



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州市新丰装饰工程有限公司改建项目

建设单位（盖章）：温州市新丰装饰工程有限公司

编制日期：2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	54
六、结论	56

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目所在地规划图
- 附图 3 温州市生态保护红线图
- 附图 4 温州市“三线一单”环境管控分区示意图
- 附图 5 温州市区声环境功能区划图
- 附图 6 温州市区水环境功能区划图
- 附图 7 温州市区环境空气质量环境功能区划图
- 附图 8 厂区平面图
- 附图 9 车间平面布置图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 土地证
- 附件 3 房产证
- 附件 4 原环评批复
- 附件 5 自主验收意见
- 附件 6 排污权
- 附件 7 硅油 MSDS
- 附件 7 工程师现场照片
- 附件 8 建设单位承诺书
- 附件 9 环评单位承诺书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州市新丰装饰材料有限公司改建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	浙江省温州市龙湾区温州大道 175 号		
地理坐标	(经度: 120 度 44 分 25.4 秒, 纬度: 27 度 58 分 27.1 秒)		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22;
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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	10%	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	8776.17m ²
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	是否需要
	大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物。因此, 无需设置大气专项评价。
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后接入市政污水管网, 无废水直排。因此, 无需设置地表水专项评价。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C中规定的临界量。因此, 无须设置环评风险专项评价。
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游	本项目取水口下游500米范围内无重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道

		通道的新增河道取水的污染类建设项目	取水的污染物。因此，无需设置生态专项评价。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。因此，无需设置海洋专项评价。
注：1.废气中 Toxic 有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。			
规划情况	《温州市高新区[核心片区开发区西单元上江核心片区蒲州单元蒲州街坊、核心片区黄屿单元上江东街坊、状蒲片区开发区东单元、状蒲片区农业示范单元]控制性详细规划》。 审批机关：温州市人民政府 审批文号：（温政函〔2016〕82号）		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《温州市高新区[核心片区开发区西单元上江核心片区蒲州单元蒲州街坊、核心片区黄屿单元上江东街坊、状蒲片区开发区东单元、状蒲片区农业示范单元]控制性详细规划》 （1）规划范围 本次规划范围位于温州市龙湾区西北，包含状元、蒲州两个街道辖区以及三洋街道部分辖区，东起石坦河—三廊桥河，西至上江河，北至机场大道，南至瓯海大道，总用地面积为 622.22 公顷。 （2）规划主要内容 ①功能定位 规划区功能定位为：推动温州产业高新化的科技创新引擎，引导时尚产业发展的创新示范基地，打造高新区综合服务型园区的产城融合特色平台。 ②用地规模 用地规模：东起石坦河—三廊桥河，西至上江河，北至机场大道，南至瓯海大道，规划总用地面积 622.22 公顷，其中城市建设用地 572.05 公顷。人口规模：规划区未来可提供约 10~12 万个工作岗位，综合考虑服务人口规模，将可容纳约 10 万人，其中居住人口 6 万人。 符合性分析： 本项目位于浙江省温州市龙湾区温州大道175号，根据业主提供的土地证（温国用（2007）第5-261号），本项目用地性质为工业用地。根据《温州市高新区[核心片区开发区西单元上江核心片区蒲州单元蒲州街坊、核心片区黄屿单元上江东街坊、状蒲片区开发区东单元、状蒲片区农业示范单元]控制性详细规划》规划		

	显示，用地规划为工业用地，本项目改建后行业类别不变，符合规划用地性质。
其他符合性分析	2、“三线一单”控制性要求符合性 根据《环境保护部关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），本项目“三线一单”控制要求符合性分析如下： （1）生态保护红线 根据《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于浙江省温州市国家级高新技术产业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33030320001）。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及温州市生态红线等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。 根据《温州市环境质量公报》（2022年度）环境质量公报，项目所在地目前区域环境空气质量良好，基本污染物达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级；根据2023年5月温州水环境质量月报可知，项目所在地附近内河水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准；现状声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目附近敏感点能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。 本项目建设运行产生废水、废气、噪声经治理后能够做到达标排放，固废可做到无害化处理。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 （3）资源利用上线 项目供水由当地自来水管网接入，用电由市政电网提供。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。因此，项目水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限，符合资源利用上线要求。 （4）环境准入负面清单 根据《温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于浙江省温州市国家级高新技术产业开发区产业集聚重点管控单元（ZH33030320001）。其管控措施为： ①空间布局约束 严格执行《温州高新技术产业开发区总体规划（2017-2035年）》（温政函

	[2018]138 号)等有关规定,合理规划居住区与工业功能区,限定三类工业空间布局范围,在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带,确保人居环境安全。 ②污染物排放管控 现状工业用地在土地性质调整之前,可以从事符合当地产业导向的三类工业,三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。 ③资源开发效率要求 执行《关于深化“亩均论英雄”改革推进企业综合评价的实施意见》(温政发〔2018〕15 号)、经开区《关于推进企业分类综合评价深化“亩均论英雄”改革工作的实施意见》等规定,企业按照 A、B、C、D 四个档次实施用地、用电、用水、排污等资源要素差别化政策。到 2020 年,经开区规上工业企业亩均税收、全员劳动生产率、亩均增加值分别达到 32 万元/亩、16 万元/人、170 万元/亩;亩均税收 1 万元以下的低效企业全部出清。 符合性分析:本项目位于浙江省温州市龙湾区温州大道 175 号,不属于《温州高新技术产业开发区总体规划(2017-2035 年)》规划范围之内,本项目为二类工业项目,根据现状调查和规划图,项目位于当地的工业集聚点,生产过程产生的污染物经处理后达标排放,因此,本项目的建设符合该环境管控单元的要求。 3、建设项目环评审批原则符合性分析 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》(省政府令第 288 号)规定,项目建设需符合以下环保审批原则: (1) 排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准 由污染防治对策及达标分析可知,经落实本环评提出的各项污染防治措施,本项目各项污染物能够做到达标排放。 (2) 排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求 本项目最终排入环境的主要污染物总量控制指标为:COD0.27t/a、氨氮 0.027t/a、总氮 0.081t/a、SO₂0.5t/a、NO_x0.758t/a、颗粒物 0.5t/a。 根据《关于印发温州市初始排污权有偿使用实施细则(试行)的通知》(温政令[2013]83 号)和《关于温州市排污权有偿使用费征收标准的通知》(温发改价[2013]225 号)相关规定,项目改建前后仅排放生活废水,无需购买排污指标。本次改建项目新增天然气使用量,因企业响应《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》(温环通〔2019〕57 号),于 2021 年淘汰原环评燃气锅炉,新购入 YY20-49 型有机热载体液相炉,新购入燃气锅炉燃烧采用国际领先的超低氮燃烧技术,因此氮氧化物排放量比原
--	--

审批有所减少，改建后 SO₂、NO_x 总排放量为 0.5t/a，0.758t/a，企业原申购的排污权指标 SO₂0.6t/a、氮氧化物 2.807t/a，改建后企业无需补充二氧化硫、氮氧化物申购指标。

(3) 建设项目应当符合国土空间规划

本项目位于浙江省温州市龙湾区温州大道 175 号，根据《温州市高新区[核心片区开发区西单元上江核心片区蒲州单元蒲州街坊、核心片区黄屿单元上江东街坊、状蒲片区开发区东单元、状蒲片区农业示范单元]控制性详细规划》可知，用地性质规划为工业用地，符合用地规划，具体规划见附图 2。

(4) 建设项目应当符合国家和省产业政策等的要求

根据《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的限制类和淘汰类，即为允许类。因此，本项目的建设符合国家和省市产业政策的要求。

4、行业整治规范符合性分析

(1) 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）政策和《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》。企业增加有机溶剂使用量会新增有机废气产生量。本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》要求，符合性分析见表 1-6。

表 1-6 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	判断依据	企业实际情况	是否符合
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目涉及硅油使用，企业积极响应国家政策，使用 VOCs 含量限值符合国家标准的无溶剂硅油，落实文件要求	符合
2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州市属于该规划中划定的一般控制区，实行 1.5 倍削减量替代。	本项目符合“三线一单”管控要求；执行新增改建新增的 VOCs 排放量通过区域削减替代，符合总量控制要求。	符合
3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、	企业积极响应文件要求，全面提升生产工艺绿色化水平，提升生产装备水	符合

		自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和和技术、密闭式循环水冷却系统等。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、超临界二氧化碳喷涂等技术，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。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	平，采用密闭化生产技术，在车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	
4		全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目使用无溶剂硅油，符合使用低 VOCs 含量原辅材料，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。按要求执行	符合
5		大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目属于造纸和纸制品业，涉及无溶剂硅油的使用，企业响应政策，使用低 VOCs 含量原辅材料替代原辅材料，减少 VOCs 排放。	符合
6		严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	按要求执行	符合
7		全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目不涉及	符合
8		规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段（4 月下旬-6 月上旬和 8 月下旬-9 月，下同）安排全厂	本项目不属于石化、化工企业。	符合

		开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。		
	9	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	按要求执行	符合
	10	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	按要求执行	符合
	11	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不设旁路。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 建设内容

2.1.1 项目由来

温州市新丰装饰材料有限公司是一家专业生产皮革离型纸、格拉辛纸的企业。企业于 2003 年 1 月委托温州市环境保护设计科学研究院编制了《新丰装饰材料有限公司新建项目环境影响报告表》，同年由温州经济技术开发区市政环保局通过审批并出具批复文件（文号，温开城环[2003]15 号）。原审批生产内容及规模为年产饰面板 10 万张、离型纸 4000 吨，原审批项目已于 2010 年通过竣工环境保护验收（文号：温开环验[2010]14 号），并领取了排污许可证。后于 2019 年企业根据市场需求调整产品种类和规模，并于 2019 年 10 月委托编制《温州市新丰装饰材料有限公司年产 31000 吨离型纸改扩建项目》，改扩建后产能发生调整，调整为饰面板不再进行生产，仅进行离型纸的加工生产，通过温州市生态环境局龙湾分局审批（温环龙建[2019]65 号），并重新申请排污许可证（913303031450669087001P）。2020 年 6 月通过了《温州市新丰装饰材料有限公司年产 31000 吨离型纸改扩建项目竣工环境保护自行验收》。

现由于市场生产需要以及企业结合自身发展，原项目上硅机生产规格单一，无法适应市场需要，所以企业淘汰原有 2 台上硅机，新购入 6 台不同规格的上硅机，同时增加湿润机 1 台，由于上硅机数量增加，导致能源损耗增加，因此，新增加天然气年消耗量 100m³/a。生产设备调整后，不改变企业离型纸的生产规模，仍年产 31000 吨离型纸。

