

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 20 万平方米预制装配式 U 型砼渠
板及 10 万米装配式涵洞生产线建设项目

建设单位(盖章): 喀什金海建材有限公司

编制日期: 2024 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 20 万平方米预制装配式 U 型砼渠板及 10 万米装配式涵洞生产线建设项目		
项目代码	2208-653121-04-01-585690		
建设单位联系人	陈非凡	联系方式	15299110511
建设地点	新疆喀什疏附县广州工业园 3 号地块		
地理坐标	(75 度 41 分 47.279 秒, 39 度 19 分 45.102 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-砼结构构件制造
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）	疏附县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	疏发改备案（2022）65 号
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	57
环保投资占比（%）	2.28	施工工期	已投产
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：2021 年 7 月建设完成，目前是停产状态。	用地（用海）面积（m ² ）	28000.14m ² （42 亩）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《疏附广州工业城总体规划（2012-2020 年）》 审批机关：新疆维吾尔自治区人民政府 审批文号：新政函【2012】170 号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《疏附广州工业城（园区）总体规划（2022-2035 年）环境影响报告书》		

	<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：《关于疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（新环审〔2024〕196号）</p>																				
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>根据《疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书》、《关于疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（新环审〔2024〕196号）和《疏附广州工业城总体规划（2012-2020年）》，本项目建设与规划及规划环境影响评价符合性分析情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目建设与规划及规划环境影响评价符合性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>新疆喀什地区疏附广州工业城总体规划（2012-2020）</th> <th>疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>规范范围</td> <td>疏附广州工业城位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县西部，314国道以北，规划面积为9.986km²，东西约4.3km，南北约2.7km。</td> <td>疏附广州工业城位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县西部，314国道以北，规划面积为9.986km²，东西约4.3km，南北约2.7km。</td> <td>本项目位于新疆喀什疏附县广州工业园3号地块，在园区规划范围内</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>产业定位</td> <td>产业功能板块（3个）：主要为新型建材产业板块、新型装配式建材产业板块、装备制造产业板块。 辅助生产板块（4个）：主要为生活配套板块、现代商贸物流园、国际重卡物流园、生产配套板块。</td> <td>疏附广州工业城采用“两主三辅”的产业发展模式。两个主导产业：新型环保建材业和进出口商品加工业。 三个辅助产业：现代物流业、农副产品加工业、服装及皮具加工制造业。</td> <td>本项目属于砼结构构件制造，属于新型建材产业板块</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>禁止准入类</td> <td>①不符合园区产业定位、污染排放较大的行业；②水耗、高物耗、高能耗的项目，水的重复利用率低于70%的项目；③废水含难降解的有机物、“三致”污染物、重金属等物质含量高及盐分含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接纳标准的项目；④工艺</td> <td>①禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药。②禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品。③在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖。④禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料。⑤重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟</td> <td>①本项目筒仓粉尘经滤筒式收尘器处理后排放；搅拌粉尘经脉冲式布袋收尘器处理后回用于生产，未被除尘器收集到的粉尘无组织排放；运输扬尘通过洒水抑尘</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	类别	新疆喀什地区疏附广州工业城总体规划（2012-2020）	疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书	本项目情况	符合性	规范范围	疏附广州工业城位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县西部，314国道以北，规划面积为9.986km ² ，东西约4.3km，南北约2.7km。	疏附广州工业城位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县西部，314国道以北，规划面积为9.986km ² ，东西约4.3km，南北约2.7km。	本项目位于新疆喀什疏附县广州工业园3号地块，在园区规划范围内	符合	产业定位	产业功能板块（3个）：主要为新型建材产业板块、新型装配式建材产业板块、装备制造产业板块。 辅助生产板块（4个）：主要为生活配套板块、现代商贸物流园、国际重卡物流园、生产配套板块。	疏附广州工业城采用“两主三辅”的产业发展模式。两个主导产业：新型环保建材业和进出口商品加工业。 三个辅助产业：现代物流业、农副产品加工业、服装及皮具加工制造业。	本项目属于砼结构构件制造，属于新型建材产业板块	符合	禁止准入类	①不符合园区产业定位、污染排放较大的行业；②水耗、高物耗、高能耗的项目，水的重复利用率低于70%的项目；③废水含难降解的有机物、“三致”污染物、重金属等物质含量高及盐分含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接纳标准的项目；④工艺	①禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药。②禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品。③在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖。④禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料。⑤重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟	①本项目筒仓粉尘经滤筒式收尘器处理后排放；搅拌粉尘经脉冲式布袋收尘器处理后回用于生产，未被除尘器收集到的粉尘无组织排放；运输扬尘通过洒水抑尘	符合
	类别	新疆喀什地区疏附广州工业城总体规划（2012-2020）	疏附广州工业城（园区）国土空间专项规划（2022-2035年）环境影响报告书	本项目情况	符合性																
	规范范围	疏附广州工业城位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县西部，314国道以北，规划面积为9.986km ² ，东西约4.3km，南北约2.7km。	疏附广州工业城位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏附县西部，314国道以北，规划面积为9.986km ² ，东西约4.3km，南北约2.7km。	本项目位于新疆喀什疏附县广州工业园3号地块，在园区规划范围内	符合																
	产业定位	产业功能板块（3个）：主要为新型建材产业板块、新型装配式建材产业板块、装备制造产业板块。 辅助生产板块（4个）：主要为生活配套板块、现代商贸物流园、国际重卡物流园、生产配套板块。	疏附广州工业城采用“两主三辅”的产业发展模式。两个主导产业：新型环保建材业和进出口商品加工业。 三个辅助产业：现代物流业、农副产品加工业、服装及皮具加工制造业。	本项目属于砼结构构件制造，属于新型建材产业板块	符合																
禁止准入类	①不符合园区产业定位、污染排放较大的行业；②水耗、高物耗、高能耗的项目，水的重复利用率低于70%的项目；③废水含难降解的有机物、“三致”污染物、重金属等物质含量高及盐分含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接纳标准的项目；④工艺	①禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药。②禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品。③在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖。④禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料。⑤重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟	①本项目筒仓粉尘经滤筒式收尘器处理后排放；搅拌粉尘经脉冲式布袋收尘器处理后回用于生产，未被除尘器收集到的粉尘无组织排放；运输扬尘通过洒水抑尘	符合																	

	<p>废气中含有难处理的、有毒有害物质的项目； ⑤采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家同期相关产业政策、达不到规模经济的以及不符合园区产业定位的项目入园。这类项目包括：◆被国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；◆生产方式落后、高耗能、严重浪费资源的项目；◆污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目◆ 严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业。</p>	<p>料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。⑥在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。⑦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。⑧不得生产不符合安全性能要求和能效指标以及国家明令淘汰的特种设备；特种设备未经监督检验或者监督检验不合格的，不得出厂或者交付使用；因生产原因造成特种设备存在危及安全的同一性缺陷的，特种设备生产单位应当立即停止生产，主动召回；禁止销售、使用未取得许可生产、未经检验和检验不合格，以及国家明令淘汰和已经报废的特种设备；未经定期检验或者检验不合格的特种设备，不得继续使用；充装单位应当建立充装前后的检查、记录制度，禁止对不符合安全技术规范要求的移动式压力容器和气瓶进行充装。 ⑨列入《禁止进口货物目录》《禁止出口货物目录》的货物，或者属于临时禁止进口或出口的货物，禁止进口或出口 ⑩禁止从事列入《加工贸易禁止类商品目录》的商品加工贸易 ⑪《中国禁止进口限制进口技术目录》列明的禁止进口技术，禁止进口；《中国禁止出口限制出口技术目录》列明的禁止出口技术，禁止出口 ⑫疫苗、血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、</p>	<p>后达标排放；切割及焊接工序通过移动式焊烟净化器处理后达标排放；燃气锅炉废气通过低氮燃烧+烟气再循环+8m 排气筒（DA001）达标排放 ②本项目 U 型砼渠板制备用水、涵管制备用水直接进入产品；地面冲洗水、车辆清洗水、设备清洗水经沉淀池处理后回用</p>
--	---	---	--

			放射性药品、药品类易制毒化学品等国家实行特殊管理的药品不得在网络上销售 ⑬《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建、 ⑭禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项 ⑮地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）所列有关事项								
园区用地规划图见附图 1，产业定位图见附图 2。											
其他符合性分析	<p>1. 产业政策符合性分析</p> <p>根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定第三章产业结构调整指导目录第十三条“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。因此，本项目符合国家的产业政策。</p> <p>2. 项目“三线一单”符合性分析</p> <p>2.1 与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的通知（新环环评发〔2024〕157号）的符合性分析</p> <p>项目与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的通知（新环环评发〔2024〕157号）符合性分析见表 1-2。</p> <p>表 1-2 本项目与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的通知（新环环评发〔2024〕157号）符合性分析表</p> <table border="1" data-bbox="407 1789 1369 1975"> <thead> <tr> <th data-bbox="407 1789 974 1865">“三线一单”要求</th> <th data-bbox="974 1789 1310 1865">项目情况</th> <th data-bbox="1310 1789 1369 1865">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="407 1865 974 1975">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，保障和维护国家</td> <td data-bbox="974 1865 1310 1975">本项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，用地性质为工业用地。不涉及生态</td> <td data-bbox="1310 1865 1369 1975">符合</td> </tr> </tbody> </table>					“三线一单”要求	项目情况	符合性	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，保障和维护国家	本项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，用地性质为工业用地。不涉及生态	符合
“三线一单”要求	项目情况	符合性									
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，保障和维护国家	本项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，用地性质为工业用地。不涉及生态	符合									

生态安全的底线和生命线。	保护红线，不会影响所在区域内生态功能。	
环境质量底线：全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。	本项目污染物采取措施后可达标排放，对周边环境影响较小，不会降低区域大气质量，符合环境质量底线要求。	符合
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、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。	项目本身水、电资源使用量较少，不会突破区域的资源利用上线。	符合
生态环境准入清单：指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。	本项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，未列入负面清单，属于可准入项目，项目建设符合要求。	符合

本项目为砼结构构件制造项目，运行期产生的废气均有较好的治理措施，废水有合理的去向，对环境影响较小，故本项目符合分区管控的要求。

2.2 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析

按照《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》，全区划分为七大片区，包括北疆北部（塔城地区、阿勒泰地区）、伊犁河谷、克奎乌—博州、乌昌石、吐哈、天山南坡（巴州、阿克苏地区）和南疆三地州片区，本项目位于喀什地区疏附县，属于南疆三地州片区，本项目与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析见表1-3。

表 1-3 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析

管控要求		本项目情况
总体要求	空间布局约束。严格执行国家、自治区产业政策和环境准入要求，严禁“三高”项目进新疆，坚决遏制“两高”项目盲目发展。不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周	本项目不属于“三高”项目，不在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、

	<p>围建设重化工、涉重金属等工业污染项目。推动项目集聚发展，新建、改建、扩建工业项目原则上应布置由县级及以上人民政府批准建立、环境保护基础设施完善的产业园区、工业聚集区或规划区，并且符合相关规划和规划环评要求。</p>	<p>水库周围。</p>
	<p>污染物排放管控。深化行业污染源头治理，深入开展火电行业减排，全力推进钢铁行业超低排放改造，有序推进石化行业“泄漏检测与修复”技术改造。强化煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业挥发性有机物控制。深入开展燃煤锅炉污染综合整治，深化工业炉窑综合治理。加强“散乱污”企业综合整治。优化区域交通运输结构，加快货物运输绿色转型，做好车油联合管控。以改善流域水环境质量为核心，强化源头控制，“一河（湖）一策”精准施治，减少水污染物排放，持续改善水环境质量。强化园区（工业集聚区）水污染防治，不断提高工业用水重复利用率。加快实施城镇污水处理设施提质增效，补齐生活污水收集和处理设施短板，提高再生水回用比例。持续推进农业农村污染防治。提升土壤环境监管能力，加强污染地块安全利用监管。强化工矿用地管理，严格建设用地土壤环境风险管控。加强农用地土壤污染源头控制，科学施用化肥农药，提高农膜回收率。</p>	<p>本项目为砼结构构件制造类项目，不属于重点行业，项目运营期间，废气、废水、噪声、固废均达标排放。</p>
	<p>环境风险防控。禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。严格落实危险废物处置相关要求。加强重点流域水环境风险管控，保障水环境安全。</p>	<p>本项目运营过程中会产生危险废物，危险废物包括废机油、废包装桶（废机油桶），收集储存于危废暂存间，委托有相应资质的单位回收处置，可得到妥善处理，不会对建设项目周围环境产生较大影响。</p>
	<p>资源利用效率要求。优化能源结构，控制煤炭等化石能源使用量，鼓励使用清洁能源，协同推进减污降碳。全面实施节水工程，合理开发利用水资源，提升水资源利用效率，保障生态用水，严防地下水超采。</p>	<p>本项目运营过程中消耗一定量的电、水等资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。</p>
<p>综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》。</p> <p>2.3与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023年版）符</p>		

