**建设项目竣工环境保护**

**验收监测报告表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称： | 湛江凉达矿渣微粉生产线建设项目 |
| 建设单位： | 湛江凉达环保科技有限公司 |

2025年9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:**

**填 表 人：**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设单位：湛江凉达环保科技有限公司电话：13267888852 传真：/ 邮编：524000 地址：广东省湛江市经济技术开发区龙腾路3号，北侧为创业路，南侧为东海大道，西邻经开路  | 编制单位：湛江凉达环保科技有限公司电话：13267888852 传真：/ 邮编：524000 地址：广东省湛江市经济技术开发区龙腾路3号，北侧为创业路，南侧为东海大道，西邻经开路  |

**目录**

表一 项目基本情况 2

表二 项目建设情况 6

表三 污染物的排放与防治措施 9

表四 建设项目环境影响评价报告表主要结论及审批部门决定 10

表五 监测分析方法及质量保证 12

表六 验收监测内容 18

表七 验收监测结果分析 20

表八 环境管理检查 24

表九 验收结论 29

附件1 环评批复 32

附件2 监测报告 35

附件3 排污许可文件 36

附件4 验收意见 43

附件5 相关环保措施照片图片 44

附图1 项目地理位置图 46

附图2 项目四至图 47

附图3项目总平面布置图 48

附图4 监测点位图 49

# **表一 项目基本情况**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 湛江凉达矿渣微粉生产线建设项目 |
| 建设单位名称 | 湛江凉达环保科技有限公司 |
| 建设项目性质 | 新建√ 改扩建 技改 迁建（划√） |
| 建设地点 | 广东省湛江市经济技术开发区龙腾路3号，北侧为创业路，南侧为东海大道，西邻经开路 |
| 联系人 | 王吉 | 地理坐标 |  110 度 28 分 3.500秒， 21 度 1 分 44.015 秒 |
| 联系电话 | 13267888852 |
| 建设项目环评时间 | 2025年5月 | 开工建设时间 | 2025年6月 |
| 建成时间 | 2025年7月 | 验收现场监测时间 | 2025年08月18~19日 |
| 环评报告表审批部门 | 湛江市生态环境局开发区分局 | 环评报告表编制单位 | 湛江市环泽环保科技有限公司 |
| 环保设施监测单位 | 广东中科检测技术股份有限公司 |
| 投资总概算 | 350万元 | 环保投资总概算 | 12.8万元 | 比例 | 3.7% |
| 实际总投资 | 355万元 | 实际环保投资 | 14万元 | 比例 | 3.9% |
| 验收监测依据 | 1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号），2017年10月1日实施；2、国家环境保护总局令第13号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，2002年；3、中华人民共和国国务院令《国务院关于修改（建设项目环境保护管理条例）》的决定，（第682号），2017.7；4、环境保护部关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）（环办环评函〔2017〕1235号），2017.8.3；5、湛江市环境保护局关于转发《<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》，（湛环函〔2018〕18号）；6、生态环境部公告，公告2018年第9号，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，2018年5月15日；7、中华人民共和国国务院令《排污许可管理条例》（第736号），自2021年3月1日起施行。8、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，环办环评函〔2020〕688号；9、湛江市环泽环保科技有限公司编制的《湛江凉达矿渣微粉生产线建设项目环境影响报告表》，2025年5月；10、湛江市生态环境局《关于湛江凉达矿渣微粉生产线建设项目环境影响报告表的批复》，湛开环建〔2025〕11号，2025年5月16日； |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | （1）厂界噪声排放标准 项目验收范围内的厂界昼夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348－2008）中3类标准。（2）废气排放标准本项目营运期间工艺废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）颗粒物第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求；油烟机产生的油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483－2001）油烟排放标准，即≤2mg/m3。**表1-1 大气污染物有组织排放标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口 | 污染物 | 监控点 | 排放监控浓度限值 | 执行标准 |
| 15m高排气筒 | 颗粒物 | DA001 | 120mg/m3 | （DB44/27-2001）大气污染物排放限值 |

**表1-2 大气污染物无组织排放标准**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放位置 | 污染物 | 排气筒高度 | 排放速率限值 | 无组织排放监控浓度限值 | 执行标准 |
| 厂界内无组织排放 | 颗粒物 | 15m | 2.9kg/h | 1.0mg/m3 | （DB44/27-2001）大气污染物排放限值 |

**表1-3 饮食业油烟排放标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 标准 | 规模 | 小型 | 中型 | 大型 |
| 《饮食业油烟排放标准（试行）（GB18483-2001）》 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 2.0 |
| 净化设施最低去除效率（%） | 60 | 75 | 75 |

1. 水污染物排放标准

本项目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）第二时段三级标准及东简污水处理厂进水水质较严值，排入东简污水处理厂处理。具体标准值详见下表。**表3-7废水排放标准限值（单位：mg/L，pH无量纲）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 执行标准 | （DB44/26-2001）第二时段三级标准 | 东简污水处理厂进水水质标准 | （DB44/26-2001）第二时段三级标准及东简污水处理厂进水水质较严值 |
| 1 | pH | 6~9 | 6~9 | 6~9 |
| 2 | CODCr | 500 | 290 | 290 |
| 3 | BOD5 | 300 | 125 | 125 |
| 4 | 悬浮物 | 400 | 115 | 115 |
| 5 | 氨氮 | — | 25 | 25 |
| 6 | 动植物油 | 100 | — | 100 |

（4）固体废物排放标准一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。（5）污染指标总量控制要求根据《生态环境部关于印发“十四五”生态保护监管规划的通知》（环生态〔2022〕15号）与《湛江市人民政府关于印发湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（湛府〔2021〕30号）污染物排放管控要求：实施重点污染物（重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等）总量控制，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代；超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建和扩建实施重点污染物减量替代。综合确定本项目总量控制指标如下：大气污染物排放总量：本项目主要大气污染物为颗粒物，不属于《湛江市人民政府关于印发湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（湛府〔2021〕30号）污染物排放管控要求中的四类重点污染物，故本项目不设置大气污染物总量控制指标。本项目环评申报颗粒物排放总量为 11.28 t/a。其中有组织颗粒物排放量 3.42t/a，无组织颗粒物排放量 7.86t/a。水污染物总量控制指标：本项目营运期生活废水纳入东简污水处理厂处理，车辆冲洗废水沉淀后回用，不外排。水污染物总量控制指标已经纳入东简污水处理厂统一考虑，故本项目不设水污染物总量控制指标。 |

