

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶
100 万只建设项目

竣工环境保护验收报告

建设项目竣工环境保护验收公示

建设单位：广州凯门塑料制品有限公司

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二四年六月



建设项目竣工环境保护验收公示

本竣工环境保护验收报告由三部分组成：

第一部分 广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶
100万只建设项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分 验收意见

第三部分 其他需要说明的事项

建设项目竣工环境保护验收公示

建设项目竣工环境保护验收公示

第一部分

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶
100 万只建设项目
竣工环境保护验收监测报告

建设项目竣工环境保护验收公示

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶
100万只建设项目

竣工环境保护验收监测报告

建设项目竣工环境保护验收公示

建设单位：广州凯门塑料制品有限公司

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二四年五月



建设项目竣工环境保护验收公示

建设单位法人代表：叶卓然（签字）

叶卓然

编制单位法人代表：卢军（签字）

卢军

项目负责人：邹玲（签字）

邹玲

报告编写人：何梓浩（签字）

何梓浩

建设单位：广州凯门塑料制品有
限公司（盖章）



电话：邹玲 18929507498

传真：/

邮编：511400

地址：广州市番禺区石基镇石基
村前岭北路光启道1号（厂房2
号）102

编制单位：广州市中扬环保工程
有限公司（盖章）



电话：02084888009

传真：/

邮编：511400

地址：广州市番禺区市桥街云星
珠坑村珠坑大道2号316室

建设项目竣工环境保护验收公示

建设项目竣工环境保护验收公示

目录

1 项目概况	1
1.1 验收工作概述	1
1.2 项目基本情况	2
1.3 验收范围与内容	3
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	5
2.4 其他相关文件	5
3 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	12
3.3 主要原辅材料及燃料	17
3.4 水源及水平衡	18
3.5 生产工艺流程	19
3.6 项目变动情况	23
4 环境保护设施	27
4.1 污染治理/处置设施	27
4.2 其他环保设施	36
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	40
5 环境影响评价结论及环评批复要求	42
5.1 环境影响报告表的主要结论与建议	42
5.2 审批部门审批决定	43
6 验收评价标准	46
6.1 废水排放标准	46
6.2 废气排放标准	46
6.3 噪声排放标准	48

6.4 固体废弃物管理.....	48
7 验收监测内容.....	49
7.1 污染源监测内容.....	49
7.2 监测点位布置.....	50
8 质量保证及质量控制.....	52
8.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	52
8.2 监测报告审核.....	62
9 验收监测结果.....	63
9.1 生产工况.....	63
9.2 环保设施调试运行效果.....	63
10 环境管理检查.....	74
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	74
10.2 环保机构的设置及环境管理规章制度.....	74
10.3 环境保护档案建设情况.....	74
10.4 排污口规范化设置情况.....	75
10.5 环境风险防范措施落实情况.....	75
10.6 施工期环境保护措施落实情况.....	75
10.7 大气防护距离设置.....	75
10.8 环评批复落实情况.....	75
11 验收结论.....	78
11.1 验收监测结论.....	78
11.2 建设项目环保设施验收合格相符性.....	80
11.3 工程环境影响.....	81
11.4 综合结论与建议.....	81
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	83
12 附件.....	84
附件 1 环评批复.....	84
附件 2 排污登记.....	88

附件 3	营业执照	89
附件 4	排污口规范化	90
附件 5	竣工和调试时间公示	92
附件 6	危险废物处理处置合同	94
附件 7	园区排水证	106
附件 8	环保设施管理岗位责任制	108
附件 9	环保设施维修保养制度	109
附件 10	液化石油气检测报告	110
附件 11	验收检测报告	113
附件 12	环保设施设计方案	143

建设项目竣工环境保护验收公示

建设项目竣工环境保护验收公示

1 项目概况

1.1 验收工作概述

广州凯门塑料制品有限公司(下称“建设单位”或“凯门公司”或“企业”)成立于 2009 年,注册地址为广州市番禺区石基镇石基村前锋北路光启道 1 号(厂房 2 号)102,统一社会信用代码是 914401136951601576。

凯门公司投资建设广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目(下称“项目”或“本项目”),项目建设地点为广州市番禺区石基镇石基村前锋北路光启道 1 号(厂房 2 号)102。

2019 年 12 月,凯门公司委托广州市中扬环保工程有限公司编制《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表》,该环评报告表于 2020 年 4 月 9 日通过审批,取得《广州市生态环境局关于广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表的批复》(批复文号:穗(番)环管影(2020)282 号)。取得环评批复后,项目于 2020 年 4 月 22 日开工建设,严格执行环保“三同时”环境管理制度。按《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)要求,本项目属于排污登记类别,企业于 2024 年 4 月 29 日填报《固定污染源排污登记表》,并取得《固定污染源排污登记回执》(登记编号:914401136951601576001X),有效期 5 年。

2024 年 5 月 6 日,项目各主体工程及厂内配套公辅设施、环保设施建设完毕,并开始进行调试。2024 年 5 月 9 日,凯门公司委托广州市中扬环保工程有限公司(下称“中扬公司”)启动竣工环保验收工作。2024 年 5 月 10 日,企业协同中扬公司踏勘现场,了解工程概况,进行项目验收自查,内容包括环保手续履行情况、项目建成情况、环境保护设施建设情况,自查结果为具备竣工环保验收条件,企业遂委托有资质的检测单位对项目废水、废气、噪声开展验收监测。深圳市泰诚检测有限公司于 2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日对废水、废气、噪声进行验收检测,并于 2024 年 5 月 24 日出具了《检测报告》(报告编号:TC24-HJ05-110R)。

2024 年 6 月,广州市中扬环保工程有限公司依据监测结果、主体工程及配套环保

设施的运行情况、查阅相关技术资料、项目环境影响报告表及其批复等，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）、《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）、《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）等文件的规定和要求，编制了《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

1.2 项目基本情况

建设项目名称	广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目				
建设单位	广州凯门塑料制品有限公司				
法人代表	叶卓然		联系人	邹玲	
通信地址	广州市番禺区石基镇石基村前锋北路光启道 1 号（厂房 2 号）102				
联系电话	18929507498	传真	--	邮编	511400
建设地点	广州市番禺区石基镇石基村前锋北路光启道 1 号（厂房 2 号）102				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	
环境影响报告名称	《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	广州市中扬环保工程有限公司				
环境影响评价审批部门	广州市生态环境局番禺分局	环评批复及文号	《广州市生态环境局关于广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影（2020）282 号）	时间	2020 年 4 月 9 日
环境保护设施监测单位	深圳市泰诚检测有限公司				
投资总概算（万元）	50	其中：环境保护投资（万元）	12	实际环境保护投资占总	24%

实际总投资 (万元)	48	其中：环境保护 投资（万元）	11	投资比例	23%
设计生产能力	年产塑料瓶 100 万只				
实际生产能力	年产塑料瓶 100 万只				
建设项目开工 日期	2020 年 4 月 22 日	建设项目环保设 施竣工日期	2024 年 5 月 6 日		
环保设施调试 日期	2024 年 5 月 7 日~2024 年 8 月 6 日				

1.3 验收范围与内容

验收范围与内容是广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表及其环评批复中的建设内容及配套的污染防治措施。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日。
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日。
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日。
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日。
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日。
- (6) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第682号[2017]），2017年10月1日。
- (7) 《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第四十七次会议），2022年11月30日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）。
- (2) 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）。
- (3) 《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（穗环〔2020〕102号）。
- (4) 《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》（生态环境部公告2018年第9号）。
- (5) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 污染影响类总则》（T/CSES88-2023）。
- (6) 《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知>》（环办环评函〔2020〕688号）。
- (7) 《排污许可管理办法》（2024年7月1日起施行）。
- (8) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）。

(9) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表》(广州市中扬环保工程有限公司, 2019 年 12 月)。

(2) 《广州市生态环境局关于广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表的批复》(穗(番)环管影〔2020〕282 号, 2020 年 4 月 9 日)。

2.4 其他相关文件

(1) 《固定污染源排污登记表》及《固定污染源排污登记回执》(登记编号: 914401136951601576001X), 2024 年 4 月 29 日。

(2) 《城镇污水排入排水管网许可证》(许可证编号: 番水排水【20201022】第 690 号), 2020 年 10 月 22 日。

(3) 深圳市泰诚检测有限公司《检测报告》(报告编号: TC24-HJ05-110R)。

(4) 危险废物处理处置合同。

(5) 广州凯门塑料制品有限公司的其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目属于新建项目，该项目建设单位为广州凯门塑料制品有限公司，建设地点位于广州市番禺区石碁镇石碁村前锋北路光启道 1 号（厂房 2 号）102，项目中心地理坐标：东经 113.435314°，北纬 22.944037°。项目地理位置图见图 3.1-1。

3.1.2 平面布置图

本项目占地面积 720 平方米，建筑面积 720 平方米。项目生产厂房为一栋单层建筑物，层高约为 7 米，厂房内设置有办公室、生产车间、原料区、产品贮存区等，项目内不设员工食堂、宿舍等。项目平面布置图见图 3.1-2。

3.1.3 周边环境

1、四至情况

本项目所在生产厂房东、南、北面相邻其他厂房，西面为其他厂房。

2、环境保护目标情况

本项目周边环境敏感目标分布情况详见表 3.1-1，环境保护目标图见图 3.1-3。实际环境敏感目标与环评阶段基本一致，目前周边环境情况未发生变动。

表 3.1-1 主要环境保护目标及敏感点

敏感点	坐标		方位	与本项目厂界最近距离(m)	保护对象	保护内容(人)	环境功能区
	X	Y					
盛恒家园	11	-153	西南面	134	居民	3000	环境空气：二类区
英姿勃幼儿园	188	142	东北面	217	师生	100	环境空气：二类区
大顺街	274	92	东北面	274	居民	300	环境空气：二类区
新简南街	241	348	东北面	402	居民	1000	环境空气：二类区
三其大街	-42	325	北面	309	居民	500	环境空气：二类区

朱份东街	-12	436	东北面	419	居民	200	环境空气：二类区
市桥水道	0	-2797	南面	2797	地表水	/	环境空气：二类区

注：采用直角坐标系，以项目厂区中心为原点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向，坐标取距离厂址最近点位置。

3、环境功能区划情况

(1) 地表水环境功能区划：

本项目纳污水体为市桥水道。根据省人民政府发布的《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29 号）的相关内容，市桥水道属于IV类水环境功能区，因此市桥水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），本项目所在区域不涉及饮用水源保护区。

(2) 环境空气功能区划：

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号）文，本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准。

(3) 声环境功能区划：

根据《原广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151 号），本项目所在区域属于声环境 3 类区（编号为 PY0303），即以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

(4) 地下水环境功能区划：

根据《广东省水利厅关于印发广东省地下水功能区划的通知》（粤水资源[2009]19 号），项目所在地地下水功能区划为珠江三角洲广州海珠至南沙不宜开采区（H074401003U01），地貌类型为一般平原区，地下水类型为孔隙水，矿化度为 1->10g/L，现状水质类别V类，Fe、NH⁴⁺、矿化度超标，地下水功能区保护目标水位为维持现状。该区域地下水功能区保护目标的水质类别为V类，执行

《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质标准。

（5）生态环境功能区划：

本项目所在地生态环境由于周围地区人为开发活动，已逐渐由自然生态环境转为城市人工生态环境。根据地方或生境重要性评判，该区域属于非重要生境，没有特别受保护的生物区系及水产资源。

3.1.4 大气防护距离

根据环境影响报告表内容，本项目不需要设置大气环境保护距离。

建设项目竣工环境保护验收公示



图 3.1-1 地理位置图

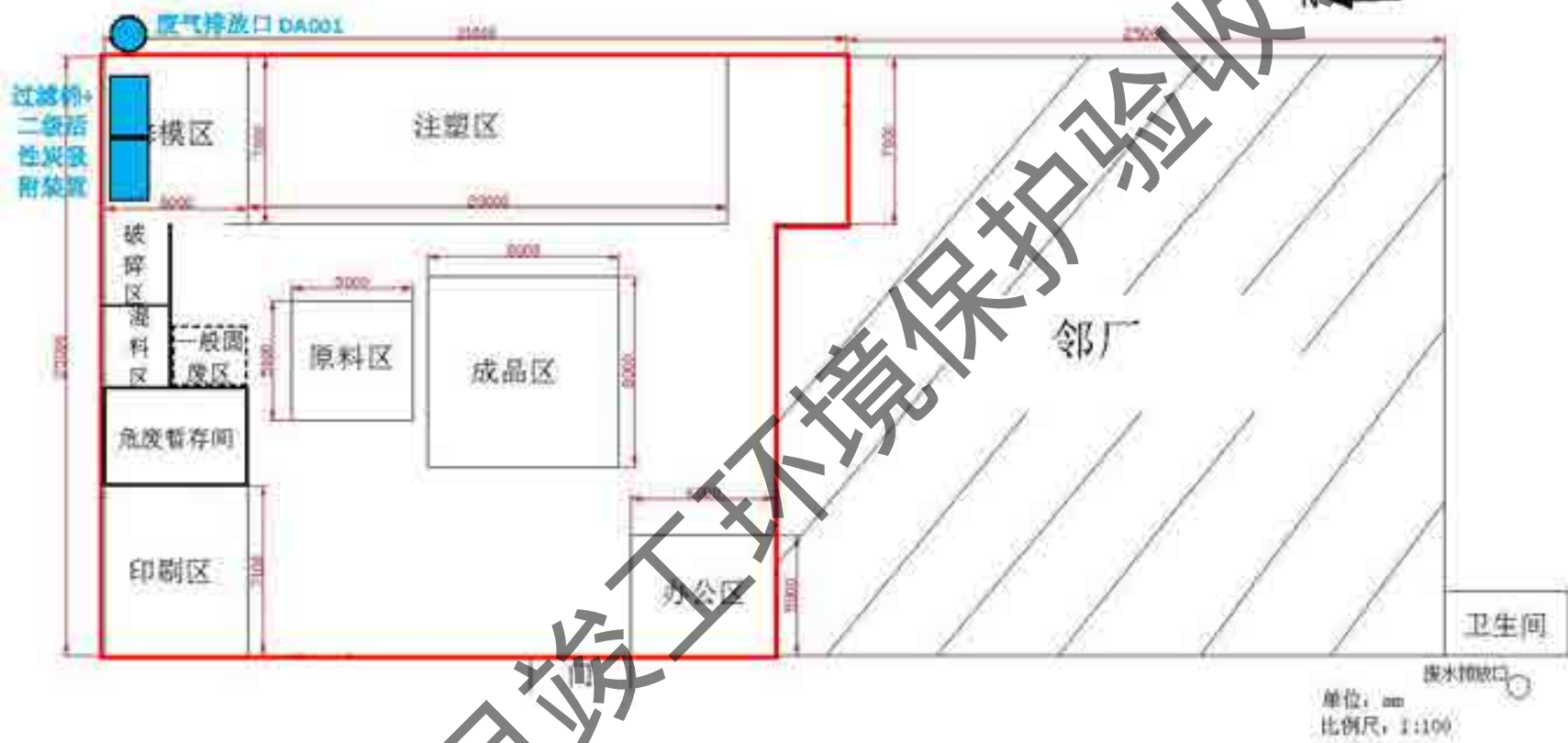


图 3.1-2 平面布置图



图 3.1-3 周边敏感点分布图

3.2 建设内容

3.2.1 主要产品方案

本项目产品产能为年产塑料瓶 100 万只。根据企业生产统计，实际设计生产规模与环评基本一致。具体产品产能见表 3.2-1。

表 3.2-1 主要产品产能

产品名称	产量	备注
塑料瓶	100 万只/年	/

项目产品现场照片见图 3.2-1。



图 3.2-1 产品现场照片

3.2.2 工程组成与建设内容

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目由主体工程、贮运工程、公用工程、环保工程组成。项目组成见表 3.2-2。

目前，工程已全部建设完毕，生产设备已全部安装，环保设施/措施已全部落实。

表 3.2-2 建设项目组成一览表

工程类别	单项工程名称		环评阶段工程内容	实际建设工程内容	备注
主体工程	生产 厂房	注塑区	注塑。	注塑。	实际建设与环评一致
		修模区	金属模具修模。	金属模具修模。	实际建设与环评一致
		破碎区	边角料破碎。	边角料破碎。	实际建设与环评一致
		混料区	原料混料。	原料混料。	实际建设与环评一致
		印刷车间	印刷、固化、烤瓶。	印刷、固化、烤瓶。	实际建设与环评一致
贮运工程	办公区		办公和招待客户。	办公和招待客户。	实际建设与环评一致
	原料区		生产的原辅材料贮存。	生产的原辅材料贮存。	实际建设与环评一致
	成品区		成品贮存。	成品贮存。	实际建设与环评一致
	一般固体废物区		一般固体废物贮存。	一般固体废物贮存。	实际建设与环评一致
	危废区		危险废物临时贮存。	危险废物临时贮存。	实际建设与环评一致
公用工程	供水	市政自来水管网供给。		市政自来水管网供给。	实际建设与环评一致
	供电	市政供电部门供给。		市政供电部门供给。	实际建设与环评一致
	排水	①雨污分流； ②室外雨水经雨水口收集后排入厂区雨水管； ③生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排至前锋净水厂进一步处理，处理达标尾水排入市桥水道。		①雨污分流； ②室外雨水经雨水口收集后排入厂区雨水管； ③生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排至前锋净水厂进一步处理，处理达标尾水排入市桥水道。	实际建设与环评一致

工程类别	单项工程名称	环评阶段工程内容	实际建设工程内容	备注	
环保工程	污水处理	①冷却塔用水循环使用，不外排。 ②生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排至前锋净水厂进一步处理，处理达标尾水排入市桥水道。	①冷却塔用水循环使用，不外排。 ②生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排至前锋净水厂进一步处理，处理达标尾水排入市桥水道。	实际建设与环评一致	
	废气治理	注塑废气	经集气罩收集引至①号“二级活性炭吸附装置”处理，通过排气筒（FQ-01）引至15米高空排放。	注塑废气经集气罩收集，印刷、固化及烤瓶废气在密闭车间内收集，一并引至1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理后通过15米排气筒（DA001）高空排放。	实际建设废气治理方式调整
		印刷、固化及烤瓶废气	经密闭抽风收集引至“过滤棉+②号二级活性炭吸附装置”处理后，通过排气筒（FQ-02）引至15米高空排放。		
		破碎和修模粉尘	加强通风换气，于车间内无组织排放。		
	噪声治理	采用低噪声设备、设备减振、厂房隔声		采用低噪声设备、设备减振、厂房隔声	实际建设与环评一致
固体废物治理	①危险废物：规范设置危险废物暂存场所，危险废物委托具有危险废物处理资质单位处理； ②一般工业固体废物：规范设置一般固废贮存场所，交由相关单位处理。 ③生活垃圾交由环卫部门清运。		①危险废物：规范设置危险废物暂存场所，危险废物委托具有危险废物处理资质单位处理； ②一般工业固体废物：规范设置一般固废贮存场所，交由相关单位处理； ③生活垃圾交由环卫部门清运。	实际建设与环评一致	

3.2.3 项目投资情况

本项目实际总投资 48 万元人民币，其中环保投资 11 万元人民币，占总投资的 23%。实际建设总投资与环保投资较环评时略有减少。

表 3.2-3 项目投资一览表

环评阶段投资概算			实际建设投资情况		
总投资	其中的环保投资	环保投资占比	总投资	其中的环保投资	环保投资占比
50 万元	12 万元	24%	48 万元	11 万元	23%

3.2.4 主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 3.2-4，主要生产设备有注塑机 10 台、印刷机 1 台、UV 固化机 1 台、烤瓶机 1 台、塑料混色机 2 台、破碎机 2 台、钻床 1 台、铣床 2 台、车床 1 台、磨床 1 台、冷却塔 1 台、空压机 1 台。实际生产设备与环评及其批复申报内容一致，没有变动。

表 3.2-4 主要生产设备一览表

序号	环评阶段申报的设备情况					实际设备情况		变动情况
	设备名称	数量	单位	使用工序	所在位置	数量	单位	
1	注塑机	10	台	注塑	注塑区	10	台	无变动
2	印刷机	1	台	印刷	印刷车间	1	台	无变动
3	UV 固化机	1	台	固化	印刷车间	1	台	无变动
4	烤瓶机	1	台	烤瓶	印刷车间	1	台	无变动
5	塑料混色机	2	台	混料	破碎、搅拌区	2	台	无变动
6	破碎机	2	台	破碎	破碎、搅拌区	2	台	无变动
7	钻床	1	台	修模	修模区	1	台	无变动
8	铣床	2	台	修模	修模区	2	台	无变动
9	车床	1	台	修模	修模区	1	台	无变动
10	磨床	1	台	修模	修模区	1	台	无变动
11	冷却塔	1	台	辅助	注塑区	1	台	无变动
12	空压机	1	台	辅助	注塑区	1	台	无变动

主要设备现场照片见图 3.2-2。

			
注塑机	注塑机	注塑机	注塑机
			
注塑机	注塑机	注塑机	注塑机
			
注塑机	注塑机	印刷机	UV 固化机
			
烤瓶机	塑料混色机	塑料混色机	破碎机



3.2.5 劳动定员及劳动制度

本项目员工 6 人，厂内不设厨房食堂和宿舍。企业年工作 312 天，实行一班制，每班工作 8 小时。

3.3 主要原辅材料及燃料

项目烤瓶工序使用燃料为液化石油气。项目主要原辅材料使用情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要原辅材料使用情况一览表

序号	环评阶段申报的原辅材料情况						调试期间消耗量(折算年用量)	
	工段	原辅材料名称	设计年消耗量	单位	形态	包装/贮存方式	使用量	单位
1	注塑	PP 塑料粒	50	吨	固态	25kg/包	46	吨
2	注塑	PE 塑料粒	30	吨	固态	25kg/包	28	吨
3	注塑	黑种	300	千克	固态	25 kg/包	282	千克
4	包装	纸箱	6000	个	固态	84*42*56 cm	5610	个
5	印刷	UV 油墨	50	千克	液态	1kg/罐	47	千克
6	印刷机清洗	洗网水	0.5	千克	液态	500mL/瓶	0.47	千克
7	设备维护	液压油	25	千克	液态	50kg/桶	23	千克
8	注塑	金属模具	20	套	固态	/	18	套
9	烤瓶	液化石油气	25 瓶(约合 180m ³)	/	液态	15kg/瓶	23	瓶
10	设备维护	机油	0.003	吨	液态	/	0.002	吨

根据液化石油气（见附件 10），项目使用的液化石油气各项检测指标均符合要求，具体见表 3.3-2。

表 3.3-2 液化石油气检测结果一览表

序号	检测项目	单位	标准要求	检测结果	检测方法	评价
1	残留物				SY/T 7509-2014	合格
	蒸发残留物	mL/100mL	不大于 0.05	小于 0.05		合格
	油迹观察		通过	通过		合格
2	蒸气压 (37.8°C)	kPa	不大于 1380	841	GB/T 12576-1997	合格
3	硫化氢		无	无	SH/T 0125-1992	合格
4	总硫含量	mg/m ³	不大于 343	28.3	SH/T 0222-1992	合格
5	游离水		无	无	GB 11174-2011	合格
6	铜片腐蚀 (40°C, 1h)	级	不大于 1	1a	SH/T 0232-1992	合格
7	组分				NB/SH/T 0230-2019	合格
	C3 烃类组分	% (体积分数)	—	59.96		—
	C4 及 C4 以上 烃类组分	% (体积分数)	—	39.54		—
	(C3+C4) 烃类组分	% (体积分数)	不小于 95	99.41		合格
	C5 及 C5 以上 烃类组分	% (体积分数)	不大于 3.0	0.09		合格
8	密度 (15°C)	kg/m ³	报告	536	GB/T 12576-1997	—
9	二甲醚含量	% (体积分数)	—	未检出	GB/T 32492-2016	—
10	加臭剂 (含 硫化物)				NB/SH/T 0919-2015	—
	四氢噻吩含 量	mg/m ³	—	77.25		—

