

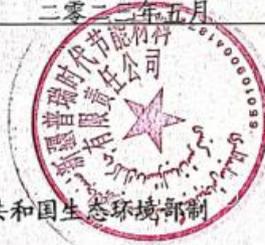
# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产6万平方米节能环保型外墙保温板项目

建设单位(盖章): 新疆普瑞时代节能材料有限责任公司

编制日期: 二零二二年五月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1684121097000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	862qto		
建设项目名称	年产6万平方米节能环保型外墙保温板项目		
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆普瑞时代节能材料有限责任公司		
统一社会信用代码	91650109MA78AXRF6R		
法定代表人（签章）	李配章		
主要负责人（签字）	李配章		
直接负责的主管人员（签字）	李配章		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆华风科技有限公司		
统一社会信用代码	91650106MA79HJLA8C		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周道萍	12356643511660101	BH023409	周道萍
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周道萍	全文	BH023409	周道萍

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6 万平方米节能环保型外墙保温板项目		
项目代码	2305-650109-04-01-328085		
建设单位联系人	李配章	联系方式	13565984280
建设地点	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路 2899 号		
地理坐标	( <u>87 度 43 分 17.621 秒</u> , <u>44 度 01 分 1.648 秒</u> )		
国民经济行业类别	C3034 隔热和隔音材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30; 56.砖瓦、石材等建筑材料制造 303
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）	乌鲁木齐市米东区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	516	环保投资(万元)	62
环保投资占比（%）	12	施工工期（月）	1
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3060m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划》； 审批机关：乌鲁木齐市人民政府； 审批文件名称：《乌鲁木齐市米东区化工工业园总体规划》（乌政办〔2008〕15 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书》；《米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：原新疆维吾尔自治区环境保护厅；新疆维吾尔自治区生态环境厅		

	<p>审查文件名称：《关于米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书的审查意见》新环监函（2007）406号；《关于米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见》新环审（2019）137号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1.园区规划符合性分析</b></p> <p>本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路2899号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，该厂区属于米东区化工工业园。该园区位于乌鲁木齐市的东北部，距市中心18km，是根据新疆维吾尔自治区党委、人民政府关于加快乌鲁木齐市和昌吉州经济一体化发展战略及工业产业布局的意见，依托大型石油石化生产基地建立起来的自治区级大型化工工业园区。米东新区化工工业园分成三个工业组成片区：综合加工区、氯碱化工区、石油化工区。</p> <p>园区基础设施均已建设完善，为企业的基本需求提供了强有力的保障。根据原新疆维吾尔自治区环境保护局《关于米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书的审查意见》（新环监函（2007）406号）、《米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书》、《关于米东区化工工业园区总体规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见》（新环审（2019）137号）及《米东区化工工业园区总体规划环境影响跟踪评价报告书》内容，米东区化工工业园区产业主要发展方向即主要发展方向为石油、天然气、煤化工产业；氯碱化工产业；精细化工、新型建材、管材业等，在发展以上产业的同时，可以考虑非金属矿物制品业、金属制品业、普通机械制造业、交通运输设施制造业、电器机械及器材制造业、电子及通信设备制造业、仪器仪表及文化、办公用机械制造业等的进入，但要进行控制。</p> <p>本项目为非金属矿物制品业，占地类型为工业用地，位于米东新区化工工业园综合加工区，项目地理位置图见附图1，</p>

园区总体规划图见附图 2、功能布局图见附图 3。

因此，符合米东区化工工业园区产业规划。

## 2.项目与《关于米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书的审查意见》符合性分析

本项目与《米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书》中入园企业环境准入条件见下表 1。

表 1 与规划环境影响评价结论符合性

类别	规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性
《米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书》	对入园企业，须通过环评且环保设施完善的基础上生产，严格执行“三同时”制度	本项目生产过程中，上料工序、干粉混合搅拌工序、打粉工序等产生的颗粒物经各工序集气罩收集，由布袋除尘器处理后通过同一 15m 高排气筒（DA001）排放，水泥仓经脉冲布袋除尘后经筒仓顶部呼吸口排放至车间内，生产车间采取密闭、洒水降尘、及时清扫等措施；搅拌用水全部进入产品，不外排；厂区设备、车辆清洗用水经沉淀池沉淀后回用，不外排，洒水降尘用水全部蒸发损耗；生活污水纳入园区污水管网，最终送入米东区化工工业园污水处理厂统一处理；采取基础减震+厂房隔声+设备定期维护保养等方式控制噪声影响；固废合理处置。因此本项目环保设施完善，环评要求企业严格执行“三同时”制度	符合
	原则上不得建设投资额在 2000 万元以下有污染的化工项目	本项目属于非金属矿物制品业	符合
	禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目，废水排入现状水质达不到功能区要求水域的项目，存在事故隐患且无法确保周边饮用水源安全的项目，卫生防护距离内的环境	本项目运营期废气污染因子主要为颗粒物，不含致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体；生活污水纳入园区污水管网，最终送入米东区化工工业园污水处理厂统一处理。环保设施完善，对周围环境影响较小	符合

		敏感目标在试生产前无法拆迁到位的项目。对于现有企业的改扩建项目，必须严格执行“以新带老、增产不增污”的原则		
		不符合园区产业定位和限制进入的产业（见产业结构调整部分）禁止进入	本项目位于米东区化工工业园综合加工区，符合园区产业定位	符合
		水泥企业禁止进入，利用废渣的除外，但要根据废渣量定产，不得私自扩大生产规模	本项目属于非金属矿物制品业，非水泥企业	符合
		在所有企业推行污染物全面达标排放，对不能实现稳定达标排放的企业坚决实行停产整顿。同时执行总量控制，核算并给各企业分配排污配额	本项目运营期产生的废气、生活污水能达标排放，固废能得到合理处置；运营期颗粒物执行总量控制指标	符合
		鼓励发展低污染、无污染、节水、节能和资源综合利用项目，严格控制限制类工艺和产品，不得新上、转移、生产和采用国家明令禁止的工艺和产品。禁止建设“十五小”项目、“新五小”项目以及国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的建设项目	本项目属于非金属矿物制品业，符合园区产业定位，项目工艺和产品不属于严格控制限制类，不属于国家明令禁止的工艺和产品，不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）及修订中淘汰类与限制类项目	符合
		其他执行园区产业的相关限制要求和国家的清洁生产要求	项目符合园区产业定位及布局要求；运营期间使用水、电，属于清洁能源，符合国家清洁生产要求	符合
<p><b>3.项目与《关于米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书的审查意见》的符合性分析</b></p> <p>根据园区规划环境影响报告书的审查意见，其符合性见下表 2。</p>				

表 2 规划环境影响报告书的审查意见符合性一览表			
类别	规划环境影响评价 审查意见要求	本项目情况	符合性
《关于米东新区化工工业园总体规划环境影响报告书的审查意见》	工业园区管理部门应加强入园企业的管理，严格执行入园企业的环境准入条件，限制不符合条件的项目进入园区，监督入园建设项目遵守国家及自治区环境保护相关法律法规	本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路 2899 号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，为非金属矿物制品业，符合园区产业定位；本项目不属于园区限制进入的产业，符合米东区化工工业园入园企业的环境准入条件，项目建设严格遵守国家及自治区环境保护相关法律法规	符合
	园区环境保护基础设施（污水集中处理、固体废物集中处理处置、集中供热、集中供气等设施），应按规定开展环境影响评价，与园区同步规划、同步建设，确保入园建设项目污染物排放符合国家和自治区规定的标准要求	园区环境保护基础设施（米东区化工工业园污水处理厂、米东固废综合处理厂、集中供热与集中供气等设施）均已开展环境影响评价工作	符合
	根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关规定，规划包含的建设项目应在项目核准、立项前或备案后，委托具备环评资质的机构开展项目环境影响评价工作，并按规定程序向有审批权的环境保护行政主管部门报批项目环评文件。环评文件未经审批同意，不得开工建设	本项目已在乌鲁木齐市米东区发展和改革委员会进行备案，备案编码：2305-650109-04-01-328085；已委托我单位开展项目环境影响评价工作，编制完成后向乌鲁木齐市生态环境局米东区分局进行报批；环评文件未经审批同意，绝不开工建设	符合
	园区建设项目必须执行环保设施建设与主体工程“三同时”，入园建设项目特别是高耗水、高耗能项目，应组织开展企业清洁生产审核。在规划实	本项目严格执行环保设施建设与主体工程“三同时”；项目运营期生活污水排入园区管网，最终排入米东区化工工业园污水处理厂，不属于高耗水、高耗能项目；本项目申请总量控制指标项目为颗粒	符合

	施过程中，应采取有效措施削减和控制园区内重点污染企业污染物排放量，确保园区SO <sub>2</sub> 等主要污染物排放总量控制在乌鲁木齐市分配的指标内	物	
	规划方案实施过程可能存在目前难以预见或尚未清楚的潜在生态影响与环境问题。在规划方案实施、工业园区建设中应加强日常的环境管理，按照规划跟踪评价计划，对存在的潜在危害进行调查分析、跟踪评价，不断深化认识并及时采取补救措施，保障区域环境安全	本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路2899号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，项目运营后不会对生态环境造成影响；米东区化工工业园已于2019年开展跟踪评价且取得批复文件：《关于米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见》（新环审〔2019〕137号）	符合

#### 4.项目与《关于米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见》符合性分析

园区规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见符合性见下表3。

**表3 与规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见符合性一览表**

类别	规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见要求	本项目情况	符合性
《关于米东区化工工业园总体规划环境影响跟踪评价报告书的专家论证意见》	各级生态环境部门须加强事中事后监管，督促有机废气治理措施不完善的企业2019年底落实有机废气治理措施，鼓励企业采用多种技术组合工艺，提高VOCs治理效率	本项目属于非金属矿物制品业，主要排放的大气污染物为颗粒物，运营期不涉及有机废气。	符合
	坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。园区所在区域属于环境空气质量不达标区，应按照《自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划（2018-2020年）》，要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求，落实新入园二氧化硫、氮氧化物、VOCs等污染物的	本项目生产过程中车间密闭，各个工序产生的大气污染物主要是颗粒物，运营期收集的有组织废气由各工序集气罩收集后经布袋除尘处理后由15m高排气筒（DA001）排放；本项目颗粒物落实两倍	符合

	两倍量替代，采取有效措施削减污染物排放量，确保实现区域环境质量改善目标。	量替代	
	要求园区化工、电镀以及涉及重金属污染产排的企业应对厂区初期雨水、地面冲洗水进行有效收集，处理达标后经污水管网排入污水处理厂，不得直接通过雨水管网排放。加强污水处理设施的维护管理工作，确保污水处理设施正常运行。	本项目搅拌用水全部进入产品，不外排；厂区设备、车辆清洗用水经 10m <sup>3</sup> 沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水纳入园区污水管网，最终送入米东区化工工业园污水处理厂统一处理	符合
	可能造成地下水污染的园区企业须采取厂区分区防渗措施，强化生产车间、危废暂存库、事故池、污水处理设施和污水管道（网）等区域防渗，定期排查风险，杜绝跑冒滴漏，避免污染地下水	本项目厂区已全部硬化处理，且采取分区防渗措施	符合
	引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均应达到同行业国际国内先进水平。	本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均可达到同行业国际国内先进水平	符合
	坚持实行入园企业环保准入审核制度，属于园区规划中产业发展负面清单的项目一律不得入园区。入园建设项目必须符合园区规划要求并依法开展环境影响评价，严格执行入园企业的“环评”及竣工环保验收“三同时”环境管理制度。完善园区环境保护设施建设，建立健全的环境保护管理制度	本项目位于园区综合加工区，符合园区产业发展定位，不属于园区规划中产业发展负面清单的项目；本项目符合园区规划要求，已委托我单位开展项目环境影响评价工作；企业严格执行入园的“环评”及竣工环保验收“三同时”环境管理制度，完善环境保护设施建设，建立健全的环境保护管理制度	符合
	强化园区环境风险管理，强化应急响应联动机制，保障区域水环境安全，配备应急物资，定期开展应急演练，不断完善环境风险应急预案	建设单位应制定详细的应急预案，应急系统需与周边企业、园区、乌鲁木齐市米东区等区域环境风险应	符合

