

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：____年产 200 万套出口家具项目____

建设单位（盖章）：____宁国祺康家具有限公司____

编制日期：____二〇二四年七月____

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	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	47
四、主要环境影响和保护措施	53
五、环境保护措施监督检查清单	91
六、结论	93
附表	94
建设项目污染物排放量汇总表	94

附件

附图

附件 1 环评委托书	附图 1 地理位置图
附件 2 备案表	附图 2 厂区总平面布置图
附件 3 营业执照	附图 3 1#厂房 1 层平面布置图
附件 4 法人身份证	附图 4 1#厂房 2 层平面布置图
附件 5 原有项目环评批复	附图 5 2#厂房 1 层平面布置图
附件 6 引用监测数据	附图 6 2#厂房 2 层平面布置图
附件 7 油漆技术说明书	附图 7 周边概况及敏感目标分布图
附件 8 稀释剂技术说明书	附图 8 中溪镇总体规划图
附件 9 固化剂技术说明书	附图 9 宣城市生态红线图
附件 10 白乳胶技术说明书	附图 10 宣城市水环境分区管控图
附件 11 油漆检测报告	附图 11 宣城市大气环境分区管控图
附件 12 水性漆检测报告	附图 12 宣城市土壤环境风险分区管控图
附件 13 白乳胶检测报告	附图 13 宣城市“三线”分布图
附件 14 房屋租赁协议	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 200 万套出口家具项目		
项目代码	2101-341881-04-01-423208		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省宣城市宁国市中溪镇工业集中区		
地理坐标	E119 度 7 分 17.659 秒，N30 度 29 分 43.895 秒		
国民经济行业类别	C2190 其他家具制造	建设项目行业类别	十八、家具制造业 36.其他家具制造 219*；其他（仅分割组装的除外：年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宁国市政务服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	政服备案[2022]058 号
总投资（万元）	10200.00	环保投资（万元）	282
环保投资占比（%）	2.76	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	14000
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《宁国市城市总体规划（2012—2030 年）》 召集审查机关：安徽省人民政府 审批文件名称及文号：《安徽省人民政府关于宁国市城市总体规划的批复》，皖政秘〔2015〕191 号 2、规划名称：《宁国市中溪镇总体规划（2018-2030）》		

	<p>召集审查机关：宁国市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《关于同意中溪镇总体规划（2018-2030年）镇区部分地块用地性质调整的批复》 宁政秘[2021]45号</p>
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	<p>1、与《宁国市城市总体规划（2012-2030）》符合性分析</p> <p>《宁国市城市总体规划（2012-2030）》规划的范围为以宁国市行政辖区为规划范围，总面积 2447km²，包括包括现辖宁国市区、港口镇、中溪镇、梅林镇、宁墩镇、仙霞镇、云梯乡、甲路镇、胡乐镇、霞西镇、青龙乡、方塘乡、南极乡、万家乡。规划期限为 2012-2030 年。近期为 2012-2020 年，远期为 2020-2030 年。根据《宁国市城市总体规划（2012-2030）》，中溪镇定位为综合型城镇，空间形态为“两轴、四区”，在现状基础上适度向西、西南拓展，形成 G329 工业发展轴、摇篮大道生活轴；中部综合服务片区；南部工业片区。本项目属于 C2190 其他家具制造，项目选址为规划工业用地，符合宁国市城市总体规划。</p> <p>2、与《宁国市中溪镇总体规划（2018-2030）》符合性分析</p> <p>根据《宁国市中溪镇总体规划（2018-2030）》，“中溪镇将零散分布的工业集中建设成为三个工业分区。规划将中溪镇区、石口的规模企业向东坡工业区集中，形成以汽车零部件、耐磨材料、高新技术产业为主导的现代化工业区。规划保留整合现有企业，引导凤凰村、夏林村的企业向园区集中，打造以林特产品加工为主导的中田、狮桥工业带。围绕东坡工业园，依托现状基础，做填充式发展，形成初具规模工业聚集区”。</p> <p>本项目属于 C2190 其他家具制造，不属于中溪镇主导产业，也不属于其限制和禁止类，视为允许类，符合中溪镇空间产业布局，选址为宁国市中溪镇中溪工业集中区，用地性质为规划工业用地，故项目符合宁国市中溪镇总体规划要求。</p>

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类范围，可视为“允许类”投资范围，且项目不属于《宣城市工业经济发展指南(2016-2020)》负面清单和《宁国市企业投资项目负面清单（2015 年本）》内项目。宁国市政务服务管理局以“政服备案[2022]058 号”文对该项目予以备案，项目代码：2101-341881-04-01-423208。</p> <p>根据《宣城市人民政府办公室关于印发宣城市工业经济发展指南(2016-2020)的通知》中工业产业主攻方向为高端装备、汽车和新能源汽车、新材料、电子信息、服务型制造、农副产品深加工等，本项目为家具制造，未列入限制和禁止类范围，故符合宣城市工业经济发展指南的要求。</p> <p>因此，本项目建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、选址合理性</p> <p>（1）用地符合性</p> <p>根据《宁国市中溪镇总体规划（2012-2030）》“中溪镇将零散分布的工业集中建设成为三个工业分区，该项目选址中溪镇工业集中区，根据宁国市自然资源和规划局规划显示，地块为工业用地，符合规划。</p> <p>（2）建设条件可行性分析</p> <p>项目建设区域附近的市政供水、供电管网等基础设施基本齐全，满足建设所需的外部条件。同时，本项目废水生活污水进入地埋式污水处理设施处理后用于农田灌溉。</p> <p>本项目建成投产前，所在区域配套设施均可基本完善。从建设条件可行性分析本项目选址合理。</p> <p>（3）与周边环境相容性分析</p> <p>项目周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。最近居民点位于项目东北侧 60m 处，最近居民点已被宁国祺康家</p>
---------	--

	<p>具有限公司租赁用于办公生活。根据宁国市经济技术开发区用地规划，项目为工业用地，周边规划亦为工业用地。因此，项目建设后不会改变用地类型。同时，通过采取相应的环保措施，项目的运营对周边环境的影响较小。</p> <p>综上所述，项目建设符合宁国市城市总体规划及宁国市中溪镇总体规划。项目所在地交通便利，市政基础设施齐全，项目的建设及周边环境相容。因此，项目选址合理可行。</p> <p>3、与“三线一单”相符性分析</p> <p>2020年6月29日，安徽省人民政府发布了《关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（皖政秘[2020]124号）；2022年1月10日，安徽省生态环境厅以皖环发[2022]5号文印发《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（以下简称《办法》）。《办法》要求：“在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批”。</p> <p>2020年12月25日，宣城市生态环境局主持编制完成《宣城市“三线一单”文本》（以下简称《文本》）。</p> <p>（1）生态保护红线及生态分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市生态保护红线总面积为2372.21km²，占全市国土总面积的19.25%。主要原因是宣城市涉及的国家重点生态功能区、重要生态功能区和生物多样性保护优先区较多，同时也部分涵盖了本省红线空间格局中的皖南山地丘陵生态屏障和沿江湿地生态廊道。在宁国市境内的生态红线区域保护规划范围有：安徽宁国板桥省级自然保护区、宣城市宁国港口湾水库饮用水水源地、宣城市宁国市二水厂东津河水源地、宣城市宁国市三水厂西津河水源地等。</p> <p>对照宣城市生态保护红线图（附图9），本项目位于宁国市中溪镇中溪工业集中区，项目用地为工业用地，不在宁国市生态红线区域保护范围内。</p>
--	---

	<p>(2) 环境质量底线及分区管控</p> <p>1) 水环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。对照宣城市水环境分区管控图（附图 10），项目选址属于一般管控区。</p> <p>对于一般管控区，依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控。</p> <p>拟建项目生活污水经化粪池预处理后用于周边农田灌溉，不外排。不会突破区域水环境质量底线。</p> <p>2) 大气环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。对照宣城市大气环境分区管控图（附图 11），项目选址属于一般管控区。</p> <p>对于一般管控区，依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。</p> <p>拟建项目排放大气污染物主要为非甲烷总烃，可实现达标排放，排放量较低。可以满足大气环境一般管控区的要求。</p> <p>3) 土壤环境质量底线及分区管控</p> <p>根据《文本》，宣城市土壤环境风险防控分区包括土壤环境风险优先保护区、土壤环境风险重点防控区和一般防控区。对照宣城市土壤污染风险分区防控图（附图 12），项目选址土地属于一般防控区。</p> <p>项目运营期，正常工况下，危废库采取严格的防渗措施，可以有效降低土壤污染的风险。</p> <p>(3) 资源利用上线及分区管控</p> <p>《文本》中，主要对煤炭、水资源和土地资源提出了利用上限和</p>
--	---

	<p>分区管控要求。</p> <p>1) 煤炭资源</p> <p>煤炭资源利用管控分区含重点管控区和一般管控区。其中高污染燃料禁燃区划定为重点管控区，其余为一般管控区。</p> <p>对照宣城市高污染燃料禁燃区图，本项目属于一般管控区。本项目使用主要能源为电能以及生物质颗粒，不涉及高污染燃料，符合要求。</p> <p>2) 水资源</p> <p>水资源管控区包括重点管控区和一般管控区。宣城市水资源管控区个数为7个，均为一般管控区。</p> <p>本项目需使用一定水资源，自来水用量约13742.31m³/a。项目区域水资源较丰富，项目的建设不会突破水资源利用上限。</p> <p>3) 土地资源</p> <p>土地资源管控区分为两类，分别为重点管控区和一般管控区。根据《文本》，宣城市7个县（市、区）划分为1个重点管控区和6个一般管控区，项目土地选址属于一般管控区。</p> <p>拟建项目选址在宁国市中溪镇中溪工业集中区，且为工业用地，不涉及新增用地，不会突破土地资源利用上线。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>本项目建设符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不在《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等负面清单中。</p> <p>本项目位于宁国市中溪镇中溪工业集中区，项目用地为工业用地，不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地。</p> <p>项目的建设不违背安徽省生态功能区划的要求，不会触碰区域环境质量底线，且未列入宣城市生态环境准入负面清单。综上所述，本</p>
--	---

<p>项目的建设符合国家和地方相关环境保护法律、法规、标准、政策和规范等的要求。</p> <p>根据《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》及《安徽省长江经济带战略环境评价“三线一单”编制工作实施方案》要求，将宣城市生态环境管控单元划分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。对照《长江经济带战略环境评价 宣城市“三线一单”生态环境准入清单》，根据项目选址经纬度坐标，通过安徽省“三线一单”公共服务平台得到本项目生态环境分区管控要求。</p> <p>经与“三线一单”成果数据分析，本项目与环境重点管控单元（编码：ZH34188120185）存在交叠，属于大气重点/水一般/土壤一般管控单元。本项目与《长江经济带战略环境评价 宣城市“三线一单”生态环境准入清单》相符性分析见下表。</p>			
<p align="center">表 1-1 与环境管控单元相符性分析</p>			
		管控要求	本项目情况
空间布局约束		<p>1、国家禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目；</p> <p>2、城市建成区排放污水的工业企业应依法持有排污许可证，并严格按证排污。排入城镇水体的工业污水应符合相关行业标准及地方标准要求，严禁任何企业、单位超标和超总量排污，对超标或超总量的排污单位一律限制生产或停产整顿；</p> <p>3、严肃执法监督，严格执行排污许可、排水许可制度，严禁生活污水和工业废水直排水体。严防道路冲洗污水、洗车冲洗污水、餐饮泔水、施工排水等污水进入雨水口；</p> <p>4、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；</p> <p>6、严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环</p>	<p>本项目位于宁国中溪工业集中区，行业类别为 C2190 其他家具制造，不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围，不属于石油化工和煤化等重化工、重污染项目，不属于制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等行业，不属于《产业结构调整指导目录》中禁止类、限制类、淘汰类项目，不属于“两高”项目，不属于园区禁止引进项目，冷却水循环使用不外排，锅炉废水用于绿化及道路抑尘，生活污水经化粪池预处理后用于周边农田灌溉，各类废气经预处理后达标排放，满足特别排放限值要求。</p>
			相符性

		<p>境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰；</p> <p>7、在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。</p> <p>8、重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。</p>		
	污染物排放管控	<p>1、所有排污单位必须依法实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采取措施确保稳定达标；对超标和超总量的企业予以“黄牌”警示，一律限制生产或停产整治；对整治仍不能达到要求且情节严重的企业予以“红牌”处罚，一律停业、关闭。</p> <p>2、开展经济技术开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区水污染治理设施排查和污染治理，全面推行工业集聚区企业废水量、水污染物纳管总量双控制度。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。</p> <p>3、新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。</p> <p>4、深化工业污染治理，工业污染源全面达标排放，未达标排放的企业一律依法停产整治。</p>	<p>本项目产生的冷却水循环使用不外排，锅炉废水用于绿化及道路抑尘，生活污水经化粪池预处理后用于周边农田灌溉；生产过程中有机废气收集效率不低于 90%，生产过程中产生的有机废气采用二级活性炭吸附处理，有机废气处理效率不低于 90%，可以做到稳定达标排放，不涉及重点大气污染物排放。废气、废水污染物排放实行总量控制。</p>	相符
	环境风险防控	<p>1、推进既有产业园区和产业集群循环化改造，推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化积极推进清洁生产审核，推动石化、化工、印染、电镀、有色金属等重点行业制定清洁生产改造提升计划推进新能源与节能环保产业发展，带动重大水生态环境治理项目实施。</p> <p>2、严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。</p>	<p>本项目不属于石化、化工、印染、电镀、有色金属等重点行业，生活污水和冷却水均得到妥善处置；项目拟对危废仓库采取重点防渗措施，地面铺设环氧地坪。</p>	相符
	资源开发效率	<p>1、推动煤电行业实施节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”。加快</p>	<p>本项目不属于煤电、陶瓷、玻璃、铸造</p>	相符

要求	供热管网建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，火电平均供电煤耗降至 295 克标煤/千瓦时，散煤基本清零。 2、实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。 3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。	等行业，不涉及煤炭使用；各类固体均得到合理处置，不外排。
----	---	------------------------------

因此，本项目符合该重点管控单元的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率要求等环境管控要求，符合生态环境准入清单要求。

4、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）的相符性分析

根据 2022 年 1 月 19 日，推动长江经济带发展领导小组办公室下发了《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）的通知》（长江办[2022]7 号），本项目与《长江经济带发展负面清单指南》符合性分析如下表。

表 1-2 项目与《长江经济带发展负面清单指南》符合性分析表

文件要求	本项目情况	符合性
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。	本项目属于 C2190 其他家具制造	符合
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。禁止在风景名胜核心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。	本项目位于安徽省宣城市宁国市中溪镇工业集中区	符合
3.禁止在饮用水水源一级保护区	本项目不在饮用水水	符合

	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。	源一、二级保护区的岸线和河段范围内。	
	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。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	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区划》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。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	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。	本项目不在“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。	符合
	8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流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。	本项目位于安徽省宣城市宁国市中溪镇工业集中区,不在长江干流岸线5km范围内,不在长江干流岸线15km范围内,故本项目符合实施意见的要求。	符合
	9.禁止在合规园区外新建、扩建钢	本项目不属于高污染	符合

	铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	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。	本项目属于 C2190 其他家具制造	符合
	11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令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、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
	12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及。	符合
<p>本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）的要求。</p> <p>5、与挥发性有机物治理相关政策文件的符合性</p> <p>表 1-3 与挥发性有机物治理相关政策文件符合性分析</p>			
政策名称	相关要求	符合性分析	相符性
《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点的通知》	加强煤炭消费管理。严控新增耗煤项目，大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的严格实施煤炭减量替代。加强商品煤质量监督和管理，确保符合国家和地方标准要求。推进煤炭清洁高效利用，鼓励和支持洁净煤技术的开发和推广。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力。	本项目生产所用能源主要为水、电能和生物质颗粒物，不使用煤、油等高污染燃料。	符合
	积极发展清洁能源。坚持实施“增气减煤”，提升供应侧非化石能源比重，提高消费侧电力比重，增加天然气供应量、优化天然气使用，2022 年底前，新增电能替代电量 60 亿千瓦时，天然气供气规模达 76 亿立方米。持续推进以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造，提高以电代煤、以气代煤比例。推进现有机组实施清洁能源替代、功能转换，积极争取“外电入皖”。实施		符合

		可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发风电与光伏发电，鼓励建设风能、太阳能、生物质能等新能源项目，推进生物燃料乙醇项目改造提升。		
		加快产业结构转型升级。严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。有序开展产业承接和重点行业省内调整优化，高水平打造皖北承接产业转移集聚区。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	本 项 目 为 C2190 其他家具制造，不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等“两高”项目；对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不属于鼓励类和淘汰类项目，可视为允许类项目	符合
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	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 含 高 VOCs 原料为油性漆、稀释剂和固化剂，均密闭桶装储存于封闭式原料库内。	符合
		粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投料。无法密闭加投的，应在密闭空间内操作，或进行局部其他收集，废气应排至除尘设施处理系统。	本项目注塑投料、混料、包装产生的颗粒物采用集气装置+布袋除尘器处理；本项目喷塑塑粉在密闭喷粉箱内，经负压+滤芯回收处置；产生的有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附处理；	符合

	<p>《安徽省生态环境厅关于全面推挥发性有机物综合治理工作的通知》</p>	<p>严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建 VOCs 企业应进入园区。实行区域内 VOCs 排放等量、倍量削减替代，将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新改扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低 VOCs 含量的原辅材料。进一步推动“散乱污”企业清理整治，按照省委、省政府“三大一强”工作及省环委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求，继续在全省范围内清理整治涉 VOCs“散乱污”企业，包括但不限于涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业以及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业以及露天喷漆汽车维修作业等</p>	<p>本项目位于宁国市中溪镇工业集中区，喷漆工段均在密闭喷漆房内进行，产生的有机废气经负压收集+干式过滤棉+二级活性炭吸附处理+1 根 15m 排气筒排放，活性炭碘值 800mg/g 以上；项目产生的 VOCs 在区域内实行等量削减。</p>	符合
	<p>《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染防治工作的通知》（皖大气办[2021]4 号文）</p>	<p>鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录，重点在工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域，推广 VOCs 含量低于 10% 原辅材料的源头替代，并纳入年度源头削减项目管理，实现“可替尽替、应代尽代”，源头削减年度完成项目占 30%以上。</p>	<p>本项目涂装工段喷漆使用 95%水性漆，5%油性漆，实现“可替尽替、应代尽代”。</p>	符合
	<p>《重点行业挥</p>	<p>全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸</p>	<p>本项目高 VOCs 原料为油性漆、稀释剂和固化</p>	符合

	<p>发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）</p>	<p>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。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。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>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）回收宜采用冷凝+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。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气</p>	<p>剂，均密闭桶装储存于封闭式原料库内。本项目注塑、喷塑固化、涂胶热压、喷漆及烘干工序产生 VOCs 均经相应工段的收集措施收集后经二级活性炭吸附装置处置，达标尾气通过相应 15m 排气筒排放。废气经收集后可有效减少 VOCs 无组织排放。</p> <p>本项目产生 VOCs，根据工艺废气特点安装相应的废气收集处理措施，符合挥发性有机物污染治理实用手册中相关要求。本项目采用二级活性炭吸附，活性炭吸附箱设计满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。项目 VOCs 初始排放速率小于等于 2 千克/小时的，废气经收集处理后可确保排放浓度稳定达标，二级活性炭去除效率不低于 80%；</p>	<p>符合</p>
--	-----------------------------------	---	--	-----------

		治理工程技术规范》要求。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。		
6、与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第 9 部分：塑料制品业》（DB34/T4230.9-2022）符合性分析				
表 1-4 本项目与 DB34/T4230.9-2022 第 9 部分符合性分析一览表				
序号	文件要求	项目情况	符合性	
4.1 源头削减	4.1.1 塑料制品拆料、配料和投料过程宜采自动化管道化密闭技术；	本项目采用人工投料，注塑塑料粒子均为大颗粒，该过程基本不产生粉尘，输送过程采用密闭管道技术。	符合	
4.2 过程控制	4.2.1 废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行；4.2.2 尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性。 4.2.3 采用车间整体密闭换风的，换风次数原则上不少于 8 次/h；采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应满足 GB/T16758 的要求；采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274 规定的方法测量控制风速。	项目废气收集系统与生产设备同步运行，当发生故障维修时，生产设备的同步停止运行； 本项目注塑产生 VOCs 均经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处置，达标尾气通过相应 15m 排气筒排放，排风罩设计满足 GB/T16758 的要求。	符合	
4.3 末端治理	4.3.1 工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。4.3.2 宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩—燃烧技	本项目注塑产生 VOCs 均经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处置，达标尾气通过相应	符合	

