

建设项目竣工环境保护 竣工验收监测报告 (废水、废气、噪声)

编号: HJ1904B020

项目名称: 中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目(一期)

委托单位: 中山市简居家庭用品有限公司

单位地址: 中山市石岐区民盈路1号第一创业园6幢

监测单位: 广州深广联检测有限公司

广州深广联检测有限公司

编制日期: 二零一九年五月

说 明

1. 报告无 CMA 章、骑缝章和检验检测专用章无效。
2. 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改、增删无效。
3. 未经本检测机构书面同意，不得截取、部分复印本检测报告并使用，未经本检测机构书面同意不得作为商业广告使用。
4. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
5. 委托单位对本检测报告有异议，请在收到报告之日起或指定领取报告之日起 15 个工作日内提出申诉，逾期不予受理。
6. 本检测机构只针对客户采样/送检时的样品的情况进行检测，委托监测结果只代表该样品的情况，所附标准由客户提供。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

项 目 名 称：中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目（一期）

承 担 单 位：广州深广联检测有限公司

法 人 代 表：陈欢欢

项 目 负 责 人：吴远健

报 告 编 写：雷春安

审 核：钟送娇

签 发：游梓康

现场监测负责人：游梓康

参 加 单 位：广州深广联检测有限公司

参加人员（监测及分析参加人）：游梓康、卢仁聪、黄昌龙、

韦洋洋、林心怡、房佳堰、黄焯曦

—广州深广联检测有限公司—

电 话：020-82515464

地 址：广州市科学城科丰路 31 号华南新材料园 G2 栋 208

目录

表一 建设项目基本情况及验收监测依据、标准.....	4
表三、环境保护措施.....	13
表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	15
表五 质量保证及质量控制.....	17
表六 验收监测内容.....	18
表七 验收监测采样点位布置图.....	22
表八 验收监测结果.....	23
表九 验收监测结论.....	27
附件 1：环评批复.....	28
附件 2：工况证明.....	31
附件 3：检测报告.....	32
附件 4：验收监测委托书.....	41
附件 5：分期情况说明.....	42
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	45

表一 建设项目基本情况及验收监测依据、标准

建设项目名称	中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目（一期）				
建设单位名称	中山市简居家庭用品有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 (划√)				
建设地点	中山市石岐区民盈路1号第一创业园6幢				
主要产品名称	吸盘挂钩、0.06mm压缩袋				
设计生产能力	年产吸盘挂钩，500万个				
实际生产能力	年产吸盘挂钩，500万个				
建设项目环评时间	2017年11月	开工建设时间	2019年04月		
调试时间	2019年04月	验收现场监测时间	2019年04月15日~2019年04月16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	广西圣川环保工程有限公司		
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(万元)	400	环保投资总概算(万元)	20	比例(%)	5
实际总概算(万元)	400	环保投资(万元)	20	比例(%)	5
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015年01月01日； 2、中华人民共和国国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》，2017年10月01日； 3、国家环境保护总局令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2002年02月01日； 4、国环规环评[2017]4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2017年11月20日； 5、《广东省环境保护厅关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》，粤环函[2017]1945号，2017年12月31日； 6、《中华人民共和国大气污染防治法》，2016年01月01日； 7、《中华人民共和国水污染防治法》，2018年01月01日； 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年05月16日； 9、《中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目建设项目环境影响报告表》，2017年11月； 10、中山市环境保护局批复文件《关于中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目环境影响报告表》的批复中（岐）环建表[2017]				

	(0029), 2017年12月28日。																																					
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准。																																					
	表 1-1 废水污染物排放限值																																					
	单位: mg/L (pH 值: 无量纲)																																					
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 5px;">废水种类</th> <th style="text-align: left; padding: 5px;">污染物</th> <th style="text-align: left; padding: 5px;">执行标准</th> <th style="text-align: left; padding: 5px;">限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle; padding: 5px;">生活污水</td> <td style="padding: 5px;">悬浮物</td> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle; padding: 5px;">《水污染物排放限值》 (DB 44/26-2001) 第二 时段三级标准限值</td> <td style="padding: 5px;">400</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">CODcr</td> <td style="padding: 5px;">500</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">氨氮</td> <td style="padding: 5px;">—</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">BOD₅</td> <td style="padding: 5px;">300</td> </tr> </tbody> </table>	废水种类	污染物	执行标准	限值	生活污水	悬浮物	《水污染物排放限值》 (DB 44/26-2001) 第二 时段三级标准限值	400	CODcr	500	氨氮	—	BOD ₅	300																							
	废水种类	污染物	执行标准	限值																																		
	生活污水	悬浮物	《水污染物排放限值》 (DB 44/26-2001) 第二 时段三级标准限值	400																																		
		CODcr		500																																		
		氨氮		—																																		
		BOD ₅		300																																		
注: “—”表示 DB 44/26-2001 执行标准中未对该项目作限制。																																						
2、烘料、注塑成型工序废气排放非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、甲苯、酚类、氯苯类排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值; 臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。																																						
表 2-1 废气污染物排放限值																																						
浓度单位: mg/m ³ , 速率: kg/h, 臭气浓度: 无量纲																																						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">废气种类</th> <th rowspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">排气筒 高度 (m)</th> <th rowspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">污染物</th> <th rowspan="2" style="text-align: left; padding: 5px;">执行标准</th> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">限值</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">排放 浓度</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">排放 速率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7" style="vertical-align: middle; padding: 5px;">固定污染 源废气</td> <td rowspan="6" style="vertical-align: middle; padding: 5px;">20</td> <td style="padding: 5px;">非甲烷 总烃</td> <td rowspan="6" style="vertical-align: middle; padding: 5px;">《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB 31572-2015)</td> <td style="padding: 5px;">10</td> <td style="padding: 5px;">—</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">苯乙烯</td> <td style="padding: 5px;">50</td> <td style="padding: 5px;">—</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">丙烯腈</td> <td style="padding: 5px;">0.5</td> <td style="padding: 5px;">—</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">乙苯</td> <td style="padding: 5px;">100</td> <td style="padding: 5px;">—</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">甲苯</td> <td style="padding: 5px;">15</td> <td style="padding: 5px;">—</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">酚类</td> <td style="padding: 5px;">20</td> <td style="padding: 5px;">—</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">氯苯类</td> <td style="padding: 5px;">50</td> <td style="padding: 5px;">—</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">臭气浓度</td> <td style="padding: 5px;">《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)</td> <td style="padding: 5px;">2000</td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;"></td> <td style="padding: 5px;"></td> </tr> </tbody> </table>	废气种类	排气筒 高度 (m)	污染物	执行标准	限值		排放 浓度	排放 速率	固定污染 源废气	20	非甲烷 总烃	《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB 31572-2015)	10	—	苯乙烯	50	—	丙烯腈	0.5	—	乙苯	100	—	甲苯	15	—	酚类	20	—	氯苯类	50	—	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)	2000			
废气种类					排气筒 高度 (m)	污染物	执行标准	限值																														
	排放 浓度	排放 速率																																				
固定污染 源废气	20	非甲烷 总烃	《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB 31572-2015)	10	—																																	
		苯乙烯		50	—																																	
		丙烯腈		0.5	—																																	
		乙苯		100	—																																	
		甲苯		15	—																																	
		酚类		20	—																																	
	氯苯类	50	—																																			
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)	2000																																				
注: “—”表示 GB 27632-2011 执行标准中未对该项目作限制。																																						
3、噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)																																						

4 类昼间标准限值。

表 3-1 噪声污染物排放限值

单位: Leq dB(A) (注明除外)

噪声种类	污染物	执行标准	限值
			昼间
厂界噪声	项目东边外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	70
	项目南边外 1m		70
	项目西边外 1m		70
	项目北边外 1m		4 类标准限值
声源噪声	生产车间中央	—	—

注: “—”表示 GB 12348-2008 执行标准中未对该项目作限制。

表二 项目地理位置及建设内容

2.1 项目地理位置

中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目（一期）位于中山市石岐区民盈路 1 号第一创业园 6 幢，中心经纬度为（E：113°23'34.77"；N：22°33'49.82"）。项目用地面积为 1386 平方米，建筑面积为 5544 平方米；项目总投资 500 万元，环保投资 30 万；主要从事生产、销售：真空压缩袋、衣物挂钩、家庭日用百货。主要产品及年产量为：吸盘挂钩，1000 万个；0.06mm 压缩袋，1000 万个。（根据实际情况，中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目需要分期投产，项目一期总投资 400 万元，环保投资 20 万；年产吸盘挂钩，500 万个）

本项目设置员工人数为 50 人，厂内不设有食堂和宿舍，因此，均不在厂内食宿；项目注塑车间 24 小时生产，实行三班制，其余生产车间每天生产 8 小时，不安排夜间生产，年工作日为 300 天。

