

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市固体废物处理有限公司有害垃圾贮存项目

建设单位（盖章）：江门市固体废物处理有限公司

编制日期：2021年6月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 广东顺德环境科学研究院有限公司（单位统一社会信用代码 91440606768407545Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市固体废物处理有限公司有害垃圾贮存项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 李珺（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201805035440000014，信用编号 BH003320），主要编制人员包括 李珺（信用编号 BH003320）、黄晓欣（信用编号 BH044459）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2021年6月10日



## 承 诺 书

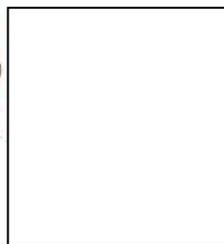
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令[2018]第4号），特对报批《江门市固体废物处理有限公司有害垃圾贮存项目》环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和运营期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2024年6月17日



本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令[2018]第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市固体废物处理有限公司有害垃圾贮存项目（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）：  
联系人（签名）：   
2021年6月17日

环评单位（盖章）：  
联系人（签名）：  
2021年6月17日

## 编制单位和编制人员情况表

|                 |   |          |     |
|-----------------|---|----------|-----|
| 项目编号            | f37z3l  |          |     |
| 建设项目名称          | 江门市固体废物处理有限公司有害垃圾贮存项目   |          |     |
| 建设项目类别          | 47-101危险废物（不含医疗废物）利用及处置   |          |     |
| 环境影响评价文件类型      | 报告表   |          |     |
| <b>一、建设单位情况</b> |   |          |     |
| 单位名称（盖章）        | 江门市固体废物处理有限公司   |          |     |
| 统一社会信用代码        |  |          |     |
| 法定代表人（签章）       |   |          |     |
| 主要负责人（签字）       |   |          |     |
| 直接负责的主管人员（签字）   |   |          |     |
| <b>二、编制单位情况</b> |   |          |     |
| 单位名称（盖章）        | 广东顺德环境科学研究院有限公司   |          |     |
| 统一社会信用代码        | 914406067684075434  |          |     |
| <b>三、编制人员情况</b> |   |          |     |
| 1. 编制主持人        |   |          |     |
| 姓名              | 职业资格证书管理号   | 信用编号     | 签字  |
| 李珺              | 201805035440000014  | BH003320 | 李珺  |
| 2. 主要编制人员       |   |          |     |
| 姓名              | 主要编写内容  | 信用编号     | 签字  |
| 李珺              | 建设项目工程分析、评价标准、主要环境影响和保护措施、结论  | BH003320 | 李珺  |
| 黄晓欣             | 建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标、环境保护措施监督检查清单、附表与附件                                       | BH044459 | 黄晓欣 |



# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：李瑞

证件号码：440711198309195420

性别：女

出生年月：1983年09月

批准日期：2018年05月20日

管理号：201805035440000014



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部





验证码：202105318412748932

### 佛山市社会保险参保证明：

参保人姓名：李珺

性别：女

社会保障号码：440711198309195420

人员状态：参保缴费

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

| 险种类型   | 累计缴费年限 | 参保时间     |
|--------|--------|----------|
| 基本养老保险 | 24个月   | 20190601 |
| 工伤保险   | 24个月   | 20190601 |
| 失业保险   | 24个月   | 20190601 |

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

| 缴费年月   | 单位编码         | 缴费工资 | 养老     | 失业   | 工伤   | 备注 |
|--------|--------------|------|--------|------|------|----|
|        |              |      | 个人缴费   | 个人缴费 | 单位缴费 |    |
| 202101 | 110703012762 | 3376 | 270.08 | 4    | 已参保  |    |
| 202102 | 110703012762 | 3376 | 270.08 | 4    | 已参保  |    |
| 202103 | 110703012762 | 3376 | 270.08 | 4    | 已参保  |    |
| 202104 | 110703012762 | 3376 | 270.08 | 4    | 已参保  |    |
| 202105 | 110703012762 | 3376 | 270.08 | 4    | 已参保  |    |

备注：

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在佛山市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本局办业务专用章  
2021-11-27. 核查网页地址：<http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

110703012762:广东顺德环境科学研究院有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期：2021年05月31日

## 一、建设项目基本情况

|                   |   |                           |   |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称            | 江门市固体废物处理有限公司有害垃圾贮存项目   |                           |   |
| 项目代码              | [REDACTED]  |                           |   |
| 建设单位联系人           | [REDACTED]  |                           |   |
| 建设地点              | 江门市蓬江区宏兴路 149 号   |                           |   |
| 地理坐标              | ( 22 度 36 分 56.838 秒, 113 度 2 分 55.383 秒)   |                           |   |
| 国民经济行业类别          | N7724 危险废物治理  | 建设项目行业类别                  | 101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置（单纯收集、贮存）  |
| 建设性质              | <input type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input checked="" type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | /   | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | /   |
| 总投资（万元）           | 30  | 环保投资（万元）                  | 30  |
| 环保投资占比（%）         | 100%  | 施工工期                      | /   |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是   | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 96  |
| 专项评价设置情况          | 无   |                           |   |
| 规划情况              | 无   |                           |   |
| 规划环境影响评价情况        | 无   |                           |   |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  | 无   |                           |   |

(1) 根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）和《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），本项目位于重点管控单元，可见附图10、11。项目的“三线一单”相符性分析如下：

**表 1-1 项目与广东省“三线一单”文件相符性分析**

| 区域   | 文件要求  | 本项目情况   | 符合性 |
|--|---|---|-----|
| 《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号） |   |   |     |
| 全省总体管控要求   | 加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。  | 项目生活污水经化粪池处理后、清洗废水经厂内污水处理设施处理后排入棠下污水厂，不随意排放。  | 符合  |
| 珠三角核心区   | 大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。   | 本项目主要是收集贮存江门市居民生活垃圾中的有害垃圾，属于危险废物，交由有资质单位进行处置  | 符合  |
| 重点管控单元   | 以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。   | 项目产生的生活污水和清洗废水经处理后排入污水厂。  | 符合  |
| 《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）             |   |   |     |
| 全省总体管控要求   | 禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。   | 项目位于江门市蓬江区宏兴路149号，项目所在地多为空地和工业区，距本项目所在位置最近距离624m的灏景园并不属于主要居民中心区，对土壤污染影响不大。项目生活污水和清洗废水经处理后排入棠下污水厂。       | 符合  |
| 蓬江区重点管控单元1                                       | 自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 | 本项目主要是收集贮存江门市居民生活垃圾中的有害垃圾，项目范围不涉及生态保护红线区域、水源涵养区等环境敏感区。项目产生的生活污水和清洗废水经处理后排入污水厂，废水不含重金属、不涉及含量超标的其他有毒有害物质。 | 符合  |

其他符合性分析

|  |  |  |    |
|--|--|--|----|
|  | 禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。  |  |    |
|  | 在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。<br>2022年前，年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。   | 本项目不使用高污染燃料；本项目生产过程中会消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。                                 | 符合 |
|  | 纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序VOCs排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业VOCs排放达标监管，引导工业项目聚集发展。<br>单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。<br>推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。 | 本项目在收集、贮存和转运固体废物的过程中产生微量的VOCs，通过抽排风系统排到外界，对大气环境质量影响不大，本项目不涉及含VOCs的原辅材料；<br>项目建成后将雨污分流、清污分流的防范工作落到实处。 | 符合 |

(2) 本扩建项目属于生态保护和环境治理业，根据《市场准入负面清单（2019年版）》，因此，本扩建项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

(3) 本扩建项目位于江门市蓬江区宏兴路149号，离项目最近的敏感点为灏景园，距项目边界242m，距本次新建的厂房最近距离为624m，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年的修改单，“应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，可作为规划控制的依据”，项目附近多为空地和工业区，项目周边的灏景园并不属于主要居民中心区，因此项目选址是和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年的修改单相符的。

根据江门市城市总体规划（2011-2020）的要求，本扩建项目所在地为一类工业用地，项目选址符合相关的要求。

#### (4) 固体废物及危险废物相关文件的相符性分析

| 文件名称                                    | 文件要求   | 本项目情况   | 符合性 |
|---|--|---|-----|
| 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001及其2013年修改单） | 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施                     | 本项目利用原有的仓库改造成贮存有害垃圾的贮存设施                                      | 符合  |
|   | 危险废物贮存容器：应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物 | 本项目有害垃圾在贮存的时候保持进厂前的原密封状态的，不更换包装，在贮存过程中使用防渗漏塑料箱，如果有挥发性物质的加盖贮存。 | 符合  |

|  |                   |  |   |    |
|--|-------------------|--|---|----|
|  |                   | 的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应);液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。  |   |    |
|  |                   | 危险废物贮存设施的选址与设计原则:用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方,必须有耐腐蚀的硬化地面,且表面无裂隙;不相容的危险废物必须分开存放,并设有隔离间隔断;危险废物堆要防风、防雨、防晒等要求。   | 本项目所在的仓库已做好硬底化处理;不同类型的危险废物会隔离存放,做好标识;贮存的仓库在室内,满足防风、防雨、防晒要求。                           | 符合 |
|  |                   | 危险废物贮存设施的运行与管理:盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放;每个堆间应留有搬运通道;必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换等要求。  | 本项目仓库内已做好分区,同类型的危险废物会在一个区域堆叠存放;每个区域已留有搬运通道;在贮存过程中如有包装破损的会及时更换包装并做好清理。                 | 符合 |
|  |                   | 满足 8 危险废物贮存设施的安全防护与监测:危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志;危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏;危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施等要求  | 本项目仓库内外已贴好警示标志;仓库周围有设置围墙和防护栅栏;仓库内有配备照明等相关设施。  | 符合 |
|  | 《广东省固体废物污染环境防治条例》 | 鼓励和支持持有危险废物经营许可证的单位建设区域性危险废物收集、贮存设施,依法收集、贮存机动车维修和报废机动车回收拆解行业危险废物、废铅酸蓄电池、废含汞荧光灯管等   | 项目主要贮存废电池、电子类危险废物、医药用品、废灯管,属于政策中的鼓励项目   | 符合 |
|  |                   | 收集运输生活垃圾的单位应当将已分类收集的有害垃圾交由具有经营许可证的专业企业处理。地级以上市及县级人民政府环境卫生主管部门和生态环境主管部门应当加强监督管理;产生固体废物的企业事业单位和其他生产经营者应当按照有关法律、法规、污染控制标准和技术规范等对固体废物进行分类、贮存、利用或者处置;不能自行利用或者处置的,应当交由符合环境保护要求的企业利用或者处置。 | 本项目有害垃圾由江门市各城管区委托收集运输至本厂内,由本项目进行暂存,当贮存区内的有害垃圾达到单次转运量时,由有运输危险废物资质的单位使用专用车辆运至有资质单位进行处置。 | 符合 |

|   |  |  |  |    |
|---|--|--|--|----|
|   | 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》<br>(HJ2025-2012)                  | 贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存,每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔,并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。  | 本项目危险废物按照种类不同,已做好分区间隔,并做好了防雨防火等工作。   | 符合 |
|   | 《危险废物污染防治技术政策》<br>(环发(2001)199号)                     | 应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施;用于存放液体、半固体危险废物的地方,还须有耐腐蚀的硬化地面,地面无裂隙;贮存易燃易爆的危险废物的场所应配备消防设备,贮存剧毒危险废物的场所必须有专人24小时看管。 | 本项目在改造仓库过程中会设置隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施;本项目所在地已做好硬底化处理;贮存的仓库已配备消防设备,本项目有5名工作人员365天、24h轮班工作。 | 符合 |
|   |  | 本技术政策的总原则是危险废物的减量化、资源化和无害化。各级政府部门应通过制定鼓励性经济政策等措施加快建立符合环境保护要求的危险废物收集、贮存、处理处置体系,积极推动危险废物的污染防治工作。           | 本项目主要是从事贮存江门市居民生活垃圾中的有害垃圾,有害垃圾最终转运至有资质单位处理,属于固体废物的收集体系,项目的建设运营有利于江门市区固体废物污染的防治         | 符合 |
|   | 《广东省固体废物污染防治三年行动计划》<br>(2018-2020年)<br>(粤环发[2018]5号) | 到2020年基本建成覆盖全省的固体废物资源化和无害化处理处置体系,建立相对完善的固体废物监管体系,初步实现固体废物的全过程监管,有效控制固体废物环境污染。                            |  | 符合 |
| 推行生活垃圾分类回收利用,建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾收运处理系统,有效减少生活垃圾清运量和最终处理量 |  | 有害垃圾由江门市各区域管要求生活垃圾的收运单位运至本项目仓库   | 符合   |    |

## 二、建设项目工程分析

### 1. 扩建项目的工程组成

江门市固体废物处理有限公司包括了以下两个项目，分别为江门市固体废物处理有限公司新建汽车维修与拆解行业产生的危险废物收集、贮存项目和江门市固体废物处理有限公司有害垃圾贮存建设项目。本次扩建的有害垃圾贮存项目由江门市固体废物处理有限公司的一个仓库改造而成的，位于江门市固体废物处理有限公司内的西南面，占地面积96m<sup>2</sup>，项目平面布置图见附图2。扩建前后项目组成情况见表2-1，汽车维修与拆解行业产生的危险废物收集、贮存项目和本次扩建的有害垃圾贮存建设项目位置分布见附图3。

