

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 18 万平方米集成房屋、18 万平方米
全屋定制及 10 万立方家具板材建设项目
建设单位（盖章）：新疆庆达装配式建筑科技有限公司
编制日期：二〇二五年十月

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 18 万平方米集成房屋、18 万平方米全屋定制及 10 万立方家具板材建设项目		
项目代码	2507-650109-04-01-868953		
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市米东区燕新国际家居产业园家居工厂家区智创港 B-M1		
地理坐标	(87 度 50 分 51.330 秒, 44 度 01 分 50.730 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造 C2110 木质家具制造 C2023 刨花板制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-66.结构性金属制品制造 331 十八、家具制造业 十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20-34.人造板制造 202
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	米东区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2507021877650109000046
总投资（万元）	13416.00	环保投资（万元）	442.50
环保投资占比（%）	3.30	施工工期	24 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（平方米）	26400.13（39.60 亩）
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
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《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》 召集审查机关：乌鲁木齐市生态环境局 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
规划及规划环境影响评价符合性分析	1 项目与规划的符合性分析 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)位于乌鲁木齐市米东区东北部、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）。 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。 主导产业：家具制造业+木材加工及制品业； 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、轻质及其他建筑材料、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； 配套产业：原辅料供应、产品展销、物流仓储、电子商务、其他专业技术服务等。 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。 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。 本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园家居工厂区智创港B-M1，本项目属于金属结构制造、人造板制造、家具制造，符合园区主导产业的家具制造业，本项目地理位置图见附图1，项目与园区规划位置图见附图2。												
	2 项目与规划环评及审查意见的符合性分析 表1-1 本项目与《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》及审查意见符合性分析一览表 <table> <tr> <th>类别</th><th>规划环境影响评价结论</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">《新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业</td><td>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。</td><td>本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园内家具工厂区，符合园区主导产业的家具制造业的要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>入区项目污染物排放必须符合国家 and 新疆维吾尔自治区环保要求，满足区域总量控制要求，禁止引入污染物排放达不到要求的企业。</td><td>本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园。本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，</td><td>符合</td></tr> </table>			类别	规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性	《新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业	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。	本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园内家具工厂区，符合园区主导产业的家具制造业的要求。	符合	入区项目污染物排放必须符合国家 and 新疆维吾尔自治区环保要求，满足区域总量控制要求，禁止引入污染物排放达不到要求的企业。	本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园。本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，
类别	规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性										
《新疆乌鲁木齐市智具小镇（新疆燕新国际家居产业园）产业	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。	本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园内家具工厂区，符合园区主导产业的家具制造业的要求。	符合										
	入区项目污染物排放必须符合国家 and 新疆维吾尔自治区环保要求，满足区域总量控制要求，禁止引入污染物排放达不到要求的企业。	本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园。本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，	符合										

	定位与局部地块控制性详细规划修改环境影响报告书》		经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA004）高空排放。本项目自建的5吨/小时燃气锅炉产生的烟气经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA005）排放，项目自建的3吨/小时燃气锅炉产生的烟气经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA006）排放；采取以上措施后污染物排放浓度均满足相关标准。	
		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到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。	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、天然气、电等清洁能源。喷涂产生的挥发性有机物可以达标排放。采取以上措施后污染物排放浓度均满足相关标准。	符合
		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。	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。	符合

	禁止引进属于国家发展改革委、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、国家发展改革委联合发布的《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。	本项目不属于禁止类、淘汰类产业。	符合
	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、建园、营销、职住、服务”为一体的智具小镇。	本项目属于家具工厂区，符合园区主导产业的家具制造业的要求。	符合
	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。	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。	符合
	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。	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。	符合
	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	本项目正在办理环评手续。	符合

		(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。		
《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》	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家具工厂区, 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内家具工厂区, 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		本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园, 本项目集成房屋生产车间全密闭, 集成房屋生产线产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)经负压收集后, 经过 1 套水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧装置(RCO)处理后通过 1 根 15 米高排气筒(DA002)高空排放, 集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后, 经过 1 套袋式除尘器处理后通过	符合

	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。	1 根 15 米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经 15 米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过 1 套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA007）高空排放。家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）高空排放。采取以上措施后污染物排放浓度均满足相关标准。	
	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。	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制度和“三同时”制度，切实履行环境影响评价审批手续。	符合
	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在中水回用系统，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	本项目集成房屋生产车间生产用热采用天然气固化炉，家具板材及全屋定制生产车间用热采用 1 台 5 吨/小时及 1 台 3 吨/小时燃气锅炉，生活区采用电采暖。一般固废：本项目产生的不合格品、废边角料、焊渣、废布袋、收尘灰及废砂纸收集后外售物资回收	符合

		电、宜气则气”的原则，解决园区供暖问题。园区工业固体废弃物按照减量化、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。	企业；产生的塑粉经收集后回用于生产；危险废物：本项目产生的废胶桶、废油漆桶、废水性漆桶、废稀释剂包装桶、废固化剂包装桶、漆渣、沉渣、废机油、废油桶、废活性炭、废催化剂及废过滤棉分类收集暂存至危废暂存间内，定期交由资质单位处置；生活垃圾：产生的生活垃圾收集后由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场填埋处理。	
		实施清洁生产，提高资源综合利用水平。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效率等均应达到同行业国际国内先进水平。	本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA004）高空排放。采取以上措施后污染物排放浓度均满足相关标准。	符合
		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为，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。	本项目执行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。	符合

	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。	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。	符合
	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。	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。	符合
	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。	本项目不涉及	/
其他符合性分析	1 产业政策符合性分析 本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类中的“C3311金属结构制造、C2110木质家具制造、C2023刨花板制造”，本项目使用机械化生产线生产集成房屋、全屋定制家具、家具板材，经查对国家发展和改革委员会第21号令《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，项目建设符合国家产业政策的要求。 2 “生态环境分区管控防范”符合性分析 2.1 与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发〔2024〕157号）的符合性分析 本项目与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发〔2024〕157号）的符合性详见下表。 表1-2 与新环环评发〔2024〕157号符合性分析一览表				
管控纬度		管控要求	项目情况	符合性
A1 空间 布局 约束	A1.1 禁止 开发 建设 的活 动	〔A1.1-1〕禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类项目。禁止引入《市场准入负面清单》禁止准入类事项。	本项目使用机械化生产线生产集成房屋、全屋定制家具、家具板材，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类、限制类项目，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类事项	符合
	A1.2 限制 开发 建设 的活 动	〔A1.2-1〕严格控制缺水地区、水污染严重区域和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	本项目不属于高耗水、高污染项目。	符合
		〔A1.2-2〕建设项目用地原则上不得占用永久基本农田，确需占用永久基本农田的建设项目须符合《基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。	本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园内家具工厂区。	符合
	A1.4 其他 布局 要求	〔A1.4-1〕一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、国土空间规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求，	本项目主要生产集成房屋、全屋定制家具、家具板材，项目的建设符合园区规划及规划环评要求。	符合
		〔A1.4-2〕新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。		符合

	A4 资源 利用 要求	A4.5 资源 综合 利用	(A4.5-1) 加强固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，最大限度减少填埋量。推进工业固体废物精细化、名录化环境管理，促进大宗工业固废综合利用、主要农业废弃物全量利用。加快构建废旧物资回收和循环利用体系，健全强制报废制度和废旧家电、消费电子等耐用消费品回收处理体系，推行生产企业“逆向回收”等模式。以尾矿和共伴生矿、煤矸石、炉渣、粉煤灰、脱硫石膏、冶炼渣、建筑垃圾等为重点，持续推进固体废物综合利用和环境整治不断提高大宗固体废物资源化利用水平。推行生活垃圾分类，加快建设县（市）生活垃圾处理设施，到2025年，全疆城市生活垃圾无害化处理率达到99%以上。	本项目产生的固体废物均得到合理处置。	符合
综上所述，本项目建设符合《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发〔2024〕157号）中相关要求。					
2.2 与《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）的符合性分析					
本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园，项目所在区域属于重点管控单元（环境管控单元编码为ZH65010920005），项目在乌鲁木齐市环境管控单元中的位置详见附图3，本项目与环境管控要求符合性分析详见下表。					
表 1-3 项目与“乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果”符合性分析一览表					
	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”为一体的智具小镇。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。(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：(1.3) 高排放区禁止新建、扩建、改建高污染燃料设施。		本项目为集成房屋制造、人造板制造、家具制造，符合园区功能定位；本项目采用天然气作为燃料。不属于产能严重过剩的行业，符合空间布局管控要求。	符合	

		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（光伏压延玻璃除外）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。		
污染排放管控		（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。1. 大气环境高排放重点管控区区域内执行以下管控要求：（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》等采取VOCs的防治措施。 （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。（2.4）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到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。（2.5）园区企业有机废气收集效率不低于90%，有机废气净化效率不低于90%。建设吸附燃烧等高效治理设施，并延伸规划催化燃烧器烟气余热回收系统，作为企业生产、生活补充热源。2. 水环境工业污染重点管控区区域内执行以下管控要求：（2.6）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。（2.7）水环境工业污染重点管控区强	本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA004）高空排放。采取以上措施后污染物排放浓度均满足相关标准。本项目有机废气采用负压收集，收集效率为90%，根据厂家提供的RCO设备说明（详见附件），其处理效率可达到90%以上。因此，符合左栏相关要求。	符合

		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。	本项目集成房屋生产车间生产用热采用天然气固化炉，家具板材及全屋定制生产车间用热采用1台5吨/小时及1台3吨/小时燃气锅炉，生活区采用电采暖，符合资源利用效率管控要求。	
综合分析，本项目的建设符合《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）中的相关要求。 3 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析 根据《新疆生态环境保护“十四五”规划》：“实施重点行业氮氧化物（以下简称“NO_x”）等污染物深度治理。持续推进钢铁、水泥、焦化行业超低排放改造。推进玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业采取清洁生产、提标改造、深度治理等综合措施。加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放标准运行。针对铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、金属冶炼以及煤化工、石油化工等行业，严格控制物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业逐步取消烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装在线监控系统。 加强环评与排污许可监管。全面实行排污许可制，构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，全面落实排污许可“一证式”管理。执行环评与排污许可监管行动计划，监督环评措施落实，提升环评质量，守好绿水青山第一道防线。按照新老有别、平稳过渡原则，深度衔接排污许可与环境影响评价、总量控制、排污权交易、环境执法等环境管理制度。”			

	本项目属于金属结构制造、木质家具制造、刨花板制造，不属于钢铁、水泥、焦化、玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色、煤化和石化等行业。环评要求本项目尽快按照要求办理排污许可手续，按照环评要求，实施监测计划，实行总量替代。因此，本项目的建设符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。 4 与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析 《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。 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）本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的
--	---

	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA004）高空排放。采取以上措施后污染物排放浓度均满足相关标准。本次评价要求建设单位在运营期间建立管理台账并存档。 5 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（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。 6 与《新疆维吾尔自治区“乌-昌-石”区域大气环境整治2024-2025年行动方案》（新党办发〔2024〕1号）的相符性分析
--	--

	根据《新疆维吾尔自治区“乌-昌-石”区域大气环境整治2024-2025年行动方案》（新党办发〔2024〕1号）文件中规定：强化挥发性有机物和氮氧化物综合治理。优化含VOCs原辅材料和产品结构，加快推进含VOCs原辅材料源头替代，推广使用低（无）VOCs含量涂料，严格执行VOCs含量限值标准。完善臭氧和VOCs监测体系，加强涉VOCs重点工业园区、产业集群和企业环境VOCs监测，定期开展密封性检测。强化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销（储罐）VOCs深度治理。加大锅炉、炉窑、移动源氮氧化物减排力度。精准有效开展6-9月重点时段臭氧污染防治。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理、工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。 本项目使用的原辅料主要为水性漆、油性漆、PUR胶水、白乳胶、腻子等，本项目腻子VOCs含量55克/千克、水性清面漆VOCs含量127克/升、水性清漆VOCs含量269克/升满足《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）要求（水性腻子60克/千克、水性色漆250克/升、水性清漆300克/升）；油性漆VOCs含量分别为357克/升、391克/升、366克/升，PUR胶水VOCs含量为1.5千克/吨，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求（溶剂型涂料420克/升）；使用的白乳胶VOCs含量分别为18克/升满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求（水性醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类50克/升）。以上数据详见附件。本项目所使用的原辅材料均属于低VOCs含量的原辅料。本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。本项目在采取有效的处置措施后，符
--	---

	合《新疆维吾尔自治区“乌—昌—石”区域大气环境整治2024-2025年行动方案》（新党办发〔2024〕1号）文件相关规定。 7 与《关于印发新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案的通知》相符性分析 根据《关于印发新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案的通知》：“5.推进挥发性有机物污染治理。在煤化工、石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等重点行业开展挥发性有机物综合治理，在煤化工、石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。2014年底前建立全区挥发性有机物重点监管企业名录，2017年底前完成重点企业挥发性有机物综合治理。推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性溶剂。积极推进加油站、储油库和油罐车油气回收工作，在2014年底前完成全区所有加油站、储油库和油罐车油气回收治理。27.强化节能环保指标约束。提高节能环保准入门槛，健全重点行业准入条件，公布符合准入条件的企业名单并实施动态管理。严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。有关部门要建立联合准入机制，在重点行业立项、技改、环评审批中，各司其职，严把节能环保准入关。对未通过能评、环评审查的项目，有关部门不得审批、核准，不得提供土地，不得批准开工建设，不得发放生产许可证、安全生产许可证、排污许可证，金融机构不得提供任何形式的新增授信支持，有关单位不得供电、供水。” 本项目产品涉及金属结构制品、板材加工及家具制造行业，包括表面涂装工艺，本项目使用的原辅料主要为水性漆、油性漆、PUR胶水、白乳胶、腻子等，本项目腻子VOCs含量55克/千克、水性清面漆VOCs含量127克/升、水性清漆VOCs含量269克/升满足《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）要求（水性腻子60克/千克、水性色漆250克/升、水性清漆300克/升）；油性漆VOCs含量分别为357克/升、391克/升、366克/升，PUR胶水VOCs含量为1.5千克/吨，满足
--	--

	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求（溶剂型涂料420克/升）；使用的白乳胶VOCs含量分别为18克/升满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求（水性醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类50克/升）。以上数据详见附件。本项目所使用的原辅材料均属于低VOCs含量的原辅料。本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。项目所在地区位于“乌-昌-石”联防联控区，为不达标区域，需落实重点区域大气污染物总量控制指标2倍削减替代的要求。因此，本项目VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物均实施倍量削减。因此，本项目符合要求。 8 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）的符合性分析 根据《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）： “乌一昌一石”区域包括乌鲁木齐市，昌吉州昌吉市、阜康市、玛纳斯县、呼图壁县，塔城地区沙湾市，五家渠市、石河子市、第十二师。 坚决遏制“高耗能、高排放、低水平”项目盲目发展。加快推进产业布局调整，严格高耗能、高排放、低水平（“两高一低”）项目准入，严格落实国家产业规划、产业政策、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的“两高一低”项目。新建、改建、扩建“两高一低”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、
--	--

	碳排放碳达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 开展挥发性有机物和有毒有害废气防治。建立重点行业挥发性有机物重点监管企业名录，加强重点区域内挥发性有机物治理，推进征收挥发性有机物环保税。加强有毒有害废气排放企业环境监测监管，推进其工艺技术和污染治理技术升级改造。 本项目位于乌鲁木齐市，属于同防同治区。本项目不属于“两高一低”项目，符合园区规划及规划环评要求，符合生态环境准入清单要求。本项目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。本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA004）高空排放。采取以上措施后污染物排放浓度均满足相关标准。生产运营过程中，按照本次环评提出的监测计划定期进行监测并报送生态环境主管部门；建立VOCs治理设施的运维及台账管理，定期维护保障设备正常运行。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》的相关要求。
--	---

	9 与《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》的符合性分析 根据《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案》：强化挥发性有机物和氮氧化物综合治理。优化含VOCs原辅材料和产品结构,加快推进含VOCs原辅材料源头替代,推广使用低(无)VOCs含量涂料,严格执行VOCs含量限值标准。实施石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销(储罐)VOCs深度治理。企业开停工、检维修期间,及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气,不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染治理设施。联防联控区石化、化工行业集中的园区,建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。加大锅炉、炉窑及移动源氮氧化物减排力度,有序实施燃气锅炉低氮燃烧改造。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理,强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。 本项目使用的原辅料主要为水性漆、油性漆、PUR胶水、白乳胶、腻子等,本项目腻子VOCs含量55克/千克、水性清面漆VOCs含量127克/升、水性清漆VOCs含量269克/升满足《木器涂料中有害物质限量》(GB18581-2020)要求(水性腻子60克/千克、水性色漆250克/升、水性清漆300克/升);油性漆VOCs含量分别为357克/升、391克/升、366克/升,PUR胶水VOCs含量为1.5千克/吨,满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)要求(溶剂型涂料420克/升);使用的白乳胶VOCs含量分别为18克/升满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)要求(水性醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类50克/升)。以上数据详见附件。本项目所使用的原辅材料均属于低VOCs含量的原辅料。本项目集成房屋生产车间全密闭,集成房屋生产线产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)经负压收集后,经过1套水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧装置(RCO)处理后通过1根15米高排气筒(DA002)高空排放,集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后,经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高
--	--

排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA004）高空排放。因此，本项目符合要求。 10 与挥发性有机物污染防治政策的符合性分析 本项目与挥发性有机物污染防治政策相符性分析见表1-4。 表1-4 挥发性有机物污染防治政策相符性分析情况表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件名称</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>是否 符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</td><td>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%的产品使用过程中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。</td><td>本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>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）</td><td>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%。</td><td>空排放，集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>关于印发《2020年挥</td><td>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</td><td></td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				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%的产品使用过程中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。	本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式	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%。	空排放，集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式	符合	关于印发《2020年挥	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		符合
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%的产品使用过程中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。	本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式	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%。	空排放，集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式	符合																
关于印发《2020年挥	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		符合																

	发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）	业排放标准中规定特别排放限值和排放控制要求的，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，要采用多种技术的组合工艺。	催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA004）高空排放。采取以上措施后污染物排放浓度均满足相关标准。危险废物暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。本项目有机废气采用负压收集，收集效率为90%，根据厂家提供的RCO设备说明（详见附件），其处理效率可达到90%以上。因此，符合左栏相关要求。	
	《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）	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，做到治理设施较生产设备“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。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。		符合

11 与《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》相符性分析

表1-5 本项目与《空气质量持续改善行动计划》符合性分析一览表

行动计划要求	本项目情况	符合性
（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严	本项目不属于高能耗、高排放、低水平项目；项目的选址符合	符合

	格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	园区规划和产业规划。	
	（七）优化含VOCs原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。	本项目涉及VOCs物料的储存、转运、生产过程处于密闭车间内，本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。	符合
	（十二）实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。	本项目集成房屋生产车间生产用热采用天然气固化炉，家具板材及全屋定制生产车间用热采用1台5吨/小时及1台3吨/小时燃气锅炉，生活区采用电采暖。	符合
	（二十一）强化VOCs全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。重点区域石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024年年底前建立统一的泄漏检测与	本项目涉及VOCs物料的储存、转运、生产过程处于密闭车间内，本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放；本项目	符合

	修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。	
	（二十二）推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到2025年，全国80%以上的钢铁产能完成超低排放改造任务；重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含VOCs废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。	本项目集成房屋生产车间生产用热采用天然气固化炉，家具板材及全屋定制生产车间用热采用1台5吨/小时及1台3吨/小时燃气锅炉，生活区采用电采暖。	符合
12 与《自治区党委自治区人民政府印发 关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析 根据自治区党委、自治区人民政府印发《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》有关要求：（五）持续推进散煤整治；（六）大力发展清洁能源；（七）坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展；（八）推动能源资源节约高效利用；（九）加强生态环境分区管控；（十一）着力打好重污染天气消除攻坚战；（十四）加强大气面源和噪声污染治理。 本项目主要生产集成房屋、全屋定制家具、板材，项目的建设符			

	合园区规划，项目不属于高耗能、高排放及落后项目，项目产生的废气、废水、固体废物、噪声污染均可达标排放，在采取了有效的处置措施后，项目的建设符合《关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》中相关规定。 13 与《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析 根据《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》要求：加强工业企业大气污染综合治理。重点企业和大气污染严重城市加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度，实施大气污染物特别排放限值。加大排放高、污染重的燃煤电机组淘汰力度，在重点区域加快推进。 本项目主要生产集成房屋、全屋定制家具、板材，不属于钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等行业，本项目涉及VOCs物料的储存、转运、生产过程处于密闭车间内，本项目集成房屋生产车间全密闭，集成房屋生产线产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA002）高空排放，集成房屋生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA001）高空排放，集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经15米排气筒（DA003）排放；本项目家具板材及全屋定制生产车间全密闭，家具板材及全屋定制产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过1根15米高排气筒（DA007）高空排放。家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物经负压收集后，经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒（DA004）高空排放。因此，本项目的建设符合《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施方案》中相关要求。 14 与《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（新
--	---

