一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 广合商品混凝土有限责任公司克拉玛依分公司预制光伏桩建设项目 | | |
| 项目代码 | 2401-660791-04-01-740170 | | |
| 建设单位联系人 | 王兵建 | 联系方式 | 13579173205 |
| 建设地点 | 新疆生产建设兵团第七师胡杨河经济技术开发区工业大道18号 | | |
| 地理坐标 | E84°52'06.882"，N44°47'51.947" | | |
| 国民经济  行业类别 | 水泥制品制造C3021 | 建设项目  行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业55---石膏、水泥制品及类似制品制造 |
| 建设性质 | ■新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ■首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/  备案）部门（选填） | 胡杨河经济技术开发区  经济发展局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 经发局备〔2024〕006号 |
| 总投资（万元） | 4986 | 环保投资（万元） | 94 |
| 环保投资占比（%） | 1.89 | 施工工期 | - |
| 是否开工建设 | □否  ■是：企业依托现有生产厂房、建设120搅拌站生产光伏桩，目前已投入运营。 | 用地（用海）面积（m2） | 40000 |
| 专项评价设置  情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：胡杨河经济技术开发区总体规划（2021-2035）  审批机关：新疆生产建设兵团  审批文件名称及文号：《兵团关于第七师胡杨河市开发区（园区）清理整顿方案的批复》(新兵函〔2020〕24号) | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 规划环评名称：胡杨河经济技术开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书  召集审查机关：新疆生产建设兵团生态环境局  审查文件名称及文号：《关于胡杨河经济技术开发区总体规划（2021-2035）环境影响报告书的审查意见》(兵环审〔2022〕2号) | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 胡杨河经济技术开发区总体规划由南园区、北园区、胡杨河纺织工业园区形成“一区三园”构架。其中，南园区位于129团五五新镇东南侧与胡杨河市东北侧，规划范围北至奎克高速立交(奎车公路、奎克高速公路交汇处)，南至130团20连耕地，东邻130团公益林，西到奎北铁路，规划面积53.82平方公里。规划产业定位以精细化工、新材料为主导产业，新型建材、仓储物流业为辅助产业，装备制造业、创新科技产业、农产品加工、电子元器件产业作为淮安援疆产城融合发展产业。  规划环评中提出，严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。严守生态保护红线，加强空间管控。坚守环境质量底线,严格污染物总量管控，各类污染物排放须满足国家及自治区最新污染物排放标准要求。严格能源消费总量和消耗强度“双控”，坚持“以水定产、以水定量”，严格入园产业和项目的生态环境准入。严格按照规划产业布局入驻企业，结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标，实行入园企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、生态环境准入清单及自治区党委明令禁止的“三高”项目一律不得入驻园区。严格按照国家有关规定，依法、依规、合理地贮存、处置和处理危险废物。强化开发区环境风险管理，强化应急响应联动机制，保障城市人居环境安全和生态环境安全。  本项目光伏桩属于光伏产业基础，所属行业为水泥制品，不属于“两高”行业，选址位于胡杨河经济技术开发区新型建材区，企业新建混凝土搅拌系统、砂石料贮存设施进行混凝土生产，进而制造光伏桩，产业定位符合园区定位要求，污染物采用高效治理措施并进行总量控制，符合规划及规划环评的要求。 | | |
| 其他符合性  分析 | 1、“三线一单”符合性分析  依据《兵团第七师胡杨河市“三线一单”（2018-2035年）》，本项目与胡杨河市“三线一单”的符合性见下述。  （1）生态保护红线。按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护师市生态安全的底线和生命线。  本项目位于胡杨河经济技术开发区南区，选址不涉及自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区及其他重要生态功能区和生态环境敏感区、脆弱区内，符合生态保护红线要求。详见附图1。  （2）环境质量底线。师市河流、湖库、水源地水质总体保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，水生态环境状况继续好转。奎屯河老龙口断面和黄沟二库断面水质保持Ⅱ类标准，奎屯河大桥断面、白杨河乌尔禾断面和古尔图河柳沟水库断面水质保持Ⅲ类标准，泉沟水库、奎屯水库、车排子水库和柳沟水库断面水质保持Ⅲ类标准。环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少。土壤环境质量保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控。受污染耕地安全利用率达到93%以上，污染地块安全利用率达到93%以上。  根据2022年新疆环境质量公报中“奎-独-乌”地区基本污染物统计数据可知，现状6项基本污染物全部达标；区域涉及地表水例行监测均可满足相应质量标准。项目产污简单，大气污染物颗粒物可满足达标排放要求，项目建设后不会突破环境质量底线。  （3）资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、兵团下达的总量和强度控制目标，地下水超采得到严格控制。加快低碳发展，积极推动低碳试点建设，发挥低碳试点示范引领作用。  本项目水、电均依托园区现有基础设施，消耗量相对区域资源利用总量较小，符合资源利用上限要求。  （4）生态环境分区管控  师市共划定环境管控单元66个，分为优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类。  优先保护单元23个，占师市总面积的35.86%。主要包括生态保护红线、一般生态空间，水环境优先保护区，环境空气一类功能区等区域。该区域以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律、法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。  重点管控单元31个，占师市总面积的30.90%。主要包括胡杨河市市区、各团（场）部区域、胡杨河经济技术开发区和天北经济技术开发区以及开发强度大、污染物排放强度高及存在环境风险的其他区域。该区域应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，重点解决突出生态环境问题，切实推动生态环境质量持续改善。  一般管控单元12个，占师市总面积的33.24%。主要指优先保护单元和重点管控单元之外的区域。该区域以经济社会可持续发展为导向，生态环境保护与适度开发相结合，开发建设应落实现行生态环境保护基本要求。  本项目位于胡杨河经济技术开发区管控要求南区新型建材区，属重点管控单元，单元编码：ZH65771220001。其具体管控要求见下述。  表1 胡杨河经济技术开发区管控要求   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 重点管控单元管控要求 | 本项目分析 | | 空间布局约束 | （1）园区主导产业是：化工、新材料、纺织，园区以主导产业及其下游产业链为主要方向发展产业，准入产业需符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》相关要求。  【禁止类】  （1.1.1）严格治理园区现有化工项目，提高化工项目入驻标准，重点发展精细化工、新材料等新兴产业。禁止类产业有：《指导目录》中的淘汰类和《清单草案》中的禁止准入类，以及不具备区域资源禀赋条件、不符合所处重点生态功能区开发管制原则的限制类、允许类、鼓励类产业。  （1.1.2）禁止新建或扩建棉浆粕生产项目；禁止在《关于促进新疆纺织服装产业健康可持续发展的指导意见》（新政发[2017]155号）布局要求以外建设印染项目；禁止新建使用禁用的直接染料（冰染色基包括C.I.冰染色基11、C.I.冰染色基48、C.I.冰染色基112、C.I冰染色基113等）进行棉印染精加工的印染项目。  （1.1.3）劳动力密集型的非化工企业不得与化工企业混建在同一园区内。  （1.1.4）在城市规划区边界外2千米（现有城市居民供气项目和钢铁生产企业厂区内配套项目除外）以内，主要河流两岸、高速公路两旁和其他严防污染的食品、药品等企业周边1千米以内禁止建设焦化项目，已在上述区域内投产运营的焦化企业，要根据该区域规划要求，在一定期限内，通过“搬迁、转产”等方式逐步退出。  （1.1.5）兰炭产能过剩地区不得批准新建兰炭项目，除了在原有基础上进行技改以及煤化工配套的兰炭项目以外，对新建没有后续产业的兰炭项目原则上一律不予审批，另外自治区划定的大气污染联防联控区内严禁建设任何性质焦化项目。  （1.1.6）城市规划区边界外2千米以内，主要河流两岸、公路、铁路、水路干线两侧和其它严防污染的食品、药品、精密制造产品等企业周边1千米以内及大气污染防治重点控制区内，禁止新增电石生产装置、电石法聚氯乙烯和烧碱生产装置。  【限制类】  （1.2.1）限制类产业有：《指导目录》中的限制类和《清单草案》中的限制准入类（已列入清单禁止类的产业除外），以及与所处重点生态功能区发展方向和开发管制原则不相符合的允许类、鼓励类产业。  （1.2.2）对于高耗能项目，必须实行能源及环境评估，其指标不得高于同行业能耗标准值。  （1.2.3）劳动力密集型的非化工企业与化工企业应分区建设。  （1.2.4）合理产业布局，优化资源配置，将污染相对较大的工业项目布局在北区，远离胡杨河市。  （1.2.5）棉浆粕、粘胶纤维项目卫生防护距离通过环境影响评价计算确定，棉纺、印染项目卫生防护距离执行《纺织业卫生防护距离第1部分：棉、化纤纺织及印染精加工业》（GB18080.1）。项目卫生防护距离内不得规划、建设居民区、学校、医院等环境敏感目标，对于已存在的环境敏感目标要采取合理措施加以保护。  【鼓励类】  （1.3.1）围绕交通运输、轻工纺织、化学建材、电子信息产业等行业积极开发化工新材料；发展精细化工产业。  （1.3.2）加快发展合成纤维。积极发展多功能纤维和生物质纤维。全力发展服装、家纺、针织产业，加快培育产业用纺织品产业。  （1.3.3）鼓励七师胡杨河市发展煤化工及氯碱化工深加工项目、纺织服装深加工项目和碳、铝、硅基新材料项目。  （1.3.4）支持企业充分利用新疆石油、煤炭和盐3大优势资源向下游产业发展。延伸烯烃、芳烃产业链，围绕交通运输、轻工纺织、化学建材、电子信息产业等行业积极开发化工新材料；发展精细化工产业。有序发展煤制燃料、煤制烯烃、煤制乙二醇、煤制芳烃（甲醇制芳烃）、煤炭提质转化、煤炭综合利用等现代煤化工项目；推进油煤共炼工艺技术的产业化应用。  （1.4）化工园区内凡存在重大事故隐患、生产工艺技术落后、不具备安全生产条件的企业，责令停产整顿，整改无望的或整改后仍不能达到要求的企业，应依法予以关闭。 | 本项目属于水泥制品制造，符合园区产业定位。 | | 污染物排放管控 | （2.1）废水处理：  （2.1.1）企业预处理达标废水经园区污水处理厂和中水厂处理满足中水回用标准，用于企业循环冷却、园区绿化、洒水降尘等。  （2.1.2）各企业按清污分流原则建立完善的排水系统和事故池，严禁将高浓度废水稀释排放。选择节水工艺，鼓励一水多用，减少废水排放。  （2.1.3）园区废水集中收集，分质处理。强化高盐污水处理处置，制定中水回用及处置去向。污水处理装置具体规模的设置应根据园区建设的进程予以协调，设置中水回用装置，减少外排水量。  （2.1.4）新入驻企业场内必须设置污水处理及中水回用及消防设施装置。  （2.2）废气处理：  （2.2.1）严格控制有毒和有害气体的排放，并对有毒和有害气体排放实施在线自动检测仪监控。各装置反应尾气排放气、紧急事故排放气、罐区低压排放气等视其情况或送入各装置的火炬系统、焚烧炉或进入燃料气系统回收利用。煤化工项目采用高效的除尘设备。  （2.2.2）加强对企业的粉尘、烟尘污染治理。开展金属制品业酸雾等工艺废气污染控制与治理，提升行业装备水平，完善废气收集系统，减少无组织排放，做到工艺废气排放浓度和厂界浓度双达标。  （2.2.3）含尘炉气或利用后的再生气必须经除尘处理后达标排放，捕集后的粉尘不能造成二次污染。  （2.3）固废处理：  （2.3.1）工业园区的生活垃圾近期依托五五新镇生活垃圾填埋场进行处理。园区内产生的生活垃圾用专门容器收集后通过专用垃圾车运送市政生活垃圾处置设施进行处置。生活垃圾分类处理，无害化资源化处理。推广垃圾袋装化，对垃圾中有用的物质（如废纸、金属、玻璃等）回收。  （2.3.2）一般固体废物实行综合利用，对不可综合利用的一般固体废物，应送往一般工业固体废物处理处置场所，进行安全填埋处置。园区产生的危险固体废弃物主要包括少量废旧催化剂、高沸物，污水处理装置产生的污泥，外送委托有相关危险废物处理资质的企业进行安全处置。在园区内建设危险废物临时贮存库，并进行防渗和排水设计。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。  （2.3.3）大力推进一般工业固体废物的减量化、资源化和无害化工作。园区一般固体废物综合利用率不低于60%，对于无法综合利用的固体废物，在区外建设灰渣填埋场填埋。  （2.4）园区开展规划环评，需重点分析园区主要污染物排放对胡杨河市影响，确保胡杨河市环境空气质量稳定达标。 | 企业养护蒸汽经冷却、搅拌机清洗废水经沉淀后回用混凝土制备，物料贮存位于全封闭堆场及筒仓内，生产过程位于封闭车间，颗粒物可满足达标排放要求。 | | 环境风险防控 | 园区自身：  （3.1）加强对风险概率高环节的定期检查、维护工作；定期对消防、消防报警和自控系统、防雷、防爆、防静电、防洪及管道泄露等安全措施和自动检测报警系统等全技术设施进行检修。化工园区安全生产管理机构应至少每五年开展一次化工园区整体性安全风险评估，评估安全风险，提出消除、降低、管控安全风险的对策措施。  （3.2）严格把控行业安全发展准入条件，进一步加强化工行业管理，进一步提升行业装备水平，完善并落实危险化学品安全生产责任制，严格化工从业人员准入、提高从业人员素质，强化化学品事故应急救援体系建设，建设化工行业安全发展信息化平台。  （3.3）建设安全监管和应急救援信息平台，构建基础信息库和风险隐患数据库，至少应接入企业重大危险源（储罐区和库区）实时在线监测监控相关数据，并且化工园区应将接入数据上传至省、市级应急管理部门。  （3.4）处于高安全风险等级的园区，要责令其限期整改提升，整改完成前将实行项目限批，原则上不得新、改、扩建危险化学品建设项目，有效降低安全风险。  （3.5）组织实施精准化安全风险排查评估，分类建立完善安全风险数据库和信息管理系统，区分“红、橙、黄、蓝”四级安全风险，突出一、二级重大危险源和有毒有害、易燃易爆化工企业，按照“一企一策”、“一园一策”原则，实施最严格的治理整顿。  （3.6）加强地下水跟踪监测工作，观察地下水的污染动态，好提出适时提出保护措施。一旦发生地下水污染，立即启动地下水污染应急预案，采取有效的措施，保证在最短的时间内解决污染事故。  行业企业：  （3.7）易燃易爆的企业，自身要做好防护工作。  （3.8）企业存在重大安全隐患的，必须立即消除，消除前或消除过程中无法保证安全的，属地应急管理部门应依法责令暂时停产停业或者停止使用相关设施、设备。 | 企业生产涉及危险物质为废矿物油，建成后及时编制应急预案并备案，配备相应应急物资及人员。 | | 资源利用效率 | （4.1）到2025年，工业固体废物综合利用率达到95%，工业用水重复利用率75%。  （4.2）合理利用土地，提高土地使用效率。  （4.3）加大环境保护政策实施力度，到2035年使园区工业用水循环利用率达到80%。 | 企业生产利用资源主要为电力、水资源，符合能利用要求。 |   综上所述，本项目符合胡杨河经济技术开发区管控要求。  2、与新疆维吾尔自治区大气污染防治条例符合性分析  条例第四十三条 贮存易产生扬尘的煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等物料的堆场应当密闭；不能密闭的，贮存单位或者个人应当采取下列防尘措施：  （一）堆场的场坪、路面应当进行硬化处理，并保持路面整洁；  （二）堆场周边应当配备高于堆存物料的围挡、防风抑尘网等设施；  （三）按照物料类别采取相应的覆盖、喷淋和围挡等防风抑尘措施。  露天装卸物料应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施；输送的物料应当在装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施。  本项目不属于高污染、高能耗、高风险项目，新建全封闭堆场贮存砂石料，配套洒水降尘措施，水泥、矿粉、硅粉采用筒仓贮存并配套仓顶除尘器，企业严格执行相关环境保护制度及要求，符合自治区大气污染防治条例的要求。  3、与《新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划》（新兵发〔20221〕36号）符合性分析  兵团生态环境保护“十四五”规划中提出：  深化工业污染源头治理。以“乌—昌一石”和“奎一独—乌”区域内师市为重点，开展工业污染深度治理，全面执行大气污染物特别排放限值要求，实现工业行业污染物排放总量进一步下降。