

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 12 万立方米超强刨花板、3 万立方米多层板及 3 万立方米细木工板建设项目

建设单位（盖章）：新疆亿洋蓝杉木业有限公司

编制日期：2024 年 7 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 12 万立方米超强刨花板、3 万立方米多层板及 3 万立方米细木工板建设项目		
项目代码	2407-650109-04-01-270205		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐米东区燕新国际家居产业园 E 区		
地理坐标	(E: <u>87 度 50 分 54.698</u> 秒, N: <u>44 度 01 分 50.721</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2021 胶合板制造/C2023 刨花板制造/C2029 其他人造板制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-34、人造板制造 202-其他
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）	米东区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2407121824650100000091
总投资（万元）	32435.52	环保投资（万元）	113
环保投资占比（%）	0.35	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（平方米）	73000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业定位与局部地块控制性详细规划修改 审批机关：乌鲁木齐市人民政府 审批文件名称及文号：《关于新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业定位与局部地块控制性详细规划修改的批复》，乌政函〔2022〕38 号		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划名称：《新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业定位与局部地块控制性详细规划修改环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：乌鲁木齐市生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：关于《新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业定位与局部地块控制性详细规划修改环境影响报告书》的审查意见，乌环评函〔2022〕4号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1 项目与《新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业定位与局部地块控制性详细规划修改》符合性分析</p> <p>规划范围：新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）位于乌米东区东北部、米东化工园区以东、东三环米东大道出口。园区与主城区通过米东大道连接，距离米东区政府 16.5 千米。规划范围西至现状固废道路，东至规划燕东二路，南至规划城市道路即东三环 500 米生态廊道控制线，北至固废用地边界，总用地 474.44 公顷（7116.6 亩）。</p> <p>发展定位：立足新疆、面向全国、辐射中西亚、欧洲的家居产业战略基地，打造绿色、智慧、低碳、环保的全产业链智慧家居产业园，构建“生产、集货、建园、营销、职住、服务”为一体的智具小镇。</p> <p>主导产业：家具制造业+木材加工及制品业；</p> <p>辅助产业：门窗、照明器具、家纺、家装、文教与工美用品、日用品、泡沫塑料、轻质及其它建筑材料、生物质燃料加工、废弃资源综合利用等家居全产业链上下游相关产业；</p> <p>配套产业：原辅料供应、产品展销、物流仓储、电子商务、其它专业技术服务等。</p> <p>规划期限：规划期限近期为 2021~2025 年，远期与《乌鲁木齐市国土空间规划（2020-2035 年）》保持一致。</p> <p>规划结构：园区围绕构建家居全产业链、产城融合智慧小镇的</p>

总体思路，设置配套服务功能的中心和轴线进行园区空间的凝聚和串联，总体形成“一核双心，一带双轴四片区”的整体结构。

①一核：围绕中心广场，以园区管理服务中心为核心规划形成的园区综合服务核；

②双心：即宜居住区的生活服务中心和园区入口处的生产服务中心；

③一带：串联龙头山、燕东山、燕中山三山，以休闲绿化为主体功能的公共活力带；

④双轴：指沿燕新大道规划形成的园区主要发展功能轴和沿燕中大道形成的园区门户景观形象轴；

⑤四片区：家具工厂区，仓储展销区，综合服务区以及生态休闲区。

本项目位于燕新国际家居产业园，主要从事展柜及家具等产品的生产加工，本项目属于家具工厂区，符合园区主导产业的家具制造业，本项目地理位置图见图 1，与园区规划位置图见图 2。

2 项目与《新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业定位与局部地块控制性详细规划修改环境影响报告书》的符合性分析

本项目与园区规划环评的环境准入条件相符性分析见下表。

表 1-1 项目与《规划环境影响报告书》符合性分析

规划环评要求	本项目情况	是否符合
对不符合现行产业政策、准入条件和规划区规划的产业类别的项目，严禁入区。	本项目属于“C2021 胶合板制造、C2023 刨花板制造、C2029 其他人造板制造”，位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园，符合园区主导产业的家具制造业	符合
入区项目污染物排放必须符合国家和新疆维吾尔自治区环保要求，满足区域	本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园。颗粒	符合

	<p>总量控制要求，禁止引入污染物排放达不到要求的企业。</p>	<p>物采用布袋除尘器处理后达标排放，有机废气采用1套“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”(RCO催化燃烧设备)处理后达标排放，采取以上措施后VOCs等污染物排放浓度均满足相关标准</p>	
	<p>入区项目的生产工艺、设备及污染治理技术，单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率须达同行业清洁生产国内先进水平，优先引进有利于区域产业链构建和循环经济发展的项目。新建产生污染物的工业企业应满足规划要求，采用清洁能源，污废水接管，各类污染物均须按照规划及环评要求积极采取污染控制措施，确保能达标排放。</p>	<p>本项目能够达到同行业清洁生产国内先进水平，满足规划要求，采用水、电等清洁能源。颗粒物采用布袋除尘器处理后达标排放，有机废气采用1套“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”(RCO催化燃烧设备)处理后达标排放</p>	<p>符合</p>
	<p>入区项目必须与国家产业政策相符，必须与园区的产业导向相符，优先引进《产业结构调整指导目录》鼓励类项目。禁止引进限制类、淘汰类项目及与有关产业政策和导向不符的项目。对不符合现行产业政策、准入条件和园区产业类别的项目，严禁入园。</p>	<p>根据《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，视为“允许类”。 本项目符合园区产业定位</p>	<p>符合</p>
	<p>禁止引进属于国家发改委、商务部联合发布的《外商投资产业指导目录》所列的禁止外商投资产业目录中的产业；属于原国土资源部、国家发改委联合发布的《禁止用地项目目录》中的产业；属于国家及新疆维吾尔自治区已发布的各行业“行业准入条件”“淘汰落后生产能力”“产业发展政策”“结构调整指导意见”“‘十四五’规划”“中长期规划”“专项规划”“调整振兴规划”等明文淘汰类的产业。</p>	<p>本项目不属于禁止类、淘汰类产业</p>	<p>符合</p>
	<p>严格按照规划的产业定位进行引进，打造绿色、智慧、低碳、环保的全产业链智慧家居产业园，构建“生产、集货、</p>	<p>本项目属于“C2021胶合板制造、C2023刨花板制造、C2029其他人造板制造”，位于乌鲁</p>	<p>符合</p>

	<p>建园、营销、职住、服务”为一体的智具小镇。</p>	<p>木齐市米东区燕新国际家居产业园，符合园区主导产业的家具制造业</p>	
	<p>禁止引入污染物排放不达标企业，现有废气不能达标排放的企业必须按照当地环境管理部门的要求及时进行提标改造，限期未能整治到位的依法停产；入区企业清洁生产水平必须达到国内或国际先进水平。</p>	<p>本项目污染物可达标排放。清洁生产水平可达到国内先进水平</p>	<p>符合</p>
	<p>严格落实《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）要求，严禁引入污染类型复杂，大气污染较重的企业入园，鼓励能耗低、工艺先进、排放废气污染物量较少的企业入园，依据国家公布的《严重污染环境（大气）的淘汰工艺和设备名录》，提高园区企业准入门槛。</p>	<p>本项目符合《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）要求，不属于污染类型复杂、大气污染较重的企业，无国家淘汰工艺和设备</p>	<p>符合</p>
	<p>严格按照《产业结构调整指导目录》《关于发布政府核准的投资项目目录（2015年本）的通知》（乌政办发〔2015〕169号）及相关文件规定，严格实施固定资产节能评估和审查制度，严格执行环境影响评价制度，对于不能通过能评和环评的项目，坚决不能引进。</p>	<p>本项目已编制环评文件提交审查</p>	<p>符合</p>
<p>本项目位于新疆燕新国际家具产业园中家具工厂区内，园区规划环评已取得环评批复，本项目符合规划环评内要求。</p> <p>3 项目与《关于新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》符合性分析</p> <p>根据《关于新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）控制性详细规划环境影响报告书》的审查意见（批复文号：乌环评函〔2019〕108号）中的意见要求，本项目的符合性分析见表1-2。</p>			

表 1-2 项目与《审查意见》符合性分析		
审查意见要求	本项目情况	是否符合
根据国家、自治区发展战略，结合乌鲁木齐市总体规划和乌鲁木齐市土地利用总体规划，从改善提升区域整体环境质量以及园区生态功能角度，合理确定《新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）控制性详细规划及城市设计》的发展定位、规模、功能布局以及各区块的产业发展方向等，积极促进园区产业转型升级，体现集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念。	本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园内，符合园区区块的发展定位。	符合
严守生态红线，优化园区产业结构、空间布局。结合区域发展方向、人口分布及环境保护要求，合理控制企业布局，园区内不宜布局污染严重及与其产业定位不符的企业，通过土地用途调整等途径进一步优化园区内空间布局。米东区固废综合处理厂卫生防护距离内不得布局建设居住、学校等环境敏感目标。	本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园，不涉及生态红线，属于家具制造业，符合园区产业定位，评价范围内无环境敏感目标。	符合
坚守环境质量底线，严格污染物总量管控。根据规划区域及周边环境质量现状和目标，确定区域污染物排放总量上限。采取有效措施减少挥发性有机物、细颗粒物等污染物的排放量，确保区域环境质量改善目标实现，各类大气污染物排放需满足国家、自治区和乌鲁木齐市污染物排放标准和总量控制要求。园区排污企业应当依法取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。	本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园，颗粒物采用布袋除尘器处理后达标排放，有机废气采用1套“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”（RCO催化燃烧设备）处理后达标排放	符合
结合区域资源消耗上限，落实生态环境准入清单管理要求。结合区域发展定位、开发布局、生态环境保护目标等相	项目符合“乌昌石片区总体管控要求”，符合园区准入清单。本项目执行了环境影响评价	符合

	<p>关要求，制定园区鼓励发展的产业准入清单和禁止或限制准入清单，并在园区规划实施中推进落实。坚持实行入园企业环保准入审核制度，不符合产业政策、行业准入条件、环境准入条件、园区产业功能定位以及“三高”项目一律不得入驻园区。对于入园的建设项目必须按规定开展环境影响评价，严格执行建设项目“三同时”环境管理制度。严格控制用水总量、提高用水效率、合理安排排污，严守水资源“三条红线”，优化调整园区的产业结构和规模。</p>	<p>制度和“三同时”制度，切实履行环境影响评价审批手续。</p>	
	<p>完善园区污水收集、中水回用等环境基础设施，按照“雨污分流”、“清污分流”等原则规划、设计和建设园区排水系统和回用系统，园区污水集中收集后排入米东区化工工业园污水处理厂。按照“宜电则电、宜气则气”的原则，解决园区供暖问题。园区工业固体废物按照减量化、资源化、无害化的原则进行分类收集、贮存、综合利用和处置；生活垃圾集中收集后运往生活垃圾填埋场；严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、处置和处理。</p>	<p>本项目冬季采暖采用电采暖，废胶桶、废活性炭、废催化剂、等危险废物，暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处置</p>	<p>符合</p>
	<p>强化园区管理要求，加强事中事后监管，严格依法查处和纠正建设项目的违法违规行，督促企业认真执行环保“三同时”制度，严格落实项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制。</p>	<p>本项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，履行环境影响评价审批手续，项目纳入园区管理。</p>	<p>符合</p>
	<p>建立健全长期稳定的园区环境监测体系。根据园区规划功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标的分布等，建立和完善环境空气、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限和责任主体等。</p>	<p>本项目运营期应根据本环评提出的要求，开展自行监测，掌握自身的排放情况。</p>	<p>符合</p>

	<p>强化环境风险监控和管理。构建以相关企业为主体，米东区人民政府、应急管理部门、生态环境主管部门及其他相关部门等共同参与的区域环境风险应急联动平台，完善联动工作机制。配备应急物资，定期开展环境应急演练，不断完善环境风险应急预案，防控园区可能引发的环境风险。</p>	<p>根据本项目应急管理要求，项目建成后，应建立健全各级事故应急救援网络。企业应与园区、当地政府有关部门建立联动机制，企业的事故应急网络应与当地政府的事故应急网络联网。根据本项目的实际情况，配备应急消防物资。</p>	符合
	<p>建立环境影响跟踪评价制度，定期对存在的潜在危害进行调查分析、跟踪评价，及时向生态环境保护主管部门反馈信息，及时调整总体发展布局和相关的环保对策措施，对园区实行动态管理，实现可持续发展。规划实施后，应每5年进行一次规划环境影响跟踪评价，在规划修编时应重新编制环境影响报告书，按照规定程序报审。</p>	/	/
<p>综上所述，项目属于新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）的主导产业，满足园区准入条件，不在负面清单范围内，符合《新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业定位与局部地块控制性详细规划修改环境影响报告书》及审查意见的要求。</p>			
其他符合性分析	<p>1 项目与“三线一单”符合性分析</p> <p>《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量控制和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评〔2016〕14号）、《关于开展工业园区规划环境影响评价清单式管理试点工作的通知》（环办环评〔2016〕61号）、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号），就规划环评需要以“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”为手段，强化空间、总量、环境准入管理，在规划环评阶段提出相关要求。</p> <p>本项目“三线一单”对比分析见表1-3。由该表可以看出，本项</p>		

目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求，不属于环境准入负面清单。

表 1-3 项目与“三线一单”对比分析

政策文件	相关要求	本项目	是否符合
生态保护红线	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。	本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园，区域内无自然保护区、风景名胜区等特殊生态敏感区，工业园区区域不在生态保护红线区内，即本项目不涉及生态保护红线。	符合
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。	项目使用资源主要为水、电等，来源于园区供水系统和供电系统，本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，项目的水、电等资源不会突破区域的资源利用上线。项目资源利用满足要求。	符合
环境质量	环境质量底线是国家和地方	区域环境空气属于《环境空气	符合

	<p>底线</p>	<p>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质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放总量控制要求。</p>	<p>质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区、区域声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区；区域环境质量现状较好。项目运营期主要是废气和噪声污染，但项目污染源强不大，在经合理处置后可达标排放；不会对周围环境空气、声环境产生明显影响，不会降低周围区域环境空气、声环境功能。颗粒物采用布袋除尘器处理后达标排放，有机废气采用1套“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”（RCO催化燃烧设备）处理后达标排放。固废可达到100%合理贮存、处置并配套相关防止污染环境的措施。本项目严格落实环评中提出的各项环保设施，各项污染物做到连续稳定达标排放，不会明显降低区域环境质量现状；本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击</p>	
	<p>生态环境准入清单</p>	<p>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。</p>	<p>本项目不属于禁止入驻的高污染、高排放、高能（水）耗的工业项目，符合国家产业政策。项目不属于《市场准入负面清单（2019年版）》中禁止项目。</p>	<p>符合</p>
<p>2 项目与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》</p>				

（新政发〔2021〕18号）符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号），自治区共划定1323个环境管控单元，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。

