

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏红杉新材料科技有限公司
年产 3 万立方米装饰材料技术改造项目
建设单位（盖章）：江苏红杉新材料科技有限公司
编制日期：2024 年 8 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	江苏红杉新材料科技有限公司年产 3 万立方米装饰材料技术改造项目		
项目代码	2312-320981-89-02-196693		
建设单位联系人	陈宗华	联系方式	18358390999
建设地点	江苏省（自治区） <u>盐城市</u> <u>东台市</u> （县区） <u>富安镇</u> （街道） <u>集贤村六组</u>		
地理坐标	经度： <u>120</u> 度 <u>29</u> 分 <u>29.258</u> 秒，纬度： <u>32</u> 度 <u>39</u> 分 <u>34.641</u> 秒		
国民经济行业类别	C2029 其他人造板制造	建设项目行业类别	“十七、木材加工和木、竹、藤、棕草制品业，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）	东台市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东行审投资备〔2023〕1556 号
总投资（万元）	9000	环保投资（万元）	500
环保投资占比（%）	5.56	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	6000
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称：《东台市富安镇工业园区控制性详细规划（2022年）》		
规划环境影响评价	规划环评名称：《东台市富安工业园规划环境影响报告书》 审查机关：盐城市东台生态环境局		

情况	审查文件名称及文号：《关于东台市富安工业园规划环境影响报告书的审查意见》东环〔2013〕127号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	《东台市富安镇工业园区控制性详细规划（2022 年）》相符性分析：		
	为带动富安镇经济发展，2022 年 7 月东台市富安镇工业园区进行了控制性详细规划。控规编制范围为东台市富安镇工业园区，四至范围：东至创园路，西至串场河，南至迎宾大道，北至四浅沟，规划总用地面积约 268.31 公顷。		
	本项目位于富安镇集贤村六组，在富安工业园内，项目选址为一类工业用地，据此分析，项目建设符合《东台市富安镇工业园区控制性详细规划（2022 年）》。		
	《东台市富安工业园规划环境影响报告书》相符性分析：		
	本项目位于东台市富安工业园，东台市富安工业园于 2013 年 12 月 31 日获东台市环境保护局《关于东台市富安工业园规划环境影响报告书的审查意见》（东环〔2013〕127 号），东台市富安工业园位于东台市富安镇境内，启动区面积 4 平方公里，东至沿海高速，西至串场河，南至富唐路，北至富许路。沿海高速以东 5 平方公里为发展预留地，控制面积四至为：东至头富公路，西至沿海高速，南至富唐路，北至富许公路。对富安工业园的产业定位为：机械电子、新能源、新材料、轻纺。对照《关于东台市富安工业园规划环境影响报告书的审查意见》（东环〔2013〕127 号）：“（二）进一步明确入区项目环境准入条件。其中新材料、新能源行业严禁涉及化工生产工序的项目入园；机械行业禁止冶炼、铸造、电镀、酸洗、磷化等工序，有机废气排放量应严格控制在环评报告书提出的控制值内；电子行业不涉及线路板生产并禁止排放重金属，纺织行业不得建设印染工序。入区的企业禁止使用、排放氟化物等对蚕桑敏感的物质，避免对桑蚕养殖带来影响”。		
	本项目生产的产品属于新型的建筑装饰材料，不涉及禁止入园的工序，且生产工艺不包含化工生产工序，符合园区新材料的产业定位。本项目位于东台市富安工业园，项目属于 C2029 其他人造板制造，不涉及化工生产工序，不使用、排放氟化物，因此，项目不在园区环境准入负面清单内，不属于禁止引入类项目，同时本项目有机废气经治理后废气排放总量在环评报告书提出的控制值余量范围内，本项目符合东台市富安工业园园区产业定位规划。本项目与富安镇工业园区规划图位置关系见附图 2。		
	表 1-1 与《东台市富安工业园规划环境影响报告书》审查意见相符性分析		
	《东台市富安工业园规划环境影响报告书》审查意见	本项目	相符性

	相关要求		
	园区规划和开发建设应符合东台市总体规划、富安镇总体规划和土地利用规划等，优化园区用地布局。设置合理的空间防护距离，工业用地设置必要的缓冲带，缓冲带内禁止新建学校、医院、集中居住区等环境敏感目标，不得进行桑树种植和桑蚕养殖，区内企业卫生防护距离设置应符合要求。	本项目建成后，全厂以车间一设置 100m 卫生防护距离，车间二边界、车间三生产区设置 50m 卫生防护距离，根据现场勘查，全厂卫生防护距离范围无居民、医院、学校等环境敏感点，今后也不得新建居民区、医院、学校等环境敏感点。	符合
	进一步明确入区项目环境准入条件。其中新材料、新能源行业严禁涉及化工生产工序的项目入园；机械行业禁止冶炼、铸造、电镀、酸洗、磷化等工序，有机废气排放量应严格控制在环评报告书提出的控制值内；电子行业不涉及线路板生产并禁止排放重金属，纺织行业不得建设印染工序。入区的企业禁止使用、排放氟化物等对桑蚕敏感的物质，避免对桑蚕养殖带来影响。	本项目为 C2029 其他人造板制造，不涉及化工生产工序，不属于机械、电子、纺织行业，不使用、排放氟化物等对桑蚕敏感的物质。	符合
	制定园区集中供热方案，自建锅炉的企业应进行改造，使用天然气等清洁能源，过渡期应加强烟气除尘脱硫治理，确保达标排放。	本项目使用新增锅炉，使用天然气为清洁能源，废气达标排放。	符合
	完善环保相关基础设施的建设，加快富安工业园污水管网的建设。富安镇工业污水处理厂现有污水处理能力不能满足富安工业园的要求，应在核实规划实施过程中污水排放量增加的基础上，制定分期扩建污水处理厂的方案，严格管理入区企业废水，禁止直接排放。	项目锅炉排水和喷枪清洗废水进入污水处理站处理后接入富安镇工业污水处理厂集中处理，职工生活污水经化粪池处理后接入富安镇工业污水处理厂集中处理，最终排入四中沟。	符合
	园区发展应考虑与东台市其他工业园区差异化发展，重点围绕蚕茧纺织品上下游产业链，园区轻纺产业应优先考虑镇区纺织和茧丝绸加工企业的搬迁，适当引进产业升级的高端纺织品项目。同时园区应坚持循环经济和生态园区建设理念，入区企业应采取先进的生产工艺、设备，清洁生产水平须达到国内先进水平。	本项目为 C2029 其他人造板制造，不属于纺织产业。本项目应坚持循环经济和生态园区建设理念，采取先进的生产工艺、设备，清洁生产水平达到国内先进水平。	符合
	园区应按高标准、高起点的发展要求，本着“清洁生产、源头控制”的原则，区内企业所采用的生产工艺和污染治理工艺须达同类国际水平，至少是国内先进水平。在园区内大力推行 ISO14000 环境管理体系和清洁生产审核制度，并构建生态循环经济。园区和入区企业应配备环保专职人员，对园区及入区企业污染源及污染治理设施的运转状况进行监督性监测，按规范要求完善环境监测计划，开展日常环境监测。	本次改建项目车间三涂装板水性表面喷涂处理生产线的喷涂、烘干废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放；车间二修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放；锯板工作台、打磨台、裁板机、立铣均设置集气罩，废气收集经废气经旋风除尘处理后有组织排	符合

		放；冷压机、封边工作台均设置集气罩，经旋风除尘处理后有组织排放。项目废气处理工艺成熟可行。本项目建成后，将按规范要求制定环境监测计划，开展日常环境监测。	
	园区规划实施中新增大气污染物、水污染物的排放总量应按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行。园区内现有企业须切实开展总量减排工作，同时严格控制入驻企业的污染物总量，确保园区内主要污染物满足总量控制指标要求，实现区域环境可持续发展。	本项目新增大气污染物排放总量按照国家有关污染物排放总量控制的要求严格执行，总量向管理部门申请后实施。	符合
	高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，建立有针对性的风险防范体系，加强环境安全管理，配备应急设施、设备与材料、应急环境监测等，东台市富安工业园管理层成立环境风险应急控制指挥中心，园区内各企业成立环境风险应急控制指挥部，存在事故风险的车间或分厂成立风险应急控制指挥小组，制定详细的园区及企业的环境风险防范措施和应急预案，定期组织实战演练，防止产生事故危害。	企业已编制突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号：3209812021105L）及危险废物突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号WF3209812021049），并定期进行应急演练，事故状态下会按照预案采取措施。	符合
	综上，本项目与《东台市富安工业园规划环境影响报告书》及其审查意见相符。		
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目为新型装饰材料制造项目，属于《国民经济行业分类标准（2019年修订本）》中C2039 软木制品及其他木制品制造。 项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的限制类和淘汰类项目。产品不属于规定的限制类和淘汰类产品；同时，本项目不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），本项目使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。 2、用地符合性分析 本项目位于东台市富安镇集贤村六组，东台市富安工业园内，项目所在地为规划工业用地，符合东台市富安镇土地利用规划，详见附图2。 3、项目“三线一单”符合性分析 （1）与生态红线相符性		

①对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《东台市生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2021〕1059号），距离本项目最近的生态空间管控区域为项目西侧约1.33km的通榆河（东台市）清水通道维护区，本项目不占用生态空间管控区域。因此，本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《东台市生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2021〕1059号）的要求。本项目与生态空间管控区域相对位置附图4。

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，东台市域内国家级生态保护红线主要为：盐城湿地珍禽国家级自然保护区（东台市）、江苏黄海海滨家级森林公园、江苏东台永丰省级湿地公园、泰东河西溪饮用水源地保护区，本项目均不在国家级生态保护红线范围内，符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）要求。

（2）环境质量底线相符性

根据《2023年东台市环境质量公报》，市区空气质量指数优良天数(AQI≤100) 306天，优良率83.3%，PM_{2.5}浓度均值为30.7μg/m³，是盐城市唯一双达省市考核目标地区。对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM_{2.5}和PM₁₀年均值均达标，臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为163μg/m³。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)判定标准，项目所在区域属于不达标区。在落实好东台市制定的达标整治方案的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。与2022年相比，环境空气质量总体有所上升，市区环境空气质量优良天数的百分率为83.8%，较2022年上升0.5个百分点，与去年同期相比，优秀天数上升3.4%，良好天数下降1.1%，轻度污染天数下降5.5%，中度污染天数上升16.7%，重度污染天数及严重污染天数与上年相同，皆为0。东台市已制定达标整治方案，在落实好相关要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。其他特征因非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准要求。地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求；东、南、西厂界各噪声预测贡献值的昼间、夜间值均符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的3类标准；北厂界符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的2

类标准；厂区北侧的安澜村符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。本项目建成后废气经处理后达标排放，对大气环境的影响较小，环境影响可以接受；生活污水经化粪池预处理后接管富安镇工业污水处理厂集中处理，最终排入四中沟，不会降低附近水体环境容量；本项目高噪声设备经合理分布、有效治理后，不会降低该区域声环境质量要求。

综上，本项目建成后，区域环境质量可以满足相应功能区要求，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线相符性

本项目生产过程中使用的水、电、天然气及原辅料均供应充足，不涉及稀缺资源。企业工艺设备选用了高效、先进的设备，提高了生产效率，减少了原料的用量和废物的产生量。综合以上分析，本项目不会突破当地资源利用上限。

（4）负面清单相符性

本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1-2。

表1-2 本项目与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》 (2024年本)	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合该文件要求。
2	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中，符合该文件的要求。
3	《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中，符合该文件的要求。
4	《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批）	本项目拟上的设备对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。
5	《市场准入负面清单(2022年版)》	经查《市场准入负面清单(2022年版)》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合该文件的要求。
6	《东台市富安工业园规划环境影响报告书》禁止类准入清单	本项目不在其禁止类准入清单中，符合该报告书的要求。
7	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》禁止类，符合文件要求。

表1-3 本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）相符性分析		
序号	内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目位于东台市富安工业园，不属于长江流域河湖岸线、重要湖泊等范围内。本项目为新型装饰材料制造项目，属于新材料范畴，不含化工生产等工序，符合园区产业定位。 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合该文件要求。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线，禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	
6	禁止未经许可在长江干支线及湖泊新设、改设或扩大排污口。	
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、建工业园区和化工项目。禁止在长江岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要去的高耗能高排放项目。	
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	
(5) 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）文相符性分析		

表 1-4 本项目与江苏省“三线一单”分区管控方案相符性分析

序号	项目	要求	相符性分析
1	空间布局约束	1. 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生态空间管控区域面积为14741.97平方公里，占全省陆域国土面积的14.28%。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管控排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本项目不在生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。 2、本项目国民经济行业类别为C2029 其他人造板制造，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。 3、本项目不属于化工项目。 4、本项目不属于钢铁行业。 5、本项目不在生态红线范围内。
2	污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	本项目污染物经过环保处理设施处理后达标排放。
3	环境	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全	1、本项目不在东台市饮用

	风险 防控	部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风预警应急响应机制，实施区域突发环境风险联防联控。	水水源保护区范围内。 2、本项目国民经济行业类别为 C2029 其他人造板制造，不属于化工行业。 3、项目投产后按要求建立环境保护监测制度、档案台账，并设专人管理，资料至少保存五年，企业已编制突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号：3209812021105L）及危险废物突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号：WF3209812021049）。 4、企业强化环境风险防控能力建设，积极配合实施区域突发环境风险预警联防联控。								
4	资源 利用 效率 要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。 2. 土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	1、本项目不属于高耗水行业。 2、本项目位于规划工业用地范围内，不占用耕地。 3、本项目不在禁燃区，企业生产使用的能源主要是水、电、天然气，不使用高污染燃料。								
（6）本项目与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（盐环发〔2020〕200号）相符性分析 表 1-5 本项目与盐城市“三线一单”分区管控方案相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>空间 布局 约束</td><td> （1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》（盐政办发〔2017〕34号）《盐城市水污染防治工作方案》（盐政发〔2016〕63号） </td><td> 1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本 </td></tr> </table>				序号	项目	要求	相符性分析	1	空间 布局 约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》（盐政办发〔2017〕34号）《盐城市水污染防治工作方案》（盐政发〔2016〕63号）	1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本
序号	项目	要求	相符性分析								
1	空间 布局 约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》（盐政办发〔2017〕34号）《盐城市水污染防治工作方案》（盐政发〔2016〕63号）	1、对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），本								

		《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发〔2019〕24号）《盐城市土壤污染防治工作方案》（盐政发〔2017〕56号）等文件要求。 （3）禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录（2015年本）》（盐政办发〔2015〕7号）淘汰类的产业。 （4）根据《盐城市人民政府关于印发盐城市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》（盐政发〔2019〕24号），优化化工产业布局，关闭响水生态化工园区，取消阜宁高新技术产业园区化工产业定位，依法依规逐步退出园区内化工生产企业。到2020年10月底前，城市主城区范围内钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业基本实施关停或搬迁。	项目不在生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。 2、本项目严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（盐政办发〔2017〕34号）《盐城市水污染防治工作方案》（盐政发〔2016〕63号）《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发〔2019〕24号）《盐城市土壤污染防治工作方案》（盐政发〔2017〕56号）等文件要求。 3、本项目国民经济行业类别为C2029 其他人造板制造，不属于化工项目。 4、本项目位于东台市富安镇集贤村六组，国民经济行业类别为C2029 其他人造板制造，不属于钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业。
2	污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）依据《盐城市生态环境保护“十三五”规划》（盐政办发〔2017〕8号），2020年盐城市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放量不得超过12.97万吨/年、1.61万吨/年、4.60万吨/年、0.42万吨/年、3.58万吨/年、3.67万吨/年、3.23万吨/年、9.73万吨/年。	本项目建成后废气污染物排放量申请总量，在东台市区域内平衡，固废零排放。坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。
3	环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 （2）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 （3）落实《盐城市突发环境事件应急预案》（盐政办发〔2014〕116号）的要求。 （4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工	1、本项目不在生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。 2、本项目不在东台市饮用水水源保护区范围内。 3、企业已编制突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号：3209812021105L）及危险

		作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	废物突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号WF3209812021049）。 4、项目不涉及使用危险化学品等危险废物。
4	资源利用效率要	（1）依据《江苏省节水型社会建设规划纲要（2016-2020 年）》（苏水资〔2017〕12 号）、《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达 2020 年和 2030 年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（苏水资联〔2016〕5 号）、《盐城市水资源管理委员会关于印发《盐城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》的通知》（盐水管委〔2017〕3 号）、《盐城市节水型社会建设规划（2017-2025）》等相关要求，2020 年盐城市用水总量不得超过 57.24 亿立方米，单位地区生产总值用水量下降率达到 28%，单位工业增加值用水量下降率达到 23%，农田灌溉水有效利用系数达到 0.63。 （2）依据《江苏省国土资源厅关于预下达土地利用总体规划调整完善主要指标的通知》（苏国土资发〔2016〕277 号），2020 年盐城市耕地保有量不得低于 81.53933 万公顷，基本农田保护面积不低于 72.08653 万公顷。	本项目不涉及稀缺资源，不属于高耗水行业，本项目建设用地为工业用地，不涉及占用基本农田。

（8）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）要求，本项目符合文件相关管理要求。

表1-6 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相关要求	项目情况	相符性
第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。 建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目为改建项目，不增加产品规模，生产过程中产生有机废气照有关规定通过排污权交易取得，通过环境影响评价并经环保主管部门审同意后开工建设。	相符
第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目产生的有机废气属于低浓度 VOCs 废气且无回收价值，喷涂、烘干、修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理	相符

	后有组织排放；锯板工作台、打磨台、裁板机、立铣均设置集气罩，废气收集经废气经旋风除尘处理后有组织排放。本项目所使用的水性面漆、白乳胶及热熔胶密闭储存、运输、装卸，做到从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	
第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。 无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目产生的挥发性有机物均通过收集后送相应处理设施处理后达标排放，减少有机废气排放。	相符

（9）与《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）相符性分析

本项目与《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）（以下简称“治理方案”）相符性分析见下表。

表 1-7 本项目与治理方案相符性分析

治理方案内容	项目情况	相符性
大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	本项目设备产品需要进行喷漆、涂胶处理，使用的水性面漆、白乳胶及热熔胶密闭储存、运输、装卸，做到从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	相符
全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目生产过程中采用自动化操作，加强了生产过程中的无组织排放控制。	相符
加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓	本项目涉及 VOCs 的物料均存放于密闭的包装袋	相符

	等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	中，且存放在专用的仓库。	
	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。	本项目生产工艺在同行业中属于先进的工艺，且在产生废气的区域进行收集处理，可有效减少无组织排放。采用自动化、智能化喷涂设备，减少人工喷涂和空气喷涂。	相符
	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	本项目采取严格的废气收集系统，喷涂、烘干、修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放；锯板工作台、打磨台、裁板机、立铣均设置集气罩，废气收集经废气经旋风除尘处理后有组织排放；冷压机、封边工作台均设置集气罩，经旋风除尘处理后有组织排放。生产线保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	相符
	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜使用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	喷涂、烘干、修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放；锯板工作台、打磨台、裁板机、立铣均设置集气罩，废气收集经废气经旋风除尘处理后有组织排放；冷压机、封边工作台均设置集气罩，经旋风除尘处理后有组织排放。由于本项目的喷涂、烘干、修色废气均属于低浓度废气，因此适宜采用活性炭吸附，同时考虑本项目喷漆、烘干废气需采取组合处理工艺，综合安全性能和企业运营成本，采取水帘+漆雾过滤+二级活性炭废气处理设备处理本项目的有机废气。	相符

		活性炭吸附装置定期更换活性炭，废活性炭委托资质单位处理。	
	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	本项目使用原料为水性漆，喷涂、烘干、修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放。	相符
（10）与《关于印发进一步加强大气污染防治工作方案的通知》（苏大气办〔2019〕5号）要求的相符性分析 表 1-8 与《关于印发进一步加强大气污染防治工作方案的通知》（苏大气办〔2019〕5号）要求的相符性分析			
《关于印发进一步加强大气污染防治工作方案的通知》（苏大气办〔2019〕5号）部分相关要求			本项目相符性分析
VOCs物料存储	容器包装袋	容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	使用的水性面漆、白乳胶及热熔胶密闭储存在原料仓库内。
	储库、料仓	围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。门窗及其他开口(孔)部位是否关闭(人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口除外)。	本项目设置原料仓库区域，围护结构完整，除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，其他开口(孔)部位关闭。
VOCs物料转移和输送	液态VOCs物料	是否采用管道密闭输送，或者采用密闭容器或罐车。	喷漆、烘干等产生挥发性有机物废气的工序均处于密闭空间或设备中进行，生产场所按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物净化设施；
工艺过程VOCs无组织排放	VOCs物料投加和卸放	VOCs物料的卸(出、放)料过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至VOCs废气收集处理系统。	本项目VOCs物料的卸(出、放)料过程均为密闭状态，喷涂、烘干、修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放
	VOCs无组织废气收集处理	是否与生产工艺设备同步运行；采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速是否大于等于0.3米/秒的有行业具体要求的	本项目废气处理装置与生产工艺设备同步运行，喷漆房、烘干房运行时为负压状态，采用外部集气罩，距排气罩开口面最远处的

	系统	按相应规定执行); 废气收集系统是否负压运行, 处于正压状态的, 是否有泄漏; 废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。	VOCs无组织排放位置, 控制风速大于0.3米/秒; 企业定期检查废气收集系统输送管道, 保证其完好密封、无破损。
有组织VOCs排放	排气筒	VOCs排放浓度是否稳定达标; 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, VOCs治理效率是否符合要求; 采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外; 是否安装自动监控设施, 自动监控设施是否正常运行, 是否与生态环境部门联网。	本项目产生的有机废气均经收集后由处理装置处理后达标排放。处理效率可达90%以上; 本项目VOCs初始排放速率小于2kg/h; 本项目喷涂、烘干、修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放, 配套VOCs自动在线监测设备。
废气治理设施	吸附装置	吸附剂种类及填装情况; 一次性吸附剂更换时间和更换量; 再生型吸附剂再生周期、更换情况; 废吸附剂储存、处置情况。	本项目产生的有机废气经收集后由喷涂、烘干、修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放, 活性炭定期更换; 暂存期内储存于密封胶桶内, 存放于危废暂存间, 废活性炭委托资质单位处置。

(11) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中要求			本项目	相符性
5.	基本要求	5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目外购的白乳胶、水性涂料使用密闭桶装	符合
		5.1.2 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在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。	本项目水性面漆、白乳胶暂存于车间四, 在非取用状态时加盖、封口, 保持密闭。	符合
6.1	基本要求	6.1.1 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时, 应采用密闭容器、罐车。	本项目水性面漆、白乳胶在厂区内转移过程加盖密闭。	符合
7.2	含VOCs产品的使用过程	7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品, 其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至VOCs废气收集处理系	本项目水性面漆、白乳胶VOCs质量占比小于10%, 为加强管理, 采用密闭或半密闭设备, 废气采取局部收集或管	符合

		统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统	道密闭收集后，排至VOCs废气收集处理系统进行处置。	
7.3	其他要求	7.3.1 企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	本项目建成后，企业建立VOCs台账，保存期限不少于3年。	符合
		7.3.4 工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的危险废物废漆渣、废漆桶、废活性炭采用高密度聚乙烯塑料桶或有薄膜内衬的编织袋收集，加盖密封保存于危废仓库内，定期委托有资质单位处置。	符合
（12）与江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析				
表 1-10 与江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性				
序号	要求		本项目情况	相符性
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。		本项目不涉及“两高”，不涉及火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等行业，不属于落后和过剩产能	相符
2	强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。		本项目符合“三线一单”管控要求	相符
3	加强重金属污染治理。实施重金属污染物排放总量控制制度，在重点地区重点行业实施一批重金属减排工程，到2025年，重点行业重点重金属污染物排放量比2020年下降5%以上。完善涉重金属重点行业企业清单，坚决淘汰超限值排放重金属项目。推动铅、锌、铜冶炼企业和电镀行业等生产工艺设备提升改造。开展以铅锌等有色采选和冶炼、硫酸、磷肥、无机化工等行业企业废水总铊深度治理。加快推进电镀企业入园，实施电镀园区废水提标改造与深度治理。		本项目不涉及重金属排放，不涉及冶炼和电镀	相符
综上分析，本项目符合国家及江苏省产业政策的有关规定。				
（13）本项目涂料与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《江苏省涂				

料中挥发性有机物限量》（DB32T 3500-2019）相符性分析

《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）规定了各类涂料产品中 VOC 含量的限量值要求，其中，面漆的 VOC 含量限量值最小的为 $\leq 550\text{g/L}$ ，对照该文件要求，本项目使用的涂料为水性涂料，根据本项目使用的水性涂料检测报告，水性漆涂料有机物含量为 104g/L ，低于文件中的 VOC 含量限量值；同时对照其他有害物质含量的限量值要求，本项目使用的涂料均不含其规定的有害物质，因此本项目使用的涂料符合文件要求。

《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定了各类涂料产品中 VOC 含量的限量值要求，其中面漆的 VOC 含量限量值最小的为 $\leq 250\text{g/L}$ ，对照该技术要求，根据本项目使用的水性漆检测报告，水性面漆涂料有机物含量为 104g/L ，小于文件中的 VOC 含量限量值；因此本项目使用的涂料符合技术文件要求。

