

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：秦皇岛鑫艺森木门厂迁址扩建项目

建设单位（盖章）：秦皇岛鑫艺森木门厂

编制日期：2024 年 10 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	秦皇岛鑫艺森木门厂迁址扩建项目		
项目代码	2406-130322-89-01-746534		
建设单位联系人	张振波	联系方式	13784192800
建设地点	昌黎县十里铺乡十里铺村(原昌黎昌盛仓储有限公司院内)		
地理坐标	(119度6分11.623秒, 39度42分58.266秒)		
国民经济行业类别	C2110 木质家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业一木质家具制造—其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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）	昌黎县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昌审批备字(2024)93 号
总投资（万元）	2600	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	5.8	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m²）	10000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 （1）生态保护红线 生态保护红线是指依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态系统功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。 根据《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6号），全市共划定89个陆域环境综合管控单元，其中优先保护单元44个，占全市陆域面积的55.32%，重点管控单元40个，占全市陆域面积的19.44%，一般管控单元5个，占全市陆域面积的25.24%。2023年5月10日秦皇岛市人民政府发布了《秦皇岛市人民政府办公室关于印发<秦皇岛市生态环境准入清单（更新）>的通知》，本项目位于昌黎县十里铺乡十里铺村(原昌黎昌盛仓储有限公司院内)，距离最近的生态保护红线为东北方向2500米处的碣石山风景区，不在上述管控区范围内，即位于《河北省生态保护红线》确定的生态红线范围之外，因此项目建设符合生态红线要求。项目与生态红线关系图见附图3。 （2）环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 环境质量底线分别为：区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a类区标准；区域地下水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。区域土壤环境质量目标为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。 项目对产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取了严格的
---------	---

	治理和处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放，满足环境质量底线要求。 （3）资源利用上限 资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。 本项目用水来当地供水管网，用电由当地电网供给，本项目利用现有厂房建设，土地资源消耗符合要求。 （4）环境准入负面清单 本项目符合《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》要求，不属于高污染高耗能项目，符合产业政策，采取相应的治理措施后污染物能达标排放。本项目不在环境准入负面清单之列。 （5）与《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》符合性分析 根据《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》，全市划定环境管控单元分为优先管控单元、重点管控单元和一般管控单元，秦皇岛市环境管控单元分布图见附图4。 本项目位于昌黎县十里铺乡十里铺村（原昌黎昌盛仓储有限公司院内），由秦皇岛市环境管控单元分布图知，本项目属于一般管控单元。
--	--

其他符合性分析	表1 与《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》总体要求相符性				
	与项目相关的政策要求			本项目相关情况	符合性
	总体准入要求	1.有色金属、电镀、制革行业实施清洁化改造，制革行业实施铬减量化或封闭循环利用技术改造。对整改后仍不能稳定达标的企业，依法责令停产、关闭。坚决关闭铅锌冶炼行业的烧结机鼓风炉炼铅工艺等不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，依法全面取缔不符合国家产业政策的制革、电镀等行业生产项目。		不涉及	符合
		2.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业环保升级改造，达不到排放要求的实施搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。对主城区（不含开发区）的重点污染工业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应尽快启动退城搬迁；对县城和主要城镇建成区的重点污染工业企业，具备条件的要实施退城搬迁。通过工业企业退城进园搬迁改造，调整工业布局，将城市建成区及周边企业逐步向昌黎经济开发区循环经济产业园、卢龙经济技术开发区、石门循环经济产业园区、卢龙经济技术开发区（下寨化工园区）和青龙经济开发区搬迁，在搬迁的同时，通过技术改造提高工艺和污染治理水平。对已明确的退城企业建立台账，实施清单化管理，明确时间表，对逾期未完成退城搬迁的企业予以停产。		本企业为木质家具制造项目，不属于重点工业企业。	符合
	生态环境空间总体管控要求	禁止建设开发活动	严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，生态保护红线内、自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产建设活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	本项目不在生态保护红线内、自然保护区核心保护区及其他区域。	符合
		允许建设开发活动	《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》中除国家重大战略项目之外，在符合现行法律法规的要求下，可以进行有限人为活动，8类活动包括：1.零星的原住民在不扩大建设用地和耕地规模的前提下，修缮生产生活设施。保留生允许建设开发活必须的少量种植、放牧、捕捞、养殖；2.因国家重大能源资源安全需要开展的战略资源的勘察、公益性自然资源调查和地质活动勘探；3.自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；4.经依法批准的非破坏性科学研究观测、标本采集；5.经依法批准的考古调查发掘和文物保护；6.不破坏生态功能的适度旅游参观	本项目租赁昌盛仓储有限公司建设，不新增用地，根据《不动产权证》（冀（2024）昌黎县不动产权第0003816），占地为工业用地，项目为木质家具制造项目，不在禁止建设行业内	符合

			和相关必要的设施：7.必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、防洪和供水设施建设与运行维护：8.重要的生态修复工程。		
	一般生态空间总体要求	1、根据生态功能保护区的资源禀赋、环境容量，合理确定区域产业发展方向，限制高污染、高能耗、高物耗产业的发展，要依法淘汰严重污染环境、严重破坏区域生态、严重浪费资源能源的产业，要依法关闭破坏资源、污染环境和损害生态系统功能的企业。2、禁止新建、扩建《环境保护综合名录(2021年版)》及其最新名录所列“高污染、高风险”管控项目。		本项目为木质家具制造项目，不属于《环境保护综合名录(2021年版)》及其最新名录所列“高污染、高风险”管控项目。	符合
	大气环境总体管控要求	严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能，严防封停设备死灰复燃。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施政策。		不涉及	符合
		禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。		本项目能源主要为电和水，不涉及燃料燃烧。	符合
		完善扬尘污染治理技术体系，推进治理精准化和规范化。严格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理，工业企业料堆场物料储存落实《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》(DB13/T2352-2016)有关要求。		本项目租赁昌盛仓储有限公司建设，施工期主要为设备安装，对环境的影响较小。	符合
	地表水环境总体管控要求	涉水自然保护区及饮用水源保护区参照生态空间管控要求		项目不在自然保护区和饮用水源保护区范围内	符合
		严格控制高污染、高耗水行业新增产能		本项目不属于高污染、高耗水行业	符合
		实施总氮排放总量控制。新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放		本项目无生产废水外排，生活污水泼洒抑尘。	符合
	土壤及地下水总体管控要求	严格危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹区域危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。规范和完善医疗废物分类收集处置体系，医疗废物集中收集和集中处置率达到100%。		本项目危险废物分类收集，暂存于厂区危废间，定期送有资质危废处理单位处理	符合
	产业布局	禁止新建国家《产业结构调整指导目录》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准		项目不属于《产业结构调整指导	符合

	局总体管控要求	入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020 年修订版）中的产业项目	目录》（2024）中鼓励类、限制类、淘汰类产业项目；不属于《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020 年修订版）中的产业项目	
经以上分析可知，本项目符合“三线一单”的要求。 2、产业政策符合性 ①本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类。 ②项目不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2020 年修订版）》，中的限制类和禁止类行业。 ③本项目不在《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类条目中。 ④本项目不属于《河北省发展和改革委员会关于加强新建“两高”项目管理的通知》（冀发改环资【2022】691 号）内“两高”项目。 ⑤项目建设满足《河北省固体废物污染环境防治条例》。 ⑥本项目已于昌黎县行政审批局备案，备案编号为：昌审批备字〔2024〕93 号，项目代码为 2406-130322-89-01-746534。 因此，本项目建设符合国家及地方的产业政策要求。 3、选址合理性分析 ①基础设施条件分析 本项目位于昌黎县十里铺乡十里铺村(原昌黎昌盛仓储有限公司院内)，利用现有场地建设，基础设施条件完善。 ②环境条件分析				

厂区北侧为耕地，南侧为G205国道，交通便利，原料及产品运输便捷。东侧为乡村路，西侧为佳百伦酒厂。项目不设大气环境防护距离，距离厂界最近敏感点为东南侧50m的十里铺乡政府。项目生产车间位于厂区东北侧，产噪设备尽可能的位于生产车间北 侧，以减小对南侧敏感点的影响。项目大气污染物不会对最近的敏感点产生明 显影响。项目不在饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区 等特殊保护区及森林公园、地质公园等环境敏感区内；距离最近的生态保护红线为东北方向2500米处的碣石山风景区，项目不在昌黎县生态红线区范围内。

④环境影响分析

环境影响分析结果表明，该项目在认真落实本评价提出的环 保对策、进一步完善污染治理措施后，运营期污染物均可达标排放，对环境的影响较小。

综上所述，本项目位于昌黎县十里铺乡十里铺村(原昌黎昌盛仓储有限公司院内)，选址在总体规划、基础设施条件、环境 条件及环境影响分析几个方面综合考虑下是合理的。

4、其他符合性分析

(1) 与 VOCs 排放相关政策符合性分析

本项目与 VOCs 排放相关政策符合性分析见下表：

表 2 与 VOCs 排放相关政策符合性分析一览表

序号	文件名称	文件内容	本项目	符合情况
1	《"十四五"挥发性有机物综合治理方案》	1.坚持科学精准治污。紧盯 VOCs 治理重点领域和难点问题，按照"一地一策、一行一策、一园一策、一企一策"原则，科学施策、精准治理，做到问题精准、时间精准、区位精准、对象精准、措施精准，确保治理务实有效。	根据检测报告，油漆中 VOCs 含量为162g/L，水性漆中 VOCs 含量为118g/L，PUR胶中 VOCs 含量为4g/kg，AB胶中 VOCs 含量为2g/L，均为低 VOCs 含量的	符合
		2.坚持源头治理优先。树立绿色发展理念，强化源头治理，严格		

			产业准入，大力推进生产和使用环节低VOCs含量原辅材料替代，切实从源头减少VOCs产生。	原料，满足要求。	
			3.坚持激励约束并举。建立健全低VOCs含量原辅材料源头替代的激励政策体系，推动行业绿色发展和企业转型升级；综合运用行政执法、排污许可等措施严格涉VOCs行业环境监管。		
			4.优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉VOCs排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉VOCs污染物产生。		
			5.上一年度环境空气质量达标的区域，对有机化工等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减，直至达标后的下一年再修等量削减。	项目建成后，实施污染物2倍量削减	符合
			6.大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代。	根据检测报告，油漆中VOCs含量为162g/L，水性漆中VOCs含量为118g/L，PUR胶中VOCs含量为4g/kg，AB胶中VOCs含量为2g/L，均为低VOCs含量的原料，满足要求。	符合

			7.在安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量，采用局部集气的，距集气罩开口而最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	项目使用胶类、漆类均密闭储存至生产车间，均在密闭空间中操作。	符合
			8.升级改进治理设施，实施高效治理，建设适宜高效的治理设施，企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放VOCs产生特征、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，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等VOCs治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。	喷漆、晾干过程在密闭喷漆房内进行，收集的有机废气引入过滤棉+两级活性炭吸附装置处理。	符合
			9.加强治理设施运行管理。	项目建成后加强设施运行管理	符合
	2	秦皇岛市挥发性有机物污染防治集	1、活性炭碘值不低于800毫克/克；	项目使用活性炭碘值为830mg/g	符合

		中会战方案的通知（秦气防领办〔2020〕112号）	2、距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，风速 ≥ 0.3 米/秒。	喷漆、晾干过程在密闭喷漆房内进行，风速大于0.3米/秒	符合
	3	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	1.VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目使用胶类、漆类均密闭储存至生产车间，均在密闭空间中操作。	符合
			2.盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋应在非使用状态时应加盖、封口，保持密闭。		
			3.液态VOCs物料应采用密闭管道运输。采用非管道运输方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。		
			4.液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。		
			5.通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	喷漆、晾干过程在密闭喷漆房内进行，收集的有机废气引入过滤棉+两级活性炭吸附装置处理。风机风量为18000m ³ /h，满足需求	符合
			6.企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819的规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始检测记录，并公布检测结果。	项目建成后定期开展自行监测并保存原始检测记录，公布检测结果。	符合

4	《河北省2022年大气污染综合治理工作要点》（冀气领组〔2022〕2号）	1.严控“两高”产业规模。以钢铁、焦化、水泥、平板玻璃陶瓷、燃煤电厂等行业企业为重点，严格控制新增产能，遏制高耗能、高排放项目盲目发展。持续巩固去产能成果，严格落实产业准入条件，坚决防止反弹。完善固定资产投资项目产能减量置换调控机制,完成年度产能产量压减目标任务。加快推动邯钢老区、邢钢等重污染企业退城搬迁。	本项目不涉及	符合
		11.严格工业企业环境管理。全省6.38万家涉气企业实现稳定达标排放，重点排污单位全部完成污染源自动监测设备安装工作，确保应装尽装、应联尽联和正常稳定运行。拓展监管要素，实行“一企一档”，推进烟气量、烟气湿度、排空高度、厂界允许浓度限值纳入排污许可，实行依证监管。积极推进重点行业企业全流程超低排放改造评估监测，提高企业自动监测设备运维管理水平，强化运行监管。	本项目建成后及时在全国排污许可证管理信息平台进行排污信息变更	符合
		18.大力削减VOCs排放。推动全省226万家涉VOCs企业治理提升，具备安装条件的涉VOCs企业全部建设负压厂房，全面提高废气收集率。加大低VOCs原辅材料 and 产品源头替代力度，制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业低VOCs含量原辅材料替代计划。年内完成705个源头替代、1141个无组织提升改造482个末端提升和186个深度治理项目。	根据检测报告，油漆中VOCs含量为162g/L，水性漆中VOCs含量为118g/L，PUR胶中VOCs含量为4g/kg，AB胶中VOCs含量为2g/L，均为低VOCs含量的原料，满足要求。喷漆、晾干过程在密闭喷漆房内进行，收集的有机废气引入过滤棉+两级活性炭吸附装置处理。	符合

	5	《固定污染源挥发性有机物核查与监测技术指南》(DB13/T5500-2022)	应收集并核查环境应急管理文件和环境应急预案等资料；原辅材料清单应包括产品生产系统和环境保护系统使用的原辅材料(包括工艺用水、工艺用水蒸气、工艺用燃料)的名称、原辅材料产品标准、工艺性质和工艺功能，以及所含VOCs的组分含量、性质、功能等工艺参数和环境保护参数等；工艺用能介质等材料清单应包括产品生产系统和环境保护系统使用的水、水蒸气、燃料等各类用能工艺介质等名称、介质标准、介质工艺性质和介质工艺功能等参数；产品和副产品清单应包括产品生产系统和环境保护系统产生的产品和副产品的名称、形态、性质、功能和标准，以及所含VOCs的组分含量、性质和环境管理要求等；污染物清单应包括产品生产系统和环境保护系统各工艺环节产生和排放的大气污染物、水污染物和工业固体废物，以及所含VOCs的组分含量、性质和环境管理要求等。			项目建成后编制环境应急预案	符合
	6	《河北省空气质量持续改善行动计划实施方案》	强化VOCs、恶臭异味治理。大力实施涉VOCs原辅材料源头替代。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。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂。			根据检测报告，油漆中VOCs含量为162g/L，水性漆中VOCs含量为118g/L，PUR胶中VOCs含量为4g/kg，AB胶中VOCs含量为2g/L，均为低VOCs含量的原料。	符合
	7	《家具制造工业污染防治可行技术指南》(HJ 1180-2021)	污染预防技术	原辅材料替代技术	水性涂料替代技术、水性胶粘剂替代技术	根据检测报告，油漆中VOCs含量为162g/L，水性漆中VOCs含量为118g/L，PUR胶中VOCs含量为4g/kg，AB胶中VOCs含量为2g/L，均为低VOCs含量的原料。	符合

						料。	
				设备或工艺革新技术	自动喷涂技术	项目喷漆房采用自动喷枪	符合
			污染治理技术	除尘技术	旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、干式除尘技术。	本项目开料、雕刻、精裁等木材加工工序污染防治措施为中央布袋除尘器	符合
				吸附法VOCs治理技术	固定床吸附技术、旋转式吸附技术、燃烧法VOCs治理技术、催化燃烧技术、蓄热催化燃烧技术	喷漆、晾干过程在密闭喷漆房内进行,收集的有机废气引入过滤棉+两级活性炭吸附装置处理	符合
			无组织	贮存或贮存过程控制措施	含VOCs原辅材料应贮存于密闭的容器或包装袋中。 盛装含VOCs原辅材料的容器或包装袋应存放于室内,或设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装含VOCs原辅材料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。 贮存含VOCs原辅材料的容器材质应结实、耐用,无破损、无泄漏,封闭良好。 含VOCs的危险废物应分类放置于贴有标识的容器内,加盖、封口,保持密闭,存放于安全、合规场所,并及时转运、处置。危险废物的贮存应满足GB 18597的要求。 存放过含VOCs原辅材料及含VOCs废物的容器或包装袋应加盖、封口或存放于密闭	本项目VOCs物料储存于密闭的容器、储库中 盛装VOCs物料的容器放于具有防渗设施的室内,在非取用状态时加盖、封口,保持密闭。原料盛放量小于80%。本项目喷漆、晾干等工序在密闭空间内操作,并进行气体收集,废气排放至VOCs废气收集处理系统	符合

					空间。		
					含VOCs原辅材料在分装容器中的盛装量宜小于 80%，避免受热、转运时溢出。		
				输送过程控制措施	转移液态含VOCs原辅材料时，应采用密闭管道输送方式或桶泵等给料方式密闭投加，减少原辅材料供应过程中 VOCs 的逸散。		
			污染防治可行技术	开料、机加工、金属焊接工序	①旋风除尘技术+②袋式除尘技术		
	漆面打磨工序	袋式除尘技术/滤筒除尘技术		本项目打磨工序设置密闭打磨间，并安装粉尘收集措施。	符合		
	涂装工序	①干式过滤技术+ ②吸附法VOCs 治理技术		本项目喷漆、晾干工序废气工序污染防治措施为负压收集+干式过滤+两级活性炭吸附装置+15m排气筒。	符合		
	8	《河北省涉VOCs工业企业常用治理技术指南》	性能要求	①预处理单元	a.对含有酸、碱腐蚀性气体的废气应选用吸收方式进行预处理，处理后废气进行脱水除湿后进入吸附装置。 b.预处理过滤箱结构设计合理，避免门板、折流板及挡板缝隙较大造成气流短路，宜采用胶条或结构胶密封，不得使未经过滤气体进入后续吸附工艺;多层过滤材料应按照过滤等级高低随气体流动方向由低	项目喷漆、晾干工序废气工序废气预处理阶段为干式过滤处理	符合

