

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 商品混凝土、水稳料生产线建设项目

建设单位: 宝鸡宏樾源通环保建材有限公司

编制日期: 二〇二四年五月

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	商品混凝土、水稳料生产线建设项目		
项目代码	2405-610361-04-01-698948		
建设单位联系人	王亚萍	联系方式	/
建设地点	陕西省宝鸡市高新开发区天王镇胥家村三组		
地理坐标	(107度 27 分 2.710 秒, 34 度 18 分 32.650 秒)		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	宝鸡市高新区行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	24.05
环保投资占比（%）	4.01	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m²）	4300
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划》（2009年9月，长安大学） 审批机关：陕西省人民政府 审批文件名称及文号：《陕西省人民政府关于加快宝鸡高新技术产业开发区建设的若干规定》（陕政字〔1996〕9号）		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告书 审查机关：陕西省环境保护厅 审查文件名称及文号：关于宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告书审查意见的函（陕环函〔2014〕356号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	表1-1 项目与规划及规划环评符合性分析			
	名称	政策规定	本项目情况	结论
	《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划》	高新区科技新城位于市区东段、渭河南岸，西陵高新区三期西片区，规划涉及用地范围东至乙家崖，西至虢镇大桥，南至秦岭北麓，北至渭河南岸，面积约 35km ² 。	本项目位于陕西省宝鸡市高新开发区天王镇胥家村三组，属于宝鸡高新技术产业开发区科技新城。	符合
		宝鸡高新科技新城发展方向以重型汽车及零部件制造、数控机床制造、有色金属及压延加工、石油装备制造业、食品制造、水泥及新型建材制造、电子仪器仪表及家用电器制造和医药产业为主。	本项目产品为商品混凝土、水稳料，行业类别为C3021水泥制品制造。属于主导产业水泥及新型建材制造，符合园区发展方向。	符合
	《宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告书》	应严格限制高耗水、高耗能、废水产生量大、废气排放量大的项目入园。 禁止新建、扩建火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色冶炼、平板玻璃、传统煤化工等行业建设项目。	本项目属于C3021水泥制品制造，依据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》（陕发改环资〔2022〕110号）不属于高污染、高能耗项目。洗车废水、骨料清洗废水均循环利用，无工业废水外排。	符合
		排水系统实施雨污分流、清污分流、污污分流制度，禁止在规划的工业园区污水排放口外设新的污水排放口。各企业进入污水处理厂的废水达到污水处理厂接管要求	本项目生活污水经化粪池处理后定期清掏，外运肥田；洗车废水、骨料清洗废水均循环利用。	符合
		严格做好规划区内工业场地的防渗措施及污水管网的防渗措施	本项目危废暂存设施按照要求设置重点防渗。	符合
		生活垃圾处理率达到 100%。实现工业固体废物综合利用率 90%以上，生活垃圾无害化处理率 100%，危险废物进行统一收集、集中控制，集中送具备危险废物处置资格企业，全部达到安全处置。	本项目生活垃圾设置生活垃圾桶收集，定期交由环卫部门处置；设置危废暂存设施对危险废物进行暂存，定期交由有资质单位处置。	符合
		关于宝鸡高新技术产业开发区科技新城总体规划环境影响报告书审查意见的函（陕环	本项目产品为商品混凝土、水稳料，行业类别为C3021水泥制品制造。属于优势产业新型建材制造，符合园区发展方向。	符合
		优先发展的优势产业包括：汽车及零部件制造、数控机床制造，有色金属及压延加工、石油装备制造业、食品制造、新型建材制造、电子仪器仪表及家用电器制造和医药产业		
		调整入区企业的产业结构，加强企业之间产业链的纵向延伸和横向关联，对于规划远期，应根据当时的产业政策、规划等对拟入园项目进行筛选，确保项目符合产业及相关政策规划。同时，应严格限制高耗水、高耗能、废水产生量大、废气排放量大的项目入园。	本项目为C3021水泥制品制造，依据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》（陕发改环资〔2022〕110号），	符合

环 评 函 (2014) 356号)	禁止新建、扩建火电、钢铁、水泥、电解铝、焦化、有色冶炼、平板玻璃、传统煤化工等行业建设项目。	本项目不属于高污染、高能耗项目。	
	西宝南线以南的礄溪及天王居民集中区之间不应布局重污染企业，应布局无污染企业。	本项目位于陕西省宝鸡市高新开发区天王镇胥家村三组，属于宝鸡高新技术产业开发区科技新城，不在礄溪及天王居民集中区。	符合
	秦岭北麓生态敏感区严格控制项目建设，加强生态保护。	本项目所在地属于宝鸡市高新开发区科技新城园区，不属于秦岭北麓生态敏感地区。	符合
	入区企业产生的危险废物可依托有资质的单位处置，但应规范建设临时贮存设施。	本项目产生的危险废物经危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处置。	符合
	各工业企业生产装置附近、贮罐周围、污水收集、处理及输送环节等必须采取防渗措施，防止污染物以渗透方式污染地下水。	本项目车间进行硬化处理，危废间按照要求设置相应防渗措施，能够防止污染物渗透污染土壤及地下水。	符合
其他符合性 分析	一、“三线一单”符合性分析 根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号）、《宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案》（宝政发〔2021〕19号）要求，切实加强环境管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、项目环境管理、区域环境质量联动机制，以生态优先、分区管控、动态更新为原则，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。项目与“三线一单”符合性分析见下表。		
	表 1-2 “三线一单”的符合性分析		
	相关政策名称	项目情况	符合性
	生态保护红线	项目位于宝鸡市高新开发区天王镇胥家村三组，周边无自然保护区、森林公园、湿地公园、饮用水源保护区等生态保护目标，项目用地为建设用地，不涉及生态保护红线。	符合
	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目所在区域 PM ₁₀ 、SO ₂ 、CO、NO ₂ 、O ₃ 均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区标准要求，PM _{2.5} 超过《环境空气质量标准》（GB	符合

	3095-2012) 二类区标准要求, 此项目所在评价区域为不达标区。通过环境影响分析, 项目运营期采取环评要求的措施能够合理处置各项污染物, 各类污染物对周边环境影响较小, 不触及环境质量底线。	
资源利用上线	项目能源为电能, 不涉及新开采资源, 不触及资源利用上线。	符合
负面清单	根据《市场准入负面清单》(2022 年版), 项目不属于文件中禁止准入类, 亦不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。	符合

根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(陕政发〔2020〕11 号) 及《关于印发宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(宝政发〔2021〕19 号)《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南: 环境影响评价(试行)》(陕环办发〔2022〕76 号) 的通知, 宝鸡宏樾源通环保建材有限公司商品混凝土、水稳料生产线建设项目与环境管控单元比对, 项目位于陕西省宝鸡市陈仓区重点管控单元 7。

表 1-3 项目与涉及的生态环境管控单元准入清单表

一图

日期: 2024/5/7

0 125 250 500 米

图例

- 生态保护红线
- 环境质量底线
- 资源利用上线
- 负面清单

一表								
序号	环境管控单元名称	区县	市（区）	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目情况	相符性
1	陕西省宝鸡市陈仓区重点管控单元 7	宝鸡市	陈仓区	大气环境布局敏感重点管控区、水环境城镇生活污染重点管控区	空间布局约束	大气环境布局敏感重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭，实施工业企业退城搬迁改造。水环境城镇生活污染重点管控区：1.持续推进城中村、老旧城区、城乡接合部污水截流、收集和城市雨污管道新建、改建。到 2025 年底，基本实现城市和县城建成区内生活污水全收集。	项目为 C3021 水泥制品制造，依据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022年版）》（陕发改环资〔2022〕110号），本项目不属于高污染、高能耗项目。本项目不涉及新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。	符合
					污染物排放管控	大气环境布局敏感重点管控区：1.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。2.巩固城市建成区、县（区）平原区域散煤动态清理成效。水环境城镇生活污染重点管控区：1.加强城镇污水收集处理设施建设与提标改造。全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排加强城镇生活污水处理，提高对生活污水的处理能力。放限值要求。2.城镇新区管网建设及老旧城区管网升级改造中实行雨污分流，鼓励推进初期雨水收集、处理和资源化利用，建设人工湿地水质净化工程，对处理达标后的尾水进一步净化。3.污水处理厂出水用于绿化、农灌等用途的，合理确定管控要求，确保达到相应污水再生利用标准。	本项目不涉及散煤使用。本项目周边暂未敷设市政污水管网，项目生活污水经化粪池处理后定期清掏，外运肥田；洗车废水、骨料清洗废水均循环利用；搅拌机清洗废水回用于生产，无废水外排。	符合

	一说明		
	对照分析	项目情况	符合性
	各类生态环境敏感区对照分析	根据“一图”可知，项目不涉及生态环境敏感区	符合
	环境管控单元对照分析	根据“一图”可知，项目位于重点管控单元，根据“一表”可知项目满足重点管控单元管控要求	符合
	未纳入环境管控单元的要 素分区对照分析	不涉及，无其他限制要求	符合
	其他对照分析	不涉及，无其他限制要求	符合
	二、项目与相关生态环境保护法律法规、生态环境保护规划的符合性分析		
	项目与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析情况见下表。		
	表 1-4 与相关生态环境保护法律法规、生态环境保护规划的符合性分析一览表		
	名称	规划内容	本项目
《关于进一步加强关中地区涉气重点行业项目环评管理的通知》 （陕环环评函[2023]76号）	关中地区涉气重点行业项目范围为生态环境部确定的 39 个重点行业的新改扩建项目，涉及关中各市（区）辖区及开发区范围内的应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平要求，西安市、咸阳市、渭南市的其他区域应达到环保绩效 B 级及以上要求。	本项目属 C3021 水泥制品制造，属于生态环境部确定的 39 个重点行业中的“水泥”行业，企业环保绩效执行水泥制品绩效引领性指标。	符合
《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027）》	关中地区市辖区及开发区范围内新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。	本项目属 C3021 水泥制品制造，属于生态环境部确定的 39 个重点行业中的“水泥”行业，企业环保绩效执行水泥制品绩效引领性指标。	符合
《宝鸡市大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》	市辖区及开发区新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。	本项目属 C3021 水泥制品制造，属于生态环境部确定的 39 个重点行业中的“水泥”行业，企业环保绩效执行水泥制品绩效引领性指标。	符合
《高新区大气污染防治专项行动方案（2023-2027 年）》	产业发展结构调整。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格落实国家产业规划、	项目为C3021水泥制品制造，不涉及新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能；，依据《陕西省“两高”项	符合

	027) 年》	产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求严禁不符合规定的项目建设。	目管理暂行目录（2022年版）》（陕发改环资〔2022〕110号），本项目不属于高污染、高能耗项目；	
		新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。	本项目属 C3021 水泥制品制造，属于生态环境部确定的 39 个重点行业中的“水泥”行业，企业环保绩效执行水泥制品绩效引领性指标。	符合
	《宝鸡市环境空气质量限期达标规划》（2023-2030 年）	坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格能耗、环保、质量、安全、技术等综合标准，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。不得违规新增化工园区。严格执行《产业结构调整指导目录》，坚决遏制“两高”项目盲目发展。市辖区及开发区新、改、扩建涉气重点行业企业应达到环保绩效 A 级、绩效引领性水平。	项目为 C3021 水泥制品制造，依据《陕西省“两高”项目管理暂行目录（2022 年版）》（陕发改环资〔2022〕110 号），本项目不属于高污染、高能耗项目； 本项目不涉及新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能； 本项目环保绩效执行水泥制品绩效引领性指标。	符合
		强化非道路移动机械排放管控。完善非道路移动机械编码登记，推进淘汰国一及以下非道路移动工程机械，加快淘汰不符合第三阶段和在用非道路移动机械排放标准三类限值的机械禁止使用，具备条件的可更换国四及以上排放标准的发动机。	环评要求本项目非道路移动机械全部达到国四及以上排放标准或使用新能源机械。	符合
		加大工业无组织综合治理力度。对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理。	本项目运输车辆加盖篷布，物料储存、转运及生产均于封闭车间内，车间顶部设置喷雾抑尘措施，有效控制无组织粉尘逸散。	符合
	《宝鸡市大气污染防治条例》	第三十七条 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆，应当保持车体清洁，采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线、时段行驶。	本项目原料仓、骨料仓及生产区均位于封闭车间内，车间地面硬化，顶部设置喷雾抑尘装置；输送系统全部采用封闭式皮带输送。 水泥及粉煤灰采用密闭罐车运输，并配备带抽风口的散装卸料器。水泥、粉煤灰等粉状物料	符合

