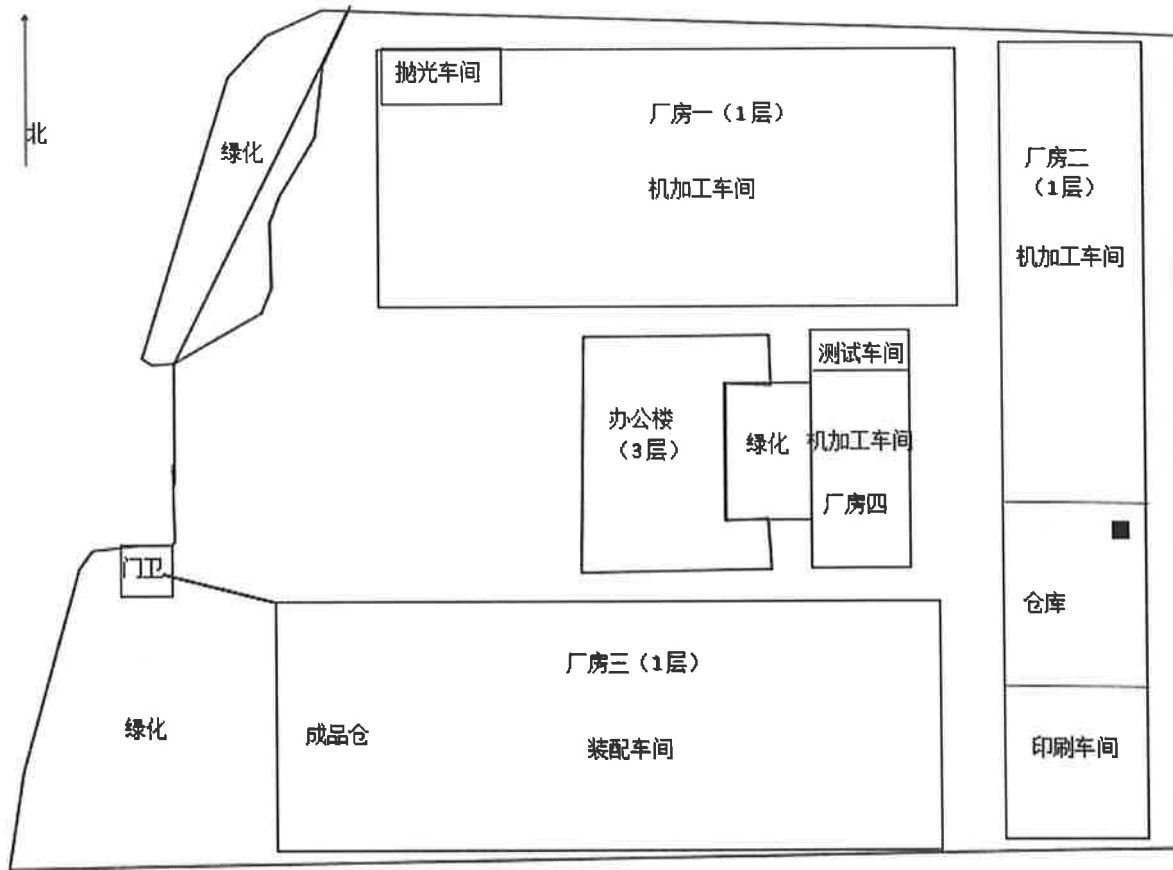
附图 1 地理位置图



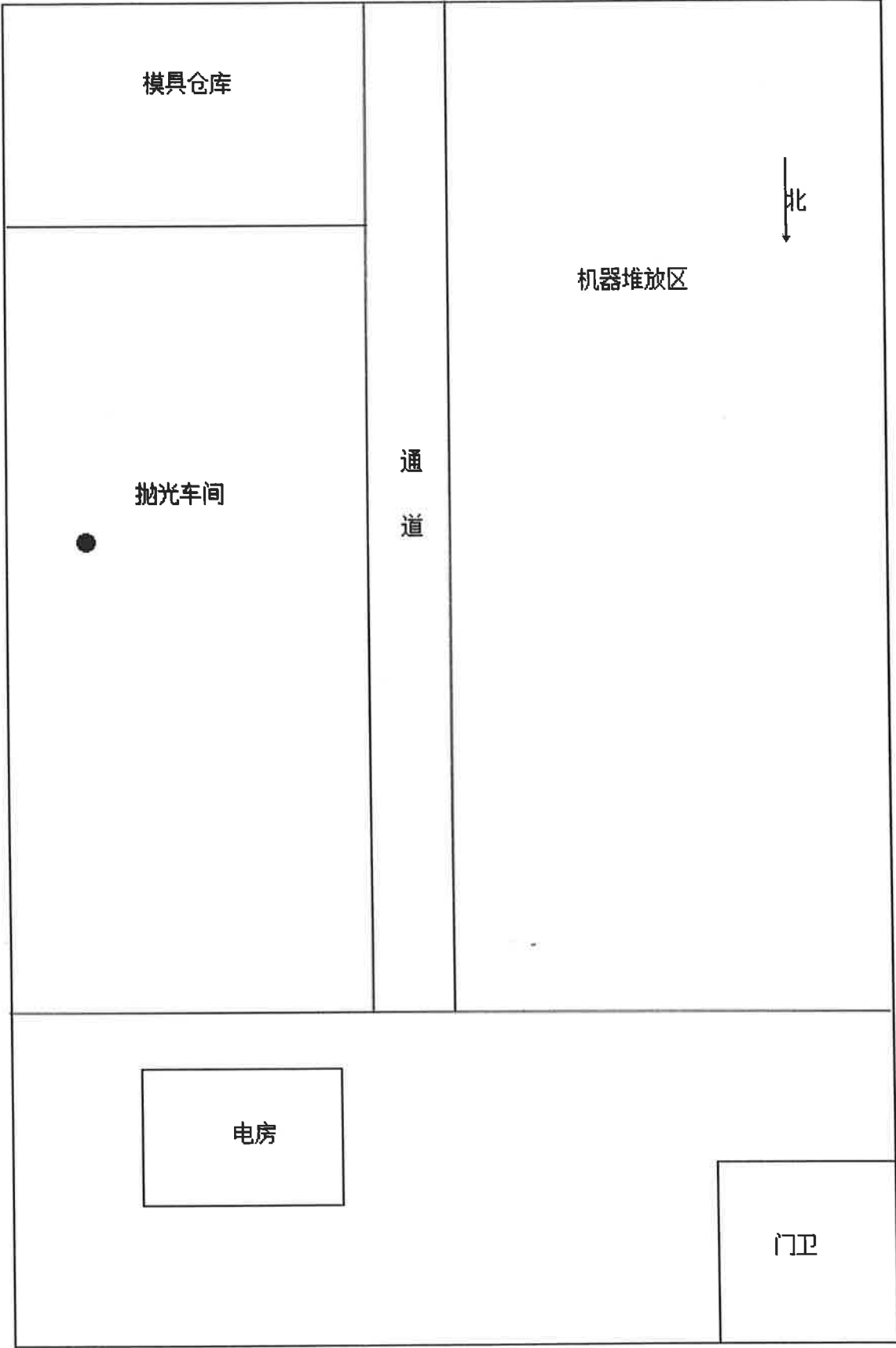
附图 2 建设项目所在地四至示意图



附图 3 总厂区平面图



附图 4 分车间厂区平面布置图



附图 5 项目主体工程和环保设施照片



主体建筑



印刷车间



抛光车间



水喷淋

中山市环境保护局

中山市环境保护局关于《高天(中山)金属制造有限公司新建项目环境影响报告表》的批复

中(榄)环建表(2017)0095号

高天(中山)金属制造有限公司:

报来的《高天(中山)金属制造有限公司新建项目(以下简称“该项目”)环境影响报告表》及专家技术评估意见收悉。经审核,批复如下:

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见,同意在环境影响报告表确定的选址(广东省中山市小榄镇工业大道中2号,总厂选址中心位于东经 $113^{\circ}15'8.96''$,北纬 $22^{\circ}37'10.32''$,分车间选址中心位于东经 $113^{\circ}14'57.52''$,北纬 $22^{\circ}37'12.10''$)建设该项目。