3.4 水源及水平衡

3.4.1 用水情况

项目总用水量为 1024t/a，包含生活用水、冷却塔用水。生活用水量为 70t/a；冷却塔用水量为 954t/a。新鲜水均为市政供水。

3.4.2 废水产排情况

冷却水循环使用，定期补充，不外排。

项目外排废水为生活污水，排放量为 63t/a。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。

3.4.3 水平衡

项目的水平衡图见图 3.4-1。

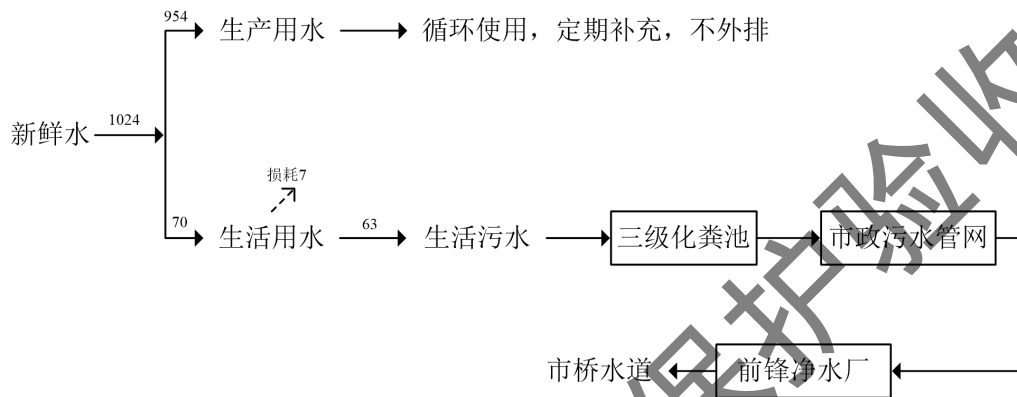


图 3.4-1 项目水平衡图（单位：t/a）

3.5 生产工艺流程

3.5.1 塑料瓶瓶身生产工艺流程

本项目塑料瓶瓶身的实际生产工艺均与环评申报内容一致，没有变动。

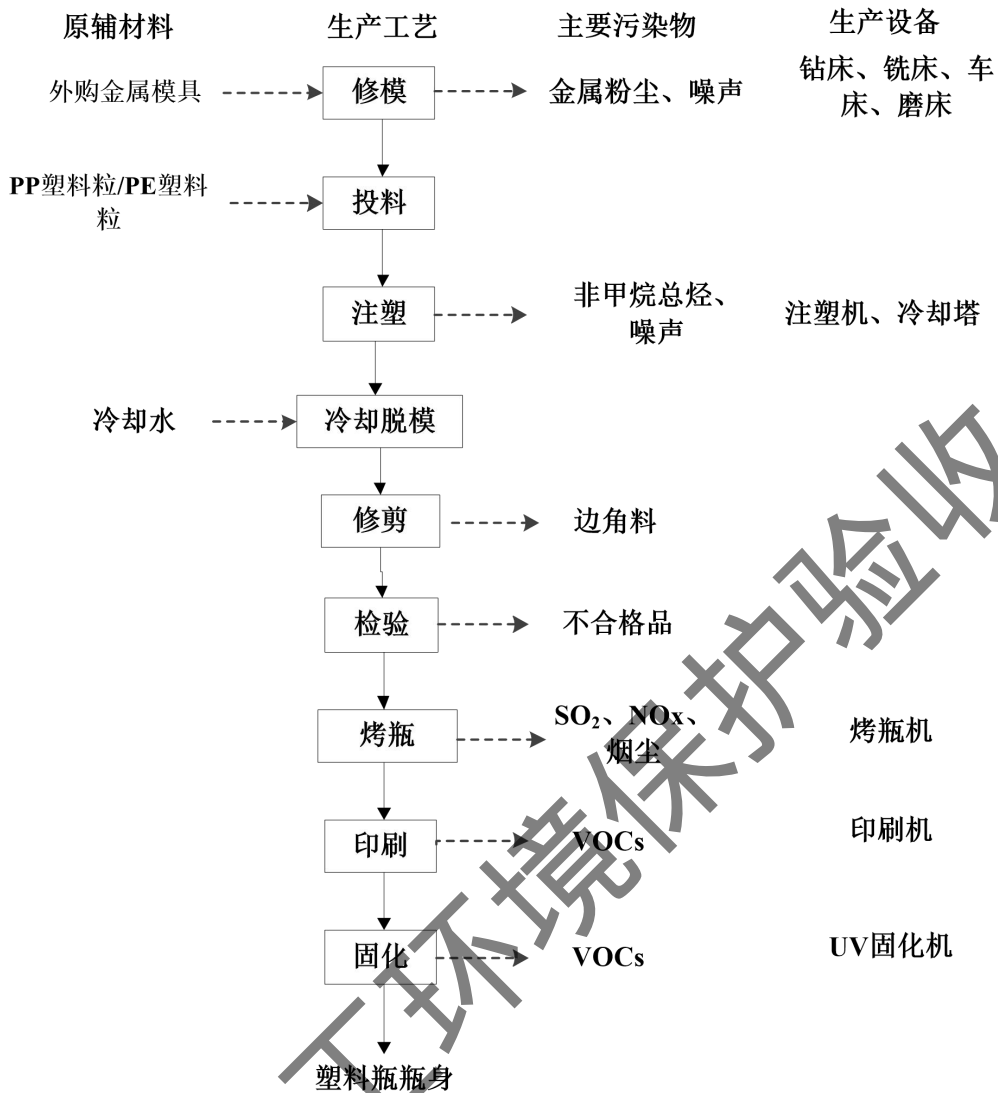


图 3.5-1 塑料瓶瓶身生产工艺流程图

塑料瓶瓶身生产工艺流程说明：

(1) 修模

本项目金属模具均为外购，根据客户的要求购买不同的金属模具，若无新的要求，将会一直使用同一模具。模具使用时间长后，会有磨损，导致产品不良或者有毛边，这时就需要对模具进行修模。一般三个月左右需要修一次模。该工艺会产生少量金属粉尘和噪声。

(2) 投料

根据客户要求将 PE 塑料粒或者 PP 塑料粒倒入注塑机中，本项目产品为单一材质产品，不涉及混料。

(3) 注塑

注塑机对塑料粒加热至熔融塑化状态，热熔温度控制在 150-200°C左右。熔融后自动注射到模具型腔内。塑料粒受热软化过程中会产生少量非甲烷总烃。

(4) 冷却、脱模

注塑冷却采用间接冷却的方式，循环冷却水直接冷却模具，使贴在模具内壁的塑料冷却成型得到各种塑料件，冷却水为自来水，在循环冷却水塔循环使用，每天补充新鲜水。脱模的塑料件从注塑机出料口出来，出料温度约 40°C，通过自然冷却方式进行冷却。

(5) 修剪

注塑后将瓶身及瓶底进行修剪，修剪后的边角料可回收破碎后用于瓶盖的制作。

(6) 检验

对注塑产品进行检验，若产品出现不良或者毛边，则需要对金属模具进行修模。该工序可能产生不合格品。不合格品将回收破碎后用于瓶盖的制作。

(7) 烤瓶

以液化石油气为燃料，对塑料瓶表面进行火焰灼烧处理，通过火焰灼烧处理改变其表面张力、表面粗糙度和表面极性，使其表面氧化，附着力更强，提高塑料瓶后续印刷的质量。项目烧瓶过程采用微弱的火焰进行烤瓶，塑料瓶置于火焰芯顶 6~25mm，烤瓶时间约为 0.1s，烤瓶过程需控制避免出现塑料瓶软化、变形、分解等现象，故烤瓶温度远低于 PP 塑料或 PE 塑料的裂解温度（即烤瓶过程受热温度 < 300°C），故该工序不会产生有机废气。液化石油气燃烧时会产生少量燃烧废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘。

(8) 印刷

根据客户要求，利用油墨在塑料瓶瓶身印刷文字说明。印刷前需要把 UV 油墨等分别安装填充到印刷机器内，在装上材料后开始印刷，该过程中主要产生 VOCs 和设备噪声。本项目采用丝网印刷，印版清洁时用抹布沾上洗网水进行擦拭，故该过程不会产生废洗网水，印刷过程会产生 VOCs、含油墨抹布及手套。

(9) 固化

印刷后在 UV 固化机中利用紫外光进行固化。固化过程中会有少量的 VOCs 和废灯管产生。

3.5.2 塑料瓶瓶盖工艺流程

本项目塑料瓶瓶盖的实际工艺均与环评申报内容一致，没有变动。

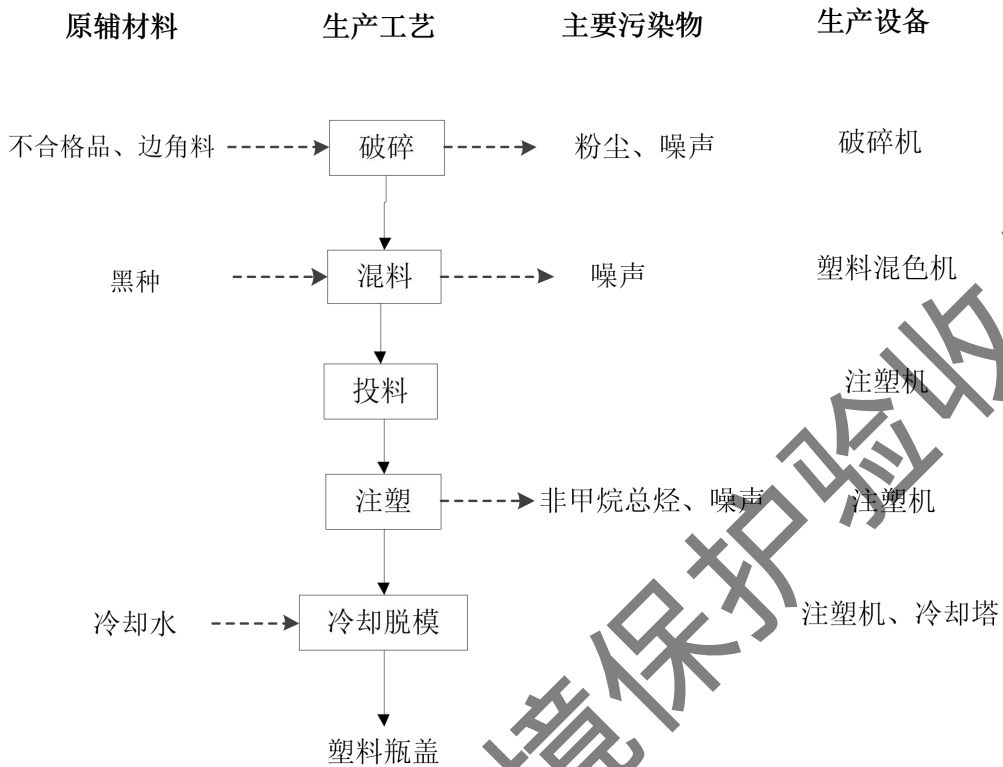


图 3.5-2 塑料瓶瓶盖生产工艺流程图

塑料瓶瓶盖生产工艺流程说明：

(1) 破碎

将塑料瓶瓶身生产过程中产生的不合格品和边角料放入破碎机中破碎。该工序会产生粉尘以及噪声。

(2) 混料

将破碎好的塑料和黑种按照比例投入塑料混色机中混匀，混料过程中封闭进行，且 PP 塑料粒或 PE 塑料粒以及黑种粒径较大，无附着物，搅拌过程中无粉尘产生。

(3) 投料

将混匀的塑料粒以及黑种投入注塑机中。

(4) 注塑

注塑机对塑料粒加热至熔融塑化状态，热熔温度控制在 150-200℃左右。熔融后自动注射到模具型腔内。塑料粒受热软化过程中会产生少量非甲烷总烃。

(5) 冷却、脱模

注塑冷却采用间接冷却的方式，循环冷却水直接冷却模具，使贴在模具内壁的塑料冷却成型得到各种塑料件，冷却水为自来水，在循环冷却水塔循环使用，每天补充新鲜水。脱模的塑料件从注塑机出料口出来，出料温度约 40°C，通过自然冷却方式进行冷却。

(6) 装配

人工将生产的塑料瓶瓶身以及塑料瓶瓶盖组装后装箱后出货。

3.6 项目变动情况

3.6.1 变动分析

本项目变动情况对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知>》（环办环评函〔2020〕688号）的比对分析如下。

一、性质

1、建设项目开发、使用功能发生变化。

本项目实际开发、使用功能与环评及批复申报一致，未发生变化。

二、规模

2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上。

本项目实际生产、处置或储存能力与环评及批复申报一致，未发生变化。

3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。

本项目实际生产、处置或储存能力没有增大，项目不涉及废水第一类污染物。

4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。

本项目实际生产、处置或储存能力没有增大，无增加废气废水排放污染物种类和排放量。

三、地点

5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。

本项目实际建设地点与环评及批复申报一致，未发生变化，没有新增的环境敏感点，项目不涉及环境防护距离。

四、生产工艺

6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：

- (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；
- (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；
- (3) 废水第一类污染物排放量增加的；
- (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。

本项目实际产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料与环评及批复申报一致，未发生变化。

7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。

本项目实际建设的物料运输、装卸、贮存方式与环评及批复申报一致，未发生变化。

五、环境保护措施

8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。

环评及环评批复申报：注塑废气经收集后配套“①号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15 米高排气筒（FQ-01）排放。印刷、固化及烤瓶工序设置独立密闭车间，印刷和固化废气、烤瓶燃烧废气经收集后配套“过滤棉+②号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15 米高排气筒（FQ-02）排放。项目设置废气排放口 2 个。

实际建设情况：注塑废气、印刷废气、固化废气、烤瓶废气经收集后，一并引入 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 1 根 15 米排气筒（DA001）排放。项目设置废气排放口 1 个。

变动分析：废气治理设施发生变动后，排放污染物种类没有变化，仍为非甲烷总烃、VOCs、SO₂、NO_x、烟尘（颗粒物）；根据检测结果，污染物排放量没有增加；项目不涉及废水第一类污染物；无其他污染物排放量没有增加，故不属于重大变动。

9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。

本项目设置 1 个生活污水排放口，实际建设情况与环评及环评批复申报一致，未发生变动。

10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。

环评及环评批复申报：项目设置废气排放口 2 个，排放高度均为 15 米。

实际建设情况：项目设置废气排放口 1 个，排放高度为 15 米。

变动分析：废气排放口数量由 2 个减少为 1 个，排放高度为 15 米没有变化。项目的排放口为一般排放口，故不属于重大变动。

11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。

本项目实际建设的噪声、土壤或地下水污染防治措施与环评及批复申报一致，未发生变化。

12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。

本项目实际固体废物利用处置方式与环评及环评批复申报一致，未发生变动。

13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。

环境风险防范措施与环评及批复申报一致，未发生变化。

3.6.2 变动分析结论

综上所述，项目发生的变动为：废气治理方式由“注塑废气经收集后配套①号二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15 米高排气筒（FQ-01）排放。印刷、固化及烤瓶工序设置独立密闭车间，印刷和固化废气、烤瓶燃烧废气经收集后配

套过滤棉+②号二级活性炭吸附装置处理达标后通过 15 米高排气筒（FQ-02）排放。”调整为“注塑废气、印刷废气、固化废气、烤瓶废气经收集后，一并引入 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 1 根 15 米排气筒（DA001）排放。”

经对照《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知>》（环办环评函〔2020〕688 号），项目发生变动后，不增加生产规模，不新增污染物种类及排放量，不新增环境敏感点，没有导致不利环境影响显著加重，故不属于重大变动。

项目其他实际建设内容与项目环境影响报告表及其环评批复内容基本一致，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染的措施不涉及重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水治理设施

项目使用冷却水对注塑设备进行冷却，冷却水塔冷却水因受热蒸发和飘水溅出等因素会损耗一部分的水分，需要定期补充冷却水，本项目冷却水循环使用，定期补充，不外排，故不产生生产废水。

1、废水产生源

本项目废水类型主要为生活污水。厂区内不设厨房和宿舍，生活污水来源于员工日常生活，主要污染物有 pH、SS、COD、BOD、氨氮、总磷、LAS、动植物油等。

2、废水治理

项目已完善接驳市政污水管网，项目所在园区已办理并取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：番水排水【20201022】第 690 号，见附件 7），根据排水平面图，项目在排水证的范围内。

生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网，输送至前锋净水厂深度处理，尾水最终排入市桥水道。项目设置 1 个生活污水排放口（DW001）。

生活污水处理流程见下图 4.1-1。



图 4.1-1 生活污水处理流程图

3、污（废）水产生和排放情况统计

污（废）水产生、治理和排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 废水产生和排放情况一览表

废水类别	生活污水
来源	员工生活
污染物种类	pH、SS、COD、BOD、氨氮、总磷、LAS、动植物油等
排放规律	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律
排放量	63 t/a

治理设施	三级化粪池
处理工艺	沉淀、厌氧
设计处理能力	/
排放去向	城市污水处理厂（前锋净水厂）
纳污水体	市桥水道
排污口情况	生活排放口，DW001

⑤废水治理设施照片

废水治理设施现场照片见图 4.1-2。



图 4.1-2 废水治理设施现场照片

4.1.2 废气治理设施

(一) 有组织废气

1、废气产生源

(1) 注塑废气

注塑废气来源于注塑工序塑料粒原料熔融过程，产污设备有注塑机等，主要污染物为非甲烷总烃。

(2) 印刷废气

印刷废气来源于印刷工序中油墨使用过程，以及洗网水擦拭清洗印刷机过程，产污设备有印刷机等，主要污染物为 VOCs。

(3) 固化废气

固化废气来源于固化工序中油墨的挥发，产污设备有 UV 固化机等，主要污染物为 VOCs。

(4) 烤瓶废气

烤瓶废气来源于烤瓶工序液化石油气燃烧过程，产污设备有烤瓶机等，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x。

2、废气治理

在每台注塑机的废气产生位置设置了集气罩，以收集注塑工序废气；印刷、固化、烤瓶工序设置在密闭车间内，并且对印刷机设置废气收集软管，在 UV 固化机、烤瓶机上方分别设置了集气罩，工作期间保持密闭状态，以有效收集印刷、固化烤瓶工序废气。

注塑废气、印刷废气、固化废气、烤瓶废气经收集后，一并引入 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理后通过 1 根 15 米排气筒高空排放。过滤棉设置在第一级活性炭吸附装置前端。项目设置 1 个废气排放口（DA001）。

3、废气产排情况一览表

废气产生和排放情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 废气产生和排放情况一览表

废气名称	注塑废气	印刷废气	固化废气	烤瓶废气
废气来源	注塑工序	印刷工序	固化工序	烤瓶工序
污染物种类	非甲烷总烃	VOCs	VOCs	颗粒物、SO ₂ 、NO _x

排放方式	有组织排放
治理设施	过滤棉+二级活性炭吸附装置
工艺与规模	过滤棉+活性炭吸附，设计处理风量 10000m ³ /h
排气筒高度与内径	高度 15 米，内径φ0.6m
排放口情况	编号为 FQ-01
排放去向	大气环境
治理设施监测开孔	废气处理前 1 个φ80mm，废气处理后 1 个φ80mm

4、废气治理工艺流程图

废气治理工艺流程见下图 4.1-3。

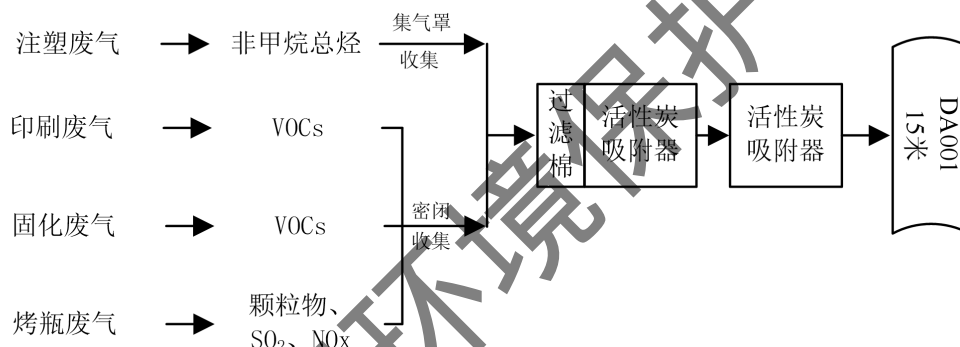


图 4.1-3 废气治理工艺流程图

5、废气治理设施照片

废气治理设施现场照片见图 4.1-4。



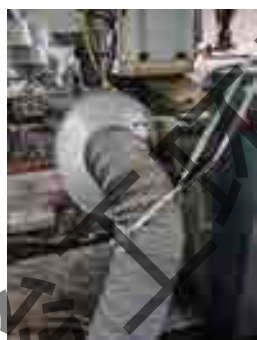
过滤棉+二级活性炭吸附装置



废气排气筒



注塑机集气罩



注塑机集气罩



注塑机集气罩



注塑机集气罩



注塑机集气罩



注塑机集气罩



注塑机集气罩



注塑机集气罩



图 4.1-4 废气治理设施现场照片

(二) 无组织废气

1、废气产生源

(1) 修模工序产生的金属粉尘

修模粉尘来源于修模工序产生的金属粉尘，产污设备有钻床、铣床、车床、磨床等，主要污染物为颗粒物。

(2) 破碎粉尘

破碎粉尘来源于边角料以及不合格品破碎过程，产污设备有破碎机等，主要污染物为颗粒物。

2、废气治理

修模粉尘、破碎粉尘产生量很少，采取加强通风换气措施治理后，于车间内无组织排放。

3、废气产排情况一览表

无组织废气产生和排放情况见表 4.1-3。

表 4.1-3 无组织废气产生和排放情况一览表

废气名称	修模粉尘	破碎粉尘
废气来源	修模工序	破碎工序
污染物种类	颗粒物	
排放方式	无组织排放	
治理设施	加强通风换气	
工艺与规模	无	
排气筒高度与内径	无	
排放口情况	无	
排放去向	无组织排放	
治理设施监测开孔	无	

④废气治理工艺流程图

无组织废气治理工艺流程见下图 4.1-5。

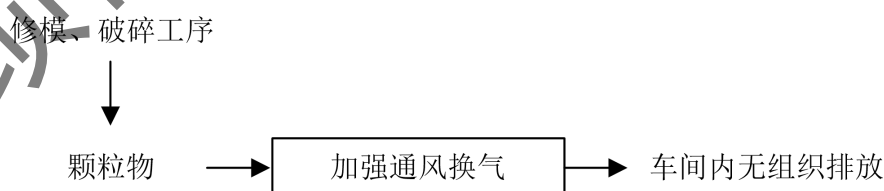


图 4.1-5 无组织废气治理工艺流程图

4.1.3 噪声治理设施

噪声源主要各类生产设备的机械噪声，噪声源强约 65~90dB (A)。

项目主要噪声防治措施是优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、

消声、减振等措施。

主要噪声源设备名称、源强、位置、运行方式及治理设施见表 4.1-4。

表 4.1-4 主要噪声源设备名称、源强、位置、运行方式及治理设施

噪声源设备名称	源强 dB (A)	声源类型	治理设施
注塑机	70~80	频发	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施
印刷机	70~80	频发	
UV 固化机	65~70	频发	
烤瓶机	65~70	偶发	
空压机	75~90	频发	
破碎机	75~85	偶发	
混料机	75~80	偶发	
钻床	75~85	偶发	
铣床	75~85	偶发	
车床	75~85	偶发	
磨床	75~85	偶发	

4.1.4 固体废物治理措施

项目产生的固体废物主要有生产过程中产生的危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

1、危险废物

生产过程中产生的危险废物有废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废紫外灯管、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套。危险废物收集后暂存在项目专用的危险废物暂存场所，贮存期间密闭包装，并定期交由具有相应危险废物处置资质的单位处置。验收阶段，企业已与中山中晟环境科技有限公司、东莞中普环境科技有限公司签具了危险废物处理处置合同（《危险废物处理处置服务合同》（合同编号：中晟危废合同[ZS-20240402008]号）、《危险废物处理处置服务合同》（合同编号：中普危废合同[ZP-20240403008]号），见附件 6）。中山中晟环境科技有限公司的危险废物经营许可证编号为 442000221108，东莞中普环境科技有限公司的危险废物经营许可证编号为 441900190212，经查阅核准经营内容，可满足本项目危险废物的委托处理要求。

项目内设置的专用危险废物暂存场所，位于厂内北侧，单独设置，面积约 7.5 平方米，内部涂刷防渗地坪漆，贮存分区明显，整体防雨防水防漏防渗防晒

防风，并设置有相关标识、管理制度，悬挂有危废管理台账，设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。

2、一般工业固体废物

生产过程中产生的一般工业固体废物有边角料、不合格品、废过滤棉。边角料、不合格品破碎后回用于生产；废过滤棉交由相关回收单位回收处理。

项目内设置的一般固体废物贮存场所，位于厂内北侧，单独设置，面积约6平方米，整体防雨防水防晒防风，设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求。

3、生活垃圾

生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门清运处理。

项目固体废物产生处理统计情况见表 4.1-5。

表 4.1-5 固体废物产生处理统计一览表

序号	固废名称	来源	类别	废物代码	产生量	处置量	处置方式
1	废化学品包装容器	化学品使用	危险废物	900-041-49	0.01 t/a	0.01 t/a	委托有资质单位处理
2	含油墨废抹布及手套	印刷机清洗	危险废物	900-041-49	0.01 t/a	0.01 t/a	委托有资质单位处理
3	废紫外灯管	固化工序	危险废物	900-023-29	0.001 t/a	0.001 t/a	委托有资质单位处理
4	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	3.06 t/a	3.06 t/a	委托有资质单位处理
5	废液压油	设备维护	危险废物	900-218-08	0.005 t/a	0.005 t/a	委托有资质单位处理
6	废机油	设备维护	危险废物	900-249-08	0.001 t/a	0.001 t/a	委托有资质单位处理
7	含油废抹布及手套	设备维护	危险废物	900-041-49	0.004 t/a	0.004 t/a	委托有资质单位处理
8	边角料	生产过程	一般固废	/	3.78 t/a	3.78 t/a	生产回用
9	不合格品	生产过程	一般固废	/	0.06 t/a	0.06 t/a	生产回用
10	废过滤棉	废气处理	一般固废	/	0.01 t/a	0.01 t/a	交由相关回收单位回收
11	生活垃圾	员工日常生活	生活固废	/	0.82 t/a	0.82 t/a	交由环卫部门处理

项目固体废物暂存场所现场情况见图 4.1-6。



图 4.1-6 固体废物暂存场所现场照片

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目可能发生环境事故的环节主要是液压油、机油、洗网水、液化石油气、废液压油、废机油的泄漏、火灾、爆炸事故，必须加强环境风险防范措施。项目制定了较完善的规章制度，并有效落实，防止污染事故产生。

项目采取的主要环境风险防范措施如下：

(1) 火灾、爆炸风险防范措施

①生产过程仅存放 1 瓶规格为 15kg 的液化石油气用于生产使用，严禁大量存放；

②生产车间按规范配置了灭火器材和消防装备，专人管理；

③现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；生产区应划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识；

④加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；

⑤加强教育培训，工作人员熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

(2) 液压油、机油、洗网水泄漏防范措施

①危险化学品贮存间做好地面硬化工作，且做好防雨、防渗漏措施，并设置围堰。

②按照相关要求规范对化学品的使用、贮存及管理过程。定期巡查，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

(3) 废液压油、废机油泄漏防范措施

①危废暂存间根据危险废物的种类设置相应的收集桶分类存放；

②门口设置台账作为出入库记录；

③危废暂存间地面防渗，贮存区加强泄漏措施；

④危废暂存间配置相应泄漏应急处理物资；

⑤专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

4.2.2 规范化排污口和监测设施

(1) 企业按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1996）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）规定的图形，在各排污口（源）挂牌标识。

(2) 企业建立了排污口档案。内容包括排污单位名称、排污口编号、排污口位置，所排污染物来源、种类、污染物排放去向、污染治理措施等。

(3) 排气筒（烟囱）便于采样，在治理设施的进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置按《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）及其修改单、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）和相关污染源监测技术规范的规定设置，采样口位置满足规定要求。

排污口规范化设置情况见附件 5。排污口规范化标识设置现场情况见图 4.2-1。



生活污水排放口 DW001 近照



生活污水排放口 DW001 远照



废气排放口 DA001 近照



废气排放口 DA001 远照



噪声排放源 ZS001 近照



噪声排放源 ZS001 远照



图 4.2-1 排污口规范化标识现场照片

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 48 万元，其中环保投资 11 万元，环保投资占总投资 23%。环保投资情况详见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保设施投资一览表

