

年产 10 万立方米水泥混凝土项目（一期）

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）文件精神，广西玉林市赢展建材有限公司于 2023 年 7 月 1 日在广西陆川县珊罗镇鹤山村十八队山岭地组织召开建设项目竣工环境保护验收会。参加会议的有：广西玉林市赢展建材有限公司、广西玉翔检测技术有限公司单位代表和 2 名特邀专家，并组成验收工作组，对年产 10 万立方米水泥混凝土项目（一期）进行竣工环境保护验收。业主介绍羡慕环境保护设施建设、调试、运行和环评批复文件的执行情况；竣工验收监测单位介绍项目竣工环境保护验收监测情况；验收工作组现场检查项目环境保护设施建设和环境保护措施的落实情况，查阅核实相关材料，经讨论形成以下验收意见：

一、建设项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

广西玉林市赢展建材有限公司年产 10 万立方米水泥混凝土项目位于广西陆川县珊罗镇鹤山村十八队山岭地，占地面积 34000.17 平方米。项目东北面为树林地和约 358m 为五角田村，东面约 28m 为蒙村，南面为陆川旭冲红砖厂，西南面为中国石化加油站、西面为陆川新天地饲料有限公司，北面为空地、树林地。项目分两期进行建设，一期实际建设 1 条混凝土生产线、1 条碎石加工生产线及配套物料输送计量设备、砂石料及辅助料场，实验室用房及相关配套设施，生产规模为年产 2 万立方米水泥混凝土、15.5 万吨建筑用碎石。二期建设 1 条混凝土生产线，生产规模年产 8 万立方米水泥混凝土。目前二期尚未建设。一期主体工程及相应配套的环保设施已同时建成，建设规模：年产 2 万立方米水泥混凝土、15.5 万吨建筑用碎石。

2、建设过程及环保审批情况

2020 年 9 月广西玉林市赢展建材有限公司委托东顺泽建设项目管理有限公司对该项目展开了环境影响评价工作，并完成了《年产 10 万立方米水泥混凝土项目环境影响报告表》编制工作。2020 年 9 月 28 日玉林市陆川生态环境局以《关于年产 10 万立方米水泥混凝土项目环境影响报告表的批复》（陆环项管[2020]63 号）同意项目建设。本公司已于 2020 年 09 月 29 日进行了固定污染源排污登记，登记编号：91450900MA5P0LUM74001W，有效期至 2025 年 09 月 28 日。项目于 2020 年 9 月开始建设，2020 年 11 月竣工并投入调试试生产。

根《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的要求，广西

玉林市赢展建材有限公司委托广西玉翔检测技术有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测。根据广西玉翔检测技术有限公司出具的《监测报告》，广西玉林市赢展建材有限公司编制了《年产10万立方米水泥混凝土项目环境影响报告表》为该项目竣工环境保护自主验收提供技术依据。

3、投资情况

总投资 5666 万元，其中环保投资为 15.0 万元，环保投资占总投资的 0.26%。

4、验收范围

本次验收为该项目一期建设内容，即 1 条混凝土生产线、1 条碎石加工生产线及配套物料输送计量设备、砂石料及辅助料场，实验室用房及相关配套设施，生产规模为年产 2 万立方米水泥混凝土、15.5 万吨建筑用碎石。

二、建设项目变动情况

与环评对比，项目实际建设中存在的变动情况主要有：

表2-1 项目变动情况一览表

要素	环评	实际建设情况	变动原因
性质	新建	新建	与环评一致
规模	年产 10 万立方米混凝土、年产 15.5 万吨建筑用碎石	年产 2 万立方米混凝土、年产 15.5 万吨建筑用碎石	项目分两期进行建设，一期建设 1 条水泥混凝土生产线，盒 1 条建筑用碎石生产线，年 2 万立方米混凝土、年产 15.5 万吨建筑用碎石；二期建设 1 条水泥混凝土生产线，年产 8 万立方米混凝土。一期已建设完成并投入使用；二期尚未建设。
地址	广西陆川县珊罗镇鹤山村十八队山岭地	广西陆川县珊罗镇鹤山村十八队山岭地	与环评一致
生产工艺	见图 2-4 和图 2-5	见图 2-4 和图 2-5	与环评一致
废水	主要为员工生活污水、生产废水，生活污水经厂区内三级化粪池处理后，用于周边树林地施肥，生产废水经三级沉淀池处理后回用于生产过程作为搅拌混凝土用水。	生活污水经厂区内三级化粪池处理后，用于周边树林地施肥，生产废水经沉淀池处理后回用于生产过程作为搅拌混凝土用水。	与环评一致

