

惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收报告

项目名称:

惠州福来达水泥制品生产建设项目

建设单位:

惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂

监测单位:

广东三正检测技术有限公司

二〇二六年七月

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》《环境保护部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术指南 污染影响类（发布稿）》等规定和要求，惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂于 2026 年 6 月组织启动了惠州福来达水泥制品生产建设项目的竣工环境保护验收工作。

受惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂的委托，广东三正检测技术有限公司于 2026 年 6 月派出技术人员进行了现场勘察，在核实了项目配套环保治理设施的建设情况、查阅有关文件和技术资料的基础上，于 2026 年 6 月 23 日—2026 年 6 月 24 日对本项目的环保处理设施以及废气、厂界噪声排放状况进行了现场验收监测。

惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂根据现场监测和调查结果，编制了《惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收监测报告》，为惠州福来达水泥制品生产建设项目的验收提供技术依据。

2026 年 7 月 3 日，惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂组织召开了惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂（建设单位、编制单位）、广东三正检测技术有限公司（竣工验收监测单位）等代表组成。与会代表听取了相关单位关于项目建设和环境保护执行情况、验收监测情况的介绍，现场检查了环境保护设施的建设与运行及环保措施的落实情况，查阅了验收监测报告，形成了验收工作组意见。验收工作组认为惠州福来达水泥制品生产建设项目的环保设施基本符合竣工环保验收要求，同意项目通过竣工环保验收。

本验收报告包括验收监测报告、验收意见和其他需要说明的事项等三部分内容。

第一部分

惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环 境保护验收监测报告

建设单位：惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂

编制单位：惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂

2026年7月



建设单位法人代表: 邱庆青 (签字)

编制单位法人代表: 邱庆青 (签字)

项目负责人: 范加佳

报告编写人: 范加佳

建设单位: 惠州市仲恺高新区福来送建材制品厂 (盖章)

电话: 13544493210

传真:

邮编: 516039

地址: 惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁
(李计发自建厂旁)

编制单位: 惠州市仲恺高新区福来送建材制品厂 (盖章)

电话: 13544493210

传真:

邮编: 516039

地址: 惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁
(李计发自建厂旁)

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	3
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	14
3.3 主要生产设备	16
3.4 主要原辅材料及燃料	17
3.5 水源及水平衡	18
3.6 生产工艺	20
3.7 项目变动情况	24
4 环境保护设施	26
4.1 污染物治理/处置设施	26
4.2 其他环境保护设施	30
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	33
5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	35
5.1 环境影响报告表主要结论与建议	35
5.2 审批部门审批决定	38
6 验收执行标准	42
6.1 污染物排放标准	42
7 验收监测内容	43
7.1 环境保护设施调试运行效果	43
7.2 监测布点图	44
8 质量保证和质量控制	45
8.1 监测分析方法	45

8.2 人员能力	46
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	47
9 验收监测结果	48
9.1 生产工况	48
9.2 污染物排放监测结果	48
9.3 污染物排放总量核算	49
10 验收监测结论	50
10.1 污染物排放监测结果	50
10.2 总结	50
11 附件	51
附件 1: 环评批复	51
附件 2: 营业执照	55
附件 3: 法人身份证	56
附件 4: 检测报告	57
附件 5: 危险废物处置合同	66
附件 6: 固定污染源排污登记回执	72
12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	73

1 项目概况

惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂在惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁（李计发自建厂旁）投资建设惠州福来达水泥制品生产建设项目，属于新建项目（以下简称“本项目”）。由于公司整体规划及市场环境变化等原因，项目取消预制装配式钢筋混凝土排水检查井生产工艺及产能。本项目委托广东蓝润环保科技有限公司于2024年8月编制完成《惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表》，并于2024年10月24日取得惠州市生态环境局仲恺分局出具的《关于惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2024〕273号）。本项目于2026年4月开工建设，2026年6月建设完工，并于2026年6月12日重新变更固定污染源排污登记（登记编号：92441300MA515EJJ9W001W），2026年6月22日—2026年6月30日调试运行。

根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》《环境保护部关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术指南 污染影响类（发布稿）》等规定和要求，惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂于2026年6月组织启动了本项目的竣工环境保护验收工作，并委托广东三正检测技术有限公司对本项目开展环境保护验收监测工作，验收范围和内容包括本项目的主体工程及配套的污染防治措施。接受委托后，广东三正检测技术有限公司于2026年6月派出技术人员进行了现场勘察，在核实了项目配套环保治理设施的建设情况、查阅有关文件和技术资料的基础上，于2026年6月23日—2026年6月24日对本项目的环保处理设施以及废气、厂界噪声排放状况进行了现场验收监测。我司根据环境影响报告表及其批复的审批要求，现场勘查实际建设情况，了解生产污染源及配套环保设施的运行情况，查阅有关文件和技术资料，在此基础上编制完成了《惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（自 2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（自 2018 年 10 月 26 日第二次修正）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自 2020 年 9 月 1 日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（自 2022 年 6 月 5 日起实施）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（自 2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (7) 《广东省大气污染防治条例》（自 2019 年 3 月 1 日起施行）；
- (8) 《广东省水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修订）；
- (9) 《广东省固体废物污染环境防治条例（2022 修正）》，（自 2022 年 11 月 30 日起施行）；
- (10) 《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945 号）；
- (11) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- (12) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），（自 2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (13) 《广东省环境保护条例（2022 修正）》（自 2022 年 11 月 30 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；
- (2) 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）；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (4) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；
- (5) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）；
- (6) 《国家危险废物名录（2025 年版）》；
- (7) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）；

- (8) 《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）；
- (9) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）；
- (10) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）；
- (11) 《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）；
- (12) 《城市污水再生利用一城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）；
- (13) 《混凝土用水标准》（JGJ/T63-2006）；
- (14) 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）；
- (15) 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (16) 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）；
- (17) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (18) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (19) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (20) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；
- (21) 《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）；
- (22) 《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- (23) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (24) 《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

(1) 广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表》；

(2) 惠州市生态环境局仲恺分局出具的《关于惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2024〕273号），2024年10月24日。

2.4 其他相关文件

(1) 固定污染源排污登记回执（登记编号：92441300MA515EJJ9W001W），2026年6月12日；

(2) 广东三正检测技术有限公司出具的《惠州福来达水泥制品生产建设项目验收检测报告》（编号：GDSZ[2026.06]第1274号），2026年6月29日。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

1、地理位置

惠州福来达水泥制品生产建设项目位于惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁（李计发自建厂旁），厂区中心坐标东经 114 度 8 分 35.889 秒，北纬 23 度 3 分 7.088 秒。项目地理位置见图 3-1。

2、四至情况及敏感目标情况

项目地块三、地块四北面紧邻为林地，地块四西北面隔 15m 为惠州市仲恺高新区智兴型化科技改性厂，地块四东面紧邻为林地；地块四和地块一、地块三和地块二之间为规划道路用地，地块一和地块二、地块三和地块四之间为林地，地块一、地块二西面紧邻为附近排渠，地块一西北面隔 6m 为惠州市仲恺高新区智兴型化科技改性厂，地块二、地块三东南面紧邻潼湖镇永平上村第一石场堆场。项目 500m 范围内大气环境保护目标为永平上村沿街居民楼（467m）、零散居民点（378m）；周边 50m 范围内无声环境保护目标。项目四至情况见图 3-2，周边环境保护目标见图 3-3。

3、平面布置图

项目位于惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁（李计发自建厂旁），地块一设有径向挤压制管车间、砂石堆场；地块二、地块三为成品养护及堆放区；地块四设有办公室及宿舍楼、钢筋加工车间、悬辊轴压制管车间。在四个地块上合理布置了 3 个生产区域、1 个砂石堆场、3 个成品堆放养护区，使生产到产出工艺流程井然有序。

本项目厂区内合理布局，重视总平面布置，高噪声设备远离周边敏感点进行布置，生产时可减少门窗的开启频率，降低噪声的传播和干扰；主要产尘点也远离周边敏感点进行布置，尽量地减少了其对周边的敏感目标的影响。项目总体平面布局来说较为合理。项目平面布置见图 3-4 至图 3-8，厂区雨污分流见图 3-9。

