

蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨

建设项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位：蓬江区荷塘明丰五金塑料厂

编制单位：蓬江区荷塘明丰五金塑料厂

2022 年 7 月

建设单位法人代表： 苏中堂
编制单位法人代表： 苏中堂
项目负责人： 苏中堂
报告编写人： 苏中堂

建设单位：蓬江区荷塘明丰五金塑料厂（盖章）

电 话：1

传 真： /

邮 编： /

地 址：江门市蓬江区荷塘镇篁湾开发区



编制单位：蓬江区荷塘明丰五金塑料厂（盖章）

电 话：1

传 真： /

邮 编： /

地 址：江门市蓬江区荷塘镇篁湾开发区



目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	1
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件	2
3 项目建设情况.....	2
3.1 地理位置及平面布置	2
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料及及燃料.....	6
3.4 水源及水平衡	6
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况	8
4 环境保护设施.....	8
4.1 污染物治理设施.....	8
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	12
5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定	13
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	13
5.2 审批部门审批决定	14
6 验收执行标准	16
6.1 执行标准.....	16
6.2 总量控制指标	17
7 验收监测内容	17
8 质量保证和质量控制	18
8.1 检测方法、使用仪器及检出限	18
8.2 人员资质	19
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	20
9 验收监测结果	21
9.1 生产工况.....	21
9.2 污染物排放监测结果	22
10 验收监测结论	26
10.1 污染物排放监测结果	26
10.2 固体废弃物核实结果	26
10.3 工程建设对环境的影响	27
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	28
附件 1 环评批复.....	29
附件 2 危废合同.....	33
附件 3 检测报告.....	42

1 项目概况

蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产 329 吨工程塑料建设项目位于江门市蓬江区荷塘镇篁湾开发区，主要从事塑料制品加工生产。

2021 年 9 月蓬江区荷塘明丰五金塑料厂委托广州思烁环保技术有限公司编制《蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 5 月 16 日通过江门市生态环境局的审批，出具了《关于蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审[2022]112 号）。

本项目主体工程配套的环保设施于 2022 年 5 月 5 日开工建设，于 2022 年 5 月 20 日竣工。2022 年 5 月 21 日至 5 月 25 日进行运行调试，生产环保设施试运行正常，本项目 2022 年 6 月申请竣工环境保护验收工作。

2022 年 5 月蓬江区荷塘明丰五金塑料厂委托江门市中拓检测技术有限公司进行本项目的竣工环境保护验收检测工作。江门市中拓检测技术有限公司依据验收监测方案于 2022 年 6 月 5、6 日进行现场检测，并在此基础上编写验收检测报告。

为做好项目竣工后的环境保护验收工作，满足环保管理要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2022 年 7 月蓬江区荷塘明丰五金塑料厂成立验收工作组收集资料，对项目竣工环境保护工作进行了检查，完成整改工作，在此基础上编制了本验收监测报告。

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) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）；
- (7) 《广东省环境保护条例》（2015 年修订）；
- (8) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范》（HJ436-2008）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；

(4) 《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）；

(5) 《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江环函[2018]146号）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 《蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料329吨建设项目环境影响报告表》；

(2) 《关于蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审[2022]112号）。

2.4 其他相关文件

(1) 江门市中拓检测技术有限公司出具《蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料329吨建设项目验收检测报告》（报告编号：ZT-22-0605-WG01）。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

蓬江区荷塘明丰五金塑料厂租赁江门市蓬江区荷塘镇篁湾开发区厂房为生产厂房，厂址中心坐标：北纬 $22^{\circ} 38' 36.708''$ ，东经 $113^{\circ} 8' 24.197''$ 。项目占地面积 666.67m^2 ，建筑面积约为 416m^2 。本项目 500 米范围内无大气环境敏感点，厂界外 50m 范围内无环境敏感目标。



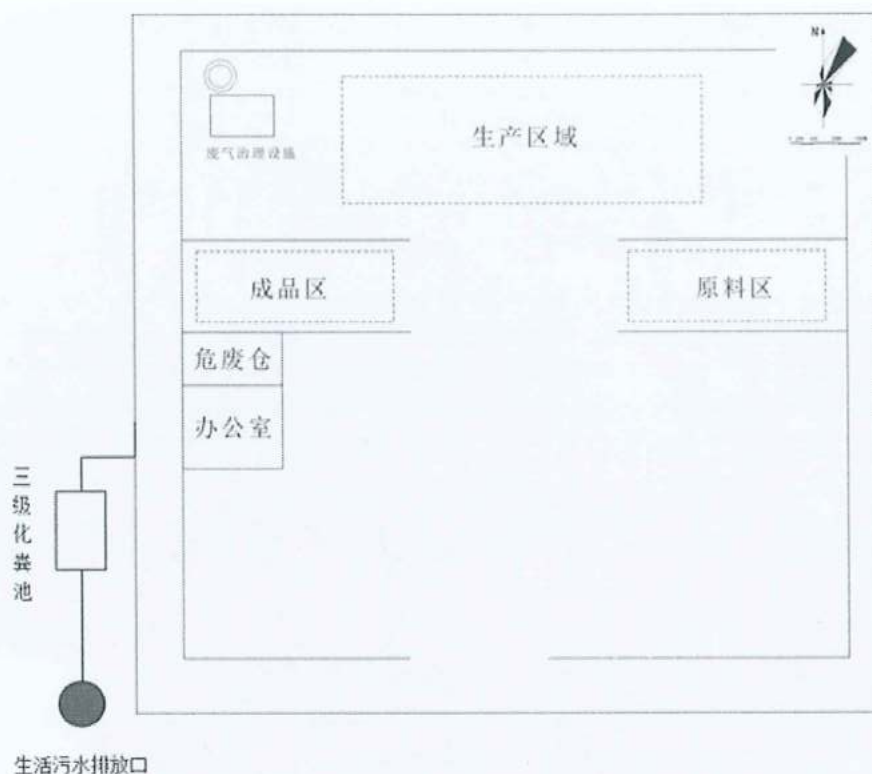
附图 3.1 项目地理位置图



附图 3.2 项目四至图



图 3.3 项目敏感点分布图



附图 3.4 项目厂区总平面布置图

3.2 建设内容

蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目主要从事塑料制品加工生产。本项目总投资 20 万元人民币，其中环保投资 8 万元，环保投资比例为 16%。本项目员工 5 人。员工均不在项目内食宿；项目实行每天 1 班、每班 8 小时工作制度，年工作 300 天。

(1) 工程组成

表 3-2 建设内容及变更情况

生产单元类型	主要生产单元名称	环评工程内容	实际工程内容	变更情况及说明
主体工程	生产车间	1 栋单层厂房，占地面积 280m ² ，高度为 3.8m。（主要从事工程塑料的生产）	1 栋单层厂房，占地面积 280m ² ，高度为 3.8m。（主要从事工程塑料的生产）	无变更
储运工程	仓库	设置于生产车间内，分为成品区和原料区，建筑面积均为 50m ² 。	设置于生产车间内，分为成品区和原料区，建筑面积均为 50m ² 。	无变更
辅助工程	办公室	设置在生产车间内，建筑面积约为 30m ² ，用于日常办公和业务洽谈。	在生产车间内，建筑面积约为 30m ² ，用于日常办公和业务洽谈。	无变更
公用工程	供电	由当地变电所供电，不设有备用发电机。	由当地变电所供电，不设有备用发电机。	无变更
	供水	市政供水管网提供自来水。	市政供水管网提供自来水。	无变更

生产单元类型	主要生产单元名称	环评工程内容		实际工程内容	变更情况及说明	
环保工程	生活污水	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入荷塘污水处理厂处理。		项目生活污水经三级化粪池预处理后排入荷塘污水处理厂处理。	无变更	
	生产废水	本项目无生产废水，冷却水槽内冷却水循环使用，不外排，只需定期补充新鲜用水。		本项目无生产废水，冷却水槽内冷却水循环使用，不外排，只需定期补充新鲜用水。喷淋水循环使用，不外排，定期补充新鲜用水	有变更。挤出废气治理方式在实际中加多一级水喷淋处理，即“水喷淋+二级活性炭吸附”，因此会产生喷淋水，但不外排，不会造成污染。	
	废气	项目挤出工序产生的有机废气经集气罩收集至一套“二级活性炭吸附”装置处理后再通过15米高DA001排气筒排放；破碎工序塑料粉尘在车间无组织排放。		项目挤出工序产生的有机废气经集气罩收集至一套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后再通过15米高DA001排气筒排放；破碎工序塑料粉尘在车间无组织排放。	有变更。为确保挤出废气达标排放，实际中加多一级水喷淋治理设施，即“水喷淋+二级活性炭吸附”。	
	噪声	合理布局、隔声、吸声、减震以及墙体隔声等措施		合理布局、隔声、吸声、减震以及墙体隔声等措施	无变更	
	固废	生活垃圾	采用垃圾桶收集后交由环卫部门处理		采用垃圾桶收集后交由环卫部门处理	无变更
		一般固废	收集后由有一般工业固废处理能力的单位处理。		收集后由有一般工业固废处理能力的单位处理。	无变更
		危险废物	暂存于危废房(6m ²)，定期交由有危险废物的资质单位处理		暂存于危废房(6m ²)，定期交由有危险废物的资质单位处理	无变更

(2) 主要生产设备

表 3-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	单位	备注
1	挤出机	/	2	2	台	用于挤出工序
2	储罐	50KG	2	2	个	原材料按比例投加后搅拌
3	切料机	/	2	2	台	用于切粒工序
4	破碎机	/	1	1	台	用于破碎工序
5	冷却水槽	3m*0.5m*0.3m	2	2	台	用于冷却工序
6	冷却水塔	/	1	1	台	用于冷却工序
7	空压机	/	1	1	台	/

