

正本

正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目竣工环境保护验收监测报告表

报告编号：高普检字 No：(2021)第 YS0008 号

建设单位：正业包装（中山）有限公司东升分公司

编制单位：广东高普质量技术服务有限公司



建设单位法人代表：肖向荣

编制单位法人代表：夏恩余

项 目 负 责 人：胡伟

填 表 人：梁沛贤

建设单位：正业包装（中山）有限公司
东升分公司

电话：18024221852

传真：/

邮编：528400

地址：中山市东升镇东成路
119 号

编制单位：广东高普质量技术服务有限公司

电话：0760-88589855

传真：0760-89929857

邮编：528400

地址：中山市火炬开发区岐民南路 30 号之五（6、7 楼）

表一

建设项目名称	正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目				
建设单位名称	正业包装（中山）有限公司东升分公司				
建设项目性质	新建 扩建 ☒ 技改 ☒ 迁建				
建设地点	中山市东升镇东成路 119 号				
主要产品名称	蜂窝制品、纸护角				
设计生产能力	年产蜂窝制品 1000 万平方米、纸护角 2600 万米				
实际生产能力	年产蜂窝制品 1000 万平方米、纸护角 2600 万米				
建设项目环评时间	2020 年 09 月	开工建设时间	2020 年 12 月 01 日		
调试时间	2021 年 3 月 15 日-2022 年 3 月 15 日	验收现场监测时间	2021 年 04 月 14 日~15 日		
环评报告表 审批部门	中山市生态环境局	环评报告表 编制单位	中山市美斯环保节能技术有限公司		
环保设施设计单位	广东中叶环保科技有限公司	环保设施施工单位	广东中叶环保科技有限公司		
投资总概算	200 万元	环保投资总概算	40 万元	比例	20%
实际总概算	200 万元	环保投资	40 万元	比例	20%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》第四十一条； 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修订版） 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订版） 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订版） 5、《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年修订版）； 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 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}； 9、生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（公告 2018 年第 9 号）； 10、正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目《建设项目环境影响报告表》； 11、中山市生态环境局关于《正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目环境影响报告表》的批复{中（升）环建表（2020）0128 号}； 12、正业包装（中山）有限公司东升分公司委托广东高普质量技术服务有限公司对该建设项目竣工环境保护验收监测的委托书。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

生活污水（pH、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物）排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值。

淀粉胶配制过程废气（颗粒物）无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值，（臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）二级新扩改建标准；热熔胶有机废气未收集完全废气（总 VOCs）无组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放限值，（臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）二级新扩改建标准；纸板生产线、纸护角生产线恶臭（臭气浓度）执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）二级新扩改建标准。

天然气燃烧废气（二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度）有组织排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准。

热熔胶有机废气（总 VOCs）有组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段标准，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

厂界西北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 4 类标准，厂界西南面、厂界东南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准。

敏感点环境空气（TVOC）参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1；（TSP、二氧化硫、二氧化氮）参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；（臭气浓度）参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建浓度限值。

具体标准限值如下：

表 1-1 生活污水标准限值

污染因子	排放限值	评价标准
pH	6-9（无量纲）	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值
氨氮	---	
化学需氧量	500 mg/L	
五日生化需氧量	300 mg/L	
悬浮物	400 mg/L	

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值

表 1-2 无组织废气标准限值				
污染源	污染物	标准限值	评价标准	
		浓度(mg/m³)		
淀粉胶配制过程	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浓度限值	
	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准	
热熔胶有机废气未收集完全废气	总 VOCs	2.0	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放限值	
	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准	
纸板生产线、纸护角生产线恶臭	臭气浓度	20（无量纲）		

表 1-3 有组织废气标准限值					
污染源	污染物	标准限值			评价标准
		排气筒高度（m）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	
天然气燃烧废气	二氧化硫	15	50	---	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准
	氮氧化物		150	---	
	烟尘		20	---	
	烟气黑度		1.0 级	---	
热熔胶有机废气	总 VOCs	15	80	5.1	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段标准
	臭气浓度		2000 无量纲	---	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准

表 1-4 厂界噪声标准限值（Leq: dB(A)）		
噪声类别	排放限值	评价标准
厂界环境噪声	65（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	70（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准

续表一

验收监测评价标准、标号、级别、限值	表 1-5 敏感点环境空气标准限值		
	项目	标准限值 浓度	评价标准
	TSP	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	参照《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	二氧化硫	500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	二氧化氮	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
	TVOC	600 mg/m^3	参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1
	臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物厂界标准值

表二

工程建设内容:

正业包装(中山)有限公司东升分公司技改搬迁项目(以下简称“本项目”)位于中山市东升镇东成路 119 号(地理坐标为 N22°37'22.60", E113°18'51.00")。

技改内容:原有 1 台 6t/h 燃木柴锅炉技改为 1 台 1t/h 燃天然气锅炉。

搬迁内容:正业包装(中山)有限公司东升分公司原位于中山市东升镇白鲤村第七经济合作社,因发展需要,现搬迁至中山市东升镇东成路 119 号。

技改搬迁后项目用地面积 19449.58 平方米,总建筑面积约 13377.18 平方米。本项目主要从事生产经营蜂窝制品和纸护角,年产蜂窝制品 1000 万平方米、纸护角 2600 万米。项目组成为主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。项目计划投资 200 万元,其中环保投资 40 万元,占总投资 20%。员工为 130 人,年工作 320 天,每天工作 12 小时,不涉及夜间生产。环评审批与实际建设项目组成见表 2-1,主要设备见表 2-2,产品及产量见表 2-3:

表 2-1 环评审批与实际建设项目组成对照表

序号	环评审批				实际情况	
	工程类别	建设内容	工程内容			
1	主体工程	一车间	单层混合结构车间，建筑面积 2048.75 m²。蜂窝线生产车间，设有 2 条 蜂窝纸板生产线。		与环评一致	
2		二车间	单层混合结构车间，建筑面积 11228.43 m²。包括 2 条纸护角生产线、热 熔机区和仓库。		与环评一致	
3	辅助工程	办公室	建筑面积 100 m²，用于员工办公休息		与环评一致	
4		成品仓库	建筑面积 4017.6 m²，位于二车间内，用于储存蜂窝制品和纸护角成品。		与环评一致	
5		原料仓库	建筑面积约 2800 m²，位于二车间内，用于储存原料。		与环评一致	
6	公用工程	供水	市政供水		与环评一致	
7		供电	市政电网供给		与环评一致	
8		天然气	使用管道天然气		与环评一致	
9	环保工程	废气	燃天然气锅炉废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物和烟气黑度	收集后通过 15 米排气筒高空排放	与环评一致
10			燃溶胶有机废气	VOCs、臭气浓度	收集后经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒排放	与环评一致
11			淀粉胶配制过程废气	颗粒物、臭气浓度	经车间自然沉降后无组织排放	与环评一致
12			蜂窝生产线、纸护角生产线生产过程恶臭	臭气浓度	生产过程烘箱密闭，通过加强车间通风换气后无组织排放	与环评一致
13		废水	生活污水经三级化粪池预处理后，进入东升镇污水处理厂处理			与环评一致

续表二

续上表

序号	环评审批			实际情况
	工程类别	建设内容	工程内容	
14	环保工程	固体废物	生活垃圾交环卫部门处理；一般固废交由有一般固体废物处理能力的单位处理；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
15		噪声	对噪声源采取适当隔音、降噪措施	与环评一致

表 2-2 主要设备一览表

序号	名称	型号	技改搬迁后数量/台	现场实际设备数
1	切纸机	/	1	1
2	打钉机	祥泰 1500	9	9
3	打包机	/	5	5
4	模切机	科盛隆 TB28	2	2
5	蜂窝纸板生产线	瑞安 1600	2 条	2 条
6	纸护角生产线	长安顺鑫 SX138	2 条	2 条
7	锯床	南海力汇 4L	5	5
8	冲床	/	4	4
9	分纸机	/	7	7
10	热熔胶机	立信 CLXR07	12	12
11	碰线机	/	3	3
12	废纸打包机	合肥诚业 40T	1	1
13	空压机	/	1	1
14	叉车	/	6 辆	6 辆
15	搅拌机	/	1	1
16	淀粉胶罐	2m ³ *3 个、3m ³ *1 个	4 个	4 个
17	气泵	/	4	4
18	裁断机	/	3	3
19	燃天然气锅炉	1t/h	1	1

续表二

表 2-3 产品产量一览表

序号	产品名称	单位	设计能力（年产量）	实际能力（年产量）	变化
1	蜂窝制品	万平方米	1000	1000	0
2	纸护角	万米	2600	2600	0

辅材料消耗及水平衡：

2.原辅材料消耗

根据现场勘查，原辅材料及其消耗量详见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	原料名称	审批年用量	实际年用量
1	瓦楞芯纸	10000 吨	10000 吨
2	牛卡纸	7000 吨	7000 吨
3	沙管纸	3000 吨	3000 吨
4	复面胶粉	1120 吨	1120 吨
5	氢氧化钠	70 吨	70 吨
6	硼砂	35 吨	35 吨
7	热熔胶	20 吨	20 吨
8	珍珠棉	20 万立方米	20 万立方米

3.水平衡

本项目用水主要为生活用水、生产用水。

生活用水：本项目生活污水为员工日常生活产生的废水，用水量为 5.2t/d，1664t/a，按 90%排放率计算，产生生活污水约为 4.68t/d，1497.6t/a，生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入东升镇污水处理厂处理，最终排入入北部排灌渠。

生产用水：本项目生产用水主要为淀粉胶用水、设备清洗用水、锅炉补充用水。

淀粉胶用水：项目淀粉胶配制过程用水 2275t/a，项目产生设备清洗废水 12.96t/a，全部回用于淀粉胶配制，则淀粉胶用水量为 2262.04t/a（7.07t/d）。

设备清洗用水：项目淀粉胶罐、蜂窝纸板线、纸护角线的储淀粉胶设备需要定期清洗，会产生含淀粉胶清洗水，清洗用水为 14.4t/a（0.045t/d），产生清洗废水按 90%计算，则设备清洗水产生量为 12.96t/a（0.0405t/d），经收集后全部回用于淀粉胶搅拌工序，用于配制淀粉胶，不对外排放。

锅炉定期排污水：根据企业提供资料，锅炉每天排污一次，每次排污约为 0.1t，则项目燃天然气锅炉产生锅炉排污水 0.1t/d（32t/a），锅炉排污水用于厂区绿化，不对外排放。

续表二

3.水平衡

水平衡图如下：

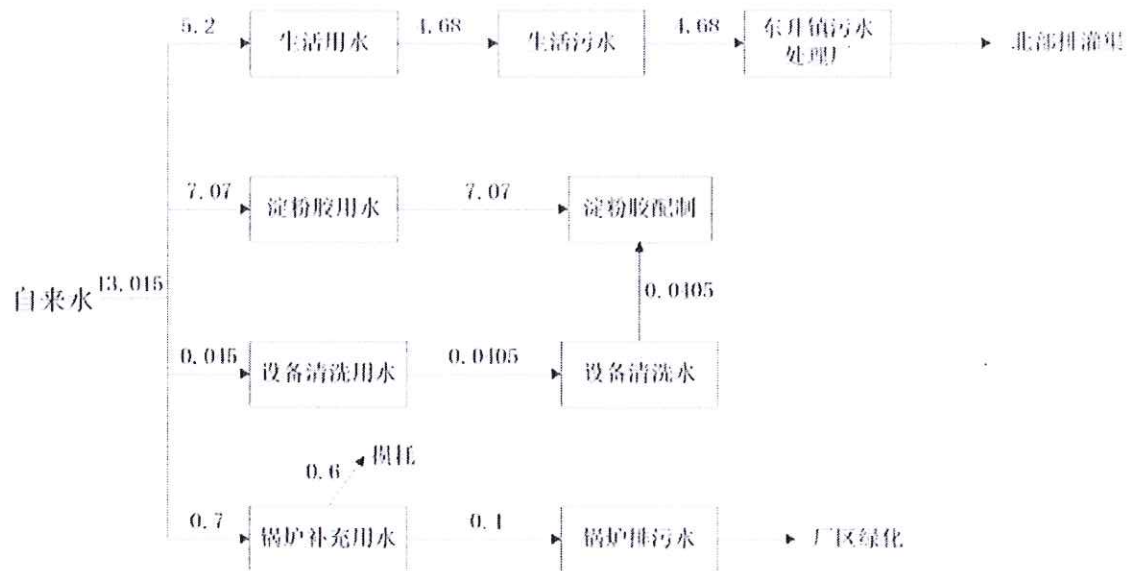


图 1：水平衡图 (t/d)

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1、热熔胶加工生产工艺流程及排污节点图如下：



图 2：热熔胶加工生产工艺流程图

2、淀粉胶配制工艺流程及排污节点图如下：



图 3：淀粉胶配制工艺流程图

工艺说明：项目蜂窝制品、纸护角淀粉胶生产配比为：水 65%、复面胶粉 32%、氢氧化钠 2%、硼砂 1%。通过人工投料后搅拌制成淀粉胶，淀粉胶通过气泵输送到生产线使用。

3、蜂窝纸板生产工艺流程及排污节点图如下：

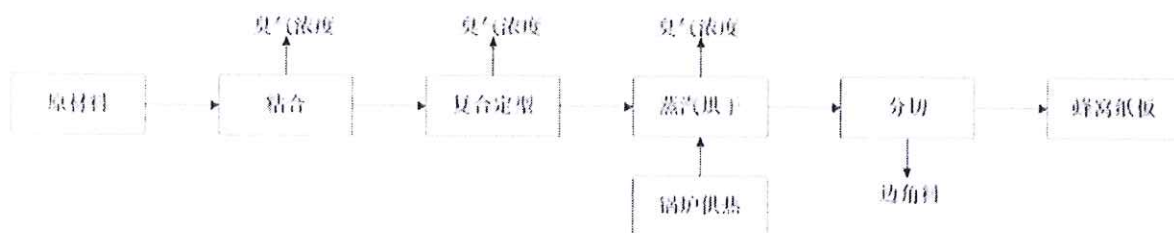


图 4：蜂窝纸板生产工艺流程图

工艺说明：项目使用配制的淀粉胶，在蜂窝纸板生产线上对原料瓦楞芯纸进行粘合和定型，再通过锅炉产生的蒸汽进行烘干，经分切后形成半成品蜂窝纸板。

续表二

4、纸护角生产工艺流程及排污节点图如下：

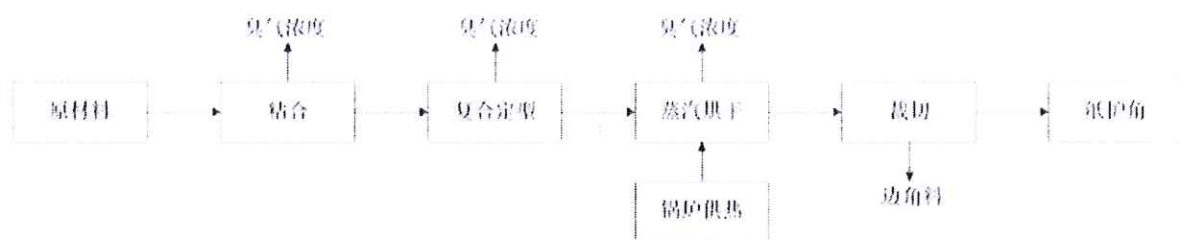


图 5：纸护角生产工艺流程图

工艺说明：项目使用配制的淀粉胶，在纸护角生产线上对原料瓦楞芯纸进行粘合和定型，再通过锅炉产生的蒸汽进行烘干，经裁切后形成纸护角成品。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、废水

该项目废水主要为员工日常生活产生的生活污水。

生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网，最终纳入东升镇污水处理厂处理。废水污染物分析及治理排放情况见下表 3-1。

表 3-1 污染物分析及治理排放情况

序号	产污环节	废水名称	污染因子	废水处理流程及设施	排放方式	最终去向	备注
1	员工日常生活	生活污水	pH、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物	经三级化粪池处理后纳入市政管网，最终纳入东升镇污水处理厂处理	纳管	东升镇污水处理厂	本次验收监测项目

二、废气

本项目产生的废气主要为天然气燃烧废气、淀粉胶配制过程废气、热熔胶有机废气、纸板生产线、纸护角生产线恶臭。废气污染物分析及治理排放情况见下表 3-2。

表 3-2 废气污染物分析及治理排放情况

序号	产污环节	废气名称	污染因子	废气处理流程及设施	排放方式	排气筒高度及数量	最终去向	备注
1	淀粉胶配制过程废气、纸板生产线、纸护角生产线恶臭、热熔胶未收集完全有机废气	工艺废气	颗粒物、臭气浓度、总 VOCs	加强车间通排风后无组织排放	无组织	/	环境空气	本次验收监测项目
2	热熔胶有机废气	工艺废气	总 VOCs、臭气浓度	经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理后通过排气筒高空排放	有组织	15 米 1 根	环境空气	本次验收监测项目
3	天然气燃烧废气	燃烧废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	经收集后通过排气筒高空排放	有组织	15 米 1 根	环境空气	本次验收监测项目

三、噪声

本项目噪声源主要来自生产设备运行时及原材料、成品在运输过程产生的噪声。噪声污染物分析及治理情况见表 3-3。

续表三

表 3-3 噪声污染物分析及治理排放情况

序号	产污环节	最大声压级 dB (A)	噪声治理采取措施	备注
1	生产设备运行过程、原材料及产品的运输过程	65-80	选用噪声低的设备外并合理的安装、布局； 采取适当的隔音、减振、降噪措施； 禁止在夜间进行原辅材料装卸、运输或其他产生高噪声的运营活动； 昼间生产时，关掉靠近敏感点处的窗户，减少噪声的外传。	此次验收以测厂界环境噪声来判断项目合格与否

四、固体废物

项目危险废物暂存间位于厂区东北面。

项目运营期的固体废弃物主要包括生活垃圾、边角料废纸、废原料包装袋、废活性炭、废 UV 灯管、废氢氧化钠、硼砂包装袋。其中废活性炭、废 UV 灯管、废氢氧化钠、硼砂包装袋属于《国家危险废物名录》（2017）中的危废。

项目已按《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 要求，建设了危险废物暂时存放场所，此场所满足环评和批复要求的防风、防雨、防晒、防渗、防洪要求。固体污染物分析及治理排放情况见表 3-4。

