

建设项目环境影响报告表

项目名称：CC3000B 型商品混凝土搅拌站改建项目

建设单位(盖章)聊城市鲁西市政建设有限公司

编制日期：2020 年 11 月 22 日

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	CC3000B 型商品混凝土搅拌站改建项目				
建设单位	聊城市鲁西市政建设有限公司				
法人代表	郑胜伟	联系人	郑胜伟		
通讯地址	聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北				
联系电话	13606350246	传 真	--	邮政编码	252000
建设地点	聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北				
立项审批部门	东昌府区行政审批服务局	批准文号	/		
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3021 水泥制品制造	
占地面积(平方米)	2400		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	500	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	2%
评价经费(万元)	--	预计投产日期	2021 年 1 月		

一、项目简介

聊城市鲁西市政建设有限公司是一家以市政工程耳机施工、土石方工程施工房屋建筑工程施工等为主的企业,该公司现有工程分别为 CSM4000 型林泰阁集装箱式沥青搅拌站项目及水泥稳定土项目(详见表 1-1)。随着市场需求增大,公司拟投资 500 万元,建设 CC3000B 型商品混凝土搅拌站改建项目。该项目拟购置搅拌主机 1 套(含相关输送设备),骨料仓 4 座,筒仓 4 座,外加剂罐 1 个等 12 台(套)生产设备。利用石子、砂子、水泥、粉煤灰、矿渣粉、外加剂等原料生产混凝土。

表1-1 公司现有工程环评及验收情况表

序号	现有工程项目名称	环评时间	环评批复单位	环评批复文号	批复时间	项目验收时间
1	CSM4000型林泰阁集装箱式沥青搅拌站	2014.04	聊城市环境保护局东昌府分局	聊东环审[2014]5号	2014.04.15	2018.04
2	水泥稳定土项目	2017.07	聊城市环境保护局东昌府分局	聊东环审[2017]398号	2017.08.31	2018.06

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,该建设项目须执

行环境影响评价制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018版）“十九、非金属矿物制品业”中的“50、砼结构构件制造、商品混凝土加工”编制报告表，因此本项目需编制环境影响报告表。我公司受建设单位委托承担了该项目的环境影响评价工作，在经过现场勘探及调研收集相关资料的基础上，本着“客观、公正、科学、严谨”的态度，编制了该项目的环境影响报告表。

二、产业政策及规划、用地的符合性

1、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”中规定的项目类别，符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类建设项目。因此，本项目的建设符合当前国家产业政策。

2、选址合理性

本项目建设地点位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，项目东西两侧为外部道路，项目北侧为其他企业厂区，南侧为空地。

根据《中华人民共和国公路管理条例》（国务院令第543号）“第二十九条 在公路两侧修建永久性工程设施，其建筑物边缘与公路边沟外缘的间距为：国道不少于20米，省道不少于15米，县道不少于10米，乡道不少于5米。”本项目距省道S710最近距离为150米，不在《中华人民共和国公路管理条例》第二十九条的范围内。

本项目评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等需要特殊保护的敏感目标；项目需要厂内外运输的物品主要为生产需要的原材料及成品，所需原料及生产的产品均通过汽车运送，能满足交通运输的需要。

综上所述，本项目选址较为合理。

3、土地规划符合性

聊城市鲁西市政建设有限公司CC3000B型商品混凝土搅拌站改建项目，位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，项目在公司现有工程厂区内闲置区域进行项目建设（现有厂区租赁聊城市东昌府区水利开发总公司土地）。根据聊城市土地管理局东昌府分局出具的《中华人民共和国国有土地使用证》聊国用（96）第463号，本项目所在地属于聊城市东昌府区水利局建筑施工队所有，使用性质为工业用地。

4、与环保文件的符合性分析

1）、与环发[2012]77号文符合性

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）和《关于进一步加强环境

影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）的规定，对本项目的环境风险源识别、环境风险预测、选址及敏感目标、防范措施等做出评价，本项目在营运过程中，不存在重大的环境风险。本项目建设满足《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）关于环境风险评价的要求。

2）、与生态红线规划符合性分析

本项目位于于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，根据《山东省聊城市生态红线划定方案》东昌府区的生态红线规划区为：聊城王光宇水源涵养生态保护红线区、马颊河-义和庄以南生物多样性维护生态保护红线区、谭庄水库周边生物多样性维护生态保护红线区、东昌湖生物多样性维护生态保护红线区、周公河生物多样性维护生态保护红线区、小湄河生物多样性维护生态保护红线区、聊城市城南生物多样性维护生态保护红线区、凤凰湖生物多样性维护生态保护红线区。

聊城王光宇水源涵养生态保护红线区位于东昌府区南侧，外边界即为二级保护区范围：以开采井为中心，半径为300米的陆域区域（一级保护区除外），面积为1.84m²；马颊河-义和庄以南生物多样性维护生态保护红线区位于东昌府区和冠县交界处，马颊河东南，京杭运河以西，甘济线以北，面积为4.898m²；谭庄水库周边生物多样性维护生态保护红线区位于S258以西，S706以南，京杭运河以北，S254以东，面积为1.86m²；东昌湖生物多样性维护生态保护红线区位于聊城市城区西南部，四至边界为：北至东昌西路，南至东昌湖入水口南侧沉砂池，西至湖滨路西侧绿化带，东至京杭运河东侧绿化带，坐标内不包括东昌湖中心的古城及南关岛、月亮岛及其周边居住区，面积为4.65m²；周公河生物多样性维护生态保护红线区位于昌润路至徒骇河周公河及两岸，面积为1.78m²；小湄河生物多样性维护生态保护红线区位于聊城经济开发区和聊城高新技术产业开发区境内，呈南北带状分布，南起九州洼湿地，北至牡丹江路区段，全长约4860米，小湄河现状中心线为基准，东西两侧75米范围，面积为0.74m²；聊城市城南生物多样性维护生态保护红线区位于聊城市东昌府区凤凰工业园纬二路南，面积为0.28m²；凤凰湖生物多样性维护生态保护红线区位于江北水城旅游度假区聊阳路和南外环路交界处东南侧和东北侧，面积为3.26m²。本项目不位于东昌府区规划的生态红线内，生态红线图见附图4。

5、环保政策符合性分析

1）、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）符合性。

表1-2与环环评（2016）150号符合性分析

分类	具体要求	本项目情况
强化“三线一单”约束作用	（一）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道干渠、通讯、输变电重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，用地性质属于工业用地符合规划要求，不在生态保护红线范围内。
	（二）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。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目实施后，新增污染物量较少，且在环评报告中提出了切实可行的污染防治措施和污染物排放控制要求。
	（三）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	本项目不属于高耗能、高耗水项目
	（四）环境准入负面清单是生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展项目准入的指导和约束作用。	拟建项目不在环境准入负面清单内，本次环评对照国家产业政策进行说明。根据《产业结构调整指导目录（2019年）》的有关规定，本项目不属于限制类和淘汰类，因此本项目符合国家相关政策规定。
建立“三挂钩”机制	（五）加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于符合规划环评结论及审查意见的目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。	项目位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，用地性质属于工业用地，符合规划要求。
	（六）建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、新建和技术改造项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理；如现有工程已经造成明显环境问，应提出有效的整改案和“以新带老”措施。	现有同类型项目无环境污染或生态破坏严重及环境违法违规现象
	（七）建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目	本项目采取的污染治理措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。

	与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。	
多措并举 清理和查 处环保违 法违规项 目	(八)各省级环保部门要落实“三个一批”(淘汰关闭一批、整顿规范一批、完善备案一批)的要求，加大“未批先建”项目清理工作的力度。要定期开展督查检查，确保2016年12月31日前全部完成清理工作。从2017年1月1日起，对“未批先建”项目，要严格依法予以处罚。对“久拖不验”的项目，要研究制定措施予以解决，对造成严重环境污染或生态破坏的项目，要依法予以查处；对拒不执行的要依法实施“按日计罚”。	本项目属于改扩建项目。
“三管齐下 切实维护 群众的环境 权益	(九)严格建设项目全过程管理。加强对在建和已建重点项目的事中事后监管，严格依法查处和纠正建设项目违法违规行为，督促建设单位认真执行环保“三同时”制度。对建设项目环境保护监督管理信息和处罚信息要及时公开，强化对环保严重失信企业的惩戒机制，建立健全建设单位环保诚信档案和黑名单制度。	已在环评中提出，要求项目建设严格执行环保“三同时”制度。

由上表可知，项目满足《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)相关要求。

2)项目与《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨2013-2020年大气污染防治规划三期行动计划(2018-2020年)》符合性分析。

表1-3 项目与《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨2013—2020年大气污染防治规划三期行动计划(2018—2020年)》的符合性

文件要求	本项目建设情况	符合性
(一) 优化结构与布局		
2.优化能源消费结构与布局。 严格控制新上耗煤项目审批、核准、备案，鼓励天然气、电力等清洁能源替代煤炭消费。所有新、改、新建耗煤项目均实行煤炭减量替代，严格落实替代源及替代比例。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，到2020年，全省电煤(含热电联产供热用煤)占煤炭消费比重达到国家相应目标要求。	本项目为改扩建，生产用能为电，符合政策要求。	符合
4.优化国土空间开发布局。各市按照大气污染物排放核心控制区、重点控制区和一般控制区的要求，实施分区分类管理，督促控制区内的企业对照各阶段的排放标准限值和区域功能实施治污设施的提标改造，确保稳定达标排放。	本项目位于聊城市东昌府区划分的一般控制区，项目搅拌机上料及搅拌粉尘、砂石堆场装卸粉尘通过集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过15米排气筒排放。	符合

(二) 强化污染综合防治		
2. 工业污染源全面达标排放。持续推进工业污染源提标改造。7个传输通道城市二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	拟建项目搅拌机上料及搅拌粉尘、砂石堆场装卸粉尘通过集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过15米排气筒排放。	符合

3) 项目与《山东省环境保护条例》的符合性分析

表1-4 项目与《山东省环境保护条例》的符合性

项目	具体要求	项目情况
第二章 监督管理	第十八条新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。	项目尚未建设，正在进行环境影响评价，符合
第四章 防治污染和其他公害	第四十四条...新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	项目租赁现有厂区内进行，为改扩建项目
	第四十五条排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。	项目搅拌机上料及搅拌粉尘、砂石堆场装卸粉尘通过集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过15米排气筒排放，针对产生的废水、固废、噪声采取治理措施，防治生产建设中产生的废水、噪声、固废对环境的污染及危害，符合。
	第四十六条新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。 环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	项目拟按要求同时建设环保设施，落实环境保护措施，符合。
	第四十七条排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。 排污单位应当根据生产经营和污染防治的需要，建设应急环境保护设施。鼓励排污单位建设污染防治备用设施，在必要时投入使用。	建设单位严格按照要求，制定环境保护管理制度，配套建设环保设施并保障正常运行。
第五十条排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律、法规另有规定的除外。	建设单位按规定建立相关管理台账，记录环境管理和环保设施运行情况，保证台账真实、完整，按法定期限做好台账保存。	

经分析可知，项目可满足条例政策要求。

4) 项目与聊环办[2016]13号文的符合性分析

聊城市环境保护局聊环办[2016]13号文《关于印发实施《聊城市工业企业内部堆场扬尘治理技术导则》的通知》及《聊城市工业企业内部堆场扬尘治理技术导则》对工业企业内部堆场扬尘治理进行了规定，具体对照情况见表1-5。

表1-5 项目与聊环办[2016]13号文符合情况

序号	项目	符合情况
五	基本规定	
1	企业对各自的堆场扬尘污染防治工作负责，建立健全扬尘污染防治责任制，根据物料的性质制定切实可行的防治方案，落实各项抑尘措施，确保抑尘设施正常使用。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2	企业应对厂区或堆场门口等明显位置设立扬尘防治告示牌。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3	企业应加强企业员工（含作业人员）的抑尘培训，使每个企业员工（含作业人员）都能认识到扬尘防治的重要意义和熟练掌握日常管理中应采取的具体措施。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4	企业环境应急预案应包括堆场扬尘防治内容，启动应急预案时，应采取相应扬尘防治措施。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
5	贮存易产生扬尘的物料堆场应当密闭，不能密闭的应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
6	厂区或堆场周围应种植植被进行绿化，防止扬尘。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
六	堆场防尘技术标准	
1	堆场地面必须全部硬化	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2	贮存易产生扬尘的物料堆场应当密闭，不能密闭的应当设置严密围挡。设置实体墙围挡的，墙高不低于堆放物高度；设置防风抑尘网的应符合下列规定：	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
(1)	除留出用于装卸的专用通道外，堆场周围必须全部建设闭合的防风抑尘网。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
(2)	防风抑尘网高度应根据堆垛高度确定，原则上应高于堆垛至少 2 米	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
(3)	防风抑尘网必须设置基础，确保牢固。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
(4)	防风抑尘网板材必须是专业厂家生产的合格产品，能够达到防风抑尘要求。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3	除正在装卸的作业面外，对堆存的易扬尘物料必须全部覆盖，覆盖布（网）要用重物压实，覆盖布（网）必须是合格产品，要有足够的密度、强度、韧度，不能有明显破损。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4	适合喷淋的物料堆场应设置固定式或移动式的喷淋设施，并符合下列规定	
(1)	喷淋设施的布置和选型应结合堆场面积、物料堆垛高度等条件综合确定。喷淋设施数量和供水压力应满足喷淋覆盖堆场全部区域的要求。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
(2)	喷淋强度及频率应根据天气情况确定，原则上每天喷淋不少于 4 次，每次不低于 20 分钟。干燥、大风天气要加大喷淋频率，原则上每天喷淋不少于 8 次，以不产生扬尘为目标。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
(3)	喷淋系统可采用集中控制和分散控制，以集中控制为宜。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