	案，防控园区储运中可能引发的环境风险	急系统对接联动，实现区域联防联控。厂区配备足够的消防、防毒防护等应急设施和物资，定期开展应急演练。
其他符合性分析	<p><b>1.产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目为年产6万平方米节能环保型外墙保温板项目，属于非金属矿物制品业，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其修改决定，本项目不属于“限制类、淘汰类和鼓励类”，视为“允许类”范畴，符合国家产业政策。</p> <p><b>2.“三线一单”符合性分析</b></p> <p><b>2.1 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新政发〔2021〕18号）的符合性分析</b></p> <p>2021年2月22日新疆维吾尔自治区人民政府办公厅发布了关于印发《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知；同时，按照生态环境部统一部署，自治区生态环境厅组织编制了《生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》。</p> <p><b>2.1.1 生态保护红线</b></p> <p>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西</p>	

路 2899 号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，无新增用地，项目选址不在自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园、饮用水水源保护区等生态保护区范围内，满足区域生态保护红线的管控要求。

### 2.1.2 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放总量控制要求。

本项目产生的大气污染物主要是颗粒物，生产过程中上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序等产生的颗粒物经各工序集气罩收集，由布袋除尘器处理后通过同一 15m 高排气筒（DA001）排放，颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值 10mg/m<sup>3</sup> 要求；水泥仓经脉冲布袋除尘后经筒仓顶部呼吸口排放至车间内，生产车间采取密闭、洒水降尘、及时清扫等措施，厂界颗粒物可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值，对环境造成的影响程度很小。

本项目本项目搅拌用水全部进入产品，不外排；厂区设备、车辆清洗用水经沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水排入园区污水管网，最终排入米东区化工工业园区污水处理厂处理。对环境造成的影响程度很小，不会改变环境功能区，能够严守环境质量底线。

本项目噪声主要来源于各种设备的机械噪声，采取基础减

震与厂房隔声等措施治理后，对区域声环境质量影响较小。

本项目运营期各个工序布袋除尘器回收的粉尘收集后回用于生产；布袋除尘器定期更换的废弃布袋外售于物资回收企业；残次品作为二级品直接外售；废包装收集后外售于物资回收企业；生活垃圾由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理；设备保养维修产生的废机油集中收集在 6m<sup>2</sup> 危险废物暂存间内，定期交由具有相关资质的单位进行处置。

综上所述，本项目建成后，上述措施能确保污染物对环境质量的影响降到最小，不突破所在区域环境质量底线。

### **2.1.3 资源利用上线**

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。

本项目运营过程中会消耗一定量的电能、水能，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，能源消耗均未超出区域负荷上限，不会给该地区造成资源负担，满足资源利用上限要求。

### **2.1.4 生态环境准入清单**

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入清单，充分发挥清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

本项目符合产业政策，项目采取有效的三废治理措施。本项目未列入《新疆重点生态功能区产业准入清单》中限制类和

禁止类。

综上所述，本项目符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》相关要求。

## **2.2 与《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》（乌政办〔2021〕70号）符合性分析**

### **2.2.1 生态保护红线**

根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》（乌政办〔2021〕70号）要求：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。本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路2899号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，无新增用地，周边无自然保护区、风景名胜区、同时不在生态保护红线范围内。

### **2.2.2 环境质量底线**

乌鲁木齐市水环境质量持续改善，城镇集中式饮用水水源地水质优良比例进一步提高，地下水污染风险得到有效控制。生态流量保障能力稳步提升，乌鲁木齐河、水磨河、柴窝堡湖最小生态流量、水面面积及湿地面积逐步恢复。水生态修复工作全面铺开，各流域生态功能保持不退化。环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少。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。

本项目生产过程中，上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序等产生的颗粒物经各工序集气罩收集，由布袋除尘器处理后通过同一15m高排气筒（DA001）排放，水泥仓经脉冲布袋除尘后经筒仓顶部呼吸口排放至车间内，生产车间密闭，采取洒水降尘、及时清扫等措施；本项目运营期生产废水循环利用不外排，生活污水排入园区管网最终进入米东区化工工业园污水处理厂。噪声主要来源于车间设备，采取基础减震与厂房

隔声等措施治理；固废合理处置，危险废物委托有资质的单位处置。因此本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。

### 2.2.3 资源利用上线

根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》（乌政办〔2021〕70号）要求：强化节约集约利用，持续提升资源利用效率，地下水超采得到严格控制，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。

本项目用水、电均依托园区现有基础设施，资源消耗量相对区域资源利用总量较小，项目建设不涉及基本农田，土地资源消耗符合相关要求。因此项目符合资源利用上线要求。

### 2.2.4 生态环境准入清单

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。乌鲁木齐市共划定环境管控单元 87 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

结合《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》（乌政办〔2021〕70号）附录 3 中乌鲁木齐市生态环境准入清单相关要求，项目符合乌鲁木齐市生态环境准入清单相关要求，环境管控单元编码为 ZH65010920003，环境管控单元名称为米东化工园区重点管控单元，环境管控单元类型为重点管控单元，具体位置见附图 4。与其符合情况见表 4。

表 4 与乌鲁木齐市生态环境准入清单符合性分析

管控名称	管控要求	项目概况	符合情况
空间布局约束	(1.1) 主导产业：依托石化、神华、华泰等产业集团优势；发展高新技术工业，机械制造，建材和农副产品加工等多种工业类型；以现有产业为主，发展下	1.本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路 2899 号新疆格桑热能科技有限公司已建厂	符合

	<p>游产业链,重点发展机电、纺织、制药和节能减排等,园区不再以重污染的化工为发展方向。</p> <p>1. 米东区化工工业园综合加工区内执行以下管控要求:</p> <p>(1.2) 调整污染源布局,控制新污染企业建设:对于园区污染较严重的工业污染源要采取妥善的处理措施(取缔或搬迁),如不能取缔或搬迁,应加强对企业污染控制的管理,消减其污染物排放总量,从严控制其污染物排放标准;对于新建工业污染源要对污染物排放量和选址进行严格控制,禁止园区空气污染严重的企业上马。</p> <p>(1.3) 除已建成的项目外,三类工业用地统一调整为二类工业用地,不得规划布局如采掘工业、冶金工业、化学工业(除乌石化芳烃PX、PTA及纺织上下游产业链以外)、制革工业等三类用地项目。</p> <p>2. 大气环境高排放区区域内执行以下管控要求:</p> <p>(1.4) 严把项目引入关,防范过剩和落后产能跨地区转移,不再规划建设煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目,支持和引进科技含量高、绿色环保项目。</p>	<p>房内,属于非金属矿物制品业,符合园区规划及产业定位、布局要求;</p> <p>2.项目运营期各项污染物均能得到合理处置,达标排放,污染排放量小,不属于污染严重企业;</p> <p>3.本项目不属于煤化工、电解铝、燃煤发电机组等行业新增产能项目。</p>	
	<p>1. 大气环境高排放区区域内执行以下管控要求:</p> <p>(2.1)执行大气环境高排放区相关要求。严格执行大气污染物总量控制。加强各类料堆场、主要道路、砖场等扬尘控制管理。加强区域总量控制,要求入园企业严格执行大气污染物特别排放限值或超低排放要求,落实新入园颗粒物、氮氧化物和VOCs的2倍总量替代削减工作,确保区域内颗粒物、氮氧化物、VOCs总量不增加。控制工业炉窑的脱硫效率。</p> <p>(2.2)高排放区禁止新建、扩建、改建高污染燃料设施。清洁能源设施应当达到规定的排放标准。</p>	<p>1.本项目产生的大气污染物主要是颗粒物,生产过程中上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序等产生的颗粒物经各工序集气罩收集,由布袋除尘器处理后通过同一15m高排气筒(DA001)排放,颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2大气污染物特别排放限值10mg/m<sup>3</sup>要求;水泥仓经脉冲布袋除尘后经筒仓顶部</p>	符合

		<p>严格控制区域内火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业产能规模，停止建设钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩的行业项目，以及燃煤纯发电机组、多晶硅、工业硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业项目。</p> <p>（2.3）根据各年度《乌鲁木齐市冬季采暖期重点行业错峰生产工作方案》要求，相关行业实施错峰生产。</p> <p>2. 水环境工业污染重点管控区域内执行以下管控要求：</p> <p>（2.4）按照环评要求需要建设企业污水处理设施的必须建设完成，工业废水先经过场内污水处理设施装置处理达到污水处理厂进水水质标准后，方可进入污水处理厂进行统一处理。严格控制一类污染物和重金属的含量，对于含有重金属的污水，必须达到一级排放标准方能进入市政管道。集中处理措施，科发工业污水处理有限公司排放标准采用一级排放标准 A 标准。提高工业用水重复利用率及污水回用率。</p> <p>（2.5）水环境工业污染重点管控区强化工业集聚区污染防治，加快推进工业集聚区（园区）污水集中处理设施建设，加强配套管网建设。推进生态园区建设和循环化改造，完善再生水回用系统，不断提高工业用水重复利用率。对污染排放不达标的企业责令停止超标排污，采取限期整改、停产治理等措施，确保全面稳定达标排放。排入城镇下水道的污水同时应符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。</p>	<p>呼吸口排放至车间内，生产车间采取密闭、洒水降尘、及时清扫等措施，厂界颗粒物可满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值。落实新入园颗粒物的 2 倍总量替代削减工作。</p> <p>2. 本项目不属于火电、石化、化工、冶金、钢铁、建材等高耗能行业，不属于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩的行业项目，不属于燃煤纯发电机组、多晶硅、工业硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等行业项目。</p> <p>3. 本项目搅拌用水全部进入产品，不外排；厂区设备、车辆清洗用水经沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水纳入园区污水管网，最终送入米东区化工工业园污水处理厂统一处理。</p>	
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>1. 化工工业园内执行以下管控要求：</p> <p>（3.1）土壤污染重点管控园区引入企业时，应充分考虑行业特点、特征污染物排放以及区域环境的状况，避免形成累积污染和叠加影响，严控不符合产业园区</p>	<p>1. 本项目符合产业园区总体规划，项目运营期间不会对土壤环境造成污染，运营期产生的危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处</p>	<p>符合</p>

	<p>总体规划项目入园。加强入园企业风险管理，生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染；入园企业应按规范强化地下水分区防渗等措施。园区及企业应按相关规范编制突发环境事件应急预案，建立完善突发环境事件应急响应机制。</p> <p>(3.2)规划建立的中心生活区避开风险事故的影响范围。建立应急预案，编制化工工业园应急处理灾害事故的总体预案。鼓励开展有毒有害气体环境风险预警体系建设。</p> <p>(3.3)在化工园区和周边社会交界处设置绿化防护林带。建设石化工业区与居住区之间，氯碱工业区和米东区间的隔离绿带，保证足够的宽度和绿量。在工业园四周建设大面积生态建设区域，设置隔离带。</p> <p>2. 建设用地污染重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(3.4)疑似污染地块应当根据保守原则确定污染物的检测项目。疑似污染地块内可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物均应当考虑纳入检测范畴。</p> <p>(3.5)土壤重点排污单位应定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤和地下水环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。</p> <p>(3.6) 高风险地块提高关注度，企业加强土壤环境监管，如果停产应被列为疑似污染地块进行管理。</p>	<p>置，危废暂存间做重点防渗处理。企业加强风险管理，按规范强化地下水分区防渗等措施。按相关规范编制突发环境事件应急预案，建立完善突发环境事件应急响应机制。</p>	
资源利用效率	<p>1. 化工工业园内执行以下管控要求：</p> <p>(4.1) 合理配置能源结构，推广</p>	<p>项目运营期间使用水、电属于清洁能源，不涉及煤炭等高耗能</p>	符合

	<p>洁净煤、天然气等清洁能源，尤其是对园区内各燃煤炉窑的能源更替，充分利用华泰化工、乌石化等大企业的余热，逐步降低煤炭消耗比例，提高清洁能源的比例。</p> <p>(4.2) 转变煤炭的燃用方式，提高煤炭的利用效率。</p> <p>(4.3) 园区优先规划建设以采暖为主的热电联产项目，严禁新增燃煤锅炉，以改善环境质量，节约能耗。</p> <p>2. 自治区地下水限采区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(4.4) 严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。加强地下水超采区综合治理与修复，实行地下水开采量与水位双控制度。</p>	<p>原料使用，本项目不建燃煤锅炉。</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》。</p> <p><b>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》（新环环评发〔2021〕162号）符合性分析</b></p> <p>根据《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》文件要求：“除国家规划项目外，乌鲁木齐市七区一县、昌吉市、阜康市玛纳斯县、呼图壁县、沙湾市建成区及周边敏感区域内不再布局建设煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭（含半焦）等新增产能项目。具备风光电清洁供暖建设条件的区域原则上不新批热电联产项目。坚持属地负责与区域大气污染联防联控相结合，以明显降低细颗粒物浓度为重点，协同推进“乌-昌-石”同防同治区域大气环境治理。所有新建、改建、扩建工业项目执行最严格的大气污染物排放标准，强化氮氧化物深度治理，确保区域环境空气质量持续改善。强化挥发性有机物防治措施。”</p>		