惠城区地图

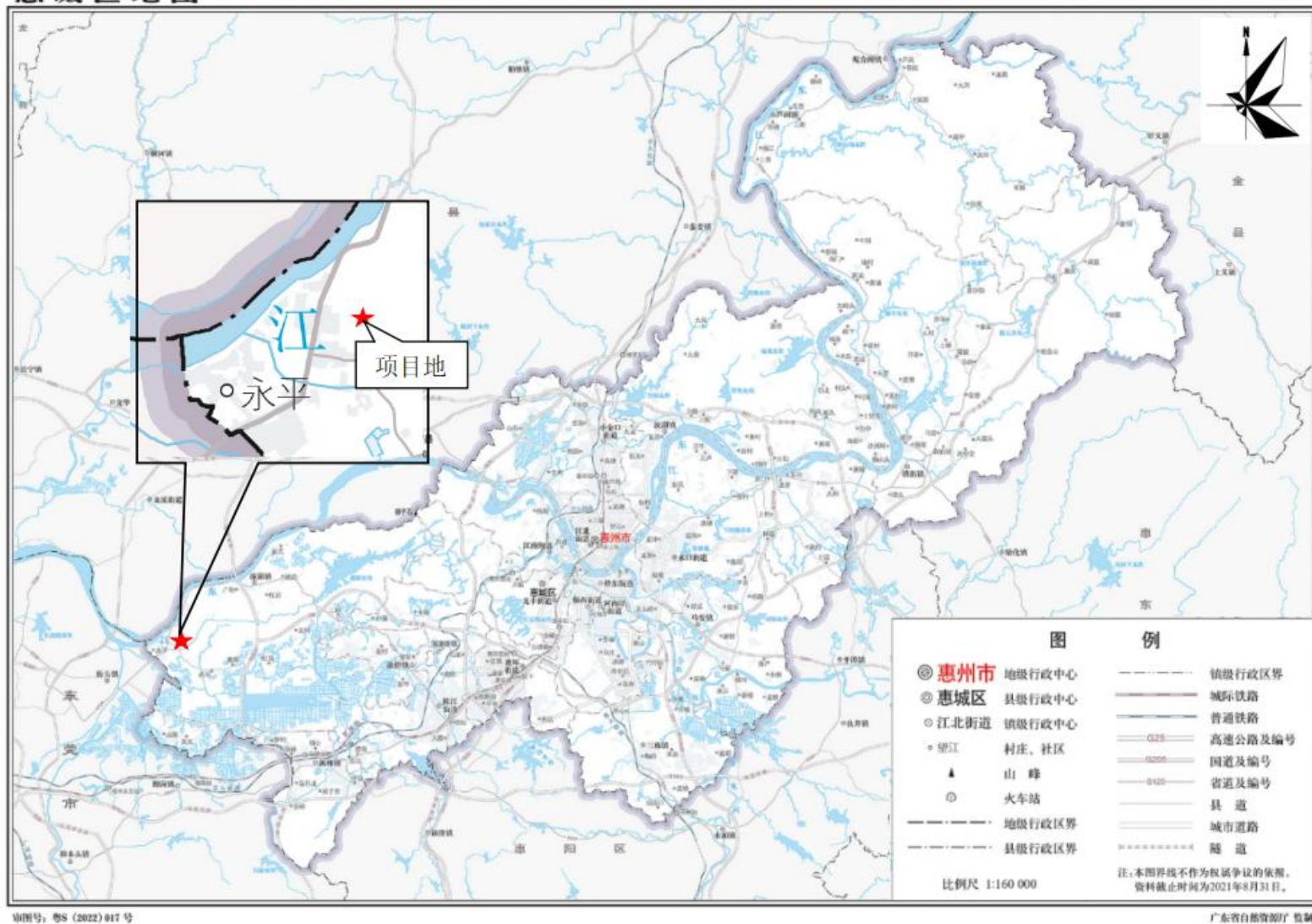


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目四至情况图

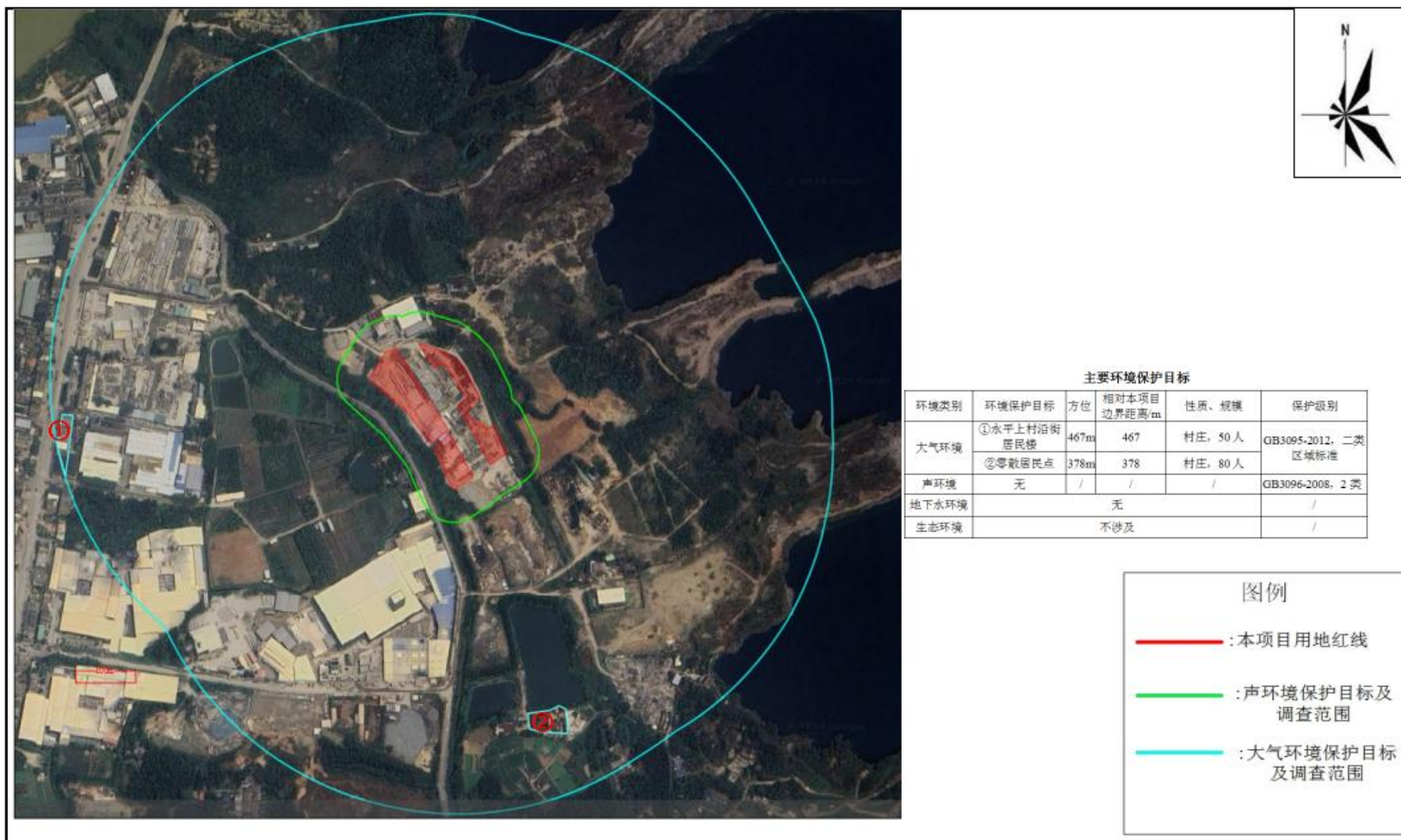


图 3-3 项目环境保护目标分布图

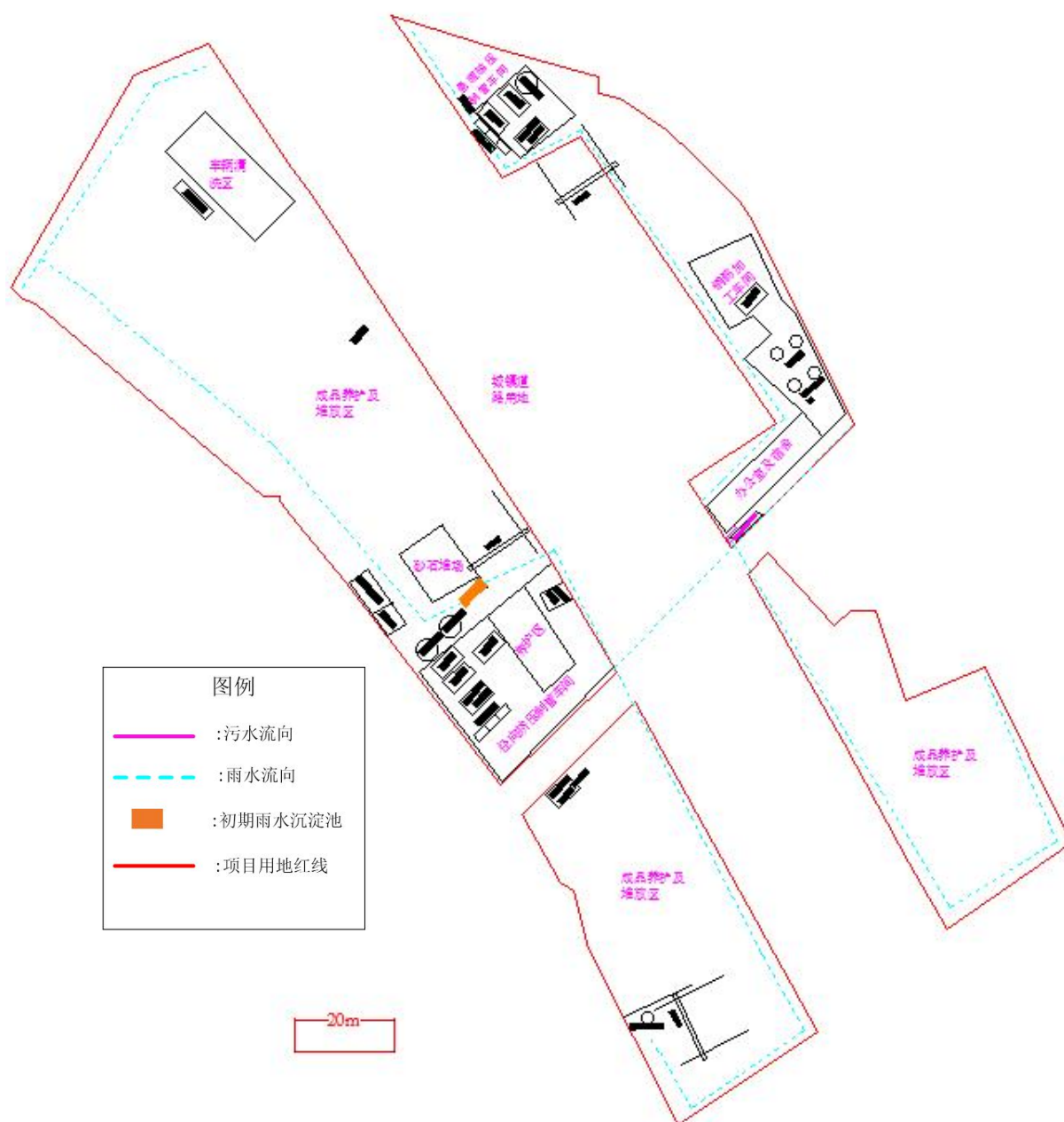


图 3-4 项目平面布置图（厂区总平面布置）

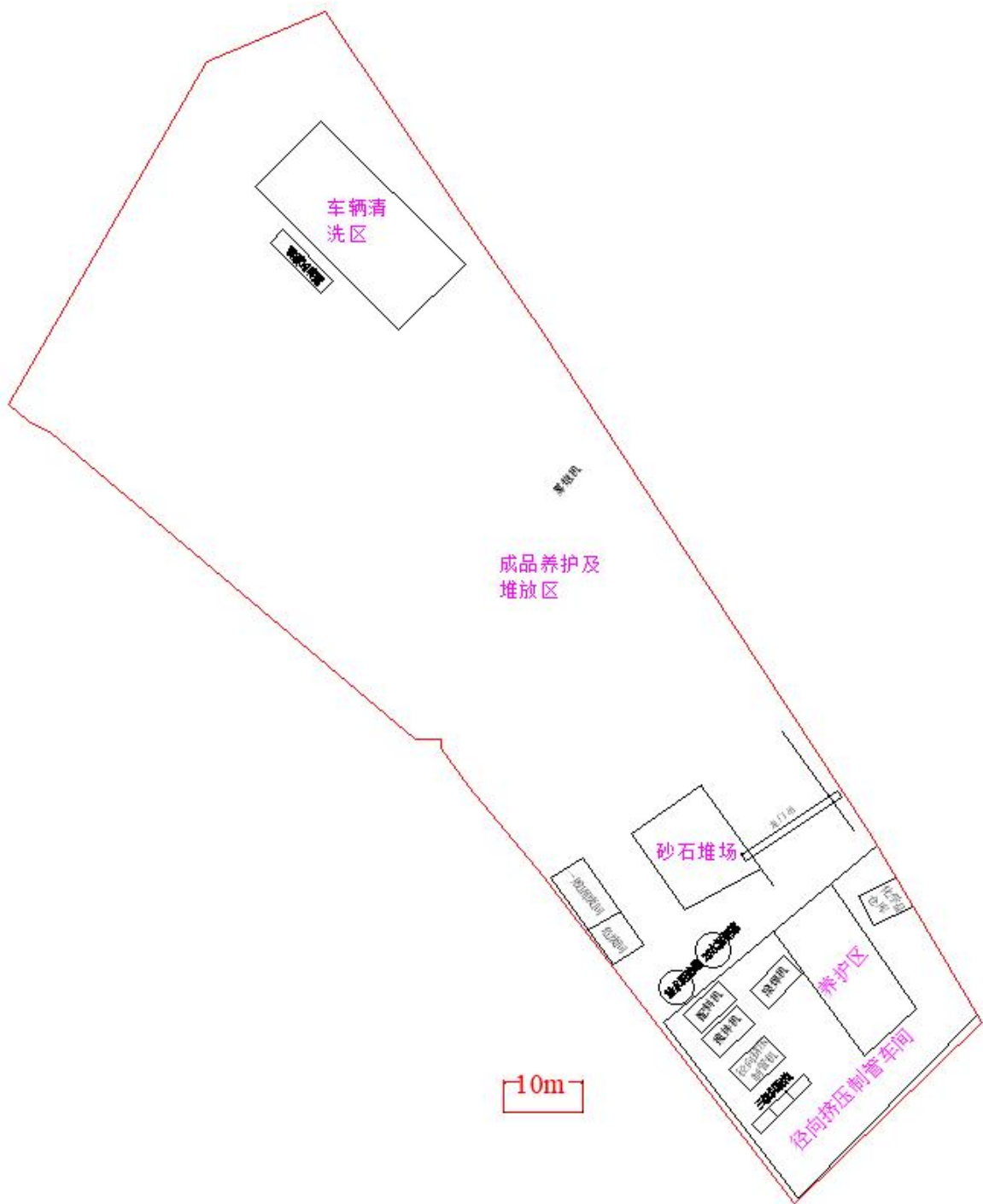


图 3-5 项目平面布置图（地块一）

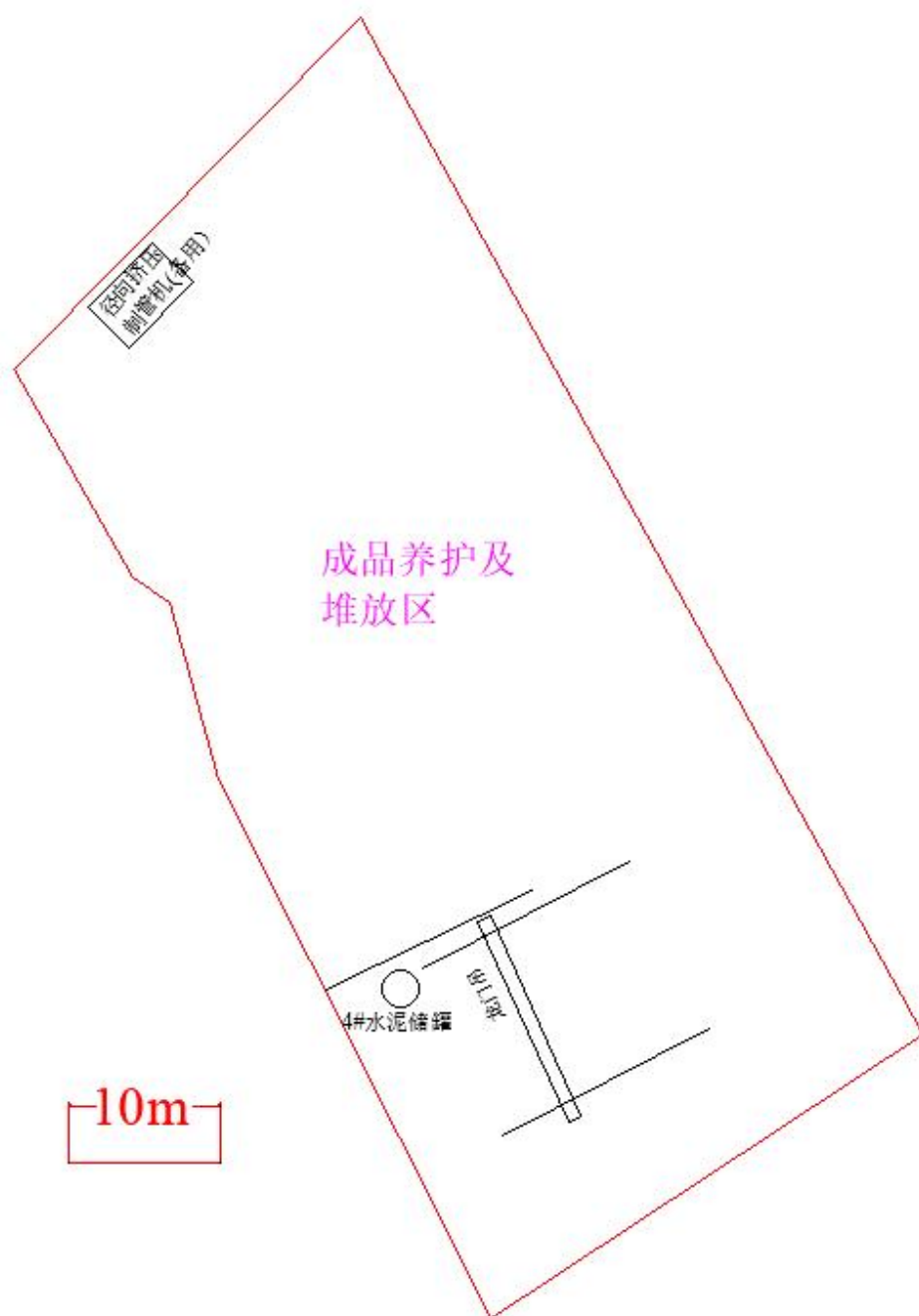


图 3-6 项目平面布置图（地块二）

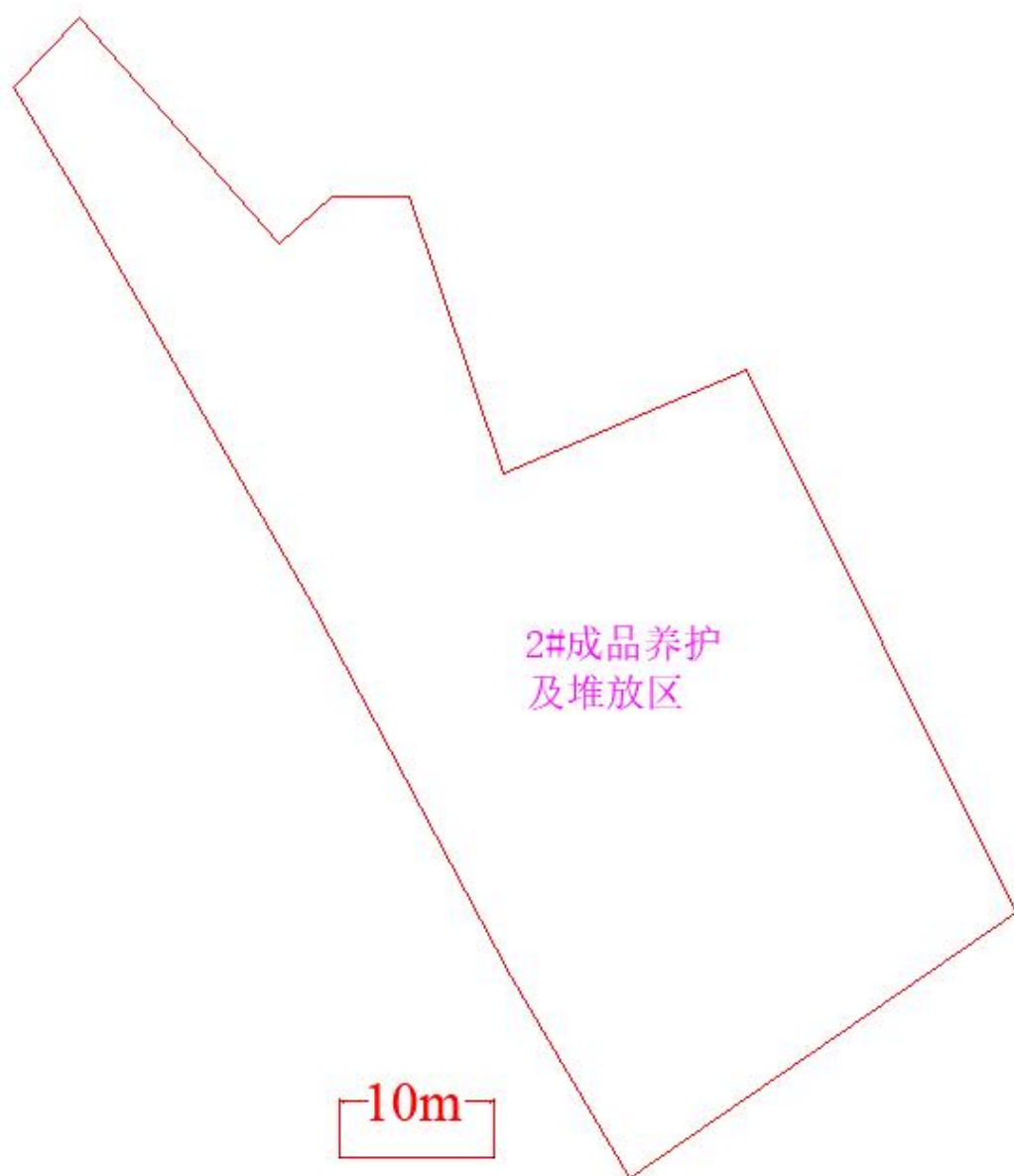


图 3-7 项目平面布置图（地块三）

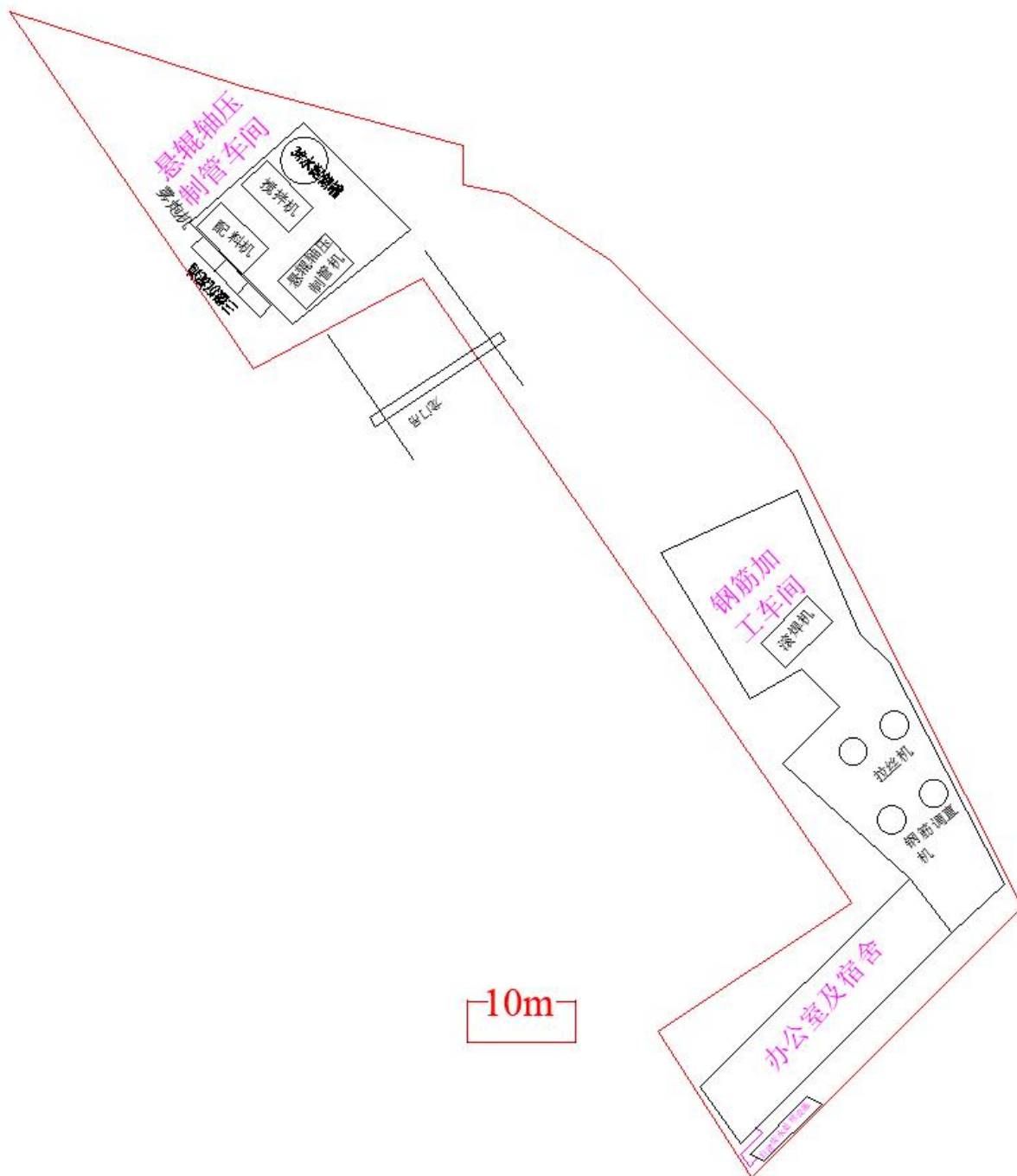


图 3-8 项目平面布置图（地块四）

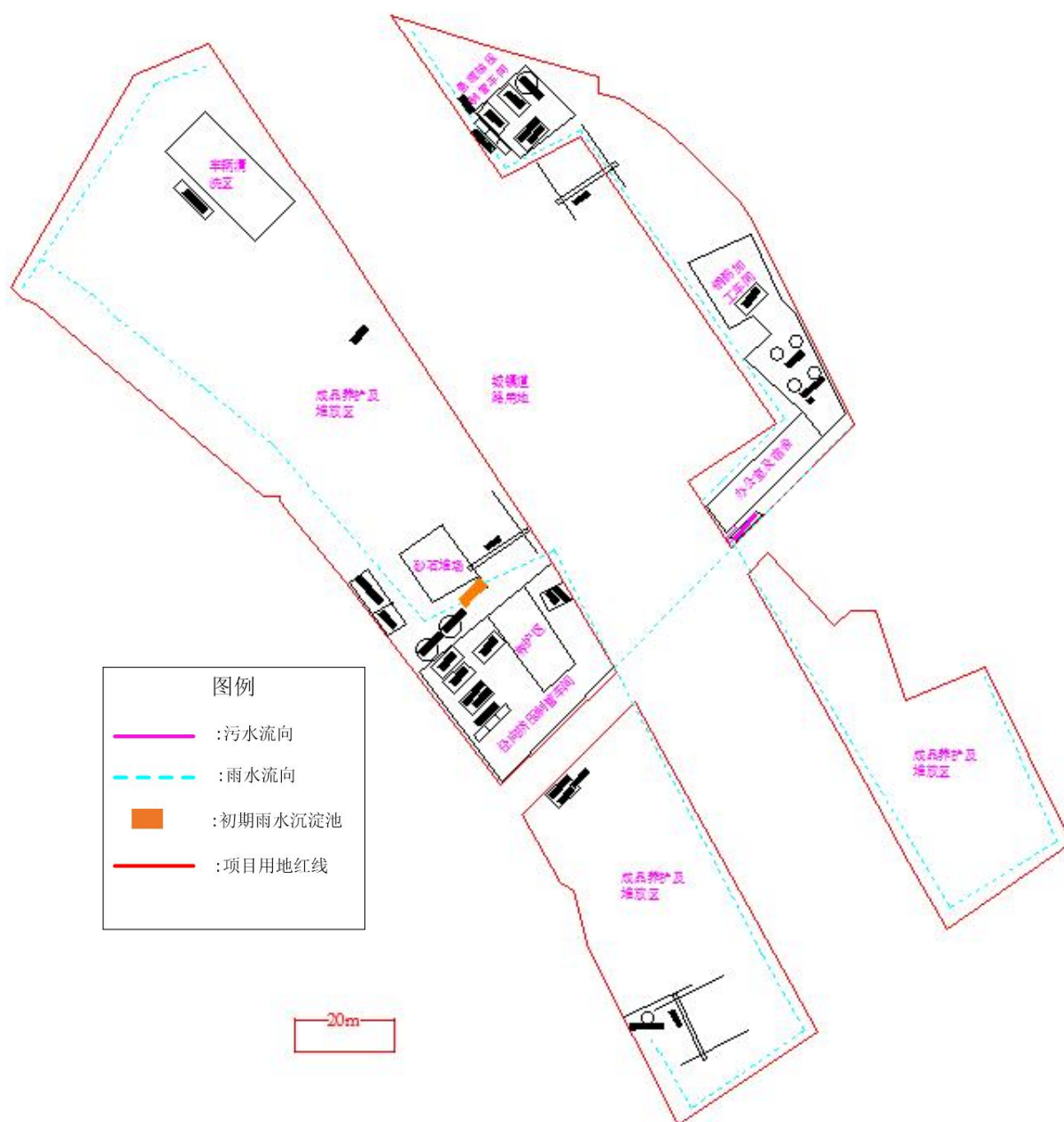


图 3-9 项目厂区雨污分流图

3.2 建设内容

惠州福来达水泥制品生产建设项目主要从事承插式钢筋混凝土排水管和预制装配式钢筋混凝土排水检查井的生产，由于公司整体规划及市场环境变化等原因，本项目取消预制装配式钢筋混凝土排水检查井生产工艺及产能。环评审批产能为：各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计 25000 米，各种规格的预制装配式钢筋混凝土排水检查井 5000 米，本项目验收产能为：各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计 25000 米。项目总投资 800 万元，其中环保投资 50 万元。项目员工 30 人，年工作时间为 260 天，一班制，每班 10h，不在项目内食宿。项目工程组成见表 3-1。

表 3-1 项目工程组成

分类	工程内容	环评阶段的建设规模	实际建设情况	变动情况
主体工程	地块一	占地面积 6015m ² ，建筑面积 1238m ² 。主要设有悬辊轴压制管车间（建筑面积 356m ² ）、径向挤压制管车间（建筑面积 882m ² ）。	占地面积 6015m ² ，建筑面积 882m ² 。主要设有径向挤压制管车间（建筑面积 882m ² ）。	悬辊轴压制管车间调整至地块四
	地块二	占地面积 1929m ² ，主要设有检查井生产区，占地面积 146m ² ，建筑面积 146m ² 。	占地面积 1929m ² ，设置产品养护区，用于成品堆放养护。	取消检查井生产区，调整为产品养护区
辅助工程	地块四	占地面积 3236m ² ，主要有钢筋加工车间、宿舍、办公室等，钢筋加工车间位于东南侧，占地面积 434m ² ，建筑面积 434m ² 。主要用于制作钢筋笼；办公室及宿舍区域占地面积 175m ² ，建筑面积 350m ² 。	占地面积 3236m ² ，主要有悬辊轴压制管车间、钢筋加工车间、宿舍、办公室等，悬辊轴压制管车间位于西北侧，占地面积 356m ² ，建筑面积 356m ² ，钢筋加工车间位于东南侧，占地面积 434m ² ，建筑面积 434m ² 。主要用于制作钢筋笼；办公室及宿舍区域占地面积 175m ² ，建筑面积 350m ² 。	新增悬辊轴压制管车间
储运工程	地块三（2#成品养护区）	占地面积为 1829m ² ，主要用于成品堆放养护。	占地面积为 1829m ² ，主要用于成品堆放养护。	无变动
	1#成品养护区	位于地块一的径向挤压制管车间中部，占地面积 171m ² 。	位于地块一的径向挤压制管车间中部，占地面积 171m ² 。	无变动
	砂石堆场	项目共设置 2 个砂石堆场，用于堆放砂子和碎石等原料，各种原料间隔开堆放，堆高约 2m。其中 1#砂石堆场位于地块一的东北侧，占地面积为 600m ² 、2#砂石堆场位于地块二的西侧，占地面积为 400m ² 。	项目共设置 1 个砂石堆场，用于堆放砂子和碎石等原料，各种原料间隔开堆放，堆高约 2m。堆场位于地块一的西南侧，占地面积为 600m ² 。	取消地块二 2#砂石堆场
	原料仓库	原料仓库设置在地块一东南角，建筑面积 21m ² ，主要用于存放润滑油、养护膜，钢筋、预埋件堆放在钢筋加工车间。	原料仓库设置在地块一东南角，建筑面积 21m ² ，主要用于存放润滑油、养护膜，钢筋、预埋件堆放在钢筋加工车间。	无变动
	水泥储罐	项目共设置有 4 个水泥储罐，用于存放水泥原料。其中径向挤压制管车间设置 2 个 100t 的水泥储罐（1#、2#）；悬辊轴压制管区设置 1 个 100t 的水泥储罐（3#）；检查井生产车间设置 1 个 50t	项目共设置有 4 个水泥储罐，用于存放水泥原料。其中径向挤压制管车间设置 2 个 100t 的水泥储罐（1#、2#）；悬辊轴压制管区设置 1 个 100t 的水泥储罐（3#）；地块二设置 1 个 50t 的水泥储罐（4#）。	无变动

			的水泥储罐（4#）。		
公用工程	供水		由市政供水管网供应。	由市政供水管网供应。	无变动
	供电		项目的电力由市政供电线网提供。	项目的电力由市政供电线网提供。	无变动
	排水		雨污分流制，清洁雨水排放到附近排渠。	雨污分流制，清洁雨水排放到附近排渠。	无变动
环保工程	废水	生产废水	①自然养护用水、洒水车用水、雾炮降尘用水以及喷淋装置用水以蒸发的形式消耗掉，无废水外排。 ②搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序，不外排。 ③进出厂车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排。 ④搅拌工序用水 90%以蒸发的形式消耗掉，10%进入产品，不外排。	①自然养护用水、洒水车用水、雾炮降尘用水以及喷淋装置用水以蒸发的形式消耗掉，无废水外排。 ②搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序，不外排。 ③进出厂车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排。 ④搅拌工序用水 90%以蒸发的形式消耗掉，10%进入产品，不外排。	无变动