	大气发〔2019〕127号）的符合性分析 《实施方案》中指出：推进工业炉窑全面达标排放。已有行业排放标准的工业炉窑，严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造、日用玻璃、玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米。 本项目工业炉窑为集成房屋生产线烘干固化工序所使用的天然气固化炉，所用燃料为天然气，项目集成房屋生产线为金属结构制造，不属于高耗能、高污染项目，项目的建设符合园区产业规划，本项目天然气固化炉产生的废气经低氮燃烧处理后通过1根15米排气筒（DA003）排放，烘干固化废气产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米。因此，本项目的建设符合《新疆维吾尔自治区工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（新大气发〔2019〕127号）中相关要求。 15 项目选址合理性分析 本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园家居工厂区智创港B-M1，属于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园中家具工厂区，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。 16 绩效分级指标要求 根据《新疆维吾尔自治区人民政府办公厅 新疆生产建设兵团办公厅关于印发〈新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案〉的通知》（新政办发〔2024〕58号），文件中指出“新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效标杆水平、环保绩效A级水平。” 根据关于印发《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》的函：“三十二、人造板制造；三十六、家具制造；三十九、工业涂装”，其A级绩效分级要求符合性情况见下表。 表1-6 A级绩效分级指标符合性分析一览表 <table><tr><th colspan="2">（环办大气函〔2020〕340号）中的“人造板行业”环保绩效A级指标</th><th>本项目建设情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td colspan="4">三十二、人造板制造</td></tr><tr><td>生产规模</td><td>1、单线5万立方米/年及以上的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置；2、单线3万立方米/年及以上的木质刨花板生产装置；3、1万立方米/年及以上的胶合板和细木工板生产线</td><td>本项目年产100000立方米刨花板，需执行A级企业要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>工艺技术与装备</td><td>连续化、自动化控制水平高，热压等主要生产工序控制室集中控制 1、纤维板和刨花板类企业采用连续平压机装备和热能中心供热系统； 2、胶合板类企业热压工序和涂</td><td>1、本项目刨花板制造采用连续平压机装备，热能中心采用燃气锅炉供热； 2、本项目家具板材生产线热压工序及涂胶工序均采用自动化进出料，符合要求。</td><td>符合</td></tr></table>				（环办大气函〔2020〕340号）中的“人造板行业”环保绩效A级指标		本项目建设情况	符合性	三十二、人造板制造				生产规模	1、单线5万立方米/年及以上的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置；2、单线3万立方米/年及以上的木质刨花板生产装置；3、1万立方米/年及以上的胶合板和细木工板生产线	本项目年产100000立方米刨花板，需执行A级企业要求。	符合	工艺技术与装备	连续化、自动化控制水平高，热压等主要生产工序控制室集中控制 1、纤维板和刨花板类企业采用连续平压机装备和热能中心供热系统； 2、胶合板类企业热压工序和涂	1、本项目刨花板制造采用连续平压机装备，热能中心采用燃气锅炉供热； 2、本项目家具板材生产线热压工序及涂胶工序均采用自动化进出料，符合要求。	符合
（环办大气函〔2020〕340号）中的“人造板行业”环保绩效A级指标		本项目建设情况	符合性																
三十二、人造板制造																			
生产规模	1、单线5万立方米/年及以上的普通刨花板、高中密度纤维板生产装置；2、单线3万立方米/年及以上的木质刨花板生产装置；3、1万立方米/年及以上的胶合板和细木工板生产线	本项目年产100000立方米刨花板，需执行A级企业要求。	符合																
工艺技术与装备	连续化、自动化控制水平高，热压等主要生产工序控制室集中控制 1、纤维板和刨花板类企业采用连续平压机装备和热能中心供热系统； 2、胶合板类企业热压工序和涂	1、本项目刨花板制造采用连续平压机装备，热能中心采用燃气锅炉供热； 2、本项目家具板材生产线热压工序及涂胶工序均采用自动化进出料，符合要求。	符合																

			(淋)胶工序采用自动化进出料装置, 单板干燥采用辊筒式或网带式干燥机		
	废气治理技术	VOCs、 甲醛	1、纤维板和刨花板类企业: VOCs、甲醛采用燃烧法(直接燃烧、蓄热燃烧)、湿处理、湿法静电工艺, 或引至锅炉/热能中心焚烧; 2、胶合板类企业: VOCs、甲醛采用燃烧法(直接燃烧、蓄热燃烧)、处理、湿法静电、喷淋+除雾+吸附组合工艺, 或引至锅炉/热能中心焚烧; 3、处理工艺配备废水处理设施, 废水储存、处理设施, 在曝气池之前加盖密闭或采取其他等效措施, 并密闭排气至处理系统或采用吸收、氧化、生物法等组合工艺处理	1、本项目家具板材设置在密闭的生产车间内, 热压、喷漆、晾干、贴木皮及拼板冷压等工序集中布置, 产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、甲醛(极少量)经负压收集后, 经过1套水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧装置(RCO)处理后通过1根15米高排气筒(DA007)高空排放。 2、不涉及 3、本项目生产废水循环利用不外排; 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。	符合
		NOx	采用低氮燃烧、SCR、SNCR 工艺	本项目天然气固化炉及燃气锅炉加装低氮燃烧器, 废气经处理后经 15 米排气筒排放。	符合
		PM	采用袋式除尘、旋风分离+袋式除尘、旋风分离+湿法静电除尘等除尘工艺	本项目家具板材生产线产生的颗粒物经负压收集后, 经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒(DA004)高空排放。	符合
	排放限值	干燥、热压尾气PM、甲醛、VOCs排放浓度分别不高于10、5、50毫克/立方米; 干燥尾气NOx排放浓度不高于150毫克/立方米; 2、除尘器尾气PM排放浓度不高于10毫克/立方米, 甲醛排放浓度不高于5毫克/立方米; 3、厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)排放限值, 并满足相关地方排放标准要求; 4、企业厂区内VOCs无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不高于6毫克/立方米, 监控点NMHC的任意一次浓度值不高于20毫克/立方米。		本项目干燥、热压尾气PM排放浓度为8.81毫克/立方米, 挥发性有机物(以非甲烷总烃计)排放浓度为5.388毫克/立方米、甲醛产生量极少, 经负压收集后, 经过1套水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧装置(RCO)处理后通过1根15米高排气筒(DA007)高空排放。厂区内NMHC需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1特别排放限值(小时平均浓度值不高于6毫克/立方米, 任意一次浓度值不高于20毫克/立方米)。	符合

	无组织排放	1、散状木质原料采用带式或斗提输送机封闭输送，或采用密闭皮带封闭通廊输送；2、物料筛选、破碎、锯切、砂光等环节配备废气收集及高效除尘器；3、VOCs物料全密闭储存，调胶、涂胶、晾板等工序废气采用集气罩收集；4、热压工段废气密闭收集，并集中处理	1、本项目原料采用密闭输送机输送；2、家具板材中的刨片、分选、铺装、锯边、砂光工序产生的颗粒物采用负压收集后经袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒(DA004)排放；3、PUR胶水采用桶装置于材料库内密闭储存，无需调胶；5、涂胶、热压、晾板工序有机废气经负压收集后经水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧设备(RCO一体化装置)处理后经15米排气筒(DA007)排放。	符合
	监测监控水平	重点排污企业纤维板和刨花板类企业干燥尾气排放口安装NMHC自动监测设施及NOx自动监测设施；胶合板类企业热压尾气排放口安装NMHC自动监测设施，自动监测数据保存一年以上	本项目不属于重点排污企业。	符合
	产品环保性能	用于室内环境的产品游离甲醛释放限量符合《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB18580-2017)要求，以及《人造板甲醛释放限量》(CNFPIA1001-2019)要求，E0级以上产品比例不低于50%	本项目仅采用PUR胶水为胶合剂，其成分不含甲醛，但采购的板材中，可能在热压等状态下会挥发少量的甲醛，热压加热温度维持在180-210℃，热压时间在33秒左右，原料板材在此过程中会挥发少量的甲醛，本项目产生的极少量甲醛采用负压收集后经水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧设备(RCO一体化装置)处理后经15米排气筒(DA007)排放。因此符合《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》(GB18580-2017)要求，以及《人造板甲醛释放限量》(CNFPIA1001-2019)要求	符合
	热源	1、纤维板和刨花板类企业采用热能中心供热或采用集中供热站供热；2、胶合板类企业采用集中供热站供热，或采用生物质锅炉、燃气锅炉、电锅炉供热	本项目属于刨花板生产，项目使用自建的天然气烘干炉为生产提供热源。	符合

	环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告；6、企业热压车间提供车间内甲醛等浓度的检测报告	按要求执行	符合
		台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、脱硝剂添加量和时间、燃烧室温度、活性炭更换量和时间等）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放手工和在线监测记录等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气等）消耗记录	按要求执行	符合
		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	按要求执行	符合
	运输方式	物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车；厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车；厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	采用新能源运输车辆及机械	符合
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	建立门禁系统及电子台账	符合
	（环办大气函〔2020〕340号）中的“家具制造”环保绩效A级指标		本项目建设情况	符合性
	三十六、家具制造			
	原辅材料	使用的水性涂料（含水性UV、腻子）满足《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）要求；使用的无溶剂UV涂料、溶剂型涂料满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求；使用的水性和本体胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求；使用的清洗剂满足《清洗剂挥发性有机	本项目腻子VOCs含量55克/千克、水性清面漆VOCs含量127克/升、水性清漆VOCs含量269克/升满足《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）要求（水性腻子60克/千克、水性色漆250克/升、水性清漆300克/升）；油性漆VOCs含量分别为357克/升、391克/升、366克/升，PUR胶	符合

		化合物含量限值》 (GB38508-2020) 要求	水VOCs含量为1.5千克/吨，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 要求(溶剂型涂料420克/升)；使用的白乳胶VOCs含量分别为18克/升满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 要求(水性醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类50克/升)。以上数据详见附件。本项目所使用的原辅材料均属于低VOCs含量的原辅料。	
	生产工艺	80%以上的产品使用高效涂装设备，包括往复喷涂箱、辊涂、淋涂、机械手、静电喷涂等技术	本项目要求80%以上的产品使用高效涂装设备，包括往复喷涂箱、辊涂、淋涂、机械手、静电喷涂等技术，符合要求。	符合
	无组织排放	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储，原辅材料调配、使用、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送；施胶、调配、喷涂、流平和干燥工序在密闭空间内操作，废气排至VOCs废气收集处理系统	本项目喷漆、调漆、存储均在密闭的喷漆房内进行。其他物料储存于车间内部的密闭库房内。喷漆、拼板冷压工序均在密闭车间内进行，有机废气经喷漆房密闭负压收集+水帘柜+过滤棉+蓄热式催化燃烧RCO一体化装置处理后，再经1根15米高排气筒(DA007)达标排放	
		开料、砂光等工序设置中央除尘系统；机加工、打磨工序设置中央除尘系统或采用袋式除尘、滤筒除尘等除尘工艺	本项目下料、加工、打磨工序产生的粉尘经负压收集后经袋式除尘器处理后，由1根15米高排气筒(DA001)达标排放	
	废气治理技术	溶剂型涂料：涂饰(含UV涂料喷涂)、干燥、调配、流平等废气采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧(蓄热燃烧、催化燃烧)工艺处理； 其他涂料：涂饰、干燥、调配、流平等废气采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧(蓄热燃烧、催化燃烧)，NMHC排放速率<2kg/h末端采用漆雾预处理+吸附法等技术工艺处理	本项目家具板材及全屋定制生产线设置在密闭的生产车间内，热压、喷漆、晾干、贴木皮及拼板冷压等工序集中布置，产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、甲醛(极少量)经负压收集后，经过1套水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧装置(RCO)处理后通过1根15米高排气筒(DA007)高空排放。	符合
	排放限值	PM、NMHC排放浓度分别不高于	本项目下料、加工、打磨、	符

		10、20毫克/立方米；且所有污染物稳定达到地标排放限值	涂腻子、腻子打磨等工序颗粒物排放浓度分别为0.194、0.556、0.104毫克/立方米，非甲烷总烃排放浓度为5.388毫克/立方米，满足相关标准限值要求。	合
	监测监控水平	重点排污企业风量大于10000立方米/小时的主要排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监测数据保存一年以上	本项目不属于重点排污企业。	符合
	环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告；6、涂料、胶粘剂、清洗剂中VOCs含量检测报告（包括密度、含水率等）	按要求执行	符合
		台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、吸附剂更换频次、催化剂更换频次等）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录（一年内涂料、胶黏剂、清洗剂用量记录）；5、燃料（天然气等）消耗记录	按要求执行	符合
		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	按要求执行	符合
	运输方式	物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车；厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车；厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	采用新能源运输车辆及机械	符合
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	建立门禁系统及电子台账	符合
	（环办大气函〔2020〕340号）中的“工业涂装”环保绩效A级指标		本项目建设情况	符合性

三十九、工业涂装			
原辅材料	1、使用粉末涂料； 2、使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的低VOCs含量涂料产品	1、项目采用的涂料为塑粉；2、本项目所使用的原辅材料均属于低VOCs含量的原辅料，详见附件。	符合
无组织排放	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、除大型工件特殊作业外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作； 4、密闭回收废清洗剂； 5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施； 6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术	1、项目VOCs管理符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求； 2、本项目塑粉采用袋装，存放于库房内； 3、喷漆工序处于密闭设备间，固化工序处于密闭车间内，固化炉两端进行集气。有机废气经负压收集处理后排放。 4、本项目不涉及清洗工序。 5、本项目设置密闭喷漆房并安装有集气设施。 6、喷涂工序采用静电喷涂、自动喷涂，自动定额定量喷涂	符合
VOCs治污设施	1、喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≥95%； 3、使用水性涂料（含水性UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率>2千克/小时，建设末端治污设施 备注：采用粉末涂料或VOCs含量<60克/升的无溶剂涂料时，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施	1、本项目漆雾采用水帘柜装置进行处置；2、本项目油性漆喷漆工段全年仅进行30天，集中在每年的夏季、秋季（初）进行，冬季不喷漆。因此，本项目喷漆工段使用溶剂型涂料时不在冬天进行，不涉及重污染天气；3、本项目采用水性涂料，在产生非甲烷总烃的各工序经集气罩负压收集+水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO一体化装置）处理后，由15米排气筒排放	符合
排放限值	1、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的NMHC为20-30毫克/立方米、TVOC为40-50毫克/立方米； 2、厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6毫克/立方米、任意一次浓度值不	本项目集成房屋生产线有机废气VOCs排放浓度为16.67毫克/立方米，可满足要求。环评要求，厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃的浓度值满足《挥发性有机物无组	符合

		超过20毫克/立方米； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	织排放控制标准》 (GB37822-2019)表A.1中特别排放限值要求（1小时平均浓度值不超过6毫克/立方米，监控点处任意一次浓度值不超过20毫克/立方米）	
	监测监控水平	严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求； 重点排污企业风量大于10000立方米/小时的主要排放口，有机废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上；安装DCS系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上	本项目按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），开展自行监测。待生态环境主管部门每年度发布重点排污单位名录发布后再确定是否属于重点排污单位	符合
	环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告	按要求执行	符合
		台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后VOCs含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工或在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气等）消耗记录	按要求执行	符合
		人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	按要求执行	符合
	运输方式	1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准的重型载货车	采用新能源运输车辆及机械	符合

		辆（含燃气）或新能源汽车； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源汽车； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械		
	运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	建立门禁系统及电子台账	符合
综上所述，本项目各项环保管理要求均需满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中A级企业的指标要求。项目应结合实际制定完善的重污染天气应急预案并报有关部门备案，严格落实重污染天气预警应急响应下各项管控措施，积极落实企业环保绩效分级差异化管控要求。				

二、建设项目工程分析

1 项目背景

新疆庆达装配式建筑科技有限公司成立于 2025 年 4 月 24 日，法定代表人为张增乐，统一社会信用代码为 91650109MAEGCUEA54，企业注册地址位于新疆乌鲁木齐市米东区米东南路街道振兴南路 788 号俊发百合名苑 3 栋 4 层 G 段商业楼层 4-602 室。

在市场需求下，新疆庆达装配式建筑科技有限公司经过周密的市场调查以及公司今后的发展，依托米东区燕新国际家居产业园成熟的产业基础、政策支持及环保管理体系，利用乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园家居工厂区智创港 B-M1 地块，拟投资约 13416 万元进行“年产 18 万平方米集成房屋、18 万平方米全屋定制及 10 万立方家具板材建设项目”。

2 项目概况

项目内容及规模：本项目总占地面积约 39.6 亩，总建筑面积约 16422 平方米，拟建设 2 栋厂房，1 栋综合楼，配套建设门卫室、大门、道路、停车场等配套设施。本项目最终建成年产 18 万平方米集成房屋、18 万平方米全屋定制及 10 万立方家具板材。本项目工程组成由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，本项目建设内容组成见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容组成一览表

工程组成	工程内容	建设内容	备注
主体工程	生产厂房	新建 1#生产厂房 1 栋 1 层，占地面积 6867 平方米，总建筑面积 6916.78 平方米；设置全屋定制生产线、家具板材生产线及配套设备；建设一台 5 吨/小时天然气锅炉为家具板材生产线刨花干燥工序供热，干燥工序温度为 120 摄氏度±10 摄氏度；建设 1 台 3 吨/小时天然气锅炉为家具板材生产线热压工序供热，热压温度为 180-280 摄氏度。	新建
		新建 2#生产厂房 1 栋 1 层，占地面积 6867 平方米，总建筑面积 6916.78 平方米；设置集成房屋生产线及配套设备	新建
储运工程	原料储存区	在生产厂房内各楼层分别设置单独的原料储存区，总占地 900 平方米，用于生产线各原辅料的临时储存	新建
	成品储存区	在生产厂房内各楼层分别设置单独的成品储存区，总占地 900 平方米，用于生产线各半成品、成品的临时储存	新建

建设内容

	辅助工程		综合办公楼	综合办公楼,1栋4层,占地647.11平方米,总建筑面积2588.44平方米	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	建设1台40万大卡天然气固化炉为集成房屋生产线供热,介质为热风;建设一台5吨/小时天然气锅炉为家具板材生产线刨花干燥工序供热,干燥工序温度为120摄氏度±10摄氏度;建设1台3吨/小时天然气锅炉为家具板材生产线热压工序供热,热压温度为180-280摄氏度;综合办公楼采用电采暖	新建	
			供气系统	本项目所在地块暂未接通园区燃气管网,本项目天然气所用燃气采用槽车拉运,槽车外设有调压设备,待接通燃气管网后,由乌鲁木齐市鑫泰燃气有限责任公司提供	依托	
			供电系统	依托园区供电电网提供	依托	
			排水系统	本项目喷漆室的循环水每年清理排空一次,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后,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;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	依托	
	环保工程		废水	生产废水循环利用不外排;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	依托	
			废气	挥发性有机物	本项目在集成房屋生产车间设置1套水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧设备(RCO一体化装置),集成房屋生产线产生的挥发性有机物,经集气罩负压收集+水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧设备(RCO一体化装置)处理后,由15米排气筒(DA002)排放。 本项目家具板材及全屋定制生产线设置在1个生产车间内,生产线上各产生挥发性有机物的环节设置配套的集气罩,采用负压收集进行抽排,风机风量为15000立方米/小时,抽排后的废气汇入主集气管道,最终送入1套水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧设备(RCO一体化装置)处理后,经1根15米高排气筒(DA007)排放。	新建
				颗粒物	本项目集成房屋生产线设置在密闭的生产车间内,喷塑等工序产生的颗粒物经负压收集后,经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒(DA001)高空排放;本项目家具板材及全屋定制生产线设置在密闭的生产车间内,刨片、分选、铺装、锯边及砂光等工序产生的颗粒物经负压收集后,经过1套袋式除尘器处理后通过1根15米高排气筒(DA004)高空排放。	新建
				烘干固化废气	本项目集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后,经15米排气筒(DA003)排放。	新建
				燃烧废气	本项目自建的5吨/小时燃气锅炉产生的烟气经低氮燃烧处理后,经15米排气筒(DA005)排放,项目自建的3吨/小时燃气锅炉产生的烟气经低氮燃烧处理后,经15米排气筒(DA006)排放。	新建
			固废	一般固废:本项目产生的不合格品、废边角料、焊渣、废布袋、收尘灰及废砂纸收集后外售物资回收企业;产生的塑粉经收集后回用于生产;	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
		危险废物：本项目产生的废胶桶、废油漆桶、废水性漆桶、废稀释剂包装桶、废固化剂包装桶、漆渣、沉渣、废机油、废油桶、废活性炭、废催化剂及废过滤棉分类收集暂存至危废暂存间内，定期交由资质单位处置；危废暂存间位于厂房东侧，占地 20 平方米。	新建
	噪声	产噪设备进行基础减振、厂房隔声等	新建

3 产品方案

本项目主要产品方案详见下表。

表 2-2 主要产品方案一览表

序号	产品名称	种类	年产量	备注
1	集成房屋	集装箱式活动房	180000 平方米/年	根据客户需求定制
2	全屋定制	木质家具	180000 平方米/年	
3	家具板材	刨花板	100000 立方米/年	