	<p>本项目属于砖瓦、石材等建筑材料制造，不属于煤化工、电解铝、燃煤纯发电机组、金属硅、碳化硅、聚氯乙烯（电石法）、焦炭(含半焦)等项目。本项目产生的大气污染物主要是颗粒物，上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序等产生的颗粒物经各工序集气罩收集，由布袋除尘器处理后通过同一 15m 高排气筒（DA001）排放；水泥仓经脉冲布袋除尘后经筒仓顶部呼吸口排放至车间内，生产车间密闭，采取洒水降尘、及时清扫等措施。生产车间采取洒水降尘、及时清扫等措施控制无组织扬尘。对环境造成的影响程度很小。因此，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》（新环环评发[2021]162号）相关要求。</p> <p>因此，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》（新环环评发〔2021〕162号）相关要求。</p> <p><b>4.与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》的符合性分析</b></p> <p>根据《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发[2016]140号）文件中规定，乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域需优化产业布局，强化大气污染物综合治理，深入开展水环境治理，加强土壤环境管理，加强重点区域、流域污染防治和生态环境保护，加强环境监管。</p> <p>本项目为非金属矿物制品业，符合园区规划及产业定位、布局要求，在采取了有效的处置措施后，大气、水、噪声污染排放均可达标，固体废物均能得到妥善处置，符合《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》（新政发[2016]140号）文件相关规定。</p> <p><b>5.与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析</b></p> <p>根据《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》的相关</p>
--	---

内容：“严禁新（扩）建“三高”项目及淘汰类、限制类化工项目，禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、轮胎等产能严重过剩行业项目。对电力、钢铁、建材、有色、化工、焦化、电镀、氮肥、原料药制造、农药等行业中环保、能耗、安全等不达标或生产使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。新建排放大气污染物的工业项目应当进入工业园区。”

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路2899号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，处于米东区化工工业园综合加工区内，不属于严禁新（扩）建“三高”项目及淘汰类、限制类化工项目，也不属于产能严重过剩行业项目。因此，本项目符合《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》相关要求。

#### **6.与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析**

根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中的相关内容：“禁止在自治区行政区域内引进能（水）耗不符合相关国家标准中准入值要求且污染物排放和环境风险防控不符合国家（地方）标准及有关产业准入条件的高污染（排放）、高能（水）耗、高环境风险的工业项目。”“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。”

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其修改决定，本项目不属于“限制类、淘汰类和鼓励类”，视为“允许类”范畴，符合国家产业政策，项目使用先进的工艺设备，不属于列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。在采取了有效的处置措施后，大气、水、噪声污染排放均可达标，固体废物均能得到妥善处置。因此，本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》中的相关要求。

#### **7.与《乌鲁木齐市大气污染防治条例》的符合性分析**

根据《乌鲁木齐市大气污染防治条例》中的相关内容：“鼓励和支持大气污染防治的科学技术研究，推广先进的大气污染防治技术；鼓励和支持开发、利用天然气、太阳能、风能、电能、沼气等清洁能源；鼓励和支持生态环境保护产业发展；鼓励开展大气环境保护公益活动。”“企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；建设项目应当按照环境影响评价文件要求进行设计、施工、投入使用。”“向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家、自治区和本市技术规范 and 标准设置大气污染物排放口，并明确其标志。其污染物排放不得超过国家、自治区和本市规定的标准，并符合重点大气污染物排放总量控制要求。”

本项目按照环境影响评价文件要求进行设计、施工、投入使用；本项目按照国家、自治区和乌鲁木齐市技术规范 and 标准设置大气污染物排放口，并明确其标志，运营期废气经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。因此，本项目符合《乌鲁木齐市大气污染防治条例》中的相关要求。

#### **8.项目选址合理性分析**

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路 2899 号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，中心地理坐标：东经：87°43'17.621"，北纬：44°01'1.648"，选址用地性质属于“工业用地”，本项目东侧为空地，南侧为 1#厂房入住企业中铁一局钢筋厂、2#厂房入住企业有吉田润丰（一体板）、玻腾倍尔（玻璃生产）、浙凯博大（树脂瓦），西侧为 1#厂房入住企业鸿杉利来（玻璃制造）、北侧为顺利路。项目周边关系见附图 5。

项目评价区域内无名胜古迹、风景区及自然保护区等特殊环境敏感点，同时，厂址周围无与建设项目性质不相容的其它

	<p>建设项目，无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。本项目地理交通方便，路况良好，电力充足，厂区工程地质条件良好，外围运输便利，此外，在落实各项污控措施后，污染物达标排放，对周围环境的不利影响能够得到有效控制。</p> <p>综上，从生态环境角度来说，本项目厂址选择合理。</p>
--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1.工程建设内容及规模</b>				
	<p>本项目建设地点位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路 2899 号，租赁新疆格桑热能科技有限公司的 3060m<sup>2</sup> 已建厂房。本项目在现有厂房内购置安装搅拌机、输送机、切割机、翻板机、打孔机等设备，建设 2 条节能环保型外墙保温板生产线。项目将水泥、砂子、乳胶粉、土纤维、纤维素等物料经加水混合搅拌后同岩棉、苯板、挤塑板、云母板等复合生产节能环保型外墙保温板，其中 1#生产线生产以苯板、挤塑板、云母板、岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板，2#生产线仅生产以岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板，年产节能环保型外墙保温板 6 万平方米。建设项目地理位置图见附图 1。</p> <p>本项目工程组成见表 5。</p>				
	<b>表 5 项目工程组成一览表</b>				
	<b>工程类型</b>	<b>工程名称</b>	<b>工程内容及规模</b>	<b>备注</b>	
	主体工程	生产车间	1#生产线占地 1500m <sup>2</sup> ，主要生产以苯板、挤塑板、云母板、岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板，年产节能环保型外墙保温板 5.5 万 m <sup>2</sup>	租赁现有厂房，仅进行设备安装	
			2#生产线占地 300m <sup>2</sup> ，主要生产以岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板，年产岩棉复合板 0.5 万 m <sup>2</sup>		
	储运工程	维护保养区	在生产车间内隔出维护保养区，占地 800m <sup>2</sup> ，主要用于成品的储存及晾晒(产品主要为室内自然晾晒)		
		原料堆放区	在生产车间内隔出原料堆放区，占地 60m <sup>2</sup>		
	辅助工程	办公、生活区	本项目利用新疆格桑热能科技有限公司现有办公楼及食堂		依托现有
	公用工程	供水工程	园区供水管网		/
供电工程		园区电网	/		
供热工程		本项目办公区采用电锅炉采暖，冬季不生产，生产车间无需供热	/		
排水工程		园区污水管网	/		
环保工程	废气治理	本项目产生的大气污染物主要是颗粒物，上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序等产生的颗粒物经各工序集气罩收集，由布袋除尘器处理后通过同一 15m 高排气筒 (DA001) 排放；水泥仓经脉冲布袋除尘后经筒仓顶部呼吸口排放至车间内，生产车间采取密闭、洒水降尘、及时清扫	新建		

		等措施	
	废水治理	项目搅拌用水全部进入产品,不外排;厂区设备、车辆清洗用水经 10m <sup>3</sup> 沉淀池沉淀后回用,不外排,沉淀池位于厂区东北侧入口右侧,沉淀池进行基础防渗;生活污水纳入园区污水管网,最终送入米东区化工工业园污水处理厂统一处理	
	噪声治理	用低噪声设备,使用减震垫、隔音等措施降噪	新建
	固废治理	各个工序布袋除尘器回收的粉尘回用于生产;布袋除尘器定期更换的废弃布袋收集后外售于物资回收企业;残次品作为二级品直接外售;废包装收集后外售于物资回收企业;生活垃圾由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理;设备保养维修产生的废机油集中收集在 6m <sup>2</sup> 危险废物暂存间内,定期交由具有相关资质的单位进行处置	新建

## 2.主要设备

本项目主要设备情况见表 6。

表 6 主要设备一览表

序号	生产线	设备名称	型号	数量	单位
1	1#生产线	输送线		2	套
2		选料四螺旋搅拌机		5	套
3		平台下二次四螺旋搅拌机		4	套
4		自动计量斗		6	套
5		上料绞龙		11	套
6		网格布自动切割机		2	套
7		自动码垛机		4	套
8		自动拆板机		4	套
9		自动翻板机		1	套
10		双轴搅拌机	3m <sup>3</sup>	1	套
11		转向四面切割锯		1	套
12		自动擦板机		1	套
13		自动打孔机		1	套
14		储料仓	4t	4	个
15		自动灌装机		2	套
16		水泥罐仓	60t	1	个
17		砂料斗	3t	1	个
1	2#生产线	输送线		1	套
2		岩棉复合机		1	套
3		自主切割机		1	台
4		湿料搅拌机		2	个
5		岩棉分条机(修边机)		1	台

## 3.本项目产品方案

本项目产品为节能环保型外墙保温板。本项目岩棉、挤塑板、苯板、云母板等原材料厚度约 27~140mm,根据订单需求,铺设砂浆厚度规格分别为

3mm、5mm、10mm，最终产品的厚度规格为 30mm~150mm。1#生产线生产以苯板、挤塑板、云勾板、岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板，可铺设砂浆厚度规格分别为 3mm、3mm、5mm、10mm；2#生产线仅生产以岩棉为复合材料的节能环保外墙保温板，铺设砂浆厚度规格为 3mm。具体产品方案如下表 7。

表 7 本项目产品方案一览表

生产线	产品名称	数量	产品规格	备注
1#	以苯板、挤塑板、云勾板、岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板	5.5 万 m <sup>2</sup>	长度：1200~3000mm 宽度：600mm 厚度：30~150mm 砂浆厚度： 3mm/5mm/10mm	根据客户订单，产品规格各有不同
2#	以岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板	0.5 万 m <sup>2</sup>	长度：1200~3000mm 宽度：600mm 厚度：30~150mm 砂浆厚度 3mm	

#### 4.主要原辅料消耗

本项目主要原料为水泥、砂子、乳胶粉、土纤维、纤维素、岩棉、挤塑板、苯板、云勾板、网格布、塑料薄膜纸、水等，供货渠道根据生产情况与企业实际情况进行选择、货源充足。挤塑板、苯板、云勾板、岩棉为复合材料，根据订单需求进行相应的产品生产，其原材料总量为 6 万 m<sup>2</sup>/a。本项目主要原辅材料消耗情况见表 8。

表 8 本项目原辅材料消耗情况一览表

序号	原料名称	包装	年耗量	来源
1	水泥	泵车	900t	全部外购
2	砂子	编织袋	1200t	
3	乳胶粉	编织袋	2t	
4	土纤维	编织袋	2t	
5	纤维素	编织袋	2t	
6	岩棉	塑料袋	6 万 m <sup>2</sup>	全部外购，按最大使用量 6 万 m <sup>2</sup> 计，按订单需求采购
7	挤塑板	塑料膜		
8	苯板	塑料袋		
9	云勾板	塑料膜		
10	网格布	塑料袋	12 万 m <sup>2</sup>	全部外购
11	塑料薄膜纸	塑料袋	12 万 m <sup>2</sup>	
12	水	/	600t	园区管网