二、该项目总用地面积为22957平方米,总建筑面积为15092.29平方米(其中总厂用地面积为19710平方米,建筑面积为12861.29平方米,分车间用地面积为3247平方米,建筑面积为2231平方米);主要从事住宅铰、柜铰、商业铰、杂铰生产(不含电镀、阳极氧化、酸洗或磷化工艺),年产住宅铰4900万件、柜铰570万件、商业铰450万件、杂铰530万件。

该项目主要以附件1(主要生产原材料列表)列出的物料作生产原材料;主要设有附件2(主要生产设备列表)列出的生产设备。

该项目生产工艺流程为:



①铁铰、铜铰: 铁钢料、铜料→冲压→机加工→抛光→电镀(外发)→装配→包装;

②不锈钢铰: 不锈钢→冲压→机加工→抛光→装配→包装, 不锈钢不及格品→清洗槽或震光机或表调槽→清水槽→晾干→装配→包装;

③印刷: 纸板→分纸→印刷→开槽→钉→捆绑。

禁止你司采用落后的、属淘汰类的生产设备及生产工艺。

印刷油墨 VOCs 含量限值须符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 1 的第 II 时段限值要求。

三、根据该项目环境影响报告表, 准许该项目营运期产生生活污水 12.96 吨/日 (3888 吨/年), 清洗废水 7.68 吨/年, 印刷机和网版清洗废水 1.5 吨/年, 清水槽废水 7.68 吨/年。

你司须落实相关污染防治措施。生活污水经处理达标后排入市政排水管道, 印刷机和网版清洗废水、清水槽废水委托给符合要求的机构转移处理。

该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理, 则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准; 在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下, 生活污水污染物排放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。

四、根据该项目环境影响报告表, 准许该项目营运期产生印刷工序有机废气(控制项目为 VOCs、臭气浓度), 吸塑过程有机废气(控制项目为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、

臭气浓度), 抛光工序粉尘(控制项目为颗粒物)。

你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制, 可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口或车间排风口须远离居民区等大气环境敏感区。

印刷工序有机废气中的 VOCs 排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 II 时段排放限值。印刷工序有机废气中的臭气浓度指标排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 排放要求。

吸塑过程有机废气中的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。吸塑过程有机废气中的臭气浓度指标排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 排放要求。

抛光工序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。

五、根据该项目环境影响报告表, 你司须严格落实隔声、消声等各项噪声污染防治措施, 西面营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准, 东、南、北面营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准。

六、根据该项目环境影响报告表, 该项目营运期产生废网版、废清洁剂桶、废光亮剂桶、沾有油墨的废抹布、废油墨罐、废机油及包装物、废乳化油和切削液及其包装物、清洗废液等危险废物。你司必须遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定,

将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置,禁止将危险废物混入非危险废物中贮存或处理。该项目应设置专门的危险废物临时贮存场所,危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、防洪、防晒、防风等要求,危险废物须以容器或防漏包装物盛装放置于临时贮存场所内,并及时转移处置。

一般固体废物应综合利用或及时集中送往垃圾收集站,禁止乱堆乱放垃圾的行为,杜绝固体废物二次污染。

七、该项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

八、该项目须按环境影响报告表及本批复所确定的内容规模进行建设及营运,落实各项环境保护措施。若该项目环境影响报告表经批准后,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,你司应当重新报批建设项目的环评文件。

九、本批复作出后,新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的,则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

十、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收,须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为,建设单位须承担由此产生的法律责任。

附件:

- 1、主要生产原材料列表
- 2、主要生产设备列表



附件 1:

主要生产原材料列表

生产原材料	年用量	生产原材料	年用量
铁钢料	1300 吨	网版	100 张
铜料	25 吨	水性油墨	0.5 吨
不锈钢料	540 吨	PVC 板	3 吨
光亮剂	0.5 吨	纸板	15 吨
清洗剂	0.5 吨		

附件 2:

主要生产设备列表

生产设备	数量	生产设备	数量
总厂			
冲床	72 台	液压机	1 台
钻床	48 台	喷砂机	2 台
送料机	18 台	焊机	1 台
抛光机	33 台	校平机	20 台
拉丝机	14 台	手啤机	22 台
多轴机	5 台	清洗槽 (1.06×0.85×0.7m)	2 个
卷圈机	1 台	清水槽 (1.06×0.85×0.7m)	2 个
钻孔机	1 台	表调槽 (1.06×0.85×0.7m)	1 个
攻牙机	7 台	砂轮机	3 台