		第四十条 钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。	采用卧式储罐储存，罐顶自带布袋除尘器；建筑垃圾运输车辆加盖篷布，严禁沿路抛洒行为；建筑垃圾原料、骨料等物料堆存于全封闭原料库内，并设置喷雾抑尘措施；建筑垃圾投料、破碎及筛分环节粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+19m 排气筒（DA001）排放。 混凝土生产线及水稳料生产线搅拌楼封闭，投料粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+15m 排气筒（DA002）排放；落料及搅拌环节粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。 厂区设车辆冲洗台，对进出厂车辆进行冲洗，严禁车辆带泥上路。	符合
	《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	加强扬尘精细化管理。建立扬尘污染源清单，实现扬尘污染源动态管理，构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”的扬尘防治体系。全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质和信用评价。对重点区域道路、水务等线性工程进行分段施工。大力推进低尘机械化湿式清扫作业，加大重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施硬覆盖与全密闭运输，强化道路绿化用地扬尘治理。大型煤炭、矿石、干散货堆场，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。鼓励有条件的堆场实施全封闭改造。	本项目原料仓、骨料仓及生产区均位于封闭车间内，车间地面硬化，顶部设置喷雾抑尘装置；输送系统全部采用封闭式皮带输送。 水泥及粉煤灰采用密闭罐车运输，并配备带抽风口的散装卸料器。水泥、粉煤灰等粉状物料采用卧式储罐储存，罐顶自带布袋除尘器；建筑垃圾运输车辆加盖篷布，严禁沿路抛洒行为；建筑垃圾原料、骨料等物料堆存于全封闭原料库内，并设置喷雾抑尘措施；建筑垃圾投料、破碎及筛分环节粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+19m 排气筒（DA001）排放。 混凝土生产线及水稳料生产线搅拌楼封闭，投料粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+15m 排气筒（DA002）排放；	符合

			落料及搅拌环节粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。 厂区设车辆冲洗台，对进出厂车辆进行冲洗，严禁车辆带泥上路。	
	《宝鸡市“十四五”生态环境保护规划》	五) 深化城乡面源综合整治。持续推进堆场扬尘综合治理。进一步落实煤炭、商品混凝土、粉煤灰等工业企业物料堆场抑尘措施，配套建设密封物料仓库，完善场地硬化、车辆冲洗、防风墙等抑尘措施，强化涉煤堆、土堆、沙堆、料堆等重点企业的监督管理。大型煤堆、料堆等物料堆场建立密闭料仓与传送装置，露天堆放时设置密闭大棚，并建设自动喷淋装置，所有进出口配备出场洗车设备。对长期堆放的废弃物，采取覆绿、铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂或稳定剂等措施。积极推进粉煤灰、炉渣、矿渣的综合利用，减少堆放量。	本项目原料仓、骨料仓及生产区均位于封闭车间内，车间地面硬化，顶部设置喷雾抑尘装置；输送系统全部采用封闭式皮带输送。 水泥及粉煤灰采用密闭罐车运输，并配备带抽风口的散装卸料器。水泥、粉煤灰等粉状物料采用卧式储罐储存，罐顶自带布袋除尘器； 建筑垃圾运输车辆加盖篷布，严禁沿路抛洒行为；建筑垃圾原料、骨料等物料堆存于全封闭原料库内，并设置喷雾抑尘措施； 建筑垃圾投料、破碎及筛分环节粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+19m排气筒（DA001）排放。 混凝土生产线及水稳料生产线搅拌楼封闭，投料粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+15m排气筒（DA002）排放； 落料及搅拌环节粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。 厂区设车辆冲洗台，对进出厂车辆进行冲洗，严禁车辆带泥上路。	符合
	《陕西省噪声污染防治行动计划》（2023—2025年）	8.严格落实噪声污染防治要求。切实加强规划环评工作，充分考虑区域开发等规划内容产生的噪声对声环境质量的影响。可能产生噪声污染的新改扩建项目应当依法开展环评，符合相关规划环评管控要求。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目环评正在办理中，项目噪声防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	

		11.落实工业噪声过程控制。噪声排放工业企业切实落实噪声污染防治措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸和试车线等声源噪声管理，避免突发噪声扰民。	项目运营后的噪声主要来源于设备噪声，经基础减振、厂房内部合理布局、厂房隔声、距离衰减等措施可达标排放。	符合
	《宝鸡市秦岭生态环境保护总体规划》	宝鸡市秦岭保护范围（以下简称宝鸡秦岭范围）东、西、南以市界为界，北以秦岭山体坡底为界，含太白县、凤县全域和岐山县、眉县、渭滨区、陈仓区及宝鸡高新区部分区域，位于东经106°24'23"-107°59'44"，北纬33°34'54"-34°24'17"范围内，总面积约0.75万平方公里，约占全省秦岭范围的12.9%，占全市行政面积的41.33%。宝鸡秦岭范围包含森林公园、湿地公园、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源地保护区、文物保护单位等各类保护单元44个。	项目位于陕西省宝鸡市高新开发区天王镇胥家村三组，对比《宝鸡高新区秦岭生态环境保护分区示意图》，本项目不在规划保护范围内。	符合
	《高新区11条河流及7座水库工程管护范围的公告》	伐鱼河有堤段河道管理范围：入渭口至高新大道桥段按堤防背水侧堤脚线向外20m划定；高新大道桥至伐鱼河水库下游710m处按规划堤防背水侧坡脚线向外10m划定。 伐鱼河有堤段河道保护范围：入渭口至高新大道桥段为管理范围线以外200m；高新大道桥至钓鱼台水库坝址下游710m处为管理范围线以外100m。 无堤防的河道保护范围：钓鱼台水库坝址以下710m为管理范围以外10m；钓鱼台水库以上为管理范围以外5m。	项目处于高新大道桥至伐鱼河水库下游710m处的右侧，此区域伐鱼河保护范围为堤防背水侧坡脚线向外110m，项目距西侧伐鱼河约140m，不在河道保护范围内。	符合
	《空气质量持续改善行动计划》（国发〔2023〕24号）	（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。 严禁新增钢铁产能。	项目为C3021水泥制品制造，不涉及新增钢铁产能，不属于“两高”项目。项目严格按照环境影响评价文件落实环境保护设施。	符合

表 1-5 本项目与建筑垃圾资源化利用行业规范条件（暂行）符合性分析				
文件名称	文件要求		本项目情况	符合性
《建筑垃圾资源化利用行业规范条件（暂行）》	一、生产企业的设立和布局	（一）各地建筑垃圾资源化利用企业的设立和布局应根据区域内建筑垃圾存量及增量预测情况、运输半径、应用条件等，统筹协调确定。建筑垃圾资源化利用要与城市总体规划、土地利用总体规划和循环经济规划及旧城改造、大型工业园区改造、城市新区建设等大型建设项目相结合。 （二）建筑垃圾资源化利用企业选址必须符合国家法律法规、行业发展规划和产业政策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址，有条件的地区要优先考虑利用现有垃圾消纳场。建筑垃圾资源化利用企业的固定生产场地宜接近建筑垃圾源头集中地，交通方便，可通行重载建筑垃圾运输车。在条件允许时，在拆迁现场进行现场作业。 （三）鼓励建筑垃圾资源化利用企业进行拆迁、运输、处置和产品应用等产业链相关环节的整合，以资源化利用为主线，提高产业集中度，加速工业化发展。	项目位于陕西省陕西省宝鸡市高新开发区胥家村，土地利用类型为建设用地，本项目建筑垃圾来自本地（宝鸡市及周边区县），项目所在地交通方便，租赁的生产车间及进场道路均已进行硬化，可通行重载建筑垃圾运输车。	符合
	二、生产规模和管理	各地应依据国家和地方的相关法律法规和产业政策，落实完善建筑垃圾资源化利用相关制度、标准和规范等。选择适宜生产主体，鼓励探索运行成熟、具有地区特色的经营模式。	本项目将建筑垃圾资源化利用，生产混凝土及水稳料，符合园区发展方向。	符合
	三、资源综合利用及能源消耗	（一）资源综合利用建筑垃圾资源化利用企业应全面接收当地产生的符合相关规范要求的建筑垃圾（有毒有害垃圾除外）鼓励企业根据进场建筑垃圾的特点，选择合适的工艺装备，在全面资源化利用处理的前提下，生产混凝土和砂浆用骨料等再生产品。 （二）建筑垃圾资源化利用企业单位产品综合能耗应符合表 1 中能耗限额限定值的规定。	本项目用建筑垃圾经破碎、筛分等工序产生骨料，用于后续混凝土、水稳料生产。 本 项 目 生 产 0mm-5mm ， 5mm-13mm 粒径的骨料，能耗符合限额。	符合

		四、工艺与装备	项目应采用节能、环保、高效的资源化技术装备及安全、稳定的保障系统。 （一）根据当地建筑垃圾特点、分布及生产条件，确定采用固定式或移动式生产方式。结合进厂建筑垃圾原料情况和再生产品类型，选用适宜的破碎、分选、筛分等工艺及设备。 （二）根据不同生产条件，采用适用的除尘、降噪和废水处理工艺及设备。固定式生产方式宜建设封闭生产厂房或封闭式生产单元。 （三）宜配备环境监测、视频监控、工艺运行在线监控系统。	本项目采用固定式生产方式，租赁封闭生产厂房，选用适宜的破碎、分选、筛分等工艺及设备，并配有除尘设施。	符合
		五、环境保护	（一）要严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向环境保护行政主管部门报批建筑垃圾资源化利用项目环境影响评价文件，建设与项目相配套的环境保护设施，并依法申请项目竣工环境保护验收。 （二）建筑垃圾资源化利用企业根据生产需要应设置粉尘回收和储存设备，厂区环境空气质量应达到《环境空气质量标准》要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。 （三）建筑垃圾资源化利用企业应根据生产工艺的需求，建设生产废水处理系统，实现生产废水循环利用和零排放。 （四）建筑垃圾资源化利用企业应对噪声污染采取防治措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。	本项目严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向环境保护行政主管部门本项目环境影响评价文件，严格落实环评提出的各项环境保护措施，并依法完成项目竣工环境保护验收。 本项目各产尘节点均设有可行的治理措施，确保大气污染物达标排放。 本项目建设骨料清洗废水循环利用系统、洗车台等，实现废水循环利用，做到零排放。 本项目通过采取基础减振、车间隔声等措施，可实现噪声达标排放。	符合