本次改建生产地址不发生变化，改建内容在浙江省温州市龙湾区温州大道 175 号的现状厂房内进行，用地面积 8776.17m²。本次改建项目建设总投资约为 300 万元，资金由业主自筹。

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》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）有关规定，该项目须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及 2019 年第 1 号修改单，项目应属于“C2239 其他纸制品制造”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目应属于“十九、造纸和纸制品业 22”中“纸制品制造 233”中的“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”类项目需编制环境影响报告表。

我单位经过现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响评价技术导则 总则》的要求编制该项目的环境影响评价报告表，现报请审查。

2.1.2 改建前后项目组成

表 2-1 项目组成表

序号	工程类别	改建前工程内容	改建后工程内容	备注
----	------	---------	---------	----

	1	主体工程	办公楼、宿舍	1F~2F 办公 3F~5F 员工宿舍	1F~2F 办公 3F~5F 员工宿舍	依托原有的
			1#生产车间 (1F)	1F 超压区	1F 湿润机、淋膜机、超压机	新增湿润机
			2#生产车间 (5F)	1F 分切区 2F 上硅、淋膜区	1F: 分切机 2F: 上硅机 2 台、烘箱 3F: 上硅机 2 台、烘箱 4F: 上硅机 1 台、烘箱 5F: 上硅机 1 台、烘箱	新增 3F、4F、5F 生产车间
			锅炉房	供热锅炉	供热锅炉	由燃气蒸汽锅炉更换为机热载体液相炉
	2	储运工程	综合仓库	原料、产品存储于 1 号车间	原料、产品存储于 1 号车间	依托现有工程
	3	公用工程	给水系统	给水由市政供水网引入	给水由市政供水网引入	依托现有的工程
			排水系统	设置厂区雨污分流系统、标准排放口等。厂区雨水接入雨水管网, 项目废水经预处理达标纳管进入城市污水管网最终进污水处理厂处理后排放。	设置厂区雨污分流系统、标准排放口等。厂区雨水接入雨水管网, 项目废水经预处理达标纳管进入城市污水管网最终进污水处理厂处理后排放。	依托现有的
			供电系统	由市政供电部门统一供给; 另自备柴油发电机 1 台	由市政供电部门统一供给; 另自备柴油发电机 1 台	依托现有的
			供热	采用天然气锅炉供热	采用天然气锅炉供热	依托现有的设备
	4	环保工程	废水治理系统	食堂废水经隔油池处理后并入生活污水, 经化粪池处理后纳管排放。冷却水循环使用, 不外排。生产工艺使用水定期补充, 不外排	食堂废水经隔油池处理后并入生活污水, 经化粪池处理后纳管排放。冷却水循环使用, 不外排。生产工艺使用水定期补充, 不外排	依托现有的
			废气治理系统	淋膜废气经集气后引至楼顶高空排放; 油烟废气经静电式油烟净化器处理后排放; 锅炉废气引至屋顶排放。	淋膜废气经集气后引至楼顶高空排放; 油烟废气经静电式油烟净化器处理后排放; 锅炉废气引至屋顶排放。	依托现有的设备
			危废暂存	/	新增危废暂存间, 位于 1 号生产车间仓库区域东北角	新增危废暂存间位于 1 号生产车间仓库区域东北角
			一般固废暂存	一般固废仓库, 位于 1 号生产车间仓库区域东北角	一般固废仓库, 位于 1 号生产车间仓库区域东北角	依托现有工程

2.1.3 改建前后项目产品方案

项目产品方案具体如下:

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	单位	改建前 年产量	改建后 年产量	改建前后 变化量	备注
离型纸	吨/年	31000	31000	0	生产工艺不变; 生产规模不发生变动

2.1.4 改建前后生产设备

项目生产设备具体如下:

表 2-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	改建前数量 (台)	改建后数量 (台)	改建前后变化量 (台)	备注
1	淋膜机	1	1	0	/
2	湿润机	2	3	+1	新增 1 台湿润机, 产能不变
3	超压机	4	4	0	/
4	上硅机及配套烘箱	2	0	-2	加工规格: 4620mm
	上硅机及配套烘箱	0	2	+2	加工规格: 1670mm
	上硅机及配套烘箱	0	1	+1	加工规格: 1230mm
	上硅机及配套烘箱	0	1	+1	加工规格: 1350mm
	上硅机及配套烘箱	0	1	+1	加工规格: 1650mm
	上硅机及配套烘箱	0	1	+1	加工规格: 1660mm
5	分切机	9	9	0	/
6	YY20-49 型有机热载体液相炉	0	1	+1	燃气锅炉; 6t/h
7	空压机	1	1	0	/
8	柴油发电机	1	1	0	备用
9	燃气蒸汽锅炉	1	0	-1	6t/h; 已于整治提升中淘汰

设备产能匹配性分析:

由于原项目上硅机生产离型纸规格单一, 无法适应市场需要, 企业拟购入 6 台不同规格的上硅机, 以适应市场需求。根据企业介绍, 由于离心纸的厚度是根据客户需求制定的, 约 30g~120g/平方米, 本次环评取 75g/平方米进行分析。

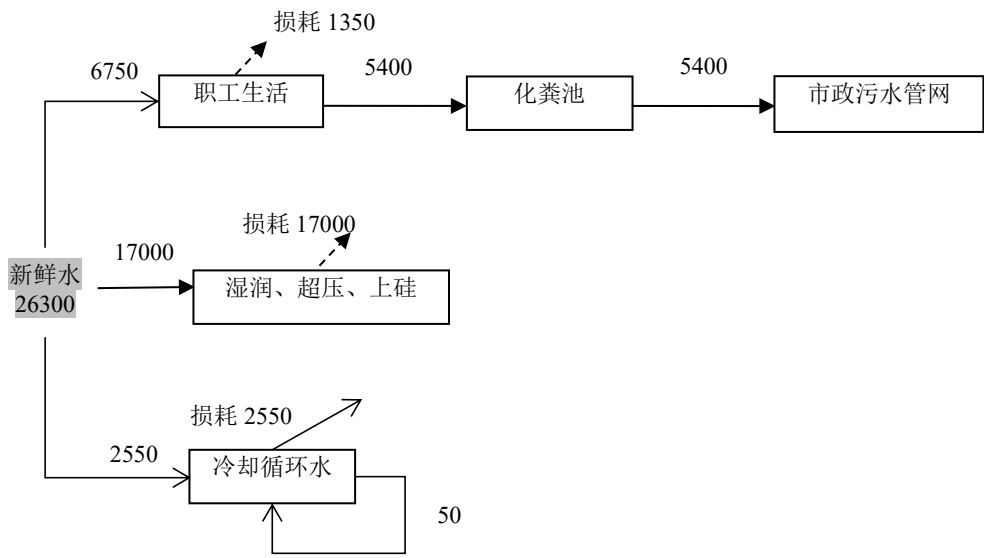
表 2-4 原审批设备产能匹配性分析表

设备	数量	型号规格 (宽度)	满负荷生产	平均重量	生产时间	年产能
上硅机	1 台	4620mm	350 米/min	75g/平方米	2400h	17463.6t/a
上硅机	1 台	4620mm	350 米/min	75g/平方米	2400h	17463.6t/a
合计						34927.2t/a

表 2-5 改建后设备产能匹配性分析表

设备	数量	规格 (宽度)	满负荷生产	平均重量	生产时间	年产能
上硅机	6 台	1660mm	350 米/min	75g/平方米	2400h	6274.8t/a
		1230mm	350 米/min	75g/平方米	2400h	4649.4t/a
		1350mm	350 米/min	75g/平方米	2400h	5103t/a
		1670mm	350 米/min	75g/平方米	2400h	6312.6t/a
		1670mm	350 米/min	75g/平方米	2400h	6312.6t/a
		1650mm	350 米/min	75g/平方米	2400h	6237t/a

合计						34889.4t/a																																																								
通过上表分析计算，原环评 2 台上硅机，实际最大生产产能为 34927.2t/a，能够满足原环评审批产能匹配，改建后企业淘汰原有上硅机，重新购入 6 台上硅机，以适应市场需要，最大生产产能为 34889.4t/a，能够满足企业原环评审批产能，因此本次改建项目年产量保持不变。 2.1.5 改建前后主要原辅材料消耗 项目主要原辅材料消耗具体如下： 表 2-6 项目主要原辅材料消耗清单（单位：吨/年） <table> <tr> <th>序号</th><th>原辅材料名称</th><th>改建前年消耗量</th><th>改建后年消耗量</th><th>改建前后变化量</th><th>最大储存量</th><th>备注</th></tr> <tr> <td>1</td><td>牛皮原纸</td><td>5000</td><td>5000</td><td>0</td><td>1000</td><td>/</td></tr> <tr> <td>2</td><td>格拉辛纸原纸</td><td>26000</td><td>26000</td><td>0</td><td>5000</td><td>/</td></tr> <tr> <td>3</td><td>硅油</td><td>180</td><td>180</td><td>0</td><td>20</td><td>无溶剂硅油，150kg/桶</td></tr> <tr> <td>4</td><td>聚乙烯塑料粒子</td><td>180</td><td>180</td><td>0</td><td>20</td><td>新料</td></tr> <tr> <td>5</td><td>天然气*</td><td>150 万 m³/a</td><td>250 万 m³/a</td><td>+100 万 m³/a</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>6</td><td>柴油</td><td>0.5</td><td>0.5</td><td>0</td><td>0.5</td><td>/</td></tr> <tr> <td>7</td><td>导热油</td><td>0</td><td>5 吨/5 年</td><td>+5 吨/5 年</td><td>0</td><td>每 5 年更换一次</td></tr> </table> *备注：本次改建项目企业对离型纸规格进行调整，淘汰原有项目的 2 台上硅机，重新购入 6 台上硅机。由于改建后增加了燃气管道，以及供热的上硅机数量，导致天然气的供热热能损失增大，因此增加了天然气消耗量，产能不发生变化。 主要原辅材料介绍： 硅油：本项目为无溶剂硅油，主要成分为乙烯基封端的聚二甲基硅氧烷，CAS 为 68083-19-2，是一种无色透明液体、无毒、不易挥发。硅油不溶于水、甲醇、二醇和-乙氧基乙醇，可与苯、二甲醚、甲基乙基酮、四氯化碳或煤油互溶，稍溶于丙酮、二恶烷、乙醇和丁醇。闪点>100℃，不燃，沸点:>65℃，粘度约为 300-350cps，比重为 0.97kg/L。硅油具有卓越的耐热低的粘温系数、较高的抗压缩性、有的品种还具有耐辐射的性能。用于涂布离型纸、离型膜等防粘材料。 聚乙烯塑料粒子：聚乙烯粒料，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀。常温下不溶于一般溶剂，用于制造薄膜、中空制品、纤维和日用杂品等。 2.1.6 改建后项目水平衡图							序号	原辅材料名称	改建前年消耗量	改建后年消耗量	改建前后变化量	最大储存量	备注	1	牛皮原纸	5000	5000	0	1000	/	2	格拉辛纸原纸	26000	26000	0	5000	/	3	硅油	180	180	0	20	无溶剂硅油，150kg/桶	4	聚乙烯塑料粒子	180	180	0	20	新料	5	天然气*	150 万 m ³ /a	250 万 m ³ /a	+100 万 m ³ /a	/	/	6	柴油	0.5	0.5	0	0.5	/	7	导热油	0	5 吨/5 年	+5 吨/5 年	0	每 5 年更换一次
序号	原辅材料名称	改建前年消耗量	改建后年消耗量	改建前后变化量	最大储存量	备注																																																								
1	牛皮原纸	5000	5000	0	1000	/																																																								
2	格拉辛纸原纸	26000	26000	0	5000	/																																																								
3	硅油	180	180	0	20	无溶剂硅油，150kg/桶																																																								
4	聚乙烯塑料粒子	180	180	0	20	新料																																																								
5	天然气*	150 万 m ³ /a	250 万 m ³ /a	+100 万 m ³ /a	/	/																																																								
6	柴油	0.5	0.5	0	0.5	/																																																								
7	导热油	0	5 吨/5 年	+5 吨/5 年	0	每 5 年更换一次																																																								