		初期雨水	厂区设置雨水沟渠和转换阀门，对雨水实行清洁雨水和初期雨水分流，初期雨水经各地块的雨水沟渠收集汇入初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水不外排，清洁雨水散流进雨水沟渠后经转换阀门排出厂区外的排渠排放。	厂区设置雨水沟渠和转换阀门，对雨水实行清洁雨水和初期雨水分流，初期雨水经各地块的雨水沟渠收集汇入初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水不外排，清洁雨水散流进雨水沟渠后经转换阀门排出厂区外的排渠排放。	无变动
		生活污水	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入自建废水处理设施处理，回用于洒水车，不外排。	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入自建废水处理设施处理，回用于洒水车，不外排。	无变动
	废气治理		①砂石装卸粉尘和堆场扬尘：各砂石堆场均设置钢构棚进行四周及顶部遮蔽围挡（围挡高度 5m），仅留出一面用于卸料进出口+各砂石堆场附近均设雾炮机、喷淋装置进行洒水降尘等措施后无组织排放。 ②水泥储罐呼吸粉尘：每个水泥储罐罐顶均配套布袋除尘器，呼吸粉尘通过布袋除尘器收集后直接回落于水泥储罐内使用，未收集的呼吸粉尘则呈无组织排放。 ③物料输送粉尘和投料粉尘：本项目配料机及其料斗均为密闭设计，皮带输送系统除物料进出口外均有挡板封闭，且加注口设置挡尘板，并在主要产尘点附近设雾炮机进行洒水降尘。 ④搅拌机搅拌粉尘：项目搅拌机为全密闭设备且预留排气口，搅拌过程全密闭，每台搅拌机配备 1 套布袋除尘器，集尘管道与搅拌机排气口相连，收集的粉尘通过布袋除尘器处理后以无组织形式排放。 ⑤厂内运输扬尘：通过道路定时人工清扫+洒水车定时进行洒水抑尘+厂区地面硬化建设+控制车速和装载量且运	①砂石装卸粉尘和堆场扬尘：砂石堆场设置防尘网及雾炮机进行洒水降尘等措施后无组织排放。 ②水泥储罐呼吸粉尘：每个水泥储罐罐顶均配套布袋除尘器，呼吸粉尘通过布袋除尘器收集后直接回落于水泥储罐内使用，未收集的呼吸粉尘则呈无组织排放。 ③物料输送粉尘和投料粉尘：本项目配料机及其料斗均为密闭设计，皮带输送系统除物料进出口外均有挡板封闭，且加注口设置挡尘板，并在主要产尘点附近设雾炮机进行洒水降尘。 ④搅拌机搅拌粉尘：项目搅拌机为全密闭设备且预留排气口，搅拌过程全密闭，粉尘通过密闭排气口直接回落于搅拌机内，以无组织形式排放。 ⑤厂内运输扬尘：通过道路定时人工清扫+洒水车定时进行洒水抑尘+厂区地面硬化建设+控制车速和装载量且运输	砂石装卸粉尘和堆场扬尘调整为设置防尘网及雾炮机进行洒水降尘；搅拌机布袋除尘器调整为设备整体密闭；取消设置食堂，无食堂油烟产生。

		输车辆密闭遮盖等措施后无组织排放。 ⑥食堂油烟：项目食堂油烟由油烟净化器处理后，经楼顶排气筒排放。		
	噪声治理	噪声源设减振、隔声措施；合理布局，厂房隔音；定期对各种设备进行维护与保养。强化行车管理，进出厂区平缓起步、低速行驶，控制减少响鸣。	噪声源设减振、隔声措施；合理布局，厂房隔音；定期对各种设备进行维护与保养。强化行车管理，进出厂区平缓起步、低速行驶，控制减少响鸣。	无变动
	固废处理	生活垃圾：交由环卫部门清运处理。 一般固废：暂存一般固废间，定期交专业公司回收处理；一般固废仓库设置在地块一东南侧，建筑面积为 58m ² 。 危险废物：暂存危废间，定期交有资质危废公司处置；危废仓库设置在地块一东南角，建筑面积约 10m ² 。	生活垃圾：交由环卫部门清运处理。 一般固废：暂存一般固废间，定期交专业公司回收处理；一般固废仓库设置在地块一东南侧，建筑面积为 20m ² 。 危险废物：暂存危废间，定期交有资质危废公司处置；危废仓库设置在地块一西南侧，建筑面积约 10m ² 。	根据实际生产需求调整一般固废间、危废间平面布置及大小

3.3 主要生产设备

项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 本项目主要生产设备一览表

生产单元	生产车间	主要工艺	设备名称	环评设计数量	验收实际数量	变动情况
承插式钢筋混凝土排水管生产单元	径向挤压制管车间	钢筋笼焊接	滚焊机	1 台	1 台	一致
		水泥储存	水泥储罐（1#、2#）	2 个	2 个	一致
		水泥输送	螺旋输送系统	1 套	1 套	一致
		搅拌用水储存	储水罐	1 套	1 套	一致
		搅拌用水输送	水泵输送系统	1 套	1 套	一致
		砂石料配料和输送	配料机及其配套皮带输送系统	1 套	1 套	一致
		搅拌	搅拌机	1 台	1 台	一致
		制管	径向挤压制管机（一用一备）	2 台	2 台	一致
		辅助	单梁门式龙门吊	1 台	1 台	一致
	悬辊轴压制管车间	水泥输送	螺旋输送系统	1 套	1 套	一致
		水泥储存	水泥储罐（3#）	1 台	1 台	一致
		搅拌用水储存	储水罐	1 套	1 套	一致
		搅拌用水输送	水泵输送系统	1 套	1 套	一致
		砂石料配料和输送	配料机及其配套皮带输送系统	1 套	1 套	一致
		搅拌	搅拌机	1 台	1 台	一致
		制管	悬辊轴压制管机	1 台	1 台	一致
		辅助	单梁门式龙门吊	1 台	1 台	一致

预制装配式钢筋混凝土排水检查井生产单元间	检查井生产车间	水泥储存	水泥储罐（4#）	1 个	1 个（备用）	一致
		水泥输送	螺旋输送系统	1 套	0 套	-1 套
		搅拌用水储存	储水罐	1 套	0 套	-1 套
		搅拌用水输送	水泵输送系统	1 套	0 套	-1 套
		砂石料配料和输送	配料机及其配套皮带输送系统	1 套	0 套	-1 套
		搅拌	搅拌机	1 台	0 台	-1 台
		辅助	单梁门式龙门吊	1 台	1 台	一致
钢筋加工单元	钢筋加工车间	钢筋机加工	钢筋调直机	2 台	2 台	一致
			拉丝机	2 台	2 台	一致
		钢筋笼焊接	滚焊机	1 台	1 台	一致
辅助公用单元	厂内运输	叉车	2 台	2 台	一致	
		叉车	1 台	1 台	一致	
		叉车	1 台	1 台	一致	
		叉车	1 台	1 台	一致	
		铲车	1 台	1 台	一致	
		铲车	1 台	1 台	一致	
环保单元	废气处理	洒水车	1 台	1 台	一致	
		雾炮机	5 个	2 个	-3 个	
		搅拌机布袋除尘器	3 套	0 套	-3 套	
		水泥罐布袋除尘器	4 套	4 套	一致	
	废水处理	隔油沉淀池	4 个	1 个	-3 个	
		三级沉淀池	3 个	2 个	-1 个	
		初期雨水沉淀池	1 个	1 个	一致	
		自建废水处理设施	1 套	1 套	一致	

3.4 主要原辅材料及燃料

项目主要原辅材料用量及主要能源动力消耗情况见下表。

表 3-3 项目原辅材料用量一览表

序号	使用工序	原辅料名称	环评设计年使用量	验收实际年使用量	变动情况
1	搅拌	中石	7442t	4470t	-2972t
2	搅拌	细石	6832t	4051t	-2781t

