

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)


项目名称：方锐建材有限公司年产20万方商品混凝土项目
建设单位（盖章）：新疆准东经济技术开发区方锐建材有限公司
编制日期：2022年12月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1672227535000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	o51y4i		
建设项目名称	方悦建材有限公司年产20万立方商品混凝土项目		
建设项目类别	27-055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆准东经济技术开发区方悦建材有限公司		
统一社会信用代码	91652301MABJJ4TRAY		
法定代表人 (签章)	刘华		
主要负责人 (签字)	刘华	刘华	
直接负责的主管人员 (签字)	张玉梅	张玉梅	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆万安环保科技有限公司		
统一社会信用代码	916501030722309488		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张新莉	10356543508650161	BH014788	张新莉
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张新莉	建设项目工程分析, 主要环境影响和 保护措施, 环境保护措施监督检查清单, 结论	BH014788	张新莉
罗雪萍	建设项目基本情况, 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH028739	罗雪萍



项目区北侧



项目区南侧



项目区东侧



项目区西侧

现场照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	方锐建材有限公司年产 20 万立方商品混凝土项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	刘华	联系方式	18909942224
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州准东经济技术开发区		
地理坐标	(东经 90 度 20 分 35.640 秒, 北纬 44 度 33 分 08.310 秒)		
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、非金属矿物制品业中 55、石膏、水泥制品及类似制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	新疆准东经济技术开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2021098
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	43
环保投资占比（%）	4.3	施工工期	180 天
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13000
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）》 召集审查机关：新疆维吾尔自治区人民政府 审查文件及文号：《关于新疆准东经济技术开发区总体规划的批复》（新政函〔2012〕358号）		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>文件名称：《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）修改（2015）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《关于新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）修改（2015）环境影响报告书的审查意见》（新环评价函〔2016〕98）</p>
<p>规划及规划环境 影响评价符合性分析</p>	<p>根据《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）》、《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）修改（2015）环境影响报告书》，准东经济技术开发区产业定位是立足于准东开发区的煤炭资源，以实现资源的高效、清洁、高附加值转化为方向，大力发展煤电、煤电冶一体化、煤化工、煤制气、煤制油、新兴建材等六大支柱产业，扶植培育生活服务、现代物流、观光旅游等潜力产业，从而构建一个以煤炭转化产业为支柱，统筹下游产业，沙漠产业与现代服务业相互支撑的绿色产业体系。</p> <p>本项目位于新疆准东经济技术开发区（与开发区位置关系见附图1），本项目产品为商品混凝土，可为开发区内各企业的建设提供配套基础性服务，降低企业建设成本，加快开发区的建设，符合开发区的产业定位；且项目用地为工业用地，符合开发区用地规划。此外，本项目市场潜力大，产业联动效果好，属于低污染、低耗能的企业，对开发区环境影响较小，基本不会对开发区内的生态系统造成影响。</p> <p>综上所述，本项目建设符合《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）》和《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）修改（2015）环境影响报告书》。</p>

其他符合性分析	(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）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策。		
	(2) “三线一单”符合性分析		
	表 1-1 “三线一单”符合性分析一览表		
	内容	符合性分析	结论
	生态保护红线	本项目位于新疆准东经济技术开发区内，本项目占地区域非生态红线划定范围区，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态环境保护红线要求。	符合
	资源利用上线	本项目运营中消耗少量电资源及水资源，资源消耗量很少，能够符合资源利用上线要求。	符合
	环境质量底线	项目运营期将产生废气、废水、固体废物、噪声，严格落实本次环评提出措施后，对周围的环境影响很小，能够符合环境质量底线要求。	符合
	环境准入清单	对照《新疆维吾尔自治区 28 个国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》和《新疆维吾尔自治区 17 个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》，本项目不在所列负面清单中，本项目符合产业准入要求。	符合
	<p>根据《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于准东经济技术开发区西黑山产业园区重点管控单元，环境管控单元编码：ZH65232520012。</p> <p>昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控图见附图2，本项目与该环境管控单元（编码：ZH65232520012）分类准入清单及符合性分析见表1-2。</p>		

表 1-2 昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案符合性

项目	管控要求	符合性分析	结论
空间布局约束	<p>1、执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求。</p> <p>2、入园企业需符合园区产业发展定位，产业发展以煤电、煤制气、精细化工产业为主导。</p> <p>3、执行《准东开发区关于贯彻落实<自治区严禁“三高”项目进新疆推动经济高质量发展实施方案>的实施意见》中的准入要求。</p>	<p>本项目不属于“高污染、高环境风险产品”工业项目，本项目不属于国家和自治区命令禁止或淘汰的产业和工艺，本项目生产废水回用于搅拌机清洗，不外排，生活污水经地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化，本项目不会形成交叉污染，且不属于涉及重金属、持久性有机物等有毒有害污染物工业企业，符合自治区总体准入要求中关于重点管控单元空间布局约束的准入要求；本项目为配套服务企业，为开发区加快建设煤电、煤制气、精细化工产业提供运距短、质量高的商品混凝土，符合开发区产业定位；本项目不属于“三高”项目，符合准入要求。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1、执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元污染物排放管控的准入要求。</p> <p>2、现有燃煤电厂企业和 65 蒸吨及以上燃煤锅炉应限期开展提标升级改造，其大气污染物排放应逐步或依法限期达到超低排放标准限值。</p> <p>3、PM_{2.5}浓度不达标县市（园区），禁止新（改、扩）建未落实 SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）等四项大气污染物总量指标昌吉州区域内倍量替代的项目。</p> <p>4、加快完善铁路线路建设，减少公路运输负荷。</p> <p>5、重点加强对重型开采矿机械、重型运输车辆尾气排放限值管理，推广重型机械专用尾气治理设备的应用。</p> <p>6、加快完善相关基础配套设施，推广使用天然气汽车和新</p>	<p>本项目在采取本环评要求的环保措施后，污染物均能稳定达标排放，符合自治区总体准入要求；本项目为商品混凝土项目，不涉及燃煤锅炉，无采矿机械设备且不涉及 VOCs 排放。</p>	符合

	<p>能源汽车。</p> <p>7、严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。</p>		
环境风险防控	<p>1、执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元环境风险防控的准入要求（表 2-3 A6.3）。</p> <p>2、建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。</p> <p>3、园区应建立环境风险监管制度、环境风险预警制度、区域性突发事件应急预案、环境风险应急保障制度、环境风险事前预防、事中应急、事后处置等环境风险防控体系。</p>	<p>本项目原辅材料及产品不涉及有毒有害物质，设备维修产生的少量废机油暂存于危废暂存间内，危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中要求进行防渗。</p>	符合
资源利用效率要求	<p>1、执行自治区总体准入要求中关于重点管控单元资源利用效率的准入要求。</p> <p>2、开发区发展过程应遵循“以水定产业规模”的发展原则，坚持“量水而行”，在水资源许可的条件下开展园区建设。</p> <p>3、园区水资源开发总量、土地投资强度、能耗消费增量等指标应达到水利、国土、能源等部门相应要求。</p>	<p>本项目用水量少且开发区基础配套完善，用水依托开发区；生活污水排入配套建设的地理式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化、降尘；搅拌设备清洗废水、实验室废水经沉淀池处理后回用于搅拌机清洗，水资源循环利用，无废水外排。</p>	符合
<p>综上所述，本项目建设符合“三线一单”要求。</p> <p>(3) 与《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》符合性分析</p> <p>《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准</p>			

入的通知》（环办〔2014〕30号）中提出：“强化建设项目大气污染源头控制和治理措施：

（一）火电、钢铁、水泥、有色、石化、化工和燃煤锅炉项目，必须采用清洁生产工艺，配套建设高效脱硫、脱硝、除尘设施。

（二）重点控制区新建火电、钢铁、石化、水泥、有色、化工以及燃煤锅炉项目，必须执行大气污染物特别排放限值。

（三）石化、有机化工、表面涂装、包装印刷、原油成品油码头、储油库、加油站项目，必须采取严格的挥发性有机物排放控制措施。

（四）改扩建项目应当对现有工程实施清洁生产和污染防治升级改造。加快落后产能、工艺和设备淘汰，集中供热项目必须同步淘汰供热范围内的全部燃煤小锅炉。

（五）对涉及铅、汞、镉、苯并（ α ）芘、二噁英等有毒污染物排放的项目和执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的区域排放细颗粒物及其主要前体物的项目，应对相应污染物进行评价，并提出污染减排控制措施。”

本项目为商品混凝土生产项目，本项目两条生产线共配置4个水泥仓、2个粉煤灰仓、2个矿粉仓，每个筒仓仓顶呼吸孔各设1台袋式除尘器（除尘效率99.7%），含尘废气经除尘器处理后经各自23m高排气筒（筒仓高20m，排气筒高3m）排放；搅拌楼采用密闭形式，2个搅拌机各安装1台袋式除尘器（除尘效率99.7%，共2台），含尘废气经过袋式除尘器处理后通过各自不低于15m高排气筒排放；同时砂石骨料采用封闭式料仓形式，采取定期洒水抑尘、缩短物料临时堆放时间等方式控制无组织排放，能够做到废气达标处理。

因此，本项目符合《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》相关要求。

5、与《关于发布<环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策>的公告》（公告2013年第59号）符合性分析

《关于发布<环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策>的公告》（公告2013年第59号）中提出：有组织排放的颗粒物，宜采取袋除尘、电除尘、电袋除尘等高效除尘技术，鼓励火电机组和大型燃煤锅炉采用湿式电除尘等新技术；产生大气颗粒物及其前体物污染物的生产活动应尽量采用密闭装置，避免无组织排放；无法完全密闭的，应安装集气装置收集逸散的污染物，经净化后排放。

本项目两条生产线共配置4个水泥仓、2个粉煤灰仓、2个矿粉仓，每个筒仓仓顶呼吸孔各设1台袋式除尘器（除尘效率99.7%），含尘废气经除尘器处理后经各自23m高排气筒（筒仓高20m，排气筒高3m）排放；搅拌楼采用密闭形式，2个搅拌机各安装1台袋式除尘器（除尘效率99.7%，共2台），含尘废气经过袋式除尘器处理后通过各自不低于15m高排气筒排放；并定期洒水降尘减少无组织颗粒物排放。

因此，本项目符合《关于发布<环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策>的公告》（公告2013年第59号）相关要求。

6、与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

《新疆生态环境保护“十四五”规划》中明确“十四五”时期生态环境保护主要目标：生态环境质量持续改善。主要污染物排放总量持续减少，空气质量稳步改善，重污染天气明显减少，水环境质量保持总体优良，水资源合理开发利用，巩固城市黑臭水体治理成效，城乡人居环境明显改善。

深入推进重点区域大气污染治理。深入推进“乌—昌—石”“奎—独—乌”和伊宁市及周边区域大气污染治理，加快推进“乌—昌—石”区域城市细颗粒物和臭氧协同防控“一市一策”驻点跟踪研究工作。强化区域大气污染联防联控，

合理确定产业布局，推动区域内统一产业准入和排放标准。实施钢铁、水泥、焦化等行业季节性生产调控措施，推进散煤整治、挥发性有机污染物（VOCs）综合治理、钢铁、水泥、焦化和燃煤工业锅炉行业超低排放改造、燃气锅炉低氮燃烧改造、工业园区内轨道运输（大宗货物“公转铁”）、柴油货车治理、锅炉炉窑综合治理等工程项目。全面推行绿色施工，持续推动城市建成区重污染企业搬迁工作。

本项目为商品混凝土生产项目，项目所在的准东经济技术开发区西黑山产业园区不属于规划提及的“乌—昌—石”“奎—独—乌”和伊宁市及周边大气污染治理区域。两条生产线共配置4个水泥仓、2个粉煤灰仓、2个矿粉仓，每个筒仓仓顶呼吸孔各设1台袋式除尘器（除尘效率99.7%），含尘废气经除尘器处理后经各自23m高排气筒（筒仓高20m，排气筒高3m）排放；搅拌楼采用密闭形式，2个搅拌机各安装1台袋式除尘器（除尘效率99.7%，共2台），含尘废气经过袋式除尘器处理后通过各自不低于15m高排气筒排放；并定期洒水降尘减少无组织颗粒物排放。生产过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物等通过采取针对性的治理措施，能够做到废气、废水达标排放，厂界噪声达标，各类固体废物均做到妥善处置。

