

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

报告编号: ZXT2304079-A

项目名称: 中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件
200 万平方米扩建项目

建设单位: 中山百得厨卫有限公司

编制单位: 广东中鑫检测技术有限公司



2023 年 05 月

建设单位法人代表：潘垣枝

编制单位法人代表：董海锋

项目负责人：符莲花

报告编制：朱浩霖

报告审核：吕培军



建设单位：中山百得厨卫有限公司

联系人：李双英

电话：13823919065

邮编：528400

地址：中山市横栏镇富庆一路2号

编制单位：广东中鑫检测技术有限公司

联系人：符莲花

电话：0760-88555139/19966325721

邮编：528400

地址：中山市西区沙朗港隆南路20号

工业厂房三幢四层 A 卡

目 录

表一 验收监测依据及评价标准	1
1.验收监测依据	1
2.验收监测评价标准、限值	2
表二 工程建设内容	6
1.工程建设内容	6
2.产品规模、原辅材料、生产设备	8
3.能耗	8
4.主要工艺流程及产污环节	10
5.项目变动情况	10
表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理工艺流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声 监测点位）	11
1.废水	11
2.废气	11
3.噪声	13
4.固体废物	13
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	14
1.建设项目环境影响报告表主要结论	14
2.审批部门审批决定	14
表五 验收监测质量保证及质量控制	15
1.监测分析方法	15
2.监测仪器	15
3.人员能力	15
4.质量保证和控制	16
表六 验收监测内容	21
1.监测项目、监测点位、因子及频次	21
2.监测分析方法	21
3.监测点位示意图	22
表七 验收监测期间生产工况及结果	23
1.验收监测期间生产工况记录	23
表八 环保检查结果	35
1.项目执行国家建设项目环境管理制度情况	35
2.环保设施试运行情况	35

3.废水、废气、噪声、固废的规范化情况	35
4.环境保护措施落实情况	36
表九 验收监测结论	39
1.污染物排放监测结论	39
2.建议	40
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	41
附件 1: 中山市生态环境局关于《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目环境影响报告表》的批复	42
附件 2: 验收监测委托书	50
附件 3: 验收监测期间生产负荷表	51
附件 4: 废水情况说明	52
附件 5: 废水转移合同	53
附件 6: 废气情况说明	56
附件 7: 噪声防治方案	57
附件 8: 固废情况说明	58
附件 9: 危险废物处理处置服务合同	59
附件 10: 排放口规范化设置通知	62
附件 11: 环境管理制度	65
附件 12: 应急预案备案表	67
附件 13: 建设项目竣工环保验收自查表	69
附件 14: 排污许可证	72
附件 15: 检测报告	73
附图 1: 项目地理位置图	90
附图 2: 部分现场/采样照片	91
附图 3: 废气治理设施图片	94
附图 4: 危废房图片	96

表一 验收监测依据及评价标准

建设项目名称	中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目				
建设单位名称	中山百得厨卫有限公司				
建设项目性质	新建() 改扩建(√) 技改() 迁建()				
项目地点	中山市横栏镇富庆一路2号				
主要产品名称	搪瓷配件				
设计生产能力	扩建项目年产搪瓷配件200万平方米				
实际生产能力	扩建项目年产搪瓷配件200万平方米				
建设项目环评时间	2022年07月	开工建设时间	2022年08月		
调试时间	2023年04月02日至 2023年12月31日	验收现场监测时间	2023年04月10日至 2023年04月15日		
环评批复审批部门	中山市生态环境局	环评报告表 编制单位	中山市中赢环保工程 有限公司		
环保设施设计单位	中山市中赢环保工程 有限公司	环保设施施工单位	中山市中赢环保工程 有限公司		
投资总概算	1000万元	环保投资总概算	50万元	比例	5%
实际总概算	1000万元	实际环保投资	50万元	比例	5%
1.验收监测依据	<p>①《中华人民共和国环境保护法》（第一次修订）2014年04月24日；</p> <p>②《中华人民共和国水污染防治法》（第二次修订）2017年06月27日；</p> <p>③《中华人民共和国大气污染防治法》（第二次修正）2018年10月26日；</p> <p>④《中华人民共和国噪声污染防治法》2022年06月05日；</p> <p>⑤《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第二次修订）2020年04月29日；</p> <p>⑥《建设项目环境保护管理条例》（国务院，2017年修订版），2017年07月16日；</p> <p>⑦《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4号），2017年11月20日；</p> <p>⑧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；</p> <p>⑨《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号），2018年05月15日；</p> <p>⑩《广东省环境保护条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会，</p>				

	<p>第二次修订），2019年11月29日；</p> <p>⑪《中山市污染影响类建设项目竣工环境保护验收工作指南》，中山市生态环境局，2021年12月；</p> <p>⑫《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目环境影响报告表》，中山市中赢环保工程有限公司，2022年06月；</p> <p>⑬中山市生态环境局关于《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目环境影响报告表》的批复，中（横）环建表[2022]0028号，2022年07月15日；</p> <p>⑭《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》；</p> <p>⑮《检测报告》，广东中鑫检测技术有限公司，报告编号：ZXT2304079，2023年04月。</p>										
<p>2.验收监测评价标准、限值</p>	<p>①废水评价标准</p> <p>扩建项目营运期产生生产废水208.44吨/年。</p> <p>中山市生态环境局关于《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目环境影响报告表》的批复如下。</p> <p>项目须落实相关污染防治措施。生产废水委托符合要求的机构转移处理。生活污水污染物排放限值详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 生活污水排放标准限值表 单位：mg/L</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">项 目</th> <th style="width: 70%;">广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准最高允许排放浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>化学需氧量</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td style="text-align: center;">400</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：“--”表示参考标准中无该项目的参考限值。</p> <p>②废气评价标准</p> <p>中山市生态环境局关于《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目环境影响报告表》的批复如下。</p> <p>准许该项目营运期产生烧成炉天然气燃烧废气（颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度），干法喷搪废气（颗粒物、臭气浓度），干法喷搪废气（颗粒物、臭气浓度），湿法喷搪废气（颗粒物、臭气浓度），打</p>	项 目	广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准最高允许排放浓度限值	化学需氧量	500	五日生化需氧量	300	悬浮物	400	氨氮	--
项 目	广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准最高允许排放浓度限值										
化学需氧量	500										
五日生化需氧量	300										
悬浮物	400										
氨氮	--										

磨废气（颗粒物），烧成废气（颗粒物、氟化物和臭气浓度），烘干废气（臭气浓度），浸搪废气（臭气浓度），打砂废气（颗粒物）。

项目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。

烧成炉天然气燃烧废气烟气黑度的排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996二级标准排放限值。烧成炉天然气燃烧废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气2019〕56号）中重点区域的排放要求。

干法喷搪废气颗粒物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中二级排放限值。干法喷搪废气臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表2恶臭污染物排放标准值。

湿法喷搪废气颗粒物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中二级排放限值。湿法喷搪废气臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表2恶臭污染物排放标准值。

打磨废气颗粒物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中二级排放限值。

烧成废气的颗粒物、氟化物和臭气浓度以无组织形式排放；烘干废气的臭气浓度以无组织形式排放；浸搪废气的臭气浓度以无组织形式排放；打砂废气的颗粒物设备管道直连收集经自带滤芯装置处理后，以无组织形式排放。

项目厂界无组织排放的颗粒物、氟化物执行广东省《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中无组织排放监控浓度限值。项目厂界无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表1恶臭污染物厂界标准值。

表1-2 项目大气污染物排放标准

废气种类	污染物	排气筒高度(m)	标准限值(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	执行标准
干法喷糖废气	颗粒物	15	120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中二级排放限值
	臭气浓度		2000 (无量纲)	--	
湿法喷糖废气	颗粒物	15	120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中二级排放限值
	臭气浓度		2000 (无量纲)	--	
烧成炉天然气燃烧废气	颗粒物	15	30	--	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气2019)56号)中重点区域的排放要求
	二氧化硫		200	--	
	氮氧化物		300	--	
	烟气黑度		1级 (林格曼级)	--	《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996二级标准排放限值
打磨废气	颗粒物	15	120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中二级排放限值
厂界无组织废气	颗粒物	/	1.0	--	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001第二时段无组织排放监控浓度限值
	氟化物		0.02	--	
	臭气浓度		20 (无量纲)	--	

注：① "--"表示参考标准中无该项目的参考限值；

② "*"表示该排气筒高度未达到参考标准要求的高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上时，其排放速率按其对应高度排放速率限值的50%执行。

③噪声评价标准

根据中山市生态环境局关于《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目环境影响报告表》的批复，项目东北面厂界噪声贡献值排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008中4类标准[昼间为70dB（A），夜间为60dB（A）]，其余厂界噪声贡献值排放满足GB 12348-2008中3类标准[昼间为65dB（A），夜间为55dB（A）]。

④固废评价标准

扩建项目营运期产生一般固体废物（一般原材料包装物、粉尘沉渣、废金刚砂），危险废物（废机油、废机油包装物、含油废抹布）。

中山市生态环境局关于《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目环境影响报告表》的批复如下。

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和填埋污染控制标准》GB 18599-2020中相关规定。

⑤总量控制指标

中山市生态环境局未对《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目》下达总量控制指标。

表二 工程建设内容

1.工程建设内容

中山市优加电器有限公司横栏分公司位于中山市横栏镇富庆一路2号，中心坐标：N22°32'48.700"、E113°15'30.420"，企业于2009年环评立项，审批文号：中环建书[2009]0038号，主要从事烟机、电烤箱的生产。

2010年，企业更名为“中山百得厨卫有限公司”，法人变更为“潘垣枝”（文号：中环建登[2010]05255号）；2011年，企业将地址由原“中山市横栏镇永兴工业区”变更为“中山市横栏镇富庆一路2号”（文号：中环建登[2011]05134号），同期进行了扩建（文号：中环建登[2011]06889号）；2012年，企业扩建开关组件500万支/年（文号：中环建登[2012]00595号），同期取消了喷粉柜、喷粉枪及天然气烘炉（文号：中环建登[2012]00035号）；2013年，企业对喷漆工序废气及喷漆后烘干工序废气治理设施进行了技改（文号：中（横）环建登[2013]00143号），上述内容企业已完成环保验收手续（验收文号：中环验报告[2012]000001号、中环验报告[2013]26号）。2019年10月，企业根据《中山百得厨卫有限公司VOCs一企一策综合整治方案》整治了喷漆废气配套的环保治理设施。

2022年06月，企业根据生产需求扩建年产搪瓷配件200万平方米，委托中山市中赢环保工程有限公司编制了《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目环境影响报告表》，2022年07月取得中山市生态环境局审批，文号：中（横）环建表[2022]0028号），本次扩建申报的内容不涉及原有生产内容，环保治理设施也无依托关系。

企业于2023年04月投入环保试生产，本次竣工环保验收的内容为项目扩建年产搪瓷配件200万平方米所涉及的生产设备及配套环保治理设施。

扩建项目不新增员工，企业现有员工700人，每天工作12小时（7:30-11:30；13:00-17:00；18:00-22:00），年工作300天。不涉及夜间生产。

项目工程组成见下表。

表 2-1 扩建项目工程组成一览表

工程类别	工程内容	建设内容	备注
主体工程	生产车间	涂装车间：扩建打砂、研磨、干法喷搪、湿法喷搪、浸搪、烘干、烧成工序	与环评一致
		冲压（焊接）车间：扩建打磨工序	
辅助工程	原料仓库	依托原有原料仓库空置位置存放新增物料	与环评一致
	成品仓库	依托原有成品仓库空置位置存放新增产品	
公用工程	供水	市政供水	与环评一致
	供电	市政供电	
环保工程	废水治理措施	新增打磨水帘柜废水、打磨喷淋废水、挂具清洗废水、湿法喷搪喷淋废水交由处理能力的废水处理单位转移处理	与环评一致
	废气治理措施	湿法喷搪废气密闭喷房或喷柜收集后经水喷淋装置处理后烟囱排放（1套治理设施，风量为24000m ³ /h，排气筒高度15m）	与环评一致
		天然气燃烧废气管道收集经烟囱排放（排气筒高度15m）	
		打磨废气经密闭车间+水帘柜收集后经水喷淋装置处理后烟囱排放（1套治理设施，风量为30000m ³ /h，排气筒高度15m）	
		干法喷搪废气经密闭喷房收集经自带滤芯回收装置+脉冲除尘器处理后烟囱排放（风量为12000m ³ /h，排气筒高度15m）	
		烧结废气无组织排放	
	打砂废气经自带滤芯处理后无组织排放		
噪声治理措施	采取综合降噪、减噪措施	与环评一致	
固废治理措施	新增一般工业固废交给一般工业固废处理单位进行处理；危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	与环评一致，危险废物交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理	

2.产品规模、原辅材料、生产设备

扩建项目产品规模、主要原辅材料用量、生产设备情况见下表。

表2-2 产品规模一览表

序号	名称	扩建项目环评申报规模	本次竣工环保验收规模
1	搪瓷配件	200万平方米/年	200万平方米/年

表2-3 主要原辅材料用量一览表

序号	名称	扩建项目环评申报规模	本次竣工环保验收规模
1	机油	0.5吨/年	0.5吨/年
2	搪瓷釉	600吨/年	600吨/年
3	金刚砂	24吨/年	24吨/年
4	黑坯	200万平方米/年	200万平方米/年

表2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称		扩建项目环评申报规模	本次竣工环保验收规模
1	搪瓷烘干烧成炉		1套	1套
2	搪瓷自动喷流水线A线(湿粉)	配套12把喷枪、1个水槽(2.1m*1.5m*0.35m)	1条	1条
3	搪瓷自动喷流水线B线(湿粉)	配套3把喷枪、1个水槽(2.1m*1.5m*0.35m)	1条	1条
4	搪瓷自动喷流水线C线(干粉)	配套24把喷枪	1条	1条
5	浸搪线D线	配套27个浸搪缸	1条	1条
6	球磨机		7台	7台
7	打砂机		4台	4台
8	打磨机		12台	12台

3.能耗

①用电、天然气

扩建项目年用电20万度，由市政电网供给，天然气年用量10.8万立方米。

②用水

扩建项目新鲜用水量2452.44吨/年，主要为湿法喷搪喷淋用水、研磨用水、打磨水帘柜用水、挂具清洗用水、打磨喷淋用水。

扩建项目湿法喷搪喷淋废水产生量为15.44吨/年，打磨水帘柜废水产生量为156.24吨/年，打磨喷淋废水产生量为14.08吨/年，挂具清洗废水产生量为22.68吨/年。

