

中山市恒博电器有限公司新建项目 (一期) 竣工环境保护验收监测报告表

报告编号: DL-21-0120-PW35


建设单位: 中山市恒博电器有限公司

编制单位: 江门市东利检测技术服务有限公司



2021 年 06 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：梁沛文

填表人：李明慧


建设单位：  中山市恒博
电器有限公司

电话：18603096603

传真：/

邮编：528429

地址：中山市黄圃镇大雁工
业区圃灵路42号C
栋四层之一

编制单位：  江门市东利检测技术
服务有限公司

电话：0750-3762689

传真：/

邮编：529000

地址：江门市江海区东升路
282号

目录

表一.....	1
表二.....	4
表三.....	9
表四.....	11
表五.....	13
表六.....	17
表七.....	18
表八.....	23
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	25
附图 1：地理位置图.....	26
附图 2：四至图.....	27
附图 3：平面布置图.....	28
附件 1：环评批复.....	29
附件 2：分期验收说明.....	36
附件 3：验收监测委托书.....	38
附件 4：环保管理制度.....	39
附件 5：纳污证明.....	40
附件 6：噪声污染防治方案.....	41
附件 7：污染物排放口规范化设置通知.....	42
附件 8：废气处理设施设计方案.....	45
附件 9：危废合同.....	51
附件 10：废水转移合同.....	56
附件 11：一般固废处置说明.....	59
附件 12：检测报告.....	61

表一

建设项目名称	中山市恒博电器有限公司新建项目（一期）				
建设单位名称	中山市恒博电器有限公司				
建设项目性质	新建√	扩建	技改	迁建	
建设地点	中山市黄圃镇大雁工业区圃灵路 42 号 C 栋四层之一				
主要产品名称	电器产品				
设计生产能力	设计年生产电器产品 5 万套				
实际生产能力	一期验收实际年生产电器产品 3 万套				
建设项目环评时间	2017 年 11 月	开工建设时间	2018 年 11 月		
调试时间	2019 年 4 月	验收现场监测时间	2021 年 1 月 20 日-21 日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	湖北浩淼环境技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	中山市中洋环保工程有限公司	环保设施施工单位	中山市中洋环保工程有限公司		
投资总概算	30 万元	环保投资总概算	18 万元	比例	60%
实际总投资	18 万元（一期）	环保投资	9 万元（一期）	比例	50%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起实行）； 2. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修订）（2018 年 10 月 26 日起实行）； 3. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起实行）； 4. 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 修正版）（2018 年 12 月 29 日起实行）； 5. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令（第四十三号））（2020 年 9 月 1 日起实行）； 6. 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）； 7. 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2018 年 11 月 29 日起实 				

	<p>行)；</p> <p>8. 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；</p> <p>9. 《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）；</p> <p>10. 广东省《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）；</p> <p>11. 《中山市恒博电器有限公司新建项目环境影响报告表》2017 年 11 月；</p> <p>12. 中山市环境保护局关于《中山市恒博电器有限公司新建项目环境影响报告表》的批复，中（黄）环建表[2017]0182 号，2017 年 12 月 19 日。</p> <p>13. 中山市恒博电器有限公司分期验收说明。</p>																				
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>生活污水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。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 水污染物排放限值（第二时段）</p> <table border="1" data-bbox="403 1274 1417 1574"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>三级标准</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>悬浮物</td> <td>400</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>五日生化需氧量</td> <td>300</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>化学需氧量</td> <td>500</td> <td>mg/L</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>氨氮</td> <td>——</td> <td>mg/L</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气</p> <p>喷漆、烘干工序有机废气的 VOCs、甲苯、二甲苯排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 标准；喷漆、烘干工序有机废气的臭气浓度排放执行臭气浓度《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 对应排气筒高度标准。</p>	序号	污染物	三级标准	单位	1	悬浮物	400	mg/L	2	五日生化需氧量	300	mg/L	3	化学需氧量	500	mg/L	4	氨氮	——	mg/L
序号	污染物	三级标准	单位																		
1	悬浮物	400	mg/L																		
2	五日生化需氧量	300	mg/L																		
3	化学需氧量	500	mg/L																		
4	氨氮	——	mg/L																		

表 1-2 项目废气排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放 监控浓度限值 mg/m ³	标准来源
VOCs	120	5.1	2.0	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010)
甲苯	/	/	0.6	
二甲苯	/	1.0	0.2	
甲苯与二甲苯合计	15	1.6	/	
臭气浓度	6000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

3、噪声

项目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) 3 类标准。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区 类别	时段	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55

表二

工程建设内容:

中山市恒博电器有限公司位于中山市黄圃镇大雁工业区圃灵路 42 号 C 栋四层之一，项目的中心坐标为北纬 N22°45'32.00" 东经 E113°22'6.00"。项目总用地面积为 1800m²，总建筑面积 1800m²，项目主要从事生产、加工、销售：家电配件、塑料制品、五金制品；喷涂（不含氧化、酸洗、磷化），设计年产电器产品 5 万套。

2017 年 11 月，中山市恒博电器有限公司委托湖北浩淼环境技术咨询有限公司编制完成《中山市恒博电器有限公司新建项目环境影响报告表》。2017 年 12 月 19 日，中山市环境保护局以中（黄）环建表[2017]0182 号文予以审批。

项目位于中山市黄圃镇大雁工业区圃灵路 42 号 C 栋四层之一，项目东北面为圃灵路，隔路为中山市继文五金塑料制品有限公司；东南面为工业厂房和空地；西南面为工业厂房和中山市巨风生活电器有限公司；西北面为广东好迪电器股份有限公司。

目前由于部分设备暂时未投入，故中山市恒博电器有限公司新建项目进行分期验收，本次验收为一期验收，验收范围为目前已上的设备及配套的治理设施。

一期项目生产规模见表 2-1，本次一期项目建设内容见表 2-2，本次一期项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-1 项目生产规模

序号	产品名称	环评审批年产量	一期实际验收年产量
1	电器产品	5 万套	3 万套

表 2-2 本次项目建设内容

工程构成	工程内容	环评审批建设内容	一期实际验收建设内容	备注
主体工程	生产车间	主要有注塑区、喷漆区、烘干区、组装区、丝印区	主要有喷漆区、烘干区、组装区	未设置注塑区、丝印区
辅助工程	办公区	用于员工行政办公	用于员工行政办公	与环评一致
储运工程	仓库	储存成品和原材料	储存成品和原材料	与环评一致
	运输	厂外运输采用公路运输	厂外运输采用公路运输	与环评一致

公用工程	供水系统	由市政管网供给，341.8吨/年	由市政管网供给，324.6吨/年	未设置喷淋用水装置和清洗用水
	供电系统	由市政电网供给，5万度/年	由市政电网供给，5万度/年	/
环保工程	废水处理措施	生活污水经三级化粪池和一体化设备处理后外排；水帘柜和清洗废水交由有处理能力的废水处理机构处理	生活污水经三级化粪池处理后排至中山市黄圃镇污水处理厂处理；水帘柜废水交由中山市中丽环境服务有限公司处理	丝印机未配套生产，暂不产生清洗废水
	废气处理措施	喷漆、烘干和丝印废气通过水帘柜喷淋（隔水雾层）后经UV光解除臭装置和活性炭吸附处理后，最后由不低于15米的排气筒高空排放；注塑废气经UV光解除臭装置和活性炭吸附处理后，最后由不低于15米的排气筒高空排放。	喷漆废气通过水帘柜除漆雾+除湿器+UV光解+活性炭吸附处理后，最后由26米的排气筒高空排放，烘干废气汇入除湿器+UV光解+活性炭吸附处理后一同经26米高排气筒高空排放	暂未设置注塑、丝印工序，故不产生注塑废气、丝印废气
	固废废物处理措施	生活垃圾交给环卫部门清运；一般工业固体废物集中收集后外售；危险废物集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。	生活垃圾交给环卫部门清运；一般工业固体废物集中收集后外售；危险废物集中收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。	与环评一致

表 2-3 本次项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	环评审批数量	一期实际验收现场数量	所在工序
1	喷枪	12支	12支	喷漆
2	电烘干线	4条	4条	烘干，使用电能，主要为灯管
3	电烘干机	3台	3台	烘干，使用电能
4	空机	2台	2台	/
5	单面水帘柜	4个	4个	喷漆
6	背对式水帘柜	2个	2个	

7	注塑机	4台	0	注塑, 配套有料筒
8	破碎机	1台	0	混料
9	冷却塔	1个	0	/
10	40T 冲床	2台	0	冲压
11	60T 冲床	2台	0	
12	80T 冲床	2台	0	
13	100T 冲床	2台	0	
14	200T 油压机	1台	0	
15	丝印机	4台	0	丝印
16	静电除尘机	2套	0	除尘
17	抛光机	5台	0	抛光
18	打砂机	3台	0	打砂
19	组装线	3条	0	人工组装

备注: ①项目水帘柜有单面水帘柜(4个)和背对式水帘柜(2个), 背对式水帘柜设有三个水槽, 尺寸为 2.5m*0.6m*0.4m(水深)1个和 2m*2m*0.05m(水深)2个, 单面水帘柜尺寸为 2m*2m*0.3m(水深)。

原辅材料消耗及水平衡:

本次项目主要原辅材料情况一览表。

表 2-4 原辅材料使用情况一览表

序号	名称	环评审批年用量	一期实际验收年用量
1	PP	20 吨	0
2	ABS	50 吨	0
3	油性油漆	2 吨	1.2 吨
4	稀释剂	1 吨	0.6 吨
5	水性漆	3.2 吨	1.92 吨
6	五金件	150 吨	90 吨
7	电器元件	5 万套	3 万套
8	水性油墨	0.2 吨	0
9	丝印网版	100 个	0
10	石英砂	1 吨	0
11	塑料配件半成品	0	70 吨

备注：因注塑机未配套生产，所以暂无注塑成型与除尘工序，原材料暂无 PP（新料）和 ABS（新料）；本单位直接购买塑料配件半成品进行喷漆加工。

表 2-5 一期项目水平衡情况一览表

用途	总用水量 t/a	用水量 t/a	蒸发损耗 t/a	废水产生量 t/a	废水排放量 t/a	处理及排放去向
生活用水	324.6	240	24	216	216	经三级化粪池预处理后排入市政管网进入黄圃镇污水处理厂处理
水帘柜用水		84.6	15	69.6	69.6	委托给有处理能力的废水处理机构处理

