

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：盘锦中益恒业商品混凝土有限公司建设项目

单位（盖章）：盘锦中益恒业商品混凝土有限公司

编制日期：二零二二年七月

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	盘锦中益恒业商品混凝土有限公司建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张立伟	联系方式	13130925555
建设地点	辽宁省盘锦市大洼县新兴镇王家村		
地理坐标	(E121°58'37.521", N41°5'17.831")		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业—55 商品混凝土加工
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（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	83
环保投资占比（%）	3.32	施工工期	2个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5178
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行）表1专项评价设置原则表，本项目不需要做专项评价设置原则表，详见表1-1。		
	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目	本项目产生的废气为颗粒物	不涉及

		标 ² 的建设项目		
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水排入防渗化粪池，定期清掏；设备清洗废水、混凝土罐车清洗废水经沉淀池沉淀后，回用于生产	不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目涉及机油与废机油，但没有超过临界量	不涉及
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	/	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	/	不涉及
	注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 综上所述，本项目无上述情况，故本项目不需做专项评价。			
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			

其他符合性分析	一、选址合理性分析 本项目位于辽宁省盘锦市大洼县新兴镇王家村，地理坐标为：E121°58'37.521"，N41°5'17.831"。项目评价范围内无文物保护单位、生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点分布。厂区西侧为盘锦山水水泥有限公司；东侧为空地；南侧为盘锦君立建筑材料加工有限公司；北侧为拌合站。距离本项目最近敏感点为东南侧的三官庙，距离本项目146m，为本项目大气环境保护目标。 本项目购买盘锦鼎盛机械制造有限公司的现有土地，用地性质为工业用地，用地符合国家供地政策和土地管理法律法规的条件，选址合理。 二、产业政策符合性分析 本项目属于 C3021 水泥制品制造，所采用的工艺与设备属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“鼓励类”“十二建材”“13、储料区、主机搅拌楼、物料输送系统等主要生产区域实现全封闭，并配置主动式收尘、降尘设备，采用信息化集成管理系统进行运营管理，具备消纳城市固废能力的智能化预拌混凝土生产线”。因此，本项目为产业结构调整目录中鼓励类项目，符合要求。 综上所述，本建设项目符合国家相关产业政策和规划要求，选址合理。在采取上述措施后，项目污染物能够达标排放，对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，只要建设单位重视环保工作，加强各类污染源的管理以及对污染物的治理工作，落实环保治理所需要的资金，则本项目从环保角度来说说是可行的。 三、与环保“三线一单”控制要求相符性分析 根据《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》的要求，切实加强环境影响评价管理，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”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），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。 （1）与生态保护红线符合性分析
---------	--

本项目建设地点位于辽宁省盘锦市大洼县新兴镇王家村，本项目所在地不在盘锦市大洼县划定的生态红线区域内，因此符合盘锦市大洼县生态红线相关规定。

(2) 与资源利用上线符合性分析

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的电、水等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(3) 与环境质量底线符合性分析

本项目污染物满足排放标准，建成后本项目排放的污染物较少，对区域环境质量影响较小，不改变区域环境质量目标。

(4) 与负面清单符合性分析

根据《市场准入负面清单（2021年版）》，本项目不涉及该限制政策目录中限制内容，因此，项目符合环境准入条件。

具体如下表：

表1-2 “三线一单”相符性分析

标 题	内 容	项 目 情 况	符 合 情 况
生态 保 护 红 线	“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、输变电等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	本项目位于辽宁省盘锦市大洼县新兴镇王家村，不在盘锦市大洼县生态保护红线范围内，符合盘锦市大洼县生态保护红线要求	符合
资源 利 用 上 线	资源是环境的载体，“资源利用上线”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	本项目为新建项目，运营过程中仅消耗少量的电能源、水能源，资源消耗量对区域资源利用无影响。	符合

		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		
	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。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质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	本项目深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	符合
	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、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和项目准入的指导和约束作用。	参考国家发改委、商务部制定的《市场准入负面清单》（2021年），国家工信部发布的《淘汰落后产能》公告，环保部会同国务院有关部门指定的《“高污染、高环境风险”产品名录》，辽宁省政府《关于试行辽宁省企业投资项目负面清单管理的指导意见》等内容，本项目均不在其列	符合
四、“水、土、气十条”符合性分析 对照《辽宁省人民政府关于印发辽宁省水污染防治工作方案的通知》（辽政发[2015]79号）（以下简称辽宁省“水十条”）、《辽宁省人民政府关于印发辽宁省土壤污染防治工作方案的通知》（辽政发〔2016〕58号）（以下简称辽宁省“土十条”），《辽宁省人民政府关于印发辽宁省大气污染防治工作方案的通知》（辽政发〔2014〕8号），本项目与省“水十条、土十条、气十条”相符性分析具体情况见表1-3、1-4、1-5。 表1-3 项目与“水十条”符合性分析一览表				
	编号	分析内容	本项目情况	分析结果
		一、全面控制污染物排放 1、2017年底前，钢铁企业焦炉完成干熄焦技术改		

第一条	造，氮肥行业尿素生产完成工艺冷凝液水解解析技术改造，印染行业实施低排水染整工艺改造，制药（抗生素、维生素）行业实施绿色酶法生产技术改造，制革行业实施铬减量化和封闭循环利用权术改造。 2、集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。污水处理设施产生的污泥进行稳定化、无害化和资源化处理处置，禁止处理处置不达标的污泥进入耕地。 3、现有规模化畜禽养殖场（小区）要根据污染防治需要，配套建设粪便污水贮存、处理利用设施。散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。自2016年起，新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	本项目不涉及	符合
第二条	二、推动经济结构转型升级 1、严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照国家法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊和滨海地带的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。 2、进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。	本项目不涉及	符合
第三条	三、着力节约保护水资源 1、未经批准的和公共供水管网覆盖范围内的自备水井，一律予以关闭。	本项目用水来源于市政管网	符合
第四条	四、强化科技支撑	本项目不涉及	符合
第五条	五、充分发挥市场机制作用	本项目不涉及	符合
第六条	六、严格环境执法监管 1、重点打击私设暗管或利用渗井、渗坑、溶洞排放、倾倒含有毒有害污染物废水、含病原体污水，监测数据弄虚作假，不正常使用水污染物处理设施，或者未经批准拆除、闲置水污染物处理设施等环境违法行为。	本项目无生产废水排放	符合
第七条	七、切实加强水环境管理 1、禁止无证排污或不按许可证规定排污。	本项目无生产废水排放	符合
第八条	八、全力保障水生态环境安全 1、石化生产存贮销售企业和工业园区、矿山开采区、垃圾填埋场等区域应进行必要的防渗处理。 2、加油站地下油罐应于2017年底前全部更新为双层罐或完成防渗池设置。 3、拟废矿井、钻井、取水井应实施封井回填。依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。 4、实施环境激素类化学品淘汰、限制、替代等措施。	本项目不涉及	符合
第九条	九、明确和落实各方责任	严格执行环保局区域目标任务，明确	符合

		责任	
第十条	十、强化公众参与和社会监督	不涉及	符合
表1-4 项目与“土十条”符合性分析一览表			
编号	分析内容	本项目情况	分析结果
第一条	一、开展土壤污染调查，掌握土壤环境质量状况	本项目不涉及	符合
第二条	二、推进土壤污染防治立法，建立健全法规标准体系	本项目不涉及	符合
第三条	三、实施农用地分类管理，保障农业生产环境安全 1、将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 2、推行秸秆还田、增施有机肥、少耕免耕、粮豆轮作、农膜减量与回收利用等措施。 3、严格控制在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、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	1、本项目不占用耕地； 2、本项目不涉及秸秆还田，有机肥等； 3、本项目不属于有色金属冶炼、石油加工等相关行业。	符合
第四条	四、实施建设用地准入管理，防范人居环境风险 1、对拟收回土地使用权的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估，并向所在地环境保护、城乡规划、国土资源部门备案。	本项目不涉及	符合
第五条	五、强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染 1、排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工，同时投产使用。	本项目不排放重点污染物	符合
第六条	六、加强污染源监管，做好土壤污染预防工作 2、严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标，继续淘汰涉重金属重点行业落后产能，完善重金属相关行业准入条件，禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。按计划逐步淘汰普通照明白炽灯。提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能，制定涉重金属重点工业行业清洁生产技术推行方案，鼓励企业采用先进适用生产工艺和技术。加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石工业副产石膏、粉煤灰、赤泥，冶炼渣，电石渣、铬	本项目不涉及	符合

		渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失，防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。加强工业固体废物综合利用。对电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用活动进行清理整顿，引导有关企业采用先进适用加工工艺、集聚发展，集中建设和运营污染治理设施，防止污染土壤和地下水。		
	第六条	3、合理使用化肥农药。鼓励农民增施有机肥，减少化肥使用量。科学施用农药，推行农作物病虫害专业化统防统治和绿色防控，推广高效低毒低残留农药和现代植保机械。加强废弃农膜回收利用严厉打击违法生产和铺售不合格农膜的行为。建立健全废弃农膜回收贮运和综合利用网络。强化畜禽养殖污染防治。严格规范兽药，饲料添加剂的生产和使用，防止过量使用。促进源头减量。加强畜禽粪便综合利用，在部分生猪大县开展种养业有机结合、循环发展试点。鼓励支持畜禽粪便处理利用设施建设。加强灌溉水水质管理，开展灌溉水水质监测。灌溉用水应符合农田灌溉水水质标准，对因长期使用污水灌溉导致土壤污染严重，威胁农产品质量安全的，要及时调整种植结构。	本项目不涉及	符合
	第七条	七、开展污染治理与修复，改善区域土壤环境质量	本项目不涉及	符合
	第八条	八、加大科技研发力度，推动环境保护产业发展加强土壤污染防治研究，加大适用权术推广力度，推动治理与修复产业发展。	本项目不涉及	符合
	第九条	九、发挥政府主导作用，构建土壤环境治理体系	本项目不涉及	符合
	第十条	十、加强目标考核，严格责任追究	本项目不涉及	符合
表1-5 项目与“气十条”符合性分析一览表				
	编号	分析内容	本项目情况	分析结果
	第一条	实行煤炭消费总量控制。编制辽宁省煤炭消费总量控制实施方案，实行目标责任管理，逐步实施新建耗煤项目燃煤等量替代制度。到2017年，全省煤炭消费总量控制在2.01亿吨。	本项目不涉及	符合
	第二条	实行煤炭消费总量控制。编制辽宁省煤炭消费总量控制实施方案，实行目标责任管理，逐步实施新建耗煤项目燃煤等量替代制度。到2017年，全省煤炭消费总量控制在2.01亿吨。	本项目不涉及	符合
	第三条	科学推进地热能、风能、核能等清洁能源利用。严格执行地源热泵运行电价政策，积极推广地源热泵，全省每年新增地源热泵供热面积2000万平方米。有序开发利用风能，安全高效发展核电。	本项目不涉及	符合

		到2017年，全省风力发电能力达到650万千瓦，核电装机容量达到400万千瓦，年度发电量超过280亿千瓦时。		
	第四条	科学推进地热能、风能、核能等清洁能源利用。严格执行地源热泵运行电价政策，积极推广地源热泵，全省每年新增地源热泵供热面积2000万平方米。有序开发利用风能，安全高效发展核电。到2017年，全省风力发电能力达到650万千瓦，核电装机容量达到400万千瓦，年度发电量超过280亿千瓦时。	本项目不涉及	符合
	第五条	积极推进煤炭清洁利用。提高煤炭洗选比例，新建煤矿应同步建设煤炭洗选设施，加快现有煤矿洗选设施建设，到2017年底，原煤入洗率达到70%以上。加强煤炭质量监管，限制销售灰份高于16%、发热量小于4000卡/克、硫份高于1%的散煤。禁止进口高灰份、高硫份的劣质煤炭。限制高硫石油焦的进口。	本项目不涉及	符合
	第六条	扩大高污染燃料禁燃区范围。2014年底前，各市要完成高污染燃料禁燃区划定。沈阳市禁燃区面积不低于城市建成区面积的80%，其他城市禁燃区面积不低于城市建成区面积的60%。地方政府要明确清洁能源替代时限，对于超出规定期限继续使用高污染燃料的设施，责令拆除或者没收。	本项目不涉及	符合
	第六条	扩大高污染燃料禁燃区范围。2014年底前，各市要完成高污染燃料禁燃区划定。沈阳市禁燃区面积不低于城市建成区面积的80%，其他城市禁燃区面积不低于城市建成区面积的60%。地方政府要明确清洁能源替代时限，对于超出规定期限继续使用高污染燃料的设施，责令拆除或者没收。	本项目不涉及	符合
	第七条	加快推进大型热电联产项目建设。全省要统筹城乡、区域、产业一体化发展，制定实施区域一体高效供热专项规划。各市要依据城市总体规划组织编制供热发展规划或热电发展规划。要研究制定有利于热电联产机组发电的电力调度政策，鼓励大型热电联产项目建设和单纯发电企业实施供热改造。以钢铁企业为重点，全面推进工业余热供热，2015年新增余热供热面积600万平方米，到2017年，新增余热供热面积1700万平方米以上。	本项目不涉及	符合
	第八条	深入推进一县一热源建设。到2015年底，绥中县、昌图县、康平县、新民市、普兰店市、台安县、岫岩县、海城市、清原县、本溪县、桓仁县、东港市、凤城市、黑山县、义县、凌海市、北镇市、大石桥市、阜蒙县、辽阳县、灯塔市、西丰县、开原市、调兵山市、北票市、凌源市、盘山县、大洼县、兴城市等29个县（市）实现一县一热源。到2017年底，其余县（市）全部实现一县一热源。	本项目厂内无需供暖	符合
	第九条	严控新建小型燃煤热源。城市建成区要结合大型热电企业建设，实行集中供热，不再批准建设新的分散燃煤锅炉。各市、县（市）新、改、扩建单台燃煤锅炉蒸发量不小于90吨/小时，个别县城	本项目不涉及	符合

		可根据人口、供暖半径有所调整，但原则上不小于65吨/小时。所有新建燃煤热源须经省主管部门审批，对未通过环评审查的燃煤锅炉项目，有关部门不得提供土地，不得供电、供水，不得批准实施并网供热。工业园区、新城镇原则上只能规划建设一个区域高效热源或依托大型热电联产企业集中供热。		
第十 条		全面拆除燃煤小锅炉。加大拆炉并网工作力度，2015年底前，完成蓝天工程1039台小锅炉拆除任务。到2017年底，沈阳市取缔建成区内20吨及以下燃煤锅炉，其他城市建成区取缔10吨及以下燃煤锅炉。在现有工业园区及产业聚集区逐步取消分散燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、清洁能源或洁净煤。	本项目不涉及	符合
综上所述，建设项目符合“水十条、土十条”相关要求。 五、与“蓝天保卫战三年行动方案”符合性分析 2018年10月13日，辽宁省人民政府关于印发《辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020年）》，本项目与“蓝天保卫战三年行动方案”内容进行相符性分析见表1-6。 表1-6 “蓝天保卫战三年行动方案”符合性分析				
序号	计划要求	本项目实际情况	符合性	
	二、推进调整产业结构			
	优化产业布局			
1	推进清洁取暖。坚持从实际出发，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，确保北方地区群众安全取暖过冬。严格执行《北方地区冬季清洁取暖规划（2017—2021年）》，按照由城镇到农村分层次全面推进的总体思路，稳步实施清洁燃煤供暖，有序推进天然气供暖，积极推广电供暖，科学发展热泵供暖，探索推进生物质能供暖，拓展工业余热供暖，加快提高清洁取暖比重，落实低电价电源，保证电力供应。2018年清洁取暖率达到40%；2019年达到44%；2020年达到49%	本项目生产区不需供暖；办公区域冬季采用电取暖	符合	
2	优化产业布局。各地区要完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，严格执行高耗能、高污染和资源型	根据《辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020年）》，本项目不在保护区及生态保护红线范围内；对照国家发改委、商务部制定	符合	

