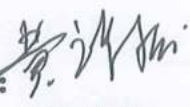


江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋  
2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000  
吨迁扩建项目竣工环境保护  
验收监测报告表

建设单位：江门坤达包装材料有限公司

编制单位：江门坤达包装材料有限公司

2024年10月

建设单位法人代表:  (签字)

编制单位法人代表:  (签字)

项目负责人: 

报告编写人: 

建设单位: 江门坤达包装材料有限公司

电话: 

传真: /

邮编: 529000

地址: 江门市蓬江区荷塘镇大坦路59号2栋

1、3、4、5、6层

编制单位: 江门坤达包装材料有限公司

电话: 

传真: /

邮编: 529000

地址: 江门市蓬江区荷塘镇大坦路59号2栋

1、3、4、5、6层

## 目录

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 1 项目概况.....                        | 4  |
| 2 验收依据.....                        | 5  |
| 3 项目建设情况.....                      | 7  |
| 4 环境保护设施.....                      | 13 |
| 5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定..... | 19 |
| 6 验收执行标准.....                      | 22 |
| 7 验收监测内容.....                      | 23 |
| 8 质量保证和质量控制.....                   | 24 |
| 9 验收监测结果.....                      | 29 |
| 10 验收监测结论.....                     | 37 |
| 11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....       | 39 |
| 12 附图和附件.....                      | 41 |
| 附图12-1 项目地理位置图.....                | 41 |
| 附图12-2 厂区四邻关系图.....                | 42 |
| 附图12-3 项目平面布置图.....                | 43 |
| 附图12-4 敏感点分布图-4NIN 敏感.....         | 43 |
| 附图12-5 监测点位图.....                  | 44 |
| 附件12-1 环评批复.....                   | 45 |
| 附件 12-2 验收检测报告.....                | 52 |
| 附件 12-3 危废转移合同.....                | 75 |

# 1 项目概况

江门坤达包装材料有限公司拟投资1000万元，选址位于江门市蓬江区荷塘镇大坦路59号2栋1、3、4、5、6层（中心坐标为：北纬22°38'34.266"，东经113°7'33.747"），主要从事纸塑复合袋、编织袋、PE胶袋的加工生产，项目建成后计划年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨。项目租赁现有厂房进行生产，总占地面积为2950平方米，建筑面积为10550平方米。

2024年5月，江门坤达包装材料有限公司委托广东绿航环保工程有限公司编制了《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目》，于2024年6月26号通过了江门市生态环境局的审批，出具了《关于江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目的批复》（江蓬环审〔2024〕85号）；2024年8月9日取得固定污染源排污登记回执，登记编号为91440703MA52BD0A5J002Y；

因发展需要，本项目搬迁后生产规模扩大，原有年产500万条纸塑复合袋，扩建后调整为年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨；主要工序增加了吹膜工序、破碎工序等；主要产品由原有纸塑复合袋单一品类增加了编织袋与PE胶袋种类；废气治理设施由原来的一套“UV光解+活性炭吸附”升级改造为一套“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”以及两套“二级活性炭”吸附装置。

本项目主体工程及配套的环保设施于2024年7月1日开工建设，于2024年7月31日安装完成；2024年8月10日至8月20日进行运行调试，生产环保设施试运行正常，工程安装于2024年8月20日竣工。2024年9月江门坤达包装材料有限公司委托广东承天检测技术有限公司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测，广东承天检测技术有限公司于2024年9月4日、5日根据监测方案开展了现场废气、污水、噪声监测工作，并出具了《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目验收监测报告》[报告编号：CDD4922]，验收监测期间，项目运行负荷达86%以上，符合项目竣工环境保护验收监测的工况要求。

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），2024年10月江门坤达包装材料有限公司成立验收工作组，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《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》。

## 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）；
- (6) 广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严值；
- (7) 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值；
- (8) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；
- (9) 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2无组织排放监控浓度限值；
- (10) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值；
- (11) 《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；
- (12) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的3类排放限值。

### 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 《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目环境影响报告表》；

② 《关于江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审（2024）85号）。

## 2.4 其他相关文件

《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目验收监测报告》[报告编号：CDD4922]。

### 3 项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇大坦路59号2栋1、3、4、5、6层（中心坐标为：北纬22°38'34.266"，东经113°7'33.747"），占地面积2950平方米，建筑面积10550平方米。

本项目租赁已建厂房，项目厂界外500米范围内大气环境保护目标见下表：

表3-1大气环境保护目标

| 序号 | 环境保护敏感目标 | 保护内容 | 环境功能区   | 相对厂址方位 | 相对厂址距离/m |
|----|----------|------|---------|--------|----------|
| 1  | 公寓出租房    | 大气   | 大气环境二类区 | 南面     | 10       |
| 2  | 禾岗村      | 大气   | 大气环境二类区 | 东与东北面  | 20       |
| 3  | 禾岗冲      | 大气   | 大气环境二类区 | 南      | 86       |

项目厂界外500米范围内声环境保护目标见下表：

| 序号 | 环境保护敏感目标 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂址距离/m |
|----|----------|------|-------|--------|----------|
| 1  | 公寓出租房    | 居民   | 环境2类区 | 南面     | 10       |
| 2  | 禾岗村      | 居民   | 环境2类区 | 东与东北面  | 20       |

项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

项目地理位置图见附图 12-1，其四至图见附图 12-2，项目厂区布置图见附图 12-3，项目敏感分布图见附图12-4。

#### 3.2 建设内容

江门坤达包装材料有限公司投资1000万租用江门市蓬江区荷塘镇大坦路59号2栋1、3、4、5、6层建设年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目，其中环保投资为100万元，环保投资占总投资的10%，全厂员工共40人，均不在厂内食宿，全年生产300天，每天生产8小时。

##### ① 工程组成：

表 3-2 项目建设内容及变更情况

| 工程类别 | 工程组成 | 迁扩建前项目内容   | 迁扩建后项目内容  | 实际建设内容  | 变化情况 |
|------|------|--|---|---|------|
| 主体工程 | 生产车间 | 占地面积为1200平方米，建筑面积为1200m <sup>2</sup> ，项目主要工序为切袋印刷工序、挤出工序，切袋缝边工序。 | 一栋6F厂房的1F、3F、4F、5F、6F。1F面积为2950m <sup>2</sup> 、3F面积为2500m <sup>2</sup> 、4F-6F面积为1700m <sup>2</sup> ，总建筑面积为10550m <sup>2</sup> ，1F高度为8m，3F~6F高度均为5m；1F设置危废仓、原材料仓库、挤出复合工序、废气治理设备，3F设置一般固废仓、原材料仓库、印刷工序、废气治理设备、零散工业废水暂存点，4F设置原材料仓库、切袋缝边工序，5F整 | 一栋6F厂房的1F、3F、4F、5F、6F。1F面积为2950m <sup>2</sup> 、3F面积为2500m <sup>2</sup> 、4F-6F面积为1700m <sup>2</sup> ，总建筑面积为10550m <sup>2</sup> ，1F高度为8m，3F~6F高度均为5m；1F设置原材料仓库、挤出复合工序、废气治理设备；3F设置原材料仓库、切袋、缝边、印刷、切缝工序、废气治理设备；4F设置整体为仓库，主要用于存放原材料、半成品以及成品；5F设 | 有    |

|      |           |                    |   |  |  |   |
|------|-----------|--------------------|---|--|--|---|
|      |           |                    | 体为仓库，主要用于存放原材料、半成品以及成品，6F设置原材料仓库、吹膜工序、移位插边区域、包装区域、废气治理设备。 | 置包装、切缝工序以及办公室，6F设置原材料仓库、切袋、切缝、吹膜工序、包装区域、废气治理设备。                              |  |   |
| 辅助工程 | 办公室       | 位于生产车间内            | 无   | 位于5F生产车间内  | 有  |   |
| 储运工程 | 原材料仓库     | 位于生产车间内            | 设于厂房1F、3F、4F、5F、6F，用于存放原材料                                | 设于厂房1F、3F、4F、5F、6F，用于存放原材料   | 无  |   |
|      | 半成品以及成品仓库 | 位于生产车间内            | 设于厂房5F，用于存放原材料、半成品以及成品                                    | 设于厂房4F，用于存放原材料、半成品以及成品   | 有  |   |
|      | 一般固废仓库    | 位于生产车间内            | 设于厂房3F，用于暂存一般固废，面积为10m2                                   | 设于厂房3F，用于暂存一般固废，面积为10m2  | 无  |   |
|      | 危废仓库      | 位于生产车间内            | 设于厂房1F，用于暂存危险废物，面积为10m2                                   | 设于厂房1F，用于暂存危险废物，面积为10m2  | 无  |   |
| 公用工程 | 供水        | 由市政给水管网提供          | 由市政给水管网提供   | 由市政给水管网提供  | 无  |   |
|      | 供电        | 由市政电网提供，项目不设置备用发电机 | 由市政电网提供，项目不设置备用发电机  | 由市政电网提供，项目不设置备用发电机   | 无  |   |
| 环保工程 | 废气治理      | 投料、破碎粉尘            | 无   | 无组织排放  | 无组织排放  | 无 |
|      |           | 挤出、复合工序废气          | 废气经集气罩有效收集后，通过一套“UV光解+活性炭吸附”装置吸附后，通过15m排气筒DA001排放         | 设于密闭车间内，并在设备产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后经1套“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后经30m排气筒DA001排放 | 设于密闭车间内，并在设备产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后经1套“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后经30m排气筒DA001排放 | 无 |
|      |           | 印刷工序废气             | 废气经集气罩有效收集后，通过一套“UV光解+活性炭吸附”装置吸附后，通过15m排气筒DA001排放         | 设于密闭车间内，并在设备产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后经1套“二级活性炭”装置处理后经30m排气筒DA002排放             | 设于密闭车间内，并在设备产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后经1套“二级活性炭”装置处理后经30m排气筒DA001排放             | 有 |
|      |           | 吹膜工序废气             | 无   | 设于密闭车间内，并在设备产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后经1套“二级活性炭”装置处理后经30m排气筒DA003排放             | 设于密闭车间内，并在设备产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后经1套“二级活性炭”装置处理后经30m排气筒DA001排放             | 有 |
|      | 废水治理      | 生活污水               | 生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网引至荷塘污水处理厂处理                            | 生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网引至荷塘污水处理厂处理   | 生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网引至荷塘污水处理厂处理   | 无 |
|      |           | 冷却水                | 无   | 循环使用不外排，定期补充损耗   | 循环使用不外排，定期补充损耗   | 无 |
|      |           | 喷淋水                | 无   | 循环使用，定期更换，更换后的喷淋废水交由具有零散工业废水处理资质的单位处理  | 循环使用，定期更换，更换后的喷淋废水交由具有零散工业废水处理资质的单位处理  | 无 |
|      |           | 印刷机清洗废水            | 循环利用，不外排  | 交由具有零散工业废水处理资质的单位处理  | 交由具有零散工业废水处理资质的单位处理  | 无 |
|      | 固废治理      | 一般固废               | 暂存于一般固废仓库，交由专业公司回收处理                                      | 暂存于一般固废仓库，交由专业公司回收处理   | 暂存于一般固废仓库，交由专业公司回收处理   | 无 |
|      |           | 危险废物               | 暂存于危废仓库，交由危险废物处理资质单位处置                                    | 暂存于危废仓库，交由危险废物处理资质单位处置   | 暂存于危废仓库，交由危险废物处理资质单位处置   | 无 |
| 生活垃圾 |           | 交由环卫部门处理           | 交由环卫部门处理  | 交由环卫部门处理   | 无  |   |
|      | 噪声治理      | 消声器、隔声罩、墙体遮挡       | 减振、隔声、降噪设施  | 减振、隔声、降噪设施   | 无  |   |



② 主要生产设备

表 3-3 主要生产设备一览表

| 序号 | 主要生产设备  | 单位 | 型号 | 迁扩建前数量 | 迁扩建后数量 | 实际数量 |
|----|---------|----|----|--------|--------|------|
| 1  | 切袋印刷一体机 | 台  | /  | 2      | 0      | 0    |
| 2  | 挤出复合一体机 | 台  | /  | 2      | 4      | 3    |
| 3  | 缝袋机     | 台  | /  | 2      | 0      | 0    |
| 4  | 切袋机     | 台  | /  | 0      | 3      | 3    |
| 5  | 缝边机     | 台  | /  | 0      | 5      | 5    |
| 6  | 自动包装机   | 台  | /  | 0      | 5      | 5    |
| 7  | 柔性版印刷机  | 台  | /  | 0      | 4      | 2    |
| 8  | 切缝一体机   | 台  | /  | 0      | 7      | 7    |
| 9  | 移位插边机   | 台  | /  | 0      | 3      | 3    |
| 10 | 吹膜机     | 台  | /  | 0      | 6      | 3    |
| 11 | 空压机     | 台  | /  | 0      | 2      | 2    |
| 12 | 冷却塔     | 台  | /  | 0      | 2      | 1    |

### 3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-4 项目原辅料使用情况一览表 (单位: t/a)

| 序号 | 原辅材料名称 | 单位   | 迁扩建前年用量 | 迁扩建后年用量   | 实际年用量     | 包装规格   |
|----|--------|------|---------|-----------|-----------|--------|
| 1  | 卷纸、牛皮纸 | t/a  | 455     | 3000      | 3000      | /      |
| 2  | 聚丙烯编织袋 | t/a  | 340     | 2000      | 2000      | /      |
| 3  | 聚丙烯颗粒  | t/a  | 15      | 1003.7552 | 1003.7552 | 25kg/袋 |
| 4  | 水性油墨   | t/a  | 0.4     | 5         | 5         | 10kg/桶 |
| 5  | 涤纶线    | t/a  | 2       | 30        | 30        | /      |
| 6  | 聚乙烯颗粒  | t/a  | 0       | 1002.5319 | 1002.5319 | 25kg/袋 |
| 7  | 机油     | t/a  | 0       | 0.5       | 0.5       | 25kg/桶 |
| 8  | 电能     | 万度/a | 6       | 30        | 30        | /      |

表 3-5 项目主要原辅材料理化性质一览表

| 序号 | 原辅材料 | 理化性质说明  |
|----|------|---|
| 1  | 聚丙烯  | 聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为0.92g/cm <sup>3</sup> ，易燃，熔点164~170℃，分解温度为370℃。在80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。  |
| 2  | 聚乙烯  | 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 $\alpha$ -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃）熔点110℃，分解温度300℃。化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。  |
| 3  | 水性油墨 | 水性油墨为液体，无气味，pH值为8.0，主要成分为水40%、酞菁绿G30%、聚丙烯酸20%、聚苯乙烯树脂9.5%、聚二甲基硅氧烷0.5%。根据《油墨中可挥发性有机物(VOCs)含量限值》(GB38507-2020)中表1-水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物挥发性有机物(VOCs)限值 $\leq 5\%$ ，根据建设单位提供的水性油墨挥发性有机物检测报告，本项目使用水性油墨挥发性有机物(VOCs)限值低于方法检测限( $< 0.1\%$ )，小于5%，可满足低挥发性要求。 |
| 4  | 机油   | 即发动机润滑油，英文名称:Engine oil。密度约为0.91 $\times 10^3$ (kg/m <sup>3</sup> )能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。被誉为汽车的“血液”。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。  |

### 3.4 水源及水平衡

本项目新鲜用水主要为生产用水及员工生活用水，迁扩建前项目生活用水量为200m<sup>3</sup>/a，生产用水量为0.1m<sup>3</sup>/a；迁扩建后生活用水量为400m<sup>3</sup>/a，生产用水量为522.794m<sup>3</sup>/a，新鲜水由市政自来水管网提供。

本项目废水主要为冷却水、水喷淋废水、印刷机清洗废水及生活用水，生活污水采用三级化粪池处理后经市政污水管网排入荷塘污水处理厂处理，迁扩建前

排放量约为180m<sup>3</sup>/a，迁扩建后排放量为360m<sup>3</sup>/a；冷却水循环使用，不外排；水喷淋废水循环使用，定期更换，更换后的喷淋废水交由具有零散工业废水处理资质的单位处理；迁扩建前印刷机清洗废水量为0.1m<sup>3</sup>/a，迁扩建后废水量为3.328m<sup>3</sup>/a，收集后交由具有零散工业废水处理资质的单位处理。

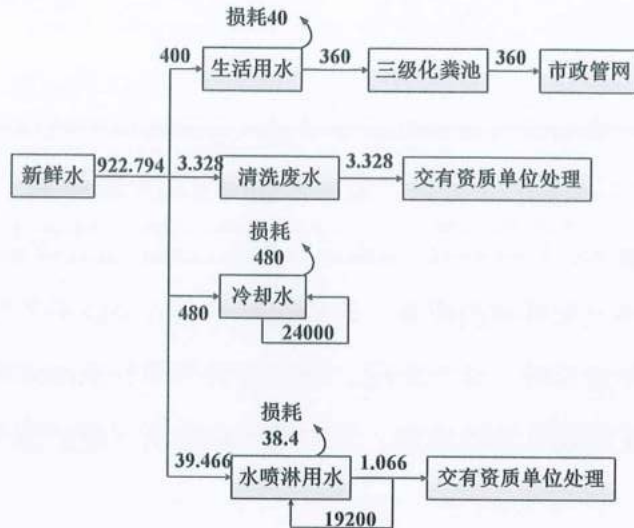


图3-6项目平衡图 (单位: t/a)

### 3.5 生产工艺

项目生产纸塑复合袋、编织袋工艺如下图所示：

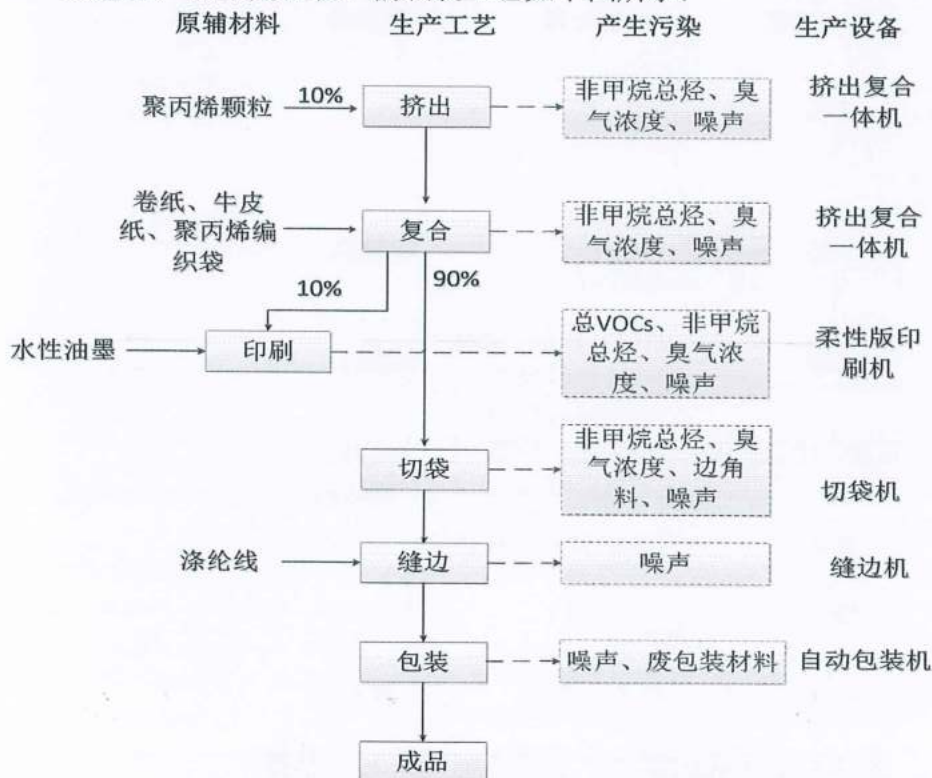


图3-7项目营运期生产工艺流程及产污环节图

工艺简述:

①挤出、复合: 将外购的卷纸、牛皮纸、聚丙烯编织袋使用挤出复合一体机进行复合(约 170-250℃), 应部分客户要求, 约10%的产品需要在复合过程前, 使用聚丙烯颗粒进行热熔挤出于卷纸与编织袋之间再进行复合, 增加产品的厚度, 此过程会产生噪声和非甲烷总烃、臭气浓度。

②印刷、切袋: 将复合后的半成品使用切袋机进行切袋, 切袋过程中对刀片进行加热(约100℃), 再使用刀片对半成品进行切割, 此过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度、噪声和边角料。应部分客户要求, 约10%的产品需要在切袋过程前进行印刷, 印刷的目的是根据客户要求, 在袋子上印上所需要的图案, 印刷过程中不涉及烘干工序。印刷过程会产生噪声、总VOCs、非甲烷总烃、臭气浓度。项目需每周用自来水对印刷机的辊轴进行清洗, 清洗过程会产生印刷机清洗废水。平时对印刷机进行维护保养会产生废抹布、废手套。

③缝边: 使用涤纶线对进行切袋后的半成品进行缝边, 此过程会产生噪声。

④包装: 对缝边后的产品进行包装后即成品, 此过程会产生噪声、废包装材料。

项目生产PE胶袋工艺如下图所示:

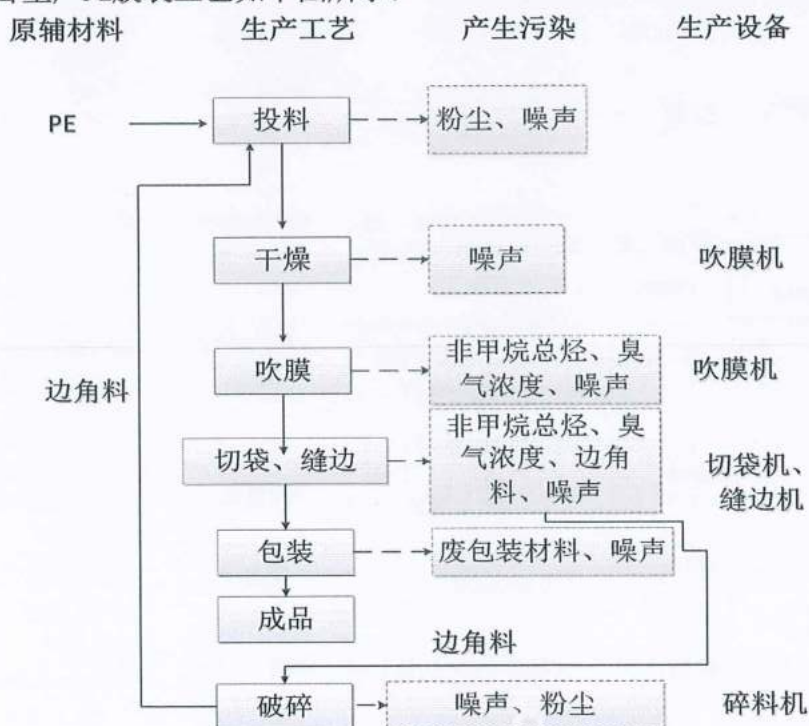


图 3-8 项目营运期生产工艺流程及产污环节图

工艺简述：

①投料：将多种聚乙烯塑胶粒加入吹膜机配套的搅拌装置中进行拌料，企业外购的塑料粒均为颗粒状，投料过程产生的粉尘主要为破碎后投料的物料所产生的，因此项目投料过程中产生噪声与粉尘。

②干燥：使用吹膜机配套的干燥装置中进行干燥，干燥温度为50℃，加热过程产生少量噪声。

③吹膜：根据生产需要，项目使用吹膜机将塑料粒加热融化然后吹成薄膜。其工作温度为140℃，塑胶粒在吹膜机料桶中逐步融化，通过吹膜机自带的风机将熔融状态的塑胶吹成所需厚度的薄膜，同时风机起到冷却作用。吹膜温度控制在140℃左右，加热温度低于塑料粒的热分解温度，不会产生大量的裂解单体废气，但会产生一定量的有机气体，主要以非甲烷总烃进行表征。项目使用的聚乙烯材料中不含有氯元素，因此在吹膜过程中不会产生二噁英。同时项目吹膜过程无需使用冷却水进行冷却设备，通过自然风冷降温即可，故不会产生冷却用水。该工序产生非甲烷总烃、臭气浓度及噪声。

④切袋：将复合后的半成品使用切袋机进行切袋，切袋过程中对刀片进行加热（约100℃），再使用刀片对半成品进行切割，此过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度、噪声和边角料。

⑤缝边：使用涤纶线对进行切袋后的半成品进行缝边。此过程会产生噪声。

⑥包装：对缝边后的产品进行包装后即为成品。此过程会产生噪声、废包装材料。

⑦破碎：边角料需经破碎机破碎后回用于生产，破碎过程产生破碎粉尘、噪声。

### 3.6 项目变动情况

本项目的性质、规模、地点、生产工艺与江门市生态环境局《关于江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目环境影响报告表的批复》和广东绿航环保工程有限公司编写的《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目环境影响报告表》内容一致，没有变动。

## 4 环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

##### (1) 冷却废水

项目使用的冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。

冷却用水是为了避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难，主要用于挤出复合一体机。冷却用水对水质无要求，可循环使用，不外排，另考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水。

### (2) 水喷淋废水

项目挤出、复合工序产生的有机废气进行收集后通过1套“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后由30m高排气筒（DA001）排放。项目气旋洗涤塔水池有效容积约为0.533m<sup>3</sup>，喷淋塔废水每年更换两次，则更换水量为1.066m<sup>3</sup>/a。更换的废水定期交由第三方零散废水处理公司处理。

### (3) 印刷机清洗废水

项目需每周用自来水对印刷机的辊轴进行清洗，印刷机清洗废水收集后交由具有零散工业废水处理资质的单位处理。

### (4) 生活污水

项目产生的水污染源主要是生活污水。项目采用三级化粪池对项目生活污水进行处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）中的可行技术。项目生活污水经预处理后经市政污水管网排至江海污水处理厂处理后排放。

## 4.1.2 废气

### (1) 挤出、复合废气

项目生产纸塑复合袋、编织袋的挤出、复合工序使用聚丙烯颗粒挤出和复合时会产生非甲烷总烃及臭气，项目挤出机设于密闭车间内，并在设备产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，利用点对点进行收集；车间四周墙壁密闭性好，生产过程中门窗紧闭，车间保持微负压状态，废气产生源与集气罩距离较近，且控制风速不小于0.5m/s，配置负压抽风，所有开口处包括人员或物料进出口处保持负压。挤出复合有机废气收集后与恶臭废气通过1套“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后由30m高排气筒（DA001）排放，风机额定风量为25000m<sup>3</sup>/h。

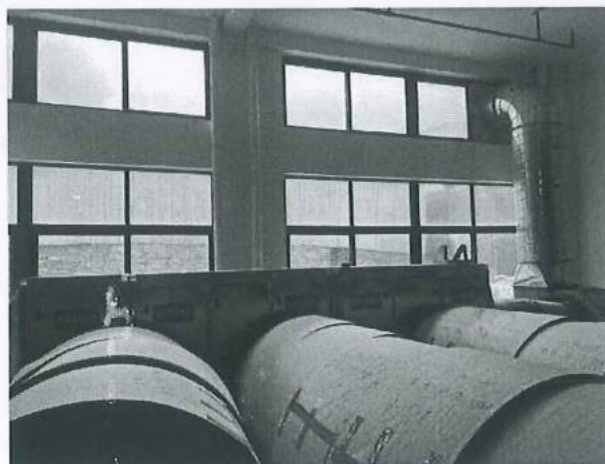


图4.1有机废气治理设施图

## (2) 吹膜废气

项目生产PE胶袋原材料为聚乙烯，吹膜过程中会产生非甲烷总烃及臭气，项目吹膜机设于密闭车间内，并在设备产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，利用点对点进行收集；车间四周墙壁密闭性好，生产过程中门窗紧闭，车间保持微负压状态，废气产生源与集气罩距离较近，且控制风速不小于0.5m/s，配置负压抽风，所有开口处包括人员或物料进出口处保持负压，产生的有机废气进行收集后通过1套“二级活性炭”装置处理后由30m高排气筒（DA001）排放，风机额定风量为15000m<sup>3</sup>/h。



图4.2有机废气治理设施图

## (3) 印刷废气

项目印刷工序使用水性油墨进行印刷会产生总VOCs、非甲烷总烃及臭气，项目印刷机设于密闭车间内，并在设备产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，利用点对点进行收集；车间四周墙壁密闭性好，生产过程中门窗紧闭，车间保持微负压状态，废气产生源与集气罩距离较近，且控制风速不小于0.5m/s，配置负压抽风，所有开口处包括人员或物料进出口处保持负压，产生的有机废气进行收集后通过1套“二级活性炭”装置处理后由30m高排气筒（DA001）排放，风机额定风量为15000m<sup>3</sup>/h。



图4.3有机废气治理设施图

### 4.1.3 噪声

项目主要噪声源为挤出机、切袋机、缝边机、自动包装机、柔性版印刷机、切缝一体机、移位插边机、吹膜机、空压机、冷却塔、废气处理设施风机等生产设备噪声，通过优化厂区的布局，采取有效的设备减震及墙体隔声等措施，确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类排放限值。

### 4.1.4 固（液）体废物

#### （1）生活垃圾

项目员工生活垃圾按指定地点堆放后交由当地的环卫部门定期处理。

#### （2）一般工业固废

项目固废主要为边角料、废包装材料，日常贮存于一般固废间；一般固废间总面积10m<sup>2</sup>，地面已做硬化处理，一般固废收集后交给一般固体废物资源回收回收公司处理。

#### （3）危险废物

项目危险废物有废活性炭、废抹布手套，收集后暂存危险废物贮存间，危废贮存间总面积为10m<sup>2</sup>，为独立房间，顶部有天花板，四周有围墙，门口有围堰，上锁防盗；危废收集后统一由有资质单位转移处置。危险废物贮存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关要求做好地面硬底化、刷涂防腐漆等防渗、防腐措施。



图4.4危废间外部图



图4.5危废间内部图



## 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

### (1) 环保投资比例

表4-4本项目主要环境保护投资估算

| 序号 | 污染源 |        | 主要环保措施或生态保护内容                    | 投资（万元） |
|----|-----|--------|----------------------------------|--------|
| 1  | 废水  | 生活污水   | 三级化粪池                            | 5      |
| 2  | 废气  | 挤出有机废气 | 使用1套“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”装置处理后高空排放 | 35     |
| 3  |     | 印刷有机废气 | 使用1套“二级活性炭”装置处理后高空排放             | 20     |
| 4  |     | 吹膜有机废气 | 使用1套“二级活性炭”装置处理后高空排放             | 20     |
| 3  | 固废  | 一般工业固废 | 交废品回收单位处理                        | 10     |
|    |     | 危险废物   | 交由有危险废物处置资质单位                    |        |
|    |     | 生活垃圾   | 交由环卫部门处理                         |        |
| 4  | 噪声  |        | 设备减振、墙体隔声、隔声窗等                   | 10     |
| 总计 |     |        | -                                | 100    |

### (2) “三同时”落实情况

本项目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4-5:

表4-5 项目环保设施“三同时”落实情况表

| 项目 | 环评及环评批复要求   | 实际完成内容   | 变化情况 |
|----|---|--|------|
| 废水 | 生活污水经三级化粪池预处理后执行广东省《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后,排入荷塘污水处理厂;冷却废水循环使用,不外排;水喷淋废水、清洗废水定期更换后交由具有零散工业废水处理资质的单位处理。   | 冷却废水循环使用,不外排;水喷淋废水、清洗废水定期更换后交由具有零散工业废水处理资质的单位处理;生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入荷塘污水处理厂。   | 无变化  |
| 废气 | 项目挤出工艺废气收集后经“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”处理后非甲烷总烃达到《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和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求后通过30m排气筒(DA001)排放;印刷工艺废气收集后经“二级活性炭”吸附处理后总Vocs广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)排气筒第II时段柔性版印刷排放限值、非甲烷总烃达到《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求后通过30m排气筒(DA001)排放;吹膜废气经“二级活性炭”吸附处理后非甲烷总烃达到《合成树脂工 | 挤出复合工序有机废气收集后经一套“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”处理后通过30m排气筒(DA001)排放;印刷工序有机废气收集后经一套“二级活性炭”处理后通过30m排气筒(DA001)排放;吹膜工序有机废气收集后经一套“二级活性炭”处理后通过30m排气筒(DA001)排放。 | 无变化  |

|    |  |   |     |
|----|--|---|-----|
|    | 业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值要求通过30m排气筒(DA001)排放;   |   |     |
| 噪声 | 优化厂区的布局,选用低噪设备并采取有效的减振、隔声、消音措施,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)2类区标准。  | 设备采用减震、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。   | 无变化 |
| 固废 | 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》(GB18597-2023)执行,并委托具有相应资质的危险废物经营许可单位处置。生活垃圾交由环卫部门统一处理。 | 项目产生的生活垃圾应集中堆放,统一由环卫部门及时清运处置;废包装材料交由废品收购站处理,边角料循环使用,一般固废间总面积10m <sup>2</sup> ,地面已做硬化处理;危险废物经收集后暂存危险废物仓库,定期交由有资质危废单位处置,现已和江门市中润环保科技有限公司签订合同。危废贮存间总面积为10m <sup>2</sup> ,为独立房间,顶部有天花板,四周有围墙,门口有围堰,上锁防盗。地面硬化且具有防渗层,危废分区域存放,并在相应的区域墙面贴上对应的标识牌。 | 无变化 |

## 5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

### 5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

表 5-1 环评的主要结论与建议

| 项目 | 环评要求  |
|----|---|
| 产能 | <p>纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨；</p> <p>主要生产设备包括挤出复合一体机、切袋机、缝边机、自动包装机、柔性版印刷机、切缝一体机、移位插边机、吹膜机、空压机、冷却塔；</p> <p>项目所用能源为电能；</p> <p>生产原辅材料包括卷纸、牛皮纸、编制袋、聚丙烯编织袋、聚丙烯颗粒、水性油墨、涤纶线、聚乙烯颗粒、机油等。</p>   |
| 废水 | <p>项目冷却废水循环使用，不外排；水喷淋废水、清洗废水定期更换后交由具有零散工业废水处理资质的单位处理；生活污水经三级化粪池预处理后执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水标准的较严者后，排入荷塘污水处理厂，预计不会对纳污水体产生明显影响。</p>   |
| 废气 | <p>挤出工序中，挤出废气非甲烷总烃、臭气浓度经“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”处理后引至30m排气筒（DA001）高空排放，非甲烷总烃排放浓度可达到《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、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。</p> <p>印刷工序中，印刷废气Vocs、非甲烷总烃、臭气浓度经“二级活性炭”处理后引至30m排气筒（DA001）高空排放，Vocs排放浓度可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）排气筒第II时段柔性版印刷排放限值，非甲烷总烃达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值以及臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。</p> <p>吹膜工序中，吹膜废气非甲烷总烃、臭气浓度经“二级活性炭”处理后引至30m排气筒（DA001）高空排放，非甲烷总烃排放浓度可达到《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、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。</p> <p>厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织废气达到《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排放限值；Vocs达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（新扩改建）二级标准。</p> <p>厂区内非甲烷总烃无组织有机废气达到《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无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严值，不会对周围环境造成明显影响。</p> |
| 固废 | <p>项目产生的生活垃圾应集中堆放，统一由环卫部门及时清运处置；项目边角料、废包装材料属于一般固体废物，应集中收集，定点堆放并交给一般固体废物资源回收公司回收处理；废活性炭、废抹布、手套属于危险废物，需交由具有危险废物处理资质单位处理处置，并签订危废处理协议。固废处置合理可行，不会造成二次污染。</p>  |
| 噪声 | <p>项目噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，预计对周围环境不会产生明显影响。</p>  |

## 5.2 审批部门审批决定

表 5-2 环评审批部门审批决定

| 项目 | 环评批复要求  |
|----|---|
| 一  | <p>江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋 1200 万件、PE胶袋 1000 吨迁扩建项目选址位于江门市蓬江区荷塘镇大坦路59号2栋1、3、4、5、6层。项目建成后年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨。项目利用现有厂房进行生产，用地面积为2950平方米。项目主要生产原辅材料包括卷纸、牛皮纸、编制袋、聚丙烯编织袋、聚丙烯颗粒、水性油墨、涤纶线、聚乙烯颗粒、机油等；主要生产设备包括挤出复合一体机、切袋机、缝边机、自动包装机、柔性版印刷机、切缝一体机、移位插边机、吹膜机、空压机、冷却塔等；项目所用能源为电能。</p>   |
| 二  | <p>根据江门市生态环境局委托广东省环境科学研究院对《报告表》的环境可行性进行评估论证，出具的《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目环境影响报告表技术评估报告》认为，《报告表》编制较规范，内容较全面，环境概况、项目建设内容介绍较清楚，采用的评价技术方法基本符合环评技术导则及有关规范的要求，环保措施基本可行。</p>  |
| 三  | <p>根据《报告表》的评价结论，项目按照报告表所列性质、规模、地点进行建设，在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，确保污染物稳定达标排放的前提下，其建设从环境保护角度可行。</p>  |
| 四  | <p>项目在建设和运营中还应重点做好以下工作：</p> <p>(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。项目冷却用水、喷淋废水循环使用，不外排。喷淋废水、印刷机清洗废水定期交由第三方零散工业废水处理单位处理。项目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。</p> <p>(二)严格落实大气污染防治措施。项目挤出、复合、吹膜工序非甲烷总烃执行《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及表9企业边界大气污染物浓度限值，厂区内无组织排放执行广东省《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。投料、破碎产生的颗粒物执行《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。项目印刷工序VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表2的排气筒VOCs第二时段排放限值和表3无组织排放监控点浓度限值。非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值和表A.1厂区内VOCs 无组织排放限值。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。</p> <p>(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)2类区标准。</p> <p>(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》(GB18597-2023)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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> |
| 五  | <p>项目核算，全厂主要污染物总量控制指标为：VOCs≤1.18965吨/年。</p>   |
| 六  | <p>建设项目的环评影响评价文件经批准后，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</p>   |

|   |  |
|---|--|
|   | 影响评价文件。  |
| 七 | 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，落实环境保护设施安全生产工作，并按规定接受生态环境部门日常监督检查。   |
| 八 | 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。  |
| 九 | 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。 |