表 3-4 固体污染物分析及治理排放情况

序号	产污环节	污染物名称	环评审批量 (t/a)	预计产生量 (t/a)	处置情况及最终去向	备注
1	员工生活	生活垃圾	20.8	20.8	收集后交由环卫部门清运处理	本次验收不做监测
2	生产过程	边角料废纸	30	30	集中收集后外售给中山永发纸业有限公司	本次验收不做监测，但需提供委外协议
3		废原料包装袋				
4		废活性炭	3.2	3.2	集中收集后交由中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司转移处理	本次验收不做监测，但需提供委外协议
5		废 UV 灯管	0.01	0.01		
6		废氢氧化钠、硼砂包装袋	0.02	0.02		

续表三

污染物处理流程及监测点位示意图

1.废水处理流程及监测点位示意图



注：★为排放口采样点

2.废气处理流程及监测点位示意图

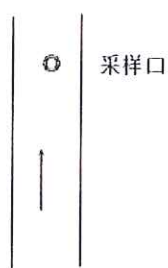
(1) 有组织废气

①热熔胶有机废气 G2 排放口 (FQ-003799)



注：●为采样点位置。

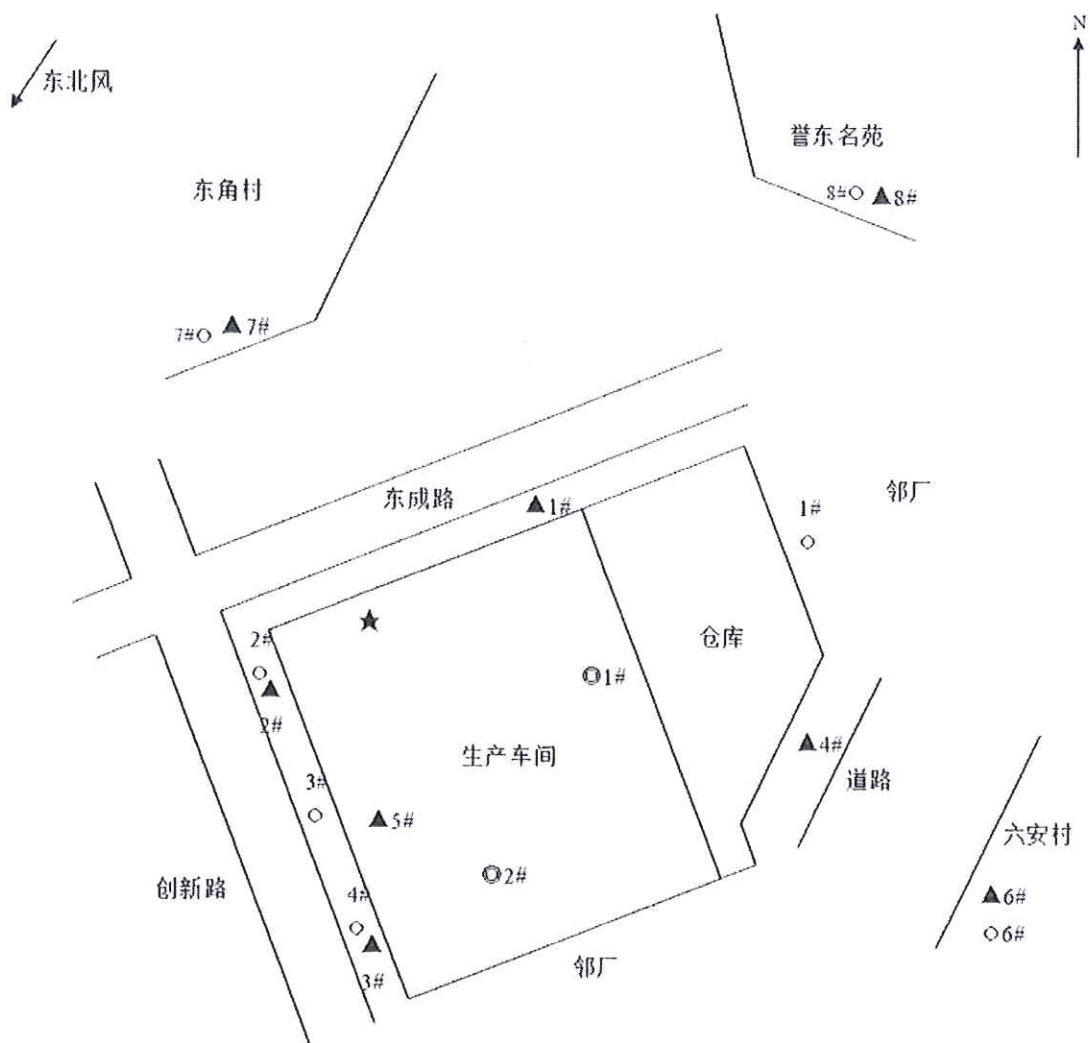
②天然气燃烧废气 G1 排放口 (FQ-003798)



注：●为采样点位置。

续表三

3.检测点位示意图（生活污水、无组织废气、有组织废气、厂界噪声、敏感点（环境空气））



- 注：1、★为生活污水采样点；
 2、◎1 为有机废气排放口 FQ-003799 采样点，
 ◎2 为天然气燃烧废气排放口 FQ-003789 采样点；
 3、▲1-5#为厂界噪声测点，▲6#~▲8#为声环境噪声检测点
 4、○1-4#为无组织废气，○6#-8#为敏感点环境空气采样点；
 5、由于两天测点一致，故用同一测点示意图。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环评报告表的主要结论及建议

(1) 主要结论

1、水环境影响

生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入东升镇污水处理厂处理达标后排放 至北部排灌渠。经实施以上治理措施后，运营期建设项目水污染物对周围水环境质量的影响较小。

2、大气环境影响

①天然气燃烧废气： 项目燃天然气锅炉使用天然气作为能源，产生天然气燃烧废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘、烟气黑度。燃天然气锅炉天然气耗用量总计 32 万 m³/a，锅炉年工作时间 约为 3840h。废气收集后通过 1 个 15m 高、内径 0.5m 的排气筒排放，排气筒废气达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准，对大气影响较小。

②淀粉胶配制过程废气：项目配制淀粉胶配制过程会产生少量粉尘和臭气浓度，通过车间自然通风及沉降，无组织排放。无组织废气颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

③热熔胶有机废气：热熔胶机加热熔化、搅拌、涂胶及定型过程会产生废气，主要污染物为 VOCs 和 臭气浓度。废气经集气罩收集后，收集效率为 80%，经过“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒高空排放，VOCs 处理效率为 80%以上，经过以上措施后，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值；有机废气达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段限值总 VOCs ≤80mg/m³，厂界无组织废气臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值，VOCs 满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控 点浓度限值，不会对周围环境产生太大影响。

④恶臭项目蜂窝纸板生产线、纸护角生产线生产过程中产生废气污染物主要为臭气浓度。项目生产蜂窝纸板和纸护角在粘合、符合定型工序使用厂内配制的淀粉胶作为粘合剂，过程产生少量废气，主要是臭气浓度，复合定型后进行烘干，蒸汽烘干过程烘箱密闭，产生少量废气跑出。纸板生产线、纸护角生产线生产过程废气通过加强车间通风换气后无组织排放，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值，对周围环境影响不大。

3、噪声影响

该项目的噪声源主要为生产设备运行过程中产生的噪声和原材料、产品运输过程产生的交通噪声。若处理不好，对周围声环境造成一定的影响。为减少噪声对周围环境的影响，应选用低噪设备，对噪声较大的设备采取隔声、减振措施，尽量避免作息时间进行生产，在严格防治措施的实施下，确保西北面厂界昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准，其他三面厂界昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准的要求，对周围声环境影响不大。

4、固体废物影响

生活垃圾属于一般固废，交环卫部门统一处理；生产过程中产生的废原料包装袋（复面胶粉、热熔胶包装袋），集中收集后交有一般工业固废处理能力的单位处理；废活性炭、废UV灯管、废氢氧化钠和硼砂包装袋，属于危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。通过采取上述处理措施，项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显的影响。

(2) 建议

- (1) 严格执行“三同时”制度，在施工前报建环保部门，办理相关环保手续。
- (2) 做好外排水的治理达标排放工作，以减少其对周围河道水生态环境的影响。
- (3) 做好外排废气的治理达标排放工作。
- (4) 建议单位应选用低噪声设备，同时对高强度噪声设备采用隔声、防震和消声等措施，以减少生产噪声对周围环境的影响

二、审批部门审批决定

中山市环境保护局关于《正业包装（中山）有限公司东升分公司新建项目环境影响报告表》的批复
中（升）环建表[2020]0128 号

正业包装（中山）有限公司东升分公司：

报来的《正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目(以下简称“该项目”)环境影响报告表》及专家技术评估意见收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表所列的项目性质、规模、生产工艺、地点(中山市东升镇东成路 119 号，选址中心位于东经 113° 18'51.00"，北纬 22° 37'22.60")及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、正业包装(中山)有限公司东升分公司从中山市东升镇白鲤村第七经济合作社搬迁至中山市东升镇东成路 119 号，搬迁后将原有 1 台 6t/h 燃木柴锅炉技改为 1 台 1t/h 燃天然气锅炉。

该项目搬迁后用地面积 19449.58 平方米，总建筑面积 13377.18 平方米，主要从事生产经营蜂窝制品和纸护角，年产蜂窝制品 1000 万平方米、纸护角 2600 万米。

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，该项目技改搬迁后营运期产生生活污水 1497.6 吨/年。

废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

生活污水应经处理达标后排入市政排水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的水污染物排放标准一级标准的 B 标准;在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

四、根据环境影响报告表分析，该项目技改搬迁后营运期产生天然气燃烧废气(SO₂、NO_x、烟尘、烟气黑度)，淀粉胶配制过程废气(颗粒物、臭气浓度)，热熔胶有机废气(VOCs、臭气浓度)，纸板生产线、纸护角生产线恶臭(臭气浓度)。

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。

天然气燃烧废气(SO₂、NO_x、烟尘、烟气黑度)污染物排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 燃气锅炉标准。

淀粉胶配制过程废气中的颗粒物污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值；臭气浓度污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值。

热熔胶有机废气中的 VOCs 污染物排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 排气筒 VOCs 排放限值第 II 时段标准，臭气浓度污染物排放执行《恶臭

续表四

污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。 纸板生产线、纸护角生产线恶臭(臭气浓度)污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值。 厂界无组织废气臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值, VOCs 满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值, 颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限制》(DB44/27-2001)(第二时段) 厂界无组织排放监控浓度限值。 大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010) 等大气污染治理工程技术规范要求, 其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等还须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)、《中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定》要求。 五、须按环境影响报告表提出的要求合理布局车间, 高噪声设备远离居民一侧; 合理安排生产时间;严格落实隔声、消声、减振等噪声治理措施。 该项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类、4 类标准(西北面厂界执行 4 类标准)。 六、根据环境影响报告表分析, 该项目技改搬迁后营运期产生废 UV 灯管、废活性炭、氢氧化钠包装废物、硼砂包装废物等危险废物。 你厂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〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。 一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。 你司须做好一般固体废物与危险废物的分类收集与暂存, 禁止将性质不相容的危废混合贮存; 尽快落实危险废物处理单位, 危险废物临时贮存、运输应符合危废管理要求。 七、你司须建立完善的环境风险防范及应急管理体系。该项目突发环境事件应急预案的编制、评估、备案和实施等, 须按环境保护部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等相关规定执行, 且该项目突发环境事件应急预案须与《中山市突发环境事件应急预案》相协调 须参照《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483) 等国家标准和规范要求, 设计有效防止泄露化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施, 相关设施须符合防渗、
--

续表四

防漏要求。

八、该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。你司全厂营运期生产过程大气污染物氮氧化物排放总量不得大于 0.5987 吨/年, SO₂ 排放总量不得大于 0.064 吨/年, VOCs 排放总量不得大于 0.224 吨/年(本次技改不增加大气污染物排放总量, 只对大气污染物排放总量进行确认)。

九、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十、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。

十一、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、地点、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。

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

中山市生态环境局

2020 年 10 月 29 日

表五

验收监测质量保证及质量控制:

一、参加验收人员均持证上岗

表 5-1 参加验收人员资质一览表

序号	姓名	是否持证	上岗证颁发单位	有效期	备注
1	胡伟文	是	广东省认证认可协会	2015.12.22-2021.12.21	——
2	梁洁盈	是	广东高普质量技术服务有限公司	2020.07.20-2023.07.19	——
3	徐健波	是	广东省认证认可协会	2015.12.22-2021.12.21	——
4	肖嘉俊	是	广东高普质量技术服务有限公司	2020.07.20-2023.07.19	——
5	梁健成	是	广东高普质量技术服务有限公司	2020.08.05-2023.08.04	——
6	梁振活	是	广东高普质量技术服务有限公司	2019.03.25-2022.03.24	——
7	余艺俊	是	广东省认证认可协会	2015.12.22-2021.12.21	——
8	林泽康	是	广东高普质量技术服务有限公司	2019.09.01-2022.08.31	——
9	梁颖雯	是	广东高普质量技术服务有限公司	2019.10.04-2022.10.03	——
10	刘静娜	是	广东省认证认可协会	2016.05.25-2022.05.24	——
11	冯梓枫	是	广东高普质量技术服务有限公司	2019.09.12-2022.09.11	——
12	刘世航	是	广东高普质量技术服务有限公司	2019.12.01-2022.11.30	——
13	梁裕荣	是	广东高普质量技术服务有限公司	2019.06.03-2022.06.02	——
14	李惠敏	是	广东高普质量技术服务有限公司	2020.12.15-2023.12.14	——
15	陆敏华	是	广东省认证认可协会	2015.12.22-2021.12.21	——
16	黄惠娟	是	广东省认证认可协会	2015.12.22-2021.12.21	——
17	胡定雷	是	广东省认证认可协会	2015.12.22-2021.12.21	——
18	柳青	是	广东高普质量技术服务有限公司	2019.12.23-2022.12.22	——
19	黎俊雄	是	广东省认证认可协会	2016.05.25-2022.05.24	——

表 5-2 嗅辨员资质一览表

序号	姓名	是否持证	上岗证颁发单位	有效期	备注
1	李惠敏	是	广东省环境监测协会	2021.03.24-2024.03.23	判定师
2	梁裕荣	是	国家环境保护恶臭污染控制重点实验室	2018.08.23-2021.08.22	嗅辨员
3	黎俊雄	是	广东省环境监测协会	2021.03.24-2024.03.23	嗅辨员
4	陆敏华	是	广东省环境监测协会	2019.04.16-2022.04.15	嗅辨员
5	冯梓枫	是	广东省环境监测协会	2020.07.22-2023.07.21	嗅辨员
6	梁洁盈	是	广东省环境监测协会	2019.04.15-2022.04.14	嗅辨员
7	胡定雷	是	广东省环境监测协会	2019.04.15-2022.04.14	嗅辨员

续表五

二、验收所用仪器均需检定/校准且在有效期内

表 5-3 仪器检定/校准一览表

序号	仪器名称/型号/编号	检定/校准	检定/校准时间	检定/校准单位	有效期	备注
1	污染源VOCs采样器 MH3050型 编号: E201911	校准	2020.09.12	深圳天溯计量检测股份有限公司	2021.09.11	1 台
2	污染源VOCs采样器 MH3050型 编号: E201912	校准	2020.10.15	青岛市计量技术研究院	2021.10.14	1 台
3	智能综合采样器 ADS-2062 编号: E201643、E201644、 E201645	检定	2020.10.14	中山市质量计量监督检测所	2021.10.13	3 台
4	智能双路烟气采样器 崂应 3072 型 编号: E201720	检定	2020.08.31	中山市质量计量监督检测所	2021.08.30	1 台
5	智能双路烟气采样器 崂应 3072 型 编号: E201711、E201712	检定	2020.07.28	中山市质量计量监督检测所	2021.07.27	2 台
6	空气/智能TSP综合采样器 崂应2050型 编号: E201722、E201724、 E201725	检定	2021.01.04	中山市质量计量监督检测所	2022.01.03	3 台
7	空气/智能TSP综合采样器 崂应2050型 编号: E201723	检定	2020.07.29	中山市质量计量监督检测所	2021.07.28	1 台
8	自动烟尘(气)测定仪 崂应3012H型 编号: E201717	检定	2020.07.24	中山市质量计量监督检测所	2021.07.23	1 台
9	噪声仪/多功能声级计 AWA5688 编号: E201656	检定	2020.10.19	中山市质量计量监督检测所	2021.10.18	1 台
10	声校准器 AWA6221A 编号: E201907	校准	2020.05.29	深圳天溯计量检测股份有限公司	2021.05.28	1 台
11	精密酸度计 PHS-3C 编号: E201538	检定	2020.12.28	广东省珠海市质量计量监督检测所	2021.12.27	1 台
12	紫外可见分光光度计 UV-1780 编号: E201505	检定	2020.12.28	广东省珠海市质量计量监督检测所	2021.12.27	1 台
13	生化培养箱 LRH-250 编号: E201512	校准	2020.11.24	深圳天溯计量检测股份有限公司	2021.11.23	1 台
14	分析天平AUY220 编号: E201503	检定	2020.12.28	广东省珠海市质量计量监督检测所	2021.12.27	1 台
15	气相色谱仪2014CAFsc 编号: E201524	检定	2020.12.21	广东省珠海市质量计量监督检测所	2021.12.20	1 台

续表五

三、监测分析方法

表 5-4 废水监测分析方法及依据一览表

序号	检测项目	检测方法依据	检出限
1	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB 6920-1986	---
2	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	4 mg/L
3	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5 mg/L
4	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-89	4 mg/L
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂光度法》HJ535-2009	0.025 mg/L

表 5-5 无组织废气监测分析方法及依据一览表

序号	检测项目	检测方法依据	检出限
1	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m ³
2	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D	0.01 mg/m ³
3	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---

表 5-6 有组织废气监测分析方法及依据一览表

序号	检测项目	检测方法依据	检出限
1	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0mg/m ³
2	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D	0.01 mg/m ³
3	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---
4	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	3 mg/m ³
5	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法 测烟望远镜法 (B)》(第四版增补版) 国家环保总局 (2003 年) 黑度图	---
6	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	3 mg/m ³

表 5-7 厂界噪声监测方法及依据一览表

序号	检测项目	检测方法依据	测量范围
1	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	28~133 dB(A)
2	声源	参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	28~133 dB(A)

表 5-8 敏感点环境空气监测分析方法及依据一览表

序号	检测项目	检测方法依据	检出限
1	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m ³
2	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ482-2009 及修改单	0.004 mg/m ³
3	二氧化氮	《环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ479-2009 及修改单	0.005 mg/m ³

