

《陇县弘基混凝土有限公司混凝土产能及设备升级改造项目 环境影响报告表》技术评审意见

2024年7月20日，宝鸡市生态环境局陇县分局主持召开了《陇县弘基混凝土有限公司混凝土产能及设备升级改造项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。项目建设单位（陇县弘基混凝土有限公司）、报告表编制单位（西安博斯腾环境技术有限责任公司宝）的代表和专家共9人，会议成立了专家组（名单附后）。

会前宝鸡市生态环境局陇县分局组织专家代表踏勘了项目建设地及周边环境状况。会议听取了建设单位对项目建设情况的介绍和报告表编制单位对报告表主要内容的汇报，经过认真讨论和评议，形成技术评审会专家组意见如下：

一、项目概况

1、项目概况

项目名称：混凝土产能及设备升级改造项目

建设单位：陇县弘基混凝土有限公司

建设性质：扩建

建设地点：本项目宝鸡市陇县（区）城关镇西关村，项目中心地理坐标为东经106°50'3.886"，北纬34°53'59.279"。具体建设地理位置如附图1所示。

2、建设工程内容及规模

本项目主要建设内容包括：新建180预拌商品混凝土生产线一条，新购置混凝土专用运输车辆12台。项目组成一览表详见表1。

表1 项目组成一览表

类别	项目名称	项目组成	备注
主体工程	搅拌楼	占地面积约950 m ² （38m*25m*24m）钢结构，位于原有项目搅拌楼左侧，主要设置全封闭搅拌机，2个200t水泥筒仓（高度约23米），2个200t粉煤灰筒仓（高度约23米），1个外加剂储罐10m ³ 及筒仓罐顶自带脉冲式布袋除尘系统。	新建
储运工程	原料仓（石料）	1层，钢结构，占地面积350m ² （35m*10m*12m），用于本项目原料的堆放，位于生产车间西侧位置	依托现有
辅助工程	办公室	1层，砖混结构，占地面积1940m ² ，用于办公、住宿及食堂	依托现有
	实验室	1层，建筑面积300m ² ，用于用于原料、成品检验（仅进行物理检测，不涉及化学反应）	
公用工程	供电	由市政供电系统供给	依托现有
	供水	由市政供水管网供给	
	制冷供暖	办公室采用空调制冷供暖	
	排水	雨污分流，运营期设备清洗废水经浆水循环回收系统处理后回用于混凝土生产，不外排；生活污水经厂区内的化粪池预处理	依托现有

		后，由罐车清运肥田。	
环保工程	废气处理系统	骨料依托现有料仓（石料）为密闭厂房，原料仓设置喷雾装置，物料输送新建密闭输送廊道输送物料；搅拌楼全封闭，搅拌机以及物料筒仓顶部安装脉冲式布袋除尘器，经处理后的粉尘无组织排放；	依托现有+新建
	废水处理系统	本次新增运输车辆轮胎清洗依托现有洗车台，废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排；运输车辆罐内清洗废水排入厂区现有三级沉淀池经处理后循环利用，不外排；新增设备清洗废水依托现有浆水循环回收系统处理后回用于混凝土生产，不外排；	依托现有
	噪声处理系统	风机与风管处采用橡胶软连，设备采取基础减振，利用厂房隔声等降噪措施	新建
	固体废物收集设施	一般固废	生活垃圾设置垃圾桶收集，定期由环卫部门清运；除尘器收尘灰、一般固废及试验室废弃样品定期清理收集，全部回用于生产；底泥定期清掏，回用于生产；
危险废物		危险废物暂存于原有危险废物贮存设施（5 m ² ），定期交有资质单位进行处理	依托现有

3、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设施及设施参数见表 2。

表 2 项目主要生产设施一览表

序号	名称	规格	数量	备注	
1	配料站	储料斗	双门粗精称计量	3 套	新增
		计量斗	2.5m ³	3 个	新增
		计量斗防坠保护装置		3 套	新增
		砂仓防堵料装置		2 套	新增
		称重传感器	3×2000kg	3 套	新增
2	水平皮带机	输送带	1000mm	1 条	新增
		驱动装置	菱形包胶	1 套	新增
		头部清扫器		1 台	新增
		头部挡料罩		1 个	新增
		托辊	φ108mm×1000mm	1 套	新增
3	斜皮带机	输送带	1000mm	1 套	新增
		检修走道	双侧走道，	1 套	新增
		驱动装置	菱形包胶	1 套	新增
		头部清扫器		1 台	新增
		尾部清扫器		1 台	新增
		残料槽	镀锌板	1 个	新增
		尾部接料斗		1 个	新增
		托辊	φ108mm×1000mm	1 套	新增
4	搅拌主机	皮带机弧形护罩	彩钢压型板	1 套	新增
		搅拌机主体	公称容积：3m ³	1 台	新增
5	水泥计量	电机	55kW	2 台	新增
		计量斗	1.5m ³	1 个	新增
6	掺合料计量	称重传感器	3×1000kg	1 套	新增
		计量斗	1.5m ³	1 个	新增
6	掺合料计量	称重传感器	3×1000kg	1 套	新增
		计量斗	1.5m ³	1 个	新增