深化煤化工、煤电硅、建材等产业的循环产业链条发展，全面推动循环经济建设和绿色清洁发展，通过改进工艺技术、提高原料利用率等，减少污染物源头产生量，力争污染物排放量最小化。加快推进钢铁、水泥、电解铝等行业超低排放改造和转型升级，加大石化化工行业整治力度。  强化面源污染防控。加强城市扬尘综合防控，积极推进“智慧工地”建设，建筑工地扬尘防控标准化管理全覆盖。控制道路交通扬尘污染，加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平。  综上，本项目生产使用砂石物料位于全封闭堆场贮存，配套洒水降尘措施，水泥、矿粉、硅粉筒仓贮存并配套仓顶除尘器，生产车间全封闭，符合新疆生产建设兵团“十四五”生态环境保护规划要求。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设  内容 | 1、项目工程概况  项目位于胡杨河市经济技术开发区广合商品混凝土有限责任公司克拉玛依分公司厂区内，北侧为淮阴路，东侧为园区水厂，南侧为北方集团新材料公司，西侧为广合混凝土搅拌站（废弃），详见附图2地理位置图、附图3卫星遥感图、附图4选址规划图、附图5土地利用规划图。  工程主要建设厂房，两栋耳房、料棚，购置离心机、钢模、行车、立式120搅拌站。工程主要建设内容详见下表2。  表2 工程主要建设内容及规模   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 建设内容 | 名称 | 建设内容及规模 | | 主体工程 | 生产厂房 | 厂房面积4176m2，尺寸87×48m，建设一条年产100万米预应力混凝土管桩生产线生产线 | | 搅拌站 | 设置一台120搅拌站，为光伏桩生产提供混凝土 | | 储运工程 | 筒仓 | 搅拌站共计设置4台筒仓，其中2台200吨，用于贮存水泥，2台100吨，主要用于贮存矿粉、硅粉 | | 耳房 | 2栋，生产厂房南北各1栋，单栋建筑面积870m2，尺寸87×10m，用于存放钢材、减水剂、脱模剂、润滑油等生产原辅料 | | 料棚 | 位于厂区东北侧，全封闭料棚，尺寸36×26m，主要用于贮存不同粒径石料、砂料 | | 依托工程 | 办公室 | 2层，建筑面积620m2，位于厂区北侧 | | 食堂宿舍 | 1层，建筑面积800m2，位于厂区北侧 | | 成品堆场 | 生产车间北侧，占地面积4715m2，尺寸115×41m，用于成品堆放 | | 公用工程 | 供水 | 由园区已建给水管网提供 | | 供电 | 由园区电力网引入 | | 供暖 | 生产车间采用电热风机供暖，办公区、宿舍冬季电采暖 | | 供汽 | 生产用蒸汽由园区蒸汽管网提供 | | 环保工程 | 废气治理 | 采用全封闭砂石料堆场贮存散装物料，厂区地面硬化，选用环保脱模剂 | | 粉料筒仓设置4台仓顶除尘器，搅拌站设置1台除尘器 | | 废水治理 | 蒸养冷凝水由8座防渗养护池收集，单座规格为16.5×3.2×2.7m，除产品带走外，其余冷凝水泵至混凝土搅拌工序循环利用 | | 噪声治理 | 采用低噪声设备与工艺，并采取隔声、减震等措施 | | 固废治理 | 一般固废废钢材等暂存于车间西侧废弃堆场，外售处理，  设置危废贮存间，废矿物油集中收集，定期委托资质单位处理 | | 办公及宿舍区配置垃圾收集箱，委托园区环卫处理 | | 风险防范 | 编制应急预案、配备应急物资及人员，加强培训及演练 |   2、主要产品规模及方案  项目主要产品情况见下表3。  表3 产品方案表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 规格 | 产量（t/a） | | 1 | 光伏桩 | Φ300-400mm（订单制生产） | 100万米 |   3、主要生产设备  本项目主要设备及设施见表4。  表4 设备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 数量 | 单位 | 型号/规格 | | 1 | 绕丝机 | 1 | 台 | / | | 2 | 对焊机 | 1 | 台 | / | | 3 | 切断墩头机 | 2 | 台 | / | | 4 | 自动编笼滚焊机 | 2 | 台 | / | | 5 | 钢带精切机 | 1 | 台 | / | | 6 | 皮带运输机 | 1 | 台 | / | | 7 | 卷圆机 | 1 | 台 | / | | 8 | 自动焊接机 | 1 | 台 | / | | 9 | 压型机 | 1 | 台 | / | | 10 | 免焊机 | 1 | 台 | / | | 11 | 脱模剂搅拌桶 | 2 | 台 | / | | 12 | 布料车 | 4 | 台 | / | | 13 | 分料平台及分料车 | 1 | 台 | / | | 14 | 平移车 | 6 | 台 | / | | 15 | 立式搅拌机 | 1 | 台 | HZN120 | | 16 | 张拉机 | 2 | 台 | / | | 17 | 离心机 | 5 | 台 | / | | 18 | 空气压缩机 | 2 | 台 | / | | 19 | 冷干机 | 2 | 台 | / | | 20 | 航车 | 5 | 台 | QE8+8-22.5A6 | | 21 | 航车 | 2 | 台 | LDE3+3-22.5A4 | | 22 | 夹具 | 4 | 台 | / | | 24 | 龙门吊 | 2 | 台 | MHE5+5-25A3 | | 25 | 卷扬机 | 6 | 台 | / | | 26 | 卷扬机 | 1 | 台 | / | | 27 | 锯桩机 | 4 | 台 | / |   4、原辅料、能源使用情况  本项目主要原辅材料名称及用量见表5。  表5 项目主要原辅材料、能源消耗情况一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 数量 | 备注 | | 1 | 钢棒 | 5560t/a | 外购 | | 2 | 冷拔丝 | 1180t/a | 外购 | | 3 | 带钢 | 200t/a | 外购 | | 4 | 端板 | 30万片/a | 外购 | | 5 | 水泥 | 16000t/a | 外购，搅拌站2台200吨筒仓贮存 | | 6 | 矿粉 | 1800t/a | 外购，1台100吨筒仓贮存 | | 7 | 硅粉 | 2000t/a | 外购，1台100吨筒仓贮存 | | 8 | 水洗砂 | 48320t/a | 年用量30200m3，密度约1.6t/m3 | | 9 | 5-10mm碎石 | 13860t/a | 年用量7700m3，密度约1.8t/m3 | | 10 | 10-15mm碎石 | 17400t/a | 年用量11600m3，密度约1.5t/m3 | | 11 | 15-20mm碎石 | 28000t/a | 年用量20000m3，密度约1.4t/m3 | | 12 | 减水剂 | 300t/a | 外购，混凝土生产使用 | | 13 | 张拉螺丝 | 10万个/a | 外购 | | 14 | 合模螺丝 | 2万个/a | 外购 | | 15 | 绳锯 | 200盒/a | 外购 | | 16 | 脱模剂 | 36t/a | 外购沧州鹏翔化工有限公司，每月用量3t | | 17 | 铜盘 | 200块/a | 外购 | | 18 | 铜板 | 200块/a | 外购 | | 19 | 蒸汽 | 21600吨/a | 园区蒸汽管网提供 | | 20 | 电力 | 160万kW·h | 园区电力网网提供 | | 21 | 水 | 67540吨/a | 园区供水管网提供 |   减水剂：本项目使用的减水剂为聚羧酸盐系高性能减水剂，是水泥混凝土运用中的一种水泥分散剂，该品绿色环保，不易燃，不易爆。主要是改善混凝土拌合物的和易性、保水性和粘聚性，提高混凝土流动性、调节混凝土凝结时间、硬化性能，改善混凝土耐久性能。  脱模剂：采用精制润滑油和矿物油为基础油，加入少量乳化剂、脂肪油、复合表面活性剂、防锈剂、杀菌防腐剂等经乳化、转相反应生成，外观为淡黄色至浅黄色液体，不含毒性和强碱物质，具有一定的稳定性、乳化性、润滑性和脱模性。详见脱模剂检测报告。  表6 脱模剂检测报告   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 检测项目 | 计量单位 | 标准要求 | 检验结果 | | 油基外观（15~35℃） | / | 乳白色液体 | 乳白色液体 | | 含固量 | / | 8~22% | 20% | | pH值 | / | 8.5~9.5 | 8.9 | | 消泡性能 | ml | ≤2 | 1 | | 安定性（15~35℃，24h） | ml | 皂≤0.5，油：无 | 0.4，无 | | 腐蚀性 | / | 无腐蚀 | 无 | | 爆炸危险性 | / | 该物品不属于爆炸危险品 | 无 | | 易燃危险性 | / | 燃烧性初步筛选试验表明，该物品不属于易燃危险品 | 无 | | 毒害危险性 | / | 该物品不属于毒性物品 | 无 | | 放射危险性 | / | 该物品不属于放射性危险品 | 无 |   本项目使用脱模剂是一种涂于模板内壁起润滑和隔离作用，使混凝士在拆模时能顺利脱离模板，保持凝土形状完整无损。