					到高布置，各层过滤材料应间隔一定距离布置，最后一级应选用高于F7等级的高效过滤材料，过滤后尾气中颗粒物含量<1mg/m。过滤装置两端应装压差计，终阻力一般为初阻力的1.5-2倍,当压差表显示超标或过滤材料表面可见附着物过多时，应更换或清理过滤装置，并完善台账记录，妥善处理废吸附材料。		
				②蜂窝状活性炭吸附单元	a.蜂窝活性炭层表观流速宜<1.2m/s。 b.吸附装置设计的总压力损失宜<600Pa。 c.采用一次性活性炭吸附工艺的，应选择碘值>650mg/g的活性炭。 d.蜂窝状活性炭的横向强度不应低于0.3MPa，纵向强度不应低于 0.8MPa。 e.蜂窝活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比宜<1:5000，每1万Nm ³ /h废气处理蜂窝活性炭吸附截面积宜<2.3m ² 。 f.活性炭层穿透厚度宜>500mm。	项目使用活性炭碘吸附值为800mg/g，粒度2.0mm-0.80mm，强度为95.8%，	符合
				③颗粒活性炭吸附单元	a.吸附单元吸附废气表观流速宜控制在0.2m/s-0.6m/s。 b.吸附单元的压力损失宜<2500Pa。 c.每台颗粒活性炭吸附箱体(罐体)气体流量范围宜选择500m ³ /h-20000m ³ /h。 d.颗粒活性炭宜选择柱状活性炭，φ≤5mm，		

				碘值 $\geq 800\text{mg/g}$. e.活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比宜 $\leq 1:7000$ ，每 $1\text{万Nm}^3/\text{h}$ 废气处理颗粒活性炭吸附截面积宜 4.6m^2 f.活性炭层穿透厚度宜 $>400\text{mm}$ 。		
			设备要求	①活性炭吸附设备部件的结构设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。②活性炭吸附装置金属材质应进行防腐处理，连接处均应严密不漏气。③活性炭吸附设备应设置装卸碳孔，内置均风装置。	项目活性炭箱无短路、死角；金属材料行防腐处理，连接处均应严密不漏气；设备设置装卸碳孔，内置均风装置。	符合
	9	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)	非甲烷总烃小于 $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最低去除效率70%		两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃、二甲苯处理效率均为97%，甲烷总烃排放浓度、去除效率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表1家具制造业非甲烷总烃标准	符合
			甲苯与二甲苯合计小于 $20\text{mg}/\text{m}^3$		二甲苯排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表1家具制造业甲苯+二甲苯标准	符合
	10	《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》	“基材加工车间废气（木工车间、金属家具冲压焊接车间）”推荐可行技术为“集尘罩中央除尘袋式除尘”		本项目开料、雕刻、精裁等木材加工工序污染防治措施为中央布袋除尘器	符合
			“打磨废气”推荐可行技术为“中央除尘袋式除尘滤筒/滤芯过滤负压”		本项目打磨工序设置密闭	符合

	(HJ1027-2019)	收集”	打磨间，并安装粉尘收集措施。	
		“涂装废气”颗粒物推荐可行技术为“水帘过滤干式过滤棉/过滤器旋风除尘负压收集”，挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯推荐可行技术为“浓缩+燃烧/催化氧化”，施胶废气推荐可行技术为“浓缩+燃烧/催化氧化”。	本项目喷漆、晾干工序废气工序污染防治措施为负压收集+干式过滤+两级活性炭吸附装置+15m排气筒。	符合
		VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋应放于具有防渗设施的室内或专用场地，在非取用状态应是加盖、封口，报纸密闭	本项目VOCs物料储存于密闭的容器、储库中；盛装VOCs物料的容器放于具有防渗设施的室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭	符合
		VOCs质量占地大于等于10%的含VOCs原辅材料使用过程无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至VOCs废气收集处理系统	本项目喷漆位于密闭喷漆房内，并设置了废气收集措施，废气排放至VOCs废气收集处理系统	符合
		液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，并用密闭容器盛装，或进行局部气体收集，废气应排放至VOCs废气收集处理系统	本项目喷漆、晾干等工序在密闭空间内操作，并进行气体收集，废气排放至VOCs废气收集处理系统	符合
		打磨工序应采用负压作业或设置密闭车间，并安装粉尘收集设施。项目木材加工产生的含有颗粒物的废气应引入中央除尘系统	本项目打磨工序设置密闭打磨间，并安装粉尘收集措施。	符合
		(2) 其他符合性分析		
其他政策符合性分析见下表。				

表 3 其他政策符合性分析一览表			
政策、规范	相关要求	本项目	符合性
秦皇岛市人民政府关于印发《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》的通知（秦政字〔2022〕10号）	1、建立以“三线一单”为核心的全覆盖的生态环境分区管控体系；	项目建设符合三线一单要求	符合
	2、严格执行产业准入负面清单；	项目符合《秦皇岛市生态环境准入清单（更新）》要求，不属于高污染高耗能项目，符合产业政策，采取相应的治理措施后污染物能达标排放。本项目不在环境准入负面清单之列。	符合
	3、严禁新增低端落后产能，加快淘汰落后产能；	项目不属于落后产能项目	符合
	4、全面推行清洁生产；	项目建成后施行清洁生产	符合
	5、开展二氧化碳排放达峰行动、控制温室气体排放；	项目建成实施后应按照国家相关要求，挖潜节能降耗减碳等先进生产技术，进一步减少碳的排放	符合
	6、巩固和完善蓝天保卫战攻坚成效，坚持系统施治、歼灭战与持久战相结合，推进细颗粒物（PM _{2.5} ）与臭氧污染协同控制，持续削减氮氧化物和VOCs排放量，推动环境空气质量持续改善，努力实现“蓝天白云、繁星闪烁”；	项目采用低VOCs含量的原料，喷漆、晾干过程在密闭喷漆房内进行，收集的有机废气引入过滤棉+两级活性炭吸附装置处理	符合
	7、推进扬尘综合整治；	本项目利用现有厂房进行建设，不新建生产厂房等，施工期影响主要为生产设备安装对环境的影响。	符合
	8、聚焦固体废物、危险化学品生态环境风险防控，加快构建危险废物、医疗废物收集处置管理体系，全面推动废旧物资和再生资源循环利用，加快垃圾分类和资源化利用，减少固体废物对环境的污染；	废包装、木材加工产生的边角料、木屑及刨花，生产过程产生的废砂纸，废气处理设备产生的废布袋、除尘灰，喷漆过程产生的废水性漆桶、水性漆漆渣集中收集后外售。废胶桶、废胶刷、废油漆桶、油漆漆渣、废喷头、喷漆后打磨过程产生的收尘灰、废气处理设备产生的废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶为危险废物，分类收集，暂存于厂区危废间，定期送有资质危废处理单位处理。职工生活垃圾由环卫部门统一处理。	符合
	9、公开环境治理信息。排污企业应通过企业网站等途径依法公开主要污染物名称、排放方式、执行标准以及污染防治设施建	本项目建成后及时在全国排污许可证管理信息平台进行排污信息变更	符合

		设和运行情况，并对信息真实性负责。鼓励排污企业在确保安全生产前提下，通过设立企业开放日、建设教育体验场所等形式，向社会公众开放。		
《秦皇岛市深入打好污染防治攻坚战实施方案》 （秦传[2022]6号）	严禁新建自备燃煤机组，推动自备燃煤机组实施清洁能源替代，大力发展风能、太阳能等可再生能源发电，拓展氢能应用领域；		本项目不涉及	-
	严把项目准入关口，严格执行节能审查、煤炭替代审查和环境影响评价审查等制度，新上高耗能、高排放项目能效和污染物排放应达到行业先进水平。健全监督机制，建立存量、在建和拟建“两高”管理台账，实施分类处置，动态监控。严肃查处“两高”行业企业未批先建、未验先投、无证排污、不按证排污、无节能审查（煤炭替代方案）、无环评审查等违法违规行为。		本项目不涉及	-
	全市用水总量控制在9.7亿立方米以内，地下水开采量控制在5.26亿立方米以内；		本项目不涉及	-
	推进砖瓦、石灰、铸造等重点行业深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。		本项目不涉及	-
	大力削减VOCs的排放；	项目采用低VOCs含量的原料，喷漆、晾干过程在密闭喷漆房内进行，收集的有机废气引入过滤棉+两级活性炭吸附装置处理		符合
	深入实施清洁柴油车（机）行动，淘汰国三及以下排放标准营运柴油货车。		本项目不涉及	-
	强化建筑施工、道路、矿山、堆场、裸露地面等扬尘管控，推广低尘机械化湿式清扫作业。		本项目不涉及	-
综上所述分析可知，本项目符合相关污染防治政策。				

二、建设项目工程分析

建设
内容

项目由来:

秦皇岛鑫艺森木门厂位于昌黎工业园区产业园内，成立于 2019 年，于 2019 年投资建设秦皇岛鑫艺森木门厂木制品加工建设项目，年产 20000 套生态门、复合木门及衣柜。

随着经济社会的不断发展，人民生活水平和居住条件不断改善，家具行业处于不断上升发展的阶段，市场对高端定制家居产品的需求量越来越大，市场前景愈发广阔。同时，现有厂区不满足扩建生产需要。企业拟投资 2600 万元建设秦皇岛鑫艺森木门厂迁址扩建项目，项目建设完成后，将现有工程生产设备移至新厂区并进行扩建，本项目建设完成后，年产 30000 套生态门、复合门及家具。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令第 682 号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的有关规定，本项目属于“十八、家具制造业 36-木质家具制造 211*其他（仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，项目使用溶剂型涂料（含稀释剂）4.1t/a，小于 10t/a；项目使用非溶剂型涂料 1.4t/a，胶黏剂 11.55t/a，共计 12.95t/a，年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以上，需要编制环境影响报告表。

一、现有工程概况

（1）现有工程基本情况

现有工程组成及工程内容见下表。

表 4 现有工程组成及工程内容一览表

项目	工程内容及规模
地理位置	昌黎工业园区产业园内，厂址中心坐标为东经 119 度 8 分 20.722 秒，北纬 39 度 41 分 0.405 秒
占地面积	项目占地 8500m ²
建设规模	年产 20000 套生态门、复合木门及烤漆衣柜
劳动定员及工作制度	现有工程劳动定员 50 人，全年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时，年工作 2400h
主体工程	生产车间一座，内设生产设备生产生态门、复合木门及衣柜并设置喷漆房（调漆、喷漆、烘干工序均在喷漆房内进行）

	辅助工程		办公楼一座，包括办公室、宿舍和食堂等，不设浴室。主要用于行政办公和员工住宿用餐。
	储运工程		生产车间设置原料堆存区，设置成品库用于存放成品。
	公用工程	供水	供水由园区供水管网提供
		供电	由当地电网提供
		供热	办公室采用空调采暖，车间不供暖
		排水	项目现有工程无生产废水产生，废水主要是生活污水及食堂废水，生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后，排入昌黎县工业园污水处理厂。
	环保工程	废气	精裁、雕刻铣型、打磨、打孔、开槽产生的颗粒物经中央除尘系统（集气罩+布袋除尘器）收集处理后由 15m 高排气筒 P1 排放；烤漆房产生的有机废气经“集气罩+UV 光氧设备+活性炭吸附设备”收集处理后由 15m 排气筒 P2 排放；喷底漆、喷面漆产生的有机废气和漆雾经“过滤棉+UV 光氧设备+活性炭吸附设备”收集处理后由 15m 排气筒 P3 排放，贴皮、压合工序产生的废气与喷漆房共用“UV 光氧设备+活性炭吸附设备”处理，处理后由 15m 排气筒 P3 排放；封边工序产生的废气经“集气罩+UV 光氧设备+活性炭吸附设备”收集处理后由排气筒 P4 排放；底漆精细打磨工序产生的颗粒物经干式打磨柜收集处理后车间内无组织排放；其他未被收集的废气经车间密闭后无组织排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后引至屋顶排放。
		废水	项目现有工程无生产废水产生，废水主要是生活污水及食堂废水，生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后，排入昌黎县工业园污水处理厂。
		噪声	选用低噪声设备，置于封闭的车间内，加装减振基础，厂房隔声
		固废	废包装、生产过程中产生的下脚料、木屑、刨花、废砂纸、废胶桶、废胶刷、除尘灰、废布袋收集后暂存于厂区一般固废间，定期外售处理；废润滑油、废液压油、废油桶、漆渣、废喷头、废漆桶、胶桶内袋、喷漆后打磨收尘灰、废活性炭、废过滤棉、废催化剂和废 UV 灯管全部暂存于危废间内，定期由有资质的单位接收处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。现有工程生产车间内设有危废间，面积为 10m ² 。
	防渗工程		危废间：已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防腐防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。 车间地面：采用抗渗混凝土进行硬化，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

（2）现有工程主要构筑物

现有工程构筑物情况见下表。

表 5 现有工程构筑物一览表

序号	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	结构形式	备注
1	生产车间	5000	5000	单层彩钢	内含危废间 10m ²
2	办公楼	500	1000	砖混	

(3) 现有工程原辅材料及能源消耗

现有工程原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 6 现有工程原辅材料及能源消耗一览表

序号	物料名称	单位	年消耗量	备注
1	生态门皮	张/a	26500	800*2000*4.2
2	复合板	张/a	27000	1220*2440*20
3	木方	m ³ /a	135	28*34*2000
4	双饰面颗粒板	张/a	15000	1220*2440*18
5	木皮	平方米/a	25000	
6	实木齿接板	张/a	6300	外购, 厚度为 1.2mm、1.8mm
7	柜体多层板	张/a	1450	外购, 厚度为 0.9mm、1.2mm、1.8mm、2.5mm
8	柜体生态板	张/a	12000	外购, 厚度为 0.9mm、1.2mm、1.8mm、2.5mm
9	门板密度板	张/a	5300	外购, 厚度为 0.8mm、0.5mm
10	白乳胶	t/a	8.75	外购, 桶装, 25kg/桶
11	油漆	t/a	4.2	外购, 桶装, 20kg/桶
12	固化剂	t/a	2.1	外购, 桶装, 20kg/桶
13	稀释剂	t/a	3	外购, 桶装, 20kg/桶
14	五金件	套/a	50000	外购, 包括锁、合页、门吸、把手、连接件
15	砂纸	件/a	15	外购, 300 张/件
16	吸塑膜	平方米/a	7200	
17	封边胶	t/a	0.25	外购, 固体
18	封边条	米/a	10000	外购
19	包装	套件/a	35000	外购
20	润滑油	t/a	0.05	外购, 桶装, 50kg/桶
21	液压油	t/a	0.05	外购, 桶装, 50kg/桶
22	蓄电池	t/a	0.5	叉车使用
23	水	m ³ /a	1365	由当地供水管网提供
24	电	万 kWh/a	48	由当地供电网提供

(4) 现有工程产品方案

表 7 产品方案一览表

序号	名称	产量	单位
1	生态门	6500	套/a
2	复合门	6500	套/a
3	衣柜	7000	套/a

(5) 现有工程主要设备设施

现有工程主要设备设施见下表。

表 8 现有工程主要设备设施一览表

编号	设备名称	型号规格	单位	数量
1	Cnc 数控雕刻机	8c325-3d	台	1
2	雕刻机	C5	台	2
3	全自动直线封边机	Mfz450c	台	1
4	自动封边机	Bc7	台	2
5	转印机	/	台	1
6	真空覆膜机	Tm2480	台	2
7	变频液压式冷压机	Lj-50t	台	1
8	丝杆式冷压机	318x50	台	1
9	普通冷压机	1300×2800	台	1
10	板式家具雕刻机	Mz7321b	台	1
11	精密推台锯	Mj90	台	2
12	精密推台锯	Mj6132b	台	1
13	精密推台锯	1300-90	台	1
14	精密裁板锯	Mj6128/6130/6132	台	1
15	卧式多轴木工钻床	Mz6414	台	1
16	镂花机	Mx5057	台	1
17	木线机	Mb105	台	1
18	高速压刨	Mb102g-3	台	2
19	立式单轴木工铣床	GK9-2	台	4
20	曲线带锯	1m×2m	台	1
21	打磨机	/	台	1
22	侧边打磨机	/	台	1
23	侧孔机	/	台	2
24	小型切割锯	/	台	3
25	台钻		台	1
26	螺杆式气泵		台	1
27	喷漆房	25 米×8 米×2.8 米	套	1
28	烤漆房	25 米×8 米×2.8 米	套	1
29	叉车		台	1