7	水计量系统	计量斗	0.8m ³	1 个	新增
		称重传感器	1000kg	1 台	新增
		水精计量装置		1 套	新增
		双速隔离卸水装置		1 套	新增
8	外加剂计量系统	计量斗	0.1m ³ , 不锈钢	1 个	新增
		粗精称装置	不锈钢	2 套	新增
		储液箱	10m ³ , PE 高防腐	2 个	新增
9	气路系统	螺杆式空压机	排气量: 1.7m ³ /min	1 台	新增
		过滤减压阀		1 套	新增
		大储气罐	自动排水, 1m ³	1 个	新增
		小储气罐	自动排水, 0.1m ³	2 个	新增
		防尘气控柜		1 套	新增
		气压在线监测装置		1 套	新增
10	搅拌主楼	计量层主体	集成预装	1 套	新增
		计量层平台		1 套	新增
		搅拌层对开平台		1 套	新增
		走台围栏		1 套	新增
		卸料层楼梯	钢格板踏步	1 套	新增
		搅拌层楼梯	钢格板踏步	1 套	新增
		外包装	50mm 厚阻燃泡沫彩钢夹芯板, B1 级	1 套	新增
11	骨料待料斗	斗体	4m ³ 防磨损结构	1 个	新增
		斗阀门		1 个	新增
		可拆卸式挡料板		1 个	新增
		气缸		2 个	新增
		振动器		1 台	新增
12	主楼除尘系统	除尘装置	脉冲布袋除尘	1 台	新增
		气循环装置		1 套	新增
13	智能控制软件	无缝料流功能	/	1 套	新增
		自适应卸料功能	/	1 套	新增
		自适应计量功能	/	1 套	新增
		智能待料系统	/	1 套	新增
		塌落度观测系统	/	1 套	新增
		电源智能管理系统	/	1 套	新增
		气压在线监测功能	/	1 套	新增
14	管理软件	设备健康管家	/	1 套	新增
		远程升级系统	/	1 套	新增
15	电气系统	工控机	/	1 套	新增
		操作显示器	24 寸液晶显示器	1 套	新增
	监视系统	摄像头	监控点: 主机盖、斜皮带尾部、卸料口	3 套	新增
		视频分割器 监控显示器	24 寸液晶显示器	1 套	新增
16	粉罐	水泥筒仓	200t	2 个	新增
		粉煤灰筒仓	200t	2 个	新增
		料位检测与报警控		1 套	新增
17	粉罐配套件	脉冲布袋收尘机		4 套	新增
		料位计	高低位料位计	4 套	新增
		压力安全阀	公称直径: ϕ 273mm	4 个	新增
		手动蝶阀	公称直径: ϕ 300mm	4 个	新增

		破拱装置		4套	新增
18	螺旋机	螺旋输送机	φ273mm	2台	新增
		螺旋输送机	φ219mm	2台	新增
19	运输	混凝土专用车辆	8-12m ³	12台	新增

4、主要原辅材料消耗及能源消耗

主要原辅材料及其消耗量具体用量见表3。

表3 建设项目主要技术经济指标表

名称	单位	年用量	储存方式	备注
水泥	t/a	93000	筒仓	混凝土生产线
粉煤灰	t/a	24000	筒仓	
砂子	t/a	225000	原有封闭原料仓	
石子	t/a	324000	原有封闭原料仓	
外加剂	t/a	2250	储罐	
润滑油	t/a	0.4	桶装, 最大储量 0.1t	设备维护
水	m ³ /a	68544	/	能源
电	Kwh/a	1200	/	

二、环境保护目标

1、大气环境：本项目厂界外 500 米范围内存在居住区等保护目标。

2、声环境：本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、电磁辐射：本项目不属于新建或扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

4、地下水土壤：本项目原有厂区已全部进行混凝土硬化，且周边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。

5、生态环境：本项目位于陇县城关镇，厂区周围植被主要以人工植被为主，本项目不新增用地。

表4 项目环境保护目标一览表

名称	坐标/m		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 (°)					
大气环境	106.829250	34.893712	城关镇	人群健康	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	南	423
	106.831208	34.902159	原子头			西北	283
	106.826165	34.899306	董家塬			东	436
	106.837685	34.896121	高家塬			东南	300
	106.82897329	34.89425606	西关村			东	310

三、主要环境影响及防治措施

1、废气

本项目运营期产生的粉尘主要来源于车辆运输、物料输送储存、物料混合搅拌、筒仓

储存等过程，车辆运输过程中采取苫盖等封闭方式进行运输，原有项目已在厂区出入口处设置洗车台，并加大对地面的清扫和洒水频率等措施，厂区内原有项目已设置封闭骨料储存大棚，设置密闭搅拌楼，在搅拌楼设置布袋除尘器，输送装置设置密闭的输送廊道，物料筒仓采用布袋除尘等措施处理后，可减少车辆运输、物料输送储存、物料混合搅拌、筒仓储存等过程产生的粉尘。

