

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：池州建投鼎晟预制构件二期项目

建设单位（盖章）：池州建投鼎晟预制构件有限公司

编制日期：2023 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	61
六、结论	64
七、排污许可申请与填报信息表	65
建设项目污染物排放量汇总表	66

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 项目用地说明
- 附件 4 原有项目环评批复
- 附件 5 原有项目验收资料
- 附件 6 池州经济技术开发区区域评估报告审批意见
- 附件 7 检测报告
- 附件 8 原有项目排污登记回执
- 附件 9 减水剂、脱模剂 MSDS
- 附件 10 评审意见及修改清单

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 池州经济技术开发区产业分区规划图
- 附图 3 周边环境示意图
- 附图 4 项目总平面布置图
- 附图 5 项目雨污管网图
- 附图 6 环境防护距离包络线图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	池州建投鼎晟预制构件二期项目		
项目代码	2303-341761-04-01-420419		
建设单位联系人	谢超杰	联系方式	18356681088
建设地点	池州经济技术开发区经一路以西，沿江路以南地块		
地理坐标	(117 度 33 分 19.852 秒，30 度 43 分 52.560 秒)		
国民经济行业类别	C3022 砼结构构件制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302
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）	池州经济技术开发区经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	池开管经[2023]21 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	120
环保投资占比（%）	1.2	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	43375.27
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《池州经济技术开发区总体规划》 规划审批机关：池州市人民政府 审批文件名称及文号：《关于同意池州经济开发区三个园区规划的批复》 审批文号：池政秘[2003]65 号。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》 召集审查机关：池州市生态环境局 审查文件名称：池州市生态环境局关于池州经济技术开发区环境影响区域评估报告审查意见的函 审查文件文号：池环函〔2021〕306 号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）与《池州市经济开发区总体规划》相符性分析 开发区优先进入的行业有“纺织服装、农产品加工、工艺品精加工等企业”，控制的行业“有非金属材料业、有色金属冶炼		

<p>及加工、文教体育用品制造业、交通运输设备制造业、工艺品及其他制造业等”，严禁的行业有“医药制造业、黑色金属冶炼及压延加工业、橡胶制品业、化学原料及化学制品制造业、皮革、毛皮、羽绒及其制造业、造纸及纸制品业、火力发电业、有异味废气排放企业等”。</p> <p>本项目属于混凝土结构构件制造项目，不属于开发区禁止入园项目，经对照本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中“十二、建材”中“适用于装配式建筑的部品化建材产品”，属于鼓励类建设项目，符合产业政策，不属于高能耗、高污染行业项目，本项目已经在池州经济技术开发区经济发展局备案，详见池开管经[2023]21 号文件。综合分析，本项目符合入园要求。</p> <p>（2）与《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》及审查意见相符性分析</p> <p>本项目位于池州经济技术开发区，根据《池州市生态环境局关于池州经济技术开发区环境影响区域评估报告审查意见的函》（池环函〔2021〕306 号）。项目与园区环境影响区域评估报告及其审查意见相符性分析具体如下。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 环境准入清单</p> <table><tr><th colspan="3">《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>禁止开发建设的活动要求</td><td>1、禁止新建违反《中华人民共和国长江保护法》要求的建设项目；2、按照《安徽省全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》筑牢三道防线。严禁 1 公里范围内新建化工项目、严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。3、为保护净水厂环境，应在净水厂周围设立保护区。建议将净水厂周围 200m 范围定为一级保护区，严格禁止新建、扩建各种类型的排放污染物、特别是排放废气污染物的企业；将净水厂周围 2 公里范围定为二级保护区，在此区域内应严格控制新建排放各类废气污染物的企业；将净水厂周围 30m 范围内辟为绿地，将其建设成绿化防护带。</td><td>1、本项目为新建项目，不属于《中华人民共和国长江保护法》禁止建设项目；2、本项目距离长江干线直线距离约 550m，且本项目为混凝土结构构件制造项目，不属于化工项目，不在文件中规定的“严禁”范围之内；3、本项目周围两公里范围无净水厂。</td><td>符合</td></tr></table>					《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》要求			项目情况	相符性	空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	1、禁止新建违反《中华人民共和国长江保护法》要求的建设项目；2、按照《安徽省全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》筑牢三道防线。严禁 1 公里范围内新建化工项目、严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。3、为保护净水厂环境，应在净水厂周围设立保护区。建议将净水厂周围 200m 范围定为一级保护区，严格禁止新建、扩建各种类型的排放污染物、特别是排放废气污染物的企业；将净水厂周围 2 公里范围定为二级保护区，在此区域内应严格控制新建排放各类废气污染物的企业；将净水厂周围 30m 范围内辟为绿地，将其建设成绿化防护带。	1、本项目为新建项目，不属于《中华人民共和国长江保护法》禁止建设项目；2、本项目距离长江干线直线距离约 550m，且本项目为混凝土结构构件制造项目，不属于化工项目，不在文件中规定的“严禁”范围之内；3、本项目周围两公里范围无净水厂。	符合
《池州经济技术开发区环境影响区域评估报告》要求			项目情况	相符性										
空间布局约束	禁止开发建设的活动要求	1、禁止新建违反《中华人民共和国长江保护法》要求的建设项目；2、按照《安徽省全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见(升级版)》筑牢三道防线。严禁 1 公里范围内新建化工项目、严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。3、为保护净水厂环境，应在净水厂周围设立保护区。建议将净水厂周围 200m 范围定为一级保护区，严格禁止新建、扩建各种类型的排放污染物、特别是排放废气污染物的企业；将净水厂周围 2 公里范围定为二级保护区，在此区域内应严格控制新建排放各类废气污染物的企业；将净水厂周围 30m 范围内辟为绿地，将其建设成绿化防护带。	1、本项目为新建项目，不属于《中华人民共和国长江保护法》禁止建设项目；2、本项目距离长江干线直线距离约 550m，且本项目为混凝土结构构件制造项目，不属于化工项目，不在文件中规定的“严禁”范围之内；3、本项目周围两公里范围无净水厂。	符合										

		限制开发建设的活动要求	1、细化明确平天湖-长江生态廊道内的工业、居住等各类建设用地搬迁工程内容，建议纳入近期规划建设，严格控制该区域的建设，不再增加居住及工业类项目，尽快恢复齐山—平天湖风景区通往长江的生态廊道。	本项目位于池州经济开发区经一路以西，沿江路以南地块，为新建项目。	符合
		不符合空间布局要求活动的退出要求	1、池州经开区规划范围内铜冠大道以西区域(上小湖—朝阳湖地区)为预留的城市生态廊道，除了少量设施之外，对于生态廊道内的工业、居住等各类建设用地规划不予保留，应逐步搬迁。沿江绿带、沿秋浦河故道、江口河滨河绿带及其他公园绿地不得开发占用。同时清溪塔及上小湖片区已纳入齐山-平天湖国家级风景区规划范围内，因此开发区应加快上小湖片区的搬迁复绿工作已满足平天湖-长江生态廊道建设要求，同时在规划过程中应考虑齐山-平天湖国家级风景区外围用地协调性。 2、由于铜冠大道以西的现状工业企业位于池州市城市总体规划确定的生态廊道控制范围内，规划应逐步搬迁。	项目位于池州经济开发区经一路以西，沿江路以南地块，不属于预留的城市生态廊道区。	符合
		其他空间布局要求	1、在居住用地、公共管理与公共服务设施用地以及商业服务用地周边严格执行一类工业用地要求，严格管控二类工业用地的大气污染项目，禁止进驻产生恶臭、异味及污染物排放量较大的项目进驻，加强绿化带隔离的基础上，设置合理的环境防护距离。 2、为了防止生产空间对生活空间的影响，对城东污水处理区及开发区内工业用地周边布局有居住用地的，建议在工业区与居住区之间设置 100m 的空间防护距离，以减缓各项废气污染物对周边居民敏感点的影响。	本项目位于池州经济开发区经一路以西，沿江路以南地块，为一类工业用地。且本项目属于混凝土结构构件制造项目，无恶臭污染物产生。	符合
		污染物排放管控	1、单位工业增加值废水排放量(吨/万元)≤7，园区内采用(雨污分流的)分流制排水系统。各工业企业的生活污水、生产废水、雨水均分别排放，雨水通过园区内的雨水管道、排洪沟排入长江。对于园区内污染情况较为严重的企业，其工业废水需作一级预处理，方可排入园区内污水管道系统，与生活污水及初期雨水一起，达到污水处理厂接纳水质标准要求后(污水处理厂设定接纳污水水质标准，一般应达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准)，一并排入园区的污水排除管网，送污水处理厂集中处理。 2、加快城东污水处理厂扩建及提标改造工程实施进度，以满足区域未来废水处理需求，同时	本项目采用雨污分流，生产废水经沉淀处理后回用，不外排；生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入城东污水处理厂处理达标排放。项目不涉及锅炉；本项目排放的污染物较少，各污染物排放量符合总量控制规定的排放限值(环境容量)。	符合

		<p>建议城东污水处理厂增加废水深度处理系统，污水处理厂出水经深度处理后回用于周边企业用水，降低污水厂出水量。出水标准由现阶段《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准提升至一级 A 标准，开发区水重复利用率不低于 75%。区内企业排水接管率要达到 100%。园区内企业应做到“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，加强园区企业排水监督，确保集中处理设施稳定运行。可能对园区废水集中处理设施正常运行产生影响的等企业，应当建设独立的废水处理设施或预处理设施，满足达标排放且不影响集中处理设施运行的要求后才能进入废水集中处理设施。</p> <p>3、开发区电子信息产业园内电镀类企业废水均排入金能污水处理厂预处理后再进入城东污水处理厂处理。工业污水、生活污水均进入污水处理厂处理达标后排入长江，严禁废水未经处理直接排放，对长江水生生态系统影响相对较小。</p> <p>4、完善开发区的排水管网系统，实行雨污分流、清污分流。鼓励企业内部综合水循环利用，加快建立中水回用系统。</p> <p>5、园区内的所有污水必须由统一设定的污水总排口排放，禁止在园区任意设置排污水口，且污水总排口设置在线监测仪。6、对非建设区内环境规划建议以畜禽养殖为重点，切实加强农业污染治理，全面清理整顿非法和不符合规范标准的养殖场(小区)、养殖专业户。优化养殖业布局。以生态红线区域、国考省考断面周边地区及其他环境敏感脆弱地区为重点，划定畜禽养殖禁养区。强化畜禽养殖场规范管理，合理确定禁养区外养殖区域、总量、畜种和规模。强化规模化畜禽养殖场粪污综合利用和污染治理。规模化畜禽养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。落实“种养结合、以地定畜”的要求，加强粪污还田，推进化肥施用减量化，依据农业面源整治政策的相关要求，明确到 2020 年规模化畜禽养殖场粪便综合利用率达到 98%，化肥施用量较 2015 年削减 5%，农药施用量确保实现零增长。</p> <p>7、开发区内企业应优先使用园区集中供热或天然气进行供热，禁止新建燃煤锅炉，以实现开发区节能减排目的。</p> <p>8、加强工艺废气排放治理措施：(1)严格控制含有机污染物和恶臭物质的排放，必须达标排放，减少对大气的污染。对生产装置排放的废气，积极采取回收、吸附、吸收、焚烧或燃料回收系统等处理方法；(2)严格控制无组织排放气排放。采用浮顶罐或拱顶罐加氮封、密闭装车等</p>		
--	--	--	--	--

		<p>措施减少气体损失。在生产过程中加强管理，定期检修，使跑、冒、滴、漏降到最低。(3)有效防止项目产生的含尘废气污染，推荐采用布袋式除尘器；(4)企业生产过程中产生的挥发性有机物(VOCs)应严格执行《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 年第 31 号)，VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运销过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用。对生产装置排放的含 VOCs 工艺排气宜优先回收利用，不能(或不能完全)回收利用的经处理后达标排放；应急情况下的泄放气可导入燃烧塔(火炬)，经过充分燃烧后排放；废水收集和处理过程产生的含 VOCs 废气经收集处理后达标排放。</p> <p>9、控制各功能区的排放总量不超过环境承载力：各地块的新建企业必须控制各种污染物排放量符合总量控制规定的排放限值(环境容量)，在此基础上实现区域环境的可持续发展。</p>		
	环境 风险 防控	<p>1、园区层面：环保部门应建立环境污染事故风险管理组织机制。首先在国家、省级环保管理法规、条例的基础上，针对工业区与居住区并存的特点，制订相应的环境管理条例、管理规划，明确执行标准。</p> <p>2、企业层面：</p> <p>(1)危险化学品储罐区加装危险物质检测及报警装置，四周加强绿化。(2)各企业严格落实环评和安评手续，根据单个企业环评核算结果，环境风险水平不可接受的企业应加强要求或不予批准入区建设。项目设计、建设、运营过程中应将风险防范思想贯彻始终，严格认真落实安评所提相关要求。(3)拟入驻企业合理选择生产工艺，尽量采用常压生产工艺，通过工艺改进降低生产温度和压力；危险气体贮藏中将压缩气态改为冷冻液态；贮存运输用多次小规模进行等。(4)企业建立完备的风险管理部门，实行专人负责制；制定必须的风险应急预案，组织人员进行风险事故应急处理演练，并根据演练或事故处理过程对应急预案进行调整，同时要求开发区制定风险应急预案，并定期组织演练，各企业应予以积极配合，落实园区拟采取的应急措施。</p>	<p>本项目原辅料不涉及危险气体，本项目建设单位已建立完备的风险管理部门，将制定应急预案。</p>	符合
	资源 开 发 利 用	<p>1、园区应要求引进企业内部加强生产工艺改革，提高水循环利用率，无法回收使用的废水等汇集后再并入污水处理厂处理，鼓励使用南部新区污水站配套中水站出水。</p> <p>2、单位工业增加值综合能耗(吨标煤/万元)≤ 0.5，单位工业增加值新鲜水耗(立方米/万元)≤ 8，工</p>	<p>本项目不属于高耗能、耗水项目。</p>	符合

