# 建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：开平市伏泰电器配件厂年产 5 万个电陶发热盘建设项目

建设单位（盖章）：开平市伏泰电器配件厂

编制日期：二〇二四年四月

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

| | | | |
|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 开平市伏泰电器配件厂年产 5 万个电陶发热盘建设项目 | | |
| 项目代码 | 2404-440783-04-01-608641 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 开平市三埠街三围西歧公路上 B 地块第 6 幢 | | |
| 地理坐标 | E112°40′7.572″，N22°20′28.824″ | | |
| 国民经济<br>行业类别 | C3857 家用电力器具专用配件制造 | 建设项目<br>行业类别 | 三十五、电气机械和器材制造业 77—家用电力器具制造 385—其他（仅分割、焊接、组装的除外：年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） |
| 建设性质 | √新建（迁建）<br>□改建<br>□扩建<br>□技术改造 | 建设项目<br>申报情形 | √首次申报项目<br>□不予批准后再次申报项目<br>☐超五年重新审核项目<br>□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） | 40 | 环保投资（万元） | 5 |
| 环保投资占比（%） | 12.5 | 施工工期 | 3 个月 |
| 是否开工建设 | ☐否<br>√是：现已停产，待环评手续完善后再继续生产 | 用地（用海）面积（$m^2$） | 1100 |
| 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 | | |

| | |
|---|---|
| 其他符合性分析 | **1、选址合理合法性**<br>本项目选址开平市三埠街三围西歧公路上B地块第6幢（E112°40′7.572″，N22°20′28.824″），根据开平市三埠街道办事处出具的《建设项目环评审批征求意见表》，项目所在地符合土地利用总体规划，同意在该地建设本项目。因此，项目选址与土地利用规划相符。<br>项目所在地属于开平市迳头污水处理厂纳污范围，污水处理厂尾水最终纳入新昌水，依据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），新昌水“台山南门桥-开平新昌”合计24km的河段为工农渔功能，属III类水环境质量功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函【2024】25号），项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准，项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区，不属于废气禁排区域，符合区域大气环境功能区划分要求。<br>根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环(2019)378号），项目所在地属于2类声环境功能区，噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。<br>项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，因此项目选址是符合相关规划要求的。<br>**2、与产业政策相符性分析**<br>本项目主要从事电陶发热盘的生产，年生产5万个电陶发热盘。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于明文规定限制及淘汰产业项目。根据《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（江府〔2018〕20号）和《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）得知，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之列，本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备。<br>**3、与《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）的符合性分析**<br>根据《广东省人民政府关于广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》 |

（粤府〔2020〕71号），本项目与“三线一单”符合情况见下表。

**表1-1 与广东省“三线一单”相符性分析一览表**

| 三线一单 | 具体要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 生态会保护红线及一般生态空间 | 全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。 | 项目位于开平市三埠街三围西歧公路上B地块第6幢，项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，符合生态保护红线要求。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，$PM_{2.5}$年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。 | 根据江门市生态环境局《2024年1月江门市全面推行河长制水质月报》，新昌水干流新海桥断面水质现状为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，说明本项目所在地新昌水“台山南门桥-开平新昌”为达标区。<br>根据《2023年江门市环境质量状况（公报）》得知，$SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、$PM_{2.5}$、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准浓度限值的要求；$O_{3\text{-}8H}$能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准日最大8小时平均浓度限值的要求。为达标区。<br>根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在运营阶段，各项污染物对周边的环境影响较小，不触及环境质量底线。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。<br>到2035年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。 | 不属于高耗能、高污染、资源型项目。水、电等资源利用相对区域资源利用量较少，不会突破区域资源利用上线。 | 符合 |
| 生态环境准入清单 | 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。 | 本项目不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（江府〔2018〕20号）和《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）准入负面清单内。 | 符合 |

**4、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析**

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号），本项目位于开平市三埠街三围西歧公路上B地块第6幢，属于《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）划分单元中的重点管控单元1。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

本项目与江门市“三线一单”符合情况见下表。

**表 1-2 与江门市“三线一单”相符性分析一览表**

| 三线一单 | 具体要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 生态保护红线及一般生态空间 | 全市陆域生态保护红线面积1461.26 km²，占全市陆域国土面积的15.38%；一般生态空间面积1398.64 km²，占全市陆域国土面积的14.71%。全市海洋生态保护红线面积1134.71km²，占全市管辖海域面积的23.26%。 | 根据《江门市主体功能区规划》（江府〔2016〕5号），项目所在地开平市三埠街道不在划定的江门市域以农业发展和生态保护为主要功能的22个生态发展镇（分为适度开发型镇和限制开发型镇）范围内。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣V类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与$PM_{2.5}$协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。 | 根据江门市生态环境局《2022年江门市全面推行河长制水质年报》，新昌水干流新海桥断面水质现状为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，说明本项目所在地新昌水“台山南门桥~开平新昌”为达标区。<br>根据《2022年江门市环境质量状况（公报）》得知，$SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、$PM_{2.5}$、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准浓度限值的要求；$O_{3\text{-}8H}$能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准日最大8小时平均浓度限值的要求。为达标区。<br>根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在运营阶段，各项污染物对周边的环境影响较小，不触及环境质量底线。 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 资源利用上线 | 强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。<br>到2035年，全市生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，碳排放达峰后稳中有降，基本实现人与自然和谐共生，美丽江门建设达到更高水平。 | 本项目设备使用的能源为电能，不属于高耗能、高污染、资源型项目。水、电等资源利用相对区域资源利用量较少，不会突破区域资源利用上线。 | 符合 |
| 生态环境准入清单 | 从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“3”为“三区并进”的片区管控要求，“N”为77个陆域环境管控单元和46个海域环境管控单元的管控要求。 | 本项目不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（江府〔2018〕20号）和《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）准入负面清单内。 | 符合 |
| **开平市重点管控单元1准入清单（ZH44078320002）** | | | |
| **管控维度** | **管控要求** | **本项目情况** | **相符性** |
| 区域布局管控 | 1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。 | 本项目属于C3857家用电力器具专用配件制造，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求 | 符合 |
| | 1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。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。 | 本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，亦不在珠江三角洲城市中心区核心区域内，不属于规定内禁止新建或扩建项目。 | 符合 |
| | 1-3.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在二十五度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。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。 | 本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，亦不在珠江三角洲城市中心区核心区域内，不属于规定内禁止新建或扩建项目。 | 符合 |
| | 1-4.【生态/禁止类】单元内江门开平梁金山地方级自然保护区按《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年修改）及其 | 本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 他相关法律法规实施管理。 | 区和其他重要生态功能区，亦不在珠江三角洲城市中心区核心区域内，不属于规定内禁止新建或扩建项目。 | |
| | | 1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及大王古水库、磨刀水水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 | 本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，亦不在珠江三角洲城市中心区核心区域内，不属于规定内禁止新建或扩建项目。 | 符合 |
| | | 1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 | 本项目属于 C3857 家用电力器具专用配件制造，不使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等。 | 符合 |
| | | 1-7.【土壤/禁止类】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。 | 项目无重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等排放。 | 符合 |
| | | 1-8.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 | 本项目不属于畜禽养殖业。 | 符合 |
| | | 1-9.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。 | 项目不在河岸，不占用河道滩地。 | 符合 |
| | 能源资源利用 | 2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 | 本项目设备使用的能源为电能，不属于高耗能、高污染、资源型项目。水、电等资源利用相对区域资源利用量较少，不会突破区域资源利用上线。 | 符合 |
| | | 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 | 本项目所在区域暂无集中供热管网。 | 符合 |
| | | 2-3.【能源/禁止类】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，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 | 本项目设备使用的能源为电能，不属于高耗能、高污染、资源型项目。水、电等资源利用相对区域资源利用量较少，不会突破区域资源利用上线。 | 符合 |
| | | 2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 | 项目水、电等资源利用相对区域资源利用量较少，不会 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 突破区域资源利用上线。 | |
| | | 2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。 | 项目选址用地性质为工业用地。 | 符合 |
| | 污染物排放管控 | 3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 | 本项目产生的各类污染物均得到有效收集和处理，确保实现达标排放。 | 符合 |
| | | 3-2.【大气/限制类】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；化工行业执行特别排放限值，加强 VOCs 收集处理。 | 本项目产生的各类污染物均得到有效收集和处理，确保实现达标排放。 | 符合 |
| | | 3-3.【水/限制类】严格控制高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。电镀项目执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。 | 项目不属于高耗水、高污染行业。无电镀工序。 | 符合 |
| | | 3-4.【水/综合类】污水处理厂出水稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省《水污染物排放限值》二时段一级标准的较严值。 | 项目生活废水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和迳头污水处理厂进水水质标准的较严值后纳入开平市迳头污水处理厂处理。 | 符合 |
| | | 3-5.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。 | 项目无重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等排放。 | 符合 |
| | 环境风险防控 | 4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 | 本项目运营期严格落实相应的应急防范措施及风险影响分析章节结论。 | 符合 |
| | | 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 | 项目选址用地性质为工业用地。 | 符合 |
| | | 4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污 | 项目不涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。 | 存在土壤污染风险的设施。 | |

**4、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）相符性分析**

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）：“统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，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，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。”