单位：吨/年

图 2-1 项目改建后全厂水平衡图（t/a）

2.1.7 职工定员

改建前原有项目职工人数定员 150 人，改建后职工人数不变。改建前生产采用 8 小时单班制，年工作 300 天，厂区内设有食宿；改建后，保持不变。

2.1.8 公用工程

①供电

本项目用电由市政电网提供；另自备柴油发电机 1 台。

②给排水

给水：生活、消防、生产用水由市政给水管接入。

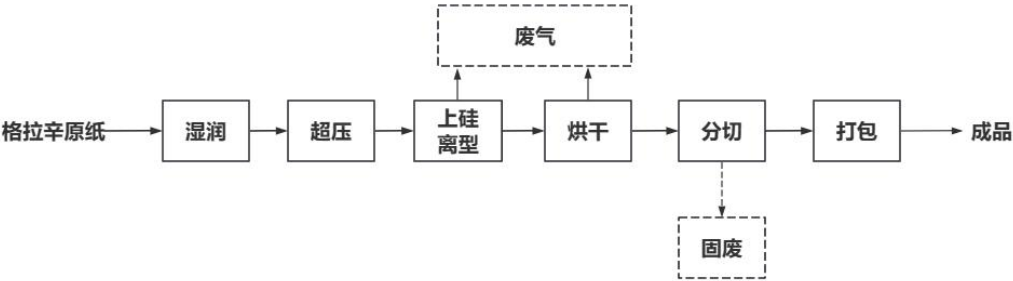
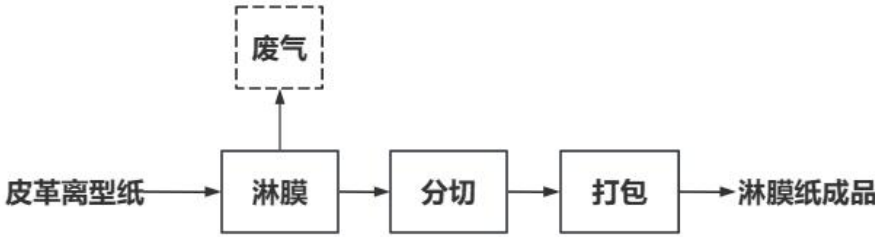
排水：采用雨污分流制、清污分流排水体系。雨水经雨水口、检查井汇集后就近排入市政雨水管网。本项目生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接入市政污水管网，最终输送至温州市中心片污水处理厂处理，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

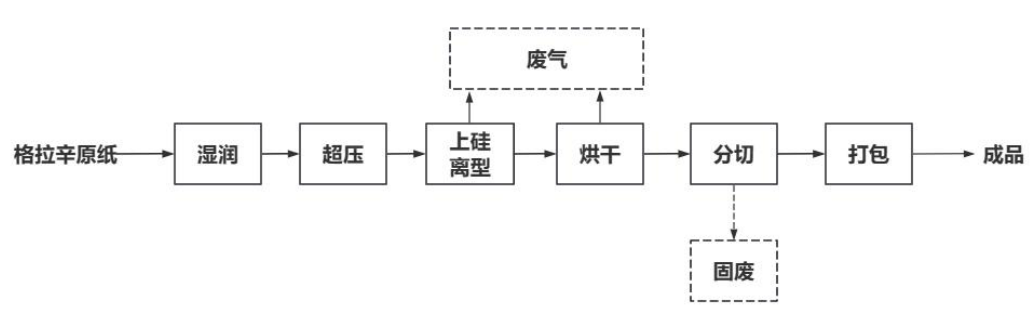
2.1.9 改建后厂区平面布置

本项目位于浙江省温州市龙湾区温州大道 175 号，总平面布置见下表 2-7 所示。

表 2-7 总平面布置

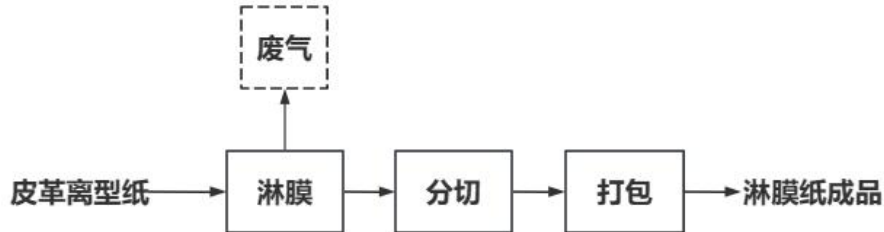
楼号	楼层	主要功能布置
1#生产车间	一层	湿润机、淋膜机、超压机
2#生产车间	1~5 层	一层：分切机 二层：上硅机 2 台、烘箱

			三层：上硅机 2 台、烘箱 四层：上硅机 1 台、烘箱 五层：上硅机 1 台、烘箱
	锅炉房	一层	燃气锅炉
	宿舍楼	五层	1F、3F~5F 员工宿舍；2F 食堂
	办公楼	五层	1F~2F 办公楼 3F~5F 员工宿舍
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.2 改建后工艺流程和产排污环节		
	2.2.1 工艺流程简述（图示）		
	本项目产品主要为离型纸，分为格拉辛纸、皮革离型纸（淋膜纸）两种；具体生产工艺流程及产污环节见下图所示。		
	1、格拉辛纸生产工艺流程		
			
	图 2-2 格拉辛纸生产工艺流程及产污环节		
	工艺说明：		
	格拉辛纸工艺流程说明： 首先将外购的原纸通过湿润机调湿，增加原纸的含水量，然后经过超压处理，再进行常温下上硅离型，离型时用硅油涂布在纸张上，在湿润、超压、上硅离型过程中，需要一直进行回湿处理，目的是对于高紧度和透明性好的纸张，水分大则超压、上硅效果好，故这类纸在压光前要进行回湿处理，把水分增湿到 15%~28%，上硅离型完成后纸张在烘箱内，烘干温度为 70℃~100℃，将水分挥发掉，剩下的硅油以膜的形状固化在纸张上，最后分切打包后即得成品。其中超压、上硅离型及烘箱的热源由厂区内燃气锅炉提供。		
	2、皮革离型纸生产工艺流程		
			
	图 2-3 皮革离型纸（淋膜纸）生产工艺流程及产污环节		

	工艺说明： 皮革离型纸（淋膜纸）工艺流程说明：将塑料粒子放入淋膜机进行电加热融化，将 PE 膜覆在原纸上，分切打包后即得成品。本项目熔融温度控制在 160-200℃之间，熔融温度低于塑料粒子（300℃）的热解温度，因此，加工过程中 PE 塑料粒子基本不会热分解，但塑料粒子中残存未聚合的反应单体可挥发至空气中，形成少量有机废气。 2.2.2 产污环节分析 废水：生活污水、冷却循环水、生产工艺用水； 废气：上硅油废气、锅炉废气； 噪声：设备运行噪声； 固废：边角料、生活垃圾、沾染危化品的包装桶、废导热油。
与项目有关的原有环境污染问题	2.3 原有项目情况 2.3.1 原有项目基本情况 温州市新丰装饰材料有限公司是一家专业生产皮革离型纸，格拉辛纸等的企业。于 2003 年 1 月委托温州市环境保护设计科学研究院编制了《新丰装饰材料有限公司新建项目环境影响报告表》同年由温州经济技术开发区市政环保局通过审批并出具批复文件（文号，温开城环[2003]15 号）。原审批生产内容及规模为年产饰面板 10 万张、离型纸 4000 吨，原项目已于 2010 年进行并通过竣工环境保护验收（文号:温开环验[2010]14 号），并领取了排污许可证。后于 2019 年，企业根据市场需求调整产品种类和规模，于 2019 年 10 月委托编制《温州市新丰装饰材料有限公司年产 31000 吨离型纸改建项目》，调整为饰面板不再进行生产，仅进行离型纸的加工生产，通过温州市生态环境局龙湾分局审批（温环龙建[2019]65 号），并重新申请排污许可证（913303031450669087001P）。2020 年 6 月通过了《温州市新丰装饰材料有限公司年产 31000 吨离型纸改扩建项目竣工环境保护自行验收》。 2.3.2 原有项目生产工艺 1、格拉辛纸生产工艺流程  <pre> graph LR A[格拉辛原纸] --> B[湿润] B --> C[超压] C --> D[上硅离型] D --> E[烘干] E --> F[分切] F --> G[打包] G --> H[成品] D -.-> I[废气] E -.-> I F -.-> J[固废] </pre> 图 2-4 格拉辛纸生产工艺流程及产污环节