	效率	业用水重复利用率≥75%。		
	产业准入要求	<p>一、鼓励类项目、工艺、产品：</p> <p>1、电子信息产业：重点发展以半导体为核心产业，加快建设电子信息产业园，承接集聚电子长三角电子信息大企业、大项目，重点发展电子基础材料、核心电子器件、集成电路、高阶封装测试、应用电子产品、物联网等产业。</p> <p>2、高端装备制造业：重点发展汽车零部件、专用设备制造、智能装备制造、健康设备制造。</p> <p>3、新能源新材料产业：有色金属材料——重点发展铅锌铜有色金属材料和钨钼稀贵金属材料，积极推进有色金属回收加工基地建设，扶持发展铜、铅、锌、钨、钼等新材料加工业，着力打造世界级有色金属产业基地；非金属材料——白云石基耐火材料、非金属粉体功能材料、复合新材料及环保涂料骨干企业，其他新材料——不锈钢板、钢金属制品、彩钢夹芯板等特种钢材料加工业，引进仿生与生物医用材料、生态环境材料、磁性及微电子等新材料加工项目，不断拓展新材料发展领域。</p> <p>4、节能环保产业：节能装备——重点发展变频电动机、永磁同步电机、电动机拖动用节能调速装置等电机及拖动设备；低温低压余热发电、低温余热能量转换器等技术和装备；低热值高炉煤气燃气—蒸汽联合循环发电装置；超大容量、低耗、低噪音、低局放的节能变压器；高压、中低压变频器。环保装备——重点发展新型高效膜分离、微滤净化处理设备，高浓度有机废水处理设备，污水处理厂脱氮除磷设备等水污染防治与再生利用装备；烟气脱硫脱硝、高效除尘、工业有机废气治理等各类气体净化装置；固体废物处置与综合利用装备；环境监测仪器和自动监控设备。资源循环利用装备——重点支持废旧汽车、工程机械、机床等产品零部件再制造关键设备的研发；集中攻克废旧电器电子、废电池、废塑料等再生资源无害化处理、高附加值利用的技术与装备；研发和推广废旧沥青混合料、水泥混凝土就地再生利用技术装备。绿色再制造——培育具有成套处理装备研发、设计、制造能力并具有一定规模的装备制造企业，打造汽车零部件、工程机械及机电产品再制造产业基地。</p>	/	/

	<p>二、限制类项目、工艺、产品： 1、与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目；2、与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。</p> <p>三、禁止类项目、工艺、产品： 1、国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单草案(试点版)》要求的建设项目不得进入开发区。 2、规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。</p>	<p>本项目属于混凝土结构构件制造项目，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目，同时本项目为新建项目，属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中鼓励类建设项目。</p>	符合
	<p>综合分析，项目建设符合规划及规划环评要求。</p>		

其他符合性分析：

1、“三线一单”符合性分析

根据《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”》，建设项目与池州市“三线一单”符合性分析如下。

（1）生态保护红线符合性判定

本项目位于池州经济技术开发区，项目占地不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区、风景名胜区等环境敏感地区。

（2）环境质量底线符合性判定

①根据《2021年池州市生态环境状况公报》可知，项目区域内环境空气可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，说明大气环境质量较好，有一定环境容量；正常工作下，本项目各污染物对环境保护目标影响较小。

②根据《2021年池州市生态环境状况公报》可知，2021年全市长江（池州段）水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。本项目生产废水不外排，生活废水经化粪池处理后送至城东污水处理厂处理，经池州市城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后最终排入长江，因此对水环境影响较小。

③项目运营期会产生噪声环境的影响，根据工程分析，各设备噪声经隔声降噪和距离削减后，厂界及范围内敏感点噪声不超标，对周围环境影响较小。

经过分析，本项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域空气环境、地表水环境、声环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。

（3）资源利用上线符合性判定

本项目位于池州经济技术开发区，项目水、电资源由园区市政给水和供电电网接入，消耗量相对区域资源利用总量较少。因此，项目建设符合资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

本项目为混凝土结构构件制造，属于《产业结构调整指导目录》2019年本（2019年修订）中鼓励类产品。因此，项目建设满足负面清单要求。

（5）分区管控符合性判定

经对照，项目与池州市“三线一单”分区管控相符性如下：

①水环境分区管控要求

根据《安徽省市级“三线一单”生态环境管控单元划定技术规程》，水环境重点管控区识别市级工作要点：原则上应将具备合法合规手续的县级及以上工业园区纳入水环境工业重点管控区，根据实际管控需要，有条件的地市可将乡镇级工业园区纳入水环境工业污染重点管控区。城镇生活污染水环境重点管控区范围可依据城镇开发边界确定。不达标水体对应的控制单元按省级水环境管控分区划定原则进行识别，并纳入相应的水环境管控分区。

符合性分析：本项目位于池州经济技术开发区，项目所在地为水环境工业污染重点管控区。本项目不属于《池州市“三线一单”生态环境准入清单》水环境工业污染重点管控区中禁止类项目，根据《2021年池州市生态环境状况公报》可知，2021年全市长江（池州段）水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。建设项目运营期严格落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》、《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等文件的相关规定和要求，落实相关文件中规定的各项污水污染防治措施。因此，项目的建设符合水环境分区管控要求。

②大气环境分区管控要求

大气环境重点管控区主要存在于环境空气二类功能区。根据二类功能区内人口、学校、医院、工业企业、气象扩散能力、地形地貌等因素的分布情况，识别出高排放区、弱扩散区、布局敏感区和受体敏感区。

符合性分析：本项目位于池州经济技术开发区，根据对照，项目属于大气环境受体敏感重点管控区，本项目不属于《池州市“三线一单”生态环境准入清单》大气重点管控区中禁止和限制类项目，根据《2021年池州市生态环境状况公报》可知，项目区域属于达标区。根据特征因子补充调查可知，项目区域内颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中限值要求。本项目严格落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》、《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等文件中各项规定及要求，项目排放废气污染物为颗粒物，生产过程中废气在采取妥善有效的处理措施后，可做到达标排放，项目实施对周边环境敏感点影响较小。因此，项目的建设符合大气环境分区管控要求。

③土壤环境分区管控要求

土壤环境风险重点防控区包括重金属污染风险重点防控区、农用地污染风险重点防控区和建设用地污染风险重点防控区。

符合性分析：本项目位于池州经济技术开发区，属于建设用地污染风险重点防控区。项目建成运行后，在落实评价提出的地下水和土壤防治措施的前提下，对区域地下水和土壤环境的影响较小，不会降低区域环境质量的原有功能级别，满足环境质量底线控制要求。因此，项目的建设符合土壤环境分区管控要求。

④生态环境准入清单要求

根据《池州市“三线一单”生态环境准入清单》，池州经济技术开发区对于产业准入要求如下：

表 1-2 《池州市“三线一单”生态环境准入清单》

序号	相关内容
禁止类工艺、项目、产品：	
1	国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单草案（试点版）》要求的建设项目不得进入开发区。
2	规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入。
限制类工艺、项目、产品：	
3	与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目；
4	与规划区主导产业和优先进入行业相配套，但高污染、高能耗、高水耗、对环境影响较大的建设项目。
鼓励类项目、工艺、产品：	
5	电子信息产业：重点发展以半导体为核心产业，加快建设电子信息产业园，承接集聚电子长三角电子信息大企业、大项目，重点发展电子基础材料、核心电子器件、集成电路、高阶封装测试、应用电子产品、物联网等产业。
6	高端装备制造业：重点发展汽车零部件、专业设备制造、智能装备制造、健康设备制造
7	新能源新材料产业：有色金属材料——重点发展铅锌铜有色金属材料和钨钼稀贵金属材料，积极推进有色金属回收加工基地建设，扶持发展铜、铅、锌、钨、钼等新材料加工业，着力打造世界级有色金属产业基地； 非金属材料——白云石基耐火材料、非金属粉体功能材料、复合新材料及环保涂料骨干企业，其他新材料——不锈钢板、钢金属制品、彩钢夹芯板等特种钢材材料加工业，引进仿生与生物医用材料、生态环境材料、磁性及微电子等新材料加工项目，不断拓展新材料发展领域。
8	节能环保产业： 节能装备——重点发展变频电动机、永磁同步电机、电动机拖动用节能调速装置等电机及拖动设备；低温低压余热发电、低温余热能量转换器等技术和装备；低热值高炉煤气燃气—蒸汽联合循环发电装置；超大容量、低耗、低噪音、低局放的节能变压器；高压、中低压变频器。 环保装备——重点发展新型高效膜分离、微滤净化处理设备，高浓度有机废水处理设备，污水处理厂脱氮除磷设备等水污染防治与再生利用装备；烟气脱硫脱硝、高效除尘、工业有机废气治理等各类气体净化装置；固体废物处置与综合利用装备；环境监测仪器和自动监控设备。 资源循环利用装备——重点支持废旧汽车、工程机械、机床等产品零部件再制造关键设备的研发；研发和推广废旧沥青混合料、水泥混凝土就地再生利用技术装备。

绿色再制造——培育具有成套处理装备研发、设计、制造能力并具有一定规模的装备制造企业，打造汽车零部件、工程机械及机电产品再制造产业基地。

对照上述生态环境准入清单，本项目属于混凝土结构构件制造项目，不属于国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》要求的建设项目，不属于规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，不建设煤锅炉，因此不属于清单内的禁止类项目、工艺、产品和限制类项目、工艺、产品，可视为允许类。

综上所述，项目与《池州市“三线一单”生态环境准入清单》相符合。

2、其他规划符合性分析

2.1 与《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析

2017年7月13日，环境保护部、发展改革委、水利部联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88号），《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即：“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”

符合性分析：本项目位于池州经济技术开发区，距离长江岸线约0.55km，对照经开区环境影响区域评估报告，本项目不在园区禁止入园清单内；且本项目为混凝土结构构件制造，不属于石油化工和煤化工项目，不属于高污染和高排放企业。

分析结果：符合。

2.2 与《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》相符性分析

2021年8月9日，中共安徽省委、省政府印发了皖发〔2021〕19号《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》，本项目与其对照如下：

表 1-3 本项目与皖发〔2021〕19号相符性分析

序号	皖发〔2021〕19号文件要求	本项目情况	相符性
----	-----------------	-------	-----

1	提升 “禁新建”行动	严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的。	本项目距离长江干线直线距离约 0.55km，本项目为混凝土结构构件制造项目，不属于化工项目。	相符
		严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。	本项目为混凝土结构构件制造项目，不属于石油化工、煤化工等重化工、重污染项目。废水和废气均配套有效的处理措施达标排放，园区配套供水、供电、污水处理站设施，环境基础设施较完善。	相符
		严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。	本项目废气主要为颗粒物，企业严格落实粉尘防治措施，确保粉尘污染物达标排放。	相符
2	提升 “减存量”行动	深入开展大气污染防治。强化控煤、控气、控车、控尘、控烧措施，实行“一季一策”“一城一策”，推动大气主要污染物排放总量持续下降。加强重点行业脱硫、脱硝、除尘设施运行监管，鼓励企业通过技术改造实现超低排放。开展工业挥发性有机物专项整治行动。强化大规模城市建设地区扬尘污染防治管理。加强区域大气污染防治协作，深化重污染天气重点行业绩效分级、差异化管理措施。继续抓好农作物秸秆全面禁烧，大力推进秸秆综合利用，2025 年年底秸秆综合利用率达到 95% 以上。	本项目位于池州经济技术开发区，不属于“散乱污”企业；项目废气经处理达标后排放。	相符
3	提升 “关污染源”行动	管住船舶港口污染；管住入河排污口；管住城镇污水垃圾；管住农村面源污染；管住固体废物污染。	本项目生活污水经预处理纳网排入污水处理厂处理。固体废物均资源化和无害处理（危险废物拟委托有相应危废处理资质的单位进行处理）。	相符
4	落实 “进园区”行动	长江干支流岸线 1 公里范围内的在建化工项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 5 公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规	本项目为混凝土结构构件制造项目，不属于化工等污染重污染企业，	相符

		搬入合规园区。长江干流岸线 15 公里范围内，新建工业项目（资源开采及配套加工项目除外）原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。	且该项目位于池州经济技术开发区。	
5	提升“新建绿”行动	大力推行生态复绿补绿增绿；深入推进长江岸线保护修复；强化重点河湖湿地保护修复。	本项目位于池州经济技术开发区，在生态红线范围之外，周边无水源保护区。	相符
6	提升“纳统管”行动	园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网，实行统一处理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前，必须经过预处理且达到园区污水处理厂纳管标准。园区污水集中处理设施和管网全部建成运行。鼓励有条件的园区实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，确保化工污水全收集、全处理。	项目建成投产后，废水经处理达标后，纳管排入污水处理厂处理。	相符

综合分析，本项目建设符合《中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》要求。

2.3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）相符性

表 1-4 本项目与（长江办〔2022〕7 号）相符性分析

序号	文件内容	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目为混凝土结构构件制造项目，不属于码头项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于池州经济技术开发区，项目距离长江 0.55km；项目周边不涉及自然保护区、风景名胜区等。	符合
3	禁止在饮用水源一级保护区岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	拟建项目生活污水经化粪池预处理后送往城东污水处理厂处理；生产废水不外排。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目周边不涉及国家湿地公园等，且项目已经取得园区审核意见，同意本项目进入工业区。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸，河道治理、供水、生态环境保护、航道治理、国家	本项目不涉及长江流域河湖岸线、周边不涉及河段及湖泊保护区。	符合

	重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目		
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目生活污水经化粪池预处理后送往城东污水处理厂，生产废水不外排。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目位于池州经济技术开发区，距长江 0.55km；本项目为混凝土结构构件制造项目，不属于化工项目。	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于池州经济技术开发区，属于合规园区。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为混凝土结构构件制造项目，不属于石化、现代煤化工等产业。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，拟建项目不属于国家产业政策中限制类、淘汰类项目，本项目符合国家相关产业政策。	符合

综上所述，项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022 年版》相符。

2.4 与《中华人民共和国长江保护法》的相符性分析

本项目对照《中华人民共和国长江保护法》相关要求：

第二十二条：长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。

符合性分析：本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网送城东污水处理厂处理，对长江流域生态影响较小。

分析结果：相符。

2.5 与《深入打好污染防治攻坚战的意见》的相符性

表 1-5 与《深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

序号	文件内容	本项目情况	相符性
1	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区	根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领	符合

	域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	导小组关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知》（皖节能〔2022〕2号）文，本项目不属于“两高”项目。	
2	加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	根据前文分析，本项目建设符合“三线一单”的要求	符合
综上所述，本项目与《深入打好污染防治攻坚战的意见》相符。			