项目不使用高挥发性原辅材料，营运过程不产生重点污染物，无需实施重点污染物减量替代。项目混料、压制粉尘采取集气罩收集，通过布袋除尘措施后颗粒物排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值；生活废水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和迳头污水处理厂进水水质标准的较严值后纳入开平市迳头污水处理厂处理。项目符合江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

综上，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）的要求。

**5、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）相符性分析**

文件规定：“建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照江门区域发展格局，完善“三线一单”生态环境空间分区管控体系，细化环境管控单元准入。严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。优化产业布局，引导重大产业向环境容量充足区域布局，推动产业集聚发展，新建电镀、鞣革（不含生皮加工）等重污染行业入园集中管理。优化总量

分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点产业园区、战略性新兴产业倾斜，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，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。”

项目不使用高挥发性原辅材料，营运过程不产生重点污染物，无需实施重点污染物减量替代。项目混料、压制粉尘采取集气罩收集，通过布袋除尘措施后颗粒物排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值；生活废水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和迳头污水处理厂进水水质标准的较严值后纳入开平市迳头污水处理厂处理。项目符合江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

综上，项目符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）的要求。

**6、与《开平市生态环境保护“十四五”规划》（开府〔2022〕7 号）相符性分析**

文件规定：“健全“三线一单”生态环境分区管控体系，推动产业、能源、交通运输、农业四大结构调整，细化环境管控单元准入。在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、湿地公园等法定生态保护区，禁止新建、改建、扩建与保护要求不一致的建设项目和生产活动。优化产业布局，淘汰落后产能，制定开平市 VOCs 专项整治实施方案，严格控制 VOCs 排放量大的项目，实施 VOCs 排放减量替代，落实新建项目 VOCs 排放总量指标来源。在重点或典型行业逐步实施“点对点”总量调剂的方式，明确 VOCs 排放总量指标的来源，实施“减量替代”。

项目不使用高挥发性原辅材料，营运过程不产生重点污染物，无需实施重点污染物减量替代。项目混料、压制粉尘采取集气罩收集，通过布袋除尘措施后颗粒物排放浓度满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值；生活废水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和迳头污水处理厂进水水质标准的较严值后纳入开平市迳头污水处理厂处理。项目符合江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

综上，项目符合《开平市生态环境保护“十四五”规划》（开府〔2022〕7 号）的要求。

**7、与生态环境保护规划相符性分析**

项目与生态环境保护规划相符性分析见下表1-5。

**表1-4 建设项目环境功能属性一览表**

| 编号 | 环境功能区 | 属性 |
|---|---|---|
| 1 | 地表水环境功能区 | 新昌水（台山南门桥-开平新昌），水体功能为工业、农业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 |
| 2 | 环境空气功能区 | 根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。 |
| 3 | 声环境功能区 | 根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378号），本项目属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类声环境功能区标准。 |
| 4 | 是否基本农田保护区 | 否 |
| 5 | 是否饮用水源保护区 | 否 |
| 6 | 是否自然保护区、风景名胜区 | 否 |
| 7 | 水库库区 | 否 |
| 8 | 是否污水处理厂集水范围 | 是，属于开平市迳头污水处理厂纳污范围。 |

# 二、建设项目工程分析

建设内容

开平市伏泰电器配件厂年产 5 万个电陶发热盘建设项目（以下简称“本项目”）位于开平市三埠街三围西歧公路上 B 地块第 6 幢，中心地理坐标为：E112°40′7.572″，N22°20′28.824″。项目占地面积 1100 平方米，建筑面积 1100 平方米，总投资 40 万元，年产电陶发热盘 5 万个，不涉及零配件生产、表面处理和喷涂等工艺。

**2.1 行业分析**

**表 2-1 项目所属行业分析**

<table>
<tr><td colspan="3">《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019 年修订）</td><td>项目情况</td></tr>
<tr><td colspan="3">C 制造业</td><td rowspan="3">项目主要从事电陶发热盘生产</td></tr>
<tr><td>大类</td><td>种类</td><td>小类</td></tr>
<tr><td>38 电气机械和器材制造业</td><td>385 电气机械和器材制造业</td><td>3857 家用电力器具专用配件制造</td></tr>
<tr><td colspan="3">《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）</td><td rowspan="5">项目主要从事电陶发热盘生产，不涉及零配件生产、表面处理和喷涂等工艺，故应编写环评报告表</td></tr>
<tr><td colspan="3">三十五、电气机械和器材制造业 38—77<br>—家用电力器具制造 385</td></tr>
<tr><td>报告书</td><td>报告表</td><td>登记表</td></tr>
<tr><td>铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的</td><td>其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="3">《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）</td><td rowspan="4">项目主要从事电陶发热盘生产，不涉及零配件生产、表面处理和喷涂等工艺，故项目实行排污登记管理。</td></tr>
<tr><td colspan="3">三十三、电气机械和器材制造业 38—87—<br>家用电力器具制造 385</td></tr>
<tr><td>重点管理</td><td>简化管理</td><td>登记管理</td></tr>
<tr><td>涉及通用工序重点管理的</td><td>涉及通用工序简化管理的</td><td>其他</td></tr>
</table>

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）规定，项目必须执行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），需编制环境影响评价报告表。建设单位开平市伏泰电器配件厂委托开平市几何环保科技有限公司负责项目的环境影响评价工作，评价单位在收集有关资料并深入进行现场踏勘的基础上，依据国家、地方的有关环保法律、法规和在建设单位大力支持下，完成了《开平市伏泰电器配件厂年产 5 万个电陶发热盘建设项目环境影响报告表》的编制工作，以供生态环境行政主管部门审查。

## 2.2 项目情况

### 2.2.1 项目组成

项目总投资 40 万元，总建筑面积 1100 平方米。建成后年产 5 万个电陶发热盘。项目建设内容详见表 2-2，项目平面布置图详见附图 5。

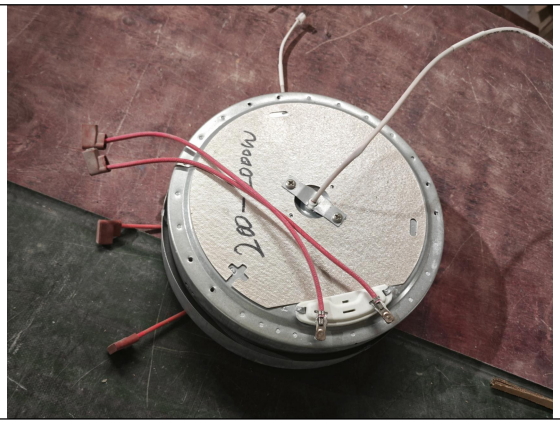
**表 2-2 项目建设内容一览表**

| 类别 | | 名称 | 工程内容 |
|---|---|---|---|
| 主体工程 | | 生产车间 | 建筑面积 1100m$^2$，一层，主要包括外壳加工、混料、压制、检测、组装等 |
| 辅助工程 | | 办公室 | 位于生产车间内 |
| 贮运工程 | 仓库 | 位于生产车间内 | |
| 公用工程 | 给水系统 | 由市政自来水管网供给 | |
| | 供电 | 由市政电网供电，用电量约为2.4万kW·h | |
| 环保工程 | 废水处理 | 生活污水经厂内三级化粪池处理后纳入开平市迳头污水处理厂。 | |
| | 废气处理 | 混料、压制粉尘经收集后通过“布袋除尘器”处理后，由15m高排气筒DA001排放。 | |
| | 固废处理 | 废包装材料由废品回收站回收利用，生活垃圾由环卫部门清运处理。 | |
| | 噪声处理 | 优先采用低噪设备，对设备加装减振基础、隔声罩，利用墙体进行隔音等。 | |

### 2.2.2 项目产品名称和产品产量

项目产品名称和产品产量如下表所示。

**表 2-3 项目产品名称和产品产量一览表**

| 序号 | 产品名称 | 年产量 |
|---|---|---|
| 1 | 电陶发热盘 | 5万个 |
| 产品图片 | | |
|  | | |

### 2.2.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料名称和使用量如下表 2-4 所示。

**表 2-4 项目主要原辅材料一览表**

| 序号 | 名称 | 年用量 | 最大存储量 | 包装规格 | 生产工序 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 镀锌板 | 12.5 吨 | 1 吨 | / | 冲压成型 | 外购 |
| 2 | 加热丝 | 0.36 吨 | 0.03 吨 | / | | 外购 |
| 3 | 电线 | 40 捆 | 3 捆 | / | 电线切割、焊接端子或电线 | 外购 |
| 4 | 端子 | 0.1 吨 | 0.01 吨 | / | | 外购 |
| 5 | 蛭石粉 | 3.8 吨 | 0.5 吨 | 10kg/袋 | 耐温隔热材料混合 | 外购 |
| 6 | 硅粉 | 3.8 吨 | 0.5 吨 | 10kg/袋 | | 外购 |
| 7 | 纤维棉/隔温棉 | 0.15 吨 | 0.01 吨 | 10kg/袋 | | 外购 |
| 8 | 焊条 | 0.01 | 0.005 | / | 焊接 | 外购 |
| 9 | 液压油 | 0.01 | / | 16 公斤/桶 | 压制 | 外购 |