合项分析

项目与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023年版）符合性分析如下：

（1）生态保护红线

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，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。

经核实，项目不涉及生态保护红线，不会影响所在区域内生态功能。

（2）环境质量底线

环境质量底线，全地区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，河流水质优良断面比例保持稳定，饮用水安全保障水平持续提升，地下水水质保持稳定；全地区环境空气质量稳步提升，重污染天数持续减少，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全地区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一步管控。

本项目污染物采取措施后可达标排放，对周边环境影响较小，不会降低区域大气、水环境质量，符合环境质量底线要求。

因此，本项目的建设不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线

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、自治区下达的总量和强度控制目标。积极推动区域低碳发展，鼓励低碳试点城市建设，发挥示范引领作用。

本项目所在区域位于新疆喀什疏附县广州工业园3号地块，本项目为砼结构构件制造类项目，项目建设不会对区域资源利用上线造成冲击。

（4）生态环境准入清单

根据《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不属于禁止准入类和许可准入类产业；项目不属于《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）》中准入负面清单，根据《关于印发新疆维吾尔自治区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）的通知》中疏勒县产业准入负面清单，本项目未列入负面清单，属于可准入项目，项目建设符合要求。

（5）生态分区管控

根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023年版）及《喀什地区生态环境准入清单（2023年版）》，本项目位于新疆喀什疏附县广州工业园3号地块，属于重点管控单元，单元编码：ZH65312120004，根据重点管理的管控要求，本项目的符合性分析一览表，见表1-4。喀什地区环境管控单元分类图见附图3。

表1-4 与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

管控单元名称	管控要求		项目情况	符合性
ZH65312120004 疏附县重点管控单元	空间布局约束	1. 执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2”的相关要求。 2. 执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.1-1、A6.1-3”的相关要求。 3. 严格控制高能耗、高污染、工艺落后淘汰型工业企业进入工业城区特别是要严格控制易造成水体污染的企业进驻。	1. 本项目符合“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2”的相关要求。 2. 本项目符合“A6.1-1、A6.1-3”的相关要求。 3. 本项目不属于高能耗、高污染、工艺落后淘汰型极易造成水体污染企业。	符合
	污染物排放管控	1. 执行喀什地区总体管控要求中“A2.1-1、A2.1-2、A2.1-3、A2.1-4、A2.1-5、A2.1-6、A2.1-7、A2.2-1、A2.3-1、A2.3-2、A2.3-9、A2.4-1”的相关要求。 2. 执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.2”的相关要求。 3. 合理布局产业，完善园区基础设施建设。	1. 本项目符合“A2.1-1、A2.1-2、A2.1-3、A2.1-4、A2.1-5、A2.1-6、A2.1-7、A2.2-1、A2.3-1、A2.3-2、A2.3-9、A2.4-1”的相关要求。 2. 本项目符合“A6.2”的相关要求。 3. 本项目属于园区定	符合

			位的新型环保建材业， 用地属性为二类工业 用地。	
环境 风险 防控	1. 执行喀什地区重点环境管 控单元分类管控要求中 “A6.3”的相关要求。 2. 加强对工业企业废气排放 的监控力度。		1. 本项目符合“A6.3” 的相关要求。 2. 本项目已按要求进 行废气排放监控。	符合
资源 利用 效率	1. 执行喀什地区总体管控要 求中“A4.1-2、A4.2-2”的 相关要求。 2. 执行喀什地区重点环境管 控单元分类管控要求中 “A6.4”的相关要求。		1. 本项 目 符 合 “A4.1-2、A4.2-2”的 相关要求。 2. 本项目符合“A6.4” 的相关要求。	符合

3. 相关规划符合性分析

3.1 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（第15号）符合性分析

本项目建设与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》（第15号）符合性分析见表1-5。

表1-5 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析

要求	本项目情况	符合性
在集中供热未覆盖的区域，鼓励使用清洁能源替代，推广使用高效节能环保型锅炉	项目生产期为250天，冬季不生产。	符合
在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建成的，应当在规定期限内改用清洁能源	项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，不属于禁燃区内。	符合
禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	项目为砼结构构件制造，不属于高污染行业，未使用列入淘汰类目录的工艺、设备和产品。	符合

3.2 项目与《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）相符性分析

本项目与《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）符合性分析内容见表1-6。

表1-6 项目与《大气污染防治行动计划》符合性分析

序号	文件要求	本项目情况	符合情况
一、加大综合治理力度减少污染物排放			
1	加强工业企业大气污染综合治理	加强相关设备的检修和维护，减少检修及事故时	符合

		散发出的少量废气	
2	深化面源污染治理	项目加强环境管理，采用合理的废气治理措施，保证输配系统的正常、安全及卫生运行	符合
3	强化移动源污染防治	/	/
二、调整优化产业结构，推动产业转型升级			
4	严控“两高”行业新增产能	项目不属于“两高”行业	符合
5	加快淘汰落后产能	据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和 指导 目录（2010年本）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于淘汰落后产能的范围内	符合
6	压缩过剩产能	项目不属于产能过剩项目	符合
7	坚决停建产能严重过剩行业违规在建项目	项目为砼结构构件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类和淘汰类，属于允许项目	符合
三、加快企业技术改造，提高科技创新能力			
8	强化科技研发和推广	/	/
9	全面推行清洁生产	项目符合清洁生产	符合
10	大力展函循环经济	/	/
11	大力培育节能环保产业	/	/

删除[先木西开买尔·依布拉克]: 时是

删除[先木西开买尔·依布拉克]: 指导道

3.3 《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性

“十四五”时期，生态文明建设实现新进步，美丽新疆建设取得明显进展，生态环境保护主要目标：生产生活方式绿色转型成效显著，生态环境质量持续改善，生态系统质量稳步提升，环境安全得到有效保障，现代环境治理体系进一步健全。本项目为砼结构构件制造，产生的废水、废气、噪声、固废经合理处置后不会对外环境产生不利影响，项目的建设不会影响或降低当地空气质量级别，因此，项目的建设符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》。

3.4 与《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》（新政办〔2024〕58号）的符合性分析

表 1-7 本项目与《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》的符合性分析一览表

要求	本项目情况	符合性
坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。	本项目为砼结	符合

<p>新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效A级水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及设备关停后，新建项目方可投产。严格落实钢铁产能置换，联防联控区严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序。到2025年，短流程炼钢产量占比力争提升至15%。</p>	<p>构构件制造，不属于高耗能、高排放项目。</p>	
<p>退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰落后产能。联防联控区进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。提升工业重点领域产能能效标杆水平，到2025年，重点行业能效标杆水平产能比例力争达到30%，能效基准水平以下产能基本清零。联防联控区淘汰炭化室高度4.3米及以下焦炉。</p>	<p>本项目不属于严控的“三高”项目，且不属于《产业结构调整指导目录》中国家明令禁止、淘汰、限制的生产工艺。</p>	符合
<p>推进传统产业集群升级改造。推动传统产业集群升级发展，开展产业集群专项治理，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、活性炭集中再生中心和有机溶剂集中回收处置中心。</p>	<p>本项目为砼结构构件制造，无喷漆，废机油、废包装桶（废机油桶）委托有资质单位处理。</p>	符合
<p>3.5 与《喀什地区 2021 年夏秋季提升空气质量实施方案》符合性分析</p>		
<p>表 1-8 本项目与《喀什地区 2021 年夏秋季提升空气质量实施方案》的符合性分析一览表</p>		
<p>要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>加强扬尘综合治理，实施城市降尘量考核。强化施工扬尘监管，实施扬尘综合整治</p>	<p>本项目为砼结构构件制造，施工期已建成。</p>	符合
<p>调整优化能源结构，构建清洁低碳高效能源体系。各县市城市建成区在 10 月底前完成淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉，推动 65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造；实施燃气锅炉低氮改造，按照氮氧化物排放浓度不高于 50 毫克/立方米的要求，力争今年夏秋季完成 30%以上燃气锅炉低氮改造。</p>	<p>本项目燃气锅炉废气通过低氮燃烧+烟气再循环+8m排气筒（DA001）达标排放；食堂油烟通过油烟净化设备处理后达标排放。</p>	符合
<p>3.6 与《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》符合性分析</p>		
<p>《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（2021 年 2 月 5 日新疆维吾尔自治区第十三届</p>		

人民代表大会第四次会议通过)中指出:“坚持一产上水平、二产抓重点、三产大发展,实施园区提升工程,科学合理布局产业项目,重点抓好石油石化、煤炭煤化工、电力、纺织服装、电子产品、林果、农副产品加工、饴、葡萄酒、旅游等“十大产业”,推进产业基础高端化、产业链现代化,提高经济质量效益和核心竞争力。力争“十四五”末,推动一批上规模、高质量的企业上市,培育一批营业收入超百亿元工业企业集团,支持打造一批营业收入和资产规模“双千亿”企业集团,力争形成一批千亿元产业集群、百亿元特色产业集群。”

本项目位于新疆喀什疏附县广州工业园3号地块,属于砼结构构件制造类项目企业,符合《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》相关要求。

3.7 与《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》符合性分析

根据《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》内容:按照党中央和自治区党委2035年远景目标的战略安排,结合喀什实际,提出与全疆全国同步基本实现社会主义现代化远景目标:综合实力大幅提升,经济总量和城乡居民人均收入迈上新台阶,创新能力显著提高,成为西部地区经济强区;基本实现农业现代化、新型工业化、信息化、城镇化,构建现代化经济体系;文化润疆取得重大成效,中华民族共同体意识深入人心;生态环境持续改善,广泛形成绿色生产生活方式;外向型经济体系更加完善,对内对外开放水平显著提升;城乡区域发展差距和居民生活水平差距显著缩小,城镇化水平大幅提升,基本公共服务实现均等化;法治喀什建设全面推进,社会大局持续稳定长期稳定,基本实现社会治理体系和治理能力现代化;人民生活更加美好,人的全面发展、全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展。平安喀什、健康喀什、文明喀什、富裕喀什、幸福喀什、美丽喀什建设达到更高水平。

优化产业功能区布局。聚焦沿边开放创新实践区和区域重要的经

济中心、商贸物流中心、金融中心、国际经济技术合作中心“一区四中心”发展定位，服务和融入双循环新发展格局，调整优化四大产业区功能布局，加速产业集群集优集聚，提升产业综合实力和产业核心竞争力。城东金融贸易区重点发展总部经济、金融服务、国际商贸、商贸服务、电子商务、文化创意、教育培训、信息服务等生产性和生活性服务业，着力建设产城融合示范区。城北加工转化区重点发展机械组装加工、高端制造业、白色家电、新能源、新材料、农副产品精深加工等集聚较高层次劳动密集型产业，着力建设高质量就业示范区。临港物流产业区重点发展电子信息、高端纺织服装、商贸物流、以饴产业为主的食品加工产业，着力建设南疆重要的电子信息产业基地、南疆服装总部基地和纺织品服装物流基地。综合保税区重点发展保税物流、保税加工、保税仓储、跨境电商，着力建设南疆现代制造业进出口加工基地和跨境电商集散基地。充分发挥喀什经济开发区引擎和龙头作用，依托“一区两市两县”同城化发展，辐射喀什市中亚南亚工业园区、疏附县广州工业城、疏勒县南疆齐鲁工业园区协同发展，通过“总部+基地”模式，带动喀什地区各县工业园区联动发展，形成“开发区+辐射区+联动区”一体化发展格局。