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

池州建投鼎晟预制构件有限公司成立于 2018 年 08 月 21 日，注册地位于安徽省池州经济技术开发区流坡村流金路，法定代表人为谢立春。经营范围包括预应力混凝土梁、墩柱、盖梁、箱涵、隧道管片轨枕、涵管、装配式房屋、小型预制构件制作和安装、桥梁工程、桥梁专业养护工程、土石方工程、建筑服务、设备租赁。

池州建投鼎晟预制构件有限公司于 2019 年在池州经济开发区鑒金大道东侧投资建设了鼎晟预制构件项目，拥有年产 4 万立方米房建装配式 PC 构件和 4 万立方米其他 PC 构件的生产规模，该项目已于 2018 年 9 月取得池州经开区经发局备案，2019 年 2 月公司委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2019 年 11 月取得了池州市生态环境局环评批复（池环函〔2019〕310 号）。并于 2021 年 9 月通过了环境保护竣工自主验收。

由于公司的快速发展，市场区域的扩大，泥预制构件的需求日益增长，公司现有地块已无法满足生产需求，因此，池州建投鼎晟预制构件有限公司拟在池州经济技术开发区经一路以西，沿江路以南地块异地新建桥梁、码头预制构件项目，投资 10000 万建设池州建投鼎晟预制构件二期项目，形成年产 3 万立方米桥梁预制构件和 3 万立方米码头预制构件的生产能力。本项目已于 2023 年 3 月 8 日取得池州经济技术开发区经济发展局下发的项目备案表（项目代码 2303-341761-04-01-420419）。

本项目属于混凝土结构构件制造项目，对照《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），与本项目有关的条款主要为：

表 2-1 建设项目分类管理名录（2021 年版）相关条款一览表

项目类别		报告书	报告表	登记表	备注
二十七、非金属矿物制品业 30					
55	石膏、混凝土结构构件及类似制品制造 302	/	商品混凝土；砼结构构件制造；混凝土结构构件制造	/	

对照上述条款，本项目应编制环境影响报告表。为此，池州建投鼎晟预制构件有限公司委托我公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，我公司组织人员对建设项目现场进行调研踏勘，收集了有关资料，在进行现场踏勘、工程

分析和污染分析的基础上，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编写了该项目环境影响报告表，报请相关主管部门审查、审批。

2、项目建设内容和工程规模

项目拟利用土地 65 亩，建设一座 4500m² 智能化搅拌车间，2 座占地 10000m² 桥梁预制构件生产车间，一座占地 5720m² 码头预制构件生产车间，以及对现有一座占地 3900m² 厂房进行改造成钢筋智能化加工车间。购置双梁门式起重机、JS2000 型智能搅拌设备、智能张拉设备、智能压浆机等设备，建设桥梁预制构件及码头预制构件生产线，最终形成年产 3 万立方米桥梁预制构件和 3 万立方米码头预制构件的生产能力。项目主要建设内容详见下表。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	1#厂房	位于厂区东南侧，钢结构厂房，为码头预制构件车间，厂房内主要有起重机、智能张拉设备、浇筑及附着式振动机等设备，厂房内总占地面积约为 5720m ² 。	新建
	2#、5#厂房	2 座桥梁预制构件车间，分别位于厂区东北侧和西南侧，钢结构厂房，厂房内主要有起重机、智能张拉设备、浇筑及附着式振动机等设备，厂房总占地面积约为 20000m ² 。	新建
	3#厂房	位于厂区北侧，钢结构厂房，建设一条智能化搅拌生产线，厂房总占地面积约为 4500m ² 。	新建
	4#厂房	位于厂区西北侧，钢结构厂房，1 座钢筋智能化加工车间，进行钢筋加工和存放，厂房占地面积约为 3900m ² 。	改建
储运工程	存放区	位于厂区厂房外部，用于存放成品及张拉后压浆。	
	原料区	4 个 80t 水泥筒仓，位于 3#厂房南侧，用于水泥储存。	
		3 个石子料仓，占地面积分别为 500m ² 、500m ² 、250m ² ，高为 2m，位于 3#厂房内，用于储存石子。	
		2 个砂子料仓，占地面积分别为 750m ² 、250m ² ，高为 2m，位于 3#厂房内，用于储存砂子。	
辅助工程	综合楼	位于厂区北侧，总建筑面积约为 1300m ² 。	
	门卫室	位于厂区北侧，总建筑面积 40m ² 。	
公用工程	消防	厂区配套设置消防栓系统，取水来自市政供水	
	给排水	排水实施雨污分流制，本项目用水来源于池州经济技术开发区市政自来水供水管网供给。	
	供电系统	项目用电由经济开发区供电电网供应，年耗电量 100 万 kwh。	
环保	废气治理	①搅拌粉尘经密闭收集后通过一套布袋除尘器处理后由一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。	

工程		②无组织废气：原料仓、投料区上部钢结构顶部安装雾炮机，喷雾洒水抑尘；焊接烟尘经焊烟净化器净化后排放；水泥筒仓仓顶粉尘经自激式筒仓仓顶除尘装置处理后排放；定期清扫，加强车间通风，设备密闭。	
	废水治理	①设备及场地冲洗废水、养护废水、洗车废水、初期雨水经沉淀池处理后回用，不外排；②生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，进入池州市城东污水处理厂处理。	
	噪声防治	采取优选低噪设备、车间内布置、隔声、减振等措施。	
	固废处置	①设置 2 间固废库（分别位于 4#、5#厂房，每间约 25m ² ），一般固废综合利用。 ②设置一间危废库（位于 4#厂房，约 10m ² ），危险废物委托有资质的单位处置。 ③生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。	

3、产品方案及规模

本项目主要产品为桥梁预制构件和码头预制构件，具体详见下表。

序号	产品名称	规格	单位	数量	备注
1	桥梁预制构件	40米小箱梁、30米小箱梁、25米小箱梁、20米小箱梁、20米T梁、16米T梁、13米T梁、30米高T梁、25米高T梁、20米高T梁、16米高T梁、20米空心板、16米空心板、13米空心板。	万m ³ /a	3	
2	码头预制构件	预制纵梁、预制面板	万m ³ /a	3	
合计			万 m ³ /a	6	

4、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

4.1 项目主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况见下表：

序号	名称	单位	年用量	厂区最大贮存量	储存方式及规格	储存位置	厂内运输方式	备注
1	砂	万 t/a	4.5	1	散装	搅拌车间，原料区	汽车	
2	石子	万 t/a	6.5	0.6	散装		汽车	
3	水泥	万 t/a	2.5	0.032	筒仓，80t/个	搅拌车间南侧	汽车	
4	钢筋	万 t/a	1.2	0.2	散装	钢筋加工车间	汽车	
5	预埋件	万 t/a	0.06	0.02	散装	钢筋加工车间	汽车	成品外购
6	无铅焊条	t/a	12	3	包装，5kg/包	钢筋加工车间	汽车	

7	水性脱模剂	t/a	3	0.8	桶装, 16kg/桶	钢筋加工车间	汽车	
8	减水剂	t/a	360	20	储罐	搅拌车间	汽车	
9	钢绞线、锚具	t/a	200	30	散装	钢筋加工车间	汽车	
10	模具	套	60	30	散装	预制构件车间	汽车	
11	水	万 t/a	9080	/	/	/		
12	电	万 kWh/a	100	/	/	/		

4.2 主要原辅材料理化性质

①减水剂：项目采用的减水剂为聚羧酸系高性能减水剂，是羧酸类接枝多元共聚物与其他有效助剂的复配产品。浅黄色液体，减水率为 25%~30%，随掺量增加减水率可达 50%以上。pH 为 7，溶于水。主要成分：20%的聚羧酸钠盐、3.5%的 D-葡萄糖单钠盐、1.5%的蔗糖以及 75%的水。本项目减水剂罐区四周设置围堰并设置防渗基础。

②脱模剂：本项目采用水性脱模剂，脱模剂能够与水形成稳定的乳液，水分蒸发后在混凝土试模表面形成薄膜，能够有效减小混凝土和模板之间的内聚力，大幅降低混凝土表面的气孔数量，从而达到易于脱模、改善混凝土表面形貌和钢模防锈的目的。脱模剂为米白色液体，PH 值为 8.5 ± 1 ，主要成分为：聚合物树脂、改性硅氧烷以及乳化液。

5、主要设备

项目主要设备详见下表。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	名称	规格	数量（台、套）	备注
1	电动葫芦门式起重机	10+10-38m	2	吊装
2	通用门式起重机	80+80/10+10-38m	1	吊装
3	电动葫芦门式起重机	10+10-30m	2	吊装
4	通用门式起重机	30+30/5+5-30m	1	吊装
5	电动葫芦门式起重机	5+5-17.8m	1	吊装
6	电动葫芦门式起重机	5+5-18.56m	1	吊装
7	通用门式起重机	80+80/10+10-40m	2	吊装
8	搅拌机	IZ2000	1	砼搅拌
9	铲车	50F	1	搅拌站铲料
10	铲车	30F	1	搅拌站铲料

11	混凝土运输车辆	/	3	混凝土运输
12	数控钢筋弯曲中心	YGTB-32	1	钢 筋 加 工
13	全自动数控钢筋弯箍机	YGTG-12	1	钢筋加工
14	水泥筒仓	80t	4	水泥储存
15	焊机	Bxl-400	5	焊接
16	附着式振动机	/	3	混凝土振动
17	电力蒸汽发生器	50kg/h(蒸汽)	1	蒸汽养护
18	智能压浆设备	/	1	孔道压浆
19	智能张拉设备	LJZLC4	2	钢绞线张拉
20	波纹管制管机	/	1	制作波纹管
21	自动计算回弹仪	2.207-A	1	测试试验
22	回弹仪	2.207	2	
23	高强度回弹仪	4.05	1	
24	压力机	2000	1	
25	电磁感应保护层仪器	/	1	
26	碳化深度测试仪	/	1	

项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。

6、项目水平衡

项目水平衡见下图。

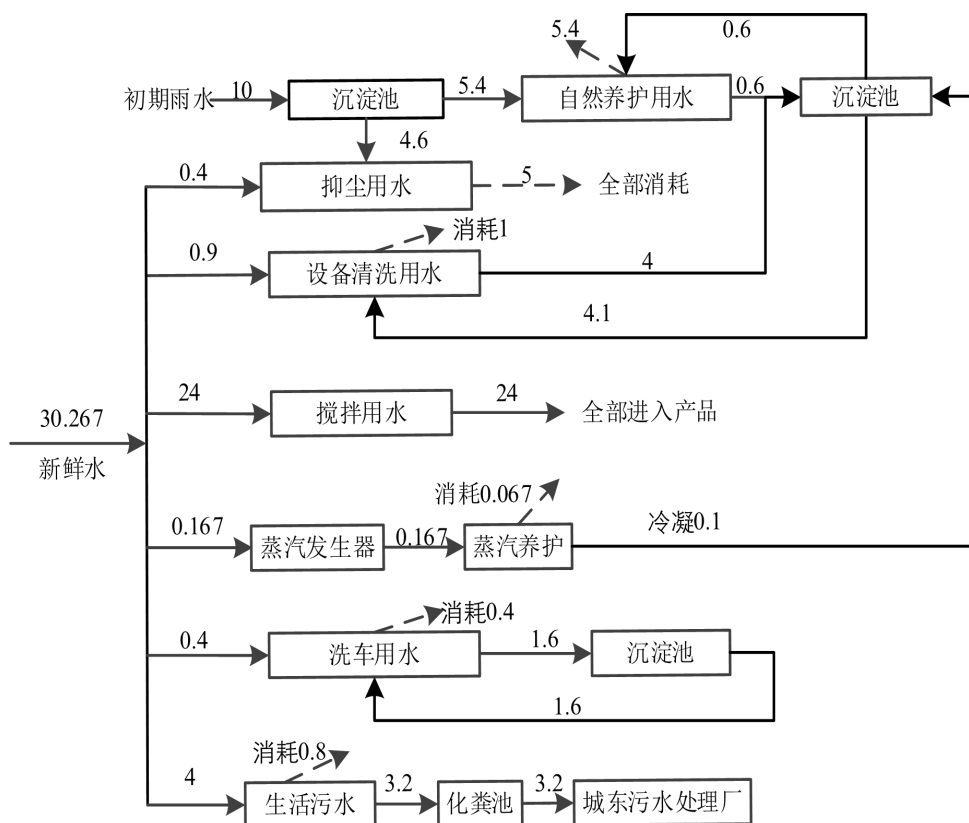


图 2-1 项目水平衡图单位 m^3/d

7、工作制度及劳动定员

本项目劳动定员 40 人，每天 8 小时工作制，年工作日 300 天。

8、厂区平面布置

总平面布置原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等，有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。

项目建设地点位于安徽省池州经济技术开发区经一路以西，沿江路以南地块，西侧为港口物流园，东侧为池州华远新材料有限公司。项目建设一座智能化搅拌车间，2 座桥梁预制构件生产车间，一座码头预制构件生产车间，改造一座钢筋智能化加工车间等。厂区进出口紧邻沿江大道、经一路设置，厂区道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散。厂区平面布置具体详见附图。