一期项目的水平衡图如下图所示：

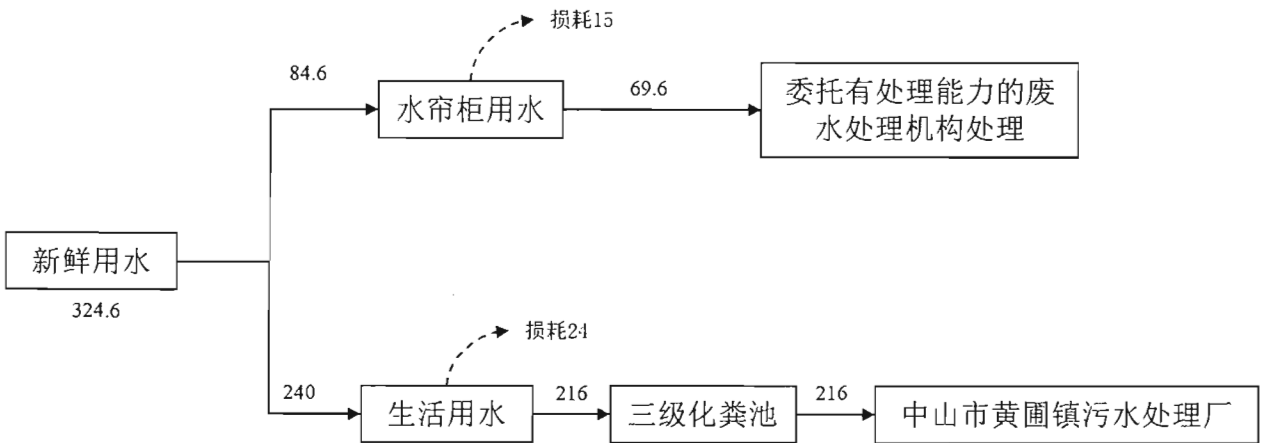


图 2-1 水平衡图（单位：m³/a）

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

一、生产工艺流程：

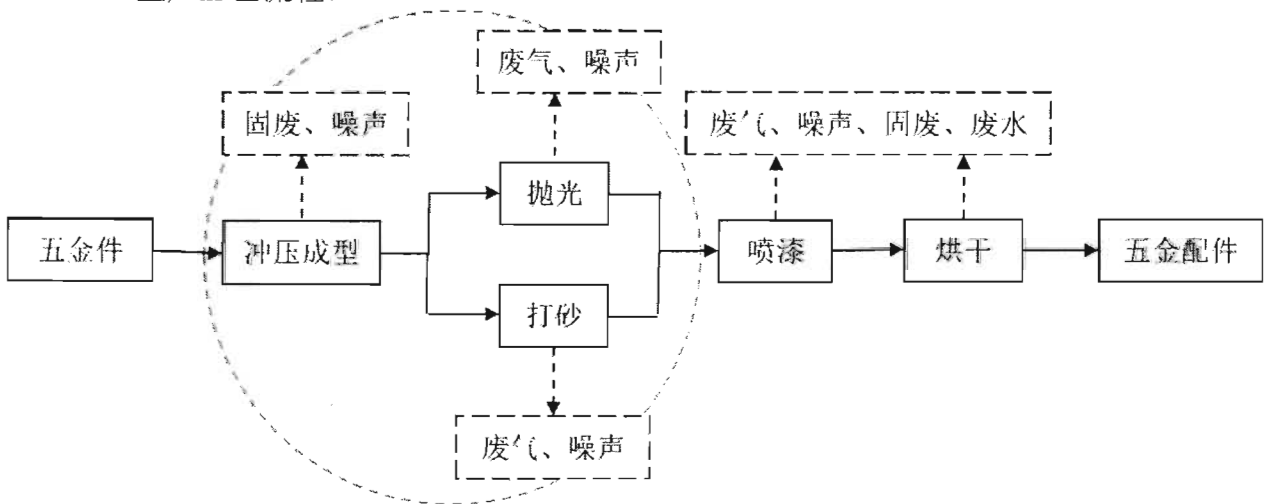


图 2-2 五金配件生产工艺流程

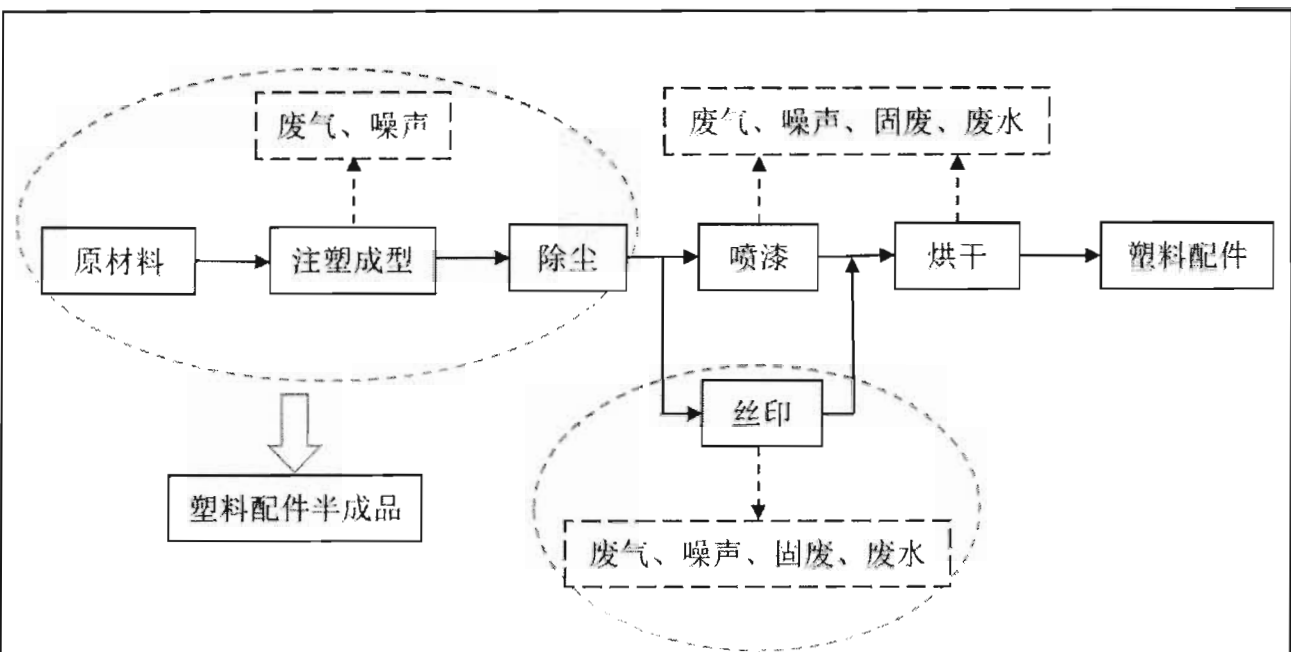


图 2-3 塑料配件生产工艺流程

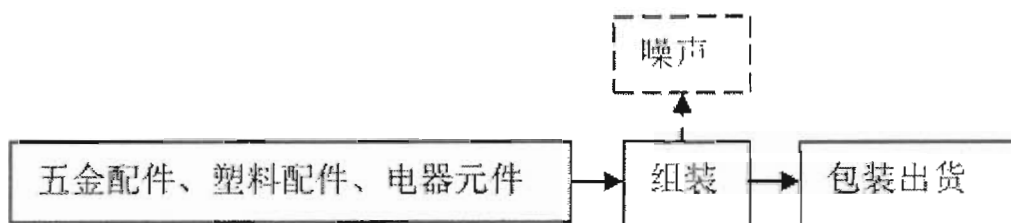


图 2-3 电器产品生产工艺流程

备注：①实线框是工序，直线虚线框是产污，椭圆虚线框是本次一期工程未有的工艺流程及产污。②在五金配件生产中，冲床未配套生产，所以暂无冲压成型、抛光和打砂工序。③在塑料配件生产中，注塑机未配套生产，项目直接外购塑料配件半成品进行加工，所以暂无注塑成型与除尘工序。④电烘干线和电烘干机使用电能，烘干温度为 60-80℃，时间为 5-10min。

工艺流程说明：

- (1) 五金配件生产工艺：将外购的五金件进行喷漆和烘干处理，然后得到五金配件。
- (2) 塑料配件生产工艺：将外购的塑料配件半成品进行喷漆和烘干处理，然后得到塑料配件。
- (3) 电器产品生产工艺：五金配件、塑料配件和电器元件进行人工组装，然后得到产品进行包装出货。

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）

1、废水

一期项目产生的废水主要有生活污水、水帘柜废水。由于项目资金运转等原因，丝印机暂时未投入配套生产，故暂不产生清洗废水。

①生活污水：污染因子有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，一期生活污水产生量为 0.72t/d（216t/a），排放量为 0.72t/d（216t/a）。生活污水经三级化粪池处理后，经市政管网排入中山市黄圃镇污水处理厂进行深度处理。

②水帘柜废水：污染因子有 COD_{Cr}、SS、石油类和色度，一期水帘柜废水产生量为 69.6t/a，不向外排放，委托中山市中丽环境服务有限公司转移处理。

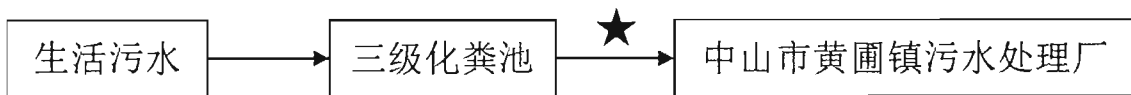


图 3-1 生活污水处理流程图

2、废气

一期项目产生的废气主要有喷漆、烘干废气，主要污染因子为甲苯、二甲苯、总 VOCs、臭气浓度。喷漆废气经水帘柜除漆雾+除湿器+UV 光解+活性炭吸附处理后经 26 米高排气筒高空排放，烘干废气汇入除湿器+UV 光解+活性炭吸附处理后一同经 26 米高排气筒高空排放。

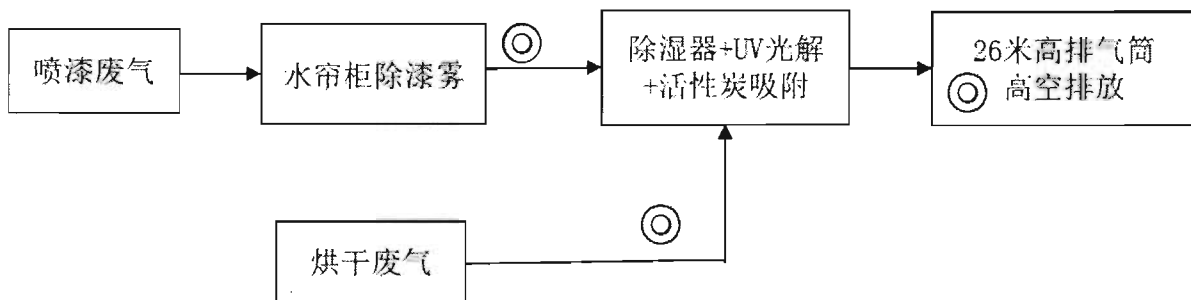


图 3-2 废气处理流程图

3、噪声

生产设备在生产过程中产生的机械噪声，噪声声压级约在 70dB（A）~85dB（A）。车辆出入、原材料和成品的搬运，产生的噪声约为 65dB（A）~75dB(A)。

为减少噪声对周围环境的影响，对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外合理的安

装、布局。车间的门窗选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；对于运输噪声，应合理选择运输路线，减少车辆噪声对周围环境敏感点的影响，限制大型载重车的车速，靠近居民区附近时应限速，对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛等。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾、一般工业固废、危险废物等。

(1) 生活垃圾

一期生活垃圾产生量为 3t/a，分类存放后交由环卫部门收集处理。

(2) 一般工业固废

一期主要有原材料包装物（塑料、五金件和电器元件的包装物），产生量为 0.1t/a，集中收集后外售。

备注：由于一期项目冲床和抛光机未配套生产，故不产生金属碎屑和沉渣。

(3) 危险废物

一期危险废物主要有：①油漆桶，产生量为 0.05t/a；②稀释剂桶，产生量为 0.05t/a；③水帘柜喷淋产生的废渣，产生量为 0.2t/a；④废饱和活性炭，产生量为 0.236t/a；⑤机加工过程产生的含油抹布，产生量为 0.002t/a；⑥废机油及其包装物，产生量为 0.005t/a。含油抹布交由环卫部门清运处理，其它危险废物经集中收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。