		术处理。	15m 排气筒排放。 属于其列出的吸附 技术	
5 排放 限值		应符合 GB16297 和 GB37822 的排放 限值控制要求。	项目废气排放满足 GB37822、 GB37822、 GB31572 的排放限 值控制要求	符合
7、与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第 14 部 分：家具制造业》（DB34/T4230.14-2022）符合性分析				
表 1-5 本项目与 DB34/T4230.14-2022 第 14 部分符合性分析一览 表				
序号	文件要求		项目情况	符合 性
4.1 源 头削减	涂料、胶粘剂、清洗剂中 VOCs 含量限 值应符合 GB18581、GB33372、 GB38508 和 HJ2541 的要求		本项目使用的水 性漆、油性漆、 稀释剂、固化剂、 胶粘剂符合 GB18581、 GB33372、 GB38508 和 HJ2541 的要求	符合
	宜采用往复式喷涂箱、辊涂、淋涂、机 械手、静电喷涂等高效涂装技术，减少 使用手动空气喷涂技术		本项目铁制椅子 部件采用喷涂采 用静电喷粉；木 质沙发脚在密闭 喷漆房内采用机 械手喷涂	
	木质家具宜使用高效的往复式喷涂箱、 机械手和静电喷涂等技术		木质沙发脚在密 闭喷漆房内采用 机械手喷涂	
	酚醛板家具宜使用粉末静电喷涂等技 术；其他板式家具宜采用辊涂、淋涂、 往复式喷涂箱等高效涂装技术		/	

	4.2 过程控制	<p>擦色剂、稀释剂、固化剂、胶粘剂、清洗剂、涂料、腻子等 VOCs 物料应密闭储存。</p> <p>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 4.2.1.2 场地。</p> <p>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。</p> <p>废涂料、废胶粘剂、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 废料(渣、液)以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间。</p>	<p>本项目使用的水性漆、油性漆、稀释剂、固化剂、胶粘剂均密闭桶装存放危化品库内，危化品库地面采取重点防渗；不使用时均加盖，保持密闭；产生的危废均存在在危废库</p>	符合
		<p>VOCs 物料转移和输送应采用密闭管道或密闭容器等。</p> <p>宜使用集中供漆、供胶系统。</p>	<p>本项目 VOCs 物料转移采用密闭桶装</p>	
		<p>施胶过程应在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；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。</p>	<p>项目涂胶工段废气采用集气罩收集后汇总进入二级活性炭吸附装置处置</p>	
		<p>涂料、胶粘剂等 VOCs 物料的调配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。</p> <p>宜设置专门的密闭调配间。</p> <p>底漆、面漆、擦色等喷涂或涂饰过程应在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；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。</p> <p>水性涂料的宜设置干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵槽/池和刮渣间应密闭，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>项目油漆调配、喷漆在密闭喷漆房内，喷漆房废气采用负压收集后，经干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处置</p>	
		<p>流平过程应在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；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。</p> <p>禁止在流平过程中通过安装大风量风扇或其他通风措施稀释排放。</p>	<p>项目流平依托密闭喷漆房及其废气处理设施</p>	

		干燥(烘干、风干、晾干等)过程应采用密闭设备或在密闭空间内进行,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 气收集处理系统。温度较高的烘干废气不宜与喷涂、流平废气混合收集处理。	项目喷漆烘干废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置处置	
		涂装作业结束时,除集中供漆外,应将所有剩余的 VOCs 物料密闭储存,送回至调配间或储存间。	项目涂装结束时, VOCs 物料重新密闭转移至危化品库。	
	4.3 末端治理	施胶废气宜采用吸附浓缩+燃烧/催化氧化或其他等效方式处理	本项目喷漆、流平废气经负压收集后经干式过滤棉处理,与经集气罩收集的涂胶、热压、烘干废气经二级活性炭吸附装置处理,达标尾气通过 15m 排气筒排放。	符合
		应设置高效漆雾处理装置,宜采用湿式水帘+多级干式过滤除湿联合装置,或采用干式漆雾捕集过滤系统。水性涂料集中自动化喷涂及溶剂型涂料的喷涂、干燥(烘干、风干、晾干等)废气宜采用吸附浓缩+燃烧/催化氧化或其他等效方式处理,小风量低浓度或不适宜浓缩脱附的废气的可采用活性炭吸附等工艺。		
		调配废气宜采用吸附方式或其他等效方式处理 调配、流平废气可与喷涂、晾(风)干废气一并处理		
	5 排放限值	应符合 GB37822 和 GB37824 的排放限值控制要求。	项目废气排放满足 GB37822 以及 GB37824 的排放限值控制要求	符合
8、《空气质量持续改善行动计划》(国发[2023]24 号)符合性分析				
表 1-6 本项目与国发[2023]24 号符合性分析一览表				
序号	条例内容		项目建设情况	符合性分析
二	优化产业结构,促进产业产品绿色升级			
(四)	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、	本项目属于 C2190 其他家具制造,不属于钢铁、焦化、烧结、煤炭洗选等行业,不属于高耗能、高排		符合

		重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在0.4左右。	放、低水平项目。	
	(七)	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	本项目高 VOCs 原料为油性漆、稀释剂和固化剂，均密闭桶装储存于封闭式原料库内。本项目注塑、喷塑固化、涂胶热压、喷漆及烘干工序产生 VOCs 均经相应工段的收集措施收集后经二级活性炭吸附装置处置，达标尾气通过相应15m 排气筒排放。废气经收集后可有效减少 VOCs 无组织排放	符合
	(八)	推动绿色环保产业健康发展。加大政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、VOCs 污染治理、超低排放、环境和大气成分监测等领域支持培育一批龙头企业。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展	本项目涂装工段喷漆使用 95%水性漆，5%油性漆，实现“可替尽替、应代尽代”。	符合
	三	优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展		
	(九)	大力发展新能源和清洁能源。到2025年，非化石能源消费比重达20%左右，电能占终端能源消费比重达30%左右。持续增加天然气生	项目使用能源为电能、生物质颗粒。	符合

	产供应，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。		
9、与《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见的通知》符合性分析			
表 1-7 本项目与《实施意见的通知》符合性分析一览表			
序号	条例内容	项目建设情况	符合性分析
1	严格环境准入。各地不得受理钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业新增产能项目的环评文件；对国家明令淘汰、禁止建设、不符合国家产业政策的项目环评文件，一律不批；沿江各市应按国家推办《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及我省实施细则要求，对合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等“两高”项目的环评文件一律不批。新增主要污染物排放量的“两高”项目应按照生态环境部办公厅《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）要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，相应的减排措施应在项目投产前完成。	本项目属于 C2190 其他家具制造，不属于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、铸造等产能严重过剩行业。 本项目不属于两高行业。	符合
2	四、规范环评审批。需要编制环评报告书类“两高”项目环评文件应按审批权限原则上应由省级或市级生态环境部门负责审批（国家或省另有规定的除外）。淮河、巢湖流域新建大中型化工等项目应按照《安徽省环保厅关于进一步明确淮河巢湖流域重污染行业项目省级环保预审范围及内容的通知》（皖环发〔2013〕85号）有关规定，依法报我厅开展预审，未经预审的，各地不得受理。	根据《分类管理名录》(2021 版)，本项目应编制报告表，正在办理环评审批手续	符合
<p>综上，本项目的建设与管理的要求是相符的，项目的建设是可行的。</p> <p>10、本项目与宣城市“三区三线”成果符合性分析</p>			

	<p>“三区”为城镇空间、生态空间、农业空间，“三线”为城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线。根据宣城市生态保护红线图，本项目不在生态保护红线范围内；根据土地证，本项目用地属于工业用地，不属于农用地，且不新增用地，利用现有厂房进行改造。</p> <p>因此，本项目不涉及城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线，项目与宣城市“三区三线”相符，宣城市“三区三线”图见附图13。</p> <p>11、与《宣城市挥发性有机物污染治理专项行动方案》符合性分析</p> <p>为深入推进全市挥发性有机物污染防治，切实削减 VOCs 排放量，有效防止大气复合污染，保障全市大气环境质量持续改善，宣城市挥发性有机物污染治理专项行动方案重点任务包括推进重点行业 VOCs 污染治理成果、开展化工园区 VOCs 集中整治、巩固油品储运及移动源 VOCs 综合管控能力。</p> <p>项目有机废气收集效率不低于 90%，生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附处理，有机废气处理效率不低于 90%，可以做到稳定达标排放。本评价制定了针对项目有机废气的例行监测计划，并要求企业设置含 VOCs 原辅材料台账，故本项目不涉及违反 VOCs 法律法规标准的 10 种行为，项目符合相关要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目建设内容</p> <p>宁国祺康家具有限公司成立于 2020 年 12 月 09 日，主要从事木制家具和沙发的生产、销售。2021 年 01 月建设单位拟投资 10200 万元购置建设用地 21 亩，总建筑面积约 14000m²，新建 2 栋厂房，共计 7000m²，建设年产 200 万套出口家具项目，该项目于 2021 年 01 月 06 日宁国市政务服务管理局备案（备案证号：政服备案[2021]003 号），2021 年 9 月委托河北启沙环保科技有限公司编制了《年产 200 万套出口家具项目建设项目环境影响报告表》，2021 年 10 月 27 日，项目取得了“关于宁国祺康家具有限公司年产 200 万套出口家具项目建设项目环境影响报告表的复函（宁环审批[2021]107 号）”。</p> <p>2022 年因企业工艺发生了重大变化，新增海绵再加工生产线，建设单位将外购海绵生产拟调整为两部分，一部分外购海绵生产，另一部分外购海绵边角料（仅在宁国市区域内海绵加工厂购买）进行再加工后用于生产，同时对需进行喷漆的产品进行变更，且重新核算涂装面积及厚度，根据生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，该项目属于重大变动。该项目于 2022 年 08 月 31 日重新备案（备案证号：政服备案[2022]058 号），按照《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，建设项目重新履行了环境影响评价手续。企业重新报批了该项目环评，生态环境局以“宁环审批[2022]168 号”对该环境影响报告表予以审批。</p> <p>现因企业生产工艺发生变化，椅子部件生产过程中需增加冲压、折弯、抛丸、焊接、喷塑、注塑等工艺，根据生态环境部关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知中第 6 款：“生产工艺；新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：</p> <ul style="list-style-type: none">（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；
------	---

(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。

本项目属于新增焊接、喷塑、注塑等工艺，导致污染物排放量增加 10%及以上，属于重大变动的情景之一，依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条规定：建设项目的环评文件经批准后，建设项目发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的有关规定，本项目属于名录中：十八、家具制造业 21 36 其他家具制造 219，应当编制环境影响评价报告表。综上所述，本项目应当编制环境影响评价报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
十八、家具制造业 21				
36	其他家具制造 219*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的	其他(仅分割、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/

受宁国祺康家具有限公司的委托，我司承担了本项目环境影响评价工作。我司接受委托后，迅速进行了现场踏勘、调研，对建设工程进行了全面调查，确定本次环评目的是在了解建设项目厂址周围环境特点和污染物排放特征的基础上，同时结合实际，依据国家、安徽省环境保护有关法律法规、标准和当地环境功能的要求，规定实行达标排放的污染防治措施，从环境保护角度分析工程建设的可行性，为建设项目工程设计方案的确定以及管理提供科学的依据。

2、工程建设内容及规模

本项目重新报批前计划用地 21 亩，总建筑面积约 14000m²，其中生产区新建厂房 7000m²；商务区家具展示区、物料供应区等配套设施总建筑面积共 7000m²，计划购置高档进口围边机、折弯机、电动缝纫机、空压机、平面刨床、四线锁边机、标准 20606-1 三步同步机、压机、标准化油漆设备、家具自动化生产线及配套生产线、海绵再生设备及配套设备共计 160 余台套，形成年产 200 万套出口家具项目的生产能力。

本项目重新报批后，计划用地 21 亩，总建筑面积约 16000m²。1#厂房一层作

<p>为木工生产区域及原辅材料生产区，1#厂房二层作为喷漆、涂胶及成品区；2#厂房一层作为新增的铁制椅子冲压、折弯、焊接、抛丸、注塑等工艺，增加冲压机10台、折弯机6台、抛丸机4台、焊接机器人20台、注塑机15台、冷却水池一个；二层作为铁制椅子喷塑、固化生产区域以及成品区，增加喷塑粉2台、固化箱2台、生物质加热炉1台，重新报批产品产能不变。项目建设内容及设备清单见表2-2。</p>				
表 2-2 建设项目组成一览表				
工程名称	单项工程名称	工程内容及规模		备注
		重新报批前	重新报批后	
主体工程	1#厂房	新建1幢3层钢结构厂房，建筑面积10251m ² ，1楼作为热压机、木工区（抛光区、磨砂区、下料区、压刨区）；2楼作为装订区、缝纫区、包装区、原料库、危险化学品库；3楼西侧作为喷漆间、晾干间、涂胶组装间；东侧作为半成品仓库	新建1幢2层钢结构厂房，建筑面积8000m ² ，1楼作为木工区（抛光区、磨砂区、下料区、压刨区）、原料库；2楼作为海绵切割区、喷漆房、烘干区域、涂胶组装间以及成品仓库。	重新报批后，厂房已建设完成，主要将原有布置在2#厂房的木质家具的生产线移至1#厂房
	2#厂房	新建1幢3层钢结构厂房，建筑面积10251m ² ，1楼作为木架生产区（抛光区、磨砂区、下料区、压刨区）；2楼沙发枪钉区、沙发缝纫区、组装区、包装区；3楼作为成品区仓库、办公区。	新建1幢2层钢结构厂房，建筑面积8000m ² ，1楼作为成品椅子冲压区、抛丸区、焊接区、注塑区、破碎区；2楼作为喷塑区、成品区仓库、办公区。	重新报批后，厂房已建设完成，新增成品椅子的配套生产线
辅助工程	办公区	位于2#厂房3楼	1#厂房建筑面积350m ² ，2#厂房建筑面积350m ²	位置变动
储运工程	原材料及备料区	位于1#厂房2层东侧，建筑面积为800m ² 。位于2#厂房1层西侧，建筑面积为1000m ² 。	位于1#厂房1层东侧800m ² 的原辅材料库主要存放木质家具原辅料；位于2#厂房1层西侧建筑面积为500m ² 的原辅材料库主要存放成品椅子的原辅料。	位置变动，面积减小，储存种类发生变动
	半成品仓库	位于1#厂房3层东侧，建筑面积为2000m ² 。	位于1#厂房2层东侧，建筑面积为2000m ² 。	不变
	成品仓库	位于2#厂房3层西侧，建筑面积为2800m ² 。	位于2#厂房2层，建筑面积为2800m ² ，作为成品椅子等存放。位于1#厂房1层，建筑面积为1000m ² ，作为木质家具等存放。	新增1座成品仓库
	危险化学品仓	位于1#厂房原料仓库的南侧，主要用于油漆、固化剂、	位于1#厂房原料仓库的南侧，主要用于油漆、固化剂、	不变

	公用工程	库	胶水等危险原料的存放, 建筑面积 20m ²	胶水等危险原料的存放, 建筑面积 20m ²	
		供电	由市政电网接入, 项目用电量 22 万 kwh/a。	由市政电网接入, 项目用电量 50 万 kwh/a。	新增用电 28kwh/a。
		供水	市政供水管网供给 9867.323t/a, 雨水排入雨水管网, 生活污水经地埋式处理达标后, 近期用于农田灌溉, 远期排入中宁污水处理厂。	市政供水管网供给 13742.31t/a, 雨水排入雨水管网, 生活污水经地埋式处理达标后, 用于农田灌溉。	新增用水 3874.987t/a
		排水			
		循环冷却系统	/	新增一座 20m ³ 循环冷却池, 为注塑工艺提供循环冷却水	新增
	环保工程	废气处理	1#车间: 木工加工及打磨中央布袋除尘装置+15m 高排气筒 (DA001) 2#车间: 木工加工、打磨、海绵破碎中央布袋除尘装置+15m 高排气筒 (DA004)	木工废气: 集气罩+布袋除尘器+排气筒 (DA001)	将原有位于 2#车间的木工生产工段全部搬迁至 1#车间, 废气设施共用
			喷漆、晾干、涂胶、热压、干式过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002)	涂胶、热压、喷漆及烘干废气: 负压/集气罩+干式过滤棉 (处理漆雾)+二级活性炭吸附装置 (涂胶、热压、喷漆、固化废气共用)+排气筒 (DA002)	不变
			生物质锅炉燃烧废气经 1 套“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后, 通过 1 根 15m 高排气筒排放 (DA003)	1#生物质锅炉: 低氮燃烧+高温布袋除尘+排气筒 (DA003)	废气处理工艺变动
			涂胶、海绵搅拌二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA005)	/	海绵生产工艺取消
			/	焊接、抛丸废气: 集气罩+布袋除尘器 (抛丸工序使用自带布袋除尘)+排气筒 (DA004)	新增
			/	喷粉、固化废气: 喷粉: 密闭收集+自带滤芯回收装置+排气筒 (DA005) 固化: 集气罩+二级活性炭吸附装置+排气筒 (DA005)	新增
			/	2#生物质锅炉: 低氮燃烧+高温布袋除尘+排气筒 (DA006)	新增
			/	注塑废气: 集气罩+二级活性炭+排气筒 (DA007)	新增
			/	破碎废气: 集气罩+布袋除	新增

			尘+排气筒 (DA008)	
	废水处理	本项目无生产废水; 食堂含油废水经隔油池预处理后与生活污水接管前一起经埋地式污水处理设施处理达标后, 用于农田灌溉。接管后经埋地式处理设施处理后排入中宁污水处理厂处理。	本项目取消食堂, 生活污水经埋地式污水处理设施处理达标后, 用于农田灌溉。锅炉软水制备废水和锅炉排放污水用于道路抑尘和绿化浇灌。	新增锅炉排水, 减少食堂废水
	噪声处理	选用低噪声设备、基础设置减震垫等, 按标准建设厂区围墙、道路、绿化等设施	选择低噪声设备; 对高噪声设备安装减震设施; 合理布置车间内各设备。	新建
	固废处理	本项目一般固体废物暂存区位于 1#车间 2 楼东侧, 建筑面积约 30m ² , 项目产生的木材边角料、海绵边角料等暂存一般固废间后, 定期外售再利用。	本项目一般固体废物暂存区位于 1#车间 2 楼东侧, 建筑面积约 30m ² , 一般固废合理化处置。	不变
		本项目危废库位于 1#车间 2 楼固废暂存间南侧, 建筑面积约 30m ² , 项目产生的废包装桶、废活性炭等危废暂存危废间后, 定期委托有资质单位处置。	本项目危废库位于 1#车间 2 楼固废暂存间南侧, 建筑面积约 30m ² , 危废于危废库暂存后委托资质单位处置	不变
	风险防治措施	地下水防渗层至少为 1m 厚粘土层 (渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s), 铺设 2mm 厚高密度聚乙烯, 地面以混凝土铺设, 采用环氧漆做防腐防渗处理, 并设置 10cm 高围堰。生产车间, 防渗混凝土硬化, 渗透系数达到 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s	项目厂区采取分区防渗措施, 其中危废暂存间、化学品库、涂胶区、喷漆房采取重点防渗; 生产车间、原料库、成品存放区、一般固废暂存间等采取一般防渗; 办公区采取简单防渗。	不变
		原料储存于阴凉、通风处, 设置单独的原料存储区域, 制定严格的运输、使用及采购记录。设置危险化学品存储间、危废暂存间, 地面做防渗处理, 同时设置围堰, 定期检查设备使用情况, 保证其正常运行, 不外漏各种液体原料。	①原料储存于车间内原料库, 远离火源, 制定严格的运输、使用及采购记录。 ②保证污染防治设备的正常运行。 ③做好危废的存储、处置, 做好危废产生、转移记录。 ④做好地面防腐防渗。	不变
	3、生产设备 项目重新报批后保留木工加工设备, 减少皮革缝纫设备、海绵再生设备以及沙发组装设备, 新增铁制椅子铁件冲压、折弯、抛丸、喷塑以及塑料配件注塑的生产设备, 具体见表 2-4。			