**表2-1 扩建前后本项目组成一览表**

| 工程名称 |            | 扩建前(原环评汽车维修类危废,已批未建)   | 扩建项目(新建的有害垃圾暂存区)   | 扩建后  |
|------|------------|--|--|--|
| 主体工程 | 汽车维修类危废暂存区 | 包括废矿物油暂存区 120m <sup>2</sup> 、漆渣暂存区 74m <sup>2</sup> 、其他危险废物暂存区 239m <sup>2</sup> | /  | 废矿物油暂存区 120m <sup>2</sup> 、漆渣暂存区 74m <sup>2</sup> 、其他危险废物暂存区 239m <sup>2</sup> |
|      | 有害垃圾暂存区    | /  | 包括有害垃圾暂存区 96m <sup>2</sup> ，由原有的仓库改造而成。将原先的仓库划分为 9 个区，分别是废电池贮存区(2m <sup>2</sup> )、废灯管贮存区(30m <sup>2</sup> )、医药用品贮存区(2m <sup>2</sup> )、杀虫剂贮存区(9m <sup>2</sup> )、含汞产品贮存区(2m <sup>2</sup> )、油漆贮存区(9m <sup>2</sup> )、胶片相纸贮存区(2m <sup>2</sup> )、废矿物油及其包装物贮存区(5m <sup>2</sup> )、电子类危险废物贮存区(5m <sup>2</sup> ) | 有害垃圾暂存区 96m <sup>2</sup> 。   |
| 辅助工程 | 办公区        | 办公楼  | 依托现有工程   | 与扩建前相同   |
| 公用工程 | 给水系统       | 由项目建设方(江门市固体废物处理有限公司,下同)的场内供水管网进行供水  | 依托现有工程   | 与扩建前相同   |
|      | 供电系统       | 由项目建设方的总电箱处供电  | 依托现有工程   | 与扩建前相同   |
| 储运工程 | 油罐         | 80m <sup>3</sup> 一个, 50m <sup>3</sup> 一个,用于存放废矿物油                                | /  | 80m <sup>3</sup> 一个, 50m <sup>3</sup> 一个,用于存放废矿物油                              |
|      | 油容器桶       | 200L/桶,共 200 个,用于存放废矿物油  | /  | 200L/桶,共 200 个,用于存放废矿物油  |
|      | 场内运输       | 手动叉车 1 辆、电动叉车 1 辆  | 电动叉车 1 辆、20 套钢制货架  | 手动叉车 1 辆、电动叉车 1 辆;电动叉车 1 辆、20 套钢制货架  |

建设内容

|      |        |  |  |  |
|------|--------|--|--|--|
|      | 设备     |  |  |  |
|      | 场外运输   | 委托有资质的运输单位运输                                     | 收集部分由生活垃圾收运单位负责;贮存的有害垃圾委托有资质单位运至有危险废物处置资质的单位 | 收集部分由生活垃圾收运单位负责;危险废物委托有资质单位运至有危险废物处置资质的单位  |
| 环保工程 | 废气治理工程 | 原有项目对漆渣暂存区产生的VOCs经微负压换气处理后,通过UV光解+活性炭处理装置吸附处理后排放 | 扩建项目对有害垃圾暂存区产生的恶臭气体和非甲烷总烃经抽排风系统换气后排放         | ① 原有项目对漆渣暂存区产生的VOCs经微负压换气处理后,通过UV光解+活性炭处理装置吸附处理后排放<br>② 扩建项目对有害垃圾暂存区产生的恶臭气体和非甲烷总烃经抽排风系统换气后排放 |
| 依托工程 | 废水治理工程 | 依托江门市固体废物处理有限公司的污水处理设施*                          | 依托现有工程                                       | 与扩建前相同   |
|      |        | 依托杜阮污水处理厂  | 依托棠下污水处理厂                                    | 因市政管网调整,目前项目所在区域废水已接入棠下污水处理厂   |

备注:

1) 项目新建的有害垃圾暂存区由原有的空仓库分区改造而成,本项目无大型土建施工,仅对原有厂房进行改造分区,并加强其地面防渗;项目有害垃圾贮存区设于室内,项目收集的危险废物不露天堆放。

2) 江门市固体废物处理有限公司的污水处理设施\*: 江门市固体废物处理有限公司(建设单位)目前配有一套污水处理设施,用于处理建设单位范围内的生产废水,包括填埋场的封场后的渗滤液等废水、扩建前的汽车维修类危废项目和本项目的废水。本扩建项目属于江门市固体废物处理有限公司的项目,位于建设单位范围内,已建成污水截污管网引至已建成的污水处理设施,可以接收本扩建项目产生的清洗废水。

## 2. 项目主要生产设施及设施参数

表2-2 扩建前后项目主要生产设施及设施参数

| 名称   | 单位 | 扩建前 | 扩建工程 | 扩建后 | 增减量 | 设施参数                           |
|------|----|-----|------|-----|-----|--------------------------------|
| 手动叉车 | 辆  | 1   | 0    | 1   | 0   | 载重 1680kg, 货叉长 1.15 米          |
| 自动叉车 |    | 1   | 1    | 2   | +1  | 载重 1500kg, 提升高度 2.5m, 功率 1.6kw |
| 钢制货架 | 套  | 0   | 20   | 20  | +20 | 2 米高                           |

## 3. 项目暂存危险废物类别及贮存量情况

本扩建项目收集贮存江门市居民生活垃圾中的有害垃圾,有害垃圾的主要品种包括废电池、电子类危险废物、医药用品、废灯管、含汞产品、杀虫剂、油漆、胶片相纸以及废矿物油及其包装物,各类有害垃圾的详细来源均属于危险废物,应按危险废物处置。具体收集内容见表2-3、表2-4。

有害垃圾的进厂要求及包装形式:江门市各区域管要求生活垃圾的收运单位将生活垃圾运至本项目仓库,本项目仅进行暂存不进行收集和运进厂内。有害垃圾结合现有城市生活垃圾收运体系进行收运,其收运线路根据实际情况由收运单位进行安排。有害垃圾收运车辆采用标识清楚的专用收集车,设有密封车厢,避免撒漏。有害垃圾在进厂贮存前必须密封包装,由各城管区按要求密封包装收集起来,在卸车过程中如发现原密封包装状态受到破坏的,应及时更换密封包装。以确保有害垃圾符合贮存要求。

有害垃圾的最终处理处置单位:废弃医用药品及其包装物,废杀虫剂、消毒剂及其包装

物，废油漆和溶剂及其包装物，废胶片、废相纸，以上四大类由江门市崖门新财富环保工业有限公司处理。其余各类废物因目前各区均已委托有资质单位处置，本年内暂不会进入项目仓库，因此尚未签订合同，目前暂未确定处置单位，后续将联系有资质的处理单位接收。

废电池的一次最大贮存量为 3t，根据《电池废料贮存规范（GB/T26493-2011）》隔离贮存平均单位面积的贮存量为 1.5~2.0t/m<sup>2</sup>，本环评取最小 1.5t/m<sup>2</sup>计，则贮存废电池 3t 需占地面积 2m<sup>2</sup>，远远大于贮存面积。有害垃圾的一次最大贮存总量为 41.5 吨，本项目按 0.5t/m<sup>2</sup>的摆放密度计，则贮存所需面积为 83 m<sup>2</sup>，也大于总贮存面积 96 m<sup>2</sup>。因此本项目仓库面积 96m<sup>2</sup>可以满足一次最大贮存量的需求。

表2-3 项目收集、贮存危险废物类别及收集量一览表

| 序号 | 有害垃圾主要品种 | 详细来源        | 废物类别          | 行业来源  | 废物代码       | 危险废物  | 危险特性 | 主要成分      | 周转量(吨/年) | 一次最大贮存量(吨) |
|----|----------|-------------|---------------|-------|------------|---|------|-----------|----------|------------|
| 1  | 废电池      | 废镍镉电池       | HW49<br>其他废物  | 非特定行业 | 900-044-49 | 废弃的镍镉电池、荧光粉和阴极射线管   | T    | 镍镉        | 2.5      | 1          |
| 2  | 电子类危险废物  | 电子类危险废物     |               | 非特定行业 | 900-045-49 | 废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板），及废电路板拆解过程产生的废弃CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件                                 | T    | 铜、铅、锡等金属  | 55       | 4.5        |
| 3  | 医药用品     | 废弃医药用品及其包装物 | HW03<br>废物、药品 | 非特定行业 | 900-002-03 | 销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的化学药品和生物制品（不包括列入《国家基本药物目录》中的维生素、矿物质类药物，调节水、电解质及酸碱平衡药），以及《医疗用毒性药品管理办法》中所列的毒性中药 | T    | 化学药品和生物制品 | 20       | 1.5        |
| 4  | 废灯管      | 废弃的荧光灯管     | HW29<br>含汞废物  | 非特定行业 | 900-023-29 | 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥                                       | T    | 汞         | 120      | 10         |
| 5  | 废电池      | 废氧化汞电池      |               | 非特定行业 | 900-024-29 | 生产、销售及使用过程中产生的废含汞温度计、废含汞血压计、废含汞真空表、废含汞压力计、废氧化汞电池和废汞开关   | T    |           | 2.5      | 1          |
| 6  | 含汞产品     | 含汞温度计       |               |       |            |   |      |           | 7        | 0.5        |
| 7  |          | 含汞血压计       |               |       |            |   |      |           | 7        | 0.5        |
| 8  |          | 其他含汞产品      |               |       |            |   |      |           | 6        | 0.5        |
| 9  | 废电池      | 废铅蓄电池       | HW31<br>含铅废物  | 非特定行业 | 900-052-31 | 废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液   | T, C | 铅         | 15       | 1          |

|    |           |                |                  |       |            |   |      |          |    |      |
|----|-----------|----------------|------------------|-------|------------|---|------|----------|----|------|
| 10 | 杀虫剂       | 废杀虫剂、消毒剂及其包装物等 | HW04 农药废物        | 非特定行业 | 900-003-04 | 销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的农药产品, 以及废弃的与农药直接接触或含有农药残余物的包装物 | T    | 有机磷      | 90 | 7.5  |
| 11 | 油漆        | 废溶剂及其包装物       | HW12 染料、涂料废物     | 非特定行业 | 900-252-12 | 使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物                          | T, I | 油料       | 45 | 3.75 |
| 12 |           | 废油漆及其包装物       |                  | 非特定行业 | 900-299-12 | 生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆(不包括水性漆)         | T    | 油料、树脂、颜料 | 45 | 3.75 |
| 13 | 胶片、相纸     | 废胶片、废相纸        | HW16 感光材料废物      | 非特定行业 | 900-019-16 | 其他行业产生的废显(定)影剂、胶片和废像纸                                     | T    | 含银化合物    | 20 | 1.5  |
| 14 | 废矿物油及其包装物 | 废矿物油及其包装物      | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 非特定行业 | 900-249-08 | 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物                          | T, I | 不饱和烃     | 55 | 4.5  |

表2-4 危险废物的物理性质、贮存方式、利用处置方式和去向及利用处置量一览表

| 序号 | 有害垃圾主要品种 | 详细来源        | 物理性状        | 贮存方式            | 利用处置方式和去向          | 年用或处置量 |
|----|----------|-------------|-------------|-----------------|--------------------|--------|
| 1  | 废电池      | 废镍镉电池       | 固体          | 防渗漏容器内贮存        | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 2.5    |
| 2  | 电子类危险废物  | 电子类危险废物     | 固体          | 防渗漏容器内贮存        | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 55     |
| 3  | 医药用品     | 废弃医药用品及其包装物 | 固体、液体       | 防渗漏容器内贮存        | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 20     |
| 4  | 废灯管      | 废弃的荧光灯管     | 固体          | 使用防冲击、防挤压容器包装贮存 | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 120    |
| 5  | 废电池      | 废氧化汞电池      | 固体          | 防渗漏容器内贮存        | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 2.5    |
| 6  | 含汞产品     | 含汞温度计       | 固体, 含部分液体部分 | 防渗漏容器内贮存        | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 7      |

|    |           |                |             |          |                    |    |
|----|-----------|----------------|-------------|----------|--------------------|----|
| 7  |           | 含汞血压计          | 固体, 含部分液体部分 | 防渗漏容器内贮存 | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 7  |
| 8  |           | 其他含汞产品         | 固体          | 防渗漏容器内贮存 | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 6  |
| 9  | 废电池       | 废铅蓄电池          | 固体          | 防渗漏容器内贮存 | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 15 |
| 10 | 杀虫剂       | 废杀虫剂、消毒剂及其包装物等 | 固体, 含部分液体部分 | 防渗漏容器内贮存 | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 90 |
| 11 | 油漆        | 废溶剂及其包装物       | 固体, 含部分液体部分 | 防渗漏容器内贮存 | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 45 |
| 12 |           | 废油漆及其包装物       | 固体, 含部分液体部分 | 防渗漏容器内贮存 | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 45 |
| 13 | 胶片、相纸     | 废胶片、废相纸        | 固体          | 防渗漏容器内贮存 | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 20 |
| 14 | 废矿物油及其包装物 | 废矿物油及其包装物      | 固体, 含部分液体部分 | 防渗漏容器内贮存 | 委托有相应危险废物处置资质的单位处置 | 55 |

备注：防渗漏容器采用塑料箱，规格为 400\*300\*140mm 或 400\*300\*210mm，含挥发性物质的废物采用加盖塑料箱。

### 3. 给水与排水

#### 3.1 给水情况

本扩建项目由建设单位场内供水管网进行供水，项目主要用水为地面清洗用水和员工生活用水。

##### ①扩建项目的厂区地面清洗用水

本扩建项目共占地面积为 96m<sup>2</sup>，根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中浇洒道路和场地用水定额为 1.5L/（m<sup>2</sup>·d），平均约每周冲洗 1 次，则需要冲洗的次数为 52 次，该部分用水量为 7.488 m<sup>3</sup>/a，0.0205 m<sup>3</sup>/d。废水产生系数按 0.9 计算，则清洗废水产生量为 6.739 m<sup>3</sup>/a，0.0185 m<sup>3</sup>/d。