（15）与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号，以下简称“VOCs 治理重点工作核查”）的相符性分析

表 1-11 与 VOCs 治理重点工作核查相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	一、全面开展入户核查。各级生态环境部门要组织第三方专家团队，对辖区内采用活性炭吸附处理工艺的企业进行一轮入户核查。对照《活性炭吸附装置入户核查要求》（详见附件），从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面进行现场核查，并使用省厅云桌面移动端（政府“环保脸谱”App）逐一录入相关信息，录入时间另行通知。对于其中有一项或多项指标不达标的，要求企业按照相关标准规范逐项整改，并给出整改期限。有条件的城市可以对第三方治理单位开展评估，对问题企业予以曝光；对发现涉及活性炭产品质量问题线索，及时移交同级市场监管部门。	本项目喷涂、烘干、修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放；锯板工作台、打磨台、裁板机、立铣均设置集气罩，废气收集经废气经旋风除尘处理后有组织排放；冷压机、封边工作台均设置集气罩，经旋风除尘处理后有组织排放。企业按照要求开展核查。	相符
2	二、健全制度规范管理。活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业	本项目健全制度规范管理，活性炭吸附装置先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，活性	相符

	应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。	炭吸附装置设置铭牌并张贴在装置醒目位置，做好活性炭吸附日常运行维护台账记录等，台账记录保存期限不少于 5 年。	
3	三、建立长效管理机制。各地要组织企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息，录入时间另行通知。各级生态环境工作人员要及时在省厅云桌面电脑端（政府“环保脸谱”管理端）内查看活性炭状态预警及超期信息，督促企业定期、规范更换优质活性炭。一旦发现企业不及时整改，或整改后预警信息仍然存在等情况，应及时组织执法人员开展现场检查。	企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录。	相符
4	四、加强领导和业务指导。各地要充分认识当前臭氧污染防治的严峻形势，牢固树立求真务实、严谨细致的工作作风扎扎实实深入一线，切实增强紧迫感、责任感，主动指导企业运行维护好活性炭吸附装置。各地要提前谋划，组织有大气污染治理工程经验的专家成立专家团队，制定周密具体、操作性强的工作方案，明确入户核查的工作任务、人员分工和时间安排。通过现场核查、专题培训、帮扶指导、新媒体信息推送等多种方式，解决一批活性炭吸附装置管理工作中存在的普遍性问题，确保污染物稳定达标排放。省厅将就“环保脸谱”的使用及填报要求进行培训。	喷涂、烘干、修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后有组织排放；锯板工作台、打磨台、裁板机、立铣均设置集气罩，废气收集经废气经旋风除尘处理后有组织排放；冷压机、封边工作台均设置集气罩，经旋风除尘处理后有组织排放。企业严格按照要求运行处理装置，确保污染物稳定达标排放。	相符

综上所述，本项目的建设符合地方及行业环保管理的要求，项目的建设是可行的。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

江苏红杉新材料科技有限公司(曾用名:东台科思新材料有限公司)成立于 2018 年 10 月 13 日,位于东台市富安镇集贤村六组,经营范围包括新材料科技研究,装饰木板加工、销售。本项目属于现有项目基础上的技术改造项目,不增加产品规模。建设单位已于 2021 年 2 月 10 日取得了盐城市生态环境局《关于对东台科思新材料有限公司装饰新材料项目环境影响报告表的审批意见》(盐环表复〔2021〕81012 号)(见附件 5),并于 2021 年 9 月 3 日完成《东台科思新材料有限公司装饰新材料项目》建设项目竣工环境保护验收,废水、废气、噪声、固体废物及其他环境保护设施均满足环保要求(见附件 6)。

企业现有产品规模为年产木饰面板 2 万立方米,为满足市场需求,江苏红杉新材料科技有限公司拟投资 9000 万元,利用自有土地 15 亩,新建厂房约 5260 平方米,购进喷涂机、超级过滤器、烘干房等设备,外购胶合板、LSB 板材、木皮、符合规定的水性油漆等原辅材料,新增一条涂装板水性表面喷涂处理生产线,利用现有项目 1 万立方米板材成品和外购胶合板、LSB 板材、木皮进行精加工,加工后形成全厂年产 3 万立方米装饰材料。本项目为技改项目,不增加产品规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,建设过程中或建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目,必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 版)》,本项目属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕草制品业”中“34 人造板制造 202,年产 20 万立方米及以上的为报告书,其他为报告表”,需编制环境影响报告表。我单位接受委托后,认真研究该项目有关材料,进行实地踏勘,收集和核实了有关材料,在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表提交建设单位,供主管部门审查批准,为项目的工程设计、施工和建成后的环境管理提供科学依据。

2、项目建设内容及规模

建设内容

本项目为改建项目，本项目拟投资 9000 万元，利用自有土地 15 亩，新建厂房约 6000 平方米用于建设江苏红杉新材料科技有限公司年产 3 万立方米装饰材料技术改造项目，本次改建新增一条涂装板水性表面喷涂处理生产线，对现有项目的面板成品（1200 立方米高品格木饰面板和 8800 立方米低品格木饰）进行精加工，加工后制成护墙板、柜门、房门等产品。本项目建成后可形成全厂年产 3 万立方米装饰材料的规模。

本项目产品方案见表 2-1。

表 2-1(a) 现有项目产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	改建前				本项目使用量
		产品名称	设计能力	规格	涂胶、辊涂指标	
1	装饰新材料生产线	高品格木饰面板	432m³/a	2440×1220×3mm	单次单面涂胶面积 14.4 万 m²/a 单次单面辊涂面积 14.4 万 m²/a	120m³/a
		3888m³/a	2440×1220×18mm	单次单面涂胶面积 21.6 万 m²/a 单次单面辊涂面积 21.6 万 m²/a	1080m³/a	
		低品格木饰面板	15680m³/a	2440×1220×18mm	/	8800m³/a
合计			20000m³/a	/	/	

表 2-1(b) 本项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	本项目		年运行时数（h）
		产品名称	设计能力 m³/a	
1	装饰新材料生产线	护墙板	4000	2400
2		柜门	6000	
3		门套	2000	
4		房门	4000	
5		柜体	4000	
合计			20000	

表 2-1(c) 本项目建成后全厂产品方案

序号	产品名称	设计能力 m ³ /a	年运行时数（h）
1	护墙板	4000	2400
2	柜门	6000	
3	门套	2000	
4	房门	4000	

5	柜体	4000	
6	高品格木饰面板 2440×1220×3mm	312	
7	高品格木饰面板 2440×1220×18mm	2808	
8	低品格木饰面板 2440×1220×18mm	6880	

本项目产品样品图见表 2-2。

表 2-2 本项目产品实物图一览表

产品名称	代表产品样品图		用途
护墙板			家具装饰用
柜门			家具装饰用

门套		家具装饰用
房门		家具装饰用
柜体		家具装饰用

3、项目组成

本项目工程内容主要有主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程及依托工程等。项目改建前后各工程具体内容见表 2-3。

表 2-3 项目组成表

类别	名称	建设内容和规模		备注
		改建前	改建后	
主体工程	车间一	现有项目生产区，占地面积 3588.51m ² ，1 层，高度 7m	现有项目生产区，占地面积 3588.51m ² ，1 层，高度 7m	不改变现有项目内容
	车间二	用于储存胶合板原料，危废仓库、一般固废暂存库，占地面积 3588.51m ² ，1 层，高度 7m	生产区、危废仓库、一般固废暂存库，占地面积 3588.51m ² ，1 层，高度 7m	原料仓库改为生产区。危废仓库、一般固废暂存库位置不变
	车间三	未建，为空地	生产区，占地面积	新建，涂装板水

				1530.78m ² , 1 层, 高度 9m	性表面喷涂处理生产线
		办公楼	未建, 为空地	占地面积 1113 m ² , 4 层, 共 12m	新建, 日常办公
	贮运工程	车间四	未建, 为空地	原料和成品仓库, 占地面积 2617.98m ² , 1 层, 高度 9m	新建
	公用工程	给水	用水量 1515t/a, 由东台市区域水厂提供	用水量 2610.84t/a, 由东台市区域水厂提供	用水量增加
		排水	生活污水 1200t/a	新增生活污水 240t/a, 改建后全厂排放生活污水 1440t/a; 新增喷枪清洗废水 2.64t/a, 锅炉排水+软化处理废水 271.2t/a	喷枪清洗废水和锅炉排水+软化处理废水经厂内污水处理站处理后排入富安镇工业污水处理厂, 生活污水接管至富安镇工业污水处理厂集中处理, 最终排入四中沟
		供电	由富安镇区供电所供电, 厂内设 1 座配电室 (3m ²), 300 万 kwh/a	由富安镇区供电所供电, 厂内设 1 座配电室 (3m ²), 400 万 kwh/a	不改变现有项目供电设施, 完全依托
		天然气	/	20 万 m ³ /年	新增
		消防	1 座 600m ³ 消防水池, 1 座占地面积 16m ² 消防泵房	1 座 600m ³ 消防水池, 1 座占地面积 16m ² 消防泵房	不改变现有项目内容
		绿化	面积 250m ³	面积 250m ³	不改变现有项目内容
		事故池	250m ³	250m ³	不改变现有项目内容
	环保工程	废水治理	生活污水经化粪池预处理后接管富安镇工业污水处理厂集中处理, 最终排入四中沟, 化粪池 10m ³	生活污水经化粪池预处理后接管富安镇工业污水处理厂集中处理, 最终排入四中沟, 化粪池 10m ³	不改变现有项目内容
			生产废水经厂内污水处理站处理后回用, 设计处理能力 2m ³ /d	生产废水经厂内污水处理站处理后回用, 设计处理能力 2m ³ /d	不改变现有项目内容
		废气治理	车间一 涂胶废气、冷压废气、热压废气经集气罩 (收集效率 90%) +11kW 活性炭光氧一体机处理后, 通过 15m 高 FQ-1 排气筒排放 砂光废气、拉丝废气、锯边废气密闭收集, 经刮板输送至中央除尘设备处理后,	完全依托	不改变现有项目内容

				由 15m 高 FQ-2 排气筒排放		
				辊涂废气及固化废气密闭收集，经 30kW 活性炭光氧一体机处理后，由 15m 高 FQ-3 排气筒排放		
				辊涂砂光废气密闭收集，小车式中央除尘设备处理后，由 15m 高 FQ-4 排气筒排放		
			车间二	无	修色废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理，处理后由 15m 高 FQ-8 排气筒排放。 锯板工作台、打磨台、裁板机、立铣均设置集气罩，废气收集经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放；冷压机、封边工作台均设置集气罩，经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放。	新增“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”、旋风除尘器、集气罩
			车间三	无	喷涂、烘干废气采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理，处理后由 15m 高 FQ-5 排气筒排放。 天然气燃烧废气由 15m 高 FQ-6 排气筒排放	新增“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”、15m 高 FQ-5 排气筒
		噪声治理	隔震降噪、合理布局、加强绿化等		新增设备采用低噪声设备，并进行减振降噪处理	现有设备依托，本项目仅对新增设备噪声采取措施
		固废治理	一般固废仓库 20m ² ，位于车间二内		一般固废仓库 20m ² ，位于车间二内	不改变现有项目内容
			危废仓库 20m ² ，位于车间二内		危废仓库 20m ² ，位于车间二内	不改变现有项目内容

4、主要生产设施及设施参数

本项目生产设施及设施参数见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设施及设备参数一览表

序号	设备名称	设备型号/规格	改建前	改建后	增减量	备注
1	拉丝机	1300	1	1	0	现有
2	拼缝机	UGC-003	4	4	0	现有
3	重型砂光机	SD-3-1300	1	1	0	现有

4	水性-紫外线光固化辊涂线	FC-1.3M	1	1	0	现有
5	砂光机	1300	3	3	0	现有
6	热压机	2500	1	1	0	现有
7		3600	1	1	0	现有
8	冷压机	2500	2	2	0	现有
9	涂胶机	1300	3	3	0	现有
10	锯边机	/	1	1	0	现有
11	覆膜机	1300	2	2	0	现有
12	空压机	XJL-50A, 6.18m ³ /min	1	3	+2	现有
13	干燥机	JY-50, 6.5m ³ /min	1	3	+2	现有
14	喷涂机	5KW	0	2	+2	新增
15	超级过滤器	8KW	0	1	+1	新增
16	烘干房	10KW	0	2	+2	新增
17	天然气蒸汽锅炉	500KG/H 0.5MPA	0	1	+1	新增
18	砂光机	1350RT/24KW	0	1	+1	新增
19	封边机	668JGU/22KW	0	3	+3	新增
20	冷压机	5.5KW	0	5	+5	新增
21	雕刻裁板机	1249/15KW	0	2	+2	新增
22	电子裁板机	838D/33KW	0	1	+1	新增
23	多功能铣床	10KW	0	1	+1	新增
24	立铣	5.5KW	0	1	+1	新增
25	推发锯	7.5KW	0	2	+2	新增

5、主要原辅材料的种类和用量

(1) 主要原辅料用量

改建后全厂主要原辅材料种类和用量见表 2-5。

表 2-5 改建后全厂主要原辅材料用量一览表

材料名称		重要组分、规格、指标	年用量 (t/a)			最大贮存量 (t)	来源及运输	包装及储存方式	储存地点
			改建前	改建后	变化量				
原辅料	胶合板	木材, 国产, 2440×1220×18mm	19568m ³	20568m ³	+1000m ³	1500m ³	外购, 汽运	堆放	仓库, 车间四
		木材, 进口, 2440×1220×3mm	432m ³	432m ³	0	50m ³	外购, 汽运	堆放	仓库, 车间四
	LSB板	1220*2440×3mm	0	8000m ³	+8000m ³	1000m ³	外购,	堆放	仓库,

							汽运		车间四
	木皮	木皮	2000m³	3000m³	+1000m³	500m³	外购，汽运	堆放	仓库，车间四
	白乳胶	挥发分 5.25%、固体分 52.1%、水分 42.65%。查阅相关资料，白乳胶密度为 0.5g/cm3，折算得挥发性有机物（VOC）含量 26.25g/L。	9	9.22	+0.22	2	外购，汽运	50kg/塑料桶	仓库
	热熔胶	EVA 热熔胶	0	0.66	+0.66	2	外购，汽运		仓库
	纯净水	水	0	0.5	+0.5	0.5	外购，汽运	19L/塑料桶	仓库
	拼缝线	EVA 热熔胶，乙烯-醋酸乙烯共聚体	1	1	0	0.2	外购，汽运	袋装	仓库
	水性底漆	/	6.83	6.83	0	1	外购，汽运	20kg/塑料桶	仓库
	UV 紫外线光固化底漆	液态环氧丙烯酸树脂	8.67	8.67	0	4	外购，汽运	20kg/塑料桶	仓库
	UV 紫外线光固化面漆	液态环氧丙烯酸树脂	4.34	4.34	0	0.3	外购，汽运	20kg/铁桶	仓库
	包装膜	聚乙烯保护膜，塑料	10	10	0	1	外购，汽运	袋装	仓库
	水	水性丙烯酸共聚乳液 75-85%，水	0	8	+8	3	外购，	20kg/塑料桶	仓库，

	性面漆	5-10%,挥发性有机物（VOCs）含量104g/L，不挥发分35.4%					汽运		车间四
能源	水	液	自来水 1515t/a	自来水 2565t/a	自来水 +1050t/a	/	/	/	东台市区域水厂
	电	/	300 万 kwh/a	400 万 kwh/a	+100 万 kwh/a	/	/	/	富安镇区供电所
	天然气	/	0	20 万 m³/年	+20 万 m³/年	/	/	管道	/

（2）复合原辅料 VOC 含量限值要求

①白乳胶

白乳胶挥发性有机化合物限量应满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 “木工与家具-醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类” 限量值要求。

表 2-6 水基型胶粘剂 VOC 含量限量

应用领域	醋酸乙烯-乙烯共聚乳液类
木工与家具	≤限量值 50g/L
标准来源	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2，2020 年 12 月 1 日实施

②水性涂料

水性涂料有害物质限量应满足《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《环境标志产品技术要求 水性涂料》（HJ 2537-2014）、《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）中限量值要求。

表 2-7 有害物质限量的限量值要求

项目		限量值
		水性涂料（含腻子）
		清漆
VOC 含量	涂料/（g/L）	300
苯含量/%		-
甲苯与二甲苯（含乙苯）总和含量/%		-
标准来源		《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）

表 2-8 木器涂料中 VOCs 限量

产品类型	产品种类			限量 (g/L)
木器涂料	聚氨酯	面漆	光泽 (60°) <80	650
标准来源	《涂料中挥发性有机物限量》 (DB32/T 3500-2019)			

③《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》 (GB/T 38597-2020)

表 2-9 水性涂料中 VOC 含量的要求

产品类别	主要产品类型	限量值/ (g/L)
木器涂料	色漆	≤200
	清漆	≤270

本项目主要原辅材料理化特性见表 2-10。

表 2-10 主要原辅材料理化毒理性质

物料名称	理化特性	燃烧爆炸等危险特性	毒理毒性
天然气	天然气是存在于地下岩石储集层中以烃为主体的混合气体的统称，比重约 0.65，比空气轻，具有无色、无味、无毒之特性。燃点 650℃，热值 8000~8500 大卡。	易燃易爆	无毒
二氧化钛	白色粉末，相对密度（水=1）：3.9，不溶于水，不溶于稀碱、稀酸，溶于热浓硫酸、盐酸、硝酸。	/	/
水性丙烯酸共聚乳液	由纯丙烯酸酯类单体共聚而成的乳液，它是一种小粒径、多用途、性能卓越的乳液，适用于多种涂料配方，具有突出的耐水性和耐候性，特别是在高光和半光涂料中有优异的表现。丙烯酸乳液有良好的耐水性、耐碱性和抗污性，对砖石、木材和钢材表面有良好的粘附力，它不仅可配制平光、半光和高光乳胶漆，还可以配制高质量的地板、水泥彩瓦和网球场所用的涂饰涂料。pH 值(25℃)为 8~9，黏度 50~500mPa·s，含固量(150℃,20min)49%~51%，阴离子型，玻璃化温度 20℃，最低成膜温度 20℃。	/	/
白乳胶	不能与脂肪和水互溶，可与醋酸、丙酮、乙醇、乙酸乙酯互溶。对光和热稳定，加热到 250℃以上会分解出醋酸，闪点>100℃，pH3.0-5.5，粘度：1500-2500mPa.s	可燃	半数致死量(大鼠，经口)3.8mg/kg。

6、项目给排水

本项目用水主要为职工生活用水、水帘柜机用水、水性漆配置用水、锅炉房用水，其中职工生活用水和水帘柜机用水来自市政自来水管网，水性漆配置用水来自外购纯净水。本项目所有原辅材料均存放于厂房、仓库内，因此本项目不考虑初期

雨水的收集，项目不对地面进行清洗，每日清扫整理。

(1) 给排水

①给水

A、水帘柜机用水

本项目喷漆房水帘下端设有水池，喷漆废气经水喷淋处理后以漆渣形式沉入水中，定期人工清理水中的漆渣和悬浮物，企业将定期清理水池中的漆渣作为危废处理。净化后的水再次循环到水喷淋内重复使用，本项目喷漆房水帘柜的废气处理装置单台风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ，气液比为 $1\text{m}^3: 1\text{L}$ ，则循环水量为 $15\text{m}^3/\text{h}$ ，水帘运行时间为 $2400\text{h}/\text{a}$ ，损耗量按 0.1% 进行估算，则根据计算，单台水帘柜机喷淋需补充水量约 $36\text{t}/\text{a}$ ，项目有两台水帘柜，项目水喷淋需补充水量约 $72\text{t}/\text{a}$ 。

B、水性面漆配置用水

本项目所用水性漆在使用前需用纯净水进行调制，水性漆与水以 $16:1$ 配比，水性漆用量 $8\text{t}/\text{a}$ ，则需用水量 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，纯净水外购，水性面漆配置用水蒸发损耗，不外排。

C、喷枪清洗用水

项目喷漆喷枪每天工作完成后需定期清洗，本项目正常生产使用 8 把喷枪。根据企业生产现状，1 把喷枪清洗用水量约 $0.001\text{t}/\text{d}$ ， $0.33\text{t}/\text{a}$ ，则 8 把水性漆喷枪用水量为 $0.008\text{t}/\text{d}$ ， $2.64\text{t}/\text{a}$ ，喷枪清洗用水来自东台市区域水厂自来水。

D、锅炉房用水

根据企业提供资料，锅炉每天工作 10h ，本项目采用 1 台 $0.5\text{t}/\text{h}$ 的锅炉提供生产所需热量，锅炉采用天然气为燃料，蒸汽通过管道间接加热，产生的冷凝水冷却后循环使用不外排，但热蒸汽在循环使用过程中会有部分水汽因管道蒸发损耗，一般损耗量为蒸汽 3% ，则管道蒸发的水汽量 $1.5\text{t}/\text{d}$ ，冷凝循环水量 $1500\text{t}/\text{a}$ ，需要定期补充新鲜水，则年补充新鲜水约为 450t 。项目燃气锅炉需使用软水，本项目采用离子交换树脂进行制备，离子交换过程中会产生一定量的再生废水，根据后文计算锅炉强排水和软水制备尾水共 $271.2\text{t}/\text{a}$ ，则需要新鲜水 $721.2\text{t}/\text{a}$ ，来自东台市区域水厂自来水。

E、职工生活用水

改建后，全厂新增员工 20 人，年工作日以 300 天计，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）和《江苏省服务业和生活用水定额（2019 年修订）》（苏水节〔2020〕5 号），本评价取人员生活用水定额为 50L/人·d，则生活用水量为 300m³/a，来自东台市区域水厂自来水。

②排水

本项目产生的废水主要为锅炉排水、喷枪清洗用水和职工生活污水。

A、改建后，全厂新增员工 20 人，年工作日以 300 天计，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）和《江苏省服务业和生活用水定额（2019 年修订）》（苏水节〔2020〕5 号），本评价取人员生活用水定额为 50L/人·d，则生活用水量为 300m³/a。生活污水的产生量按照生活用水量的 80%计算，则生活污水的产生量为 240m³/a。

B、锅炉排水

本项目产生的锅炉排水主要为锅炉排污水+软化处理废水。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）-4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册，本项目使用的锅炉在锅外有软水处理设备，则本项目的锅炉排污水+软化处理废水的产污系数为 13.56t/万立方米-原料；本项目锅炉使用天然气 20 万 m³/a，则锅炉排污水+软化处理废水为 271.2t/a，排入厂内污水处理站处理后接管到富安镇工业污水厂，尾水达标排入四中沟。

C、喷枪清洗废水

项目喷漆喷枪每天工作完成后需定期清洗，本项目正常生产使用 8 把喷枪。根据企业生产现状，水性漆喷枪废水量为 2.64t/a，排入厂内污水处理站处理后接管到富安镇工业污水厂，尾水达标排入四中沟。

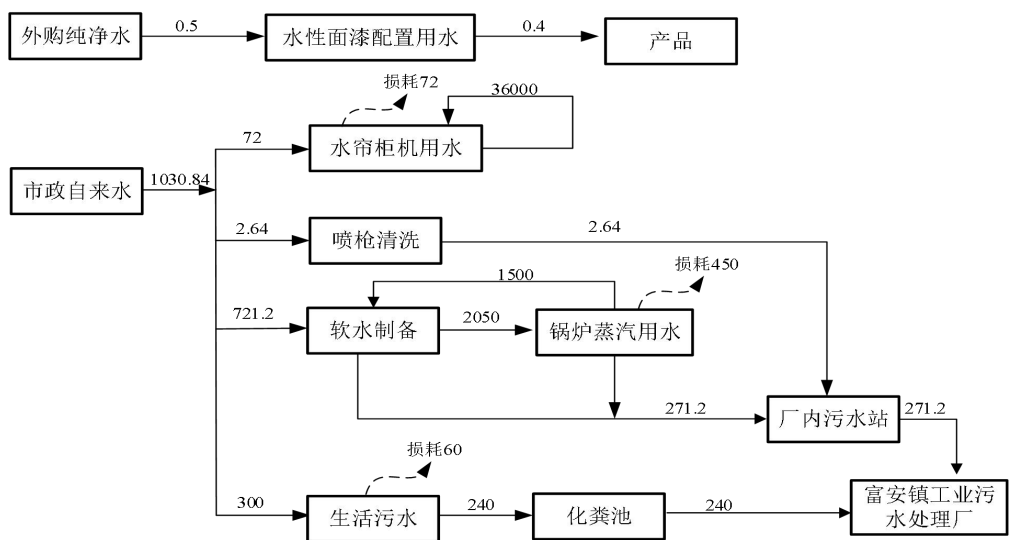


图 2-1 本项目给排水平衡图 (t/a)