项目地理位置图见图 2-1，项目四至图见图 2-2，项目平面布置图见图 2-3、图 2-4。

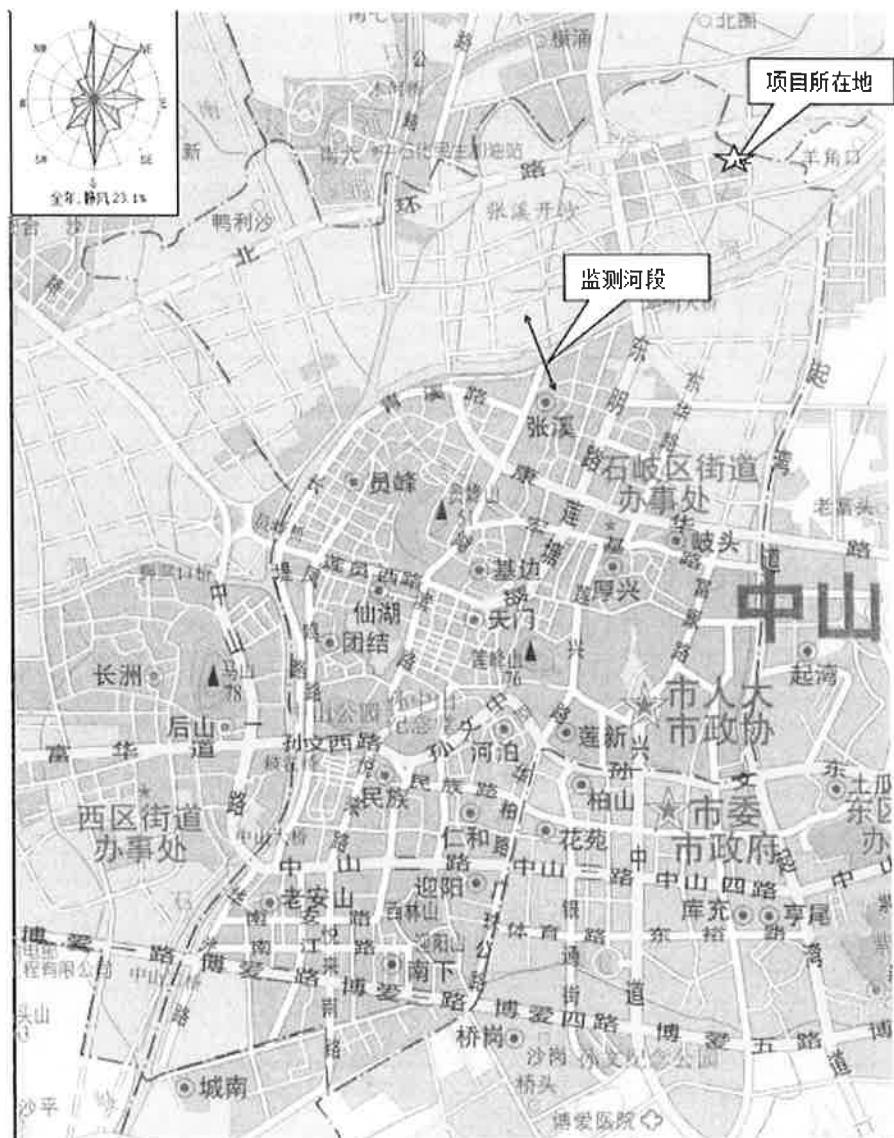


图 2-1 项目地理位置图

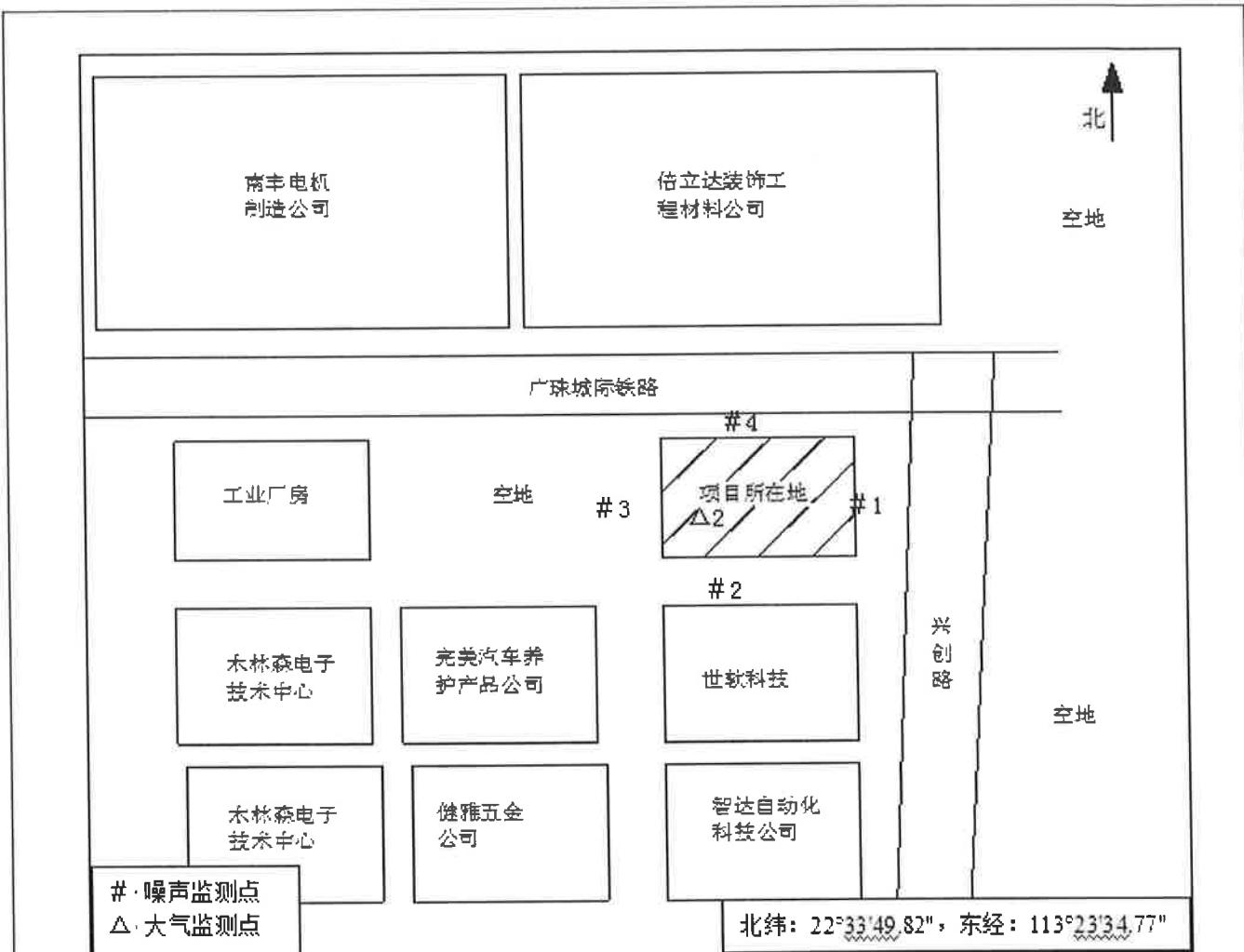


图 2-2 项目四至图

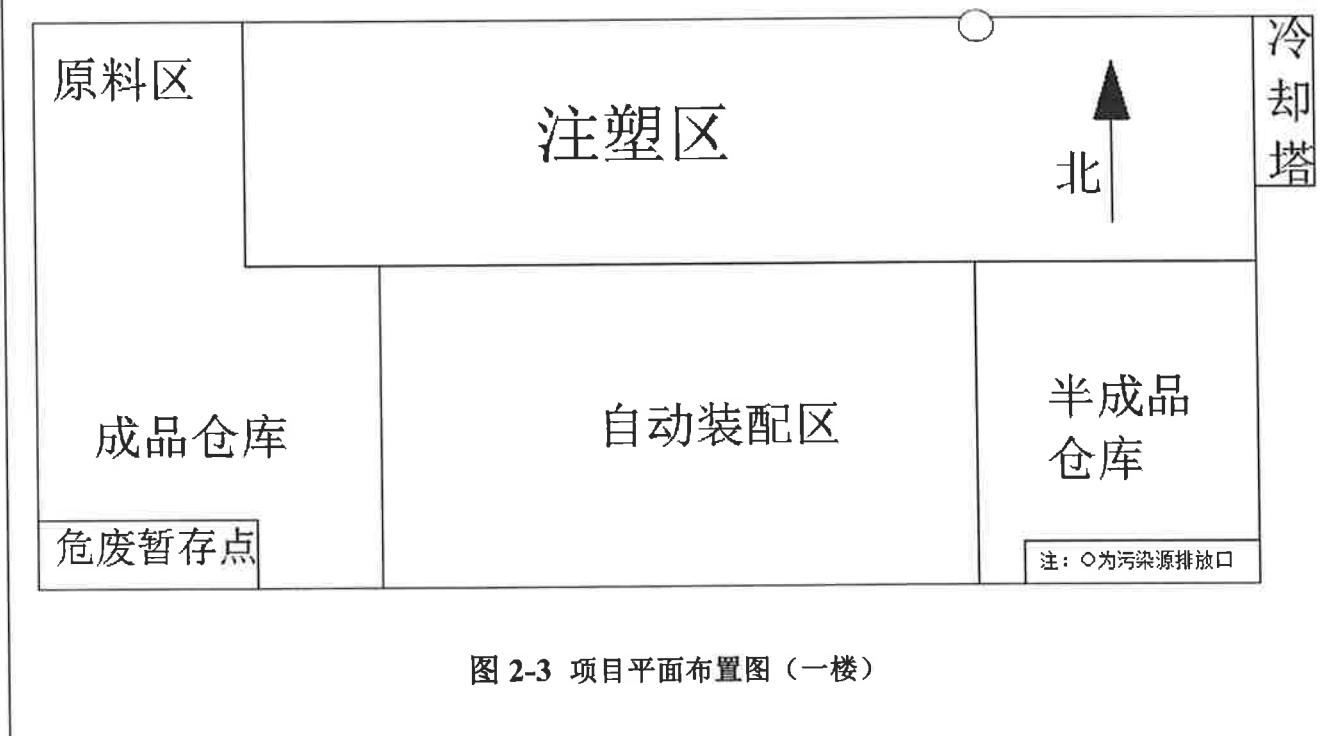


图 2-3 项目平面布置图（一楼）

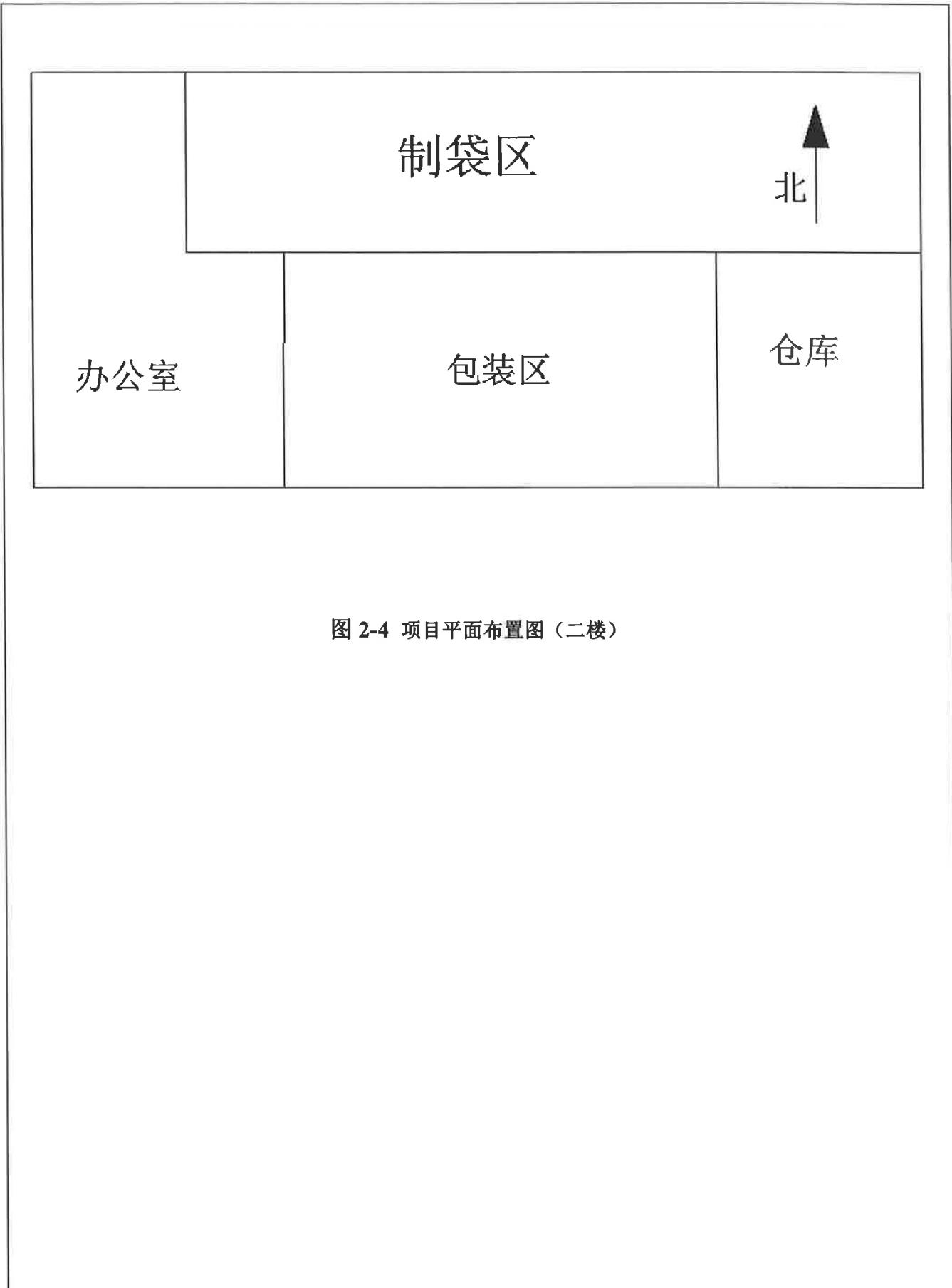


图 2-4 项目平面布置图（二楼）

2.2 项目建筑规模情况表：见表 2-4。

表 2-4 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模
主要工程	独栋厂房 5544m ²	一层面积 1386m ² 设有注塑车间、装配车间
		二层面积 1386m ² 设有制袋、包装车间
		三层面积 1386m ² 仓库
		四层面积 1386m ² 仓库
辅助工程	办公室	位于厂房二层，用于员工办公休息
公用工程	供水	由市政供水管网提供，用水量为 756 吨/年。
	供电	项目用电由市政电网供给，年用电量约 95 万度。
环保工程	废水处理措施	生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网排至珍家山污水处理厂。 项目工业用水主要是冷却用水，冷却塔用水首次加水 6t 每天补充水 0.5t，冷却塔用水量约 156t/a，冷却用水不外排。屋面及场地雨水通过雨水斗或雨水口收集后直接排入下水道。
		废气处理措施 烘料、注塑成型工序生产过程中产生的废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过引风机到 20 米烟囱排放；
	噪声处理措施	项目产生的噪声为注塑机和破碎机等生产设备生产时产生的生产噪声。 项目通过采取底座防震、车间墙体隔声等措施确保项目厂界噪声达标排放，减少对厂界周围环境的影响。
		固体废物处理措施 项目产生的固体废物有员工生活垃圾和废包装袋、饱和活性炭。项目产生的员工生活垃圾避雨集中堆放，统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理，日产日清；对于废包装袋，具有一定的利用价值，集中收集外售处理；饱和活性炭属于危险废物，集中收集交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