主要原辅材料项目理化性质见表 9。

表9 本项目原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	水泥	水泥品种是以水泥的性能为依据划分的。我国常用的水泥都是硅酸盐系列水泥，主要是通过调整硅酸盐水泥熟料，合理掺入不同品种、不同数量的混合材料而划分的。硅酸盐水泥熟料中主要矿物有硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙和铁铝酸四钙四种。水泥的性质主要由熟料的矿物组成和矿物结构、混合材料的质量和数量、石膏掺量、粉磨细度等决定的。所以不同生产厂和不同生产方式的水泥，其性质是不同的。
2	砂子	砂子主要是 SiO <sub>2</sub> ，河砂应用最广，河砂的颗粒表面光滑，比较洁净，分布较广，质量优于海砂和山砂。海砂，也具有河砂的优点，但常混有贝壳碎片，含盐分较多，对砼的质量有影响。山砂：岩石风化后在原地沉积而成，表面粗糙，颗粒多棱角，含泥量高，有机杂质多，质量较差。砂子的含水状态分全干、气干、表干和潮湿四种状态，其含水量各不相同。
3	乳胶粉	是乙烯和醋酸乙烯的无规共聚物。经过喷雾干燥得到的改性乳液粉末，它具有良好的可再分散性，与水接触时重新分散成乳液，并且其化学性能与初始乳液完全相同，即水份蒸发后可以形成膜，这种膜具有高柔韧性、高耐候性和对各种基材的高粘结性。另外，具有憎水性的乳胶粉可以使砂浆具有很好的防水性。
4	土纤维	给填土中掺合一定比例的土工纤维,使土的物理、力学性质得到改善的一种复合土。它是广义上的加筋土，其作用原理类似于加筋土，即利用纤维材料与土之间的摩阻力或咬合力来限制土体的变位。
5	纤维素	纤维：人工合成或天然存在的细丝状物质。纤维素分子有极性，分子链之间相互作用力很强；纤维素中的六元吡喃环结构致使内旋转困难；纤维素分子内和分子间都能形成氢键特别是分子内氢键致使糖苷键不能旋转从而使其刚性大大增加。纤维素的溶解度很小。水可使纤维素发生有限溶胀，某些酸、碱和盐的水溶液可渗入纤维结晶区，产生无限溶胀，使纤维素溶解。纤维素加热到约 150℃时不发生显著变化，超过这温度会由于脱水而逐渐焦化。纤维素与较浓的无机酸起水解作用生成葡萄糖等，与较浓的苛性碱溶液作用生成碱纤维素，与强氧化剂作用生成氧化纤维素。
6	岩棉	岩棉由 60%辉绿石、20%的石灰石和 20%的焦炭混合，高温炉中熔化，将熔融物喷成细丝，压片，在冷却至 200℃左右时，加入酚醛树脂，再进一步加工而成。化学性质稳定，属于惰性基质。容量小（0.08-0.1），质地轻，孔隙度大（96%），透气性好，吸水性强，排渗性好。
7	挤塑板	挤塑板全称挤塑聚苯乙烯泡沫板，简称挤塑板，又名 XPS 板。是以聚苯乙烯树脂辅以聚合物在加热混合的同时，注入催化剂，而后挤压出连续性闭孔发泡的硬质泡沫塑料板。这种结构让 XPS 板有极低的吸水性（几乎不吸水）、防潮、不透气、轻质、耐腐蚀、低热导系数、高抗压性、

		抗老化性（正常使用几乎无老化分解现象）、使用寿命长、导热系数低等优异性能的节能环保型保温材料。由于连续性挤出所致的紧密的闭孔结构。它的密度、吸水率、导热系数及蒸汽渗透率均低于其他类型的板材，是目前市场公认的最佳保温材料。
8	苯板	苯板是聚苯乙烯泡沫板，是用聚苯乙烯泡沫塑料板材制成的。EPS板（又称苯板）是可发性聚苯乙烯板的简称。是由原料经过预发、熟化、成型、烘干和切割等制成。它既可制成不同密度、不同形状的泡沫制品，又可以生产出各种不同厚度的泡沫板材。广泛用于建筑、保温、包装、冷冻、日用品、工业铸造等领域。也可用于展示会场、商品橱、广告招牌及玩具之制造。目前为适应国家建筑节能要求主要应用于墙体外墙外保温、外墙内保温、地暖。

## 5.公用工程

### 5.1 给排水

#### 5.1.1 给水

本项目主要为生产用水与职工生活用水，由市政供水管网供给。目前供水管网供水能力充裕，能满足本项目新增用水需要。

#### 1、生产用水

##### (1) 搅拌用水

本项目生产用水主要为搅拌用水，根据企业提供的资料，本项目搅拌用水量为  $600\text{m}^3/\text{a}$ ，搅拌用水全部进入产品，不外排；

##### 2) 厂区设备、车辆清洗用水

企业拟建一个  $10\text{m}^3$  防渗沉淀池，清洗废水进入沉淀池，经沉淀后回用于厂区设备、车辆清洗，不外排。厂区设备、运输车辆清洗，用水量大约  $2\text{m}^3/\text{次}$ ，平均每天清洗 1 次，清洗用水总量约  $400\text{m}^3/\text{a}$  ( $2\text{m}^3/\text{d}$ )，其中新鲜水补水量  $80\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.4\text{m}^3/\text{d}$ )，循环用水量  $320\text{m}^3/\text{a}$  ( $1.6\text{m}^3/\text{d}$ )。

##### (2) 生活用水

本项目建成后，新增劳动定员 16 人，每人每天的用水量按 100L 计，年工作天数 200d，则生活用水量为  $320\text{m}^3/\text{a}$  ( $1.6\text{m}^3/\text{d}$ )。

#### 5.1.2 排水

本项目搅拌用水全部进入产品，不外排，厂区设备、车辆清洗用水经沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水纳入园区污水管网，最终送入米东区化

工工业园污水处理厂统一处理，本项目生活污水的排放量按用水量 80%计算，排水总量为 256m<sup>3</sup>/a（1.28m<sup>3</sup>/d）。

### 5.1.3 本项目水平衡图

本项目水平衡图见图 1。

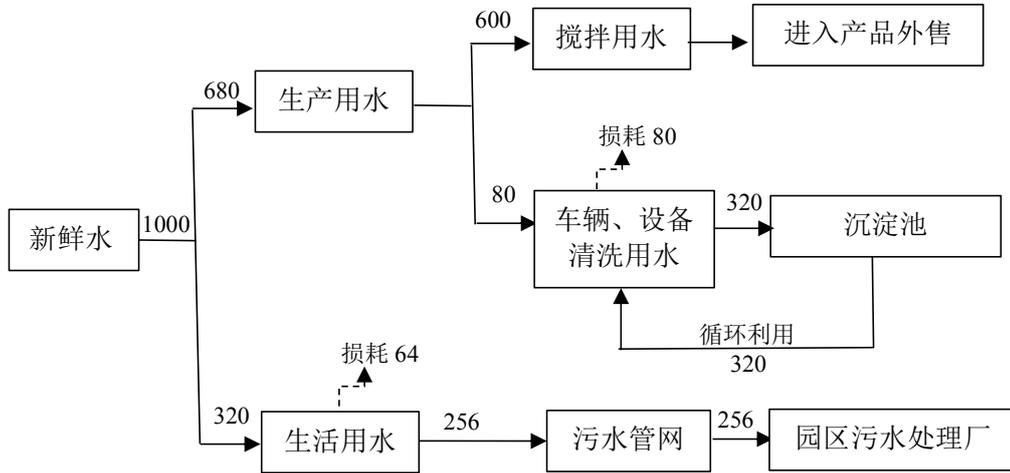


图 1 本项目水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/a

## 5.2 供电

本项目用电由市政供电系统供给。

## 5.3 供热

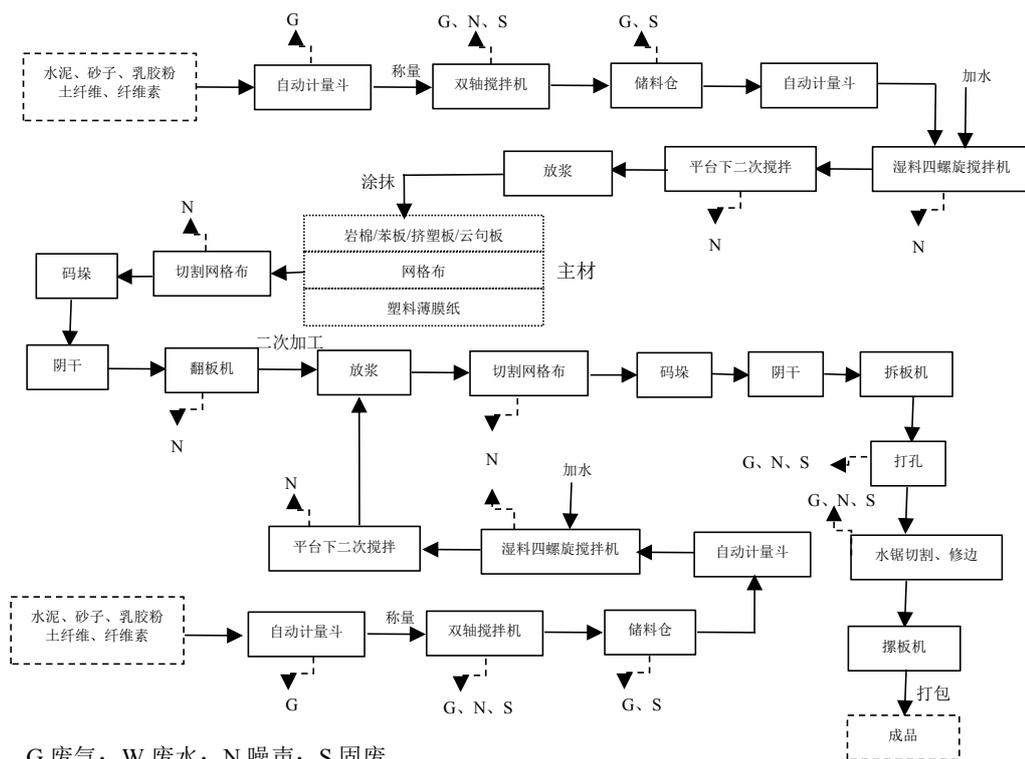
冬季不生产，综合办公楼供暖使用电锅炉。

## 5.4 公用工程依托可行性分析

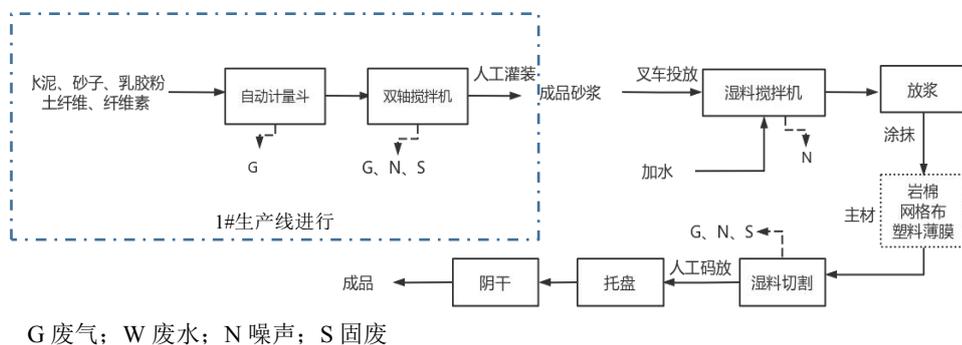
本项目租赁新疆格桑热能科技有限公司厂区内 1#厂房的部分区域进行建设，租赁新疆格桑热能科技有限公司已建生活办公服务楼内办公室和食堂作为办公生活场所，新疆格桑热能科技有限公司厂房、生活办公服务楼和食堂均已办理环评手续，见附件“关于新疆格桑热能科技有限公司年产 500 万片散热片生产线项目环境影响报告书的批复”。根据现场调查，新疆格桑热能科技有限公司现状已建设 4 座厂房，1 栋生活办公服务楼及 1 座食堂，已配套建设水、电等基础设施，未建设生产线，厂房已出租或待出租给其他公司进行生产经营。根据格桑公司环评手续及实际建设情况，其办公生活区可容纳 78 人正常生产活动。

根据调查，新疆格桑热能科技有限公司厂区目前已入住的企业有：1#厂

	<p>房：中铁一局（钢筋厂）、鸿杉利来（钢化玻璃厂）；2#厂房吉田润丰（一体板）、浙凯博大（树脂瓦生产）、玻腾倍尔（玻璃厂）；3#厂房恒泰钢结构（保温板生产）、天地方圆（保温板）；4#厂房万昌顺安（管业）、豫筑线缆。周边关系平面分布见附图 5。上述企业职工部分为附近村庄居民，不在厂区食宿，据统计，厂区食宿人员总计 43 人。本项目劳动定员 16 人，已建办公生活区完全可容纳本项目职工生产生活。</p> <p>本项目给排水、用电全部由市政供给，供给有保障。厂区给排水管道、供电线路等基础设施均已建成，可满足生产需求。</p> <p><b>6.劳动定员及工作制度</b></p> <p>劳动定员：本项目劳动定员 16 人；</p> <p>工作制度：每年运行 200 天（四月中旬至十月底），冬季不生产，每天工作 8h，共计 1600h。</p> <p><b>7.项目平面布置</b></p> <p>本项目在总平面设计中，根据地区特点及工艺流程等要求，结合《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）及国家颁布的现行的有关设计规范、规定及相关要求。按照联合集中，紧凑合理，留有发展用地的原则进行布置。从项目平面布置分析，本项目总图布置充分考虑了当地的气象条件，紧密结合了生产流程，因地制宜，使设施紧凑布置；考虑了公用工程的配套便利性，总图布置设计规整紧凑，项目平面布置较为合理。项目平面布置图见附图 6。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>1.运营期工艺流程及产污环节</b></p> <p>本项目运营期主要包括 2 条生产线，项目将水泥、砂子、乳胶粉、土纤维、纤维素等物料经加水混合搅拌后通过复合挤塑板、苯板、云勾板、岩棉等不同的材料生产建筑用节能环保型外墙保温板，其中 1#生产线生产以苯板、挤塑板、云勾板、岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板，2#生产线仅生产以岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板，年产节能环保型外墙保温板 6 万平方米。工艺流程及产排污环节见图 2、图 3。</p>