项目建成后全厂水平衡如下。

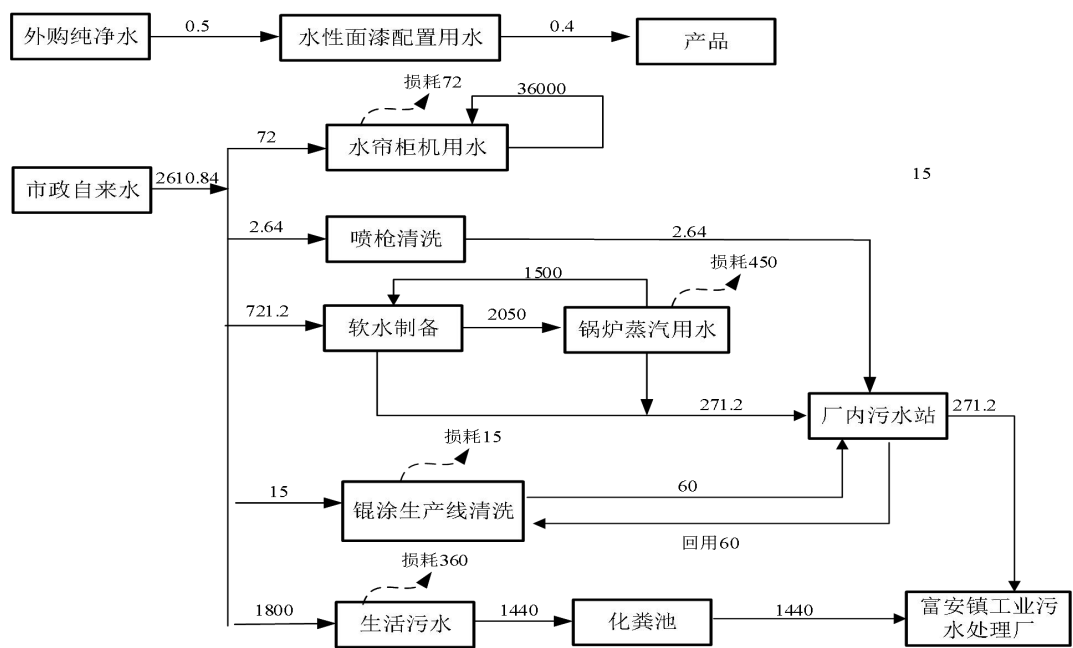


图 2-2 本项目给排水平衡图 (t/a)

7、物料平衡

(1) 喷涂 VOCs 平衡

本次改建项目所使用的水性面漆中 VOCs 平衡图及 VOCs 平衡表如下。

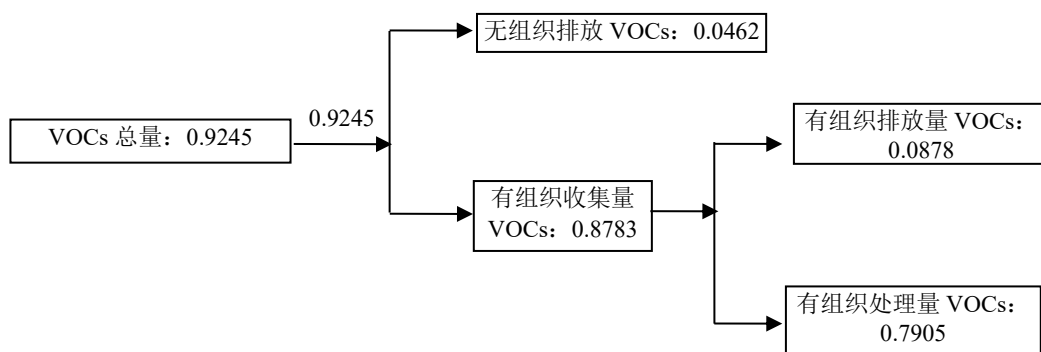


图 2-3 本次改建项目使用水性面漆的 VOCs 平衡 (t/a)

表 2-11 本次改建项目使用水性面漆的 VOCs 平衡表 (t/a)

入方		出方	
名称	数量	名称	数量
VOCs	0.9245	有组织排放量	0.0878
		无组织排放量	0.0462
		处理量	0.7905
合计	0.9245	合计	0.9245

(2) 水性面漆物料平衡

本次改建项目所使用的水性面漆平衡图及平衡表如下。

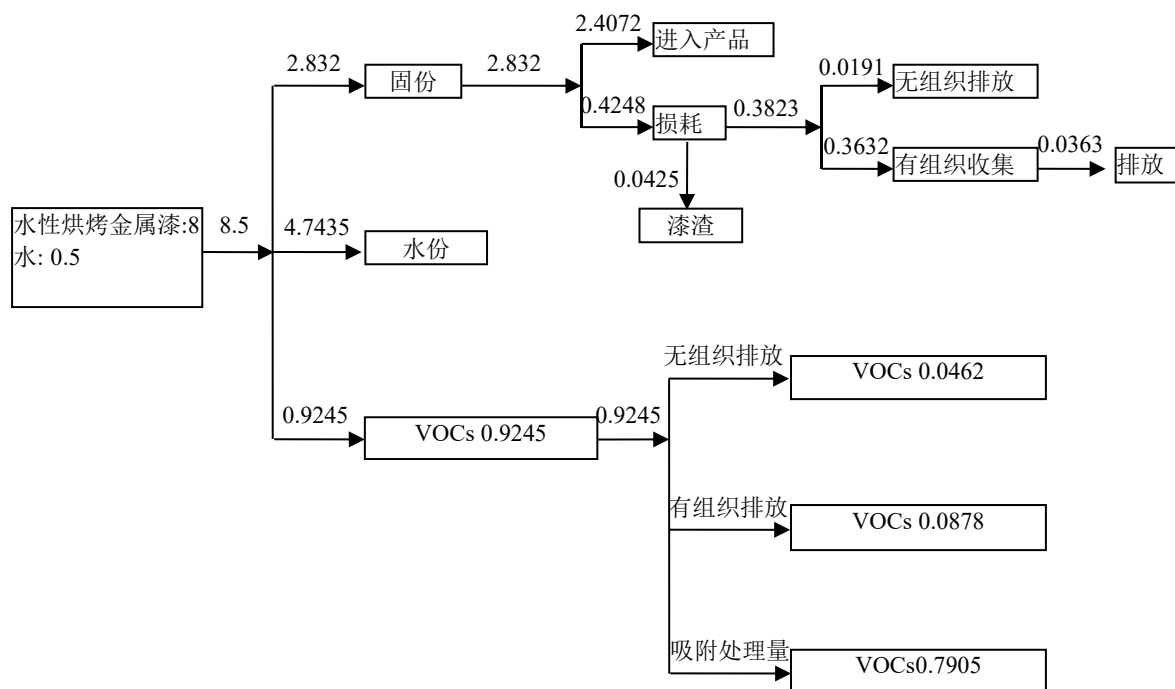


图 2-4 本次改建项目使用水性面漆平衡 (t/a)

表 2-12 本次改建项目使用水性面漆平衡表 (t/a)

入方		出方	
名称	数量	名称	数量
水性面漆	8	进入产品固份	2.4072
配水	0.5	水份	4.7435
		漆渣	0.0425
		有组织排放量	
		VOCs	0.0878
		颗粒物	0.0363
		无组织排放量	
		VOCs	0.0462
		颗粒物	0.0191
		处理量	
		VOCs	0.7905
		颗粒物处理量	0.3269
合计	8.5	合计	8.5

(3) 乳胶物料平衡

本项目白乳胶主要成分见表 2-13，本环评白乳胶组分含量取 MSDS 数据中间值，其中挥发分 5.25%、固体分 52.1%、水分 42.65%。胶水粘性较大，本项目涂胶附着率以 95%计。

表 2-13 涂胶平衡 (单位: t/a)

入方			出方			
名称	数量		名称		数量	
白乳胶	固体分	0.1146	工件表面	白乳胶	固体分	0.1045
	有机分	0.0116			水分	0.0787
	水分	0.0938	冷压废气	有机份		0.005
			胶渣	白乳胶	固体分	0.0165
					水分	0.0153
合计	0.2200		合计		0.2200	

8、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目新增劳动定员 20 人，不在厂区内食宿；

作业制度：企业年运行 300 天，实行白班 8h 工作制，年运行 2400 小时。

9、项目周围环境及总平面布置合理性分析

本项目位于东台市富安镇集贤村六组，富安工业园内。项目所在地南侧为东台富安环美木业有限公司，北侧为居民，东侧为富安合成材料有限公司，西侧为东台市海鸥纺织整理有限公司。

本项目总平面布置原则：在满足规划条件基础上，做到功能分区明确，总平面布置紧凑、节约用地；符合各种防护间距，确保生产安全；根据当地的自然条件，做到因地制宜。根据项目构成和布置原则，结构项目内外制约条件，本项目总图布置如下：车间一位于厂区西南侧，车间二位于厂区东南侧，车间三及办公楼布置于项目地块厂区西北侧，车间四布置于项目地块厂区东北侧。

本次评价从方便生产、安全管理和保护环境等方面进行综合考虑，具体分析如下：

①本项目物流和人流出入口位于北侧，直达 G204 国道，交通十分便利。厂平面布置各功能区分区清晰，各区之间联系紧密，辅助区的布置兼顾了各生产车间，便于生产；总图布置使车辆运输和生产过程流畅合理。

②项目总平面布置时认真贯彻执行国家现行的防火、防爆、安全、卫生、环境保护等规范要求，在总图布置过程结合厂址场地具体条件，综合考虑了生产工艺流程顺畅，各生产环节连接紧凑，物料输送距离短，便于节能降耗，提高生产效率。

③项目主要噪声源位于生产车间内，距离办公区较远，同时采用绿化隔离，对办公区及厂界外的噪声影响较小。

总图布置使车辆运输和生产过程流畅合理。在满足工艺和生产的同时，总图布置力求视觉美观，其平面布置是合理可行的。

本项目地理位置见附图 1，项目周边环境概况见附图 6，厂区平面布置见附图 5。

一、施工期

1、工艺流程及产排污节点简述

本项目新建建筑面积约 5260m²，并对车间二进行改造。建设项目施工建设流程及产污环节见下图。

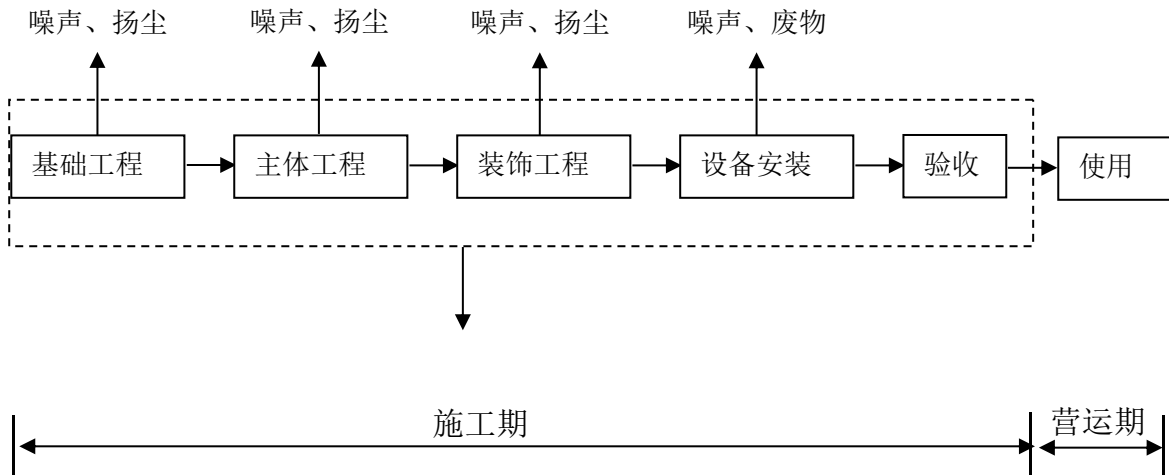


图 2-5 施工期工艺流程及产污环节图

2、主要污染工序及产排污节点分析

施工期主要建设内容为场地平整、打地基和主体工程建设及附属管网敷设等。其对环境的影响主要表现在：

- (1) 散状物堆积扬尘对局部环境的影响；
- (2) “三材”运输产生的道路扬尘及交通噪声对环境空气和声环境的影响；
- (3) 施工队伍排放的少量生活污水、施工废水对地表水的影响；
- (4) 施工机具产生的机械噪声对区域环境的影响；
- (5) 建筑垃圾、施工人员的生活垃圾和一些废弃物对环境的影响；
- (6) 表土开挖会造成一定的水土流失。

3、施工期污染源强分析

废气：

(1) 建筑场地扬尘

施工期间，扬尘主要由以下因素产生：施工场地内地表的挖掘与重整、土方和建材的运输等；干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内和裸露施工面表面行驶；运输车辆带到建设场地周围道路上的泥土被过往车辆反复扬起。

（2）施工机械尾气

施工机械产生的尾气主要是石油燃烧的产物，主要成分为 CO、非甲烷总烃、NO_x、SO₂ 等，该类气体属于无组织排放，产生量和施工机械的先进程度和数量有很大关系，本评价不做定量分析。

废水：

（1）施工废水

施工生产废水为砂石料加工系统污水，施工材料被雨水冲刷形成的污水以及施工机械跑、冒、滴、漏的油污随地表径流形成的污水。施工污水的特点是 SS 含量高，且含有一定的油污，肆意排放会造成周边地表水体的污染，必须妥善处置。施工废水及雨水冲刷等水污染源与施工条件、施工方式及天气等诸多因素有关，该类废水经沉淀池沉淀处理后可回用于场地洒水降尘。

（2）机械动力、运输设备冲洗水

动力、运输设备冲洗废水约 2m³/d，主要污染物为石油类和 SS，其浓度分别约为 30mg/L、600mg/L，经简易沉淀处理后用于场地防尘洒水或回用于车辆清洗，不外排。

（3）生活污水

施工期的生活污水主要源自施工人员。本项目施工高峰期施工人员约 20 人，施工期产生的污水水质参照同类型项目指标，施工人员每天生活用水以 100L/人计，其污水排放系数取 0.8，则项目施工期日排放污水量 1.6m³/d。施工人员生活污水采取化粪池处理达标后接管市政管网。施工期生活污水参照低浓度生活污水水质（即悬浮物 220mg/L，COD_{Cr} 300mg/L，TN 40mg/L、NH₃-N 25mg/L、TP 5mg/L）计算，得出施工期生活污水污染负荷，其结果列于表 2-14。

表 2-14 施工期水污染负荷

污染因子	SS	COD _{Cr}	TN	NH ₃ -N	TP
浓度（mg/L）	220	300	40	20	5
污染负荷（kg/d）	0.88	1.2	0.16	0.1	0.02

噪声：

（1）施工机械噪声

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、打桩机、混凝土振捣器、运输车辆等设备，

噪声源强一般在 70~105dB(A)（距设备 10m 处）之间。

（2）运输车辆噪声

施工过程中各种运输车辆的运行，将会引起沿线交通噪声声级的增加，对沿路区域环境噪声有一定影响。施工过程中使用的大型货运卡车，其噪声级可达 100dB(A)，自卸卡车在装卸石料时的噪声级可达 110dB(A)。以上这些影响是间歇性的，将随施工结束而消失，其噪声源及声级程度见表 2-15、2-16。

表 2-15 各施工阶段常见施工机械噪声级

施工阶段	声源	声级/dB (A)
土石方阶段	挖掘机	78~96
	冲击机	95
	空压机	75~85
主体结构阶段	混凝土输送泵	90~100
	振捣棒	100~105
	电锯	100~105
	电焊机	90~95
	空压机	75~85
装修、安装阶段	电钻	80~90
	电锤	75~85
	多功能木工刨	70~80
	无齿锯	85

表 2-16 运输车辆声源情况

施工阶段	运输内容	车辆类型	声级/dBA)
土石方	土方外运	大型载重车	90
结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必要的设备	轻型载重卡车	75

（3）对周围敏感目标的影响

本项目施工期对项目周围环境尤其是居民影响较大，为降低施工噪声对周边人群的影响，本环评要求采取以下防治措施：

①从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，例如：选液压机械取代燃油机械。同时，在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械。

②合理安排施工时间，严禁 22:00~6:00 期间施工，施工避开午休时间；工程必须

夜间施工，必须向有关部门申报，经同意并取得《夜间施工许可证》后在工地进出口和临近居民的地方张贴公告，取得他们的谅解和支持。

③采用距离防护措施：在不影响施工情况下将噪声设备尽量不集中安排，并将其移至距离居民住宅等敏感点较远处。

④采用围挡措施：在施工的结束阶段和装修阶段，对建筑物的外部也应采用围挡，以减轻设备噪声对周围环境的影响。

⑤施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

⑥最大限度地降低人为噪音：不要采取噪声较大的钢模板作业方式；在操作中尽量避免敲打砼导管；搬卸物品应轻放，施工工具不要乱扔、远扔；木工房使用前应完全封闭运输车辆进入现场应减速、并减少鸣笛等。

⑦合理设计施工总平面图：结合项目外环境关系，建议将相对固定的产噪区如木工、钢筋加工房等高噪声源分别布置在地块西侧。

⑧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，避免因施工噪声产生纠纷。

⑨建设与施工单位还应与施工场地周围单位、居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

综上，项目施工期昼间对周边声环境影响范围较小，夜间较大。因此在随后的施工中，建设单位必须严格执行本环评提出的对施工期噪声的治理措施要求，降低噪声对周围环境的影响。

固体废弃物：

施工期的固体废弃物主要为施工人员产生的生活垃圾、建筑垃圾等。施工人员的生活垃圾主要成分有粪便、食物残渣等。本项目施工高峰期共有施工人员约 20 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则产生量为 0.01t/d，施工期 3 个月（按 90 天计算），则施工期的生活垃圾产生量为 0.9t，收集后由环卫部门统一处理。项目场地较平整，挖填方基本平衡，无弃土方产生。

二、运营期工艺简述

本项目改建前，位于车间一的高品格木饰面板生产工艺、辊涂工艺和低品格木饰面板生产工艺均保持不变，具体内容见现有项目章节。本项目利用车间一生产的一万

立方米成品板材，同时加入外购木条、LSB 板、胶合板（共计一万立方米）进行精加工，成品板材选材涉及高品格木饰面板生产工艺、辊涂工艺和低品格木饰面板生产工艺产品，具体选材根据客户需求调整。以下重点分析新增的生产线工艺流程及产污环节：

本次改建涉及车间二和车间三，其中车间三新增装饰材料喷涂生产线，车间二为锯板，打磨，封边，包装车间。装饰材料喷涂生产线工艺流程如下：

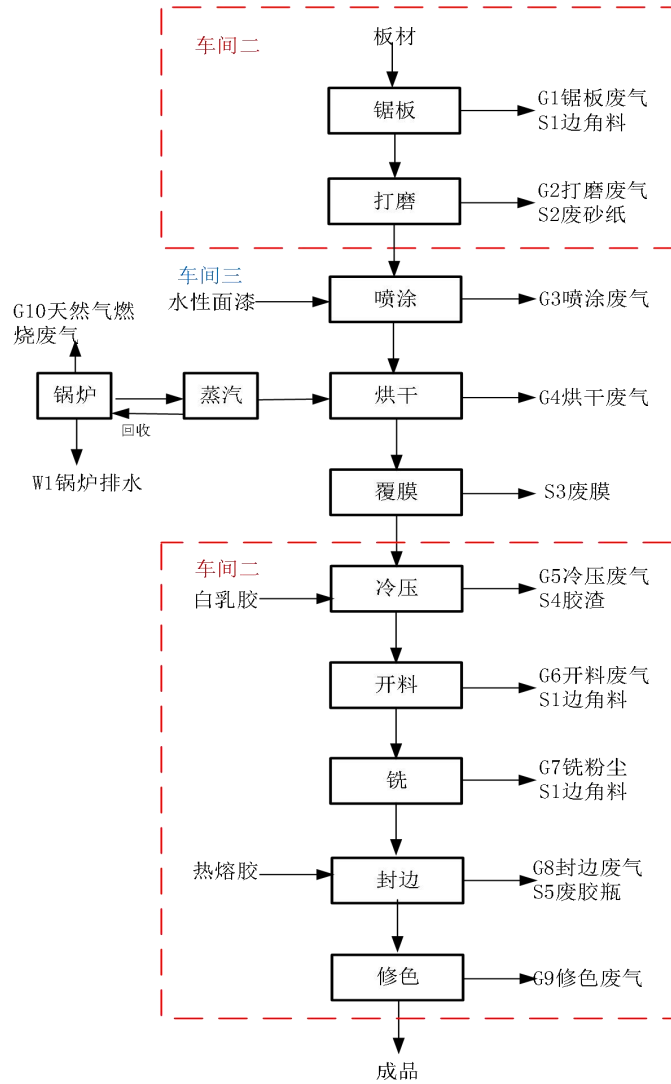


图 2-6 本次改建工艺流程图

本次改建项目工艺流程描述如下：

（1）锯板：本项目所用成品板材均为江苏红杉新材料科技有限公司自行生产，成品板材、LSB 板、胶合板在锯边机中进行锯边使产品达到相应尺寸。该过程产生锯边

废气 G1 和边角料 S1。锯板工作台设置集气罩，废气收集后经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放。

(2) 打磨：用砂纸对工件进行打磨，去除表面毛刺，确保喷漆效果，该工序会产生粉尘 G2 和废砂纸 S2。打磨台设置集气罩，废气收集后经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放。

(3) 喷涂：板材进入面漆房进行面漆喷涂，水性漆喷漆厚度约 30 μ m，面漆采用水性漆，水性漆与水混合配制，面漆喷涂过程中产生喷涂废气 G3。喷涂废气经“1#水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 FQ-5 排气筒排放。

(4) 烘干：将喷漆后的产品放入烘干间进行烘干，使用天然气加热作为热源，控制温度约 45℃，蒸发时间以板材表面上的水分至无水为准。此时产生烘干废气 G4。烘干废气经“1#水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 FQ-5 排气筒排放。提供蒸汽的锅炉会产生天然气燃烧废气，天然气燃烧废气 G10 由 15m 高 FQ-6 排气筒排放。

(5) 覆膜：将产品外覆盖包装膜，该过程产生废膜 S3。覆膜后的板材由人工运往车间二。

(6) 冷压：将覆膜后的板材置于冷压机中使用白乳胶进行冷压。该过程产生冷压废气 G5 和胶渣 S4。冷压机设置集气罩，废气收集后经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放。

(7) 开料：冷压后的板材采用雕刻裁板机或电子裁板机对板材进行进一步裁切进行进一步的精裁，使木材形状规格符合生产要求。开料过程产生开料废气 G6，废边角料 S1。裁板机顶部设置集气罩，废气收集后经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放。

(8) 铣：使用立铣对平刨实木料进行铣等加工，此工序会产生铣废气 G7，废边角料 S1。立铣设置集气罩，废气收集后经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放。

(9) 封边：本项目部分板材需要使用 EVA 热熔胶进行封边，EVA 热熔胶采用电加热的方式融化。该工序会产生封边废气 G9、废胶瓶 S5。封边工作台设置集气罩，废气收集后经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放。

(10) 修色：板材封边后，部分板材需要进行修色调整，修色以面漆进行，该工

序有修色废气 G8。修色废气经“2#水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高 FQ-8 排气筒排放。

一、现有项目履行环保手续情况

江苏红杉新材料科技有限公司(曾用名: 东台科思新材料有限公司)于 2020 年 6 月委托南京源恒环境研究所有限公司编制完成了《东台科思新材料有限公司装饰新材料项目环境影响报告表》, 于 2021 年 2 月 10 日取得了盐城市生态环境局《关于对东台科思新材料有限公司装饰新材料项目环境影响报告表的审批意见》(盐环表复〔2021〕81012 号)。

2021 年 6 月, 江苏红杉新材料科技有限公司委托南京源恒环境研究所有限公司编制完成了《装饰新材料项目竣工环境保护验收监测报告表》, 2021 年 9 月, 江苏红杉新材料科技有限公司根据此验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》, 严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对“东台科思新材料有限公司装饰新材料项目”进行了自主验收, 并取得了《东台科思新材料有限公司装饰新材料项目竣工环境保护验收意见》。

现有项目已于 2021 年 3 月 19 日进行了固定污染源排污登记, 排污许可登记编号: 91320981MA1W6TXT7R。

现有项目环保手续履行情况见表 2-17。

表 2-17 现有项目环保手续履行情况

序号	审批项目	环评审批文号及审批时间	验收情况	排污许可证申领情况
1	《东台科思新材料有限公司装饰新材料项目环境影响报告表》	盐环表复〔2021〕81012 号, 2021 年 2 月 10 日	2021 年 9 月自主验收	排污许可登记编号: 91320981MA1W6TXT7R

二、现有项目回顾

现有项目产品方案见表 2-18。

表 2-18 现有项目产品方案

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力	规格	涂胶、辊涂指标	年运行时数
1	装饰新材料生产线	木饰面板	432m³/a	2440×1220×3mm	单次单面涂胶面积 14.4 万 m²/a 单次单面辊涂面积 14.4 万 m²/a	2400h
			3888m³/a	2440×1220×18mm	单次单面涂胶面积 21.6 万 m²/a 单次单面辊涂面积 21.6 万 m²/a	
			15680m³/a	2440×1220×18mm	/	
合计			20000m³/a	/	/	2400h