		行业准入条件，环境空气质量未达标城市要制定更严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环评评价，应满足区域、规划环境影响评价要求	的《市场准入负面清单（2021年版）》，国家工信部发布的《淘汰落后产能》公告，环保部会同国务院有关部门指定的《“高污染、高风险”产品名录》，本项目均不在其列；本项目建设不会降低当地环境质量，项目资源消耗较少，根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目属于鼓励类。	
3		严控“两高”行业产能。严控新上“两高”行业项目，严禁新增钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目原则上不得采用公路运输。加大落后产能淘汰力度，严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严防“地条钢”死灰复燃。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换	本项目不属于“两高”行业	符合
六、与盘锦市环境准入政策相符性分析 “负面清单”是一种国际上广泛采用的投资准入管理方式。明确列出禁止和限制企业投资经营的行业、领域、业务等，清单以外则充分开放，即“法无禁止即可为”。环保准入“负面清单”依据国家级地方相关政策法规，从产业政策、选址、工艺或污染物排放要求内容，列明企业投资准入的特别管理措施。企业投资新设特定行业项目，如无“负面清单”中列明的情况，即可获得环保准入，按程序办理环保审批手续。“负面清单”的出台也明确了相关禁止性规定，让企业可以对照清单进行自检，对不符合要求的部分事先进行整改，避免盲目投资带来的损失。 本项目不属于《环境保护综合名录（2017年版）》中高污染、高风险行业。本项目符合盘锦市总体生态环境准入要求。 综上所述，本项目符合“三线一单”要求。 七、本项目与盘锦市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析 本项目与《盘锦市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（盘政发[2021]9号）相符性分析：				

本项目分区管控属性属于重点管控单元，与分区管控相符性分析见下表。			
表11.2-6 “三线一单”相符性分析			
环境管控单元名称	管控单元分类	生态管控要求	
		准入要求	本项目情况
大洼区大气环境布局敏感重点管控区	重点管控单元	1.大气环境污染防治按照盘锦市大气环境总体准入要求执行；	本项目主要污染物为颗粒物，按照盘锦市大气环境总体准入要求安装除尘设备
		2.建设农村小型污水处理设施，保证已建小型污水处理设施基本运行；	本项目无外排废水
		3.推进“美丽乡村”建设，全面推进垃圾分类和资源化利用工作；	本项目垃圾分类收集定期交由环卫部门清运
		4.依法关闭和搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户，新建、改建、扩建规模化养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用；现有畜禽养殖场（小区）要根据养殖规模和污染防治需要，配套建设粪便污水贮存处理设施；推广畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用以及分户收集利用模式	本项目不属于养殖业，不涉及
		5.实施种植业面源污染综合防治，主要农作物测土配方施肥技术覆盖率达到90%以上，农作物秸秆综合利用率达到 93%以上，机械施肥占主要农作物种植面积的 40%以上，肥料利用率达到 40%以上；	不涉及
		6.加快绿色防控技术推广，农作物病虫害绿色防控覆盖率达 30%以上，农作物病虫害专业化统防统治覆盖率达到 40%以上，农药利用率达 40%以上。	不涉及
根据辽宁省盘锦市“三线一单”环境管控单元图，本项目位于重点管控单元。管控编码为：ZH21110420014。本项目不属于“两高”项目，该区域无农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等。不在生态红线划定的范围内。用地属于工业用地，项目能源消耗量较小。项目经采取污染防治措施后，各污染物能够达标排放。			
因此，本项目满足“三线一单”要求。			

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、项目背景

盘锦中益恒业商品混凝土有限公司于 2022 年 5 月 10 日成立，并决定建设盘锦中益恒业商品混凝土有限公司建设项目。本项目位于辽宁省盘锦市大洼县新兴镇王家村，购买盘锦鼎盛机械制造有限公司土地。总占地面积为 5178m²，总投资为 2500 万元，新建搅拌站、砂石场地、碎石场地、化验室等设施，本项目预计年产 7 万吨混凝土。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第48号，2018年12月29日修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等相关法律法规的要求，该建设项目应进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（生态环境部令第16号，2021年1月1日起施行），本项目属于“二十七、非金属矿物制品业—55 商品混凝土加工”，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，辽宁清月达环保科技有限公司接受该项目的环评评价工作，在实地踏勘、资料收集等基础上完成“盘锦中益恒业商品混凝土有限公司建设项目”环境影响评价报告表的编制工作。

二、项目建设内容及规模

1、建设概况

（1）地理位置及周边关系

本项目购买盘锦鼎盛机械制造有限公司土地，位于辽宁省盘锦市大洼县新兴镇王家村。地理坐标为：东经121°58'37.521"，北纬41°5'17.831"。

厂区西侧为盘锦山水水泥有限公司；东侧为空地；南侧为盘锦君立建筑材料加工有限公司；北侧为拌合站。距离本项目最近敏感点为东南侧的三官庙，距离本项目146m，为本项目大气环境保护目标。

（2）建设规模及内容

本项目投资2500万元，在购买厂区内新增生产与相关配套设施，主要包括搅拌主楼、料棚、实验室、固废间等相关配套设施。

本项目建设后项目组成一览表见下表。

表2-1 项目组成一览表

类别	建设内容	工程规模	备注
----	------	------	----

	主体工程	搅拌主楼	厂内共1座，占地面积1200m ² ，总产能为7万t/a	新建
		配料仓	包含两个砂仓和两个石仓	新建
	储运工程	1个水泥筒仓	用于储存水泥（300t）	新建
		1个粉煤灰筒仓	用于储存粉煤灰（300t）	新建
		外加剂罐	容积10m ³ ，两个，用于储存外加剂	新建
	辅助工程	办公区	位于厂区南侧，占地面积为360m ² ，三层建设，建筑面积1080m ² ，供厂内工人及管理人员办公使用与实验室使用	新建
		运输车停车、调车区	用于停放混凝土罐车与调车	新建
		实验室	本项目建设1座占地面积200m ² 的实验室，用于检测出厂产品是否达到产品标准，位于办公楼内部一层建筑。本项目实验室用于生产前试拌使用，不涉及化学实验	新建
		洗车平台	建设洗车平台一座，位于运输车停车区并配套建设一座洗车废水沉淀池	新建
		沉淀池	本项目设置1个沉淀池，置于洗车平台处，用于沉淀洗车废水与搅拌清洗废水	新建
		原料库	包括砂石场地500m ² ，碎石场地450m ² ，用于储存砂石、碎石	新建
		储水池	用于储存本项目清水	新建
	公用工程	供水	本项目供水包括员工用水、混凝土罐车清洗用水、搅拌设备清洗用水等，本项目用水来源于市政管网	/
		排水	本项目生活污水排入防渗化粪池，定期清掏，不外排；混凝土罐车清洗废水、搅拌设备清洗废水经沉淀池沉淀后，回用生产	新建
		供电	市政供电	/
		供暖	本项目生产车间无需供暖，本项目冬季办公区采用电供暖	新建
	环保工程	废气治理	1个水泥筒仓仓顶自带粉仓除尘器（除尘效率为99%）。废气经其处理后由15m高排气筒（DA001）排放，本项目水泥仓筒高度为15m。	新建
			粉煤灰筒仓自带粉仓除尘器（除尘效率为99%）。废气经其处理后由15m高排气筒（DA002）排放，本项目粉煤灰仓筒高度均为15m。	新建
			搅拌工序产生颗粒物经脉冲除尘器降尘后，经1根15m排气筒（DA003）有组织排放	新建
			原料库装卸：砂石、碎石二者均储存于原料库中，此区域全封闭，定期洒水抑尘。卸料过程规范操作，做到轻卸缓放，地面做硬化处理封闭原料库，安装喷淋抑尘装置，喷淋频次为4次/天，地面硬化处理	新建
			厂内道路运输：项目水泥、粉煤灰、产品均采用罐车运输，其他所有原料均采用汽车运输，道	新建

		路进行定期洒水，车辆采取覆盖措施（苫布苫盖），做到不漏撒和保持清洁	
		原料下料：配料仓位于原料库中，此区域为全封闭廊道，定期洒水抑尘。下料过程规范操作，做到轻卸下料，地面做硬化处理封闭原料库，安装喷淋抑尘装置，喷淋频次为8次/天，地面硬化处理	
	废水治理	生产废水主要为搅拌机清洗废水、混凝土罐车罐体内部清洗废水，建设洗车平台一座，并配套建设1座沉淀池（经沉淀后循环利用；沉淀池将生产废水分离后，固体作为建设垃圾处理，沉淀后的废水泵回生产区域	新建
		生活污水经厂区内化粪池处理后，定期清掏，不外排	新建
	噪声治理	本项目搅拌机、各类泵等产生噪声，选用低噪声设备，设备安装减振设施，建筑隔声	新建
	固废治理	试拌废弃物：经收集后暂存于一般固废间，外售	新建
		生活垃圾：设置垃圾桶，集中收集后定期送至当地环卫部门指定的地点统一处理	新建
		筒仓仓顶除尘器与搅拌机除尘器收集的粉尘：经收集后，全部作为原料二次回用于搅拌混凝土中	/
		沉淀池沉渣：经收集后暂存于一般固废间（50m ² ），可作为建设垃圾清运	新建
		废机油、废机油桶：暂存于危废间（6m ² ），交由有资质单位处置	新建

2、产品方案

本项目预计年生产商品混凝土7万t/a，具体生产规模见下表2-2。

表2-2 产品规模一览表				
序号	名称	产品质量	年产量（t/a）	运输方式
1	C15-50商品混凝土	抗压能力≥15-50mp/cm ²	70000	汽运

3、主要设备

主要生产设备见下表2-3。

表2-3 主要生产设备一览表						
序号	名称	规格	单位	数量	备注	
一、主体部分						
1	搅拌主机	搅拌装置	复合螺带	个	1	中联-CIFA JS3000
		电机	2X45kW	个	2	
		减速机	/	个	2	
		卸料门液压系统	带手动泵	套	1	
		润滑系统	/	套	1	
	配料机（地仓式）	骨料过渡仓	/	个	4	2砂2石
		计量仓（单独	2.5m ³	个	4	密度按 1.5

	2		计量)				计算
			疏料装置	/	套	4	砂仓使用
			皮带	1000mm	条	4	浙江三维/ 豫龙
			驱动装置	/	套	4	/
			传感器	3000kg	套	12	/
			气缸	/	个	12	索诺天工
			振动器	MVE200/3ZL	个	8	/
				MVE100/3	个	4	/
	3	斜皮带机	减速机	45kW	个	2	/
			皮带	1000mm	个	1	浙江三维/ 豫龙
			坠重张紧装置	/	套	1	/
			机架（双边走道，防雨棚）	/	套	1	/
			漏料斗	/	套	1	/
			清扫器	/	套	2	/
			拉绳开关	/	套	2	/
			皮带机清洗系统	/	套	1	/
	4	搅拌主楼	主体框架结构	/	套	1	/
			双层平台	/	套	1	/
			称量架	/	套	1	/
			楼梯	/	套	1	/
			主楼附件	/	套	1	/
	5	水称量供给系统	秤斗	0.7m ³	个	1	/
			传感器	1000kg	套	1	/
			蝶阀	/	个	1	上海国泰/ 科利奥
			供水水泵	/	个	1	/
			管道及阀门	/	套	1	/
	6	水泥称量系统	秤斗	4.5m ³	个	1	/
			传感器	1000kg	套	3	/
			蝶阀	/	个	1	科利奥/中 大屹方
			振动器	MVE100/3	个	1	/
	7	粉煤灰称量系统	秤斗	0.8m ³	个	1	/
			传感器	500kg	套	3	/
			蝶阀	/	个	1	科利奥/中 大屹方
			振动器	MVE100/3	个	1	/
	8	外加剂称量供给系统	秤斗	0.08m ³	个	1	/
			防腐蝶阀	/	个	1	上海国泰/

							科利奥
			传感器	200kg	个	1	/
			管道泵	3kW	个	2	/
			管道及阀门	/	套	2	PPR 管道
			外加剂罐	10m ³	个	2	/
	9	骨料中间仓	骨料斗	/	个	1	
			耐磨衬板	/	套	1	
			气缸	/	个	2	索诺天工
			振动器	MVE200/3	个	1	/
	10	除尘系统	脉冲布袋除尘器	DNC-27	套	1	/
	11	卸料装置	砵斗	/	个	1	/
			耐磨衬板	/	套	1	/
	12	气动系统	螺杆式空压机	1.5m ³ /min	个	1	/
			储气罐 A	1.0m ³	个	1	/
			储气罐 B	0.1m ³	个	2	/
			电磁阀及管路	/	套	1	索诺天工
	13	监控系统	彩屏摄影	2 个摄像头	套	1	/
			监视器	/	套	1	/
	14	电控系统操作软件	电控柜、电控台	/	套	1	/
			工控计算机	/	套	1	/
			显示器	/	套	1	/
			UPS			1	
			打印机	/	套	1	国际知名品牌
			PLC	/	套	1	国际知名品牌
			电气元器件及电缆	/	套	1	低压电器：国际知名品牌
			照明系统	主楼内、配料机处	套	1	/
	15	控制室	控制室（岩棉板）	6m×2.4m×2.7m	套	1	内外装修 1 台 1.75P 壁挂式空调
	16	主楼外装修	彩板	/	套	1	/
	二、粉料输送机、筒仓部分						
	17	螺旋输送机	螺旋输送机 I	273, 9.5m	套	1	常规螺旋
			螺旋输送机 II	SPC219, 9.5m	套	1	子母螺旋
	18	粉料筒仓附件	振动除尘器	22m ²	套	1	/
			手动蝶阀	/			/

		压力安全阀	/			/
		助流气嘴	/			/
		上、下料位指示器	/			/
19	粉料筒仓	水泥筒仓	300T，现场制作	套	1	备用筒仓一个
		粉煤灰筒仓	300T，现场制作	套	1	

仓筒容积可行性分析：

①水泥仓筒：本项目设计300T水泥仓筒1个，本项目年使用水泥量为13000t，厂内最大储存量约为300t，年运行300天，年周转量为44次，平均6-7天进行一次水泥原料外购。故本项目按照此周转量、周转次数进行实施，厂内1台300T水泥仓筒可实现生产。

②粉煤灰仓筒：本项目设计300T粉煤灰仓筒1个，本项目年使用粉煤灰量为6000t，厂内最大储存量约为300t，年运行300天，年周转量为20次，平均15天进行一次粉煤灰原料外购。故本项目按照此周转量、周转次数进行实施，厂内1台300T粉煤灰仓筒可实现生产。

4、原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见下表2-4。

表2-4 能源及原辅材料消耗表

原、辅材料							
序号	名称	年耗量（t/a）	来源	储存方式	暂存量（t）	成分	形态
1	水泥	1.3万	外购	筒仓	300	水泥	粉状
2	粉煤灰	6000	外购	筒仓	300	粉煤灰	粉状
3	碎石	2.25万	外购	原料库	300	石子	固态
4	砂子	2.25万	外购	原料库	300	砂子	固态
5	外加剂	1000	外购	罐装，位于输送廊道下方	150	聚醚大单体	液态
6	机油	0.5	外购	桶装	0.05	矿物油	液态

能源类

序号	名称	年耗量	备注
1	电（Kwh/a）	4万	生产、生活
2	水（t/a）	4612	生活、生产

本项目原辅材料理化性质分析：

（1）外加剂

本项目原料中的外加剂为聚羧酸减水剂，其主要成分为聚醚大单体，是

水泥混凝土中的一种水泥分散剂，大幅度提高混凝土的早期、后期强度，有利于混凝土的耐久性，广泛应用于公路、桥梁、大坝、隧道、高层建筑等工程。不易燃，不易爆，可以安全使用火车和汽车运输。本产品为淡黄色透明溶液，无毒，无臭，不燃，绿色环保，不易燃，不易爆，可以安全使用火车和汽车运输。减水剂主要由聚羧酸母液、葡萄糖酸钠、消泡剂、白糖等配置而成，主要成分为：水90%，葡萄糖酸钠3.5%，甲基烯丙基聚氧乙烯醚6.5%。