## 6 验收执行标准

### 6.1 废气控制标准

表 6-1 废气排放执行标准

| 污染物类别 | 监测项目             | 限值标准   | 限值 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-------|------------------|--|-------------------------|
| 有组织废气 | 挤出、复合、吹膜工序:非甲烷总烃 | 《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   | 60                      |
|       | 臭气浓度             | 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值   | 15000 (无量纲)             |
|       | 印刷工序: VOCs       | 《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表2的排气筒VOCs第二时段排放限值   | 80                      |
|       | 印刷工序: 非甲烷总烃      | 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值   | 70                      |
| 无组织废气 | 厂界: 颗粒物          | 《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   | 1.0                     |
|       | 厂界: 非甲烷总烃        |  | 4.0                     |
|       | 厂界: 总VOCs        | 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   | 2.0                     |
|       | 厂界: 臭气浓度         | 《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)  | 20 (无量纲)                |
|       | 厂区内: 非甲烷总烃       | 《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无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严值 | 7-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值 |

### 6.2 噪声控制标准

项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声排放限值

| 污染物类别    | 项目 | 单位    | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) |
|----------|----|-------|--------------------------------|
| 噪声 (Leq) | 厂界 | dB(A) | 2类标准: 60 (昼) 50 (夜)            |

### 6.3 废水控制标准

项目位于荷塘污水处理厂纳污范围, 本项目外排的生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水水质标准的较严值。

表 6-3 生活污水排放限值 (单位: mg/L)

| 环境要素 | 标准名称及级(类)别   | 项目    | 标准限值    |
|------|--|-------|---------|
| 生活污水 | 广东省《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水质标准的较严值 | CODcr | 250mg/L |
|      |  | BOD5  | 160mg/L |
|      |  | 氨氮    | 25mg/L  |
|      |  | SS    | 150mg/L |

## 6.4 固体废弃物参照标准

一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

## 7 验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

在验收监测期间，记录生产负荷。在生产负荷达到 86%以上条件下进行现场采样与测试。当生产负荷小于 86%时，停止现场监测，以保证监测数据的有效性和准确性。

#### 7.1.1 废气

##### (1) 有组织排放

表 7-1 有组织排放废气监测项目及频次

| 检测类别  | 采样位置     | 检测项目        | 监测频次    |
|-------|----------|-------------|---------|
| 有组织废气 | 有组织废气处理前 | 非甲烷总烃、总VOCs | 3次/天，2天 |
|       | 有组织废气排放口 |             |         |
|       | 有组织废气处理前 | 臭气浓度        | 4次/天，2天 |
|       | 有组织废气排放口 |             |         |

##### (2) 无组织排放

表 7-2 无组织排放废气监测项目及频次

| 检测类别  | 采样位置                 | 检测项目            | 监测频次    |
|-------|----------------------|-----------------|---------|
| 无组织废气 | 厂界外上风向一个参照点，下风向三个监测点 | 总VOCs、颗粒物、非甲烷总烃 | 3次/天，2天 |
|       | 厂界外上风向一个参照点，下风向三个监测点 | 臭气浓度            | 4次/天，2天 |
|       | 厂区内无组织监控点            | 非甲烷总烃           | 3次/天，2天 |

#### 7.1.2 厂界噪声监测

表 7-3 噪声监测项目及频次

| 检测类别 | 采样位置                          | 检测项目       | 监测频次    |
|------|-------------------------------|------------|---------|
| 噪声   | 厂界外南面1#、厂界外西面2#、厂界外北面3#、厂界外东面 | 厂界噪声 (Leq) | 2次/天，2天 |

监测点位详见附图 12-5。

#### 7.1.3 废水监测

表 7-4 废水监测项目及频次

| 检测类别 | 采样位置 | 检测项目                             | 监测频次    |
|------|------|----------------------------------|---------|
| 废水   | 生活污水 | pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷 | 4次/天，2天 |

## 8 质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 检测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

| 检测项目     |                | 检测标准及方法   | 仪器名称                    | 检出限        |
|----------|----------------|---|-------------------------|------------|
| 生活污水     | pH 值           | 水质 pH 值的测定 电极法<br>HJ 1147-2020  | 精密酸度计                   | /          |
|          | 化学需氧量          | 水质 化学需氧量的测定<br>重铬酸盐法 HJ 828-2017  | 滴定管                     | 4 mg/L     |
|          | 五日生化需氧量        | 水质 五日生化需氧 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法<br>HJ 505-2009   | 溶解氧仪                    | 0.5 mg/L   |
|          | 悬浮物            | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T<br>11901-1989  | 分析天平                    | 4 mg/L     |
|          | 氨氮             | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂<br>分光光度法 HJ 535-2009  | 紫外/可见分光光度计              | 0.025 mg/L |
|          | 动植物油           | 水质 石油类和动植物油类的测定<br>红外分光光度法<br>HJ 637-2018   | 红外分光测油仪                 | 0.06 mg/L  |
|          | 总磷             | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度<br>法 GB/T 11893-1989   | 紫外分光光度计                 | 0.01 mg/L  |
| 废气       | 非甲烷总烃<br>(有组织) | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总<br>烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ<br>604-2017  | 0.07 mg/m <sup>3</sup>  | 气相色谱仪      |
|          | 非甲烷总烃<br>(无组织) | 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总<br>烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ<br>604-2017  | 0.07 mg/m <sup>3</sup>  | 气相色谱仪      |
|          | 总 VOCs         | 印刷行业挥发性有机化合物排放<br>标准 DB44/815-2010 附录 D   | 0.01 mg/m <sup>3</sup>  | 气相色谱仪      |
|          | 颗粒物<br>(有组织)   | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的<br>测定重量法 HJ836-2017   | 1.0 mg/m <sup>3</sup>   | 电子天平       |
|          | 颗粒物<br>(无组织)   | 环境空气 总悬浮颗粒物的<br>测定 重量法 HJ 1263-2022   | 0.168 mg/m <sup>3</sup> | 电子天平       |
|          | 臭气浓度           | 环境空气和废气 臭气的<br>测定 三点比较式臭袋法<br>HJ1262-2022   | —                       | 无臭气体制备装置   |
| 噪声       | 厂界噪声           | 工业企业厂界环境噪声排放<br>标准 GB 12348-2008  | 声级计                     | —          |
| 监测期间生产工况 |                | 86%以上   |                         |            |
| 评价/判定依据  |                | 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)<br>《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)<br>《荷塘污水处理厂进水标准》<br>《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)<br>《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)<br>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)<br>《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)<br>《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) |                         |            |



## 8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1)验收监测在工况稳定、正常生产、环保设施运行正常情况下进行。
- (2) 监测过程严格按照有关环境监测技术规范要求进行。
- (3)监测人员持证上岗，所有监测仪器都经过计量部门的检定或校准并在有效期内使用。
- (4)水质采样采集10%的平行样（每10个样品至少采集1个平行样），样品在保存期内分析，有环境标准样品的项目进行样品测试时同步进行标样考核。
- (5)采样前大气采样器进行气路检查和流量校正，保证监测仪器的气密性和准确性。
- (6)噪声测试前后用标准发声器进行校准，监测前后校准示值不得超过0.5dB（A），以确保监测数据的准确可靠。
- (7)实验室安排一组全程序空白样品，对采样现场、运输过程进行质量控制。
- (8)监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法能满足标准要求。

## 8.3 人员资质

表 8-2 人员资质情况一览表

| 序号 | 姓名  | 证件名称    | 证件编号         |
|----|-----|---------|--------------|
| 1  | 郭汝轩 | 环境检测上岗证 | CT20191015-1 |
| 2  | 赖先盛 | 环境检测上岗证 | CT20230304-1 |
| 3  | 伍健星 | 环境检测上岗证 | CT20230309-1 |
| 4  | 蔡兆铨 | 环境检测上岗证 | CT20230301-1 |
| 5  | 陈智钢 | 环境检测上岗证 | CT20230801-1 |
| 6  | 欧小正 | 环境检测上岗证 | CT20230821-1 |
| 7  | 欧翠婷 | 环境检测上岗证 | CT20230204-1 |
| 8  | 赖剑蝉 | 环境检测上岗证 | CT20230306-1 |
| 9  | 黄堂倬 | 环境检测上岗证 | CT20230807-1 |
| 10 | 谢美凤 | 环境检测上岗证 | CT20230302-1 |
| 11 | 蓝碧虹 | 环境检测上岗证 | CT20230401-1 |
| 12 | 黄天力 | 环境检测上岗证 | CT20230718-1 |
| 13 | 王淇聪 | 环境检测上岗证 | CT20230307-1 |

## 8.4 质控结果

废气采样器流量校准结果见表8.3.1~8.3.2,废气空白样品质控措施见表8.3.3~8.3.5, 废水空白样品质控措施见表8.3.6~8.3.7 噪声仪器的校准结果见表8.3.8

表8.3.1采样器流量校准结果

| 校准日期       | 仪器编号                          | 仪器示值<br>(L/min) | 监测前流量<br>校准值<br>(L/min) | 示值误差<br>(%) | 监测后流量<br>校准值<br>(L/min) | 示值误差<br>(%) | 技术要求<br>(%) | 结果判定 |
|------------|-------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|------|
| 2024年09月4日 | LDT-E183                      | 20.0            | 19.8                    | 1.0         | 19.7                    | 1.5         | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 30.0            | 29.7                    | 1.0         | 29.8                    | 0.67        | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 40.0            | 40.1                    | -0.25       | 39.7                    | -0.76       | 5.0         | 符合   |
|            | LDT-E171                      | 0.500           | 0.498                   | 0.40        | 0.501                   | -0.20       | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.497                   | 0.60        | 0.505                   | -0.99       | 5.0         | 符合   |
|            | LDT-E172                      | 0.500           | 0.495                   | 1.0         | 0.496                   | 0.80        | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.504                   | -0.79       | 0.499                   | 0.20        | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.499                   | 0.20        | 0.506                   | -1.2        | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.502                   | -0.40       | 0.497                   | 0.60        | 5.0         | 符合   |
|            | LDT-E173                      | 0.500           | 0.506                   | -1.2        | 0.501                   | -0.20       | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.499                   | 0.20        | 0.497                   | 0.60        | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.500                   | 0           | 0.492                   | 1.6         | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.502                   | -0.4        | 0.501                   | -0.2        | 5.0         | 符合   |
|            | LDT-E174                      | 0.500           | 0.500                   | 0           | 0.498                   | 0.40        | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.501                   | -0.20       | 0.497                   | 0.60        | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.502                   | -0.40       | 0.504                   | -0.80       | 5.0         | 符合   |
|            |                               | 0.500           | 0.500                   | 0           | 0.500                   | 0           | 5.0         | 符合   |
|            | LDT-E091                      | 100.0           | 99.7                    | 0.30        | 100.2                   | -0.20       | 5.0         | 符合   |
|            | LDT-E103                      | 100.0           | 100.4                   | -0.40       | 100.7                   | -0.70       | 5.0         | 符合   |
|            | 校准流量计型号： 磅应7040,编号： 13040070。 |                 |                         |             |                         |             |             |      |

表8.3.2 采样器流量校准结果

| 校准日期       | 仪器编号     | 仪器示值 (L/min) | 监测前流量校准值 (L/min) | 示值误差 (%) | 监测后流量校准值 (L/min) | 示值误差 (%) | 技术要求 (%) | 结果判定 |
|------------|----------|--------------|------------------|----------|------------------|----------|----------|------|
| 2024年09月5日 | LDT-E183 | 20.0         | 19.8             | 1.0      | 20.1             | -0.50    | 5.0      | 符合   |
|            |          | 30.0         | 29.7             | 1.0      | 29.9             | 0.33     | 5.0      | 符合   |
|            |          | 40.0         | 40.4             | -1.0     | 39.7             | -0.76    | 5.0      | 符合   |
|            | LDT-E171 | 0.500        | 0.496            | 0.81     | 0.501            | -0.20    | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.496            | 0.81     | 0.505            | -0.99    | 5.0      | 符合   |
|            | LDT-E172 | 0.500        | 0.494            | 1.2      | 0.497            | 0.60     | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.504            | -0.79    | 0.499            | 0.20     | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.499            | 0.20     | 0.506            | -1.2     | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.502            | -0.40    | 0.497            | 0.60     | 5.0      | 符合   |
|            | LDT-E173 | 0.500        | 0.502            | -0.40    | 0.501            | -0.20    | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.499            | 0.20     | 0.497            | 0.60     | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.500            | 0        | 0.492            | 1.6      | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.500            | 0        | 0.500            | 0        | 5.0      | 符合   |
|            | LDT-E174 | 0.500        | 0.501            | -0.20    | 0.498            | 0.40     | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.501            | -0.20    | 0.503            | -0.60    | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.503            | -0.60    | 0.503            | -0.60    | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.500            | 0        | 0.500            | 0        | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.503            | -0.60    | 0.501            | -0.20    | 5.0      | 符合   |
|            |          | 0.500        | 0.497            | 0.60     | 0.500            | 0        | 5.0      | 符合   |
|            | LDT-E091 | 100.0        | 99.9             | 0.10     | 100.3            | -0.30    | 5.0      | 符合   |
|            | LDT-E103 | 100.0        | 100.4            | -0.40    | 100.5            | -0.50    | 5.0      | 符合   |

校准流量计型号：磅应7040,编号：13040070。

表8.3.3 有组有组织废气现场空白结果

| 监测项目   | 空白样数量 (个) | 样品总数 (个) | 占比 (%) | 测试结果                   | 技术要求                    | 结果判定 |
|--------|-----------|----------|--------|------------------------|-------------------------|------|
| 非甲烷总烃  | 2         | 24       | 8.3    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 臭气浓度   | 2         | 32       | 6.3    | 无异味                    | 无异味                     | 符合   |
| 总 VOCs | 2         | 24       | 8.3    | 1.0 mg/m <sup>3</sup>  | ≤1.0 mg/m <sup>3</sup>  | 符合   |

表8.3.4 无组有组织废气现场空白结果

| 监测项目   | 空白样数量 (个) | 样品总数 (个) | 占比 (%) | 测试结果                   | 技术要求                    | 结果判定 |
|--------|-----------|----------|--------|------------------------|-------------------------|------|
| 总 VOCs | 2         | 24       | 8.3    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 臭气浓度   | 2         | 32       | 6.3    | 无异味                    | 无异味                     | 符合   |
| 颗粒物    | 2         | 24       | 8.3    | 0.007mg/m <sup>3</sup> | ≤0.007mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 非甲烷总烃  | 2         | 36       | 5.6    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |

表8.3.5 废气实验室空白结果

| 监测项目           | 空白样数量 (个) | 样品总数 (个) | 占比 (%) | 测试结果                   | 技术要求                    | 结果判定 |
|----------------|-----------|----------|--------|------------------------|-------------------------|------|
| 非甲烷总烃 (有组织废气)  | 2         | 24       | 8.3    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 臭气浓度 (有组织废气)   | 2         | 32       | 6.3    | 无异味                    | 无异味                     | 符合   |
| 总 VOCs (有组织废气) | 2         | 24       | 8.3    | 1.0 mg/m <sup>3</sup>  | ≤1.0 mg/m <sup>3</sup>  | 符合   |
| 总 VOCs (无组织废气) | 2         | 24       | 5.6    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 臭气浓度 (无组织废气)   | 2         | 32       | 6.3    | 无异味                    | 无异味                     | 符合   |
| 颗粒物 (无组织废气)    | 2         | 24       | 8.3    | 0.007mg/m <sup>3</sup> | ≤0.007mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 非甲烷总烃 (无组织废气)  | 2         | 36       | 5.6    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |

表8.3.6 废水现场空白结果

| 检测项目     | 检测结果        | 方法检出限      | 技术要求    | 结果判定 |
|----------|-------------|------------|---------|------|
| 五日生化需氧量  | <0.5 mg/L   | 0.5 mg/L   | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 化学需氧量    | <4 mg/L     | 4 mg/L     | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 氨氮 (以N计) | <0.025 mg/L | 0.025 mg/L | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 悬浮物      | <4 mg/L     | 4 mg/L     | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 动植物油     | <0.06 mg/L  | 0.06 mg/L  | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 总磷       | <0.01 mg/L  | 0.01 mg/L  | 小于方法检出限 | 符合要求 |

表8.3.7 废水实验室空白结果

| 检测项目     | 检测结果        | 方法检出限      | 技术要求    | 结果判定 |
|----------|-------------|------------|---------|------|
| 五日生化需氧量  | <0.5 mg/L   | 0.5 mg/L   | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 化学需氧量    | <4 mg/L     | 4 mg/L     | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 氨氮 (以N计) | <0.025 mg/L | 0.025 mg/L | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 悬浮物      | <4 mg/L     | 4 mg/L     | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 动植物油     | <0.06 mg/L  | 0.06 mg/L  | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 总磷       | <0.01 mg/L  | 0.01 mg/L  | 小于方法检出限 | 符合要求 |

表8.3.8 噪声校准结果

| 校验日期             | 仪器型号    | 测量前校正 | 测量后校正 | 前、后校准值示值偏差        |
|------------------|---------|-------|-------|-------------------|
| 2024年09月04日 (昼间) | AWA5688 | 93.8  | 93.9  | <0.5 dB (A), 符合要求 |
| 2024年09月04日 (夜间) | AWA5688 | 93.9  | 93.7  | <0.5 dB (A), 符合要求 |
| 2024年09月05日 (昼间) | AWA5688 | 93.8  | 93.8  | <0.5 dB (A), 符合要求 |
| 2024年09月05日 (夜间) | AWA5688 | 93.7  | 93.9  | <0.5 dB (A), 符合要求 |

备注: 声校准计型号: AWA6022, 编号: LDT-E136

## 9 验收监测结果

### 9.1 生产工况

2024年9月4、5日广东承天检测技术有限公司对江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目涉及的废水、废气、噪声等污染物排放情况进行采样与监测。验收监测期间各设备正常运行, 该项目满足环境保护设施竣工验收监测工况大

于86%的要求。

## 9.2 环保设施调试运行效果

### 7.1.4 污染物排放监测结果

以下污染物监测结果数据引用广东承天检测技术有限公司出具的《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋 1200 万件、PE胶袋 1000吨迁扩建项目验收检测报告》（报告编号：CDD4922）。

#### (1) 废水

表 9.1 生活污水检测结果表

| 采样日期      | 检测点位置  | 检测项目     | 检测结果(mg/L) |       |       |       | 限值标准(mg/L) | 评价结果 |
|-----------|--|----------|------------|-------|-------|-------|------------|------|
|           |  |          | 第一次        | 第二次   | 第三次   | 第四次   |            |      |
| 2024.09.4 | FCDD4922 A01~FCD D4922A04 生活污水处理后排放口   | pH (无量纲) | 7.1        | 7.1   | 7.2   | 7.0   | 6~9        | 达标   |
|           |  | 化学需氧量    | 91         | 89    | 92    | 83    | 250        | 达标   |
|           |  | 五日生化需氧量  | 21.7       | 22.9  | 27.2  | 25.2  | 160        | 达标   |
|           |  | 悬浮物      | 8          | 10    | 11    | 9     | 150        | 达标   |
|           |  | 氨氮       | 0.201      | 0.193 | 0.224 | 0.185 | 25         | 达标   |
|           |  | 动植物油     | 6          | 5     | 8     | 6     | 100        | 达标   |
|           |  | 总磷       | 0.02       | 0.03  | 0.03  | 0.02  | /          | /    |
| 2024.09.5 | FCDD4922 A05~FCD D4922A08 生活污水处理后排放口   | pH (无量纲) | 7.1        | 7.0   | 7.1   | 7.2   | 6~9        | 达标   |
|           |  | 化学需氧量    | 83         | 91    | 86    | 84    | 250        | 达标   |
|           |  | 五日生化需氧量  | 22.5       | 23.7  | 26.8  | 24.3  | 160        | 达标   |
|           |  | 悬浮物      | 11         | 9     | 10    | 13    | 150        | 达标   |
|           |  | 氨氮       | 0.167      | 0.173 | 0.185 | 0.176 | 25         | 达标   |
|           |  | 动植物油     | 7          | 8     | 10    | 9     | 100        | 达标   |
|           |  | 总磷       | 0.01       | 0.02  | 0.03  | 0.02  | /          | /    |
| 备注        | 注：1. “/” 表示不作限值要求；<br>2. 执行《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值。 |          |            |       |       |       |            |      |