本项目为砼结构构件制造，符合《喀什地区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的要求。

3.8 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

表 1-9 建设项目与《新疆生态环境保护“十四五”规划》对照表

政策要求	建设项目情况	相符性
<p>持续优化产业结构</p> <p>推进产业转型升级。坚持高质量发展与严格环境准入标准相结合，坚持淘汰落后与鼓励先进相结合，支持产业发展向产业链中下游、价值链中高端迈进，坚持推进产业结构优化调整。全力推动节能环保产业发展，引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变，加快推进产业转型升级。支持企业实施智能化改造升级，推动石油开采、石油化工、煤化工、有色金属、钢铁、焦化、建材、农副产品加工等传统产业的重点企业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展。</p>	<p>本项目为砼结构构件制造，不属于明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。</p>	<p>符合</p>

建设 清洁 低碳 能源 体系	提升重点行业领域能效水平。加强高耗能行业企业的能效管理，提高能源利用效率，大力推动钢铁、建材、石油化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展节能工作，有效降低单位产品能耗。提高企业能源利用效率，实施重点工艺环节的能效提升改造，树立一批能效领跑、技术先进的示范领军企业。	本项目为砼结构构件制造，不属于高耗能企业，并按照政策要求持续开展节能工作。	符合
---------------------------------------	--	---------------------------------------	----

3.9 《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

表 1-10 项目与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

文件要求	本项目情况	符合情况
实施最严格的生态保护制度。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格执行能源、矿产资源开发自治区政府“一支笔”审批制度、环境保护“一票否决”制度，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，实施生态环境准入清单管控。落实最严格的水资源管理制度，科学确定水资源承载能力，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。强化地下水超采治理。	本项目为砼结构构件制造，不属于“两高”项目，符合“三线一单”生态环境分区管控要求，项目位于新疆喀什疏附县广州工业园 3 号地块，不占用生态保护红线。	符合
推进产业转型升级。坚持高质量发展与严格环境准入标准相结合，坚持淘汰落后与鼓励先进相结合，支持产业发展向产业链中下游、价值链中高端迈进，坚持推进产业结构优化调整。全力推动节能环保产业发展，引导产业向绿色生产、清洁生产、循环生产转变，加快推进产业转型升级。支持企业实施智能化改造升级，推动有色金属、钢铁、建材、农副产品加工等传统产业改进工艺、节能降耗、提质增效，促进传统产业绿色化、智能化、高端化发展。	本项目为砼结构构件制造，不属于明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。	符合

4. 与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65T4061-2017）符合性分析

规范指出：

1) 工业料堆场与生产车间布置，应根据 HJ/T55 的要求，作业程序合理设置。原、燃料堆场及全厂性仓库（棚）宜集中布置在原、燃料进厂处或靠近主要用户的一个区域内。

2) 对工业料堆场内装卸、运输等作业过程中，易产生扬尘污染的物料必须采取封闭、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。

3) 露天工业料堆场存放袋装、桶装及箱装件物品时, 应加盖篷布遮护。

本项目贮存易产生扬尘的水泥储存在水泥筒仓, 沙石储存在沙地, 沙地地面应当进行硬化处理, 四周设置围挡措施。符合《工业料堆场扬尘整治规范》(DB65T4061-2017) 规定。

5. 选址合理性

项目于2021年11月18日取得疏附县发展和改革委员会的备案证明(疏发改备案(2021)50号)。项目用地性质为工业用地, 符合疏附广州工业城总体规划; 厂址东侧为穗疏大道, 南侧为储备库, 西侧为喀什苏龙木业有限责任公司, 北侧为喀什众汇新型材料科技有限公司。交通便捷; 不占用森林、湿地、基本农田、基本草原、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区, 故项目选址合理。

二、建设项目工程分析

本项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，项目于 2021 年 7 月建设完成，根据现场勘测，**目前**处于停产状态。

1. 建设内容

本项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，厂址东侧为穗疏大道，南侧为储备库，西侧为喀什苏龙木业有限责任公司，北侧为喀什众汇新型材料科技有限公司。交通地理位置优越。项目所在地中心地理坐标为东经75° 41' 47.279"，北纬39° 19' 45.102"。项目区现场踏勘图见附图4，地理位置见附图5，项目区周边环境关系示意图见附图6。

本项目总占地面积 42 亩，总建筑面积约为 2690 平方米。主要建设内容为：生产厂房，单层钢结构，宽 26m*长 50m，建筑面积为 1300 m²；蒸房，单层钢结构，宽 100m*长 10m，整齐划分为 10 间，建筑面积为 1000 m²；办公室宿舍，单层混凝土框架结构，建筑面积为 300 m²；锅炉房，单层钢结构，建筑面积为 90 m²；购置相关生产设备，配套设施及公用工程建设，同时配套道路、园林绿化、供排水等公用辅助工程。

总投资金额为 2500 万元。项目投产后形成年产 20 万平方米预制装配式 U 型砼渠板及 10 万米装配式涵洞的生产规模。工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目组成	设施	主要内容	备注	建设情况
主体工程	生产厂房	宽 26m*长 50m，建筑面积为 1300 m ²	单层钢结构	已建
辅助工程	蒸房	宽 100m*长 10m，整齐划分为 10 间，建筑面积为 1000 m ²	单层钢结构	已建
	办公室宿舍	用于员工办公及住宿，建筑面积为 300 m ²	单层混凝土框架结构	已建
	锅炉房	建筑面积为 90 m ²	单层钢结构	已建
公用工程	供水	-	园区供水管网提供	-
	供电	-	园区电网提供	-
	供热	-	本项目冬季不生产，因此不供暖，生产需要一台	-

删除[先木西开买尔·依布拉克]: 目前是

建设内容

				3t/h 燃气锅炉提供	
		排水	新建防渗化粪池、沉淀池	本项目生活污水经项目区防渗化粪池处理后排入园区下水管网，最终排至疏附县城东区污水处理厂进行集中处理；U型砼渠板制备用水、涵管制备用水直接进入产品；地面冲洗水、车辆清洗水、设备清洗水经沉淀池处理后回用	-
环保工程		废气	筒仓粉尘经滤筒式收尘器处理后排放；搅拌粉尘经脉冲式布袋收尘器处理后回用于生产，未被除尘器收集到的粉尘无组织排放；运输扬尘通过洒水抑尘后达标排放；切割及焊接工序通过移动式焊烟净化器处理后达标排放；燃气锅炉废气通过低氮燃烧+烟气再循环+8m排气筒（DA001）达标排放；食堂油烟通过油烟净化设备处理后达标排放	达标排放	-
		废水处理设施	生活污水经项目区防渗化粪池处理后排入园区下水管网，最终排至疏附县城东区污水处理厂进行集中处理；U型砼渠板制备用水、涵管制备用水直接进入产品；地面冲洗水、车辆清洗水、设备清洗水经沉淀池处理后回用	达标排放	-
		噪声	采取低噪声设备，隔声、减震、吸声等措施	有效处置	-
		固废	生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运处理；不合格产品采取人工破碎后全部回用于生产；废边角料统一收集外售给物资回收公司；布袋除尘器收尘灰（粉尘）作为生产原料回用；水泥包装袋集中收集后由水泥供应厂家回收利用；焊渣集中收集后运往工业固体废物填埋场处理；沉淀池沉渣自然干化后定期运往工业固体废物填埋场处理；废机油、废包装桶（废机油桶）委托有资质单位处理	分类收集，有效处置	-

2. 主要设备清单

本项目主要工艺设备具体见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

序号	名称	单位	数量
装配式 U 型砼渠板生产设备清单			
1	搅拌机	台	1
2	铲车	台	1
3	叉车	台	2
4	模具	套	160
5	行吊	台	2
涵管生产设备清单			
6	离心式水泥制管机	台	1
7	钢筋焊接机	台	1
8	搅拌机	台	1

3. 原辅材料供应

项目原辅材料主要为水泥、砂石料、钢筋、棉籽油、水、焊丝等。本项目原辅材料消耗一览表见表 2-3。

表 2-3 项目年消耗原材料情况表

序号	名称	单位	年消耗量	储存方式
装配式 U 型砼渠板生产原辅材料				
1	水泥	吨/年	25000	筒仓
2	砂石料	吨/年	82162.373	沙地
3	钢筋	吨/年	600	堆场
4	棉籽油	吨/年	10	库房
5	水	吨/年	25	-
涵管生产原辅材料				
6	水泥	吨/年	10000	筒仓
7	砂石料	吨/年	32145	沙地
8	钢筋	吨/年	240	堆场
9	焊丝	吨/年	0.1	库房
10	水	吨/年	10000	-
天然气耗量				
11	天然气	万 m ³ /a	56.25 万 m ³ /a	供气管网提供

本项目物料平衡见表 2-4。

表 2-4 本项目物料平衡表 (t/a)

投入		产出	
水泥、砂石料、钢筋、水、棉籽油、	160182.473	装配式 U 型砼渠板	114400
		涵管	45700

焊丝等		不合格产品	1
		废边角料	0.5
		布袋除尘器收尘灰(粉尘)	75.36
		水泥包装袋	0.6
		焊渣	0.013
沉淀池沉渣	5		
合计	160182.473	合计	160182.473

4. 产品方案

项目主要产品为年产 20 万平方米预制装配式 U 型砼渠板及 10 万米装配式涵洞的生产规模。具体产品方案见表 2-5。

表 2-5 项目产品方案一览表

序号	名称	单位	年产量	备注
1	预制装配式 U 型砼渠板	平方米/年	20 万	/
2	涵管 0.8-2m	米/年	10 万	/

5. 公用工程

5.1 给水

本项目用水消耗主要是生产用水、生活用水。项目供水由园区供水管网供给。

生产用水：

①U 型砼渠板制备用水

根据建设方提供资料可知,用水量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$,则制备用水量为 $1800\text{m}^3/\text{a}$,制备用水直接进入产品。

②涵管制备用水

根据建设方提供资料可知,用水量为 $0.018\text{m}^3/\text{m}$ 产品,则制备用水量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ ($1800\text{m}^3/\text{a}$),制备用水直接进入产品。

③地面冲洗水

根据建设单位提供的资料,搅拌区地面需定期冲洗,地面冲洗水用量按 $1.0\text{m}^3/100\text{m}^2 \cdot \text{d}$ 。本项目搅拌区面积约为 500m^2 ,则地面冲洗用水量为 $5.0\text{m}^3/\text{d}$ ($1250\text{m}^3/\text{a}$)。

④车辆冲洗水

根据建设单位提供的资料,本项目需对出厂载重汽车进行冲洗,车辆进出场区约为 100 次/d。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019),

车辆冲洗用水量按 100L/辆·次计,则车辆冲洗用水量约为 10m³/d(2500m³/a)。
环评要求建设洗车台。

⑤设备清洗水

根据建设单位提供的资料,本项目每天生产完成后,需要对搅拌设备进行清洗,清洗水用水量为 1.5m³/d(375m³/a),本项目设置 100m³沉淀池,清洗废水沉淀池沉淀后循环使用。

环评要求:项目厂区所有生产场地地面全部进行硬化,生产场地四周设置生产废水收集沟,将地面冲洗废水、大气降水、多余的养护废水集中收集后排入沉淀池集中处理后综合利用。

生活用水:根据《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)“生活源产排污核算方法中附表 1 生活污染源产排污系数手册”可知员工生活用水按 137L/人·天计算,本项目员工 25 人,年生产时间按 250 天计算,本项目共计生活用水 3.425m³/d(856.25m³/a)。

综上所述,本项目总用水量为 34.325m³/d(8581.25m³/a)。

5.2 排水

污水:本项目 U 型砼渠板制备用水、涵管制备用水直接进入产品,不外排;地面冲洗排水系数按 80%计,排水量为 1000m³/a,车辆冲洗排水系数按 80%计,排水量为 2000m³/a;设备清洗水排水系数按 80%计,排水量为 300m³/a;环评要求厂区所有生产场地地面全部进行硬化,生产场地四周设置生产废水收集沟,地面冲洗水、车辆清洗水、设备清洗水经沉淀池处理后回用,因此本项目生产用水不外排;项目外排废水只有少量的生活污水,最大污水排放量按生活用水量的 80%计,则本项目生活污水的产生量为 2.74m³/d(685m³/a),生活污水经项目区防渗化粪池处理后排入园区下水管网,最终排至疏附县城东区污水处理厂进行集中处理。本项目供水、排水量测算见下表 2-6。