以上废水收集后交由中山市佳顺环保服务有限公司处理。

企业提供的水平衡图如下所示。

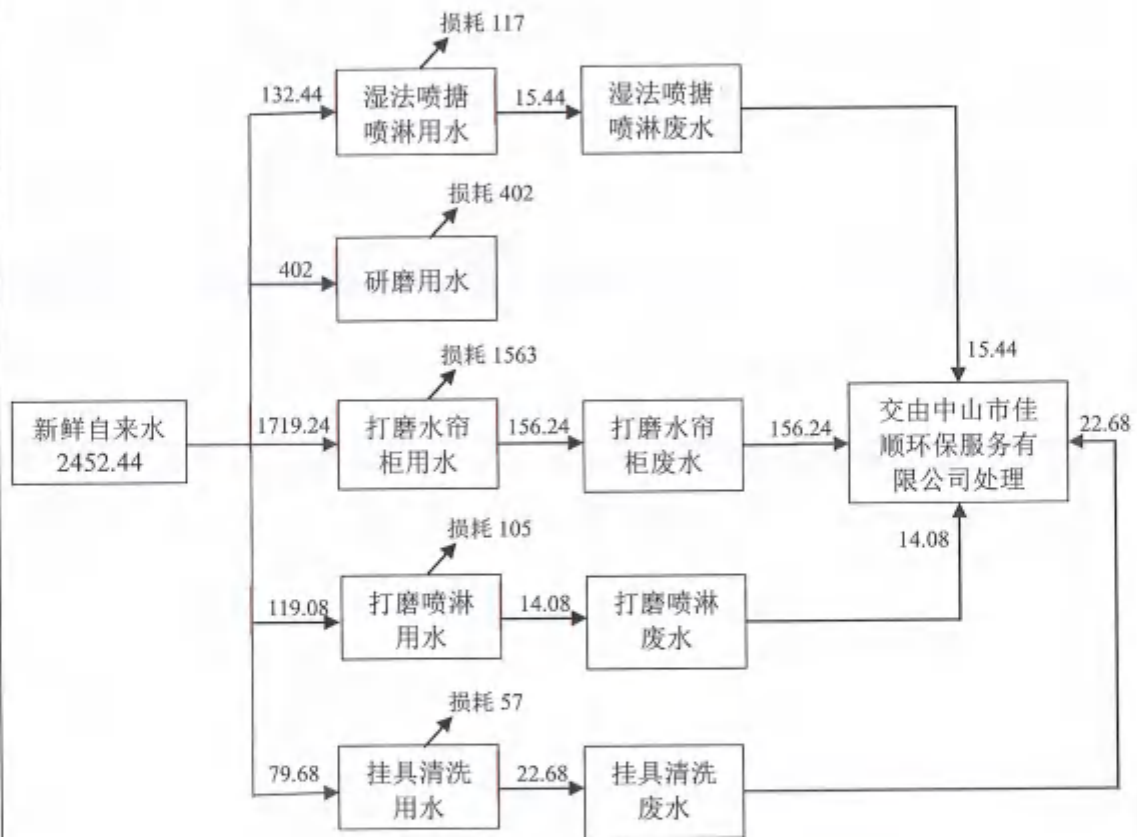


图2-1 水平衡图（单位：吨/年）

4.主要工艺流程及产污环节

扩建项目生产工艺流程及产污环节如下：

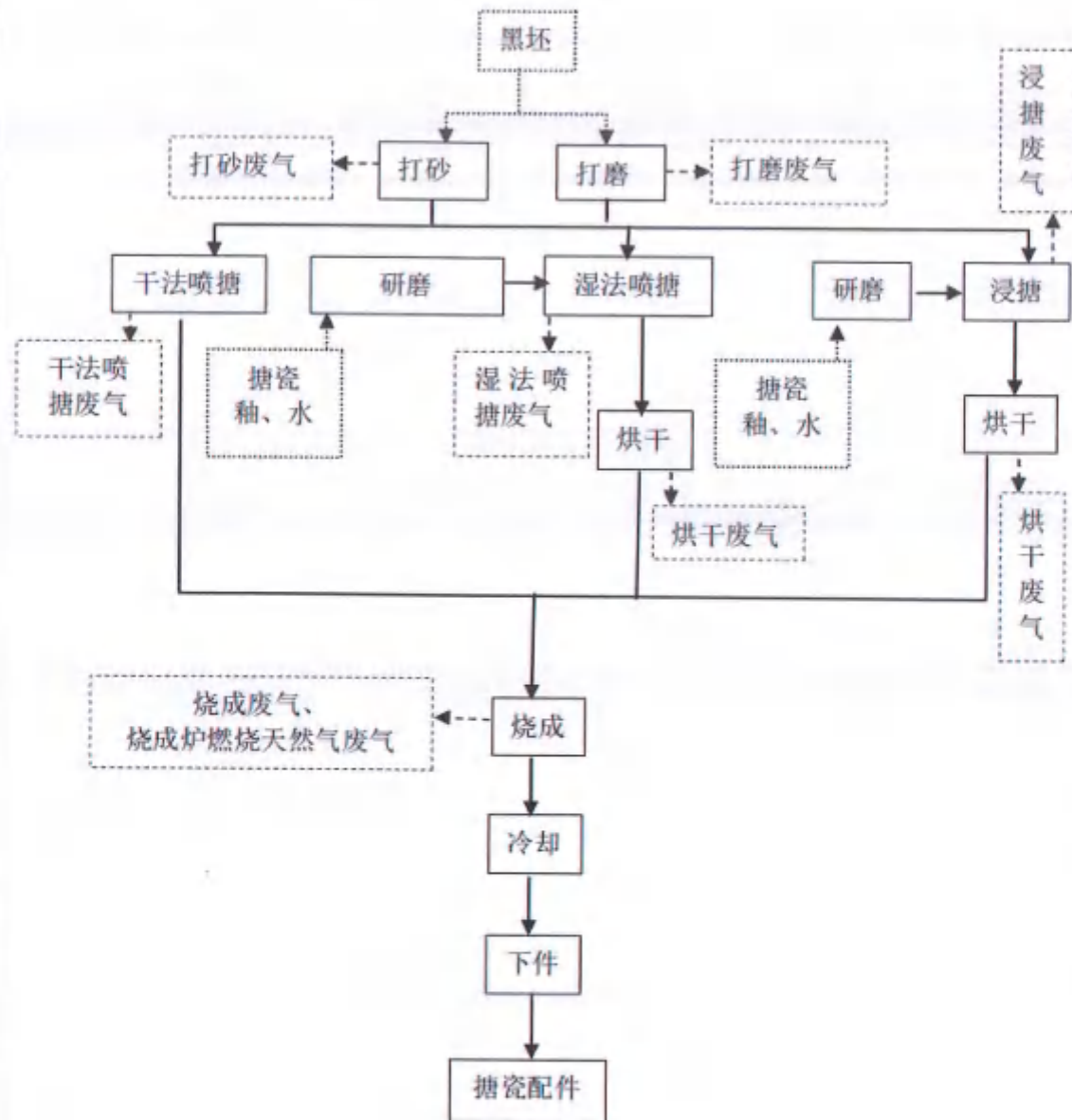


图2-2 生产工艺流程及产污环节图

5.项目变动情况

本次验收的生产设备及配套环保设施与《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目环境影响报告表》申报一致，工程无变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放（附处理工艺流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1. 废水

① 生活污水

扩建项目不新增生活污水。

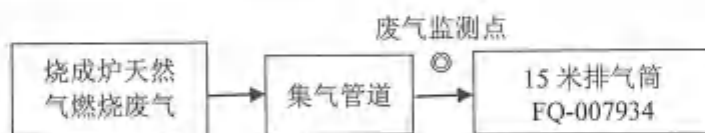
② 生产废水

根据企业提供信息，扩建项目产生湿法喷搪喷淋废水 15.44 吨/年，打磨水帘柜废水 156.24 吨/年，打磨喷淋废水 14.08 吨/年，挂具清洗废水 22.68 吨/年，收集后交由中山市佳顺环保服务有限公司处理。

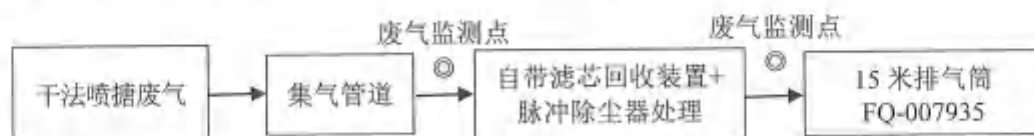
2. 废气

项目营运过程中产生烧成炉天然气燃烧废气（主要污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度），干法喷搪废气（主要污染物为颗粒物、臭气浓度），湿法喷搪废气（主要污染物为颗粒物、臭气浓度），打磨废气（主要污染物为颗粒物），烧成废气（颗粒物、氟化物和臭气浓度），烘干废气（主要污染物为臭气浓度），浸搪废气（主要污染物为臭气浓度），打砂废气（主要污染物为颗粒物）。

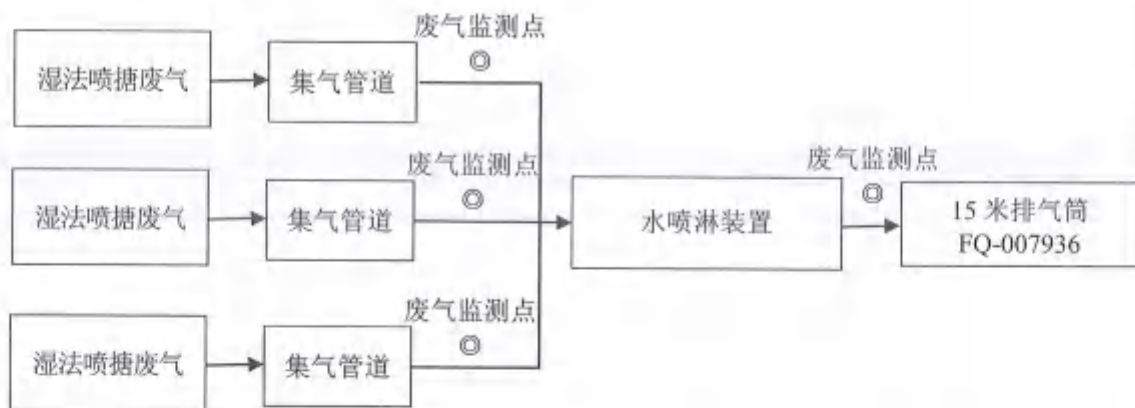
① 烧成炉天然气燃烧废气集中收集后，通过1根15米排气筒排放，排放口编号为：FQ-007934。



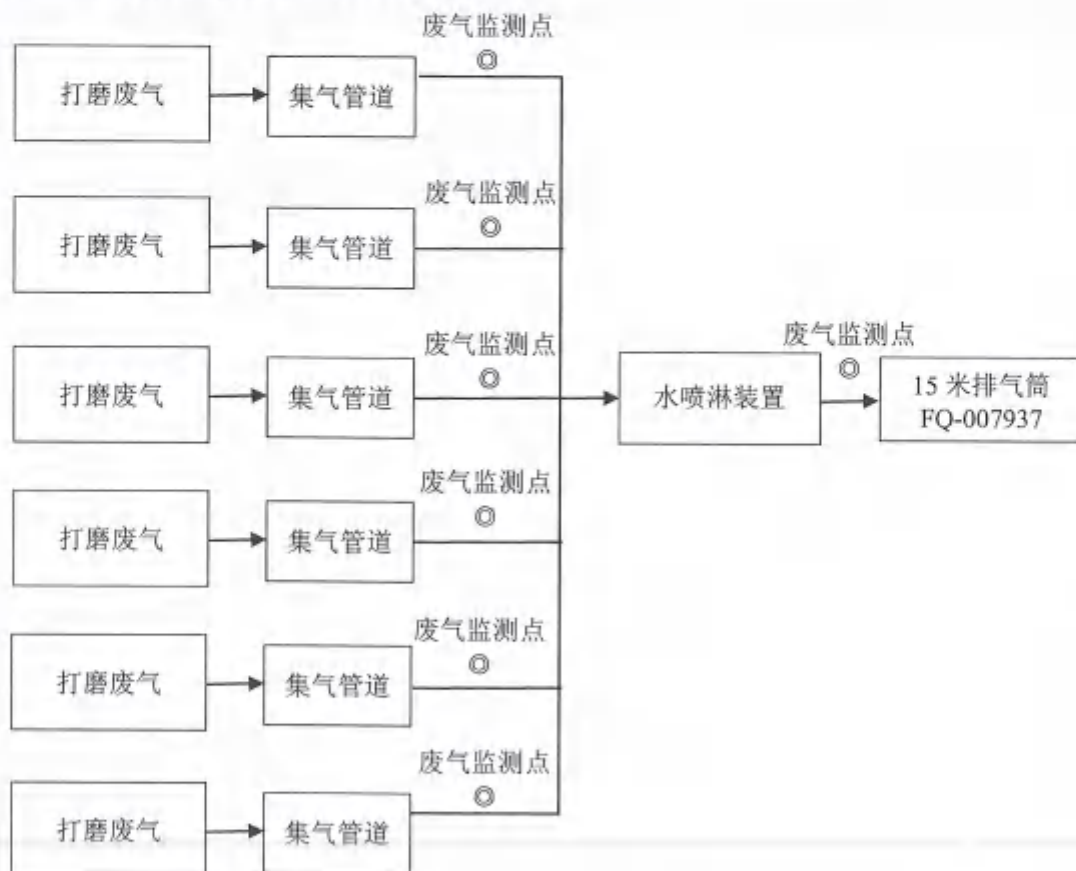
② 干法喷搪废气集中收集后，经自带滤芯回收装置+脉冲除尘器处理后，通过1根15米排气筒排放，设计风量12000m³/h，排放口编号为：FQ-007935。



③湿法喷搪废气集中收集后，经水喷淋装置处理后，通过1根15米排气筒排放，设计风量24000m³/h，排放口编号为：FQ-007936。



④打磨废气集中收集后，经水喷淋装置处理，通过1根15米排气筒排放，设计风量30000m³/h，排放口编号为：FQ-007937。



⑤打砂废气经自带滤芯处理后，以无组织形式排放。

⑥烧成废气、烘干废气、浸搪废气通过加强车间通排风，以无组织形式排放。

监测点位见表六中监测点位示意图。

3.噪声

①生产设备在运行过程中产生设备噪声；

②原材料及成品在运输中会产生交通噪声。

企业采用厂房隔声，选用低噪声设备，对部分生产设备进行了减振、隔声等综合治理措施。

监测点位见表六中监测点位示意图。

4.固体废物

扩建项目产生固体废物有：

①生活垃圾

无。

②一般工业废物

扩建项目一般原材料废包装物产生量为 8.46 吨/年，粉尘沉渣产生量为 76.94 吨/年，废滤芯产生量为 0.02 吨/年，废金刚砂产生量为 24 吨/年。

处理措施：

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB 18599-2020 中相关规定。

③危险废物

表 3-1 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	预计产生量	采取的污染防治措施
1	含油废抹布	0.003 吨/年	分类暂存，定期交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理
2	废机油及其包装物	0.012 吨/年	

处理措施：

危险废物收集后交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

企业设置了专门的危废暂存间，用来存放项目产生的危险废物；固体废物分类收集，危废暂存间设置按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 的相关规定，场所张贴了危险废物的标识，危险废物按种类分别存放，危废暂存间满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。

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

环评报告对项目营运期各污染工序提出了相应的环境保护治理措施，对废水、废气、噪声、固体废物、环境风险、地下水及土壤的影响进行了分析，得出如下结论：

项目用地选址不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等区域，附近没有学校、医院等环境保护敏感点。做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放，对项目周边环境影响不大。从环保的角度分析，该项目的选址和建设是可行的。

2.审批部门审批决定

中山市生态环境局关于《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目环境影响报告表》的批复，中（横）环建表[2022]0028 号，2022 年 07 月 15 日，详见附件 1。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法

监测分析方法均采用广东中鑫检测技术有限公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法。

2.监测仪器

所用计量仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。仪器设备检定表如下：

表 5-1 仪器设备检定一览表

序号	设备名称	型号	检定日期	有效日期	检定单位
1	环境空气颗粒物综合采样器	YLB2700C	2023.02.23	2024.02.22	东莞市帝恩检测有限公司
2	自动烟尘烟气测试仪	JF-3012	2022.08.06	2023.08.05	东莞市帝恩检测有限公司
3	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	2022.08.06	2023.08.05	东莞市帝恩检测有限公司
4	空气氟化物采样器	JF-2035	2023.02.23	2024.02.22	东莞市帝恩检测有限公司
5	自动烟尘烟气测试仪	ZR-3260型	2023.02.23	2024.02.22	东莞市帝恩检测有限公司
6	氟离子计	P907	2023.02.23	2024.02.22	东莞市帝恩检测有限公司
7	声级计	AWA5688	2023.01.11	2024.01.10	广东省中山市质量计量监督检测所
8	声校准器	AWA6022A	2023.03.14	2024.03.13	广东省中山市质量计量监督检测所

