

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：亨盛展览展示（太仓）有限公司
扩建展示道具等产品生产项目
建设单位（盖章）：亨盛展览展示（太仓）有限公司
编制日期：2021 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	亨盛展览展示（太仓）有限公司扩建展示道具等产品生产项目		
项目代码	2019-320554-21-03-564692		
建设单位联系人	*	联系方式	*****
建设地点	太仓沙溪镇新材料工业园大木桥路 78 号		
地理坐标	(121 度 4 分 37.013 秒, 31 度 35 分 46.193 秒)		
国民经济 行业类别	[C2039]软木制品及其他 制造; [C3399]其他未列明 金属制品制造	建设项目 行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、 草制品业 20——33 木材加工 201; 木质制品制造 203——年用溶剂型 涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；含木片烘干、水煮、 染色等工艺的；三十、金属制品业 33——68 铸造及其他金属制品制 造 339——其他（仅分割、焊接、 组装的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	苏州太仓沙溪镇人民政府	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	沙政发外备[2019]10 号
总投资（万元）	4200	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	4.8	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	26150.4
专项评价设置情 况	无		
规划情况	规划名称：《太仓市沙溪镇总体规划（2010-2030 年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文号：苏政复[2012]35 号。		

规划环境影响评价情况	（1）规划环境影响评价文件名称：《沙溪工业开发区环境影响报告书》； 召集审查机关：江苏省环境保护厅； 审查文件名称及文号：关于《沙溪工业开发区环境影响报告书》的审查意见、苏环审[2009]85 号。 （2）规划环境影响评价文件名称：《沙溪工业开发区区规划环境影响跟踪评价报告书》； 召集审查机关：太仓市环境保护局； 审查文件名称及文号：关于《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》的审查意见、太环审[2019]1号。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	与《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见（太环审[2019]1 号）相符性分析			
	表 1-1 与审查意见相符性分析对照表			
	序号	审查意见	本项目	相符性分析
1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	（1）沙溪镇新材料产业园产业定位为：以一、二类工业为主，新材料产业为主导产业，同时集纺织（不含印染）、电子机械（不含电镀）、仓储物流为一体的综合性开发区。区内已无化工产业定位。 （2）沙溪镇工业开发区环境准入负面清单如下： ①机械电子类 禁止发展：电镀、表面化学处理、印刷电路板的制造。 ②轻工纺织类 禁止发展：制浆造纸、印染、制革、酿造。 ③食品类 禁止发展：盐、糖、酒精、味精（传统工艺）。 ④医药化工类 禁止发展：化工制造、化学原料药制造。 ⑤环保产业	相符	

			禁止发展：固废处置。 ⑥其他 禁止发展：其他不在规划区行业定位内的项目及新增排放氮、磷生产废水、排放恶臭污染物的企业。 本项目生产展示道具和可升降办公桌，行业类别为[C2039]软木制品及其他制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，符合园区产业定位，不属于园区内环境准入负面清单中产业，因此本项目符合园区规划要求。	
	2	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物(VOCs) 等特征污染物的排放量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目喷粉粉尘收集后经滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒达标排放；喷粉固化废气收集后经二级活性炭吸附装置处理与固化燃烧废气一起通过 FQ2 排气筒达标排放；下料粉尘和机加工粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 FQ3 排气筒达标排放；喷漆废气、调漆废气、晾干废气收集后经水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 FQ4 排气筒达标排放；木材打磨粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 FQ5 排气筒达标排放；切割烟尘和焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放；钢材打磨粉尘经湿式除尘器处理后无组织排放。项目建成后应定期对产生的废气进行例行监测，符合要求。	相符
	3	严格落实污染物排放总量控制要求，使工业区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目喷粉粉尘收集后经滤筒除尘器处理后通过 FQ1 排气筒达标排放；喷粉固化废气收集后经二级活性炭吸附装置处理与固化燃烧废气一起通过 FQ2 排气筒达标排放；下料粉尘和机加工粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过	相符

			FQ3 排气筒达标排放；喷漆废气、调漆废气、晾干废气收集后经水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 FQ4 排气筒达标排放；木材打磨粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过 FQ5 排气筒达标排放；切割烟尘和焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放；钢材打磨粉尘经湿式除尘器处理后无组织排放。本项目生产废水经厂区废水处理设施处理后回用，不外排；排放的生活污水接管进入沙溪污水处理厂处理后达标排放。固体废物均得到有效处置，不外排。废水总量纳入沙溪污水处理厂总量中；废气在太仓市范围内平衡。	
	4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入太仓市沙溪镇污水处理厂集中处理。入园企业不得自行设置污水外排口。	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生产废水经厂区废水处理设施处理后回用，不外排；生活污水接管至沙溪污水处理厂深度处理，废水达标排放，符合要求。	相符
	5	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
	6	入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	相符
	7	应按照《跟踪评价报告》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符

	8	工业区应设立专门的环境管理机构，建立健全环境管理队伍和能力建设，强化日常环境监管，建立“一厂一档”环境管理制度。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求。并定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。	相符
其他符合性分析	1、与国家和地方产业政策相符性分析 本项目生产展示道具和可升降办公桌，行业类别为[C2039]软木制品及其他制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目，故为允许类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类项目，故为允许类项目；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中鼓励类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类项目。 同时本项目已通过苏州太仓沙溪镇人民政府发改备案（备案文件详见附件），符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的有关要求。因此，本项目符合国家和地方产业政策。 2、与太湖流域管理要求相符性 （1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 （2）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 5 月 1 日施行）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、			

	电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中的相关条例。 本项目生产展示道具和可升降办公桌，行业类别为[C2039]软木制品及其他制造；[C3399]其他未列明金属制品制造。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且本项目生产废水经厂区废水处理设施处理后回用，不外排；生活污水接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘；固废合理处置，零排放。本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）的相关规定。 3、与“三线一单”相符性分析 ①生态红线
--	--

本项目位于太仓沙溪镇新材料工业园大木桥路 78 号，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）可知，项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见下表。

表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离	是否在管控区内
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积		
七浦塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	七浦塘及其两岸各 60 米范围。（其中白云路至 S80 之间南岸范围为 30 米）	/	3.91	3.91	北侧；320m	否

由上表可知，距离本项目较近的江苏省生态空间管控区为七浦塘（太仓市）清水通道维护区（位于本项目北侧 320m），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	相对位置及距离（m）	是否在管控内
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	1.99	9.3km；东南侧	否

由上表可知，距离本项目最近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目东南侧 9.3km 处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏

	省国家级生态红线规划》的相关要求。 ②环境质量底线 根据《2020 年度太仓市环境质量状况公报》及特征污染物现状监测数据可知，环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 日均浓度、非甲烷总烃和 PM_{2.5} 达标，O₃ 日最大 8 小时平均浓度超标，本项目所在区域为不达标区，苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标； 根据《太仓市生物医药产业园首期启动区规划环境影响报告书》中 W1、W2 和 W3 断面监测数据可知，七浦塘水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准和《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准； 根据《2020 年度太仓市环境质量状况公报》及现状监测数据可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 55.9 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.8 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准；本项目厂界符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，涂松村符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目所在地及周边敏感点涂松村声环境质量较好； 本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，本项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。 ③资源利用上线 本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。
--	---

	④环境准入负面清单 本项目的建设符合国家及地方产业政策，符合当地规划要求。 综上所述，本项目符合“三线一单”要求。 4、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析 本项目生产展示道具和可升降办公桌，行业类别为[C2039]软木制品及其他制造；[C3399]其他未列明金属制品制造。根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号）中“.....制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目.....”、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）中“.....禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代.....”及《市政府办公室关于印发苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏府办[2019]67号）中“.....禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代.....”可知，本项目使用低 VOCs 含量的水性漆和水基型胶粘剂。因此，本项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22号）、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号）及《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏府办[2019]67号）中相关内容相符。 5、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析 本项目生产展示道具和可升降办公桌，行业类别为[C2039]软木制品及其他制造；[C3399]其他未列明金属制品制造。本项目生产过程使用的水性漆、白乳胶等原料均为桶装，密闭储存，该过程不涉及 VOCs 无组
--	--

	织排放。并且企业将调漆、喷漆和晾干工序产生的非甲烷总烃和颗粒物（漆雾）收集后经过水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 FQ4 排气筒达标排放。因此，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符。 6、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中“.....调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。”、“.....，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料”可知，本项目生产展示道具和可升降办公桌，使用有机溶剂组分含量较低的水性漆，且调漆、喷漆和晾干均在喷漆房内进行，并且企业将调漆、喷漆和晾干工序产生的非甲烷总烃和颗粒物（漆雾）收集后经过水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 FQ4 排气筒达标排放。因此，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符。 7、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析 根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）中“喷涂、烘干作业应当在装有废气处理或者收集装置的密闭车间内进行；禁止露天喷涂、烘干作业。”和《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统等”、“.....其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”可知，本项目生产展示道具和可升降办公桌，行业类别为[C2039]软木制品及其他制造；[C3399]其他未列明金属制品制造，本项目涉及喷涂工序，喷涂工序使用有机溶剂组分含量较低水性漆，并且调漆、喷漆和晾干均在喷漆房内进行，企业将调漆、喷漆和晾干工序产生的非甲烷总烃和颗粒物（漆雾）收集（收集效率为 99%）后经过水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（处
--	---

理效率为 95%) 后通过 FQ4 排气筒达标排放。因此, 本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

8、与《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《绿色产品评价 涂料》(GB/T35602-2017) 相符性分析

本项目水性漆成分为水性丙烯酸乳液 57%、水 20%、助剂 3%、颜料 20%。

根据《色漆和清漆 挥发性有机化合物 (VOC) 含量的测定 差值法》(GB/T23985-2009) 可知, 试验方法和测试结果的计算按其 8.4 进行。

$$\rho(VOC)_{1w} = \left[\frac{100 - \omega(NV) - \omega_w}{100 - \rho_s \times \frac{\omega_w}{\rho_w}} \right] \times \rho_s \times 1000$$

其中: $\rho(VOC)_{1w}$ ——“待测”样品扣除水后的 VOCs 含量, 单位为克每升 (g/L);

$\omega(NV)$ ——不挥发物含量, 以质量分数 (%) 表示;

ω_w ——水分含量, 以质量分数 (%) 表示;

ρ_s ——试验样品在 23°C 时的密度, 单位为克每毫升 (g/mL),

ρ_w ——水在 23°C 时的密度, 单位为克每毫升 (g/mL) (23°C 时, $\rho_w = 0.997535$ g/mL);

1000 ——克每毫升 (g/mL) 换算成可每升 (g/L) 的换算系数。

根据水性漆的成分及上述公式计算可知, 本项目使用的水性漆中 VOC 含量为 42.11g/L。

各标准中挥发性有机物限量值见下表:

表 1-5 《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)

产品类型	产品种类	限量/ (g/L)	试验方法与计算
木器涂料	清漆	500	GB/T23985-2009, 测试结果的计算按其 8.4 进行

表 1-6 《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)

产品类型	产品种类	限量/ (g/L)	备注
木器涂料	清漆	≤270	水性涂料

	因此，本项目使用的水性漆不含有《绿色产品评价 涂料》（GB/T35602-2017）中“苯、甲醇、卤代烃、消耗臭氧层物质、乙二醇甲醚和乙二醇乙醚的衍生物、邻苯二甲酸酯、禁用偶氮染料、烷基酚聚氧乙烯醚、多氯萘、多氯联苯、多环芳烃、长链全氟烷基化合物、短链氯化石蜡、溴系阻燃剂、三取代有机锡化合物、石棉、反射性物质”等有害物质。因此，本项目使用的水性漆中 VOCs 含量满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）和《绿色产品评价 涂料》（GB/T35602-2017）中相关要求。 9、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析 本项目生产展示道具和可升降办公桌，行业类别为[C2039]软木制品及其他制造；[C3399]其他未列明金属制品制造。根据《“两减六治三提升”专项行动方案》中“印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面落实使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。低 VOCs 含量的涂料中不得添加具有其他危害的物质来降低 VOCs 含量。.....机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。.....替代。”可知，本项目使用低 VOCs 含量的水性漆和水基型胶粘剂。因此，本项目与《“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符。 10、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析 本项目使用白乳胶，为水性胶水。白乳胶成分为：聚醋酸乙烯酯 35%、聚乙烯醇 5%、水 60%，无有机挥发组分。因此，本项目使用的胶水与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符。 11、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析 本项目使用满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）和《绿色产品评价 涂料》（GB/T35602-2017）要求的水性漆、使用满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的水基型胶粘剂。
--	---

因此，本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符。

12、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于沙溪镇涂松村24组，属于苏州市重点管控单元，产业园区类型为其他产业园区。对照苏州市重点管控单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-8。

表1-8 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、	（1）本项目符合国家和地方产业政策；（2）本项目生产展示道具和可升降办