(2) 水泥

主要成分是硅酸钙，是由白色硅酸盐水泥熟料加入石膏，磨细制成的 硬性胶凝材料。

(3) 砂子

主要成分是二氧化硅（SiO₂）。二氧化硅的化学性质不活泼，不与水 反应，也不与酸（氢氟酸除外） 反应，但能与碱生成盐。

本项目物料平衡见图

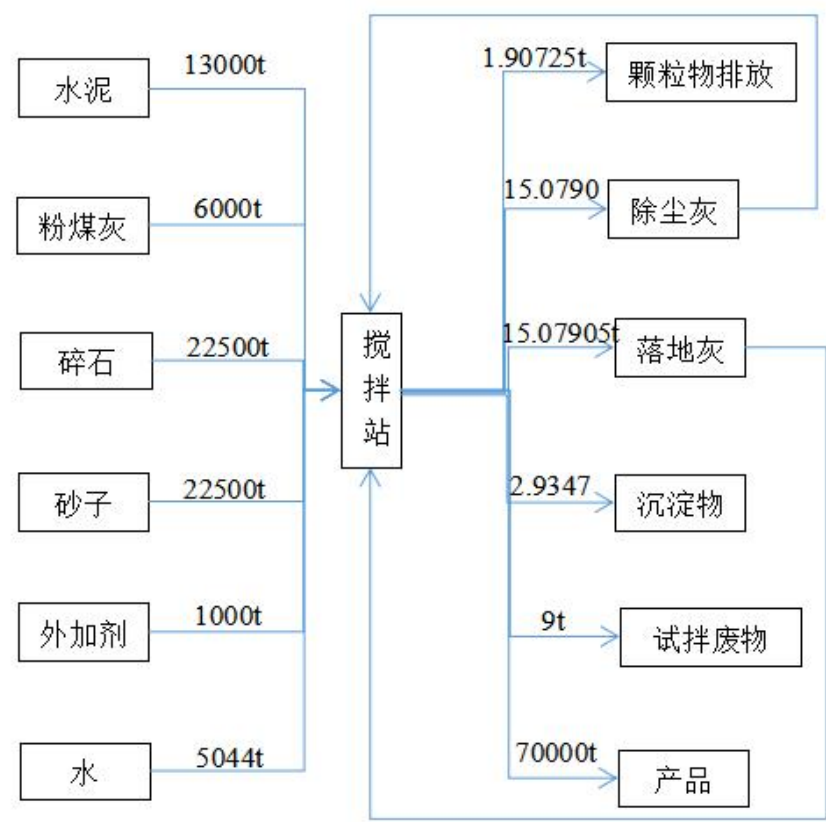


图2-1 物料平衡图
表2-5 物料平衡表
单位：t/a

输入		输出	
物料名称	物料量 (t)	物料名称	物料量 (t)
水泥	13000	颗粒物排放	1.90725
粉煤灰	6000	除尘灰	15.0790
碎石	22500	落地灰	15.07905
砂子	22500	沉淀物	2.9347
外加剂	1000	试拌废物	9
水	5044	产品	70000
合计	70044		70044

5、公用工程

(1) 供水

本项目运营期用水主要包括生活用水、搅拌设备清洗用水、混凝土罐车罐内清洗用水、生产用水等，本项目用水来源于市政管网。

①生活用水：生活用水量按照《辽宁省地方标准行业用水定额》（DB/T 1237-2020）中U9910 城镇居民-室内有给排水、卫生设施、淋浴、热水的生活用水定额130L/（人·天），本项目定员15人，则生活用水量为468m³/a。

②搅拌设备清洗用水：混凝土搅拌机在停止生产时需清洗干净，搅拌机每天清洗一次，根据同类行业生产过程的经验系数，清洗用水为1m³/次，即1m³/d，年工作300d，则清洗用水量为300m³/a。

③车辆罐体内部冲洗用水：车辆进出厂时需要对运输车辆罐体内部冲洗，本项目每天罐车运输约10辆次，车辆冲洗水量大致为2t/辆次，则罐车冲洗水为20m³/d，年运行时间为300d，故车辆年冲洗用水量为6000m³/a。

④生产用水：本项目混凝土生产过程中，需要加水搅拌。根据企业提供资料，此过程正常用水量应为5044t/a，本项目设备清洗与洗车废水量为5040/a，回用于生产，故本项目生产用水量最终为4t/a。

⑤厂内洒水抑尘

厂内虽进行地面硬化，但还是需要洒水抑尘，2次/天，0.8t/次，年运行300天，故用水量为480t/a。

⑥原料库（原料储存、装卸，下料仓）内喷淋用水

根据企业提供，共建设4套喷淋设施，喷淋8次/天·套，0.25t/次·套，即8t/d，年运行300天，故用水量为2400t/a。

	综上所述，本项目年用水量为5308t/a。 (2) 排水 本项目运营期废水主要包括生活污水、搅拌设备清洗废水、混凝土罐车罐内清洗废水。 ①生活污水：本项目生活污水排放量为生活用水量的80%，故本项目生活污水产生量为374.4t/a。本项目生活污水经厂区内防渗化粪池处理后，定期清掏，不外排。 ②搅拌设备清洗废水：本项目搅拌设备清洗产生的废水量约为用水量的80%，故搅拌设备清洗废水产生量为240t/a。此部分废水不外排，自流入沉淀池后，经沉淀回用于生产。 ③混凝土罐车罐内清洗废水：本项目混凝土罐车罐内清洗废水约为用水量的80%，故车辆冲洗废水产生量为4800t/a。此部分废水不外排，自流入沉淀池后，经沉淀回用于生产。 综上所述，根据厂内实际生产情况，本项目综合用水量应为9652t/a，厂内综合废水量为5414.4t/a，其中5040t/a回用于生产，374.4t/a经厂区内防渗化粪池处理后，定期清掏，不外排。 本项目水平衡图见下图2-1。
--	---

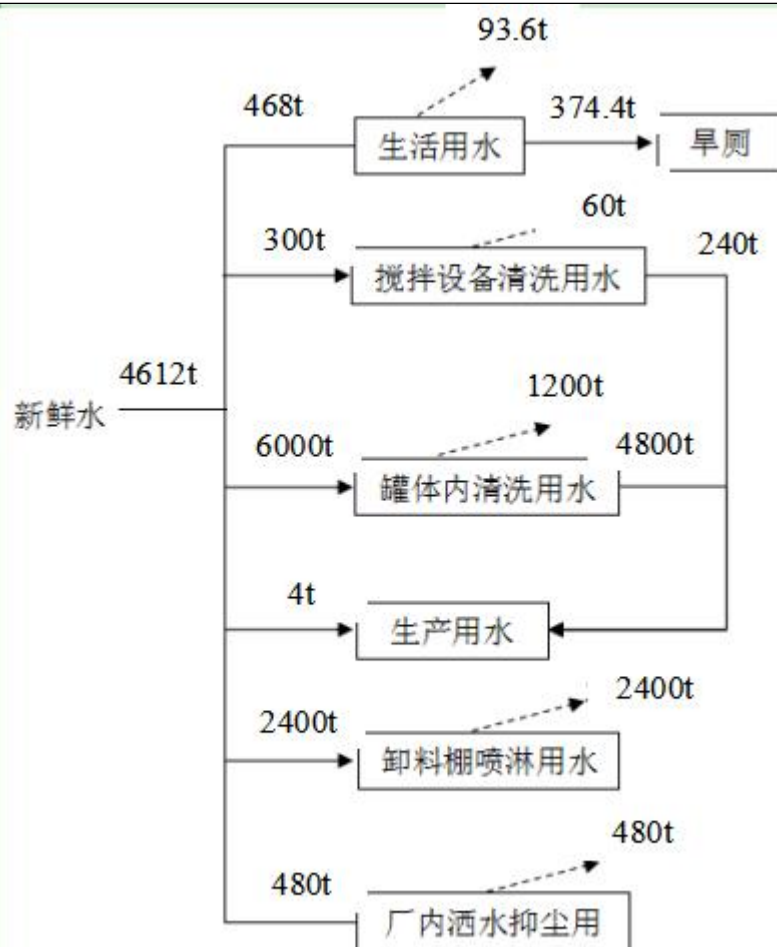


图2-2 本项目全厂水平衡图 单位：t/a

（3）供电：

本项目用电量为4万kw·h/a，由市政供电管网供给，可以满足本项目的供电需要。

（4）供暖：

本项目生产车间无需供暖，办公区供暖采用电供暖。

6、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员15人，每班工作8小时，年工作300天，一班制。

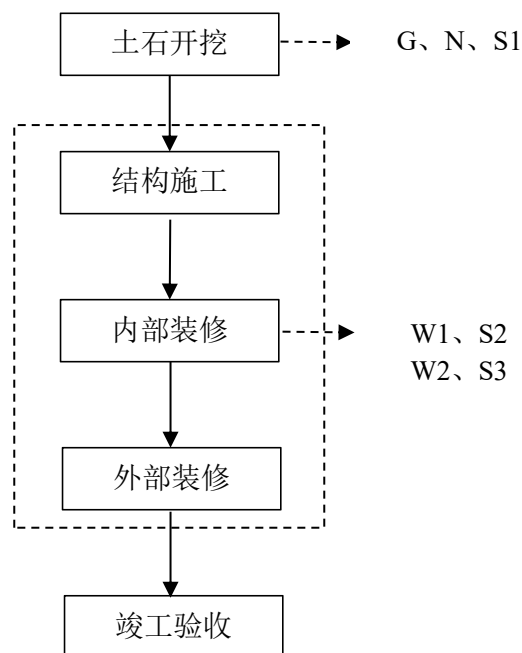
7、总平面布置

本项目厂址位于盘锦中益恒业商品混凝土有限公司建设项目。厂界厂区西侧为盘锦山水水泥有限公司；东侧为空地；南侧为盘锦君立建筑材料加工有限公司；北侧为拌合站。周边企业状况见附图。本项目厂区内建筑物为：原料库、固废间、配料仓、输送带、储水池、外加剂罐、空压站、控制室、搅拌站、原料仓筒、危废间、沉淀池、洗车平台、调车场地、实验室、办公

	室、化粪池等。项目厂区平面布置图见附图 2。 项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保”的原则，结合用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、卫生等要求，将各单体建筑物通过便捷、有效的交通流线组织起来，同时又将动态交流空间与静态交通联系起来，建筑物做到最大限度的满足自然采光与通风，使员工有一个舒适健康的工作环境。项目厂房内道路合理布置，满足人流、物流出入的要求，同时满足消防规范和整个厂区从生产到检验、从生产到仓储出厂的这一主流程的工艺优化。项目总体上做到功能分区明确、布局通畅、系统分明、厂内运输便捷、布置整齐合理等特点，建筑物距离符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的相应规定和要求。 综上所述，本评价认为该项目总平面布置基本合理。
--	--

施工期：

工艺流程简述（图示）：



注：G：扬尘 W₁：施工废水 N：设备噪声 S₁：工程弃方 S₂：建筑垃圾 W₂：生活污水 S₃：生活垃圾

图2-3 工艺流程及主要产物节点图

本项目计划于2022年10月开始施工，2022年12月竣工，施工周期为2月，建设施工期施工人员约50人，不设置施工营地，于场区已有土地上进行施工，不需要场地平整。施工期主要产生污染物为废气、废水、噪声、污染物。

1、废气：施工期大气污染物主要为挖土、运土、夯实和汽车运输等过程中产生的扬尘（G）。

2、废水：施工期废水主要为施工废水（W₁）、施工人员生活污水（W₂）等。

3、噪声：施工期噪声主要为施工机械和运输车辆产生的噪声（N），对环境影响较大的机械主要有装载机、压路机、推土机、挖掘机和载重车等。

4、固体废物：施工期产生的固体废物主要为工程弃方（S₁）、建筑垃圾（S₂）及施工人员生活垃圾（S₃）。

运营期：

1.工艺流程及产污节点图见下图：

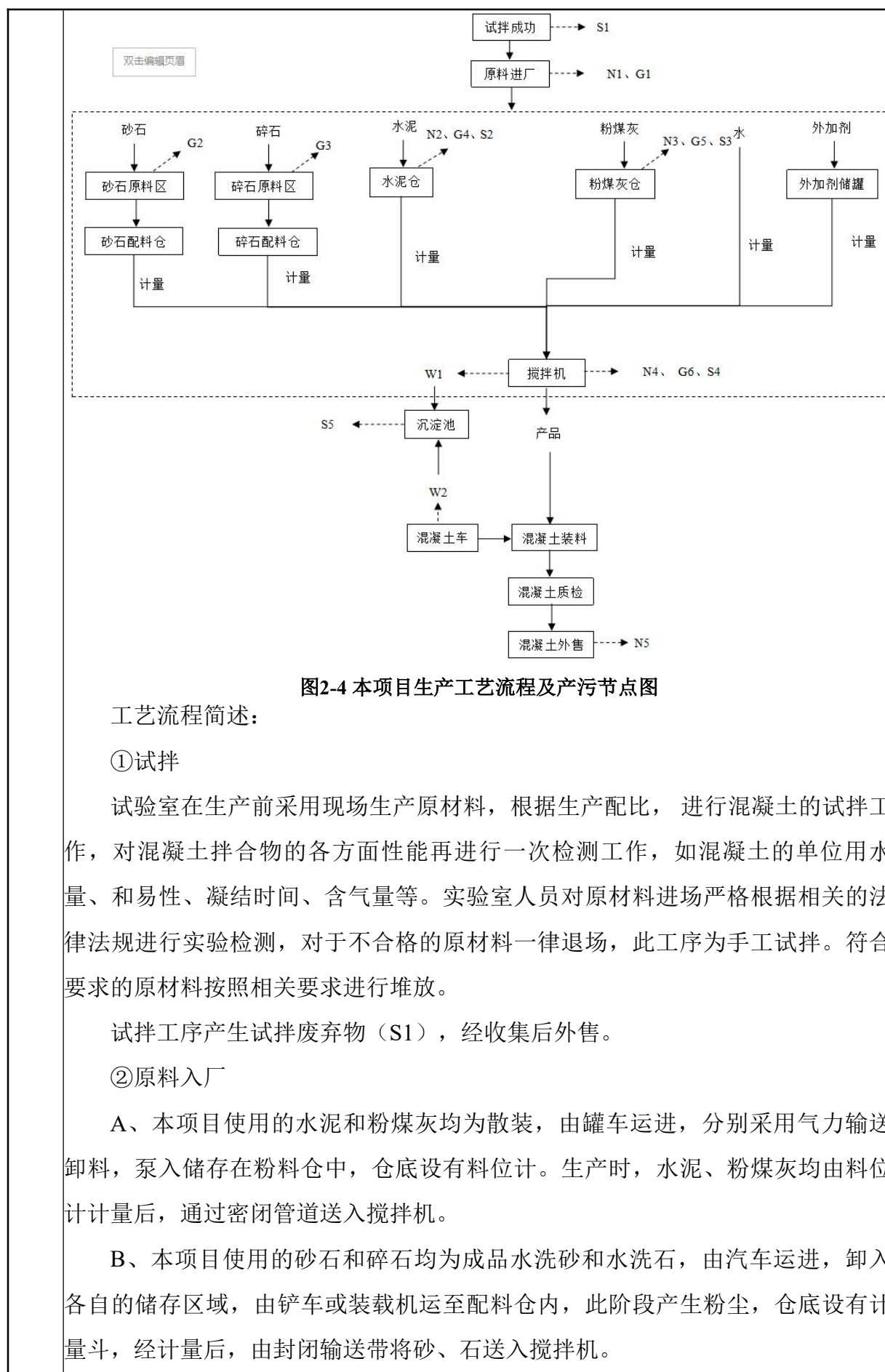


图2-4 本项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①试拌

试验室在生产前采用现场生产原材料，根据生产配比，进行混凝土的试拌工作，对混凝土拌合物的各方面性能再进行一次检测工作，如混凝土的单位用水量、和易性、凝结时间、含气量等。实验室人员对原材料进场严格根据相关的法律法规进行实验检测，对于不合格的原材料一律退场，此工序为手工试拌。符合要求的原材料按照相关要求进行堆放。

试拌工序产生试拌废弃物（S1），经收集后外售。

②原料入厂

A、本项目使用的水泥和粉煤灰均为散装，由罐车运进，分别采用气力输送卸料，泵入储存在粉料仓中，仓底设有料位计。生产时，水泥、粉煤灰均由料位计计量后，通过密闭管道送入搅拌机。

B、本项目使用的砂石和碎石均为成品水洗砂和水洗石，由汽车运进，卸入各自的储存区域，由铲车或装载机运至配料仓内，此阶段产生粉尘，仓底设有计量斗，经计量后，由封闭输送带将砂、石送入搅拌机。