	三、选址合理性分析 （1）用地合理性分析 本项目位于陕西省宝鸡市高新区天王镇胥家村三组，租赁宝鸡市宝阳水泥制品有限责任公司胥家村分公司生产车间（租赁合同见附件3），土地性质为建设用地（见附件4），项目用地符合要求。 （2）环境影响分析 本项目原料仓、骨料仓及生产区均位于封闭车间内，车间地面硬化，顶部设置喷雾抑尘装置；输送系统全部采用封闭式皮带输送。 水泥及粉煤灰采用密闭罐车运输，并配备带抽风口的散装卸料器。水泥、粉煤灰等粉状物料采用卧式储罐储存，罐顶自带布袋除尘器；建筑垃圾运输车辆加盖篷布，严禁沿路抛洒行为；建筑垃圾原料、骨料等物料堆存于全封闭原料库内，并设置喷雾抑尘措施； 建筑垃圾投料、破碎及筛分环节粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+19m 排气筒（DA001）排放。 混凝土生产线及水稳料生产线搅拌楼封闭，投料粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理+15m 排气筒（DA002）排放；落料及搅拌环节粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。 厂区设车辆冲洗台对进出厂车辆进行冲洗，严禁车辆带泥上路。 经上述措施，可有效控制颗粒物排放。 项目生活污水经化粪池处理后，定期清掏外运肥田不外排；项目生产废水均能利用或循环使用。 一般固废外售合理处置，危险废物于危废暂存间暂存，定期交由资质单位处置；从环境影响角度分析，对周围环境造成的影响小。 综上，项目在落实配套各项环保治理措施并确保环保治理设施正常稳定运行的前提下，各污染物均能达标排放，排放量较小，对评价区域环境质量不会产生明显不良影响。从环境保护角度分析，项目选址可行。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

宝鸡宏樾源通环保建材有限公司成立于 2023 年，租赁宝鸡市宝阳水泥制品有限责任公司胥家村分公司生产车间，投资 600 万元建设商品混凝土、水稳料生产线。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 16 号）相关规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业”中“55 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”，需编制环境影响报告表。综上，本项目应当编制环境影响报告表。

二、项目概况

项目名称：商品混凝土、水稳料生产线建设项目

建设性质：新建

建设单位：宝鸡宏樾源通环保建材有限公司

建设地点：陕西省宝鸡市高新开发区天王镇胥家村三组

建设内容及规模：项目占地面积约 4300m²，租赁标准化厂房，购置破碎机、筛分机、骨料清洗机、输送机、搅拌机等设备，建设商品混凝土及水稳料生产线，项目建成后预计年产混凝土 45000 方，年产水稳料 15000 方。

四邻关系：项目东侧为宝鸡市宝阳水泥制品有限责任公司胥家村分公司，南侧为宝阳办公区，西侧为林地，北侧为宝鸡大力威钛业有限公司。项目地理位置图见附图 1，项目四邻关系图见附图 2。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目组成		建设内容	备注
主体工程	生产区	1 层钢结构，长约 72m，宽约 57m，占地面积约 4100m²，高 14m。分别设有建筑垃圾破碎生产线、商品混凝土、水稳料生产线。购置破碎机、购置破碎机、筛分机、骨料清洗机、输送机、搅拌机等设备，项目建成后预计年产混凝土 45000m³/a，年产水稳料 15000m³/a。	租赁生产车间及办公区，购置生产设备
	辅助工程	办公生活区	
储运工程	原料仓	1 层，长约 20.5m，宽约 18m，面积 369m²，位于生产车间西北部。主要存放建筑垃圾原料。	
	骨料仓	1 层，设置 2 个骨料仓，长均 24m，宽分别为 17.4m、20.5m。面积 417.6m²、492m²，位于生产车间北部。	
公用工程	给水	水源为市政供水。供水能力和供水水质能满足项目生活用水需求。	依托
	供电	由当地供电系统供给。	依托
	供暖制冷	办公供暖制冷采用分体空调。	依托

环保工程	废气	本项目生产车间、骨料仓及原料仓均位于一个生产车间，车间全封闭，地面全部硬化，并设置喷雾抑尘措施，出入口设置洗车台。物料运输车辆加盖篷布；水泥、粉煤灰采用密闭罐车拉运，并配备带抽风口的散装卸料器，水泥、粉煤灰采用卧式储罐储存，罐顶配备布袋除尘器； 建筑垃圾破碎生产线： ①投料、破碎及筛分环节粉尘设置集气罩+1#布袋除尘器+19m 排气筒（DA001）排放； ②输送系统设置为全封闭皮带输送。 商品混凝土生产线： ①水泥、粉煤灰各卧式储罐罐顶均自带布袋除尘器； ②输送系统设置为全封闭皮带输送； ③封闭式搅拌楼，少量落料粉尘、搅拌粉尘经搅拌机自带脉冲布袋除尘器处理后无组织排放； ④配料机投料粉尘经集气罩收集，2#布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（DA002）排放。 水稳料生产线： ①水泥卧式储罐罐顶均自带布袋除尘器； ②输送系统设置为全封闭皮带输送； ③配料机投料粉尘经集气罩收集，布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（DA002）排放。		新建
	废水	生活污水	生活污水依托现有化粪池处理后，定期清掏，外运肥田，不外排。	依托
		洗车废水	本项目洗车依托宝阳厂洗车台，洗车废水经沉淀处理后回用于车辆清洗，不外排。	依托
		骨料清洗废水	骨料清洗废水经污水罐絮凝沉淀后，上清液进入清水罐回用于洗细骨料工序，不外排。泥水从污水罐底部经泵打入压滤机进行压滤，压滤液返回污水罐再处理。	新建
		搅拌机清洗废水	搅拌机清洗废水收集后混入原料，回用于生产环节。	新建
	噪声	设备均布置于车间内，选用低噪声设备，基础减振。		新建
	固废	生活垃圾设置垃圾桶分类收集，由环卫部门统一收集处理； 泥饼于暂存桶收集，外售砖厂综合利用； 除尘灰收集后，外售砖厂综合利用； 设 1 处危废暂存间 10m ² （车间南侧），废润滑油、废油桶及废油抹布等危险废物分区暂存，定期委托有资质单位处置。		新建

三、主要产品及产能

本项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量	规格	备注
1	商品混凝土	45000m ³ ，约 105975t/a	C15~C30	根据客户对强度要求以及国家及行业相关标准生产
2	水稳料	15000m ³ ，约 30000t/a	2t/m ³	

表 2-3 本项目混凝土配比情况一览表 单位: kg							
强度	水泥	粉煤灰	粗骨料	细骨料	减水剂	水	容重 kg/m³
C15	175	100	1085	886	6.0	98	2350
C20	205	85	1095	860	6.0	99	2350
C25	230	85	1103	831	6.0	105	2360
C30	270	80	1100	796	7.0	107	2360

表 2-4 本项目水稳料配比情况一览表 单位: kg				
类别	水泥	粗骨料	细骨料	水
水稳料	85	1120	750	45

根据建设单位提供资料，本项目混凝土配比情况见表 2-3，各强度等级混凝土产量均为 11250m³/a，折算共计年产混凝土 105975t/a。

水稳料容重为 2.0×10³ kg/m³；项目年生产 15000 m³ 水稳料，折算为 30000 t/a。

四、主要生产设施

本项目主要生产设施见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设施表一览表				
序号	设施名称		设备参数/型号	数量
1	建筑垃圾 破碎	给料机	ZSW-380×95	1 台
2		皮带输送机	800 型	1 台
3		颚式破碎机	ZG-PE-600×900	1 台
4		圆锥破碎机	/	1 台
5		振动筛	ZYA2160	1 台
6		骨料清洗机	/	1 台
7		皮带输送机	/	1 台
8		压滤机	/	1 台
9		污水罐	200m³	1 个
10		清水罐	200m³	1 个
1	商品混凝土生产	配料机	/	1 台
2		封闭搅拌楼	10m×6.4m×6m(长×宽×高)	1 座
3		搅拌机	150m³/h	1 台
4		卧式水泥罐	容量 100 t，长 6.5m、宽 2.9m、3.55m	2 台
5		卧式粉煤灰罐		1 台
6		皮带输送机	/	1 台
7		搅拌控制系统	包括空压机、气动三联件等	1 套
1	水稳料生产	配料机	/	1 台
2		卧式水泥罐	容量 100 t	/
3		封闭搅拌楼	10m×6.4m×6m(长×宽×高)	1 台
4		搅拌机	500m³/h	1 台
5		皮带输送机	/	1 台

注：项目水稳料、混凝土生产共用卧式水泥罐，共设 2 台。

五、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗统计一览表

名称	单位	年用量	来源	储存方式	备注
建筑垃圾	t/a	115700	外购	原料仓库	主要来自宝鸡周边棚户区改造及施工工地产生的废弃楼板、墙体、路面等已经过初步处理的混凝土固体废物（无木板、玻璃、铁钉等）。满足进入粗破碎要求。 经建筑垃圾破碎生产线制成粗骨料、细骨料（作为原料用于生产商品混凝土、水稳料）
水泥	t/a	11175	外购	卧式储罐	商品混凝土及水稳料
粉煤灰	t/a	3937.5	外购	筒仓	
混凝土减水剂	t/a	281.25	外购	储罐	
水	t/a	15731.35	自来水	/	
润滑油	t/a	0.050	外购	桶装	设备维修保养
PAC	t/a	1200	外购	袋装	污水絮凝沉淀

本项目产品为商品混凝土、水稳料，利用宝鸡地区及各县区建筑垃圾破碎筛分后得到的再生骨料（粗骨料、细骨料），进行混凝土、水稳料生产。若建筑垃圾存有量不足，则本项目外购骨料进行混凝土、水稳料生产，产品产能不变。本次环评按照环境影响最不利情况（即建筑垃圾足量），核算建筑垃圾用量及污染源强。

六、劳动定员及工作制度

本次项目劳动定员为 15 人，年工作 300 天，每天三班制，每班 8 小时。不提供食宿。

七、项目给排水

1、给水

项目用水水源为市政供水，用水包括生活用水、生产用水。

（1）生活用水

本项目劳动定员为 15 人，项目不提供食宿。依据《陕西省行业用水定额》（DB61/T943-2020）行政办公通用值 $25\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则员工用水量为 $1.25\text{m}^3/\text{d}$ ，

	375m³/a。生活废水产生量按用水量的 80%计,生活污水量为 1.00m³/d,300m³/a。 (2) 生产用水 ①骨料清洗用水 根据生产需要,建设单位对破碎出的细骨料(含泥土量)进行清洗,根据建设方提供的资料,骨料清洗用水量约为 1.2m³/t-骨料,项目细骨料清洗量约 49350t,则清洗用水量约为 59220m³/a,197.4m³/d。项目设置污水罐 1 个,清水罐 1 个,容积分别为 200m³。污水罐及清水罐容积可满足洗细骨料废水处理及贮水需求。 细骨料清洗废水经过提升泵进入污水罐,污水罐加入絮凝剂沉淀,上清液流至清水罐然后循环使用,底部泥水经过泵打入压滤机进行压滤,滤液回流至污水罐重新沉淀。废水处理后循环使用,只需定期补充系统蒸发损耗量及物料带走水分。根据建设单位提供资料,项目原料含水率约为 2%,清洗后细骨料含水率约 5%,则细骨料带走水量为 5.341m³/d、1602.3m³/a。压滤机处理后的泥饼含水率按 50%,产生量约 305.594t/a,则泥饼带走水分为 0.509m³/d、152.797m³/a。 损耗量按用水量的 10%计,则损耗量为 5910m³/a、19.7m³/d。 ④商品混凝土、水稳料搅拌用水 根据建设单位提供的混凝土配比资料,不同强度等级生产 1m³ 混凝土拌合用水量分别为 C15:98kg、C20:99kg、C25:105kg、C30:107kg,水稳料:45kg 各强度混凝土年均生产 11250m³,水稳料 15000m³,则搅拌所需用水量 5276.25m³/a,约 17.59m³/d。 ③喷雾抑尘装置用水 项目生产车间全封闭,顶部设置喷雾抑尘装置,生产过程中开启喷雾抑尘装置,降低原料卸料、输运过程中粉尘排放。参考《陕西省行业用水定额》(DB61/943-2020),喷雾抑尘装置耗水量按 1.5L/m² 计,生产车间面积约 4100m²,则降尘用水量约 6.15m³/d、1845m³/a。喷雾抑尘用水全部蒸发损失。 ④搅拌清洗用水 为避免搅拌机内残留混凝土团结,妨碍正常运行,每天生产结束后对其进行 1 次清洗,项目设置 2 台搅拌机,根据建设单位提供资料,每天清洗用水量分别为 0.5 m³/d,年清洗水量为 300m³/a。清洗废水顺搅拌机出料口收集于暂
--	---