3	搅拌	砂子	9290t	5586t	-3704t
4	搅拌	水泥	6092t	3663t	-2429t
5	钢筋笼加工	钢筋	1816t	1086t	-730t
6	涂脱模剂/设备维修	润滑油	1t	0.7t	-0.3t
7	入模浇筑	预埋件	1t	0t	-1t
8	装模	模具	80t	56t	-24t
9	脱模养护	养护膜	1t	1t	无变动

表 3-4 主要能源动力消耗情况一览表

序号	名称	单位	年使用量	来源
1	水	t	9765.088	市政供水管网供应
2	电	万 kW·h	120	市政供电线网供应

3.5 水源及水平衡

本项目水源接自市政自来水管网，用水主要包括员工生活用水、搅拌用水、自然养护用水、洒水车用水、雾炮降尘用水、搅拌机清洗用水、喷淋装置用水以及车辆清洗用水。

1、生活给排水分析

项目劳动定员 30 人，均在项目内食宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），参照居民生活用水定额，农村居民- I 区用水定额为 150L/（人·d），则项目生活用水量为 4.5t/d（1170t/a）。项目生活污水产污系数取 0.9，则生活污水产生量为 4.05t/d（1053t/a），生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施，处理达标后用于洒水车用水，不外排；雨季厂区内不需要洒水情况下，生活污水储存在清水储罐或者洒水车内。

2、搅拌给排水分析

项目原料搅拌过程中需要加入一定比例的水，根据项目提供的原料搅拌配比，每立方搅拌料中水的添加量为 208kg，则项目搅拌用水量合计为 1645.51t/a（其中 210.6t/a 为三级沉淀池处理后的回用水，另需补充新鲜水 1434.91t/a）。根据项目提供的资料，90% 搅拌用水经自然养护后水分蒸发损耗，其余 10% 进入产品中，无废水排放。

3、自然养护给排水分析

本项目承插式钢筋混凝土排水管需要进行洒水养护，参照《建筑施工计算手册》--施工临时用水用电计算部分--施工用水量定额，混凝土自然养护耗水量为 200-400L/m³，

本项目取 $300\text{L}/\text{m}^3$ 。本项目承插式钢筋混凝土排水管折合年产量约为 7911.1m^3 ，则自然养护用水量约为 $2373.33\text{t}/\text{a}$ ，均在自然养护过程中蒸发至大气中，无废水排放。

4、洒水车给排水分析

根据项目提供的资料，项目配有一辆储水量为 3m^3 的洒水车，对厂区内的道路进行洒水降尘，按照平均每天洒水 4 车次计算，则洒水车用水量为 $12\text{t}/\text{d}$ ， $3120\text{t}/\text{a}$ （其中 $1053\text{t}/\text{a}$ 为生活污水， $2067\text{t}/\text{a}$ 为新鲜用水），均蒸发进入大气中。

5、雾炮降尘给排水分析

项目砂石堆场、砂石装卸、配料机投料和搅拌机拌料以及厂区道路会产生一定量粉尘，为减轻运输及生产过程中粉尘的影响，本项目共设置 2 台雾炮机增湿抑尘，雾炮机洒水区域覆盖各砂石堆场、搅拌生产区等。根据项目提供的资料，项目单台雾炮机的流量为 $16\text{L}/\text{min}$ ，则雾炮机用水量约为 $15.36\text{t}/\text{d}$ 、 $3993.6\text{t}/\text{a}$ （其中 $1512.8\text{t}/\text{a}$ 为初期雨水， $2480.8\text{t}/\text{a}$ 为新鲜用水），均蒸发进入大气中，雨季仍需要对堆场进行降尘处理。

6、搅拌机清洗给排水分析

搅拌机为本项目的主要生产设备，在暂停或停止生产时需冲洗干净，以防止机内混凝土结块。本项目共设有 2 台搅拌机用于生产，每台搅拌机配套 1 个搅拌桶，2 个搅拌桶的总容积合计为 1.8m^3 ，每次清洗水的用量按容积的 50% 计算，平均每天冲洗一次，则搅拌机清洗用水量约为 $0.9\text{t}/\text{d}$ （ $234\text{t}/\text{a}$ ），产污系数按 0.9 计，则搅拌机清洗废水产生量约为 $0.81\text{t}/\text{d}$ （ $210.6\text{t}/\text{a}$ ），收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，不外排。

7、车辆清洗给排水分析

根据项目提供的资料，产品出货及原辅料每年需运输约 1262 辆次，运输车辆每次进出厂区均需用水清洗，主要是对车轮进行冲洗，则清洗车辆数为 2524 辆次/a。根据广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“大型车（手工洗车）”的用水定额为 $20\text{L}/\text{车次}$ ，则车辆清洗用水量为 $50.48\text{t}/\text{a}$ ，清洗废水产污系数按 0.9 计，则车辆清洗废水产生量为 $45.432\text{t}/\text{a}$ ，经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排。车辆清洗过程需补充新鲜水量为 $5.048\text{t}/\text{a}$ 。

8、初期雨水分析

根据项目提供的资料，本项目以暴雨情况下 15min 的初期雨水量确定初期雨水沉淀池的有效容积，以保证暴雨情况下初期雨水能完全收集，四个地块全年初期雨水收集量为 1512.8m^3 ，本项目初期雨水经初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水。

3.6 生产工艺

1、承插式钢筋混凝土排水管生产工艺流程及产污环节

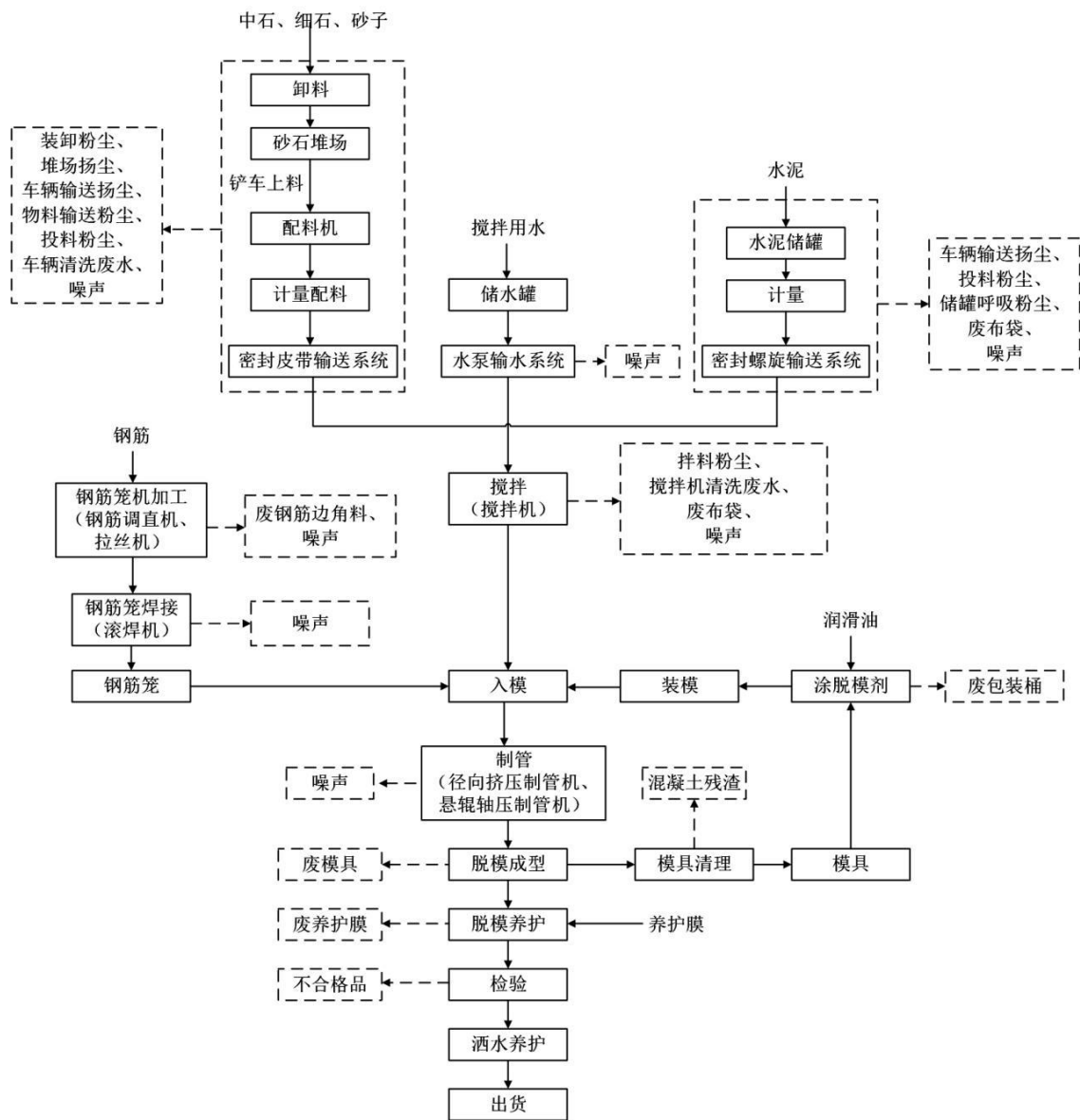


图 3-10 项目承插式钢筋混凝土排水管生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 原料运输和储存：

外购的砂石原料经密闭的运输车辆运至厂内砂石堆场后进行卸料。砂石堆场设置防尘网，且各砂石堆场附近均设雾炮机进行洒水降尘。此过程会产生装卸粉尘、堆场扬尘、车辆运输扬尘和机械噪声。

水泥采用密闭罐车运输到厂区，用输灰管将罐车的出料口与水泥储罐的进料口连接，采用全封闭式进料方式，用车载空气压缩机的压缩空气将罐车中的水泥打入水泥储罐内

储存，因水泥储罐为封闭式结构，进料过程中水泥储罐内的空气经罐顶的呼吸口排出，罐顶呼吸口处配套设置布袋除尘器，呼吸粉尘通过布袋除尘器收集后直接回落于水泥储罐内使用。此过程会产生车辆运输扬尘、储罐呼吸粉尘、废布袋和机械噪声。

运输车辆每次进出厂区均需用水清洗，主要是对车轮进行冲洗。此过程会产生车辆清洗废水。

（2）计量配料、输送：

①砂石原料使用铲车上料送至配料机的料斗中，经计量系统计量配料后，由配料机配套的皮带输送系统输送至搅拌机中。皮带输送系统除物料进出口外均有挡板封闭，且加注口设置挡尘板，以减少扬尘产生。此过程会产生物料输送粉尘和投料粉尘。

②水泥经计量系统计量后由密闭螺旋输送系统的管道输送至搅拌机中，此过程会产生投料粉尘。

③搅拌用水从储水罐中经定量水泵泵送至搅拌机中。

物料输送过程均会产生机械噪声。

（3）搅拌：

各原料依次输送至搅拌机后，搅拌机将各种原料一起强制搅拌混合均匀，形成混凝土。搅拌机运行时为密闭状态，仅在物料投入搅拌机时会扬起少量粉尘。搅拌混合过程仅为简单的复配过程，无化学反应发生。此过程会产生搅拌粉尘、废布袋和机械噪声。

搅拌机在暂停或停止生产时需冲洗干净，以防止机内混凝土结块。此过程会产生搅拌机清洗废水。

（4）钢筋笼机加工、钢筋笼焊接：

采用拉丝机、钢筋调直机在钢筋加工车间进行机加工，加工成钢筋笼的雏形。此过程会产生废钢筋边角料和机械噪声。

本项目在径向挤压制管车间利用滚焊机进行焊接，滚焊又称缝焊，属于电阻焊，是用一对滚轮电极代替点焊的圆柱形电极，焊接的工件在滚盘之间移动，产生一个个熔核相互搭叠的密封焊缝将工件焊接起来，滚焊机采用断续滚焊，每一焊点要通过预压、加热融化和冷却结晶三个阶段。施焊过程是电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体。电阻焊无需焊材、焊剂。根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（科技情报开发与经济，2010年第20卷第4期，郭永葆）电阻焊焊接时，当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生，此过程会产生机械噪声。

（5）涂脱模剂：

使用滚刷工具在模具表面涂抹一层脱模剂，以便成型后的产品更好地与模具进行分离。本项目使用的脱模剂为润滑油，此脱模剂的组成成分在常温下均不会挥发。因此涂脱模剂过程无有机废气产生。此过程会产生废包装桶。

（6）装模、入模：

涂好脱模剂的模具通过人工进行组装，再通过人工将焊接好的钢筋笼装入组装好的模具中，通过叉车将模具送至径向挤压制管机/悬辊轴压制管机中。

（7）制管：

径向挤压制管：DN1000mm 及以下的承插式钢筋混凝土排水管采用径向挤压制管机进行生产。径向挤压制管工艺是目前世界上生产小口径管材最先进的生产技术，它比传统的悬辊和离心生产工艺效率高、安全性能高又环保。该工艺采用立式生产方法，模具垂直竖立于地面上的地托盘上，承口振动及工位旋转位置于地坑内，挤压及升降等主要结构均在地面上。径向挤压制管工艺采用半干硬性混凝土，布料机构管模内喂料，通过挤压成型头的高速旋转挤压管模内的混凝土，挤压成型的直径尺寸就是管道的内径尺寸，挤压同时成型头以一定的速度上升，使之成型。

悬辊轴压制管：DN1200mm 及以上的承插式钢筋混凝土排水管采用悬辊轴压制管机进行生产。悬辊轴压工艺是采用吊钩将钢模（由两个半圆弧钢模板和两个钢制堵头圆环组成，钢筋骨架放入模具内）调至悬辊机上，再通过配料机将搅拌好的混凝土输送至悬辊机内离心成型，混凝土在悬辊机产生离心力的作用下粘附到管模内壁，完成布料。离心力不宜太大，以混凝土能克服自重越过最高点而沿模壁均匀布料为宜。其次，当料层厚度超过管模挡圈时，混凝土混合料开始受到辊压力的作用，同时，因喂料的厚薄不均产生振动，这种振动力在一定范围内有利于混凝土混合料的均匀分布于振动密实，喂料量应控制在压实后混凝土比挡圈厚 3-5mm。

制管过程中会产生机械噪声。

（8）脱模成型：

制管后的产品可以即时脱模。部分模具已老旧报废不能再利用需要进行废弃，此过程会产生废模具。

（9）模具清理：

可继续利用的模具则人工对其表面进行清理，清除附着在表面的残余混凝土渣。此过程会产生混凝土残渣。

（10）脱模养护：

悬辊轴压的产品采用自然养护，不采用蒸汽锅炉蒸汽蒸养，而是自然养护，夏天放置 2 天，冬天放置时间为 3-5 天，强度值能够达到设计混凝土强度的 70%，满足水泥管拆模要求，将已达到脱模时间的水泥管吊到成品养护区进行脱模。径向挤压的产品按照工艺要求，需要使用养护膜进行密封养护一天一夜，通过覆盖成品表面并保持一定的湿度和温度，以促进混凝土的水化过程并防止裂纹的形成，此过程会产生废养护膜。

（11）检验：

对脱模养护后的成品进行检查，检查合格的产品通过叉车运输至成品养护区，此工序会产生少量不合格品。

（12）洒水养护：

按照工艺要求，采用洒水自然养护的方式，继续对成品进行养护，通过定期洒水保持产品表面的湿润，促进水泥的水化作用，提高混凝土的强度和耐久性。养护时间为 14 天。

（13）出货：

完成养护的成品即可安排出货。

3.7 项目变动情况

通过查阅项目设计、施工资料和相关文件，以及经现场调查并与项目环评审批情况对比，发生如下变动：

表 3-5 本项目与污染影响类建设项目重大变动清单对照情况

序号	重大变动清单		本项目变动情况分析	判定
1	性质	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	不属于重大变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目未增大生产能力。	不属于重大变动
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。	本项目未增大生产能力且未导致废水第一类污染物排放量增加。	不属于重大变动
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，相应污染物为氮氧化物、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。	本项目位于环境质量达标区且未导致污染物排放量增加 10%及以上。	不属于重大变动
5	地点	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。	本项目仅涉及部分平面布置调整，不涉及重新选址，不涉及环境防护距离范围变化，也不新增敏感点。	不属于重大变动
6	生产工艺	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。	本次项目验收取消预制装配式钢筋混凝土排水检查井产品生产工艺及产能、主要原辅材料使用量减少。	不属于重大变动
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。	不属于重大变动
8	环境	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为	本项目搅拌机布袋除尘器调整为设	不属于重大变动

	保护措施	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。	备整体密闭, 取消设置食堂, 未导致第 6 条中所列情形之一发生, 废水污染防治措施未发生变化。	
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。	本项目不涉及废水排放口。	不属于重大变动
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。	本项目不涉及废气排放口。	不属于重大变动
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。	不属于重大变动
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。	本项目固体废物利用处置方式未发生变化。	不属于重大变动
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。	不属于重大变动