小结：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值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、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）第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严值要求。

(2) 废气

1) 有组织废气

表 9.2 有组织废气检测结果表

| 采样日期       | 检测点位置 |           | FCDD4922A09~FCDD4922A18<br>排气筒DA001处理前采样口-1 |                             |                              | FCDD4922A19~FCDD4922A28<br>排气筒DA001处理前采样口-2 |                             |                             | FCDD4922A29~FCDD4922A38<br>排气筒DA001处理前采样口-3 |                             |                       |
|------------|-------|-----------|---|-----------------------------|------------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
|            | 检测项目  | 频次        | 检测结果  |                             |                              | 检测结果  |                             |                             | 检测结果  |                             |                       |
|            |       |           | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )                | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放速率<br>(kg/h)               | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )                | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放速率<br>(kg/h)              | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )                | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放速率<br>(kg/h)        |
| 2024.09.04 | 非甲烷总烃 | 1         | 2.63  | 2613                        | 6.87×10 <sup>-3</sup>        | 2.46  | 2634                        | 6.48×10 <sup>-3</sup>       | 2.32  | 2633                        | 6.11×10 <sup>-3</sup> |
|            |       | 2         | 2.69  | 2591                        | 6.87×10 <sup>-3</sup>        | 2.51  | 2597                        | 6.52×10 <sup>-3</sup>       | 2.39  | 2621                        | 6.26×10 <sup>-3</sup> |
|            |       | 3         | 2.57  | 2652                        | 6.87×10 <sup>-3</sup>        | 2.63  | 2661                        | 7.00×10 <sup>-3</sup>       | 2.59  | 2646                        | 6.85×10 <sup>-3</sup> |
|            | 总VOCs | 1         | 4.02  | 2613                        | 1.05×10 <sup>-2</sup>        | 4.12  | 2634                        | 1.09×10 <sup>-2</sup>       | 4.08  | 2633                        | 1.07×10 <sup>-2</sup> |
|            |       | 2         | 3.98  | 2591                        | 1.03×10 <sup>-2</sup>        | 3.89  | 2597                        | 1.01×10 <sup>-2</sup>       | 3.99  | 2621                        | 1.05×10 <sup>-2</sup> |
|            |       | 3         | 3.95  | 2652                        | 1.05×10 <sup>-2</sup>        | 4.06  | 2661                        | 1.08×10 <sup>-2</sup>       | 4.17  | 2646                        | 1.10×10 <sup>-2</sup> |
|            | 臭气浓度  | 1         | 2316 (无量纲)                                  |                             |                              | 2541 (无量纲)                                  |                             |                             | 2417 (无量纲)                                  |                             |                       |
|            |       | 2         | 2159 (无量纲)                                  |                             |                              | 2234 (无量纲)                                  |                             |                             | 2369 (无量纲)                                  |                             |                       |
|            |       | 3         | 2215 (无量纲)                                  |                             |                              | 2243 (无量纲)                                  |                             |                             | 2234 (无量纲)                                  |                             |                       |
|            |       | 4         | 2126 (无量纲)                                  |                             |                              | 2342 (无量纲)                                  |                             |                             | 2264 (无量纲)                                  |                             |                       |
|            | 检测点位置 |           | FCDD4922A39 ~ FCDD4922A48排气筒DA001处理后采样口     |                             |                              |   |                             |                             |   |                             |                       |
|            | 检测项目  | 频次        | 检测结果  |                             |                              | 标准限值  |                             | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 评价结果  |                             |                       |
|            |       |           | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )                | 排放速率<br>(kg/h)              | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率<br>(kg/h)                              |                             |                             |   |                             |                       |
|            | 非甲烷总烃 | 1         | 0.73  | 5.36×10 <sup>-3</sup>       | 60                           | /   | 7337                        | 达标                          |   |                             |                       |
|            |       | 2         | 0.75  | 5.45×10 <sup>-3</sup>       |                              |   |                             | 7268                        | 达标  |                             |                       |
|            |       | 3         | 0.72  | 5.30×10 <sup>-3</sup>       |                              |   |                             | 7361                        | 达标  |                             |                       |
|            | 总VOCs | 1         | 0.91  | 6.68×10 <sup>-3</sup>       | 80                           | 5.1   | 7337                        | 达标                          |   |                             |                       |
|            |       | 2         | 0.89  | 6.47×10 <sup>-3</sup>       |                              |   |                             | 7268                        | 达标  |                             |                       |
|            |       | 3         | 0.88  | 6.48×10 <sup>-3</sup>       |                              |   |                             | 7361                        | 达标  |                             |                       |
|            | 臭气浓度  | 1         | 308 (无量纲)                                   |                             |                              | 15000<br>(无量纲)                              | /                           | 达标                          |   |                             |                       |
| 2          |       | 321 (无量纲) |   |                             | 达标                           |   |                             |                             |   |                             |                       |
| 3          |       | 389 (无量纲) |   |                             | 达标                           |   |                             |                             |   |                             |                       |
| 4          |       | 343 (无量纲) |   |                             | 达标                           |   |                             |                             |   |                             |                       |

注：1. “/”表示不作限值要求；DA001 排气筒高度：30 米。

2. 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及广东省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值的较严值；总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第II时段排气筒VOCs排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

| 采样日期       | 检测点位置 |           | FCDD4922A49~FCDD4922A58 排气筒DA001处理前采样口-1 |                          |                           | FCDD4922A59~FCDD4922A68 排气筒DA001处理前采样口-2 |                          |                          | FCDD4922A69~FCDD4922A78 排气筒DA001处理前采样口-3 |                          |                       |  |
|------------|-------|-----------|--|--------------------------|---------------------------|--|--------------------------|--------------------------|--|--------------------------|-----------------------|--|
|            | 检测项目  | 频次        | 检测结果                                     |                          |                           | 检测结果                                     |                          |                          | 检测结果                                     |                          |                       |  |
|            |       |           | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )                | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放速率 (kg/h)               | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )                | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放速率 (kg/h)              | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )                | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放速率 (kg/h)           |  |
| 2024.09.05 | 非甲烷总烃 | 1         | 2.51                                     | 2536                     | 6.37×10 <sup>-3</sup>     | 2.56                                     | 2531                     | 6.48×10 <sup>-3</sup>    | 2.41                                     | 2579                     | 6.22×10 <sup>-3</sup> |  |
|            |       | 2         | 2.62                                     | 2584                     | 6.77×10 <sup>-3</sup>     | 2.63                                     | 2528                     | 6.65×10 <sup>-3</sup>    | 2.57                                     | 2606                     | 6.70×10 <sup>-3</sup> |  |
|            |       | 3         | 2.59                                     | 2671                     | 6.92×10 <sup>-3</sup>     | 2.57                                     | 2570                     | 6.60×10 <sup>-3</sup>    | 2.69                                     | 2584                     | 6.95×10 <sup>-3</sup> |  |
|            | 总VOCs | 1         | 4.12                                     | 2536                     | 1.04×10 <sup>-2</sup>     | 4.21                                     | 2531                     | 1.07×10 <sup>-2</sup>    | 4.17                                     | 2579                     | 1.08×10 <sup>-2</sup> |  |
|            |       | 2         | 4.03                                     | 2584                     | 1.04×10 <sup>-2</sup>     | 3.97                                     | 2528                     | 1.00×10 <sup>-2</sup>    | 4.06                                     | 2606                     | 1.06×10 <sup>-2</sup> |  |
|            |       | 3         | 4.22                                     | 2671                     | 1.13×10 <sup>-2</sup>     | 4.01                                     | 2570                     | 1.03×10 <sup>-2</sup>    | 4.27                                     | 2584                     | 1.10×10 <sup>-2</sup> |  |
|            | 臭气浓度  | 1         | 2292 (无量纲)                               |                          |                           | 2502 (无量纲)                               |                          |                          | 2503 (无量纲)                               |                          |                       |  |
|            |       | 2         | 2256 (无量纲)                               |                          |                           | 2395 (无量纲)                               |                          |                          | 2418 (无量纲)                               |                          |                       |  |
|            |       | 3         | 2278 (无量纲)                               |                          |                           | 2376 (无量纲)                               |                          |                          | 2407 (无量纲)                               |                          |                       |  |
|            |       | 4         | 2191 (无量纲)                               |                          |                           | 2425 (无量纲)                               |                          |                          | 2389 (无量纲)                               |                          |                       |  |
|            | 检测点位置 |           | FCDD4922A79~FCDD4922A88排气筒DA001处理后采样口    |                          |                           |  |                          |                          |  |                          |                       |  |
|            | 检测项目  | 频次        | 检测结果                                     |                          |                           | 标准限值                                     |                          | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 评价结果                                     |                          |                       |  |
|            |       |           | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )                | 排放速率 (kg/h)              | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率 (kg/h)                              |                          |                          |  |                          |                       |  |
|            | 非甲烷总烃 | 1         | 0.76                                     | 5.51×10 <sup>-3</sup>    | 60                        | /  | 7256                     | 达标                       |  |                          |                       |  |
|            |       | 2         | 0.69                                     | 4.98×10 <sup>-3</sup>    |                           |  |                          | 7217                     | 达标                                       |                          |                       |  |
|            |       | 3         | 0.73                                     | 5.35×10 <sup>-3</sup>    |                           |  |                          | 7323                     | 达标                                       |                          |                       |  |
|            | 总VOCs | 1         | 0.82                                     | 5.95×10 <sup>-3</sup>    | 80                        | 5.1                                      | 7256                     | 达标                       |  |                          |                       |  |
|            |       | 2         | 0.78                                     | 5.63×10 <sup>-3</sup>    |                           |  |                          | 7217                     | 达标                                       |                          |                       |  |
|            |       | 3         | 0.81                                     | 5.93×10 <sup>-3</sup>    |                           |  |                          | 7323                     | 达标                                       |                          |                       |  |
|            | 臭气浓度  | 1         | 312 (无量纲)                                |                          |                           | 15000 (无量纲)                              | /                        | 达标                       |  |                          |                       |  |
| 2          |       | 279 (无量纲) |  |                          | 达标                        |  |                          |                          |  |                          |                       |  |
| 3          |       | 354 (无量纲) |  |                          | 达标                        |  |                          |                          |  |                          |                       |  |
| 4          |       | 348 (无量纲) |  |                          | 达标                        |  |                          |                          |  |                          |                       |  |

注：1. “/”表示不作限值要求；DA001排气筒高度：30米。

2. 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及广东省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值的较严值；总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第II时段排气筒VOCs排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

小结：由上述检测结果显示，主要污染物非甲烷总烃、总VOCs、臭气浓度经“二级活性炭吸附装置”处理后，非甲烷总烃达到《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达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第II时段排气筒VOCs排放限值要求，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求。

2) 无组织废气

表 9.3 无组织废气检测结果表

| 采样日期  | 监测点位置  | 检测项目                       | 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |         |          |          | 排放限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 评价结果 |
|---|--|----------------------------|---------------------------|---------|----------|----------|---------------------------|------|
|   |  |                            | 第1次                       | 第2次     | 第3次      | 第4次      |                           |      |
| 2024.09.04  | FCDD4922A99~FCD<br>D4923A11<br>厂界无组织废气<br>上风向参照点1# | 总VOCs                      | 0.35                      | 0.37    | 0.33     | /        | /                         | /    |
|   |  | 非甲烷总烃                      | 0.28                      | 0.26    | 0.25     | /        | /                         | /    |
|   |  | 颗粒物                        | 0.269                     | 0.247   | 0.251    | /        | /                         | /    |
|   |  | 臭气浓度<br>(无量纲)              | <10                       | <10     | <10      | <10      | /                         | /    |
|   | FCDD4923A12~FCD<br>D4923A24<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点2# | 总VOCs                      | 0.49                      | 0.52    | 0.54     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |  | 非甲烷总烃                      | 0.46                      | 0.51    | 0.49     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |  | 颗粒物                        | 0.425                     | 0.398   | 0.414    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |  | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 11                        | 12      | 14       | 12       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4923A25~FCD<br>D4923A37<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点3# | 总VOCs                      | 0.53                      | 0.56    | 0.47     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |  | 非甲烷总烃                      | 0.51                      | 0.54    | 0.50     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |  | 颗粒物                        | 0.417                     | 0.511   | 0.506    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |  | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 12                        | 13      | 11       | 12       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4923A38~FCD<br>D4923A50<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点4# | 总VOCs                      | 0.58                      | 0.57    | 0.53     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |  | 非甲烷总烃                      | 0.45                      | 0.48    | 0.46     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |  | 颗粒物                        | 0.319                     | 0.312   | 0.316    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |  | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 12                        | 11      | 13       | 12       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4923A51~FCD<br>D4923A56<br>厂区内无组织<br>废气监控点5#   | 非甲烷总烃<br>(1h平均浓度值)         | 0.63                      | 0.67    | 0.59     | /        | 6.0                       | 达标   |
|   |  | 非甲烷总烃<br>(监控点处任意<br>一次浓度值) | 0.58                      | 0.64    | 0.65     | /        | 20                        | 达标   |
|   | 气象参数   |                            |                           |         |          |          |                           |      |
|   | 检测日期   | 测点位置                       | 天气状况                      | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 相对湿度 (%) | 风速 (m/s)                  | 风向   |
| 2024.09.04  | 厂界无组织<br>(上风向、下风向)                                 | 晴                          | 31.2                      | 100.2   | 65       | 1.3      | 东南                        |      |
| <p>注：1. “/” 表示不作限值要求；</p> <p>2. 厂界颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《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排放限值；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标准；总VOCs执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行《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无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严值要求。</p> |  |                            |                           |         |          |          |                           |      |



| 采样日期  | 监测点位置  | 检测项目                       | 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |          |          |          | 排放限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 评价结果 |
|---|--|----------------------------|---------------------------|----------|----------|----------|---------------------------|------|
|   |  |                            | 第1次                       | 第2次      | 第3次      | 第4次      |                           |      |
| 2024.09.05  | FCDD4922A57~FCD<br>D4923A69<br>厂界无组织废气<br>上风向参照点1# | 总VOCs                      | 0.38                      | 0.37     | 0.35     | /        | /                         | /    |
|   |  | 非甲烷总烃                      | 0.26                      | 0.32     | 0.33     | /        | /                         | /    |
|   |  | 颗粒物                        | 0.271                     | 0.252    | 0.246    | /        | /                         | /    |
|   |  | 臭气浓度<br>(无量纲)              | <10                       | <10      | <10      | <10      | /                         | /    |
|   | FCDD4923A81~FCD<br>D4923A93<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点2# | 总VOCs                      | 0.57                      | 0.48     | 0.56     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |  | 非甲烷总烃                      | 0.47                      | 0.52     | 0.46     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |  | 颗粒物                        | 0.357                     | 0.389    | 0.376    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |  | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 13                        | 11       | 12       | 13       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4924A05~FCD<br>D4924A17<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点3# | 总VOCs                      | 0.58                      | 0.54     | 0.53     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |  | 非甲烷总烃                      | 0.51                      | 0.48     | 0.46     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |  | 颗粒物                        | 0.392                     | 0.412    | 0.427    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |  | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 11                        | 13       | 14       | 11       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4924A18~FCD<br>D4924A30<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点4# | 总VOCs                      | 0.51                      | 0.49     | 0.52     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |  | 非甲烷总烃                      | 0.53                      | 0.47     | 0.46     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |  | 颗粒物                        | 0.349                     | 0.435    | 0.421    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |  | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 15                        | 12       | 14       | 12       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4924A31~FCD<br>D4924A36<br>厂区内无组织<br>废气监控点5#   | 非甲烷总烃<br>(1h平均浓度值)         | 0.62                      | 0.69     | 0.64     | /        | 6.0                       | 达标   |
|   |  | 非甲烷总烃<br>(监控点处任意<br>一次浓度值) | 0.71                      | 0.68     | 0.62     | /        | 20                        | 达标   |
| 气象参数  |  |                            |                           |          |          |          |                           |      |
| 检测日期  | 测点位置   | 天气状况                       | 气温 (°C)                   | 气压 (kPa) | 相对湿度 (%) | 风速 (m/s) | 风向                        |      |
| 2024.09.05  | 厂界无组织<br>(上风向、下风向)                                 | 晴                          | 31.9                      | 100.2    | 66       | 1.5      | 东南                        |      |
| 注：1. “/”表示不作限值要求；<br>2. 厂界颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《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排放限值；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标准；总VOCs执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行《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无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严值要求。 |  |                            |                           |          |          |          |                           |      |

小结：由上述检测结果显示：厂界无组织排放废气主要污染物颗粒物、非甲烷总烃达到广东省地方标准《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排放限值要求；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值要求；总VOCs执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行《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无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严值要求。

### (3) 厂界噪声

表 9.4 厂界噪声检测结果表

| 监测日期   | 监测编号 | 监测点位置                               | 检测结果[dB(A)] |      | 限值 dB(A) | 评价结果 |
|--|------|-------------------------------------|-------------|------|----------|------|
|  |      |                                     | 昼间          | 夜间   |          |      |
| 2024.09.04                                   | N1   | FCDD4924A37~FCDD4924A38<br>厂界南面外1米处 | 昼间          | 59.1 | 60       | 达标   |
|  |      |                                     | 夜间          | 49.1 | 50       | 达标   |
|  | N2   | FCDD4924A39~FCDD4924A40<br>厂界西面外1米处 | 昼间          | 58.6 | 60       | 达标   |
|  |      |                                     | 夜间          | 48.8 | 50       | 达标   |
|  | N3   | FCDD4924A41~FCDD4924A42<br>厂界北面外1米处 | 昼间          | 57.3 | 60       | 达标   |
|  |      |                                     | 夜间          | 47.2 | 50       | 达标   |
|  | N4   | FCDD4924A43~FCDD4924A44<br>厂界东面外1米处 | 昼间          | 57.3 | 60       | 达标   |
|  |      |                                     | 夜间          | 47.2 | 50       | 达标   |
| 注：监测时天气状况晴，风速为1.3 m/s。                       |      |                                     |             |      |          |      |
| 2024.09.04                                   | N1   | FCDD4924A45~FCDD4924A46<br>厂界南面外1米处 | 昼间          | 58.1 | 60       | 达标   |
|  |      |                                     | 夜间          | 48.8 | 50       | 达标   |
|  | N2   | FCDD4924A47~FCDD4924A48<br>厂界西面外1米处 | 昼间          | 57.5 | 60       | 达标   |
|  |      |                                     | 夜间          | 47.2 | 50       | 达标   |
|  | N3   | FCDD4924A49~FCDD4924A50<br>厂界北面外1米处 | 昼间          | 59.2 | 60       | 达标   |
|  |      |                                     | 夜间          | 48.8 | 50       | 达标   |
|  | N4   | FCDD4924A51~FCDD4924A52<br>厂界东面外1米处 | 昼间          | 57.3 | 60       | 达标   |
|  |      |                                     | 夜间          | 47.2 | 50       | 达标   |
| 注：监测时天气状况晴，风速为1.5 m/s。                       |      |                                     |             |      |          |      |
| 注：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2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》（GB 12348-2008）2类标准要求。