备注：由于一期项目丝印机与油压机未配套生产，故不产生油墨桶、含油墨废抹布、废网版、废液压油及其包装物。

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：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 水环境影响评价结论

本项目所在地纳入当地的污水处理厂的处理范围之内，但纳污管网尚未铺设完整，项目所产生的生活污水经三级化粪池和一体化生化处理设施（格栅→调节池→水解酸化池→接触氧化池→沉淀池→消毒池→达标排放）预处理，经市政管网外排。排放的污水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准，对纳污河道影响不大。

若日后黄圃镇污水处理厂的纳污管网覆盖该片区，则污水应排入黄圃镇污水处理厂处理，执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

水帘柜废水每月更换一次，委托给有处理能力的废水处理机构处理，不外排；清洗废水委托给有处理能力的废水处理机构处理，不外排。冷却用水和喷淋用水循环使用，不外排。建设单位在落实上述治理措施下，项目所产生的污水对地表水环境影响不大。

(2) 大气环境影响评价结论

项目喷漆、烘干工序过程中产生有机废气，经水帘柜喷淋再经隔水雾层除湿后与丝印废气一起经 UV 光解除臭装置和活性炭吸附处理后通过不低于 15 米排气筒进行高空排放；注塑废气收集后经 UV 光解除臭装置和活性炭吸附处理后通过不低于 15 米排气筒进行高空排放；抛光废气收集后经水喷淋处理后由不低于 15 米排气筒进行高空排放；打砂废气经配套的布袋除尘器收集处理后由不低于 15 米排气筒进行高空排放。经上述措施处理后，项目产生的所有废气对周围环境影响很小。

(3) 噪声影响评价结论

生产设备经过合理的安装、布局等综合处理后基本不会存在大的声环境问题，建设单位通过加强车间硬件投入（安装隔声门窗、隔声屏障等）和环境管理（消除部分人为的声环境隐患），项目边界外 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，项目所产生的噪声不会对周围声环境质量产生明显影响。

(4) 固体废物影响评价结论

项目固体废物主要为员工生活垃圾、干污泥、原材料包装物、金属碎屑、沉渣、油漆桶、稀释剂桶、油墨桶、废渣、废活性炭、含油墨抹布、废网版、含油抹布、废机油及其包装物、废液压油及其包装物。生活垃圾和干污泥集中收集后定期由环卫部门收集处理；

原材料包装物集中收集后外售；油墨桶、油漆桶、稀释剂桶、废渣、废活性炭、含油墨抹布、废网版、废机油及其包装物、废液压油及其包装物，集中收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；含油抹布交由环卫部门清运处理。通过合理处理处置措施，项目产生的固体废物尽可能废物资源化，减少其对周围环境的影响。

2、审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件 1：《中山市恒博电器有限公司新建项目环境影响报告表》和中山市环境保护局关于《中山市恒博电器有限公司新建项目环境影响报告表》的批复，中（黄）环建表[2017]0182 号。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	监测分析方法	分析仪器	方法检出限
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	50mL 滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 便携式溶解氧测定仪	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV-1780 紫外可见分光光度计	0.025mg/L
废气	甲苯	《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 气相色谱法	GC-2014C 气相色谱仪	5 μg/m ³
	二甲苯	《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 气相色谱法	GC-2014C 气相色谱仪	5 μg/m ³
	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 气相色谱法	GC-2014C 气相色谱仪	5 μg/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	无臭空气净化装置	10（无量纲）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型 多功能声级计	28~133dB(A)

2、监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测在工况稳定、生产负荷达到 89.8%的情况下进行。

(2) 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照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范要求进行。

(3) 监测人员持证上岗，所用的采样仪器、计量仪器均经过采样和计量部门检定或校

准合格并在有效期内使用。

表 5-2 监测人员一览表

检测人员	人员证件编号	备注
刘永乐	DL0050	/
刘黎明	DL0013	/
王涛	DL0030	/
黄嘉杰	DL0037	/
陈明俊	DL0069	/
胡健辉	DL0039	/
罗玉华	DL0010	/
钟慧敏	DL0058	/
罗仲敏	DL0057	/
甘超杰	DL0060	/
杜冠余	DL0019	/
卢嘉慧	DL0016	/
梁金甜	DL0009	/
黄笑清	DL0021	/
区俊豪	DL0038	/

表 5-3 仪器设备一览表

序号	仪器编号	仪器名称	检定周期	检定日期	复检日期	检定机构
1	S006-1	ATY124 电子天平	一年	2020.6.5	2021.6.4	广东省中山市 质量计量监督 检测所
2	S019-4	JPB-607A 便携式溶解氧测 定仪	一年	2020.4.7	2021.4.6	广东省江门市 质量量计量监 督检测所
3	S004	UV-1780 紫外可见分光光 度计	一年	2020.6.5	2021.6.4	广东省江门市 质量量计量监 督检测所
4	S005-2	GC-5890N 气相色谱仪	二年	2020.7.3	2022.7.3	广东省江门市 质量量计量监 督检测所
5	S027-3	AWA5688 型 多功能声级计	一年	2020.8.4	2021.8.3	广东省中山市 质量计量监督 检测所

(4) 采样器在采样前后均进行了流量校准以及密闭性检测，确保采样器的准确性。

表 5-4 自动烟尘(气)测试仪 校准结果

检测日期	被校准仪器名称及编号	校准器名称及编号	仪器示值 (L/min)	测量前平均值 (L/min)	偏差 (%)	测量后平均值 (L/min)	偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	结果评价
2021-01-20	崂应 2061 型 /G004-1-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0500	-0.10	0.0500	0.00	±5	合格
	崂应 2061 型 /G004-2-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0500	-0.02	0.0500	0.00	±5	合格
	崂应 2061 型 /G004-3-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0499	-0.18	0.0500	-0.05	±5	合格
	崂应 2061 型 /G004-4-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0499	-0.14	0.0500	-0.07	±5	合格
	崂应 2061 型 /S020-8-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0500	0.02	0.0499	-0.12	±5	合格
2021-01-21	崂应 2061 型 /G004-1-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0500	-0.02	0.0500	-0.09	±5	合格
	崂应 2061 型 /G004-2-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0500	0.01	0.0499	-0.21	±5	合格
	崂应 2061 型 /G004-3-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0499	-0.29	0.0499	-0.16	±5	合格
	崂应 2061 型 /G004-4-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0500	0.09	0.0499	-0.17	±5	合格
	崂应 2061 型 /S020-8-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0499	-0.13	0.0501	0.11	±5	合格

(5) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB。

表 5-5 声级计 校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	校准值 dB(A)		合格与否
			监测前	监测后	
2021-01-20	AWA5688 型 多功能声级计	S027-1	93.8	93.8	合格
2021-01-21			93.8	93.8	合格

结论：使用前后用声校准器进行校准，声校准器读数差 ≤ 0.5 dB(A)

(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。

(7) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

(8) 水质质控数据分析结果。

表 5-6 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质（浓度单位：mg/L）			评价
	测定值		标准值	
	2021-01-20	2021-01-21		
氨氮	2.01	2.00	2.03±0.10	合格
五日生化需氧量	188	200	180-230	合格
化学需氧量	271	273	274±14	合格

结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

表 5-7 空白试验 分析结果

分析项目	空白试验（浓度单位：mg/L）		评价
	2021-01-20	2021-01-21	
氨氮	ND	ND	合格
五日生化需氧量	ND	ND	合格
化学需氧量	ND	ND	合格

结论：以上项目空白试验未检出，符合质控要求。

表 5-8 平行双样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2021-01-20		相对偏差 RSD(%)	2021-01-21		相对偏差 RSD(%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
氨氮	7.30	7.42	1.15	7.82	7.96	1.25	合格
五日生化需氧量	57.3	68.3	-8.8	48.2	56.2	-7.7	合格
化学需氧量	220	216	1.17	195	203	2.98	合格

结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。

表六

验收监测内容:

1、废水

表 6-1 废水监测内容

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	生活废水	生活污水处理后	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	一天四次 连续两天

2、废气

表 6-2 废气监测内容

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	有组织废气	喷漆废气处理前 1#	甲苯、二甲苯、VOCs、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次 连续两天
		喷漆、烘干废气处理前 2#		
		喷漆、烘干废气处理前 3#		
		喷漆、烘干废气处理前 4#		
		喷漆、烘干废气处理后		

3、噪声

表 6-3 噪声监测内容

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	噪声	厂界外东北侧 1 米处 1#	厂界噪声	昼间一次 连续两天
2		厂界外东北侧 1 米处 2#		
3		厂界外西北侧 1 米处 3#		
4		厂界外西北侧 1 米处 4#		

注：项目夜间不生产，故不监测夜间噪声。

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间, 该项目生产设备运行正常, 工况稳定, 生产负荷情况表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

监测时间	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2021-01-20	电器产品	167 套/天	150 套/天	89.8%
2021-01-21		167 套/天	150 套/天	89.8%

验收监测结果:

1、废水

表 7-2 生活污水监测结果

环境检测条件: 2021-01-20, 天气状况: 晴;

2021-01-21, 天气状况: 晴。

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
悬浮物	生活污水 处理后	2021-01-20	160	145	135	143	400
		2021-01-21	140	150	145	145	
化学需氧量		2021-01-20	218	188	152	207	500
		2021-01-21	199	167	153	192	
五日生化需氧量		2021-01-20	62.8	49.8	42.8	54.3	300
		2021-01-21	52.2	48.7	43.2	51.2	
氨氮		2021-01-20	7.36	7.75	7.92	6.97	-
		2021-01-21	7.89	6.75	7.15	6.55	
处理设施		三级化粪池					

备注:

- ①本次检测结果只对当次采集样品负责;
- ②浓度单位: mg/L;
- ③“-”表示不作评价;
- ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

2、废气

有组织废气监测结果见 7-3。

表 7-3 有组织废气监测结果

环境检测条件：2021-01-20，天气状况：晴，环境温度：22.1℃，大气压：101.9kPa；
2021-01-21，天气状况：晴，环境温度：22.4℃，大气压：101.8kPa。

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值	
				第一次	第二次	第三次	第四		
喷漆废气 处理前 1#	甲苯	浓度	2021-01-20	7.96	6.57	13.8	—	-	
			2021-01-21	7.59	6.62	12.5	—		
	二甲苯		2021-01-20	12.4	9.35	10.7	—	-	
			2021-01-21	12.8	11.3	14.4	—		
	甲苯与二甲苯合计		2021-01-20	20.4	15.9	24.5	—	-	
			2021-01-21	20.4	17.9	26.9	—		
	VOCs		2021-01-20	39.6	31.0	50.3	—	-	
			2021-01-21	38.9	35.2	48.5	—		
	臭气浓度		2021-01-20	173	229	173	229	-	
			2021-01-21	229	131	229	229		
	标干风量 m ³ /h		2021-01-20	6259	6098	6424	6262	-	
			2021-01-21	6439	6111	5940	6110		
喷漆、烘 干废气处 理前 2#	甲苯	浓度	2021-01-20	7.89	13.8	4.63	—	-	
			2021-01-21	11.8	8.86	7.24	—		
	二甲苯		2021-01-20	13.0	14.9	6.95	—	-	
			2021-01-21	13.9	10.8	11.8	—		
	甲苯与二甲苯合计		2021-01-20	20.9	28.7	11.6	—	-	
			2021-01-21	25.7	19.7	19.0	—		
	VOCs		2021-01-20	42.6	54.2	23.2	—	-	
			2021-01-21	47.3	36.0	36.5	—		
	臭气浓度		2021-01-20	173	229	131	229	-	
			2021-01-21	229	173	229	131		
	标干风量 m ³ /h		2021-01-20	3779	3612	4104	3613	-	