综上所述, 对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》项目涉及的变动内容均不属于重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目初期雨水经各地块的雨水沟渠收集汇入初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水不外排，清洁雨水散流进雨水沟渠后经转换阀门排出厂区外的排渠排放；搅拌工序用水 90%以蒸发的形式消耗掉，10%进入产品，不外排；自然养护用水、洒水车用水、雾炮降尘用水以及喷淋装置用水均以蒸发的形式消耗掉，无废水外排；搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，不外排；车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施，处理达标后回用于洒水车用水，不外排。项目废水治理和排放情况见下表：

表 4-1 项目废水治理和排放情况表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 t/a	治理设施	处理能力 t/d	废水回用量 t/a	排放去向
生活污水	员工办公	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、总磷	间断排放	1053	污水处理设施	5	1053	回用于洒水车用水
车辆清洗废水	车辆清洗	SS、石油类	间断排放	45.432	隔油沉淀池	/	45.432	回用
搅拌机清洗废水	生产过程	SS	间断排放	210.6	三级沉淀池	/	210.6	回用
初期雨水	雨水	SS	间断排放	1512.8	初期雨水沉淀池	/	1512.8	回用

4.1.2 废气

本项目砂石装卸、堆场扬尘设置防尘网及雾炮机进行洒水降尘后无组织排放；水泥储罐呼吸粉尘配套布袋除尘器处理后无组织排放；物料输送、投料粉尘通过围挡+洒水降尘后无组织排放；搅拌粉尘通过密闭排气口直接回落于搅拌机内，以无组织形式排放；厂内运输扬尘通过人工清扫+洒水后无组织排放。项目废气治理和排放情况见下表：

表 4-2 项目废气治理和排放情况表

废气名称	来源	污染物种类	排放方式	治理设施
砂石装卸扬尘	砂石堆场	颗粒物	无组织	防尘网+雾炮机

砂石堆场扬尘	砂石堆场			
车辆运输扬尘	车辆运输			出入车辆清洗
物料输送粉尘	物料输送			围挡+洒水
投料粉尘	投料			
水泥储罐粉尘	水泥储罐			布袋除尘器
搅拌粉尘	搅拌机			密闭

本项目主要废气废气治理设施见图 4-1。



图 4-1 废气治理设施

4.1.3 噪声

本项目的噪声源主要是生产设备运行时产生的噪声，噪声源强在 73-80dB(A)之间。本项目的噪声源采取以下减振、隔音、降噪等措施：

- 1、在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。
- 2、对设备进行合理布局，项目应将高噪声设备放置在远离厂界的位置，利用距离衰减降低设备噪声到达厂界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减震、隔声措施。
- 3、重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式。除必要的消防门、物流门之外，在生产时项目将车间门窗关闭，通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响。对于主要产生噪声的生产区域，可对厂房使用隔声材料进行降噪，如多孔材料、柔性材料、膜状与板状材料，降低噪声强度。

4、使用中的设备要加强维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

5、驶出厂区外运输车辆应控制减少响鸣，减少慢怠速，降低对周边敏感点的影响；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。同时加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声。

项目噪声防治情况见下表：

表 4-3 项目噪声防治情况表

位置	噪声源	源强（dB(A)）	数量	运行时段	防治措施
地块一	滚焊机、配料机及砂石和水泵输送系统、搅拌机、水泵输送系统、径向挤压制管机、水泥储罐输送系统及除尘系统、龙门吊、铲车、叉车、雾炮机、移动声源（洒水车、运输车辆）	75-78	13 台/套	昼间	合理布置生产设备，优化运行及操作参数，对部分机件采取减振、隔声措施；选用低噪声的设备，加大减振基础，安装减振装置，使用中的设备加强维修保养等
地块二	水泥储罐输送系统及除尘系统、龙门吊、铲车、叉车、移动声源（洒水车、运输车辆）	73-80	5 台/套	昼间	
地块三	移动声源（洒水车、运输车辆）	80	/	昼间	
地块四	水泥储罐输送系统及除尘系统、搅拌机、配料机及物料输送系统、水泵输送系统、悬辊轴压制管机、钢筋调直机、拉丝机、滚焊机移动声源（洒水车、运输车辆）、龙门吊、自建废水处理设施	73-80	12 台/套	昼间	

4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废物有一般工业固体废物、危险废物和员工生活垃圾。

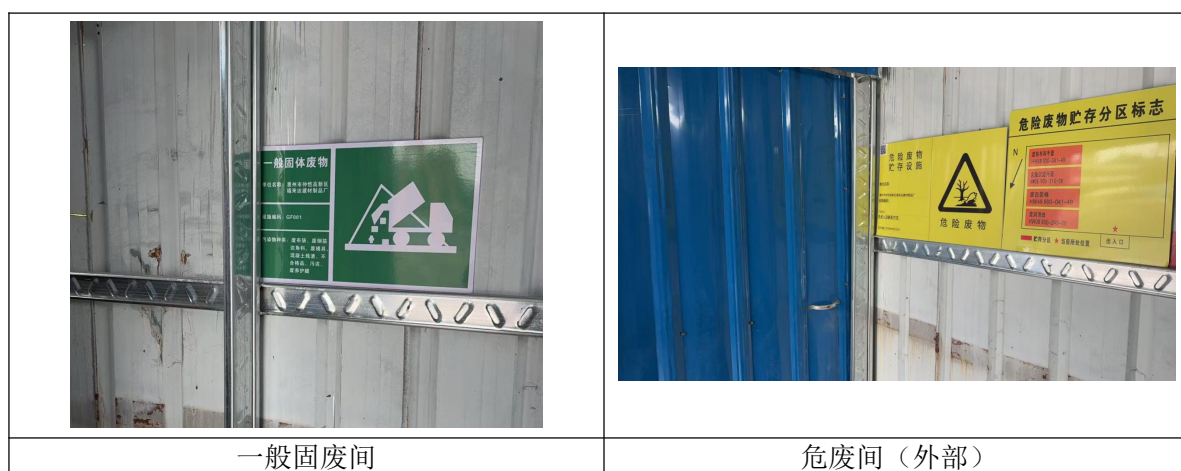
项目一般工业固体废物包括废布袋、废钢筋边角料、废模具、混凝土残渣、不合格品、污泥、废养护膜存放在一般固废间，交由专业公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布和手套、废润滑油、含油沉淀污泥，收集后存放在危废间，交有危险废物处理资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门清运。项目固体废物产生及处置情况见下表：

表 4-4 项目固体废物产生及处置情况表

类别	固体废物名称	来源	性质	产生量	处理处	处理处置	暂存场
----	--------	----	----	-----	-----	------	-----

					置量	方式	所
一般工业固体废物	废布袋	布袋除尘器	固态	1t/a	1t/a	分类收集 交委托专业回收公司回收利用	一般固废间
	废钢筋边角料	钢筋笼加工	固态	1.7t/a	1.7t/a		
	废模具	模具使用	固态	3t/a	3t/a		
	混凝土残渣	模具清理	固态	16.01t/a	16.01t/a		
	不合格品	检验	固态	91t/a	91t/a		
	污泥	初期雨水沉淀池、自建废水处理设施	固态	2.244t/a	2.244t/a		
	废养护膜	脱模养护	固态	1t/a	1t/a		
危险废物	废包装桶	原料使用、设备维护保养	固态	0.01t/a	0.01t/a	分类收集 交由惠州市科丽能环保科技有限公司处置（委托合同见附件5）	危废间
	废抹布和手套	设备维护保养	固态	0.02t/a	0.02t/a		
	废润滑油	设备维护保养	液态	0.01t/a	0.01t/a		
	含油沉淀污泥	隔油沉淀池	固态	0.06t/a	0.06t/a		
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	7.8t/a	7.8t/a	环卫部门清运	垃圾桶

本项目主要固体废物暂存场所图片见图 4-3。



	/
危废间（内部）	/

图 4-3 固体废物暂存场所

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

1、项目生产过程中可能存在的事故风险如下

表 4-5 环境风险识别

序号	风险单元	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料仓库	润滑油	泄漏	垂直入渗	附近地下水、土壤
		二氧化硫、一氧化碳、消防废水等	火灾爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散、地表漫流	周边居住区、附近地表水、地下水、土壤
2	生产车间	润滑油	泄漏	垂直入渗	附近地下水、土壤
		二氧化硫、一氧化碳、消防废水等	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散、地表漫流	周边居民区、附近地表水、地下水、土壤
3	危险废物暂存间	废包装桶、废抹布和手套、废润滑油、含油沉淀污泥等	泄漏	垂直入渗	附近地下水、土壤
		二氧化硫、一氧化碳、消防废水等	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	大气扩散、地表漫流	周边居民区、附近地表水、地下水、土壤
4	废水处理设施	CODcr、BOD5 等	事故排放	垂直入渗、地表漫流	附近地表水、地下水、土壤
5	暴雨	石油类、CODcr、BOD5 等	三级沉淀池、初期雨水沉淀池、隔油沉淀池溢流	地表漫流	附近地表水

2、环境风险防范措施如下：

（1）火灾风险防范措施

①加强对可燃物质、易燃物质的安全管理，保证安全生产，保护环境，原辅料的贮存过程中必须按照国家《仓库防火安全管理规则》等规定做到安全贮存。

②加强对原辅料的安全管理工作，做到专人管理、专人负责，原辅料的储存场所必须保持干燥，并有相应的防火安全措施。

③生产车间应按规定配置灭火器材和消防装备。

④制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

⑤加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

⑥工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定，加强设备维护保养，防止因摩擦引起杂质等燃烧。

（2）原料仓库泄漏防范措施

按照相关要求规范对原料的使用、贮存及管理，储存管理人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，存储地点必须远离动火点，且保证储存地点通风良好，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌。生产区应划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识。润滑油采用桶装且贮存量较少，发生泄漏的可能性较小，企业储存点地面应防腐防渗，并在储存点设置围堰，能够及时收集、处置泄漏物料，且全过程记录出入库情况，指定专人保管。为避免物料运输过程因意外事故泄漏挥发进入大气或径流至地表水体，应采用专用车辆运输。

（3）危废暂存间泄漏防范措施

项目设有 1 个危废间，用于危险废物的临时贮存，其需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求进行设计，设有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。设置堵截泄漏的围堰，配备应急沙包、灭火器等应急物资，确保发生事故能及时处理。

（4）火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放的防范措施

项目生产过程中使用的润滑油为可燃物体，以及电气线路、用电设备以及供配电设备出现故障性释放的热能，在具备燃烧条件下引燃本体或其他可燃物等均可能造成火灾、爆炸事故，从而引发伴生/次生污染物排放等环境风险。伴生/次生污染物二氧化硫、一氧化碳等排放会对周边居住区造成大气污染；消防废水及事故导致的物料泄漏会污染周边地表水体、土壤和地下水。

项目运行期间应充分考虑不安全的因素，在火灾防范方面制定严格的措施。建议建设单位采取如下措施：①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在纸张等易燃品堆放的位置；②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配。⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。只要项目严格落实上述措施，做好防火和泄漏措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生火灾事故环境风险的概率较小。

（5）自建废水处理设施事故排放风险防范措施

项目在污水管网的回用水出口处设置 1 个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内；地面作水泥硬底化防渗处理，发生泄漏时，生活污水不会通过地面渗入地下而污染地下水。

（6）暴雨天气风险防范措施

本项目隔油沉淀池、三级沉淀池、初期雨水沉淀加盖处理，暴雨天气雨水不会进入隔油沉淀池、三级沉淀池内，导致隔油沉淀池、三级沉淀池内的废水溢流出来，初期雨水沉淀池收集暴雨前 15min 的初期雨水，15min 后的清洁雨水经转换阀门将其引流至附近排渠，故本项目暴雨天气下，车辆清洗废水、搅拌机清洗废水、初期雨水均不会溢流至附近排渠，不会对附近排渠、东江产生影响。

（7）事故废水泄漏防范措施与应急要求

发生火灾爆炸事故时，在扑救过程中需要用消防水进行救火，产生的消防废水容易造成二次污染。由于消防废水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，如果消防废水没有及时截留，一般进入火灾厂区雨水管网后直接进入市政雨水管网最后进入外界水体环境，从而使带有化学品的消防废水对外界水体环境造成严重的污染事故。故在发生火灾爆炸事故时，应将所有废水废液妥善收集，通过事故废水截流措施进行拦截。

本项目事故状态下产生的事故废水排入初期雨水沉淀池，在消防救援结束后，事故废水及时交由有资质的水处理单位处置，将事故废水集中处理或根据实际情况做消除措施后再行排放。

同时项目在雨水总排口设置闸阀，发生事故时采取应急措施将雨水阀门关闭，将事故废水以及泄漏物流出厂区的途径截断，可防止事故状态下的事故废水或泄漏物流出厂外，以减少对周边环境的污染。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目一般固废间、危废间及噪声排放源均已设立环保标志牌。具体见下图：



图 4-4 项目环保标识牌

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资为 800 万元，环保投资为 50 万元，占总投资额的 6.25%。项目环保投资一览表见下表。

表 4-6 项目环保投资及“三同时”一览表

项目	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	投资(万元)	备注
废气治理	厂界	颗粒物	砂石装卸、堆场扬尘设置防尘网及雾炮机进行洒水降尘后无组织排放；水泥储罐呼吸粉尘配套布袋除尘器处理后无组织排放；物料输送、投料粉尘通过围挡+洒水降尘后无组织排放；搅拌粉尘通过密闭排气口直接回落于搅拌机内，以无组织形式排放；厂内运输扬尘通过人工清扫+洒水后无组织排放。	30	已落实

废水治理	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施，回用于洒水车	20	已落实
	生产废水	SS、石油类	车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排；搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，不外排。		
	初期雨水	SS	厂区设置雨水沟渠和转换阀门，对雨水实行清洁雨水和初期雨水分流，初期雨水经各地块的雨水沟渠收集汇入初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水不外排，清洁雨水散流进雨水沟渠后经转换阀门排出厂区外的排渠排放		
固废治理	项目一般工业固体废物包括废布袋、废钢筋边角料、废模具、混凝土残渣、不合格品、污泥、废养护膜存放在一般固废间，交由专业公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布和手套、废润滑油、含油沉淀污泥，收集后存放在危废间，交由危险废物处理资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门清运。			4	已落实
噪声治理	生产设备	噪声	基础减震、隔声、距离衰减等措施	5	已落实
环境监测与管理	--		设置专门的环保管理组织机构，定期委托具有资质的环境监测单位进行监测	1	已落实
合计				50	/

项目环保设施与项目主体工程同时设计、同时施工，现申请验收。

5 环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表主要结论与建议

惠州福来达水泥制品生产建设项目符合国家及地方相关产业政策，选址合理；拟采用的污染防治措施可使污染物达标排放；项目总图布置合理。本项目运营时须严格落实本报告和工程设计提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放，对地表水环境、环境空气、声环境等的影响较小，可以被周围环境所接受；环境风险可控。因此，本项目的建设从环境保护的角度而言是可行的。环境影响报告表对本项目的环境保护措施的建议和要求如下：

表 5-1 环评中对本项目的环境保护措施的建议和要求一览表

内容 要素	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	砂石装卸粉尘和堆场扬尘	颗粒物	共设置 2 个砂石堆场对砂石原料进行贮存，各砂石堆场均设置有钢构棚进行四周及顶部遮蔽围挡（围挡高度 5m），仅留出一面用于卸料进出口，同时在各砂石堆场进出口处设置雾炮机进行洒水降尘，厂区进出口配备车辆清洗区对进出运输车辆进行清洗	厂界无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值 and 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者
	车辆运输扬尘	颗粒物	厂区地面做硬底化，采用洒水车对厂区内路面进行定时洒水并及时清扫，并在厂区进出口配备车辆清洗区对进出运输车辆进行清洗	
	物料输送粉尘和投料粉尘	颗粒物	配料机及其料斗均为密闭设计，皮带输送系统除物料进出口外均有挡板封闭，且加注口设置挡尘板，并在主要产尘点附近设雾炮机进行洒水降尘	
	水泥储罐呼吸粉尘	颗粒物	共设置 4 个水泥储罐，每个储罐顶部均配置 1 台布袋除尘器。呼吸粉尘由各个罐顶配套的布袋除尘器处理后无组织排放，经布袋除尘器收集的呼吸粉尘直接回落于水泥储罐内使用	
	搅拌粉尘	颗粒物	搅拌机为全密闭设备且预留排气口，搅拌过程全密闭，每台搅拌机配备 1 套布袋除尘器，集尘管道与搅拌机排气口相连，收集的粉尘通	