##### ②扩建项目的生活用水

本扩建项目新增 5 名员工，均不在场内食宿，根据《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），不在厂区食宿员工的生活用水量按照 10m<sup>3</sup>/（人·a）计算，则用水量为 50 m<sup>3</sup>/a，0.137 m<sup>3</sup>/d。废水产生系数按 0.9 计算，则生活污水产生量为 45 m<sup>3</sup>/a，0.123 m<sup>3</sup>/d。

#### 3.2 排水情况

本扩建项目生活污水经三级化粪池预处理，生活污水量为 45t/a；清洗废水依托原有垃圾填埋场的污水处理设施处理后，清洗废水量为 6.739t/a，清洗废水与生活污水一并纳入市政污水管网，排入棠下污水处理厂。

### 3.3 水平衡分析

扩建项目水平衡图如下。

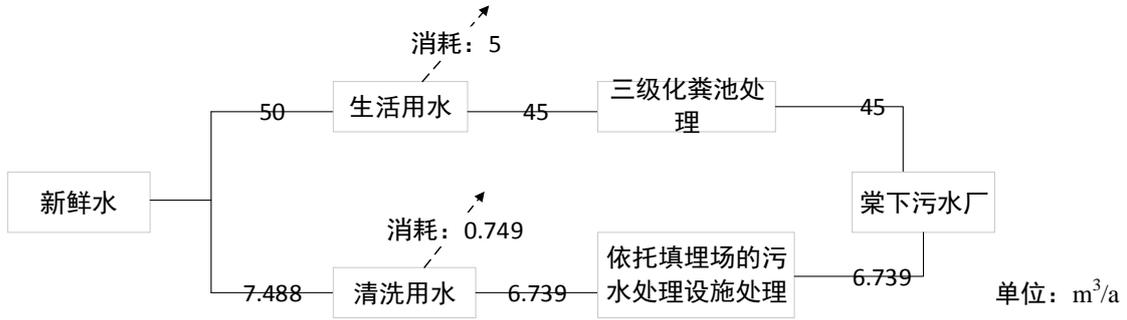


图 2-1 扩建项目水平衡图

### 4. 劳动动员及工作制度

本扩建项目劳动定员为5人，该部分人员为新增的仓库管理人员，不从原厂区调配。年工作365天，三班制，每天工作24h，调休制。

### 5. 厂区平面布置

扩建项目位于江门市蓬江区宏兴路 149 号，项目占地面积 96 平方米，由原仓库改造而成，无新增用地面积。扩建项目主要由各类废物暂存区、应急物资存放区组成，项目平面布置图见附图 2。

### 扩建项目营运期工艺流程简述（图示）：

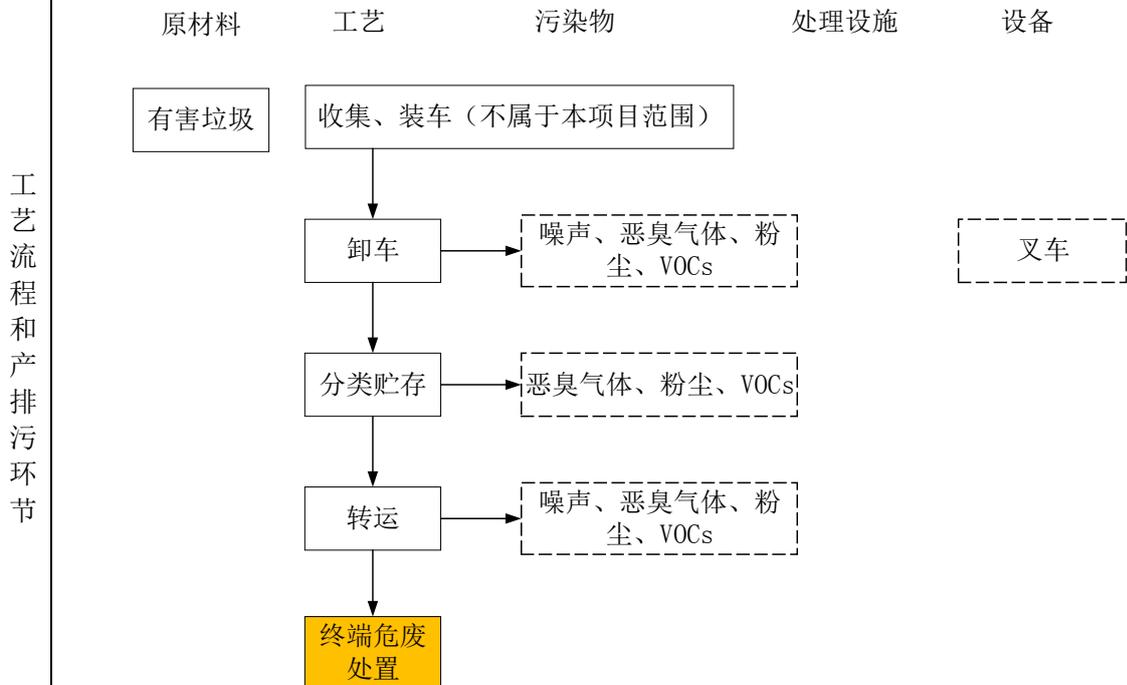


图 2-2 扩建项目营运期工艺流程及产污环节图

**流程详述:**

① 收集、装车

通过生活垃圾分类点设置有害垃圾收集桶，将收集的生活垃圾中有害垃圾由生活垃圾清运单位或行业主管部门指定的具备条件的作业单位运输至本项目仓库。该收集运输过程不属于本项目范围内。

② 卸车

车辆运输收集的有害垃圾入厂，厂房内设有通道和作业区，车辆驶入通道后采用电叉车进行卸载，并运入至各存贮区。

③ 分类堆放

项目对回收的有害垃圾不实施拆解及再生加工。有害垃圾使用符合标准的容器盛装，装载有害垃圾的容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损，而且材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。在容器上还要粘贴符合标准的标签。容器的外形与尺寸大小根据实际需要配置，要求坚固结实，并便于检查渗漏或溢出等事故的发生。其中液态废物（如废机油、废有机溶剂等）应由专业人员进行检查，若完好无损，其本身的密封性良好，无需另行包装。若是破损的液态废物（如废机油、废有机溶剂等），则装到带卡箍盖塑料桶中。检查液态废物（如废机油、废有机溶剂等）是否有破损，仅用人工检验即可，无需仪器辅助。

④ 运输出厂

当贮存区内的有害垃圾达到单次转运量时，须待有资质的处置单位办理转移手续，批准后方可转移。由叉车装车，由有运输危险物资质的单位使用专用车辆运至有资质单位进行处置。运输车辆委托有运输危险物资质的单位，不存在车辆清洗废水。

**收运情况简述:**

收运范围：江门市蓬江区、江海区、新会区

收运路线及要求、收集运输线路基要求：目前是由各区域管要求其生活垃圾收运单位运至本项目仓库，本项目仅进行暂存不进行收集运输，蓬江区收运单位是江门京环环境服务有限公司，江海区收运单位是江门市合美环境服务有限公司，新会区收运单位是江门绿润环保科技有限公司。

有害垃圾结合现有城市生活垃圾收运体系进行收运，其收运线路根据实际情况由收运单位进行安排。有害垃圾收运车辆采用标识清楚的专用收集车，设有密封车厢，避免撒漏。

**扩建项目的产污环节分析:**

废气：本扩建项目不设置储罐，因此项目有害垃圾进入项目车间贮存过程中依旧保持原包装状态，因此有害垃圾在收集、贮存、运输过程中，仅微量臭气逸散；本项目储存的有害垃圾种类中包括废油漆、废溶剂及其包装物等，贮存过程不打开包装，少量破损包装将储存

至密闭塑料桶贮存，有机废气挥发量较少。运输过程中会产生少量的扬尘，装卸和分类贮存产生少量的粉尘。

废水：运营期产生的废水为员工生活废水和地面清洗废水。

噪声：运营期产生的噪声主要是抽风系统、叉车等工作设备运行时产生的噪声。

固废：运营期的固废主要是员工生活垃圾和收集后须转移处置的各类危险废物。

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、原有项目审批情况

根据企业提供的资料，《江门市固体废物处理有限公司新建汽车维修与拆解行业产生的危险废物收集、贮存项目环境影响报告表》于 2019 年 2 月完成，此项目所在地位于江门市固体废物处理有限公司（即填埋场）内其他仓库，占地、建筑面积为 433 平方米，由 3 个区域组成，包括废矿物油暂存区、漆渣暂存区、其他危险废物暂存区，与本项目的地理位置关系图请见图 3 所示。项目目前尚未建设。

江门市固体废物处理有限公司于 2020 年 12 月 18 日取得《排污许可证》（详见附件），企业产生的原有清洗废水依托原有垃圾填埋场的污水处理站处理、生活污水经三级化粪池处理后统一进入棠下污水处理厂。

### 2、原有工程污染物产排情况

《江门市固体废物处理有限公司新建汽车维修与拆解行业产生的危险废物收集、贮存项目环境影响报告表》的收集、暂存危险废物类别及收集量一览表、工艺流程及污染物产排情况见下。

（1）原有项目收集、暂存危险废物类别及收集量一览表

表 2-5 原有项目收集、暂存危险废物类别及收集量一览表

| 废物类别             | 废物名称                         | 行业来源  | 废物代码       | 危险废物                                       | 危险特性 | 产生来源              | 主要成分  | 周转量（吨/年） | 最大储存量（吨） |
|------------------|------------------------------|-------|------------|--|------|-------------------|-------|----------|----------|
| HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 废矿物油（包括汽油、柴油、机油、润滑油、液压油、制动液） | 非特定行业 | 900-214-08 | 车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油 | T, I | 机动车维修行业/报废机动车拆解行业 | 不饱和和烃 | 3000     | 40       |
|                  | 废矿物油（包括汽油、柴油、机油、润滑油、液压油、制动液） | 非特定行业 | 900-199-08 | 内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥                 | T, I | 报废机动车拆解行业         | 不饱和和烃 | 2000     | 40       |
|                  | 油泥                           | 非特定行业 | 900-210-08 | 油/水分离设施产生的废油、油泥及废                          | T    | 机动车维修行业           | 水、油、  | 500      | 10       |

|                 |            |       |            |   |      |                   |           |      |    |
|-----------------|------------|-------|------------|---|------|-------------------|-----------|------|----|
|                 |            | 业     |            | 水处理产生的浮漆和污泥（不包括废生化处理污泥）                   |      |                   | 固体废物      |      |    |
| HW10 多氯（溴）联苯类废物 | 含多氯联苯的废电容器 | 非特定行业 | 900-008-10 | 含多氯联苯（PCBs）、多氯联苯（PCTs）、多氯联苯（PBBs）的电容器、变压器 | T    | 机动车维修行业/报废机动车拆解行业 | 多氯联苯      | 500  | 2  |
| HW12 染料、涂料废物    | 漆渣         | 非特定行业 | 900-252-12 | 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物          | T, I | 机动车维修行业           | 油料、树脂、颜料。 | 1500 | 5  |
|                 | 废遮蔽纸       |       |            |   | T, I |                   |           |      |    |
| HW49 其他废物       | 废蓄电池       | 非特定行业 | 900-044-49 | 废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池、汞开关、荧光粉和阴极射线管          | T    | 机动车维修行业/报废机动车拆解行业 | 含铅化合物     | 5000 | 10 |
|                 | 废机油桶及废油漆桶  | 非特定行业 | 900-041-49 | 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质           | T/In | 机动车维修行业           | 油料、树脂、颜料。 | 4000 | 20 |
|                 | 废活性炭、废过滤棉  |       |            |   | T/In |                   |           |      |    |
| 废抹布             |            |       |            |   | T/In |                   |           |      |    |
| HW50 废催化剂       | 废尾气净化催化剂   | 非特定行业 | 900-049-50 | 废汽车尾气净化催化剂                                | T    | 报废机动车拆解行业         | 树脂        | 1000 | 2  |

(2) 生产工艺流程

原有项目的工艺流程及产物环节图如下。



图 2-3 工艺流程及产污环节图

流程详述：

原有项目为危险废物的收集、贮存以及转运，主要收集、贮存江门地区的机动车维修行业和报废机动车拆解行业产生的危险废物，不进行处置和利用。

对于废矿物油，原有项目利用专用危险废物运输车辆到各产生单位，将配送给各单位的已装满废矿物油的油容器桶进行集中回收，运回至厂区后将油容器桶内的废矿物油用输油泵输至厂区的油罐内进行贮存，待贮存量达到一定数量后，采用专用危险废物运输车辆运至有资质单位进行处置。

对于其他固体危险废物，原有项目利用专用危险废物运输车辆到各产生单位，将分类存放的危险废物进行集中回收，运至厂区后在各类危险废物对应的存放区进行贮存，危险废物

贮存量达一定数量后，采用专用危险废物运输车辆运至有资质单位进行处置。

备注：原有项目雇用外面有资质的运输单位收集运输场外的危险废物入场，项目每台车均有设一名仓库管理员工跟车，负责跟进危险废物的收集、运输过程。项目运输车辆不在场内清洗，厂区内不设清洗点，运输车辆待运输完毕后即可离去。