			2021-01-21	4098	4593	3933	3897	
喷漆、烘干废气处理前 3#	甲苯	浓度	2021-01-20	6.98	5.33	10.9	—	-
			2021-01-21	9.00	7.89	7.57	—	
	二甲苯		2021-01-20	12.1	8.02	16.2	—	-
			2021-01-21	15.0	13.9	11.1	—	
	甲苯与二甲苯合计		2021-01-20	19.1	13.4	27.1	—	-
			2021-01-21	24.0	21.8	18.7	—	
	VOCs		2021-01-20	38.4	26.6	50.7	—	-
			2021-01-21	47.2	42.8	36.1	—	
	臭气浓度		2021-01-20	131	229	229	2229	-
			2021-01-21	229	229	173	229	
	标干风量 m ³ /h		2021-01-20	4769	5099	4601	5096	-
			2021-01-21	5422	5754	5255	5423	
喷漆、烘干废气处理前 4#	甲苯	浓度	2021-01-20	10.6	7.32	7.01	—	-
			2021-01-21	6.48	8.19	9.75	—	
	二甲苯		2021-01-20	15.0	9.41	11.3	—	-
			2021-01-21	9.80	12.5	14.9	—	
	甲苯与二甲苯合计		2021-01-20	25.6	16.7	18.3	—	-
			2021-01-21	16.3	20.7	24.6	—	
	VOCs		2021-01-20	49.0	30.0	36.8	—	-
			2021-01-21	31.6	41.2	45.7	—	
	臭气浓度		2021-01-20	229	131	229	173	-
			2021-01-21	173	173	309	173	
	标干风量 m ³ /h		2021-01-20	5429	5102	5262	5266	-
			2021-01-21	5113	4782	5282	5276	
喷漆、烘干废气处理后	甲苯	浓度	2021-01-20	0.219	0.327	0.330	—	-
			2021-01-21	0.208	0.277	0.402	—	
	排放速率	2021-01-20	4.7×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³	—	-	
		2021-01-21	4.5×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	9.0×10 ⁻³	—		
	二甲苯	浓度	2021-01-20	1.06	1.83	1.73	—	-

		2021-01-21	1.09	1.44	2.55	—	
	排放 速率	2021-01-20	0.023	0.040	0.037	—	-
		2021-01-21	0.024	0.032	0.057	—	
甲苯与二 甲苯合计	浓度	2021-01-20	1.28	2.16	2.06	—	15
		2021-01-21	1.30	1.72	2.95	—	
	排放 速率	2021-01-20	0.028	0.047	0.044	—	1.6
		2021-01-21	0.028	0.038	0.066	—	
VOCs	浓度	2021-01-20	2.92	5.02	4.71	—	80
		2021-01-21	2.97	3.95	7.13	—	
	排放 速率	2021-01-20	0.063	0.11	0.10	—	5.1
		2021-01-21	0.065	0.088	0.16	—	
臭气浓度		2021-01-20	72	72	54	72	6000
		2021-01-21	72	72	72	54	
标干风量 m ³ /h		2021-01-20	21526	21886	21405	21410	-
		2021-01-21	21856	22224	22320	22232	
排气筒高度			26m				
处理设施			水帘柜+水雾除湿器+水喷淋+UV 光解+活性炭吸附				

备注:

- ①本次检测结果只对当次采集样品负责;
- ②浓度单位: 臭气浓度无量纲, 其余为 mg/m³, 排放速率单位: kg/h;
- ③“ND”表示检测结果小于检出限, “—”表示不检测, “-”表示不作评价;
- ④甲苯、二甲苯、VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷第 II 时段;
- ⑤臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准值, 因排气筒高度处于表 2 所列两种高度之间的排气筒, 故采用四舍五入方法计算其排气筒的高度。

3、噪声

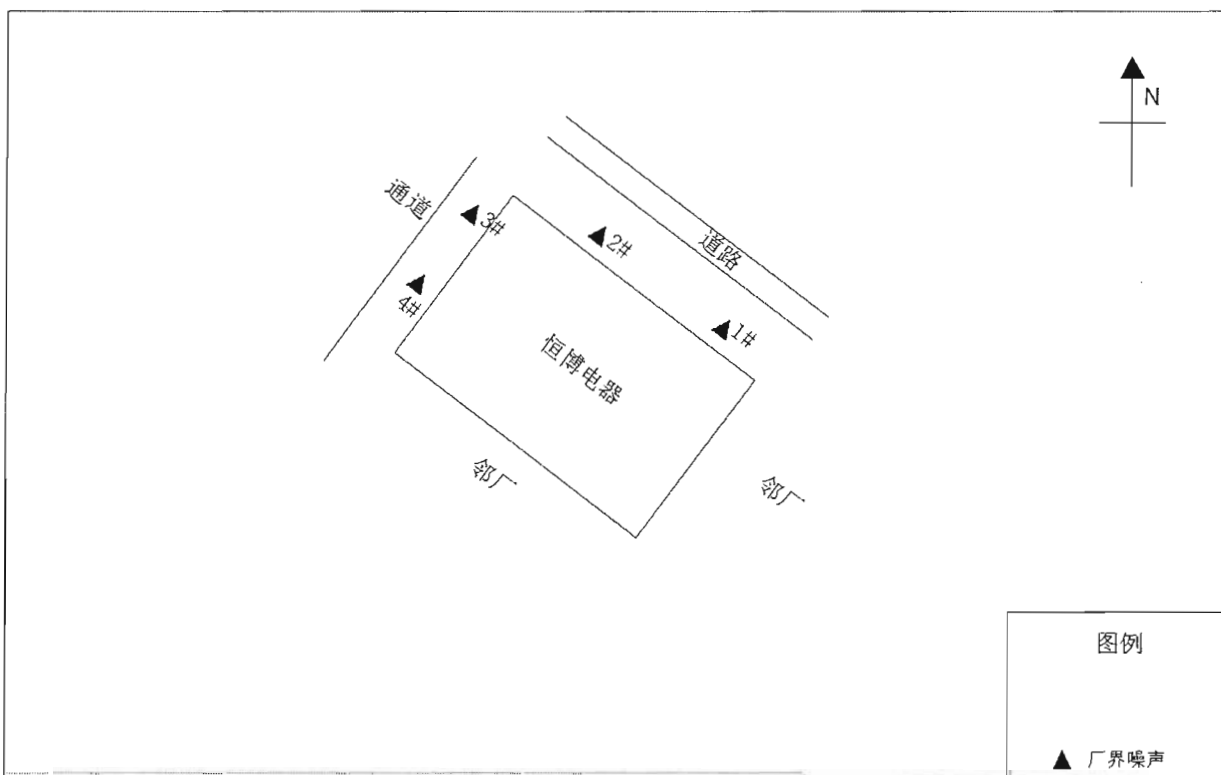
噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果

环境检测条件：2021-01-20，天气状况：晴天，风速：1.9m/s； 2021-01-21，天气状况：晴天，风速：2.2m/s。					
测点编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)
				昼间	昼间
1#	厂界外东北侧 1 米处	2021-01-20	生产噪声	52	65
		2021-01-21		54	
2#	厂界外东北侧 1 米处	2021-01-20	生产噪声	53	
		2021-01-21		57	
3#	厂界外西北侧 1 米处	2021-01-20	生产噪声	55	
		2021-01-21		53	
4#	厂界外西北侧 1 米处	2021-01-20	生产噪声	58	
		2021-01-21		58	

备注：参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

监测点位示意图：



表八

验收监测结论：

1、废水

根据江门市东利检测技术服务有限公司出具的验收检测报告（报告编号：DL-21-0120-PW35）可知，生活污水经三级化粪池处理，检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求；水帘柜废水不向外排放，委托中山市中丽环境服务有限公司转移处理。

2、废气

根据江门市东利检测技术服务有限公司出具的验收检测报告（报告编号：DL-21-0120-PW35）可知，有组织废气：喷漆、烘干废气经水帘柜+水雾除湿器+水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理，臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值的要求，甲苯、二甲苯、VOCs的检测结果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平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷第II时段的要求。

3、噪声

根据江门市东利检测技术服务有限公司出具的验收检测报告（报告编号：DL-21-0120-PW35）可知，检测点位均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准的要求。

4、固体废物

生活垃圾交由环卫部门收集处理。原材料包装物（塑料、五金件和电器元件的包装物）；生产过程中产生的金属碎屑和沉渣，集中收集后外售危险废物主要有油漆桶、稀释剂桶、水帘柜喷淋产生的废渣、废活性炭，机加工过程产生的含油抹布、废机油及其包装物，集中收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理；含油抹布交由环卫部门清运处理。

符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定，其中对危险废物的管理符合《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。

危险废物、一般工业固废在厂内暂存和运营管理分别符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《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) 的要求。

5、结论

综上所述, 该项目已按环评报告表及环评批复要求落实各项环保措施。在该项目工况稳定的条件下, 污染物排放和固废处置达到批复验收标准的要求。



附图 3：平面布置图



中山市环境保护局

中山市环境保护局关于《中山市恒博电器有限公司新建项目环境影响报告表》的批复

中(黄)环建表(2017)0182号

中山市恒博电器有限公司:

报来的《中山市恒博电器有限公司新建项目(以下简称“该项目”)环境影响报告表》及相关资料收悉。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,同意环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、工艺、地点(中山市黄圃镇大雁工业区圃灵路42号C栋四层之一,选址中心位于东经 $113^{\circ}22'6.00''$,北纬 $22^{\circ}45'32.00''$)及拟采取的环境保护措施。

二、该项目用地面积1800平方米,建筑面积1800平方米。主要从事生产加工:家电配件、塑料制品、五金制品(不含电镀、酸洗磷化、阳极氧化等金属表面处理工序;不含人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的塑料制品制造,不含废塑料回收加工再生;配套喷漆工序、丝印工序),年产电器产品5万套。

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原材料→注塑成型→除尘→喷漆/丝印→烘干→塑料配件，注塑成型工序产生边角料、废次品经破碎后回用于生产工序；

②五金件→冲压成型→抛光/打砂→喷漆→烘干→五金配件；

③五金配件、塑料配件、电器元件→组装→包装出货。

丝印油墨 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。

你司应按《广东省环境保护厅关于重点行业挥发性有机物综合整治的实施方案（2014-2017 年）》的要求，使用符合环保要求的水基型、高固份、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的涂料。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、根据环境影响报告表，准许该项目营运期产生水帘柜废水 69.6 吨/年，丝印机清洗废水 4.2 吨/年，生活污水 0.72 吨/日（216 吨/年）。废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

水帘柜废水、丝印机清洗废水委托给符合要求的废水处理机构转移处理。

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。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《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；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、根据环境影响报告表，该项目营运期产生注塑工序有机废气（控制项目为1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度），喷漆和烘干工序有机废气（控制项目为VOCs、甲苯、二甲苯、臭气浓度），丝印工序有机废气（控制项目为VOCs、甲苯、二甲苯、臭气浓度），抛光工序粉尘（控制项目为颗粒物），打砂工序粉尘（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环境敏感区。

注塑工序有机废气中的1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、苯乙烯、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值；注塑

工序有机废气的臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准。

喷漆和烘干工序有机废气的VOCs、甲苯、二甲苯排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3标准;喷漆和烘干工序有机废气的臭气浓度排放执行臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2对应排气筒高度标准。