			过布袋除尘器处理后以无组织形式排放	
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的小型标准
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施，回用于洒水车	《城市污水再生利用一城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中的城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
	车辆清洗废水	SS、石油类	经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排	《混凝土用水标准》（JGJ/T63-2006）钢筋混凝土用水标准限值
	搅拌机清洗废水	SS	收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，不外排	
	初期雨水	SS	厂区设置雨水沟渠和转换阀门，对雨水实行清洁雨水和初期雨水分流，初期雨水经各地块的雨水沟渠收集汇入初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水不外排，清洁雨水散流进雨水沟渠后经转换阀门排出厂区外的排渠排放	
声环境	生产设备运行噪声	噪声	基础减震、隔声、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
固体废物	项目员工生活垃圾分类收集后交由环卫部门清运处理；废布袋、废钢筋边角料、废模具、混凝土残渣、不合格品、一般沉淀污泥、废养护膜等一般固废收集后暂存于一般固废仓库，定期交由专业的回收单位回收处理；废包装桶、废抹布和手套、废润滑油、含油沉淀污泥等危险废物收集后暂存于危废仓库，定期交由有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	落实好相关源头控制和分区防治措施，切断地下水和土壤污染途径：在源头上采取措施进行控制，主要包括在危废间、液态物料原料仓、污水输送管道及处理设施等易发生泄漏的装置和设施采取相应的措施，定期维护和检查相应的构筑物、设备、排水管道等，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。项目全厂进行地面硬化建设，危废间、液态物料原料仓等按照一般防渗区的防渗要求（等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s）落实有效的防渗漏、防溢流等措施。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	按照相关要求规范对原料的使用、贮存及管理，储存点设置围堰，能够及时收集、处置泄漏物料；危险废物按照规范建设危废仓，由专人负责收集、贮存及运输；定期对废气处理设施进行检修；车间加强管理，杜绝火种；事故废水排入初期雨水沉淀池内，设置雨水排放口阀门，当事故发生时，关闭相应雨水排放阀门，防止事故废水排出外环境。
其他环境管理要求	/

5.2 审批部门审批决定

关于惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表的批复

惠市环（仲恺）建〔2024〕273号

惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂：

你公司报来由广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉，经我局A类建设项目环境影响评价文件审查会议研究，现批复如下：

一、原则同意报告表的环境影响评价分析结论及惠州市仲恺生态环境事务中心的技术评估意见。

二、根据报告表的环境影响评价分析结论，同意你厂在惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁（李计发自建厂旁）进行投资建设，总投资1000万元，总占地面积为13009平方米，建筑面积为2168平方米，主要从事插式钢筋混凝土排水管和预制装配式钢筋混凝土排水检查井的生产，年生产各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计25000米，各种规格的预制装配式钢筋混凝土排水检查井5000米。项目定员30人。主要生产设备及详细工艺见报告表。

三、项目营运期应做好以下工作：

（一）按照清洁生产的要求，选用能耗、物耗低及产污量少的先进生产工艺，做到节能、低耗、增产、减污。

（二）厂区须做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作；搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，不外排；进出厂车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排；近期员工生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于洒水车；远期纳入市政污水管网处理后达标排放。

（三）严格落实大气污染防治措施，厂区道路硬底化建设，并在主要产尘点附近设雾炮机进行洒水降尘。加强输送、仓储、生产设备的密闭措施。搅拌机、配料机及其料斗为全密闭设置，皮带输送系统除物料进出口外均有挡板封闭，砂石等颗粒物经密闭管道输送，确保粉尘得到有效的收集；做好砂石卸料及堆料场粉尘的收集，顶部设置遮雨棚并安装喷淋系统定期洒水抑尘。项目产生的砂石装卸粉尘、堆存扬尘、车辆运输扬尘、物料输送粉尘、投料粉尘、水泥储罐呼吸粉尘、搅拌粉尘等，无组织排放执行《水泥工

业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值较严者。

(四)严格落实噪声防治措施,优先选用低噪声设备,并对高噪声设备采取隔声、减振、消声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准排放。

(五)加强对生产过程的控制管理,减少固体废弃物的产生,规范落实固体废弃物分类收集贮存设施;如涉危险废物须交有资质单位处理处置,固体废物(包含危险废物)须同时在《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作;危险废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),一般工业固体废物的贮存及处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。

(六)合理车间布局,加强生产管理,并采取有效的火灾风险事故防范和应急措施,降低事故风险。

四、你公司在生产前应按照《固定污染源排污许可分类管理名录》的规定办理排污管理相关手续。

五、严格按照建设项目“三同时”的要求落实各项环保措施,环保设施竣工后须按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定进行环境保护竣工验收。

六、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的,建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

七、本批复和报告表中要求的各项环境保护事项必须严格执行,如有违反将依法进行处理。

八、请你单位按规定到各相关职能部门办理相关手续。

九、建设单位在环保申报过程中如有瞒报、虚报等情形,须承担因此产生的一切法律责任。

惠州市生态环境局

2024 年 10 月 24 日

表 5-2 项目环评报告和审批意见与实际落实情况一览表

序号	环评报告表批复要求	环评报告表批复落实情况
1	根据报告表的环境影响评价分析结论,同意你厂在惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁(李计发自建厂旁)进行投资建设,总投资 1000 万元,总占地面积为 13009 平方米,建筑面积为 2168 平方米,主要从事插式钢筋混凝土排水管和预制装配式钢筋混凝土排水检查井的生产,年生产各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计 25000 米,各种规格的预制装配式钢筋混凝土排水检查井 5000 米。项目定员 30 人。主要生产设备及详细工艺见报告表。	已落实。项目在惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁(李计发自建厂旁)进行投资建设,总投资 800 万元,总占地面积为 13009 平方米,建筑面积为 2168 平方米,主要从事插式钢筋混凝土排水管的生产,年生产各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计 25000 米,由于公司整体规划及市场环境变化等原因,项目取消预制装配式钢筋混凝土排水检查井生产工艺及产能。项目定员 30 人。
2	按照清洁生产的要求,选用能耗、物耗低及产污量少的先进生产工艺,做到节能、低耗、增产、减污。	已落实。项目已按照清洁生产的要求,选用能耗、物耗低及产污量少的先进生产工艺,做到节能、低耗、增产、减污。
3	厂区须做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作;搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水,不外排;进出厂车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用,不外排;近期员工生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用一城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于洒水;远期待市政污水管网建设完成后,纳入市政污水管网处理后达标排放。	已落实。厂区已做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作;搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水,不外排;进出厂车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用,不外排;近期员工生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用一城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于洒水;远期待市政污水管网建设完成后,纳入市政污水管网处理后达标排放。
4	严格落实大气污染防治措施,厂区道路硬底化建设,并在主要产尘点附近设雾炮机进行洒水降尘。加强输送、仓储、生产设备的密闭措施。搅拌机、配料机及其料斗为全密闭设置,皮带输送系统除物料进出口外均有挡板封闭,砂石等颗粒物经密闭管道输送,确保粉尘得到有效的收集;做好砂石卸料及堆料场粉尘的收集,顶部设置遮雨棚并安装喷淋系统定期洒水抑尘。项目产生的砂石装卸粉尘、堆存扬尘、车辆运输扬尘、物料输送粉尘、投料粉尘、水泥储罐呼吸粉尘、搅拌粉尘等,无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值 and 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值较严者。	已落实。项目采取有效的废气收集治理配套措施,厂区道路硬底化建设,并在主要产尘点附近设雾炮机进行洒水降尘。加强输送、仓储、生产设备的密闭措施。搅拌机、配料机及其料斗为全密闭设置,皮带输送系统除物料进出口外均有挡板封闭,砂石等颗粒物经密闭管道输送,确保粉尘得到有效的收集;做好砂石卸料及堆料场粉尘的收集,设置防尘网并安装雾炮机定期洒水抑尘。项目产生的砂石装卸粉尘、堆存扬尘、车辆运输扬尘、物料输送粉尘、投料粉尘、水泥储罐呼吸粉尘、搅拌粉尘等,无组织排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值 and 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值较严者要求。
5	严格落实噪声防治措施,优先选用低噪声设备,并对高噪声设备采取隔声、减振、消声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准排放。	已落实。项目严格落实噪声防治措施,优先选用低噪声设备,并对高噪声设备采取隔声、减振、消声等降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准排放。
6	加强对生产过程的控制管理,减少固体废弃物的产生,规范落实固体废弃物分类收集贮存设	已落实。项目加强对生产过程的控制管理,减少固体废弃物的产生,规范落实固体废弃物分

	施；如涉危险废物须交有资质单位处理处置，固体废物(包含危险废物)须同时在《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作；危险废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，一般工业固体废物的贮存及处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。	类收集贮存设施；涉危险废物交有资质单位处理处置，固体废物(包含危险废物)同时在《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作；危险废物贮存场所设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，一般工业固体废物的贮存及处置符合固体废物污染环境防治的相关规定。
7	合理车间布局，加强生产管理，并采取有效的火灾风险事故防范和应急措施，降低事故风险。	已落实。项目合理车间布局，加强生产管理，并采取有效的火灾风险事故防范和应急措施，降低事故风险。
8	你公司在生产前应按照《固定污染源排污许可分类管理名录》的规定办理排污管理相关手续。	已落实。项目于2026年6月12日重新变更固定污染源排污登记（登记编号：92441300MA515EJJ9W001W）。
9	严格按照建设项目“三同时”的要求落实各项环保措施，环保设施竣工后须按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定进行环境保护竣工验收。	已落实。已严格按照建设项目“三同时”的要求落实各项环保措施，环保设施竣工后按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定进行环境保护竣工验收。
10	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的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件。	已落实。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未发生重大变动。
11	本批复和报告中要求的各项环境保护事项必须严格执行，如有违反将依法进行处理。	已落实。
12	请你单位按规定到各相关职能部门办理相关手续。	已落实。
13	建设单位在环保申报过程中如有瞒报、虚报等情形，须承担因此产生的一切法律责任。	已落实。

6 验收执行标准

验收标准原则上按照建设项目环境影响评价阶段经环境保护部门确认的排放标准和总量控制指标执行，若批复后有新颁布或已修订的排放标准则按照新标准的要求执行。本项目验收执行标准如下：

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目产生的砂石装卸粉尘、堆存扬尘、车辆运输扬尘、物料输送粉尘、投料粉尘、水泥储罐呼吸粉尘、搅拌粉尘，污染因子均为颗粒物，执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者。污染物相关排放限值见下表。

表 6-1 项目废气排放标准一览表

项目	监测点位	污染物	排放限值	执行标准
厂界无组织	企业边界外浓度最高点	颗粒物	0.5mg/m ³	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者

6.1.2 废水

本项目车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排；搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，不外排；初期雨水经厂区雨水沟渠汇入初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水，不外排。回用水水质执行《混凝土用水标准》（JGJ/T63-2006）钢筋混凝土用水标准限值。项目生活污水经自建废水处理设施处理达到《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于洒水车。

6.1.3 噪声

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)，项目夜间不生产）。

6.1.4 固体废物

本项目一般固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定进行管理；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

营运期，废气、噪声和固废等防治设施与主体工程同时投产使用。通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废气

本项目废气验收监测点位、因子及频次详见下表。

表 7-1 废气验收监测点位、因子及频次一览表

检测点位	检测项目	采样频次
厂界上风向参照点 A1	颗粒物	3 次/天，2 天
厂界下风向监控点 A2		
厂界下风向监控点 A3		
厂界下风向监控点 A4		
注：无组织排放监测时，同时监测并记录各监测点位的风向、风速等气象参数。		

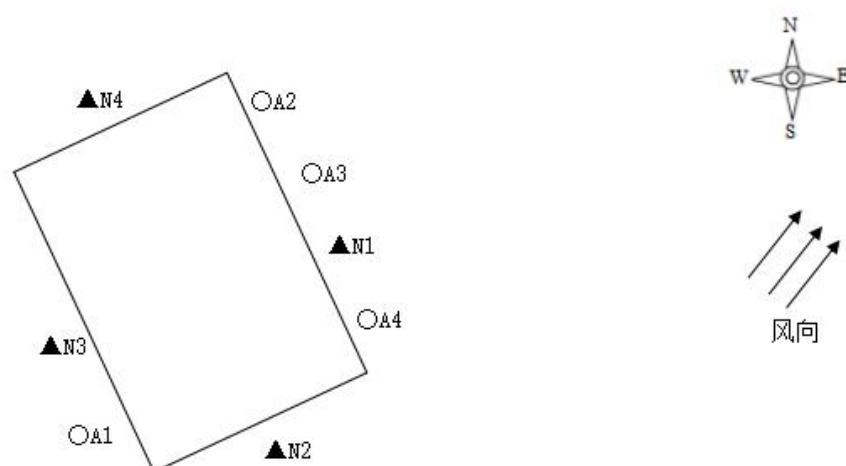
7.1.2 噪声

本项目噪声验收监测点位、因子及频次详见下表。

表 7-2 噪声验收监测点位、因子及频次一览表

检测点位	检测项目	采样频次
厂界外东面 1 米处 N1	厂界噪声（昼间）	1 次/天，2 天
厂界外南面 1 米处 N2		
厂界外西面 1 米处 N3		
厂界外北面 1 米处 N4		

7.2 监测布点图



标识符号：▲噪声；“○”无组织废气；

图 7-1 项目监测布点图

8 质量保证和质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性，验收质量保证和质量控制按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）附录 C、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关要求进行的。

- 1、验收检测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。
- 2、验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。
- 3、采样及样品保存方法符合相关标准要求，实验室采用 10%平行样分析，质控样分析、空白样分析等质控措施。
- 4、采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。
- 5、噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）规定，多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准，测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。
- 6、验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

8.1 监测分析方法

项目监测分析方法具体情况详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法及仪器一览表

样品类型	监测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	检出限	仪器名称及型号
废气	颗粒物（无组织）	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	0.168mg/m³	十万分之一电子天平/FA1035
	采样依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000		
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	多功能声级计/AWA5688
	采样依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		
注：“/”表示无相关规定。				

8.2 人员能力

项目检测人员及分析人员均持有上岗证，详见表 8-2。

表 8-2 检测人员持证上岗情况一览表

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	黄钜成	环境检测上岗证	SZT2026-048	广东三正检测技术有限公司	2032.03.31
2	朱浩霖	环境检测上岗证	SZT2026-050	广东三正检测技术有限公司	2032.03.31
3	黄龙	环境检测上岗证	SZT2026-051	广东三正检测技术有限公司	2032.03.31
4	黄钊华	环境检测上岗证	SZT2026-049	广东三正检测技术有限公司	2032.03.31
5	温世坤	环境检测上岗证	SZT2024-026	广东三正检测技术有限公司	2030.10.13

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、废气监测分析质控数据见表 8-3。

表 8-3 废气监测分析质控数据一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		穿透分析		加标回收	
		检测结果 (mg/m³)	结果判定	相对误差(%)	结果判定	穿透率(%)	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2026.06.23	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
2026.06.24	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。									

根据数据结果，废气监测分析质控符合要求。

2、采样器流量校准结果见表 8-4。

表 8-4 采样器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值 偏差 (%)	合格与否
2026.06.23	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-047	100	101.5	1.5	±2	合格
	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-048	100	100.7	0.7	±2	合格
	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-049	100	99.6	-0.4	±2	合格
	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-050	100	100.9	0.9	±2	合格
2026.06.24	恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-047	100	101.5	1.5	±2	合格

恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-048	100	99.7	-0.3	±2	合格
恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-049	100	100.9	0.9	±2	合格
恒温恒流大气/ 颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-050	100	98.9	-1.1	±2	合格

根据仪器校准结果，采样仪器采样前/后流量示值误差均符合要求，符合质控要求。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计检测前后校准结果见表 8-5。

表 8-5 声级计检测前后校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准时段	标准值 dB(A)	检测前校准值 dB(A)	示值误差 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	示值误差 dB(A)	允许误差范围 dB(A)	合格与否
2026.06.23	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
2026.06.24	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
校准仪器名称及型号：声校准器 AWA6022A 编号：SZT-XC-041										

根据仪器校准结果，声级计检测前/后校准示值误差均符合要求，符合质控要求。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

项目验收监测期间，项目生产工况稳定，各环保设施正常稳定运行，生产负荷情况详见下表。

表 9-1 验收检测期间生产负荷一览表

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况（%）
2026.06.23	承插式钢筋混凝土排水管	96.2 米	77.8 米	80.9%
2026.06.24	承插式钢筋混凝土排水管	96.2 米	77.7 米	80.8%
备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常； 2.运行负荷数据由企业提供； 3.年工作时间 260 天，每天工作 8 小时。				

9.2 污染物排放监测结果

惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂委托广东三正检测技术有限公司于 2026 年 6 月 23 日、24 日对本项目进行了竣工环境保护验收现场监测，验收监测主要内容包括项目无组织废气以及厂界噪声等。

9.2.1 废气

项目无组织废气排放监测结果见下表。

表 9-2 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测结果（mg/m ³ ）						标准限值	结果评价
		采样日期：2026.06.23			采样日期：2026.06.24				
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
厂界上风向参照点 A1	颗粒物	0.188	0.207	0.189	0.206	0.264	0.208	——	/
厂界下风向监控点 A2		0.282	0.358	0.303	0.356	0.282	0.303	0.5	达标
厂界下风向监控点 A3		0.300	0.320	0.284	0.375	0.301	0.303	0.5	达标
厂界下风向监控点 A4		0.300	0.376	0.360	0.338	0.376	0.284	0.5	达标
备注：1、厂界颗粒物标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值和《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值较严值； 2、“——”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示未作要求； 3、检测点位见检测点位图。									

根据监测结果表明，项目厂界无组织颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表 3 大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者的要求。