表 2-6 拟建项目用水情况一览表

用水名称		用水标准	使用人或单位数	使用时间	用水量(m ³ /a)	排水量(m ³ /a)
生产	U 型砼渠板制备用水	7.2m ³ /d	/	250d	1800	0

用水	涵管制备用水	7.2m ³ /d	/	250d	1800	0
	运输车辆冲洗用水	0.1m ³ /辆·次	/	250d	2500	0
	地面冲洗用水	1.0m ³ /100m ² ·d	/	250d	1250	0
	设备清洗用水	/	/	250d	375	0
生活用水		137L/人·d	25人	250天	8581.25	685
合计		/	/	/	15006.25	685

本项目水平衡图如下：

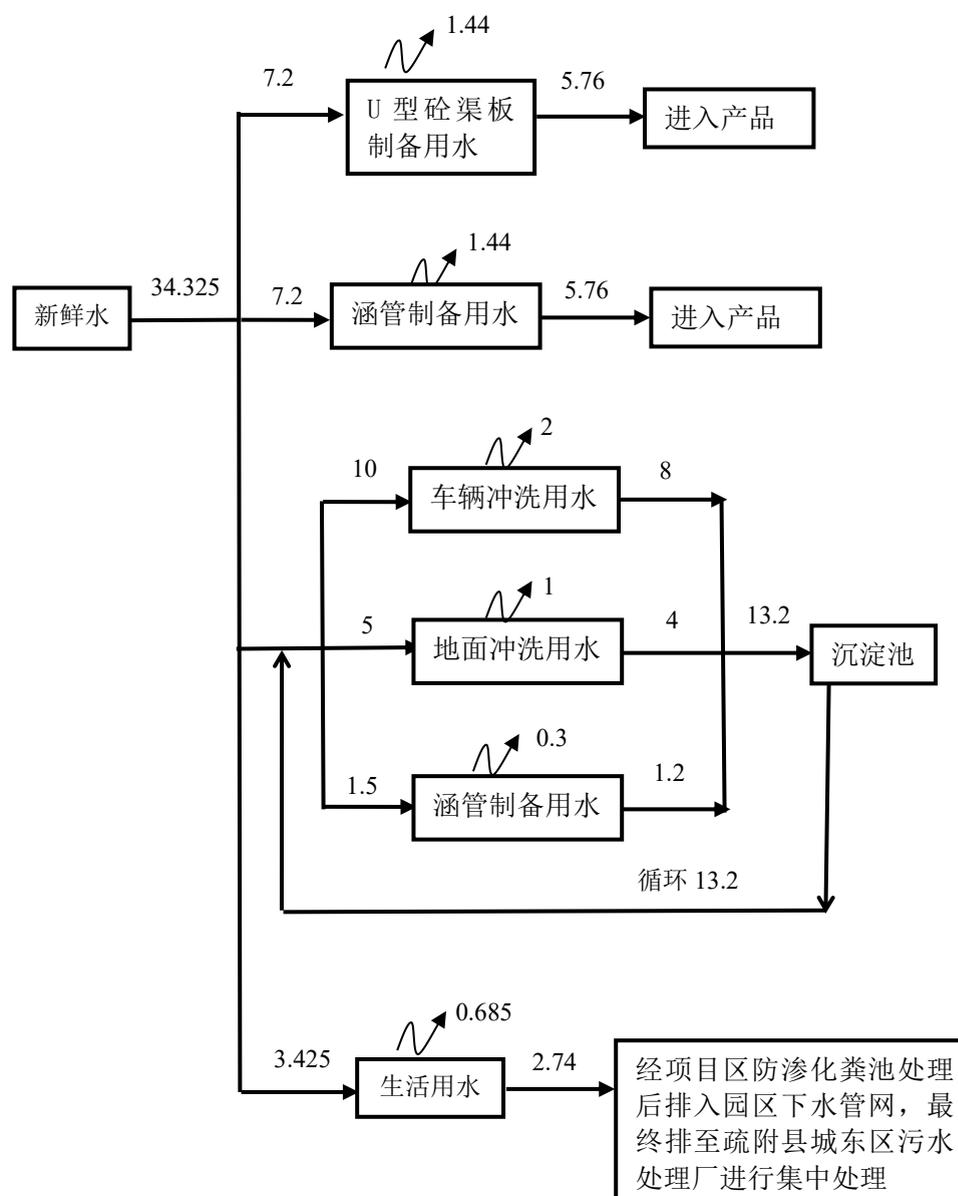


图1 建设项目水量平衡图 单位：m³/d

5.3 供电

本项目区供电由园区电网提供，可满足本项目用电负荷的要求。

5.4 供热

本项目冬季不生产，无需供暖。生产使用 3t/h 燃气锅炉满足蒸汽养护需求。

6. 劳动动员及工作制度

本项目员工人数 25 人，一班十小时制，年运行 250 天。

7. 厂区平面布置

总平面布置在满足生产工艺的条件下，合理布置其他的辅助设施，尽量缩短运输距离，考虑建筑物与周边环境关系，科学合理地利用土地，保证绿化用地、道路用地，合理组织交通，解决好人流、车流集散以及消防功能要求，场区四周开辟环形通道，同时注意满足环境保护及消防等各方面的要求。本项目出入口位于东侧和北侧，北侧出入口为后门，东侧出入口为主入口，厂房、蒸房、锅炉房位于项目区西南角，宿舍、门卫、配电室位于项目区东侧，办公室位于北侧，生产生活区由道路隔开。用地内建筑呈行列式布置，并保证主要建筑有良好的朝向。平面布置图见附图 7。

运营期主要工艺流程及产污环节见图 2、图 3。

(1) 装配式 U 型砼渠板工艺流程

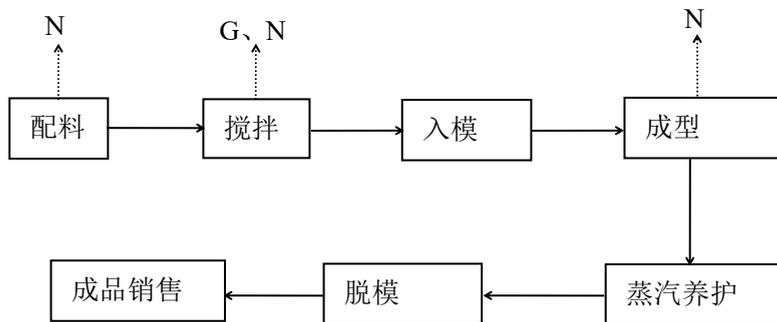


图 2 装配式 U 型砼渠板工艺流程及产污环节示意图

注：G-废气 N-噪声 S-固废

工艺流程简述：

工艺流程
和产
排污
环节

本项目生产工艺简单，各工序均属于物理过程。生产时将配比后的水泥和砂石送搅拌机中拌和，拌和过程需加水，拌和均匀后通过搅拌机下料口自动将拌和料倒入模具中，通过成型机成型后进行蒸汽养护，养护结束后通过脱模即得成品。

删除[先木西开买尔·依布拉克]: 拌和

删除[先木西开买尔·依布拉克]: 拌和

(2) 涵管工艺流程:

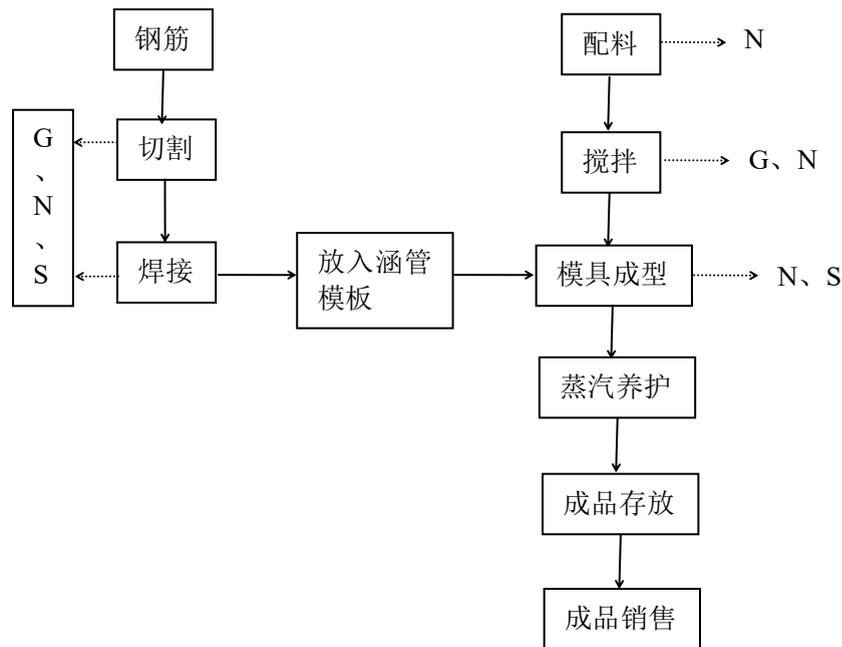


图3 涵管工艺流程及产污环节示意图

注: G-废气 N-噪声 S-固废

工艺流程简述:

(1) 将钢筋进行拉直切割处理，同时使用焊机进行焊接处理后，形成钢筋构件，然后放入涵管模板内。

(2) 水泥由水泥罐车运输进厂，进厂后通过密闭管道加压卸入水泥料仓，然后通过螺旋输送机输送至搅拌机内；原料石子、砂子进厂储存在封闭料库内，利用铲车将石子、砂子装入配料机的上料斗中进行配料，石子和砂子经配料机计量后落入提升机，然后提升至搅拌机内加水搅拌；搅拌后的混合料经皮带送入制管机涵管模板内，与放置好的钢筋构件进行处理；成型后的涵管放置在养护区蒸汽养护，养护后存放至成品存放区等待外售出厂。

本项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，项目于2021年7月建设完成，根据现场勘测，**目前**处于停产状态：

一、项目现状



二、主要环境问题

根据现场勘查，项目除食堂未安装油烟净化器外其余各项环保措施**施和**处理措施安装到位，此次环评要求整改，安装油烟净化器。

三、建议

- (1) 设立环保专员岗位，专门负责项目环保相关事宜；
 - (2) 加强对各类环保设施的运行、维护和管理，确保各项污染物长期稳定达标排放；
 - (3) 生产固废集中收集及时清运，避免二次污染；
- 加强环保教育工作，加强对相关人员进行知识、技巧培训，并进行实际演练。

删除[先木西开买尔·依布拉克]: 目前是

删除[先木西开买尔·依布拉克]: 施

与项目有关的原有环境问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1. 大气环境

①区域环境空气质量达标情况判定

本项目环境空气质量现状调查与评价采用环境空气质量模型技术支持服务系统中发布的新疆维吾尔自治区喀什地区 2024 年环境空气质量数据。具体区域空气质量现状评价表见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表（2024 年）

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	94	70	134.29	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	33	35	94.29	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	2.7mg/m ³	4mg/m ³	67.5	达标
O ₃	最大 8 小时平均值的第 90 百分位数	134	160	83.75	达标

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定，喀什地区2024年平均质量浓度PM₁₀超过二级标准限值，占标率为134.29%，SO₂、NO₂、O₃、CO、PM_{2.5}均未超出二级标准限值，说明该地区环境质量一般。超标原因主要是因为工程区处于新疆南疆地区，干旱少雨，风沙较大。参照《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2018）中6.4.1项目所在区域达标判断规定：“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”可知，本项目所在区域为不达标区。

②特征污染物

本项目大气特征污染因子为TSP。为了解评价区域内TSP的环境质量现状，评价单位引用新疆腾龙环境监测有限公司对位于项目区东北侧1100m处《年产30万吨精加工矿石项目》的现状监测数据，监测时间为2024年8月9日—8月12日，TSP监测频次为一天一次，监测24小时日均值，连续监测3天。TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的日均值。评价区大气特征污染物监测及评价结果如表3-2。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 TSP 环境质量监测结果 (24 小时日均值)		单位: mg/m ³
监测地点	监测时间	监测项目及结果
		TSP
东经 75° 42' 25.78", 北纬 39° 20' 06.01"	2024 年 8 月 9 日-2024 年 8 月 10 日	0.136
	2024 年 8 月 10 日-2024 年 8 月 11 日	0.142
	2024 年 8 月 11 日-2024 年 8 月 12 日	0.138
《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准的日均值		0.3
超标情况		达标