三、现有项目生产工艺及产污环节

1、高品格木饰面板生产工艺

高品格木饰面板生产具体生产工艺流程及产污环节见图 2-7（其中 G—废气、W—废水、S—固废、N—噪声）。

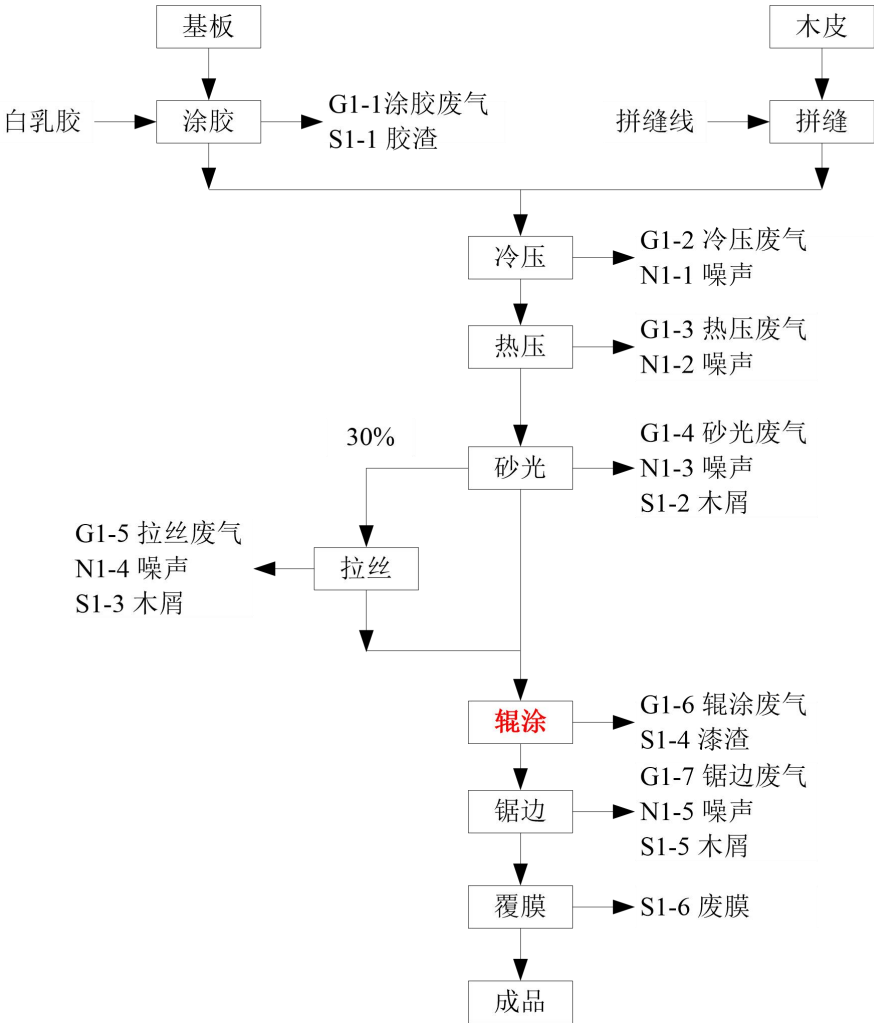


图 2-7 高品格木饰面板生产工艺流程图及产污环节图
生产工艺简述：

（1）涂胶：将水性胶均匀地涂覆到基板（外购胶合板）表面。该过程产生涂胶废气 G1-1、S1-1 胶渣。

（2）拼缝：将不同规格的木皮使用拼缝线通过拼缝机拼为与基板相同大小的木皮。本项目使用的拼缝线主要为 EVA 热熔胶，EVA 热熔胶采用电加热的方式融化。EVA 热熔胶是通过乙烯和醋酸乙烯在高温下共聚而成，不含任何有机溶剂，固含量 100%，分解温度约为 230℃，本项目封边工序 EVA 热熔胶的加热温度为 120~150℃，未达到 EVA 热熔胶的分解温度，因此，加热过程中 EVA 热熔胶不会分解，加热过程

中会有少量未经聚合的单体释放，主要成份为乙烯和醋酸乙烯等有机废气。本项目年使用拼缝线（EVA 热熔胶）1t，废气产生量极少，本次评价不进行定量核算。

（3）冷压：将基板与木皮粘合后置于冷压机中进行冷压，冷压时间为 2 小时。该过程产生冷压废气 G1-2、噪声 N1-1。

（4）热压：将冷压后的木板置于热压机中使用电加热进行热压，热压温度为 70℃，热压时间为 90s。该过程产生热压废气 G1-3、噪声 N1-2。

（5）砂光：将热压后的木板置于重型砂光机中进行砂光。该过程产生砂光废气 G1-4，噪声 N1-3、木屑 S1-2。

（6）拉丝：约 30%的木板需要使用拉丝机进行表面拉丝处理。该过程产生拉丝废气 G1-5，噪声 N1-4、木屑 S1-3。

（7）辊涂：将砂光好（拉丝好）的木板进行辊涂工艺。辊涂工艺详见图 5-2，辊涂工艺详见后续描述。该过程产生辊涂废气 G1-6、漆渣 S1-4。

（8）锯边：辊涂好的木板在锯边机中进行锯边使产品达到相应尺寸。该过程产生锯边废气 G1-7，噪声 N1-5，木屑 S1-5。

（9）覆膜：将产品外覆盖包装膜，该过程产生废膜 S1-6。

2、辊涂工艺

辊涂工艺具体生产工艺流程及产污环节见图 2-8。

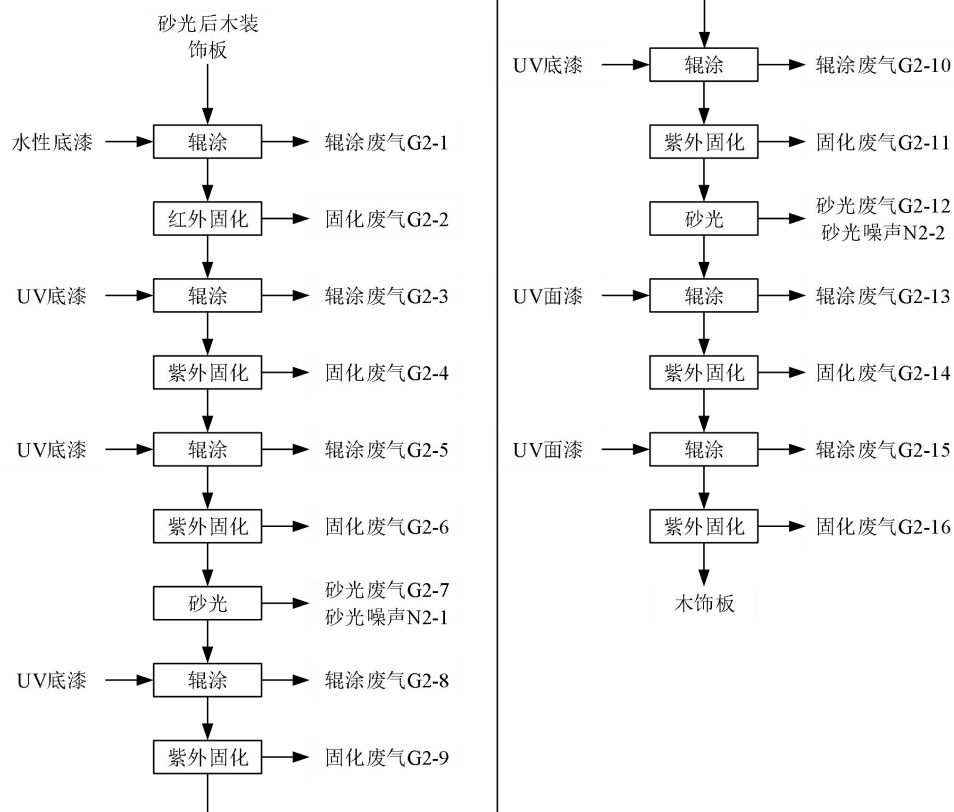


图 2-8 辊涂工艺流程图及产污环节图

生产工艺简述:

(1) 水性底漆辊涂+红外烘干（1次）：在生产线上将木饰面板在辊涂线上进行水性底漆辊涂，本项目为单面辊涂，辊涂1次，涂层厚度为 $10\mu\text{m}$ ，水性底漆上漆率按96%计，并在固化处进行红外固化，烘干温度为 80°C ，该过程产生辊涂废气G2-1、固化废气G2-2。

(2) UV底漆辊涂+紫外固化（4次）：在生产线上将木饰面板在辊涂线上进行UV底漆辊涂，本项目为单面辊涂，辊涂4次，单次涂层厚度为 $5\mu\text{m}$ ，总涂层厚度为 $20\mu\text{m}$ ，UV底漆上漆率按96%计，并在固化处进行紫外固化，该过程产生辊涂废气G2-3、G2-5、G2-8、G2-10，固化废气G2-4、G2-6、G2-9、G2-11。

(3) UV面漆辊涂+紫外固化（2次）：在生产线上将木饰面板在辊涂线上进行UV面漆辊涂，本项目为单面辊涂，辊涂2次，单次涂层厚度为 $5\mu\text{m}$ ，总涂层厚度为 $10\mu\text{m}$ ，UV面漆上漆率按96%计，并在固化处进行紫外固化，该过程产生辊涂废气G2-13、G2-15，固化废气G2-14、G2-16。

(4) 砂光（2次）：每经过两次UV底漆辊涂后的木饰面板需要进行砂光以去除辊涂过程中出现的表面不光洁等现象，该过程产生砂光废气G2-7、G2-12、砂光噪声

N2-1、N2-2。

3、低品格木饰面板生产工艺

低品格木饰面板生产具体生产工艺流程及产污环节见图 2-9。

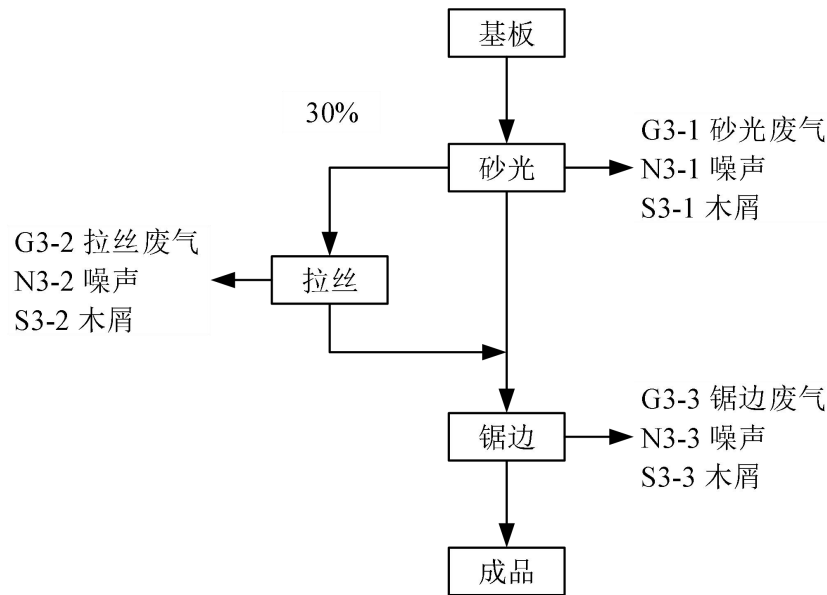


图 2-9 低品格木饰面板生产工艺流程图及产污环节图

生产工艺简述：

（1）砂光：外购的基板直接置于重型砂光机中进行砂光。该过程产生砂光废气 G3-1，噪声 N3-1、木屑 S3-1。

（2）拉丝：使用拉丝机进行表面拉丝处理。该过程产生拉丝废气 G3-2，噪声 N3-2、木屑 S3-2。

（3）锯边：表面拉丝后的木板在锯边机中进行锯边使产品达到相应尺寸，即得到低品格的木饰面板。该过程产生锯边废气 G3-3，噪声 N3-3，木屑 S3-3。

四、现有项目污染防治措施及排放情况

1、现有项目污染物产排情况

（1）废水

现有项目主要废水为生活污水、辊涂生产线清洗产生的清洗废水。生活污水经化粪池处理后接入富安镇工业污水处理厂集中处理。辊涂生产线清洗产生的清洗废水经厂内污水处理站处理后，达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 直流冷却水、洗涤用水水质标准后，回用于设备（辊涂生产线）清洗，不外排。

（2）废气

现有项目建成后产生的有组织废气主要为涂胶废气、冷压废气、热压废气（以

TVOC 计），砂光废气、拉丝废气、辊涂废气、锯边废气（以颗粒物计），辊涂及固化废气（以 TVOC 计），辊涂砂光废气（以颗粒物计）。无组织废气主要有未捕集的废气以及原料胶合板储存废气。

a 有组织废气：

①涂胶废气、冷压废气、热压废气（以 TVOC 计）：涂胶机、冷压机、热压机上方设置集气罩，废气分别经集气罩收集后采用 11kW 活性炭光氧一体机处理后，通过 1 根 15m 高的 FQ-1 排气筒排放；

②砂光废气、拉丝废气、锯边废气（以颗粒物计）：砂光机、拉丝机、锯边机为密闭型设备，只有基板进出口敞开，设备粉尘出口处设置密闭软管，废气经密闭软管收集后经管道送至刮板输送式中央除尘设备处理后通过 15 米高排气筒 FQ-2 排放；

③辊涂及固化废气（以 TVOC 计）：辊涂工段设置密封罩及排气口，连接密闭软管；固化工段为密闭型设备，只有基板进出口敞开，设备废气出口处设置密闭软管，废气经密闭软管收集，工件表面辊涂后立即送入固化阶段，时间约 2~3s，收集后的废气采用 30kW 活性炭光氧一体机处理后，通过 1 根 15m 高的 FQ-3 排气筒排放；

④辊涂砂光废气（以颗粒物计）：辊涂过程中砂光机上设置连接密闭管道，收集砂光产生的粉尘，采用小车式中央除尘设备处理后，通过 1 根 15m 高的 FQ-4 排气筒排放。

b 无组织废气：

未被捕集的涂胶废气、冷压废气、热压废气、砂光废气、拉丝废气、锯边废气、辊涂及固化废气无组织排放。

（3）噪声

现有项目噪声源主要为拉丝机、砂光机、热压机等生产设备以及空压机、风机等公辅设备，主要通过下列措施来减少噪声：a 各类主要生产设备噪声控制：本项目主要生产设备设置在车间内。在降噪措施方面，采取：所有设备选用符合国家噪声标准的设备。本项目在设计上采用减振台基础；门窗均采用隔声门或隔声窗等，以降低输送机噪声的影响。b 空压机等噪声控制：对空压机等特殊噪音设备，设计局部开场型隔音罩，隔音罩材料要填充多孔材料（如矿棉、玻璃棉等）的夹层结构，建议建设单位设置空压机机房。c 各类泵和风机噪声控制：各类泵等动力设备大部分安装在密闭的房间或地下内，对噪声较大的设备，房间内壁铺设吸声材料，采取隔声门、隔声窗

等措施；风机设隔音罩。d 强化生产管理：确保噪声设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。e 合理布局：在厂区总图设计上科学规划，合理布局，尽可能将噪声设备集中布置、集中管理，同时利用处理站外树木等吸声作用降低对外环境的影响。充分利用距离衰减和草丛、树木的吸声作用降噪，减小项目运行对外环境的影响。

（4）固体废物

现有项目产生的固体废物有涂胶过程产生的胶渣、辊涂前机加工过程（砂光、拉丝）及锯边产生的废木材边角料、成品覆膜产生的废膜、辊涂前机加工及锯边过程除尘设备回收的木粉尘、原辅料拆封等过程产生的废包装材料外售综合利用，白乳胶及涂料包装过程产生的空胶桶厂家回收，漆渣、辊涂砂光过程除尘设备回收的染料粉尘、空漆桶、涂胶及辊涂等过程有机废气处理产生的废活性炭、废催化剂、辊涂生产线清洗废水处理过程产生的污泥、设备转运及维护过程产生的废油、废 UV 灯管委托东台市弘涛环保科技有限公司处理。职工生活产生的生活垃圾环卫清运。各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

2、现有项目污染物达标排放分析

（1）废水

根据企业例行监测报告（江苏添蓝检测技术服务有限公司，报告编号：TLJC20220586，监测时间 2022 年 7 月 14 日），现有项目废水排放情况见表 2-20。

表 2-20 现有项目废水排放情况

采样点 位	检测项目	单位	检测结果				排放标准
			第一次	第二次	第三次	第四次	
DW001 综合废 水排口	pH 值	无量纲	6.8	7.0	7.1	7.0	6~9
	化学需氧量	mg/L	175	186	188	181	400
	氨氮（以 N 计）	mg/L	15.4	15.5	16.2	14.4	30
	总磷（以 P 计）	mg/L	2.47	2.67	2.78	2.84	5
	悬浮物	mg/L	54	42	50	45	400

根据上表，现有项目废水浓度满足富安镇工业污水处理厂接管标准。

（2）废气

根据企业例行监测报告（江苏添蓝检测技术服务有限公司，报告编号：TLJC20220586，监测时间 2022 年 7 月 14 日），现有项目废气排放情况见表 2-21。

表 2-21 现有项目有组织废气排放情况

排气筒 编号	污染物 种类	排气筒参数			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放标准 (mg/m ³)	是否 达标
		高度/m	内径 /m	排放温 度/°C				
DA001	TVOC	15	0.4	常温	1.69	0.014	40	达标
DA002	颗粒物	15	0.5	常温	1.6	0.014	10	达标
DA003	TVOC	15	0.7	常温	4.71	0.064	40	达标
DA004	颗粒物	15	0.5	常温	1.3	0.012	10	达标

表 2-22 现有项目无组织废气排放情况 (单位: mg/m³)

污染物名称	监测值				执行标 准浓度	备注
	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向		
颗粒物	0.100~0.184	0.217~0.250	0.350~0.417	0.300~0.334	0.5	达标
非甲烷总烃	0.88~0.91	1.03~1.06	1.14~1.22	1.49~1.58	2.0	达标

备注: ND 表示未检出。

(3) 噪声

根据企业例行监测报告 (江苏添蓝检测技术服务有限公司, 报告编号: TLJC20220586), 现有项目噪声监测情况见表 2-23。

表 2-23 企业环境噪声监测结果统计表

监测日期	监测点位	昼间等效 声级值 (dB (A))	执行标准	达标情况
2022.07.14	N1 北厂界外 1m 处	57	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标 准	达标
	N2 东厂界外 1m 处	58	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标 准	达标
	N3 南厂界外 1m 处	60		达标
	N4 西厂界外 1m 处	59		达标

监测结果表明: N1 监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 2 类标准要求, N2、N3、N4 监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准要求。

(4) 固体废物

现有项目固体废物产生和处置情况见表 2-24。

表 2-24 现有项目固体废物处置情况

序号	固体废物 名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用方式	利用处置单 位
1	废木材边角料	辊涂前砂光、拉	一般工	/	10	外售综合	/

		丝、锯边	业固废			利用	
2	废膜	成品覆膜		/	0.1		/
3	木粉尘	辊涂前机加工及锯边废气处理		/	4.3		/
4	废包装材料	原辅料拆封		/	0.4		/
5	胶渣	涂胶		/	0.7		/
6	空胶桶	白乳胶包装		/	0.4	厂家回收	/
7	漆渣	辊涂		HW12,900-252-12	0.72		
8	染料粉尘	辊涂砂光废气处理		HW12,900-252-12	0.072		
9	废活性炭	有机废气处理		HW49,900-039-49	4.5		
10	废 UV 灯管	有机废气处理		HW29,900-023-29	0.07		
11	废催化剂	有机废气处理		HW50,772-007-50	0.02		
12	污泥	辊涂生产线清洗废水处理		HW12,900-252-12	0.1		
13	废油	设备运转维护		HW08,900-249-08	0.1		
14	空漆桶	涂料包装		HW49,900-041-49	1.1		
15	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	99	25	环卫定期清运	当地环卫部门

五、现有项目风险防范措施

- 1、企业车间平面布置合理，原料及产品的堆放位置布置合理；
- 2、企业车间内配备了必要的消防设施，如灭火器、消防栓等，工作人员及防火员能正确使用灭火器及其他消防设备；
- 3、与当地消防及社会救援机构取得正常的通讯联系，并委托消防部门对厂区内潜在安全因素进行定期检查，更换消防器材。
- 4、定期组织环境监测，存档备查。
- 5、企业已编制突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号：3209812021105L）及危险废物突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号 WF3209812021049），并定期进行应急演练，事故状态下会按照预案采取措施。

六、现有项目批复落实情况

现有项目环评批复落实情况见表 2-25。

表 2-25 项目批复落实情况一览表

批复情况	执行情况
项目在落实《报告表》中提出的各项环境污染防治及环境风险防范措施且各项污染物稳定达标的前提下，	建设地址为东台市富安镇安乐路南 138 号（即富安镇集贤村六组），投产后实

仅从环保角度分析，东台科思新材料有限公司装饰新材料项目在拟定地点(东台市富安镇安乐路南 138 号)实施建设基本具有环境可行性。项目投资 10000 万元(其中环保投资 112 万元)，投产后年产木饰面板 2 万立方米。项目不得采用国家明令淘汰的落后、高能耗设备及工艺。	际产能未突破批复产能。项目未采用国家明令淘汰的落后、高能耗设备及工艺。
项目辊涂生产线清洗废水(采用调节+气浮+水解酸化+MBR 处理工艺，设计处理能力为 2m³/d)处理达《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 中洗涤用水水质标准后，回用于辊涂生产线的清洗，不外排;职工生活污水采用隔油池+化粪池预处理达东台市富安镇污水处理厂接管标准后，纳管处理达标外排。	现有项目辊涂生产线清洗废水(采用调节+气浮+水解酸化+MBR 处理工艺,设计处理能力为 2m³ /d)处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表 1 直流冷却水、洗涤用水水质标准后，回用于辊涂生产线的清洗，不外排;职工生活污水采用隔油池+化粪池预处理接管至富安镇工业污水处理厂。
严格落实《报告表》提出的各项大气污染防治措施，确保各类废气的收集效率、处理效率及排气筒高度达到《报告表》提出的要求。②涂胶、冷压、热压、辊涂、固化工序产生的有机废气排放标准执行江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表 1 和表 2 中标准;③厂区内无组织排放挥发性有机物执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中 NMHC 特别排放限值;项目设置 4 根排气筒。 项目所有有废气产生的环节在安全许可的前提下须采用密闭化生产工艺和负压操作措施，以切实有效措施控制无组织废气排放。	现有项目 11kW 活性炭光氧一体机对 TVOC 处理效率 86.0%，30kW 活性炭光氧体机对 TVOC 处理效率为 73.7%。本项目砂光废气、拉丝废气、锯边废气辊涂砂光废气的排放浓度和排放速率均满足上海市《家具制造业大气污染物排放标准》(DB31/1059-2017)中表 2“木质家具制造、木制品制造”标准和表 4 中相应标准。 涂胶废气、冷压废气、热压废气及辊涂废气、固化废气产生的 TVOC 的排放浓度和排放速率均满足《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表 1 标准。 无组织废气中总悬浮颗粒物浓度满足上海市《家具制造业大气污染物排放标准》(DB31/1059-2017)中表 2“木质家具制造、木制品制造”标准和表 4 中标准。非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 的要求。
项目在生产过程中须强化管理，选用低噪声设备并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施，确保东、南、西和北厂界噪声分别达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类和 2 类标准。施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。	项目选用低噪声设备并采取有效的减振、隔声、消声等降噪措施。 经验收监测结果和企业例行监测结果表明：厂界北厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准，东、南、西厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。
按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。项目产生的漆渣、辊涂砂光粉尘、废活性炭、废 UV 灯管、废催化剂、	现有项目按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，已落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。