续表五

表 5-8 敏感点环境空气监测分析及依据一览表

序号	检测项目	检测方法及依据	检出限
4	TVOC	参照《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 热解吸/毛细管气相色谱法	0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
5	臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---

四、采样过程质量保证和质量控制

1. 废水监测的布点、采样、运输、样品的保存严格按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）要求进行。
2. 有组织废气按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）要求进行布点、采样；无组织废气按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）要求进行布点、采样。
3. 环境空气按照《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017 要求进行布点、采样。

五、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、及时了解工况，保证监测过程中生产负荷满足有关要求；
- 2、合理布设监测点位，保证各监测点布设的科学性和可比性；
- 3、噪声测量仪器在现场测量前后用声校准器进行校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB(A)，测量有效。噪声测量仪监测前后校准结果汇总表见表 5-3。

六、监测分析过程中的质量保证和质量控制

1. 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）实验室分析过程中已做了 10%的室内平行样。氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量相对偏差均满足相应分析方法标准要求，精密度控制合格。废水质量控制（精密度）记录表见表 5-8。

表 5-8 废水质量控制（精密度）记录表

监测项目	监测时间	样品浓度 (mg/L)	均值 (mg/L)	相对偏差(%)	判定依据 (%)	是否合格
氨氮	2021.04.14	39.5	39.0	1.4	≤10	合格
		38.4				
	2021.04.15	27.4	26.4	3.6		合格
		25.5				
化学需氧量	2021.04.15	174	175	0.6	≤10	合格
		176				
五日生化需氧量	2021.04.14	78.6	79.5	1.1	≤20	合格
		80.4				
	2021.04.15	78.2	79.7	1.9		合格
		81.2				
备注	判定依据来源于相应项目分析方法标准。					

续表五

(2) 实验室分析过程中已做了 10%质控样测试。化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量质控样测试值满足质控样标准值要求，准确度控制合格。废水质量控制（准确度）记录表见表 5-9。

表 5-9 废水质量控制（准确度）记录表

监测项目	监测时间	质控样测试值（mg/L）	质控样标准值（mg/L）	是否合格	质控样编号
化学需氧量	2021.04.14-2021.04.15	42.3	41.8±3	是	GSB 07-3161-2014（2001146）
		146	143±9	是	GSB 07-3161-2014（2001143）
氨氮	2021.04.14	49.91	50.0±0.28	是	BWZ6674-2016C（20200219）
五日生化需氧量	2021.04.14	214	180~230	是	葡萄糖-谷氨酸标准溶液
	2021.04.15	210		是	
备注	无				

2. 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 烟尘、烟气采样器在进入现场前后均已做了流量校准，相对误差均小于±5%，设备正常，可以使用。烟尘、烟气采样器流量校准结果汇总表见表 5-11。

续表五

续表 5-11 烟尘、烟气采样器流量校准结果汇总表											
仪器名称	仪器型号	仪器编号	使用日期	校准流量 L/min	采样前校准		采样后校准		备注	判定依据 (%)	是否合格
					测定值 L/min	相对误差 %	测定值 L/min	相对误差 %			
自动烟尘(气)测定仪	崂应 3012 H 型	E201717	2021.04.14	25	25.6	2.4	25.7	2.8	/	±5	合格
智能双路烟气采样器	崂应 3072 型	E201711		0.500	0.508	1.6	0.510	2	/	±5	合格
		E201712		0.500	0.506	1.2	0.515	3	/		合格
		E201720		0.500	0.510	2	0.512	2.4	/		合格
智能综合采样器	ADS-2062	E201643		0.400	0.404	1	0.408	2	A 路	±5	合格
		E201644		0.400	0.412	3	0.408	2	A 路		合格
		E201645		0.400	0.410	2.5	0.404	1	A 路		合格
		E201643		0.200	0.202	1	0.203	1.5	B 路		合格
		E201644		0.200	0.203	1.5	0.204	2	B 路		合格
		E201645		0.200	0.205	2.5	0.204	2	B 路		合格
		E201645		0.200	0.205	2.5	0.204	2	B 路		合格
污染源 VOCs 采样器	MH3 050 型	E201911		0.100	0.104	4	0.102	2	/	±5	合格
		E201912		0.100	0.102	2	0.103	3	/		合格
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	E201722		0.200	0.203	1.5	0.204	2	/	±5	合格
		E201723		0.200	0.204	2	0.202	1	/		合格
		E201724		0.200	0.204	2	0.203	1.5	/		合格
		E201725		0.200	0.202	1	0.204	2	/		合格
空气/智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	E201722		100	101	1	103	3	/	±5	合格
		E201723		100	102	2	102	2	/		合格
		E201724		100	101	1	103	3	/		合格
		E201725		100	102	2	102	2	/		合格
智能综合采样器	ADS-2062	E201643		100	101	1	102	2	/	±5	合格
		E201644		100	101	1	102	2	/		合格
		E201645		100	99	-1	101	1	/		合格

续表五

续上表											
仪器名称	仪器型号	仪器编号	使用日期	校准流量 L/min	采样前校准		采样后校准		备注	判定依据 (%)	是否合格
					测定值 L/min	相对误差 %	测定值 L/min	相对误差 %			
自动烟尘(气)测定仪	崂应3012H型	E201717	2021.04.15	25	25.6	2.4	25.4	1.6	/	±5	合格
智能双路烟气采样器	崂应3072型	E201711		0.500	0.506	1.2	0.505	1	/	±5	合格
		E201712		0.500	0.507	1.4	0.506	1.2	/		合格
		E201720		0.500	0.504	0.8	0.508	1.6	/		合格
智能综合采样器	ADS-2062	E201643		0.400	0.402	0.5	0.404	1	A路	±5	合格
		E201644		0.400	0.404	1	0.406	1.5	A路		合格
		E201645		0.400	0.408	2	0.403	0.8	A路		合格
		E201643		0.200	0.204	2	0.203	1.5	B路		合格
		E201644		0.200	0.206	3	0.204	2	B路		合格
		E201645		0.200	0.205	2.5	0.203	1.5	B路		合格
		E201645		0.200	0.205	2.5	0.203	1.5	B路		合格
污染源VOCs采样器	MH3050型	E201911		0.100	0.102	2	0.104	4	/	±5	合格
		E201912		0.100	0.103	3	0.102	2	/		合格
空气/智能TSP综合采样器	崂应2050型	E201722		0.200	0.204	2	0.203	1.5	/	±5	合格
		E201723		0.200	0.204	2	0.204	2	/		合格
		E201724		0.200	0.202	1	0.203	1.5	/		合格
		E201725		0.200	0.205	2.5	0.202	1	/		合格
空气/智能TSP综合采样器	崂应2050型	E201722		100	102	2	102	2	/	±5	合格
		E201723		100	103	3	103	3	/		合格
		E201724		100	102	2	102	2	/		合格
		E201725		100	101	1	103	3	/		合格
智能综合采样器	ADS-2062	E201643		100	102	2	102	2	/	±5	合格
		E201644		100	101	1	103	3	/		合格
		E201645		100	102	2	102	2	/		合格

3. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

5-12 噪声测量仪监测前后校准结果

仪器名称	型号	编号	使用日期	标准值 dB(A)	测量前后校准 dB(A)	测量后校准 dB(A)	示值偏差 dB(A)	判定依据 dB(A)	是否合格
多功能声级计	AWA5688	E201656	2021.04.14	94±0.4	93.8	93.8	0	<0.5	合格
			2021.04.15	94±0.4	93.8	93.8	0	<0.5	合格
备注	校准器名称：声校准器 型号：AWA6221A 编号：E201907								

七、验收监测报告及原始数据需严格执行三级审核制度，确保验收监测结果的完整准确。

表六

验收监测内容:

一、废水

根据环评文件要求及现场勘查情况,本次验收在生活污水总口设置一个监测点位,监测内容如下:

表 6-1 废水监测内容

序号	废水排放源	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
1	生活污水	生活污水总口	pH 值、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物	每天 4 次	2 天

二、废气

1.无组织废气

根据环评文件要求及现场勘查情况,本次验收在排放源上风向 5 米处设一对照点,下风向 5 米处设三个监控点,共设四个采样点。监测内容如下:

表 6-2 无组织废气监测内容

序号	无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
1	淀粉胶配制过程废气、纸板生产线、纸护角生产线恶臭、热熔胶未收集完全有机废气	排放源上风向 1 个点,下风向 3 个点	颗粒物	每天 3 次	2 天
2			总 VOCs	每天 3 次	2 天
3			臭气浓度	每天 4 次	2 天

2.有组织废气

根据环评文件要求及现场勘查情况,在天然气燃烧废气出口烟道设一监测断面,热熔胶有机废气处理前设一监测断面、处理后出口烟道设一监测断面;监测内容如下:

表 6-3 有组织废气监测内容

序号	有组织排放源	监测断面	监测因子	排气筒高度	监测频次	监测周期
1	天然气燃烧废气 G1 排放口 FQ-003798	排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	15m	每天 3 次	2 天
2	热熔胶有机废气 G2 排放口 FQ-003799	处理前	总 VOCs	15m	每天 3 次	2 天
3			臭气浓度		每天 4 次	2 天
4		处理后	总 VOCs		每天 3 次	2 天
5			臭气浓度		每天 4 次	2 天

三、噪声

1、厂界环境噪声

根据环评文件要求及现场勘查情况,本次验收在厂界西北面、东南面各设 1 个监测点,西南面设置 2 个监测点。监测内容如下:

表 6-4 厂界环境噪声监测点位、项目、频次和周期

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
西北、东南面各 1 个点,西南面 2 个点	厂界环境噪声	1 次/昼间	2 天

续表六

四、敏感点

1.敏感点环境空气

根据环评文件要求及现场勘查情况，项目东面 18 米、西北面 20 米和东北面 75 米处均存在敏感点，本次验收在项目东面（六安村）、西北面（东角村）、东南面（誉东名苑）最靠近项目所在地位置各设置一个监测点位，监测内容如下：

表 6-5 敏感点环境空气监测内容

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
六安村 (113°19'37.36"E, 22°37'34.96"N)	TVOC	1 次/8h	2 天
	TSP	1 次/24h	2 天
	二氧化硫	4 次/24h	2 天
	二氧化氮	4 次/24h	2 天
	臭气浓度	4 次/24h	2 天
东角村 (113°19'31.50"E, 22°37'36.73"N)	TVOC	1 次/8h	2 天
	TSP	1 次/24h	2 天
	二氧化硫	4 次/24h	2 天
	二氧化氮	4 次/24h	2 天
	臭气浓度	4 次/24h	2 天
誉东名苑 (113°19'31.50"E, 22°37'36.73"N)	TVOC	1 次/8h	2 天
	TSP	1 次/24h	2 天
	二氧化硫	4 次/24h	2 天
	二氧化氮	4 次/24h	2 天
	臭气浓度	4 次/24h	2 天

2.敏感点声环境噪声

表 6-6 敏感点声环境噪声监测内容

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
六安村 (113°19'37.36"E, 22°37'34.96"N)	环境噪声	1 次/昼间	2 天
东角村 (113°19'31.50"E, 22°37'36.73"N)	环境噪声	1 次/昼间	2 天
誉东名苑(113°19'31.50"E, 22°37'36.73"N)	环境噪声	1 次/昼间	2 天

五、固体废物

生活垃圾收集后交由环卫部门清运处理，边角料废纸、废原料包装袋外售给中山永发纸业有限公司，废活性炭、废 UV 灯管、废氢氧化钠、硼砂包装袋集中收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司转移处理。

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,该公司主体工程工况稳定,环保设施运行正常,生产负荷达到了设计生产能力的 75% 以上,具体情况如下表:

表 7-1 监测期间本项目产品生产负荷情况表

日期	产品名	日产量		生产负荷 (%)
		设计产量 (万平方米)	实际产量 (万平方米)	
2021.04.14	蜂窝制品	3.125	2.656	85
	纸护角	8.125	6.662	82
2021.04.15	蜂窝制品	3.125	2.625	84
	纸护角	8.125	6.825	84
备注:企业为单班制生产,每天工作 12 小时,年生产时间为 320 天。				

验收监测结果:

一、废水监测结果及分析

废水监测结果见表 7-2。

根据表 7-2 的废水监测结果可知:验收监测期间,本项目生活污水(pH 值、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物)排放浓度均满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准限值要求,为达标排放。

结果分析:两天监测结果较稳定,无异常值。

二、废气监测结果

验收监测两天,气象参数见表 7-3。

(1) 无组织废气监测结果及分析

无组织废气监测结果见表 7-4。

根据表 7-4 的无组织废气监测结果可知:验收监测期间,淀粉胶配制过程废气、纸板生产线、纸护角生产线恶臭、热熔胶未收集完全有机废气(颗粒物)排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准,(总 VOCs)排放浓度广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 表 3 标准;臭气浓度值满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建标准,均为达标排放。

结果分析:两天监测结果较稳定,无异常值。

(2) 有组织废气监测结果及分析

有组织气象参数见表 7-5，有组织废气监测结果见表 7-6。

热熔胶有机废气（总 VOCs）排放浓度、排放速率满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 表 2 第 II 时段标准，（臭气浓度）满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，均为达标排放。

天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）排放值满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气标准，均为达标排放。

结果分析：两天监测结果较稳定，无异常值。

三、噪声监测结果及分析

根据表 7-7 的噪声监测结果可知：验收监测期间，本项目厂界西北面满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 4 类标准，厂界西南面、厂界东南面均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准要求，为达标排放。

结果分析：两天监测结果较稳定，无异常值。

四、敏感点（环境空气、环境噪声）监测结果及分析

验收监测两天，气象参数见表 7-8。敏感点环境空气监测结果见表 7-9。

敏感点环境噪声监测结果见表 7-10。

根据表 7-9 的敏感点环境空气监测结果：验收监测期间，本项目敏感点（六安村、东角村、誉东名苑）环境空气（TVOC）满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 要求，（臭气浓度）满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建浓度限值要求，（TSP、二氧化硫、二氧化氮）满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，故本项目对周边大气环境影响不大。

结果分析：两天监测结果较稳定，无异常值。

根据表 7-10 的敏感点监测结果可知：环境敏感目标（声环境噪声）（六安村、东角村、誉东名苑）监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，对周边环境的影响较小。

结果分析：两天监测结果较稳定，无异常值。

五、污染物排放总量结果

(1) 废水

根据验收期间监测结果和企业提供的相关资料，对正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目的废水排放总量进行复核，结果见表 7-11。

表 7-11 废水排放总量复核一览表

监测时间	项目	排放源	排放浓度 (mg/L)	实际年排放 总量 (t/a)	审批年排放 总量 (t/a)	是否达标
2021.04.14-15	氨氮	生活污水	34.1	0.058	---	---
	化学需氧量		169	0.253	---	---
备注	废水年产生量为 1497.6 吨/年。					

续表七

(2) 废气

根据验收期间监测结果和企业提供的相关资料，对正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目的废气排放总量进行复核，结果见表 7-12。

表 7-12 废气排放总量复核一览表

监测时间	排放口名称	项目	两日平均 排放速率 (kg/h)	实际年排 放总量 (t/a)	合计年 排放总 量 (t/a)	审批年 排放总 量 (t/a)	是否 达标
2021.04.14-15	热熔胶有机废气 G2 排放口 FQ-003799	总 VOCs	0.011	0.026	0.026	0.224	达标
2021.04.14-15	天然气燃烧废气 G1 排放口 FQ-003798	氮氧化物	0.076	0.292	0.292	0.5987	达标
		二氧化硫	0.005	0.019	0.019	0.064	达标
备注	1、热熔胶工序年工作时间为 2400 小时 2、燃烧废气年工作时间为 3840 小时						

六、固体废物

生活垃圾收集后交由环卫部门清运处理，边角料废纸、废原料包装袋外售给中山永发纸业有限公司，废活性炭、废 UV 灯管、废氢氧化钠、硼砂包装袋集中收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司转移处理。

表 7-2 废水监测结果

监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果					执行标准	达标情况
				监测频次				日均值		
				第一次	第二次	第三次	第四次			
2021.04.14	生活污水排放口 WS-001279	pH	无量纲	7.5	7.6	7.6	7.7	7.5-7.7	6-9	达标
		氨氮	mg/L	39.0	42.2	40.4	40.8	40.6	---	---
		化学需氧量	mg/L	184	181	177	146	172	500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	79.5	79.3	74.9	68.4	75.5	300	达标
		悬浮物	mg/L	29	46	33	37	36	400	达标
2021.04.15	生活污水排放口 WS-001279	pH	无量纲	7.3	7.2	7.2	7.5	7.3	6-9	达标
		氨氮	mg/L	26.4	25.7	31.7	26.7	27.6	---	---
		化学需氧量	mg/L	172	146	168	175	165	500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	79.7	74.1	83.4	87.9	81.3	300	达标
		悬浮物	mg/L	32	44	32	32	35	400	达标
以下空白										
备注	无。									

表 7-3 气象参数一览表

测量时间		天气	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2021.04.14	第一次	晴	东北	1.5	27.5	100.8
		晴	东北	1.5	27.5	100.8
		晴	东北	1.5	27.5	100.8
		晴	东北	1.5	27.5	100.8
	第二次	晴	东北	1.2	29.0	100.7
		晴	东北	1.2	29.0	100.7
		晴	东北	1.2	29.0	100.7
		晴	东北	1.2	29.0	100.7
	第三次	晴	东北	1.4-1.7	29.2-30.3	100.7-100.8
		晴	东北	1.4-1.7	29.2-30.3	100.7-100.8
		晴	东北	1.4-1.7	29.2-30.3	100.7-100.8
		晴	东北	1.4-1.7	29.2-30.3	100.7-100.8
	第四次	晴	东北	1.8	28.8	100.8
		晴	东北	1.8	28.8	100.8
		晴	东北	1.8	28.8	100.8
		晴	东北	1.8	28.8	100.8
备注	无					

表 7-3 气象参数一览表

测量时间		天气	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2021.04.15	第一次	阴	东北	1.7	24.7	100.9
		阴	东北	1.7	24.7	100.9
		阴	东北	1.7	24.7	100.9
		阴	东北	1.7	24.7	100.9
	第二次	阴	东北	1.7	26.0	100.8
		阴	东北	1.7	26.0	100.8
		阴	东北	1.7	26.0	100.8
		阴	东北	1.7	26.0	100.8
	第三次	阴	东北	1.5-1.8	25.7-25.8	100.8
		阴	东北	1.5-1.8	25.7-25.8	100.8
		阴	东北	1.5-1.8	25.7-25.8	100.8
		阴	东北	1.5-1.8	25.7-25.8	100.8
	第四次	阴	东北	1.7	25.1	100.8
		阴	东北	1.7	25.1	100.8
		阴	东北	1.7	25.1	100.8
		阴	东北	1.7	25.1	100.8
备注	无					