3.3 主要原辅材料及燃料

表3-4 本项目主要原辅材料及燃料一览表

序号	原辅材料	单位	环评年用量	实际年用量	最大储存量
1	尼龙 (PA)	t	300	300	10
2	色母	t	0.79	0.79	0.05
3	增韧剂	t	29	29	2
4	包装材料	t	10	10	1
5	润滑油	t	0.2	0.2	0.1
6	电能	万度/年	70	70	市政供给

理化性质介绍:

①尼龙 (PA): 尼龙 (聚酰胺), 英文名称 Polyamide (简称 PA), 密度 1.15g/cm^3 , 是分子主链上含有重复酰胺基团—[NHCO]—的热塑性树脂总称, 包括脂肪族 PA, 脂肪—芳香族 PA 和芳香族 PA。其中脂肪族 PA 品种多, 产量大, 应用广泛, 其命名由合成单体具体的碳原子数而定。

②色母: 是一种新型高分子材料专用着色剂, 亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成, 是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体, 可称颜料浓缩物, 所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混, 就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

③增韧剂: 与环二甲基硅氧烷互穿的丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸烯丙酯、甲基丙烯酸甲酯和 3-甲基丙烯酸氧基丙基甲基二甲氧基硅烷的聚合物。密度为 1.17g/mL 。主要用于互穿聚合物网络 (IPN) 抗冲改性剂; 作为 PVC 和工程塑料的抗冲改性剂; 具有独特的互穿聚合物网络可提供高冲击强度及良好的耐候性。

3.4 水源及水平衡

表 3-5 本项目每年给、排水情况表

用水类型	总用水 (t/a)	进水情况 (t/a)		出水情况 (t/a)			备注
		新鲜用水	回用水	消耗水	回用水	排放废水	
冷却水	172.8	172.8	0	172.8	0	0	循环使用, 不外排
喷淋水	120	120	0	120	0	0	循环使用, 不外排
生活用水	50	50	0	5	0	45	经化粪池处理后通过市政管网排入荷塘污水处理厂进一步处理。
合计	342.8	342.8	0	297.8	0	45	/



图 3.5 项目水平衡图 (单位: t/a)

3.5 生产工艺

本项目具体工艺流程及产污环节见图所示：

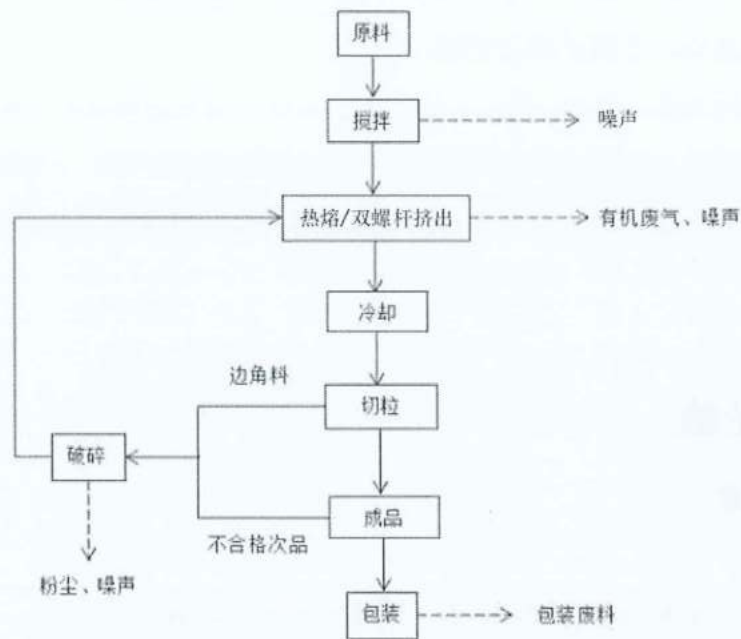


图 3.6 本项目生产工艺流程图

主要工艺流程简述：

(1) 搅拌：用搅拌机将外购的原材料搅拌均匀，项目所用原材料均为尼龙、色母、和增韧剂为颗粒状，搅拌机的投料桶会盖上盖子，不会产生粉尘，此过程会产生噪声。

(2) 物料通过挤出机料筒和螺杆间的作用，边受热塑化，边被螺杆向前推送，连续通过机头从而挤出成型，此过程会产生有机废气、噪声。

(3) 挤出成型的塑料由冷却塔提供冷却水通过水槽冷却降温，冷却废水循环使用，不外排。

(4) 用切带机对塑料进行切粒，此过程会产生边角料、噪声。

(5) 将生产好的产品包装出库，此过程会产生包装废料、噪声。

(6) 用破碎机将切粒产生的边角料和不合格的次品破碎后回用于挤出工序，此工序会产生破碎粉尘、噪声。

产污环节：

(1) 废气：挤出废气、颗粒物；

(2) 废水：员工生活污水；

(3) 噪声：各类生产设备噪声；

(4) 固废：废包装材料；

(5) 废险废物：废润滑油、废油桶、含油抹布及手套、废活性炭。

3.6 项目变动情况

(1) 本项目原环评挤出工序治理设备为“二级活性炭”吸附。为了能更好的处理有机废气，实现排放达标，实际建设中加多一级水喷淋治理，即废气处理工艺为“水喷淋+二级活性炭吸附”装置，在确保废气达标，不属于重大变动。

(2) 本项目其他性质、规模、地点、生产工艺与江门市生态环境局《关于蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目环境影响报告表的批复》和广州思烁环保技术有限公司《蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目环境影响报告表》内容一致，没有重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

本项目主要水污染源为员工生活污水、设备冷却水和喷淋水。

(1) 生活污水

本项目员工总人数 5 人，均不在厂内食宿。本项目生活污水经三级化粪池处理，尾水经市政污水管网排入荷塘污水处理厂进一步处理后再排入中心河。主要污泥物为 COD_r，BOD₅，pH 值、氨氮、悬浮物、总磷、动植物油。

生活污水执行广东《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严者。

(2) 设备冷却水

本项目挤出机生产过程中需用自来水对挤出机进行间接冷却。冷却用水通过车间外冷却塔冷却后循环使用。同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充新鲜水，冷却水循环使用，不外排。

(3) 喷水废水

本项目采用“水喷淋+二级活性炭吸附”处理挤出废气，喷淋塔里面的喷淋水循环使用，不外排，定期补充新鲜水。

4.1.2 废气

本项目主要的废气有挤出废气和破碎粉尘。

(1) 挤出废气

本项目塑料加热熔融挤出过程会产生少量的有机废气。挤出工序在密闭车间内作业，在每台

挤出机上方设置集气罩对有机废气进行收集。收集后的有机废气过一套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后经15米高排气筒DA001高空排放。主要污染物为非甲烷总烃和臭气。风量为6000m³/h。

非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表2恶臭污染物排放标准值。

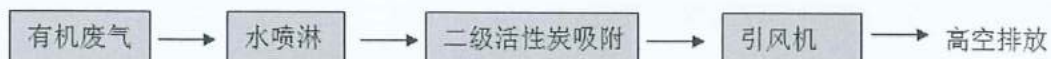


图 4.1 废气治理设施处理流程图



图 4.2 挤出废气治理设施图

(2) 破碎粉尘

本项目将产生的塑料边角料和次品通过破碎机破碎后回用到生产上。破碎过程会产生大量的粉尘，主要污染物为颗粒物。粉尘通过移动式布袋除尘器收集处理后，会有极少量的粉尘在车间内以无组织形式排放。颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。

4.1.3 噪声

本项目运营期的主要噪声源是生产作业过程中产生的机械设备运行噪声，主要来源挤出一体机、切粒机、破碎机等生产设备。设备选取低噪设备，并采取基础减震措施、安装消声器、合理布局等措施，经厂房隔声、距离衰减控制噪声对周围环境的影响。

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55 dB（A）。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾主要为员工的日常生活垃圾；一般工业固体废物主要为包装废料；危险废物包括废润滑油、废油桶、含油废抹布及手套和废活性炭。

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员共计 5 人，生活垃圾产生量每人每天按 0.5kg 计算，垃圾产生量为 0.75t/a。厂内集中收集后定期送交环卫部门集中处理。

(2) 一般固体废弃物

1) 包装废料

本项目在生产过程中会产生包装废料，产生量约为 0.5t/a，收集后的包装废料交由一般工业固废处理能力的单位处理。

(3) 危险废物

1) 废润滑油

本项目设备维护产生一定量废润滑油，年产生量约为0.02t/a，收集后暂存危废仓库，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

2) 废油桶

本项目会产生废润滑油桶产生，年产生量约0.01t/a。收集后暂存危废仓库，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

3) 废活性炭

本项目挤出机废气采用“水喷淋+二活性炭吸附”工艺处理，活性炭使用一段时间后会吸附饱和，需要定期更换，会产生废活性炭。废活性炭产生量约 0.3t/a。废活性炭袋装收集后暂存危废仓库，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

危废仓库设置在车间内，废气治理设施对面。总面积约3m²。危废间为独立的房间。顶部有雨棚、四周有围墙、门口有围堰，上锁防盗。地面硬底化并具有防渗层、防腐层。



图 4.4 危废房外部图



图 4.5 危废房内部图

各固体废物组成、产生源、产生量及处理方式见表 4-1。

表 4-1 本项目固体废物产生及处理情况

序号	固废类别	固体废物	产生工序	产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	0.75t/a	交由环卫部分处理
2	一般工业固体废物	废包装材料	原材料、包装工序	0.1t/a	交一般工业固废处理单位
3	危险废物	废润滑油	设备维护	0.02t/a	交有资质危险废物处理单位处理
4		废油桶	设备维护	0.01 t/a	
5		废活性炭	挤出工序	0.3 t/a	