工艺说明：

格拉辛纸工艺流程说明：首先将外购的原纸通过湿润机调湿，增加原纸的含水量，然后经过超压处理，再进行上硅离型，离型时用硅油涂布在纸张上，纸张在烘箱内将水分挥发掉，剩下的硅油以膜的形状固化在纸张上，最后分切打包后即得成品。其中超压、上硅离型及烘箱的热源由厂区内燃气锅炉提供。

2、皮革离型纸生产工艺流程**图 2-5 皮革离型纸（淋膜纸）生产工艺流程及产污环节****工艺说明：**

皮革离型纸（淋膜纸）工艺流程说明：将塑料粒子放入淋膜机进行电加热融化，将 PP 膜覆在原纸上，分切打包后即得成品。本项目熔融温度控制在 160-200℃之间，熔融温度低于塑料粒子（300℃）的热解温度，因此，加工过程中 PE 塑料粒子基本不会热分解，但塑料粒子中残存未聚合的反应单体可挥发至空气中，形成少量有机废气，主要污染物以非甲烷总烃计。

2.3.3 原辅材料和设备清单

原有项目主要原辅材料用量情况见表 2-8。

表 2-8 主要原辅材料消耗清单

序号	名称	单位	原审批年用量	实际年用量	最大储存量	备注
1	牛皮原纸	吨/年	5000	5000	1000	新购
2	格拉辛纸原纸	吨/年	26000	26000	5000	新购
3	硅油	吨/年	180	180	20	新购；无溶剂硅油
4	聚乙烯塑料粒子	吨/年	300	300	20	新购
5	天然气	m ³ /年	150m ³	150m ³	/	/
6	柴油	吨/年	0.5	0.5	0.5	/

原有项目主要生产设备见表 2-9。

表 2-9 主要设备清单表

序号	设备名称	原审批数量（台）	实际数量（台）	备注
1	淋膜机	1	1	无变化

2	湿润机	2	2	无变化
3	超压机	4	4	无变化
4	上硅机	2	2	无变化
5	烘箱	2	2	无变化
6	分切机	9	9	无变化
7	蒸汽燃气锅炉	1	0	已淘汰
8	空压机	1	1	无变化
9	柴油发电机	1	1	无变化
10	YY20-49 型有机热载体液相炉	0	1	已更新

备注：虽然锅炉数量没发生变化，但实际锅炉设备已淘汰更新。

2.3.4 原有污染物排放情况及治理情况

原有项目污染物排放情况及治理情况见表 2-10。

表 2-10 原有项目污染物排放情况及治理情况

污染物			原环评排放量(t/a)	实际排放量(t/a)	原审批要求	措施落实情况
废水	生活污水	废水量	5400	4960	经化粪池预处理后排入污水管网	已落实
		COD	0.27	0.248		
		氨氮	0.027	0.025		
		总氮	0.081	0.0744		
	冷却水				循环使用不外排	已落实
废气	淋膜有机废气	非甲烷总烃	少量	0.009	有机废气经收集后引至不低于 15m 高空达标排放	已落实
	锅炉废气	烟气量	2043.89 万 m ³ /a	2043.89 万 m ³ /a	燃烧废气经收集通过不低于 25 米排气筒高空排放	企业已淘汰原环评燃气锅炉，通过整治提升活动购入新锅炉，采用低氮燃烧技术处理后通过不低于 25 米排气筒高空排放
		SO ₂	0.6	0.43		
		NO _x	2.807	2.04		
	食堂油烟	油烟	0.0103	0.0103	食堂油烟经油烟净化器净化处理后通过管道引至楼顶高空排放	已落实

固废	一般固废	边角料	0	0	收集后外售处理	已落实
		生活垃圾	0	0	委托环卫部门定期清理	已落实
	危险固废	导热油	-	-	-	还未产生

2.3.5 环保措施落实情况见下表

表 2-11 环保措施落实情况

污染物		环评要求环保措施	实际环保措施
废水	冷却水	间接冷却、循环使用，定期补充，不外排	间接冷却、循环使用，定期补充，不外排
	生活污水	食堂废水经隔油池隔油后，汇入生活污水，一同经厂区化粪池处理后纳管排放，废水最终纳管至温州市中心片污水处理厂。	食堂废水经隔油池隔油后，汇入生活污水，一同经厂区化粪池处理后纳管排放，废水最终纳管至温州市中心片污水处理厂。
废气	淋膜废气	通过高度不低于 15m 排气筒高空排放，并加强通风换气措施，保证车间的空气质量。	已落实
	锅炉废气	经收集后通过不低于 25 米的排气筒排放	企业已淘汰原环评燃气锅炉，新购入采用低氮燃烧技术燃气锅炉，燃烧废气经收集通过 25 米排气筒高空排放，已落实。
	食堂油烟	设置油烟净化器收集处理后经过不低于 25 米的排气筒排放	设置油烟净化器收集处理后经过 25 米的排气筒排放。
一般固废	边角料	收集后外售处理	已落实
	生活垃圾	委托环卫部门定期清理	已落实
	导热油	-	还未产生

2.3.6 原有项目达标性分析

(1) 废水

根据业主提供的 2022 年年度水费单显示，2022 年温州市新丰装饰材料有限公司年实际用水量 25588 吨（员工生活污水+食堂废水+生产工艺用水量+冷却水使用量），其中员工生活用水量（含食堂废水）6200 吨/年。生产工艺回湿用水定时补充，不外排，冷却水定时补充，不外排，食堂废水经隔油池隔油处理后，汇入生活污水一同经化粪池预处理后达纳管标准后纳管温州市中心污水处理厂处理后排放，符合原环评提出的控制要求。

由于现状实际排放主要为生活污水，与验收时的产污性质基本一致，引用《温州市新丰装饰材料有限公司年产 31000 吨离型纸改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》中生活污水监测报告，根据企业提供的废水检测结果见下表 2-12。

表 2-12 生活污水排放口污染物检测数据表 单位：mg/l

采样位置及时间	样品性状	pH 值 (无量纲)	氨氮	总磷	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	动植物油类
生活污水排放口	黄色浑浊、异味	7.22	28.6	6.43	56	405	180	3.05

2020年4月 11日	黄色浑 浊、异味	7.29	29.3	6.28	56	432	194	2.99
	黄色浑 浊、异味	7.31	27.5	6.37	60	405	184	2.82
	黄色浑 浊、异味	7.25	31.7	6.31	52	412	203	2.74
平均值		7.22~7.31	29.3	6.35	57	413	190	2.90
生活污水排 放口 2020年4月 12日	黄色浑 浊、异味	7.15	30.8	6.05	63	425	198	2.77
	黄色浑 浊、异味	7.21	32.7	6.22	58	438	203	2.82
	黄色浑 浊、异味	7.36	29.1	6.43	55	409	184	2.78
	黄色浑 浊、异味	7.34	28.5	6.55	61	417	195	2.85
平均值		7.15~7.36	30.3	6.35	59	422	195	2.88
标准值		6-9	35	8	400	500	300	100

根据企业提供的废水监测结果：生活污水排口的pH范围、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油类排放浓度可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准；氨氮、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）的限值标准。

（2）废气

企业采用无溶剂型硅油，因此，不会产生上硅废气；淋膜产生淋膜有机废气、供热锅炉产生燃烧废气、食堂产生油烟废气；淋膜有机废气经集气罩收集后通过排气筒高空排放，排气筒（DA001）高度 15m；锅炉废气经管道收集后通过排气筒高空排放，排气筒（DA002）高度 25m。本项目食堂油烟经集气罩收集后通过油烟净化器处理后高空排放，排气筒（DA003）高度 25m。

①淋膜有机废气

企业淋膜有机废气经集气罩收集后通过排气筒高空排放，排气筒（DA001）高度 15m。本次环评引用验收数据的检测报告废气检测数据结果，见下表 2-13，表 2-14。

表 2-13 淋膜有机废气废气监测结果统计表（非甲烷总烃）

采样位置	采样日期	检测项目	排放浓度 结果均值 mg/m ³	标准限 值（仅对 应出口） mg/m ³	达标性	排放速率 (kg/h)
淋膜有机废气排 气筒 DA001	2020年4月11 日	非甲烷总烃	2.4	≤120	达标	3.42×10 ⁻³
	2020年4月12 日	非甲烷总烃	2.56	≤120	达标	3.53×10 ⁻³

根据上述检测结果表明，验收监测期间，淋膜有机废气经集气罩收集后通过排气筒高空排放后排放浓度小于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 规定的大气污染物排放标准。

为了评价企业厂界达标性，引用《温州市新丰装饰材料有限公司年产 31000 吨离型纸改扩建项目竣工环境保护验收监测报告》中厂界无组织废气监测报告数据进行评价，具体见下表 2-14、2-15。

表 2-14 厂界无组织废气监测结果统计表（非甲烷总烃）

采样位置	采样日期/采样项目	采样频次	监测值 mg/m ³	标准值 mg/m ³	结论
上风向	2020 年 4 月 11 日	频次 1	0.66	4.0	达标
		频次 2	1.20	4.0	达标
		频次 3	1.13	4.0	达标
下风向 1#		频次 1	1.20	4.0	达标
		频次 2	1.14	4.0	达标
		频次 3	1.07	4.0	达标
下风向 2#		频次 1	1.13	4.0	达标
		频次 2	1.22	4.0	达标
		频次 3	1.29	4.0	达标
下风向 3#		频次 1	1.01	4.0	达标
		频次 2	1.25	4.0	达标
		频次 3	1.18	4.0	达标
上风向	2020 年 4 月 12 日	频次 1	0.75	4.0	达标
		频次 2	0.86	4.0	达标
		频次 3	0.67	4.0	达标
下风向 1#		频次 1	1.21	4.0	达标
		频次 2	1.10	4.0	达标
		频次 3	1.23	4.0	达标
下风向 2#		频次 1	1.04	4.0	达标
		频次 2	1.13	4.0	达标
		频次 3	1.22	4.0	达标
下风向 3#		频次 1	1.02	4.0	达标
		频次 2	1.08	4.0	达标
		频次 3	1.24	4.0	达标

表 2-15 厂界无组织废气监测结果统计表（颗粒物）

采样位置	采样日期/采样项目	采样频次	监测值 mg/m ³	标准值 mg/m ³	结论
------	-----------	------	--------------------------	--------------------------	----