本项目刨花板生产仅采用 PUR 胶水为胶合剂，其成分不含甲醛，但采购的板材中，可能在热压等状态下会挥发少量的甲醛，热压加热温度维持在 180-210℃，热压时间在 33 秒左右，原料板材在此过程中会挥发少量的甲醛，本项目产生的极少量甲醛采用负压收集后经水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置）处理后经 15 米排气筒（DA007）排放。因此符合《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB18580-2017）要求，以及《人造板甲醛释放限量》（CNFPIA1001-2019）要求。本项目家具制造使用涂料为低 VOCs 涂料，项目家具制造喷涂时采用高流低压设备进行喷涂，减少了涂料的浪费，增加了涂料的利用率。因此，本项目刨花板生产及家具制造不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号）中“高污染、高环境风险污染”产品。

4 主要生产设备

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-3 主要设备一览表

序号	名称	规格/型号	数量(台/套/座/辆)
一、集成房屋			
1	成型机	/	4
2	折弯机	/	4
3	全自动数控冲床	/	2
4	焊机	/	8
5	切割机	/	2

6	压型机	/	4
7	焊接工装机	/	2
8	全自动上料设备	/	1
9	空压机	/	1
10	叉车	/	2
11	打包机	/	2
12	40 万大卡天然气固化炉	/	1
二、家具板材			
备料工段			
1	上料皮带运输机	BZY1150/1	2
2	削片机	BX218	1
3	出料皮带运输机	BZY1180	1
4	输送机	TD630	1
5	木片方料仓	BLCJ1100（100 立方米）	1
6	螺旋运输机	/	3
7	刨片机	BX	3
8	刮板运输机	/	1
9	湿刨花方料仓	BLC2680（80 立方米）	1
干燥分选工段			
10	输送机	/	1
11	皮带运输机	/	1
12	刨花干燥机	BG2200A	2
13	螺旋运输机	BZY2250/7	2
14	矩形摆动筛	BF178A	2
15	皮带运输机	/	1
16	螺旋运输机	/	1
17	风送系统	/	/
18	粉碎机	/	1
19	表层干料仓	BLC2440（50 立方米）	1
20	芯层刨花料仓	BLC2740（70 立方米）	1
21	烘干天然气锅炉	5 吨/小时	1
调胶、施胶工段			
22	调供胶系统	/	1
23	螺旋运输机	/	2
24	刨花料仓	/	2
25	皮带运输机	/	2
26	皮带	/	2
27	表层拌胶机	/	1
28	芯层拌胶机	/	1
29	运输机	/	1
30	铺装运输机	/	1
31	分级式铺装机	/	4
32	多滚预压机	B880	1
33	板坯齐边锯	SC15	2
34	板坯横截锯	SL21	1
35	同步运输机	SB8	1
36	一号加速皮带运输机	SL634	1

37	废板坯回收装置	MFH	1
38	二号加速皮带运输机	SL635	1
39	三号加速皮带运输机	SL636	3
40	装板运输机	SL640	1
41	装板机	BZ124X8/12	1
42	26层热压机	BY164X8/13	1
43	卸板机	BX124X8/12	1
44	热压机液压系统	/	1
45	卸板运输机	X645	1
46	压机天然气锅炉	3 吨/小时	1
后处理工段			
47	进板辊台运输机	X646	1
48	冷却翻板机	JC647C	1
49	出板辊台运输机	X649	1
50	纵锯进板运输机	WX601	1
51	纵向锯边机	WX602	1
52	纵锯出板运输机	WX603	1
53	横锯进板运输机	WX604	1
54	横向锯边机	WX605	1
55	堆垛机	X650	1
56	液压升降台	B267	1
57	叉车辊台	X651 BZY3924	1
三、全屋定制			
1	切割机	/	1
2	推台锯	/	1
3	全封闭式喷漆房	/	1
4	折弯机	/	1
5	抛光机	/	1
6	开槽机	/	1
7	电焊机	/	1
8	行车	/	1
9	喷塑设备	/	1

5 主要原辅材料消耗情况

本项目位于燕新国际家居产业园，该区块目前未配套天然气管网，因此，本项目燃气锅炉所需天然气由槽车拉运，待园区天然气管网接通后，由乌鲁木齐市鑫泰燃气有限责任公司提供。本项目主要原辅材料消耗情况详见下表。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年耗量	单位	备注
一、集成房屋				
1	油性漆	1	吨	外购，储存于原料贮存区
2	稀释剂	0.3	吨	外购，储存于原料贮存区
3	水性漆	3	吨	外购，储存于原料贮存区
4	塑粉	25	吨	外购，储存于原料贮存区
5	钢材	3350	吨	外购，储存于原料贮存区

6	实芯焊丝	3	吨	外购，储存于原料贮存区
7	彩卷	18000	米	覆盖在房屋顶部，外购成品，厂内无需加工
8	玻璃丝绵	18000	米	覆盖在房屋顶部，外购成品，厂内无需加工
9	木板（地板）	10000	套	房屋地面，外购成品，厂内无需加工
10	岩棉板	240000	米	房屋墙壁，外购成品，厂内无需加工
11	天然气	258600	立方米	外购
二、家具板材				
1	木材	120000	立方米	外购
2	PUR 胶水	2.5	吨	外购，桶装
3	天然气	153.6	万立方米	外购
三、全屋定制				
1	原木板材	4320	吨	外购
2	白乳胶	1.5	吨	外购
3	水性漆	3	吨	外购
4	聚酯漆	1	吨	外购
5	固化剂	0.5	吨	外购
6	稀释剂	0.5	吨	外购
7	木皮	200	卷	外购
8	五金件	5000	套	外购
9	包装材料	1000	卷	外购
10	砂纸	20	卷	外购
11	腻子粉	5	吨	外购

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“通常水基型胶粘剂和本体型胶粘剂为低 VOC 型胶粘剂”，白乳胶为水性胶粘剂，故本项目使用白乳胶均为低 VOC 型胶粘剂。

主要原辅材料理化性质详见下表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质和用途
1	水性漆	水性油漆是以水溶性树脂为成膜物，以聚乙烯醇及其各种改性物为代表，除此之外还有水溶醇酸树脂、丙烯酸树脂、氨基树脂、水溶环氧树脂及无机高分子水性树脂等。水性漆以水作为稀释剂、不含有机溶剂的涂料，不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、游离 TDI 有毒重金属，无毒无刺激气味，对人体无害，不污染环境，漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点。水性涂料中挥发性有机物含量占比较低，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的要求，属于低 VOCs 原辅材料，在 20 摄氏度以下挥发性较小。
2	聚酯漆（油性漆）	是用聚酯树脂为主要成膜物。高档家具常用的为不饱和聚酯漆，也就是通称的钢琴漆、不饱和聚酯漆。它是一种多组分漆，是用聚酯树脂为主要成膜物制成的一种厚质漆。聚酯漆为三组分：主漆、稀释剂、固化剂：主剂是不饱和聚酯的苯乙烯溶液，另外还有引发剂（又称固化剂、硬化剂、俗名白水）和促进剂（俗名兰水），混合后，不饱和聚酯的主链中的不饱和双键与作为活性溶剂的烯类单体（苯乙烯）进行游离基共聚反应而固化成膜。当温度高于 20 摄氏度时即会挥发。
3	固化剂	指甲苯异氰酸酯类物质，粉状或液状，调入油漆中与油漆中固相树脂的不饱和键或线型结构高分子反应交链，促使油漆干化形成漆膜。苯的含量约为 0.3%，甲苯含量约为 10%，二甲苯含量约为 5%。

	4	稀释剂	油漆使用的有机溶剂，用于油漆的溶剂主要是石油业的派生产物，工业上使用芳香类化合物。本项目稀释剂为脂类溶剂，主要成分为醋酸乙酯、醋酸丁酯、醋酸戊酯等。它的作用是为了降低树脂黏度，改善其工艺性能而加入的树脂混合型良好的液体物质。苯的含量约为 0.3%，甲苯含量约为 10%，二甲苯含量约为 5%。
	5	白乳胶	是用途最广、用量最大、历史最悠久的水溶性胶粘剂之一，是由醋酸乙烯单体在引发剂作用下经聚合反应而制得的一种热塑性粘合剂。通常称为白乳胶或简称 PVAC 乳液，化学名称聚醋酸乙烯胶粘剂，是由醋酸与乙烯合成醋酸乙烯，添加钛白粉，再经乳液聚合而成的乳白色稠厚液体。外观：乳白色，无异物固体含量：46-50；黏度 $\geq 1.5-4$ ；pH：6-8，其挥发性有机物少于 50g/kg，一般状态下白乳胶基本上不挥发，在烘干过程中主要考虑醋酸乙烯的挥发。
	6	PUR 胶水	全称为湿气固化反应型聚氨酯热熔胶，主要成品为端异氰酸酯聚氨酯预聚体。根据 MSDS，本项目所用 PUR 热熔胶常温下黄白色固体，其成分为聚氨酯预聚物 100%，使用含丙烯酸、丙烯酸酯类等成分的胶水，进行粘结后进行高温烘干的企业，原则上认为这些 VOCs 成分聚合后残留并挥发的单体占胶水中溶剂量的比例不低于 1%。本项目热熔胶不含甲醛及苯系物。
	7	塑粉	热塑性粉末涂料：属于非溶剂型涂料，也称聚乙烯粉末树脂涂料，是经高压聚乙烯（LDPE）为基料，添加多种功能助剂、颜色配制加工生产的防腐粉末涂料，涂膜层具有优异的耐化学性能，抗老化、抗冲击、耐弯曲、耐酸、耐盐雾腐蚀，并具有较好的表面装饰性能。聚乙烯常温下为无定形结构的粉末，支化度较小；无固定熔点，80~85℃ 开始软化，热分解温度 180~220℃，具有优异的介电性能，聚乙烯热塑性粉末涂料也称聚乙烯粉末树脂涂料，是经高压聚乙烯（LDPE）为基料，添加多种功能助剂、颜色配制加工生产的防腐粉末涂料，涂膜层具有优异的耐化学性能，抗老化、抗冲击、耐弯曲、耐酸、耐盐雾腐蚀，并具有较好的表面装饰性能。主要成分为聚乙烯。
本项目原辅材料均不属于《剧毒化学品目录（2012 版）》中所列的 335 种剧毒化学品，也未涉及铬、铅、汞等重金属元素。 6 总平面布置 本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园区 M-73#地块。项目总体布置比较整齐，功能分区明确，生产、办公、辅助设施较为齐全。项目区各建筑物之间具有道路相通，满足消防及货物运输的交通路线。主要以生产车间厂房为主，整个厂房内按照原料进厂到生产出产品为一条流水线，有序布置，总体功能布局清晰；车间内按照产品配置相应的机器设备，且设备按产品要求的工艺流程合理布置，使各阶段的半成品按顺次流转；从以上几方面分析，本项目总平面布置基本合理，供水、供电等可利用园区现有设施，基本可满足生产和生活需要。厂区平面布置图见附图 4。 7 公用工程			

	(1) 供水 本项目供水依托园区供水管网。本项目用水主要为水帘柜循环用水及生活用水。 ①水帘柜循环用水 本项目在全屋定制生产线车间设 1 个水幕式喷漆室，根据业主提供，1 个水帘柜循环水槽存水数量为 4 立方米（2 个循环水池，每个容积 2 立方米），定期对循环水槽内漆渣等废物进行打捞，水在循环使用的过程中会有一定的损耗，喷漆房损耗约为 0.5 立方米/天，循环水槽每天补水量为 0.5 立方米，则厂区水帘柜年用水量为 150 立方米/年。 ②锅炉用水 本项目建设 1 台 5 吨/小时燃气锅炉及 1 台 3 吨/小时燃气锅炉用于生产供热，日工作时间 8 小时，全年工作 300 天，额定产生蒸汽量为 19200 吨/年（64 吨/天），蒸汽损失量按蒸汽量的 5%计，损失量为 960 吨/年（3.2 吨/天）；排放的弃水量按蒸汽量的 3%计算，弃水量为 576 吨/年（1.92 吨/天）。 ③生活用水 本项目劳动定员 50 人，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，生活用水按人均 100 升/天计，项目年生产 300 天，则生活用水量为 5 立方米/天（1500 立方米/年）。 综上，本项目新鲜用水量为 3416.4 立方米/年。 (2) 排水 ①水帘柜排水 本项目喷漆室的循环水每年清理排空一次，排放量为 4 立方米/次，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，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。 ②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 1536 吨/年（5.12 吨/天），排放废水约 230.4 吨/年（0.768 吨/天），则新鲜补水量为 1766.4 吨/年（5.888 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，最终排入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。

③生活污水

本项目生活用水量为 5 立方米/天（1500 立方米/年），生活污水按用水量的 80%计，则生活污水量为 4 立方米/天（1200 立方米/年）。生活污水排入园区污水管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理。

本项目水平衡图见下图。

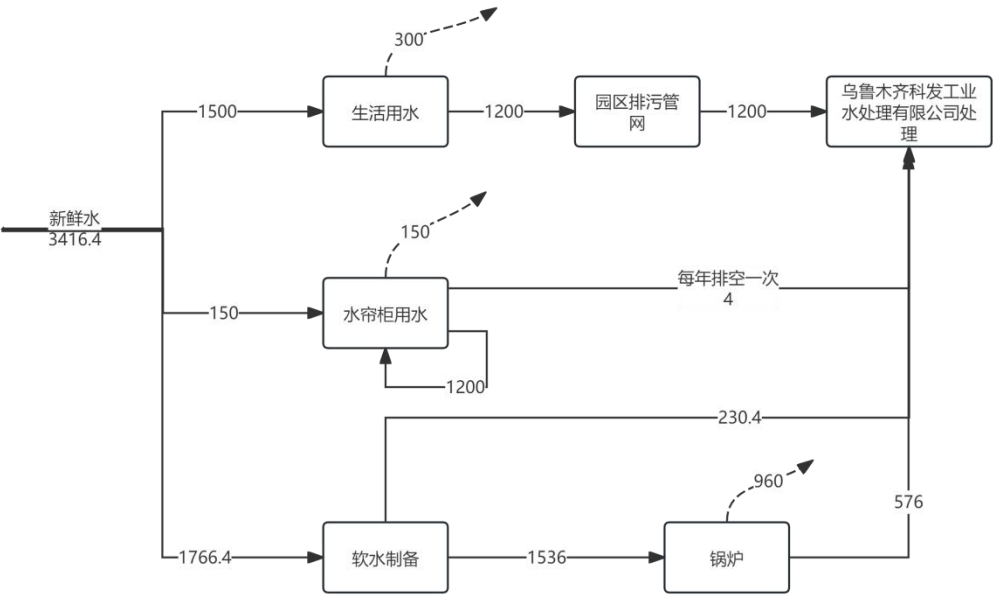


图 2-1 项目水平衡图 单位：立方米/年

（3）供热

本项目建设 1 台 5 吨/小时天然气锅炉、1 台 3 吨/小时天然气锅炉为家具板材生产线供热，建设 1 台 40 万大卡天然气固化炉为集成房屋生产线供热；综合办公楼采用电采暖。

（4）供电

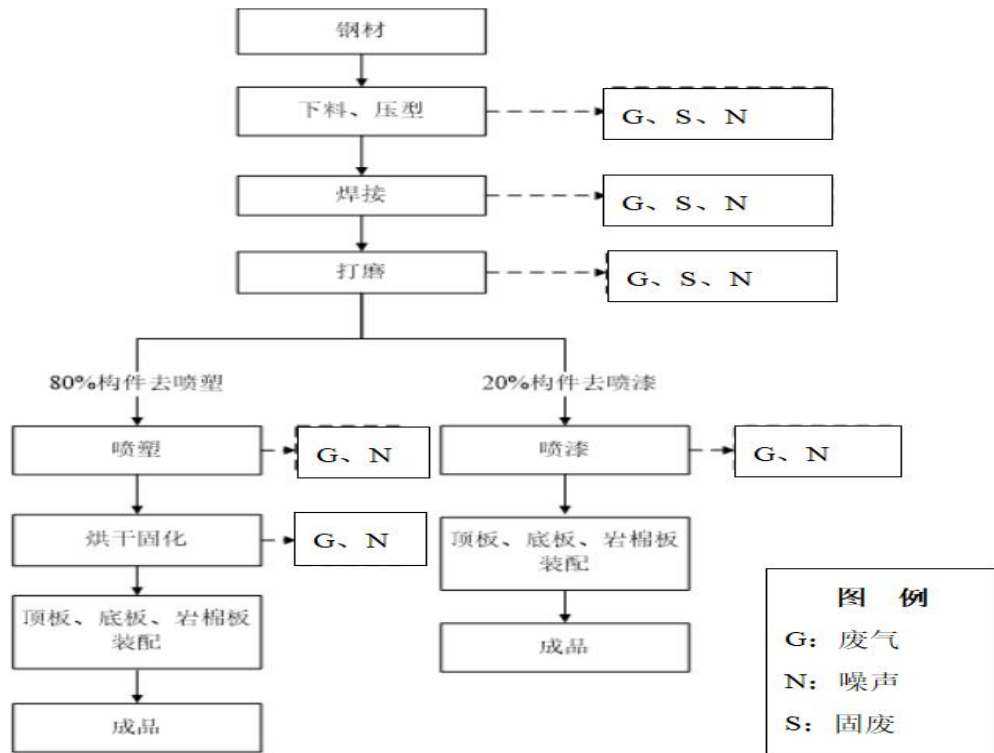
本项目供电依托园区供电系统。

（5）供气

本项目位于燕新国际家居产业园，所在区块目前未配套天然气管网，因此，本项目生产用热所需天然气由槽车拉运，待园区天然气管网接通后，采用天然气为生产线提供热源。

8 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 50 人，年工作时间为 300d，每天 8 小时工作制度，厂内全

工艺流程和产排污环节	天值班。
	1 施工期工艺流程及产排污环节 本项目施工期主要包括基础开挖、基础施工、主体施工、设备安装等。工艺流程及产排污环节见图 2-1。  G 废气；W 废水；N 噪声；S 固废 图 2-2 施工期工艺流程图及产排污环节图
	2 运营期工艺流程及产排污环节 2.1 运营期工艺流程 (1) 集成房屋生产工艺流程 该生产线产生的废气采用负压收集，本项目集成房屋生产工艺流程详见下图。  图 2-3 集成房屋生产工艺流程图
	工艺流程简述：
	下料、压型：根据设计图纸，按照产品规格要求选用切割机进行下料，将裁

	剪后的钢材采用压型机压制成型。该工序产生的污染物为废气、噪声、固废等。 焊接：通过焊机对切割成型的钢板进行焊接，得到半成品构件，然后打磨。该工序有焊接废气（颗粒物）、噪声及焊渣产生。该工序产生的废气采用移动式烟尘净化器收集。 打磨：焊接后的半成品需打磨边角毛刺，仅对产生毛刺的部位进行打磨，由人工采用手持打磨机进行人工打磨，打磨过程较短，产生的废气极少且在密闭车间内进行，可忽略不计，该工序有打磨粉尘、固废及噪声产生。 喷漆：本项目设置一间密闭的喷漆房，20%需要喷漆的工件由行车吊装放入喷漆房工位后，喷漆房关闭。喷漆过程在密闭的喷漆房中进行，喷漆完成之后摆放在喷漆房中的晾干工位上自然晾干（此过程一般持续 0.2~0.5 小时即可自然晾干，水性漆及油性漆无需混合调配），采用负压收集废气。该工序产生的污染物为废气、噪声、固废等。 喷塑：本项目对 80%构件进行喷塑。打磨后的 80%工件进入密闭静电喷涂设备进行喷涂，采用人工静电喷涂作业。喷塑采用袋装，平时放置在密闭的库房内。静电发生器通过喷枪枪口的电极针向工件方向的空间释放高压静电（负极），该高压静电包括喷枪口喷出的粉末和压缩空气的混合物以及电极周围空气电离（带负电荷）。金属外壳经过挂具通过输送链接地（接地极），这样就在喷枪和金属工件之间形成一个电场，粉末在电场力和压缩空气压力的双重推动下到达工件表面，依靠静电吸附在工件表面形成一层均匀的涂层。喷塑工序会产生粉尘、噪声，采用负压收集废气。 烘干固化：项目设置 1 间烘干房，用于喷塑后的烘干固化。喷塑烘干固化采用天然气间接加热，温度为 70~80 摄氏度，单次烘干时间约为半小时，采用负压收集废气。其产污环节主要为产生的废气、噪声。 顶部、地板、岩棉板装配：将烘干固化及喷漆后的半成品构件进行顶部、地面、岩棉板装配。 成品：将组装好的成品集成房屋入库待售。 （2）家具板材生产工艺流程 本项目刨花板制造采用连续平压压机装备，热能中心采用燃气锅炉供热。本
--	---