# **表二 项目建设情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、项目概况****（1）地理位置及周围环境状况**本项目名称为湛江凉达矿渣微粉生产线建设项目，项目位于广东省湛江市经济技术开发区龙腾路3号，北侧为创业路，南侧为东海大道，西邻经开路，项目用地为工业用地，总用地面积为38425 m2，其中建筑面积为14250 m2，道路绿化及空置场地面积为24175 m2。本项目为租赁他人现有厂房进行生产作业，租赁总面积63889.9m2，共分为钢渣与水渣两部分用地，其中,水渣磨粉生产线用地38425m2，钢渣用地面积25464.9m2，本次环评验收仅针对水渣磨粉生产线，不涉及钢渣部分。本项目东面为湛江盛康科技有限公司；西面为广东冠豪高新技术股份有限公司；南面为湛江韦达管桩有限公司，北面为东海岛综合特勤消防站；项目四至图见附图2所示。**（2）项目工程内容及规模**主要建设内容与环评设计对比见表2-1、主要原辅材料用量见表2-2。**表2-1 环评设计与实际建设内容对比**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程类别** | **设计参数** | **环评报告表及批复建设内容** | **验收建设内容** | **变化情况** |
| 主体工程 | 水渣磨粉生产区 | 建筑面积13050m2，厂房内部含一条水渣磨粉生产线及装料车间 | 建筑面积13050m2，厂房内部含一条水渣磨粉生产线及装料车间 | 与环评基本一致 |
| 辅助工程 | 厂区综合办公楼 | 建筑面积600m2 | 建筑面积600m2 | 与环评基本一致 |
| 厂区宿舍 | 建筑面积600m2 | 建筑面积600m2 | 与环评基本一致 |
| 公用工程 | 给水 | 由自来水厂通过市政管网供给 | 由自来水厂通过市政管网供给 | 与环评基本一致 |
| 给电 | 由市政电网供给 | 由市政电网供给 | 与环评基本一致 |
| 排水 | 雨水排入市政雨水管网，生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入东简污水厂。 | 雨水排入市政雨水管网，生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入东简污水厂。 | 与环评基本一致 |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水经隔油池+三级化粪池 （10m3）处理达标后排入东简污水厂，洗车废水沉淀后回用，不外排。 | 生活污水经隔油池+三级化粪池 （10m3）处理达标后排入东简污水厂，洗车废水沉淀后回用，不外排。 | 与环评基本一致 |
| 噪声 | 合理布置，选用低噪声设备 | 合理布置，选用低噪声设备 | 与环评基本一致 |
| 废气 | 工艺废气经一台布袋除尘器处理达标后，通过一根15m高排气筒排放；厨房设置一个灶头，厨房油烟经油烟机处理后排放 | 工艺废气经一台布袋除尘器处理达标后，通过一根15m高排气筒排放；厨房设置一个灶头，厨房油烟经油烟机处理后排放 | 与环评基本一致 |
| 固废 | 一般工业固废：布袋除尘器收集的粉尘用作生产原料，与水渣一起堆放在生产厂房内部；生活垃圾：统一收集后交由环卫部门处置；废布袋：统一收集后交由有能力处置单位处理。 | 一般工业固废：布袋除尘器收集的粉尘用作生产原料，与水渣一起堆放在生产厂房内部；生活垃圾：统一收集后交由环卫部门处置；废布袋：统一收集后交由有能力处置单位处理。 | 与环评基本一致 |
| 其他 | 绿化工程 | 厂界四周进行绿化 | 厂界四周进行绿化 | 与环评基本一致 |

**变化情况**：**与环评基本一致，没有较大变化。****表2-2 主要原辅材料用量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原料名称 | 用量（环评报告表） | 用量（验收） | 单位 | 变化情况 |
| 1 | 水渣 | 12.00 | 11.80 | 万吨 | 与环评基本一致 |
| 2 | 电 | 149.88 | 146.95 | 万KWH | 与环评基本一致 |
| 3 | 水 | 927 | 925 | m3/a | 与环评基本一致 |

**变化情况：与环评基本一致，没有较大变化。****（3）生产工艺流程及产污环节****图2-1 项目运营期工艺流程及产污环节示意图****工艺流程简述：**原料运输至本项目料仓存储后，由给矿机上传至皮带运输机，料渣进入干式球磨机进行研磨，球磨过程中满足质量要求的微粉（粒径300目左右）进入精品仓，300目以上的粗粉返回球磨机进行再次研磨。经过二次球磨的微粉最终进入精品仓储，项目成品一般作为水泥原料外售，利用罐车密闭运输。**（4） 劳动定员及工作制度**本项目常驻员工7人，食宿均在厂区，年生产天数300天，每天三班倒，每班工作时长8小时。**（5）项目变动情况判定**根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》等有关规定和要求，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。本项目经遂条自查，实际建设内容无重大变动情况，可纳入竣工环境保护验收管理范围。具体情形见下表所示。**表2-3 项目变动情况判定表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **《污染影响类建设项目重大变动清单》** | **项目实际建设情况** | **是否属于重大变动** |
| 性质 | 1.建设项目开发、使用功能发生变化的 | 本项目开发、使用功能未发生变化 | 否 |
| 规模 | 2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 | 本项目处置能力未增大30%及以上 | 否 |
| 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 | 本项目处置能力未增大，未导致废水第一类污染物排放量增加 | 否 |
| 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氨氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。 | 本项目位于达标区，项目处置能力未增大 | 否 |
| 地点 | 5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 本项目未重新选址，未在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点 | 否 |
| 生产工艺 | 6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 | 本项目未新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施），主要原辅材料未发生变化 | 否 |
| 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 本项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化 | 否 |
| 环境保护措施 | 8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 | 本项目废气、废水污染防治措施未发生变化 | 否 |
| 9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 | 本项目未新增废水直接排放口；未将废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置未发生变化 | 否 |
| 10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。 | 本项目未新增废气主要排放口 | 否 |
| 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 | 本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化 | 否 |
| 12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 | 本项目固体废物处置方式未发生变化 | 否 |
| 13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。 | 本项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化 | 否 |

 综上所述，本项目的规模、建设地点、生产工艺、环保措施均符合环评要求，项目工程实际建设内容均与环评申报基本一致。根据监测结果，项目污染物排放满足相关标准及管理要求，故本项目的建设情况不存在重大变动的事项。 |

# **表三 污染物的排放与防治措施**

|  |
| --- |
| **（一）废水治理概况**1、废水污染源项目运营期产生的废水主要为主要来源于职工的生活污水和洗车废水，球磨机自然冷却，不涉及循环冷却水。其中职工生活污水产生量为240.0m3 /a，0.8m3 /d；车辆冲洗废水约2m3/d，600m3/a。2、废水治理措施生活污水经隔油池+三级化粪池（10m3）预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及东简污水处理厂进水水质较严值，排入东简污水处理厂处理，洗车废水沉淀后回用，不外排。**（二）废气治理概况**  1、废气污染源 项目废气主要来源于工艺废气和食堂油烟。 2、废气治理措施 本项目物料输送带采取密闭结构，有组织工艺废气经一台布袋除尘器处理达标后，通过一根15m高排气筒排放；本项目生产作业时厂房门窗皆关闭，并采取清洗进出车辆，厂区内洒水以及在装料车间安装门帘和水喷淋设施防治粉尘外泄，减少无组织粉尘的排放；厨房油烟经油烟机收集处理后排放。**（三）噪声治理概况** 1、噪声来源本项目的噪声主要来源于输送设备、鼓风机、干式球磨机噪声。2、噪声治理措施 本项目将合理布置高噪声设备位置，将高噪声设备布置在生产车间中部，远离周边居民位置；生产车间周围种植绿色植物，项目边界建设连续实心围墙作为隔声墙，并在项目界周围种植低矮灌木，形成绿化吸声带。通过采取上述措施，可有效降低噪声对周边环境的影响。**（四）固体废物处置措施** 1、固废来源 本项目产生的固体废物主要为工艺粉尘、废布袋、生活垃圾等。2、固废处置措施收集的工艺粉尘（65.01t/a）与水渣原料一起堆放在厂房内部，作为生产原料回用于生产；废弃布袋（0.036t/a）统一收集后交由有能力处置单位处理；生活垃圾（1.05t/a）实行垃圾分类收集，交环卫部门清运处理。本项目厂房均安装顶棚，厂区地面均已硬化，满足防雨防渗要求。 |