**图 2 运营期 1#生产线工艺流程图及产排污环节图**



**图 3 运营期 2#生产线工艺流程图及产排污环节图**

本项目所用的原料均由市场外购。水泥采用泵车直接输送至水泥仓。砂子、乳胶粉、土纤维、纤维素全部为袋装，运输进厂后，用叉车输送至原料库。岩棉、挤塑板、苯板、云勾板、网格布、塑料薄膜纸全部运输至厂区内原料堆存区，由叉车输送至传送带。

### 1、1#生产线工艺流程说明

水泥、砂子、乳胶粉、土纤维、纤维素采用上料绞龙进入自动计量斗称重后，经 3m<sup>3</sup> 的双轴搅拌机进行干粉混合搅拌后进入 4t 的储料仓内，再次进入下一个自动计量斗再次称重，加水后进入湿料四螺旋搅拌机进行搅拌，再

落入平台下进行二次搅拌，放浆进入输送带主材上。根据订单需求分别将不同规格的挤塑板/苯板/云勾板/岩棉放上输送带作为主材，主材上铺网格布，输送预定位置投料口。料浆通过投料口均匀涂抹至主材上后，铺上网格布及塑料薄膜纸，根据主材尺寸切割开网格布后，由自动码垛机进行码垛，由叉车放入维护保养区进行自然晾晒阴干。

阴干后的半成品由翻板机进行翻个后，再次进入流水线进行二次放浆，铺上网格布、塑料薄膜纸后再次进行切割开网格布，然后由自动码垛机码垛后进入维护保养区进行自然晾晒阴干。阴干后由拆板机拆板后进行打孔，由切割机进行水锯切割（修边），先纵切后横切，然后进入擦板机擦板后，最终进入维护保养区的成品区临时存放，再外售。1#生产线产品以挤塑板、苯板、云勾板、岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板。

## 2、2#生产线工艺流程说明

将水泥、砂子、乳胶粉、土纤维、纤维素经由1#生产线的双轴搅拌机搅拌后进入储料仓内，经人工进行灌装为成品砂浆，然后由叉车投送至湿料搅拌机加水搅拌，浆料通过放料口投放至输送带上的主材上。输送带上铺岩棉，岩棉上铺一层网格布，浆料通过投料口均匀涂抹至主材上后，铺上网格布及塑料薄膜纸，输送至切割机对湿料岩棉复合板材进行切割后人工码放至托盘，然后由叉车放入维护保养区进行自然晾晒阴干，最终作为成品外售。2#生产线产品以岩棉为复合材料的节能环保型外墙保温板。

## 2.产排污情况

### 2.1 废气

本项目营运期产生的大气污染物主要包括：水泥仓储料过程、上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序等产生的粉尘。本项目水泥经运输车辆泵送至水泥仓内，水泥仓配套安装脉冲布袋除尘器进行过滤除尘，过滤除尘后的废气经筒仓顶部的呼吸口无组织排放至车间内。上料工序为将水泥、砂子、乳胶粉、土纤维、纤维素等经输送至自动计量斗后经双轴搅拌机搅拌然后进入储料仓，该过程会产生粉尘，该工序安装集气罩，配套布袋除尘器，最终废气经15高排气筒（DA001）排放。双轴搅拌机密闭，该过程为干粉混合搅拌，

会产生粉尘，搅拌机配套布袋除尘器，最终与上料工序废气通过同一 15m 高排气筒（DA001）排放。本项目仅 1#生产线涉及打孔，打孔工序会产生粉尘，通过集气罩收集后由布袋除尘器除尘后最终与上料工序废气通过同一 15m 高排气筒（DA001）排放。本项目无打磨工序，1#生产线切割工序为水锯切割修边，2#生产线切割工序直接对湿料复合板材进行切割，产生粉尘量极少。

### 2.2 废水

本项目搅拌用水全部进入产品，不外排，厂区设备、车辆清洗用水经防渗沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水纳入园区污水管网，最终送入米东区化工工业园污水处理厂统一处理。

### 2.3 噪声

本项目噪声主要为搅拌机、输送机、切割机、翻板机、打孔机等机械设备运行时产生的噪声，其声源强度为 70~95dB。

### 2.4 固废

本项目固废主要为各个工序布袋除尘器回收的粉尘、定期更换的废弃除尘布袋、残次品、废包装、设备保养维修产生的废机油及职工日常生活产生的生活垃圾。

本项目产排污情况见表 10。

表 10 产排污环节一览表

序号	污染物类别	产排污环节	污染物名称	污染因子
1	废气污染物	上料工序	粉尘	颗粒物
2		干粉混合搅拌工序	粉尘	颗粒物
3		打孔工序	粉尘	颗粒物
4		水泥仓	粉尘	颗粒物
5	废水污染物	生活污水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
6	噪声	搅拌机、输送机、切割机、翻板机、打孔机等	设备噪声	等效连续 A 声级
7	固体废物	收尘系统	除尘灰	/
8		布袋除尘	废弃布袋	/
9		成品检验	残次品	/
10		储料	废包装	/
11		办公生活	生活垃圾	/
12		设备保养维修	废机油	/

与项目有关的原有环境问题	本项目租赁新疆格桑热能科技有限公司的3060m <sup>2</sup> 现有厂房,为新建项目,不存在与项目有关的原有环境污染问题。
--------------	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1.大气环境</b>					
	<b>1.1 数据来源</b>					
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价选择中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统中乌鲁木齐 2021 年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO 和 O <sub>3</sub> 的数据来源。					
	<b>1.2 评价标准</b>					
	根据本项目所在区域的环境功能区划，基本污染物 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。					
	<b>1.3 评价方法</b>					
	基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。					
	计算公式：					
	$P_i=C_i/C_{oi} \times 100\%$					
	其中：P <sub>i</sub> --污染物 i 的地面空气质量浓度占标率，%；					
C <sub>i</sub> --基本污染物 i 的地面空气质量浓度，μg/m <sup>3</sup> ；						
C <sub>oi</sub> --基本污染物 i 的环境空气质量浓度标准，μg/m <sup>3</sup> 。						
<b>1.4 区域大气环境质量现状</b>						
本项目评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，达标判定结果见表 11。						
<b>表 11 大气环境质量及评价结果一览表</b>						
评价因子	评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	占标 率(%)	达标 情况	
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	7	60	11.67	达标	
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	38	40	95	达标	
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	65	70	92.85	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	39	35	111.43	超标	
CO	24h 平均第 95 百分位数	1800	4000	45	达标	

O <sub>3</sub>	最大 8h 平均第 90 百分位数	134	160	83.75	达标
----------------	-------------------	-----	-----	-------	----

根据上表可知，由上表可知，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 的年均浓度、CO<sub>24h</sub> 平均第 95 百分位数及 O<sub>3</sub> 最大 8h 平均第 90 百分位数浓度均达标；PM<sub>2.5</sub> 年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，因此，本项目所在区域为不达标区。

### 1.5 其他污染物现状调查与评价

#### (1) 数据来源

本项目涉及污染物 TSP，为了解本项目所在区域 TSP 的环境质量现状，本次环评引用本项目东南侧 2.5km 处新疆盛桥新型建材有限公司《装配式房屋及预制件生产建设项目》监测数据，监测因子：TSP，监测点位 W1：E87°44'6"，N43°59'46"，监测时间为 2021 年 5 月 18 日~21 日；本项目引用的监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“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 5km 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”的要求。监测点位与项目建设地点位置见附图 7。

#### (2) 监测项目及监测时间

监测项目：TSP。

监测时间：TSP 监测时间为 2021 年 5 月 18 日-2021 年 5 月 21 日，连续采样 3 天。

#### (3) 监测标准

TSP 参照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中 24 小时浓度限值 300ug/m<sup>3</sup>。

#### (4) 评价方法

特征污染物采用最大占标率法，其单项参数 i 在第 j 点的标准指数为：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{s,j}$$

式中：S<sub>i, j</sub>——单项标准指数；

C<sub>i, j</sub>——实测值；

Cs, j——项目评价标准。

(5) 监测结果与评价

TSP 监测结果及评价见表 12。

表 12 TSP 监测结果及评价一览表

采样时间	采样点位	样品编号	采样频次	检测项目 (mg/m <sup>3</sup> )
				TSP
2021.5.18-2021.5.19	监测 点位 W1	20211615-W1-1	第 1 次	0.241
2021.5.19-2021.5.20		20211615-W1-2	第 1 次	0.246
2021.5.20-2021.5.21		20211615-W1-3	第 1 次	0.255
评价	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )		0.241-0.255	
	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )		0.3	
	最大浓度占标率 (%)		85	

根据上表, TSP 日均值浓度可以满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中 0.3mg/m<sup>3</sup> 的限值要求。

## 2. 地表水环境

### (1) 地表水环境

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018), 结合本项目工程特点, 运营期生产废水循环利用不外排, 生活污水直接排入园区污水管网, 且本项目区不存在地表水, 因此不对本项目地表水进行现状评价。

### (2) 地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 中附录 A 地下水环境影响评价行业分类表, 本项目为 IV 类项目, 地下水评价等级低于三级, 本项目可不开展地下水环境影响评价。

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)》:

“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在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”。本项目运营期无地下水污染源, 对地下水影响不大, 故不再开展地下水环境质量现状评价。

## 3. 声环境

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)》:

“厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”本项目厂界周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状评价。

#### **4. 生态环境**

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）》中要求，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。本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路 2899 号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，故不进行生态环境质量现状调查及评价。

#### **5. 地下水、土壤环境**

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）》：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，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。”

本项目生产废水循环利用不外排，生活污水排入园区管网，最终排入米东区化工工业园污水处理厂处理，不存在地下水、土壤污染途径，故不再开展地下水、土壤环境质量现状评价。

环境 保护 目标	<p>本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路 2899 号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，主要环境保护目标调查如下：</p> <p><b>1.大气环境</b></p> <p>本项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，无敏感目标。</p> <p><b>2.声环境</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3.地下水环境</b></p> <p>根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准保护要求，本项目厂界外 500m 范围内的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，无敏感目标。</p> <p><b>4.生态环境：</b> 本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路 2899 号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，周边不涉及生态环境保护目标。</p>
----------------	---

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>1.大气污染物排放标准</b>			
	本项目运营期大气污染物排放限值见表 13。			
	<b>表 13 大气污染物排放限值标准</b>			
	<b>污染物</b>	<b>排放形式</b>	<b>污染因子</b>	<b>标准</b>
粉尘	有组织	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值	10mg/m <sup>3</sup>
厂界	无组织	颗粒物	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值	0.5mg/m <sup>3</sup>
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>2.噪声排放标准</b>			
	本项目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）中 3 类标准，详见表 14。			
	<b>表 14 工业企业厂界环境噪声排放标准</b>			
	<b>功能区类别</b>	<b>标准值 dB (A)</b>		<b>标准来源</b>
	<b>昼间</b>	<b>夜间</b>		
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>3.固废</b>			
	本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；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	<p>根据《乌鲁木齐市“三线一单”生态环境分区管控方案》中要求：落实新入园颗粒物、氮氧化物和 VOCs 的 2 倍总量替代削减工作，因此建议本项目污染物排放总量控制因子为颗粒物。</p> <p>颗粒物：0.1427t/a。</p>			