表 7-4 废气监测结果（无组织排放）

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果			标准限值	执行标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
颗粒物 (mg/m ³)	上风向 1#	2021.04.14	0.017	0.033	0.033	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准	达标
	下风向 2#		0.067	0.250	0.067			达标
	下风向 3#		0.083	0.317	0.083			达标
	下风向 4#		0.050	0.167	0.083			达标
	上风向 1#	2021.04.15	0.017	0.050	0.050			达标
	下风向 2#		0.100	0.416	0.117			达标
	下风向 3#		0.067	0.400	0.133			达标
	下风向 4#		0.083	0.317	0.150			达标
总 VOCs (mg/m ³)	上风向 1#	2021.04.14	ND	ND	0.01	2.0	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/815-2010 表 3 标准	达标
	下风向 2#		0.07	0.20	0.03			达标
	下风向 3#		0.07	0.13	0.02			达标
	下风向 4#		0.02	0.02	0.14			达标
	上风向 1#	2021.04.15	0.01	0.02	0.01			达标
	下风向 2#		0.03	0.02	0.03			达标
	下风向 3#		0.04	0.04	0.03			达标
	下风向 4#		0.02	0.03	0.03			达标
备注	1、淀粉胶配制过程废气、纸板生产线、纸护角生产线恶臭、热熔胶未收集完全有机废气经加强车间通风后无组织排放。							

续表 7-4

废气监测结果 (无组织排放)

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果				标准限值	执行标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次			
臭气浓度 (无量纲)	上风向 1#	2020.12.14	< 10	< 10	< 10	< 10	20	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准	达标
	下风向 2#		< 10	< 10	14	< 10			达标
	下风向 3#		< 10	< 10	12	11			达标
	下风向 4#		< 10	< 10	11	< 10			达标
	上风向 1#	2020.12.15	< 10	< 10	< 10	< 10			达标
	下风向 2#		< 10	< 10	< 10	< 10			达标
	下风向 3#		< 10	< 10	12	< 10			达标
	下风向 4#		< 10	11	< 10	< 10			达标
以下空白									
备注	1、淀粉胶配制过程废气、纸板生产线、纸护角生产线恶臭、热熔胶未收集完全有机废气经加强车间通风后无组织排放。								

表 7-5 气象参数一览表

日期	监测时间	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2021.04.14	09:00	晴	28.0	100.8	东北	1.8
	11:00	晴	28.2	100.8	东北	1.7
	13:00	晴	28.4	100.8	东	2.1
	15:00	晴	29.0	100.8	东北	2.0
2021.04.15	09:00	阴	23.8	100.9	东北	1.7
	11:00	阴	24.1	100.9	东北	1.9
	13:00	阴	24.1	100.9	东北	2.2
	15:00	阴	24.3	100.9	东	2.2
以下空白						
备注	无					

表 7-6 废气监测结果（有组织排放）

设施	监测点位		监测项目	监测日期	监测结果				执行标准	达标情况	
					第一次	第二次	第三次	最大值			
UV 光解 → 活性 炭吸附	处理前	总 VOCs	标干流量 (m³/h)	2021.04.14	12325	12087	12557	—	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 DB44/815-2010 表 2 第 II 时段 标准	—	
			实测浓度 (mg/m³)		4.19	2.56	1.54	4.19		—	
			排放速率 (kg/h)		0.052	0.031	0.019	0.052		—	
			标干流量 (m³/h)		12466	12198	12933	—		—	
			排放浓度 (mg/m³)		1.21	1.46	1.08	1.46		80	
			排放速率 (kg/h)		0.015	0.018	0.014	0.018		5.1	
	处理后	总 VOCs	处理效率 (%)		71.2	41.9	26.3	—		—	—
			标干流量 (m³/h)		13147	12765	12882	—		—	—
			实测浓度 (mg/m³)		1.05	1.86	1.99	1.99		—	—
			排放速率 (kg/h)		0.014	0.024	0.026	0.026		—	—
			标干流量 (m³/h)		12895	12878	12525	—		—	—
			排放浓度 (mg/m³)		0.26	0.32	0.94	0.94		80	达标
	处理前	总 VOCs	排放速率 (kg/h)		0.003	0.004	0.012	0.012		5.1	达标
			处理效率 (%)		78.6	83.3	53.8	—		—	—
备注:	1、烟囱高度: 15 米。										

表 7-6 废气监测结果 (有组织排放)

设施	监测点位	监测项目	监测日期	监测结果					执行标准	达标情况	
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
UV 光解—活性炭 吸附	处理前	臭气浓度	2021.04.14	12325	12087	12557	12186	—	—	—	
		标干流量 (m³/h)		309	229	229	309	—			
	处理后	臭气浓度		12466	12198	12933	12689	—	《恶臭污染排放 标准》GB 14554-1993 表 2 恶臭污染物排放 标准值	—	
		排放浓度 (无量纲)		174	174	132	132	174			2000
	处理前	臭气浓度	2021.04.15	13147	12765	12882	12630	—	—	—	
		标干流量 (m³/h)		229	229	309	309	309			—
	处理后	臭气浓度		12895	12878	12525	12760	—	《恶臭污染排放 标准》GB 14554-1993 表 2 恶臭污染物排放 标准值	—	
		排放浓度 (无量纲)		132	132	174	132	174			2000
	以下空白										
备注:	1、排气筒高度 15 米。										

续表 7-6

废气监测结果 (有组织排放)

设施	监测点位	监测项目	监测日期	监测结果				执行标准值	处理效率 (%)	执行标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	最大值				
—	天然气燃烧废气 G1 排放口 FQ-003798	标干流量(m ³ /h)	2021 04.14	1236	1716	2140	—	—	—	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 燃气标准	—
		实测氧含量 (%)		6.7	6.0	6.1	—	—			—
		基准氧含量 (%)		3.5	3.5	3.5	—	—			—
		排放浓度(mg/m ³)		1.4	1.4	1.2	1.4	—			—
		折算浓度(mg/m ³)		1.7	1.7	1.4	1.7	20			达标
		排放速率(kg/h)		0.002	0.002	0.003	0.003	—			—
		排放浓度(mg/m ³)		4	5	4	5	—			—
		折算浓度(mg/m ³)		5	6	5	6	50			达标
		排放速率(kg/h)		0.005	0.009	0.009	0.009	—			—
		排放浓度(mg/m ³)		45	49	49	49	—			—
		折算浓度(mg/m ³)		55	57	58	58	150			达标
		排放速率(kg/h)		0.056	0.084	0.105	0.105	—			—
		烟气黑度(林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	<1	1			达标

备注: 天然气燃烧废气 G1 排放口 FQ-003798 通过 15 米高排气筒排放。

续表 7-6

废气监测结果（有组织排放）

设施	监测点位	监测项目	监测日期	监测结果				执行标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	最大值		
—	天然气燃烧废气 G1 排放口 FQ-003798	标干流量(m ³ /h)	2021 04.15	1692	1971	1775	—	广东省地方标准《《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气标准	—
		实测氧含量（%）		8.1	8.1	7.6	—		—
		基准氧含量（%）		3.5	3.5	3.5	—		—
		排放浓度(mg/m ³)		1.6	1.5	1.8	1.8		—
		折算浓度(mg/m ³)		2.2	2.0	2.4	2.4		20
		排放速率(kg/h)		0.003	0.003	0.003	0.003		—
		排放浓度(mg/m ³)		ND	ND	ND	ND		—
		折算浓度(mg/m ³)		ND	ND	ND	ND		50
		排放速率(kg/h)		0.003	0.003	0.003	0.003		—
		排放浓度(mg/m ³)		37	38	41	41		—
		折算浓度(mg/m ³)		50	52	54	54		150
		排放速率(kg/h)		0.063	0.075	0.073	0.075		—
		烟气黑度(林格曼黑度，级)		<1	<1	<1	<1		1
									达标

备注：天然气燃烧废气 G1 排放口 FQ-003798 通过 15 米高排气筒排放。

表 7-7 厂界环境噪声监测结果

测量时间	监测项目	测点编号	监测位置	测量值 Leq dB(A)昼间	标准限值 Leq dB(A)	执行标准	达标情况
2021.04.14	工业企业厂界 环境噪声	1#	厂界西北面外 1 米	62	70	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》GB 12348-2008 中 4 类标准	达标
		2#	厂界西南面外 1 米	63	65	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准	达标
		3#	厂界西南面外 1 米	62			达标
		4#	厂界东南面外 1 米	63			达标
		5#	声源	79	—	—	—
2021.04.15	工业企业厂界 环境噪声	1#	厂界西北面外 1 米	61	70	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》GB 12348-2008 中 4 类标准	达标
		2#	厂界西南面外 1 米	62	65	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准	达标
		3#	厂界西南面外 1 米	63			达标
		4#	厂界东南面外 1 米	62			达标
		5#	声源	80	—	—	—
备注	2021 年 04 月 14 日: 天气: 晴, 风速: 2.1m/s; 2021 年 04 月 15 日: 天气: 阴, 风速: 2.3 m/s。						

表 7-8

气象参数一览表

采样日期	采样点位	监测项目	监测时间	天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (hPa)
2021.04.14	六安村 (113°19'37.36"E ， 22°37'34.96"N)	TVOC	09:00-17:00	晴	东北	1.5	29.0	1007
		TSP	00:00-次日 00:00	晴	东北	1.5	27.1	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		氮氧化物	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		臭气浓度	09:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
备注	无							

续表 7-8 气象参数一览表

采样日期	采样点位	监测项目	监测时间	天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	气压 (hPa)
2021.04.15	六安村 (113°19'37.36"E , 22°37'34.96"N)	TVOC	09:00-17:00	阴	东北	1.6	25.6	1008
		TSP	00:00-次日 00:00	阴	东北	1.5	24.8	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		臭气浓度	09:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
备注	无							

续表 7-8

气象参数一览表

采样日期	采样点位	监测项目	监测时间	天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	气压 (hPa)
2021.04.14	东角村 (113°19'31.50"E , 22°37'36.73"N)	TVOC	09:00-17:00	晴	东北	1.5	29.0	1007
		TSP	00:00-次日 00:00	晴	东北	1.5	27.1	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		臭气浓度	09:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
备注	无							

续表 7-8

气象参数一览表

采样日期	采样点位	监测项目	监测时间	天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (hPa)
2021.04.15 东角村 (113°19'31.50"E , 22°37'36.73"N)		TVOC	09:00-17:00	阴	东北	1.6	25.6	1008
		TSP	00:00-次日 00:00	阴	东北	1.5	24.8	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		臭气浓度	09:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
备注	无							

续表 7-8

气象参数一览表

采样日期	采样点位	监测项目	监测时间	天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	气压 (hPa)
2021.04.14	誉东名苑 (113°19'36.64"E , 22°37'40.40"N)	TVOC	09:00-17:00	晴	东北	1.5	29.0	1007
		TSP	00:00-次日 00:00	晴	东北	1.5	27.1	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		臭气浓度	09:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
备注	无							

续表 7-8

气象参数一览表

采样日期	采样点位	监测项目	监测时间	天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	气压 (hPa)
2021.04.15	誉东名苑 (113°19'36.64"E , 22°37'40.40"N)	TVOC	09:00-17:00	阴	东北	1.6	25.6	1008
		TSP	00:00-次日 00:00	阴	东北	1.5	24.8	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		臭气浓度	09:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
备注	无							

表 7-9 敏感点环境空气质量监测结果

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果	标准限值	参照标准	达标情况
TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	六安村 (113°19'37.36"E, 22°37'34.96"N)	2021.04.14	1.7	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1	达标
TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			109	300	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准	达标
二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			7	500		达标
			5			达标
			9			达标
			8			达标
二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			60	200		达标
			59			达标
			62			达标
			60			达标
臭气浓度（无量纲）			<10	20	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)恶臭污染物厂界 标准值	达标
			<10			达标
			<10			达标
			<10			达标
备注			无			

续表 7-9

敏感点环境空气监测结果

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果	标准限值	参照标准	达标情况
TVOC(μg/m³)	六安村 (113°19'37.36"E, 22°37'34.96"N)	2021.04.15	5.3	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1	达标
TSP(μg/m³)			116	300	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准	达标
二氧化硫(μg/m³)			7	500		达标
			6			达标
			6			达标
			7			达标
二氧化氮(μg/m³)			68	200		达标
			63			达标
			67			达标
			64			达标
臭气浓度（无量纲）			<10	20	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)恶臭污染物厂界标准值	达标
			<10			达标
			<10			达标
			<10			达标
备注			无			

续表 7-9

敏感点环境空气监测结果

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果	标准限值	参照标准	达标情况
TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	东角村 (113°19'31.50"E, 22°37'36.73"N)	2021.04.14	8.0	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1	达标
TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			107	300	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准	达标
二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			5	500		达标
			8			达标
			5			达标
二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			7			200
			57	达标		
			56	达标		
			58	达标		
臭气浓度 (无量纲)			55	20	达标	
			<10		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)恶臭污染物厂界 标准值	达标
			<10			达标
			<10			达标
备注			无			

续表 7-9

敏感点环境空气质量监测结果

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果	标准限值	参照标准	达标情况
TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	东角村 (113°19'31.50"E, 22°37'36.73"N)	2021.04.15	9.2	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1	达标
TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			119	300	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准	达标
二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			9	500		达标
			7			达标
			6			达标
			7			达标
二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			60	200	达标	
			62		达标	
			60		达标	
			59		达标	
臭气浓度（无量纲）			<10	20	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)恶臭污染物厂界 标准值	达标
			<10		达标	
			<10		达标	
			<10		达标	
备注			无			

续表 7-9

敏感点环境空气监测结果

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果	标准限值	参照标准	达标情况
TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	誉东名苑 (113°19'36.64"E, 22°37'40.40"N)	2021.04.14	12.7	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1	达标
TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			105	300	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准	达标
二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			6	500		达标
			5			达标
			5			达标
			8			达标
二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			51	200		达标
			56			达标
			57			达标
			55			达标
臭气浓度（无量纲）			<10	20	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)恶臭污染物厂界标准值	达标
			<10			达标
			<10			达标
			<10			达标
备注			无			

续表 7-9

敏感点环境空气监测结果

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果	标准限值	参照标准	达标情况	
TVOC(μg/m³)	誉东名苑 (113°19'36.64"E, 22°37'40.40"N)	2021.04.15	10.9	600	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1	达标	
TSP(μg/m³)			118	300	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012)二级标准	达标	
二氧化硫(μg/m³)			7	500		达标	
			8			达标	
			8			达标	
			9			达标	
二氧化氮(μg/m³)			57	200	57	达标	
			55		55	达标	
			54		54	达标	
			56		56	达标	
臭气浓度（无量纲）			<10	20	<10	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)恶臭污染物厂界 标准值	达标
			<10		<10		达标
			<10		<10		达标
			<10		<10		达标
备注			无				

表7-10 声环境噪声监测结果

测量时间	监测项目	测点编号	监测位置	测量值 Leq dB(A)昼间	标准限值 Leq dB(A)	参照标准	达标情况
2021.04.14	声环境噪声	6#	六安村敏感点	52	昼间: 60	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类 标准	达标
		7#	东角村敏感点	53			达标
		8#	誉东名苑敏感点	53			达标
2021.04.15	声环境噪声	6#	六安村敏感点	53			达标
		7#	东角村敏感点	54			达标
		8#	誉东名苑敏感点	54			达标
以下空白							
备注	无						

表八

验收监测结论：

一、项目基本情况

正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目（以下简称“本项目”）位于中山市东升镇东成路 119 号（地理坐标为 N22°37'22.60", E113°18'51.00"）。

技改内容：原有 1 台 6t/h 燃木柴锅炉技改为 1 台 1t/h 燃天然气锅炉。

搬迁内容：正业包装（中山）有限公司东升分公司原位于中山市东升镇白鲤村第七经济合作社，因发展需要，现搬迁至中山市东升镇东成路 119 号。

技改搬迁后项目用地面积 19449.58 平方米，总建筑面积约 13377.18 平方米。本项目主要从事生产经营蜂窝制品和纸护角，年产蜂窝制品 1000 万平方米、纸护角 2600 万米。项目组成为主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。项目计划投资 200 万元，其中环保投资 40 万元，占总投资 20%。

二、环保执行情况

该项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行了环保审批手续，环保资料齐全，并已建立完善环保管理制度。生活污水经三级化粪池处理后，全部排入市政污水管网，最终纳入东升镇污水处理厂；淀粉胶配制过程废气、纸板生产线、纸护角生产线恶臭、热熔胶未收集完全有机废气经车间通风后无组织排放；热熔胶有机废气经集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理后通过 1 根 15 米高排气筒高空排放；天然气燃烧废气经收集后通过 1 根 15 米高的排气筒高空排放。选用噪声低的设备外并合理的安装、布局；采取适当的隔音、减振、降噪措施；禁止在夜间进行原辅材料装卸、运输或其他产生高噪声的运营活动；昼间生产时，关掉靠近敏感点处的窗户，减少噪声的外传。生活垃圾收集后交由环卫部门清运处理，边角料废纸、废原料包装袋外售给中山永发纸业有限公司，废活性炭、废 UV 灯管、废氢氧化钠、硼砂包装袋集中收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司转移处理。项目基本落实了环评及批复的要求。

三、验收监测结果

1、监测期间工况

验收监测期间，该项目主体工程工况稳定，环保设施正常运行，工况能力为 82-85%（2021.04.14）、84%（2021.04.15），满足国家对建设项目竣工环境保护验收监测期间生产负荷达到设计生产能力的 75% 以上的要求。

续表八

2、废水

该项目生活污水经三级化粪池处理后，全部排入市政污水管网，最终纳入东升镇污水处理厂处理。生活污水（pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物）排放浓度均满足广东地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准限值要求，为达标排放。

3、废气

淀粉胶配制过程废气、纸板生产线、纸护角生产线恶臭、热熔胶未收集完全有机废气（颗粒物）排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，（总 VOCs）排放浓度广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 表 3 标准；臭气浓度值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准，均为达标排放。

热熔胶有机废气（总 VOCs）排放浓度、排放速率满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 表 2 第 II 时段标准，（臭气浓度）满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，均为达标排放。

天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）排放值满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气标准，均为达标排放。

4、噪声

该项目厂界西北面满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 4 类标准，厂界西南面、厂界东南面均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准要求，为达标排放。