评价区域大气环境中 TSP 浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准, 区域大气环境质量良好, 能达到环境质量标准的要求。

2. 声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标, 因此, 不对声环境现状进行评价。

3. 水环境

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境(试行)》(HJ964-2018) 本项目属于附录 A 中的“制造业, 其他类”, 为 III 类项目, 根据导则中 6.2.2, 本项目占地面积为 28000.14m² (42 亩), 属于小型 (≤5hm²), 敏感程度为不敏感, 根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级, 本项目可不开展土壤环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016), 本项目属于“60 砼结构构件制造、商品混凝土加工”, 地下水环境影响评价项目类别属于 IV 类, 可不开展地下水环境影响评价工作。

同时依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》要求: “地下水、土壤环境, 原则上不开展环境质量现状调查, 建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的, 应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 本项目不存在土壤、地下水环境污染途径, 故不开展土壤及地下水环境质量现状调查。

4. 电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目, 无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

	<p>5. 生态环境</p> <p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”本项目用地范围内不存在生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1. 大气环境</p> <p>本项目大气环境敏感目标主要为厂界外 500 米范围内的居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2. 声环境</p> <p>本项目声环境敏感目标主要为厂界外 50 米范围内声环境保护目标。</p> <p>3. 地下水环境</p> <p>本项目地下水环境敏感目标主要为厂界外 500 米范围内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>4. 生态环境</p> <p>本项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，项目区及周围无生态环境保护目标。</p> <p>本项目位于新疆喀什地区疏附县广州工业园，周围大气 500m 范围内、声 50m 范围内、地下水 500m 范围内及生态均不涉及相关环境敏感目标。</p>

1. 废气

《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）餐饮油烟最高排放浓度 2.0mg/m³。

颗粒物：搅拌产生的粉尘、筒库呼吸孔粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放限值（0.5mg/m³）；

焊接烟尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求（颗粒物≤1.0mg/m³）；

表 3-3 锅炉大气污染物排放标准 单位：mg/m³

污染物项目	限值	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	

氮氧化物的排放浓度满足《喀什地区 2021 年夏秋季提升空气质量实施方案》中“50mg/m³”的要求。

根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）规定执行，燃气锅炉烟囱不低于 8m，锅炉烟囱的具体高度按批复的环境影响评价文件确定。新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。本项目周围 200 范围内无高于烟囱建筑，因此环评要求，本项目拟建燃气锅炉房排气筒高度为 8m。

2. 废水

项目运营废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值，具体指标详见表 3-4。

表3-4 污水综合排放标准三级标准 （单位：mg/L）

pH	COD	BOD ₅	动植物油	氨氮	SS	阴离子表面活性剂
6.0~9.0	≤500	≤300	≤100	--	≤400	≤20

3. 噪声

运营期噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，具体数值详见 3-5。

表 3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB (A)

3 类	昼间≤65	夜间≤55
-----	-------	-------

污
染
物
排
放
控
制
标
准

	<p>4. 固体废物</p> <p>《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）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）的相关要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目大气污染物排放总量控制因子及控制目标为：SO₂ 0.113t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1. 施工废气防治措施</p> <p>本项目现已建成，并且已投产，项目为补做环评，其施工期已经结束，施工期对环境的影响除项目占地外，其他均已经结束，所有环保设施均已按要求实施，并未留下不良环境问题，不存在以新带老的环保措施，不存在环境纠纷或公众投诉事件，故本次环评不对施工期污染进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1. 废气</p> <p>本项目运营期废气为①预制装配式 U 型砼渠板搅拌粉尘；②预制涵管切割及焊接烟尘；③水泥筒仓呼吸粉尘；④运输扬尘；⑤锅炉烟气；⑥食堂油烟。</p> <p>1.1 预制装配式 U 型砼渠板搅拌粉尘</p> <p>根据《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）“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”，物料混合搅拌产污系数 0.13kg/t-产品，则搅拌粉尘产生量为 2.6t/a，搅拌时间以 2500h/a 计，产生速率为 1.04kg/h。根据建设方提供数据，结合国内类似生产厂家的经验情况，本项目在混凝土生产线搅拌工序上方安装 1 套脉冲式布袋收尘器（收尘效率 99.7%）。</p> <p>本项目搅拌机设置 1 套脉冲式布袋收尘器（收尘效率 99.7%），搅拌粉尘由风管引至脉冲式布袋收尘器中，含尘气体通过滤袋过滤后，附着在滤袋的外表面，通过负压压缩空气使表面粉尘落入中储仓内，中储仓内的粉尘投入搅拌机回用于生产，未被除尘器收集到的颗粒物无组织扩散量 0.0078t/a，排放浓度 0.39mg/m³，排放速率 0.00312kg/h，达标排放，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放限值。</p> <p>1.2 预制涵管切割及焊接烟尘</p> <p>本项目钢筋用量为 240t/a，切割过程中会产生烟尘，产生量按原料用量的十万分之一，则切割烟尘产生量为 0.0024t/a。</p>

本项目焊接气体保护焊，降低焊接烟尘的排放。根据《焊接技术手册》，每1kg焊丝焊接时烟尘产生量为6~8g，本次取最大值计算，每千克焊条产生烟尘8g，项目用焊丝100kg/a，则产生烟尘量0.8kg/a，焊接烟尘的主要化学成分为：三氧化二铁含量46.51%，二氧化锰含量11.24%，其他金属氧化物含量为17.46%。

本项目焊接车间采用焊接气体保护焊，切割烟尘及焊接烟尘经移动式焊烟净化器（净化效率不低于90%）处理后直接排放，无组织烟尘排放量为0.32kg/a，定期对厂房进行洒水抑尘；保证设备密闭性，加强设备维护管理；降低运输车辆在厂区的行驶速度，不得超载，定期对厂区道路进行打扫和冲洗。采取以上措施后，焊接烟尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

1.3 水泥筒仓呼吸粉尘

本项目水泥为筒库储藏，筒库库顶呼吸孔将产生一定量的粉尘。粉尘产生情况与水泥厂水泥筒库基本相同。本项目设两个筒仓，每个 60m^3 。

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中关于卸水泥至高架贮仓，颗粒物产生量 $0.12\text{kg}/\text{t}$ -粉料，本项目水泥使用量为 $35000\text{t}/\text{a}$ ，则粉料筒仓粉尘产生量约为 $4.2\text{t}/\text{a}$ ， $1.68\text{kg}/\text{h}$ 。

本项目筒仓自带1套滤筒式除尘换能器（收尘效率为99.7%，收尘器风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ），经处理后的粉尘通过滤筒式收尘器处理后通过排气孔无组织排放。最终本项目筒仓粉尘无组织排放量为 $0.0126\text{t}/\text{a}$ ， $0.005\text{kg}/\text{h}$ 。

1.4 运输扬尘

项目运输采用10T装载机，平均运输路程约100m，平均日运输车辆25辆次，运输车速以 $10\text{km}/\text{h}$ 、地面清洁程度 $0.5\text{kg}/\text{m}^2$ 计，在洒水抑尘作业情况下，预计运输产生扬尘 $0.026\text{t}/\text{a}$ 。

1.5 锅炉烟气

本项目生产用热由一台 $3\text{t}/\text{h}$ 天然气锅炉提供，本项目锅炉烟气采用低氮燃烧技术，天然气燃烧后主要污染物是烟尘、二氧化硫和氮氧化物，为清洁能源。据建设单位提供的资料，本项目满负荷情况下1吨锅炉的天然气消耗量为 75m^3 /每小

时，锅炉年运行 250 天，年工作小时数按 2500 小时计算，本项目年用气量约 56.25 万 m³/a，则废气量为 95.87×10⁵m³/a。

本项目天然气锅炉废气源强根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册—燃气工业锅炉，污染物产排系数见表 4-1。

表 4-1 天然气燃料排污系数

燃料类型	污染物指标	单位	产污系数
天然气	工业废气量	千克/万立方米-燃料	170440
	二氧化硫	千克/万立方米-燃料	0.02S
	氮氧化物	千克/万立方米-燃料	6.97（低氮燃烧-国内领先）3
	颗粒物	千克/万立方米-燃料	2.86

备注：S 为天然气的含硫量，新疆天然气含硫量较低，约为 100mg/m³

经计算，本项目锅炉废气中污染物的产生、排放情况见表 4-2。

表 4-2 锅炉污染物产排情况一览表

污染物	产生情况			防治措施	排放情况			执行标准浓度限值	达标情况
	产生浓度 (mg/Nm ³)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放浓度 (mg/Nm ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
烟尘	16.79	0.161	0.064	低氮燃烧	16.79	0.161	0.064	20	达标
SO ₂	11.79	0.113	0.045		11.79	0.113	0.045	50	达标
NO _x	40.89	0.392	0.157		40.89	0.392	0.157	50	达标

根据工程分析可知，本项目天然气锅炉废气排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值（SO₂≥50mg/m³，烟尘≥20mg/m³）。氮氧化物的排放浓度满足《喀什地区 2021 年夏秋季提升空气质量实施方案》中“50mg/m³”的要求。本项目使用清洁能源天然气，对周围环境影响较小。废气经 1 根 8m 高排气筒直接排放。

1.6 食堂油烟

本项目设置食堂，据调查，项目设 2 灶，人均食用油用量约 30g/人·d，本厂就餐人数 14 人，则本项目食用油用量约 0.105t/a。根据对餐饮行业调查，油烟挥发量一般占食用油用量的 2%~4%，由于职工食堂油烟挥发量低于餐饮行业油烟挥发量，故职工食堂油烟挥发量按 2%计算，则油烟产生量为 0.0021t/a。厨房烹

饪所产生的油烟在未采取净化措施加以治理的情况下，一般平均浓度约为 $3\text{mg}/\text{m}^3$ ，超过《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中最高允许排放浓度为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值。

项目厨房使用液化气作为燃料，日常操作时间短，约 $2.5\text{h}/\text{d}$ ，食堂烹饪油烟为间歇、不定量排放，厨房需安装油烟净化设备，油烟处理效率达到 60%，油烟经处理后，排放浓度可降至 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟排放量为 $0.00084\text{t}/\text{a}$ ，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相关要求。采取措施后，油烟废气排放量较少，且为分散、不连续排放，区域通风好，油烟废气容易扩散，集中收集后经排气筒引至食堂房顶高空排放，所以对场内员工及周围环境影响都很小。

综上所述，本项目废气产生及排放情况见下表：

表4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排放源	工序	污染物	产生状况				收集效率	治理措施	是否可行技术	排放状况			标准限值		达标情况	
			风机风量	浓度	产生量					浓度	排放量		mg/N m ³	kg/h		t/a
			m ³ /h	mg/N m ³	kg/h	t/a				mg/N m ³	kg/h	t/a				
DA001	3t/h燃气锅炉	颗粒物	/	16.79	0.064	0.161	/	低氮燃烧+烟气再循环+8m排气筒	是	16.79	0.064	0.161	20	/	达标	
		二氧化硫	/	11.79	0.045	0.113	/			11.79	0.045	0.113	50	/	达标	
		氮氧化物	/	40.89	0.157	0.392	/			40.89	0.157	0.392	50	/	达标	

表 4-4 本项目无组织废气排放情况一览表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	年排放量/ (t/a)
1	/	搅拌粉尘	TSP	脉冲式布袋收尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》 (GB4915-2013)中	0.5	0.0078
2	/	筒库	TSP	滤筒式收尘器		0.5	0.0126

					表 3 中标准		
3	/	切割及焊接烟尘	TSP	移动式焊烟净化器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值要求(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)	1.0	0.32(kg/a)
4	/	运输扬尘	TSP	洒水抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 中标准	0.5	0.026
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.04672	

1.7 污染防治措施可行性分析

筒仓呼吸粉尘利用筒仓仓顶自带的负压式布袋收尘器处理后无组织排放，本项目采用的脉冲式布袋收尘器进行除尘的技术为《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)中污染防治可行技术。