原有项目储存危险废物使用的铁桶等物质均不循环使用，储存用铁桶与其存放的危险废物一同交至有危险废物处理资质的单位处理。

原有项目危险废物无指定的收集点，市区内各个汽车维修点、4S 店内产生的危险废物均可由本项目进行收集。

### (3) 污染物产排情况

原有项目尚未建设，故原有项目的污染物产排情况引用原环评数据。扩建前各污染物排放情况如表 2-6 所示。

表 2-6 扩建前各污染物的排放情况

| 污染工序             | 污染因子              | 产生量 t/a | 产生浓度 mg/L | 排放量 t/a    | 排放浓度 mg/L              | 防治措施                              | 效果评价   |  |  |
|------------------|-------------------|---------|-----------|------------|------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| 生活污水<br>116.8t/a | COD <sub>cr</sub> | 0.029   | 250       | 0.023      | 200                    | 生活污水经化粪池处理后排入杜阮污水处理厂处理            | 达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严者  |  |  |
|                  | BOD <sub>5</sub>  | 0.018   | 150       | 0.012      | 100                    |                                   |  |  |  |
|                  | SS                | 0.023   | 200       | 0.012      | 100                    |                                   |  |  |  |
|                  | 氨氮                | 0.004   | 30        | 0.002      | 20                     |                                   |  |  |  |
| 清洗废水<br>109.5t/a | COD <sub>cr</sub> | 0.077   | 700       | 0.011      | 100                    | 经厂区四周的集水沟引至收集池，然后通过厂区污水处理站处理达标后排放 | 执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准和《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 中表 2 现有和新建生活垃圾填埋场水污染物排放浓度限值后的较严者 |  |  |
|                  | BOD <sub>5</sub>  | 0.016   | 150       | 0.0033     | 30                     |                                   |  |  |  |
|                  | SS                | 0.027   | 250       | 0.0033     | 30                     |                                   |  |  |  |
|                  | 氨氮                | 0.0055  | 50        | 0.0027     | 25                     |                                   |  |  |  |
| 废气               | 危废暂存区储罐大小呼吸气      | 非甲烷总烃   | 19.5 kg/a | /          | 19.5 kg/a              | /                                 | 加强通风   | 执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值 |  |
|                  | 漆渣暂存区有机废气         | VOCs    | 有组织       | 0.14 t/a   | 1.08 mg/m <sup>3</sup> | 0.014 t/a                         | 0.107m g/m <sup>3</sup>  | 微负压抽风换气、UV 光解+活性炭吸附                            | 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段标准以及无组织排放监控点浓度限值 |
|                  |                   |         | 无组织       | 0.0075 t/a | /                      | 0.0075t/a                         | /  |  |  |
| 恶臭               | 臭气浓度              | 少量      | /         | 少量         | /                      | 加强通风                              | 厂界臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶   |  |  |

|  |                 |      |            |          |   |                                    |      |  |
|--|-----------------|------|------------|----------|---|------------------------------------|------|--|
|  |                 |      |            |          |   |                                    |      | 臭污染物厂界二级标准限值   |
|  | 设备噪声<br>(dB(A)) | 噪声   | 80~85dB(A) | /        | / | 2类: 昼间<br>≤60dB(A), 夜间<br>≤50dB(A) | 墙体隔声 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 满足原环评批复要求   |
|  | 固体废物            | 危险废物 | 饱和活性炭      | 0.285t/a | / | 0t/a/                              | /    | 由有危险废物资单位回收处置  |
|  |                 | 员工生活 | 生活垃圾       | 1.825t/a | / | 1.825t/a                           | /    | 由当地环卫部门集中清运、处理   |
|  |                 |      |            |          |   |                                    |      | 生活垃圾按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及 2013 年修改单控制。饱和活性炭按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及 2013 年修改单控制 |

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
|--|---|---------------|---------------------------------------|----------------------------------|------------|-----------------|----|
| 区域<br>环境<br>质量<br>现状   | (1) 大气环境：   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
|  | 1) 空气质量达标区判定  |               |                                       |                                  |            |                 |    |
|  | 本次评价选用江门市生态环境局发布的《2020年江门市环境质量状况公报》中蓬江区进行区域达标评价。项目区域各评价因子现状如下表所示： |               |                                       |                                  |            |                 |    |
|  | 表 3-1 区域大气环境现状评价表   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
|  | 污染物   | 年评价指标         | 现状浓度/<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率<br>/%  | 达标情<br>况        |    |
|  | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度       | 8                                     | 60                               | 13.3       | 达标              |    |
|  | NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度       | 27                                    | 40                               | 67.5       | 达标              |    |
|  | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度       | 43                                    | 70                               | 61.4       | 达标              |    |
|  | PM <sub>2.5</sub>   | 年平均质量浓度       | 22                                    | 35                               | 62.9       | 达标              |    |
|  | CO  | 日均值第 95 百分位浓度 | 1100                                  | 4000                             | 27.5       | 达标              |    |
| O <sub>3</sub>   | 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度  | 176           | 160                                   | 110.0                            | 未达标        |                 |    |
| 根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》HJ663-2013，空气质量达标指所有污染物浓度均达GB3095-2012及HJ663-2013标准规定，则为环境空气质量达标，从上表数据可知，O <sub>3</sub> 日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数监测数据超标，其他五项环境空气污染物年均浓度均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，表明蓬江区空气质量环境良好，项目所在地空气质量为不达标区。 |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
| 根据《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到2020年江门市空气质量全面达标，其中PM <sub>2.5</sub> 和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到90%以上。       |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
| 2) 特征污染物环境质量现状   |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
| ① 监测因子及布点  |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
| 本项目为评价非甲烷总烃、臭气浓度、TVOC的环境质量现状，委托广东顺德环境科学研究院有限公司于2021年05月24-26日对周边住宅区五邑碧桂园（距离本项目1.4公里）进行分析项目所在地的污染因子（详见附件）。  |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
| ② 监测因子及布点  |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
| 本次的污染物环境质量现状监测统计结果如表3-2、3-3所示。   |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
| 表3-2 非甲烷总烃、臭气浓度监测结果  |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
| 单位：mg/m <sup>3</sup> ，单位注明者除外  |   |               |                                       |                                  |            |                 |    |
| 检测项目<br>采样时间   | 非甲烷总烃   | 臭气浓度<br>(无量纲) | 天气                                    | 温<br>度℃                          | 大气压<br>kPa | 最大<br>风速<br>m/s | 风向 |
|  | 1小时均值   | 一次值           |                                       |                                  |            |                 |    |

|            |       |      |        |   |      |        |     |    |
|------------|-------|------|--------|---|------|--------|-----|----|
| 2021-05-24 | 02:00 | 1.35 | 10 (L) | 阴 | 27.3 | 101.59 | 1.6 | 西南 |
|            | 08:00 | 1.40 | 10 (L) | 阴 | 29.1 | 101.35 | 1.5 | 西南 |
|            | 14:00 | 1.51 | 10 (L) | 阴 | 33.9 | 100.87 | 1.7 | 西南 |
|            | 20:00 | 1.47 | 10 (L) | 阴 | 29.7 | 101.41 | 1.6 | 西南 |
| 2021-05-25 | 02:00 | 1.38 | 10 (L) | 阴 | 27.1 | 101.64 | 1.5 | 东南 |
|            | 08:00 | 1.40 | 10 (L) | 阴 | 28.8 | 101.41 | 1.6 | 东南 |
|            | 14:00 | 1.54 | 10 (L) | 阴 | 31.7 | 100.95 | 1.5 | 东南 |
|            | 20:00 | 1.41 | 10 (L) | 阴 | 28.2 | 101.38 | 1.7 | 东南 |
| 2021-05-26 | 02:00 | 0.96 | 10 (L) | 阴 | 27.5 | 101.61 | 1.7 | 西南 |
|            | 08:00 | 1.00 | 10 (L) | 阴 | 29.3 | 101.34 | 1.5 | 西南 |
|            | 14:00 | 1.10 | 10 (L) | 阴 | 32.2 | 100.87 | 1.8 | 西南 |
|            | 20:00 | 1.06 | 10 (L) | 阴 | 29.0 | 101.28 | 1.6 | 西南 |

备注：检测结果低于检出限以“检出限+ (L)”表示。

表3-3 TVOC监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>，单位注明者除外

| 检测项目       |             | 总挥发性有机物 (TVOC) | 平均值   | 天气 | 温度℃  | 大气压 kPa | 最大风速 m/s | 风向 |
|------------|-------------|----------------|-------|----|------|---------|----------|----|
| 2021-05-24 | 09:00-10:00 | 0.266          | 0.375 | 阴  | 28.2 | 101.01  | 1.6      | 西南 |
|            | 10:00-11:00 | 0.316          |       | 阴  | 28.9 | 101.07  | 1.7      | 西南 |
|            | 11:00-12:00 | 0.435          |       | 阴  | 29.8 | 101.14  | 1.6      | 西南 |
|            | 12:00-13:00 | 0.351          |       | 阴  | 30.4 | 101.19  | 1.8      | 西南 |
|            | 13:00-14:00 | 0.496          |       | 阴  | 31.0 | 101.22  | 1.9      | 南  |
|            | 14:00-15:00 | 0.481          |       | 阴  | 31.8 | 101.20  | 2.1      | 南  |
|            | 15:00-16:00 | 0.438          |       | 阴  | 32.4 | 101.15  | 2.0      | 南  |
|            | 16:00-17:00 | 0.220          |       | 阴  | 32.7 | 101.10  | 2.2      | 南  |
| 2021-05-25 | 09:00-10:00 | 0.318          | 0.334 | 阴  | 27.8 | 101.03  | 2.3      | 东南 |
|            | 10:00-11:00 | 0.349          |       | 阴  | 28.5 | 101.12  | 2.2      | 东南 |
|            | 11:00-12:00 | 0.222          |       | 阴  | 29.4 | 101.25  | 2.1      | 东南 |
|            | 12:00-13:00 | 0.380          |       | 阴  | 29.8 | 101.28  | 2.0      | 东南 |
|            | 13:00-14:00 | 0.206          |       | 阴  | 30.4 | 101.30  | 2.2      | 东南 |
|            | 14:00-15:00 | 0.422          |       | 阴  | 30.9 | 101.27  | 2.4      | 东南 |
|            | 15:00-16:00 | 0.392          |       | 阴  | 31.3 | 101.23  | 2.5      | 东南 |
|            | 16:00-17:00 | 0.382          |       | 阴  | 31.4 | 101.23  | 2.5      | 东南 |
| 2021-05-26 | 09:00-10:00 | 0.331          | 0.342 | 阴  | 29.8 | 101.20  | 1.6      | 西南 |
|            | 10:00-11:00 | 0.341          |       | 阴  | 29.8 | 101.20  | 1.6      | 西南 |
|            | 11:00-12:00 | 0.252          |       | 阴  | 29.9 | 101.20  | 1.6      | 西南 |
|            | 12:00-13:00 | 0.330          |       | 阴  | 30.0 | 101.20  | 1.7      | 西南 |
|            | 13:00-14:00 | 0.427          |       | 阴  | 30.2 | 101.20  | 1.7      | 西南 |
|            | 14:00-15:00 | 0.447          |       | 阴  | 30.5 | 101.20  | 2.0      | 西南 |
|            | 15:00-16:00 | 0.326          |       | 阴  | 30.9 | 101.20  | 2.0      | 西南 |
|            | 16:00-17:00 | 0.284          |       | 阴  | 31.0 | 101.20  | 2.0      | 西南 |

备注：检测结果低于检出限以“检出限+ (L)”表示。

从表3-2、3-3可知，监测点的非甲烷总烃1h均值平均浓度最大为1.433mg/m<sup>3</sup>，TVOC 8h均值最大为0.375mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度的一次值为10 (L)，未出现超标现象，项目评价区域的臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1新改扩建二级排放限

值；项目评价区域的非甲烷总达到《大气污染物综合排放标准详解》中的非甲烷总烃标准；项目评价区域的 TVOC 达到《环境影响评价技术导则》（HJ2.2-2018）附录 D 中的 TVOC 标准。

### （2）地表水

本项目生活污水和清洗废水经处理后最终排入桐井河。根据江门市生态环境局 2021 年 7 月 21 日发布的《2021 年上半年江门市全面推行河长制水质半年报》，桐井河下游天沙河干流水质现状如下表所示，雅瑶桥下、江咀、江咀桥三个断面水质现状为 V 类，白石断面水质现状为 III 类，证明水质受到污染。

表 3-4 天沙河干流水质现状评价表

| 河流名称 | 行政区域 | 所在河流  | 考核断面 | 水质目标 | 水质现状 | 主要污染物及超标备注             |
|------|------|-------|------|------|------|------------------------|
| 天沙河  | 鹤山市  | 天沙河干流 | 雅瑶桥下 | IV   | V    | 化学需氧量 (0.10)、氨氮 (0.01) |
|      | 蓬江区  | 天沙河干流 | 江咀   | IV   | V    | 氨氮 (0.01)              |
|      | 蓬江区  | 天沙河干流 | 白石   | IV   | III  | --                     |
|      | 新会区  | 天沙河干流 | 江咀桥  | IV   | V    | 氨氮 (0.01)              |

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案

(2016-2020 年)的通知》(江府办函【2017】107 号)，江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发的通知》(江府〔2016〕13 号)以及《江门市人民政府办公室关于印发通知》(江府办〔2016〕23 号)等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