1、本项目生产工艺流程

1.1 施工期

施工期生产工艺流程及污染物产生节点见图 2-2。

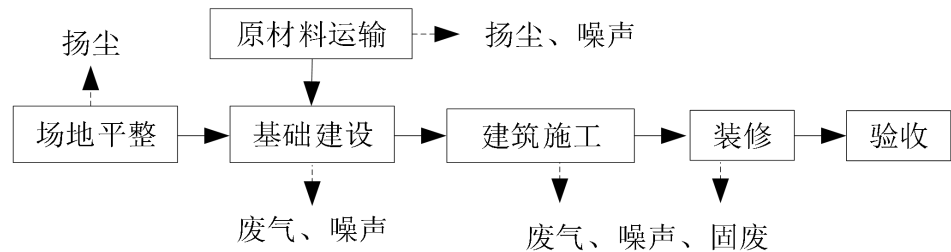


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

1.2 营运期

本项目主要进行桥梁、码头预制构件生产，生产工艺流程及产污环节如下：

1.2.1 桥梁预制构件：

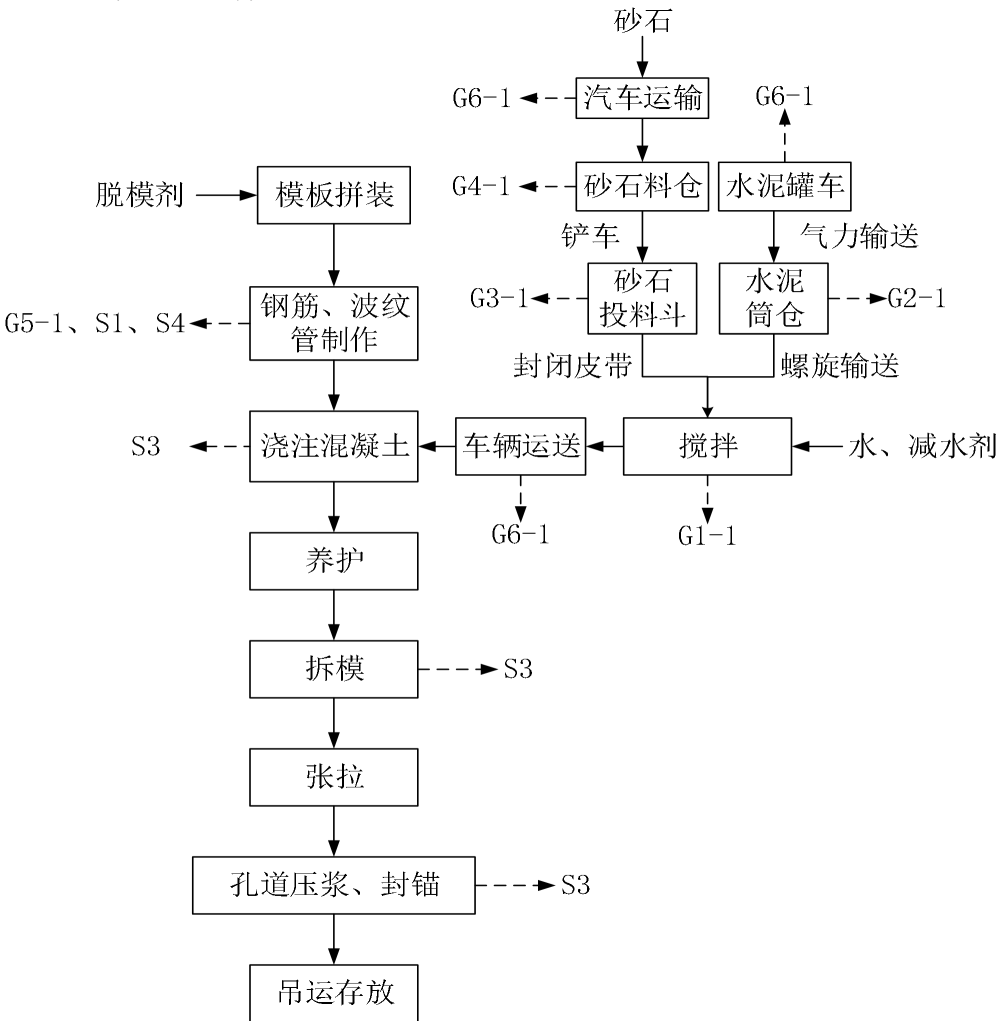


图 2-3 桥梁预制构件生产工艺流程图及产污节点图

	<p>主要工艺说明:</p> <p>(1) 模板拼装: 根据所要浇筑的桥梁预制构件进行模具的组装, 模具拼接部位不得有间隙, 保证构件的外形尺寸精度。根据产品需要, 预埋预留孔洞、各种起吊和支撑螺丝等, 且模板拼装过程中无切割工序。支立模板时需要将脱模剂涂刷在模板和模具表面, 便于之后的拆模作业, 本项目采用水性脱模剂。</p> <p>(2) 钢筋、波纹管制作: 桥梁预制构件组装完成后进行钢筋、波纹管制作; 将钢筋截断成型, 保证成型钢筋平直, 再将钢筋的连接处使用绑线绑扎成钢筋骨架, 并将波纹管片卷制成波纹管, 将组装好检验合格的钢筋骨架以及波纹管放入相应组装好的模具内, 并放入预埋件。此过程产生废钢筋边角料 S1、废焊渣 S4 和焊接烟尘 G5-1。</p> <p>(3) 物料输送: 散装水泥由外部运输水泥罐车运到厂内并泵入水泥筒仓中; 砂、石子由外部运输汽车运到砂石料仓内暂存。</p> <p>(4) 搅拌: 将砂石利用装载机装入料斗, 经出料口下方计量装置称量后, 经封闭皮带送入搅拌机内, 水泥由螺旋输送机送至搅拌机内, 水、减水剂通过计量泵打入搅拌机内, 在密闭搅拌机内搅拌。搅拌机及地面冲洗会产生冲洗废水 W1; 搅拌过程会产生废渣 S3。</p> <p>(5) 车辆运送、浇筑: 搅拌好的混凝土由车辆运送至车间浇筑, 此过程会产生运输扬尘。通过布料机的平面运动把混凝土均匀地浇筑在模具内。浇筑完毕后, 模具下面的振动台驱动振动电机作用于模台, 确保构件的密实性。浇筑过程会产生废渣; 混凝土搅拌车的清洗, 会产生冲洗废水 W1。</p> <p>(6) 养护: 本项目养护工序分为室内养护和室外养护, 室内养护时间约为 7-8h, 室外养护 28 天; 室外养护冬天温度低时由 1 台电力蒸汽发生器提供蒸汽养护 (温度约为 50° C, 且根据减水剂、脱模剂 MSDS 资料, 蒸汽养护过程中无挥发性有机废气产生), 其余时节无需供热, 自然养护。养护过程中会产生养护废水 W2。</p> <p>(7) 拆模: 使用起吊机拆除模台上的边模等模具并放至指定区域, 起吊前需确保模具和构件拆卸完全, 此过程产生拆模 S3 废渣; 模具冲洗也会产生冲洗废水 W1。</p>
--	--

(8) 孔道压浆、封锚：部分构件需要进行孔道压浆加工，先将预应力钢筋放置在构件孔道内并进行锚固，而后压入水泥浆后封锚。压浆过程会产生废渣 S3，压浆设备清洗会产生设备及场地冲洗废水 W1。

(9) 吊运存放：将成品桥梁预制构件起吊至存放区存放。

1.2.2 码头预制构件：

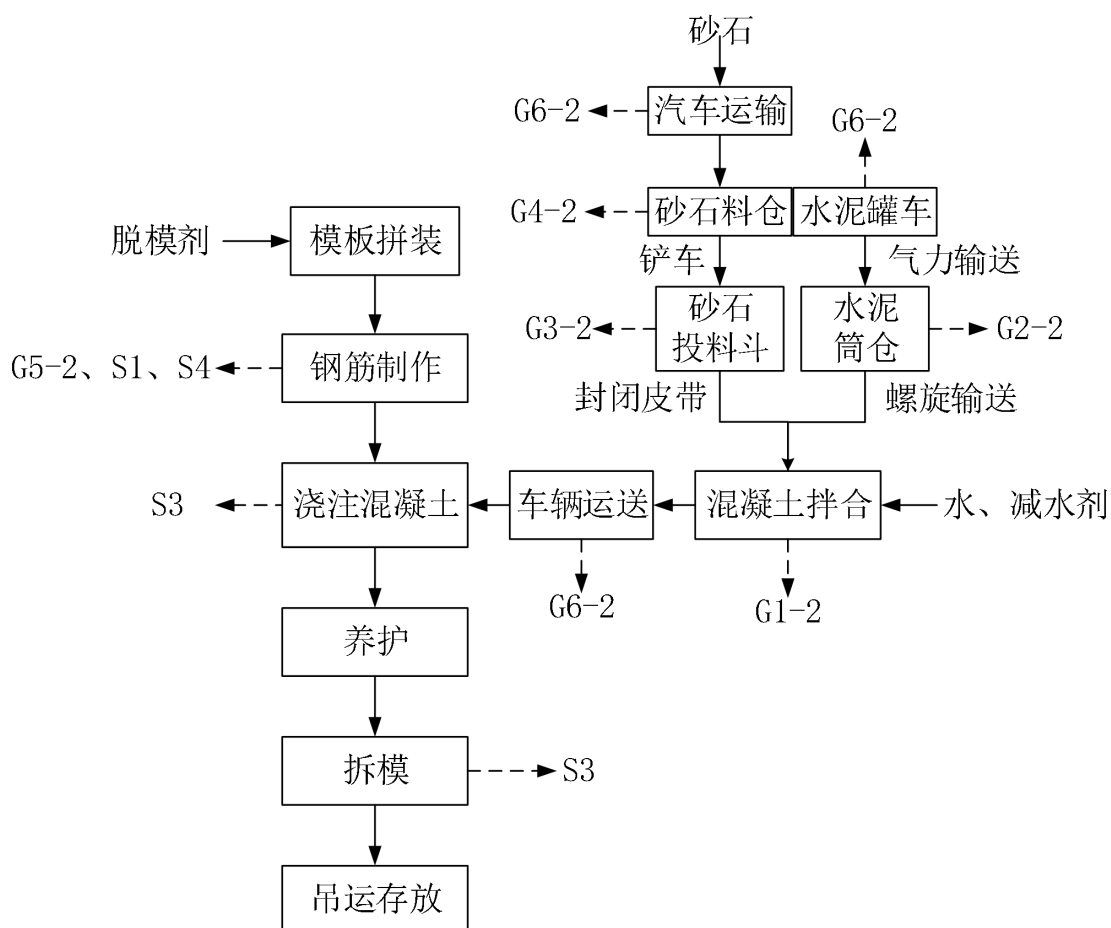


图 2-4 码头预制构件生产工艺流程图及产污节点图

主要工艺说明：

(1) 模板拼装：根据所要浇筑的码头预制构件进行模具的拼装，模具拼接部位不得有间隙，保证构件的外形尺寸精度。根据产品需要，预埋预留孔洞、各种起吊和支撑螺丝等，且模板拼装过程中无切割工序。支立模板时需要将脱模剂涂刷在模板和模具表面，便于之后的拆模作业，本项目采用水性脱模剂。

(2) 钢筋制作：码头预制构件模具组装完成后进行钢筋制作，将钢筋截断成型，保证成型钢筋平直，再将钢筋的连接处使用绑线绑扎成钢筋骨架，将组装好

检验合格的钢筋骨架放入相应组装好的模具内，并放入预埋件；此过程产生废钢筋边角料 S1、废焊渣 S4 和焊接烟尘 G5-2。

（3）物料输送：散装水泥由外部运输汽车运到厂内并泵入水泥筒仓中，由螺旋输送机送至搅拌楼内；砂、石子由外部运输汽车运到砂石料仓内暂存。

（4）搅拌：将砂石利用装载机装入料斗，经出料口下方计量装置称量后，经封闭运输皮带送入搅拌机内，水泥由螺旋输送机送至搅拌机内，水、减水剂通过计量泵打入搅拌机内，在密闭搅拌机内搅拌。搅拌机及地面冲洗会产生冲洗废水 W1；搅拌过程会产生废渣 S3。

（5）车辆运送、浇筑：搅拌好的混凝土由车辆运送至车间浇筑，此过程会产生运输扬尘。通过布料机的平面运动把混凝土均匀地浇筑在模具内。浇筑完毕后，模具下面的振动台驱动振动电机作用于模台，确保构件的密实性。浇筑过程会产生废渣；混凝土搅拌车的清洗，会产生冲洗废水 W1。

（6）养护：本项目养护工序分为室内养护和室外养护，室内养护时间约为 7-8h，室外养护 28 天；室外养护冬天温度低时由 1 台电力蒸汽发生器提供蒸汽养护（温度约为 50° C，且根据减水剂、脱模剂 MSDS 资料，蒸汽养护过程中无挥发性有机废气产生），其余时节无需供热，自然养护。养护过程中会产生养护废水 W2。

（7）拆模：使用起吊机拆除模台上的边模等模具并放至指定区域，起吊前需确保模具和构件拆卸完全，此过程产生拆模 S3 废渣；模具冲洗也会产生冲洗废水 W1。

（8）吊运存放：将成品码头预制构件起吊至存放区存放。

2、主要污染工序

本项目运营期主要污染分析详见下表：

表 2-6 主要污染物分析一览表

类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	G1	搅拌粉尘	搅拌工序	颗粒物
	G2	仓顶粉尘	水泥进出料过程	颗粒物
	G3	投料粉尘	投料工序	颗粒物
	G4	原料扬尘	物料堆存	颗粒物

		G5	焊接烟尘	焊接工序	颗粒物
		G6	运输扬尘	厂内物料输送	颗粒物
	废水	W1	设备及场地冲洗废水	设备、地面冲洗	SS
		W2	养护废水	养护工序	SS
		W3	洗车废水	汽车冲洗	SS、石油类、PH 值
		W4	生活污水	员工日常生活	COD、NH ₃ -N、SS
		W5	初期雨水	初期雨水	SS
	噪声	/	生产设备	工作过程	机械噪声
	固废	S1	废钢筋边角料	钢筋加工	一般工业固废
		S2	布袋收集的粉尘	废气处理	一般工业固废
		S3	废渣	拆模工序	一般工业固废
		S4	废焊渣	焊接工序	一般工业固废
		S5	沉淀池泥砂	废水沉淀	一般工业固废
		S6	废油桶	设备维修	危险废物
		S7	生活垃圾	职工生活	生活垃圾
	<p>与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>项目拟建地位于安徽省池州经济技术开发区经一路以西，沿江路以南地块，厂区西侧为港口物流园，东侧为池州华远新材料有限公司。厂区内现状仅有一座空置钢结构厂房，原为上海皮革（池州）有限公司厂房，因政策调整，重新选址（现位于池州经开区沿江路以南，金同路以西地块），项目拟建地块被政府收回。由于原企业未在该地块进行工业生产，仅建设一座空置厂房，因此拟建项目厂区内不存在原有环境污染问题。</p>				

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

1、环境空气质量现状

1.1 环境质量公报数据

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。6.2.1.2 采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。”本项目位于池州经济技术开发区，因此采用 2021 年池州市环境质量状况公报中的结论。