### (4) 监测点位图

监测点位图见附图12-5。

### 9.3 污染物排放总量核算

根据江门市生态环境局：江蓬环审（2024）85号《关于江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目环境影响报告表的批复》，2024年6月26日，项目建成后，全厂主要污染物排放总量为VOCs≤1.18965吨/年。

表9-5项目废气污染物排放物总量与控制指标对照

| 项目    | 点位   | 有组织排放速率<br>(kg/h) | 有组织排放量<br>(t/a) | 排放总量<br>(t/a) | 环评总量<br>(t/a) | 达标情况 |
|-------|------|-------------------|-----------------|---------------|---------------|------|
| 总VOCs | 印刷工序 | 0.006575          | 0.01578         | 0.01578       | 1.18965       | 达标   |

注：项目日生产时间为8小时，年工作300天，年工作时间为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

VOCs有组织排放速率： $(6.68 \times 10^{-3} + 6.47 \times 10^{-3}) / 2 = 0.006575 \text{kg/h}$ ;

VOCs有组织排放总量： $0.006575 \times 2400 / 1000 = 0.01578 \text{t/a}$

## 9.4 项目建设对环境的影响

根据上述对项目废气、生活污水和噪声监测结果可知，本项目建成运行过程产生废气、生活污水和噪声均满足环评批复要求；固废收集后妥善处理。因此，本项目建设运行对周边环境的影响较少，基本符合环评批复要求。

## 10 验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 环境保护工作执行情况

本项目执行了环境影响评价制度，且在建设中执行了“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，满足竣工验收条件。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### (1) 废水

项目无生产废水排放。

**生活污水:**根据广东承天检测技术有限公司出具的《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目验收监测报告》[报告编号: CDD4922], 生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和荷塘污水处理厂进水标准的较严值。

##### (2) 废气

**1、挤出、复合、吹膜工序:**根据广东承天检测技术有限公司出具的《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目验收监测报告》[报告编号: CDD4922], 挤出、复合、吹膜工序污染物主要为非甲烷总烃及臭气浓度, 挤出、复合工序有机废气经1套“气旋洗涤塔+干式过滤器+二级活性炭”处理后经30m排气筒高空排放, 吹膜工序有机废气经1套“二级活性炭”吸附装置处理后经30m排气筒高空排放, 甲烷总烃排放浓度达到《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, 臭气浓度排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

**2、印刷工序:**根据广东承天检测技术有限公司出具的《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目验收监测报告》[报告编号: CDD4922], 印刷工序污染物主要为总VOCs、非甲烷总烃及臭气浓度, 该工序废气经1套“二级活性炭”吸附装置处理后经30m排气筒高空排放, 总VOCs排放浓度达到《印刷行业

挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)排气筒第II时段柔性版印刷排放限值,非甲烷总烃排放浓度达到《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值,臭气浓度排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

3、**无组织废气:**根据广东承天检测技术有限公司出具的《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目验收监测报告》[报告编号:CDD4922],厂界颗粒物、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9企业边界大气污染物排放限值;臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值;总VOCs达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值;厂区内非甲烷总烃达到《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无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严值。

### (3) 厂界噪声

根据广东承天检测技术有限公司出具的《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目验收监测报告》[报告编号:CDD4922],厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的2类标准。

### (4) 固体废物

项目员工生活垃圾妥善收集后交由当地的环卫部门定期负责清理。一般固体废物主要为边角料、废包装材料,收集后交由一般固体废物资源回收公司处理。项目危险废物有废活性炭、废抹布、手套,交由江门市中润环保科技有限公司回收处置。

## 10.2 工程建设对环境的影响

本项目建设运行对周边环境影响较少,基本符合环评批复要求。

## 10.3 总结论

综上所述，本项目在采取了相应的污染防治措施，执行了国家环境保护法律、法规及环境保护设施“三同时”制度，环境保护设施运行效果基本达到设计要求和环境保护要求。外排废气达标排放；厂界噪声达标排放；固体废物均进行了妥善处置。项目排放量满足环评批复要求。

因此，本项目基本落实了环境影响报告表及其批复提出的各项环境保护要求，各项污染物监测结果和排放量满足环评批复的要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

## 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

填表人(签字): *黄伟松*

填表人(签字): *黄伟松*

项目经办人(签字): *黄伟松*

|              |  |               |               |                                |              |              |                  |            |             |               |           |
|--------------|--|---------------|---------------|--------------------------------|--------------|--------------|------------------|------------|-------------|---------------|-----------|
| 项目名称         | 江门坤达包装材料材料有限公司年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨迁扩建项目 |               | 建设地点          | 江门市蓬江区荷麻镇大坦路59号2栋1、3、4、5、6层    |              |              |                  |            |             |               |           |
| 行业类别(分类管理名录) | C2923塑料制品、绳及编织品制造                                    |               | 项目厂区中心经度/纬度   | N22°38'34.266", E113°7'33.747" |              |              |                  |            |             |               |           |
| 设计生产能力       | 年产纸塑复合袋2000万件、编织袋1200万件、PE胶袋1000吨                    |               | 环评单位          | 广东绿航环保工程有限公司                   |              |              |                  |            |             |               |           |
| 环评文件审批机关     | 江门市生态环境局   |               | 环评文件类型        | 环境影响评价报告表                      |              |              |                  |            |             |               |           |
| 开工日期         | 2024年7月1日  |               | 排污许可证申领时间     | 2024年8月9日                      |              |              |                  |            |             |               |           |
| 环保设施设计单位     | 江门奥创环保工程有限公司   |               | 本工程排污许可证编号    | 91440703MA52BD0A51002Y         |              |              |                  |            |             |               |           |
| 验收单位         | 江门坤达包装材料材料有限公司                                       |               | 验收监测时工况       | >86%                           |              |              |                  |            |             |               |           |
| 投资总概算(万元)    | 1000   |               | 所占比例(%)       | 10%                            |              |              |                  |            |             |               |           |
| 实际总投资        | 1000   |               | 所占比例(%)       | 10%                            |              |              |                  |            |             |               |           |
| 废气治理(万元)     | 5  | 废气治理(万元)      | 75            | 噪声治理(万元)                       | 10           |              |                  |            |             |               |           |
| 新增废水处理设施能力   | /  |               | 固体废物处理设施能力    | /                              |              |              |                  |            |             |               |           |
| 运营单位         | 江门坤达包装材料材料有限公司                                       |               |               |                                |              |              |                  |            |             |               |           |
| 运营单位统一社会信用代码 | 91440703MA52BD0A5J                                   |               |               |                                |              |              |                  |            |             |               |           |
| 验收时间         | 2024年10月22日  |               |               |                                |              |              |                  |            |             |               |           |
| 污染物          | 原有排放量(1)   | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产排量(4)                     | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放量(9) | 全厂核定排放量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
| 废水           | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 化学需氧量        | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 氨氮           | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 石油类          | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 废气           | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 二氧化硫         | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 烟尘           | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 工业粉尘         | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 氮氧化物         | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 工业固体废物       | /  | /             | /             | /                              | /            | /            | /                | /          | /           | /             | /         |
| 与项目有关VOCs    | /  | 0.91          | 80            | 0.01578                        | /            | /            | /                | 0.01578    | 1.18965     | /             | /         |
| 的其他特征污染物     |  |               |               |                                |              |              |                  |            |             |               |           |

注: 1、非排放增减量; (+)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; 水污染物排放浓度——毫克/升。

# 12附图和附件

## 附图 12-1 项目地理位置图

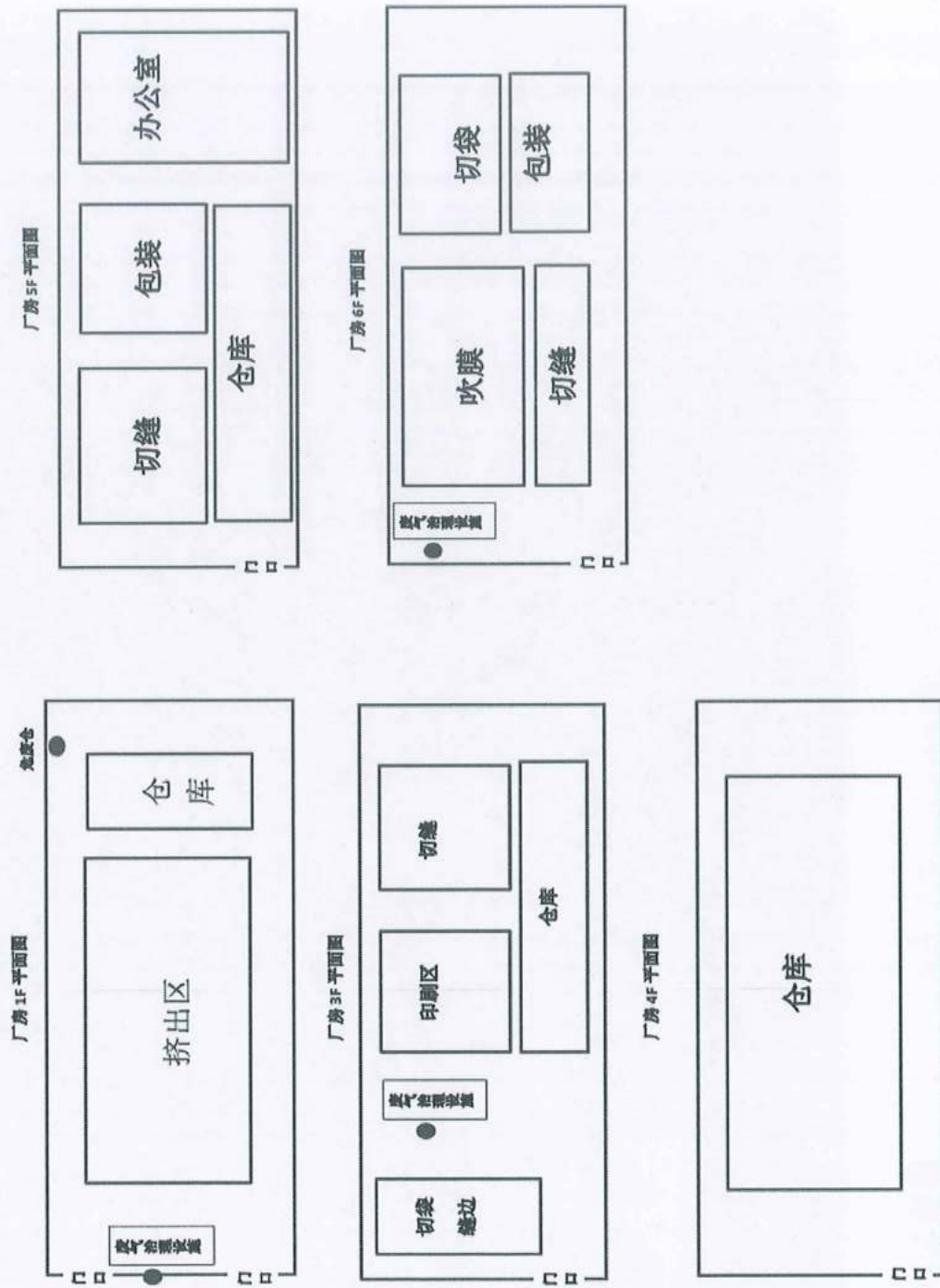




附图 12-2 厂区四邻关系图



附图 12-3 项目平面布置图



附图 12-4 敏感点分布图



附图 12-5 监测点位图



# 江门市生态环境局文件

江蓬环审〔2024〕85号

## 关于江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋 2000 万件、编织袋 1200 万件、PE 胶袋 1000 吨 迁扩建项目环境影响报告表的批复

江门坤达包装材料有限公司：

你公司报批的《江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋 2000 万件、编织袋 1200 万件、PE 胶袋 1000 吨迁扩建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、江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋 2000 万件、编织袋 1200 万件、PE 胶袋 1000 吨迁扩建项目选址位于江门市蓬江区荷塘镇大坦路 59 号 2 栋 1、3、4、5、6 层。项目建成后年产纸塑复合袋 2000 万件、编织袋 1200 万件、PE 胶袋 1000 吨。项目利用现有厂房进行生产，用地面积为 2950 平方米。项目主要生产原辅材料包括卷纸、牛皮纸、编制袋、聚丙烯编织

- 1 -

袋、聚丙烯颗粒、水性油墨、涤纶线、聚乙烯颗粒、机油等；主要生产设备包括挤出复合一体机、切袋机、缝边机、自动包装机、柔性版印刷机、切缝一体机、移位插边机、吹膜机、空压机、冷却塔等；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。项目冷却用水、喷淋废水循环使用，不外排。喷淋废水、印刷机清洗废水定期交由第三方零散工业废水处理单位处理。项目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。项目挤出、复合、吹膜工序非甲烷总烃执行《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及表9企业边界大气污染物浓度限值,厂区内无组织排放执行广东省《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。投料、破碎产生的颗粒物执行《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。项目印刷工序VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表2的排气筒VOCs第二时段排放限值和表3无组织排放监控点浓度限值。非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值和表A.1厂区内VOCs无组织排放限值。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。

(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)2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》(GB18597-2023)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 < 1.18965 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,落实环境保护设施安全生产工作,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。



江门市生态环境局

2024年6月26日



公开方式：主动公开

抄送：广东绿航环保工程有限公司、江门市蓬江区荷塘镇生态环境保护办公室

- 6 -

附件 12-2 验收检测报告

**CTEST** 广东承天检测技术有限公司  
承天检测 Guangdong ChengTian Test Technology Co.,Ltd.

**MA** 检测 报 告  
202019124803

报告编号: CDD4922

项目名称: 江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋 2000 万  
件、编织袋 1200 万件、PE 胶袋 1000 吨迁扩建项目

受测单位: 江门坤达包装材料有限公司

受测地址: 江门市蓬江区荷塘镇大坦路 59 号 2 栋 1、3、4、5、6 层

检测类别: 验收监测


报告日期: 2024 年 09 月 23 日

编制: 吴敏   
审核: 黄才福   
签发: 李普 

广东承天检测技术有限公司 (检验检测专用章)

第 1 页 共 2 页

## 报 告 声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”、“章”和“骑缝章”无效。
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。
4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。

**本公司通讯资料:**

广东承天检测技术有限公司

地址: 广州市番禺区石楼镇石清公路 78 号 D 栋 3 楼

邮编: 511447

电话: 020-84869983

### 一、检测目的

我公司于 2024.09.04 ~ 2024.09.05 对江门坤达包装材料有限公司年产纸塑复合袋 2000 万件、编织袋 1200 万件、PE 胶袋 1000 吨迁扩建项目进行验收检测, 根据检测结果, 编制本报告。

### 二、基本信息

表 2-1 基本信息

|      |   |      |                         |
|------|---|------|-------------------------|
| 委托单位 | 江门坤达包装材料有限公司  |      |                         |
| 采样日期 | 2024.09.04 ~ 2024.09.05                             | 分析日期 | 2024.09.04 ~ 2024.09.19 |
| 采样人员 | 郭汝轩、赖先盛、伍健星、蔡兆铨、陈智钢、欧小正                             |      |                         |
| 分析人员 | 郭汝轩、赖先盛、伍健星、蔡兆铨、陈智钢、欧小正、欧翠婷、赖剑婷、黄莹莹、谢美凤、黄天力、蓝碧虹、王淇聪 |      |                         |

### 三、检测信息

表 3-1 检测信息

| 样品类别  | 检测点位及编号 | 样品编号                    | 检测项目                              | 检测频次       |
|-------|---------|-------------------------|-----------------------------------|------------|
| 废水    | 废水排放口   | FCDD4922A01-FCDD4922A08 | pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷 | 4 次/天, 2 天 |
| 有组织废气 | DA001   | FCDD4922A09-FCDD4922A88 | 非甲烷总烃、总 VOCs                      | 3 次/天, 2 天 |
|       |         |                         | 臭气浓度                              | 4 次/天, 2 天 |
| 无组织废气 | 厂界, 厂内  | FCDD4922A99-FCDD4924A36 | 总 VOCs、颗粒物、非甲烷总烃                  | 3 次/天, 2 天 |
|       |         |                         | 臭气浓度                              | 4 次/天, 2 天 |
| 噪声    | 厂界四周    | FCDD4924A37-FCDD4924A52 | 噪声(昼/夜)                           | 2 次/天, 2 天 |
| 生产工况  |         |                         | 86%                               |            |

### 四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

| 检测类别 | 检测项目  | 检测分析及依据                       | 检出限    | 仪器名称及型号 |
|------|-------|-------------------------------|--------|---------|
| 废水   | pH 值  | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020   | —      | 精密酸度计   |
|      | 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 | 4 mg/L | 滴定管     |

续上表

|    |             |  |                         |            |
|----|-------------|--|-------------------------|------------|
|    | 五日生化需氧量     | 水质 五日生化需氧 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 | 0.5 mg/L                | 溶解氧仪       |
|    | 悬浮物         | 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989                        | 4 mg/L                  | 分析天平       |
|    | 氨氮          | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                       | 0.025 mg/L              | 紫外/可见分光光度计 |
|    | 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                  | 0.06 mg/L               | 红外分光测油仪    |
|    | 总磷          | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989                    | 0.01 mg/L               | 紫外分光光度计    |
| 废气 | 非甲烷总烃 (有组织) | 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            | 0.07 mg/m <sup>3</sup>  | 气相色谱仪      |
|    | 非甲烷总烃 (无组织) | 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            | 0.07 mg/m <sup>3</sup>  | 气相色谱仪      |
|    | 总 VOCs      | 印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/815-2010 附录D                   | 0.01 mg/m <sup>3</sup>  | 气相色谱仪      |
|    | 颗粒物 (有组织)   | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017                      | 1.0 mg/m <sup>3</sup>   | 电子天平       |
|    | 颗粒物 (无组织)   | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022                      | 0.168 mg/m <sup>3</sup> | 电子天平       |
|    | 臭气浓度        | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022                   | —                       | 无臭气体制备装置   |
| 噪声 | 厂界噪声        | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008                         | —                       | 声级计        |

五、检测结果

表 5-1 废水检测结果

| 采样日期   | 检测点位置   | 检测项目        | 检测结果(mg/L) |       |       |       | 限值标准(mg/L) | 评价结果 |
|--|---|-------------|------------|-------|-------|-------|------------|------|
|  |   |             | 第一次        | 第二次   | 第三次   | 第四次   |            |      |
| 2024.09.04   | FCDD4922<br>A01-FCD<br>D4922A04<br>生活污水<br>处理后排<br>放口 | pH<br>(无量纲) | 7.1        | 7.1   | 7.2   | 7.0   | 6~9        | 达标   |
|  |   | 化学<br>需氧量   | 91         | 89    | 92    | 83    | 250        | 达标   |
|  |   | 五日生化<br>需氧量 | 21.7       | 22.9  | 27.2  | 25.2  | 160        | 达标   |
|  |   | 悬浮物         | 8          | 10    | 11    | 9     | 150        | 达标   |
|  |   | 氨氮          | 0.201      | 0.193 | 0.224 | 0.185 | 25         | 达标   |
|  |   | 动植物油        | 6          | 5     | 8     | 6     | 100        | 达标   |
|  |   | 总磷          | 0.02       | 0.03  | 0.03  | 0.02  | /          | /    |
| 2024.09.05   | FCDD4922<br>A05-FCD<br>D4922A08<br>生活污水<br>处理后排<br>放口 | pH<br>(无量纲) | 7.1        | 7.0   | 7.1   | 7.2   | 6~9        | 达标   |
|  |   | 化学<br>需氧量   | 83         | 91    | 86    | 84    | 250        | 达标   |
|  |   | 五日生化<br>需氧量 | 22.5       | 23.7  | 26.8  | 24.3  | 160        | 达标   |
|  |   | 悬浮物         | 11         | 9     | 10    | 13    | 150        | 达标   |
|  |   | 氨氮          | 0.167      | 0.173 | 0.185 | 0.176 | 25         | 达标   |
|  |   | 动植物油        | 7          | 8     | 10    | 9     | 100        | 达标   |
|  |   | 总磷          | 0.01       | 0.02  | 0.03  | 0.02  | /          | /    |
| 注: 1. “/”表示不作限值要求;<br>2. 上述监测指标执行《水污染物排放标准》(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值。 |   |             |            |       |       |       |            |      |