# **表四 建设项目环境影响评价报告表主要结论及审批部门决定**

|  |
| --- |
| **一、建设项目环境影响报告表主要结论**通过上述分析，本项目具有较好的社会效益，符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，项目采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，**从环境保护角度而言本项目建设是可行的**。**二、环评批复意见**湛江市生态环境局于2025年5月16日对该项目审批意见如下：一、湛江凉达环保科技有限公司拟租赁湛江经济技术开发区龙腾3号现有厂房建设“湛江凉达矿渣微粉生产线项目”(以下简称“项目”)。项目用地面积38425m2，其中建筑面积 14250m2，道路绿化及空置场地面积为24175m2，建设一条水渣磨粉生产线，年产成品水渣粉11.52万吨。项目总投资 350万元，其中环保投资12.8万元。根据报告表的评价结论，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，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染的措施进行建设，从生态环境保护角度可行。二、项目建设和运营期应重点做好以下工作:(一)加强施工期的环境管理，采取有效的污染防治措施，减少施工对环境的影响。(二)项目废气主要为水渣研磨粉尘、装卸料粉尘、堆场扬尘、成品装车粉尘、厨房油烟废气。水渣研磨设备为全密闭钢结构，设备有固定排放管直接与风管连接，设备整体密闭，只保留产品进出口，且进出口处有颗粒物收集措施收集的粉尘经布袋处理后由一根 15m 高排气筒 DA001 排放。经收集处理后，有组织颗粒物应满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段二级标准)排放监控浓度限值，厨房油烟经油烟装置处理后应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型标准(油烟<2.0mg/m);厂界无组织排放颗粒物应满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段二级标准)排放监控浓度无组织排放限值。(三)严格落实报告表提出的各项水污染防治措施。项目营运期废水主要为员工生活污水、出厂车辆冲洗废水。生活污水经隔油池+三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和东简污水处理厂进水水质标准两者较严值后，进入东简污水处理厂进一步处理;项目出厂车辆清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用不外排。(四)项目应通过采取选择低噪声的设备、合理布置各设备位置、做好设备保养、保持设备运行良好等措施控制项目各类噪声源的噪声排放。营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。(五)项目运营期固体废物主要为工艺粉尘、废布袋生活垃圾。生活垃圾经收集后交环卫部门清运处理;废弃布袋统一收集后交由有能力处置单位处理:项目除尘设施收集粉尘作为原料回用于生产。营运期项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)(六)严格落实报告表提出的环境风险防范和应急措施，强化环境风险防范，确保环境安全。三、报告表经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。四、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，项目竣工后，建设单位须按规定程序实施项目竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入使用。 |

# **表五 监测分析方法及质量保证**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1、监测分析方法****表5-1测定项目及检测方法一览表**

| 样品类别 | 检测项目 | 检测方法 | 检测仪器 | 检出限 | 单位 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生活污水 | pH值 | HJ 1147-2020《水质 pH值的测定 电极法》 | BANTE 903P多参数水质测量仪 | —— | 无量纲 |
| 悬浮物 | GB/T 11901-1989《水质 悬浮物的测定 重量法》 | JF2004 电子天平 | 4 | mg/L |
| 五日生化需氧量（BOD5） | HJ 505-2009 《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》 | LRH-70生化培养箱 | 0.5 | mg/L |
| 化学需氧量（CODCr） | HJ 828-2017 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 | —— | 4 | mg/L |
| 动植物油类 | HJ 637-2018 《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 | LT-21A红外分光测油仪 | 0.06 | mg/L |
| 氨氮 | HJ 535-2009 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 | T6新世纪 紫外可见分光光度计 | 0.025 | mg/L |
| 有组织废气 | 颗粒物 | GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及其修改单 | JF2004电子天平 | 20 | mg/m3 |
| 无组织废气 | 颗粒物 |  HJ 1263-2022 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 | JF2004电子天平 | 0.168 | mg/m3 |
| 噪声 | 厂界噪声 | GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | AWA6228多功能声级计 | —— | dB（A） |

**2、质量保证及质量控制**验收监测的质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）（HJT373-2007）》、《环境监测技术规范》、《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的质量保证和质量控制有关章节要求进行，严格把好监测的质量关：1、检测人员持证上岗。所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用，且在检测过程中运行正常。2、噪声测量前后用标准发声源对噪声频谱分析仪进行校准，检测前后校准值差值不大于0.5dB（A）。3、样品采集和分析过程中同步完成全程序空白、10%平行双样和标准物质。4、验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和检测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。5、检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，且方法检出限满足要求。**3、质控数据****表5-2 烟尘流量校准记录**校准器型号： GH-2032型 校准器编号：STT-XC0695

| **仪器型号/****编号** | **校准标准值(L/min)** | **采样前流量(L/min)** | **采样前流量误差（%）** | **采样后流量(L/min)** | **采样后流量误差（%）** | **校准日期** | **校准结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| EM-3088/STT-XC0698 | 20 | 19.8  | -1.0  | 19.9  | -0.5  | 2025.08.18 | 合格 |
| 40 | 39.8  | -0.5  | 39.9 | -0.2  | 合格 |
| 50 | 49.6  | -0.8  | 49.8 | -0.4  | 合格 |
| EM-3088/STT-XC0699 | 20 | 20.2  | 1.0  | 20.3  | 1.5  | 合格 |
| 40 | 40.4  | 1.0  | 40.2  | 0.5  | 合格 |
| 50 | 50.3  | 0.6  | 50.4 | 0.8  | 合格 |
| EM-3088/STT-XC0698 | 20 | 19.8  | -1.0  | 19.7  | -1.5  | 2025.08.19 | 合格 |
| 40 | 39.8  | -0.5  | 39.8 | -0.5  | 合格 |
| 50 | 50.2  | 0.4  | 50.2 | 0.4  | 合格 |
| EM-3088/STT-XC0699 | 20 | 20.1  | 0.5  | 20.2  | 1.0  | 合格 |
| 40 | 40.4  | 1.0  | 40.4  | 1.0  | 合格 |
| 50 | 50.4  | 0.8  | 50.3 | 0.6  | 合格 |
| 流量校准结果 | 以上流量校准误差均小于5%，校准合格。 |