七	物料输送防尘技术标准	
1	物料在企业内部车辆转运的，采取覆盖或其它抑尘措施。使用传送带输送的，传输带、转载点和卸载点应当密闭，不能密闭的应采取抑尘措施	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2	进出厂的运输车辆必须采取密闭或全覆盖措施，不得抛洒和泄露。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3	物料用车辆运出厂的企业必须设置洗车平台，车辆出厂前应对两侧、底盘、轮胎等进行全方位的冲洗，确保不带尘上路。洗车平台应符合以下规定：	
(1)	自动冲洗的洗车平台规格应满足运输车辆全面清洗要求，原则上洗车平台长度不低于 6 米，宽度不低于 4 米，喷水高度不低于 1.2 米，喷水压力不低于 0.4Mpa，两侧要有挡板。车辆清洗时间不少于 5 分钟。人工冲洗的洗车平台必须安排专人负责，分班连续作业，喷水压力不低于 0.4Mpa，对运输车辆外表进行全面清洗。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
(2)	洗车平台应配套建设二到四级沉淀池或其它循环处理设施，洗车污水经处理后循环使用。污泥定期清理，合理处置。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
(3)	洗车平台旁边应设置洗车注意事项告示牌。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
八	道路防尘技术标准	
1	进出堆场的道路必须进行硬化	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2	进出堆场的道路必须配备清扫设施，洒水车或其它喷洒设施。清扫及洒水频率根据具体情况确定，原则上每天湿式清扫不得少于 4 次，洒水不得少于 8 次。干燥、大风天气时要加大清扫、洒水频率，以保持路面清洁，不产生扬尘为目标。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3	企业应建立保洁队伍，并有专人负责	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
九	视频监控技术标准	
1	堆场必须安装视频监控系统，监控范围包括堆场喷淋、洗车平台、堆场道路等地方。确保全覆盖、无盲区，全时段监控。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
2	摄像头要采用分辨率高，质量好并具备防水、防尘等功能的高清红外线摄像头；摄像头清晰度达到 480TVL 以上、有效像素达到 44 万像素以上，保证图像清晰。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
3	安装硬盘录像机用于存储图像，保证存储时间至少 3 个月。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
4	加强视频监控的维护，确保视频监控正常运行，不得影响对企业重点工段的实时监控和有关资料的调取，不得出现人为损毁现象。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
5	环保部门确定的重点工业企业内部堆场的视频监控应与环保部门联网，做到实时监控。	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

由表 1-2 可见，项目符合聊环办[2016]13 号文的有关要求。

7、与聊政通字【2016】32 号文件的符合性分析

根据聊政通字【2016】32 号文件《关于明确山东省区域性大气污染物排放标准适用控制区范围的通告》东昌府区核心控制区为光岳路以西、南水北调干线以东、滨河大道和松桂路以北、周公河以南；重点控制区为嘉明经济开发区小运河以西，新西环以东，济邯铁路以北，西新河以南的区域和凤凰工业园区纬四路以北，新南环以南，孙堂干渠以西，聊位路以东的区域。本项目位于于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，属于一般控制区。

三、工程内容及规模

1、项目名称：CC3000B 型商品混凝土搅拌站改建项目

2、建设性质：改扩建

3、建设地点：聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北。

4、生产时间：每天生产 8 小时，每年生产 120 天。

5、建设内容：拟建项目占地面积 2400m²，建筑面积为 2400m²，主要包括为生产车间。项目原料为石子、砂子、粉煤灰、矿渣粉、外加剂等，经上料-搅拌加工得到混凝土。项目建成后，全厂可达到年产 10 万立方混凝土搅拌站项目。

四、项目平面布置及合理性分析

本项目厂区形状呈梯形。厂区东侧为料仓，料仓西侧为生产车间，大门朝向北。办公室位于大门西侧，砂石分离区位于生产车间北侧，设备安装在生产车间的中部。生产车间和料仓全封闭，中间输送带全封闭。砂石分离区位于料仓的西侧，洗车区位于厂区出入口处，沉淀池位于洗车区南侧；相便于物流运输，使物料在厂区内的输送简单化，方便了生产，项目平面布局较合理。

五、项目建设内容及规模

本项目按主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程分类见表 1-6。

表 1-6 项目工程内容一览表

工程类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	混凝土生产线	主要设备有 1 条混凝土生产线，主要进行商品混凝土的搅拌	新建
储运工程	砂石料库	位于厂区东侧，主要用于原辅材料的储存	依托现有
	筒仓	位于生产车间内，4 个筒仓（100t/个），其中包括 2 个水泥筒仓、1 个矿粉筒仓和 1 个粉煤灰筒仓，主要用于粉料的存储	新建
	骨料仓	位于生产车间内，4 个骨料仓（30m ³ /个）	新建
	不锈钢储罐	位于生产车间内，1 个，主要用于外加剂的储存	新建
辅助工程	办公室	位于厂区北侧，占地面积 100m ² ，主要用于办公	依托现有
公用工程	给水	由当地供水管网供给，年用量为 10644m ³ /a	/
	供电	由市政供电管网供给，年用量为 20 万 kWh/a	/
环保工程	废气防治	筒仓呼吸口粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后经排气口排放；项目搅拌机上料及搅拌粉尘、砂石堆场装卸粉尘经脉冲式布袋除尘器处理，处理后 15m 排放	/
	废水防治	商品混凝土搅拌机冲洗废水及搅拌车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于混凝土添加水	/

	噪声防治	选用低噪声设备、基础减振、车间隔声等措施	/
	固废处置	除尘器收集粉尘、搅拌机清洗产生的混凝土、车辆清洗产生的混凝土以及三级沉淀池产生的沉淀物收集后回用于生产	/

六、原辅材料消耗及产品方案

项目主要原辅材料消耗情况见表 1-7。

表 1-7 主要原材料一览表

序号	原辅材料名称	年用量 万 t/a	备注
1	10mm-20mm 石子	6.66	外购
2	10mm-30mm 石子	1.66	外购
3	0-5mm 石子	1.66	外购
4	沙子	8.66	外购
5	42.5 水泥 32.5 水泥	2.33	外购
6	粉煤灰	1	外购
7	矿渣粉	1	外购
8	外加剂	0.12	外购
	合计	23.09	——

外加剂：新型聚羧酸系高效减水剂，主要成分为聚羧酸类聚合物，呈液态、淡红色，具有低掺量高减水率的效果，使得混凝土流动性保持好，坍落度损失小，并且由于时间的延长产生水泥水化导致新拌混凝土的施工性能变差的程度会大大减少，水泥适应性广等优点。

本项目产品方案见表 1-8。

表 1-8 产品方案一览表

序号	名称	规格型号	单位	产量
1	商品混凝土	C30	万m ³ /a	4
2	商品混凝土	C25	万m ³ /a	2.66
3	商品混凝土	C20	万m ³ /a	2.66
4	商品混凝土	C15	万m ³ /a	0.68
	合计	——	万m ³ /a	10

C15：水泥、矿粉、粉煤灰、外加剂的配比约为40:25:34:1.3

C20：水泥、矿粉、粉煤灰、外加剂的配比约为53:30:22:1.4

C30: 水泥、矿粉、粉煤灰、外加剂的配比约为57:23:18:1.5

七、劳动定员及工作制度

拟建项目不新增劳动定员。

八、主要设备

本项目主要设备设施见表 1-9。

表 1-9 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)
1	混凝土搅拌设备	CC3000B	1
2	料场喷雾降尘系统	——	1
3	骨料仓	30m ³	4
4	水泥筒仓	t	2
5	矿粉筒仓	t	1
6	粉煤灰筒仓	t	1
7	不锈钢储罐	50m ³	1
8	生产辅助设备	——	1
合计		——	12

九、公用工程

1、给排水

(1) 供水

项目用水由厂区自备水井提供。拟建项目用水主要为混凝土生产用水、搅拌机冲洗用水、运输车辆冲洗用水、喷淋用水，总用水量10644m³/a。

混凝土生产用水：混凝土生产用水量为 90L/m³-产品，则混凝土生产用水量为9000m³/a，其中新鲜补给水为7164m³/a；

搅拌机冲洗用水：项目设有 1 台混凝土搅拌机，每天使用完后需利用水进行清洗，搅拌机每次冲洗用水量为1m³/次，则搅拌机冲洗用水量为 120m³/a；

运输车辆冲洗用水：项目设有 10 辆混凝土搅拌车，每天停止生产后需对车辆进行冲洗，车辆冲洗用水量为0.4m³/辆·次，则车辆冲洗用水量为 480m³/a；车辆出厂时需进行冲洗，车辆冲洗用水量以0.1 m³/辆·次计，每天进出车辆 120 次，则车辆冲洗用水为 1920m³/a；

喷淋用水：料场内及上料口处设置喷淋系统，每天累计喷淋时间为4h/d，喷淋水量为3m³/h，年喷淋用水1440m³/a；

(2) 排水

混凝土生产用水全部进入产品，喷淋水全部蒸发，废水主要是搅拌机清洗废水、车辆冲洗废水。

搅拌机清洗废水：搅拌机冲洗用水量为120m³/a，冲洗废水产生量以用水量的90%计，则搅拌机清洗废水量为108m³/a，经沉淀池沉淀后回用于混凝土添加水。

车辆冲洗废水：车辆冲洗水用水量为1920m³/a，车辆冲洗废水产生量以用水量的90%计，则车辆冲洗废水量为1728m³/a，经沉淀池沉淀后作回用于混凝土添加水。

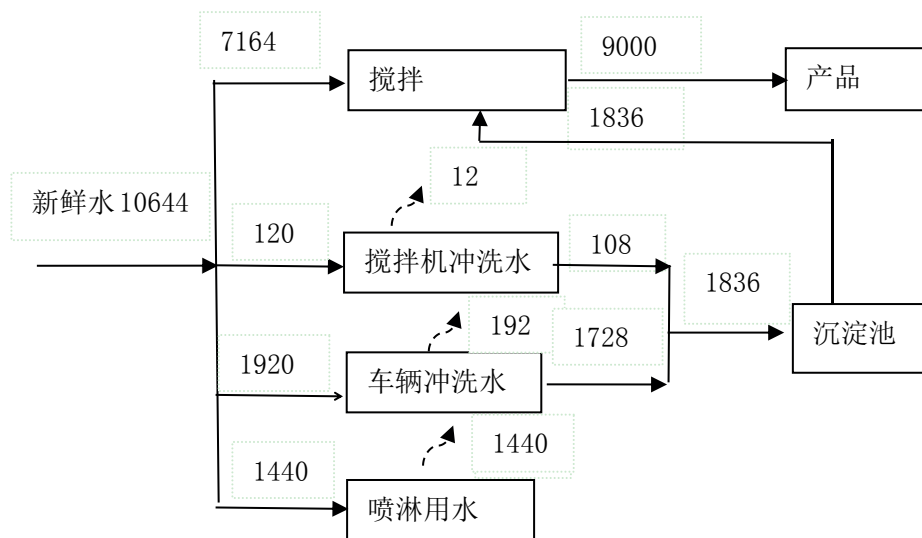


图1 项目水平衡图（单位：m³/a）

2、供电

本项目所需电力由市政供电管网供给，年用电量20万kWh。

3、供热

项目不设置供热锅炉，办公室采暖制冷使用空调。

4、消防

项目消防按GB50016-2014《建筑设计防火规范》有关规定实施。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

经现场勘察，聊城市鲁西市政建设有限公司现有工程共办理两套环评手续，分别于2014年04月委托聊城市环境科学工程设计院编制完成了《CSM4000型林泰阁集装箱式沥青搅拌

站项目》，并于2014年4月15日取得了聊城市环境保护局东昌府分局关于该项目的批复，文号为聊东环审【2014】5号，2018年4月企业完成了自主验收；于2017年07月委托聊城市环境科学工程设计院有限公司编制完成了《水泥稳定土项目》，并于2017年8月31日取得了聊城市环境保护局东昌府分局关于该项目的批复，文号为聊东环审【2017】398号，2018年6月企业完成了自主验收。现有建设项目基本情况见表1-10。

表 1-10 三同时执行情况一览表

序号	现有工程项目名称	环评时间	环评批复单位	环评批复文号	批复时间	项目验收时间
1	CSM4000型林泰阁集装箱式沥青搅拌站	2014.04	聊城市环境保护局东昌府分局	聊东环审[2014]5号	2014.04.15	2018.04
2	水泥稳定土项目	2017.07	聊城市环境保护局东昌府分局	聊东环审[2017]398号	2017.08.31	2018.06

一、现有项目组成情况

建设内容情况见表 1-11。

表 1-11 组成情况一览表

工程类别	工程名称	建设内容
主体工程	沥青搅拌站、水泥稳定土拌合站	沥青搅拌站位于厂区中部偏南位置，建筑面积 2745m ² ，主要设备有 1 条沥青生产线；水泥稳定土拌合站位于厂区最南侧，建筑面积 675m ² ，主要设备有 1 条水泥稳定土生产线。
储运工程	原料仓库	位于厂区东侧，建筑面积 7752m ² ，主要用于原辅材料的储存
	筒仓	位于生产车间内，主要用于粉料的存储
辅助工程	办公室	位于厂区西北侧，食堂的南侧，占地面积 270m ² ，主要用于办公
	宿舍	紧邻办公室西南侧，建筑面积 320m ² ，用于职工休息
	配电室	位于职工宿舍西侧，面积 100m ²
	地磅操作室	位于厂区中间偏东位置，建筑面积24m ²
公用工程	给水	由地下水井供给，年用量为1242m ³ /a
	供电	由市政供电管网供给，年用量为 38.4 万 kWh/a
环保工程	废气防治	沥青搅拌站： 导热油炉产生的废气通过 15 米高 P1 排气筒排放，骨料烘干、热骨料提升机筛分过程产生的粉尘（及烘干废气 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物）、搅拌产生的沥青废气经旋风除尘+布袋除尘处理后通过 15 米高 P2 排气筒排放，沥青储罐废气通过水喷淋+光氧催化+活性炭吸附后通过 15 米高 P3 排气筒排放，车辆动力起尘、料场及上料产生的废气通过采取密闭措施及定期洒水等措施无组织排放，筒仓粉尘通过顶部除尘器处理后排放。 水泥稳定土项目： 上料、搅拌机料及搅拌粉尘经过布袋除尘器处理后通过 P4 排气筒排放；筒仓呼吸口粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后通过 15 米 P5、P6 排气筒排放；
	废水防治	废水仅为生活废水，生活废水通过沉淀池沉淀后用作厂区洒水抑尘

	噪声防治	选用低噪声设备、基础减振、车间隔声等措施
	固废处置	废石料返回供应商出破碎后回用于生产；废活性炭及废UV灯管委托危废资质单位处置；布袋除尘器收尘回用于生产；生活垃圾委托环卫部门清运

二、现有工程原有污染情况

1、工艺流程

沥青搅拌站：

工艺流程简述：

沥青混合料主要由石油沥青和骨料(碎石)混合拌制而成。其一般流程可分为沥青预处理和骨料预处理，而后进入拌和仓拌和后即为成品。

①沥青预处理流程：沥青是石油化工厂热解石油气原料时得到的副产品本项目沥青原料由专用沥青运输车将沥青通过密闭管道输送入沥青储罐。使用导热油炉将沥青间接加热，使其保温至160-170℃。生产时，沥青按一定比例由沥青泵输入拌和仓内与骨料混合并进行拌和。