表 5-2 有组织废气检测结果

| 采样日期       | 检测点位置  |           | FCDD4922A09-FCDD4922 A18 排气筒 DA001 处理前采样口-1 |                          |                           | FCDD4922A19-FCDD4922 A28 排气筒 DA001 处理前采样口-2 |                          |                          | FCDD4922A29-FCDD4922 A38 排气筒 DA001 处理前采样口-3 |                          |                       |
|------------|--------|-----------|---|--------------------------|---------------------------|---|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|-----------------------|
|            | 检测项目   | 频次        | 检测结果  |                          |                           | 检测结果  |                          |                          | 检测结果  |                          |                       |
|            |        |           | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )                   | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放速率 (kg/h)               | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )                   | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放速率 (kg/h)              | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )                   | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放速率 (kg/h)           |
| 2024.09.04 | 非甲烷总烃  | 1         | 2.63  | 2613                     | 6.87×10 <sup>-3</sup>     | 2.46  | 2634                     | 6.48×10 <sup>-3</sup>    | 2.32  | 2633                     | 6.11×10 <sup>-3</sup> |
|            |        | 2         | 2.69  | 2591                     | 6.87×10 <sup>-3</sup>     | 2.51  | 2597                     | 6.52×10 <sup>-3</sup>    | 2.39  | 2621                     | 6.26×10 <sup>-3</sup> |
|            |        | 3         | 2.57  | 2652                     | 6.87×10 <sup>-3</sup>     | 2.63  | 2661                     | 7.00×10 <sup>-3</sup>    | 2.59  | 2646                     | 6.85×10 <sup>-3</sup> |
|            | 总 VOCs | 1         | 4.02  | 2613                     | 1.05×10 <sup>-2</sup>     | 4.12  | 2634                     | 1.09×10 <sup>-2</sup>    | 4.08  | 2633                     | 1.07×10 <sup>-2</sup> |
|            |        | 2         | 3.98  | 2591                     | 1.03×10 <sup>-2</sup>     | 3.89  | 2597                     | 1.01×10 <sup>-2</sup>    | 3.99  | 2621                     | 1.05×10 <sup>-2</sup> |
|            |        | 3         | 3.95  | 2652                     | 1.05×10 <sup>-2</sup>     | 4.06  | 2661                     | 1.08×10 <sup>-2</sup>    | 4.17  | 2646                     | 1.10×10 <sup>-2</sup> |
|            | 臭气浓度   | 1         | 2316 (无量纲)                                  |                          |                           | 2541 (无量纲)                                  |                          |                          | 2417 (无量纲)                                  |                          |                       |
|            |        | 2         | 2159 (无量纲)                                  |                          |                           | 2234 (无量纲)                                  |                          |                          | 2369 (无量纲)                                  |                          |                       |
|            |        | 3         | 2215 (无量纲)                                  |                          |                           | 2243 (无量纲)                                  |                          |                          | 2234 (无量纲)                                  |                          |                       |
|            |        | 4         | 2126 (无量纲)                                  |                          |                           | 2342 (无量纲)                                  |                          |                          | 2264 (无量纲)                                  |                          |                       |
|            | 检测点位置  |           | FCDD4922A39-FCDD4922A48 排气筒 DA001 处理后采样口    |                          |                           |   |                          |                          |   |                          |                       |
|            | 检测项目   | 频次        | 检测结果  |                          |                           | 标准限值  |                          | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 评价结果  |                          |                       |
|            |        |           | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )                   | 排放速率 (kg/h)              | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率 (kg/h)                                 |                          |                          |   |                          |                       |
|            | 非甲烷总烃  | 1         | 0.73  | 5.36×10 <sup>-3</sup>    | 60                        | /   | 7337                     | 达标                       |   |                          |                       |
|            |        | 2         | 0.75  | 5.45×10 <sup>-3</sup>    |                           |   |                          | 达标                       |   |                          |                       |
|            |        | 3         | 0.72  | 5.30×10 <sup>-3</sup>    |                           |   |                          | 达标                       |   |                          |                       |
|            | 总 VOCs | 1         | 0.91  | 6.68×10 <sup>-3</sup>    | 80                        | 5.1   | 7337                     | 达标                       |   |                          |                       |
|            |        | 2         | 0.89  | 6.47×10 <sup>-3</sup>    |                           |   |                          | 达标                       |   |                          |                       |
|            |        | 3         | 0.88  | 6.48×10 <sup>-3</sup>    |                           |   |                          | 达标                       |   |                          |                       |
|            | 臭气浓度   | 1         | 308 (无量纲)                                   |                          |                           | 15000 (无量纲)                                 | /                        | 达标                       |   |                          |                       |
| 2          |        | 321 (无量纲) |   |                          | 达标                        |   |                          |                          |   |                          |                       |
| 3          |        | 389 (无量纲) |   |                          | 达标                        |   |                          |                          |   |                          |                       |
| 4          |        | 343 (无量纲) |   |                          | 达标                        |   |                          |                          |   |                          |                       |

注: 1.“/”表示不作限值要求; DA001 排气筒高度: 30 米。  
2.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及广东省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值的较严值; 总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。



表 5-3 有组织废气检测结果

| 采样日期           | 检测点位置     |           | FCDD4922A49-FCDD4922<br>A58 排气筒 DA001 处理<br>前采样口-1 |                                 |                              | FCDD4922A59-FCDD4922<br>A68 排气筒 DA001 处理<br>前采样口-2 |                                 |                                 | FCDD4922A69-FCDD4922<br>A78 排气筒 DA001 处理<br>前采样口-3 |                                 |                       |  |
|----------------|-----------|-----------|--|---------------------------------|------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------|--|---------------------------------|-----------------------|--|
|                | 检测项目      | 频次        | 检测结果   |                                 |                              | 检测结果   |                                 |                                 | 检测结果   |                                 |                       |  |
|                |           |           | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )                       | 标干<br>流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放<br>速率<br>(kg/h)           | 排放<br>浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )                   | 标干<br>流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放<br>速率<br>(kg/h)              | 排放<br>浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )                   | 标干<br>流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放<br>速率<br>(kg/h)    |  |
| 2024.<br>09.05 | 非甲烷<br>总烃 | 1         | 2.51   | 2536                            | 6.37×10 <sup>-3</sup>        | 2.56   | 2531                            | 6.48×10 <sup>-3</sup>           | 2.41   | 2579                            | 6.22×10 <sup>-3</sup> |  |
|                |           | 2         | 2.62   | 2584                            | 6.77×10 <sup>-3</sup>        | 2.63   | 2528                            | 6.65×10 <sup>-3</sup>           | 2.57   | 2606                            | 6.70×10 <sup>-3</sup> |  |
|                |           | 3         | 2.59   | 2671                            | 6.92×10 <sup>-3</sup>        | 2.57   | 2570                            | 6.60×10 <sup>-3</sup>           | 2.69   | 2584                            | 6.95×10 <sup>-3</sup> |  |
|                | 总 VOCs    | 1         | 4.12   | 2536                            | 1.04×10 <sup>-2</sup>        | 4.21   | 2531                            | 1.07×10 <sup>-2</sup>           | 4.17   | 2579                            | 1.08×10 <sup>-2</sup> |  |
|                |           | 2         | 4.03   | 2584                            | 1.04×10 <sup>-2</sup>        | 3.97   | 2528                            | 1.00×10 <sup>-2</sup>           | 4.06   | 2606                            | 1.06×10 <sup>-2</sup> |  |
|                |           | 3         | 4.22   | 2671                            | 1.13×10 <sup>-2</sup>        | 4.01   | 2570                            | 1.03×10 <sup>-2</sup>           | 4.27   | 2584                            | 1.10×10 <sup>-2</sup> |  |
|                | 臭气<br>浓度  | 1         | 2292 (无量纲)   |                                 |                              | 2502 (无量纲)   |                                 |                                 | 2503 (无量纲)   |                                 |                       |  |
|                |           | 2         | 2256 (无量纲)   |                                 |                              | 2395 (无量纲)   |                                 |                                 | 2418 (无量纲)   |                                 |                       |  |
|                |           | 3         | 2278 (无量纲)   |                                 |                              | 2376 (无量纲)   |                                 |                                 | 2407 (无量纲)   |                                 |                       |  |
|                |           | 4         | 2191 (无量纲)   |                                 |                              | 2425 (无量纲)   |                                 |                                 | 2389 (无量纲)   |                                 |                       |  |
|                | 检测点位置     |           | FCDD4922A79-FCDD4922A88 排气筒 DA001 处理后采样口           |                                 |                              |  |                                 |                                 |  |                                 |                       |  |
|                | 检测项目      | 频次        | 检测结果   |                                 |                              | 标准限值   |                                 | 标干<br>流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 评价<br>结果   |                                 |                       |  |
|                |           |           | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )                       | 排放速率<br>(kg/h)                  | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率<br>(kg/h)                                     |                                 |                                 |  |                                 |                       |  |
|                | 非甲烷<br>总烃 | 1         | 0.76   | 5.51×10 <sup>-3</sup>           | 60                           | /  | 7256                            | 达标                              |  |                                 |                       |  |
|                |           | 2         | 0.69   | 4.98×10 <sup>-3</sup>           |                              |  |                                 | 7217                            | 达标   |                                 |                       |  |
|                |           | 3         | 0.73   | 5.35×10 <sup>-3</sup>           |                              |  |                                 | 7323                            | 达标   |                                 |                       |  |
|                | 总 VOCs    | 1         | 0.82   | 5.95×10 <sup>-3</sup>           | 80                           | 5.1  | 7256                            | 达标                              |  |                                 |                       |  |
|                |           | 2         | 0.78   | 5.63×10 <sup>-3</sup>           |                              |  |                                 | 7217                            | 达标   |                                 |                       |  |
|                |           | 3         | 0.81   | 5.93×10 <sup>-3</sup>           |                              |  |                                 | 7323                            | 达标   |                                 |                       |  |
|                | 臭气<br>浓度  | 1         | 312 (无量纲)  |                                 |                              | 15000<br>(无量纲)                                     | /                               | 达标                              |  |                                 |                       |  |
|                |           | 2         | 279 (无量纲)  |                                 |                              |  |                                 | 达标                              |  |                                 |                       |  |
| 3              |           | 354 (无量纲) |  |                                 | 达标                           |  |                                 |                                 |  |                                 |                       |  |
| 4              |           | 348 (无量纲) |  |                                 | 达标                           |  |                                 |                                 |  |                                 |                       |  |

注: 1.“/”表示不作限值要求; DA001 排气筒高度: 30 米。  
2.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及广东省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值的较严值; 总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 5-4 无组织废气检测结果

| 采样日期  | 监测点位置   | 检测项目                       | 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |          |          |          | 排放限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 评价结果 |
|---|---|----------------------------|---------------------------|----------|----------|----------|---------------------------|------|
|   |   |                            | 第 1 次                     | 第 2 次    | 第 3 次    | 第 4 次    |                           |      |
| 2024.09.04  | FCDD4922A99-FC<br>DD4923A11<br>厂界无组织废气<br>上风向参照点 1# | 总 VOCs                     | 0.35                      | 0.37     | 0.33     | /        | /                         | /    |
|   |   | 非甲烷总烃                      | 0.28                      | 0.26     | 0.25     | /        | /                         | /    |
|   |   | 颗粒物                        | 0.269                     | 0.247    | 0.251    | /        | /                         | /    |
|   |   | 臭气浓度<br>(无量纲)              | <10                       | <10      | <10      | <10      | /                         | /    |
|   | FCDD4923A12-FC<br>DD4923A24<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点 2# | 总 VOCs                     | 0.49                      | 0.52     | 0.54     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |   | 非甲烷总烃                      | 0.46                      | 0.51     | 0.49     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |   | 颗粒物                        | 0.425                     | 0.398    | 0.414    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |   | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 11                        | 12       | 14       | 12       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4923A25-FC<br>DD4923A37<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点 3# | 总 VOCs                     | 0.53                      | 0.56     | 0.47     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |   | 非甲烷总烃                      | 0.51                      | 0.54     | 0.50     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |   | 颗粒物                        | 0.417                     | 0.511    | 0.506    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |   | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 12                        | 13       | 11       | 12       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4923A38-FC<br>DD4923A50<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点 4# | 总 VOCs                     | 0.58                      | 0.57     | 0.53     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |   | 非甲烷总烃                      | 0.45                      | 0.48     | 0.46     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |   | 颗粒物                        | 0.319                     | 0.312    | 0.316    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |   | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 12                        | 11       | 13       | 12       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4923A51-FC<br>DD4923A56<br>厂区内无组织<br>废气监控点 5#   | 非甲烷总烃<br>(1h 平均浓度值)        | 0.63                      | 0.67     | 0.59     | /        | 6.0                       | 达标   |
|   |   | 非甲烷总烃<br>(监控点处任意<br>一次浓度值) | 0.58                      | 0.64     | 0.65     | /        | 20                        | 达标   |
| 气象参数  |   |                            |                           |          |          |          |                           |      |
| 检测日期  | 测点位置  | 天气状况                       | 气温 (°C)                   | 气压 (kPa) | 相对湿度 (%) | 风速 (m/s) | 风向                        |      |
| 2024.09.04  | 厂界无组织<br>(上风向、下风向)                                  | 晴                          | 31.2                      | 100.2    | 65       | 1.3      | 东南                        |      |
| 注: 1.“/”表示不作限值要求;   |   |                            |                           |          |          |          |                           |      |
| 2.厂界颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《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排放限值;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标准;总 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值;厂区内非甲烷总烃执行《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 无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值要求。 |   |                            |                           |          |          |          |                           |      |

表 5-5 无组织废气检测结果

| 采样日期  | 监测点位置   | 检测项目                       | 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> ) |          |          |          | 排放限值 (mg/m <sup>3</sup> ) | 评价结果 |
|---|---|----------------------------|---------------------------|----------|----------|----------|---------------------------|------|
|   |   |                            | 第 1 次                     | 第 2 次    | 第 3 次    | 第 4 次    |                           |      |
| 2024.09.05  | FCDD4922A57-FC<br>DD4923A69<br>厂界无组织废气<br>上风向参照点 1# | 总 VOCs                     | 0.38                      | 0.37     | 0.35     | /        | /                         | /    |
|   |   | 非甲烷总烃                      | 0.26                      | 0.32     | 0.33     | /        | /                         | /    |
|   |   | 颗粒物                        | 0.271                     | 0.252    | 0.246    | /        | /                         | /    |
|   |   | 臭气浓度<br>(无量纲)              | <10                       | <10      | <10      | <10      | /                         | /    |
|   | FCDD4923A81-FC<br>DD4923A93<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点 2# | 总 VOCs                     | 0.57                      | 0.48     | 0.56     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |   | 非甲烷总烃                      | 0.47                      | 0.52     | 0.46     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |   | 颗粒物                        | 0.357                     | 0.389    | 0.376    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |   | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 13                        | 11       | 12       | 13       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4924A05-FC<br>DD4924A17<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点 3# | 总 VOCs                     | 0.58                      | 0.54     | 0.53     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |   | 非甲烷总烃                      | 0.51                      | 0.48     | 0.46     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |   | 颗粒物                        | 0.392                     | 0.412    | 0.427    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |   | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 11                        | 13       | 14       | 11       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4924A18-FC<br>DD4924A30<br>厂界无组织废气<br>下风向监控点 4# | 总 VOCs                     | 0.51                      | 0.49     | 0.52     | /        | 2.0                       | 达标   |
|   |   | 非甲烷总烃                      | 0.53                      | 0.47     | 0.46     | /        | 4.0                       | 达标   |
|   |   | 颗粒物                        | 0.349                     | 0.435    | 0.421    | /        | 1.0                       | 达标   |
|   |   | 臭气浓度<br>(无量纲)              | 15                        | 12       | 14       | 12       | 20                        | 达标   |
|   | FCDD4924A31-FC<br>DD4924A36<br>厂区内无组织<br>废气监控点 5#   | 非甲烷总烃<br>(1h 平均浓度值)        | 0.62                      | 0.69     | 0.64     | /        | 6.0                       | 达标   |
|   |   | 非甲烷总烃<br>(监控点处任意<br>一次浓度值) | 0.71                      | 0.68     | 0.62     | /        | 20                        | 达标   |
| 气象参数  |   |                            |                           |          |          |          |                           |      |
| 检测日期  | 测点位置  | 天气状况                       | 气温 (°C)                   | 气压 (kPa) | 相对湿度 (%) | 风速 (m/s) | 风向                        |      |
| 2024.09.05  | 厂界无组织<br>(上风向、下风向)                                  | 晴                          | 31.9                      | 100.2    | 66       | 1.5      | 东南                        |      |
| 注: 1.“/”表示不作限值要求;   |   |                            |                           |          |          |          |                           |      |
| 2.厂界颗粒物、非甲烷总烃执行广东省地方标准《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排放限值;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标准;总 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值;厂区内非甲烷总烃执行《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 无组织排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值要求。 |   |                            |                           |          |          |          |                           |      |

表 5-6 厂界噪声检测结果

| 监测日期  | 监测编号                      | 监测点位置                                 | 检测结果[dB(A)]                           |      | 限值 dB(A) | 评价结果 |    |
|---|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|------|----------|------|----|
| 2024.09.04                                      | N1                        | FCDD4924A37-FCDD4924A38<br>厂界南面外 1 米处 | 昼间                                    | 59.1 | 60       | 达标   |    |
|   |                           |                                       | 夜间                                    | 49.1 | 50       | 达标   |    |
|   | N2                        | FCDD4924A39-FCDD4924A40<br>厂界西面外 1 米处 | 昼间                                    | 58.6 | 60       | 达标   |    |
|   |                           |                                       | 夜间                                    | 48.8 | 50       | 达标   |    |
|   | N3                        | FCDD4924A41-FCDD4924A42<br>厂界北面外 1 米处 | 昼间                                    | 57.3 | 60       | 达标   |    |
|   |                           |                                       | 夜间                                    | 47.2 | 50       | 达标   |    |
|   | N4                        | FCDD4924A43-FCDD4924A44<br>厂界东面外 1 米处 | 昼间                                    | 57.3 | 60       | 达标   |    |
|   |                           |                                       | 夜间                                    | 47.2 | 50       | 达标   |    |
|   | 注: 监测时天气状况晴, 风速为 1.3 m/s。 |                                       |                                       |      |          |      |    |
|   | 2024.09.04                | N1                                    | FCDD4924A45-FCDD4924A46<br>厂界南面外 1 米处 | 昼间   | 58.1     | 60   | 达标 |
|   |                           |                                       |                                       | 夜间   | 48.8     | 50   | 达标 |
|   |                           | N2                                    | FCDD4924A47-FCDD4924A48<br>厂界西面外 1 米处 | 昼间   | 57.5     | 60   | 达标 |
| 夜间  |                           |                                       |                                       | 47.2 | 50       | 达标   |    |
| N3  |                           | FCDD4924A49-FCDD4924A50<br>厂界北面外 1 米处 | 昼间                                    | 59.2 | 60       | 达标   |    |
|   |                           |                                       | 夜间                                    | 48.8 | 50       | 达标   |    |
| N4  |                           | FCDD4924A51-FCDD4924A52<br>厂界东面外 1 米处 | 昼间                                    | 57.3 | 60       | 达标   |    |
|   |                           |                                       | 夜间                                    | 47.2 | 50       | 达标   |    |
| 注: 监测时天气状况晴, 风速为 1.5 m/s。                       |                           |                                       |                                       |      |          |      |    |
| 注: 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准; |                           |                                       |                                       |      |          |      |    |