其适用于钢模高温蒸养水泥制管的脱模，脱模剂的配制比例为1:8左右，兑水后在常温下搅拌均匀即可使用，对钢筋、模具无腐蚀作用。  润滑油：油状液态，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。相对密度（水=1）<1；可燃，燃烧会产生CO、CO2，闪点为76℃，引燃温度为248℃。急性吸入可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。  5、劳动定员及工作制度  项目定员150人，采用两班工作制度，每月生产27天，全年生产约320天。  6、公用工程  （1）供水：本项目用水主要为生活用水及生产用水，用水水源由胡杨河经开区供水管网供给，可满足项目用水需求。  生活用水：项目劳动定员为150人，员工用水按每人每天80L计，用水量为12m3/d（3840m3/a）。  混凝土生产用水：项目混凝土生产量19.2万吨，用水量约为6.37万m3。  搅拌机清洗用水：按每台搅拌机平均每天冲洗一次，每次冲洗水1.0m3计，搅拌机冲洗用水量为300m3/a。  （2）排水：项目区污水管网完备，废水进入管网后最终进入胡杨河经济技术开发区南区污水处理厂处理。  生活污水：项目生活污水排放量按用水量80%计算，排放量为9.6m3/d（3072m3/a）。  搅拌机清洗废水：清洗废水产生量按用水量的85%计，清洗废水产生量为0.85m3/d，272m3/a，主要污染因子为SS，浓度约为3000mg/L，经沉淀后回用混凝土拌合生产。  蒸汽养护冷凝低温水产生量约19440m3/a（光伏桩产品带走约10%），经低温水池收集后泵至混凝土拌合生产。    图1 项目水平衡图 单位：m3/a  （3）供电：项目用电由园区区电力网供电，可满足项目用电需求。  （4）供暖：项目车间采用电热风机供暖，办公区、宿舍冬季供暖由电采暖提供。  （5）供汽：用汽由园区蒸汽管道提供，可满足项目用汽需求。  7、总平面布置  项目充分利用企业现有厂房、办公生活区进行生产，其中光伏桩生产车间北侧、南侧分别设置2栋耳房，用于生产物料存放，东北侧设置全封闭砂石料堆场，北侧空地用于光伏桩成品堆放。  生产车间内布设预应力混凝土管桩生产线，其中西侧为钢骨架加工区，主要进行钢笼加工、装配，东侧设置120搅拌站及4台粉料筒仓，中间设置设置装模、脱模及养护池等，车间外有硬化地面便于物料及成品转运。工程总平面布置紧凑合理、流程顺畅，方便生产管理。  平面总体布置详见附图6。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 主要生产工艺流程及产污环节：  （1）混凝土制备  外购砂料、大小石料贮存于生产车间东北侧全封闭砂石料堆场，水泥及矿粉、硅料等粉料通过罐车运输到厂区，通过高压气泵直接打入水泥料仓、辅料仓。  砂、石等原材料经铲车、皮带运输机送至搅拌主机，水泥、辅料（掺合料）及和外加剂通过计量配料，各类原辅料按不同顺序进入搅拌机，搅拌用水计量后分次进入搅拌机进行机械强制混合搅拌，确保各混合料均匀一致，达到生产使用标准。  （2）钢筋骨架制作  钢骨架制作位于生产车间内，其中棒材通过定长切断后滚焊成笼，线材经冷拔后，与端头板、抱箍板焊接成型，钢骨架直径应根据管桩规定确定，外径400mm 及以下，螺旋筋直径不应小于4mm。钢筋骨架釆用滚焊机成型，焊接采用压力焊，不使用焊条，预应力主筋和螺旋筋焊接点的强度损失不得大于该材料标准强度的5%。  管桩模具由上、下半模（钢模）组成，将清理干净的上、下半模装入钢筋骨架后找正合模，合模时应保证上、下钢模合缝口干净无杂物，并采取必要的防止漏浆的措施，上模要对准轻放，不要碰撞钢套箍。装模前使用压缩空气将脱模剂喷涂在模具型腔表面。  （3）布料、合模、离心成型  采用布料机将搅拌好的混凝土均匀布入钢模，布料时要求均匀，宜先辅两端部位，后辅中间部位，保证两端有足够的混凝土。经过拉伸后，将钢模装置在离心机上进行离心成型，离心成型分为四阶段：低速、低中速、中速、高速。低速为新拌混凝土混合料通过钢模的翻转，使其恢复良好的流动性；低中速为布料阶段，使新拌混凝土均匀分布于模壁；中速是过度阶段，使之继续均匀布料及克服离心力突增，减少内外分层，提高管桩的密实性和抗渗性；高速离心为重点的密实阶段。  离心操作规程（转速与时间）根据管桩规格等经试验确定，以获得最佳的密实效果。  （4）蒸汽养护  管桩养护是采用高温蒸汽作为养护热源。蒸汽养护分为静停、升温、恒温、降温出池四个阶段养护。  静停：将离心成型的管桩放入养护池内，在养护池内静置，一般静置时间控制在0.5h；  注入饱和蒸汽养护：管桩在池内达到静停时间后，开始向养护池内注入饱和蒸汽，管桩在池内完成初级养护，使混凝土达到规定脱模强度，养护温度约为95℃，养护时间6~8h。  降温出池：养护工艺结束后，打开养护池盖降温，然后将管桩吊出养护池脱模。排出的冷凝水送至循环池回用于混凝土生产。  （5）拆模  在养护完成后，在混凝土的强度达到设计要求后，须在规定的时间内进行拆模。拆模后的模具经表面清理后，重新用于模具拼装。  （6）成品堆放  拆模后经检查，剔除对光伏桩表面开裂、起砂等影响质量和美观的产品，其余合格产品送至成品堆场，并加盖商标、标志，然后按规定的层数堆放外售。    图2 项目生产工艺流程及产污节点图 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 1、项目环保手续履行情况  奎屯广合商品混凝土有限责任公司克拉玛依分公司于2016年投资建设年产10万吨水泥制品生产线，配套设备、配电设施、辅助生产生生活设施，主要产品为涵管，并取得《奎屯广合商品混凝土有限责任公司年产10万吨水泥制品生产线以及配套设备、配电设施、辅助生产生活设施项目环境影响报告表的批复》（七师环保局，师环审〔2016〕88号）。  2016年9月30日，第七师环保局开展奎屯广合商品混凝土有限责任公司年产10万吨水泥制品生产线以及配套设备、配电设施、辅助生产生活设施项目竣工环境保护验收工作，经现场核查及监测，于11月9日出具项目验收环境保护验收批复，文号：《关于奎屯广合商品混凝土有限责任公司年产10万吨水泥制品生产线以及配套设备、配电设施、辅助生产生活设施项目竣工环境保护验收的批复》（师环审〔2016〕132号），同意项目通过竣工环保验收，正式投入运营。  2、现有有关污染问题  企业目前主要以生产涵管为主，生产规模10万吨，企业根据市场需求调整经营方案，依托利用现场厂区生产厂房、堆场等，生产光伏桩。西侧混凝土搅拌站、生产车间西侧筒仓、堆场全部废弃停用。  经现场调查，光伏桩生产线已组装完成并已投入运行，与项目有关的污染物主要为废气、噪声，污染源数据委托新疆西域质信检验检测有限公司开展实测，具体详见下述。  （1）废气：项目现有主要污染物为混凝土制造、光伏桩生产产生的颗粒物，其无组织污染物放情况见下表7统计。  表7 厂界无组织颗粒物监测统计表 单位：ug/m3   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测日期 | 监测点位 | 监测结果 | | | | 达标情况 | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | | 2024年  4月16日 | 项目区上风向参照点 | 192 | 181 | 185 | 184 | 达标 | | 项目区下风向监控点1# | 215 | 213 | 219 | 225 | 达标 | | 项目区下风向监控点2# | 233 | 237 | 241 | 231 | 达标 | | 项目区下风向监控点3# | 213 | 210 | 216 | 212 | 达标 |   由上表监测结果可以看，项目厂界无组织颗粒物的监测结果均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3无组织排放限值。  （2）废水：本项目主要废水为生活污水，全部排入市政管网，最终进入胡杨河经济技术开发区污水处理厂；生产废水主要为搅拌设备清洗废水，经沉淀后回用混凝土制备，不外排，光伏桩蒸养冷凝水降温后回用混凝土制备，不外排。  （3）噪声  项目厂界噪声监测结果见下表8。  表8 厂界噪声监测统计表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测日期 | 监测点位 | 昼间 | 夜间 | 达标情况 | | 2024年  4月18日~19日 | 厂界北侧外1m | 53 | 47 | 达标 | | 厂界西侧外1m | 54 | 45 | 达标 | | 厂界南侧外1m | 54 | 45 | 达标 | | 厂界东侧外1m | 53 | 47 | 达标 |   对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准要求，项目区厂界昼间、夜间均达标。  （4）固废  本项目固体废物为仓顶及搅拌设备除尘器除尘灰，回用于混凝土制备；一般工业固废主要废钢材边角料，集中清运外售处理；生活垃圾由环卫部门统一处理处置。 |