本项目位于新疆燕新国际家具产业园中家具工厂区内，属于《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）环境管控单元中的重点管控单元，即“重点管控单元699个，主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题”。

本项目运营期通过采取相应环保措施后，污染物排放量较小，对生态环境影响较小，因此本项目符合《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发〔2021〕18号）相关要求。

3 项目与《乌鲁木齐市生态环境准入清单（2023年版）》符合性分析

根据《乌鲁木齐市生态环境准入清单（2023年版）》，本项目所在位置属于重点管控区域（项目在乌鲁木齐市环境管控单元图的位置见附图3），项目与燕新国际家居产业园重点管控单元（ZH65010920005）要求符合性分析见表1-4。

表 1-4 项目与“三线一单”对比分析

管控要求		本项目	是否符合
空间布局约束	(1.1) 功能定位：打造绿色、智慧、低碳、环保的全产业链智慧家居产业园，构建“生产、集货、建园、营销、职住、服务”为一体的智慧小镇。以家居产品生产、展销、配送等功能为主，以家居产业服务配套、综合贸易、商业	本项目属于“C2021 胶合板制造、C2023 刨花板制造、C2029 其他人造板制造”，符	符合

	<p>及居住配套为辅，分为主体功能、生产配套、生活配套及休闲三大板块，细分为十个功能板块。</p> <p>(1.2) 燕新国际家居产业园生产和供热采用气电互补方式，区内禁止新建燃煤锅炉。1. 大气环境高排放重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(1.3) 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。严格控制区域内火电、石化、化工、冶金、钢铁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>合园区功能定位；</p> <p>本项目供热采用燃气锅炉，不属于产能严重过剩的行业，符合空间布局管控要求。</p>	
<p>污染 物排 放管 控</p>	<p>(2.1) 执行乌鲁木齐市大气环境高污染排放重点管控区，水环境工业污染重点管控区污染物排放管控要求。</p> <p>1. 大气环境高排放重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(2.2) 燕新国际家居产业园严格控制生产过程中产生的含有机污染物废气和含无机污染物废气的排放，排放浓度应低于国家排放标准限值，减少对大气的污染。按照《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》采取 VOCs 的防治措施。</p> <p>(2.3) 严格落实大气污染物达标排放、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度；严格控制区域内火电、石化、化工、冶金、钢铁等高耗能行业产能规模；持续降低工业园区能耗强度、大气污染物排放总量。</p> <p>2. 水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(2.4) 对未达标区域新建、改建和扩建项目提出倍量置换要求，部分区域可实施限批。工业</p>	<p>本项目颗粒物采用布袋除尘器处理后达标排放，有机废气采用 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”（RCO 催化燃烧设备）处理后达标排放</p>	<p>符合</p>

	污水达标排放，提高工业用水重复利用率，提升清洁化水平。 (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。		
环境 风险 防控	(3.1) 执行乌鲁木齐市环境风险防控要求。	本项目严格落实风险防控措施，符合环境风险管控要求。	
资源 利用 效率	(4.1) 执行乌鲁木齐市资源利用效率要求。 (4.2) 加强建筑与公共设施节能，逐步推行居住及公共建筑供热计量改造和收费。创建节能型社区，鼓励使用节能型材料，推广节能灯具和节能家电的使用。	本项目供暖采用燃气锅炉采暖，符合资源利用效率管控要求。	

4 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》（新环环评发〔2021〕162号），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。

本项目位于七大片区中乌昌石片区，该片区管控具体要求为：
①乌昌石片区包括乌鲁木齐市、昌吉回族自治州和沙湾市。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。②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”区域大气环境治理，强化与生产建设兵团第六师、第八师、第十一师、第十二师的同防同治，确保区域环境空气质量持续改善。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。强化挥发性有机物污染防治措施。推广使用低挥发性有机物原辅料，推动有条件的园区（工业集聚区）建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。③强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，提高资源集约节约利用水平。积极推进地下水超采治理，逐步压减地下水超采量，实现地下水采补平衡。④强化油（气）资源开发区土壤环境污染综合整治。加强涉重金属行业污染防控与工业废物处理处置。⑤煤炭、石油、天然气开发单位应当制定生态保护和恢复治理方案，并予以实施。生态保护和恢复治理方案内容应当向社会公布，接受社会监督。

本项目位于乌昌石片区中乌鲁木齐市，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）等新增产能项目；运营期间执行最严格的大气污染物排放标准；运营期颗粒物采用布袋除尘器处理后达标排放，有机废气采用1套“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”（RCO催化燃烧设备）处理后达标排放。项目生产废水循环利用不外排；本项目不涉及油（气）资源开发。

因此，本项目符合《自治区生态环境分区管控方案和七大片区管控要求》中各项管控要求。

5 与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》（2022.3）符合性分析

《规划》指出：

（1）实施大气环境分区管控。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。

(2)加强挥发性有机物污染控制。强化源头控制，推进低(无)挥发性有机物含量原辅材料替代，将使用低挥发性原辅材料的家具、印刷、涂料、汽车维修等行业纳入政府绿色采购清单。企业应依据排放废气特征、挥发性有机物组分及浓度、生产工况等，合理选择单一或组合工艺治理技术，提高治理效率，确保稳定达标。加强园区整治，组织重点行业、工业园区、企业集群、重点管控企业开展对挥发性有机物的排查，明确产生挥发性有机物主要环节，建立管理台账；推动园区建立健全监测预警监控体系，实施园区统一LDAR管理。

本项目符合性：

(1)本项目不属于“三高”及化工项目，对照《产业结构调整指导目录》(2024年本)，项目不属于“限制类、淘汰类”。项目不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、轮胎等产能严重过剩行业项目。项目建设地点位于新疆燕新国际家具产业园中家具工厂区内，属于工业园区内建设项目。

(2)本项目颗粒物采用布袋除尘器处理后达标排放，有机废气采用1套“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”(RCO催化燃烧设备)处理后达标排放，符合相关要求。本次评价要求建设单位运营期间建立管理台账并存档。

6 产业政策符合性分析

根据国家发展和改革委员会《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，视为“允

许类”。因此，本项目符合国家产业政策。

7 选址的环境可行性分析

本项目位于新疆乌鲁木齐米东区燕新国际家居产业园 E 区，从用地规划角度来看，本项目建设符合园区规划；项目区四周无特殊环境敏感点，项目区供水、供电、道路等基础设施已基本完善，为项目的建设提供了较好的基础条件；厂区地势平坦，周围无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，且未占用耕地、林地等经济利用价值较高的土地。

根据现场调查，乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园内人群密度较低，园区目前正在招商引资，项目区及其周围为无环境敏感目标。因此本评价认为建设项目所在选址的正常生产活动，对厂址周围大气环境质量不会造成显著影响。

8 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》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（2024 年本）》，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。

9 与《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》(新政办发〔2023〕29 号)符合性分析

《意见》提出：严格执行国家产业、环境准入政策，防范过剩和落后产能跨地区转移。全面开展战略环评和行业、园区规划环评，将其作为项目环评审批的重要依据。重点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）等行业的新增产能项目，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。

严格污染物排放标准。认真落实《重点区域大气污染物排放特别限制值的公告》（环保厅 2016 第 45 号）的要求，钢铁、石化、火电、水泥等行业和燃煤锅炉严格执行重点行业污染物特别排放限值要求。其他工业企业一律执行国家最新污染物排放标准，减少污染物排放总量。严格执行无组织排放监测浓度限值和恶臭污染物厂界标准。

本项目颗粒物采用布袋除尘器处理后达标排放，有机废气采用 1 套“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”（RCO 催化燃烧设备）处理后达标排放。在采取了有效的处置措施后，本项目大气、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《关于进一步加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》相关要求。

10 与《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）符合性分析

根据《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）：燃用生物质成型燃料时应采用专用锅炉，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固废等其他物料。本项目采用燃气锅炉，锅炉烟气通过低氮燃烧后达标排放，属于《工业锅炉污染防治可行技术指南》提到的可行技术。因此本项目与《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021）相关要求是符合的。

11 项目与挥发性有机物污染防治政策相符性分析

本项目与挥发性有机物污染防治政策相符性分析见表1-5。

表 1-5 挥发性有机物污染防治政策相符性分析情况表

文件名称	文件要求	本项目情况	是否符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	液态 VOCs 物料应储存于密闭容器中，采用密闭管道输送或高位槽（罐）等给料方式投加、卸放，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作；VOCs 质量占比大于 10% 的产品使用过程应用密闭设备或在密闭空间操作，废气应排至收集处理系统；VOCs 废气收集处理系统应在负压下运行、与生产工艺设备同步运行；VOCs 废气排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的要求；排气筒高度不低于 15 米，当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测并执行相应的排放控制要求。	本项目颗粒物采用布袋除尘器处理后达标排放，有机废气采用“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”（RCO 催化燃烧设备）处理后达标排放。	符合
关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）	采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。	危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交有资质单位处置	符合
关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33 号）	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术；行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要		符合

	<p>《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）</p>	<p>采用多种技术的组合工艺。</p> <p>新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施及生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。</p>	<p>符合</p>
--	--	---	-----------

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1 项目建设内容</p> <p>1.1 项目基本情况</p> <p>项目名称：年产 12 万立方米超强刨花板、3 万立方米多层板及 3 万立方米细木工板建设项目</p> <p>建设单位：新疆亿洋蓝杉木业有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园 E 区。项目区四周均为园区规划道路。厂区与周边关系现状图见附图 4。项目区中心地理坐标为 E87°50'54.698”，N44°01'50.721”。</p> <p>1.2 建设内容及规模</p> <p>项目总占地面积 73000 平方米，新建 9 个车间（本次利用其中 3 个车间），配套建设办公综合楼等辅助设施。最终建成年产 12 万立方米超强刨花板、3 万立方米多层板及 3 万立方米细木工板生产线。</p> <p>项目组成一览表见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目组成一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程组成</th> <th style="width: 20%;">工程内容</th> <th style="width: 50%;">建设内容</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">1 号生产厂房</td> <td>一座，占地面积 8645.32 平方米，轻钢结构。车间内布设刨花板生产线</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2 号生产厂房</td> <td>一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构。车间内布设多层板生产线</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 号生产厂房</td> <td>一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构。布设细木工板生产线</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4 号生产厂房</td> <td>一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">新建标准厂房，为后期预留，本次不设生产线</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5 号生产厂房</td> <td>一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6 号生产厂房</td> <td>一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7 号生产厂房</td> <td>一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8 号生产厂房</td> <td>一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9 号生产厂房</td> <td>一座，占地面积 1412.67 平方米，轻钢结构</td> </tr> </tbody> </table>	工程组成	工程内容	建设内容	备注	主体工程	1 号生产厂房	一座，占地面积 8645.32 平方米，轻钢结构。车间内布设刨花板生产线	新建	2 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构。车间内布设多层板生产线	新建	3 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构。布设细木工板生产线	新建	4 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构	新建标准厂房，为后期预留，本次不设生产线	5 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构	6 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构	7 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构	8 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构	9 号生产厂房	一座，占地面积 1412.67 平方米，轻钢结构
工程组成	工程内容	建设内容	备注																									
主体工程	1 号生产厂房	一座，占地面积 8645.32 平方米，轻钢结构。车间内布设刨花板生产线	新建																									
	2 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构。车间内布设多层板生产线	新建																									
	3 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构。布设细木工板生产线	新建																									
	4 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构	新建标准厂房，为后期预留，本次不设生产线																									
	5 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构																										
	6 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构																										
	7 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构																										
	8 号生产厂房	一座，占地面积 4108.72 平方米，轻钢结构																										
	9 号生产厂房	一座，占地面积 1412.67 平方米，轻钢结构																										

储运工程	原料库	一座，占地面积 300 平方米，用于存放 PUR 胶水等	新建	
	锅炉房	一座，占地面积 350 平方米，新建 1 台燃气锅炉（12 吨/小时）	新建	
	厂区道路及地面硬化等	为满足场内外交通运输和消防等要求，并与通道及管线相协调，项目区道路原则上平行于主要建筑物，呈正交和环状布置。道路采用混凝土水泥路面	新建	
辅助工程	门卫室	一层，占地 5 平方米	新建	
	办公综合楼	新建 1 栋办公综合楼，占地面积 1600 平方米，为框架结构	新建	
公用配套工程	供水系统	由园区供水管网供给	依托	
	供热系统	1 台燃气锅炉（12 吨/小时），用于生产提供热源	新建	
	供气系统	接燃气管网	新建	
	供电系统	本项目供电电源由园区供电电网提供，厂区安装 1 台 250KVA 变压器	新建	
	软化水处理系统	设软化水处理系统，处理能力 15 立方米/小时	新建	
环保工程	废水	生活污水排入园区污水管网，最终排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理	新建	
		锅炉房软水处理废水及锅炉排水排入园区污水管网，最终排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理	新建	
环保工程	废气	刨花板下料、铺装、砂光、锯切废气	负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒（DA001）	新建
		刨花板干燥、调胶、施胶、热压废气工序	负压密闭式集气罩+“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”（RCO 催化燃烧设备）+15 米排气筒（DA002）	新建
		细木工板下料、锯切废气	负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒（DA003）	新建
		细木工板调胶、施胶、热压废气工序	负压密闭式集气罩+“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”（RCO 催化燃烧设备）+15 米排气筒（DA004）	新建

	多层板下料、锯切废气	负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15米排气筒 (DA005)	新建	
	多层板调胶、施胶、热压废气工序	负压密闭式集气罩+“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”(RCO催化燃烧设备)+15米排气筒(DA006)	新建	
	锅炉废气	燃气锅炉废气经低氮燃烧+烟气再循环后经8米排气筒(DA007)排放	新建	
	固废	木材边角料、除尘灰、废包装袋。废弃布袋，集中收集，统一外售综合利用；锅炉软水站产生的废离子交换树脂，作为一般固废，由厂家定期更换回收		新建
		生活垃圾收集在垃圾箱内，定期由地方环卫部门清运至垃圾填埋场		新建
		危废暂存间位于厂房东侧，占地10平方米，危险废物主要有废机油、废油桶、废活性炭、废催化剂、废胶桶、高效纤维过滤器废滤料，统一收集至危废暂存间，定期交有资质单位处置		新建
	噪声	产噪设备进行基础减振、厂房隔声等		新建

1.3 产品方案

项目产品方案如表 2-2 所示：

表 2-2 项目产品方案一览表

名称	单位	产量	规格
超强刨花板	立方米	120000	根据客户需求定制
多层板	立方米	30000	根据客户需求定制
细木工板	立方米	30000	根据客户需求定制

1.4 主要原辅材料及能源消耗情况

按照实际生产消耗情况，各种原辅材料及能源使用情况详见表 2-3。

表 2-3 原材料使用情况表

类别	名称	单位	数量	备注
刨花板生产线	刨花	立方米/年	120000	外购
	PUR 胶水	吨/年	2.5	外购，桶装
多层板生产线	木材	立方米/年	30000	外购
	PUR 胶水	吨/年	0.7	外购，桶装