2.3 项目原辅材料消耗: 详见表 2-5。

表 2-5 项目原辅材料消耗量

序号	名称	环评批复年用量	此次验收年用量	暂缓验收数量
1	ABS 塑料	600 吨	300吨	300吨
2	PP 塑料	35 吨	17.5吨	17.5吨
3	PE 塑料袋	400 吨	0吨	400吨
4	TPR 塑料	210 吨	105吨	105吨
5	PC 塑料	60 吨	30吨	30吨

2.4 项目主要生产设备: 详见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备

序号	生产设备	环评批复设备数量	此次验收设备数量	暂缓验收数量
1	注塑机	30 台	15台	15台
2	制袋机	2 台	0台	2台
3	装配线	4 条	3条	1条
4	自动包装机	2 台	2台	0台
5	空压机	2 台	2台	0台
6	烘料机	1 台	1台	0台
7	碎料机	1 台	1台	0台

2.5 水源及水平衡：

项目用水主要是员工生活用水，项目共有员工 50 人，不在项目内吃住，日常生活用水参照《广东省用水定额》（DB441461-2014）中无食堂及浴室办公场所消耗用水进行核算，则员工生活用水量为 2.0 吨/日。。

生活污水经三级化粪池处理达标后排入到珍家山污水处理厂进行达标治理排放。

项目工业用水主要是冷却用水，冷却塔用水首次加水 6t 每天补充水 0.5t，冷却塔用水量约 156t/a，冷却用水不外排，循环使用。

项目日用水平衡详见图2-7。

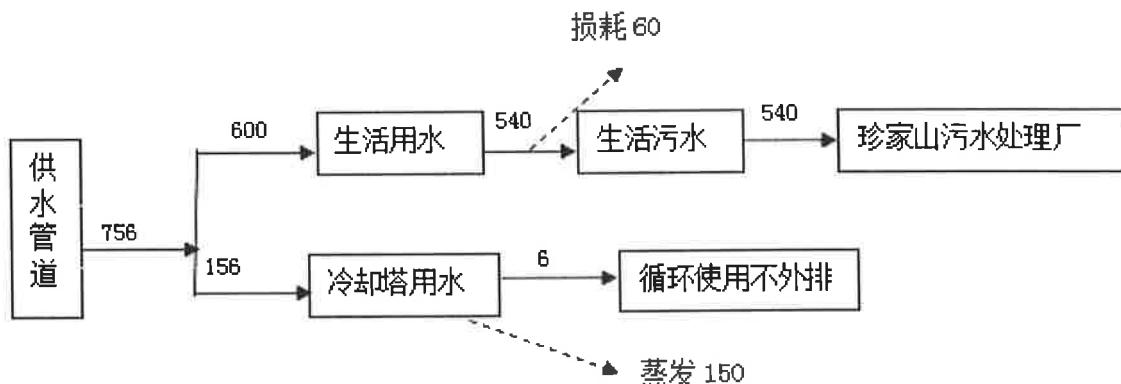


图 2-7 项目日用水平衡图 (单位: t/d)

2.6 项目工艺流程：详见图 2-8。

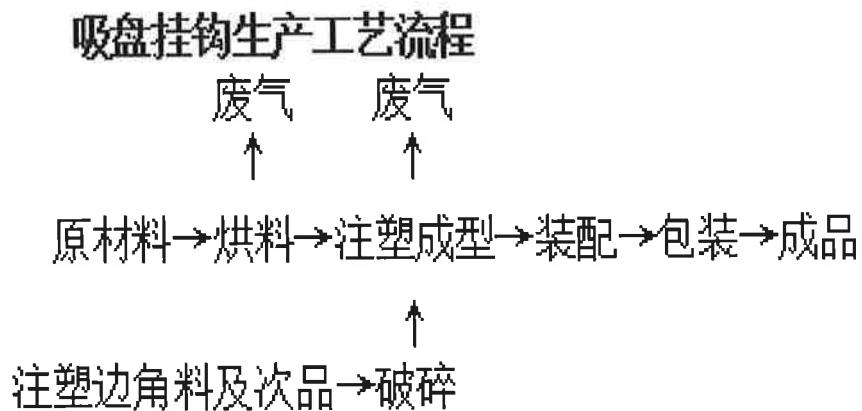


图 2-8 项目生产工艺流程图

表三、环境保护措施

该项目按照国家有关法律、法规的规定，进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响评价审批手续。该项目的各项配套环保设施与主体工程同时设计、同时施工，并同时投入使用。