②骨料预处理流程：满足产品规格需要的骨料(碎石)从石料场运入骨料池，通过皮带机送入烘干筒；为使沥青混合料不至于因过快冷却而带来运输上的不便，骨料在进入拌和仓前需经烘干筒热处理。烘干筒通过天然气燃烧的烟气给骨料加热，并不停转动以使骨料间接受热干燥；加热后的骨料经通过骨料提升机送到粒度检控系统内进行振动筛分，符合粒度要求的骨料经计量后进入拌和仓；少数粒度不合规的骨料被分离后由专门出口排出，由石料供应商回收破碎后重新利用烘干筒、粒度控制筛都为密闭工作，干燥及筛选过程产生的粉尘由配套的二级除尘装置(第一级为旋风除尘，第二级为布袋除尘器)除尘后排放。

③进入拌和仓搅拌的还有矿粉(主要成份为石灰石)，矿粉通过配料斗，粉料提升机计量器进入拌和站

④进入拌和仓的沥青、骨料、矿粉经拌和得到沥青混合料成品，产品整个生产工艺在密闭系统中进行。成品出料由小斗车经滑道提升到成品仓后装入运输车辆外运，生产出料过程为间断式。

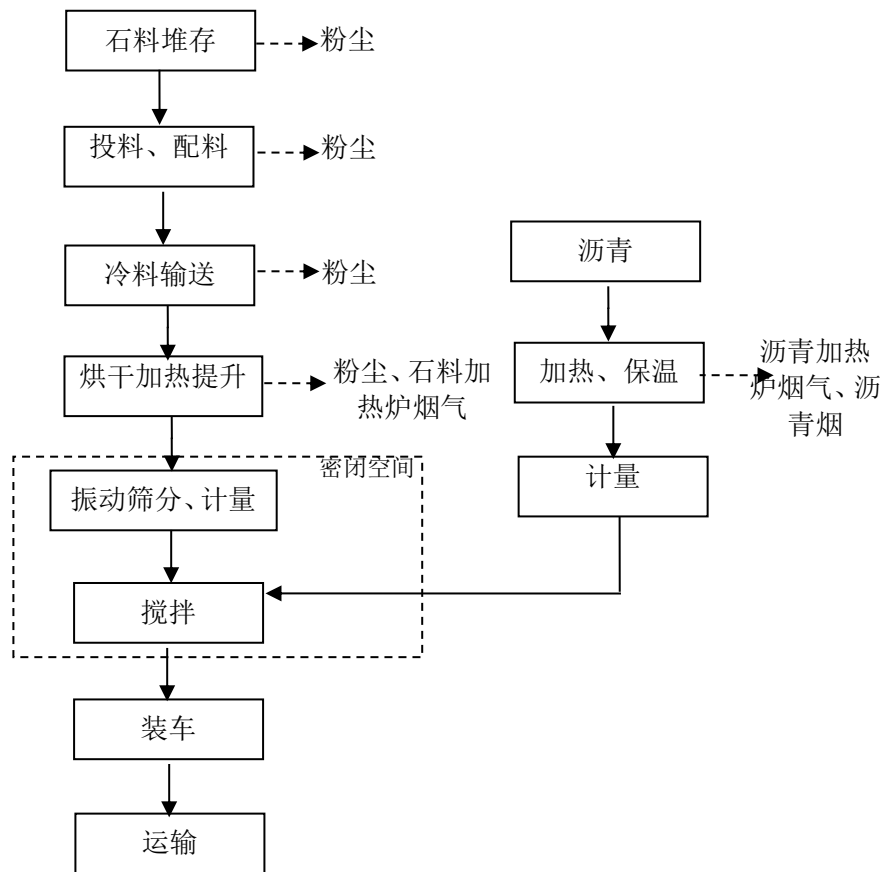


图1-2 工艺流程及产污环节图

水泥稳定土:

工艺流程简述:

水泥稳定土主要由石料、水泥混合拌制而成。其工艺流程如下

上料: 利用铲车将各种碎石料由料仓运至各自料斗。

称量: 计量装置根据设定好的物料量进行称重计量。

混合: 各种碎石料输送至混合搅拌装置, 同时加入水泥、水进行混合搅拌混合拌和好的水泥稳定土通过输送皮带输送至储料斗, 通过运输车辆运往施工场地。

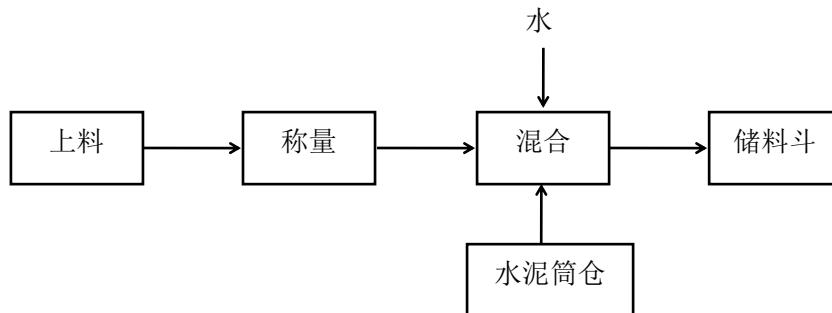


图 1-3 水泥稳定土工艺流程

2、例行监测污染物排放情况

公司委托山东骁然检测有限公司对公司第三方检测单位进行例行监测。根据山东骁然检测有限公司出具的检测报告数据（报告编号：XRJC/D-42-82，时间：2020.09.17）可知，该厂现有工程排放的污染物如下：

（1）有组织废气

1) 导热油炉 P1 排气筒颗粒物、SO₂、NO_x 最大折排浓度分别为 9.1mg/m³、未检出、25mg/m³，均符合山东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374-2018) 表 2 中标准值要求及山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)标准值要求

2) 烘干、混料、搅拌工序 P2 排气筒颗粒物、SO₂、NO_x 最大折排浓度分别为 9.0mg/m³、未检出、90mg/m³，均符合山东省《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)中的相应标准、山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)标准限值要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准要求。

3) 沥青废气 P3 排气筒苯并芘、沥青烟排放浓度分别为 1.39×10^{-4} mg/m³、<5.1mg/m³，均符合《山东省建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018)中的相应标准、山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)标准限值要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准要求。

4) 上料仓废气 P4 排气筒废气颗粒物排放浓度为 5.9mg/m³，排放速率为 0.17kg/h；东侧二灰生产线筒仓废气 P5 排气筒颗粒物排放浓度为 6.8mg/m³，排放速率为 0.014kg/h；西侧二灰生产线筒仓废气 P6 排气筒颗粒物排放浓度为 5.8mg/m³，排放速率为 0.012kg/h；符合山东省《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 2 中“一般控制区”相应的颗粒物排放浓度限值的要求(20mg/m³)，排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准要求（3.5kg/h）。

（2）无组织废气

监测中，苯并芘监测最大浓度为 2.0×10^{-6} μg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准；无组织废气颗粒物小时浓度最高值为 0.478mg/m³ 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 无组织排放标准及《建材工业污染物大气排放标准》(DB 37/2373-2018) 表 3 中“水泥”排放限值（颗粒物 0.5mg/m³）要求。

（2）废水

沥青混凝土及水泥稳定土生产过程中均无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运。

(3) 噪声

本项目主要噪声源主要为机加工生产设备运行时产生的噪声，在进行设备选型时尽量选用低噪声设备；将产噪设备均布置在车间内，对固定产噪设备设置基础减震。例行监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值范围在 53-57dB（A）之间，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

(4) 固废

废石料供应商破碎后回用于生产，除尘装置收尘委托环卫部门清运，废活性炭、废 UV 灯管委托危废资质单位定期处理，实验室混凝土由填埋场处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。

四、现有工程污染物产生及排放情况一览表

现有工程污染物产生及排放情况，见表 1-12。

表 1-12 现有工程污染物排放情况一览表

污染物类别	产生工序		污染物名称	处理后排放量	处理方式	排放去向
废气	沥青搅拌站项目	导热油炉	颗粒物	9.1mg/m ³	15 米排气筒排放	达标排放
			SO ₂	未检出		
			NO _x	25mg/m ³		
		烘干、混料、搅拌	颗粒物	9.0mg/m ³	布袋除尘器处理后通过 15 米排气筒排放	达标排放
			SO ₂	未检出		
			NO _x	90mg/m ³		
	沥青废气	苯并芘	1.39×10 ⁻⁴ mg/m ³	沥青废气经水喷淋+光氧催化+活性炭吸附处理后经 15 米排气筒排放	达标排放	
		沥青烟	<5.1mg/m ³			
	水泥稳定土	上料仓	颗粒物	5.9mg/m ³	经过反吹式脉冲袋式除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放	达标排放
		东侧二灰生产线筒仓	颗粒物	6.8mg/m ³		
西侧二灰生产线筒仓		颗粒物	5.8mg/m ³			
固体废物	生产	废石料	零排放	供应商破碎后回用于生产	达标排放	
		废活性炭		委托危废资质单位处置		
		废 UV 灯管		回用于生产		
	环保工程	布袋除尘器收尘		环卫部门定期清运		
	员工生活	生活垃圾				

综上所述，现有工程验收检测期间各污染物均能满足相关标准要求。



拟建项目区域现状
(拟建项目占地范围内地面均已硬化)

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等):

一、地理位置

聊城市地处北纬 35°47'-37°2'和东经 115°16'-116°32'之间,位于山东省西部,北部和东北部与德州市接壤,东南部濒临黄河与济南市、菏泽地区分界,南部依金堤河同河南濮阳市毗邻,西部靠漳卫河与河北省隔水相望,其地处山东、河北、河南三省交界处,距济南市区 100km。济馆高速公路横穿聊城市区,经济地理条件优越,陆路交通发达。

拟建项目位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北,项目地理位置图见附图 1。

二、地形、地貌、地质

聊城市地质构造属华北地台的一部分,聊考断裂带又将全区分为 2 个二级构造单元,其西部为辽冀台向斜,东部为鲁西台背斜。境内分布许多断裂,其走向一般呈北东向。较大的断裂带为聊考断裂带,从聊城市区通过,全长约 210km,境内长度为 110 km,呈北北东向,是区内辽冀台向斜与鲁西台背斜的分界线,同时控制着区内第三系的发育及构造形态的发展。该断裂带呈南强北弱的特点,聊城市位于该断裂带的北段。

鲁西北地区自古代燕山运动以来,地壳运动总趋势以下降为主,长期接受新生代沉积,第四纪覆盖层较厚。据聊城市地震办介绍,聊城市境内近 400 年内,未发生过 5 级以上破坏性地震,近期亦未发现明显的地震前兆。建设项目所在地的地震等级基本裂度为 7 度。聊城市属于黄河下游冲积平原,因历史上黄河多次决口,改道泛滥,上游携带物质沉积不均,境内因而形成微变起伏,岗、坡、洼相间的平原地貌类型。全境地势西南较高,东北较低,海拔高度在 22.8~47.8m 之间。

建设项目地处鲁西北黄河冲积平原,地貌单一,地势平坦、开阔。

三、气候、气象

聊城市属暖温带季风气候,具有显著的季节变化和季风气候特征,属半湿润大陆性气候区。年平均气温 13.2℃,年平均日照率为 56~62%,年均日照 2641.9 小时,相对湿度 62%,无霜期 201 天;多年平均降水量 594 毫米,降水量季节分布不均,多集中在 7、8 月份,其它月份降水极少。大陆度为 62.8~64.8,年干燥度为 1.7~1.9,年平均地温 15.4℃,本区内盛行南风 and 偏南风,且风速较大。根据全年风向频率统计,南和偏南风频率多达 30-40%。从季节来看,春季聊城市风向以南风为主,东北风次之;夏季以南风为主,东南风次之;秋季以南风为主,东南风、东北风次之;冬季以南风为主,东北风、北风次之。

四、水文

东昌府区主要河流有徒骇河、周公河、四新河、马颊河及小运河等,均属海河水系。

徒骇河自莘县古云镇文明寨起，至高唐县固河镇李集出境，境内长度 169.25 公里，支流有范莘干沟、俎店渠、金线河、羊角河、赵王河、周公河、上四新河、西新河、荏新河、荏中河、七里河、辛浦沟、唐靳沟、赵牛河等，流域面积 5189.1 平方公里，流经聊城市的莘县、阳谷县、东昌府区、茌平县、高唐县。徒骇河是聊城市接纳废水污染物最多的。

据聊城市 14 个代表雨量站 1956~1996 年实测，多年平均降水量为 566.7 毫米，产水量为 48.7 亿立方米。其中形成地表径流 3.69 亿立方米，通过各级河沟泄入徒骇河、马颊河、卫运河或被截留在河渠闸前，入渗补给地下水 9.81 亿立方米，其余大部分转化为土壤水，为自然蒸发所消耗。过境水资源比较丰富，黄河、金堤河、卫运河诸河道多年平均径流量为 366.22 亿立方米，其中黄河 349.58 亿立方米，占沿境河道径流量的 95.45%。其它入境水资源很少，徒骇河、马颊河多年平均径流量 0.32 亿立方米，仅在汛期入境。

本地区地下水含水层可分为松散岩类孔隙水含水层组和基岩岩溶地热水含水层组。松散岩类孔隙水含水层组可分为浅、中、深三个含水层组，各个含水层组之间基本没有水力上的联系。浅层地下水含水层组埋藏于地下 0~60m，砂层厚度为 10~20m，上部为粉砂，下部为细砂。

五、生态植被

区域内植被资源丰富，除野生植物和杂草等自然植被外，主要以小麦、玉米、谷子花生、棉花等为主的农作物 20 多种以及树木等人工植被。地下矿藏资源有煤炭、石油、天然气等。畜禽有牛、驴等 22 种，鱼类 6 目 9 科 27 属 51 种。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

山东省聊城市东昌府区居鲁西，临黄河，地处聊城市中心城区，是市委、市政府驻地，现辖 7 镇、5 个街道、两个工业园区，总面积 829 平方公里，常住人口 89.9 万，是国家级历史文化名城、国家卫生城市、国家园林城市、国家环保模范城市、全国优秀旅游城市、全国宜居城市，是闻名遐迩的中国“江北水城·运河古都”，也是当代领导干部的楷模——孔繁森、全国模范检察官——白云，以及 2004 年度感动中国人物——徐本禹同志的故乡。

东昌府区历史悠久、文化灿烂。明清两代，得益于京杭大运河漕运的兴盛，经济繁荣、文化昌盛达 400 年之久，成为沿河九大商埠之一，被誉为“江北一都会”。境内名胜古迹众多，光岳楼、山陕会馆、宋代铁塔、海源阁、傅斯年陈列馆、范筑先纪念馆和孔繁森同志纪念馆等人文景观星罗棋布、不胜枚举。