项目		防治方案措施	费用(万元)
1	生活污水	三级化粪池	1.0
2	注塑废气、印刷废气、固化废气、烤瓶废气	“过滤棉+二级活性炭吸附装置”+15 米排气筒	6.0
3	修模粉尘、破碎粉尘	加强车间通风	0.5
4	噪声	隔声、消声、减振等措施	0.5
5	危险废物	危险废物暂存场所+交由有资质的单位处理	2.5
6	一般工业固体废物	一般固体废物贮存场所+交由相关处理单位处理	0.3
7	生活垃圾	交由环卫部门处理	0.2
合计			11.0

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。环保设施“三同时”落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 环保设施“三同时”落实情况一览表

内容		环评阶段的环保设施	实际建设的环保设施
废水	生活污水	三级化粪池	三级化粪池
	冷却塔冷却水	循环使用，不外排	循环使用，不外排
废气	注塑废气	1套“二级活性炭吸附装置”+15米排气筒（FQ-01）	1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”+15米排气筒（DA001）
	印刷废气、固化废气、烤瓶废气	1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”+15米排气筒（FQ-02）	
	破碎和修模粉尘	加强通风换气，于车间内无组织排放	加强通风换气，于车间内无组织排放
噪声	噪声	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施
固体废物	危险废物	废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废紫外灯管、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套交由有资质的单位处理	废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废紫外灯管、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套交由有资质的单位处理
	一般工业固体废物	边角料、不合格品破碎后回用于生产；废过滤棉交由相关回收单位回收处理	边角料、不合格品破碎后回用于生产；废过滤棉交由相关回收单位回收处理
	生活垃圾	交由环卫部门处理	交由环卫部门处理

5 环境影响评价结论及环评批复要求

5.1 环境影响报告表的主要结论与建议

根据上述分析，按现有报建功能和规模，该项目的建设有利于当地的经济的发展，有一定的经济效益和社会效益。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，本项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点不会带来不良影响，故本项目的选址及建设从环境保护角度分析是可行的。在上述前提条件下，本项目的建设不会对周边环境造成大的影响。因此，从环保角度考虑，本项目在选定地址内建设是可行的。

摘录环境影响报告表中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求见表 5.1-1。

表 5.1-1 环评报告表污染防治设施效果要求

类型		防治设施	效果要求
废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后，经市政排污管网排入前锋净水厂集中处理	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值
	冷却水	冷却塔用水循环使用，不外排	循环使用，不外排
有组织废气	注塑废气	经收集后配套“①号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15 米高排气筒 (FQ-01) 排放	非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 排放限值要求
	印刷和固化废气、烤瓶燃烧废气	经收集后配套“过滤棉+②号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15 米高排气筒 (FQ-02) 排放	VOCs 排放达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 限值要求；颗粒物、SO ₂ 、NO _x 排放达到广东省《大气污染物排放限值》(GB44/27-2001) 限值要求
无组织废气	破碎、修模粉尘	加强车间通风换气，无组织排放	颗粒物排放达到广东省《大气污染物排放限值》(GB44/27-2001) 限值要求
噪声	设备噪声	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施减少设备产生的噪声对环境的影响	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值
固体废物	危险废物	废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废紫外灯管、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套属于危险废物，交由	按要求处理，不对环境造成影响

		具有危险废物处理资质单位处置	
	一般工业固废	边角料、不合格品破碎后回用于生产；废过滤棉交由相关回收单位回收处理	
	生活垃圾	交由环卫部门处理	

5.2 审批部门审批决定

本项目环境影响报告表于 2020 年 4 月 9 日取得《广州市生态环境局关于广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗（番）环管影〔2020〕282 号），批复的意见内容原文抄录如下：

广州凯门塑料制品有限公司（914401136951601576）：

你单位报送的《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及附送资料收悉。经研究，现批复如下：

一、广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目（以下简称“该项目”）位于广州市番禺区石碁镇石基村先锋北路光启道 1 号（厂房 2 号）102，申报内容为年产塑料瓶 100 万只。该项目占地面积 720 平方米，总建筑面积 720 平方米，主要建筑物有 1 栋单层厂房；主要设备有注塑机 10 台、空压机 1 台、冷却塔 1 台、钻床 1 台、铣床 2 台、车床 1 台、磨床 1 台、破碎机 2 台、塑料混色机 2 台、印刷机 1 台、烤瓶机 1 台、UV 固化机 1 台；员工 6 名，内部不安排食宿。

按照《报告表》的评价结论，在落实各项环境保护措施后，该项目产生的污染物及不良影响能够得到有效控制，从环境保护角度，在拟选址处建设可行。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论。该项目应当按照《报告表》所述性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施进行建设。

二、该项目各类污染物排放控制要求如下：

（一）生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。生活污水排放量不超过 67.4 吨/年。

（二）非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排气筒排放限值及表 9 无组织排放限值标准。VOCs 排放

执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段表2排气筒排放限值和表3无组织排放监控点浓度限值，其他大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

（三）边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区限值，即：昼间≤65分贝，夜间≤55分贝。

三、该项目应当认真落实《报告表》提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作：

（一）项目排水系统采用雨污分流。冷却塔用水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池预处理后，经市政排污管网排入前锋净水厂集中处理。项目设置污水排放口1个。

（二）烤瓶工序使用液化石油气为燃料。注塑废气经收集后配套“①号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过15米高排气筒（FQ-01）排放。印刷、固化及烤瓶工序设置独立密闭车间，印刷和固化废气、烤瓶燃烧废气经收集后配套“过滤棉+②号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过15米高排气筒（FQ-02）排放。项目设置废气排放口2个。

加强车间边界无组织排放废气的监控，确保车间边界无组织排放监控点的废气达到相应标准限值的要求，监测超标时应对无组织排放废气进行收集、净化处理。

（三）选用低噪声设备，合理布设生产车间，对噪声源采取隔声、减振等措施，定期检修设备。

（四）废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废紫外灯管、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套等危险废物须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的机构处理。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、自《报告表》批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，《报告

表》应当在开工建设前报我局重新审核。未经我局重新审核同意的，不得擅自开工建设。

六、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，具体要求如下：

（一）项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，依法向社会公开。

（二）项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，方可投入生产或者使用。

七、该项目建设和运行过程中如涉及规划、土地利用、建设、水务、消防、安全等问题，应遵照相关法律法规要求到相应的行政主管部门办理有关手续。

八、如不服本行政许可决定，你单位可以在接到本行政许可决定之日起 60 日内向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼，电话：020-83555988）或广东省生态环境厅（地址：广州市天河区龙口西路 213 号，电话：020-87533928）申请复议；或在六个月内直接向广州铁路运输法院提起诉讼。行政复议、行政诉讼期间内,不得停止本决定的履行。

6 验收评价标准

本次验收执行的标准参照《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表》和《广州市生态环境局关于广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影（2020）282 号）的内容，且有新要求的按要求执行。

6.1 废水排放标准

生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值。

表 6.1-1 生活污水污染物标准限值一览表

污染物	标准限值	单位	执行标准
pH 值	6~9	无量纲	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
COD _{Cr}	500	mg/L	
BOD ₅	300	mg/L	
SS	400	mg/L	
氨氮	/	mg/L	
总磷	/	mg/L	
LAS	20	mg/L	
动植物油	100	mg/L	

6.2 废气排放标准

6.2.1 有组织废气

根据环评报告表及环评批复，项目在环评申报阶段，非甲烷总烃有组织排放限值执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排气筒排放限值，按现行的相关环保要求，非甲烷总烃有组织排放限值应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，故在本项目验收阶段，非甲烷总烃按后者执行。总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第Ⅱ时段排气筒

排放限值。颗粒物、SO₂、NO_x 排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

6.2.2 无组织废气

厂界：非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放限值标准。总 VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。颗粒物、SO₂、NO_x 排放执行广东省《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。

厂区内：根据环评报告表及环评批复，项目在环评申报阶段无对厂区内 VOCs 作要求，按现行的相关环保要求，应监测厂区内 VOCs，故在本验收阶段，增加厂区内非甲烷总烃的监测，执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 6.2-1 废气排放标准限值一览表

排放形式	位置	污染物	标准限值			执行标准
			最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
有组织	废气排放口 (DA001) 高度 15 米	非甲烷总烃	60	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
		总 VOCs	120	2.55	/	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第 II 时段排气筒排放限值
		颗粒物	120	1.45	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		SO ₂	500	1.05	/	
		NO _x	120	0.32	/	
无组织	厂界	非甲烷总烃	/	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 无组织排放限值标准
		总 VOCs	/	/	2.0	广东省《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	/	/	1.0	广东省《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
		SO ₂	/	/	0.40	
		NO _x	/	/	0.12	
	厂区	非甲烷总烃	/	/	6（监控点处1小时平均浓度值）	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值
注	项目排气筒未能高出周围200m半径范围内最高建筑物高度5m以上，按其排放高度对应的排放速率限值的50%执行。					

6.3 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 6.3-1 厂界噪声排放执行标准

项目	标准限值	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	昼间：≤65dB； 夜间：≤55dB

6.4 固体废物管理

根据环评报告表及环评批复，项目在环评申报阶段，一般固体废物的管理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单中标准，危险废物的管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）2013年36号公告修改单中贮存、处置标准。现阶段上述两标准已废止，因此在本验收阶段，按新标准执行，即危险废物临时堆置场贮存设施的设计和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求；一般工业固体废物采用库房或包装工具贮存，按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求进行污染控制及环境管理。一般固体废物临时堆置场贮存设施须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

7 验收监测内容

本项目竣工环保验收监测的主要内容为废水、废气、噪声，建设单位委托深圳市泰诚检测有限公司进行监测，监测时间为2024年5月14日~5月15日。具体监测内容如下：

7.1 污染源监测内容

7.1.1 废水

废水监测因子、频次等情况见表7.1-1。

表 7.1-1 废水监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测日期
废水	生活污水处理后排放口(DW001)	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、动植物油	监测 2 天，每天 4 次	2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日

7.1.2 废气

废气监测因子、频次等情况见表7.1-2。

表 7.1-2 废气监测内容

类别	监测点位		监测因子	监测频次	监测日期
有组织废气	DA001 排气筒	废气处理前	非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	监测 2 天，每天 3 次	2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日
		废气处理后	非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	监测 2 天，每天 3 次	
无组织废气	厂界	上风向参照点 1#	非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	监测 2 天，每天 3 次	2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日
		下风向监测点 2#			
		下风向监测点 3#			
		下风向监测点 4#			
厂区	车间门口外 1m 处 5#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日	

7.1.3 噪声

噪声监测因子、频次等情况见下表。

表 7.1-3 噪声监测内容

类别	监测点位	监测位置	监测因子	监测频次	监测日期
厂界噪声	N1	厂界东面外 1 米处	Leq	监测 2 天， 昼夜各测 1 次。	2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日
	N2	厂界西面外 1 米处			

7.2 监测点位布置

项目验收监测点位布置情况见图 7.3-1。



图 7.3-1 监测布点图





图 7.3-2 监测采样现场照片

8 质量保证及质量控制

本次竣工验收监测的废水、废气、噪声委托深圳市泰诚检测有限公司进行监测，因此本次竣工验收监测质量保证及质量控制由深圳市泰诚检测有限公司负责。

8.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.1.1 监测分析方法、监测仪器

本项目的监测分析方法、监测仪器、检出限见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法、监测仪器一览表

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及型号	检出限	
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4	--	
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	电子天平 SQP 型	--	
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	酸式滴定管	4mg/L	
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPSJ-605	0.5mg/L	
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 722G	0.025mg/L	
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722G	0.01mg/L	
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V1600	0.05mg/L	
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL-8 型	0.06mg/L	
	采样依据	《污水监测技术规范》 (HJ 91.1-2019)			
废气	有组织废气	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/T16157-1996 及其修改单 (生态环境部公告 2017 年第 87 号)	电子天平 ESJ203-S	--
		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	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600 烟尘烟气测试仪 ZE-8600	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	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600 烟尘烟气测试仪 ZE-8600	3mg/m ³
		非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 A60	0.07mg/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 VOCs 监测方法	气相色谱仪 SP-3510	0.01mg/m ³
	无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 ESJ203-S	0.007mg/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》HJ 482-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	可见分光光度计 722G	0.007mg/m ³
		氮氧化物	《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》HJ 479-2009 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	可见分光光度计 722G	0.005mg/m ³
		非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 A60	0.07mg/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 VOCs 监测方法	气相色谱仪 SP-3510	0.01mg/m ³	
	样品采集	《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)； 《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》(HJ 57-2017)； 《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》(HJ 693-2014)； 《固定污染源废气挥发性有机物的采样气袋法》(HJ 732-2014)； 《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)； 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)。			
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	/	
	监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)			

8.1.2 人员能力

参与本项目的所有监测人员均持证上岗,严格按照公司质量管理体系文件的规定开展工作。

8.1.3 废水监测质控

为保证监测分析结果的准确可靠性,监测质量保证和质量控制按照《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22日)和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T

373-2007) 等环境监测技术规范相关章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行;
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定, 各环保处理设施运行正常条件下进行;
- 3) 监测人员全部持证上岗, 监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效
期使用;

4) 废水按技术规范和分析方法要求采集全程序空白样品, 并按每批次不少
于 10% 采集现场平行样。实验室分析质控为: 实验室空白、校准曲 线控制符合
实验标准要求、精密度和准确度的控制。

质控数据分析见表 8.1-2 (1) ~表 8.1-3 (2)。

表 8.1-2 (1) 废水监测质控结果 (5 月 14 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场平行样			实验室内平行样		标准样品考核			
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品 编号	保证值 (mg/L)	实测值 (mg/L)	合格率 (%)
pH 值 (无 量纲)	5	1	0	100	/	/	F2047-02	6.86	6.88	100
悬浮物 (mg/L)	5	0	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧 量 (mg/L)	6	1	1.6	100	0.85	100	KHCO ₂ D24 051601	100	104	100
五日生化 需氧量 (mg/L)	5	0	/	/	/	/	KHBOD52 4051501	180-230	210	100
氨氮 (mg/L)	6	1	1.64	100	5.29	100	/	/	/	/
总磷 (mg/L)	5	0	/	/	0.92	100	/	/	/	/
阴离子表 面活性剂 (mg/L)	5	0	/	/	1.37	100	/	/	/	/
动植物油 类 (mg/L)	5	0	/	/	/	/	SYF15602 40416-12	20	19.6	100

表 8.1-2 (2) 废水监测质控结果 (5 月 15 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场平行样			实验室内平行样		标准样品考核			
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品 编号	保证值 (mg/L)	实测值 (mg/L)	合格率 (%)
pH 值 (无 量纲)	5	1	0.14	100	/	/	F2047-03	6.86	6.87	100
悬浮物 (mg/L)	5	0	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧 量 (mg/L)	6	1	1.31	100	1.41	100	KHCO ₂ D24 051601	100	104	100
五日生化 需氧量 (mg/L)	5	0	/	/	/	/	KHBOD52 4051601	180-230	202	100
氨氮 (mg/L)	6	1	0.93	100	4.67	100	/	/	/	/

总磷 (mg/L)	5	0	/	/	1.96	100	/	/	/	/
阴离子表面活性剂 (mg/L)	5	0	/	/	1.82	100	/	/	/	/
动植物油类 (mg/L)	5	0	/	/	/	/	SYF15602 40416-12	20	19.6	100

表 8.1-3 (1) 废水监测质控结果 (5 月 14 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/L)			室内平行样		校准曲线检验				
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程吸光度	实测吸光度	相对偏差	合格率 (%)
氨氮	6	ND	≤0.025	100	5.29	100	ZB240517 NH3-N03 01	0.07	0.065	3.7	100
							ZB240517 NH3-N07 01	0.505	0.532	2.6	100
总磷	5	ND	≤0.01	100	0.92	100	ZB240515 TP0201	0.027	0.025	3.85	100
							ZB240515 TP0401	0.173	0.185	3.35	100
阴离子表面活性剂	5	ND	≤0.05	100	1.37	100	ZB240515 LAS0201	0.122	0.127	2.01	100
							ZB240515 LAS0501	0.502	0.521	1.86	100

表 8.1-3 (2) 废水监测质控结果 (5 月 15 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/L)			室内平行样		校准曲线检验				
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程吸光度	实测吸光度	相对偏差	合格率 (%)
氨氮	6	ND	≤0.025	100	4.67	100	ZB240517 NH3-N03 01	0.07	0.065	3.7	100
							ZB240517 NH3-N07 01	0.505	0.532	2.6	100
总磷	5	ND	≤0.01	100	1.96	100	ZB240515 TP0202	0.027	0.026	1.89	100
							ZB240515 TP0402	0.173	0.186	3.62	100
阴离子表面活性剂	5	ND	≤0.05	100	1.82	100	ZB240515 LAS0202	0.122	0.129	2.79	100
							ZB240515 LAS0502	0.502	0.534	3.09	100

备注：便携式 pH 计 PHB-4 (管理编号：TCJC/J-105，校准证书有效期：2024.04.26-2025.04.25)；
 电子天平 SQP 型 (管理编号：TCJC/J-019，校准证书有效期：2023.12.27-2024.12.26)；
 溶解氧测定仪 JPSJ-605 (管理编号：TCJC/J-104，校准证书有效期：2024.04.19-2025.04.18)；
 可见分光光度计 722G (管理编号：TCJC/J-150，校准证书有效期：2024.01.30-2025.01.29)；
 可见分光光度计 V1600 (管理编号：TCJC/J-087，校准证书有效期：2023.06.08-2024.06.07)；
 红外分光测油仪 OIL-8 型 (管理编号：TCJC/J-024，校准证书有效期：2023.12.27-2024.12.26)。

8.1.4 废气监测质控

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范 (试行)》(HJ/T373-2007)、《大气污染物无组织排放监测技

术导则》（HJ/T 55-2000）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；
- 3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- 4) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求；
- 5) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围；
- 6) 监测全过程严格按照《质量手册》及有关质量管理程序要求进行，实施严谨的全程序质量保证措施，监测数据严格实行三级审核制度。

质控数据分析见表 8.1-4（1）~表 8.1-6（2）。

表 8.1-4（1） 有组织废气颗粒物监测质控结果

监测因子	样品总数 (个)	监测日期	样品名称	原始质量 (g)	现称量质量 (g)	质量差值 (g)	质量要求 (g)	评价
颗粒物	7	2024.05.14	空白	0.92853	0.9284	0.00013	≤0.007	合格
	7	2024.05.15	空白	1.0778	1.07771	0.00009	≤0.007	合格
分析仪器	电子天平 ESJ203-S（管理编号：TCJC/J-108，校准证书有效期：2024.02.19-2025.02.18）							

表 8.1-4（2） 有组织废气非甲烷总烃监测质控结果（5月14日）

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)					
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	19	ND	≤0.07	100	2.24	100	KHJWF 1999-04-9	16	16.2	1.25	±10	100
							KHJWF 1999-05-0	16	16.1	0.62		100

表 8.1-4（3） 有组织废气非甲烷总烃监测质控结果（5月15日）

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)					
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	19	ND	≤0.07	100	2.08	100	KHJWF 1999-04-9	16	16.3	1.88	±10	100

								KHJWF 1999-05 0	16	16.2	1.25		100
分析仪器		气相色谱仪 A60 (管理编号: TCJC/J-169, 校准证书有效期: 2024.02.22-2025.02.21)											

表 8.1-4 (4) 有组织废气总 VOCs 监测质控结果 (5 月 14 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)			
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)
总 VOCs	7	ND	≤0.01	100	/	/	KHVOCSF1900-15B	104	60~120	100

表 8.1-4 (5) 有组织废气总 VOCs 监测质控结果 (5 月 15 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)				
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	
总 VOCs	7	ND	≤0.01	100	/	/	KHVOCSF1900-15C	100.8	60~120	100	
分析仪器		气相色谱仪 SP-3510 (管理编号: TCJC/J-145, 校准证书有效期: 2024.02.22-2025.02.21)									

表 8.1-5 (1) 无组织废气总悬浮颗粒物监测质控结果

样品类型	监测日期	标准滤膜编号	原始质量 (g)	现称量质量 (g)	质量差值 (g)	质量要求 (g)	评价	
标准滤膜	2024.05.14	B2405003	0.34735	0.34729	0.00006	≤0.0005	合格	
		B2405004	0.34993	0.34989	0.00004	≤0.0005	合格	
	2024.05.15	B2405003	0.34735	0.34729	0.00006	≤0.0005	合格	
		B2405004	0.34993	0.34989	0.00004	≤0.0005	合格	
监测因子	样品总数 (个)	监测日期	样品名称	原始质量 (g)	现称量质量 (g)	质量差值 (g)	质量要求 (g)	评价
总悬浮颗粒物	13	2024.05.14	空白	0.39776	0.39784	0.00008	≤0.007	合格
		2024.05.15	空白	0.40042	0.40047	0.00005	≤0.007	合格
分析仪器		电子天平 ESJ203-S (管理编号: TCJC/J-108, 校准证书有效期: 2024.02.19-2025.02.18)。						

表 8.1-5 (2) 无组织废气二氧化硫监测质控结果 (5 月 14 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/L)			室内平行样		校准曲线检验				
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程吸光度	实测吸光度	相对偏差	合格率 (%)
二氧化硫	13	ND	≤0.007	100	/	/	ZB240515 SO20301	0.053	0.05	2.91	100
							ZB240515 SO20601	0.375	0.381	0.79	100

表 8.1-5 (3) 无组织废气二氧化硫监测质控结果 (5 月 15 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/L)			室内平行样		校准曲线检验				
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程吸光度	实测吸光度	相对偏差	合格率 (%)
二氧化硫	13	ND	≤0.007	100	/	/	ZB240516 SO20301	0.053	0.054	0.93	100
							ZB240516 SO20601	0.375	0.362	1.76	100
分析仪器		可见分光光度计 722G (管理编号: TCJC/J-150, 校准证书有效期: 2024.01.30-2025.01.29)									

表 8.1-5 (4) 无组织废气氮氧化物监测质控结果 (5 月 14 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/L)			室内平行样		校准曲线检验				
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程吸光度	实测吸光度	相对偏差	合格率 (%)
氮氧化物	25	ND	≤0.005	100	/	/	ZB240514 NOX0201	0.097	0.093	2.11	100
							ZB240514 NOX0501	0.396	0.39	0.76	100

表 8.1-5 (5) 无组织废气氮氧化物监测质控结果 (5 月 15 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/L)			室内平行样		校准曲线检验				
		数量 (对)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程吸光度	实测吸光度	相对偏差	合格率 (%)
氮氧化物	25	ND	≤0.005	100	/	/	ZB240515 NOX0201	0.097	0.101	2.02	100
							ZB240515 NOX0501	0.396	0.379	2.19	100
分析仪器		可见分光光度计 722G (管理编号: TCJC/J-150, 校准证书有效期: 2024.01.30-2025.01.29)									

表 8.1-5 (6) 无组织废气非甲烷总烃监测质控结果 (5 月 14 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)					
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	46	ND	≤0.07	100	2.97	100	KHJWF 1999-04 6	16	16.2	1.25	±10	100
							KHJWF 1999-04 8	16	16.1	0.62		100

表 8.1-5 (7) 无组织废气非甲烷总烃监测质控结果 (5 月 15 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)					
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (μmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	46	ND	≤0.07	100	6.54	100	KHJWF 1999-046	16	16.3	1.88	±10	100
							KHJWF 1999-048	16	16.2	1.25		100
分析仪器		气相色谱仪 A60 (管理编号: TCJC/J-169, 校准证书有效期: 2024.02.22-2025.02.21)										

表 8.1-4 (8) 无组织废气总 VOCs 监测质控结果 (5 月 14 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)			
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	加标回收率 (%)	回收率范围 (%)	合格率 (%)
总 VOCs	13	ND	≤0.01	100	/	/	KHVOCsf1900-15B	104	60~120	100

表 8.1-4 (9) 无组织废气总 VOCs 监测质控结果 (5 月 15 日)

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)			
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	加标回收率 (%)	回收率范围 (%)	合格率 (%)
总 VOCs	13	ND	≤0.01	100	/	/	KHVOCsf1900-15C	100.8	60~120	100
分析仪器	气相色谱仪 SP-3510 (管理编号: TCJC/J-145, 校准证书有效期: 2024.02.22-2025.02.21)									

表 8.1-5 (1) 烟气校准结果 (5 月 14 日)

标准气体 (mg/m ³)			测定前 (mg/m ³)		测定后 (mg/m ³)		示值误差范围 (%)	合格与否
名称	标准气体编号	浓度	测定值	示值误差 (%)	测定值	示值误差 (%)		
SO ₂	F2074	20	20.1	0.3	20.2	1	相对误差 ≤±5%	合格
NO	F2076	50.2	49.3	-1.7	49.6	-1.3		合格
NO ₂	F2078	51.2	51.3	0.3	51.4	0.3		合格

表 8.1-5 (2) 烟气校准结果 (5 月 15 日)

标准气体 (mg/m ³)			测定前 (mg/m ³)		测定后 (mg/m ³)		示值误差范围 (%)	合格与否
名称	标准气体编号	浓度	测定值	示值误差 (%)	测定值	示值误差 (%)		
SO ₂	F2074	20	20.1	0.3	20.2	1	相对误差 ≤±5%	合格
NO	F2076	50.2	49.3	-1.7	49.6	-1.3		合格
NO ₂	F2078	51.2	51.3	0.3	51.4	0.3		合格
分析仪器	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 ZE-8600 (管理编号: TCJC/J-230, 校准证书有效期: 2023.09.17-2024.09.16)。 大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600 (管理编号: TCJC/J-252, 校准证书有效期: 2024.01.04-2025.01.03)。							

表 8.1-6 (1) 废气现场校准结果 (5 月 14 日)