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 项目环保投资估算

表 4-2 本项目主要环境保护投资估算

序号	项目	防治措施	设计环保投资(万元)
废气	挤出废气	挤出有机废气经一套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15 米排除气筒排放	3
废水	生活污水	生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网纳入荷塘污水处理厂进一步处理。	0
固废	危险废物	设置 1 座危废仓库，危废交由有资质单位处理	2
	一般工业固废	设置一般固废仓库，废物自行利用或定期交由专业单位处理或交由专业单位进行资源回收	1
	生活垃圾	设置垃圾桶，生活垃圾交由环卫部门处理	0
	噪声	基础减振、安装消声器、隔声门窗等	2
合计			8

(2) “三同时”落实情况

本项目建设的环保设施包括废水处理设施、有机废气处理设施、降噪设施、危险废物暂存间等。项目环保设施“三同时”落实情况见表 4-3。

表 4-3 本项目环保设施“三同时”落实情况

污染物类别		环保措施		变化情况
		环评及批复情况	实际建设内容	
废水	员工生活污水	生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排放荷塘污水处理厂进一点处理。	生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排放荷塘污水处理厂进一点处理。	与环评批复一致
	生产废水	冷却水循环使用，不外排。	冷却水和喷淋水循环使用，不外排。	与环评批复不一致，现实加了一级水喷淋处理。因此有喷淋水产生，但不外排，不会造成污染。
废气	注塑废气	挤出废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放。	挤出废气收集后经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后，尾气通过 15m 排气筒高空排放。	与环评批复不一致，现实加了一级水喷淋处理。在确保废气达标，不属于重大改变。
	破碎粉尘	切割粉尘经移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放	切割粉尘经移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放	与环评批复一致
噪声	设备噪声	严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保界外噪声排放值符合相应标准限值要求。	设备采用减振、隔声措施，并合理安排生产时间，通过墙壁的阻挡和距离衰减控制噪声对周围环境的影响。	与环评批复一致

固废	危险废物	废润滑油、废油桶、废活性炭分类收集后，暂时危废房，定期交由有资质单位处理。	废润滑油、废油桶、废活性炭分类收集后，暂时危废房，定期交由有资质单位处理。	与环评批复一致
	其他固废	废包装材料收集后交一般工业固废处理单位。生活垃圾统一收集后交有环卫部门清运处理。	废包装材料收集后交一般工业固废处理单位。生活垃圾统一收集后交有环卫部门清运处理。	与环评批复一致

5 环境影响报告表主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

(1) 项目概况

蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产 329 吨工程塑料建设项目位于江门市蓬江区荷塘镇篁湾开发区，年产工程塑料 329 吨。厂址中心坐标：北纬 22° 38' 36.708"，东经 113° 8' 24.197"。项目占地面积 666.67m²，建筑面积约为 416m²。本项目总投资 20 万元人民币，其中环保投资 8 万元，环保投资比例为 16%。本项目员工 5 人。员工均不在项目内食宿；项目实行每天 1 班、每班 8 小时工作制度，年工作 300 天。

(2) 营运期环境影响评价结论

1) 水环境影响分析评价结论

本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和荷塘镇污水处理厂设计进水标准较严者后，排入市政污水管网引至荷塘污水处理厂处理。因此，项目生活污水的达标排放对水环境影响不大。

本项目喷淋水和冷却水循环使用，不外排，不会对项目周边环境产生影响。

2) 大气环境影响分析评价结论

本项目挤出废气采用集气罩收集至“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后引至排气筒高空排放。经处理后非甲烷总烃的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物排放限值。厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值特别排放限值。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。

本项目破碎粉尘采用集气罩收集至移动式布袋除尘器处理后在车间内无组织排放，厂界外无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

3) 声环境影响分析评价结论

本项目通过合理布局，利用厂房进行降噪，对设备进行隔振，减振，合理安排生产时间等措

施对设备运行噪声进行衰减，厂界噪声能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1234-2008) 2类标准(即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$)，不会对周围环境产生超标影响。

4) 固体废物环境影响分析评价结论

本项目产生的危险废物须设置专门的危废仓库暂存，并严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。危险仓库按照《危险废物贮存污染控制指标》(GB 18597-2001)及其2013年修改单的有关规范进行建设与维护，可保证各危险废物能得到妥善的贮存和处理，因此对周边环境的影响较小。

(3) 建设项目环评报告表主要建议

1) 总平面布置根据功能分区布置，各构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，生产车间及危废暂存点等地面应根据需要做防腐防渗处理；

2) 生产现场设置各种安全标志；车间应禁止明火；

3) 做好人员培训工作，要求职工持证上岗，规范操作机械设备及流程；

4) 厂区总图布置符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的有关规定。根据现场勘查结果，本项目生产车间切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。该项目设置了基本的消防及火灾报警系统。

(4) 建设项目环评报告表结合结论

综上所述，蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产329吨工程塑料建设项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

本项目于2022年5月16日取得江门市生态环境局文件《关于蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料329吨建设项目环境影响报告表的批复》，江蓬环审[2022]112号。批复如下：

蓬江区荷塘明丰五金塑料厂：

你公司报批的《蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料329吨建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款的规定，经研究，批复如下：

一、蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料329吨建设项目选址位于江门市蓬江区荷塘

镇篁湾开发区。项目建成后计划年产工程塑料 329 吨。项目利用现有厂房进行生产，用地面积为 666.67 平方米。项目主要生产原辅材料为尼龙、色母、增韧剂、包装材料、润滑油等；主要生产设备包括挤出机、储罐、切料机、破碎机、冷却水槽、冷却水塔、空压机等；项目所用能源为电能。

二、江门市生态环境局蓬江分局对《报告表》的环境可行性进行评估认证，认为《报告表》有关该项目建设可能造成的环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的各项安全防护措施合理可行，环境影响评价结论总体可信。项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点、生产工艺、平面布局和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。经江门市生态环境局蓬江分局项目会审会议审议并原则通过对《报告表》的审查。

三、在项目全面落实《报告表》提出的各项污染防治和环境风险防范措施、确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目建设和运营中还应重点为做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目冷却水循环回用，不外排。生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者，排入荷塘污水处理厂。

（二）严格落实大气污染防治措施。颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

（三）严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单执行，并委托具有相应资质的危险废物经营许可证单位处置。

（五）项目须落实《报告表》提出的各环境风险和安全防范措施，防止环境污染事故，确保环境安全。纳入广东省生态环境厅《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》的建设项目，需严格落实编制突发环境事件应急预案的要求，并报生态环境部门备案。

（六）项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

四、项目建成后主要污染物排放总量：VOCs≤0.1225 吨/年。

五、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

六、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，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

七、纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证。

八、项目建成后，应按规定自主开展竣工环境保护验收，未经验收合格不得投入生产或使用。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公示验收报告之日止的时间。

6 验收执行标准

6.1 执行标准

(1) 废水

本项目无生产废水排放，项目所在片区属于荷塘污水处理厂的纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值，经市政污水管网纳入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。排放限值见表 6-1。

表 6-1 项目水污染物排放标准 摘录（单位：mg/L）

污染物		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
生活污水 纳管标准	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9	500	300	—	400
	荷塘污水处理厂进水标准	6-9	250	150	25	150
	本次验收标准	6-9	250	150	25	150

(2) 废气

1) 粉尘

粉尘项目破碎工序排放的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

2) 有机废气

本项目挤出工序排放的有机废气（主要以非甲烷总烃为主）。非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放限值》（GB31572-2015）表4和表9企业边界排放限值具体指标详见表6-2。

表6-2 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
		排气筒高度(m)	第II时段标准	
非甲烷总烃	100	15	/	4.0

厂区内挥发性有机物无组织排放管理执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。

表6-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）摘录

项目	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3) 恶臭

本项目挤出工序会产生恶臭，执行国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新改扩建二级及表2臭气浓度排放标准，具体指标详见表6-4。

表6-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）摘录

污染因子	排气筒高度	有组织		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
		最高允许排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
臭气浓度	15m	2000(无量纲)	—	20(无量纲)

(3) 噪声

厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

6.2 总量控制指标

(1) 废水

本项目无生产废水外排，生活污水经处理后排入荷塘污水处理厂处理，COD_{Cr}、氨氮计入荷塘污水处理厂的总量控制指标，本项目不再另设污水总量控制指标。

(2) 废气

本项目VOCs（主要为非甲烷总烃）为0.1225t/a。

7 验收监测内容

表 7-1 检测内容一览表

样品名称	采样位置	检测项目	检测频次
废水	生活污水排放口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	一天四次 连续两天
有组织废气	挤出处理前	非甲烷总烃*、臭气浓度	臭气浓度一天四次， 其余一天三次， 连续两天
	挤出处理后		
无组织废气	上风向 1#	颗粒物、非甲烷总烃*、臭气浓度	臭气浓度一天四次， 其余一天三次， 连续两天
	下风向 2#		
	下风向 3#		
	下风向 4#		
	厂区 5#	非甲烷总烃*	一天三次 连续两天
噪声	厂界北侧外 1 米处 1#	厂界噪声	昼夜一次 连续两天
	厂界北侧外 1 米处 2#		
	厂界北侧外 1 米处 3#		
	厂界北侧外 1 米处 4#		