(6) 现有工程给排水

本项目现有工程无生产用排水，生活用水来自园区供水管网。

现有工程水量平衡图见图 1。

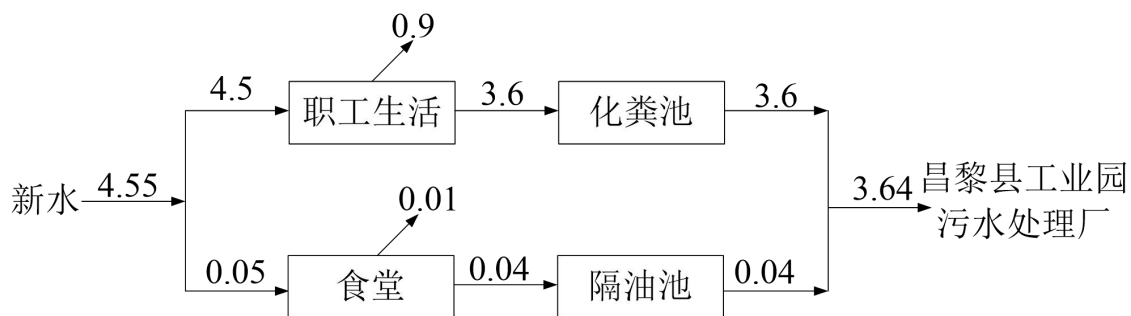


图1 现有工程水平衡图 t/d

(7) 现有工程生产工艺流程

本项目现有工程产品为生态门、复合门、衣柜，工艺流程见下图：

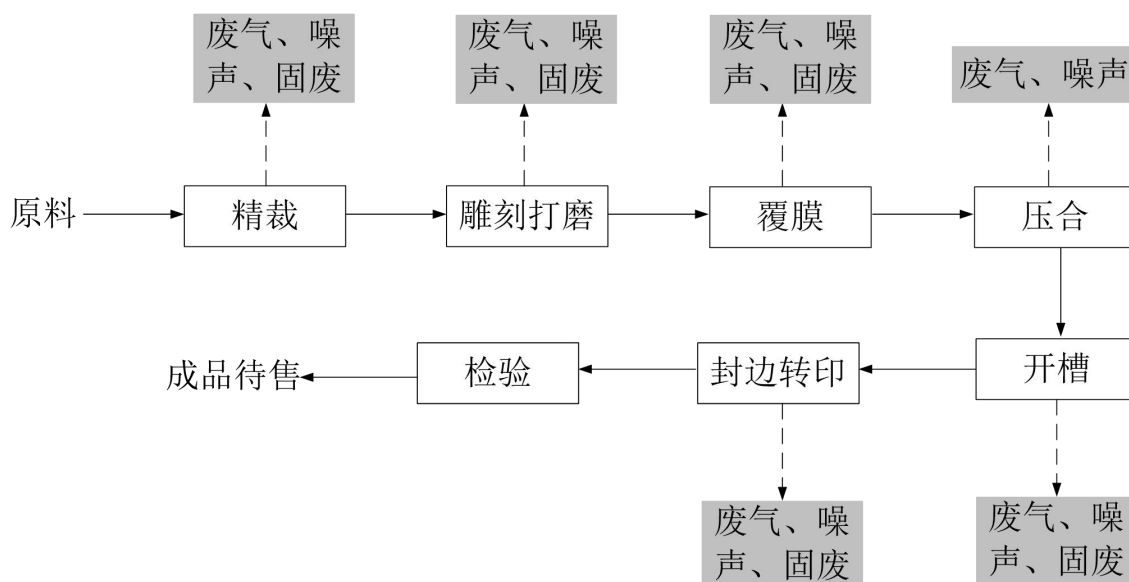


图2 现有工程生态门工艺流程图

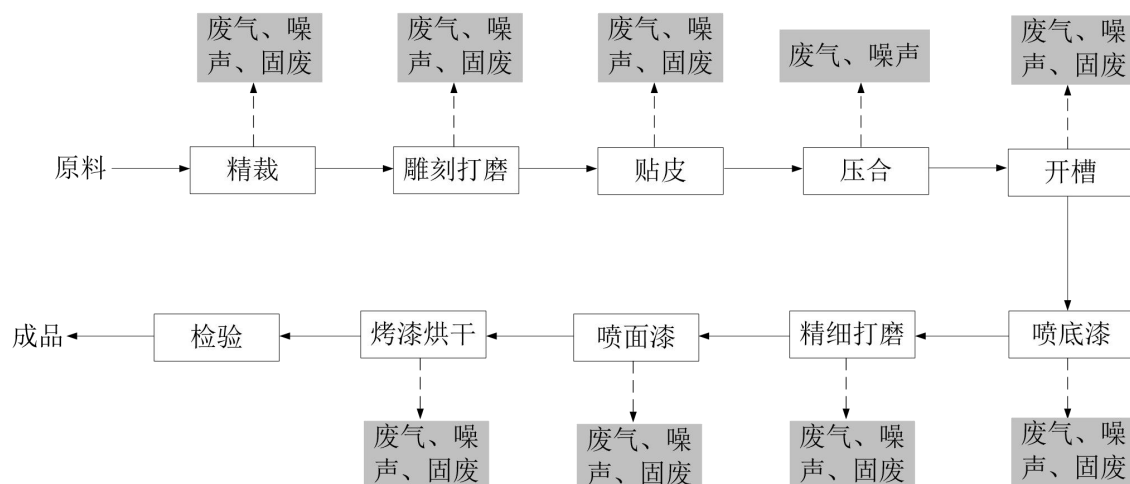


图3 现有工程复合门工艺流程图

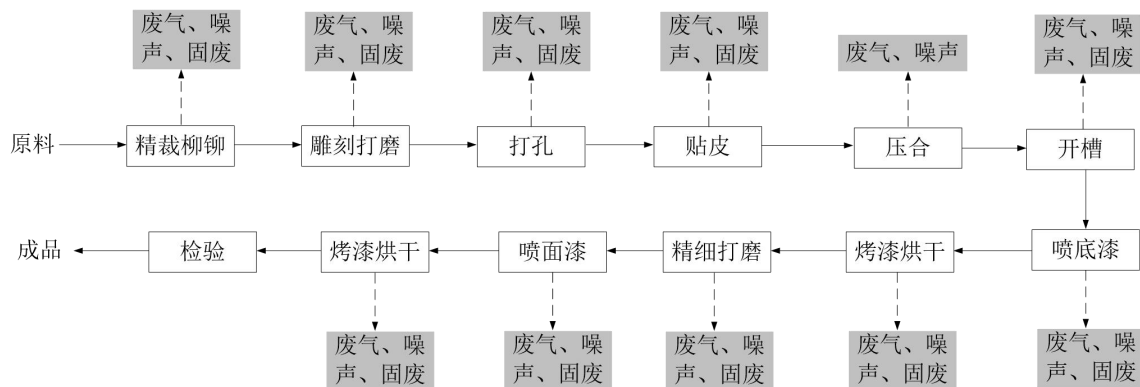


图4 现有工程烤漆衣柜工艺流程

二、本项目概况

1、项目名称：秦皇岛鑫艺森木门厂迁址扩建项目

2、建设单位：秦皇岛鑫艺森木门厂

3、建设性质：扩建

4、建设内容和规模：本项目利用原有办公用房 1000m²，厂房 8000m²，进行改造，分两期进行，一期为新建生态门、复合门及烤漆衣柜生产线二条。二期为将原秦皇岛鑫艺森木门厂三条生产线搬迁至此处。本项目建设完成后，年产 30000 套生态门、复合门及烤漆衣柜。根据公司发展计划，项目建设过程中不分期，所有生产线一起建设并投入生产。

本项目组成情况见下表。

表9 本项目组成一览表

项目		工程内容
主体工程	生产车间	1F，建筑面积 6500m ² ，位于厂区东侧，内设生产设备生产
		原有喷漆房及烤漆房搬迁至新厂区，各含喷漆室（5 米×8 米×2.8 米）一间，晾干室（20 米×8 米×2.8 米）一间，调漆、喷漆均在喷漆房内进行，喷漆为自动喷漆。
储运工程	成品库	1F，建筑面积 574m ² ，位于厂区北侧，用于存放成品
	原料储存	生产车间内设原料暂存区用于存放原料
辅助工程	办公楼	2F，建筑面积 920m ² ，用于办公
	办公室	1F，建筑面积 25m ² ，用于办公
	门卫	1F，建筑面积 24m ² ，位于厂区入口西侧
	休息室 1	2F，建筑面积 680m ² ，位于厂区西侧，用于职工临时休息
	休息室 2	1F,建筑面积 92.4m ² ，位于厂区西侧，用于职工临时休息
	展厅	1F，建筑面积 530m ² ，位于厂区入口西侧，用于展示成品及销售
	其他	厂内不设置食堂、宿舍、浴室，厕所为旱厕

公用工程	供水	供水来自当地供水管网
	供电	由当地电网提供
	供热	办公楼及办公室采用电暖气或分体空调采暖，车间不供暖。
	排水	本项目无生产废水外排，职工盥洗废水泼洒抑尘。
环保工程	废气	项目采用加工中心、雕刻机、边锯、台锯等设备对木材进行切割、雕刻、打孔，生产过程有颗粒物产生。各设备均配有引风管（Φ0.2m，共 19 个）收集生产过程产生的颗粒物，经中央脉冲布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒（DA001）外排。各喷漆房密闭，废气经风量为 50000m³/h 的风机引至一套过滤棉+两级活性炭吸附设备处理后经 15 米高排气筒（DA002）外排。喷漆晾干后的板材置于打磨室内使用打磨机、砂纸进行打磨，打磨室产生的颗粒物经袋式收尘柜收集后经车间无组织排放。覆膜、包覆、刷胶、封边废气车间无组织排放。
	废水	本项目无生产废水外排，职工盥洗废水泼洒抑尘。
	噪声	选用低噪声设备，置于封闭的车间内，加装减振基础，厂房隔声。
	固废	废包装、木材加工产生的边角料、木屑及刨花，废胶桶，生产过程产生的废砂纸，废气处理设备产生的废布袋、除尘灰，喷漆过程产生的废水性漆桶、水性漆漆渣集中收集后暂存于一般固废间，定期外售。胶桶内袋、废油漆桶、油漆漆渣、废喷头、废胶刷、喷漆后打磨过程产生的收尘灰、废气处理设备产生的废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶为危险废物，分类收集，暂存于厂区新建危废间内，定期送有资质危废处理单位处理。职工生活垃圾由环卫部门统一处理。

5、本项目建构筑物情况见下表。

序号	名称	占地面积 (m²)	建筑面积 (m²)	结构形式
1	生产车间	6500	6500	砖混钢结构双层彩钢 75 岩棉复合板
2	成品库	574	574	砖混钢结构双层彩钢 75 岩棉复合板
3	办公楼	460	920	砖混钢结构双层彩钢 75 岩棉复合板
4	办公室	25.5	25.5	砖混钢结构双层彩钢 75 岩棉复合板
5	门卫	24	24	砖混钢结构双层彩钢 75 岩棉复合板
6	休息室 1	340	680	砖混钢结构双层彩钢 75 岩棉复合板
7	休息室 2	92.4	92.4	砖混钢结构双层彩钢 75 岩棉复合板
8	展厅	530	530	砖混钢结构双层彩钢 75 岩棉复合板

6、产品方案

①产品规模

项目建成后，全年可生产生态门、复合门及家具共 30000 套。

本项目产品方案详见下表。

表 11 产品方案一览表

序号	名称	型号	现有工程产量	本项目建成后 产量	变化量	单位
1	生态门	800*2000	6500	19500	+13000	套/a
2	复合门	800*2000	6500	3000	-3500	套/a
3	衣柜	1800*2200	7000	0	-7000	套/a
4	家具	-	0	7500	+7500	套/a
5	合计	-	20000	30000	+10000	套/a

②产品指标

本项目产品主要尺寸及偏差、形状和位置公差、材料要求、外观要求、表面理化性能要求、金属拉手耐腐蚀性要求、力学性能要求、安全性要求均可满足《木家具通用技术条件》（GB/T3324-2017）技术要求。

7、原辅材料

项目搬迁后，不再使用实木齿接板、多层板、生态板、门板密度板等材料，项目建成后原辅材料及能源消耗见下表：

表 12 项目建成后原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	单位	现有工程 用量	本项目 用量	备注（型号、尺寸）
1	生态门皮	张/a	26500	70000	800*2000*4.2
2	密度板	张/a	0	1500	2100*2500*8
3	复合板	张/a	27000	30000	1220*2440*20
4	木方	m ³ /a	135	450	28*34*2000
5	双饰面颗粒板	张/a	15000	80000	1220*2440*18
6	欧松板	张/a	0	1500	1220*2440*18/15/12/9
7	木皮	m ² /a	25000	16000	
8	实木齿接板	张/a	6300	0	外购，厚度为 1.2mm、1.8mm
9	柜体多层板	张/a	1450	0	外购，厚度为 0.9mm、1.2mm、1.8mm、2.5mm
10	柜体生态板	张/a	12000	0	外购，厚度为 0.9mm、1.2mm、1.8mm、2.5mm
11	门板密度板	张/a	5300	0	外购，厚度为 0.8mm、0.5mm
12	吸塑膜	m ² /a	7200	9100	

13	封边胶	t/a	0.25	0.35	外购, 桶装, 25kg/桶
14	封边条	米/a	10000	30000	外购
15	白乳胶	t/a	8.75	3.6	外购, 桶装, 25kg/桶
16	AB 胶	t/a	0	4.6	外购, 桶装, 25kg/桶
17	PUR 胶	t/a	0	3	外购, 桶装, 25kg/桶
18	水性木器底漆	t/a	0	0.7	外购, 桶装, 20kg/桶
19	水性木器面漆	t/a	0	0.7	外购, 桶装, 20kg/桶
20	油性底漆	t/a	4.2	0.8	外购, 桶装, 20kg/桶
21	底漆稀释剂	t/a	2.1	0.9	外购, 桶装, 20kg/桶
22	底漆固化剂	t/a	3	0.4	外购, 桶装, 18kg/桶
23	油性面漆	t/a	0	0.8	外购, 桶装, 20kg/桶
24	面漆稀释剂	t/a	0	0.8	外购, 桶装, 20kg/桶
25	面漆固化剂	t/a	0	0.4	外购, 桶装, 18kg/桶
26	砂纸	件/a	15	35	外购, 300 张/件
27	五金件	套/a	50000	35000	外购, 包括锁、合页、门吸、把手、连接件
28	包装	套件/a	35000	50000	外购
29	润滑油	t/a	0.05	0.05	外购, 桶装, 50kg/桶
30	液压油	t/a	0.05	0.05	外购, 桶装, 50kg/桶
31	过滤棉	t/a	1	1	有机废气处理设备使用
32	活性炭	t/a	3.6	3.6	有机废气处理设备使用
33	蓄电池	t/a	0.5	0.5	叉车使用
34	水	m³/a	450	150	由当地供水管网提供
35	电	万 kWh/a	48	60	由当地供电网提供

原辅材料成分及理化性质见下表:

表 13 原辅材料成分及理化性质

序号	名称	成分及理化性质	其他
1	封边胶	EVA (乙烯-醋酸乙烯共聚树脂) 基料热熔胶, 使用环境温度不能高于120° C, 密度一般在0.95-1.6g/cm³。	PUR胶中VOCs含量为4g/kg, AB胶中VOCs含量为2g/L, 均为低VOCs含量的原料, 满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 水基型胶
2	白乳胶	气味: 无味。PH值: 5.0-7.0 (25℃, 50g/L)。可燃性燃烧温度: 不燃烧。爆炸危险: 无爆炸性。密度: 1.034 (20.0℃±0.1℃)。水中溶解性: 混溶于水。稳定性和反应性: 常温常压下稳定。主	

		要成分：醋酸乙烯酯共聚乳液35%、水65%。	粘剂（醋酸乙烯- 乙烯共聚乳液类）VOC 含 量≤50g/L要求。
3	AB胶	是一种水性高分子双组份、冷压快速固化拼接胶 粘剂。拼接时A胶、B胶分开两面涂布；成品具有 优良的耐热、耐溶剂性能，适合大规格尺寸产品 的冷压快速成型复合。 A胶：白色水基胶，聚乙酸乙烯酯35%、惰性填 料25%、水40%。B胶：透明液体，酸性物质20%、 水80%。加压温度：25℃。	
4	PUR胶	反应型聚氨酯热熔胶。己二酸与1，4-丁二醇的聚 合物40%、己二酸与1，6-己二醇的聚合物25%、 聚氨酯树脂15%、丙烯酸11%、二苯基甲烷二异 氰酸酯9%。	
5	水性木器 底漆	水性丙烯酸乳液40%、水性聚氨酯乳液40%、钛 白粉10%、助剂5%、脂肪族二异氰酸酯5%	水性漆中VOCs含量为 118g/L，满足《环境标 志产品技术要求 水性 涂料》（HJ 2537-2014）要求及 《木器涂料中有害物 质限量》（GB 18581- 2020）要求。
6	水性木器 面漆	水性丙烯酸乳液45%、水性聚氨酯乳液45%、助 剂5%、脂肪族二异氰酸酯5%	
7	油性底漆	PE不饱和聚酯树脂76%、颜料10%、二甲苯10%、 流平剂2%、消泡剂2%	油漆中VOCs含量为 162g/L，满足《低挥发 性有机化合物含量涂 料产品技术要求》 （GB/T 38597-2020） 中溶剂型涂料：≤ 420g/L
8	底漆稀释 剂	醋酸丁酯30%、丙二醇甲醚醋酸酯30%、二甲苯 5%、环己酮15%、碳酸二甲酯20%	要求及《木器涂料中有 害物质限量》（GB 18581- 2020）要求。
9	底漆固化 剂	乙酸丁酯55%、乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯30%、二 甲苯15%	
10	油性面漆	PE不饱和聚酯树脂76%、颜料10%、二甲苯10%、 流平剂2%、消泡剂2%	
11	面漆稀释 剂	醋酸丁酯30%、丙二醇甲醚醋酸酯30%、二甲苯 5%、环己酮15%、碳酸二甲酯20%	
12	面漆固化 剂	乙酸丁酯55%、乙酸-1-甲氧基-2-丙基酯30%、二 甲苯15%	
根据建设单位提供资料，需喷油漆的工件的表面积为 7285m²，喷漆厚度为 200μm，油漆固体份中，产品附着为 85%，油性漆密度为 1.2g/cm³，计算得出油漆+稀释剂+固化剂用量为 4.1t/a。 需喷水性漆的工件的表面积为 5411m²，喷漆厚度为 180μm，水性漆固体份中，			

产品附着为 85%，水性漆密度为 1.1g/cm³，计算得出水性漆用量为 1.4t/a。

(7) 物料平衡

表 14 固体份物料平衡表 单位 t/a

投入	产出			
固体分	产品附着	颗粒物		漆渣
		有组织	无组织	
3.317	2.819	0.0967	0.0031	0.3982

表 15 漆类总平衡表 单位: t/a

投入	产出							
油漆+稀释剂+固化剂+水性漆	产品附着	颗粒物		非甲烷总烃				漆渣
				二甲苯		其他		
		有组织	无组织	有组织	无组织	有组织	无组织	
5.5	2.819	0.0967	0.0031	0.354	0.011	1.7638	0.0542	0.3982

表 16 油漆平衡表 单位: t/a

投入	产出							
油漆+稀释剂+固化剂	产品附着	颗粒物		非甲烷总烃				漆渣
				二甲苯		其他		
		有组织	无组织	有组织	无组织	有组织	无组织	
4.1	1.748	0.06	0.002	0.354	0.011	1.628	0.05	0.247

表 17 水性漆平衡表 单位: t/a

投入	产出					
水性漆	产品附着	颗粒物		非甲烷总烃		漆渣
		有组织	无组织	有组织	无组织	
1.4	1.071	0.0367	0.0011	0.1358	0.0042	0.1512