**表 2-5 原辅材料理化性质一览表**

| 名称 | 物质理化特性 |
|---|---|
| 蛭石粉 | 蛭石是一种层状结构的硅酸盐粘土矿物。一般由黑云母经热液蚀变或风化形成。蛭石化学式为（Mg，Fe，Al）$_3$【（Si，Al）$_4$O$_{10}$（OH）$_2$】·4H$_2$O，是化学成分复杂的含水铝硅酸盐矿物，理论化学成分 MgO14~23%，Fe$_2$O$_3$5~17%，FeO1~3%，SiO$_2$37~42%，Al$_2$O$_3$10~13%，H$_2$O8~18%。蛭石通常呈片状；褐色、金黄色、古铜色、绿色或无色；油脂光泽。硬度 1~1.5；密度 2.4~2.7g/cm$^3$；蛭石在 800~1000℃焙烧，体积迅速膨胀，增大 6~15 倍，高者可达 30 倍。熔点 1300~1450℃，膨胀蛭石熔点略有差别。 |
| 硅粉 | 硅粉是一种类似于沙子的细小颗粒物质，通常呈白色或灰白色，是一种无毒、无味、无污染的无机非金属材料。硅粉的颗粒形态影响着其物理性质，颗粒形态分为球形、棱形、针型或不规则形等多种类型。硅粉的比表面积一般在 220-350 平方米/克之间，具有良好的分散性和流动性。硅粉又称硅灰、硅粉、微硅粉。因其粒度非常小，平均大约 0.3u，故称为微硅粉，其主要成份为 SiO$_2$，其中还含有较少的杂质元素，如 Fe、Al、Ca、Mg 等。硅粉不易溶于水和有机溶剂，具有化学稳定性，在一定条件下可发生氧化反应。 |

### 2.2.4 主要生产设备

项目生产设备如下表 2-6。

**表 2-6 项目主要生产设备一览表**

| 序号 | 名称 | 规格（型号） | 数量（台） | 生产工序 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 冲床 | / | 11 | 冲压成型（外壳） |
| 2 | 气压机 | J23-30A | 9 | 压制成型（电陶发热盘） |
| 3 | 油压机 | YBJ-100/Y28-150 | 6 | |
| 4 | 搅拌机 | / | 4 | 混料搅拌 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 标准交流点（凸）焊机 | D（T）N-35 | 2 | 焊接端子或电线 |
| 6 | 标准电阻焊机 | DN-35 | 2 | |
| 7 | 超静音端子机 | / | 6 | |
| 8 | 全自动多功能电脑割线机 | / | 1 | 电线切割 |
| 9 | 冷却塔 | CTA-20（15.6t/h） | 1 | 设备冷却 |

**2.3 公用工程**

**2.3.1 给水**

项目用水主要用于生活用水、冷却水、产品用水。具体用水情况如下：

1、生活用水

项目共有员工 5 人，均不在厂区内住宿，参考《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的表 A.1 服务业用水定额表的国家行政机构办公楼中无食堂和浴室先进值 10$m^3$/人·a，则项目生活用水量为 0.2$m^3$/d（50$m^3$/a）。

2、冷却水

项目设备配套 1 座冷却塔，冷却塔冷却水循环量为 15.6$m^3$/h，需定期补水，结合一般冷却水塔的实际经验系数和《工业循环水冷却设计规范》（GB 50102-2014），循环冷却系统蒸发水量约占总循环水量的 2.0%，风吹损失水率约为 0.05%。设备满负荷运行，冷却塔年工作时间为 2000h，总循环水量为 124.8$m^3$/d（31200$m^3$/a），蒸发用水总新鲜水补充量约 2.56$m^3$/d（640$m^3$/a）。项目设一个冷却循环水箱，有效容积约 2$m^3$。

3、产品用水

项目生产隔热圈时，按照硅粉：水=1：5 的比例进行混合，其中生产隔热圈需用硅粉 0.76 吨，可计算得出产品用水约为 3.8 吨/年。

**2.3.2 排水**

项目无生产废水外排，产生的废水为生活污水，生活污水经厂内三级化粪池处理后纳入开平市迳头污水处理厂处理。冷却水循环利用，定时补充，不外排。

生活污水的排放系数按 0.9 计算，则排放水量为 0.18$m^3$/d（45$m^3$/a），污染因子以 $COD_{cr}$、$BOD_5$、SS、氨氮为主。生活污水经厂内三级化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和迳头污水处理厂进水水质标准的较严值后排入市政污水管网，最终纳入开平市迳头污水处理厂处理。

水平衡图：

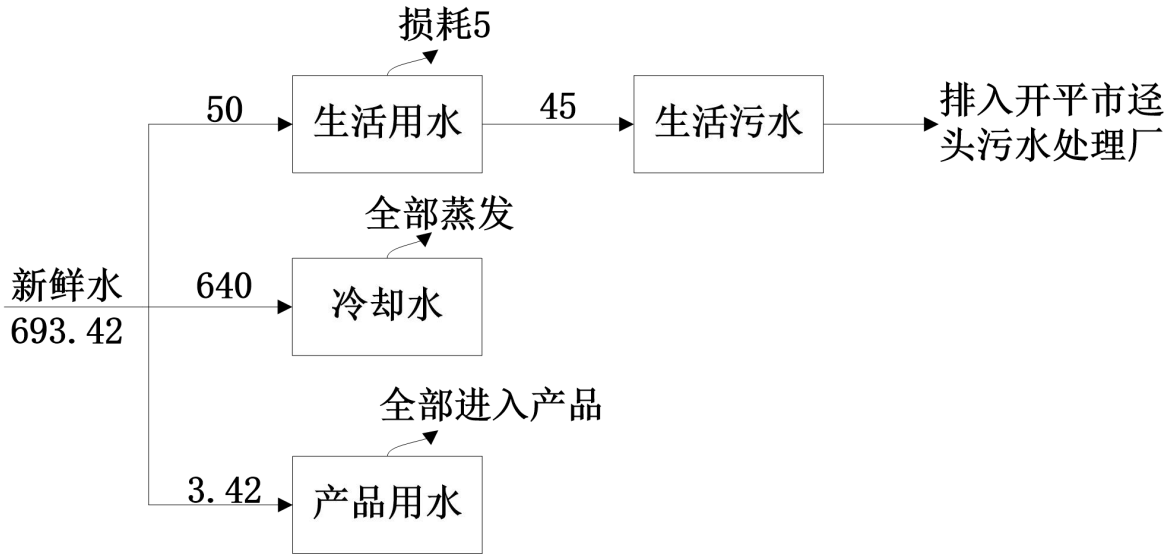



**图 2.1 项目水平衡图（单位 t/a）**

**2.3.3 供电**

项目年用电量约为 2.4 万度，由市政电网供电，不另设备用发电机。

**2.4 劳动定员及工作制度**

项目职工总人数为 5 人，均不在厂内食宿。项目年工作时间为 250 天，一班制，每班工作 8 小时。

**2.5 厂区平面布置及四至情况**

本项目位于开平市三埠街三围西歧公路上 B 地块第 6 幢，中心地理坐标为：E112°40′7.572″，N22°20′28.824″。项目东面隔道路为开平市三埠万星塑料五金加工部，北面为恒兴模具厂，南面为空地，西面为厂房。建设项目四至图见附图 2。