	C、水由计量斗计量后进入搅拌机。 计量检测： （1）调度长（调度员）负责组织定期对生产设备进行检修、保养、调试，进行计量器具的检查，校准，并做好相应记录，确保原材料计量的准确度，调试合格后进行生产。生产时严格按配合比进行下料，严格控制计量偏差在允许范围内。 （2）每天不少于2次对搅拌车进行过磅验证称容重，出现异常情况及时向主管反映，作出相应的处理，并做好相关记录。 （3）定期对各原材料电子磅进行自检校验工作，保证计量系统的准确性，自检时发现有误差，须重新标定，检验结果及时间须做好记录备查。在使用过程中发现严重异常应立即停用，并上报主管领导，安排相关人员检查维修处理，必要时与计量单位机构联系维护处理，维护处理后经检定合格才可继续使用。 原来进厂产生噪声（N1），主要为车辆运输噪声，采取减速运行、禁止鸣笛措施；砂石配料（N2）、碎石配料（N3）、水泥仓（N4）、粉煤灰仓（N5）运行过程中产生噪声，经基础减振、厂房隔声处理；砂石、碎石均储存于封闭原料库，此阶段产生颗粒物（G2、G3），采取封闭管理，定期洒水抑尘措施；原料仓筒储存时，产生颗粒物（G4、G5），由仓筒脉冲布袋除尘器处理后，分别由15m排气筒排放；布袋除尘器收集的除尘灰（S2、S3）经收集后，回用于生产。 ④搅拌工序 生产中先将水泥、砂石、碎石、粉煤灰、水等各种原料进行计量配送，计量好的原料均投入搅拌机，进行强制配料搅拌，强制配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质，搅拌直至混凝土拌合物制成，之后进行计量泵送入混凝土车，最后送建筑工地。此搅拌过程在封闭空间内进行。 项目水泥和粉煤灰原料仓的顶部设有集气系统，原料转运时产生的含尘废气由集气系统收集后，经脉冲布袋除尘装置净化后排空。 搅拌主机整机采用计算机控制，既可自动控制，也可手动操作，操作简单方便。动态面板显示搅拌站各部件的运行情况，同时可以存储搅拌站的各种数据。强制配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质，搅拌直至混凝土拌合物制成，之后进行计量泵送入混凝土车。 搅拌工序操作要求：（1）配料员应严格按生产操作规程配制每盘混凝土，准
--	---

	确均匀地将拌合物投入到搅拌车内。 （2）混凝土搅拌最短时间符合设备说明书的规定。根据公司搅拌设备情况，每槽搅拌时间不少于20~30秒，对有特殊要求的混凝土,根据实际情况适当调整。 （3）生产过程中应测定骨料的含水率，每一工作班不少于一次,特别是当雨天含水率有显著变化时增加测定次数，依据检测结果及时调整用水量和骨料用量，并根据骨料含水量的变化，及时调整用水量。 （4）在生产过程中，密切注意观察混凝土的流动性、保水性、粘聚性、砂率、混凝土的含气量、混凝土拌合物经时损失、混凝土的凝结时间等等。 ⑤混凝土装料 A、混凝土车装料前进行反转卸干净罐车内积水。 B、混凝土车进机位装货时，定位后，向中控室报车号。 C、进厂司机收到送货单后，要看清送货单上车号和工程名称等，必要时与中控室重复送货单上的内容，如工地名称、混凝土级别、坍落度、方量等，互相核对无误后出车送货。 搅拌工序的搅拌机产生噪声（N4），经基础减振、厂房隔声处理；产生颗粒物（G6），经脉冲布袋除尘器处理后，有组织排放；脉冲布袋除尘器收集的除尘灰（S4）经收集后，回用于生产；产生废水（W1），经沉淀后，回用于生产。 ⑥混凝土出厂外观质量检查或抽查 A、对出厂前的混凝土，严格按照抽样制度进行检测，以控制出厂混凝土的稳定性，结合外观质量检查制度,每车混凝土装车后应在厂内搅拌1~3分钟左右，然后观察其和易性及坍落度情况，以避免到现场卸料时才发现而造成的混凝土不合格。 B、混凝土出厂质量主要由当班人员负责控制、跟踪和技术质量服务，确认后合格，并在送货单上签字后，让搅拌车出厂。 混凝土外售时来车外运，产生噪声（N5），主要为车辆运输噪声，采取减速运行、禁止鸣笛措施；混凝土装车时候，先进行对混凝土车罐内进行清洗，此处产生废水（W2），经沉淀后，回用于生产。 注：生产过程中不涉及筛砂。 2、项目运营期污染源及污染因子分析 综合上述分析，项目营运期间产污明细见表2-6。 表2-6 本项目运营期生产线产污明细
--	--

类别	编号	污染工序	污染物名称	处置方式
废气	G1	砂石储存区	颗粒物	本项目砂石储存过程中产生颗粒物，原料间封闭储存，安装喷淋装置，最终无组织排放
	G2	碎石储存区	颗粒物	本项目碎石储存过程中产生颗粒物，原料间封闭储存，安装喷淋装置，最终无组织排放
	G3	水泥仓	颗粒物	本项目水泥储存于筒仓，产生颗粒物，经仓顶除尘器处理后，有组织排放（DA001排口，15m高）
	G4	粉煤灰仓	颗粒物	本项目粉煤灰储存于筒仓，产生颗粒物，经仓顶除尘器处理后，有组织排放（DA002排口，15m高）
	G5	搅拌站	颗粒物	本项目搅拌工序，产生颗粒物，经脉冲布袋除尘处理后，有组织排放（DA003排口，15m高）
	/	物料运输	颗粒物	安装喷淋抑尘装置抑尘
	/	车辆运输	颗粒物	遮布覆盖，洒水抑尘
噪声	N1	原料进厂	噪声	厂内减速慢行，禁止鸣笛
	N2	水泥输送		基础减振、距离削减
	N3	粉煤灰输送		
	N4	搅拌		
	N5	混凝土出厂		厂内减速慢行，禁止鸣笛
固废	S1	试拌	试拌废物	经收集后，外售
	S2	水泥仓顶除尘器	除尘灰	除尘灰经收集后，回用于生产
	S3	粉煤灰仓顶除尘器	除尘灰	除尘灰经收集后，回用于生产
	S4	搅拌机除尘器	除尘灰、落地灰	除尘灰经收集后，回用于生产
	S5	沉淀池	沉淀物	经收集后，作为建筑垃圾清运
	S6	设备维修、保养	废机油、废机油桶	暂存于危废间，交由有资质单位处置
废水	W1	搅拌机清洗	清洗废水	经沉淀后，回用于生产
	W2	混凝土车罐内清洗	清洗废水	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目地理位置位于辽宁省盘锦市大洼县新兴镇王家村，购买盘锦鼎盛机械制造有限公司的现有土地。根据现场勘查，了解实际情况，盘锦鼎盛机械制造有限公司未在该地块建设生产，该地块一直为空地，无与本项目有关的原有污染问题。



图2-5 企业用地现状图

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境 质量 现状	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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）					
	一、环境空气质量现状					
	1、项目所在区域达标判定					
	本项目常规污染物引用盘锦市生态环境局《盘锦市环境质量报告书（2020年）》中环境空气质量数据。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 （μg/m ³ ）	标准值 （μg/m ³ ）	占标率（%）	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.57	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
CO（24h 均值）	第95百分位数日均值	1.5mg/m ³	4mg/m ³	37.5	达标	
O ₃ -8h	第90百分位数日均值	153μg/m ³	160	95.63	达标	
结果表明，项目所在地SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、PM _{2.5} 、O ₃ 年评价指标环境质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，盘锦市属于环境空气达标区。						
(2) 补充监测						
①监测因子及监测点位						
本项目环境空气质量引用《盘锦君利建筑材料加工有限公司改建机制沙生产项目》2#厂址下风向点位，引用数据监测时间为2021年6月5日-7日，位于本项目东北侧300m处，引用数据监测点位位于当季主导风向下风向，故引用数据合理，具体监测内容如下：						
(1) 监测因子：TSP；						
(2) 监测时间和频率：连续监测3天；						
(3) 监测结果及评价：监测结果见下表3-2。						
表3-2环境空气现状监测与评价结果						
检测点位	季节主导风向下风向1#				平均值	
采样日期	2021年06月05日	2021年06月06日	2021年06月07日			
样品编号	21147Q0101	21147Q0102	21147Q0103			
总悬浮颗粒物	0.195	0.187	0.200	0.194		
PM ₁₀ （mg/m ³ ）	0.088	0.102	0.091	0.094		

	由上述监测结果可知，本项目TSP现状监测浓度范围为187-200$\mu\text{g}/\text{m}^3$，最大浓度占标率为15.7%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）4.2表2中二级浓度限值。 2、声环境质量 本项目厂界周围50m范围内无环境保护目标，无需进行监测。 3、地下水、土壤 本项目无生产废水外排，均回用于生产，生活污水经防渗化粪池暂存后，定期进行清掏；本项目土壤影响类型为污染影响型，主要污染物为粉尘，采取有限治理措施，本项目全厂地面硬化，无地下水、土壤污染源及污染途径。综上，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目地下水及土壤环境无污染源及途径，可不开展环境质量现状调查。 4、地表水 根据本项目生产过程中实际情况，生活污水排入防渗化粪池、生产废水回用于生产，无废水排放，对地表水无影响，无需开展地表水环境质量调查。 5、生态 本项目在购买厂区内建设，无新增用地，占地范围内土地性质属于工业用地，因此无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。 6、电磁 建设项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。
--	--

1、废气

(1) 施工期

施工期产生的扬尘执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）中排放浓度限值，扬尘浓度排放标准限值见下表。

表3-8 扬尘浓度排放标准限值

污染物	区域	浓度限值（mg/m³）
颗粒物（TSP）	郊区及农村地区	1.0

(2) 运营期

混凝土搅拌、水泥筒仓、粉煤灰筒仓产生的粉尘有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 中规定的大气污染物特别排放限值，无组织废气执行该标准表3中规定的排放限值，具体情况见下表。

表3-9 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）特别排放限值 单位：mg/m³

生产过程	生产设备	颗粒物
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

表3-10 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013） 单位：mg/m³

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
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20m处上风向设参照点，下风向设监控点

2、噪声

(1) 施工期

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准，具体情况见下表。

表3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准限值 单位：dB（A）

等效连续A声级Leq	
昼间	夜间
70	55

(2) 运营期

本项目运营期项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，即昼间60dB（A），夜间 50dB（A），具体指标见表3-12。

表3-12声环境质量标准

标准	昼间	夜间
2类	60dB	50dB

3、固体废物

污染物排放控制标准

	本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021年7月1日实施）。 本项目车辆保养更换机油与设备维修产生的废机油、废机油桶均属于危险废物，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单要求。 4、废水 本项目生活污水，排入防渗化粪池，定期清掏，不外排；清洗设备废水等经沉淀后回用于生产，故本项目无废水排放。
--	--

总量 控制 指标	根据辽宁省生态环境厅发布的《关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理办法通知》（辽环综函〔2020〕380号），为进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作，严控新增主要污染物排放量，坚决打赢污染防治攻坚战，持续改善全省环境质量。国家实施排放总量控制的污染物为化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。根据本项目实际情况，主要产生的废气污染物为颗粒物，无废水排放，故本项目无总量控制指标。 综上所述，本项目无废气与废水总量控制指标。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

一、施工扬尘

本项目在施工期的大气污染主要为平整土地、挖土方、道路铺浇、材料运输、装卸时产生的扬尘。所以项目施工期内应注意以下几点：

（1）在工地边界周围设置围挡（1.8米），实践证明，在风速不大时挡板阻挡扬尘的作用很明显，可以有效减少扬尘的扩散。同时，施工中的加工、制作等活动必须在围挡内进行，禁止在围挡外堆放建筑材料。

（2）大风天气避免进行可能造成扬尘污染的露天作业。

（3）进行必要的洒水抑尘措施。建议用浸过水的草帘大面积覆盖场地出口附近道路，既可吸附尘土，又可擦洗带土的车轮，同时应安排专人负责及时清扫散落物，保持周围环境整洁。

施（4）尽可能使用商品混凝土。对易起尘的材料加盖蓬布或实行入库，入棚管
期理，对场地内土堆应进行遮盖或适当喷洒覆盖剂。

（5）建设工程施工现场要严格落实所有裸露渣土一律覆盖、所有现场内主干路
环一律硬化、所有不达标工地一律停工、所有达不到整改要求的一律问责；施工现场
境设置围挡、散装物料堆放覆盖、驶出车辆冲洗、施工现场主干路硬化、拆除现场湿
保法作业、渣土车辆密闭运输、远程视频监控系统安装。开工前必须做到扬尘治理方
护案到位、颗粒物扬尘在线监测系统到位，并在施工现场明显位置设置扬尘治理公示
措施牌，公开参建各方扬尘治理负责人姓名、举报电话等内容。

施 二、废水

施工期产生的废水主要为施工废水和生活污水。

（1）施工废水

工地污水来自清洗设备、材料等所产生的污水，此部分污水中的污染物质主要是SS，不含有其他有毒有害物质。本项目运营期需建设沉淀池，用于沉淀清洗废水，故本项目施工期在厂内建设一座清洗废水沉淀池，污水排放至沉淀池内，经过沉淀处理后，上清水循环使用于冲洗骨料、施工机械，洒水抑尘等，因此不会对环境产生影响。该沉淀池施工结束后，不进行拆除，于运营期继续使用。

（2）生活污水

施工期由施工人员产生的生活污水，排入建设的化粪池（本项目施工期结束此化粪池不进行拆除，于运营期间继续使用），不会对当地的环境造成影响。

三、噪声

施工期主要噪声源为设备噪声。应采用先进的设备和工艺，强化噪声源的管理和治理。选择高效能、低噪音的先进施工机械，从根本上控制施工噪声的产生。

对各施工环节中噪声较为突出、位置相对固定，而且又难以对声源进行降噪的设备装置，应尽量设置操作间进行封闭隔声；对位置不能固定的设备应采取临时的单面、多面声障进行隔声。

加强现场管理，文明施工，自觉减少人为噪声。对动力机械设备进行定期的维护、养护，闲置不用的设备立即关闭；运输车辆进入现场应当减速行驶，避免鸣笛。夜间禁止施工。

经采取以上措施后，对环境影响较小。

四、固体废物

施工期的建筑垃圾主要为土建工程垃圾、金属废料等，基本无毒性，有害程度较低，为一般废物，金属废料均可回收再利用，土建工程垃圾一般在施工后都可以回填，不可回填、利用的应遵照当地建筑垃圾管理办法进行处置；生活垃圾主要包括废弃的各种生活用品以及饮食垃圾，应及时清运处理，避免污染环境，影响人群健康，生活垃圾应设置集中收运设备，由环卫部门统一处理。因此，施工期的固体废物对环境产生的影响是很小的。

由于施工期对环境的影响是属于局部、短期、可恢复性的，是随着施工期的结束而消除的环境影响。一般在可接受的影响范围以内。

五、生态环境

本项目占地范围内无生态环境保护目标。

运营期影响措施	一、废气										
	1、废气源强及废气治理措施										
	本项目产生废气主要分为有组织废气与无组织废气，其中有组织废气包括水泥环筒仓、粉煤灰筒仓（本项目水泥、粉煤灰储存于封闭筒仓内，筒仓内物料输送至搅拌站利用气力输送）、搅拌机产生的颗粒物；无组织废气包括砂石、碎石储存区、影厂内车辆运输、原料装卸等产生的颗粒物，具体废气源强分析见下描述。										
	根据建设单位的资料，项目搅拌楼为封闭式，搅拌楼主机当投料（密闭连接）和和搅拌过程中有粉尘产生时，均经脉冲布袋除尘器处理后排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021版）》（3021水泥制品制造行业产排污系数保护表），详见下表。										
	表4-1 粉尘产排污系数表										
	工艺名称	产品名称	原料名称	规模等级	污染物指标		单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率（%）	参考K值计算公式
	物料输送	混凝土制品	水泥、砂子、碎石等	所有规模	废气	废气量	标立方米/吨-产品	22.0	/	/	/
						颗粒物	千克/吨-产品	0.12	袋式除尘器	99.7	K=治理设施正常运行小时数（小时/年）/企业正常运转小时数
	物料搅拌	混凝土制品	水泥、砂子、碎石等	所有规模	废气	废气量	标立方米/吨-产品	25	/	/	/
颗粒物						千克/吨-产品	0.13	袋式除尘器	99.7	K=治理设施正常运行小时数（小时/年）/企业正常运转小时数	
											废气量
(1) 物料输送											
本项目物料输送包括装卸物料粉尘、配料仓进料粉尘											
物料装卸与配料仓进料均在原料库内进行，原料库内共安装喷淋抑尘装置4套（其中原料储存区2套、配料仓进料处2套），喷淋频次为8次/天，地面硬化处理，抑尘效率90%，年运行2400h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环保部公告 2021 年 第 24 号）中《3021 水泥制品制造（含3022 砼结构构件制											