因此，本项目符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

7、选址合理性分析

（1）本项目选址位于准东经济技术开发区西黑山产业园区，符合《新疆准东经济技术开发区总体规划（2012-2030）》和《昌吉回族自治州“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。

（2）根据新疆维吾尔自治区国土资源厅出具的用地批准

书（编号：0026796），本项目为临时拌合站，周边均为空地，用地性质为国有未利用地，有效期自 2022 年 7 月 1 日至 2024 年 7 月 1 日，批准使用面积 13000m²（19.5 亩），项目建设符合准东经济技术开发区土地利用规划。

（3）本项目位于准东经济技术开发区西黑山产业园区，经调查建设项目选址不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种，区域内国家级及省级风景名胜区、历史遗迹等敏感保护区，亦无特殊自然观赏价值较高的景观等，区域环境敏感因素较少。没有《建设项目环境影响评价分类管理名录》中界定的环境敏感区。

（4）项目符合国家、自治区相关法律法规、产业政策要求，采用的工艺、技术和设备应符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》等相关要求，未采用国家和自治区淘汰或禁止使用的工艺、技术和设备，运营期生产过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物等通过采取针对性的治理措施，能够做到废气、废水达标排放，厂界噪声达标，各类固体废物均做到妥善处置，因此本项目的建设对周围环境影响较小。

综上，从环保角度分析，项目选址是合理可行的。

二、建设项目工程分析

1、工程内容及规模

本项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州准东经济技术开发区西黑山产业园区。项目区北侧 350m 处为道路（Z917），东侧为空地，南侧为空地、西侧为空地。项目地理坐标为：东经 90°20'35.640"，北纬 44°33'08.310"。项目地理位置见附图 3，周边环境关系见附图 4。

本项目总占地面积 20000m²，主要建设两条混凝土生产线，并配套建设原料堆棚、实验室及办公生活设施等。项目建成投入使用后，生产规模为年产 20 万 m³ 商品混凝土。本项目主要工程内容见表 2-1。

表 2-1 本项目主要工程建设内容

序号	建设内容	建设规模	备注	
主体工程	2 条混凝土生产线	HZS120 搅拌站，全封闭彩钢结构搅拌楼	新建	
		HZS180 搅拌站，全封闭彩钢结构搅拌楼	新建	
储运工程	原料仓	半封闭式原料仓，2 个石仓、2 个砂仓，单个料仓占地面积 1000m ² ，总占地面积 4000m ² 。	新建	
	筒仓	单条生产线配 4 个筒仓（2 个水泥筒仓，2 个粉煤灰筒仓），单个筒仓储存量为 300t。	新建	
辅助工程	办公楼	1F，占地面积 450m ²	新建	
	宿舍	1F，占地面积为 525m ²	新建	
	食堂	1F，占地面积为 300m ²	新建	
	实验室	1F，占地面积为 40m ²	新建	
公用工程	供水	依托开发区供水管网	依托	
	供电	依托开发区电网	依托	
	排水	生活污水经地理式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化、降尘；搅拌设备清洗废水、实验室废水经搅拌楼旁沉淀池（沉淀池容积约 5m ³ ）处理后回用于搅拌机清洗。	新建	
环保工程	废气	有组织	筒仓和搅拌楼粉尘经袋式除尘器处理后经排气筒排放。	新建
		无组织	无组织粉尘采取封闭式搅拌楼；运输皮带密封；半封闭式原料仓；厂区定期洒水等措施控制。	新建
	废水	生活污水排入污水管网进入地理式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化、降尘；搅拌设备清洗废水、实验室废水经搅拌楼旁沉淀池（沉淀池容积约 5m ³ ）处理后回用于搅拌机清洗。	新建	
	噪声	选用低噪声设备，采取减振，消声等处理措施。	新建	
固体废物	除尘器收集的粉尘回用于生产；搅拌运输车辆及实验室废渣全部作为原料综合利用；设备维护产生的废机油在危废暂存间暂存，定期外委处置；生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运。	新建		

建设内容

2、主要原辅材料消耗

本项目年产 20 万立方米商品混凝土。主要原辅材料消耗情况见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	单位	数量	备注
1	水泥	t/a	44830	外购
2	砂子	t/a	336220	外购
3	石子	t/a	41090	外购
4	粉煤灰	t/a	22800	外购
5	缓凝剂	t/a	800	外购
6	水	t/a	31149	/

注：混凝土密度为 2.38m³/t。

3、产品方案

本项目产品主要为商品混凝土，具体产品方案详见表 2-3。

表 2-3 产品方案

序号	产品名称	设计能力
1	商品混凝土	20 万 m ³ /a

4、设备主要清单

本项目生产设备清单见表 2-4。

表 2-4 主要设备清单

序号	名称	单位	规格/型号	数量	备注
1	搅拌生产线	套	HZS180	1	/
		套	HZS120	1	/
2	筒仓	个	300t/个	8	每套主机搅拌设备配套 4 个筒仓（2 个水泥筒仓，2 个粉煤灰筒仓），共计 8 个。
3	混凝土罐车	台	12m ³	10	/
4	混凝土泵车	台	10m	1	/
		台	52m	1	/

5、项目平面布置

搅拌站生产线位于项目区中北部区域，原料仓位于生产线西侧（项目区西北侧），停车场位于生产线西南侧（项目区西南侧），办公楼、宿舍楼等办公生活用房位于生产线南侧（项目区东南侧），实验室位于生产线东侧（项目区东北侧），项目总平面布置见附图 5。

6、公用工程

(1) 给排水

本项目用水为生产搅拌用水、降尘用水、搅拌设备清洗、实验室用水和生活用水，由开发区供水管网直接供给。

本项目生产废水主要有搅拌设备清洗废水、实验室废水，全部回用于清洗搅拌主机，不外排；生活污水排入自建地理式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化、降尘。

① 搅拌用水

根据新疆维吾尔自治区生产用水定额中商品混凝土新水定额为 $0.15\text{m}^3/\text{a}\cdot\text{m}^3$ 产品，本项目年产 20 万 m^3 商品混凝土，则商品混凝土生产用水量为 30000m^3 ，全部进入产品。

② 搅拌机清洗用水

按搅拌机平均每天冲洗一次，每次冲水量 2m^3 计，共计 $180\text{m}^3/\text{a}$ 。清洗废水产生量按用水量的 90% 计算，则清洗废水产生量为 $162\text{m}^3/\text{a}$ ，沉淀池处理后回用于搅拌机清洗，不外排。

③ 降尘用水

根据建设单位提供的资料，项目厂区内洒水降尘用水量约为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ， $600\text{m}^3/\text{a}$ ，洒水降尘用水全部自然蒸发，无废水产生。

④ 实验室用水

实验室主要是测定混凝土各物质含量，均用物理方法，不加入化学药品，废水只含有少量水泥和砂石，不含有毒、有害物质，根据业主提供资料，实验室用水量约为 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ， $9\text{m}^3/\text{a}$ ，污水产生量按 80% 计，废水产生量约为 $7.2\text{m}^3/\text{a}$ ，沉淀后回用于搅拌机清洗，不外排。

⑤ 生活用水

本项目劳动定员 40 人，生活用水按 $100\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计算，则员工年用水量 360m^3 ，废水排放系数以 0.80 计，则生活污水产生量为 $288\text{m}^3/\text{a}$ 。项目运营后，生活污水排入自建地理式污水一体化处理设备处理后用于厂区绿化、降尘。

(2) 供电

本项目用电依托开发区供电管网。

(3) 供暖

本项目冬季不生产，值班人员采用电采暖。

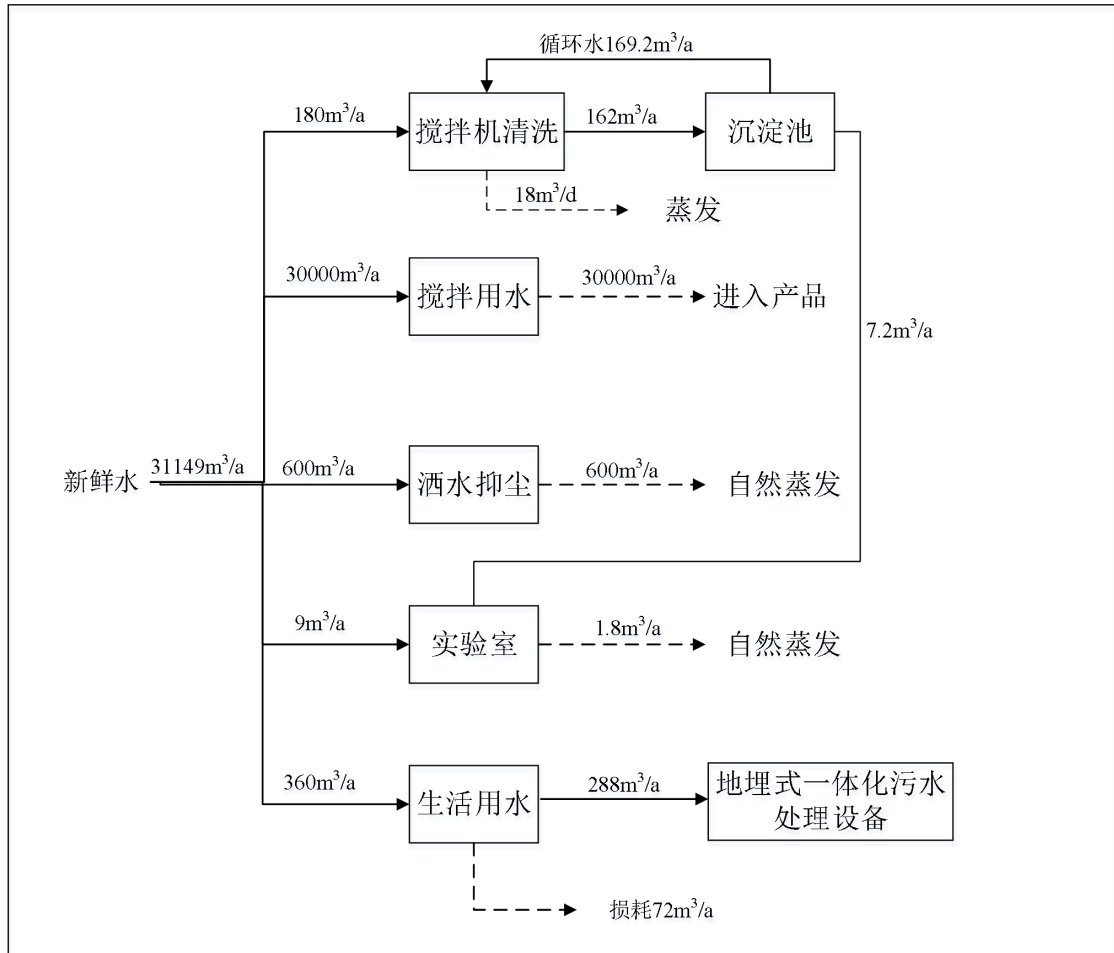


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 40 人，站内每天工作时间为 8 小时，全年工作天数为 90 天，共计 720 小时。由于本项目用地手续为临时用地，因此本项目运营年限暂定为 2 年（2022 年 7 月 1 日-2024 年 7 月 1 日），临时用地手续到期后仍需经营，建设单位需要提前办理延期或永久用地手续。

1、施工期工艺流程

工程施工期间的清理场地、基础工程、主体工程、安装工程等建设工序将会产生噪声、扬尘、固体废弃物、少量污水和废气等污染物。本项目施工期基本工序及污染工艺流程，如图 2-2 所示：