工艺流程和产排污环节

本项目营运期工艺流程及产污环节见图 2.3。

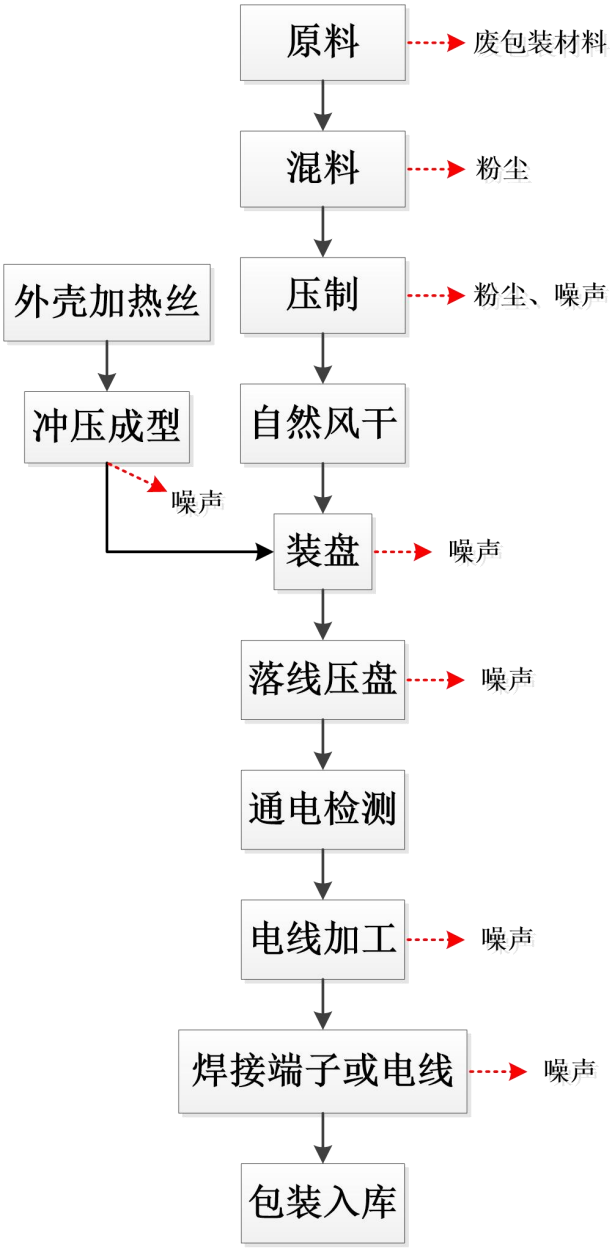



图2.3 项目营运期工艺流程及产污环节图

**（1）工艺流程说明：**

**混料：**搅拌机将耐温隔热材料进行混合，其中隔热圈由硅粉、蛭石粉、水混合搅拌而成，隔热底由硅粉、蛭石粉、纤维棉/隔温棉混合搅拌而成。

**压制：**搅拌完成后的耐温隔热材料通过液压机进行压制。

**自然风干：**压制完成后，进行放置风干原料中的水分。

**冲压成型：**通过冲床对镀锌板和加热丝冲压扎型。

**装盘：**外壳材料及隔热底进行人工组装。压制成型的隔热底组装在外壳的内底部

上，隔热层表面形成下凹的弧面。

**落线压盘：**将加热丝盘绕在压盘模具上，并通过压盘模具人工将其压实于装盘（混合搅拌后的耐温隔热材料、镀锌外壳组装）。在盘内的边沿手工安装隔热圈，一方面起到缓存保护作用，另外一方面起到隔热作用。

**通电检测：**通电检测产品的发热功能。

**电线加工、焊接端子或电线：**通过端子机、电焊机对电线进行加工，并将金属连接件或电线进行碰焊，碰焊过程不使用焊料，无焊烟产生。

**包装入库：**电陶发热盘人工打包后作为产品，入库。

**（2）产污环节：**

**废气：**主要为混料、压制粉尘。

**废水：**主要为员工生活污水。

**噪声：**主要为设备运行噪声。

**固废：**主要为废包装材料、生活垃圾等。

| | |
|---|---|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为租用已建厂房进行生产，无原有污染及主要环境问题；项目四周主要为道路和厂房，与本项目有关的原有污染情况主要为周边工业企业和道路产生的废气、噪声等污染。 |

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

**1、环境空气质量现状**

**（1）空气质量达标区判定**

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》（江府办函【2024】25 号）得知，所在区域属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准。现项目环境空气质量现状引用《2023 年江门市环境空气质量状况》公报，其监测结果如下表所示。公示网站：

https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html。

**表 3-1 区域空气质量现状评价表**

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/（μg/m³） | 评价标准/（μg/m³） | 占标率/% | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.33 | 达标 |
| $NO_2$ | 年平均质量浓度 | 19 | 40 | 47.50 | 达标 |
| $PM_{10}$ | 年平均质量浓度 | 37 | 70 | 52.86 | 达标 |
| CO | 第 95 位百分数浓度 | 0.9 | 4 | 22.50 | 达标 |
| $O_3$ | 日最大 8 小时第 90 位百分数浓度 | 144 | 160 | 90.00 | 达标 |
| $PM_{2.5}$ | 年平均质量浓度 | 20 | 35 | 57.14 | 达标 |
| 备注：CO 浓度单位为毫克/立方米。 | | | | | |

根据《2023 年江门市环境质量状况（公报）》得知，$SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、$PM_{2.5}$达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准年平均浓度限值的要求；CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准 24 小时平均浓度限值的要求；$O_3$-8H 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准日最大 8 小时平均浓度限值的要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域属于环境空气达标区。

**（2）基本污染物环境质量现状**

根据《2023 年江门市环境质量状况 (公报)》，$SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、$PM_{2.5}$、CO 和 $O_3$ 六项基本污染物环境质量现状数据见表 3-2。

**表 3-2 基本污染物环境质量现状**

| 点位名称 | 污染物 | 年评价指标 | 评价标准/（μg/m³） | 现状浓度/（μg/m³） | 最大浓度占标率/% | 超标频率/% | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 开平市气象站 | $SO_2$ | 年平均质量浓度 | 60 | 8 | 13.33 | 0 | 达标 |
| | $NO_2$ | 年平均质量浓度 | 40 | 19 | 47.50 | 0 | 达标 |
| | $PM_{10}$ | 年平均质量浓度 | 70 | 37 | 52.86 | 0 | 达标 |
| | CO | 第 95 位百分数浓度 | 4 | 0.9 | 22.50 | 0 | 达标 |
| | $O_3$ | 日最大 8 小时第 90 位百分数浓度 | 160 | 144 | 90.00 | 0 | 达标 |
| | $PM_{2.5}$ | 年平均质量浓度 | 35 | 20 | 57.14 | 0 | 达标 |
| 备注：CO 浓度单位为毫克/立方米。 | | | | | | | |

根据上表，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（$PM_{10}$）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度、一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准要求，臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（$O_{3\text{-}8h}$-90per）达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。

**（3）其他污染物环境质量现状**

本项目特征因子为 TSP，为了解本项目评价范围内的环境空气质量现状，本次引用开平市几何环保科技有限公司委托广东大赛环保检测有限公司于 2022 年 5 月 19 日-2022 年 5 月 25 日在大田村（位于项目东南面约 1532m 处）的空气质量监测数据进行评价，监测报告编号为：DSHJ2205003；监测结果见下表所示：

**表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息**

| 监测点名称 | 监测点坐标 | | 监测因子 | 监测时段 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | | |
| 大田村 | 891 | -1311 | TSP | 2022.5.19-2022.5.25 | 东南面 | 1532 |

**表 3-4 其他污染物环境质量现状（监测结果）表**

| 监测点位 | 坐标 | | 监测因子 | 平均时间 | 评价标准/（mg/m³） | 监测浓度范围/（mg/m³） | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | | | |
| 大田村 | 891 | -1311 | TSP | 24小时 | 0.3 | 0.03-0.058 | 达标 |

监测结果表明，区域内环境空气中总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准，说明项目区域环境质量较好。

### 3.2 地表水环境

项目所在地三埠街道属于开平市迳头污水处理厂纳污范围，污水处理厂尾水最终纳入新昌水，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环【2011】14号），新昌水“台山南门桥-开平新昌”合计24km的河段为工农渔功能，属III类水环境质量功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

为了解项目所在地水体环境质量现状，本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2024年1月江门市全面推行河长制水质月报》，详见下图。

| 序号 | | 河流名称 | 行政区域 | 所在河流 | 考核断面 | 水质目标 | 水质现状 | 主要污染物及超标倍数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 八 | 27 | 白沙水 | 开平市 | 白沙水干流 | 冲口村 | Ⅲ | 劣Ⅴ | 氨氮(1.21)、总磷(0.65) |
| | 28 | | 台山市开平市 | 白沙水干流 | 大安里桥 | Ⅲ | Ⅱ | — |
| 八 | 29 | 白沙水 | 台山市 | 朗溪河 | 大潭村 | Ⅲ | Ⅱ | — |
| | 30 | | 开平市 | 朗溪河 | 十七股桥 | Ⅲ | Ⅱ | — |
| | 31 | | 台山市 | 罗岗水 | 康桥温泉 | Ⅲ | Ⅲ | — |
| 九 | 32 | 沙冲河 | 鹤山市 | 沙冲河干流 | 为民桥 | Ⅲ | Ⅲ | — |
| | 33 | | 新会区 | 沙冲河干流 | 第六冲河口 | Ⅲ | Ⅲ | — |
| | 34 | | 新会区 | 沙冲河干流 | 黄皇窖口 | Ⅲ | Ⅲ | — |
| 十 | 35 | 江门水道 | 蓬江区江海区 | 江门水道 | 江礼大桥 | Ⅲ | Ⅱ | — |
| | 36 | | 江海区新会区 | 江门水道 | 会乐大桥 | Ⅲ | Ⅲ | — |
| | 37 | | 新会区 | 江门水道 | 大洞桥 | Ⅲ | Ⅱ | — |
| 十一 | 38 | 田金河 | 鹤山市 | 田金河干流 | 潮透水闸 | Ⅲ | Ⅱ | — |
| | 39 | | 新会区 | 田金河干流 | 龙舟湖公园 | Ⅲ | Ⅳ | 化学需氧量(0.15) |
| 十二 | 40 | 虎爪河 | 开平市 | 虎爪河干流 | 高龙村 | Ⅳ | Ⅱ | — |
| | 41 | | 台山市 | 虎爪河干流 | 峰回村 | Ⅳ | Ⅱ | — |
| 十三 | 42 | 锦江水库 | 恩平市 | 锦江水库 | 码头 | Ⅱ | Ⅱ | — |
| | 43 | | 恩平市 | 锦江水库 | 长坑 | Ⅱ | Ⅰ | — |
| | 44 | | 恩平市 | 锦江水库 | 那潭 | Ⅱ | Ⅰ | — |
| | 45 | | 恩平市 | 锦江水库 | 沙江 | Ⅱ | Ⅰ | — |
| | 46 | | 恩平市 | 锦江水库 | 白虎顶 | Ⅱ | Ⅰ | — |
| 十四 | 47 | 蚬冈水 | 台山市 | 蚬冈水干流 | 深井林场 | Ⅲ | Ⅱ | — |
| | 48 | | 恩平市 | 蚬冈水干流 | 白蟒龙村桥 | Ⅲ | Ⅲ | — |
| | 49 | | 开平市 | 蚬冈水干流 | 蚬冈桥 | Ⅲ | Ⅲ | — |
| 十五 | 50 | 新昌水 | 台山市 | 新昌水干流 | 降冲 | Ⅲ | Ⅱ | — |
| | 51 | | 开平市 | 新昌水干流 | 新海桥 | Ⅲ | Ⅱ | — |