废水处理污泥、废机(润滑)油及废漆桶等所有危废须委托有资质的危废处置单位安全处置,并依法办理危险废物转移处置审批手续,确保转运过程中的环境安全;废木材边角料、废膜、木粉尘、废包装材料、胶渣收集后出售;废胶桶由供货厂家回收再利用;生活垃圾由环卫部门清运处置。 本项目固体废物在厂内的收集、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《危险废物收集贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)的规定要求,防止产生二次污染。	项目产生的废胶渣、废木材边角料、设备回收的木粉尘、废包装材料外售综合利用,废空胶桶厂家回收,设备回收的染料粉尘、废空漆桶、废活性炭、废催化剂、污泥、废油、废 UV 灯管委托有资质单位处置、职工生活产生的生活垃圾环卫清运。现有项目固体废物在厂内的收集、贮存、转移符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《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)的规定要求,防止产生二次污染。
落实《报告表》中提出的各项地下水与土壤污染防治措施,车间一(生产区)、车间二(胶合板原料仓库、危废仓库、一般固废仓库)、事故池、化粪池、污水输送及收集系统、污水处理站等场地为重点防渗区。各类防渗区域须达到相应的防渗技术要求,确保建设项目不对地下水、土壤造成污染。	现有项目已落实《报告表》中提出的各项地下水与土壤污染防治措施。车间一(生产区)、车间二(胶合板原料仓库、危废仓库、一般固废仓库)、事故池、化粪池、污水输送及收集系统、污水处理站等场地各类防渗区域达到相应的防渗技术要求,建设项目不对地下水、土壤造成污染。
项目实施后,新增污染物排放总量初步核定为:大气污染物(有组织):颗粒物≤ 0.049 吨/年、TVOC(不含苯系物)≤ 0.06 吨/年。	项目实施后,污染物排放总量为颗粒物 0.03 吨/年,TVOC(不含苯系物) 0.012 吨/年。
根据环评结论,项目须以车间一(含木板加工、冷压、热压、涂胶、辊涂等工序)界外各 100 米形成的包络线范围设置卫生防护距离。该卫生防护距离内如有居民,项目须在居民拆迁到位后方可投产。东台市富安镇人民政府应强化规划管理,今后公司卫生防护距离内不得规划、新建各类环境敏感目标。	现有项目以车间一(含木板加工、冷压、热压、涂胶、辊涂等工序)界外各 100 米形成的包络线范围设置卫生防护距离。该卫生防护距离内现无环境敏感目标。
按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求,规范化设置各类排污口和标志。落实《报告表》提出的环境管理及监测计划,监测结果及相关资料备查。	现有项目已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求,规范化设置各类排污口和标志。并落实《报告表》提出的环境管理及监测计划。
加强建设期和营运期的环境管理,落实《报告表》提出的各项环境风险防范措施及应急预案,防止生产过程、污染治理设施及固废暂存等环境风险事故的发生。 厂区内须设置不小于 250 立方米的事 故池及完备的消防水收集系统,事故池容量应充分满足事故应急废水收集要求。建设完备的防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统。事故池正常工况下应空置,保证生产单元发生事故时,泄露物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池,进行必要的处理。一旦发生突发性事故时,企业必须停产,并立即关闭雨水管道阀门,使厂区内事故废水汇入事故池,待妥善处理好事 故池内废水后方可恢复生产。	现有项目已严格落实《报告表》中提出的各项环境风险事故防范措施及应急预案。厂区内已设置 250 立方米的事 故池。
建设单位应当对本项目涉及的污染防治设施、废弃危险化学品、危险废物处置(产生、贮存、运输、利用处	建设单位已对现有项目涉及的污染防治设施、废弃危险化学品、危险废物处置

置)本质安全负责,开展安全风险辨识管控,纳入安全评价。要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	(产生、贮存、运输、利用处置)本质安全负责,开展安全风险辨识管控,纳入安全评价。
严格落实生态环境保护主体责任,你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	现有项目已经严格落实生态环境保护主体责任。
项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。施工招标文件和施工合同中应明确环保条款和责任,须按规定程序实施竣工环境保护验收。项目建设期间及运行后的现场监督由盐城市东台生态环境局综合行政执法局负责。	环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产
本项目报告表经审批后,如项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、拟采用的防治污染及防止生态破坏的措施发生重大变动,须重新报批环境影响评价文件;本项目报告表自审批之日起满5年项目方开工建设的,须报我局重新审核。	现有项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、采用的防治污染及防止生态破坏的措施未发生重大变动。

七、现有项目污染物排放量

根据环评批复的污染物排放总量申报情况,江苏红衫新材料科技有限公司现有项目污染物排放量见表 2-26。

表 2-26 现有项目污染物排放量

项目	污染物名称	环评批复总量	实际排放量
废气(有组织)	颗粒物	0.049	0.03
	TVOC(不含苯系物)	0.06	0.012
项目	污染物名称	接管考核量	最终排放量
生活污水	废水量	1200	1200
	COD	0.6	0.06
	SS	0.48	0.012
	氨氮	0.042	0.006
	总磷	0.006	0.001
项目		环评批复总量	实际排放量
固废		0	0

八、现有工程主要存在的环境问题及“以新带老”

1、存在的环境问题

根据现场踏勘,项目现有环境问题为危废仓库标识未参考《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)要求更新。

2、“以新带老”措施

(1) 危废仓库标识参考《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)要求更新。

(2) 根据已制定环境监测计划，定期开展自行监测。

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、大气环境 (1) 项目所在区域达标判断 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据和结论。根据《2023 年东台市环境质量公报》，市区空气质量指数优良天数(AQI≤100) 306 天，优良率 83.3%，PM_{2.5} 浓度均值为 30.7μg/m³，是盐城市唯一双达省市考核目标地区。对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM_{2.5} 和 PM₁₀ 年均值均达标，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 163μg/m³。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)判定标准，项目所在区域属于不达标区。在落实好东台市制定的达标整治方案的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。与 2022 年相比，环境空气质量总体有所上升，市区环境空气质量优良天数的百分率为 83.8%，较 2022 年上升 0.5 个百分点，与去年同期相比，优秀天数上升 3.4%，良好天数下降 1.1%，轻度污染天数下降 5.5%，中度污染天数上升 16.7%，重度污染天数及严重污染天数与上年相同，皆为 0。 区域大气达标方案：东台市要求全面把握治气攻坚新阶段的目标任务，对臭氧污染防治尤其是挥发性有机污染物的治理再动员再部署。根据年度目标任务，强化氮氧化物减排，加快实施钢铁行业全流程超低排放改造；推进水泥、焦化行业超低排放改造和煤电机组深度脱硝改造；全面推进生物质锅炉（电厂）综合治理；加快国三及以下排放标准柴油货车的淘汰进度。强化 VOCs 治理，全面排查低 VOCs 含量清洁原料替代情况、建立工作台账，努力实现“应替尽替”；推动低效治理设施升级改造并开展“回头看”，对企业活性炭使用情况进行动态监管；加快实施原油成品油码头和油船油气回收设施升级改造工作。加大监督帮扶和激励引导力度，配齐配全大气执法装备，开展涉 VOCs 专项执法检查行动；积极出台政策，支持 VOCs 减排、企业提标改造等工作。在落实好上述相关要求的情况下，大气环境质量能够得到明显改善。 (2) 其他污染物环境质量现状调查及评价
--------------------------------	--

本项目所在区域环境空气质量现状中特征因子非甲烷总烃引用《东台市富安工业集中区规划环评》现状监测的数据,该项目于 2023 年 10 月 8 日~10 月 14 日连续 7 天对 G1 官垛庄进行现场监测, G1 官垛庄监测点位距本项目 150 米, 位于本项目的西北侧, 监测时间在近 3 年内, 且在该时间段内项目所在区域没有大型排放相关大气污染物的企业建成, 新增加的项目涉及排放污染物同类型的较小, 对周边的环境影响较小, 大气环境基本无明显变化, 引用的数据能代表本项目周边的环境质量现状情况。具体监测结果见表 3-1。

表 3-1 监测结果表

监测点	监测项目	取值时间	浓度范围	标准值	达标情况	超标率 (%)
G1 官垛庄	非甲烷总烃	1h 平均	0.58~1.2	2.0	达标	0

从监测结果可知: 监测点特征因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准。本项目所在地环境质量良好。本项目建成后废气经处理后达标排放, 对大气环境的影响可以接受。

2、地表水环境

全市地表水环境质量持续良好。国、省考断面达到Ⅲ类水质比例均为 100%; 集中式饮用水水源地水质全年均达到或好于Ⅲ类水质标准。

东台市集中式饮用水源地泰东河南苑水厂取水口断面水质继续保持优良, 基本项目均达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表 1 中Ⅲ类标准, 补充项目和特定项目均低于标准表 2、表 3 中标准限值。

全市 7 条主要河流均达到Ⅲ类水质标准, 水质状况良好, 与上年相比, 水质状况无显著变化。泰东河东台(泰)断面水质达Ⅲ类标准。东台河富民桥断面水质达Ⅲ类标准。何垛河布厂东断面水质达Ⅲ类标准。梁垛河海堤桥断面水质达Ⅲ类标准。串场河廉贻大桥断面水质达Ⅲ类标准。三仓河南沈灶大桥断面水质达Ⅲ类标准。通榆河草堰大桥、北海桥 2 个断面水质达Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

城市区域环境噪声共设 124 个噪声测点, 昼间平均等效声级为 50.2 分贝, 夜间平均等效声级为 40.3 分贝, 总体水平等级为“二级”, 对应评价为“较

好”。

距离江苏红杉新材料科技有限公司北侧 24m 处有安澜村，本项目引用江苏鸿青新材料科技有限公司建设的《不锈钢钢管制造项目环境影响报告表》现状监测数据，该项目于 2022 年 3 月 20 日对安澜村进行声环境质量监测，监测点位于本项目北厂界 44m。现状监测结果见表 3-2。

表 3-2 噪声现状监测结果

测点	相对本项目方位	相对本项目厂界距离	监测时间		监测值	标准值
安澜村	北	44m	2022 年 5 月 4 日	昼间	58.2	60
				夜间	/	50

由声环境监测数据来看，周边环境敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目所在地周围声环境质量较好。

4、生态环境

本项目位于东台市富安镇集贤村六组，属于富安工业园，在产业园区范围内，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）的要求，不需要进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

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）》，本项目采用源头控制措施，根据项目生产特点，设置分区防渗等措施，生产原料不涉及有毒有害难降解物质和重金属，对厂区内土壤、地下水环境影响较小。本项目不涉及地下水开采，生产废水经厂内污水处理站处理后接入富安镇工业污水处理厂集中处理，生活污水经化粪池预处理后接管富安镇工业污水处理厂集中处理，最终排入四中沟，项目废气污染物主要为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等，不会对土壤、地下水造成影响。根据《东台市富安镇工业集中区开发建设规划（2023-2035 年）环境影响报告书》对园区的土壤和地下水环境质量现状调查，项目所在区域周边的土壤和地下水环境质量均良好，因此本次不再开展土壤和地下水环境质量现状调查。

1、大气环境

本项目位于东台市富安镇集贤村六组，项目厂区外 500 米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，周边 500 米范围内有几处居民区保护目标，本项目周边 500m 范围内的具体的大气环境保护目标详见下表。

表 3-3 项目周边 500m 范围主要大气环境保护目标一览表

环境保护目标名称	坐标		方位	距离 (m)	规模	环境功能区
	经度	纬度				
安澜村散户	120.496338	32.659386	北	24	约 7 户/28 人	二类区
	120.493889	32.657718	西	138	约 12 户/48 人	
安澜村三组	120.501351	32.663945	北	54	约 35 户/140 人	
安澜村七组	120.496008	32.655130	南	226	500m 内约 68 户/272 人	
官垛庄散户	120.489298	32.661305	西北	150	约 7 户/28 人	
九九村一组	120.492897	32.655039	西南	317	500m 内约 27 户/108 人	
龙港村散户	120.483906	32.659718	西	325	500m 内约 12/48 人	

注：本表中距离指距离厂界最近的距离。

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内存在声环境保护目标，详见下表。

表 3-4 本项目声环境保护目标

环境保护目标名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
安澜村散户	北	24	约 42 户 /170 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

3、地表水环境

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》中相关规定，本项目纳污河流四中沟、周边河流三中沟、老串场河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，本项目具体的地表水环境保护目标详见下表：

表 3-5 项目地表水环境保护目标一览表

类别	保护目标名称	方位	距离	规模	保护目标说明
----	--------	----	----	----	--------

	水体	四中沟	N	540 m	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
		三中沟	S	270m	小型	
		老串场河	W	204m	中型	
	4、地下水环境					
根据调查，本项目厂界外 500 米范围内不存在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。						
5、生态环境						
本项目位于富安镇集贤村六组，富安工业园内，用地范围内无生态保护目标。						
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准					
	本项目施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表1标准，具体见表3-5。					
	天然气燃烧废气产生的烟尘、SO ₂ 、NO _x 执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；锯板、打磨、开料、铣产生的废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值；喷漆、修色、烘干产生的废气非甲烷总烃执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表1标准限值；冷压、封边废气非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中其他非甲烷总烃排放标准；喷漆产生的颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1标准限值。					
	无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中其他颗粒物标准；非甲烷总烃厂区内无组织排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3中排放限值。					
表 3-6 施工场地扬尘排放浓度限值						
监测项目		浓度限值/（μg/m ³ ）				
TSP ^a		500				
PM ₁₀ ^b		80				

a 任一监控点(TSP 自动监测)自整时起依次顺延 15 min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。
根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时, TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。

b 任一监控点(PM₁₀ 自动监测)自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

表 3-7 大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 高度 (m)	最高允许排 放速率 (kg/h)	无组织排放 监控点浓度 值 (mg/m ³)	标准来源
喷漆、修色、烘干非甲烷总烃	40	15	2.9	2.0	江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016） 表 1
喷漆颗粒物	10	15	0.4	肉眼不可见	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
锯板、打磨、开料、铣颗粒物	20	15	1.0	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
冷压、封边非甲烷总烃	60	15	3.0	4.0	

表 3-8 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值（单位 mg/m³）

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-9 天然气燃烧产生的大气污染物排放标准

类型	颗粒物	NO _x	SO ₂	烟气黑度（林格曼度）	标准来源
燃气锅炉	10mg/m ³	200mg/m ³	50mg/m ³	1	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池处理后, 接管至富安镇工业污水处理厂, 尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中的B标准后最终排入四中沟。具体见表3-10。

表 3-10 污水处理厂接管及排放标准（单位：mg/L, pH 无量纲）

污染物	接管标准	排放标准
pH	6~9	6~9
COD	400	40

SS	400	10
氨氮	30	3 (5) *
总氮	50	10
总磷	5	0.3
标准来源	富安镇工业污水处理厂接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中的 B 标准

*括号外数值为水位>12℃时的控制标准, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目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), 具体见表 3-11。

根据《关于印发东台市中心城区声环境功能区划分方案的通知》(东政办发〔2022〕8 号), 本项目位于 3 类声环境功能区, 营运期东、南、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准。项目北侧离居民区较近, 因此, 北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准, 具体见表 3-12。

表 3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准

标准	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	70	55

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: Leq[dB(A)]

声环境功能区类		昼间	夜间
北厂界	2 类	60	50
东、南、西厂界	3 类	65	55

4、固废贮存标准

项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求, 危险固废的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中有关规定。

现状总量控制因子及建议指标如下所示：

表 3-13 全厂污染物排放总量控制指标 (t/a)

种类	污染物名称	现有项目排放量	现有项目批复量	本次项目产生量	本次项目削减量	本次项目排放量	“以新带老”削减量	最终全厂排放量
生产废水	废水量	1200	1200	1711.2	0	1711.2	0	2911.2
	COD	0.6	0.6	0.1252	0.0261	0.0991	0	0.6991
	SS	0.48	0.48	0.1007	0.0283	0.0724	0	0.5524
	氨氮	0.042	0.042	0.0049	0	0.0049	0	0.0469
	TN	0	0	0.0097	0	0.0097	0	0.0097
	TP	0.006	0.006	0.0005	0	0.0005	0	0.0065
有组织废气	颗粒物	0.1166	0.1166	1.4466	1.3318	0.1148	0	0.2314
	非甲烷总烃	0.101	0.101	0.9269	0.7904	0.1365	0	0.2375
	SO ₂	0	0	0.0001	0	0.0001	0	0.0001
	NO _x	0	0	0.0935	0	0.0935	0	0.0935
固废	一般固废	0	0	6.03	6.03	0	0	0
	危险固废	0	0	2.17	2.17	0	0	0

总量
控制
指标

建设项目大气污染物需申请总量；固废零排放，无需申报总量。

项目建成后，总量控制指标建议如下：

（1）废水：本项目生产废水与生活污水排放至富安镇工业污水处理厂进一步处理。本项目废水污染物接管量分别为 COD0.0991t/a、SS0.0724t/a、氨氮 0.0049t/a、总氮 0.0097t/a，总磷 0.0005t/a。

（2）废气：建设项目大气污染物排放量为颗粒物 0.01148t/a、SO₂0.0001t/a、NO_x0.0935t/a、非甲烷总烃 0.1365t/a。

（3）本项目所有固废均进行合理处置，排放量为零，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、大气环境保护措施 (1) 施工期废气环境影响分析 ①各类燃油动力机械在进行场地挖填、清理平整、运输等施工活动时排放的废气，主要有害成分有 CO、NO_x、HC 等。由于施工的燃油机械为间断作业，且使用数量不多，通过加强对设备的维护保养，减少排放量，对空气质量产生的影响较小。 ②在整个建设施工阶段土石方开挖、整地、钻孔、散装水泥和建筑材料运输及混凝土搅拌等作业过程中会产生扬尘，对周围环境有一定影响。其影响分为主要在扬尘下风向 200m 范围内，其中，0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为轻污染带，200m 以外影响甚微。根据类似工程实地监测资料，在正常情况下，对施工区域周围 50~100m 范围以外环境空气中的 TSP 仍可达二级标准（TSP 浓度 1.5~30mg/m³）。但在大风（>5 级）情况下，施工粉尘对施工区域周围 100~300m 范围以外的 TSP 才能达二级标准。如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，预计扬尘可减少 70%左右。对环境影响较小。 (2) 防治措施 根据城市房地产开发工程施工特点，施工场地的二次扬尘是主要的大气污染源。为尽可能减少施工期有害气体和粉尘在工程区及周围环境中的扩散，本环评要求施工时施工方应严格按照国家环保总局、建设部《关于有效控制城市扬尘污染的通知》和建设部的有关施工规范，采取有效的抑尘措施，尽量将施工扬尘对周边环境的影响降到最低，主要措施如下： ①加强管理，工程建设单位应制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序； ②实行封闭施工
------------------	--

建筑工地必须实行围挡封闭施工，围墙高度不低于 1.8m。建筑工地脚手架外侧必须用密闭式安全网全封闭，封闭高度要高出作业面 1.5m 以上并定期保洁。同时施工过程中使用水泥、石灰、沙石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料时，应采取密闭存储；设置围挡或堆砌围墙；采用防尘布苫盖等一系列措施减少扬尘；

③采用湿式作业

对施工主要产尘工作面进行洒水降尘，安排专人对施工场地进出口 100m 范围内的道路进行洒水降尘。视天气情况而定，一般每天洒水 2~3 次；若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；

④实行硬地坪施工

建筑工地的场内道路，采用桩基础的工地要进行硬化处理，实行硬地坪施工。工地出入口必须设置车辆冲洗、排水设施，安排专人对施工场进出口 100 范围内的道路进行清扫。

⑤加强施工现场运输车辆管理

加强密闭运渣车辆管理，防止施工工地进出车辆的带泥和冒装撒漏，严禁运输车辆沿路撒漏和污染道路，确保密闭运输效果。驶入建筑工地的运输车辆必须车身整洁，装卸车厢完好，装卸货物堆码整齐，不得污染道路；驶出建筑工地的运输车辆必须冲洗干净，严禁带泥土上路，严禁超载，必须有遮盖和防护措施，防止建筑材料、垃圾和尘土飞洒落和流溢。

⑥规定制度、定期监控，制定控制扬尘污染方案，对施工工地和道路的扬尘污染进行监控，定期公布监控结果。

二、水环境保护措施

（1）施工废水环境影响分析

施工期间产生的混凝土养护废水，拟设简易沉淀池，经沉淀处理后全部回用，不会对周边环境造成影响；动力、运输设备的冲洗设固定场地，冲洗废水主要污染物为 SS 和石油类，经隔油-沉淀池处理后回用于场地防尘及冲洗用水，不

外排，对环境影响小。施工人员按 20 人计，施工期产生的污水水质参照同类型项目指标，施工人员每天生活用水以 100L/人计，其污水排放系数取 0.8，则项目施工期日排放污水量 1.6m³/d。施工人员生活污水采取化粪池处理达标后接管市政污水管网，对地表水环境影响小。

（2）防治措施

①施工场地四周设排水沟，设置固定的车辆冲洗场所，施工燃油机械维护和冲洗的含油污水经隔油、沉淀，用于场地防尘及冲洗用水，不外排。同时加强施工机械管理，防止油的跑、冒、漏、滴。

②工程完工后尽快完善厂区绿化和固化地面，尽量减少雨水对裸露地表的冲刷，减小水土流失对地表水的影响。

③实行一水多用、循环利用、节约用水的原则、对施工废水应分类收集，按其不同的性质，做相应的处理后循环利用或排放。

三、噪声环境保护措施

（1）声环境影响分析

在施工过程中，由于各种施工机械设备的运转和各类车辆的运行，将不可避免地产生噪声污染。施工中使用的挖掘机、推土机、混凝土搅拌机、运输车辆等都是噪声的产生源。施工期高噪声设备的噪声值见表 4-1。

表 4-1 各种施工机械设备的噪声源强单位：dB(A)

序号	主要噪声源	测点距施工机械设备的噪声源强(m)	等效连续 A 声级 dB(A)
1	挖掘机	10	82
2	推土机	10	76
3	搅拌机	10	84
4	夯土机	10	83
5	起重机	10	82
6	卡车	10	85
7	电锯	10	84

本项目施工噪声源可近似作为点声源处理，属于低频噪声，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \left(\frac{r_2}{r_1} \right) - \Delta L$$

式中： L_2 —声点源在预测点产生的声压级；

L_1 —声电源在参考点产生的声压级；

r_2 —预测点距声源的距离；

r_1 —参考点距声源的距离；

ΔL —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收引起的衰减量)

在不考虑各种衰减影响情况下，利用模式可模拟计算得到各种施工机械在不同距离处的噪声影响值，具体结果详见表 4-2。

表 4-2 各种施工机械在不同距离处的噪声预测值单位：dB(A)

噪声源 \ 距离 (m)	10	25	50	100	180	300	400	550
搅拌机、电锯、卡车、夯土机	85	77	71	65	60	55	53	50
起重机、挖掘机	84	76	70	64	59	54	52	49
推土机	76	68	62	56	51	46	44	41

对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，白天施工时，施工设备超标范围在 50m 以内；夜间施工影响范围为 300m，夜间禁止任何施工作业。

（2）防治措施

鉴于施工场地的开放性质及施工机械自身特点，不易进行噪声防治，只能从声源上控制和靠距离、绿化等自然衰减，尽量降低对周围环境的影响。施工期噪声控制主要措施有：

①从声源上控制，在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备。同时加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而使机械噪声增大的现象发生。

②减少噪声干扰范围，充分利用地形、地物等自然条件，选择环境要求低的位置安放强噪声设施；移动噪声源如空压机、混凝土搅拌机等应尽可能屏蔽，在可能的条件下应尽量远离噪声敏感区，以减少噪声对周围地区的影响。同时施工场地应采用屏障围护，减弱噪声对外辐射，同时应在不同的施工阶段，按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制。

	③施工车辆，特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避免噪声敏感区域和敏感时段。进出施工场地的车辆应严格执行施工计划，按城市交通管制规定和规定路线进出场地，并设专人负责指挥厂区内部运输交通运输和接入，在项目施工出入口前后应设置标示牌，施工场地车辆出入地点应尽量远离敏感点，经过敏感地段必须限速、禁鸣。 ④加强对施工人员的环境宣传和教育，使他们认真落实各项降噪措施，做到文明施工。在保证施工质量前提下，加快施工进度，尽量缩短工期。 四、固体废物环境保护措施 在建设过程中，建设单位应要求施工单位规范运输，不能随意倾倒建筑垃圾，制造新的“垃圾堆场”，不然会对周围环境造成影响。装修阶段，将产生装修垃圾，必须及时外运，在固定垃圾堆场处置。 另外施工期间施工人员还将产生一定量的生活垃圾应收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。 施工期固废废物的环境保护措施如下： ①施工上，要尽量取得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、截水、防止水土流失的设计。剩余土石方、弃渣等集中运至政府指定的渣场进行处理； ②在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖面，并争取土料随挖、随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和塌崩。 ③在施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业尽量集中和避开雨季。 ④施工人员生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。 ⑤是对建设中不需要用水泥覆盖的地面进行绿化，要强调边施工边绿化的原则，实现绿化与总体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。
--	---

一、营运期废气环境影响和保护措施

1、有组织废气产生及排放情况

(1) 喷漆废气 G3、烘干废气 G4

本项目喷涂采用机械自动化喷涂，喷涂上漆率可达到 85%，喷涂过程中未附着的固体份约 10%形成漆渣沉降在喷漆区域，剩余的 90%形成颗粒物被废气收集系统集中收集。企业在喷漆房设置有水帘柜，风量设计为 15000m³/h，烘干房风量为 8000m³/h，合计总风量为 23000m³/h，废气收集效率以 95%计。喷漆房颗粒物经收集后与烘干废气共同经过“1#水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高 FQ-5 排气筒排放，废气处理装置对有机废气的处理效率按照 90%计。

本项目喷漆时水性漆使用量为 6t/a，体积约为 6667L，固含量为 35.4%，根据水性漆检测报告，VOCs 含量为 104g/L，则水性漆中有机废气产生量为 0.6934t/a，喷漆过程中颗粒物产生量为 0.2867t/a。有组织收集量颗粒物 0.2724t/a、非甲烷总烃 0.6587t/a，无组织排放量颗粒物 0.0029t/a、非甲烷总烃 0.0347t/a。

(2) 天然气燃烧废气 G10

本项目烘干使用天然气进行间接燃烧加热，天然气使用量为 4.8 万 m³/a，工作时间 3000h/a，天然气的燃烧废气中主要污染物为烟尘、SO₂、NO_x。根据《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天然气工业炉窑产污系数核算本项目污染因子产生量，天然气燃烧废气各污染物产生量核算如下：

表 4-3 天然气燃烧产排污系数

废气污染物	原料名称	单位	产物系数	末端治理技术	排污系数
工业废气量	天然气	立方米/万立方米-原料	136000	/	/
烟尘		千克/立方米-原料	0.000286	直排	0.000286
SO ₂		千克/立方米-原料	0.000002S	直排	0.000002S
NO _x		千克/立方米-原料	0.00187	低氮燃烧法	0.000935