校准时间	设备型号	设备编号	设备校准有效期	标准值 (L/min)	采样前校准值 (L/min)	采样后校准值 (L/min)	示值误差 (L/min)	合格与否
2024 年 5 月 14 日	环境空气颗粒物综合采样器 DL-6200	TCJC/J-226 (A)	2023.09.08 -2024.09.07	0.2	0.202	0.203	0.002	合格
		TCJC/J-226 (C)		0.4	0.4	0.401	0	合格
		TCJC/J-226 (D)		0.5	0.503	0.503	0.003	合格
		TCJC/J-226 (E)		100	100	100.2	0	合格
		TCJC/J-227 (A)	2023.09.08 -2024.09.07	0.2	0.201	0.2	0.001	合格
		TCJC/J-227 (C)		0.4	0.403	0.402	0.003	合格
		TCJC/J-227 (D)		0.5	0.5	0.502	0	合格
		TCJC/J-227 (E)		100	100.3	100	0.3	合格
	多路空气烟气综合采样器 YLB-2700S	TCJC/J-274 (A)	2024.04.24 -2025.04.23	0.2	0.203	0.202	0.003	合格
		TCJC/J-274 (C)		0.4	0.402	0.402	0.002	合格
		TCJC/J-274 (D)		0.5	0.5	0.502	0	合格
		TCJC/J-274 (E)		100	100.2	100.3	0.2	合格
		TCJC/J-279 (A)	2024.04.30 -2025.04.29	0.2	0.2	0.201	0	合格
		TCJC/J-279 (C)		0.4	0.403	0.402	0.003	合格
		TCJC/J-279 (D)		0.5	0.503	0.503	0.003	合格
		TCJC/J-279 (E)		100	100	100.2	0	合格
	智能双路烟气采样仪 AC-3072C	TCJC/J-157 (B)	2023.10.20 -2024.10.19	0.2	0.203	0.202	0.003	合格
		TCJC/J-158 (B)	2023.10.20 -2024.10.19	0.2	0.2	0.2	0	合格

表 8.1-6 (2) 废气现场校准结果 (5 月 15 日)

校准时间	设备型号	设备编号	设备校准有效期	标准值 (L/min)	采样前校准值 (L/min)	采样后校准值 (L/min)	示值误差 (L/min)	合格与否
2024 年 5 月 15 日	环境空气颗粒物综合采样器 DL-6200	TCJC/J-226 (A)	2023.09.08 -2024.09.07	0.2	0.202	0.202	0.002	合格
		TCJC/J-226 (C)		0.4	0.402	0.403	0.002	合格
		TCJC/J-226 (D)		0.5	0.503	0.502	0.003	合格
		TCJC/J-226 (E)		100	99.4	100.5	-0.6	合格
		TCJC/J-227 (A)	2023.09.08 -2024.09.07	0.2	0.202	0.203	0.002	合格
		TCJC/J-227 (C)		0.4	0.403	0.401	0.003	合格
		TCJC/J-227 (D)		0.5	0.502	0.502	0.002	合格

		TCJC/J-227 (E)		100	100.5	99.5	0.5	合格
多路空气烟 气综合采样 器 YLB-2700S	2024.04.24 -2025.04.23	TCJC/J-274 (A)		0.2	0.203	0.202	0.003	合格
		TCJC/J-274 (C)		0.4	0.401	0.402	0.001	合格
		TCJC/J-274 (D)		0.5	0.503	0.503	0.003	合格
		TCJC/J-274 (E)		100	100.2	100.1	0.2	合格
		TCJC/J-279 (A)	2024.04.30 -2025.04.29		0.2	0.2	0.202	0
	TCJC/J-279 (C)			0.4	0.4	0.403	0	合格
	TCJC/J-279 (D)			0.5	0.5	0.502	0	合格
	TCJC/J-279 (E)			100	100.3	100.3	0.3	合格
	智能双路烟 气采样仪 AC-3072C	TCJC/J-157 (B)	2023.10.20 -2024.10.19		0.2	0.201	0.202	0.001
TCJC/J-158 (B)		2023.10.20 -2024.10.19		0.2	0.203	0.202	0.003	合格

8.1.5 噪声监测质控

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；
- 3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- 4) 噪声仪在使用前后用声校准器进行校准，使用前后测定声校准器读数差应不大于 0.5 分贝；
- 5) 监测全过程严格按照《质量手册》及有关质量管理程序要求进行，实施严谨的全程序质量保证措施，监测数据严格实行三级审核制度。

质控数据分析见表 8.1-7。

表 8.1-7 噪声监测质控结果

校准时间		校准值 dB (A)	标准值 dB (A)	示值误差 (dB (A))	示值误差范围 (dB(A))	合格与否
2024.05.14	昼间检测前	93.8	94	-0.2	±0.5	合格
	昼间检测后	93.8	94	-0.2		合格
	夜间检测前	93.8	94	-0.2		合格

	夜间检测后	93.8	94	-0.2		合格
2024.05.15	昼间检测前	93.8	94	-0.2		合格
	昼间检测后	93.8	94	-0.2		合格
	夜间检测前	93.8	94	-0.2		合格
	夜间检测后	93.8	94	-0.2		合格
分析仪器	多功能声级计 AWA6228+（管理编号：TCJC/J-187，校准证书有效期：2023.11.13-2024.11.12）。 声校准器 AWA6021A（管理编号：TCJC/J-185，校准证书有效期：2023.11.14-2024.11.13）。					

8.2 监测报告审核

为保证环境监测报告的准确性，监测单位应按计量认证的有关规定实行三级审核。一审由相关科室主任对报告编制人员签字后的报告进行审核；二审由技术负责人对整个监测报告进行技术审核；三审由授权签字人对报告进行最终审核，无误后签字发出。

本项目委托深圳市泰诚检测有限公司开展监测。委托的监测单位均按计量认证的有关规定实行了三级审核，监测报告具有准确性。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目监测期间生产工况达 75%以上，见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收期间项目工况表

采样日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2024年5月14日	塑料瓶	3205只	2924只	91.2%
2024年5月15日	塑料瓶	3205只	2986只	93.2%

备注：项目年产塑料瓶 100 万只，年生产 312 天。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

1、废水监测结果

废水监测结果见表 9.2-1。

2024年5月14日~5月15日对项目处理后的生活污水进行了监测，根据验收监测结果：pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、动植物油均达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求。

表 9.2-1 生活污水处理后监测结果

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果								计算均值或范围	检出限	标准限值	结果判断	
			2024年5月14日				2024年5月15日								
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次					
生活污水处理后排放口 (DW001)	pH 值	无量纲	7.2	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1~7.2	--	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	10	13	11	11	10	9	12	8	11	--	400	达标	
	化学需氧量	mg/L	125	131	122	118	114	121	114	106	119	4	500	达标	
	五日生化需氧量	mg/L	30.8	32.3	30.1	27.7	28.5	29.7	27.8	26.1	29.1	0.5	300	达标	
	氨氮	mg/L	0.183	0.205	0.180	0.196	0.108	0.122	0.105	0.122	0.153	0.025	/	/	
	总磷	mg/L	1.62	1.81	1.85	1.89	1.28	1.09	1.16	1.19	1.49	0.01	/	/	
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.36	0.31	0.38	0.40	0.28	0.23	0.34	0.32	0.33	0.05	20	达标	
	动植物油	mg/L	1.30	1.24	1.27	1.14	1.01	0.82	0.70	0.51	1.00	0.06	100	达标	

备注：
 1、“--”表示标准中未对该项目作限制。
 2、废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

2、废气监测结果

(1) 有组织废气

废气监测结果见表 9.2-2 (1) ~表 9.2-2 (2)。

2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日对项目有组织废气进行了监测，根据验收监测结果：DA001 废气排放口处非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值要求；总 VOCs 排放达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排气筒排放限值要求；颗粒物、SO₂、NO_x 排放达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准要求。

(2) 无组织废气

废气监测结果见表 9.2-3 (1) ~表 9.2-3 (2)。

2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日对项目厂界及厂区内无组织废气进行了监测，根据验收监测结果：

①厂界无组织废气：非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 无组织排放限值标准要求；总 VOCs 排放达到广东省《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要求；颗粒物、SO₂、NO_x 排放达到广东省《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要求。

②厂区内无组织废气：非甲烷总烃排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 9.2-2 (1) DA001 废气处理前监测结果

检测点/位置	监测项目		单位	检测日期、频次及检测结果						计算均值或范围	检出限	标准限值	结果判断
				2024年5月14日			2024年5月15日						
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
DA001 废气处理前采样口	标干流量		m ³ /h	7693	7679	7682	7749	7780	8070	7776	/	/	/
	颗粒物	浓度	mg/m ³	36	36	34	37	38	39	37	--	/	/
		速率	kg/h	0.277	0.276	0.261	0.287	0.296	0.315	0.285	/	/	/
	二氧化硫	浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	/	/
		速率	kg/h	—	—	—	—	—	—	—	/	/	/
	氮氧化物	浓度	mg/m ³	11	28	9	16	16	3	14	3	/	/
		速率	kg/h	0.085	0.215	0.069	0.124	0.124	0.024	0.107	/	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	3.64	3.66	3.65	4.79	4.09	4.08	3.99	0.07	/	/
		速率	kg/h	0.028	0.028	0.028	0.037	0.032	0.033	0.031	/	/	/
	总VOCs	浓度	mg/m ³	0.48	0.65	0.49	0.51	0.67	0.48	0.55	0.01	/	/
		速率	kg/h	3.69×10 ⁻³	4.99×10 ⁻³	3.76×10 ⁻³	3.95×10 ⁻³	5.21×10 ⁻³	3.87×10 ⁻³	4.25×10 ⁻³	/	/	/

备注：
1、“<检出限”表示排放浓度低于方法检出限，故不计算其排放速率。

表 9.2-2 (2) DA001 废气处理后监测结果

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果						计算均值或范围	检出限	标准限值	结果判断	
			2024年5月14日			2024年5月15日							
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次					
DA001 废气处理后采样口	标干流量	m ³ /h	8277	8274	8290	8373	8572	8137	8321	/	/	/	
	颗粒物	浓度	mg/m ³	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	--	120	达标
		速率	kg/h	—	—	—	—	—	—	—	/	1.45	达标
	二氧化硫	浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	500	达标
		速率	kg/h	—	—	—	—	—	—	—	/	1.05	达标
	氮氧化物	浓度	mg/m ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	120	达标
		速率	kg/h	—	—	—	—	—	—	—	/	0.32	达标
	非甲烷总烃	浓度	mg/m ³	0.66	0.69	0.76	0.66	0.63	0.66	0.68	0.07	60	达标
		速率	kg/h	5.46×10 ⁻³	5.71×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	5.53×10 ⁻³	5.40×10 ⁻³	5.37×10 ⁻³	5.63×10 ⁻³	/	/	/
	总VOCs	浓度	mg/m ³	0.27	0.46	0.29	0.38	0.30	0.48	0.36	0.01	120	达标
速率		kg/h	2.23×10 ⁻³	3.81×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.43×10 ⁻³	3.26×10 ⁻³	2.44×10 ⁻³	2.86×10 ⁻³	/	2.55	达标	

备注：
 1、排气筒高度：15m。
 2、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5 大气污染物特别排放限值；总VOCs执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2 中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排气筒排放限值。排气筒未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，最高允许放速率按标准所列限值的50%执行。
 3、“<检出限”表示排放浓度低于方法检出限，故不计算其排放速率。

表 9.2-3 (1) 厂界无组织废气监测结果

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果						最大值	检出限	标准限值	结果判断
			2024年5月14日			2024年5月15日						
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.305	0.313	0.298	0.325	0.333	0.327	0.333	0.007	1.0	达标
	二氧化硫	mg/m ³	0.008	0.009	0.008	ND	0.007	ND	0.009	0.007	0.40	达标
	氮氧化物	mg/m ³	0.061	0.061	0.062	0.078	0.078	0.077	0.078	0.005	0.12	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.74	0.72	0.74	0.61	0.65	0.78	0.78	0.07	4.0	达标
	总 VOCs	mg/m ³	0.10	0.13	0.07	0.08	0.08	0.08	0.13	0.01	2.0	达标
下风向监控点 2#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.337	0.33	0.352	0.375	0.363	0.36	0.375	0.007	1.0	达标
	二氧化硫	mg/m ³	0.014	0.012	0.012	0.009	0.01	0.01	0.014	0.007	0.40	达标
	氮氧化物	mg/m ³	0.074	0.089	0.082	0.096	0.09	0.094	0.096	0.005	0.12	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.93	0.93	0.89	1.12	1.04	1.11	1.12	0.07	4.0	达标
	总 VOCs	mg/m ³	0.31	0.36	0.42	0.32	0.47	0.09	0.47	0.01	2.0	达标
下风向监控点 3#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.348	0.347	0.35	0.378	0.365	0.383	0.383	0.007	1.0	达标
	二氧化硫	mg/m ³	0.010	0.012	0.011	0.012	0.011	0.011	0.012	0.007	0.40	达标
	氮氧化物	mg/m ³	0.067	0.068	0.07	0.099	0.092	0.099	0.099	0.005	0.12	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	1.30	1.39	1.17	0.89	0.92	0.90	1.39	0.07	4.0	达标
	总 VOCs	mg/m ³	0.38	0.32	0.39	0.09	0.12	0.58	0.58	0.01	2.0	达标
下风向监控点 4#	总悬浮颗粒物	mg/m ³	0.342	0.332	0.347	0.368	0.372	0.365	0.372	0.007	1.0	达标
	二氧化硫	mg/m ³	0.014	0.012	0.014	0.012	0.013	0.013	0.014	0.007	0.40	达标
	氮氧化物	mg/m ³	0.062	0.066	0.069	0.085	0.085	0.081	0.085	0.005	0.12	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	1.13	1.12	1.19	0.85	0.90	0.96	1.19	0.07	4.0	达标
	总 VOCs	mg/m ³	0.24	0.33	0.20	0.39	0.11	0.26	0.39	0.01	2.0	达标

备注：1、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行广东省《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；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值；总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排气筒排放限值。

2、“ND”表示该项目检测结果低于使用方法的检出限。

表 9.2-3 (2) 厂区内无组织废气监测结果

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果						最大值	检出限	标准限值	结果判断
			2024年5月14日			2024年5月15日						
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
厂区内厂房1# 无组织废气监 控点5#	非甲烷总烃	mg/m ³	1.24	1.12	1.04	1.04	1.04	1.07	1.24	0.07	6	达标
备注：1、非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内 VOCs 无组织排放限值。												

3、厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 9.2-4。

2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日对项目厂界噪声进行了监测，根据验收监测结果：东、西侧边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。

表 9.2-4 厂界噪声监测结果

监测点	检测结果 dB (A)				标准限值 dB (A)		结果评价	
	2024 年 5 月 14 日		2024 年 5 月 15 日		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
厂界东侧外 1 米处	61	53	62	52	65	55	达标	达标
厂界西侧外 1 米处	61	53	63	53	65	55	达标	达标

备注：
1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。
2、项目厂界南、北侧墙外紧挨邻厂厂房，故无法监测厂界南、北侧噪声。

4、气象参数

厂界噪声监测结果见表 9.2-5。

2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日验收监测期间气象情况见表 9.2-5。

表 9.2-5 验收监测期间气象参数

样品类别	检测点位	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气状况
无组织废气	本项目上风向参照点 1#	2024.05.14	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴
			第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴
			第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴
		2024.05.15	第一次	27.5	101.3	68	2.5	东	晴
			第二次	29.9	101.2	66	2.1	东	晴
			第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴
	本项目下风向监测点 2#	2024.05.14	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴
			第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴
			第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴
		2024.05.15	第一次	27.5	101.3	68	2.5	东	晴
			第二次	29.9	101.2	66	2.1	东	晴
			第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴

	本项目下风向监测点 3#	2024.05.14	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴
			第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴
			第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴
		2024.05.15	第一次	27.5	101.3	68	2.5	东	晴
			第二次	29.9	101.2	66	2.1	东	晴
			第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴
	本项目下风向监测点 4#	2024.05.14	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴
			第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴
			第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴
		2024.05.15	第一次	27.5	101.3	68	2.5	东	晴
			第二次	29.9	101.2	66	2.1	东	晴
			第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴
车间门口外 1m 处 5#	2024.05.14	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴	
		第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴	
		第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴	
	2024.05.15	第一次	27.5	101.3	68	2.5	东	晴	
		第二次	29.9	101.2	66	2.1	东	晴	
		第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴	
噪声	/	2024.05.14	昼间	--	--	--	1.9	东	晴
			夜间	--	--	--	2.2	东	晴
		2024.05.15	昼间	--	--	--	2.1	东	晴
			夜间	--	--	--	1.8	东	晴

9.2.2 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量

本项目生活污水排入前锋净水厂，废水污染物总量从前锋净水厂处理总量中调配，不设置水污染物排放总量控制指标。

本项目生活污水排放量为 63t/a，未超过环评批复中“生活污水排放量不超过 67.4 吨/年”的要求。

2、废气污染物排放总量

根据《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表》，废气污染物排放总量要求为：“非甲烷总烃：88kg/a（有组织 27 kg/a、无组织 61 kg/a）；VOCs：0.975kg/a（有组织 0.675kg/a、无组织 0.3kg/a）；SO₂：

0.019kg/a; NOx: 0.963kg/a; 烟尘: 0.0001kg/a。”

由于本项目实际设置了1条排气筒，在同一条排气筒中检测了非甲烷总烃、VOCs，非甲烷总烃指的是除甲烷以外的所有可挥发的碳氢化合物；VOCs指的是在101325Pa标准大气压下，任何沸点低于或等于250℃的有机化合物，可见VOCs与非甲烷总烃存在一定的包含关系，会造成计算污染物排放量不准确，考虑项目主要工序为注塑，本验收报告只核算非甲烷总烃、SO₂、NOx、烟尘的排放总量。

依据本次验收监测情况，以排放速率均值计算排气筒废气污染物的实际有组织排放量，具体见下表9.2-6。

表 9.2-6 实际废气污染物有组织排放量

排气筒	污染物名称	计算有组织排放量	备注（计算式：平均排放速率（kg/h）×排放时间（h）×10 ⁻³ ）
DA001	非甲烷总烃	0.0141 t/a	$5.63 \times 10^{-3} \text{kg/h} \times 2496 \text{h/a} \times 10^{-3}$
	SO ₂	/	未检出，不计算排放总量
	NOx	/	未检出，不计算排放总量
	烟尘（颗粒物）	/	未检出，不计算排放总量

综上，本项目废气污染物总量排放情况核算及评价见下表9.2-7。

表 9.2-7 项目废气污染物排放总量核算表

污染物	环评报告的总量控制要求（有组织）	实际排放核算总量	是否满足总量要求
非甲烷总烃	27 kg/a	14.1 kg/a	满足
SO ₂	0.019kg/a	0	满足
NOx	0.963kg/a	0	满足
烟尘（颗粒物）	0.0001kg/a	0	满足

9.2.3 环保设施处理效率监测结果

1、废水治理设施

项目生活污水采用三级化粪池处理，废水排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值，不核算治理设施对污染物的处理效率。

2、废气治理设施

项目环评批复（穗（番）环管影〔2020〕282号）中未对废气去除效率提

出要求，因此本次验收废气治理设施处理效率仅对照环评文本设计指标进行分析，环评文本中废气治理设施对非甲烷总烃的处理效率为 85%，对 VOCs 处理效率为 75%，对烟尘处理效率为 75%，对 SO₂、NO_x 处理效率为 0。由于本项目实际设置了 1 条排气筒，排气筒中检测了非甲烷总烃、VOCs，VOCs 与非甲烷总烃存在一定的包含关系，考虑项目主要工序为注塑，本验收报告只核算废气治理设施（过滤棉+二级活性炭吸附装置）对非甲烷总烃、SO₂、NO_x、烟尘的处理效果。

依据本次验收监测情况，以处理前、后污染物的排放速率均值对排气筒污染去除效率进行分析如下：

(1) 非甲烷总烃： $(0.031-5.63 \times 10^{-3}) / 0.031 \times 100\% = 81.8\%$ ，高于环评文本设计指标。

(2) SO₂：监测指标未检出，各频次监测结果显示均能达标排放，不计算处理效率。

(3) NO_x：监测指标未检出，各频次监测结果显示均能达标排放，不计算处理效率。

(4) 烟尘（颗粒物）：监测指标未检出，各频次监测结果显示均能达标排放，不计算处理效率。

表 9.2-8 废气治理设施去除效率分析

监测点位	监测项目	治理设施	环评设计去除效率	本次验收处理效率	处理效率评价
DA001	非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭吸附装置	75%	81.8%	高于设计指标
	SO ₂		75%	未检出, 不计算	不评价
	NO _x		0	未检出, 不计算	不评价
	烟尘		0	未检出, 不计算	不评价

3、噪声治理设施

2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日连续 2 天对厂界噪声进行监测，本项目边界昼间、夜间最大噪声值分别为 63dB (A)、53dB (A)，均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的限值要求。各生产设备排放的噪声均满足环境影响报告表及其审批部门审批的要求。

10 环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

建设单位于 2019 年 12 月委托广州市中扬环保工程有限公司编制了《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表》，该环评报告表于 2020 年 4 月 9 日通过审批，取得《广州市生态环境局关于广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表的批复》（穗（番）环管影〔2020〕282 号）。

2020 年 4 月 22 日，项目开工建设，严格执行环保“三同时”环境管理制度。建设单位于 2024 年 4 月 29 日取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：914401136951601576001X），有效期 5 年。本项目于 2024 年 5 月 6 日竣工并开始调试。项目所在园区于 2020 年 10 月 22 日取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：番水排水【2020】022】第 690 号，有效期 5 年）。项目从建设到调试运行期间，未收到附近居民的投诉和环保部门的处罚。

10.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

10.2.1 建设环境保护管理机构

建设单位设有专人负责生产设备及环保设施检查、维修、操作，保证环保设施能长期稳定正常运行。

10.2.2 建立环境管理制度

该建设项目制定了项目内部的《环保设施管理岗位责任制》和《环保设施维修保养制度》，保证日常环境管理工作落到实处。

10.3 环境保护档案建设情况

公司重视档案管理工作，设专室专人存放及管理档案资料，项目的环评报告表、报告表批复、排污登记表及回执、环保设施运行记录等资料收集齐全。

10.4 排污口规范化设置情况

经现场检查，该项目的废水、废气、噪声、固体废物排污口均设有排污口规范化标识。废气处理前后均开设有采样口。

10.5 环境风险防范措施落实情况

项目制定了较完善的规章管理制度，保证环保设施的正常运行以及环保措施的贯彻实行，落实了相关环保档案管理及环保设施运行记录工作和相关的环境风险防范措施，防止污染事故产生。

10.6 施工期环境保护措施落实情况

施工期主要是厂房装修、生产设备和环保设施的安装，施工期间，对环境管理工作内容纳入日常施工管理范围，施工期未发生环境事故，各项环保措施及设施按环评报告及批复文件要求进行了落实。

10.7 大气防护距离设置

本项目不需要设置大气环境防护距离。

10.8 环评批复落实情况

环评批复要求落实情况详见表 10.8-1。

表 10.8-1 环评批复要求落实情况一览表

序号	批复意见	落实情况
1	广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目位于广州市番禺区石碁镇石碁村先锋北路光启道 1 号（厂房 2 号）102，申报内容为年产塑料瓶 100 万只。该项目占地面积 720 平方米，总建筑面积 720 平方米，主要建筑物有 1 栋单层厂房。	已落实。建设规模 批建一致。
2	主要设备有注塑机 10 台、空压机 1 台、冷却塔 1 台、钻床 1 台、铣床 2 台、车床 1 台、磨床 1 台、破碎机 2 台、塑料混色机 2 台、印刷机 1 台、烤瓶机 1 台、UV 固化机 1 台；员工 6 名，内部不安排食宿。	已落实。 项目生产设备批建 一致。
3	生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。生活污水排放量不超过 67.4 吨/年。	已落实。 项目生活污水达标 排放，生活污水排

		放量不超过批复要求。
4	非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4排气筒排放限值及表9无组织排放限值标准。VOCs排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段表2排气筒排放限值和表3无组织排放监控点浓度限值，其他大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。	已落实。 项目废气均达标排放。（《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4排气筒排放限值更新为执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值）
5	边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区限值，即：昼间≤65分贝，夜间≤55分贝。	已落实。 项目厂界噪声达标排放。
6	项目排水系统采用雨污分流。冷却塔用水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池预处理后，经市政排污管网排入前锋净水厂集中处理。项目设置污水排放口1个。	已落实。项目已建成相应废水治理设施，冷却循环使用，不外排。项目设置1个生活污水排放口。
7	烤瓶工序使用液化石油气为燃料。注塑废气经收集后配套“①号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过15米高排气筒（FQ-01）排放。印刷、固化及烤瓶工序设置独立密闭车间，印刷和固化废气、烤瓶燃烧废气经收集后配套“过滤棉+②号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过15米高排气筒（FQ-02）排放。项目设置废气排放口2个。	已落实废气治理设施。 废气治理设施实际调整为注塑废气、印刷、固化废气、烤瓶燃烧废气收集后经1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过15米高排气筒（DA001）排放。 项目设置废气排放口1个。
8	加强车间边界无组织排放废气的监控，确保车间边界无组织排放监控点的废气达到相应标准限值的要求，监测超标时应对无组织排放废气进行收集、净化处理。	已落实无组织废气治理措施。废气监测为达标。
9	选用低噪声设备，合理布设生产车间，对噪声源采取隔声、减振等措施，定期检修设备。	已落实。 项目已采取噪声防治措施。

10	<p>废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废紫外灯管、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套等危险废物须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的机构处理。</p>	<p>已落实。 项目已建设固废贮存设施固体废物均妥善处理。危险废物贮存场所建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。</p>
11	<p>该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批环境影响评价文件。</p>	<p>已落实。 项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动。</p>
12	<p>自《报告表》批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，《报告表》应当在开工建设前报我局重新审核。未经我局重新审核同意的，不得擅自开工建设。</p>	<p>已落实。 项目在《报告表》批准之日起五年内开工建设。</p>
13	<p>该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，具体要求如下： （一）项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，依法向社会公开。 （二）项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，方可投入生产或者使用。</p>	<p>已落实。 项目建设过程中，配套环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p>

11 验收结论

11.1 验收监测结论

11.1.1 环保设施调试运行效果

建设单位委托深圳市泰诚检测有限公司于 2024 年 5 月 14 日~5 月 15 日对废水、废气、噪声进行了竣工环保验收监测，并于 2024 年 5 月 24 日出具了《检测报告》（报告编号：TC24-HJ05-110R）。验收监测期间，项目生产正常，工况稳定，各项环保治理设施均正常运行，生产负荷均不低于 75%。