东昌府区环境优美、风景秀丽。秀美壮丽的古城矗立湖中，被誉为“中华水上古城”；

风景如画的东昌湖环抱古城，总面积达 5 平方公里，是我国江北最大的人工城市淡水湖泊，也是全国著名的垂钓基地。举世闻名的大运河蜿蜒穿城而过，湖河相连，城湖相依，城湖河一体，构成了独特的水城风貌，素有“上有天堂，下有苏杭，过了济宁，便是东昌”的美誉，是中原一带、京九沿线独具特色的旅游观光胜地。

（一）坚持科学发展，综合实力明显增强。2016 年，全区生产总值实现 297.3 亿元，同比增长 7.6%；公共财政预算收入完成 31.85 亿元，增长 9.8%；固定资产投资完成 261.3 亿元，增长 14.3%；社会消费品零售总额达 230.8 亿元，增长 11.6%；城镇和农村居民人均可支配收入分别达 24026 元和 11463 元，分别增长 7.7%和 8.3%，全区经济呈现出稳中有进、质效提升的良好发展态势。

（二）坚持转型升级，产业结构持续优化。三次产业比例达到 11.7：40.9：47.4。农业基础地位更加稳固。粮食总产连年攀升，连续五年被评为“全国粮食生产先进县”；土地流转面积达 26.5 万亩，福和中药产业园、亿洋生态园等现代农业示范园发展到 29 家；无公害蔬菜可控制面积发展到 68 万亩，各类畜禽规模化养殖场达 485 个，名优水产养殖面积达 8456 亩，林果经济林达 25 万亩；农副产品加工企业达 228 家，其中省级龙头企业 4 家、市级龙头企业 49 家；“三品一标”认证品牌数量达 104 个，被评为“全省农产品质量安全县”，成功创建省级、国家级“出口食品农产品质量安全示范区”。工业整体实力迈上新台阶。全区规模以上工业企业达 203 家，实现主营业务收入 553.7 亿元，增长 7%；齐鲁油漆、鑫鹏源、中奥毯业等主营业务收入过亿元的企业达 30 家、利税过千万元的企业达 24 家；市级以上工程技术研究中心发展到 28 家，省级以上高新技术企业达 11 家；新增山东省著名商标 14 个、山东省名牌产品 10 个，荣获市长质量奖 3 项；民营经济实现税收 26.9 亿元。服务业支撑作用日益凸显。服务业地税收入完成 12.6 亿元，占地税总收入的 79%。银座商城、京都商贸城、大润发超市开业运营，百大集团、亿洋超市等企业规模档次明显提升，年成交额过亿元的市场达 27 处，实现市场成交额 412 亿元；E 钢在线、百年图书网等电子商务平台快速发展，电商企业发展到 2400 余家，占全市总量的一半以上；区农信社改制为聊城农商银行，主体业务阶梯发展，行业地位保持领先，连续 3 年上缴税金过亿元；成功引进交通银行、浦发银行等区域外金融机构 14 家，总量达 20 家；建设龙堤、东昌上林苑等国家 A 级景区景点、省级乡村旅游示范点 22 处，乡村游、民俗游、休闲游成为新时尚，被命名为“全省服务业发展先进区”。

（三）坚持城乡统筹，城建工作成绩斐然。大力实施新型城镇化战略，城镇化率达 65.7%，位居全市第一。市城建重点项目保障有力。圆满完成了滨河大道、市民文化中心、

财干路西延等 40 个项目的征迁，为打造“河湖秀美大水城、宜居宜业新聊城”做出了重大贡献。棚户区改造取得历史性突破。顺利完成双庙、北关、唐庄、小东关等 50 多个片区的征迁，涉及群众 4 万多户、面积 680 多万平方米。高度重视回迁安置区建设，争取上级补助近 5 亿元，并与葛洲坝集团成功合作，进一步加快了安置房建设，全区开工建设安置房近 5 万套、建成 2.8 万套、6.5 万名群众喜迁新居，棚户区改造开工完成率、货币化安置率、群众满意率等指标连续五年稳居全市第一。老旧小区改造顺利启动。投资 8000 多万元，完成了柳泉花园、湖北小区等 52 个小区的改造，一批设施不配套、功能不完善的老旧小区展现新面貌、焕发新生机。村镇建设协调推进。堂邑镇、郑家镇成功入选全国重点镇，沙镇、郑家镇顺利通过省级示范镇考核；新建梁水镇金域家园、郑家卧龙等新型农村社区 20 个，改造危房 2200 户。投资 9000 万元，大力实施小城镇提升工程，沙镇、道口铺等 6 个镇（街）顺利通过市级验收。

（四）坚持改革开放，发展活力充分释放。重点领域改革成效显著。农村土地承包经营权确权登记颁证、公务用车、五证合一、一照一码等改革全面完成；PPP 项目模式成功破题，6 个项目纳入省项目库，涉及资金 90 亿元；成功组建东昌医疗保健集团，基本药物制度和“先诊疗、后付费”模式全面推行；卫生计生、工商质监、食药监管等机构整合完毕，中小学校长职级制改革稳妥推进。招商引资成果丰硕。2012 年以来共引进项目 1131 个，总投资 1907 亿元，到位资金 431 亿元，天开钨业、安托山电机、国环循环经济产业园等一批大项目、好项目建成投产，新的经济增长点不断涌现。对外开放环境不断提升。邯济铁路复线、德商高速、济聊一级公路建成通车，青兰高速聊城段开工建设，京九高铁、郑济高铁、聊泰铁路、聊城机场等重大基础设施项目列入国家综合交通网规划，畅通高效的现代交通体系即将形成，对外吸引力明显增强。开放型经济稳步发展，2012 年以来累计完成出口创汇 60.2 亿元。

（五）坚持绿色发展，生态环境持续改善。深入开展黄标车、秸秆焚烧、黑臭水体等重点污染源治理，淘汰黄标车 7500 余辆，关闭污染企业近 70 家。强力推进煤炭清洁利用及散煤治理，改造城区燃煤设施 130 处，取缔散煤经营点 78 家，洁净煤配送到户率达 100%。突出抓好扬尘污染防治，严格落实各项防治措施，对违法企业依法顶格处罚，起到了较好的警示作用。扎实做好海河流域水污染治理，建设污水处理厂 5 处；开展了国家卫生城复审迎检及“回头看”活动，为聊城顺利通过国家验收做出了应有贡献。认真开展美丽乡村建设活动，城乡环卫一体化实现全覆盖，路域环境综合整治成效明显，农村旱厕改造工作全面铺开。我区被评为“国家级生态示范区”。

(六) 坚持改善民生，社会事业全面进步。2012 年以来民生支出累计达 89.5 亿元，占财政总支出的 70%。科技示范基地发展到 42 处，获得发明专利 655 项，连续三年被评为“全国科技进步考核先进区”。积极创建“全国义务教育发展基本均衡县”，投入资金 12.2 亿元，新建扩建城区学校 18 处，新增教学班 640 个；投资 2.8 亿元，完成 91 个农村校改项目，建设农村幼儿园 35 处，农村中小学实现名校带动全覆盖。新建文化大院 578 个、农家书屋 200 个；积极参与“全国文明城市”创建，被评为“省级创建文明城市工作先进区”；连续五年成功举办全民健身运动会，被评为“全国全民健身先进单位”、“全国群众体育先进单位”。妇女儿童保健大楼、中医院综合病房楼建成运营，3 家区直医院通过“二级甲等”复审，妇幼保健工作进入全国百强，被评为“国家级妇幼健康优质服务示范县（区）”；全面落实人口计生政策，严厉打击“两非”行为，出生人口质量持续提升。不断完善社会保障体系，城乡居民医疗保险、养老保险成功并轨，共为群众报销医药费 10.2 亿元，发放养老金 4 亿元、城乡低保 1.5 亿元。认真落实就业扶持政策，新增城镇就业 4 万人，登记失业率控制在 3% 以内。大力推进农村公路改造，投资 2.8 亿元，新修改造农村公路 514.8 公里；成功争取省级农村公路网化示范县项目，获得扶持资金 8800 多万元。扶贫攻坚取得显著成效，41 个省定贫困村道路改造完毕，在全市率先完成 378 户贫困户危房改造任务，23 个省定贫困村、2.78 万人成功摘帽脱贫。充分发挥区长热线作用，畅通群众来信来访渠道，一批热点难点问题得到及时有效解决。认真抓好社会治安综合治理，严厉打击各类违法犯罪活动，群众的满意度不断提升。扎实推进“一镇一团队、一村一顾问”工程，基层法律服务实现全覆盖。积极开展双拥共建，切实强化安全生产、食品药品监管，社会保持和谐稳定。同时，审计、统计、物价、广播电视、外事侨务、应急管理、民族宗教、史志编纂、关心下一代等工作都取得了新成绩。

根据现场踏勘，本项目位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，周围以空地及道路为主。项目所在地周围没有自然保护区、重点文物保护单位和风景名胜区等敏感目标，周围社会环境状况见表 2-1 和图 2。

表 2-1 项目周围敏感目标分布一览表

序号	名称	相对距离(m)	相对位置	备注
1	王堂村	104	SW	村庄居民区
2	葛庄村	170	NE	村庄居民区

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

一、环境质量现状

1、环境空气

本项目位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北。项目所在区域的主要大气污染物为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 及 O₃ 等，拟建项目环境空气质量现状评价引用聊城市环境保护局发布的“全市空气质量月报”（2019 年 1 月~2019 年 12 月）海关站点监测数据，具体评价结果详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量监测及评价结果一览表

日期	SO ₂ (ug/m ³)	NO ₂ (ug/m ³)	PM ₁₀ (ug/m ³)	PM _{2.5} (ug/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (ug/m ³)
2019.01	32	55	208	127	2.2	72
2019.02	14	38	172	115	1.9	123
2019.03	15	41	132	60	1.2	145
2019.04	17	28	120	58	1.4	150
2019.05	14	28	96	38	1.1	186
2019.06	11	21	85	33	1.0	239
2019.07	10	17	61	32	1.0	212
2019.08	10	25	52	25	1.3	164
2019.09	14	34	89	41	1.1	185
2019.10	10	42	117	51	1.2	146
2019.11	15	52	150	66	1.6	97
2019.12	12	47	96	54	1.8	56
年平均值	14.5	35.7	114.8	58.3	1.4	147
年平均限值	60	40	70	35	4	160

由以上分析可知，项目所在区域内 SO₂、NO₂、CO、O₃ 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。PM₁₀、PM_{2.5} 不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目所在区域属于不达标区。其中 PM₁₀、PM_{2.5} 超标原因既有人类活动（多种污染）引起的，又有自然因素导致的（平原地区、地表多为黄土、多南风 and 北风，年均风速较小）。

区域治理措施

对于环境空气质量部分指标不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二类区标准的要求，国家及地方出台了《京津冀及周边地区 2018-2019 秋冬季落实大气污染防治综合治理攻坚行动方案》、《山东省打赢蓝天保卫战作战方案暨 2013—2020 年大气污染防治规划三期行动计划（2018—2020 年）》法律法规，聊城市政府针对超标污染物制定了《聊城市大气污染防治条例》（聊城市人民代表大会常务委员会公告第 16 号）等专项治理方案，大气治理改进方案如下：

（1）严控产能过剩领域新增产能，全面完成上级下达的过剩产能化解任务；新建用煤项目实行煤炭减量替代，将减量替代指标分解到县（市、区）及重点企业。

（2）全面排查落后产能和工艺装备。

（3）全面彻底取缔违法“小散乱污”企业。各县（市、区）人民政府、市属开发区管委会对不符合产业政策、当地产业布局规划，污染物排放不达标，以及土地、环保、工商、质检等手续不全的“小散乱污”企业，开展专项取缔行动，实行网格化管理，“小散乱污”企业整治情况纳入环境保护部信息平台 and 执法监管平台。“小散乱污”企业重点是有色熔炼加工、橡胶生产、制革、建材加工、化工、陶瓷烧制、铸造、丝网加工、轧钢、耐火材料、炭素生产、石灰窑、砖瓦窑、废塑料加工、砂石料加工、商混砼业、砌块生产，以及涉及涂料、油墨、胶粘剂、有机溶剂等使用的印刷、家具等不符合环保、节能、安全要求的小型制造加工企业，依法依规采取断水断电、拆除生产设施、清除原材料等措施，确保“小散乱污”企业整改到位。

（4）实施冬季清洁取暖重点工程。全面加强城中村、城乡结合部和农村地区散煤治理。

（5）严格落实机组（锅炉）超低排放。供暖季结束后，凡达不到超净排放的燃煤机组，一律停产治理。

（6）工业燃煤锅炉全面完成工业绿动力改造，20 吨以上锅炉一律实施高效煤粉锅炉改造，4 吨及以下燃煤锅炉一律实施煤改电（气），其余的燃煤锅炉一律改用电（气）、生物质等清洁能源；除改电改气的锅炉外，其余锅炉必须确保污染物排放达到特别限值标准，并安装在线监测设备且与环保部门联网。

（7）禁燃区外所有机关事业单位及个体工商户禁止使用燃煤小锅炉，原有燃煤锅炉一律实施煤改气和煤改电。

（8）禁燃区外的农村居民燃煤全面实现洁净型煤替代或清洁能源替代，9 月底前必须全面完成。

（9）全市所有储煤场地必须逐步落实密闭储存，并配备相关喷淋设施。

(10) 电厂钙粉利用，严格落实谁排放谁治理。钙粉的处置由电厂负责，所有运输、处置、利用要全过程符合环保要求，杜绝转移给不符合环保要求的单位。

(11) 水泥、铸造等行业继续全面实施错峰生产。水泥、铸造、砖瓦窑、钢铁、玻璃行业除协同处置城市垃圾和危险废物等保民生任务的生产线，燃煤发电机组（含自备电厂）除承担居民供暖任务的机组外，冬季采暖季全部实施错峰生产；承担保民生任务的，要根据承担任务核定最大允许生产负荷。

(12) 实施电解铝、化工类企业错峰生产。冬季采暖季，电解铝厂限产 30%以上，以停产的电解槽数量计；氧化铝企业限产 30%左右，以生产线计；碳素企业达不到特别排放限值的，全部停产，达到特别排放限值的，限产 50%以上，以生产线计；医药及农药原料生产企业在冬季采暖季全部停产。

(13) 全面完成油品升级工作；推动非道路移动机械废气治理工作，全市禁行黄标车，淘汰老旧车辆；城市建成区内禁行柴油车，柴油车确需进入建成区的一律要经公安部门批准。