细木工板	木材	立方米/年	30000	外购
生产线	PUR 胶水	吨/年	0.7	外购, 桶装
供水	水	立方米/年	4587.5	园区管网
供气	天然气	立方米/年	240×10 ⁴	园区供气
供电	电	千瓦·时	15×10 ⁴	园区电网

主要原辅材料理化性质见表 2-4:

表 2-4 原材料理化性质用量一览表

序号	名称	理化性质
1	PUR 胶水	PUR (PolyurethaneReactive) 中文全称为湿气固化反应型聚氨酯热熔胶。主要成分是端异氰酸酯聚氨酯预聚体。PUR 的粘接性和韧性(弹性)可调节, 并有着优异的粘结强度、耐高温性, 耐化学腐蚀性和耐老化性。已成为胶粘剂产业的重要品种之一。现广泛应用于包装、木材加工、汽车、纺织、机电、航空航天等国民经济领域。

1.5 主要设备

本项目设备详见表 2-5。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量	单位	备注
一、备料工段					
1	上料皮带运输机	BZY1150/1	2	台	
2	削片机	BX218	1	台	
3	出料皮带运输机	BZY1180	1	台	
4	输送机	TD630	1	台	
5	木片方料仓	BLCJ1100	1	台	100m ³
6	螺旋运输机		3	台	
7	刨片机	BX	3	台	
8	刮板运输机		1	台	
9	湿刨花方料仓	BLC2680	1	台	80m ³
二、干燥分选工段					
10	输送机		1	台	
11	皮带运输机		1	台	
12	刨花干燥机	BG2200A	2	台	
13	螺旋运输机	BZY2250/7	2	台	

14	矩形摆动筛	BF178A	2	台	
15	皮带运输机		1	台	
16	螺旋运输机		1	台	
17	风送系统				非标
18	粉碎机		1	台	
19	表层干料仓	BLC2440	1	台	50m ³
20	芯层刨花料仓	BLC2740	1	台	70m ³
三、调胶、施胶工段					
21	调供胶系统		1	套	
22	螺旋运输机		2	套	
23	刨花料仓		2	套	
24	皮带运输机		2	台	
25	皮带		2	台	
26	表层拌胶机		1	台	
27	芯层拌胶机		1	台	
28	运输机		1	台	
29	铺装运输机		1	台	
30	分级式铺装机		4	台	
31	多滚预压机	B880	1	台	
32	板坯齐边锯	SC15	2	台	
33	板坯横截锯	SL21	1	台	
34	同步运输机	SB8	1	台	
35	一号加速皮带运输机	SL634	1	台	
36	废板坯回收装置	MFH	1	台	
37	二号加速皮带运输机	SL635	1	台	
38	三号加速皮带运输机	SL636	3	台	
39	装板运输机	SL640	1	台	
40	装板机	BZ124X8/12	1	台	
41	26层热压机	BY164X8/13	1	台	
42	卸板机	BX124X8/12	1	台	
43	热压机液压系统		1	套	
44	卸板运输机	X645	1	台	
五、后处理工段					
45	进板辊台运输机	X646	1	台	

46	冷却翻板机	JC647C	1	台	
47	出板辊台运输机	X649	1	台	
48	纵锯进板运输机	WX601	1	台	
49	纵向锯边机	WX602	1	台	
50	纵锯出板运输机	WX603	1	台	
51	横锯进板运输机	WX604	1	台	
52	横向锯边机	WX605	1	台	
53	堆垛机	X650	1	台	
54	液压升降台	B267	1	台	
55	叉车辊台	X651 BZY3924	1	台	
六、多层板和细木工板					
56	热压机		10	台	
57	预压机		10	台	
58	铺装机		10	台	
59	横截锯		10	台	
60	齐边锯		10	台	
61	干燥机		10	台	
62	施胶机		10	台	
63	四边锯		10	台	
64	凉板机		10	台	
65	自动化贴面胶机		10	台	
66	堆垛机		10	台	
67	纵锯进料机		10	台	
68	横锯卸料机		10	台	
69	垫板运输机		10	台	
七、环保设备					
70	低氮燃烧器+8米排气筒	/	1	套	
71	集气罩+布袋除尘器+15米排气筒	/	3	套	
72	“活性炭吸附脱附+催化燃烧一体化装置”（RCO催化燃烧设备）+15米排气筒	/	3	套	
2 公用工程					
2.1 给排水					

(1) 给水

本项目用水主要为生活用水和锅炉用水，用水均来源于园区供水管网。

①职工生活用水：

本项目实施后，厂区劳动定员约 60 人。根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》中用水定额为 75-100L/人·天，本次环评对生活用水以 100 升/人·天计，则生活用水量约 6 吨/天（1800 吨/年）。

②锅炉用水：

本项目建设 1 台 12 吨/小时锅炉用于生产供热，日工作时间 8 小时，全年工作 300 天，额定产生蒸汽量为 28800 吨/年（96 吨/小时），蒸汽损失量按蒸汽量的 5%计，损失量为 1440 吨/年（4.8 吨/天）；排放的弃水量按蒸汽量的 3%计算，弃水量为 864 吨/年（2.88 吨/天）。

(2) 排水

锅炉排水：锅炉通过离子交换装置提供软水，出水效率为 85%，产生软水约 2304 吨/年（7.68 吨/天），排放废水约 403.5 吨/年（1.345 吨/天），则新鲜补水量为 2707.5 吨/年（9.025 吨/天）。锅炉排水及软水处理废水均为清净水，可直接排至污水管网。

生活废水以用水量的 80%计，则生活污水排放量约 4.8 吨/天（1440 吨/年），目前园区内部排水管网已铺设至项目区，锅炉排水、生活污水均排入园区污水管网，最终排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。

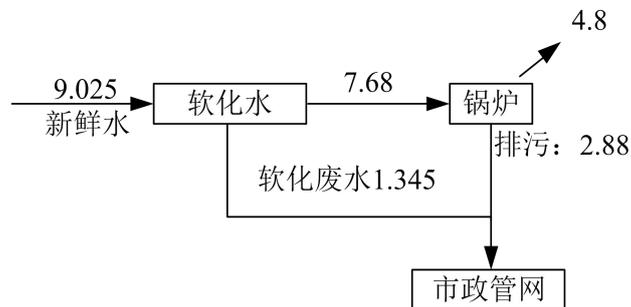
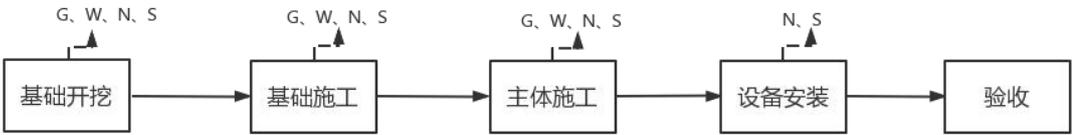


图 5 本项目锅炉系统给、排水平衡图（单位 吨/小时）

2.2 供电

	<p>本项目用电由园区供电电网供给,可满足项目用电负荷及对供电可靠性的要求。</p> <p>2.3 供热</p> <p>新建 1 座 350 平方米锅炉房,新建 1 台燃气锅炉(12 吨/小时),配套供排水管道设施,用于提供热源。</p> <p>2.4 供气</p> <p>接园区燃气管网。</p> <p>3 厂区平面布置</p> <p>项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园,占地面积 73000 平方米,办公生活楼和生产区分开布置,办公楼位于厂区北部,生产车间位于厂区中部,锅炉房位于厂区西北角,生产运输道路围绕生产车间,充分做到物流路线顺畅。整个厂区布置,功能分区明确,布局紧凑,工艺线路清晰流畅,交通运输方便快捷,利于厂区的生产及管理。厂区总平面布置图见附图 6。</p> <p>4 生产制度和劳动定员</p> <p>本项目劳动定员 60 人,年工作 300 天,每天工作 8 小时,年工作时长 2400 小时。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1 施工期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目施工期主要包括基础开挖、主体工程、设备安装等。工艺流程及产排污环节见图 6。</p>  <p style="text-align: center;">G 废气; W 废水; N 噪声; S 固废</p> <p style="text-align: center;">图 6 施工期工艺流程及产排污环节图</p> <p>2 运营期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目运营期主要包括年产12万立方米超强刨花板生产线、3万立方米多层板生产线及3万立方米细木工板生产线。</p> <p>(1) 刨花板生产线工艺流程及产排污环节</p>

刨花板生产工艺流程及产污环节图见图 7。

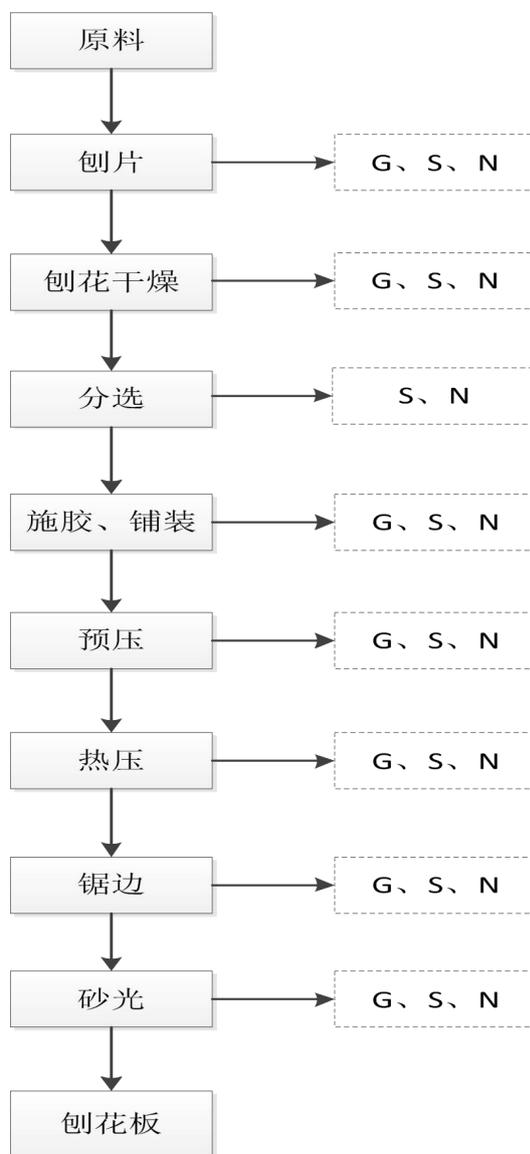


图 7 刨花板生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

1、刨片（下料）

本项目原料为购买的成品刨花（平均含水率 20%），其中约 20%不合格的刨花需要通过环式刨片机进行二次加工，不合格的刨花首先由输送机送入环式刨片机进行加工，加工后和合格的刨花一起送入湿刨花料仓暂存。

产污环节：下料粉尘、下脚料、设备运转噪声。

2、刨花干燥

湿刨花需进行干燥，刨花由湿刨花仓底部的出料螺旋落料至密闭刮板输送机内并被送入干燥机进行干燥，干燥介质为蒸汽，通过换热器间接加热空气，热空气作为热介质来干燥刨花。干燥温度在 120℃左右，在干燥机内将刨花干燥至含水率约 2%~4%。因为采用间接烘干，刨花不受烟尘污染，保留了原木材的本色。此外，由于是低温干燥，刨花干缩率相对较小，刨花相对平展。

产污环节：干燥粉尘、锅炉燃烧废气、设备运转噪声。

3、刨花分选

干燥后的刨花均匀的送至刨花筛选机进行筛选。筛选机将干刨花分成粗、中、细三种，其中粗刨花由皮带输送机送至打磨机打磨后，由风送装置再送回筛选机内筛选；中等大小的刨花（芯层刨花）和细小的刨花（表层刨花）分别由一套风送系统送入芯层干刨花料仓和表层干刨花料仓。根据同类项目运行经验，该工序产生的粉尘量极小，可忽略不计。

产污环节：筛选下脚料、设备运转噪声。

4、施胶工段

芯、表层刨花分别计量后通过密闭管道连续均匀地分别进入芯、表层混合机。与此同时，PUR 胶按照芯、表层刨花量的一定比例分别计量，泵入混合机前的混合器，充分混合后喷入混合机，在混合机中通过摩擦而使胶液均匀地分布在刨花表面。

产污环节：施胶废气、胶渣、设备噪声。

5、铺装及热压

表、芯层施胶刨花经皮带输送机分别送入相应的表、芯层铺装机的计量仓中，铺装机在连续运行的板坯运输机上铺撒出三层复合结构的连续板坯带，板坯带经称重、金属探测、含水率检测以及预压后，进入连续平压机热压。连续平压机的加热介质为蒸汽，通过压机不同区段的连续热压（区段不同其压力、温度各异），板坯被压成工艺要求的密度，同时胶粘剂固化而成为连续的毛板

进入下一工段。

拟建项目热压工序由 12 吨/小时燃气锅炉供热，热压机温度控制在 180°C~200°C 左右，热压时间控制在 5 分钟左右。

产污环节：铺装废气、热压废气，设备噪声。

6、锯边

热压后的板坯通过输送带输送至锯边机进行锯边。锯边的目的在于保证产品均一的规格，尤其是要注意锯片的使用，锯片要及时更换，否则易使板边拉力影响板边外观质量。热压后的板材根据客户需求锯裁成不同规格的成品板。

产污环节：锯边粉尘，锯边下脚料，设备噪声。

7、砂光

锯边后的毛板表面不平整、固化层密度低，影响板材的性能和表面的质量，并给二次加工带来困难，为了得到坚实、平滑的板面，控制成品符合厚度公差的要求，需对板面进行砂光处理。毛板需要在仓库贮存 48 小时后（使毛板硬化、牢固）进行砂光处理，毛板经中间贮存后由轨道车送至砂光线，经粗砂、中砂、精砂后能去掉可能有的预固化层且能保证其厚度公差的要求。

