

年产 150 万吨机制砂项目和年产 30 万吨预拌干混砂浆项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2022 年 8 月 29 日，广西恒晖建材发展有限公司组织开展“年产 150 万吨机制砂项目和年产 30 万吨预拌干混砂浆项目（一期）”竣工环境保护验收工作。验收工作组由广西恒晖建材发展有限公司代表及 2 名特邀专家组成（名单附后）。验收组通过资料查阅、现场核查、召开验收会议等方式开展项目验收工作。验收组经认真审阅、充分讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）项目概况

广西恒晖建材发展有限公司年产 150 万吨机制砂项目和年产 30 万吨预拌干混砂浆项目（一期）位于广西壮族自治区南宁市宾阳县邹圩镇烟回村读书岭，地理坐标为东经 108 度 51 分 56.184 秒，北纬 23 度 20 分 11.788 秒。项目分二期建设，一期主要建设内容为机制砂生产线，一期工程开工时间 2021 年 12 月，施工工期 3 个月；二期预拌干混砂浆生产线工期仍在筹划中。项目总占地面积 31886.73 平方米，建设机制砂生产线 1 条，预拌干混砂浆生产线 1 条，建成后年产机制砂 150 万吨，年产预拌干混砂浆 30 万吨。主要建设内容包括生产车间、原料堆场、晾晒场、办公楼等。

项目一期工程与 2022 年 2 月开工建设，2022 年 5 月竣工完成调试并投入生产，项目二期二期预拌干混砂浆生产线工期仍在筹划中，未建设，本次验收范围为一期工程年产 150 万吨机制砂生产线及其配套设施。

（二）环保审批情况

《年产 150 万吨机制砂项目和年产 30 万吨预拌干混砂浆项目环境影响报告表》于 2022 年 1 月编制完成，并于 2022 年 1 月 25 日取得了南宁市行政审批局关于《广西恒晖建材发展有限公司年产 150 万吨机制砂项目和年产 30 万吨预拌干混砂浆项目环境影响报告表的批复》（南宾环审（2022）1 号）的批复。同意该项目建设。

（三）验收范围

本项目验收内容为一期工程年产 150 万吨机制砂生产线及其配套辅助、公用、

环保设施。

广西恒沁检测科技有限公司于 2022 年 7 月 12 日~13 日对项目现场进行监测工作。项目验收监测期间，项目主体工程工况稳定、污染治理设施运转正常，符合验收监测规范要求。

根据广西恒沁检测科技有限公司提供本项目的验收监测结果及广西恒晖建材有限公司环境管理自检自查结果组织人员编制完成本项目竣工环境保护验收调查报告。

二、工程建设变更情况

项目目前只建设了一期工程，二期工程未建设。项目一期工程主要生产设备、生产工艺、功能、性质、其他固体废物等污染源及污染治理设施未发生重大变化，与环评基本一致，项目不存在重大变动情况。

三、项目运营期主要污染物及其处理排放情况

（一）废水

（1）初期雨水

项目前 15min 的雨水为初期雨水，初期雨水量为 751.31m^3 ，降雨频次按每月 1 次计，年初期雨水量为 9015.71m^3 。项目在厂区生产区域和厂界四周设置雨水沟，使雨水能排入初期雨水池，初期雨水池容积按初期雨水量的 1.1 倍取整，初期雨水池容积为 830m^3 ，初期雨水经过沉淀后，用于厂区洒水降尘、机制砂生产过程中的拌湿机用水。

（2）车辆冲洗废水

项目在厂区内设有一车辆冲洗平台，用于车辆的清洗。根据上文水平衡计算分析，车辆清洗用水量为 $3447.75\text{m}^3/\text{a}$ ($13.79\text{m}^3/\text{d}$)。污水系数取 0.8，则车辆冲洗废水产生量为 $2758.2\text{m}^3/\text{a}$ ($11.03\text{m}^3/\text{d}$)。该类废水主要污染因子为 SS，车辆冲洗废水通过沉淀池沉淀后回用，不外排。