		限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）禁止引进不符合园区产业准入要求的产业。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	公桌，符合园区产业定位； （3）本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求；（4）本项目不在《阳澄湖水源水质保护条例》保护区范围内； （5）本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》；（6）本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。
	污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。 （2）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目符合污染物排放管控要求。 本项目喷粉粉尘收集后经滤筒除尘器处理后通过FQ1排气筒达标排放；喷粉固化废气收集后经二级活性炭吸附装置处理与固化燃烧废气一起通过FQ2排气筒达标排放；下料粉尘和机加工粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过FQ3排气筒达标排放；喷漆废气、调漆废气、晾干废气收集后经水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过FQ4排气筒达标排放；木材打磨粉尘收集后经布袋除尘器处理后通过FQ5排气筒达标排放；切割烟尘和焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放；钢材打磨粉尘经湿式除尘器处理后无组织排放；本项目生产废水经厂区废水处理设施处理后回用，不外排；生活污水接管进入沙溪污水处理厂处理。本项目固体废物均得到有效处置，不外排。
	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	项目建成后，针对可能存在的风险，建设单位制定相关环境管理制度和事故防范措施，并配备相当数量的应急设备和器材。

	资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目能源为电、天然气和水，不涉及锅炉，不涉及煤炭和其他高污染燃料的使用。
	综上所述，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）的相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 亨盛展览展示（太仓）有限公司成立于 2007 年 4 月，位于太仓市沙溪镇工业开发区，企业于 2019 年 11 月进行公司名称变更，由太仓康盛展示制品有限公司变更为亨盛展览展示（太仓）有限公司（相关文件详见附件）。企业于 2007 年 3 月 21 日通过苏州市环境保护局审批（苏环建[2007]137 号），且该项目已通过第一阶段验收（苏环验[2014]144 号）。 企业现有项目生产五金制品和展示货架，共有 4 条生产电镀线，分别为 2 条镀铜、镀镍、铬挂镀生产线 1 条镀锌挂镀生产线、1 条镀锌滚镀生产线。企业根据市场需求，考虑到未来的发展规划，对生产计划进行调整，企业将暂停生产现有项目的五金制品和展示货架，拆除 4 条生产电镀线及相关设备，并且一同拆除现有项目电镀线所在的生产厂房及厂区内污水站，本项目利用 1#、2#、3#、4#、5#和 6#厂房进行生产，其中 1#、2#、3#、4#为依托现有项目厂房，5#和 6#为新建厂房，5#和 6#新建厂房于 2020 年 2 月 25 日进行登记表备案，备案编号为 202032058500000092（相关文件详见附件）。 根据现场踏勘，目前本项目厂区内现有项目电镀线所在生产厂房、电镀线及相关设备、厂区内污水站已拆除完成，现有项目处于停产状态。经与企业核实，本项目建成后，现有项目批复的产品（五金制品和展示货架）不再生产。 根据太仓市沙溪镇人民政府通过的备案通知书（沙政发外备[2019]10 号、备案号：2019-320554-21-03-564692）可知，本项目备案产能为年产展示道具 60 万套、可升降办公桌 2 万套。 根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的相关规定，本项目属于“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20——33 木材加工 201；木
------	--

质制品制造 203——年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；含木片烘干、水煮、染色等工艺的；三十、金属制品业 33——68 铸造及其他金属制品制造 339——其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，应编制环境影响评价报告表，受亨盛展览展示（太仓）有限公司委托，我公司承担建设项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。

2、项目概况

项目名称：亨盛展览展示（太仓）有限公司扩建展示道具等产品生产项目；

建设单位：亨盛展览展示（太仓）有限公司；

建设地点：太仓沙溪镇新材料工业园大木桥路 78 号；

建设性质：扩建；

建设规模及内容：年产展示道具 60 万套、可升降办公桌 2 万套；

总投资额：4200 万元，其中环保投资 200 万元；

占地面积：26150.4m²；

项目定员：现有项目共有员工 200 人，本项目不新增员工，扩建后全厂共有员工 200 人；

工作班制：全年工作 300 天，两班制，每班工作 8 小时，年生产时数 4800 小时。

3、产品方案

项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力			年运行时数
			扩建前	扩建后全厂	变化量	

	1	生产车间	五金制品	五金螺 丝	头部：直径 8-16(平 均 10)，厚 2-8（平 均 4）； 躯部：直径 4-12（平 均 8），长 12-60（平 均 38）	930 万个/年		0	-930 万个/ 年	/
				建筑用 环箍铁 环	长 460mm、宽 40mm、厚 4mm	50 万 个/ 年	70 万个 /年	0	-70 万个/ 年	/
					长 100mm、宽 15mm、厚 2.5mm	20 万 个/ 年				
	2		展示 货架	网片	长 2500mm、宽 1000mm、厚 6mm	60 万组/年		0	-60 万组/ 年	/
				挂钩 （管 状）	长 100-800mm、外 径 6mm，内径 4mm					
	3		展示道具			0		60 万 套/年	+60 万套/ 年	480 0h
	4		可升降办公桌			0		2 万 套/年	+2 万 套/年	480 0h

4、建设项目主要原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 2-2，原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-2 项目主要原辅材料一览表

名称	主要组分、规格、指标	年用量			最大 储存 量	包装及 储存方 式	运输方 式
		扩建 前	扩建后 全厂	变化 量			
实木板	木材	0	3600 立方米	+3600 立方米	360 立方米	散装，木材仓库	国内、汽运
中纤板	木材	0	25000 立方米	+25000 立方米	2500 立方米	散装，木材仓库	国内、汽运
多层板	木材	0	2800 立方米	+2800 立方米	280 立方米	散装，木材仓库	国内、汽运
防火板	木材	0	3600 立方米	+3600 立方米	360 立方米	散装，木材仓库	国内、汽运
刨花板	木材	0	25000 立方米	+25000 立方米	2500 立方米	散装，木材仓库	国内、汽运
三聚氰胺纸	/	0	65000 立方米	+65000 立方米	6000 立方米	散装，木材仓库	国内、汽运

海绵	/	0	150 立方米	+150 立方米	15 立方	散装，木材仓库	国内、汽运
面料	/	0	3000 立方米	+3000 立方米	300 立方米	散装，木材仓库	国内、汽运
PVC、ABS 封边条	PVC、ABS	0	120 万米	+120 万米	12 万米	袋装，原料仓库	国内、汽运
螺丝	钢材	0	10 吨	+10 吨	1 吨	袋装，原料仓库	国内、汽运
标准件	钢材	0	12 万米	+12 万米	1 万米	袋装，原料仓库	国内、汽运
电线、灯具	/	0	2 万套	+2 万套	0.2 万套	袋装，原料仓库	国内、汽运
电机	/	0	3 万台	+3 万台	0.3 万台	袋装，原料仓库	国内、汽运
水性漆	水性丙烯酸乳液 57%、水 20%、助剂 3%、颜料 20%；20kg/桶	0	30 吨	+30 吨	5 吨	桶装，原料仓库	国内、汽运
塑粉	双酚 A 型环氧树脂 60%、钛白粉 20%、流平剂 1%、硫酸钡 17%、颜料 2%；25kg/袋	0	60 吨	+60 吨	6 吨	袋装，原料仓库	国内、汽运
无铅焊丝	实芯焊丝，不含铅；5kg/包	0	5 吨	+5 吨	0.5 吨	包装，原料仓库	国内、汽运
润滑油	主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物；25kg/桶	0	1 吨	+1 吨	0.1 吨	桶装，原料仓库	国内、汽运
脱脂剂	偏铝酸钠 40%、碳酸钠 35%、氢氧化钠 15%、OP-10 10%；50kg/桶	0	10 吨	+10 吨	1 吨	桶装，原料仓库	国内、汽运
皮膜剂	氧化钛混合物 2.5%，铅碳混合物 1.5%，无机酸 6%，水 90%；25kg/桶	0	10 吨	+10 吨	1 吨	桶装，原料仓库	国内、汽运
白乳胶	聚醋酸乙烯酯 35%、聚乙烯醇 5%、水 60%；20kg/桶	0	2 吨	+2 吨	0.2 吨	桶装，原料仓库	国内、汽运

亚克力板	亚克力	0	100 吨	+100 吨	10 吨	散装，木材仓库	国内、汽运
氩气	氩气，100kg/瓶	5 吨	8 吨	+3 吨	0.8 吨	瓶装	国内、汽运
氮气	氮气，100kg/瓶	0	8 吨	+8 吨	0.8 吨	瓶装	国内、汽运
二氧化碳	二氧化碳，100kg/瓶	0	8 吨	+8 吨	0.8 吨	瓶装	国内、汽运
乳化液	矿物油 30-40%，表面活性剂 5-10%，脂肪酸<5%，添加剂 25-35%，其余为水；25kg/桶。	0	2 吨	+2 吨	0.5 吨	桶装，原料仓库	国内、汽运
线切割液	线切割液由机械油 70%、油脂甲皂 20% 和稳定剂 10%；18L/桶	0	1 吨	+1 吨	0.1 吨	桶装，原料仓库	国内、汽运
钢棒	钢材	15 吨	45 吨	+30 吨	3 吨	散装，原料仓库	国内、汽运
钢片	钢材	30 吨	80 吨	+50 吨	5 吨	散装，原料仓库	国内、汽运
钢管	钢材	100 吨	220 吨	+120 吨	10 吨	散装，原料仓库	国内、汽运
电镀脱脂剂	/	0.75 吨	0	-0.75 吨	/	/	/
电解脱脂剂	/	0.75 吨	0	-0.75 吨	/	/	/
盐酸	/	1.2 吨	0	-1.2 吨	/	/	/
硫酸	/	0.366 吨	0	-0.366 吨	/	/	/
硝酸	/	0.72 吨	0	-0.72 吨	/	/	/
铬酐	/	1 吨	0	-1 吨	/	/	/
铜角	/	0.5 吨	0	-0.5 吨	/	/	/
铜添加剂	/	0.02 吨	0	-0.02 吨	/	/	/
乳化油	/	0.1 吨	0	-0.1 吨	/	/	/
焊条	/	1 吨	0	-1 吨	/	/	/
液氧	/	2 吨	0	-2 吨	/	/	/

硫酸铜	/	0.3 吨	0	-0.3 吨	/	/	/
氯化锌	/	0.05 吨	0	-0.05 吨	/	/	/
氯化钾	/	0.05 吨	0	-0.05 吨	/	/	/
硼酸	/	0.2 吨	0	-0.2 吨	/	/	/
电解锌	/	0.05 吨	0	-0.05 吨	/	/	/
硫酸锌	/	0.25 吨	0	-0.25 吨	/	/	/
硫酸镍	/	0.02 吨	0	-0.02 吨	/	/	/
氯化镍	/	0.25 吨	0	-0.25 吨	/	/	/
镍角	/	0.25 吨	0	-0.25 吨	/	/	/
镍添加剂 1	/	0.01 吨	0	-0.01 吨	/	/	/
锌添加剂	/	0.01 吨	0	-0.01 吨	/	/	/
镍添加剂 2	/	0.02 吨	0	-0.02 吨	/	/	/

(1) 水性漆用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \sigma s \times 10^{-6} / (NV \varepsilon)$$

式中：m—水性漆总用量（t/a）； ρ —水性漆密度（g/cm³）； σ —涂层厚度（ μm ）；s—涂装总面积（m²/年）；NV—油漆中(已配好)的体积固体分（%）； ε —上漆率，本项目上漆率可达到 70%。项目漆料用量核算见下表：

水性漆用量见下表：

表 2-3 水性漆用量一览表

类型	水性漆密度	涂层厚度	水性漆中的体积固体分 NV	上漆率	涂装面积	用量	备注
水性漆	1.096g/cm ³	31 μm	77%	70%	403102m ²	25t	展示道具 可升降办公桌
		82 μm			30000m ²	5t	

由上表可知，本项目喷涂过程中水性漆用量为 30t，可满足喷涂需求。

(2) 塑粉用量采用以下公式计算：

$$m = \rho \sigma s \times 10^{-6}$$

式中：m—塑粉总用量（t/a）； ρ —塑粉密度（g/cm³）； σ —干膜厚度（ μm ）；

s—喷粉总面积（m²/年）。项目塑粉用量核算见下表：

塑粉用量见下表：

表 2-4 塑粉用量一览表

塑粉使用情况		固分量 (t)	利用率 (%)	成膜量 (t)	干膜密度 g/cm ³	干膜厚度 (μm)	喷粉面积 (m ²)
种类	用量 (t)						
塑粉	60	60	80	48	1.19	100	403102