3.1 废水排放及防治措施

项目劳动定员为 50 人，员工不在厂内食宿。因此项目产生的废水主要为员工生活污水与冷却用水；目前项目已纳入珍家山污水处理厂的处理范围之内，因此项目生活污水经三级化粪池预处理达标后汇珍家山污水处理厂进行深度处理。冷却用水不外排，循环使用。屋面及场地雨水通过雨水斗或雨水口收集后直接排入下水道。

3.2 废气排放及防治措施

项目大气污染物主要为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、甲苯、酚类、氯苯类和臭气浓度等大气污染物。

烘料、注塑成型工序废气：项目烘料、注塑成型工序过程中会使用的原辅料在生产过程中会产生一定量的有机废气，以臭气浓度为表征；本项目烘料、注塑成型过程产生的废气采用 UV 光解+活性炭处理；处理后通过 20 米排气筒高空排放。

3.3 噪声排放及防治措施

项目注塑机和破碎机在生产过程中产生噪声；项目选用低噪声的设备，做好设备维护保养工作；厂房四面加装隔音门窗；加强工艺操作规范；注意日常机械设备的检修，避免异常噪声的产生；车间周围和厂区内外、厂边界等处尽可能加强绿化，既可以美化环境，同时也可起到辅助吸声、隔声作用；通风设备也采取隔音、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫，风口软接、消声器等来消除振动等产生的影响。

3.4 固体废物排放及处置

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目固体废物污染防治设施依法由环境保护部门进行验收。

3.4 环评批复落实情况

表 3-1 环保设施环评、实际建设情况一览表

序号	中(岐)环建表[2018]0029号环评批复要求	实际落实情况
1	根据《报告表》所列情况,准许该项目营运期产生生活污水 1.8 吨/日。你司须落实相关污染防治措施,生活污水须按《中山市城市排水管理办法》有关要求接入市政排水设施,该项目确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理,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》(DB4426-2001)第二时段三级标准。	已落实。 生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中三级标准(第二时段)限值后,排入珍家山污水处理厂进行深度处理。
2	根据《报告表》所列情况,准许该项目营运期排放烘料、注塑成型及制袋工序中所产生的废气(控制项目为非甲烷总烃、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类和臭气浓度)。烘料注塑成型及制袋工序废气须统一收集经有效治理后有组织高空排放,废气排放口或车间排风口须远离居住区等大气环境敏感区并符合规范化排放口设置要求。臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中排放标准;非甲烷总烃、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 排放限值。	已落实。 烘料、注塑成型工序过程产生有机废气通过 UV 光解+活性炭处理后达到《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;臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准后通过 20 米排气筒高空排放。
3	根据该项目环境影响报告表,该项目须落实各项噪声污染防治措施,营运期噪声该项目须严格落实隔声、消声、共震等各项噪声污染防治措施,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)4 类标准。	已落实。 项目通过相应的隔声、减振、降噪等措施,噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类标准。
4	根据《报告表》所列情况,你司营运期产生废弃饱和活性炭等危险废物,须按《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。你厂应统一设置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困或及时集中送往垃圾收集站, 禁止乱堆推乱放 垃圾的行为, 杜绝固体废物二次污染。	已落实。 生活垃圾统一由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理, 日产日清。 废包装袋等一般固体废物,采取集中收集外售处理。 饱和活性炭危此类险废物,采取集中收集交有危险废物资质单位。

表四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表的主要结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目废水、废气、噪声、固体废物污染防治设施依法由环境保护部门进行验收。

(1) 废水

项目废水主要为生活污水，生活污水排放量为 540t/a。现项目属于珍家山污水处理厂的纳污范围，因此，生活污水经三级化粪池收集汇入珍家山污水处理厂集中处理，处理达标的生产生活对受纳水体影响可降至最低。

(2) 废气

项目大气污染物主要为烘料、注塑成型工序生产过程中产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、甲苯、酚类、氯苯类和臭气浓度等废气。

烘料、注塑成型工序废气：项目烘料、注塑成型工序过程中产生的废气，污染物以非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、甲苯、酚类、氯苯类和臭气浓度为表征。项目对此工序产生的废气采用 UV 光解+活性炭处理后通过 20 米排气筒高空排放。

(3) 噪声

项目主要为注塑机和破碎机生产设备运行时产生的生产噪声。项目通过采取相关的隔声降噪措施后，项目边界外 1 米处的噪声值可达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 厂界外声环境 4 类功能区厂界噪声排放限值，项目所产生的噪声不会对周围声环境质量产生明显影响。

综上所述，中山市简居家庭用品有限公司分车间建设项目（一期）建于中山市石岐区民盈路 1 号第一创业园 6 幢。项目排放的废水、废气、噪声均符合标准，建议该项目通过环境保护竣工验收。

4.2 建设项目环评报告表的建议

- (1) 严格执行“三同时”制度。
- (2) 做好外排废水的治理工作，减少对纳污河的影响。
- (3) 做好废气的治理工作，减少对外环境造成的影响。
- (4) 加强对职工的环保意识教育，积极宣传环保方针、政策、法规和典型事例，批评破坏环境的行为，传播环境科学知识，提高职工的环境意识，形成一种自觉保护环境的社会公德。加强管理，进行污染预防，杜绝环境污染事故。
- (5) 做好厂区的绿化工作，以吸收有害气体，达到净化大气环境、滞尘降噪声的效果。

4.3 审批部门审批决定

中山市环境保护局 2017 年 12 月 28 日以中（岐）环建表[2017]0029 号对《中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目环境影响报告表》提出了审批意见，详见附件 1。

表五 质量保证及质量控制

5.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行。
- (2) 监测人员均持证上岗，所用计量仪器通过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 采样及样品的保存方法符合相关标准要求，监测数据严格实行三级审核制度。

5.2 气体监测分析过程中的质量保证与质量控制

- (1) 监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行。
- (2) 监测人员均持证上岗，所用计量仪器通过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。
- (4) 采样及样品的保存方法符合相关标准要求，监测数据严格实行三级审核制度。
- (5) 采样仪器在测试前按监测因子用流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。

5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 监测过程严格按国家有关规定及监测技术规范相关的质量控制与质量保证要求进行。
- (2) 监测人员均持证上岗，所用计量仪器通过计量部门的检定并在有效期内使用。
- (3) 测量仪器和校准仪器定期检定合格，并在有效使用期限内使用；测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5 dB。
- (4) 测量期间在无雨雪、无雷电天气，风速为 5m/s 以下进行。

表六 验收监测内容

6.1 废水

6.1.1 废水监测因子、频次

项目废水主要污染因子为悬浮物、CODcr、氨氮、BOD₅，详见表 6-1。

表 6-1 废水监测因子、频次表

废水类别	排放源	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	日常生活	生活污水排放口 (水-01)	悬浮物、CODcr、氨氮、BOD ₅	每天 4 次， 连续 2 天
备注	生活污水经三级化粪池处理达到《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准限值后纳入珍家山污水处理厂治理排放。			

6.1.2 废水监测分析方法

该项目监测分析方法详见表 6-2。

表 6-2 监测分析方法

类别	项目名称	方法标准号	监测方法	检出限
废水	悬浮物	GB 11901-1989	重量法	4mg/L
	CODcr	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
	BOD ₅	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L

6.1.3 监测仪器

该项目主要监测仪器详见表 6-3。

表 6-3 主要监测仪器一览表

类别	项目名称	分析仪器	仪器型号	仪器编号	状态
废水	悬浮物	电子天平	ATX224	E009	已检定
	CODcr	滴定管	/	/	/
	氨氮	紫外可见分光光度计	UV-1801	E005	已检定
	BOD ₅	生化培养箱	SPX-150B-Z	E014-1	已检定

6.2 废气

6.2.1 废气监测因子、频次

项目废气主要污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、甲苯、酚类、氯苯类和臭气浓度，详见表 6-4。

表 6-4 废气监测因子、频次表

废气类别	排放源	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	烘料、注塑成型工序	烘料、注塑成型工序废气 处理前监测口	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、甲苯、酚类、氯苯类和臭气浓度	每天监测 3 次，连续监测 2 天
		印烘料、注塑成型工序废气 处理后监测口（气-01）		

6.2.2 废气监测分析方法

该项目监测分析方法详见表 6-2。

表 6-5 监测分析方法

类别	项目名称	方法标准号	监测方法	检出限
废气	臭气浓度	GB/T 14657-93	三点比较式臭袋法	—
	非甲烷总烃	HJ 38-2017	气相色谱法	0.07mg/m ³
	苯乙烯	《空气和废气监测分析方法》 (第四版)	气相色谱法	3.33×10 ⁻³ mg/m ³
	丙烯腈	HJ/T 37-1999	气相色谱法	0.2mg/m ³
	乙苯	《空气和废气监测分析方法》 (第四版)	气相色谱法	3.33×10 ⁻³ mg/m ³
	甲苯	《空气和废气监测分析方法》 (第四版)	气相色谱法	3.33×10 ⁻³ mg/m ³
	酚类	HJ/T 32-1999	4-氨基安替比林 5-分光光度法	0.05mg/m ³
	氯苯类	HJ/T 39-1999	气相色谱法	0.4mg/m ³