退磁机	3 台	人工生产线 (每条 12 米, 其中 3 条各含有单吸高周波机 1 台, 打包机 1 台, 旋铆机 1 台, 封口机 1 台, 装配机 3 台; 其中 4 条各含有双吸高周波机 1 台, 打包机 1 台, 旋铆机 1 台, 封口机 1 台, 装配机 1 台; 其中 1 条含有螺丝挑选机 1 台, 打包机 1 台, 旋铆机 1 台, 封口机 2 台, 装配机 3 台; 其中 1 条含有光学螺丝检测机 1 台, 打包机 1 台, 旋铆机 1 台, 封口机 2 台, 装配机 4 台; 其中 1 条含有装配机 4 台, 封口机 4 台, 标签机 2 台; 其中 1 条含有吸塑机 6 台, 其中 1 条含有吸塑机 3 台, 吸塑机载床 1 台。)	12 条
摇臂钻	2 台	印刷机	1 台
锯床	4 台	分纸机	2 台
车床	3 台	开槽机	1 台
铣床	6 台	钉机	1 台
磨床	5 台	打角机	1 台
打孔机	1 台	啤机	1 台
火花机	2 台	震光机 (直径 1.4m, 高 1.3m)	1 台
线割机	8 台		
分车间			
抛光机	20 台	冲床	67 台

附件 2 竣工验收委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

深圳市政院检测有限公司:

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定高天(中山)金属制造有限公司已投入试运行, 现已符合验收条件, 特委托贵检测公司对该项目进行环保验收监测并编制验收报告。

委托单位(盖章): 高天(中山)金属制造有限公司

委托人: 和区

联系电话:

项目地址:

委托日期: 2018 年 8 月 13 日

附件 3 生产工况说明

生产工况证明书

证明:

我单位委托深圳市政院检测有限公司在高天(中山)金属制造有
 限公司验收期间(2018年8月17日--2018年8月18日)
 工况能达到75%以上,设备运行均正常,完全符合验收要求。

监测两天的工况说明情况,如下表

监测日期	产品	本期项目设计 生产能力 (单位)	实际生产量 (单位)	生产负荷(%)
2018年8月17日	挂壳壳	16.3万件	15.8万件	96.9%
	铝壳	1.9万件	1.7万件	89.5%
	背壳壳	1.5万件	1.3万件	86.7%
	泵壳	1.7万件	1.54万件	87%
2018年8月18日	挂壳壳	16.3万件	14.9万件	91.4%
	铝壳	1.9万件	1.6万件	84.2%
	背壳壳	1.5万件	1.4万件	93.3%
	泵壳	1.7万件	1.63万件	92.1%
备注	工作制度:1年工作300天,每天1班,工作8小时			

特此证明!

委托单位(盖章):高天(中山)金属制造有限公司

委托人:

联系电话:

委托单位地址:

日期: 2018年 8月 18日



附件 4 废水合同

中山市中丽环境服务有限公司

环保服务合同

工业废水处理合同

合同编号: ZL C18011903

甲方: 中山市中丽环境服务有限公司
 地址: 中山市三角镇高平工业区织染小区
 乙方: 高天(中山)金属制造有限公司
 地址: 广东省中山市小榄镇工业大道中 2 号

为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》和有效地防止和减少工业废水对环境的污染, 为企业的生存和发展创造良好的环境。经甲、乙双方友好协商, 在遵守中国法律、法规的前提下, 共同制定工业废水处理合同条款如下:

一、合同期限:

合同期限为 壹 年, 即由 2018 年 01 月 19 日至 2019 年 01 月 18 日止。

二、废水数量与类型:

1、乙方申报工业废水数量 16.86 吨/年。

2、根据乙方提供的生产工艺、原材料及环评批复, 受乙方委托收运的工业废水种类: 清洗废水、印刷机和网版清洗废水、清水槽废水。

三、收费标准与费用结算: 见附件。

四、甲方责任:

- 1、甲方自备运输车辆和装卸人员, 在接到乙方通知后 3 个工作日内, 到乙方所在厂区收取废水, 保证不积存, 不影响乙方生产。
- 2、甲方收运人员在乙方厂区内应文明作业, 遵守乙方的安全卫生制度。
- 3、甲方在废水无害化处理过程中, 应该符合法律规定的要求或标准。
- 4、因外部因素造成甲方处理系统停止使用, 无法接收工业废水, 甲方有权利单方面终止合同, 并且协助联系第三方接收乙方废水, 费用三方再另行协商。