8 质量保证和质量控制

8.1 检测方法、使用仪器及检出限

(1) 废水

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计/S017-6	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 便携式溶解氧测定仪/S019	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平/S006-1	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	UV-1780 紫外可见分光光度计/S004	0.025mg/ /L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	UV-1780 紫外可见分光光度计/S004	0.01mg/ 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	JC-OIL-6 红外分光测油仪/S001	0.06mg/ L
采样方法依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019		

(2) 噪声

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型 多功能声级计 /S027-4	/

(3) 废气

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
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	V5000 气相色谱仪	0.07mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	无臭空气净化装置	10 (无量纲)
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	V5000 气相色谱仪	0.07mg/m ³
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单	ATY124 电子天平/S006-1	0.001mg/m ³
采样方法依据	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 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000		

8.2 人员资质

检测人员	人员证件编号	备注
陈超胡	0028	/
邓狄绅	0043	/
钟顺	0027	/
余淑银	0064	/
李锦娴	0098	/
周家豪	0055	/
陈凯静	0097	/
罗仲敏	0057	/
甘超杰	0060	/
罗玉华	0010	/
黄笑清	0021	/
付敏	0040	/
梁金甜	0009	/
苏惠芳	0131	/

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-1 声级计 校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	校准值 dB(A)		合格 与否
			监测前	监测后	
2022-06-05	AWA5688 型 多功能声级计	S027-4	93.8	93.8	合格
2022-06-06			93.8	93.8	合格

结论：使用前后用声校准器进行校准，声校准器读数差 ≤ 0.5 dB(A)

(2) 水质监测分板过程中的质量保证和质量控制

表 8-2 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质（浓度单位：mg/L）			评价
	测定值		标准值	
	2022-06-05	2022-06-06		
总磷	2.46	2.49	2.50 \pm 0.12	合格
氨氮	0.484	0.494	0.485 \pm 0.030	合格
五日生化需氧量	210	202	180-230	合格
化学需氧量	104	113	108 \pm 8	合格

结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

表 8-3 空白试验 分析结果

分析项目	空白试验（浓度单位：mg/L）		评价
	2022-06-05	2022-06-06	
总磷	ND	ND	合格
氨氮	ND	ND	合格
五日生化需氧量	ND	ND	合格
化学需氧量	ND	ND	合格

结论：以上项目空白试验未检出，符合质控要求。

表 8-4 平行双样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2022-06-05		相对偏差 (%)	2022-06-06		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
总磷	0.36	0.35	1.41	0.43	0.42	1.18	合格
氨氮	4.28	4.30	-0.23	5.47	5.43	0.37	合格
五日生化需氧量	68.2	60.2	-6.2	50.3	50.3	0	合格
化学需氧量	189	187	0.53	181	188	-1.90	合格

结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差 $\leq 10\%$ ，符合质控要求。

(3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表8-5 大气采样器 校准结果表

检测日期	被校准仪器名称及编号	校准器名称及编号	仪器示值 (L/min)	测量前平均值 (L/min)	偏差 (%)	测量后平均值 (L/min)	偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	结果评价
2022-06-05	YLB-3330D/S0 24-11	综合压力流量校准仪 S023	20.0	19.84	-0.82	20.28	1.42	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-11	综合压力流量校准仪 S023	30.0	29.94	-0.21	30.36	1.20	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-11	综合压力流量校准仪 S023	40.0	39.66	-0.84	39.98	-0.04	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-12	综合压力流量校准仪 S023	20.0	20.00	0.00	20.01	0.07	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-12	综合压力流量校准仪 S023	30.0	29.73	-0.91	29.56	-1.46	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-12	综合压力流量校准仪 S023	40.0	40.19	0.48	39.85	-0.37	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-34	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.6	0.58	100.5	0.50	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-35	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.3	0.33	100.8	0.75	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-36	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.2	0.22	100.2	0.17	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-37	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.8	0.84	100.6	0.58	±5	合格
2022-06-06	YLB-3330D/S0 24-11	综合压力流量校准仪 S023	20.0	19.93	-0.37	20.18	0.92	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-11	综合压力流量校准仪 S023	30.0	30.36	1.19	30.05	0.17	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-11	综合压力流量校准仪 S023	40.0	40.51	1.28	39.89	-0.27	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-12	综合压力流量校准仪 S023	20.0	19.84	-0.80	20.23	1.13	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-12	综合压力流量校准仪 S023	30.0	29.88	-0.40	30.05	0.17	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-12	综合压力流量校准仪 S023	40.0	39.49	-1.27	40.33	0.83	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-34	综合压力流量校准仪 S023	100.0	99.6	-0.38	99.8	-0.20	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-35	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.3	0.27	100.7	0.74	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-36	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.1	0.13	101.3	1.28	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-37	综合压力流量校准仪 S023	100.0	99.8	-0.19	100.5	0.55	±5	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2022年6月5日、6日江门市中拓检测技术有限公司对蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料329吨建设项目涉及的废水、废气、噪声等污染物排放情况进行现场采样与监测。监测期间各设备正常运行，监测期间工况为90.9%。

表9-1 检测时候及工况表

检测时间	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2022-06-05	工程塑料	1.1万个/天	1.0/天	90.9%
2022-06-06	工程塑料	1.1万个/天	1.0/天	90.9%

9.2 污染物排放监测结果

以下污染物监测结果数据引用江门市中拓检测技术有限公司出具的《蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目验收检测报告》（报告编号：ZT-22-0605-WG01）。

(1) 废水

表9-2 生活污水 检测结果表

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	生活污水排放口	2022-06-05	7.7	7.6	7.7	7.6	6-9
		2022-06-06	7.6	7.6	7.7	7.7	
化学需氧量		2022-06-05	188	171	199	188	250
		2022-06-06	184	206	202	193	
五日生化需氧量		2022-06-05	64.2	51.2	53.7	53.2	150
		2022-06-06	50.3	51.3	66.8	59.8	
悬浮物		2022-06-05	54	56	47	51	150
		2022-06-06	42	45	47	51	
氨氮		2022-06-05	4.29	4.94	3.99	4.68	25
		2022-06-06	5.45	6.23	6.29	6.01	
总磷	2022-06-05	0.36	0.37	0.34	0.39	-	
	2022-06-06	0.42	0.45	0.44	0.46		
动植物油	2022-06-05	0.47	0.74	0.71	0.89	20	
	2022-06-06	0.60	0.56	0.79	0.71		
处理工艺		三级化粪池					
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：pH 无量纲，其余为 mg/L； ③“-”表示不作评价； ④参考广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值。							

小结：由上述检测结果显示：生活污水经三级化粪池预处理后，主要污染物 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷浓度达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值要求。

(2) 废气

1) 有组织排放废气

表9-3 挤出工序废气 检测结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值	
				第一次	第二次	第三次	第四次		
挤出处理前	非甲烷 总烃*	浓度	2022-06-05	17.2	16.9	17.1	-	-	
			2022-06-06	17.9	19.5	17.7	-		
	臭气浓度		2022-06-05	2290	1737	2290	1737	-	
			2022-06-06	1737	1737	1318	1318		
	标干风量 m ³ /h		2022-06-05	1833	1835	1909	1904	-	
			2022-06-06	1829	1826	1906	1902		
挤出处理后	非甲烷 总烃*	浓度	2022-06-05	1.39	1.48	1.57	-	100	
			2022-06-06	1.51	1.79	1.68	-		
		排放 速率		2022-06-05	2.4×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	-	-
				2022-06-06	2.6×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	-	
	臭气浓度		2022-06-05	549	416	416	549	2000	
			2022-06-06	724	549	549	724		
	标干风量 m ³ /h		2022-06-05	1691	1772	1773	1688	-	
			2022-06-06	1691	1771	1685	1688		
	排气筒高度			15m					
	处理设施			水喷淋+二级活性炭吸附					
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：mg/m ³ ，排放速率单位：kg/h； ③“-”表示不作评价； ④非甲烷总烃*参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值； ⑤臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值； ⑥“*”表示已分包至东利检测（广东）有限公司检测，其资质证书编号为：202019125405。									

小结：由上述检测结果显示，注塑有机废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后，外排放废气中主要污染物非甲烷总烃浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值要求，非甲烷总烃处理效率为90.9%-91.3%；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值要求。

2) 无组织排放废气

表 9-4 无组织废气 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
非甲烷总烃 *	上风向 1#	2022-06-05	0.62	0.61	0.59	-	4.0
		2022-06-06	0.76	0.67	0.64	-	
	下风向 2#	2022-06-05	0.76	0.76	0.77	-	
		2022-06-06	0.86	0.95	0.87	-	
	下风向 3#	2022-06-05	0.77	0.80	0.78	-	
		2022-06-06	0.89	0.93	0.80	-	
	下风向 4#	2022-06-05	0.80	0.80	0.80	-	
		2022-06-06	0.94	0.90	0.88	-	
厂区 5#	2022-06-05	1.07	0.93	1.11	-	6	
	2022-06-06	1.21	1.04	1.13	-		
臭气浓度	上风向 1#	2022-06-05	<10	<10	<10	<10	20
		2022-06-06	<10	<10	<10	<10	
	下风向 2#	2022-06-05	12	11	10	11	
		2022-06-06	13	12	13	12	
	下风向 3#	2022-06-05	13	13	14	14	
		2022-06-06	12	14	15	13	
	下风向 4#	2022-06-05	13	14	13	12	
		2022-06-06	14	12	14	14	
颗粒物	上风向 1#	2022-06-05	0.433	0.467	0.450	-	1.0
		2022-06-06	0.333	0.367	0.350	-	
	下风向 2#	2022-06-05	0.650	0.633	0.667	-	
		2022-06-06	0.533	0.567	0.550	-	
	下风向 3#	2022-06-05	0.750	0.717	0.750	-	
		2022-06-06	0.650	0.667	0.633	-	
	下风向 4#	2022-06-05	0.650	0.667	0.633	-	
		2022-06-06	0.583	0.567	0.583	-	