## 六、质量保证与质量控制

- 1、验收监测在工况稳定、正常生产、环保设施运行正常情况下进行;
- 2、监测过程严格按照有关环境监测技术规范要求进行;
- 3、监测人员持证上岗,所有监测仪器都经过计量部门的检定或校准并在有效期内使用;
- 4、水质采样采集 10% 的平行样(每 10 个样品至少采集 1 个平行样),样品在保存期内分析,有环境标准样品的项目进行样品测试时同步进行标样考核;
- 5、采样前大气采样器进行气路检查和流量校正,保证监测仪器的气密性和准确性;
- 6、噪声测试前后用标准发声器进行校准,监测前后校准示值不得超过 0.5dB(A),以确保监测数据的准确可靠;
- 7、实验室安排一组全程序空白样品,对采样现场、运输过程进行质量控制;
- 8、监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证(实验室资质认定)的方法,分析方法能满足标准要求。

表 6-1 采样器流量校准结果

| 校准日期                          | 仪器编号     | 仪器示值<br>(L/min) | 监测前流<br>量校准值<br>(L/min) | 示值误<br>差(%) | 监测后流<br>量校准值<br>(L/min) | 示值误<br>差(%) | 技术要<br>求(%) | 结果<br>判定 |
|-------------------------------|----------|-----------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|----------|
| 2024年<br>09月04日               | LDT-E183 | 20.0            | 19.9                    | -0.5        | 19.8                    | -1.0        | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 30.0            | 29.7                    | -1.0        | 29.8                    | -0.67       | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 40.0            | 40.1                    | 0.25        | 39.7                    | -0.76       | 5.0         | 符合       |
|                               | LDT-E171 | 0.500           | 0.498                   | -0.40       | 0.501                   | 0.20        | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.497                   | -0.60       | 0.505                   | 0.99        | 5.0         | 符合       |
|                               | LDT-E172 | 0.500           | 0.495                   | -1.0        | 0.496                   | -0.80       | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.504                   | 0.79        | 0.499                   | -0.20       | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.499                   | -0.20       | 0.506                   | 1.2         | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.502                   | 0.40        | 0.497                   | -0.60       | 5.0         | 符合       |
|                               | LDT-E173 | 0.500           | 0.506                   | 1.2         | 0.501                   | 0.20        | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.499                   | -0.20       | 0.497                   | -0.60       | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.501                   | 0.20        | 0.492                   | -1.6        | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.502                   | 0.4         | 0.501                   | 0.2         | 5.0         | 符合       |
|                               | LDT-E174 | 0.500           | 0.499                   | -0.20       | 0.498                   | -0.40       | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.501                   | 0.20        | 0.497                   | -0.60       | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.502                   | 0.40        | 0.504                   | 0.80        | 5.0         | 符合       |
|                               |          | 0.500           | 0.498                   | -0.40       | 0.502                   | 0.40        | 5.0         | 符合       |
|                               | LDT-E091 | 100.0           | 99.7                    | -0.30       | 100.2                   | 0.20        | 5.0         | 符合       |
|                               | LDT-E103 | 100.0           | 100.4                   | 0.40        | 100.7                   | 0.70        | 5.0         | 符合       |
|                               | LDT-E104 | 100.0           | 100.2                   | 0.20        | 99.8                    | -0.20       | 5.0         | 符合       |
| LDT-E105                      | 100.0    | 99.8            | -0.20                   | 99.6        | -0.40                   | 5.0         | 符合          |          |
| 校准流量计型号: 精应7040,编号: 13040070。 |          |                 |                         |             |                         |             |             |          |

表 6-2 采样器流量校准结果

| 校准日期            | 仪器编号                           | 仪器示值<br>(L/min) | 监测前流量<br>校准值<br>(L/min) | 示值误差<br>(%) | 监测后流量<br>校准值<br>(L/min) | 示值误差<br>(%) | 技术要求<br>(%) | 结果判定 |
|-----------------|--------------------------------|-----------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|------|
| 2024年<br>09月05日 | LDT-E183                       | 20.0            | 19.7                    | -1.5        | 20.2                    | 1.0         | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 30.0            | 29.7                    | -1.0        | 29.9                    | -0.33       | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 40.0            | 40.4                    | 1.0         | 39.7                    | -0.76       | 5.0         | 符合   |
|                 | LDT-E171                       | 0.500           | 0.496                   | -0.81       | 0.501                   | 0.20        | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.496                   | -0.81       | 0.505                   | 0.99        | 5.0         | 符合   |
|                 | LDT-E172                       | 0.500           | 0.494                   | -1.2        | 0.497                   | -0.60       | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.504                   | 0.79        | 0.499                   | -0.20       | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.499                   | -0.20       | 0.506                   | 1.2         | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.502                   | 0.40        | 0.497                   | -0.60       | 5.0         | 符合   |
|                 | LDT-E173                       | 0.500           | 0.502                   | 0.40        | 0.501                   | 0.20        | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.499                   | -0.20       | 0.497                   | -0.60       | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.496                   | -0.81       | 0.492                   | -1.6        | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.494                   | -1.2        | 0.501                   | 0.20        | 5.0         | 符合   |
|                 | LDT-E174                       | 0.500           | 0.501                   | 0.20        | 0.498                   | -0.40       | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.501                   | 0.20        | 0.503                   | 0.60        | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.503                   | 0.60        | 0.498                   | -0.40       | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.498                   | -0.40       | 0.499                   | -0.20       | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.503                   | 0.60        | 0.501                   | 0.20        | 5.0         | 符合   |
|                 |                                | 0.500           | 0.497                   | -0.60       | 0.499                   | -0.20       | 5.0         | 符合   |
|                 | LDT-E091                       | 100.0           | 99.9                    | -0.10       | 100.3                   | 0.30        | 5.0         | 符合   |
|                 | LDT-E103                       | 100.0           | 100.4                   | 0.40        | 100.5                   | 0.50        | 5.0         | 符合   |
|                 | LDT-E104                       | 100.0           | 100.2                   | 0.20        | 99.9                    | -0.10       | 5.0         | 符合   |
|                 | LDT-E105                       | 100.0           | 100.8                   | 0.79        | 99.7                    | -0.30       | 5.0         | 符合   |
|                 | 校准流量计型号: 劳应7040, 编号: 13040070. |                 |                         |             |                         |             |             |      |

表 6-3 有组织废气现场空白结果

| 监测项目   | 空白样数量<br>(个) | 样品总数<br>(个) | 占比 (%) | 测试结果                   | 技术要求                    | 结果判定 |
|--------|--------------|-------------|--------|------------------------|-------------------------|------|
| 非甲烷总烃  | 2            | 24          | 8.3    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 臭气浓度   | 2            | 32          | 6.3    | 无异味                    | 无异味                     | 符合   |
| 总 VOCs | 2            | 24          | 8.3    | 1.0 mg/m <sup>3</sup>  | ≤1.0 mg/m <sup>3</sup>  | 符合   |

表 6-4 无组织废气现场空白结果

| 监测项目   | 空白样数量<br>(个) | 样品总数<br>(个) | 占比 (%) | 测试结果                   | 技术要求                    | 结果判定 |
|--------|--------------|-------------|--------|------------------------|-------------------------|------|
| 总 VOCs | 2            | 24          | 8.3    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 臭气浓度   | 2            | 32          | 6.3    | 无异味                    | 无异味                     | 符合   |
| 颗粒物    | 2            | 24          | 8.3    | 0.007mg/m <sup>3</sup> | ≤0.007mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 非甲烷总烃  | 2            | 36          | 5.6    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |

表 6-5 废气实验室空白结果

| 监测项目           | 空白样数量<br>(个) | 样品总数<br>(个) | 占比 (%) | 测试结果                   | 技术要求                    | 结果判定 |
|----------------|--------------|-------------|--------|------------------------|-------------------------|------|
| 非甲烷总烃 (有组织废气)  | 2            | 24          | 8.3    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 臭气浓度 (有组织废气)   | 2            | 32          | 6.3    | 无异味                    | 无异味                     | 符合   |
| 总 VOCs (有组织废气) | 2            | 24          | 8.3    | 1.0 mg/m <sup>3</sup>  | ≤1.0 mg/m <sup>3</sup>  | 符合   |
| 总 VOCs (无组织废气) | 2            | 24          | 5.6    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 臭气浓度 (无组织废气)   | 2            | 32          | 6.3    | 无异味                    | 无异味                     | 符合   |
| 颗粒物 (无组织废气)    | 2            | 24          | 8.3    | 0.007mg/m <sup>3</sup> | ≤0.007mg/m <sup>3</sup> | 符合   |
| 非甲烷总烃 (无组织废气)  | 2            | 36          | 5.6    | 0.07 mg/m <sup>3</sup> | ≤0.07 mg/m <sup>3</sup> | 符合   |



表 6-6 废水现场空白结果

| 检测项目       | 检测结果        | 方法检出限      | 技术要求    | 结果判定 |
|------------|-------------|------------|---------|------|
| 五日生化需氧量    | <0.5 mg/L   | 0.5 mg/L   | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 化学需氧量      | <4 mg/L     | 4 mg/L     | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 氨氮 (以 N 计) | <0.025 mg/L | 0.025 mg/L | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 悬浮物        | <4 mg/L     | 4 mg/L     | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 动植物油       | <0.06 mg/L  | 0.06 mg/L  | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 总磷         | <0.01 mg/L  | 0.01 mg/L  | 小于方法检出限 | 符合要求 |

表 6-7 废水实验室空白结果

| 检测项目       | 检测结果        | 方法检出限      | 技术要求    | 结果判定 |
|------------|-------------|------------|---------|------|
| 五日生化需氧量    | <0.5 mg/L   | 0.5 mg/L   | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 化学需氧量      | <4 mg/L     | 4 mg/L     | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 氨氮 (以 N 计) | <0.025 mg/L | 0.025 mg/L | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 悬浮物        | <4 mg/L     | 4 mg/L     | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 动植物油       | <0.06 mg/L  | 0.06 mg/L  | 小于方法检出限 | 符合要求 |
| 总磷         | <0.01 mg/L  | 0.01 mg/L  | 小于方法检出限 | 符合要求 |

表 6-8 噪声校准结果

| 校验日期            | 仪器型号    | 测量前校正 | 测量后校正 | 前、后校准值示值偏差        |
|-----------------|---------|-------|-------|-------------------|
| 2024年09月04日(昼间) | AWA5688 | 93.8  | 93.9  | <0.5 dB (A), 符合要求 |
| 2024年09月04日(夜间) | AWA5688 | 93.9  | 93.7  | <0.5 dB (A), 符合要求 |
| 2024年09月05日(昼间) | AWA5688 | 93.8  | 93.8  | <0.5 dB (A), 符合要求 |
| 2024年09月05日(夜间) | AWA5688 | 93.7  | 93.9  | <0.5 dB (A), 符合要求 |

备注: 声校准计型号: AWA6022, 编号: LDT-E136

### 七、检测点位布置图



注：  
“○”代表无组织废气监测点  
“▲”代表噪声监测点



| 广东承天检测技术有限公司人员持证上岗项目表   |      |    |              |   |
|---|------|----|--------------|---|
| 姓名  | 身份证号 | 证号 | CT20230306-1 |   |
| <p><b>考试合格项目:</b><br/>水和废水: (含地表水、地下水、生活饮用水、海水等)<br/>理化类、重金属类、毒害、有机物类、无机物类、有机物类、微生物类等项目的采样及检测</p> <p><b>气与废气:</b> (含工作场所空气)<br/>重金属类、毒害、无机物类、有机物类、有机物类、有机物类及其元素、臭气浓度等的采样及检测</p> <p><b>土壤、固体废物、污泥、污泥物:</b><br/>理化类、重金属类、毒害、有机物类、无机物类、有机物类、微生物类等项目的采样及检测</p> <p><b>噪声:</b><br/>建筑施工厂界噪声、社会生活噪声、环境噪声、工业企业厂界环境噪声、城市道路噪声、铁路边界噪声、环境噪声、噪声等项目的采样及检测</p> |      |    |              |   |
| (有效期满续签章)   |      |    |              |   |
| 发证日期  | 2023 | 年  | 04           | 月 |

| 广东承天检测技术有限公司<br>人员上岗证   |              |
|---|--------------|
|  |              |
| 证号  | CT20230306-1 |
| 姓名  | 伍佩廷          |
| 性别  | 男            |
| 工作单位  | 广东承天检测技术有限公司 |
| 发证单位  | 广东承天检测技术有限公司 |

| 广东承天检测技术有限公司人员持证上岗项目表   |      |    |              |   |
|---|------|----|--------------|---|
| 姓名  | 身份证号 | 证号 | CT20230301-1 |   |
| <p><b>考试合格项目:</b><br/>水和废水: (含地表水、地下水、生活饮用水、海水等)<br/>理化类、重金属类、毒害、有机物类、无机物类、有机物类、微生物类等项目的采样及检测</p> <p><b>气与废气:</b> (含工作场所空气)<br/>重金属类、毒害、无机物类、有机物类、有机物类、有机物类及其元素、臭气浓度等的采样及检测</p> <p><b>土壤、固体废物、污泥、污泥物:</b><br/>理化类、重金属类、毒害、有机物类、无机物类、有机物类、微生物类等项目的采样及检测</p> <p><b>噪声:</b><br/>建筑施工厂界噪声、社会生活噪声、环境噪声、工业企业厂界环境噪声、城市道路噪声、铁路边界噪声、环境噪声、噪声等项目的采样及检测</p> |      |    |              |   |
| (有效期满续签章)   |      |    |              |   |
| 发证日期  | 2023 | 年  | 03           | 月 |

| 广东承天检测技术有限公司<br>人员上岗证   |              |
|---|--------------|
|  |              |
| 证号  | CT20230301-1 |
| 姓名  | 蔡其姓          |
| 性别  | 男            |
| 工作单位  | 广东承天检测技术有限公司 |
| 发证单位  | 广东承天检测技术有限公司 |

| 广东承天检测技术有限公司人员持证上岗项目表   |      |    |              |   |    |
|---|------|----|--------------|---|----|
| 姓名  | 身份证号 | 证号 | CT20230801-1 |   |    |
| <p><b>考试合格项目:</b><br/>                     本和证书: (含水质水-地下水-生活饮用水-海水等)<br/>                     理化类: 水质类、重金属类、余氯、大肠菌群、有丝粒类、微生物类等的采样及检测</p> <p><b>气与废气:</b> (含工业废气和空气)<br/>                     理化类: 烟尘、无机物类、有机物类、温室气体及其元素、臭气浓度等的采样及检测</p> <p><b>土壤、固体废物、污泥、放射性物:</b><br/>                     理化类: 重金属类、镭系、物理类、无机物类、有机物类、微生物类等的采样及检测</p> <p><b>噪声:</b><br/>                     建筑施工现场噪声、社会生活噪声、环境噪声、工业企业厂界环境噪声、城市轨道交通噪声、铁路运营噪声、机场噪声、噪声等的采样及检测</p> |      |    |              |   |    |
| 发证日期  | 2023 | 年  | 08           | 月 | 15 |
|   |      |    |              |   | 日  |

| 广东承天检测技术有限公司<br>人员上岗证  |              |
|--|--------------|
|  |              |
| 证号   | CT20230801-1 |
| 姓名   | 陈智刚          |
| 性别   | 男            |
| 工作单位   | 广东承天检测技术有限公司 |
| 发证单位   | 广东承天检测技术有限公司 |

| 广东承天检测技术有限公司人员持证上岗项目表   |      |    |              |   |    |
|---|------|----|--------------|---|----|
| 姓名  | 身份证号 | 证号 | CT20230821-1 |   |    |
| <p><b>考试合格项目:</b><br/>                     本和证书: (含水质水-地下水-生活饮用水-海水等)<br/>                     理化类: 水质类、重金属类、余氯、大肠菌群、有机物类、微生物类等的采样及检测</p> <p><b>气与废气:</b> (含工业废气和空气)<br/>                     理化类: 烟尘、无机物类、有机物类、温室气体及其元素、臭气浓度等的采样及检测</p> <p><b>土壤、固体废物、污泥、放射性物:</b><br/>                     理化类: 重金属类、镭系、物理类、无机物类、有机物类、微生物类等的采样及检测</p> <p><b>噪声:</b><br/>                     建筑施工现场噪声、社会生活噪声、环境噪声、工业企业厂界环境噪声、城市轨道交通噪声、铁路运营噪声、机场噪声、噪声等的采样及检测</p> |      |    |              |   |    |
| 发证日期  | 2023 | 年  | 08           | 月 | 21 |
|   |      |    |              |   | 日  |

| 广东承天检测技术有限公司<br>人员上岗证  |              |
|--|--------------|
|  |              |
| 证号   | CT20230821-1 |
| 姓名   | 陈小正          |
| 性别   | 男            |
| 工作单位   | 广东承天检测技术有限公司 |
| 发证单位   | 广东承天检测技术有限公司 |



| 广东承天检测技术有限公司人员持证上岗项目表   |      |     |              |   |    |   |
|---|------|-----|--------------|---|----|---|
| 姓 名   | 身份证号 | 证 号 | CT20230807-1 |   |    |   |
| <p><b>考试合格项目:</b><br/>                     水质检测: (家庭废水、地下水、生活饮用水、海水等)<br/>                     物理类: 噪声检测、安全类类、通风、无损检测、有毒物质、微生物类等的现场检测</p> <p><b>气与废气:</b> (室内环境空气)<br/>                     物理类类: 通风、无损检测、有毒物质、微生物类、噪声检测及其设备、废气治理等现场检测</p> <p><b>土壤、固体废物、污水、固体废物:</b><br/>                     物理类、安全类类、通风、无损检测、有毒物质、微生物类等现场检测</p> <p><b>噪声:</b><br/>                     建筑施工厂界噪声、社会生活噪声、环境噪声、工业企业厂界环境噪声、噪声治理工程噪声、铁路运营噪声、环境振动、噪声等的采样检测</p> |      |     |              |   |    |   |
| 发证日期  | 2023 | 年   | 08           | 月 | 07 | 日 |

| 广东承天检测技术有限公司<br>人员上岗证   |              |
|---|--------------|
| <br> |              |
| 证 号   | CT20230807-1 |
| 姓 名   | 梁见坤          |
| 性 别   | 男            |
| 工作单位  | 广东承天检测技术有限公司 |
| 发证单位  | 广东承天检测技术有限公司 |