表 2-4 项目主要生产设备一览表							
序号	设备名称	型号	单位	数量		变化情况	备注
				重新报批前	重新报批后		
1	单边锯	MJ346A	台	10	10	0	木工加工（保留）
2	截料锯	MJ243A	台	5	5	0	
3	双端锯	MJ243A	台	5	5	0	
4	平刨	MB204C	台	5	5	0	
5	压刨	MB103G	台	5	5	0	
6	数控砂光机	MM2420A	台	5	5	0	
7	数控车床	MQ431	台	5	5	0	
8	数控打眼机	MZ7321F	台	5	5	0	
9	数控对转	XKA5032 A50	台	5	5	0	
10	数控方眼机	MS362H	台	5	5	0	
11	雕镂	MX5068	台	5	5	0	
12	铣床	X5032	台	10	10	0	
13	圆棒砂光机	MM2517	台	5	5	0	
14	螺杆机	M300-350	台	10	10	0	
15	数控雕刻机	6090	台	10	10	0	
16	榫头机	/	台	5	5	0	
17	多孔钻	MZ7321F	台	5	5	0	
18	缝纫机	MR0303-03	台	40	0	-40	沙发缝纫（工段取消）
19	沙发弹簧机	MX5068	台	5	0	-5	沙发组装（工段取消）
20	四线锁边机	/	台	5	0	-5	
21	高档进口围边机	/	台	1	0	-1	
22	标准 20606-1 三步同步机	/	台	1	0	-1	
23	喷漆线	/	条	1	1	0	沙发腿喷漆（保留）
24	热压机	/	台	2	2	0	木质家具热压、热处理（保留）
25	热处理室	50m ²	套	1	1	0	
26	生物质锅炉	3t/h	台	1	1	0	
27	海棉粉碎机	/	台	2	0	-2	海绵再生设备（海绵再生工段取消，仅保留切割工段）
28	蒸汽发生器	0.3t/h	台	1	0	-1	
29	海绵搅拌机	/	台	1	0	-1	
30	海绵压泡机	/	台	1	0	-1	
31	海棉平切机	HWPQ-1650/2150	台	2	2	0	
32	海绵立切机	HWLQ-4L	台	4	4	0	
33	海绵数控机	/	台	3	3	0	
34	空气压缩机	/	台	1	0	-1	
35	注塑机	300T-1000T	台	0	15	+15	椅子部件注塑（新增）

36	破碎机	/	台	0	2	+2	废注塑件、浇头料破碎（新增）
37	生物质加热炉	3t/h	台	0	1	+1	椅子铁件喷塑（新增）
38	喷塑房	6m ³	台	0	2	+2	
39	固化箱	20m*3m*3m	台	0	2	+2	
40	冷却水池	20m ³	个	0	1	+1	注塑冷却
41	机器人焊接	非标	台	0	20	+20	椅子铁件焊接（新增）
42	冲压机	小型	台	0	10	+10	椅子铁件冲压（新增）
43	抛丸机	小型	台	0	4	+4	椅子铁件抛丸（新增）
44	折弯机	非标	台	0	6	+6	椅子铁件折弯（新增）

4、产品方案

项目重新报批前后，产品方案见表 2-5、2-6。

表 2-5 重新报批前产品方案一览表

序号	名称	单位	年产量	规格/型号
1	轻椅扶手	万套	20	依据客户需求
2	木板	万套	50	
3	木架	万套	50	
4	成品椅子	万套	30	
5	沙发	万套	50	
合计			200	/

表 2-6 重新报批后产品方案一览表

序号	名称	单位	年产量	含配件		规格/型号
1	木椅整套配件	万套	120	木制扶手	240 万个	单组木椅 2 个扶手
				木制椅背	120 万个	单组木椅 1 个椅背
				木制座板	120 万个	单组木椅 1 个座板
				木制椅腿	480 万个	单组木椅 4 个椅腿
2	铁制椅子整套配件	万套	30	铁制框架	30 万个	/
				扶手塑料配件	60 万个	单组铁制椅子 2 个塑料配件
3	沙发整套配件	万套	50	木制沙发扶手	100 万个	单组沙发 2 个扶手
				木制沙发靠背	50 万个	单组沙发 1 个靠背
				木制沙发座板	50 万个	单组沙发 1 个座板
				木制沙发脚	50 万套	1 套 12 个沙发脚

				海绵坐垫		2.4 万 m ³		/			
合计			万套	200		/		/		/	

5、主要原辅材料消耗量及能源消耗量

项目重新报批后减少木椅、沙发组装所需原材料，新增铁制椅子配件生产所需的原辅材料及能源消耗，主要原辅材料及能源消耗见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	规格	单位	数量		变化情况	性状	最大储量	存储周期	存储方式	来源及运输
				重新报批前	重新报批后						
1	木皮	散装	m ³	1500	1500	0	固态	150	1 个月	原料库	汽运，外购
2	橡胶木	散装	m ³	1500	1500	0	固态	150	1 个月	原料库	汽运，外购
3	棒木	散装	m ³	1000	1000	0	固态	100	1 个月	原料库	汽运，外购
4	皮革	散装	m ³	90000	0	-90000	固态	9000	1 个月	原料库	汽运，外购
5	海绵	散装	m ³	24000	24000	0	固态	5000	2 个月	原料库	汽运，外购
6	海绵边角料	散装	t	500	0	-500	固态	5	3 天	原料库	汽运，外购
7	海绵胶水	25kg/桶	t	20	0	-20	液态	1	半个月	危化品仓库	汽运，外购
8	白乳胶	10kg/桶	t	1	1.0	0	液态	0.2	2 个月	危化品仓库	汽运，外购
9	水性油漆	25kg/桶	t	23.230	23.230	0	液态	1	半个月	危化品仓库	汽运，外购
10	油性油漆	15kg/桶	t	1.095	1.095	0	液态	0.1	1 个月	危化品仓库	汽运，外购
11	固化剂	15kg/桶	t	0.365	0.365	0	液态	0.03	1 个月	危化品仓库	汽运，外购
12	稀释剂	15kg/桶	t	0.365	0.365	0	液态	0.03	1 个月	危化品仓库	汽运，外购
13	PP 塑料颗粒	25kg/袋	t	0	400	+400	固态	35	1 个月	原料库	汽运，外购
14	PE 塑料颗粒	25kg/袋	t	0	100	+100	固态	5	1 个月	原料库	汽运，外购
15	塑粉	25kg/袋	t	0	21.73	+21.73	固态	3	1 个月	原料库	汽运，外购
16	成型生物质颗粒	吨袋	t	582	174	-408	固态	8	半个月	原料库	汽运，外购
17	铁管	/	t	0	1500	+1500	固态	/	半个月	原料库	汽运，外购
18	焊丝	/	t	0	12	+12	固态	1	1 个月	原料库	汽运，外购
19	润滑油	/	t	0	6	+6	液态	2	4 个月	危化品仓库	汽运，外购
20	抛丸钢丸	/	t	0	0.8	+0.8	固态	0.4	半年	原料库	汽运，外购
21	水	/	m ³	9867.323	13742.31	+3874.987	/	/	/	/	/

22	电	/	kwh	22 万	50 万	+28 万	/	/	/	/	/
----	---	---	-----	------	------	-------	---	---	---	---	---

漆量核算：

（1）根据业主提供的资料，本项目喷漆工艺先喷一次底漆，烘干后，在喷一次面漆，再次烘干，底漆与面漆所含成分一致，沙发（仅沙发脚）需进行喷漆，一套沙发脚喷漆的面积按照 0.2m² 计（一套沙发 12 个脚，每个脚尺寸约为 4*4*10cm），喷漆的厚度（底漆、面漆合计）按 0.06mm，本项目需用沙发共计 50 万套，同时根据企业提供生产信息，本项目约 95%产品采取水性漆进行喷涂，5% 产品采取油性漆进行喷涂，则项目油漆使用量核算见表 2-8：

表 2-8 项目喷漆面积核算一览表

产品	名称	年喷涂量 (万套)	单个产品喷漆面 积 (m ²)	喷涂面积 (m ²)	喷涂厚度 (mm)
沙发脚	油性漆底漆	2.5	0.2m ²	5000	0.04
	油性漆面漆	2.5	0.2m ²	5000	0.03
	水性漆底漆	47.5	0.2m ²	95000	0.04
	水性漆面漆	47.5	0.2m ²	95000	0.03

（2）喷漆量计算

油漆用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \epsilon)$$

其中：m—油漆总用量（t/a）；

ρ —油漆密度（g/cm³）；

δ —涂层厚度（ μm ）；

s—涂装总面积（m²/年）；

NV—油漆中的体积固份（%）；

ϵ —上漆率，喷涂涂料附着到产品表面的比例。

根据产品对漆膜厚度的要求，油漆干膜厚度约为 120 μm 本项目油漆使用参数见表2-9：

表 2-9 油漆用量计算参数一览表

油漆密度 ρ (g/cm ³)		涂装面积 s (m ² /年)	涂层厚度 δ (μm)	油漆中的体积固份 NV	上漆 率 ϵ
油性漆	0.88	10000	70	75%	75%
水性漆	1.01	190000	70	77.1%	75%

喷漆所用油漆量计算见表 2-10:								
表 2-10 油漆用量计算结果一览表								
油漆种类	油漆量 (t/a)	稀释剂用量 (t/a)	固化剂 (t/a)	水 (t/a)				
油性漆	1.095	0.365 稀释剂与油漆 配比为 1:3)	0.365 (固化剂与 油漆配比为 1:3)	/				
水性漆	23.230	/	/	2.323 (水与水性 漆配比为 1:10)				
表 2-11 油性漆物料平衡表 单位 t/a								
投入			输出					
来源	用量	其中	废气 (VOCs)	挥发份 10%	无组织排放		0.08	
油性 漆	1.095	挥发份: 0.805 固体份: 1.02		挥发份 90%	有组织排放 (排放 10%)		0.073	
稀释 剂	0.365				二级活性炭吸附 (净化 90%)		0.652	
固化 剂	0.365		废气 (漆 雾)	固体份 10%	10%	无组织排放	0.01	
					90%	漆雾过滤 90%		0.083
						有组织排放 10%		0.009
			漆渣	固体份 15%	/	/	0.153	
			产品表 面附着	固体份 75%	/	/	0.765	
合计	1.825	/	合计					1.825

图 2-1 油性漆物料平衡图
表 2-12 水性漆物料平衡表 单位 t/a

投入			输出					
来源	用量	其中	废气 （VOCs）	挥发份 10%	无组织排放		0.203	
水性漆	23.23	挥发份： 2.039		挥发份 90%	有组织排放（排放 10%）		0.184	
水	2.323	固体份： 17.962 水分： 5.552			二级活性炭吸附（净化 90%）		1.652	
			废气(漆雾)	固体份 10%	10%	无组织排放	0.18	
					90%	漆雾过滤 90%	1.454	
						有组织排放 10%	0.162	
			漆渣	固体份 15%	/	/	2.694	
			产品表面附着	固体份 75%	/	/	13.472	
			水分蒸发	水分（100%）	/	/	5.552	
合计	25.553	/	合计					25.553

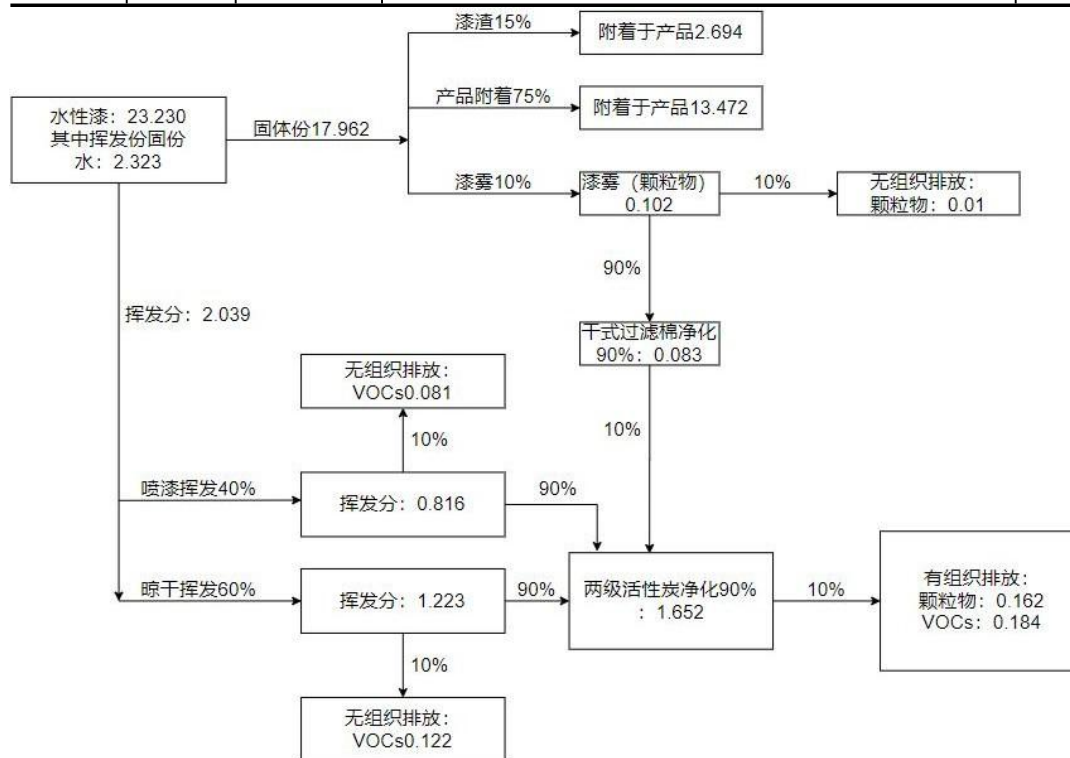


图2-2 水性漆物料平衡图

表 2-13 本项目油漆、稀释剂、固化剂成分分析一览表				
序号	名称	成分	比例%	备注（配比前）
1	油性漆	二甲苯	5	挥发份：25%
		乙酸正丁酯	20	
		短油醇酸树脂	75	
2	稀释剂	二甲苯	30	挥发份：100%
		乙酸正丁酯	45	
		乙酸乙酯	10	
		丙二醇甲醚丙酸酯	15	
3	固化剂	多异氰酸酯基的组分	45.5	挥发份：54.5%
		乙酸正丁酯	22	
		乙酸乙酯	10	
		甲苯	22.5	
4	水性漆	水性丙烯酸聚合乳液	72	挥发份：9%
		二氧化硅消光粉	2.5	
		有机硅消泡剂	0.4	
		聚硅氧烷流平剂	0.7	
		润湿剂	0.7	
		丙二醇丁醚	7	
		乙醇	2	
		pH 调节剂	0.2	
		增稠剂	0.6	
		水	13.9	

原辅材料理化性质：

表 2-14 主要原辅材料信息一览表				
名称和化学式	CAS 号	主要理化性质	燃烧爆炸性	毒性
丙烯酸树脂	/	黄或棕黄色易燃液体，蒸汽和液体能刺激眼睛、皮肤和呼吸系统	遇高热、明火、氧化剂易引燃，在火场高温下能聚合放热，使容器爆破	无
醇酸树脂	63148-69-6	易燃液体，参照 GB3.2 类 33645，UNNO.1866；IMDGCODE3278、3379 页，3.2 类。 黄褐色粘稠液体。是豆油改性的季戊四醇和邻苯二甲酸酐缩聚物在 200 号汽油溶剂中的溶液。	危险特性易燃，闪点 23~61℃。遇高温、明火、氧化剂有引起燃烧危险。辨识事故类型：火灾、中毒、容器爆裂。	树脂的热解产物有毒。
丙二醇甲醚醋酸酯	108-65-6	丙二醇甲醚醋酸酯（PGMEA），也叫丙二醇单甲醚乙酸酯，分子式为 C6H12O3，无色吸湿液体，有特殊气味，是一种具有多官能团的非公害溶剂。主要	爆炸极限：在空气中，20℃时 1.5%~7.0%（体积）	可能对胎儿造成伤害。短期接触的影响：该物质刺激眼睛和呼吸道。高浓度接触时，可能导致中枢神经系统抑

		用于油墨、油漆、墨水、纺织染料、纺织油剂的溶剂，也可用于液晶显示器生产中的清洗剂。易燃，高于 42℃ 时可能形成爆炸性蒸汽/空气混合物。贮存于阴凉、通风、干燥处，按危险化学品运输。		制。 长期或反复接触的影响：液体使皮肤脱脂
二甲苯	1330-20-7	<p>无色透明液体。有芳香烃的特殊气味。系由 45%~70% 的间二甲苯、15%~25% 的对二甲苯和 10%~15% 邻二甲苯三种异构体所组成的混合物。易流动。能与无水乙醇、乙醚和其他许多有机溶剂混溶。</p> <p>二甲苯具刺激性气味、易燃，与乙醇、氯仿或乙醚能任意混合，在水中不溶。沸点为 137~140℃。二甲苯属于低毒类化学物质，美国政府工业卫生学家会议（ACGIH）将其归类为 A4 级，即缺乏对人体、动物致癌性证据的物质。塑料、燃料、橡胶，各种涂料的添加剂以及各种胶粘剂、防水材料中，还可来自燃料和烟叶的燃烧气体。</p>	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散至相当远的地方，遇明火会引着回燃。	<p>误食入二甲苯溶剂时，即强烈刺激食道和胃，并引起呕吐，还可能引起血性肺炎，应立即饮入液体石蜡，立即送医诊治。二甲苯蒸气对小鼠的 LC 为 6000*10⁻⁶，大鼠经口最低致死量 4000mg/kg。</p> <p>二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时，对中枢系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合症，女性有可能导致月经异常。皮肤接触常发生皮肤干燥、皲裂、皮炎。</p>
乙 酸 正 丁 酯	123-86-4	<p>乙酸正丁酯，简称乙酸丁无色透明有愉快果香气味的液体。较低级同系物难溶于水；与醇、醚、酮等有机溶剂混溶。易燃。急性毒性较小，但对眼鼻有较强的刺激性，而且在高浓度下会引起麻醉。乙酸正丁酯是一种优良的有机溶剂，对乙基纤维素、醋酸丁酸纤维素、聚苯乙烯、甲基丙烯酸树脂、氯化橡胶以及多种天然树胶均有较好的溶解性能</p>	易燃，其蒸气与空气可形成爆燃性混合物。遇明火、高温可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气密度比空气大，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引起燃烧	<p>口服-大鼠 LD50:10768 毫克/公斤；口服-小鼠 LD50:7076 毫克/公斤</p>
甲苯	108-88-3	<p>甲苯，是一种无色、带特殊芳香味的易挥发液体。有强折光性。能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰</p>	易燃，蒸气能与空气形成爆炸性混合物，混合物的体积浓度在较低范围时	半数致死量（大鼠，经口）5000mg/kg。

		乙酸混溶，极微溶于水。	即可发生爆炸。	
白乳胶 (聚乙酸乙烯乳液)	/	聚醋酸乙烯乳液胶粘剂俗称：白乳胶，产品化学属性：水性产品，为白色液体。聚乙酸乙烯酯乳液胶粘剂的主要合成原料包括单体、分散介质、引发剂、乳化剂、保护胶体、增塑剂、调节剂、填料、消泡剂、冻融稳定剂等。聚醋酸乙烯酯乳液胶粘剂已用于木材加工、织物粘接、家具、印刷装订、纸塑复合、建筑装潢等领域。	可燃	对中枢神经系统有伤害
二氧化硅消光粉	/	是一种无定型二氧化硅，呈白色粉末状，能自由流动。	燃点较高，比较稳定	无毒
聚硅氧烷流平剂	/	一般是无色（或淡黄色）、无味、无毒、不易挥发的液体。硅油不溶于水、甲醇、乙二醇和 2-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。随着链段数 n 的不同，分子量增大，粘度也增高，因此硅油可有各种不同的粘度，从 0.65 厘沱直到上百万厘沱。如果要制得低粘度的硅油，可用酸性白土作为催化剂，并在 180℃ 温度下进行调聚，或用硫酸作为催化剂，在低温度下进行调聚，生产高粘度硅油或粘稠物可用碱性催化剂。	它具有很小的蒸汽压、较高的闪点和燃点、较低的凝固点。	无毒
<p>与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)相符性分析</p> <p>①水性漆</p> <p>项目配比后的水性漆密度为 1.01g/cm³，配比后（配比比例 10:1）VOCs 含量为 8.2%，则配比后水性漆 VOCs 含量为 82.82g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)表 1 中木器涂料色漆≤220g/L 的要求。</p> <p>②油性漆</p> <p>项目配比后的油性漆密度为 0.88g/cm³，配比后（配比比例 3: 1:1）VOCs 含</p>				