由上表可知，本项目喷粉过程中塑粉用量为 60t，可满足喷粉需求。

表 2-5 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
脱脂剂	具有酸味的液体，熔点<0℃，相对密度（水=1）>1，易溶于水。	无资料	无资料
皮膜剂	具有酸味的液体，熔点<0℃，相对密度（水=1）>1，易溶于水。	无资料	无资料
水性漆	有刺激性气味的液体，沸点>100℃，相对密度 1.096g/cm ³ 。	无资料	无资料
白乳胶	无色黏稠液体，无臭，无味。溶于水。	可燃	无资料
润滑油	主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物，无色透明液体，室温下无嗅无味，加热后略有石油臭。密度比重 0.86-0.905(25℃) 不溶于水、甘油、冷乙醇。溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇。	闪点 220℃	无资料
乳化液	主要成分为水、基础油、表面活性剂、防锈添加剂、极压添加剂（含硫、磷、氯等元素的极性化合物）、摩擦改进剂（减摩剂或油性添加剂）、抗氧化剂。棕色油状液体，pH7.5-8.5，沸点 280℃，相对密度（水=1）0.885。	无资料	无资料
线切割液	淡黄色透明液体，沸点 280℃，相对密度（水=1）0.885。	无资料	无资料

5、建设项目主要设备

建设项目主要设备情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	设备名称	技术规格及型号	数量（台）			备注
			扩建前	扩建后全厂	变化量	
1	喷漆线	2 个操作工位，手工喷枪 4 把，自动喷枪 10 把	0	1 条	+1 条	新增
其中	喷漆房	规格 6m×4m×3m	0	2 个	+2 个	新增

	2	喷粉线	1 个操作工位, 手工 喷枪 2 把, 自动喷枪 5 把	0	1 条	+1 条	新增
	其中	喷粉房	规格 6m×4m×3m	0	2 个	+2 个	新增
		烘道	30 m×1.2m×3m	0	1 个	+1 个	新增
		箱式热处理炉	/	0	1	+1	新增
	3	前处理线	/	0	1 条	+1 条	新增
	其中	脱脂槽	1200*2000*7000cm	0	1个	+1个	新增
		水洗槽	1200*2000*7000cm	0	3个	+3个	新增
		成膜槽	1200*2000*7000cm	0	1个	+1个	新增
		水洗槽	1200*2000*7000cm	0	2个	+2个	新增
	4	卧式车床	CYH-A、C6140C、 CN6250B、CW6163	0	4	+4	新增
	5	数控车床	LK-32、 CK6152*1000	0	5	+5	新增
	6	加工中心	AT-1160	0	1	+1	新增
	7	立式铣床	X5025B、X5032A	0	4	+4	新增
	8	万能立式铣床	X6325、57-3C	0	2	+2	新增
	9	卧式万能铣床	X6132	0	1	+1	新增
	10	平面磨床	M7130*8	0	1	+1	新增
	11	线切割机床	DK7750、DK7732、 DK7740、DK7732C1	0	7	+7	新增
	12	CNC数控钻铣中 心	DMCC3H	0	2	+2	新增
	13	全自动切铝机	DS-1C500、DS-A500	0	2	+2	新增
	14	数控铣床	4#、3HC-1	0	2	+2	新增
	15	弯管机	DW-50NC	0	1	+1	新增
	16	中央吸尘系统	XQ-20000、1-75	0	2套	+2套	新增
	17	激光雕刻机	XX-1323KS-72、 A02B-0321-B500、 MK-1325、BMG315	0	5	+5	新增
	18	砂光机	/	0	1	+1	新增
	19	宽带砂光机	MSG1000、R-RP630	0	2	+2	新增
	20	推台锯	F3200、MT320D、 MT6130D、 MJ6132D、 MZ1610B、SCT4-300	0	6	+6	新增
	21	开料机	K260DJ(2600)	0	1	+1	新增
	22	往复式电子裁板 锯	MJ6232A	0	1	+1	新增
	23	封边机	SE106、NKR792、 KAL230/8/A3、 MFC-350、 KE468JSGA	0	6	+6	新增
	24	小立铣	MXS5115A、 MS3816B、H260	0	3	+3	新增
	25	木工铣床	MX5116D	0	1	+1	新增

26	立式单轴木工铣床	MX5117	0	1	+1	新增
27	三排钻	SB3-1600	0	1	+1	新增
28	双排钻	MZ7221B	0	1	+1	新增
29	斜孔钻	/	0	2	+2	新增
30	多头钻	/	0	2	+2	新增
31	木工数控6面钻床	/	0	3	+3	新增
32	木工水平数控钻床	HB3S	0	1	+1	新增
33	数控钻孔中心	KD612	0	1	+1	新增
34	木工5轴加工中心	NMG311VENTURE 315M	0	1	+1	新增
35	木工加工中心	CENTATEQ N-088	0	1	+1	新增
36	加工中心	/	0	1	+1	新增
37	自动接料机	/	0	1	+1	新增
38	木工冷压机	MT-1500	0	4	+4	新增
39	涂胶机	MB104D	0	1	+1	新增
40	平面木工压刨床	MJ105B	0	1	+1	新增
41	开槽机	35K42A	0	1	+1	新增
42	木工镂铣机	MX5086	0	3	+3	新增
43	多功能钻床	MF1263	0	1	+1	新增
44	圆锯片磨齿机	HPP180/32/32 PLUS	0	1	+1	新增
45	全自动数控板材开料机	HPP180/38/38 PLUS、B-300/400、MM2500	0	6	+6	新增
46	手压砂布床	PB30--JYB3.6	0	1	+1	新增
47	高频拼板机	5000kg	0	1	+1	新增
48	液压升降梯	5000kg	0	5	+5	新增
49	贴面热压板机	1400T、1200T、800T、MX5057	0	5	+5	新增
50	木工镂铣机	MF256	0	1	+1	新增
51	自动直刀刃磨机	MB524A	0	1	+1	新增
52	木工斜口平刨床	JC1300	0	1	+1	新增
53	带锯机	MJ6130TY	0	1	+1	新增
54	方圆作孔机	MXS5115A	0	1	+1	新增
55	木工凿榫机	/	0	1	+1	新增
56	CNC木工裁板机	/	0	1	+1	新增
57	木工铣床	1500	0	1	+1	新增
58	激光切割机	1500、1390	0	3	+3	新增
59	打磨机	MJ28TYB、H160、SIYL-250	0	3	+3	新增
60	折弯机	1500、MXS5115A	0	2	+2	新增
61	布轮打磨机	MD2500	0	1	+1	新增
62	CNC亚克力雕刻机	ZQ4113	0	1	+1	新增

63	台钻	/	0	1	+1	新增
64	空压机	DM95G、DM55G、KHC-75	0	3	+3	新增
65	冷干机	4/0.8	0	1	+1	新增
66	储气罐	1400T	0	1	+1	新增
67	空气净化系统	SCT4-300、1500	0	2	+2	新增
68	焊机	RORO200、WSN3.5、WSN160	6	6	0	/
69	平面磨床	M7160	4	0	-4	淘汰
70	数控车床	UT20	3	0	-3	淘汰
71	数显铣床	XX6325	2	0	-2	淘汰
72	打光机	S1M-CD-180B	2	0	-2	淘汰
73	点焊机	DTN-63	4	0	-4	淘汰
74	平整机	MC713	1	0	-1	淘汰
75	冲床	J23-25T	5	0	-5	淘汰
76	打孔机	CD6256B	3	0	-3	淘汰
77	卷圈机	DQ-6	1	0	-1	淘汰
78	抛光机	GM-1	5	0	-5	淘汰
79	分条机	6mm	6	0	-6	淘汰
80	弯管机	W28K	3	0	-3	淘汰
81	砂轮机	MD150	2	0	-2	淘汰
82	弯丝机	CW-WF3	2	0	-2	淘汰
83	冲弧机	CH-38	1	0	-1	淘汰
84	倒角机	DJ	1	0	-1	淘汰
85	攻丝机	ZS-40	4	0	-4	淘汰
86	镀锌线	自动线（滚镀）	1	0	-1	淘汰
87	过滤器	FB-2S	1	0	-1	淘汰
88	冷冻机	1t	1	0	-1	淘汰
89	整流器	100A/12V、300A/12V	5	0	-5	淘汰
90	打风机	5P、3P	8	0	-8	淘汰
91	烤箱	9000W	1	0	-1	淘汰
92	投入式电热器	2200*1Kw	1	0	-1	淘汰
93	镀锌线	自动线（挂镀）	1	0	-1	淘汰
94	过滤器	1HP、2HP	1	0	-1	淘汰
95	冷冻机	2t	1	0	-1	淘汰
96	整流器	200A/12V、500A/12V	5	0	-5	淘汰
97	打风机	5P、3P	10	0	-10	淘汰
98	投入式电热器	2200*1Kw	1	0	-1	淘汰
99	镀铜、镍、镀铬线	自动线（挂镀）	6	0	-6	淘汰
100	过滤器	3HP、5HP	15	0	-15	淘汰
101	冷冻机	2t	2	0	-2	淘汰
102	整流器	500A/12V、800A/12V	25	0	-25	淘汰
103	打风机	5P、3P	60	0	-60	淘汰
104	投入式电热器	2200*2Kw	5	0	-5	淘汰

备注：（1）本项目喷漆采用自动喷漆线，喷漆分为喷底漆和面漆，设置 2 个操作工位，分别为底漆操作工位和面漆操作工位。待喷漆工件进入喷漆房内按照顺序依次通过自动喷漆线进行喷底漆、喷面漆。若自动喷漆线喷漆过程中出现异型等情况，需要工人持手工喷枪进行补漆。

（2）本项目喷粉采用自动喷粉线，设置 1 个操作工位，待喷粉工件进入喷粉房内按照顺序依次进行喷粉，以达到工件所需喷粉厚度，喷粉完成后进入烘道内进行固化。若自动喷粉线喷粉过程中出现异型等情况，需要工人持手工喷枪进行补喷。

（3）本项目喷粉房为 2 个，一用一备。

6、建设内容

本项目主体工程见表 2-7。

表 2-7 项目主要建设内容

工程名称	建设名称	工程规模	备注
主体工程	2#厂房	建筑面积 3300m ²	依托现有；一层为金属原料加工车间，三层为组装修间。
	4#厂房	建筑面积 1140m ²	依托现有，木材贴皮加工车间。
	5#厂房	建筑面积 16875m ²	新建；一层为前处理加工车间和木材加工车间；二层为木材加工车间；三层为喷漆、喷粉车间。
	6#厂房	建筑面积 5000m ²	新建；二层为亚克力板材加工车间
储运工程	原料仓库	建筑面积 2500m ²	新建；位 6#厂房一层。
	木材仓库	建筑面积 1025m ²	依托现有；位于 3#厂房。
	成品仓库	建筑面积 3300m ²	依托现有；位于 1#厂房一层和二层。
	运输	本项目南侧为道路，原辅料由供应商通过汽车运输到厂内；产品由汽车运输到各地。	/
公用工程	给水	用水 6489t/a。	由当地自来水管网提供
	排水	生活污水 4800t/a	全厂产生的生活污水接管进入沙溪污水处理厂处理。
		生产废水 1066t/a，厂区废水处理设施处理能力为 5t/d。	本项目生产废水经厂区废水处理设施处理后回用，不外排。
	供电	120 万度/年	当地电网提供
	供气	20 万立方米	当地管网提供
环保工程	废水	生活污水	生活污水 4800t/a。
		生产废水	生产废水 1066t/a，厂区废水处理设施处理能力为 5t/d。
	废气	金属打磨粉尘	负压收集，收集效率 90%，处理效率 60%。
		喷粉粉尘	收负压收集，集效率 98%，处理
			接管进入沙溪污水处理厂处理。
			本项目生产废水经厂区废水处理设施处理后回用，不外排。
			新增 1 套湿法除尘器，无组织排放
			新增 1 套滤筒除尘器+15 米