公示网站：

http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3039130.html

根据江门市生态环境局《2024 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》，距离本项目较近的监测断面为新昌水干流新海桥断面，其水质目标为 III 类，2 月水质现状为 II 类标准，说明项目所在地新昌水干流新海桥断面水质达标。

**3.3 声环境**

根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》(江环(2019)378 号)，项目所在地属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声环境功能区标准，即昼间<60dB(A)、夜间<50dB(A)。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（环办环评〔2020〕33 号）中要求“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。”距离项目最近的声环境保护目标为东南面的井头村。

为了解项目厂界和保护目标声环境质量现状声环境情况，委托广东大赛环保检测有限公司于 2024 年 3 月 21 日对项目所在区域昼间声环境质量进行监测，噪声监测方法严格按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定进行，在项目所在地厂界和井头村各设置监测点，共 4 个监测点位，监测报告见附件 5，监测结果见表 3-5。

**表 3-5 噪声现状监测结果一览表 单位：dB（A）**

| 序号 | 监测点位置 | 测量值 | 执行标准 |
|---|---|---|---|
| | | 2022 年 3 月 21 日 | |
| 1 | 厂界南面外 1 米处 | 55 | 昼间：≤60dB(A) |
| 2 | 厂界西面外 1 米处 | 57 | |
| 3 | 厂界东面外 1 米处 | 54 | |
| 4 | 井头村 | 55 | |

从上表 3-5 可以看出，本项目厂界四周外 1m 处和敏感点处可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，说明项目周围声环境质量良好。

**4.生态环境**

本项目选址于开平市三埠街三围西歧公路上 B 地块第 6 幢，不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，亦不在珠江三角洲城市中心区核心区域内，不属于规定内禁止新建或扩建项目。

**5.地下水、土壤**

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），原则上不开展环境质量现状调查。同时项目不产生土壤、地下水环境质量标准中的污染物，厂区范围内地面做好硬底化、基础防渗且设置围堰与外界隔离。项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等保护目标，因此不开展现状调查。

环境保护目标

**1、大气环境**

项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。距离项目最近的居民区为东南面35m的井头村。

**2、声环境**

项目厂界外50米范围内存在声环境保护目标，为东南面35m的井头村。

**3、地下水环境**

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

**4、生态环境**

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，无生态环境保护目标。

**5、环境保护目标**

环境保护目标见下表。

**表3-6 主要环境敏感点**

| 序号 | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离 m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | | | | |
| 1 | 长乐村 | 27 | 110 | 居民区 | 100人 | 大气二类、声环境二类 | 北 | 95 |
| 2 | 尤安村 | -19 | 157 | 居民区 | 50人 | | 北 | 150 |
| 3 | 迎美村 | -59 | 343 | 居民区 | 100人 | | 北 | 340 |
| 4 | 冲美村 | -53 | 563 | 居民区 | 150人 | | 北 | 518 |
| 5 | 岐岭村 | -151 | 165 | 居民区 | 150人 | | 西北 | 201 |
| 6 | 西岭村 | -280 | 141 | 居民区 | 100人 | | 西北 | 274 |
| 7 | 丰乐村 | 481 | 212 | 居民区 | 100人 | | 东北 | 465 |
| 8 | 仁亲村 | 325 | 6 | 居民区 | 250人 | | 东 | 312 |
| 9 | 吉都村 | -328 | -374 | 居民区 | 50人 | | 西南 | 463 |
| 10 | 井头村 | 29 | -42 | 居民区 | 300人 | | 东南 | 35 |
| 11 | 盘星村 | 422 | -148 | 居民区 | 80人 | | 东南 | 298 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 新巷村 | 291 | -233 | 居民区 | 80 人 | | 东南 | 325 |
| 13 | 塘边村 | 379 | -386 | 居民区 | 150 人 | | 东南 | 486 |

**污染物排放控制标准**

**1、大气环境**

营运期混料、压制过程中产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值以及无组织排放监控浓度限值。具体标准值如下表3-7。

**表 3-7 本项目运营期大气污染物排放标准**

| 废气种类 | 排气筒编号 | 污染物 | 排气筒高度（m） | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值（mg/m³） | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 混料、压制废气 | DA001 | 颗粒物 | 15 | 120 | 1.45 | 1.0 | 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） |
| 注：厂房为 1 层建筑，层高约 9m，本项目各排气筒高度未高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上，因此，根据相应排放标准，各项污染物排放速率严格 50%执行。 | | | | | | | |

**2、地表水环境**

项目所在区域属于迳头污水处理厂集水范围。运营期生活污水经三级化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和迳头污水处理厂进水水质标准的较严值后排入市政污水管网，最终纳入迳头污水处理厂处理。迳头污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严值，具体标准值见表 3-8。

**表 3-8 生活污水污染物排放标准（单位：mg/l pH 无量纲）**

| 要素分类 | 标准名称 | 标准值 | $COD_{cr}$ | $BOD_5$ | SS | $NH_3$-N |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 生活污水 | 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段） | 三级 | ≤500 | ≤300 | ≤400 | —— |
| | 迳头污水处理厂进水水质标准 | | ≤240 | ≤120 | ≤150 | ≤25 |
| | **最终厂区预处理执行标准** | | ≤240 | ≤120 | ≤150 | ≤25 |
| | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 一级 A 标准 | 50 | 10 | 10 | 5 |
| | 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段 | 一级 | 40 | 20 | 20 | 10 |
| | **迳头污水处理厂排污口** | | 40 | 10 | 10 | 5 |

**3、声环境**

项目营运期厂界四周和敏感点噪声参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

**表 3-9 项目厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**

| 要素分类 | 标准名称 | 污染因子 | 适用类别 | 排放限值 |
|---|---|---|---|---|
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 等效连续 A 声级 Leq | 2 类 | 昼间 60dB(A)<br>夜间 50dB(A) |

**4、固体废物环境**

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

| | |
|---|---|
| 总量控制指标 | 根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）可知，主要污染物是指实施总量控制的化学需氧量（CODcr）、氨氮（$NH_3$-N）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机物等 4 项污染物。<br>1、水污染物排放总量<br>因水污染物总量纳入迳头污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。<br>2、大气污染物排放总量<br>本项目大气污染物不设置总量控制指标。<br>因此，本项目不需另行申请污染物排放总量。 |

# 四、主要环境影响和保护措施

**施工期环境保护措施**

项目厂房已建，不需要建筑施工，故本评价不再对施工期进行评价。

**运营期环境影响和保护措施**

**1、大气环境影响分析**

**1.1 废气污染源情况**

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）对本项目废气污染源进行核算，见下表：

**表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**

| 工序/生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 收集效率 | 污染物产生 | | | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | | 排放时间/h |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 核算方法 | 废气产生量 $m^3/h$ | 产生量 t/a | 产生浓度 $mg/m^3$ | 产生速率 kg/h | 工艺 | 效率 | 核算方法 | 废气排放量 $m^3/h$ | 排放量 t/a | 排放浓度 $mg/m^3$ | 排放速率 kg/h | |
| 混料、压制 | 搅拌机、油压机 | DA001 | 颗粒物 | 40% | 产污系数法 | 20000 | 0.0022 | 0.055 | 0.0011 | 布袋除尘 | 90% | 产污系数法 | 20000 | 0.00022 | 0.0055 | 0.00011 | 2000 |
| | | 无组织 | 颗粒物 | / | 产污系 | / | 0.0032 | / | 0.0016 | 加强通 | / | 产污系 | / | 0.0032 | / | 0.0016 | 2000 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 数法 | | | | | 风 | | 数法 | | | | | |
| 焊接 | 焊接机 | 无组织 | 颗粒物 | / | 产污系数法 | / | 0.0000919 | / | 0.0000460 | 加强通风 | / | 产污系数法 | / | 0.0000919 | / | 0.0000460 | 2000 |

**表 4-2 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**

| 生产单元 | 生产设施 | 废气产污环节 | 污染物种类 | 执行标准 | 排放形式 | 污染防治措施 | | 排放口类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 污染防治措施名称及工艺 | 是否为可行技术 | |
| 混料、压制 | 搅拌机、油压机 | DA001 | 颗粒物 | | 有组织 | 布袋除尘 | / | 一般排放口 |

**表 4-3 废气排放口基本情况表**

| 编号及名称 | 高度（m） | 排气筒内径（m） | 温度 | 类型 | 地理坐标 |
|---|---|---|---|---|---|
| DA001 | 15 | 0.6 | 常温 | 一般排放口 | E 112.668556°，N 22.341242° |

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制定废气检测计划如下。

**表 4-4 项目废气监测计划记录信息表**

| 污染物 | 监测点位 | 检测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|---|---|---|---|---|
| 废气 | DA001 | 颗粒物 | 每年一次 | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值以及无组织排放监控浓度限值 |
| | 无组织废气 | 颗粒物 | 每年一次 | |