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、大气环境质量现状  （1）基本污染物环境质量现状  本次环评选取《2022年新疆维吾尔自治区生态环境状况公报》中“奎-独-乌”数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3的数据来源。“奎-独-乌”区域”3个市（区）优良天数比例范围为82.5%～86.3%，平均为84.8%，比2021年上升0.5个百分点。其中，乌苏市、独山子区优良天数比例超过85%，奎屯市优良天数比例低于85%。平均超标天数比例为15.2%。其中轻度污染为9.4%，中度污染为3.0%，重度污染为2.2%，严重污染为0.6%，重度及以上污染天数比例比2021年下降0.9个百分点。以PM2.5、PM10和O3为首要污染物的超标天数分别占总超标天数的85.8%、13.5%、0.7%，未出现以SO2、NO2、CO为首要污染物的超标天。具体统计情况详见下表。  表9 2022年“奎-独-乌”六项污染物浓度   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 | 标准值 | 占标率 | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7ug/m3 | 60ug/m3 | 11.7% | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 21ug/m3 | 40ug/m3 | 52.5% | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 61ug/m3 | 70ug/m3 | 87.14% | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 31ug/m3 | 35ug/m3 | 87.1% | 达标 | | CO | 日平均第95百分位数 | 700ug/m3 | 4000ug/m3 | 17.5% | 达标 | | O3 | 8小时平均第90百分位数 | 87ug/m3 | 160ug/m3 | 54.4% | 达标 |   由上表可知，“奎-独-乌”地区六项基本污染物均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，区域大气环境质量较好。  （2）特征污染物质量现状  ①本次评价特征污染物委托新疆西域质信检验检测有限公司对本项目东南侧下风向处TSP进行监测，其监测结果作为评价本项目特征污染物分析资料数据。  ②采样时段、次数及频率  监测时间为2024年4月16日-19日，其中TSP连续采样24h。  ④评价标准  TSP执行《环境空气质量标准》中24h二级的标准限值，详见下表10。  表10 TSP及汞质量标准   |  |  | | --- | --- | | 污染物 | TSP（24小时值） | | 浓度限值 | 300ug/m3 |   ⑤评价方法  对不同污染物的短期浓度进行环境质量状评价，评价方法采用超标率和最大浓度占标率进行评价，计算公式为：  超标率=超标数据个数/总监测数据个数×100%    式中：Pi—第i个污染物的最大浓度占标率（无量纲）；  Ci—第i个污染物的最大浓度（mg/m3）；  Coi—第i个污染物的环境空气质量浓度标准（mg/m3）。  ⑥监测及评价结果  详见下表11。  表11 TSP现状监测及评价结果 单位：ug/m3   | 采样点位 | 采样日期 | 检测结果 | | --- | --- | --- | | 项目区  下风向 | 2024.04.16~04.17 | 183 | | 2024.04.17~04.18 | 197 | | 2024.04.18~04.19 | 188 | | 浓度范围 | | 183~197 | | 最大占标率 | | 65.7% | | 超标率 | | 0 |   评价区域TSP现状监测值最大占标率为65.7%，超标率为0，满足《环境空气质量标准》二级标准及修改单要求。  2、地表水环境质量现状  第七师胡杨河市涉及地表河流为奎屯河，根据《新疆水环境功能区划》，奎屯河控制城镇乌苏市，水质目标为Ⅲ类。  本次评价地表水环境质量现状引用《乌苏市养殖水域滩涂规划》（2021年）中奎屯河流域地表水水质监测数据及评价结果来表征奎屯河水质现状。具体监测结果见下表12。  表12 奎屯河流域地表水水质监测数据及评价结果 单位：mg/L   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测因子 | 奎屯河上游 | 奎屯河中游 | 四棵树上游 | 四棵树下游 | | 1 | pH | 8.2 | 8.2 | 7.9 | 8.0 | | 2 | 铜 | ＜0.05 | / | / | / | | 3 | 锌 | ＜0.05 | / | 0.011 | / | | 4 | 总磷 | <0.1 | / | / | / | | 5 | CODcr | 1.6 | 1.77 | 7.8 | / | | 6 | BOD5 | / | 0.99 | / | / | | 7 | 氟化物 | 0.4 | / | 0.11 | 2.56 | | 8 | 砷 | <0.005 | 0.012 | 未检出 | 未检出 | | 9 | 汞 | <0.0001 | / | / | <0.0001 | | 10 | 镉 | <0.01 | 0 | 0.002 | 未检出 | | 11 | 铬（六价） | <0.005 | 0.005 | 0 | 0.003 | | 12 | 铅 | <0.01 | 0.001 | / | / | | 13 | 氰化物 | ＜0.01 | 0.001 | / | / | | 14 | 挥发酚 | <0.002 | 0.001 | / | / | | 15 | 氨氮 | 0.1 | 0.2 | / | / |   奎屯河水资源主要由南部山区冰川融雪和山区降雨补给，境内主要河流天然水质较好，上游优于下游。河水矿化度在112-207mg/l之间，水化学类型比较稳定，以重碳酸盐类、钙组Ⅱ型水为主。河流矿化度沿程呈逐渐增加趋势，水质较好，可达到地表Ⅱ-Ⅲ类标准。  3、声环境质量现状  本项目位于胡杨河市经济技术开发区，项目区周边50m无声环境敏感目标，无需开展声环境质量监测。  4、生态环境  本项目位于胡杨河市经济技术开发区，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），本项目不进行生态现状调查。  5、地下水、土壤环境  项目光伏桩生产属于水泥制品制造行业，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）可知，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，根据指南要求，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 1、大气环境保护目标：项目位于胡杨河市经济技术开发区，500m范围内大气环境敏感目标。  2、声环境保护目标：项目区50m范围内无声环境敏感保护目标。  3、地下水环境保护目标：项目厂界外500m范围内的无地下水集中式饮用水水源和其他地下水敏感目标。  4、生态环境敏感目标：项目选址位于胡杨河市经济技术开发区，无生态环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | 1、颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3无组织排放限值；  表13 水泥工业大气污染物排放标准   |  |  | | --- | --- | | 污染物项目 | 无组织限值 | | 颗粒物 | 0.5mg/m3 |   2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准，具体详见下表。  表14 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 厂界外声环境功能区类别 | 时段 | | | 昼间 | 夜间 | | 3 | 65 | 55 |   3、生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，具体详见下表。  表15 污水综合排放标准浓度限值   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 三级标准限值 | | 1 | pH | 6~9 | | 2 | CODcr（mg/L） | 500 | | 3 | BOD5（mg/L） | 300 | | 4 | SS（mg/L） | 400 | | 5 | NH3-N（以N 计，mg/L） | / |   4、一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定；  5、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。 |