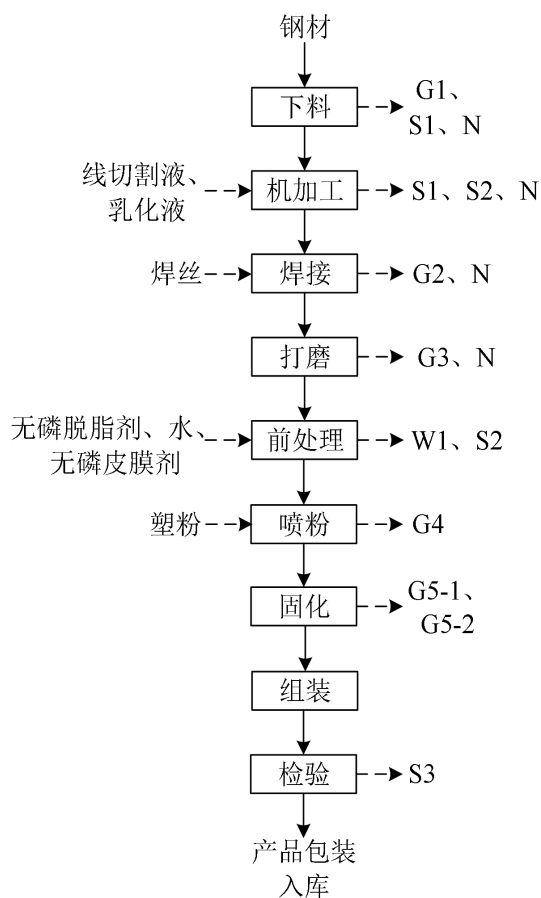
			效率 98%，设计风量 10000m³/h。	FQ1 排气筒
		喷粉固化 废气	负压收集，收集效率 98%，处理效率 90%，设计风量 10000m³/h。	新增 1 套二级活性炭吸附装置+15 米 FQ2 排气筒
		喷粉固化 燃烧废气	/	新增 15 米 FQ2 排气筒
		下料粉尘	负压收集，收集效率 99%，处理效率 99%，设计风量 20000m³/h。	新增 1 套布袋除尘器+15 米 FQ3 排气筒
		木材机加工粉尘		
		晾干废气、喷漆废气、调漆废气	负压收集，收集效率 99%，处理效率 95%，设计风量 10000m³/h。	新增 1 套水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置+15 米 FQ4 排气筒
		木材打磨粉尘	负压收集，收集效率 99%，处理效率 99%，设计风量 50000m³/h。	新增 1 套布袋除尘器+15 米 FQ5 排气筒
		焊接烟尘	经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，处理效率 70%。	新增 3 台移动式烟尘净化器
		切割烟尘	经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，处理效率 70%。	新增 3 台移动式烟尘净化器
		噪声	设备减振、隔声	达标排放
		固废	危废委托有资质单位处理，一般固废集中收集外售处理。	新建：一般固废暂存区 30m²，位于厂区 6#厂房外东侧靠近围墙处。
		新建：危废仓库 60m²，位于 6#厂房一层东南角处。		

7、项目周边概况及平面布置情况

本项目位于太仓沙溪镇新材料工业园大木桥路 78 号，本项目拆除现有项目电镀线所在的生产厂房，利用 1#、2#、3#、4#、5#和 6#厂房进行生产，其中 1#、2#、3#、4#为依托现有项目厂房，5#和 6#为新建厂房，5#和 6#新建厂房产于 2020 年 2 月 25 日进行登记表备案，备案编号为 202032058500000092（相关文件详见附件）。本项目主要功能区有生产车间、原料仓库、成品仓库、木材仓库、一般固废暂存区、危废仓库等。本项目地理位置图见附图 1，厂区平面布置图见附图 2，车间平面布置图见附图 3。

本项目所在地西侧为星盛汽车零部件公司；南侧为大木桥路；东侧为横沥塘；北侧为明辉化纤公司。距离本项目最近的敏感目标为东侧 160m 处和涂松村（200 人）。本项目周边环境概况图见附图 4。

本项目生产展示道具和可升降办公桌，具体工艺流程及产污环节分析见下图：



G：废气；S：固废；N：噪声；W：废水

图 2-1 金属展示道具生产工艺流程及产污环节图

主要工艺流程介绍：

(1) 下料

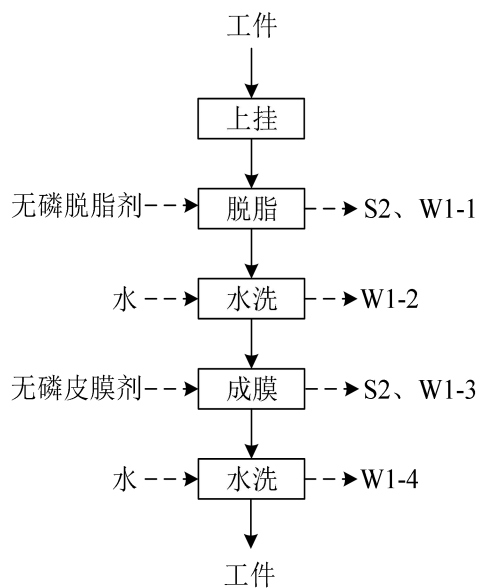
将外购的钢材通过开料机等机加工设备切割成所需尺寸。此工序会产生废边角料S1及设备噪声N。

(2) 机加工

将切割好的工件通过车床、加工中心、铣床、激光切割机、弯管机、线切割机等机加工设备进行进一步。此工序会产生切割烟尘G1、废边角料S1、废包装容器S2及设备噪声N。

(3) 焊接

	将上述加工好的工件拼装后通过焊机进行焊接。此工序会产生焊接烟尘G2及设备噪声N。 (4) 打磨 将焊接好的工件通过砂光机等打磨设备进行打磨，使得工件表面变得更加光滑。此工序会产生少量打磨粉尘G3及设备噪声N。 (5) 前处理 将经过打磨处理后的工件进行脱脂、成膜等表面处理，起到防锈作用，便于后续工件表面进行喷粉处理。此工序会产生前处理废水W1和废包装容器S2。具体工艺流程见图5-3。 (6) 喷粉 根据产品需要，经过前处理工艺处理后的工件需要进行喷粉处理。喷粉工序会产生喷粉粉尘G4。 喷粉原理：采用静电喷涂的工艺，工件通过挂具移动，静电喷涂由工件连续穿越粉末喷房实现自动喷涂，喷枪固定在喷涂室侧面支架上，利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上的，粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层。在喷房中工件移动速度为1-3m/min。 (7) 固化 将上述经过喷粉后的工件送至烘道内进行固化，固化时间为25min，固化温度为220℃。此工序会产生喷粉固化废气G5-1以及固化燃烧废气G5-2。 (8) 组装、检验 将经过喷粉处理后工件进行组装，组装完成后对产品表面进行视检，发现不合格产品拣选出来。合格的产品包装放入成品区准备外售。此工序会产生不合格产品S3。 前处理具体工艺流程见图2-2。
--	--



G: 废气; S: 固废; N: 噪声; W: 废水

图2-2 前处理工艺流程及产污环节图

①脱脂

工件在进行喷粉处理前需要对其表面进行脱脂处理，采用浸渍化学处理方式进行脱脂，脱脂处理使用脱脂剂，以除去来件表面油污等杂物。此工序会产生废包装容器S2、脱脂废水W1-1。

②水洗

将脱脂后的工件全部浸入水洗槽中清洗，将表面的脱脂剂冲洗干净，设置流量阀控制溢流量。此环节产生的脱脂清洗废水W1-2，主要污染因子为PH、COD、SS、石油类、阴离子表面活性剂等。

③成膜

将工件浸入成膜槽内进行处理，该成膜处理使用皮膜剂，成膜处理是对金属或非金属材料进行表面处理的过程。此工序会产生废包装容器S2和成膜废水W1-3。

成膜处理与传统磷化相比具有许多优点：无有害重金属离子，不含磷，无需加温。可以有效提高水性漆和塑粉对基材的附着力。

④水洗

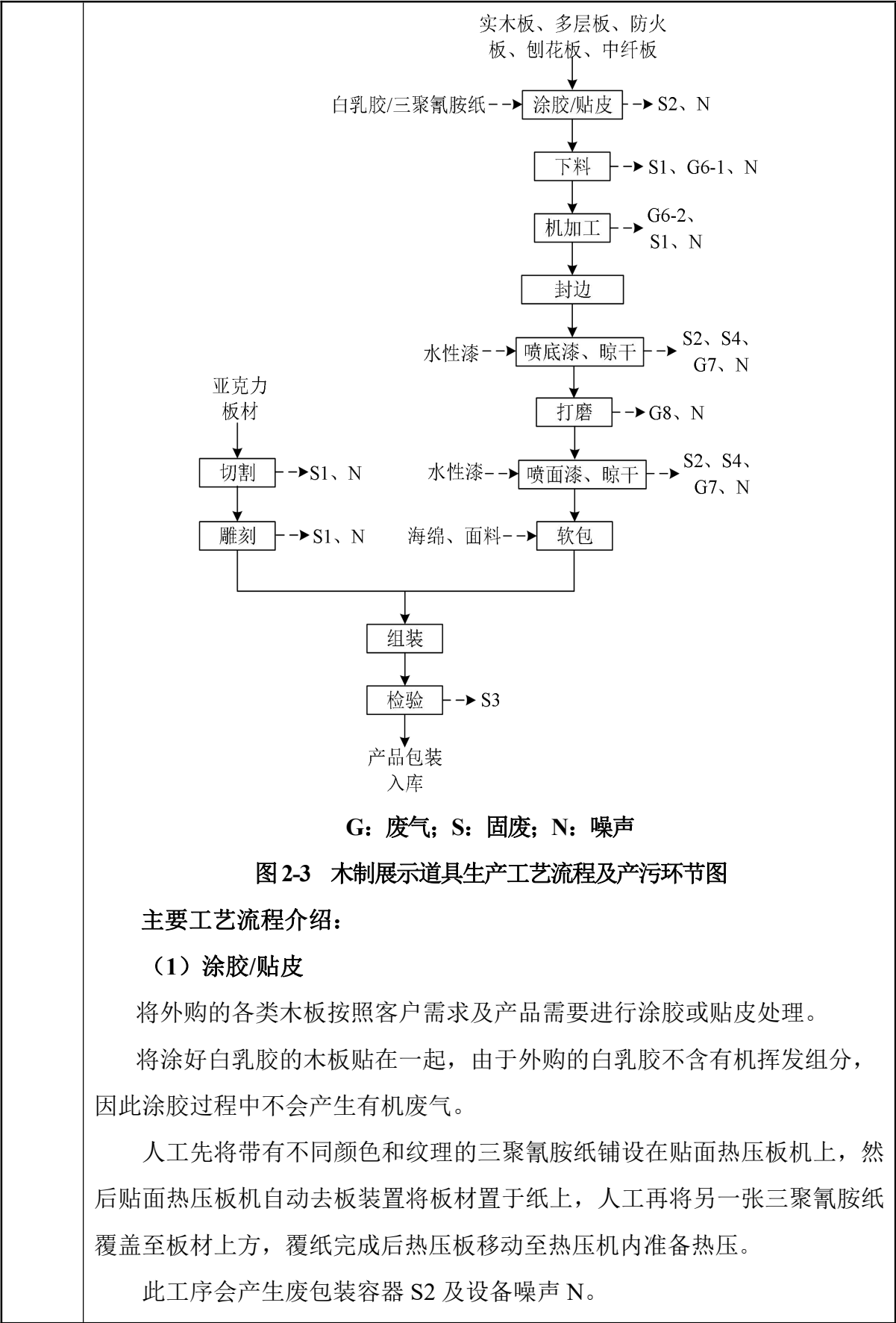
将成膜处理后的工件全部浸入水洗槽中清洗，将表面的成膜溶液清洗干

净，设置流量阀控制溢流量。此环节产生的成膜处理清洗废水W1-4，主要污染因子为PH、COD、SS。

本项目主要前处理各装置参数详见下表：

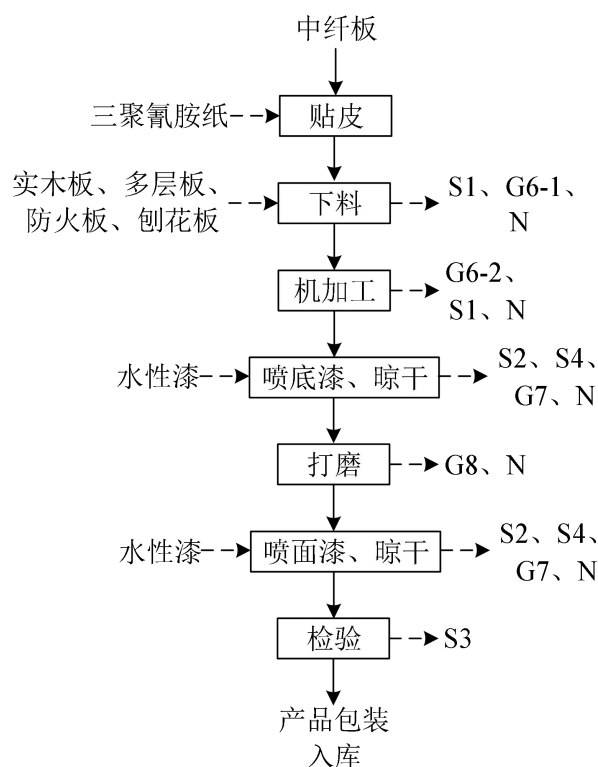
表2-8 表面处理参数一览表

序号	工艺名称	处理方法	处理液	处理时间	处理温度	槽体尺寸 (长宽 高)	个数	备注	更换 周期	备注
1	脱脂	浸泡	脱脂剂	3min	常温	1200*2000*7000cm	1	与水配比 (1: 20)	3个月	前处理
2	水洗	浸泡	清水	3min	常温	1200*2000*7000cm	3	/	1个月	
3	成膜	浸泡	皮膜剂	3min	常温	1200*2000*7000cm	1	与水配比 (1: 20)	3个月	
4	水洗	浸泡	清水	3min	常温	1200*2000*7000cm	2	/	1个月	