1、环保设施处理效率监测结果

(1) 废水治理设施

不核算设施处理效率。

(2) 废气治理设施

根据废气进出口验收监测结果：废气治理设施“过滤棉+二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃去除效率为 81.8%，高于环评文本设计指标要求；SO₂、NO_x、烟尘（颗粒物）监测指标未检出，各频次监测结果显示均能达标排放，不计算处理效率。

(3) 噪声治理设施

根据深圳市泰诚检测有限公司出具的《检测报告》（报告编号：TC24-HJ05-110R）的厂界噪声验收监测结果，本项目边界昼间、夜间最大噪声值分别为 63dB（A）、53dB（A），均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求。

2、污染物排放监测结果

(1) 废水

生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网，输送至前锋净水厂深度处理，尾水最终排入市桥水道。冷却塔冷却水循环使用，定期补充，不外排。

根据验收监测结果，生活污水排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

(2) 废气

注塑废气经集气罩收集，印刷废气、固化废气、烤瓶废气经密闭车间收集后，

一并引入1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理后通过1根15米排气筒（DA001）高空排放。

修模工序、破碎工序产生的少量粉尘，采取加强通风换气措施治理后，于车间内无组织排放。

根据验收监测结果，废气排放口（DA001）处非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值要求；总VOCs排放达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第II时段排气筒排放限值要求；颗粒物、SO₂、NO_x排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。厂界非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9无组织排放限值标准要求；厂界总VOCs排放达到广东省《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要求；厂界颗粒物、SO₂、NO_x排放达到广东省《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要求。厂区内非甲烷总烃排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

（3）噪声

项目优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施减少设备产生的噪声对环境的影响。

根据验收监测结果，项目东、西边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）污染物排放总量核算

根据验收监测结果，本项目非甲烷总烃、SO₂、NO_x、烟尘（颗粒物）排放总量控制指标符合环评文件及其批复的总量控制建议指标要求。

3、固体废物的污染防治

项目设置了专用的危险废物暂存场，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求；项目设置了一般固体废物暂存场，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求。固体废物处理处置情

况如下：

(1) 废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废紫外灯管、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套属于危险废物，分类收集，密闭暂存，定期交由具有危险废物处置资质的单位处置。

(2) 边角料、不合格品、废过滤棉属于一般工业固体废物。边角料、不合格品破碎后回用于生产；废过滤棉交由相关回收单位回收处理。

(3) 生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。

11.2 建设项目环保设施验收合格相符性

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中“第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”，以下为本项目实际建设情况与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相符性分析一览表：

表 11.2-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相符性分析一览表

序号	不得出具验收合格意见的情形	本项目情况	是否存在不合格的情形
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产者使用的。	项目验收内容已按照环评及批复文件要求落实相应的水、大气、噪声、固体废物环境保护设施，环保设施与主体工程同时投入使用。	否
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	经监测，项目污染物排放符合相关标准要求。项目污染物排放总量均符合环评及批复的总量控制指标要求。	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目环评经批准后，无重大变动。	否
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程中未造成重大环境污染。	否
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已办理排污登记。	否

6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目配套的环境保护设施能满足主体工程的要求。	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目无环保处罚。	否
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告根据环保验收规范等进行编制，基础资料数据真实可信，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确合理。	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	项目无其他环保法律法规规章等规定不得通过环保验收的情形。	否

综上所述，本项目不存在“不得提出验收合格的意见”的情形，故本项目符合竣工环境保护验收合格条件。

11.3 工程环境影响

本项目在运行期间会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物等污染，项目已按照环评报告及其批复提出的各项环保治理措施认真落实，确保各种污染物的达标排放。同时在项目的运行过程中，建设单位负责维持环保设施的正常运行，做好防范措施，加强对员工的教育，文明操作，把项目对环境的影响控制在最低的限度。本项目在建设及试运行阶段，未收到周边投诉。

11.4 综合结论与建议

本项目根据国家有关环境保护法律、法规要求进行了项目环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度。按照环保部门和环评文件及批复要求，建设单位落实了各项环境保护措施，“三废”排放达到了相关排放标准，固体废物得到妥善处置。

后续管理建议：

(1) 项目进一步完善各类管理制度和操作规程，加强环保管理人员培训，切实做好污染防治设施的日常维护，不断强化环境保护监管工作，积极配合各级

环保部门的检查与监督工作，确保污染物能稳定达标排放，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

(2) 严格落实环境风险防范和应急措施，加强应急演练，强化与周边企业应急预案和机构衔接，确保环境安全。

(3) 按相关要求，做好日常监测工作。加强环境污染处理设施日常维护，确保各项污染物稳定达标排放。

建设项目竣工环境保护验收公示

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 广州市中远环保工程有限公司

填表人（签字）：李可梅

项目经办人（签字）：李可梅

建设单位	项目名称		项目代码		建设地点		广州番禺区石围村石围村街 佛山南海区大道1号（广联2号） 302	
	建设内容		建设性质		环评日期		2024.04.25	
	建设单位		环评单位名称		环评证书编号		环评证书有效期	
	建设日期		竣工日期		环评文件名称		环评文件类别	
	环评报告编制单位		环评报告编制日期		环评报告编制人		环评报告编制日期	
	建设单位		环评报告编制单位		环评报告编制人		环评报告编制日期	
	投资总额（万元）		环保投资总额（万元）		环保投资占总投资比例（%）		24	
	总投资（万元）		环保投资（万元）		环保投资占总投资比例（%）		25	
	废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）		固体废物治理（万元）	
	新增废水处理设施		新增废气处理设施		新增噪声治理设施		新增固体废物处理设施	
建设阶段		环评阶段		验收阶段		验收日期		
建设单位		环评单位		验收单位		验收日期		
污染物排放控制要求	污染物		环评阶段		验收阶段		验收日期	
	COD		0.0001		0.0001		0.0001	
	氨氮		0.0001		0.0001		0.0001	
	石油类		0.0001		0.0001		0.0001	
	SS		0.0001		0.0001		0.0001	
	TP		0.0001		0.0001		0.0001	
	TN		0.0001		0.0001		0.0001	
	NH ₃ -N		0.0001		0.0001		0.0001	
	Mn		0.0001		0.0001		0.0001	
	Zn		0.0001		0.0001		0.0001	

备注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(4)-(3)-(11)，(13)=(4)-(5)-(8)-(11)+(12)。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——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

12 附件

附件 1 环评批复

广州市生态环境局

穗（番）环管影〔2020〕282号

广州市生态环境局关于广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表的批复

广州凯门塑料制品有限公司（914401136951601576）：

你单位报送的《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及附送资料收悉。经研究，现批复如下：

一、广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目（以下简称“该项目”）位于广州市番禺区石碁镇石碁村先锋北路光启道1号（厂房2号）102，申报内容为年产塑料瓶 100 万只。该项目占地面积 720 平方米，总建筑面积 720 平方米，主要建筑物有 1 栋单层厂房；主要设备有注塑机 10 台、空压机 1 台、冷却塔 1 台、钻床 1 台、铣床 2 台、车床 1 台、磨床 1 台、破碎机 2 台、塑料混色机 2 台、印刷机 1 台、烤瓶机 1 台、UV 固化机 1 台；员工 6 名，内部不安排食宿。

按照《报告表》的评价结论，在落实各项环境保护措施后，该项目产生的污染物及不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度，在拟选址处建设可行。经审查，我局原则同意《报告表》评价结论，该项目应当按照《报告表》所述性质、规模、地

点、生产工艺和环境保护措施进行建设。

二、该项目各类污染物排放控制要求如下：

(一) 生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准，生活污水排放量不超过 67.4 吨/年。

(二) 非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 排气筒排放限值及表 9 无组织排放限值标准。VOCs 排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷) 第 II 时段表 2 排气筒排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值，其他大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

(三) 边界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区限值，即：昼间 < 65 分贝，夜间 < 55 分贝。

三、该项目应当认真落实《报告表》提出的各项环境保护措施，重点做好以下工作：

(一) 项目排水系统采用雨污分流，冷却塔用水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池预处理后，经市政排污管网排入南锋净水厂集中处理。项目设置污水排放口 1 个。

(二) 烤瓶工序使用液化石油气为燃料。注塑废气经收集后配套“①号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过 15 米高排气筒(FQ-01)排放。印刷、固化及烤瓶工序设置独立密闭车间，印刷和固化废气、烤瓶燃烧废气经收集后配套“过滤棉+②号二

级活性炭吸附装置”处理达标后通过15米高排气筒(FQ-02)排放。项目设置废气排放口2个。

加强车间边界无组织排放废气的监控,确保车间边界无组织排放监控点的废气达到相应标准限值的要求,监测超标时应对无组织排放废气进行收集、净化处理。

(三)选用低噪声设备,合理布设生产车间,对噪声源采取隔声、减振等措施,定期检修设备。

(四)废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废紫外灯管、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套等危险废物须设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求的专用贮存场所存放并委托具备危险废物处理资质的机构处理。

四、该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你单位应当重新报批环境影响评价文件。

五、自《报告表》批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,《报告表》应当在开工建设前报我局重新审核。未经我局重新审核同意的,不得擅自开工建设。

六、该项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度,具体要求如下:

(一)项目竣工后,建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,依法向社会公开。

(二)项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,方可投入生产或者使用。

七、该项目建设和运行过程中如涉及规划、土地利用、建设、水务、消防、安全等问题，应遵照相关法律法规要求到相应的行政主管部门办理有关手续。

八、如不服本行政许可决定，你单位可以在接到本行政许可决定之日起 60 日内向广州市人民政府（地址：广州市越秀区小北路 183 号金和大厦 2 楼，电话：020-83555988）或广东省生态环境厅（地址：广州市天河区龙口西路 213 号，电话：020-87533928）申请复议；或在六个月内直接向广州铁路运输法院提起诉讼。行政复议、行政诉讼期间内，不得停止本决定的履行。



公开方式：主动公开

抄送：广州市生态环境局番禺分局执法监察大队、第四环境保护所，
广州市中扬环保工程有限公司。

附件2 排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：914401136951601576001X

排污单位名称：广州凯门塑料制品有限公司	
生产经营场所地址：广州市番禺区石基镇石基村前锋北路光启道1号（厂房2号）102	
统一社会信用代码：914401136951601576	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2024年04月29日	
有效期：2024年04月29日至2029年04月28日	

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因停产等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大，污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件3 营业执照

建设项目运营环境保护验收公示



营业执照

编号: S2009000241

统一社会信用代码
914401130951041576

注册 资本 伍拾万元 (人民币)

成立日期 2009年09月17日

营业期限 2009年09月17日 至 长期

住所 广州市番禺区石基镇石基村前锋北路
光复道1号 (厂房2号) 102

名称 广州凯门塑料制品有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 叶卓然

经营范围 橡胶塑料制品 (具体经营项目请登录广州市商事主体
信息公示平台查询, 网址: <http://ctx.gd.gov.cn/>); 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。

2019年09月30日

李海和 夫

请于每年1月1日至6月30日履行年报公示义务

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

附件4 排污口规范化

污染源排污口申报表

排污单位基本情况									
单位名称(盖章)	广州凯门塑料制品有限公司			主管机关名称	广州市生态环境局番禺分局				
项目名称	广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目			经济类型	有限责任公司				
环保机构名称	广州市中扬环保工程有限公司			环保设施投资	12万				
项目地址	广州市番禺区石基镇石基村前锋北路光启道1号(厂房2号)102			污水排放总量	67.4吨/年				
单位地址	广州市番禺区石基镇石基村前锋北路光启道1号(厂房2号)102			电话	18929507498	联系人	叶卓然	邮编	511400
排放口(源)、标志牌、污染治理设施情况									
废水排放口	编号	排放口名称	排放污染物	排放去向	标志牌类别				治理设施名称及型号
					平面	立式	提示	警告	
	DW001	生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N等	前锋净水厂	√		√		化粪池
废气排放口	编号	排放源名称	排放污染物	烟囱高度					
	DA001	注塑、印刷、固化、烤瓶废气排放口	非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15米	√		√		过滤棉+二级活性炭吸附装置
噪声排放源	编号	排放源名称	噪声类别	噪声强度					
	ZS001	生产设备	机械噪声	75~90dB(A)	√		√		隔声、减振、消声等综合降噪措施
固体废物贮存处置场	编号	废物名称	废物来源	堆场面积					
	TS001	危险废物	废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废紫外灯管、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套	7.5平方米	√			√	交由有资质单位处理
	TS002	一般工业废物	边角料、不合格品、废过滤棉	6平方米	√			√	交由相关单位处理

广州凯门塑料制品有限公司排污口标志分布图



附件5 竣工和调试时间公示

www.gzyep.com/index.php/content/1008?no_cache=1

在此搜索

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目竣工时间公示

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目竣工时间公示

发布时间: 2024-05-06 17:41:32 人气: 9

根据《建设项目环境保护管理条例》、《关于印发<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环环评[2017]14号)等要求,我司公开广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目的竣工日期。

项目名称: 广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目

建设单位: 广州凯门塑料制品有限公司

建设地点: 广州市番禺区石碁镇石基村前锋北路光高道1号(广第2号)100

竣工日期: 2024年5月6日

我公司承诺对公示时间的真实性负责,并承担由此产生一切责任。

联系人: 邹小姐

联系电话: 18929507498

业务	▶▶
	▶▶
	▶▶
	▶▶
	▶▶
	▶▶
	▶▶

建设项目竣工环境保护验收公示

www.gzyep.com/index.php/content/1004?nocache=1

在此搜索

营业务

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目调试时间公示

发布时间: 2024-05-07 08:35:39 人气: 3

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目调试时间公示

根据《建设项目环境保护管理条例》《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环环评[2017]4号)等要求, 我司公开广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目的调试日期。

项目名称: 广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目

建设单位: 广州凯门塑料制品有限公司

建设地点: 广州市番禺区石基镇石基村先锋北路光启道100号(厂房2楼)102

调试日期: 2024年5月7日~2024年8月6日

我公司承诺对公示时间的真实性负责, 并承担由此产生一切责任。

联系人: 邹小姐

联系电话: 18929507498

附件 6 危险废弃物处理处置合同



危险废弃物处理处置服务合同

中晟危废合同225-010-10102008号

甲方：广州凯门塑料制品有限公司

地址：广州市番禺区石基镇石基村前锋北路光启道1号(厂房2号)102

乙方：中山中晟环境科技有限公司

地址：中山市三角镇东南村福洋路福洋三街7号

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》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废弃物，需交由有资质公司处理处置，乙方依法取得了由环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致，特签订如下合同。

第一条 甲方委托乙方处理的废物种类、数量、期限：

①甲方委托乙方处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物编号	废物名称	包装	预计量 (吨/年)
1	HW49	废包装容器	桶装	0.012
2	HW49	含油废抹布	桶装	0.02
3	HW49	废渣	袋装	0.055
4	HW08	废液压油	桶装	0.000
5	HW08	废机油	桶装	0.001
6	HW49	废抹布及手套	桶装	0.005

②本合同期限自【2025】年【01】月【01】日起至【2025】年【03】月【31】日止。

③废物处理价格及费用明细详见附件。

第二条 甲乙双方各自主责

甲方义务

①甲方应将合同中约定的危险废弃物及其包装物全部交予乙方处理，合同期内不得另行处理或委托第三方处理。否则，甲方承担由此造成的经济及法律责任。

②甲方应向乙方明确生产运营过程中产生的危险废弃物的危险特性，配合乙方的需求提供废物的种类、数量、安全数据信息、产废频次、甲方现场作业注意事项等，并协助乙方确定废物的收运计划。

③甲方应参照国家《危险废物规范化管理》相关条款要求，设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志，对各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，包装物内不可混入其它杂物，并贴上标签，标识的标签内容应包括：产废单位名称、本合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

④甲方应保证废物包装物完好，结实并封口严密，防止所盛装的危险废弃物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏等异常，并根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物，甲方应将待处理废物集中摆放，方便装车。否则，乙方有权拒绝接收。若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承

担相应的经济赔偿或法律责任，若废物性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，甲方应及时通知乙方。

⑤甲方有义务提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等供乙方现场使用。

⑥甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况：

A、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，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，（尤其不得含有易爆物、放射性物质、剧毒性物质等）；

B、标识不规范或错误；

C、包装破损或密封不严；

D、两类及以上废物人为混合装入同一容器内；

E、若合同中含有污泥类废物，则污泥含水率 $>80\%$ （或有游离水滴出）；

F、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术要求的异常情况。

乙方义务：

①乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

②乙方应具备处理处置工业废物（液）所需的条件和设施，保证处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物（液）的技术要求。

③乙方在接到甲方收运通知后，按约定一致的时间到甲方指定地点、场所收取废物。

④乙方应确保危险废物的运输车辆与驾驶人能够按照相关法规做好自我防护工作，在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方明示的环境安全制度，不得影响甲方的正常生产、经营活动。

⑤乙方应确保废物运输单位具备交通主管部门核发的《道路运输经营许可证》，专用车辆的驾驶人需取得相应机动车驾驶证和相应危险废物运输从业资格；押运人须具备相关法律法规要求之证照。废物运输及处理过程中，应遵守国家法律规定的环保和消防要求或标准，不对环境造成二次污染。

第三条 废物计量

①在甲方厂区内或附近过磅称重，甲方提供计量工具。废物到达乙方后进行过磅核对数量，误差较大，甲方需提供书面说明，否则乙方拒绝接收该车次废物，甲方有义务协助乙方过磅相关事宜。

②由乙方地磅（或地磅委托）免费称重。

第四条 固废平台申报和联单填写

①甲方转移给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，且不得超过双方合同约定的废物数量。乙方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》审核批准转移的危险废物，乙方协助甲方完成《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台帐管理等相关管理工作。

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发运人，对接乙方的废物收运工作。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。

③收运完成后，双方应及时、准确填写《危险废物转移电子联单》相关信息，完成收运后打印并加盖公章。

第五条 废物交接有关责任

①双方在危险废物转移过程中，交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

②废物运输之前甲方废物名称及包装须得到乙方认可，如不符合第二章甲方义务中的相关约定，乙方有权拒绝，由此给乙方造成运输、处理、处置废物时出现困难或事故，由甲方负责全额赔偿。

③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，应一面要求保管，一面在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议。

④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。如甲方违反本协议约定导致废物在乙方签收后出现环境污染问题的，甲方承担全部责任。

⑥合同有效期内如一方因生产故障或不可抗力原因停摆，应及时通知另一方，并须采取相应的应急措施。

第六条 合同的违约责任

①合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止纠正违约行为，如守约方书面通知违约方仍不改正，守约方有权终止或解除本合同且不视为违约，因此造成的经济损失及法律责任由违约方承担予以赔偿。

②甲方无正当理由撤销或者解除合同，造成乙方损失时，乙方有权因此遭受的全部损失，乙方损失包括直接经济损失、可得利益损失、第三方索赔等。甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运，乙方也可就不符合本合同约定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由甲方承担。

③若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，提供不符合第五章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、事故时，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、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，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。

④甲方应按约定日期支付款项，如发生逾期，每逾期一日，需向乙方支付逾期金额的千分之五作为违约金，逾期超过15日，乙方有权暂停服务，由此造成的一切风险及责任由甲方承担。合同解除后，甲方除承担乙方处理费外，还应向乙方支付违约金10000元。

⑤一方违约导致另一方起诉至法院的，违约方的律师费、诉讼费等合理费用由违约方承担。

第七条 保密条款

①任何一方对于因本合同（含附件）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

②一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。

第八条 合同的免责

在合同期内甲方或乙方发生不可抗力事件或政策法律变动而不能履行本合同时，或在不可抗力事件发生之日起3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，在取得相关证明并书面通知对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担不能履行部分的违约责任。

第九条 合同争议解决方式



因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；协商成立的可签订补充协议，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。若双方未达成一致意见，任何一方可将争议事项提交至乙方所在地人民法院诉讼解决。

第十条 合同其他事宜

①本合同一式【肆】份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲方持【壹】份，乙方持【叁】份（其中2份为运输公司留存及环保部门查验）。

②双方签订的合同附件/补充协议，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

③本合同未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律法规的规定执行。如有争议，经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。

④本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

⑤在本合同的履行过程中，若乙方工作人员出现违反相关法律、法规，污染环境、损害他人权益、服务质量差等情况，欢迎甲方及时投诉。乙方投诉电话：0760-22812700

通讯地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街7号 中山中晟环境科技有限公司。

第十一条 合同的费用与结算

结算标准：见本合同附件。

结算方式：详见附件。

若合同期内有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的协议为准进行结算。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

日期：2024.4.2





关于合同费用结算的附件

甲方：广州凯门塑料制品有限公司

甲方联系人：叶先生

联系方式：18929507492

乙方：中山中晟环境科技有限公司

乙方联系人：梁小姐

联系方式：0760-22817789/19928087982

危险废物经营许可证代码：442000221108 中晟危废合同|2620240402008 |1|

(一) 甲方危险废物收费清单：

序号	编号	危废类别/代码	危废名称	包装方式	有害成分	数量 (吨/年)	处理费用	装车费用	处置方式
1	HW40	900-041-40	废包装容器	桶装	油墨	0.012	¥200元/年	¥4元/公斤	其他D10
2	HW40	900-041-40	含油墨抹布及手套	桶装	油墨	0.03	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D10
3	HW40	900-030-40	废活性炭	袋装	废气	0.05	¥400元/年	¥8元/公斤	其他D10
4	HW08	900-210-08	废液压油	桶装	液压油	0.001	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D10
5	HW08	900-240-08	废机油	桶装	机油	0.001	¥300元/年	¥8元/公斤	其他D10
6	HW40	900-041-40	含油漆布及手套	桶装	油漆	0.001	¥300元/年	¥8元/公斤	其他D10
合计						0.004	—		

备注：
 1. 上述废物合计总额为人民币：【2500】元（大写人民币：贰仟伍佰元整）
 2. 以上报价含税（实际税率以开票时国家税率为准），含运费、化验分析费、处理费。
 3. 含1次运输费（8吨/车次），超出的运输费为2500元/车次，由甲方支付。
 4. 废物的包装要按照相关的环保法律、法规、规范化管理要求自行分类并包装好，达不到包装要求的，乙方有权拒绝收运。

(二) 付款方式：

合同签订后，甲方需在10个工作日内以银行汇款转账形式全额支付合同款项，并将付款凭证提供给乙方，乙方确认收到款项后，提供发票给甲方。

乙方收款账户：

账户名称：中山中晟环境科技有限公司

地址及电话：中山镇三角镇东南村福泽路福泽三街7号，0760-22817789

开户行：中国工商银行中山三角支行

账号：676075070874

银行账号：609603049424

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：2024.4.2



危险废物处理处置服务合同

中普危废合同(ZP-20240403008)号

甲方：广州凯门塑料制品有限公司

地址：广州市番禺区石基镇石基村前锋北路光启道1号(厂房2号)102

乙方：东莞中普环境科技有限公司

地址：广东省东莞市企石镇东山水梯一横西路18号

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》、《广东省固体废物污染环境防治条例》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中产生的工业危险废物，需交由有资质公司处理处置。乙方依法取得了由生态环境部核发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致同意，特签订如下合同：

第一条 甲方委托乙方处理的废物种类、数量、期限：

①甲方委托乙方处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物编号	废物名称	数量/重量	处理量 (吨/年)
1	HW29	废灯管	0.001	0.001

②本合同期限自2024年04月01日至2025年03月31日止。

第二条 甲乙双方合同义务

甲方义务：

①甲方应将合同中所约定的危险废物及其他废物全部交予乙方处理，合同期内不得另行处理或交由第三方处理。否则，甲方承担由此造成的经济及法律责任。

②甲方应向乙方明确生产过程中产生的危险废物的危险特性，配合乙方的需求提供废物的环评信息、安全数据信息、 MSDS 等，甲方现场作业注意事项等，并协助乙方确定废物的收运计划。

③甲方应参照国家《危险废物规范化管理》相关条款要求，设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志，桶装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，包装物内不可混入其他杂物，并贴好标签；标识的标签内容应包括：产废单位名称、本合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

④甲方应保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程中出现泄漏或滴漏等异常，并根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物，甲方应将待处理废物集中堆放，以方便装车。否则，乙方有权拒绝接收。若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承担相应经济赔偿或法律责任。若废物性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，甲方应及时通知乙方。

⑤甲方有义务提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等供乙方现场使用。

⑥甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况：

A. 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，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物。（尤其不得含有易爆物、放射性物质、剧毒性物质等）；

B. 标识不规范或错误；

C. 包装破损或密封不严；

D. 两类及以上废物人为混合装入同一容器内；



非，若合同中含有污泥类废物，则污泥含水率 $>80\%$ （或有游离水渗出）；

非，其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术要求的异常情况；

乙方义务：

①乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性；

②乙方应具备处理处置工业废物（液）所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物（液）的技术要求。

③乙方在接到甲方收运通知后，按约定一致的时间到甲方指定收运地址、场所收取废物；

④乙方应确保危险废物的运输车辆与装卸人员能按照相关法律规定做好自我防护工作，在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方明示的环境安全制度，不影响甲方正常的生产、经营活动；

⑤乙方应确保废物运输单位具备交通主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》，专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格，押运人员需持有国家法律法规要求之证照。废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保标准的要求，不对环境造成二次污染。

第三条 废物计量

①在甲方厂区内或者附近过磅称重，甲方提供计量工具，废物由乙方进行过磅核对数，误差较大，甲方需提供书面说明，否则乙方拒绝接收该车次废物，乙方有义务协助乙方过磅相关事宜。

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

第四条 废物交接有关责任

①双方在危险废物转移过程中，交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及质量的凭证。

②废物运输之前甲方废物名称及包装须经乙方认可，如不符合第二项甲方义务中的相关约定，乙方有权拒运，由此给乙方造成运输、处理、处置废物时出现困难或事故，由甲方负责全额赔偿。

③乙方在验收中，如发现废物的质量标准不合规定或者甲方混装其他废物的，应一面要为保管，一面在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议。

④检验不合格废物经乙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个工作日内予以确认。

⑤承担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。

⑥合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的措施。

第五条 合同的违约责任

①合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，如守约方书面通知违约方仍不改正，守约方有权终止或解除本合同且不视为违约，由此造成的经济损失及法律责任由违约方承担予以赔偿。

②合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运，乙方也可就不符合本合同约定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由甲方承担。



⑨若甲方隐瞒或欺瞒乙方工作人员，使本合同第A下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、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，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。

第六条 保密条款

①任何一方对于因本合同（含附件）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，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