项目家具板材生产工艺流程详见下图。

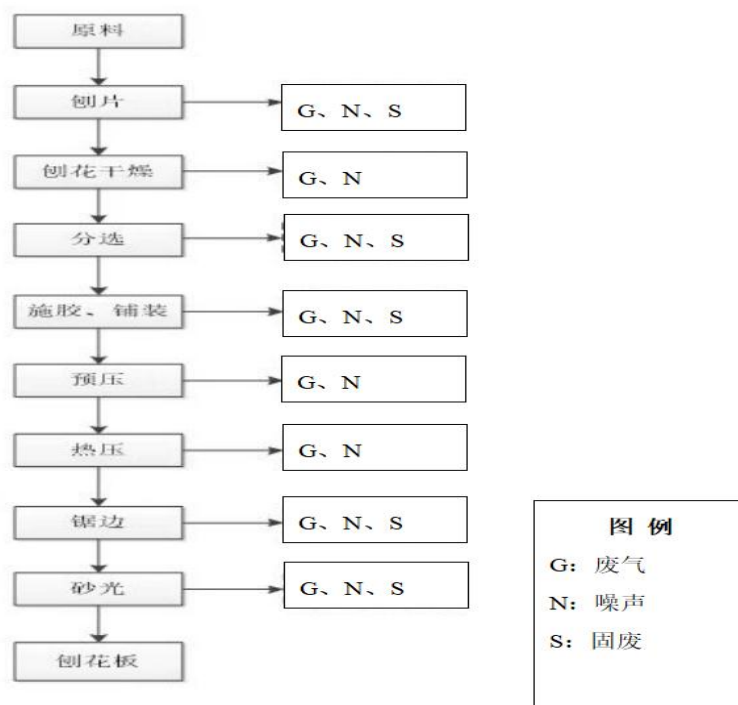


图 2-4 家具板材生产工艺流程图

工艺流程简述:

刨片: 车间内的原料通过密闭输送机送至削片上料台，经削片机削片后由皮带运输机送入密闭木片方料仓暂存。密闭木片方料仓内的木片经筛选后送刨片机进行刨切加工，加工出来的刨花由刮板运输机运送至湿刨花方料仓内贮存。该工序产生的废气经负压集气罩收集。该工序产生的污染物为废气、噪声、固废等。

刨花干燥: 湿刨花方料仓内的刨片经密闭螺旋输送机连续均匀地送至密闭干燥机内进行干燥。干燥工序温度为 120 摄氏度±10 摄氏度，项目自建 1 台 5 吨/小时燃气锅炉为该工序提供热源。该工序产生的污染物为废气、噪声等。

分选: 干燥后的刨花通过密闭螺旋输送机进入筛选工序，经矩形摆动筛筛选后，细刨花经表层风选机送入封闭的表层干料仓，大刨花经封闭的芯层风选机送入封闭的芯层刨花料仓，少量过大刨花进入密闭粉碎机粉碎后返回密闭矩形摆动筛再次筛选。该工序料仓及筛选均为全封闭，采用集气罩收集废气，该过程会产生废气、噪声、固废等。

施胶、铺装: 分选后的表、芯层刨花分别经全封闭表、芯层计量料仓计量后连续均匀地进入表、芯层拌胶机同时拌胶，拌胶机全密闭。按比例在拌胶滚筒内加入外购的 PUR 胶水。PUR 胶水由拌胶机内的喷头均匀喷洒在刨花上，拌胶过

程为高速运转全密闭状态，不会出现结块、堵料或挂壁现象，通过物料的滚动混合均匀。拌胶后的表、芯层刨花通过密闭的皮带输送机送入铺装机。在连续运行的密闭板坯运输铺装成型系统上铺撒形成细表面、对称分布三层结构的连续板坯带，板坯带经板坯秤称重及检测后，送往连续式预压机。该工序物料输送过程中全部为密闭输送，该工序不需要进行调胶，该工序产生的废气采用负压收集。该工序会产生废气、噪声、固废等。

预压、热压：蓬松的板坯经密闭连续式预压机预压密实后，经密闭皮带运输机运送至密闭连续平压热压处理，PUR 胶水在加热作用下逐渐固化，使板坯层牢固贴合在一起。本项目自建一台 3 吨/小时燃气锅炉为该工序提供热源，热压温度为 180-280 摄氏度，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。该工序产生的废气采用负压收集。该工序会产生废气、噪声等。

锯边：热压压制完成的毛板经辊台运输机连续输出，再经对角锯锯制成符合规格的板块。经测厚和称重检验后，将不合格毛板剔除生产线，合格毛板经密闭冷却皮带输送至出板运输机，堆成板垛，由小车送入毛板储存区。锯边碎屑经气力输送至料仓内重新利用。该工序产生的废气采用负压收集。该工序会产生废气、噪声、固废等。

砂光：从毛板储存区运出的毛板进入砂光工序，去掉主板表面的预固化物以加强表面硬度及光洁度，使板材达到一定的厚度。砂光过程分为粗砂和细砂，砂光后的板材经规格锯进行裁板，根据用户要求裁成不同规格尺寸的成品板。最后经自动检板线检验分等后送入仓库。该工序产生废气采用负压收集。该工序会产生废气、噪声、固废等。

（3）全屋定制生产工艺流程

本项目全屋定制生产工艺流程详见下图。

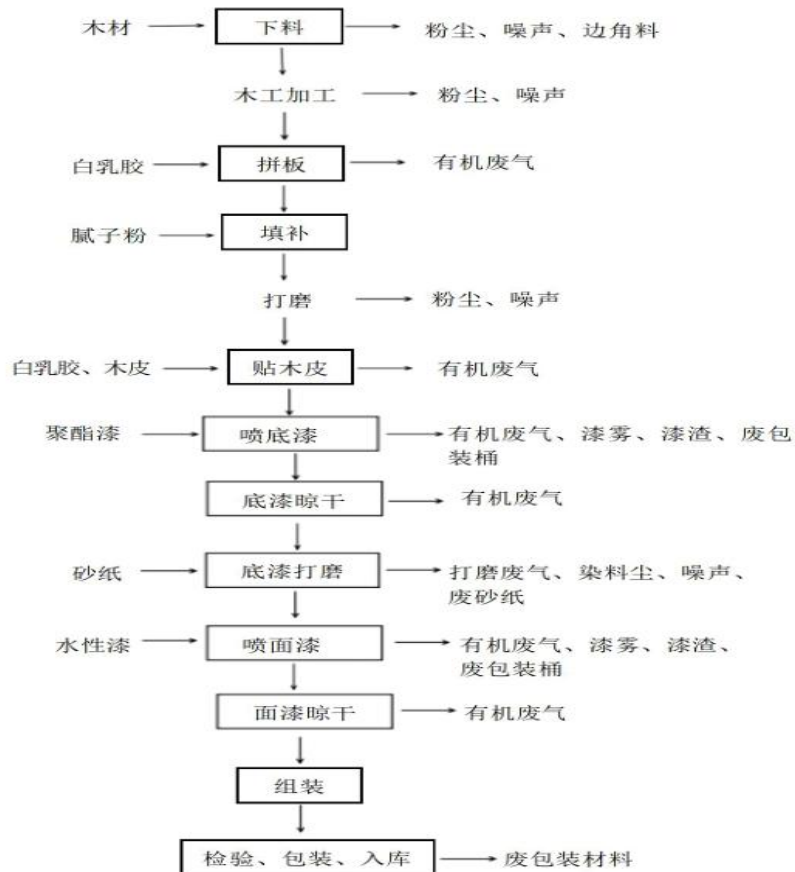


图 2-5 全屋定制生产工艺流程图

工艺流程简述:

下料: 根据工艺要求以及家具的尺寸规格,将木材进行裁切,裁切机布置在密闭厂房内,上方设置集气罩收集废气。该工序会产生少量的粉尘、边角料和噪声。

木工加工: 下料后的木材进行磨光、雕刻、榫槽、打孔等木工加工,该工序设置在密闭生产车间内,上方设置集气罩,过程中会产生粉尘和噪声。

拼板: 根据要求将木工加工后拼接起来,此过程会用到白乳胶,拼板过程会产生有机废气,该工序为全密闭过程,采用负压收集废气,所用的白乳胶不需要进行调漆。

填补: 由于有些木材有钉眼、裂缝等不平整位置,需用腻子粉将不平整位置填补至平整;此过程会产生有机废气。该过程在全封闭生产车间内进行,采用负压集气。

打磨: 用砂光机将机加工后的组件进行砂光平整,达到表面预处理的目的,过程中会产生粉尘和噪声。砂光机上方设置集气罩负压收集废气。

贴木皮：将木皮辊压在涂好白乳胶的板材上。主要污染物为贴木皮过程中产生的废木皮、设备运行过程中产生的噪声和少量的有机废气。该过程在密闭设备内进行，废气采用负压收集。

喷底漆：根据客户需求，在密闭的喷漆房内进行调漆，需要对打磨后的工件进行喷漆，喷涂用聚酯漆，喷漆及调漆过程中产生有机废气、漆渣、废包装桶。该工序中的喷漆房全密闭，采用负压收集废气。

底漆晾干：喷漆后工件进行晾干，采用自然晾干的方法。此过程均在密闭的晾干房内进行，采用负压收集废气。

底漆打磨：喷完底漆晾干后需要进行打磨，打磨在密闭的喷漆房内喷底漆间内进行，采用负压收集废气，此过程会产生一定量的打磨废气、染料尘、废砂纸。

喷面漆：面漆采用水性漆，喷漆过程在密闭喷漆房进行，喷漆过程中产生有机废气、漆渣、废包装桶。

面漆晾干：喷漆后工件进行晾干，采用自然晾干的方法。此过程均在密闭的晾干房内进行，采用负压收集废气。

组装：木工部最后一个环节，主要是通过以上流程之后，进行组装，检验尺寸、孔位、结构、效果是否符合要求；

检验、包装、入库：将晾干后的板件按工艺要求将五金装饰件及安装需要的各种工作做好，准备包装，按包装清单清理板件和各配件、说明书、合格证，按包装要求规范包装好，打好封口胶纸封箱，最后盖上合格章，整个包装工作完毕。

2.2 运营期产排污环节

表 2-6 主要污染工序及污染因子一览表

序号	污染物类型	生产线	主要污染源	污染物类别	主要污染物
1	废气	集成房屋	下料、压型、打磨	下料、打磨废气	颗粒物
2			喷塑	喷塑废气	颗粒物
3			烘干固化	烘干固化废气	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
4			焊接	焊接废气	烟尘
5			喷漆	喷漆废气	漆雾、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯
6		家具板材	刨片	刨片废气	颗粒物
7			刨花干燥	干燥废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
8			分选	筛分废气	颗粒物
9			铺装	铺装废气	颗粒物
11			热压	热压废气	非甲烷总烃、甲醛、颗粒物、二

					氧化硫、氮氧化物
12			锯边	锯边废气	颗粒物
13			砂光	打磨废气	颗粒物
15		全屋定制	下料、木工加工、打磨	下料、打磨、加工废气	颗粒物
16			腻子打磨、刮腻子	填补废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯
17			拼版冷压、帖木皮	涂胶废气	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯
18			喷漆、晾干	喷漆、晾干废气	漆雾、挥发性有机物
19			底漆打磨	打磨废气	颗粒物
20	废水	全屋定制	水帘柜		生产废水
21		/	职工生活		生活污水
22	噪声	/	设备噪声		等效连续 A 声级
23	固体废物	集成房屋	下料、成型、装配		不合格品、边角料
24			焊接		焊渣
25			喷塑		塑粉
26			喷漆		漆渣、废漆桶
27		家具板材	刨片、分选、锯边		不合格品、边角料
28			施胶、铺装		废包装桶
29			砂光		废砂纸
30		全屋定制	下料		废边角料
31			底漆喷涂、面漆喷涂		漆渣、废包装桶
32			底漆打磨		沉渣、废砂纸
33		设备维修	设备维修		废机油、废机油桶
34		环保设备	活性炭吸附、催化燃烧		废活性炭、废催化剂、废过滤棉
35			水帘柜		漆渣
36	除尘器		废布袋		
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，现状为空地，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

1 环境空气质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状评价

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市 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，结果见下表。

表 3-1 区域环境空气监测及评价结果统计表

序号	监测因子	评价指标	现状浓度 （微克/立方米）	标准值 （微克/立方米）	标准指数	达标情况
1	SO ₂	年平均值	6	60	10	达标
2	NO ₂	年平均值	17	40	42.5	达标
3	PM ₁₀	年平均值	74	70	105.7	超标
4	PM _{2.5}	年平均值	38	35	108.6	超标
5	CO	24 小时平均	1000	4000	25	达标
6	O ₃	最大 8 小时	138	160	86.3	达标

由表 3-1 可知，乌鲁木齐市 2023 年基本污染物除 PM₁₀、PM_{2.5} 超标，其余因子监测值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，评价区域为不达标区。

(2) 其他特征因子现状评价

①监测因子、点位、时间、频次

根据“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”：“技术指南中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限

值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。”本项目排放的非甲烷总烃、甲醛、苯、甲苯、二甲苯均不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值的特征污染物，因此，不进行补充监测。根据工艺流程可知，本项目特征因子为颗粒物。

本次特征因子数据引用由新疆神州瑞霖环境检测技术有限公司出具的《新疆宏业永盛家具制造有限公司新增家具封边条生产线建设项目环境质量现状监测》检测报告，监测时间为2023年6月8日~10日。监测点位位于本项目区东南方向0.45千米处，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”。监测点位图见附图5，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。

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
2023.6.8	2023Q138-1-1-1	第1次	0.258
2023.6.9	2023Q138-1-2-1	第1次	0.289
2023.6.10	2023Q138-1-3-1	第1次	0.279
评价标准	0.3		
最大占标率	96.3%		
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 声环境质量现状调查及评价

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 米为道路及空地，无声环境敏感目标。因此本项目无需进行声环境质量现状评价。

3 地表水质量现状调查及评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响型）：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。

本项目周边无地表水，根据乌鲁木齐市人民政府发布的《乌鲁木齐市地表水 2024 年第四季度水质状况报告》，乌鲁木齐河青年渠断面和英雄桥断面均为 I 类水质，跃进桥（红五月桥）断面为 I 类水质、上述断面水质状况均为优；水磨河七纺桥和联丰桥断面为 I 类水质，搪瓷厂泉和米泉桥为 II 类水质，上述断面水质状况均为优；三个庄断面为 II 类水质，水质状况为良好；乌拉泊水库是乌鲁木齐市重要的饮用水源保护区，按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 I 类标准，参与评价的 21 个基本项目全部达到该功能区水质要求，水质状况为优，水库营养化程度表现为中营养，详见图 3-1。

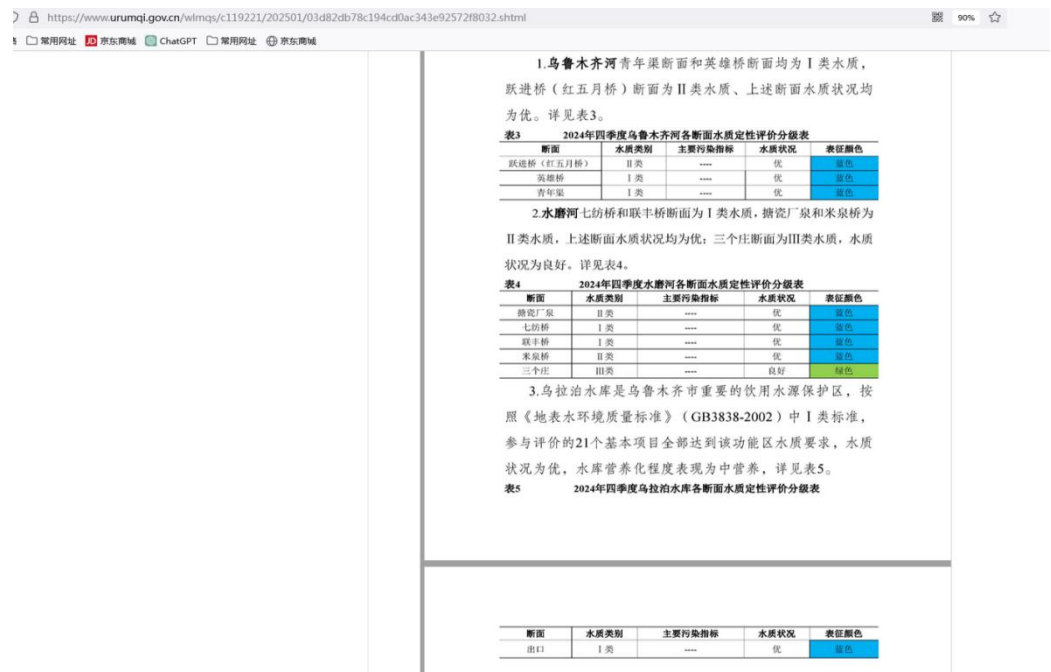


图 3-1 乌鲁木齐地表水水质情况

4 土壤及地下水环境质量现状调查及评价

	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、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。” 本项目属于人造板制造业、家具制造业、金属结构制造，本项目喷漆房水帘柜用水循环利用，每年定期排空一次排入园区管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。生活污水排入园区管网，最终进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司统一处理。本项目危险废物暂存间采取了有效的防风、防晒、防雨、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。 5 生态环境现状调查及评价 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。本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园家居工厂区智创港 B-M1 地块，无园区外新增用地，故不进行生态环境质量现状调查及评价。 6 电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。
环境保护目标	1 大气环境 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。 2 声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3 地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源地和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4 生态环境 项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园家居工厂区智创港

	B-M1 地块，项目选址占地为工业用地，项目周边均为道路及空地，项目周边无居民区，水源保护区等敏感目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），项目占地场地厂界外 500 米范围内无敏感目标。周围无生态环境保护目标。			
污染物排放控制标准	1 废气			
	本项目废气排放标准见下表			
	表 3-4 大气污染物排放限值			
	污染物类别		排放浓度限值（毫克/立方米）	排放速率（千克/小时）
	无组织	颗粒物	1.0	/
		甲醛	0.20	/
		苯	0.4	/
		甲苯	2.4	/
		二甲苯	1.2	/
		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）	/
	有组织	颗粒物	120	3.5
		非甲烷总烃	120	10
		甲醛	25	0.26
		苯	12	0.5
		甲苯	40	3.1
		二甲苯	70	1.0
	锅炉废气	颗粒物	20	/
		SO ₂	10	/
		NO _x	40	/
		烟气黑度（林格	≤1	/

	曼，级)			
	CO	95	/	
天然 气固 化炉 废气	颗粒物	30	/	《关于印发〈工业炉窑大气污染综合 治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕 56号）中限值要求
	SO ₂	200	/	
	NO _x	300	/	

2 噪声

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中排放限值；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，排放标准限值见下表。

表 3-5 噪声排放限值 单位：dB（A）		
时期	标准	限值
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中排放限值标准	昼间70dB（A）、 夜间55dB（A）
运营期	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）中3类标准	昼间65dB（A）、 夜间55dB（A）

3 废水

生产废水循环使用不外排，生活污水执行：《污水综合排放标准》（GB8978-96）中的三级排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级要求。

表3-6 污水排放执行标准 单位：毫克/升，pH除外		
指标	排放限值	标准来源
pH	6-9（无量纲）	《污水综合排放标准》（GB8978-96）中的三级排放标准
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
悬浮物	400	
动植物油	100	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级要求

4 固体废物

本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关规定。

总量 控制 指标	项目所在地区位于“乌-昌-石”联防联控区，为不达标区域，需落实重点区域大气污染总量控制指标 2 倍削减替代的要求。 项目挥发性有机物、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物需新申总量控制指标，VOCs：0.290 吨/年；颗粒物：3.063 吨/年；二氧化硫：0.040 吨/年；氮氧化物：0.708 吨/年，并落实倍量替代，倍量替代量为 VOCs：0.580 吨/年；颗粒物：6.126 吨/年；二氧化硫：0.080 吨/年；氮氧化物：1.416 吨/年。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	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。 1 施工期废气 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 1 小时 PM_{10} 排放限值 120 微克/立方米；结构阶段、装修阶段 1 小时 PM_{10} 排放限值 80 微克/立方米）。具体防护措施如下表所示： （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。 （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。 （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。 （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。 （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、沉砂池及其他防治设施，收集洗车、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。 （6）工地出口处铺装道路上可见黏带泥土不得超过 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场地道路积尘，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 施工期废水

项目施工期废水主要为生活污水及施工废水，施工场地污水（车辆清洗水、施工废水）经防渗沉淀池处理后回用，沉淀时间不少于 2 小时，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。

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 30 人，施工期 24 个月，产生的生活污水量为 3456 立方米。

施工期优先设置环保厕所，经防渗化粪池收集后，由吸污车拉运至乌鲁木齐科发工业水处理有限公司集中处理。

3 施工期噪声

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；若因工艺或特殊需要必须连续施工，施工单位应在施工前 3 日内报请地方生态环境主管部门批准，并向施工场地周围的居民或单位发布公告，同时严禁中、高考期间施工；

（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地布置（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 施工期固体废物

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，也可以用作其他工程回填，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。