五、乙方责任:

- 1、乙方承担废水进行收集、储存的责任。
- 2、乙方全力配合甲方对废水的收运工作, 防止污染环境。
- 3、乙方保证每次通知甲方收运的废水不少于 5 吨, 如少于 5 吨应按 5 吨计付废水处理费。
- 4、乙方交付我方工业废水必须进行油水分离, 若我方发现含有油份可有权拒绝收运。
- 5、乙方需有足够的空间 (15 米范围内) 给甲方转移废水, 若转移空间不足, 乙方自行将废水转移到甲方运输车辆或者自行铺设管道方便甲方转移。
- 6、乙方须保证提供给甲方的废水只是工业废水, 不得含有易燃易爆物质、化学放射性物质、多氯联苯、氰化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加温或物理化学反应而产生剧毒气体及刺激性气味等的物质、生活污水 (包括冲凉



中山市中雨环境服务有限公司

环保服务合同

水、洗衣服、洗手水、食物残渣等)等残渣、污泥、砂石、油等

7、乙方须保证提供给甲方的废水中部分污染物浓度不超出如下污染物浓度限值的10%，若超出10%则甲方有权暂停收运废水服务，直至双方协商一致为止。

污染物名称 浓度限值	PH 值	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	磷酸盐 (mg/L)	动植物 油 (mg/L)	重金属 (含油) (mg/L)
原水水质	4~10	≤8000	≤40	≤30	≤25	≤0.5

六、交接事项:

1、双方交接废水时, 核对回收数量及作好记录。

2、如某方因生产故障或由于不可抗力原因出现事故导致直接影响合同的履行, 应及时通知对方, 以便采取应急措施。

3、待处理废水的环境污染责任: 乙方必须将工业废水按产生水量做好收集水池, 如收集不好而造成环境污染责任由乙方负责, 乙方交予甲方收运之前(含在乙方厂区内进行废水收运交接的时段)所产生的环境污染问题由乙方负责; 在乙方交予甲方签收, 且甲方离开乙方厂区之后产生的环境污染问题由甲方负责。

七、违约责任:

1、双方均严格履行本合同, 未经协商或本合同无约定, 任何一方不得擅自解除本合同, 若乙方擅自解除合同, 则甲方无需退回已收取的废水处理费; 若甲方擅自解除合同, 则甲方需于合同解除之日起 30 天内退回已收取但未提供服务的废水处理费。

八、合同事项:

1、本合同一式叁份, 自签订之日生效, 甲、乙双方各执一份, 另一份送交环保部门审批存档。

2、合同附件经双方签名盖章后, 与合同正文具有同等法律效力。

3、双方应严格履行本合同条款, 任何一方不得擅自提前终止合同, 如需解除合同须由双方共同协商。

4、本合同未尽事宜由甲、乙双方共同协商作出补充规定, 补充规定与本合同具有同等效力。

甲方(盖章)

签名(代表):

日期: 2018年7月19日 1359025661

乙方(盖章)

签名(代表):

日期: 年 月 日

联系人: 梁
联系电话: 85408922

联系人:
联系电话:

中山市中丽环境服务有限公司

环保服务合同

附件:

一、收费标准:

1、甲方收取乙方废水处理费为 ¥4000 元/年 (含运输费及处理费), 每年不超过 18 吨废水, 运输次数为 4 次/年。

2、超出运输吨数按 ¥250 元/吨收取 (另行计算, 含运输费及处理费)。

3、收运废水种类: 清洗废水、印刷机和网版清洗废水、清水槽废水。

4、以上收费标准均为含税价 (17%)。

三、费用结算:

1、在合同签订后乙方一次性支付废水的处理费 ¥ 4000 元予甲方, 乙方付款方式可选用现金或银行转账等形式。

2、若乙方改建、扩建必须在一个月内在与甲方联系, 双方就收费问题另行协商解决。

3、超出签定的运输吨数后, 超出部分按以上收费标准另行计算。



甲方 (盖章)

签名 (代表)