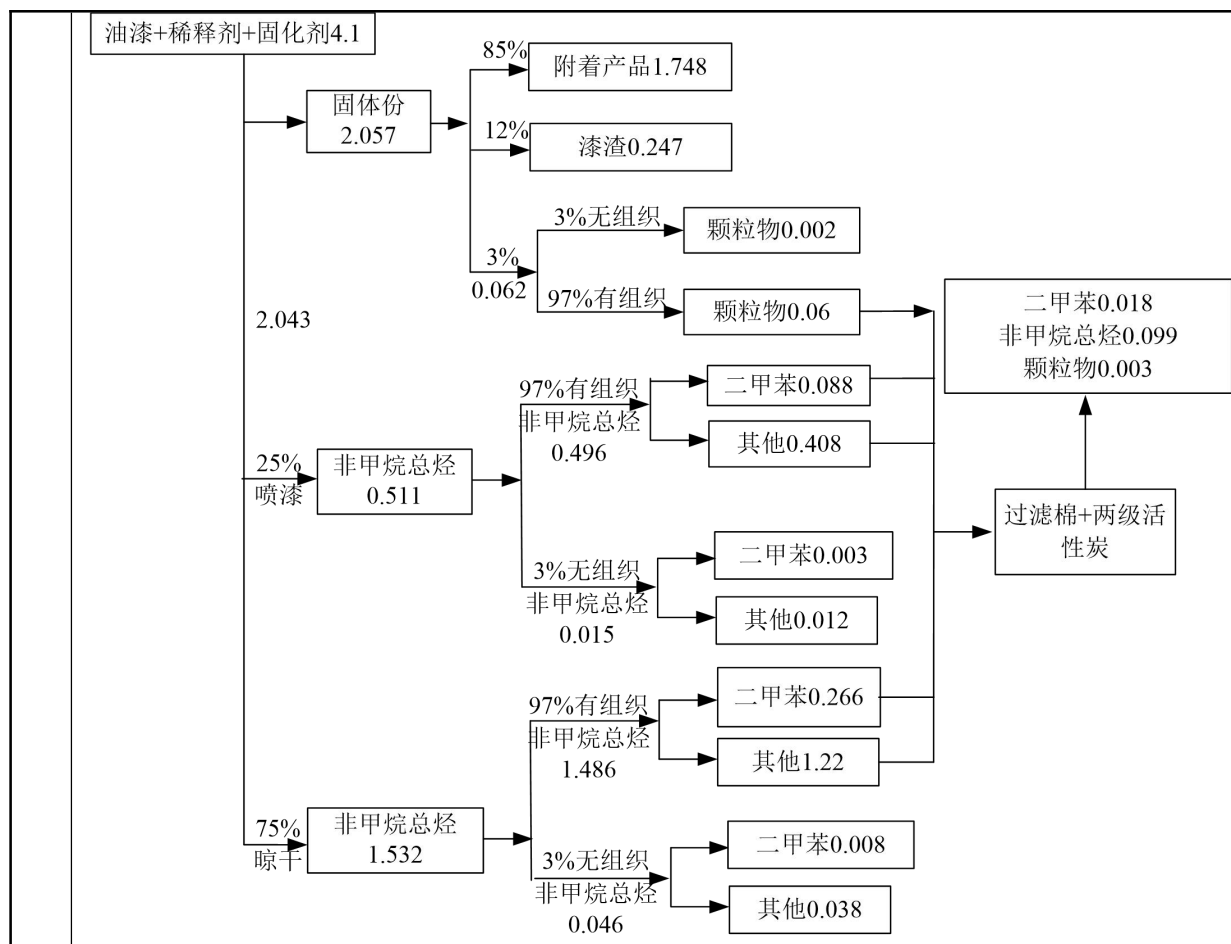


图5 油漆物料平衡图 t/a

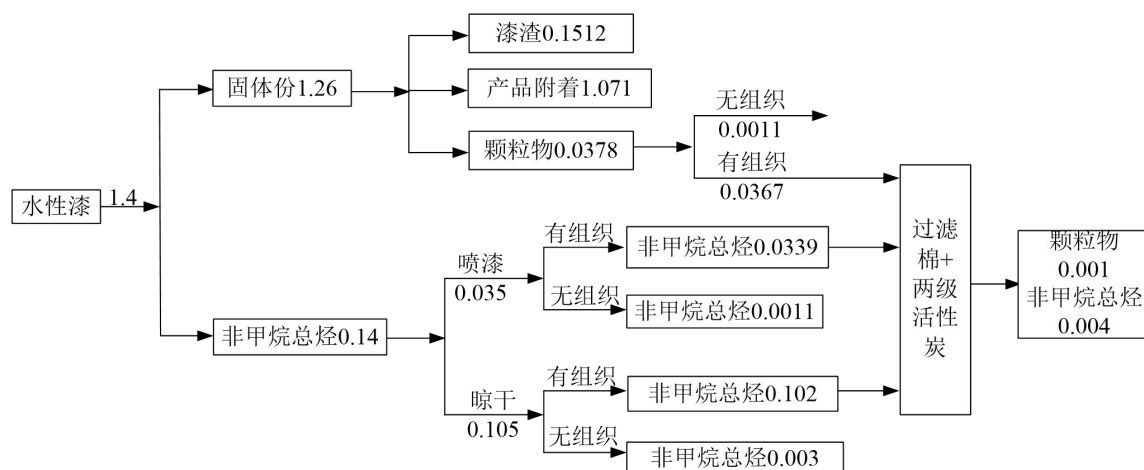


图6 水性漆物料平衡图 t/a

8、本项目设备设施一览表如下：

表18 本项目设备设施一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	加工中心	KN-2409KS	台	1	新增
2	门皮雕刻机	YK-V12	台	1	新增

3	短周期复合生产线	VM49-5	台	1	新增
4	门扇四边锯	KHM-550B	台	1	新增
5	封边机	KE-386DGU	台	1	新增
6	锁孔机	KHM-608D	台	1	新增
7	门套板封边开槽机	KE-368JKMG	台	1	新增
8	套板一体机	SL-K1216	台	1	新增
9	套板精截锯	MTJ-J2H2X2	台	1	新增
10	智能套板包覆机	Mt25	台	1	新增
11	线条包覆机	Mt25	台	1	新增
12	覆膜机	2480a2	台	1	新增
13	精密推台锯	Mj90	台	2	原有搬迁
14	精密推台锯	Mj6132b	台	1	原有搬迁
15	精密推台锯	1300-90	台	1	原有搬迁
16	精密裁板锯	Mj6128/6130/6132	台	1	原有搬迁
17	变频液压式冷压机	Lj-50t	台	1	原有搬迁
18	丝杆式冷压机	318x50	台	1	原有搬迁
19	普通冷压机	1300×2800	台	1	原有搬迁
20	木线机	Mb105	台	1	原有搬迁
21	高速压刨	Mb102g-3	台	1	原有搬迁
22	数控雕刻机	8c325-3d	台	1	原有搬迁
23	雕刻机	C5	台	2	原有搬迁
24	全自动直线封边机	Mfz450c	台	1	原有搬迁
25	自动封边机	Bc7	台	2	原有搬迁
26	侧孔机		台	2	原有搬迁
27	打磨机		台	1	原有搬迁
28	喷漆房	25 米×8 米×2.8 米	套	2	原有喷漆房及烤漆房搬迁，各含喷漆室（5 米×8 米×2.8 米）一间，晾干室（20 米×8 米×2.8 米）一间
29	打磨室		间	1	
30	中央脉冲布袋除尘器	风机风量 38000m³/h	台	1	新增
31	过滤棉+两级活性炭吸附设备	风机风量 18000m³/h	台	1	新增
32	袋式收尘柜	风机风量 3000m³/h	台	1	原有
33	叉车		台	1	原有，为新能源叉车，满足

					国四要求
	空压机		台	2	
	一般固废间	钢结构, 20m ²	间	1	
	危废间	钢结构, 20m ²	间	1	

9、周边关系：厂区北侧为耕地，南侧为 G205 国道，东侧为乡村路，西侧为佳百伦酒厂，距离厂界最近敏感点为东南侧 50m 的十里铺乡政府。项目地理位置图见附图 1。

10、平面布置：厂区内东侧为生产车间，北侧为成品库，西侧为办公室及休息室，南侧为门卫及展厅。项目平面布置及周边关系图见附图 2。

11、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员共 50 人，均为现有职工，全年工作 300 天，工作制度为每天 2 班，每班 8 小时。

12、本项目公用工程

供电：本项目用电量 60 万 kWh/a，由当地供电管网提供。

供热：办公室采用分体空调采暖，车间不供暖，漆类冬天由电加热辅助烘干。

13、给排水

本项目用水为生活用水，由当地供水管网提供。

本项目共设置劳动定员 50 人，为现有工程工人。厂内不设置食堂、宿舍、浴室，厕所为旱厕。用水按照 10L/人·d 计，则生活用水量为 0.5m³/d（150m³/a）。废水产生量为 0.4m³/d（120m³/a），于厂区内泼洒抑尘。

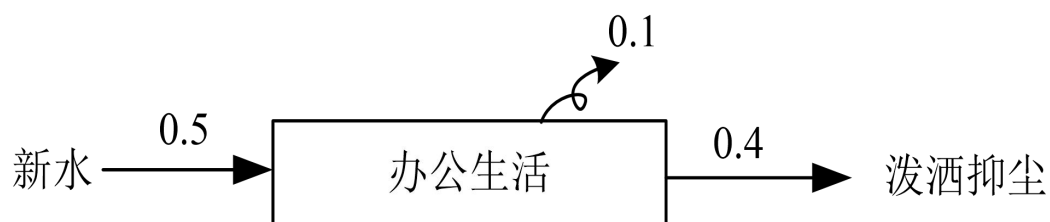


图 7 本项目水平衡图 m³/d

工艺流程和产排污

生产工艺流程

一、施工期

本项目利用现有厂房进行建设，不新建生产厂房等，施工期影响主要为生产设备安装对环境的影响，设备安装会产生噪声和固废，但由于施工期是短暂的，产生的噪声污染也为短暂的，要求企业在安装设备时避开午休时间，禁止夜间施工，施

环 节	工期环境影响较小；固体废物集中收集，定期外运处理，不在厂区内大量暂存。 二、运营期 本项目建设完成后，年产 30000 套生态门、复合门及家具。产品工艺流程如下： 一、生态门工艺 （1）下料切割：原料板材来料后，根据设计图纸，由精密锯进行下料切割。 产污节点：下料过程产生的颗粒物；设备运行噪声；边角料。 （2）雕刻：原料板材来料后，根据设计图纸，经数控雕刻机进行雕刻。 产污节点：雕刻过程产生的颗粒物；设备运行噪声；边角料、木屑。 （3）覆膜、包覆：雕刻好的板材进行覆膜或者包覆，覆膜采用覆膜机将吸塑膜覆盖至板材，覆膜过程为电加热。包覆机进行包覆，包覆过程使用 PUR 胶。 产污节点：覆膜、包覆过程产生的废气；设备运行噪声；废胶桶、胶桶内袋。 （4）涂胶：覆膜、包覆好的板材由人工刷胶，刷胶采用 AB 复合胶。 产污节点：刷胶过程产生的废气；废胶桶、胶桶内袋。 （5）压板：涂好胶的板材采用冷压机进行压板。 产污节点：设备运行噪声。 （6）清边：压板后的板材经四边锯进行清边切割。 产污节点：清边过程产生的颗粒物；设备运行噪声；边角料。 （7）封边：压板后的板材，由自动封边机进行封边。封边采用封边胶及封边条。 产污节点：封边过程产生的废气；设备运行产生的噪声；废胶桶、胶桶内袋。 （8）打孔：封边后的板材经锁孔机进行打孔。 产污节点：打孔过程产生的颗粒物；设备运行产生的噪声、木屑。 （9）打包：打孔后即为产品生态门，打包后待售。
--------	---

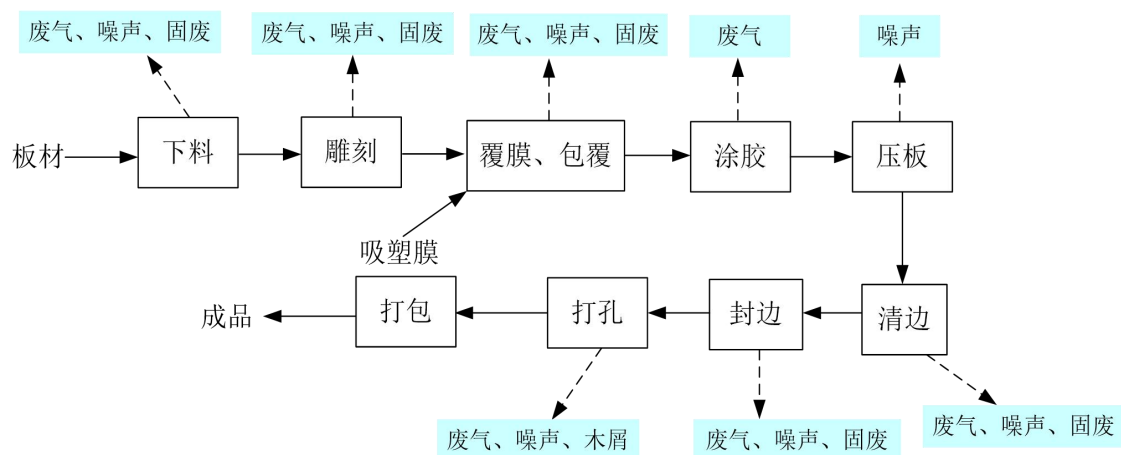


图8 生态门生产工艺流程及排污节点图

二、复合门工艺

复合门生产下料切割至清边工艺与生态门工艺相同，不再重复介绍，清边后进行贴皮喷漆，工艺流程如下：

（1）刷胶、贴木皮：清边后的板材由人工刷白乳胶后贴木皮。

产污节点：刷胶过程产生的废气；废胶桶、胶桶内袋。

（2）喷底漆、晾干：贴好木皮后的板材喷底漆，喷漆、晾干在喷漆房内进行。晾干过程夏季不加热，冬天由电加热辅助烘干。

产污节点：喷漆、晾干过程废气；设备运行噪声；水性漆漆渣、油漆漆渣、废水性漆漆桶、废油漆漆桶。

（3）打磨：晾干漆后的板材置于打磨室内使用打磨机、砂纸进行打磨。

产污节点：打磨过程颗粒物；设备运行噪声；废砂纸。

（4）喷面漆、晾干：打磨后的板材喷面漆，喷漆、晾干在喷漆房内进行。晾干过程夏季不加热，冬天由电加热辅助烘干，温度为30℃。

产污节点：喷漆、晾干过程废气；设备运行噪声；水性漆漆渣、油漆漆渣、废水性漆漆桶、废油漆漆桶。

（5）打包：面漆晾干后即产品复合门，打包后待售。

工艺流程及排污节点见下图：

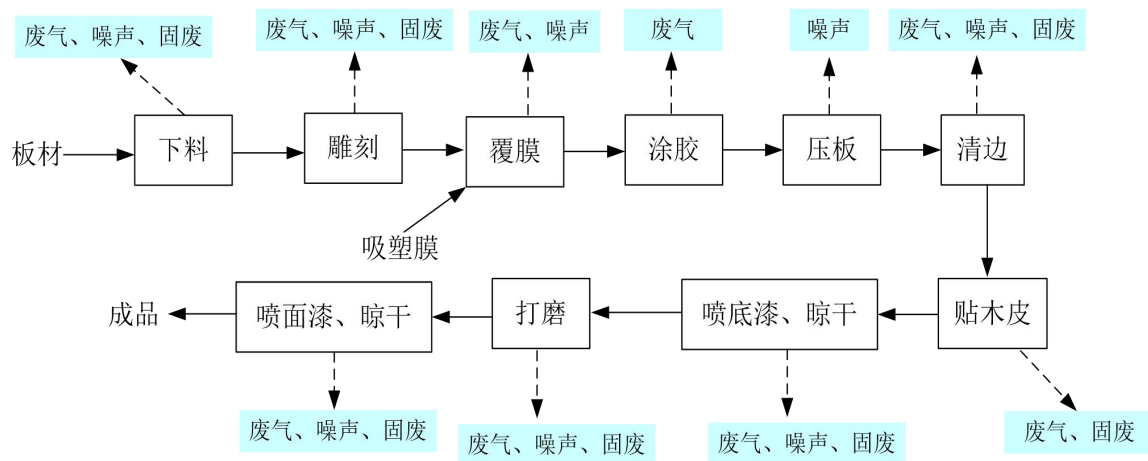


图9 复合门生产工艺流程及排污节点图

三、家具生产工艺

项目家具生产仅对板材进行加工，现场安装。

(1) 下料：原料木方、板材来料后，根据设计图纸，由精密锯进行下料切割。

产污节点：下料过程产生的颗粒物；设备运行噪声；边角料。

(1) 雕刻刨花：下料后的物料，根据设计图纸，经数控雕刻机进行雕刻、高速压刨进行刨花。

产污节点：雕刻过程产生的颗粒物；设备运行噪声；边角料、木屑、刨花。

(2) 封边：雕刻刨花后的板材，由自动封边机进行封边。封边采用封边胶及封边条。

产污节点：封边过程产生的废气；设备运行产生的噪声；废胶桶、胶桶内袋。

(3) 打孔：封边后的板材经侧孔机进行打孔。

产污节点：打孔过程产生的颗粒物；设备运行产生的噪声、木屑。

(4) 分板：打孔后的板材由人工进行分板。

(5) 刷胶、贴木皮：分板后的板材由人工刷白乳胶后贴木皮。

产污节点：刷胶过程产生的废气；废胶桶、胶桶内袋。

(6) 喷底漆、晾干：贴好木皮后的板材喷底漆，喷漆、晾干在喷漆房内进行。晾干过程夏季不加热，冬天由电加热辅助烘干。

产污节点：喷漆、晾干过程废气；设备运行噪声；水性漆漆渣、油漆漆渣、废水性漆漆桶、废油漆漆桶。

(7) 打磨：晾干漆后的板材置于打磨室内使用打磨机、砂纸进行打磨。

产污节点：打磨过程颗粒物；设备运行噪声；废砂纸。

(8) 喷面漆、晾干：打磨后的板材喷面漆，喷漆、晾干在喷漆房内进行。晾干过程夏季不加热，冬天由电加热辅助烘干，温度为 30℃。

产污节点：喷漆、晾干过程废气；设备运行噪声；水性漆漆渣、油漆漆渣、废水性漆漆桶、废油漆漆桶。

(9) 打包：面漆晾干后即为产品，打包后待售

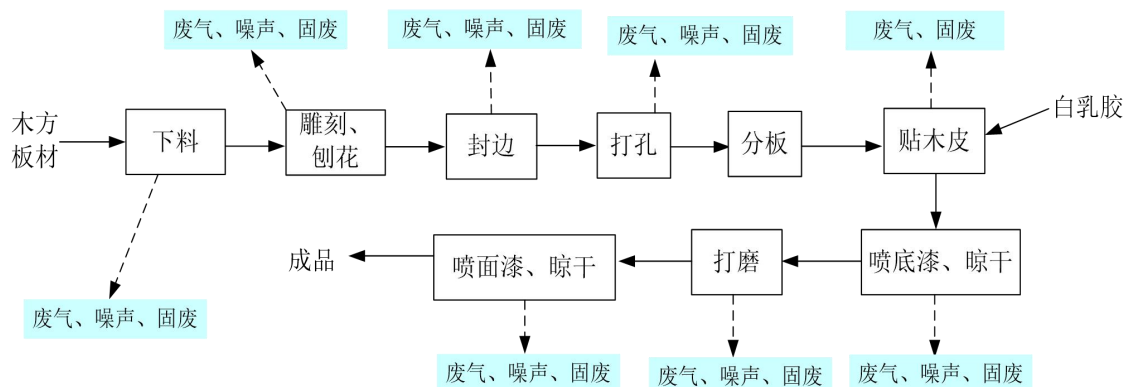


图 10 家具生产工艺流程及排污节点图

四、环保措施

(1) 项目采用加工中心、雕刻机、边锯、台锯等设备对木材进行切割、雕刻、打孔，生产过程有颗粒物产生。各设备均配有引风管（ $\phi 0.2\text{m}$ ，共 19 个）收集生产过程产生的颗粒物，经中央脉冲布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒（DA001）外排。