	上风向	2020年4月11日	频次1	0.100	1.0	达标
			频次2	0.133	1.0	达标
			频次3	0.117	1.0	达标
	下风向1#		频次1	0.267	1.0	达标
			频次2	0.300	1.0	达标
			频次3	0.233	1.0	达标
	下风向2#		频次1	0.233	1.0	达标
			频次2	0.267	1.0	达标
			频次3	0.250	1.0	达标
	下风向3#		频次1	0.317	1.0	达标
			频次2	0.317	1.0	达标
			频次3	0.267	1.0	达标
	上风向	2020年4月12日	频次1	0.133	1.0	达标
			频次2	0.100	1.0	达标
			频次3	0.117	1.0	达标
	下风向1#		频次1	0.283	1.0	达标
			频次2	0.250	1.0	达标
			频次3	0.317	1.0	达标
	下风向2#		频次1	0.250	1.0	达标
			频次2	0.283	1.0	达标
			频次3	0.317	1.0	达标
	下风向3#		频次1	0.317	1.0	达标
			频次2	0.250	1.0	达标
			频次3	0.233	1.0	达标

根据企业厂界监测结果表明：非甲烷总烃、颗粒物浓度小于《大气污染物综合排放标准》(GB6297-1996)中新污染源无组织排放标准限值。

②锅炉废气

企业锅炉废气经管道收集后通过排气筒高空排放，排气筒（DA002）高度 25m。

本次环评引用中谱检（2022）气字第 879 号的废气检测数据结果，见下表 2-16。

表 2-16 锅炉废气监测结果统计表（SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度）

采样位置	采样日期	检测项目	排放浓度 结果均值 mg/m ³	标准限 值（仅对 应出口） mg/m ³	达标性	排放速率 (kg/h)
锅炉废气 排气筒 DA002	2022 年 08 月 29 日	二氧化硫	2.4	≤50	达标	5.90×10 ⁻²
		氮氧化物	2.56	≤50	达标	8.85×10 ⁻²

		烟气黑度（级）	1	≤1	达标	/
		低浓度颗粒物	2.5	20	达标	1.05×10 ⁻²

锅炉废气经管道收集后通过排气筒高空排放后排放浓度小于《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》(温环通〔2019〕57号)和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3规定的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准；

②食堂油烟

企业食堂油烟经集气罩收集后通过油烟净化器处理后高空排放，排气筒（DA003）高度 25m。本次环评引用验收数据的检测报告废气检测数据结果，见下表 2-17。

表 2-17 食堂油烟监测结果统计

采样位置	采样日期	检测项目	排放浓度 结果均值 mg/m ³	标准限值（仅对应出口） mg/m ³	达标性	排放速率 (kg/h)
食堂油烟排气筒 DA003	2020 年 4 月 11 日	油烟	1.10	2.0	达标	/
食堂油烟排气筒 DA003	2020 年 4 月 12 日	油烟	1.07	2.0	达标	/

本项目食堂油烟经集气罩收集后通过油烟净化器处理后高空排放后满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模油烟排放标准。

（3）噪声

根据实地调查，本项目噪声主要来自生产设备运行噪声，主要为超压机、分切机、上硅机等。

根据企业提供中谱检(2023)声字第 322 号,工业企业厂界噪声检测结果见下表 2-18。

表 2-18 噪声监测结果统计表（厂界）

测点 编号	采样日期	监测值 dB(A)	标准值 dB(A)	结论
厂界北侧▲1	2023.09.12 15: 06	65.4	70	达标
厂界南侧▲2	2023.09.12 15: 03	63.9	65	达标



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	3.1 区域环境质量现状 3.1.1 大气环境 3.1.2 地表水环境 3.1.3 声环境 3.1.4 生态环境质量现状 3.1.5 电磁辐射 3.1.6 地下水、土壤
----------------------	---

环境 保护 目标	3.2 环境保护目标 3.2.1 项目四至关系 本项目位于浙江省温州市龙湾区温州大道 175 号。项目北侧为温州大道、隔路为里仁科技职业学校和龙城公寓；东南侧为伊斯达皮具有限公司；西北侧为文泰笔业；西南侧为其他企业；本项目最近敏感点为距离本项目西北侧 41m 的里仁科技职业学校及距离本项目正北侧 44m 的龙城公寓；本项目四至关系（附现场照片）如下图所示。  东南侧：伊斯达皮具有限公司  西南侧：其他企业  当前图层类型：天地图-影像(无偏移-经纬度投影)
-------------------------	---



图 3-2 项目四至关系图

3.2.2 环境敏感保护目标

根据评价范围内的环境特征及本项目的特点，初步确定评价的主要保护目标为：

(1) 环境质量保护目标

①地表水环境保护执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，不因本项目的建设而恶化；

②保护项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；

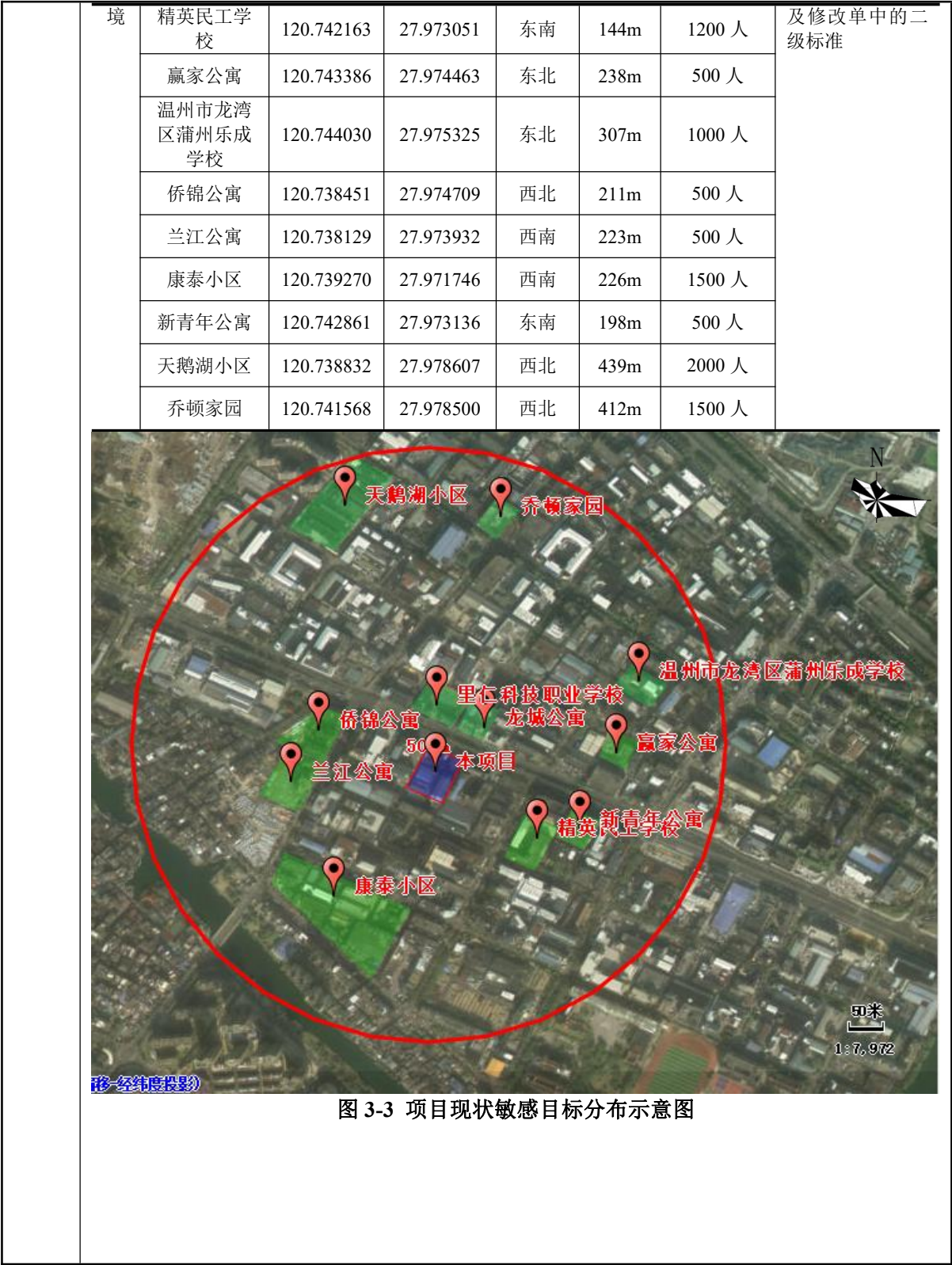
③保护项目区域昼间声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

(2) 敏感保护目标

项目厂界外 500m 范围内项目敏感点保护目标详见表 3-6，项目敏感点目标示意图见图 3-2。

表 3-6 本项目环境空气保护目标

项目	名称	坐标		方位	与本项目距离	备注	保护级别
		经度	纬度				
水环境	东垟河	120.737431	27.970692	南侧	441m	内河	《地表水环境质量标准》GB3838-2002 中的III类标准
声环境	里仁科技职业学校	120.740623	27.975335	北侧	41m	约 1000 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准
	龙城公寓	120.741138	27.975034	东北	44m	约 500 人	
大气环境	里仁科技职业学校	120.740623	27.975335	北侧	41m	约 1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
	龙城公寓	120.741138	27.975034	东北	44m	约 500 人	



污
染
物
排
放
控
制
标
准

3.3 污染物排放控制标准

1、废水

企业改建后冷却水循环使用不外排，食堂废水经隔油池处理后随生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，其中氨氮、总磷纳管标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间排放限值。总氮纳管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后纳管进入中心片污水处理厂处理。污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 3-7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

单位：除 pH 为无量纲外，其余均为 mg/L

项目	pH 值	COD	BOD5	SS	石油类	LAS	氨氮	总氮	总磷
进水标准	6~9	500	300	400	20	20	35*	70*	8*

*注：氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值（DB33/887-2013）中氨氮污染物间接排放浓度限值；总氮纳管排放标准参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准。

表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

单位：除 pH 为无量纲外，其余均为 mg/L

项目	pH 值	COD	BOD5	SS	石油类	LAS	氨氮	总氮	总磷
一级 A 标准值	6~9	50	10	10	1	0.5	5（8）*	15	0.5

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

2、废气

原审批淋膜有机废气（以非甲烷总烃计算）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 规定的大气污染物特别排放标准，见表 3-9；企业边界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB6297-1996)中新污染源无组织排放标准限值，见表 3-10；厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，见表 3-11；锅炉燃烧废气参照执行《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》(温环通〔2019〕57 号)和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 规定的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准，见表 3-12；