6.2.3 监测仪器

该项目主要监测仪器详见表 6-6 及表 6-7。

表 6-6 主要采样仪器一览表

类别	项目名称	采样仪器	仪器型号	仪器编号	状态
废气	臭气浓度	恶臭气体采样器	CQ-01	E066	已检定
	非甲烷总烃	污染源真空箱气袋采样器	ZR-3730	E056	已校准
	苯乙烯	智能双路大气采样器	TYQ-1000K	E058-1	已校准
	丙烯腈				
	乙苯				
	甲苯				
	酚类				
	氯苯类				

表 6-7 主要分析仪器一览表

类别	项目名称	分析仪器	仪器型号	仪器编号	状态
废气	臭气浓度	/	/	/	/
	非甲烷总烃	气相色谱仪	9790II	E002-02	已检定
	苯乙烯	气相色谱仪	GC9720	E002-01	已检定
	丙烯腈	气相色谱仪	GC9720	E002-01	已检定
	乙苯	气相色谱仪	GC9720	E002-01	已检定
	甲苯	气相色谱仪	GC9720	E002-01	已检定
	酚类	紫外可见分光光度计	UV-1801	E005	已检定
	氯苯类	气相色谱仪	GC9720	E002-01	已检定

6.3 噪声

6.3.1 监测点位及频次

项目噪声监测点位为厂界东面外 1 米、厂界南面外 1 米、厂界西面外 1 米、厂界北面外 1 米、生产车间中央，详见表 6-8。

表 6-8 噪声监测点位、频次表

噪声类别	排放源	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	生产设备以及厂界环境噪声	厂界东面外 1 米 1#	Leq dB(A)	昼间监测 1 次，监测两天
		厂界南面外 1 米 2#		
		厂界西面外 1 米 2#		
		厂界北面外 1 米 4#		
		生产车间中央 5#		
备注	噪声经隔声、减振、降噪措施处理达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4 类昼间标准。			

6.3.2 监测仪器

该项目主要监测仪器详见表 6-9。

表 6-9 主要监测仪器一览表

类别	项目名称	分析仪器	仪器型号	仪器编号	状态
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228+	E040-1	已检定

表七 验收监测采样点位布置图

(一) 监测点位示意图 (示意图不成比例) (★表示废水监测点、
◎表示有组织废气监测点、▲表示噪声监测点)

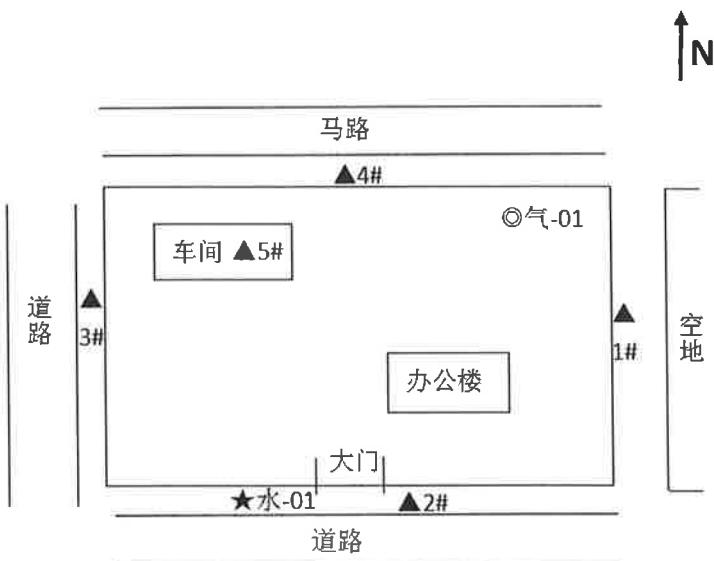


图 7-1 监测点位示意图

监测点
位示意
图

表八 验收监测结果

8.1 验收监测期间生产工况记录

表 8-1 生产工况

监测时间	产品名称	设计产量	检测时实际产量	负荷%
2019.04.15	吸盘挂钩	吸盘挂钩: 16666.7 个/天	吸盘挂钩: 15500 个/天	93.0%
2019.04.16	吸盘挂钩	吸盘挂钩: 16666.7 个/天	吸盘挂钩: 13800 个/天	82.8%

8.2 验收监测结果

8.2.1 废水监测结果

验收期间废水污染因子监测结果见表 8-2。

表 8-2 废水监测结果

采样点位	检测因子	检测结果					单位	执行标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值			
生活污水 排放口 (水-01) (2019/4/15)	悬浮物	85	86	84	88	86	mg/L	400	达标
	COD _{cr}	414	416	418	417	416	mg/L	500	达标
	氨氮	0.889	0.905	0.912	0.903	0.902	mg/L	—	—
	BOD ₅	123	117	125	119	121	mg/L	300	达标
生活污水 排放口 (水-01) (2019/4/16)	悬浮物	83	85	82	85	84	mg/L	400	达标
	COD _{cr}	412	416	415	414	414	mg/L	500	达标
	氨氮	0.789	0.875	0.849	0.902	0.854	mg/L	—	—
	BOD ₅	118	124	125	128	124	mg/L	300	达标

备注：1、“—”表示对应标准无标准限值或无需填写；

2、生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。

8.2.2 废气监测结果

验收期间废气污染因子监测结果见表 8-3、8-4。

表 8-3 废气监测结果

(单位：排放浓度：mg/m³，排放速率：kg/h，标干流量：m³/h，处理效率：%)

采样点位	检测项目	检测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	均值	处理效率		
烘料、注塑成型工序废气处理前监测口 (气-01) (2019/04/15)	标干流量	16798	16772	16479	16683	—	—	—
	非甲烷总烃	2.11	2.12	1.81	2.01	—	—	—
	排放速率	3.54×10^{-2}	3.56×10^{-2}	2.98×10^{-2}	3.36×10^{-2}	—	—	—
	苯乙烯	4.04×10^{-2}	3.92×10^{-2}	4.12×10^{-2}	4.03×10^{-2}	—	—	—
	排放速率	6.79×10^{-4}	6.57×10^{-4}	6.79×10^{-4}	6.72×10^{-4}	—	—	—
	丙烯腈	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	排放速率	—	—	—	—	—	—	—
	乙苯	7.65×10^{-2}	7.91×10^{-2}	7.73×10^{-2}	7.76×10^{-2}	—	—	—
	排放速率	1.28×10^{-3}	1.33×10^{-3}	1.27×10^{-3}	1.29×10^{-3}	—	—	—
	甲苯	0.112	9.80×10^{-2}	4.39×10^{-2}	0.103	—	—	—
	排放速率	1.88×10^{-3}	1.64×10^{-3}	7.23×10^{-4}	1.41×10^{-3}	—	—	—
	酚类	0.24	0.27	0.24	0.25	—	—	—
	排放速率	4.03×10^{-3}	4.53×10^{-3}	3.95×10^{-3}	4.17×10^{-3}	—	—	—
烘料、注塑成型工序废气处理后监测口 (气-01) (H=20m) (2019/04/15)	氯苯类	1.4	1.4	1.4	1.4	—	—	—
	排放速率	2.35×10^{-2}	2.35×10^{-2}	2.31×10^{-2}	2.34×10^{-2}	—	—	—
	标干流量	13548	15524	15465	14846	—	—	—
	非甲烷总烃	0.58	0.68	0.68	0.65	68%	100	达标
	排放速率	7.86×10^{-3}	1.05×10^{-2}	1.05×10^{-2}	9.62×10^{-3}		—	—
	苯乙烯	2.68×10^{-2}	2.90×10^{-2}	2.91×10^{-2}	2.83×10^{-2}	30%	50	达标
	排放速率	3.63×10^{-4}	4.50×10^{-4}	4.50×10^{-4}	4.21×10^{-4}		—	—
	丙烯腈	ND	ND	ND	ND	—	0.5	达标
	排放速率	—	—	—	—	—	—	—
	乙苯	1.02×10^{-2}	9.98×10^{-3}	1.07×10^{-2}	1.03×10^{-2}	87%	100	达标
	排放速率	1.38×10^{-4}	1.55×10^{-4}	1.65×10^{-4}	1.53×10^{-4}		—	—
	甲苯	1.59×10^{-2}	1.72×10^{-2}	1.65×10^{-2}	1.65×10^{-2}	84%	15	达标
	排放速率	2.15×10^{-4}	2.67×10^{-4}	2.55×10^{-4}	2.46×10^{-4}		—	—
	酚类	0.05	0.05	0.08	0.06	76%	20	达标
	排放速率	6.77×10^{-4}	7.76×10^{-4}	1.24×10^{-3}	8.98×10^{-4}		—	—
	氯苯类	0.7	0.6	0.6	0.6	57%	50	达标
	排放速率	9.48×10^{-3}	9.31×10^{-3}	9.28×10^{-3}	9.36×10^{-3}		—	—

备注：1、“H”表示排放高度；“—”表示对应标准无标准限值或无需填写；“——”表示检测结果小于检出限或未检出排放速率无需计算；“ND”表示检测结果小于检出限或未检出；