3.人员能力

监测人员持证上岗，人员上岗证书如下：

表 5-2 人员上岗证书一览表

序号	姓名	性别	证书编号	发证日期	有效日期
1	钟熠	男	ZXT-PX-013	2021.10.12	2024.10.11
2	谢勇	男	ZXT-PX-014	2021.10.12	2024.10.11
3	黄佳	女	ZXT-PX-021	2021.10.12	2024.10.11
4	董笑宇	男	ZXT-PX-023	2021.10.12	2024.10.11
5	吴炜章	男	ZXT-PX-025	2021.10.12	2024.10.11
6	陆尚贤	男	ZXT-PX-033	2021.10.12	2024.10.11
7	高倩华	女	ZXT-PX-036	2021.10.12	2024.10.11
8	何嘉欣	女	ZXT-PX-039	2021.10.12	2024.10.11
9	吴美诗	女	ZXT-PX-040	2021.10.12	2024.10.11
10	李滋强	男	ZXT-PX-042	2022.02.15	2025.02.14

11	宋猛贤	男	ZXT-PX-043	2022.02.15	2025.02.14
12	刘嘉雯	女	ZXT-YQ-049	2022.08.01	2025.07.31
13	黎淑惠	女	ZXT-YQ-053	2022.11.15	2025.11.14
14	李俊杰	男	ZXT-YQ-056	2023.03.27	2026.03.26

4.质量保证和控制

- ①现场采样按有关要求采集空白样品。
- ②监测数据执行了三级审核制度。
- ③监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。
- ④验收监测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行监测。
- ⑤烟尘/气采样设备采样前后均进行流量校准，保证监测仪器的气密性和准确性；噪声监测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不大于0.5dB（A）。

表 5-3 大气采样器流量校准结果（1）

仪器型号	仪器编号	标定示值(mL/min)/ 误差(%)						示值 误差 (%)	合格 与否
		采样前			采样后				
		仪器 读数	校准 仪读 数	误差	仪器 读数	校准仪 读数	误差		
环境空气 颗粒物综 合采样器 YLB2700C (A 通路)	ZXT-YQ-170	200.8	200.5	+0.1	200.8	198.8	+1.0	±5.0	合格
		499.4	490.5	+1.8	499.4	493.7	+1.2	±5.0	合格
		1001.0	994.6	+0.6	999.8	996.9	+0.3	±5.0	合格
	ZXT-YQ-171	201.0	196.4	+2.3	198.9	201.4	-1.2	±5.0	合格
		500.2	508.1	+1.6	498.5	508.8	-2.0	±5.0	合格
		999.7	990.0	+1.0	1001.6	992.3	+0.9	±5.0	合格
	ZXT-YQ-172	198.6	197.0	+0.8	201.8	196.9	+2.5	±5.0	合格
		501.6	492.0	+2.0	498.1	495.8	+0.5	±5.0	合格
		1000.2	1000.1	0.0	999.1	991.7	+0.7	±5.0	合格
	ZXT-YQ-173	201.3	197.1	+2.1	198.8	198.0	+0.4	±5.0	合格
		500.5	505.8	+1.0	501.0	499.7	+0.3	±5.0	合格
		1001.7	999.4	+0.2	1001.6	1006.3	-0.5	±5.0	合格
环境空气 颗粒物综 合采样器 YLB2700C (B 通路)	ZXT-YQ-170	201.5	196.1	+2.8	199.1	197.0	+1.1	±5.0	合格
		497.8	499.5	+0.3	497.7	503.4	-1.1	±5.0	合格
		999.8	999.1	+0.1	999.8	1001.1	-0.1	±5.0	合格
	ZXT-YQ-171	200.0	201.8	-0.9	200.3	203.2	-1.4	±5.0	合格
		500.6	490.7	+2.0	499.1	499.3	0.0	±5.0	合格
		1000.5	998.0	+0.3	498.9	993.5	+0.5	±5.0	合格

	ZXT-YQ-172	199.7	197.7	+1.0	200.2	199.5	+0.4	±5.0	合格
		502.0	502.1	0.0	501.4	508.2	-1.3	±5.0	合格
		998.1	996.1	+0.2	998.0	1001.3	-0.3	±5.0	合格
	ZXT-YQ-173	200.6	201.9	-0.6	198.3	201.1	-1.4	±5.0	合格
		497.7	508.5	-2.1	500.0	505.2	-1.0	±5.0	合格
		1001.8	1005.6	-0.4	1001.7	1005.5	-0.4	±5.0	合格

表 5-4 大气采样器流量校准结果 (2)

仪器型号	仪器编号	标定示值(L/min)/ 误差(%)						示值 误差 (%)	合格 与否
		采样前			采样后				
		仪器 读数	校准 仪读 数	误差	仪器 读数	校准仪 读数	误差		
环境空气 颗粒物综 合采样器 YLB2700C (TSP 通路)	ZXT-YQ-170	100.9	100.7	+0.2	100.3	99.4	+0.9	±5.0	合格
	ZXT-YQ-171	100.6	101.6	-1.0	100.7	100.8	-0.1	±5.0	合格
	ZXT-YQ-172	100.1	98.1	+2.0	101.8	98.4	+3.5	±5.0	合格
	ZXT-YQ-173	98.6	99.3	-0.7	101.1	101.0	+0.1	±5.0	合格

表 5-5 烟尘 (气) 采样器烟气校准结果 (1)

仪器型号	仪器编号	标气成分/浓度		烟气校准 (L/min)				合格 与否	
				采样前		采样后			
				测定值	误差	测定值	误差		
自动烟尘 烟气测试仪 JF-3012	ZXT-YQ-238	O ₂ (%)	6	5.8	-3.3	6.0	0.0	合格	
			21	21.4	+1.9	20.5	-2.4	合格	
		SO ₂ (mg/m ³)	9.98	9.8	-1.8	9.8	-1.8	合格	
			500.5	505.6	+1.0	484.0	-3.3	合格	
		NO (mg/m ³)	50	49.7	-0.6	51.6	+3.2	合格	
			300	302.1	+0.7	309.3	+3.1	合格	
		NO ₂ (mg/m ³)	29.4	28.8	-2.0	30.0	+2.0	合格	
			98.4	96.9	-1.5	100.4	+2.0	合格	
		CO (mg/m ³)	49.8	48.3	-3.0	48.3	-3.0	合格	
			1001	1033.4	+3.2	1021.8	+2.1	合格	
		ZXT-YQ-239	O ₂ (%)	6	6.0	0.0	6.2	+3.3	合格
				21	21.7	+3.3	20.6	-1.9	合格
	SO ₂ (mg/m ³)		9.98	9.8	-1.8	9.9	-0.8	合格	
			500.5	481.5	-3.8	519.4	+3.8	合格	
	NO (mg/m ³)		50	51.9	+3.8	52.0	+4.0	合格	
			300	295.7	-1.4	291.4	-2.9	合格	
	NO ₂ (mg/m ³)	29.4	28.4	-3.4	29.5	+0.3	合格		

自动烟尘 烟气测试仪 JF-3012			98.4	101.9	+3.6	96.9	-1.5	合格	
		CO (mg/m ³)	49.8	50.9	+2.2	49.4	-0.8	合格	
			1001	1021.4	+2.0	1001.2	0.0	合格	
	ZXT-YQ-030	O ₂ (%)	6	5.9	-1.7	6.1	+1.7	合格	
			21	21.4	+1.9	21.7	+3.3	合格	
		SO ₂ (mg/m ³)	9.98	10.3	+3.2	9.6	-3.8	合格	
			500.5	493.2	-1.5	495.2	-1.1	合格	
		NO (mg/m ³)	50	48.4	-3.2	50.3	+0.6	合格	
			300	305.9	+2.0	302.7	+0.9	合格	
		NO ₂ (mg/m ³)	29.4	29.3	-0.3	30.1	+2.4	合格	
			98.4	96.5	-1.9	96.0	-2.4	合格	
		CO (mg/m ³)	49.8	48.5	-2.6	48.8	-2.0	合格	
			1001	997.1	-0.4	1028.2	+2.7	合格	
		ZXT-YQ-031	O ₂ (%)	6	6.2	+3.3	6.2	+3.3	合格
				21	21.6	+2.9	21.7	+3.3	合格
	SO ₂ (mg/m ³)		9.98	9.7	-2.8	9.8	-1.8	合格	
			500.5	516.5	+3.2	482.9	-3.5	合格	
	NO (mg/m ³)		50	51.3	+2.6	48.9	-2.2	合格	
			300	292.3	-2.6	309.0	+3.0	合格	
	NO ₂ (mg/m ³)		29.4	29.6	+0.7	28.6	-2.7	合格	
			98.4	97.7	-0.7	95.6	-2.8	合格	
	CO (mg/m ³)		49.8	49.7	-0.2	49.2	-1.2	合格	
			1001	993.6	-0.7	1022.0	+2.1	合格	
	ZXT-YQ-215		O ₂ (%)	6	6.0	0.0	5.8	-3.3	合格
				21	20.6	-1.9	20.8	-1.0	合格
		SO ₂ (mg/m ³)	9.98	9.9	-0.8	9.8	-1.8	合格	
			500.5	494.7	-1.2	510.6	+2.0	合格	
		NO (mg/m ³)	50	48.7	-2.6	49.8	-0.4	合格	
			300	292.8	-2.4	297.0	-1.0	合格	
		NO ₂ (mg/m ³)	29.4	30.3	+3.1	29.7	+1.0	合格	
98.4			100.5	+2.1	98.6	+0.2	合格		
CO (mg/m ³)		49.8	51.4	+3.2	48.4	-2.8	合格		
		1001	966.8	-3.4	995.5	-0.5	合格		
ZXT-YQ-216		O ₂ (%)	6	5.9	-1.7	5.9	-1.7	合格	
			21	20.0	-1.9	20.8	-1.0	合格	
	SO ₂ (mg/m ³)	9.98	10.0	+0.2	9.6	-3.8	合格		
		500.5	497.2	-0.7	506.5	+1.2	合格		

自动烟尘 烟气测试仪 JF-3012	NO (mg/m ³)	50	48.0	-4.0	48.9	-2.2	合格
		300	291.9	-2.7	292.3	-2.6	合格
	NO ₂ (mg/m ³)	29.4	29.1	-1.0	28.4	-3.4	合格
		98.4	99.9	+1.5	98.4	0.0	合格
	CO (mg/m ³)	49.8	50.5	+1.4	48.0	-3.6	合格
		1001	1007.4	+0.6	984.5	-1.6	合格

表 5-6 烟尘（气）采样器烟气校准结果（2）

仪器型号	仪器编号	标定示值(L/min)/ 误差(%)						示值 误差 (%)	合格 与否
		采样前			采样后				
		仪器 读数	校准 仪读 数	误差	仪器 读数	校准仪 读数	误差		
自动烟尘 烟气测试 仪 JF-3012	ZXT-YQ-238	10.2	10.2	0.0	10.0	9.8	+2.0	±5.0	合格
		29.4	30.0	-2.0	29.5	30.0	-1.7	±5.0	合格
		60.1	59.1	+1.7	60.0	59.8	+0.3	±5.0	合格
	ZXT-YQ-239	10.0	9.8	+2.0	9.8	10.1	-3.0	±5.0	合格
		30.5	30.0	+1.7	29.5	29.7	-0.7	±5.0	合格
		60.3	59.2	+1.9	59.8	60.0	-0.3	±5.0	合格
	ZXT-YQ-030	10.2	10.0	+2.0	9.8	9.8	0.0	±5.0	合格
		29.7	29.7	0.0	30.2	29.4	+2.7	±5.0	合格
		60.3	59.5	+1.3	59.7	60.5	-1.3	±5.0	合格
		10.1	10.1	0.0	9.8	10.2	-3.9	±5.0	合格
		30.5	30.5	0.0	29.4	30.6	-3.9	±5.0	合格
		59.8	59.7	+0.2	59.7	60.6	-1.5	±5.0	合格
	ZXT-YQ-031	9.8	10.0	-2.0	9.8	10.2	-3.9	±5.0	合格
		29.9	29.8	+0.3	30.0	29.5	+1.7	±5.0	合格
		60.2	60.8	-1.0	60.2	60.2	0.0	±5.0	合格
		10.0	10.0	0.0	10.0	10.1	-1.0	±5.0	合格
		30.4	29.8	+2.0	30.1	30.4	-1.0	±5.0	合格
		60.2	60.3	-0.2	59.9	60.9	-1.6	±5.0	合格
	ZXT-YQ-215	10.2	10.2	0.0	10.2	10.1	+1.0	±5.0	合格
		30.4	29.9	+1.7	30.3	30.3	0.0	±5.0	合格
		59.9	60.9	-1.6	59.8	60.0	-0.3	±5.0	合格
	ZXT-YQ-216	10.0	10.1	-1.0	9.8	10.2	-3.9	±5.0	合格
		30.2	30.2	0.0	30.2	29.9	+1.0	±5.0	合格
		60.1	59.1	+1.7	60.1	61.2	-1.8	±5.0	合格

表 5-7 噪声校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标准声压级[dB(A)]	测量前[dB(A)]	测量后[dB(A)]	示值偏差[dB(A)]	允许偏差[dB(A)]	合格与否
2023.04.12 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-217	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
2023.04.13 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-217	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
备注		声校准计型号：AWA6022A，编号：ZXT-YQ-219						

表六 验收监测内容

1.监测项目、监测点位、因子及频次

监测项目、监测点位及监测因子，监测频次见下表。

表 6-1 验收监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频率
有组织 废气	干法喷糖废气处理前取 样口、处理后排放口 FQ-007935	颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次
		臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 4 次
	烧成炉天然气燃烧 废气排放口 FQ-007934	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、 烟气黑度	连续监测 2 天 每天监测 3 次
	湿法喷糖废气处理前取 样口、处理后排放口 FQ-007936	颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次
		臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 4 次
打磨废气处理前取样口、 处理后排放口 FQ-007937	颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次	
无组织 废气	厂界上、下风向	颗粒物、氟化物	连续监测 2 天 每天监测 3 次
		臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 4 次
噪声	厂界四面外 1 米	昼间噪声	连续监测 2 天 昼间监测 1 次
	设备噪声源		

2.监测分析方法

表 6-2 监测分析方法

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
颗粒物	《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 及其修改单(生态环 境部公告 2017 年第 87 号)	万分之一天平 FA2004	20mg/m ³
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量 法》HJ 836-2017	十万分之一天 平 MESS	1.0mg/m ³
	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022		0.007mg/m ³
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	自动烟尘烟气 测试仪 JF-3012	3mg/m ³
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气 测试仪 JF-3012	3mg/m ³
烟气黑度 (林格曼黑 度)	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟 气黑度图法》HJ/T 398-2007	林格曼烟气 黑度图	--
氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选 择电极法》HJ 955-2018	氟离子计 P907	0.5 μg/m ³
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋 法》HJ 1262-2022	-	10 (无量纲)

噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 AWA5688	28-133dB(A)
----	-----------------------------------	----------------	-------------

3.监测点位示意图

监测点位示意图如下所示：



表七 验收监测期间生产工况及结果

1.验收监测期间生产工况记录

验收监测期间（2023年04月10日、2023年04月11日、2023年04月12日、2023年04月13日、2023年04月14日、2023年04月15日）我单位人员对《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目》产生的废气、噪声进行了监测，监测期间企业正常生产，生产工况达到75%以上，设备运行正常，符合验收要求。

企业提供的生产负荷情况见下表。

表7-1 生产负荷表

监测日期	主要生产产品	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2023.04.10	搪瓷配件	6666平方米	5000平方米	75%
2023.04.11	搪瓷配件	6666平方米	5200平方米	78%
2023.04.12	搪瓷配件	6666平方米	5100平方米	76%
2023.04.13	搪瓷配件	6666平方米	5100平方米	76%
2023.04.14	搪瓷配件	6666平方米	5000平方米	75%
2023.04.15	搪瓷配件	6666平方米	5200平方米	78%