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>由于本项目仅在已建厂房内进行设备安装，施工期影响主要是设备安装产生的扬尘、噪声、固体废物和施工人员的生活污水等。</p> <p><b>1.大气污染及防治措施</b></p> <p>施工期大气污染物主要源于设备安装完毕场地清理产生的扬尘，设备运送车辆行驶等产生扬尘污染。为使施工过程中产生的粉尘（扬尘）对周围环境空气的影响降低到最低程度，建议采取以下防护措施：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>（1）对施工场地内，经常洒水、清扫防止扬尘；</li><li>（2）施工前对进厂车辆应限制车速。</li></ul> <p><b>2.水污染及防治措施</b></p> <p>施工期间主要的水污染源为施工人员的生活污水，水中主要污染物包括BOD<sub>5</sub>、COD、SS等。依托厂区原有设施排入园区污水管网，最终排入米东区化工工业园污水处理厂集中处理。</p> <p><b>3.噪声污染及防治措施</b></p> <p>施工期间主要有设备安装噪声和运输车辆产生的噪声。</p> <p>本项目施工期噪声影响主要是设备安装产生的噪声，施工期的噪声评价标准执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。本项目设备安装在室内，并且工期短，为减轻施工噪声的环境影响建议采取的措施如下：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>（1）制订施工计划时应避免同时使用大量高噪声设备施工；</li><li>（2）尽量将强噪声设备（如电锯等）安装在室内操作；</li><li>（3）做好施工机械的维护和保养，有效降低机械设备运转的噪声源强；</li><li>（4）合理安排强噪声施工机械的工作频次，合理调配车辆来往行车密度。</li></ul> <p><b>4.固体废物污染及防治措施</b></p> <p>施工期的固体废物主要为施工人员的生活垃圾及包装材料，施工期间及时收集、清理和转运，不会对当地环境产生明显影响。</p>
---------------------------	---

运营期环境影响和保护措施	<p><b>1.废气</b></p> <p>本项目运营期产生的大气污染物主要包括：储料过程、上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序产生的粉尘。本项目无打磨工序，1#生产线切割工序为水锯切割修边，2#生产线切割工序直接对湿料复合板材进行切割，产生粉尘量极少。本项目储料过程的水泥仓配套安装布袋除尘器进行过滤除尘，过滤除尘后的废气经筒仓顶部的呼吸口排放，该呼吸口废气最终排放至车间内，作为无组织粉尘核算。</p> <p><b>1.1 有组织废气的产排情况</b></p> <p>本项目产生的有组织废气为上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序产生的粉尘。</p> <p><b>1.1.1 上料工序粉尘</b></p> <p>本项目水泥、砂子、乳胶粉、土纤维、纤维素通过上料绞龙至自动计量斗后经干粉搅拌工序后落入储料仓，上料工序安装集气罩，最终粉尘通过布袋除尘器除尘后经 15m 高排气筒（DA001）排放。上料工序颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（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）行业系数手册）中“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）行业系数表”中工艺“物料输送储存”，颗粒物产污系数为 0.12kg/t-产品。本项目产品为 6 万 m<sup>2</sup> 节能环保型外墙保温板，折合约 3500t，产生的颗粒物为 0.42t/a，产生速率 0.263kg/h，上料工序粉尘由集气罩（收集效率 90%）收集后经布袋除尘器（除尘效率 99%）处理通过 15m 高排气筒（DA001）排放，则上料工序颗粒物的排放量为 0.0038t/a，排放速率为 0.0024kg/h，风机风量为 3600m<sup>3</sup>/h，排放浓度为 0.67mg/m<sup>3</sup>，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值 10mg/m<sup>3</sup> 要求。</p> <p><b>1.1.2 干粉混合搅拌工序粉尘</b></p> <p>本项目搅拌工序生产设备为引进的成套搅拌设备，包括 1 套双轴搅拌机、5 套湿料四螺旋搅拌机、4 套平台下二次四螺旋搅拌机。其中湿料四螺旋搅拌机及平台下二次四螺旋搅拌机全部加水湿料搅拌，产生的粉尘可忽略不计。双轴</p>
--------------	---

搅拌设备位于密闭生产车间内，该段为干粉混合搅拌，搅拌机密闭且自带布袋除尘器，布袋除尘器通过管道与搅拌机连通，形成一个全封闭的除尘系统进行过滤除尘，最终与上料工序粉尘通过同一 15m 高排气筒（DA001）排放。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（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）行业系数手册）中“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）行业系数表”中工艺“物料混合搅拌”，颗粒物产污系数为 0.13kg/t-产品。本项目产品为 6 万 m<sup>2</sup> 节能环保型外墙保温板，折合约 3500t，产生的颗粒物为 0.455t/a，干粉混合搅拌系统每天运行大约 1h，产生速率 2.275kg/h，颗粒物经搅拌设备密闭收集后经布袋除尘器（收集效率为 90%，除尘效率 99%）处理，最终与上料工序粉尘通过同一 15m 高排气筒（DA001）排放。经计算，物料搅拌颗粒物的排放量为 0.0041t/a，排放速率为 0.0205kg/h，风机风量为 3600m<sup>3</sup>/h，排放浓度为 5.69mg/m<sup>3</sup>，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值 10mg/m<sup>3</sup> 要求。

### 1.1.3 打孔工序粉尘

本项目 1#生产线产品经过自然晾晒阴干后，需进行打孔、水锯切割、擦板后，才能作为成品出售，打孔工序会产生粉尘。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册）中“3032 建筑用石加工行业”中石材工艺“成型、锯解、抛光、裁切”，颗粒物产污系数为 0.051kg/m<sup>3</sup>-产品。本项目 1#生产线产品为 5.5 万 m<sup>2</sup> 节能环保型外墙保温板，按最大厚度 150mm 折合 8250m<sup>3</sup>，产生的颗粒物为 0.421t/a，产生速率 0.263kg/h。打孔工序颗粒物由集气罩（收集效率 90%）收集后经布袋除尘器（除尘效率 99%）处理，最终与上料工序粉尘通过同一 15m 高排气筒（DA001）排放。打孔工序颗粒物的排放量为 0.0038t/a，排放速率为 0.0024kg/h，风机风量为 3600m<sup>3</sup>/h，排放浓度为 0.67mg/m<sup>3</sup>，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值 10mg/m<sup>3</sup> 要求。

综上，上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序全部由各工序集气罩收集

后经布袋除尘器处理，最终由同一 15m 高排气筒（DA001）排放。经计算，本项目有组织颗粒物的排放量为 0.012t/a，按年工作 200d，每天 8h，计算日均排放速率为 0.0074kg/h，风机风量为 3600m<sup>3</sup>/h，日均排放浓度为 2.07mg/m<sup>3</sup>；按每年最大排污工况时计算，即最大排放速率为 0.0253kg/h，最大排放浓度为 7.03mg/m<sup>3</sup>；能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染物特别排放限值 10mg/m<sup>3</sup> 要求。

## 1.2 无组织废气的产排情况

本项目水泥经运输车辆泵送至水泥仓内，水泥仓配套安装脉冲布袋除尘器进行过滤除尘，过滤除尘后的废气经筒仓顶部的呼吸口无组织排放至车间内。另外，上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序均会产生未收集的无组织粉尘。

### 1.2.1.水泥料仓无组织粉尘

本项目新建 1 个 60t 水泥仓，颗粒物产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（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）行业系数手册）中“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）行业系数表”中工艺“物料输送储存”，颗粒物产污系数为 0.12kg/t-产品。水泥仓产品以水泥使用总量计算，共 900t，无组织排放按 24h 计，产生的颗粒物为 0.108t/a，产生速率 0.0225kg/h，颗粒物经水泥仓脉冲布袋除尘器（除尘效率 99%）处理后通过料仓顶部的呼吸口作为无组织粉尘排放至车间内，则水泥仓颗粒物的无组织排放量为 0.0011t/a，排放速率为 0.0002kg/h。

### 1.2.2 上料工序无组织粉尘

根据前文计算，本项目上料工序产生的颗粒物为 0.42t/a，产生速率 0.263kg/h，上料粉尘由集气罩（收集效率 90%）收集后经布袋除尘器（除尘效率 99%）处理通过 15m 高排气筒（DA001）排放。则未收集的颗粒物排放量为 0.042t/a，排放速率为 0.0263kg/h。

### 1.2.3 干粉混合搅拌工序无组织粉尘

根据前文计算，本项目干粉混合搅拌工序产生的颗粒物为 0.455t/a，干粉混合搅拌系统每天运行大约 1h，产生速率 2.275kg/h，颗粒物经搅拌设备密闭收集

后经布袋除尘器（收集效率为 90%，除尘效率 99%）处理，最终与上料工序粉尘通过同一 15m 高排气筒(DA001)排放。则未收集的颗粒物排放量为 0.0455t/a，排放速率为 0.2275kg/h。

#### 1.2.4 打孔工序无组织粉尘

根据前文计算，本项目打孔工序产生的颗粒物为 0.421t/a，产生速率 0.263kg/h。打孔工序颗粒物由集气罩（收集效率 90%）收集后经布袋除尘器（除尘效率 99%）处理，最终与上料工序粉尘通过同一 15m 高排气筒（DA001）排放。则打孔工序无组织颗粒物排放量为 0.0421t/a，排放速率为 0.0263kg/h。

综上，本项目无组织颗粒物的排放量为 0.1307t/a。本次评价要求企业运营期间做到以下要求：

- ①要求建立废气处理设备台账制度，加强废气处理设施日常维护；
- ②及时更换除尘器布袋；
- ③生产过程中实行车间密闭，定时洒水降尘，沉降于车间内的粉尘及时清扫，减少无组织废气排放。

综上所述，做到以上措施后无组织废气对周围环境影响较小，能够满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值 0.5mg/m<sup>3</sup> 要求。

本项目废气的产排情况见表 15。

表 15 本项目废气的产排情况一览表

工序	污染物	排放形式	产污系数 (kg/t 或 kg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	末端治理	处理效率	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
有组织废气产排情况												
上料	颗粒物	有组织	0.12	0.42	/	0.263	集气罩收集+布袋除尘器+同一 15m 高排气筒 (DA001)	90%+99%	3600	0.0038	0.67	0.0024

干粉混合搅拌	颗粒物	有组织	0.13	0.455	/	2.275	集气罩收集+布袋除尘器+同一15m高排气筒(DA001)	90%+99%	3600	0.0041	5.69	0.0204
打孔	颗粒物	有组织	0.051	0.421	/	0.263	集气罩收集+布袋除尘器+同一15m高排气筒(DA001)	90%+99%	3600	0.0038	0.67	0.0024
<b>无组织废气产排情况</b>												
水泥仓	颗粒物	无组织	0.12	0.108	/	0.0225	布袋除尘器+筒仓顶部呼吸口、车间密闭、洒水抑尘	99%	/	0.0011	/	0.0002
上料	颗粒物	无组织	0.12	0.42	/	0.263	车间密闭、洒水抑尘	/	/	0.042	/	0.0263
干粉混合搅拌	颗粒物	无组织	0.13	0.455	/	2.275	车间密闭,洒水抑尘	/	/	0.0455	/	0.2275
打孔	颗粒物	无组织	0.051	0.421	/	0.263	车间密闭、洒水抑尘	/	/	0.0421	/	0.0263
<p>本项目上料工序每天工作 8h, 年工作时长 1600h; 干粉混合搅拌工序每天工作 1h, 年工作时长为 200h; 打孔工序每天工作 8h, 年工作时长 1600h。废气排放口按年均排放速率进行统计, 基本情况见表 16。</p>												

表16 废气排口情况

编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				运行参数		污染源参数	
	经度	纬度		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(°C)	年排放小时数(h)	排放工况	污染源名称	污染物排放速率(kg/h)
DA001	87.721259	44.017231	586	15	0.5	5.1	正常	1600	正常	颗粒物	0.0074kg/h

### 1.3 非正常工况下大气环境影响分析

非正常工况排污包括开停车、检修和其它非正常工况排污两部分，正常开停车或部分设备检修时排放的污染物属非正常排放；其它非正常工况排污指工艺设备或环保设备达不到设计规定指标的超额排污。在这些工况下较正常工况废气排放将有较大变化，需采取应急治理措施。

本项目非正常工况以最坏工况“上料、干粉混合搅拌、打孔工序同时运行且配套的布袋除尘器”全部出现故障，无法正常运行，对废气的处置效率降为0%为主要情形，在非正常工况下，项目废气排放情况见表17。

表17 非正常工况废气排放情况

污染源	污染物	污染物排放				单次持续时间(h)	年发生频次	应对措施
		废气排放量(m <sup>3</sup> /h)	排放量(kg/a)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)			
DA001	颗粒物	3600	1296	778.06	2.801	1	1次/年	停止产污设施运营，待环保设施恢复正常后方可同步恢复运行；对设备定期进行巡检，减少故障情况发生。

### 1.4 废气治理措施的可行性分析

本项目水泥仓储料、上料工序、干粉混合搅拌工序、打孔工序含尘废气拟

采用的高效袋式除尘技术，是以纺织的滤布或非纺织的毡为滤袋，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，粉尘在通过滤袋时被阻留，滤下的粉尘经重力沉降，落入灰斗，使气体得到净化。属于《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ954-2018)中的可行技术。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“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）行业系数手册”中“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）行业系数表”，袋式除尘效率可达 99.7%，本次评价袋式除尘效率取 99%符合规范要求，故项目采用的除尘设施可行。