2、执行标准为《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表4 大气污染物排放限值。

表 8-4 废气监测结果

采样点位	检测项目	检测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	均值	处理效率		
烘料、注塑成型工序废气处理前监测口 (气-01) (2019/04/16)	标干流量	16549	16545	16835	16643	—	—	—
	非甲烷总烃	排放浓度	2.08	2.16	2.04	2.09	—	—
	苯乙烯	排放速率	3.44×10^{-2}	3.57×10^{-2}	3.43×10^{-2}	3.48×10^{-2}	—	—
	丙烯腈	排放浓度	2.34×10^{-2}	2.71×10^{-2}	2.58×10^{-2}	2.54×10^{-2}	—	—
	乙苯	排放速率	3.87×10^{-4}	4.48×10^{-4}	4.34×10^{-4}	4.23×10^{-4}	—	—
	甲苯	排放浓度	8.02×10^{-2}	7.96×10^{-2}	8.13×10^{-2}	8.04×10^{-2}	—	—
	酚类	排放速率	1.33×10^{-3}	1.32×10^{-3}	1.37×10^{-3}	1.34×10^{-3}	—	—
	氯苯类	排放浓度	0.101	9.93×10^{-3}	0.118	0.076	—	—
	苯乙烯	排放速率	1.67×10^{-3}	1.64×10^{-4}	1.98×10^{-3}	1.27×10^{-3}	—	—
	丙烯腈	排放浓度	0.30	0.27	0.24	0.27	—	—
	乙苯	排放速率	4.96×10^{-3}	4.47×10^{-3}	4.04×10^{-3}	4.49×10^{-3}	—	—
	甲苯	排放浓度	0.5	0.5	0.6	0.5	—	—
	酚类	排放速率	8.27×10^{-3}	8.27×10^{-3}	1.01×10^{-2}	8.88×10^{-3}	—	—
烘料、注塑成型工序废气处理后监测口 (气-01) (H=20m) (2019/04/16)	标干流量	15231	13654	13589	14158	—	—	—
	非甲烷总烃	排放浓度	0.72	0.70	0.70	0.71	92%	100 达标
	苯乙烯	排放速率	1.10×10^{-2}	9.56×10^{-3}	9.51×10^{-3}	1.00×10^{-2}		—
	丙烯腈	排放浓度	3.86×10^{-3}	3.91×10^{-3}	3.96×10^{-3}	3.91×10^{-3}	85%	50 达标
	乙苯	排放速率	5.88×10^{-5}	5.34×10^{-5}	5.38×10^{-5}	5.53×10^{-5}		—
	甲苯	排放浓度	9.74×10^{-3}	9.85×10^{-3}	9.82×10^{-3}	9.80×10^{-3}	98%	100 达标
	酚类	排放速率	1.48×10^{-4}	1.34×10^{-4}	1.33×10^{-4}	1.38×10^{-4}		—
	氯苯类	排放浓度	1.50×10^{-3}	1.62×10^{-3}	1.59×10^{-3}	1.57×10^{-3}	98%	15 达标
	苯乙烯	排放速率	2.28×10^{-5}	2.21×10^{-5}	2.16×10^{-5}	2.22×10^{-5}		—
	丙烯腈	排放浓度	0.05	0.08	0.05	0.06	78%	20 达标
	乙苯	排放速率	7.62×10^{-4}	1.09×10^{-3}	6.79×10^{-4}	8.44×10^{-4}		—
	甲苯	排放浓度	1.2×10^{-3}	1.3×10^{-3}	1.4×10^{-3}	1.3×10^{-3}	99%	50 达标
	酚类	排放速率	1.83×10^{-5}	1.78×10^{-5}	1.90×10^{-5}	1.84×10^{-5}		—

备注：1、“H”表示排放高度：“—”表示对应标准无标准限值或无需填写：“——”表示检测结果小于检出限或未检出排放速率无需计算：“ND”表示检测结果小于检出限或未检出；
2、执行标准为《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表4 大气污染物排放限值。

表 8-5 废气监测结果

采样点位	检测项目	检测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
烘料、注塑成型工序废气处理前监测口(气-01)(2019/04/15)	臭气浓度(无量纲)	排放浓度	417	550	550	550	550	—
烘料、注塑成型工序废气处理后监测口(气-01)(H=20m)(2019/04/15)	臭气浓度(无量纲)	排放浓度	174	211	211	211	211	2000 达标
烘料、注塑成型工序废气处理前监测口(气-01)(2019/04/16)	臭气浓度(无量纲)	排放浓度	417	506	550	550	550	—
烘料、注塑成型工序废气处理后监测口(气-01)(H=20m)(2019/04/16)	臭气浓度(无量纲)	排放浓度	174	211	192	229	229	2000 达标

备注：1、“H”表示排放高度；“—”表示无需填写；
2、执行标准为《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

6.2.3 噪声监测结果

验收期间噪声污染因子监测结果见表 8-6。

表 8-6 噪声监测结果

环境检测条件		天气：晴，风向：南，最大风速：2.1m/s。			
序号	采样点位	检测结果 L _{eq} [dB(A)]		执行标准限值 L _{eq} [dB (A)]	
		2019/04/15	2019/04/16	昼间	昼间
1	厂界东侧外1米处(▲1#)	65	66		
2	厂界南侧外1米处(▲2#)	68	67	昼间：70	
3	厂界西侧外1米处(▲3#)	65	65		
4	厂界北侧外1米处(▲4#)	63	69		
5	车间中央(▲5#)	86	85		/

备注：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4类标准。

表九 验收监测结论

受中山市简居家庭用品有限公司的委托，广州深广联检测有限公司于 2019 年 4 月 15 日至 16 日对其分车间新建项目（一期）进行环境保护竣工验收监测，验收监测结果表明：

9.1 废水

在监测期间，生活污水经过三级化粪池处理后，排放的悬浮物、CODcr、氨氮、BOD₅浓度均达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准；然后经珍家山污水处理厂处理达标后最终流入石岐河。

9.2 废气

在监测期间，烘料、注塑成型工序生产过程中产生的废气经过 UV 光解+活性炭处理后通过 20 米排气筒高空排放，排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、乙苯、甲苯、酚类、氯苯类废气浓度均达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。

9.3 噪声

经监测，项目厂界东侧外 1 米处 1#、厂界南侧外 1 米处 2#、厂界西侧外 1 米处 3#、厂界北侧 1 米处 4#噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准。

附件 1：环评批复

中山市环境保护局

中（岐）环建表（2017）0029号

中山市环境保护局关于《中山市简居家庭用品有限公司分车间 新建项目环境影响报告表》的批复

中山市简居家庭用品有限公司：

报来的《中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经审核，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论及专家技术评估意见，同意《报告表》所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市石岐区民盈路1号第一创业园6幢，选址中心位于东经 $113^{\circ} 23'34.77''$ ，北纬 $22^{\circ} 33'49.82''$ ）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、该项目总投资为500万元，用地面积为1386平方米，建筑面积为5544平方米，主要从事生产、销售：真空压缩袋、衣物挂钩、家庭日用百货，年产吸盘挂钩1000万个、压缩袋1000万个。

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。

该项目吸盘挂钩生产工艺：原材料→烘料→注塑成型（注塑边角料及次品→破碎）→装配→包装→成品。

该项目压缩袋生产工艺：PE袋→制袋→包装→成品。

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《报告表》所列情况，准许该项目营运期产生生活污水1.8吨/日。你司须落实相关污染防治措施，生活污水须按《中山市城市排水管理办法》有关要求接入市政排水设施，该项目确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，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。



- 1 -

四、根据《报告表》所列情况，准许该项目营运期排放烘料、注塑成型及制袋工序中所产生的废气（控制项目为非甲烷总烃、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氟苯类和臭气浓度）。烘料、注塑成型及制袋工序废气须统一收集经有效治理后有组织高空排放，废气排放口或车间排风口须远离居住区等大气环境敏感区并符合规范化排放口设置要求。臭气浓度排放执行《恶臭污染防治标准》（GB14554-93）中排放标准；非甲烷总烃、二氯甲烷、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氟苯类排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4排放限值。

五、该项目须严格落实隔声、消声、共震等各项噪声污染防治措施，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）4类标准。

六、根据《报告表》所列情况，你司营运期产生废弃饱和活性炭等危险废物，须按《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。你厂应统一设置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、防雨、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、若《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。

八、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。

九、该项目污染防治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

主要生产原材料列表

序号	原材料名称	年用量	备注
1	ABS 塑料	600 吨	外购/颗粒新料
2	PP 塑料	35 吨	外购/颗粒新料
3	PE 塑料袋	400 吨	外购/塑料成型袋，厚度为 0.06mm
4	TPR 塑料	210 吨	外购/颗粒新料
5	PC 塑料	60 吨	外购/颗粒新料

主要生产设备列表

序号	设备名称	数量	备注/型号
1	注塑机	30 台	注塑工序
2	制袋机	2 台	用于制袋工序
3	装配线	4 条	装配工序，每条装配线各含有 1 台自动装配机
4	自动包装机	2 台	包装工序
5	空压机	2 台	/
6	烘料机	1 台	用于烘料工序
7	碎料机	1 台	用于破碎工序



附件 2：工况证明

工况证明

监测日期	产品名称	设计生产能力	实际产量	工况
2019.04.15	吸盘挂钩	吸盘挂钩: 16666.7 个/天	吸盘挂钩: 15500 个/天	93.0%
2019.04.16	吸盘挂钩	吸盘挂钩: 16666.7 个/天	吸盘挂钩: 13800 个/天	82.8%

备注: 其他车间设计每天 8 小时工作制(无夜间生产); 实际每天 8 小时工作制(无夜间生产);
其中注塑车间 24 小时生产(实行三班制)

注: 以上数据均有建设单位提供。

企业名称(盖章):



日期:

附件 3：检测报告



报告编号: HJ1904B020

201919124248

广州深广联检测有限公司

检 测 报 告

受 检 单 位: 中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目一期

受检单位地址: 中山市石岐区民盈路 1 号第一创业园 6 幢

检 测 类 别: 验收监测

报 告 日 期: 2019 年 04 月 22 日

广州深广联检测有限公司

第 1 页 共 9 页



报告编号: HJ1904B020

说 明

- 1、 报告无 CMA 章、骑缝章和检验检测专用章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改、增删无效。
- 3、 未经本检测机构书面同意，不得截取、部分复印本检测报告并使用，未经本检测机构书面同意不得作为商业广告使用。
- 4、 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
- 5、 委托单位对本检测报告有异议，请在收到报告之日起或指定领取报告之日起 15 个工作日内提出申诉，逾期不予受理。
- 6、 本检测机构只针对客户采样/送检时的样品的情况进行检测，委托监测结果只代表该样品的情况，所附标准由客户提供。
- 7、 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 8、 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

单位名称：广州深广联检测有限公司

地 址：广州市科学城科丰路 31 号华南新材料园 G2 栋 208

电 话：020-82515464

编制: 雷春安

签发: 孙博

审核: 钟遂娇

签发日期: 2019 年 04 月 22 日

一、检测信息

受检单位	中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目一期		
受检单位地址	中山市石岐区民盈路1号第一创业园6幢		
联系人	林小姐	联系电话	15017320597
废水治理及排放情况	治理设施: 生活污水经三级化粪池处理 治理设施运行情况: <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常, 说明: 排放情况: 生活污水经处理后排入市政管网		
废气治理及排放情况	治理设施: 烘料、注塑成型工序废气经过 UV 光解+活性炭吸附处理 治理设施运行情况: <input checked="" type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常, 说明: 排放情况: 烘料、注塑成型工序废气经处理后通过 20m 高排气筒排放		
采样日期	2019.04.15~2019.04.16	采样人员	游梓康、卢仁聪、黄昌龙
分析日期	2019.04.15~2019.04.21	分析人员	韦洋洋、林心怡、房佳堰、黄焯曦
采样依据	《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002 《水质采样 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		
分析标准依据	见附表。		
排放标准依据	由客户提供环评批复。		

二、检测内容

表 2-1 检测内容、采样点位、检测因子及频次

序号	检测类型	采样点位	检测因子	检测频次
1	废水	生活污水排放口 (水-01)	悬浮物、COD _{cr} 、氨氮、BOD ₅	共 1 个监测点, 监测 2 天, 每天监测 4 次
2	废气	烘料、注塑成型工序 废气监测口 (处理前、处理后) (气-01)	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、 乙苯、甲苯、酚类、氯苯类	共 2 个监测点, 监测 2 天, 每天监测 3 次
			臭气浓度	共 2 个监测点, 监测 2 天, 每天监测 4 次
3	噪声	车间中央	等效连续 A 声级 Leq dB (A)	共 5 个监测点, 监测 2 天, 每天昼间监测 1 次
		厂界东侧外 1 米处		
		厂界南侧外 1 米处		
		厂界西侧外 1 米处		
		厂界北侧外 1 米处		
备注	以上检测点位由客户委托指定。			

三、检测结果**表 3-1 废水检测结果**

采样点位	检测因子	检测结果					单位	执行标准限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	均值			
生活污水 排放口 (水-01) (2019/4/15)	悬浮物	85	86	84	88	86	mg/L	400	达标
	COD _{cr}	414	416	418	417	416	mg/L	500	达标
	氨氮	0.889	0.905	0.912	0.903	0.902	mg/L	—	—
	BOD ₅	123	117	125	119	121	mg/L	300	达标
生活污水 排放口 (水-01) (2019/4/16)	悬浮物	83	85	82	85	84	mg/L	400	达标
	COD _{cr}	412	416	415	414	414	mg/L	500	达标
	氨氮	0.789	0.875	0.849	0.902	0.854	mg/L	—	—
	BOD ₅	118	124	125	128	124	mg/L	300	达标

备注: 1、“—”表示对应标准无标准限值或无需填写;

2、生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准。

本页以下空白

表 3-2 烘料、注塑成型工序废气检测结果

(单位: 排放浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h, 标干流量: m³/h, 处理效率: %)

采样点位	检测项目	检测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	均值	处理效率		
烘料、注塑成型工序废气处理前监测口 (气-01) (2019/04/15)	标干流量	16798	16772	16479	16683	—	—	—
	非甲烷总烃	2.11	2.12	1.81	2.01	—	—	—
	排放速率	3.54×10^{-2}	3.56×10^{-2}	2.98×10^{-2}	3.36×10^{-2}	—	—	—
	苯乙烯	4.04×10^{-2}	3.92×10^{-2}	4.12×10^{-2}	4.03×10^{-2}	—	—	—
	排放速率	6.79×10^{-4}	6.57×10^{-4}	6.79×10^{-4}	6.72×10^{-4}	—	—	—
	丙烯腈	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	排放速率	—	—	—	—	—	—	—
	乙苯	7.65×10^{-2}	7.91×10^{-2}	7.73×10^{-2}	7.76×10^{-2}	—	—	—
	排放速率	1.28×10^{-3}	1.33×10^{-3}	1.27×10^{-3}	1.29×10^{-3}	—	—	—
	甲苯	0.112	9.80×10^{-2}	4.39×10^{-2}	0.103	—	—	—
	排放速率	1.88×10^{-3}	1.64×10^{-3}	7.23×10^{-4}	1.41×10^{-3}	—	—	—
	酚类	0.24	0.27	0.24	0.25	—	—	—
	排放速率	4.03×10^{-3}	4.53×10^{-3}	3.95×10^{-3}	4.17×10^{-3}	—	—	—
	氯苯类	1.4	1.4	1.4	1.4	—	—	—
	排放速率	2.35×10^{-2}	2.35×10^{-2}	2.31×10^{-2}	2.34×10^{-2}	—	—	—
烘料、注塑成型工序废气处理后监测口 (气-01) (H=20m) (2019/04/15)	标干流量	13548	15524	15465	14846	—	—	—
	非甲烷总烃	0.58	0.68	0.68	0.65	68%	100	达标
	排放速率	7.86×10^{-3}	1.05×10^{-2}	1.05×10^{-2}	9.62×10^{-3}		—	—
	苯乙烯	2.68×10^{-2}	2.90×10^{-2}	2.91×10^{-2}	2.83×10^{-2}	30%	50	达标
	排放速率	3.63×10^{-4}	4.50×10^{-4}	4.50×10^{-4}	4.21×10^{-4}		—	—
	丙烯腈	ND	ND	ND	ND	—	0.5	达标
	排放速率	—	—	—	—	—	—	—
	乙苯	1.02×10^{-2}	9.98×10^{-3}	1.07×10^{-2}	1.03×10^{-2}	87%	100	达标
	排放速率	1.38×10^{-4}	1.55×10^{-4}	1.65×10^{-4}	1.53×10^{-4}		—	—
	甲苯	1.59×10^{-2}	1.72×10^{-2}	1.65×10^{-2}	1.65×10^{-2}	84%	15	达标
	排放速率	2.15×10^{-4}	2.67×10^{-4}	2.55×10^{-4}	2.46×10^{-4}		—	—
	酚类	0.05	0.05	0.08	0.06	76%	20	达标
	排放速率	6.77×10^{-4}	7.76×10^{-4}	1.24×10^{-3}	8.98×10^{-4}		—	—
	氯苯类	0.7	0.6	0.6	0.6	57%	50	达标
	排放速率	9.48×10^{-3}	9.31×10^{-3}	9.28×10^{-3}	9.36×10^{-3}		—	—

备注: 1、“H”表示排放高度; “—”表示对应标准无标准限值或无需填写; “—”表示检测结果小于检出限或未检出排放速率无需计算; “ND”表示检测结果小于检出限或未检出。

2、执行标准为《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4 大气污染物排放限值。

续表 3-2 烘料、注塑成型工序废气检测结果

采样点位	检测项目	检测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	均值	处理效率		
烘料、注塑成型工序废气处理前监测口 (气-01) (2019/04/16)	标干流量	16549	16545	16835	16643	—	—	—
	非甲烷总烃	2.08	2.16	2.04	2.09	—	—	—
	排放速率	3.44×10^{-2}	3.57×10^{-2}	3.43×10^{-2}	3.48×10^{-2}	—	—	—
	苯乙烯	2.34×10^{-2}	2.71×10^{-2}	2.58×10^{-2}	2.54×10^{-2}	—	—	—
	排放速率	3.87×10^{-4}	4.48×10^{-4}	4.34×10^{-4}	4.23×10^{-4}	—	—	—
	丙烯腈	ND	ND	ND	ND	—	—	—
	排放速率	—	—	—	—	—	—	—
	乙苯	8.02×10^{-2}	7.96×10^{-2}	8.13×10^{-2}	8.04×10^{-2}	—	—	—
	排放速率	1.33×10^{-3}	1.32×10^{-3}	1.37×10^{-3}	1.34×10^{-3}	—	—	—
	甲苯	0.101	9.93×10^{-3}	0.118	0.076	—	—	—
	排放速率	1.67×10^{-3}	1.64×10^{-4}	1.98×10^{-3}	1.27×10^{-3}	—	—	—
	酚类	0.30	0.27	0.24	0.27	—	—	—
	排放速率	4.96×10^{-3}	4.47×10^{-3}	4.04×10^{-3}	4.49×10^{-3}	—	—	—
	氯苯类	0.5	0.5	0.6	0.5	—	—	—
	排放速率	8.27×10^{-3}	8.27×10^{-3}	1.01×10^{-2}	8.88×10^{-3}	—	—	—
烘料、注塑成型工序废气处理后监测口 (气-01) (H=20m) (2019/04/16)	标干流量	15231	13654	13589	14158	—	—	—
	非甲烷总烃	0.72	0.70	0.70	0.71	92%	100	达标
	排放速率	1.10×10^{-2}	9.56×10^{-3}	9.51×10^{-3}	10.0×10^{-3}		—	—
	苯乙烯	3.86×10^{-3}	3.91×10^{-3}	3.96×10^{-3}	3.91×10^{-3}	85%	50	达标
	排放速率	5.88×10^{-5}	5.34×10^{-5}	5.38×10^{-5}	5.53×10^{-5}		—	—
	丙烯腈	ND	ND	ND	ND	—	0.5	达标
	排放速率	—	—	—	—	—	—	—
	乙苯	9.74×10^{-3}	9.85×10^{-3}	9.82×10^{-3}	9.80×10^{-3}	98%	100	达标
	排放速率	1.48×10^{-4}	1.34×10^{-4}	1.33×10^{-4}	1.38×10^{-4}		—	—
	甲苯	1.50×10^{-3}	1.62×10^{-3}	1.59×10^{-3}	1.57×10^{-3}	98%	15	达标
	排放速率	2.28×10^{-5}	2.21×10^{-5}	2.16×10^{-5}	2.22×10^{-5}		—	—
	酚类	0.05	0.08	0.05	0.06	78%	20	达标
	排放速率	7.62×10^{-4}	1.09×10^{-3}	6.79×10^{-4}	8.44×10^{-4}		—	—
	氯苯类	1.2×10^{-3}	1.3×10^{-3}	1.4×10^{-3}	1.3×10^{-3}	99%	50	达标
	排放速率	1.83×10^{-5}	1.78×10^{-5}	1.90×10^{-5}	1.84×10^{-5}		—	—