| 总量  控制  指标 | 根据本项目特点，不设置总量控制指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 项目依托企业现有厂房、办公生活区进行生产，目前已完成设备安装并投入生产，施工期已结束。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 1、大气环境影响及保护措施  1.1污染物源强核算  本项目光伏桩属于水泥制品生产，本次评价源强采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021年 第24号）中“3021、3022、3029水泥制品制造行业系数手册”进行核算，物料贮存参考《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》进行核算。  （1）砂石料堆存粉尘  项目新建全封闭堆场用于存储砂、石料，堆场起尘量参照《工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》附件2相关核算方法，计算模式如下：    式中：P指颗粒物产生量（单位：t）；  ZCy指装卸扬尘产生量（单位：t）；  FCy指风蚀扬尘产生量（单位：t）；  Nc指年物料运载车次（3586车/a）；  D指单车平均运载量（30t/车）；  （a/b）指装卸扬尘概化系数（单位：kg/t），a指各省风速概化系数，见附录1（0.0011），b指物料含水率概化系数，见附录2（0.0084，参照混合矿石）；  Ef指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录3（kg/m2）；  S指堆场占地面积（936m2）。  工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：    式中：P指颗粒物产生量（单位：t）；  Uc指颗粒物排放量（单位：t）；  Cm指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见附录4（本项目采用洒水措施，控制效率为74%）；  Tm指堆场类型控制效率（单位：%），见附录5（本项目砂石料堆场为全封闭式，控制效率为99%）。  根据以上公式，结合工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册附录1-5，本项目位于半敞开式堆场，风蚀Ef取值0（参照混合矿石），颗粒物采用洒水降尘，控制效率为74%，其他参数取值详见表16。  表16 参数取值表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 参数 | Nc | D | a | b | a/b | Ef | S | Cm | Tm | | 取值 | 3586 | 30 | 0.0011 | 0.0084 | 0.13 | 0 | 936 | 74% | 99% |   经过计算，P=13.98t/a，经治理后，Uc=0.036t/a。  本项目各生产工序均采用铲车机械辅助上料，通过输送带输送，计量过程在密闭计量箱内进行，因此物料输送及计量过程产生的粉尘量较小。  （2）水泥粉尘  本项目设置4台水泥、矿粉、硅粉筒仓，粉料经气力输送至筒仓内，粉尘产排系数根据“3021、3022、3029水泥制品制造行业系数手册”进行核算，产排污系数表见表 17。  表17 水泥制品制造业产排污系数表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 末端治理  技术 | 末端治理  效率 | | 混凝土制品 | 水泥、砂子、石子等 | 物料  输送  储存 | 所有  规模 | 工业废气量 | Nm3/吨-产品 | 22 | 袋式除尘 | / | | 工业粉尘 | Kg/吨-产品 | 0.12 | 99.7% |   根据计算，项目生产混凝土19.2万t，总计储存输送粉尘23.04t/a，各筒仓均配套脉冲除尘器，收集效率约99.7%，经治理后，其排放量约为0.07t/a。  （3）搅拌粉尘  本项目混凝土搅拌生产粉尘产排系数根据“3021、3022、3029水泥制品制造行业系数手册”进行核算，产排污系数表见表 18。  表18 水泥制品制造业产排污系数表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 末端治理  技术 | 末端治理  效率 | | 混凝土制品 | 水泥、砂子、石子等 | 物料  搅拌 | 所有  规模 | 工业废气量 | Nm3/吨-产品 | 25 | 袋式除尘 | / | | 工业粉尘 | Kg/吨-产品 | 0.13 | 99.7% |   根据计算，项目生产混凝土19.2万t，总计物料搅拌粉尘24.96t/a，搅拌楼采用全封闭，配套除尘系统，其除尘效率约为99.7%，经治理后，其排放量约为0.075t/a。  （4）脱模废气  本项目使用的脱模剂为环保水基脱模剂，属于以水为溶剂，经过合理配比后使用，其具有沸点高，不易挥发等特点，经加强车间通风后对周围环境影响较小。  1.2、非正常工况污染物排放情况  考虑到本项目废气的产生特点及治理设施的运行操作状况，本项目非正常工况主要考虑废气处理设施达不到应有效率时，造成废气污染物超标排放。本次环评考虑水泥筒仓、搅拌系统除尘器失效，处理效率下降为0%的情况，非正常工况下污染物排放情况详见下表。  表19 非正常工况污染物排放情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染源 | 非正常原因 | 污染物 | 非正常浓度（mg/m3） | 非正常排放速率（kg/h） | 单次持续时间 | 年发生频次 | 应对  措施 | | 1 | 水泥  筒仓 | 除尘器失效 | 颗粒物 | 5454.5 | 3 | 单筒仓装料2h | 1次 | 日常加强除尘器维护 | | 2 | 搅拌  系统 | 5200 | 3.25 | 1h | 1次 |   由上表可知，在非正常工况下，颗粒物排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2 中水泥仓及其他通风生产设备对应的颗粒物排放标准限值，因此，非正常工况下，项目产生的废气故对周围环境将产生较大影响，企业需立即停止生产，并对废气处理设施进行检修，在废气处理设施正常运行后再继续生产。  1.3、废气污染防治措施  参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）相关的规定与要求，结合本项目实际情况，以此分析项目废气治理措施的可行性，详见下表。  表20 项目废气治理措施与排污许可规范相符性一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 主要生产单元 | 《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）关于无组织排放控制要求 | 本项目采取治理措施 | 是否  符合 | | 原辅料堆存 | （1）粉状物料密闭储存，其他块石、粘湿物料、浆料等辅材设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖等措施防治扬尘污染。  （2）粉状物料采用密闭罐车运输 | ①项目水泥存储于水泥筒仓内，同时加装仓顶除尘器。砂石骨料堆场采用全封闭堆场贮存，设置洒水降尘设施。 ②粉料水泥、矿粉等由粉料罐车运输，气力输送至粉料筒仓内。 | 符合 | | 其它  要求 | （1）厂区道路全硬化，道路定期洒水、及时清扫。  （2）厂区设置车轮清洗、清扫设施。 | 项目区及厂区全部硬化处置，设置专人负责全厂的环境卫生，使其保持清洁，定期对厂区及运输道路进行洒水降尘。 | 符合 |   项目在生产过程中使用砂、石骨料以及水泥粉料。项目生产原料防尘措施与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T 4061-2017）相关要求相符性详见下表。  表21 与工业料堆场扬尘（DB65/T4601-2017）整治可行技术对比表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 主要生产单元 | 料场扬尘整治方案 | 本项目治理措施 | 可行性 | | 料场装卸、运输作业 | （1）采取封闭、遮盖、洒水降尘措施，密闭输送物料必须在装料、卸料处配备吸尘、喷淋防尘措施。  （2）对于工业料堆场的坡面、场坪和路面等，必须采取铺装、硬化、定期喷洒抑尘剂或稳定剂等措施。 | （1）粉料水泥由罐车运输，气压输送至粉料筒仓内，粉料筒仓设除尘设备，砂石骨料堆场采用全封闭堆场，设置洒水降尘设施。  （2）料场地面、厂区道路进行硬化处理，定期洒水。 | 可行 | | 运输车辆清洗 | 在工业料堆场出口处设置车辆清洗的专用场地，配备运输车辆冲洗保洁设施，冲洗沉积物必须及时进行清理和清运，冲洗污水必须经回收系统收集、处理，处理符合GB8978的规定后排放。 | 项目设备清洗冲洗废水沉淀后会用于混凝土搅拌系统。 | 可行 | | 其他管理要求 | （1）应管理和维护好料堆场堆存、装卸、输送和扬尘污染防治的设施、设备和场所，保证其正常运行和使用，并设立图形标志牌。  （2）宜在工业料堆场周边进行绿化，减少扬尘污染对环境的影响 | （1）项目设专人负责厂区日常的环境管理工作，对散落地面的物料等进行及时清理和清洗，保持道路干净、整洁。  （2）厂区进行绿化。 | 可行 |   由上表可知，本项目采取的无组织粉尘防治措施均符合《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）和《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）中排污单位无组织排放控制要求，能够使项目厂界无组织粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3的排放标准限值要求（无组织：颗粒物≤0.5mg/m3）。因此，项目无组织废气治理措施是合理可行的。  1.4监测计划  根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）及《排污单位自行监测技术指南 总则》的相关规定，本次评价确定项目废气监测计划见表22。  表22 运营期大气污染物监测计划表   | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | --- | --- | --- | --- | | 厂界 | 颗粒物 | 1次/年 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3的排放限值 |   2、水环境影响及保护措施  2.1废水产生及排放情况  （1）搅拌机清洗废水  搅拌机在生产期间每日进行清洗，产生清洗废水。按搅拌机平均每天冲洗水一次，每次冲洗水1.0m3计，污水产生量按用水量的85%计，污水产生量为0.85m3/d，272m3/a，主要污染因子为SS，浓度约为3000mg/L。  清洗废水夹带残留混凝土排出，混凝土残留量约50kg/d·台，搅拌机残留混凝土约16t/a，残留混凝土全部回用于生产。  （2）养护废水  本项目蒸汽养护冷凝低温水产生量约19440m3/a（光伏桩产品带走约10%），经低温水池收集后泵至混凝土拌合生产，综合利用不外排。  （3）生活污水  项目劳动定员150人，生活污水产生量约3072m3/a。生活污水水质一般为：CODCr：300mg/L、BOD5：200mg/L、SS：500mg/L、NH3-N：25mg/L，污染物产生量为 CODCr：0.922t/a、BOD5：0.614t/a、SS：1.536t/a、NH3-N：0.077t/a，生活污水排入园区污水管网，最终进入胡杨河经济技术开发区南园污水处理厂。  2.2依托可行性分析  胡杨河经济技术开发区南园区现有一座污水处理厂，位于南园区北侧。污水处理厂中心地理坐标：E 84°53′3.667″，N 44°51′46.184″，设计处理规模3万m3/d，目前南园区污水处理厂采用的处理工艺是“预处理→生化处理→深度处理”工艺，其中预处理单元采用“混凝沉淀+气浮”工艺，生化单元采用“水解酸化+A2/O”工艺，深度处理单元采用“臭氧+曝气生物滤池”工艺，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 一级A标准后，通过中水管线排至中水库暂存。污泥采用“浓缩+双隔膜压滤机脱水”处理工艺，然后卫生填埋处理。  根据调查，南园区现有污水处理厂全年日平均处理水量约5400m3/d，远小于3万m3/d的设计规模，尚富余较大的处理能力，完全能消纳项目区废水9.6m3/d，项目生活污水依托胡杨河经济技术开发区南园区污水处理厂可行。  3、声环境影响及保护措施  3.1噪声源及源强  本项目噪声主要来源于搅拌机、运输车辆、装载机、皮带输送机、物料传输装置运转过程中产生的噪声。根据对同类企业的类比调查， 其噪声源强在70dB（A）～90dB（A）之间。项目噪声污染源源强及治理措施见表23。  表23 项目噪声设备及其源强一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 设备名称 | 噪声声源 dB（A） | 所在工序 | 运行情况 | 持续时间 | | 搅拌机 | 75～85 | 搅拌站 | 间歇 | 24h正常生产 | | 运输车辆 | 70～80 | 运输过程 | 间歇 | | 装载机 | 70～80 | 物料装载 | 间歇 | | 输送机 | 65～75 | 物料传输 | 间歇 | | 空压机 | 75～85 | 水泥筒仓 | 间歇 |   3.2厂界达标情况分析  本次噪声达标分析采用声环境衰减评价采用点源传播衰减模式进行计算，公式：    式中：Lp1-受声点P1处的声级；  Lp2--受声点P2处的声级；  r1--声源至P1的距离（m）；  r2--声源至P2的距离（m）。  经计算，项目声源叠加总声源为89dB（A），项目噪声源在不同距离处的A声级贡献值计算结果见表246。  表24 不同距离处噪声衰减计算表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 声源源强  距离（m） | 5 | 10 | 20 | 50（厂界） | 100 | | 89 | 75 | 69 | 63 | 55 | 49 |   由以上计算结果可知，本项目稳定运营后，厂界（距离源强50m）处昼间、夜间噪声贡献值即可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区昼间65dB（A）、夜间55dB（A）标准要求。  3.3噪声治理措施  项目在生产加工期间噪声主要控制措施有：  ①设备选型方面，在满足功能要求的前提下，选用加工精度高、装配质量好、低噪设备；  ②将强噪声源设备如搅拌机等布置在厂区中部，最大程度上减轻对外界的影响；  ③加固设备底座基础设施，减少设备振颤降低噪声；对设备定期维护保养，使其处于良好工作状态；在设备与底座间加装降噪材料降低噪声；  ④加强厂区绿化；  ⑤加强运输车辆的管理，严禁随意鸣笛。  项目区周围无声环境敏感保护目标，通过上述措施并且经距离衰减后可使项目噪声满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区排放限值。  3.4噪声监测计划  本工程营运期噪声监测方案计划见表25。  表25 运营期噪声监测计划表   | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | --- | --- | --- | --- | | 厂界外1m | 等效A声级 | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区限值 |   4、固体废物环境影响及保护措施  4.1固废产生情况  项目生产过程中除尘器收集的粉尘、废混凝土、废钢材边角料、废矿物油以及生活垃圾。  （1）项目筒仓、搅拌粉尘经布袋除尘器集中收集，收集到的粉尘量约为47.86t/a，回用于生产，不排放，不作为固废管理。定期更换滤布约0.2t/a，固废代码900-009-S59，  收集后外售处理。  （2）本项目清模工序将模具中残留的废物清理掉，防止影响后面管桩的表面质量。根据企业提供的资料，该过程废混凝土产生量约为19t/a，固废代码900-099-S59，该部分混凝土残留物固化后不能回用，收集后清运至一般工业固废堆场。  （3）本项目在制作钢筋骨架时定长切断过程中，会有少量金属边角料产生，产生量约为原料用量的0.1%，则本项目金属边角料产生量约为6.7t/a，固废代码900-001-S17，  经收集后外售处理。  （4）本项目使用的脱模剂规格为100kg/桶，单只桶的重量约10kg，则项目废包装桶产生量为3.6t/a，固废代码900-099-S59，收集后由厂家回收处理。  （5）营运期设备需定期维护，会产生一定量的废矿物油，产生量约为6t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废矿物油属于危险废物，危废代码为HW08/900-214-08，设置危废贮存间收集后，委托有资质单位处置。  （6）生活垃圾  本项目劳动定员150人，生活垃圾产生量按人均0.5kg/d 计算，则企业生活垃圾产生量为24t/a，定点收集后委托园区环卫部门统一清运处理。  4.2固废管理要求  一般工业固废管理要求：环评要求本项目临时暂存一般工业固废场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并建立工业固体废物管理台账制度，保存期限不少于5年。  危险废物管理要求：环评要求本项目建设1间危废贮存间，建筑面积建议为20m2，废矿物油暂存于危废贮存间，定期交由有资质的单位处理。  危废贮存间应做好防风、防雨、防晒，设计堵截泄漏的裙脚、径流疏导、收集系统，地面与裙脚必须采用用坚固的材料建造，表面无裂缝。废矿物油采用与其相容的包装容器，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求，无破损泄漏。贮存间地面防渗材料采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。  产生的危险废物集中收集，并设置标识标牌，注明主要贮存危废的种类、数量、危废编号等信息，贮存时间不得超过1年。