	<p>量为 45.9%，则配比后油性漆 VOCs 含量为 403.92g/L，符合《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 中木器涂料色漆≤420g/L 的要求。</p> <p>与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）相符性分析</p> <p>①白乳胶（聚乙酸乙烯乳液）</p> <p>项目白乳胶密度为 1.19g/cm³，VOCs 含量为 0.5%，则白乳胶 VOCs 含量为 5.95g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）表 2 水基型胶粘剂中木工与家具领域聚乙酸乙烯酯类≤100g/L 的要求。</p> <p>6、劳动定员和生产制度</p> <p>劳动定员：项目重新报批后不新增劳动定员，全厂劳动定员 40 人。</p> <p>工作制度：项目采取单班制，每天工作 8 小时，年工作天数为 300 天，年工作时间为 2400 小时。重新报批后不设食宿。</p> <p>7、公用工程</p> <p>（1）供水</p> <p>重新报批后，项目主要涉及用水为调漆用水、循环冷却补充用水、生物质锅炉用水、生活用水，用水量为 13742.31m³/a（45.8077m³/d）。</p> <p>①生活用水</p> <p>项目重新报批后不增减劳动定员，本项目劳动定员 40 人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）中表 8 中城镇居民生活用水标准 180L/（人·d），因厂内不设食堂及宿舍，员工生活用水量按 60L/人·d 计，全年工作日为 300 天，用水量为 2.4m³/d（720m³/a）。</p> <p>②调漆用水</p> <p>项目水性漆添加水进行稀释，水与水性漆的使用比例为 1:10，年使用水性漆量为 23.230t/a，水使用量为 2.323t/a，日消耗水为 0.0077t/d。调漆桶无需清洗，定期更换作为危废处理。</p> <p>③生物质锅炉用水</p> <p>项目配置 2 台 3.0t/h 生物质锅炉，1#生物质锅炉运行 3 小时，2#生物质锅炉运行 8 小时，年运行 300 天，使用的水需用离子交换树脂罐制备软水，共计使用</p>
--	--

	<p>年用蒸汽量为 $9900\text{m}^3/\text{a}$ ($33\text{t}/\text{d}$)，蒸汽损失 5%，锅炉排污水 3%，经推算，蒸汽发生器软水用量为 $10760.87\text{m}^3/\text{a}$ ($35.87\text{m}^3/\text{d}$)。根据企业提供资料，项目软水制备效率为 85%，则项目制备软水年用新鲜水量为 $12659.85\text{m}^3/\text{a}$ ($42.2\text{m}^3/\text{d}$)。</p> <p>④循环冷却水</p> <p>重新报批后，项目新增一座 20m^3 循环冷却水为 15 台注塑机的注塑工序提供间接冷却，单台注塑机的冷却水量为 $1\text{t}/\text{h}$，整个注塑工段冷却水量为 $15\text{t}/\text{h}$。注塑工序年运行 2400h，年循环水量为 $36000\text{m}^3/\text{a}$，蒸发量以 1% 计，冷却水蒸发量为 $360\text{m}^3/\text{a}$ ($1.2\text{m}^3/\text{d}$)，需补充用水量 $360\text{m}^3/\text{a}$ ($1.2\text{m}^3/\text{d}$)。</p> <p>(2) 排水</p> <p>项目实行雨污分流，雨水收集后排入雨水管网；项目冷却水循环使用不外排；调漆用水在调漆、喷漆、流平、烘干过程中自然消耗和蒸发，无生产废水产生。污水产生主要为员工生活污水、软水制备废水和锅炉排放污水。</p> <p>①生活污水</p> <p>本项目生活污水产生量按用水量的 80% 计，即 $1.92\text{m}^3/\text{d}$ ($576\text{m}^3/\text{a}$)，经地埋式一体化污水处理设施处理后，用于农田灌溉，不外排。</p> <p>②锅炉软水制备废水和锅炉排放污水</p> <p>根据企业提供资料，项目软水制备效率为 85%，蒸汽损失 5%，锅炉排污水 3%，经计算项目制备软水年用新鲜水量为 $12659.85\text{m}^3/\text{a}$ ($42.2\text{m}^3/\text{d}$)。废水为锅炉的排水 $322.83\text{m}^3/\text{a}$ ($1.076\text{m}^3/\text{d}$) 和软水制备废水 $1898.98\text{m}^3/\text{a}$ ($6.33\text{m}^3/\text{d}$)，共计 $2221.81\text{m}^3/\text{a}$ ($7.406\text{m}^3/\text{d}$)。产生废水用于道路抑尘和绿化浇灌。</p>
--	---

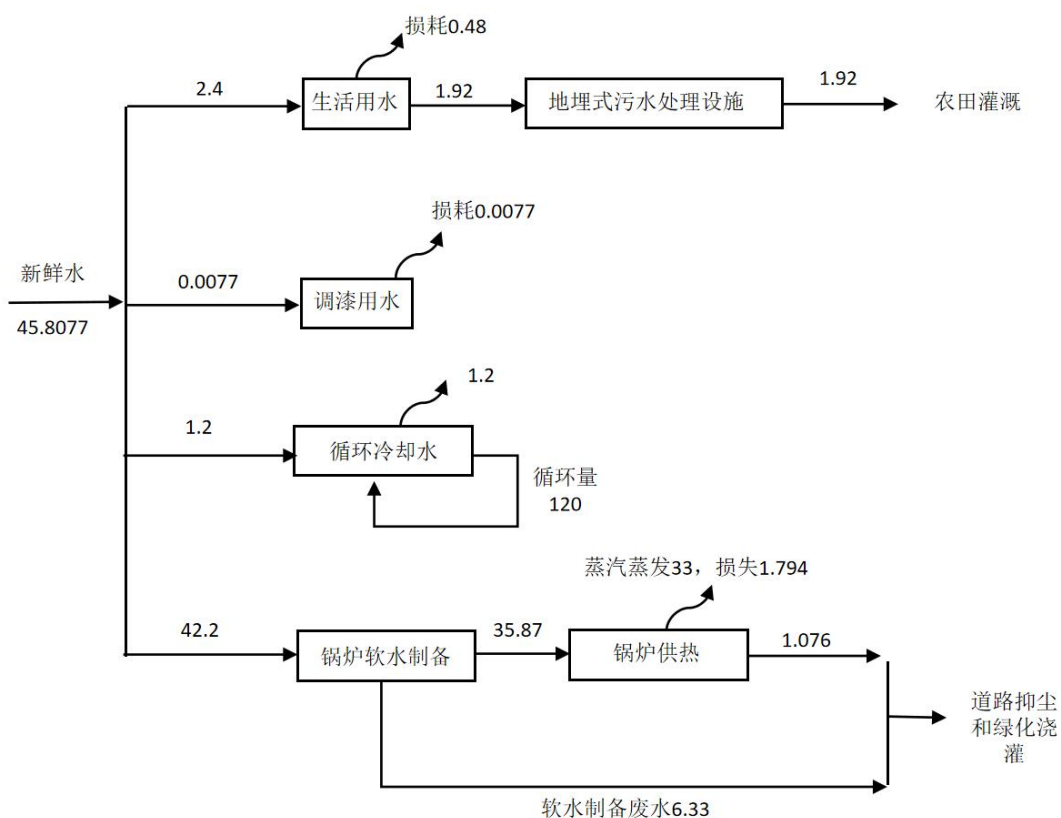


图 2-1 重新报批后项目水平衡图

（3）供电

重新报批后，本项目用电量为电量 50 万 kW·h/a，由市政电网供电。

8、项目排污管理类别分析

（1）国民经济行业类别判定

根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》判定本项目的国民经济行业类别为：C2190 其他家具制造。

（2）排污许可管理类别判定

根据项目的国民经济行业类别 C2190 其他家具制造，按《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》进行判定，可知：本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“十六、家具制造业 21”中其他家具制造 219”的“除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂）的、年使用 20 吨及以上水性涂料或者胶粘剂的、有磷化表面处理工艺的”。本项目生

	<p>产过程中，涂料和胶粘剂共计使用量达到 20 吨以上，故本项目的排污许可“管理类别”应为“简化管理”。</p> <p>（3）适用技术规范确定</p> <p>根据项目的行业与管理类别，按《固定污染源清理整顿行业和管理类别表》进行判定，可知：本项目排污许可填报时适用的技术规范应为《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）。</p> <p>综上，宁国祺康家具有限公司年产 200 万套出口家具项目的国民经济行业类别为 C2190 其他家具制造。排污许可的管理类别为简化管理，适用《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ1027-2019）。</p> <p>9、总图布置</p> <p>本项目重新报批后，计划用地21亩，总建筑面积约16000m²。1#厂房位于厂内西侧，其一层作为木工生产区域及原辅材料生产区，二层作为喷漆、涂胶及成品区。2#厂房位于厂内东侧，其一层作为新增的铁制椅子冲压、折弯、焊接、抛丸、注塑等工艺生产区，二层作为铁制椅子喷塑、固化生产区域以及成品区。</p> <p>厂区总平面布置见附图2。</p>
--	--

施工期分析

重新报批后项目主体工程已全部建设完成，不再进行基础设施、厂房等构筑物建设，因此本项目不存在施工期环境影响。

营运期生产工艺流程：

项目重新报批后保留木工加工工艺，减少皮革缝纫工艺、海绵再生工艺以及产品组装工艺，新增铁制椅子冲压、折弯、抛丸、喷塑以及塑料配件注塑的生产工艺。

1、木椅、沙发木制配件生产工艺

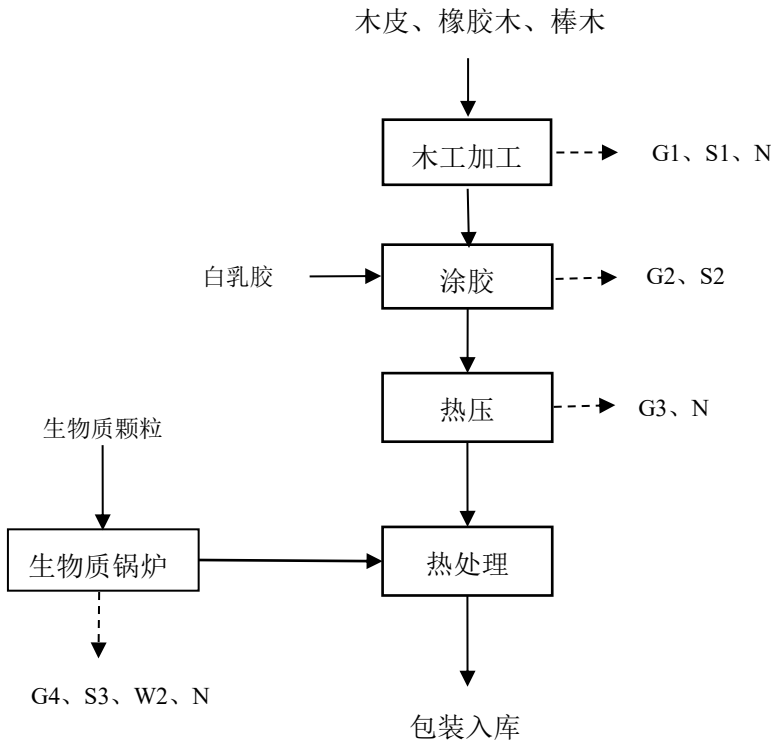


图 2-2 木制品生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①木材加工：外购的木材通过断料机、精断锯、开料机、刨床、压刨、砂光机、平磨机等生产设备进行木材机加工处理，把木材加工成家具或板材生产需要的各个零部件。该过程会产生少量的边角料（S1）、木工粉尘（G1）及噪声（N）。

②涂胶：项目裁好的木材之间需要进行组坯成型，在组坯之前需对木材涂抹拼板胶，项目使用水性白乳胶，共设置 4 个人工涂胶台。涂胶过程中水性白乳胶中的挥发性有机物会有少量挥发，将产生涂胶废气（G2）、组坯噪声（N）及废

包装桶（S2），其中有机废气的主要成分为非甲烷总烃。

③热压：为使木材之间组坯胶合质量好，项目采用热压法对木材进行进一步的定型。将组坯的木板放入热压机平台，采用 0.6-1.2Mpa 压力，压合定型 10 分钟左右，热压温度约 100℃，热压机采用电加热。热压过程中水性白乳胶中挥发性有机物全部挥发，将产生热压废气（G3）及机械噪声（N），其中有机废气的主要成分为非甲烷总烃。

④热处理：为使木材产品达到防霉防腐耐久性、尺寸稳定性等要求，项目木工加工后和热压定型后的产品均需进行热处理。项目设置 1 座热处理室，将产品放入热处理室，通过蒸汽加热至 160-210℃，保持 12 小时。项目热处理室采用蒸汽直接通入，蒸汽在加热的过程中，同时起到保护气体的作用。

项目热处理供热设有 1 台 3.0t/h 的生物质锅炉，以外购的生物质颗粒和项目下料、木工产生的木材边角料做为燃料。生物质燃烧过程中将产生燃烧废气（G4）、灰渣（S3）及机械噪声（N），同时会产生锅炉软水制备废水和锅炉排放污水 W2。

⑤包装入库：对热处理完成的产品进行检查、包装，即得成品，其中生产的沙发脚需进行喷涂，其余入库代售。

2、沙发脚喷涂工艺

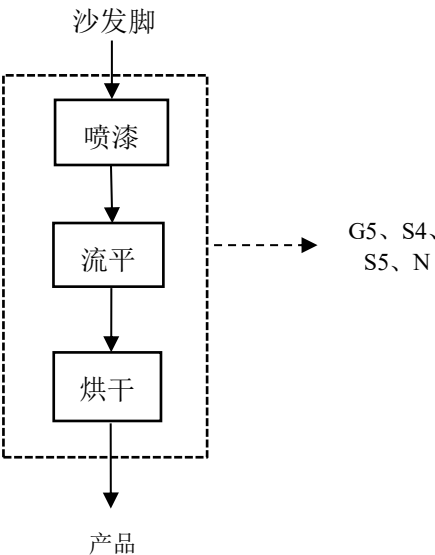


图 2-3 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①喷漆、流平、烘干：将加工好的沙发脚进行喷漆处理，喷漆工序包括调漆、喷底漆、喷面漆、流平、烘干，均在封闭的喷漆房及烘干房（项目烘干房与喷漆房相连，废气处理设施与喷漆房共用）内进行，喷漆房采取一侧供风一侧吸风的送排风方式。沙发脚固定在旋转传送带上进入漆房进行底漆喷漆，底漆喷涂结束后，进行流平，流平主要将喷涂后的工件通过一定空气流速将湿漆工件表面的溶剂在一定时间内挥发掉，挥发的同时湿漆膜也得以流平，从而保证了漆膜的平整度和光泽度。流平后再通过传送带传入烘干室进行电加热烘干，烘干后人工取下，再次进入漆房进行喷面漆工序，喷完面漆后再进入烘干室进行电加热烘干，喷漆的厚度（底漆、面漆合计）0.06mm，此过程将产生喷漆废气（G5）、噪声（N）、漆渣（S4）和废漆桶（S5）。

②包装入库：将完成的产品进行检查、包装，即得成品，入库待售。

3、沙发海绵生产工艺

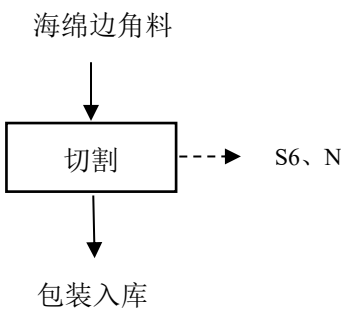


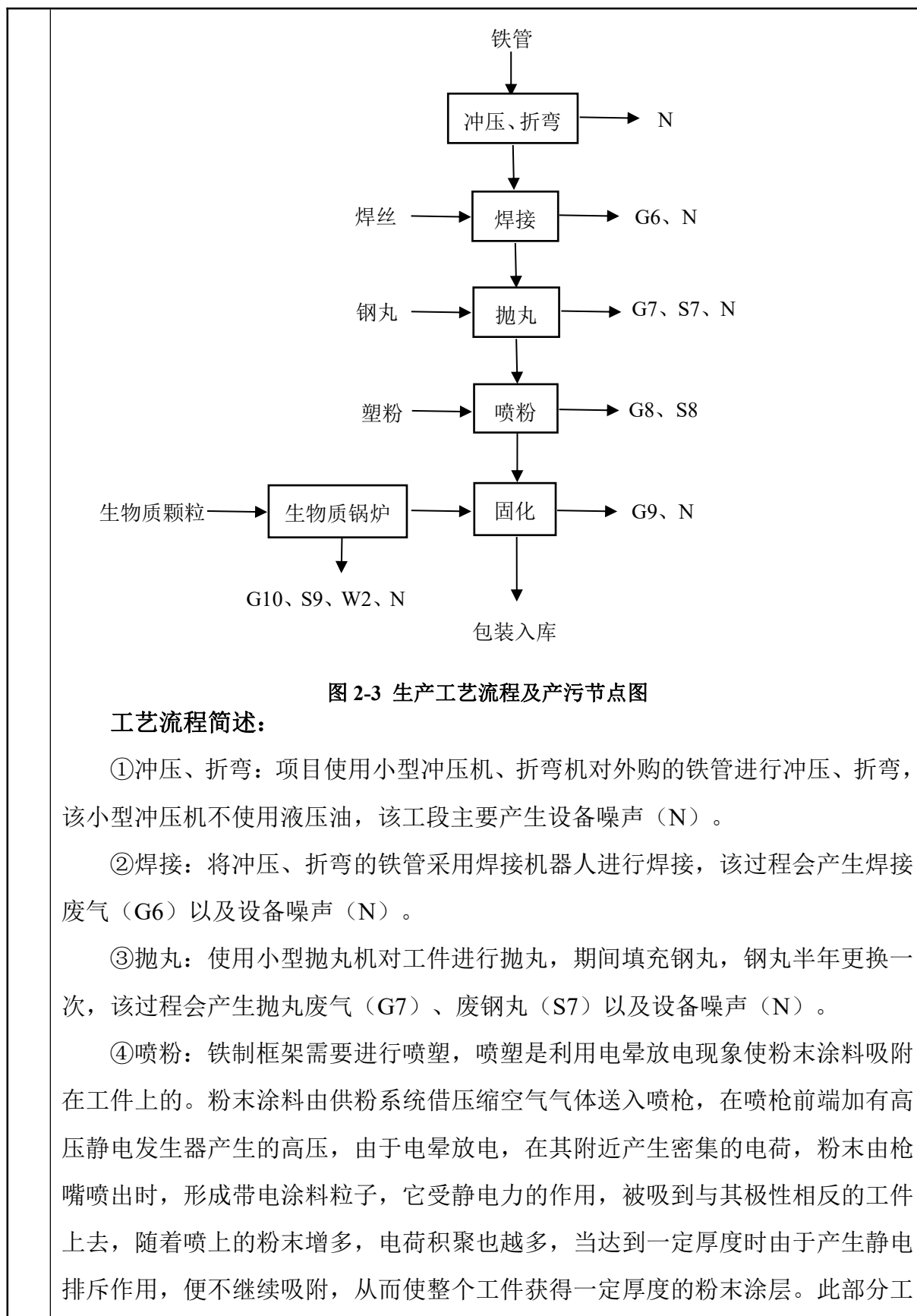
图 2-4 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①切割：将外购的海绵通过竖切机和平切机将海绵切割成需要的尺寸，异型的使用海绵数控机进行切割，此工序会产生海绵边角料（S6）和噪声（N）。

②包装入库：对切割完成的海绵进行检查、包装，即得成品，入库待售。

4、铁制椅子框架生产工艺



序在 2 个喷塑房中完成，单个规格为 2m*2m*1.5m，喷塑过程中会有废气产生（G8），同时产生废包装（S8）。

⑤固化：喷塑固化在烘道内进行，规格为 7m*1m*1m，采用的生物质锅炉加热，固化温度 120-160 摄氏度，该过程会产生固化废气（G9）。

⑥生物质锅炉：项目设有 1 台 6.0t/h 的生物锅炉为固化烘道供热，以外购的生物质颗粒和项目下料、木工产生的木材边角料做为燃料。生物质燃烧过程中将产生燃烧废气（G10）、灰渣（S9）及机械噪声（N），锅炉软水制备废水和锅炉排放污水（W2）。