(14) 进一步治理道路扬尘。向社会公开保洁道路清单，将每条道路的保洁责任落实到人，提高市区道路机扫率，推广低尘作业方式，在合理安排作业时间的前提下，适当增加冬季湿扫次数。

(15) 进一步治理建筑施工扬尘。建筑工地必须全面达到施工现场围挡率、进出道路硬化率、工地物料蓬盖率、场地洒水保洁率、密闭运输率、进出车辆冲洗率等六个 100% 的扬尘防治标准，对于未达标且产生扬尘污染的工地一律采取停工、罚款等处罚措施。6 月份建成市区建筑施工工地扬尘监测及监管信息平台，建筑施工工地扬尘监测数据和视频监控实现与住建部门联网。

(16) 治理堆场料场扬尘。将堆场料场扬尘治理责任落实到人，并采取围挡、覆盖、洒水、保洁、防风抑尘及运输车辆冲洗等抑尘措施。随着治理方案的落实，预计环境空气质量将会得到改善。

2、地表水

本次地表水评价对象为徒骇河。本次评价采用聊城市生态环境局中公布的 2019 年 7 月份聊城市地表水水质监测数据月报中的监测数据。

表3-2 2019年7月份徒骇河监测数据均值及评价结果

断面名称	四新河出度假区境	西新河南水北调交汇处	周公河聊博路桥	IV标准
采样时间	2019.07.04	2019.07.03	2019.07.04	
pH	8.47	8.83	8	6-9
溶解氧	9.2	13.21	9.03	3
高锰酸盐指数	8.4	11.3	5.8	10
生化需氧量	6.2	9.4	4.1	6
氨氮	0.099	0.566	0.912	1.5
石油类	0.03	0.01	未检出	0.5
挥发酚	0.0014	0.0016	0.0015	0.01
化学需氧量	44	44	16	30
总氮	0.5	5.02	4.04	1.5
总磷	0.05	0.12	0.09	0.3
铜	未检出	0.002	未检出	1.0
氟化物	0.45	0.75	0.48	1.5
砷	0.0026	0.003	0.0036	0.1
粪大肠杆菌	9600	24000	24000	20000

采用单因子指数法进行现状评价。一般项目计算指数： $S_i=C_i/C_{si}$ 。

式中， S_i —单项水质参数指数； C_i —污染物 i 监测浓度，mg/L； C_{si} —水质参数 i 的评价标准，mg/L。

由上表可以看出，四新河出度假区境生化需氧量、挥发酚、化学需氧量超标；西新河南水北调交汇处高锰酸盐指数、生化需氧量、挥发酚、化学需氧量、总氮、粪大肠杆菌超标；周公河聊博路桥挥发酚、总氮、粪大肠杆菌超标；其中最大超标倍数为西新河南水北调交汇处总氮超标 3.18 倍。因此，本区域地表水不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

区域水污染治理方案

根据《聊城市落实<水污染防治行动计划>实施方案》的内容，项目所在区域采取水污染治理方案如下：

(1) 开展工业企业污染物深度治理提高工业企业污染治理水平专项整治重点行业。建立造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业企业动态清单。提高工业企业污染治理水平。严格执行环境影响评价和“三同时”制度，确保新污染源排放达标；对现有污染源，综合采取清洁生产改造和污染

深度治理、限产限排、停业关闭等措施，确保达标排放。严禁工业企业废水直排环境，加大入管网企业污水预处理设施建设和提升改造力度，达到国家《污水排入城镇下水道水质标准》(GB-T31962-2015)中污水排入下水道标准和其行业水污染物排放标准中企业间接排放标准后，方可排入污水管网。

(2) 强化城镇生活污水治理

加快城镇污水处理设施建设和改造。年底前，城镇污水处理厂出水化学需氧量、氨氮达到聊城市海河流域管理标准要求，其他指标满足一级 A 标准。

(3) 推进农村生产生活污染防治

防治畜禽养殖污染。排查全市畜禽养殖场和养殖专业户情况，依据各县（市、区）、市属开发区公布的畜禽养殖布局规划中禁养区、限养区划分方案，制定徒骇河、马颊河、河、卫运河、赵牛河、冠堂渠、辛浦沟、唐公沟等省控、市控重点河流沿岸畜禽养殖企业及养殖户清理方案。

3、地下水

拟建项目位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北。本次评价收集了聊城市生态环境局发布的 2019 年 7 月份地下水水质监测数据，监测数据见表 3-3。

表 3-3 地下水水质现状监测结果及评价结果一览表

监测项目	监测结果	监测数据	标准值	评价结果
pH (无量纲)		6.62	6.5~8.5	0.76
高锰酸盐指数		1.14 mg/L	3.0 mg/L	0.38
氨氮		0.430 mg/L	0.2 mg/L	2.15
硝酸盐		未检出	20 mg/L	未检出
亚硝酸盐		未检出	0.02 mg/L	未检出
氯化物		29 mg/L	250 mg/L	0.288
硫化物		—	1.0 mg/L	0.195
硫酸盐		27 mg/L	250 mg/L	0.108
总硬度		450 mg/L	450 mg/L	0.108
溶解性总固体		824 mg/L	1000 mg/L	0.824
总大肠菌群 (个/L)		未检出	3.0	未检出
细菌总数 (个/L)		未检出	100	未检出

4、声环境

拟建项目位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，属于 2 类声功能区，所在地

主要噪声源为生产噪声等，声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类声功能区标准。

二、主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

- 1、环境空气：主要保护本项目局部区域及项目区四周敏感点的环境空气。
- 2、噪声：主要保护本项目局部区域及项目区四周敏感点的声环境。
- 3、地表水：本项目所在地及周围地表水环境。
- 4、地下水：本项目所在地及周围浅层地下水。

表 3-4 项目周边环境保护目标表

环境要素	环境敏感保护目标	相对位置	污染单元距离 (m)	保护级别
环境空气	王堂村	SW	104	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	葛庄村	NE	170	
声环境	厂界外 200m 范围内 声环境	---	---	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
地表水	班滑河	NE	100	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV 类标准
地下水	厂址附近浅层地下水	--	--	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)III类标准

评价适用标准

<p>环境 质量 标准</p>	<p>1、环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。 2、地表水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。 3、地下水质量标准执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准。 4、声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、有组织粉尘排放执行《建材工业污染物大气排放标准》(DB 37/2373-2018)表2中“水泥制品生产”“一般控制区”颗粒物的排放浓度限值要求(颗粒物$20\text{mg}/\text{m}^3$)，排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值标准要求(H=15m时, 3.5kg/h; H=20m时, 5.9kg/h); 无组织颗粒物排放执行《建材工业污染物大气排放标准》(DB 37/2373-2018)表3中“水泥”排放限值(颗粒物$0.5\text{mg}/\text{m}^3$)。 2、搅拌机清洗废水和车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于混凝土添加水,不外排。 3、施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),运营期间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。 4、一般固废排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)及修改单。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>拟建项目营运期间无SO_2、NO_x排放,有组织颗粒物排放量为$0.0127\text{t}/\text{a}$,小于现有工程颗粒物减排量$0.234\text{t}/\text{a}$,因此“全厂”不新增颗粒物排放量。 营运期所产生的搅拌机及车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产;生活污水经化粪池收集后由环卫部门定期清运,不外排。 因此,本项目无需申请总量指标。</p>

建设项目工程分析

工艺流程简述:

1、施工期

本工程施工期的工艺流程及产污情况图示如下:

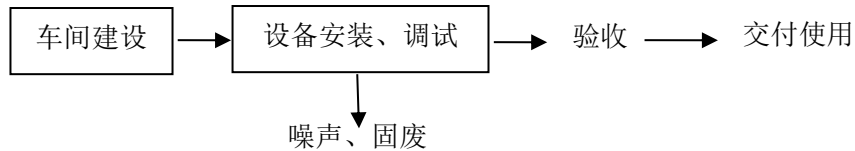


图 5-1 施工期工艺流程及产污情况图

2、营运期

工艺流程简述:

原料进厂：生产用砂子、石子用汽车运输进厂，储存在原料堆场内。粉煤灰、矿粉和水泥使用罐车运输进厂后，使用软管连接料仓的进料口，使用运输车辆的动力系统将物料打进料仓。

配料：铲车在原料堆场将砂子、石子推入进料口，从进料口落入骨料仓的配料斗。通过配料斗下边的计量系统计量后，经密闭输送廊道输送到搅拌机。水泥、矿粉和粉煤灰通过仓底卸料阀门进入密闭的输送设备和计量设备，将物料输送到计量斗，然后进入搅拌主机。配料需要的水由水泵从储水槽抽入计量设备，计量后进入搅拌主机。外加剂根据产品需求添加时，计量后采用外加剂泵送入搅拌主机。所有计量过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质。

搅拌工艺：将计量好的物料投入搅拌主机中，依靠旋转叶片对混合料进行强烈的搅拌，制成均匀的混凝土。

装车外运：搅拌好的混凝土直接从搅拌主机送入混凝土运输车，外运至需用工地。

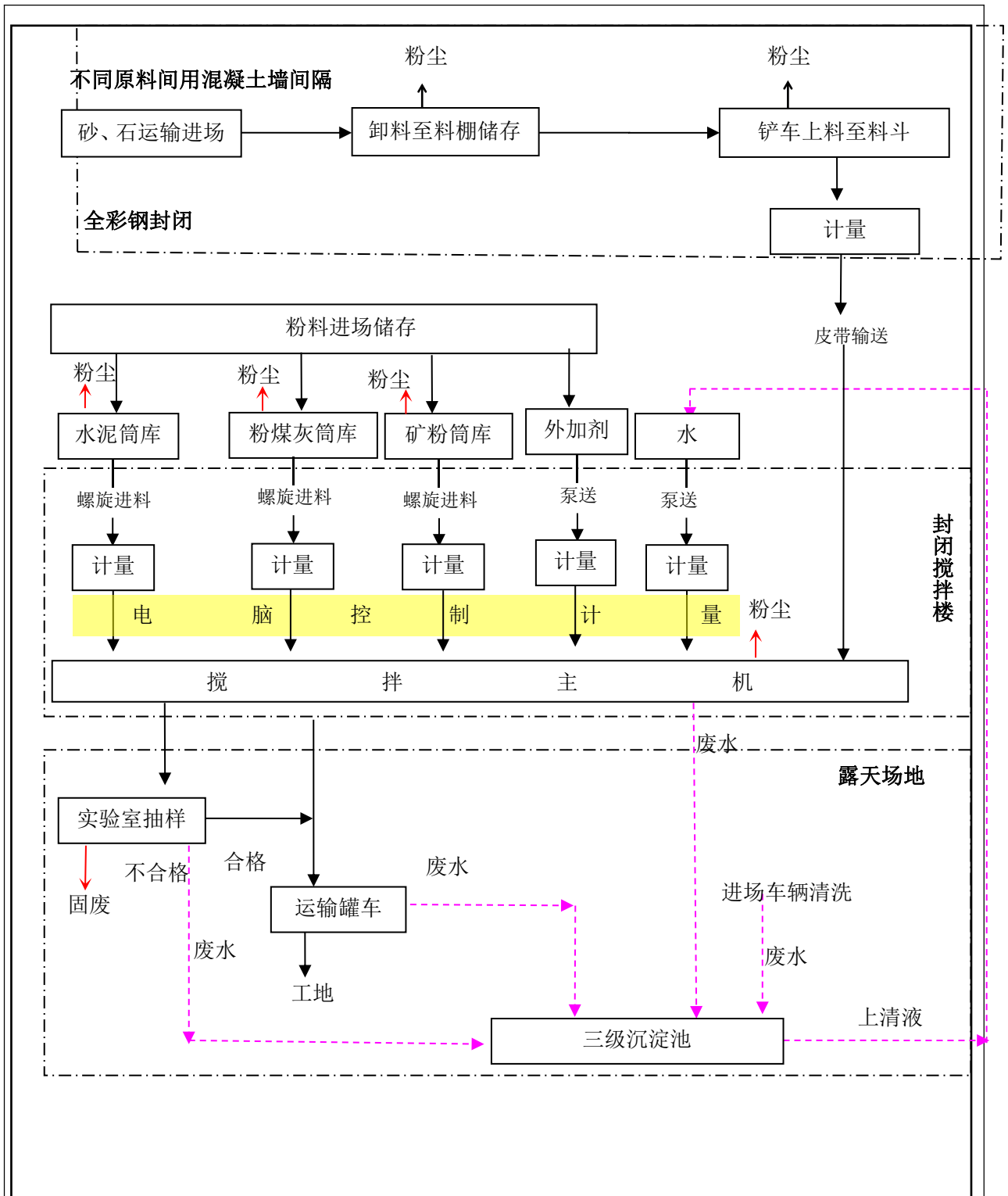


图5-2 工艺流程及产污环节图

主要污染工序：

一、施工期

施工期环境污染主要来自施工过程中产生的扬尘、废水、噪声和固废污染等。

1、施工现场已部分硬化，不需要平整。原材料的堆存会造成地面扬尘污染环境，其扬尘量的大小因施工现场工作条件、施工阶段、管理水平、机械化程度及施工季节、土质和天气条件不同而差异较大。扬尘污染主要影响局部的空气环境。施工期对大气环境产生影响的次污染源是施工机械和运输车辆燃油排放的废气。主要污染物为 CO、NO_x、THC 等。

2、施工期产生废水主要包括施工人员的生活污水和施工本身产生的废水。施工废水主要包括结构阶段混凝土养护排水以及各种设备、车辆冲洗水。施工地基挖深较浅，不存在施工基坑降水。

3、施工场地噪声主要是施工机械噪声、设备安装噪声及施工人员人为噪声。因为施工阶段一般为露天作业，无隔声与衰减措施，故施工噪声传播较远，受影响范围较大。

4、施工期固体废物主要是施工人员的生活垃圾。

二、营运期

1、废气

项目营运期大气污染物主要为粉尘。项目料场除车辆进出口外均采用钢棚封闭，原料输送过程、搅拌过程及散装水泥卸料过程均密闭处理。主要为粉料筒仓呼吸口粉尘、搅拌机上料及搅拌粉尘、砂石堆场装卸粉尘、运输车辆动力起尘等。

a、商品混凝土生产线筒仓呼吸口粉尘（有组织排放）

水泥、粉煤灰、矿粉等粉剂原辅料通过运输车与相应料筒管道封闭直连，以压缩空气吹入形式进入相应料筒，然后采取密闭螺旋输送机进行计量给料。空压机向料筒打料时仓顶呼吸口会产生粉尘。