丝印工序有机废气的VOCs、甲苯、二甲苯排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3标准;丝印工序有机废气的臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2对应排气筒高度标准。

抛光工序粉尘、打砂工序粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)等大气污染治理工程技术规范要求。袋式除尘工程的设计、施工、运行管理等须符合《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ 2020-2012)要求。工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)、《关于加强挥发性有机物污染控制工作指导意见》要求,以单纯吸收/吸附装置组成的有机废气治理工程,须配备符合《污染源自动监控管理办法》要求的自动监控设备。

五、根据环境影响报告表,该项目营运期噪声排放执行

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准。

六、根据环境影响报告表，该项目营运期产生油墨桶、油漆桶、稀释剂桶、水帘柜废漆渣、饱和活性炭、含油墨废抹布、废网版、废机油及其包装物、废液压油及其包装物、含油抹布等危险废物。

你对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《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。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部《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》中相关规定。

七、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

八、该项目应按环境影响报告表及本批复所确定的内容进行建设及运营，并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境影响评价文件。

九、本批复作出后，新颁布或新修订的污染物排放标准若严于本批复所列污染物排放标准的，则按其适用范围执行新颁布或新修订的污染物排放标准。

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。

中山市环境保护局

2017年12月19日

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
PP(新料)	20 吨	ABS(新料)	50 吨
油性油漆	2 吨	稀释剂	1 吨
水性漆	3.2 吨	五金件	150 吨
电器元件	5 万套	水性油墨	0.2 吨

丝印网版	100 个	石英砂	1 吨
------	-------	-----	-----

附件 2:

主要生产设备列表

生产设备	数量	生产设备	数量
喷枪	12 支	电烘干线 (用电)	4 条
电烘干机 (用电)	3 台	空机	2 台
单面水帘柜 (尺寸为 2m × 2m × 0.3m, 有效水深 0.3m)	4 个	背对式水帘柜 (配套 1 个尺寸为 2.5m × 0.6m × 0.4m, 有效水深 0.4m 的水槽; 2 个尺寸为 2m × 2m × 0.05m, 有效水深 0.05m 的水槽)	2 个
注塑机	4 台	破碎机	1 台
冷却塔	1 个	30T 冲床	2 台
40T 冲床	2 台	60T 冲床	2 台
80T 冲床	2 台	100T 冲床	2 台
200T 油压机	1 台	丝印机	4 台
静电除尘器	2 套	抛光机	5 台
打砂机	3 台	组装线	3 条

第 7 页 共 7 页

附件 2：分期验收说明

中山市恒博电器有限公司新建项目
分期验收情况说明

关于我公司分期验收情况说明：由于生产能力及规模的限制，现产品产量、设备数量及原辅材料用量较环评审批数量有变动，具体见表 1 产品和产量一览表、表 2 原辅材料一览表、表 3 生产设备一览表。

项目计划总投资 30 万元，环保计划投资 18 万元；一期项目实际投资 18 万元，一期环保实际投资 9 万元。

该项目属于分期验收特此说明！

表 1 产品和产量一览表

序号	名称	环评年产量	本次验收年产量
1	电器产品	5 万套	3 万套

表 2 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评年用量	本次验收年用量
1.	PP（新料）	20 吨	0
2.	ABS（新料）	50 吨	0
3.	油性油漆	2 吨	1.2 吨
4.	稀释剂	1 吨	0.6 吨
5.	水性漆	3.2 吨	1.92 吨
6.	五金件	150 吨	90 吨
7.	电器元件	5 万套	3 万套
8.	水性油墨	0.2 吨	0
9.	丝印网版	100 个	0
10.	石英砂	1 吨	0
11.	塑料配件半成品	0	70 吨

备注：因注塑机未配套生产，所以暂无注塑成型与除尘工序，原材料暂无 PP（新料）和 ABS（新料）；本单位直接购买塑料配件半成品进行喷漆加工。

本项目生活污水产生量为 0.72 吨/日（216 吨/年），水帘柜废水产生量为 69.6 吨/年。



表3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量	项目一期实际数量	备注
1.	喷枪	12支	12支	
2.	电烘干线	4条	3条	
3.	电烘干机	3台	3台	
4.	空机	2台	2台	
5.	单面水帘柜	4个	4个	尺寸为2m×2m×0.3m, 有效水深0.3m
6.	背对式水帘柜	2个	2个	配套1个尺寸为2.5m×0.6m×0.4m的水槽; 2个尺寸为2m×2m×0.05m, 有效水深0.05m的水槽
7.	注塑机	4台	0	
8.	破碎机	1台	0	
9.	冷却塔	1个	0	
10.	冲床	10台	0	
11.	油压机	1台	0	
12.	丝印机	4台	0	
13.	静电除尘机	2套	0	
14.	抛光机	5台	0	
15.	打砂机	3台	0	
16.	组装线	3条	0	

中山市恒博电器有限公司

年 月 日



附件 3：验收监测委托书

委托书

江门市东利检测技术服务有限公司：

中山市恒博电器有限公司新建项目已经竣工，并开始试运行，现设备、设施运行正常。根据环境保护法律法规项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需要对该项目进行竣工环保验收，特委托贵公司承担该项目竣工环保验收监测工作。

公司名称及盖章：中山市恒博电器有限公司

日期：



中山市恒博电器有限公司 环保管理制度

- 1、我司要严格执行“三同时”管理规定，同时切实落实好本项目环境影响评价报告表中的环保措施，确保项目投产后的正常运行，加强环保设施的维护和管理，确保污染治理措施有效运行和记录，保证污染物达标排放。
- 2、严禁废水直接外排入周围地表水环境，做好投产后的环境保护工作，确保项目不会对周围产生影响；对产生的固体废物要妥善收集，严格按照要求执行，严禁乱丢放，生活垃圾集中堆放，做到日产日清；一般工业固体废物集中收集在指定地点，本单位集中收集后外售；危险废物集中收集在指定地点，委托具有相关危险废物经营许可证的单位转移处理，防止固体废物带来的二次污染。
- 3、定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环保部门的监督和管理体制。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。
- 4、今后若生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门同意后方可实施。

中山市恒博电器有限公司

年 月 日



证 明

现证明我司产生的生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管道排至黄圃镇污水处理厂处理。特此证明！



中山市恒博电器有限公司 噪声污染防治措施

营运期噪声污染防治措施

- 1、水泵房搞好基础的减震及机房的密闭隔声；
- 2、通风机应作好机房的密闭隔声，使用低噪声风机，并对其进行减震处理；
- 3、各类抽排风机选用低噪声型和采取消声和减震处理；
- 4、对于进出工业厂区内车辆，应加强管理，禁鸣喇叭、限制车速、设置绿化带等，以上的各项治理措施，应保证各噪声源排到其所在建筑物边界外1m处的噪声值低于（GB12348-2008）3类区的标准限值。

中山市恒博电器有限公司

年 月 日

污染物排放口规范化设置通知

中山市恒博电器有限公司：

你单位报来的《规范排放口申报表》已收悉，根据国家、省的有关规定，以及你单位建设项目环境影响评价的批复情况或自述情况说明，请按要求规范设置污染物排放口（源）或固体废物贮存、堆放场地。

一、按设置规范化排放口的要求设置污水排放口 1 个，废气排放口 4 个，固体废物贮存、堆放场地 2 个，噪声排放源 0 个。污水排放口要设置采样池，废气排放口要设置采样口。

二、在各污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌则按《污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置规范》的规格和样式自行制作。

三、污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置必须符合国家、省的有关规定，以及《中山市污染物排放口规范化管理规定》。

四、建设规范化排放口列入环境保护“三同时”制度组成部分和环境保护设施验收内容，你单位必须在建设污染防治设施的同时建设规范化排放口，并向所在地环保分局申领污染物排放编号并按规范化设置排放口。

五、如需要设置入河排污口，请参照《中山市生态环境局关于进一步规范入河排污口标志牌技术规格的函》设置。实施过程中如有问题，请咨询水与海洋生态环境科或镇区分局。

违反污染治理设施和规范化排放口管理规定的排污单位，生态



环境部门将依照国家环境保护法律、法规的有关规定作出行政处罚。

中山市生态环境局

2020年08月14日



设置规范化排放口要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置:

污水排放口 (1) 个

排放口名称	年排水量	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
生活污水	216 吨	氨氮、化学需氧量等	平面固定式	WS-000866	1	0	按附件

废气排放口 (4) 个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
注塑工序有机废气		1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、丙烯腈、苯乙烯、非甲烷总烃、臭气浓度	平面固定式	FQ-002590	1	0	按附件
抛光工序废气		颗粒物	平面固定式	FQ-002592	1	0	按附件
丝印、喷漆和烘干工序有机废气		VOCs、甲苯、二甲苯、臭气浓度	平面固定式	FQ-002605	1	0	按附件
打砂工序废气		颗粒物	平面固定式	FQ-002593	1	0	按附件

固体废物贮存、堆放场地 (2) 个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
危险废物	危险废物	平面固定式	GF-002173	1	1	按附件
一般固体废物	一般固体废物	平面固定式	GF-002172	1	0	按附件

中山市恒博电器有限公司

喷漆、烘干废气治理工程设计方案



项目经理：江俊辉工程师 13726096406

项目设计：梁成峙工程师

项目核对：李润添总工程师

中山市中洋环保工程有限公司

二〇二〇年十一月三十日

目 录

一、项目概况	3
二、设计依据及标准	3
三、设计原则	3
四、设计范围	4
五、设计指标及治理目标	
六、工艺流程及说明	5
七、主体设备参数	5
八、工程投资预算	5
九、运行管理	5
十、售后服务承诺	6

一、项目概况

中山市恒博电器有限公司在生产过程中产生喷漆、烘干废气，其控制项目为：VOCs、臭气浓度、甲苯和二甲苯。如果这些废气没得到妥善处理，将会影响到员工的身体健康，同时会影响到附近居民的正常生活和社会生态环境。根据国家的“三同时”政策，贵厂的废气必须经过治理达标后才能排放。本工程项目正是厂方为了更好地保护当地的环境而专门项、实施的废气工程。

受贵厂委托并根据现场情况和治理要求，对于喷漆、烘干废气，我公司特制定如下治理设计方案；设计如下方案。

二、设计依据及标准

- 1、根据现场情况：
- 2、喷漆、烘干废气，其控制项目为VOCs、臭气浓度、甲苯和二甲苯，废气中的VOCs、甲苯和二甲苯排放执行广东省《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；废气中的臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2对应排气筒高度浓度限值。