表 2-1 项目变动情况一览表（续表）

要素	环评	实际建设情况	变动原因
废气	建筑用碎石生产线采取箱体密封、喷淋抑尘；水泥混凝土生产线：脉冲式除尘器、喷淋洒水装置。	给料粉尘、堆场扬尘、装卸起尘、运输车辆动力起尘采取喷淋装置抑尘；破碎粉尘、传送带传输产生的粉尘采取设置喷雾、喷淋装置和密封作业抑尘；筒仓抽料时放空口产生的粉尘采取密封作业抑尘；粉料筒仓粉尘通过仓顶的引导管引至底部的装置，装置内为新鲜水，用于吸收粉尘形成沉渣，经沉淀池沉淀后，回用于生产。	粉料筒仓粉尘由原来的脉冲式除尘器，改为通过仓顶的引导管引至底部的装置，装置内为新鲜水，用于吸收粉尘形成沉渣，经沉淀池沉淀后，回用于生产，少部分未能吸收的粉尘以无组织的形式溢散在厂区内。
噪声	采用低噪声设备	采用低噪声设备，基础减震，并不定期对机器进行检修。	与环评一致
固废处理	不合格的砂石料退回给供应商，剩余混凝土经砂、石分离后，可重新作为原料使用，除尘器收尘、沉淀池沉渣、废弃试样全部回用于生产。生活垃圾由环卫部门收集处理。	不合格的砂石料回到建筑碎石生产线，剩余混凝土经砂、石分离后，可重新作为原料使用，沉淀池沉渣、废弃试样全部回用于生产。生活垃圾由环卫部门收集处理。维修机器时产生的废机油，回收用于机器润滑使用。	砂石料由本项目建筑碎石生产线提供，不合格的砂石料回到砂石生产线

根据“环办环评函[2020]688号”《生态环境部办公厅关于印发<环境影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。环评建设项目粉料筒仓粉尘由脉冲式除尘器收集，改为通过仓顶的引导管引至底部的装置，装置内为新鲜水，用于吸收粉尘形成沉渣，经沉淀池沉淀后，回用于生产，少部分未能吸收的粉尘以无组织的形式溢散在厂区内；砂石料由供应商提供改为由本项目建筑碎石生产线提供，不合格的砂石料回到碎石生产线；项目废气和固体废物得到相应的处理，均未导致环境污染加重，环境影响未发生显著变化，故本项目的变化不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废气治理措施

项目废气来源于给料粉尘、破碎粉尘、传送带传输、装卸料粉尘、筒仓顶部呼吸孔及底部粉尘、筒仓放空口抽料粉尘，输送、计量及投料粉尘、堆料场起尘和装卸起尘以及运输车辆动力起尘。

(1) 给料粉尘

给料产生的粉尘主要为石料放料时产生的动力冲击粉尘。项目在原料区设置喷淋抑尘装置，使粉尘与喷出的水雾充分结合，快速沉降，达到抑尘作用。

(2) 破碎粉尘

破碎产生的粉尘主要是破碎碎石原料产生的粉尘。项目破碎机、筛分机均设置箱体密封，全封闭破碎碎石，在密闭环境下减少粉尘的溢出。

(3) 传送带传输粉尘

传送带传输粉尘主要是传输碎石产生的粉尘。项目采用全线封闭皮带，并在输送带落料口增设溜槽，在密闭环境下减少粉尘的溢出。

(4) 装卸料过程粉尘

装卸料过程产生的粉尘主要为矿石装卸车装卸产生的粉尘。项目采取洒水抑尘措施有效减少该粉尘的产生。

(5) 筒仓顶部呼吸孔及底部粉尘

筒仓顶部呼吸孔及底部粉尘为有组织粉尘。项目水泥由罐车运入场、气力输送至筒仓内，粉料从筒仓输送至搅拌主楼时亦采用气体输送，气送计量，所以在筒仓上方配有通气口，会产生粉尘，粉尘通过仓顶的引导管引至底部的装置，装置内为新鲜水，用于吸收粉尘。

(6) 筒仓放空口抽料粉尘

粉料筒仓放空口在抽料时均有粉尘产生，该粉尘可通过在相应筒仓放空口处安装自动衔接输料口，同时出料车辆接料口也相应配套自动衔接口，待每次放料结束后先关闭筒库放料口阀门，然后出料车辆才能行驶，从而降低了粉尘的产生量。同时，将筒仓放空口的粉尘接入筒仓顶部安装的水浴除尘器进行收集处理。

(7) 物料输送、计量、投料粉尘

本项目沙、石料输送产生的粉尘主要为沙、石料放料时产生的动力冲击粉尘。项目水泥粉料则以压缩空气吹入散装筒仓，原料的输送、计量、投料等方式均为封闭式，在输送、计量、投料过程产生少量粉尘返回筒仓中或者与原料一起送入搅拌机，不向外排放。

(8) 堆料场起尘和装卸起尘

本项目原料露天堆放，定期洒水抑尘，风速较大情况下及时采用防水篷布覆盖，防治原料因雨水冲刷流入附近沟渠等措施控制原料堆场扬尘。

(9) 汽车动力起尘量

本项目运输车在运输过程中会产生道路扬尘。厂内定时洒水降尘，厂区出入口由人工进行车辆清洗，车辆经冲洗去除车身及轮胎上粘附的灰尘及泥土后方可出厂，避免污染途径的道路。