备注：设计日产量以全年工作300天计算。

2.验收监测结果

①有组织废气监测结果及评价

有组织废气监测结果见下表。

表 7-2 烧成炉天然气燃烧废气监测结果表

采样点位	检测项目	检测结果									标准限值	评价
		2023.04.10			2023.04.11							
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
烧成炉天然气燃烧废气排放口	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	5.0	2.9	3.5	3.2	5.9	5.1	--	--	--	--
		折算浓度 mg/m ³	6.5	3.5	4.5	4.2	8.0	6.8	30	达标		
		排放速率 kg/h	1.0×10 ⁻²	6.2×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³	1.3×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	--	--		
	二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	3	--	--		
		折算浓度 mg/m ³	4	4	4	4	4	5	200	达标		
		排放速率 kg/h	3.0×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	--	--		
	氮氧化物	实测浓度 mg/m ³	100	98	94	83	95	85	--	--		
		折算浓度 mg/m ³	130	122	115	111	129	115	300	达标		
		排放速率 kg/h	0.20	0.21	0.19	0.17	0.21	0.18	--	--		
	标干流量 m ³ /h	2029	2126	2046	2111	2208	2071	--	--			
执行标准	烟气黑度（林格曼黑度）	<1 级	<1 级	<1 级	<1 级	<1 级	<1 级	1 级	达标			

①颗粒物、二氧化硫、氮氧化物：《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）重点区域排放标准；
②烟气黑度：《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996 新、改、扩建工业炉窑二级标准。

备注 ①检出结果浓度值低于方法检出限时，以检出限一半计算排放速率；
②“/”表示该项目无要求或无需计算。

根据监测结果表明：验收监测期间，烧成炉天然气燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）重点区域排放标准要求，烟气黑度达到《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996新、改、扩建工业炉窑二级标准要求。

表 7-3 干法喷播废气监测结果表

采样点位	检测项目	检测结果												标准 限值	评价	
		2023.04.10				2023.04.11				2023.04.11						
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次			
干法喷播废气处理前取样口	颗粒物	浓度 mg/m ³	25.9	29.7	21.6	/	30.1	25.4	30.2	/	/	/	/	-	-	
		速率 kg/h	0.30	0.34	0.25	/	0.34	0.29	0.34	/	/	/	/	-	-	
	标干流量 m ³ /h	11501	11391	11576	/	11332	11356	11393	/	/	/	/	-	-		
	臭气浓度（无量纲）	1122	851	977	1122	1318	851	977	977	1122	1318	851	977	-	-	
干法喷播废气处理后排放口	颗粒物	浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	/	<20	<20	<20	/	<20	<20	<20	120	达标	
		速率 kg/h	0.12	0.12	0.12	/	0.12	0.12	0.12	/	0.12	0.12	0.12	1.45 ^a	达标	
	平均处理效率		37.3%				62.7%								-	-
	标干流量 m ³ /h	11722	11634	11865	/	11579	11604	11673	/	/	/	/	/	-	-	
执行标准	臭气浓度（无量纲）	549	354	478	478	549	478	354	549	478	354	549	-	-		
	最大值	549				549				549				-	-	

①颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级排放限值；
②臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放限值。

- ①检出结果浓度值低于方法检出限时，以检出限一半计算排放速率；
 ②“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价；
 ③“/”表示该项目无要求或无需计算；
 ④“a”表示该排气筒高度未达到参考标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率按其对应高度排放速率限值的 50%执行。

根据监测结果表明：验收监测期间，干法喷捕废气中的颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级排放限值要求，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放限值要求。

表 7-4 湿法喷捕废气监测结果表

采样点位	检测项目	检测结果												标准 限值	评价	
		2023.04.12						2023.04.13								
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次							
湿法喷捕废气处理前取 样品 a	颗粒物	浓度 mg/m ³	39.3	37.1	39.0	/	39.3	41.2	44.0	/						
	速率 kg/h	0.18	0.16	0.17	/	0.16	0.17	0.18	/							
	标干流量 m ³ /h	4481	4250	4434	/	4186	4181	4177	/							
湿法喷捕废气处理前取 样品 b	臭气浓度 (无量纲)	1122	1122	977	724	851	977	724	977	724	977					
	颗粒物	浓度 mg/m ³	38.7	45.1	39.8	/	42.5	44.8	39.7	/						
	速率 kg/h	0.47	0.53	0.46	/	0.50	0.57	0.51	/							
湿法喷捕废气	臭气浓度 (无量纲)	12105	11707	11520	/	11753	12757	12887	/							
	颗粒物	浓度 mg/m ³	1318	851	1122	724	851	1122	977	851	1122	977	851			
		速率 mg/m ³	22.1	22.4	23.6	/	30.1	20.7	23.0	/						

气处理前取 样口 c	速率 kg/h	0.13	0.14	0.14	/	0.18	0.12	0.14	/	--	--
	标干流量 m ³ /h	5920	6201	5849	/	5913	5976	5962	/	--	--
臭气浓度 (无量纲)	浓度 mg/m ³	977	851	851	1122	977	851	1122	1122	--	--
	速率 kg/h	<20	<20	<20	/	<20	<20	<20	/	120	达标
湿法喷捕度 气处理后排 放口 d	颗粒物	0.22	0.22	0.22	/	0.21	0.23	0.23	/	1.45 ^a	达标
	平均处理效率	47.7%				73.5%					--
执行标准	标干流量 m ³ /h	22458	22393	22076	/	21466	22937	23109	/	--	--
	臭气浓度 (无量纲)	416	416	354	549	549	631	416	416	2000	达标
备注	最大值 549 631										
备注	①颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二段二级排放限值； ②臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放限值。 ③“a”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价； ④“a”表示该排气筒高度未达到参考标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率按其对应高度排放速率限值的 50% 执行。										

根据监测结果表明：验收监测期间，湿法喷捕废气中的颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二段二级排放限值要求，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放限值要求。

表 7-5 打磨工序废气监测结果表

采样点位	检测项目		检测结果									标准限值	评价
			2023.04.14			2023.04.15							
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次					
打磨废气处理前取样口 a	颗粒物	浓度 mg/m ³	25.6	35.8	35.1	33.5	29.5	34.2	--	--			
		排放速率 kg/h	0.10	0.15	0.14	0.13	0.12	0.13					
	标干流量 m ³ /h	3849	4099	3851	3853	4102	3684	--					
打磨废气处理前取样口 b	颗粒物	浓度 mg/m ³	29.5	37.2	33.6	31.0	29.0	40.5	--	--			
		排放速率 kg/h	0.12	0.15	0.14	0.13	0.12	0.18					
	标干流量 m ³ /h	4095	4153	4200	4274	4123	4335	--					
打磨废气处理前取样口 c	颗粒物	浓度 mg/m ³	35.4	34.9	35.3	35.2	29.6	42.1	--	--			
		排放速率 kg/h	0.17	0.16	0.16	0.16	0.14	0.19					
	标干流量 m ³ /h	4695	4603	4667	4631	4574	4599	--					
打磨废气处理前取样口 d	颗粒物	浓度 mg/m ³	44.1	33.1	35.3	33.7	40.2	38.0	--	--			
		排放速率 kg/h	0.18	0.13	0.14	0.14	0.16	0.15					
	标干流量 m ³ /h	4112	4028	4002	4107	4079	4068	--					
打磨废气处理前取样口 e	颗粒物	浓度 mg/m ³	35.2	39.6	30.2	37.5	34.5	36.5	--	--			
		排放速率 kg/h	0.14	0.16	0.12	0.15	0.14	0.15					
	标干流量 m ³ /h	3981	4014	4002	3999	4025	4044	--					
打磨废气处理前取样口 f	颗粒物	浓度 mg/m ³	31.8	37.5	43.4	37.2	29.6	29.4	--	--			
		排放速率 kg/h	0.13	0.15	0.19	0.15	0.12	0.13					
	标干流量 m ³ /h	4695	4603	4667	4631	4574	4599	--					

打磨废气处理后排放口	标干流量 m ³ /h		4228	4112	4277	4142	4123	4287	--	--	
	颗粒物	浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	达标
		排放速率 kg/h	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	1.45 ^a
	平均处理效率		47.4%				70.9%				--
标干流量 m ³ /h		24723	25175	25144	24996	25020	25056			--	--
执行标准		广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级排放限值。									
备注		①检出结果浓度值低于方法检出限时，以检出限一半计算排放速率； ②“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价； ③“-a”表示该排气筒高度未达到参考标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率按其对应高度排放速率限值的 50%执行。									

根据监测结果表明：验收监测期间，打磨工序废气中颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级排放限值要求。

②无组织废气监测结果及评价

无组织废气监测结果见下表。

表 7-6 气象要素

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数						天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向	风向	
2023.04.10	1#厂界外上风向参照点	第一次	22.1	101.3	73.1	2.5	南风	阴
		第二次	24.0	101.0	71.7	2.6	南风	
		第三次	26.3	100.8	69.0	2.3	南风	
	第四次	26.5	100.8	67.2	2.4	南风		
2#厂界外下风向监控点	颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.0	101.3	72.9	2.2	南风	阴
		第二次	24.2	101.0	71.4	2.1	南风	

2023.04.10	3#厂界外下风向监控点	臭气浓度	第三次	26.1	100.8	68.7	1.9	南风	阴
			第四次	26.4	100.8	67.6	2.1	南风	
		颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.1	101.3	72.5	2.0	南风	
			第二次	23.9	101.0	71.1	2.2	南风	
	臭气浓度	第三次	25.9	100.8	68.9	1.8	南风		
		第四次	26.0	100.8	67.3	1.9	南风		
		第一次	22.2	101.3	72.2	2.2	南风		
		第二次	24.0	101.0	71.6	2.1	南风		
	4#厂界外下风向监控点	臭气浓度	第三次	26.1	100.8	68.3	1.9	南风	
			第四次	26.2	100.8	67.7	1.8	南风	
			第一次	22.5	101.3	74.2	2.6	南风	
			第二次	24.5	101.1	70.9	2.6	南风	
	1#厂界外上风向参照点	臭气浓度	第三次	25.9	100.8	70.3	2.4	南风	
			第四次	26.6	100.8	67.0	2.5	南风	
			第一次	22.6	101.3	74.0	2.1	南风	
			第二次	24.7	101.1	70.6	2.3	南风	
2#厂界外下风向监控点	臭气浓度	第三次	25.8	100.8	70.1	2.0	南风		
		第四次	26.7	100.8	66.8	2.1	南风		
	颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.5	101.3	73.8	2.0	南风		
		第二次	24.9	101.1	70.9	2.2	南风		
3#厂界外下风向监控点	臭气浓度	第三次	25.7	100.8	70.4	1.9	南风		
		第四次	26.5	100.8	66.6	2.2	南风		
		第一次	22.5	101.3	73.8	2.0	南风		
		第二次	24.9	101.1	70.9	2.2	南风		
2023.04.11	3#厂界外下风向监控点	臭气浓度	第三次	25.7	100.8	70.4	1.9	南风	阴
			第四次	26.5	100.8	66.6	2.2	南风	
		颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.5	101.3	73.8	2.0	南风	
			第二次	24.9	101.1	70.9	2.2	南风	
	2#厂界外下风向监控点	臭气浓度	第三次	25.8	100.8	70.1	2.0	南风	
			第四次	26.7	100.8	66.8	2.1	南风	
			第一次	22.6	101.3	74.0	2.1	南风	
			第二次	24.7	101.1	70.6	2.3	南风	
	1#厂界外上风向参照点	臭气浓度	第三次	25.9	100.8	70.3	2.4	南风	
			第四次	26.6	100.8	67.0	2.5	南风	
			第一次	22.5	101.3	74.2	2.6	南风	
			第二次	24.5	101.1	70.9	2.6	南风	
	4#厂界外下风向监控点	臭气浓度	第三次	26.1	100.8	68.3	1.9	南风	
			第四次	26.2	100.8	67.7	1.8	南风	
		颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.2	101.3	72.2	2.2	南风	
			第二次	24.0	101.0	71.6	2.1	南风	
3#厂界外下风向监控点	臭气浓度	第三次	25.9	100.8	68.9	1.8	南风		
		第四次	26.0	100.8	67.3	1.9	南风		
		第一次	22.1	101.3	72.5	2.0	南风		
		第二次	23.9	101.0	71.1	2.2	南风		
2#厂界外下风向监控点	臭气浓度	第三次	25.8	100.8	70.1	2.0	南风		
		第四次	26.7	100.8	66.8	2.1	南风		
	颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.5	101.3	73.8	2.0	南风		
		第二次	24.9	101.1	70.9	2.2	南风		
1#厂界外上风向参照点	臭气浓度	第三次	25.9	100.8	70.3	2.4	南风		
		第四次	26.6	100.8	67.0	2.5	南风		
		第一次	22.6	101.3	74.0	2.1	南风		
		第二次	24.7	101.1	70.6	2.3	南风		

2023.04.11	4#厂界外下风向监控点	颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.3	101.3	73.6	1.9	南风	
			第二次	25.0	101.1	71.0	2.1		南风
			第三次	25.9	100.8	70.9	1.8		南风
			第四次	26.8	100.8	66.4	2.0		南风
			臭气浓度						阴

单位: mg/m³; 臭气浓度: 无量纲

表 7-7 无组织废气检测结果

采样日期	检测项目及频次	检测结果								标准限值	评价
		1#厂界上风向参照点	2#厂界外下风向监控点	3#厂界外下风向监控点	4#厂界外下风向监控点	周界外浓度最高点					
2023.04.10	颗粒物	第一次	0.104	0.130	0.127	0.129	0.130	1.0	达标		
		第二次	0.097	0.117	0.127	0.107					
		第三次	0.083	0.100	0.105	0.120					
	氟化物	第一次	<5.0×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	0.02	达标		
		第二次	<5.0×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴					
		第三次	<5.0×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	6.6×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴					
	臭气浓度	第一次	<10	<10	11	<10	12	20	达标		
		第二次	<10	<10	<10	<10					
		第三次	<10	<10	<10	<10					
第四次		<10	10	12	<10						
2023.04.11	颗粒物	第一次	0.090	0.130	0.105	0.102	0.130	1.0	达标		
		第二次	0.098	0.119	0.125	0.125					
		第三次	0.105	0.120	0.112	0.114					
	氟化物	第一次	<5.0×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	0.02	达标		

2023.04.11	第二次	$<5.0 \times 10^{-4}$	$<5.0 \times 10^{-4}$	$<5.0 \times 10^{-4}$	$<5.0 \times 10^{-4}$	5.5×10^{-4}			
	第三次	$<5.0 \times 10^{-4}$	5.8×10^{-4}	6.1×10^{-4}	5.8×10^{-4}				
	第一次	<10	12	<10	<10				
	第二次	<10	<10	<10	<10		12	20	
	第三次	<10	<10	<10	<10				
	第四次	<10	<10	11	<10				
	臭气浓度								
	执行标准		①颗粒物、氟化物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值； ②臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 新改扩建项目恶臭污染物厂界二级标准值。						

根据监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气中颗粒物、氟化物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段无组织排放浓度限值要求，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 新改扩建项目恶臭污染物厂界二级标准值要求。

③噪声监测结果及评价

噪声监测结果见下表。

表 7-8 检测结果

测点编号	检测点位	气象参数			检测结果 [dB(A)]	标准限值 [dB(A)]	评价	
		风向	风速 (m/s)	天气状况				
		1#	车间内	/				/
2#	项目东南面厂界外 1 米	南风	2.3	阴	56.2	65 (昼间)	达标	
3#	项目南面厂界外 1 米	南风	2.6	阴	57.1		达标	
4#	项目西北面厂界外 1 米	南风	2.0	阴	58.4		达标	
5#	项目东北面厂界外 1 米	南风	1.9	阴	65.4		70 (昼间)	达标
1#	车间内	/	/	/	75.9		--	--
2#	项目东南面厂界外 1 米	南风	2.5	阴	57.2	65 (昼间)	达标	
3#	项目南面厂界外 1 米	南风	2.6	阴	58.3		达标	
4#	项目西北面厂界外 1 米	南风	2.2	阴	59.1		达标	
5#	项目东北面厂界外 1 米	南风	2.1	阴	64.2		70 (昼间)	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类 (其中东北面 4 类)。							
备注	“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价。							

根据监测结果表明：验收监测期间，项目东南面、南面、西北面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准要求，东北面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 4 类标准要求。