**表5-3 采样仪器流量校准记录**校准器型号：KL-100型 校准器编号：STT-XC0693

| **仪器型号/编号** | **校准日期** | **校准参数** | **采样前校准流量(L/min)** | **采样后校准流量(L/min)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **尘路** | **尘路** |
| ZR-3922/STT-XC0644 | 2025.08.18 | 校准流量 | 100 | 100 |
| 仪器流量 | 99.8 | 99.9  |
| 流量误差% | -0.2  | -0.1  |
| ZR-3922/STT-XC0645 | 校准流量 | 100 | 100 |
| 仪器流量 | 99.6 | 99.7  |
| 流量误差% | -0.4  | -0.3  |
| ZR-3922/STT-XC0685 | 校准流量 | 100 | 100 |
| 仪器流量 | 99.9 | 99.5  |
| 流量误差% | -0.1  | -0.5  |
| ZR-3922/STT-XC0687 | 校准流量 | 100 | 100 |
| 仪器流量 | 100.2 | 100.1  |
| 流量误差% | 0.2  | 0.1  |
| ZR-3922/STT-XC0644 | 2025.08.19 | 校准流量 | 100 | 100 |
| 仪器流量 | 100.4 | 100.5  |
| 流量误差% | 0.4  | 0.5  |
| ZR-3922/STT-XC0645 | 校准流量 | 100 | 100 |
| 仪器流量 | 100.3 | 100.6  |
| 流量误差% | 0.3  | 0.6  |
| ZR-3922/STT-XC0685 | 校准流量 | 100 | 100 |
| 仪器流量 | 100.4 | 100.4  |
| 流量误差% | 0.4  | 0.4  |
| ZR-3922/STT-XC0687 | 校准流量 | 100 | 100 |
| 仪器流量 | 100.6 | 100.7  |
| 流量误差% | 0.6  | 0.7  |
| 流量校准结果 | 以上流量校准误差均小于2%，校准合格。 |

**表5-4 空白评价结果统计表**

| **检测项目** | **空白值****单位** | **现场空白** | **运输空白** | **实验室空白** | **空白****要求** | **判定****结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **个数** | **空白值** | **个数** | **空白值** | **个数** | **空白值** |
| 有组织废气-颗粒物 | mg/m3 | 2 | 均为＜20L | / | / | 2 | 均为＜20L | ＜20L | 合格 |
| 无组织废气-颗粒物 | mg/m3 | 2 | 均为0.168L | / | / | 2 | 均为0.168L | 0.168L | 合格 |

**表5-5 噪声分析质控结果统计**

| **校准日期** | **仪器型号/编号** | **校准设备型号/编号** | **校准器标准值dB（A）** | **仪器示值dB** | **示值误差dB** | **是否****合格** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2025.08.18 | AWA 6228/STT-XC0121 | AWA6022A /STT-XC0754 | 94.0  | 昼间 | 测量前 | 93.7 | 0.3  | 合格 |
| 测量后 | 93.9 | 0.1  | 合格 |
| 夜间 | 测量前 | 93.9 | 0.1  | 合格 |
| 测量后 | 93.8 | 0.2  | 合格 |
| 2025.08.19 | AWA 6228/STT-XC0121 | AWA6022A /STT-XC0754 | 94.0  | 昼间 | 测量前 | 93.8 | 0.2  | 合格 |
| 测量后 | 93.8 | 0.2  | 合格 |
| 夜间 | 测量前 | 93.8 | 0.2  | 合格 |
| 测量后 | 93.7 | 0.3  | 合格 |

**表 5-6 空白分析结果统计表**

| **检测项目** | **空白值****单位** | **样品****个数** | **全程序空白** | **实验室空白** | **空白****要求** | **判定****结果** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **个数** | **空白值** | **个数** | **空白值** |
| 五日生化需氧量（BOD5） | mg/L | 16 | 2 | 均为0.5L | 4 | 均为0.5L | 0.5L | 合格 |
| 化学需氧量（CODCr） | mg/L | 16 | 2 | 均为4L | / | / | 4L | 合格 |
| 氨氮 | mg/L | 16 | 2 | 均为0.025L | 2 | 均为0.025L | 0.025L | 合格 |
| 动植物油 | mg/L | 16 | 2 | 均为0.06L | 2 | 均为0.06L | 0.06L | 合格 |

**表5-7 现场平行样分析结果及判定表(1)**

| **检测****项目** | **样品个数** | **平行样个数** | **比例%** | **样品编号** | **检测结果** | **单位** | **差值** | **允许差值** | **是否合格** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| pH值 | 16 | 2 | 12.5  | 20250815004W102-4 | 7.1 | 无量纲 | -0.1  | ≤±0.1 | 合格 |
| 20250815004W102-4a | 7.2  |
| 20250815004W202-4 | 7.1  | 无量纲 | 0.1  | ≤±0.1 | 合格 |
| 20250815004W202-4a | 7.0  |

**表5-8 现场平行样分析结果及判定表(2)**

| **检测项目** | **样品****个数** | **平行样个数** | **比例****%** | **样品编号** | **检测结果** | **单位** | **相对偏差%** | **允许相对偏差%** | **是否****合格** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 化学需氧量 | 16 | 2 | 12.5  | 20250815004W102-4 | 20 | mg/L | 2.56  | ≤±10 | 合格 |
| 20250815004W102-4a | 19 |
| 20250815004W202-4 | 22 | mg/L | -2.22  | ≤±10 | 合格 |
| 20250815004W202-4a | 23 |
| 氨氮 | 16 | 2 | 12.5  | 20250815004W102-4 | 0.085  | mg/L | 4.94  | ≤±20 | 合格 |
| 20250815004W102-4a | 0.077  |
| 20250815004W202-4 | 0.099  | mg/L | 9.39  | ≤±20 | 合格 |
| 20250815004W202-4a | 0.082  |

**表5-9 实验室平行样分析结果及判定表**

| **检测项目** | **样品****个数** | **平行样个数** | **比例****%** | **样品编号** | **检测****结果** | **单位** | **相对偏差%** | **允许相对偏差%** | **是否****合格** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 五日生化需氧量 | 16 | 2 | 12.5  | 20250815004W102-4 | 5.7 | mg/L | -1.72  | ≤±20 | 合格 |
| 20250815004W102-4-a | 5.9 |
| 20250815004W202-4 | 6.2 | mg/L | 1.64  | ≤±20 | 合格 |
| 20250815004W202-4-a | 6.0  |
| 化学需氧量 | 16 | 4 | 25.0  | 20250815004W101-1 | 157 | mg/L | -3.68  | ≤±10 | 合格 |
| 20250815004W101-1-a | 169 |
| 20250815004W102-4 | 20 | mg/L | -2.44  | ≤±10 | 合格 |
| 20250815004W102-4-a | 21 |
| 20250815004W201-1 | 149 | mg/L | 3.83  | ≤±10 | 合格 |
| 20250815004W201-1-a | 138 |
| 20250815004W202-4 | 22 | mg/L | 2.33  | ≤±10 | 合格 |
| 20250815004W202-4-a | 21 |
| 氨氮 | 16 | 2 | 12.5  | 20250815004W102-4 | 0.085  | mg/L | -6.08  | ≤±20 | 合格 |
| 20250815004W102-4-a | 0.096  |
| 20250815004W202-4 | 0.099  | mg/L | 4.76  | ≤±20 | 合格 |
| 20250815004W202-4-a | 0.090  |