⑤包装入库：对固化后的工件进行检查、包装，即得成品，入库待售。

5、铁制椅子塑料配件生产工艺

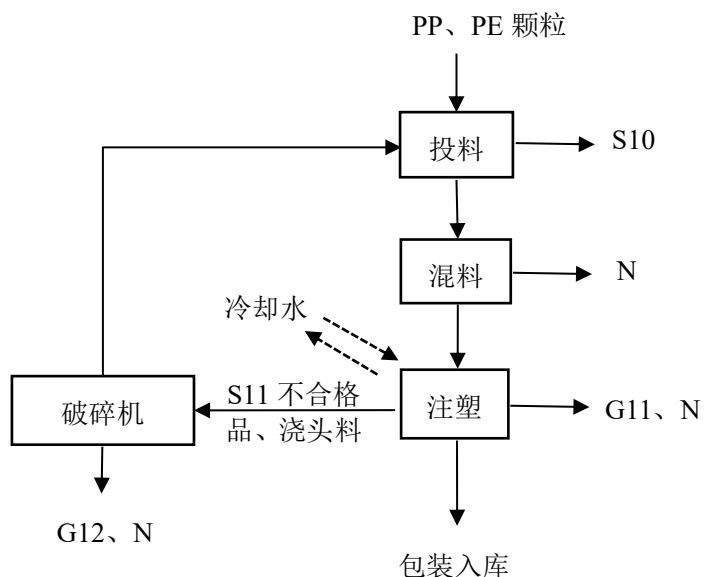


图 2-3 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①投料：将 PP、PE 颗粒人工拆包投入料斗内，因物料均为大颗粒，该过程中无废气产生，主要产生废包装袋（S10）。

②混料：将 PP、PE 颗粒在料斗内进行充分混合，因物料均为大颗粒，该过程中无废气产生，主要产生设备噪声（N）。

③注塑：将混合后的物料通过负压抽至注塑机，注塑机使用电加热至 220℃，使物料熔融，利用压力注进塑料制品模具中，得到相应的产品。期间使用冷却水对设备进行间接冷却，冷却水循环使用。该工序会产生注塑废气（G11）、不合

格品及浇头料（S11）。

④破碎：使用破碎机将不合格品及浇头料进行破碎回用，该过程会产生破碎废气（G12）以及设备噪声（N）。

⑤包装入库：对注塑后的工件进行检查、包装，即得成品，入库待售。

表 2-15 运营期产污环节情况表

污染类别	生产单元	产排污环节	编号	污染物	治理/处理处置措施
废气	木椅、沙发木制配件	木工加工	G1 木工废气	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘+15m 排气筒（DA001）
		涂胶	G2 涂胶废气	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA002）
		热压	G3 热压废气	非甲烷总烃	
		生物质锅炉	G4 1#生物质燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	低氮燃烧+高温布袋除尘器+15m 排气筒（DA003）
	沙发脚喷涂	喷漆、流平、烘干	G5 喷漆、烘干废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	负压+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA002）
	铁制椅子框架	焊接	G6 焊接废气	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘+15m 排气筒（DA004）
		抛丸废气	G7 抛丸废气	颗粒物	
		喷粉	G8 喷粉废气	颗粒物	负压+自带滤芯回收+15m 排气筒（DA005）
		固化	G9 固化废气	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA005）
		生物质锅炉	G10 2#生物质燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	低氮燃烧+高温布袋除尘器+15m 排气筒（DA006）
	铁制椅子塑料配件	注塑	G11 注塑废气	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附+15m 排气筒（DA007）
		破碎	G12 破碎废气	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘+15m 排气筒（DA008）
废水	生活污水	职工生活	W1	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经地理式污水处理设施处理后用于农田灌溉
	锅炉	锅炉	W2	无机盐	道路抑尘和绿化浇灌
固废	木椅、沙发木制配件	木材加工	S1	木工边角料	回用于锅炉供热
		涂胶	S2	废胶水桶	委托资质单位处置
		生物质锅炉	S3	灰渣	外售作为有机肥料原料
	沙发脚	喷漆	S4	漆渣	委托资质单位处置

		喷涂	喷漆	S5	废漆桶	
		沙发海绵	切割	S6	海绵边角料	外售综合利用
	铁制椅子框架	抛丸	S7	废钢丸	外售综合利用	
		喷粉	S8	废包装袋	外售综合利用	
		生物质锅炉	S9	灰渣	环卫清运	
	铁制椅子塑料配件	投料	S10	废包装袋	外售综合利用	
		破碎	S11	不合格品及浇头料	破碎后回用	
	废气处理	木工加工	/	收集木工粉尘	回用于锅炉供热	
		喷漆	/	废过滤棉	委托资质单位处置	
		喷漆、烘干、涂胶、热压、注塑、固化	/	废活性炭	委托资质单位处置	
		1#、2#生物质燃烧	/	收集烟尘颗粒物	外售作为有机肥料原料	
		焊接、抛丸	/	收集焊接、抛丸烟尘	外售	
		破碎	/	收集破碎粉尘	回用于生产	
	软水制备	锅炉用水	/	废反渗透膜	外售综合利用	
	全工段	设备保养	/	废润滑油	委托资质单位处置	
			/	废润滑油桶	委托资质单位处置	
	/	办公生活	/	生活垃圾	环卫清运	
噪声	生产过程	生产过程	N1、N2、N3、N4	噪声	基础减振，厂房隔声	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为重新报批项目，主体工程已建设完成，尚未投产，无原有污染问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

本项目所在地为宁国市中溪镇工业集中区，区域环境质量情况如下所示：

1、空气质量现状

(1) 达标区判定

此次评价区域的环境空气质量参照 2022 年宁国市环境质量公报(见表 3-1)。根据宣城市宁国市生态环境分局公布的《2022 年宁国市环境质量公报》，2022 年宁国市环境空气质量有效监测天数 365 天，其中空气质量达到“优”或“良”的天数 341 天，占监测天数的 93.4%，“轻度污染”天数 24 天，占监测天数的 6.6%。

细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度 28 微克/立方米。

可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度 50 微克/立方米。

二氧化硫（SO₂）年均浓度 8 微克/立方米。

二氧化氮（NO₂）年均浓度 19 微克/立方米。

臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度 148 微克/立方米。

一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度 0.8 毫克/立方米。

表 3-1 环境空气质量监测结果表

污染物	年评价指标	评价标准 μg/m ³	现状浓度μg/m ³	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年均浓度	35	28	80	达标
PM ₁₀	年均浓度	70	50	71.4	达标
SO ₂	年均浓度	60	8	13.3	达标
NO ₂	年均浓度	40	19	47.5	达标
CO	日均浓度	4000	800（日均值第 95 百分位数浓度）	20	达标
O ₃	日均最大 8h 浓度	160	148	92.5	达标

项目所在区域大气污染物 SO₂、NO₂、CO、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、O₃ 年均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。因此，宁国市为环境空气质量达标区。

(2) 特征因子环境空气质量现状监测

本项目其他污染物为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯，需要补充监测。根据

《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据。故本次非甲烷总烃、甲苯、二甲苯评价引用《大星新材料(安徽)有限公司环境质量现状检测》中监测数据。苏州顺泽检测技术有限公司于 2024 年 1 月 11 日至 1 月 13 日对区域各点位的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯进行监测采样分析数据，满足 3 年时效性要求。

大星新材料(安徽)有限公司位于安徽省宣城市宁国市中溪镇工业集中区 12 号，位于本项目东北侧 1.8 公里处，监测点位属于本项目 5km 范围内且监测时间均为近 3 年内有效数据，引用数据可行。

①监测布点：

表 3-2 环境空气监测点位一览表

点位名称	方位	与本项目距离 km	备注
大星新材料(安徽)有限公司	东北	1.8	引用检测

②检测及评价结果

统计出大气环境质量检测及评价结果见下表。

表 3-3 检测及评价结果表

监测点位	监测项目	浓度范围（mg/m ³ ）		超标率（%）
		最小值	最大值	
大星新材料 (安徽)有限 公司	非甲烷总烃	0.54mg/m ³	0.98mg/m ³	/
	二甲苯	ND	4.9μg/m ³	/
	邻二甲苯	ND	ND	

从以上结果分析可以看出，引用监测点的非甲烷总烃监测浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》小时均值 2mg/m³ 标准限值要求。评价区空气中的污染物甲苯、二甲苯满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。

2、水环境质量现状

本项目所在区域地表水体为东津河，根据宣城市宁国市生态环境分局公布的《2022 年宁国市环境质量公报》，2022 年宁国市地表水水质总体为优，监测的 12 个断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求，地表水水质达标率 100%。东津河坞村断面满足《地表水环境质量

	民点 2	916	814					
污染物排放控制标准	2、地表水环境							
	根据对建设项目所地块周边环境现状的踏勘，周边以工业企业为主，建设项目附近无文物保护、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标，本项目周边 500m 范围内大气环境敏感目标如下表 3-5。							
	表 3-5 大气环境保护目标一览表							
	名称	坐标/m		目标规模	保护目标类型	相对厂址方位	相对厂界距离/m	
		经度	纬度					
	东津河	119.1156256 2	30.4947235 7	小型	III类	W	525	
	3、声环境							
	项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点。							
	4、地下水环境							
	本项目厂界外 500 米范围内不涉及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								
项目位于宁国市中溪镇工业集中区内，不属于产业园区外建设项目新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标。								
一、废气排放标准								
项目重新报批后 DA001、DA002、DA004、DA005、DA008 排气筒执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求；项目位于非城市建成区内，DA003、DA006 排气筒执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中限值要求；DA007 排气筒执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 的企业边界大气污染物浓度限值。								
无组织颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯厂界执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求；无组织非甲烷总烃厂区内排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中无组织特别排放限值要求。具体标准限值见表 3-6、表 3-7。								

表 3-6 废气排放标准					
污染物	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（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）
非甲烷总烃	120	15	10	4.0	
甲苯	40	15	3.1	2.4	
二甲苯	70	15	1.0	1.2	
颗粒物	30	/	/	/	锅炉大气污染物排放标准》 （GB13271-2014）
二氧化硫	200	/	/	/	
氮氧化物	200	/	/	/	
非甲烷总烃	100	/	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）
单位产品非甲烷总烃排放量	0.5kg/t 产品	/	/	/	

表 3-7 厂区无组织有机废气排放排放要求单位：mg/m ³				
污染物名称	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	采用标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中相关标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

二、废水排放标准

项目废水主要为生活污水，经地埋式污水处理设施处理后达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准，用于农田灌溉，具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 废水排放执行标准除 pH 外单位：mg/L					
标准来源	pH（无量纲）	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
《农田灌溉水质标准》 （GB5084-2021）旱作标准	5.5-8.5	200	100	100	/
本厂执行限值	5.5-8.5	200	100	100	/

三、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见下表：

表 3-9 项目噪声排放标准					
标准名称	位置	标准类别	参数名称	标准限值	
				昼间	夜间

	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	厂界	3 类	等效连续 A 声级	65	55
	四、固废处置标准 一般固废处理处置执行《一般工业固体废物贮存与填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；危险固体废物须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置，危险废物暂存设施需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。					
总量 控制 指标	1、总量控制建议值					
	表 3-10 总量控制建议值					
	序号	污染因子	重新报批前	重新报批后	变化量	总量建议值
	1	颗粒物	0.464t/a	0.226t/a	-0.238	0.226t/a
	2	VOCs	0.456t/a	0.3817t/a	-0.0743	0.3817t/a
	3	二氧化硫	0.2039t/a	0.337t/a	+0.1331	0.337t/a
	4	氮氧化物	0.0861t/a	0.142t/a	+0.0559	0.142t/a
总量 控制 指标	2、总量控制实施方案					
	关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知（安徽省环保厅（皖环发【2017】19号）），为进一步加强大气主要污染物源头管控，有效落实《大气污染防治行动计划》、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》等，确保大气环境质量改善目标任务顺利完成，现就加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作通知如下：					
	自 2017 年 4 月起，新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前必须取得的总量指标从两项增加为四项。在二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOC _s ）两项指标，本项目涉及的大气污染物总量控制指标为粉尘、挥发性有机物、二氧化硫、氮氧化物。					
	本项目颗粒物、有机废气未超出原有总量指标，无需重新申请总量。新增总量二氧化硫 0.1331t/a、氮氧化物 0.0559t/a，总量控制指标向宁国市生态环境分局申请，经批准后实施，在宁国市内平衡。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

施工期环境影响简要分析：
重新报批后项目主体工程已全部建设完成，不再进行基础设施、厂房等构筑物建设，施工期主要为设备安装等，施工周期短，环境影响小，本次不对施工期环境影响进行分析。

运营期环境影响分析：
一、大气环境影响分析
1. 污染物产生及排放情况
废气产污环节、污染物种类及污染治理设施见表 4-1，有组织及无组织排放污染物源强信息见表 4-2，有组织排放口基本情况见表 4-3。
表 4-1 废气产污环节、污染物种类及污染治理设施

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	排放形式	执行标准	污染治理设施及工艺	是否为可行技术
木工加工	木工设备	木工加工	颗粒物	有组织	GB16297-1996	集气罩+布袋除尘器+排气筒（DA001）	是
涂胶、热压、喷漆及烘干	涂胶台、热压机、喷漆房、烘干房	涂胶、热压、喷漆及烘干	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	有组织	GB16297-1996	负压/集气罩+干式过滤棉（处理漆雾）+二级活性炭吸附装置（涂胶、热压、喷漆、固化废气共用）+排气筒（DA002）	是
热处理	1#生物质锅炉	生物质锅炉燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	GB13271-2014	低氮燃烧+高温布袋除尘+排气筒（DA003）	是
焊接、抛丸	机器人焊接机、抛丸机	焊接、抛丸	颗粒物	有组织	GB16297-1996	集气罩+布袋除尘器+排气筒（DA004）	是
喷粉	喷粉房	喷粉	颗粒物	有组织	GB16297-1996	密闭收集+自带滤芯回收装置+排气筒（DA005）（与固化共用排气筒）	是
固化	烘道	固化	非甲烷总烃	有组织	GB16297-1996	集气罩+二级活性炭吸附装置+排气筒	是

						(DA005) (与喷塑共用排气筒)	
固化	2#生物质锅炉	生物质锅炉燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	GB13271-2014	低氮燃烧+高温布袋除尘+排气筒 (DA006)	是
注塑	注塑机	注塑	非甲烷总烃	有组织	GB31572-2015	集气罩+二级活性炭+排气筒 (DA007)	是
破碎	破碎机	破碎	颗粒物	有组织	GB16297-1996	集气罩+布袋除尘+排气筒 (DA008)	是

表 4-2 有组织及无组织排放污染物源强信息												
污染源	风机风量 m ³ /h	污染物	排放形式	污染物产生情况			治理措施	处理效率	污染排放情况			排气筒编号
				产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
木工废气 G1	15000	颗粒物	有组织	0.338	0.141	93.75	集气罩+布袋除尘器	98%	0.007	0.003	1.875	DA001
	/		无组织	0.0375	0.016	/	/	/	0.0375	0.016	/	/
涂胶废气 G2、热压废气 G3、喷漆及烘干废气 G5	35000	非甲烷总烃	有组织	2.353	1.961	56.014	负压/集气罩+干式过滤棉(处理漆雾)+二级活性炭吸附装置(涂胶、热压、喷漆、固化废气共用)	90%	0.235	0.196	5.601	DA002
		甲苯		0.074	0.062	1.757		90%	0.0074	0.0062	0.176	
		二甲苯		0.149	0.124	3.536		90%	0.015	0.0124	0.354	
		颗粒物		1.708	1.424	40.671		99%	0.017	0.014	0.408	
	/	非甲烷总烃	无组织	0.261	0.218	/	/	/	0.261	0.218	/	/
		甲苯		0.0082	0.0068	/	/	/	0.0082	0.0068	/	/
		二甲苯		0.0165	0.0138	/	/	/	0.0165	0.0138	/	/
		颗粒物		0.19	0.1582	/	/	/	0.19	0.1582	/	/
1#生物质锅炉燃烧废气 G4	1000	颗粒物	有组织	0.027	0.03	30	高温布袋除尘	98%	0.0005	0.0006	0.6	DA003
		二氧化硫		0.092	0.102	102.222	/	0	0.092	0.102	102.222	
		氮氧化物		0.055	0.061	61.111	低氮燃烧	30%	0.039	0.043	42.778	
焊接废气 G6	12000	颗粒物	有组织	0.221	0.1845	15.375	集气罩+布袋除尘器	98%	0.0044	0.0037	0.308	DA004
	/		无组织	0.025	0.0205	/		/	0.025	0.0205	/	/
抛丸废气 G7	5000	颗粒物	有组织	3.285	2.74	547.5	密闭管道+自带布袋除尘设施	98%	0.066	0.055	10.95	DA004
喷粉废气 G8	5000	颗粒物	有组织	6.519	2.716	543.25	自带滤芯回收	98%	0.13	0.054	3.62	DA005
固化废气	10000	非甲烷总	有组	0.0234	0.00975	0.975	集气罩+二级活性炭	90%	0.0023	0.001	0.065	

G9		烃	织									
	/		无组织	0.0026	0.0011	/	/	/	0.0026	0.0011	/	/
2#生物质锅炉 G10	1000	颗粒物	有组织	0.072	0.03	30	高温布袋除尘	98%	0.001	0.0006	0.6	DA006
		二氧化硫		0.245	0.102	102.083	/	0	0.245	0.102	102.083	
		氮氧化物		0.147	0.061	61.25	低氮燃烧	30%	0.103	0.043	42.875	
注塑废气 G11	2000	非甲烷总烃	有组织	1.215	0.506	25.313	集气罩+二级活性炭	90%	0.122	0.051	2.531	DA007
	/		无组织	0.135	0.056	/	/	/	0.135	0.056	/	/
破碎废气 G12	5000	颗粒物	有组织	0.005	0.05	10.08	集气罩+布袋除尘器	98%	0.0001	0.001	0.202	DA008
	/		无组织	0.00056	0.0056	/	/	/	0.00056	0.0056	/	/

表 4-3 有组织排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				污染物排放标准		排放口类型
			经度	纬度	高度(m)	出口内径(m)	排气温度(°C)	排气量(m³/h)	浓度限值(mg/Nm³)	速率限值(kg/h)	
DA001	木工废气排放口	颗粒物	119.12149429	30.49527363	15	0.5	20	15000	120	3.5	一般排放口
DA002	涂胶、热压、喷漆、固化废气设施排放口	非甲烷总烃	119.12175715	30.49573934	15	0.5	40	35000	120	10	一般排放口
		甲苯							40	3.1	
		二甲苯							70	1.0	
		颗粒物							120	3.5	
DA003	1#生物质锅炉燃烧废气排放口	颗粒物	119.12172496	30.49575205	15	0.3	80	5000	30	/	一般排放口
		二氧化硫							200	/	
		氮氧化物							50	/	
DA004	焊接废气排放口	颗粒物	119.12198246	30.49551053	15	0.5	40	12000	120	3.5	一般排放口
DA005	喷粉固化废气排放口	颗粒物	119.12240356	30.49553364	15	0.6	50	15000	120	3.5	一般排放口
		非甲烷总烃							120	10	
DA006	2#生物质锅炉燃烧废气排放口	颗粒物	119.12236065	30.49554982	15	0.3	80	5000	30	/	一般排放口
		二氧化硫							200	/	
		氮氧化物							50	/	
DA007	注塑废气排放口	非甲烷总烃	119.12263289	30.49510145	15	0.5	60	2000	100	/	一般排放口
DA008	破碎废气排放口	颗粒物	119.12230700	30.49491309	15	0.3	20	5000	120	3.5	一般排放口

2.非正常排放源强分析

本项目采用较先进的工艺技术和生产设施，设专人管理，设备出现故障时，可以做到随时停机检修，对职工上岗前进行培训实行规范化管理，严格岗前岗中岗后维护检查和交接班制度，尽可能杜绝废气非正常排放的发生。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），非正常排放指的是生产过程中开停车设备检修，工艺设备运转异常以及污染物排放控制达不到有效率等情况下的排放。本项目可能发生的非正常排放的情况为工艺设备运转异常，污染控制措施达不到有效率。按照最不利条件进行核算污染源强，考虑废气处理效率为零，事故处理时间为 1h，发生频次为 1 次/年，非正常排放参数详见表 4-4 所示。