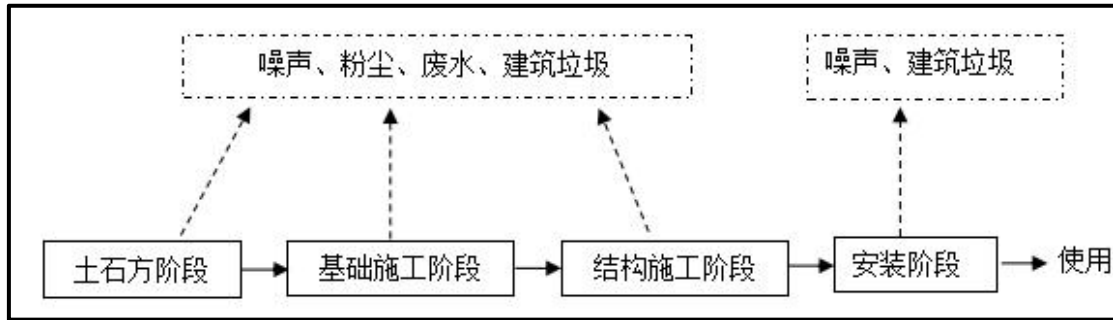


图 2-2 施工期工艺流程及排污节点示意图

2、运营期工艺流程

(1) 原料输送、称量

骨料（石子、砂子）称量：将工程所需骨料分别按照配比称量，称量好的骨料由皮带输送机输送至搅拌机内搅拌。粉料（水泥、粉煤灰）称量：所需粉料由密封罐车或其他输送装置通过压缩空气泵打入立式筒仓，开启蝶阀，粉料落入螺旋输送机，再由螺旋输送机输送到称量斗称量，称好的水泥、粉煤灰和骨料（石子、砂子）由称量斗下的气缸开启蝶阀滑入搅拌机搅拌。按照配比将所需的水计量好后由水泵抽出进入搅拌机内。外加剂称量：所需的外加剂按照配比计量好，由自吸泵从外加剂储罐内抽出，加至搅拌机内搅拌。

(2) 搅拌

骨料、粉料、水和外加剂按照设定的时间投入搅拌机，进入搅拌机的物料在相互反转的搅拌轴上，在双道螺旋叶片的搅拌下使物料产生挤压、摩擦、剪切和对流，从而进行剧烈的强制掺合，搅拌时间结束时，由搅拌机开门装置的气缸将门打开，由叶片将已搅拌好的混凝土推到运输车。

(3) 检验、运输

在进入运输车前进行抽测实验，检验是否满足要求，若合格，则混凝土全部推出后进行下一个搅拌循环，成品料运往施工现场；若不合格，则对其进行调制、搅拌，至合格为止。

本项目运营期产品的生产工艺及污染节点工艺流程见图 2-3:

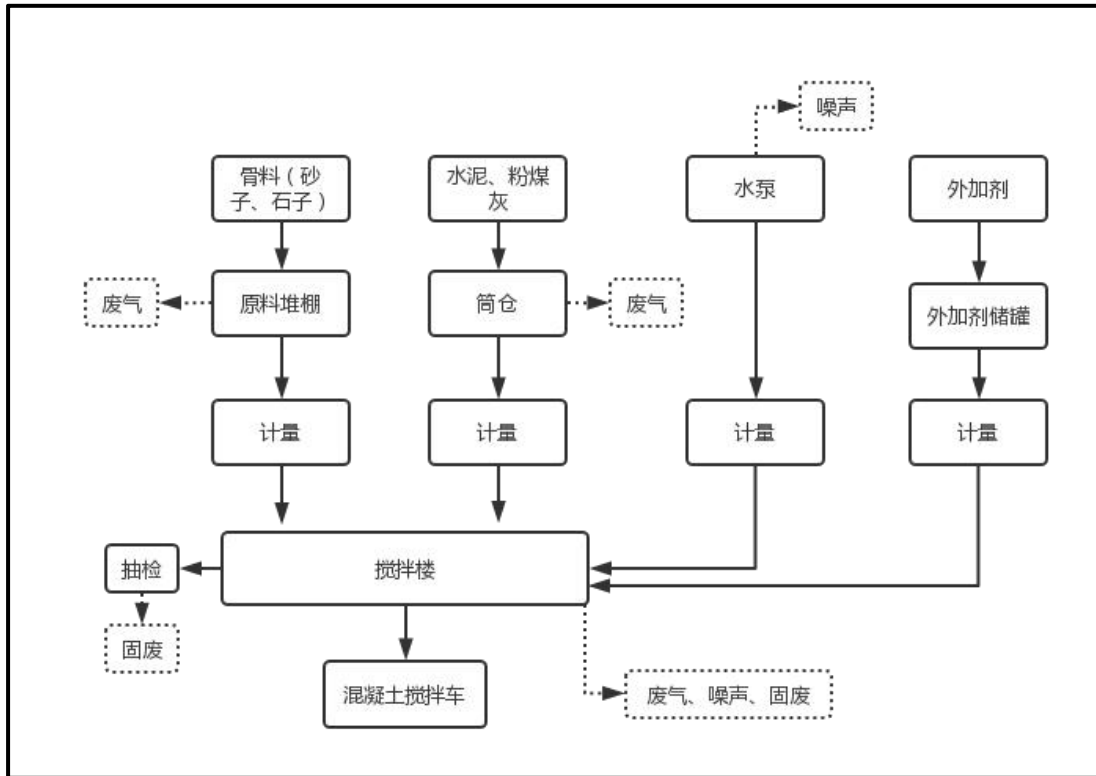


图 2-3 运营期工艺流程及产排污环节示意图

3、产排污环节

本项目运营期产污环节和排污特征汇总情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要污染产生环节一览表

污染物类型	产生环节	污染物名称	污染因子	处理措施	排放去向
废气	原料筒仓 8 个	有组织粉尘	颗粒物	密闭筒仓、袋式除尘器	经袋式除尘器处理后经排气筒排放 (DA001、DA002、DA003、DA004、DA005、DA006、DA007、DA008)
	搅拌机 2 台		颗粒物	密闭搅拌楼、袋式除尘器	经袋式除尘器处理后经排气筒排放 (DA009、DA010)
	原料堆场	物料堆场及装卸粉尘	颗粒物	原料堆棚采取半封闭式，定期洒水	无组织排放
	物料上料、 输送	砂石上料扬尘	颗粒物	皮带密闭输送	无组织排放
	运输车辆	运输扬尘	颗粒物	地面硬化、定期洒水	无组织排放
废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	地埋式一体化污水处理设备	绿化、降尘
	搅拌设备清洗、 实验室	生产废水	SS 等	沉淀池	经沉淀池处理后回用于搅拌机清洗
噪声	设备运行	设备运行噪声	Leq	选用低噪声设备、基础减振、消声等	
	运输车辆	运输车辆噪声		控制车速、禁止鸣笛、加强管理	
固废	袋式除尘器	除尘器集尘	粉尘	回用于生产	综合利用
	运输车辆、 实验室	生产废渣	水泥、砂石		
	沉淀池	沉渣	水泥、砂石		
	危险废物	废机油	废机油	暂存于危废暂存间	委托有资质的单位处置
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	集中收集	环卫部门统一处理

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，建址为一片空地，不存在原有污染物排放及环境问题。

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	大气环境现状调查及评价					
	(1) 达标区判定					
	本次评价收集到新疆准东经济技术开发区生态环境局公布的开发区 2020 年环境空气质量状况统计数据，具体见表 3-1。					
	表 3-1 区域环境空气质量现状及评价结果					
	评价因子	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准限值 μg/m ³	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	19	40	47.50	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	78	70	111.43	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	48	35	137.12	不达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	600	4000	15.00	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	67	160	41.88	达标	
<p>由表 3-1 可知，本项目所在区域 SO₂、NO₂ 年平均、CO 第 95 百分位数 24h 平均、O₃ 第 90 百分位数日最大 8 小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度超标，超标的原因主要是当地干旱少雨、多浮尘、大风天气引起的。</p> <p>综上所述，项目所在区域为环境空气质量非达标区。</p>						
(2) 特征因子监测						
<p>本项目特征因子为 TSP，委托新疆环疆绿源环保科技有限公司进行了补充监测。监测时间为 2022 年 4 月 1 日~2022 年 4 月 4 日，监测点坐标为东经 90°20'35.05"，北纬 44°33'6.1"，监测点位见附图 6，监测数据见表 3-2。</p>						
表 3-2 特征污染物的环境空气质量现状评价标准						
采样点位	采样日期	采样频次	检测项目 TSP (mg/m ³)	执行标准 (mg/m ³)	达标情况	
项目区内	4.1-4.2	1 (24h)	0.173	0.3	达标	
	4.2-4.3	1 (24h)	0.194			
	4.3-4.4	1 (24h)	0.213			
<p>根据表 3-2 可看出，特征污染物 TSP 的 24h 平均浓度均满足《环境空气</p>						

质量标准》（GB3095-2012）环境空气污染物其他项目浓度限值的二级标准。

2、声环境质量现状调查与评价

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）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

根据现场调查，本项目周边 50m 无声环境保护目标，因此未开展声环境质量现状监测。

3、水环境质量现状调查与评价

3.1 地表水环境质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定表判定，该项目评价等级为三级 B。

本项目无生产废水外排，生活污水经地埋式污水一体化处理设备处理后用于厂区绿化、降尘。根据现场调查，项目区域内无河流（包括河口）、湖泊、水库等地表水系，项目废水也不与地表水体发生直接水力联系，故本项目未开展地表水环境现状评价与分析。

3.2 地下水环境质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“J 非金属矿采选及制品制造”中“60. 砼结构构件制造、商品混凝土加工”。本项目为报告表，属于 IV 类项目，可不开展地下水环境影响评价工作，因此未开展地下水质量现状监测。

4、土壤环境质量现状调查与评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别表，确定本项目为 IV 类建设项目，并根据导则“4.2.2：IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价”，故本项目未开展土壤环境现状调查及影响评价。

5、生态环境质量现状调查与评价

（1）生态功能区划

根据《新疆生态功能区划》，本项目位于准东经济技术开发区，属将军戈壁硅化木及卡拉麦里有蹄类动物保护生态功能区。其生态功能区的主要生态服务功能、生态敏感因子、主要生态环境问题主要保护目标见表 3-3，生态功能区划图见附图 7。

表 3-3 项目所在区域生态功能区划

生态功能分区单元			隶属行政区	主要生态服务功能	主要生态环境问题	主要生态敏感因子、敏感程度	主要保护目标
生态区	生态亚区	生态功能区					
II 准噶尔盆地温性荒漠与绿洲农业生态区	II ₄ 准噶尔盆地东部荒漠、野生动物保护生态亚区	24. 将军戈壁硅化木及卡拉麦里有蹄类动物保护生态功能区	奇台县	生物多样性和景观多样性、煤炭资源	硅化木风化与偷盗破坏、野生动物生境破碎化、风蚀危害、煤炭自燃及开发造成生态破坏与环境污染	生物多样性及其生境高度敏感，土壤侵蚀极度敏感，土地沙漠化、土壤盐渍化高度敏感	保护硅化木林、保护野生动物、保护魔鬼城自然景观、保护煤炭资源、保护砾幕

(2) 生态环境现状调查

本项目位于准东经济技术开发区，项目所在区域生态环境基本特征为干旱、降水少、戈壁、沙漠面积大，区域植被稀疏，土壤盐渍化严重，根据现场踏勘，项目区仅可见零星分布的假木贼、戈壁藜等荒漠植被。

根据现场踏勘，项目区无大型野生动物活动，无国家及地方级保护动物分布，只有少量的野兔、老鼠、麻雀等。

环境保护目标

1、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），本项目各环境要素环境保护目标为：

大气环境保护目标：本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、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等保护目标。

声环境保护目标：本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

地下水环境保护目标：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等保护目标。

	<p>生态环境保护目标：本项目位于准东经济技术开发区，新增占地 13000m²，用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>2、本项目位于准东经济技术开发区，项目区及周边 500m 范围内内无国家、省、市级名胜古迹，自然保护区、风景游览区、疗养院、水源地等重点保护目标。根据现场勘查，本项目污染控制目标为：</p> <p>(1) 大气环境：确保项目运营期各生产环节废气的有效收集和达标处理，使区域环境空气质量稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>(2) 声环境：确保厂界声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。</p> <p>(3) 地下水环境：确保生产区域地面硬化，确保不对区域地下水水质造成污染影响。</p> <p>(4) 固体废物：确保运营期本项目产生的各类固体废物均得到合理有效的处置，避免厂内乱堆乱放，确保区域环境卫生不受影响。</p>												
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中水泥制品生产颗粒物排放浓度限值，表 3 颗粒物无组织排放限值；</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 水泥制品生产颗粒物排放浓度限值排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">生产过程</th> <th style="width: 33%;">生产设备</th> <th style="width: 33%;">颗粒物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>散装水泥中转站及水泥制品生产</td> <td>水泥仓及其他通风生产设备</td> <td>20mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-5 颗粒物无组织排放限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">序号</th> <th style="width: 33%;">污染物项目</th> <th style="width: 33%;">限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>散装水泥中转站及水泥制品生产</td> <td>颗粒物</td> <td>0.5mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）、运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；</p>	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	20mg/m ³	序号	污染物项目	限值	散装水泥中转站及水泥制品生产	颗粒物	0.5mg/m ³
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	20mg/m ³											
序号	污染物项目	限值											
散装水泥中转站及水泥制品生产	颗粒物	0.5mg/m ³											