本次改建后企业污染物排放控制标准不发生变化。

表 3-9 大气污染物特别排放限值

污 染 物	最高允许排放浓度 (mg/m3)	标准	污染物排放监控位置	适用条件
非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	车间或生产设施排气筒	所有合成树脂
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3		/	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)

表 3-10 厂界新污染源大气污染物排放限值

序号	污染物项目	限值
1	非甲烷总烃	4.0mg/m³
2	颗粒物	1.0mg/m³

厂区内 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值，具体指标见表 3-11。

表 3-11 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6 mg/m³	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20 mg/m³	监控点处任意一次浓度值	

项目锅炉燃烧废气参照执行《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》(温环通〔2019〕57 号)和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 规定的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准，具体标准值见表 3-12。

表 3-12 《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

锅炉类别	污染物项目（mg/m³）				烟囱最低允许高度）（m）
燃气锅炉	颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	烟气黑度（林格曼黑度，级）	8
	20	50	50	≤1	

3.3.3 噪声

根据《温州市区声环境功能区划方案》（2023 年），营运期东侧、南、西侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，根据控制性详细规划，厂区北侧为温州大道主干道，因此项目北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准限值，具体指标见表 3-13。

表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
3 类	65	55
4 类	70	55

3.3.4 固废

项目产生的一般固体废物参照执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）进行分类储存或处置，执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（修订）和《浙江省固体废物污染环境防治条例》（修订）中的有关规定，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

3.4 总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）、《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》（浙政办发〔2023〕18号）、《温州市建设项目排污权指标核定细则（试行）》（温环发〔2011〕34号）等有关规定，项目主要污染物总量指标需通过排污权交易有偿获得。

根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号），项目所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或地方环境质量标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减。温州市 2022 年度地表水国控站位均达到要求，环境空气位于达标区。

表 3-15 项目污染物改建前后总量对比表 单位：t/a

污染物名称	原项目排放量	“以新带老”削减量	改建项目新增排放量	改建后企业排放量	总量控制指标	区域削减替代平衡	总量控制建议值
COD	0.27	0	0	0.27	1: 1	/	0.27
氨氮	0.027	0	0	0.027	1: 1	/	0.027
总氮	0.081	0	0	0.081	1: 1	/	0.081
SO ₂	0.6	0.3	0.2	0.5	1: 1	/	0.5
NO _x	2.807	2.352	0.303	0.758	1: 1	/	0.758
非甲烷总烃	少量	0	0	0.004	1: 1	/	0.004
颗粒物	/	0	0.35	0.35	1: 1	/	0.35

备注：本项目 SO₂ 按天然气含硫量参照《天然气》(GB17820-2018)二类天然气，S=100mg/m³ 计算，NO_x 按新购入燃气锅炉燃烧末端治理措施采用国际领先的超低氮燃烧技术对改造后现有工程排放量重新核算

本项目最终排入环境的主要污染物总量控制指标为：COD0.27t/a、氨氮 0.027t/a、总氮 0.081t/a、SO₂0.5t/a、NO_x 0.758t/a、颗粒物 0.35t/a。

故本项目实施后，建议将 COD_{Cr}、NH₃-N、总氮、SO₂、NO_x 颗粒物的环境排放量列为总量控制指标。根据《关于印发温州市初始排污权有偿使用实施细则（试行）的通知》（温政令〔2013〕83 号）和《关于温州市排污权有偿使用费征收标准的通知》（温发改价〔2013〕225 号）相关规定，项目改建前后仅排放生活废水，无需购买排污指标。本次改建项目新增天然气使用量，因企业响应《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》（温环通〔2019〕57 号），于 2021 年淘汰原环评燃气锅炉，新购入 YY20-49 型有机热载体液相炉，新购入燃气锅炉燃烧采用国际领

总量
控制
指标

	先的超低氮燃烧技术，因此氮氧化物排放量比原审批有所减少；由于天然气含硫量参照《天然气》(GB17820-2018)二类天然气中 $S=100\text{mg}/\text{m}^3$ 计算所得，天然气含硫量较原审批有所减少，因此 SO_2 排放量比原审批有所减少，改建后 SO_2、NO_x 总排放量为 0.5t/a，0.758t/a，企业原申购的排污权指标 $\text{SO}_2 0.6\text{t/a}$、氮氧化物 2.807t/a，改建后企业无需补充二氧化硫、氮氧化物申购指标。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境影响分析 本项目为现有厂房，厂房基本已建成，本项目不新增土建施工，仅进行设备的安装，因此本项目不进行施工期工程分析。																														
运营期环境影响和保护措施	4.2 营运期环境影响和保护措施																														
	4.2.1 废水 1、生活废水 企业改建后不新增员工，依托原有的员工，因此，不新增生活废水。 2、循环冷却水 生产过程中超压机、分切机、淋膜机等设备会产生大量热量，需要通过冷却水来降低设备温度，冷却水循环使用，不外排，定期补充新鲜水。 3、生产工艺使用水 本次改建后增加湿润机，对纸进行回湿处理，对于高紧度和透明性好的纸张，水分大则超压、上硅效果好，故这类纸在压光前要进行回湿处理，把水分增湿到 15%~28%，根据业主介绍，这部分用水量为 15000t/a，定时补充，不外排。																														
	4.2.2 废气 1、产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施 参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表所示。																														
	表 4-1 产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表																														
	<table><tr><th rowspan="2">产污设施</th><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">排放方式</th><th rowspan="2">排放口</th><th rowspan="2">排放口类型</th><th colspan="2">污染防治设施</th></tr><tr><th>污染防治设施名称及工艺</th><th>是否为可行技术</th></tr><tr><td rowspan="2">淋膜机</td><td rowspan="2">淋膜</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>有组织</td><td>DA001</td><td>一般排放口</td><td>经顶部集气罩收集引至楼顶排气筒（DA001）15 米排放</td><td>是</td></tr><tr><td>无组织</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>燃气锅炉</td><td>供热</td><td>SO₂、NO_x、烟尘、烟气</td><td>有组织</td><td>DA002</td><td>一般排放口</td><td>经内部管道收集引至楼顶排气筒（DA002）25 米排放</td><td>是</td></tr></table>	产污设施	产排污环节	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	污染防治设施		污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	淋膜机	淋膜	非甲烷总烃	有组织	DA001	一般排放口	经顶部集气罩收集引至楼顶排气筒（DA001）15 米排放	是	无组织	/	/	/	/	燃气锅炉	供热	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、烟气	有组织	DA002	一般排放口	经内部管道收集引至楼顶排气筒（DA002）25 米排放
产污设施	产排污环节							污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型				污染防治设施																
		污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术																												
淋膜机	淋膜	非甲烷总烃	有组织	DA001	一般排放口	经顶部集气罩收集引至楼顶排气筒（DA001）15 米排放	是																								
			无组织	/	/	/	/																								
燃气锅炉	供热	SO ₂ 、NO _x 、烟尘、烟气	有组织	DA002	一般排放口	经内部管道收集引至楼顶排气筒（DA002）25 米排放	是																								

			黑度	无组织	/	/	/	/		
2、项目污染物排放参数										
表 4-2 项目废气污染物污染源强核算结果及相关参数一览表										
序号	排放口类型	排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标		高度	出口内径	温度	标准限值	
				经度	纬度				浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)
1	一般排放口	DA001	非甲烷总烃	120.740486	27.97381	15	0.5	25	60	/
2	一般排放口	DA002	SO ₂	120.74029	27.97407	25	0.5	75	30	/
			NO _x						50	/
			烟尘						20	/
3、源强核算										
(1) 上硅废气										
改建后企业生产产能不发生变化，使用的上硅油仍是无溶剂硅油，上硅工序为常温，烘干工段的烘干温度为 70℃~100℃，硅油分解温度约为 300℃，因此，硅油不会发生分解，基本无硅油废气产生。										
(2) 淋膜废气										
企业淋膜纸改建后产能不发生变化，因此淋膜废气不新增排放，由于原环评对淋膜废气仅作定性分析，本次改建项目对淋膜废气定量分析。										
企业淋膜机在高温加热过程中，熔融温度控制在 160-200℃之间，熔融温度低于 PE 塑料粒子（300℃）的热解温度，因此加工过程中 PE 塑料粒子基本不会热分解，但塑料粒残存来聚合的反应单体可挥发至空气中，形成少量有机废气，主要污染物以非甲烷总烃，本项目引用《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》中塑料行业的排放系数，塑料布、膜、袋等制造工序中单位排放系数 0.220kg/t 原料，则本项目聚乙烯塑料粒子年消耗量 180t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.04t/a。本项目经淋膜机上方集气罩收集后至通过不低于 15m 的排气筒（DA001）高空排放，集气效率按 70%计，工作时间 300 天，风机风量为 2000m³/a，并加强车间通风换气，保证车间的空气质量。										
表 4-3 淋膜废气排放情况汇总										
位置	污染物	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)		
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	浓度 (mg/m3)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)			

淋膜	非甲烷总烃	0.04	0.028	0.012	5.8	0.012	0.005	0.04
----	-------	------	-------	-------	-----	-------	-------	------

(3) 燃气废气

企业响应《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》（温环通〔2019〕57号），于2021年淘汰原环评燃气蒸汽锅炉，新购入YY20-49型有机热载体液相炉（燃气锅炉），新购入燃气锅炉燃烧采用国际领先的低氮燃烧技术，低氮燃烧器技术通过降低空气过剩系数来降低氧浓度或降低温度峰值来减少氮氧化物在燃烧过程中的热分解和再氧化，从而有效减少氮氧化物的产生量，项目燃气通过低氮燃烧后通过25m高DA002排气筒高空排放。

企业虽然产能不变，但由于企业上硅机数量增加，导致能耗增加，企业预计新增天然气年消耗量100万m³/a，改建后企业天然气总消耗250万m³/a，由于原环评源强计算依据《第一次全国污染源普查产排污核算系数手册》，随着天然气生产技术的变化，现阶段生产的天然气比原审批阶段更加清洁，因此，产污系数发生变动，因此，本次改建后锅炉燃烧天然气的废气产污根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中4430工业锅炉（热力供应行业）行业系数手册中燃气工业锅炉的废气产排污系数进行重新核算，其中烟尘排放量参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材：社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社）。项目排气筒（DA002）高空排放，排气筒高度25m。