项目运营期产生的筒仓粉尘经脉冲袋式除尘器处理后可做到达标排放，设置封闭储存大棚，输送装置设置密闭的输送廊道，环保措施均属于《污染源源强核算技术指南 水泥工业》（HJ886-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业（HJ 819-2017）》水泥工业废气污染防治可行技术中无组织排放控制要求可行性技术。项目废气排放对周围大气环境影响较小，不会改变环境功能区。

2、废水

本项目采取雨污分流制。本项目劳动定员 8 人，生活污水产生量为 0.748m³/d，224.4m³/a。食堂废水经油水分离器处理后与生活污水经化粪池处理后，由罐车清运肥田。搅拌机清洗废水经浆水循环回收系统处理后水回用于混凝土生产，不外排；运输车辆罐内清洗废水排入厂区现有三级沉淀池经处理后循环利用，不外排；运输车辆清洗废水经沉淀池处理后回用于洗车，不外排。

3、噪声

本项目噪声主要为生产过程中各设施运行产生的机械噪声，均位于生产车间内，本项目通过选用低噪声设备，配套减振措施，项目南、西、北侧厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，东侧厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

4、固体废物

本项目营运过程中固体废弃物主要为生活垃圾、收尘灰及废润滑油、废油桶、含油抹布手套。一般固废布袋除尘器收集的粉尘全部回用于生产工序中作为生产原料使用；底泥定期清掏，回用于生产。危险废物暂存于危废暂存间，委托资质单位定期清运处置。

四、项目建设的环境可行性

项目建设符合国家产业政策，在采取和落实工程设计和环评提出的污染防治措施后，主要污染物可达标排放。从环境影响角度分析，项目建设可行。

五、评估结论

1、项目建设的环境可行性

项目在采取和落实工程设计和环评提出的污染防治措施后，主要污染物可达标排放。从环境保护角度分析，项目建设可行。

2、报告表编制质量

报告表编制较规范，内容较全面，工程建设内容和工程分析基本清楚，环境影响因子识别和筛选基本反映了工程的环境影响特征，提出的环境保护措施基本可行，评价结论总体可信。

六、报告表应补充和完善下列内容

1、进一步核查项目与环境管控单元涉及占地范围，核查企业周边四邻关系，梳理扩建项目选址合理性分析内容；

2、复核项目组成一览表，明确本次扩建内容和依托内容；核查企业现有项目有无存在不符合环保要求的问题，并提出整改措施建议；

3、按照报告表编制技术指南，规范施工期污染防治措施编制格式；

4、核查扩建项目生产过程中粉尘产生环节，细化粉尘污染防治措施；

5、核查扩建项目用水工序、用水量，明确车辆及罐体冲洗废水收集、处理及回用系统相关内容及依托现有的可依托性；

6、符合环保投资，完善相关附图附件。

专家组：

2024年7月20日

《陇县弘基混凝土有限公司混凝土产能及设备升级改造项目环境影响报告表》
技术评估会议专家组名单

姓名	工作单位	职称	签名
王陆军	宝鸡文理学院	教授	王陆军
陈宁强	宝鸡市生态环境科技服务中心	高工	陈宁强
张航	宝鸡市环境监测中心	高工	张航

2024年7月20日

《陇县弘基混凝土有限公司混凝土产能及设备升级改造项目环境影响报告表》修改一览表

专家意见	修改细则及位置
1、进一步核查项目与环境管控单元涉及占地范围，核查企业周边四邻关系，梳理扩建项目选址合理性分析内容；	已进一步核查项目与环境管控单元涉及占地范围，核查企业周边四邻关系，梳理扩建项目选址合理性分析内容，详见 P3、P8-P9。
2、复核项目组成一览表，明确本次扩建内容和依托内容；核查企业现有项目有无存在不符合环保要求的问题，并提出整改措施建议；	已复核项目组成一览表，明确本次扩建内容和依托内容，详见 P11-P13；核查企业现有项目有无存在不符合环保要求的问题，并提出整改措施建议，详见 P23；
3、按照报告表编制技术指南，规范施工期污染防治措施编制格式；	已按照报告表编制技术指南，规范施工期污染防治措施编制格式，详见 P27-P29；
4、核查扩建项目生产过程中粉尘产生环节，细化粉尘污染防治措施；	已核查扩建项目生产过程中粉尘产生环节，细化粉尘污染防治措施，详见 P30-P32；
5、核查扩建项目用水工序、用水量，明确车辆及罐体冲洗废水收集、处理及回用系统相关内容及依托现有的可依托性；	已核查扩建项目用水工序、用水量，明确车辆及罐体冲洗废水收集、处理及回用系统相关内容及依托现有的可依托性，详见 P16-P18、P34-P35；
6、符合环保投资，完善相关附图附件。	已符合环保投资，详见 P43；已完善相关附图附件，详见附件图 2 及附件。

环评报告表修改稿基本响应评估意见，未采纳意见已进行详细说明。

评审专家签字确认：

邱辉
张航
张航

2024 年 7 月 22 日