产污环节：砂光粉尘、设备运转噪声。

8、成品

将砂光后的板材进行打件包装，即为成品。

（2）细木板和多层板生产线工艺流程及产排污环节

细木工板和多层板工艺一致，仅使用的原料木片厚度和摆板方式不同。生产工艺流程如下：

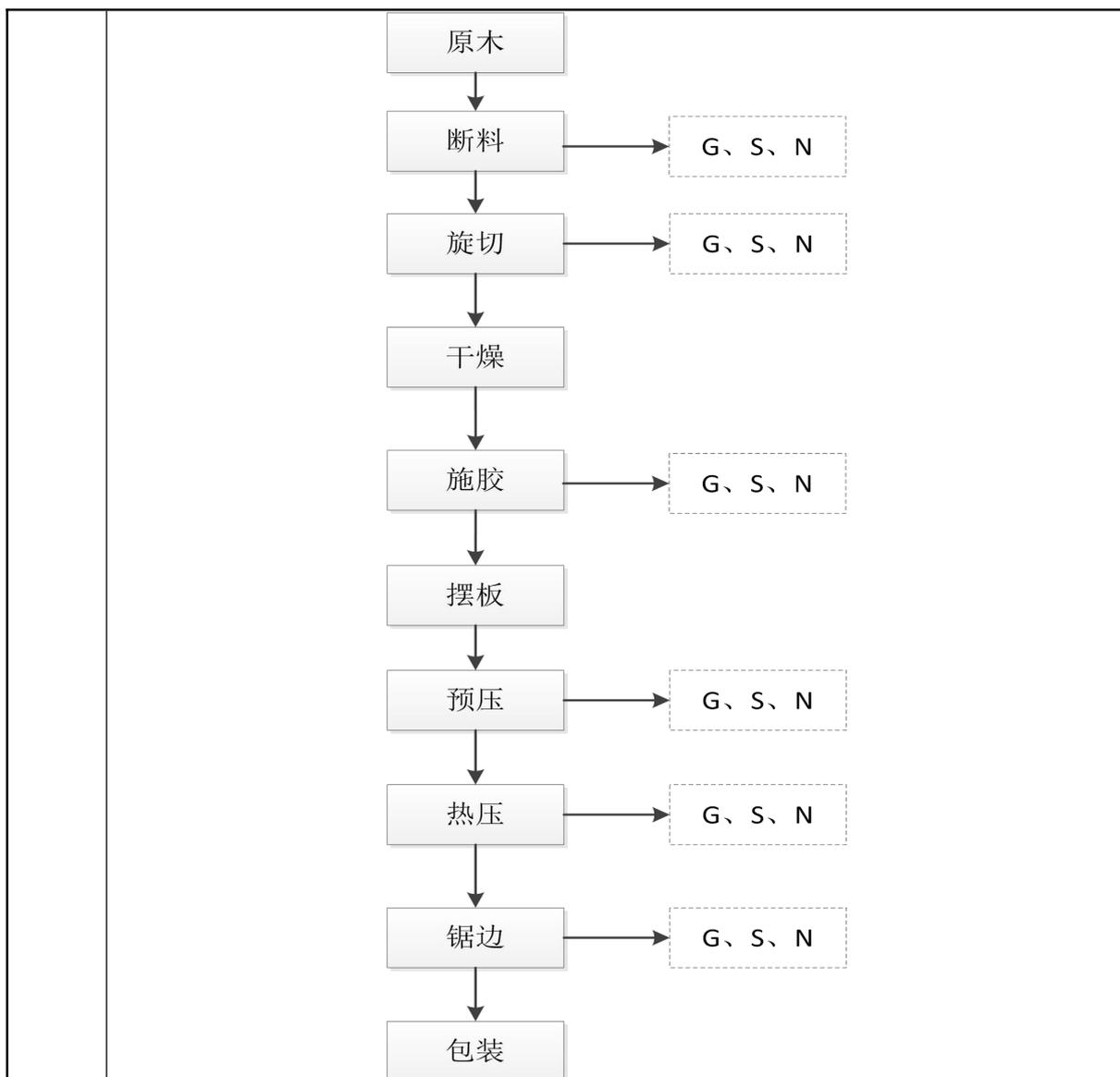


图8 细木板和多层板生产工艺流程及产污环节图

细木板和多层板工艺流程简述:

1、断料、旋切

将外购木材在断料机与锯片机上，锯切出所需的单板。

此工序会产生的污染物为：木工粉尘、边角料与噪声。

2、干燥

锯切后的单板含水率较高，由叉车运输至晾晒场所进行自然晾晒，晾晒时间不少于7天。晾晒后的板材含水率达到加工要求，可直接用于涂胶操作。该工序无污染物产生。

3、施胶、摆板

干燥后，通过施胶机将 PUR 胶涂抹至单板上，未涂胶的单板和涂胶的单板交替铺在流水线上接成整张板。

产污环节：施胶废气、胶渣、设备噪声。

4、热压

施胶后的木板经称重、金属探测、含水率检测以及预压后，进入连续平压机热压。连续平压机的加热介质为蒸汽，通过压机不同区段的连续热压（区段不同其压力、温度各异），板坯被压成工艺要求的密度，同时胶粘剂固化而成为连续的毛板进入下一工段。

拟建项目热压工序由 12 吨/小时燃气锅炉供热，热压机温度控制在 180°C~200°C 左右，热压时间控制在 5 分钟左右。

产污环节：热压废气，设备噪声。

5、锯边

热压后的板坯通过输送带输送至锯边机进行锯边。锯边的目的在于保证产品均一的规格，尤其是要注意锯片的使用，锯片要及时更换，否则易使板边拉力影响板边外观质量。热压后的板材根据客户需求锯裁成不同规格的成品板。

产污环节：锯边粉尘，锯边下脚料，设备噪声。

6、包装

锯边后的模板通过叉车运输至仓库内仓储与外售。

本项目产排污情况见表 2-6。

表 2-6 产排污环节一览表

序号	污染物类别	产排污环节	主要污染源	污染因子
1	废气污染物	木料加工	颗粒物	颗粒物
		干燥、调胶、施胶、热压废气工序	有机废气	有机废气
		锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
2	废水污染物	锅炉房排污水	软水处理废水、锅炉排水	SS

	3	噪声	生产设备、催化燃烧装置等机械设备	设备噪声	等效连续 A 声级
	4	固体废物	生产与环保措施	生产与环保措施	除尘灰、边角料、废包装材料、废弃布袋、废离子交换树脂、废胶桶、废活性炭、废催化剂
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>根据本项目的建设规模、地理位置及功能性质，对大气环境、水环境、声环境质量现状进行调查和评价。</p> <p>1 大气环境质量现状调查及分析</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本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 2023 年的监测数据，作为本项目环境空气现状评价基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的数据来源。</p> <p>1.2 评价标准</p> <p>根据本项目所在区域的环境功能区划，基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>1.3 评价方法</p> <p>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 24 小时平均或 8 小时平均质量浓度满足 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。</p> <p>计算公式：</p> $P_i = C_i / C_{oi} \times 100\%$ <p>其中：P_i--污染物 i 的地面空气质量浓度占标率，%； C_i--基本污染物 i 的地面空气质量浓度，微克/立方米； C_{oi}--基本污染物 i 的环境空气质量浓度标准，微克/立方米。</p> <p>1.4 区域大气环境质量现状</p> <p>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 3-1。</p>
----------------------	--

表 3-1 大气环境质量及评价结果一览表

评价因子	评价指标	现状浓度 (微克/立方米)	评价标准 (微克/立方米)	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均浓度	17	40	42.5	达标
PM ₁₀	年平均浓度	74	70	105.7	超标
PM _{2.5}	年平均浓度	38	35	108.6	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	138	160	86.3	达标

根据上表可知，由上表可知，乌鲁木齐市 2023 年 SO₂、NO₂ 的年均浓度、CO 24 小时平均第 95 百分位数及 O₃ 最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度均达标；PM₁₀、PM_{2.5} 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 特征因子监测

(1) 监测因子、点位、时间

废气监测因子为颗粒物。本次特征因子数据引用由新疆环疆绿源环保科技有限公司出具的《乌鲁木齐市怡冠缔木塑有限公司 200 套全屋木质定制家具生产项目环境空气》检测报告，监测时间为 2022 年 2 月 22 日~25 日。经调查乌鲁木齐市怡冠缔木塑有限公司为木制家具制造业，厂房中心地理坐标为 E: 87°50'43.17", N: 44°02'48.79", 位于本项目区北方向 1.7 千米处，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》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 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。具体监测因子及评价标准情况见表 3-2，监测结果及评价结果见表 3-3。监测布点图见图 9。

表 3-2 大气特征污染物质量标准

项目	浓度限值（毫克/立方米）	执行标准
颗粒物	0.3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

表 3-3 大气特征污染物监测、评价结果表

监测时间	检测结果 (毫克/立方米)		
	样品编号	采样频次	颗粒物
2022.2.20	W1-1-1	第 1 次	0.183
	W1-1-2	第 2 次	0.167
	W1-1-3	第 3 次	0.200
	W1-1-4	第 4 次	0.250
2022.2.21	W1-2-1	第 1 次	0.217
	W1-2-2	第 2 次	0.250
	W1-2-3	第 3 次	0.183
	W1-2-4	第 4 次	0.300
2022.2.22	W1-3-1	第 1 次	0.283
	W1-3-2	第 2 次	0.233
	W1-3-3	第 3 次	0.250
	W1-3-4	第 4 次	0.217
评价标准	0.3		
日均值范围	0.2~0.246		
最大占标率	82%		
超标率	0		
达标情况	达标		

根据监测结果显示，颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

2 地表水环境质量现状调查及分析

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）》要求引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本次引用米东区人民政府网中发布的《2022 年第一季度乌鲁木齐市地表水水质状况报告》，本项目离最近的地表水水磨河米泉桥断面约 18 千米，根据水质状况报告结论，米泉桥（东经：87°39'12.9"，北纬 43°57'0.22'）断面为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质。

	<p>3 声环境质量现状及分析</p> <p>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）》要求“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外 50 米为道路及空置厂房，无声环境敏感目标。因此，不进行声环境质量现状评价。</p> <p>4 地下水、土壤环境</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）（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。”</p> <p>本项目属于木质家具制造业，生产废水循环利用不外排，生活污水及锅炉排水均排入园区管网进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。本项目危险废物暂存间采取了有效的防腐、防渗、防漏措施。不存在地下水、土壤污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状评价。</p> <p>5 生态环境</p> <p>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。本项目位于燕新国际家居产业园区，故不进行生态环境质量现状调查及评价。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市米东区东绕城高速米东路出口处外侧燕新国际家居产业园。本项目环境保护要求如下：</p> <p>1 大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2 声环境</p> <p>本项目区厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3 地下水环境</p> <p>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉</p>

等特殊地下水资源。

4 生态环境

项目位于园区内，无新增用地，无生态环境保护目标。

1 废气排放标准

本项目施工期粉尘执行乌鲁木齐市地方标准《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T 030-2022）限值要求（拆除阶段、土方石阶段 PM₁₀ 排放限值 120 微克/立方米；结构阶段、装修阶段 PM₁₀ 排放限值 80 微克/立方米）。

燃气锅炉颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值，二氧化硫和氮氧化物执行《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）中表 1 中新建燃气锅炉排放限值。生产线粉尘及挥发性有机物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。具体排放标准详见表 3-4。

表 3-4 废气污染物排放标准

污染物排放控制标准	污染物类别		排放浓度限值 (毫克/立方米)	排放速率 (千克/小时)	排放标准
	无组织	颗粒物		1.0	/
非甲烷总烃厂界无组织		4.0	/		
VOCs 厂区内无组织		6（1 小时平均浓度值） 20（任意一次浓度值）	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值要求	
有组织	颗粒物		120	3.5	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	非甲烷总烃		120	10	
燃气锅炉废	颗粒物		20	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 大气污染物特别排放限值
	SO ₂		10	/	《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）
	NO _x		40	/	

气	烟气黑度（林格曼，级）	≤1	/	中表 1 中新建燃气锅炉排放限值						
	CO	95	/							
<p>2 废水排放标准</p> <p>锅炉房软水处理废水、锅炉排水及生活污水一同排入园区污水管网，最终排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司集中处理。</p> <p>3 噪声排放标准</p> <p>本项目施工期噪声执行《建设施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（昼间 70dB（A），夜间 55dB（A））。</p> <p>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，见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>厂界外声环境功能区类别</th> <th colspan="2">时段</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>昼间：65dB（A）</td> <td>夜间：55dB（A）</td> </tr> </tbody> </table> <p>4 固废排放标准</p> <p>按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订）的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染，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）。</p>					厂界外声环境功能区类别	时段		3 类	昼间：65dB（A）	夜间：55dB（A）
厂界外声环境功能区类别	时段									
3 类	昼间：65dB（A）	夜间：55dB（A）								
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“燕新国际家居产业园重点管控单元”要求：对未达标区域新建、改建和扩建项目提出倍量置换要求。因此，本项目拟申请的总量控制指标为：VOCs：0.2044 吨/年；颗粒物：3.1854 吨/年；二氧化硫：0.0529 吨/年；氮氧化物：0.7272 吨/年。</p>									

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目施工期影响主要是基础开挖、基础施工、主体工程及设备安装产生的扬尘、废水、噪声、固体废物和施工人员的生活污水等。</p> <p>1 大气污染及防治措施</p> <p>项目施工期大气污染源主要来自扬尘，包括：建筑材料（板材）的搬运及堆放扬尘、搅拌水泥砂浆扬尘、施工垃圾的清理及堆放扬尘、物料运输车辆造成的道路扬尘（包括施工区内和施工区外道路扬尘）以及设备安装、场地清理等产生的扬尘等。施工期粉尘执行乌鲁木齐市地方标准《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T 030-2022）限值要求（拆除阶段、土方石阶段 PM₁₀ 排放限值 120 微克/立方米；结构阶段、装修阶段 PM₁₀ 排放限值 80 微克/立方米）。具体防护措施如下表所示：</p> <p>（1）主干道围挡 2.5 米，次干道围挡 1.8 米；围挡底端应设置防溢座，围挡之间及围挡与防溢座之间无缝隙。对于特殊地点无法设置围挡、围栏及防溢座的，应设警示牌。</p> <p>（2）工地出口应及时洒水、喷洒抑尘剂等有效的防尘措施，保持路面清洁，防止机动车扬尘。</p> <p>（3）施工过程中产生的弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取覆盖防尘布、防尘网、定期喷洒抑尘剂、定期喷水压尘等有效防尘措施，防止风蚀起尘及水蚀迁移。</p> <p>（4）施工过程中使用板材、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取：密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布加盖等防尘措施。</p> <p>（5）设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。施工期间，应在物料、垃圾运输车辆的出口内侧设置洗车平台，车辆驶离工地前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。</p>
---------------------------	---

(6) 工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10 米，并应及时清扫冲洗。

(7) 施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网或防尘布。

(8) 进出工地的物料、垃圾运输车辆的防尘措施、运输路线和时间。进出工地的物料、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、垃圾等不露出。

(9) 车辆应按照批准的路线和时间进行物料、垃圾的运输。施工工地道路积尘清洁措施。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

(10) 施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工。工地应有专人负责逸散性材料、垃圾、覆盖、洒水作业以及车辆清洗作业等，并记录扬尘控制措施的实施情况。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。

在严格落实以上措施后，施工期产生的大气污染将得到有效控制，对施工人员以及周边居民的影响基本在人们可接受范围之内，对区域大气环境影响不大。此外，施工期大气环境影响是暂时的、局部的，随着工程的建成完工而消失。

2 水污染及防治措施

项目施工期废水主要为生活废水及施工废水，施工场地废水经防渗沉淀池处理后回用，沉淀时间不少于 2 小时，施工车辆清洗废水、施工废水等集中收集排入防渗沉淀池处理后尽可能回用于施工用水；多余废水可用于扬尘点的抑尘洒水，但应注意洒水量以及洒水地点的控制，避免施工废水进入周围干道漫