切割烟尘及焊接烟尘经移动式焊烟净化器(净化效率不低于90%)处理后直接排放，无组织烟尘排放量为0.32kg/a，定期对厂房进行洒水抑尘；保证设备密闭性，加强设备维护管理；降低运输车辆在厂区的行驶速度，不得超载，定期对厂区道路进行打扫和冲洗。采取以上措施后，焊接烟尘排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值要求(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

锅炉废气：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中表 7，燃气锅炉烟气污染防治可行技术包括低氮燃烧技术和低氮燃烧+SCR 脱硝技术。本项目锅炉烟气采用低氮燃烧技术，为烟气污染防治可行技术。

由表 4-2 可知，锅炉废气经低氮燃烧器处理后，锅炉烟气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度可达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中排放浓度限值要求，同时氮氧化物的排放浓度还要满足《关于开展自治州 2021 年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”有关工作的通知》低氮排放的要求，氮氧化物排放浓度不得高于 $50\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，锅炉烟气最终经 1 根 8m 高排气筒高空排放。

低氮燃烧器：是指燃料燃烧过程中 NO_x 排放量低的燃烧器，采用低氮燃烧器能够降低燃烧过程中氮氧化物的排放。NO_x 是由燃烧产生的，而燃烧方法和燃烧条件对 NO_x 的生成有较大影响，因此可以通过改进燃烧技术来降低 NO_x，其主要途径如下：

选用 N 含量较低的燃料，包括燃料脱氮和转变成低氮燃料；

降低空气过剩系数，阻止过浓燃烧，来降低燃料周围氧的浓度；

在过剩空气少的情况下，降低温度峰值以减少“热反应 NO”；

在氧浓度较低情况下，增加可燃物在火焰前峰和反应区中停留的时间。

减少 NO_x 的形成和排放通常运用的具体方法为：分级燃烧、再燃烧法、低氧燃烧、浓淡偏差燃烧和烟气再循环等。本项目低氮燃烧器脱硝效率按 50%计，技术可行。

1.8 排放口情况

本项目废气排放口基本情况见下表：

表4-5 有组织废气排放达标情况统计表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染物名称	污染物排放速率/kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	是否达标
	经度	纬度										
DA001	75.696812678	39.328209118	15	0.5	25	2500	烟尘	0.064	0.161	16.79	20	达标
							SO ₂	0.045	0.113	11.79	50	达标
							NO _x	0.157	0.392	40.89	50	达标

1.9 监测要求

根据本项目生产工艺特点，依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ 847-2017），建设项目运营期大气污染源监测计划如下。

表4-6 废气自行监测要求一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频率
废气	有组织		
	DA001	颗粒物	1次/年
		二氧化硫	1次/年
		氮氧化物	1次/月
	无组织		
厂界上风向设置1个监测点位，下风向设置1个监测点位		颗粒物	1次/季度

1.10 非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，其排放情况如下表 4-7。

表 4-7 污染源非正常排放量一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	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	锅炉烟气	低氮燃烧器故障	NO _x	93.15	0.6	1h	2次	立即停产

由上表可知，非正常工况下，颗粒物、NO_x排放浓度超标。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力。

2. 废水

2.1 废水排放源强核算

本项目 U 型砗渠板制备用水、涵管制备用水直接进入产品，不外排；地面冲洗排水系数按 80%计，排水量为 1000m³/a，车辆冲洗排水系数按 80%计，排水量为

2000m³/a；设备清洗水排水系数按 80%计，排水量为 300m³/a；地面冲洗水、车辆清洗水、设备清洗水经沉淀池处理后回用，本项目设置 100m³沉淀池，因此本项目生产用水不外排。因此，本项目废水主要是生活污水。

根据《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）“生活源产排污核算方法中附表 1 生活污染源产排污系数手册”可知员工生活用水按 137L/人·天计算，本项目员工 25 名，年生产时间按 250 天计算，本项目共计生活用水 3.425m³/d（856.25m³/a）。排水量按用水量的 80%计，废水排放量为 2.74m³/d（685m³/a）。主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油。生活污水经项目区防渗化粪池处理后排入园区下水管网，最终排至疏附县城东区污水处理厂进行集中处理。

项目生活污水排放情况见表 4-8。

表 4-8 项目生活污水产生及排放情况一览表

废水类别	废水量	污染物	产生浓度及产生量	治理措施与排放去向	排放浓度及排放量	执行标准浓度限值	达标情况
生活污水	685m ³ /a	COD	400mg/L, 0.274t/a	生活污水经项目区防渗化粪池处理后排入园区下水管网，最终排至疏附县城东区污水处理厂进行集中处理	350mg/L, 0.240t/a	500	达标
		BOD ₅	200mg/L, 0.137t/a		160mg/L, 0.110t/a	300	达标
		SS	220mg/L, 0.151t/a		150mg/L, 0.103t/a	400	达标
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.024t/a		25mg/L, 0.017t/a	/	达标
		动植物油	100mg/L, 0.069t/a		80mg/L, 0.055t/a	100	达标

2.2 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），建设项目运营期废水污染源监测计划如下表。

表4-9 废水自行监测要求一览表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	废水总排口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1次/季度

2.3 废水达标排放可行性分析

根据上述分析可知，污水中各污染因子产生浓度均满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)中的三级标准限值，可排至疏附县城东区污水处理厂，因此项目废水可得到有效处置，对周围环境影响较小。

2.4 项目依托污水处理厂可行性分析

经核实，项目区已敷设管网。因此，本项目生活污水经项目区防渗化粪池处理后排入园区下水管网，最终排至疏附县城东区污水处理厂进行集中处理。

疏附县城东区污水处理厂设计处理能力为每日处理城区污水 80000m³。疏附县城东区污水处理厂自正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，该污水处理厂采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用旋流沉砂+高密度沉淀池+A²/O 氧化沟+活性砂过滤处理工艺，经处理后的污水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准，本项目预计废水日排放量约为 2.74m³/d，占疏附县城西东区污水处理厂处理总水量的 0.0034%，且本项目废水能够达到接管标准要求，因此疏附县城东区污水处理厂完全可接纳本项目排放的废水。此污水处理厂进水水质需满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准限值。

3. 噪声

3.1 噪声源

本项目噪声源主要为生产设备运行时的噪声。主要噪声源强见表 4-10。

表4-10 主要设备噪声源强 单位: dB(A)

序号	噪声源	数量(台/套)	声源位置		单台产生强度 dB(A)	降噪措施	运行时段	降噪后源强 dB(A)
			经度	纬度				
1	搅拌机	2	75.695895833	39.327396033	75	采取低噪声设备, 隔声、减震、吸声等措施	10:00-20:00	55
2	离心式水泥制管机	1	75.696013850	39.327363847	80			60
3	钢筋焊接机	1	75.696016533	39.327503322	80			60
4	行吊	1	75.696040672	39.327449677	80			60

3.2 噪声环境影响及达标分析

(1) 噪声排放标准

噪声标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

(2) 预测范围

根据总平面布置，噪声预测范围为拟建厂址厂界外 200m，并以噪声现状监测点作为预测点。

(3) 预测模式

噪声源布置较为集中，其对声环境影响采取《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中的数学模型进行预测。

选用噪声叠加公式如下：

对两个以上多个声源同时存在时，各预测点的总声压级采用以下公式对各声源产生的噪声值进行叠加计算：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： L_{eq} —预测点的总等效声级 dB (A)；

L_i —第 i 个声源对预测点的声级影响 dB (A)。

项目产生的机械噪声主要为 风机、包装机、榨油机、剥壳机产生的噪声，叠加后噪声值为 68dB (A)。

(4) 预测结果及评价

项目区噪声预测结果见表 4-11。

表 4-11 厂噪声贡献值界 单位：dB (A)

监测点	昼间各测点声压级 dB (A)			夜间各测点声压级 dB (A)		
	贡献值	标准值	达标情况	贡献值	标准值	达标情况
东厂界	33.05	65	达标	33.05	55	达标
南厂界	25.53		达标	25.53		达标
北厂界	29.58		达标	29.58		达标
西厂界	26.51		达标	26.51		达标

由上表可知，建设项目投入运营后，各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准限值，经现场踏勘，本项目周边无居民区等环境敏感点，周边较为开阔，噪声经衰减后对周边环境影响较小。

(5) 噪声污染防治措施可行性分析

项目主要产噪设备为设备噪声，噪声值一般在 75dB(A)-80dB(A)。环评要求采取低噪声设备，隔声、减震、吸声等措施，以确保厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区标准限值。

具体噪声污染防治措施如下：

- ①选用低噪声设备，从源头控制噪声。
- ②噪声源布置在室内，同时加强门窗的隔声性能。
- ③噪声源处安装隔声罩，下方加装减振垫。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

3.3 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），建设项目运营期废水污染源监测计划如下表。

表4-12 噪声自行监测要求一览表

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
环境噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度（每次昼夜各一次）

4. 固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为一般工业固废、危废和生活垃圾，其中一般工业固废包含不合格产品、废钢筋边角料、布袋除尘器收尘灰（粉尘）、水泥包装、焊渣、沉淀池沉渣袋，危废包含废机油、废包装桶（废机油桶）等。

4.1 一般工业固废

（1）不合格产品

本项目生产过程中会产生少量不合格产品，根据业主提供的资料，生产过程中产生的不合格产品约为1t/a，一般固体废物类别为（900-010-S17），不合格产品采取人工破碎后全部回用于生产。

（2）废边角料

项目钢筋切割过程会产生废边角料。废边角料的产生量约为0.5t/a，成分为废钢筋，一般固体废物类别为（900-001-S17），统一收集外售给物资回收公司。

(3) 布袋除尘器收尘灰（粉尘）

本项目布袋除尘器收尘灰（粉尘）75.36t/a，一般固体废物类别为（900-099-S59），作为生产原料回用。

(4) 水泥包装袋

根据业主提供的资料，水泥包装袋的产生量为40000只/a(600kg/a)，一般固体废物类别为（900-099-S59），集中收集后由水泥供应厂家回收利用。

(5) 焊渣

参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许梅萍，刘琳等，2010年9月），焊渣产生量=焊条使用量×（1/11+4%），本项目焊丝使用量为0.1t/a，则焊渣产生量约为0.013t/a，一般固体废物类别为（900-099-S59），集中收集后运往工业固体废物填埋场处理。

(6) 沉淀池沉渣

根据建设单位提供资料，沉淀池中污泥产生量约为5t/a，污泥属于一般工业固废，一般固体废物类别为（900-099-S07），自然干化后定期运往工业固体废物填埋场处理。

4.2危废

(1) 废机油

项目机械加工过程会产生废机油。废机油属于危险废物HW08，危废代码为900-249-08，产生量约为0.1t/a，暂存危废间，委托有资质单位处理。

(2) 废包装桶

本项目废包装桶包括废机油桶，产生量约为0.1t/a；属于危险废物HW49其他废物，危废代码900-041-49，暂存危废间，委托有资质单位处理。

4.3生活垃圾

项目员工25人，全年正常工作250天，人均生活垃圾排放量按0.5kg/d，计算，本项目年产生生活垃圾3.125t/a，分类收集，由环卫部门统一清运处理。

固体废物储存和处置情况见下表。

表 4-13 固体废物储存和处置情况一览表

序号	名称		贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a	固废代码
1	生活垃圾		生活垃圾箱	由环卫部门统一清运处理	3.125	900-099-S64
2	一般工业固废	不合格产品	一般固废暂存场	人工破碎后全部回用于生产	1	900-010-S17
		废边角料		统一收集外售给物资回收公司	0.5	900-001-S17
		布袋除尘器收尘灰		作为生产原料回用	75.36	900-099-S59
		水泥包装袋		集中收集后由水泥供应厂家回收利用	0.6	900-099-S59
		焊渣		集中收集后运往工业固体废物填埋场处理	0.013	900-099-S59
		沉淀池沉渣		自然干化后定期运往工业固体废物填埋场处理	5	900-099-S07
3	危废	废机油	危废暂存间	委托有资质单位处理	0.1	900-214-08
		废包装桶		委托有资质单位处理	0.1	900-041-49

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单中有关规定，并结合本项目危险废物的特点，对危险废物贮存容器以及临时贮存场所要求如下：

本项目设置的危险废物临时贮存场所，单独隔离，设立明显警示标识牌，所有危险废物要分类放置，危废临时贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设计，具体要求如下：