收集后的危险废物定期委托有资质单位处理，按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存，制定相应危险废物管理制度，接受生态环境保护部门监督。  5、地下水、土壤影响分析及治理措施  本项目无地下水、土壤污染源，但需对危废间进行重点防渗处理，采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料，满足《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，其余区域简单硬化即可。  5、地下水、土壤影响分析及治理措施  本项目无地下水、土壤污染源，但需对危废间进行重点防渗处理，防止发生污染。  6、环境风险分析  （1）危险物质及风险源  本项目涉及的风险物质主要为废矿物油，其具有毒性、易燃性，经对比物质的危险特性，结合生产设施风险识别结果，项目最大可信事故设定为废矿物油泄漏、火灾爆炸引发大气污染事故。废矿物油主要理化特性见下表26。  表26 废矿物油理化性质表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 危险性概述 | | | | | 危险特性 | 遇明火，高热可燃 | 燃爆危险 | 易燃 | | 侵入途径 | 吸入、接触 | 有害燃烧产物 | 一氧化碳、二氧化碳、CO | | 溶解性 | 溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机物 | | | | 理化特性 | | | | | 外观及性状 | 黑色黏稠液体，主要为多环芳烃 | 来源 | 机器加工、润滑和热处理过程中产生 | | 相随密度（空气=1） | / | 相对密度（水＝1） | 0.9 | | 闪点（℃） | 120 | 沸点（℃） | 200~400 | | 危害性 | 长时间的接触会对人体健康造成严重的损害，进入土壤和水源中，对环境产生很大的危害，对人体具有致癌和致突变的作用。 | | |   本项目危废贮存间废矿物油最大贮存量约0.5t。  参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，废矿油临界值参考油类临界值2500t，因此本项目Q=0.0002＜1，风险潜势为I，本项目开展简单分析。  （2）风险影响分析  废矿物油收集、贮存不当，发生泄漏后，通过地表下渗，进入土壤，进而会影响到地下水；废矿物油遇明火发生火灾、爆炸后会产生大量烟尘、CO等，导致区域环境空气质量下降，并会对处在火灾、爆炸环境中的人员造成伤害或者导致死亡。  （3）环境风险防范措施  ①废矿物油贮存间设置应急事故照明、疏散通道、标志等。  ②加强废矿物油等危险废物管理，及时对产生的废矿物油进行委托资质单位清运处置，减少厂区内的贮存量。  ③规范废矿物油贮存间的建设，设置导流、截流措施及应急收集措施，配备相应应急物资。  ④建设单位应根据环境危险物质特性，编制突发性事故制定应急预案并备案，配备应急物资及人员，定期开展环境风险应急培训和演练。  7、环境保护投资  本项目总投资4986万元，其中用于环境保护方面的投资约94万元，占项目总投资额的1.89%，主要环保设施及投资见表27。  表27 环保设施投资   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 环保措施 | 环保投资 | | 废气治理 | 4台筒仓配套仓顶除尘器、搅拌机设置除尘器 | 20 | | 设置全封闭砂石料堆场、地面硬化 | 30 | | 废水治理 | 设置蒸汽养护水收集池，泵至混凝土搅拌工序循环利用；搅拌机清洗水沉淀后回用凝土搅拌工序循环利用 | 24 | | 噪声治理 | 选用低噪声设备，设备基础减震、消音、厂房整体隔声等 | 2 | | 固废治理 | 设置一般固废暂存间，制定固废管理台账 | 2 | | 设置危险废物贮存间，委托有资质单位处理 | 6 | | 办公区、食堂宿舍配置垃圾收集箱，委托园区环卫处理 | 3 | | 环境风险 | 编制应急预案、配备应急物资及人员、加强培训及演练 | 7 | | 总计 | | 94 |   根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，建设单位应当依据建设项目环境影响报告表及其审批意见，自行开展项目环境保护设施和措施竣工验收报告，经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。 |

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 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 厂界 | 颗粒物 | 生产设备均位于全封闭车间内，水泥、矿粉、硅粉筒仓设仓顶除尘，砂石骨料堆场采用全封闭堆场贮存 | 《水泥工业大气污染物排放标准》  表3排放限值要求 |
| 地表水环境 | / | pH、COD、BOD5、SS、氨氮等 | 排入园区污水管网，最终进入胡杨河经开区污水处理厂处理 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值 |
| 声环境 | 厂界 | 等效A 声级 | 选用低噪声设备，设备基础减震、消音器、厂房整体隔声等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》  （GB12348-2008）中3类标准限值 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾集中收集委托园区环卫清运；除尘灰集中收集回用于生产；定期更换滤布，收集后外售综合利用；清模产生混凝土残留物，收集后清运至一般工业固废堆场；钢材边角料经收集后外售处理；脱模剂废桶收集后由厂家回收处理；废矿物油收集贮存于危废贮存间，定期委托有资质单位处理。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 废矿物油采用与其相容的包装容器收集，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求，无破损泄漏。贮存间地面防渗材料采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。 | | | |
| 生态保护措施 | - | | | |
| 环境风险  防范措施 | 加强废矿物油管理、编制突发环境事件应急预案、配备应急物资及人员，加强培训与演练 | | | |
| 其他环境  管理要求 | ①建立环境保护管理责任制度，设置专门环境保护部门及人员，负责相关污染物治理设施保护及相关管理工作。  ②根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》及《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属《固定污染源排污许可分类管理名录》中“二十五、非金属矿物制品业—63、水泥、石灰和石膏制造301，石膏、水泥制品及类似制品制造302 ”，应实行登记管理，建设单位应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。  ③根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，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。  ④根据《企业事业单位环境信息公开办法》定期公布企业环境保护相关信息。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。 |

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | / | / | / | 0.181t/a | / | 0.181t/a | +0.181t/a |
| / | / | / | / | / | / | / | / |
| / | / | / | / | / | / | / | / |
| 废水 | 生活污水 | / | / | / | 3702m3/a | / | 3702m3/a | +3702m3/a |
| / | / | / | / | / | / | / | / |
| 一般工业  固体废物 | 废钢材边角料 | / | / | / | 6.7t/a | / | 6.7t/a | +6.7t/a |
| 废滤布 | / | / | / | 0.2t/a | / | 0.2t/a | +0.2t/a |
| 废混凝土 | / | / | / | 19t/a | / | 19t/a | +19t/a |
| 废脱模剂桶 | / | / | / | 3.6t/a | / | 3.6t/a | +3.6t/a |
| 危险废物 | 废矿物油 | / | / | / | 6t/a | / | 6t/a | +6t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①