备注:S 取 100。S-收到基硫分(取值范围 0-100, 燃料为气体时, 取值范围>0)

本项目天然使用量 4.8 万立方米/年, 则工业废气量为 65.28 万 m^3/a , 烟尘产生量 14.3kg/a, SO_2 产生量 0.1kg/a, NO_x 年产生量 93.5kg/a, 风机风量为 $3500\text{m}^3/\text{h}$, 烟气通过管道经 15m 高 FQ-6 排气筒排放, 废气排放量为烟尘 0.0143t/a、 SO_2 0.0001t/a、 NO_x 0.0935t/a。

(3) 修色废气 G9

本项目车间二使用水性面漆对板材进行修色, 采用机械自动化喷涂, 修色上漆率可达到 85%, 喷涂过程中未附着的固体份约 10%形成漆渣沉降在喷漆区域, 剩余的 90%形成颗粒物被废气收集系统集中收集。企业在喷漆房设置有水帘柜, 风量设计为 $15000\text{m}^3/\text{h}$, 废气收集效率以 95%计。喷漆房颗粒物经收集后与烘干废气共同经过“2#水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理后, 由 15m 高 FQ-8 排气筒排放, 废气处理装置对有机废气的处理效率按照 90%计。

本项目喷漆时水性漆使用量为 2t/a, 体积约为 2222L, 固含量为 35.4%, 根据水性漆检测报告, VOCs 含量为 104g/L, 则水性漆中有机废气产生量为 0.231t/a, 喷漆过程中颗粒物产生量为 0.0956t/a。有组织收集量颗粒物 0.0908t/a、非甲烷总烃 0.2195/a, 无组织排放量颗粒物 0.0010t/a、非甲烷总烃 0.0220t/a。

(4) 锯板废气 G1、打磨废气 G2、开料废气 G6、铣废气 G7

本项目会按产品需求, 使用推发锯对板材进行锯切使其达到相应尺寸, 锯板过程主要产生大块木材边角料, 粉尘产生量相对较少, 粉尘产生量类比同类企业约为 0.75t/a; 为了增加后续漆膜的附着力, 在喷面漆前须对板材进行打磨, 本项目主要是通过人工用砂纸进行打磨。打磨时间以 4h/d 计, 通过类比分析, 打磨废气颗粒物量为 0.05t/a; 冷压后的板材采用雕刻裁板机或电子裁板机对板材进行进一步裁切进行进一步的精裁, 使用立铣对平刨实木料进行铣等加工, 参考同类型项目, 本次改建项目开料和铣废气产生量为 0.24t/a。

锯板工作台、打磨台、裁板机、立铣均设置集气罩, 废气收集后经废气经旋风除尘处理, 由 15m 高 FQ-7 排气筒排放。配套的总风机风量为 $40000\text{m}^3/\text{h}$, 收集效率为 95%, 处理设施对粉尘的去除率达 95%。则本项目有组织粉尘产生量为

	0.9975t/a，经处理后粉尘的排放量为 0.0499t/a。未收集的颗粒物 0.0525t/a，在车间二无组织排放。 （5）冷压废气 G5、封边废气 G8 项目在进行冷压过程中会使用白乳胶（水性），期间会产生少量 VOCs 废气，白乳胶用量为 0.22t/a，项目使用的白乳胶为水基型胶黏剂，以水作为主要溶剂，不易挥发，扣除水分含量，总有机挥发物含量比较低，根据类比分析，本次项目废气产生量以白乳胶年用量的 1%计，约产生 VOCs 废气 0.0022t/a。本项目部分板材需要使用 EVA 热熔胶进行封边，EVA 热熔胶采用电加热的方式融化。EVA 热熔胶是通过乙烯和醋酸乙烯在高温下共聚而成，不含任何有机溶剂，固含量 100%，分解温度约为 230℃，本项目封边工序 EVA 热熔胶的加热温度为 120~150℃，未达到 EVA 热熔胶的分解温度，因此，加热过程中 EVA 热熔胶不会分解，但在加热过程中会有少量未经聚合的单体释放，主要成份为乙烯和醋酸乙烯等有机废气，以非甲烷总烃计。本项目参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的塑料废气排放系数，在无控制措施时，胶粒非甲烷总烃的排放系数按 0.35kg/t 胶粒原料计，本项目使用热熔胶 0.66t，则非甲烷总烃产生量为 2.31×10^{-4}t/a。 冷压机、封边工作台均设置集气罩，废气收集后经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放。配套的总风机风量为 40000m³/h，未收集的非甲烷总烃在车间二无组织排放。
--	--

表 4-4 本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放形式	产污环节	污染物名称	污染物产生情况			治理设施					污染物名称	污染物排放情况			排放标准	
			产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理能力 m ³ /h	收集效率 %	治理工艺	去除率 %	是否为可信技术		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
有组织排放	喷漆废气 G3、烘干 G4	颗粒物	4.9393	0.1136	0.2727	23000	95	水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附	90	是	颗粒物	0.4934	0.0113	0.0272	10	0.4
		非甲烷总烃	11.9266	0.2743	0.6584						非甲烷总烃	1.1934	0.0274	0.0659	40	2.9
	锯板废气 G1	颗粒物	7.4219	0.2969	0.7125	40000	95	旋风除尘	95	是	颗粒物	0.5195	0.0208	0.0499	20	1.0
	打磨废气 G2	颗粒物	0.4948	0.0198	0.0475		95		95							
	开料废气 G6、铣废气 G7	颗粒物	2.4740	0.0990	0.2375		95		95							
	冷压废气 G5	非甲烷总烃	0.0218	0.0009	0.0021		95		0		非甲	0.0241	0.0010	0.0023	60	3.0

无组织	封边 废气 G8	非甲 烷总 烃	0.0023	0.0001	0.0002		95		0		烷 总 烃					
	修色 废气 G9	颗粒 物	2.5228	0.0378	0.0908	15000	95	水帘+漆雾 过滤+二级 活性炭吸附	90	是	颗 粒 物	0.2523	0.0038	0.0091	10	0.4
		非甲 烷总 烃	6.0985	0.0915	0.2195		95		90		非 甲 烷 总 烃	0.6098	0.0091	0.0220	40	2.9
	天然 气燃 烧废 气 G10	SO2	0.0095	0.0000	0.0001	3500	100	/	0	是	SO ₂	0.0119	0.0000	0.0001	50	/
		NOX	8.9048	0.0312	0.0935		100		0		NO _x	11.1310	0.0390	0.0935	200	/
		烟尘	1.3619	0.0048	0.0143		100		0		颗 粒 物	1.7024	0.0060	0.0143	10	/
	车间 二	颗粒 物	/	0.0060	0.0143	/	/	自然沉降	80	/	颗 粒 物	/	0.0012	0.0029	0.5	/
		非甲 烷总 烃	/	0.0144	0.0347	/	/	车间通风	0	/	非 甲 烷 总 烃	/	0.0144	0.0347	6	/
	车间 三	颗粒 物	/	0.0239	0.0573	/	/	自然沉降	80	/	颗 粒 物	/	0.0048	0.0115	/	/
		非甲 烷总 烃	/	0.0049	0.0117	/	/	车间通风	0	/	非 甲 烷 总 烃	/	0.0049	0.0117	20	/

2、非正常工况污染源强核算

本项目的非正常排放情况主要考虑废气处理装置运转不正常造成的非正常排放，主要表现为环保设备故障，处理效率达不到应有处理效率时的污染物排放情况。事故排放时，废气处理效率按下降至 50%计，事故处理时间为 1.0h，年发生频次为 10⁻⁶ 次/年。

根据工程分析，本项目废气的非正常工况设定为：1#水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置故障。

表 4-5 废气非正常排放参数表

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	持续时间 (h)	频次 (次/年)	措施
排气筒 (FQ-5)	颗粒物	2.4697	0.0568	1	10 ⁻⁶	加强废气处理设施检修，制定非正常工况应急预案
	非甲烷总烃	5.9633	0.1372	1	10 ⁻⁶	

3、污染源参数

本项目主要污染物排放参数见表 4-6 及表 4-7。

表 4-6 本项目主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标(m)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	X	Y		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流量(m ³ /h)			
FQ-5	21	148	4	15	0.8	25	23000	颗粒物	0.0113	kg/h
								非甲烷总烃	0.0274	kg/h
FQ-6	8	140	4	15	0.28	40	3500	烟尘	0.0000 4	kg/h
								SO ₂	0.0390	kg/h
								NO _x	0.0060	kg/h
FQ-7	80	55	4	15	0.75	25	40000	颗粒物	0.0208	kg/h
								非甲烷总烃	0.0010	kg/h
FQ-8	74	43	4	15	0.65	25	15000	颗粒物	0.0038	kg/h
								非甲烷总烃	0.0091	kg/h

注：以厂区西南角为原点，坐标为（0，0，0），下同。

表 4-7 本项目无组织废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源	面源起点坐标 (m)	海拔	矩形面源参数	污染物	排放速	单位
-----	------------	----	--------	-----	-----	----

名称	x	y	高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	有效 高度 (m)	名称	率	
车间三	3	117	4	60	26	9	颗粒物	0.0048	kg/h
							非甲烷 总烃	0.0049	kg/h
车间二	60	3	4	100	36	7	颗粒物	0.0012	kg/h
							非甲烷 总烃	0.0144	kg/h

4、废气处理措施及可行性分析

(1) 废气收集

废气有组织收集流程图见下图。

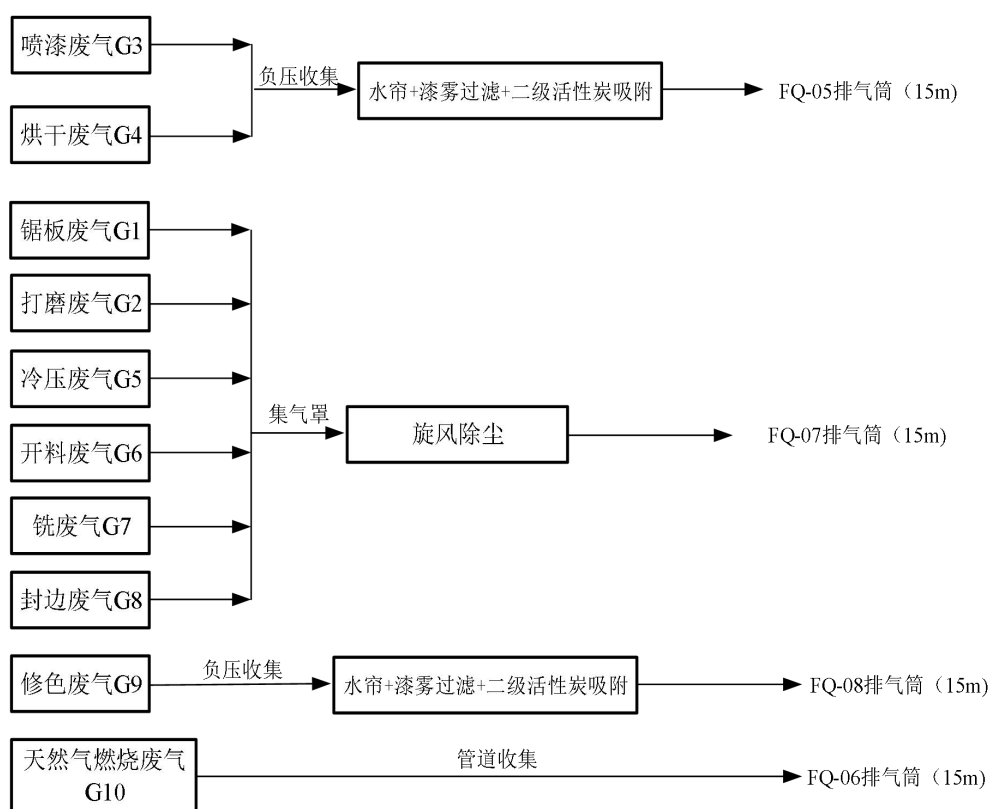


图 4-1 废气有组织收集处理流程图

(2) 排气筒设置及合理性分析

本项目共设置 4 个排气筒，本项目建成后厂区排气筒布置情况见下表。

表 4-8 本项目建成后厂区排气筒布置情况

排气筒编号	高度 (m)	直径 (m)	设计风量 (m³/h)	烟气流速 (m/s)	排放污染物种类
-------	-----------	-----------	----------------	---------------	---------

FQ-5	15	0.8	23000	12.7	颗粒物、非甲烷总烃
FQ-6	15	0.28	3500	15.8	烟尘、SO ₂ 、NO _x
FQ-7	15	0.75	40000	25.2	颗粒物、非甲烷总烃
FQ-8	15	0.65	15000	12.6	颗粒物、非甲烷总烃

①排气筒数量合理性分析

本项目通过生产车间合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对各车间产生的废气通过合理规划布局，对排放同类污染物的排气筒合并。对由于距离及风量限制不能合并的，执行标准不同的，按照要求规范排气筒高度和设置。因此，本项目排气筒数量设置合理。

②排气筒高度合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50%执行”。本项目设置的排气筒高度为 15m，高于周边建筑物 3m 以上，因此本项目排气筒高度设置是合理的。

③排气筒内径大小合理性分析

根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口内径根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。根据本项目废气排放的流速，本项目废气流速在 12.6~15.8m/s，其中 FQ-7 排气筒涉及收集工序较多，流速为 25.2m/s，烟气流速合理。

综上所述，从排气筒高度、数量及风速、风量等角度论证，本项目排气筒的设置是合理的。

④排气筒规范化要求

建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》

(GB/T16157-1996) 关于采样位置的要求, 排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段, 应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径, 和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处, 对矩形烟道, 其当量直径 $D=2AB/(A+B)$, 式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔, 采样孔内径应不小于 80mm, 采样孔管应不大于 50mm, 不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭, 当采样孔仅用于采集气态污染物时, 其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台, 采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作, 平台面积应不小于 1.5m², 并设有 1.1m 高的护栏, 采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

(3) 废气处理合理性分析

①“水帘”除尘装置污染防治措施简述水帘除漆雾系统是利用水来捕捉漆雾的一种设备。它一般由排风装置、供水装置、捕集漆雾水帘和喷淋装置、气水分离装置、风道等构成。水帘喷漆房处理漆雾的基本过程是: 在排风机引力的作用下, 含有漆雾的空气向水帘喷漆房的内壁水帘板方向流动, 一部分漆雾直接接触到水帘板上的水膜而被吸附, 一部分漆雾在经过水帘板上淌下的水帘时被水帘冲刷掉, 其余未被水膜和水帘捕捉到的余漆雾在通过水洗区和清洗区时被清洗掉。因此, 水流的变化、水量的选择、空气与水的混合接触情况是直接影响到对漆雾捕集的主要因素, 水帘除雾系统处理效率为 50%。

②“漆雾过滤”装置污染防治措施简述

干式漆雾过滤器是干式过滤净化方式, 喷漆室在漆雾净化系统引风机抽吸作用下形成负压, 漆雾在负压作用下, 被引入漆雾过滤器, 漆雾粒子在拦截、碰撞、吸收等作用下容纳在材料中, 并逐步风化成粉末状, 从而达到净化漆雾的目的, 从而保证漆雾去除率达 80%以上, 使用的填充材料价格便宜, 容易获取, 待滤层漆膜饱和后, 可及时更换。干式漆雾过滤器结构简单, 净化效率高, 设备投资低, 通风量和风压均匀, 涂料损耗小, 涂覆效率高。

工作原理: 本项目油漆喷涂在喷漆房内进行, 新鲜空气通过送风装置送入室体顶部的均压室, 经均流调节器和过滤层后, 以满载 0.4~0.6m/s 的端面风速均匀地送

入室体内，自上而下，将工件置入具有一定风速的均流层中，使飞溅的废漆雾压入室体下部，这样既改善了工作环境，又保证了涂层质量。

③二级活性炭吸附装置污染防治措施评述

活性炭吸附原理：本项目活性炭吸附装置使用的是抽屉式箱体装填活性炭，每道活性炭过滤器是将悬浮状态的污染物进行截留的过程，被截留的悬浮物充塞于活性炭间的空隙。滤层孔隙尺度以及孔隙率的大小，随活性炭料粒度的加大而增大。即活性炭粒度越粗，可容纳悬浮物的空间越大。其表现为过滤能力增强，纳污能力增加，截污量增大。同时，活性炭滤层孔隙越大，悬浮物越能被更深地输送至下一层活性炭滤层，在有足够保护厚度的条件下，悬浮物可以更多地被截留，使中下层滤层更好地发挥截留作用，机组截污量增加。

利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性，净化效率高达 90%。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。项目活性炭每半年更换一次；且一旦发生警示，及时停止生产，维护设备。

2) 装置主要技术参数

表 4-9 活性炭吸附材料参数

主要成份	活性炭	规格	100×100×100mm
壁厚	4.0mm	体密度	(380~450)kg/m ³
比表面积	>700m ² /h	吸苯量	≥25%
脱附温度	<120℃	使用寿命	≥500 小时
柱状	4.0 目		
空塔风速阻力	490Pa		
抗压强度	正压>0.9MPa; 侧压>0.3MPa		

(4) 无组织废气处理合理性分析

项目无组织废气为未捕集的喷漆废气、烘干废气及车间二木材加工废气。针对本项目特点，对无组织排放源加强管理，采取防治无组织气体排放的措施：

①加强车间通风换气，连续运行，及时将产生的有机废气排至室外，减少其在车间内的累积；

②提高喷漆房设备的密封性能，并严格控制系统的负压指标，合理安排生产批次，减少人员进出喷漆房的次数，有效避免废气的外逸；

③油漆桶在调漆后及时加盖存放，减少油漆挥发，并将油漆桶放置于喷漆房内，调漆过程等也需要将废气治理措施同步开启；

④定期检查、维护废气处理装置，更换过滤棉、活性炭、水帘废水。⑤加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放；

⑥在技术成熟可行的基础上，采用更加环保，低 VOC 含量的涂料等，以减少有机废气的挥发；

⑦加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

（5）非正常工况废气污染控制措施

本项目非正常排放情况主要是废气处理装置出现故障或处理效率降低时废气排放量突然增大的情况，拟采取以下处理措施进行处理：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，定期检查、汇报情况，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统的长期稳定运行。

②建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对厂区排放的各类废气污染物进行定期检测。

③及时更换过滤棉、活性炭，及时对水帘废水池进行捞渣，保证废气处理装置的净化能力和净化容量，定期对废气处理装置进出口废气进行监测。

④加强水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附等管理和维修，确保废气处理装置的正常运行。

5、异味影响分析

本项目生产过程中喷漆会产生异味，异味来源主要为水性漆和胶中少量的有机成分。恶臭使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。本项目喷涂过程中在专用的喷漆房内进行，喷漆房配套

有废气收集和处理措施，并加强管理，可有效降低喷漆有机废气的无组织排放，对周边的大气环境以及北侧居民点的异味影响很小。同时本项目漆料成分中不含有《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中所列的恶臭类物质，对周边环境产生的异味影响是能接受的。

6、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中的推荐模式计算本项目无组织排放源的卫生防护距离。

①公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_n} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25\gamma^2)^{0.5} L^D$$

式中：

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，A 取值 470，B 取值 0.021，C 取值 1.85，D 取值 0.84；

C_n——环境空气质量标准浓度限值，mg/m³；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

γ——无组织排放源的等效半径，γ = (S/π)^{0.5}m；

L——安全卫生防护距离，m。

②参数选择

无组织排放多种有害气体时，按 Q_c/C_n 的最大值计算其所需的卫生防护距离。卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的 Q_c/C_n 计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

A、B、C、D 值的选取见表 4-10。

表 4-10 卫生防护距离计算系数

计算 系数	年平 均风 速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80

	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

③计算结果

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中行业主要特征污染物的选取原则“优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10% 以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”本项目车间三、车间二颗粒物、非甲烷总烃排放量相差不超过 10%，因此，各生产单元均选取等标排放量最大的单一污染物计算卫生防护距离。

本项目无组织排放卫生防护距离计算结果见表 4-11。

表 4-11 卫生防护距离计算结果汇总表

污染源	污染物	面积（m ² ）	高度（m）	排放速率（kg/h）	计算结果（m）	卫生防护距离（m）
车间三生产区	非甲烷总烃	1530.78	9	0.0049	0.145	50
车间二	颗粒物	3588.51	7	0.0060	2.354	50

根据卫生防护距离计算结果，卫生防护距离确定为：车间三生产区、车间二边界外 50m 范围。据现场调查，本项目建设完成后全厂卫生防护距离范围内无敏感目标，且在该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感项目。

7、污染源监测计划

表 4-12 有组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
FQ-5	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	非甲烷总烃执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 标准限值；颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值
FQ-6	烟尘、SO ₂ 、NO _x	每年一次	执行《锅炉大气污染物排放标准》

			(DB32/4385-2022) 表 1 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值
FQ-7	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准限值；非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 中其他非甲烷总烃排放标准
FQ-8	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	非甲烷总烃执行江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016) 表 1 标准限值；颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 标准限值

表 4-24 无组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外上风向 1 处, 下风向 2 处	颗粒物、非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中其他颗粒物标准；非甲烷总烃执行江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016) 表 1
厂区内车间外	非甲烷总烃	每年一次	厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 3 中排放限值

二、营运期废水环境影响和保护措施

1、废水及污染物产生及排放情况

本项目产生的废水主要为锅炉排水、喷枪清洗废水和职工生活污水。设备不进行清洗, 由人工定期清理机器残留物料渣。水帘装置水将产生的漆渣清理后可循环使用, 不外排。锅炉排水和喷枪清洗废水进入污水处理站处理后接入富安镇工业污水处理厂集中处理, 职工生活污水经化粪池处理后接入富安镇工业污水处理厂集中处理, 最终排入四中沟。

(1) 职工生活污水

改建后, 全厂新增员工 20 人, 年工作日以 300 天计, 根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 和《江苏省服务业和生活用水定额(2019 年修订)》(苏水节〔2020〕5 号), 本评价取人员生活用水定额为 50L/人·d, 则生活用水量为 300m³/a。生活污水的产生量按照生活用水量的 80% 计算, 则生活污水的产生量为 240m³/a。

(2) 锅炉排水

本项目产生的锅炉排水主要为锅炉排污水+软化处理废水。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）-4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册，本项目使用的锅炉在锅外有软水处理设备，则本项目的锅炉排污水+软化处理废水的产污系数为 13.56t/万立方米-原料；本项目锅炉使用天然气 20 万 m³/a，则锅炉排污水+软化处理废水为 271.2t/a。

（3）喷枪清洗废水

项目喷漆喷枪每天工作完成后需定期清洗，本项目正常生产使用 8 把喷枪。根据企业生产现状，水性漆喷枪用水量为 2.64t/a，全部排入场内污水处理站。

本项目废水污染物产生及处理情况见表 4-13。

表 4-13 本项目废水产排情况一览表

工序/生产线	污染物名称	废水产生量			治理措施 工艺	污染物排放			最终排入外环境量 t/a
		核算方法	产生浓度 mg/L	产生废水量 t/a		废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	COD	类比法	400	240	化粪池	240	320	0.0768	0.0096
	SS		300				210	0.0504	0.0024
	氨氮		20				20	0.0048	0.0012
	TN		40				40	0.0096	0.0029
	TP		2				2	0.0005	0.0001
锅炉排水	COD	类比法	100	271.2		271.2	80	0.0217	0.0108
	SS		100				80	0.0217	0.0027
喷枪清洗废水	COD	类比法	800	2.64	污水处理站	2.64	240	0.0006	0.00011
	SS		600				120	0.0003	0.00003
	氨氮		20				20	0.0001	0.00001
	TN		30				30	0.0001	0.00003

2、废水排放口基本情况

本项目生活污水经化粪池处理后接入富安镇工业污水处理厂集中处理，最终排入四中沟。厂区现设置 1 个污水排口和 1 个雨水排口，排污口设置符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（97）122 号）要求。

3、废水处理设施

锅炉排水和喷枪清洗废水进入污水处理站处理后接入富安镇工业污水处理厂集

中处理，职工生活污水经化粪池处理后接入富安镇工业污水处理厂集中处理，最终排入四中沟。

4、达标排放可行性分析

(1) 污水处理站

污水处理站采用的处理工艺如下为调节水质+气浮预处理+中间水池+水解酸化+MBR，工艺流程见图如下。

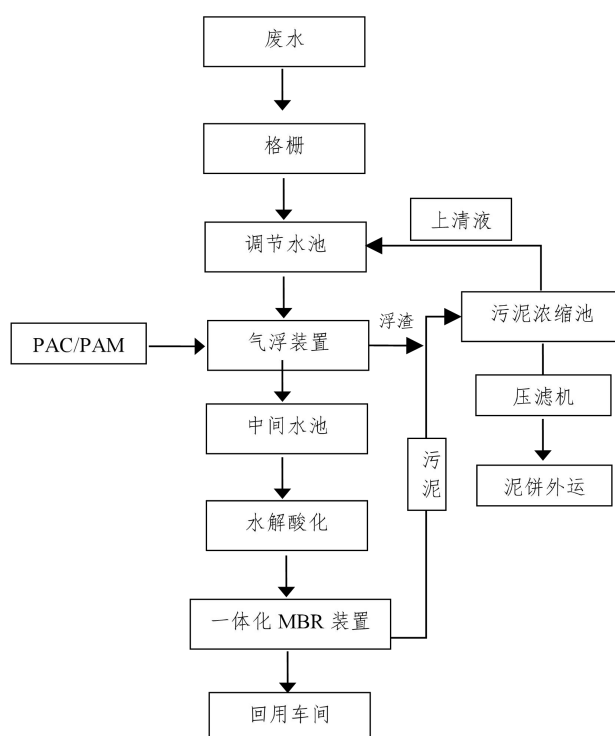


图 4-2 厂内污水处理站工艺流程图

①格栅：细格栅可去除废水中的较大颗粒杂质，保护提升泵的正常运转及后续处理工序的稳定运行。本项目每天产生辊涂生产线清洗废水为 200kg，废水每 3~4 天处理一次，经细格栅预处理后流入调节池，暂时加盖暂存在调节池内。