根据池州市 2021 年环境质量状况公报，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ633-2012）进行评价，2021 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 315 天，优良率 86.3%，城区环境空气质量达到二级标准。环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数年均浓度分别为 7、25、52、31、152 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数年均浓度为 1.1 毫克/立方米，与 2020 年相比 SO₂、NO₂、PM_{2.5} 浓度分别下降了 12.5%、3.8%、8.8%，臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数和 PM₁₀ 浓度分别上升了 8.6%和 2.0%。城区降水 pH 值年均值为 6.76，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 2.4 吨/平方千米·月。具体详见下表。

表 3-1 项目区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM ₁₀	年均质量浓度	52	70	74.3	达标
PM _{2.5}	年均质量浓度	31	35	88.6	达标
CO	95%24 小时平均浓度	1100	4000	78.6	达标
O ₃	90%最大 8h 平均浓度	152	160	95	达标

根据 2021 年池州市生态环境状况公报数据，项目所在区域为达标区。

1.2 特征污染物环境质量调查

1.2.1 TSP

本次环评时，调查了池州经济开发区环境质量现状监测报告编制时委托安徽环科检测中心有限公司 2020.11.16~22 在项目周边禄思伟公司连续 7 天、每天 1 次的环境质量监测数据，主要监测点位、监测因子、监测频次详见下表。

表 3-2 TSP 现状监测数据监测点位一览表

编号	名称	方位	距离	监测因子	监测频次
G5	禄思伟公司	东南	1100m	TSP	连续 7 天、每天 1 次

表 3-3 大气环境质量现状评价结果一览表

监测 点位	污染物	平均时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况
G5	TSP	日均值	0.3	0.092-0.099	33	0	达标

根据监测结果，项目所在地的 TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值要求，表明评价区域内的 TSP 的空气环境现状良好。

1.2.2 特征污染因子引用数据可行性

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）》（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：”中要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目引用的 TSP 现有监测数据均位于项目周边 5km 范围内，且时间均不超过 3 年，因此引用可行。

2、水环境质量现状

按照《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2021 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江 14 条河流共计 25 个监测断面，其中达到 I 类水的断面有 6 个，占 24%；达到 II 类水的断面有 19 个，占 76%。湖库类共有 1 个

	<p>国控断面，该断面水质达到Ⅲ类。平天湖水质为Ⅲ类，影响水质类别主要因子总磷浓度与去年持平；清溪河城区 4 个监控断面的水质为Ⅱ类-Ⅳ类，水质与去年相比有所好转。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目周边 50m 范围内无噪声保护目标。</p> <p>4、其他说明</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》（试行）规定：地下水和土壤原则上不开展环境质量现状调查。本项目生产过程中生产废水不排放；同时加强固废管理工作，一般不会对土壤和地下水产生影响。本次评价不进行地下水和土壤环境现状调查。</p>																																											
环境 保护 目标	<p>大气环境：项目厂界外 500 米范围内主要环境敏感点为江口中心学校和江口村、江口安置点小区。</p> <p>声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境：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。</p> <p>生态环境：项目位于池州经开区内，用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>表 3-4 环境保护目标一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">距离 m</th></tr><tr><th>东经</th><th>北纬</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>江口村</td><td>117.557836</td><td>30.735675</td><td>居住区</td><td>村民，约 120 人</td><td rowspan="3">GB3095-2012 二级</td><td>EN</td><td>287-500</td></tr><tr><td>江口中心学校</td><td>117.558860</td><td>30.734753</td><td>文化教育区</td><td>学生教师，约 500 人</td><td>EN</td><td>390-500</td></tr><tr><td>江口安置点小区</td><td>117.559912</td><td>30.732042</td><td>居住区</td><td>村民，约 800 人</td><td>E</td><td>308-500</td></tr><tr><td>水环境</td><td>长江</td><td colspan="2">大型河流</td><td colspan="2">水环境、水生物等</td><td>GB3838-2002 Ⅲ类</td><td>N</td><td>550</td></tr></table>	环境要素	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离 m	东经	北纬	大气环境	江口村	117.557836	30.735675	居住区	村民，约 120 人	GB3095-2012 二级	EN	287-500	江口中心学校	117.558860	30.734753	文化教育区	学生教师，约 500 人	EN	390-500	江口安置点小区	117.559912	30.732042	居住区	村民，约 800 人	E	308-500	水环境	长江	大型河流		水环境、水生物等		GB3838-2002 Ⅲ类	N	550
环境要素	名称			坐标/°							保护对象	保护内容		环境功能区	方位	距离 m																												
		东经	北纬																																									
大气环境	江口村	117.557836	30.735675	居住区	村民，约 120 人	GB3095-2012 二级	EN	287-500																																				
	江口中心学校	117.558860	30.734753	文化教育区	学生教师，约 500 人		EN	390-500																																				
	江口安置点小区	117.559912	30.732042	居住区	村民，约 800 人		E	308-500																																				
水环境	长江	大型河流		水环境、水生物等		GB3838-2002 Ⅲ类	N	550																																				
污染 物排 放控 制标	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目运营期颗粒物废气排放执行安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》(DB34/3576-2020)表 1 及表 2 中的大气污染物限值要求，具体标准限值详见下表。</p>																																											

准

表 3-5 《水泥工业大气污染物排放标准》 单位：mg/m³								
生产过程		生产设备		颗粒物		颗粒物无组织排放限值		
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		0.5（监控点与参照点 TSP1 小时浓度值的差值）		
2、废水排放标准								
初期雨水及生产废水沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水排入池州市城东污水处理厂执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和城东污水处理厂接管标准，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体标准值见下表。								
表 3-6 城东污水处理厂接管标准（单位：mg/L）								
污染物（mg/L）	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	动植物油	备注
GB8978-1996 表 4 三级标准	6~9	500	300	400	-	20	100	
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	1	1	
3、噪声执行标准								
项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定，运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体标准值详见下表。								
表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准限值								
昼间					夜间			
70dB(A)					55dB(A)			
表 3-8 运营期噪声排放标准								
标准类别	标准限值 [dB（A）]				标准来源			
	昼间		夜间					
3 类	65		55		GB12348-2008			
4、固体废弃物执行标准								
一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。								

总量控制指标

根据《国务院关于印发<“十四五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发〔2021〕33号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号），目前项目地区对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、有机废气（TVOC）等主要污染物实行排放总量控制计划管理。

根据工程分析，该项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是废水中的 COD、NH₃-N、SS 以及烟粉尘。

项目生活污水排入开发区污水管网进城东污水处理厂处理，因此，本项目的 COD、氨氮、SS 的总量控制指标纳入城东污水处理厂，本项目废水污染物无需再单独申请总量控制指标。

本项目总量控制指标见下表。

总量控制因子		颗粒物	备注
排放量 t/a	有组织	0.090	
	无组织	1.314	
	合计	1.404	

根据分析，项目新增的排放总量必须由建设单位向环保管理部门申请，经审批同意后方能实施项目，并按核定的总量进行排污。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期扬尘污染防治措施</p> <p>项目施工应严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）以及《安徽省大气污染防治条例》（2015.3.1）对施工扬尘进行防治。施工单位应当按照工地扬尘污染防治方案的要求，在施工现场出入口公示扬尘污染控制措施、负责人、环保监督员、扬尘监管主管部门等有关信息，接受社会监督，严格按照“六个百分百”的要求做好污染防治措施，即施工工地周边 100%围挡；物料堆放 100%覆盖；出入车辆 100%冲洗；施工现场地面 100%硬化；土方开挖 100%湿法作业；渣土车辆 100%密闭运输。</p> <p>①施工期间其边界应设置不低于 2.5 米高的围挡，出入口位置配备车辆冲洗设施，完善排水设施，防止泥土粘带，洗车作业地面和连接进出口的道路必须硬化，控制出口车辆泥印在 10m 内，可有效抑制施工扬尘的影响。易产生扬尘的机械尽量设置在远离周边环境敏感点的地方。</p> <p>②对于超过 2 天以上的渣土堆、裸地应使用防尘布覆盖或喷涂凝固剂等方式防尘，所有粉料建材必须覆盖或使用料仓封闭存放，施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施。</p> <p>③选用符合国家有关卫生标准的施工机械和运输工具，使其排放的废气达到有关标准，保持车身清洁，防止运输过程中泥土脱落。</p> <p>④为减少渣土和污泥的运输扬尘对环境的污染，渣土和污泥必须实行封闭运输，运输车辆应具备封闭式加盖装置，按指定路线行驶；调运渣土和污泥的车辆必须将车辆清洗干净，严禁夹带泥沙。在运输路线选取上，应选择沿线敏感点少的路段，尽可能不要从居民点经过。施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运。易产生扬尘的建筑材料采取封闭运输，如水泥运输。</p> <p>⑤施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p> <p>⑥施工路面含尘量很高，尤其遇到干旱少雨季节，道路扬尘污染较为严重，因此环评建议为防止扬尘对局部环境空气的影响，当空气污染指数大于</p>
-----------	---

	<p>100 或 4 级以上大风干燥天气不许土方作业和人工干扫；在空气污染指数 80~100 时应每隔 4 小时保洁一次，洒水和清扫交替使用；当空气污染指数大于 100 时，应加密保洁；当空气污染指数低于 50 时，可以在保持清洁的前提下适度降低保洁强度。另外施工道路在修建时可加铺碎石、砂子，尽量减少扬尘的污染。</p> <p>⑦合理安排施工，尽量缩短建设工期，防止施工扬尘对周围的环境影响，项目施工完成后，应尽快完成渣土清理和绿化、硬化防尘工作。</p> <p>⑧加强环境管理，不断提高施工人员的环保意识和法制观念。</p> <p>2、施工期噪声污染防治措施</p> <p>在施工期，噪声影响主要来自施工机械和运输车辆所产生的噪声，其噪声源强在 85~100dB(A)。建筑场界噪声控制应严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求执行。本评价建议建设单位采取以下措施降低噪声影响：</p> <p>（1）建筑施工选用低噪声设备，加强设备的维护管理，增加消声、减噪装置等使源强低于 80dB（A）；</p> <p>（2）安排好施工时间，禁止当日 22 时至次日 6 时及午间 12 时至 14 时进行产生噪声污染的施工作业。</p> <p>3、施工期固体废物污染防治措施</p> <p>施工产生的固体废物主要有施工人员的生活垃圾、废建材、撒落的砂石料等。</p> <p>施工过程中建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。</p> <p>因此对于施工中的固体废弃物应集中堆放及时清理，外运到环卫部门指定地点，防止露天长期堆放可能产生的二次污染。</p> <p>4、施工期废水污染防治措施</p> <p>合理安排施工工序，并预先搞好施工场地排水工作，保证排水系统畅通。施工单位应备有防雨薄膜，遇上暴雨，用于遮盖临时土方堆场，减少雨水冲刷。填方应及时采取碾压工程措施，减少雨水冲刷泥土的流失量。</p>
--	--

	<p>设置临时废水沉淀池：实行雨污分流，在施工时，设置临时废水沉淀池一座，施工中含有泥浆的废水经沉淀后回用，补充施工用水或处理达标后排放。</p> <p>施工场地设置临时排水沟渠导排废水，注重节约用水，减少水土流失产生量。</p> <p>施工期生活污水依托现有工程化粪池处理后回用于绿化及农肥，不外排。在采取上述措施后，该项目废水对周边水体不会造成明显影响。</p> <p>5、施工期生态保护措施</p> <p>本项目对生态环境产生破坏的因素主要为土地平整时的生态破坏和水土流失，主要体现在：破坏地表植被、对土壤的影响、地形地貌的变化、土地利用方向的发生改变以及易产生水土流失等生态问题。在施工过程中切实做好各种生态保护措施，施工结束后再因地制宜地进行生态恢复，将可使施工生态环境影响降低到最低限度。主要防护措施包括：</p> <p>（1）在优化主体工程设计的同时，进行规范施工。</p> <p>（2）施工单位应与气象部门保持密切联系，随时了解降雨时间、强度，尤其是大雨和暴雨，以便雨前做好防护措施，如雨前将填铺的松土及时压实等。</p> <p>（3）施工注重节约用水，减少水土流失产生量。水土流失主要集中于雨季，工程应尽可能避开雨季施工。在不得已情况下在雨季施工，土石方在项目内保持平衡，并应采取随挖、随运、随铺、随压的方法，以便最大程度减少松散土的存在，并做好场地排水工作，保证排水沟畅通和及时清淤等。</p>
--	--

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气污染源强汇总

项目废气污染物排放源详见下表。

表 4-1 建设项目有组织废气源强及排放情况

序号	污染源	编号	污染物名称	产生情况			排放情况			治理措施				排放方式	排气筒编号
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	处理能力 (m ³ /h)	措施类别	处理效率	是否可行技术		
1	搅拌粉尘	G1	颗粒物	1495.0	7.475	17.940	7.5	0.037	0.090	5000	袋式除尘	99.5%	是	稳定连续	DA001

表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求

排气筒		坐标				污染因子	执行标准		监测频次
编号	名称	经纬度	高度 (m)	直径 (m)	温度 (°C)		标准名称	限值要求	
DA001	搅拌粉尘排气筒	E117.554893° /N30.731234°	15	0.3	25	颗粒物	DB34/3576-2020	10mg/m ³	1 年/次

表 4-3 建设项目无组织废气污染源强

污染物产生 单元或装置	污染源	编号	污染因子	产生量		排放量		面积 m ²	高度 m	执行标准		监测要求		备注
				kg/h	t/a	kg/h	t/a			标准名称	限值要求	地点	频次	
3#厂房	仓顶粉尘	G2	颗粒物	12.5	12.5	0.063	0.063	4500	/	DB34/3576-2020	0.5mg/m ³	厂界	1 年/次	
	投料粉尘	G3	颗粒物	4.583	5.500	0.458	0.550							
	原料扬尘	G4	颗粒物	36.417	87.400	0.182	0.437							
	小计		颗粒物	53.500	105.400	0.703	1.050							
4#厂房	焊接烟尘	G5	颗粒物	0.102	0.061	0.020	0.012	3900	/					
厂区	运输扬尘	G6	颗粒物	0.524	1.258	0.105	0.252	/	/					
合计			颗粒物	54.126	106.719	0.828	1.314	/	/					

表 4-4 项目实施后废气排放汇总

序号	污染物名称	单位	产生量	削减量	排放量	备注
1	颗粒物	t/a	17.94	17.850	0.090	有组织
			106.719	105.405	1.314	无组织
			124.659	123.255	1.404	合计