3.污染物排放总量

中山市生态环境局未对《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目》下达总量控制指标。

表八 环保检查结果

1.项目执行国家建设项目环境管理制度情况

项目建设前根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，进行了环境影响评价。环境影响评价报告表、环评批复等资料齐全，各项污染治理设施、措施基本按要求落实并做到了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2.环保设施试运行情况

企业自投入运行调试以来，现场环保设施运行正常（企业自述和现场调查），基本具备环保设施竣工验收监测条件。

3.废水、废气、噪声、固废的规范化情况

①企业设有专门的废水临时储存设施，扩建项目产生的湿法喷搪喷淋废水，打磨水帘柜废水，打磨喷淋废水，挂具清洗废水，收集后交由中山市佳顺环保服务有限公司处理。

②烧成炉天然气燃烧废气集中收集后，通过1根15米排气筒排放，排放口编号为：FQ-007934，检测口、采样平台设置基本规范。

③干法喷搪废气集中收集后，经自带滤芯回收装置+脉冲除尘器处理后，通过1根15米排气筒排放，设计风量12000m³/h，排放口编号为：FQ-007935，检测口、采样平台设置基本规范。

④湿法喷搪废气集中收集后，经水喷淋装置处理后，通过1根15米排气筒排放，设计风量24000m³/h，排放口编号为：FQ-007936，检测口、采样平台设置基本规范。

⑤打磨废气集中收集后，经水喷淋装置处理，通过1根15米排气筒排放，设计风量30000m³/h；排放口编号为：FQ-007937，检测口、采样平台设置基本规范。

⑥企业采取了厂房隔声，选用了低噪声设备，对部分生产设备采取了减振等综合治理措施。

⑦一般固体废物存储场所设有标识牌，危险废物存储场所单独设置，设有标识牌、警示牌，有防渗、防流失措施，场所建设符合相关管理要求。

此外，项目编制了环境管理制度，并进行了应急预案备案登记。

4.环境保护措施落实情况

竣工环境保护验收及落实情况一览表见下表。

表 8-1 竣工环境保护验收及落实情况一览表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	落实情况
大气环境	湿法喷糖废气(有组织)	颗粒物	经密闭喷房或喷柜收集后经水喷淋装置处理后经15米烟囱排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001第二时段二级标准	已落实,湿法喷糖废气集中收集后,经水喷淋装置处理后,通过1根15米排气筒排放,设计风量24000m ³ /h,排放口编号FQ-007936
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表2恶臭污染物排放标准值	
	湿法喷糖废气(无组织)	颗粒物	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001第二时段无组织排放监控浓度限值	符合审批要求
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表1恶臭污染物厂界标准值	
	干法喷糖废气(有组织)	颗粒物	经密闭喷房收集后经自带滤芯回收装置+脉冲除尘器处理后经15米烟囱排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001第二时段二级标准	已落实,干法喷糖废气集中收集后,经自带滤芯回收装置+脉冲除尘器处理后,通过1根15米排气筒排放,设计风量12000m ³ /h,排放口编号FQ-007935
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表2恶臭污染物排放标准值	
	干法喷糖废气(无组织)	颗粒物	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001第二时段无组织排放监控浓度限值	符合审批要求
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表1恶臭污染物厂界标准值	
	天然气燃烧废气(有组织)	二氧化硫	经管道收集后经15米烟囱排放	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56号)中对于二氧化硫、氮氧	已落实,烧成炉天然气燃烧废气集中收集后,通过1根15米
		氮氧化物			
颗粒物					

				化物、颗粒物重点区域的排放要求	排气筒排放, 排放口编号为: FQ-007934
		林格曼黑度		《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996二级标准	
	打磨废气(有组织)	颗粒物	经密闭车间+水帘柜收集后经水喷淋装置处理后经15米烟囱排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001第二时段二级标准	已落实, 打磨废气集中收集后, 经水喷淋装置处理, 通过1根15米排气筒排放, 设计风量30000m³/h, 排放口编号 FQ-007937
	打磨废气(无组织)	颗粒物	无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001第二时段无组织排放监控浓度限值	符合审批要求
	打砂废气(无组织)	颗粒物	经自带滤芯处理后无组织排放		
	烧成废气(无组织)	颗粒物	无组织排放	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表1恶臭污染物厂界标准值	
		氟化物			
	臭气浓度				
	浸搪废气(无组织)	臭气浓度			
	烘干废气(无组织)	臭气浓度			
水环境	湿法喷搪喷淋废水	pH值	交由有处理能力的废水处理单位转移处理	不会对环境造成较大影响	已落实, 扩建项目产生的湿法喷搪喷淋废水、打磨水帘柜废水、清洗挂具废水、打磨喷淋废水收集后, 定期交由中山市佳顺环保服务有限公司处理
		CODcr			
		BOD5			
		SS			
		NH3-N			
		氟化物			
	打磨水帘柜废水	pH值			
		CODcr			
		BOD5			
		SS			
		NH3-N			
		氟化物			
	清洗挂具废水	pH值			
		CODcr			
		BOD5			
		SS			
		NH3-N			
		氟化物			

	打磨喷淋 废水	pH 值 CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N			
声环境	生产设备 搬运过程	噪声	稳固设备, 安装消声器, 设置隔音门窗, 定期对各种机械设备进行维护于保养	东北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准限值要求; 东南面、西北面、西南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准限值要求	企业采取厂房隔声, 选用了低噪声设备, 对部分生产设备采取了减振等综合治理措施
固体废物	<p>①一般工业固体废物交一般工业固体废物处理公司处理;</p> <p>②危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理;</p> <p>固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020, 《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 及 2013 年修改单。</p>			已落实, 生活垃圾集中收集后, 定期交由环卫部门清运	
土壤及地下水污染防治措施	<p>①项目应设置专门的危废暂存间, 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 中规定的要求, 采取“防渗、防雨、防流失”等措施, 设置明显的标识牌, 并按照《危险废物转移联单管理办法》的有关要求规定填写五联单, 加强危废管理, 并做好存放场所的防渗透和泄漏措施, 严禁随意倾倒和混入生活垃圾中, 避免污染周边环境;</p> <p>②危废暂存区、生产车间采取严格的分区防腐防渗措施; 各类污染物均采取了对应的污染治理措施, 确保污染物的达标排放;</p> <p>③一般固废暂存场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB18599-2020 相关要求规范建设和维护使用;</p> <p>④对车间内排水系统及排放管道均做防渗处理, 在废水收集设施周围设置围堰, 需要严格检查容器或转移槽车的严密性和质量情况。</p>			重点防渗区落实了防渗措施	
环境风险防范措施	<p>①在车间及仓库设立警告牌(严禁烟火);</p> <p>②对天然气管道、仓库、危废暂存间实行定期的巡检制度, 及时发现问题, 尽快解决;</p> <p>③设置独立的危废暂存间。危废暂存间应置防腐措施, 并进行分区, 并设置危险标志, 设置围堰;</p> <p>④针对废气治理设施故障, 立即停工, 对相关故障设施进行维修, 正常运行后才重新生产;</p> <p>⑤对于危险物质的储存, 应配备应急的器械和有关用具, 如灭火器、沙池、隔板等, 并建议在油类物质储存处设置缓坡或地面留有导流槽(或池), 以备油类物质在洒落或泄漏时能临时清理存放, 油类物质的储存应由具有该方面经验的专人进行管理;</p> <p>⑥项目厂房进出口均设置缓坡及消防沙袋, 项目产生消防事故时, 产生的废水均能截留于厂内并设置事故废水收集设备。此外, 项目应于厂区内雨水总排口设置雨水截断闸阀, 发生事故时关闭闸阀, 以防事故废水经雨水管网排出。</p> <p>⑦在废水收集设施及化学品仓库周围设置围堰, 需要严格检查容器或转移槽车的严密性和质量情况。</p>			编制了环境保护管理制度和应急预案备案登记	

表九 验收监测结论

1. 污染物排放监测结论

验收监测结果表明，企业在竣工环保验收监测期间：

①项目产生的湿法喷搪喷淋废水、打磨水帘柜废水、清洗挂具废水、打磨喷淋废水收集后，定期交由中山市佳顺环保服务有限公司处理，暂存设施符合防渗、防漏、防洪要求。

②烧成炉天然气燃烧废气集中收集后，通过1根15米排气筒排放，排放口编号为：FQ-007934，烟气黑度排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996 二级标准排放限值要求，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中重点区域的排放要求。

③干法喷搪废气集中收集后，经自带滤芯回收装置+脉冲除尘器处理后，通过1根15米排气筒排放，设计风量12000m³/h，排放口编号为：FQ-007935，颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 表2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段中二级排放限值要求，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表2 恶臭污染物排放标准值要求。

④湿法喷搪废气集中收集后，经水喷淋装置处理后，通过1根15米排气筒排放，设计风量24000m³/h，排放口编号为：FQ-007936，颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中二级排放限值要求，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表2恶臭污染物排放标准值要求。

⑤打磨废气集中收集后，经水喷淋装置处理，通过1根15米排气筒排放，设计风量30000m³/h，排放口编号为：FQ-007937，颗粒物排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中二级排放限值要求。

⑥厂界无组织废气中颗粒物、氟化物满足广东省《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段中无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93表1恶臭污染物厂界标准值要求。

⑦企业通过采取厂房隔声，选用了低噪声设备，对部分生产设备采取了减振等综合治理措施，东北面厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中4类标准要求，东南面、南面、西北面厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中3类标准要求。

⑧一般工业固体废物（一般原材料废包装物、粉尘沉渣、废滤芯、废金刚砂）收集后交由具有相关处理一般工业固体废物能力的单位处理，危险废物（含油废抹布、废机油及其包装物）收集后定期交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理，危废暂存间满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。

根据验收监测结果和现场调查，该企业符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

2.建议

- ①加强环境管理，保证环保设施的正常运转，确保污染物达标排放。
- ②做好废水转移的管理工作，对每次转移的废水量做好记录，防止废水渗漏。
- ③严格按照相关规范做好工业固体危险废物的转移工作，做好台账记录。
- ④定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施，落实环境风险的环境应急预案。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 广东中鑫检测技术有限公司 项目经办人(签字):

项目名称	中山市百得厨卫有限公司年产环保配件200万平方米扩建项目		建设地点	中山市福栏直富庄一路2号							
行业类别(分类管理名录)	C31、金属制品业		项目厂区中心经度/纬度	E 113°5'530.420" N 22°32'48.700"							
设计生产能力	年产环保配件200万平方米		环评单位	中山市中鑫环保工程有限公司							
环评文件审批机关	中山市生态环境局		环评文件类型	环评报告表							
开工日期	2022年08月		排污许可证申领时间	/							
环保设施设计单位	中山百得厨卫有限公司		本工程排污许可证编号	91442000560848325W001G							
验收单位	中山百得厨卫有限公司		验收监测时工况	75%以上							
投资总额(万元)	1000		所占比例(%)	5.0%							
实际总投资(万元)	1000		所占比例(%)	5.0%							
废水治理(万元)	5	废气治理(万元)	35	绿化及生态(万元)	/						
新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力	12000m ³ /h, 240000m ³ /h, 30000m ³ /h							
营运单位	中山百得厨卫有限公司		普运单位社会信用代码(或组织机构代码)	91442000560848325W							
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)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
与项目有关的其他特征污染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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)+(10); 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; 水污染物排放量——毫克/立方米; 大气污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨。

附件1：中山市生态环境局关于《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目环境影响报告表》的批复

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目环境影响报告表》的批复

中（横）环建表〔2022〕0028号

中山百得厨卫有限公司(2206-442000-04-05-882286):

报来的《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》等材料收悉及专家技术评估意见收悉。经审核，批复如下：

一、依据《中华人民共和国环境影响评价法》等的相关规定，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项目的性质、规模、生产工艺、地点(中山市横栏镇富庆一路2号，选址中心位于东经113°15'30.420"，北纬22°32'48.700")及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、根据《报告表》所列情况，本项目用地面积145006.5平方米，建筑面积74502平方米（用地面积和建筑面积不变），主要从事烟机、电烤箱、灶具、热水器、烤炉、开关组件、搪瓷配件的生产，年产烟机50万台、电烤箱2万台、灶具150万台、热水器60万台、烤炉2万台、开关组件500万支、搪瓷配件200万平方米。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。

中山市生态环境局

该项目生产工艺流程为：

黑胚→打砂或打磨→干法喷搪→烧成→冷却→下件→搪瓷配件；

黑胚→打砂或打磨→湿法喷搪→烘干→烧成→冷却→下件→搪瓷配件；

黑胚→打砂或打磨→浸搪→烘干→烧成→冷却→下件→搪瓷配件；

该项目搪瓷釉研磨工艺流程为：

搪瓷釉、水→研磨→用于湿法喷搪或浸搪。

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分析，该项目营运期产生生产废水 208.44 吨/年。项目须落实相关污染防治措施，生产废水委托符合要求的机构转移处理。

四、根据环境影响报告表分析，该项目营运期不应排放铅或汞。准许该项目营运期产生烧成炉天然气燃烧废气（颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度），干法喷搪废气（颗粒物、臭气浓度），干法喷搪废气（颗粒物、臭气浓度），湿法喷搪废气

中山市生态环境局

(颗粒物、臭气浓度)，打磨废气(颗粒物)，烧成废气(颗粒物、氟化物和臭气浓度)，烘干废气(臭气浓度)，浸糖废气(臭气浓度)，打砂废气(颗粒物)。

项目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。

烧成炉天然气燃烧废气烟气黑度的排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)二级标准排放限值。烧成炉天然气燃烧废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气〔2019〕56号)中重点区域的排放要求。

干法喷糖废气颗粒物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)中二级排放限值。干法喷糖废气臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

湿法喷糖废气颗粒物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表2工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)中二级排放限值。湿法喷糖废气臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

打磨废气颗粒物的排放执行广东省地方标准《大气污染物排

中山市生态环境局

放限值》(DB 44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)中二级排放限值。

烧成废气的颗粒物、氟化物和臭气浓度以无组织形式排放;烘干废气的臭气浓度以无组织形式排放;浸搪废气的臭气浓度以无组织形式排放;打砂废气的颗粒物设备管道直连收集经自带滤芯装置处理后,以无组织形式排放。

项目厂界无组织排放的颗粒物、氟化物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)中无组织排放监控浓度限值。项目厂界无组织排放的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值。

五、根据环境影响报告表分析,项目东北面厂界噪声贡献值排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)4 类标准,其余厂界噪声贡献值排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。

六、根据该项目环境影响报告表所列情况,该项目运营期产生生活垃圾;一般原材料废包装物(金刚砂、搪瓷釉、黑坯)、生产过程产生粉尘沉渣(干法喷搪沉降、湿法喷搪废气喷淋沉渣、打砂沉渣、打砂废气治理设施收集粉尘、打磨喷淋沉渣、打磨沉降)、废金刚砂等一般工业固废;废机油、废机油包装物、含油废抹布等危险废物。

中山市生态环境局

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和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）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、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若严于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。

九、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生产，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、工艺、地点或者防治污染、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。

十、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时

中山市生态环境局

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

序号	原材料名称	年用量	主要使用工序	备注
1	机油	0.2 吨	设备维护	
2	搪瓷釉	600 吨	干法喷搪、干法喷搪、浸搪	
3	金刚砂	24 吨	打砂	
4	黑坯	200 万平方 米	原材料	

中山市生态环境局

附件 2:

主要生产设备列表

序号	名称		设备数量	设备所在工序	备注
1	搪瓷烘干烧成炉		1套	烘干、烧成	烘干烧成一体，燃天然气，分别配辐射管14支，每支辐射管发热功率约50kW，总功率为700kW，炉体尺寸：5.3米×12米×14米
2	搪瓷自动喷流水线（干粉）		1条	干法喷搪	
	包	喷房	1个	干法喷搪	6米×1.4米×3.2米，配6把喷枪
	舍	喷房	1个	干法喷搪	8米×2.2米×3.2米，配18把喷枪
3	搪瓷自动喷流水线（湿粉）		1条	湿法喷搪	
	包	喷房	3个	湿法喷搪	2米×1.85米×2米，各配1把喷枪
	舍	挂具清洗房	1个	挂具清洗	配1个水槽
4	搪瓷自动喷流水线（湿粉）		1条	湿法喷搪	
	包	喷房	2个	湿法喷搪	2.42米×1.63米×2.13米，各配2把喷枪
	舍	喷房	2个	湿法喷搪	1.25米×1.45米×1.4米，各配1把喷枪

中山市生态环境局

		喷房	1个	湿法喷播	2.5米×1.45米×1.4米, 配1把喷枪
		喷柜	2个	湿法喷播	2.5米×1.8米×1.5米, 各配1把喷枪
		喷柜	1个	湿法喷播	1.8米×1.5米×2.1米, 配1把喷枪
		喷柜	2个	湿法喷播	1.8米×1.5米×2.1米, 各配1把喷枪, 备用喷柜
		挂具清洗房	1个	挂具清洗	配1个水槽
5	包 含	浸播线	1条	浸播	
		浸播缸	4个	浸播	∅0.9米×0.33(圆柱)
		浸播缸	15个	浸播	∅0.9米×0.6(圆锥)
		浸播缸	8个	浸播	∅0.76米×0.42(圆锥)
6		球磨机	7台	研磨	/
7		打砂机	4台	打砂	/
8		打磨机	12台	打磨	配套1个水箱柜, 尺寸为31m×5.6m×1.9m, 有效水深0.3m



附件 2：验收监测委托书

建设项目环境保护验收监测
委托书

广东中鑫检测技术有限公司：

我单位已建成《中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目》生产项目，环保处理设施已竣工，根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》及国务院《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，需要进行竣工环境保护验收，现委托贵单位对我司建设项目进行验收监测。

委托方：中山百得厨卫有限公司



年 月 日

附件 3：验收监测期间生产负荷表

中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目
验收监测期间生产工况

项目生产工况详见下表。

表1 项目生产工况

日期	产品名称	环评日生产量/ 平方米	实际日生产量/ 平方米	工况
2023.4.10	搪瓷配件	6666	5000	75%
2023.4.11	搪瓷配件	6666	5200	78%
2023.4.12	搪瓷配件	6666	5100	76%
2023.4.13	搪瓷配件	6666	5100	76%
2023.4.14	搪瓷配件	6666	5000	75%
2023.4.15	搪瓷配件	6666	5200	78%

建设单位（盖章）：
中山百得厨卫有限公司
年 月 日

附件 4：废水情况说明

废水情况说明

中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目选址于中山市横栏镇富庆一路 2 号，项目产生的废水主要是湿法喷搪喷淋废水、打磨水帘柜废水、清洗挂具废水、打磨喷淋废水。

湿法喷搪喷淋废水、打磨水帘柜废水、清洗挂具废水、打磨喷淋废水采取集中收集后委托给有处理能力的废水处理单位转移处理。

在采取上述措施处理后，项目产生的废水不会对纳污水体的水环境质量产生明显影响。



建设单位（盖章）：

中山百得厨卫有限公司

年 月 日

附件 5: 废水转移合同

合同编号: JS22072801

工业废水处理合同

甲 方: 中山百得厨卫有限公司 (以下简称甲方)
法定代表人: 潘运枝
地 址: 中山市横栏镇富庆一路 2 号
电 话: 13925307215 廖小姐
乙 方: 中山市佳顺环保服务有限公司 (以下简称乙方)
法定代表人: 谢敏辉
地 址: 中山市港口镇石特社区福田七路 13 号
收水热线电话: (0760) 88706822

为更好地贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》(试行)及《中华人民共和国水污染防治法》以及环保部门相关法律、法规,更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环境,经甲、乙双方友好协商,在遵守国家法律、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:为壹年,即自 2022 年 8 月 1 日起至 2023 年 7 月 31 日止,

二、转移处理废水种类、计划数量:

废水种类: 湿法喷墙喷淋、打磨水帘柜、清洗挂具、打磨喷淋、水帘柜废水; 计划数量,不大于 60 吨/年

三、甲方责任:

1. 甲方将生产过程中所产生的工业废水交给乙方处理,非乙方违约的情况下合同期内不得另行处理。

2. 甲方须自觉建设符合标准的集水池或自备合格固定的收集容器(集水池,容器应建于乙方车辆能靠近的 10 米范围内的地点,容量不少于 5 吨,如废水贮存量少于 5 吨,乙方每次收运按 5 吨计),并将 湿法喷墙喷淋、打磨水帘柜、清洗挂具、打磨喷淋、水帘柜 废水收集存放妥善,防止废水泄漏污染环境。

3. 甲方须保证提供给乙方的废水,只是指 湿法喷墙喷淋、打磨水帘柜、清洗挂具、打磨喷淋、水帘柜 废水,水质数据不超出如下标准: COD3000mg/L; PH 值 4 至 10; 磷酸盐 10mg/L。并不具有强烈刺激性气味,不含第一类污染物、废油、危险废液、易爆物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体的物质及氰化物以及各类废渣和沉淀物。

4. 甲方须保证满足乙方收取废水所需的水电供应。(电源须配备于甲方废水收集池边 10 米范围内)。

5. 甲方须及时、主动提供用于面对环保部门监管工业废水转移工作的有关资料(包括企业环评批复、营业执照、排污许可证正本、副本、法人代表身份证复印件等);并保证提供予乙方处理的废水符合环保部门监管要求并经合规合法的产污工序中产生。

四、乙方责任:

1. 乙方自备运输车辆及人员,在接到甲方通知后进行排期,经排期后 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. 乙方收运车辆的司机及员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
3. 乙方在废水运输及无害化处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，合同期间内乙方需具备工业废水处理的相关资质以及合法合规的经营牌照。
4. 因外部因素造成乙方处理系统停止使用，无法接收工业废水，乙方有权利单方面终止合同，并且协助联系有经营资质的第三方接收甲方废水，经过甲方同意后签订有关工业废水处理合同后可由第三方接收甲方废水，费用三方再另行协商。如果乙方联系的第三方资质等不符合甲方要求，甲方将自行寻找其它供应商，无需经乙方同意。
5. 如果乙方不履行以上1-4项责任，则视为违约，甲方有权随时解除合同而不需承担任何责任。如果合同期间乙方对甲方造成经济损失或违法行为的，甲方有权追究乙方法律责任与赔偿。

五、交接事项：

1. 双方交接废水时，核对交接数量及作好记录，并由乙方向甲方出具废水转移联单。
2. 如一方因生产故障或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：交接前，甲方必须将 湿法喷塘喷淋、打磨水帘柜、清洗挂具、打磨喷淋、水帘柜 废水收集好，如收集不妥善而造成环境污染责任由甲方负责，废水移交签收前所产生的环境污染责任由甲方承担；在移交签收后产生的环境污染责任由乙方承担。

六、费用结算：

处理费结算标准及结算方式详见合同附件。

七、违约责任及免责条款：

1. 甲方逾期支付处理费的，乙方按应付款总额以每日5%计收甲方滞纳金，并有权顺延履行乙方责任。
2. 合同期内如单方中途违约的，则由违约方赔偿对方的实际经济损失。
3. 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后及时向对方书面通知不能履行或者延期履行、部份履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

八、其它：

1. 本合同如有未尽事宜，可由甲、乙双方共同协商，另行签订《补充协议》，《补充协议》与本合同具有同等效力。
2. 本合同一式叁份，甲、乙双方各执一份，一份送环保部门存档。本合同自双方签署之日起生效。

甲方（盖章）：



代表人（签名）：

签署日期：2022年7月27日

乙方（盖章）：

中山市佳顺环保服务有限公司

代表人（签名）：

签署日期：2022年7月22日

合同编号: JS22072801

附件

甲方: 中山百得厨卫有限公司

乙方: 中山市佳顺环保服务有限公司

一、结算标准:

1、乙方收取甲方废水处理费为 15600 元/年(含运输费及处理费), 每年不超过 60 吨废水, 运输次数为 12 次/年。

2、超出运输吨数按 260 元/吨收取, 每次收运按不少于 5 吨结算。

3、以上收费标准为: 含增值税专用发票 6% (税率依照国家税率政策而调整, 含税处理单价不变)。

二、费用结算:

在合同签订且收到乙方正确合法的发票后的五个工作日内, 甲方将合同年费(废水处理费)一次性支付予乙方(如乙方因外部因素造成处理系统停用, 合同中止时需退还未处理的费用给甲方, 按 260 元/吨); 超出年费部分, 由超出之日次月起按月凭乙方正确合法的发票结算。

三、乙方收款帐户信息如下, 如乙方提供信息有误而导致无法收款, 甲方不承担任何责任:

公司名称: 中山市佳顺环保服务有限公司

开户银行: 交通银行中山分行华康支行

账号: 484601800018010131196

甲方(盖章):



代表人(签名):

签署日期: 2022年7月27日

乙方(盖章):



代表人(签名):

签署日期: 2022年7月27日

废气情况说明

中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目选址于中山市横栏镇富庆一路 2 号，项目生产过程中的主要大气污染物为湿法喷搪废气（主要污染物为颗粒物、臭气浓度），干法喷搪废气（主要污染物为颗粒物、臭气浓度），打磨废气（主要污染物为颗粒物），烧结废气（主要污染物为颗粒物、氟化物、臭气浓度），打砂废气（主要污染物为颗粒物），天然气燃烧废气（主要污染物为烟尘、林格曼黑度、氟氧化物、二氧化硫），浸搪废气（主要污染物为臭气浓度），烘干废气（主要污染物为臭气浓度）。

（1）烧成炉天然气燃烧废气

项目烧成炉生产过程天然气燃烧产生烧成炉天然气燃烧废气，主要污染物为二氧化硫、氟氧化物、颗粒物、林格曼黑度；烧成炉天然气燃烧废气经管道收集后经 15 米烟囱排放；

二氧化硫、氟氧化物、颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中对于二氧化硫、氟氧化物、颗粒物的重点区域限值要求；林格曼黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）二级标准；

（2）干法喷搪废气

干法喷搪过程产生干法喷搪废气，主要污染物为颗粒物、臭气浓度；干法喷搪废气经密闭喷房收集后经自带滤芯回收装置+脉冲除尘器处理后经 15 米烟囱排放；

有组织：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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值。

无组织：颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值。

（3）湿法喷搪废气

湿法喷搪过程产生湿法喷搪废气，主要污染物为颗粒物及臭气浓度；湿法喷搪废气经密闭喷房或者喷柜收集后经水喷淋装置处理后经 15 米烟囱排放。

有组织：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；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值

无组织：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



附件 7: 噪声防治方案

中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩 建项目噪声防治方案

项目主要噪声源为生产过程中设备运行产生的机械噪声及原材料和成品的运输过程中产生的噪声,生产过程中产生的噪声主要采用墙体隔声、增加减振垫、吸声棉等降噪措施,控制噪声对周围环境的影响。

对于车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金门窗,企业生产时,尽可能关闭门窗,通过设备间和厂房建筑进行隔声降噪;选用低噪声的施工机械及施工工艺,从根本上降低源强,同时加强检查、维护和保养机械设备,保持润滑,紧固各部件,减少运行震动噪声;高噪声设备均安置在厂房内,并对设备设减震基座或橡胶减震垫,进行减震降噪处理;合理安排高噪声设备的使用时间,尽可能避免大量高噪声设备同时使用;在原材料的搬运过程中,轻拿轻放,避免大的突发噪声产生;车间周围和厂区内、厂边界等处尽可能加强绿化,既可以美化环境,同时也可以起到辅助吸声、隔声作用。项目经综合治理后,能有效地减少噪声的产生,东北面厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准,其他厂界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

建设单位(盖章): 中山百得厨卫有限公司

年 月 日

附件 8：固废情况说明

固废情况说明

中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件200万平方米扩建项目在生产中产生的固体废物主要有一般原材料废包装物、粉尘沉渣、废滤芯、废金刚砂等一般工业固废；废机油及其包装物、含油废抹布等危险废物。

一般原材料废包装物、粉尘沉渣、废滤芯、废金刚砂等一般工业固废交有一般工业固废处理能力的单位处理；

废机油及其包装物、含油废抹布等危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

特此说明。



中山百得厨卫有限公司

年 月 日

附件 9：危险废物处理处置服务合同



新荣昌环保
XINRONGHUAJING ENVIRONMENT



危险废物处理处置服务合同

合同编号【W-2023330】

甲方：中山百得厨卫有限公司（以下简称“甲方”）

地址：中山市横栏镇富庆一路2号 新增一处经营场所，具体为：中山市横栏镇富庆二路29号（住所申报）

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司（以下简称“乙方”）

地址：肇庆市高要白诸镇廖甘工业园

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意堆放、弃置或者转移，乙方是从本工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》，现乙方受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方合法权益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量、期限及收运地址、场所

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW08	废机油	桶装	1.5
2	HW12	废油漆渣	桶装	75
3	HW17	表面处理污泥	袋装	75
4	HW29	废灯管	桶装	0.5
5	HW49	废过滤棉	袋装	4.5
6	HW49	废弃包装物、容器	桶装	1.5
7	HW49	废活性炭	袋装	23
8	HW49	废抹布/手套	袋装	0.5
9	HW49	废多面球	袋装	2.5

1.2、本合同期限自 2023 年 01 月 01 日至 2023 年 12 月 31 日止。

1.3、甲方指定的收运地址、场所：【中山市横栏镇富庆一路2号】

1.4、废物处理价格、运输装卸费用详见收费价格附表。

二、甲方义务

2.1、甲方在合同有效期内将合同约定的废物连同废物包装物交予乙方处理，合同有效期内如非因乙方单方面原因导致不能按期执行收运，在未经得乙方同意的情况下，甲方不得擅自处理或交由第三方处理，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，但若重新确定收运时间后，乙方仍无法按期执行收运的，甲方可自行处理或交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按照不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，按环保相关法规要求，标签上注明：单位名称代号、废物详细名称、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏，除非双方书面约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 80%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。甲方需应将待处理废物集中堆放，以便装车。

2.4、甲方须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的要求，负责向相关环保机关办理危险废物转



移手续，并向乙方提供相关备案/审批批准证明。

2.5. 甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.5.1. 品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.5.2. 标识不规范或错误；

2.5.3. 包装破损或密封不严；

2.5.4. 两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他固体废物或在危险废物中，包括掺水或其他固体废物在危险废物中等）；

2.5.5. 污泥含水率大于 75%或有游离水漏出；

2.5.6. 其他违反危险废物包装、贮存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.6. 甲方提供废物装车所需的叉车协助乙方现场装车使用。

三、乙方义务

3.1. 自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后按约定一致的时间，到甲方指定收运地址，按时收取废物。

3.2. 废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3. 乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4. 自行解决处理上述废物所需的必要条件，但甲方存在本合同 2.5 条情况的除外。

3.5. 以上合同 1.1 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，乙方有权依据自身生产及仓储运输情况安排具体的废物接收量和收运频次。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1. 甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类及废物调查表提供的废物成分，且不得超过双方合同约定的废物数量，并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的总危险废物，甲方需派专人自行办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册，废物转移申报、台账等日常管理工作。

4.2. 甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运；甲方需要指定一名废物承运人，对接乙方的废物收运工作，甲方的承运人负责向乙方收运联系人发送收运通知（所有的收运通知需通过《广东省固体废物管理信息平台》向乙方发送“危险废物转移联单”申请），收运完成后，具体接收的废物类别、数量以《广东省固体废物管理信息平台》双方确认的数据为准，没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知，乙方拒绝派车接收危险废物。

4.3. 若甲方产废量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的，需乙方继续转移接收的，需经双方商议达成一致意见后重新签订补充合同，同时甲方本年度的“年度备案”变更申请，需经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准后，乙方才能安排收运转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1. 废物计量按下列任一方式进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称量，费用由甲方承担；②用乙方地磅（经计量所校准）免费称量。