### （3）地下水

本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，正常情况下不会发生地下水污染。事故情况下，一旦发生污染泄露，防渗层破损，事故状态下泄漏的污染物垂直下渗，会对地下水水质产生一定的影响。

项目所在地属于地下水功能保护区（一级功能区）中的珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（二级功能区）。本项目委托广东顺德环境科学研究院有限公司于 2021 年 05

月 24 日对厂区废水处理设施旁（现有井位）D1 进行分析项目所在地的污染因子（详见附件）。现状监测数据如表 3-5 所示。

表 3-5 地下水监测结果

单位：mg/L，pH 值及单位注明者除外

| 检测项目 \ 检测点位                | D1        | 标准                        | 备注 |
|----------------------------|-----------|---------------------------|----|
| pH 值                       | 7.51      | 6.5 ≤ pH ≤ 8.5            | 达标 |
| 总硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计） | 25.9      | ≅ 450 mg/L                | 达标 |
| 氨氮                         | 0.092     | ≅ 0.50 mg/L               | 达标 |
| 硝酸盐氮                       | 1.48      | ≅ 20.0 mg/L               | 达标 |
| 亚硝酸盐氮                      | 0.015     | ≅ 1.00 mg/L               | 达标 |
| 阴离子表面活性剂                   | 0.05 (L)  | ≅ 0.3 mg/L                | 达标 |
| 氟化物                        | 0.31      | ≅ 1.0 mg/L                | 达标 |
| 六价铬                        | 0.004 (L) | ≅ 0.05 mg/L               | 达标 |
| 氯化物                        | 11        | ≅ 250 mg/L                | 达标 |
| 硫酸盐                        | 19        | ≅ 250 mg/L                | 达标 |
| 碳酸盐                        | 0.5 (L)   | /                         | 达标 |
| 碳酸氢盐                       | 1.7       | /                         | 达标 |
| 钾                          | 69.0      | /                         | 达标 |
| 钠                          | 22.4      | ≅ 200 mg/L                | 达标 |
| 钙                          | 152       | /                         | 达标 |
| 镁                          | 125       | /                         | 达标 |
| 铅 (μg/L)                   | 2         | ≅ 0.001 mg/L              | 达标 |
| 铁                          | 0.112     | ≅ 0.3 mg/L                | 达标 |
| 汞 (μg/L)                   | 0.04 (L)  | ≅ 0.001 mg/L              | 达标 |
| 挥发酚类                       | 0.0016    | ≅ 0.002 mg/L              | 达标 |
| 溶解性总固体                     | 112       | ≅ 1000 mg/L               | 达标 |
| 苯                          | 0.005 (L) | ≅ 10.0 μg/L               | 达标 |
| 甲苯                         | 0.006 (L) | ≅ 700 μg/L                | 达标 |
| (邻、间、对)二甲苯                 | 0.006 (L) | ≅ 500 (μg/L) <sup>b</sup> | 达标 |
| 镉                          | 0.001 (L) | ≅ 0.005 mg/L              | 达标 |
| 镍 (μg/L)                   | 8         | ≅ 0.02 mg/L               | 达标 |
| 耗氧量                        | 1.34      | ≅ 3.0 mg/L                | 达标 |
| 亚硫酸根离子                     | 0.046L    | /                         | 达标 |

备注：检测结果低于检出限以“检出限+(L)”表示。

从监测结果可见，各指标均达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准，说明地下水水质总体处于较好水平。

#### (4) 声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。距本项目厂界最近的环境敏感点为 242 米外的灏景园，因此，不开展声环境质量现状监测。

#### (5) 土壤

在发生事故情况下，防渗层破损，事故状态下泄漏的污染物垂直下渗，进入土壤层，对土壤造成污染。为了解土壤的质量现状，本评价项目委托广东顺德环境科学研究院有限公司对土壤质量现状进行监测，对土壤环境开展现状调查留作背景值。

1) 监测点情况

监测点位位于本项目占地范围内的北面，具体的监测点情况及监测项目见表 3-6 所示。

表 3-6 土壤环境质量现状监测点位一览表

| 编号 | 位置    | 采样方式 | 项目   | 监测时间及频率                 | 适用标准  |
|----|-------|------|--|-------------------------|---|
| T1 | 占地范围内 | 表层样  | 砷、镉、总铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃共46项<br>(给出理化特性: pH、阳离子交换量、氧化还原电位、饱和导水率、土壤容重、孔隙度) | 2021年05月24日, 监测一天, 采样一次 | 执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)的中筛选值第二类用地 |

2) 监测及评价结果

项目所在地土壤检测分析方法、使用仪器、检出限及结果一览表如表 3-7 所示。

表 3-7 土壤检测分析方法、使用仪器、检出限及结果一览表

| 类别    | 检测点位及深度                   | 检测项目       | 检测方法        | 使用仪器      | 检测结果 | 检出限      | (GB36600-2018)表1筛选值(第二类用地) |
|-------|---------------------------|------------|-------------|-----------|------|----------|----------------------------|
| 土壤沉积物 | 检测点位: T1、<br>点位深度: 0-0.2m | 氯甲烷        | HJ 736-2015 | 气相色谱质谱联用仪 | ND   | 3.0µg/kg | 37mg/kg                    |
|       |                           | 四氯化碳       | HJ 642-2013 | 气相色谱质谱联用仪 | ND   | 2.1µg/kg | 2.8 mg/kg                  |
|       |                           | 氯仿         |             |           | ND   | 1.5µg/kg | 0.9 mg/kg                  |
|       |                           | 1,1-二氯乙烷   |             |           | ND   | 1.6µg/kg | 9 mg/kg                    |
|       |                           | 1,2-二氯乙烷   |             |           | ND   | 1.3µg/kg | 5 mg/kg                    |
|       |                           | 1,1-二氯乙烯   |             |           | ND   | 0.8µg/kg | 66 mg/kg                   |
|       |                           | 顺-1,2-二氯乙烯 |             |           | ND   | 0.9µg/kg | 596 mg/kg                  |
|       |                           | 反-1,2-二氯乙烯 |             |           | ND   | 0.9µg/kg | 54 mg/kg                   |
|       |                           | 二氯甲烷       |             |           | ND   | 2.6µg/kg | 616 mg/kg                  |
|       |                           | 1,2-二氯丙烷   |             |           | ND   | 1.9µg/kg | 5 mg/kg                    |

|  |  |  |               |                   |                      |            |            |             |
|--|--|--|---------------|-------------------|----------------------|------------|------------|-------------|
|  |  |  | 1,1,1,2-四氯乙烷  |                   |                      | ND         | 1.0µg/kg   | 10 mg/kg    |
|  |  |  | 1,1,2,2-四氯乙烷  |                   |                      | ND         | 1.0µg/kg   | 6.8 mg/kg   |
|  |  |  | 四氯乙烯          |                   |                      | ND         | 0.8µg/kg   | 53 mg/kg    |
|  |  |  | 1,1,1-三氯乙烷    |                   |                      | ND         | 1.1µg/kg   | 840 mg/kg   |
|  |  |  | 1,1,2-三氯乙烷    |                   |                      | ND         | 1.4µg/kg   | 2.8 mg/kg   |
|  |  |  | 三氯乙烯          |                   |                      | ND         | 0.9µg/kg   | 2.8 mg/kg   |
|  |  |  | 1,2,3-三氯丙烷    |                   |                      | ND         | 1.0µg/kg   | 0.5 mg/kg   |
|  |  |  | 氯乙烯           |                   |                      | ND         | 1.5µg/kg   | 0.43 mg/kg  |
|  |  |  | 苯             |                   |                      | ND         | 1.6µg/kg   | 4 mg/kg     |
|  |  |  | 氯苯            |                   |                      | ND         | 1.1µg/kg   | 270 mg/kg   |
|  |  |  | 1,2-二氯苯       |                   |                      | ND         | 1.0µg/kg   | 560 mg/kg   |
|  |  |  | 1,4-二氯苯       |                   |                      | ND         | 1.2µg/kg   | 20 mg/kg    |
|  |  |  | 乙苯            |                   |                      | ND         | 1.2µg/kg   | 28 mg/kg    |
|  |  |  | 苯乙烯           |                   |                      | ND         | 1.6µg/kg   | 1290 mg/kg  |
|  |  |  | 甲苯            |                   |                      | ND         | 2.0µg/kg   | 1200 mg/kg  |
|  |  |  | 间二甲苯+对二甲苯     |                   |                      | ND         | 3.6µg/kg   | 570 mg/kg   |
|  |  |  | 邻二甲苯          |                   |                      | ND         | 1.3µg/kg   | 640 mg/kg   |
|  |  |  | 硝基苯           |                   |                      | ND         | 0.09mg/kg  | 76 mg/kg    |
|  |  |  | 苯胺            |                   |                      | ND         | 0.92mg/kg  | 260 mg/kg   |
|  |  |  | 2-氯酚          |                   |                      | ND         | 0.06mg/kg  | 2256 mg/kg  |
|  |  |  | 苯并[a]蒽        |                   |                      | ND         | 0.1mg/kg   | 15 mg/kg    |
|  |  |  | 苯并[a]芘        |                   |                      | ND         | 0.1mg/kg   | 1.5 mg/kg   |
|  |  |  | 苯并[b]荧蒽       |                   |                      | ND         | 0.2mg/kg   | 15 mg/kg    |
|  |  |  | 苯并[k]荧蒽       |                   |                      | ND         | 0.1mg/kg   | 151 mg/kg   |
|  |  |  | 蒽             |                   |                      | ND         | 0.1mg/kg   | 1293 mg/kg  |
|  |  |  | 二苯并[a,h]蒽     |                   |                      | ND         | 0.1mg/kg   | 1.5 mg/kg   |
|  |  |  | 茚并[1,2,3-cd]芘 |                   |                      | ND         | 0.1mg/kg   | 15 mg/kg    |
|  |  |  | 萘             |                   |                      | ND         | 0.09mg/kg  | 70 mg/kg    |
|  |  |  | 石油烃(C10-C40)  | HJ1021-2019       | 气相色谱仪                | 27 mg/kg   | 6mg/kg     | 4500 mg/kg  |
|  |  |  | 氧化还原电位(mv)    | HJ 746-2015       | 氧化还原电位法              | 317 mg/kg  | --         | --          |
|  |  |  | 渗滤率(mm/min)   | LY/T 1218-1999    | --                   | 0.85 mg/kg | --         | --          |
|  |  |  | pH 值          | NY/T 1377-2007    | 酸度计 PHS-2F           | 6.3        | --         | --          |
|  |  |  | 铅             | GB/T 17141-1997   | 原子吸收分光光度计 TAS 990AFG | 8.4 mg/kg  | 0.1 mg/kg  | 800 mg/kg   |
|  |  |  | 镉             |                   |                      | 0.76 mg/kg | 0.01 mg/kg | 65 mg/kg    |
|  |  |  | 总铬            |                   |                      | 32 mg/kg   | 5 mg/kg    | --          |
|  |  |  | 铜             | HJ 491-2019       |                      | 28 mg/kg   | 1 mg/kg    | 18000 mg/kg |
|  |  |  | 镍             |                   |                      | 32.0 mg/kg | 3 mg/kg    | 900 mg/kg   |
|  |  |  | 砷             | GB/T 22105.2-2008 | 原子荧光分光光度计            | 18.6 mg/kg | 0.01 mg/kg | 60 mg/kg    |

|  |  |                              |                      |                  |               |                |          |
|--|--|------------------------------|----------------------|------------------|---------------|----------------|----------|
|  |  | 汞                            | NY/T<br>1121.10-2006 | 度计<br>SK-2003A   | 0.24<br>mg/kg | 0.002<br>mg/kg | 38 mg/kg |
|  |  | 阳离子交换量<br>(cmol+/kg)         | HJ<br>889-2017       | 紫外可见分光光度计 T6 新世纪 | 6.9<br>mg/kg  | 0.8cmol+/kg    | --       |
|  |  | 土壤容重<br>(g/cm <sup>3</sup> ) | NY/T<br>1121.4-2006  | 电子秤<br>I-2000    | 1.48<br>mg/kg | --             | --       |
|  |  | 总孔隙度<br>(%)                  | LY/T<br>1215-1999    |                  | 5.2<br>mg/kg  | --             | --       |

备注：ND 表示检测结果低于检出限；--表示无数值。

由监测结果可知，监测点位的土壤环境质量均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应的筛选值，项目所在地土壤环境质量良好。

### （6）生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目由原有的空仓库分区改造而成，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

环境保护目标

#### （1）大气环境

本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区等，周边为住宅小区、学校，具体见表 3-8。

#### （2）水环境

本项目厂界外 500 米范围内没有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。

#### （3）声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

#### （4）生态环境

项目用地内无生态环境保护目标。

#### （5）环境敏感点

本项目厂界外 500m 的大气环境保护目标如下表所示。

表3-8 主要环境保护目标

| 序号 | 名称      | 保护对象 | 保护内容 | 环境保护目标   | 环境功能区                          | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 <sup>m</sup> |
|----|---------|------|------|----------|--------------------------------|--------|---------------------|
| 1  | 灏景园     | 住宅   | 居民   | 大气环境保护目标 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 | 西南     | 242                 |
| 2  | 中梁旭辉一号院 |      |      |          |                                | 西      | 447                 |

|  |  |  |  |  |          |  |
|--|--|--|--|--|----------|--|
|  |  |  |  |  | 修改单的二级标准 |  |
|--|--|--|--|--|----------|--|