表 4-4 燃气工业锅炉的废气产排污系数表

项目	产污系数	改建后天然气用量 250 万 m ³ /a*			
		产生量	产生浓度 mg/m ³	排放量	排放浓度 mg/m ³
烟气	107753 标立方米/万立方米-原料	2693.825 万 m ³ /a	/	2693.825 万 m ³ /a	/
SO ₂	0.02S*千克/万立方米-原料	0.5t/a	18.56	0.5t/a	18.56
NO _x	3.03 千克/万立方米-原料	0.758t/a	28.1	0.758t/a	28.1
烟尘	1.4kg/万立方米-原料	0.35t/a	13	0.35t/a	13

注：叠加原有项目天然气消耗量

*注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S)的形式表示的，其中含硫量(S)是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目天然气含硫量参照《天然气》(GB17820-2018)二类天然气，S=100mg/m³计算所得。

4、环境影响分析

项目主要污染物的排放速率及浓度达标分析见表 4-5。

表 4-5 废气排放速率/浓度与允许排放速率/浓度表

废气名称	污染物类别	排气筒编号	排放值		标准值		达标情况
			kg/h	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	
淋膜废气	非甲烷总烃	DA001	/	0.04	/	60	达标
燃气废气	SO ₂	DA002	/	18.56	/	50	达标
	NO _x	DA002	/	28.1	/	50	达标
	烟尘	DA002	/	13	/	20	达标

根据上表可知，本项目实施后综上，排气筒 DA001 中非甲烷总烃排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 规定的大气污染物排放标准，排气筒 DA002 中 SO₂、NO_x、烟尘排放浓度能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）及温环通(2019)57 号《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》中的相关要求。

综上，本项目位于大气环境质量达标区，采取上述污染治理措施后，废气无组织排放均能做到达标排放，减少无组织排放，对周边环境（包括项目最近敏感点，距离最近的厂界北侧 41m 的里仁科技职业学校、44m 的龙城公寓影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染排放方案可行。

5、废气监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ 942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）制定本项目废气监测方案。

表 4-6 废气自行监测污染源、污染因子及最低监测频次

阶段	监测地点		监测项目	监测频率	执行排放标准
营运期	DA001	出口	非甲烷总烃	1 次/1 年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 规定的大气污染物特别排放标准
营运期	DA002	出口	SO ₂	1 次/1 年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
			NO _x	1 次/1 年	温环通(2019)57 号《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》中的相关要求
			烟尘(颗粒物)	1 次/1 年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
			林格曼黑度	1 次/1 年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.3 噪声

1、污染源源强

本项目噪声主要来自生产设备运行噪声。本项目主要噪声源的声压级详表 4-7。

表 4-7 工业企业源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时间
			X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	风机 1	/	-22	-2	15	85	减震、消声	2400
2	风机 2	/	19	-40	1	85	减震、消声	2400

注：①以厂区中心为原点。②点声源组采用等效点声源。

表 4-8 工业企业源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	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）				
			声功率级/dB（A）	工艺	降噪效果	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	2#车间楼	湿润机	80	减少门窗的开启频率，必要时设置隔声罩或隔声间；尽量选用低噪声的设备	3	19	-23	6	9	22	10	10	60.1	64.8	58.0	58.0	昼间	20.0	40.1	44.8	38.0	38.0	1m
2		上硅机	80		3	20	-24	10	6	21	13	9	56.5	64.4	60.3	57.1		20.0	36.5	46.4	40.3	37.1	1m
3		烘箱	75		3	21	-23	10	6	22	10	12	50.5	61.8	55.0	56.6		20.0	30.5	41.8	35.0	36.6	1m

4	锅炉房	YY20-49 型有机热载体炉	80	备，设置隔振或减振基座。加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态	3	57	-20	2	6	6	12	4.5	69.6	69.6	69.6	69.5		20	43.6	43.7	43.6	43.5	1m
---	-----	-----------------	----	-------------------------------------	---	----	-----	---	---	---	----	-----	------	------	------	------	--	----	------	------	------	------	----

2、环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 计权声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种声源。

（1）预测模式

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-1 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式 1 计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

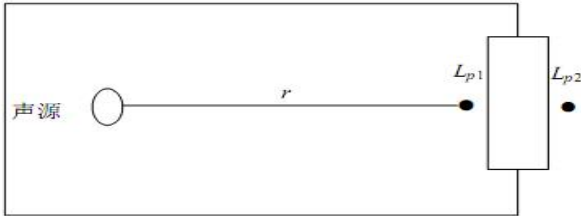


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：

	Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。 R—房间常数；$R=S\alpha/(1-\alpha)$，S为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数，取0.02。 r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 然后按式2计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级： $LP1i(T) = 10 \times \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right\}$ 式中： LP1i(T) —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB； LP1ij—室内j声源i倍频带的声压级，dB； N—室内声源总数。 在室内近似为扩散声场时，按式3计算出靠近室外围护结构处的声压级： $LP2i(T) = LP1i(T) - (TLi+6)$ 式中： LP2i(T) —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB； TLi—围护结构i倍频带的隔声量，dB。 然后按式4将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。 $LW = LP2(T) + 10 \lg S$ ②室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式 计算某个声源在预测点的倍频带声压级
--	---

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ：点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ：参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ：预测点距声源的距离，m；

r_0 ：参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ：各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”正文）。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w_{oct}}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w_{oct}} - 20 \lg r_0 - 8$$

③噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中： t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

(2) 噪声计算结果

预测结果见下表 4-9。

表 4-9 噪声预测结果

序号	测点位置	现状值 dB (A)	预测贡献值 dB (A)	叠加值 dB (A)	标准值 dB (A)
1	东侧厂界	59.1	62.9	64.1	65
2	南侧厂界	63.9	53.3	62.2	65
3	西侧厂界	42.0	46	47.4	65
4	北侧厂界	65.4	45.7	65.4	70
5	敏感点里仁科技职业学校	67.7	37.4	67.7	70
6	敏感点龙城公寓	68.5	39.8	68.5	70

从预测值可以看出，项目厂界昼间预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；通过采取以下措施，能使本项目噪声对周围环境影响尽量降到最小。

①车间内合理布局，重视总平面布置，生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。高噪声设备尽量远离车间门窗，必要时设置隔声罩或隔声间；

②尽量选用低噪声的设备，设置隔振或减振基座。加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声；设置减振基座，并加强维护保养。在声源处减弱噪声；同时加强墙体厚度，对墙体加设石膏板减弱噪声，减少开窗次数。

总体而言，在采取有效的噪声防治措施的基础上，本项目对厂界噪声排放及周边敏感目标声环境达标影响不大。

3、监测计划

表 4-10 项目噪声监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
----	------	------	------	--------

温州市新丰装饰材料有限公司改建项目

	噪声	厂界外 1m 处	Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中的 3 类标准

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4.2.4 固废

1、污染源源强

本次改建项目固废主要为沾染危化品的废包装桶、废导热油。

①沾染危化品的废包装桶：企业改建后，不新增硅油，则废包装桶产生量与原环评一致，本项目硅油的废包装桶产生量为 1.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）规定，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质属于危险废物 HW49（900-041-49），需要委托具有相应危险废物处理资质的单位处置。

②废导热油：企业改建后锅炉由蒸气锅炉调整为导热油锅炉，导热油使用一定时间后需要更换，更换周期约 5 年一次，每次更换量 5t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版）规定，导热油属于危险废物 HW08 (900-249-08)，产生后暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置。

本项目副产物产生情况见表 4-11。

表 4-11 本项目副产物的产生情况汇总

名称	产生工序	形态	主要成分	产生量（t/a）
沾染危化品的废包装桶	物料储存	固态	金属、硅油	1.8
废导热油	燃气锅炉	液态	废矿物油	5t/5 年

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定进行判定，副产物属性判定情况如表 4-12 所示。

表 4-12 本项目副产物属性判定

名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据量
沾染危化品的废包装桶	物料储存	固、液态	金属、硅油	是	4.1（c）
废导热油	燃气锅炉	液态	废矿物油	是	4.1（a）

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）进行判定，危险废物属性判定详见表 4-13。

表 4-13 危险废物属性判定

副产物名称	产生工序	形态	是否属于危险废物	废物代码	危险特性
沾染危化品的废包装桶	物料储存	固、液态	是	HW49（900-041-49）	T/In
废导热油	燃气锅炉	液态	是	HW08（900-249-08）	T/In

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）要求，本环评对本项目产生的废水污染源强核算情况详见表 4-14。

表 4-14 项目固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	工序/生产线	装置/环节	固废名称	固废性质	产生量	处置措施	去向
----	--------	-------	------	------	-----	------	----

					核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
1	物料储存	物料储存	沾染危化品的废包装桶	危险固废	类比法	1.8	无害化	1.8	委托有资质单位处理
2	废导热油	燃气锅炉	废导热油	危险固废	类比法	5t/5年	无害化	5t/5年	委托有资质单位处理

2、固体废物贮存场所（设施）

企业在 2#生产车间东南侧设置 1 个约 4m² 的危废暂存间，要求危废暂存间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟，各类危废按种类和特性分类、分区存放，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。贮存场所内危险废物包装容器使用密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、禁忌与安全措施等，符合《危险固体废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关建设要求。

3、固体废物环境影响分析小结

本项目拟采取以下措施：

沾染危化品的废包装桶、废导热油存于危废暂存间，委托有资质单位处理。

危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。贮存、处置场应按 GB1556.2 规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。

建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

表 4-15 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	产生量 (t/a)	处置方式	要求符合性
1	沾染危化品的废包装桶	物料储存	危险固废	1.8	委托有资质单位处理	符合
2	废导热油	燃气锅炉	危险固废	5t/5年	委托有资质单位处理	符合

综上所述，本项目各类固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

4.2.5 地下水和土壤影响分析

1、污染源

项目营运期对地下水环境可能造成影响的污染源主要为危废仓库。对地下水产生污

染的途径主要是渗透污染。渗透污染是导致地下水污染的普遍和主要方式。

2、污染防治措施

为防止项目实施对区域地下水和土壤环境造成污染，要求项目从原料和产品储存、生产过程、污染处理等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其渗入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施。

1) 源头控制措施

企业可通过选择符合国家标准的专门容器，加强地面防腐、防渗、防漏措施等手段，从源头减少原辅材料泄露发生；危险废物规范暂存，定期委托有资质单位利用处置，确保固废能够得以妥善处置，从源头减少污染物的排放。对涉及有毒有害物质的危废仓库等存在地下水污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施，防止有毒有害物质污染地下水和土壤。

2) 分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），结合地下水环境影响评价结果，给出不同分区的具体防渗技术要求。