备注:

①本次检测结果只对当次采集样品负责;

②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为 mg/m³;

③“-”表示不作评价;

④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值;

⑤厂区内非甲烷总烃*参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值;

⑥颗粒物、非甲烷总烃*参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 厂界无组织排放浓度限值

⑦“*”表示已分包至东利检测(广东)有限公司检测,其资质证书编号为:202019125405。

小结:由上述检测结果显示,厂内无组织排放废气中非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。厂界无组织排放废气中主要污染物非甲烷总烃、颗粒物浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 厂界无组织排放浓度限值要求;臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。

(3) 厂界噪声

表 9-5 厂界噪声检测结果

测点编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
				昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界北侧外 1 米处	2022-06-05	生产噪声	52.5	47.6	65	55
		2022-06-06		52.9	44.5		
2#	厂界北侧外 1 米处	2022-06-05	生产噪声	53.5	45.7		
		2022-06-06		54.6	46.9		
3#	厂界北侧外 1 米处	2022-06-05	生产噪声	55.5	47.5		
		2022-06-06		55.4	45.5		
4#	厂界北侧外 1 米处	2022-06-05	生产噪声	53.2	42.6		
		2022-06-06		54.3	46.6		

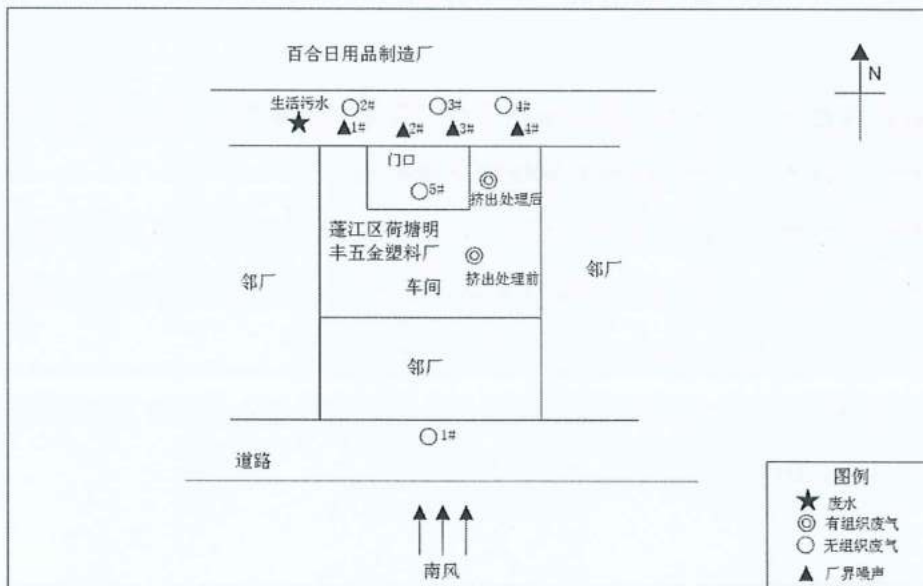
备注:

①因厂界东侧、南侧、西侧与邻厂共用墙, 故不进行监测;

②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

小结: 由上述检测结果显示, 昼夜厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类排放限值要求。

(4) 监测点位图:



(5) 污染物排放总量核算

根据江门市生态环境局: 江蓬环审[2022]112号《关于蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料329吨建设项目环境影响报告表的批复》, 202年5月16日, 本项目建成后, 全厂主要污染物排放总量为: VOCs≤0.1225吨/年。

表 9-6 废气污染物排放总量与控制指标对照

项目	点位	有组织排放速率 (mg/h)	有组织排放量 (t/a)	排放总量 (t/a)	环评总量 (t/a)	达标 情况
VOCs	挤出工序	0.00273	0.0065	0.0065	0.1225	达标

注：公司工作时间 8 小时，年工作 300 天，年工作时 2400 小时。

计算方式：有组织废气排放速率*年工作时间/1000=有组织废气年排放总量

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

根据江门市中拓检测技术有限公司出具的《蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目验收检测报告》（报告编号：ZT-22-0605-WG01）表明：

(1) 生活污水经三级化粪池处理后，外排生活污水中的污染物符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严者要求。

(2) 挤出有机废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后，外排废气中的主要污染物非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染排放限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

厂内无组织排放废气中非甲烷总烃浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 厂内无组织特别排放限值要求。

厂界无组织排放废气中颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1 恶臭污染物厂界标准值的要求。

(3) 厂界噪声昼夜排放的噪声等效声级 (A) 均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值要求。

10.2 固体废弃物核实结果

经现场核实，本项目建有一般固废间和危废房。一般固体废物贮存和处置符合《一般工业固体废物贮存和填进污染控制标准》(GB18599-2020)有关要求；危废房符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单要求。2022 年 6 月 10 日与广东同畅环境科技有限公司签订了《危险废物处理处置服务合同》(合同编号：TC-220610710107)。

10.3 工程建设对环境的影响

本项目租用现有厂房，不存在土建。配套的环境保护设施在建设过程中未接到环保方面的投诉。



11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章)	填表人 (签字)	项目经办人 (签字)	建设地点	项目代码	建设性质	建设地点	项目厂区中心 经度/纬度					
蓬江区荷塘镇五金塑料厂	李耀	李耀	/	22929	其他塑料制品制造	蓬江区荷塘镇五金塑料厂年产工程塑料329吨	江门市蓬江区荷塘镇鹤湾开发区 北纬 22°38'36.708", 东经 113°8'24.197"					
设计生产能力	年产工程塑料 329 吨	实际生产能力	年产工程塑料 329 吨	环评文件审批机关	环评文件类型	环评单位	广州思烁环保科技有限公司					
环评文件审批机关	江门市生态环境局蓬江分局	环评文件类型	江蓬环审[2022]112号	环评文件审批日期	环评文件类型	环评单位	报告表					
环评文件审批日期	2022年5月5日	环评文件审批日期	2022年5月20日	环评文件审批日期	环评文件类型	环评单位	2020年7月16日					
环评文件审批日期	江门市奥创环保工程有限公司	环评文件审批日期	江门市奥创环保工程有限公司	环评文件审批日期	环评文件类型	环评单位	hb447005000040561001W					
环评文件审批日期	蓬江区荷塘镇五金塑料厂	环评文件审批日期	江门市中拓检测技术有限公司	环评文件审批日期	环评文件类型	环评单位	90.9%					
投资总概算 (万元)	50	环保投资总概算 (万元)	8	投资总概算 (万元)	所占比例 (%)	所占比例 (%)	16%					
实际总投资 (万元)	50	实际环保投资 (万元)	8	实际总投资 (万元)	所占比例 (%)	所占比例 (%)	16%					
废水治理 (万元)	0	废气治理 (万元)	3	废水治理 (万元)	所占比例 (%)	所占比例 (%)	0					
新增废水处理设施能力	0	噪声治理 (万元)	2	噪声治理 (万元)	所占比例 (%)	所占比例 (%)	0					
运营单位	蓬江区荷塘镇五金塑料厂	运营单位统一社会信用代码	92440703L111188662F	运营单位统一社会信用代码	验收时间	验收时间	2022年7月11日					
污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
废水量 (万吨/年)	/	/	/	0.0045	/	0.0045	0.0045	/	0.0045	0.0045	/	/
化学需氧量	/	191	250	0.0135	/	0.0086	0.0113	/	0.0086	0.0113	/	/
氨氮	/	5.2	25	0.0011	/	0.00023	0.001	/	0.00023	0.001	/	/
石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	1.1775	100	0.07896	/	0.0065	0.1225	/	0.0065	0.1225	/	/

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

江门市生态环境局文件

江蓬环审〔2022〕112号

关于蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目环境影响报告表的批复

蓬江区荷塘明丰五金塑料厂：

你公司报批的《蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二條第三款的规定，经研究，批复如下：

一、蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目选址位于江门市蓬江区荷塘镇篁湾开发区。项目建成后计划年产工程塑料 329 吨。项目利用现有厂房进行生产，用地面积为 666.67 平方米。项目主要生产原辅材料为尼龙、色母、增韧剂、包装材料、润滑油等；主要生产设备包括挤出机、储罐、切粒机、破碎机、冷却水槽、冷却水塔、空压机等；项目所用能源为电能。

二、江门市生态环境局蓬江分局对《报告表》的环境可行性进行评估论证，认为《报告表》有关该项目建设可能造成的

环境影响分析、预测和评价内容，以及提出的各项安全防护措施合理可行，环境影响评价结论总体可信。项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点、生产工艺、平面布局和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。经江门市生态环境局蓬江分局项目会审会议审议并原则通过对《报告表》的审查。

三、在项目全面落实《报告表》提出的各项污染防治和环境风险防范措施、确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目冷却水循环使用，不外排。生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者，排入荷塘污水处理厂处理。

（二）严格落实大气污染防治措施。颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值。非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表2恶臭污染物排放标准值。厂区内无组织有机废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。

(三) 严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区标准。

(四) 严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单执行，并委托具有相应资质的危险废物经营许可证单位处置。

(五) 项目须落实《报告表》提出的各项环境风险和安全防范措施，防止环境污染事故，确保环境安全。纳入广东省生态环境厅《突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)》的建设项目，需严格落实编制突发环境事件应急预案的要求，并报生态环境部门备案。