| 广东承天检测技术有限公司人员持证上岗项目表   |      |     |              |   |    |   |
|---|------|-----|--------------|---|----|---|
| 姓 名   | 身份证号 | 证 号 | CT20230902-1 |   |    |   |
| <p><b>考试合格项目:</b><br/>                     水质检测: (生活废水、地下水、生活饮用水、海水等)<br/>                     物理类: 安全类类、安全类类、通风、无损检测、有毒物质、微生物类等的现场检测</p> <p><b>气与废气:</b> (室内环境空气)<br/>                     物理类类: 通风、无损检测、有毒物质、微生物类、噪声检测及其设备、废气治理等现场检测</p> <p><b>土壤、固体废物、污水、固体废物:</b><br/>                     物理类、安全类类、通风、无损检测、有毒物质、微生物类等现场检测</p> <p><b>噪声:</b><br/>                     建筑施工厂界噪声、社会生活噪声、环境噪声、工业企业厂界环境噪声、噪声治理工程噪声、铁路运营噪声、环境振动、噪声等的采样检测</p> |      |     |              |   |    |   |
| 发证日期  | 2023 | 年   | 09           | 月 | 02 | 日 |

| 广东承天检测技术有限公司<br>人员上岗证   |              |
|---|--------------|
| <br> |              |
| 证 号   | CT20230902-1 |
| 姓 名   | 谢光凤          |
| 性 别   | 女            |
| 工作单位  | 广东承天检测技术有限公司 |
| 发证单位  | 广东承天检测技术有限公司 |

| 广东承天检测技术有限公司人员持证上岗项目表   |      |    |              |   |
|---|------|----|--------------|---|
| 姓名  | 身份证号 | 证号 | CT20230401-1 |   |
| <p><b>考试合格项目:</b><br/>                     水质检测: (生活饮用水、地下水、生活饮用水、海水等)<br/>                     理化类、营养元素、重金属类、砷类、有机物类、无机物类、微生物类等的水样及检测</p> <p><b>气与废气:</b> (室内工作场所空气)<br/>                     重金属类、营养类、有机物类、无机物类、微生物类及其元素、废气浓度等的采样及检测</p> <p><b>土壤、固体废物、污泥、灰分物:</b><br/>                     理化类、营养元素、营养、物理性、无机物类、有机物类、微生物类等的水样及检测</p> <p><b>噪声:</b><br/>                     建筑施工厂界噪声、社会生活噪声、环境噪声、工业企业厂界环境噪声、城市道路噪声、铁路边界噪声、机场噪声、噪声源的采样及检测</p> |      |    |              |   |
| (考核合格盖章)  |      |    |              |   |
| 发证日期  | 2023 | 年  | 04           | 月 |


| 广东承天检测技术有限公司<br>人员上岗证  |              |
|--|--------------|
|  |              |
| 证号   | CT20230401-1 |
| 姓名   | 葛慧娟          |
| 性别   | 女            |
| 工作单位   | 广东承天检测技术有限公司 |
| 发证单位   | 广东承天检测技术有限公司 |

| 广东承天检测技术有限公司人员持证上岗项目表   |      |    |              |   |
|---|------|----|--------------|---|
| 姓名  | 身份证号 | 证号 | CT20230718-1 |   |
| <p><b>考试合格项目:</b><br/>                     水质检测: (生活饮用水、地下水、生活饮用水、海水等)<br/>                     理化类、营养元素、重金属类、砷类、有机物类、无机物类、微生物类等的水样及检测</p> <p><b>气与废气:</b> (室内工作场所空气)<br/>                     重金属类、营养类、有机物类、无机物类、微生物类及其元素、废气浓度等的采样及检测</p> <p><b>土壤、固体废物、污泥、灰分物:</b><br/>                     理化类、营养元素、营养、物理性、无机物类、有机物类、微生物类等的水样及检测</p> <p><b>噪声:</b><br/>                     建筑施工厂界噪声、社会生活噪声、环境噪声、工业企业厂界环境噪声、城市道路噪声、铁路边界噪声、机场噪声、噪声源的采样及检测</p> |      |    |              |   |
| (考核合格盖章)  |      |    |              |   |
| 发证日期  | 2023 | 年  | 09           | 月 |

| 广东承天检测技术有限公司<br>人员上岗证   |              |
|---|--------------|
|  |              |
| 证号  | CT20230718-1 |
| 姓名  | 黄天力          |
| 性别  | 男            |
| 工作单位  | 广东承天检测技术有限公司 |
| 发证单位  | 广东承天检测技术有限公司 |



| 广东承天检测技术有限公司人员持证上岗项目表  |      |    |              |   |    |
|--|------|----|--------------|---|----|
| 姓名   | 王洪超  | 证号 | CT20230307-1 |   |    |
| <p><b>考试合格项目:</b></p> <p>水和废水、(含地表水、地下水、生活饮用水、海水等);<br/>                     固体废物、废弃化学品、重金属类、油类、无机物类、有机物类、微生物类等<br/>                     采样及检测</p> <p>气与废气、(含工业废气和空气);<br/>                     重金属类、油类、无机物类、有机物类、微生物类、放射性及同元素、臭气<br/>                     浓度等的采样及检测</p> <p>土壤、固体废物、污泥、沉积物;<br/>                     无机类、重金属类、油类、物理性、无机物类、有机物类、微生物类等<br/>                     采样及检测</p> <p>噪声;<br/>                     建筑施工厂界噪声、社会生活环境噪声、环境噪声、工业企业厂界环境噪声、<br/>                     城市道路交通噪声、铁路边界噪声、环境振动、噪声等的采样及检测</p> |      |    |              |   |    |
| (考核单位盖章)   |      |    |              |   |    |
| 发证日期   | 2023 | 年  | 03           | 月 | 22 |
|  |      |    |              |   | 日  |

| 广东承天检测技术有限公司<br>人员上岗证  |              |
|--|--------------|
|  |              |
| 证号   | CT20230307-1 |
| 姓名   | 王洪超          |
| 性别   | 男            |
| 工作单位   | 广东承天检测技术有限公司 |
| 发证单位   | 广东承天检测技术有限公司 |

\*\*\*\*\*本报告到此结束\*\*\*\*\*

附件 12-3 危险废物处理服务合同



江门市中润环保科技有限公司

# 危险废物处理服务合同

合同编号: ZRKJ-2024-09-094

甲 方: 江门坤达包装材料有限公司

乙 方: 江门市中润环保科技有限公司







场所收取废物:

- 3.2、废物运输及处理过程中,应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。
- 3.3、乙方安排的收运车辆及司机与装卸员工,在甲方厂区内应文明作业,遵守甲方的安全卫生制度。
- 3.4、自行解决处理上述废物所需的必要条件,但甲方存在本合同 2.3 条情况的除外。

四、《广东省固体废物管理信息平台》的申报和收运事项要求

4.1、甲方转移到乙方处理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,并经甲方所属管辖的环保行政主管部门在《广东省固体废物管理信息平台》申报批准转移的危险废物;甲方需委托专人办理网上《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

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

4.3、若甲方产量预计会超出合同约定数量或有新增危险废物的,需乙方继续转移接收的,需经双方再次达成一致意见后重新签订补充协议,同时甲方本年度的“年度备案”变更申请,需经甲方所属管辖的环保行政主管部门在《广东省固体废物管理信息平台》申报批准后,乙方才能安排接收转移废物。

五、废物计量及交接事项

5.1、废物计量按下列任一方式进行:

①在甲方厂内或第三方公证单位过磅称重,费用由甲方承担;②用乙方地磅免费称重。

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

5.3、检验方法:

5.3.1、乙方在交接废物后根据生产排期对废物进行检验。

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

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

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

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

六、违约责任

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

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

6.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定品质的,乙方有权拒绝收运;对乙方已经收运的不符合本合同约定品质的危险废物,乙方也可做不符合本合同约定品质的危险废物处理费用另定单,经双方协商一致后,由乙方负责处理;若甲方将上述不符合本合同约定品质的危险废物转交给第三方处理或由甲方自行处理,因此而产生的全部费用及法律责任(包括但不限于环境污染责任)由甲方承担。

6.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员,使本合同第 2.5.1-2.5.6 条的异常废物交付给乙方,造成乙方运输、贮存、处理废物时出现困难、事故的,乙方有权扣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一切经济损失(包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理费、运输费、事故处理费、人工费等),并按该批次废物处理费的 30%向乙方支付违约金,以及承担乙方维权所产生的合理费用(包括但不限于诉讼费、保全费、律师费、诉讼费保全担保费、鉴定费、通讯费、调查取证费用等)及其他相应的法律责任,乙方从甲方已支付的费用中扣除前述经济损失及违约金,甲方不得提出异议。乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门;若发生特殊情况,在不影响乙方处理的情况下,甲乙双方应优先交代真实情况后,再协商处理。



## 江门市中润环保科技有限公司

6.5、在合同存续期间，甲方未经得乙方书面同意将双方合同约定的危险废物送两包装物自行处理、即在指同或转交第三方处理，乙方有权依法追究甲方的违约责任（包括但不限于要求甲方赔偿乙方全部经济损失，并核该次废物处理费的 30%向乙方支付违约金）外，还可根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门，乙方不承担由此产生的经济损失及相应法律责任。

### 七、保密条款

7.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，未经得对方同意的，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环境保护行政主管部门审查的除外）。

7.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此产生的实际损失。

### 八、免责事由

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

8.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

8.3、若乙方的危险废物经营许可证、营业执照等资质期限届满，乙方应在期限届满前 30 日通知甲方，并在届满期限前申请办理新证，新证件期限届满之日至新证出具之日，乙方可中止提供收运服务，合同服务期限自新证出具之日起相应顺延。

### 九、争议解决方式

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

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

### 十、通知及送达

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

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

### 十一、合同文本、生效及其他

11.1、以下文件为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等效力。

11.1.1、双方签订的补充协议及收费价格附表。

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

11.3、本合同一式贰份，自双方盖章生效，甲乙双方各执壹份。

11.4、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

十二、乙方服务热线监督电话：13702544922

（以下无正文）

甲方盖章：江门地造包装材料有限公司

日期：



乙方盖章：江门市中润环保科技有限公司

日期：





### 江门市中润环保科技有限公司

收费价格附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

#### 一、甲方危险废物清单收费价格

| 序号 | 废物代码       | 废物名称   | 包装方式 | 数量 (吨) | 形态 | 超出合同量处理费 (元/吨) (乙方收费) |
|----|------------|--------|------|--------|----|-----------------------|
| 1  | 900-039-49 | 活性炭类   | 袋装   | 0.35   | 固态 | 10000                 |
| 2  | 900-041-49 | 废抹布、手套 | 袋装   | 0.05   | 固态 | 10000                 |
|    | 以下空白       |        |      |        |    |                       |
|    |            |        |      |        |    |                       |
|    |            |        |      |        |    |                       |
|    |            |        |      |        |    |                       |
| 合计 |            |        |      | 0.6    |    |                       |

备注：  
 1. 合同合计总价为人民币：5000 元（大写：人民币伍仟 元整）。  
 2. 以上价格含 1 次运输费，超出的运输费为 2000 元/车次，由甲方支付。  
 3. 甲方需遵守国家环保相关的法律、法规及规范化管理要求自行分类并包装好废物，达不到规范包装要求的，乙方有权拒绝收运且乙方不承担违约责任，若因甲方的废弃物未分类包装好或违反包装要求而造成乙方空车运输的，乙方有权追究甲方的违约责任，同时甲方应支付运输费、人工费给乙方。  
 4. 废物包装容器不作退还，重量不作扣减。  
 5. 以上所约定的超出合同量废物处理费用只针对因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费。

对应主合同编号：ZJXJ-2024-09-094

#### 二、付款方式

1. 甲乙双方合同签订完成后，甲方需在十个工作日内以银行汇款转账形式全额一次性支付合同款项，该款项在合同有效期内作为废物处理费（废物包年处理费）抵扣使用，逾期不作退还，将作为咨询服务费。乙方收到支付合同款项后，乙方有权拒绝甲方处理废物的要求，乙方不构成违约。

2. 甲方因装货不确定性的客观原因而导致的危险废物收运超量计价收费按上述单位，付款方式执行。

3. 乙方账户资料：

名称：【江门市中润环保科技有限公司】

地址及电话：【江门市蓬江区棠下镇金朝八路 3 号 5 楼之二、三、四 13702544922】

收款开户银行名称：【中国建设银行股份有限公司江门凤山支行】

收款开户银行账号：【4405 0107 0267 0000 1073】

(以下无正文)

甲方盖章： 江门捷达包装材料有限公司

乙方盖章： 江门市中润环保科技有限公司

收运联系人：

收运联系人： 李素娟

联系电话：


联系电话： 13534746046

日期：

日期：



## 江门市小微企业危险废物收集试点备案表（试行）

| 一、单位（项目）备案信息   |  |              |  |
|--|--|--------------|--|
| 法人名称   | 江门市中润环保科技有限公司  | 法定代表人        | 李敏辉  |
| 住所   | 江门市蓬江区棠下镇金桐八路3号5栋之四  | 设施地址         | 江门市蓬江区棠下镇金桐八路3号5栋之二、三、四  |
| 企业承诺<br>(盖章)   | 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。   |              |  |
| 备案内容   | 收集、贮存（江门市行政区域内产生的）危险废物，合计27大类38500吨/年，具体如下：  |              |  |
|  | 废物类别及代码  | 收集量<br>(吨/年) | 最大单批次<br>存量(吨)   |
|  | HW02 医药废物 (271-001-02, 271-002-02, 271-003-02, 271-004-02, 271-005-02, 272-001-02, 272-003-02, 272-005-02, 275-001-02, 275-002-02, 275-003-02, 275-004-02, 275-005-02, 275-006-02, 275-008-02, 276-001-02, 276-002-02, 276-003-02, 276-004-02, 276-005-02)               | 30           | 13   |
|  | HW03 废药物、药品 (900-002-03)   | 50           | 13   |
|  | HW04 农药废物 (263-001-04, 263-002-04, 263-003-04, 263-004-04, 263-005-04, 263-006-04, 263-007-04, 263-008-04, 263-009-04, 263-010-04, 263-011-04, 263-012-04, 900-003-04)   | 30           | 13   |
|  | HW05 木材防腐废物 (201-001-05, 201-002-05, 201-003-05, 266-001-05, 266-002-05, 266-003-05, 900-004-05)   | 30           | 13   |
|  | HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (900-402-06, 900-404-06, 900-405-06, 900-407-06, 900-409-06)  | 100          | 不储贮存   |
|  | HW08 废矿物油与含矿物油废物 (900-199-08, 900-200-08, 900-201-08, 900-203-08, 900-204-08, 900-205-08, 900-209-08, 900-210-08, 900-213-08, 900-214-08, 900-215-08, 900-216-08, 900-217-08, 900-218-08, 900-219-08, 900-220-08, 900-221-08, 900-249-08)                                | 5618         | 276  |
|  | HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 (900-005-09, 900-006-09, 900-007-09)   | 700          | 35   |
|  | HW11 精（蒸）馏残渣 (252-013-11, 451-001-11, 309-001-11, 900-013-11)  | 150          | 12   |
|  | HW12 染料、涂料废物 (264-002-12, 264-003-12, 264-004-12, 264-005-12, 264-006-12, 264-007-12, 264-008-12, 264-009-12, 264-010-12, 264-011-12, 264-012-12, 900-250-12, 900-251-12, 900-252-12, 900-253-12, 900-255-12, 900-256-12, 900-299-12)                                    | 4200         | 200  |
|  | HW13 有机溶剂废物 (265-101-13, 265-102-13, 265-103-13, 265-104-13, 900-014-13, 900-015-13, 900-016-13, 900-451-13)   | 900          | 40   |
|  | HW15 感光材料废物 (266-009-16, 266-010-16, 231-001-16, 231-002-16, 399-001-16, 873-001-16, 806-001-16, 900-019-16)   | 500          | 25   |
|  | HW17 表面处理废物 (336-050-17, 336-051-17, 336-052-17, 336-053-17, 336-054-17, 336-055-17, 336-056-17, 336-057-17, 336-058-17, 336-059-17, 336-060-17, 336-061-17, 336-062-17, 336-063-17, 336-064-17, 336-066-17, 336-067-17, 336-068-17, 336-069-17, 336-100-17, 336-101-17) | 7000         | 300  |
|  | HW21 含锡废物 (193-001-21, 193-002-21, 261-041-21, 261-042-21, 261-043-21, 261-044-21, 261-137-21, 261-138-21, 314-001-21, 314-002-21, 314-003-21, 336-100-21, 398-002-21)   | 1392         | 58   |
|  | HW22 含铜废物 (304-001-22, 398-004-22, 398-005-22, 398-051-22)   | 1500         | 80   |
|  | HW23 含镍废物 (336-103-23, 384-001-23, 312-001-23, 900-021-23)   | 400          | 40   |
|  | HW26 含镉废物 (184-002-26)   | 30           | 11   |
|  | HW29 含砷废物 (072-002-29, 900-023-29)   | 30           | 11   |
|  | HW31 含铅废物 (304-002-31, 398-052-31, 384-004-31, 243-001-31, 900-052-31, 900-025-31)   | 5000         | 210  |
| HW32 无机氟化物废物 (900-026-32)  | 50   | 8            |  |
| HW34 废酸 (251-014-34, 264-013-34, 261-057-34, 261-058-34, 313-001-34, 336-105-34, 398-005-34, 398-006-34, 398-007-34, 900-100-34, 900-301-34, 900-302-34, 900-303-34, 900-304-34, 900-305-34, 900-306-34, 900-307-34, 900-308-34, 900-349-34) | 1800   | 84           |  |
| HW35 废碱 (251-015-35, 261-059-35, 193-001-35, 221-002-35, 900-350-35, 900-351-35, 900-352-35, 900-353-35, 900-354-35, 900-355-35, 900-356-35, 900-399-35)   | 300  | 28           |  |
| HW36 石棉废物 (109-001-36, 261-060-36, 302-001-36, 308-001-36, 367-001-36, 373-002-36, 900-030-36, 900-031-36, 900-032-36)   | 30   | 13           |  |
| HW46 含钼废物 (261-087-46, 384-005-46, 900-017-46)   | 800  | 49           |  |
| HW47 含钨废物 (261-088-47, 336-106-47)   | 30   | 10           |  |
| HW48 有色金属冶炼和精炼废物 (321-002-48, 321-031-48, 321-032-48, 321-008-48, 321-024-48, 321-026-48, 321-034-48, 321-027-48, 321-028-48)  | 2200   | 97           |  |
| HW49 其他废物 (309-001-49, 772-006-49, 900-039-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-044-49, 900-045-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-053-49)   | 4400   | 245          |  |
| HW50 废催化剂 (261-151-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 772-007-50, 900-048-50, 900-049-50)   | 230  | 10           |  |
| 二、生态环境部门备案意见   |  |              |  |
| 该单位的江门市小微企业危险废物综合收集试点相关备案资料已于2024年2月23日收齐，资料齐全，予以备案。<br>备案类型： <input checked="" type="checkbox"/> 新备案 <input type="checkbox"/> 延续备案 <input type="checkbox"/> 变更备案<br>备案编号：JM440700240223<br>有效期限：自2024年2月23日至2025年2月22日                      |  |              |  |
| 江门市生态环境局<br>2024年2月23日   |  |              |  |