造、3029 其他水泥类似制品制造）行业 系数手册》了解到“物料输送储运”颗粒物产污系数为0.12kg/t产品。本项目混凝土产品产量为7万t/a，经计算颗粒物产生量为70000×0.12/1000=8.4t/a，产生速率为3.5kg/h，排放量为8.4×10%=0.84t/a，排放速率为0.35kg/h。

（2）粉料罐粉尘

本项目设有1个粉煤灰筒仓、1个水泥筒仓，均采用输送管道送入搅拌机中。项目粉煤灰年用量为6000t、水泥年用量为13000t，筒仓年上料2400h，每个筒仓仓顶设高效脉冲布袋除尘器1台，单台风量为12000m³/h。

①粉煤灰筒仓

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子中贮仓排气”与《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环保部公告2021 年 第 24 号）中《3021 水泥制品制造（含3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业 系数手册》确定排污系数为0.12kg/t 卸料，年使用粉煤灰量为6000t/a，粉煤灰筒仓总产生颗粒物量为0.72t/a，产生速率为0.3kg/h，产尘浓度为25mg/m³。高效脉冲布袋除尘器除尘效率为99%，经计算，粉煤灰筒仓颗粒物排放量为0.0072t/a，排放速率为0.003kg/h，排放浓度为0.25mg/m³。

②水泥筒仓

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 22-1 混凝土分批搅拌厂的散逸尘排放因子中贮仓排气”与《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环保部公告2021 年 第 24 号）中《3021 水泥制品制造（含3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业 系数手册》确定排污系数为0.12kg/t 卸料，年使用水泥量为13000t/a，水泥筒仓总产生颗粒物量为1.56t/a，产生速率为0.65kg/h，产尘浓度为54.2mg/m³。高效脉冲布袋除尘器除尘效率为99%，经计算，水泥筒仓颗粒物排放量为0.0156t/a，排放速率为0.0065kg/h，排放浓度为0.542mg/m³。

表4-2 粉体罐粉尘产生情况一览表

编 码	物 料	罐 体 容 积t	年周转 量t/a	产生 量 t/a	产生 速率 kg/h	产生 浓度 mg/m ₃	收 集 效 率 %	除 尘 效 率 %	风 机 风 量 m³/h	排 放 量 t/a	排 放 速率 kg/h	排 放 浓度 mg/m ₃
DA 001	水泥	300	13000	0.72	0.3	25	100	99	12000	0.0072	0.003	0.25
DA 002	粉煤灰	300	6000	1.56	0.65	54.2	100			0.0156	0.0065	0.542

（2）物料混合搅拌部分

搅拌粉尘

在原料进入搅拌机以及搅拌初期，由于原料尚未完全拌湿，会产生一定的粉尘。本项目共有搅拌机1套，均位于封闭式搅拌主楼内，搅拌机运行时为封闭状态，搅拌机自带一套脉冲布袋除尘器，搅拌机进行封闭处理，并单独配备1台袋式除尘器，袋式除尘器配备的风机风量为25000m³/h，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环保部公告 2021 年 第 24 号）中《3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业 系数手册》，搅拌过程颗粒物产污系数为 0.13kg/t-产品，本项目混凝土产品产量为7万t/a，经计算搅拌工序颗粒物产生量为 70000×0.13/1000=9.1t/a，k=治理设施运行时间/正产生时间 2400/2400=1，搅拌机封闭后颗粒物被收集效率为效率为98%，处理效率为 99.7%，去除量为9.1×98%×99.7%×1=8.89t/a。

有组织产生量=9.1×98%=8.918t/a，产生速率为 3.716kg/h，风机风量为 25000m³/h，产生浓度为148.64mg/m³；排放量=8.918×0.3%=0.027t/a，排放速率为 0.011kg/h，排放浓度为0.44mg/m³，符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表2的大气污染物排放限值标准要求，经 DA003排气筒排放至大气。

未收集的颗粒物无组织排放量=9.1×2%=0.182t/a，排放速率为0.076kg/h。

（3）原料库扬尘

项目原料位于原料库房内，原料库房全封闭，本环评采用清华大学在霍州电厂现场试验的堆场起尘量模式进行计算：

$$QP=11.7 \times U^{2.45} \times S^{0.345} \times e^{-0.5W}$$

其中：QP——堆场起尘量，mg/s；

U——地面平均风速，m/s，取2.4m/s；

S——堆场表面积（m²），取950m²；

W——储料含水率，%，按2%计；

e——年累计堆料量（t/a），本项目大颗粒物料年最大堆料量约4.5万t/a。

经计算，项目原料库无组织扬尘产生速率为955.92mg/s。本项目原辅材料均堆放在原料库房内，库房顶端设置水喷淋抑尘，可大大降低无组织扬尘排放，预计原料库扬尘可减少90%，故原料库无组织粉尘产生量为955.92mg/s，即8.26t/a，产生速率

为3.44kg/h；排放量为0.826t/a，排放速率为0.344kg/h。预计原料库地边界处（或围挡外）颗粒物最高浓度（连续 5min 平均浓度）<0.5mg/m³。

（4）厂内车辆产生颗粒物

项目混凝土采用汽车运输，在运输过程中不可避免的要产生扬尘，特别是气象条件不利时，扬尘现象更为严重。汽车运输扬尘采用下述计算公式进行计算：

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{V}{5} \right) \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72}$$

$$Q_{pi} = Q_p L Q / M$$

Q_p —交通运输起尘量，kg/km 辆；

Q_{pi} —运输途中起尘量，kg/a；

V —车辆行驶速度，取10km/h；

M —车辆载重，取30t/辆；

P —路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，取 0.2kg/m²；

L —运输距离，考虑厂内路径，取0.1km；

Q —运输量，t/a，取 t/a；

运输车限速行驶，运输过程中用苫布遮盖，厂区内进行洒水抑尘，抑尘效率90%，年运行时间为2400h。

本项目车辆运输产尘量为0.0945t/a，产生速率为0.0396kg/h；排放量为0.00945t/a，排放速率为0.00396kg/h。

本项目运输线路均依托既有市政道路，主要出入道路为柏油道路，道路状况良好。

运输车辆在进行运输的过程中会有汽车尾气及扬尘产生，要求运输车辆应采取如下污染控制措施：

- ① 大颗粒物料运输车辆采取苫布严密苫盖，避免物料遗撒扬尘；
- ② 混凝土运输罐车料口保持清洁，避免物料遗撒；
- ③ 运输车辆在途经居民区时要求低速行驶，降低扬尘产生；
- ④ 对厂区内地面采取地面硬化措施；
- ⑤ 在夏季对厂区地面进行定时洒水，定期派专人进行路面清扫；
- ⑤ 在罐车车辆冲洗区对车辆车轮进行冲洗，减少道路扬尘；
- ⑥ 在厂区边界设置高度大于2m的砖砌围墙，进一步降低无组织粉尘排放。

综上，采取以上污染采取以上污染防治措施后，本项目运输过程扬尘产生量较小。

综上所述，本项目有组织与无组织排放废气污染物排放量见下表4-3。

表4-3 废气污染源产排情况一览表

有组织排放情况										
装置	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 h/a
		产生 量t/a	产生 速率 kg/h	产生 浓度 mg/m ³	工 艺	效 率%	排放 量t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m ³	
水泥筒仓	颗 粒 物	0.72	0.3	25	脉冲布袋除尘器	99	0.007 ₂	0.003	0.25	2400
粉煤灰筒仓		1.56	0.65	54.2	脉冲布袋除尘器	99	0.015 ₆	0.006 ₅	0.542	
搅拌站	颗 粒 物	8.91 ₈	3.71 ₆	148.64	脉冲布袋除尘器	99.7	0.027	0.011	0.44	
无组织排放情况										
物料输送	颗 粒 物	8.4	3.5	/	原料库全封闭，定期洒水抑尘。卸料与进料过程规范操作，做到轻卸缓放，地面做硬化处理封闭原料库，安装喷淋抑尘装置，喷淋频次为8次/天，地面硬化处理	90	0.84	0.35	/	2400
搅拌工序	颗 粒 物	0.18 ₂	0.07 ₆	/	/	/	0.182	0.076	/	2400
原料储存	颗 粒 物	8.26	3.44	/	原料区主要储存砂石、碎石，二者均对方储存于原料库中，此区域全封闭，定期洒水抑尘。储存过程规范操作，地面做硬化处理，封闭原料库，安装喷淋抑尘装置，喷淋频次为8次/天，地面硬化处理	90	0.826	0.344	/	2400
厂内	颗 粒	0.09 ₄₅	0.03 ₉₆	/	运输过程中用苫布遮盖，厂区内进行	90	0.009 ₄₅	0.003 ₉₆	/	2400

车 辆 运 输	物				洒水抑尘							
2、达标分析												
本项目在运营期内产生的污染物有组织废气主要为本项目水泥筒仓、粉煤灰筒仓排放的颗粒物；无组织废气包括砂石、碎石储存区、搅拌机、厂内车辆运输排放的颗粒物。												
本项目废气排放口基本情况见下表4-4。												
表4-4 有组织废气排放口基本情况及达标性一览表												
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	烟 气 温 度 / ℃	年 排 放 小 时 数/h	污 染 物 名 称	排 放 量 t/a	污 染 物 排 放 速 率 kg/h	排 放 浓 度 mg/m ³	排 放 标 准 mg/m ³	是 否 达 标
	经度	纬度										
DA001	121.979094610	41.088207194	15	0.3	25	2400	颗粒物	0.0072	0.003	0.25	10	是
DA002	121.977357466	41.088228652	15	0.3	25		颗粒物	0.0156	0.0065	0.542	10	是
DA003	121.977448661	41.088089177	15	0.3	25		颗粒物	0.027	0.011	0.44	10	是
表4-3 无组织废气排放口基本情况表												
污 染 源 名 称	左下角坐标（°）		矩形面源			污 染 物	排 放 量 t/a	排 放 速 率 kg/h	厂界最大落地点浓度 mg/m ³	排 放 标 准 mg/m ³	是 否 达 标	
	经度	经度	长度（m）	宽度（m）	有效高度（m）							
厂 区	121.977073152	41.088330576	104	50	3.5	颗粒物	1.85745	0.77	0.0037	0.5	达标	
注：本项目通过 AREScreen 估算模型计算无组织排放污染物对厂界的环境影响，得出全厂厂界处颗粒物浓度分别为0.0012mg/m³。故本项目厂界无组织颗粒物浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值。												

本项目废气排放防治措施：

①本项目1台水泥筒仓、1台粉煤灰筒仓产生的颗粒物，由仓顶脉冲布袋除尘器（除尘效率为99%）处理后，最终分别由仓顶除尘器排口（DA001、DA002排气筒，15m）排放。

②本项目搅拌工序产生的颗粒物，由脉冲布袋除尘器处理（除尘效率为99.7%）后，最终由1根15m排气筒有组织排放。

③本项目运输车辆在厂内运输时，产生颗粒物。项目水泥、粉煤灰、产品均采用罐车运输，其他所有原料均采用汽车运输，道路进行定期洒水，车辆采取覆盖措施（苫布苫盖），做到不漏撒和保持清洁等防治措施。

④原料装卸、配料仓进料、原料储存过程中产生颗粒物，原料区主要储存砂石、碎石，二者均对方储存于原料库中，此区域全封闭，定期洒水抑尘。卸料过程规范操作，做到轻卸缓放，地面做硬化处理封闭原料库，原料区、配料仓均安装喷淋抑尘装置，喷淋频次为8次/天，地面硬化处理，抑尘效率90%，进行无组织排放。

⑤厂内车辆运输过程产生颗粒物，厂内路面硬化，运输过程中用苫布遮盖，厂区内进行洒水抑尘，进行无组织排放。

经采取防治措施后，运营期有组织排放颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2中规定的大气污染物特别排放限值；无组织排放颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中规定的排放限值。

3、本项目废气处理措施可行性分析

本项目水泥筒仓、粉煤灰筒仓、搅拌工序均产生颗粒物，本项目采取脉冲布袋除尘器治理措施，最终进行排放。

根据本行业实际生产情况，参考《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》，故本项目废气处理措施可行性分析见以下描述。

①原料区堆存要求：本项目散装原料主要包括砂子、碎石，储存于原料库中，原料库全封闭，内部设置喷雾抑尘装置对原料装卸、储存产尘进行处理；本项目粉状物料包括水泥、粉煤灰，与筒仓内进行除尘器处理后，有组织排放。

②搅拌区要求：本项目混凝土生产线砂石、碎石料由封闭的密闭输送廊道进行运输；粉状物料密封罐车通过压缩空气泵打入立式粉料罐。粉料罐顶部呼吸口均设置脉冲布袋除尘器，混凝土生产线搅拌机均为封闭作业，搅拌机处设置脉冲布袋除尘器，处理后颗粒物进行有组织排放。

③厂内道路运输要求：本项目水泥、粉煤灰、产品均采用罐车运输，其他所有原料均采用汽车运输，道路进行定期洒水，车辆采取覆盖措施（苫布苫盖），做到不漏撒和保持清洁等防治措施，厂区内地面均硬化。

④环保设备运行要求：本项目脉冲布袋除尘器保证完好运行，及时更换布袋。

本项目水泥筒仓、粉煤灰筒仓、搅拌工序筒仓产生颗粒物均经脉冲布袋除尘器处理后有组织排放。故本项目废气治理工艺可行。

设计参数：本项目水泥筒仓、粉煤灰筒仓、搅拌工序均自带脉冲布袋除尘器，水泥筒仓、粉煤灰筒仓收集效率为100%，搅拌工序收集效率为98%，脉冲布袋除尘器处理效率为99.7%。

综上所述，本项目废气处理措施可行。

4、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017），结合本项目的自身特点，确定环境监测的主要工作内容如下：

监测布点的基本原则：监测点的布设要能够准确反映企业的污染物排放情况、企业附近地区的环境质量情况及污染物危害情况。根据本项目实际情况布设监测点。

根据项目生产特征和污染物的排放特征，按照国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）。确定环境监测的内容有：主要废气监测的监测项目、频率、点位见下表4-5。

表4-5废气监测要求一览表

分类	监测点	监测项目	监测频率	执行标准
废气	DA001排气筒（水泥筒仓仓顶除尘器出口）	颗粒物	1次/半年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2中规定的大气污染物特别排放限值
	DA002排气筒（粉煤灰仓仓顶除尘器出口）	颗粒物		
	DA003排气筒（搅拌工序）	颗粒物		
	厂界当季主导风向下风向3个点位，当季主导风向上风向1个点位	颗粒物	1次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中规定的排放限值

5、非正常工况

本项目涉及的非正常排放工况主要为脉冲布袋除尘器发生故障，从而造成污染

物的非正常工况排放。具体导致非正常工况情况如下：

如脉冲布袋除尘器未按时清理收集粉尘、自身故障，导致废气治理设施不能正常运行。此时去除效率按50%计算。

此种情况年出现次数较少，本项目以年出现两次核算，每次发生1小时之内进行维修完成。故本项目年非正常状况时间约为2小时，本项目考虑厂内最严重故障（场除尘器均损坏）。此时根据源强核算，非正常工况生产车间颗粒物排放源强见下表4-6。

表4-6 非正常工况下污染物排放源强一览表

序号	污染物		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)
1	DA001排气筒 (水泥筒仓仓 顶除尘器出 口)	颗粒物	0.003	0.25	0.0144
2	DA002排气筒 (粉煤灰仓仓 顶除尘器出 口)		0.0065	0.542	0.0312
3	DA003排气筒 (搅拌工序)		0.011	0.44	0.054

治理措施：根据上表显示，本项目非正常工况下污染物无法达标排放。故当脉冲布袋除尘器出现故障时，停用该除尘系统配套的生产设备，同时对故障系统进行检修。

6、废气排放口情况汇总

根据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013），“除储库底、地坑及物料转运点单机除尘设施外，其他排气筒高度应不低于15m。排气筒高度应高出本体建（构）筑物3m以上。”本项目搅拌楼与筒仓排气筒高度均为15m。本项目废气排放口基本情况见表4-7。