	表 3-6 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）		
	昼间	夜间	
	70	55dB（A）	
	表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）		
	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
	3类	65dB（A）	55dB（A）
	3、废水		
	<p>本项目埋地式一体化完污水处理设备出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB65 4275-2019）表 2 中 B 级标准。</p>		
	表 3-8 农村生活污水处理排放标准表 2 中 B 级标准一览表		
	序号	污染物或项目名称	排放限值
1	pH（无量纲）	6~9	
2	COD（mg/L）	180	
3	SS（mg/L）	90	
4、固体废物			
<p>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》（GB 18599-2020）中的相关规定；危废暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单。</p>			
总量控制指标	无		

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>建设项目施工期间，产生的生活污水、生活垃圾、建筑垃圾、扬尘、弃土、建材运输车辆的尾气和噪声等，均会对环境造成一定的影响。但施工期的环境影响为阶段性影响，工程建设完成后，除部分永久性占地为持续性影响外，其余环境影响会随施工期的结束而消失。</p> <p>1、废气</p> <p>(1) 在施工过程中，作业场地采取围挡、围护以减少扬尘扩散。在施工现场周围，连续设置不低于 1.5m 高的围挡，并做到坚固美观。</p> <p>(2) 在施工场地安排人员定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。</p> <p>(3) 针对施工任务和施工场地环境状况，制定合理的施工计划。</p> <p>(3) 避免在大风天气进行土地开挖和回填作业，减少开挖土方的露天堆放时间尽量随挖随填。</p> <p>(4) 对建筑垃圾及弃土及时处理、清运，以减少占地，防治扬尘污染。</p> <p>(5) 运输弃土、垃圾的车辆装载高度应低于车厢上沿，不得超高超载。实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。</p> <p>通过采取上述措施并加强管理后，施工期扬尘对大气环境的影响较小。</p> <p>2、废水</p> <p>施工期的废水主要来自建筑施工废水和部分工人的生活废水。</p> <p>本项目施工期生活废水排入化粪池中，定期清运至金盆湾污水处理厂处理。</p> <p>针对施工过程中产生的工程废水。施工期道路采用混凝土或者其它硬化路面，场地修建临时沉淀池，含 SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入沉淀池进行沉淀处理后回用。因此，施工废水对周围环境影响较小。</p>
---------------------------	---

3、噪声

(1) 在施工作业中必须合理安排各类施工机械的工作时间，对不同施工阶段，按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

(2) 采用先进的低噪声施工设备。

(3) 将有固定工作地点的施工机械尽量设在拟建项目场地的中央，并采取围墙封闭等隔声措施。

采取上述措施后，项目施工期噪声对周围声环境的影响较小，且施工噪声为短期的、间歇性，施工企业做好施工场地的噪声管理，可以有效减少噪声对环境的影响。

4、固体废物

固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾，以及施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾主要为弃土残砖、废弃混凝土等。

(1) 建筑垃圾及时运至建筑垃圾填埋场处置；

(2) 施工建筑固废，应设专门场地堆存，定期及时外运处理，运输时做好防扬散，防洒漏工作，避免固废影响环境。

(3) 施工人员的生活垃圾应集中收集，不允许随地乱抛，影响环境卫生，或混入建筑垃圾。生活垃圾应纳入城市生活垃圾收运处理系统。

采取上述措施后，项目施工期产生的固体废弃物对周围环境影响较小。

5、生态影响

施工期间划定施工区域，强化施工管理，增强施工人员的环境保护意识，严格控制施工人员、施工机械、临时生活区的范围，严禁随意扩大扰动范围；缩小施工作业面和减少扰动面积；做好土石方平衡，降低工程开挖造成的水土流失；合理安排施工时间及工序，避开大风天气，弃土及时处置；施工中合理组织材料的拉运，合理安排施工进度，砂石料及时拉入现场，并尽快施工，避免在堆放过程中沙土飞扬，影响区域环境质量；严格按施工方案要求在指定地点堆放土石方；施工作业结束后，及时平整各类施工迹地，恢复

	<p>原有地貌，防止新增水土流失。</p> <p>综上所述，建设单位在采取相应的措施后，本项目的建设不会对生态环境造成明显影响。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本项目源强核算根据《污染源源强核算技术指南 水泥工业》（HJ886-2018）主要采用产排污系数法、类比法等。</p> <p>1、废气</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 水泥工业》（HJ886-2018），本项目废气污染源属“其他通风生产设备”，本项目大气污染物主要为有筒仓口粉尘、搅拌主机粉尘、物料堆场及装卸粉尘、砂石上料粉尘、运输扬尘。主要污染因子为颗粒物。</p> <p>1.1 有组织粉尘</p> <p>（1）筒仓</p> <p>本项目筒仓仓顶设有呼吸口，从呼吸口排出的废气含有大量粉尘。本项目建设两条生产线（1条 HZS180，1条 HZS120），每条生产线配备4个立式筒仓（分别为2个水泥仓、1个粉煤灰仓、1个矿粉仓），共计8个；每个筒仓仓顶呼吸孔设1台袋式除尘器（除尘效率99.7%），共配备8台袋式除尘器，含尘废气经除尘器处理后经各自高23m排气筒（筒仓高20m，排气筒高3m）排放。</p> <p>（2）搅拌楼</p> <p>本项目各种粉状物料进入搅拌站时，小粒径颗粒物会飘散形成粉尘。本项目搅拌楼采用密闭形式，正常工况下使用120m³/h的搅拌设备，180m³/h生产线作为备用生产线；每个搅拌机安装1台袋式除尘器（除尘效率99.7%，</p>

共 2 台), 含尘废气经过袋式除尘器处理后经各自不低于 15m 高排气筒排放。

根据国家生态环境部公告 2021 年第 24 号《关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》中工业污染源-3021 水泥制造(含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似品制造)行业系数手册的产排污系数, 见表 4-1。

表 4-1 水泥制品制造行业产污系数表

工段	产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	系数单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)
物料输送	混凝土制品	水泥、砂子、石子等	物料输送储存	颗粒物	千克/吨产品	0.12	袋式除尘	99.7
							直排	/
物料搅拌			物料混合搅拌	颗粒物	千克/吨产品	0.13	袋式除尘	99.7
							直排	/

本项目年产 20 万 m³ 混凝土(47.6 万 t, 1m³ 混凝土约 2.38t), 其中 HZS180 生产线产混凝土 12 万 m³(28.56 万 t), HZS120 生产线产混凝土 8 万 m³(19.04 万 t)。

由表 4-1 计算, 本项目物料输送储存、物料混合搅拌工序粉尘排污情况见表 4-2。

表 4-2 本项目有组织粉尘生产排污情况

工艺	除尘设施	设计风量 (m ³ /h)	除尘效率 (%)	粉尘产生量 (t/a)	治理措施	排放情况		
						排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 mg/m ³
物料输送储存	HZS180 筒仓配套袋式除尘器	3000×4	99.7%	34.27	密闭筒仓, 废气经袋式除尘器处理后排放	0.025×4	0.046	3.83×4
	HZS120 筒仓配套袋式除尘器	3000×4	99.7%	22.85		0.017×4	0.032	5.67×4
	合计	/	/	57.12		0.17	/	/
物料混合搅拌	HZS180 搅拌主机配套袋式除尘器	10000	99.7%	37.13	密闭搅拌楼, 废气经袋式除尘器处理后排放	0.11	0.15	15
	HZS120 搅拌主机配套袋式除尘器	6000	99.7%	24.75		0.074	0.10	16.67
	合计	/	/	61.88		0.184	/	/

由表 4-2 可知，物料输送储存和混合搅拌工序产生的粉尘通过袋式除尘器（除尘效率为 99.7%）处理后经排气筒排放，排放浓度均可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中水泥制品生产颗粒物排放浓度限值（20 mg/m³）。

1.2 无组织粉尘

（1）物料堆场粉尘

项目原料堆场占地面积约为 4000m²，主要为砂石骨料的堆放，原料堆场产尘量与周边环境状况、风速及产品含水量等有关。本次评价采用清华大学霍州电厂起尘公式，计算扬尘产生量，计算公式如下：

$$Q_p=4.23 \times 10^{-4} \times U^{4.9} \times A_p$$

式中：Q_p——扬尘量，mg/s；

U——地面平均风速，m/s，2.0m/s；

A_p——堆场表面积，m²。

根据计算，本项目堆场扬尘产生量约为 50.52mg/s，0.39t/a。为避免原料堆场扬尘对周围环境空气的影响，本次环评要求砂石骨料料仓为封闭式料仓，定期洒水抑尘、减少堆场物料量、缩短物料临时堆放时间，效率以 80%计，无组织粉尘最终排放量为 0.078t/a（0.036kg/h），为无组织排放。

（2）砂石骨料装卸粉尘

汽车卸料时起尘量采用山西环保研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算，公式来源：《西北铀矿地质》2005 年 10 月第 21 卷第 2 期《无组织排放源常用分析与估算方法》一文，如下：

$$Q=e^{0.61u}M/13.5$$

式中：Q——汽车卸料起尘量，g/次；

u——平均风速，取 2.0m/s；

M——汽车卸料量，取 30t；

经计算，本项目砂石骨料装卸量为 377310t/a，装卸次数为 12577 次/a，汽车装卸起尘量 Q 为 7.50g/次，则本项目起尘量为 0.09t/a，自然沉降效率为

60%，本项目装卸过程采用洒水抑尘，抑尘效率为 80%，则装卸过程中粉尘排放量约为 0.018t/a（0.025kg/h）。

（3）砂石上料、输送粉尘

砂石骨料采用料仓暂存，由皮带输送进搅拌机，料仓下方均接一个计量设备，称好的骨料由全封闭皮带输送机输送到搅拌机内搅拌。骨料输送至搅拌机的过程为：首先通过筒仓下方的传送带输送至斜传送带，其次通过斜传送带输送至料斗，再次通过料斗投至搅拌机。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》“粒料加工厂”中“搬运”数据，粉尘产生系数约为 3g/t，本项目砂石骨料投料、输送过程粉尘产生量约为 1.13t/a。本项目采用全封闭输送皮带，可有效抑制输送扬尘，抑尘效率为 80%，则砂石骨料输送粉尘排放量约为 0.226t/a（0.319kg/h）。

（4）运输车辆扬尘

本项目运输扬尘量的计算采用以下公式：

$$Q_2=0.123 \times v/5 \times (M/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.72}$$

$$Q'_2=Q_2 \times L \times Q/M$$

计算参数： Q_2 ——运输起尘量，kg/km·辆；

Q'_2 ——运输途中起尘总量，kg/a；

V——车辆行驶速度，20km/h；

M——车辆载重量，30t/辆；

P——路面灰尘覆盖率，0.05-0.1kg/m²，取 0.05kg/m²；

L——运距，0.1km；

Q——运输量，377310t/a。

根据公式计算得， $Q_2=0.33\text{kg/km}\cdot\text{辆}$ ，本项目厂内运输起尘量为 0.42t/a。本项目厂区内地面全硬化，并定期对厂内洒水抑尘，扬尘可减少 80%，则本项目运输扬尘排放量为 0.084t/a。

1.3 废气防治措施及可行性分析

（1）有组织粉尘防治措施

① 本项目筒仓仓顶和搅拌楼设置袋式除尘器，每个筒仓仓顶呼吸孔设 1 台袋式除尘器（除尘效率 99.7%），共配备 10 台袋式除尘器，含尘废气经除尘器处理后经各自高 23m 排气筒（筒仓高 20m，排气筒高 3m）排放；搅拌楼采用密闭形式，每个搅拌机安装 1 台袋式除尘器（除尘效率 99.7%，共 2 台），含尘废气经过袋式除尘器处理后通过各自不低于 15m 高排气筒排放，项目采用的袋式除尘器除尘技术符合《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）可行性技术要求，排气筒属一般排放口；搅拌楼、粉料筒仓等应保持标识完整和外观整洁；