存桶内，混入原料回用于生产环节，不外排。

⑥洗车用水

根据项目生产规模核算进出厂区运输车辆数量，本项目运输原料约 131094 吨，混凝土生产线年产量为 105975 吨，水稳料生产线年产量为 30000 吨。原料和产品运输均采用各种重型卡车和罐车，运输车辆按 20 吨/车计算，按年工作日 300 天计算，估算本项目每天平均进出厂区的车次约为 45 次，洗车用水按 200L/辆·次计，本项目冲洗用水量为 9m³/d，2700m³/a。车辆冲洗时，运输车停在四周有导流槽的区域，用水喷淋车身，冲洗废水通过导流槽汇入沉淀池（V=20m³），经沉淀池处理后回用于车辆冲洗，不外排，只需定期补充损耗，损耗量按用水量的 10%计。则洗车用水补水量为 0.9m³/d，270m³/a。

2、排水

本项目生活污水依托宝鸡市宝阳水泥制品有限责任公司胥家村分公司化粪池处理后，定期清掏外运肥田，不外排；

本项目搅拌机清洗废水收集后，回用于搅拌环节，不外排；

项目洗车台洗车废水，于洗车台沉淀处理后回用于洗车环节；

本项目给排水情况见下表，水平衡图见下图。

表 2-5 项目新鲜水用、排水一览表

用水项目	取水定额	用水规模	年用水日	新鲜水用量		消耗量	废水量	去向
				m ³ /d	m ³ /a	m ³ /a	m ³ /a	
生活用水	25m ³ /(人·a)	15 人	300	1.25	375	75	300	化粪池，清掏肥田。
骨料清洗	/	/	300	25.55	7665.097	7665.097	0	循环利用不外排。
搅拌用水	/	/	300	17.59	5276.25	5276.25	0	进入产品。
喷雾抑尘	1.5L/m ²	4100m ²	300	6.15	1845	1845	0	自然蒸发。
搅拌机清洗	/	/	300	1	300	300	0	收集后回用于生产环节。
洗车用水	/	/	300	0.9	270	270	0	回用于洗车。

本项目水平衡图见下图：

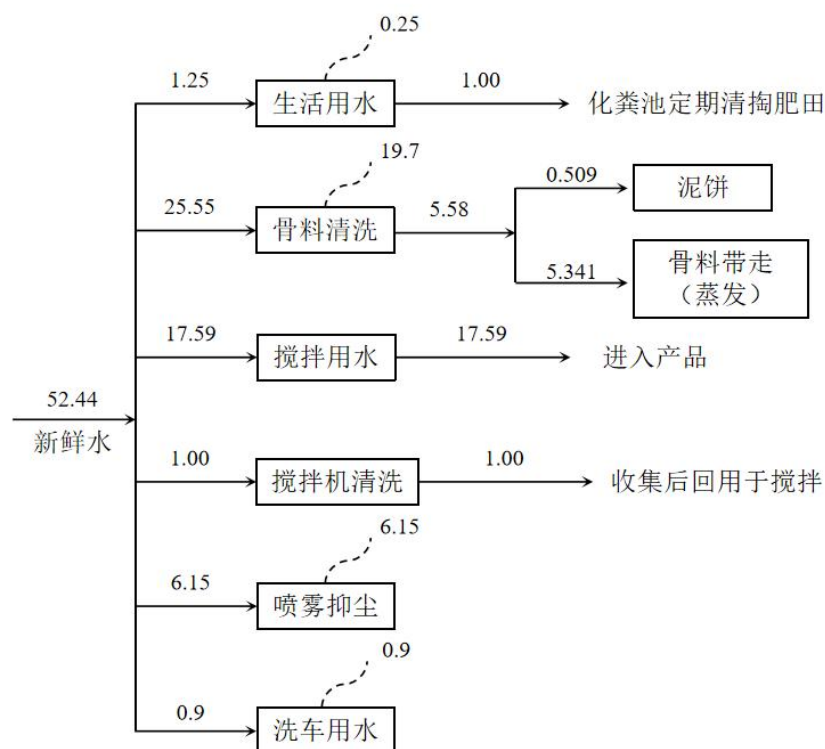


图 2-1 水平衡图 单位: m³/d

八、平面布置

本项目租赁宝鸡市宝阳水泥制品有限责任公司胥家村分公司生产车间。项目生产车间整体呈矩形，东西宽约 57m，南北长 72m。生产车间北部自西向东依次设有原料仓及两个骨料仓。建筑垃圾破碎生产线位于生产车间内西侧，压滤机、污水罐、清水罐等设施位于车间西南侧。商品混凝土生产线、水稳料生产线布设于车间东南侧，危险废物暂存设施位于车间正南。1#布袋除尘器及排气筒拟布设于车间外西南侧，2#布袋除尘器及排气筒拟设于车间东南侧，均位于距离最近的敏感点下风向，对其影响较小。项目所有生产设备均布置在车间内，设备采用隔声、减振等噪声治理措施，再经距离衰减，对周围影响较小。

综上所述，项目总平面布置本着工艺环节顺畅，节省用地，节约投资等原则，满足环保等要求，方便管理，项目总平面布置合理

工艺流程和产排污环节

一、施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁已建成钢构厂房，施工期仅为设备安装，故本次评价不对项目施工期污染进行分析。

二、运营期工艺流程及产污环节

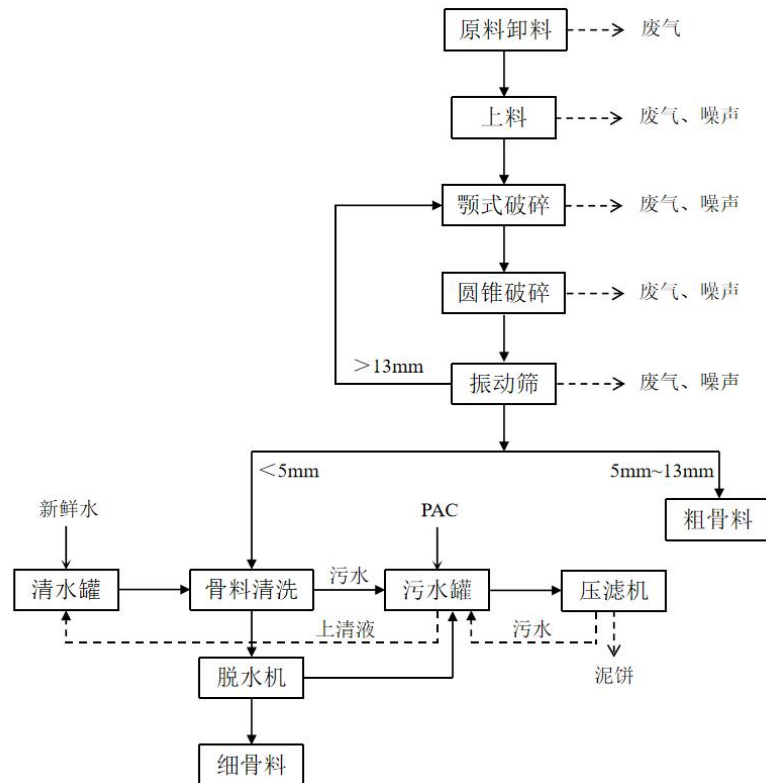


图 2-2 建筑垃圾破碎工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

（1）原料卸料：本项目原料为建筑垃圾，进场前已进行预处理。原料经汽车加盖篷布运输至封闭原料仓，原料仓地面硬化，卸料时采用喷雾抑尘装置抑制卸料粉尘。

（2）上料、粗破：由装载机将原料送至进料口，通过给料机送入鄂式破碎机进行粗破碎。上料、破碎过程会产生噪声和粉尘。

（3）细破：经粗破后的物料经封闭式皮带输送机输送至圆锥破碎机进行细碎，破碎后的物料在出料口由皮带输送机输送至筛分机进行筛分。此过程会产生噪声、粉尘。

（4）筛分：二次破碎后的物料经封闭的皮带机输送至筛分机进行筛分，产品自上而下经过三层筛分，筛分出粒径<5mm 的细骨料送往骨料清洗机；粒径为 5mm~13mm 的作为粗骨料，送至骨料仓待用。粒径>13mm 的大块料经皮带输送机送往破碎机重新破碎。该筛分工序会产生粉尘及噪声。

（5）骨料清洗：筛下物粒径<5mm 进入骨料清洗机，经水冲洗后去除骨料中的泥土，经脱水后即成品细骨料（φ<5mm），进入骨料仓待用。

骨料清洗机工作时，动力装置带动叶轮缓慢转动，细骨料由给料槽进入洗

槽中，在叶轮的带动下翻滚，并互相研磨，除去覆盖骨料表面的杂质，以利于脱水；同时加水，形成强大水流，及时将杂质及比重小的异物带走，并从溢出口洗槽排出，完成清洗过程。本工序主要污染物为清洗废水和噪声。

清洗废水处理：洗细骨料废水进入污水罐中，加入 PAC 絮凝剂使之快速沉淀，上清液进入储水罐中循环使用，底部泥水经过泵打入压滤机进行压滤，压滤液回流至污水罐重新进行沉淀。沉淀罐的污泥经压滤机处理后运至建筑垃圾填埋场处理。

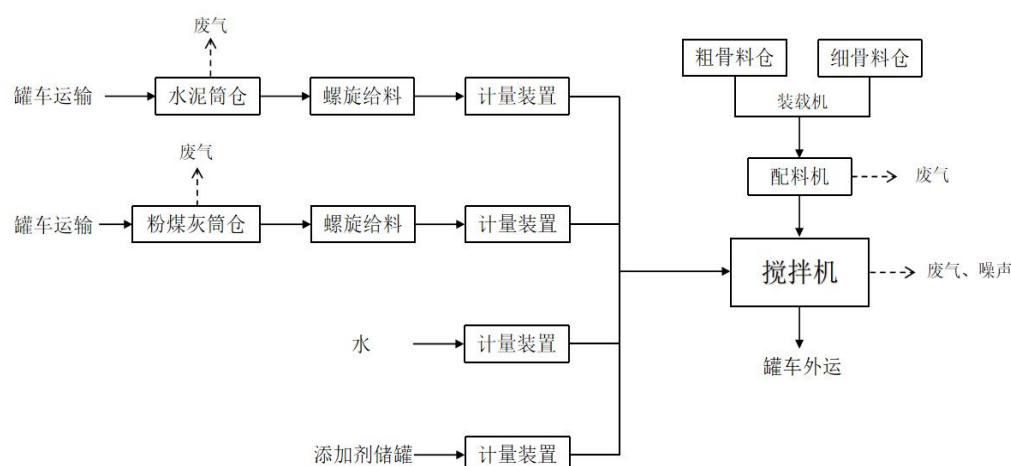


图 2-3 商品混凝土工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

（1）进厂及储存

加工后的骨料于骨料仓暂存待用。

水泥、粉煤灰由专用罐车运输进场，再以压缩空气（正压）通过管道吹入卧式储罐（水泥罐 2 个 100t，粉煤灰罐 1 个 100t）中，整个输送过程全部在封闭的管道中完成，水泥、粉煤灰均在密闭储罐储存，罐顶设置有呼吸口，呼吸口设置有仓顶除尘器，该过程会产生粉尘。

减水剂为液态状，通过罐车运输至厂区后通过管道泵入储罐待用。

（2）水泥、粉煤灰的称量、输送

水泥、粉煤灰储存于卧式储罐内，需要时开启蝶阀，粉料落入密闭螺旋给料机，由螺旋给料机送入搅拌楼，经相应的称量斗计量后由闸门控制进入搅拌机，此过程全密闭，水泥、粉煤灰进入电子秤会产生少量粉尘。