表4-7 废气排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放 口名 称	污染 物种 类	排放口地理位置坐标		排气 筒高 度m	排气 筒出 口内 径m	排气温 度℃	排放 口类 型
				经度	纬度				
1	DA001	水泥筒仓	颗粒物	121.979094 610	41.088207 194	15	0.3	25	一般排 气口
2	DA002	粉煤筒仓	颗粒物	121.977357 466	41.088228 652	15	0.3	25	一般排 气口
3	DA003	搅拌 工序	颗粒物	121.977448 661	41.088089 177	15	0.3	25	一般排 气口

7、废气排放环境影响

综上所述，本项目建成投产后，落实各项废气污染防治措施，对附近空气环境影响不大，不会降低区域空气环境质量。

二、噪声

1、噪声源强及预测

本项目生产线主要噪声为螺旋输送机、搅拌机等生产加工设备及风机运行产生的机械噪声。参考源强核算指南，其噪声源强为 65dB（A）-90dB（A）。本项目采用低噪声设备，并针对噪声源位置和噪声特点采用基础减振、密闭厂房隔声、距离衰减等措施，一般采取措施后，可减少 10-25dB（A）噪声，本项目取 20dB（A）。

表4-8主要噪声备一览表

声源设备	治理前的噪声级 dB（A）	运行特点	数量	治理措施	降噪后的源强 dB（A）
搅拌机	90	连续	1台	基础减振、设备定期维护、距离削减	70
配料机	85	间歇	4套	密闭，采用动力传控，定期维护、基础减振	65
螺旋输送机	75	连续	2台	密闭，采用动力传控，定期维护、基础减振	55
运输车辆噪声)	85	间歇	5辆	厂内道路硬化，禁止鸣笛，夜间不运行	65
水泵	65	间歇	1套	埋地隔声、基础减振、设置消音器	45
风机	85	间歇	5台	设置消音器、距离削减	65
脉冲布袋除尘器	80	间歇	3台	设置消音器、距离削减	60
振动器	75	间歇	13台	设置消音器、距离削减	55
铲车	85	间歇	1辆	厂内道路硬化，禁止鸣笛，夜间不运行	65
空压机	85	间歇	1台	设置消音器、距离削减	65

2、噪声预测模式

声源在经过治理后，考虑到传播过程中，受传播距离、阻挡物反射、空气吸收和物体屏蔽影响会产生的各种衰减，采用模式预测法对项目运营后的厂界噪声进行预测，为了解本项目厂界噪声的达标情况，评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）中工业噪声预测计算模式进行预测。

结合拟建项目的实际位置，在拟建项目场界东面、北面、西面和南面各选取 1 个预测点作为噪声预测点，各厂界噪声值预测结果见下表 4-9。

表4-9 新建项目厂界评价贡献值（单位dB（A））

序号	厂界	叠加值	距源距离（m）	贡献值	标准值	达标情况
					昼间	
1	东厂界	78.95	15	55	60	达标
2	南厂界		10	59		达标

3	西厂界		30	49		达标
4	北厂界		30	49		达标

本项目东南西北厂界距离噪声源均取最近距离进行预测，由上表可知本项目厂界东、南、西、北侧噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值对周围声环境影响较小。

2、噪声环境治理措施

为减轻拟建项目噪声对周边环境的影响，提出以下防治措施：

①建议项目购买低噪声、高效的生产设备，安装时采取垫减震片等从源头上降低设备运转过程中产生的噪声；

②合理布置声源，将产噪高的设备集中在一个区域内，同时密闭设备采用密闭、隔声的方式；

③加强对设备间设备的保养与维护，加强对工作人员职业技能及环保意识的培训，以降低项目噪声的排放。

3、噪声监测

根据《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），结合本项目的自身特点，确定环境监测的主要工作内容如下：

监测布点的基本原则：监测点的布设要能够准确反映企业的污染物排放情况、企业附近地区的环境质量情况及污染物危害情况。根据本项目实际情况布设监测点。

根据项目生产特征和污染物的排放特征，按照国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求。确定环境监测的内容，主要噪声监测的监测项目、频率、点位见下表。

表4-11 噪声监测要求一览表				
分类	监测点	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	厂界外四周1m处，最近敏感点各设一个点位	等效连续A声级	次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准

三、固体废物

1、固体废物产生环节

本项目运营期固体废物主要为除尘灰、生活垃圾、沉淀物、试拌废弃物、废机油、废机油桶、落地灰。

①除尘灰：本项粉煤灰、水泥仓筒、搅拌工序产生粉尘由仓顶除尘器处理，根据废气源强分析，得到的除尘灰量为11.1482t/a，经收集后可回用于生产。对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），固废代码021-001-66。

②生活垃圾：本项目运营期厂区内员工数为15人，生活垃圾产生量按0.5kg/d·人计算，年运行300天，则项目运营期员工生活垃圾产生量为2.25t/a，集中收集后由市政环卫部门统一清运。

③试拌废弃物：本项目生产前期需对原料进行试拌，实验室进行检验，此阶段会产生试拌后废混凝土料和试验试块。实验室固废主要为成型之后，为测试破碎后的水泥、煤灰、混凝土等强度，为一般固废，每天产生量约30kg，年产生量为9t/a，收集后外售。对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），固废代码021-001-99。

④沉淀物：本项目沉淀池中安装砂石分离机，砂石分离机产生固废量为一般固废，收集后作为建筑垃圾清运，根据企业提供资料，砂石分离机产生固废量为2.9347t/a，产生的固废主要为碎砂石料、煤灰泥浆等，根据比例回用至混凝土搅拌系统。对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），固废代码021-001-61。

⑤废机油、废机油桶

本项目设备维修过程中产生废机油、车辆保养过程中更换机油产生废机油、废机油桶，产生量约为0.5t/a，暂存于危废间，由有资质单位处置。对照《国家危险废物名录》（2021年），本项目废机油、废机油桶危险代码分布别属于HW08中900-214-08、900-249-08。

⑥落地灰

本项目运营过程产生的无组织废气经洒水抑尘沉降，根据废气源强分析，得到的落地灰量为15.0795t/a，经收集后可回用于生产。对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），固废代码021-001-66。

固体废物产生环节见下表。

表4-12 固体废物产生情况一览表

序号	名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	产生量t/a

1	除尘灰	除尘器	一般固废	/	固体	/	11.1482
2	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	固体	/	2.25
3	试拌废弃物	试拌	一般固废	/	液体	/	9
4	沉淀物	沉淀池	一般固废	/	液体	/	2.9347
5	废机油、废机油桶	设备维修	危险废物	机油	液体	T	0.5
6	落地灰	抑尘	一般固废	/	固体	/	15.0795

2、固体废物贮存和处置情况

固体废物储存和处置情况见下表4-13。

表4-13 固体废物储存和处置情况一览表

序号	名称	储存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
1	除尘灰	直接回用	经收集后，回用于生产	11.1482
2	生活垃圾	垃圾桶	收集后，由环卫部门统一清运	2.25
3	试拌废弃物	暂存于库房内的一般固废间	暂存于库房，定期外售	9
4	沉淀物		暂存于库房，有相关部门定期作为建筑垃圾清运	2.9347
5	废机油、废机油桶	危废间	由有资质单位处置	0.5
6	落地灰	直接回用	经收集后，回用于生产	15.0795

3、固废废物属性

表4-14 本项目固体废物属性汇总表

固体废物名称	属性	危险号	物理性状	环境危险特性	年度产生量 (t/a)
除尘灰	固废	021-001-66	固体	/	11.1482
生活垃圾	固废	/	固体	/	2.25
试拌废弃物	固废	021-001-99	液体	/	9
沉淀物	固废	021-001-61	液体	/	2.9347
废机油	危废	900-214-08	液体	T	0.5
废机油桶	危废	900-249-08	固体	T	
落地灰	固废	021-001-66	固体	/	15.0795

4、环境管理要求

(1) 一般工业废物

项目生产过程中产生的的冲洗废水产生的沉淀物、实验室固废经收集后均作为一般固废收集后作为建筑垃圾清运；在厂区内设置一般废物暂存点，必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求设置贮存场所，严禁乱堆乱放和随便倾倒，本项目一般固废设置于原料库中。原料库应做水泥地面和

围堰，采取防扬散。防流失、防止雨水的冲刷及防渗漏等措施。固废在运输过程中要防止散落地面，以免产生二次污染。

（2）危险废物

根据《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），危险废物管理要求见表4-15，危险废物暂存间建设要求表4-16。

表 4-15 危险废物管理要求

项目	要求内容
申报登记制度	做好危险废物的申报登记，建立台账管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位
收集	根据危险废物生产的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划
	制定危险废物收集详细的操作规程
	收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，安全防护和污染防治措施
	危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，分类收集，性质不相容的危险废物不应混合包装
	危险废物内部转运作业应采用专用的工具，确定转运路线，确保无危险废物遗失在转运路上
暂存	按要求设置危险废物暂存库，暂存不得超过一年
	必须有泄露液体收集装置、气体导出口及气体净化装置
	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施
	按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置；贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置
	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度
	根据贮存的废物种类和特性设置标志
转移	按照有关规定填写危险废物转移联单，包括转移危险废物的名称、种类、特性、形态、包装方式、数量、转移时间、主要危险废物成分等基本情况等
运输	由持有危险废物转移联单，包括转移危险废物的名称、种类、特性、形态、包装方式、数量转移时间、主要危废成分等基本情况
处置	委托资质单位处置，签订委托处置协议，接受单位具有利用和处置危废的资格

表4-16 危险暂存库建设要求

项目	要求内容
暂存时间	不得超过一年
分区设置	按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置
	不相容的危废不能堆放在一起

防渗防漏	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 厚度高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
	地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝
	地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危废相容
泄漏物收集	应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一
其他	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施
	贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置
	危废堆放要防风、防雨、防晒
	根据贮存的废物种类和特性设置标志
	必须安装泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置
危废转移联单： 根据相关标准，项目产生的危险废物交由具有处理资质的单位进行处理，并严格按照《危险废物转移联单管理办法》来执行，其中包括：危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单，产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。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。接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二幅联由产生单位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。联单保存期限为五年；贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。跨市的执行五联单，不跨市的执行三联单。经采取上述措施后本项目产生的固体废物均可得到有效处置，对环境的影响较小。 5、新闻危废间、一般固废储存间的可行性分析 （1）危废暂存间可行性分析 危废暂存间的设计参数：搅拌站内新建1处危废暂存处。本项目年产生危险废物量共为0.5t/a，平均次/年由资质单位处置一次，故厂区内危废间内危险物质最大储存	

量为0.5t/a，本项目危废间占地面积为6m²，设计高度为2m，故新建的危废间最大容积为12m³，可以满足本项目危险废物最大储存量。

（2）一般固废储存间可行性分析

根据本项目实际生产情况，试拌废弃物与沉淀池产生的沉淀物经收集后储存于一般固废储存间。二者年产量共为11.9347t/a，本项目设计的一般固废储存间容积为100m³，一般固废周转次数为5次/a，故最大储存量约为2.39t，远远小于一般固废储存间的最大容积量，故新建一般固废储存间可行。

四、废水

1、废水排放去向

（1）供水

本项目运营期用水主要包括生活用水、搅拌设备清洗用水、混凝土罐车罐内清洗用水、生产用水等，本项目用水来源于市政管网。

①生活用水：生活用水量按照《辽宁省地方标准行业用水定额》（DB/T 1237-2020）中U9910 城镇居民-室内有给排水、卫生设施、淋浴、热水的生活用水定额130L/（人·天），本项目定员15人，则生活用水量为468m³/a。

②搅拌设备清洗用水：混凝土搅拌机在停止生产时需清洗干净，搅拌机每天清洗一次，根据同类行业生产过程的经验系数，清洗用水为1m³/次，即1m³/d，年工作300d，则清洗用水量为300m³/a。

③车辆罐体内部冲洗用水：车辆进出厂时需要对运输车辆罐体内部冲洗，本项目每天罐车运输约10辆次，车辆冲洗水量大致为2t/辆次，则罐车冲洗水为20m³/d，年运行时间为300d，故车辆年冲洗用水量为6000m³/a。

④生产用水：本项目混凝土生产过程中，需要加水搅拌。根据企业提供资料，此过程正常用水量应为5044t/a，本项目设备清洗与洗车废水量为5040/a，回用于生产，故本项目生产用水量最终为4t/a。

⑤厂内洒水抑尘

厂内虽进行地面硬化，但还是需要洒水抑尘，2次/天，0.8t/次，年运行300天，故用水量为480t/a。

⑥原料库（原料储存、装卸，下料仓）内喷淋用水

根据企业提供，共建设4套喷淋设施，喷淋8次/天·套，0.25t/次·套，即8t/d，年运行300天，故用水量为2400t/a。

综上所述，本项目年用水量为5308t/a。

(3) 排水

本项目运营期废水主要包括生活污水、搅拌设备清洗废水、混凝土罐车罐内清洗废水。

①生活污水：本项目生活污水排放量为生活用水量的80%，故本项目生活污水产生量为374.4t/a。本项目生活污水经厂区内防渗化粪池处理后，定期清掏，不外排。

②搅拌设备清洗废水：本项目搅拌设备清洗产生的废水量约为用水量的80%，故搅拌设备清洗废水产生量为240t/a。此部分废水不外排，自流入沉淀池后，经沉淀回用于生产。

③混凝土罐车罐内清洗废水：本项目混凝土罐车罐内清洗废水约为用水量的80%，故车辆冲洗废水产生量为4800t/a。此部分废水不外排，自流入沉淀池后，经沉淀回用于生产。

综上所述，根据厂内实际生产情况，本项目综合用水量应为9652t/a，厂内综合废水量为5414.4t/a，其中5040t/a回用于生产，374.4t/a经厂区内防渗化粪池处理后，定期清掏，不外排。

2、防渗化粪池容积的可行性

本项目年产生374.4t/a生活污水排入厂区内防渗化粪池处理，定期清掏，不外排。

新建1座容积为10m³的防渗化粪池，根据企业提供，本项目日常8天清理1次化粪池，防渗化粪池最大储水量为9.984t，小于防渗化粪池实际容积，故本项目新建化粪池可依托。

3、废水回用可行性分析

本项目罐车罐体清洗废水、搅拌机内部清洗废水经沉淀池沉淀后，均回用于生产。罐车罐体、搅拌机内部均用来搅拌混凝土，清洗废水中主要污染物为杂质，经沉淀后，去其中除大分子的SS，作为一般固废处置，沉淀后水中留下的小分子SS主要为水泥、粉煤灰原料中的SS，回用于生产不会对产品产生影响。

4、沉淀池容积可行性分析

本项目设置1个沉淀池，容积为50m³。根据项目生产情况，搅拌设备清洗废水量与混凝土罐车罐内清洗废水量共为5040t/a，即16.9347t/d。小于沉淀池的容积50m³，故本项目新建的1个50m³沉淀池可依托。

5、本项目回用水满足本项目生产用水可行性分析

根据项目生产情况，搅拌设备清洗废水量为240t/a；混凝土罐车罐内清洗废水产生量为4800t/a，共计5040t/a。本项目生产使用新鲜水量为10348t/a，故搅拌设备清洗废水与混凝土罐车罐内清洗废水总量恰好满足生产需水量。

五、地下水、土壤

1、地下水

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境（发布稿）》（HJ 610—2016）中附录A的地下水环境影响评价分类表可知，本项目属于J金属矿采选及制品制造-60 砼结构构件制造、商品混凝土加工，为IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。

本项目生产过程中产生的生活污水经厂区内防渗化粪池处理，清洗废水经沉淀池沉淀后回用，本项目生产用水先经储水池储存，根据本项目实际情况对厂内防渗措施提出以下要求：

项目选址不在集中式生活饮用水准保护区及其补给径流区，不属于热水、矿泉水、温泉等特殊地下水源保护区。

分区防渗

重点防渗区：危废间、维修间作为重点防渗区进行管理。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表7中重点防渗区防渗技术要求为等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。重点防渗区需清基 500mm 并整平，其上铺设防渗土工膜，并覆土 500mm。