②调节水池：调节池内废水累积 3~4 天后，加等比例清水开始处理，调节池设置曝气装置，可降低水温，去除部分有机物，使废水充分混合，如果废水中含有硫化物还可使部分 S²⁻氧化，使废水对后续的生物处理不产生影响。

③气浮装置：调节池内废水用泵抽至气浮装置，去除大量悬浮物跟有机物。

④水解酸化：再进入水解酸化池，主要考虑将大分子有机物进行酸化，提高来

水的可生化性。

⑤一体化 MBR 处理：废水经水解酸化处理后进入再到 MBR 池内，提供活性污泥的生长环境，在鼓风曝气提供充足氧源的情况下，好氧微生物通过吸收废水中的有机质实现自身的新陈代谢等生命活动，同时废水中的有机质得到充分去除，废水内的有机污染物基本被完全消解，出水可直接回用，富余的清水可返回调节池内，待下一次废水处理时补充使用。

⑥污泥浓缩池：气浮装置浮渣及好氧段所产生的剩余污泥排至污泥浓缩池，经板框压滤机脱水后外运填埋等处置。

本项目污水处理站设计处理能力 $2\text{m}^3/\text{d}$ 。污水处理站设备清单见下表。

表 4-14 污水处理站设备清单

序号	名称	单位	数量	参数	配套设备
1	格栅	座	1	钢砼；工艺尺寸： $1.5\text{m} \times 1.0\text{m} \times 1.5\text{m}$	设置1台人工格栅，栅隙3mm，安装倾角 75°
2	调节池	座	1	钢砼；工艺尺寸： $2\text{m} \times 2\text{m} \times 2.5\text{m}$ ；有效容积： 4m^3 ；停留时间：HRT=48h	设置1套曝气装置，2台1#提升泵，流量 $1\text{-}2\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程10m，1套液位控制仪
3	气浮装置	座	1	处理量 $Q=2\text{t}/\text{天}$	一体化装置
4	中间水池	座	1	钢砼；工艺尺寸： $2\text{m} \times 1\text{m} \times 2.5\text{m}$ ；有效容积： 2m^3 ；停留时间：HRT=24h	1套PAM投药装置（含溶药箱、储药箱、加药泵），1套PAC投药装置（含溶药箱、储药箱、加药泵）
5	水解酸化池	座	1	碳钢防腐；工艺尺寸： $\Phi=2\text{m}$ ， $H=4.5\text{m}$ ；有效容积： 12.5m^3 ；停留时间：HRT=6d	流量 $1\text{-}2\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程10m
6	MBR膜生物反应器	座	1	一体化	/
7	污泥浓缩池	座	1	工艺尺寸： $2\text{m} \times 1\text{m} \times 2.5\text{m}$ ；有效容积： 4m^3	1台板框压滤机，2台污泥泵

（2）污水处理站处理能力可行性

污水处理站设计处理能力为 $2\text{t}/\text{d}$ ，目前已使用 $0.2\text{t}/\text{d}$ ，本项目新增废水处理量 $0.91\text{t}/\text{d}$ ，在污水处理站处理能力范围以内。

（3）污水处理站处理工艺可行性

①气浮

根据《污水气浮处理工程技术规范》（HJ 2007-2010）：

“气浮是指通过某种方法产生大量微气泡，粘附水中悬浮和脱稳胶体颗粒，在水中上浮完成固液分离的一种过程。

气浮工艺处理对象为疏水性悬浮物（SS）及脱稳胶体颗粒，原水 SS 浓度可以高达 5000~10000mg/L。气浮出水 SS 一般可小于 20~30mg/L。”

②水解酸化

根据《水解酸化反应器污水处理工程技术规范》（HJ 2047-2015）：

“水解酸化是指将厌氧生物反应控制在水解和酸化阶段，利用厌氧或兼性菌在水解和酸化阶段的作用，将污水中悬浮性有机固体和难生物降解的大分子物质（包括碳水化合物、脂肪和脂类等）水解成溶解性有机物和易生物降解的小分子物质，小分子有机物再再酸化菌作用下转化成挥发性脂肪酸的污水处理装置。

进水水质可生化性较好，非溶解性 COD 比例>60%时，SS 去除效率可达 50%~80%、COD_{Cr} 去除效率可达 30%~50%、BOD₅ 去除效率可达 20%~40%；

进水水质可生化性一般，非溶解性 COD 比例 30%~60%时，SS 去除效率可达 30%~50%、COD_{Cr} 去除效率可达 10%~30%、BOD₅ 去除效率可达 10%~20%；

进水水质可生化性较差，非溶解性 COD 比例<30%时，SS 去除效率可达 30%~50%、COD_{Cr} 去除效率 10%以下、BOD₅ 去除效率 10%以下。”

③MBR

根据《膜生物法污水处理工程技术规范》（HJ 2020-2011）：

“膜生物法指把生物反应与膜分离相结合，以膜为分离截止替代常规重力沉淀固液分离获得出水，并能改变反应进程和提高反应效率的污水处理方法。

膜生物反应池进水宜符合下列限值：化学需氧量（COD）小于 500mg/L；五日生化需氧量（BOD₅）小于 300mg/L；悬浮物（SS）小于 150mg/L；氨氮小于 50mg/L；动植物油（n-Hex）小于 30mg/L 且矿物油（n-Hex）小于 3mg/L；pH6~9。

膜生物法处理系统对 COD、BOD₅、SS、氨氮的去除效率应分别在 90%、95%、99%、90%以上。”

污水处理站处理效果见表 4-15。

表 4-15 污水处理站处理效果一览表

处理工段	项目名称	pH	色度(倍数)	COD(mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS(mg/L)
调节水池	进水浓度	6~9	500	20000	400	800
	去除率	/	5%	0	5%	5%
	出水浓度	6.5~9.0	475	20000	380	760
气浮装置	进水浓度	6.5~9.0	475	20000	380	760

	去除率	0	78%	70%	20%	90%
	出水浓度	6.5~9.0	104.5	6000	304	76
水解酸化	进水浓度	6.5~9.0	104.5	6000	304	76
	去除率	0%	65%	30%	20%	50%
	出水浓度	6.5~9.0	36.575	1800	288.8	38
一体化 MBR	进水浓度	6.5~9.0	36.575	1800	288.8	38
	去除率	0	20%	90%	95%	99%
	出水浓度	6.5~9.0	29.26	420	12.16	0.38
回用水水质标准		6.5~9.0	30度	/	30mg/L	30mg/L

经污水处理站处理后，出水满足回用标准要求。

（1）富安镇工业污水处理厂

①污水处理厂简介

富安镇工业污水处理厂位于富安镇石桥村三组，主要服务于东台市富安镇工业园区企业。富安镇工业污水处理厂处理污水容量为 3000m³ /d，采用“细格栅+调节池+沉砂池+气浮池+水解酸化池+组合式 A/O 生化池（生物接触氧化法）+高效沉淀池+砂滤罐+臭氧接触池”工艺处理污水，尾水排入北侧四中沟。

②污水处理厂处理工艺

富安镇工业污水处理厂污水处理流程简图见下图。

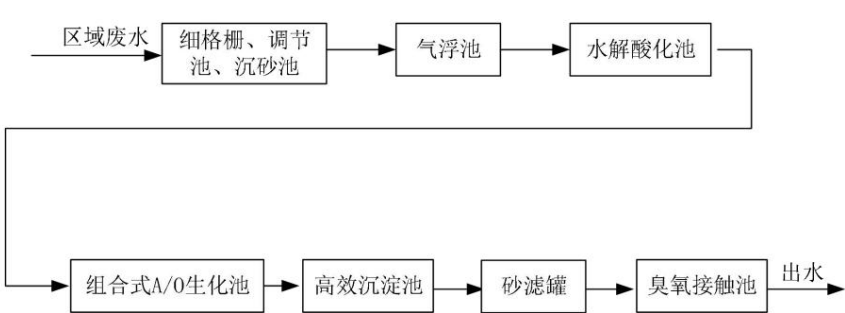


图 4-3 富安镇工业污水处理厂处理工艺流程图

污水厂设计工艺流程采用“细格栅+调节池+沉砂池+气浮池+水解酸化池+组合式 A/O 生化池（生物接触氧化法）+高效沉淀池+砂滤罐+臭氧接触池”。出水水质按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中的 B 标准，废水达标后排入四中沟。

③接管可行性

水量：富安镇工业污水处理厂现状建设处理规模为 3000m³/d。本项目建成后全厂废水排放量为 5.704m³/d（1711.2m³/a），只占污水处理厂日处理能力的 0.19%，

因此富安镇工业污水处理厂完全有能力接纳本项目的废水。

水质：项目生活污水经化粪池处理后的水质要求满足设计进水水质指标，可达东台市富安镇工业污水处理厂的接管要求，对污水处理厂的加工工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，富安镇工业污水处理厂可以接纳本项目废水。

综上所述，项目废水量可接管，废水水质能够达到东台市富安镇工业污水处理厂接管要求，不影响其出水水质；项目所在区域污水管网已敷设到位，项目废水接管至东台市富安镇工业污水处理厂处理是可行的。

厂内已按照清污分流和雨污分流进行建设，各区域所有污水经收集后通过管道输送至公司污水处理站进行处理，杜绝了地沟渗漏造成的清污不分。雨水直接进入雨水管网，各股清水通过地沟排入雨水管网。各区域均设置雨、污阀门井，通过雨、污阀门来控制清水、污水的排放。

事故状态下，将通过泵将事故废水输送至其中储存，待后续处理。在非事故状态下需占用事故池时，占用容积不得超过事故池容积的 1/3，并设有在事故时可以紧急排空的技术措施，以保证事故状态下事故池有足够的容量可以容纳事故废水。事故状态下，厂区内所有事故废水必须全部收集。

5、废水排放口基本情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-13，厂区污水排放口基本信息见表 4-16。

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	富安镇工业污水处理厂	间断排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	化粪池	/	WS001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

序	排放口	排放口坐标	废水排	排放	排放规	受纳污水处理厂信息
---	-----	-------	-----	----	-----	-----------

号	编号	经度	纬度	放量/ (万 t/a)	去向	律	名称	污染物种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度/ (mg/L)
1	WS001	120.49 6582	32.65 9167	0.072	进入 城市 污水 处理 厂	间断排 放、流 量不稳 定，但 有周期 性规律	富安 镇工 业污 水处 理厂	COD	40
								SS	10
								NH ₃ - N	3 (5)
								TN	10 (12)
								TP	0.3

表 4-18 本项目废水污染物排放信息表

序号	接管口编号	污染物种类		排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	WS001	生活 污 水	COD	320	2.56×10 ⁻⁴	0.0768
			SS	210	1.68×10 ⁻⁴	0.0504
			氨氮	20	1.60×10 ⁻⁵	0.0048
			TN	40	3.20×10 ⁻⁵	0.0096
			TP	2	1.67×10 ⁻⁶	0.0005
		锅炉 排 水	COD	80	7.23×10 ⁻⁵	0.0217
			SS	80	7.23×10 ⁻⁵	0.0217
		喷 枪 清 洗 废 水	COD	240	2.00×10 ⁻⁶	0.0006
			SS	120	1.00×10 ⁻⁶	0.0003
			氨氮	20	3.33×10 ⁻⁷	0.0001
			TN	30	3.33×10 ⁻⁷	0.0001
		接管口合计		COD		
SS				0.0724		
氨氮				0.0049		
TN				0.0097		
TP				0.0005		

6、废水监测计划

表 4-19 废水监测计划一览表

序号	排放口 编号	排放口名 称	污染物名称	监测设施	手工监测采样 方法及个数 a	手工监测频 次
1	DW001	污水接管 口	COD、SS、TN、 NH ₃ -N、TP	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/季度
2	YS001	雨水排放 口	COD、SS、TN、 NH ₃ -N、TP	手工	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年

三、营运期噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强情况及控制措施

本项目噪声主要为设备运行噪声及车辆运输物料产生的噪声。项目车间三位于厂区西北侧，车间二位于厂区东南侧，车间二东侧即为厂区大门，故物料运输进厂区后无需远距离运输。做好绿化以及在运输车辆上装载消音器以减轻车辆运输对环境噪声的影响。

2、噪声源强控制措施

为减小运营期噪声对周边环境的影响，本环评提出如下措施：

（1）在设备选型上尽量选用低噪音设备。

（2）加强维护、定期检修，保持设备运行正常，避免因设备的非正常运转造成设备噪声增大。

以上处理措施在各行业噪声防治中广泛应用，处理效果好，对于本工程其防治措施是可行的。

3、声环境影响分析

项目使用的生产设备噪声值在 80~90dB(A)，预测计算中主要考虑建筑物的隔声、距离衰减及设置消声器、隔声罩等因素，预测正常生产条件下的生产噪声在厂界上各监测点噪声值，对照评价标准，作出噪声环境影响评价。采用点声源等距离衰减预测模型，参照气象条件修正值进行计算，并考虑多声源叠加。噪声预测模型及方法使用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）提供的方法。计算公式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

DC——指向性修正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

b、衰减项计算

b.1 几何发散引起的衰减 (A_{div})

$$A_{\text{div}} = 20 \lg (r/r_0)$$

式中: A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

b.2 大气吸收引起的衰减 (A_{atm})

$$A_{\text{atm}} = \frac{\alpha (r - r_0)}{1000}$$

式中: A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

α ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

b.3 地面效应引起的衰减 (A_{gr})

$$A_{\text{gr}} = 4.8 - \left(\frac{2hm}{r} \right) \left(17 + \frac{300}{r} \right)$$

式中: A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

r ——预测点距声源的距离, m;

hm ——传播路径的平均离地高度, m。

b.4 障碍物屏蔽引起的衰减 (A_{bar})

$$A_{\text{bar}} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

式中: A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

N_1 、 N_2 、 N_3 ——图 A.6 所示三个传播途径的声程差 δ_1 ， δ_2 ， δ_3 相应的菲涅尔数。

b.5 其他方面效应引起的衰减 (A_{misc})

其他衰减包括通过工业场所的衰减；通过建筑群的衰减等，本次预测取 0。

②室内点声源的预测

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量。

本次技改项目噪声源见下表：

表 4-20 本项目室内噪声源强清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	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	
				声压级/dB(A)	距声源距离		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	车间二	冷压机	5.5KW	85	设备外 1m	消声、减振、厂房隔声	80	62	0.2	18	80	昼间运行	15	58	1
2		雕刻裁板机	1249/15KW	85	设备外 1m		84	50	0.2	14				46	
3		电子裁板机	838D/33KW	80	设备外 1m		80	44	0.2	12				55	
4		多功能铣床	10KW	80	设备外 1m		72	39	0.2	12				45	
5		立铣	5.5KW	80	设备外 1m		89	26	0.2	9				43	
6		推发锯	7.5KW	80	设备外 1m		74	37	0.2	14				45	

7		干燥机	JY-50, 6.5m ³ /min	80	设备 外 1m		79	37	0.2	14				43	
8		封边机	668JGU/22 KW	80	设备 外 1m		78	36	0.2	15				45	
9	车间三	喷涂机	/	80	设备 外 1m		19	169	0.2	13	80	昼 间 运 行	15	50	1
10		风机	/	85	设备 外 1m		13	168	0.2	19				58	

备注：以本项目厂址西南角为原点

噪声环境有效预测按照导则要求，计算对厂界及声环境敏感目标的噪声贡献值情况。预测结果见下表。

表 4-21 项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

测点序号	昼间				
	背景值	贡献值	叠加值	标准限值	评价结果
北厂界	57	45.01	57.01	65	达标
东厂界	58	47.21	58.01	65	达标
南厂界	60	43.56	60.01	65	达标
西厂界	59	48.69	59.00	65	达标
安澜村	58.2	43.68	58.4	60	达标

本项目只在昼间运行，根据预测结果，与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，设备产生的噪声经治理后东、南、西厂界各噪声预测贡献值的昼间、夜间值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；北厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准；厂区北侧的安澜村符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。不会对周围区域的声环境质量产生不良影响，不会改变周围环境噪声现状。

4、噪声监测方案

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表。

表 4-22 噪声监测方案

项目类别	监测点位	点位数量	监测因子	监测频次	执行标准
------	------	------	------	------	------

噪声	厂界四周外1m处（Z1-Z4）	厂界4个点	等效连续（A）声级	1次/季度	东、南、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，北厂界，北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
	安澜村	1个	等效连续（A）声级	1次/季度	《声环境质量标准》（GB12348-2008）2类标准

若建设单位没有监测上述因子的能力，以上所有监测全部委托具备相应监测资质的环境监测单位进行。

四、营运期固体废物环境影响和保护措施

1、固体废物源强核算

本项目运行过程中产生的固体废物主要为木屑、废砂纸、废膜、边角料、废胶瓶、废漆渣、废漆桶、废活性炭、废过滤棉及生活垃圾等。

（1）边角料

本项目木料板材加工车间开料、锯板等工序会产生边角料，类比同类企业生产情况和建设单位提供的数据，本项目废木材边角料产生量约 5.55t/a，委外处置。

（2）废砂纸

本项目在漆加工工段的打磨工序将使用到砂纸，年使用砂纸 1 万张，废砂纸产生量约为 0.25t。为一般工业固废，委外处置。

（3）废膜

板材经喷涂、烘干后需在外部覆盖包装膜，根据企业提供资料，产生量约为 0.1t/a，委外处置。

（4）废胶瓶

使用热熔胶封边产生废胶瓶，产生量约为 0.01t/a，委外处置。

（5）废漆渣

本项目喷漆工段和修色工段会产生漆渣，漆渣产生量约 0.12t/a，落在工作台周围，由工作人员定期清理。属于《国家危险废物名录》（2021 版）中的 HW12 染料、涂料废物，委托有资质单位处置。

（6）废漆桶

本项目使用水性面漆 8t/a，水性面漆规格为 20kg/桶，每只空桶 1kg，则废漆桶

产生量约为 0.4t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中的 HW49 其他废物，委托有资质的单位处理。

（7）废活性炭

本项目喷涂废气、烘干废气和修色废气分别分别设置了一套二级活性炭进行吸附处理。根据大气污染物产生及排放分析，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率为 90%，根据废气源强核算，建设项目经过二级活性炭吸附处理的有机废气量约为 0.3232t/a。

参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）中公式：

$$T=m \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；（根据企业提供资料，1#二级活性炭装填量为 150kg，取值 80；2#二级活性炭装填量为 40kg，取值 40）

s—动态吸附量，%；（参照《活性炭手册》中“九、活性炭对各种有机物质之吸附容量”，活性炭对非甲烷总烃等有机废气的动态吸附容量约为 20%~30%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；（1#二级活性炭吸附装置削减 VOCs 浓度 5.9633mg/m³，取值 5.9633；2#二级活性炭吸附装置削减 VOCs 浓度 2.1327mg/m³，取值 2.1327）

Q—风量，单位 m³/h；（取值 15000）

t—运行时间，单位 h/d。（取值 8）

表 4-23 本项目活性炭更换周期计算表

序号	装置	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	1#二级活性炭吸附装置	150	30	5.9633	23000	8	41
2	2#二级活性炭吸附装置	40	20	2.1327	15000	8	31

根据计算，1#二级活性炭吸附装置的活性炭更换周期为 41 天，2#二级活性炭

吸附装置的活性炭更换周期为 31 天，符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”的时限要求，本项目活性炭使用量为 1.33t/a，废活性炭产生量约为 1.33t/a。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2021 版）中的 HW49 其他废物，委托有资质单位处理。

（8）废过滤棉

本项目喷漆工序中漆雾废气处理过程中会产生的废过滤棉，阻漆棉每个月更换一次（具体可根据生产中实际废气处理饱和度情况及时更换，以免影响处理效率），废过滤棉的产生量约为 0.3t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中的 HW49 其他废物，由厂家更换时回收。

（9）胶渣

板材冷压过程中会产生胶渣，根据企业提供资料，胶渣产生量为 0.002t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中的 HW49 其他废物，委托有资质单位住处。

（10）废塑料瓶

本项目水性面漆需用纯净水配置，纯净水外购，桶装，年用量 0.5t，则产生废塑料瓶 0.12t/a，委外处置。

（11）生活垃圾

本项目新增劳动定员 20 人，垃圾产生量按 0.5kg/人 d 计，则生活垃圾产生量 3t/a，由环卫部门定期清运。

表 4-24 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	估算产生量 (t/a)
1	边角料	一般工业固体废物	开料、锯板	固态	实木边角料、木屑	固体废物鉴别标准 通则(GB 34330—2017)	/	/	5.55
2	废砂纸		打磨	固态	砂纸		/	/	0.25
3	废膜		覆膜	固态	塑料膜		/	/	0.1
4	废胶瓶		封边	固态	废胶瓶		/	/	0.01
5	废塑料瓶		配置水性漆	固态	塑料瓶		/	/	0.12
6	废漆渣	危险废物	喷漆	固态	有机物、活性炭		T, I	HW12	0.12

7	废漆桶		废气处理	固态	沾染水性面漆的漆桶		T/In	HW49	0.4
8	废活性炭		废气处理	固态	活性炭		T	HW49	1.33
9	废过滤棉		废气处理	固态	沾染漆雾的过滤棉		T	HW49	0.3
10	胶渣		冷压	固态	白乳胶		T	HW49	0.02
11	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	纸、塑料等		/	/	3

表 4-25 本项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

序号	工艺/装置	固体废物名称	固废属性	废物代码	产生量 (t/a)				利用处置方式
					产生量 (t/a)	形态	主要成分	有害成分	
1	开料、锯板	边角料	一般工业固体废物	/	5.55	固态	实木边角料、木屑	/	委外处置
2	打磨	废砂纸		/	0.25	固态	砂纸	/	委外处置
3	覆膜	废膜		/	0.1	固态	塑料膜	/	委外处置
4	封边	废胶瓶		/	0.01	固态	废胶瓶	/	委外处置
5	配置水性漆	废塑料瓶		/	0.12	固态	塑料	/	委外处置
6	喷漆	废漆渣	危险废物	900-252-12	0.12	固态	有机物、活性炭	/	委托有资质单位处置
7	废气处理	废漆桶		900-041-49	0.4	固态	沾染水性面漆的漆桶	/	委托有资质单位处置
8	废气处理	废活性炭		900-039-49	1.33	固态	活性炭	/	委托有资质单位处置
9	废气处理	废过滤棉		900-041-49	0.3	固态	沾染漆雾的过滤棉	/	厂家回收
10	冷压	胶渣		900-041-49	0.02	固态	白乳胶	/	委托有资质单位处置
11	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	3	固态	纸、塑料等	/	环卫清运

2、固体废物防治措施可行性分析

(1) 一般工业固废暂存

项目生活垃圾由环卫部门定期清运，不在厂内长期堆放。江苏红杉新材料科技有限公司现有一座占地面积 10m² 一般固废仓库，用于暂存项目产生的一般工业固废，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处

置场周边应设置导流渠。

④应设置渗滤液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

⑥为保障设施、设备正常运行，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

建设项目一般工业固废的环境管理需按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》苏环办（2023）327号中要求，具体要求如下：

a.建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。企业要建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统数据对接。

b.完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。

c.落实转运转移制度。本项目委托运输、利用、处置一般工业固体废物，并对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。

d.规范利用处置过程。一般工业固体废物利用处置单位要严格根据环评文件等要求接受相应属性、种类、数量的固体废物，建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度，明确接受标准，检测原始记录保存期限不少于5年。建立健全一般工业固体废物利用处置台账，如实记录一般工业固体废物入厂、贮存、利用处置等生产经营情况，严禁只收不用、超量贮存。落实环评、环保验收等文件中有关污染防治措施、环境监测等各项要求。再生利用产物应符合《固体废物再生利用污染防治

技术导则》（HJ1091-2020）有关规定。

（2）危险废物贮存场所

江苏红杉新材料科技有限公司现有一座占地面积 20m² 的危废仓库，位于车间二，危废仓库的设置及管理满足《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环发〔2024〕16 号）、《危险废物贮存污染控制要求》（GB 18597-2023）及《省生态环境厅关于印发<江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）>的通知》（苏环办〔2021〕290 号）的相关要求。考虑危险废物分类、分区存放。现已存放危险废物 7t，本次改建新增危险废物贮存量 2.17，现有危废仓库满足改建后的危废贮存容量要求。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。

企业应设置专门环保管理部门，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等，并按月向当地环保部门报告。