（3）骨料称量、输送

加工后的粗、细骨料，通过装载机铲装至配料机进料仓，通过进料仓配套

的称量装置称量后由皮带输送装置提升至搅拌机顶部的等待料仓，进料完成后打开料仓底部的放料阀门，将骨料一次性放入搅拌主机仓内。

粗骨料铲装至进料仓会产生粉尘，项目皮带输送装置为密闭式，输送过程不产生粉尘，进入等待料仓落料会产生粉尘。

(4) 外加剂和水的称量、输送

外加剂和水均由相应的计量秤计量，由水泵均匀的送入搅拌机。

(5) 搅拌

将自动计量、配料后的各种原材料输送至搅拌机混合搅拌。水泥、粉煤灰及粗骨料等进入搅拌主机及搅拌机搅拌时，会产生少量粉尘。搅拌主机为连续生产，搅拌机封闭，且为湿式作业，搅拌机位于封闭式搅拌楼，故搅拌粉尘产生量较少。

(6) 卸料

搅拌到程序设定时间后，主机自动开门，产品通过卸料口装入混凝土运输车，运输交付客户。

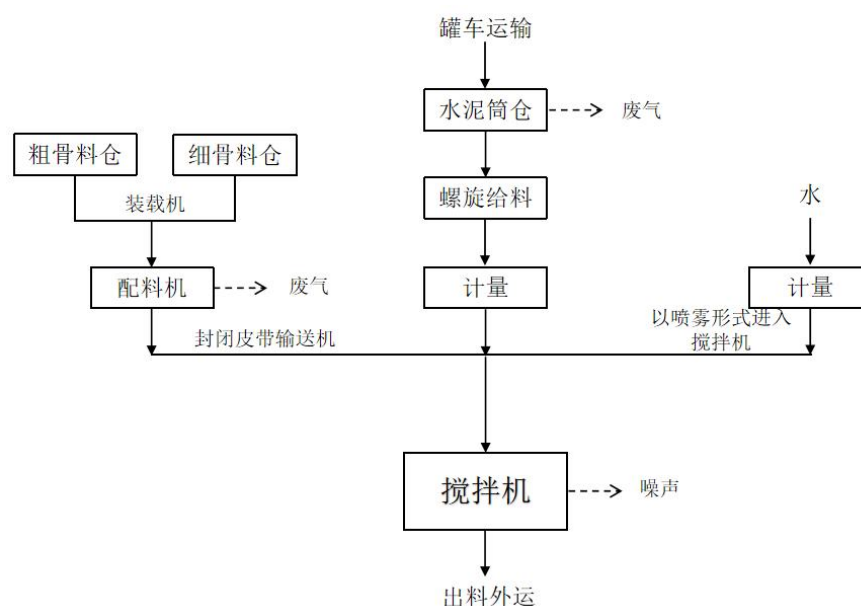


图 2-4 水稳料工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

(1) 骨料称量、输送

加工后的粗、细骨料于骨料仓暂存，通过装载机铲装至配料机进料仓，经进料仓配套的称量装置称量后由皮带输送机送至搅拌主机仓内。骨料铲装至进料仓会产生粉尘，皮带输送机为封闭式，输送过程不产生粉尘，骨料进入搅拌机的同时，水以喷雾形式覆盖搅拌机顶部，不产生落料粉尘。

(2) 水泥称量、输送

水泥储存于卧式水泥罐内，需要时开启蝶阀，粉料落入密闭螺旋给料机，螺旋给料机前端配有辅助称重的电子秤，感应计量后送入搅拌机，同时水以喷雾形式覆盖搅拌机内顶，此过程不产生粉尘。

(3) 搅拌

自动计量、配料后的水泥、骨料、水等输送至搅拌机混合进行搅拌。其中水通过搅拌机顶部管道以喷雾形式参与搅拌，物料落料及搅拌过程不产生粉尘，搅拌过程产生噪声。

(4) 卸料

搅拌到程序设定时间后，产品通过搅拌机卸料口进入输送带，经输送带送至暂存仓，装入水稳料运输车，运输交付客户。

三、项目污染工序及污染因子表

表 2-6 运营期污染产生情况一览表

类别	污染源		污染因子	污染防治措施
废气	建筑垃圾破碎生产	卸料	颗粒物	原料仓、骨料仓均位于封闭车间内，车间地面硬化，顶部设置喷雾抑尘设施。
		投料	颗粒物	投料、粗破、细破及筛分环节上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后进入 1#布袋除尘器处理，通过 15m 排气筒（DA001）排放。
		粗破	颗粒物	
		细破	颗粒物	
		筛分	颗粒物	
	商品混凝土生产	卧式水泥罐	颗粒物	罐顶自带布袋除尘器。
		卧式粉煤灰罐	颗粒物	罐顶自带布袋除尘器。
		骨料投料	颗粒物	配料机进料仓上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后进入 2#布袋除尘器处理，通过 15m 排气筒（DA002）排放。
		粗骨料、水泥、粉煤灰落料	颗粒物	粉尘经管道收集进入搅拌机配套的布袋除尘器处理后，无组织排放；搅拌楼封闭。
		搅拌	颗粒物	
	水稳料生产	卧式水泥罐	颗粒物	罐顶自带布袋除尘器。
		骨料投料	颗粒物	配料机进料仓上方设置集气罩，粉尘经集气罩收集后进入 2#布袋除尘器处理，通过 15m 排气筒（DA002）排放。
废水	生活污水		COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理，定期清掏外运肥田。
	骨料清洗废水		SS	絮凝沉淀后上清液回用，底部泥水送至压滤机，压滤液送至

			污水罐循环。		
	搅拌机清洗废水		收集后回用于搅拌环节。		
	洗车废水		沉淀后回用于洗车。		
固废	除尘	除尘器收集的粉尘	收集后外售砖厂，综合利用。		
	设备保养	废润滑油、废油桶、 废油抹布	专用容器收集暂存危废间，定期交资质单位处置。		
	职工生活	生活垃圾	设置垃圾桶并分类收集，由环卫部门统一收集处理。		
	压滤	泥饼	泥饼于暂存桶收集，外售砖厂综合利用。		
噪声	设备噪声	等效 A 声级	生产设备均布置于车间内，选用低噪声设备，基础减振。		
四、物料平衡					
表 2-7 物料平衡表					
生产线	进入		产出		
	物料名称	年用量 t/a	物料名称	产量 t/a	
建筑垃圾破碎生产线	建筑垃圾	115700	粗骨料		66116.78
			细骨料		49196.25
			卸料 粉尘	无组织排放	0.182
				车间沉降	1.635
			投料破碎筛分 粉尘	有组织排放	0.593
				无组织排放	3.485
				车间沉降	31.368
				除尘器收集	196.91
			泥饼（干泥）		152.797
合计（取整）	115700	合计（取整）	115700		
商混、水稳料生产线	粗骨料	66116.78	成品商品混凝土		135975
	细骨料	49196.25	投料 粉尘	有组织排放	0.020
				无组织排放	0.119
				车间沉降	1.071
				除尘器收集	6.724
	外加剂	281.25	筒仓呼吸粉尘		0.049
	水	5276.25	商混搅拌粉尘		0.041
	合计（取整）	135983	合计（取整）	135983	
注：表中细骨料量为净含量，考虑清洗后含水量在储存、转运过程中蒸发损失，故不纳入平衡计算。					

与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁宝鸡市宝阳水泥制品有限责任公司胥家村分公司空置生产车间，无与项目有关的原有环境问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量现状

本项目位于宝鸡市高新区。根据大气功能区划，本项目所在地为二类功能区，环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

（1）常规污染物

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规定，“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”。

本次评价常规污染物环境质量现状采用陕西省生态环境厅办公室发布的《2023年1月~12月关中地区64个县（区）空气质量状况统计表》中宝鸡市高新区的相关大气监测数据。2023年宝鸡市高新区空气质量状况统计见下表。

表 3-1 2023 年宝鸡市高新区 1 月~12 月环境空气质量状况统计表

县区	项目	浓度（均值）	平均时间	标准限值	达标情况
				二级	
高新区	PM ₁₀	66μg/m ³	年均值	70μg/m ³	达标
	PM _{2.5}	37μg/m ³	年均值	35μg/m ³	超标
	SO ₂	9μg/m ³	年均值	60μg/m ³	达标
	NO ₂	26μg/m ³	年均值	40μg/m ³	达标
	CO	1mg/m ³ (95 位百分浓度)	24 小时平均	4mg/m ³	达标
	O ₃	154μg/m ³ (90 位百分浓度)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。由上表可知，宝鸡市高新区 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃ 能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 超标。

因此，项目所在区域为不达标区。

（2）特征污染物

为调查本项目所在地环境空气中 TSP，本次引用《宝鸡市陈仓区达美塑料制品厂塑料餐饮具（非一次性）生产线扩建项目监测报告》(编号：中研华亿监[环]第 202308008 号)现状监测数据。监测单位为陕西中研华亿环境检测有限公司，

区域
环境
质量
现状

监测时间为 2023 年 8 月 7 日-8 月 10 日。引用项目位于本项目东南侧约 3.07km 处，见图 3-1。引用数据符合《指南》中“周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求，见表 3-2。

表 3-2 特征污染物监测结果 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	达标情况
引用项目监测点位	TSP	24 小时平均值	300	92~95	达标



图 3-1 引用项目环境空气监测点位图

二、地表水环境质量现状

本次环评引用《宝鸡市 2022 年环境质量公报》中项目所在地上游虢镇桥、下游魏家堡监测断面的监测数据进行分析。监测数据见下表。

表 3-3 地表水监测数据统计表 单位: mg/L

监测项目		高锰酸盐指数	BOD ₅	NH ₃ -N	COD	TP	氟化物
虢镇桥断面	国控 IV 类	2.7	1.8	0.42	11.5	0.080	0.473
评价标准 GB3838-2002		10	6	1.5	30	0.3	1.5
魏家堡断面	国控 III 类	3.5	2.0	0.24	16.4	0.100	0.672
评价标准 GB3838-2002		6	4	1.0	20	0.2	1.0

由上表可知，虢镇桥断面水质监测值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，魏家堡断面水质监测值符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

三、声环境质量现状

经现场调查，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此，本项目不进行声环境质量现状监测。

	四、生态环境 本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。 五、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中原则上不开展环境质量现状调查。本项目危废贮存设施采取重点防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，本项目不进行土壤、地下水环境质量现状调查。																												
环境保护目标	一、大气环境保护目标 表 3-4 项目主要环境保护目标及保护级别表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>E</th><th>N</th></tr><tr><td rowspan="2">环境空气</td><td>胥家村</td><td>107.4530478</td><td>34.3096813</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>二类功能区</td><td>NE</td><td>175</td></tr><tr><td>齐家窑</td><td>107.4522927</td><td>34.3058511</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>二类功能区</td><td>SE</td><td>340</td></tr></table> 二、声环境保护目标 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 三、地下水环境保护目标 项目用地范围内及厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水等特殊地下水资源保护目标。 四、生态环境 本项目租赁已建成生产车间，不涉及生态环境保护目标。无需进行生态现状调查。	环境要素	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	E	N	环境空气	胥家村	107.4530478	34.3096813	居民区	人群	二类功能区	NE	175	齐家窑	107.4522927	34.3058511	居民区	人群	二类功能区	SE	340
环境要素	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													
		E	N																										
环境空气	胥家村	107.4530478	34.3096813	居民区	人群	二类功能区	NE	175																					
	齐家窑	107.4522927	34.3058511	居民区	人群	二类功能区	SE	340																					
污染物排放控制标准	一、废气 运营期 DA001 排气筒排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准； DA002 排气筒排放的颗粒物执行《关中地区重点行业大气污染物排放标准》（DB61/941-2018）表 1 水泥工业大气污染物排放浓度限值； 厂界颗粒物执行《水泥工业大气污染物综合排放标准》（GB4915-2013）中表 3 无组织排放浓度限值要求。具体标准值见下表。																												