注：距离注，敏感点距公司边界的直线距离。

| 污染物排放控制标准       | <p><b>(1) 废气排放标准</b></p> <p>本扩建项目有害垃圾在收集、贮存和转运的过程中会产生一定量的恶臭气体和有机废气，运输、装卸和分类贮存过程中会产生少量的粉尘，通过车间内的换气系统无组织排放车间外。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-2017）中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准，粉尘（颗粒物）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准限值，VOCs排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3722-2019）中表A.1厂区内VOCs别排放限值，厂界总VOCs执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放限值，具体如下。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-9 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染因子</th> <th>无组织排放浓度限值<br/>mg/m<sup>3</sup></th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">收集、贮存和转运过程</td> <td>臭气浓度</td> <td>20（无量纲）</td> <td>GB14554-2017</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6（监控点处1h平均浓度值）</td> <td rowspan="2">GB37822-2019</td> </tr> <tr> <td>20（监控点处任意一次浓度值）</td> </tr> <tr> <td>运输、装卸和分类贮存</td> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> <td>DB44/27-2001</td> </tr> <tr> <td>厂界</td> <td>总VOCs</td> <td>2.0</td> <td>DB44/814-2010</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>(2) 水污染物排放标准</b></p> <p>生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和棠下污水处理厂设计进水标准的较严者；清洗废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表2现有和新建生活垃圾填埋场水污染物排放浓度限值后的较严者。项目废水排入市政管网，进去棠下污水处理厂。具体排放限值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-10 污水排放标准 单位：mg/L, pH 除外</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>废水种类</th> <th>污染因子</th> <th>pH 值</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活污水</td> <td>DB44/26-2001第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table> | 项目             | 污染因子                           | 无组织排放浓度限值<br>mg/m <sup>3</sup> | 执行标准 | 收集、贮存和转运过程 | 臭气浓度 | 20（无量纲） | GB14554-2017 | NMHC | 6（监控点处1h平均浓度值） | GB37822-2019 | 20（监控点处任意一次浓度值） | 运输、装卸和分类贮存 | 颗粒物 | 1.0 | DB44/27-2001 | 厂界 | 总VOCs | 2.0 | DB44/814-2010 | 废水种类 | 污染因子 | pH 值 | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS | 氨氮 | 生活污水 | DB44/26-2001第二时段三级标准 | 6-9 | ≤500 | ≤300 | ≤400 | --- |
|-----------------|--|----------------|--------------------------------|--------------------------------|------|------------|------|---------|--------------|------|----------------|--------------|-----------------|------------|-----|-----|--------------|----|-------|-----|---------------|------|------|------|-------------------|------------------|----|----|------|----------------------|-----|------|------|------|-----|
|                 | 项目   | 污染因子           | 无组织排放浓度限值<br>mg/m <sup>3</sup> | 执行标准                           |      |            |      |         |              |      |                |              |                 |            |     |     |              |    |       |     |               |      |      |      |                   |                  |    |    |      |                      |     |      |      |      |     |
| 收集、贮存和转运过程      | 臭气浓度   | 20（无量纲）        | GB14554-2017                   |                                |      |            |      |         |              |      |                |              |                 |            |     |     |              |    |       |     |               |      |      |      |                   |                  |    |    |      |                      |     |      |      |      |     |
|                 | NMHC   | 6（监控点处1h平均浓度值） | GB37822-2019                   |                                |      |            |      |         |              |      |                |              |                 |            |     |     |              |    |       |     |               |      |      |      |                   |                  |    |    |      |                      |     |      |      |      |     |
| 20（监控点处任意一次浓度值） |  |                |                                |                                |      |            |      |         |              |      |                |              |                 |            |     |     |              |    |       |     |               |      |      |      |                   |                  |    |    |      |                      |     |      |      |      |     |
| 运输、装卸和分类贮存      | 颗粒物  | 1.0            | DB44/27-2001                   |                                |      |            |      |         |              |      |                |              |                 |            |     |     |              |    |       |     |               |      |      |      |                   |                  |    |    |      |                      |     |      |      |      |     |
| 厂界              | 总VOCs  | 2.0            | DB44/814-2010                  |                                |      |            |      |         |              |      |                |              |                 |            |     |     |              |    |       |     |               |      |      |      |                   |                  |    |    |      |                      |     |      |      |      |     |
| 废水种类            | 污染因子   | pH 值           | COD <sub>Cr</sub>              | BOD <sub>5</sub>               | SS   | 氨氮         |      |         |              |      |                |              |                 |            |     |     |              |    |       |     |               |      |      |      |                   |                  |    |    |      |                      |     |      |      |      |     |
| 生活污水            | DB44/26-2001第二时段三级标准   | 6-9            | ≤500                           | ≤300                           | ≤400 | ---        |      |         |              |      |                |              |                 |            |     |     |              |    |       |     |               |      |      |      |                   |                  |    |    |      |                      |     |      |      |      |     |

|   |  |                          |     |      |      |      |     |
|---|--|--------------------------|-----|------|------|------|-----|
|   |  | 棠下污水处理厂设计进水标准            | 6~9 | ≤300 | ≤140 | ≤200 | ≤30 |
|   |  | 较严者                      | 6~9 | ≤300 | ≤140 | ≤200 | ≤30 |
|   | 清洗废水   | DB44/26-2001 第二时段三级标准    | 6~9 | ≤500 | ≤300 | ≤400 | --- |
|   |  | GB16889-2008 表 2 排放限值较严者 | 6~9 | ≤100 | ≤30  | ≤30  | ≤25 |
| <p><b>(3) 噪声排放标准</b></p> <p>本扩建项目营运期所产的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准：昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)。</p> <p><b>(4) 固体废物控制标准</b></p> <p>固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，项目有害垃圾在厂内贮存参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及其 2013 年修改单) 中防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> |  |                          |     |      |      |      |     |
| 总量控制指标  | <p>1、水污染总量控制指标：本扩建项目生活污水经三级化粪池处理、清洗废水经厂内污水处理设施处理后，一并排入棠下污水处理厂，因此不分配水污染物总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物总量控制指标：本扩建项目大气污染物主要为有害垃圾在卸车、贮存及转运过程中产生的少量的恶臭气体、VOCs 以及粉尘，均通过换气系统无组织排放车间外。因此不分配大气污染物总量控制指标。</p> <p>扩建项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。</p> |                          |     |      |      |      |     |

## 四、主要环境影响和保护措施

| 施工<br>期环<br>境保<br>护措<br>施                         | 根据现场勘察，本次扩建项目无需新建厂房，危险废物暂存区均在原有厂房基础上进行装修改造，因此仅对其做简要分析。施工期的主要环境影响为噪声影响，施工期间进行设备的安装与调试，工程量较小，且工程时间较短。在施工期间加强做好隔声处理，利用建筑物的阻隔作用和距离的衰减，降低噪声向厂房外的传播，项目施工期对周围环境和敏感点的影响不大。   |     |                   |                  |                   |                  |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
|---|--|-----|-------------------|------------------|-------------------|------------------|----|----|-----------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|----|-----------|----|-------|-------|-------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|----|-----------|----|-------|-------|-------|--------|--------------------------------|-------------|-----|-----|-----|-----|----|-----------|----|-------|-------|-------|--------|-------------|-----|-----|----|----|----|-----------|----|-------|--------|--------|--------|---|-------------|-----|----|----|----|---|-----------|----|-------|-------|-------|--------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施                  | <p><b>1. 废水</b></p> <p><b>1.1 废水排放源强</b></p> <p>本扩建项目排水主要是生活废水及清洗废水。根据第二章建设项目工作分析计算，生活废水产生量为 0.123t/d (45m<sup>3</sup>/a)，清洗废水产生量为 0.0185t/d (6.739t/a)。</p> <p>本项目废水产生浓度取值参考《江门市区餐厨垃圾处理项目环境影响报告书》表 9.1-1 本期项目水污染情况表中的生活污水产生浓度以及地面冲洗废水的产生浓度取值。扩建项目废水的产排污情况下如 4-1 所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-1 项目废水产排污情况表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 10%;">pH</th> <th style="width: 10%;">COD<sub>Cr</sub></th> <th style="width: 10%;">BOD<sub>5</sub></th> <th style="width: 10%;">SS</th> <th style="width: 10%;">氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">生活污水<br/>45m<sup>3</sup>/a</td> <td>产生浓度 (mg/L)</td> <td>5~7</td> <td>250</td> <td>140</td> <td>175</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>产生量 (t/a)</td> <td>--</td> <td>0.011</td> <td>0.006</td> <td>0.008</td> <td>0.0011</td> </tr> <tr> <td>排放浓度 (mg/L)</td> <td>6~9</td> <td>300</td> <td>140</td> <td>200</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>排放量 (t/a)</td> <td>--</td> <td>0.014</td> <td>0.006</td> <td>0.009</td> <td>0.0014</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">清洗废水<br/>6.739m<sup>3</sup>/a</td> <td>产生浓度 (mg/L)</td> <td>5~7</td> <td>300</td> <td>120</td> <td>300</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>产生量 (t/a)</td> <td>--</td> <td>0.002</td> <td>0.001</td> <td>0.002</td> <td>0.0001</td> </tr> <tr> <td>排放浓度 (mg/L)</td> <td>6~9</td> <td>100</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>排放量 (t/a)</td> <td>--</td> <td>0.001</td> <td>0.0002</td> <td>0.0002</td> <td>0.0002</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">经污水处理厂<br/>处理后的排放<br/>总量<br/>51.739m<sup>3</sup>/a</td> <td>排放浓度 (mg/L)</td> <td>6~9</td> <td>40</td> <td>10</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>排放量 (t/a)</td> <td>--</td> <td>0.002</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>0.0003</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>1.2 废水污染防治措施及治理效率</b></p> <p>项目生活污水经三级化粪池处理后，出水水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和棠下污水处理厂设计进水标准的较严者，由市政污水管网排入棠下污水处理厂集中处理后达标排放。</p> <p>本扩建项目排放的清洗废水经厂内污水处理设施处理后排入棠下污水处理厂，经三级化粪池处理的生活污水排入棠下污水处理厂。</p> <p>扩建项目废水处理设施及依托污水处理厂可行性分析如下：</p> <p><b>A 废水处理设施</b></p> <p>扩建项目依托原有垃圾填埋场的污水处理站，采用 SBR 生物处理+反硝化脱氮+强</p> |     | 项目                | pH               | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS | 氨氮 | 生活污水<br>45m <sup>3</sup> /a | 产生浓度 (mg/L) | 5~7 | 250 | 140 | 175 | 25 | 产生量 (t/a) | -- | 0.011 | 0.006 | 0.008 | 0.0011 | 排放浓度 (mg/L) | 6~9 | 300 | 140 | 200 | 30 | 排放量 (t/a) | -- | 0.014 | 0.006 | 0.009 | 0.0014 | 清洗废水<br>6.739m <sup>3</sup> /a | 产生浓度 (mg/L) | 5~7 | 300 | 120 | 300 | 20 | 产生量 (t/a) | -- | 0.002 | 0.001 | 0.002 | 0.0001 | 排放浓度 (mg/L) | 6~9 | 100 | 30 | 30 | 25 | 排放量 (t/a) | -- | 0.001 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0002 | 经污水处理厂<br>处理后的排放<br>总量<br>51.739m <sup>3</sup> /a | 排放浓度 (mg/L) | 6~9 | 40 | 10 | 10 | 5 | 排放量 (t/a) | -- | 0.002 | 0.001 | 0.001 | 0.0003 |
|   | 项目   | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS                | 氨氮               |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
| 生活污水<br>45m <sup>3</sup> /a                       | 产生浓度 (mg/L)  | 5~7 | 250               | 140              | 175               | 25               |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
|   | 产生量 (t/a)  | --  | 0.011             | 0.006            | 0.008             | 0.0011           |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
|   | 排放浓度 (mg/L)  | 6~9 | 300               | 140              | 200               | 30               |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
|   | 排放量 (t/a)  | --  | 0.014             | 0.006            | 0.009             | 0.0014           |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
| 清洗废水<br>6.739m <sup>3</sup> /a                    | 产生浓度 (mg/L)  | 5~7 | 300               | 120              | 300               | 20               |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
|   | 产生量 (t/a)  | --  | 0.002             | 0.001            | 0.002             | 0.0001           |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
|   | 排放浓度 (mg/L)  | 6~9 | 100               | 30               | 30                | 25               |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
|   | 排放量 (t/a)  | --  | 0.001             | 0.0002           | 0.0002            | 0.0002           |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
| 经污水处理厂<br>处理后的排放<br>总量<br>51.739m <sup>3</sup> /a | 排放浓度 (mg/L)  | 6~9 | 40                | 10               | 10                | 5                |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |
|   | 排放量 (t/a)  | --  | 0.002             | 0.001            | 0.001             | 0.0003           |    |    |                             |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |                                |             |     |     |     |     |    |           |    |       |       |       |        |             |     |     |    |    |    |           |    |       |        |        |        |   |             |     |    |    |    |   |           |    |       |       |       |        |

化混凝—高级氧化(AOP)-曝气生物滤池(BAF)处理方案，SBR 出水的垃圾渗滤液先经过强化混凝，去除悬浮性有机物，降低有机负荷，节省后续高级氧化(AOP)的药剂费用，AOP 不采取将 COD 直接矿化的方式，而只是作为预处理，降低部分 COD，同时改进废水的可生化性，因此其费用是一般化学氧化的 1/5~1/3，经过 AOP 处理以后，后续采用对于低浓度废水最高效的曝气生物滤池(BAF)工艺，进一步降低废水的 COD，使出水稳定达标。其具体的工艺流程如下：