(六) 项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口，并定期开展环境监测。

四、项目建成后主要污染物排放总量：VOCs \leq 0.1225 吨/年。

五、建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

六、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，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

七、纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证。

八、项目建成后，应按规定自主开展竣工环境保护验收，未经验收合格不得投入生产或使用。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。



公开方式：主动公开

抄送：广州思烁环保技术有限公司、江门市蓬江区荷塘镇生态环境保护办公室

- 4 -

附件 2 危废合同



危险废物处理处置

服务合同

合同编号: TC-220610710107

甲方: 蓬江区荷塘明丰五金塑料厂

地址: 江门市荷塘镇篁湾开发区

乙方: 广东同畅环境科技有限公司

地址: 湛江市遂溪县建新镇西洋石料厂路段西侧房屋

为了更好防治危险废物污染环境，保障人体健康，维护生态安全，促进经济社会可持续发展，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产经营过程中产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省危险废物处理处置的经营单位，受甲方委托，负责依法依规处理处置本合同约定的甲方生产过程中产生的危险废物。本着符合环境保护的要求，平等互利的原则，为确保双方合法权益，维护正常合作，经双方友好协商，特订立本合同：

第一条 甲方合同义务

(一) 甲方将本合同约定的生产经营过程中产生的危险废物连同包装物全部交予乙方处理处置，合同期内甲方不得擅自将本合同约定的危险废物连同包装物自行处理处置或者交由第三方处理处置。

(二) 甲方须完整填写《危险废物调查表》，如实告知乙方废物数量和贮存方式、理化性质、主要成分、危险特性及安全注意事项等。

(三) 甲方应按地方环保行政主管部门的危险废物转移相关要求，注册并如实填写《广东省固体废物环境监管信息平台》的各项内容，在合同存续期间内完成信息平台的危险废物管理计划年度备案，如甲方未能及时完成废物转移备案手续工作而导致合同期内未能成功转移废物，该责任由甲方独自承担，乙方不予退还甲方已支付的处置费用。

(四) 甲方应将各类危险废物分开存放，做好标记标识，不可混入其他杂物，以保障乙方处理处置方便及操作安全。

(五) 甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1. 品种未列入本合同的危险废物(尤其不得含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质)。
2. 标识不规范或者错误，包装破损或者密封不严，容器与危险废物性质不相容等。
3. 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物(液)与非危险废物(液)混合装入同一容器。
4. 污泥含水率大于85%，或游离水滴出。
5. 包装桶内的固态残留物大于桶重的5%，或有液态残留物。
6. 破碎或带有底座的含汞荧光灯管(泡)等。
7. 其他违反危险废物运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

(六) 本合同约定的危险废物需要收运时，甲方应提前十五个工作日通知乙方。

(七) 乙方收运人员及车辆进入甲方作业辖区前，甲方有义务并有责任将其公司的安全管理要求提前告知或培训，甲方对此承担监督管理责任。

(八) 甲方应极力协助乙方办理进场作业相关手续，并向乙方提供危险废物装车所需的提升机械（叉车等）及装卸人员，以便于乙方装运。

(九) 如涉及甲方或第三方的商标、商业秘密等知识产权的甲方废弃物，甲方应先自行进行彻底的破损，以确保其或第三方商标、商业秘密等知识产权安全，否则，由此导致的知识产权侵权责任由甲方自行承担。

第二条 乙方合同义务

(一) 乙方在合同的存续期间内，持有的营业执照、经营许可证等相关证件应合法有效，并具备本合同约定的危险废物收集、贮存、处理处置资质。

(二) 乙方应具备收集、贮存、处理处置合同约定的危险废物所需条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物（液）的技术要求，并在运输和处置过程中，不产生对环境的二次污染。

(三) 乙方收到甲方收运需求通知后，应按甲方的收运要求极力协调安排运输车辆，不得恶意推延或无理拒绝，按双方商定计划时间，自备具有相应资质的运输车辆到甲方收取危险废物。

(四) 乙方收运人员及车辆进入甲方作业辖区前，应自觉接受甲方的安全教育培训，遵守甲方的相关环境以及安全管理规定，在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围内清理干净。

(五) 乙方应依照《危险废物转移管理办法》及地方环保行政主管部门有关要求办理危险废物转移联单，做到依法依规转移危险废物，按照国家法律法规的要求进行废物处理处置。

(六) 乙方应根据甲方提供的危险废物特性信息，做好相关安全防护措施。

第三条 委托处理的危险废物信息和收费标准

(一) 危险废物相关信息：

序号	废物名称	废物类别	废物代码	预计数量	单位
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.3	吨

(二) 危险废物的收费标准：见本合同附件《危险废物处理处置报价单》。

(三) 如有超出本条约定的危险废物需要处理，由双方另行协商予以确定。

第四条 危险废物的计重方式

1、使用甲方厂区内有效的计重工具免费称重；如甲方厂区内没有有效的计重工具，则在甲方附近过磅称重，由乙方支付相关费用。

2、甲方厂区内没有计重工具需在甲方附近过磅称重的，进入乙方厂区核对时，即使产生误差，均以甲方附近过磅称重的该份磅单为准。

第五条 交接事项

(一) 本合同涉及的危险废物应严格执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，企业的危险废物管理计划年度备案须在《广东省固体废物环境监管信息平台》通过后方可转移废物。

(二) 办理危险废物转移联单时，原则每转移一车次同类危险废物应填写一份联单转移；如一车次有多类危险废物，应按每一类危险废物各填写一份联单；各类废物联单处置量不能超出《广东省固体废物环境监管信息平台》企业的年度备案转移量。当各类废物累计联单确认量已接近危险废物转移计划量，后续仍有转移需求时，甲方应提前和乙方协商确认并办理新的备案申请，备案通过后方可再次进行废物转移。

(三) 危险废物在甲方收运交付乙方后，双方人员须如实填写“收(送)货单”，废物名称、数量或重量核对无误后双方签名确认，为联单确认与结算提供凭证。

(四) 危险废物收运后，乙方根据双方签名确认的“收(送)货单”对废物进行核实验收并确认联单。如乙方核实验收时发现废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，应当及时向接受地环境保护行政主管部门报告，并通知产生单位。

(五) 检验方法、时间：

1. 乙方在交接废物后的10个工作日内对废物进行检验。

2. 乙方在检验中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其它废物的，首先妥善保管，同时应在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议，甲方应在收到之日起5日内答复，否则视为认可乙方的意见。

(六) 待处理的危险废物环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

第六条 合同的费用与结算

(一) 合同费用结算：见本合同附件《危险废物处理处置报价单》。

(二) 结算依据与方式：甲方应在合同签订后3天内，将本合同附件约定的合同结算费用以甲方名称及账户采用银行转账形式一次性支付给乙方，乙方收到甲方支付的本合同约定费用后开具合法有效的6%增值税专用发票给甲方。

(三) 乙方账号信息：

1. 乙方收款单位名称：广东同畅环境科技有限公司

2. 乙方纳税人识别号：91440823062139024L

3. 乙方收款开户银行名称：中国建设银行股份有限公司珠海迎宾支行

4. 乙方收款银行账号：44050168735200000576

(四) 合同收费标准应根据乙方市场行情进行更新，在合同存续期间内若市

场行情发生较大变化，双方可以协商进行价格更新。

(五)如甲方在合同签订后30个工作日内，未按上述要求支付本合同约定的结算费用给乙方，乙方有权单方解除合同，并有权依据本合同第九条追究甲方的责任。

第七条 合同的免责

在合同存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或法律法规标准规范等相关政策调整的原因，不能履行本合同时，应在事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并采取积极有效措施减少损失。在取得相关证明之后，受不可抗力影响一方可以提出本合同不履行、延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

第八条 争议的解决

因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，任何一方可以向乙方所在地人民法院提起诉讼。

第九条 合同的违约责任

(一)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，造成守约方经济以及其他方面损失的(包括但不限于诉讼费、律师费、调查费、财产保全担保费、保全费、鉴定费、公证费、差旅费等)，违约方应予以赔偿。

(二)除法律或本合同另有规定外，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(包括但不限于诉讼费、律师费、调查费、财产保全担保费、保全费、鉴定费、公证费、差旅费等)。

(三)双方交接危险废物时乙方发现甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，由乙方就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若双方未能协商一致的，不符合本合同规定的危险废物按甲方要求转交于第三方处理或者由甲方负责处理，乙方不承担由此而产生的费用及转交过程中的风险。

(四)若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者未能如实提供废物成分或特性，或者存在过失将属于第一条第五款的异常危险废物装车，造成乙方运输、处理处置危险废物时出现困难、事故等情况，乙方须及时通知甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失(包括分析检测费、处理处置工艺研究费、危险废物处理处置费、事故处理费等)并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

(五)合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费，另一方有权要求对方按每逾期一日以应付总额5%支付滞纳金。

(六)在合同的存续期间内，甲方如将其生产经营过程中产生的危险废物运

同包装物自行处理处置、挪作他用或转交第三方处理处置，乙方除依法追究甲方违约责任外，并依据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门等有关部门，乙方不承担由此产生的经济损失以及相应的法律责任。

(七) 违反廉洁保密协议的，守约方有权单方终止合作，造成损失的，有权要求违约方赔偿损失。

(八) 违约方应承担守约方因维权产生的全部费用，包括但不限于诉讼费、律师费、调查费、财产保全担保费、保全费、鉴定费、公证费、差旅费以及消除影响的费用等。

第十条 廉政条款

合同签订或履行过程中，甲乙双方有关人员不得以任何借口和理由向对方索要财物或其他非法利益，任何一方违反廉政条款造成另一方损失的，守约方有权解除本合同并要求另一方赔偿其因此而产生的经济损失，有权向监察部门或司法机关举报（另见附件《廉洁保密协议》）。