5、敏感点（环境空气、环境噪声）

本项目敏感点（六安村、东角村、誉东名苑）环境空气（TVOC）满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）表 D.1 要求，（臭气浓度）满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建浓度限值要求，（TSP、二氧化硫、二氧化氮）满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，故本项目对周边大气环境影响不大。

环境敏感目标（声环境噪声）（六安村、东角村、誉东名苑）监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，对周边环境的影响较小。

6、固废

该项目生活垃圾收集后交由环卫部门清运处理，边角料废纸、废原料包装袋外售给中山永发纸业有限公司，废活性炭、废 UV 灯管、废氢氧化钠、硼砂包装袋集中收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司转移处理。

7、总量

根据环评及批复要求，要求该企业废气总量控制指标氮氧化物排放总量不得大于 0.5987 吨/年，SO₂ 排放总量不得大于 0.064 吨/年，VOCs 排放总量不得大于 0.224 吨/年；氮氧化物实际排放总量为 0.292 吨/年，SO₂ 实际排放总量为 0.019 吨/年，VOCs 排放总量为 0.026 吨/年，符合环评及批复的要求。

续表八

本项目生活污水纳入东升镇污水处理厂总量控制指标统筹考虑，不对其进行要求。

四、建议

- 1、加强厂区绿化，既可美化环境，又可吸尘降噪；
- 2、加强车间通风，切实做好污染防治措施，减少废气对员工身心健康的影响；
- 3、加强环保设施的维护和管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

附件：

附图一：项目地理位置图

附图二：项目四邻关系图

附图三：项目平面布置图

附件一：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件二：委托书

附件三：中山市生态环境局关于《正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目环境影响报告表》的批复{中（升）环建表[2020]0128号}

附件四：情况说明

附件五：污染物排放口规范化设置通知

附件六：生活污水处理说明

附件七：正业包装（中山）有限公司东升分公司废气防治措施

附件八：正业包装（中山）有限公司东升分公司噪声防治措施

附件九：正业包装（中山）有限公司东升分公司环境保护管理制度及应急预案

附件十：危险废物处理服务合同

附件十一：一般固废协议

附件十二：固体废物防治方案

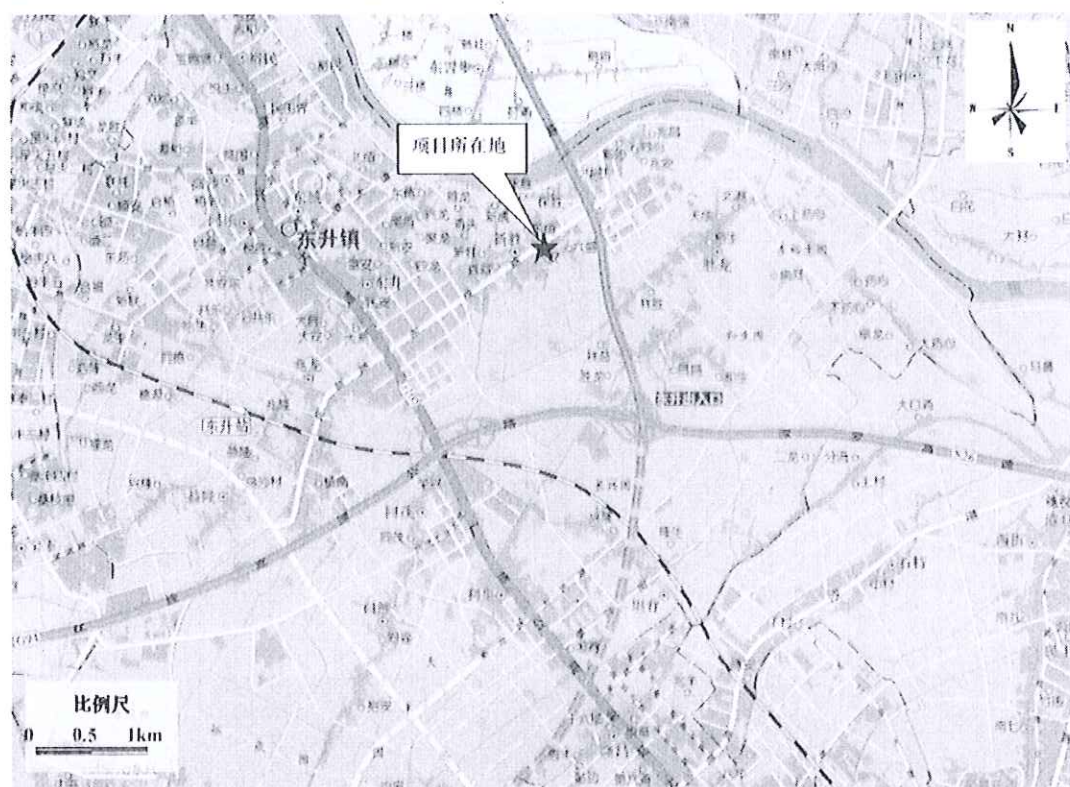
附件十三：企业事业单位突发事件应急预案备案表

附件十四：生产工况说明

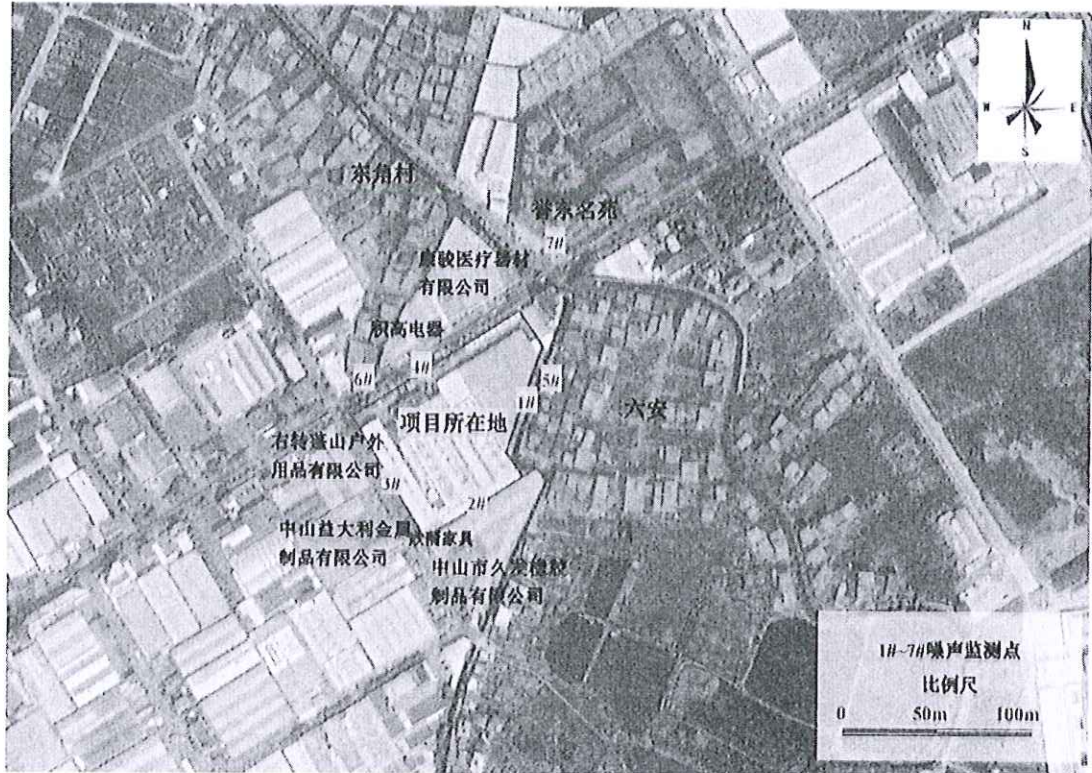
附件十五：建设项目竣工验收环境保护管理检查记录表

附件十六：检测报告：高普检字 No：(2021)第 JC0027 号

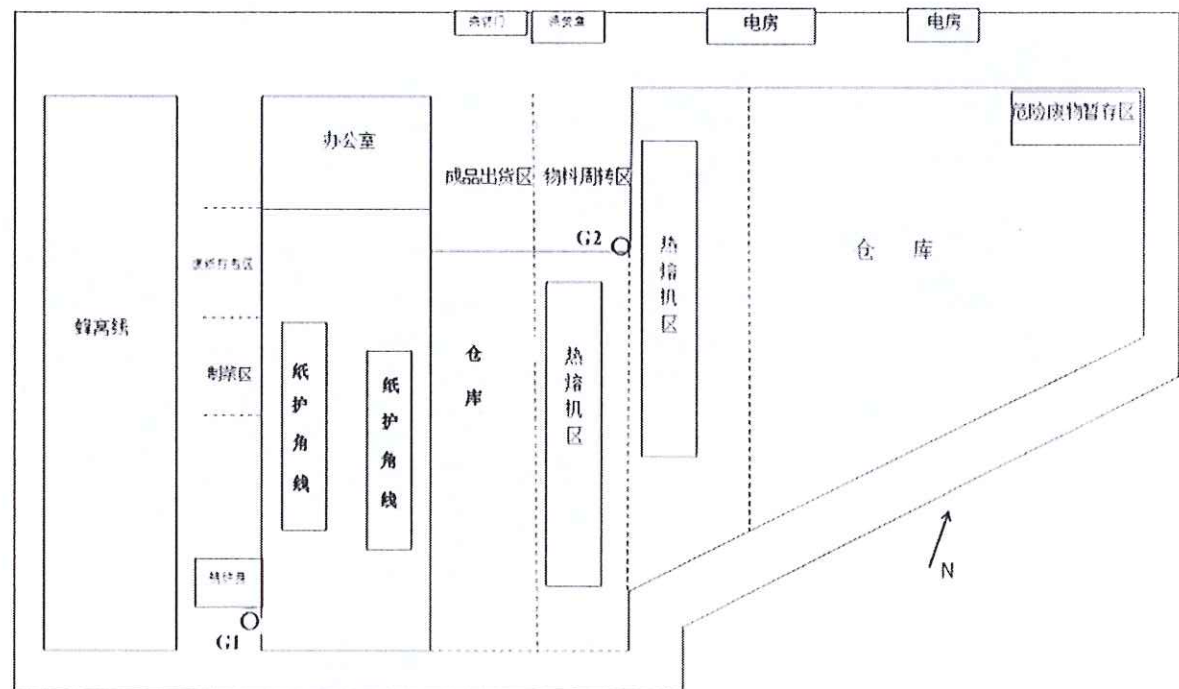
附图一：项目地理位置图



附图二：项目四邻关系图



附图三：项目平面布置图



附件二：委托书

委 托 书

广东高普质量技术服务有限公司：

我公司建设项目正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目已竣工并已开始试运行，根据环境保护有关法律法规及建设项目竣工环境保护验收管理办法的有关规定，需对该项目进行竣工环境保护验收，特委托贵公司承担该项目环境保护验收监测工作。



正业包装（中山）有限公司东升分公司

2021年4月8日

附件三：中山市生态环境局关于《正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目环境影响报告表》的批复{中（升）环建表[2020]0128 号}

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目环境影响报告表》的批复

中（升）环建表（2020）0128 号

正业包装（中山）有限公司东升分公司
（2020-442000-22-03-064827）：

报来的《正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》及专家技术评估意见收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市东升镇东成路119号，选址中心位于东经113°18'51.00"，北纬22°37'22.60"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、正业包装（中山）有限公司东升分公司从中山市东升镇白鲤村第七经济合作社搬迁至中山市东升镇东成路119号，搬迁后将原有1台6t/h燃煤锅炉技改为1台1t/h天然气锅炉。

该项目搬迁后用地面积19449.58平方米，总建筑面积13377.18平方米，主要从事生产经营蜂窝制品和纸护角，年产蜂窝制品1000万平方米、纸护角2600万米。

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，该项目技改搬迁后营运期产生生活污水 1497.6 吨/年。

废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

生活污水应经处理达标后排入市政排水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中的水污染物排放标准一级标准的 B 标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

四、根据环境影响报告表分析，该项目技改搬迁后营运期产生天然气燃烧废气(SO₂、NO_x、烟尘、烟气黑度)，淀粉胶配制过程废气(颗粒物、臭气浓度)，热熔胶有机废气(VOCs、臭气浓度)，纸板生产线、纸护角生产线恶臭(臭气浓度)。

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。

天然气燃烧废气(SO₂、NO_x、烟尘、烟气黑度)污染物排放执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》

(DB44/765-2019) 表 2 燃气锅炉标准。

淀粉胶配制过程废气中的颗粒物污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值；臭气浓度污染物排放执行

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

热熔胶有机废气中的 VOCs 污染物排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》

（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值第 II 时段标准，臭气浓度污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》

（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

纸板生产线、纸护角生产线恶臭（臭气浓度）污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

厂界无组织废气臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值，VOCs 满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》

（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限制》

（DB44/27-2001）（第二时段）厂界无组织排放监控浓度限值。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求，其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等还须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《中山市涉挥发性有机物项目环保准入管理规定》要求。

五、须按环境影响报告表提出的要求合理布局车间，高噪声设备远离居民一侧；合理安排生产时间；严格落实隔声、消声、减振等噪声治理措施。

该项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）3类、4类标准（西北面厂界执行4类标准）。

六、根据环境影响报告表分析，该项目技改搬迁后营运期产生废UV灯管、废活性炭、氢氧化钠包装废物、磨砂包装废物等危险废物。

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

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

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

你司须做好一般固体废物与危险废物的分类收集与暂存，禁止将性质不相容的危废混合贮存；尽快落实危险废物处理单位，危险废物临时贮存、运输应符合危废管理要求。

七、你司须建立完善的环境风险防范及应急管理体系。

该项目突发环境事件应急预案的编制、评估、备案和实施等，须按环境保护部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等相关规定执行，且该项目突发环境事件应急预案须与《中山市突发环境事件应急预案》相

协调。

须参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483）等国家标准和规范要求，设计有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。

八、该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。

你司全厂营运期生产过程大气污染物氮氧化物排放总量不得大于0.5987吨/年，SO₂排放总量不得大于0.064吨/年，VOCs排放总量不得大于0.224吨/年（本次技改不增加大气污染物排放总量，只对大气污染物排放总量进行确认）。

九、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十、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。

十一、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、地点、工艺、或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你司应当重新报批建设项目的环评评价文件。

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



附件四：情况说明

情况说明

中山市生态环境局：

我司正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目，于2021年4月已开展建设项目竣工环境保护验收工作，具体情况说明如下：

一、投资概况

表1 投资概况一览表

总投资概算	200 万元	其中环保投资	40 万元	所占比例	20%
实际总投资	200 万元	其中环保投资	40 万元	所占比例	20%
实际环境 保护投资	废水治理	1 万元	废气治理	35 万元	
	噪声治理	1 万元	固废治理	1 万元	
	绿化、生态	1 万元	其它	1 万元	

二、验收内容

本次验收为整体验收。现产品产量、设备数量及原辅材料用量与环评审批数量一致。

三、一般固体废物、危险固体废物及生活垃圾处置情况

生活垃圾：分类收集后统一交环卫部门清理运走。

一般固体废物：在运营过程中产生废纸边角料、废原料包装袋（复面胶粉、热熔胶包装袋），项目收集后交由回收商回收处理。

危险固体废物：在运营过程中产生的废活性炭、废UV灯管、废氢氧化钠、废砂包装袋由项目收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司转运处理。

四、其他情况说明

每天工作8小时，夜间不生产，年工作320天。

正业包装（中山）有限公司东升分公司（盖章）

2021年4月8日



附件五：污染物排放口规范化设置通知

污染物排放口规范化设置通知

正业包装（中山）有限公司东升分公司：

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

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

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

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

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

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

违反污染治理设施和规范化排放口管理规定的排污单位，生态

环境部门将依照国家环境保护法律、法规的有关规定作出行政处罚。



庄通
(10)
务专用

设置规范化排放口要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置:

污水排放口（1）个

排放口名称	年排放量	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
生活污水排放口		生活污水	平面固定式	WS-001279	1	0	按附件

废气排放口（2）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	
天然气燃烧废气排放口		二氧化硫、氮氧化物等	平面固定式	IQ-003798	1	0	按附件
热缩胶废气排放口		有机废气	平面固定式	IQ-003799	1	0	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

堆放场名称	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	
般工业固体废物	般工业固体废物	平面固定式	GF-003418	1	0	按附件
废包装物等危险废物	废包装物等危险废物	平面固定式	GF-003419	1	1	按附件

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	

附件六：生活污水处理说明

生活污水处理说明

中山市生态环境局：

兹有正业包装（中山）有限公司东升分公司位于中山市东升镇东成路 119 号，日产生生活污水约 4.68 吨。按照东升镇总体规划以及建成的污水管网现状，本司的生活污水三级化粪池处理后纳入市政污水管网。



正业包装（中山）有限公司东升分公司

2021 年 4 月 8 日

附件七：正业包装（中山）有限公司东升分公司废气防治措施

正业包装（中山）有限公司东升分公司

废气防治措施

项目运营期间产生的废气污染物主要有：

- 1、热熔胶有机废气，主要污染物为 VOCs 和臭气浓度。热熔胶有机废气收集后经过 UV 光解+活性炭吸附处理后经由一条 15 米高的排气筒（排气筒编号为：TQ-003/799）高空排放。
- 2、天然气燃烧废气，主要污染物是二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和烟气黑度。天然气燃烧废气收集后直接经由一条 15 米高的排气筒（排气筒编号为：TQ-003/798）高空排放。
- 3、淀粉胶配置过程废气，主要污染物是颗粒物和臭气浓度。该部分废气通过车间沉降后无组织排放，对环境的影响不大。
- 4、项目生产过程中产生的臭气浓度，项目加强车间换气后，无组织排放，对环境的影响不大。

项目在严格落实上述措施后：

- 1、项目的天然气燃烧废气排放达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉标准。
- 2、项目的淀粉胶配置过程产生的废气无组织排放，其中，颗粒物达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。
- 3、热熔胶有机废气经处理后排放，其中 VOCs 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第二时段限值，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排气筒恶臭污染物排放限值。
- 4、项目生产过程中产生的臭气浓度通过车间加强换气后无组织排放，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

正业包装（中山）有限公司东升分公司

2021 年 4 月 8 日

附件八：正业包装（中山）有限公司东升分公司噪声防治措施

正业包装（中山）有限公司东升分公司 噪声污染防治措施

一、项目简介

正业包装（中山）有限公司东升分公司位于中山市东升镇东成路119号，主要从事蜂窝制品、纸护角的生产，设有蜂窝纸板、纸护角生产线等设备，这些设备在使用过程中会产生一定的噪声，对周围环境造成一定的影响。