2、废水治理措施

本项目产生的废水有生产废水、生活污水以及初期雨水。

(1) 生产废水

项目产生的生产废水主要为冲洗废水（含搅拌主机、混凝土运输车辆以及作业区地面冲洗废水），废水产生量为 $9.05\text{m}^3/\text{d}$ ($2715\text{m}^3/\text{a}$)。该部分废水主要污染物为 SS，经添加絮凝剂+沉淀池（总容积为 50m^3 ）来处理，全部回用于生产中，不外排。

(2) 生活污水

项目生活污水产生量为 $2.36\text{m}^3/\text{d}$ ($708.00\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水中主要污染物为化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物和氨氮，经三级化粪池处理后，用于周边林地施肥。

(3) 初期雨水

项目厂区内具有较大面积的地表裸露，雨季时雨水冲刷裸露地表形成径流，雨水中主要污染物为悬浮物。项目雨水经地表径流排至沉淀池，经沉淀池处理后可用于路面洒水、原料堆场除尘用水、搅拌用水等。

3、噪声治理措施

项目噪声源主要来源于破碎机、筛分机、搅拌主机等机械设备运行时产生的噪声，项目采取以下措施：通过合理布局，优先选用低噪设备，加强设备保养，对有振动设备机组设软性连接和基础减振、输送带密闭等。

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为不合格的砂石料、剩余混凝土、沉淀池沉渣、废弃试样以及职工生活垃圾等。

(1) 不合格砂石料、剩余混凝土

项目生产固废主要有不合格的砂石料及剩余的少量混凝土。不合格的砂石料产量约为 $15\text{t}/\text{a}$ ，回到碎石产生线上继续加工生产。剩余混凝土约为 $20\text{t}/\text{a}$ ，经过砂石分离系统，对其中砂、石进行分离，分离出来的砂、石可重新作为原料使用，不外排。

(2) 沉淀池沉渣

项目沉渣主要为水泥仓筒的吸收装置产生的沉渣和冲洗搅拌主机、运输车辆冲洗、作业地面冲洗废水进入沉淀池沉淀后的沉渣，产生量为 $3.39\text{t}/\text{a}$ ，其主要由砂石及淤泥组成，通过砂石分离器分离后作为原材料回用于生产，不外排。

(3) 废机油

项目不定期对机器进行维修时会产生少量的废机油，产生的少量废机油收集后可作为机器的润滑油使用，不外排。

(4) 废弃试样

实验后废弃的试样年产生量约 1.60t/a，通过砂石分离器分离后作为原材料回用于生产。

(5) 职工生活垃圾

本项目劳动定员 15 人，其中 10 在厂区内住宿。住厂员工生活垃圾产生量按照 1.0kg/(人·d) 计，不住厂员工生活垃圾产生量按照 0.5kg/(人·d) 计。则项目垃圾产生量 12.5kg/d，即 3.75t/a。生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处理。

四、环境保护设施调试效果

广西玉翔检测技术有限公司于 2023.5.22~5.23 对该项目进行竣工环境保护验收监测。验收监测期间，广西玉林市赢展建材有限公司正常运营、环保设施运行正常，生产负荷详见下表。

生产周期	年工作 300 天，每天工作 8 小时				
生产周期工况	监测日期	产品名称	实际生产量	生产能力	生产负荷 (%)
	2023.05.22	混凝土	54 立方米	年产 2 万立方米混凝土（每日 66.7 立方米）、 年产 15.5 万吨建筑碎石（每日 517 吨）	81
		建筑碎石	419 吨		81
	2023.05.23	混凝土	55 立方米		82
建筑碎石		408 吨	79		

(1) 无组织排放废气监测

监测点位：1#项目南面厂界（上风向）、2#项目东北面厂界（下风向）、3#项目西北面厂界（下风向）。

监测因子：总悬浮颗粒物。

监测结果：厂界无组织排放废气监测项目总悬浮颗粒物监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 厂界环境噪声监测

监测点位：1#项目东面厂界、2#项目南面厂界、3#项目西面厂界、4#项目北面厂界。

监测项目：等效连续 A 声级。

监测结果：项目 1#项目东面厂界、2#项目南面厂界、3#项目西面厂界、4#项目北面厂界环境噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）2 类标准。

五、验收结论

广西玉林市赢展建材有限公司年产 10 万立方米水泥混凝土项目（一期）建设执行了国家环境保护“三同时”制度，项目在设计、施工、试运行期均采取了有效的污染防治措施，没有发生污染事件。废气、噪声达标排放，废水、固体废物全部进行相应处理，污染物排放量得到相应的控制。项目基本落实环境影响报告表及其批复提出的环保措施要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件。

六、后续要求

（一）收集项目建设环境保护设计、施工、调试和运行管理资料，完善项目建设环境保护档案。

（二）加强项目配套的环境保护设施运行管理，实现污染物稳定达标排放。

（三）依法向社会公开本次建设竣工环境保护验收材料。

七、验收人员信息

姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
江泽才	赢展建材有限公司	厂长	18648835369
李德亮	赢展建材有限公司	员工	13692378381
黄文艳	玉林市新洛环保科技有限公司	工程师	1776705956
陈如已	玉林市生态环境监测站	工程师	13297150030
阮玉峰	广西玉翔检测技术有限公司	助理工程师	18378463220

广西玉林市赢展建材有限公司

2023年7月1日