产污节点：风机运行噪声；除尘灰、废布袋。

(2) 水性漆喷漆室喷枪数为 1 把，每小时喷漆量为 20kg，喷漆时间为 70h/a，晾干时间为 700h/a。油漆喷漆室喷枪数为 1 把，每小时喷漆量为 32kg，喷漆时间为 128h/a，晾干时间为 2000h/a。

各喷漆房密闭，废气经风量为 50000m³/h 的风机引至一套过滤棉+两级活性炭吸附设备处理后经 15 米高排气筒（DA002）外排。

产污节点：风机运行噪声；废过滤棉、废活性炭。

(3) 喷漆晾干后的板材置于打磨室内使用打磨机、砂纸进行打磨，打磨室产生的颗粒物经袋式收尘柜收集后经车间无组织排放。

产污节点：风机运行噪声；废布袋、收尘灰。

表 19 本项目排污节点及治理措施一览表

类别	污染源	污染因子	产生特征	排放去向	治理措施
废气	木材加工	颗粒物	间断	排入大气	各设备均配有引风管（φ0.2m，共 19 个）收集生产过程产生的颗粒物，经中央脉冲布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒（DA001）外排。
	喷漆	颗粒物	间断		各喷漆房密闭，产生的废气引至一套过滤棉+两级活性炭吸附设备处理后经 15 米高排气筒（DA002）外排
		二甲苯			
		非甲烷总烃			
	覆膜	非甲烷总烃	间断		车间无组织排放
	包覆	非甲烷总烃	间断		
	刷胶	非甲烷总烃	间断		
	封边	非甲烷总烃	间断		
打磨	颗粒物	间断	经袋式收尘柜收集后经车间无组织排放		
噪声	生产设备	噪声	连续	排入环境	置于封闭车间内，基础安装减振垫，风机设置软连接
废水	职工生活	生活污水	间断	/	生活污水泼洒抑尘
固体废物	生产过程	废包装	间断	不外排	集中收集后外售
	木材加工	边角料、木屑、刨花	间断		
	生产过程	废胶桶	间断		
		废砂纸	间断		
	废气处理	废布袋	间断		
		除尘灰	间断		
	喷漆过程	废水性漆桶	间断		分类收集，暂存于厂区危废间，定期送有资质危废处理单位处理
		废水性漆漆渣	间断		
	生产过程	胶桶内袋	间断		
		废胶刷	间断		
	喷漆过程	废油漆桶	间断		
		废油漆漆渣	间断		
		废喷头	间断		
	打磨过程	收尘灰	间断		
	废气处理	废过滤棉	间断		
		废活性炭	间断		
	设备润滑	废润滑油	间断		
	设备润滑	废油桶	间断		
生产过程	废液压油	间断			
	废油桶	间断			
职工生活	生活垃圾	间断	由环卫部门统一处理		

与项目有关的现有环境问题

一、现有工程环保手续情况

2019 年 12 月,秦皇岛鑫艺森木门厂委托河北凯信工程技术有限公司编制了《秦皇岛鑫艺森木门厂木制品加工建设项目环境影响报告表》,秦皇岛市生态环境局于 2020 年 1 月 21 日对该项目进行了批复(秦环昌审[2020]10 号),项目于 2020 年通过了验收并取得了竣工环境保护验收意见。

企业已经取得了秦皇岛市行政审批局颁发的排污许可证,证书编号:91130392084968528E001Q,有效期:2023 年 4 月 9 日至 2028 年 4 月 8 日。

现有工程无环境风险应急预案。

现在工程自 2019 年投产至今从未发生过环境事故,未曾受到过环保主管部门的处罚,未曾被投诉。对周围环境影响较小。

二、现有工程污染物治理情况

河北天大检测技术有限公司于 2024 年 7 月 6 日对现有工程废气、噪声进行了检测,检测报告编号为:TDJC 自行检测[2024]0761 号。根据检测报告,项目现有工程颗粒物、非甲烷总烃排放满足污染物排放情况见下表:

表 20 现有工程废气污染物排放情况一览表

序号	污染物种类	排放浓度 (mg/m ³)	排放量(t/a)
1	颗粒物	2.9	0.408
2	非甲烷总烃	5.4	0.426

2、噪声

根据现有工程检测报告(编号为:TDJC 自行检测[2024]0761 号),厂界昼间噪声值为 60.4-64.2dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

3、废水

项目现有工程无生产废水产生,废水主要是生活污水,经化粪池处理后,排入昌黎县工业园污水处理厂。

4、固废

现有工程现有固废详见下表。

表 21 现有工程固废污染物排放情况及治理措施一览表

名 称		产生量 t/a	处置处理方法
一般固废	边角料、木屑、刨花	10t/a	集中收集后外售

	废胶桶	0.1t/a	
	废包装	0.1t/a	
	废砂纸	0.5t/a	
	除尘灰	89.22t/a	
	废布袋	1.5t/a	
	生活垃圾	7.5t/a	
危险废物	废润滑油	0.01t/a	存于危废间内，定期由有资质的单位接收处置
	废液压油	0.04t/a	
	废油桶	0.04t/a	
	废漆渣	0.2t/a	
	废漆桶	0.1t/a	
	废胶刷	0.1t/a	
	废喷头	0.1t/a	
	胶桶内袋	0.01t/a	
	收尘灰	0.1t/a	
	废活性炭	0.05t/a	
	废过滤棉	0.05t/a	
	废催化剂	0.02t/a	
	废 UV 灯管	0.05t/a	

三、现有工程防渗工程

生产车间：采用防渗混凝土浇筑，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

危险废物暂存间：建设单位已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防腐防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

四、存在的问题及整改措施

根据现有工程检测报告可知，项目废气、噪声均达标排放，固体废物进行合理处置，企业严格落实风险防范措施，定期进行自行监测。现有工程不存在问题。项目建成后，现有工程建设内容不再保留。

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) 空气质量达标区判定

本项目PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃引用《秦皇岛市生态环境保护委员会办公室关于2024年6月份环境空气质量情况的通报》中附件2“2024年1-6月份各县区空气质量综合指数排名及各项污染物指标变化情况”，秦皇岛市监测数据如下：

表 22 环境空气现状监测数据

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标 率 (%)	达标情 况
SO ₂	年平均质量浓度	60	8	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	33	82.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	70	100	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	37	105.7	不达标
CO	95%百分位数 24h 平均 质量浓度	4000	1200	30	达标
O ₃	90%百分位数 8h 平均 质量浓度	160	180	112.5	不达标

由上表可知，项目所在区域环境质量为不达标区，本区域监测期间环境空气质量各污染物中 PM_{2.5}、O₃ 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

(2) 项目所在区域污染物环境质量现状

根据《秦皇岛市生态环境保护委员会办公室关于2024年6月份环境空气质量情况的通报》中附件2“2024年1-6月份各县区空气质量综合指数排名及各项污染物指标变化情况”，昌黎县监测数据如下：

表 23 昌黎县环境空气现状监测数据

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标 率 (%)	达标情 况
SO ₂	年平均质量浓度	60	10	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	22	55	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	61	87.1	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标
CO	95%百分位数 24h 平均 质量浓度	4000	1300	30	达标

O ₃	90%百分位数 8h 平均 质量浓度	160	186	116.2	不达标
----------------	-----------------------	-----	-----	-------	-----

由上表可知，昌黎县监测期间环境空气质量各污染物中 O₃ 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

随着《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《关于公开征求<京津冀及周边地区、汾渭平原 2023-2024 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案（征求意见稿）>意见的通知》（环办民函[2023]324 号）、《秦皇岛市打赢蓝天保卫战三年行动方案》等行动计划的实施，通过控制扬尘污染、削减燃煤总量、控制机动车污染、严控工业企业污染等方面的行动，项目所在区域的环境空气质量将进一步得到改善。

（3）其他污染物环境质量现状监测与评价

河北天大检测技术有限公司对本项目进行了污染物现状监测，出具了《检测报告》，采样时间为 2024 年 7 月 28 日~7 月 31 日。

①监测点及其监测因子

监测点位置及其监测因子见表 22。

表 24 环境空气监测点一览表

监测点名称	与场址方位	功能区	监测方案及监测因子
项目所在地 下风向	厂界外	环境空气质量标准 二类区	非甲烷总烃的 1h 平均浓度 TSP24h 平均浓度

②大气环境质量现状评价

（1）评价因子

监测点评价因子为 TSP、非甲烷总烃。

（2）评价方法

采用单因子标准指数法，计算公式为：

$$P_i = C_i / C_{oi}$$

式中：P_i——i 评价因子标准指数；

 C_i——i 评价因子监测浓度，mg/m³；

 C_{oi}——i 评价因子标准值，mg/m³。

③评价标准

TSP 采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求；

非甲烷总烃采用《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求。 ④评价结果 各评价点环境空气现状监测值最大标准指数评价结果见下表。 表 25 评价结果汇总表 <table border="1"> <tr> <th>污染物</th><th>监测点名称</th><th>评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th><th>监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th><th>标准指数</th><th>达标情况</th></tr> <tr> <td>TSP</td><td>项目厂区外</td><td>300</td><td>114-118</td><td>0.38-0.393</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>5m</td><td>2000</td><td>470-580</td><td>0.235-0.29</td><td>达标</td></tr> </table> 由以上分析可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求；非甲烷总烃满足《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准要求。 2、地表水环境质量现状 本项目无生产废水外排，生活污水泼洒抑尘。本项目无废水直接排入地表水，因此未对区域地表水环境质量现状进行调查。 3、声环境质量现状 （1）检测点位 项目东南侧 50m 处的十里铺村乡政府设置 1 个声环境质量监测点。 （2）监测因子 等效连续 A 声级：Leq（A） （3）监测时间及频率 监测时间为 2024 年 7 月 29 日，昼、夜各一次。 （4）监测方法 按照《声环境质量标准》(GB3096—2008)的规定进行。 （5）评价方法 采用等效声级与相应标准值比较的方法进行。 （6）评价标准 厂界噪声《声环境质量标准》(GB3096-2008)2、4a 类区标准。 （7）评价结果						污染物	监测点名称	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准指数	达标情况	TSP	项目厂区外	300	114-118	0.38-0.393	达标	非甲烷总烃	5m	2000	470-580	0.235-0.29	达标
污染物	监测点名称	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准指数	达标情况																		
TSP	项目厂区外	300	114-118	0.38-0.393	达标																		
非甲烷总烃	5m	2000	470-580	0.235-0.29	达标																		

	声环境质量现状监测及评价结果见表 26。																		
	表 26 声环境质量现状监测及评价结果一览表 单位: dB(A)																		
	监测日期		监测时段		监测值 (dB (A))														
					十里铺乡政府														
	2024.7.29		昼间		53.4														
夜间			44.7																
由上表分析可知，十里铺乡政府噪声值昼间为 53.4dB（A），夜间为 44.7dB（A），满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准要求，声环境质量现状较好。 4、生态环境 本项目租赁昌盛仓储有限公司用地建设，无生态环境保护目标，无现有环境污染问题，因此，不进行生态现状调查。 5、电磁辐射 项目不属于电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 本项目生产过程产生的有机废气采取治理措施后，对地下水及土壤环境影响较小，危废间、生产车间等区域严格执行环评提出的分区防渗措施后，不存在土壤、地下水环境污染途径。厂界外 500m 范围内的十里铺村、五里营村各建饮用水井，十里铺村水井距离本项目 300 米，五里营村水井距离本项目 350 米。均位于厂区上游，且单井供水规模均小于 1000 人，为分散式饮用水源，厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 因此不开展环境质量现状调查。																			
环 境 保 护 目 标	项目区域内没有重点保护文物和珍稀动植物资源。根据工程性质和周围环境特征，确定环境保护目标和保护级别如下： 1、大气环境 环境保护目标一览表见表27。 表 27 大气环境保护目标一览表 <table><tr><td rowspan="2">序号</td><td rowspan="2">名称</td><td colspan="2">坐标(以厂区为圆点)</td><td rowspan="2">保护对象</td><td rowspan="2">保护内容(人)</td><td rowspan="2">环境功能区</td><td rowspan="2">相对厂址方位</td><td rowspan="2">相对厂界距离(m)</td></tr><tr><td>x</td><td>y</td></tr></table>								序号	名称	坐标(以厂区为圆点)		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	x	y
	序号	名称	坐标(以厂区为圆点)		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位			相对厂界距离(m)								
			x	y															

	1	十里铺乡政府	45	-48	办公	35	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SE	50
	2	十里铺村	0	270	居住区	880		NE	270
	3	五里营村	330	0		920		E	330
	2、声环境								
表 28 声环境保护目标一览表									
序号	名称	坐标（以厂区为圆点）		保护对象	保护内容（人）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	
		x	y						
1	十里铺乡政府	45	-48	办公	35	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区	SE	50	
3、地下水环境									
厂界外 500m 范围内的十里铺村、五里营村各建饮水井，十里铺村水井距离本项目 300 米，五里营村水井距离本项目 350 米。单井供水规模均小于 1000 人，为分散式饮用水源，厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。									
4、生态环境									
本项目在现有厂区内建设，无生态环境保护目标。									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	一、施工期								
	1、 噪声								
	施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 要求，即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。								
	2、固废								
	建筑垃圾应当采取防扬散、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、遗撒固体废物。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	二、运营期								
	1、废气排放标准								
	有组织：项目运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中其他二级标准；喷漆工序有组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2-染料尘限值要求。								

喷漆、晾干工序非甲烷总烃、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1中家具制造业非甲烷总烃、甲苯+二甲苯限值。

无组织：厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2二级标准要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（[2021]-10）；无组织非甲烷总烃、二甲苯排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界非甲烷总烃、二甲苯浓度限值和表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值；同时非甲烷总烃需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1中厂区内非甲烷总烃特别排放限值：监控点处1h浓度限值6mg/m³、监控点任意一次浓度限值20mg/m³。在排气筒去除效率不满足要求的情况下生产车间或设备边界二甲苯、非甲烷总烃无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3污染物浓度限值。

表29 废气污染物排放标准

排污节点	污染物	标准值	合并执行	标准名称
生产过程	颗粒物	120mg/m ³ //	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）
喷漆工序	颗粒物	18mg/m ³ , 0.51kg/h/20mg/m ³	18mg/m ³ 0.51kg/h	
喷漆、晾干工序	非甲烷总烃	60mg/m ³ , 最低去除效率70%	60mg/m ³ , 最低去除效率70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1家具制造业
	甲苯与二甲苯合计	20mg/m ³	20mg/m ³	
厂界无组织	非甲烷总烃	2.0mg/m ³	2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业
	二甲苯	0.2mg/m ³	0.2mg/m ³	
	颗粒物	1.0mg/m ³ /0.3mg/m ³	0.3mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）/《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（[2021]-10）
厂房外监测点处1h平均浓度	非甲烷总烃	6.0mg/m ³	6.0mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1中非甲烷总烃特别排放限值
厂房外监测点处任意一次浓度	非甲烷总烃	20.0mg/m ³	20.0mg/m ³	
设备或车间边界无组织★	非甲烷总烃	4.0mg/m ³ / 6.0mg/m ³	4.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3/《挥发性有机物无组织排放控制

				标准》（GB 37822-2019）表A.1 中非甲烷总烃特别排放限值	
	二甲苯	1.2mg/m ³	1.2mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表3	

★本限值仅在排气筒去除效率不满足要求的情况下执行。

2、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2、4 类标准，其中南侧执行 4 类标准，东侧、北侧、西侧执行 2 类标准要求。厂界南侧十里铺乡政府执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值要求。

表 30 噪声污染物排放标准 单位：dB(A)

评价因子		标准限值		标准来源	
		昼间	夜间		
厂界噪声	Leq(A)	≤60dB（A）	≤50dB（A）	2 类标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
		≤70dB（A）	≤55dB（A）	4 类标准	
十里铺乡政府噪声	Leq(A)	≤55dB（A）	≤45dB（A）	1 类标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）

3、固废排放标准

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

一般固体废物执行《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200—2021）相关要求。

总量控制指标

按照国家污染物总量控制要求，本项目实施总量控制指标的项目为 COD、氨氮、SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃和 VOCs。

（一）废水

本项目无生产废水外排，生活污水泼洒抑尘。因此，COD、氨氮总量均为 0t/a。

（二）废气

本项目无 SO₂、NO_x 排放，因此 SO₂、NO_x 总量控制指标均为 0t/a。

本项目有组织废气预测排放量为：颗粒物：0.108t/a、非甲烷总烃 0.063t/a，其中二甲苯 0.011t/a、VOCs0.063t/a。

综上，本项目总量控制指标为：SO₂： 0t/a、NO_x： 0t/a、COD： 0t/a、氨氮： 0t/a、颗粒物： 0.108t/a、二甲苯： 0.011t/a、非甲烷总烃： 0.063t/a、VOCs： 0.063t/a。

表 29 项目扩建前后总量控制指标一览表 单位：t/a

污染物		现有项目总量控制指标	本项目总量控制指标	“以新带老”削减量	项目完成后全厂总量控制指标	增减变化量
废气	SO ₂	0	0	0	0	0
	NO _x	0	0	0	0	0
	颗粒物	0.408	0.108	0.408	0.108	-0.3
	非甲烷总烃	0.426	0.063	0.426	0.063	-0.363
废水	COD	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0

综上，本项目总量控制指标为：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0t/a、氨氮：0t/a、颗粒物：0.108t/a、非甲烷总烃：0.063t/a。本项目建成后全厂减少颗粒物：0.3t/a、非甲烷总烃 0.363t/a

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房进行建设，不新建生产厂房等，施工期影响主要为生产设备安装对环境的影响，设备安装会产生噪声和固废，但由于施工期是短暂的，产生的噪声污染也为短暂的，要求企业在安装设备时避开午休时间，禁止夜间施工，施工期环境影响较小；固体废物集中收集，定期外运处理，不在厂区内大量暂存。现有厂房生产设备均拆除。													
运营期环境影响和保护措施	1、废气													
	1.1 废气排放情况													
	表 31 废气污染物排放源情况一览表													
	产污环节	污染物种类	产生情况		排放形式	污染治理设施				排放情况			有组织排放口编号	排放标准
			产生浓度 mg/m³	产生量 t/a		治理设施名称	处理能力 (m³/h)	治理工艺去除率	是否可行技术	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		
	木材加工	颗粒物	153.03	10.62	有组织	中央布袋除尘器	38000	99%	是	1.151	0.044	0.105	DA001	《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2
	喷漆晾干	颗粒物	57.285	0.1178		过滤棉+两级活性炭吸附设备	18000	97%		1.667	0.03	0.003	DA002	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2-染料尘
		二甲苯	48.041	0.365						1.389	0.025	0.011		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 中家具制造业标准限值。
非甲烷总		299.725	2.183	8.722						0.157	0.063	《工业企业挥发性有机		