	(2) 下料 将经过涂胶或贴皮后的各类木板通过开料机、裁板锯、推台锯等设备裁切成所需尺寸。此工序会产生废边角料S1、粉尘G6-1及设备噪声N。 (3) 机加工 将裁切后的木料通过数控加工中心、排钻、钻床等机加工设备进行加工。此工序会产生粉尘G6-2、废边角料S1及设备噪声N。 (4) 封边 将上述加工好的木料组装后通过封边机贴上封边条。此工序无污染物产生。 (5) 喷底漆、晾干 将经过封边处理后的半成品送入喷漆房内进行喷漆。本项目不设置专门的调漆室，调漆工序在喷漆室内完成。根据预估用量采用合适的空桶进行人工搅拌调漆，一般每次调漆为一天的使用量，根据每天需要喷漆的工件数量确定，调漆工序产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。 本项目喷漆分为喷底漆和喷面漆，底漆喷涂完成将工件自然晾干一段时间，然后再将干燥后的工件进行表面打磨，再进行喷面漆，面漆喷涂完成后进行自然晾干。本项目喷漆作业在密闭环境中进行，喷漆房采用密闭式上送风下排风形式，喷涂方式为手动。利用压缩空气（气压在 0.3~0.5MPa）流经喷嘴时，使其周围产生负压，从而使漆液被吸出，并随着压缩空气的快速扩散而雾化。在喷涂过程中，一部分漆因为在高速情况下喷在工件表面而反弹，或雾化飞散。喷涂时水性漆利用率在 70%左右，其余 30%的漆料成为漆雾扩散到空气中，吹向喷漆房底部的循环水池，与水充分接触过滤后，再经抽风系统管道进入外部的水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理。 喷枪定期用自来水清洗，清洗方式为人工操作，清洗下来的液体 S6 作为危险废物委托资质单位处理。 此工序会产生喷漆废气、调漆废气和晾干废气 G7、废包装容器 S2 和喷枪清洗废液 S4。 (6) 打磨
--	---

	喷底漆晾干后，漆膜会有不均匀，且表面变粗糙，通过人工持手动打磨机进行打磨，增加表面强度，便于后续面漆喷涂。此工序会产生打磨粉尘G8及设备噪声N。 (7) 喷面漆、晾干 将打磨后的半成品送入喷漆房内喷面漆，面漆喷涂完成后进行自然晾干。根据预估用量采用合适的空桶进行人工搅拌调漆，一般每次调漆为一天的使用量，根据每天需要喷漆的工件数量确定，调漆工序产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。 喷枪定期用自来水清洗，清洗方式为人工操作，清洗下来的液体 S4 作为危险废物委托资质单位处理。 此工序会产生喷漆废气、调漆废气和晾干废气G7、废包装容器S2和喷枪清洗废液S4。 (8) 软包 将经过喷漆后的半成品进行软包处理，此工序无污染物产生。 (9) 切割 将外购的亚克力板通过推台锯切割成所需尺寸，由于切割过程中粉尘颗粒物比较大，沉降在设备周围，作为固废处理。此工序会产生少量废边角料S1及设备噪声N。 (10) 雕刻 将切割好的亚克力板半成品通过激光雕刻机进一步加工，由于雕刻过程中粉尘颗粒物比较大，沉降在设备周围，作为固废处理。此工序会产生少量废边角料S1及设备噪声N。 (11) 组装 将加工好的亚克力半成品与木制半成品进行人工组装，此工序无污染物产生。 (12) 检验 对产品表面进行视检，发现不合格产品拣选出来。合格的产品包装放入成品区准备外售。此工序会产生不合格产品S3。
--	---



G: 废气; S: 固废; N: 噪声

图 2-4 可升降办公桌生产工艺流程及产污环节图

(1) 贴皮

将外购的中纤板人工先将带有不同颜色和纹理的三聚氰胺纸铺设在贴面热压板机上，然后贴面热压板机自动去板装置将板材置于纸上，人工再将另一张三聚氰胺纸覆盖至板材上方，覆纸完成后热压板移动至热压机内准备热压。此工序会产生废包装容器 S2 及设备噪声 N。

(2) 下料

将贴皮后的各类木板通过开料机、裁板锯、推台锯等设备裁切成所需尺寸。此工序会产生废边角料 S1、粉尘 G6-1 及设备噪声 N。

(3) 机加工

将裁切后的木料通过数控加工中心、排钻、钻床进行加工。此工序会产生粉尘 G6-2、废边角料 S1 及设备噪声 N。

(4) 组装

将经过机加工后的半成品进行组装，此工序无污染物产生。

(5) 喷底漆、晾干

将经过组装后送入喷漆房内进行喷漆。本项目不设置专门的调漆室，调漆工序在喷漆室内完成。根据预估用量采用合适的空桶进行人工搅拌调漆，一般每次调漆为一天的使用量，根据每天需要喷漆的工件数量确定，调漆工序产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。

本项目喷漆分为喷底漆和喷面漆，底漆喷涂完成将工件自然晾干一段时间，然后再将干燥后的工件进行表面打磨，再进行喷面漆，面漆喷涂完成后进行自然晾干。本项目喷漆作业在密闭环境中进行，喷漆房采用密闭式上送风下排风形式，喷涂方式为手动。利用压缩空气（气压在 0.3~0.5MPa）流经喷嘴时，使其周围产生负压，从而使漆液被吸出，并随着压缩空气的快速扩散而雾化。在喷涂过程中，一部分漆因为在高速情况下喷在工件表面而反弹，或雾化飞散。喷涂时水性漆利用率在 70%左右，其余 30%的漆料成为漆雾扩散到空气中，吹向喷漆房底部的循环水池，与水充分接触过滤后，再经抽风系统管道进入外部的水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理。

喷枪定期用自来水清洗，清洗方式为人工操作，清洗下来的液体 S4 作为危险废物委托资质单位处理。

此工序会产生喷漆废气、调漆废气和晾干废气 G7、废包装容器 S3 和喷枪清洗废液 S4。

(6) 打磨

喷底漆晾干后，漆膜会有不均匀，且表面变粗糙，通过人工持手动打磨机进行打磨，增加表面强度，便于后续面漆喷涂。此工序会产生打磨粉尘G8及设备噪声N。

(7) 喷面漆、晾干

将打磨后的半成品送入喷漆房内喷面漆，面漆喷涂完成后进行自然晾干。根据预估用量采用合适的空桶进行人工搅拌调漆，一般每次调漆为一天的使用量，根据每天需要喷漆的工件数量确定，调漆工序产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。

喷枪定期用自来水清洗，清洗方式为人工操作，清洗下来的液体 S4 作为危

	险废物委托资质单位处理。 此工序会产生喷漆废气、调漆废气和晾干废气G7、废包装容器S2和喷枪清洗废液S4。 (8) 检验 对产品表面进行视检，发现不合格产品拣选出来。合格的产品包装放入成品区准备外售。此工序会产生不合格产品 S3。																					
	1、现有项目情况 企业于 2007 年 3 月 21 日通过苏州市环境保护局审批（苏环建[2007]137 号），且该项目通过第一阶段验收（苏环验[2014]144 号）。目前企业现有项目已停产，并且企业以后也不再生产。企业于 2020 年 2 月 25 日对新建的 5# 和 6# 厂房进行登记表备案，备案编号为 202032058500000092。 现有项目生产工艺及现有项目污染物产生及排放情况根据环评批复及验收情况进行分析。现有项目环保手续执行情况见表 2-9： 表 2-9 公司现有项目环保手续执行情况 <table> <tr> <th>序号</th><th>项目名称</th><th>批复的生产内容</th><th>环评审批情况</th><th>竣工验收情况</th><th>备注</th></tr> <tr> <td>1</td><td>太仓康盛展示制品有限公司年产展示货架 60 万组、各类五金制品 1000 万个项目</td><td>年产展示货架 60 万组、各类五金制品 1000 万个，其中五金制品包括五金螺丝和建筑用环箍铁环，展示货架包括网片和挂钩（管状）。</td><td>苏环建[2007]137 号</td><td>完成第一阶段验收，苏环验[2014]144 号</td><td>目前该项目已停产，以后不再生产</td></tr> <tr> <td>2</td><td>亨盛展览展示（太仓）有限公司扩建展示道具等产品生产项目</td><td>建筑建筑物 25000 平方米，其中生产车间 21500 平方米，仓库 2500 平方米，办公及辅房 1000 平方米。</td><td>备案编号为 202032058500000092</td><td>/</td><td>/</td></tr> </table> 备注：太仓康盛展示制品有限公司于 2019 年 11 月 29 日进行名称变更，现为亨盛展览展示（太仓）有限公司。 2、现有项目污染物产生及排放情况 目前企业现有项目已停产，并且企业以后也不再生产。因此现有项目目前无废水、废气、噪声和固废产生。 根据现有项目原环评批复情况，其污染物排放情况见下表。 表 2-10 现有项目污染物排放情况一览表					序号	项目名称	批复的生产内容	环评审批情况	竣工验收情况	备注	1	太仓康盛展示制品有限公司年产展示货架 60 万组、各类五金制品 1000 万个项目	年产展示货架 60 万组、各类五金制品 1000 万个，其中五金制品包括五金螺丝和建筑用环箍铁环，展示货架包括网片和挂钩（管状）。	苏环建[2007]137 号	完成第一阶段验收，苏环验[2014]144 号	目前该项目已停产，以后不再生产	2	亨盛展览展示（太仓）有限公司扩建展示道具等产品生产项目	建筑建筑物 25000 平方米，其中生产车间 21500 平方米，仓库 2500 平方米，办公及辅房 1000 平方米。	备案编号为 202032058500000092	/
序号	项目名称	批复的生产内容	环评审批情况	竣工验收情况	备注																	
1	太仓康盛展示制品有限公司年产展示货架 60 万组、各类五金制品 1000 万个项目	年产展示货架 60 万组、各类五金制品 1000 万个，其中五金制品包括五金螺丝和建筑用环箍铁环，展示货架包括网片和挂钩（管状）。	苏环建[2007]137 号	完成第一阶段验收，苏环验[2014]144 号	目前该项目已停产，以后不再生产																	
2	亨盛展览展示（太仓）有限公司扩建展示道具等产品生产项目	建筑建筑物 25000 平方米，其中生产车间 21500 平方米，仓库 2500 平方米，办公及辅房 1000 平方米。	备案编号为 202032058500000092	/	/																	

种类	污染物名称	环评批复量	削减量	停产后排放量
废水	废水量, t/a	21480	21480	0
	COD _{cr} , t/a	7.73	7.73	0
	NH ₃ -N, kg/a	210	210	0
	TP, kg/a	30	30	0
	石油类, kg/a	252	252	0
	总镍, kg/a	12.6	12.6	0
	总锌, kg/a	5.67	5.67	0
	总铬, kg/a	11.34	11.34	0
	六价铬, kg/a	8.82	8.82	0
	总铜, kg/a	13.2	13.2	0
	总锰, kg/a	37.83	37.83	0
清下水	COD _{cr} , kg/a	51.9	51.9	0
	SS, kg/a	43.2	43.2	0
废气	硫酸雾, t/a	0.0063	0.0063	0
	氯化氢, t/a	0.135	0.135	0
	NO _x , t/a	0.04	0.04	0
	铬酸雾, kg/a	1.21	1.21	0
	碱性气体, t/a	0.21	0.21	0
固废 (t/a)	生活垃圾	0	0	0
	一般固废	0	0	0
	危险废物	0	0	0

备注：由于现有项目目前已停产，并且以后也不再生产，因此现有项目目前无废水、废气、噪声和固废产生，现有项目生活污水产生及排放情况将根据本项目情况纳入本项目分析和评价中。

3、现有项目排污登记情况

企业现有项目未进行排污登记，本次项目通过环保审批后企业需按照《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）、《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第 48 号）等文件要求进行排污登记。

4、现有项目存在的主要环保问题及“以新带老”措施

企业现有项目目前处于停产状态，并且与企业核实，现有项目涉及的生产产品以后也不再生产。企业在正常生产期间未发生过环境污染事故、环境纠纷事件及环境风险事故。经现场踏勘，该厂区内涉及电镀线的现有项目生产厂房及厂房内电镀线已拆除，并且厂区内污水站也已拆除，拆除过程不在本次评价范围内。