流。防渗沉淀池主要收集的是施工期清洗废水、施工废水，主要含有大量的悬浮物，在沉淀后，可回用于施工用水，沉淀池底泥可掺配至物料系统，进行场地填平，施工结束后，对防渗沉淀池进行拆除、掩埋、填平、恢复施工迹地。

在采取上述措施后，项目施工废水对周围环境影响不大。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 BOD₅、COD、SS、动植物油等。施工期工人约 60 人，施工期 12 个月，产生的生活污水量为 1728 立方米。施工期优先设置环保厕所，污水收集后，由吸污车拉运至污水处理厂统一处理。

3 噪声污染及防治措施

项目施工期主要噪声源是施工机械噪声、施工作业噪声、出入施工场地车辆（主要是建筑材料运输车辆）产生的噪声。施工期噪声应满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的限值要求：昼间 70dB（A），夜间 55dB（A）。建设单位须采取下列针对性噪声防治措施：

（1）合理安排施工时间，严禁夜间（22:00-次日 8:00）施工；

（2）施工须选用低噪声设备，专人负责保养维护；

（3）施工单位须将钢筋加工间等高噪声作业点根据实际情况合理的布置（最大程度远离敏感点），以有效利用施工场区的距离衰减减少对项目周边的影响，同时对施工期固定的机械设备尽量入棚操作；

（4）建设单位应在各场界设置高围挡，根据类比，上述声屏障可有效隔声 10-20dB（A），可大大减少施工噪声对敏感点的影响；此外，在结构阶段和装修阶段，建设单位应对建筑物外部采用围挡，以减轻施工噪声对环境的影响；

（5）施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，同时车辆出入现场时须低速、禁鸣，最大限度减少施工噪声影响；

（6）建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，禁止工人恶意制造噪声，避免因施工噪声产生纠纷；

（8）建设与施工单位还应与施工场地周围居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

根据类比计算，建设单位在严格落实上述噪声防治措施后，施工期噪声将得到有效控制，施工噪声能有效降低约 20~30dB（A）左右，施工噪声对环境敏感点噪声影响基本可在接受范围之内。此外，施工期相对运营期而言，其噪声影响是暂时的，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之结束。

4 固体废物污染及防治措施

项目施工期固废主要有建筑施工和装修过程中产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。

施工期生活垃圾集中收集后，由环卫部门定期清运至垃圾填埋场填埋处理。

工程施工过程中产生的建筑垃圾应严格落实建设部《城市建筑垃圾和工程渣土管理规定》及其他相关规定和要求，妥善做好施工期间工地建筑垃圾的临时暂存、清运及综合处置工作。具体如下：

（1）施工期建筑垃圾的主要成分是混凝土等，一般不存在“二次污染”的问题，部分可回收利用，也可以用做其他工程回填，如铺设道路，剩余少量建筑垃圾按照城市建设管理部门要求清运至城市建筑垃圾填埋场作无害化处置。同时做好施工过程中多余渣土和建筑垃圾的及时清运工作，避免在场地长期堆存，建筑垃圾临时堆存场所应选择在远离周边水体、地势平坦区域，同时做好堆场四周围挡和排水等水保措施。

（2）建设或施工单位应当及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾，保持市容市貌，防止环境污染。

（3）运输建筑垃圾的车辆应符合限定载重吨位和防遗撒、防扬尘运输要求。建筑垃圾准运证由县城管执法部门按一车一证核发。未取得建筑垃圾准运证的车辆不得运输建筑垃圾。

（4）建筑施工垃圾运输单位，应当严格落实建筑施工垃圾运输及堆放管理措施。车辆证照不全或未经运输核准不准进入施工现场；应当随车携带建筑施工垃圾准运证，按规定的路线、时间行驶，不得随意变更；确需变更的，须经原审批部门同意后，方可变更。在运输过程中，车辆必须采取全封闭、全覆盖措施，确保车辆整洁，不抛洒滴漏，不污染路面，并按照城管执法部门批准的

	<p>运输路线、时间、堆放场地进行运输、倾倒。遇重污染天气，省、市、县启动大气污染预警应急二级、一级响应时，在预警发布至解除期间，禁止一切建筑施工渣土（建筑垃圾）运输活动。严禁出让、转借、涂改和仿造渣土处置核准文件和准运证。</p> <p>（5）建筑施工垃圾运输作业时，建设单位或施工单位应当督促运输单位在清运时间内组织人力、物力或委托专业市容环境卫生服务单位做好车辆运输线路沿途的污染清理工作。</p> <p>综上所述，本项目施工期建设单位在采取上述治理措施后，本项目施工期的固体废弃物均实现清洁处理和处置，不致造成二次污染，对周围环境影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1 废气</p> <p>1.1 废气源强分析</p> <p>刨花板生产线：</p> <p>（1）刨花下料废气</p> <p>刨花板下料（刨片）过程会产生粉尘，根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“202 人造板制造行业系数手册”，下料过程产污系数为0.45 千克/立方米-产品。本项目年产刨花板 12 万立方米(购买的刨花中,仅 20%不合格的刨花需要通过环式刨片机进行二次加工),因此下料过程颗粒物产生量为 10.8 吨/年。</p> <p>（2）干燥废气</p> <p>根据建设单位提供的资料，刨花干燥采用蒸汽作为一次热源，通过换热器加热空气，热空气作为热介质用来干燥刨花，产尘率极小。刨花干燥过程中会产生少量 VOCs，因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“202 人造板制造行业系数手册”中未提供该工段产污系数，参考“202 人造板制造行业系数手册”中木材干燥过程挥发性有机物产污系数为 0.27 克/立方米-产品。则本项目干燥过程 VOCs 产生量为 0.0324 吨/年。</p>

(3) 铺装废气

施胶后的表层刨花由皮带输送机送往气流铺装机，在成型运输机的网带上，形成上、下表面细密均匀、具渐变结构的刨花板坯。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“202人造板制造行业系数手册”，铺装过程产污系数为0.173千克/立方米-产品。本项目年产刨花板12万立方米，因此铺装过程颗粒物产生量为20.76吨/年。

(5) 调胶、施胶、热压废气

项目使用PUR胶作为胶黏剂，其主要成分为聚氨酯热熔胶。施胶、拌胶过程、热压工段产生的废气污染物主要为VOCs。因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“202人造板制造行业系数手册”中未提供该工段产污系数，根据《关于印发乌鲁木齐市环保局涉VOCs建设项目环境影响评价审批暂行规定的通知》（乌环发〔2018〕46号）的规定：PUR胶水的产物系数按380克/千克计算。本项目刨花板生产过程PUR胶用量为2.5吨/年，因此刨花板调胶、施胶、热压工序VOCs产生量为0.95吨/年。根据前文，刨花干燥过程VOCs产生量为0.0324吨/年。

综上，刨花板干燥、调胶、施胶、热压工序VOCs产生量为0.9824吨/年。

本项目在刨花板生产线干燥、调胶、施胶、热压工位上方均设置负压密闭式集气罩（集气效率90%），设计风量取5000立方米/小时。各工序产生的有机废气经集气罩收集后，由风机将有机废气引至1根废气管道收集，通过1套“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”（综合处理效率85%）处理，处理后的废气连接至15米高排气筒（DA002）排放。

根据计算，本项目刨花板干燥、调胶、施胶、热压工序有组织非甲烷总烃产生量为0.8842吨/年，产生速率为0.3684千克/小时，产生浓度为73.68毫克/立方米；排放量为0.1326吨/年，排放速率为0.0553千克/小时，排放浓度为11.05毫克/立方米；无组织非甲烷总烃产生量为0.0982吨/年，产生速率为0.04千克/小时，排放量为0.0982吨/年，排放速率为0.04千克/小时。经处理后的非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大气污

染物排放限值要求；未捕集到的非甲烷总烃以无组织的形式在厂房内排放，加强车间通风，做到以上措施后非甲烷总烃对环境影响较小。

（6）砂光、锯切废气

砂光、锯切工序主要污染物为颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“202 人造板制造行业系数手册”，砂光锯切过程产污系数为1.71千克/立方米-产品。本项目年产刨花板12万立方米，因此砂光、锯切过程颗粒物产生量为205.2吨/年。根据前文，下料过程颗粒物产生量为10.8吨/年。铺装过程颗粒物产生量为20.76吨/年。

因此本项目刨花板生产线颗粒物产生总量为236.76吨/年。

建设单位拟在下料、铺装、砂光、锯切等产尘点设置负压密闭式集气罩，颗粒物通过负压密闭式集气罩收集，收集效率以90%计，风机风量30000立方米/小时，收集后的废气由引风机通过各自钢质废气管道送布袋除尘器（处理效率99%）处理，处理后的废气通过15米排气筒（DA001）排放。

本项目年生产时长2400小时，则有组织颗粒物产生量为213.08吨/年，产生速率为88.79千克/小时，产生浓度为2959.5毫克/立方米；排放量为2.1308吨/年，排放速率为0.89千克/小时，排放浓度为29.60毫克/立方米；无组织颗粒物产生量为23.67吨/年，产生速率为9.87千克/小时。由于本项目位于生产车间内，颗粒物80%可自由沉降，因此无组织颗粒物排放量为4.74吨/年，排放速率为1.97千克/小时。

经过布袋除尘器处理后，下料、铺装、砂光、锯切产生的颗粒物经15米高排气筒（DA001）排放，颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表2限值要求。未捕集到的颗粒物以无组织的形式在厂房内排放。本项目无组织排放粉尘量小，在加强车间通风条件下，预计无组织粉尘排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织浓度限值。

细木工板生产线：

（1）细木工板下料废气

细木工板下料过程会产生粉尘，根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“201 木材加工行业系数手册”，下料过程产污系数为0.243 千克/立方米-产品。本项目年产细木工板3万立方米，因此下料过程颗粒物产生量为7.29 吨/年。

（2）调胶、施胶、热压废气

项目使用 PUR 胶作为胶黏剂，其主要成分为聚氨酯热熔胶。施胶、拌胶过程、热压工段产生的废气污染物主要为 VOCs。因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“202 人造板制造行业系数手册”中未提供该工段产污系数，根据《关于印发乌鲁木齐市环保局涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批暂行规定的通知》（乌环发〔2018〕46 号）的规定：PUR 胶水的产物系数按 380 克/千克计算。本项目细木工板生产过程 PUR 胶用量为 0.7 吨/年，因此细木工板调胶、施胶、热压工序 VOCs 产生量为 0.266 吨/年。

本项目在细木工板生产线调胶、施胶、热压出上方均设置负压密闭式集气罩（集气效率 90%），设计风量取 5000 立方米/小时。各工序产生的有机废气经集气罩收集后，由风机将有机废气引至 1 根废气管道收集，通过 1 套“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”（综合处理效率 85%）处理，处理后的废气连接至 15 米高排气筒（DA004）排放。

根据计算，细木工板生产线有组织非甲烷总烃产生量为 0.2394 吨/年，产生速率为 0.0998 千克/小时，产生浓度为 6.65 毫克/立方米；排放量为 0.0359 吨/年，排放速率为 0.0150 千克/小时，排放浓度为 1.00 毫克/立方米；无组织非甲烷总烃产生量为 0.0266 吨/年，产生速率为 0.01 千克/小时，排放量为 0.0266 吨/年，排放速率为 0.01 千克/小时。经处理后的非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值要求；未捕集到的非甲烷总烃以无组织的形式在厂房内排放，加强车间通风，做到以上措施后非甲烷总烃对环境的影响较小。

（3）细木工板锯切废气

锯切工序主要污染物为颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和

系数手册》（2021年6月）中“202 人造板制造行业系数手册”，锯切过程产污系数为1.71千克/立方米-产品。本项目年产细木工板3万立方米，因此锯切过程颗粒物产生量为51.3吨/年。

根据前文，下料过程颗粒物产生量为7.29吨/年。因此，细木工板生产线颗粒物产生量为58.59吨/年。

建设单位拟在细木工板下料、锯切产尘点处设置负压密闭式集气罩。颗粒物通过负压密闭式集气罩收集，收集效率以90%计，风机风量15000立方米/小时，收集后的废气由引风机通过1根钢质废气管道经1套布袋除尘器（处理效率99%）处理，处理后的废气通过15米排气筒（DA003）排放。

本项目年生产时长2400小时，则有组织颗粒物产生量为52.73吨/年，产生速率为21.97千克/小时，产生浓度为1464.75毫克/立方米；排放量为0.5273吨/年，排放速率为0.2197千克/小时，排放浓度为14.65毫克/立方米；无组织颗粒物产生量为5.85吨/年，产生速率为2.44千克/小时。由于本项目位于生产车间内，颗粒物80%可自由沉降，因此无组织颗粒物排放量为1.17吨/年，排放速率为0.48千克/小时。

经过1套布袋除尘器处理后，细木工板下料、锯切颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2限值要求。未捕集到的颗粒物以无组织的形式在厂房内排放。本项目无组织排放粉尘量小，在加强车间通风条件下，预计无组织粉尘排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2厂界无组织浓度限值。

多层板生产线：

（1）多层板下料废气

多层板下料过程会产生粉尘，根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月）中“201 木材加工行业系数手册”，下料过程产污系数为0.243千克/立方米-产品。本项目年产多层板3万立方米，因此下料过程颗粒物产生量为7.29吨/年。

（2）调胶、施胶、热压废气

项目使用 PUR 胶作为胶黏剂，其主要成分为聚氨酯热熔胶。施胶、拌胶过程、热压工段产生的废气污染物主要为 VOCs。因《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中“202 人造板制造行业系数手册”中未提供该工段产污系数，根据《关于印发乌鲁木齐市环保局涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批暂行规定的通知》（乌环发〔2018〕46 号）的规定：PUR 胶水的产物系数按 380 克/千克计算。本项目多层板生产过程 PUR 胶用量为 0.7 吨/年，因此多层板调胶、施胶、热压工序 VOCs 产生量为 0.266 吨/年。

本项目在多层板生产线调胶、施胶、热压出上方均设置负压密闭式集气罩（集气效率 90%），设计风量取 5000 立方米/小时。各工序产生的有机废气经集气罩收集后，由风机将有机废气引至 1 根废气管道收集，通过 1 套“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”（综合处理效率 85%）处理，处理后的废气连接至 15 米高排气筒（DA006）排放。

根据计算，多层板生产线有组织非甲烷总烃产生量为 0.2394 吨/年，产生速率为 0.0998 千克/小时，产生浓度为 6.65 毫克/立方米；排放量为 0.0359 吨/年，排放速率为 0.0150 千克/小时，排放浓度为 1.00 毫克/立方米；无组织非甲烷总烃产生量为 0.0266 吨/年，产生速率为 0.01 千克/小时，排放量为 0.0266 吨/年，排放速率为 0.01 千克/小时。经处理后的非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值要求；未捕集到的非甲烷总烃以无组织的形式在厂房内排放，加强车间通风，做到以上措施后非甲烷总烃对环境的影响较小。