一般防渗区：蓄水池、搅拌站、洗车平台、防渗化粪池、一般固废间、沉淀池、原料库、筒仓、原料仓、空压站、实验室、外加剂罐区按一般防渗区进行管理。一般防渗区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的粘土层的防渗性能。其中地面防渗层可采用粘土、抗渗混凝土或其他防渗性能等效的材料，采用粘土防渗层时防渗层顶面宜采用混凝土地面或设置厚度不小于 200mm 的砂石层；采用混凝土防渗层时混凝土的强度等级不应低于 C25，抗渗等级不应低于 P6，厚度不应小于 100mm。

简单防渗区：包括办公区、调车场地做一般地面硬化。

综上所述，项目在做好防腐、防渗工作的前提下，只要加强管理，不会对地下水产生明显影响。另外本项目评价范围内无当地地下水饮用水源，不会对其造成明显影响。在采取所提出的的防渗措施后，不会对地下水产生影响。

2、土壤

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中附录A 的行业类别分类表中可知，本项目为Ⅲ类项目，本项目占地面积为5178m²，周边为耕地。根据表4 污染影响型评价工作等级划分表中的规定，本项目属于小型，敏感，土壤环境影响评价工作等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）8.7.4 章节“评价工作等级为三级的建设项目，本项目只需进行定性描述即可。本项目生产过程中主要的污染物为粉尘（颗粒物）、生产废水。

措施：①为保护土壤环境，该厂应对厂区进行硬化，并加强场区绿化工作，充分利用绿色植物在交换空气、改善环境、保持生态平衡等方面的重要作用。

②废水沉淀池、化粪池、危废间等可能产生污染源区进行防渗处理。

③本项目水泥仓筒、粉煤灰仓筒仓筒、搅拌工序产生的颗粒物均经除尘器处理后有组织排放，本项目产生的废气高空排放，不会由于沉降对周边土壤产生影响。

进行以上措施后，本项目建设对周边土壤无影响。

六、本项目运输频次以及运输影响分析

1、本项目运输频次

本项目年预计生产混凝土量为7万t/a，年运行300天，计算得出日生产及运输量为234t/d，根据企业提供，每辆车每次运输量为30t/辆·次，故厂内车辆日运输频次为8次/d。本项目共设置8辆车，故每辆车每天运输频次为1次。

2、车辆运输扬尘对周边环境影响分析

- （1）大颗粒物料运输车辆采取苫布严密苫盖，避免物料遗撒扬尘；
- （2）混凝土运输罐车料口保持清洁，避免物料遗撒；
- （3）运输车辆在途经居民区时要求低速行驶，降低扬尘产生；
- （4）对厂区内地面采取地面硬化措施；
- （5）在夏季对厂区地面进行定时洒水，定期派专人进行路面清扫；
- （6）在罐车车辆冲洗区对车辆车轮进行冲洗，减少道路扬尘；
- （7）在厂区边界设置高度大于2m的砖砌围墙，进一步降低无组织粉尘排放。

3、车辆运输噪声对周边环境影响分析

（1）厂外运输时：若非必要禁止鸣笛，路上遇路人时，必要时提前停车避让，或进行减速慢行，防止快速行驶产生的噪声对路人产生惊吓，罐车罐体自带消声设备。

(2) 厂内运输时：罐车进厂后，必须禁止鸣笛，必须缓慢进厂，提前减速，防止厂内运输产生噪声对厂内工作人员以及周边居民、行人产生噪声影响。

(3) 厂内各个池体内废水对周边环境影响分析

本项目生产废水沉淀池、生活污水防渗化粪池均新建，均钢筋混凝土结构，根据本项目拟建设情况，厂内池体必须做好防渗处理；厂内地面等均使用混凝土实施硬化处理，项目不会对区域地下水及土壤环境产生明显影响。

七、环境风险

根据属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B、《危险化学品重大危险源辨识标准》(GB 18218-2018)规定的风险物质，建设项目原料、产品生产、使用、储存过程中涉及到的风险主要风险物质为机油及废机油，临界量为2500t/a，环境风险物质与临界量的比值结果见表 4-17。

表4-17 环境风险物质与临界量的比值结果

名称	最大储量 (t/a)	临界量 (t/a)	qi/Qi
机油、废机油	0.5	2500t	0.0002

根据公式计算，本项目 $Q=0.0002 < 1$ 。

(3) 环境风险识别

结合本次工程物料特性及泄漏特点，本项目所涉及的危险物质主要为机油，污染源主要存在于原料库与危废间。

包装桶在事故情况下可能会出现泄漏的情况，如出现泄漏，机油中有害成分 随地表径流会污染地表水，经地面下渗可能污染土壤和地下水，且机油遇明火可 能引起燃烧，若处置不及时，易发生火灾，产生CO污染大气环境。

由于本项目厂区机油厂区、危废间最大一次存储量共计0.5t，量较小，出现泄漏的可能性不大。

(4) 风险防范措施

(a) 安全管理制度

①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，安全准备措施和工作中的安全要求，同时对危险品的使用、贮存、装卸等操作作出 相应的规定。②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。

(b) 火灾风险防范措施

①预防措施： 设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。

②防护措施：生产车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。 ③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能快用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。 （c）其他风险防范措施 做好处理设备的日常管理工作，对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。 ①在生产厂房外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。 ②要求仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。 ③保持各集气风机的正产运行，以保证对废气的有效收集。 ④加强管理工作，设专人负责原料区和危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。 ⑤本项目危废间进行重点防渗措施。等效粘土防渗层$Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$。重点防渗区需清基500mm并整平，其上铺设防渗土工膜，并覆土500mm。 （5）应急预案内容 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）要求，项目在运行前应编制的应急预案应包括的内容见表4-18。		
表4-18 应急预案内容		
序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废间、环境保护目标
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施

10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

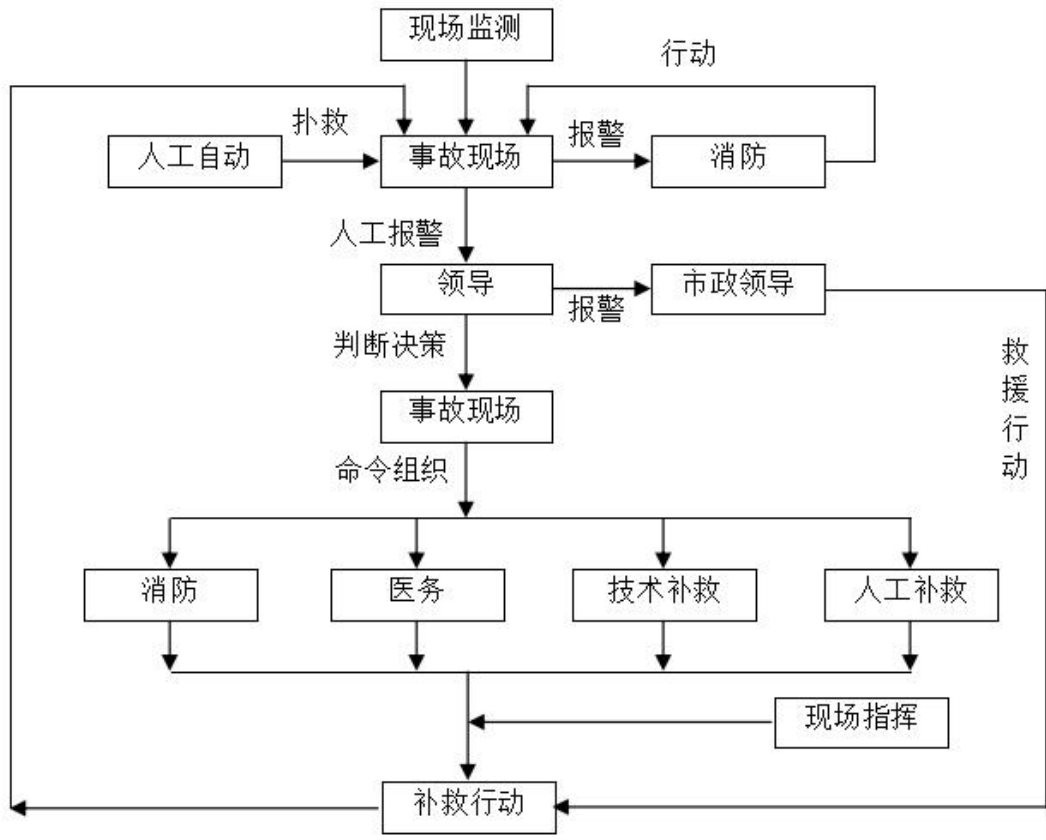


图4-1 应急计划图

八、生态

本项目在租赁厂区内进行生产，占地面积为工业用地且占地范围内无生态保护目标。

九、电磁辐射

本项目不是电磁辐射项目，故无电磁辐射影响。

十、环保投资

本项目总投资 2500 万元，其中环保投资 83 万元，占总投资 3.32%。环保措施具体见表 4-19。

表 4-19 环保投资估算一览表

类型	环保设施		环保投资（万元）
运营期	废气	除尘器（1 个）	3
		风机（5 个）	20
		喷淋装置（4 个）	10
	噪声	设备基础减振、厂房隔声、距离衰减	3
	废水	沉淀池	2
		防渗化粪池	2
	固废	垃圾桶（4 个）	1
		一般固废间	3

					危废间			4
				其他	地下水防渗（地面硬化）			35
合计								83
十一、本项目污染物排放清单								
本项目污染物排放清单详见表4-20。								
表4-20本项目污染物排放清单汇总								
污染物名称				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	措施	执行标准
废气	有组织	DA001	颗粒物	0.0072	0.003	0.25	经脉冲布袋除尘器处理后，由15m高排气筒排放	《水泥工业大气污染物排放标准》 （GB4915-2013）表2中规定的大气污染物特别排放限值
		DA002	颗粒物	0.0156	0.0065	0.542	经脉冲布袋除尘器处理后，由15m高排气筒排放	
		DA003	颗粒物	0.027	0.011	0.44	经脉冲布袋除尘器处理后，由15m高排气筒排放	
	无组织	厂内	颗粒物	1.8574 5	0.77	0.0037	封闭原料库，安装喷淋抑尘装置，喷淋频次为8次/天，地面硬化处理	《水泥工业大气污染物排放标准》 （GB4915-2013）表3中规定的排放限值
噪声	本项目风机及生产设备等噪声			/	/	/	备基础减振、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2类标准限值
	厂内运输			/	/	/	禁止鸣笛、减速慢行	
固废	除尘灰			/	/	11.1482	经收集后，回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 （GB18599-2020）（2021年7月1日实施）
	生活垃圾			/	/	2.25	收集后，由环卫清运	
	落地灰			/	/	15.0795	经收集后，回用于生产	
	试拌废弃物			/	/	9	暂存于库房，定期外售	
	沉淀物			/	/	2.9347	暂存于库房，有相关部门定期作为建筑开了	

					机清运	
	废机油、废机油桶	/	/	0.5	暂存于危废间，交由有资质单位处置	危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单要求

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（水泥筒仓）	颗粒物	经脉冲布袋除尘器处理后，由15m高排气筒排放	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2中规定的大气污染物特别排放限值
	DA002（粉煤灰筒仓）	颗粒物	经脉冲布袋除尘器处理后，由15m高排气筒排放	
	DA003（搅拌站）	颗粒物	经脉冲布袋除尘器处理后，由15m高排气筒排放	
	物料输送（配料仓进料、原料装卸）	颗粒物	原料库全封闭，定期洒水抑尘。卸料过程规范操作，做到轻卸缓放，地面做硬化处理封闭原料库，安装喷淋抑尘装置，喷淋频次为8次/天，地面硬化处理	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中规定的排放限值
	厂内车辆运输	颗粒物	运输过程中用苫布遮盖，厂区内进行洒水抑尘	
	原料储存	颗粒物	原料区主要储存砂石、碎石，二者均对方储存于原料库中，此区域全封闭，定期洒水抑尘。储存过程规范操作，地面做硬化处理，封闭原料库，安装喷淋抑尘装置，喷淋频次为8次/天，地面硬化处理	
废水	/	/	/	/
地表水环境	/	/	/	/
声环境	/	噪声	选用低噪声设备，采取基础减振及厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准
固体废物	本项目运营期固体废物主要为除尘灰、生活垃圾、沉淀物、试拌废弃物。 ①除尘灰：本项粉煤灰、水泥储存时产生粉尘由仓顶除尘器处理，经收集后可回用于生产。 ②生活垃圾：本项目运营期厂区内员工产生的生活垃圾，经集中收集后由市政环卫部门统一清运。			

	③试拌废弃物：本项目生产前期需对原料进行试拌，实验室进行检验，此阶段会产生试拌后废混凝土料和试验试块，经收集后定期外售。 ④沉淀物：生产废水沉淀池沉渣，收集后作为建筑垃圾清运。 ⑤本项目设备维修过程中、运输车辆保养过程中产生废机油、废机油桶，暂存于危废间，由有资质单位处置。 ⑥落地灰：本项无组织废气经过洒水抑尘之后沉降到地面，经收集后可回用于生产。 一般固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021年7月1日实施）。 设备维修过程中、运输车辆保养过程中产生废机油属于危险废物，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单要求。
土壤及地下水污染防治措施	地下水防治措施： 重点防渗区：危废间、维修间作为重点防渗区进行管理。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 7 中重点防渗区防渗技术要求为等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$。重点防渗区需清基 500mm 并整平，其上铺设防渗土工膜，并覆土 500mm。 一般防渗区：蓄水池、搅拌站、洗车平台、防渗化粪池、一般固废间、沉淀池、原料库、筒仓、原料仓、空压站、实验室、外加剂罐区按一般防渗区进行管理。一般防渗区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的粘土层的防渗性能。其中地面防渗层可采用粘土、抗渗混凝土或其他防渗性能等效的材料，采用粘土防渗层时防渗层顶面宜采用混凝土地面或设置厚度不小于 200mm 的砂石层；采用混凝土防渗层时混凝土的强度等级不应低于 C25，抗渗等级不应低于 P6，厚度不应小于 100mm。 简单防渗区：包括办公区、调车场地做一般地面硬化。 土壤： ①为保护土壤环境，该厂应对厂区进行硬化，并加强场区绿化工作，充分利用绿色植物在交换空气、改善环境、保持生态平衡等方面的重要作用； ②生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产，不得外排。
环境风险防范措施	无。
其他环境管理要求	项目建成运营期要制定严格的管理制度，强化环境管理，提高环保意识；对各类环保治理设施应加强维护，定期检修，严禁在有故障或失效时运行；应设专职环境管理人员，与当地环保部门配合，按计划开展环保工作。 对于固体废物应妥善保管，及时清运，在储运过程中应加强管理，避免造成二次污染。加强管理和清洁生产培训，鼓励开展节能降耗方面的研究和落实工作以及开展清洁生产审计工作。 对各环保设施应加强管理和监控，确保其正常运行，达到设计的治理效率；对装置进行定期的维护、检修，确保各工艺流程正常运转，达到设计要求，保证清洁生产措施的实施。 项目单位应在实际排污之前申请排污许可，建立运营期台账，记录生产设施及环保设施运行等信息。

六、结论

本项目建设符合国家相关产业政策和规划要求，选址合理。建设单位认真落实本环评提出的各项污染防治措施，则项目运行对环境的影响程度和范围是较小的，且可以控制在国家和辽宁省的有关环保标准范围之内。综上所述，在认真落实污染防治措施基础上，本项目环保角度上可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	0	0	0	1.9073t/a	0	1.9073t/a	1.9073t/a
一般工业 固体废物	除尘灰	0	0	0	11.1482t/a	0	11.1482t/a	11.1482t/a
	生活垃圾	0	0	0	2.25t/a	0	2.25t/a	2.25t/a
	试拌废弃 物	0	0	0	9t/a	0	9t/a	9t/a
	落地灰	0	0	0	15.07905t/a	0	15.07905t/a	15.07905t/a
	沉淀物	0	0	0	2.9347t/a	0	2.8t/a	2.8t/a
危险废物	废机油、 废机油桶	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