根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》中“三、土壤环境污染重

	点监管单位包括：①有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业中应当纳入排污许可重点管理的企业；②有色金属矿采选、石油开采行业规模以上企业；③其他根据有关规定纳入土壤环境污染重点监管单位名录的企事业单位。 重点单位以外的企事业单位和其他生产经营者生产经营活动涉及有毒有害物质的，其用地土壤和地下水环境保护相关活动及相关环境保护监督管理，可以参照本办法执行。”可知，企业现有项目涉及电镀工艺，属于重点管理企业，需要进行场地调查，进一步分析现有项目场地内地下水、土壤等环境现状。 企业于2021年委托苏州泰坤检测技术有限公司对厂区内土壤和地下水进行检测（报告编号：TKJC2021TB0009-Z）。并于2021年6月8日召开《亨盛展览展示（太仓）有限公司（原太仓康盛展示制品有限公司）土壤污染现状调查报告》技术评审会（相关文件详见附件）。 根据《亨盛展览展示（太仓）有限公司（原太仓康盛展示制品有限公司）土壤污染现状调查报告》可知调查结果如下： （1）土壤样品：本次调查在地块内采集的所有土壤样品中，有8种重金属（砷、镉、铜、铅、汞、镍、六价铬、锌）在全部或部分样品中检出，其中砷、镉、铜、铅、汞、镍、六价铬检出浓度均低于 GB 36600-2018 中的“第二类用地筛选值”；锌检出浓度均低于《深圳市建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403_T 67-2020）第二类用地筛选值；在所有土壤样品中SVOCs和VOCs均未检出；石油烃在部分土壤样品中检出，检出浓度均低于 GB 36600-2018 中的“第二类用地筛选值”；本地块在监测因子范围内未识别出土壤关注污染物。 （2）地下水样品：本次调查在地块内采集的所有地下水样品中，有3种重金属（砷、汞、镍）、7项其它指标（pH、硫酸盐、氯化物、总硬度、铁、锌、锰）在全部或部分样品中检出，检出浓度均低于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中对应的IV 类水质标准。地块地下水环境质量满足规划用地要求，可进行安全利用。其他监测项目，即其他重金属、VOCs、SVOCs、阴离
--	---

	子表面活性剂，在所有地下水样品中均未检出；本地块在监测因子范围内未识别出地下水关注污染物。 根据第二阶段土壤污染状况调查的结果，地块内所采集的土壤和地下水样品中所有因子检出浓度均低于各自对应的评价标准；地块土壤和地下水环境质量满足规划用地要求，可进行安全利用。不需要进行下一阶段土壤污染状况详细调查和人体健康风险评估工作。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、地表水环境

本项目生活污水接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘。地表水环境现状监测数据引用《太仓市生物医药产业园首期启动区规划环境影响报告书》中 W1、W2 和 W3 断面数据。监测时间为 2019 年 4 月 11 日-13 日。具体数据见表 3-1。

表 3-1 地表水环境现状监测结果

项目	pH	COD	SS	总磷	石油类	高锰酸盐指数	
W1 沙溪镇污水处理厂排口上游 500 米处	7.51	26	32	0.27	0.16	6.8	
W2 白米泾与七浦塘交汇口	7.61	38	43	0.28	0.15	7.7	
W3 沙溪镇污水处理厂排口下游 1000 米处	7.49	25	31	0.29	0.17	6.8	
质量标准	IV类	6~9	≤30	≤60	≤0.3	≤0.5	≤10

水质监测结果表明：各水质指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 标准的要求，其中 SS 能够满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，水质状况良好。

2、大气环境

（1）常规污染物

根据《2020 年度太仓市环境质量状况公报》可知，2020 年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020 年有效监测天数为 366 天，优良天数为 312 天，优良率为 85.2%。具体数据见表 3-2。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (μg/m³)	现状浓度 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年均值	60	8.89	14.82%	达标
	日均值	150	16	10.67%	达标
NO ₂	年均值	40	31.39	78.48%	达标
	日均值	80	71.7	89.63%	达标

PM ₁₀	年均值	70	42.6	60.86%	达标
	日均值	150	90.75	60.50%	达标
PM _{2.5}	年均值	35	26	74.29%	达标
	日均值	75	63.5	84.67%	达标
CO	日均值	4000	1100	27.50%	达标
O ₃	日最大8小时平均值	160	167.5	104.69%	不达标

根据表3-2，2020年太仓市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O₃日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。

(2) 特征污染物

本项目特征污染非甲烷总烃的现状监测数据引用江苏源远检测科技有限公司于2021年3月3日~3月9日对本项目西南侧1.7km处的印东新村进行的现状监测数据，监测报告编号：YYJC-BG-2021-030226，符合“引用建设项周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。

表 3-3 特征污染物现状监测结果

监测点 位	方位及距 离	监测因 子	监测 时段	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率 (%)	超标 率 (%)	评价标准 (mg/m ³)
印东新 村	西南侧； 1.7km	非甲烷 总烃	一次 值	0.23-0.38	19	0	2.0

结果表明，项目所在地非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值标准。

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

根据《2020 年度太仓市环境质量状况公报》可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 55.9 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 63.8 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

评价期间对项目厂界四周进行了现状监测。监测时间：2020 年 11 月 21-22 日日昼间、夜间各一次；监测点位：厂界外 1 米。具体监测结果见表 3-4：

表 3-4 项目地噪声现状监测结果 单位：dB（A）

监测点位	监测时间	
	2020.11.21	2020.11.21-11.22
	昼间	夜间
N1 东厂界外 1m	52.7	45.5
N2 南厂界外 1m	53.6	46.9
N3 西厂界外 1m	52.3	45.8
N4 北厂界外 1m	52.0	45.6

监测结果表明：本项目厂界符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，项目所在地声环境质量较好。

4、生态环境

本项目不涉及。

5、电磁辐射

	本项目不涉及。 6、土壤、地下水环境 本项目不涉及。																											
环境保护目标	本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500m 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；本项目利用已建厂房进行建设，不涉及生态环境保护目标。 本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示： 表 3-5 项目周边主要环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境保护目标要求</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>空气环境</td><td>0</td><td>-110</td><td>涂松村</td><td>居民</td><td>E</td><td>160m</td><td>200 人</td><td>《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准</td></tr></table>								环境要素	坐标		名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求	X	Y	空气环境	0	-110	涂松村	居民	E	160m	200 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	环境要素	坐标		名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容		环境保护目标要求																		
		X	Y																									
空气环境	0	-110	涂松村	居民	E	160m	200 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准																				
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 本项目有组织和无组织颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准；有组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，无组织非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和表 3 标准；燃烧废气中的颗粒物、NO_x、SO₂ 执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2019）表 1 排放标准。具体标准见表 3-6： 表 3-6 废气排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th rowspan="2">排气筒高度 (m)</th><th rowspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th><th rowspan="2">标准</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度(mg/m³)</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20</td><td>15</td><td>1</td><td>单位边界</td><td>0.5</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1 和表 3 标准</td></tr></table>								污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准	监控点	浓度(mg/m ³)	颗粒物	20	15	1	单位边界	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1 和表 3 标准				
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度值		标准																					
					监控点	浓度(mg/m ³)																						
颗粒物	20	15	1	单位边界	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1 和表 3 标准																						

		60 ^a	15	3	单位 边界	4.0		江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1 和表 3 标准
非甲烷 总烃	/	/	/	在厂 房外	监控点处 1h平均浓 度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2 标准	
	/	/	/		监控点处 任意一次 浓度值	20		
颗粒物	20	15	/	/	/		江苏省《工业炉窑大气 污染物排放标准》 (DB32/3728—2019) 表1	
二氧化 硫	80	15	/	/	/			
氮氧化 物	180	15	/	/	/			

2、废水排放标准

本项目生活污水接管进入沙溪污水处理厂集中处理，达标尾水排入七浦塘。废水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，沙溪污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体标准见表 3-7。

表 3-7 废水排放标准

排放口 名称	执行标准	取值表 号及级 别	污染物指标	单位	最高允 许排放 浓度
厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标 准	表 4	pH	—	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水 质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级	氨氮		45
			总磷（以 P 计）		8
			总氮（以 N 计）		70
污水处 理厂排 口	《太湖地区城镇污水处理 厂及重点工业行业主要水 污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）
			总氮（以 N 计）		12（15）
			总磷（以 P 计）		0.5
	《城镇污水处理厂污染物	表1一级	pH	—	6-9

	排放标准》 (GB18918-2002)	A	SS	mg/L	10
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。					
本项目生产废水经厂区废水处理设施处理后回用，不外排。回用水水质要求参照《城市污水再利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 中“洗涤用水”标准，具体标准见表 3-8：					
表 3-8 回用水水质标准（单位：mg/L，pH 无量纲）					
名称	pH	SS	COD	阴离子表面活性剂	
洗涤用水水质标准	6.5~9.0	≤30	/	/	
3、噪声排放标准					
本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，见表 3-9。					
表 3-9 噪声排放标准 单位：dB(A)					
类别	昼间		夜间		
3	65		55		
4、固体废弃物					
本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。					
总量控制指标	总量控制因子和排放指标：				
	1、总量控制因子				
	根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71号“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知”文件，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。				
	水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN；				
	大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 。				
2、项目总量控制建议指标					

表 3-10 本项目污染物排放总量指标 单位: t/a										
类别	污染物名称	现有项目环评批复	现有项目实际排放量	以新带老削减量	本项目			全厂排放量	变化量	外环境排放量**
					产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	硫酸雾	0.0053	0	0.0053	0	0	0	-0.0053	0
		氯化氢	0.11	0	0.11	0	0	0	-0.11	0
		VOCs	0	0	0	1.184	1.115	0.069	+0.069	0.069
		颗粒物	0	0	0	131.528	129.777	1.751	+1.751	1.751
		NO _x	0.038	0	0.038	0.317	0	0.317	+0.279	0.317
		SO ₂	0	0	0	0.08	0	0.08	+0.08	0.08
		铬酸雾	0.0012	0	0.0012	0	0	0	-0.0012	0
		碱性气体	0.21	0	0.21	0	0	0	-0.21	0
		硫酸雾	0.001	0	0.001	0	0	0	-0.001	0
		氯化氢	0.025	0	0.025	0	0	0	-0.025	0
		VOCs	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016	0.016
		颗粒物	0	0	0	2.128	0.405	1.723	+1.723	1.723
		NO _x	0.002	0	0.002	0	0	0	-0.002	/
		铬酸雾	0.00001	0	0.00001	0	0	0	-0.00001	0
	无组织	硫酸雾	0.001	0	0.001	0	0	0	-0.001	0
		氯化氢	0.025	0	0.025	0	0	0	-0.025	0
		VOCs	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016	0.016
		颗粒物	0	0	0	2.128	0.405	1.723	+1.723	1.723
		NO _x	0.002	0	0.002	0	0	0	-0.002	/
		铬酸雾	0.00001	0	0.00001	0	0	0	-0.00001	0
	废水	废水量	21480	0	21480	4800	0	4800	-16680	4800
		COD	7.73	0	7.73	1.92	0	1.92	-5.81	0.24
		SS	0	0	0	1.44	0	1.44	+1.44	0.048
		NH ₃ -N	0.21	0	0.21	0.12	0	0.12	-0.09	0.019
		TP	0.03	0	0.03	0.024	0	0.024	-0.006	0.0024
		TN	0	0	0	0.192	0	0.192	+0.192	0.058
		石油类	0.252	0	0.252	0	0	0	-0.252	0
		总镍	0.0126	0	0.0126	0	0	0	-0.0126	0
		总锌	0.00567	0	0.00567	0	0	0	-0.00567	0
		总铬	0.01134	0	0.01134	0	0	0	-0.01134	0
		六价铬	0.00882	0	0.00882	0	0	0	-0.00882	0
		总铜	0.0132	0	0.0132	0	0	0	-0.0132	0
		总锰	0.03783	0	0.03783	0	0	0	-0.03783	0
固废	一般固废	0	0	/	123.136	123.136	0	0	/	/
	危险废物	0	0	/	107.325	107.325	0	0	/	/
	生活垃圾	0	0	/	60	60	0	0	/	/

备注: (1) 外环境排放量为沙溪污水处理厂排入外环境的量;

	(2) 本项目以 VOCs 申请总量，以非甲烷总烃进行评价。 3、总量平衡方案 (1) 废水：本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂处理，废水排放总量在沙溪污水处理厂内平衡。 (2) 废气：本项目产生的颗粒物、SO₂、NO_x 和 VOCs（以非甲烷总烃计）在太仓市范围内平衡。 (3) 固废：本项目固体废弃物处置率 100%，零排放。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目将原有项目厂区内部分厂房拆除，利用 1#、2#、3#、4#、5#和 6# 厂房进行生产，其中 1#、2#、3#、4#为依托现有项目厂房，5#和 6#为新建厂房，5#和 6#新建厂房于 2020 年 2 月 25 日进行登记表备案，备案编号为 202032058500000092（相关文件详见附件），5#和 6#新建厂房不在本次环评评价范围内。因此本次项目无需进行土建，施工期只需要进行厂房的装修和设备的安装。该厂区内涉及电镀线的现有项目生产厂房及厂房内电镀线已拆除，并且厂区内污水站也已拆除，拆除过程不在本次评价范围内。 施工期主要的环境影响包括： ①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染； ②施工过程中产生的少量垃圾； ③施工过程中产生的噪声。 因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响： ①减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。 ②只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。 ③施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。 在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。
-----------	---