（3）多层板锯切废气

锯切工序主要污染物为颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中“202 人造板制造行业系数手册”，锯切过程产污系数为 1.71 千克/立方米-产品。本项目年产多层板 3 万立方米，因此锯切过程颗粒物产生量为 51.3 吨/年。

根据前文，下料过程颗粒物产生量为 7.29 吨/年。因此，多层板生产线颗粒物产生量为 58.59 吨/年。

建设单位拟在多层板下料、锯切产尘点处设置负压密闭式集气罩。颗粒物通过负压密闭式集气罩收集，收集效率以 90%计，风机风量 15000 立方米/小时，收集后的废气由引风机通过 1 根钢质废气管道经 1 套布袋除尘器（处理效率 99%）处理，处理后的废气通过 15 米排气筒（DA005）排放。

本项目年生产时长 2400 小时，则有组织颗粒物产生量为 52.73 吨/年，产生速率为 21.97 千克/小时，产生浓度为 1464.75 毫克/立方米；排放量为 0.5273 吨/年，排放速率为 0.2197 千克/小时，排放浓度为 14.65 毫克/立方米；无组织颗粒物产生量为 5.85 吨/年，产生速率为 2.44 千克/小时。由于本项目位于生产车间内，颗粒物 80%可自由沉降，因此无组织颗粒物排放量为 1.17 吨/年，排放速率为 0.48 千克/小时。

经过 1 套布袋除尘器处理后，多层板下料、锯切颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求。未捕集到的颗粒物以无组织的形式在厂房内排放。本项目无组织排放粉尘量小，在加强车间通风条件下，预计无组织粉尘排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界无组织浓度限值。

锅炉废气：

厂区新建 1 台燃气锅炉（12 吨/小时），根据建设单位提供资料，年运行 300 天，每天运行 8 小时，共计 2400 小时，总燃气量为 240 万立方米/年，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 9 日）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”，无颗粒物产污系数，工业废气量产污系数 107753 标立方米/万立方米—原料，采用低氮燃烧—国际领先技术时，去除效率 0%，二氧化硫产污系数 0.02S 千克/万立方米—原料（S 为含硫量，取 11.03），氮氧化物产污系数 3.03 千克/万立方米—原料。

则燃气锅炉工业废气量为 2586.072 万标立方米；颗粒物的排放量为 0.2400 吨/年，排放浓度 9.28 毫克/立方米，排放速率为 0.10 千克/小时；二氧化硫的排放量为 0.0529 吨/年，排放浓度 2.05 毫克/立方米，排放速率为 0.022 千克/小时；氮氧化物的排放量为 0.7272 吨/年，排放浓度 28.12 毫克/立方米，排放速率为

0.303 千克/小时。锅炉废气经低氮燃烧+烟气再循环后通过 1 根 8 米高排气筒（DA007）排放，能够满足乌鲁木齐市地方标准《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

本项目锅炉产生量核算见下表。

表 4-1 锅炉废气产生量核算一览表

污染源	污染物	单位	末端治理技术名称	产物系数	排放浓度（毫克/立方米）	排放速率（千克/小时）	年排放量（吨/年）
燃气锅炉	烟量	标立方米/万立方米原料	/	107753	/	/	2586.072 万标立方米
	颗粒物	千克/万立方米一原料	/	物料衡算法 ^②	9.28	0.10	0.2400
	SO ₂		/	0.02S ^①	2.05	0.022	0.0529
	NO _x		低氮燃烧	3.03	28.12	0.303	0.7272

注：①：含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米，本次核算 S=11.03；

②：参考《环境保护实用数据手册》，本次烟尘产生量取 100 克/1000 立方米

废气产排情况见表 4-2：

表 4-2 锅炉废气产生量核算一览表

污染源	污染物	产生量（吨/年）	产生速率（千克/小时）	治理措施	排放浓度（毫克/立方米）	排放速率（千克/小时）	年排放量（吨/年）
燃气锅炉	颗粒物	0.2400	0.10	/	9.28	0.10	0.2400
	SO ₂	0.0529	0.022	/	2.05	0.022	0.0529
	NO _x	0.7272	0.303	低氮燃烧	28.12	0.303	0.7272

综上所述，本项目废气排放情况见下表 4-3。

表 4-3 废气污染物产排污及治理措施情况

产排污环节	污染物	产生量和浓度	排放	污染防治设施	排放量和浓度	排放标准
-------	-----	--------	----	--------	--------	------

节	种类	度	方式	名称及工艺	是否为可行技术		
刨花板下料、铺装、砂光、锯切废气	颗粒物	213.08 吨/年 2959.5 毫克/立方米	有组织	负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 (DA001)	是	2.1308 吨/年 29.60 毫克/立方米	120 毫克/立方米
	颗粒物	23.67 吨/年	无组织	加强通风	是	4.74 吨/年	1.0 毫克/立方米
刨花板干燥、调胶、施胶、热压废气工序	非甲烷总烃)	0.8842 吨/年 73.68 毫克/立方米	有组织	负压密闭式集气罩收集后通过“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧 (RCO) 一体化装置”处理 (综合处理效率 85%) 处理后经 15 米高排气筒排放 (DA002)	是	0.1326 吨/年, 11.05 毫克/立方米	120 毫克/立方米
未捕集到非甲烷总烃	非甲烷总烃	0.0982 吨/年	无组织	加强通风	是	0.0982 吨/年	4.0 毫克/立方米
细木工板下料、锯切废气	颗粒物	52.73 吨/年 1464.75 毫克/立方米	有组织	负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 (DA003)	是	0.5273 吨/年 14.65 毫克/立方米	120 毫克/立方米
	颗粒物	5.85 吨/年	无组织	加强通风	是	1.17 吨/年	1.0 毫克/立方米
细木工板、调胶、施胶、热压废气工序	非甲烷总烃)	0.2394 吨/年 6.65 毫克/立方米	有组织	负压密闭式集气罩收集后通过“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧 (RCO) 一体化装置”处理 (综合处理效率 85%) 处理	是	0.0359 吨/年, 1.00 毫克/立方米	120 毫克/立方米

				后经 15 米高排气筒排放 (DA004)			
未捕集到非甲烷总烃	非甲烷总烃	0.0266 吨/年	无组织	加强通风	是	0.0266 吨/年	4.0 毫克/立方米
多层板下料、锯切废气	颗粒物	52.73 吨/年 1464.75 毫克/立方米	有组织	负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒 (DA005)	是	0.5273 吨/年 14.65 毫克/立方米	120 毫克/立方米
	颗粒物	5.85 吨/年	无组织	加强通风	是	1.17 吨/年	1.0 毫克/立方米
多层板、调胶、施胶、热压废气工序	非甲烷总烃)	0.2394 吨/年 6.65 毫克/立方米	有组织	负压密闭式集气罩收集后通过“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧 (RCO) 一体化装置”处理 (综合处理效率 85%) 处理后经 15 米高排气筒排放 (DA006)	是	0.0359 吨/年, 1.00 毫克/立方米	120 毫克/立方米
未捕集到非甲烷总烃	非甲烷总烃	0.0266 吨/年	无组织	加强通风	是	0.0266 吨/年	4.0 毫克/立方米
燃气锅炉废气	颗粒物	0.2400 吨/年 9.285 毫克/立方米	有组织	低氮燃烧器+8 米高排气筒 (DA007)	是	0.2400 吨/年 9.285 毫克/立方米	20 毫克/立方米
	SO ₂	0.0529 吨/年 2.05 毫克/立方米				0.0529 吨/年 2.05 毫克/立方米	10 毫克/立方米
	NO _x	0.7272 吨/年 28.12 毫克/立方米				0.7272 吨/年 28.12 毫克/立方米	40 毫克/立方米

本项目废气排放口按年均排放速率进行统计，基本情况见表 4-4。

表 4-4 废气排口情况

序号	排气筒高度(米)	排气筒内径(米)	温度(°C)	编号	名称	类型	排气筒底部中心坐标	
							经度	纬度
1	15	0.5	20	DA001	颗粒物排气筒	一般排放口	87.85142766	44.03179038
2	15	0.5	80	DA002	有机废气排气筒	一般排放口	87.85006785	44.03209447
4	15	0.5	20	DA003	颗粒物排气筒	一般排放口	87.85053857	44.03183156
3	15	0.5	80	DA004	有机废气排气筒	一般排放口	87.84968269	44.03195638
5	15	0.5	20	DA005	颗粒物排气筒	一般排放口	87.85058134	44.03138438
6	15	0.5	80	DA006	有机废气排气筒	一般排放口	87.85173679	44.03095070
7	8	0.3	80	DA007	燃气锅炉废气排气口	一般排放口	87.85201502	44.03204487

1.2 非正常工况废气源强核算

本项目非正常工况主要为布袋除尘器、活性炭+催化燃烧装置以及低氮燃烧措施失效运行异常、损坏情况。非正常工况废气污染物产生及排放情况详见表 4-5。

表 4-5 非正常工况废气污染物产生及排放情况

排放源	污染物	排放速率 千克/小时	排放浓度 毫克/立方米	持续时间	非正常工况	应对措施	排放量 吨/年
DA001	颗粒物	20.25	1350	1 小时	布袋除尘器布袋破损	更换布袋	0.02

DA002	非甲烷总烃	0.56	37.05	1 小时	活性炭未及时更换与催化燃烧装置运行异常	日常维护、及时检修、定期更换活性炭	0.00056
DA007	颗粒物	1.04	80.12	1 小时	除尘以及脱硝措施失效	日常维护、及时检修、定期更换活性炭	0.001
	NOx	2.13	163.46	1 小时			0.002

1.3 监测要求

本项目废气监测计划见表 4-6。

表 4-6 废气监测计划一览表

监测位置	监测对象	监测因子	监测频次	执行标准
排气筒 DA001、DA003、DA005	排气筒出口	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
排气筒 DA002、DA004、DA006	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/半年	
排气筒 DA007	排气筒出口	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 大气污染物特别排放限值
		二氧化硫	1 次/年	《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB6501/T001-2018) 中表 1 中新建燃气锅炉排放限值
		氮氧化物	1 次/月	
		烟气黑度	1 次/年	
CO	1 次/年			
厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值
厂区内 1 个点	厂区内	非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 限值要求

1.4 废气治理措施可行性分析

(1) 催化燃烧装置

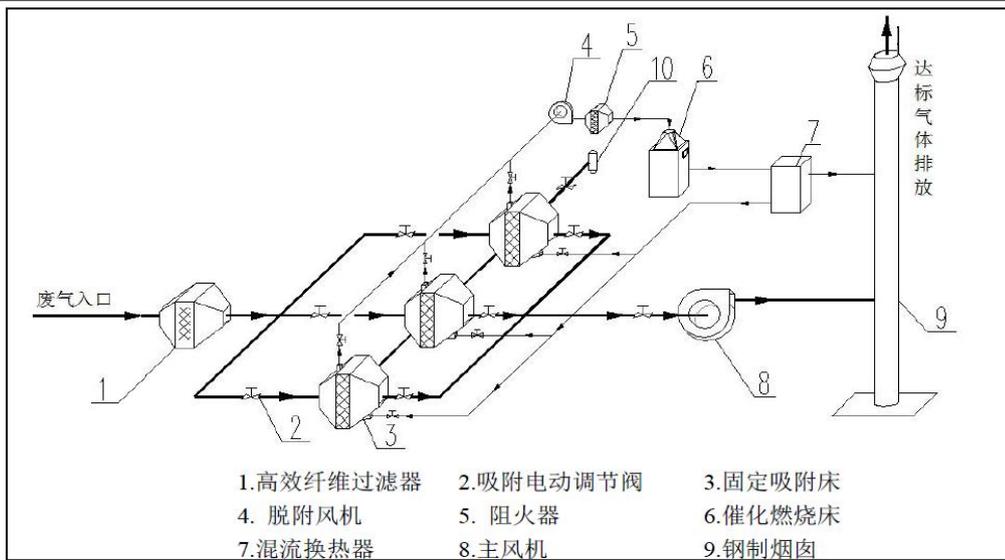


图 10 催化燃烧脱附工艺流程图

具体工艺流程如下：

①预处理过滤器

高效纤维过滤器滤料采用超细合成纤维，具有容尘量大、高效率、低压损的优点，对次微米粉尘过滤效率特别良好。废气进入高效过滤器的粉尘颗粒和水雾，一般随气流作惯性运动或无规则布朗运动或受某种场力的作用而移动，当微粒运动撞到纤维介质时，由于范德力的作用使得微粒粘到纤维表面。进入过滤介质的颗粒有较多撞击介质的机会，撞上介质就会被粘住，较小的颗粒相互碰撞会相互黏结形成较大颗粒而沉降。通过上述作用实现对粉尘、水雾的拦截过滤。

②吸附

去除尘杂后的废气，经过合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的蜂窝活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生。

物理吸附，从而将废气中的有机成分吸附在活性炭的表面积，从而使废气得到净化，净化后的洁净气体通过风机及烟囱达标排放；系统设两台吸附床，即废气从其中一台吸附床经过，另一台处于脱附再生阶段或备用阶段，从而使吸附过程可连续进行，不影响车间生产。

③脱附——催化燃烧

反应方程式如下：

贵金属催化剂 $200\sim 300^{\circ}\text{C}$ $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}_z + (x+y/4-z/2) \text{O}_2 \rightarrow x\text{CO}_2 + y/2\text{H}_2\text{O}$ 达到饱和状态的吸附床应停止吸附，通过阀门切换进入脱附状态，过程如下：启动脱附风机、开启相应阀门和远红外电加热器，对催化燃烧床内部的催化剂进行预热，同时产生一定量的热空气，当床层温度达到设定值时将热空气送入吸附床，活性炭受热解吸出高浓度的有机气体，经脱附风机引入催化燃烧床，在贵金属催化剂的作用下于一个较低的温度进行无焰催化燃烧，将有机成分转化为无毒、无害的 CO_2 和 H_2O ，同时释放出大量的热量，可维持催化燃烧所需的起燃温度，使废气燃烧过程基本不需外加的能耗（电能），并将部分热量回用于吸附床内活性炭的解吸再生，从而大大降低了能耗。净化系统催化燃烧床内，有远红外电加热器多组，预热时远红外电加热器全部开启，可实现在较短时间内将废气从室温加热到既定温度；而在稳定燃烧阶段，由于燃烧过程发出大量能量，电加热器只需开启一小部分或无需开启，从而达到节能降耗的控制目标。当燃烧废气浓度较高、反应温度较高时，混流风机自动开启，补充新鲜的冷空气以降低温度、确保催化燃烧床安全、高效运行。