5.2. 双方交接废物时及交接之后，必须认真填写《广东省固体废物管理信息平台危险废物转移电子联单》各栏目内容并于废物交接 2 天后登陆《广东省固体废物管理信息平台》确认联单数量是否与实际转移量相符，如不符合，应及时联系乙方危险废物交接负责人，以便双方及时核对处理；如与实际转移量相符，甲方应点击“确认联单数量”，以结束电子联单流程。确认后的电子联单作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

5.3. 检验方法：

5.3.1. 乙方在交接废物后根据生产周期对废物进行检验。

5.3.2. 乙方在收收中，如发现废物的品质标准不符合规定或者甲方混入其他废物的，应一面妥为保管，一面在检验后 5 个工作日内向甲方提出书面异议。

5.3.3. 检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在 5 个工作日内进行确认。

5.4. 待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对联单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对联单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。

5.5. 合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停排，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

六、违约责任



6.1、任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，需守约方通知后，违约方拒不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

6.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此所造成的全部损失。

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定品质的，乙方有权拒绝收运；对乙方已经收运的不符合本合同约定品质的危险废物，乙方也可就不符合本合同约定品质的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定品质的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任（包括但不限于环境污染责任）由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第2.5.1-2.5.6条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物退还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费、人工费等），并按该批危险废物处置费的30%向乙方支付违约金，以及承担全部相应的法律责任，乙方可从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金，甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门，若发生特殊情况，在不影响乙方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

6.5、在合同存续期间，甲方未征得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物运回包装物自行处理，擅自包转交给第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失，并按该批危险废物处置费的30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，未经得对方同意的，均不得向任何第三方透露（得商业秘密提交环保行政主管部门垂查的除外），一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

八、免责事由

8.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者需要延期履行，部分履行的理由。

8.2、在取得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。

九、争议解决方式

9.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可能签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

9.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可把争议事项提交给乙方所在地人民法院诉讼解决。

十、通知及送达

10.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，应按对方的有效地址寄出。

10.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）、顺丰速运发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议及收费价格附表。

11.2、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律、法规执行。

11.3、本合同一式叁份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲乙双方各执一份，另一份交乙方所在地环境保护行政主管部门备案。

11.4、本合同期限前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

十二、乙方服务热线监督电话：0758-8419003

（以下无正文）

甲方（盖章）：

授权代表（签字）： 日期：2023年01月01日

乙方（盖章）：

授权代表（签字）： 日期：2023年01月01日

污染物排放口规范化设置通知

中山百得厨卫有限公司：

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 0 个，废气排放口 4 个，固体废物贮存、堆放场地 0 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

2023年03月8日

业务专用章

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（0）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	

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	
烧成炉天然气燃烧废气		颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、林格曼黑度等	平面固定式	FQ-007934	1	0	见附件
干法喷捕废气		颗粒物、臭气浓度等	平面固定式	FQ-007935	1	0	见附件
湿法喷捕废气		颗粒物、臭气浓度等	平面固定式	FQ-007936	1	0	见附件
打磨废气		颗粒物等	平面固定式	FQ-007937	1	0	见附件

固体废物贮存、堆放场地（0）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	

噪声排放源（0）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	

附件 11：环境管理制度

中山百得厨卫有限公司 环保管理制度

第一章 总则

第一条 根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本单位的环境保护工作，特制定本管理制度。

第二条 本单位环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本单位生产发展，创造良好的工作生活环境，使单位的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

第三条 保护环境人人有责。单位员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，并认真执行“谁污染、谁治理”的原则。

第二章 组织结构

第四条 根据环境保护法，单位应设置环境保护和环境监测机构，单位环保技术人员全面负责本单位环境保护工作的管理和监测任务，改善单位环境状况，减少单位对周围环境的污染，并协调单位与政府环保部门的工作。

第五条 建立单位环境保护网，有单位领导和单位环保员组成，定期召开单位环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本单位的环境保护工作。

第六条 单位环境保护机构应配备必须的环保专业技术人员，并保持相对稳定。设置一名厂级领导来分管环境保护工作，并指定若干名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

第三章 基本原则

第七条 单位环保工作由分管环保领导主管，搞好单位内的环保工作，并直接向单位负责人负责环保事项。

第八条 环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

第九条 环境保护工作关系到周边环境和每个职工的身体及单位生产发展，单位员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度

追究责任。

第十条 防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，单位在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

第十一条 对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。

第十二条 在下达单位考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。

第十三条 凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

第四章 环保机构职责

第十四条 本单位环保机构职责：

1. 在单位分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责本单位环保工作的管理、监督和测试等。
2. 负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。
3. 组织单位内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
4. 对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

第五章 奖励和惩罚

第十五条 凡本单位员工，在环境保护工作中，成绩明显者给予精神和物质奖励。

第十六条 凡本单位员工玩忽职守，任意排放单位“三废”，造成污染环境事件，按触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

第六章 附则

第十七条 本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。

第十八条 本管理制度属单位规章制度的一部分，由单位负责贯彻落实和执行。管理部门要严格执行，并监督、检查。

附件 12: 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山百得厨卫有限公司	社会统一信用代码	91442000560848325W
法定代表人	潘垣枝	联系电话	0760-22121666
联系人	黄晓辉	联系电话	0760-22121666
传 真		电子邮箱	405096430@qq.com
地址	中山市横栏镇富庆一路 2 号 中心经度 113.25901596705506; 中心纬度 22.547693663224656		
预案名称	中山百得厨卫有限公司突发环境事件应急预案		
行业类别	其他未列明制造业		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨区域		
本单位于 2023 年 1 月 4 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。 <p style="text-align: center;">预案制定单位 (盖章)</p>			
预案签署人	李双英	报送时间	2023 年 1 月 30 日
突发环境	1. 突发环境事件应急预案备案表;		

事件应急预案备案文件上传	2. 环境应急预案； 3. 环境应急预案编制说明； 4. 环境风险评估报告； 5. 环境应急资源调查报告； 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等； 7. 环境应急预案评审意见与评分表； 8. 厂区平面布置于风险单元分布图； 9. 企业周边环境风险受体分布图； 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图； 11. 周边环境风险受体名单及联系方式；		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年2月2日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  扫描二维码可查 看电子备案认证 中山市横栏镇生态环境保 护局 2023年2月2日 </div>		
备案编号	442000-2023-0057-L		
报送单位	中山百得厨卫有限公司		
受理部门负责人	冯锦荣	经办人	黄添胜

附件 13：建设项目竣工环保验收自查表

建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	中山百得厨卫有限公司年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目				
设计单位	中山市中赢环保工程有限公司				
所在镇区	横栏镇	地址	中山市横栏镇富庆一路 2 号		
项目负责人	陈黎明	联系电话	13924992919		
建设项目基本情况	具体内容				
	项目性质	新建 () 扩建 (✓) 搬迁 () 技改 ()			
	排污情况	废水 (✓) 废气 (✓) 噪声 (✓) 危废 (✓)			
	环评批准文号	中 (横) 环建表[2022]0028 号			
申请整体/分期验收	整体 (✓) 分期 () 规模:				
投资总概算* (万元)	1000	其中: 环境保护投资* (万元)	50	实际环境保护投资占总投资比例	5%
本期实际总投资* (万元)	1000	其中: 环境保护投资* (万元)	50		5%
废气治理投入* (万元)	35	废水治理投入* (万元)	5	噪声治理投入* (万元)	2
固废治理投入* (万元)	8	绿化及生态* (万元)	0	其它* (万元)	0
设计生产能力*	年产搪瓷配件 200 万平方米/年	建设项目开工日期*	2022.8	周边是否有敏感点	否
实际生产能力*	年产搪瓷配件 200 万平方米/年	建设项目竣工日期*	2023.4	距敏感点距离 (m)	55
年平均工作时长*	3600h				
环境保护设施设计单位*	中山市中赢环保工程有限公司				
环境保护设施施工单位*	中山市中赢环保工程有限公司				



具体指标	环评批复文件的内容	是否符合环评要求	说明
生产性质	扩建项目	是	
项目生产设备 & 规模	生产设备、规模详见环评批复	是	
允许废水的产生量、排放量及回用要求	湿法喷糖喷淋废水 (15.44t/a)、打磨水帘柜废水 (156.24t/a)、清洗挂具废水 (14.08t/a)、打磨喷淋废水 (22.68t/a)	是	
废水的收集处理方式	湿法喷糖喷淋废水、打磨水帘柜废水、清洗挂具废水、打磨喷淋废水交由有处理能力的废水处理单位转移处理	是	
允许排放的废气种类	湿法喷糖废气、干法喷糖废气、烧结废气、打磨废气、天然气燃烧废气、打砂废气、烘干废气、浸糖废气	是	
排污去向	湿法喷糖废气、干法喷糖废气、打磨废气分别经处理后有组织排放；天然气燃烧废气收集后有组织排放；打砂废气经自带滤芯处理后无组织排放；烘干废气、浸糖废气、烧结废气无组织排放	是	
在线监控	—	是	
危险废物	废机油及其包装物、含油废抹布	是	
应急预案	—	是	
以新带老	—	是	
区域削减	—	是	
废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		是	
排放口是否规范		是	
现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		是	
废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		是	
该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		2452.4t/a	
该项目废水总排放量		208.44t/a	
该项目回用水的简单流程：回用水用于生产中的具体环节		无回用	
该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排水量，是否符合环评要求		符合环评要求	
进水、回用水、排水系统是否安装计量装置		是	
废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录		是	
该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求		是	
是否按规范设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志		是	

自查情况

	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	是	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	是	
	是否建立环保管理制度	是	
自查意见	是否达到环评批复的要求	是	
	是否执行了“三同时”制度	是	
	是否具备验收的条件	是	

备注：①请在自查意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如果不涉及该项内容则填“无”。②本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。③“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地地方政府或有关部门采用“区域削减”措施满足总量控制要求。④当自查意见均为“是”时，建设单位方可向环保部门提出验收申请，对于环保部门提出的整改意见，建设单位须提供新的自查表。

建设单位（盖章）

年 月 日



排污许可证

证书编号：91442000560848325W001U

单位名称：中山百得厨卫有限公司
注册地址：中山市横栏镇富庆一路 2 号 新增一处经营场所，具体为：中山市横栏镇富庆二路 29 号
法定代表人：潘垣枝
生产经营场所地址：中山市横栏镇富庆一路 2 号
行业类别：家用厨房电器制造，表面处理
统一社会信用代码：91442000560848325W
有效期限：自 2023 年 03 月 27 日至 2028 年 03 月 26 日止



发证机关：(盖章) 中山市生态环境局
发证日期：2023 年 03 月 27 日

中华人民共和国生态环境部监制

中山市生态环境局印制

附件 15: 检测报告



广东中鑫检测技术有限公司

检测报告

委托单位: 中山百得厨卫有限公司

检测类别: 竣工验收检测(废气、噪声)

报告编号: ZXT2304079

报告日期: 2023年04月28日

广东中鑫检测技术有限公司



第 1 页 共 17 页

报告说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据的真实性负责，对委托单位所提供的样品及技术资料保密。
- 2、本报告涂改无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；若报告未加盖 **CMA** 章，则本报告期内数据仅供参考。
- 3、本报告仅代表在受检方委托的工况条件下的检测结果，对于送检样品，仅对来样负责。
- 4、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起 15 日内向本公司书面提出，逾期视为认可检测结果。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超出标准规定时效期的样品不作留样。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商业宣传。
- 8、本报告仅适用于本报告所注明的检测目的及范围。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

广东中鑫检测技术有限公司
中山市西区沙朗港隆南路 20 号三幢四层
邮政编码：528400
电话：0760-88555139

一、检测目的

受中山百得厨卫有限公司委托，对其年产搪瓷配件 200 万平方米扩建项目进行竣工环境保护验收检测。

二、基本情况

委托单位	中山百得厨卫有限公司		
项目地址	中山市横栏镇富庆一路 2 号		
委托编号	ZXT230302-A-01	采样单号	ZX23040821
采样日期	2023.04.10-2023.04.15	采样人员	钟熠、谢勇、李俊杰、吴炜章、董笑宇、王循源、李锐文
检测日期	2023.04.10-2023.04.17	检测人员	钟熠、谢勇、李俊杰、吴炜章、董笑宇、高倩华、宋镭贤、刘嘉雯、黎淑恩、李溢源、何嘉欣、吴美诗、陆尚贤、黄佳

三、检测信息

1、说明

监测期间中山百得厨卫有限公司主要生产设备及环保治理设施在运行。

2、废气

①有组织废气

采样点位	检测项目	样品编号	排气筒高度	采样日期
干法喷搪废气处理前采样口	颗粒物、臭气浓度	ZX23040821-1Ca01-13	15 米	2023.04.10、 2023.04.11
干法喷搪废气处理后排放口 FQ-007935		ZX23040821-2Ca01-13		
		ZX23040821-1Cb01-13 ZX23040821-2Cb01-13		
烧成炉天然气燃烧废气排放口 FQ-007934	颗粒物	ZX23040821-1B01-03 ZX23040821-2B01-03	15 米	2023.04.10、 2023.04.11
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	现场检测		
湿法喷搪废气	颗粒物、臭气浓度	ZX23040821-3Aa01-13	15 米	2023.04.12、 2023.04.13
		ZX23040821-4Aa01-13		
		ZX23040821-3Ab01-13		
		ZX23040821-4Ab01-13		
		ZX23040821-3Ac01-13 ZX23040821-4Ac01-13		
处理后排放口 FQ-007936		ZX23040821-3Ad01-13 ZX23040821-4Ad01-13		

采样点位	检测项目	样品编号	排气筒高度	采样日期
打磨废气	处理前采样口 a	ZX23040821-5Da01-09 ZX23040821-6Da01-09	15米	2023.04.14- 2023.04.15
	处理前采样口 b	ZX23040821-5Db01-09 ZX23040821-6Db01-09		
	处理前采样口 c	ZX23040821-5Dc01-09 ZX23040821-6Dc01-09		
	处理前采样口 d	ZX23040821-5Dd01-09 ZX23040821-6Dd01-09		
	处理前采样口 e	ZX23040821-5De01-09 ZX23040821-6De01-09		
	处理前采样口 f	ZX23040821-5Df01-09 ZX23040821-6Df01-09		
	处理后排放口 FQ-007937	ZX23040821-5Dg01-09 ZX23040821-6Dg01-09		

②无组织废气

采样点位	检测项目	样品编号	采样日期
1#厂界外上风向参照点	颗粒物、氟化物、臭气浓度	ZX23040821-1E01-10 ZX23040821-2E01-10	2023.04.10- 2023.04.11
2#厂界外下风向监控点		ZX23040821-1F01-10 ZX23040821-2F01-10	
3#厂界外下风向监控点		ZX23040821-1G01-10 ZX23040821-2G01-10	
4#厂界外下风向监控点		ZX23040821-1H01-10 ZX23040821-2H01-10	

3、噪声

测点编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	车间内	噪声	检测 2 天 (2023.04.12-2023.04.13) 每天昼间检测 1 次
2#	项目东南面厂界外 1 米		
3#	项目南面厂界外 1 米		
4#	项目西北面厂界外 1 米		
5#	项目东北面厂界外 1 米		

(本页以下空白)

四、检测分析及所使用主要仪器设备

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/测定范围
颗粒物	《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 及其修改单(生态环境部公告 2017 年第 87 号)	万分之一天平 FA2004	20mg/m ³
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一天平 ME55	1.0mg/m ³
	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022		0.007mg/m ³
二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪 JF-3012	3mg/m ³
氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪 JF-3012	3mg/m ³
烟气黑度 (林格曼黑度)	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图	--
氟化物	《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法》HJ 955-2018	氟离子计 P907	0.5 μg/m ³
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	--	10 (无量纲)
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级计 AWA5688	28-133dB(A)

(本页以下空白)