1.2、废气污染源强核算

项目废气主要有搅拌粉尘、仓顶粉尘、投料粉尘、焊接烟尘、原料扬尘以及运输扬尘等。

1.2.1 有组织粉尘

(1) G1 搅拌粉尘

项目在搅拌时会产生粉尘，搅拌设备密闭，粉尘密闭收集接入布袋除尘器，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《水泥制品制造行业系数手册》-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（续 1）：

表4-5 3021水泥制品制造（含3022砼结构构件、3029其他水泥类似制品制造）行业（续1）

工段	产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位	产污系数
物料搅拌	混凝土制品	水泥、砂子、石子等	物料混合搅拌	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-产品	0.13

注：单位换算系数：2.3 吨=1 立方米。适用于商砼、水泥制品及含钢筋类预制构件。

项目共生产预制构件产品 6 万 m³ (13.8 万 t)，则搅拌粉尘产生量为 17.94t/a，工序有效工作时间按 2400h，废气收集装置风量为 5000m³/h，袋式除尘的除尘效率按 99.5%计算，则项目搅拌粉尘产生和排放情况详见下表。

表 4-6 搅拌粉尘 G1 产生和排放情况

排放源	排气筒编号	风量 (m ³ /h)	污染因子		产生量			排放量			处理效率
					mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	
G1	DA001	5000	颗粒物	有组织	1495.0	7.475	17.940	7.5	0.037	0.090	99.5%

1.2.2 无组织粉尘

(1) 仓顶粉尘 G2

本项目水泥为筒仓储藏，项目共有 4 个筒仓，根据设计，粉料均采用气力输送的方式从罐车输送至筒仓，气力输送过程中筒仓排气将带走大量的粉尘，必须经除尘设施除尘后，方可排放，属间断排放。

项目拟在筒仓顶呼吸孔安装自激式筒仓仓顶除尘装置，使输料粉尘经自激式筒仓仓顶除尘装置处理后排放。在向筒仓内风送粉料时，由于仓内气压大于仓外气压，滤芯内外产生气压差、由脉冲仪及电磁阀的作用对滤芯进行间歇喷吹，不

断清除滤芯表面附着的粉尘。粉尘在筒仓内沿负压气道向前,一部分尘粒因重力作用沉降于筒仓内;另一部分通过滤芯时,粉尘就被阻留在滤芯内,净化后粉尘经引风机向外排放。该除尘器具有较高的除尘能力,根据同类生产企业设备的产品资料,该除尘器的除尘效率可以达到 99.5%以上。

根据调查分析,粉料气力输送时粉尘产生系数约为 0.5kg/t 粉料,项目粉料消耗量约 25000t/a,则仓顶粉尘产生量约 12.5t/a,筒仓仓顶安装的自激式筒仓仓顶除尘装置的除尘效率按 99.5%计,单组筒仓年加料时间约为 1000h,则粉尘排放量为 0.063t/a。项目仓顶粉尘产生和排放情况详见下表。

表 4-7 仓顶粉尘 G2 产生排放情况

排放源	污染因子		产生量		排放量		处理效率
			kg/h	t/a	kg/h	t/a	
G2	颗粒物	无组织	12.5	12.5	0.063	0.063	99.5%

(2) 投料粉尘G3

项目原料砂石由铲车运输至給料斗进行加工。在投料过程中产生粉尘,参考《逸散性工业粉尘控制技术》中投料逸散尘排放因子为 0.015-0.1kg/t 原料,参考企业提供的资料,本环评排放因子取 0.05kg/t。项目投料总量约为 11 万 t/a,则投料过程粉尘产生量为 5.5t/a。为减少投料粉尘排放量,本次要求企业投料口设置在封闭车间内的方式,并在投料口顶部设置雾炮抑尘设施,封闭及雾炮抑尘效率按 90%计,投料工序有效工作时间按 1200h 计,则投料过程无组织粉尘排放量为 0.55t/a (0.458kg/h)。

(3) 原料扬尘 G4

项目建设完成后,物料在堆存过程中会产生无组织粉尘。堆存粉尘包括堆存、装卸以及风蚀等产生因素,根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中提供的核算方法及相关数据。

粉尘产生量:

$$P = ZCy + FCy = [Nc * D * (a/b) + 2 * E_f * S] * 10^{-3}$$

式中: P 指颗粒物产生量 (单位: 吨);

ZCy指装卸扬尘产生量 (单位: 吨);

FCy指风蚀扬尘产生量 (单位: 吨);

Nc指年物料运载车次 (单位: 车);

D指单车平均运载量（单位：吨）；

（a/b）指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a指各省风速概化系数，b指物料含水率概化系数；

Ef指风蚀扬尘钙化系数（单位：千克/平方米）；

S指原料区占地面积（单位：平方米。）

本项目成品为水泥制品，堆放场地均硬化处理，故原料扬尘产尘点主要考虑原料料仓，原料料仓占地面积 2250m²，砂石重量约为 11 万吨，单车平均运载量按 40 吨计，年运载车次约为 2750 车，计算结果如下：

$$P=P_{\text{原料}}=(2750*40*(0.0011/0.0017)+2*3.6062*2250)/1000=87.40t$$

则本项目固体物料堆存过程中粉尘产生量为 87.40t/a。

粉尘排放量：

$$Uc = P*(1 - Cm)*(1 - Tm)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

Uc指颗粒物排放量（单位：吨）；

Cm指颗粒物控制措施控制效率（单位：%）；

Tm 指料仓类型控制效率（单位：%）。

本项目颗粒物控制措施有洒水、出入车辆冲洗等，综合控制效率本次按 90% 计；项目堆场为室内料仓，并设置雾炮抑尘装置，堆场类型控制效率为 95%，则计算结果如下：

$$Uc=87.40t/a*10%*5%=0.437t$$

综上，本项目物料堆存过程中粉尘产生量为 0.437t/a（0.182kg/h），通过采用车间密闭、雾炮洒水、运输车辆车厢封闭等措施进行降尘。

（4）焊接烟尘 G5

项目钢筋焊接加工过程中会有焊接烟尘产生，参照《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中“09-焊接”，焊接工序系数如下表所示：

表4-8 09-焊接系数表

工 段	产 品 名 称	原料名称	工 艺 名 称	规 模 等 级	污 染 物 指 标		单 位	产 污 系 数
焊 接	焊 接 件	结构钢焊条（JXXX）、铝和铬铝耐热钢焊条（RXXX）、不锈钢焊条（G/AXXX）、堆焊焊条（DXXX）、低温钢焊条（WXXX）、铸铁焊条（ZXXX）、镍和镍合金焊条（NiXXX）、铜和铜合金焊条（TXXX）、铝和铝合金焊条（LXXX）、特殊用途焊条（TSXXX）	手工电 弧焊	所有规 模	废气	颗粒物	千克/吨- 原料	20.2

项目焊条使用量为 3t/a，则焊接烟尘产生量为 0.061t/a。建设单位拟配备焊烟净化器，减少焊接烟尘车间集聚，本环评按 80%焊接烟尘经焊烟净化器净化，20%在空气中悬浮作无组织排放，焊接工序有效工作时间按 600h 计，则焊接烟尘排放量为 0.012t/a（0.02kg/h）。

（5）运输扬尘 G6

项目外购原材料及混凝土厂内运输采用汽车运输。运输车辆在输送原料时会产生少量扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

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

$$Q_{p1}=Q_pLQ/M$$

式中： Q_p ——道路扬尘量（kg/km·辆）； Q_{p1} ——总扬尘量（kg/a）；

V ——车辆速度（km/h），场内平均时速约 20km/h；

M ——车辆载重（t/辆），卡车、混凝土运输车辆平均载重量分别约 30t/辆、2.3t/辆；

P ——道路灰尘覆盖量（kg/m²），取 0.1kg/m²；

L ——运输距离（km），场内运输距离 200m；

Q ——运输量（t/a），卡车、混凝土运输车辆总运输量分别约为 13.5 万 t/a，13.8 万 t/a。

计算得场内卡车、混凝土运输车辆运输扬尘起尘量为 0.545kg/km·辆、0.064kg/km·辆，则厂区内运输总扬尘量为 1.258t/a。根据本项目的情况，要求对厂区装卸作业区地面硬化并定期派专人进行路面清扫、洒水，设置车辆冲洗平台对车辆轮胎进行冲洗，运输车辆都采取车厢加盖措施，以减少道路扬尘。基于这种情况，可使粉尘降低 80%左右，即车辆运输扬尘排放量约为 0.252t/a，0.105kg/h。

1.3 废气污染防治措施及达标分析

(1) 有组织废气

项目搅拌粉尘 G1：项目搅拌过程中会有粉尘产生，搅拌粉尘通过密闭收集后分别进入袋式除尘器处理，除尘后粉尘通过一根 15m 高排气筒（DA001）外排。根据分析搅拌粉尘经上述措施处理后，可达到安徽省《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 现有与新建企业大气污染物最高允许排放浓度中散装水泥中转站及水泥制品生产大气污染物排放限值要求。

1.4 无组织粉尘防治措施

拟建项目在水泥筒仓装卸料、焊接、投料、原料堆存、运输等生产过程会产生一定量的粉尘在厂区内无组织排放，为减少无组织粉尘产生量，本工程拟采取以防为主、防治结合的方针进行无组织粉尘防治，主要措施为：

(1) 厂区及运输道路必须硬化并定时清扫、洒水、冲洗、保洁、上料、配料、输送、搅拌等生产过程实行封闭运行；堆场内安装能覆盖全场的雾炮、喷淋抑尘设施，在天气干燥和投料时，及时按需要开启喷洒系统，保持物料表面湿润，防止产生扬尘；

(2) 粉料筒仓应配置集尘除尘设施，做到定期检查并建立管理台账，确保正常运转。

(3) 在工艺设计上尽量减少生产中粉尘的产生环节，选择本行业中目前较为一体化搅拌塔楼，可减少粉尘跑、冒现象，投料、搅拌、原料区等重点区域安装喷淋装置；

(4) 尽量优先选用密闭式设备和采取设备密闭措施；

(5) 对运输路面等采取洒水增湿；厂区道路安装限速标志，控制进出车辆车速等措施可有效降低场地扬尘和因运输引起的粉尘和飘尘污染问题。

(6) 厂界边沿、生活区、办公区等厂区内未硬化的裸土地块均应进行绿化处理；

(7) 厂区出入口必须设置车辆冲洗平台，运输车辆须经冲洗方可出厂；

(8) 定期检查，确保各收尘器、管道等设备应完好运行，无粉尘外溢；

(9) 厂区运输车辆需满足国家现行国六排放要求；

项目废气处理措施详见下图：

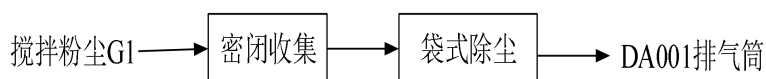


图 4-1 废气收集处理路线示意图

根据上述分析，本项目排放的各废气污染物均可达到相应标准限值的要求，因此对周围环境影响较小。

1.4 防护距离设置

①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境防护距离中：8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

由于本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均可达到环境质量浓度限值要求，因此可不设大气环境防护距离。

②卫生防护距离

工业企业卫生防护距离标准是一项涉及建设规划、工业建设总平面布置、环境卫生、卫生工程的综合性标准，其目的是保证国家重点工业企业项目投产后产生的污染物不影响居住区人群身体健康。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。

对于无组织排放的污染物，需设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.05} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见下表。

表 4-9 卫生防护距离的计算系数

计算 参数	5 年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

*: 本项目的计算系数。

表 4-10 卫生防护距离的计算结果

面源名称	污染物	面源面积 (m ²)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)	卫生防护距离 (m)	
					计算值	取值
生产区	颗粒物	43375.27	0.828	0.9	10.5	50

据以上计算结果,以及卫生防护距离的取值和提级等规定,建设项目完成后卫生防护距离是生产区域外 50m 的范围内。

③环境防护距离的确定

根据大气环境防护距离、卫生防护距离的计算结果,最终确定本项目环境防护距离为生产区外 50m 范围内。经调查,项目环境防护距离范围内没有学校、医院和居民区等环境保护目标,因此,项目的环境防护距离能够得到满足。环评建议严禁在环境防护距离范围区域内新建学校、医院和居民区等环境保护目标。

根据上述预算结果分析,本项目废气对周围环境影响较小。

2、废水

2.1 废水污染源强

项目废水污染物排放源详见下表。

表 4-11 项目废水产生和排放情况

编号	废水来源	废水量 (m ³ /a)	污染因子	产生情况		处理措施	排放量 (m ³ /a)	排放情况		排放去向	备注
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
W1	设备及场地冲洗废水	1200	SS	3000	3.600	收集沉淀后回用	0	/	/	不排放	
W2	养护废水	210	SS	1000	0.210		0	/	/		
W3	洗车废水	480	SS	2000	0.960		0	/	/		
			石油类	15	0.007		0	/	/		
W4	生活污水	960	COD	350	0.336	化粪池预处理后排入管网	960	350	0.336	城东污水处理厂	
			SS	200	0.192			200	0.192		
			NH3-N	25	0.024			25	0.024		
W5	初期雨水	3000	SS	1000	3.000	收集沉淀后回用	0	/	/	不排放	
合计		5850	COD	350	0.336	/	960	350	0.336	城东污水处理厂	
			SS	/	7.962			200	0.192		
			石油类	15	0.007			/	/		
			NH3-N	25	0.024			25	0.024		

表 4-12 项目废水排放口信息

排放口信息			废水量 (m ³ /a)	污染因子	排放标准		监测要求	备注
编号	类别	排放去向			标准名称	限值 (mg/L)		
DW001	企业总排口	池州城东污水处理厂	960	COD	GB8978-1996	≤500	1次/年	
				SS		≤400	1次/年	
				NH3-N		/	1次/年	

2.2 项目用水情况

本项目用水主要为抑尘用水、搅拌用水、养护用水、洗车用水、设备及地面冲洗用水以及生活用水。

(1) 抑尘用水

本项目投料产生的粉尘、原料扬尘通过雾炮喷淋洒水措施进行抑尘，道路扬尘通过洒水车进行厂区内道路洒水抑尘。根据建设单位提供的资料，抑尘用水量约 5m³/d（1500t/a），抑尘用水通过蒸发及渗透作用全部消耗。