催化燃烧装置（CO）燃烧温度应不低于 300°C ，相关温度参数应自动记录存储需求。

（2）活性炭吸附技术原理

吸附设备箱体主要采用碳钢或玻璃钢、PP制作，内部进行了防腐蚀处理，具有抗强酸碱及盐分的腐蚀，在长期运转使用状况下，不受其它因素氧化腐蚀。

吸附单元是废气净化器内安装的核心部件。吸附单元在设备箱体内存分层抽屉式安装，能够非常方便从两侧的检查门取出。并且检查门开启方便、密封严密。内部吸附材料活性炭固体表面上存在着未平衡未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其保持在固体表面。利用固体表面的吸附能力，使废气与大面积的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。机柜内部采用迷宫式布局，活性炭在环保箱内部多层排布。该结构有效降低废

气穿透风速，增加废气与活性炭的接触面积，实现对废气的多层吸附过滤提高对废气的吸附效率。

(3) 布袋除尘器

袋式除尘器主要是由整个箱体和灰斗构成的外部。箱体上有风机，卸料器还有就是卸灰阀。箱体的话一般分为三部分，上部箱体，中部箱体和下部箱体。布袋除尘器的工作原理是含尘气流从下部孔板进入圆筒形滤袋内，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。袋式除尘器很久以前就已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集非黏结非纤维性的工业粉尘和挥发物，捕获粉尘微粒可达 0.1 微米。但是，当用它处理含有水蒸气的气体时，应避免出现结露问题。袋式除尘器具有很高的净化效率，就是捕集细微的粉尘效率也可达 99% 以上，而且其效率更高。它比电除尘器结构简单、投资省、运行稳定，可以回收高电阻率粉尘；与文丘里洗涤器相比，动力消耗小，回收的干颗粒物便于综合利用。对于微细的干燥颗粒物，采用袋式除尘器捕集是适宜的。带式除尘器的缺点是过滤速度较低、一般体积庞大、耗钢量大、滤袋材质差、寿命短、压力损失大、运行费用高等。

综上，本项目采取的污染防治技术为可行性技术。

1.5 大气环境影响分析

根据国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室的环境空气质量模型技术支持服务系统中乌鲁木齐 2022 年的监测数据，项目区为不达标区。本项目周边 500 米范围内无居民等环境敏感点。根据前文污染源核算内容，本项目生产车间内颗粒物经治理措施处理后均可实现达标排放。

综上所述，经采取可行的废气治理措施后，本项目废气可达标排放，对区域大气环境的影响较小。

2 废水

2.1 废水产排情况

锅炉排水：锅炉通过离子交换装置提供软水，出水效率为 85%，产生软水约 2304 吨/年（7.68 吨/天），排放废水约 403.5 吨/年（1.345 吨/天）。锅炉排水及软水处理废水均为清净下水，可直接排至污水管网。

生活废水以用水量的 80%计，则生活污水排放量约 4.8 吨/天（1440 吨/年），目前园区内部排水管网已铺设至项目区，锅炉排水、生活污水均排入园区污水管网，最终排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。

本项目产排废水情况见下表：

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、锅炉排污水	COD _c r、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS	进入米东区污水处理厂	间断排放，流量稳定	/	/	/	DW001	（是） （否）	（企业总排） （雨水排放） （清净下水排放） （温排水排放） （车间或车间设施排放口）

2.2 废水处理可行性分析

污水处理厂依托可行性：锅炉排水、软水制备排水、生活污水通过排水管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。

现状污水处理厂于 2014 年 4 月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅的批复（新环函〔2014〕386 号），已于 2017 年 8 月竣工并投入运行，2018 年 7 月通过竣工环境保护验收，其工程处理能力为 4 万立方米/天，服务范围为综合加工区内工业废水和生活污水，目前日处理污水量约 1.4 万立方米/天，处理余量 2.6

万立方米/天，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》（GB18918-2002）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。故项目废水污染防治措施可行。

3 噪声

3.1 噪声源强核算

项目主要噪声源为生产过程中的设备噪声，预计噪声级 70~95dB(A)，详见表 4-8。

表 4-8 主要设备噪声源

噪声源	噪声设备	台数（台/套）	噪声值	处理措施	降噪效果
生产设备	削片机	1	70~85	选用低噪声设备、设置减震垫	15dB（A）
	刨片机	3	70~85		
	输送机	1	70~85		
	刨花干燥机	2	70~85		
	螺旋运输机	2	70~85		
	矩形摆动筛	2	80~90		
	粉碎机	1	75~85		
	调供胶系统	1	70~85		
	表层拌胶机	1	70~85		
	芯层拌胶机	1	70~85		
	分级式铺装机	4	70~85		
	多滚预压机	1	70~85		
	板坯齐边锯	2	85~90		
	板坯横截锯	1	85~90		
	装板机	1	70~85		
	26 层热压机	1	70~85		
	冷却翻板机	1	70~85		
	纵向锯边机	1	85~90		
	横向锯边机	1	85~90		
	热压机	10	70~85		
预压机	10	70~85			

铺装机	10	70~85
横截锯	10	85~90
齐边锯	10	85~90
干燥机	10	70~85
施胶机	10	70~85
四边锯	10	85~90
自动化贴面胶机	10	70~85

设备选用低噪声设备，高噪声设备基础加装减振垫，通过建筑物隔声和距离衰减且采取上述措施后，可综合降噪 15dB（A）。

按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），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；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

3.2 影响分析

项目噪声治理情况见表 4-9。

表 4-9 项目噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

点位	贡献值 dB（A）	标准值 dB（A）	
		昼间	夜间
厂界东侧	39	65	55
厂界南侧	40		
厂界西侧	37		
厂界北侧	38		

根据上表噪声预测结果可知，在采取减振、隔声、加强生产管理等噪声治

理措施，以及空间距离的衰减后，本项目可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准排放。因此，本项目噪声对周边声环境影响不大。

3.3 治理措施

项目区噪声评价范围（50米）内无噪声敏感点，本项目运营期设备噪声主要影响对象为现场工作人员，环评要求建设单位采取以下噪声防治措施进一步减小噪声对声环境和工作人员的影响：

①在满足生产工艺需求的前提下，对生产设备要选用优质低噪声设备，以减轻噪声对环境的污染；

②加厚设备基底、设备缓冲器，在设备基座与基础之间设橡胶隔振垫，同时安装防震垫，吸声等降噪设备；

③定期检查、及时对设备保养和维修，对不符合要求的设备及时更换，使设备处于良好的技术状态，防止机械噪声的升高；

④项目设备产生的噪声对操作人员的影响较大，应对操作人员采取佩戴耳塞、控制噪声接触时间等必要的噪声防护措施，降低设备噪声对操作人员的影响程度。

通过采取上述措施后，本项目产生的噪声对周围环境的影响在可接受范围内，即对周边环境影响较小。

3.4 监测要求

表 4-10 噪声日常监测计划要求

监测点位	监测因子	监测时间	监测频次	执行标准
厂界外四周1米处、高度1.2米以上、距任一反射面距离不小于1米的位置	Leq(A)	夜间不生产，仅昼间监测一次	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

4 固体废物

4.1 固体废物产污环节及产生量

本项目固体废物主要为一般工业固体废物：除尘灰、边角料、废包装材料、定期更换的废弃除尘布袋；危险废物：废活性炭、废催化剂、废胶桶、高效纤维过滤器废滤料及废机油、废油桶；生活垃圾等。

(1) 一般工业固体废物

①除尘灰

本项目除尘工序会收集一定量粉尘，收集到的除尘灰为 315.53 吨/年，集中收集后外售处理。

②边角料

下料工序会产生边角料，根据建设单位提供资料，边角料产生量约为 10 吨/年，集中收集后外售处理。

③废包装材料

项目在生产过程中，会产生一定量的废包装材料，根据建设单位提供的资料，预计年产生废包装材料约 0.2 吨/年，集中收集后外售处理。

④定期更换的废弃除尘布袋

本项目安装有布袋除尘器，根据生产需求，约每年更换一次废弃布袋，废弃布袋产生量为 0.3 吨/年，统一收集后外售于物资回收企业。

⑤废离子交换树脂

根据企业资料，锅炉软化水装置产生的废离子交换树脂产生量约为 1.2 吨/年，属于一般工业固体废物，固废代码为 900-008-S59，由厂家回收再生利用。

(2) 危险废物

①废活性炭

本项目产生的有机废气经过设置的“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧(RCO)一体化装置”处理，活性炭吸附一定量的废气后会饱和，环评要求企业定期更换活性炭。

根据计算，本项目挥发性有机物经活性炭吸附/脱附+催化燃烧削减量为 1.3338 吨/年，根据中国建筑出版社（1997）出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性吸附处理治理废气的方法中提供的数据，本项目按 1 吨活性炭吸

附 0.35 吨挥发性有机物计算。根据废气污染源分析可知，挥发性有机物被活性炭吸附约 1.363 吨/年，考虑到活性炭的脱附，以每年活性炭重复使用一次计，则本项目废活性炭产量约为 3.89 吨/年。危废类别为 HW49 其他废物，危险废物代码：900-039-49（VOCs 治理过程产生的废活性炭），暂存于新建危废贮存库（10 平方米），定期交由有资质单位处理。

②废催化剂

本项目挥发性有机物采用“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处置，根据催化剂的使用寿命，一般 2 年更换 1 次，每次更换产生废催化剂 0.24 吨，折算到年均则废催化剂产生量约为 0.12 吨/年。根据《国家危险废物名录》（2021 版）规定，废催化剂属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，集中收集在危险废物贮存库内，定期交由具有相关资质的单位进行清运处置。

③高效纤维过滤器废滤料

本项目预处理器采用高效纤维过滤器，本项目滤料一次填充量为 0.2 吨，每 2 个月更换一次，则废滤料产生量约为 1 吨/年，危险废物类别为 HW49 其他废物，危险废物代码：900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。集中收集在危险废物贮存库内，定期交由具有相关资质的单位进行清运处置。

④废胶桶

本项目胶水使用会产生一定量的废胶桶，约 40 个/年，桶身约为 3kg；本项目废胶桶产生量为 0.12 吨/年。类别为 HW49 其他废物（900-041-49）含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。暂存于新建危废暂存间（10m²），定期交由有资质单位处理。

⑤废机油和废油桶

项目设备保养维修过程会产生废机油，机油损耗 5%时需更换机油，废机油产生量约 0.2 吨/年，属于 HW08-废矿物油与含矿物油废物，废物代码为“900-214-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”。

废油桶产生量约 0.1 吨/年，属于 HW08-废矿物油与含矿物油废物，废物代码为“900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”。

废机油和废油桶均暂存于新建危废贮存库（10 平方米），交由有资质单位处理。

（3）生活垃圾

员工日常产生的生活垃圾只有少量的办公垃圾等，产生量按照 0.5 千克/人·天计，则生活垃圾产生量约为 9 吨/年，建设单位自主收集后拉运至乌鲁木齐齐京环能源有限公司进行处理。

本项目固体废物排放详见表 4-10。

表 4-11 本项目固体废物排放一览表

名称	代码	产生环节	属性	物理性状	产生量	更换/产生频次	最大暂存周期	贮存方式	利用处置方式和去向
除尘灰	900-099-S59	除尘	一般工业固体废物	固态	315.53 吨/年	1 次/生产周期	30 天	暂存于厂区内	集中收集后外售
边角料	900-001-S17	下料		固态	10 吨/年	1 次/生产周期	30 天	暂存于厂区内	集中收集后外售
废包装材料	900-003-S17	/		固态	0.2 吨/年	1 次/生产周期	30 天	暂存于厂区内	集中收集后外售
废弃布袋	900-009-S59	布袋除尘		固态	0.3 吨/年	1 次/生产周期	30 天	暂存于厂区内	集中收集后外售
废离子交换树脂	900-008-S59	软水制备		固态	1.2 吨/年	1 次/生产周期	30 天	暂存于厂区内	集中收集后外售
生活垃圾	900-002-S61	员工生活过程	生活垃圾	固态	9 吨/年	/	/	垃圾桶	建设单位自主收集后拉运至乌鲁木齐齐京环能源有限公司进行处理
废活性炭	HW49 900-039-49	废气处理(活性炭吸附)	危险废物	固态	3.89 吨/年	1 次/1 年	不得超过 180	危废贮存库	定期委托有资质单位

		脱附)					天		统一清 运
高效纤维 过滤器废 滤料	HW49 900-041-49	废气处 理(催化 燃烧装 置)		固态	1吨/ 年	6次/ 1年		危废 贮存 库	定期委 托有资 质单位 统一清 运
废催化剂	HW49 900-041-49	废气处 理(催化 燃烧装 置)		固态	0.12 吨/年	1次/ 2年		危废 贮存 库	定期委 托有资 质单位 统一清 运
废胶桶	HW49 900-041-49	包装		固态	0.12 吨/年	1次/ 生产 周期		危废 贮存 库	定期委 托有资 质单位 统一清 运
废机油	HW08 900-214-08	设备保 养		液态	0.2吨/ 年	1次/ 1年		危废 贮存 库	定期委 托有资 质单位 统一清 运
废油桶	HW08 900-249-08	设备保 养		固态	0.1吨/ 年	1次/ 1年		危废 贮存 库	定期委 托有资 质单位 统一清 运

本项目新建危废贮存库1座(10平方米)用于临时储存危废,运营过程中,对暂存的危险废物,要按照国家有关规定,认真执行向生态环境行政主管部门申报制度及危险废物转移制度。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求,危险废物贮存库设置要求如下:

①贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存,且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

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对于危险固废的收集及贮存,应根据危险固废的成分,用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存,并按规定在贮存危险固废容器上贴上标签,详细注明危险固废的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩

散污染事故时的应急措施和补救办法。

④危险废物贮存设施要符合国家危险固废贮存场所的建设要求，危险固废贮存设施要建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施，基础防渗层用2毫米的高密度聚乙烯材料（渗透系数不大于 10^{-10} 厘米/秒）组成，表面用耐腐蚀材料硬化，衬层上建有渗滤液收集清除系统、径流导出系统。储存间内清理出来的泄漏物，也属于危险废物，必须按照危险废物处理原则处理。

⑤贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

⑥危险废物临时储存场所必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其他防护栅栏。

⑦危险废物临时储存场所应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

本项目废机油采用闭口容器贮存，不易产生粉尘、VOCs、酸雾等有毒有害大气污染物。因此，不设置气体收集装置。

综上，通过对生产过程中产生的固废分类收集，分类处理与处置，本项目固体废物不会对周围环境产生污染影响。

2.危险废物收集、运输要求

本项目危险废物的收集和运输主要委托第三方，从事危险废物收集、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证。在收集、运输危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等。

（1）危险废物的收集

①危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。

②危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

③危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装

备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

④危险废物产生单位内部自行从事的危险废物收集、贮存、运输活动应遵照国家相关管理规定，建立健全规章制度及操作流程，确保该过程的安全、可靠。

⑤危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法。

(2) 危险废物的运输

危险废物转移过程应按《危险废物转移管理办法》执行。危险废物需按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中的要求进行运输。产废单位负责危险废物的收集，第三方运输企业负责运输，在接收危险废物原料时，本项目工作人员和运输单位需协调相关危险废物运输车辆，要求其按照规范要求操作，避免运输途中的污染。