**表5-10 有证标准物质样品分析结果**

| **标样编号** | **检测项目** | **单位** | **检测****结果** | **标准值** | **是否合格** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BW20033-500/B24040179 | pH值 | 无量纲 | 6.87 | 6.86±0.01 | 合格 |
| BW20033-500/B24040179 | pH值 | 无量纲 | 6.85 | 6.86±0.01 | 合格 |
| BY400124/B24110323 | 五日生化需氧量（BOD5） | mg/L | 23.3 | 23.2±2.0 | 合格 |
| BY400124/B24110323 | 五日生化需氧量（BOD5） | mg/L | 23.1 | 23.2±2.0 | 合格 |
| BY400011/B25010373 | 化学需氧量 | mg/L | 151 | 148±10 | 合格 |
| BY400011/B25010373 | 化学需氧量 | mg/L | 147 | 148±10 | 合格 |
| BY400011/B25020416 | 化学需氧量 | mg/L | 33.6 | 33.5±2.3 | 合格 |
| BY400011/B25020416 | 化学需氧量 | mg/L | 33.3 | 33.5±2.3 | 合格 |
| BY400012/B24080138 | 氨氮 | mg/L | 14.6 | 14.3±1.0 | 合格 |
| BY400171/A24110235 | 石油类 | mg/L | 9.94 | 9.58±0.77 | 合格 |

**表5-11 校准曲线中间浓度点分析结果**

| **编号** | **目标物** | **单位** | **测定值** | **标准值** | **相对误差（%）** | **允许相对误差（%）** | **是否合格** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| QC-40 | 氨氮 | μg | 40.548  | 40  | 1.37  | ≤±10 | 合格 |

**表5-12 样品加标回收率分析结果**

| **样品编号** | **检测项目** | **单位** | **基体测定值** | **加标后****测定值** | **加标值** | **回收率（%）** | **回收率参考范围（%）** | **是否合格** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| W102-4-jb | 氨氮 | μg | 4.247  | 9.041  | 5.00  | 95.9  | 90-110 | 合格 |
| W202-4-jb | 氨氮 | μg | 4.932  | 9.452 | 5.00  | 90.4  | 90-110 | 合格 |

 |

# **表六 验收监测内容**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 本项目验收监测期间，各生产设备均正常使用，监测工况一览表如下表所示。**表6-1 监测工况一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设计产能 | 监测日期 | 实际产能 | 运营负荷（%） |
| 年产水渣磨粉115200t | 2023年08月18日 | 383.7t/d | 100 |
| 2023年08月19日 | 383.4t/d | 100 |

**1、废水监测内容**（1）监测频次：4次/天，连续监测两天。（2）监测位置：生活污水排放口。（3）执行标准：广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及东简污水处理厂进水水质较严值。**表6-2 废水监测执行标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 执行标准 | （DB44/26-2001）第二时段三级标准 | 东简污水处理厂进水水质标准 | （DB44/26-2001）第二时段三级标准及东简污水处理厂进水水质较严值 |
| 1 | pH | 6~9 | 6~9 | 6~9 |
| 2 | CODCr | 500 | 290 | 290 |
| 3 | BOD5 | 300 | 125 | 125 |
| 4 | 悬浮物 | 400 | 115 | 115 |
| 5 | 氨氮 | — | 25 | 25 |
| 6 | 动植物油 | 100 | — | 100 |

**2、废气监测内容**一、颗粒物①无组织（1）监测点位：项目地上风向布设1个监测点位，下风向扇形布设3个监测点位。（2）监测因子：颗粒物。（3）监测频次：3次/天，连续2天。执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及其无组织排放限值要求。②有组织（1）监测点位：有组织废气处理前采样口A5，有组织废气处理后采样口A6。（2）监测因子：颗粒物。（3）监测频次：3次/天，连续2天。执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。**3、噪声监测内容**（1）监测点位：厂界四周N1、N2、N3、N4，点位如附图。（2）监测因子：等效连续 A 声级（3）监测频次：监测2天，昼夜各1次本项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。 |

# **表七 验收监测结果分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、废水监测结果分析**

| 采样方式 | 瞬时采样 | 样品状态描述 | 进水口W1 2025.08.18~19：均为无色、微浊、有气味、有浮油出水口W2 2025.08.18~19：均为无色、透明、无气味、有浮油 |
| --- | --- | --- | --- |
| 检测日期 | 检测项目 | 生活污水处理设施进水口W1 | 生活污水处理设施出水口W2 | 执行限值 | 单位 |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 |
| 2025.08.18 | pH值 | 7.4 | 7.3 | 7.5 | 7.3 | 7.2 | 7.2 | 7.3 | 7.1 | 6-9 | 无量纲 |
| 悬浮物 | 56 | 51 | 54 | 59 | 4L | 4L | 4L | 4L | 115 | mg/L |
| 五日生化需氧量（BOD5） | 56.1 | 46.9 | 59.9 | 48.9 | 4.8 | 7.0 | 6.5 | 5.8 | 125 | mg/L |
| 化学需氧量（CODCr） | 163 | 137 | 175 | 143 | 17 | 25 | 23 | 20 | 290 | mg/L |
| 动植物油 | 3.64 | 3.50 | 3.55 | 3.64 | 0.28 | 0.29 | 0.26 | 0.27 | 100 | mg/L |
| 氨氮 | 6.81 | 6.40 | 6.68 | 6.22 | 0.145 | 0.195 | 0.121 | 0.084 | 25 | mg/L |
| 2025.08.19 | pH值 | 7.5 | 7.4 | 7.4 | 7.3 | 7.3 | 7.2 | 7.2 | 7.1 | 6-9 | 无量纲 |
| 悬浮物 | 48 | 44 | 47 | 50 | 4L | 4L | 4L | 4L | 115 | mg/L |
| 五日生化需氧量（BOD5） | 49.3 | 59.5 | 54.5 | 51.3 | 7.0 | 4.8 | 5.3 | 6.1 | 125 | mg/L |
| 化学需氧量（CODCr） | 144 | 174 | 159 | 150 | 25 | 17 | 19 | 22 | 290 | mg/L |
| 动植物油 | 3.61 | 3.41 | 3.60 | 3.55 | 0.28 | 0.26 | 0.27 | 0.28 | 100 | mg/L |
| 氨氮 | 6.60 | 6.93 | 6.45 | 6.34 | 0.146 | 0.208 | 0.164 | 0.088 | 25 | mg/L |
| 备注 | 1. “L”表示检测结果低于方法检出限；
2. 执行限值由客户提供，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表4第二时段三级标准及东简污水处理厂进水水质标准两者较严值。
 |