五、检测结果

1、有组织废气

采样点位	检测项目	检测结果									标准限值	评价
		2023.04.10			2023.04.11			2023.04.11				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
烧成炉天然气燃烧废气 废气排放口 FQ-007934	颗粒物	实测浓度 mg/m ³	5.0	2.9	3.5	3.2	5.9	5.1	-	-	-	-
		折算浓度 mg/m ³	6.5	3.5	4.5	4.2	8.0	6.8	30	达标	-	
		排放速率 kg/h	1.0×10 ⁻²	6.2×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³	1.3×10 ⁻²	1.1×10 ⁻²	-	-	-	
	二氧化硫	实测浓度 mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	3	-	-	-	
		折算浓度 mg/m ³	4	4	4	4	4	5	200	达标	-	
	氮氧化物	排放速率 kg/h	3.0×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.1×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	3.3×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	-	-	-	
实测浓度 mg/m ³		100	98	94	83	95	85	-	-	-		
折算浓度 mg/m ³		130	122	115	111	129	115	300	达标	-		
烟气黑度 (林格曼黑度)	排放速率 kg/h	0.20	0.21	0.19	0.17	0.21	0.18	-	-	-		
	标干流量 m ³ /h	2029	2126	2046	2111	2208	2071	-	-	-		
参考标准	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物：《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）重点区域排放标准； ②烟气黑度：《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996 新、改、扩建工业炉窑二级标准。											
备注	①检出结果浓度值低于方法检出限时，以检出限一半计算排放速率； ②“-”表示该项目无要求或无需计算。											

干法喷捕废气

采样点位	检测项目	检测结果												标准 限值	评价
		2023.04.10				2023.04.11									
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
干法喷捕废 气处理前取 样口	颗粒物	浓度 mg/m ³	25.9	29.7	21.6	/	30.1	25.4	30.2	/	/	/	/	--	--
	速率 kg/h	0.30	0.34	0.25	/	0.34	0.29	0.34	/	/	/	/	/	--	--
	标干流量 m ³ /h	11501	11391	11576	/	11352	11356	11393	/	/	/	/	/	--	--
干法喷捕废 气处理后排 放口 FQ-007935	臭气浓度 (无量纲)	1122	851	977	1122	1318	851	977	1122	1318	851	977	977	--	--
	颗粒物	浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	/	<20	<20	<20	/	<20	<20	<20	120	达标
	速率 kg/h	0.12	0.12	0.12	/	0.12	0.12	0.12	/	0.12	0.12	0.12	0.12	1.45 ^a	达标
参考标准	标干流量 m ³ /h	11722	11634	11865	/	11579	11604	11673	/	11579	11604	11673	/	--	--
	臭气浓度 (无量纲)	549	354	478	478	549	478	549	478	549	478	549	549	--	--
	备注	①颗粒物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级排放限值； ②臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放限值。 ③检出结果浓度值低于方法检出限时，以检出限一半计算排放速率； ④“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价； ⑤“/”表示该项目无要求或无需计算； ⑥“a”表示该排气筒高度未达到参考标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率按其对应高度排放速率限值的 50%执行。													

湿法喷捕废气

采样点位	检测项目	检测结果												标准限值	评价
		2023.04.12						2023.04.13							
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次						
湿法喷捕废气处理前取样口 a	颗粒物	39.3	37.1	39.0	/	39.3	41.2	44.0	/					--	--
	浓度 mg/m ³														
	速率 kg/h	0.18	0.16	0.17	/	0.16	0.17	0.18	/					--	--
	标干流量 m ³ /h	4481	4250	4434	/	4186	4181	4177	/					--	--
湿法喷捕废气处理前取样口 b	臭气浓度 (无量纲)	1122	1122	977	724	851	977	724	977	851	977	724	977	--	--
	颗粒物	38.7	45.1	39.8	/	42.5	44.8	39.7	/					--	--
	浓度 mg/m ³														
	速率 kg/h	0.47	0.53	0.46	/	0.50	0.57	0.51	/					--	--
湿法喷捕废气处理前取样口 c	标干流量 m ³ /h	12105	11707	11520	/	11753	12757	12887	/					--	--
	臭气浓度 (无量纲)	1318	851	1122	724	851	1122	977	851	1122	977	851	851	--	--
	颗粒物	22.1	22.4	23.6	/	30.1	20.7	23.0	/					--	--
	浓度 mg/m ³														
湿法喷捕废气处理后排放口	速率 kg/h	0.13	0.14	0.14	/	0.18	0.12	0.14	/					--	--
	标干流量 m ³ /h	5920	6201	5849	/	5913	5976	5962	/					--	--
	臭气浓度 (无量纲)	977	851	851	1122	977	851	1122	1122	851	1122	1122	1122	--	--
	颗粒物	<20	<20	<20	/	<20	<20	<20	/					120	达标
	速率 kg/h	0.22	0.22	0.22	/	0.21	0.23	0.23	/					1.45 ⁿ	达标

采样点位	检测项目	检测结果												标准限值	评价
		2023.04.12						2023.04.13							
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次						
FQ-007936	标干流量 m ³ /h 臭气浓度 (无量纲)	22458	22393	22076	/	21466	22937	23109	/	549	631	416	416	—	—
参考标准	①恶臭物：广东省地方标准《大气污染物排放标准》DB 4427-2001 第二时段二级排放标准； ②臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 恶臭污染物排放限值。														
备注	①检出浓度低于方法检出限时，以检出值一半计算排放量； ②“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价； ③“a”表示该项目无要求或无需计算； ④“m”表示该排气筒高度未达到参考标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率按其对应高度排放速率限值的 50%执行。														

(本页以下空白)

打磨废气

采样点位	检测项目		检测结果									标准限值	评价
			2023.04.14			2023.04.15							
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次					
打磨废气处理前取样口 a	颗粒物	浓度 mg/m ³	25.6	35.8	35.1	33.5	29.5	34.2	--	--			
		排放速率 kg/h	0.10	0.15	0.14	0.13	0.12	0.13	--	--			
	标干流量 m ³ /h	3849	4099	3851	3853	4102	3684	--	--				
打磨废气处理前取样口 b	颗粒物	浓度 mg/m ³	29.5	37.2	33.6	31.0	29.0	40.5	--	--			
		排放速率 kg/h	0.12	0.15	0.14	0.13	0.12	0.18	--	--			
	标干流量 m ³ /h	4095	4153	4200	4274	4123	4335	--	--				
打磨废气处理前取样口 c	颗粒物	浓度 mg/m ³	35.4	34.9	35.3	35.2	29.6	42.1	--	--			
		排放速率 kg/h	0.17	0.16	0.16	0.16	0.14	0.19	--	--			
	标干流量 m ³ /h	4695	4603	4667	4631	4574	4599	--	--				
打磨废气处理前取样口 d	颗粒物	浓度 mg/m ³	44.1	33.1	35.3	33.7	40.2	38.0	--	--			
		排放速率 kg/h	0.18	0.13	0.14	0.14	0.16	0.15	--	--			
	标干流量 m ³ /h	4112	4028	4002	4107	4079	4068	--	--				
打磨废气处理前取样口 e	颗粒物	浓度 mg/m ³	35.2	39.6	30.2	37.5	34.5	36.5	--	--			
		排放速率 kg/h	0.14	0.16	0.12	0.15	0.14	0.15	--	--			
	标干流量 m ³ /h	3981	4014	4002	3999	4025	4044	--	--				

采样点位	检测项目	检测结果									标准限值	评价
		2023.04.14			2023.04.15			2023.04.15				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
打磨废气处理 初期采样口 r	浓度 mg/m ³	31.8	37.5	43.4	37.2	29.6	29.4	--	--	--	--	
	排放速率 kg/h	0.13	0.15	0.19	0.15	0.12	0.13	--	--	--	--	
	标干流量 m ³ /h	4228	4112	4277	4142	4123	4287	--	--	--	--	
打磨废气处 理后排放口 FQ-0079337	浓度 mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	120	120	120	达标	
	排放速率 kg/h	0.25	0.35	0.25	0.25	0.25	0.25	1.45 ^a	1.45 ^a	1.45 ^a	达标	
	标干流量 m ³ /h	24723	25175	25144	24996	25020	25056	--	--	--	--	
参考标准	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 4427-2001 第二时段二时段限值。											
备注	①检出结果浓度值低于方法检出限时，以检出限一半计算排放速率； ②“--”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价； ③“a”表示该排气筒高度未达到参考标准要求的高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率按其对应高度排放速率限值的 50%执行。											

(本页以下空白)

2、无组织废气

①气象条件

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数					风向	天气状况	
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)				
1#厂界外上风向监测点	颗粒物、氯化氢、臭气浓度	第一次	22.1	101.3	73.1	2.5	南风	阴	
		第二次	24.0	101.0	71.7	2.6	南风		
		第三次	26.3	100.8	69.0	2.3	南风		
		第四次	26.5	100.8	67.2	2.4	南风		
2#厂界外下风向监测点	颗粒物、氯化氢、臭气浓度	第一次	22.0	101.3	72.9	2.2	南风	阴	
		第二次	24.2	101.0	71.4	2.1	南风		
		第三次	26.1	100.8	69.7	1.9	南风		
		第四次	26.4	100.8	67.6	2.1	南风		
2023.04.10	3#厂界外下风向监测点	颗粒物、氯化氢、臭气浓度	第一次	22.1	101.3	72.5	2.0	南风	阴
			第二次	23.9	101.0	71.1	2.2	南风	
			第三次	25.9	100.8	68.9	1.8	南风	
			第四次	26.0	100.8	67.3	1.9	南风	
4#厂界外下风向监测点	颗粒物、氯化氢、臭气浓度	第一次	22.3	101.3	72.2	2.2	南风	阴	
		第二次	24.0	101.0	71.6	2.1	南风		
		第三次	26.1	100.8	68.3	1.9	南风		

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数						天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向		
1#厂界外上风向参照点	臭气浓度	26.2	100.8	67.7	1.8	南风	阴	
	颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.5	101.3	74.2	2.6		南风
		第二次	24.5	101.1	70.9	2.6		南风
		第三次	25.9	100.8	70.3	2.4		南风
2#厂界外下风向监控点	臭气浓度	26.6	100.8	67.0	2.5	南风	阴	
	颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.6	101.3	74.0	2.1		南风
		第二次	24.7	101.1	70.6	2.3		南风
		第三次	25.8	100.8	70.1	2.0		南风
3#厂界外下风向监控点	臭气浓度	26.7	100.8	66.8	2.1	南风	阴	
	颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.5	101.3	73.8	2.0		南风
		第二次	24.9	101.1	70.9	2.2		南风
		第三次	25.7	100.8	70.4	1.9		南风
4#厂界外下风向监控点	臭气浓度	26.5	100.8	66.6	2.2	南风	阴	
	颗粒物、氟化物、臭气浓度	第一次	22.3	101.3	73.6	1.9		南风
		第二次	25.0	101.1	71.0	2.1		南风
		第三次	25.9	100.8	70.9	1.8		南风
2023.04.11	臭气浓度	26.8	100.8	66.4	2.0	南风	阴	

单位: mg/m³, 臭气浓度, 无量纲

②检测结果

采样日期	检测项目及频次	检测结果					标准限值	评价	
		1#厂界外上风 向监测点	2#厂界外下风 向监测点	3#厂界外下风 向监测点	4#厂界外下风 向监测点	厂界外浓度最 高点			
2023.04.10	颗粒物	第一次	0.104	0.130	0.127	0.129	0.130	1.0	达标
		第二次	0.097	0.117	0.127	0.107			
		第三次	0.083	0.100	0.105	0.120			
	氟化物	第一次	<5.0×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	0.02	达标
		第二次	<5.0×10 ⁻⁴	7.0×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴			
		第三次	<5.0×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	6.6×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴			
	臭气浓度	第一次	<10	<10	11	<10	12	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10			
		第三次	<10	<10	<10	<10			
第四次		<10	10	12	<10				
2023.04.11	颗粒物	第一次	0.090	0.130	0.105	0.102	0.130	1.0	达标
		第二次	0.098	0.119	0.125	0.125			
		第三次	0.105	0.120	0.112	0.114			

采样日期	检测项目及频次	检测结果						标准限值	评价
		1#厂界外上风 向监测点	2#厂界外下风 向监测点	3#厂界外下风 向监测点	4#厂界外下风 向监测点	厂界外浓度最 高点			
	氟化物	第一次	<5.0×10 ⁻⁴	5.2×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	0.02	达标
		第二次	<5.0×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴	<5.0×10 ⁻⁴	5.5×10 ⁻⁴			
		第三次	<5.0×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴			
	臭气浓度	第一次	<10	12	<10	<10	12	20	达标
		第二次	<10	<10	<10	<10			
		第三次	<10	<10	<10	<10			
	第四次	<10	<10	11	<10				
	参考标准	①氟化物、氟化物：广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值； ②臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表1新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准值。							

(本页以下空白)

3、噪声

测点编号	检测点位		气象参数			检测结果 [dB(A)]	标准限值 [dB(A)]	评价	
			风向	风速 (m/s)	天气状况				
1#	车间内		/	/	/	75.3	—	—	
2#	项目东南面厂界外1米	2023.04.12	南风	2.3	阴	56.2	65 (昼间)	达标	
3#	项目南面厂界外1米		南风	2.6	阴	57.1		达标	
4#	项目西北面厂界外1米		南风	2.0	阴	58.4		达标	
5#	项目东北面厂界外1米		南风	1.9	阴	65.4		70 (夜间)	达标
1#	车间内		/	/	/	75.9		—	—
2#	项目东南面厂界外1米	2023.04.13	南风	2.5	阴	57.2	65 (昼间)	达标	
3#	项目南面厂界外1米		南风	2.6	阴	58.3		达标	
4#	项目西北面厂界外1米		南风	2.2	阴	59.1		达标	
5#	项目东北面厂界外1米		南风	2.1	阴	64.2		70 (夜间)	达标
参考标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008,中3类(其中东北面4类))。								
备注	“—”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价。								

(本页以下空白)

六、检测点位示意图



图例:

- “●” 为有组织废气采样点;
- “○” 为无组织废气采样点;
- “▲” 为厂界噪声或设备声源检测点。

编制: 王庆 审核: 姜明 签发: 吕庆
 签发日期: 2022.04.28

报告结束

附图 1: 项目地理位置图



附图 2：部分现场/采样照片



图 1 有组织废气



图 2 有组织废气



图 3 有组织废气



图 4 有组织废气

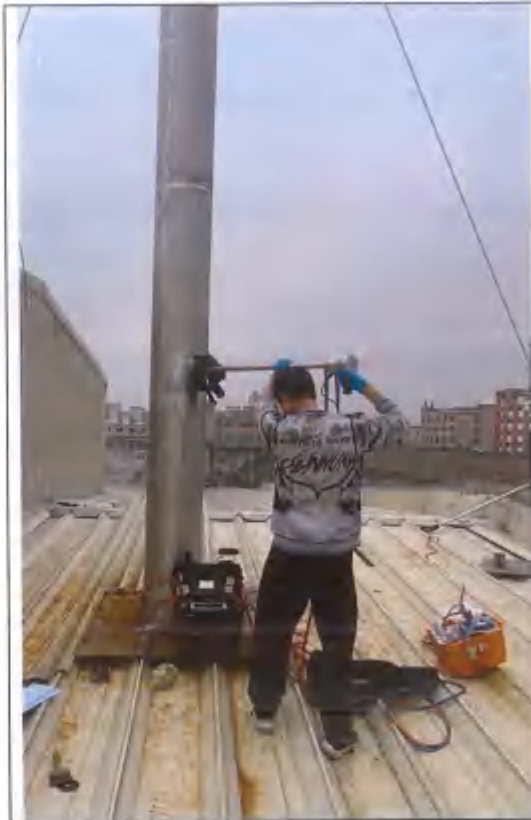


图 5 有组织废气



图 6 有组织废气



图 7 有组织废气



图 8 有组织废气



图 9 无组织废气



图 10 无组织废气



图 11 厂界噪声



图 12 设备噪声源

附图 3：废气治理设施图片



图 1



图 2



图 3

附图 4：危废房图片



图 1



图 2