② 本项目搅拌机安装在搅拌楼内，搅拌楼采用密闭形式。

（2）无组织粉尘防治措施

① 进出工地的运输车辆，应降低行驶速度或限速行驶，尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。

② 车辆应按照制定的路线和时间进行运输，在运输过程中合理安排运输路线，以减少粉状物料在运输过程中对环境的影响。

③ 装卸车辆在作业时，应尽量降低物料落差，对装卸车进行洒水，以减少扬尘产生。

④ 对袋式除尘器定期进行检修，确保除尘器可以正常除尘。

⑤ 原料堆棚为了方便出料和进料，采用半封闭式，定期洒水降尘。

⑥ 厂区内道路路面及生产作业区、物料堆放区的地面应作硬化处理，对车辆行驶的路面按需实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次。对场区内运输道路等无组织扬尘点定期进行洒水降尘。

1.4 废气排放源强

项目废气源强统计见下表 4-3。

表 4-3 项目废气源强表

排放源	污染物	产生量 t/a	治理措施		设计除尘效率	排放参数			执行标准
						排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放浓度 mg/m ³
HZS180 原料筒仓	有组织粉尘	34.27	经袋式除尘器处理后由 23m 高排气筒排放	筒仓除尘器排口 (DA001、DA002、DA003、DA004)	99.7%	0.025×4	0.046	3.83×4	20
HZS120 原料筒仓		22.85		筒仓除尘器排口 (DA005、DA006、DA007、DA008)	99.7%	0.017×4	0.032	5.67×4	
HZS180 搅拌楼		37.13	密闭搅拌楼, 废气经袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒排放	搅拌楼袋式除尘器排口 (DA009)	99.7%	0.11	0.15	15	
HZS120 搅拌楼		24.75		搅拌楼袋式除尘器排口 (DA0010)	99.7%	0.074	0.10	16.67	
物料堆场	无组织粉尘	0.39	半封闭式堆棚, 洒水抑尘		/	0.078	0.036	/	0.5
物料装卸		0.09	降低装卸高度、洒水抑尘		/	0.018	0.025	/	
砂石上料、输送粉尘		1.13	输送皮带全封闭		/	0.226	0.319	/	
运输车辆扬尘		0.42	厂区地面硬化、定期清扫, 洒水抑尘		/	0.084	0.117	/	

1.5 运营期大气环境影响分析

(1) 本项目评价区域内无国家、省、市级名胜古迹, 无自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护等重点保护目标, 区域无特殊环境敏感目标。

(2) 本项目每条生产线分别设置 2 个水泥筒仓、2 个粉煤灰筒仓。筒仓采用密闭形式, 并在筒仓仓顶安装袋式除尘器, 含尘废气全部经过袋式除尘器处理后通过排气筒排出, 满足《水泥工业大气污染物排放标准》

(GB4915-2013)表1中水泥制品生产颗粒物排放浓度限值(20mg/m³)要求,对环境影响较小。

(3)本项目混凝土搅拌过程搅拌机安装在搅拌楼内,投料及搅拌过程中会产生粉尘,2套搅拌楼各安装一套袋式除尘器。搅拌楼采用密闭形式,袋式除尘器紧密安装在搅拌楼顶部,含尘废气全部经过袋式除尘器处理后排放,满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1中水泥制品生产颗粒物排放浓度限值(20mg/m³)要求,对环境影响较小。

(4)本项目水泥、粉煤灰等粉料以封闭式螺旋输送机输送,项目粉料的输送、计量均为封闭式,因此,该过程产生的粉尘量不大,且在停机后沉降下来,回收后用于生产,此粉尘对外环境影响较小。

(5)本项目生产原料均堆存在三面式封闭的原料堆棚内,定期洒水,厂区设置降尘洒水车。堆场的主要环境问题是骨料中粒径较小的砂粒在风力作用、机械装载或卸载过程中起尘,对大气环境造成污染,粉尘产生后可自然或洒水沉降下来,收集后回用于骨料中,对外环境影响较小。

(6)项目厂区道路路面及生产作业区、物料堆放区的地面经硬化处理,并对车辆行驶的路面按需实施洒水抑尘措施,车辆行驶过程产生的扬尘对环境的影响较小。

综上所述,本项目在落实各项目大气污染防治措施的前提下,对大气环境的影响较小。

1.6 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017),本项目为非重点排污单位,不涉及主要排放口,大气污染物自行监测计划详见表4-4。

表 4-4 大气污染源监测计划一览表

类型	监测项目	监测点	监测内容	监测频率	执行标准
废气	有组织	各布袋除尘器的排气筒	颗粒物	每两年1次	执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1中水泥制品生产颗粒物排放浓度限值
	无组织	厂界	颗粒物	每季度1次	执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3颗粒物无组织排放限值

2、废水

(1) 生产废水

本项目生产废水主要为搅拌设备清洗废水及实验室废水。

按搅拌机平均每天冲洗水一次，每次冲水量 2m³ 计，共计 180m³/a。污水产生量按用水量的 90% 计算，污水产生量为 162m³/a，沉淀池处理后回用于清洗搅拌机，不外排。

实验室主要是测定混凝土各物质含量，均用物理方法，不加入化学药品，废水只含有少量水泥和砂石，不含有毒、有害物质，根据业主提供资料，实验室用水量约为 0.1m³/d，9m³/a，污水产生量按 80% 计，废水产生量约为 7.2m³/a，沉淀后回用于搅拌机物料混合生产或洒水降尘，不外排。

(2) 生活污水

本项目生活污水主要为员工生活污水，项目区劳动定员 40 人，生活用水按 100L/d·人计算，则员工年用水量 360m³，产生废水排放系数以 0.80 计算，则生活污水产生量为 288m³/a。项目运营以后，生活污水排入自建的地理式一体化污水处理设备处理达到《农村生活污水处理排放标准》(DB65 4275-2019) 表 2 中 B 级标准后用于厂区绿化、降尘。具体排放情况见表 4-5。

表 4-5 运营期生活污水排放情况一览表

污水量	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放情况
288m ³ /a	COD _{Cr}	180	0.052	用于厂区绿化 降尘
	SS	90	0.026	

综上所述，本项目生产废水经沉淀池沉淀处理后全部回用于搅拌主机清洗，沉淀池采取防渗措施，防止渗漏造成土壤及地下水污染；生活污水排入地理式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化、降尘，对水环境影响较小。

3、噪声

3.1 污染源分析

根据《污染源源强核算技术指南 水泥工业》(HJ886-2018)，本项目噪声源强计算采用类比法，噪声源主要为搅拌机、输送装置、装载机、站内车辆运行等。噪声污染源强为 80~95dB (A) 左右。详见表 4-6。

表 4-6 项目设备噪声一览表

主要噪声源	产生位置	声功率级 (dB) (单台)	降噪措施
搅拌机	搅拌站	90	基础减振、密闭搅拌站
皮带运输机	物料输送过程	80	基础减振、安装消声器
空压机	搅拌站	95	基础减振
风机	厂区内	95	基础减振
车辆运行噪声	厂区内	80 (非持续)	加强车辆进出管理, 禁止鸣笛, 限制车速

3.2 噪声预测

(1) 预测方法

本次环评噪声预测模式采用点声源衰减预测模式, 其计算公式如下:

① 点源传播衰减模式:

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg (r/r_0) - \Delta L$$

式中: L_p —距声源 r m 处声压级, dB (A);

L_{p0} —距声源 r_0 m 处的声压级, dB (A);

r —距声源的距离, m;

r_0 —距声源 1m;

ΔL —各种衰减量, dB (A)。

② 多声源在某一点的影响叠加模式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{erg}} + 10^{0.1L_{erb}})$$

式中: L_{eq} —预测点的预测等效声级, dB (A);

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB (A)。

(2) 预测结果及评价 厂界预测结果详见表 4-7。

表 4-7 噪声预测结果统计表 单位: dB (A)

测点位		昼间		夜间	
点号	位名	贡献值	标准值	贡献值	标准值
1	项目区东侧	46.1	65	0	55
2	项目区南侧	50.5		0	
3	项目区西侧	46.3		0	
4	项目区北侧	49.3		0	

注: 本项目夜间不生产, 因此夜间贡献值为 0。

项目运营过程中，设备噪声对厂界的贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，本项目的运行对周围声环境影响不大。

3.3 噪声防治措施

为进一步减小运营过程中噪声的影响，建设单位应采取如下措施：

（1）选用低噪声设备，远离办公区布置，采取密闭隔离、减振等；

（2）原料运输车辆、混凝土搅拌车白天运行，避开晚上休息时间，并保持车况良好，避免车辆不必要的怠速、制动、启动以及鸣号；

（3）加强设备维护，对各机械设备及运输车辆进行定期检查、维护以及维修，及时更换一些破损零部件，确保机械设备正常运转，减少非正常生产噪声。

综上所述，本项目在运营期间落实上述措施后，项目产生的噪声对周围环境的影响不大。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ 819-2017）等中相关要求，本项目噪声监测方案见表4-8。

表 4-8 噪声监测计划

类型	监测对象	点位	监测内容	监测频率
噪声	噪声	厂界	Leq	每季度1次（昼夜）

4、固体废物

4.1 固体废物产生及处理情况

本项目运营期产生的固废主要为除尘器收集的粉尘、生产废料及职工生活垃圾。

（1）一般固废

本项目搅拌设备清洗废水和实验室废水经沉淀池沉淀处理，沉渣产生量约为0.5t/a，沉渣主要成分为SS，定期清理后回用于生产，不外排。

本项目除尘器收集的粉尘量为118.66t/a，全部作为原料回用于生产。

(2) 危险废物

本项目生产设备维护过程将产生废机油，废机油产生量约为 0.2t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年）》中的 HW08 废机油与矿物油废物，危废代码 900-214-08，集中收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

本项目拟建一座占地面积约 10m²，最大贮存量 1t 的危废暂存间，用来暂存设备维护产生的废机油。本项目危废暂存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、危险废物的其他相关规定进行设计建设，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s）或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s），同时在危废暂存间内设置围堰及收集池（0.5m³）用于收集可能泄露的废机油。

(3) 生活垃圾

本项目运营期劳动定员 40 人，垃圾产生量按每人 1kg/d 计算，生活垃圾年产生量约 3.6t/a。生活垃圾在厂区集中收集后清运至当地生活垃圾填埋场处理，对外环境影响较小。

根据《一般固体废物分类及代码》（GB/T 39198-2020）和《国家危险废物名录（2021版）》，本项目固体废物类别及代码见表4-9。

表 4-9 固体废物分类及代码

序号	名称	产生量	代码	管理要求	类别
1	沉淀池沉渣	0.5t/a	900-999-99	定期清理后回用于生产，不外排	一般固废
2	除尘器集灰	118.66t/a	900-999-99	全部作为原料回用于生产	一般固废
3	废机油	0.2t/a	HW08 900-214-08	暂存于危废暂存间，定期交由有资质的单位安全处置	危险废物
4	生活垃圾	3.6t/a	/	收集后清运至当地生活垃圾填埋场	生活垃圾

综上所述，本项目产生固体废物全部综合利用或妥善处理，不外排，故不会对周围环境产生明显影响。

4.2 危废废物暂存防范措施

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改

单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，项目废机油、废油桶在暂存过程主要采取的防范措施如下：

（1）危险废物暂存过程中防范措施

针对危险废物的特性、数量，严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求，做好暂存防范工作。

- ① 各个危废储存区设置混凝土地面，并做防渗处理；
- ② 在各危废暂存区地面设置一定的坡度，并在暂存区最低点设置事故池；
- ③ 用以存放危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。
- ④ 暂存间配备用的专用空桶，一旦因事故发生液态危险废物泄漏时，通知厂内备用专用运输车进行转移。
- ⑤ 危险废物入库贮存后，须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放位置、废物出库时间及接收单位的名称等。
- ⑥ 危险废物暂存区内清理出来的泄漏物、浸出液等，一律按危险废物处理。
- ⑦ 对事故隐患存在点要进行定期的检查，及时排除，避免事故发生。
- ⑧ 危险废物贮存应注意“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）。

（2）危险废物运输过程中的风险防范措施

机器设备维修保养产生的危废收集至废机油桶中，废机油桶暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位集中处置，运输车辆由危废回收公司委托有资质的单位进行运输，因此，本项目只对厂内运输做简要分析。主要包括从废机油产生单元运输到危废暂存区，危废厂内运输过程中做好以下环境风险防范措施：