三、设计原则

- 1、认真贯彻执行国家关于环境保护的方针政策，遵守国家有关法规、规范、标准；
- 2、设计做到布局合理，占地空间小；外形结构美观，投资少；工艺

简单，使用寿命长；运行简单，维修方便的环保设备；

- 3、用先进的技术及材料，进行施工、制造、安装、调试、并尽量减少投资和运行费用；

四、设计范围

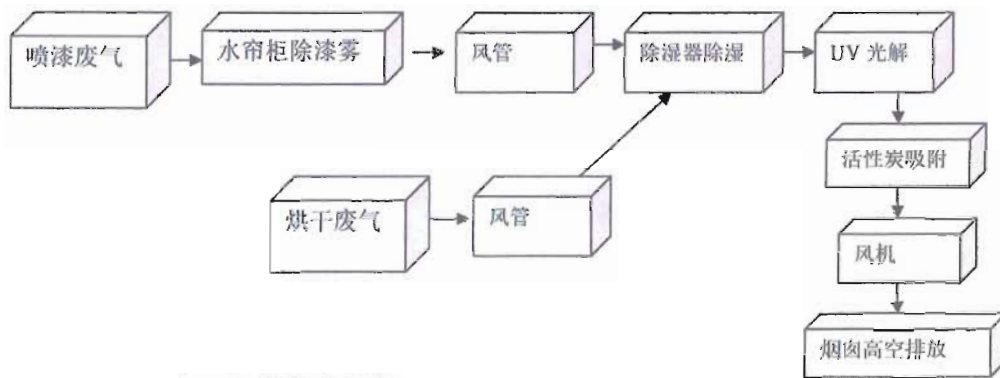
根据贵厂要求，我公司对本项目的设计包括：

- 1、工艺流程的选择和设计；
- 2、非标准设备的制造和标准设备的选型；
- 3、设备运输、安装和调试；

4、电气控制设备的设计和安装；

1、喷漆、烘干废气设计一套废气治理系统，设计处理风量为 20000m³/h，喷漆、补漆废气水帘柜喷淋再经隔水雾层除湿后，一起经 UV 光解除臭装置和活性炭吸附处理后通过 25 米排气筒进行高空排放，废气中的 VOCs、甲苯和二甲苯排放执行广东省《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；废气中的臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 对应排气筒高度浓度限值。

六、工艺流程及说明



七、主体设备参数

- 1、风机 1 台
- 2、水喷淋塔 4 套
- 3、除湿器 1 台
- 4、UV 光解 1 台
- 5、活性炭吸附箱 1 台
- 6、烟囱 1 条

司的技术人员为建设方免费提供培训，合格后即可上岗操作。

2、运行费用估算：

电费估算：总装机容量 3.0KW，电耗按装置负荷的 75%计，电费按 0.80 元/kw.h 计，则小时耗电费估算为 $3.0 \times 75\% \times 0.8 = 1.8$ 元。

十、售后服务承诺

本公司本着“技术第一、服务第一、信誉第一”的宗旨，向用户郑重承诺。

1. 按甲方要求完成工程任务，保证工程质量。
2. 主体设备保修一年，终身提供技术服务，一年以后以优惠的价格提供设备配件和维修件。如设备在运转过程中出现问题，在接到甲方通知后 24 小时内做出修复。
3. 与客户建立长期联系和技术交流，以最新的技术服务于客户，免费提供技术咨询和服务。
4. 设备系统调试期间，本公司为厂方编写《设备操作规程》，免费培训操作和检修人员；培训内容包括日常运行管理、操作规程、常见故障检修、和定期保养。定期进行客户回访，了解系统运行状态，认真处理客户反馈的意见，做好工程技术咨询工作和服务。

中山市中洋环保工程有限公司

2020-11-30

附件 9：危废合同

合同编号：ZSBLWF18VX210222D02

危险废物处理服务合同

甲方：中山市恒博电器有限公司

地址：中山市黄圃镇大雁工业区圃灵路42号C栋四层之一

法定代表人：梁兆球

固定电话：

传真：

电子邮箱：

微信号：



乙方：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

地址：中山市小榄镇工业基地联平路2号

法定代表人：黄树明

固定电话：0760 - 22119766

邮箱：zsbao1v@163.com

公告声明

一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件须经过乙方法定代表人黄树明或授权代表伍洪文、吴楠柱签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。

二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章（或合同章）的《危险废物处理服务合同》、及相关不可分割的补充合同与收费附件，乙方不承认其法律效力，由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。

三、乙方专业从事危险废物处理（收集、贮存）及提供危险废物现场规范管理服务。但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务，第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关（额外授权约定的情况除外）。

四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询服务谋取利益的行为，一经发现，乙方必依法追究其法律责任。

特此公告

中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

第 1 页 / 共 6 页

合同正文

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法规规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托乙方回收处理甲方产生的废物料（液）。甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

一、乙方责任：

1、在合同的有效期限内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料的资质。

2、乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。

3、根据甲方危险废物现场管理的实际现状，为作好废物收运的衔接，合同生效后，乙方根据与甲方的收费约定（见附件‘废物处理收费表’）对照内部制定的危险废物现场规范化管理服务清单，提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善（或部分完善）以下工作：①指导废物储存现场的规范管理；②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引；③省固废平台申报与收运管理的指导与协助服务；④废物管理台账制度；⑤提供宝绿微信公众平台服务。

4、乙方负责废物的运输：

（1）乙方负责安排有危证资质的车辆运输废物。

（2）乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况（仓储容量等），双方约定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方处收取废物。如因乙方单方面原因无法按期收运的，双方另行协商收运时间；如因乙方仓储容量或车载容量紧张，乙方有权根据自身的仓储或车载情况，有选择性地接收或暂缓接收甲方的废物；以上非甲方原因引致废物收运未能如约开展的，在合同有效期内，乙方会积极配合做好工作调度（但双方不因此产生违约及侵权责任）。但若合同期届满后，乙方仍无法按期履约执行的，未完成服务的所涉费用可如数退还或可磋商延期处理，甲方亦可自行处理或交由第三方处理，其所产生的费用由甲方承担。

（3）乙方运输车辆的司机与押运装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

（4）乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。

（5）乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。

5、乙方在废物贮存过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

6、本合同第三条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况；②乙方自身生产及仓储运输情况；③乙方与甲方另行协商的部分（如收费附件、补充合同等）安排具体的废物接收量和收运频次。

二、甲方责任：

1、按照从2017年度起广东省危险废物转移的有关管理要求，甲方在计划转移危险废物前必须在广东省固体废物管理信息平台上完成注册、年度申报登记和废物转移管理计划备案及日常台账如实填报等线上操作，以确保危险废物转移电子联单的顺利完成。以上工作，原则上要求由甲方自行管理并按规范要求填报，乙方亦会提供指导服务（危险废物现场规范管理服务），但前提是需甲方配合并按时、如实提供需求的材料，且需对提供的材料及有关数据负责。如因甲方原因导致平台乃至电子转移联单不能正常运作，影响废物的转运及产生的其

他后果一律由甲方承担。

2、甲方将其生产经营过程中所产生的本合同所涉废物连同废物包装物交由乙方处理，如未经乙方同意或非乙方原因引致废物不能按期按约处理，甲方将本合同规定的废物交由第三方或自行擅自处理的，因此产生的全部费用及法律责任由甲方自行承担。

3、在乙方收取和运输废物前，甲方必须完善广东省固体废物管理信息平台废物转移要求，以便发起废物转移电子联单，同时必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

4、甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：①品种未列入本合同；②废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加热或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

5、甲方在接到乙方对于废物的书面异议后，应在3个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

三、回收废物料（液）的品种

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW08	900-249-08	废机油	0.0020	贮存
2	HW08	900-249-08	废液压油	0.0020	贮存
3	HW12	900-252-12	水帘柜废漆渣	0.2000	贮存
4	HW49	900-041-49	废包装物	0.1000	贮存
5	HW49	900-041-49	废抹布	0.0100	贮存
6	HW49	900-039-49	废饱和活性炭	0.2360	贮存
7	HW49	900-041-49	废网版	0.0500	贮存

四、交接事项：

1、废物计重按下列方式之一进行均是认可：

(1) 在甲方厂内过磅称重。

(2) 在第三方公称单位过磅称重。

(3) 用乙方地磅或带称叉车磅称重。

(4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的，则双方对计量方式另行协商。

2、甲乙双方交接废物料时，必须认真核对废物移交清单上的各栏目内容，双方核对废物种类、数量及对特殊情况作相关记录，填写交接单据后双方签名。

3、检验方法、时间：

(1) 乙方在交接废物后的3个工作日内对废物进行检验。

(2) 乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后3个工作日内向甲方提出书面异议。乙方未按规定期限提出书面异议的，视为所交的废物符合合同规定。乙方在运输、使用、保管、保养不善等造成废物品质标准不合规定的，不得提出异议。

(3) 检验合格或者检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方应按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在3个工作日内进行确认。

4、待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责。在甲方

交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

5、甲、乙任何一方如确因不可抗力的原因，不能履行本合同时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方通知不能履行或须延期履行、部分履行的理由。在取得有关证明后，本合同可以不履行或延期履行或部分履行，并免予承担违约责任。

6、甲乙双方在执行此合同时，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

五、费用结算：

1、结算标准及方式：见附件《废物处理收费表》。

2、银行汇款转账有关信息：

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司；

开户银行：招商银行中山分行小榄支行；

账号：760900105210603

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司；

开户银行：工商银行中山分行小榄支行；

账号：2011002219248363680

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

开户银行：农业银行中山小榄支行

银行账号：4431 6101 0400 37074

3、若有新增废物和调整服务内容时，以双方确认的危险废物处理补充合同或额外约定的废物处理收费表为准进行结算。

六、违约责任：

1、任何一方违反本合同的规定，违约方有权要求违约方终止违约行为，并有权视情况而解除合同，造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2、甲方逾期支付处理费、运输费，除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的5%支付违约金给乙方。

3、甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，乙方有权拒绝收运，对已经收运进入乙方车辆或者仓库的，若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物返还给甲方，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

4、一方无故单方解除合同，违约方应双倍支付当年处理费用作为违约金给守约方，若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

七、免责事由：

1、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三日内向对方

书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任，否则按本合同规定追究相关方的违约责任。

2、在取得环保行政主管部门出具的相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

3、因甲方原因未能完善广东省固体废物管理信息平台废物转移手续，导致在废物转移前无法发起电子联单的，乙方免于承担危险废物延误收运的违约责任。

4、其他不按合同约定执行的，守约方可免于承担违约责任。

八、合同期限：

合同期限自2021年04月22日至2022年04月21日止。合同期满前两个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

九、附则：

1、甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址发送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确，任何一方通过约定地址发送信函之日起7日之后视为有效送达，任何一方变更联系方式须提前15天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述的联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中，人民法院以上述方式送达的，视为有效送达。

2、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，败诉方承担诉讼费、调查费、律师费等。

3、本合同共6页，列印一式肆份，甲方持壹份，乙方持叁份。

4、本合同经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。

5、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由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。

（以下无正文，为签署项）

甲方（盖章）：

代理人（签字）：

联系人：梁先生

联系电话：18603096603

乙方（盖章）：

代理人（签字）：

合同签订日期：

联系人：王群

联系电话：18933303618

第5页 共6页

附件 10: 废水转移合同

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: ZL20210412-N

甲方: 中山市恒博电器有限公司

地址: 中山市黄圃镇大雁工业区圃灵路 42 号 C 栋四层之一

乙方: 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

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 2021 年 4 月 22 日至 2022 年 4 月 21 日止。

二、废水数量与类型:

1. 甲方申报工业废水数量 74 吨/年。

2. 根据甲方提供的生产工艺、原材料及环评批复, 乙方受甲方委托收运的工业废水种类: 水帘柜废水、丝印机清洗废水。

三、收费标准与费用结算: 见附件。

四、甲方责任:

1. 甲方承担废水进行收集、储存的责任。

2. 甲方全力配合乙方对废水的收运工作, 防止污染环境。

3. 甲方保证每次通知乙方收运的废水不少于 5 吨, 如少于 5 吨则按 5 吨计收取废水处理费。

4. 甲方交付乙方工业废水必须进行油水分离, 若乙方发现含有油份可有权拒绝收运。

5. 甲方需有足够的空间 (12 米范围内) 给乙方转移废水, 若转移空间不足, 甲方自行将废水转移到乙方运输车辆或者自行铺设管道方便乙方转移。

6. 甲方须保证提供给乙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 (包括冲凉水、洗衣服、洗手水、食物残渣等) 等残渣、污泥、砂石、油等。