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废漆渣	HW12	900-252-12	车间二	20m ²	密闭贮存	10t/次	三个月/次
2		废漆桶	HW49	900-041-49					
3		废活性炭	HW49	900-039-49					
4		废过滤棉	HW49	900-041-49					
5		胶渣	HW49	900-041-49					
6		废漆渣	HW12	900-252-12					

3、环境管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①履行申报登记制度；

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，包装应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)包装要求；

③委托处置应执行报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作；

⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。

采取以上措施后，本项目产生的危险废物可得到有效处置，不会造成二次污染，从环保角度考虑，本项目固体废物防治措施可行。

4、委托利用或处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物主要包括废漆渣、废漆桶、废活性炭、废过滤棉。委托有资质的单位处置，目前已与东台市弘涛环保科技有限公司签订处置合同。

东台市弘涛环保科技有限公司位于东台市头灶镇工业园区 3-18 号，核准经营危险废物种类和能力：收集、贮存转运危险废物：HW03 废药物、药品（900-002-03）；HW04 农药废物（900-003-04）；HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-199-08、900-200-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08）；HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液（900-005-09、900-006-09、900-007-09）；HW12 染料、涂料废物（900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-255-12、900-256-12、900-299-12）；HW13 有机树脂类废物（900-014-13、900-015-13、900-016-13、900-451-13）；HW16 感光材料废物（231-001-16、231-002-16、398-001-16、806-001-16、900-019-16）；HW17 表面处理废物（336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-062-17、336-063-17、

336-064-17、336-066-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17)；HW21 含铬废物(193-001-21、193-002-21、336-100-21、398-002-21)；HW22 含铜废物(398-004-22、398-005-22、398-051-22)；HW23 含锌废物(336-103-23、900-021-23)；HW34 废酸(336-105-34、398-005-34、398-006-34、398-007-34、900-300-34、900-301-34、900-302-34、900-303-34、900-304-34、900-305-34、900-306-34、900-307-34、900-308-34、900-349-34)；HW35 废碱(900-350-35、900-351-35、900-352-35、900-353-35、900-354-35、900-355-35、900-356-35、900-399-35)；HW49 其他废物(900-039-49、900-041-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49)；HW50 废催化剂(772-007-50、900-049-50)，核准经营规模 1000 吨/年；次生危废种类和数量：1、废活性炭 HW49:900-039-49 0.2 吨/年 2、碱液 HW35:900-399-35 0.8 吨/年。3、废劳保用品、废抹布 HW49:900-041-49 0.068 吨/年。危废处置种类和能力满足本项目危废处置需求。

本项目采取了合理的处置措施，危险废物委托处置可行，因此对周围环境的影响可接受。

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

1、污染源及污染途径分析

污染物能污染土壤及地下水的途径主要包括：水性面漆由于储存或操作不当引起泄漏污染土壤和地下水；化粪池、污水管道等渗漏也有污染土壤和地下水的可能。

2、污染防治措施

根据现场踏勘，企业厂区内车间一、车间二、车间三、车间四厂房均已建成，本环评要求建设单位按要求完善各防渗区的防渗处理措施。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)及《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018)中相关要求，本项目地下水、土壤污染防治措施见下表。按照污染物可能对地下水造成的影响，将厂区划分污染重点防渗区、污染一般防渗区和简单防渗区，详见表4-27。

表 4-27 改建后全厂地下水重点防渗区及技术要求

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
------	----	---------	----------	-------	------	--------

重点防渗区	危害性大、毒性较大的生产装置区、物料储罐区、化学品库、汽车液体产品装卸区，循环冷却水池等	弱	难	持久性污染物	车间一（生产区）、车间三（生产区）、车间二（生产区）、事故池、化粪池、污水输送、收集系统、污水处理站等	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，1米厚粘土层 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	弱	易	其他类型	生产车间（除重点与简单防渗外的其他生产区域）、消防水池及泵房	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	除污染区的其余区域	弱	易	其他类型	办公楼、门卫等其它区域	一般地面硬化

3、应急处置

①当发生异常情况，需要马上采取紧急措施，阻止污染扩大。

②当发生异常情况时，按照装置制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。

③组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响。减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。

④对事故现场进行调查，监测，处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散，扩大，并制定防止类似事件发生的措施。

⑤如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

六、环境风险分析和防护措施

1、环境风险评价等级判定

（1）环境风险潜势初判

本项目生产、储运过程中涉及的有毒有害物质，根据《建设项目环境风险评价导则》HJ169-2018 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”表格确定危险物质的临界量。

当存在多种危险物质时，按下列公式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中： q_1 、 q_2 、 q_n ——每种危险物质实际存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n ——各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

本项目生产、储运过程中涉及的《建设项目环境风险评价导则》HJ169-2018 中“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”见表 4-28。

表 4-28 本项目危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	水性面漆	/	3	20	0.15
合计					0.15

由上表可知：Q=0.15，属于 Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，本项目环境风险潜势为 I。风险评价等级为简单分析。

（2）等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 1 划分依据，本项目开展环境风险简单分析。

表 4-29 评价工作等级划分

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。见附录 A

2、风险防范措施

（1）选址、总图布置风险防范措施

本项目选址位于东台市富安镇集贤村六组，厂界周围主要为工业厂房，交通运输便利。

总平面布置要根据功能分区布置，各功能区、装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防；场地做好排放雨水设施；对于因超温，超压可能引起火灾爆炸危险的设备，都设置自控检测仪表、报警信号及紧急泄压排放设施，以防操作失灵和紧急事故带来的设备超压。

严格执行相关规范要求，合理布置生产车间设备平面布局，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响；严格按工艺处理物料特性，对厂区进行危险区划分。

（2）危险化学品储运安全防范措施

建设单位应当根据具体的危险化学品种类、数量、储存方式或者相关设备、设施等实际情况，按照下列要求建立健全风险防范体系，完善控制措施：

①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

②设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；储存危险物质的场所或者设施，设置视频监控系统；对于碘化铯的存放，应实行双人收发、双人保管制度。

③建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌，写明紧急情况下的应急处置办法；对使用危险化学品的名称、数量严格执行入库核查、登记制度。

④凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材以及沙土、干燥石灰、吸收棉等泄漏应急处理物资，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

⑤应当按照国家有关规定，定期对仓库的安全设施和安全监测监控系统进行检测、检验，并进行经常性维护、保养，保证安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。维护、保养、检测应当做好记录，并由有关人员签字。

⑥应当对管理和操作岗位人员进行安全操作技能培训，使其了解危险化学品的危险特性；熟悉安全管理规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能和应急措施。

此外，危险品运输车辆配备专业具有危险品运输资质的司机，车辆按照危险品运输的要求配备消防器材。按照指定线路行驶，沿途不随意停靠在居民点和重要河道边。

（3）木材加工及储运安全防范措施

本项目主要原料为多层板、木皮，产品为木饰面板，属于可燃物质；生产过程

产生的废木材边角料及除尘设备回收的木粉尘比木材更易燃烧，如木屑等遇火后，不易及时发现。因此，木材原料、废木材边角料、木粉尘的加工及储运过程中应做好预防措施：

①生产车间及贮存场所的耐火等级、占地面积和防火间距应符合《建筑设计防火规范》的要求。

②生产车间、仓储区及生活区要分开设置，并留有一定的防火间距，对无法留足防火间距的采用防火墙进行分隔。

③如木材进行露天堆放，则应堆放整洁，不得占据消防、逃生等通道，堆放地点应设置在远离明火作业地点，不得靠近危险化学品等储存场所。

④生产车间内堆放的木材量要严格控制，不得存放过多。加工的成品要及时运走。通道、门口、机器设备和电气设备四周不得堆放原料和成品。

⑤废木材边角料、木粉尘不得堆放在车间内，应每天进行清除。

⑥电气设备的安装使用和线路的敷设应符合《电气设备安装规程》的要求，对不符合要求的，要及时更换、检验、保证用电安全。

⑦配置完善的消防灭火设施和器材、修建消防水池并保证消防水源充足。

⑧不得在生产车间内使用电焊、气焊、气割或其他明火，必须使用时，应办理审批手续，采取防火措施，将动火部位及四周的可燃物彻底清除，并预备好灭火器材，动火后应有专人检查，防止留下余火。

（4）生产工艺及车间风险防范措施

建设单位应按照苏环办〔2020〕101号文要求做好安全评价。

根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南》（试行），企业应做到以下措施，以确保安全生产：

（a）一般要求

①制定相应的预防和控制措施及其实施细则，制定检查方案和大纲，全面排查治理事故隐患，从源头上采取防爆控爆措施，防范粉尘爆炸事故的发生。

②普及粉尘防爆知识，使员工了解并掌握其防爆措施，完善粉尘防爆应急现场处置方案，提高员工安全专业知识和应急处置能力；同时完善相关安全管理规章制度

度，建立粉尘防爆工作的长效机制。

③产生可燃性粉尘的工艺设备应按照有关标准规定与其他建(构)筑物保持适当的防火距离，工作区必须设置符合要求的疏散通道、撤离标志和应急照明设备。

④采用负压吸尘、洒水降尘等不会产生二次扬尘的方式进行清扫，使作业场所积累的粉尘量降至最低。

⑤粉尘爆炸危险场所严禁各类明火，在粉尘爆炸危险场所进行动火作业前，办理动火审批，清扫动火场所积尘，同时采取相应防护措施。检修时应当使用防爆工具，不得敲击各金属部件。

⑥存在可燃性粉尘车间的电器线路采用镀锌钢管套管保护，设备接地可靠、电源采取防爆措施；严禁乱拉私接临时电线，电气线路符合行业标准。

(b) 积尘清扫

①工艺设备的接头、检查门、挡板、泄爆口盖等封闭严密，防止粉尘泄漏，从源头上防止扬尘。

②制定完善粉尘清扫制度，明确清扫时间、地点、方式以及清扫人员的职责等内容，交接班过程中做到“上不清，下不接”。

③为避免二次扬尘，清扫过程中不能使用压缩空气等进行吹扫，可采取负压吸尘、洒水降尘等方式清扫。

(c) 生产设备

①机加工设备（砂光机、拉丝机、锯边机）

a、机加工区域应布置在不产生干扰气流的方位，并应避免与产生或散逸水蒸气以及其他具有粘附性、腐蚀性、易燃、易爆等介质的装置（如涂胶、辊涂作业）布置在一起；

b、建筑物须有防直击雷的设施，精密电气设备、控制系统须有防感应雷的设施

c、机加工设备须配防尘罩，其电源电缆要采用支架撑托；松弛敷设，防止绝缘保护层的磨损和接插端口松脱产生电火花。粉末涂装作业区所使用的照明设备及开关必须满足防爆防尘要求。必须定期测试，检查动力源与供粉系统及通风机之间的

电气连锁系统。位于生产车间的设备，必须牢固接地，以防粉尘产生点附近的对地电绝缘导体上积累能产生电弧放电的电荷。

d、机加工设备连接管道风机量必须根据木材进出口断面进行调试，以保证进出口处不发生逸粉现象。同时，机加工过程中总回收风量要保证粉尘浓度在其爆炸下限以下。机加工设备高风速的吸尘管道入口处应安装网格栅或磁力分离装置。除尘设备应设置清粉机构，用于吸粉的回收风管、横管、弯头等处的风速必须足够大，以保证管内没有粉末堆积，使用火焰探测器和联动的灭火装置，除尘设备与回收装置之间的连通风管设置阻断阀门。

e、定期检修校正挂具，以防因挂钩松动、歪斜等故障而引发传输链勾挂事故；也要防止吊挂架摆动、脱落引发碰撞火花和静电回路的电极距离不够而发生临界放电或短路放电现象。

f、机加工作业场内的电气安全，必须符合整体防爆的要求，即电机、电器、照明、线路、开关、接头等达到防爆安全要求，同时可靠接地。

（d）设备检查与维修

①定期对粉尘爆炸环境中的设备的传动装置（齿轮、滑轮、轴承等）、润滑系统以及除尘系统、电气设备等各种安全装置等进行检查、维护。

②修前清扫检修部位及周边范围内的积尘，检修时除拆卸指定的设备或部位外，尽量不要触动其他设备；检修部位与非检修部位保持隔离，并保证检修区域内所有的泄爆口处无任何障碍物。

③严格按照设备维护检修规程和程序作业，在一个工房或一个系统内禁止进行交叉作业；在检维修过程中不应任意更改或拆除防爆设施，如有变动，须重新进行检测核算，以保证各项性能符合防爆要求。

④检维修过程中应当使用符合国家或行业标准材料、填料、润滑油等维护材料和防爆工具。

（5）消防废水风险防范措施

企业发生火灾爆炸或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，一般

进入厂区雨水或清下水管网后直接进入外环境水体，消防水中带有的化学品等会对外环境水体造成严重的污染事故。根据这些事故特征，本评价提出如下预防措施：

①在厂区雨水管网集中排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境；

②在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏；

③本项目拟设置一座事故池，容积为 250m³，正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭清水排放阀，并开启事故池进水阀。

（4）事故池容积可行性分析

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（石化建标[2006]43 号），应急事故水池应考虑多种因素确定。

应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

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

式中：（V₁+V₂-V₃）_{max}——指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值；

V₁——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，本厂区最大一个原料桶储罐量 1t（按 1m³ 计），则 V₁ 取 1m³。

V₂——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量。发生事故时的消防水量，m³；V₂=ΣQ_消t_消

t_消——消防设施对应的设计消防历时，h。

本项目胶合板仓库等级为丙类，根据《GB 50974-2014 消防给水及消火栓系统技术规范》，同时间火灾的火灾次数为 1 次，室内消防用水量为 20L/s，火灾延续时间为 3.0h，即消防用水量为 216m³。

V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³，本项目 V₃=0。

V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³，本项目无生产

废水，因此 $V_4=0$ 。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ，本项目 $V_5=0$ 。

通过以上数据可计算得企业应急事故废水最大量为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 1 + 216 = 217m^3$$

因此，事故池容积至少为 $V_{\text{总}}=250m^3$ ，本项目拟设置的事故池能够满足事故废水储存的要求。正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀，一旦发生泄漏事故，废水可排入事故池，不向外排放，不会对保护目标产生影响。本项目应加强事故预防，定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

本项目消防废水水质如可满足污水处理站设计进水要求，则将事故池废水接管至富安镇工业污水处理厂集中处理达标后排放；如不能满足项目污水处理进水要求，则委托有资质单位处理。设置事故池收集系统时，应严格执行《水体污染防控紧急措施设计导则》等规范，科学合理设置废水事故池和管线。各管线铺设过程应考虑一定的坡度，确保废水废液应能够全部自流进入，对于部分区域地势确实过高的，应提前配置输送设施；事故池外排口除了设置电动控制阀外，应考虑电动控制阀失效状态下的应急准备，设置备用人工控制阀。

3、应急预案管理

建设单位已编制突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号：3209812021105L）及危险废物突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号WF3209812021049），建设单位应针对本项目具体情况对应急预案进行修编，并纳入区域环境风险应急联动机制。

七、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管

理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》的规定,在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体要求见表 4-30。

表 4-30 新增各排污口环境保护图形标志一览表

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
排气筒	FQ-01~07	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废库	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
危废库	GF-02	警告标志	三角形边框	黄色	黑色

注:①固体废物堆放场所,必须有防火、防腐蚀、防流失等措施,并应设置标志牌;②建设项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。

表 4-31 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
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

(1) 全厂排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。在不同排水口设置相应环保图形标志牌,便于管理、维修以及更新,厂内废水经预处理后接管至污水处理厂集中处理;本项目不新增污水接管口和雨水排放口,主要依托现有厂区的接管口和雨水排放口。

(2) 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台,有净化设施的应在其进出口分别设置采样口;环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处;

(3) 按江苏省规定加强固废管理，应加强固废暂存设施的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场应采取防散、防流、防渗等措施，并应在存放场地边界和进出口位置设置环保标志牌；

(4) 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。

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

八、环保“三同时”验收一览表

根据环保“三同时”制度原则，本项目环保治理设施应与主体工程同时完成，建设单位应对本报告涉及的环保措施予以重视，逐项落实，在环保措施建成验收以前不得投入运营。本项目环境保护“三同时”验收一览表详见下表：

表 4-32 本项目环境保护措施“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施 (建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资 (万元)	完成时间
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	化粪池 10m³	达富安镇工业污水处理厂接管标准	5	与主体工程同步设计、同步施工、同步投入运行
废气	FQ-5	颗粒物、非甲烷总烃	采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理喷涂废气和烘干废气，处理后经15m 高 FQ-5 排气筒排放	非甲烷总烃执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 标准限值；颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值	100	
	FQ-6	烟尘、SO ₂ 、NO _x	天然气燃烧废气由 15m 高 FQ-6 排气筒排放	烟尘、SO ₂ 、NO _x 执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值		

		FQ-7	颗粒物、非甲烷总烃	锯板、打磨、开料、铣、冷压、封边废气通过集气罩收集，经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中其他非甲烷总烃排放标准	
		FQ-8	颗粒物、非甲烷总烃	修色废气经水帘柜机+二级活性炭处理后由 15m 高 FQ-8 排气筒排放	非甲烷总烃执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 标准限值；颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值	
	噪声	生产设备	噪声	消声、隔音、减震	东、南、西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准；北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	30
	固废	生产生活	生活垃圾	环卫部门定期清运	妥善处理	5
			一般工业固废	一般固废仓库，10m ²	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	20
			危险废物	暂存于危废仓库（20m ² ），委托有资质单位安全处理	执行《危险废物贮存污染控制要求》（GB 18597-2023）	2
	其他环保投资					168
	环境风险及事故应急措施		事故池 250m ³ ，设置满足消防要求的消防栓、灭火器等。已编制突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号：3209812021105L）及危险废物突发环境事件应急预案并进行了备案（备案号 WF3209812021049），建议企业对应急预案进行修编。		杜绝事故性排放	10

		确保设计和施工质量；做好防腐防渗工作；加强管理，定期检查，及时排除险情；编制应急预案，组建事故应急救援组织体系	20	
	环境管理	①废水总排口及各废气排气筒设置取样口，并具备采样监测条件，同时根据当地生态环境主管部门要求安装污染物在线监测仪器。 ②各个排污口处树立环保图形标志牌。	20	已建成
	环保投资合计		500	

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		FQ-5	颗粒物、非甲烷总烃	采用“水帘+漆雾过滤+二级活性炭吸附装置”处理喷涂废气和烘干废气，处理后经 15m 高 FQ-5 排气筒排放	非甲烷总烃执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 标准限值；颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值
		FQ-6	烟尘、SO ₂ 、NO _x	天然气燃烧废气由 15m 高 FQ-6 排气筒排放	烟尘、SO ₂ 、NO _x 执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值
		FQ-7	颗粒物、非甲烷总烃	锯板、打磨、开料、铣、冷压、封边废气通过集气罩收集，经废气经旋风除尘处理，由 15m 高 FQ-7 排气筒排放	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中其他非甲烷总烃排放标准
		FQ-8	颗粒物、非甲烷总烃	修色废气经水帘柜机+二级活性炭处理后由 15m 高 FQ-8 排气筒排放	非甲烷总烃执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 标准限值；颗粒物执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值
地表水环境		DW001 厂区污水总排口/员工生活污水、生产废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	化粪池（依托现有），10m ³ ；污水处理站，2t/d	满足富安镇工业污水处理厂接管标准
声环境		设备运行噪声	噪声	选用低噪声设备，设减振垫及减振基础，加装消声措施，隔声	东、南、西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

			及距离衰减等	(GB12348-2008) 3类标准, 北厂界, 北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	对一般固废和危废进行分类分质收集暂存后, 一般固废由企业收集后外售或厂家回收, 危废交由有资质单位代为处理, 生活垃圾交由环卫部门清运。			
地下水及土壤污染防治措施	生产车间等区域需按要求规范进行防腐防渗处理; 严格实施雨污分流, 确保废水不混入雨水, 进而渗透进入土壤和地下水。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	(1) 废气处理设施风险防范措施 ①平时加强废气处理设施的维护保养, 及时发现处理设备的隐患, 并及时进行维修, 确保废气处理系统正常运行, 安装风机异常报警装置, 确保废气排放的污染物达标排放; ②建立健全的环保机构, 对管理人员和技术人员进行岗位培训, 对废气处理实行全过程跟踪控制。 (2) 火灾防范措施 科学配备消防器材、灭火砂桶等消防设备; 严禁动用明火、各种电热器和能引起电火花的电气设备, 室外门上应挂“严禁烟火”的警告牌, 定期检查完好性; 消防器材不得移作它用, 周围禁止堆放杂物。如发现火情, 现场工作人员立即采取措施处理, 防止火势蔓延并迅速报告, 马上确定火灾发生的位置, 判断出火灾发生的原因, 如易燃液体、易燃物品、自燃物品等。一旦发生火灾事故, 应先按照相关要求尽快切断泄露源、切断火源, 及时将储存区域未发生燃烧的物质转移至安全区域, 减少过火面积, 借助消防设施开展灭火工作, 并用灭火器、黄沙等惰性材料灭火, 废吸附棉、黄沙等收集后委托有危废处置资质的单位处置。在发生火灾产生消防废水的情况下, 通知厂区进行应急处理, 封堵厂区雨污水总排口。 本项目建成后, 建议企业根据《关于印发<突发环境事件应急预案管理暂行办法>的通知》(环发〔2010〕113号)和《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020)的相关要求修编突发环境事件应急预案, 并与当地政府的应急预案相衔接, 有效预防、及时控制和消除突发环境污染事件的危害。提高公司应急人员的应急反应能力, 确保迅速有效地处理突发环境污染造成的局部或区域环境污染事件, 同时企业需积极加入区域联合风险管理组织, 制定联合防范措施。			

其他环境 管理要求	(1) 环境管理与监测：设专职环境管理人员，按报告表的要求认真落实环境监测计划。 (2) “三同时”验收：根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院〔2017〕第 682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70 号）等文件精神，项目竣工后建设单位应自主开展环境保护验收。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。
----------------------	--

六、结论

综上所述，环评单位通过调查、分析和综合评价后认为：拟建项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范；生产过程中遵循清洁生产理念，所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可控。综上所述，在落实本报告表中的各项环保措施以及各级生态环境主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，拟建项目的建设具有环境可行性。同时，拟建项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.1166	0.1166	/	0.1148	/	0.2314	+0.1148
	非甲烷总烃	0.101	0.101	/	0.1365	/	0.2375	+0.1365
	SO ₂	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	NO _x	/	/	/	0.0935	/	0.0935	+0.0935
废水	废水量	1200	1200	/	1711.2	/	2911.2	+1711.2
	COD	0.6	0.6	/	0.0991	/	0.6991	+0.0991
	SS	0.48	0.48	/	0.0724	/	0.5524	+0.0724
	氨氮	0.042	0.042	/	0.0049	/	0.0469	+0.0049
	TN	/	/	/	0.0097	/	0.0097	+0.0097
	TP	0.006	/	/	0.0005	/	0.0065	+0.0005
一般工业 固体废物	边角料	11.1	/	/	5.55	/	16.65	+5.55
	废砂纸	0	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
	废膜	0.1	/	/	0.1	/	0.2	+0.1
	废胶瓶	0	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

	废塑料瓶	0	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	木粉尘	4.704	/	/	0	/	4.704	0
	废包装材料	0.5	/	/	0	/	0.5	0
	胶渣	0.84	/	/	0	/	0.84	0
	空胶桶	0.45	/	/	0	/	0.45	0
危险废物	废漆渣	0.787	/	/	0.12	/	0.907	+0.12
	废漆桶	1.126	/	/	0.4	/	1.526	+0.4
	废活性炭	4.87	/	/	1.33	/	6.2	+1.33
	废过滤棉	0	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	胶渣	0	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	染料粉尘	0.078	/	/	0	/	0.078	0
	废 UV 灯管	0.08	/	/	0	/	0.08	0
	废催化剂	0.02	/	/	0	/	0.02	0
	污泥	0.1	/	/	0	/	0.1	0
	废油	0.1	/	/	0	/	0.1	0
生活垃圾		30	/	/	3	/	/	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件、附图

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 备案证
- 附件 4 公司名称变更通知函
- 附件 5 《关于对东台科思新材料有限公司装饰新材料项目环境影响报告表的审批意见》（盐环表复〔2021〕81012 号）
- 附件 6 《东台科思新材料有限公司装饰新材料项目》建设项目竣工环境保护验收
- 附件 7 工业污水接纳处理服务协议
- 附件 8 固定污染源排污登记回执
- 附件 9 土地证明
- 附件 10 应急预案备案
- 附件 11 危险废物收集合同
- 附件 12 白乳胶检测报告
- 附件 13 国产胶合板检测报告
- 附件 14 进口胶合板检测报告
- 附件 15 水性清面漆检测报告
- 附件 16 危险废物确认书
- 附件 17 环评委托书
- 附件 18 无删减承诺书
- 附件 19 企业承诺书
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 本项目与富安工业园土地利用规划图位置关系
- 附图 3 本项目与富安镇土地利用总体规划图位置关系
- 附图 4 本项目与生态空间保护区域位置关系
- 附图 5 厂区平面布置图
- 附图 6 本项目周边概况图（附卫生防护距离）
- 附图 7 车间二平面布置图
- 附图 8 车间三平面布置图