（2）搅拌用水

根据建设单位提供资料，石子：砂：水：水泥：外加剂的配比为 1150：750:120:480:6，计算得出总用水量约为 0.72 万 t/a（24t/d），搅拌用水在产品加工过程中全部消耗，不外排。

（3）养护用水

成型后的构件为保持强度，需要进行养护，养护过程中需要洒水保湿，养护用水量与气温、湿度等天气因素有关，本项目养护包括自然养护和蒸汽养护，冬天温度低时由 1 台电力蒸汽发生器提供蒸汽养护（温度约为 50℃），其余时间无需供热，为自然养护。根据建设单位提供的资料，自然养护平均用水量约 6m³/d、1800m³/a；项目配备一台蒸汽发生器蒸汽产生量为 50kg/h，年有效工作时间约为 1000 小时，则蒸汽用水量为 50t/a。

（4）洗车用水

本项目砂石用量为 11 万 t/a，运输车辆按 40t/次计，年生产时间 300 天，平均每天洗车次数按 10 次计，项目车辆冲洗水量约为 0.2m³/辆·次，则洗车用水最大产生量约 2m³/d（600t/a），SS 的浓度为 2000mg/L。过程中约 20%水分损失，其余 80%废水通过沉淀池沉淀后回用，清洗水定期补充，补充水量约 0.4m³/d（120t/a）。

（5）设备及地面冲洗用水

项目每日工作完毕后，需要对搅拌设备、压浆设备以及地面进行冲洗，另外脱模后需要对模具进行冲洗，根据企业提供的资料，平均用水量约 5m³/d、1500m³/a。

（6）职工生活用水。

生活用水：该项目职工人数 40 人，人均用水量按 100L/d 人核算，则用水量为 4m³/d（1200m³/a）。

2.3 项目废水产生和排放情况

项目废水主要为设备及场地冲洗废水、养护废水、洗车废水生活污水及初期雨水。

（1）设备及场地冲洗废水 W1

项目设备及地面冲洗用水量为 5m³/d、1500m³/a。排放系数按 0.8 计算，则

设备及场地冲洗废水产生量为 4m³/d、1200m³/a。根据调查分析，SS 的浓度大致为 3000mg/L，设备及场地冲洗废水收集进入沉淀池沉淀后回用，不外排。

(2) 养护废水 W2

项目自然养护用水量为 6m³/d、1800m³/a。排放系数按 0.1 计，则自然养护废水产生量为 0.6m³/d、180m³/a；蒸汽养护用水量为 50m³/a(0.167m³/a)，产生冷凝水 50m³/a，排放系数按 0.6 计，则蒸汽养护冷凝废水产生量为 30m³/a(0.1m³/d)。根据调查分析，SS 的浓度约为 1000mg/L，养护废水收集进入沉淀池沉淀后回用，不外排。

(3) 洗车废水 W3

项目洗车用水量为 2m³/d、600m³/a。排放系数按 0.8 计算，则洗车废水产生量为 1.6m³/d、480m³/a。根据调查分析，SS 的浓度约为 2000mg/L，PH 为 6-9，石油类浓度约为 15mg/L，洗车废水收集进入洗车沉淀池沉淀后回用，不外排。

(4) 生活污水 W4

生活污水的排水系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 3.2m³/d（960m³/a）。其主要污染物浓度 COD：350mg/L、NH₃-N：25mg/L、SS：200mg/L。生活污水经化粪池预处理后经过园区污水管网排入市政管网，最终进入城东污水处理厂集中处理。

(5) 初期雨水 W4

项目位于厂区东侧建设 4 个沉淀池，用于收集初期雨水，每个规格为 25×5×2m，合计总容积为 1000m³，拟建厂房顶部具有雨水收集装置，收集的雨水直接排入市政雨水管网，厂区总汇水面积仅为路面面积约为 8000m²，本环评对初期雨水池容积进行核算，参照池州市暴雨流量计算公式：

$$q = \frac{783.524 (1 + 0.581 \lg P)}{(t + 1.820)^{0.461}}$$

式中：P—为设计降雨重现期，年，本设计采用 P=1 年；

t—降雨历时（本项目初期暴雨历时取 15min）

q—设计暴雨强度（升/秒·公顷）

经上式可知：拟建项目所在区 q 暴雨强度为 213.28L/s·公顷。

场区初期雨水可按下列公式计算：

$$Q = \psi \cdot q \cdot F \cdot T$$

式中：Q—初期雨水量（m³/a）；

Ψ—径流系数，本项目取 0.6；

F—汇水面积（公顷），项目厂区汇水面积约 8000m²，换算成 0.8 公顷。

T—为收水时间（min），本项目取 15 分钟

计算得，项目厂区初期 15 分钟的雨水量 Q=92.1m³。

沉淀池总容积为 1000m³，满足初期雨水蓄水要求，考虑到池州市年平均降雨量为 1500mm，但降雨量分布不均，不均匀系数约 0.25，则拟建项目全年的初期雨水量约 3000m³/a，对项目厂区初期雨水收集沉淀后回用于生产。

2.4 废水污染防治措施及不外排可行性分析

项目排水实行雨污分流的、清污分流排水体制，雨水经厂区雨水管网排至园区雨水管网。生产区场地设置连环贯通的排水沟槽，使污水、废水、胶凝材料浆水全部流入沉淀池进行回收利用，严禁未经沉淀处理的废水以及处理未达标的污水排入市政管网或外排。

设备及场地冲洗废水 W1、养护废水 W2、洗车废水 W3，初期雨水 W5，收集进入沉淀池沉淀后回用，不外排。

生活污水 W4：项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进入城东污水处理厂处理，经预处理后的生活污水可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准的要求。

厂区共有 5 个沉淀池，其中 4 个 25×4×2m 沉淀池，1 个 5×2×0.5m 沉淀池，由于项目生产废水以及初期雨水经沉淀池沉淀处理后回用于生产，且沉淀池容量均满足需要，故本项目废水不外排是可行的。

2.5 废水纳管可行性分析

（1）池州城东污水处理厂基本情况

池州市城东污水处理厂于 2009 年开始筹建，污水处理厂污水处理总规模为日处理 10 万吨，主要处理：池州市东部城区居民生活污水、东部城区企业的厂区生活污水、配套设施区（大学城、政务新区、临港新城）的生活污水以及部分工业企业废水。其中一期工程设计处理规模为日处理废水 2 万吨，设计处理工艺

为 A2/O 工艺,排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。

(2) 纳管可行性分析

本项目位于城东污水处理厂接管范围内,且周边开发区污水管网已接通。根据城东污水处理厂方面资料,项目区域污水管网已经覆盖。项目废水经预处理后接管,且污染物排放量很小,污水水质成分较简单,本项目废水接入城东污水处理厂是可行的。本项目废水处理达到接管标准后可排入城东污水处理厂集中处理,最终达标排入长江水域,对长江水环境影响较小。

(3) 对污水处理厂的影响分析

本项目废水产生量约为 3.2m³/d,占城东污水处理厂污水处理规模 2 万 m³/d 的 0.016%,本项目废水经预处理后水质满足城东污水处理厂的进水水质要求,不会对城东污水处理厂造成冲击影响。

2.6 废水对水环境影响分析

该项目设备及场地冲洗废水、养护废水、洗车废水、初期雨水经沉淀池沉淀后回用于生产,不外排;生活污水通过污水管网排入池州市城东污水处理厂,不对周边水体排放,因此不会对周边水体环境产生影响,且项目废水经池州市城东污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后,因此对水环境影响较小。

3、噪声

3.1 噪声源强

项目噪声源主要是各设备运行时产生的噪声,其噪声源强在 65~85dB(A)。具体详见下表。

表 4-13 项目主要噪声源强、防治措施及效果

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (声功率级) /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物外距离
1	搅拌车间	搅拌机	70~85	减振隔声	8.0	35.0	10	5.0	82.5	连续	20	62.5	1
2	钢筋加工车间	数控钢筋弯曲中心	70~80		12	45.0	1.5	1.5	77.6	连续	20	57.6	1
3		全自动数控钢筋弯	70~80		12	48.0	1.5	1.5	78.2	连续	20	58.2	1

		箍机											
4	预制 桥梁 车间	电焊机	65~75		12	50.5	1.5	1.5	72.4	连续	20	52.4	1
5		起重机	75~80		15	63.0	20	20	75.4	连续	20	55.4	
6		波纹管制 管机	80~85		12	54.0	1.5	1.5	82.1	连续	20	62.1	1
7		起重机	75~80		15	30.0	20	20	78.2	连续	20	58.2	1
8		张拉设备	75~80		7.5	35.0	4.5	1.5	76.8	连续	20	56.8	1
9		振动机	75~85		7.5	45.0	4.5	1.5	83.6	连续	20	63.6	1
10	预制 码头 车间	起重机	75~80		15	25.0	20	20	78.4	连续	20	58.4	1
11		张拉设备	75~80		7.5	35.0	4.5	1.5	76.5	连续	20	56.5	1
12		振动机	75~85		7.5	30.0	4.5	1.5	81.8	连续	20	61.8	1

3.2 噪声污染防治措施

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，要求企业采取如下防治措施：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备，高噪声设备采用基础减振措施等。

②合理布局。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，以防噪声对工作、休息环境产生影响。

③定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声升高。

④生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

3.3 预测模式

根据《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021），采用工业噪声预测计算模型，由于本项目声源均设置在室内，具体步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

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

式中：

L_{DA001} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数，半自由状态点声源 $Q=2$ ；

R ——房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S ：房间内表面面积， α ：平均吸声系数；

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 被倍频带叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{DA001i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护机构 i 倍频带的隔声量，本次建筑隔声量取 20dB。

④将室外声级 $L_{p2i}(T)$ 和透声面积换算成等效室外声源，计算出中心位置位于透声面积 S 处的等效声源的倍频带声功率级：

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

式中：

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 ；

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + Dc - A$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声压级，dB；

Dc ——指向性修正，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

根据上述公式以及项目的平面布置进行预测计算，本项目对厂界噪声及周边

环境的预测结果如下：

表 4-14 厂界噪声预测结果一览表

序号	预测点位	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	评价结果
			昼间	
1	东厂界	56.4	≤65	达标
2	南厂界	57.2		达标
3	西厂界	56.7		达标
4	北厂界	58.1		达标

由预测结果可以看出，项目建成投产后，在采取噪声污染防治措施的前提下项目东、南、西、北厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准限值要求，因此，项目噪声对周围环境影响不大。

表 4-15 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季

4、固废

本项目固体废物和危险废物产生及排放情况详见下表。

表 4-16 固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	是否危废	编号	性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)	备注
S1	废钢筋边角料	否	SW99	固态	钢筋加工	120	外售综合利用	0	
S2	布袋收集的粉尘	否	SW99	固态	废气处理	17.85	回用于生产	0	
S3	废渣	否	SW99	固态	拆模及清理工序	62.1	回用或外售	0	
S4	废焊渣	否	SW99	固态	焊接工序	0.05	外售综合利用	0	
S5	沉淀池泥砂	否	SW07	固态	废水处理	20	外售综合利用	0	
S6	废机油	是	HW08	液态	设备维修	0.1	危废库暂存委托有资质单位处置	0	
S7	废包装桶	是	HW49	固态	刷脱模剂工序	0.2		0	
S8	含油抹布	是	HW49	固态	设备保养	0.05			
S9	生活垃圾	否	/	固态	职工生活	6	环卫部门清运	0	

表 4-17 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
----	------	------	------	-----------	---------	----	------	------	------	------	--------

S6	废机油	HW08	900-214-08	0.1	设备维修	液态	矿物油	矿物油	每月	T 毒性	危废库暂存委托有资质单位处置
S7	废包装桶	HW49	900-041-49	0.2	设备维修	固态	包装桶	脱模剂	每月	T 毒性	
S8	含油抹布	HW49	900-041-49	0.05	设备维修	液态	矿物油	矿物油	每月	T 毒性	

4.1 固废产生情况

该项目固废主要为生产加工过程中产生的废钢筋边角料、布袋收集的粉尘、废渣、废焊渣、沉淀池泥砂、废机油、废包装桶、含油抹布和职工生活垃圾。

(1) 废钢筋边角料 S1

根据建设单位提供的资料，废钢筋边角料的产生量约为钢筋用量的 1%，钢筋使用量为 1.2 万 t/a，则项目建成后全厂钢筋加工工序产生的废钢筋边角料约为 120t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，全部外售综合利用。

(2) 布袋收集的粉尘 S2

根据工程分析，本项目布袋收尘器收集的粉尘量约为 17.85t/a，本项目布袋收尘器收集后的粉尘可回用于生产。

(3) 废渣 S3

项目浇注、搅拌、拆模及模具清理过程中会产生废渣，项目产生的混凝土废渣分为两种，一种是在水泥未凝固前状态，这种残渣可以返回混凝土搅拌机重新加工再生产。另一种是水泥已经凝固后状态，这种残渣即不可回用于生产，收集至一般固废暂存间内定期外售给砂石企业回收利用。根据《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2019 年修订）-3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业，养护成型产生的一般固体废物产污系数为 4.5×10^{-4} t/t-产品，项目建成后全厂预制构件成品约为 13.8 万 t/a，则废渣的产生量为 62.1t/a。

(4) 废焊渣 S4

项目焊接过程中会产生废焊渣，按照焊条用量的 5% 计算，本项目焊条用量为 2t/a，则焊渣的产生量为 0.1t/a，全部收集后外售综合利用。

(5) 沉淀池泥砂 S5

项目冲洗废水、养护废水、初期雨水等，在沉淀池内会有一定的泥沙产生，需定期对沉淀池进行清淤，根据建设单位提供的资料，项目废水沉淀池定期清淤的砂石产生量约 20t/a，该部分主要成分为砂石，清出后外售综合利用。

（6）废机油 S6

该项目机械设备在生产过程中需要使用机油，使用 and 维修过程中会有废机油产生，根据类比调查，废机油产生量约 0.1t/a，据查《国家危险废物名录（2021 年版）》，废机油属于危险废物，危废编号为 HW08 废矿物油，代码为 900-214-08，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。

（7）废包装桶 S7

项目使用脱模剂，利用包装桶储存和运输，在原料使用后会产生空包装桶，包装桶在使用后由供应商定期回收。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330—2017)中的“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a) 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质；”回收的空包装桶不属于固体废物，也不属于危险废物。同时本环评要求，空包装桶在厂内的储存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单要求：存放空包装桶的区域必须防雨、防风、防晒要求，地面做特殊防腐、防渗处理。