（1）地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造，并设计有堵截泄漏的裙脚、泄漏液体收集装置、气体导出口和气体净化装置。

（2）设施内要有安全照明设施和观察窗口。

（3）存放危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

（4）不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔。

（5）基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）。

（6）危险废物暂存场所要防风、防雨、防晒。

（7）根据危险废物产生量及产生情况，设置足够面积空间的危险废物暂存场。

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单，本项目

删除[先木西开买尔·依布拉音]: 标示牌

危险废物暂存间的建设应符合标准规定。做好危险废物情况记录，危险废物记录应标明：危险废物的数量、名称，入库日期，出库日期，接收单位名称等。危险废物记录和货单，要在危险废物回收后保存三年。

同时，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，项目单位对危险废物处置应做到以下几点：

第一，对危险废物的容器和包装物以及收集，贮存，运输，处置危险废物的设施、场所、必须设置危险废物识别标志；厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容；装载危险废物的容器必须完好无损；

第二，项目单位必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向环境保护主管部门申报危险废物的种类，产生量，流向，贮存，处置等有关资料；

第三，项目单位必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒堆放；

第四，项目将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动；

第五，收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物；

第六，转移危险废物必须按照《危险废物转移管理办法》，危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地环境保护行政主管部门。联单保存期限为五年；运输危险废物必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定；对于危险废物的收集和管理，建设单位应委派专人负责，认真执行转移联单制度。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接收地环保局。

第七，收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时必须经过消除污染的处理方可使用；

第八，项目单位应当制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案，环境保护行政主管部门应当进行检查。

第九，危废库房要设置桶盛装危废，降低危废库房内无组织有机废气的排放。

综上所述，本项目所有固体废物均得到有效处理，不会对周围环境产生有害影响。

4.4 环境管理要求

本项目固废管理要求如下：

4.4.1 一般固废管理要求

为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成的影响，~~主要~~做好固废的收集、转运等环节。一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到0.5m高），使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固体废物临时贮存房渗透系数达 1.0×10^{-7} 厘米/秒，并定期处置。

另外还包括以下几点：

企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。企业委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

企业应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。

删除[先木西开买尔·依布拉音]：主要是

企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

4.4.2 危险废物管理要求

1、管理要求

(1) 建设方应当对本单位从事废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

(2) 建设方应当采取有效的职业卫生防护措施，为从事危险废物收集、运送、贮存、处置等工作的人员和管理人员，配备必要的防护用品，防止其受到健康损害。

(3) 建设方应当依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，执行危险废物转移联单管理制度。

(4) 建设方应当对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存3年。

4.4.3 贮存场所（设施）环境管理要求

1、一般工业固废贮存场所

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB_18599-2020）：

(1) 本项目生活垃圾等一般固废应按类分别储存；

(2) 一般工业固体废物贮存的场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；

(3) 为加强监督管理、贮存，处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

(4) 建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅；

(5) 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

2、危废暂存间建设要求：

① 暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物

不相容，防渗系数要求 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②暂存间要有足够的承载能力，并能确保雨水不会流至贮存设施内，贮存设施应封闭，以防风、防雨、防晒。

③暂存间内要有安全照明设施和安全防护设施。

④暂存间内危废堆放处必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔。

⑥对贮存设施及危险废物进行定期检查。

危险废物堆放要求

①本项目危险废物主要呈固（液）态，要求分类置于封闭塑料桶或专用容器内，盛装危险废物的容器必须粘贴危险废物种类标识。

②暂存间设置明显的贮存危险废物种类标识和警示标识，并在暂存间周围显著处标记“严禁烟火”的警示牌。

③厂内要有专人管理危险废物，危险废物出入贮存场前，应登记造册，做好记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、出库日期、接收单位等。

④定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损及时清理更换。

危险废物的转运要求：

危险废物应按照国家有关规定向当地环境保护行政主管部门申报登记，接受当地环境保护行政主管部门监督管理。同时，根据国务院令 第 344 号《危险化学品安全管理条例》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接收地生态环境局。

②废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施了解所运载的危险。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

5. 地下水及土壤污染防治措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，各生产装置、辅助设施及公用工程设施在布置上按照污染物泄漏的可能，将厂区划分为一般防渗区、简单防渗区和重点防渗区。防渗分区图见附图 8。

根据不同的防渗区采取相应的防渗措施。一般防渗区主要包括排污管道、防渗化粪池、沉淀池，一般防渗要求为“等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ 米， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ 厘米/秒”；重点防渗区主要为危险废物暂存间，重点防渗要求为“防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒）或 2 毫米厚高密度聚乙烯或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒”；其余部位进行简单防渗，采取一般性的地面硬化措施。生产运行过程中强化源头监控，定期检查，杜绝厂区内有事故性排放源的存在，减少环境风险，保护项目区及下游地下水环境。

落实地下水、土壤污染风险防范措施，制定应急预案，避免对地下水和土壤环境造成污染。

6. 环境风险

6.1 风险调查

本项目运营期风险主要为天然气泄漏，天然气主要成分为甲烷，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），甲烷被列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B中。本项目天然气为供气管网提供，年用气量 56.25 万 m³，设备每天运行 10 小时，标况下天然气相对密度为 0.7174kg/m³，且天然气即来即用，项目区内无气库等储存设施，因此，本项目天然气量约 2250m³/d（1.614t/d、0.1614t/h），本次环评对厂区里面存在的天然气量按 1 小时的量计算，即 0.1614t。

表4-14 天然气理化性质表

标 识	中文名： 甲烷、沼气		英文名： methane Marsh gas	
	分子式： CH ₄		分子量： 16.04	
	CAS 号： 74-82-8		危规号： 21007	
理 化 性 质	性状： 无色无臭气体。			
	溶解性： 微溶于水，溶于醇、乙醚。			
	熔点（℃）： -182.5		沸点（℃）： -161.5	
	相对密度（水=1）： 0.42（-164℃）		临界温度（℃）： -82.6	
燃 烧 爆 炸 危 险 性	临界压力（MPa）： 4.59		相对密度（空气=1）： 0.55	
	燃烧热（KJ/mol）： 889.5		最小点火能（mJ）： 0.28	
	饱和蒸汽压（KPa）： 53.32（-168.8℃）		燃烧性： 易燃	
	燃烧分解产物： 一氧化碳、二氧化碳		闪点（℃）： -188	
	聚合危害： 不聚合		爆炸下限（%）： 5.3	
	稳定性： 稳定		爆炸上限（%）： 15	
	最大爆炸压力（MPa）： 0.717		引燃温度（℃）： 538	
毒 性	禁忌物： 强氧化剂、氟、氯			
	危险特性： 易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。			
对 人 体 危 害	消防措施： 切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂： 雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。			
	接触限值： 中国 MAC（mg/m ³ ） 未制定标准 前苏联 MAC（mg/m ³ ） 300 美国 TVL-TWA ACGIH 窒息性气体 美国 TLV-STEL 未制定标准			
对 人 体 危 害	侵入途径： 吸入。			
	健康危害： 甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达 25%~30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。			

急救	皮肤冻伤：若有冻伤，就医治疗。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。
防护	工程防护：生产过程密闭，全面通风。 个人防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。眼睛防护一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜，穿防静电工作服。戴一般作业防护手套。工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触，进入罐、限制性空间或其他高浓度区作业，须有人监护。
泄漏处理	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
贮存	包装标志：4 UN 编号：1971 包装分类：II 包装方法：钢质气瓶 储运条件：易燃压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。仓温不宜超过 30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素（氟、氯、溴）等分开存放。切忌混储混运。储存间的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。

6.2 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中“C.1.1 危险物质数量与临界量比值”，计算本项目的危险物质数量与临界量比值，计算方法如下：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q（本项目为 0.1614/10，Q<1）。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目 $Q = 0.1614/10 = 0.01614$ ， $Q < 1$ ，因此，该项目环境风险潜势为 I。

6.3 环境风险识别

本项目运营期风险主要为天然气泄漏。

（1）物质风险识别

工程涉及的危险品用量、贮存量见表 4-15。

表 4-15 危险品用量、贮存量一览表

物质名称	年用量 /年产生量	最大贮存量	贮存设备	运输方式	主要形态	危险类别
天然气	56.25 万 m^3	0.1614t/h	/	燃气管网	气体	易燃易爆

（2）运营期间潜在危险性识别

①贮存过程危险性识别

设备长期使用后未按规定进行检修等。

②运输过程危险性识别

天然气管道未能密闭，造成天然气泄漏等。

6.4 环境风险分析

项目产生的环境风险主要为天然气在使用过程中因外力影响、腐蚀等因素致使燃气管道发生泄漏，遇明火发生火灾、爆炸进而引起伴生/次生污染物（主要为 CO）排放污染。

大气环境：天然气发生火灾、爆炸，不完全燃烧导致局部 CO 过高，污染周边环境或引起工作人员中毒或死亡。

6.5 环境风险防护措施及应急要求

（1）在输出管线上设置手动紧急截断阀。紧急截断阀的安装位置应便于发生事故时能及时切断气源。

（2）应在醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止任何人携带火种（如打火机、火柴、烟头等）和易产生碰撞火花的钉鞋器具等进入站内。

（3）操作和维修设备时，应采用不发火的工具。

（4）要经常注意观察和分析常见故障部位及处理后的情况，检查是否还有漏

气的现象的隐患。

(5) 根据气温变化、设备运行状况来调整各项作业方案和设备运行参数，并采取防冻或降温措施，防止异常情况发生。

(6) 定期对天然气泄漏测量、报警装置进行检查和保养，使其保持在完好状态。

(7) 应急措施

根据国家相关政策要求，编制突发环境事故应急预案，同时应与地方政府突发环境事件预案相衔接，明确分级响应程序。建设项目环境风险简单分析一览表见表 4-16。

表 4-16 建设项目环境风险简单分析一览表

建设项目名称	年产20万平方米预制装配式U型砼渠板及10万米装配式涵洞生产线建设项目
建设地点	新疆喀什疏附县广州工业园3号地块
地理坐标	东经75° 41' 47.279"，北纬39° 19' 45.102"
主要危险物质及分布	天然气
环境影响途径及危害后果	见环境风险分析 6.4 章节
风险防范措施要求	见环境风险分析 6.5 章节
填表说明	项目经采取有效的环境风险防治措施，制定完善的安全管理、降低风险的规章制度，在管理、控制、监督、运营及维护方面采取有效措施后，项目运营的安全性将得到有效保证，环境风险事故的发生概率可控制在可接受水平

7. 环境风险应急预案

制订应急计划的目的是在事故和其他突发事件一旦发生的情况下，能快速、高效、有序地进行处理工作，最大限度地保护员工的生命安全和公司财产，把事故危害对环境的影响减少到最低限度。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，本项目制定的相关环境保护应急预案的主要内容见表 4-15。

应急组织要坚持“主动预防、积极抢救”的原则，能够处理火灾、中毒等突发事故，采取快速的反应和正确的处理措施。

(1) 迅速查清事故发生的位置、环境、规模及可能产生的危害；迅速沟通应急领导机构、应急队伍、辅助人员以及灾害区内部人员之间的联络；迅速启动各类应急设施、调动应急人员奔赴现场；迅速通报灾情，通知相关方做好各项必要

的准备。

(2) 保护或设置好避灾通道和安全联络设备，撤离灾区人员；采取必要的自救措施；力争迅速消灭灾害，并注意采取隔离灾区的措施；转移灾区附近易引起灾害蔓延的设备和物品；撤离或保护好贵重物品，尽量减少损失；对灾区进行普遍安全检查，防止死灰复燃及二次事故发生。