②一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。

第七条 合同的免责

在合同期内甲方或乙方发生不可抗力事件或政策法律变动而不能履行本合同时，在不可抗力事件发生之日起3日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行，在取得相关证明并书面通知对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，但乙方不承担不能履行部分的违约责任。

第八条 合同争议解决方式

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；协商不成时，可申请仲裁或诉讼。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。若双方协商不一致时，任何一方均可把争议事项提交至乙方所在地人民法院诉讼解决。

第九条 合同其他事宜

①本合同一式肆份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲方持一份，乙方持叁份（其中2份为运输公司留存及环保部门查验）。

②双方签订的合同附件/补充协议，均为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

③本合同书未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律法规的规定执行；其他的修正事宜，经双方协商同意或另行签订，补充协议与本合同具有同等法律效力。

④本合同期满前，双方可根据实际情况协商延期事宜。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：东莞中普环境科技有限公司

合同专用章

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：



日期：

日期：2024.4.3



编号: N9 0371727

营业执照

统一社会信用代码 91441900MA4UQ0NY8R

名称	东莞中普环境科技有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	东莞市企石镇东山村木棉工业区
法定代表人	陈庆高
注册资本	人民币贰仟万元
成立日期	2016年05月25日
营业期限	长期
经营范围	再生资源回收(含废旧金属回收); 收集、贮存、处置危险废物(不含利用危险废物生产危险化学品); 研发、设计、生产、销售; 环保产品、环保设备、电子产品; 环保技术咨询; 环保技术研发推广及应用。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)



登记机关



2018年 7月 18日

请于每年6月30日前报送年度报告, 逾期将受到信用惩戒和处罚。
途径: 登录企业信用信息公示系统, 或“东莞工商”微信公众号。

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdgs.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

建设项目竣工环境保护验收公示



危险废弃物经营许可证

法人名称：东莞中普环境科技有限公司
 法定代表人：陈庆高
 住所：东莞市企石镇东山村木棉工业区
 经营设施地址：东莞市企石镇东山村（北纬23°2'15.64"，东经114°1'32.42"）



核准经营方式：收集、贮存、处置

核准经营内容：

【收集、贮存、处置】废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06 类中的 900-404-410-06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08 类中的 900-199-201-08, 900-203-205-08, 900-209-222-08, 900-214-900-08）、染料、涂料废物（HW12 类中的 264-010-013-12, 221-001-12, 900-250-256-12, 900-251-010-12）、仅限固态）、有机树脂类废物（HW13 类中的 265-104-13, 900-014-016-13, 仅限固态）、废表面处理废物（HW17 类中的 336-067-17, 336-068-17, 仅限固态）、其他废物（HW49 类中的 900-039-042-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-999-49, 仅限固态），共计 9900 吨/年。

【收集】含汞废物（HW29 类中的 900-023-29, 仅限废含汞荧光灯管）、其他废物（HW49 类中的 900-044-49, 仅限镉镍电池、氧化汞电池）100 吨/年。#

编号：4419001900912

发证机关：广东省生态环境厅

发证日期：二〇一九年十二月二十六日

有效期限：自 2019 年 12 月 26 日至 2024 年 12 月 25 日

初次发证日期：2019 年 2 月 17 日



建设项目竣工环境保护验收公示

广州市番禺区石基镇前锋北路
光复大道1号（自编厂房1号、C
座）排水项目

本项目位置



图例	名称
1	污水处理
2	三氯化铁投
3	隔油隔渣池
4	雨水排放
5	雨水收集井

广州市番禺区石基镇前锋北路光复大道1号
自编、排水工程

总平面图

图例	名称	比例	日期
图例	名称	比例	日期

附件 8 环保设施管理岗位责任制

广州凯门塑料制品有限公司 环保设施管理岗位责任制

- 一、热爱本职工作，遵守所服务的部门的各项规章制度。
- 二、坚守工作岗位，不串岗、不离岗、不睡觉、不做与岗位无关的事。
- 三、当值时认真负责，加强巡回检查设备运行状况，做好运行记录。
- 四、发现设备不正常时，及时处理，做好记录及时上报主管领导部门，不得隐瞒。
- 五、根据环保设备性能及工艺参数，搞好运行管理，注意各项指标变化，调整工艺运行，做到随时发现问题，随时解决。
- 六、遵守安全技术操作，劳动保护和防火条例，做到文明生产。
- 七、负责做好本岗设备的保养和环境卫生工作。

附件9 环保设施维修保养制度

广州凯门塑料制品有限公司 环保设施维修保养制度

一、环保设施维修和管理人员应遵照设备说明书的有关要求和维修规程，按期进行设备的维修和保养，并做好记录，使设备处于正常完好的状态，保证设备正常运行。

二、每天对设备进行检查，发现问题应及时维修。严格按照设备的操作规程进行操作。按时检查设备的工作情况，是设备处于良好的运转状态，延长设备的使用寿命。

三、对老化的和损坏或经检查不符合要求的零件应及时进行更换，应定期进行更换的零配件应提早做好计划购买。

四、制定大中小维修计划，并严格执行。

五、所有设备都必须经常做清污处理，做好设备的卫生，保证设备的运行效率，防止设备被腐蚀，环境被污染。

六、有备用的设备，应按设备的有关要求确定备与用关系。

附件 10 液化石油气检测报告

MA 230017349790

ILAC-MRA

CNAS 中国认可 国际互认 检测 TESTING CNAS L6076



检测报告

报告编号: AQ-246500002

样品名称: 液化石油气

受检单位: 广州市液化石油气有限公司

型号规格: —

检测项目: 委托检测



广州能源检测研究院
2024年06月03日

建设项目竣工环境保护验收公示

广州能源检测研究院 检测报告

样品标识号 2405000282NQ

共 2 页

第 1 页

产品名称 (型号、规格、 商标、等级)	液化石油气	生产/进货日期	—
	—	抽样单号	NQ/2405000282
受检单位	广州番禺液化石油气有限公司	检测类别	委托检测
委托单位	广州市城管管理和综合执法局	样品数量	500ml × 2瓶
生产单位	—	抽样基数	18瓶
抽样地点	广州市南沙区大岗镇振兴路59号之一、2号楼	抽样日期	2024年05月27日
来样方式 送样者	抽样(本院)	检验日期	2024年06月03日
样品状况	封盖完好无损, 未开封, 无异味	报告日期	2024年06月03日
检测依据	GB 11174-2011(Ⅲ)、GB 19159-2016、GB 19159-2013		
检测地点	广州市番禺区市桥江湾路12号		
检测结论	<p>检测项目第1至7项结果符合GB 11174-2011中商品丙烷混合物的标准要求, 抽样检验合格。检测项目第8项符合GB 11174-2011中未作规定的指标。检测项目第9、第10项目不属于GB 11174-2011中商品丙烷混合物的规定范围, 检测结果与资料一致。</p> <p style="text-align: center;">  (报告未加盖红色印章无效) </p> <p style="text-align: right;">2024年06月03日</p>		
备注	抽样人员: 符敏强 曹理		

批准:  审核:  主检: 

建设项目竣工环境保护验收公示

广州能源检测研究院 检测报告

样品标识号: 2405000282N0

第 2 页 共 2 页

序号	检测项目	单位	标准要求	检测结果	检测方法	检测结果
1	残留物				SY/T 7509-2014	合格
	蒸发残留物	ml/100ml	不大于0.05	小于0.05		
	油迹观察		通过	通过		
2	蒸气压(37.8℃)	kPa	不大于1380	841	GB/T 13276-1997	合格
3	硫化氢		无	无	GB/T 0127	合格
4	总硫含量	mg/m ³	不大于3.0	2.3	GB/T 022	合格
5	游离水		无	无	GB/T 174	合格
6	铜片腐蚀(40℃,1h)	级	不大于1	1a	GB/T 17519-1997	合格
7	馏分				GB/T 17519-2010	合格
	C ₃ 馏分	N(体积分数)	—	30.00		
	C ₄ 及C ₄ 以上馏分	N(体积分数)	—	39		
	C ₃ +C ₄ 馏分	N(体积分数)	不大于95	11		合格
8	C ₅ 及C ₅ 以上馏分	N(体积分数)	不大于3.0	1.0		合格
	密度(15℃)	kg/m ³		770	GB/T 12876-1997	合格
9	二甲醚含量	N(体积分数)		未检出	GB/T 3249-2010	合格
10	加臭剂(含硫化物)				GB/SI/T 1019-2015	合格
	四氢噻吩含量	mg/m ³		77.25		

以下空白

审核: 李林 主检: 胡

附件 11 验收检测报告



报告编号 (Report ID): TC24-HJ05-1108

深圳市泰诚检测有限公司
Shenzhen Taicheng Testing Co., Ltd.

检测报告
Test Report

委托单位: Client	广州国信检测有限公司
单位地址: Address	广州市番禺区石碁镇石基村前峰北路光启道1号 (厂房2号)102
检测类别: Type	验收监测
报告日期: Approved Date	2024.05.24



编制: 周丹宜 周丹宜
 审核: 黄建斌 黄建斌
 签发: 王兵 王兵
 签发时间: 2024.05.24

报告编写说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告不得涂改、增删；无审核、签发人签字无效；无本公司检测专用章和骑缝章无效。
- 3、本公司只对来样或自采样品负责。
- 4、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本检测报告（全文复制除外）。
- 6、对本报告若有异议，请于报告发出之日起一个月内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。
- 7、本公司不对委托单位提供的信息真实性负责，针对委托方交付检测的现场状态进行采样，本报告仅对现场的当次采样检测负责。

联系地址：深圳市龙华区观湖街道樟溪社区白鸽湖路 67 号 A1 栋 101

邮政编码：518110

电 话：0755-28020129

邮 箱：service@szictest.com

一、监测概况

表 1 项目监测概况

委托单位:	广州凯门塑料制品有限公司		
项目名称:	广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目		
现场采样/检测地址:	广州市番禺区石基镇石基村龍峰北路光祥道 1 号 (厂房 2 号) 102		
采样人员:	刘通、陶金碧、杨志勇、曾海文	采样时间:	2024.05.14-2024.05.15
分析人员:	刘通、陶金碧、杨志勇、曾海文、廖琛兰、李彤、林家瑞、杨飞雄、范弘伙、黄秋阳、吴秋霜、彭庆林	分析时间:	2024.05.14-2024.05.15
采样期间工况条件		2024.05.14	90%
		2024.05.15	90%
备注:	监测工况条件由客户提供。		
采样依据:	《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物测定法》(GB/T 16157-1996) 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电流法》(HJ 57-2017) 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电流法》(HJ 693-2014) 《固定污染源废气 挥发性有机化合物的测定 气相色谱法》(HJ 732-2014) 《固定污染源废气监测技术规范》(HJ 772-2007) 《大气污染物无组织排放监测技术规范》(HJ/T 55-2000) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)		
监测标准依据:	由委托方提供。		

二、监测内容

表 2 监测项目

序号	监测点位	监测类别	监测项目	监测频次
1	生活污水总排口	水和废水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、动植物油类	监测 2 天, 每天监测 4 次
2	DA001 废气净化器前、后端采样口	有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、总 VOCs	监测 2 天, 每天监测 3 次
3	本项目上风向参照点 1#	无组织废气	总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、总 VOCs	监测 2 天, 每天监测 3 次
4	本项目下风向监测点 2#、3#、4#			
5	一楼车间门口外 1m 处 5#			
6	厂界东、西、南、北 1m 处	噪声	工业企业厂界环境噪声	监测 2 天, 昼夜各监测 1 次

三、检测方法

表 3 检测方法

项目类别	检测项目	检测方法	分析仪器	方法检出限
水和废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHB-4	-
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 SQP 型	-
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	酸式滴定管	1mg/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	溶解氧测定仪 ZPSJ-90	0.5 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 722S	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 722G	0.01 mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V1600	0.05 mg/L
动植物油类	《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外分光测油仪 OIL-8 型	0.06 mg/L	
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废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)	电子天平 ESJ203-S	-
	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	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600 烟尘烟气测试仪 ZE-8600	3 mg/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	大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600 烟尘烟气测试仪 ZE-8600	3 mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 A60	0.07 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 VOCs 监测方法	气相色谱仪 SP-3510	0.01 mg/m ³

本页以下空白

表 3 检测方法 (续)

项目类别	检测项目	检测方法	分析仪器	方法检出限
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 ESJ203-S	0.007 mg/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》HJ 482-2009 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	可见分光光度计 722G	0.007 mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定 盐基萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单 (生态环境部公告 2018 年第 31 号)	可见分光光度计 722G	0.005 mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪	0.07 mg/m ³
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 VOCs 监测方法	气相色谱仪 AP-3510	0.01 mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	-

四、监测结果

表 4-1 生活污水监测结果

监测点位	监测项目	监测时间	监测结果				参考限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水	pH 值 (无量纲)	2024.05.14	7.2	7.1	7.1	7.1	6-9	达标
		2024.05.15	7.1	7.1	7.1	7.1		达标
	氨氮 (mg/L)	2024.05.14	10	13	11	11	400	达标
		2024.05.15	10	9	12	8		达标
	化学需氧量 (mg/L)	2024.05.14	125	131	122	118	500	达标
		2024.05.15	114	121	114	106		达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	2024.05.14	30.8	32.3	30.1	27.7	300	达标
		2024.05.15	28.5	29.7	27.8	26.1		达标
	总氮 (mg/L)	2024.05.14	0.183	0.205	0.180	0.196	-	-
		2024.05.15	0.108	0.122	0.105	0.122	-	-
总磷 (mg/L)	2024.05.14	1.62	1.81	1.85	1.89	-	-	
	2024.05.15	1.28	1.09	1.16	1.19	-	-	

本页以下空白

表 4-1 水和废水监测结果 (续)

监测点位	监测项目	监测时间	监测结果				参考限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
生活污水总排口	阴离子表面活性剂 (mg/L)	2024.05.14	0.36	0.31	0.38	0.40	20	达标
		2024.05.15	0.28	0.25	0.34	0.32		达标
	动植物油类 (mg/L)	2024.05.14	1.30	1.24	1.27	1.14	100	达标
		2024.05.15	1.01	0.82	0.70	0.51		达标
备注	1、“—”表示标准中未对该项目作限制。 2、本次监测的项目限值参考广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/25-2001)第二时段二级排放标准限值要求。							

表 4-2 有组织废气监测结果

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果			参考限值	评价	
			项目参数	第一次	第二次			第三次
DA001 废气净化器前端采样口	2024.05.14	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	36	36	34	—	—
			标干流量 (m³/h)	7693	7679	7682	—	—
			排放速率 (kg/h)	0.276	0.276	0.261	—	—
排放浓度(mg/m³)			<3	<3	<3	120	达标	
标干流量 (m³/h)			8277	8274	8290	—	—	
排放速率 (kg/h)			—	—	—	1.45	—	
DA001 废气净化器后端采样口		二硫化物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	—	—
			标干流量 (m³/h)	7693	7679	7682	—	—
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	—	—
DA001 废气净化器前段采样口	氮氧化物		排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	500	达标
			标干流量 (m³/h)	8277	8274	8290	—	—
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	1.05	—
DA001 废气净化器前段采样口		氨氮	排放浓度(mg/m³)	11	28	9	—	—
			标干流量 (m³/h)	7693	7679	7682	—	—
			排放速率 (kg/h)	0.085	0.215	0.069	—	—
DA001 废气净化器前段采样口	氨氮		排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	120	达标
			标干流量 (m³/h)	8277	8274	8290	—	—
			排放速率 (kg/h)	—	—	—	0.32	—

注: 以下空白:

表 4-2 有组织废气监测结果 (续 1)

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果			参考限值	评价	
			项目参数	第一次	第二次			第三次
DA001 废气净化器前端采样口	2024.05.14	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	3.64	3.66	3.65	—	—
			标干流量 (m³/h)	7693	7679	7682	—	—
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.028	0.028	—	—
排放浓度(mg/m³)			0.66	0.69	0.76	—	达标	
标干流量 (m³/h)			8277	8274	8290	—	—	
排放速率 (kg/h)			5.46×10 ⁻³	5.71×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	—	—	
DA001 废气净化器后端采样口		总 VOCs	排放浓度(mg/m³)	0.48	0.65	0.76	—	—
标干流量 (m³/h)			7693	7679	7682	—	—	
排放速率 (kg/h)			3.69×10 ⁻³	4.99×10 ⁻³	5.76×10 ⁻³	—	—	
排放浓度(mg/m³)			0.27	0.34	0.36	120	达标	
标干流量 (m³/h)			8277	8274	8290	—	—	
排放速率 (kg/h)			2.25×10 ⁻³	2.81×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.55	达标	
DA001 废气净化器前端采样口	2024.05.14	颗粒物	排放浓度(mg/m³)	37	38	39	—	—
标干流量 (m³/h)			7749	7780	8070	—	—	
排放速率 (kg/h)			0.287	0.296	0.315	—	—	
排放浓度(mg/m³)			<20	<20	<20	120	达标	
标干流量 (m³/h)			8373	8572	8137	—	—	
排放速率 (kg/h)			—	—	—	1.45	—	
DA001 废气净化器后端采样口		颗粒物	排放浓度(mg/m³)	<3	<3	<3	—	—
标干流量 (m³/h)			7749	7780	8070	—	—	
排放速率 (kg/h)			—	—	—	—	—	
排放浓度(mg/m³)			<3	<3	<3	500	达标	
标干流量 (m³/h)			8373	8572	8137	—	—	
排放速率 (kg/h)			—	—	—	1.05	—	
DA001 废气净化器前端采样口	2024.05.14	氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	16	16	3	—	—
标干流量 (m³/h)			7749	7780	8070	—	—	
排放速率 (kg/h)			0.124	0.124	0.024	—	—	
排放浓度(mg/m³)			<3	<3	<3	120	达标	
标干流量 (m³/h)			8373	8572	8137	—	—	
排放速率 (kg/h)			—	—	—	0.32	—	
DA001 废气净化器后端采样口		氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	16	16	3	—	—
标干流量 (m³/h)			7749	7780	8070	—	—	
排放速率 (kg/h)			0.124	0.124	0.024	—	—	
排放浓度(mg/m³)			<3	<3	<3	120	达标	
标干流量 (m³/h)			8373	8572	8137	—	—	
排放速率 (kg/h)			—	—	—	0.32	—	

本页以下空白

表 4-2 有组织废气监测结果 (续 2):

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果			参考限值	评价	
			项目参数	第一次	第二次			第三次
DA001 废气净化器前端采样口	2024.05.15	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	4.79	4.09	4.08	—	—
			标干流量 (m³/h)	7749	7780	8070	—	—
			排放速率 (kg/h)	0.037	0.032	0.033	—	—
DA001 废气净化器后端采样口		非甲烷总烃	排放浓度(mg/m³)	0.66	0.63	0.66	—	达标
			标干流量 (m³/h)	8373	8572	8137	—	—
			排放速率 (kg/h)	5.53×10 ⁻²	5.40×10 ⁻²	5.37×10 ⁻²	—	—
DA001 废气净化器前段采样口		总 VOCs	排放浓度(mg/m³)	0.51	0.67	0.51	—	—
			标干流量 (m³/h)	7749	7780	8070	—	—
			排放速率 (kg/h)	3.95×10 ⁻²	5.21×10 ⁻²	4.87×10 ⁻²	—	—
DA001 废气净化器后端采样口	总 VOCs		排放浓度(mg/m³)	0.29	0.31	0.30	120	达标
			标干流量 (m³/h)	8373	8572	8137	—	—
			排放速率 (kg/h)	2.44×10 ⁻²	2.67×10 ⁻²	2.44×10 ⁻²	2.55	达标
备注	1. 排气筒高度: 15m。 2. “—”表示标准中未对该项目作限制, “—”表示排放浓度低于方法检出限, 故不计其排放速率。 3. 本次监测的二氧化碳、颗粒物、氨气、硫化氢限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段限值要求; 总 VOCs 限值参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB 44/815-2010) Ⅱ时段限值要求。印刷方式: 凸版印刷、丝网印刷、UV 印刷、以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)。项目排气筒高度无法高于周围 200m 半径范围内最高建筑物 5m 以上。排放速率限值已按照相对应高度排放速率限值的 50% 执行, 非甲烷总烃限值参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值要求。							

表 4-3 无组织废气监测结果

点位编号	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			参考限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
1#	本项目上风向监测点	2024.05.14	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.305	0.313	0.298	1.0	达标
2#	本项目东风向监测点			0.337	0.330	0.352		达标
3#	本项目西风向监测点			0.348	0.347	0.350		达标
4#	本项目下风向监测点			0.342	0.332	0.347		达标
1#	本项目上风向监测点		二氧化碳 (mg/m³)	0.008	0.009	0.008	0.40	达标
2#	本项目下风向监测点			0.014	0.012	0.012		达标
3#	本项目下风向监测点			0.010	0.012	0.011		达标
4#	本项目下风向监测点			0.014	0.012	0.014		达标

本页以下空白

表 4-3 无组织废气监测结果 (续 1)

点位编号	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			参考限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
1#	本项目上风向参照点	2024.05.14	氮氧化物 (mg/m ³)	0.061	0.061	0.062	0.12	达标
2#	本项目下风向监测点			0.074	0.089	0.082		达标
3#	本项目下风向监测点			0.067	0.068	0.070		达标
4#	本项目下风向监测点			0.062	0.066	0.069		达标
1#	本项目上风向参照点		0.74	0.72	0.74	4.0	达标	
2#	本项目下风向监测点		0.93	0.93	0.89		达标	
3#	本项目下风向监测点		1.30	1.39	1.30		达标	
4#	本项目下风向监测点		1.13	1.12	1.12		达标	
5#	一楼车间门口外 1m 处		1.24	1.12	1.04	6.0	达标	
1#	本项目上风向参照点		0.10	0.10	0.07	2.0	达标	
2#	本项目下风向监测点		0.31	0.38	0.42		达标	
3#	本项目下风向监测点		0.30	0.32	0.39		达标	
4#	本项目下风向监测点		0.24	0.33	0.20		达标	
1#	本项目上风向参照点		0.325	0.333	0.327	1.0	达标	
2#	本项目下风向监测点		0.375	0.363	0.360		达标	
3#	本项目下风向监测点		0.378	0.365	0.383		达标	
4#	本项目下风向监测点	0.368	0.372	0.365	达标			
1#	本项目上风向参照点	ND	0.007	ND	0.40	达标		
2#	本项目下风向监测点	0.009	0.010	0.010		达标		
3#	本项目下风向监测点	0.012	0.011	0.011		达标		
4#	本项目下风向监测点	0.012	0.013	0.013		达标		
1#	本项目上风向参照点	0.078	0.078	0.077	0.12	达标		
2#	本项目下风向监测点	0.096	0.090	0.094		达标		
3#	本项目下风向监测点	0.099	0.092	0.099		达标		
4#	本项目下风向监测点	0.085	0.085	0.081		达标		
1#	本项目上风向参照点	0.61	0.65	0.78	4.0	达标		
2#	本项目下风向监测点	1.12	1.04	1.11		达标		
3#	本项目下风向监测点	0.89	0.92	0.90		达标		
4#	本项目下风向监测点	0.85	0.90	0.96		达标		
5#	一楼车间门口外 1m 处	1.04	1.04	1.07	6.0	达标		
1#	本项目上风向参照点	0.08	0.08	0.08	2.0	达标		
2#	本项目下风向监测点	0.32	0.47	0.09		达标		

表 4-3 无组织废气监测结果 (续 2)

点位编号	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			参考限值	评价
				第一次	第二次	第三次		
3#	本项目下风向监测点	2024.05.15	总 VOCs (mg/m ³)	0.09	0.12	0.58	2.0	达标
4#	本项目下风向监测点			0.39	0.11	0.26		达标
备注	1. “ND”表示未检出。 2. 本次监测的非甲烷总烃限值参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 企业边界大气污染物浓度限值要求。总悬浮颗粒物、二氧化硫、氮氧化物限值参考《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 2 二级标准限值要求。二甲苯限值参考《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 2 二级标准限值要求。臭氧限值参考《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 2 二级标准限值要求。非甲烷总烃限值参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 3 “监控点处 1 小时平均浓度值”限值要求。总 VOCs 限值参考广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)无组织排放限值要求。							

表 4-4 噪声监测结果

点位编号	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果 (dB(A))	参考限值 (dB(A))	评价	
N1	厂界东侧外 1m 处	2024.05.14	工业企业厂界环境 噪声(昼间)	61	65	达标	
N2	厂界西侧外 1m 处		工业企业厂界环境 噪声(昼间)	61		达标	
N1	厂界东侧外 1m 处		工业企业厂界环境 噪声(夜间)	53	55	达标	
N2	厂界西侧外 1m 处		工业企业厂界环境 噪声(夜间)	53		达标	
N1	厂界东侧外 1m 处	2024.05.15	工业企业厂界环境 噪声(昼间)	62	65	达标	
N2	厂界西侧外 1m 处		工业企业厂界环境 噪声(昼间)	63		达标	
N1	厂界东侧外 1m 处		工业企业厂界环境 噪声(夜间)	52	55	达标	
N2	厂界西侧外 1m 处		工业企业厂界环境 噪声(夜间)	53		达标	
备注	1. 本次监测的项目限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类声环境功能区限值要求。 2. 项目厂界南侧为补充禁噪区厂房,故无法监测厂界南、北侧噪声。						

表 4-5 气象参数监测结果 (2024.05.14)

项目类别	点位名称	采样次数	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气 状况
无组织废气	本项目上风向 监测点 1#	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴
		第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴
		第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴
	本项目下风向 监测点 2#	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴
		第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴
		第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴
	本项目下风向 监测点 3#	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴
		第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴
		第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴

表 4-5 气象参数监测结果 (2024.05.14) (续)

项目类别	点位名称	采样次数	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气状况
无组织废气	本项目下风向监测点 4#	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴
		第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴
		第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴
	一楼车间门口外 1m 处 5#	第一次	30.9	101.1	64	1.8	东	晴
		第二次	32.8	100.9	62	1.6	东	晴
		第三次	33.5	100.9	61	1.5	东	晴
噪声	-	昼间	-	-	-	1.9	-	晴
		夜间	-	-	-	2.1	-	晴

表 4-6 气象参数监测结果 (2024.05.15)