表 4-4 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量(kg/a)	处置措施
DA001	废气处理设备运转异常	颗粒物	0.141	0.5	2	0.141	立即停产检修，委托资质单位检测达标后方可恢复生产
DA002		非甲烷总烃	1.961			1.961	
		甲苯	0.062			0.062	
		二甲苯	0.124			0.124	
		颗粒物	1.424			1.424	
DA003		颗粒物	0.03			0.03	
		二氧化硫	0.102			0.102	
		氮氧化物	0.061			0.061	
		DA004	颗粒物			2.9245	
DA005		颗粒物	2.716			2.716	
		非甲烷总烃	0.00975			0.00975	
DA006		颗粒物	0.03			0.03	
		二氧化硫	0.102			0.102	
		氮氧化物	0.061			0.061	
		DA007	非甲烷总烃			0.506	
DA008		颗粒物	0.05			0.05	

3. 源强核算说明

①木工废气 G1

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“211 木质家具制造行业系数手册”，实木机加工颗粒物产生系数为 $150\text{g}/\text{m}^3$ 原料，本项目橡胶木和棒木使用量为 2500m^3 ，颗粒物产生量约为 $0.375\text{t}/\text{a}$ ，年工作 2400h 。

项目拟在每个粉尘产出点位上方设置集气罩，合计 20 个集气罩，单个集气罩 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ ，各点位木工粉尘经集气罩收集后（收集效率 90%），汇总进入一套布袋除尘设施处理，处理效率以 98%，风机风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ，经处理后颗粒物排放量为 $0.007\text{t}/\text{a}$ 、排放浓度为 $1.875\text{mg}/\text{m}^3$ ，达标尾气通过 15m 排气筒（DA001）排放。

风量计算公式：

$$Q=V \times F \times 3600$$

式中：Q——总风量， m^3/h ；

V——开口面控制风速， m/s 。与大气连通的开口面，一般取 $1.2 \sim 1.5\text{m}/\text{s}$ ；其他开口面，一般取 $0.4 \sim 0.6\text{m}/\text{s}$ ；本项目开口面控制风速取 $0.6\text{m}/\text{s}$ 。

F——开口面面积， m^2 。则集气罩面积为 0.25m^2 。

则每个集气罩所需最小风量约为 $540\text{m}^3/\text{h}$ ，则 20 个集气罩需风量为 $10800\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风阻，本环评建议风机风量设置为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 。

②涂胶废气 G2、热压废气 G3

在拼板过程中使用白乳胶进行粘结，产生挥发性的有机废气，本项目年用量为 $0.8\text{t}/\text{a}$ ，根据胶水检测报告，胶水不含甲醛、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、卤代烃等，挥发性有机物含量为 $34\text{g}/\text{l}$ 。涂胶及热压过程中白乳胶胶中挥发性有机物按 100%挥发计，以非甲烷总烃计，胶水密度约为 $2.0\text{g}/\text{cm}^3$ ，非甲烷总烃产生量为 $0.017\text{t}/\text{a}$ ，年工作 1200h 。

项目涂胶、热压废气经上方集气罩收集后（收集效率 90%）汇总进入一套二级活性炭吸附装置（与喷漆、烘干废气共用）处理，达标尾气通过 15m 排气筒（DA002）排放。项目设置 4 个人工涂胶工作台和 2 台热压机，每个涂胶工作台设置一个尺寸为 $1\text{m} \times 1\text{m}$ 集气罩，每台热压机设置一个尺寸为 $2\text{m} \times 1\text{m}$ 集气罩。根据前文风量计算公式，每个涂胶工作台集气罩集气风量为 $2160\text{m}^3/\text{h}$ ，4 个涂胶工作

台集气罩集气风量为 $8640\text{m}^3/\text{h}$ ；每个热压机集气罩集气风量为 $4320\text{m}^3/\text{h}$ ，2 台热压机集气罩集气风量为 $8640\text{m}^3/\text{h}$ ，项目涂胶、热压废气最低集气风量为 $17280\text{m}^3/\text{h}$ 。

③喷漆、烘干废气 G5

项目喷漆采取自动喷漆方式，对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》等要求，调漆在喷漆室中进行，调漆、喷漆、流平及烘干过程中油漆中挥发份按 100%挥发计。根据漆量物料平衡，喷漆过程中 75%的油漆附着在工件表面，25%未被利用的油漆中约有 15%在喷漆过程中直接附着到工作台面或地面形成漆渣，其余 10%形成颗粒物。根据前文物料平衡核算，则喷漆及烘干过程中 VOCs（不含甲苯、二甲苯）产生量为 2.597t/a 、甲苯为 0.082t/a ，二甲苯为 0.165t/a 、颗粒物为 1.898t/a 。

本项目设置一间密闭静电喷漆房，喷漆房规格为 $6\text{m}\times 4\text{m}\times 2\text{m}$ ，喷漆后工件直接经密闭传送带流平后输送至密闭烘干房进行电加热烘干，喷漆房内有机废气负压收集后通过干式过滤棉+二级活性炭吸附装置（与涂胶、热压废气共用）处理后经 15 米高排气筒（DA002）排放。喷漆、烘干日工作时间约 4h 计，年工作 1200h。

喷漆房风量计算公式：

$$Q=V\times\text{换风常数}$$

式中：Q——总风量， m^3/h ；

V——喷漆房体积，本项目喷漆房体积为 48m^3 。

换风常数——换风常数根据使用频次及喷漆量取值 60-100，本次取值 80。

则喷漆房最低风量约为 $3840\text{m}^3/\text{h}$ ；根据前文集气罩风量计算公式，烘干集气罩最低风量为 $8640\text{m}^3/\text{h}$ 。

综上所述，涂胶、热压、喷漆、烘干工段集气风量为 $29760\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风阻，本环评建议风机风量设置为 $35000\text{m}^3/\text{h}$ 。

项目涂胶、热压、喷漆、烘干废气污染物产生量分别为 VOCs（不含甲苯、二甲苯）产生量为 2.614t/a 、甲苯为 0.082t/a ，二甲苯为 0.165t/a 、颗粒物为 1.898t/a ，

经收集（收集效率 90%）后，喷漆废气经干式过滤棉吸附后与涂胶、热压、烘干废气汇总进入二级活性炭吸附装置处理，漆雾去除效率 99%，VOCs、甲苯、二甲苯去除效率 90%，经处理后，VOCs 排放量为 0.235t/a、排放浓度为 5.601mg/m³，甲苯排放量为 0.0074t/a、排放浓度为 0.176mg/m³，二甲苯排放量为 0.015t/a、排放浓度为 0.354mg/m³，颗粒物排放量为 0.017t/a、排放浓度为 0.408mg/m³，达标尾气通过 15m 排气筒（DA002）排放。

④1#生物质锅炉燃烧废气 G4

本项目设置 1 台 3.0t/h 生物质锅炉为木材热处理工序供热，采用外购的生物质颗粒和自身木工加工产生的成型木材边角料为燃料，每小时消耗生物质颗粒物约 60kg，平均日运行 3h（900h/a），总用生物质颗粒量为 54t/a，其中外购的生物质颗粒物用量约 30t/a、木材边角料 24t/a。生物质锅炉燃烧废气拟采取 1 套“低氮燃烧+高温布袋除尘器”处理，氮氧化物处理效率为 30%，颗粒物处理效率 98%，由 1 台风量为 1000m³/h 引风机引至 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。生物质燃烧废气源强参照《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（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉”产污系数。

表 4-5 1#生物质锅炉燃烧废气产生量一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	产生量
蒸汽/热水/其他	生物质颗粒	层燃炉	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	0.5	0.027t
				二氧化硫	千克/吨-原料	17S①	0.092t
				氮氧化物	千克/吨-原料	1.02	0.055t
				工业废气量	标立方米/吨-原料	6240	336960m ³

注：①二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。本项目生物质颗粒硫含量参照宣城市产品质量监督检验所对宁国市林江生物质燃料科技有限公司进行的生物质颗粒监测可知，全硫含量在 0.1%，本次评价以硫含量全部生产 SO₂ 计，则 S=0.1。

经处理后，颗粒物排放量为 0.0005t/a、排放浓度为 0.6mg/m³；二氧化硫排放量为 0.092t/a、排放浓度为 102.222mg/m³；氮氧化物排放量为 0.039t/a、排放浓度为 42.778mg/m³。

⑤焊接废气 G6

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中焊接工艺，氩弧焊、CO₂ 保护焊等颗粒物产排污系数 20.5 千克/吨原料，本项目焊丝使用量为 12t/a，则项目颗粒物产生量为 0.246t/a。

项目设置 20 个焊接工作台，年工作 1200h，每个工作台上设置一个尺寸为 0.5m*0.5m 集气罩，依据前文集气罩风量计算公式，单个集气罩集气风量为 540m³/h，合计 10800m³/h，考虑风阻，本环评建议风机风量设置为 12000m³/h。

项目焊接废气经集气罩收集（收集效率 90%）后，汇总进入一套布袋除尘装置处理（处理效率 98%），经处理后颗粒物排放量为 0.005t/a、排放浓度为 1.08mg/m³，达标尾气通过 15m 排气筒（DA004）排放（与抛丸工段共用）。

⑥抛丸废气 G7

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中干式预处理工艺，抛丸颗粒物产排污系数 2.19 千克/吨原料，本项目抛丸产品量约为 1500t/a，则项目颗粒物产生量为 3.285t/a。抛丸工段年工作 1200h，抛丸废气密闭管道收集，经自带的布袋除尘设施处理后（自带风机风量 5000m³/h），颗粒物排放量为 0.066t/a、排放浓度为 10.95mg/m³，达标尾气通过 15m 排气筒（DA004）排放（与焊接工段共用）

⑥喷粉废气 G8

项目喷塑在密闭喷塑房中进行，生产时间 2400h，单套铁制椅子框架需要喷塑表面积约为 0.25m²，喷粉厚度 240μm，喷粉密度 1.2g/cm³，需要喷塑的工件为 30 万套，则项目工件粉末附着量为 21.6t/a。项目采用静电喷粉，上粉率≥70%，粉末

回收效率 98%，粉末整体利用率 99.4%，则项目需用塑粉 21.73t/a。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中喷塑工艺，颗粒物产排污系数 300 千克/吨原料，本项目喷粉粉末使用量为 21.73t/a，则颗粒物产生量约 6.519t/a，喷粉粉未经设备自带的滤芯除尘回收装置处理，设备自带风量为 5000m³/h，回收效率 98%，则喷塑废气排放量为 0.13t/a、排放浓度为 3.62mg/m³，排放尾气通过 15m 排气筒排放（DA005）（与固化共用排气筒）。

⑦固化废气 G9

项目喷塑后的产品进入烘道进行固化，生产时间 2400h，固化温度 180-195℃，采用生物质锅炉加热。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中喷塑后烘干工艺，非甲烷总烃产排污系数 1.2 千克/吨原料，本项目项目工件粉末附着量为 21.6t/a，则项目非甲烷总烃产生量为 0.026t/a。烘道两端分别设置 2m*1m 的集气罩，固化废气经集气罩收集（收集效率 90%），进入一套二级活性炭吸附装置处置（处理效率 90%），达标尾气通过 15m 排气筒排放（DA005）（与喷塑共用排气筒）。根据前文集气罩风量计算公式，单个集气罩集气风量为 4320m³/h，两个集气罩风量为 8640m³/h，考虑一定的风阻，风机风量设置为 10000m³/h。则固化废气排放量为 0.0023t/a、排放浓度为 0.065mg/m³，排放尾气通过 15m 排气筒排放（DA005）（与喷粉共用排气筒）。

⑧2#生物质锅炉 G10

本项目设置 1 台 3.0t/h 生物质锅炉为固化工序供热，采用外购的生物质颗粒为燃料，每小时消耗生物质颗粒物约 60kg，平均日运行 8h（2400h/a），总用生物质

颗粒量为 144t/a。生物质锅炉燃烧废气拟采取 1 套“低氮燃烧+高温布袋除尘器”处理，氮氧化物处理效率为 30%，颗粒物处理效率 98%，由 1 台风量为 1000m³/h 引风机引至 1 根 15m 高排气筒（DA006）排放。生物质燃烧废气源强参照《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（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉”产污系数。

表 4-6 2#生物质锅炉燃烧废气产生量一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	产生量
蒸汽/热水/其他	生物质颗粒	层燃炉	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	0.5	0.072t
				二氧化硫	千克/吨-原料	17S①	0.245t
				氮氧化物	千克/吨-原料	1.02	0.147t
				工业废气量	标立方米/吨-原料	6240	898560m ³

注：①二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。本项目生物质颗粒硫含量参照宣城市产品质量监督检验所对宁国市林江生物质燃料科技有限公司进行的生物质颗粒监测可知，全硫含量在 0.1%，本次评价以硫含量全部生产 SO₂ 计，则 S=0.1。

经处理后，颗粒物排放量为 0.001t/a、排放浓度为 0.6mg/m³；二氧化硫排放量为 0.245t/a、排放浓度为 102.083mg/m³；氮氧化物排放量为 0.103t/a、排放浓度为 42.875mg/m³。

⑨注塑废气 G11

项目注塑原料主要为 PP、PE 颗粒，使用量为 500t/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，注塑工艺非甲烷总烃产生系数为 2.7kg/吨原料，则项目注塑非甲烷总烃产生量为 1.35t/a。

项目设置 15 台注塑机，年工作 2400h，每台注塑机上方设置一个尺寸为 1m*0.5m 的集气罩，参照前文集气罩风量计算公式，单台集气罩的风量最低为 1080m³/h，15 台注塑机的集气风量为 16200m³/h，考虑一定的风阻，环评建议注塑工段风机风量为 20000m³/h。注塑废气经集气罩收集（收集效率 90%）后汇总进入一套二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%），经处理后非甲烷总烃排放量为 0.122t/a、排放浓度为 2.531mg/m³，达标废气通过 15m 排气筒（DA007）排放。

⑩破碎废气 G12

企业不合格品和废浇头料约占产品的 3%，产生量约为 15t/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，废 PE/PP 干法破碎时颗粒物产生系数为 375g/吨原料，则项目破碎颗粒物产生量为 0.0056t/a。

项目设置 2 台破碎机，年工作 100h，每台破碎机上方设置一个尺寸为 1m*1m 的集气罩，参照前文集气罩风量计算公式，单台集气罩的风量最低为 2160m³/h，2 台破碎机的集气风量为 4320m³/h，考虑一定的风阻，环评建议破碎工段风机风量为 5000m³/h。破碎废气经集气罩收集（收集效率 90%）后汇总进入一套布袋除尘装置处理（处理效率 98%），经处理后，颗粒物排放量为 0.0001t/a、排放浓度为 0.202mg/m³，达标废气通过 15m 排气筒（DA008）排放。

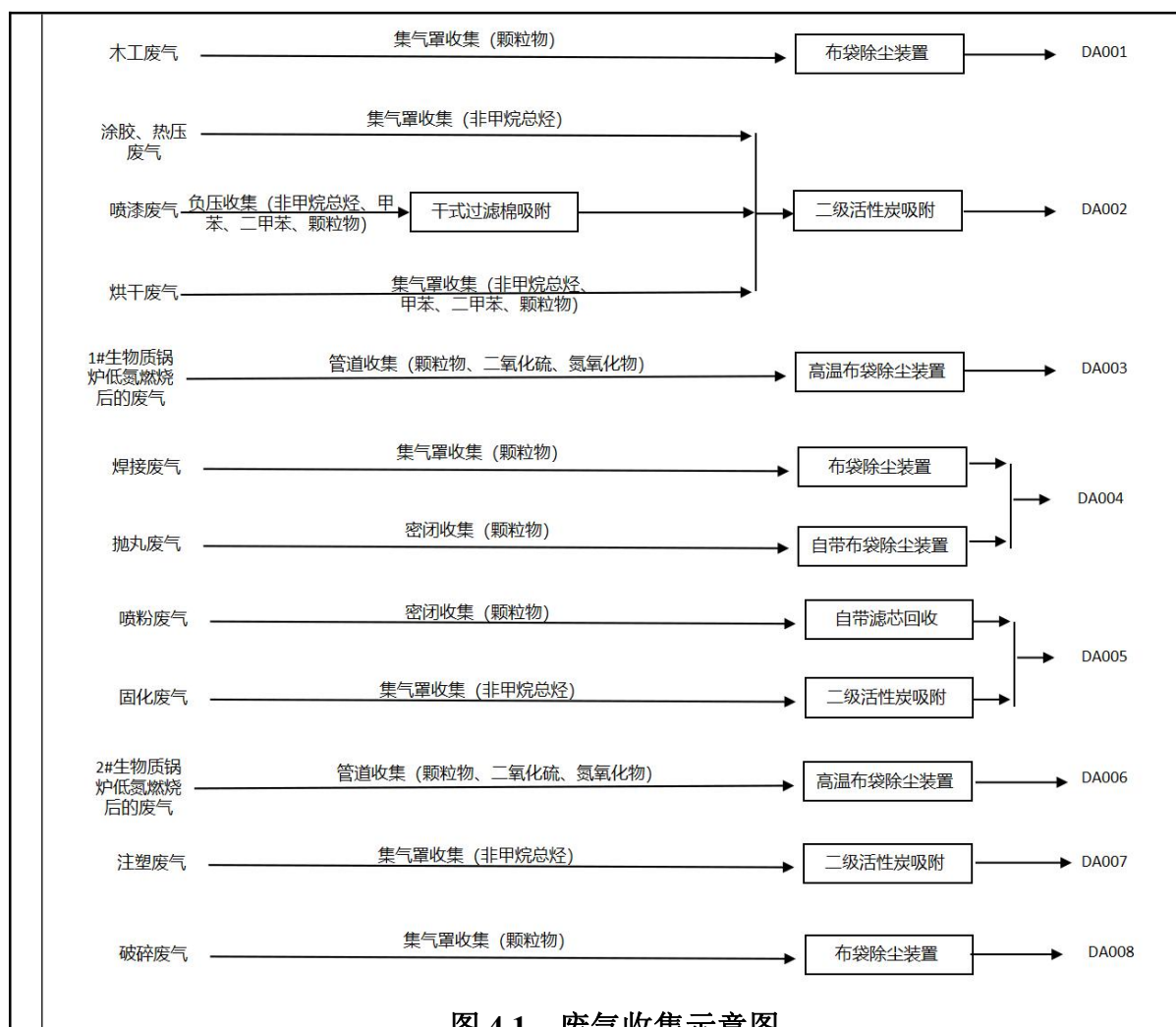


图 4.1 废气收集示意图

4.监测要求

项目建成后，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027—2019），废气污染源监测计划汇总见表 4-8。

表 4-8 废气污染物监测情况一览表

有组织排放			
监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
DA001	颗粒物	GB16297-1996	1 次/年
DA002	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	GB16297-1996	1 次/年
DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	GB13271-2014	1 次/月
DA004	颗粒物	GB16297-1996	1 次/年
DA005	颗粒物、非甲烷总烃	GB16297-1996	1 次/年
DA006	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	GB13271-2014	1 次/月
DA007	非甲烷总烃	GB31572-2015	1 次/年

DA008	颗粒物	GB16297-1996	1 次/年
无组织排放			
监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
厂区	非甲烷总烃	GB37822-2019	1 次/年
厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯、二甲苯	GB16297—1996	1 次/年

5. 大气污染治理措施及可行性分析

表 4-9 排污许可推荐治理措施

污染工序	污染因子	参照规范	推荐治理措施	本项目采取治理措施工艺	可行性
木工加工	颗粒物	《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》(HJ 1027—2019)	袋式除尘、中央除尘系统、负压舱、其他	袋式除尘	可行
涂胶、热压	非甲烷总烃		活性炭吸附、浓缩+燃烧/催化氧化、其他	二级活性炭吸附	可行
喷漆及烘干	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物		集气设施或密闭车间、干式过滤棉/过滤箱、旋风除尘、活性炭吸附、浓缩+燃烧/催化氧化、其他	密闭车间+干式过滤棉+二级活性炭吸附	可行
生物质锅炉燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953—2018）	低氮燃烧、SNCR 法、SNCR-SCR 联合脱硝、SCR 法、袋式除尘器、旋风除尘器、旋风除尘器+袋式除尘器、其他	低氮燃烧+高温袋式除尘器	可行
焊接、抛丸	颗粒物	《排污许可证申请与核发技术规范家具制造工业》(HJ 1027—2019)	袋式除尘、中央集尘系统、其他	袋式除尘	可行
喷粉、固化	颗粒物、非甲烷总烃		封闭喷漆室、袋式除尘、滤芯过滤器、滤筒过滤器、旋风除尘、活性炭吸附、浓缩+燃烧/催化氧化、其他	滤芯过滤器+二级活性炭吸附	可行
注塑	非甲烷总烃		集气设施、过滤设施、活性炭吸附、其他	二级活性炭吸附	可行
破碎	颗粒物	《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）	喷淋降尘，布袋除尘，喷淋降尘+布袋除尘	布袋除尘	可行