（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

运营期环境影响和保护措施	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。 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。
	1 废气 1.1 废气产排情况 (1) 集成房屋生产线产生的废气 本项目集成房屋生产线产生的废气主要为下料废气、打磨废气、喷塑废气、烘干固化废气、焊接废气及喷漆废气。 1) 下料废气 本项目下料时需采用等离子切割机砂轮切割机进行切割。 ①等离子切割粉尘 本项目采用等离子切割，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”的“04 下料”中等离子切割的产污系数，颗粒物产污系数为 1.10 千克/吨-原料，本项目用于等离子切割原料钢材为 3000 吨，则下料切割粉尘产生量为 3.30 吨/年，产生速率为 1.375 千克/小时。等离子切割机全部配套烟尘净化器，粉尘经处理后，车间内无组织排放，收集效率 90%，除尘效率为 95%，计算可知，本项目等离子切割过程在车间内排放的无组织粉尘为 0.15 吨/年，排放速率为 0.062 千克/小时。 ②砂轮切割机切割粉尘 本项目同时还采用砂轮切割机进行切割作业，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”的“04 下料”中砂轮切割机的产污系数，颗粒物产污系数为 5.30 千克/吨-原料，本项目需进行砂轮切割机切割原料钢材 350 吨，则切割粉尘产生量为 1.86 吨/年，产生速率为 0.775 千克/小时。砂轮切割机配套烟尘净化器，粉尘经处理后，车间内无组织排放，收集效率 90%，除尘效率为 95%，计算可知，本项目砂轮切割机切割过程在车间内排放的无组织粉尘为 0.08 吨/年，排放速率为 0.033 千克/小时。

综上，本项目下料工序排放的无组织排放量为 0.75 吨/年。

2) 焊接烟尘

本项目焊接过程中仅使用实芯焊条。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”的“09 焊接”中的产污系数表，实芯焊丝焊接颗粒物产污系数为 9.19 千克/吨-原料、工业废气量产污系数为 2130193 立方米/吨-原料，本项目实芯焊条用量 3 吨/年，则焊接（实芯焊丝）烟尘产生量为 0.028 吨/年，产生速率为 0.011 千克/小时。焊机配备可移动式烟尘净化器，粉尘经处理后，车间内无组织排放，收集效率 90%，除尘效率为 95%，计算可知，本项目焊接（实芯焊丝）过程在车间内收集后排放的无组织粉尘为 0.001 吨/年，未收集的粉尘为 0.003 吨/年，则焊接（实芯焊丝）过程排放的无组织粉尘为 0.004 吨/年，排放速率为 0.002 千克/小时。

3) 喷塑废气

塑粉工段设置在封闭式喷塑房内，本项目塑粉为聚乙烯热塑性粉末涂料，挥发温度为 180~220 摄氏度，在正常生产条件下，塑粉温度控制在挥发温度内，不会导致项目所用原料产生热分解，不会产生热解气体，不再做定量评价。因此该工序产生的废气主要为喷塑粉尘。经建设单位核实，喷塑工序每周运行 3~4 天，每年运行 180 天，每天运行 4 小时，年运行时长 720 小时，每个工件固化时长 10 分钟。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装”，喷塑过程颗粒物产污系数为 300 千克/吨-原料。本项目塑粉总用量 25 吨/年，因此，喷塑粉尘产生量为 7.5 吨/年，产生速率为 10.42 千克/小时。喷塑房内利用风机负压收集，粉尘收集效率 90%，配套设置袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒排放（DA001），除尘效率为 99%。

4) 打磨废气（定性分析）

本项目在打磨工序采用角磨机进行人工打磨，会产生少量的金属粉尘，仅对焊接口及部分工件切割端口表面的毛刺进行打磨抛光，打磨的金属粉尘等质量较

大的颗粒物，沉降较快，即使较细小的金属粉尘随机械运动，在空气中停留短暂时间后也将沉降于地面。因此，在车间厂房阻拦作用下金属粉尘散落范围很小，一般在 5 米以内，飘逸至车间外环境的金属粉尘极少，为无组织排放。

5) 喷漆废气

①挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

项目喷漆工序主要产生漆雾及挥发性有机物，挥发性有机物主要来自油漆中有机溶剂的挥发，喷涂过程中没有附着在工件表面的油漆则会形成漆雾。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”的“14 涂装”中的产污系数表，喷漆（油性漆）挥发性有机物产污系数为 486 千克/吨-原料，本项目溶剂型油漆用量为 1 吨/年、稀释剂 0.3 吨/年，则溶剂型总用量为 1.3 吨/年，本条生产线喷漆仅进行 30 天，每天 8 小时，则喷涂溶剂型漆总挥发性有机物产生量为 0.632 吨/年，产生速率为 2.633 千克/小时。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”的“14 涂装”中的产污系数表，喷漆（水性漆）挥发性有机物产污系数为 135 千克/吨-原料，本项目水性漆总用量为 3 吨/年，本条生产线喷漆仅进行 30 天，每天 8 小时，则喷涂水性漆挥发性有机物产生量为 0.405 吨/年，产生速率为 1.688 千克/小时。

②漆雾

本项目集成房屋生产线水性漆用量为 3 吨/年、稀释剂 0.3 吨/年，油性漆用量为 1 吨/年，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》211 木质家具制造行业系数手册，油性漆颗粒物产污系数 208 克/公斤-涂料，水性漆颗粒物产污系数为 20.8 克/公斤-涂料。则项目漆雾产生量为 0.333 吨/年、本条生产线喷漆仅进行 30 天，每天 8 小时，产生速率为 1.388 千克/小时。项目集成房屋喷漆废气通过水帘漆雾装置+过滤棉（毡）+催化燃烧废气处理系统处理后，再通过 15 米高排气筒（DA002）排放，废气收集效率按 90%计，水帘柜对漆雾的净化效率按 80%计。

③苯、甲苯、二甲苯产排情况

结合前述有机废气核算，根据本项目辅料含量配比中的相关指标，其他特征污染物如下表所示。

表 4-1 本项目集成房屋生产线有机废气特征污染物产生明细表

种类	用量 (吨/年)	产生量 (吨/年)	挥发性成分	比例	产生量 (吨/年)	产生速率 (千克/小时)	排放量 (吨/年)	排放速率 (千克/小时)	排放浓度 (毫克/立方米)
油性漆	1	0.486	苯	0.30%	0.001	0.006	0.000	0.001	0.068
			甲苯	10%	0.049	0.203	0.004	0.018	2.278
			二甲苯	5%	0.024	0.101	0.002	0.009	1.139
			其他挥发性有机物	84.70%	0.412	1.715	0.037	0.154	19.296
稀释剂	0.3	0.146	苯	0.30%	0.000	0.002	0.000	0.000	0.021
			甲苯	10%	0.015	0.061	0.001	0.005	0.684
			二甲苯	5%	0.007	0.030	0.001	0.003	0.342
			其他挥发性有机物	84.70%	0.124	0.515	0.011	0.046	5.797
水性漆	3	0.405	挥发性有机物	100%	0.405	1.688	0.036	0.152	18.984
合计		1.037	苯	/	0.002	0.008	0.000	0.001	0.089
			甲苯	/	0.063	0.263	0.006	0.024	2.963
			二甲苯	/	0.032	0.132	0.003	0.012	1.481
			其他挥发性有机物	/	0.535	2.230	0.048	0.201	25.092
			挥发性有机物	/	0.405	1.688	0.036	0.152	18.984
			总 VOCs	/	1.037	4.321	0.093	0.389	48.609

结合上表计算，本项目苯产生量为 0.002 吨/年，产生速率为 0.008 千克/小时；甲苯产生量为 0.063 吨/年，产生速率为 0.263 千克/小时；二甲苯产生量为 0.032 吨/年，产生速率为 0.132 千克/小时；集成房屋生产线挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 1.037 吨/年，最大产生速率为 4.321 千克/小时。

本项目采用水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理废气，结合厂家提供的 RCO 设备说明（详见附件），其燃烧效率可达到 90%以上，本次取 90%。

本项目在集成房屋生产车间设置1套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO一体化装置），集成房屋生产线产生的挥发性有机物，经集气罩负压收集，通过1套+水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO一体化装置）处理后，由15米排气筒（DA002）排放，收集效率90%、去除效率90%。则苯有组织排放量0.0002吨/年，排放浓度0.089毫克/立方米，排放速率0.001千克/小时，未收集的以无组织形式排放，无组织排放量为0.0002吨/年；甲苯有组织排放量0.006吨/年，排放浓度2.963毫克/立方米，排放速率0.024千克/小时，未收集的以无组织形式排放，无组织排放量为0.006吨/年；二甲苯有组织排放量0.003吨/年，排放浓度1.481毫克/立方米，排放速率0.012千克/小时，未收集的以无组织形式排放，无组织排放量为0.003吨/年；挥发性有机物（以非甲烷总烃计）按有组织排放量0.093吨/年（全年），排放浓度48.609毫克/立方米，排放速率0.389千克/小时，未收集的以无组织形式排放，无组织排放量为0.104吨/年。

6) 烘干固化废气

①燃烧废气

本项目使用1台天然气固化炉加热，采用间接加热，天然气用量约25.86万立方米/年，燃烧废气中主要污染物为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物。

本次环评天然气固化炉废气采用产物系数法进行核算，颗粒物参考《环境保护实用数据手册》P73页颗粒物系数，颗粒物1.2千克/万立方米来计算。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装”，天然气工业炉窑工业废气量产污系数13.6立方米/立方米-原料、二氧化硫产污系数为0.000002S千克/立方米-原料、氮氧化物产污系数为0.00187千克/立方米-原料。本项目天然气用量25.86万立方米，废气产排情况见表4-2。

表4-2 烘干固化废气排放源一览表

污染源	污染物	末端治理技术名称	产生浓度（毫克/立方米）	产生速率（千克/小时）	年产生量（吨/年）	排放浓度（毫克/立方米）	排放速率（千克/小时）	排放量（吨/年）
天然气工业炉	颗粒物	/	8.81	0.013	0.031	8.81	0.013	0.031
	二氧化	/	1.71	0.003	0.006	1.71	0.003	0.006

窑	硫							
	氮氧化物	低氮燃烧	137.62	0.202	0.484	68.81	0.101	0.242
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；								
项目天然气固化炉产生的燃气废气中各污染物排放浓度满足《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56 号）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米的要求；固化炉产生的燃气废气通过一根 15 米排气筒（DA003）达标排放。								
②烘干固化产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）								
喷塑后的工件上的塑粉需要流平，本项目所用塑粉主要成分为聚乙烯粉末树脂涂料等，其分解温度约为 180~220 摄氏度，而本项目固化箱控制最高温度为 150~200 摄氏度，粉末流平固化过程有机物分解较少，其分解的挥发性有机废气主要为 VOCs（以非甲烷总烃计）。流平工序通过固化炉加热后产生热量直接作用物件表面来实现，喷粉在密闭喷粉设备内进行，且喷粉作业时喷粉设备进出口均密闭，粉末在电场力和压缩空气压力的双重推动下到达工件表面，依靠静电吸附在工件表面形成一层均匀的涂层。经建设单位核实，喷塑、固化工序、涂胶工序每周运行 3~4 天，每年运行 180 天，每天运行 4 小时，年运行时长 720 小时，每个工件固化时长 10 分钟。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装”，喷塑后烘干过程挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 1.20 千克/吨-原料，本项目塑粉总用量 25 吨/年，因此，喷塑固化工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.03 吨/年，产生速率为 0.042 千克/小时。 本项目固化位于密闭天然气固化炉内，天然气固化炉加热介质为热风，在固化炉的出入口设置集气罩，采用风机负压抽排，挥发性有机物进行收集后，进入主集气管道，最终进入车间外配套的 1 套“水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置）”，收集效率 90%，处理效率为 90%，由 15 米排气筒（DA002）排放。 本项目集成房屋生产线废气产排情况详见下表。								

表 4-3 集成房屋生产线废气产品情况

生产线	产污环节	风机风量 (立方米/小时)	污染物	产生量 (吨/年)	产生速率 (千克/小时)	排放形式	治理设施	处理效率(%)	是否可行技术	排放浓度 (毫克/立方米)	排放速率 (千克/小时)	排放量 (吨/年)
集成房屋生产线	下料	/	颗粒物	21.45	8.938	无组织	移动式烟尘净化器	95	可行	/	0.446	1.073
	焊接	/		0.028	0.011	无组织	移动式烟尘净化器	95	可行	/	0.0004	0.001
	喷塑	5000		7.5	10.42	有组织	袋式除尘器+15米高排气筒（DA001）	90+99	可行	5.67	0.028	0.068
集成房屋生产线	喷漆	8000	VOCs	1.037	4.321	有组织	水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO一体化装置）+15米高排气筒（DA002）	90+90	可行	16.67	0.133	0.096
	烘干固化			0.03	0.042	有组织		90+90	可行			
集成房屋生产线	喷漆			漆雾（颗粒物）	0.333	1.388		有组织		95+80	可行	32.81
集成房屋生产线	烘干固化	2000	颗粒物	0.031	0.013	有组织	低氮燃烧+15米高排气筒（DA003）	50	可行	8.81	0.013	0.031
			二氧化硫	0.006	0.003					1.71	0.003	0.006
			氮氧化物	0.484	0.202					68.81	0.101	0.242
厂界无组织			颗粒物	1.841	/	无组织	车间密闭、加强通风	/	/	/	/	1.841
			VOCs	0.107	/			/	/	/	0.107	

(2) 家具板材生产线产生的废气

本项目家具板材生产线产生的废气主要为刨片废气、干燥废气、筛分废气、铺装废气、热压废气、锯边废气及砂光废气。

1) 颗粒物

①刨片废气

刨片工序产生的废气污染物主要为颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“202 人造板制造行业系数手册”

中“202 人造板制造行业系数表-下料”中刨花板刨片工序颗粒物产污系数为 0.45 千克/立方米-产品，工业废气量产污系数 688 立方米/立方米-产品，则刨片工序颗粒物产生量为 45 吨/年，产生速率为 18.75 千克/小时，产生的废气量为 6880 万立方米/年，产生浓度为 654.07 毫克/立方米。

刨片工序在密闭的设备内进行，采用负压收集，粉尘收集效率可达 90%，粉尘收集后通过管道引入袋式除尘器除尘，除尘效率为 99%，则排放的颗粒物为 0.405 吨/年，排放速率为 0.169 千克/小时，排放浓度为 5.89 毫克/立方米，排放的废气量为 6880 万立方米，最终通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放。排放的废气量为 6880 万立方米，最终通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放。

未收集的粉尘在车间内无组织排放，排放量为 4.5 吨/年。

②筛分废气

分选工序产生的废气污染物主要为颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“202 人造板制造行业系数手册”中“202 人造板制造行业系数表”中刨花板刨片工序颗粒物产污系数为 0.45 千克/立方米-产品，工业废气量产污系数 688 立方米/立方米-产品，则分选工序颗粒物产生量为 45 吨/年，产生速率为 18.75 千克/小时，产生的废气量为 6880 万立方米/年，产生浓度为 654.07 毫克/立方米。

分选工序在密闭的设备内进行，采用负压收集，粉尘收集效率可达 90%，粉尘收集后通过管道引入袋式除尘器除尘，除尘效率为 99%，则排放的颗粒物为 0.405 吨/年，排放速率为 0.169 千克/小时，排放浓度为 5.89 毫克/立方米，排放的废气量为 6880 万立方米，最终通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放。

未收集的粉尘在车间内无组织排放，排放量为 4.5 吨/年。

③铺装废气

本项目铺装、废气主要为颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“202 人造板制造行业系数手册”中“202 人造板制造行业系数表”中铺装工段颗粒物产污系数为 0.173 千克/立方米-产品，工业废气量产污系数 653 标立方米/立方米-产品，则铺装工序颗粒物产生量为 17.3

吨/年，产生速率为 7.21 千克/小时，产生的废气量为 6.53×10^7 立方米/年，产生浓度为 264.73 毫克/立方米。

铺装工序产生的颗粒物经负压收集后，通过管道引入袋式除尘器除尘，粉尘收集效率 90%，除尘效率为 99%，则排放的颗粒物为 0.156 吨/年，排放速率为 0.065 千克/小时，排放浓度为 2.39 毫克/立方米，排放的废气量为 6.53×10^7 立方米，最终通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放。

未收集的粉尘在车间内无组织排放，排放量为 1.73 吨/年。

④锯边、砂光废气

本项目锯边、砂光等废气主要为颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“202 人造板制造行业系数手册”中“202 人造板制造行业系数表”中后处理工段颗粒物产污系数为 1.71 千克/立方米-产品，工业废气量产污系数 1240 立方米/立方米-产品，则铺装、锯边、砂光工序颗粒物产生量为 171 吨/年，产生速率为 71.25 千克/小时，产生的废气量为 1.24×10^8 立方米/年，产生浓度为 1379.03 毫克/立方米。

锯边、砂光工序产生的颗粒物经负压收集后，通过管道引入袋式除尘器除尘，粉尘收集效率 90%，除尘效率为 99%，则排放的颗粒物为 1.54 吨/年，排放速率为 0.642 千克/小时，排放浓度为 0.012 毫克/立方米，排放的废气量为 1.24×10^8 立方米，最终通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放。

未收集的粉尘在车间内无组织排放，排放量为 17.1 吨/年。

2) 刨花干燥废气及热压废气

①燃气锅炉废气

本项目自建一台 5 吨/小时燃气锅炉为刨花干燥工序提供热源，导热介质为导热油，天然气使用量为 96 万立方米/年，5 吨/小时燃气锅炉燃烧的废气经低氮燃烧处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA005）排放。另自建一台 3 吨/小时燃气锅炉为热压工序提供热源，导热介质为导热油，该工序天然气使用量为 57.6 万立方米/年。3 吨/小时燃气锅炉燃烧的废气经低氮燃烧处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA006）排放。

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“202 人造板制造行业系数手册”中无燃气锅炉相关产污系数，因此，本次环评燃气锅炉废气采用产物系数法进行核算，颗粒物参考《环境保护实用数据手册》P73 页颗粒物系数，颗粒物 1.2 千克/万立方米来计算。氮氧化物采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）中“4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册”中的产污系数，氮氧化物产污系数为 3.03 千克/万立方米-原料。二氧化硫及烟气量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14 涂装”的产污系数，燃气锅炉工业废气量产污系数 13.6 立方米/立方米-原料、二氧化硫产污系数为 0.000002S 千克/立方米-原料。本项目 5 吨/小时燃气锅炉及 3 吨/小时燃气锅炉天然气使用总量为 153.6 万立方米/年，5 吨/小时燃气锅炉风机风量为 5000 立方米/小时，3 吨/小时燃气锅炉风机风量为 3000 立方米/小时。废气产排情况见表 4-4。

表 4-4 刨花干燥废气及热压废气排放源一览表

污染源	污染物	末端治理技术名称	产生浓度（毫克/立方米）	产生速率（千克/小时）	年产生量（吨/年）	排放浓度（毫克/立方米）	排放速率（千克/小时）	排放量（吨/年）
5 吨/小时燃气锅炉	颗粒物	/	8.81	0.048	0.115	8.81	0.048	0.115
	二氧化硫	/	1.61	0.009	0.021	1.61	0.009	0.021
	氮氧化物	低氮燃烧	22.29	0.121	0.291	22.29	0.121	0.291
3 吨/小时燃气锅炉	颗粒物	/	8.81	0.029	0.069	8.81	0.029	0.069
	二氧化硫	/	1.66	0.005	0.013	1.66	0.005	0.013
	氮氧化物	低氮燃烧	22.34	0.073	0.175	22.34	0.073	0.175

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热压产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

本项目刨花板热压时会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》202 人造板制造行业系数手册，工业废气量 41.8 标立方米/立方米-产品（此处产品以板材产生量核算），其手册中无热压有机废气产污系数，因此，本次环评参考《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）表 2-1 木质家具制造 VOCs 产污系数表，木质家具热压（水性）

产污系数为 1.5 千克/吨-胶粘剂，本项目 PUR 胶水用量为 2.5 吨/年，刨花板产生量为 100000 立方米，则刨花板热压工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.004 吨/年，产生速率为 0.002 千克/小时。

③甲醛（定性分析）

本项目采用 PUR 胶水为胶合剂，其成分不含甲醛，但采购的板材中，可能在热压等状态下会挥发少量的甲醛，热压加热温度维持在 180-210℃，热压时间在 33 秒左右，原料板材在此过程中会挥发少量的甲醛，环评要求热压工序设置集气罩，采用负压收集后汇入主集气管道，本项目家具板材及全屋定制设置 1 套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置），家具板材生产线产生的少量甲醛最终通过水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置）处理后，通过一根 15 米排气筒（DA007）排放，甲醛经过收集处理后，其对外环境的影响将降低，可忽略不计。