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物运输应执行《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）。

③危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标识。

④根据《新疆维吾尔自治区危险废物处置利用行业环保准入条件》：危险废物处置利用单位必须有固定的危险废物运输车辆，并在运输车辆安装 GPS 装置。

此外，项目危险废物产生、转移、贮存、利用处置等基础数据，需在新疆维吾尔自治区固体废物动态信息管理平台上申报和备案。

综上所述，项目产生的固体废弃物对环境的影响较小。

5 地下水、土壤

据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。

项目产生的危险废物主要为废机油、废油桶、废胶桶、废催化剂、废活性炭等，若不考虑设置适当的防漏措施，残余的少量溶剂型物料泄漏可能会导致液体渗入土壤，污染土壤环境。同时污染物经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。

为防止地下水遭受污染，根据场区各单元污染控制难易程度及天然包气带防污性能，对场区进行防渗分区。

厂区包气带岩性主要为粉质黏土，厚度大于1米，包气带渗透系数约在 $1.16 \times 10^{-4} \sim 2.89 \times 10^{-4}$ 厘米/秒，天然包气带防污性能为“中”，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中表7地下水污染防渗分区参照表，结合厂区各单元污染控制难易程度、污染物类型，分为重点防渗区和一般防渗区，具体分区如下：

重点防渗区：包括会产生持久性有机物且污染物难以控制的区域，污染地下水环境的物料泄漏较难及时发现和处理的区域，主要为危险废物暂存间所在区域。

一般防渗区：包括会产生持久性有机物且污染物易控制的区域、产生其他类型污染物且污染物难控制的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域，包括生产厂房、厂区道路、办公区域等。

（1）重点防渗区

针对重点防渗区域采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度 ≥ 6 米，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒。

（2）一般防渗区

针对生产车间、办公楼、厂区道路等区域采取基底夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度 ≥ 1.5 米，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒。对上述一般防渗区各项设施有行业防腐防渗要求的，需满足其行业规定的规定。

通过采取以上措施，可以确保生产、储存的安全，避免影响土壤、地下水

环境。

6 环境风险

本次评价以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，本评价按照上述文件及风险评价导则的相关要求，采用风险识别、风险分析和对环境后果计算等方法进行环境风险评价，了解其环境风险的可接受程度，提出减少风险事故应急措施及社会应急预案，为工程设计和环境管理提供资料和依据，以期达到降低危险，减少危害的目的。

（1）评价依据

1) 风险调查

本项目生产过程中所涉及的风险物质根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量确定为：废机油，其主要风险因素为暂存过程中产生的泄漏、物料散失等。

2) 风险潜势初判

①环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及物质和工艺系统危险性其所在地环境敏感程度，结合事故情形下影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 4-12 确定环境风险潜势。

表 4-12 建设项目环境风险潜势划分依据

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中毒危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境高敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境高敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

②危险物质及工艺系统危险性 (P) 的分级确定

危险物质数量与临界量比值 (Q)：

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，结合各种物质的理化性质及毒理毒性，可识别出本项目的危险物质及临界量。根据下式计算危险物质及临界量的比值 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） $Q \geq 100$

表 4-13 危险物质生产单元及贮存单元物质质量一览表

序号	物质名称	储存量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn
1	废机油	0.2	2500	0.00008

根据表 4-13 中对项目风险物质的 Q 值的统计，本项目危险物质及临界量的比值 Q 值为 0.00008，因为 $Q < 1$ ，所以直接判定该项目环境风险潜势为 I。

3) 评价等级

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于风险评价工作等级的判定依据，评价工作级别按表 4-14 划分：

表 4-14 评价工作级别表

环境风险潜势	VI、VI+	III	II	I
环境风险评价等级	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。

根据表 4-21 风险评价工作级别划分依据，环境风险评价工作等级为“简单分析”。

（2）环境敏感目标概况

本项目位于工业园区内，根据现场调查，无环境敏感目标。

（3）环境风险识别

拟建项目主要危险物质及分布情况，可能影响环境的途径详见表 4-15。

表 4-15 主要物质危险性识别

序号	装置名称	物料名称	储存量	储存位置	包装方式	危险因素	后果
1	废机油暂存装置	废机油	0.2 吨/年	危废暂存间	液态、桶装	泄露、火灾	污染土壤环境与大气环境

(4) 风险分析

本项目运营期风险主要是泄漏、火灾事故对环境的影响。

本项目废机油泄漏存在火灾等风险，废机油储存期间若发生泄漏，则容易导致火灾等风险事故；主要为火灾，在未及时采取对策措施的情况下对周围环境有一定的影响；引发的火灾会迅速蔓延，燃烧产物主要为 CO₂ 和水蒸气，同时伴随浓烟，挥发至空气中，会造成大气污染，会对人的健康造成危害。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

①车间、危废暂存间应设置消防栓和灭火器，有专门的消防人员，做好巡检工作，防患于未然；

②车间设置为禁火区，远离明火、禁烟；禁止在通道内堆放物品；

③加强消防安全教育培训。每年以创办消防知识宣传栏、开展知识竞赛等多种形式，提高全体员工的消防意识。定期组织员工学习消防法规和各项规章制度，针对岗位特点进行消防安全教育培训；

⑤一旦发生火灾，厂房应立即报警，通过消防灭火；组织救援小组，封锁现场，指挥人员疏散，并组织消防力量进行自救灭火；

⑥按照环评要求对危废暂存间内进行分区防渗，对危废暂存间采取重点防渗措施。

(6) 环境风险分析结论

本项目风险事故主要为废机油泄露造成的地下水环境污染和火灾事故导致大气环境污染。项目应严格落实本评价提出的各项环境风险防范措施，严格按国家有关环保、安全处理的要求，规范工程设计，落实有关安全、环保设施“三同时”，制定相应的环保及安全处理规章制度及应急预案；处理过程中，加强处理管理，注意做好废机油在运输、使用过程中的风险事故防范工作，避免火灾

等事故的发生。评价认为，在采取相应的防范控制及应急措施后，项目风险处于可接受水平，不会对项目周围环境产生明显影响，项目提出的风险管理措施可靠、有效，在认真落实本评价针对安全处理以及风险事故提出的具体防范对策及应急措施的情况下，从环境风险角度，项目在拟建地实施是可行的。建设项目环境风险简单分析内容见表 4-16。

表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 12 万立方米超强刨花板、3 万立方米多层板及 3 万立方米细木工板建设项目			
建设地点	新疆维吾尔自治区	乌鲁木齐市	米东区	燕新国际家居产业园
地理坐标	经度 87 度 50 分 54.698 秒；纬度 44 度 01 分 50.721 秒			
主要危险物质及分布	PUR 胶水放置在原料仓库，废胶桶、废过滤棉、废催化剂等放置于危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	在使用过程中发生燃烧或爆炸事故；环境风险物质的泄漏事故，这些物质泄漏后也可能经辅料存放间和危险废物暂存间地面渗入地下，污染土壤和地下水			
风险防范措施要求	危废暂存区占地面积 10 平方米，危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，进行防腐、防渗，地面铺设高密度聚乙烯膜及水泥地坪，采取严格的防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施。安装报警装置和自动灭火系统。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目采取一定的防范措施，可使风险事故发生概率降低，减少损失。采取切实可行的防范措施和建立有效的风险应急预案是降低风险和减轻风险后果的有效途径。因此，通过采取各项风险防范措施及应急救援措施，可降低各种风险事故的发生，降低对周围环境的影响，环境风险在可接受范围内。

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刨花板下料、铺装、砂光、锯切废气	颗粒物	负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15米排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2
	DA002刨花板干燥、调胶、施胶、热压废气工序	非甲烷总烃	负压密闭式集气罩收集后通过“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理（综合处理效率85%）处理后经15米高排气筒排放	
	DA003细木工板下料、锯切废气	颗粒物	负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15米排气筒	
	DA004细木工板调胶、施胶、热压废气工序	非甲烷总烃	负压密闭式集气罩收集后通过“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理（综合处理效率85%）处理后经15米高排气筒排放	
	DA005多层板下料、锯切废气	颗粒物	负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15米排气筒	
	DA006多层板调胶、施胶、热压废气工序	非甲烷总烃	负压密闭式集气罩收集后通过“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧（RCO）一体化装置”处理（综合处理效率85%）处理后经15米高排气筒排放	
	DA007燃气锅炉	颗粒物	低氮燃烧+烟气再循环+8米高排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）大气污染物特别排放限值
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	乌鲁木齐市地方标准《燃气锅炉大气污染物排放标准》（DB6501/T001-2018）		

厂界	颗粒物、非甲烷总烃	密闭车间、加强通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2
厂区内	VOCs（以非甲烷总烃计）	密闭车间、加强通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 限值
地表水环境	/	/	/
声环境	生产设备	低噪声设备、减振、墙体隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	无		
固体废物	一般固废：木材边角料、除尘灰、废包装袋、废弃布袋集中收集，统一外售；锅炉软水站产生的废离子交换树脂，作为一般固废，由厂家定期更换回收。危险废物：废胶桶、废活性炭、废催化剂、高效纤维过滤器废滤料委托有资质单位安全处置		
土壤及地下水污染防治措施	只要建设单位切实落实好危险废物的收集、输送以及各类固体废物的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，特别是对危废仓库的地面防渗工作。		
生态保护措施	无		
环境风险防范措施	<p>①建设方必须加强油类存放的管理，定期进行检查，将油类泄漏的可行性控制在最低范围内。场所设置消防系统，配备必要的消防器材。附近禁止明火和生产火花。</p> <p>②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。</p> <p>③对可能发生的事故，建设单位应及时修订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。</p> <p>④加强对危险废物仓库的管理，设计严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，同时做好防风、防雨、防晒、防渗，防止二次污染，同时，危险废物采用符合规定的容器进行盛装，严格执行危废转移联单制度，由有资质单位进行转运。</p>		
其他环境管理要求	<p>1 环境管理</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），在正式运营投产前，建设单位应依法取得排污许可证。</p> <p>2 排污口规范化管理</p>		

(1) 按照国家相关的规定，应如实向环境管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物或产生公害的种类、数量、浓度、排放去向等情况。

(2) 废气排气筒设置便于采样，监测的采样口和采样平台，附近设置环境保护标志。

(3) 对于固体废弃物，应当设置暂时贮存或堆放场所，堆放场地或贮存设施必须有防雨水淋洗冲刷、防流失、防渗漏等措施，贮存（堆放）处进路口应设置标志牌。

(4) 本项目的工程设计在污染物排放口（源）设置监测用的采样口，采样口的设计应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。同时必须按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）及修改单规定的图形，在各气、水、声排污口（源）挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。具体设计图形见图 11、图 12。

排污口	废水排放口	废气排放口	噪声源	固体废物堆放
图形符号				
背景颜色	绿色			
图形颜色	白色			

图 11 排放口图形标志



图 12 危废暂存间图形标志

3 环保投资

项目运营期总投资为 32435.52 万元，其中环保投资为 243 万元，占总投资金额的 0.75%。具体投资情况见表 5-1。

表 5-1 环保投资估算统计表

污染类别	污染物	环保措施	投资(万元)	验收标准及要求
废气	颗粒物	3 套负压密闭式集气罩+布袋除尘器+15 米排气筒	30	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放限值
	非甲烷总烃	3 套负压密闭式集气罩+“活性炭吸附脱附+蓄热催化燃烧 (RCO) 一体化装置”处理(综合处理效率 85%)+15 米排气筒	45	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 有组织排放限值
	燃气锅炉	低氮燃烧器+8 米排气筒	5	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)大气污染物特别排放限值、《燃气锅炉大气污染物排放标准》(DB6501/T001-2018)
	无组织 VOCs、颗粒物	密闭生产车间，及时清扫，加强通风	/	厂界无组织 VOCs、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
废水	生活污水	排入园区排水管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理	/	/
噪声	噪声	合理布局，隔声减振	3	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类限值要求
固废		一般固废： 木材边角料、除尘灰、废包装袋、废弃布袋集中收集，统一外售；锅炉软水站产生的废离子交换树脂，作为一般固废，由厂家定期更换	30	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》(GB 18599-2020) 要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控

	<p>回收；</p> <p>危险废物：废胶桶、废活性炭、废催化剂、高效纤维过滤器废滤料、废机油、废油桶暂存于危废贮存库内（10平方米）（采取重点防渗），定期交由有资质单位集中处理</p> <p>生活垃圾：设置生活垃圾箱收集，建设单位自主收集后由环卫部门拉运至乌鲁木齐京环能源有限公司进行处理</p>	<p>制标准》（GB18597-2023）及其修改单的相关要求。</p>
	<p>合计（万元）</p>	<p>113</p>
	<p>总投资（万元）</p>	<p>32435.52</p>
	<p>占总投资比例</p>	<p>0.35%</p>

六、结论

本项目建设符合国家产业政策及相关法规要求，项目站址与周边环境相容，平面布置合理。建设方严格按照国家、自治区、市有关政策、规定以及技术要求进行管理，认真落实既定的各项环境保护措施和各项环境保护对策建议，项目运行是可行的。

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	/	/	3.1854 吨/年	0	3.1854 吨/年	+3.1854 吨/年
	VOCs	0	/	/	0.2044 吨/年	0	0.2044 吨/年	+0.2044 吨/年
	二氧化硫	0	/	/	0.0529 吨/年	0	0.0529 吨/年	+0.0529 吨/年
	氮氧化物	0	/	/	0.7272 吨/年	0	0.7272 吨/年	+0.7272 吨/年
废水	废水量	0	/	/	2535 吨/年	0	2535 吨/年	+2535 吨/年
一般固废	除尘灰	0	/	/	315.53 吨/年	0	315.53 吨/年	315.53 吨/年
	边角料	0	/	/	10 吨/年	0	10 吨/年	+10 吨/年
	废包装材料	0	/	/	0.2 吨/年	0	0.2 吨/年	+0.2 吨/年
	废弃布袋	0	/	/	0.3 吨/年	0	0.3 吨/年	+0.3 吨/年
	废离子交换树脂	0	/	/	1.2 吨/年	0	1.2 吨/年	+1.2 吨/年
危险废物	废活性炭	0	/	/	3.89 吨/年	0	3.89 吨/年	+3.89 吨/年
	纤维过滤器废滤料	0	/	/	1 吨/年	0	1 吨/年	+1 吨/年
	废催化剂	0	/	/	0.12 吨/年	0	0.12 吨/年	+0.12 吨/年
	废胶桶	0	/	/	0.12 吨/年	0	0.12 吨/年	+0.12 吨/年
	废机油	0	/	/	0.2 吨/年	0	0.2 吨/年	+0.2 吨/年
	废油桶	0	/	/	0.1 吨/年	0	0.1 吨/年	+0.1 吨/年

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
生活垃圾	生活垃圾	0	/	/	9 吨/年	0	9 吨/年	+9 吨/年

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①