SBR 出水和滤液经反硝化后提升进入聚铁混凝反应池反应沉淀，去除悬浮性有机物，然后进入 AOP 反应池，利用高级氧化将色度基本去除，同时降低废水的 COD、提高可生化性，经过 AOP 系统处理以后，进入缓冲池，补加少量的营养物质，最后通过曝气生物滤池生化处理，去除 COD、SS，出水达标排放

高级氧化(AOP)是利用反应过程中产生具有极强氧化能力的羟基自由基(标准电极电位为 2.80)氧化有机物。利用 AOP 具有处理效果好，反应产物无毒无害，操作特性好；在常温具有较快的反应速度；当负荷变化后，通过调整操作参数，可维持稳定的处理效果；与前后处理工序的目标一致，搭配方便等优点。对于经过强化混凝后的垃圾渗滤液，其中残留的有机物为极难生物降解的溶解性有机物，对于该类有机物，最常用的处理方式是采用 AOP 处理，但是完全采用 AOP 将难降解有机物分解所需的费用较高，而且有的有机物难以通过 AOP 完全矿化，因此我们将 AOP 作为预处理，通过其将难降解有机物降解为易生物降解的有机物，再通过后续的曝气生物滤池进行深度处理。经过 AOP 预处理后，废水的可生化性大大提高，再经过缓冲池补充少量营养物质，然后进入曝气生物滤池进行进一步的生化处理。曝气生物滤池集生物降解、过滤、吸附等优良特性于一体，是一种高效的生物反应器，特别是对于可生化性好的低浓度废水，其 COD 去除率将达到 30%~90%。

污水处理站设计污水容纳量为 200t/d，现处理量为 60t/d，本扩建项目清洗废水排放量平均为 0.0246m<sup>3</sup>/d，因此原有垃圾填埋场的污水处理站能容纳扩建项目产生的清洗废水。项目所使用的污水处理设施处理方法源于《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业（HJ 1106-2020）附录中可行技术，说明该处理方法是可行的。

#### B 棠下污水处理厂

厂内生活废水及清洗废水由市政污水管网排入棠下污水处理厂集中处理，不会对周围地表水环境产生不利影响。棠下污水处理厂污水处理采用二级生化处理工艺，设计处理能力为4万m<sup>3</sup>/日。本扩建项目污水日排放量为0.142t/d，仅占其日处理能力的0.00036%。生活污水和清洗废水经处理后，出水水质符合棠下污水厂进水水质要求，

因此，棠下污水处理厂能接受本扩建项目废水，本扩建项目污水依托棠下污水处理厂处理可行。

### 1.3 废水污染物排放信息表

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类   | 排放去向  | 排放方式 | 污染治理设施   |          |  | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型   |
|----|------|---|-------|------|----------|----------|--|-------|-------------|---|
|    |      |   |       |      | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺                                   |       |             |   |
| 1  | 清洗废水 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、pH   | 棠下污水厂 | 间接排放 | /        | 污水处理设施   | SBR 生物处理+反硝化脱氮+强化混凝-Fenton 氧化+曝气生物滤池 (BAF) | DW001 | 符合          | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |
| 2  | 生活废水 | COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、动植物油 | 棠下污水厂 | 间接排放 | /        | 三级化粪池    | 分格沉淀、厌氧消化                                  | DW003 | 符合          | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口名称   | 排放口编号 | 排放口地理坐标        |               | 废水排放量/(m <sup>3</sup> /a) | 排放规律                         | 间歇排放时段 |
|----|---------|-------|----------------|---------------|---------------------------|------------------------------|--------|
|    |         |       | 经度             | 纬度            |                           |                              |        |
| 1  | 清洗废水排放口 | DW001 | 113.04393<br>1 | 22.6192<br>09 | 6.739                     | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 不定时    |
| 2  | 生活污水排放口 | DW003 | 113.04297<br>4 | 22.6191<br>80 | 45                        |                              |        |

### 1.4 废水自行监测一览表

根据《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业（HJ 1106-2020）》，单独排向公共污水处理系统的生活污水不需监测。

扩建项目的地面清洗废水经污水处理设施处理，出水水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中表 2 现有和新建生活垃圾填埋场水污染物排放浓度限值后的较严者，由市政污水管网排入棠下污水处理厂集中处理后达标排放，不会对周围地表水环境产生不利影响。清洗废水依托江门固体废物处理有限公司的污水处理设施处理，故常规监测由垃圾填埋场安排开展。

表 4-5 扩建项目清洗废水监测计划表

| 序号 | 监测点位          | 监测项目                             | 最低监测频次 |
|----|---------------|----------------------------------|--------|
| 1  | 清洗废水排放口 DW001 | pH、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮 | 1次/季度  |

## 2、废气

表 4-6 扩建项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

| 生产工艺           | 产排污环节        | 污染物种类         | 排放形式 | 排放口类型 |
|----------------|--------------|---------------|------|-------|
| 有害垃圾卸车、分类贮存、转运 | 卸车、分类贮存、转运过程 | 臭气浓度、颗粒物、VOCs | 无组织  | /     |

### 2.1 废气源强估算

扩建项目危险废物实际进库前按规定包装，本扩建项目只做危险废物的暂存，不做处理。

#### ◇ 恶臭气体

扩建项目属于有害垃圾（危险废物）收集、贮存和转运项目，在有害垃圾卸车、分类贮存、转运过程中会有一定的恶臭气体逸散出来，本扩建项目以臭气浓度作为衡量评价的因子。本扩建项目不设置储罐，因此扩建项目有害垃圾进入项目仓库贮存过程中依旧保持原密封包装状态，不需打开、更换包装或拼装，不输入输出物料。因此有害垃圾在收集、贮存、运输过程中，仅微量臭气逸散，拟在危废贮存区建造抽排风系统，车间内臭气浓度经通风换气后无组织排放到外界，扩建项目厂界臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界二级标准限值。

#### ◇ VOCs

本扩建项目贮存的液体有机废物包括废杀虫剂、消毒剂及其包装物、废油漆及其包装物、废溶剂等及其包装物和废矿物油及其包装物，在收集、贮存和转运过程中会挥发出来一定量的有机废气，废气的主要成分为 VOCs。考虑到本扩建项目油漆、有机溶剂的容器、包装物在收集之前大部分已挥发，且本扩建项目在收集和贮存过程中不拆包、不倒罐。液体有机废物年周转量为 235t/a，其中固废液体成分约占 25%，即液体废物含量为 58.75t/a。根据企业提供资料，扩建项目有害垃圾暂存过程中挥发出来的有机废气量约占贮存量的万分之一，则扩建项目 VOCs 产生总量为 0.0059t/a。因此有害垃圾在收集、贮存、运输过程中，仅微量的 VOCs 逸散，车间内的 VOCs 经通风换气后无组织排放到外界，可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3722-2019）中表 A.1 厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值。VOCs 经无组织排放，厂界可满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放限值。

#### ◇ 运输扬尘、装卸和分类贮存粉尘

有害垃圾交由有专业资质的运输单位安排运输，运输车辆进入贮存中心过程中会产生少量的运输扬尘，装卸和分类贮存过程中也会产生少量的粉尘，运输扬尘、装卸和分

类贮存粉尘无组织排放到外界，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准限值。

## 2.2 废气收集处理措施及可行性分析

扩建项目属于有害垃圾收集、贮存和转运项目，在有害垃圾贮存过程中会有一些恶臭气体、粉尘逸散出来，本扩建项目以臭气浓度、VOCs、颗粒物作为衡量评价的因子。本扩建项目不设置储罐，有害垃圾进入扩建项目车间贮存过程中依旧保持原密封包装状态，不需打开、更换包装或拼装，不输入输出物料，有害垃圾选用高质量容器等进行贮存。这些容器均为耐酸碱腐蚀、耐有机溶剂浸渍专用容器。其中，部分含有挥发性物质的有害垃圾假如在卸车、转运过程中发现原密封包装状态受到破坏时，为防止挥发，应及时将其密封包装；在分类贮存过程中，该部分含挥发性物质的有害垃圾应采用加盖塑料箱，以免在贮存过程中挥发。

采取上述措施后，扩建项目无组织排放的废气仅有微量逸散出来的恶臭气体、VOCs和粉尘，预计厂界臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）恶臭污染物厂界二级标准限值，粉尘（颗粒物）可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放标准限值，VOCs 可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB3722-2019）中表 A.1 厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值，厂界可满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放限值。

根据第三章对特征污染物的环境质量现状评价，非甲烷总烃、臭气浓度、TVOC 均可达到标准，说明周边环境质量良好。距离本项目所在位置最近的敏感点为 624 米的灏景园，本项目通过无组织排放的废气仅微量，不会对环境保护目标造成影响。因此本项目对区域大气环境和环境敏感目标的影响可接受。

## 2.3 非正常工况下废气达标分析

本扩建项目生产没有大型生产设备，贮存期间污染物产排情况稳定，没有非正常工况。

## 2.4 废气环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业（HJ 1106-2020）》，制定废气监测内容如下

表 4-7 运营期废气环境监测计划一览表

| 监测点 | 监测因子            | 最低监测频次 |
|-----|-----------------|--------|
| 厂区内 | 非甲烷总烃           | 半年一次   |
| 厂界  | 臭气浓度、总 VOCs、颗粒物 | 季度一次*  |

注：\*不含填埋单元。

## 3、噪声

### 3.1 污染源强分析

本扩建项目生产过程中产生的噪声源主要为风机、叉车等设备运行时产生的噪声。经类比分析，噪声产生情况见下表。

表 4-8 项目噪声产生及治理情况 单位：dB(A)

| 序号 | 工序        | 设备 | 声源类型（频发、偶发等） | 噪声源强 |            | 降噪措施             |      | 噪声排放值 |            | 持续时间/h |
|----|-----------|----|--------------|------|------------|------------------|------|-------|------------|--------|
|    |           |    |              | 核算方法 | 噪声值 dB (A) | 工艺               | 降噪效果 | 核算方法  | 噪声值 dB (A) |        |
| 1  | 有害垃圾贮存过程  | 风机 | 频发           | 类比法  | 75-85      | 采用低躁节能设备、隔声、厂房布局 | 30   | 类比法   | 45-55      | 8760   |
| 2  | 有害垃圾卸车、转运 | 叉车 | 偶发           |      | 75-90      |                  | 30   |       | 45-60      | 1460   |

扩建项目周围主要以工业厂房为主，距离本项目边界西南面 624m 处为住宅区（灏景园）。建议项目采用低噪节能排抽风系统，在设备基础上采取减震措施；做好隔声处理，降低噪声向厂房外的传播。通过采取以上降噪措施，以及建筑物的阻隔作用和距离的衰减，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，扩建项目对周围环境和敏感点的影响不大。

### 3.2 噪声环境监测计划

扩建项目的噪声环境自行监测计划如下表。

表 4-9 噪声环境监测计划一览表

| 监测点位 | 监测指标    | 监测频次   | 执行排放标准                                       |
|------|---------|--------|--|
| 厂界   | Leq (A) | 1 次/季度 | 边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准 |

## 4、固体废弃物

### 4.1 固体废物源强分析

扩建项目营运期产生的固体废物主要是员工的生活垃圾以及危险废物。

#### (1) 员工生活垃圾

扩建项目员工人数 5 人，不设住宿和食堂，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，按 0.5kg/人 d 计算，年工作日 365 天，则年产生量为 0.913 吨。扩建项目产生的生活垃圾定点收集，交由环卫部门处理

#### (2) 危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021 年），本扩建项目的危险废物为收集后须转移处置的各类危险废物，请见表 2-2。另外在发生泄漏事故时，会产生 HW08 含油抹布、HW49 含有木屑和 HW49 废吸油垫，该部分废物是在特殊情况时有可能产生的，如发生事故则将这部分废物交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处理。

表 4-10 事故情况下的危险废物汇总情况一览表

| 序号 | 种类   | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量 (t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分     | 危险成分         | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施          |
|----|------|--------|------------|-----------|---------|----|----------|--------------|------|------|-----------------|
| 1  | 含油抹布 | HW08   | 900-213-08 | 0.1       | 装卸及贮存过程 | 固体 | 油类物质、布   | 废矿物油         | 一年   | T, I | 交有危废处置资质的公司回收处理 |
| 2  | 含油木屑 | HW49   | 900-041-49 | 0.1       | 装卸及贮存过程 | 固体 | 油类物质、木屑  | 废矿物油、废油漆、废溶剂 | 一年   | T/In |                 |
| 3  | 废吸油毡 | HW49   | 900-041-49 | 0.1       | 装卸及贮存过程 | 固体 | 油类物质、吸油毡 |              | 一年   | T/In |                 |

#### 4.2 固体废物影响分析

##### (1) 生活垃圾

员工生活垃圾定点收集，交由环卫部门处理，经上述处理后，可基本消除生活垃圾对环境的不利影响。

##### (2) 危险废物

本扩建项目贮存的有害垃圾为HW08类，包括废矿物油及其包装物；HW03类，包括废弃医药用品及其包装物；HW04类，包括废杀虫剂、消毒剂及其包装物等；HW12类，包括废溶剂及其包装物、废油漆及其包装物；HW16类，包括废胶片、废相纸，HW29类，包括废氧化汞电池、废弃的荧光灯管、含汞温度计、含汞血压计、其他含汞产品；HW31类，包括废铅蓄电池，HW49类，包括废镍镉电池、电子类危险废物。因此，建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求的危险废物贮存场所，且在贮存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，有害垃圾收集后分别临时贮存于仓库内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