日期: 2018 年 1 月 19 日

联系人: [Signature]

联系电话: 85408922

QQ/邮箱: zhongli.zs@163.com QQ/邮箱:

乙方 (盖章)

签名 (代表):

日期: 年 月 日

联系人:

联系电话:



附件 5 应急措施计划

应 急 计 划

一、生产车间事故防范

1. 若风机损坏,应立即换用备用风机,若废气处理主体设备发生故障,应立即组织抢修组人员进行抢修,无法维修的设备和配件及时进行更换,尽快恢复正常运行。
2. 立即向当地环保部门报告。
3. 若不能及时抢修好,则停止生产,以防止废气未经处理达标排放而排入空气中,发生环境污染事故。

二、对易燃、易爆、强腐蚀物品发生灾情的处理措施

1. 当存放易燃、易爆、强腐蚀物品的仓库发生火灾时,扑救人员必须穿戴好防毒面罩、钢盔,做好防护工作,至少有 2 个人才允许入内救灾,必须配戴好通讯设备,及时报告事故现场情况。事故外部要有指挥部人员进行指挥监督,评估救灾的危险性,必要时指挥救灾人员撤出。
2. 生产车间发现有毒物质泄漏时,应立即停止生产,生产人员应立即疏散到安全地方,并通知总经理与厂长安排人员进行抢险、维修。经过反复检查,确保安全隐患已消除,方可生产。
3. 当强腐蚀性物品仓库进水时,仓管员应立即上报,由指挥部和现场保卫组监督、组织人员穿戴好防腐衣物入内转移腐蚀性物品,并检查腐蚀性物品包装是否被损、外漏。如发现有部分有毒物品入水,应

将水收集后进行无毒化处理,不能任其流到下水道。当酸碱等强腐蚀性物品进入地面水并进入市政管网排出厂界,则立即通知环保所和市政管理部门并请求停止提升泵抽水,依据市政管网排水的流向用沙包堵住,上游废水未到达的沙井口也同样处理。通知上游企业关闭自来水,控制进入下水道的水量。对酸性废液采用稀碱液中和,碱性废液用稀酸液中和,所有操作必须在 PH 试纸或 PH 计的监控下进行,防止产生新的污染。同时对泄漏点进行堵漏处理。

三、事故及灾害报警程序

1. 事故发生后,现场发现人员应立即向主管报告,主管立即向总指挥报告情况。
2. 救灾指挥部接报后,先报警,并立即指挥各职能组赶赴事故现场,按照职责分工,立即展开抢险救灾工作。
3. 当发生环境污染事故时,应立刻通知环保部门。

四、事故及灾害抢险救灾原则

在救灾指挥部未到达事故或灾害现场前,事故及灾害处理原则如下:

1. 部门主管向指挥部报告的同时,组织力量救出受困人员,贯彻“人员第一,财物第二”的原则,并设法切断物料来源、火源、毒源,控制事故的扩大、蔓延,根据实际情况设置警戒线。
2. 救灾指挥部到达现场后,抢险救灾工作由救灾指挥部统一指挥。

五、现场善后计划措施

对事故现场善后处理,需制定计划,这是应急计划的重要部分。善后计划关系到防止污染的扩大和防止事故的进一步引发,应予以重视。

善后计划包括对事故处理后的现场进行清理、去污、恢复生产;对处理事故人员的污染检查、医学处理和受伤人员的及时治疗等。

善后计划同时包括对事故现场做进一步的安全检查,尤其是由于事故或抢救过程中留下的隐患,是否可能进一步引起新的事故。

善后计划包括对事故原因分析、教训的分析,改进措施及总结,写出事故报告并报有关部门等。

当工厂发生灾害事故时,应迅速准确的报警,同时组织义务消防队伍开展自救,采取措施控制危害源,防止次生灾害的发生。

表 1 应急物资一览表

序号	类别	物资名称	数量	状况
1	通讯设备	有线电话、移动电话(手机)	适量	良好
2	照明装置	应急灯	10	良好
		应急手电筒	20	良好
3	防护设备	防护头盔	25	良好
		防护眼镜	15	良好
		防护手套	常备	良好
		防护衣	8	良好
		耳塞	常备	良好
		防护(毒)口罩	10	良好
		安全吊带	8	良好
4	急救用品	万花油、烧伤膏、云南白药、棉花、创可贴、正骨水、红花油、医用胶布等	适量	良好