但在实际使用过程中，部分包装桶会由于破损等无法再次利用形成废包装桶，而不能返回供应商直接利用。根据类比调查，废包装桶产生量约 0.2t/a，据查《国家危险废物名录》（2021 年），废包装桶为危险废物，编号为 HW49，其他废物中 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），要求企业将该废物集中收集后委托有危险废物处理资质的单位处理，不得随意丢弃、倾倒。

（8）含油抹布 S8

项目机械在维修过程中会产生少量的含油抹布、劳保用品。根据企业提供的资料，含油抹布、劳保用品产生量约 0.05t/a。据查《国家危险废物名录（2021 年）》，含油抹布、劳保用品属于危险固废，危废编号为 HW49 其他废物，危废代码 900-041-49。要求企业妥善收集后委托有危险废物处理资质的单位处理，不得随意丢弃、倾倒。

（9）生活垃圾 S9

全厂劳动定员为 40 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·天，年工作日以 300d 计算，则生活垃圾产生量为 6t/a。生活垃圾由垃圾桶分类收集最后委托环卫部门

及时清运，送垃圾填埋场填埋处理。

4.2 生活垃圾影响分析

本项目生活垃圾经垃圾桶集中收集后委托环卫部门统一清运，送市垃圾填埋场填埋或垃圾焚烧发电厂焚烧处置。要在垃圾的收集和运输过程中做好防范工作，防止发生二次污染。

4.3 一般工业固废影响分析

本项目一般工业固废主要为废钢筋边角料、废焊渣、沉淀池泥砂，收集外售综合利用；废渣，回用于生产或外售综合利用；布袋收集的粉尘，回用于生产。

4.4 危险废物影响分析

(1) 危险废物处置情况

项目在生产过程中会有废机油、废包装桶及含油抹布产生，属于危险废物，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。

(2) 危险废物贮存设施环境影响分析

废机油、废包装桶以及含油抹布属于危险废物，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置或由供应商回收处置，在公司内的贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，项目新建危废库（10m²），其中废机油等液态危废等应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。所有危废要进行分类收集存放，危废堆场要有标识牌，危废堆场地面作特殊防腐、防渗处理，日常管理要求必须履行申报的登记制度、建立台账管理制度；危险废物必须向当地环保部门申报固体废物的类型、处理处置方法，如果外售或转移给其他企业，应严格履行国家与地方政府环保部门关于危险废物转移的规定，填写危险废物转移单，并报当地环保部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意买卖。

表 4-18 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	危险废物代码	拟建位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
S6	危废库	废机油	HW08	900-214-08	钢筋加工车间	10m ²	桶装	≤一年
S7		废包装桶	HW49	900-041-49			散装	≤一年
S8		含油抹布	HW49	900-041-49			桶装	≤一年

根据项目的危废产生和存贮周期，项目危废库可以满足危险废物的暂存要求。危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）

的规定设置，具体要求如下：

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

③应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤应设置径流疏导系统，保证能防止当地重现期不小于 25 年的暴雨流入贮存区域。危险废物暂存库要防风、防雨、防晒。

⑥贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

⑦贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑧应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

对照上述要求，项目危废库设置厂区东北角，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做好防雨、防风、防晒、防腐、防渗等处理。采取上述措施后，危险废物暂存过程对周边环境不产生影响。

对照上述要求，项目危废库设置于车间内，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做好防雨、防风、防晒、防腐、防渗等处理。采取上述措施后，危险废物暂存过程对周边环境不产生影响。

（3）委托处置的环境影响分析

本项目危险废物的处置委托资质单位处置，本项目的危废类别为 HW08、HW49，根据调查，项目周边地市具有相关类别资质的危废处置和利用单位如下，建设单位可以根据情况选择有富余处理能力资质单位进行处置。

表 4-19 项目周边县区部分危废资质单位处置名单

序号	区域	公司名称	处置和利用类别	处置能力 (t/a)
1	铜陵市市辖区	铜陵市正源环境工程科技有限公司	收集、贮存、利用	15600
2	安庆市大观区	安庆市鑫祥瑞环保科技有限公司	收集、贮存、利用	16820
3	芜湖市繁昌县	芜湖海创环保科技有限责任公司	收集、贮存、利用、 处置	55000
4	马鞍山市雨山区	马鞍山澳新环保科技有限公司	收集、贮存、利用	33100
5	池州市江南产业 集中区	安徽天衢环保科技有限公司	收集、贮存	20000
6	池州市经开区	安徽海源环保科技有限责任公司	收集、贮存	30000
7	池州高新区前江 产业园	安徽远扬环保科技有限公司	收集、贮存、利用	51000

综上所述，本项目的危险废物可得到妥善处理处置，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

5、环境管理及环境监测

(1) 环境管理

根据本项目的生产特点，对环境管理机构的设置建议如下：

环境管理应由总经理主管负责，下设环境保护专职机构，并与各职能部门保持密切的联系，由专职环境保护管理和工作人员实施全公司的环境管理工作，其主要职责是：

- ①贯彻执行国家和地方的环境保护法规和标准；
- ②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；
- ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；
- ④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

(2) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则（HJ819-2017）》，本报告建议制定如下监测计划，发现废气、废水和噪声超标，应及时进行整改，以降低周边环境的影响。

表 4-20 本项目环境监测计划建议

类别	排放口类型	监测点	项目	频次	监测方式
废气	一般排放口 (DA001)	搅拌粉尘排气筒	颗粒物	每年一次	委托资质 单位监测
	无组织废气	厂界无组织监控点	颗粒物	每年一次	
废水	总排放口 (间接排放口)	厂区总排口	COD	每年一次	
			SS	每年一次	
			氨氮	每年一次	
噪声	/	项目四周噪声	Leq(dBA)	每季度一次	

6、土壤和地下水

地下水及土壤保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目运行过程中要建立健全地下水及土壤保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现地下水及土壤遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入土壤及地下含水层的机会和数量。

1、源头控制

项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放。严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、仓库、污水储存和处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低程度。堆放各种原辅料的仓库，危险废物临时存放场所要按照国家相关规范要求，采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格危险化学品的管理。对可能泄漏有害介质和污染物的设备和管道铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水及土壤污染。

2、分区防控措施

(1) 污染防治分区原则：

按照各生产、贮运装置及污染处理设施（包括生产设备、管廊或管线，贮存与运输设施，污染处理与贮存设施，事故应急设施等）通过各种途径可能进入地下水环境的各种有毒有害物料及其他各类污染物的性质、产生和排放量，厂区分非污染防治区和污染防治区，非污染防治区主要指没有物料或污染物泄漏，不

会对地下水环境造成污染的区域或部位，如办公区域等。污染防治区根据工程特点又分为一般污染防治区、重点污染防治区。

（2）项目分区防控情况

本项目各生产设施均位于地面硬化后的室内，土壤和地下水的污染途径主要为机油泄漏后的地面漫流等，根据污染物泄漏的途径和位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及非污染防治区三类地下水和土壤污染防治区域。

重点防渗区为：易漏油设备区、危废库、沉淀池、减水剂罐区。

一般防渗区为：其他生产和储存区域。

非污染防治区：生活办公区和绿化区域等。

本项目防渗分区设施见下表。

表 4-21 本项目地下水防渗分区表

序号	类别	区域
1	重点防渗区	易漏油设备区、危废库、沉淀池、减水剂罐区
2	一般防渗区	其他生产和储存区域
3	非污染防治区	生活办公区和绿化区域

重点污染区防渗措施：

对设备易漏油区，放置合适大小的托盘进行滴落油污的收集，防止滴落油进入土壤或地下水环境，造成环境污染；对危废库、沉淀池、减水剂罐区，采用刚性防渗结构，即抗渗混凝土（厚度不小于 250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）结构型式，防渗结构层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

一般污染区防渗措施：

采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 ≥ 0.95 ）进行防渗。

7、环境风险

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。

7.1 危险物质总量与其临界量比值（Q）

根据该项目特点，该项目潜在的环境事故风险包括：

(1) 危险废物管理不善造成的风险；

(2) 操作不当造成的火灾风险；

本项目营运期机油以及危险废物废机油、废包装桶和含油抹布，存放周期一般都不会超过 1 年。按下列公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——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-22 物质总量与其临界量比值（Q）

序号	危险物质名称	本项目物质总量（t）	临界量（t）*	比值（Q）	备注
1	油类物质	0.5	2500	0.0002	机油
2	危险废物	0.35	50	0.0072	废机油、废包装桶和含油抹布
合计				0.0072	

*经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 中内容。

由计算可知，本项目 Q 值为 0.0072 < 1，本项目环境风险潜势为 I 级。

7.2 分析小结

本项目在采取一定防范措施后，可将环境风险影响降到最低。本项目环境风险简单分析内容详见下表。

表4-23建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	池州建投鼎晟预制构件二期项目			
建设地点	池州经济技术开发区经一路以西，沿江路以南地块			
地理坐标	经度	E117.555514°	纬度	N30.731267°
主要风险物质及分布	主要危险物质：油类物质以及危险废物等；危险物质分布：易泄漏区域及危废库			
环境影响途径及危害后果	含风险物质的油类物料等危险废物泄漏或火灾爆炸产生的二次污染物导致周边大气、水体、土壤污染			
风险防范措施要求	对职工进行广泛系统的培训；建立完备的应急组织体系；合理布局厂区、车间位置；减水剂罐区设置围堰；编制突发环境事件应急预案并备案。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目危险物质数量与临界量比值 Q < 1，风险潜势为 I，且本项目位于工业聚集区，周边多为企业，敏感程度较低，本项目环境风险在可接受范围内。

8、环保投资

结合前面分析描述情况，该项目的环保投资见下表。该项目总投资 10000 万元，其中环保投资为 120 万元，详见下表：

表 4-24 环保设施及其估算一览表

污染类别	污染治理项目	采取的环保措施	投资(万元)
废气	有组织粉尘	管道、风机、布袋除尘器、排气筒	35
	无组织粉尘	雾炮、喷淋洒水系统、仓顶除尘器、设备密闭，移动式焊烟净化器、道路洒水抑尘、进出车辆冲洗	50
废水	生活污水	化粪池	2
	生产废水	沉淀池、排水沟槽、管道	15
噪声	噪声	选用低噪声设备，车间内布置、隔声、减振等	5
固废	一般固废	固废库	7
	危险废物	危废库	5
	生活垃圾	垃圾桶、分类收集，由环卫部门清运	1
合计			120

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	搅拌粉尘排 气筒	颗粒物	密闭收集+布袋除尘器+15 米高的排气筒（DA001）排放。	DB34/3576-2020
	无组织废气		颗粒物	雾炮、喷淋洒水抑尘、移动焊烟净化器、仓顶除尘器、设备密闭、道路洒水抑尘、进出车辆冲洗。	DB34/3576-2020
地表水 环境	DW001	生活污水 W3	COD、氨氮、 SS	生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网进城东污水处理厂进行处理	GB8978-1996 表 4 中三级标准
声环境	各产噪设备		LAeq	选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减振基础，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，生产车间封闭，安装隔声门窗。	GB12348-2008 中 3 类
电 磁 辐 射	/		/	/	/
固 体 废 物	设置一般固废库 2 个，废钢筋边角料、废焊渣、沉淀池泥砂，收集外售综合利用；废渣，回用于生产或外售综合利用；布袋收集的粉尘，回用于生产。 设置危废库一个，危险废物委托有资质的单位处置。 生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。				
土 壤 及 地下水 污 染 防 治措施	重点防渗区：易漏油设备区、危废库、减水剂罐区、沉淀池。 一般防渗区：其他生产和储存区域。				
生 态 保 护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。				
环 境 风 险 防 范 措施	对职工进行广泛系统的培训；建立完备的应急组织体系；合理布局车间位置；编制突发环境事件应急预案并备案。				

其他环境管理要求：

1、环境管理机构

项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保技术人员 1~3 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

2、环境管理内容

建设项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行，应制定环保管理方案，环境管理方案主要包括以下内容：

（1）组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

（2）制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

（3）掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

（4）负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

（5）协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。

（6）落实排污申报制度，组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

（7）调查处理公司内污染事故和污染纠纷；组织“三废”处理技术的实验和研究；建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。

（8）努力建立全公司的 EMS（环境管理系统），以达到 ISO14000 的要求。

（9）建立清洁生产审计计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。

3、环境保护管理制度的建立

（1）报告制度

按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；且配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

项目建成后应严格执行月报制度。既每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。

（2）污染治理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

（3）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者给予以重罚。

4、加强环境管理

（1）将环境管理纳入生产管理，避免工艺操作异常；

（2）加强设备养护，堵截跑、冒、滴、漏；

（3）大修期间应同时对环保设施进行检修，清除杂物，保证管路畅通，需要更换的零部件应予更换；

（4）推广应用先进的环保技术和经验，促进污染的综合防治和废物的回收利用或循环利用。

（5）组织开展环境保护宣传和教育，加强群众的环保意识与工人的清洁生产意识。

5、项目“三同时”要求

（1）污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（2）完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。

（3）防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。

六、结论

该项目符合国家产业政策和行业准入条件；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

七、排污许可申请与填报信息表

对照皖环发〔2021〕7号《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》，项目排污许可申请与填报信息表详见下表。

表 1 建设项目排污许可申请基本信息表

序号	生产线名称	生产线编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间 (h)	国民经济行业类别	排污许可 管理类别	排污许可申请 与核发技术规范	备注
1	桥梁预制构件、码头 预制构件生产线	SCX001	预制构件	万 m ³ /a	6	2400	C3022 砼结构构件制 造	登记管理	/	

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				1.404		1.404	+1.404
废水	废水量				960		960	+960
	COD				0.336		0.336	+0.336
	SS				0.192		0.192	+0.192
	氨氮				0.024		0.024	+0.024
一般工业 固体废物	废钢筋边角料				120		120	+120
	布袋收集的粉尘				17.85		17.85	+17.85
	废渣				62.1		62.1	+62.1
	废焊渣				0.05		0.05	+0.05
	沉淀池泥砂				20		20	+20
危险废物	废机油				0.1		0.1	+0.1
	废包装桶				0.2		0.2	+0.2
	含油抹布				0.05		0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a