对有害垃圾的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行有害垃圾的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，扩建项目危废计划委托有资质运输公司进行收集运输和送处置单位的转运，扩建项目有害垃圾收运和转运路线尽量避开水源地以及自然保护区等环境敏感区。

建设单位拟将危险废物拟交由具有危废处置资质的单位进行处理。类比分析可知，本扩建项目危险废物防治措施在技术经济上是可行的。企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废

物管理计划的编制依据。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

## 5、土壤、地下水的影响分析

根据建设单位提供的垃圾填埋场环评报告，扩建项目场地位于低山谷地地带，第四系土层组份变化较大，据其成因类型自上而下可分成四层，即碎石层、耕土层、粉土层和砂质粘性土层。场地内低山丘陵的南、东、西三面为主要的补给汇水区，而中间谷地地形则为径流区，最终向东北排出场地外。

场地内各岩土层的渗透性能相对较差，第四系土层的孔隙潜水相对较少，主要以包气带水土层滞水和基岩裂隙水为主，而且其间的连通性也较差。场地内基岩裂隙水主要贮存在加里东期混合花岗岩的风化裂隙带中，风化裂隙以垂直裂隙最为发育，连通性较好，地下水类型属面状基岩裂隙水，因此其埋藏较深，水量也较稳定。

### (1) 土壤、地下水环境影响

#### ① 正常情况下

本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。

#### ② 事故情况下

事故情况下，一旦发生污染泄露，防渗层破损，事故状态下泄漏的污染物垂直下渗，先进入土壤，对土壤造成污染。随后渗入地下水，地下水中污染物会在一定范围和一定时间内出现超标，在运移的过程中随着地下水的稀释作用，浓度在逐渐降低，影响范围是先逐渐增加，随后逐渐减小，最后至污染消失。事故状态下污染物泄露会对土壤和地下水水质产生一定的影响，但这种事故状态是可控的，在采取相应的环保措施后，可以降低对土壤和水环境的影响。因此，事故状态下，扩建项目建设和运行对周围土壤和地下水的影响不大。

### (2) 土壤、地下水污染防治措施

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现土壤和地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下土壤层和含水层的机会和数量。主要采取以下措施：

#### A、源头控制措施

对工程各生产装置及其液态物料所经过的管道要经常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”

等事故的发生，尤其是在污水池、污水输送管道等周边，要进行严格的防渗处理，从源头上防止污水进入地下水含水层之中。

### B、防渗措施

①厂区道路和生活区：厂区道路和生活区地面将采用渗标号大于 S6（防渗系数 $\leq 4.19 \times 10^{-9} \text{cm/s}$ ）的混凝土进行施工，混凝土厚度大于 15cm。此外，厂区道路和生活区按照垃圾填埋场的相关建设要求进行硬底化处理，同时沿管道设置废水收集槽。

②有害垃圾贮存区：有害垃圾暂存场所将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013 年修订）的相关要求设计相关防腐防渗措施，并且加强管理，防止危险废物的泄漏。有害垃圾贮存区地面浇筑混凝土，四周设集污渠。地面以及集污渠表面采用环氧树脂进行防渗处理。

## 6、环境风险简要分析

### (1) 物质风险和重大危险源识别

本扩建项目涉及突发环境事件风险物质的物质为临时贮存的废矿物油、废油漆、废杀虫剂和废溶剂等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，识别项目使用的危险化学品和风险物质如下表所示。

表 4-9 危险物质风险识别表

| 序号                  | 名称             | 废物类别             | 有害成分                       | 危险性类别 | CAS号 | 最大储存量 (t) | 临界量 (t) |
|---------------------|----------------|------------------|----------------------------|-------|------|-----------|---------|
| 1                   | 废杀虫剂、消毒剂及其包装物等 | HW04 农药废物        | COD <sub>Cr</sub> 、<br>有物质 | 急性毒性  | /    | 7.5       | 100     |
| 2                   | 废溶剂及其包装物       | HW12 染料、涂料废物     |                            |       | /    | 3.75      | 100     |
| 3                   | 废油漆及其包装物       |                  |                            |       | /    | 3.75      | 100     |
| 4                   | 废矿物油及其包装物      | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 油                          | 毒性    | /    | 4.5       | 2500    |
| $\sum q/Q = 0.1518$ |                |                  |                            |       |      |           |         |

注：其他液态有害物质参照附录 B 的表 B.2 的危害水环境物质（急性毒性类别 1）临界量核算。

### (2) 最大可信事故

环境风险主要是风险物质和其他危险废物在收集、运输以及暂存过程中造成的泄漏、燃烧、爆炸等事故。

### (3) 环境风险分析

根据本扩建项目所暂存的危险废物特性识别出目的潜在风险为暂存区泄露，根据储存情况，本评价对液态危险废物暂存区泄露事故影响分析

#### ①泄露事故影响分析

当暂存区发生泄漏时，若不采取有效的防范措施，尽管经过紧急消防处理后，有可能会有危险废物进入地表水体、土壤和地下水，使得局部水体、土壤和地下水受到污染。

#### ②不相容危废混合发生爆炸的影响分析

如果本扩建项目收集的危险废物发生了不相容废物混合，则极易生成易爆物质或混合产生剧烈化学反应，甚至发生爆炸影响。爆炸是突发性的能源释放，是可燃气团燃烧的两种后果之一，在大气产生破坏性的冲击波、爆炸碎片等，从而造成危害。

#### ③事故排污水的影响分析

火灾事故发生时，在应急救援中，都会在事故现场喷射大量消防水和喷淋、冷却水进行灭火或降低有毒物质对大气的污染。若无应急措施，势必会有部分毒性物质直接或随喷淋、消防用水流入水体，造成严重污染。

#### ④固体废物处理不当对环境影响分析

扩建项目涉及危险废物，若管理不善或处置不当将会对空气、地表水、土壤和生态等环境产生不同程度危害。

### **(4) 风险控制措施及应急要求**

#### **A 大气防范措施**

①发生火灾事故后，应急事采取相应的灭火措施，从污染源上控制其对大气的污染。并及时疏散工作人员及周边居民，必要时启动突发事件应急预案。

②事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。

③事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能受到污染的地方进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

此外，本项目还应按照消防的规范要求对消防设备进行点检，并建议在厂区内设置消防水池或消防水栓，保证在发生火灾的时候，可及时取水以实施救援。

#### **B 水防范措施:**

①设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。

②事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善。

③建议建设单位在雨水管网、污水管网的出口处设置截流措施（如配置管道封堵气囊及橡胶密封垫等），发生事故时及时启用截流措施，防止泄漏的消防废水流出项目，将其可能产生的环境影响控制在项目之内。

④发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰，拦截泄漏的

消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除安全隐患后交由有资质单位处理。

⑤地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生火灾时，消防废水不会通过地面渗入地下而污染地下水。

C 事故应急池设置合理性分析：

①物料泄漏备用池

建设单位拟在项目所在地旁边建一个 5 m<sup>3</sup> 物料泄漏备用池，再设置支流到填埋场的污水处理设施的备用集水池，确保物料发生泄漏时得到有效收集。

②事故应急池

拟建扩建项目不新设置事故应急收集池，扩建项目将原先的污水处理设施的备用集水池（容积为 250m<sup>3</sup>）作为应急事故池，确保事故发生时消防废水、初期雨水能够得到有效收集，暂存区发生火灾事故时，消防废水与装卸区初期雨水进入事故应急收集池，待事故结束后，对事故应急池内废水进行检测分析，达到厂内污水处理站纳污标准则排入厂内污水处理站处理；不能满足厂内污水处理站进水水质则委托其它单位处理。

综上所述，拟建扩建项目将江门市固体废物处理有限公司污水处理设施的备用集水池作为应急事故池，另建 5 m<sup>3</sup> 的物料泄漏备用池连接应急事故池，可有效收集、处理拟建项目事故废水，故拟扩建项目事故水收集和处理措施是合理的。

通过简单风险分析，扩建项目主要风险为临时贮存的有害垃圾泄漏，其泄漏量和挥发后果影响较轻，不会对周边大气和水环境造成明显威胁。项目通过采取防止泄漏措施，在火灾和爆炸事故次生灾害时，可通过封堵雨水井，采取紧急疏散等措施，其环境风险总体是可控的。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素  | 排放口(编号、名称)/污染源   | 污染物项目   | 环境保护措施                     | 执行标准   |
|-------|------------------|---|----------------------------|--|
| 大气环境  | 卸车、分类贮存、转运的恶臭气体  | 臭气浓度  | 经抽排风系统通风换气后无组织排放           | 执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-2017)中表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准  |
|       | 卸车、分类贮存、转运的有机废气  | VOCs  |                            | 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB3772-2019)中表A.1厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值,厂界总VOCs执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放限值 |
|       | 卸车、分类贮存、转运的粉尘    | 颗粒物   | 加强通风                       | 执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放标准限值   |
| 地表水环境 | 生活污水             | COD <sub>Cr</sub><br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>NH <sub>3</sub> -N<br>动植物油 | 经化粪池处理后,通过市政污水管网道排入棠下污水处理厂 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和棠下污水处理厂设计进水标准的较严者  |
|       | 清洗废水             | COD <sub>Cr</sub><br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>NH <sub>3</sub> -N         | 经厂内污水处理设施处理后排入棠下污水处理厂      | 广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)中表2现有和新建生活垃圾填埋场水污染物排放浓度限值后的较严者        |
| 电磁辐射  | 不涉及              |   |                            |  |
| 声环境   | 风机、叉车等设备运行时产生的噪声 | 噪声  | 采用低躁节能排抽风系统、墙体隔声、及距离衰减     | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准   |

|              |  |
|--------------|--|
| 固体废物         | 员工生活垃圾定点收集，交由环卫部门处理；扩建项目贮存的危险废物做好分类收集，按要求进行包装贮存。   |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 有害垃圾贮存仓库落实防腐防渗措施要求，规范作业流程，防止物料泄漏。按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，从好源头控制和防渗措施工作。   |
| 生态保护措施       | 不涉及  |
| 环境风险防范措施     | 扩建项目涉及的风险物质主要有废矿物油和废油漆等，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。   |
| 其他环境管理要求     | <p>扩建项目建设单位应该有专门的人员负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，对项目区域污水、废气、固体废物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。项目需根据《排污许可证申请与核发技术规范 环境管理业（HJ 1106-2020）》完成国家排污许可证申请工作，以及制定运营期环境自行监测计划。</p> <p>危险废物在收集、暂存、运输以及暂存过程中潜存一定的环境风险。为防止发生事故，根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求，做好暂存风险事故防范工作。</p> |

## 六、结论

综上所述，项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

项目负责人签字：李磊

环评单位（盖章）：

日期：



附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 | 项目       | 污染物名称                   | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产<br>生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|----|----------|-------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 |          | 臭气浓度                    | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0                             | 0        |
|    |          | 非甲烷总烃<br>(t/a)          | 0.0195                    | 0.0195             | 0                         | 0                        | 0                    | 0.0195                        | 0        |
|    |          | VOCs (t/a)              | 0.1475                    | 0.0215             | 0                         | 0.0059                   | 0                    | 0.1534                        | 0.0059   |
|    |          | 颗粒物                     | 0                         | 0                  | 0                         | 0                        | 0                    | 0                             | 0        |
| 废水 | 生活污水     | COD <sub>Cr</sub> (t/a) | 0.029                     | 0.023              | 0                         | 0.014                    | 0                    | 0.043                         | 0.014    |
|    |          | BOD <sub>5</sub> (t/a)  | 0.018                     | 0.012              | 0                         | 0.006                    | 0                    | 0.024                         | 0.006    |
|    |          | SS(t/a)                 | 0.023                     | 0.012              | 0                         | 0.009                    | 0                    | 0.032                         | 0.009    |
|    |          | NH <sub>3</sub> -N(t/a) | 0.004                     | 0.002              | 0                         | 0.0014                   | 0                    | 0.0054                        | 0.0014   |
|    | 清洗<br>废水 | COD <sub>Cr</sub> (t/a) | 0.077                     | 0.011              | 0                         | 0.001                    | 0                    | 0.078                         | 0.001    |
|    |          | BOD <sub>5</sub> (t/a)  | 0.016                     | 0.0033             | 0                         | 0.0002                   | 0                    | 0.0162                        | 0.0002   |
|    |          | SS(t/a)                 | 0.027                     | 0.0033             | 0                         | 0.0002                   | 0                    | 0.0272                        | 0.0002   |
|    |          | NH <sub>3</sub> -N(t/a) | 0.0055                    | 0.0027             | 0                         | 0.0002                   | 0                    | 0.0057                        | 0.0002   |

|              |                           |       |   |   |     |   |       |     |
|--------------|---------------------------|-------|---|---|-----|---|-------|-----|
| 一般工业<br>固体废物 | /                         | 0     | 0 | 0 | 0   | 0 | 0     | 0   |
| 危险废物         | 饱和活性炭<br>(t/a)            | 0.285 | 0 | 0 | 0   | 0 | 0     | 0   |
|              | 含油抹布<br>(t/a)             | 0     | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0     | 0.1 |
|              | 含有木屑<br>(t/a)             | 0     | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0     | 0.1 |
|              | 废吸油毡<br>(t/a)             | 0     | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0     | 0.1 |
|              | 项目贮存的<br>危废(年周转<br>量 t/a) | 17500 | 0 | 0 | 490 | 0 | 17990 | 490 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，现有工程尚未建设