（3）全屋定制生产线产生的废气

本项目全屋定制生产线产生的废气主要为下料、打磨、加工废气、涂胶废气、喷漆、晾干废气、填补废气及打磨废气

1) 下料、加工粉尘

本项目全屋定制原木木材年用量 4320 吨/年，约 8000 立方米/年（0.54 克/立方厘米），年运行时间 2400 小时，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2110 木质家具制造行业系数手册，机加工颗粒物产污系数为 150 克/立方米原料，工业废气量 375 标立方米/立方米-原料，则下料加工废气产生量 300 万立方米/年，颗粒物产生量 1.2t/a，产生浓度 4000 毫克/立方米，产生速率 0.5 千克/小时，在产尘工位安装集气罩（四周软帘密闭，95%）收集管道引入袋式除尘器除尘，除尘效率为 99%，最终通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放。

2) 打磨粉尘

本项目全屋定制生产线打磨会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2110 木质家具制造行业系数手册，磨光表面光滑处理颗粒物产污系数为 23.5 克/平方米-产品，工业废气量 43.5 标立方米/平方米-产品，本项目全

屋定制生产线用于打磨的产品量为 190000 平方米，则全屋定制生产线打磨粉尘产生量为 4.47 吨/年，产生速率为 1.863 千克/小时，产生的废气量 826.5 万立方米，在产尘工位安装集气罩（四周软帘密闭，95%）收集管道引入袋式除尘器除尘，除尘效率为 99%，最终通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放。

3) 填补废气

①全屋定制生产线涂腻子、腻子打磨粉尘

本项目全屋定制生产线涂腻子、腻子打磨会产生粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2110 木质家具制造行业系数手册，无腻子打磨系数，因此，本次环评参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33~37、431~434 机械行业系数手册中 14 涂装，涂腻子、腻子打磨产污系数为 166 千克/吨-原料，工业废气量 1233235 标立方米/吨-原料，本项目全屋定制生产线腻子用量为 5 吨/年，则全屋定制生产线涂腻子、腻子打磨粉尘产生量为 0.83 吨/年，产生速率为 0.346 千克/小时，产生的废气量 6166175 立方米。

②全屋定制生产线涂腻子、腻子打磨产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

本项目填补采用腻子填补，腻子不需要烘干，采用自然晾干的方式进行。在自然晾干过程中会产生挥发性有机物，产生量约为 0.100 吨/年，产生速率为 0.042 千克/小时。

4) 涂胶、喷漆、晾干废气

①全屋定制涂胶产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

本项目全屋定制生产线涂胶产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2110 木质家具制造行业系数手册，涂胶工段工业废气量 31.6 标立方米/公斤-胶粘剂，其手册中无涂胶有机废气产污系数，因此，本次环评参考《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）表 2-1 木质家具制造 VOCs 产污系数表，木质家具施胶（水性）产污系数为 417.6 千克/吨-产品，本项目全屋定制复合用白乳胶用量为 1.5 吨/年，则全屋定制涂胶工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.626 吨/年，产生速率为 0.261 千克/小时。

②全屋定制喷漆（水性漆）产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

本项目全屋定制部分需要喷漆，其中水性漆用量为 3 吨/年，此过程会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2110 木质家具制造行业系数手册，涂料（水性漆）喷漆工业废气量 238 标立方米/公斤-涂料，其手册中无喷漆（水性漆）有机废气产污系数，因此，本次环评参考《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）表 2-1 木质家具制造 VOCs 产污系数表，涂料（水性漆）喷漆产污系数为 84 千克/吨-涂料，本项目全屋定制喷漆（水性漆）用量为 3 吨/年，则全屋定制喷漆（水性漆）工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.252 吨/年，产生速率为 0.105 千克/小时。

③全屋定制喷漆（水性漆）晾干产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2110 木质家具制造行业系数手册，无涂料（水性漆）烘干有机废气产污系数，因此，本次环评参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33~37、431~434 机械行业系数手册中 14 涂装，喷漆烘干（水性漆）工业废气量 108126 标立方米/吨-原料，喷漆后烘干（水性漆）产污系数 15 千克/吨-原料，本项目全屋定制喷漆（水性漆）烘干用量为 3 吨/年，则全屋定制喷漆（水性漆）晾干工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.045 吨/年，产生速率为 0.019 千克/小时，产生的废气量为 324378 立方米。

④全屋定制喷漆（油性漆）产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

本项目油漆喷漆后需进行晾干，采用自然晾干，其对稀释剂挥发影响不大，因此，稀释剂不会全部转化为挥发性有机物，本次核算稀释剂、固化剂、油漆的产污系数采用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2110 木质家具制造行业系数手册——涂料（油性漆）喷漆的系数。

本项目全屋定制部分需要喷漆，其中油性漆用量为 1 吨/年、固化剂用量 0.5 吨/年、稀释剂用量 0.5 吨/年，即油性漆溶剂总用量 2 吨/年，此过程会产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2110 木质家具制造行业系数手册，涂料（油性漆）喷漆工业废气量 2380 标立方米

/公斤-涂料，其手册中无喷漆（油性漆）有机废气产污系数，因此，本次环评参考《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 年修订）表 2-1 木质家具制造 VOCs 产污系数表，涂料（油性漆）喷漆产污系数为 444.5 千克/吨-涂料，本项目油性漆溶剂总用量为 2 吨/年，本条生产线采用油性漆喷漆仅进行 30 天，每天 8 小时，则全屋定制喷漆（油性漆）工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.889 吨/年，产生速率为 3.704 千克/小时。

⑤全屋定制喷漆（油性漆）晾干产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2110 木质家具制造行业系数手册，无涂料（油性漆）晾干有机废气产污系数，因此，本次环评参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33~37、431~434 机械行业系数手册中 14 涂装，喷漆烘干（油性漆）工业废气量 108126 标立方米/吨-原料，喷漆后烘干（油性漆）产污系 121 千克/吨-原料，本项目全屋定制喷漆（油性漆）晾干用量为 2 吨/年，则板式家具喷漆（油性漆）工序挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.242 吨/年，产生速率为 1.008 千克/小时，产生的废气量为 216252 立方米。

5) 家具板材及全屋定制生产车间挥发性有机物产排情况

本项目家具板材及全屋定制生产线设置在 1 个生产车间内，生产线上各产生挥发性有机物的环节设置配套的集气罩，采用负压收集进行抽排，风机风量为 15000 立方米/小时，抽排后的废气汇入主集气管道，最终送入 1 套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置）处理后，经 1 根 15 米高排气筒（DA007）排放。

本项目采用水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理废气，结合厂家提供的 RCO 设备说明（详见附件），其燃烧效率可达到 90%以上，本次取 90%。

结合前述计算，本项目家具板材及全屋定制生产车间挥发性有机物总产生量为 2.155 吨/年，产生速率为 8.979 千克/小时，经负压集气收集，收集效率 90%，经收集的挥发性有机物最终送入 1 套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置）处理，处理效率 90%，则最终挥发性有机物有组织排放量为

0.194 吨/年，排放速率 0.808 千克/小时，排放浓度为 5.389 毫克/立方米。

6) 苯、甲苯、二甲苯产排情况

结合前述有机废气核算，根据本项目辅料含量配比中的相关指标，其他特征污染物如下表所示。

表 4-5 本项目有机废气特征污染物产生明细表

种类	用量 (吨/年)	产生量 (吨/年)	挥发性成分	比例	产生量 (吨/年)	产生速率 (千克/小时)	排放量 (吨/年)	排放速率 (千克/小时)	排放浓度 (毫克/立方米)
油性漆	1	0.566	苯	0.30%	0.002	0.007	0.000	0.001	0.177
			甲苯	10%	0.057	0.236	0.005	0.021	5.896
			二甲苯	5%	0.028	0.118	0.003	0.011	2.948
			其他挥发性有机物	84.70%	0.479	1.998	0.043	0.180	49.938
固化剂	0.5	0.283	苯	0.30%	0.001	0.004	0.000	0.000	0.088
			甲苯	10%	0.028	0.118	0.003	0.011	2.948
			二甲苯	5%	0.014	0.059	0.001	0.005	1.474
			其他挥发性有机物	84.70%	0.240	0.999	0.022	0.090	24.969
稀释剂	0.5	0.283	苯	0.30%	0.001	0.004	0.000	0.000	0.088
			甲苯	10%	0.028	0.118	0.003	0.011	2.948
			二甲苯	5%	0.014	0.059	0.001	0.005	1.474
			其他挥发性有机物	84.70%	0.240	0.999	0.022	0.090	24.969
水性漆	3	0.297	挥发性有机物	100%	0.297	0.124	0.027	0.111	3.094
白乳胶	1.5	0.626	挥发性有机物	100%	0.626	0.261	0.056	0.235	6.521
腻子	5	0.1	挥发性有机物	100%	0.100	0.042	0.009	0.038	1.042
合计		2.155	苯	/	0.003	0.014	0.000	0.001	0.008
			甲苯	/	0.113	0.472	0.010	0.042	0.283
			二甲苯	/	0.057	0.236	0.005	0.021	0.142
			其他挥发性有机物	/	1.982	8.258	0.178	0.743	4.955
			总 VOCs	/	2.155	8.979	0.194	0.808	5.388

结合上表计算，本项目苯产生量为 0.003 吨/年，产生速率为 0.014 千克/小时；甲苯产生量为 0.113 吨/年，产生速率为 0.472 千克/小时；二甲苯产生量为 0.057 吨/年，产生速率为 0.236 千克/小时；家具板材及全屋定制生产线挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 2.155 吨/年，最大产生速率为 8.979 千克/小时。

本项目在家具板材及全屋定制生产车间设置 1 套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置），家具板材及全屋定制生产线产生的挥发性有机物，经集气罩负压收集，通过 1 套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置）处理后，由 15 米排气筒（DA007）排放，收集效率 90%、去除效率 90%。则苯有组织排放量 0.000 吨/年，排放浓度 0.008 毫克/立方米，排放速率 0.001 千克/小时，未收集的以无组织形式排放，无组织排放量为 0.0003 吨/年；甲苯有组织排放量 0.010 吨/年，排放浓度 0.283 毫克/立方米，排放速率 0.042 千克/小时，未收集的以无组织形式排放，无组织排放量为 0.011 吨/年；二甲苯有组织排放量 0.005 吨/年，排放浓度 0.142 毫克/立方米，排放速率 0.021 千克/小时，未收集的以无组织形式排放，无组织排放量为 0.006 吨/年；挥发性有机物（以非甲烷总烃计）按有组织排放量 0.194 吨/年（全年），排放浓度 5.388 毫克/立方米，排放速率 0.808 千克/小时，未收集的以无组织形式排放，无组织排放量为 0.216 吨/年。

本项目家具板材及全屋定制生产线废气产排情况详见下表。

表 4-6 家具板材及全屋定制生产线废气产排情况一览表

生产线	产污环节	风机风量（立方米/小时）	污染物	产生量（吨/年）	产生速率（千克/小时）	排放形式	治理设施	收集+处理效率（%）	是否可行技术	排放浓度（毫克/立方米）	排放速率（千克/小时）	排放量（吨/年）
家具板材生产线	刨片	30000	颗粒物	45	18.75	有组织	袋式除尘器+15 米高排气筒（DA004）	90+99	可行	35.60	1.068	2.563
	分选			45	18.75	有组织		90+99	可行			
	锯边、砂光			171	71.25	有组织		90+99	可行			
	铺装			17.3	7.21	有组织		90+99	可行			

全屋定制	下料、加工			1.2	0.5	有组织		95+99	可行			
	打磨			4.47	1.863	有组织		95+99	可行			
	涂腻子、腻子打磨			0.83	0.346	有组织		90+99	可行			
家具板材生产线	热压	15000	VOCs	0.004	0.002	有组织	水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧设备(RCO一体化装置)+15米高排气筒(DA007)	90+90	可行	5.388	0.808	0.194
全屋定制生产线	涂胶、喷漆、晾干			2.155	8.979	有组织		90+90	可行			
全屋定制生产线	喷漆、晾干			漆雾(颗粒物)	0.811	3.379		有组织		95+80	可行	42.78
家具板材生产线	干燥	5000	颗粒物	0.115	0.048	有组织	低氮燃烧+15米高排气筒(DA005)	50	/	8.81	0.048	0.115
			二氧化硫	0.021	0.009				/	1.61	0.009	0.021
			氮氧化物	0.291	0.121				可行	22.29	0.121	0.291
	热压	3000	颗粒物	0.069	0.029	有组织	低氮燃烧+15米高排气筒(DA006)	50	可行	8.81	0.029	0.069
			二氧化硫	0.013	0.005				可行	1.66	0.005	0.013
			氮氧化物	0.175	0.073				可行	22.34	0.073	0.175
厂界无组织			颗粒物	28.12	/	无组织	车间密闭、加强通风	/	/	/	/	28.12
			VOCs	0.216	/			/	/	/	0.216	
综上所述，本项目产生的废气产排情况详见下表。												
表 4-7 运营期废气污染物产排情况一览表												
生产线	产污环	风机风量(立	污染物	产生量(吨/年)	产生速率(千	排放形	治理设施	处理效率(%)	是否可	排放浓度(毫	排放速率(千	排放量(吨/年)

	节	方米/ 小时)			克/ 小时)	式			行 技 术	克/立 方米)	克/小 时)	
集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产 集成房屋生产	下料	/	颗粒 物	21.45	8.938	无 组 织	移动式烟尘 净化器	95	可行	/	0.446	1.073
	焊接	/		0.028	0.011	无 组 织	移动式烟尘 净化器	95	可行	/	0.0004	0.001
	喷塑	5000		7.5	10.42	有 组 织	袋式除尘器 +15 米高排 气筒 (DA001)	90+99	可行	5.67	0.028	0.068
	喷漆	8000	VOCs	1.037	4.321	有 组 织	水帘柜+过 滤棉(毡)+ 蓄热式催化 燃烧设备 (RCO 一体 化装置)+15 米高排气筒 (DA002)	90+90	可行	16.67	0.133	0.096
	烘干 固化			0.03	0.042	有 组 织		90+90	可行			
	喷漆		漆雾 (颗 粒物)	0.83	0.346	有 组 织		95+80	可行	32.81	0.263	0.063
	烘干 固化	2000	颗粒 物	0.074	0.031	有 组 织	低氮燃烧 +15 米高排 气筒 (DA003)	50	可行	8.81	0.013	0.031
			二氧化 硫	0.006	0.003					1.71	0.003	0.006
			氮氧化 物	0.484	0.202					68.81	0.101	0.242
	刨片	30000	颗粒 物	45	18.75	有 组 织	袋式除尘器 +15 米高排 气筒 (DA004)	90+99	可行	35.60	1.068	2.563
	分选			45	18.75	有 组 织		90+99	可行			
	铺 装、 锯 边、 砂 光			171	71.25	有 组 织		90+99	可行			
	铺装			17.3	7.21	有 组 织		90+99	可行			
	下 料、 加 工			1.2	0.5	有 组 织		95+99	可行			
	打磨			4.47	1.863	有 组 织		95+99	可行			

		涂腻子、腻子打磨			0.83	0.346	有组织		90+99	可行			
	家具板材生产线	热压	15000	VOCs	0.004	0.002	有组织	水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置）+15米高排气筒（DA007）	90+90	可行	5.388	0.808	0.194
	全屋定制生产线	涂胶、喷漆、晾干			2.155	8.979	有组织		90+90	可行			
	全屋定制生产线	喷漆、晾干		漆雾（颗粒物）	0.811	3.379	有组织		95+80	可行	42.78	0.642	0.154
	家具板材生产线	干燥	5000	颗粒物	0.115	0.048	有组织	低氮燃烧+15米高排气筒（DA005）	50	/	8.81	0.048	0.115
				二氧化硫	0.021	0.009				/	1.61	0.009	0.021
				氮氧化物	0.291	0.121				可行	22.29	0.121	0.291
		热压	3000	颗粒物	0.069	0.029	有组织	低氮燃烧+15米高排气筒（DA006）	50	可行	8.81	0.029	0.069
				二氧化硫	0.013	0.005				可行	1.66	0.005	0.013
				氮氧化物	0.175	0.073				可行	22.34	0.073	0.175
	厂界无组织			颗粒物	29.961	/	无组织	车间密闭，加强通风	/	/	/	/	29.961
				VOCs	0.323	/			/	/	/	0.323	

1.2 废气治理措施的可行性分析

(1) 措施可行性

①袋式除尘器

袋式除尘器的原理主要包括过滤、清灰和粉尘收集三个阶段。

过滤原理：含尘废气在后排风机的作用下进入除尘器。气流在导流板的作用下流速降低，较重的粉尘颗粒在重力的作用下落入灰斗，其他较轻的粉尘随气流进入滤袋，被捕集在滤袋的外表面，而净化后的气体则进入滤袋室上部的清洁室

并汇集到出风口排出。

清灰原理：随着过滤过程的进行，滤袋表面的粉尘逐渐增多，导致除尘器进出口的压差增加。当压差达到设定值时，控制系统发出清灰指令。压缩空气通过喷吹管喷入滤袋内部，形成空气波，使滤袋急剧膨胀和振动，从而清除滤袋表面的粉尘。清灰过程中，喷吹阀关闭，反吹风阀及反侧风机出口控制阀打开，完成清灰操作后，系统恢复过滤状态。

粉尘收集：经过过滤和清灰工作后，被截留的粉尘落入灰斗，再由灰斗口的卸灰装置集中排出。

电除尘技术是在电极上施加直流高电压后使气体电离，进入电场空间的颗粒物荷电后在电场力的作用下，向相反电极的极板/线移动并沉积，通过振打将沉积的颗粒物落入灰斗而后去除。该技术除尘效率为 99.50%~99.97%，运行费用主要源于电耗，具有输出纹波小、平均电压电流高、体积小、重量轻、集成一体化结构转换效率与功率因数高、采用三相平衡供电对电网影响小等特点。

电-袋复合除尘技术的前级电场有预荷电作用，后级袋式除尘器收集剩余颗粒物。该技术除尘效率为 99.80%~99.99%。该技术提高了滤袋的透气性和清灰效果，可减少运行阻力。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中推荐的末端治理措施，袋式除尘属于成熟可行技术，根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019），颗粒物使用袋式除尘属于可行技术。

因此，本项目粉尘治理措施采用袋式除尘器除尘措施可行。

②水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）

吸附过程：由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面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。其实质是一个吸附浓缩的过程。

脱附过程：活性炭的脱附值需要根据各个行业的工作量、工作时间、废气浓度等具体值来设定。当活性炭的吸附达到饱和值时，催化燃烧系统会进行自动脱附。活性炭催化燃烧设备进行脱附时，首先空气通过脱附风机进入到催化燃烧室，通过催化燃烧室内的加热器进行升温，当温度达到 200 摄氏度时，通过热交换器进入脱附管道，在脱附管道内的混流箱内进行降温，当混流箱内的温度达到活性炭的脱附温度时通过阀门进入活性炭吸附箱体，对活性炭进行脱附。

蓄热催化燃烧：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；同时在运行过程中，采用电加热进行伴热或助燃。通过对废气燃烧产生的余热采用陶瓷蓄热体进行蓄热，有效利用了焚烧产生的热量，从而达到经济焚烧的目的。在有催化剂存在的条件下，废气中可燃组分能在较低的温度下进行燃烧。通常借助催化剂在低温下（200~400℃），实现对有机物的完全氧化，因此，能耗少，操作简便，安全，净化效率高。

流程示意图见图 4-1。

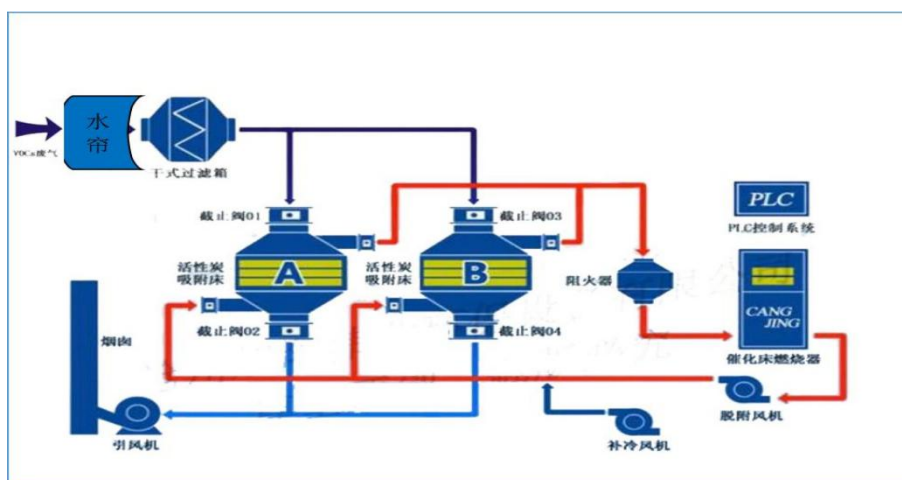
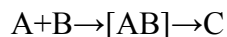


图 4-1 水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）工艺流程图

催化剂是一种能提高化学反应速率，控制反应方向，在反应前后本身的化学性质不发生改变的物质。在一个化学反应过程中，催化剂的加入并不能改变原有的化学平衡，所改变的仅是化学反应的速度。催化剂本身参加了反应，正是由于它的参加，使反应改变了原有的途径，使反应的活化能降低，从而加速了反应速度。反应前后，催化剂本身化学性质并未改变。例如反应 $A+B \rightarrow C$ 是通过中间活