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目产生的废气主要为切割烟尘、焊接烟尘、钢材打磨粉尘、喷粉粉尘、喷粉固化废气、喷粉固化燃烧废气、下料粉尘、机加工粉尘、喷漆废气、调漆废气、晾干废气、木材打磨粉尘。 ①切割烟尘 本项目切割工序使用激光切割机，切割过程中会产生烟尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知，切割过程烟尘产生系数以 1.1kg/t-原料计，本项目钢材使用量为 200t/a，则切割烟尘产生量为 0.22t，经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，烟尘净化器处理效率为 70%，则切割烟尘排放量为 0.066t/a。 ②焊接烟尘 焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的，参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》可知，烟尘的产生量与焊条的种类有关，本项目无铅焊丝为实芯焊丝，其产尘系数为 2~5g/kg，本环评按 4g/kg 进行核算，本项目无铅焊丝使用量为 5t/a，则本项目焊接烟尘产生量为 0.02t/a，经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，移动式烟尘净化器处理效率为 70%，则焊接烟尘排放量为 0.006t/a。 ③钢材打磨粉尘 本项目打磨工序使用砂光机等打磨设备进行打磨，粉尘量较少。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”可知，打磨粉尘产生系数以 2.19kg/t-原料计，本项目钢材用量为 200t/a，则本项目产生的打磨粉尘约为 0.438t/a，打磨粉尘经集气罩收集后经湿式除尘器处理后无组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 60%。 ④喷粉粉尘 根据第 26 卷第 6 期中国环境管理干部学院学报《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱痛琪等），本项目喷粉工段采用静电喷涂，上粉率按 80%计，则 20%在喷涂时形成喷粉粉尘。根据建设方提供资料，本
--	--

项目塑粉使用量共为 60t/a。

本项目喷粉在喷粉房内进行，喷粉粉尘经负压收集后经滤筒除尘器处理后通过 15m 高 FQ1 排气筒排放，废气处理装置收集的塑粉回用。收集效率为 98%，处理效率为 98%。

⑤喷粉固化废气和喷粉固化燃烧废气

根据第 26 卷第 6 期中国环境管理干部学院学报《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》（王世杰、朱痛琪等），本项目喷粉固化工序挥发的非甲烷总烃产生量按固化量（工件附着的有机固分量）的 5‰计。附着于工件塑粉量为 48t/a，装置吸附回用的塑粉量为 11.525t/a，则喷粉固化产生的非甲烷总烃为 0.3t/a。本项目喷粉固化废气经负压收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高 FQ2 排气筒排放，收集效率为 98%，处理效率为 90%。

固化工序加热设备采用天然气加热，该工序天然气使用量为 20 万 m³/a，天然气燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物直接排放到环境空气中，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业锅炉（热力供应）行业系数手册”和《环境保护使用数据手册》可知，以天然气为燃料燃烧产生的 SO₂、NO_x、颗粒物排污系数见表 4-1：

表 4-1 产、排污系数表

污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
颗粒物	kg/万 m ³ -燃料	2.4	直排	2.4
NO _x	kg/万 m ³ -燃料	15.87（低氮燃烧-国内一般）	直排	15.87（低氮燃烧-国内一般）
SO ₂	kg/万 m ³ -燃料	0.02S	直排	0.02S
备注	S 是指天然气含硫量，S=200。			

本项目天然气燃烧产生的颗粒物为 0.048t/a、NO_x 为 0.317t/a、SO₂0.08t/a，通过 15m 高 FQ2 排气筒排放。

⑥木材下料粉尘和机加工粉尘

本项目木材下料和机加工等过程产生粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“木质家具制造行业行业系数手册”可知，粉尘产生系数为 0.15 千克/立方米-原料，本项目木材年用量为 60000 立方米，则

粉尘产生量为 18t/a。本项目设置单独的下料和机加工车间加工木制产品，项目产生的粉尘经负压收集后进入布袋除尘器处理（收集效率 99%，除尘效率 99%）后通过 15 米高 FQ3 排气筒排放。

⑦喷漆废气、调漆废气、晾干废气

本项目喷漆、调漆、晾干均在在喷漆房内进行，喷漆房内设有抽气系统。喷漆、调漆和晾干过程按照有机挥发组分全部挥发计算，不单独对喷漆工序、调漆工序和晾干工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）进行分析。根据水性漆 MSDS 可知，本项目水性漆成分为：水性丙烯酸乳液 57%、水 20%、助剂 3%、颜料 20%，其中有机挥发组分为 3%，水性漆年用量为 30t。调漆过程产生的污染物为非甲烷总烃，喷漆过程产生的污染物为颗粒物（漆雾）和非甲烷总烃，晾干过程产生的污染物为非甲烷总烃，将上述废气经负压收集后通过水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，处理后通过 FQ4 排气筒排放，收集效率为 99%，处理效率为 95%。

参照《喷涂废气的全过程控制》（韩忠峰，沧州市环境保护研究所）等文献资料：在喷漆过程中的漆雾绝大部分都被利用，约 30%在喷漆过程中损失，溶剂按 100%挥发计算。

物料平衡：

本项目喷漆工序用到的原料为水性漆。根据建设方提供资料：项目干膜厚度约为 30 μ m-90 μ m，漆膜平均比重在 1.096g/cm³ 左右，喷漆附着率 70%。

喷漆工序各原料主要成分见表 4-2：

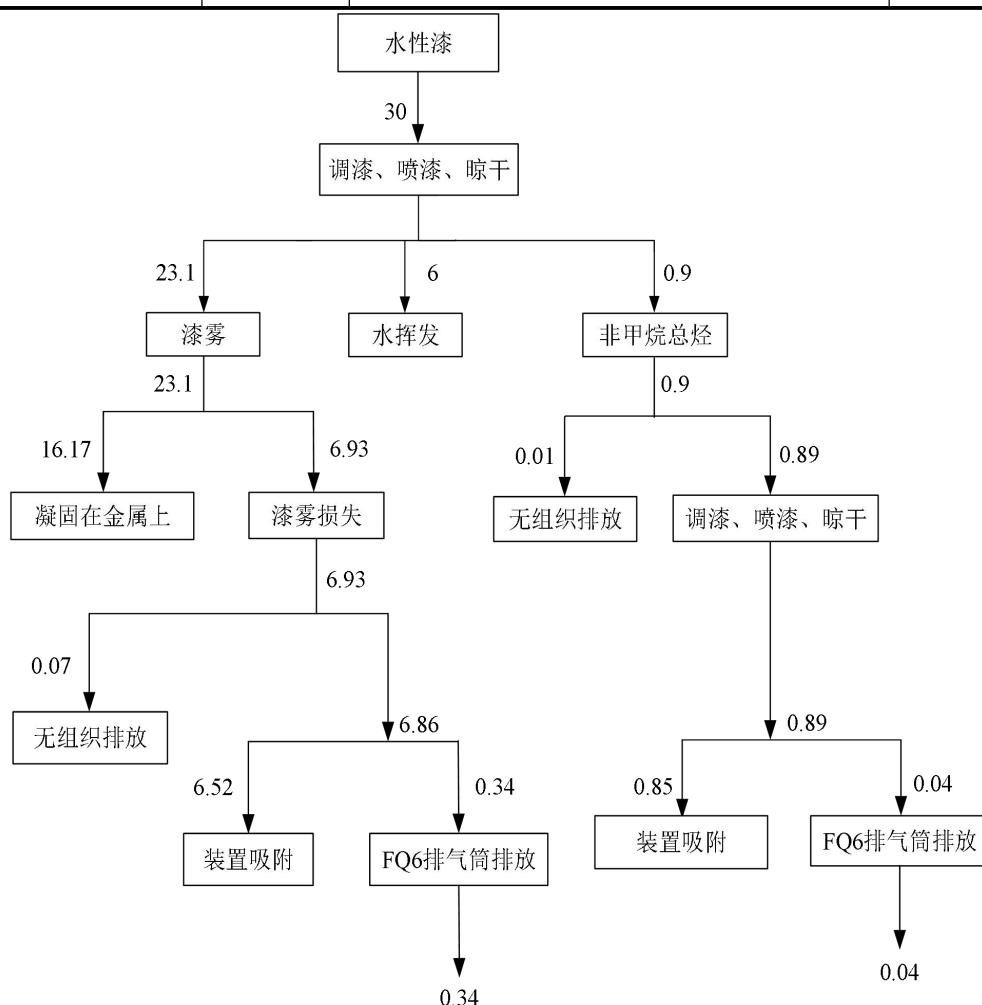
表 4-2 喷漆工序各原料主要成分

种类	用量 t/a	各组分配比%			总配比 %	含量 t/a
水性漆	30	固组分	水性丙烯酸乳液	57	77	23.1
			颜料	20		
		有机挥发组分	助剂	3	3	0.9
		水	水	20	20	6
合计	30	固组分	水性丙烯酸乳液、颜料	/	/	23.1
		有机挥发组分	助剂	/	/	0.9
		水	水	/	/	6

物料平衡情况见表 4-3 和图 4-1：

表 4-3 物料平衡一览表

投入			产出				
序号	名称	数量（t/a）	序号	名称		数量（t/a）	
1	水性漆	30	1	凝固固组分		16.17	
			2	其中	漆雾损失固组分		6.93
					废气排放		0.41
					水喷淋+二级过滤棉带走（其中水喷淋吸附漆雾 5.49、二级过滤棉吸附漆雾 1.03）		6.52
			其中	固组分	23.1	3	其中
废气排放	0.05						
活性炭吸附装置吸附	0.85						
水	6						
合计		30	合计			30	



备注：本项目设置水喷淋+二级过滤棉处理喷漆过程中产生的漆雾，其中其中水喷淋吸附漆雾 5.49t/a、二级过滤棉吸附漆雾 1.03t/a。

图 4-1 本项目物料平衡图 (t/a)

⑧木材打磨粉尘

本项目木材打磨工序使用手动打磨机等打磨设备进行打磨，粉尘量较少。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“木质制品具制造行业行业系数手册”可知，粉尘产生系数为 1.6 千克/立方米-原料，本项目木材年用量为 60000 立方米，则本项目产生的打磨粉尘约为 9.6t/a，木材打磨设置单位的打磨房，经负压收集后进入布袋除尘器处理后通过 15 米高 FQ5 排气筒排放，收集效率为 99%，处理效率为 99%。

表 4-4 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			排放时间 h	排气筒参数			
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		编号	高度 m	直径 m	温度 ℃
10000	颗粒物	2450	2.450	11.760	滤筒除尘器	98%	4.9	0.049	0.235	4800	FQ1	15	0.5	25
10000	非甲烷总烃	6.1	0.061	0.294	二级活性炭吸附装置	90%	0.6	0.006	0.029	4800	FQ2	15	0.5	25
	颗粒物	1.0	0.010	0.048	/	/	1.0	0.010	0.048					
	NO _x	6.6	0.066	0.317	/	/	6.6	0.066	0.317					
	SO ₂	1.7	0.017	0.080	/	/	1.7	0.017	0.080					
20000	颗粒物	1856	3.713	17.820	布袋除尘器	99%	1.9	0.037	0.178	4800	FQ3	15	0.8	25
10000	非甲烷总烃	18.6	0.186	0.89	水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置	95%	0.9	0.009	0.04	4800	FQ4	15	0.5	25
	颗粒物(漆雾)	142.9	1.429	6.86			7.1	0.071	0.34					

5000 0	颗 粒 物	396.0	19.80 0	95.04 00	布袋除 尘器	99%	4.8	0.238	0.950	480 0	F Q 5	15	1. 2	2 5
表 4-5 本项目无组织废气产生及排放情况一览表														
污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面 积 m²	面源高度 m								
2#生产车间	颗粒物	0.678	0.273	0.057	55*30	5								
5#生产车间	非甲烷总烃	0.016	0.016	0.004	125*45	14								
	颗粒物	1.45	1.45	0.363										
(2) 防治措施														
废气处理工艺流程如下：														
喷粉废气 → 滤筒除尘器 → FQ1排气筒排放														
图 4-2 喷粉废气处理工艺流程图														
喷粉固化废气 → 二级活性炭吸附装置 → FQ2排气筒排放 固化燃烧废气 ↑														
图 4-3 喷粉固化废气、固化燃烧废气处理工艺流程图														
木材下料粉尘、机加工粉尘 → 布袋除尘器 → FQ3排气筒排放														
附图4-4 木材下料粉尘、木材机加工粉尘														
调漆废气、喷漆废气、晾干废气 → 水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置 → FQ4排气筒排放														
附图4-5 调漆废气、喷漆废气、晾干废气														
木材打磨粉尘 → 布袋除尘器 → FQ5排气筒排放														