第十一条 合同其他事宜

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

(二) 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、规章制度或服务态度恶劣、服务质量差等情况，欢迎甲方及时投诉。乙方投诉电话：0759-7766622；通讯地址：湛江市遂溪县建新镇西洋石料厂路段西侧房屋 广东同畅环境科技有限公司 综合管理部；邮编：524300。

(三) 本合同约定的服务期从2022年06月10日至2023年06月09日止。

(四) 本合同未尽及修正事宜，双方协商解决或另行签订补充合同，补充合同与本合同约定存在冲突的，以补充合同为准，补充合同与本合同均具有同等法律效力。

(五) 本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份。

(六) 本合同经甲、乙双方加盖公章或合同专用章且乙方收到甲方足额支付的处置服务费后正式生效。

(七) 本合同附件为本合同的构成部分，与本合同具有同等的法律效力。

(以下无合同正文)



(合同签署页)

签署双方:

甲方: 蓬江区荷塑明丰五金塑料厂



乙方: 山东同畅环境科技有限公司



签约日期: 年 月 日

签约日期: 年 月 日

收运联系人:

收运联系人:

联系电话:

联系电话:

传 真:

传 真:

- 附件: 1、危险废物处理处置报价单
- 2、廉洁保密协议

154

用

五

附件 3 检测报告



检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

项目名称: 蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目

委托单位: 蓬江区荷塘明丰五金塑料厂

受测单位: 蓬江区荷塘明丰五金塑料厂

受测单位地址: 江门市荷塘镇篁湾开发区

检测类别: 验收检测

检测项目: 废水、废气、噪声

报告编制日期: 2022 年 06 月 24 日

江门市中拓检测技术有限公司

JIANGMEN ZHONGTUO TESTING AND INSPECTION CO.,LTD



服务热线: 0750-3762686 传 真: 0750-3762687

报告编制说明

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

公司地址：江门市江海区东升路 282 号 3 幢第二、三层

邮政编码：529040

联系电话：0750-3762686

传 真：0750-3762687

服务热线：0750-3762686 传 真：0750-3762687

检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

江门市中拓检测技术有限公司

一、检测目的

受蓬江区荷塘明丰五金塑料厂委托, 对其废水、有组织废气、无组织废气及噪声进行验收检测。

二、检测概况

项目名称	蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目
被测单位位置	纬度: N22° 38' 36.70", 经度: E113° 08' 24.19"
主要生产设备	挤出机 2 台、切粒机 2 台、破碎机 1 台等
废水治理	治理: 三级化粪池; 治理设施运行情况: 正常☑ 不正常☐ 排放: 处理达标后经市政管网进入荷塘污水处理厂处理。
废气治理及排放	治理: 水喷淋+二级活性炭吸附; 治理设施运行情况: 正常☑ 不正常☐ 排放: 高空有组织排放。
噪声治理情况	减振、消声、隔声等

三、检测内容

表 1 检测时间及工况

检测时间	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2022-06-05	工程塑料	1.1 万个/天	1.0/天	90.9%
2022-06-06	工程塑料	1.1 万个/天	1.0/天	90.9%

表 2 检测内容一览表

样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	分析时间
废水	生活污水排放口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	一天四次 连续两天	淡黄色、弱 气味、无浮 油	2022-06-05 ~ 2022-06-11
有组织废气	挤出处理前	非甲烷总烃*、臭气浓度	臭气浓度一天 四次, 其余一 天三次, 连续两天	完好	2022-06-06 ~ 2022-06-07
	挤出处理后				
无组织废气	上风向 1#	颗粒物、非甲烷总烃*、臭气浓度	臭气浓度一天 四次, 其余一 天三次, 连续两天	完好	2022-06-06 ~ 2022-06-08
	下风向 2#				
	下风向 3#				
	下风向 4#				
	厂区 5#	非甲烷总烃*	一天三次 连续两天	完好	2022-06-06 ~ 2022-06-07

检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

江门市中拓检测技术有限公司

续表 2

样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态	分析时间
噪声	厂界北侧外 1 米处 1#	厂界噪声	昼夜一次 连续两天	/	2022-06-05
	厂界北侧外 1 米处 2#				~
	厂界北侧外 1 米处 3#				2022-06-06
	厂界北侧外 1 米处 4#				

四、检测人员、检测方法、使用仪器及检出限

表 3 检测人员信息一览表

采样人员	陈超胡、王礼专、邓狄坤、钟顺
分析人员	陈超胡、王礼专、邓狄坤、钟顺、陈凯静、李锦娟、罗仲敏、余淑银、黄笑清、罗玉华、梁金甜、付敏、苏惠芳、甘超杰

表 4 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX711 型 pH/mV 计 /S017-6	/
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 便携式溶解氧测定仪/S019	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平/S006-1	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	UV-1780 紫外可见分光光度计/S004	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	UV-1780 紫外可见分光光度计/S004	0.01mg/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	JC-01L-6 红外分光测油仪 /S001	0.06mg/L
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	V5000 气相色谱仪	0.07mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	无臭空气净化装置	10 (无量纲)
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	V5000 气相色谱仪	0.07mg/m ³

检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

江门市中拓检测技术有限公司

续表 4

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及其修改单	ATY124 电子天平/S006-1	0.001mg/m ³
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 型 多功能声级计 /S027-4	/

五、采样方法

表 5 采样方法一览表

序号	采样方法	采样仪器
1	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/
2	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996	YLB-3330D 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪/S024-11、YLB-3330D 烟气烟尘颗粒物浓度测试仪/S024-12、ZY009 充电便携采气桶/S102-5、ZY009 充电便携采气桶/S102-6
3	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000	KB-6120 型综合大气采样器/S021-34、KB-6120 型综合大气采样器/S021-35、KB-6120 型综合大气采样器/S021-36、KB-6120 型综合大气采样器/S021-37
4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA5688 型 多功能声级计/S027-4

六、检测结果

表 6 废水 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
pH	生活污水排放口	2022-06-05	7.7	7.6	7.7	7.6	6-9
		2022-06-06	7.6	7.6	7.7	7.7	
化学需氧量		2022-06-05	188	171	199	188	250
		2022-06-06	184	206	202	193	
五日生化需氧量		2022-06-05	64.2	51.2	53.7	53.2	150
		2022-06-06	50.3	51.3	66.8	59.8	
悬浮物		2022-06-05	54	56	47	51	150
		2022-06-06	42	45	47	51	
氨氮		2022-06-05	4.29	4.94	3.99	4.68	25
		2022-06-06	5.45	6.23	6.29	6.01	
总磷	2022-06-05	0.36	0.37	0.34	0.39	-	
	2022-06-06	0.42	0.45	0.44	0.46		

第 3 页 共 11 页

检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

江门市中拓检测技术有限公司

续表 6

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
动植物油	生活污水排放口	2022-06-05	0.47	0.74	0.71	0.89	20
		2022-06-06	0.60	0.56	0.79	0.71	
处理工艺		三级化粪池					
备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②浓度单位: pH 无量纲, 其余为 mg/L; ③“-”表示不作评价; ④参考广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值。							

表 7 有组织废气 检测结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值	
				第一次	第二次	第三次	第四次		
挤出处理前	非甲烷 总烃*	浓度	2022-06-05	17.2	16.9	17.1	-	-	
			2022-06-06	17.9	19.5	17.7	-		
	臭气浓度		2022-06-05	2290	1737	2290	1737	-	
			2022-06-06	1737	1737	1318	1318		
	标干风量 m ³ /h		2022-06-05	1833	1835	1909	1904	-	
			2022-06-06	1829	1826	1906	1902		
挤出处理后	非甲烷 总烃*	浓度	2022-06-05	1.39	1.48	1.57	-	100	
			2022-06-06	1.51	1.79	1.68	-		
			排放 速率	2022-06-05	2.4×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	-	-
				2022-06-06	2.6×10 ⁻³	3.2×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	-	
	臭气浓度		2022-06-05	549	416	416	549	2000	
			2022-06-06	724	549	549	724		
	标干风量 m ³ /h		2022-06-05	1691	1772	1773	1688	-	
			2022-06-06	1691	1771	1685	1688		
	排气筒高度			15m					
	处理设施			水喷淋+二级活性炭吸附					
备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②浓度单位: mg/m ³ , 排放速率单位: kg/h; ③“-”表示不作评价; ④非甲烷总烃*参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值; ⑤臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值; ⑥“*”表示已分包至东利检测(广东)有限公司检测, 其资质证书编号为: 202019125405。									