项目类别	点位名称	采样次数	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向	天气状况	
无组织废气	本项目上风向参照点 1#	第一次	27.5	101.3	69	2.1	东	晴	
		第二次	29.9	101.3	66	2.1	东	晴	
		第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴	
	本项目下风向监测点 2#	第一次	27.5	101.3	68	2.5	东	晴	
		第二次	29.9	101.2	66	2.1	东	晴	
		第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴	
	本项目下风向监测点 3#	第一次	27.5	101.3	68	2.5	东	晴	
		第二次	29.9	101.2	66	2.1	东	晴	
		第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴	
	本项目下风向监测点 4#	第一次	27.5	101.3	68	2.5	东	晴	
		第二次	29.9	101.2	66	2.1	东	晴	
		第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴	
	一楼车间门口外 1m 处 5#	第一次	27.5	101.3	68	2.5	东	晴	
		第二次	29.9	101.2	66	2.1	东	晴	
		第三次	31.1	101.2	66	1.9	东	晴	
	噪声	-	昼间	-	-	-	2.1	东	晴
			夜间	-	-	-	1.8	东	晴

本项目下风向

监测布点图



五、现场采样图





后墙采样口



无组织废气采样图



无组织废气采样图



无组织废气采样图



无组织废气采样图



无组织废气采样图



噪声监测图



噪声监测图



噪声监测图



噪声监测图

报告结束

深圳市泰诚检测有限公司

质控报告

委托单位
Client

广州凯门塑料制品有限公司

单位地址
Address

广州市番禺区石基镇石基村先锋北路光启道1号
(厂房2号) 102

深圳市泰诚检测有限公司

检测专用章

废水监测质控结果

2024.05.14

监测因子	样品			现场平行样			实验室内平行样			标准样品考核			
	总数 (个)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (mg/L)	实测值 (mg/L)	合格率 (%)	
pH值(无量纲)	5	0	100	0	100	0	100	0	F2047-02	6.86	6.88	100	
悬浮物(mg/L)	5	0	100	0	100	0	100	0				100	
化学需氧量 (mg/L)	6	1	100	1.64	100	0.85	100	100	KHC0D24051601	100	104	100	
五日生化需氧量 (mg/L)	5	0	100	0	100	0	100	0	KHB0D24051501	180-230	210	100	
氨氮(mg/L)	6	1	100	1.64	100	0.85	100	100				100	
总磷(mg/L)	5	0	100	0	100	0	100	100				100	
阴离子表面活性剂(mg/L)	5	0	100	0	100	0	100	100				100	
动植物油类(mg/L)	5	0	100	0	100	0	100	100	FF1560240416-12	20	19.6	100	

本表以下空白

废水监测质控结果 (续 1)

2024.05.15

监测因子	样品			实验室内平行样			标准样品考核		
	总数量 (个)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (mg/L)	实测值 (mg/L)	合格率 (%)
pH值 (无量纲)	5	0.14	100	/	/	F2047-03	6.86	6.87	100
悬浮物 (mg/L)	5	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量 (mg/L)	6	1.3	100	1.41	100	KHCOD24051601	100	104	100
五日生化需氧量 (mg/L)	5	/	/	/	/	K1BOD5-24051601	180-230	202	100
氨氮 (mg/L)	6	0.93	100	1.07	100	/	/	/	/
总磷 (mg/L)	5	/	/	1.82	100	/	/	/	/
阴离子表面活性剂 (mg/L)	5	/	/	/	/	/	/	/	/
动物油脂类 (mg/L)	5	/	/	/	/	K1F1560240416-12	20	19.6	100

本表以下空白

废水监测质控结果 (续 2)

2024.05.14

监测因子	样品总数 (个)	检测结果 (mg/L)		室内平行样		校准曲线检验				
		测试结果	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	加力程吸光度	实测吸光度	相对偏差	合格率 (%)
氨氮	6	ND	100	5.29	100	ZB240517NH-N0301	0.070	0.065	1.70	100
						ZB240517NH-N0701	0.505	0.532	2.60	100
总磷	5	ND	100	0.98	100	ZB240515TP0201	0.027	0.025	1.85	100
						ZB240515TP0401	0.173	0.185	3.35	100
阴离子表面活性剂	5	ND	100	1.37	100	ZB240515LAS0201	0.122	0.127	2.01	100
						ZB240515LAS0501	0.502	0.521	1.86	100

本页以下空白

废水监测质控结果 (续 3)

2024.05.15

检测因子	样品总数 (个)	mg/L		室内平行样		校准曲线检验				
		检测结果	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程吸光度	实际吸光度	相对偏差 (%)	合格率 (%)
氨氮	6	ND	100	4.67	100	ZB240517NH-N0301	0.070	0.065	3.70	100
		ND	100			ZB240517NH-N0701	0.505	0.532	2.60	100
总磷	5	ND	100	1.30	100	ZB240515TP0202	0.027	0.026	1.89	100
		ND	100			ZB240515TP0402	0.173	0.186	3.62	100
阴离子表面活性剂	5	ND	100	1.82	100	ZB240515LAS0202	0.122	0.120	2.79	100
		ND	100			ZB240515LAS0502	0.502	0.534	3.09	100

便携式 pH 计 PHB-4 (管理编号: TCJC/J-105, 有效期至: 2024.04.26-2025.04.25)
 电子天平 SQP 型 (管理编号: TCJC/J-019, 有效期至: 2023.12.27-2024.12.26)
 紫外分光光度计 JPSJ-605 (管理编号: TCJC/J-104, 有效期至: 2024.04.19-2025.04.18)
 可见分光光度计 722G (管理编号: TCJC/J-150, 有效期至: 2024.01.30-2025.01.29)
 可见分光光度计 VI600 (管理编号: TCJC/J-087, 有效期至: 2023.06.08-2024.06.07)
 红外分光测油仪 OIL-8 型 (管理编号: TCJC/J-024, 有效期至: 2023.12.27-2024.12.26)

分析仪器:

水质以下空白

有组织废气颗粒物监测质控结果

监测因子	样品编号	监测日期	样品名称	原始质量 (g)	现称量质量 (g)	质量差值 (g)	质量要求 (g)	评价
颗粒物	7	2024.05.14	空白	0.92853	0.92840	0.00013	≤0.007	合格
	7	2024.05.15	空白	1.07780	1.07771	0.00009	≤0.007	合格
分析仪器: 电子天平 ES203-S (管理编号: TCJC/T-108, 校准证书有效期: 2024.02.19-2025.02.18)								

有组织废气总悬浮颗粒物监测质控结果

样品类型	监测日期	原始质量 (g)	现称量质量 (g)	质量差值 (g)	质量要求 (g)	评价		
标准物质	2024.05.14	B2405003	0.34735	0.34729	0.00006	≤0.0005	合格	
		B2405004	0.34993	0.34989	0.00004	≤0.0005	合格	
	2024.05.15	B2405003	0.34735	0.34729	0.00006	≤0.0005	合格	
		B2405004	0.34993	0.34989	0.00004	≤0.0005	合格	
监测因子	监测日期	样品名称	原始质量 (g) <td>现称量质量 (g) <td>质量差值 (g) <td>质量要求 (g) <td>评价</td> </td></td></td>	现称量质量 (g) <td>质量差值 (g) <td>质量要求 (g) <td>评价</td> </td></td>	质量差值 (g) <td>质量要求 (g) <td>评价</td> </td>	质量要求 (g) <td>评价</td>	评价	
总悬浮颗粒物	2024.05.14	空白	0.39776	0.39780	0.00004	≤0.007	合格	
		空白	0.40012	0.40017	0.00005	≤0.007	合格	
分析仪器: 电子天平 ES203-S (管理编号: TCJC/T-108, 校准证书有效期: 2024.02.19-2025.02.18)								

本页以下空白

无组织二氧化硫监测质控结果

监测因子	样品总数 (个)	检测结果	标准 (mg/m ³)	合格率 (%)	室内平行样		校准曲线检验				
					相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程 吸光度	实测吸光度	相对偏差 (%)	合格率 (%)
二氧化硫	13	ND	≤0.007	100	/	/	ZB240515SO-0301	0.053	0.050	2.91	100
							ZB240515SO-0601	0.375	0.381	0.79	100
					2024.05.14						
监测因子	样品总数 (个)	检测结果	标准 (mg/m ³)	合格率 (%)	室外平行样		校准曲线检验				
					相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程 吸光度	实测吸光度	相对偏差 (%)	合格率 (%)
二氧化硫	13	ND	≤0.007	100	/	/	ZB240516SO-0301	0.053	0.054	0.93	100
							ZB240516SO-0601	0.375	0.362	1.76	100
					2024.05.15						
分析仪器:		可见分光光度计 722G (管理编号: TCJC/J-150, 校准证书编号: 2024.01.30-2025.01.29)									

本页以下空白

无组织氮氧化物监测质控结果

2024.05.14											
监测因子	样品总数 (个)	检测结果 (mg/m ³)		室内平行样		校准曲线检验					
		测试结果	标准限值	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程吸光度	实测吸光度	相对偏差 (%)	合格率 (%)
氮氧化物	25	ND	≤0.005	100	/	/	ZB240514NOx0201	0.097	0.093	2.11	100
							ZB240514NOx0501	0.396	0.390	0.76	100
2024.05.15											
监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)		室内平行样		校准曲线检验					
		测试结果	标准限值	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	原方程吸光度	实测吸光度	相对偏差 (%)	合格率 (%)
氮氧化物	25	ND	≤0.005	100	/	/	ZB240515NOx0201	0.097	0.101	3.02	100
							ZB240515NOx0501	0.396	0.379	2.19	100
分析仪器:		可见分光光度计 7223 (管理编号: TCJC7-150, 校准证书编号: 2024.01.30-2025.01.29)									

本页以下空白

有组织废气非甲烷总烃监测质控结果

2024.05.14

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)		室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)						
		测试结果	浓度 (mg/m ³)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (umol/mol)	实测值 (umol/mol)	相对偏差 (%)	允许误差范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	19	ND	≤0.07	100	1.24	100	K11DW1	16.0	16.2	1.25	±10	100
							1999-046	16.0	16.1	0.62		
2024.05.15												

监测因子	样品总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)		室内平行样		加标回收率考核 (甲烷)						
		测试结果	浓度 (mg/m ³)	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (umol/mol)	实测值 (umol/mol)	相对偏差 (%)	允许误差范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	19	ND	≤0.07	100	2.08	100	K11DW1	16.0	16.3	1.88	±10	100
							1999-046	16.0	16.2	1.25		

气相色谱仪 A60 (管理编号: TCUCJ-169, 校准证书有效: 2023.02.23-2025.02.23)

本页以下空白

无组织废气非甲烷总烃监测质控结果

2024.05.14

监测因子	环境空气 (mg/m ³)		废气平行样		加标回收率考核 (甲烷)					
	测试结果	标准要求	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (nmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	ND	≤0.07	ND	100	KHJWF-1999-046	16.0	16.2	1.25	±10	100
					KHJWF-1999-048	16.0	16.1	0.62		100

2024.05.15

监测因子	废气空白样 (mg/m ³)		废气平行样		加标回收率考核 (甲烷)					
	测试结果	标准要求	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	保证值 (μmol/mol)	实测值 (nmol/mol)	相对误差 (%)	允许误差范围 (%)	合格率 (%)
非甲烷总烃	ND	≤0.07	ND	100	KHJWF-1999-046	16.0	16.3	1.88	±10	100
					KHJWF-1999-048	16.0	16.2	1.25		100

分析仪器：气相色谱仪 A60 (管理编号：TCJC/A-169，检定证书有效(2023.02.22-2025.02.21))

本表以下空白

有组织废气总 VOCs 监测质控结果

监测因子	样品总数 (个)	检测结果 (mg/m ³)		2024.05.14		加标回收率考核				
		测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格数	标准样品编号	加标回收率 (%)	回收率范围 (%)	合格率 (%)
总 VOCs	7	ND	≤0.01	100	0	7	KJHVOCSF1900-15B	104.9	60-120	100
监测因子	总数 (个)	现场空白样 (mg/m ³)		2024.05.15		加标回收率考核				
总 VOCs	7	ND	≤0.01	100	0	7	KJHVOCSF1900-15C	100.8	60-120	100

气相色谱仪 SP-3510 (管理编号: FCJ/CJ-1501) 校准证书有效日期: 2024.02.22-2025.02.21

本页以下空白

无组织废气总 VOCs 监测质控结果

2024.05.14

监测因子	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样			加标回收率考核		
	测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	加标回收率 (%)	回收率范围 (%)	合格率 (%)
总 VOCs	ND	≤0.01	100	/	/	KHVOCSF1900-15B	104.0	60-120	100

2024.05.15

监测因子	现场空白样 (mg/m ³)			室内平行样			加标回收率考核		
	测试结果	标准要求	合格率 (%)	相对偏差 (%)	合格率 (%)	标准样品编号	加标回收率 (%)	回收率范围 (%)	合格率 (%)
总 VOCs	ND	≤0.01	100	/	/	KHVOCSF1900-15C	100.8	60-120	100

气相色谱仪 SP-3510 (管理编号: TCJGJ-N) 校准证书有效期至: 2024.02.22-2025.02.21

本表以下空白

建设项目竣工环境保护验收公示

烟气校准结果

2024.05.14

名称	标准气体 (mg/m³)	测定值 (mg/m³)		示值误差 (%)	测定值 (mg/m³)		示值误差 (%)	合格与否
		测定值	示值误差 (%)		测定值	示值误差 (%)		
SO ₂	F2074	20.1	0.3	20.2	1.0			合格
NO	F2076	49.3	-1.7	49.6	-1.3		相对误差 ≤±5%	合格
NO ₂	F2078	51.7	0.3	51.8	0.3			合格

2024.05.15

名称	标准气体 (mg/m³)	浓度	测定值 (mg/m³)		示值误差 (%)	测定值 (mg/m³)		示值误差 (%)	合格与否
			测定值	示值误差 (%)		测定值	示值误差 (%)		
SO ₂	F2074	20.0	20.1	0.3	20.2	1.0			合格
NO	F2076	50.2	49.3	-1.7	49.6	-1.3		相对误差 ≤±5%	合格
NO ₂	F2078	51.2	51.3	0.3	51.8	0.3			合格

分析仪器：大流量低浓度非甲烷总烃气测试仪 ZE-8600 (管理编号: TUCJ23-230, 校准有效期至: 2023.09.17-2024.09.16)
大流量低浓度非甲烷总烃气测试仪 SF-8600 (管理编号: TUCJ23-252, 校准有效期至: 2024.01.04-2025.01.03)

本页以下空白

废气现场校准结果

校准时间	设备型号	设备编号	设备校准有效期	标准值 (L/min)	采样前校准值 (L/min)	采样后校准值 (L/min)	示值误差 (L/min)	合格与否
2024.05.18	环境空气颗粒物综合采样器 DL-6700	TCJCJ-226 (A)	2023.09.08 -2024.09.07	0.2	0.202	0.203	0.002	合格
		TCJCJ-227 (B)		0.4	0.400	0.401	0.000	合格
		TCJCJ-228 (C)		0.5	0.503	0.503	0.003	合格
		TCJCJ-229 (E)		100	100.0	100.2	0.000	合格
		TCJCJ-227 (A)		0.2	0.201	0.200	0.001	合格
		TCJCJ-227 (C)		0.4	0.403	0.402	0.003	合格
	多路空气颗粒物综合采样器 YLB-3700S	TCJCJ-227 (D)	2023.09.08 -2024.09.07	0.5	0.500	0.502	0.000	合格
		TCJCJ-227 (E)		100	100.3	100.0	0.300	合格
		TCJCJ-274 (A)		0.2	0.203	0.202	0.003	合格
		TCJCJ-274 (C)		0.4	0.402	0.402	0.002	合格
		TCJCJ-274 (D)		0.5	0.500	0.502	0.000	合格
		TCJCJ-274 (E)		100	100.2	100.3	0.200	合格
智能双路空气采样仪 AC-3072C	TCJCJ-279 (A)	2024.04.30 -2025.04.29	0.2	0.200	0.201	0.000	合格	
	TCJCJ-279 (C)		0.4	0.403	0.402	0.003	合格	
	TCJCJ-279 (D)		0.5	0.500	0.503	0.003	合格	
	TCJCJ-279 (E)		100	100.0	100.2	0.000	合格	
	TCJCJ-157 (B)		0.2	0.203	0.201	0.003	合格	
	TCJCJ-158 (B)		0.2	0.200	0.200	0.000	合格	

本面以下空白

废气现场校准结果 (续)

校准时间	设备型号	设备编号	设备校准有效期	标准值 (L/min)	采样前校准值 (L/min)	采样后校准值 (L/min)	示值误差 (L/min)	合格与否	
2024.05.15	环境空气颗粒物综合采样器 DL-6200	TCJC/J-226 (A)	2023.09.08 -2024.09.07	0.2	0.202	0.202	0.002	合格	
		TCJC/J-226 (B)		0.4	0.402	0.403	0.002	合格	
		TCJC/J-226 (C)		0.5	0.503	0.502	0.003	合格	
		TCJC/J-226 (E)		100	99.4	100.5	-0.600	合格	
		TCJC/J-227 (A)		0.2	0.202	0.203	0.002	合格	
		TCJC/J-227 (C)		0.4	0.403	0.401	0.003	合格	
		TCJC/J-227 (D)		0.5	0.502	0.502	0.002	合格	
		TCJC/J-227 (E)		100	100.5	99.5	0.500	合格	
		TCJC/J-274 (A)		0.2	0.203	0.202	0.003	合格	
		TCJC/J-274 (C)		0.4	0.401	0.402	0.001	合格	
2024.05.15	多路空气颗粒物综合采样器 YLB-2700S	TCJC/J-274 (D)	2024.04.24 -2025.04.23	0.5	0.503	0.503	0.003	合格	
		TCJC/J-274 (E)		100	100.2	100.1	0.200	合格	
		TCJC/J-279 (A)		0.2	0.200	0.202	0.000	合格	
		TCJC/J-279 (C)		0.4	0.400	0.403	0.000	合格	
		TCJC/J-279 (D)		0.5	0.500	0.502	0.000	合格	
		TCJC/J-279 (E)		100	100.3	100.3	0.300	合格	
		TCJC/J-157 (B)		2023.10.20 -2024.10.19	0.2	0.201	0.200	0.001	合格
		TCJC/J-158 (B)			0.2	0.203	0.200	0.003	合格

本表以下空白

噪声监测质量控制结果

校准时间	校准值 dB (A)	标准值 dB (A)	示值误差 (dB (A))	示值误差范围 (dB (A))	合格与否
2024.05.14	昼间检测前	94.0	-0.2	±0.5	合格
	昼间检测后	94.0	-0.2		合格
	夜间检测前	94.0	-0.2		合格
	夜间检测后	94.0	-0.2		合格
2024.05.15	昼间检测前	94.0	-0.2		合格
	昼间检测后	94.0	-0.2		合格
	夜间检测前	94.0	-0.2		合格
	夜间检测后	94.0	-0.2		合格
分析仪器:	多功能声级计 AWA6228+ (管理编号: TCJC3-187, 校准有效期至: 2023.11.13-2024.11.12) 声校准器 AWA6021A (管理编号: TCJC3-185, 校准有效期至: 2023.11.14-2024.11.13)				

附件 12 环保设施设计方案

广州凯门塑料制品有限公司有机废气治理工程设计方案



中扬环保



广州凯门塑料制品有限公司

有机废气治理工程

技

术

方

案

建设单位: 广州凯门塑料制品有限公司

设计单位: 广州市中扬环保工程有限公司



目 录

第一章 综述.....	1
1.1 项目基本情况.....	1
1.2 设计依据.....	1
1.3 设计原则.....	1
1.4 废气污染种类分析.....	1
1.5 排放标准.....	1
第二章 废气分析及处理工艺确定.....	2
2.1 废气处理现状分析.....	2
2.2 工艺确定.....	2
第三章 工艺设计.....	2
3.1 处理工艺流程图.....	2
3.2 处理工艺流程说明.....	3
3.3 气体收集工艺简介.....	3
3.4 活性炭吸附原理简介.....	3
第四章 工艺设计明细.....	4
4.1 设备选型.....	4
4.2 主要设备及材料一览表.....	5
第五章 供配电设计.....	5
5.1 设计依据.....	5
5.2 电源及用电负荷.....	5
5.3 电度及电设.....	5
5.4 防雷接地.....	6
第六章 调试方案.....	6
6.1 调试内容及目的.....	6
6.2 调试条件确认.....	6
6.2.1 对安装的要求.....	6
6.2.2 对参与调试人员的要求.....	6
6.3 调试步骤.....	6

6.3.1 电控系统单机调试	6
6.3.2 工艺参数的确定	7
6.4 交验检测	7
第七章 用电设备功率和活性炭用量核算	7
7.1 用电设备汇总	7
7.2 活性炭用量核算	7
第八章 风管安装	8
8.1 风管制作	8
8.2 风管安装	9
8.3 成品保护	10
第九章 售后服务和质量保证体系	11
9.1 工程服务内容	11
9.2 设计质量保证	11
9.3 施工安装质量保证	11
9.4 售后服务	12

建设项目竣工环境保护验收公示

第一章 综述

1.1 项目基本情况

广州凯门塑料制品有限公司注塑车间产生少量注塑有机废气，印刷车间产生少量印刷有机废气、固化有机废气、烤瓶废气。根据国家《环境保护法》的有关规定和区环保局对环境保护工程的具体要求，废气处理系统需要升级改造，并达到规定的标准后方可排放。为此，建设单位为了控制大气污染，保护周围的环境，保障人身健康，维护生态平衡，特委托我单位设计废气治理方案。

1.2 设计依据

- 1、广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
- 2、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
- 3、广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）
- 4、《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）
- 5、《环境工程设计手册》有关规定和标准
- 6、《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）
- 7、《低压配电设计规范》（GB50054-2016）
- 8、《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）
- 9、《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2007）
- 10、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）
- 11、建设单位提供的环评报告表及相关参数和资料
- 12、有关设计规范和设计手册。

1.3 设计原则

贯彻经济建设与环境保护同步协调发展的指导思想，确保开发建设与污染治理“三同时”制度要求的原则；

严格控制污染源和污染物的排放总量，力求达到不增加受污染环境污染负荷为目的的原则。

根据建设单位的生产情况和客观条件，采取切实可行的工艺方法和技术，力求做到设计合理、技术先进、投资节省、低价运行的原则。

1.4 废气污染种类分析

本项目注塑过程产生非甲烷总烃；印刷、固化过程产生 VOCs；烤箱过程产生 SO₂、NO_x、颗粒物。

1.5 排放标准

各污染物的排放需满足相关环保部门提出的排放限值要求，如下。

表 1-1 本项目各污染物指标排放限值

污染源	污染物指标	排放限值
注塑车间有机废气	非甲烷总烃	≤60mg/m ³
印刷、固化有机废气	总 VOCs	≤120mg/m ³
烤箱废气	颗粒物	≤120mg/m ³
	SO ₂	≤60mg/m ³
	NO _x	≤120mg/m ³

第二章 废气分析及处理工艺确定

2.1 废气处理现状分析

通过对现场进行实地考察，我司进行了废气检测，提出了对应的解决方案。

本项目配置 10 台注塑机，均为单头卧式注塑机。

2.2 工艺确定

根据本项目有机废气性质及处理要求，本项目采用“集气罩+二级活性炭吸附装置（前级安装过滤棉）”的方法综合处理。

第三章 工艺设计

3.1 处理工艺流程图

本次有机废气处理工艺流程如下所示：

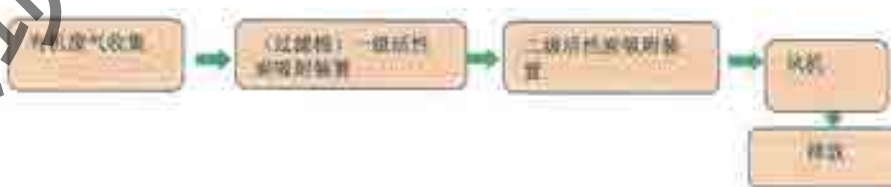


图 3-1 有机废气处理流程图

3.2 处理工艺流程说明

该有机废气处理主要是“二级活性炭吸附装置”工艺，先将有机废气从车间收集，利用两级活性炭吸附装置，对废气再一次净化，最终达标排放。

3.3 气体收集工艺简介

本技术方案次选取在注塑机发热炮筒位置安装方向集气罩的抽风方式，集气罩规格为 $\phi 390\text{mm}$ 。根据《简明通风设计手册》，集气罩罩面风速取 0.3m/s ，则罩面集气罩的风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目总风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 计，设置1套处理系统。

3.4 活性炭吸附原理简介

吸附现象是发生在两个不同相界面的现象。吸附过程就是在界面上进行的过程，是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附；物理吸附亦称范德瓦耳斯吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德瓦耳斯引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于与操作温度相对应的饱和蒸气压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附亦称活性吸附，是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附，它涉及分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

活性是表征吸附剂性能的重要标志，活性分为静活性与动活性。静活性是指气体混合物在吸附剂上，在一定温度和浓度下，达到吸附平衡时，单位体积或重量的吸附剂所吸附的吸附质数量。动活性是指在同样条件下，气体混合物通过吸附剂床层，在出口的气体混合物中开始出现吸附时，吸附剂的吸附能力。

活性炭对废气吸附的特点：

- (1) 对于芳香族化合物的吸附优于对非芳香族化合物的吸附。
- (2) 对带有支链的烃类物质的吸附优于对直链烃类物质的吸附。
- (3) 对有机物中含有无机基团物质的吸附总是低于不含无机基团物质的吸附。
- (4) 对分子量高和沸点高的化合物的吸附总是高于分子量小和沸点低的化合物的吸附。

(5) 吸附质浓度越高，吸附量也越高。

(6) 吸附剂内表面积越大，吸附量越高。本次设计，将选用蜂窝式活性炭，活性炭外形如图所示。主要规格如下：

尺寸为 100mm×100mm×100mm（长×宽×高），40×40=1600 孔。可根据客户要求，长宽高在 40 至 100 毫米之间，提供规格定做。

主要技术参数：

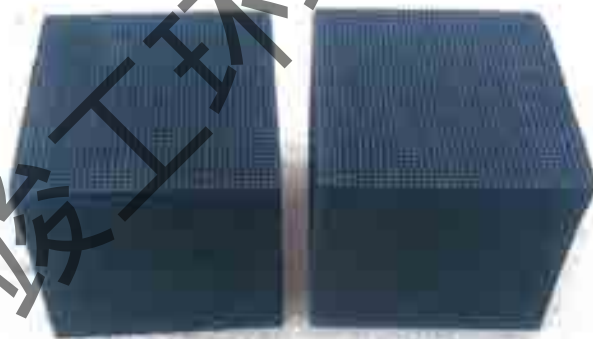
1) 物理参数：孔隙厚 0.5-0.1mm，孔径 2.5mm（100mm×100mm，面积上约等于 1600 孔）