水泥仓工作周期：水泥仓储存量为每年2.33万吨，2个水泥仓，加料车加料时间根据载重（25-35t）不同为5min~10min，按25吨载重加料车计算，每个水泥仓加料时间为38.83 h/a，除尘器工作时间为水泥仓加料时间，则除尘器工作时间为38.83h/a，0.32h/d。

粉煤灰仓工作周期：粉煤灰仓储存量为每年1万吨，1个粉煤灰仓，加料车加料时间根据载重（25-35t）不同为5min~10min，按25吨载重加料车计算，粉煤灰仓加料时间为33.33 h/a，除尘器工作时间为粉煤灰仓加料时间，则除尘器工作时间为33.33h/a，0.28h/d。

矿粉仓工作周期：矿粉仓储存量为每年1万吨，1个仓，加料车加料时间根据载重（25-35t）不同为5min~10min，按25吨载重加料车计算，每个矿粉仓加料时间为33.33h/a，

除尘器工作时间为矿粉仓加料时间，则除尘器工作时间为 33.33h/a，0.28h/d。

本项目混凝土生产线(1 条)设有 2 个水泥筒仓、1 个粉煤灰筒仓以及 1 个矿粉筒仓，当散装物料输入筒仓时空气流随物料一并进入筒仓，仓顶呼吸口将有粉尘产生。参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中“混凝土分批搅拌厂”中“贮仓排气”产污系数 0.12kg/t-物料，混凝土生产线每个水泥筒仓物料周转量均为 1.165 万 t/a，则每个水泥筒仓粉尘产生量为 1.398t/a；粉煤灰每个筒仓周转量 1 万 t/a，则粉煤灰筒仓粉尘产生量为 1.2t/a；矿粉每个筒仓周转量 1 万 t/a，则矿粉筒仓粉尘产生量为 1.2t/a。

b、搅拌机上料及搅拌粉尘(有组织排放)

本项目在搅拌机上料及搅拌过程中会产生粉尘，参照《工业污染源产排污系数手册》(2010 年修订)中“混凝土分批搅拌厂”中“装水泥、砂和粒料入搅拌机(集中搅拌厂)”产污系数 0.02kg/t-物料，搅拌机搅拌 10 万立方混凝土，固体或粉状原料添加量均为 23.09 万 t/a，则搅拌机搅拌时粉尘产生量均为 4.618t/a。

c、砂石堆场装卸粉尘(有组织排放)

本项目砂子和石子进厂后，卸料过程和铲车上料会产生颗粒物，参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社)中“混凝土分批搅拌厂”中“送料上堆”的产污系数为 0.02kg/t-物料，砂石使用量 18.64 万 t/a，则卸料过程颗粒物产生量为 3.728t/a。

d、汽车动力起尘(无组织排放)

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.72}$$

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

本项目车辆在厂区内行驶距离按 100m 计，物料车年运送水泥、沙子、石子等物料 23.09 万吨，平均每天运送 770 吨，空车重约 10t，重载车重约 35t；发空车、重载各 22 辆·次；每年运送商品混凝土 23.09 万吨，平均每天运送 770 吨，混凝土罐车空车重约 10t，重车重约 35t，平均每天发车空、重载各 22 辆·次，以 20km/h 速度在项目区行驶。

本次环评对道路路况以 0.2kg/m² 计，则项目汽车理论动力起尘量约为 2.75t/a。

项目厂区主要进出道路设有喷淋设施，定时洒水喷淋，以减少道路扬尘。类比分析，经采取喷淋措施后，起尘量可减少 95%，本项目汽车实际动力起尘量为 0.137t/a。

2、废水

本项目废水产生环节主要为生产废水。生产废水主要包括搅拌机清洗废水、车辆冲洗废水。

(1) 生产废水

项目搅拌机在停止生产时必须冲洗干净，冲洗水用量为120m³/a，废水产生系数为0.9，则冲洗废水产生量为108m³/a；冲洗废水主要水质污染因子为SS，根据对同类型企业的类比调查，SS的浓度约为2000mg/L，污染物产生量为0.22t/a。

项目配备混凝土搅拌车，每天停止生产后需对车辆进行冲洗，车辆出厂时 also 需进行冲洗，用水量为1920m³/a，车辆冲洗废水产生量以用水量的90%计，则车辆冲洗废水量为1728m³/a，该类废水的主要水质污染因子为SS，其浓度约为1500mg/L，产生量为2.6t/a。混凝土搅拌机及搅拌车冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于混凝土添加水。

3、噪声

项目噪声主要来自装载机、搅拌机等生产设备，噪声值在60~100dB（A）。

表 5-1 主要噪声设备情况一览表

噪声源名称	源强 dB（A）
搅拌机	90~95
输送机驱动装置	95~100
传送带	60-70
风机	75-100
铲车	85~95
运输车辆	80~90

4、固体废物

本项目运营期产生的一般工业固废主要为除尘器收集粉尘、搅拌机清洗产生的混凝土、车辆清洗产生的混凝土以及三级沉淀池产生的沉淀物等。

①混凝土

搅拌机清洗产生的混凝土约5t/a，车辆清洗废水中夹带的混凝土约200t/a（包含施工现场浇筑剩余退回的混凝土），均进入砂石分离机处理，碎石经分离后作为混凝土骨料回用，不进入外环境，回用率按95%计，则回用砂石量为195t/a，其余均随废水至三级沉淀池处理。

②沉淀物

废水经三级沉淀池沉淀后将会产生一定量的沉淀物，生产废水沉淀池沉淀物产生量约10t/a，定期清掏，作为混凝土骨料回用。

③除尘器粉尘

筒库除尘器收集的粉尘量为 12.69t/a，可作为原料回收利用。

本项目运营期固体废弃物产生情况汇总见表 5-2。

表 5-2 本项目运营期固体废物汇总表

污染源		污染因子	产生量 (t/a)	去向
一般 固废	三级沉淀池	沉淀物	10	作为混凝土骨料回用
	搅拌机、车辆清洗	混凝土	195	经砂石分离机分离后回用
	筒库	粉尘	12.69	回用

表 5-3 拟建项目完成后“全厂”主要污染物减排情况

污染物类别	产污源点	污染物名称	原项目排放量	本项目排放量	以新带老削减量	全厂排放量	排放增减量
废气	生产工序	颗粒物	0.2968t/a	0.0127t/a	-0.243t/a	0.0665t/a	-0.2303t/a
		SO ₂	0.1584t/a	0	0	0.1584t/a	0
		NO _x	0.741t/a	0	0	0.741t/a	0
		苯并芘	7.14×10 ⁻⁶ t/a	0	0	7.14×10 ⁻⁶ t/a	0
固废	生产车间	筛选	56t/a	0	0	56t/a	0
		除尘器收尘	143.71t/a	+39.45t/a	0	183.16t/a	+39.45t/a
		废活性炭	0.17t/a	0	0	0.17t/a	0
		废 UV 灯管	0.002t/a	0	0	0.002t/a	0
		沉淀池沉渣	0	+13t/a	0	13t/a	+13t/a
		混凝土	0	+584.25t/a	0	584.25t/a	+584.25t/a
		生活垃圾	1.2t/a	0	0	1.2t/a	0

项目现有工程《水泥稳定土项目》及《CSM4000型林泰阁集装箱式沥青搅拌站》环评中颗粒物总排放量为0.2968t/a（年生产时间均为240h），现有工程投产后企业持续对现有工程环保设施进行升级改造，以提高废气处理设施的处理效率。据项目例行监测报告中有组织颗粒物监测数据计算可知，项目现有工程颗粒物实际排放量为0.0538t/a，项目通过废气处理设施的升级改造，实现颗粒物有组织排放量减排0.243t/a，拟扩建混凝土搅拌站项目有组织颗粒物年排放量为0.0127t/a，扩建项目新增有组织颗粒物排放量小于现有工程有组织颗粒物减排量，因此扩建混凝土搅拌站项目不会增加全厂有组织颗粒物排放量。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物 名称	处理前产生的浓度及产生 量（单位）		排放浓度及排放量 （单位）	
大气 污染物	施工期	场地平整等	扬尘	少量			
	运营期	有组织	1#水泥筒仓	颗粒物	7200mg/m ³ , 1.4t/a		7.2mg/m ³ , 0.0014 t/a
			2#水泥筒仓	颗粒物	7200mg/m ³ , 1.4t/a		7.2mg/m ³ , 0.0014 t/a
			3#粉煤灰筒仓	颗粒物	7200mg/m ³ , 1.2t/a		7.2mg/m ³ , 0.0012 t/a
			4#矿粉筒仓	颗粒物	7200mg/m ³ , 1.2t/a		7.2mg/m ³ , 0.0012 t/a
			搅拌机上料、搅拌 粉尘及砂石堆场装 卸粉尘	颗粒物	630mg/m ³ , 7.5t/a		1.56mg/m ³ , 0.0075t/a
	无组织 粉尘	运输车辆动力起 尘、集气罩未收集 的废气	颗粒物	0.304t/a		0.304t/a	
水 污染物	施工期	生活污水（1.5m ³ /d）	COD	350mg/L	0.525kg/d	0	
			SS	300mg/L	0.45kg/d	0	
			氨氮	30mg/L	0.045kg/d	0	
	运营期	混凝土搅拌机冲洗 废水（108m ³ /a）	SS	2000mg/L	0.22t/a	0	
		混凝土搅拌车冲洗 废水（1728m ³ /a）	SS	1500mg/L	2.6t/a	0	
固体 废物	施工期	建筑施工	建筑垃 圾	1054t		0	
		施工人员	生活垃 圾	0.015t/d		0	
	运营期	布袋除尘器	收尘	39.45t/a		0	
		沉淀池	沉渣	13t/a		0	
		搅拌机、车辆清洗	混凝土	584.25t/a		0	
噪声	施工期	施工期噪声主要是挖土机、打桩机等，在采用低噪声设备、合理安排施工时间等措施后，施工噪声能够满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求：昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。					

	运营期	运营期噪声主要为搅拌机、运输车辆、物料传输装置运转过程中产生的噪声。设备设置基础减震，室内安装，经厂房隔声、距离衰减后，项目厂界昼间噪声≤60dB(A)，夜间噪声≤50dB(A)。
其他	无	
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>拟建项目在施工期内将进行平整土地、开挖地基、桩孔等土石方施工，结构施工，以及道路构筑等。其主要影响是施工过程中会导致尘土飞扬和地表裸露，遇雨、水冲刷会产生水土流失现象等。项目建成后，建议增加绿化，种植合适的树木和草本植物，所以项目建成后可有效改善这一区域的局部生态环境。</p>		

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

工程施工期主要环境影响：污染因素主要有噪声、扬尘、污水、固废。各污染物对环境的影响分述如下：

1、施工扬尘的环境影响

在工程施工期间，挖的泥土通常堆放在施工现场，有可能在风速较大时起尘，使环境空气中悬浮颗粒物含量增加，使附近的建筑物、植物等蒙上尘土，给周围的环境整洁带来一定影响；堆土应采用篷布等进行遮盖，降低扬尘产生量。由于厂区内地面已部分硬化，项目在采取施工场地周围设置围挡，场地定时洒水等措施后，车辆、施工机械行驶过程中扬尘产生量较少。因此拟建项目施工扬尘对环境的影响较小。

2、污水排放对环境的影响

施工废水主要包括土方阶段排水、结构阶段混凝土养护排水以及各种设备、车辆冲洗水，废水收集沉淀后作场地洒水不外排；工程场地生活污水产生量小，水质简单，经环保厕所收集后外运堆肥，对水环境的影响很小。

3、施工噪声的环境影响

施工活动中噪声主要是各类施工机械所产生的噪声、运输车辆交通噪声。在施工期不同阶段施工活动所使用的机械设备种类不同，其产生的噪声强度、影响程度也各异。如施工初期主要是平整场地，施工机械一般为推土机、挖掘机、装载机和自卸汽车等，这些噪声源大部分为移动声源，其源强范围在 84~100dB(A)；在主体工程施工阶段，主要产噪机械有振捣器，其声源强度范围在 86—97dB(A)。本阶段施工机械运行量少，但较集中，多为固定声源，噪声影响主要是主体工程施工周围附近；施工中运输车辆来往频繁，交通噪声也是施工场地污染源之一，载重卡车产噪强度在 88dB(A)以上，项目在采用低噪声设备、临时隔声屏障、合理安排施工时间等措施后，噪声对周围环境影响较小影响

4、固体废物排放的环境影响

施工活动中产生的固体废弃物主要为废弃的碎砖石、砣、冲洗残渣、各类建材的包装箱、袋及生活垃圾等。施工期对废弃的碎砖石、砣及残渣等基本上就地处置；包装箱、袋基本上回收利用或销售给废品收购站；故上述废弃物对环境的影响较小。综上所述，项目在施工中虽然会对当地的环境会造成一定的影响，但是这种影响是暂时的，随着工程建设期的结束这种影响也随之消失。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

本项目在生产过程中产生的废气主要是有组织废气和无组织废气。

(1) 有组织粉尘

a、粉料筒仓呼吸口粉尘

项目粉料筒仓仓顶呼吸口均连接地面脉冲式除尘器，粉料进仓时，含尘气体在风机作用下经仓顶呼吸口引入地面除尘器，经双滤清器过滤后，大颗粒的粉尘被分离，直接落入灰斗，而较细粉尘均匀吸附在滤袋的外表面上，气体透过滤清器经 30 米排气筒排入大气。随着过滤工况的进行，滤袋上的粉尘越积越多，当设备阻力达到限定的阻力值时，由清灰控制装置按差压设定值或清灰时间设定值自动关闭一室离线阀后，按设定程序打开电控脉冲阀，进行停风喷吹，利用压缩空气瞬间喷吹使滤袋内压力聚增，将滤袋上的粉尘进行抖落(即使粘细粉尘亦能较彻底地清灰)至灰斗中，由排灰机构排出。

本项目设 2 个水泥筒仓，当散装物料输入筒仓时仓顶呼吸口将有粉尘产生，每个水泥筒仓粉尘产生量为 1.398t/a，每个水泥筒仓上均配置有脉冲式布袋除尘器，除尘器配备的风机风量为 5000m³/h，年运行 38.83 小时，净化效率为 99.9%，则每个水泥筒仓颗粒物排放量为 0.0014t/a，排放速率为 0.036kg/h，排放浓度为 7.2mg/m³。处理后废气经 30m 高排放口排放，能够满足《建材工业污染物大气排放标准》（DB 37/2373-2018）表 2 中“水泥制品生产”“一般控制区”颗粒物的排放浓度限值要求（颗粒物 20mg/m³）。