检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

江门市中拓检测技术有限公司

表 8 无组织废气 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值		
			第一次	第二次	第三次	第四次			
非甲烷总烃 *	上风向 1#	2022-06-05	0.62	0.61	0.59	-	4.0		
		2022-06-06	0.76	0.67	0.64	-			
	下风向 2#	2022-06-05	0.76	0.76	0.77	-			
		2022-06-06	0.86	0.95	0.87	-			
	下风向 3#	2022-06-05	0.77	0.80	0.78	-			
		2022-06-06	0.89	0.93	0.80	-			
	下风向 4#	2022-06-05	0.80	0.80	0.80	-			
		2022-06-06	0.94	0.90	0.88	-			
	厂区 5#	2022-06-05	1.07	0.93	1.11	-		6	
		2022-06-06	1.21	1.04	1.13	-			
臭气浓度	上风向 1#	2022-06-05	<10	<10	<10	<10	20		
		2022-06-06	<10	<10	<10	<10			
	下风向 2#	2022-06-05	12	11	10	11			
		2022-06-06	13	12	13	12			
	下风向 3#	2022-06-05	13	13	14	14			
		2022-06-06	12	14	15	13			
	下风向 4#	2022-06-05	13	14	13	12			
		2022-06-06	14	12	14	14			
	颗粒物	上风向 1#	2022-06-05	0.433	0.467	0.450		-	1.0
			2022-06-06	0.333	0.367	0.350		-	
下风向 2#		2022-06-05	0.650	0.633	0.667	-			
		2022-06-06	0.533	0.567	0.550	-			
下风向 3#		2022-06-05	0.750	0.717	0.750	-			
		2022-06-06	0.650	0.667	0.633	-			
下风向 4#		2022-06-05	0.650	0.667	0.633	-			
		2022-06-06	0.583	0.567	0.583	-			
备注: ①本次检测结果只对当次采集样品负责; ②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为 mg/m ³ ; ③“-”表示不作评价; ④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值; ⑤厂区内非甲烷总烃*参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值; ⑥颗粒物、非甲烷总烃*参考《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9厂界无组织排放浓度限值 ⑦“*”表示已分包至东利检测(广东)有限公司检测,其资质证书编号为:202019125405。									

检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

江门市中拓检测技术有限公司

表 9 厂界噪声 检测结果

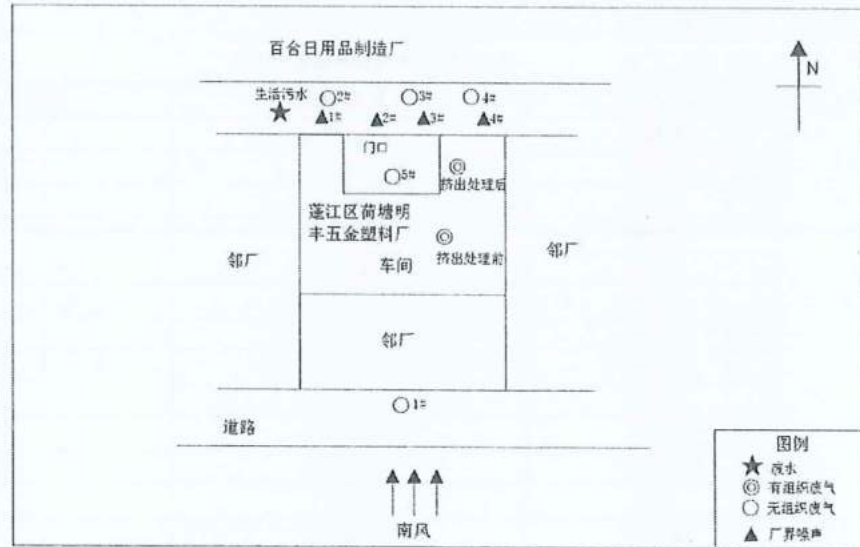
测点编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
				昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界北侧外 1 米处	2022-06-05	生产噪声	52.5	47.6	65	55
		2022-06-06		52.9	44.5		
2#	厂界北侧外 1 米处	2022-06-05	生产噪声	53.5	45.7		
		2022-06-06		54.6	46.9		
3#	厂界北侧外 1 米处	2022-06-05	生产噪声	55.5	47.5		
		2022-06-06		55.4	45.5		
4#	厂界北侧外 1 米处	2022-06-05	生产噪声	53.2	42.6		
		2022-06-06		54.3	46.6		

备注:
①因厂界东侧、南侧、西侧与邻厂共用墙,故不进行监测;
②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

表 10 气象参数

采样时间	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
2022-06-05	25.2-33.5	99.5-101.4	南	2.1-2.9	阴
2022-06-06	24.6-30.8	99.5-101.6	南	2.0-2.8	阴

附图 1: 现场采样点位分布示意图



七、检测结论

本次对蓬江区荷塘明丰五金塑料厂年产工程塑料 329 吨建设项目进行验收检测,其检测结论如下:

(1) 废水:

生活污水经三级化粪池处理,检测结果符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值的要求。

(2) 废气:

A. 有组织废气:挤出废气经水喷淋+二级活性炭吸附处理,非甲烷总烃*的检测结果符合合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值的要求;臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

B. 无组织废气:厂区内非甲烷总烃*的检测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值的要求;厂界非甲烷总烃*、颗粒物的检测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 厂界无组织排放浓度限值的要求;臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值的要求。

(3) 噪声:

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

八、质量保证和质量控制

(1) 人员能力

表11 人员证件信息一览表

检测人员	人员证件编号	备注
陈超胡	0028	/
邓狄绅	0043	/
钟顺	0027	/
余淑银	0064	/
李锦娴	0098	/
周家豪	0055	/
陈凯静	0097	/
罗仲敏	0057	/
甘超杰	0060	/
罗玉华	0010	/
黄笑清	0021	/
付敏	0040	/
梁金甜	0009	/
苏惠芳	0131	/

检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

江门市中拓检测技术有限公司

(2) 水质质控数据分析结果, 如下表:

表12 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质 (浓度单位: mg/L)			评价
	测定值		标准值	
	2022-06-05	2022-06-06		
总磷	2.46	2.49	2.50±0.12	合格
氨氮	0.484	0.494	0.485±0.030	合格
五日生化需氧量	210	202	180-230	合格
化学需氧量	104	113	108±8	合格

结论: 以上项目标准物质均在不不确定度范围内, 符合质控要求。

表13 空白试验 分析结果

分析项目	空白试验 (浓度单位: mg/L)		评价
	2022-06-05	2022-06-06	
总磷	ND	ND	合格
氨氮	ND	ND	合格
五日生化需氧量	ND	ND	合格
化学需氧量	ND	ND	合格

结论: 以上项目空白试验未检出, 符合质控要求。

表14 平行双样分析结果

分析项目	平行双样测定 (浓度单位: mg/L)						评价
	2022-06-05		相对偏差 (%)	2022-06-06		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
总磷	0.36	0.35	1.41	0.43	0.42	1.18	合格
氨氮	4.28	4.30	-0.23	5.47	5.43	0.37	合格
五日生化需氧量	68.2	60.2	-6.2	50.3	50.3	0	合格
化学需氧量	189	187	0.53	181	188	-1.90	合格

结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%, 符合质控要求。

检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

江门市中拓检测技术有限公司

(3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制:

表15 大气采样器 校准结果

检测日期	被校准仪器名称及编号	校准器名称及编号	仪器示值 (L/min)	测量前平均值 (L/min)	偏差 (%)	测量后平均值 (L/min)	偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	结果评价
2022-06-05	YLB-3330D/SO 24-11	综合压力流量校准仪 S023	20.0	19.84	-0.82	20.28	1.42	±5	合格
	YLB-3330D/SO 24-11	综合压力流量校准仪 S023	30.0	29.94	-0.21	30.36	1.20	±5	合格
	YLB-3330D/SO 24-11	综合压力流量校准仪 S023	40.0	39.66	-0.84	39.98	-0.04	±5	合格
	YLB-3330D/SO 24-12	综合压力流量校准仪 S023	20.0	20.00	0.00	20.01	0.07	±5	合格
	YLB-3330D/SO 24-12	综合压力流量校准仪 S023	30.0	29.73	-0.91	29.56	-1.46	±5	合格
	YLB-3330D/SO 24-12	综合压力流量校准仪 S023	40.0	40.19	0.48	39.85	-0.37	±5	合格
	KB-6120-E/SO 21-34	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.6	0.58	100.5	0.50	±5	合格
	KB-6120-E/SO 21-35	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.3	0.33	100.8	0.75	±5	合格
	KB-6120-E/SO 21-36	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.2	0.22	100.2	0.17	±5	合格
	KB-6120-E/SO 21-37	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.8	0.84	100.6	0.58	±5	合格

检测报告

报告编号: ZT-22-0605-WG01

江门市中拓检测技术有限公司

续表 15

检测日期	被校准仪器名称及编号	校准器名称及编号	仪器示值 (L/min)	测量前平均值 (L/min)	偏差 (%)	测量后平均值 (L/min)	偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	结果评价
2022-06-06	YLB-3330D/S0 24-11	综合压力流量校准仪 S023	20.0	19.93	-0.37	20.18	0.92	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-11	综合压力流量校准仪 S023	30.0	30.36	1.19	30.05	0.17	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-11	综合压力流量校准仪 S023	40.0	40.51	1.28	39.89	-0.27	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-12	综合压力流量校准仪 S023	20.0	19.84	-0.80	20.23	1.13	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-12	综合压力流量校准仪 S023	30.0	29.88	-0.40	30.05	0.17	±5	合格
	YLB-3330D/S0 24-12	综合压力流量校准仪 S023	40.0	39.49	-1.27	40.33	0.83	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-34	综合压力流量校准仪 S023	100.0	99.6	-0.38	99.8	-0.20	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-35	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.3	0.27	100.7	0.74	±5	合格
	KB-6120-E/S0 21-36	综合压力流量校准仪 S023	100.0	100.1	0.13	101.3	1.28	±5	合格
KB-6120-E/S0 21-37	综合压力流量校准仪 S023	100.0	99.8	-0.19	100.5	0.55	±5	合格	

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

表16 声级计 校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	校准值 dB(A)		合格与否
			监测前	监测后	
2022-06-05	AWA5688 型 多功能声级计	S027-4	93.8	93.8	合格
2022-06-06			93.8	93.8	合格

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

九、采样照片



报告编制: *张任玲*

审核: *伍卫夫*

批准: 伍卫夫 *伍卫夫*
日期: 2022.06.25

报告结束