7. 甲方须保证提供给乙方的废水中主要污染物指标浓度不超出下表污染物浓度限值, 若高出浓度限值 10%, 则乙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	PH 值	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物油 (mg/L)	镍 (mg/L)	铜 (mg/L)	总铬 (mg/L)	SS (mg/L)
浓度限值	4~10	≤3000	≤30	≤15	≤25	≤0.1	≤0.5	≤1.0	≤350

注: 表格中未列出的其它污染物指标需达到广东省《水污染排放限值》DB44/26-2001 二阶段二级标准

五、乙方责任:

- 1. 乙方自备运输车辆和装卸人员,在接到甲方通知后3个工作日内,到甲方所在厂区收取废水,保证不积存,不影响甲方生产。
- 2. 乙方收运人员在甲方厂区内应文明作业,遵守甲方的安全卫生制度。
- 3. 乙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. 如因外部因素、不可抗力因素或其他非乙方原因造成乙方废水处理系统停止使用,无法接收工业废水,乙方有权利单方面终止合同,甲方需自行联系第三方接收处理废水,乙方不承担任何其它费用。此期间如因甲方未能及时转移处理废水所造成环境污染事故以及其它经济损失与乙方无关。

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:甲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甲方负责,甲方交予乙方收运之前(含在甲方厂区进行废水收运交接的时段)所产生的环境污染问题由甲方负责;在甲方交予乙方签收,且乙方离开甲方厂区之后产生的环境污染问题由乙方负责。

七、违约责任:

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,若甲方擅自解除合同,则乙方无需退回已收取的废水处理费;若乙方擅自解除合同,则乙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. 本合同一式贰份,自签订之日生效,甲、乙双方各执一份并且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。

合同签约方:

甲方(盖章):

签名(代表):

日期:2021年4月22日

联系人:

联系电话:18603096603

乙方(盖章):

签名(代表):

日期:2021年4月22日

联系人:18316511126

联系电话:85408922 18923306072

附件:

一、收费标准:

- 1. 乙方收取甲方废水处理费为 ¥ 4240 元/年(含运输费及处理费), 每年不超过 15 吨废水, 运输次数为 3 次/年。
- 2. 超出运输吨数按 ¥ 310 元/吨收取(另行计算, 含运输费及处理费)。
- 3. 收运废水种类: 水帘柜废水、丝印机清洗废水。
- 4. 以上收费标准均为含税价。

二、费用结算:

- 1. 在合同签订后甲方一次性支付废水的处理费 ¥ 4240 元予乙方, 甲方付款方式可选用现金或银行转账等形式。
- 2. 若甲方改建、扩建必须在一个月与乙方联系, 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。

开户行: 中国农业银行中山三角支行

户名: 中山市中丽环境服务有限公司

帐号: 44 3225 0104 0006 411

合同签约方:

甲方 (盖章):

签名(代表):

日期: 2021年4月22日

联系人:

联系电话: 18603096603

QQ/邮箱: 490429457@qq.com

乙方 (盖章):

签名(代表):

日期: 2021年4月22日

联系人: 18316511126

联系电话: 85408922 18923306072

QQ/邮箱: zhonglizs@126.com

附件 11: 固废处置说明

一般工业固体废物处置情况说明

我司产生的一般工业固体废物处置情况说明:原材料包装物 0.1t/a 集中收集后外售处理, 由于一期项目冲床和抛光机未配套生产故不产生金属碎屑和沉渣, 一般工业固体废物处置情况符合环保要求。生活垃圾产生量为 3t/a 交环卫部门处理。

特此说明!



危险废物处置说明

现证明我司产生的危险废物：油漆桶产生量为0.05t/a、稀释剂桶产生量为0.05 t/a、水帘柜废漆渣产生量为0.2 t/a、饱和活性炭产生量为0.236 t/a、废机油及其包装物产生量为0.005 t/a、含油抹布产生量为0.002 t/a交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司转移处理，由于一期项目丝印机与油压机未配套生产，故不产生油墨桶、含油墨废抹布、废网版、废液压油及其包装物。

特此证明！

中山市恒博电器有限公司

年 月 日





检测报告

报告编号：DL-21-0120-PW35

项目名称：中山市恒博电器有限公司新建项目

委托单位：中山市恒博电器有限公司

受测单位：中山市恒博电器有限公司

受测单位地址：中山市黄圃镇大雁工业区圃灵路42号C栋四层之一

检测类别：验收检测

检测项目：废水、废气、噪声

报告编制日期：2021年01月28日



江门市东利检测技术有限公司

JIANGMEN DONGLI TESTING LABORATORY CO.,LTD



服务热线：0750-3762689 传 真：0750-3762687

公司网站：www.jmdljc.com



报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编审人、批准人(授权签字人)签名，或涂改，或未盖本实验室“检测专用章”均无效。
4. 本报告只对采样 / 送检样品检测结果负责。
5. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 无“CMA 标志”的报告，仅供使用方内部参考，不具有对社会的证明作用。

公司地址：江门市江海区东升路 282 号 3 幢第二、三层

邮政编码：529040

联系电话：0750-3762689

传 真：0750-3762687

服务热线：0750-3762689 传 真：0750-3762687

公司网站：www.jmdlj.com

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司

一、检测目的

受中山市恒博电器有限公司委托, 对其生活污水、有组织废气及噪声进行验收检测。

二、检测概况

项目名称	中山市恒博电器有限公司新建项目
被测单位位置	纬度: N22° 45' 32.00", 经度: E113° 22' 6.00"
主要生产设备	喷枪 12 支、电烘干线 4 条、电烘干机 3 台、空压机 2 台等
废水治理及排放	治理: 生活污水: 三级化粪池。 治理设施运行情况: 正常☑ 不正常☐ 排放: 处理达标后纳入城镇污水处理厂处理。
废气治理及排放	治理: 喷漆、烘干废气: 水帘柜+水雾除湿器+水喷淋+UV 光解+活性炭吸附。 治理设施运行情况: 正常☑ 不正常☐ 排放: 高空有组织排放。
噪声治理情况	减振、隔声、消音等

三、检测内容

表 1 检测时间及工况

检测时间	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2021-01-20	电器产品	167 套/天	150 套/天	89.8%
2021-01-21		167 套/天	150 套/天	89.8%

表 2 检测内容一览表

样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	分析时间
生活污水	生活污水处理后	悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮	一天四次 连续两天	微黄色、微臭味、无浮油	2021-01-20~ 2021-01-26
有组织废气	喷漆废气处理前 1#	甲苯、二甲苯、VOCs、臭气浓度	臭气浓度一天四次, 其余一天三次 连续两天	完好	2021-01-21~ 2021-01-22
	喷漆、烘干废气处理前 2#			完好	
	喷漆、烘干废气处理前 3#			完好	
	喷漆、烘干废气处理前 4#			完好	
	喷漆、烘干废气处理后			完好	
噪声	厂界外东北侧 1 米处 1#	厂界噪声	昼间一次 连续两天	/	2021-01-20 ~ 2021-01-21
	厂界外东北侧 1 米处 2#				
	厂界外西北侧 1 米处 3#				
	厂界外西北侧 1 米处 4#				

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司

四、检测方法、使用仪器及检出限

表3 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 便携式溶解氧测定仪	0.5mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV-1780 紫外可见分光光度计	0.025mg/L
甲苯	《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 气相色谱法	GC-2014C 气相色谱仪	5 μg/m ³
二甲苯	《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 气相色谱法	GC-2014C 气相色谱仪	5 μg/m ³
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 气相色谱法	GC-2014C 气相色谱仪	5 μg/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	无臭空气净化装置	10 (无量纲)
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型 多功能声级计	28~133dB(A)

五、采样方法

表4 采样方法一览表

序号	采样方法
1	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
2	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996
3	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

第 2 页 共 4 页

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司

六、检测结果

表 5 生活污水 检测结果

环境检测条件: 2021-01-20, 天气状况: 晴; 2021-01-21, 天气状况: 晴。							
检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
悬浮物	生活污水处理后	2021-01-20	160	145	135	143	400
		2021-01-21	140	150	145	145	
化学需氧量		2021-01-20	218	188	152	207	500
		2021-01-21	199	167	153	192	
五日生化需氧量		2021-01-20	62.8	49.8	42.8	54.3	300
		2021-01-21	52.2	48.7	43.2	51.2	
氨氮		2021-01-20	7.36	7.75	7.92	6.97	-
		2021-01-21	7.89	6.75	7.15	6.55	
处理设施		三级化粪池					
备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②浓度单位: mg/L; ③“-”表示不作评价; ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。							

表 6 有组织废气 检测结果

环境检测条件: 2021-01-20, 天气状况: 晴, 环境温度: 22.1℃, 大气压: 101.9kPa; 2021-01-21, 天气状况: 晴, 环境温度: 22.4℃, 大气压: 101.8kPa。							
监测点位	检测项目	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
喷漆废气处 理前 1#	甲苯	2021-01-20	7.96	6.57	13.8	—	-
		2021-01-21	7.59	6.62	12.5	—	
	二甲苯	2021-01-20	12.4	9.35	10.7	—	-
		2021-01-21	12.8	11.3	14.4	—	
	甲苯与二甲苯合计	2021-01-20	20.4	15.9	24.5	—	-
		2021-01-21	20.4	17.9	26.9	—	
	VOCs	2021-01-20	39.6	31.0	50.3	—	-
		2021-01-21	38.9	35.2	48.5	—	
	臭气浓度	2021-01-20	173	229	173	229	-
		2021-01-21	229	131	229	229	
	标干风量 m ³ /h	2021-01-20	6259	6098	6424	6262	-
		2021-01-21	6439	6111	5940	6110	

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司

续表 6

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值	
				第一次	第二次	第三次	第四次		
喷漆、烘干废气处理前 2#	甲苯	浓度	2021-01-20	7.89	13.8	4.63	—	-	
			2021-01-21	11.8	8.86	7.24	—		
	二甲苯		2021-01-20	13.0	14.9	6.95	—	-	
			2021-01-21	13.9	10.8	11.8	—		
	甲苯与二甲苯合计		2021-01-20	20.9	28.7	11.6	—	-	
			2021-01-21	25.7	19.7	19.0	—		
	VOCs		2021-01-20	42.6	54.2	23.2	—	-	
			2021-01-21	47.3	36.0	36.5	—		
	臭气浓度		2021-01-20	173	229	131	229	-	
			2021-01-21	229	173	229	131		
标干风量 m ³ /h		2021-01-20	3779	3612	4104	3613	-		
		2021-01-21	4098	4593	3933	3897			
喷漆、烘干废气处理前 3#	甲苯	浓度	2021-01-20	6.98	5.33	10.9	—	-	
			2021-01-21	9.00	7.89	7.57	—		
	二甲苯		2021-01-20	12.1	8.02	16.2	—	-	
			2021-01-21	15.0	13.9	11.1	—		
	甲苯与二甲苯合计		2021-01-20	19.1	13.4	27.1	—	-	
			2021-01-21	24.0	21.8	18.7	—		
	VOCs		2021-01-20	38.4	26.6	50.7	—	-	
			2021-01-21	47.2	42.8	36.1	—		
	臭气浓度		2021-01-20	131	229	229	2229	-	
			2021-01-21	229	229	173	229		
标干风量 m ³ /h		2021-01-20	4769	5099	4601	5096	-		
		2021-01-21	5422	5754	5255	5423			
喷漆、烘干废气处理前 4#	甲苯	浓度	2021-01-20	10.6	7.32	7.01	—	-	
			2021-01-21	6.48	8.19	9.75	—		
	二甲苯		2021-01-20	15.0	9.41	11.3	—	-	
			2021-01-21	9.80	12.5	14.9	—		
	甲苯与二甲苯合计		2021-01-20	25.6	16.7	18.3	—	-	
			2021-01-21	16.3	20.7	24.6	—		
	VOCs		2021-01-20	49.0	30.0	36.8	—	-	
			2021-01-21	31.6	41.2	45.7	—		
	臭气浓度		2021-01-20	229	131	229	173	-	
			2021-01-21	173	173	309	173		
标干风量 m ³ /h		2021-01-20	5429	5102	5262	5266	-		
		2021-01-21	5113	4782	5282	5276			