（3）场地冲洗废水

为减少项目地面扬尘，保持厂区环境干净整洁，项目每天对场地进行冲洗。根据上文水平衡计算分析，场地冲洗用水量为 $50000\text{m}^3/\text{a}$ ($200\text{m}^3/\text{d}$)。污水系数取 0.8，则场地冲洗废水产生量为 $40000\text{m}^3/\text{a}$ ($160\text{m}^3/\text{d}$)，该类废水主要污染因子为 SS，通过沉淀池沉淀后回用，不外排。

（4）生活污水

根据水平衡分析,项目生活用水量为 $525\text{m}^3/\text{a}$ ($2.1\text{m}^3/\text{d}$),生活污水系数取 0.8,生活污水产生量为 $420\text{m}^3/\text{a}$ ($1.68\text{m}^3/\text{d}$),经化粪池处理后用作周边农肥,对周边环境的影响不大。

(二) 废气

项目营运期大气污染物主要为粉尘和食堂油烟,粉尘来源有生产过程在物料装卸、进料、出料、破碎过程产生的粉尘、原料堆场风力起尘以及汽车动力起尘。

(1) 运输扬尘

车辆在行驶过程中会产生扬尘,扬尘产生量与道路表面粉尘量及汽车行驶速度有关,项目厂区道路已进行硬化,本项目采取道路洒水抑尘、对运输车辆货箱顶部进行覆盖以及进出车辆严格限制超载超速等防治措施,扬尘产生量较小。

(2) 物料装卸的粉尘

本项目主要使用卡车将外购的碎石原料运往原料堆场后卸料,碎石原料堆放在封闭的车间内,因项目工艺需要,碎石破碎前需保持干燥,为尽可能减小扬尘,装载原料时尽量降低物料落差。

(3) 原料和成品堆场扬尘

项目原料和成品均存放在同一堆场内,碎石和一部分机制砂成品在厂房内堆存,原料和成品堆场为封闭厂房,能够防止风力造成的扬尘,粉尘可在仓库内自然沉降,碎石原料和机制砂成品用防尘布铺盖。

(4) 进料粉尘

碎石原料通过提升机送入给料机,再经传送带输送至破碎机。为减少进料产生的粉尘,建设单位在入料口安装喷淋头,增加物料含水率,减少扬尘。

(5) 破碎粉尘

本项目破碎机械除原料进出口外均密闭,机头加水进行湿式破碎。破碎机械除原料进出口外均密闭,粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理,处理后的粉尘经 15m 高排气筒 (P1) 排放。

(6) 拌湿粉尘

本项目拌湿机除原料进出口外均密闭,拌湿过程加水进行湿式搅拌。拌湿机除原料进出口外均密闭,在拌湿机上方设一台布袋除尘器,处理后的粉尘经 15m 高排气筒 (P1) 排放。

（7）出料粉尘

筛分合格的颗粒进入拌湿机和水搅拌均匀后得到机制砂成品，一部分机制砂成品通过骨料输送机输送成品砂到机制砂储料罐，另一部分机制砂成品输送到原料和成品堆场。机制砂成品从拌湿机出料落在输送机、从输送机落料到储料罐和原料和成品堆场这两个环节会产生一定量的粉尘。建设单位在拌湿机出料口和机制砂罐入料口的四周设置围挡防止粉尘逸散，成品仓库为封闭厂房，仓库内扬尘基本可在车间内自然沉降，员工在操作出料环节时也要注意防止机制砂洒落。

（6）食堂油烟废气

项目设有员工厨房，厨房内使用燃料为液化煤气，燃烧后排放的污染物主要为二氧化碳和水，对环境基本无影响。项目每餐最多仅有 15 人在厂区内就餐，就餐人数比较少，厨房内在烹饪时产生的油烟量也较小，抽油烟机处理后排放，对环境的影响很小。