本项目采取的各项废气处理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 家

具制造工业》(HJ1027—2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953—2018)和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034—2019)中可行技术范围,治理措施可行。

6、废气无组织控制措施

(1) 颗粒物

建设项目无组织排放的废气主要是未捕集的颗粒物。建设单位拟采取如下措施,以减少无组织产生量:

①合理布置车间,将产生无组织废气的产生源布置在远离厂界的地方,以减少无组织废气对厂界周围环境的影响;

②加强对操作工的培训和管理,确保废气的捕捉率,以减少人为造成的废气无组织排放;

③项目粉状物料采用密闭包装袋转移物料,同时采取局部集气罩收集方式以减少废气无组织排放。

④集气罩的位置尽量靠近废气产生源,针对部分工序,项目集气罩的面积需大于废气产生工序,提高收集效率。

⑤在废气产生车间进出口设置软帘或门,增加车间封闭性,提高无组织废气收集效率。

(2) 挥发性有机物

依据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),本评价对项目运行过程产生的 VOCs 无组织排放提出具体的控制要求:

1) 收集措施

本项目 VOCs 产生环节应做到应收尽收,调漆、喷漆必须在密闭喷漆房内进行通过负压收集;涂胶、热压、烘干、固化等环节产生的 VOCs 应采取集气罩收集,减少无组织排放。

2) 其他要求

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 5 年;

②通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，采取合理的通风量；

3) VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求

①本项目 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；

②废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）的规定；

4) VOCs 排放控制要求

①本项目 VOCs 废气排放可参照满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关限值及要求；

②本项目收集处理系统采取吸附装置处理 VOCs 废气，应以实测质量浓度作为达标判定依据，不得稀释排放；

③项目排气筒高度不得低于 15m。

5) 记录要求

企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 废气处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换量。台账保存期限不少于 5 年。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，无组织排放的废气能够满足相应的排放标准要求，降低对周围大气环境的影响。

7、大气环境影响评价结论

根据《2022 年宁国市环境质量公报》，宁国市为环境空气达标区。本项目产生的各类污染物均能满足相关标准要求。综上所述，经采取可行的废气治理措施后，本项目废气可达标排放，对区域大气环境的影响较小。

二、水环境影响分析

(1) 项目用水分析

项目用水由市政供水管网供给，主要为调漆用水、循环冷却补充用水、生物质锅炉用水、生活用水。

①调漆用水

项目水性漆添加水进行稀释，水与水性漆的使用比例为 1:10，年使用水性漆量为 23.230t/a，水使用量为 2.323t/a，日消耗水为 0.0077t/d。所使用的水在调漆、喷漆、流平、晾干过程中自然消耗和蒸发，无生产废水产生。调漆桶无需清洗，定期更换作为危废处理。

②生物质锅炉用水

项目配置 2 台 3.0t/h 生物质锅炉，1#生物质锅炉运行 3 小时，2#生物质锅炉运行 8 小时，年运行 300 天，使用的水需用离子交换树脂罐制备软水，共计使用年用蒸汽量为 9900m³/a（33t/d），蒸汽损失 5%，锅炉排污水 3%，经推算，蒸汽发生器软水用量为 10760.87m³/a（35.87m³/d）。根据企业提供资料，项目软水制备效率为 85%，则项目制备软水年用新鲜水量为 12659.85m³/a（42.2m³/d），废水为锅炉的排水 322.83m³/a（1.076m³/d）和软水制备废水 1898.98m³/a（6.33m³/d），共计 2221.81m³/a（7.406m³/d）。产生废水用于道路抑尘和绿化浇灌。

③循环冷却水

重新报批后，项目新增一座 20m³循环冷却水为 15 台注塑机的注塑工序提供间接冷却，单台注塑机的冷却水量为 1t/h，整个注塑工段冷却水量为 15t/h。注塑工序年运行 2400h，年循环水量为 36000m³/a，蒸发量以 1%计，冷却水蒸发量为 360m³/a（1.2m³/d），需补充用水量 360m³/a（1.2m³/d），冷却水循环使用，不外排。

④职工生活用水

项目重新报批后不增减劳动定员，本项目劳动定员 40 人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）中表 8 中城镇居民生活用水标准 180L/（人·d），因厂内不设食堂及宿舍，员工生活用水量按 60L/人·d 计，全年工作日为 300 天，用水量为 2.4m³/d（720m³/a）。生活污水产生量按用水量的 80%计，即 1.92m³/d（576m³/a），经地埋式一体化污水处理设施处理后，用于农田灌溉，不外排。

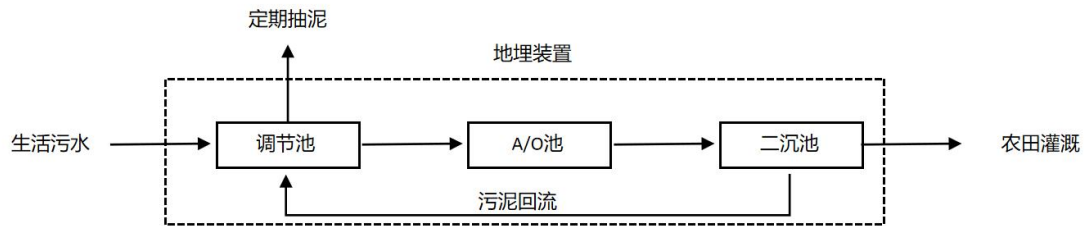
（2）废水治理措施可行性分析

①水污染控制措施

根据前述分析，项目产生废水需要处理为生活污水。针对项目废水特点，拟采取地埋式一体化污水处理设施处理，处理规模为 5m³/d，本项目废水产生量为 1.92m³/d，规模可满足项目排水需求，处理达标后，用于农田灌溉。

②污水处理工艺分析

本项目产生的污水排入厂区自建的地埋式一体化污水处理装置，该装置采用 A/O 工艺，设计处理能力为 5m³/d。地埋式污水处理装置工艺流程见下图：



工艺说明：

A 级池：由于污水含有有机污染物，微生物处于缺氧状态，此时微生物为兼性微生物，A 级池具有一定的有机物去除功能，可以减轻后续好氧池的有机负荷。

O 级池：为了使有机物得到进一步氧化分解，同时在碳化作用完成情况下保证硝化作用能顺利进行，在 O 级设置有机负荷较低的好氧生物接触氧化池。在 O 级池中主要存在好氧微生物及自氧型细菌（硝化菌）。其中好氧微生物将有机物分解成 CO₂ 和 H₂O；自养型细菌（硝化菌）利用有机物分解产生的无机碳或空气中的 CO₂ 作为营养源，将污水中的 NH₃-N 转化成 NO₂-N、NO₃-N，O 级池的出水部分回流到 A 级池，为 A 级池提供电子受体，通过反硝化作用最终消除氮污染。

表 4-14 污水处理设施设计进出口水质

项目	本项目废水产生浓度 (mg/L)	处理后浓度 (mg/L)	《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021) 旱作标准(mg/L)
COD _{Cr}	241	150	200
BOD ₅	115	80	100
SS	177	80	100
氨氮	22.9	15	/

③处理措施可行性分析

本项目排放废水主要为生活污水，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总

则》（HJ942-2018），本项目采取的处理工艺为有效处理措施。

（3）结论

综上所述，项目生活污水经地埋式污水处理设施处理后用于农田灌溉，对周边环境影响较小。

三、噪声环境影响分析

（1）噪声源及声级

该项目噪声主要来自于各生产设备等设备运行产生的噪声，具体设备噪声值见下表。因此必须在厂界布局、隔声降噪、设备维护等方面考虑噪声防治措施。

表 4-16 项目主要声源情况一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置 /m			距设备 5m 处 单台设备声 压级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	65	15	1	90	采用低噪声风机；出风口设置消声器，采用隔声罩隔声并安装减震器；采用柔性接头；设备基础减震；距离衰减	8: 00-12:00, 14:00-18:00
2	风机	/	68	67	1	90		
3	风机	/	66	67	1	90		
4	风机	/	100	49	1	90		
5	风机	/	138	67	1	90		
6	风机	/	136	67	1	90		
7	风机	/	170	36	1	90		
8	风机	/	155	15	1	90		

表 4-17 主要声源情况一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	距设备 5m 处单台设备声压级 /dB (A)	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	
						X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物距离
1	1# 生产厂房	单边锯	MJ346 A	80	选用精度高、装配质量好、噪声低的设备，设备	25-40	16-18	1	2	73.9	8: 00-12: 00, 14: 00-18: 00	20	53.9	1
2		截料锯	MJ243 A	80		25-40	18-20	1	2	73.9		20	53.9	1
3		双端锯	MJ243 A	80		25-40	20-22	1	2	73.9		20	53.9	1
4		平刨	MB20 4C	70		25-30	15-24	1	2	67.9		20	47.9	1
5		压刨	MB10 3G	70		31-41	15-24	1	6	67.9		20	47.9	1

6		数控砂光机	MM24 20A	70	加装减振垫, 厂房隔声	35-50	25-36	1	10	66.3		20	46.3	1
7		数控车床	MQ43 1	70		36-75	26-38	1	11	66.2		20	46.2	1
8		数控打眼机	MZ73 21F	80		36-75	26-38	1	11	72.1		20	52.1	1
9		数控对转	XKA5 032A5 0	80		30-32	24-25	1	5	72.5		20	52.5	1
10		数控方眼机	MS36 2H	80		30-32	24-25	1	5	72.5		20	52.5	1
11		雕镂	MX50 68	80		36-75	26-38	1	11	71.2		20	51.2	1
12		铣床	X5032	80		50-75	45-60	1	15	71.0		20	51.0	1
13		圆棒砂光机	MM25 17	80		55-80	45-60	1	20	70.5		20	50.5	1
14		螺杆机	M300-350	80		60-85	45-60	1	25	70.2		20	50.2	1
15		数控雕刻机	6090	80		50-75	45-60	1	15	73.9		20	53.9	1
16		榫头机	/	80		36-75	26-38	1	11	71.0		20	51.0	1
17		多孔钻	MZ73 21F	80		36-75	26-38	1	11	71.0		20	51.0	1
18		喷漆线	/	70		60	65	5	1	69.9		20	49.9	1
19		热压机	/	70		50	65	5	10	67.3		20	47.3	1
20		热处理室	50m ²	70		45	65	5	15	67.1		20	47.1	1
21		生物质锅炉	3t/h	70		43	65	5	17	67.0		20	47.0	1
22		海棉平切机	HWP Q-165 0/2150	70		36-38	26-30	1	11	67.3		20	47.3	1
23		海绵立切机	HWL Q-4L	70		40-42	26-30	1	20	65.6		20	45.6	1
24		海绵数控机	/	70		42-44	26-30	1	22	65.5		20	45.5	1
25	2 # 车间	注塑机	300T-1 000T	70		130-160	15-55	1	5	67.5		20	47.5	1
26		破碎机	/	80		160-165	15	1	2	79.3		20	59.3	1

27		生物 质加 热炉	3t/h	70		130	1	1	1	69.5		20	49.5	1
28		喷塑 房	6m³	70		130	65	1	10	67.5		20	47.5	1
29		固化 箱	20m*3 m*3m	70		130	67	1	5	68.3		20	48.3	1
30		机器 人焊 接	非标	70		100	15-5 5	1	1	69.8		20	49.8	1

根据《环境影响评价导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，对高噪声设备噪声进行影响预测。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图所示，声源位于室内，室内声源等效室外声源声功率级发进行计算。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下式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL-6）$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

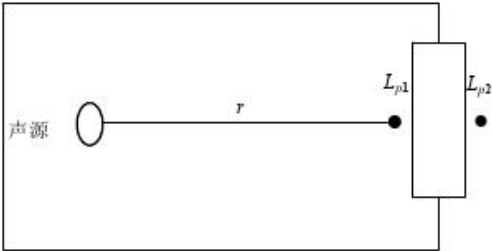


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

（2）单点源声级预测模式

每个点源对预测点的声级 $L_p(r)$ 按下式计算：

$$L_p(r)=L_{p0}(r_0)-20Lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——距离声源 r 处的声级，dB（A）；

$L_{p0}(r_0)$ ——距离声源 r_0 处的级，dB（A）；

r ——预测点与声源之间的距离，m；

r_0 ——参考处与声源之间的距离，取5m。

(3) 多点源声级迭加模式

①点声源

多个点源在预测点产生的总等效声级 $[L_{eq}]$ 采用以下计算公式：

$$L_{eq}=10\lg\left[\sum_i^n 10^{0.1L_{eqi}}\right]$$

式中： L_{eq} （总）——预测点的总等效声级，dB（A）；

L_{eqi} ——第*i*个声源对某个预测点的等效声级，dB（A）；

n ——噪声源数。

②项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算

项目声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： L_{eqg} --噪声贡献值，dB；

T —预测计算的时间段，s；

t_i —*i* 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

⑧预测结果

根据上述的预测方法和模式，平面布置图、设备数量等，在考虑采取设备噪声隔声、减振等措施的情况下，结果见下表。

表 4-18 噪声预测结果一览表

序号	预测点位	贡献值	标准值	是否达标
			昼间	
1	东厂界	58.3	65	达标
2	西厂界	56.6	65	达标
3	南厂界	51.6	65	达标
4	北厂界	52.4	65	达标

备注：项目夜间不生产。

由此可见，本项目运营期通过对高噪声设备采取相应的噪声控制措施，利用

厂房隔声和距离衰减的情况下，本项目厂界昼间噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。为确保项目产生的噪声做到达标排放，本环评提出以下噪声防治要求：

- 1.设备选型时注意选用低噪声设备。
- 2.车间合理布局，尽量将高噪声设备设置于车间中部。
- 3.加强治理：对高噪声设备根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫、减振器等。
- 4.加强管理：建立设备定期维护保养管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，减少人为噪声。

（4）声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）确定本项目运营期噪声监测计划，具体见表4-19。

表 4-19 声环境监测计划一览表

序号	监测点位	监测项目	频率	执行标准
1	项目四周，东南西北各一个监测点	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求

四、固体废弃物环境影响分析

项目产生的固体废弃物包括一般固体废物和危险固体废物。一般固体废物包括袋式除尘器收集粉尘、木工边角料、生物质锅炉灰渣、海绵边角料、废塑粉包装、废塑料颗粒包装袋、不合格品及浇头料、废钢丸、生活垃圾；危险固体废物：废胶水包装桶、漆渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶。

（1）一般固废

①木工边角料

项目木制品在生产过程中会产生一定量的边角料，根据企业提供资料，本项目木料边角料产生量约为原材料使用量的1%，项目使用木材约4000m³/a，约2400t/a，则木料边角料产生量约为24t/a，收集后做为生物质锅炉燃料。

②生物质燃烧灰渣

项目生物质锅炉采用生物质颗粒和项目产生的木材边角料为燃料，用量约 1782t/a，其灰分含量约 3-5%，燃烧过程中将产生灰渣 9.9t/a。收集后外售作为有机肥料原料。

③海绵边角料

根据企业提供资料，海绵切割边角料年产生量为 1t/a，集中收集后外售综合利用。

④废包装袋

项目外购喷塑塑粉、PP 颗粒、PE 颗粒等原料使用塑料袋盛装，包装规格为 25kg/袋；原料使用量约 521.73t/a，则将产生废包装袋为 20870 个，单个包装袋约 0.05kg，则废包装袋产生量约为 1.0435t/a，该类固体废物集中收集后由外售综合利用。

⑤不合格品及浇头料

项目注塑会产生不合格品和浇头料，根据品控要求，产生量约为产品的 3%，产生量约为 15t/a。破碎后回用于生产。

⑥布袋除尘器收集木工粉尘

根据前文废气计算，布袋除尘器收集木工粉尘为 0.331t/a，收集后做为生物质锅炉燃料。

⑦布袋除尘器收集的燃烧烟尘颗粒物

根据前文废气计算，布袋除尘器收集燃烧烟尘颗粒物为 0.098t/a，收集后外售作为有机肥料原料。

⑧布袋除尘器收集的焊接、抛丸颗粒物

根据前文废气计算，布袋除尘器收集焊接、抛丸颗粒物为 3.4356t/a，收集后做为外售综合利用。

⑨布袋除尘器收集的破碎颗粒物

根据前文废气计算，布袋除尘器收集破碎颗粒物为 0.0049t/a，回用于生产。

⑩废反渗透膜

纯水制备过程中反渗透膜需要定期更换，每年更换一次，本项目反渗透膜共

10 个，1 个约重 0.01t/a，反渗透膜产生量为 0.1t/a。

⑪废钢丸

项目抛丸工序设置 4 台抛丸机，单台抛丸机填充钢丸 0.1t/a，每年更换两次，共产生 0.8t/a 废钢丸，拟外售。

⑫生活垃圾

本项目定员 40 人，职工生活垃圾产生量取 0.5kg/d·人。项目年工作 300 天，则全厂共产生生活垃圾 6t/a。厂区集中收集，由环卫部门统一处理。

(2) 危险固体废物

①废润滑油

项目生产设备在运维过程中会产生废润滑油，废润滑油产生量约 0.6t/a；经查《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于危险废物，危废编号 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08；废润滑油收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

②废包装桶

项目生产过程中产生的废胶水桶、废漆桶、废润滑油桶均属于危险废物，废胶水桶产生量约为 0.1t/a，废油漆桶约为 2.5t/a，废润滑油桶约为 0.135t/a，合计 2.735t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 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（废物代码 900-041-49）。集中收集后，暂存于危废库，委托有资质单位处理。

③漆渣

项目生产过程中会产生漆渣，产生量约为 2.847t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW12 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物（废物代码 900-252-12）。集中收集后，暂存于危废库，委托有资质单位处理。

④废过滤棉

项目喷漆房通过过滤棉过滤部分漆雾，过滤棉每月更换 4 次，每次更换产生的废过滤棉约 17kg，约 0.8t/a。根据环境保护部颁布的《国家危险废物名录》（2021

年版），吸附有机溶剂废气产生的废过滤棉属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 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（废物代码 900-041-49）。集中收集后，暂存于危废库，委托有资质单位处理。

⑤废活性炭

项目产生的有机废气经二级活性炭吸附处理，根据废气源强分析，有机废气 3.4327t/a 被活性炭吸附箱吸附。根据《简明通风设计手册》活性炭的有效吸附量： $q_e=0.3\text{kg/kg}$ 活性炭，则本项目最低需要活性炭约 11.442t/a 吸附，其中喷漆工段需要活性炭约 7.729t/a、注塑工段需要活性炭约 3.643t/a、固化工段需要活性炭约 0.07t/a。二级活性炭箱实际有效容积约 2.22m^3 ，蜂窝活性炭的堆积密度按 0.55g/cm^3 计，二级活性炭箱填充量约 1.221 吨。经计算，项目喷漆工段活性炭箱每年需要更换 7 次活性炭，注塑工段活性炭箱每年需要更换 3 次活性炭，固化工段活性炭箱每年需要更换 1 次活性炭。本次评价要求企业采用碘值不低于 800mg/g 的活性炭，则年产生废活性炭约为（废活性炭量+处理的废气量）16.864t/a；其他设计指标应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。

根据环境保护部颁布的《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于 HW49 类(其他废物)危险废物，废物代码为 900-039-49，收集后委托危废处理单位进行处理。

表 4-20 固体污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特征	废物代码	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方法和去向	利用或者处置量 (t/a)	环境管理要求
木工加工	木工边角料	一般固废	/	固体	/	SW17	24	一般固废库	收集后做为生物质锅炉燃料	24	分类收集存放
蒸汽供热	生物质燃烧灰渣		/	固体	/	SW03	9.9		外售作为有机肥料原料	89.1	分类收集存放
海绵切割	海绵边角料		/	固体	/	SW17	1		外售综合利用	1	分类收集存放
拆袋	废包装袋		/	固体	/	SW17	1.0435		外售综合利用	1.0435	分类收集存放