9.2.2 噪声

项目厂界噪声监测结果见下表。

表 9-3 厂界噪声检测结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	结果评价
			采样日期: 2026.06.23	采样日期: 2026.06.24		
厂界外东面 1 米处 N1	昼间	生产	55	56	60	达标
厂界外南面 1 米处 N2	昼间	生产	56	57	60	达标
厂界外西面 1 米处 N3	昼间	生产	57	56	60	达标
厂界外北面 1 米处 N4	昼间	生产	57	57	60	达标
备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值； 2、检测布点见检测点位图。						

根据监测结果表明，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。

9.3 污染物排放总量核算

本项目不涉及含 VOCs 原辅料的使用，因此不涉及有组织废气的产生与排放，故本次评价无需进行污染物排放总量核算。

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

10.1.1 废水

本项目无生产废水排放，车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，初期雨水经厂区雨水沟渠汇入初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水；验收监测期间，生活污水经自建废水处理设施处理后回用于洒水车，不需开展污水监测。

10.1.2 废气

根据监测结果，验收监测期间，项目厂界无组织废气颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3大气污染物无组织排放限值 and 广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者的要求。

10.1.3 噪声

根据监测结果，验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。

10.1.4 固体废物

项目一般工业固体废物废布袋、废钢筋边角料、废模具、混凝土残渣、不合格品、污泥、废养护膜存放在一般固废间，交由专业公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布和手套、废润滑油、含油沉淀污泥，收集后存放在危废间，交有危险废物处理资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门清运。本项目固体废物去向明确，均能得到妥善处置。对周围环境不会造成不良影响。

10.2 总结

本项目环保审批手续齐全，前期进行了环境影响评价，建设过程中执行了“三同时”制度。项目的产能、工艺以及各污染物的处理措施均与环评报告及批复情况基本一致，采取了有效可行的废水、废气、噪声、固体废物等污染治理措施。根据监测结果，验收监测期间各类污染物的排放均符合审批要求，基本落实了环评及批复文件提出的主要环保措施与要求，对周围环境影响在可接受范围内，不存在重大环境影响问题。在日后运营中会加强日常环保管理，定期对废水、废气和噪声处理设施等进行维护，确保污染物稳定达标排放。

综上，本项目基本满足竣工环境保护验收要求。

11 附件

附件 1：环评批复

惠州市生态环境局

惠市环（仲恺）建〔2024〕273号

关于惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表的批复

惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂：

你厂报来由广东蓝润环保科技有限公司编制的《惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表》（以下简称报告表）收悉，经我局 A 类建设项目环境影响评价文件审查会议研究，现批复如下：

一、原则同意报告表的环境影响评价分析结论及惠州市仲恺生态环境事务中心的技术评估意见。

二、根据报告表的环境影响评价分析结论，同意你厂在惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁（李计发自建厂旁）进行投资建设，总投资 1000 万元，总占地面积为 13009 平方米，建筑面积为 2168 平方米，主要从事插式钢筋混凝土排水管和预制装配式钢筋混凝土排水检查井的生产，年生产各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计 25000 米，各种规格的预制装配式钢筋混凝土排水检查井 5000 米。项目定员 30 人。主要生产设备及详细工艺见报告表。

三、项目营运期应做好以下工作：

— 1 —

（一）按照清洁生产的要求，选用能耗、物耗低及产污量少的先进生产工艺，做到节能、低耗、增产、减污。

（二）厂区须做好“雨污分流”的排水系统及接驳工作；搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，不外排；进出厂车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排；近期员工生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施处理达到《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准后回用于洒水车；远期纳入市政污水管网处理后达标排放。

（三）严格落实大气污染防治措施，厂区道路硬底化建设，并在主要产尘点附近设雾炮机进行洒水降尘。加强输送、仓储、生产设备的密闭措施。搅拌机、配料机及其料斗为全密闭设置，皮带输送系统除物料进出口外均有挡板封闭，砂石等颗粒物经密闭管道输送，确保粉尘得到有效的收集；做好砂石卸料及堆料场粉尘的收集，顶部设置遮雨棚并安装喷淋系统定期洒水抑尘。项目产生的砂石装卸粉尘、堆存扬尘、车辆运输扬尘、物料输送粉尘、投料粉尘、水泥储罐呼吸粉尘、搅拌粉尘等，无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表3大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值较严者。

（四）严格落实噪声防治措施，优先选用低噪声设备，并对高噪声设备采取隔声、减振、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

排放。

(五) 加强对生产过程的控制管理,减少固体废弃物的产生,规范落实固体废弃物分类收集贮存设施;如涉危险废物须交有资质单位处理处置,固体废物(包含危险废物)须同时在《广东省固体废物管理信息平台》注册、申报固体废物登记工作;危险废物贮存场所设置须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),一般工业固体废物的贮存及处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。

(六) 合理车间布局,加强生产管理,并采取有效的火灾风险事故防范和应急措施,降低事故风险。

四、你公司在生产前应按照《固定污染源排污许可分类管理名录》的规定办理排污管理相关手续。

五、严格按照建设项目“三同时”的要求落实各项环保措施,环保设施竣工后须按《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关规定进行环境保护竣工验收。

六、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的,建设单位应当重新报批环境影响评价文件。

七、本批复和报告表中要求的各项环境保护事项必须严格执行,如有违反将依法进行处理。

八、请你单位按规定到各相关职能部门办理相关手续。

九、建设单位在环保申报过程中如有瞒报、虚报等情形,须

承担因此产生的一切法律责任。

惠州市生态环境局
2024 年 10 月 24 日



惠州市生态环境局

2024 年 10 月 24 日印发

公开方式：主动公开

（共印 5 份）

— 4 —

附件 2：营业执照

	
营 业 执 照	
统一社会信用代码 92441300MA515EJJ9W	
经 营 者	邱庆青
名 称	惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂
类 型	个体工商户
经 营 场 所	惠州市仲恺高新区潼湖镇水平上村原第一石场旁（李计发自建厂房）
组 成 形 式	个人经营
注 册 日 期	2017年12月19日
经 营 范 围	排水管、顶管、检查井、盖板的加工及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
	
登记机关	
2017 年 12 月 19 日	
	
每年1月1日至6月30日为年报 间	
http://gsxt.gdgs.gov.cn/	
企业信用信息公示系统网址	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 3：法人身份证



附件 4：检测报告



检 测 报 告

报告编号: GDSZ[2026.06]第 1274 号

样品类型: 废水、有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂

受检单位: 惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂

检测类别: 验收监测

报告日期: 2026 年 06 月 29 日

广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)



报告编号: GDSZ[2026.06]第 1274 号

编制人:

审核人:

签发人:

签发日期: 2026 年 06 月 27 日

签发人: ☒ 授权签字人

报告编制说明

- 1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性,对检验检测数据及结论负责,并对委托(受检)单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目;对于委托送检样品,检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- 4、 本报告涂改、增删无效,无报告编制人、审核人、签发人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- 6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将默认本报告有效。
- 7、 如客户没有特别要求,本报告不提供检测结果不确定度。
- 8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料:

联系地址: 惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层

邮政编码: 516123

联系电话: 0752-6688554

一、检测目的

受惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂委托，我对惠州福来达水泥制品生产建设项目的废水、有组织废气、无组织废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

受检单位	惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂
项目名称	惠州福来达水泥制品生产建设项目
受检单位地址	惠平市恩城街道米仓四路 59 号综合楼
采样人员	黄钜成、朱浩霖、黄龙、黄钊华
采样日期	2026 年 06 月 23 日~2026 年 06 月 24 日
分析人员	温世坤
检测日期	2026 年 06 月 23 日~2026 年 06 月 26 日

2.2 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样频次
无组织废气	厂界上风向参照点 A1	颗粒物	3 次/天，共 2 天
	厂界下风向监控点 A2		
	厂界下风向监控点 A3		
	厂界下风向监控点 A4		
噪声	厂界外东面 1 米处 N1	厂界噪声（昼）	1 次/天，共 2 天
	厂界外南面 1 米处 N2		
	厂界外西面 1 米处 N3		
	厂界外北面 1 米处 N4		

2.3 检测时间及工况

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况（%）
2026.06.23	承插式钢筋混凝土排水管	96.2 米	77.8 米	80.9%
2026.06.24	承插式钢筋混凝土排水管	96.2 米	77.7 米	80.8%

备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常；
2.运行负荷数据由企业提供；
3.年工作时间 260 天，每天工作 8 小时。

2.4 采样依据

样品类型	采样依据
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
无组织废气	颗粒物	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》HJ1263-2022	十万分之一电子天平/FA1035	0.168mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能噪声计AWA5688	--

三、检测结果及评价

3.1 无组织废气检测结果及评价

检测点位	检测项目	检测结果（mg/m ³ ）						标准 限值	结果 评价
		采样日期：2026.06.23			采样日期：2026.06.24				
		第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次		
厂界上风向参照点 A1	颗粒物	0.188	0.207	0.189	0.206	0.264	0.208	——	/
厂界下风向监控点 A2		0.282	0.358	0.303	0.356	0.282	0.303	0.5	达标
厂界下风向监控点 A3		0.300	0.320	0.284	0.375	0.301	0.303	0.5	达标
厂界下风向监控点 A4		0.300	0.376	0.360	0.338	0.376	0.284	0.5	达标

备注：1、厂界颗粒物标准限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值和《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气污染物无组织排放限值较严值；
2、“——”表示标准未对该项目作限值要求，“/”表示未作要求；
3、检测点位见检测点位图。

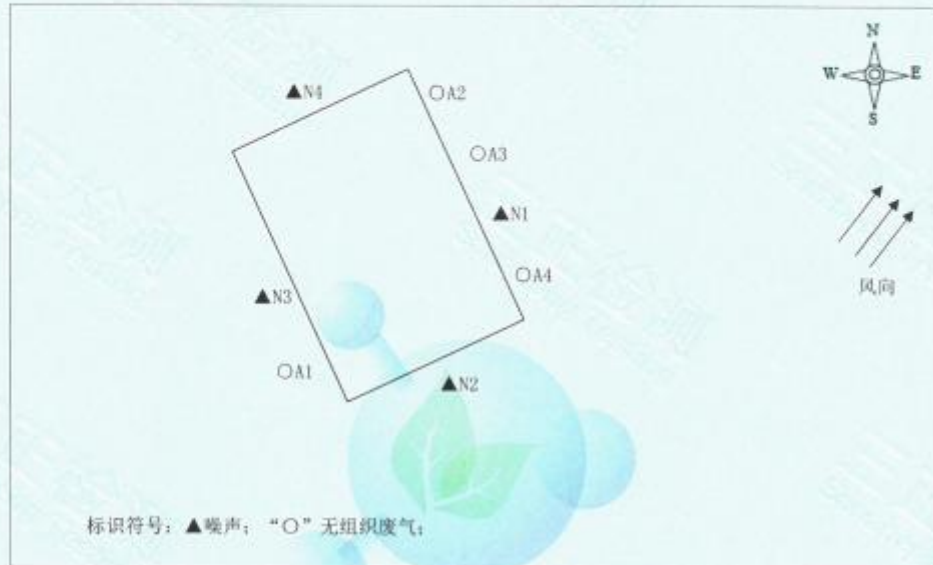
3.2 噪声检测结果及评价

检测点位	测定时间	主要 声源	检测结果 L _{eq} [dB (A)]		标准限值 L _{eq} [dB (A)]	结果 评价
			采样日期： 2026.06.23	采样日期： 2026.06.24		
厂界外东面 1 米处 N1	昼间	生产	55	56	60	达标
厂界外南面 1 米处 N2	昼间	生产	56	57	60	达标
厂界外西面 1 米处 N3	昼间	生产	57	56	60	达标
厂界外北面 1 米处 N4	昼间	生产	57	57	60	达标
备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值； 2、检测布点见检测点位图。						

3.5 气象参数一览表

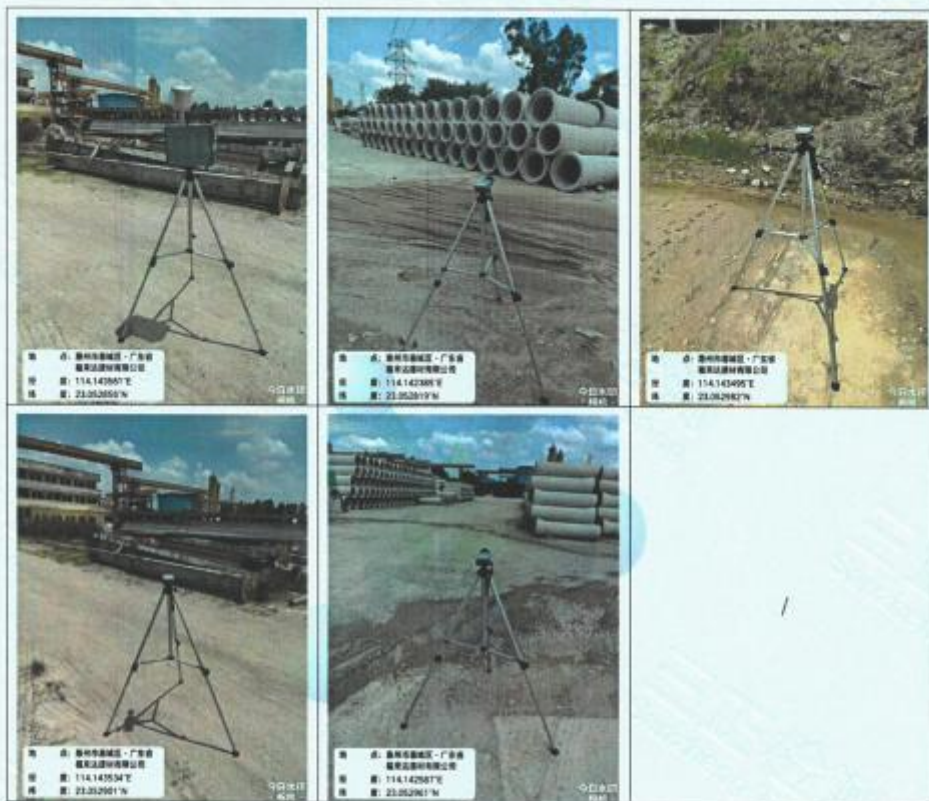
样品类别	日期	频次	气温 (℃)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
无组织 废气	2026.06.23	第 1 次	31.8	100.4	59	西南	2.1	晴
		第 2 次	32.8	100.5	63	西南	1.7	晴
		第 3 次	33.7	100.2	60	西南	2.0	晴
	2026.06.24	第 1 次	31.8	100.5	59	西南	1.8	晴
		第 2 次	32.8	100.5	62	西南	1.7	晴
		第 3 次	33.5	100.2	61	西南	1.8	晴
噪 声	2026.06.23	昼间	/	/	/	/	2.1	晴
	2026.06.24	昼间	/	/	/	/	2.0	晴

四、检测点位示意图



五、采样照片





六、质量保证与质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性, 验收质量保证和质量控制按《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 附录 C、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 等环境监测技术规范相关要求。

- (1) 验收检测在工况稳定, 各设备正常运行的情况下进行。
- (2) 验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准 (或推荐) 方法, 检测人员经过考核并持有上岗证书。
- (3) 采样及样品保存方法符合相关标准要求, 实验室采用 10% 平行样分析, 质控样分析, 空白样分析等质控措施。
- (4) 采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准, 保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。
- (5) 噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 规定, 多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准, 测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

(6) 验收检测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

本次质控结果如下：

检测人员持证上岗情况

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	黄钜成	环境检测上岗证	SZT2026-048	广东三正检测技术有限公司	2032.03.31
2	朱浩霖	环境检测上岗证	SZT2026-050	广东三正检测技术有限公司	2032.03.31
3	黄龙	环境检测上岗证	SZT2026-051	广东三正检测技术有限公司	2032.03.31
4	黄钊华	环境检测上岗证	SZT2026-049	广东三正检测技术有限公司	2032.03.31
5	温世坤	环境检测上岗证	SZT2024-026	广东三正检测技术有限公司	2030.10.13

废气监测分析质控数据一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		穿透分析		加标回收	
		检测结果 (mg/m ³)	结果判定	相对误差 (%)	结果判定	穿透率 (%)	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2026.06.23	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
2026.06.24	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/

备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。

采样仪器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 (L/min)	测量值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏差 (%)	合格与否
2026.06.23	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-047	100	101.5	1.5	±2	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-048	100	100.7	0.7	±2	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-049	100	99.6	-0.4	±2	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-050	100	100.9	0.9	±2	合格
2026.06.24	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-047	100	101.5	1.5	±2	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-048	100	99.7	-0.3	±2	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-049	100	100.9	0.9	±2	合格
	恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型	SZT-XC-050	100	98.9	-1.1	±2	合格

报告编号: GDSZ[2026.06]第 1274 号

声级计检测前后校准结果

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	校准时段	标准值 dB(A)	检测前校准值 dB(A)	示值误差 dB(A)	检测后校准值 dB(A)	示值误差 dB(A)	允许误差范围 dB(A)	合格与否
2026.06.23	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
2026.06.24	多功能声级计 AWA5688	SZT-XC-043	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格