**二、废气监测结果分析**有组织：

| 检测环境条件 | 2025.08.18：天气状况：阴 气温：29.4 ℃ 大气压：100.5 kPa2025.08.19：天气状况：晴 气温：31.7 ℃ 大气压：100.6 kPa |
| --- | --- |
| 采样点位 | 检测项目 | 检测频次 | 检测结果 | 执行限值 | 排气筒高度m |
| 2025.08.18 | 2025.08.19 |
| 排放浓度mg/m3 | 排放速率kg/h | 标干流量m3/h | 排放浓度mg/m3 | 排放速率kg/h | 标干流量m3/h | 排放浓度mg/m3 | 排放速率kg/h |
| 有组织废气处理前采样口A5 | 颗粒物 | 第一次 | 5.89×103 | 54.2 | 9200 | 5.70×103 | 52.1 | 9148 | —— | —— | 15 |
| 第二次 | 5.90×103 | 52.6 | 8915 | 5.50×103 | 51.1 | 9296 |
| 第三次 | 5.42×103 | 51.5 | 9507 | 5.45×103 | 53.6 | 9827 |
| 有组织废气处理后采样口A6 | 颗粒物 | 第一次 | 46 | 0.358 | 7776 | 45 | 0.330 | 7324 | 120 | 1.4 |
| 第二次 | 42 | 0.300 | 7140 | 40 | 0.302 | 7545 |
| 第三次 | 43 | 0.347 | 8068 | 43 | 0.354 | 8229 |
| 备注 | 1. “——”表示不适用；
2. 执行限值由客户提供，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2第二时段二级标准，排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，最高允许排放速率按计算所列对应排放速率限值的50%执行。
 |

无组织：

| 检测环境条件 | 2025.08.18天气状况：阴 气温：29.4~30.6 ℃ 大气压：100.4~100.6 kPa 风向：东 风速：2.7~3.8 m/s2025.08.19天气状况：晴 气温：30.7~32.5 ℃ 大气压：100.4~100.6 kPa 风向：东 风速：1.7~2.6 m/s |
| --- | --- |
| 采样点位 | 检测项目 | 检测结果（2025.08.18） | 检测结果（2025.08.19） | 执行限值 | 单位 |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 上风向参照点A1 | 颗粒物 | 0.224 | 0.187 | 0.205 | 0.205 | 0.188 | 0.206 | —— | mg/m3 |
| 下风向监控点A2 | 颗粒物 | 0.485 | 0.561 | 0.619 | 0.598 | 0.546 | 0.637 | 1.0 | mg/m3 |
| 下风向监控点A3 | 颗粒物 | 0.541 | 0.636 | 0.576 | 0.579 | 0.621 | 0.543 | 1.0 | mg/m3 |
| 下风向监控点A4 | 颗粒物 | 0.653 | 0.524 | 0.558 | 0.504 | 0.659 | 0.600 | 1.0 | mg/m3 |
| 备注 | 1. “——”表示不适用；
2. 执行限值由客户提供，执行执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2无组织排放监控浓度限值。
 |

**三、噪声监测结果分析**

|  |  |
| --- | --- |
| 检测环境条件 | 2025.08.18天气状况：阴 昼间最大风速：2.4 m/s 昼间最大风速：2.7 m/s 2025.08.19天气状况：晴 昼间最大风速：2.1 m/s 昼间最大风速：2.3 m/s  |
| 测点编号 | 检测点位置 | 主要声源 | 检测结果Leq[dB（A）] | 标准限值Leq[dB（A）] |
| 2025.08.18 | 2025.08.19 |
| 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| N1 | 厂界外1m处 N1 | 生产噪声 | 58 | 47 | 57 | 48 | 65 | 55 |
| N2 | 厂界外1m处 N2 | 59 | 47 | 58 | 48 |
| N3 | 厂界外1m处 N3 | 61 | 52 | 62 | 51 |
| N4 | 厂界外1m处 N4 | 57 | 45 | 56 | 47 |
| 备注 | 1.AWA6228多功能声级计在检测前、后均进行了校核；2.执行限值由客户提供，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类限值。 |

**四、颗粒物总量计算**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 环评及批复总量要求（t/a） | 年生产时间（h） | 排放速率（kg/h） | 排放总量（t/a） | 是否达标 |
| 1 | 颗粒物（有组织） | 3.42 | 7200 | 0.332 | 2.39 | 达标 |
| 2 | 颗粒物（无组织） | 7.86 | 7200 | 本项目产品产量及最大原料使用量均未超出环评范围，无组织排放颗粒物监测值满足无组织排放限值要求，故无组织排放颗粒物总量采用环评计算值，即1.09kg/h，7.86t/a | 7.86 | 达标 |
| 3 | 合计 | 11.28 | / | / | 10.25 | 达标 |

据环评预测，无组织颗粒物排放速率及排放量核算如下：（1）工艺粉尘：经有效的密闭收集及布袋除尘器去除后，有组织颗粒物去除效率达到95%以上，因此其无组织排放不会超过环评预测的排放速率1.06kg/h，年排放量不超过 7.60 t/a；1. 装卸料粉尘：项目已采取原料堆放于封闭厂房内部，堆场均做硬底化处理，堆场类型为密闭式，且水渣含水率较高，不易起尘，建设单位采取对运料车辆进行密目网苫盖，厂界出入口设置洗车池，对进出车辆进行清洗，厂区内洒水等措施以减少扬尘等措施后，无组织颗粒物排放不会超过环评预测的排放速率0.67kg/h，年排放量不超过0.24 t/a；

（3）物料的堆场扬尘：项目堆场位于厂房内部，生产作业时厂房门窗皆关闭，以防止粉尘外泄；已同时采取清洗进出车辆，厂区内洒水等防尘措施；因此，无组织颗粒物排放不会超过环评预测的排放速率0.002kg/h，年排放量不超过0.021 t/a；（4）成品装车粉尘：本项目已在装料车间安装水喷淋设施，并对装料车间加装卷帘门，车辆装料时关闭卷帘门，开启水喷淋设施，以达到密闭除尘效果；故装车粉尘不会扩散到周边，没有无组织颗粒物排放。 据上述无组织排放量预测核算，项目无组织排放颗粒物不会超过7.60+0.24+0.021=7.86 t/a，符合环评预测的总量控制指标要求。监测结论：1、废气根据监测报告，无组织实验废气广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及其无组织排放限值要求；有组织废气达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。2、废水根据监测报告，各项废水排放均达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及东简污水处理厂进水水质较严值要求。3、噪声厂界周边噪声均达到 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。 |