2) 吸附性能：吸附率 25-28%（动态实测）四氯化碳 40%

3) 抗压强度：正压 0.7Mpa，侧压 0.3Mpa

4) 使用温度：<400

5) 比表面积：800-1000m²/g



蜂窝活性炭

第四章 工艺设计明细

4.1 设备选型

1. 活性炭吸附装置

处理风量：1500m³/h

规格：1900×940×1800mm

过滤风速：1m/s

数量：2台

2. 风机

型号：4-72N06C

参数：Q=15000m³/h；P=，N=15kw

数量：1台

4.2 主要设备及材料一览表

如表4-1所示为本次工程的主要设备和材料汇总表，主要包括规格型号及数量等。

表4-1 设备材料汇总表

序号	项目名称	规格型号	数量	单位	备注
1	活性炭吸附装置	15000m ³ /h 1900×940×1000		台	中扬环保 (含炭， 蜂窝型)
2	风机	4-72N06C/15kw	1	台	佛山正通
3	电箱	防雨、防潮湿，防护 等级IP55，户内箱， 含变频器	1	台	
4	万向集气管	Φ390mm，PVC	10	个	中扬环保
5	通风管道	Φ300~Φ600mm，镀锌	1	批	中扬环保

第五章 供配电设计

5.1 设计范围

配电设计包括对风机的通电以及防雷接地系统。

5.2 电源及用电负荷

处理系统设一路供电电源(由业主提供，风机已通电)，~380/220V，50HZ。

5.3 电缆及敷设

电力电缆选用VV型，VV22型，控制电缆选用KVV型，采用PVC线管敷设。

5.4 防雷接地

采用避雷带。避雷短针对建筑物作防雷保护。利用天然接地体加上人工接地极作为接地极。工作接地和保护接地共用一套接地极。

第六章 调试方案

6.1 调试内容及目的

1. 指导及规范综合废气处理系统的调试工作，保证调试过程有条不紊进行；
2. 检查各设备运行情况，检验系统性能，发现并消除可能存在的隐患；
3. 确保废气处理系统正常运行，废气经处理后气体达标。

6.2 调试条件确认

6.2.1 对安装的要求

1. 废气风管、检测口，风阀等都已安装完成；
2. 活性炭吸附器安装完成；
3. 风机安装完成，系统风管连接完成；
4. 系统电控塔上装电及下装电安装完毕；

6.2.2 对参与调试人员的要求

1. 我司外派一名调试技术人员现场参与，指导调试工作；
2. 企业指派一名施工全程参与调试工作，配合我司技术人员安排，每天做好运行记录，学习废气处理系统废气处理系统；
3. 企业对工程施工合格后方可自行操作本项目废气处理系统。

6.3 调试步骤

6.3.1 电控系统单机调试

开启电控塔总闸情况下，采用仪表或电笔检查上装电是否正常送电，无缺相。分别按下电机启动键，检查各电机的运行指示灯是否正常亮起。最后开启电控塔所有电闸，逐个启动测试电机接线端是否缺相，电机是否运转正常。

6.3.2 工艺参数的确定

设计中的工艺参数是在预测废气处理量的条件下确定得，实际运行过程中处理废气情况与设计有一定的差异，因此需要根据实际处理情况确定合适的处理参数，以保证系统正常运行以及废气处理后能达标排放同时节约能耗。

确定系统的抽风效果，同时确定风机的频率，以在抽风处理效果最好的情况下，尽可能的节约能耗；

6.4 交验检测

1. 施工单位自行安排检验，将自检结果向建设单位汇报，建设单位确认后，由建设单位安排第三方检测机构前来检测。
2. 施工单位、建设单位共同准备条件，配合第三方检测机构进行检测。
3. 检测报告完成后，工程验收完成。

第七章 用电设备功率和活性炭用量核算

7.1 用电设备汇总

本项目电气设备使用情况列表如下：

表 7-1 用电设备汇总表

班次	设备名称	规格/型号	设备数量	总功率	运行功率	运行情况
下	风机	1.2kw	1台	15w	12w	

7.2 活性炭用量核算

本项目使用高活性活性炭，规格为 100mm*100mm*100mm，孔径<3.0mm，

如下表所示，为各个活性炭装置的装炭量。

表 7-2 活性炭装置规格

班次	设备名称	规格/型号	设备数量	每台所需炭量	活性炭总量
下	活性炭吸附装置	15000m ³ /h (1900*940*1800mm)	2台	864 块	1728 块

第八章 风管安装

8.1 风管制作

主要工具：剪板机、咬口机、拼缝机、铆钉机、压筋机、电焊机、台钻、空气压缩机、手电钻、不锈钢板尺、角尺、划规、划针、冲子铁锤、拍板等小型工具。

操作条件：加工场地应具有宽敞、明亮、洁净、地面平整、不潮湿的厂房，并具有加工工艺的基本工具、设施及电源和可靠安全性防护装置，按设计图纸及施工人员书面的技术质量和安全交底书去加工。

质量要求：

A. 风管连接形式：直径或边长 ≤ 1250 采用共板法兰连接，直径或边长 > 1250 采用角钢法兰连接。

B. 制作金属风管时（矩形），板材的拼接咬口采用单平咬口。

C. 金属风管和配件的制作，外边长的允许偏差：当小于或等于 300mm 时为 $\pm 1\sim 0\text{mm}$ ；当大于 300mm 时为 $\pm 2\sim 0\text{mm}$ ，其法兰口径或内边长尺寸的允许偏差为 $+1\sim +3\text{mm}$ ，平面度的允许偏差为 2mm ，垂直度及水平角之差大于 3mm 。

D. 风管与法兰连接采用翻边时，翻边高度，宽度应一致且不应小于 6mm ，并不得有开裂与孔洞。

E. 当矩形风管边长大于或等于 600mm 和保温风管边长大于或等于 800mm ，且其管段长度大于 1250mm 时，低压风管单面面积大于 1.2m^2 中，高压风管大于 1m^2 均应采用加固措施。（加固形式：角钢法兰采用角钢，拉铆钉连接；共板法兰大边 $\geq 1200\text{mm}$ 采用通丝杆铆接）。

F. 制、钢板表面应光滑，无裂纹、无明显泛霜和分层现象，厚度不均匀的严禁使用。

G. 角钢法兰应除锈两遍，刷防锈漆两遍（灰色）。

H. 风管铆钉间距不大于 15mm ，风管法兰孔距 $100\sim 120\text{mm}$ ，螺栓应为镀锌

I. 风管板材厚度见如下表：

风管和配件的钢板最小厚度

类别	圆形风管	矩形风管	备注
风管直径或长边尺寸 B			

$D(b) \leq 320$	0.5	0.5	
$320 < D(b) \leq 450$	0.6	0.6	
$450 < D(b) \leq 630$	0.75	0.6	
$630 < D(b) \leq 1000$	0.75	0.75	
$1000 < D(b) \leq 1250$	1.0	1.0	
$1250 < D(b) \leq 2000$	1.2	1.0	
$2000 < D(b) \leq 4000$		1.2	

J、风管法兰厚度采用《通风空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016)风管法兰及螺栓用料的最小规格 (mm)

风管长边尺寸b(mm)	法兰材料规格	
	(角钢)	螺栓规格
$b \leq 1500$	$\angle 30 \times 3$	M8
$2500 \geq b > 1500$	$\angle 40 \times 4$	M8
$b > 2500$	$\angle 50 \times 5$	M10

8.2 风管安装

- 1) 风管与配件可拆卸的接口及调节机构，不得装设在墙或楼板内，防火阀、手动调节阀等距墙、楼底应 200mm。
- 2) 风管及配件在安装前应及安装中应清除内外杂物及污物，并保持清洁。
- 3) 风管与配件连接用的预埋件，膨胀螺栓位置应正确，牢固可靠，埋入部分应去油污，并不得涂漆。
- 4) 不靠墙立柱安装的水平风管宜采用臂支架或有斜撑支架，不靠墙、柱安装的水平风管宜采用托底吊架。
- 5) 靠墙安装的垂直风管采用悬臂托架或有斜撑支架不靠墙，柱穿楼板安装的垂直风管：
 - 6) 宜采用抱箍支架，室外或屋面安装的立管应用井架或拉索固定。
 - 7) 吊架的吊杆(采用成品镀锌通丝杆)应平直，螺纹应完整、光洁，吊杆不许焊接，长度不够可采用专用接头连接。

8) 风管支、吊架间距，风管水平安装，直径或长边尺寸小于400mm，间距不应大于4m；大于或等于400mm，不应大于3m。风管垂直安装，间距不应大于4m，但每根立管固定件不应少于2个。共板法兰风管吊架间距应适合在2300-2500mm之间。

9) 本工程中风管法兰的连接垫料，当风管采用角钢法兰或共板法兰连接时，一般风管法兰衬垫均采用3mm厚闭孔海绵做衬垫，排期兼排风系统的风管法兰连接不用石棉橡胶板。垫料不得凸入管内及法兰外。

10) 设备与风管连接处应采用长度为150-200mm的三防布软管。

11) 风管穿出屋面外应做泛水。穿出屋面超过1.5m的立管设置避雷针，避雷针不得固定在风管法兰上，严禁拉在避雷针或避雷网上。

12) 明装风管水平安装，水平度的偏差每米不应大于2mm，总偏差不应大于20mm。明装风管垂直安装，垂直度的偏差每米不应大于2mm，总偏差不应大于20mm。

13) 混凝土顶吊件为6.3号槽钢头及外防腐防锈板固定，槽钢头中心钻孔，除锈两遍，刷两遍防锈漆（灰色）。副架顶吊件用角钢固定。

14) 风管横担与风管法兰（角钢吊杆）规格相同，风管较大时横担应适当加大。横担、螺杆必须顺着气流方向。横担出头长度大于风管保温厚度10mm，打孔。

15) 不锈钢风管吊装时每根风管必有根据施工图纸的尺寸放线，打膨胀螺栓时严格按照此线进行，以保证吊架垂直度。

16) 吊架不得设在调节阀、检查孔等影响操作处。

8.3 成品保护

1) 所有成品应码放在平整、无积水、宽敞的场地，不和其它设备等混放在一起。

2) 施工现场应保持清洁，风管部件和设备搬运时不得碰撞，存放时应采取避免积尘和受潮的措施。

3) 在交叉作业较多的场所，严禁用安装完的风管作支托、吊架，不允许将其它支、吊架焊在或挂在风管法兰和风管支、吊架上。

4) 所有风管保温安装完后，严禁上人踩踏及攀扶。

第九章 售后服务和质量保证体系

9.1 工程服务内容

(1) 本工程实行“交钥匙”工程，我公司负责方案设计、制作、安装施工、工程调试和工程申请验收全过程。

(2) 对操作人员进行岗位操作培训，并提供设备操作维护规程。

(3) 对技术负责人进行废气处理工艺原理的介绍。

(4) 本公司成为本项目的技术永久依托单位。

9.2 设计质量保证

1、设计指标的高标准和切实可行性。

2、设计指导思想的正确性。

3、坚持“环保、优质、实用”三优的最终目的。

4、坚持“我就是操作工”的设计立足点，设计符合“操作维修管理”的要求。

5、采用技术坚持“实用性、先进性和经济性”原则“优化”。

6、设计人员由有丰富经验，能力强，责任心重的人员组成，强调设计人员目标明确，深入现场，工作踏实，与业主各方紧密结合，并虚心听取意见。

7、设计管理

(1) 设计将依据 ISO9001 质量保证体系设计、开发、安装和服务的质量保证模式。

(2) 本工程认真贯彻执行公司的有关各项设计质量管理规定。

9.3 施工安装质量保证

工程施工、安装的质量目标是：施工安装质量达到 100%合格，创优良工程。

施工安装质量控制措施

(1) 施工前的质量控制

A. 编制详细完善、合理可行的总体施工组织设计和各专业、关键部分的施工组织设计)及作业设计，做到施工有方案，技术，质量有保证措施，开工有报告。

B. 确认各级质量控制点。

C. 施工图纸有自审、会审记录，技术、安全交底有记录。

D. 工程所需的原材料、构件、成品、半成品一律具备合格证和技术说明书，在规定的范围内进行复验、抽检达到合格要求后才能使用，并进行标识。

(2) 施工过程中的质量控制

- A. 施工单位对分部、分项工程进行划分，并制定质量检验计划。
- B. 质量控制点实行分级检查和签字人证，实行对施工质量的认可或否决权。质量检查必须按程序办理。
- C. 关键工序质量控制点和特殊过程控制方案，严格工序管理和控制，并作好记录。
- D. 工序交接制度的执行和隐蔽工程检验确认程序。
- E. 未经检验或未经业主同意擅自更换、替代的工程材料使用在工程上，应立即下达停止施工的指令，并上报查明原因。
- F. 向业主等有关部门申请工程实体质量的中间验收工作，经监理单位同意要求后才能进行下一道工序。
- G. 健全现场计量器具检验、校准体系，确保量值正确可靠。
- H. 作好租量记录，记录内容应包括：
- ① 施工中各项目，专检质量记录。
 - ② 材料、构件及半成品合格证，器材、设备、构配件出厂合格证，设备出厂合格证，及说明书。
 - ③ 所有质量控制点经现场联系验收合格后，将检查结果通知单连同原始记录、质量控制页都作为质量资料保管存查。
 - ④ 各专业单位工作质量评定记录。
 - ⑤ 设备清单及竣工图。
- (3) 质量验收阶段的质最控制
- A. 施工单位在工程完工后，应及时组织对工程实体和交工资料进行自查和评定，并组织工程竣工预期验收。
- B. 监理单位应及时对工程竣工预期验收所查出的工程尾项和所存在的质量问题，认真进行处理。
- C. 按《交工验收管理文件》和《质量保证资料检查细则》进行工程交工资料的整理及质保资料的审核，审核合格后，及时向业主进行实物和交工资料的转交。
- D. 工程保质期内，负责工程保修。
- E. 组织对工程质量进行回访工作，征求用户意见，并对存在的质量问题及时整改，让用户满意。

9.4 售后服务

- (1) 本公司有专人负责工程的售后服务工作。
- (2) 本公司对工程进行跟踪服务，定期进行电话或现场技术回访。
- (3) 如果客户需要我公司派人现场服务，我公司技术人员保证在 48 小时内到

达。

建设项目竣工环境保护验收公示

建设项目竣工环境保护验收公示



建设项目竣工环境保护验收公示

第二部分

验收意见

建设项目竣工环境保护验收公示

建设项目竣工环境保护验收公示

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目
竣工环境保护验收工作组意见

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）等有关法律法规及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《环境影响评价报告和环保部门审批文件等要求，广州凯门塑料制品有限公司委托广州市中扬环保工程有限公司编制了《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》）。

2024 年 6 月 14 日，由建设单位广州凯门塑料制品有限公司、环评和验收报告编制及环保工程单位广州市中扬环保工程有限公司代表及 2 名技术专家组成的验收工作组对本项目进行验收。验收工作组审阅了《验收监测报告》，并对项目环保设施进行了现场核查，经充分讨论，形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、性质、主要建设内容

广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目（以下简称“项目”）位于广州白云区石井镇石基村前锋北路光启道 1 号（厂房 2 号）102，主要建筑物为生产车间，占地面积 720 平方米，总建筑面积 720 平方米。项目主要从事塑料瓶生产，年产塑料瓶 100 万只。项目主要生产设备有注塑机 10 台、吹瓶机 1 台、UV 固化机 1 台、烤瓶机 1 台、塑料混色机 2 台、破碎机 2 台、粘床 1 台、铣床 2 台、车床 1 台、磨床 1 台、冷却塔 1 台、空压机 1 台。项目员工 6 名，内部不设食堂、宿舍，项目不设备用发电机、锅炉等设备。

（二）建设过程及环保审批情况

建设单位于 2019 年 12 月委托广州市中扬环保工程有限公司编制了《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶 100 万只建设项目环境影响报告表》，该环

邵松 秦燕舞 邹子 何松如

评报告表于2020年4月9日通过审批，取得《广州市生态环境局关于广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗（番）环管影〔2020〕282号）。项目于2020年4月22日开工建设，于2024年5月6日竣工并开始调试，项目所在园区于2020年10月22日取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：番水排水【20201022】第690号）。

（三）投资情况

项目实际总投资48万元，其中环保投资11万元。

（四）验收范围

验收范围与本项目环境影响报告表及其环评批复内容基本一致。

二、工程变动情况

本项目的变动为废气治理方式由“注塑废气经收集后配套①号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过15米高排气筒（FQ-01）排放，印刷和固化废气、烤箱燃烧废气经收集后配套“过滤棉+②号二级活性炭吸附装置”处理达标后通过15米高排气筒（FQ-02）排放，“调整为注塑废气、印刷废气、固化废气、烤箱废气经收集后，一并引入1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后通过1根15米排气筒（DA001）排放。”项目发生变动后，不增加生产规模，不新增污染物种类及排放量，不新增环境敏感点，没有导致不利环境影响加重，经对照《关于印发〈污染类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕68号），不属于重大变动。

项目其他建设内容与项目环境影响报告表及其环评批复内容基本一致。项目的建设、设备、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染的设施不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

冷却塔用水循环使用，不外排。

生活污水经三级化粪池预处理后，经市政排污管网排入前锋净水厂集中处理，尾水最终排入市桥水道。项目设置污水排放口1个。

（二）废气

邵裕 秦校舞 郑少 姜以得 柯林松

有组织废气：

烤箱工序使用液化石油气为燃料，注塑废气采用集气罩收集，印刷、固化及烤瓶工序废气在独立密闭车间内收集（并配套了收集管道、收集罩），废气收集后一并排入1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，处理后通过15米排气筒（DA001）排放，项目设置废气排放口1个。

无组织废气：

修模工序、破碎工序产生少量粉尘，采取加强通风换气措施治理后，车间内无组织排放。

（三）噪声

生产设备等主要噪声源采取了隔声、减振等综合降噪措施。

（四）固体废物

废化学品包装容器、含油墨废抹布及手套、废活性炭、废液压油、废机油、含油废抹布及手套等属于危险废物，设置专门存放场所暂存并定期交由具有危险废物处理资质的单位处理；不合格品破碎后回用于生产；废过滤棉交由相关回收单位回收处理；生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

（五）其他环境保护设施

1. 环境管理：企业设置了专人负责环保管理工作，环保设施标识清楚明确，环保规章制度完善。
2. 环境风险防范：企业落实了环境风险防范措施，现场储备了应急物资。
3. 规范化建设：企业设置了规范化排污口。

四、环境保护设施调试效果

根据深圳市泰诚检测有限公司出具的《检测报告》（报告编号：TC24-HD05-110R），结果表明：

（一）废水

生活污水排放口（DW001）处污染物排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

（二）废气

有组织废气：



建设项目竣工环境保护验收公示

废气经处理后废气排放口（DA001）处非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值要求；总VOCs排放达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平板印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）第II时段排气筒排放限值要求；颗粒物、SO₂、NO_x排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求。

无组织废气：

厂界：非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9无组织排放限值标准要求；总VOCs排放达到《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要求；颗粒物、SO₂、NO_x排放达到广东省《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要求。

厂区内：非甲烷总烃排放达到广东省《印刷行业挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。

（三）噪声

项目东、西厂界昼夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

（四）污染物排放总量

根据监测结果，非甲烷总烃、SO₂、NO_x、烟尘（颗粒物）排放总量符合环评报告表及批复的总量控制指标建议要求。

（五）固体废物

经现场检查，一般固废贮存场所和危废暂存间基本符合相关规范要求。建设单位已与中山中晟环境科技有限公司、东莞中普环境科技有限公司签订了危废处理处置协议，边角料、不合格品破碎后回用于生产；废过滤棉交由相关回收单位回收处理，生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目污染物排放达到相应排放标准，不会对周围环境影响。

邵玲 李燕群 邹如 莫以 何伟

六、验收结论

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《广东省环境保护厅关于转发<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的通知》（粤环函[2017]1945号）、《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（穗环[2020]102号），本项目环境影响报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，项目落实了环评及批复的要求，环境保护设施的能力可满足主体工程的需要，验收监测报告总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

(1) 项目进一步完善各类管理制度和操作规程，加强环保管理人员培训，切实做好污染防治设施的日常维护，积极配合各级环保部门的检查与监督工作，确保污染物能稳定达标排放，对该项目环保验收有新要求的，应按新要求执行。

(2) 按《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）的要求，做好相关环保验收后续工作。

广州凯门塑料制品有限公司
验收工作组
2024年6月14日

邵玲 秦燕 薛 何 吴... 李杨东 何... 何... 何...

建设项目竣工环境保护验收公示

建设项目竣工环境保护验收公示

八、广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目竣工环境保护验收人员信息

序号	参会单位名称	参会人员姓名	参会人员职务/职称	参会人员联系电话	在验收工作组中的身份	参会人员签名
1	广州凯门塑料制品有限公司	邹玲	经理	13570081500	建设单位验收负责人	邹玲
2	广州凯门塑料制品有限公司	秦燕舞	主管	18773052995	建设单位	秦燕舞
3	广州凯门塑料制品有限公司	邹丁艳	主任	18102278921	建设单位	邹丁艳
4	广州市中扬环保工程有限公司	何梓浩	助理工程师	13650781383	环评、验收报告编制、环保工程单位	何梓浩
5	广州尚然环保科技有限公司	吴以保	高级工程师	1890389036502	技术咨询专家	吴以保
6	广州利亚环保工程有限公司	杨东艳	高级工程师	1890389036502	技术咨询专家	杨东艳



建设项目竣工环境保护验收公示

第三部分

其他需要说明的事项

建设项目竣工环境保护验收公示

建设项目竣工环境保护验收公示

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目已将环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

建设项目已将环境保护设施纳入施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

2019年12月，广州凯门塑料制品有限公司委托广州市中扬环保工程有限公司编制《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目环境影响报告表》，该环评报告表于2020年4月9日通过审批，取得《广州市生态环境局关于广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗（番）环管影〔2020〕282号）。取得环评批复后，项目于2020年4月22日开工建设，严格执行环保“三同时”环境管理制度。按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）要求，本项目属于排污登记类别，企业于2024年4月29日填报《固定污染源排污登记表》，并取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：914401136951601576001X），有效期5年。项目所在园区于2020年10月22日取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：番水排水【20201022】第690号）。

2024年5月6日，项目各主体工程及厂内配套公辅设施、环保设施建设完毕，并开始进行调试。2024年5月9日，广州凯门塑料制品有限公司委托广州市中扬环保工程有限公司启动竣工环保验收工作。2024年5月10日，建设单位协同中扬公司踏勘现场，了解工程概况，进行项目验收自查，内容包括环保手续履行情况、项目建成情况、环境保护设施建设情况，自查结果为具备竣工环保验

收条件，企业遂委托有资质的检测单位对项目废水、废气、噪声开展验收监测。深圳市泰诚检测有限公司于2024年5月14日~5月15日对废水、废气、噪声进行验收检测，并于2024年5月24日出具了《检测报告》（报告编号：TC24-HJ05-110R）。

2024年6月，广州市中扬环保工程有限公司依据监测结果、主体工程及配套环保设施的运行情况、查阅相关技术资料、项目环境影响报告表及其批复等，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）、《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）、《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）等文件的规定和要求，编制了《广州凯门塑料制品有限公司年产塑料瓶100万只建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

2024年6月14日，公司组织召开项目的竣工环境保护验收会议，会议由建设单位、技术评审专家、环评和验收报告编制及环保工程单位等代表组成验收工作组，验收工作组审阅了《验收监测报告》，对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，形成验收工作组意见。本次验收废水、废气、噪声排放和固废处理处置达到环评报告及批复意见要求，项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形。验收工作组认为项目满足竣工环境保护验收要求，一致同意本项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规则制度

公司成立以总经理为第一责任人的环境管理机构,负责各方面的环境保护管理工作,并设定专人负责环境保护工作,实行定岗定员,岗位责任制,负责各生产环节的环境保护管理,保证环境保护设施的正常运行。本项目制定了环保设施管理岗位责任制和环保设施维修保养制度,如下表。

类型	内容
环保设施管理岗位责任制	<ul style="list-style-type: none"> ①热爱本职工作,遵守所服务的部门的各项规章制度。 ②坚守工作岗位,不串岗、不离岗、不睡觉、不做与岗位无关的事。 ③当值时认真负责,加强巡回检查设备运行状况,做好运行记录。 ④发现设备不正常时,及时处理,做好记录及时上报主管领导部门,不得隐瞒。 ⑤根据环保设备性能及工艺参数,搞好运行管理,注意各项指标变化,调整工艺运行,做到随时发现问题,随时解决。 ⑥遵守安全技术操作,劳动保护和防火条例,做到文明生产。 ⑦负责做好本岗设备的保养和环境卫生工作。
环保设施维修保养制度	<ul style="list-style-type: none"> ①环保设施维修和管理人员应遵照设备说明书的有关要求和维修规程,按期进行设备的维修和保养,并做好记录,使设备处于正常完好的状态,保证设备正常运行。 ②每天对设备进行检查,发现问题应及时维修。严格按照设备的操作规程进行操作。按时检查设备的工作情况,是设备处于良好的运转状态,延长设备的使用寿命。 ③对老化的和损坏或经检查不符合要求的零件应及时进行更换,应定期进行更换的零配件应提早做好计划购买。 ④制定大中小维修计划,并严格执行。 ⑤所有设备都必须经常做清污处理,做好设备的卫生,保证设备的运行效率,防止设备被腐蚀,环境被污染。 ⑥有备用的设备,应按设备的有关要求确定备与用关系。

(2) 环境风险防范措施

项目制定了较完善的规章管理制度,保证环保设施的正常运行以及环保措施

的贯彻实行，落实了相关环保档案管理及环保设施运行记录工作和相关的环境风险防范措施，防止污染事故产生。

（3）环境监测计划

企业应按国家和地方的自行监测要求开展监测，建议每年开展监测不少于 1 次。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本项目不涉及林地补偿、珍-稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等。

3 整改工作情况

无。