校准仪器名称及型号: 声校准器 AWA6022A 编号: SZT-XC-041

报告结束



附件 5：危险废物处置合同



废物(液)处理处置及工业服务合同

签订时间：2026 年 06 月 08 日

合同编号：KLN2600108

甲方：惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂

法定代表人：

地址：惠州市仲恺高新区潼湖镇水平上村原第一石场旁(李计发自建厂

房)电话：

乙方：惠州市科丽能环保科技有限公司

法定代表人：黄一帆

地址：惠州市惠阳区永湖惠南大道旁

电话：18029998880

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物(液)种类及数量如下：

序号	废物名称	废物代码	包装方式	年预计量(吨)	处置方式
1	废包装桶	900-041-49	桶装	0.01	收集贮存
2	废抹布和手套	900-041-49	袋装	0.02	收集贮存
3	废润滑油	900-249-08	桶装	0.01	收集贮存
4	含油沉淀污泥	900-210-08	袋装	0.06	收集贮存

以上工业废物(液)甲方不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质收集贮存工业废物(液)的合法专业机构，甲方同意由乙方处理其工业废物(液)，甲乙双方现根据相关法律法规的规定，就上述工业废物(液)处理处置事宜，经友好协商自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

- 1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物(液)连同包装物交予乙方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物(液)的具体数量等。
- 2、甲方应将各类工业废物(液)分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方

便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

- 1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；
 - 2) 标识不规范或者错误：包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
 - 3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
 - 4) 其他违反工业废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。
- 如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，保证所持许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液），保证不影响甲方正常生产、经营活动。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【2】进行：

- 1、在甲方厂区或附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
- 2、用乙方地磅免费称重；
- 3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照双方友好协商方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，

作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证，双方指定的项目负责人及工作人员填写签订的《危险废物转移联单》对双方均具有约束力。

2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用支付和价格更新

1、费用支付：甲方应根据附件报价单中约定的方式进行付款。

2、收款账户：

1) 乙方收款单位名称：【惠州市科丽能环保科技有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【东莞农村商业银行惠州支行】

3) 乙方收款银行账号：【5000 1019 0010 0093 85】

乙方如无另行书面通知，甲方应将合同款项付至上述指定结算账户后方可确定甲方履行付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成乙方的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新，在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，双方可协商对收费标准进行调整并重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同存续期间，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力的事件发生之后三日内，向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后，本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方应先友好协商解决；协商不成时，任何一方可以第【1】方式解决争议：

【1】向惠州仲裁委员会提起仲裁申请。

【2】向广东省惠州市惠阳区人民法院提起诉讼。

八、违约责任

1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以赔偿。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收。经双方协商后乙方同意接收的，由乙方就该批工业废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、合同双方中一方逾期支付预付款、结算款、处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额5%支付滞纳金给合同另一方，并承担因此而给对方造成的全部损失；逾期达15天的，守约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。

6、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物（液）处理行为和出厂废物（液）运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物（液）的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

7、乙方应对甲方工业废物（液）所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄露。

上述违约责任所称损失，包括但不限于违约方对守约方所造成的直接损失、可得利益损失、守约方支付给第三方的赔偿费用、违约金、罚款、调查取证费用、公证费、鉴定费用、诉讼/仲裁费用、保全费用、律师费用以及其他合理维权费用。

九、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2026】年【06】月【08】日起至【2027】年【06】月【07】日止。

2、本合同签订地为 广东省惠州市惠阳区，合同所记载的联系方式为各方认可的联系方式及文书送达地址，各方及争议解决机构通过电话或书面方式将相关通知、文件送达至本协议记载的联系地址及电话，即视为送达。一方变更联系方式，应以书面形式通知他方，否则，该联系方式仍视为有效，由未尽通知义务一方自行承担由此而引起的相关责任。

3、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

4、本合同一式 肆 份，甲方持 壹 份，乙方持 叁 份。

5、本合同经甲乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

6、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供签署】

甲方盖章：

业务联系人：

收运联系人：

联系电话：

邮 箱：



乙方盖章：

业务联系人：余浩

收运联系人：

联系电话：18029908400

邮 箱：





附件一：

废物处理处置报价单

第 (KLN2600108) 号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，经综合考虑成本，现乙方报价如下：

序号	废物名称	危废代码	包装方式	年预计量（吨）	处置方式	处置服务费（元/年）	超出合同量处置费（元/吨）	付款方
1	废包装桶	900-041-49	桶装	0.01	收集贮存	800	3000	甲方
2	废抹布和手套	900-041-49	袋装	0.02	收集贮存		3000	甲方
3	废润滑油	900-249-08	桶装	0.01	收集贮存		3000	甲方
4	含油沉淀污泥	900-210-08	袋装	0.06	收集贮存		3000	甲方
备注	1、结算方式：协议签订按包年收取处理费用：含税价人民币【捌佰】元整（¥【800】元/年）；甲方需在合同签订后【15】个工作日内，将本项费用以银行转账形式支付给乙方，乙方收到全部款项后，依照甲方需求提供增值税专用发票或增值税普通发票。 2、处置预计量说明：合同期限内，甲方有权要求乙方为其处理不超过上表所列预计量的废物，实际处置量未达上表所列预计量仍按上述包年处理服务费结算；超出上表所列预计量的，甲方应按表格所列单价另行对账支付。 3、运输费用说明：包年处理费用报价包含壹次运输费用，超过部分甲方应另行向乙方支付【1500】元/车次的收运费。 4、甲方应自行对废物进行分检包装，确保废物包装符合《废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志要求！需要收运时，提前五天通知乙方。由于所有废物转移已并入省固废平台，实际接收量以乙方处置能力为准。 5、此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，未经允许对外泄露须承担法律责任！ 6、此报价单为甲乙双方于 2026 年 06 月 08 日 签署的《废物处理处置及工业服务合同》（合同编号：【KLN2600108】）的附件。本报价单与《废物处理处置及工业服务合同》约定不一致以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》执行；合同有效期内，甲乙双方应协商危险废物收运时间；如至合同有效期满之日止，甲方仍未提出危险废物收运要求，视同乙方已履行合同义务。							

甲方（签章）：惠州仲恺高新区福来达建材制品厂 乙方（签章）：惠州仲恺高新区福来达环保科技有限公司

日期：2026 年 06 月 08 日

日期：2026 年 06 月 08 日

附件 6：固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：92441300MA515EJ9W001W

排污单位名称：惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂

生产经营场所地址：惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原
第一石场旁（李计发自建厂房）

统一社会信用代码：92441300MA515EJ9W

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2026年06月12日

有效期：2026年06月12日至2031年06月11日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

12 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂

填表人（签字）：范永雄

项目经办人（签字）：范永雄

建设项目	项目名称		惠州福来达水泥制品生产建设项目				项目代码		2407-441305-04-01-946394		建设地点		惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁（李计发自建厂旁）			
	行业类别（分类管理名录）		非金属矿物制品业 30-55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		N23° 3' 7.088" E114° 8' 35.889"			
	设计生产能力		各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计 25000 米，各种规格的预制装配式钢筋混凝土排水检查井 5000 米				实际生产能力		年生产各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计 25000 米		环评单位		广东蓝润环保科技有限公司			
	环评文件审批机关		惠州市生态环境局仲恺分局				审批文号		惠市环（仲恺）建（2024）273 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2026 年 4 月				竣工日期		2026 年 6 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		/		本工程排污许可证编号		/			
	验收单位		惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂				环保设施监测单位		广东三正检测技术有限公司		验收监测时工况		≥75%			
	投资总概算（万元）		1000				环保投资总概算（万元）		60		所占比例（%）		6			
	实际总投资		800				实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		6.25			
	废水治理（万元）		20	废气治理（万元）		30	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		4	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		2600				
运营单位		惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）			92441300MA515EJJ9W		验收时间		2026 年 7 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															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
工业粉尘																

	氮氧化物												
	工业固体废物												
	与项目有 关的其他 特征污染 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

第二部分

惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环 境保护验收意见

1 验收工作组意见

惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收工作组意见

2026年7月3日，惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4号）等相关规定和要求，组织召开惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂（建设单位、编制单位）、广东三正检测技术有限公司（竣工验收监测单位）等代表组成。与会代表听取了相关单位关于项目建设和环境保护执行情况、验收监测情况的介绍，现场检查了环境保护设施的建设和运行及环保措施的落实情况，查阅了验收监测报告，经认真讨论，提出验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

惠州福来达水泥制品生产建设项目（以下简称“本项目”）于惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁（李计发自建厂旁）进行投资建设。项目总投资800万元，占地面积13009m²，建筑面积2168m²，主要从事承插式钢筋混凝土排水管的生产，年生产各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计25000米。

（二）建设过程及环保审批情况

2024年8月由广东蓝润环保科技有限公司完成了《惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表》；2024年10月24日取得惠州市生态环境局出具的《关于惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建〔2024〕273号）。本项目于2026年4月开工建设，2026年6月竣工，2026年6月12日重新变更固定污染源排污登记（登记编号：92441300MA515EJJ9W001W），2026年6月22日—2026年6月30日调试运行。

（三）投资情况

本项目实际总投资800万元，其中环保投资50万元，占总投资6.25%。

（四）验收范围

《惠州福来达水泥制品生产建设项目环境影响报告表》及其批复（惠市环（仲恺）建〔2024〕273号）整体工程及配套的污染防治设施。

邱庆春 范功雄 周思成

二、工程变动情况

本项目建设内容与环评报告、批复内容基本一致，项目无重大变动。

三、环境保护措施落实情况

1、运营期废水

本项目初期雨水经各地块的雨水沟渠收集汇入初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水不外排，清洁雨水散流进雨水沟渠后经转换阀门排出厂区外的排渠排放；搅拌工序用水 90%以蒸发的形式消耗掉，10%进入产品，不外排；自然养护用水、洒水车用水、雾炮降尘用水以及喷淋装置用水均以蒸发的形式消耗掉，无废水外排；搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，不外排；车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后排入自建污水处理设施，处理达标后回用于洒水车用水，不外排。

2、运营期废气

砂石装卸、堆场扬尘设置防尘网及雾炮机进行洒水降尘后无组织排放；水泥储罐呼吸粉尘配套布袋除尘器处理后无组织排放；物料输送、投料粉尘通过围挡+洒水降尘后无组织排放；搅拌粉尘通过密闭排气口直接回落于搅拌机内，以无组织形式排放；厂内运输扬尘通过人工清扫+洒水后无组织排放。

3、运营期噪声

本项目通过合理布局噪声源，使高噪声设备远离厂界；选用了低噪声的设备，对动力设备进行隔声、吸声和减振等降噪措施来降低噪声。

4、运营期固废

本项目一般工业固体废物包括废布袋、废钢筋边角料、废模具、混凝土残渣、不合格品、污泥、废弃护膜存放在一般固废间，交由专业公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布和手套、废润滑油、含油沉淀污泥，收集后存放在危废间，交由危险废物处理资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门清运。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

根据广东三正检测技术有限公司出具的项目验收检测报告（报告编号：GDSZ[2026.06]第 1274 号），项目环保设施调试效果如下：

邱庆青 范雄

周思成

1、废水

本项目无生产废水排放，车辆清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，搅拌机清洗废水收集至三级沉淀池进行沉淀处理后回用于搅拌工序用水，初期雨水经厂区雨水沟渠汇入初期雨水沉淀池处理后回用于雾炮机用水，生活污水经自建废水处理设施处理后回用于洒水车，不需开展污水监测。

2、废气

根据监测结果，验收监测期间，项目厂界无组织废气颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3大气污染物无组织排放限值和广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值较严者的要求。

3、噪声

根据监测结果，验收监测期间，本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

4、固体废物

本项目一般工业固体废物废布袋、废钢筋边角料、废模具、混凝土残渣、不合格品、污泥、废养护膜存放在一般固废间，交由专业公司回收处理。危险废物包括废包装桶、废抹布和手套、废润滑油、含油沉淀污泥，收集后存放在危废间，交由危险废物处理资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门清运。本项目固体废物去向明确，均能得到妥善处置。对周围环境不会造成不良影响。

五、工程建设对环境的影响

根据项目验收监测结果和现场调查结果，项目废水、废气、噪声的监测结果均能达到相应的标准，项目对周围环境影响不大。

六、验收结论和后续要求

(一) 验收结论

综上所述，项目建设内容、规模、工艺和环保设施等与环评基本一致，不存在重大变动，落实了环评审批要求，废水、废气、厂界噪声达标排放，固体废物合法合规处理处置。本次验收范围内项目整体环保设施符合竣工环保验收要求。

本项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中不得通过验收的情形。验收工作组一致同意项目通过竣工环保验收项目。

邱庆青 薛雄

周思成

(二) 后续要求和建议

- 1、建设单位在运行过程中应严格执行各类管理制度和操作规程，进一步加强生产及环保设施日常维护和管理，确保各项环保设施长期处于良好的运行状况和污染物稳定达标。
- 2、积极配合各级环保部门做好该项目日常环境保护监督工作，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。
- 3、加强环境应急管理，防止突发环境事件的发生。

验收组成员签名：

邱庆青 范雄

周昌成

惠州市仲恺高新区福来达建材有限公司



惠州仲恺高新区福来达建材有限公司

2 验收工作组签名表

惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收工作组签名表

姓名	工作单位	职务/职称	电话
企业代表			
邱庆青	惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂	法人	13926444988
范秋桂	惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂	厂长	13544493210
其他代表			
周恩成	广东正检测技术有限公司	技术负责人	15767721571



3 验收意见

惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响评价报告和原环评部门审批文件等要求，惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂编制了《惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收报告》）。

2026年7月3日，由建设单位、检测单位等代表组成的验收组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收监测报告》，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，形成验收工作组意见。

我单位（公司）根据验收工作组意见对本项目进行整改完善，已落实环评文件及其批复要求，竣工环境保护验收合格。

建设单位（盖章）

项目负责人签名：

2026年7月3日



第三部分

惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环
境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等。惠州福来达水泥制品生产建设项目需要说明的其他事项如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

惠州福来达水泥制品生产建设项目的环境保护设施均按照环境保护设计规范要求设计，落实了废气、废水、噪声和固体废物污染防治设施以及环境保护设施。

1.2 施工简况

本项目的环境保护设施的建设进度和资金得到保证，建设过程中基本实施了环境影响报告表及审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂在惠州市仲恺高新区潼湖镇永平上村原第一石场旁（李计发自建厂旁）投资建设惠州福来达水泥制品生产建设项目，属于新建项目（以下简称“本项目”）。由于公司整体规划及市场环境变化等原因，项目取消预制装配式钢筋混凝土排水检查井生产工艺及产能，本项目生产规模为年生产各种规格的承插式钢筋混凝土排水管合计 25000 米。

惠州福来达水泥制品生产建设项目于 2026 年 4 月开工建设，2026 年 6 月项目主体工程及配套环保工程建设完工，并于 2026 年 6 月 12 重新变更固定污染源排污登记（登记编号：92441300MA515EJJ9W001W），2026 年 6 月 22 日—2026 年 6 月 30 日调试运行。惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂于 2026 年 6 月组织启动了本项目的竣工环境保护验收工作，并委托广东三正检测技术有限公司对本项目开展环境保护验收监测工作。

广东三正检测技术有限公司于 2026 年 6 月派出技术人员进行了现场勘察，在核实了项目配套环保治理设施的建设情况、查阅有关文件和技术资料的基础上，于 2026 年 6 月 23 日—2026 年 6 月 24 日对本项目的环保处理设施以及废气、厂界噪声排放状况进行了现场验收监测。

2026 年 7 月，惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂根据环境影响报告表及其批复的审批要求，现场勘查实际建设情况，了解生产污染源及配套环保设施的运行情况，查阅

有关文件和技术资料，在此基础上编制完成了《惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收监测报告》。

2026年7月3日，惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂组织召开了惠州福来达水泥制品生产建设项目竣工环境保护验收会。验收工作组由惠州市仲恺高新区福来达建材制品厂（建设单位、编制单位）、广东三正检测技术有限公司（竣工验收监测单位）等代表组成。与会代表听取了相关单位关于项目建设和环境保护执行情况、验收监测情况的介绍，现场检查了环境保护设施的建设与运行及环保措施的落实情况，查阅了验收监测报告，形成了验收工作组意见。验收意见的结论如下：

惠州福来达水泥制品生产建设项目建设内容与环评文件及其批复要求基本一致，无重大变动；基本落实了环评文件及批复提出的各项环保要求，各项污染物达标排放，固体废物得到妥善处理，符合竣工环境保护验收条件。验收工作组同意项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

惠州福来达水泥制品生产建设项目设计、施工和验收期间无收到过公众反馈意见或投诉。

2 其他环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

企业建立了环保组织机构，由专人分工负责环保措施的日常管理。并制定了环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等环保规章制度。

（2）环境风险防范措施

企业已落实有效的环境风险防范措施和应急措施，建立健全环境事故应急体系，加强污染防治设施的管理和维护，有效防范突发环境污染事故发生。

（3）环境监测计划

本项目已按照环境影响报告表及审批部门审批决定要求制定了环境监测计划，并按照计划定期进行常规监测。

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

（2）居民搬迁

项目周边居住区敏感点不涉及居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

3 整改工作情况

根据现场检查及验收监测结果，本项目总体符合环保要求，不涉及整改情况。