性结合物（AB）过渡而成的，即：



其反应速度较慢。当加入催化剂 K 后，反应从一条很容易进行的途径实现：



中间不再需要[AB]向 C 的过渡，从而加快了反应速度，而催化剂并未改变性质。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 人造板工业》（HJ1032-2019）《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》工业行业产排污系数手册中“33-37，431-434 机械行业系数手册”的“14 涂装”，有机废气使用浓缩+燃烧/催化氧化、蓄热燃烧 RTO 均为可行技术，本项目采用水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）属于可行技术。

③低氮燃烧+15 米排气筒

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），重点地区燃气锅炉可行技术包括低氮燃烧技术，确定本项目采取的污染防治措施为可行技术。根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13217-2014）要求，燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 米，周围半径 200 米距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3 米以上。本项目综合办公楼为 1 栋 1 层建筑，建筑高度约 4 米，周边 200 米范围内最高建筑为周边企业的综合办公楼（1 栋 4F），建筑高度约 12 米，因此，本项目排气筒的高度设置 15 米是可行的。

本项目周边 3 千米范围内无敏感目标，项目采取的废气治理措施可行，正常生产时污染物可稳定达标排放，因此，项目大气环境影响可接受。

（2）达标可行性

①挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

本项目集成房屋生产线设置在密闭的生产车间内，喷漆、烘干固化等工序集中布置，产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）经负压收集后，经过 1 套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA002）高空排放，则本项目集成房屋生产线挥发性有机物（以非甲烷总烃计）

有组织排放量 0.096 吨/年，排放速率为 0.133 千克/小时，浓度为 16.67 毫克/立方米。排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（非甲烷总烃排放浓度 120 毫克/立方米，排放速率 10 千克/小时，排放高度 15 米）；本项目家具板材及全屋定制生产线设置在密闭的生产车间内，热压、涂胶、喷漆、晾干等工序集中布置，产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、甲醛（极少量）经负压收集后，经过 1 套水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA007）高空排放，则本项目家具板材及全屋定制生产线挥发性有机物（以非甲烷总烃计）有组织排放量 0.194 吨/年，排放速率为 0.808 千克/小时，浓度为 5.388 毫克/立方米。排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（非甲烷总烃排放浓度 120 毫克/立方米，排放速率 10 千克/小时，排放高度 15 米）；因此，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）可达标排放。

②颗粒物

本项目集成房屋生产线设置在密闭的生产车间内，喷塑等工序产生的颗粒物经负压收集后，经过 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）高空排放，则本项目集成房屋生产线颗粒物有组织排放量 0.068 吨/年，排放速率为 0.028 千克/小时，浓度为 5.67 毫克/立方米。本项目集成房屋生产线排放的颗粒物排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（颗粒物排放浓度 120 毫克/立方米，排放速率 3.5 千克/小时。排放高度 15 米）；本项目家具板材及全屋定制生产线设置在密闭的生产车间内，刨片、分选、铺装、锯边及砂光等工序产生的颗粒物经负压收集后，经过 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）高空排放，则本项目家具板材及全屋定制生产线产生的颗粒物有组织排放量 2.563 吨/年，排放速率为 1.068 千克/小时，浓度为 35.60 毫克/立方米。本项目家具板材及全屋定制生产线排放的颗粒物排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值（颗粒物排放浓度 120 毫克/

立方米，排放速率 3.5 千克/小时。排放高度 15 米）。因此，本项目有组织颗粒物可达标排放。

③烘干固化废气

本项目集成房屋生产线所用的天然气固化炉经低氮燃烧处理后，经 15 米排气筒（DA003）排放，颗粒物排放浓度为 8.81 毫克/立方米、二氧化硫排放浓度为 1.71 毫克/立方米、氮氧化物排放浓度 68.81 毫克/立方米；满足《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕56 号）中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米的要求。

④燃烧废气

本项目自建的 5 吨/小时燃气锅炉产生的烟气经低氮燃烧处理后，经 15 米排气筒（DA005）排放，颗粒物排放浓度为 8.81 毫克/立方米、二氧化硫排放浓度为 1.61 毫克/立方米、氮氧化物排放浓度 22.29 毫克/立方米；本项目自建的 3 吨/小时燃气锅炉产生的烟气经低氮燃烧处理后，经 15 米排气筒（DA006）排放，颗粒物排放浓度为 8.81 毫克/立方米、二氧化硫排放浓度为 1.66 毫克/立方米、氮氧化物排放浓度 22.34 毫克/立方米；燃烧废气产生的颗粒物排放浓度满足《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（燃气锅炉：颗粒物 20 毫克/立方米），燃烧废气产生的二氧化硫及氮氧化物排放浓度满足乌鲁木齐地方标准《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（二氧化硫：10 毫克/立方米，氮氧化物：40 毫克/立方米）。

1.3 排放口设置情况

本项目共设置 7 个有组织废气排放口，均为一般排放口，本项目有组织废气排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8 有组织废气排放口基本情况表

污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒参数			污染物参数		
	经度（°）	纬度（°）	排气筒高度（米）	排气筒出口内径（米）	烟气温度（摄氏度）	年排放小时数（小时）	污染物名称	污染物排放速率（千克/小时）
集成房屋喷塑废气	87.852063	44.032811	15	0.3	20	720	颗粒物	0.028

排放口 DA001									
集成房屋 喷漆、烘干 固化废气 排放口 DA002	87.851667	44.032685	15	0.5	80	2400	VOCs	0.133	
集成房屋 烘干固化 废气排放 口 DA003	87.851148	44.032493	15	0.3	80	2400	颗粒 物	0.013	
							二氧化 化硫	0.003	
							氮氧化 化物	0.101	
家具板材 刨片、分选 等工序废 气排放口 DA004	87.852603	44.032171	15	0.3	20	2400	颗粒 物	1.068	
5 吨/小时 燃气锅炉 废气排放 口 DA005	87.852234	44.032071	15	0.3	80	2400	颗粒 物	0.048	
							二氧化 化硫	0.009	
							氮氧化 化物	0.121	
3 吨/小时 燃气锅炉 废气排放 口 DA006	87.851988	44.031990	15	0.3	80	2400	颗粒 物	0.029	
							二氧化 化硫	0.005	
							氮氧化 化物	0.073	
家具板材 热压、喷 漆、晾干等 工序废气 排放口 DA007	87.851501	44.031849	15	0.5	80	2400	VOCs	0.808	

1.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关规定，排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，建设单位可委托有资质的环境监测机构进行监测。同时，企业应建立健全污染源监控和环境监测技术档案，并接受当地环境保护主管部门的业务指导、监督和检查。具体监测项目及内容如下：

表 4-9 废气监测内容及计划

监测点位	监测项目	监测频	执行标准
------	------	-----	------

		次	
DA001、DA004	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 新污染源大气 污染物排放限值
DA002	非甲烷总烃、苯、甲 苯、二甲苯、	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 新污染源大气 污染物排放限值
DA007	非甲烷总烃、苯、甲 苯、二甲苯、甲醛	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 新污染源大气 污染物排放限值
DA003	颗粒物、二氧化硫、 烟气黑度	1 次/年	《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治 理方案〉的通知》中标准限值要求
	氮氧化物	1 次/月	
DA005、DA006	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、烟气黑 度、CO	1 次/年	乌鲁木齐地方标准《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	
厂界无组织	颗粒物、非甲烷总 烃、甲醛、苯、甲苯、 二甲苯	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 新污染源大气 污染物排放限值
厂区内无组织	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值 要求

1.5 非正常工况

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018) 中相关规定, 非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治(控制) 设施非正常工况, 其中生产设施非正常工况指开停炉(机)、设备检修、工艺设备运转异常等工况, 污染防治(控制) 设施非正常状况达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

根据项目特征, 本项目在非正常工况下可能排放的污染物对环境影响较大的主要为“袋式除尘器”“低氮燃烧”“蓄热式催化燃烧装置 RCO” 运转不正常造成的非正常排放, 主要表现为环保设备故障, 达不到应有处理效率时的污染物排放情况。非正常工况一般不会同时发生, 本次按蓄热式催化燃烧装置 RCO 故障, 其催化燃烧去除率为 0%。非正常工况下, 废气污染物排放情况见表 4-10。

表 4-10 项目工程非正常工况废气产排情况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放速率/(千克/小时)	排放浓度(毫克/立方米)	排放量(千克/年)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
DA002、DA007	蓄热催化燃烧装置故障	非甲烷总烃	3.308	165.4	3.308	1 小时	1 次	及时维修废气处理设施

本项目非正常工况下，污染物排放速率明显升高，对周围大气环境影响增加，为使项目排放大气污染物对周围环境影响降至最低，杜绝超标排放情况产生，企业必须做好污染防治治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，坚决避免事故排放的发生，一旦发生事故时，项目必须立即停止生产，待装置修复后再投入生产，切实防止废气非正常排放事件发生。

1.6 大气环境影响分析

本项目主要排放污染物非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，处理措施为可行技术，均可做到达标排放，车间内生产期间微负压，可有效减少无组织废气外泄，有机废气经收集处理后可将对外环境的影响降低到最小，环境影响可接受。

1.7 污染物排放量核算

本项目有组织废气排气口为一般排放口。本项目大气污染物排放量详见表 4-11。

表 4-11 大气污染物排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度(毫克/立方米)	核算排放速率(千克/小时)	核算年排放量(吨/年)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	5.67	0.028	0.068
2	DA002	非甲烷总烃	16.67	0.133	0.096
3		漆雾(颗粒物)	32.81	0.263	0.063
4	DA003	颗粒物	8.81	0.013	0.031
5		二氧化硫	1.71	0.003	0.006
6		氮氧化物	68.81	0.101	0.242
7	DA004	颗粒物	35.60	1.068	2.563
8	DA005	颗粒物	8.81	0.048	0.115
9		二氧化硫	1.61	0.009	0.021
10		氮氧化物	22.29	0.121	0.291
11	DA006	颗粒物	8.81	0.029	0.069
12		二氧化硫	1.66	0.005	0.013
13		氮氧化物	22.34	0.073	0.175

14	DA007	非甲烷总烃	5.388	0.808	0.194
15		漆雾（颗粒物）	42.78	0.642	0.154
一般排放口合计					
有组织年排放总计		非甲烷总烃	0.290		
		颗粒物	3.063		
		二氧化硫	0.040		
		氮氧化物	0.708		
无组织排放合计		颗粒物	29.961		
		非甲烷总烃	0.323		

2 废水

2.1 废水产排情况

①水帘柜排水

本项目喷漆室的循环水每年清理排空一次，排放量为 4 立方米/次，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，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。

②生活污水

生活污水纳入园区污水管网，最终送入乌鲁木齐米东科发再生水有限公司统一处理，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 1200 立方米/年。

本项目废水产排情况见表 4-12。

表 4-12 本项目废水产排情况表

污染源	污染物	产生情况		治理措施	排放情况		排放标准 毫克/升
		产生量 吨/年	产生浓度 毫克/升		排放量 吨/年	排放浓度 毫克/升	
综合废水 (1200 立方米/年)	化学需氧量	0.36	300	/	0.36	300	500
	五日生化需氧量	0.24	200		0.24	200	300
	氨氮	0.05	40		0.05	40	/
	悬浮物	0.12	100		0.12	100	400

2.2 废水排放可行性分析

本项目生活污水纳入园区污水管网，最终进入乌鲁木齐米东科发再生水有限公司统一处理。

乌鲁木齐科发工业水处理有限公司于 2015 年建设，位于米东区化工工业园盛

达西路以西、北园北路以北占地面积 45922.57 平方米，日处理污水 4 万立方米，污水处理采用“粗细格栅+沉砂池+水解酸化+二沉池+氧化沟”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。乌鲁木齐科发工业水处理有限公司现状日处理污水量约 20000 立方米/天，该污水处理厂至今运行良好，经工程分析可知，本项目产生的废水总排放量为 6.701 立方米/天，占乌鲁木齐科发工业水处理有限公司富余处理量比例较小，因此，本项目产生的废水进入乌鲁木齐科发工业水处理有限公司处理是可行的。

3 噪声

3.1 噪声声源分析

本项目设备均位于全封闭厂房中，噪声主要来自生产设备运行时发出的噪声，包括生产设备运行时产生的噪声，其声源强度为 65~75dB。声源集中在生产车间，噪声源强调查清单（室内声源）见表 4-13。

表 4-13 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物	声源名称	声源源强 /dB (A)	空间相对位置/米			声源控制措施	距室内 边界距 离/m	运行 时段	建筑物 插入损 失
				X	Y	Z				
1	1#生产车间	皮带运输机	85~95	7.2	27.6	1.2	基础减振+厂房隔声+设备定期维护保养	5	昼间	20
2		削片机	85~95	9.2	17.1	1.2		4	昼间	20
3		运输机	80~90	12.3	22.8	1.2		5	昼间	20
4		刨片机	95~105	18.7	28.3	1.2		3	昼间	20
5		刨花干燥机	85~105	29.6	35.5	1.2		4	昼间	20
6		矩形摆动筛	85~100	39.5	38.9	1.2		3	昼间	20
7		风送系统	85~105	44.5	32.5	1.2		5	昼间	20
8		粉碎机	85~100	48.5	44.8	1.2		5	昼间	20
9		分级式铺装机	75~95	59.3	50.6	1.2		4	昼间	20
10		多滚预压机	95~105	65.1	40.4	1.2		6	昼间	20
11		板坯齐边锯	95~105	72.2	51.5	1.2		5	昼间	20
12		板坯横截锯	95~105	13.5	26.4	1.2		4	昼间	20
13		同步运输机	75~95	18.9	24.6	1.2		5	昼间	20
14		一号加速皮带运输机	75~95	20.3	34.1	1.2		5	昼间	20
15		废板坯回收装置	95~105	28.1	30.1	1.2		4	昼间	20
16		二号加速皮带运输机	95~105	37.1	32.9	1.2		7	昼间	20
17		三号加速皮带运输机	75~95	51.7	37.5	1.2		5	昼间	20
18		装板运输机	75~95	57.7	42.9	1.2		5	昼间	20

19		装板机	75~95	67.0	46.0	1.2		4	昼间	20
20		26层热压机	70~80	35.5	35.6	1.2		5	昼间	20
21		卸板机	70~80	33.5	30.8	1.2		2	昼间	20
22		热压机液压系统	85~95	52.8	43.5	1.2		2	昼间	20
23		卸板运输机	70~80	45.8	36.2	1.2		3	昼间	20
24		切割机	70~80	42.2	33.1	1.2		8	昼间	20
25		推台锯	95~105	34.1	26.4	1.2		5	昼间	20
26		全封闭式喷漆房	75~95	63.3	47.4	1.2		6	昼间	20
27		折弯机	75~95	27.3	22.7	1.2		4	昼间	20
28		抛光机	75~95	24.9	29.0	1.2		2	昼间	20
29		开槽机	85~95	12.3	22.8	1.2		5	昼间	20
30		电焊机	85~95	18.7	28.3	1.2		2	昼间	20
31		行车	80~90	29.6	35.5	1.2		2	昼间	20
32		喷塑设备	95~105	39.5	38.9	1.2		3	昼间	20
33		进板辊台运输机	85~105	44.5	32.5	1.2		8	昼间	20
34		冷却翻板机	85~100	48.5	44.8	1.2		5	昼间	20
35		出板辊台运输机	85~105	59.3	50.6	1.2		6	昼间	20
36		纵锯进板运输机	85~100	65.1	40.4	1.2		5	昼间	20
37		纵向锯边机	75~95	72.2	51.5	1.2		2	昼间	20
38		纵锯出板运输机	95~105	13.5	26.4	1.2		2	昼间	20
39		横锯进板运输机	95~105	18.9	24.6	1.2		3	昼间	20
40		横向锯边机	95~105	63.3	47.4	1.2		8	昼间	20
41		堆垛机	75~95	27.3	22.7	1.2		5	昼间	20
42		液压升降台	75~95	24.9	29.0	1.2		6	昼间	20
43		叉车辊台	95~105	18.9	24.6	1.2		5	昼间	20
1	2#生产车间	成型机	95~105	10.6	52.1	1.2	基础减振+厂房隔声+设备定期维护保养	2	昼间	20
2		折弯机	75~95	24.3	60.0	1.2		2	昼间	20
3		全自动数控冲床	75~95	29.9	55.6	1.2		3	昼间	20
4		焊机	75~95	15.3	56.8	1.2		8	昼间	20
5		切割机	70~80	10.6	52.1	1.2		5	昼间	20
6		压型机	70~80	24.3	60.0	1.2		6	昼间	20
7		焊接工装机	85~95	10.6	52.1	1.2		5	昼间	20
8		全自动上料设备	70~80	24.3	60.0	1.2		6	昼间	20
9		空压机	70~80	29.9	55.6	1.2		4	昼间	20
10		叉车	95~105	15.3	56.8	1.2		5	昼间	20
11		打包机	75~95	15.3	56.8	1.2		6	昼间	20
12		40万大卡天然气固化炉	75~95	25.5	56.5	1.2		8	昼间	20

3.2 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：

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

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。

户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。距声源点 r 处的 A 声级按下式计算

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

利用以上公式，项目对厂界的具体预测结果见表 4-14。

表 4-14 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	46	65	55
厂界南侧	48		
厂界西侧	48		
厂界北侧	47		

3.3 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。

3.4 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）在设计中考虑厂房建筑、绿化设计等方面采取有效控制措施，以降低噪声的传播和干扰，同时在工厂总体布置上利用建筑物，构筑物来阻隔声波的传播。

（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。

3.5 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目夜间不生产,本项目噪声环境监测计划见下表 4-15。

表 4-15 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 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	噪声	等效连续 A 声级	每季度一次,每次昼间监测一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准

4 固体废物

4.1 污染源分析

本项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

本项目产生的一般工业固体废物主要为不合格品、废边角料、塑粉、焊渣、收尘灰、废砂纸及废布袋等。

①不合格品、边角料

根据建设单位核实,本项目集成房屋生产线下料、切割、成型及装配工序产生的不合格品、边角料产生量为 15 吨/年,收集后直接外售物资回收企业。

根据建设单位核实,本项目家具板材生产线刨片、分选、锯边工序产生的不合格品、边角料产生量为 10 吨/年,收集后直接外售物资回收企业。

根据建设单位核实,本项目全屋定制生产线下料工序产生的废边角料产生量为 12 吨/年,收集后直接外售物资回收企业。

②塑粉

根据前文粉尘排放量计算,经滤袋回收的塑粉回用于生产,本项目总计回收的塑粉产生量约 6.68 吨/年。

③焊渣

本项目焊接工序产生焊渣,产生量为 0.6 吨/年,收集后外售物资回收企业。

④废布袋

本项目安装有袋式除尘器，根据生产需求，其滤芯约每年更换两次，废布袋产生量为 1.2 吨/年，统一收集后外售于物资回收企业。

⑤废砂纸

根据建设单位核实，本项目废砂纸产生量为 0.13 吨/年，统一收集后外售物资回收企业。

⑥收尘灰

本项目袋式除尘器定期收集的除尘灰，年产生量约 258.01 吨/年，经收集后外售物资回收企业。

(2) 危险废物

①废胶桶

本项目胶水采用 25 千克桶装，PUR 胶水年用量为 2.5 吨/年，产生的废胶桶为 100 个，单个桶重约 1.5 千克，则产生的废胶桶为 0.15 吨/年，危险废物类别为 HW13 有机树脂类废物，危险废物代码：900-014-13。废胶桶收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。

②废油漆桶

本项目油性漆采用 20 千克桶装，油性漆年用量为 2 吨/年，产生的废油性漆桶为 100 个，单个桶重约 1.5 千克，则产生的废油性漆桶 0.15 吨/年。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）：生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆），均为危险废物，危废类别为 HW12 染料、涂料废物，危险废物代码：900-299-12，收集后委托相关资质单位进行安全处置。

③废稀释剂包装桶

稀释剂用量为 0.8 吨/年，采用 20 千克桶装，产生的废稀释剂桶为 40 个，单个桶重约 1.5 千克，废稀释剂桶约 0.06 吨/年，危险废物类别为 HW12 染料、涂料废物，危废代码：264-013-12。废稀释剂包装桶收集后委托相关资质单位进行安全处置。

④废固化剂包装桶

固化剂用量为 0.5 吨/年，采用 20 千克桶装，产生的废固化剂桶为 25 个，单个桶重约 1.5 千克，废固化剂桶约 0.04 吨/年，危险废物类别为 HW12 染料、涂料废物，危废代码：264-013-12。废固化剂包装桶收集后委托相关资质单位进行安全处置。

⑤废水性漆桶

本项目水性漆采用 20 千克桶装，年用量为 7.5 吨/年，产生的废水性漆桶为 375 个，单个桶重约 1.5 千克，则产生的废水性漆桶 0.56 吨/年。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）：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，均为危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，危险废物代码：900-041-49，收集后委托相关资质单位进行安全处置。