厂方: 高天(中山)金属制造有限公司

负责人: 李生 13420455957

2018-8

附件 6 环保管理制度

企业环境保护管理制度

第一章 总 则

第一条 我司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产、实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理；行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境保护工作日常管理

第四条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第五条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识。重点要做好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第六条 完善环保各项基础资料。

第七条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

（三）在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象。对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。

（四）在生产中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；

（五）对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；

(六) 凡在生产过程中, 开停工、检修过程产生噪声和震动的部位, 应采取消音、隔音、防震等措施, 使噪声达标排放。

第三章 建设项目的环境管理

第九条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目), 必须严格执行有关环境保护法律法规, 严格执行“三同时”制度。

第十条 建设项目应积极推行清洁生产, 采用清洁生产工艺。

第四章 环境保护设施的管理

第十一条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十二条 环保设施需检修或临时抢修, 要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案, 并上报公司安全环保部批准, 保证污染物得到有效处理和达标排放。

第五章 环境污染事故的管理

第十三条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染, 人体健康受到危害, 社会经济与人民财产受到损失, 造成不良社会影响的污染事件, 事故的处理按中山市环境保护局环境保护管理办法中的有关规定执行。

第十四条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第十五条 凡发生污染事故后, 必须立即采取应急处理措施, 控制污染事态的发展, 并立即上报公司安全环保部, 开展事故调查等工作(最迟不得超过 2 小时), 12 小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部, 公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责, 逐级上报, 接受处理。

第十六条 凡外来施工的承包单位, 在签订工程合同时, 签订双方要明确环保要求及规定, 施工队伍主管部门要监督检查, 发生污染事故, 一切后果由责任方承担。


高天(中山)金属制造有限公司
2018-8

附件 7 纳污证明

证 明

高天(中山)金属制造有限公司(地址:广东省中山市小榄镇工业大道中 2 号、中山市小榄镇泰隆西路一横街 1 号)所在区域已铺设生活污水收集管网,纳入市政管网收集处理。

特此证明!!



高天(中山)金属制造有限公司

2018-8

附件 8 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章): 深圳市政院检测有限公司		填表人 (签字): 梁燕青		项目代码	建设地点	广东省中山市小榄镇工业大道中 2 号						
项目名称	高天 (中山) 金属制造有限公司新建项目		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 年产生宅较 4900 万件、柜较 570 万件、商业较 450 万件、杂较 530 万件 环评单位 广州中鹏环保实业有限公司								
行业类别 (分类管理名录)	C3351 建筑家用金属配件制造		实际生产能力	(中) 环评表【2017】0095 号 环评文件类型 环评报告表								
设计生产能力	年产生宅较 4900 万件、柜较 570 万件、商业较 450 万件、杂较 530 万件		审批文号	排污许可证申领时间 2018 年 07 月 中山市保美环境科技开发有限公司 本工程排污许可证编号 90%								
环评文件审批机关	中山市环境保护局		竣工日期	验收监测时工况 90%								
开工日期	2017 年 12 月		环保设施施工单位	所占比例 (%) 0.9								
环评设计单位	中山市保美环境科技开发有限公司		环保设施监测单位	所占比例 (%) 0.9 绿化及生态 (万元) -								
验收单位	深圳市政院检测有限公司		环保投资总概算 (万元)	2 年平均工作时 300d/2400h								
投资总概算 (万元)	1646 万元		实际环保投资 (万元)	2 新增废气处理设施能力 -								
实际总投资 (万元)	1646 万元		固体废物治理 (万元)	2 新增废气处理设施能力 -								
废气治理 (万元)	3	噪声治理 (万元)	8	-								
废水治理 (万元)	-		运营单位	高天 (中山) 金属制造有限公司 统一社会信用代码 91440700MA52000000								
新增废水处理设施能力	-		运营单位	高天 (中山) 金属制造有限公司 统一社会信用代码 91440700MA52000000								
运营单位	高天 (中山) 金属制造有限公司		运营单位统一社会信用代码	高天 (中山) 金属制造有限公司 统一社会信用代码 91440700MA52000000								
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
与项目有关的特征污染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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——万立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/升; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。