- ① 首先危废进入危废暂存间前应将危险货物种类、数量和承运人等相关

信息予以记录，记录的保存期限不得少于3年。并严格按照国家有关规定妥善包装并在外包装设置标志，说明危险货物的品名、数量、危害、应急措施等情况。

② 危废转运前检查转运设备和盛装容器的稳定向、严密性，确保运输途中不会破裂、倾倒和溢流。废机油在转运过程中设专人看护。

③ 由于危险废物的运输较其它物品的运输有更大的危险性，因此在厂内运输过程中应小心谨慎，确保安全。

4.3 危废贮存和转移控制

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单和生态环境部会同公安部和交通运输部制定发布的《危险废物转移管理办法》，企业按照国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续，并在贮运过程中严格执行危险化学品贮存、运输和监管的有关规定：

- （1）所有废物按类在专用密闭容器中储存，没有混装；
- （2）危险废物接受企业有相应的危险废物经营资质；
- （3）废物收集和封装容器得到接受企业和监管部门的认可；
- （4）收集的固废详细列出数量和成分，并填写有关材料；
- （5）专人负责危险废物的收集、贮运管理工作；
- （6）所有运输车辆的司机和押运人员经专业培训持证上岗。

5、地下水、土壤

（1）正常工况

本项目运营期间生产废水经沉淀池沉淀后用于清洗搅拌机，不外排；生活污水排入地埋式一体化污水处理设备处理后用于厂区绿化、降尘，废机油储存于废机油桶内，集中收集至危废暂存间，正常工况下项目产排污与地下水、土壤不产生联系，无地下水、土壤污染途径。

（2）非正常工况

本项目非正常工况下可能污染地下水、土壤的途径为废机油桶破损导致废机油泄露，泄露的废机油垂直入渗，污染地下水及土壤环境。

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。按照污染分区原则，确定全厂污染防治分区情况详见表 4-10。

表 4-10 本项目防渗分区及措施

序号	防渗分区	具体范围
1	重点防渗区	危废暂存间
2	一般防渗区	除危废暂存间外其他区域

本项目危废暂存间的防渗根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 修改单的相关要求建设中规定执行，防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

6、生态

本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、水源地保护区等生态保护目标。项目建成后进行绿化，不会对区域生态环境造成明显不利影响。

7、环境风险评价

（1）评价依据

环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，造成人身安全与环境影响和损害程度，提出防范应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及的危险物质主要为废机油，产生量为 0.2t/a。

（2）环境敏感目标分布

根据《建设项目环境保护分类管理名录》（2021 年版）中对敏感区的规定，本项目所在的准东经济技术开发区不属于特殊或重要生态敏感区，附近无国家及省级确定的风景名胜区、历史遗迹等保护区，也无重点保护生态品

种及濒危生物物种，文物古迹等。本项目 500m 范围内无居民区等环境敏感点。

(3) 环境风险潜势判断

根据建设项目涉及的物质和工艺系统危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 4-11 确定环境风险潜势。

表 4-11 建设项目环境风险潜势划分一览表

环境敏感度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

危险物质数量与临界量比值 (Q) 为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂……q_n——每种危险化学品实际存在量，t；

Q₁, Q₂……Q_n——与个危险化学品的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目风险潜势为 I；

当 Q ≥ 1 时，Q 值划分为：(1) 1 ≤ Q < 10；(2) 10 ≤ Q < 100；(3) Q ≥ 100。

根据调查，本项目重点关注物料储存情况见表 4-12。

表 4-12 本项目重点关注物质储存情况

序号	重点关注的物质名称	临界量 (t)	实际存储量 (t)	q/Q
1	废机油	2500	0.2	0.0008
项目 Q 值Σ				0.0008

项目涉及的危险物质为废机油，由表4-12，本项目 $Q < 1$ 。

(4) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险评价等级判定见表 4-13。

表 4-13 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，见附录 A。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的附录B，本项目 $Q < 1$ 。故环境风险潜势为 I，对项目环境风险进行简单分析。

(5) 环境风险影响分析

本项目项目运营后可能发生的事故主要为废机油泄漏遇明火产生的火灾事故以及废机油泄漏造成环境污染事故。

(6) 环境风险防范措施

1) 火灾事故的风险防范措施

建设单位应组建安全环保管理机构，配备相应的管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。运营过程中应做好如下火灾事故的风险防范措施：

① 制定日常消防管理措施。对工作人员进行火灾事态时的报警培训，成立环境风险事故领导小组和应急救援专业队伍。

② 加强消防设施的日常管理，确保事故时消防设施能够正常使用。

③ 严格明火管理，严禁吸烟、动火。消除电气火花。严格按照《中华人民共和国爆炸危险场所安全规程》和现行有关标准、规程及要求执行。

④ 消防器材设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品和杂物。消防器材由专人管理负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。配备消防器材设施；标示明确，使用方便；在厂房配备二氧化碳灭火器。同时在电气设备火灾易发处配备干粉灭火器。

⑤ 项目定期进行电路、电气检查，消除安全隐患。出现火灾时应及时将可燃物品搬离，远离火源。

⑥ 消防通道和建筑物耐火等级应满足消防要求；按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2010）规定，配置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；严禁有明火出现。

2) 废机油泄露风险防范措施

① 危废暂存间严格做好防渗；

② 严格做好危废暂存间台账和日常管理；

③ 当废机油发生泄漏时，迅速清理围堰中的废机油，并对地下水和土壤进行监测，若造成地下水和土壤污染，对污染场地进行治理和恢复。

(7) 应急预案

制定风险事故应急预案的目的：事故的应急预案是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生的损失的计划，建立健全突发环境事件应急机制，提高本项目应对涉及公共危机的突发环境事件的能力，维护社会稳定，保障职工生命健康和财产安全，将污染突发事件对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，促进本厂全面、协调、可持续发展。

应急预案的主要内容见表 4-14。

表 4-14 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：项目区
2	应急组织机构、人员	公司、项目区应急组织机构、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查监测，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、撤离计划	事故现场、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

建设项目环境风险简单分析内容如下表 4-15。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	方锐建材有限公司年产 20 万立方商品混凝土项目
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州准东经济技术开发区
地理坐标	东经 89°20'35.640”，北纬 44°33'08.310”
主要危险物质及分布	废机油，暂存于危废暂存间
环境影响途径及危害后果	因废矿物油泄漏、燃烧发生火灾爆炸事故造成人员伤亡、环境污染
风险防范措施要求	(1) 配备相应的安全设施，如灭火器、警示标志、防雷和防静电措施等。 (2) 危废暂存间严格做好防渗。 (3) 加强员工安全培训。对生产行业的从业人员要求相对稳定，经常进行消防安全教育，使之熟练掌握本行业安全操作流程。
填表说明	本项目废机油产生量较小， $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，故项目环境风险评价为简单分析。

本项目总投资1000万元，其中环保投资53万元，占总投资5.3%。工程环保设施内容及投资估算见表4-16。

表 4-16 主要环保措施及投资估算一览表

序号	内容	环保设施	环保投资 (万元)
1	废气治理	筒仓袋式收尘器 8 台	8
		搅拌机袋式收尘器 2 台，不低于 15m 高排气筒	10
		厂区地面进行硬化并定期洒水	5
		半封闭式原料仓，定期洒水	6
		封闭输送带、封闭搅拌楼	5
2	废水	沉淀池	3
3	噪声治理	基础减振、低噪声设备	4
4	固废治理	垃圾箱	2
		危废暂存间	10
合计			53

其他

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	筒仓 (DA001、DA002、 DA003、DA004、 DA005、DA006、 DA007、DA008)	颗粒物	密闭筒仓，废气经 袋式除尘器处理 后排放	《水泥工业大气 污染物排放标 准》（GB4915 -2013）
	搅拌主机 (DA009、DA010)		密闭搅拌楼，废气 经袋式除尘器处 理后排放	
	无组织粉尘		采用半封闭式原 料堆棚，密闭、定 期洒水、密闭输 送、地面硬化、定 期路面清扫	《水泥工业大气 污染物排放标 准》（GB4915 -2013）
水环境	生产废水 (搅拌机设备清洗 废水、实验室废水)	SS	经沉淀池处理后 回用于搅拌机清 洗，不外排	/
	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经地理式一体化 污水处理设备处 理后用于厂区绿 化、降尘	《农村生活污水 处理排放标准》 (DB65 4275- 2019) 表 2 中 B 级标准
声环境	设备噪声	噪声	设备减振、建筑隔 声、低噪声设备	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》（GB12348- 2008）中 3 类标 准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：集中收集后由环卫部门定期清运至垃圾填埋场。 一般固废：收集的粉尘、沉淀池沉渣全部作为原料回用于生产。 危险废物：机修产生的废机油在危废暂存间暂存，定期外委处置。			

土壤及地下水污染防治措施	<p>危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 修改单的相关要求建设，采用 1m 厚黏土层（渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s）或 2mmHDPE 膜，或其他人工材料（渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10}$cm/s）进行防渗。</p>
生态保护措施	<p>项目在建设期间严格控制施工范围；项目建成后建设单位应加强项目区绿化。</p>
环境风险防范措施	<p>日常的生产过程中做好除尘设施的维护工作，保证除尘设施正常工作，杜绝粉尘超标排放，发生布袋破损时应立即停止生产，更换布袋保证粉尘达标排放后再行生产。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理要求</p> <p>项目应建立环境管理机构，配备环保管理人员 1 人，负责本厂的环境管理工作，对项目各种环保设施的运行设备进行维护和监督管理，保证污染物达标排放，并负责与政府环保主管部门的联系与协调工作。</p> <p>2、排污许可要求</p> <p>排污单位须持证排污，禁止无证排污或不按证排污。取得环评批复后，及时进行排污许可证登记。</p> <p>3、环境保护竣工验收要求</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，本项目竣工后，建设单位应当自行开展竣工环境保护工作，编制验收监测报告，经验收合格后方可投入使用。</p>

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家和产业政策要求，选址合理可行；项目的建设及运营将造成生态、声、水、环境空气等环境影响，在严格按照“三同时”制度进行项目建设和管理、落实本报告提出的各项污染控制措施后，可保证废气、污水、噪声达标排放，固体废物合理处置。在此前提下，该项目的建设对环境的影响较小。