		烃											物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表1 中家具制造业标准限值。
覆膜	非甲烷总 烃	-	0.005	无 组 织	-	-	-	-	-	0.031	0.0737	-	《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表2其 他企业排放限值/《挥发 性有机物无组织排放控 制标准》(GB 37822-2019)
包覆			0.012										
刷胶			0.043										
封边			0.04										
			0.0651										
喷漆晾干无 组织	二甲苯	-	0.011	-	-	-	-	-	0.0046	0.011	-	《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表2其 他企业排放限值	
	颗粒物	-	0.0032	-	-	-	-	-	0.054	0.1291	-	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) /《秦皇岛市人民政府办 公室关于执行钢铁等行 业大气污染物排放特别 要求的通知》([2021]-10)	
喷漆后打磨	颗粒物	-	1.41	袋式收尘 柜	3000	95%	是						

表 32 废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口名 称	污染物种类	排放口地理坐标		风机风量 (m³/h)	排气筒 高度 (m)	排气筒 内径 (m)	排气 温度 (°C)	排放口类型
			经度	纬度					
DA001	木材加工	非甲烷总烃	119°6'14.591"	39°42'57.654"	38000	15	0.9	20	一般排放口
DA002	喷漆晾干	颗粒物	119°6'12.273"	39°43'0.705"	18000	15	0.6	20	一般排放口
		二甲苯							
		非甲烷总烃							

表 33 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气处理设施故障	颗粒物	76.515	2.316	0.5	1	采用双路供电，并加强日常对废气处理设备的维护，加强日常检查和管理，及时发现设备故障并停产检修
DA002		颗粒物	57.285	0.361			
		二甲苯	48.041	0.584			
		非甲烷总烃	299.725	5.292			

运营期环境影响和保护措施	1.2 废气影响分析 本项目废气为木材加工废气、喷漆废气、覆膜废气、包覆废气、手工刷胶废气、封边废气、打磨废气。 (一) 有组织废气 (1) 木材加工废气 项目采用加工中心、雕刻机、边锯、台锯等设备对木材进行切割、雕刻、打孔，生产过程有颗粒物产生。各设备均配有引风管（$\Phi 0.2\text{m}$，共 19 个）收集生产过程产生的颗粒物，经中央脉冲布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒（DA001）外排。 根据吸风量的计算公式： $Q=3600\times V\pi r^2$ 式中：Q-集气管道吸风量，m^3/h；πr^2-管道截面积，m^2； V-管道截面上的平均风速 m/s，视具体情况而定，一般取 15-20m/s，本项目取 15m/s，根据经验，风机引风过程，风损约 10%~20%，本次取 15%。 经上式计算，生产过程所需风机风量为 37901.6m^3/h，本项目设置 38000m^3/h 的风机可满足项目要求。 类比现有工程木材加工工序，生产过程颗粒物产生量为 1500 克/立方米-原料，本项目板材、木方等原料年用量为 7080m^3/a，则颗粒物产生量为 10.62t/a；管道捕集效率为 99%，则颗粒物捕集量为 10.51t/a，未捕集量为 0.11t/a。中央脉冲布袋除尘器处理效率为 99%，则颗粒物排放量为 0.105t/a，项目切割、雕刻、打孔工作时间为 2400h/a，则废气量为 9120 万 m^3/a，颗粒物排放速率为 0.044kg/h，排放浓度为 1.151mg/m^3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中其他二级标准。 (2) 喷漆废气 项目烤漆门根据生产需要进行喷漆及晾干，晾干过程夏季不加热，冬天由电加热辅助烘干。喷漆分水性漆及油漆，喷漆均喷底漆、面漆两次。 A、水性漆喷漆房 水性漆喷漆室喷枪数为1把，每小时喷漆量为20kg，喷漆时间为70h/a，晾干时间为700h/a。
--------------	--

设计喷漆换气次数为25次/h，则需要风量为2800m³/h，晾干换气次数为10次/h，则需要风量为4480m³/h。

根据建设单位提供资料，本项目所需水性漆量为1.4t/a，根据现有工程喷漆工序调查可知，固体份中，喷漆过程中上漆率为85%，颗粒物占3%，漆渣占12%，其余为有机废气。

a、喷漆废气

项目水性漆喷漆过程废气产生情况见下表。

表 34 水性漆喷漆污染物源强明细表

名称	有组织 (t/a)		无组织 (t/a)	
	颗粒物	NMHC	颗粒物	NMHC
喷漆	0.0367	0.0339	0.0011	0.0011

水性漆喷漆工作时间为70h/a，则水性漆喷漆过程颗粒物、非甲烷总烃产生速率分别为0.524kg/h、0.484kg/h。

b、晾干废气

晾干过程废气均为有机废气，产生情况见下表。

表 35 晾干污染物源强明细表

名称	有组织 (t/a)	无组织 (t/a)
	NMHC	NMHC
晾干	0.102	0.003

晾干时间为700h/a，则晾干过程非甲烷总烃产生速率为0.146kg/h。

B、油漆喷漆房

油漆喷漆室喷枪数为1把，每小时喷漆量为32kg，喷漆时间为128h/a，晾干时间为2000h/a。

设计喷漆换气次数为30次/h，则需要风量为3360m³/h，晾干换气次数为15次/h，则需要风量为6720m³/h。

根据建设单位提供资料，本项目所需油漆量为4.1t/a，根据现有工程喷漆工序调查可知，固体份中，喷漆过程中上漆率为85%，颗粒物占3%，漆渣占12%，其余为有机废气。

a、油漆喷漆废气

项目油漆喷漆过程废气产生情况见下表。

表 36 油漆喷漆污染物源强明细表

名称	有组织 (t/a)			无组织 (t/a)		
	颗粒物	二甲苯	NMHC	颗粒物	二甲苯	NMHC
喷漆	0.06	0.088	0.496	0.002	0.003	0.015

油漆喷漆工作时间为128h/a，则油漆喷漆过程颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃产生速率分别为0.468kg/h、0.687kg/h、3.875kg/h。

b、晾干废气

晾干过程废气均为有机废气，产生情况见下表。

表 37 晾干污染物源强明细表

名称	有组织 (t/a)		无组织 (t/a)	
	二甲苯	NMHC	二甲苯	NMHC
晾干	0.266	1.486	0.008	0.046

晾干时间为 2000h/a，则晾干过程二甲苯、非甲烷总烃产生速率为 0.133kg/h、0.743kg/h。

按最不利情况考虑，项目上述涉及有机废气工序同时工作时计算，废气情况见下表。

表 38 污染物源强明细表

工序	污染物	产生量 t/a	捕集量 t/a	工作时间 h/a	产生速率 kg/h	风机风量 m³/h
水性漆 喷漆	颗粒物	0.0378	0.0367	70	0.524	2800
	NMHC	0.035	0.0339		0.484	
水性漆 晾干	NMHC	0.105	0.102	700	0.146	4480
油漆喷 漆	颗粒物	0.08	0.06	128	0.468	3360
	二甲苯	0.091	0.088		0.687	
	NMHC	0.511	0.496		3.875	
油漆晾 干	二甲苯	0.274	0.266	2000	0.133	6720
	NMHC	1.532	1.486		0.743	
合计	颗粒物	0.1178	0.0967	-	0.992	17360
	二甲苯	0.365	0.354	-	0.82	
	NMHC	2.183	2.1179	-	5.248	

项目上述废气经风量为 18000m³/h 的风机引至一套过滤棉+两级活性炭吸附设

备处理后经 15 米高排气筒（DA002）外排。颗粒物及有机废气处理效率均为 97%，则颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃排放量分别为 0.003t/a、0.011t/a、0.063t/a、排放速率分别为 0.03kg/h、0.025kg/h、0.157kg/h。排放浓度分别为 1.667mg/m³、1.389mg/m³、8.722mg/m³。颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2-染料尘限值要求。二甲苯、非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 中家具制造业标准限值。

项目设置两级活性炭吸附设备，每级设置 1 个活性炭箱（单个尺寸为 2m×2m×1.1m），单个活性炭箱活性炭填充量约为 4m³，活性炭每年更换一次。活性炭性能指标见下表。

表39 活性炭性能指标

序号	项目	单位	数值
1	碘吸附值	mg/g	800
2	亚甲基蓝吸附率	mL/0.1g	9.4
		mg/g	141
3	粒度	2.0mm-0.80mm	95%
		0.80mm 以下	5%
4	强度	%	95.8
5	表观密度	g/mL	0.47
6	灰份	%	2.1
7	水分	%	8.1
8	PH 值	-	6.5

（2）无组织废气

①、覆膜废气

雕刻好的板材采用覆膜机将吸塑膜覆盖至板材，覆膜过程为电加热。类比同类型项目，覆膜过程非甲烷总烃产生量为 0.5 克/平方米-原料，项目吸塑膜用量为 9100m²/a，则非甲烷总烃产生量为 0.005t/a。

②、包覆废气

开槽后的板材由包覆机进行包覆，包覆过程使用 PUR 胶。根据监测结果，PUR 胶内挥发性有机物含量为 4g/kg，项目 PUR 胶用量为 3t/a，按全部挥发以非甲烷总烃计，则产生量为 0.012t/a。

③、刷胶废气

压板之前，由人工刷 AB 胶，根据监测结果，AB 胶内挥发性有机物含量为 2g/L，项目 AB 胶用量为 4.8t/a，按全部挥发以非甲烷总烃计，则产生量为 0.007t/a。

贴木皮之前，由人工刷白乳胶，白乳胶中有少量非甲烷总烃产生，产生量约为原料量的 1%，项目白乳胶用量为 3.6t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.036t/a。

④、封边废气

板材由自动封边机进行封边，封边采用封边胶及封边条。封边胶主要成分为乙烯-醋酸乙烯共聚树脂，项目板材封边过程中将胶熔融至 80℃，熔融过程中有少量非甲烷总烃产生，产生量约为原料量的 1%，封边胶用量为 0.35t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.004t/a。

⑤、喷漆晾干无组织废气

项目喷漆晾干过程颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃排放量分别为 0.0032t/a、0.011t/a、0.0651t/a。

⑥喷漆后打磨废气

喷漆晾干后的板材置于打磨室内使用打磨机、砂纸进行打磨，打磨室产生的颗粒物经袋式收尘柜收集后经车间无组织排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“211 木质家具制造行业产排污系数”，打磨过程颗粒物产生量为 23.5 克/平方米-产品，根据企业提供的资料，本项目建成后需要打磨产品总面积 6 万 m²，则打磨过程颗粒物产生量为 1.41t/a，袋式收尘柜收集处理效率为 95%，则颗粒物排放量为 0.0705t/a。

表 40 污染物无组织源强明细表

工序	污染物	产生量 t/a
覆膜	NMHC	0.005
包覆	NMHC	0.012
刷 AB 胶	NMHC	0.007
刷白乳胶	NMHC	0.036
封边	NMHC	0.004
喷漆晾干	颗粒物	0.0032
	二甲苯	0.011
	NMHC	0.0651

喷漆后打磨	颗粒物	0.0705
合计	颗粒物	0.0737
	二甲苯	0.011
	NMHC	0.1291

综上，项目颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃无组织排放量分别为 0.0737t/a、0.011t/a、0.1291t/a。排放速率分别为 0.031kg/h、0.0046kg/h、0.054kg/h。厂界无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的限值要求，同时满足《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（[2021]-10）；厂界二甲苯、非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业排放限值；同时非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中厂区内非甲烷总烃特别排放限值：监控点处 1h 浓度限值 6mg/m³、监控点任意一次浓度限值 20mg/m³。

（4）废气收集、治理措施可行性分析

①木材加工

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）废气治理可行技术参照表中“基材加工车间废气（木工车间、金属家具冲压焊接车间）”推荐可行技术为“集尘罩中央除尘袋式除尘”。本项目开料、雕刻、精裁等木材加工工序污染防治措施为中央布袋除尘器，废气收集、处理方法可行。

②打磨废气

“打磨废气”推荐可行技术为“中央除尘袋式除尘滤筒/滤芯过滤负压收集”。本项目底漆打磨工序污染防治措施为密闭微负压+布袋收尘器，废气收集、处理方法可行。

③涂装废气

“涂装废气”颗粒物推荐可行技术为“水帘过滤干式过滤棉/过滤器旋风除尘负压收集”，挥发性有机物、苯、甲苯、二甲苯推荐可行技术为“浓缩+燃烧/催化氧化”，施胶废气推荐可行技术为“浓缩+燃烧/催化氧化”。本项目喷漆、晾干工序废气工序污染防治措施为负压收集+干式过滤+两级活性炭吸附装置+15m 排气筒。颗粒物污染防治技术“干式过滤”为可行技术活性炭吸附装置：以高效吸附性气相微球活性炭为载体，经过高科技深加工精制而成。它的孔隙结构发达，是普通活性

炭的五倍，其比表面积为 $1500\text{m}^2/\text{g}$ （一般活性炭比表面积 $700\text{m}^2/\text{g}$ ）；特别是阵结构与众不同，孔隙直径大于 0.45nm 且小于 2nm 的微孔占总数的 90%以上，正好与有毒有害气体分子直径相容，当甲醛、苯、甲苯、有机废气等分子运动碰到活性炭表面时便被捕捉，且难以跑出，这些分子又被接连碰来的分子碰撞到孔深处推移，直至孔隙被这些分子填满为止。项目采用碘值 800 毫克/克的活性炭，满足《秦皇岛市挥发性有机物污染防治集中会战方案的通知》（秦气防领办〔2020〕112 号）的要求。

两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃、二甲苯处理效率均为 97%，喷漆、晾干工序非甲烷总烃排放浓度、去除效率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 家具制造业非甲烷总烃标准，二甲苯排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 家具制造业甲苯+二甲苯标准，本项目有机废气采用“两级活性炭吸附装置”措施可行。

④无组织

根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）废气无组织排放运行管理要求：

a)VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应放于具有防渗设施的室内或专用场地，在非取用状态应是加盖、封口，报纸密闭。本项目 VOCs 物料储存于密闭的容器、储库中；盛装 VOCs 物料的容器放于具有防渗设施的室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；

b) VOCs 质量占地大于等于 10%的含 VOCs 原辅材料使用过程无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。本项目喷漆位于密闭喷漆房内，并设置了废气收集措施，废气排放至 VOCs 废气收集处理系统。

c)液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，并用密闭容器盛装，或进行局部气体收集，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。本项目喷漆、晾干等工序在密闭空间内操作，并进行气体收集，废气排放至 VOCs 废气收集处理系统。

d)不涉及。

e)打磨工序应采用负压作业或设置密闭车间，并安装粉尘收集设施。项目木材加工产生的含有颗粒物的废气应引入中央除尘系统。本项目打磨工序设置密闭打磨

间，并安装粉尘收集措施。

生产过程在封闭车间内进行，厂房阻隔；可有效减少废气无组织排放。

(5) 废气监测

本项目废气监测根据《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019）及《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）中的有关规定要求，制定本项目的监测计划。

表 41 本项目大气环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	标准值	执行排放标准	监测频次
DA001	颗粒物	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996)	1 次/年
	颗粒物	18mg/m ³		1 次/年
DA002（进出口监测）	甲苯与二甲苯合计	60mg/m ³ ，最低去除效率70%	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 家具制造业	1 次/半年
	非甲烷总烃	20mg/m ³		
厂界	非甲烷总烃	2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业排放限值	1 次/半年
	二甲苯	0.2mg/m ³		
	颗粒物	0.3mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）/《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（[2021]-10）	
监控点处 1 h 平均浓度值	非甲烷总烃	6.0mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中厂区内非甲烷总烃特别排放限值要求	1 次/季度
厂房外任一监测点任意一次浓度值	非甲烷总烃	20.0mg/m ³		
设备或车间边界无组织	二甲苯	1.2mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3	排气筒去除效率不满足要求的情况下执行
	非甲烷总烃	4.0mg/m ³		

2、废水影响分析

本项目无生产用排水，厂内不设置食堂、宿舍、浴室，厕所为旱厕。员工盥洗废水厂区内泼洒抑尘，不外排。

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

本项目噪声源强为 80~90dB(A)，通过选用低噪声设备，置于封闭的车间内，设

	备加装减振基础，风机设置软连接，可综合降噪 20-25dB（A），本项目以厂区西南角为坐标原点（0，0，0），源强及措施见下表。
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 42 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）															
	序号	建筑 物名 称	声源名 称	型号	声功率 级 /dB(A)	声源控制 措施	空间相对位置 /m			距室内边 界距离		室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z	边 界	距 离 /m				声压级 /dB(A)	建筑物 外距离 /m
	1	生产 车间	加工中 心	KN-2409KS	85	设备加装 减振基础， 置于封闭 的厂房内， 风机设置 软连接	70	100	0	东	45	51.9	昼 夜	15	36.9	1
										南	25	57.0			42.0	1
										西	50	51.0			36.0	1
										北	70	48.1			33.1	1
	2		门皮雕 刻机	YK-V12	85		75	100	0	东	40	53.0			38.0	1
										南	25	57.0			42.0	1
										西	55	51.0			36.0	1
										北	55	50.2			35.2	1
	3		短周期 复合生 产线	VM49-5	90		70	90	0	东	45	61.9			46.9	1
										南	15	71.5			56.5	1
										西	50	61.0			46.0	1
										北	80	56.9			41.9	1
	4		门扇四 边锯	KHM-550B	85		70	95	0	东	45	56.9			46.9	1
										南	20	64.0			49.0	1
										西	50	56.0			41.0	1
										北	75	52.5			37.5	1
	5		封边机	KE-386DGU	85		70	140	0	东	45	46.9			31.9	1
										南	70	43.1			28.1	1
										西	50	46			31	1
										北	25	52			37	1
	6		锁孔机	KHM-608D	80		70	142	0	东	45	46.9			31.9	1
										南	72	42.9			27.9	1
西										50	46	31			1	
北										23	52.8	37.8			1	
7	门套板		KE-368JKMG	85	70		144	0	东	45	46.9	31.9			1	

	8	封边开槽机	SL-K1216	85	70	146	0	南	74	42.6			27.6	1
								西	50	46			31	1
								北	21	53.6			38.6	1
	9	套板一体机	MTJ-J2H2X2	85	70	148	0	东	45	46.9			31.9	1
								南	46	46.7			31.7	1
								西	50	46			31	1
	10	套板精截锯	Mt25	85	70	140	0	北	19	54.4			39.4	1
								东	45	46.9			31.9	1
								南	48	46.4			31.4	1
	11	智能套板包覆机	Mt25	85	70	148	0	西	50	46			31	1
								北	17	55.4			40.4	1
								东	40	48			33	1
	12	线条包覆机	Mt25	80	75	140	0	南	70	43.1			28.1	1
								西	55	45.2			30.2	1
								北	25	52			37	1
	13	覆膜机	2480a2	80	75	142	0	东	40	48			33	1
								南	72	42.9			27.9	1
								西	55	45.2			30.2	1
	14	精密推台锯	Mj90	85	75	144	0	北	23	52.8			37.8	1
								东	40	48			33	1
								南	74	42.6			27.6	1
	15	精密推台锯	Mj90	85	75	146	0	西	55	45.2			30.2	1
								北	21	53.6			38.6	1
								东	40	48			33	1
	16	精密推台锯	Mj90	85	70	120	0	南	76	42.4			27.4	1
								西	55	45.2			30.2	1
								北	19	54.4			39.4	1
	17	精密推台锯	Mj90	85	70	120	0	东	45	46.9			31.9	1
								南	30	50.5			35.5	1
								西	50	46			31	1
	18	精密推台锯	Mj90	85	70	120	0	北	60	44.4			29.4	1