表 4-17 环境风险应急预案内容一览表

序号	项目	主要内容
1	应急计划区	危险源及环境敏感地区
2	应急组织结构	实施三级应急组织（装置级、厂级、公司级）机构，各级别主要负责人为应急计划、协调第一人，应急人员必须为培训上岗熟练工
3	预案分级响应条件	根据事故的严重程度制定相应级别的应急预案，以及适合相应情况的处理措施
4	报警、通讯联络方式	逐一细化应急状态下各主要负责单位的报警通讯方式、地点、电话号码以及相关配套的交通保障、管制、消防联络方法
5	应急环境监测	组织专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，及时通报事故处理情况，以获得区域性支援
6	抢险、救援控制措施	严格规定事故多发区、事故现场、邻近区域、控制防火区域设置控制和清除污染措施及相应设备的数量、使用方法、使用人员
7	人员紧急撤离、疏散计划	事故现场、厂界邻近区、受事故影响的区域人员及公众对有毒有害物质应急剂量控制规定，制定紧急撤离组织计划和救护，医疗救护与公众健康
8	事故应急救援关闭程序	制定相关应急状态终止程序，事故现场、受影响范围内的善后处理、恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后回复措施
9	事故恢复措施	制定有关的环境恢复措施，组织专业人员对事故后的环境变化进行监测，对事故应急措施的环境可行性进行后影响评价
10	应急培训计划	定期安排有关人员进行培训与演练
11	公众教育和信息	对邻近区域开展公众教育、培训和发布有关信息

8. 环保投资

本项目投资 2500 万元，其中环保投资 57 万元，环保投资占总投资的比例为 2.28%。主要用于废气治理、废水、隔声降噪、危废处理等方面。本项目环保措施及投资估算见表 4-18。

表4-18 本项目环保措施及投资表（单位：万元）

污染种类	设施名称	投资 (万元)
	筒库粉尘	经滤筒式收尘器处理后排放
		14

废气治理	搅拌粉尘	经脉冲式布袋收尘器处理后回用于生产，未被除尘器收集到的粉尘无组织排放	14
	运输扬尘	洒水抑尘	2
	切割及焊接烟尘	移动式焊烟净化器	10
	燃气锅炉	低氮燃烧+烟气再循环+8m 排气筒(DA001)	10
	食堂（本次新增）	油烟净化设备	1
废水治理	防渗化粪池、沉淀池		2
噪声治理	采取低噪声设备，隔声、减震、吸声等措施		2
固废	不合格产品、废钢筋边角料、布袋除尘器收尘灰（粉尘）、水泥包装袋、焊渣、沉淀池沉渣	一般固废暂存间	0.5
	生活垃圾	生活垃圾收集桶	0.5
	危废	危废暂存间	1
合计			57

9. 环保设施“三同时”验收

项目“三同时”验收内容见表 4-19。

表4-19 项目“三同时”验收一览表

类型	污染源	污染因子	污染防治措施	验收内容	预计治理效果	建设进度
废气治理	预制装配式U型砼渠板搅拌工艺	颗粒物	经脉冲式布袋收尘器处理后回用于生产，未被除尘器收集到的粉尘无组织排放	-	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3排放限值	与项目建设同步
	水泥筒仓	颗粒物	经滤筒式收尘器处理后排放			
	运输扬尘	颗粒物	洒水抑尘			
	切割及焊接工序	颗粒物	移动式焊烟净化器	排放浓度	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
	燃气锅炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧+烟气再循环+8m排气筒(DA001)	排放浓度	《锅炉大气污染物排放标准》	

		物			(GB13271-2014)中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值,同时氮氧化物的排放浓度还要满足《关于开展自治州2021年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”有关工作的通知》低氮排放的要求,氮氧化物排放浓度不得高于50mg/m ³
废水治理	生活污水、生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	生活污水经项目区防渗化粪池处理后排入园区下水管网,最终排至疏附县城东区污水处理厂进行集中处理;U型砼渠板制备用水、涵管制备用水直接进入产品;地面冲洗水、车辆清洗水、设备清洗水经沉淀池处理后回用	排放浓度	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准限值
噪声治理	生产设备	噪声	采取低噪声设备,隔声、减震、吸声等措施	东南西北四个边界Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
固废治理	职工生活	生活垃圾	分类收集,由环卫部门统一清运处理	收集装置	合理处置
	生产	不合格产品	人工破碎后全部回用于生产	收集装置	合理处置
		废边角料	统一收集外售给物资回收公司	收集装置	合理处置
		布袋除尘器收尘灰(粉尘)	作为生产原料回用	收集装置	合理处置
		水泥包装袋	集中收集后由水泥供应厂家回收利用	收集装置	合理处置
		焊渣	集中收集后运往工业固体废物填埋场处理	收集装置	合理处置
		沉淀池沉渣	自然干化后定期运往工业固体废物填埋场处理	收集装置	合理处置
		废机油、废包装桶	暂存危废间,委托有资质单位处理	收集装置	合理处置

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	颗粒物	低氮燃烧+烟气再循环+8m排气筒 (DA001)	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值,同时氮氧化物的排放浓度还要满足《关于开展自治州2021年度夏秋季大气污染防治“冬病夏治”有关工作的通知》低氮排放的要求,氮氧化物排放浓度不得高于50mg/m ³
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	无组织废气	粉尘	切割及焊接工序通过移动式焊烟净化器处理后达标排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
筒仓粉尘经滤筒式收尘器处理后排放;搅拌粉尘经脉冲式布袋收尘器处理后回用于生产,未被除尘器收集到的粉尘无组织排放;运输扬尘通过洒水抑尘后达标排放			《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表3中相关标准	
地表水环境	生活污水、生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	生活污水经项目区防渗化粪池处理后排入园区下水管网,最终排至疏附县城东区污水处理厂进行集中处理;U型砼渠板制备用水、涵管制备用水直接进入产品;地面冲洗水、车辆清洗水、设备清洗水经沉淀池处理后回用	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
声环境	设备噪声	等效 A 声级	采取低噪声设备,隔声、减震、吸声等措施	《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	<p>生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运处理；不合格产品采取人工破碎后全部回用于生产；废边角料统一收集外售给物资回收公司；布袋除尘器收尘灰（粉尘）作为生产原料回用；水泥包装袋集中收集后由水泥供应厂家回收利用；焊渣集中收集后运往工业固体废物填埋场处理；沉淀池沉渣自然干化后定期运往工业固体废物填埋场处理；废机油、废包装桶（废机油桶）委托有资质单位处理</p>			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	详见 6.5 章节			

其他 环境 管理 要求	<p>1. 环境管理</p> <p>环境管理和污染源监测是建设单位内部污染源监督管理的重要组成部分。在企业中建立健全的环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，有助于控制和减少污染物的排放、促进资源的合理利用，对减轻环境污染、保护环境有着重要意义。</p> <p>1.1 环境管理</p> <p>为贯彻环境保护法规，促进项目社会效益、经济效益、环境效益的协调统一，对项目污染排放及区域环境质量实行监控，为区域环境管理与环境规划提供科学依据，必须加强企业环境管理与监测工作，建议建设单位至少指派 1 人负责企业环境管理与监测工作。环境管理采取总经理负责制，具体工作如下：</p> <p>①贯彻执行国家和自治区现行各项环保方针、政策、法规和标准，并认真执行环保行政管理部门下达的各项任务。</p> <p>②建立各项环境保护规章制度，并经常进行监督检查。</p> <p>③定期对各污染源进行检查，请当地环境监测部门对本企业污染源排放情况进行监测，了解各污染源动态，及时发现和掌握企业污染变化情况，从而制定相应处理措施。</p> <p>④加强对污染治理设施的管理、检查及维护，确保污染治理设施正常运行，并把污染治理设施的治理效率按生产指标一样进行考核，以防止污染事故发生。</p> <p>⑤学习并推广应用先进的环保技术和经验，组织污染治理设施操作人员进行岗前专业技术培训。</p> <p>⑥对职工进行环保宣传教育，增强职工环保意识。</p> <p>⑦建立固体废物管理台账要求，如实记录产生的固体废物的种类、数量、去向等内容，每年年底编制固体废物环境管理。</p> <p>⑧建设单位应委托环境监理机构依据环境影响评价文件、环境保护行政主管部门批复及环境监理合同，对项目施工建设实行的环境保护监督管理（环境</p>

监理资料和工程质量验收资料要作为本项目建成后竣工环境保护验收的技术支撑资料) 年报, 报当地生态环境保护部门。

1.2 严格落实排污许可证制度

(1) 落实按证排污责任

建设单位必须按期持证排污、按证排污, 不得无证排污, 及时申领排污许可证, 对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任, 承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行; 落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求, 确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求; 明确单位负责人和有关人员环境保护责任, 不断提高污染治理和环境管理水平, 自觉接受监督检查。

(2) 实行自行监测和定期报告制度

依法开展自行监测, 安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范, 保障数据合法有效, 保证设备正常运行, 妥善保存原始记录, 建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况, 依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的, 应及时向环境保护部门报告。

(3) 排污许可证管理

依据关于印发《关于发布排污许可证承诺书样本、排污许可证申请表和排污许可证格式的通知》的通知(环规财(2018)80号), 排污许可证管理要求如下:

1) 排污许可证的变更

A、在排污许可证有效期内, 建设单位发生以下事项变化的, 应当在规定时间内向原核发机关提出变更排污许可证的申请: 排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等正本中载明的基本信息发生变更之日起二十日内。

B、排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的, 在通过环境影响评价审批或者备案后, 产生实际排污行为之前二十日内。

C、国家或地方实施新污染物排放标准的, 核发机关应主动通知排污单位

进行变更，排污单位在接到通知后二十日内申请变更。

D、政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。

E、需要进行变更的其他情形。

2) 排污许可证的补办

排污许可证发生遗失、损毁的，建设单位应当在三十日内向原核发机关申请补领排污许可证，遗失排污许可证的还应同时提交遗失声明，损毁排污许可证的还应同时交回被损毁的许可证。核发机关应当在收到补领申请后十日内补发排污许可证，并及时在国家排污许可证管理信息平台上进行公告。

3) 其他相关要求

A、排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。

B、落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

C、按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

D、按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

E、法律法规规定的其他义务。

4) 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），该项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30-砼结构构件制造 3022”类，排污许可证类别为登记管理。

1.3 排污口规范化设置

根据国家标准《环境保护图形标志-排放口（源）》、《排污口规范化整

治要求》（试行）（原国家环保总局环监〔1996〕470号）等技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常监督检查”的原则来规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌和企业排污口分布图，对污染治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合当地生态环境部门的有关要求。

（1）排污口的技术要求

1）废气：根据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）中对监测条件的准备有如下要求“在确定的采样位置开设采样孔，设置采样平台，采样平台应该有足够的工作面积，保证监测人员安全和方便操作”。本项目排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）要求。废气排放口均应设置环保图形标志牌。

2）噪声：在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

3）固废：固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。

（2）排污口立标管理

1）污染物排放口，应按《环境保护图形标志》（15562.1-1995）修改单的规定，设置符合规定的环境保护图形标志牌；

2）污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约2m。

本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地生态环境部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。



图4 排放口图形标志

1.4 环保竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）以及建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的相关要求，建设项目竣工后，建设单位应向环保主管部门申请环保设施竣工验收。

六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	搅拌粉尘	/	/	/	0.0078t/a	/	0.0078t/a	0.0078t/a
	切割及焊接烟尘	/	/	/	0.32kg/a	/	0.32kg/a	0.32kg/a
	水泥筒仓呼吸粉尘	/	/	/	0.0126t/a	/	0.0126t/a	0.0126t/a
	运输扬尘				0.026t/a	/	0.026t/a	0.026t/a
	颗粒物	/	/	/	0.161t/a	/	0.161t/a	0.161t/a
	二氧化硫	/	/	/	0.113t/a	/	0.113t/a	0.113t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.392t/a	/	0.392t/a	0.392t/a
	食堂油烟				0.00084t/a	/	0.00084t/a	0.00084t/a
废水	COD	/	/	/	0.240t/a	/	0.240t/a	0.240t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.110t/a	/	0.110t/a	0.110t/a
	SS	/	/	/	0.103t/a	/	0.103t/a	0.103t/a
	氨氮	/	/	/	0.017t/a	/	0.017t/a	0.017t/a
	动植物油	/	/	/	0.055t/a	/	0.055t/a	0.055t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	3.125t/a	/	3.125t/a	3.125t/a
	不合格产品	/	/	/	1t/a	/	1t/a	1t/a
	废边角料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	0.5t/a
	布袋除尘器收尘灰	/	/	/	75.36t/a	/	75.36t/a	75.36t/a

	水泥包装袋	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	0.6t/a
	焊渣	/	/	/	0.013t/a	/	0.013t/a	0.013t/a
	沉淀池沉渣				5t/a	/	5t/a	5t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a
	废包装桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①