### 1.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气监测内容见表 18。

表 18 废气监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
有组织	DA001	颗粒物	1 次/季度	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值
无组织	厂界排放源上风向 2~50m 处，排放源下风向 2~50m 处 3 个点	颗粒物	1 次/年	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值

## 2. 废水

### 2.1 废水产排情况

本项目搅拌用水全部进入产品，不外排；厂区设备、车辆清洗用水经防渗沉淀池沉淀后回用，不外排；生活污水纳入园区污水管网，最终送入米东区化工工业园污水处理厂统一处理，根据工程分析，本项目生活污水的排放量按用水量 80%计算，排水总量为 256m<sup>3</sup>/a（1.28m<sup>3</sup>/d）。

本项目废水产排情况见表 19。

表 19 本项目废水产排情况表

污染源	污染物	产生情况		治理措施	处理效率	排放情况		排放标准 mg/L
		产生量 t/a	产生浓度 mg/L			排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
生活	COD	0.0768	300	/	/	0.0768	300	500

污水	BOD <sub>5</sub>	0.0512	200			0.0512	200	300
	NH <sub>3</sub> -N	0.0064	25			0.0064	25	/
	SS	0.0768	300			0.0768	300	400

## 2.2 废水处理可行性分析

本项目生活污水纳入园区污水管网，最终进入米东区化工工业园污水处理厂统一处理。

乌鲁木齐市米东区化工工业园污水处理厂已于 2016 年初投入运行，其近期工程处理能力为 4 万 m<sup>3</sup>/d，工程采用“3AMBR”处理工艺，处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB1898-2002）中的一级 A 标准，污水处理厂达标废水集中汇集至乌鲁木齐市水务局建设的总排水管道，输往甘泉堡开发区，用于工业用水和园区绿化用水，剩余部分通过甘泉堡污水处理厂的退水管道排入北部荒漠，用于荒漠绿化。故项目废水污染防治措施可行。

## 3. 噪声

### 3.1 噪声声源分析

本项目设备均位于全密闭厂房中，噪声主要来自生产设备运行时发出的噪声，包括搅拌机、输送机、切割机、翻板机、打孔机、运输车辆等机械设备运行时产生的噪声，其声源强度为 70~95dB。声源集中在生产车间，其噪声源强见表 20。

表 20 本项目主要噪声一览表

序号	设备名称	等效声级 (dB (A))	噪声源位置	治理措施
1	搅拌机	85~95	车间内	基础减震+厂房隔声+设备定期维护保养
2	输送机	75~85		
3	切割机	85~95		
4	翻板机	75~80		
5	上料机	85~90		
6	运输车辆	75~80	厂区内	强化行车管理制度，严禁鸣号，低速行驶

### 3.2 防治措施

为有效降低噪声对环境的影响，建设单位计划采取以下措施：

(1) 在设备选型时优先选择高效、低噪声设备，做好设备的安装调试，同时加强营运期间对各种机械的维修保养，保持其良好的运行效果；

(2) 在设备安装中结合厂房建筑、绿化设计等方面已采取的有效控制措施，

在工厂总体布置上利用建筑物，构筑物来阻隔声波的传播，以降低噪声的传播和干扰。

(3)主要噪声车间四周墙壁安装吸音材料，生产车间临场界侧设隔声门窗，生产时关闭门窗。

(4)对于厂区内流动的声源（汽车、装卸车），单独控制声源技术难度较大，故需强化行车管理制度，严禁鸣号，低速行驶等。

### 3.3 预测模式

本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式。

①工业企业噪声值计算：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

②预测值计算：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：Leq——预测点的噪声预测值，dB；

Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb——预测点的背景噪声值，dB。

利用以上公式，项目对厂界的具体预测结果见表 21。

表 21 噪声预测值计算结果

点位	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	
		昼间	夜间
厂界东侧	49.6	65	55

厂界南侧	51.8		
厂界西侧	48.1		
厂界北侧	50.3		

### 3.4 预测结果

预测评价结果表明：本项目建成后，在正常生产的情况下，运营期间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。因此，本项目对区域声环境质量影响较小。

### 3.5 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声环境监测计划见下表 22。

表 22 噪声监测计划一览表

监测点位	监测内容	监测指标	监测频次	执行标准
厂界外四周 1m 处、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置	噪声	等效连续 A 声级	生产期每季度一次，夜间不生产，仅白天监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

## 4. 固废

本项目固废主要为各个工序布袋除尘器回收的粉尘、定期更换的废弃除尘布袋、残次品、废包装、设备保养维修产生的废机油及职工日常生活产生的生活垃圾。

### 4.1 生产固废

本项目产生的生产固废主要为各个工序布袋除尘器回收的粉尘、定期更换的废弃除尘布袋、残次品、废包装。

#### 4.1.1 各个工序布袋除尘器回收的粉尘

根据工程分析，本项目上料工序布袋除尘器回收的粉尘量为 0.374t/a，干粉混合搅拌工序布袋除尘器回收的粉尘量为 0.405t/a，打孔工序布袋除尘器回收的粉尘量为 0.409t/a，总计回收的粉尘量约 1.2t/a，收集的粉尘主要为水泥和沙子等，收集后回用于生产。

#### 4.1.2 定期更换的废弃除尘布袋

本项目各个工序均安装有布袋除尘器，大约每 5 年更换一次，废弃布袋产生量为 0.2t/5a，统一收集后外售于物资回收企业。

#### 4.1.3 残次品

本项目成品切割过程及检测过程中会产生残次品，根据企业提供的资料，残次品可作为二级品，低于成品价外售至市场，产生量为 5t/a。

#### 4.1.4 废包装

本项目聚苯乙烯颗粒熟化料采用编织袋包装，包装规格为 50kg/袋，砂子的用量为 1200t/a，乳胶粉的用量为 2t/a，土纤维的用量为 2t/a，纤维素的用量为 2t/a，则产生废弃编织袋 24120 个，每个编织袋约重 75g，则废包装产生量约为 1.81t/a；其他原料包装产生废弃包装产生量约 0.3t/a；本项目产生的废包装为 2.11t/a，统一收集后外售于物资回收企业。

#### 4.2 危险废物

本项目产生的危险废物主要为轴承设备保养维修产生的废机油。本项目轴承设备日常维修、保养过程中需使用黄油（固态），该过程废机油产生量为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版）规定，废机油属于危险废物，危废类别为 HW08，废物代码 HW08-900-249-08，集中收集在危险废物暂存间内，定期交由具有相关资质的单位进行清运处置。

#### 4.3 生活垃圾

本项目新增劳动定员 16 人，按每人每天产生 1kg 生活垃圾计，生产期为 200 天，则年产生生活垃圾 3.2t。生活垃圾主要成分为果皮、纸屑等，无特殊有毒有害物质。产生的生活垃圾在厂区生活垃圾箱暂时收集、存放，由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理。

本项目固废产生情况及去向表见表 23。

表 23 固废产生情况及去向表

序号	污染物名称	产生途径	固废性质	类别	代码	产生量 t/a	处理措施
1	各个工序布袋除尘器回收的粉尘	收尘系统	一般工业固体废物	66	303-999-66	1.2	收集后回用于生产
2	废弃布袋	布袋除尘	一般工业固体废物	07	303-001-99	0.2t/5a	定期更换，外售于物资回收企业
3	残次品	切割、成品检测	一般工业固体废物	99	303-001-99	5	作为二级品外售

4	废包装	废包装材料	一般工业固体废物	07	292-001-06	2.11	收集后外售于物资回收企业
5	废机油	设备保养维护	危险废物	HW08	900-249-08	0.002	集中收集在危险废物暂存间内,定期交由具有相关资质的单位进行清运处置
6	生活垃圾	生产活动	/	/	/	3.2	由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理

#### 4.4 固废环境管理要求

本项目固废处置方式为各个工序布袋除尘器回收的粉尘收集后回用于生产；布袋除尘器定期更换产生的废弃布袋外售于物资回收企业；残次品作为二级品直接外售；废包装收集后外售于物资回收企业；设备保养维修产生的废机油集中收集在危险废物暂存间内，定期交由具有相关资质的单位进行清运处置；生活垃圾由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理，建设单位严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对固体废物进行处理处置。

本项目新建1座6m<sup>2</sup>危险废物暂存间，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求，建设危废暂存间必须做防渗处理，并满足生态环境管理部门的要求，在醒目的位置安装危废标识牌。危废暂存间用于暂存废机油，危险废物收集后存放于危废暂存间，并做好防扬散、防流失、防渗漏措施，由危废处置单位委托具有危险货物专业运输资质的运输单位进行承运，并根据规定实施危废转移联单制度。

##### （1）贮存场所污染防治措施

项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，做到防扬散、防流失、防渗漏等措施，具体情况如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防

治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

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。贮存的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  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），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  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑦在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

⑧本项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏等措施。

⑨贮存场所地面须作硬化处理，设置废水导排管道或渠道，如产生冲洗废水需收集处理或纳入建设项目废水处理设施处理；贮存液态或半固态废物的，还应设置泄漏液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器应确保完好无损。

⑩项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

## （2）管理制度建设

①建立固废防治责任制度：建设单位按要求建立、健全污染环境防治责任

制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

②制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。

③建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政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。

④固废的暂存制度：项目产生的危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定要求，根据危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

危险废物转运要求：①危险废物的运输应采取危险废物转移电子联单制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。②危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回收后应继续保留5年。

建设单位严格按照转移联单要求做好危废的去向记录，确保废物由有资质的单位进行处置，不得随意倾倒。针对危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》和“五联单”方式对危险废物进行暂存和转移管理，并及时交与具备处理资质的单位进行处理，将管理联单和危废处理协议送生态环境局备案。

综上所述，本项目的各类固体废物均能得到合理妥善的处置，因此对环境影响较小。

## **5.地下水、土壤环境影响及保护措施**

### **5.1 地下水、土壤环境影响分析**

本项目运营期的废机油由专用的桶状容器盛装，正常情况下不会造成渗漏，在非正常情况下危险废物发生泄漏，若处置不当则可能导致废液渗入地下，从而影响地下水、土壤质量。

本项目新建 1 座 6m<sup>2</sup> 危险废物暂存间，本次评价要求危废暂存间采取有效的防腐、防渗、防漏措施，对整个危险废物暂存间地面、事故收集池、围堰进行硬化。针对危险废物暂存间，可采用抗渗混凝土、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。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<sup>-7</sup>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<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料，保证无渗漏缝，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。项目运行期基本杜绝了地下水、土壤的污染途径，基本不会影响地下水及土壤的变化。

本项目根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质，全厂按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。防渗混凝土的施工应符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》（GB50108-2011）有关规定。

（1）重点防渗区包括：危废暂存间。要求等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数≤1.0×10<sup>-7</sup>cm/s。

（2）一般防渗区包括：沉淀池。要求等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤1.0×10<sup>-7</sup>cm/s。

（3）其余部位进行简单防渗，采取一般性的地面硬化措施。

本项目对防渗区域采取防渗措施后，达到相应的防渗标准后，项目运营期不会对区域地下水造成明显不利影响，防治措施有效可行。

综上，在加强管理、规范操作、加强日常维护的情况下，发生非正常情况导致地下水、土壤环境污染的概率较小。

## 5.2 防治措施

为了进一步降低废液渗入地下对地下水及土壤产生影响，建议建设单位采取下列措施：

（1）制定危险废物贮存库定期巡检制度，每天由专人负责对危险废物包装桶进行检查，如果有泄漏情况，立即报告相关领导，更换新的包装桶。

（2）源头控制措施：项目危险废物的装卸、暂存过程中，检查收集桶密封情况，防止危险废物跑、冒、滴、漏。

(3) 地面防渗措施：地面涂刷环氧树脂漆，防止少量固态或液态废物遗撒地面，短期不会渗透腐蚀地面，可用沙土、抹布吸附处理。定期检查，防止危险废物的跑、冒、滴、漏，将污染物的环境风险事故降到最低。

(4) 加强厂内危险废物管理、环境风险事故处置能力，及时清运危险废物，缩短危险废物厂内储存时间。

## 6.生态环境影响分析

本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区盛达西路 2899 号新疆格桑热能科技有限公司已建厂房内，项目所在地周边无珍稀动植物物种和自然保护区等环境敏感区。在各项环保设施及防治措施正常运行状态下，各种污染物能够做到达标排放，因此，本项目不会对区域的生态环境造成不利影响。