			15	精密推 台锯	Mj6132b	85																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
--	--	--	----	-----------	---------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	31	打磨机		85		75	120	0	西	90	50.9			35.9	1
									北	50	56.0			41.0	1
	32	风机	风机风量 38000m³/h	90		60	80	0	东	10	70.0			55.0	1
									南	42	52.5			37.5	1
									西	90	45.9			30.9	1
									北	10	65.0			50.0	1
									东	50	46			31	1
	33	空压机		90		65	85	0	南	60	44.4			29.4	1
									西	50	46			31	1
									北	35	49.1			34.1	1
									东	50	51			36	1
									南	55	50.2			35.2	1
	34	风机	风机风量 18000m³/h	90		40	160	0	西	50	51			36	1
									北	10	70.0			55.0	1
									东	33	54.6			39.6	1
									南	90	45.9			30.9	1
									西	58	49.7			34.7	1
	35	空压机		90		45	160	0	北	60	44.4			29.4	1
									东	50	51			36	1
									南	35	54.1			39.1	1
									西	50	51			36	1
									北	55	50.2			35.2	1
	36	风机	风机风量 3000m³/h	85		50	160	0	东	50	46			31	1
									南	40	48			33	1
									西	50	46			31	1
									北	42	52.5			37.5	1
									东	90	50.9			35.9	1
	37	空压机		90		55	160	0	南	10	70.0			55.0	1
									西	50	51			36	1
									北	60	49.4			31.4	1
									东	90	50.9			35.9	1
	38	叉车		80		50	165	0	东	90	50.9			35.9	1

									南	10	70.0			55.0	1
									西	50	51			36	1
									北	60	49.4			31.4	1

本项目各厂界贡献值结果见下表。

表 43 各厂界噪声贡献值结果 单位: dB(A)

预测点	贡献值		标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	47.5	47.5	60	50	达标	达标
南厂界	41.3	41.3	70	55	达标	达标
西厂界	38.2	38.2	60	50	达标	达标
北厂界	42.6	42.6	60	50	达标	达标

由上表可知,厂界噪声预测值为 38.2-47.5dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2、4 类标准限值要求,其中东、西、北侧噪声满足 2 类标准,南侧噪声满足 4 类标准。

距离厂界最近敏感点为东南侧 50m 的十里铺乡政府,本项目对其声环境影响预测结果见下表。

表 44 项目建设对敏感点的影响预测结果一览表 单位: dB(A)

评价点	时段	贡献值	现状值	预测值	标准值	达标分析
十里铺乡政府	昼间	7.3	53.4	53.4	55	达标
	夜间	7.3	44.7	44.7	45	达标

经预测十里铺乡政府满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)1 类标准限值要求。

(2) 噪声监测计划

本项目噪声监测计划一览表见下表。

表 45 本项目噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/月	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2、4 类标准限值要求

4、固体废物

(1) 一般固废

本项目一般固废如下：废包装、木材加工产生的边角料、木屑及刨花、废胶桶，生产过程产生的废砂纸，废气处理设备产生的废布袋、除尘灰，喷漆过程产生的废水性漆桶、水性漆漆渣。职工生活垃圾。

项目一般固废情况见下表。

表 46 项目一般固废汇总表

产生环节	一般固废名称	废物种类	一般固废代码	产生量 (t/a)	处置方式和去向
木材加工	边角料、木屑及刨花	SW17 可再生类废物	900-009-S17	15	集中收集 后外售
生产过程	废包装	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	0.1	
	废砂纸	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	0.5	
废气处理	废布袋	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59	2	
	除尘灰	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	10.4	
喷漆过程	废水性漆桶	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	1.5	
	废水性漆漆渣	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	0.1512	
职工生活	生活垃圾	SW64 其他垃圾	900-099-S64	7.5	

一般固废暂存要求：厂区各类废物分类收集、定点堆放在厂房一般固废暂存区，定期外售综合利用。按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单的规定设置环境保护标志，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）的相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏等措施。

(2) 危险废物

本项目危险废物如下：胶桶内袋、废胶刷、废喷头、废油漆桶、油漆漆渣、喷漆后打磨过程产生的收尘灰、废气处理设备产生的废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶。

项目危险废物汇总表见下表。

表 47 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生 工序 及装 置	形 态	主要成 分	有害成分	产 废 周 期	污 染 防 治 措 施
废润滑油	HW08	900-217-08	0.01	设备 维修	液 态	矿物油	石油类	一年	暂存于新建危废间内，定期交有资质单位统一处理
废液压油	HW08	900-218-08	0.04		液 态				
废油桶	HW08	900-249-08	0.04		固 态				
油漆漆渣	HW12	900-252-12	0.247	喷漆	固 态	苯系物、 多环芳 烃	苯系物、 多环芳烃		
废油漆桶	HW49	900-041-49	3.5		固 态				
胶桶内袋	HW49	900-041-49	0.01	刷胶	固 态				
废胶刷	HW08	900-249-08	0.1		固 态				
废喷头	HW08	900-249-08	0.1	喷漆	固 态				
收尘灰	HW12	900-252-12	1.3395	打磨	固 态				
废过滤棉	HW49	900-041-49	1.1	废气 处理 设备	固 态				
废活性炭	HW49	900-039-49	3.7		固 态				

本项目建设一座危废间（钢结构，20m²），地面采用黏土铺底，混凝土上层铺 2mm 厚的高密度聚乙烯膜（或 2mm 厚其它人工材料）进行防腐防渗，渗透系数小于 1×10⁻¹⁰cm/s，危废间内部进行分区。

表 48 本项目贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力	贮存周期
危废间	废润滑油	HW08	900-217-08	厂区生产车间内西北侧	20m ²	20t	一年
	废液压油	HW08	900-218-08				
	废油桶	HW08	900-249-08				
	油漆漆渣	HW12	900-252-12				
	废油漆桶	HW49	900-041-49				
	胶桶内袋	HW49	900-041-49				
	废喷头	HW08	900-249-08				
	收尘灰	HW12	900-252-12				
	废过滤棉	HW49	900-041-49				
	废活性炭	HW49	900-039-49				

（3）危废间的建设要求

a.危废暂存间

有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施；

有隔离设施和防风、防晒、防雨设施以及消防设施；

有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

危险废物暂存场所应设有符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）的专用标志；

设有专人专职对拟建项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。

设有泄漏液体收集装置。

不相容的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断。

危废台账记录保存期限不得少于 10 年（纸质台账+电子台账）。

厂区设 1 座危废间，位于生产车间西北角，建筑面积为 20m²，危废暂存间满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求。

b.危险废物运输

本项目危险废物产生场所为生产车间，危废间位于生产车间西北角，厂房地面及运输通道均采取了硬化措施，危险废物从产生工艺环节运输到暂存场所的过程中产生散落和泄漏较易控制，对周边环境敏感点及地下水环境影响小。

采取以上措施后，本项目产生的各类固体废物不会对周边环境产生二次污染。

5、地下水、土壤

厂界外 500m 范围内的十里铺村、五里营村各建饮水井，十里铺村水井距离本项目 300 米，五里营村水井距离本项目 350 米。均位于厂区上游，且单井供水规模均小于 1000 人，为分散式饮用水源，厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

项目可能涉及地下水和土壤污染的途径主要为废气、废水及危险废物。通过工程分析可知，本项目废气污染物主要为颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃，不涉及重金属。项目无生产废水产生，生活废水泼洒抑尘。本项目厂区内润滑油、液压油置于车间内，涉及地下水和土壤污染的途径为车间润滑油、液压油储存，危废间废润滑油、废液压油及废油桶储存及有机废气大气沉降。地下水和土壤污染识别见下表。

表 49 地下水污染识别结果

识别情景	识别内容	运行阶段	
		施工期	运营期
	特征因子	/	pH、石油类
正常状况	污染途径	/	/
非正常状况		/	防腐防渗措施失效，垂直入渗

表 50 土壤环境影响及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子
润滑油	润滑油存储	垂直入渗	石油烃	石油烃
液压油	液压油存储	垂直入渗	石油烃	石油烃
废润滑油	危废间存储	垂直入渗	石油烃	石油烃
废液压油	危废间存储	垂直入渗	石油烃	石油烃
二甲苯	喷漆、晾干	大气沉降	二甲苯	二甲苯

根据上表分析可知，本项目涉及土壤污染的途径为润滑油、液压油、废润滑油、废液压油、废油桶垂直入渗及二甲苯大气沉降。根据生产装置、辅助设施可能泄漏特殊的性质将污染区分为一般污染防治区和重点污染防治区，对污染防治区应分别采取不同等级的防渗方案：

（1）重点防渗区

危废间：按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行防腐防渗，地面采用黏土铺底，混凝土上层铺 2mm 厚的高密度聚乙烯膜（或 2mm 厚其它人工材料）进行防腐防渗，渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，

（2）一般防渗区

车间地面：车间地面进行硬化处理，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

其他措施：

项目生产过程产生的二甲苯、非甲烷总烃引至+活性炭吸附设备处理，加强生产设施的环保设施的管理。

为了确保防渗措施的防渗效果，应加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理。采取上述措施后，项目对地下水及土壤环境影响较小。

6、生态

本项目在现有厂区内建设，不新增占地，无生态保护目标。

7、环境风险

（1）风险调查

本项目涉及到的风险物质主要为油漆、稀释剂、水性漆、胶类、润滑油、液压油、废润滑油、废液压油、废油桶。

本项目油漆最大储存量为 0.8t，稀释剂最大储存量为 0.8t，水性漆最大储存量为 0.2t，胶类最大储存量为 1t、润滑油的最大存储量为 0.05t，液压油的最大储存量为 0.05t。废润滑油产生量为 0.01t/a，废液压油产生量为 0.04t/a，废油桶产生量为 0.04t/a，暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

（2）风险潜势初判及评价等级

项目主要装置及涉及环境风险物质情况见下表。

表 51 主要装置及涉及环境风险物质情况一览表

序号	危险物品名称	状态	储存方式	最大储量 q_n/t	临界量 Q_n/t
1	油漆	液体	桶装	0.8	50
2	稀释剂	液体	桶装	0.8	50
3	水性漆	液体	桶装	0.2	100
4	胶类	液体	桶装	1	100

5	润滑油	液体	桶装	0.05	2500
6	液压油	液体	桶装	0.05	2500
7	废润滑油	液体	桶装	0.01	100
8	废液压油	液体	桶装	0.04	100
9	废油桶	固体	密闭	0.04	100

$Q = (0.8+0.8)/50 + (0.05+0.05)/2500 + (1+2+0.01+0.04+0.04)/100 = 0.06294 < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为I，可进行简单分析。

(3) 环境风险识别及环境影响途径、危害

本项目油漆、稀释剂、水性漆、胶类、润滑油、液压油储存于生产车间内，废润滑油、废液压油、废油桶储存于危废间，定期交由有资质单位处理。本项目主要危险物质分布情况和可能影响环境途径及危害见下表。

表 52 本项目主要危险物质分布情况和可能影响环境途径及危害

危险单元	危险物质	风险触发因素	风险类型	环境影响途径及危害
生产车间	油漆、稀释剂、水性漆、胶类	储存、使用过程中包装容器破损、倾覆造成泄漏，遇高热或明火发生火灾	泄漏、火灾	①物料泄漏造成挥发，污染大气环境；②物料遇明火燃烧产生的烟雾等污染物引起大气污染；③物料泄漏，漫流出车间，进入雨水管网，最终进入地表水体。④消防废水进入雨水管网，最终进入地表水体。
危废间	废润滑油、废液压油、废油桶	危废间盛放容器或托盘破损造成泄漏	泄漏	①物料泄漏造成挥发，污染大气环境；②物料泄漏，漫流出危废间，进入雨水管网，最终进入地表水体。
物料运输过程	油漆、稀释剂	操作不当、包装破损引起泄漏，遇高热或明火发生火灾	泄漏、火灾	①物料泄漏造成挥发，污染大气环境；②物料遇明火燃烧产生的烟雾等污染物引起大气污染；③物料泄漏，漫流出车间，进入雨水管网，最终进入地表水体。④消防废水进入雨水管网，最终进入地表水体。

(4) 风险防范措施

本次评价主要对项目营运期间可能存在的危险、有害因素进行分析，并对可能发生的突发性事件及事故所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理的可行的防范、应急与减缓措施。

1) 风险管理

建立专职的安全环保管理机构，负责企业日常安全教育和安全生产活动、安全规章制度修订；及时编制环境风险应急预案，并成立应急救援指挥部，负责发生事故时的应急救援指挥工作。

2) 风险防范措施

①大气环境风险防范措施

本项目厂区内风险物质储存区、危废间内设置有托盘，发生物料泄漏后，物料首先进入托盘内，风险物质储存区、危废间设置了专人巡查看管，一旦发生泄漏，及时转移至封闭的应急容器内进行暂存，如泄漏规模较大，及时联系第三方有资质单位进行转运。厂区内原辅料转移划定了固定的路线，转移为人工采用车辆进行转移，转移过程中，配备一定的风险应急物质，如吸附棉，一旦发生泄漏可及时进行吸附处理。转运过程及危废间泄漏发生，二甲苯等物质挥发进入大气，会对周边环境造成一定的影响；但由于转运及危废间内物料有限，在及时发现并 进行吸附、转移处理的情况下，危险物质泄漏挥发量有限，且随大气扩散后，影响可接受。

A、厂区建立相关巡检制度，及时发现泄漏、火灾次生环境事故的发生。

B、在各风险单元处设置相应的应急物资，以便在泄漏、火灾等次生突发环境事故的第一时间内进行应急处置。

C、对储存容器设置明显的标识及警示牌，对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；对储存化学品的容器，经有关检验部门定期检验合格后才使用；凡储存、使用危险化学品的岗位，都已配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态。

②对地下水、土壤环境风险防范措施

本项目生产车间、危废间的车间地面按照相关要求防渗处理，风险物质包装桶下方设置托盘。同时厂区内地面进行硬化处理，物料从油漆库转移至生产单元，均划定有固定的路线，运输路线已尽量避开雨水收集口，同时物料转运安排专人操作，转运作业时，尽量减少其他的车辆在厂区内通行。物料转移过程中配备应急吸附材料。综上所述，本项目无地下水、土壤污染途径。

③对地表水环境风险防范措施

企业厂区实施雨污分流。厂区雨水经地面径流通过厂区雨水排口排入市政雨水管网，厂区雨水排口设有应急沙袋，在事故状态下采用应急沙袋进行封堵。

项目收集系统范围内发生事故时的泄漏物料量，单位为 m^3 ；拟建项目油漆 25kg/个，储存区按照最大破损 10 个油漆桶出现泄漏的情况考虑；则生产车间最大泄漏量约为 1.00m^3 。本项目消防水量按消防水枪水量 15L/s，火灾持续小时 2 小时

计，则消防水量为 108m³。项目建设 3 个 60m³ 消防水箱，可满足事故情况下泄漏物料以及消防污水的存放。

3) 事故应急措施

- ①通知泄漏污染区人员至上风处；
- ②尽快切断泄漏源，并切断污染区内的电源、火源；
- ③应急人员佩带好专用防毒面具及手套进入现场检查原因；
- ④一旦发生火灾爆炸事故，及时向消防部门报警，同时采取设置的消防器材进行灭火。紧急事态抢救或逃生时建议佩戴正压自给式呼吸器；
- ⑤发生事故后立即启动应急预案，采取相应补救措施。

(5) 应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）、关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知（环办[2014]34 号）等的规定和要求，建设单位应进行突发环境事件应急预案的备案工作，包括环境应急预案及编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、环境应急预案评审意见等内容，并在项目投入生产或使用前根据所在地主管部门要求进行备案。另外，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号），企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。

(6) 分析结论

综上，本项目运营期存在发生物料泄漏及火灾等风险事故的可能，在建设单位严格遵守各项安全操作规程、制度和落实风险防范措施，当出现事故时，采取紧急有效的工程应急措施的前提下，本项目风险可防控。

建设项目环境风险简单分析内容见下表：

表 53 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	秦皇岛鑫艺森木门厂迁址扩建项目				
建设地点	(河北)省	(秦皇岛)市	(/)区	(昌黎)县	昌黎县十里铺乡十里铺村(原昌黎昌盛仓储有限公司院内)
地理坐标	经度	119°6'11.623"	纬度	39°42'58.266"	

主要危险物质及分布	润滑油、液压油、油漆、稀释剂、水性漆、胶类：采用专用容器储存，暂存于生产车间内；废润滑油、废液压油、废油桶：采用专用容器储存，暂存于厂区危废暂存间内。废油桶密闭，暂存于厂区危废暂存间内。
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	润滑油、液压油、油漆、稀释剂暂存于厂区车间，储存容器发生破裂未及时处理，下渗污染土壤及地下水环境；废润滑油、废液压油、废油桶储存于厂区危废间内，储存容器碰撞或意外破裂或防渗层撕裂，未及时处理，造成危险废物下渗污染土壤及地下水环境。
风险防范措施要求	①润滑油、液压油、油漆、稀释剂水性漆、胶类：采用专用容器储存，暂存于生产车间内；废润滑油、废液压油采用专用容器储存，暂存于厂区危废暂存间内。废油桶密闭，暂存于厂区危废暂存间内。 ②本项目根据防渗分区划分，按重点防渗区、一般防渗区进行防腐防渗处理。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 本项目涉及的风险物质主要为油漆、稀释剂、水性漆、胶类、润滑油、液压油、废润滑油、废液压油、废油桶。本项目危险物质与临界量比值 $Q < 1$，环境风险潜势为I，可开展简单分析，不必进行评价工作等级的划分。 润滑油、液压油、油漆、稀释剂水性漆、胶类：采用专用容器储存，暂存于厂区车间；废润滑油、废液压油采用专用容器储存，暂存于厂区危废暂存间内。废油桶密闭，暂存于厂区危废暂存间内，定期交由有资质单位处理，危废间按照相关规定进行防腐防渗，本项目危险物质在出现泄漏的情况下，及时处理，不会对土壤及地下水产生影响。本项目环境风险在可接受范围内。	
7、清洁生产 根据《清洁生产评价指标体系 木家具制造业》（GB/T 37648-2019），本次评价的清洁生产分析主要从生产工艺及装备、资源能源消耗、资源综合利用、污染物产生与排放、产品特征、清洁生产管理六个方面进行分析。 7.1 生产工艺及装备分析 1、淘汰落后设备、生产工艺执行情况 （1）项目不使用国家及地方政府已经命令淘汰的设备、工艺，主要生产设备75%及以上为国际先进水平，有计划并持续改进； （2）设备完好率$\geq 93\%$； （3）本项目开料、雕刻、精裁等木材加工产生的颗粒物除尘设备采用中央除尘系统运行有效；底漆打磨废气除尘设备采用布袋除收器运行有效处理； （4）涂装前处理编制相关工艺文件并有效实施；喷漆室编制相关工艺文件并有效实施，符合 GB14444 的要求。 根据《清洁生产评价指标体系 木家具制造业》（GB/T 37648-2019）表 1 木家具制造业清洁生产评价指标体系框架，项目生产工艺及装备为二级。	