备注: 1、“H”表示排放高度; “—”表示对应标准无标准限值或无需填写; “——”表示检测结果小于检出限或未检出排放速率无需计算; “ND”表示检测结果小于检出限或未检出;

2、执行标准为《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4 大气污染物排放限值。

续表 3-2 烘料、注塑成型工序废气检测结果

采样点位	检测项目	检测结果					排放限值	达标情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
烘料、注塑成型 工序废气处理前 监测口(气-01) (2019/04/15)	臭气浓度 (无量纲)	排放浓度	417	550	550	550	550	—
烘料、注塑成型 工序废气处理后 监测口(气-01) (H=20m) (2019/04/15)	臭气浓度 (无量纲)	排放浓度	174	211	211	211	211	2000 达标
烘料、注塑成型 工序废气处理前 监测口(气-01) (2019/04/16)	臭气浓度 (无量纲)	排放浓度	417	506	550	550	550	—
烘料、注塑成型 工序废气处理后 监测口(气-01) (H=20m) (2019/04/16)	臭气浓度 (无量纲)	排放浓度	174	211	192	229	229	2000 达标

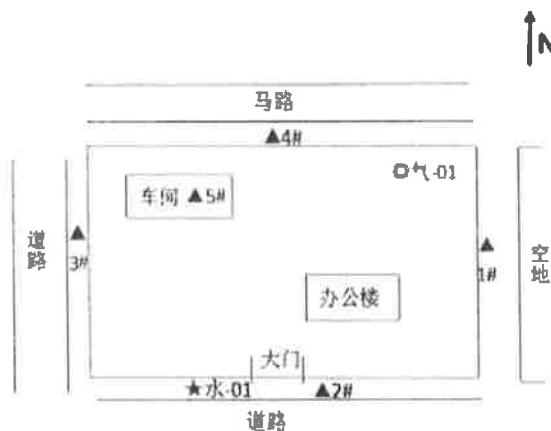
备注: 1、“H”表示排放高度; “—”表示无需填写;
 2、执行标准为《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 3-3 噪声监测结果

环境检测条件	采样点位	检测结果 $L_{eq}[\text{dB(A)}]$		执行标准限值 $L_{eq}[\text{dB(A)}]$
		2019/04/15	2019/04/16	
		昼间	昼间	
1	厂界东侧外1米处(▲1#)	65	66	昼间: 70
2	厂界南侧外1米处(▲2#)	68	67	
3	厂界西侧外1米处(▲3#)	65	65	
4	厂界北侧外1米处(▲4#)	63	69	
5	车间中央(▲5#)	86	85	

备注: 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 4类标准。

附: 采样点点位示意图 (示意图不成比例) (★表示废水监测点、◎表示有组织废气监测点、▲表示噪声监测点)



本页以下空白

四、检测方法、分析仪器及检出限

类型	检测项目	检测方法	标准编号	分析仪器	方法检出限/检出范围
废水	悬浮物	重量法	GB 11901-1989	电子天平/ATX224	4mg/L
	COD _{cr}	重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/UV-1801	0.025mg/L
	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	生化培养箱/SPX-150B-Z	0.5mg/L
废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m ³
	苯乙烯	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四版)	气相色谱仪/GC9720	3.33 × 10 ⁻³ mg/m ³
	丙烯腈	气相色谱法	HJ/T 37-1999	气相色谱仪/GC9720	0.2mg/m ³
	乙苯	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四版)	气相色谱仪/GC9720	3.33 × 10 ⁻³ mg/m ³
	甲苯	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四版)	气相色谱仪/GC9720	3.33 × 10 ⁻³ mg/m ³
	酚类	蒸馏-直接比色法	HJ/T 32-1999	紫外可见分光光度计/UV-1801	0.05mg/m ³
	氯苯类	气相色谱法	HJ/T 39-1999	气相色谱仪/GC9720	0.4mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB 12348-2008	多功能声级计/AWA6228+	—

报告结束

附件 4：验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广州深广联检测有限公司：

现有 中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目（一期） 企业（ 新建、 扩建、 改建、 迁建）项目，位于中山市石岐区民盈路 1 号第一创业园 6 幢。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，委托贵司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：

地 址：
联系人：
联系电 话：
委托日期：2019 年 04 月 10 日



附件 5：分期情况说明

分期验收情况说明

中山市环保局：

中山市简居家庭用品有限公司分车间（以下简称“我公司”）位于中山市石岐区民盈路 1 号第一创业园 6 幢，主要从事生产、销售：真空压缩袋、衣物挂钩、家庭日用百货。

根据《中山市简居家庭用品有限公司分车间新建项目》环境影响评价文件“中（岐）环建表（2017）0029 号”，我公司部分生产设备计划推迟建设（详见表 1）。

根据实际情况，我公司需分期投产。我公司一期投资总额为 400 万元，环保投资额为 20 万元，环保投资额包括：废气治理投资额为 16 万元，废水治理投资额为 0 万元，固废治理投资额为 3 万元，噪声治理投资额为 1 万元，绿化、生态投资额为 0 万元。

1、我公司新建项目生产工艺如下：

①吸盘挂钩生产工艺流程：

原材料→烘料→注塑成型→装配→包装→成品

↓

注塑边角料及次品→破碎

②0.06mm 压缩袋生产工艺流程：

PE 袋→制袋→包装→成品

其他分期情况详见表 1：

表 1 项目分期验收情况一览表

名称		单位	环评批复的数量	此次验收的数量	暂缓验收的数量
主要产品	吸盘挂钩	万个	1000	500	500
	0.06mm 压缩袋	万个	1000	0	1000
	ABS 塑料	吨	600	300	300
	PP 塑料	吨	35	17.5	17.5



料	PE 塑料袋	吨	400	0	400
	TPR 塑料	吨	210	105	105
	PC 塑料	吨	60	30	30
生产 设备	注塑机	台	30	15	15
	制袋机	台	2	0	2
	装配线	条	4	3	1
	自动包装机	台	2	2	0
	空压机	台	2	2	0
	烘料机	台	1	1	0
	碎料机	台	1	1	0



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

项目名称	中山市简居家庭用品有限公司分车间新 建项目（一期）		项目代码	C2929 其他塑料制品制造		建设地点	中山市石岐区民盈路1号第一创业园6 幢						
行业类别（分类管理名 录）	C2929 其他塑料制品制造		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经 度/纬度	N: 22° 33'49.82" E : 113° 23'34.77"					
设计生产能力	年产吸盘挂钩，500万个		实际生产能力			年产吸盘挂钩，500万个	环评单位	广西圣川环保工程有限公司					
环评文件审批机关	中山市环境保护局		审批文号	中（岐）环建表 [2017]0029号		环评文件类型	报告表						
开工日期	2019-04		竣工日期	2019-04		排污许可证申领时间	--						
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		本工程排污许可证编 号	--						
验收单位	广州深广联检测有限公司		环保设施监测单位	广州深广联检测有限公司		验收监测时工况	75%以上						
投资总概算（万元）	400		环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	5						
实际总投资	400		实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	5						
废水治理（万元）	0	废气治理 (万元)	16	噪声治理 (万元)	1	固体废物治理 (万元)	3	绿化及生态 (万元)					
新增废水处理设施能 力	/		运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		新增废水处理设施能力		20000 m ³ /h	年平均工作时 间					
运营单位	中山市简居家庭用品有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)		9144200039815326	验收时间					
污染 物排 放达 标与 总控 制(工 业建 设项 目详 填)	污染物	原有排 放量(1)	本期工程实际排 放浓度(2)	本期工程允 许排放浓度 (3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自 身削减量(5)	本期工 程实 际 排 放 量 (6)	本期工程“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 量 (11)	削 减 量 (12)	增 放 量 (13)
废水	化学需氧量	415	500										
废气	氨氮	0.878											
烟尘	VOCs												
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	0.68	100										

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