本项目设有 1 个粉煤灰筒仓，粉煤灰筒仓粉尘产生量为 1.2t/a，筒仓上均配置有脉冲式布袋除尘器。除尘器配备的风机风量为 5000m³/h，年运行 33.33 小时，设计净化效率为 99.9%，则每个粉煤灰筒仓颗粒物排放量为 0.0012t/a，排放速率为 0.036kg/h，排放浓度为 7.2mg/m³，处理后废气经 30m 高排放口排放，能够满足《建材工业污染物大气排放标准》（DB 37/2373-2018）表 2 中“水泥制品生产”“一般控制区”颗粒物的排放浓度限值要求（颗粒物 20mg/m³）

本项目设有 1 个矿粉筒仓，矿粉筒仓粉尘产生量为 1.2t/a，筒仓上均配置有脉冲式布袋除尘器。除尘器配备的风机风量为 5000m³/h，年运行 33.33 小时，设计净化效率为 99.9%，则每个粉煤灰筒仓颗粒物排放量为 0.0012t/a，排放速率为 0.036kg/h，排放浓度为 7.2mg/m³，处理后废气经 30m 高排放口排放，能够满足《建材工业污染物大气排放标准》（DB 37/2373-2018）表 2 中“水泥制品生产”“一般控制区”颗粒物的排放浓度限值要求（颗粒物 20mg/m³）

b、搅拌机上料、搅拌粉尘及砂石堆场装卸粉尘

项目设 1 个搅拌机，当搅拌机上料及搅拌时将有粉尘产生，搅拌机粉尘产生量为 4.618t/a。项目砂子和石子进厂后，卸料过程和铲车上料会产生颗粒物卸料过程颗粒物产生量为

3.728t/a。除尘器配备的风机风量为5000m³/h，年运行960h，集气罩收集效率为90%（集气罩的投影面积大于废气产生节点面积50%，同时集气罩下沿悬挂软帘，软帘下沿不高于废气产生节点的最低处），除尘器净化效率为99.9%，则有组织收集量为7.51t/a，有组织排放量为0.0075t/a，排放速率为0.008kg/h，排放浓度为1.56mg/m³。处理后废气经15 m排气P1筒排放，满足《建材工业污染物大气排放标准》（DB 37/2373-2018）表2中“水泥制品生产”“一般控制区”颗粒物的排放浓度限值要求（颗粒物20mg/m³）。

（2）无组织废气

本项目无组织排放废气的环节包括：集气罩未收集的废气、运输车辆动力起尘。

c、集气罩未收集的粉尘

集气罩收集效率为90%，则未收集的粉尘量为0.8346t/a。通过车间洒水能减少粉尘产生量80%，则无组织粉尘排放量为0.167t/a。

d、运输车辆动力起尘

运输车辆动力起尘2.75t/a。针对运输车辆粉尘采取以下措施：对厂区路面进行硬化，并定期派专人对进行路面清扫、洒水，以降低运输车辆运行时产生道路扬尘；运输车辆在厂区要文明、慢速行驶；另外根据《山东省2013-2020年大气污染防治规划二期（2016-2017）行动计划》和《聊城市2017年大气污染防治工作方案》中的要求等有关规定，对混凝土运输车辆应采取蓬盖、密闭等措施，防止在运输工程中因物料遗撒或者泄漏而产生扬尘污染，同时并保证运输车辆的车容整洁，不得带泥带灰上路。采取以上措施后，粉尘去除率达95%，则粉尘排放量0.137t/a。

在采取以上措施后，本项目无组织排放粉尘大大降低，能够满足《建材工业污染物大气排放标准》（DB 37/2373-2018）表3中“水泥”排放限值（颗粒物0.5mg/m³）。

（3）评价等级

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次环评对有组织废气和无组织废气采用估算软件分别计算污染源排放污染物的下风向轴线浓度，并计算相应浓度占标率。

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	2000
最高环境温度		41.8° C
最低环境温度		-17.5 ° C
土地利用类型		农村
区域湿度条件		中等湿度

是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/o	/

表 7-2 有组织排放源估算参数表

名称	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温 度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
								颗粒物
P1 排气筒	33	30	0.3	8	20	38.83	正常	0.036
P2 排气筒	33	30	0.3	8	20	38.83	正常	0.036
P3 排气筒	33	30	0.3	8	20	33.33	正常	0.036
P4 排气筒	33	30	0.3	8	20	33.33	正常	0.036
P5 排气筒	33	15	0.5	14	20	960	正常	0.008

表 7-3 矩形面源参数表

名称	厂房中心坐标/m		面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
	X	Y							
无组织颗粒物	36.400371°	116.030826°	80	30	0	8	960	正常	0.32

表 7-4 评价工作等级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

根据拟建项目主要污染物排放情况，计算得拟建项目 $P_{max}=P_{TSP}=0.7\% < 1\%$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），拟建项目为三级评价。

表 7-5 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000t/a$ <input type="checkbox"/>	500~5000t/a <input type="checkbox"/>	$< 500t/a$ <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物（TSP）		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>

子		其他污染物 ()				不包含二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测标准 <input checked="" type="checkbox"/>			主管部门发布的数据标准 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包含二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h			C 非正常占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>				k > -20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子 (TSP)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子 ()			监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		

评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接收 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m			
	污染源年排放量	SO ₂ () t/a	NO _x () t/a	颗粒物 (0.3175) t/a	VOCs () t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“()”为内容填写项					

2、水环境影响分析

该项目废水产生环节主要为生产废水。生产废水主要包括搅拌机清洗废水和混凝土运输车辆冲洗废水。搅拌机冲洗废水产生量为108m³/a，主要水质污染因子为SS，SS的浓度约为2000mg/L，污染物产生量为0.22t/a；车辆冲洗废水量为1728m³/a，主要水质污染因子为SS，其浓度约为1500mg/L，产生量为2.6t/a。本项目生产废水经砂石分离机分离出较大的砂石后，在沉淀池内沉淀处理，处理后回用于混凝土添加水。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），项目废水不外排，因此本项目地表水评价等级为三级 B。

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“J、非金属矿采选及制品制造”“砼结构件制造、商品混凝土加工”“报告表”，为IV类项目，项目区不位于集中式饮用水水源地（包括已建成的在用、备用、应急水源地、在建和规划的水源地）准保护区及其他保护区。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）要求，按照“已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业”和“未颁布相关标准的行业”进行防控措施的分析。相关防渗区要求如下：

①一般固废暂存区属“已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业”，应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求进行防渗。

②其他区域属“未颁布相关标准的行业”，按照导则要求，根据本项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，进行分区防渗。

综上，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目采取分区防治具体见下表 7-7。

表 7-7 本项目污染防治防渗分区情况

污染分区	防渗区域	防渗措施	防渗技术要求	符合性
简单防渗区	厂区道路等	一般地面硬化	/	符合
一般防渗区	一般固废暂存区及其他车间内除重点控制区外的区域	采用 C30 抗渗钢筋混凝土	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s	符合
重点防渗	化粪池、洗车平台(循	采用 C40 抗渗钢筋混凝土，混凝土	等效黏土防渗层	符合

区	环水池)	中掺加水泥基渗透结晶型防水剂, 表层使用 2mm 厚的防渗涂层敷面, 墙裙加高 80cm	Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s	
---	------	--	---	--

本项目建设规模小, 建设内容及生产工艺均比较简单, 不属于重污染型项目。拟采取的各项防渗措施符合国家规范要求, 建设单位应保证防治措施的具体落实, 避免对周围地下水环境造成影响。在严格落实防渗措施的前提下, 本项目对地下水环境影响较小。

因此, 本项目不会对地表水及当地地下水环境产生明显影响。

3、噪声环境影响分析

项目噪声主要是搅拌机、运输车辆、物料传输装置运输机运行时产生的噪声, 其噪声值为 60~100dB(A)。建设单位选用低噪声设备, 且全部设置于生产车间内, 对设备安装减振基础, 对车间采取隔声降噪措施, 生产时车间封闭措施, 通过采取上述措施, 项目对周围环境影响很小, 东、南、西、北厂界噪声能够满足昼间<60dB(A), 夜间<50dB(A), 能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

4、固体废弃物环境影响分析

本项目营运期产生的一般工业固废主要为除尘器收集粉尘、搅拌机清洗产生的混凝土、实验室混凝土块、车辆清洗产生的混凝土以及三级沉淀池产生的沉淀物等。

a、混凝土

搅拌机清洗产生的混凝土约 5t/a, 车辆清洗废水中夹带的混凝土约 200t/a (包含施工现场浇筑剩余退回的混凝土), 均进入砂石分离机处理, 碎石经分离后作为混凝土骨料回用, 不进入外环境, 回用率按 95%计, 则回用砂石量为 195t/a, 其余均随废水至三级沉淀池处理。

b、沉淀物

废水经三级沉淀池沉淀后将会产生一定量的沉淀物, 生产废水沉淀池沉淀物产生量约 10t/a, 定期清掏, 作为混凝土骨料回用。

c、除尘器粉尘

筒库除尘器收集的粉尘量为 12.69t/a, 可作为原料回收利用。

厂内一般固废临时贮存应注意以下几点:

(1) 对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理, 加强固体废物运输过程的事故风险防范, 按照有关法律、法规的要求, 对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

(2) 加强固体废物规范化管理, 固体废物分类定点堆放, 堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染, 临时堆放场地要加盖顶棚。

(3) 生活垃圾及时清运，避免长期堆存产生二次污染。

一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求处理，通过采取以上措施后，本项目生产过程中产生的固体废物均得到合理处置和处理，基本不会对当地环境产生影响。

5、环境风险分析

(1) 环境风险源识别

本项目涉及的原辅料主要为砂子、石子、水泥等，通过对项目原辅材料及产品的理化性质分析可知，原辅料都能得到有效的存放和处理。综上所述，项目区内不存在重大危险源。

(2) 环境风险防范措施

本项目风险防范措施主要为除尘设施事故导致粉尘扩散的预防措施、生产废水导排系统堵塞事故的预防及设备线路老化导致的火灾事故的预防和扑救措施，具体防范措施如下：

①企业应当在生产车间和仓库内配备相应数量的灭火器，并定期对灭火器的质量进行检查，以备火灾发生时能够正常使用；生产结束后，应及时关闭设备开关，离开生产车间时，应将电源插头拔掉。

②定期对除尘设施及生产废水导排系统进行检查和维护。

③严格加强车间管理，规范车间各单元的布置情况，预留足够的消防通道。

④加强员工的整体消防安全意识，除了让企业管理人员参加社会消防安全知识培训外，还要对员工进行安全教育，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识、掌握除尘设备、废水排放事故的紧急应对措施。

(3) 事故应急措施

①一旦除尘设备发生故障，导致除尘效率下降，企业应停止生产，及时组织技术力量，查找事故原因，迅速进行抢修，力争在最短的时间内使除尘器恢复运转。

②一旦生产废水的导排系统发生故障，由于生产废水主要是车辆及设备冲洗产生，立即停止对车辆及设备的冲洗，待导排系统恢复后再进行车辆及设备的冲洗。

③一旦发生火灾事故，利用设置的火灾自动报警系统及电话向消防部门报警，同时采取设置的移动式消防器材及固定式消防设施进行灭火。

(4) 环境风险应急预案

①一般着火事故的处理措施：

发生一般着火事故，应采取报警和切断致灾源等措施，对设备容器可以通过喷水降温冷却，对厂房采取及时通风置换措施等。

②加强职工的安全教育，提高安全防范风险的意识，规范职工操作，实行定期的巡检制

度，及时发现问题，尽快解决。

③建设单位应定期检查风险防范措施和应急预案的有效性，定期进行风险救援训练，确保责任到人、措施到位。

④对除尘设施加强维护保养，定期保养，并做好相应记录。对于发现的问题，及时处理。

⑤定期对生产废水的导排系统进行检查，避免发生导排系统发生故障导致废水外排的事故。

综上分析可知本项目环境风险通过加强厂区的管理以及加强对工作人员对紧急事故的处理培训是可以避免的，且发生事故时要控制得当和及时也是可以降低其造成的影响。

6、土壤分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018），拟建项目属于“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品行业”中“其他”类别，属于III类项目，须进行土壤影响三级评价，由于拟建项目区域地面已全部进行硬化处理，无法进行土壤表层样采集及分析工作，因此项目可不开展土壤评价。

7、环境管理及监测计划

项目在建设及运行过程中必须加强环境管理，根据工程排污特点及实际情况，建立健全监测制度，并保证其实施，使各种污染物的排放达到国家有关排放标准要求，从而提高企业的管理水平和社会环境质量，使企业得以最优化发展。

（1）环境管理

①设立专门的环保管理科，由专门分管生产的副总分管，并安排专职人员全面负责厂内环境管理工作，编制环保规划和计划，并组织实施。

②根据厂内车间的生产工艺、技术状况和排污特点，制订厂内车间及工段各污染源排放污染物的排放指标，并纳入全厂“三废”控制指标体系进行统一考核管理。

③制定环境监测制度，组织并监督环境监测站搞好各项监测工作，并建立监测档案。

④负责定期检查和各项环保设施，保证其正常运行以使各项指标符合排放标准，对全厂排污总量控制要从严把关，并建立环保档案。

⑤搞好环保数据的统计工作和全厂环保资料的管理工作。

⑥定期对全厂职工进行环保知识和法律的宣传教育，组织各类技术培训，提高全厂职工的环保意识和人员素质。

⑦根据工程排污特点及实际情况，需建立健全各项监测制度并保证其实施。监测分析方法按照现行国家、部颁布的标准和有关规定执行。

(2) 监测计划

对项目运营过程中产生的污染物进行监测，监测点的选取、监测项目确定均按《排污单位自行监测技术指南》执行。

监测制度详细内容见表 7-11。

表 7-11 厂区主要监测方案

废气	监测项目	颗粒物
	监测布点	厂区排气筒、厂界
	监测频率	正常情况下每季度一次，每次连续 2 天，每天采样 3 次，采样时间需保证能够达到最低检出限
		非正常工况发生时，随时进行必要的监测
采样分析、数据处理	按照《空气和废气监测分析方法》、《环境监测技术规范》有关规定进行	
噪声	监测项目	等效连续A声级（LAeq）
	监测布点	厂界噪声：厂界外 1 米处
		设备噪声：车间主要噪声设备
		作业场所噪声：主要操作岗位、作业场所
监测频率	厂界噪声：每季度昼一次	
采样分析、数据处理	按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）有关规定进行	
固体废物	监测项目	统计场内固体废物的种类、产生量及处理方式（去向）等
	监测周期与频率	每月统计一次