检测报告

辽宁泽昱[2021]第147号

项目名称: 盘锦君利建筑材料加工有限公司改建机制沙生产
项目本底监测

受检单位: 盘锦君利建筑材料加工有限公司

检测类别: 环境空气、噪声

辽宁泽昱检测科技有限公司

2021年06月09日

报告说明

- 1、报告封面无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、报告内容需填写齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、对于本公司技术人员采集的样品，对采集样品的代表性负责。
- 4、由委托方自行采集并送检的样品，仅对送检样品的分析数据负责，不对样品的来源负责，对检测结果不进行评价。
- 5、对于非本公司技术人员采集的样品，本公司仅对在规定保质期内的采集样品的分析数据负责，对超过保质期的采集样品不负责分析。
- 6、未经本公司书面批准，不得部分复制和发表本报告。
- 7、未经本公司同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。
- 8、本公司对报告拥有最终解释权。

一、检测信息

表1-1 受检单位信息

受检单位	盘锦君利建筑材料加工有限公司
受检单位地址	盘锦市双台子区
委托单位	盘锦君利建筑材料加工有限公司
联系人	王雷
联系方式	13624962723

表1-2 检测项目

检测类别	检测项目	点位数量	检测频次
环境空气	PM ₁₀ 、总悬浮颗粒物	1个	检测3天，每天1次
噪声	环境噪声(等效A声级)	4个	检测2天，每天昼夜各1次

二、样品采集信息

1、样品信息

表2-1 环境空气样品信息

共6个样品

分析项目	样品编号	样品数量	保存方式
PM ₁₀	21147Q0101-0103	玻璃纤维滤膜×3张样品	常规条件
总悬浮颗粒物	21147Q0101-0103	玻璃纤维滤膜×3张样品	常规条件

2、气象条件

表2-2 环境空气气象条件

日期	天气情况	气温℃	气压KPa	风向	风速m/s
2021年06月05日	晴	17.5	100.8	东南	2.3
2021年06月06日	晴	19.2	100.6	南	2.2
2021年06月07日	晴	19.0	100.6	南	2.8

样品采集/现场检测人员：张庆宇、王震宇

三、检测结果

1、环境空气

表3-1 环境空气检测结果

检测点位	季节主导风向下风向1#			平均值
采样日期	2021年06月05日	2021年06月06日	2021年06月07日	
样品编号	21147Q0101	21147Q0102	21147Q0103	
总悬浮颗粒物(mg/m ³)	0.195	0.187	0.200	0.194
PM ₁₀ (mg/m ³)	0.088	0.102	0.091	0.094

2、噪声

表3-2.1 环境噪声(昼)检测结果

检测日期：2021年06月05日				
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
测点编号	21147Z0101	21147Z0201	21147Z0301	21147Z0401
检测结果(dB(A))	52	53	52	52

表3-2.2 环境噪声(夜)检测结果

检测日期：2021年06月05日				
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
测点编号	21147Z0102	21147Z0202	21147Z0302	21147Z0402
检测结果(dB(A))	43	43	42	43

表3-2.3 环境噪声(昼)检测结果

检测日期: 2021年06月06日				
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
测点编号	21147Z0103	21147Z0203	21147Z0303	21147Z0403
检测结果(dB(A))	52	52	52	52

表3-2.4 环境噪声(夜)检测结果

检测日期: 2021年06月06日

检测日期: 2021年06月06日				
检测点位	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
测点编号	21147Z0104	21147Z0204	21147Z0304	21147Z0404
检测结果(dB(A))	42	43	44	43

四、检测分析及来源

1、采样方法依据

表4-1 环境空气采样方法

项目	总悬浮颗粒物、PM ₁₀
方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000

2、现场检测方法依据

表4-2 噪声检测方法

项目	方法
噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008

3、分析方法和来源

表4-3 环境空气分析方法

项目	方法	检出限
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995及修改单	0.001mg/m ³
PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	0.010mg/m ³

五、分析仪器表

1、采样/现场检测使用仪器表

表5-1.1 环境空气采样使用仪器

仪器名称	仪器型号	出厂/控制编号	检定/校准证书编号	证书有效期至
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	3922B20113093	1YA21010860514-0003	2022.01.12
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922	3922B20113124	1YA21010860514-0006	2022.01.12

表5-1.2 气象条件分析使用仪器

仪器名称	仪器型号	出厂/控制编号	检定/校准证书编号	证书有效期至
空盒气压表	DYM3	34369	1YA20121657039-0001	2021.12.14
风向风速仪	PLC-16025	ZD21571	1GA20121657039-0002	2021.12.14

表5-1.3 噪声检测使用仪器

仪器名称	仪器型号	出厂/控制编号	检定/校准证书编号	证书有效期至
多功能声级计	AWA6228+	10328920	20030611254	2021.12.04
传声器	AWA6228+	H-36634	20030611255	2021.12.04
声级计校准器	AWA6021A	1013319	20030611256	2021.12.04

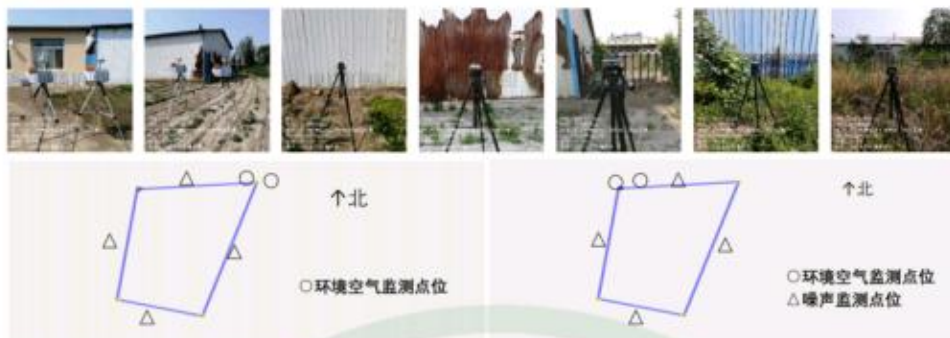
2、分析仪器表

表5-2 环境空气分析仪器表

仪器名称	仪器型号	出厂/控制编号	检定/校准证书编号	证书有效期
恒温恒湿系统	LB-350N	200706002	2YB20080434239-0012	2021.08.02

十万分之一电子天平	AUW220D ASSY	D493001017	锦计质检2020-08-0531号	2021.08.11
-----------	--------------	------------	-------------------	------------

附图：采样点位照片



——报告结束——

编制人： 刘思敏 审核人： 张红宇 授权签字人： 王震宇
 签发日期： _____ 年 ____ 月 ____ 日



辽宁泽昱检测科技有限公司
地址：辽宁省锦州市太和区曙光街6号159-6-1-6
座机电话：0416-3677399
手机电话：13124257000
电子邮件：lnzeyujiance@163.com

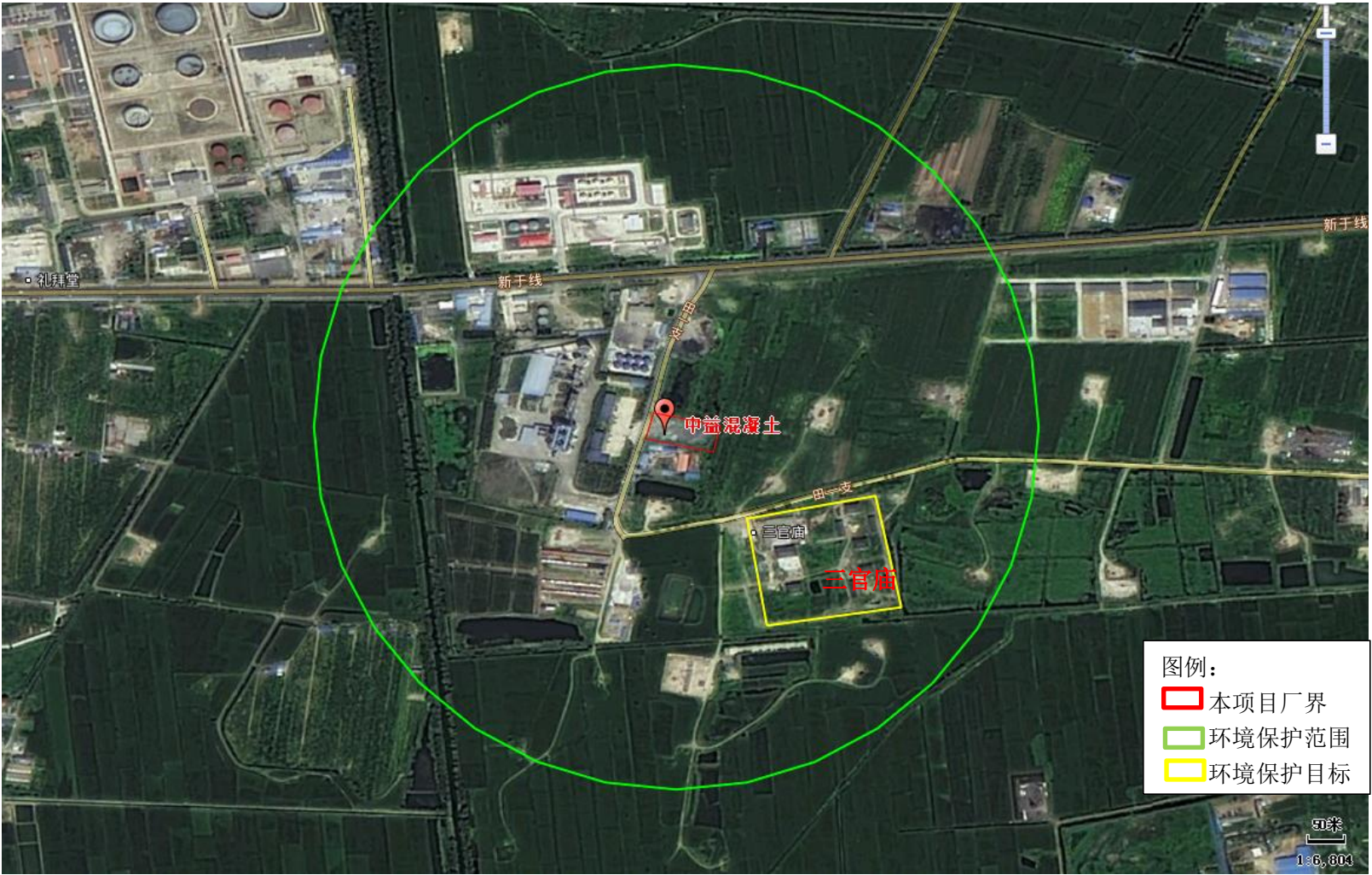
附图1 地理位置
盘锦市地图



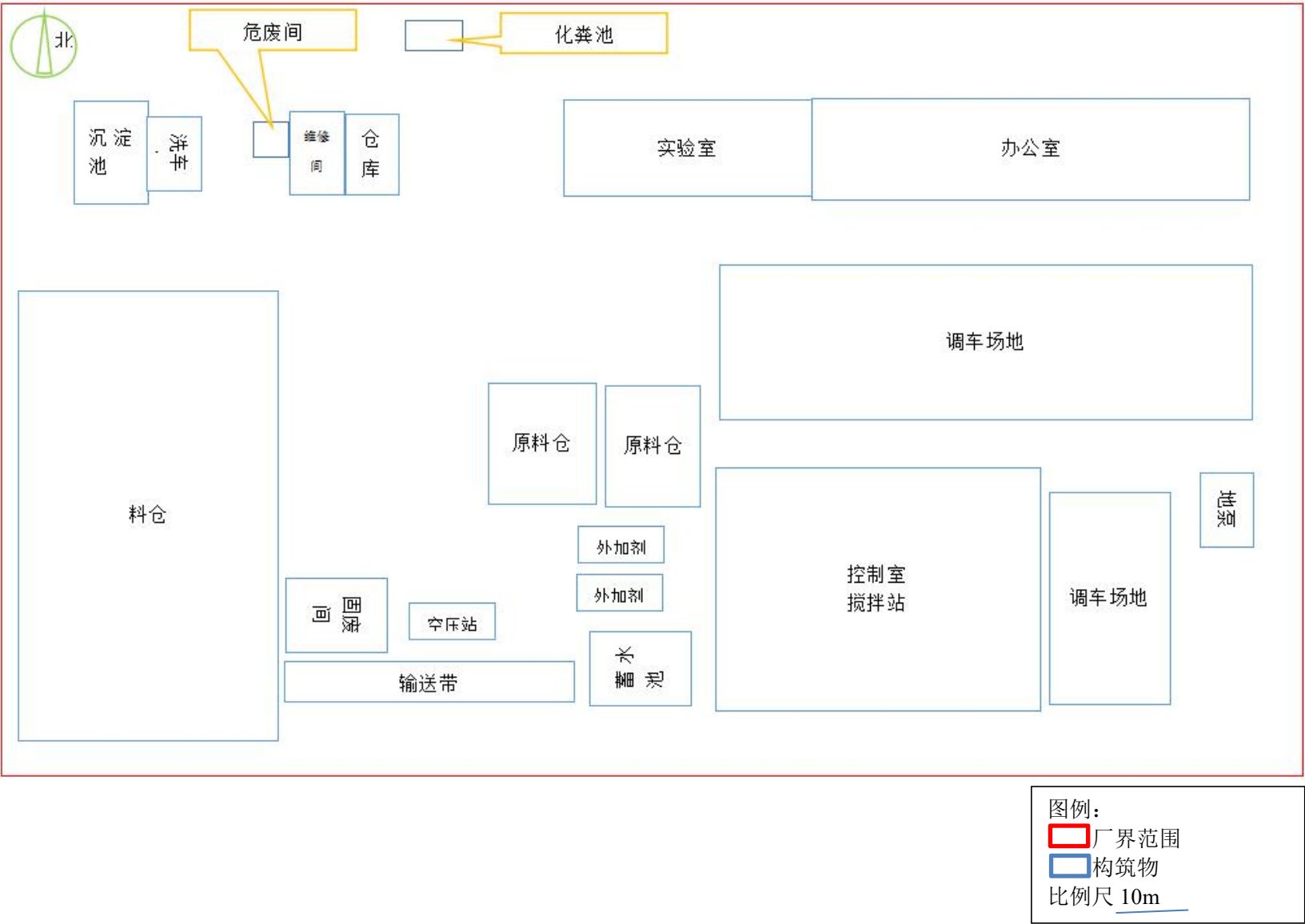
附图2 周边关系



附图3环境保护目标图



附图4 平面布置图



The site plan of the Shuangfeng Chemical Plant is enclosed in a red boundary. It includes a north arrow in the top left corner. The layout is as follows:

- Top Left:** A cluster of buildings including a '沉淀池' (Settling Pond, green), '污水处理' (Wastewater Treatment, green), '危废间' (Hazardous Waste Room, red), '维修间' (Maintenance Room, red), and '仓库' (Warehouse, green). A '化粪池' (Sewage Treatment Tank, green) is located nearby.
- Top Center:** '实验室' (Laboratory, green) and '办公室' (Office, yellow).
- Left Side:** A large '料仓' (Material Warehouse, green).
- Center:** Two '原料仓' (Raw Material Warehouses, green), '外加剂' (Additives, green), '空压站' (Air Compressor Station, green), '输送带' (Conveyor Belt, green), and '水棚架' (Water Sprinkler, green).
- Right Side:** A large '调车场地' (Shunting Yard, yellow), a '控制室 搅拌站' (Control Room and Mixing Station, green), another '调车场地' (Shunting Yard, yellow), and a '地磅' (Weighing Scale, yellow).

图例:

- 厂界范围 (Factory Boundary Range): Red line
- 构筑物 (Structures): Blue outline
- 比例尺 10m (Scale 10m): Scale bar

防渗等级:

- 黄色: 简单防渗 (Yellow: Simple防渗)
- 绿色: 一般防渗 (Green: General防渗)
- 红色: 重点防渗 (Red: Key防渗)

The map displays the Jinzhou region with various geographical features and administrative boundaries. Key locations include Shenyang (沈阳) to the north, Liaohe (辽河) to the east, and Jinzhou (锦州) to the west. The map highlights several water source protection areas, including the Jinshui River Water Source Protection Project (本项目位置) marked with a red triangle. Other protected areas include the Qianjiang River Water Source Protection Project (乾江河水源地涵养洪水调蓄保护区) and the Liaohe River Water Source Protection Project (辽河水源地涵养洪水调蓄保护区). The map also shows various land use types such as agricultural land (耕地), forests (林地), and wetlands (滩涂、盐碱地). A legend on the right side provides symbols for different land use types and administrative boundaries. A scale bar indicates distances up to 20 kilometers.

附图7 本项目与环境管控单元分布示意图位置关系