为保护周围环境，解决污染问题，维护我市“环保模范城”的称号，该公司领导决定对此进行整改措施，将噪声减到最低。

二、具体措施

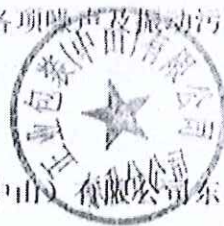
1、禁止在夜间进行原辅材料装卸、运输或其他产生高噪声的运营活动。

2、在主要设备底部安装胶垫，以减少设备振动所带来的噪声。

3、平面布局要合理，选用低噪声设备，并应将噪声较大的生产设备搬到远离敏感点，并用货物加以阻隔，将噪声减到最低。

4、在昼间生产时，应把靠近敏感点处的窗户关掉，以减少噪声的外传。

5、严格落实隔声、减振、降噪等各项噪声及振动污染防治措施，确保噪声达标排放。



正业包装（中山）有限公司东升分公司

2021年4月8日

附件九：正业包装（中山）有限公司东升分公司环境保护管理制度及应急预案

正业包装（中山）有限公司东升分公司 环境保护管理制度及应急预案

一、管理制度

为了在生产中合理地利用资源、能源，防止环境污染，创造清洁、整齐、安静地生产环境，保护公司员工健康，促进工作持续有效地进行，特制订正业包装（中山）有限公司东升分公司环境保护管理制度。

1. 公司所属各部门，在制订生产计划时，必须将环境保护工作列为计划内容。平时应严格遵守国家和地方颁布地有关环境保护地法令、条例和规定，做好本公司的环境保护工作。

2. 凡有等造成环境污染的部门，都要按照谁污染，谁治理的原则，制订目标管理计划，并采取积极措施防治污染。

3. 在进行新建、改建和扩建工程项目时，必须先做好环境保护计划工作，并将防治污染的措施设备与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

4. 采用新工艺、新技术、研制新材料中，必须同时研究对环境带来的影响，防止污染环境。

5. 公司已采取有效的处理措施。

6. 对产生强烈震动和噪声的设备，必须采取减震、消声、隔声等措施。

7. 搞好环境绿化规划，利用公司内的空地，大力植树造林，栽种花、草，绿化、净化、美化环境。

对积极治理环境污染，改善环境条件的部门和个人，给予表扬或奖励。对设计、研制治理环境有效的措施、设备，可作为工作成绩给予表扬或奖励。

二、应急预案

1. 编制目的

为建立健全环境突发事件应急机制，提高我公司应对涉及公共危机的突发环境事件的能力，确保公司在发生环境突发事件时能够迅速、及时、有效地进行应急救援，尽可能消除、减少事故危害和防止事故恶化，最大限度地降低事故对公司财产及周边环境的危害和损失，维护社会稳定，保障公众生命健康和财产安全。

2. 编制依据

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国安全生产法》、《国家突发公共事件总体应急预案》和《国家突发环境事故应急预案》及相关的法律、行政法规，制定本预案。

3. 工作原则

1. 坚持以人为本，预防为主。加强对环境事故危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事故风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高突发性环境污染事



事故防范和处理能力,尽可能地避免或减少突发环境污染事故的发生,消除或减轻环境污染事故造成的中长期影响,最大程度地保障公众健康,保护人民群众生命财产安全。

2、坚持统一领导,分类管理,分级响应。接受政府环保部门的指导,使公司的突发性环境污染事故应急系统成为区域系统的有机组成部分。加强公司各部门之间协同与合作,提高快速反应能力。针对不同污染源造成的环境污染的特点,实行分类管理,充分发挥部门专业优势,使采取的措施与突发环境污染事故造成的危害范围和社会影响相适应。

3、坚持平战结合,专兼结合,充分利用现有资源。积极做好应对突发性环境污染事故的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备,加强培训演练,应急系统做到常备不懈,可为本公司和其它公司及社会提供服务,在应急时快速有效。

4、事故应急救援的基本任务

事故发生时,1、立即启动相关应急预案,2、发布预警公告,3、转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员,并进行妥善安置,4、指令各环境应急救援队伍进入应急状态,随时掌握并报告事态进展情况,5、针对突发事故可能造成的危害,封闭、隔离或者限制使用有关场所,中止可能导致危害扩大的行为和活动,6、调集环境应急所需物资和设备,确保应急保障工作。

5、事故应急救援组织领导机构及其职责

1、领导小组职责

- (1) 负责公司应急预案的制定与修改。
- (2) 根据危险源的实际情况,统一安排部署事故应急预案的实施。
- (3) 指定事故应急救援现场总指挥,一般由组长本人负责。
- (4) 指挥成立各应急救援小组。
- (5) 检查督促事故的预防措施和应急救援的各项准备工作。

2、领导小组办公室职责

- (1) 负责定期检查公司各区域是否符合相关规定,确保安全有效。
- (2) 组织学习事故应急救援预案,并负责开展模拟演示工作。
- (3) 组织事故后现场的保护及事故调查工作。
- (4) 汇报和通报事故有关情况,总结应急救援经验教训。

3、事故救援现场总指挥职责

- (1) 负责发布和解除应急救援命令信号。
- (2) 指挥协调参与应急救援的组织和个人之间按预案规定的职责职务全面开展工作。
- (3) 需要社会救援时,迅速向有救援和消除事故危害能力的组织和单位联系。
- (4) 确定应急救援的实施方案、警戒区域,并组织队伍实施。
- (5) 在整个事故应急救援过程中,始终和现场主管人员保持密切联系,定期通报事故现场的形势。



6、事故应急救援程序

6.1、事故报警

事故发生时，应急救援领导小组办公室值班人员接到报告后，立即通知领导小组组长，由组长组织各领导组成员，启动事故应急救援预案。

6.2、救援程序

(1) 组长在接到报告后，及时把事故发生的时间、地点、事故类型等情况迅速向镇、市级政府报告，并通报交通、环保、安监等部门，并根据事故的实际情况向 119、110 报警。向公安、消防、环保、120 急救中心等单位请求救援。

(2) 应急救援领导小组立即指派专用车辆的驾驶员专门负责引导各专业救援队伍进入事故现场。

(3) 事故应急救援现场总指挥到达事故现场后，立即了解现场情况及事故的性质，根据现场客观情况，疏散人群，确定警戒区域和事故控制具体实施方案，指挥布置事故应急救援队伍按照应急救援预案规定的职责迅速全面开展救援工作。

(4) 所有到达事故现场的救援人员，必须采取必要的人身防护，按照各自的职责分工展开处置和救援工作，同时，领导小组应积极配合各专业救援队伍的救援工作。

(5) 事故得到控制后，在专业人士或环保部门的指导下，立即组织进行现场清洗或整理工作。

(6) 事故得到控制后，应急救援领导小组在各专业救援队伍的配合下，对事故展开调查，并处理善后工作。

(7) 事故原因查明后，应急救援领导小组应组织相关部门采取相应的防范措施，杜绝类似事故再次发生，同时，对公司员工进行安全培训，加强安全防范和自我保护意识。

6.3、事故应急救援关闭程序

(1) 终止程序，环境突发事件处置工作已基本完成，次生、衍生和事件危害被基本消除，应急处置工作即告结束。应急处置工作结束后，承担事件处置工作的各相关职能部门和现场指挥部，需将应急处置工作的总结报告按照事件等级上报镇办事处应急委员会办公室或市应急委员会办公室，报请委员会主要领导批准后，做出同意应急结束的决定。

(2) 宣布应急结束。

(3) 解除警戒。

(4) 查明原因、追究责任、善后处理、消除影响。



附件十：危险废物处理服务合同

雷方

合同编号: ZSHLW22X2

企业名称	正业包装(中山)有限公司
使用部门	
项目名称	危废
合同日期	2022/02/18

危险废物处理服务合同

甲方：正业包装(中山)有限公司东升分公司

地址：中山市东升镇东成路119号

法定代表人：李俊

固定电话：

传真：

电子邮箱：

微信号：



乙方：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

地址：中山市小榄镇工业基地联平路2号

法定代表人：黄树明

固定电话：0760 - 22119766

邮箱：zsbao1v0163.com

公告声明

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

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

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

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

特此公告

中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

黄树明 伍洪文

第 1 页 共 6 页

合同正文

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

一、乙方责任:

- 1、在合同的有效期限内,乙方保证具有处理本合同所涉及废物料的资质。
- 2、乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害,以及根据本合同订立的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。
- 3、根据甲方危险废物现场管理的实际现状,为做好废物收运的衔接,合同生效后,乙方根据与甲方的收费约定(见附件《废物处理收费表》)对照内部制定的危险废物现场规范化管理服务清单,提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善(或部分完善)以下工作:①指导废物储存现场的规范管理;②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引;③省固废平台申报与收运管理的指导与协助服务;④废物管理台账制度;⑤提供宝绿微信公众平台服务。
- 4、乙方负责废物的运输:
 - (1)乙方负责安排有危运资质的车辆运输废物。
 - (2)乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况(仓储容量等),双方约定运输时间,乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方处收取废物,如因乙方单方面原因无法按期收运的,双方另行协商收运时间;如因乙方仓储容量或车装容量紧张,乙方有权根据自身的仓储或车装情况,有选择性地接收或暂缓接收甲方的废物;以上非甲方原因引致废物收运未能如约开展的,在合同有效期内,乙方会积极配合做好工作调度(但双方不因此产生违约及侵权责任),但若合同期届满后,乙方仍无法按期按约执行的,未完成服务的所涉费用可如数退还或可磋商延期处理,甲方亦可自行处理或交由第三方处理,其所产生的费用由甲方承担。
 - (3)乙方运输车辆的司机与押运装卸员工,在甲方厂区内应文明作业,遵守甲方的安全卫生制度。
 - (4)乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。
 - (5)乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。
- 5、乙方在废物贮存过程中,应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。
- 6、本合同第三条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务,乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况;②乙方自身生产及仓储运输情况;③乙方与甲方另行协商的部分(如收费附件、补充合同等)安排具体的废物接收量和收运频次。

二、甲方责任:

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

他后果一律由甲方承担。

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

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

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

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

三、回收废物料（液）的品种

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW29	900-023-29	废灯管	0.1000	贮存
2	HW19	900-011-19	废包装物	0.5000	贮存
3	HW19	900-030-19	废活性炭	0.5000	贮存

四、交接事项：

1、废物计量按下列方式之一进行均是认可：

(1) 在甲方厂内过磅称重。

(2) 在第三方公称单位过磅称重。

(3) 用乙方地磅或带称叉车磅称重。

(4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的，则双方对计量方式另行协商。

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

3、检验方法、时间：

(1) 乙方在交接废物后的3个工作日内对废物进行检验。

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

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

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

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

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

五、费用结算：

1、结算标准及方式：见附件《废物处理收费表》。

2、银行汇款转账有关信息：

公司名称：中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司；

开户银行：招商银行中山分行小榄支行；

账号：760900105210603

公司名称：中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司；

开户银行：工商银行中山分行小榄支行；

账号：2011002219218363680

公司名称：中山市宝绿工业固体废物危险废物储运管理有限公司

开户银行：农业银行中山小榄支行

银行账号：4431 6101 0400 37074

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

六、违约责任：

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

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

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

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

七、免责事由：

1、在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之日起三日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任，否则按本合同规定追究相关方的违约责任。

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

3. 因甲方原因未能充分告知固废堆场管理信息导致废物转移手续，导致在废物转移前无法发起电子联单的，乙方免于承担因废物延迟清运的违约责任。

4. 其他不按合同约定执行的，甲方均免于承担违约责任。

八、合同期限：

合同期限自2021年01月01日至2021年12月31日止。合同期满前两个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

九、附则：

1. 甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址发送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确，任何一方通过约定地址发送信函之日起21日之后视为有效送达，任何一方变更联系方式须提前15天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中，人民法院以上述方式送达的，视为有效送达。

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

3. 本合同共6页，列单一式肆份，甲方持 壹 份，乙方持 叁 份。

4. 本合同经双方法人代表或者授权代表签署并加盖公章（合同章）方可生效。

5. 未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为签署页）

甲方（盖章）：

代理人（签字）：



联系人：安先生

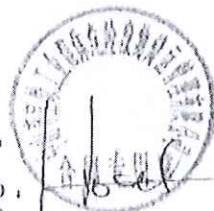
联系电话：18021220532

司 张 昌 正

乙方（盖章）：

代理人（签字）：

合同签订日期：2021年1月21日



联系人：何少强

联系电话：13921908230

第 5 页 共 6 页

甲方：正业包装（中山）有限公司东井分公司

乙方：中山市绿丰固体废物处理物储运管理有限公司

废物处理收费表【合同号:ZSBH.WF22XZ10318021】

废物处理收费标准	序号	废物编号	废物八位码	废物名称	废物明细	年度计量(吨)	物理特性	处理单价(元/吨)	废物包装要求	付款方	说明
	1	HW29	900-023-29	废耳塞		0.1000	固态	包年处理，废物处理收费见“包年处理废物结算补充备注”	桶装	甲方	
	2	HW19	900-011-19	废包装材料		0.5000	固态		桶装	甲方	
	3	HW19	900-039-19	废包装材料		0.5000	固态		桶装	甲方	
	合计					1.1000 0.1吨					
	车辆类型			运费计价方式							
	厢式货车			含运输费							
包年处理废物核算补充备注	一、核算方式：										
	1、合同费用明细： 甲方上述危险废物（HW29废耳塞除外）产量为1.0000吨（含0.1000吨）以内，乙方按照人民币¥10000.00元/年收取年处理费【另包含0.1吨废耳塞的处理费用】。										
	2、合同约定费用支付方式：甲方确认合同后的十五个工作日内，甲方应将合同约定费用以现金、支票或银行转账等乙方认可的方式汇入指定账号。逾期未支付的，视作甲方放弃合同约定，乙方可以不履行合同确认及开展后续合同服务，自合同起始日起计甲方逾期三个月仍未完成合同确认和费用支付的，合同版本失效，双方需另行商议新合同版本。										
	3、在合同生效的前提下，甲方产生的危险废物超出合同包年处理部分（即票计1.1000吨），乙方对甲方危险废物按照人民币¥10000.00元/吨，其他废物按人民币¥6000.00元/吨收取处理费。废物超出包年处理部分，乙方提供对账单给甲方，甲方应在3日内核对并回复确认意见，确认后应在3日内将款项汇入乙方账户。甲方逾期未回复废物处理费用对账单的，视为同意对账单数据。										
	4、如因甲方原因导致在合同有效期内实际转移废物数量少于合同包年收费处理量的，乙方未完成服务的相应费用不予退还，未完成服务的废物项目量不再作补注。										
	5、本废物处理收费表包含双方商业秘密，甲乙双方均负有保密义务，任何一方不得向第三方透露。										
	四、甲方支付上述费用后，乙方应向甲方提供财务发票（含税6%）。										
	五、本收费表有效期自2021年01月01日至2021年12月31日止。										

甲方（盖章）：

代理人（签字）：

乙方（盖章）：

代理人（签字）：

合同签订日期：2021年01月01日

周瑞 为证

附件十一：一般固废协议

国内废纸采购合同

合同编号：

需方：中山永发纸业集团有限公司

供方：正业包装（中山）有限公司分公司

根据《中华人民共和国合同法》等有关法律法规，经供、需双方友好平等协商就供方的再生资源供货事宜达成一致意见，内容如下：

第一章 合同年度

本合同年度为自合同签订之日起至 2022 年 12 月 31 日止，在本合同年度内，供需双方实际发生业务的，本合同条款持续适用。

本合同的签署仅为供方准入需方供应商资质，并不意味着供方为需方的唯一供应商或必然发生业务的意思表示。合同年度内，具体的采购和供货以供需双方确认的实际供货核算为准。

第二章 货物基本情况

发生采购的，供方应在收到《采购订单》和《价格确认表》后 1 个工作日内向需方确认回传，如有任何异议亦应在此期限内向需方反馈，逾期不回传亦无反馈意见的，视为供方接受需方下单的订单和价格并承诺按订单和价格供货。

- 1、产品：符合需方要求的废纸，具体按订单要求。
- 2、单价（价格为含 13% 增值税的到需方价格）：以需方下达的价格确认表为准，采购单价随行就市。
- 3、质量要求：按需方废纸质量标准。
- 4、数量及规格要求：以实际到货验收数量为准，需方磅单及验收数量作为结算依据，规格参数应符合订单和需方使用要求。

第三章 货物交付及验收：

- 1、供方负责将货物运至需方仓库内指定地点，在交付前产生的一切包装、装运、各项运费及毁损灭失风险等均由供方负责，由需方负责卸货。
- 2、需方应在供方产品运输至需方指定地点之日起二日内，对收到货物按需方要求及订单约定进行验收，对于存有质量问题的产品，需方有权拒收或退货，产生的费用由供方承担。

第四条 货款结算：

发生采购的，供需双方次月 5 日对账确认上月货款后，由供方先开具合法有效的 13% 增值税专用发票，需方验票后月结 30 天按照发票全款支付，如遇节假日休息日双方协商，以电汇或银行承兑汇票（贴现费用由需方承担）支付。

第五条 不可抗力：

任何一方遭受不可抗力而需履行本合同时，须在不可抗力发生之日起 3 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得相关机构的证明以后，双方协商允许延期，部分履行或者不履行本合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

第六条 争议解决：本合同如发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，任何一方均可向合同签订地人民法院提起诉讼。

第七条 其它：本合同经双方协商一致于 年 月 日在中山订立，签署盖章后生效，一式两份，供、需双方各执一份，具有同等法律效力，对本合同未尽事宜，经双方协商一致另行签订书面补充协议。

需方（印章）：中山永发纸业集团有限公司

地址：中山市黄圃镇新明南路 89 号

法定代表人：

签约代表：

供方（印章）：正业包装（中山）有限公司分公司

地址：

法定代表人：

签约代表：

附件十二：固体废物防治方案

正业包装（中山）有限公司东升分公司 固体废物防治方案

正业包装（中山）有限公司东升分公司，全厂职工定员130人，均不在厂内食宿。

项目产生的固体废物有生活垃圾；一般固体废物，主要是废纸边角料、废原料包装袋（复面胶粉、热熔胶包装袋）；产生的危险废物主要有废活性炭、废UV灯管、废氢氧化钠、硼砂包装袋。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员共计130人，厂内不提供食宿。生活垃圾产生量每人每天按0.5kg计算，年工作320天，生活垃圾产生量为65kg/d（20.8t/a）。