一般情况下，应以水平防渗为主，防控措施应满足以下要求：

①已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行，如 GB16889、GB18597、GB18598、GB/T50934 等；

②未颁布相关标准的行业，根据预测结果和场地包气带特征及其防污性能，提出防渗技术要求；或根据建设项目场地天然包气带的防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，参照表 4-16 提出防渗技术要求。其中污染控制难易程度分级和天然包气带防污性能分级分别参照表 4-17 和表 4-18 进行相关等级的确定。

表 4-16 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持续性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10-7cm/s；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	强	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10-7cm/s；或参照 GB16889 执行
	中强	难		
	中	易	重金属	
	强	易		

简单防渗区	中强	易	其他类型	一般地面硬化
表 4-17 污染控制难易程度分级参照表				
污染控制难易程度	主要特征			
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，不能及时发现和处理			
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，可及时发现和处理			
表 4-18 天然包气带防污性能分级参照表				
分级	包气带岩石的渗透性能			
强	岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 K≤10-7cm/s，且分布连续、稳定			
中	岩（土）层单层厚度 0.5m≤Mb<1.0m，渗透系数 K≤10-7cm/s，且分布连续、稳定；岩（土）层单层厚度 Mb≥1.0m，渗透系数 10-7cm/s<K≤10-4cm/s，且分布连续、稳定			
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件			
(1) 防控措施				
参照表 4-17 和表 4-18 进行相关等级的确定，对危废仓库等区域采取防渗措施。				
表 4-19 地下水防渗区划分及防渗要求				
防渗级别	装置或建筑物名称	防渗区域	防渗技术要求	
重点防渗区	危废暂存间	地面及四周	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10-7cm/s；或参照 GB18598 执行	
一般防渗区	一般固废仓库	地面及四周	等效黏土防渗层厚≥1.5m，渗透系数≤1.0×10-7cm/s；或者参	
	生产车间	地面及四周	考 GB16889 执行	
简单防渗区	办公区	地面	一般地面硬化	
	车间过道	地面		
采取上述措施后，本项目对周围地下水、土壤环境影响不大。				
4.2.6 环境风险评价				
本环评事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素（如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等），主要考虑可能对厂区外敏感点和周围环境造成污染的危害事故，假想事故应当是可能对厂区外敏感点和周围环境造成最大影响的可信事故。				
1、风险调查				
建设项目风险源基本情况如下：				
表 4-20 建设项目风险源调查表				
序号	危险物质	实际储存量（t）	分布情况	生产工艺特点
1	硅油（原液）	20	原辅材料仓库	生产工艺需要
2	导热油	5	燃气锅炉内部	生产工艺需要

3	危险废物（沾染危化品的包装桶、废导热油）	5.9t	危废仓库	生产产生
---	----------------------	------	------	------

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+.....+q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据调查，项目危险物质存储情况见表 4-21。

序号	物质名称	实际储存量（t）	临界量（t）	q/Q	参考依据
1	硅油（原液）	20	2500	0.008	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B
2	导热油	5	2500	0.005	
3	危险废物（沾染危化品的包装桶、废导热油）	5.9	50*	0.118	
合计				0.131	/

注：皂化油根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 确定临界值为 2500t；根据《浙江省企业环境风险评估技术指南》修订版中表 1 其它环境风险物质与临界量表其他环境中储存的危险废物临界量为 50t。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，因此本项目环境风险潜势为I。

（2）环境风险识别及分析

根据主要危险物质及分布情况，可能产生的环境影响见下表

序号	危险物质	分布位置	环境风险类别	危害后果
1	硅油（原液）	原辅仓库、危废仓库	毒性、感染性	污染土壤、地下水
2	危险废物（沾染危化品的包装桶、废导热油）	危废仓库	毒性、感染性	污染土壤、地下水

①应对措施

事故发生的可能性总是存在的，为减少事故发生后造成的损失，尤其是减少对环境

造成严重的污染，建设单位除一方面要落实已制定的各种安全管理制度以及上述所列各项风险减缓措施，另一方面，建设单位还应发生各类风险事故后采取必要的事故应急措施，建议建设单位对以下几方面予以着重考虑： ②设立专门的安全环保负责人，平时负责日常的安全环保管理工作，确保各项安全、环保措施的执行与落实、确保环保设备正常运行，做好事故的预防工作；事故期间，则负责落实风险救援计划各项措施，确保应急救援工作的展开。 ③定期举行应急培训活动，对该项目相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力；对新上岗的工作人员、实习人员、进行岗前安全、环保培训；确保企业涉及环境影响的油类物质和危险。 （3）环境风险防范措施 为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视： ①油类物质贮运安全防范措施 本项目所用油类物质主要为硅油，包装形式主要为桶装。油类物质属于可燃物品，在贮运过程中应加强管理，执行有关防火安全规定，必须严禁烟火，并应配备必要的消防设备。项目原料仓库、危废暂存仓库应具有良好的储存条件，地面按照一般防渗区的要求做好防渗，易发生跑冒滴漏的操作点地面设托盘。上述物质一旦发生泄漏，应及时收集，避免污染土壤和地下水。另外，企业应加强各类物质的管理，加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。做好油类物质的入库和出库登记记录，明确去向。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解所有化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。向供应商索取物质安全技术说明书 MSDS，张贴在仓库贮存及使用现场，供操作人员学习。 ②树立环境风险意识 本项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境有难以弥补的损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。 ③实行全面环境安全管理制度 项目在危险废物运输、储存、处理等过程中均有可能发生各种事故，事故发生后均会对环境造成不同程度的污染，因此应该针对该项目开展全面、全员、全过程的系数安

	全管理，把环境安全工作的重点放在消除系统的潜在危险上，并从整体和全局上促进该项目各个环节的环境安全运作，并建立监察、管理、检测、信息系统和科学决策体系，实行环境安全目标管理。 ④规范并强化在运输、储存、处理过程中的环境风险预防措施 为预防安全事故的发生，建设单位必须制定比较完善的环境安全管理规章制度，应从制度上对环境风险予以防范，尽管该项目的许多事故虽不一定导致环境安全事故的发生，却会产生一定的环境污染事故后果。对于这类事故的预防仍然需要制定相应的防范措施，从运输、储存、处理等各个环节予以全面考虑，并力图做到规范且可操作性强。如：危险废物在收集、储存、运输过程中因意外出现泄漏，应立即报告环保部门，封闭现场进行清理。 ⑤加强巡回检查，减少医疗废物泄漏对环境的污染 危险废物在储存、运输的“跑、冒、滴、漏”现象是风险来源之一，其后果在大多数情况下并不导致人员受伤或是设备受损，但外泄的危险废物对环境造成污染。因此加强巡回检查，是发现“跑、冒、滴、漏”等事故的重要手段。每日的巡回检查应做详细记录，发现问题应及时上报，并做到及时防范。 ⑥加强危险废物处理管理 加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理，对危险废物的处理应设专人负责负责制，负责人在接管前应全面学习有关危险废物处理的有关法规 and 操作方法。做好危险废物有关资料的记录。废物在任意一个环节都能责任到人，确保不出现意外。 （4）评价结论 项目运行过程中存在着泄漏、火灾等风险，鉴于此类风险事故发生情况较少，故只要规范操作、加强管理，建立健全相应的防范及应急措施，产生环境风险几率很小，项目环境风险在可接受水平。为了防范事故和减少危害，需制定事故应急预案。当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，发生较大事故时，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。 4.2.7 生态环境 本项目使用现有已建厂房，不涉及新增用地，无需进行生态环境影响分析。 4.2.8 电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射进行分析。 4.2.9 污染源强汇总
--	--

企业的主要污染物产生和排放情况汇总见表 4-23。

表 4-23 主要污染物改建前后产生和排放情况汇总对比表 单位: t/a

污染物		改建前排放量 (t/a)	“以新带老”削减量	改建后排放量 (t/a)	改建前后排放增减量
废水	COD	0.27	0	0.27	0
	氨氮	0.027	0	0.027	0
	总氮	0.081	0	0.081	0
废气	淋膜有机废气	少量	0	少量	0
	生产过程 锅炉废气	烟气量	2043.89 万 m ³ /a	0	2693.825 万 m ³ /a
		SO ₂	0.6t/a	0.3t/a	0.5t/a
		NO _x	2.807t/a	2.352t/a	0.758t/a
		颗粒物	/	0	/
	食堂油烟	油烟	0.0103t/a	0	0.0103t/a
	危险废物	沾染危化品的废包装桶	0 (1.8)	0	0 (1.8)
		导热油	0 (5t/5a)	0	0 (5t/5a)

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	淋膜有机废气 DA001	非甲烷总烃	集气罩收集后通过排气筒引高排放，排气筒高度 15m	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 规定的大气污染物排放标准
	锅炉废气 DA002	烟尘	通过低氮燃烧技术后，燃烧废气通过 25m 高 DA002 排气筒高空排放。	行《关于进一步明确生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑大气污染综合治理工作有关事项的通知》（温环通〔2019〕57 号）和《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 规定的大气污染物特别排放限值中的燃气锅炉标准
		SO ₂		
		NO _x		
		烟气黑度		
地表水环境	DW001（生活污水、食堂废水）	COD、氨氮、总氮、	食堂废水经隔油池隔油后同生活污水经化粪池预处理、汇入温州市中心片污水处理厂进水标准后均接入市政污水管网。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，其中氨氮、总磷纳管标准参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中间接排放限值。总氮纳管执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准后纳管进入中心片污水处理厂处理。污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。
声环境	设备噪声	Leq (A)	基础减震、隔声门窗。	厂界东侧、南侧、西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 级标准，厂界北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 级标准
固体废物	沾染危化品的包装桶、废导热油存于危废暂存间，委托有资质单位处理			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间按重点防渗区，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598，一般固废仓库、机加工区域和综合仓库按一般防渗区要求做好防渗，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s。或参照 GB16889 执行。厂区其余部分做好硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	设置危废暂存间、一般固废仓库和综合仓库，并满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。沾染危化品的包装桶、废导热油存于危废暂存间，委托有资质单位处理；			
其他环境管理要求	对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于十七、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 233，排污登记属于简化管理类。			

六、结论

本项目为温州市新丰装饰材料有限公司改建项目，项目建设符合浙江省建设项目环保审批原则，符合建设项目环评审批要求，符合建设项目其他部门审批要求。项目的建设有利于改善区域经济发展。只要建设单位在该项目的建设过程中认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，本项目的建设是可行的。