**1.2 废气污染源源强核算**

**（1）混料、压制粉尘**

**表 4-5 污染物产生情况计算**

| 产污工序 | 产污原料 | 污染物类型 | 计算方法 | 计算内容 | 原料用量 | 计算结果（产生量） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 原料混合 | 蛭石粉、硅粉 | 颗粒物 | 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）“3021 水泥制品制造行业系数手册”中物料混合搅拌工艺 | 颗粒物产污系数：$5.23\times10^{-1}$ 千克/吨-产品 | 蛭石粉 3.8t/a，硅粉 3.8t/a | 3.975 kg/a |
| 压制 | | | 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中“33-37、431-434 机械行业系数手册”中 03 粉末冶金-混粉成型 | 颗粒物产污系数：$1.92\times10^{-1}$ 千克/吨-原料 | | 1.459 kg/a |

**1）收集措施：**

项目共有 4 台搅拌机和 6 台油压机，在每台设备上方设置外部集气罩（伞形罩）收集，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》，外部型集气罩控制风速不小于 0.5m/s，收集效率取 40%。根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），上部伞形罩（冷态侧面无围挡时）的风量计算公式如下：

$$Q=1.4phv_x$$

式中：Q——风量，$m^3/s$；

p——罩口周长，m；

h——污染源至罩口距离，m；

vx——空气吸入风速，vx=0.25-2.5m/s；其中有害物以轻微的速度挥发到几乎静止的空气中时，vx 取 0.5 m/s。

**表 4-6 粉尘收集方式一览表**

| 装置 | 集气罩个数 | 尺寸（m） | 与工位距离（m） | 空气吸入风速（m/s） | 风量（$m^3/h$） | 设计风量（$m^3/h$） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 搅拌机 | 2 | 1.0*1.5 | 0.25 | 0.5 | 6300 | 20000 |
| | 2 | 0.5*0.5 | 0.2 | 0.5 | 2016 | |
| 油压机 | 5 | 1.2*0.7 | 0.2 | 0.5 | 9576 | |
| | 1 | 0.5*0.5 | 0.2 | 0.5 | 1008 | |

**2）处理措施：**

原料混合和压制过程中产生的粉尘废气经各自工序集气罩进行收集后引至“布袋除尘装置”进行处理，经处理达标后，于15m高DA001排气筒排放。“布袋除尘装置”参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年版）布袋除尘器处理效率为90%～99.7%，本次评价按布袋除尘器处理效率保守取90%进行计算。工作时间为250天，8小时。

**表4-7 项目废气产生及收集情况一览表**

| 工序 | 污染物 | 产生量（t/a） | 收集效率 | 收集量（t/a） | 无组织排放量（t/a） | 无组织排放速率（kg/h） | 工作时间（h） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 混料、压制粉尘 | 颗粒物 | 0.0054 | 40% | 0.0022 | 0.0032 | 0.0016 | 2000 |

**表4-8 项目废气进入废气治理设施收集和排放情况表**

| 污染物 | 风量$m^3/a$ | 产生浓度$mg/m^3$ | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 处理效率 | 排放浓度$mg/m^3$ | 排放量t/a | 排放速率kg/h |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 颗粒物 | $4000*10^4$ | 0.055 | 0.0022 | 0.0011 | 90% | 0.0055 | 0.00022 | 0.00011 |

**（2）焊接烟尘**

本项目使用的是气体保护焊，焊接过程会有少量焊接烟尘产生，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中的09焊接-焊接件-实心焊丝-二氧化碳保护焊的颗粒物产污系数9.19千克/吨-原料。根据建设单位提供资料，年消耗焊丝0.01t，则焊接烟尘产生量为0.0000919t/a。项目焊接烟尘产生量较小，全部呈无组织排放。

**1.3 措施可行性分析**

项目原料混合和压制粉尘采用布袋除尘装置进行处理。含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，干燥烟粉尘被滤料阻留下来，透过滤料的清洁气流由排出口排出，沉积于滤料上的粉尘层，在机械振动（或脉冲）作用下从滤料表面脱落下来，落入灰斗中。在各种除尘装置中，袋式除尘器是滤尘效率很高的一种，几乎在各种情况下，滤尘效率都可以达到99%以上。如设计、制造、安装运行得当，特别是维护管理适当，则不难使其除尘效率达到99.9%。袋式除尘器滤料的清灰方式也是影响其滤尘效率的重要因素。滤料刚清灰后的滤尘效率是最低的，随着过滤时间（即粉尘层厚度）的增长，效率迅速上升。当粉尘层厚度进一步增加时，效率保持在几乎恒定的高水平上。布袋除尘装置处理效率参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年版），

治理效率为 90%～99.7%，本项目使用布袋除尘装置对原料混合和压制粉尘进行治理是可行的。

**1.4 非正常工况下达标排放分析**

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，废气治理效率处理效率仅为 50%，但废气收集系统可以正常继续运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

**表 4-9 大气污染源非正常排放量核算表**

| 污染源 | 排气筒 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率/（kg/h） | 非正常排放浓度（$mg/m^3$） | 年发生频次/次 | 应对措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 混料、压制粉尘 | DA001 | 工艺设备运转异常或治理措施运转异常 | 颗粒物 | 0.00055 | | ≤1 | 立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护 |

由上表可知，在非正常工况下污染物的排放大幅增加。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气治理设施的运营管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止操作。为防止废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

**1.5 大气环境影响分析结论**

根据《2021 年江门市环境质量状况（公报）》得知，$SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、$PM_{2.5}$ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准年平均浓度限值的要求；CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准 24 小时平均浓度限值的要求；$O_{3\text{-}8H}$ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其

2018年修改单中二级标准日最大8小时平均浓度限值的要求，项目所在区域属于环境空气达标区。根据引用的特征污染物监测数据可知，TSP 24小时平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准，区域环境容量较为充足。

项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标为长乐村、尤安村、迎美村、冲美村、岐岭村、西岭村、丰乐村、仁亲村、吉都村、井头村、盘星村、新巷村、塘边村等居民区。

项目排放的大气污染物主要为颗粒物。颗粒物排放速率很小，经处理后DA001以及厂界颗粒物排放浓度均满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值以及无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响较小。

**2、废水环境影响分析**

**2.1 源强及产排情况分析**

本项目废水污染源源强核算结果及相关参数见下表4-10。

**表4-10 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**

| 工序/生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | | 排放形式 | 污染物排放情况 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 核算方法 | 废水产生量(t/a) | 产生浓度(mg/L) | 产生量(t/a) | 处理工艺 | 效率% | 是否可行技术 | | 废水排放量(t/a) | 排放浓度(mg/L) | 排放量(t/a) |
| / | / | 生活污水 | $COD_{Cr}$ | 类比法 | 45 | 300 | 0.0135 | 三级化粪池 | 60 | 是 | 间接排放 | 45 | 120 | 0.0054 |
| | | | $BOD_5$ | | | 150 | 0.0068 | | 60 | | | | 60 | 0.0027 |
| | | | SS | | | 120 | 0.0054 | | 85 | | | | 18 | 0.0008 |
| | | | $NH_3$-N | | | 50 | 0.0023 | | 75 | | | | 12.5 | 0.0006 |

**2.1.1 生活污水**

本项目共有员工5人，均不在厂区内住宿，参考《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的表A.1服务业用水定额表的国家行政机构办公楼中无食堂和浴室先进值10$m^3$/人·a，则项目生活用水量为0.2$m^3$/d（50$m^3$/a）。生活污水的排放系数按0.9计算，则排放水量为0.18$m^3$/d（45$m^3$/a）。生活污水主要含有$COD_{Cr}$、$BOD_5$、SS、$NH_3$-N等污染物。

项目生活污水经三级化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和迳头污水处理厂进水水质标准的较严值后排入市政污水管网，最终纳入开平市迳头污水处理厂处理。生活污水产排污情况如下表所示：

**表 4-11 项目生活污水污染物产排污情况表**

| 废水 | 废水量 | 污染物 | CODcr | $BOD_5$ | SS | $NH_3$-N |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 生活污水 | 45m³/a | 产生浓度（mg/L） | 300 | 150 | 120 | 50 |
| | | 产生量（t/a） | 0.0135 | 0.0068 | 0.0054 | 0.0023 |
| | | 排放浓度（mg/L） | 120 | 60 | 18 | 12.5 |
| | | 排放量（t/a） | 0.0054 | 0.0027 | 0.0008 | 0.0006 |

**2.1.2 冷却水**

项目设备配套 1 座冷却塔，冷却塔冷却水循环量为 15.6m³/h，需定期补水，结合一般冷却水塔的实际经验系数和《工业循环水冷却设计规范》（GB 50102-2014），循环冷却系统蒸发水量约占总循环水量的 2.0%，风吹损失水率约为 0.05%。设备满负荷运行，冷却塔年工作时间为 2000h，总循环水量为 124.8m³/d（31200m³/a），蒸发用水总新鲜水补充量约 2.56m³/d（640m³/a），不外排。