	表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）摘录					
	标准名称及类别		项目	标准值		
				排放方式	限值	
	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）		颗粒物	有组织	排放浓度	120mg/m ³
					排放速率	19m 高排气筒 5.42kg/h
			无组织	排放浓度	1.0mg/m ³	
	表 3-6 《关中地区重点行业大气污染物排放标准》（DB61/941-2018）摘录					
	污染物排放环节		颗粒物		监控位置	
	散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	10		车间或生产设施排气筒	
	表 3-7 《水泥工业大气污染物综合排放标准》（GB4915-2013）摘录					
	执行标准及级别	污染因子	限值	限值含义	无组织排放监控位置	
	《水泥工业大气污染物综合排放标准》 （GB4915-2013）	颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值	厂界外 20 m 处上风向设置参照点，下风向设监控点	
二、噪声						
根据《宝鸡市声环境功能区调整划分方案》，本项目位于高新吉利 3 类声功能区，运营期噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，详见表 3-8。						
表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）						
声环境功能区类别			昼间	夜间		
3 类			65	55		
三、固体废物						
一般工业固废满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求；一般工业固体废物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。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。						
总量控制指标	“十四五”期间对 COD、NH ₃ -N、VOCs、NO _x 这 4 种污染物实行排放总量控制。结合本项目污染物排放特征，不涉及总量控制指标。					

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁已建成钢构厂房，施工期仅为设备安装，故本次评价不对项目施工期污染进行分析。											
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气											
	1、废气产排情况											
	表4-1 有组织废气产生和排放源强一览表											
	污染源		污染物 名称	污染物产生情况			运行 时间 h/a	采取处理 措施	处理 效率	污染物排放情况		
				产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³				排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³
	建筑垃 圾投料 -破碎- 筛分 粉尘	DA 001	颗粒物	197.503	109.724	5486.2	1800	集气罩(收 集效率 85%)+布 袋除尘器 +19m 排气 筒	99.7 %	0.593	0.329	16.45
	骨料 投料 粉尘	DA 002	颗粒物	6.744	22.48	1124	300	集气罩(收 集效率 85%)+布 袋除尘器 +15m 排气 筒	99.7 %	0.020	0.067	3.35
	表 4-2 无组织废气产生和排放源强一览表											
	污 染 源		污 染 物 名 称		产生量(t/a)		采取处理措施		排放量 (t/a)			
	卸料扬尘		颗粒物		1.817		原料库封闭+喷雾抑尘装置		0.182			
投料、破碎、筛分无组织粉尘		颗粒物		34.853		车间封闭+喷雾抑尘装置		3.485				
骨料投料无组织粉尘		颗粒物		1.190		车间封闭+喷雾抑尘装置		0.119				
落料、搅拌粉尘		颗粒物		13.777		布袋除尘器+搅拌楼封闭		0.041				
储罐		颗粒物		16.317		自带布袋除尘器		0.049				
合计		颗粒物		67.954		/		3.876				
表 4-3 本项目有组织排放口情况一览表												
编号/污 染物名 称	排气筒底部中心坐 标		排气 筒高 度/m	排气 筒出 口内 径/m	温 度 /℃	年排 放小 时数 /h	执行标准					
	经度	纬度					名称	限值 mg/m³				
DA001 颗粒物	107.4503 86318	34.30909 2516	19	0.6	常温	7200	《大气污染物综合排放 标准》 (GB16297-1996)	120				
DA002 颗粒物	107.4507 668570	34.30880 5520	15	0.6	常温	7200	《关中地区重点行业大气 污染物排放标准》 (DB61/941-2018)	10				

	2、源强核算 (1) 卸料扬尘 卸料扬尘主要包括原料卸料扬尘以及加工后粗骨料卸料扬尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，装卸粉尘量为 0.01kg/t，本项目建筑垃圾原料用量约为 115600t/a，粗骨料产生量约为 66116.78t/a，则粉尘产生量为 1.817t/a。通过原料库封闭及设置喷雾抑尘装置，可使粉尘约 90%沉降于车间，约 10%经通风口散逸于车间外，则无组织排放量为 0.182t/a，0.303kg/h。 (2) 建筑垃圾原料投料粉尘 项目采用装载机将原料装入料斗（进入给料机），再经封闭式皮带输送机转运至各工序。原料投料粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》C3021 水泥制品制造中相关排放系数，产生系数约为 0.12kg/t，项目建成后原料投料量约为 115600t/a，则粉尘产生量为 13.872t/a。 (3) 破碎、筛分粉尘 项目采用装载机将原料装入给料机料斗，经破碎、二次破碎、筛分工序，制成骨料分类存放于骨料仓。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》C3039 其他建筑材料制造行业，骨料破碎、筛分颗粒物产生系数为 1.89kg/t-产品，本项目年生产粗骨料、细骨料合计约 115600t/a，则筛分、破碎工序粉尘产生量为 218.484t/a。 项目建筑垃圾投料、破碎、筛分等环节粉尘产生量合计 232.356t/a，投料、破碎、筛分及工序均设置在封闭厂房内，给料机、颚式破碎机、圆锥破碎机、振动筛的产尘点处各设置 1 个集气罩，共计设置 4 个集气罩，粉尘经集气罩（收集效率≥85%）收集至 1 套布袋除尘器（处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中袋式除尘平均去除率 99.7%计算，风量 20000m³/h）处理后，经 1 根 19m 高排气筒排放（DA001）。 则项目投料、破碎、筛分及工序有组织粉尘产生量 197.503t/a，年运行时间约 1800h，产生速率为 109.724kg/h，产生浓度为 5486.2mg/m³，经布袋除尘器处理后粉尘排放量为 0.593t/a、0.329kg/h，排放浓度为 16.45mg/m³。 项目未收集粉尘量为 34.853t/a，厂房封闭，设置喷雾抑尘装置，喷雾抑尘系统在抑尘点能够直接产生直径在 3~20 微米的水雾颗粒，通过喷嘴喷洒到空气中，使水雾颗粒与粉尘颗粒相互碰撞粘结、聚结增大，并在自身重力作用下
--	--

	沉降达到抑尘的作用。抑尘效率按 90%计，则无组织粉尘排放量为 3.485t/a，1.936kg/h。 (4) 混凝土、水稳料骨料投料粉尘 本项目混凝土、水稳料生产所需的粗骨料、细骨料均由装载机，于骨料仓铲装至配料机进料仓，粗骨料投料过程中会产生粉尘。粗骨料投料粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》C3021 水泥制品制造中“物料输送储存”排放系数，颗粒物产生系数约为 0.12kg/t，项目建成后粗骨料投料量约为 66116.78t/a，则粉尘产生量为 7.934t/a。 本项目于混凝土、水稳料配料机上方设置集气罩，骨料投料粉尘经集气罩收集（收集效率≥85%）收集至 1 套布袋除尘器（处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（3021 水泥制品制造行业系数手册）中袋式除尘平均去除率 99.7%计算，风量 20000m³/h）处理后经 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。 投料工序时长按 300h/a 计，则项目混凝土、水稳料骨料投料工序有组织粉尘产生量 6.744t/a、22.48kg/h，产生浓度为 1124mg/m³，经布袋除尘器处理后粉尘排放量为 0.020t/a、0.067kg/h，排放浓度为 3.35mg/m³。 未收集粉尘量为 1.190t/a。厂房封闭，设置喷雾抑尘装置，抑尘效率按 90%计，则无组织粉尘排放量为 0.119t/a。 (5) 混凝土物料落料、搅拌粉尘 本项目水泥、粉煤灰及粗骨料进入搅拌主机及搅拌过程，会产生少量粉尘。落料、搅拌粉尘参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》C3021 水泥制品制造中“物料混合搅拌”排放系数，颗粒物产生系数约为 0.13kg/t-产品，本项目年产混凝土约 105975t/a，计算得到落料、搅拌粉尘约 13.777t/a。 粉尘经管道连接进入搅拌机配套布袋除尘器处理后，无组织排放，该除尘器收集的粉尘经管道落入搅拌机或等待料仓利用。收集效率以 100%计算，处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（3021 水泥制品制造行业系数手册）中袋式除尘平均去除率 99.7%计，计算得到无组织排放量为 0.041t/a，0.138kg/h。
--	--

(6) 卧式水泥罐、粉煤灰罐

本项目共设 3 个卧式储罐，其中 2 个水泥储罐，1 个粉煤灰储罐。容量均为 100t。

储罐工作原理：粉状原料由罐车自带的气动系统将原料吹入原料储罐内部，须将筒仓内部的气体由排气口挤出罐外后，原料方可进入储罐内储存。外加剂为液态，不会产生粉尘。水泥、粉煤灰储罐顶部排气口会产生一定量的粉尘，产生的粉尘通过各储罐顶部自带的布袋除尘器处理后，无组织排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（环境部公告 2021 年第 24 号）中“3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）（混凝土制品）物料输送储存产排污系数表”中的数据，产污系数为 0.12kg/t-产品。本项目商品混凝土及水稳料年产量合计 135975t/a，则筒仓仓顶呼吸孔无组织排放的粉尘量为 16.317t/a。

储罐顶排气孔处安装罐顶布袋除尘器，在往罐中输送原料时产生的粉尘均经过罐顶布袋除尘器处理后，于厂房内无组织排放。收集效率以 100%计算，处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（3021 水泥制品制造行业系数手册）中袋式除尘平均去除率 99.7%计算，则本项目水泥卸料粉尘排放量分别为 0.049t/a。

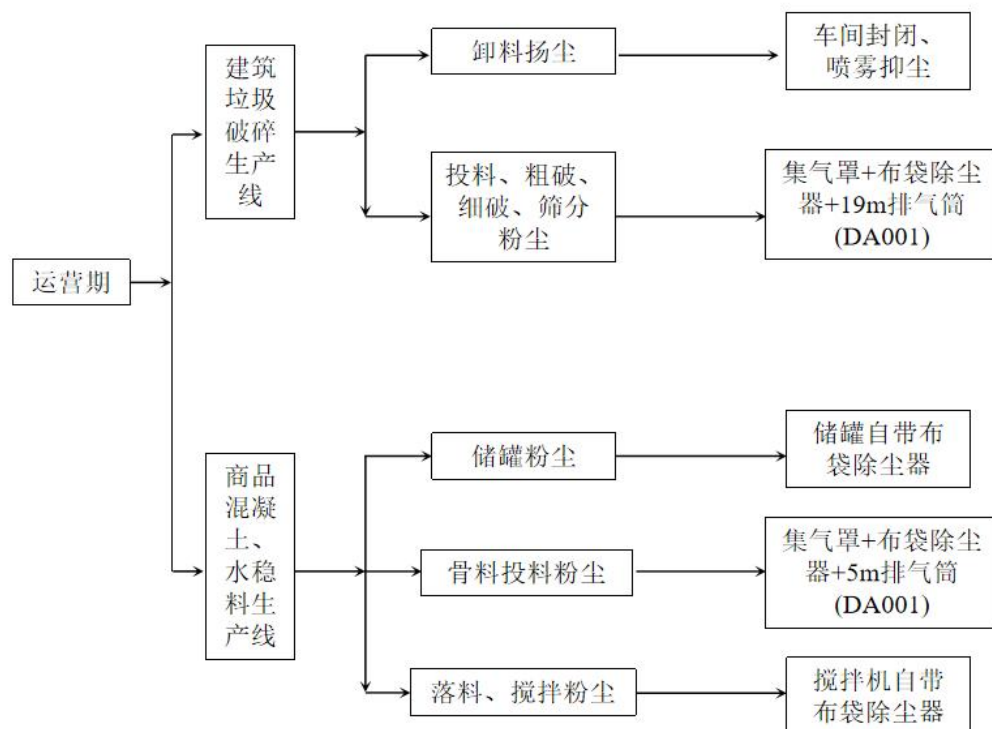


图 4-1 运营期项目污染物治理情况

3、废气监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），制定本项目大气监测计划如下。

表 4-4 环境监测计划表

监测点位	排放口类型	监测项目	监测频次	控制指标
DA001	一般排放口	颗粒物	1 次/两年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
DA002	一般排放口	颗粒物	1 次/两年	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》（DB61/941-2018）
厂界	颗粒物		1 次/季度	《水泥工业大气污染物综合排放标准》（GB4915-2013）