通过本次验收监测结果可知，项目运营期破碎、拌湿粉尘排放口 P1 排放的颗粒物浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 大气污染物表 2 中二级排放标准。

厂界无组织废气能满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 无组织排放标准。

（三）噪声

项目噪声源主要为生产设备噪声。项目优先选用低噪声设备，合理布局高噪声设备，设置减震垫等措施。通过本次验收监测结果可知，项目边界噪声监测值均能达标，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

（四）固体废物

项目生产过程中产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和生活垃圾。一般固体废物包括沉淀池底砂和除尘器粉尘（细粉），危险废物主要为废机油、润滑油、含油抹布。

1、一般固体废物

（1）沉淀池泥沙

根据建设单位提供的资料，沉淀池泥沙年产生量约为 14.00t/a，沉淀池泥沙主要来源于车辆冲洗废水产生的悬浮物，定期清理后临时存放于原料和成品堆场，

及时作为建筑材料外售。

（2）细粉（石粉）

破碎后的碎石进入振动筛筛分，振动筛工作产生的粉尘进入布袋除尘器收集处理后，稍粗颗粒进入拌湿机和成品混合后进入成品仓，细粉进入布袋收集后进入储料罐。项目原料进行一级破碎后筛分，除尘设备内设有一过滤闸板，稍粗颗粒被闸板拦截通过管道落入拌湿机搅拌，细粉经布袋收集后存放至储料罐内，定期外售。根据业主提供的资料，细粉（即石粉）的产生量为机制砂成品量的 15%，产生量为 225000t/a。

2、生活垃圾

项目生活垃圾经带盖垃圾收集桶收集后，由当地环卫部门统一清运；含油抹布混入生活垃圾一同处理。

3、危险废物

项目废机油、润滑油暂存于危废暂存间，定期委托有处理资质单位处理。项目产生的固体废物处理方式均符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单。

四、环境保护设施调试结果

（一）废气监测

根据 2022 年 7 月 12 日~13 日监测结果，项目 P1 机制砂生产工序废气排气筒排放的颗粒物浓度监测值均 $<120\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界上风向和下风向颗粒物监测值为 $0.107\sim0.203\text{mg}/\text{m}^3$ 。总悬浮颗粒物在厂界处无组织排放浓度限值均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织监控浓度限值，项目就餐人员较少，属于小型饮食业单位未开展油烟监测。

（二）噪声监测

根据 2022 年 7 月 12 日~13 日监测结果，该项目昼间噪声值在 53.1~58.0dB（A）间，夜间噪声值在 40.1~45.0dB（A）间，项目四周厂界噪声监测点昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

五、整改要求

1. 建立健全环境保护监测制度，并做好信息公开。

2. 加强项目废气、废水等各项环境保护设施运行维护和管理，建立健全项目环境保护设施运行管理制度，确保项目防治污染能力适应主体工程的需要，做好各项环保标识及环境管理台账等。

六、验收结论

经认真讨论、审议后，认为该项目建设执行了环境影响评价制度，已办理取得排污许可证登记表，项目在建设和运行过程中无环保投诉及污染事故发生，达到环保设施与主体工程“三同时”要求，污染治理设施基本按照环评批复要求建设，基本达到竣工环境保护验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

附：年产 150 万吨机制砂项目和年产 30 万吨预拌干混砂浆项目（一期）竣工环境保护验收工作组名单

验收工作组

年 月 日

附:

年产 150 万吨机制砂项目和年产 30 万吨预拌干混砂浆项目（一期）竣工环境保
护验收工作组名单

姓名	职务/职称	工作单位	联系方式
李红华	高工	南宁环科院	13978831030
徐建国	高工	广西环境科学研究所	13578838866
李娟	法人	广西恒晖建材发展有限公司	18778002899
李建雄	厂长	广西恒晖建材发展有限公司	18269070766