注塑	不合格品和浇头料		/	固体	/	SW17	15		破碎后回用	15	分类收集存放
除尘器	木工粉尘		/	固体	/	SW17	0.331		收集后做为生物质锅炉燃料	0.331	分类收集存放
除尘器	燃烧烟尘颗粒物		/	固体	/	SW03	0.098		外售作为有机肥料原料	0.873	分类收集存放
除尘器	焊接、抛丸颗粒物		/	固体	/	SW17	3.4356		外售综合利用	3.4356	分类收集存放
除尘器	破碎颗粒物		/	固体	/	SW17	0.0049		回用	0.0049	分类收集存放
软水制备	废反渗透膜		/	固体	/	SW17	0.1		外售综合利用	0.1	分类收集存放
抛丸	废钢丸		/	固体	/	SW17	0.8		外售综合利用	0.8	分类收集存放
日常生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固体	/	SW64	6	垃圾桶	环卫清运	6	垃圾桶暂存，定期清运
设备维护	废润滑油	危险废物 危险废物	废油	液体	T, I	HW08	0.6	危废库	资质单位处置	0.6	五联单转移制度
涂胶、喷漆、设备保养	废包装桶		沾染危化品	固体	T/In	HW49	2.735			2.735	
喷漆	漆渣		废油漆	固体	T, I	HW12	2.847			2.847	
喷漆	废过滤棉		废油漆	固体	T/In	HW49	0.8			0.8	
废气处理	废活性炭		有机废气	固体	T	HW49	16.864			16.864	

表 4-21 建设项目危险固体废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	形态	有害成分	危险特性	处理处置方式	利用或处置量 (t/a)
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.6	液态	废油	T, I	收集后委托有危废处置资质的单位进行处理	0.6
2	废包装桶	HW49	900-041-49	2.735	固态	沾染危化品	T/In		2.735
3	漆渣	HW12	900-252-12	2.847	固体	废油漆	T, I		2.847
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.8	固体	废油漆	T/In		0.8
5	废活性炭	HW49	900-039-49	16.864	固体	有机废气	T		16.864

（3）一般固体废物处置

本项目一般固体废物暂存区位于 1#车间 2 楼东侧，建筑面积约 30m²，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，贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。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。应设计渗滤液集排水设施。为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。为保障设施、设备正常运营，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。一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

综上，本项目产生的固体污染物按照环保要求严格管理后，均能得到有效治理，不会对环境造成二次污染，对周边环境影响较小。

（4）危险废物处置措施

本项目危废暂存间位于 1#车间 2 楼固废暂存间南侧，建筑面积约 30m²，为避免危废暂存环节的二次污染防治措施，本评价参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，提出下列控制措施：

a、危废暂存间一般要求

厂区危废暂存间贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。危废暂存间内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大）。

b、危险包装容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

c、贮存过程污染控制要求

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

②液态危险废物应装入容器内贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。

d、贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；

发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

项目产生的固废均得到再利用或处理处置，只要做好厂区暂存设施的防治工作，严格按“危险废物转移联单制度”转移产生的危险废物，并采取密闭防渗的运输车辆运输，固废对周边环境和运输沿途影响较小。因此本项目所采取的固废处置措施是可行的，在采取了相应措施后，对周围环境的影响较小。

五、土壤、地下水影响分析及防范措施

项目运营过程中，主要涉及可能产生环境风险的工艺过程为：危废库危险废物的泄漏，可能会对项目区的土壤、地下水产生污染影响。

（1）地下水、土壤污染的途径

本项目运营过程中危废库危险废物的泄漏将会对土壤、地下水产生污染影响。本项目污染土壤、地下水的主要可能的途径为：喷漆房、危化品库、危废暂存间的地面未进行防腐、防渗处理，导致物料渗入土壤、地下水。

（2）地下水、土壤污染防治措施

根据厂区各生产功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区。重点防渗区是可能会对地下水造成污染，风险程度较高。一般防渗区是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域，包括具有可能污染地下水污染源的一般固废堆放区等的区域。

项目防渗分区信息一览表详见下表所示。

表 4-22 厂区分区防渗区划分一览表

单元名称	污染物控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危废暂存间、化学品库、涂胶区、喷漆房	难	机油、持久性有机物	重点防渗区	2mm 等效人工防渗材料，使重点防渗区防渗层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；新增
生产车间、原料库、成品存放区、一般固废暂存间等	易	其他类型	一般防渗区	新建厂房已完成抗渗钢筋混凝土地面硬化，无需再次履行

办公区	易	/	简单防渗区	
-----	---	---	-------	--

(5) 土壤、地下水环境影响结论

综上，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

(6) 跟踪监测要求

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）、《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）及《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）的要求，本项目无需进行土壤、地下水跟踪监测。

六、环境风险

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（GB18218-2018），环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 物质危险性辨识

项目重新报批后，结合物质危险判别标准可知，项目主要风险物质为水性油漆、油性漆、稀释剂、固化剂、润滑油、液压油以及废机油等。

(2) 环境风险潜势判别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，对危险物质及工艺系统危险性（P）的分级：

①危险物质数量与临界量比值（Q）。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

当只涉及一种物质时，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）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q1、q2.....qn——每种危险物质最大存在量，t；

Q1、Q2.....Qn——每种危险物质的临界量，t。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界量表，本项目所用原辅材料中主要成分均不在表 B.1 中，故选取表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，本项目主要危险物质 Q 值估算见下表。

表 4-23 本项目主要风险源统计表

名称	状态	危险性类别	贮存物质量（t）		q/Q
			最大贮存量	临界量	
二甲苯（油漆、稀释剂）	液态	有毒	0.014	10	0.0014
乙酸正丁酯油漆、稀释剂、固化剂）	液态	有毒	0.318	50	0.00636
乙酸乙酯（稀释剂、固化剂）	液态	有毒	0.04	10	0.004
甲苯（固化剂）	液态	有毒	0.07	10	0.007
短油醇酸树脂（油性漆）	液态	有毒	0.075	50	0.0015
丙二醇甲醚丙酸酯（稀释剂）	液态	有毒	0.005	50	0.0001
多异氰酸酯基的组分（固化剂）	液态	有毒	0.014	50	0.00028
丙二醇丁醚（水性漆）	液态	有毒	0.7	50	0.014
润滑油	液态	可燃	2	2500	0.0008
废润滑油	液态	可燃	0.6	2500	0.00024
废活性炭	固态	可燃	16.864	100	0.16864
小计	/	/	/	/	0.20432

根据上述计算，Q=0.20432，属于 Q<1 范围。当 Q<1 时，该项目未超过临界量，不设专项评价。

（3）风险识别

①废气处理设施引发的潜在环境风险

表 4-24 废气处理设施潜在环境风险识别表

类型	风险源	危险物质	风险因素	风险类型
废气处理设施	木工废气	颗粒物	布袋除尘器失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	超标排放、大气污染
	涂胶、热压、喷漆、固化废气	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	活性炭吸附箱装置失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	

	1#生物质锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	布袋除尘器失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	
	焊接废气	颗粒物	布袋除尘器失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	
	喷粉固化废气	颗粒物、非甲烷总烃	滤芯回收及活性炭吸附箱失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	
	2#生物质锅炉燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	布袋除尘器失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	
	注塑废气	非甲烷总烃	活性炭吸附箱装置失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	
	破碎废气	颗粒物	布袋除尘器失效、阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等	

②固体废弃物潜在环境风险

表 4-25 固体废弃物潜在环境风险识别表

类型	风险源	危险物质	风险因素	风险类型
固体废弃物	危废暂存间	废润滑油、废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭	包装袋破裂、泄漏等	造成地下水、土壤污染

(4) 环境风险源分布情况

根据前文环境风险识别，项目环境风险源分布及可能影响途径见下表。

表 4-26 风险源分布及可能影响途径情况表

单元	风险源分布	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能收影响的环境敏感目标
危化品库	润滑油、油漆、稀释剂、固化剂	润滑油、油漆、稀释剂、固化剂	火灾、爆炸引发次伴生事故	泄漏；扩散，油液漫流、渗透、吸收等	周边居民、地表水、土壤、地下水等
危险废物暂存间	危险废物	废润滑油、废包装桶、漆渣、废过滤棉、废活性炭	毒性；火灾、爆炸引发次伴生事故	泄漏；扩散，废液漫流、渗透、吸收等	周边居民、地表水、土壤、地下水等
废气处理设施	废气处理设施	颗粒物、有机废气	非正常运行	超标排放	周边居民、大气、土壤

(5) 风险防范措施及应急要求

本项目具有潜在的火灾危险性，因此，建设项目的运营必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，特别是原料存放区，物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证施工质量，严格安全生产制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。

A、选址：本项目道路、供水、供电、通讯、排水等基础设施基本完备。项目选址能够满足相关规划要求。

B、安全防范措施：建筑设计贯彻方便工艺布置的原则，平面简洁规整，功能分区明确。所有设备以电为能源，厂区内无其他燃料使用。

C、生产装置区风险防范措施

①厂房严格按照要求的耐火等级、防爆等级，在结构形式上，材料选用上满足防火要求。

②电气和仪表专业设计按照《爆炸和火灾危险环境店里装置设计规范》执行，对于仪表灯具、按钮、保护装置全部选用密闭型。

③电气设计中防雷、防静电按防雷防静电规范要求，对使用易燃介质的工艺设备及管道均作静电接地处理。对于高大建筑构筑物均采用避雷针和避雷带相结合的避雷方式。同时设有良好的接地系统。

D、配备完善的消防措施

厂区内按照规定配置足量的手提式干粉灭火器、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器。

E、生产安全管理及劳动保护

①公司建立科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。同时公司设专职巡检员，对厂区进行巡检，一旦发现异常情况可马上采取措施。

②加强安全生产教育。安全生产教育包括日常安全教育以及外来人员安全教育等。让所有员工了解本厂各种原材料物理化学性质和毒理学性质、防护措施、环境影响等。

③为避免原料和产品贮存中火灾事故的发生，生产车间内严禁烟火。

④对在岗工人及邻近有关人员进行自由救护教育，一旦发生事故迅速进行自我救护，佩戴个人防护用具等。

F、机油使用过程中的防范措施

①本项目生产中使用润滑油、油漆、稀释剂、固化剂等储存采用密闭桶装，可做到完全封闭，避免渗漏。

②在使用过程中，定期检查设备的运行情况，做到无渗漏，同时在设备底部

设置托盘以防止渗漏道地面上。

③若出现废机油渗漏现象，应立即进行应急处理，项目危废暂存间地面必须做防渗处理，并在四周设置导流槽和集液池，以防止废润滑油流出厂外。

G、废气事故排放的防范措施

①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。

②对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。

③事故发生时，建设单位必须立即停止相应生产，以停止相应污染物的产生。及时组织人员查找事故发生的原因，并迅速抢修，使处理装置及时恢复正常运行；

④制定并落实事故应急处理机制，确保发生污染事故时“能及时、有效的作出应对。

（6）突发环境事件应急预案

建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《宣城市企事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施细则（试行）》、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》等相关要求，组织制定突发环境事件应急预案并备案。拟建项目应急预案应与宁国市中溪镇工业集中区应急预案相衔接，明确分级响应程序，将拟建项目环境风险防范措施纳入园区环境风险应急联动。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 4-27。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 200 万套出口家具项目			
建设地点	安徽省宣城市宁国市中溪镇工业集中区			
地理坐标	经度	119.122911	纬度	30.497499
主要危险物质及分布	油性漆、固化剂、稀释剂、水性漆、白乳胶（分布于危化品库、喷漆房、涂胶区）			

环境影响途径 及危害后果	泄露，若渗漏到地下，污染土壤和地下水；
风险防范措施 要求	危化品储存于危化品库，做防渗处理，制定严格的运输、使用及采购记录。设置危废暂存间，地面做防渗处理，同时设置围堰，定期检查设备使用情况，保证其正常运行。制定相应的应急措施。掌握安全技能，提高对事故的应急处理能力。
<p>综上所述，建设单位在加强监控、建立风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，项目的环境风险是可以接受的。</p> <p>七、排污口规范化</p> <p>根据相关环境保护主管部门的有关文件精神，本项目工程废物排放口必须实行排污口规范化整治，该项工作是实施污染物总量控制的基础性工作之一。通过对排污口规范化整治，能够促进企业加强环境管理和污染治理；有利于加强对污染源的监督管理，逐步实现污染物排放的科学化、定量化管理；提高人们的环境意识，保护和改善环境质量。</p> <p>（1）排污口的技术要求</p> <p>①排污口的设置必须合理确定，按照环监（96）470号文件要求，进行规范化管理。</p> <p>②设置规范的、便于测量流量、流速的测速段。</p> <p>（2）排污口立标管理</p> <p>按照国家环境保护部、安徽省环保厅关于对排放口规范化整治的统一要求，规范排污口，便于环境管理及监测部门的日常监督、检查和监测。首先排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警示性标志牌。</p> <p>①废气排放口</p> <p>建设单位需按《排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行废气排污口规范化设计。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</p>	

醒目处。

②废水排放口

项目废水排放口可设厂内、厂外两个串联的总排放口（或称一对总排口），监控设施安装在厂内总排放口，环境保护图形标牌竖立在厂外总排放口。废水总排放口应设置具备采样和流量测定条件的采样口，采样口应设在厂内或厂界外 10 米内。并且按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。

③噪声源

按规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。

④固体废物临时堆放场

对各种固体废物应分类收集、贮存和运输，设置专用危险废物临时贮存仓库，有防止雨淋、防扬散、防流失、防渗漏等措施，并设置标志牌。

⑤设置标志牌

一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，有毒、有害污染物的排污口设置警告式标志牌。各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省、市有关规定，并通过主管环保部门认证和验收。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如果需要变更的必须报环境监理部门同意并办理变更手续。图形标志的形状及颜色、环境保护图形符号详见下表：

表 4-28 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-20 排污口图形标志牌				
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示废水向外环境排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

八、环保设施投资估算

项目总投资 10200 万元，其中环保投资 282 万元，占总投资的 2.76%，环保设施投资概算见下表。

表 4-24 项目环保投资估算一览表

序号	项目		环保设施	投资额(万元)
1	废气治理	木工加工废气	集气罩+布袋除尘器+排气筒（DA001）	15
2		涂胶、热压、喷漆及烘干废气	负压/集气罩+干式过滤棉（处理漆雾）+二级活性炭吸附装置（涂胶、热压、喷漆、固化废气共用）+排气筒（DA002）	30
3		1#生物质锅炉燃烧废气	低氮燃烧+高温布袋除尘+排气筒（DA003）	20
4		焊接、抛丸废气	焊接废气：集气罩+布袋除尘器+排气筒（DA004） 抛丸废气：密闭管道+自带布袋除尘（4套）（DA004）	55
5		喷粉废气	密闭收集+自带滤芯回收装置+排气筒（DA005）（与固化共用排气筒）	10
6		固化废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+排气筒（DA005）（与喷塑共用排气筒）	15
7		2#生物质锅炉燃烧废气	低氮燃烧+高温布袋除尘+排气筒（DA006）	20
8		注塑废气	集气罩+二级活性炭+排气筒（DA007）	15
9		破碎废气	集气罩+布袋除尘+排气筒（DA008）	15
10	废水治理	生活污水	地理式污水处理设施	20
11		雨污分流	雨污分流管网	40
12	固废治理	一般固废	一般固废库 1 间，面积 30 m²	2
13		危险固废	危废库 1 间，面积 30 m²	5
14	噪声治理		减振基座、墙体隔声、风机消声等	5
15	地下水、土壤		雨污分流、分区防渗、地面硬化、防渗涂料	15
16	总计		/	282

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	木工加工废气 DA001	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	涂胶、热压、喷漆及烘干废气 DA002	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	负压/集气罩+干式过滤棉 (处理漆雾)+二级活性炭吸附装置 (涂胶、热压、喷漆、固化废气共用)+排气筒 (DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	1#生物质锅炉 燃烧废气 DA003	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧+高温布袋除尘+排气筒 (DA003)	锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
	焊接、抛丸废气 DA004	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 (抛丸工序使用自带布袋除尘)+排气筒 (DA004)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	喷粉、固化废气 废气 DA005	颗粒物、非甲烷总烃	喷粉: 密闭收集+自带滤芯回收装置+排气筒 (DA005) 固化: 集气罩+二级活性炭吸附装置+排气筒 (DA005) (与喷塑共用排气筒)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	2#生物质锅炉 燃烧废气 DA006	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	低氮燃烧+高温布袋除尘+排气筒 (DA006)	锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)
	注塑废气 DA007	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+排气筒 (DA007)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	破碎废气 DA008	颗粒物	集气罩+布袋除尘+排气筒 (DA008)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	无组织有机废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	加强有组织收集, 强化收集效率	非甲烷总烃厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A 中无组织特别排放限值要求; 颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯厂界执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经地埋式污水处理设施处理后，用于农田灌溉	《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准
	锅炉软水制备废水和锅炉排放污水	无机盐等	道路抑尘和绿化浇灌	/
声环境	生产设备车间	噪声	选择低噪声设备；对高噪声设备安装减震设施；合理布置车间内各设备。	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
固体废物	项目产生的固体废弃物包括一般固体废物和危险固体废物。一般固体废物包括袋式除尘器收集粉尘、木工边角料、生物质锅炉灰渣、海绵边角料、废塑粉包装、废塑料颗粒包装袋、不合格品及浇头料、废钢丸、生活垃圾；危险固体废物：废胶水包装桶、漆渣、废漆桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶。其中一般固废合理化处置，危废于危废库暂存后委托资质单位处置。项目一般固废库面积30 m ² ，危废库面积30 m ² 。			
土壤及地下水污染防治措施	项目厂区采取分区防渗措施，其中危废暂存间、化学品库、涂胶区、喷漆房采取重点防渗；生产车间、原料库、成品存放区、一般固废暂存间等采取一般防渗；办公区采取简单防渗。			
生态保护措施	本项目不属于产业园区外新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标类项目不涉及生态影响。			
环境风险防范措施	①原料储存于车间内原料库，远离火源，制定严格的运输、使用及采购记录。 ②保证污染防治设备的正常运行。 ③做好危废的存储、处置，做好危废产生、转移记录。 ④做好地面防腐防渗。			
其他环境管理要求	①按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》要求，本项目建设完成后进行排污登记。 ②按照排污口规范化，落实排污口的设立、监测、标识等要求。 ③项目建成并稳定运行后，应按照相关要求落实竣工环保验收。 ④加强环境管理，指定环保相关管理制度，并加强员工培训教育。 ⑤落实环境监测计划。 ⑥按“环境保护措施监督检查单”内容落实“三同时”制度，排污前落实排污许可证制度，日常生产建立环境保护管理制度，排污口规范化建设，建立工业固废台账等。			

六、结论

综上所述，从环境影响角度分析，重新报批后，该项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.226t/a	/	0.226t/a	+0.226t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.3593t/a	/	0.3593t/a	+0.3593t/a
	甲苯	/	/	/	0.0074t/a	/	0.0074t/a	+0.0074t/a
	二甲苯	/	/	/	0.015t/a	/	0.015t/a	+0.015t/a
	二氧化硫	/	/	/	0.337t/a	/	0.337t/a	+0.337t/a
	氮氧化物	/	/	/	0.142t/a	/	0.142t/a	+0.142t/a
废水	废水量	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	木工边角料	/	/	/	24t/a	/	24t/a	+24t/a
	生物质燃烧灰渣	/	/	/	9.9t/a	/	9.9t/a	+9.9t/a
	海绵边角料	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废包装袋	/	/	/	1.0435t/a	/	1.0435t/a	+1.0435t/a
	不合格品和浇头料	/	/	/	15t/a	/	15t/a	+15t/a
	木工粉尘	/	/	/	0.331t/a	/	0.331t/a	+0.331t/a
	燃烧烟尘颗粒物	/	/	/	0.098t/a	/	0.098t/a	+0.098t/a
	焊接、抛丸颗粒物	/	/	/	3.4356t/a	/	3.4356t/a	+3.4356t/a
	破碎颗粒物	/	/	/	0.0049t/a	/	0.0049t/a	+0.0049t/a
	废反渗透膜	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a

	废钢丸	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	生活垃圾	/	/	/	6t/a	/	6t/a	+6t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a
	废包装桶	/	/	/	2.735t/a	/	2.735t/a	+2.735t/a
	漆渣	/	/	/	2.847t/a	/	2.847t/a	+2.847t/a
	废过滤棉	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	废活性炭	/	/	/	16.864t/a	/	16.864t/a	+16.864t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①