（2）一般固体废物

a、生产过程中产生的废纸边角料，约30t/a。

b、废原料包装袋（复面胶粉、热熔胶包装袋），产生量约0.1t/a。

（3）危险废物

a、项目有机废气处理系统会产生废活性炭，活性炭对VOCs的饱和吸附率按20%计算，则处理0.64t/a VOCs产生废活性炭3.2t/a；

b、有机废气处理系统产生废UV灯管约0.01t/a；

c、废氢氧化钠、硼砂包装袋，产生量约0.02t/a。

项目产生的固体废物，详见下表。

项目生产过程中产生的固体废物表

种类		环评审批量	本期产生量	是否危废
一般固体废物	生活垃圾	20.8t/a	20.8t/a	否
	废纸边角料	30t/a	30t/a	否
	废原料包装袋（复面胶粉、热熔胶包装袋）	0.1t/a	0.1t/a	否
危险废物	废活性炭	3.2t/a	3.2t/a	是
	废UV灯管	0.01t/a	0.01t/a	是
	废氢氧化钠、硼砂包装袋	0.02t/a	0.02t/a	是

备注：环评内提到除尘器收集粉尘，属于搬迁前环评内容，搬迁后全厂不涉及投料工艺、不设燃柴锅炉，在此特意更正说明，故本期验收不产生除尘器收集粉尘。

针对固废产生的情况，企业的处置情况如下：

（1）生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运；

(2) 一般固体废物：废纸边角料、废原料包装袋（复面胶粉、热熔胶包装袋）集中收集后定期外售处理；

(3) 危险废物：生产过程中产生的废活性炭、废 UV 灯管、废氢氧化钠、硼砂包装袋集中收集后委托给中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司转运处理。



附件十三：企业事业单位突发事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	正业包装（中山）有限公司东升分公司	社会统一信用代码	9144200081088090D			
法定代表人	李俊	联系电话	18802535238			
联系人	安红宝	联系电话	18024221852			
传真		电子邮箱	18024221852@163.com			
地址	中山市东升镇东成路119号 中心经度 113.325716; 中心纬度 22.626471					
预案名称	正业包装（中山）有限公司东升分公司突发环境事件应急预案					
行业类别	记录媒介复制					
风险级别	一般风险					
是否跨区域	不跨越					
本单位于2021年5月13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。						
						
预案签署人	陈郁银	报送时间	2021年5月18日			

突发环境 事件应急 预案备案 文件清单	1. 突发环境事件应急预案备案表; 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. 厂区平面布置与风险单元分布图; 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	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年5月19 日收讫, 文件齐全, 予以备案。		
备案编号	442000 2021 0880 L		
报送单位	正业包装(中山)有限公司东升分公司		
受理部门 负责人		经办人	邹健雄

附件十四：生产工况说明

建设项目竣工环境保护验收监测期间

企业生产工况证明

兹证明：

广东高普质量技术服务有限公司在我单位建设项目竣工环境保护验收监测期间(2021年04月14日至2021年04月15日)，工况稳定，环保设施运行正常，生产负荷已达设计生产能力的75%以上，符合验收要求。具体情况见下表：

生产单位	正业包装（中山）有限公司东升分公司			
项目名称	正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目			
监测日期	产品	设计日产量 (万m ²)	实际日产量 (万m ²)	生产负荷 %
2021.04.14	蜂窝制品	3.125	2.656	85
	纸护角	8.125	6.662	82
2021.04.15	蜂窝制品	3.125	2.625	84
	纸护角	8.125	6.825	84
备注				

填表单位（盖章）



年 月 日

附件十五：建设项目竣工验收环境保护管理检查记录表

建设项目竣工验收环境保护管理检查记录表

项目名称	正业包装(中山)有限公司东升分公司技改搬迁项目			
设计单位	/			
所在镇区	东升镇	地址	中山市东升镇东成路119号	
项目负责人	廖光东	联系电话	18024221852	
	具体内容			
建设项目	项目性质	新建() 扩建() 搬迁(✓) 技改(✓)		
基本情况	排污情况	废水(✓) 废气(✓) 噪声(✓) 危废(✓)		
	环评批准文号	中(升)环建表[2020]0128号		
申请整体/分期验收	整体(✓) 分期规模():			
检查内容	环评批复			自查意见
	具体指标	环评批复文件的内容		是否符合环评要求
现场核查情况	生产性质	C2339其他纸制品、D4430其他造纸和纸制品		✓
	项目生产设备规模	年产蜂窝制品1000万平方米、纸护角2600万平方米		✓
	允许废水的产生量、排放量及回用要求	生活污水1497.6t/a		✓
	废水的收集处理方式	生活污水纳入市政管网		✓
	允许排放的废气种类	热、熔胶废气、天然气燃烧废气		✓
	排污去向	环境空气		✓

	在线监控		/	
	危险废物	转移处理	✓	
	应急预案		✓	
	以新带老		/	
	区域削减		/	
现场检查情况	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		/	
	排放口是否规范		/	
	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		/	
	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		/	
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		/	
	该项目废水总排放量		/	
	该项目回用水的简单流程：回用水用于生产中的具体环节		✓	
	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		/	
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置		/	
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录		✓	
	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		✓	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理		✓	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实		✓	

	是否建立环保管理制度				✓	
	建设项目竣工验收现场检查意见					
	(可另附书面材料)					
	标志牌资料编号、类别:					
	编号	16-003797	16-003798			
种类	热镀锌板	天然气管道				
夜间 (22:00-6:00) 是否生产			是 ☐		否 ☒	
初步意见	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, 请在说明栏注明现场检查的具体情况, 如果不涉及该项内容则填“无”。
 2、本检查意见为“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。

现场检查人员: 梁清堂, 胡伟文
 广东高普质量技术服务有限公司 (盖章)
 检验检测专用章 2021年4月7日

附件十六：检测报告：高普检字 No: (2021)第 JC0509 号



高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

广东高普质量技术服务有限公司
Global(GuangDong)Quality Technology Service Co.,Ltd.

检测报告

Test Report

高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

项目名称: 正业包装(中山)有限公司东升分公司技改搬迁项目

受检单位: 正业包装(中山)有限公司东升分公司

单位地址: 中山市东升镇东成路 119 号

检测类别: 竣工验收委托检测

报告编制: 梁清霞

报告审核: 黄亚下

报告签发: 胡伟

职务: 技术副经理

报告日期: 2021.05.06

签发日期: 2021.05.06



广东高普质量技术服务有限公司

第 1 页 共 20 页

实验室地址: 中山市火炬开发区(富民南路30号之五(六、七楼))
电话: 0760-29580055 13823778266 13798379827



高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

检测报告说明

1. 报告无本公司的“检验检测专用章”和骑缝章无效。
2. 报告无“CMA”资质认定标志的, 其检验检测数据、结果对社会不具有证明作用。
3. 报告无制表、审核、签发者签字无效, 涂改无效。
4. 由委托方委托送检的, 其检验检测数据、结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。
5. 本报告检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下的项目测定值。
6. 委托方如对检测报告有异议, 须在收到本检测报告之日起 10 日内向我公司提出, 逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。
7. 本报告未经本公司书面同意, 不得复制, 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
8. “ND”表示未检出或小于方法检出限。

广东高普质量技术服务有限公司

地 址: 中国广东省中山市火炬开发区岐民南路 30 号之五(六、七楼)

邮 箱: admin@intergroup.us

电 话: 0760-88589855

传 真: 0760-88589851

网 址: <http://www.gaopu.org>

第 2 页 共 20 页

广东高普质量技术服务有限公司
Global(GuangDong) Technical Service Co., Ltd

实验室地址: 中山市火炬开发区岐民南路30号之五(六、七楼)
电话: 0760-88589855 13823778365 占 13708470877 54



高普检字 No. (2021) 第 JC0509 号

一、客户概况

委托单号	GTSJC-0839-2021		
项目名称	正业包装（中山）有限公司东升分公司技改搬迁项目		
受检单位	正业包装（中山）有限公司东升分公司		
单位地址	中山市东升镇东成路 119 号		
联系人	安先生	联系电话	13024221852

二、废水

1. 生活污水排放口 WS-001279

采样时间		工况 (%)		性状描述		采样人员					
2021.04.14		---		黄色、有臭味		余艺俊、梁振活、徐健波					
2021.04.15		---		黄色、有臭味		余艺俊、梁振活、徐健波					
采样位置	监测项目	单位	检测结果								排放 限值
			2021.04.14				2021.04.15				
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
生活污水 排放口 WS-001279	pH 值	无量纲	7.5	7.6	7.6	7.7	7.3	7.2	7.2	7.5	6-9
	氨氮	mg/L	39.0	42.2	40.4	40.8	26.4	25.7	31.7	26.7	---
	化学需氧量	mg/L	184	181	177	146	172	146	168	175	500
	五日生化需 氧量	mg/L	79.5	79.3	74.9	68.4	79.7	74.1	83.4	87.9	300
	悬浮物	mg/L	29	46	33	37	32	44	32	32	400
执行标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排放浓度限值										
备注	无										

第 3 页 共 20 页

广东高普检测技术有限公司
Guangdong Gao Pu Detection Technology Co., Ltd.

实验室地址：中山市火炬开发区岐民南路30号之五（六、七楼）
电话：0760-88589855 13824778266 13798379827 刘



高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

三、 废气

1. 无组织废气

1.1 气象参数

采样日期	天气状况	采样点位		风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (kPa)
2021.04.14	晴	第一次	上风向 1#	东北	1.5	27.5	100.8
			下风向 2#	东北	1.5	27.5	100.8
			下风向 3#	东北	1.5	27.5	100.8
			下风向 4#	东北	1.5	27.5	100.8
		第二次	上风向 1#	东北	1.2	29.0	100.7
			下风向 2#	东北	1.2	29.0	100.7
			下风向 3#	东北	1.2	29.0	100.7
			下风向 4#	东北	1.2	29.0	100.7
		第三次	上风向 1#	东北	1.4-1.7	29.2-30.3	100.7-100.8
			下风向 2#	东北	1.4-1.7	29.2-30.3	100.7-100.8
			下风向 3#	东北	1.4-1.7	29.2-30.3	100.7-100.8
			下风向 4#	东北	1.4-1.7	29.2-30.3	100.7-100.8
		第四次	上风向 1#	东北	1.8	28.8	100.8
			下风向 2#	东北	1.8	28.8	100.8
			下风向 3#	东北	1.8	28.8	100.8
			下风向 4#	东北	1.8	28.8	100.8
2021.04.15	晴	第一次	上风向 1#	东北	1.7	24.7	100.9
			下风向 2#	东北	1.7	24.7	100.9
			下风向 3#	东北	1.7	24.7	100.9
			下风向 4#	东北	1.7	24.7	100.9
		第二次	上风向 1#	东北	1.7	26.0	100.8
			下风向 2#	东北	1.7	26.0	100.8
			下风向 3#	东北	1.7	26.0	100.8
			下风向 4#	东北	1.7	26.0	100.8
		第三次	上风向 1#	东北	1.5-1.8	25.7-25.8	100.8
			下风向 2#	东北	1.5-1.8	25.7-25.8	100.8
			下风向 3#	东北	1.5-1.8	25.7-25.8	100.8
			下风向 4#	东北	1.5-1.8	25.7-25.8	100.8
		第四次	上风向 1#	东北	1.7	25.1	100.8
			下风向 2#	东北	1.7	25.1	100.8
			下风向 3#	东北	1.7	25.1	100.8
			下风向 4#	东北	1.7	25.1	100.8

第 4 页 共 20 页

广东高普质量技术服务有限公司
Global(GuangDong) Technical Service Co., Ltd

实验室地址: 中山市火炬开发区岐江南路30号之五(六、七楼)
电话: 0760-88589855 13824778266 13798379827 34



高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

1.2 检测结果

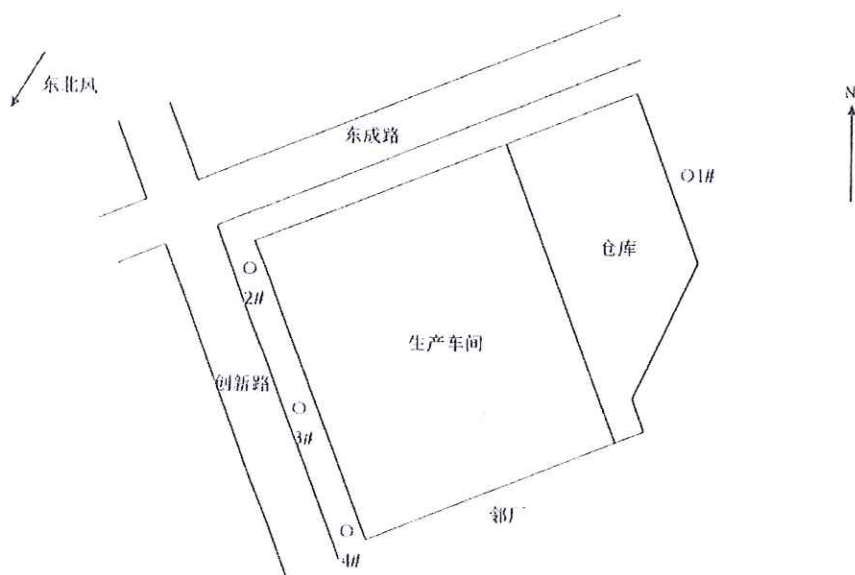
采样日期		生产工况 (%)				采样人员				
2021.04.14		82-85				林泽康、梁健成、徐健波				
2021.04.15		84				林泽康、梁健成、徐健波				
监测项目	采样点位	监测结果						排放限值		
		2021.04.14			2021.04.15					
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
颗粒物 (mg/m³)	上风向 1#	0.017	0.033	0.033	0.017	0.050	0.050	1.0		
	下风向 2#	0.067	0.250	0.067	0.100	0.416	0.117			
	下风向 3#	0.083	0.317	0.083	0.067	0.400	0.133			
	下风向 4#	0.050	0.167	0.083	0.083	0.317	0.150			
总 VOCs (mg/m³)	上风向 1#	ND	ND	0.01	0.01	0.02	0.01	2.0		
	下风向 2#	0.07	0.20	0.03	0.03	0.02	0.03			
	下风向 3#	0.07	0.13	0.02	0.04	0.04	0.03			
	下风向 4#	0.02	0.02	0.14	0.02	0.03	0.03			
执行标准	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, 总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 表 3 标准									
备注	无									
监测项目	采样点位	监测结果								排放限值
		2021.04.14				2021.04.15				
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
臭气浓度 (无量纲)	上风向 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20
	下风向 2#	<10	11	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
	下风向 3#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
	下风向 4#	<10	<10	12	<10	<10	<10	<10	<10	
执行标准	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 二级(新扩改建)标准									
备注	无									

第 5 页 共 20 页

广东高普质量技术服务有限公司

实验室地址: 中山市火炬开发区岐江南路 99 号之五(六、七楼)
电话: 0760-88580855 13824778266 13798379827 刘

2.检测点位示意图:



注: 1.O为采样点位置;

2.由于两次测点一致, 故用同一测点示意图。



高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

2. 有组织废气 (样品信息及检测结果)

2.1 气象参数

日期	监测时间	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2021.04.14	09:00	晴	28.0	100.8	东北	1.3
	11:00	晴	28.2	100.8	东北	1.7
	13:00	晴	28.4	100.8	东	2.1
	15:00	晴	29.0	100.8	东北	2.0
2021.04.15	09:00	阴	23.8	100.9	东北	1.7
	11:00	阴	24.1	100.9	东北	1.9
	13:00	阴	24.1	100.9	东北	2.2
	15:00	阴	24.3	100.9	东	2.2
备注	无。					

2.2 热熔胶有机废气 G2 排放口 (FQ-003799)

采样日期	生产工况 (%)	检测点位	废气来源	含湿量 (%)	流速 (m/s)	烟气温度(℃)			
2021.04.14	82-85	处理前	热熔胶	3.2-3.3	10.1-10.5	27.3-27.3			
		处理后	热熔胶	3.2-3.3	10.2-10.8	27.1-27.5			
2021.04.15	84	处理前	热熔胶	3.1-3.2	10.4-10.8	23.1-23.5			
		处理后	热熔胶	3.1-3.2	10.3-10.6	23.1-23.4			
检测点位	断面面积 (m²)		环保设施名称	排气筒高度 (m)	采样人员				
处理前	0.38		---	---	梁健成、余艺俊、徐健波				
处理后	0.38		UV 光解+活性炭吸附	15	梁健成、余艺俊、徐健波				
采样位置	检测项目		检测结果						排放 限值
			2021.04.14			2021.04.15			
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
热熔胶有 机废气 G2 排放口 FQ-003799	处 理 前	标干流量(m³/h)	12325	12087	12557	13147	12765	12882	---
		总 排放浓度(mg/m³)	4.19	2.56	1.54	1.05	1.86	1.99	---
	处 理 后	VOCs 排放速率(kg/h)	0.052	0.031	0.019	0.014	0.024	0.026	---
		标干流量(m³/h)	12466	12198	12933	12895	12878	12525	---
	总 排放浓度(mg/m³)	1.21	1.46	1.08	0.26	0.32	0.94	80	
	VOCs 排放速率(kg/h)	0.015	0.018	0.014	0.003	0.004	0.012	5.1	
执行标准	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 表 2 第 II 时段标准								
备注	无								

第 7 页 共 20 页

广东高普质量技术服务有限公司

实验室地址: 中山市火炬开发区岐江南路 80 号之五 (六、七楼)
电话: 0760-89589855 13824718266 卢 13798379827 刘



高普检字 No: (2021) 第 JC0309 号

续上表

采样位置		检测项目		监测结果								排放 限值
				2021.04.14				2021.04.15				
				第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	
热溶胶 有机废 气 G2 排 放口 FQ-0037 99	处 理 前	标干流量(m³/h)		12325	12087	12557	12186	13147	12765	12882	12630	---
		臭 气 浓 度	排放浓度 (无量纲)	309	229	229	229	229	229	309	309	---
		最大值 (无量纲)	309				309				---	
	处 理 后	标干流量(m³/h)		12466	12198	12933	12689	12895	12878	12525	12760	---
		臭 气 浓 度	排放浓度 (无量纲)	174	174	132	132	132	132	174	132	2000
		最大值 (无量纲)	174				174					
执行标准		(恶臭污染物排放标准) (GB 14554-93) 表 2 标准										
备注		无										

2.3 检测点位示意图:



注: ⊙ 为采样点位置。

第 8 页 共 20 页

广东高普质量检测服务有限公司
Gubao(Guangdong) Technical Service Co., Ltd

实验室地址: 中山市火炬开发区岐民南路30号之五(六、七楼)
电话: 0760-88589855 13824778266 占 13798479877 24

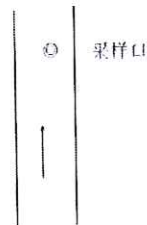


高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

2.4 天然气燃烧废气 G1 排放口 (FQ-003798)

采样日期	生产工况 (%)	燃料类型	含湿量 (%)	流速 (m/s)	温度 (℃)				
2021.04.14	82-85	天然气	4.3-4.6	2.6-4.5	107.7-111.2				
2021.04.15	84	天然气	4.2-4.3	3.4-3.9	84.6-110.5				
断面面积 (m²)	废气处理设施	排气筒高度 (m)	采样人员						
0.20	无	15	梁振活、肖嘉俊、徐健波						
采样位置	检测项目	监测结果						排放 限值	
		2021.04.14			2021.04.15				
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
天然气燃烧 废气 G1 排 放口 FQ-003798	标干流量(m³/h)		1236	1716	2140	1692	1971	1775	---
	实测氧含量 (%)		6.7	6.0	6.1	8.1	8.1	7.6	---
	基准氧含量 (%)		3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	---
	颗粒 物	排放浓度(mg/m³)	1.4	1.4	1.2	1.6	1.5	1.8	---
		折算浓度(mg/m³)	1.7	1.7	1.4	2.2	2.0	2.4	20
	二氧 化硫	排放速率(kg/h)	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	---
		排放浓度(mg/m³)	4	5	4	ND	ND	ND	---
	氮氧 化物	折算浓度(mg/m³)	5	6	5	ND	ND	ND	50
		排放速率(kg/h)	0.005	0.009	0.009	0.003	0.003	0.003	---
	氟氧 化物	排放浓度(mg/m³)	45	49	49	37	38	41	---
		折算浓度(mg/m³)	55	57	58	50	52	54	150
		排放速率(kg/h)	0.056	0.084	0.105	0.063	0.075	0.073	---
		排气黑度(林格曼黑度, 级)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1
执行标准	广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019) 燃气标准								
备注	无								

2.5 检测点位示意图:



注: ⊗ 为采样点位置。

广东高普质量技术服务有限公司

第 9 页 共 20 页

实验室地址: 中山市火炬开发区岐民南路30号之五(六、七楼)
电话: 0760-89909955 13924718266 点 13798379827 转



高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

四、噪声

1. 工业企业厂界环境噪声

测量日期		生产工况（%）	风速(m/s)	测量人员		天气状况
2021.04.14		82-85	2.1	梁健成、余艺俊、徐健波		晴
2021.04.15		84	2.3	梁健成、余艺俊、徐健波		阴
测量日期	测点编号	测点位置	测试时间	测量时段	测量值 Leq dB（A）	标准值 dB（A）
2021.04.14	1#	厂界西北面外 1 米	10:22-10:27	昼间	62	70
	2#	厂界西南面外 1 米	10:31-10:36		63	65
	3#	厂界西南面外 1 米	10:41-10:46		62	
	4#	厂界东南面外 1 米	10:53-10:58		63	
	5#	声源	11:02-11:07		79	---
2021.04.15	1#	厂界西北面外 1 米	10:06-10:11	昼间	61	70
	2#	厂界西南面外 1 米	10:16-10:21		62	65
	3#	厂界西南面外 1 米	10:26-10:31		63	
	4#	厂界东南面外 1 米	10:37-10:42		62	
	5#	声源	10:49-10:54		80	---
执行标准		厂界西北面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 4 类标准，厂界西南面，厂界东南面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类标准。				
备注		无				

2. 环境噪声

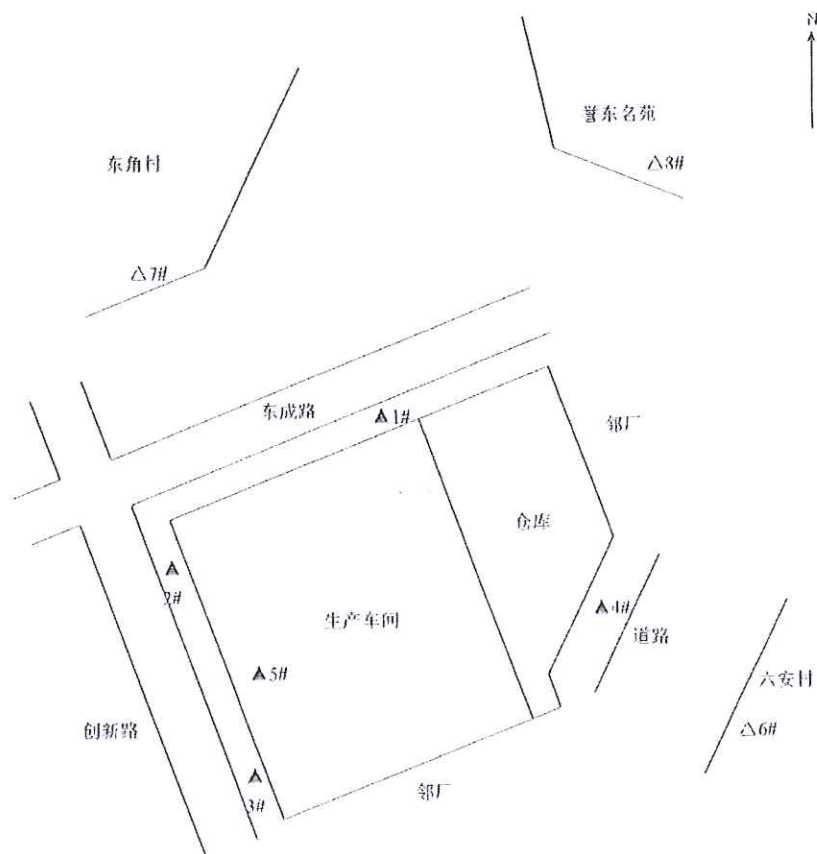
测量日期		生产工况 (%)	风速(m/s)	天气状况	测量人员	
2021.04.14		---	2.1	晴	梁健成、余艺俊、徐健波	
2021.04.15		---	2.3	阴	梁健成、余艺俊、徐健波	
测量日期	测点编号	测点位置	测试时间	测量时段	测量值 Leq dB (A)	标准值 dB (A)
2021.04.14	6#	六安村敏感点	11:16-11:21	昼间	52	60
	7#	东角村敏感点	11:40-11:45		53	
	8#	暨东名苑敏感点	11:59-12:04		53	
2021.04.15	6#	六安村敏感点	11:11-11:16	昼间	53	60
	7#	东角村敏感点	11:33-11:38		54	
	8#	暨东名苑敏感点	11:52-11:57		54	
执行标准		《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准				
备注		无				

第 10 页 共 20 页

广东高普质量检测服务有限公司
Global Pwms and Beyond Technology Services Co., Ltd.

实验室地址: 中山市火炬开发区岐江南路30号之五(六、七楼)
电话: 0760-88589855 13822778266 传 13798379827

3.检测点位示意图:



注: 1. ▲1#-▲4#为厂界噪声测点, ▲5#为声源测点;
△6#-△8#为声环境噪声检测点;
2. 由于两天测点一致, 故用同一测点示意图。



高普检字 No. (2021) 第 JC0509 号

五、环境空气

1.环境空气

1.1 气象参数

采样日期	采样 点位	监测项目	采样时间	天气 状况	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (hPa)
2021.04.14	六安村 (113°19'3 7.36"E, 22°37'34.9 6"N)	TVOC	09:00-17:00	晴	东北	1.5	29.0	1007
		TSP	00:00-次日 00:00	晴	东北	1.5	27.1	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		臭气浓度	09:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
2021.04.15	六安村 (113°19'3 7.36"E, 22°37'34.9 6"N)	TVOC	09:00-17:00	阴	东北	1.6	25.6	1008
		TSP	00:00-次日 00:00	阴	东北	1.5	24.8	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		臭气浓度	09:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00	阴	东北	1.5	25.2	1008

第 12 页 共 20 页

广东高普质量检测服务有限公司
GUPU QUALITY CONTROL TECHNICAL SERVICE CO., LTD

实验室地址：中山市火炬开发区岐民南路30号之五（六、七楼）
电话：0760-88589855 14824778266 卢 13798379827 刘



高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

续上表

采样日期	采样 点位	监测项目	采样时间	天气 状况	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (hPa)
2021.04.14	东角村 (113°19'3 1.50"E, 22°37'36.7 3"N)	TVOC	09:00-17:00	晴	东北	1.5	29.0	1007
		TSP	00:00-次日 00:00	晴	东北	1.5	27.1	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		臭气浓度	09:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
2021.04.15	东角村 (113°19'3 1.50"E, 22°37'36.7 3"N)	TVOC	09:00-17:00	阴	东北	1.6	25.6	1008
		TSP	00:00-次日 00:00	阴	东北	1.5	24.8	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		臭气浓度	09:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00	阴	东北	1.5	25.2	1008

第 13 页 共 20 页

广东高普环境技术服务股份有限公司

地址: 广东省广州市天河区岑村沙东村广普大道1号

实验室地址: 中山市火炬开发区岐民南路30号之五(六、七楼)

电话: 0760-88589855 13824778266 13798379827 刘



高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

续上表

采样日期	采样 点位	监测项目	采样时间	天气 状况	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (hPa)
2021.04.14	警东名苑 (113°19'3 6.64"E, 22°37'40.4 0"N)	TVOC	09:00-17:00	晴	东北	1.5	29.0	1007
		TSP	00:00-次日 00:00	晴	东北	1.5	27.1	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00-12:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00-14:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00-16:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
		臭气浓度	09:00	晴	东北	1.5	27.5	1008
			11:00	晴	东北	1.2	29.0	1007
			13:00	晴	东北	1.7	29.2	1008
			15:00	晴	东北	1.6	28.4	1008
2021.04.15	警东名苑 (113°19'3 6.64"E, 22°37'40.4 0"N)	TVOC	09:00-17:00	阴	东北	1.6	25.6	1008
		TSP	00:00-次日 00:00	阴	东北	1.5	24.8	1009
		二氧化硫	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		二氧化氮	09:00-10:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00-12:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00-14:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00-16:00	阴	东北	1.5	25.2	1008
		臭气浓度	09:00	阴	东北	1.7	24.7	1009
			11:00	阴	东北	1.7	26.0	1008
			13:00	阴	东北	1.5	25.8	1008
			15:00	阴	东北	1.5	25.2	1008

第 14 页 共 20 页

广东高普质量技术服务有限公司
Global(GuangDong) Technical Service Co., Ltd

实验室地址: 中山市火炬开发区岐江南路30号之五(六、七楼)
电话: 0760-88589855 13024728266 13708370837



高普检字 No: (2021) 第 JC0509 号

1.2 检测结果

采样人员	肖嘉俊、徐健波		生产工况 (%)	/
采样日期	监测项目	采样点位	监测结果	标准限值
2021.04.14	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	六安村 (113°19'37.36"E, 22°37'34.96"N)	1.7	600 (3 小时值)
	TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		109	300 (24 小时值)
	二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		7	500 (1 小时值)
			5	
			9	
			8	
	二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		60	200 (1 小时值)
			59	
			62	
			60	
	臭气浓度 (无量纲)		<10	20 (瞬时值)
			<10	
			<10	
			<10	
2021.04.15	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	六安村 (113°19'37.36"E, 22°37'34.96"N)	5.3	600 (3 小时值)
	TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		116	300 (24 小时值)
	二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		7	500 (1 小时值)
			6	
			6	
			7	
	二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		68	200 (1 小时值)
			63	
			67	
			64	
	臭气浓度 (无量纲)		<10	20 (瞬时值)
			<10	
			<10	
			<10	

第 15 页 共 20 页

广东高普检测技术有限公司

实验室地址: 中山市火炬开发区鼓浪屿路30号之五(六、七楼)
电话: 0756-8958955 1382478266 13798329827 刘



高普检字 No. (2021) 第 IC0509 号

续上表

采样日期	监测项目	采样点位	监测结果	标准限值
2021.04.14	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	东角村 (113°19'31.50"E, 22°37'36.73"N)	8.0	600 (8 小时值)
	TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		107	300 (24 小时值)
	二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		5	500 (1 小时值)
			8	
			5	
			7	
	二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		57	200 (1 小时值)
			56	
			58	
			55	
	臭气浓度 (无量纲)		<10	20 (瞬时值)
			<10	
<10				
<10				
2021.04.15	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	东角村 (113°19'31.50"E, 22°37'36.73"N)	9.2	600 (8 小时值)
	TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		119	300 (24 小时值)
	二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		9	500 (1 小时值)
			7	
			6	
			7	
	二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		60	200 (1 小时值)
			62	
			60	
			59	
	臭气浓度 (无量纲)		<10	20 (瞬时值)
			<10	
<10				
<10				

第 16 页 共 20 页

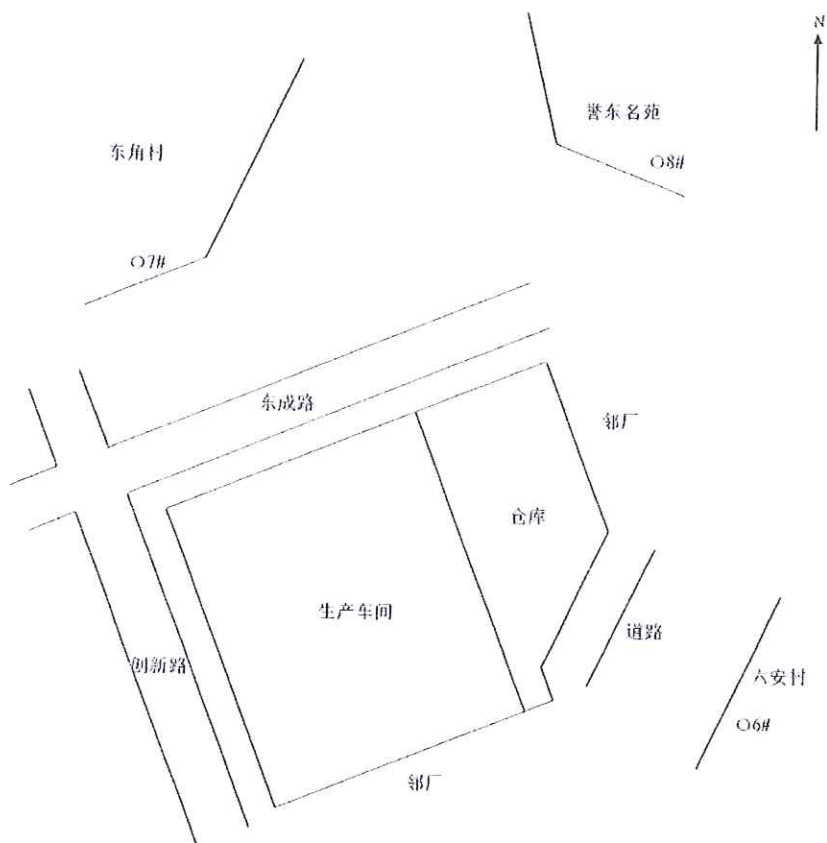
广东高普检测技术有限公司
Global Inspection Technical Service Co., Ltd.

实验室地址：中山市火炬开发区岐民南路90号之五（六、七楼）
电话：0760-99880955 12923778366 12708270227 2d

续上表

采样日期	监测项目	采样点位	监测结果	标准限值
2021.04.14	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	誉东名苑 (113°19'36.64"E, 22°37'40.40"N)	12.7	600 (8 小时值)
	TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		105	300 (24 小时值)
	二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		6	500 (1 小时值)
			5	
			5	
			8	
	二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		51	200 (1 小时值)
			56	
			57	
			55	
	臭气浓度 (无量纲)		<10	20 (瞬时值)
			<10	
			<10	
			<10	
2021.04.15	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	誉东名苑 (113°19'36.64"E, 22°37'40.40"N)	10.9	600 (8 小时值)
	TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		118	300 (24 小时值)
	二氧化硫($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		7	500 (1 小时值)
			8	
			8	
			9	
	二氧化氮($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		57	200 (1 小时值)
			55	
			54	
			56	
	臭气浓度 (无量纲)		<10	20 (瞬时值)
			<10	
			<10	
			<10	
参照标准	(TVOC) 参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1, (臭气浓度) 参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级新改扩建浓度限值, 其余项目参照《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。			
备注	无			

1.3 检测点位示意图



注: 1.O为采样点位置;
2.由于两大测点一致, 故用同一测点示意图。

第 13 页 共 20 页

广东高普质量技术服务有限公司
Global(GuaneDome) Technical Service Co., Ltd

实验室地址: 中山市火炬开发区岐民南路80号之五(六、七楼)
电话: 0760-88589855 13824778266 13708370827 71



高普检字 No. (2021) 第 100509 号

六、方法依据一览表

1. 废水

检测项目	检测方法依据	检出限	备注
pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB 6920-1986	---	---
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4 mg/L	
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025 mg/L	
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5 mg/L	
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB 11901-1989	4 mg/L	

2. 废气 (无组织排放)

检测项目	检测方法依据	检出限	备注
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m ³	---
总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D	0.01 mg/m ³	
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---	

3. 废气 (有组织排放)

检测项目	检测方法依据	检出限	备注
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	1.0 mg/m ³	---
总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D	0.01 mg/m ³	
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---	
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	3 mg/m ³	
烟气黑度	《空气和废气监测分析方法 测烟望远镜法 (B)》 (第四版增补版) 国家环保总局 (2003 年) 黑度图法	---	
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	3 mg/m ³	

4. 噪声

检测项目	检测方法依据	测量范围	备注
工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	28-133 dB(A)	---
声源	参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	28-133 dB(A)	

第 19 页 共 20 页

广东高普质量技术服务有限公司

实验室地址：中山市火炬开发区岐江南路 88 号之五 (六、七楼)
电话：0760-89580955 13826778766 13798379827 刘



高普检字 No: (2021) 第 JC0309 号

5.环境空气

检测项目	检测方法依据	检出限	备注
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³	---
二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ482-2009 及修改单	0.004 mg/m ³	
二氧化氮	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ479-2009 及修改单	0.005mg/m ³	
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	---	
TVOC	参照《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 热解吸/毛细管气相色谱法	0.5 μg/m ³	

以下空白

第 20页 共 20页

广东高普质量技术服务有限公司
GlobeHG International Technical Service Co., Ltd

实验室地址: 中山市火炬开发区岐江南路30号之五(六、七楼)
电话: 0760-88589855 13824718266 13798379827 刘