③、监测资料的保存

a. 应有监测分析原始记录，记录应符合环境监测记录规范要求。

b. 及时做好监测资料的分析、反馈、通报与归档。

c. 建设合格的监测平台，接受环保主管部门的监督和指导。企业应该按照相关标准规范排气筒检测孔的建设：采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，采样位置应设置在距弯头、阀门、变管径下游方向不小于4倍直径，和距上述部件上游方向不小于2倍直径处。

8、“三同时”排污口规范化要求

排污口是污染物进入环境、对环境产生影响的通道。强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。应根据《山东省排污口环境信息公开技术规范》要求规范排污口的建设。

(1) 排污口标志及管理

1) 废气排放口和噪声排放源图形标志

废气排放口和噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）执行。

2) 固体废物贮存（处置）场图形标志

固体废物贮存（处置）场图形符号分为提示图像符号和警告图像符号两种，图形符号的设置按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）执行。

以上标志见表 7-12

表 7-12 图形标志

序号	提示图像符号	警告图像符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物贮存	表示固废储存处置场所
3			噪声源	表示噪声向外环境排放

(2) 排污口立标

1) 污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点，并设在醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m。

2) 重点排污单位的污染物排放口以设置立式标志牌为主，一般排污单位的污染物排放口，可根据情况设置立式或平面固定式标志牌。

(3) 排污口管理

1) 管理原则

排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。

具体管理原则如下：

- ①项目污染物的排放口必须规范化。

②列入总量控制的污染物（主要有 COD_{cr}、NH₃-N）污染源列为管理的重点。

③如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。

④废气排气装置应设置便于采样、监测的采样孔，设置应符合《污染源监测技术规范》。

⑤固废堆存时，应设置专用堆放场地，并有防扬散、防流失、对有毒有害固废堆放场地采取防渗漏措施。

2) 排放源建档

①应使用国家环保部统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

(4) 环境保护图形标志的形状及颜色

环境保护图形标志的形状及颜色见表 7-13。

表 7-13 环境保护图形标志的形状及颜色

项目	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源编号	污染物 名称	防治措施	预期治理效果	
大气 污染物	施工期	场地平整	扬尘	定期洒水、取土及时回填、建筑垃圾及时清运	对环境污染较小
	废气	粉料筒仓	颗粒物	经袋式除尘器处理,处理后 30m 排放	《建材工业污染物大气排放标准》(DB 37/2373-2018)
		混凝土上料、搅拌及砂石装卸	颗粒物	由密闭管道引入布袋除尘器,处理后经排气筒 15m 排放	
运输车辆	颗粒物	对厂区路面进行硬化,并定期派专人对进行路面清扫、洒水			
水 污染物	施工期	生活污水	COD _{cr} 、SS、氨氮	临时厕所预处理后用于施工场地抑尘洒水	无害化
	运营期	混凝土搅拌机及搅拌车辆冲洗废水	SS	经沉淀后回用于混凝土添加水	综合利用
固体 废物	施工期	施工过程	建筑固废、生活垃圾	建筑垃圾运至专门的建筑垃圾堆放场,生活垃圾由环卫部门统一处理	不对周围环境造成污染
	运营期	沉淀池	沉渣	作为混凝土骨料回用	综合利用
		布袋除尘器	收尘	收集后回用于生产	综合利用
		混凝土	冲洗	作为混凝土骨料回用	合理处置
噪 声	施工期	施工期噪声主要是挖土机、打桩机等,在采用低噪声设备、合理安排施工时间等措施后,施工噪声能够满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求:昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。			
	运营期	运营期噪声主要为搅拌机、运输车辆、物料传输装置运转过程中产生的噪声。设备设置基础减震,室内安装,经厂房隔声、距离衰减后,项目厂界昼间噪声≤60dB(A),夜间噪声≤50dB(A)。			
他 其	无				
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>拟建项目位于于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北。项目所在地周围无国家、省级重点保护野生动植物,也没有自然保护区及文物古迹等环境敏感点。该项目无重大污染源,因此该项目对周围环境和生态无明显影响。</p>					

结论与建议

一、结论

1、项目概况

聊城市鲁西市政建设有限公司是一家以市政工程耳机施工、土石方工程施工房屋建筑工程施工等为主的企业，该公司现有工程分别为 CSM4000 型林泰阁集装箱式沥青搅拌站项目及水泥稳定土项目（详见表 1-1）。随着市场需求增大，公司拟投资 500 万元，建设 CC3000B 型商品混凝土搅拌站改建项目。该项目拟购置搅拌主机 1 套（含相关输送设备），骨料仓 4 座，筒仓 4 座，外加剂罐 1 个等 12 台（套）生产设备。利用石子、砂子、水泥、粉煤灰、矿渣粉、外加剂等原料生产混凝土。

2、建设项目符合性分析结论

（1）产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”中规定的项目类别，符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类建设项目。因此，本项目的建设符合当前国家产业政策。

（2）选址合理性

本项目建设地点位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，项目东西两侧为外部道路，项目北侧为其他企业厂区，南侧为空地。评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等需要特殊保护的敏感目标，项目需要厂内外运输的物品主要为生产需要的原材料及成品，所需原料通过汽车运送到厂内，生产的产品通过汽车运送至厂外，能满足交通运输的需要。综上所述，本项目选址较为合理。

（3）规划及土地符合性分析

聊城市鲁西市政建设有限公司 CC3000B 型商品混凝土搅拌站改建项目，位于聊城市东昌府区凤凰工业园王堂村东北，项目在公司现有工程厂区内闲置区域进行项目建设（现有厂区租赁聊城市东昌府区水利开发总公司土地）。根据聊城市土地管理局东昌府分局出具的《中华人民共和国国有土地使用证》聊国用（96）第 463 号，本项目所在地属于聊城市东昌府区水利局建筑施工队所有，使用性质为工业用地。

3、区域环境现状结论

（1）环境空气质量状况

项目所在区域内 SO₂、NO₂、CO、O₃ 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。PM₁₀、PM_{2.5} 不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准

要求。项目所在区域属于不达标区。其中 PM₁₀、PM_{2.5} 超标原因既有人类活动（多种污染）引起的，又有自然因素导致的（平原地区、地表多为黄土、多南风 and 北风，年均风速较小）。

（2）地表水环境质量状况

四新河出度假区境生化需氧量、挥发酚、化学需氧量超标；西新河南水北调交汇处高锰酸盐指数、生化需氧量、挥发酚、化学需氧量、总氮、粪大肠杆菌超标；周公河聊博路桥挥发酚、总氮、粪大肠杆菌超标；其中最大超标倍数为西新河南水北调交汇处总氮超标 3.18 倍。因此，本区域地表水不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

（3）地下水环境质量状况

由评价结果可以看出，项目所在地地下水环境状况良好，符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准。

（4）声环境质量现状

拟建项目所在地属于 2 类声功能区，所在地无重大噪声源，声环境质量尚好，可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准的要求。

4、营运期环境影响分析

（1）废气

本项目在生产过程中产生的废气主要是有组织废气和无组织废气。

本项目设 2 个水泥筒仓，每个水泥筒仓上均配置有脉冲式布袋除尘器，除尘器净化效率为 99.9%，每个水泥筒仓颗粒物排放量为 0.0014t/a，排放速率为 0.036kg/h，排放浓度为 7.2mg/m³。处理后废气经 30m 高排放口排放，能够满足《建材工业污染物大气排放标准》（DB 37/2373-2018）表 2 中“水泥制品生产”“一般控制区”颗粒物的排放浓度限值要求（颗粒物 20mg/m³）。

本项目设有 1 个粉煤灰筒仓，筒仓上均配置有脉冲式布袋除尘器，净化效率为 99.9%，粉煤灰筒仓颗粒物排放量为 0.0012t/a，排放速率为 0.036kg/h，排放浓度为 7.2mg/m³，处理后废气经 30m 高排放口排放，能够满足《建材工业污染物大气排放标准》（DB 37/2373-2018）表 2 中“水泥制品生产”“一般控制区”颗粒物的排放浓度限值要求（颗粒物 20mg/m³）。

本项目设有 1 个矿粉筒仓，筒仓上均配置有脉冲式布袋除尘器，除尘器净化效率为 99.9%，粉煤灰筒仓颗粒物排放量为 0.0012t/a，排放速率为 0.036kg/h，排放浓度为 7.2mg/m³，处理后废气经 30m 高排放口排放，能够满足《建材工业污染物大气排放标准》（

DB 37/2373-2018)表2中“水泥制品生产”“一般控制区”颗粒物的排放浓度限值要求(颗粒物 $20\text{mg}/\text{m}^3$)

搅拌机上料、搅拌粉尘及砂石堆场装卸粉尘:搅拌机上料、搅拌粉尘及砂石堆场装卸粉尘经集气罩收集,布袋除尘器处理后排放,有组织排放量为 $0.0075\text{t}/\text{a}$,排放速率为 $0.003\text{Kg}/\text{h}$,排放浓度为 $1.56\text{mg}/\text{m}^3$ 。处理后废气经 15m 排气筒排放,满足《建材工业污染物大气排放标准》(DB 37/2373-2018)表2中“水泥制品生产”“一般控制区”颗粒物的排放浓度限值要求(颗粒物 $20\text{mg}/\text{m}^3$)。

本项目无组织排放废气的环节包括:运输车辆动力起尘、集气罩未收集的废气。无组织废气在采取车间降尘等措施后,无组织排放粉尘大大降低,能够满足《建材工业污染物大气排放标准》(DB 37/2373-2018)表3中“水泥”排放限值(颗粒物 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$)。

综上所述,本项目废气均能达标排放,不会对周围环境空气产生较大影响。

(2) 废水

项目废水产生环节主要为生产废水。生产废水主要包括搅拌机清洗废水和混凝土运输车辆冲洗废水。搅拌机冲洗废水产生量为 $108\text{m}^3/\text{a}$,主要水质污染因子为SS,SS的浓度约为 $2000\text{mg}/\text{L}$,污染物产生量为 $0.22\text{t}/\text{a}$;车辆冲洗废水量为 $1728\text{m}^3/\text{a}$,主要水质污染因子为SS,其浓度约为 $1500\text{mg}/\text{L}$,产生量为 $2.6\text{t}/\text{a}$ 。本项目生产废水经砂石分离机分离出较大的砂石后,在沉淀池内沉淀处理后用于混凝土添加水。对地表水环境影响很小。

(3) 噪声

本项目噪声主要是运输车辆、物料传输装置运转过程、搅拌机等设备运行时产生的噪声,其噪声值为 $60\sim 100\text{dB}(\text{A})$ 。建设单位通过选用低噪声设备、对设备安装减振基础、对车间采取隔声降噪措施、生产时车间封闭等措施,项目对周围环境影响很小,厂界噪声昼间 $<60\text{dB}(\text{A})$,夜间 $<50\text{dB}(\text{A})$,生产时车间封闭措施,通过采取上述措施,项目对周围环境影响很小,东、南、西、北厂界噪声能够满足昼间 $<60\text{dB}(\text{A})$,夜间 $<50\text{dB}(\text{A})$,能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

(4) 固废

本项目营运期产生搅拌机清洗产生的混凝土、车辆清洗产生的混凝土块、除尘器收集粉尘等回收后生产回用。项目产生的固体废物均为一般固废,应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的要求建设储存设施统

一收集，做好储存设施的防渗处理，及时联系相关部门清运。因此，项目运营期产生的固体废物不会对周围环境造成影响。在落实上述要求的前提下，项目产生的各项废物均妥善处置。

综上所述，各类固废均得到有效的处理及处置，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

5、环境风险分析结论

本项目不涉及危险化学品，不涉及易燃易爆的物质，项目区内不存在重大危险源。本项目风险防范措施主要为除尘设施事故导致粉尘扩散、生产废水导排系统堵塞事故和火灾的预防和扑救措施，项目在落实好风险防范措施，加强日常管理后，发生风险事故的可能性很小。

6、总量控制

拟建项目营运期间无 SO₂、NO_x 排放，有组织颗粒物排放量为 0.0127t/a，小于现有工程颗粒物减排量 0.234t/a，因此“全厂”不新增颗粒物排放量。

营运期所产生的搅拌机及车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产；生活废水经化粪池收集后由环卫部门定期清运，不外排。

因此，本项目无需申请总量指标。

7、项目可行性分析结论

本项目符合产业政策，项目建设符合用地政策和当地发展规划。项目投产后产生的各种污染物采取治理措施后对周围环境影响较小，废气、噪声均可达标排放；搅拌机及车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产，生活废水经化粪池收集后由环卫部门定期清运；固体废物可做到无害化处置，不会改变环境功能区的质量。从环境保护角度来看，在严格落实环评要求的措施前提下，本项目是可行的。

二、项目竣工环境保护验收内容和要求

表 9-1 项目竣工环境保护验收一览表

序号	污染源名称	采取的环保措施及环保设施	验收因子	验收要求
一、废气污染控制				
1	筒仓粉尘	每个筒仓配备脉冲式布袋除尘器，处理后 经排气筒排放	颗粒物	建材工业污染物大气排放标准》（DB 37/2373-2018）
2	搅拌机上料、搅拌粉尘及砂石堆场装卸粉尘	脉冲式布袋除尘器处理后由15m排气筒排放	颗粒物	

3	运输车辆动力起尘、集气罩未收集的废气	定期喷淋	颗粒物	
二、废水污染控制				
4	设备、车辆清洗	沉淀池，设置符合标准的防渗	--	废水全部回用，不外排
三、固体废物污染控制				
5	沉淀池沉渣	回用于生产	--	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求
6	脉冲式布袋除尘器收尘	回用于生产	--	
7	搅拌机、车辆清洗混凝土	回用于生产	--	
四、噪声污染控制				
8	机械噪声	设备安装减震基础，噪声设备安装于车间内，车间安装隔声门窗	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准

三、建议

1. 该项目必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。
2. 企业应制定环境保护管理计划，对生产中产生的固废以及噪声等污染及时监控，发现问题及时采取有效措施进行解决。
3. 生活垃圾收集点设置应便于运输，由环卫部门统一及时处理，禁止随意堆弃排放，污染环境。
4. 严格控制噪声，对高噪声设备均应安装在密闭车间内，采取必要的隔声、降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。
5. 积极配合环保部门的监督、监测等环保管理，建立健全环保机构，分工负责，加强监督，完善环境管理。
6. 加强对职工的环保教育，强化行车管理制度。

预审意见:

经办人

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人

公 章
年 月 日

审批意见：

经办人

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 立项审批文件

附件 4 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围敏感目标图

附图 3 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。