# **表八 环境管理检查**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、环境影响评价文件中环保措施及设施的落实情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | “湛开环建[2025]11号”要求 | 落实情况 |
| 一 | 湛江凉达环保科技有限公司拟租赁湛江经济技术开发区龙腾3号现有厂房建设“湛江凉达矿渣微粉生产线项目”(以下简称“项目”)。项目用地面积38425m2，其中建筑面积 14250m2，道路绿化及空置场地面积为24175m2，建设一条水渣磨粉生产线，年产成品水渣粉11.52万吨。项目总投资 350万元，其中环保投资12.8万元。 | 已落实。项目位于湛江经济技术开发区龙腾3号，属于新建项目。项目用地面积38425m2，其中建筑面积 14250m2，道路绿化及空置场地面积为24175m2，建设一条水渣磨粉生产线，年产成品水渣粉11.52万吨。项目总投资 355万元，其中环保投资14万元。 |
| 二 | 加强施工期的环境管理，采取有效的污染防治措施，减少施工对环境的影响。 | 已落实，项目已加强施工期环境管理，未造成环境污染，通过走访调查，施工噪声未对附近企业造成打扰。 |
| 三 | 落实营运期大气污染防治措施。项目废气主要为水渣研磨粉尘、装卸料粉尘、堆场扬尘、成品装车粉尘、厨房油烟废气。水渣研磨设备为全密闭钢结构，设备有固定排放管直接与风管连接，设备整体密闭，只保留产品进出口，且进出口处有颗粒物收集措施收集的粉尘经布袋处理后由一根 15m 高排气筒 DA001 排放。经收集处理后，有组织颗粒物应满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段二级标准)排放监控浓度限值，厨房油烟经油烟装置处理后应满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型标准(油烟<2.0mg/m);厂界无组织排放颗粒物应满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段二级标准)排放监控浓度无组织排放限值。 | 已落实，水渣研磨设备为全密闭结构，设备有固定排放管直接与风管连接，设备整体密闭，只保留产品进出口，且进出口处有颗粒物收集措施，废气经布袋除尘器处理后由一根 15m 高排气筒 DA001 排放；厨房油烟经油烟机处理后通过排烟管道排放。 |
| 四 | 落实营运期水污染防治措施。严格落实报告表提出的各项水污染防治措施。项目营运期废水主要为员工生活污水、出厂车辆冲洗废水。生活污水经隔油池+三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和东简污水处理厂进水水质标准两者较严值后，进入东简污水处理厂进一步处理;项目出厂车辆清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用不外排。 | 已落实，生活污水经隔油池+三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和东简污水处理厂进水水质标准两者较严值后，进入东简污水处理厂进一步处理;项目出厂车辆清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用不外排。 |
| 五 | 加强营运期噪声污染防治工作。项目应通过采取选择低噪声的设备、合理布置各设备位置、做好设备保养、保持设备运行良好等措施控制项目各类噪声源的噪声排放。营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。 | 已落实，项目主要产噪设备均合理安置在厂房内部并安装基础减震设施，生产时厂房密闭；在场地周边设置绿化带，形成噪声防护屏障。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。 |
| 六 | 严格落实固体废物规范管理和妥善处理处置要求。项目运营期固体废物主要为工艺粉尘、废布袋、生活垃圾。生活垃圾经收集后交环卫部门清运处理;废弃布袋统一收集后交由有能力处置单位处理:项目除尘设施收集粉尘作为原料回用于生产。营运期项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。 | 已落实，生活垃圾经收集后交环卫部门清运处理;废弃布袋统一收集后交由有能力处置单位处理:项目除尘设施收集粉尘作为原料回用于生产。营运期项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。 |
| 七 | 严格落实报告表提出的环境风险防范和应急措施，强化环境风险防范，确保环境安全。 | 已落实，项目对厂区地面实行硬化处理，未污染土壤和地下水环境。 |
| 八 | 项目应建立长效环境管理机制，落实环境管理和监测计划要求，加强污染防治和环境风险防范设施维护管理工作。 | 已落实，项目已建立环境管理机制，落实环境管理和监测计划要求，加强污染防治和环境风险防范设施维护管理工作。 |
| 九 | 项目应严格落实环境风险防范和应急措施，严格环境风险管理机制，加强应急演练，与区域事故应急系统联动，防范环境风险，确保环境安全。 | 已落实，项目严格落实环境风险管理机制，加强应急演练，与区域事故应急系统联动，防范环境风险，确保环境安全。 |

**二、环评环境保护措施监督检查清单落实情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | 落实情况 |
| 大气环境 | DA001（有组织废气排放口） | 颗粒物 | 布袋除尘器收集处理 | 达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/77-2001）第二时段二级标准 | 已落实，有组织废气经一台布袋除尘器处理后由一根 15m 高排气筒 DA001 排放。 |
| 无组织 | 颗粒物 | 密闭门窗、清洗进出车辆、厂区洒水、装料厂房安装水喷淋设施 | 达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/77-2001）第二时段二级标准 | 已落实，厂区采取密闭门窗、清洗进出车辆、厂区洒水、装料厂房安装水喷淋设施等措施减少无组织废气排放。 |
| 地表水环 境 | 生活污水 | CODcr、BOD5、SS、NH3-N、动植物油 | 隔油池+三级化粪池处理。 | 满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26－2001）中第二时段三级标准和东简污水处理厂进水水质标准两者较严值。 | 已落实。生活污水经隔油池+三级化粪池（10m3）处理后经市政污水管网进入东简污水处理厂。 |
| 声环境 | 设备运行时产生的噪声 | 设备噪声 | 采取隔声、消声、吸声及减振等措施降低噪声的排放。 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求 | 已落实。根据验收监测报告可知，项目运营期厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / | / |
| 固体废物 | 项目运营期固体废物主要为工艺粉尘、废布袋生活垃圾。生活垃圾经收集后交环卫部门清运处理;废弃布袋统一收集后交由有能力处置单位处理:项目除尘设施收集粉尘作为原料回用于生产。营运期项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) | 已落实，项目生活垃圾经收集后交环卫部门清运处理;废弃布袋统一收集后交由有能力处置单位处理，项目除尘设施收集粉尘作为原料回用于生产。 |
| 环境风险防范措施 | 加强对职工的安全培训，生产过程应注意防范火灾，注意通风换气，定期检查雨污管网、隔油池、化粪池等设施的防渗情况。 | 已落实。建设单位已加强对职工的安全培训，生产过程应注意防范火灾，注意通风换气，定期检查雨污管网、隔油池、化粪池等设施的防渗情况。 |

**三 、原有环境污染问题整改措施落实情况一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原有环境污染问题 | 整改措施 | 落实情况 |
| 1 | 装料厂房密闭不严 | 在装料厂房安装卷帘以达到厂房密闭。 | 已落实，见附件 |
| 2 | 装料厂房缺乏扬尘治理措施 | 在装料厂房下料口及车辆出入口加装水喷淋设施，以治理装料扬尘。 | 已落实，见附件 |
| 3 | 遗留废渣露天堆放 | 将废渣转移至厂房内部堆放，对可作为生产原料部分回用生产，不可用于生产部分委托相关单位清运处理。 | 已落实，见附件 |

**四、排污口规范化管理**根据《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》（粤环[2008]42号）、《污染源监测技术规范》等文件要求，项目所有排污口须按照便于采样、监测和日常检查的原则设置，并按照规定设置与排污口对应的环境保护图形标志牌。**（1）废气排放口规范化设置**根据现场勘察情况可知，项目废气排气筒已设置成便于采样、监测的采样口和采样监测平台，在其进出口分别设置采样口及采样监测平台。采样孔、点数目和位置已按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）和《污染源监测技术规范》的规定设置。**五、排污许可情况**项目已于2025年07月1日完成排污许可登记，登记编号为91440812MACR0U2N6A0001Z。 |