⑥漆渣

根据建设单位核实，本项目漆渣产生量为 0.25 吨/年，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目产生的漆渣属于危险废物，危废代码为 HW12 900-251-12，收集后暂存至危废暂存间内，定期委托相关资质单位进行安全处置。

⑦沉渣

根据建设单位核实，本项目沉淀池沉渣产生量为 0.68 吨/年，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目产生的沉渣属于危险废物，危废代码为 HW12 900-251-12，收集后委托相关资质单位进行安全处置。

⑧废活性炭

根据工程分析及有机废气收集、处理效率，本项目采用 RCO 蓄热式催化燃烧一体化装置进行废气处理，活性炭可反复再生利用，本项目活性炭一次最大装填量为 1.8 吨，使用一段时间，吸附了一定量的有机废气后，会降低或失去吸附能力，此时活性炭需脱附再生，再生后活性炭重新恢复吸附功能可继续使用。考虑到活性炭使用过程中的磨损等因素，为保证活性炭的有效吸附能力，活性炭需 1 年更换一次，更换产生的废活性炭约为 1.8 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），收集后交由有资质单位处置。

⑨废催化剂

本项目有机废气采用催化燃烧工艺，催化剂采用贵金属铂金和钯金，贵金属由载体包裹，载体材料为氧化铝制成的球体、圆柱体等形状。根据业主提供资料，催化剂使用时间为 15000 小时，预计 5 年更换一次，由厂家进行更换，更换下来的废催化剂利用价值高，可回收再利用。本项目废催化剂体积 0.45 立方米，废催化剂重量 0.2 吨，其中含有贵金属铂金和钯金 180 克，本项目新增的废催化剂 0.2 吨/5 年，类别 HW49 其他废物，危废代码 900-041-49，收集后交由有资质单位处置。

⑩废机油及废机油桶

项目机械设备在日常运行及维护过程中会使用机油，年用量约为 0.5 吨/年，储存于车间内储存区，采用桶装，最大储存量为 0.5 吨，此过程会产生废机油及废机油桶，废机油产生率为 20%，总产生量废机油约为 0.1 吨/年；机油采用 200 千克桶装，产生的废机油桶为 3 个，单个桶重约 10 千克，产生的废机油桶为 0.03 吨/年。危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码：900-249-08。

⑪废过滤棉

本项目废气处理采用高效纤维过滤器，本项目过滤棉一次填充量为 0.2 吨，每 2 个月更换一次，则废过滤棉产生量约为 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。

（3）生活垃圾

本项目劳动定员 50 人，按每人每天产生 1 千克生活垃圾计，生产期为 300 天，则年产生生活垃圾 15 吨。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生活垃圾填埋场填埋处理。

本项目固废产生情况及去向表见表 4-16。

表 4-16 固废产生情况及去向表

序	污染物名	固废	代码	物理	贮存方式	产生量	利用处置方式和
---	------	----	----	----	------	-----	---------

号	称	性质		性状		吨/年	去向
1	不合格品、边角料	一般固废	900-002-S17 900-009-S17	固态	袋装贮存	37	收集后直接外售物资回收企业
2	塑粉		900-099-S59	固态	袋装贮存	6.68	收集后回用于生产
3	焊渣		900-099-S59	固态	袋装贮存	0.6	收集后直接外售物资回收企业
4	废布袋		900-009-S59	固态	袋装贮存	1.2	收集后直接外售物资回收企业
5	收尘灰		900-099-S59	固态	袋装贮存	258.01	收集后外售物资回收企业
6	废砂纸		900-005-S17	固态	袋装贮存	0.13	统一收集后外售物资回收企业
7	废胶桶	危险废物	900-014-13	固态	袋装贮存	0.15	分类暂存至危废暂存间内，定期交由资质单位处置
8	废油漆桶		900-299-12	固态	袋装贮存	0.15	
9	废水性漆桶		900-041-49	固态	袋装贮存	0.56	
10	废稀释剂包装桶		264-013-12	固态	袋装贮存	0.06	
11	废固化剂包装桶		264-013-12	固态	袋装贮存	0.04	
12	漆渣		900-251-12	固态	袋装贮存	0.25	
13	沉渣		900-251-12	固态	袋装贮存	0.68	
14	废机油		900-214-08	液态	桶装贮存	0.1	
15	废活性炭		900-039-49	固态	袋装贮存	1.8	
16	废催化剂		900-041-49	固态	袋装贮存	0.2 吨/5 年	
17	废油桶		900-249-08	固态	托盘	0.03	
18	废过滤棉		900-041-49	固态	袋装贮存	1	
18	生活垃圾	/	900-099-S64	固态	垃圾箱收集	15	由环卫部门定期清运至生活垃圾填埋场填埋处理

4.2 固体废物环境管理要求

(1) 一般工业固废贮存处置要求

一般固体废物的厂内贮存措施需要严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》要求中的有关标准，本项目设置一般固体废物的临时贮存区，需要做到以下几点：

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求；
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域；
- ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，

可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置；

④一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；

⑥贮存区使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；

⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙；

⑧不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

⑨在运输、装卸、堆放过程中，严禁混入爆炸物、易燃物、垃圾、腐蚀物和有毒、放射性物品。

⑩按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》中的要求填写本项目产生的一般固体废物管理台账。

(2) 危险废物暂存管理要求

危险废物的贮存与管理严格按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求执行。

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执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求规范建设和维护使用，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，具体情况如下：

①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）中的相关要求，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的标签。

②本项目危险废物暂存场所按照危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行建设，设置防渗、防漏等措施。

③在贮存场所内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液

态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

④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等二次污染情况。

⑤贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求；本项目危废暂存间贮存危废包括设备维修产生的废机油等，会产生少量的 VOCs 废气，评价要求，在危废暂存间顶部设置通风口，废气经通风口排出。

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、利用处置方式并报生态环境部门备案，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生态环境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执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集 贮存 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。

3) 危险废物贮存管理要求

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

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

4) 危险废物转运要求

危险废物的转移严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号，2021 年 11 月 30 日）执行。

①在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物。

②对承运人或者接收人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任。

③制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息。

④建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息。

⑤填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。

⑥及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

⑦禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

综上所述，本项目的各类固体废物均能得到合理妥善地处置，因此对环境的影响较小。

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

本项目运营期的危险废物由专用的桶装容器盛装，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。依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”

相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

本项目建设的危废暂存间为重点防渗区。按照《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）相关防渗要求，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$ 米， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ 厘米/秒。危险废物暂存间采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，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的地面在抗渗混凝土基础上，铺设 2 毫米厚高密度聚乙烯材料，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒，保证无渗漏缝，符合危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。地面刷防渗、防腐漆。项目运行期基本杜绝了地下水、土壤的污染途径，基本不会影响地下及土壤的变化。其余区域为简单防渗区，采取混凝土硬化措施。

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）制定定期巡检制度，每天由专人负责对各处理池及危险废物包装桶进行检查，如果发现有泄漏情况，立即报告相关领导，更换新的包装桶。

（2）源头控制措施：项目原料及危险废物的装卸、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，缩短危险废物在厂内储存时间。

6 生态环境

本项目位于乌鲁木齐市米东区燕新国际家居产业园家居工厂区，区域生态环境质量一般，所在区域土地利用率高，植被覆盖率较低，通过走访调查，本项目

用地范围内没有重点野生保护植物分布，也没有古树名木分布，区域内野生动物为城市主要常见动物，如老鼠、麻雀等，项目所在区域内没有珍稀保护动植物。本项目的建设对生态环境影响较小。

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

(1) Q 值的确定

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

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在量，吨；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种危险物质的临界量，吨。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

通过对项目生产过程中原辅材料、产品进行分析结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目涉及的危险物质主要为危险废物暂存间内暂存的废机油及天然气等，本项目厂区目前未接通天然气管网，所需天然气采用槽车拉运，本项目槽车每次拉运的天然气体积为 8 吨，待后续天然气管网接通后，天然气由管道输送至厂区，本项目涉及的危险源汇总情况见表 4-17。

表 4-17 环境风险物质 Q 值计算表

序号	名称	CAS 号	最大存储量（吨）	临界量（吨）	Q
1	废机油	/	0.1	2500	4×10 ⁻⁵

2	天然气	8006-14-2	8	10	0.8
合计					0.80004
本项目 $Q=0.80004$ ，因此，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 要求， $Q<1$ ，本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》（HJ 169-2018）中环境风险评价工作级别划分的依据见表 4-18。					
表 4-18 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					
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 危险物质及临界量，确定本项目无重大危险源等，但塑粉、板材等易引发火灾，造成次生/伴生污染，仍会对环境造成一定程度的污染影响。					
本项目主要环境风险为：					
1、天然气泄漏发生火灾爆炸事故。					
2、环保水性胶等化学品发生泄漏事故后有可能经厂区地面进入雨水管网，污染周边地表水体，也可能由地面渗入地下，污染地下水。					
3、喷塑过程中发生燃烧或爆炸事故。喷涂过程中，如果通风不良或除尘设备失效，容易导致大量粉尘在车间内积聚，浓度积聚可能造成燃烧爆炸事故，污染大气。					
4、生产过程中停电或设备出现故障，致使废气处理装置停运造成周边大气环境受到污染。					
7.4 环境风险防范措施及应急要求					

	(1) 天然气泄漏发生火灾爆炸事故的防范措施 使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。 ①在事故状态下，本项目废气对周围大气环境造成污染，对周围人群健康造成危害，在发生事故时，应及时组织人群转移，以减少对人群的伤害； ②加强巡查管理，及时发现泄漏情况便于及时处理； ③天然气系统应设置天然气泄漏浓度检测报警装置。同时在其附近要粘贴警示标志，天然气槽车周边严禁烟火，防止产生爆炸等危险； ④加强通风，防止有毒物质浓度过高引起中毒。 ⑤督促燃气公司对天然气槽车加强日常管理，定期检查，发现故障、泄漏，及时处理。槽车需经常维护、保养，减少事故隐患。 ⑥加强日常管理，预防天然气意外泄漏事故。如发生天然气泄漏时，按照火灾防范和应急措施，严格控制可能引起火灾的因素，如明火、静电等不利因素。 ⑦应配备抢险所需设备，如消防探测器、担架、防护服装、报警器及其他应急器材，并设立消防、污染控制措施。 ⑧燃气锅炉房安装天然气泄漏报警检测系统，锅炉房主要部位安装天然气泄漏报警器，天然气管道出口安装紧急切断电磁阀，如果发生天然气泄漏事故，可立即关闭紧急切断电磁阀，确保不发生天然气泄漏事故。 (2) 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，在思想上予以高度重视，将消防工作放在重要位置，与其他各项工作同计划、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。

（3）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。

（4）RCO 蓄热式催化燃烧一体化装置风险防范措施

①选用规范的合格设备。RCO 蓄热式催化燃烧一体化装置工艺及设备，应委托具有相应资质的单位进行规范设计、制造。应当使用符合安全技术规范要求的设备、设施。喷涂作业及其废气处理设备、装置在投入使用前，应当核对其附有安全技术规范要求的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维修说明、监督检验证明等文件。

②加强生产设备维修保养。应加强喷涂作业场所及废气处理系统设备设施的日常维护保养，从而使生产设备尤其是安全设施如可燃气体报警装置、通风设施，废气处理设施等保持良好的工作状态，提高本质安全度；及时清除和妥善处理废弃物，从而消除事故隐患。

③在所有处理系统中必须在适当位置安装符合国家标准的阻火器。在处理装置中的敏感部位（超温、超压等）要按照规范设置报警装置及应急处理措施。为确保运行安全，必要时可采用连锁设计。

④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。

⑤建设单位应编制突发环境事件应急预案，按照应急系统与周边企业、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。

（5）厂区风险防范措施

①建设方必须加强油漆等材料仓库的管理，定期进行检查，将油漆泄漏的可行性控制在最低范围内。油漆仓库参考《危险化学品经营企业安全技术基本要求》（GB18265-2019）中建设要求进行建设。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。

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。

③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，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。

④加强对危废暂存间的管理，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、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐, 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。

(6) 事故池容积设置

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号) 文件要求: 事故应急池计算应按照《石油化工环境保护设计规范》(SH/T3024-2017) 中公式计算, 事故储存设施总有效容积:

$$V_T = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$$

式中: V_T —事故储存设施总有效容积;

V_1 —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量;

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量, 立方米;

$$V_2 = \sum Q_{wi} \times t_{wi}$$

Q_{wi} —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量, 立方米/小时;

t_{wi} —消防设施对应的设计消防历时, 小时;

V_3 —发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量, 立方米;

V_4 —发生事故时仍应进入该收集系统的工业废水量, 立方米;

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, 立方米;

$$V_5 = 10q \times F$$

Q —降雨强度, 按平均日降雨量, 毫米;

$$q = q_a / n$$

q_a —年平均降雨量, 毫米;

n —年平均降雨日数;

F —应进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, 公顷;

由上述计算: $V_1=4.5$ 立方米;

$V_2=96$ 立方米, 根据厂区设计的消防用水;

$V_3=0$ 立方米, 无储罐;

$V_4=4$ 立方米;

V5=64.89 立方米;

Vt=169.36 立方米

厂区建设一座 200 立方米事故应急池可以满足要求,事故应急池功能容纳事故消防废水、生产区生产废水和事故工况的废水以及发生事故时可能进入该系统的降雨量。

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 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 18 万平方米集成房屋、18 万平方米全屋定制及 10 万立方家具板材建设项目				
建设地点	新疆维吾尔自治区	乌鲁木齐市	(米东)区	(/)县	(燕新国际家居产业)园区
地理坐标	经度	E87°50'51.330"	纬度	N44°01'50.730"	
主要危险物质及分布	本项目涉及危险物质贮存于厂区危险废物储存间内；				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	大气途径：易燃、刺激性气体；火灾引发的伴生/次生污染物（燃烧烟气）； 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 13416 万元,其中环保投资 442.5 万元,占总投资比例为 3.30%,环保投资明细见表 4-20。

表 4-20 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	颗粒物	2 套,袋式除尘器+15 米高排气筒	50
2		挥发性有机物	2 套,水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧设备(RCO 一体化装置)+15 米高排气筒	160

3		烘干固化、燃气 锅炉废气	3 套，低氮燃烧器+15 米高排气筒	45
4		切割废气	5 套，移动式烟尘净化器	1.5
5		车间无组织粉尘	生产车间密闭，定期洒水	0.5
6		厂界无组织粉尘	及时清扫	0.5
7	废水	生产废水	水帘柜循环水槽（4m³）	3
8		生活污水	排水管网+运行维护	2
9	噪声	生产设备	基础减振，房屋隔声	5
10	固废	生活垃圾桶、一般固废暂存间		10
11		危废暂存间建设、防渗等、签订危废处置协议		30
12	环保验收			15
13	定期检测			20
14	绿化			100
合计				296

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	集成房屋喷漆废气排放口 DA001	颗粒物	袋式除尘器+15 米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值
	集成房屋喷漆、烘干固化废气排放口 DA002	非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯	水帘柜+过滤棉（毡）+蓄热式催化燃烧设备（RCO 一体化装置）+15 米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值
	集成房屋烘干固化废气排放口 DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	低氮燃烧器+15 米高排气筒	《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》中标准限值要求
	家具板材刨片、分选等工序废气排放口 DA004	颗粒物	袋式除尘器+15 米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值
	5 吨/小时燃气锅炉废气排放口 DA005	颗粒物	低氮燃烧器+15 米高排气筒	《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、氮氧化物、烟气黑度、CO		乌鲁木齐地方标准《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
	3 吨/小时燃气锅炉废气排放口 DA006	颗粒物	低氮燃烧器+15 米高排气筒	《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、氮氧化物、烟气黑度、CO		乌鲁木齐地方标准《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
	家具板材热压、喷漆、晾干等工序废气排放口 DA007	非甲烷总烃、甲醛、苯、甲苯、二甲苯	水帘柜+过滤棉(毡)+蓄热式催化燃烧设备(RCO一体化装置)+15米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值
	厂界无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、甲醛、苯、甲苯、二甲苯	车间密闭, 加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放监控浓度限值
	厂区无组织废气	非甲烷总烃	车间密闭, 加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1 特别排放限值要求
地表水环境	生活污水	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	排入园区污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级要求
	生产废水	悬浮物	每年排空1次, 排入园区管网	
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	基础减振+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	/	/	/	/

固体废物	一般固废：本项目产生的不合格品、废边角料、焊渣、废布袋、收尘灰及废砂纸收集后外售物资回收企业；产生的塑粉经收集后回用于生产；危险废物：本项目产生的废胶桶、废油漆桶、废水性漆桶、废稀释剂包装桶、废固化剂包装桶、漆渣、沉渣、废机油、废油桶、废活性炭、废催化剂及废过滤棉分类收集暂存至危废暂存间内，定期交由资质单位处置；生活垃圾：产生的生活垃圾收集后由环卫部门定期清运至生活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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间按照重点防渗区要求防护。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	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按计划对生产设备及环境治理设施定期维护。 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，依据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
其他环境管理要求	（1）严格落实报告所提环境管理要求，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》按照相关要求，在项目运营前申请排污许可证。

(2) 本项目建设项目竣工后，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，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。

(3) 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 有关规定，结合本项目主要排污特点，监测项目应包括大气污染物、厂界噪声。采样、分析方法按生态环境部门颁发的《环境监测技术规范》《空气与废气监测分析方法》等进行。

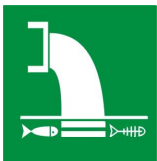
(4) 排污口规范化管理：

① 污染物排放口和固体废物堆放场地，应按国家《环境保护图形标志》(GB15562.1-95)、(GB15562.2-95) 及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 的规定，设置生态环境部门统一制作的环境保护图形标志。

② 污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目位置处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2 米。

具体设计图形见表 5-1。

表 5-1 环境保护图形标志一览表

序号	提示图标符号	警告图标符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气大气排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

	5			噪声排放源	表示噪声向环境排放
	(5) 环保台账制度 企业需完善记录制度和档案保存制度，记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有化学品使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。厂内环境保护相关的所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等应妥善保存并定期上报，发现污染因子超标，要在监测数据出来后以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。				

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家有关产业政策，污染物经相应治理后能达标排放。建设单位必须在该项目的建设过程中切实落实本评价中提出的各项污染防治措施，使工程对环境的影响减小到最低程度。从生态环境保护角度看，本项目的选址、建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.613 吨/年	/	0.613 吨/年	+0.613 吨/年
	颗粒物	/	/	/	33.024 吨/年	/	33.024 吨/年	+33.024 吨/年
	二氧化硫	/	/	/	0.040 吨/年	/	0.040 吨/年	+0.040 吨/年
	氮氧化物	/	/	/	0.708 吨/年	/	0.708 吨/年	+0.708 吨/年
废水	生活污水	/	/	/	1200 吨/年	/	1200 吨/年	+1200 吨/年
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	15 吨/年	/	15 吨/年	+15 吨/年
一般工业 固体废物	不合格品、边角料	/	/	/	37 吨/年	/	37 吨/年	+37 吨/年
	塑粉	/	/	/	6.68 吨/年	/	6.68 吨/年	+6.68 吨/年
	焊渣	/	/	/	0.6 吨/年	/	0.6 吨/年	+0.6 吨/年
	废布袋	/	/	/	1.2 吨/年	/	1.2 吨/年	+1.2 吨/年
	收尘灰	/	/	/	258.01 吨/年	/	258.01 吨/年	+258.01 吨/年
	废砂纸	/	/	/	0.13 吨/年	/	0.13 吨/年	+0.13 吨/年
	废胶桶	/	/	/	0.15 吨/年	/	0.15 吨/年	+0.15 吨/年
	废油漆桶	/	/	/	0.15 吨/年	/	0.15 吨/年	+0.15 吨/年
	废水性漆桶	/	/	/	0.56 吨/年	/	0.56 吨/年	+0.56 吨/年
	废稀释剂包装桶	/	/	/	0.06 吨/年	/	0.06 吨/年	+0.06 吨/年
	废固化剂包装桶	/	/	/	0.04 吨/年	/	0.04 吨/年	+0.04 吨/年
	漆渣	/	/	/	0.25 吨/年	/	0.25 吨/年	+0.25 吨/年
	沉渣	/	/	/	0.68 吨/年	/	0.68 吨/年	+0.68 吨/年

危险废物	废机油	/	/	/	0.1 吨/年	/	0.1 吨/年	+0.1 吨/年
	废活性炭	/	/	/	1.8 吨/年	/	1.8 吨/年	+1.8 吨/年
	废催化剂	/	/	/	0.2 吨/5 年	/	0.2 吨/5 年	+0.2 吨/5 年
	废油桶	/	/	/	0.03 吨/年	/	0.03 吨/年	+0.03 吨/年
	废过滤棉	/	/	/	1 吨/年	/	1 吨/年	+1 吨/年

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目与园区规划位置关系图

附图 3：项目在乌鲁木齐市环境管控单元位置图

附图 4：项目平面布置图

附图 5：现状监测布点图

附图 6：周边关系图

附件：

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：立项文件

附件 4：水性漆等成分检测报告

附件 5：厂家出具的 RCO 设备说明

附件 6：引用数据监测报告