7.2 资源能源消耗

(1) 主要原辅材料木材综合利用率 $\geq 70\%$ ，涂料利用率 $\geq 75\%$ ，胶黏剂利用率 $\geq 90\%$ ；

(2) 万元产值综合能耗 $\leq 60\text{kgce/万元}$ 。

根据《清洁生产评价指标体系 木家具制造业》(GB/T 37648-2019)表 1 木家具制造业清洁生产评价指标体系框架，项目资源能源消耗为二级。

7.3 资源综合利用

(1) 项目采用清洁能源 100%；

(2) 项目加工剩余物回收利用率 $\geq 80\%$ 。

根据《清洁生产评价指标体系 木家具制造业》(GB/T 37648-2019)表 1 木家具制造业清洁生产评价指标体系框架，项目资源综合利用为二级。

7.4 污染物产生与排放

(1) 本项目大气污染物排放浓度和速率均可满足相关排放标准要求；

(2) 本项目作业环境有害因素满足相关排放标准要求；

(3) 项目厂界噪声排放满足相关标准要求；

(4) 项目无生产废水排放，生活污水排放满足相关标准要求；

(5) 邮寄废气处置回收、净化、处置装置运行有效；

(6) 原辅材料有害物质：扣水后涂料中 VOC 含量 $\leq 250\text{g/L}$ ，胶黏剂中 VOC 含量 $\leq 8\%$ ，企业已提供相关证明材料。

根据《清洁生产评价指标体系 木家具制造业》(GB/T 37648-2019)表 1 木家具制造业清洁生产评价指标体系框架，项目污染物产生与排放为二级。

7.5 产品特征

(1) 执行标准相关情况：执行国家标准，并有效实施；

(2) 有资质的家具质量监督检验机构抽查中质量合格情况须为抽查合格；

(3) 产品一次交检合格率须 $\geq 96\%$ ；

(4) 本项目无甲醛排放；

(5) 产品中重金属含量符合 GB18584 规定；

(6) 产品设计采用环保型材料，材料合理利用，易于回收拆解。

根据《清洁生产评价指标体系 木家具制造业》(GB/T 37648-2019)表 1 木家具

具制造业清洁生产评价指标体系框架，项目产品特征为二级。

7.6 清洁生产管理

项目环境管理要求应符合国家和地方有关法律、法规要求，污染物排放达到国家、地方以及行业标准、总量控制标准和排污许可证管理要求；建立健全专门环境管理机构和有专职管理人员，开展环保和清洁生产有关工作；环境管理制度中明确原料供应方的管理程序、协作方、服务方的管理程序。

本项目各装置所采用的技术均系目前先进的生产技术及工艺流程，原料和水电汽的消耗较低，能耗亦较低。在工艺设计上流程更加简练、设备选型合理、布置紧凑、能量利用更趋合理，主要污染物都得到了有效治理。因此，综合分析本项目清洁生产水平达到了清洁生产水平Ⅱ级要求。

8、碳排放影响分析：

根据《河北省工业领域碳达峰实施方案》（冀工信节函〔2023〕133号）相关要求，开展碳排放影响分析。

（1）碳排放量计算

1) 净购入电力消耗碳排放量

本项目企业净购入电力碳排放量参照《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》（试行）文件中计算公式计算，净购入电力消耗碳排放量按下式计算：

$$E_{CO_2\text{静电}} = AD_{\text{电力}} \times EF$$

式中：

E_{CO_2} 为企业净购入的电力隐含的 CO_2 排放，单位为吨 CO_2 ；

AD 为企业净购入的电力消费量，单位为 Kwh；

EF 为电力供应的 CO_2 排放因子，单位为 $kgCO_2/kWh$ 。2021 年度河北省年省级电力平均二氧化碳排放因子为 $0.7901kgCO_2/kWh$ 。

7.1 现有工程碳排放影响分析

现有项目用电量 48 万 Kwh/a。根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南》（试行）文件中计算公式计算现有工程净购入电力碳排放量 $379.248tCO_2$ 。

7.2 扩建项目碳排放影响分析

本项目迁址扩建后，年用电量为 60 万 kWh。根据《工业其他行业企业 温室气体排放核算方法与报告指南》（试行）文件中计算公式计算本扩建项目净购入电力碳排放量 474.06tCO₂。

7.2 全厂碳排放影响分析

扩建项目实施后全厂用电量 60 万 Kwh/a。根据《工业其他行业企业 温室气体排放核算方法与报告指南》（试行）文件中计算公式计算扩建项目完成后全厂净购入电力碳排放量 474.06tCO₂。

项目建成后新增碳排放量 94.812tCO₂。

7.3 减排措施

（2）针对项目碳排放，采取如下碳减排措施：

①采用节能电气化设施：项目生产设备、照明灯等全部采用节能设备，降低能源消耗；

②通过合理的平面布置，各工序之间的有效衔接，减少物料转运距离及转运时间；

③建立健全的能源管理机构和管理制度，定期开展节能减排等活动。项目采用减碳措施，最大限度的减少生产过程中碳排放。项目建成实施后应按照国家相关要求，挖潜节能降耗减碳等先进生产技术，进一步减少碳的排放。

9、项目与排污许可证的衔接

（1）落实按证排污责任

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

（2）实行自行监测和定期报告制度

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

求不符的，应及时向环境保护部门报告。

（3）排污许可证管理

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目为“家具制造业”，“除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的”为“简化管理，项目表 12 中所列“油性底漆+底漆稀释剂+底漆固化剂+油性面漆+面漆稀释剂+面漆固化剂”量大于 10 吨，则类别为“简化管理”。

10、企业环境信息公开及排污口规范化管理

（1）企业环境信息公开

本次评价要求企业在项目周边张贴公示，公开企业信息如下：

①基础信息：包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容及规模；

②建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

③当地要求的其他应当公开的环境信息。

（2）排污口规范化设置

为及时落实环保主管部门提出的各项管理要求，加强企业内部污染排放监督控制，本工程应将环境保护纳入企业管理和生产计划，在企业内部建立行之有效的环境管理机构。制定合理的污染防治措施，使企业排污符合国家和地方有关排放标准，实现总量控制。本评价建议项目在营运期设置专职环境管理人员不少于 1 人，制定相应的环保规章制度，对厂区环境保护进行管理，负责运营期的环境管理与环境监测工作。

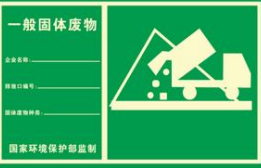
a、建设规范化排污口

建设完善规范化排污口，同时建设的规范化排污口要充分考虑便于采集样品、便于监测计量、便于日常环境监督管理的要求。

b、设立标志牌

标志的设置执行《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）有关规定和要求。

表 54 环保图形标识牌

序号	项目	要求	环保图形标志
1	废气	排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认	
2	噪声	应按照《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12349）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标示牌	
3	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	
		项目危险废物应设置专用储存、处置场所。危险废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标示牌	 

c、建立规范化排污口档案

建立各排污口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，排污口的地理位置（GPS 定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向、立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	开料、雕刻、精裁等 木材加工 (DA001)	颗粒物	各设备均配有引风管 (φ 0.2m, 共 19 个) 收集生产过程产生的颗粒物, 经中央脉冲布袋除尘器 (风机风量 38000m³/h) 处理后经 15 米高排气筒 (DA001) 外排。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297—1996) 表 2
	喷漆晾干 (DA002)	颗粒物	各喷漆房密闭, 废气经风机引至一套过滤棉+两级活性炭吸附设备 (风机风量 18000m³/h) 处理后经 15 米高排气筒 (DA002) 外排。	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2-染料尘
		二甲苯		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 表 1 中家具制造业
		非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 表 1 中家具制造业
	厂界无组织	颗粒物	打磨室产生的颗粒物经袋式收尘柜收集后经车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) / 《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物

				排放特别要求的通知》（[2021]-10）		
		二甲苯	a)VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应放于具有防渗设施的室内或专用场地，在非取用状态应是加盖、封口，报纸密闭。本项目 VOCs 物料储存于密闭的容器、储库中；盛装 VOCs 物料的容器放于具有防渗设施的室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业排放限值		
		非甲烷总烃				
	厂房外监测点处 1h 平均浓度	非甲烷总烃	VOCs 物料的容器或包装袋应放于具有防渗设施的室内或专用场地，在非取用状态应是加盖、封口，报纸密闭。本项目 VOCs 物料储存于密闭的容器、储库中；盛装 VOCs 物料的容器放于具有防渗设施的室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中非甲烷总烃特别排放限值		
	厂房外监测点处任意一次浓度	非甲烷总烃				
	设备或车间边界无组织	二甲苯			b)VOCs 质量占地大于等于 10% 的含 VOCs 原辅材料使用过程无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。本项目喷漆位于密闭喷漆房内，并设置了废气收集措施，废气排放至 VOCs 废气收集处理系统。	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 3
		非甲烷总烃				

			道输送方式或桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，并用密闭容器盛装，或进行局部气体收集，废气应排放至VOCs 废气收集处理系统。	
地表水环境	职工生活	COD、氨氮	泼洒抑尘	/
声环境	生产设备及风机等设备	连续等效 A 声级	置于封闭的车间内，加装减振基础，风机设软连接。	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2、4 类标准，其中南侧执行 4 类标准，东侧、北侧、西侧执行 2 类标准要求。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装、木材加工产生的边角料、木屑及刨花，生产过程产生的废砂纸，废胶桶、废气处理设备产生的废布袋、除尘灰，喷漆过程产生的废水性漆桶、水性漆漆渣集中收集后暂存于一般固废间（20m ² ），定期外售。胶桶内袋、废胶刷、废喷头、废油漆桶、油漆漆渣、喷漆后打磨过程产生的收尘灰、废气处理设备产生的废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废油桶为危险废物，分类收集，暂存于厂区危废间（20m ² ），定期送有资质危废处理单位处理。职工生活垃圾由环卫部门统一处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危废间：按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求进行防腐防渗，地面采用黏土铺底，混凝土上层铺 2mm 厚的高密度聚乙烯膜（或 2mm 厚其它人工材料）进行防腐防渗，渗透系数小于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，			

	车间地面：车间地面进行硬化处理，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	(1) 风险防范措施 ①润滑油、油漆、稀释剂：采用专用容器储存，暂存于厂区库房内；废润滑油、废油桶：采用专用容器储存，暂存于厂区危废暂存间内。废油桶密闭，暂存于厂区危废暂存间内。 ②本项目根据防渗分区划分，按重点防渗区、一般防渗区进行防腐防渗处理。 (2) 事故应急措施 ①通知泄漏污染区人员至上风处； ②尽快切断泄漏源，并切断污染区内的电源、火源； ③应急人员佩带好专用防毒面具及手套进入现场检查原因； ④一旦发生火灾爆炸事故，及时向消防部门报警，同时采取设置的消防器材进行灭火。紧急事态抢救或逃生时建议佩戴正压自给式呼吸器； ⑤发生事故后立即启动应急预案，采取相应补救措施。 (3) 应急预案 根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知（环办[2014]34号）等的规定和要求，建设单位应进行突发环境事件应急预案的备案工作，包括环境应急预案及编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、环境应急预案评审意见等内容，并在项目投入生产或使用前根据所在地主管部门要求进行备案。另外，根据《企业事业单位突发环境

	事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号），企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。
其他环境管理要求	①排污口规范化：按照《排污口规范化要求》设置便于采样、监测的采样口。采样口设置应符合《污染源监测技术规范》要求；必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定。 ②环保管理制度：企业应制定环境保护规章制度，由专人负责，环保管理制度。 ③竣工验收制度：根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；对配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日；建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

六、结论

1、项目概况

项目名称：秦皇岛鑫艺森木门厂迁址扩建项目

建设单位：秦皇岛鑫艺森木门厂

建设性质：扩建

工程投资：项目总投资 2600 万元，其中环保投资 150 万元，环保投资占总投资的 5.8%。

建设地点：昌黎县十里铺乡十里铺村(原昌黎昌盛仓储有限公司院内)。

主要建设内容及规模：本项目利用原有办公用房 1000m²，厂房 8000m²，进行改造，分两期进行，一期为新建生态门、复合门及烤漆衣柜生产线二条。二期为将原秦皇岛鑫艺森木门厂三条生产线搬迁至此处。本项目建设完成后，年产 30000 套生态门、复合门及烤漆衣柜。根据公司发展计划，项目建设过程中不分期，所有生产线一起建设并投入生产。

2、产业政策符合性分析结论

本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）鼓励类、限制类和淘汰类之列，属于允许类。不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2020 年修订版）》，中的限制类和禁止类行业。不在《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类条目中。

已于昌黎县行政审批局备案，备案编号为：昌审批备字（2024）93 号，项目代码为 2406-130322-89-01-746534。

3、选址符合性分析结论

本项目位于昌黎县十里铺乡十里铺村(原昌黎昌盛仓储有限公司院内)，占地为工业用地，符合土地利用规划。根据“三线一单”符合性分析、政策符合性分析可知，本项目符合“三线一单”要求，根据预测可知，本项目建成后在认真落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，各污染物对环境影响较小

4、环境影响和保护措施结论

（1）废气

颗粒物：本项目开料、雕刻、精裁等木材加工工序产生的颗粒物汇集至中央布

袋除尘器处理，然后经一根 15m 高排气筒（DA001）排放。有组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求。

非甲烷总烃、二甲苯、漆雾：本项目喷漆、晾干工序废气工序污染防治措施为负压收集+干式过滤+两级活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA002）。漆雾排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（染料尘），有组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 家具制造业非甲烷总烃标准；有组织二甲苯排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 家具制造业甲苯+二甲苯标准；

企业通过采取以下措施，降低污染物无组织排放对周围的影响：

a)VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应放于具有防渗设施的室内或专用场地，在非取用状态应是加盖、封口，报纸密闭。本项目 VOCs 物料储存于密闭的容器、储库中；盛装 VOCs 物料的容器放于具有防渗设施的室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭；

b)VOCs 质量占地大于等于 10%的含 VOCs 原辅材料使用过程无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。本项目喷漆位于密闭喷漆房内，并设置了废气收集措施，废气排放至 VOCs 废气收集处理系统。

c)液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，并用密闭容器盛装，或进行局部气体收集，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。本项目喷漆、晾干等工序在密闭空间内操作，并进行气体收集，废气排放至 VOCs 废气收集处理系统。

d)打磨工序应采用负压作业或设置密闭车间，并安装粉尘收集设施。项目木材加工产生的含有颗粒物的废气应引入中央除尘系统。本项目打磨工序设置密闭打磨间，并安装粉尘收集措施。

e)生产过程在封闭车间内进行，厂房阻隔。

采取以上措施后，厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求及《秦皇岛市人民政府办公室关于执行钢铁等行业大气污染物排放特别要求的通知》（[2021]-10）；无组织非甲烷总烃、二甲苯排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企

业边界非甲烷总烃、二甲苯浓度限值见表 3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值。

(2) 废水：本项目无生产用排水，员工盥洗废水厂区内泼洒抑尘，不外排。

(3) 噪声：根据噪声预测结果，厂界噪声满足标准。选用低噪声设备、采用减振基础、布置在车间内。本项目不会对周围声环境产生明显影响。

(4) 固体废物：废包装、木材加工产生的边角料、木屑及刨花，废胶桶，生产过程产生的废砂纸，废气处理设备产生的废布袋、除尘灰，喷漆过程产生的废水性漆桶、水性漆漆渣集中收集后暂存于一般固废间，定期外售。胶桶内袋、废油漆桶、油漆漆渣、废喷头、废胶刷、喷漆后打磨过程产生的收尘灰、废气处理设备产生的废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶为危险废物，分类收集，暂存于厂区新建危废间内，定期送有资质危废处理单位处理。职工生活垃圾由环卫部门统一处理。。

本项目产生的固体废物全部合理处置，不会对周围环境产生明显影响。

综上，在全面加强监督管理、确保污染物达标排放的前提下，认真落实各项环保措施的前提下，从环境保护角度分析，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减 量（新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.408	-	-	0.108	0.408	0.108	-0.3
	二甲苯	0	-	-	0.011	0	0.011	0.011
	非甲烷总烃	0.426	-	-	0.063	0.426	0.063	-0.363
废水	COD	-	-	-	-	-	-	0
	氨氮	-	-	-	-	-	-	0
一般工业 固体废物	废包装	0.1			0.1	0.1	0.1	0
	边角料、木屑及刨花	10	-	-	15	10	15	5
	废砂纸	0.5	-	-	0.5	0.5	0.5	0
	除尘灰	89.22	-	-	10.4	89.22	10.4	-78.82
	废布袋	1.5	-	-	2	1.5	2	0.5
	废胶桶	0.1	-	-	8	0.1	8	7.9

	废水性漆桶	0			1.5		1.5	1.5
	废水性漆漆渣	0			0.1512		0.1512	0.1512
	生活垃圾	7.5	-	-	7.5	7.5	7.5	0
危险废物	废润滑油	0.01			0.01	0.01	0.01	0
	废液压油	0.04			0.04	0.04	0.04	0
	废油桶	0.04	-	-	0.04	0.04	0.04	0
	废漆渣	0.2	-	-	0.247	0.2	0.247	0.047
	废漆桶	0.1	-	-	3.5	0.1	3.5	3.4
	胶桶内袋	0.01			0.01	0.01	0.01	0.01
	废胶刷	0.1			0.1	0.1	0.1	0
	废喷头	0.1			0.1	0.1	0.1	0
	收尘灰	0.1	-	-	1.3395	0.1	1.3395	1.2395
	废活性炭	0.05	-	-	3.7	0.05	3.7	3.65
	废过滤棉	0.05	-	-	1.1	0.05	1.1	1.05
	废催化剂	0.02			0	0.02	0	-0.02
	废 UV 灯管	0.05	-	-	0	0.05	0	-0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①