**2.2 本项目污水进入开平市迳头污水处理厂的可行性分析**

①开平市迳头污水处理厂处理工艺、规模

开平市迳头污水处理厂位于开平市三埠街道迳头凤朝村东侧，迳头污水厂 2017 年总设计规模 7.5 万 m³/d，中期（2020 年）设计规模为 10 万 m³/d，远期设计规模为 12.5 万 m³/d。2017 年规划分二期建设，处理能力为一期工程 5 万 m³/d，二期工程 2.5 万 m³/d。迳头污水处理厂管网系统包括祥龙岛、新昌岛、长沙东岛、长沙西岛东部、幕村片区、荻海和迳头片区、冲勒片区，规划将良园片区从迳头污水厂纳污范围划出，另外将长沙西岛在 325 国道以北区域划入迳头污水处理厂纳污范围中。项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用曝气式氧化沟工艺，开平迳头污水处理厂于 2018 年年底进行提标改造，迳头污水处理厂改造后，新建污泥浓缩池、提升泵池、高效沉淀池、滤布滤池及紫外消毒池，重建出水计量井与回用水井、出水监测房，拆除原接触消毒池与出水监测房，处理工艺采用三级处理（预处理+生化处理+深度处理）。深度处理选用“高效沉淀池”+“滤布滤池”，污水处理主体仍采用曝气式氧化沟工艺。具体处理工艺详见下图所示。

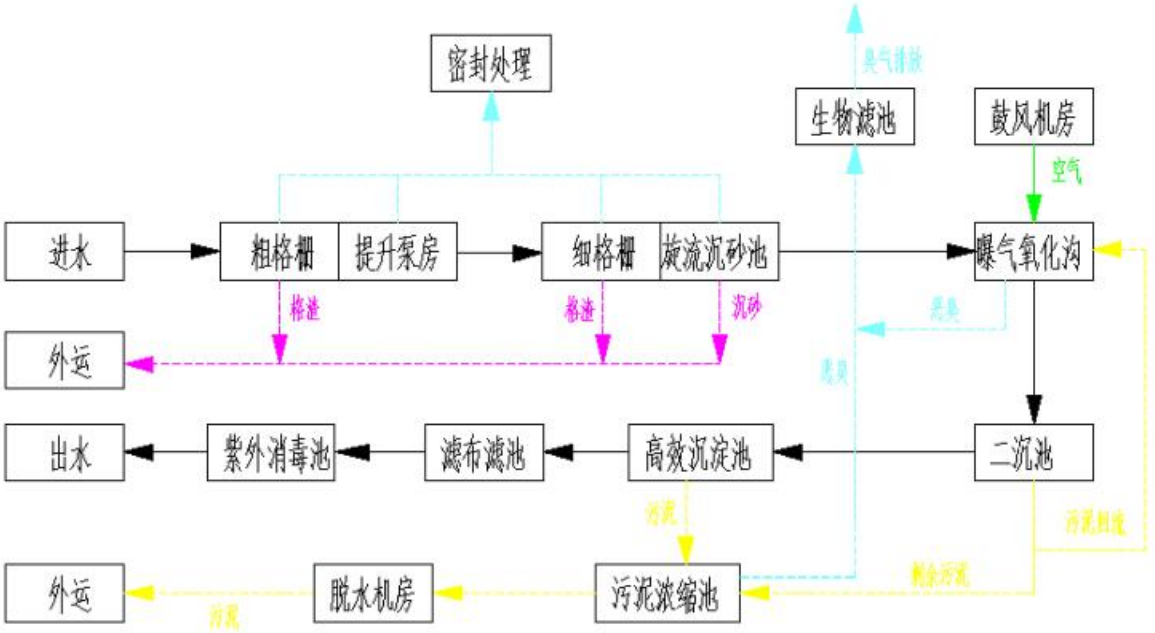



**图 4.1 迳头污水处理厂提标改造后废水处理工艺**

②管网衔接性份分析

根据污水接纳证明（附件 10），本项目废水可纳入开平市迳头污水处理厂处理。

③水量分析

开平市迳头污水处理厂处理量为 7.5 万 $m^3/d$，实际处理量为 5.48 万 $m^3/d$，剩余处理量为 2.02 万 $m^3/d$，本项目废水每天总排放量约 0.18$m^3$，约占开平市迳头污水处理厂污水剩余处理能力的 0.001%，因此，开平市迳头污水处理厂有处理能力处理本项目所产生的废水。

④水质分析

项目产生的生活污水经三级化粪池处理后，出水水质符合迳头污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，迳头污水处理厂能够接纳本项目的生产废水。

综上所述，本项目位于开平市迳头污水处理厂的纳污服务范围，开平市迳头污水处理厂有足够的处理能力处理本项目废水。

**2.3 污染物排放汇总**

**表 4-12 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 | 排放规律 | 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 | 生活 | CODcr、 | 进入 | 间 断 排 | / | 三级化 | 沉淀+厌 | DW001 | ☑是 | ☑企业总排 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 污水 | $BOD_5$、SS、氨氮 | 城市污水厂 | 放，排放期间流量不稳定且无规律，但不会造成冲击型排放 | | 粪池 | 氧 | | □否 | □雨水排放<br>□清净下水排放<br>□温排水排放<br>□车间或车间处理设施排放 |

**表 4-13 废水间接排放口基本情况表（单位:mg/L，pH 无量纲，粪大肠菌群：个/L）**

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量/（万t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 经度（E） | 纬度（N） | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物标准浓度限值 |
| 1 | DW001 | 112°40′6.564″ | 22°20′28.575″ | 0.0045 | 进入城市污水厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不会造成冲击型排放 | / | 开平市迳头污水处理厂 | pH | 6-9 |
| | | | | | | | | | COD | 40 |
| | | | | | | | | | $BOD_5$ | 10 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | 氨氮 | 5（8） |

**表 4-14 废水污染物排放执行标准表**

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 名称 | 浓度限值 mg/L |
| 1 | DW001 | PH | 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和迳头污水处理厂进水水质标准的较严值 | 6-9（无量纲） |
| | | $COD_{Cr}$ | | 240 |
| | | $BOD_5$ | | 100 |
| | | SS | | 60 |
| | | 氨氮 | | 25 |

**表 4-15 废水污染物排放信息表（新建项目）**

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度 mg/L | 日排放量 t/d | 年排放量 t/a |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DW001 | PH | 6-9（无量纲） | / | / |
| | | $COD_{Cr}$ | 120 | 0.00002 | 0.0054 |
| | | $BOD_5$ | 60 | 0.00001 | 0.0027 |
| | | SS | 18 | 0.000003 | 0.0008 |
| | | 氨氮 | 12.5 | 0.000002 | 0.0006 |
| 全厂排放口合计 | | PH | | | / |
| | | $COD_{Cr}$ | | | 0.0054 |
| | | $BOD_5$ | | | 0.0027 |
| | | SS | | | 0.0008 |

| | | |
|---|---|---|
| | 氨氮 | 0.0006 |

**3、噪声**

**3.1 噪声污染源情况**

项目噪声主要来源于生产过程中各类生产设备的运转产生的机械噪声，项目产生噪声的噪声源强调查清单见下表。

**表 4-16 项目噪声污染源源强核算结果一览表**

| 序号 | 声源名称 | 声功率级/dB（A） | 数量（台） | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 运行时段/h | 建筑物插入损失/dB（A） | 建筑物外噪声 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | X | Y | Z | | | 声压级/dB（A） | 建筑物外距离 |
| 1 | 冲床 | 80 | 11 | 厂房隔声、距离衰减、减振 | 18.06 | -4.94 | 1.2 | 2000 | 30 | 60 | 1 |
| 2 | 气压机 | 85 | 9 | | 28.79 | -0.84 | 1.2 | 2000 | 30 | 65 | 1 |
| 3 | 油压机 | 85 | 6 | | 10.91 | -11.96 | 1.2 | 2000 | 30 | 63 | 1 |
| 4 | 搅拌机 | 70 | 4 | | 7.07 | -11.04 | 1.2 | 2000 | 30 | 46 | 1 |
| 5 | 标准交流点（凸）焊机 | 70 | 2 | | 40.17 | -0.05 | 1.2 | 2000 | 30 | 43 | 1 |
| 6 | 标准电阻焊机 | 70 | 2 | | 37.66 | -0.18 | 1.2 | 2000 | 30 | 43 | 1 |
| 7 | 超静音端子机 | 70 | 6 | | 45.87 | -1.24 | 1.2 | 2000 | 30 | 48 | 1 |
| 8 | 全自动多功能电脑割线机 | 70 | 1 | | 47.99 | 0.62 | 1.2 | 2000 | 30 | 40 | 1 |
| 9 | 冷却塔 | 70 | 1 | | 2.97 | -17.39 | 1.2 | 2000 | 30 | 40 | 1 |

**3.2 噪声源强预测**

针对噪声源的特点，通过在设备机座与基础之间减震和厂房隔声等措施降噪隔声，预测方法及结果如下：

①预测方法：

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2021）中推荐的模式，噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$l_p = l_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta l$$

$$\Delta l = a(r - r_0)$$

式中：$L_P$—距离声源 r 米处的声压级；

r — 预测点与声源的距离； $r_0$—距离声源 $r_0$ 米处的距离；

a—空气衰减系数；

△L—各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。一般为 8-30dB(A)，本项目考虑各构筑物墙壁、场界围墙、减噪措施等引起的衰减。

对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq}=10\log\sum 10^{0.1Li}$$

式中：Leq—预测点的总等效声级，dB(A)；

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

②预测结果：

**表 4-17 噪声预测结果与达标分析表**

| 序号 | 预测方位 | 空间相对位置/m | | | 时段 | 贡献值/dB（A） | 标准限值/dB（A） | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | Z | | | | |
| 1 | 西侧 | -1.93 | -6.53 | 1.2 | 昼间 | 54.03 | 60 | 达标 |
| 2 | 东侧 | 53.42 | -4.16 | 1.2 | 昼间 | 54.07 | 60 | 达标 |
| 3 | 南侧 | 31.17 | -15.14 | 1.2 | 昼间 | 54.79 | 60 | 达标 |
| 4 | 井头村 | 65.66 | -40.94 | 1.2 | 昼间 | 43.96 | 60 | 达标 |