4、达标排放情况

本项目原料仓、骨料仓及生产区均置于封面车间内，车间地面硬化，顶部设有喷雾抑尘装置，出入口设有洗车台。

本建筑垃圾破碎生产线投料、破碎、筛分环节产生的粉尘集气罩收集至布袋除尘器处理，通过 19m 排气筒排放，排放速率为 0.329kg/h，排放浓度为 16.45mg/m³，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关要求。

项目商品混凝土、水稳料生产线投料环节产生的粉尘经集气罩收集至布袋除尘器处理，通过 15m 排气筒排放，排放速率 0.067kg/h，排放浓度为 3.35mg/m³，颗粒物排放满足《关中地区重点行业大气污染物排放标准》（DB61/941-2018）。

各环节无组织粉尘分别经自带除尘器、车间封闭、喷雾抑尘等措施治理后，排放量较小，对环境影响较小。

综上，在采取环评提出的各项措施后，颗粒物可达标排放。

5、非正常排放

项目非正常情况主要是停电或设备开停车、检修时，环保装置未提前开启，造成废气超标排放，以最不利情况下废气处理系统净化效率为零考虑，源强最大的时段废气排放1h对周围环境的影响；项目非正常排放的情况下表所示。

表 4-5 非正常工况污染物排放源强

污染源	污染物名称	污染物排放情况		持续时间
		浓度（mg/m ³ ）	速率（kg/h）	
DA001	颗粒物	5486.2	109.724	1 小时
DA002	颗粒物	1124	22.48	1 小时
建筑垃圾卸料	颗粒物	/	0.303	1 小时

投料、破碎、筛分无组织粉尘	颗粒物	/	19.363	1 小时
骨料投料无组织粉尘	颗粒物	/	3.967	1 小时
混凝土物料落料、搅拌粉尘	颗粒物	/	45.923	1 小时
储罐	颗粒物	/	54.39	1 小时

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，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生产。为杜绝废气非正常排放，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，每隔固定时间检查、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定期检查、检修喷雾抑尘装置及布袋除尘器，定期清理、更换布袋；

③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；

④应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的处理能力和处理容量。

6、项目废气污染物收集及治理措施可行性分析

（1）排气筒高度合理性分析

本项目 DA001 污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）第七款规定：“排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行”，经建设单位核实，本项目周围200m半径范围内最高建筑物为本项目厂房，该建筑高度为14m，本次环评要求DA001排气筒高度为19m，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求。综上，本项目排气筒高度设置合理。

（2）治理措施可行性分析

本项目建筑垃圾破碎生产线投料、破碎、筛分及商品混凝土、水稳料生产线投料环节产生的粉尘均经集气罩收集至布袋除尘器处理，通过 15m 排气筒排放。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），袋式

除尘为防治颗粒物的可行技术，且根据上述污染源强核算，污染物达标排放，故本次评价提出的废气防治措施可行、可靠。

7、废气排放环境影响分析

本项目原料仓、骨料仓及生产区均置于封面车间内，车间地面硬化，顶部设有喷雾抑尘装置，出入口设有洗车台；建筑垃圾破碎生产线投料、破碎、筛分及商品混凝土、水稳料生产线投料环节粉尘均经集气罩收集至布袋除尘器处理，通过排气筒排放；粉状物料储罐均自带袋式除尘器。各项环保措施均能有效控制扬尘污染。项目位于环境空气二类区，距离本项目最近居民区约 175m，且位于本项目上风向，在落实环评提出的污染防治措施后，废气排放对环境保护目标影响较小，周边环境影可接受。

二、废水

1、废水产生及排放情况

本项目生活污水依托现有化粪池处理后，定期清掏外运肥田，不外排。

厂区出入口设置洗车台，洗车废水经沉淀处理后回用于车辆清洗，不外排。

骨料清洗废水经污水罐絮凝沉淀后，上清液进入清水罐回用于洗细骨料工序；泥水从污水罐底部经泵打入压滤机进行压滤，压滤液返回污水罐再处理，循环利用不外排。

搅拌机清洗废水收集后回用于生产环节。

表 4-6 废水排放信息一览表

产污环节		员工生活			
类别		生活污水			
废水产生量 (m³/a)		300			
污染物种类		COD	氨氮	BOD ₅	SS
污染物产生浓度 (mg/L)		350	25	180	200
污染物产生量 (t/a)		0.105	0.008	0.054	0.060
治理设施	处理能力 (m³/d)	/			
	治理工艺	化粪池			
	治理效率 (%)	20	0	20	30
	是否可行技术	是			
废水排放量 (m³/a)		0			
污染物排放浓度 (mg/L)		/	/	/	/
污染物排放量 (t/a)		/	/	/	/

排放方式	化粪池处理后，外运肥田，不外排
排放去向	/
排放口基本情况	/
2、项目废水处理设施可行性分析 (1) 洗车废水回用可行性 根据建设单位提供资料，本项目洗车废水经洗车台配套的沉淀池处理，沉淀池容积约 30m³，能容纳本项洗车废水，且洗车环节对水质无特殊要求，废水经沉淀处理后经管道回用，可满足需求。 (2) 化粪池依托可行性 根据建设单位提供资料，本项目依托的化粪池为宝鸡市宝阳水泥制品有限责任公司胥家村分公司化粪池，有效容积为 50m³，目前负荷约为 60%，化粪池设计水力停留时间为 36h，能够接纳本项目生活污水 1m³/d，300m³/a 污水的处理规模要求。 (3) 骨料清洗废水处置可行性 项目细骨料清洗废水经过提升泵进入污水罐中，加入 PAC 絮凝剂使之在污水罐快速沉淀，形成颗粒沉淀，上清液流入清水罐供生产使用，底部泥水经泵打入压滤机进行压滤，压滤液再次进入污水罐絮凝沉淀，循环利用。清水罐内的回用水主要用于洗细骨料工序，该环节对水质的要求不高，经过絮凝沉淀后的废水可以满足回用的要求，废水不外排，措施可行。 (4) 搅拌机清洗废水回用可行性 根据建设单位提供资料，搅拌机清洗废水顺搅拌机出料口收集于暂存桶内，回用于搅拌环节，不外排。搅拌机清洗主要为防止每日生产结束后搅拌机内混凝土残渣结块，清洗用水水量较小，废水及残渣可直接混入建筑垃圾原料，再次经过破碎-筛分-清洗等环节，回用于混凝土、水稳料生产。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中可行性技术要求，“可行技术可按照行业可行技术指南和污染物排放标准控制要求确定，以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据”，本项目生产废水经处理后循环利用，项目废水处理措施均属于可行技术。 3、监测要求	

项目生产污水及生产废水均不外排，不设排放口，不进行监测。

三、噪声

1、噪声源强

本项目运营期间的噪声主要是给料机、破碎机、筛分机、搅拌机等设备运行产生的噪声，本次以车间东南角为原点，项目噪声源基本信息见下表。

表 4-7 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/距声源距离 dB (A) /m	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 dB (A)	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 /m
1	生产车间	给料机	80/1	车间隔声、基础减振	52	58	1	58	45	1800	15	30	1
2		皮带输送机	80/1	车间隔声、基础减振	52	55	1	55	45	1800	15	30	1
3		颚式破碎机	85/1	车间隔声、基础减振	52	53	1	57	50	1800	15	35	1
4		圆锥破碎机	85/1	车间隔声、基础减振	52	46	1	56	50	1800	15	35	1
5		振动筛	80/1	车间隔声、基础减振	52	32	1	56	45	1800	15	30	1
6		骨料清洗机	80/1	车间隔声、基础减振	52	36	1	52	46	1800	15	31	1
7		皮带输送机	80/1	车间隔声、基础减振	52	34	1	53	45	1800	15	30	1
8		压滤机	80/1	车间隔声、基础减振	52	24	1	57	44	1800	15	29	1
9		混凝土配料机	75/1	车间隔声、基础减振	16	20	1	20	49	300	15	34	1
10		混凝土搅拌机	80/1	车间隔声、基础减振	5	18	1	12	58	300	15	43	1
11		皮带输送机	80/1	车间隔声、基础减振	10	18	1	16	55	300	15	40	1
12		水稳料配料机	75/1	车间隔声、基础减振	24	14	1	30	45	300	15	30	1
13		搅拌机	80/1	车间隔声、基础减振	10	14	1	19	54	300	15	39	1
14		皮带输送机	80/1	车间隔声、基础减振	16	12	1	23	53	300	15	38	1
15		除尘器风机	90/1	车间隔声、基础减振	16	10	1	29	60	300	25	35	1
16		除尘器风机	90/1		56	41	1	59	55	1800	25	30	1

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声压级/距声源距离 dB (A) /m	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	水泵	57	16	1	80/1	基础减振	1800

2	水泵	51	16	1	80/1	基础减振	1800
---	----	----	----	---	------	------	------

2、降噪措施

- ①设备选型上采用低噪声设备，并在连接处采用挠性连接，减少振动；
- ②加强对各设备的维修、保养，定期维护设备，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

3、噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中规定，声环境影响预测，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

(1) 预测条件假设

- ①所有产噪设备均在正常工况条件下运行；
- ②墙的隔声量远大于门窗（围护结构）的隔声量；
- ③考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ④噪声衰减仅考虑几何发散引起的衰减。

(2) 室内声源

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。室内声源等效室外声源声功率级的等效步骤如下：如图所示。

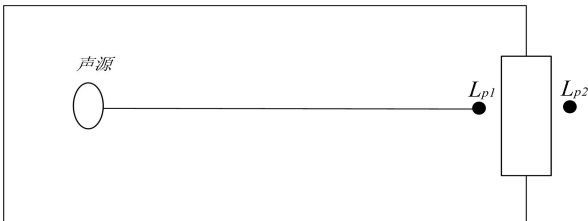


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

- ①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级 L_{p1} ;

$$L_{p1} = L_w + 10\lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带声压级或 A 声级，dB；
 L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；
 Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙的夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙的夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S ：为房间内表面面积， m^2 ； α ：为平均吸声系数，本评价 α 取 0.15；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

②计算出室内声源在室外产生的倍频带声压级或 A 声级 L_{p2} ；

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带声压级或 A 声级，dB；

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声功率级的隔声量，dB。

③将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2r}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

④按室外声源的预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）室外声源

计算某个声源在预测点的声压级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

DC ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

点声源的几何发散衰减 A_{div} 表征如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —— 预测点处的声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —— 参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r_0 —— 参考位置距声源的距离，m；

r —— 预测点距声源的距离，m；

若已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级 (L_{Aw})，且声源位于刚性地面上 (半自由声场)，则：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8; L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ —— 预测点处的声压级，dB；

L_w —— 自由声源产生的倍频带声功率级，dB；

$L_A(r)$ —— 自由声源产生的倍频带声功率级，dB (A)；

L_{Aw} —— 点声源 A 计权声功率级，dB；

r —— 预测点距声源的距离，m；

(4) 总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源在 T 时间内对预测点产生的贡献值 $Leq(T)$ 为：

$$L_{eq}(T) = 10\lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：

Leq —— 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —— 用于计算等效声级的时间，s；

N —— 室外声源个数；

t_i —— 在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —— 等效室外声源个数；

t_j —— 在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4、预测因子、预测时段、预测方案

预测因子：等效连续 A 声级 $Leq(A)$ 。

预测时段：固定声源投产运行期。

预测方案：本次预测按照最不利情况考虑，即所有设备同时连续运行的情况进行预测，预测厂界噪声的达标情况。

5、噪声预测结果

本次环评采用环安噪声环境影响评价系统进行预测，预测结果见下表。

表4-9 噪声预测结果统计表 单位dB(A)