# **表九 验收结论**

|  |
| --- |
| **（1）项目基本概况**本项目名称为湛江凉达矿渣微粉生产线建设项目，本项目位于广东省湛江市经济技术开发区龙腾路3号，北侧为创业路，南侧为东海大道，西邻经开路，项目用地为工业用地，项目用地面积38425m2，其中建筑面积 14250m2，道路绿化及空置场地面积为24175m2，建设一条水渣磨粉生产线，年产成品水渣粉11.52万吨。项目总投资 350万元，其中环保投资12.8万元。**（2）环境保护执行情况**本项目建设履行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，于2025年1月委托湛江市环泽环保科技有限公司编制《湛江凉达矿渣微粉生产线建设项目环境影响报告表》，湛江市生态环境局于2025年5月16日以“湛开环建[2025]11号”出具环评批复。**（3）环境保护设施和措施执行情况**本项目有组织颗粒物经布袋除尘器处理后达标排放，通过采取密闭厂房、安装水喷淋设施、出入口设置洗车池、厂区洒水等措施减少无组织颗粒物排放，废水经隔油池＋三级化粪池（10m3）处理后排入东简污水处理厂，通过采取生产设备基础减震、生产时密闭厂房、厂区内绿化等措施降低噪声，相关固废均妥善处置。项目严格执行了环境影响评价和“三同时”制度，认真履行了环保审批手续，目前各类污染物均能实现达标排放，对周围环境影响较小，同时本验收工程环保资料档案齐全，人员配置合理。综上所述，本项目环境影响评价报告和环保部门提出的各项环保措施和要求已在工程实际建设和试运行中得到严格落实，达到验收条件。**（4）验收监测结果**噪声监测结果：本项目验收范围内的厂界昼夜间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3类标准要求。废气监测结果：本项目验收范围内DA001排放的颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27 -2001）第二时段二级标准要求；场界无组织排放的颗粒物符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及其无组织排放限值要求；厨房油烟经油烟机收集处理后达标排放。废水监测结果：本项目废水监测结果符合满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26－2001）中第二时段三级标准和东简污水处理厂进水水质标准两者较严值要求。**（5）污染物排放总量**根据环评及批复文件要求，允许本项目有组织排放颗粒3.42t/a，无组织排放颗粒7.86t/a，合计11.28t/a。按监测结果及各产污工序生产时间计算，本项目的有组织排放颗粒总量为2.39t/a；由于本项目产品产量及最大原料使用量均未超出环评范围，无组织排放颗粒物监测值满足无组织排放限值要求，故无组织排放颗粒物总量采用环评计算，即1.09kg/h，7.86t/a； 合计本项目颗粒物排放总量为10.25t/a，未超出环评及批复文件要求。**（6）排污口规范化建设情况**本项目严格落实《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局 环监[1996]470号）及《广东省污染源排污口规范化设置导则》（粤环〔2008〕42号）要求，所有排污口跟监测孔已按规定规范设置，情况如下：一、废气排放口1个：编号DA001，排气筒高度15米，主要污染物：颗粒物；采用布袋除尘器处理后达标排放。废气排放口采样孔、点数目和位置按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》和《污染源监测技术规范》等规定设置。废气排放口见附图。二、废水排放口1个：编号DW001，主要污染物：pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮等；生活污水采用经化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及东简污水处理厂进水水质标准较严值后再排放。废水排放口见附图。**（7）环境风险防范情况**本项目各通风口均正常运行，雨污管网、隔油池、化粪池等设施均无损坏泄漏情况。本项目定期对职工进行安全培训，生产过程应注意防范火灾，注意通风换气，定期检查雨污管网、隔油池、化粪池等设施的防渗情况。**综合结论：**综上所述，本项目实际概况和实际建设内容与环评基本一致，污染物产生和排放情况与环评基本一致。本项目执行了环境影响评价制度，基本按照环评和批复的要求落实了污染治措施。项目的建成运行对周边环境未产生明显的影响。 |

**建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表**

**填表单位（盖章）：湛江凉达环保科技有限公司 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目** | **项目名称** | 湛江凉达矿渣微粉生产线建设项目 | **项目代码** | 2502-440800-04-01-902165 | **建设地点** | 广东省湛江市经济技术开发区龙腾路3号，北侧为创业路，南侧为东海大道，西邻经开路。 |
| **行业类别（分类管理名录）** | 四十七、生态保护和环境治理业-103、一 般 工 业 固 体 废 物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用-其他 | **建设性质** | **☑新建 □ 改扩建 □技术改造** |
| **设计生产能力** | 11.52万吨/a | **实际生产能力** | 11.52万吨/a | **环评单位** | 湛江市环泽环保科技有限公司 |
| **环评文件审批机关** | 湛江市生态环境局 | **审批文号** | 湛开环建【2025】11号 | **环评文件类型** | 环境影响报告表 |
| **开工日期** | 2025年6月 | **竣工日期** | 2025年7月 | **排污许可证申领时间** | / |
| **环保设施设计单位** | / | **环保设施施工单位** | / | **本工程排污登记编号** | 91440812MACR0U2N6A0001Z |
| **验收单位** | / | **环保设施监测单位** | / | **验收监测时工况** | 100% |
| **投资总概算（万元）** | 350 | **环保投资总概算（万元）** | 12.8 | **所占比例（%）** | 3.7 |
| **实际总投资** | 355 |  **实际环保投资（万元）** | 14 | **所占比例（%）** | 3.9 |
| **废水治理（万元）** | 2.3 | **废气治理（万元）** | 3.7  | **噪声治理（万元）** | 2.5 | **固体废物治理（万元）** | 1.0 | **绿化及生态（万元）** | 1.5 | **其他（万元）** | 1.8 |
| **新增废水处理设施能力** | / | **新增废气处理设施能力** | / | **年平均工作时** | 300d |
| **运营单位** | 湛江凉达环保科技有限公司 | **运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）** | 91440812MACR0U2N6A | **验收时间** | 2025年9月 |
| **污染****物排****放达****标与****总量****控制（工****业建****设项****目详填）** | **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)** | **本期工程产生量(4)** | **本期工程自身削减量(5)** | **本期工程实际排放量(6)** | **本期工程核定排放总量(7)** | **本期工程“以新带老”削减量(8)** | **全厂实际排放总量(9)** | **全厂核定排放总量(10)** | **区域平衡替代削减量(11)** | **排放增减量(12)** |
| **废水** | **CODCr** | / | / | **290mg/L** |  | / | / | **0.048t/a** | / | / | **0.048t/a** | / | / |
| **BOD5** | **/** | **/** | **125mg/L** |  | **/** | / | **0.028t/a** | **/** | / | **0.028t/a** | **/** | **/** |
| **SS** | / | **/** | **115mg/L** |  | / | / | **0.018t/a** | / | / | **0.018t/a** | / | / |
| **NH3-N** | **/** | **/** | **25mg/L** |  | **/** | / | **0.005t/a** | **/** | / | **0.005t/a** | **/** | **/** |
| **废气** | **有组织****颗粒物** | / | / | **120mg/m3** |  | / | / | **3.42t/a** | / | / | **3.42t/a** | / | / |
| **无组织****颗粒物** | **/** | **/** | **1.0mg/m3** |  | **/** | / | **7.86t/a** | **/** | / | **7.86t/a** | **/** | **/** |
| **一般固体废物** | **生活垃圾** | / | / | / |  | / | / | **1.05t/a** | / | / | **1.05t/a** | / | / |
| **一般工业固体废物** | **废布袋** | **/** | **/** | **/** |  | **/** | / | **0.036t/a** | **/** | / | **0.036t/a** | **/** | **/** |
| **布袋收集粉尘** | / | **/** | **/** |  | / | / | **65.01t/a** | / | / | **65.01t/a** | / | / |
| **危险废物** | **/** | **/** | **/** | **/** |  | **/** | **/** | / | **/** | **/** | **/** | **/** | **/** |

**注**：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升