根据以上预测结果可知，项目运营期四周厂界以及周边敏感点噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。为了降低各设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

1）尽量采用低噪声生产设备，从源头减少噪声及振动产生。

2）产生较大噪声的设备均放置在室内，且远离居民区的位置，运行过程中所产生的噪声经过房间墙体，达到隔声效果；建设单位需对设备运行底座进行减振降噪处理。

3）加强管理，设备定期进行必要的维修和养护；有异常情况及时检修，避免因不正常运行产生较大噪声。

4）合理布局各噪声源位置，合理安排各检测设备的工作时间，尽量避免在休息时间内工作。

经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

**3.3 监测要求**

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），对本项目噪声的日常监测要求见下表：

**表 4-18 噪声监测要求**

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|---|---|---|---|
| 四周厂界外 1m | 等效 A 声级 | 每季度 1 次，昼间监测 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准 |

**3.4 结论**

本项目厂界四周 1m 处和敏感点处可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标主要为井头村，根据上文声环境质量现状章节，建设单位委托广东大赛环保检测有限公司于 2024 年 3 月 21 日对声环境保护目标的监测结果，项目周边 50m 范围内的声环境保护目标的噪声值可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。综上，本项目噪声不会对周围环境及敏感点产生明显不良影响。

**4、固体废弃物**

**4.1 固废产生、排放情况**

本项目运营过程中产生的固废主要为生活垃圾、废包装物。

**1、废包装物**

废包装材料主要是包装袋、塑料、纸皮等，产生量约为 0.5t/a。

**2、生活垃圾**

项目定员 5 人，员工均不在厂内食宿，年工作 250 天。生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 估算，则项目生活垃圾产生量为 2.5kg/d，合计 0.625t/a。

结合工艺流程及生产运营过程中的副产物产生情况，根据《固体废物鉴别标准通则》的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果见表 4-19。

**表 4-19 营运期固体废物分析结果汇总表**

| 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量（t/a） | 种类判断 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 纸、塑料等 | 0.625 | √ | / | 《固体废物鉴别标准通则》 |
| 废包装物 | 原料拆包 | 固态 | 纸皮、包装袋 | 0.5 | √ | / | |

根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）要求，列出一般固体废物。详见下表 4-20。

**表 4-20 一般固体废物汇总表**

| 固体废物名称 | 产生工序 | 主要成分 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 t/a | 利用处置方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 生活垃圾 | 员工生活 | 纸、塑料等 | 99 | 900-999-99 | 0.625 | 环卫清运 |
| 废包装物 | 办公区 | 纸、包装袋 | 07 | 385-009-07 | 0.5 | 外售综合利用 |

**4.2 固体废物环境管理要求**

一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物，工业固体废物处置措施具体要求如下：

①应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

③应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑤当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

**5.地下水、土壤**

本项目主要大气污染物为颗粒物，会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，但本项目废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标；外排废水为

生活污水，收集管道存在破裂或跑冒漏滴的风险，主要水污染物为 $COD_{cr}$、$BOD_5$、SS、$NH_3$-H 等，会通过垂直入渗方式进入周围的土壤、地下水环境，因此本项目在污水收集管道采用硬底化方式进行防控。综上所述，本项目不会对周边土壤和地下水环境造成明显的影响。

**6.生态**

本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，亦不在珠江三角洲城市中心区核心区域内，不属于规定内禁止新建或护建项目。落实好各个废气、废水、固废、噪声处理措施后，对建设单位周围局部生态环境的影响不大。

**7.环境风险**

环境风险评价是本项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施。

**（1）风险潜势判**

a、环境风险潜势的划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/$IV^+$级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

**表4-21 建设项目环境风险潜势划分**

| 环境敏感程度（E） | 危险物质及工艺系统危险性（P） | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 极高危害（P1） | 高度危害（P2） | 中度危害（P3） | 轻度危害（P4） |
| 环境高度敏感区（E1） | $IV^+$ | IV | III | III |
| 环境中度敏感区（E2） | IV | III | III | II |
| 环境低度敏感区（E3） | III | III | II | I |
| 注：$IV^+$为极高环境风险。 | | | | |

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而P的分级由危险物质数量与临界量的比值（*Q*）和所属行业及生产工艺特点

（M）共同确定。

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+\ldots+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2.....qn——每种危险化学品实际存在量，t；

Q1，Q2，.....Qn——与个危险化学品的临界量，t。

当Q＜1时，该项目风险潜势为I；

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目建设项目 Q 值计算见下表。

**表 4-22 风险物质贮存情况及临界量比值计算**

| 序号 | 危险物质名称 | CAS 号 | 临界量 Qn/t | 最大存在总量 qn/t | 存储量/临界量（qi/Qi） |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 液压油 | / | 2500 | 0.01 | 0.000004 |
| 合计 | | | | | 0.000004 |

可计算得项目 Q 值∑＝0.000004＜1，因此本项目不需要设置环境风险专项评价。

b、评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

**表4-23 评价工作等级划分**

| 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | II | I |
|---|---|---|---|---|
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析[a] |
| a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录A。 | | | | |

**（2）环境敏感目标概况**

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为I，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区和地

表水，环境敏感目标详细信息详见表 3-6，环境敏感目标区位分布图详见附图 3。

**（3）环境风险识别**

**表 4-24 生产过程风险源识别**

| 危险目标 | 事故类型 | 事故引发可能原因及后果 | 措施 |
|---|---|---|---|
| 仓库 | 泄漏 | 装卸或存储过程中原辅材料可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等 | 储存原辅材料必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡、围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 |
| 废气处理设施 | 废气事故排放 | 设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。 | 加强检修维护，确保废气处理设施正常运行 |
| 火灾、爆炸 | 燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境 | 通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染 | 落实防止火灾措施，发生火灾时可封堵雨水井 |
| | 消防废水进入附近水体 | 通过雨水管对河流水质造成影响 | |

**（4）环境风险防范措施及应急要求**

①各建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地 面根据需要还要做防腐处理。对储存、输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的防静电接 地措施；

②培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能 力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生；

③对于公司的废气处理系统，公司应采取定期巡视检查；明确废气处理工艺监管责任 人，每日由监管人员对废气处理装置巡视检查一次。现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产厂房相关工序。治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理；

④当发生火灾、爆炸事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液若直接排入地表水体，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响。为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。本次评价要求项目在生产运营过程中要注意做好贮存、操作、管理等各项安全措施，以确保人身的

| | |
|---|---|
| | 安全及环境的维护。<br>**（5）分析结论**<br>综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。<br>**8、电磁辐射**<br>无。 |

# 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>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 | DA001 | 颗粒物 | 布袋除尘+15m 排气筒 | 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值 |
| | 厂内 | 颗粒物 | 加强通风 | 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 |
| 地表水环境 | 生活污水排放口 | CODcr、$BOD_5$、SS 氨氮 | 化粪池预处理后排入排入开平市迳头污水处理厂集中处理 | 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和迳头污水处理厂进水水质标准的较严值后 |
| 声环境 | 生产设备 | 机械噪声 | 消声、隔声、减振、墙体隔音 | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准 |
| 电磁辐射 | 无 | | | |
| 固体废物 | 一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。 | | | |
| 地下水<br>污染防治措施 | 对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象。 | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险<br>防范措施 | 针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：<br>①仓库使用耐火隔热材料，地面硬底化，原辅材料分类分区存放，并设置专人进行仓库管理，配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，定期检查设备有效性，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患，如果发生火灾将第一时间控制在仓库范围内，消防废水及时清理，不会对周边环境和敏感点产生影响。<br>②加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。<br>③建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。 | | | |
| 其他环境<br>管理要求 | 无 | | | |

# 六、结论

建设单位对项目产生的废水、废气、噪声和固废均采取较为合理、有效的防治措施，必须认真执行“三同时”的管理规定，切实落实本环境影响报告表中的提出的环保措施，并要经环境保护管理部门验收合格后，项目方可投入使用。做好相关污染防治工作，确保污染物达标排放后，本项目的建设从环保角度而言是可行的。

## 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类 | 污染物名称 | 现有工程<br>排放量（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 颗粒物 | 0 | 0 | 0 | 0.004t/a | 0 | 0.004t/a | +0.004t/a |
| 废水 | CODcr | 0 | 0 | 0 | 0.0054t/a | 0 | 0.0054t/a | +0.0054t/a |
| | $BOD_5$ | 0 | 0 | 0 | 0.0027t/a | 0 | 0.0027t/a | +0.0027t/a |
| | SS | 0 | 0 | 0 | 0.0008t/a | 0 | 0.0008t/a | +0.0008t/a |
| | $NH_3$-N | 0 | 0 | 0 | 0.0006t/a | 0 | 0.0006t/a | +0.0006t/a |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 0.625t/a | 0 | 0.625t/a | +0.625t/a |
| 一般工业固体废物 | 废包装物 | 0 | 0 | 0 | 0.5t/a | 0 | 0.5t/a | +0.5t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①