## 7.环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

### 7.1环境风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 24 确定环境风险潜势。

表 24 建设项目环境风险潜势划分一览表

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 及附录 D 确定危险物质及工艺系统危险性 (P) 及环境敏感程度 (E)。其中危险物质及工艺系统危险性 (P) 由危险物质数量与临界量比值 (Q)、行业及生产工艺 (M) 确定。

本项目涉及环境风险物质为废机油，根据《建设项目环境风险评价技术

导则》（HJ169-2018）附录 C 规定与其在附录 B 对应临界量，当存在多种危险物质时，物质总量与其临界量比值(Q)结果见下表。

表 25 临界量比值

序号	原料	最大储量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	废机油	0.01	2500	0.000004
合计				0.000004

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 规范 Q 值计算过程，当单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式进行计算。

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

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  $Q = 0.00024$ ，因此，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 要求， $Q = 0.000004 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，不再对行业及生产工艺（M）及环境敏感程度（E）进行判定。

## 7.2 环境风险评价工作等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作级别划分的判据见表 26。

表 26 评价工作等级划分表

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

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

本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险评价工作级别划分的判据，确定本工程环境风险评价工作级别为简单分析。

## 7.3 环境风险识别

本项目废机油采用专用容器盛装，暂存于危废暂存间内，极难发生泄露事件，根据本项目实际情况，本次评价认为项目火灾负荷大。本项目原料涉塑料薄膜纸、网格布等，加大了场所内的火灾荷载，一旦发生火灾，蔓延速度很快，

如抢救不及时，累积其它装置着火并伴随容器爆炸，物品沸溢、喷溅、流散，极易造成大面积火灾。火灾、爆炸事故对环境的危害主要是热辐射、冲击波和抛射物造成的后果。此外，火灾燃烧过程产生的烟雾及有害气体可造成较大范围环境污染。

#### **7.4 环境风险防范措施及应急要求**

##### **7.4.1 环境风险防范措施**

###### **7.4.1.1 火灾防范措施**

①严禁烟火。加强管理严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。

②原料和产品的使用、储存、运输、管理要按照国家标准和要求，进行设计、施工、运行，设置卫生应急措施，减少对环境、人员产生影响。

③项目消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，立足于火灾自救。对主要设备和重要建筑物均采取防消结合措施。要按照有关要求，设置消火栓、灭火器。严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。

④加强员工教育培训，使全体人员充分认识本岗位火灾危害性，增强防范意识。各部门的负责人要充分认识做好消防安全工作的重要性和紧迫性，思想上予以高度重视，将消防工作放在重要位置，与其它各项工作同计划、同布置。绝不能只顾经营，忽视消防安全。要按照《中华人民共和国消防法》有关规定，认真履行法定消防安全职责，全面落实各项防火工作措施。

⑤定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。严格按照国家有关规定在建造、装修时办理防火审批手续，按要求设置火灾报警、自动喷淋、室内消火栓、防排烟、灭火器材、应急照明和安全疏散通道出口等消防设施。日常管理中要明确专门人员定期进行防火安全检查，重要设备和重点部位应当每日进行巡查，检查情况要书面记录。要确保消防设施能正常运行，要保证安全疏散通道及出口畅通。

⑥加强管理，严格执行各项规章制度。认真制定和完善各项消防安全管理规章制度。区域内严格管控明火的使用，要提出安全措施。结合自身实际，制定灭火疏散预案，定期组织员工进行演练。要从相关行业火灾事故中吸取教训，

严格用火用电制度，有效地减少和消除诱发火灾的因素。

#### **7.4.1.2 危险废物泄漏事故防范措施**

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求有关规定，为防止危险废物贮存、转移过程泄漏对环境的污染，必须切实采取以下措施：

①危险废物用专门容器装载，并粘贴符合标准要求的标签：

②危险废物运输必须配备专用运输车，按规定路线运输。装卸作业是造成危险废物污染环境的重要环节，为了保证安全，必须严格执行培训、考核、许可证制度：

③根据危险废物污染的特点，其从产生、收集、贮存、运输、预处理直至最终处置全过程必须严格控制，运输、转移过程运输路线必须尽可能选择居民稀少的线路，严禁穿越人口密集的城市道路：

④危险废物的日常管理：建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

#### **7.4.2 应急要求**

##### **①突发环境事件应急预案**

风险事故发生后，能否迅速作出应急反应，对于控制环境污染、减少人员伤亡及经济损失等都起到了关键性作用。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的规定和要求，对于本项目可能造成环境风险的突发性事故须制定应急预案原则要求，本环评要求建设单位制定详细的应急预案。

##### **②环境风险应急体系**

本项目应急系统应与周边企业、园区、乌鲁木齐市米东区等区域环境风险应急系统对接联动，实现区域联防联控。项目厂区配备足够的消防、防毒防护设施及应急监测等应急设施和物资。配备应急队伍，能够立即响应，立即汇报，立即事故处置等。

#### **7.5 环境风险影响分析结论**

本项目未构成重大危险源，在经过安全防范措施后能够基本杜绝风险事故发生，经认真贯彻预案中的应急措施，可将风险降至接受水平内，故本项目的环境风险是可接受的。

**表 27 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	新型环保外墙保温材料生产建设项目		
建设地点	新疆维吾尔自治区	乌鲁木齐市	米东区盛达西路 2899 号
地理坐标	经度	87 度 43 分 17.621 秒	纬度 44 度 01 分 1.648 秒
主要危险物质及分布	本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质，主要为废机油，位于危废暂存间。		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	大气途径：废气排放；火灾爆炸风险 地表水途径：无； 地下水途径：无； 土壤途径：无；		
风险防范措施要求	详见报告章节 7.4		

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目风险评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行分析。本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。在落实了环评提出的风险防范措施后，环境风险可控，不会对周围环境造成较大风险。

### 8.环保投资

本项目总投资516万元，其中环保投资62万元，占总投资比例为12%，环保投资明细见表28。

**表 28 环保措施及投资估算表 单位：万元**

序号	类别	防治对象	环保措施	环保投资
1	废气	水泥仓粉尘	脉冲布袋除尘器+筒仓顶部呼吸口	6
		上料工序粉尘	生产车间密闭+集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒(DA001)	8
		干粉混合搅拌工序粉尘	生产车间密闭+搅拌机密闭+布袋除尘器+15m 排气筒(DA001)	8
		打孔工序粉尘	生产车间密闭+集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒(DA001)	8
		上料、干粉混合搅拌工序、打孔工序产生的无组织粉尘	生产车间密闭，定期洒水	5
		厂界无组织粉尘	及时清扫，定期洒水	2
2	废水	生活污水	排入园区污水管网	/
		生产用水	10m <sup>3</sup> 循环沉淀池	5
3	噪声	生产设备	基础减震，房屋隔声	8
4	固废	设备保养维修产生的废机油集中收集在防渗危险废物暂存间内，定期交由具有相关资质的单位进行清运处置		10
		设置垃圾桶、垃圾船		2
合计	/	/	/	62

### 9.“三同时”验收

根据本项目工程内容，拟定了项目竣工“三同时”验收建议方案，以便环境管理部门实施监督管理，竣工验收建议具体内容见表 29。

表 29 “三同时”验收一览表

类别	污染源	污染因子	环保措施	执行标准
废气	上料工序	颗粒物	生产车间密闭+集气罩+布袋除尘器+同一 15m 排气筒 (DA001)	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值
	干粉混合搅拌工序	颗粒物	生产车间密闭+搅拌机密闭+布袋除尘器+同一 15m 排气筒 (DA001)	
	打孔工序	颗粒物	生产车间密闭+集气罩+布袋除尘器+同一 15m 排气筒 (DA001)	
	水泥仓粉尘	无组织颗粒物	脉冲布袋除尘器+筒仓顶部呼吸口+生产车间密闭+洒水抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值
	上料、干粉混合搅拌、打孔工序		生产车间密闭+洒水抑尘	
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	排入园区污水管网	/
	生产废水	/	10m <sup>3</sup> 防渗沉淀池	/
噪声	生产设备	连续等效 A 声级	基础减震+厂房隔声+设备定期维护保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
固废	各个工序布袋除尘器回收的粉尘	/	收集后回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	废弃布袋	/	定期更换，外售于物资回收企业	
	废包装	/	收集后外售于物资回收企业	
	残次品	/	作为二级品外售	/

	废机油	/	收集在 6m <sup>2</sup> 危险废物暂存间内，定期交由具有相关资质的单位进行处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	生活垃圾	/	集中收集于垃圾箱，由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)

## 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	上料工序 (DA001)	有组织颗粒物	生产车间密闭+集气罩+布袋除尘器+同一 15m 排气筒 (DA001)	水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 大气污染物特别排放限值
	干粉混合搅拌工序 (DA001)		生产车间密闭+布袋除尘器+同一 15m 排气筒 (DA001)	
	打孔工序 (DA001)		生产车间密闭+集气罩+布袋除尘器+同一 15m 排气筒 (DA001)	
	水泥仓(筒仓顶部呼吸口)无组织废气	无组织颗粒物	布袋除尘器+筒仓顶部呼吸口+车间密闭+洒水抑尘	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 大气污染物无组织排放限值
	上料、干粉混合搅拌、打孔工序无组织废气		生产车间密闭+洒水抑尘	
	厂界无组织废气		定期清扫+洒水降尘	
	地表水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	排入园区污水管网
生产用水		/	10m <sup>3</sup> 循环沉淀池	
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	基础减震+厂房隔声+设备定期维护保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	/			

<p>固体废物</p>	<p>本项目固废处置方式为各个工序布袋除尘器回收的粉尘收集后回用于生产；布袋除尘器定期更换的废弃布袋外售于物资回收企业；残次品作为二级品直接外售；废包装收集后外售于物资回收企业；生活垃圾由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理，一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；设备保养维修产生的废机油集中收集在 6m<sup>2</sup> 危险废物暂存间内，定期交由具有相关资质的单位进行处置，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>针对危险废物危险废物暂存间的地面在抗渗混凝土基础上，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<sup>-7</sup>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<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料，保证无渗漏缝，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；其他区域按照非防渗区要求防护。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>加强厂区绿化</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>①坚持“安全第一，预防为主”的基本原则, 加强员工的安全意识与知识教育，提高员工安全意识。  ②要落实安全责任制，严格规章制度。  ③按计划进对生产设备及环境治理设施行定期维护。  ④厂区内设置报警仪，防火、防爆、防静电安全装置等相关防护措施，并纳入日常安全生产管理制度中去。  ⑤制定严格的环保制度，所有人员必须遵守环保制度，以制度对全厂环保实施进行管理，加强设备运行状态监控，发现问题及时处理。  ⑥完善全厂突发环境事件应急预案，定期开展应急演练和培训</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>（1）严格落实报告所提环境管理要求，项目运营前需按照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）要求申请排污许可证，根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》的规定，本项目管理类别为简化管理。  （2）本项目建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。</p>

## 六、结论

本项目符合国家产业政策；项目选址符合相关要求；采用的工艺技术成熟可行，通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边生态环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.1427t/a		0.1427t/a	+0.1427t/a
废水	COD				0.0768t/a		0.0768t/a	+0.0768t/a
	BOD <sub>5</sub>				0.0512t/a		0.0512t/a	+0.0512t/a
	NH <sub>3</sub> -N				0.0064t/a		0.0064t/a	+0.0064t/a
	SS				0.0768t/a		0.0768t/a	+0.0768t/a
一般工业 固体废物	各个工序布袋 除尘器回收的 粉尘				1.2t/a		1.2t/a	+1.2t/a
	定期更换的废 弃布袋				0.2t/5a		0.2t/5a	+0.2t/5a
	残次品				5t/a		5t/a	+5t/a
	废包装				2.11t/a		2.11t/a	+2.11t/a
危险废物	废机油				0.002t/a		0.002t/a	+0.002t/a
生活垃圾	生活垃圾				3.2t/a		3.2t/a	+3.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

**附图：**

附图 1：项目地理位置图

附图 2：米东区工业园区总体规划图

附图 3：米东区工业园区功能布局图

附图 4：乌鲁木齐市环境管控单元分类图

附图 5：项目厂区内周边关系图项目平面布置图

附图 6：项目平面布置图

附图 7：监测点位与本项目位置关系图

**附件：**

附件 1：委托书

附件 2：项目备案证

附件 3：《关于新疆格桑热能科技有限公司年产 500 万片散热片  
生产线项目环境影响报告书的批复》

附件 4：引用监测报告

附件 5：厂房租赁合同

附件 6：营业执照

附件 7：法人身份证