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司

续表 6

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
喷漆、烘干废 气处理后	甲苯	浓度	2021-01-20	0.219	0.327	0.330	—	-
			2021-01-21	0.208	0.277	0.402	—	
		排放 速率	2021-01-20	4.7×10^{-1}	7.2×10^{-1}	7.1×10^{-1}	—	-
			2021-01-21	4.5×10^{-1}	6.2×10^{-1}	9.0×10^{-1}	—	
	二甲苯	浓度	2021-01-20	1.06	1.83	1.73	—	-
			2021-01-21	1.09	1.44	2.55	—	
		排放 速率	2021-01-20	0.023	0.040	0.037	—	-
			2021-01-21	0.024	0.032	0.057	—	
	甲苯与二甲 苯合计	浓度	2021-01-20	1.28	2.16	2.06	—	15
			2021-01-21	1.30	1.72	2.95	—	
		排放 速率	2021-01-20	0.028	0.047	0.044	—	1.6
			2021-01-21	0.028	0.038	0.066	—	
	VOCs	浓度	2021-01-20	2.92	5.02	4.71	—	80
			2021-01-21	2.97	3.95	7.13	—	
		排放 速率	2021-01-20	0.063	0.11	0.10	—	5.1
			2021-01-21	0.065	0.088	0.16	—	
	臭气浓度		2021-01-20	72	72	54	72	6000
			2021-01-21	72	72	72	54	
	标干风量 m ³ /h		2021-01-20	21526	21886	21405	21410	-
			2021-01-21	21856	22224	22320	22232	
	排气筒高度			26m				
	处理设施			水帘柜+水雾除湿器+水喷淋+UV 光解+活性炭吸附				
备注:								
①本次检测结果只对当次采集样品负责;								
②浓度单位: 臭气浓度无量纲, 其余为 mg/m ³ , 排放速率单位: kg/h;								
③“ND”表示检测结果小于检出限, “—”表示不检测, “-”表示不作评价;								
④甲苯、二甲苯、VOCs 参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷第 II 时段;								
⑤臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值, 因排气筒高度处于表 2 所列两种高度之间的排气筒, 故采用四舍五入方法计算其排气筒的高度。								

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

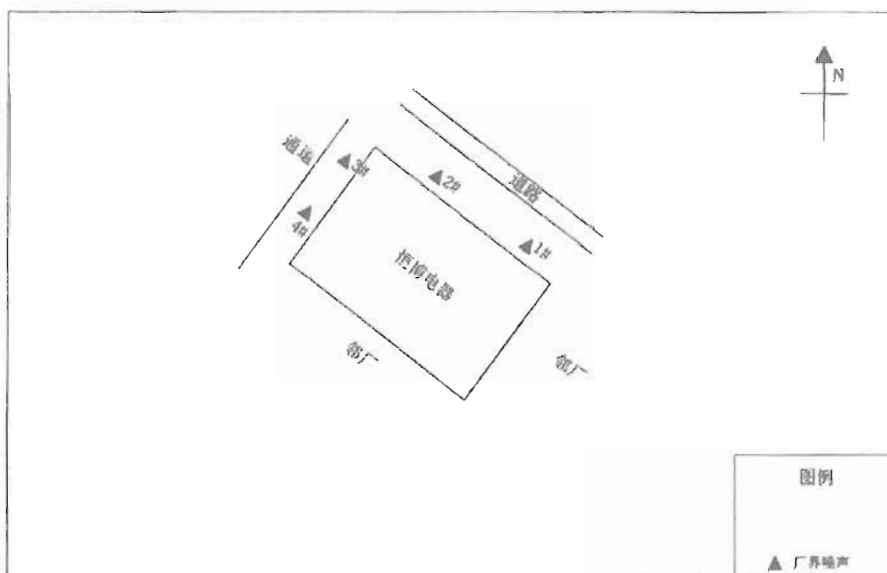
江门市东利检测技术服务有限公司

表 7 厂界噪声 检测结果

环境检测条件: 2021-01-20, 天气状况: 晴天, 风速: 1.9m/s; 2021-01-21, 天气状况: 晴天, 风速: 2.2m/s。					
测点编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)	参考限值 dB(A)
				昼间	昼间
1#	厂界外东北侧 1 米处	2021-01-20	生产噪声	52	65
		2021-01-21		54	
2#	厂界外东北侧 1 米处	2021-01-20	生产噪声	53	
		2021-01-21		57	
3#	厂界外西北侧 1 米处	2021-01-20	生产噪声	55	
		2021-01-21		53	
4#	厂界外西北侧 1 米处	2021-01-20	生产噪声	58	
		2021-01-21		58	

备注: 参考 工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008) 3 类标准。

附图 1: 现场采样点位分布示意图



七、检测结论

本次对中山市恒博电器有限公司新建项目进行验收检测, 其检测结论如下:

(1) 废水:

生活污水经三级化粪池处理, 检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司

第二时段三级标准的要求。

(2) 废气:

有组织废气: 喷漆、烘干废气经水帘柜+水雾除湿器+水喷淋+UV光解+活性炭吸附处理, 臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值的要求, 甲苯、二甲苯、VOCs的检测结果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平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷第II时段的要求。

(3) 噪声:

检测点位均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准的要求。

八、质量保证和质量控制

(1) 人员能力

表8 人员证件信息一览表

检测人员	人员证件编号	备注
刘永乐	DL0050	/
刘黎明	DL0013	/
王涛	DL0030	/
黄嘉杰	DL0037	/
陈明俊	DL0069	/
胡健辉	DL0039	/
罗玉华	DL0010	/
钟慧敏	DL0058	/
罗仲敏	DL0057	/
甘超杰	DL0060	/
杜冠余	DL0019	/
卢嘉慧	DL0016	/
梁金甜	DL0009	/
黄笑清	DL0021	/
区俊豪	DL0038	/

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司

(2) 水质质控数据分析结果, 如下表:

表9 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质 (浓度单位: mg/L)			评价
	测定值		标准值	
	2021-01-20	2021-01-21		
氨氮	2.01	2.00	2.03±0.10	合格
五日生化需氧量	188	200	180-230	合格
化学需氧量	271	273	274±14	合格

结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合质控要求。

表10 空白试验 分析结果

分析项目	空白试验 (浓度单位: mg/L)		评价
	2021-01-20	2021-01-21	
氨氮	ND	ND	合格
五日生化需氧量	ND	ND	合格
化学需氧量	ND	ND	合格

结论: 以上项目空白试验未检出, 符合质控要求。

表11 平行双样分析结果

分析项目	平行双样测定 (浓度单位: mg/L)						评价
	2021-01-20		相对偏差 RSD(%)	2021-01-21		相对偏差 RSD(%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
氨氮	7.30	7.42	1.15	7.82	7.96	1.25	合格
五日生化需氧量	57.3	68.3	-8.8	48.2	56.2	-7.7	合格
化学需氧量	220	216	1.17	195	203	2.98	合格

结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差 < 10%, 符合质控要求。

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司

(3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制:

表12 自动烟尘(气)测试仪 校准结果

检测日期	被校准仪器名称及编号	校准器名称及编号	仪器示值 (L/min)	测量前平均值 (L/min)	偏差 (%)	测量后平均值 (L/min)	偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	结果评价
2021-01-20	响应 2061 型 G004-1-A 路	全自动流量校准器 G011	0.050	0.0500	-0.10	0.0500	0.00	±5	合格
	响应 2061 型 G004-2-A 路	全自动流量校准器 G011	0.050	0.0500	-0.02	0.0500	0.00	±5	合格
	响应 2061 型 G004-3-A 路	全自动流量校准器 G011	0.050	0.0499	-0.18	0.0500	-0.05	±5	合格
	响应 2061 型 G004-4-A 路	全自动流量校准器 G011	0.050	0.0499	-0.14	0.0500	-0.07	±5	合格
	响应 2061 型 S020-6-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0500	0.02	0.0499	-0.12	±5	合格
2021-01-21	响应 2061 型 G004-1-A 路	全自动流量校准器 G011	0.050	0.0500	-0.02	0.0500	-0.09	±5	合格
	响应 2061 型 G004-2-A 路	全自动流量校准器 G011	0.050	0.0500	0.01	0.0499	-0.21	±5	合格
	响应 2061 型 G004-3-A 路	全自动流量校准器 G011	0.050	0.0499	-0.29	0.0499	-0.16	±5	合格
	响应 2061 型 G004-4-A 路	全自动流量校准器 G011	0.050	0.0500	0.09	0.0499	-0.17	±5	合格
	响应 2061 型 S020-6-A 路	全自动流量校准器 G014	0.050	0.0499	-0.13	0.0501	0.11	±5	合格

表 13 VOCs 加标回收率

检测日期	目标物名称	回收率 (%)	允许示值 (%)	结果评价
2021-01-20	异丙醇	106.3	60-120	合格
	丁醇	101.5		合格
	乙酸乙酯	95.5		合格
	苯	102.5		合格
	甲苯	104.2		合格
	乙酸丁酯	104.0		合格
	乙苯	106.5		合格
	对-间二甲苯	105.1		合格
	邻二甲苯	103.6		合格

第 9 页 共 11 页

检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司

续表13

检测日期	目标物名称	回收率 (%)	允许示值 (%)	结果评价
2021-01-21	异丙醇	106.3	60-120	合格
	丁酮	101.5		合格
	乙酸乙酯	95.5		合格
	苯	102.5		合格
	甲苯	104.2		合格
	乙酸丁酯	104.0		合格
	乙苯	106.5		合格
	对-间二甲苯	105.1		合格
	邻二甲苯	103.6		合格

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

表14 声级计 校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	校准值 dB(A)		合格与否
			监测前	监测后	
2021-01-20	AWA5688 型 多功能声级计	S027-1	93.8	93.8	合格
2021-01-21			93.8	93.8	合格

结论: 使用前后用声校准器进行校准, 声校准器读数差 ≤ 0.5 dB(A)

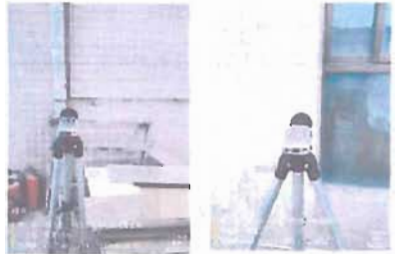
九、采样照片



检测报告

报告编号: DL-21-0120-PW35

江门市东利检测技术服务有限公司



报告编制:

叶峰

审核:

魏琴

批准: 伍伟辉

日期: 2021.1.29

报告结束

第 11 页 共 11 页