从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

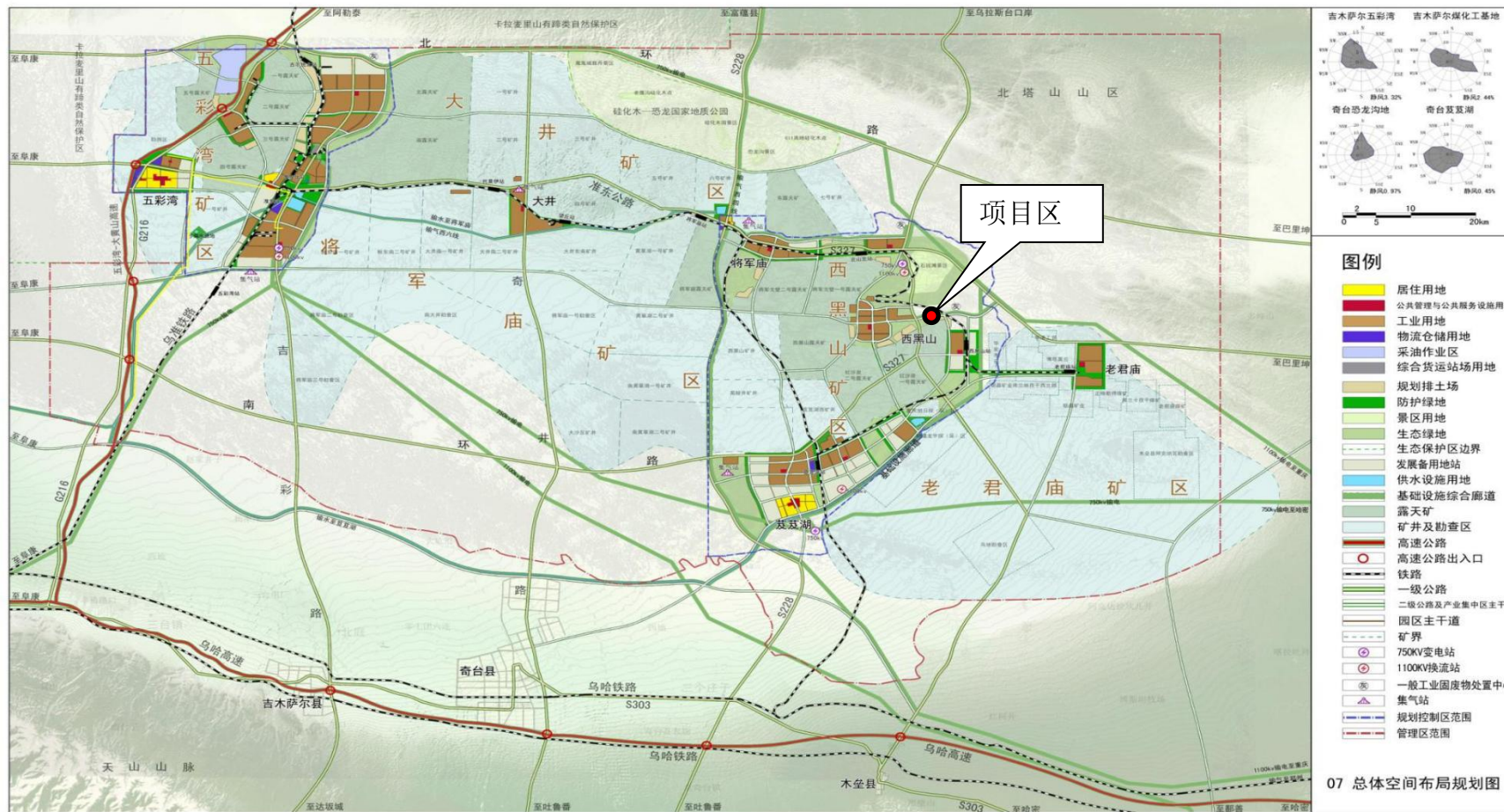
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	筒仓有组织 粉尘	0	0	0	0.17	0	0.17	+0.17
	搅拌主机有 组织粉尘	0	0	0	0.184	0	0.184	+0.184
	无组织粉尘	0	0	0	0.406	0	0.406	+0.406
一般工业 固体废物	沉淀池沉渣	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	除尘器收集 粉尘	0	0	0	118.66	0	118.66	+118.66
	生活垃圾	0	0	0	3.6	0	3.6	+3.6
危险废物	废机油	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

新疆准东经济技术开发区总体规划(2012-2030)修改(2015)