评价点位置	噪声贡献值	
	昼间	夜间
厂界东侧	52	52
厂界南侧	50	50
厂界西侧	53	53
厂界北侧	46	46
标准	65	55

6、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-10 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、项目运营期产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

（1）生活垃圾

项目运营期劳动定员为 15 人，人均产生生活垃圾按 0.5kg/d 计，则项目运营期生活垃圾产生量约为 7.5kg/d，2.25t/a。

（2）一般工业固废

①除尘器收集的粉尘

项目生产工序设置袋式除尘器进行除尘，除尘器粉尘收集量为 203.634t/a，外售至砖厂综合利用。

②泥饼

根据建设单位提供资料，泥浆经压滤机压滤脱水后形成泥饼，泥饼产生量约 305.594t/a，于桶内暂存，外售至砖厂综合利用。

(3) 危险废物

①废润滑油

项目设备日常维护、检修过程会产生废润滑油，属于危险废物，危废代码为 HW08（900-217-08）。废机油的产生量约为 0.04t/a，于危险废物暂存设施（车间南侧）暂存，定期委托有资质单位处置。

②废油桶、含油抹布

润滑油使用过程中会产生废油桶及废油抹布，均属于危险废物。废油桶产生量为约为 0.020t/a，废油抹布产生量为 0.002t/a。

表 4-11 项目固体废物分析结果汇总表

名称	产生环节	形态	性质	废物代码	环境危险特性	产生量 (t/a)	处理处置方法
生活垃圾	工人及办公人员	固态	生活垃圾	/	/	2.25	交环卫部门处置
泥饼	原料贮存	固态	一般固废	900-999-99	/	305.594	外售综合利用
收集的粉尘	检验	固态	一般固废	900-999-99	/	203.634	
废润滑油	设备维护	液态	危险废物	(HW08) 900-217-08	T, I	0.040	危废间暂存，定期交由有资质的单位处理
废油桶	设备维护	固态		(HW08) 900-249-08	T, I	0.020	
废油抹布	设备维护	固态		(HW49) 900-041-49	T, In	0.002	

2、环境管理要求

(1) 生活垃圾

建设单位根据《宝鸡市城市生活垃圾分类管理办法》中规定，按要求将生活垃圾分类投放，分类收集，再交由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般固废暂存建设及管理要求

一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(3) 危险废物暂存建设及管理要求

本项目拟于车间南侧建设 1 处危废暂存间 10m²，地面底层为混凝土硬化，上层设置防渗膜，表层刷环氧树脂地坪漆。危险废物标签、危险废物贮存分区标志和危险废物贮存设施标志按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置。危险废物分类贮存，各容器下方设置金属托盘，防止渗漏。建设单位应建立健全危险废物暂存管理制度，并将危险废物台账制定

	成册，台账至少保存十年。 a 危险废物贮存 一般要求 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治措施等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 贮存库要求 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。 b 危险废物处置 项目产生的危险废物均应委托具有有效资质的危险废物处置单位进行安全处置。 c 危险废物转运 设专人管理，根据贮存情况定期清运。危险废物的转运应严格按照有关规定执行。 危险废物产生单位每转移一次，应当填写一份联单。 危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经危险废物处置单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档。 危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填
--	--

	写联单中接受单位栏目并加盖公章。 联单保存期限为五年。 d 台账管理要求 根据危险废物产生后不同的管理流程，在产生、贮存、利用、处置等环节建立有关危险废物的台账记录表（或生产报表）。 如实记录危险废物产生、贮存、利用和处置等各个环节的情况。对需要重点管理的危险废物，可建立内部转移联单制度，进行全过程追踪管理。 定期（如按月、季或年）汇总危险废物台账记录表（或称生产报表），形成周期性报表。 汇总危险废物台账报表，以及危险废物产生工序调查表及工序图、危险废物特性表、危险废物产生情况一览表、委托利用处置合同等，形成完整的危险废物台账。 各部门应当充分结合自身的实际情况，与生产记录相衔接，建立内部危险废物管理机制和流程，明确各部门职责，真实记录危险废物的产生、贮存、利用、处置等信息，保证建立危险废物台账制度的良好运行。特别是要确保所有原始单据或凭证应当交由专人（如台账管理员）汇总。 危险废物台账应当分类装订成册，由专人管理，防止遗失。有条件的单位应当采用信息软件辅助管理危险废物台账。 采取上述措施后，项目固废均能够得到合理妥善处置，不产生二次污染，对外环境影响较小。 五、土壤 1、污染源、污染物类型及污染途径 本项目土壤污染源为危废贮存设施贮存的废润滑油，污染物类型为石油烃。在废润滑油转移、贮存过程中，若存在管理、操作、保护不当或设计不合理，储存材质不良发生腐蚀，可能带来泄漏的风险。 2、防控措施 正常情况下，石油烃不会通过垂直入渗的方式对土壤造成影响。非正常情况下，当危废暂存间发生渗漏时，污染物会通过垂直入渗的方式对土壤环境造成污染。本次环评要求危废暂存间采取重点防腐防渗措施，同时液体存放在密封容器内，下设托盘，定期维护危废贮存设施地面，以减少垂直入渗影响可能，
--	---

可有效地防止污染物渗透到地下污染土壤。

综上所述，项目在严格做好危废贮存设施地面防渗措施条件下，土壤环境的影响可接受。

六、地下水

1、污染源、污染物类型及污染途径

本项目地下水污染源为危废贮存设施贮存的废润滑油，污染物类型为石油类。污染途径为废润滑油储存不当，可能发生泄漏，造成油类垂直入渗污染地下水。

2、防控措施

加强危废贮存设施地面渗措施，可有效地防止污染物渗透到地下污染土壤及地下水。本项目在采取源头控制、过程防控及加强管理的措施条件下，可避免石油类通过垂直入渗的方式对土壤及地下水造成影响。环评要求危废贮存设施采取重点防腐防渗措施，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，同时液体存放在密封容器内，下设托盘，减少垂直入渗影响可能，可有效地防止污染物渗透到地下，污染土壤及地下水。

六、环境风险

1、风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本项目涉及的危险物质为润滑油、废润滑油。

风险物质分布情况见下表。

表 4-12 项目风险物质调查结果

名称	最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q 值	存储位置
润滑油	0.180	2500	0.000072	车间
废润滑油	0.180	50	0.0036	危废间
合计			0.003672	Q<1

2、可能影响环境的途径

表 4-13 影响途径一览表

风险物质	风险源分布	可能影响的途径
石油类	车间、危废间	矿物油的泄漏，随地表径流进入地表水体污染河流，或垂直入渗进入地下水造成地下水污染。

3、风险防范措施

厂区建立完善的危废管理制度，有专人负责进行管理，对危化品、危废储

	存种类、数量进行台账管理。危废经收集暂存在危废暂存间，危废暂存间采用重点防渗，危险废物分类存储，专用容器存放，满足环保相关要求。发现泄漏事故应立即采取清理措施。严格按照要求进行操作，设施加强管理，确保处理设施正常运转。 项目在运营过程中风险是存在的，但只要加强管理，严格按照防范措施和应急预案执行，拟建项目的环境风险是可控的。 七、生态 本项目租用已建成生产厂房，因此，本项目对周围的生态环境影响较小。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

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	DA001 颗粒物排放口	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+19m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	DA002 颗粒物排放口	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	《关中地区重点行业大气污染物排放标准》（DB61/941-2018）
	厂界	颗粒物	/	《水泥工业大气污染物综合排放标准》（GB4915-2013）
地表水环境	职工生活	生活污水	生活污水依托宝阳厂区化粪池处理后，定期清掏，外运肥田，不外排	/
	生产废水	洗车废水	洗车依托宝阳厂区洗车台，洗车废水经沉淀处理后回用于车辆清洗，不外排。	
		骨料清洗废水	骨料清洗废水经污水罐絮凝沉淀后，上清液进入清水罐回用于洗细骨料工序，不外排。泥水从污水罐底部经泵打入压滤机进行压滤，压滤液返回污水罐再处理。	
		搅拌机清洗废水	搅拌机清洗废水收集后，混入原料回用于生产环节。	
声环境	设备运行	噪声	厂房隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	人员办公生活	生活垃圾	交环卫部门处置	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求
	生产	除尘器收集的粉尘	外售综合利用	
	压滤	泥饼		
	设备维护	废润滑油	危废间暂存，定期交由有资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
	设备维护	废油桶		
	设备维护	废油抹布		
土壤及地下水污染防治措施	加强环境保护措施日常管理、检查及维护工作，做好危废间等地的防渗工作，加强危废间的日常检查及维护。			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	厂区建立完善的危废、危化品管理制度，由相关人员负责进行管理。
其他环境管理要求	一、排污口规范化设置 本项目的排污口按照《排污口规范化整治技术要求》进行规范化设置，具体要求如下： 1、排污口应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则； 2、排气筒应设置便于采样、监测的采样口。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求； 3、污染物排放口按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）（GB15562.2-1995）的规定，设置相应环境保护图形标志牌； 4、环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米； 5、环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，要求字迹工整，字体颜色与标志牌颜色要总体协调。 二、环境管理 项目的污染物排放水平与厂区环境管理水平密切相关，运营期的环境管理是企业环境管理的重点，因此在采取环境保护工程措施的同时，必须加强环境管理。 1、建立环境管理台账，并接受有关部门检查。台账内容包括： （1）污染物排放情况； （2）污染物治理设施的运行、操作和管理情况； （3）各类污染物监测记录； （4）事故情况及有关记录； （5）其他与污染防治有关的情况和资料； （6）环保设施的运行能耗情况等。 2、把环境管理和污染治理纳入企业日常经营管理活动，从计划管理、

生产管理、技术管理、设备管理到经济成本核算都要有控制污染的内容和指标，并要落实到位。

（1）实行环保责任制，由领导负责企业总体环境管理工作。

（2）建立环境保护指标体系，根据工艺特点，制定废气、废水、固体废物、噪声污染防治措施的各项操作规程，制定节水、节电、节能措施。

（3）对员工进行定期环保知识培训讲座，将国家环境保护的有关法律法规和企业的环境保护目标与指标以及为保障目标、指标的实现而建立的各项管理制度向员工进行针对性的宣讲。

（4）企业应对项目基础信息，排污信息，污染防治设施的建设和运行情况，建设项目环评情况、验收、执行国家及地方环保政策等信息进行公开公示。

三、环保投资概算

表 5-1 环保投资概算（万元）

分类			治理措施	投资
运营期	废气	投料-破碎-筛分粉尘	集气罩+布袋除尘器+19m 排气筒	7.5
		骨料投料粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	7.5
		卸料及其它无组织粉尘	车间封闭+喷雾抑尘	5.0
		储存罐粉尘	自带布袋除尘器	/
	生活污水		生活污水依托化粪池处理后，定期清掏不外排	/
	噪声		设备基础减振	1
	固体废物	生活垃圾	场内设置垃圾桶进行收集，由环卫部门进行处置	0.05
		除尘器收集的粉尘	于一般固废区暂存，外售至砖厂综合利用	/
		泥饼		
		废润滑油	各类危险废物专用桶收集，于危废暂存间（10m ² ）分区暂存，定期委托有资质单位处置	3.0
废油桶				
含油抹布				
合计				24.05

六、结论

本项目建设符合国家及地方相关产业政策；项目产生的污染物较少，经治理后均能达标排放，且污染防治措施技术可靠、经济可行，项目在落实各项环保措施的前提下，对周围环境影响较小。因此，建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环保的角度分析，本项目的建设环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	4.489	/	4.489	/
废水	生活污水	/	/	/	/	/	/	/
	生产废水	/	/	/	/	/	/	/
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	/
一般工业 固体废物	除尘器收集的 粉尘	/	/	/	203.634	/	203.634	/
	泥饼	/	/	/	305.594	/	305.594	/
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.040	/	0.040	/
	废油桶	/	/	/	0.020	/	0.020	/
	废油抹布	/	/	/	0.002	/	0.002	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①