XIN JIANG ZHUN DONG JING JI JI SHU KAI FA QU ZONG TI GUI HUA XIU GAI

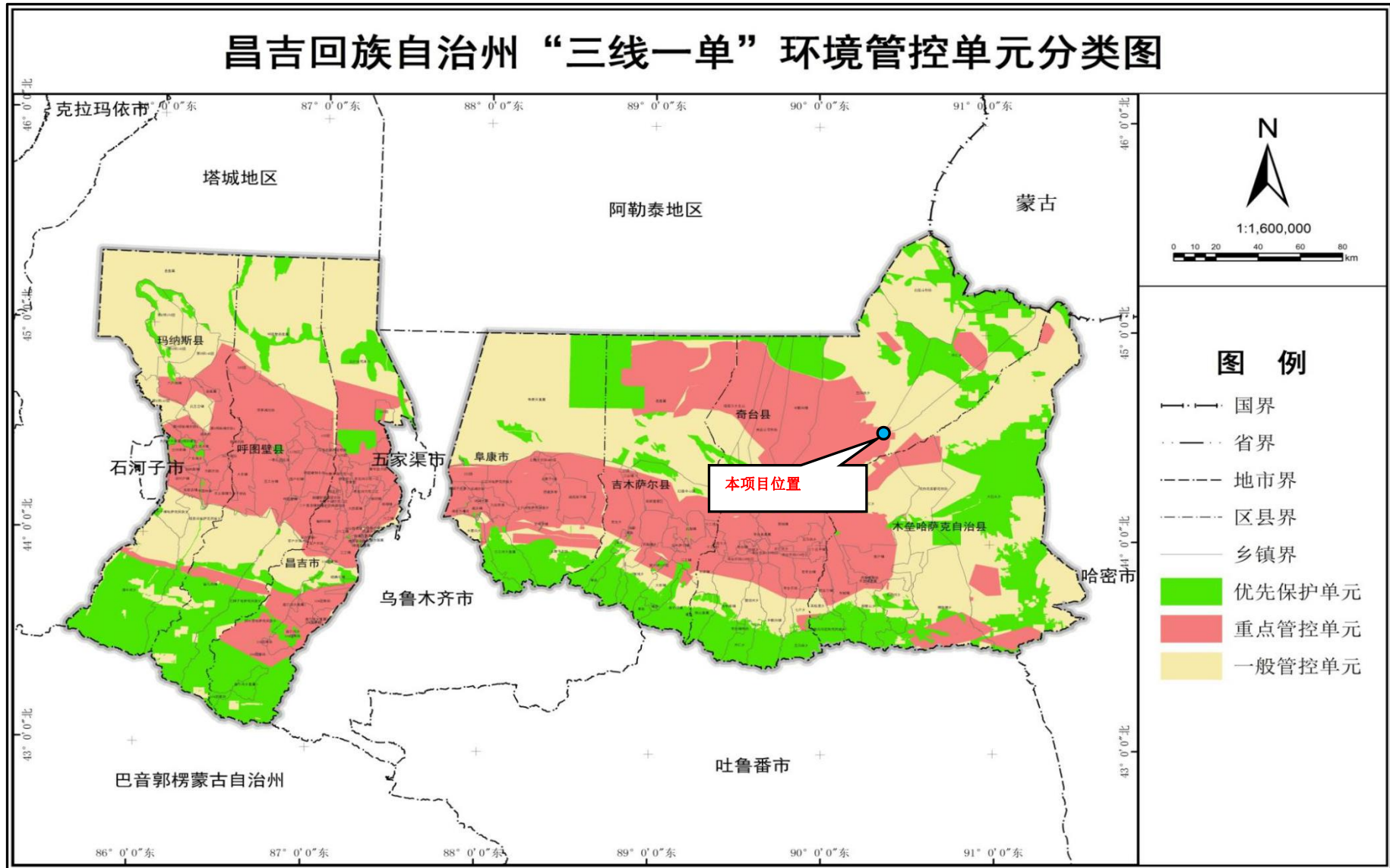


中国建筑设计院有限公司

新疆准东经济技术开发区管理委员会

2015

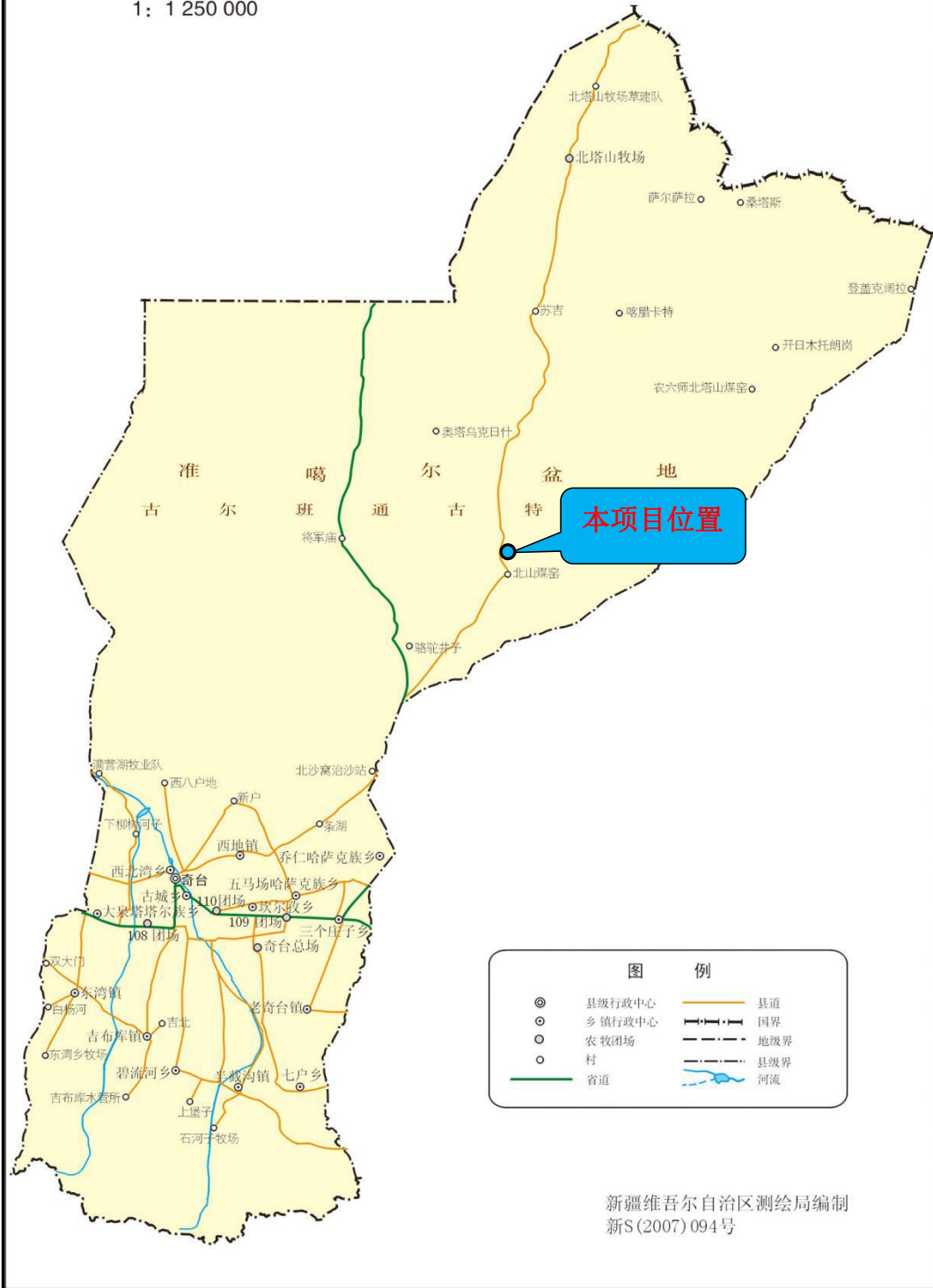
附图1 准东开发区总体规划图



附图2 项目与昌吉回族自治州“三线一单”环境管控单元分类图的位置关系

新疆维吾尔自治区奇台县地图标准画法示意图

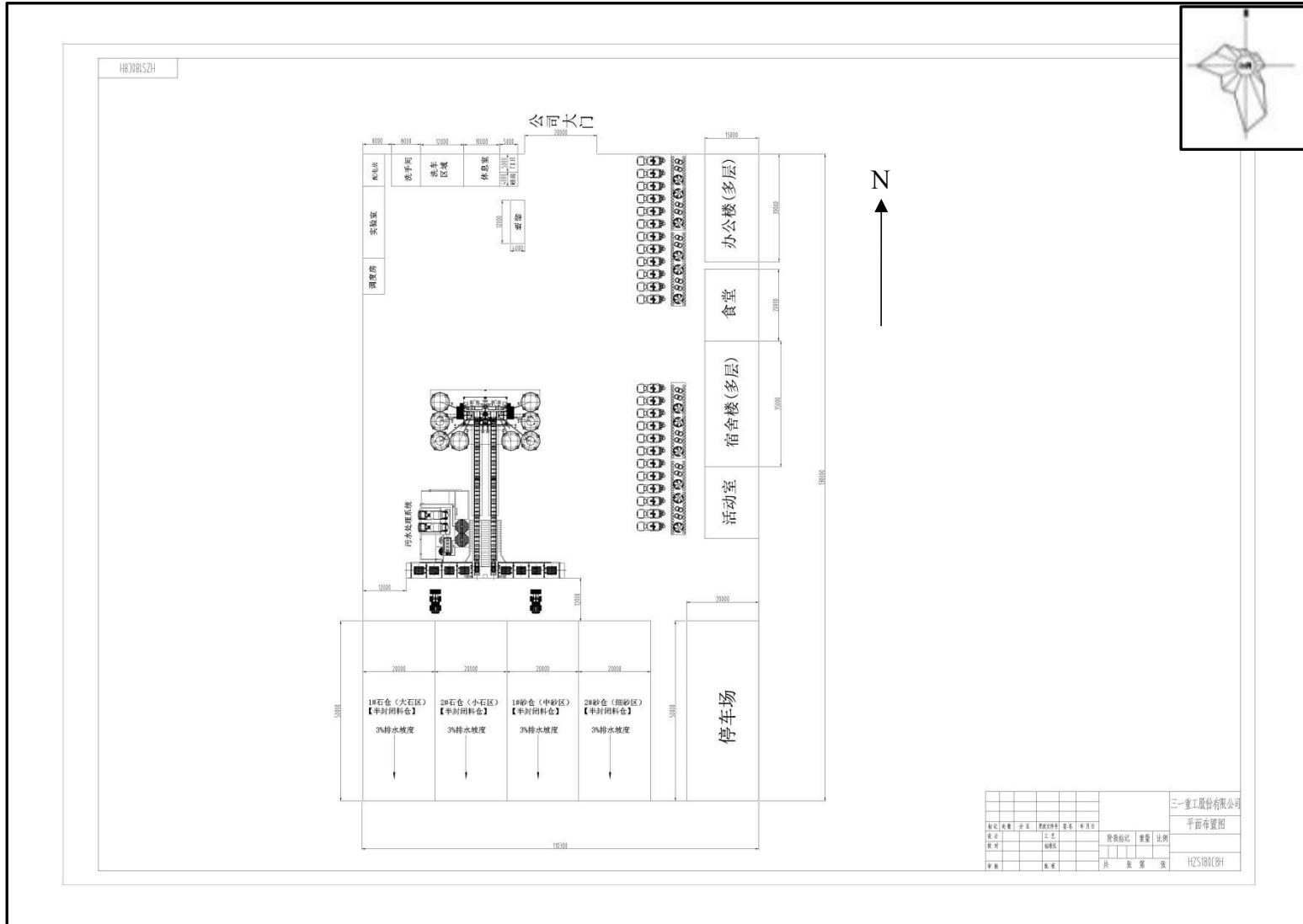
1: 1 250 000



附图3 项目地理位置图



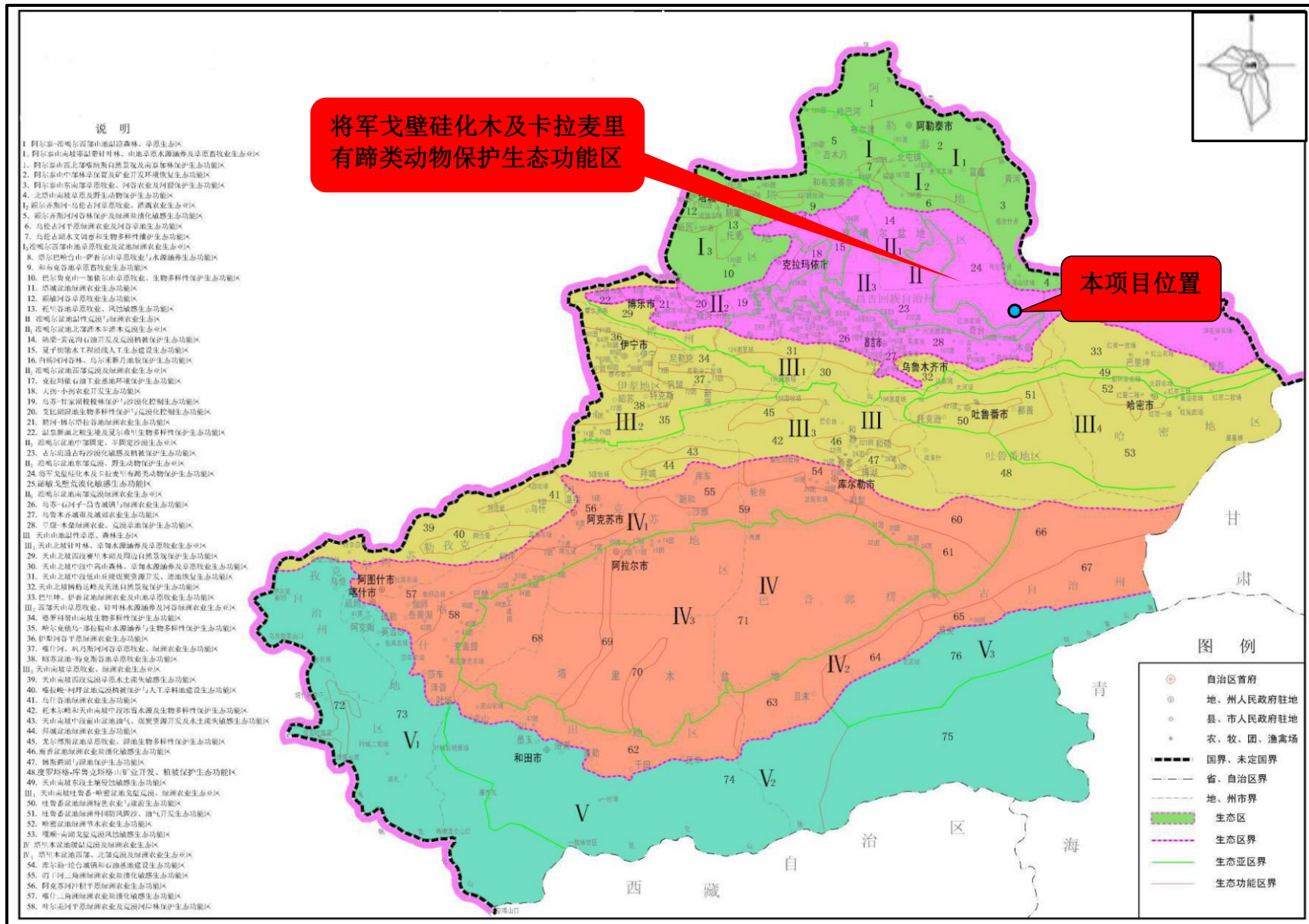
附图 4 项目周边环境关系图



附图5 总平面布置示意图



附图6 监测点位图



附图7 生态功能区划图

附件 1 环评委托书

委 托 书

新疆万资嘉禾环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环境保护管理的规定，现委托贵公司承担方锐建材有限公司年产20万立方商品混凝土项目的环境影响评价报告表的工作。

请贵公司接收委托后按国家环境影响评价的相关工作程序，开展编制工作。

特此委托。

委托单位：新疆准东经济技术开发区方锐建材有限公司

日期：2022年3月16日



附件 2 企业承诺书

承 诺 书

为保证环境影响评价工作质量，保证评价获得信息的真实性、准确性，切实掌握 方锐建材有限公司年产20万立方商品混凝土项目 的环境影响，我单位郑重承诺：

我单位将积极配合环境影响评价工作，为该工作提供真实有效的文件、证件、图纸、报告、记录等相关资料，绝不弄虚作假。

本单位对本报告的真实性、准确性和完整性承担主要责任。

如有违反，愿意为因提供虚假信息资料所引发的一切后果承担全部法律责任。

承诺单位（公章）：新疆准东经济技术开发区方锐建材有限公司

2022年3月27日



附件 3 备案文件

新疆准东经济技术开发区企业投资项目备案证

备案证编号：2021098

申请备案单位：新疆准东经济技术开发区方锐建材有限公司

经济类型：有限责任公司

项目名称：方锐建材有限公司年产 20 万立方商品混凝土项目

项目建设地点：新疆准东经济技术开发区

建设性质：新建

建设规模及主要内容：

项目总占地 20000 平方米，建设两条商品混凝土生产线及配套生产生活附属设施。其中办公楼、职工宿舍、食堂(均为一层建筑)等占地 1500 平方米；搅拌楼占地 2500 平方米；实验室、化验室、地泵房、洗车台、水泵房、配电室等生产配套设施占地 1000 平方米，混凝土原料场地占地 6000 平方米，混凝土运输车辆停车场 9000 平方米。购置 HZS120、180 搅拌站设备各一台，10 米泵车 1 台，52 米泵车 1 台，12 方混凝土搅拌车各 10 辆及配套设施。

项目总投资及资金来源：

总投资 1000 万元，均为企业自筹。

项目建设周期：

2022 年 1 月-2022 年 12 月，建设周期 12 个月。

项目备案有效期半年，自发布之日起计算。

请规划建设局严格控制项目用地规模和土地单位面积投资强度。

请你公司严格按照备案内容建设，不得变更项目建设内容及建

设用途，并严格按照规定办理规划、国土、环评、安监、水利等各项手续，尽快落实条件后开工建设。

联系人：刘华

联系方式：18909942224



本备案证自颁布之日起有效期半年，如时限内未开工建设，备案证失效。

本备案证一式四份，复印无效

抄送 党政办公室、规划建设局、环境保护局、安监局、水务局、国土资源分局

附件4 企业营业执照

页码, 1/1


 تجارەت كەنىشكىسى
营 业 执 照
 (فوقچە نۇسخا)
(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91652301MABJJ4TR4Y

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名 称	新疆准东经济技术开发区方锐建材有限公司	注册 资本	叁仟万元整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日期	2021年11月22日
法 定 代 表 人	刘华	营 业 期 限	长期
经 营 范 围	许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：砼结构构件销售；砼结构构件制造；专用化学产品销售（不含危险化学品）；水泥制品制造；水泥制品销售；建筑材料销售；非金属矿及制品销售；煤炭及制品销售；机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	住 所	新疆昌吉回族自治州准东经济技术开发区及茂湖产业园将军路351幢-1号门面

تىزىملىغۇچى ئورگان
登记机关
 2021年11月22日

<http://172.31.140.217/top/cis/CertTabPrintNew.do>
 国家企业信用信息公示系统网址

2021年11月22日
 国家市场监督管理总局监制

附件 6 特征污染物检测报告



检 测 报 告

报告编号: B22HP020

项目名称:	方锐建材有限公司年产 20 万立方商品混凝土项目
委托单位:	新疆万资嘉禾环保科技有限公司
样品类型:	环境空气
检测类别:	环评检测
报告日期:	2022 年 4 月 11 日



新疆环疆绿源环保科技有限公司





注 意 事 项

1. 未盖检测单位“检验检测专用章”、“CMA 标识章”“骑缝章”的报告均无效。
2. 本报告无审核人、批准人签名无效, 报告涂改无效。
3. 对委托单位自行采集的样品, 其分析结果仅对来样负责, 无法复现的样品, 不受理申诉。
4. 非经本公司同意, 不得以任何方式复制本报告, 经同意复制的复印件, 应有我公司加盖“CMA 标识章”予以确认。
5. 对本报告检测结果如有异议者, 请于收到报告之日起十天内向本公司提出书面申诉, 超过申诉期限, 逾期不予受理, 无法保存或复现样品不受理申诉。
6. 测定结果低于分析方法检出限时, 报告分析方法的检出限值, 并加标志位“L”表示。

地址: 新疆乌鲁木齐市米东区石化南路 220 号中试实验楼

电话: (0991) 6971002 13699376272

邮编: 831400

新疆环疆绿源环保科技有限公司 · 检测报告



项目名称	方锐建材有限公司年产 20 万立方商品混凝土项目
委托单位	新疆万资嘉禾环保科技有限公司
检测类别	环评检测
项目地址	新疆准东经济技术开发区
委托方联系人	张工
委托方联系电话	18167880187

编制:

签发:

审核:

签发日期: 2022 年 4 月 11 日



环境空气检测结果报告



检测项目	检测依据	检出限	检测仪器名称及编号		
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	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 (HJLY-JCSB-078) 岛津分析天平 AUW120D (HJLY-JCSB-015)		
分析日期	2022 年 4 月 7 日				
检测人员	李刚、石培强、刘笑笛				
采样日期	气象参数				
	气温 (°C)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	
	4 月 1 日-2 日	14.6	94.6	北	1.4
	4 月 2 日-3 日	15.2	94.5	北	1.3
	4 月 3 日-4 日	16.5	94.4	北	1.5
采样点位	采样日期	样品编号	采样频次	检测项目(mg/m ³)	
				总悬浮颗粒物	
W1: 项目区内	4 月 1 日-2 日	W1-1	第 1 次	0.173	
	4 月 2 日-3 日	W1-2	第 1 次	0.194	
	4 月 3 日-4 日	W1-3	第 1 次	0.213	
环境空气 测量点位 示意图 ○ 检测点位					
备注	项目区中心坐标: E 90°20'35.05", N 44°33'6.1", 总悬浮颗粒物采样时间为 24h。				