附图 4-6 木材下料粉尘、木材机加工粉尘

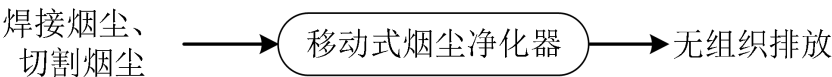


图 4-7 焊接烟尘、切割烟尘处理工艺流程图

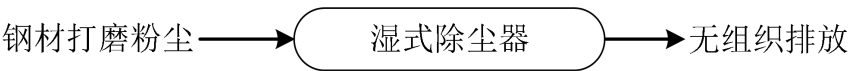


图 4-8 钢材打磨粉尘处理工艺流程图

二级活性炭吸附装置主要技术性能见表 4-6、表 4-7 和 4-8:

表 4-6 二级活性炭吸附装置主要技术性能（喷粉固化废气）

序号	项目	技术指标	
		一级	二级
1	尺寸	1.5m×1.2m×1.3m	1.5m×1.2m×1.3m
2	外观	平整均匀，无破损	
3	堆积密度	0.4g/cm³-0.6g/cm³	
4	最大填充量（kg/次）	1100	1100
5	动态吸附量	10%	
6	更换周期	2 次/年	
7	碘值（mg/g）	≥800	
8	设计吸附效率	90%	

表 4-7 二级活性炭吸附装置主要技术性能（调漆废气、喷漆废气、晾干废气）

序号	项目	技术指标	
		一级	二级
1	尺寸	1.5m×1m×1.3m	1.5m×1m×1.3m
2	外观	平整均匀，无破损	
3	堆积密度	0.4g/cm³-0.6g/cm³	
4	最大填充量（kg/次）	900	900
5	动态吸附量	10%	
6	更换周期	6 次/年	
7	碘值（mg/g）	≥800	
8	设计吸附效率	95%	

活性炭吸附装置原理：活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于

500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达900-1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

移动式烟尘净化器原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入烟尘净化器设备主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟尘净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入烟雾净化器设备洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。



图 4-9 移动式烟尘净化器

布袋除尘器：含尘气体从风口进入灰斗后，一部分较粗尘粒和凝聚的尘团，由于惯性作用直接落下，起到预收尘的作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面。

	净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。除尘器的清灰是逐室轮流进行的，其程序是由控制器根据工艺条件调整确定的。合理的清灰程序和清灰周期保证了该型除尘器的清灰效果和滤袋寿命。清灰控制器有定时和定阻两种清灰功能，定时式清灰适用于工况条件较为稳定的场合，工况条件如经常变化，则采用定阻式清灰即可实现清灰周期与运行阻力的最佳配合。 除尘器工作时，随着过滤的不断进行，滤袋外表的积尘逐渐增多，除尘器的阻力亦逐渐增加。当达到设定值时，清灰控制器发出清灰指令，将滤袋外表面的粉尘清除下来，并落入灰斗，然后再打开排气阀使该室恢复过滤。经过适当的时间间隔后除尘器再次进行下一室的清灰工作。 滤筒除尘器：滤筒式除尘器的结构是由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤筒及电控装置组成。含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。 滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时 PLC 程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以及短的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。 过滤棉：漆雾过滤棉也叫阻漆网、阻漆棉、地棉、底棉、玻璃纤维蓬松毡、玻璃纤维滤网、油漆过滤网。漆雾毡由高强度的连续单丝玻璃纤维组成，呈递增结构，捕捉率高、漆雾隔离效果好；压缩性能好，能保持其外型不变，其过滤纤维利于储存漆雾灰尘；漆雾毡滤料为绿白两色，绿色面为空气迎风
--	---

面；具弹性、低压损，对漆雾有特佳的捕集效滤。

表 4-8 项目有组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
					标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	FQ1 排气筒	喷粉工序	颗粒物	经滤筒除尘器处理	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	20	0.235
2	FQ2 排气筒	喷粉固化工序	非甲烷总烃	经二级活性炭吸附装置处理	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	60	0.029
			颗粒物	/	江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准	20	0.048
			NO _x	/		180	0.317
			SO ₂	/		80	0.080
3	FQ3 排气筒	木材下料和机加工工序	颗粒物	经布袋除尘器处理	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	20	0.178
4	FQ4 排气筒	调漆、喷漆和晾干工序	非甲烷总烃	经水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置处理	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	60	0.04
			颗粒物（漆雾）			20	0.34
5	FQ5 排气筒	木材打磨工序	颗粒物	经布袋除尘器处理	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	20	0.95

表 4-9 项目无组织废气排放信息表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准			年排放量 t/a
					标准名称	监控点	浓度限值 mg/m ³	
1	2#生产车间	切割工序、焊接工序	颗粒物	经移动式烟尘净化器处理	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	单位边界	0.5	0.273
		钢材打磨工序		经湿式除尘器处理				

2	5#生产车间	喷粉固化工序、调漆工序、晾干工序、喷漆工序	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准	单位边界	4.0	0.016
					江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表2标准	监控点处1h平均浓度值	6	/
						监控点处任意一次浓度值	20	
				喷粉工序、喷漆工序、木材下料工序、木材机加工工序、木材打磨工序	颗粒物	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准	单位边界

(3) 达标分析

项目废气达标情况见下表。

表 4-10 达标排放情况一览表

	排放源	污染物	排放浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	达标情况
	FQ1 排气筒	颗粒物	4.9	20	达标
有组织	FQ2 排气筒	非甲烷总烃	0.5	60	达标
		颗粒物	1.0	20	达标
		NO _x	6.6	180	达标
		SO ₂	1.7	80	达标
	FQ3 排气筒	颗粒物	1.9	20	达标
	FQ4 排气筒	非甲烷总烃	0.9	60	达标
		颗粒物	7.1	20	达标
	FQ5 排气筒	颗粒物	4.8	20	达标
无组织	排放源	污染物	最大落地浓度 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	达标情况
	2#生产车间	颗粒物	0.095703	0.5	达标
	5#生产车间	非甲烷总烃	0.00010661	4	达标
		颗粒物	0.05042	0.5	达标

注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式(AERSCREEN)进行预测的结果。

由上表可知，本项目排放的非甲烷总烃、颗粒物、NO_x、SO₂排放浓度

满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 标准以及江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准限值要求。

（4）非正常工况

表 4-11 非正常工况分析表

污染源	污染物名称	非正常工况排放浓度 mg/m ³	非正常工况排放速率 kg/h	非正常工况排放量 t/a	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
FQ1 排气筒	颗粒物	245.0	2.450	11.760	1	0-1 次	立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产。
FQ2 排气筒	非甲烷总烃	4.9	0.049	0.235	1	0-1 次	
FQ3 排气筒	颗粒物	185.6	3.713	17.820	1	0-1 次	
FQ4 排气筒	非甲烷总烃	18.6	0.186	0.89	1	0-1 次	
	颗粒物	142.9	1.429	6.86	1	0-1 次	
FQ5 排气筒	颗粒物	396.0	19.800	95.04	1	0-1 次	

（5）监测要求

表 4-12 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	FQ1 排气筒	颗粒物	每年监测一次	委托监测
	FQ2 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、NO _x 、SO ₂		
	FQ3 排气筒	颗粒物		
	FQ4 排气筒	非甲烷总烃、颗粒物		
	FQ5 排气筒	颗粒物		
	上风向厂界外、下风向厂界外、下风向厂房外	非甲烷总烃		
	上风向厂界外、下风向厂界外	颗粒物		

（5）大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

本项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、NO_x、SO₂、和颗粒物，项目采

	取的废气治理措施可行，可满足达标排放，对周边大气环境影响较小。 综上，项目废气排放对区域大气环境的影响较小。 2、废水 (1) 废水产生及排放情况 由于现有项目目前处于停产状态，并且以后不再生产，因此本项目建成后现有项目将无生产废水、废气、噪声和固废产生及排放，企业目前暂未有生活污水产生及排放，本项目将把现有项目产生及排放的生活污水纳入本次环评进行分析，本项目建成后将在全厂生活污水产生及排放情况进行统一分析和评价。本项目建成后全厂共有员工 200 人。 本项目用水分为前处理用水、员工生活用水、湿式除尘器用水、乳化液配水、喷枪清洗用水、喷漆废气水喷淋用水等。 ①喷枪清洗用水 本项目喷枪需要定期清洗，清洗过程会产生喷枪清洗废液，本项目喷枪清洗用水为 2t/a，产生的喷枪清洗废液约为 2t/a，集中收集委托有资质单位处理。 ②乳化液配水和磨床用水 本项目机加工使用的乳化液需要配水使用，已知项目使用的乳化液与水的配比为 1:20，乳化液的用量为 2t/a，则需要用水量为 40t/a，乳化液循环使用，定期补充损耗量。 本项目使用的平面磨床为水磨，配套循环水池，循环水经水池沉淀后清水循环使用，不外排，沉淀下来的废渣集中收集外售处理。循环过程会有少量损耗，定期补充新鲜水，年补充 6 吨 ③前处理用水 1) 脱脂用水 本项目脱脂环节设置 1 个规格为 1.2m×2m×7 m 的脱脂槽，总有效容积约为 16.8m³，并设置流量阀控制水量。 根据企业提供的数据，脱脂剂与水配比为 1:20，脱脂剂一次性添加量为
--	---

	0.75t，则脱脂槽内配比添加的新鲜水为 15t。由于脱脂的过程中会有少量溶液损耗，因此企业定期添加相应比例损耗的脱脂剂和新鲜水，本项目脱脂剂年使用量为 10t，则定期添加的脱脂剂为 7t/a，则需要配比添加的新鲜水为 140t/a。 企业每 3 个月更换一次脱脂槽内溶液，则定期更换产生的脱脂废水为 63t/a。主要污染因子为 pH、COD、SS、石油类、阴离子表面活性剂等。 2) 脱脂清洗用水 本项目脱脂清洗过程用水浸洗。设置 3 个规格为 1.2m×2m×7 m 的水洗槽，总有效容积约为 50.4m³，并设置流量阀控制水量。根据企业提供的数据，水洗槽一次性添加新鲜水为 45t，定期添加损耗的新鲜水，定期添加的新鲜水按照水洗槽用水的 10%计算，则定期添加的新鲜水为 54t/a。 企业每个月更换一次水洗槽内的水，每次更换产生的脱脂清洗废水为 45 吨，则本项目脱脂清洗废水产生量约为 540t/a，主要污染因子为 pH、COD、SS、石油类、阴离子表面活性剂等。 3) 成膜用水 本项目成膜环节设置 1 个规格为 1.2m×2m×7 m 的成膜槽，总有效容积约为 16.8m³，并设置流量阀控制水量。 根据企业提供的数据，皮膜剂与水配比为 1:20，皮膜剂一次性添加量为 0.75t，则成膜槽内配比添加的新鲜水为 15t。由于成膜的过程中会有少量溶液损耗，企业定期添加相应比例损耗的皮膜剂和新鲜水，本项目皮膜剂年使用量为 10t，则定期添加的皮膜剂为 3t/a，则需要配比添加的新鲜水为 40t/a。 企业每 3 个月更换一次成膜槽内溶液，则定期更换产生的成膜废水为 63t/a。主要污染因子为 pH、COD、SS 等。 4) 成膜清洗用水 本项目成膜清洗过程用水浸洗。设置 2 个规格为 1.2m×2m×7 m 的水洗槽，总有效容积约为 33.6m³，并设置流量阀控制水量。并设置流量阀控制水量。根据企业提供的数据，水洗槽一次性添加新鲜水为 30t，定期添加损耗的新鲜
--	---

水，定期添加的新鲜水按照水洗槽用水的 10%计算，则定期添加的新鲜水为 36t/a。

企业每个月更换一次水洗槽内的水，每次更换产生的成膜清洗废水为 30 吨，则本项目脱脂清洗废水产生量约为 360t/a，主要污染因子为 pH、COD、SS、石油类、阴离子表面活性剂等。

本项目产生的脱脂废水、脱脂清洗废水、成膜废水、成膜清洗废水经管道收集后全部进拟建的废水处理设施处理后回用，不外排

④喷漆废气水喷淋用水和湿式除尘器用水

本项目喷漆废气设置水喷淋装置，水喷淋用水循环使用，定期补充因蒸发散失的水分和定期外排水喷淋废液，年补充蒸发水量约为 12t，定期外排水喷淋废液 40t/a，进入厂区废水处理设施处理后回用，不外排。

本项目金属打磨工序使用湿式除尘器处理，湿式除尘水经配套水池沉淀后清水循环使用，不外排，沉淀下来的废渣集中收集外售处理。循环过程会有少量损耗，定期补充新鲜水，年补充 10 吨。

⑤职工生活用水

本项目全厂共有职工200人，年工作300天。根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014年修订），本项目人均用水系数取100L/d，则职工生活用水量为6000t/a，排污系数为0.8，则生活污水排放量为4800t/a，生活污水接入市政污水管网，最终由沙溪污水处理厂处理，尾水排入七浦塘。

废水产生及排放情况见表 4-13，本项目水平衡见图 4-10。

表 4-13 项目废水产生及排放情况

来源	废水量 t/a	污染因子	污染物产生量		处理方式	污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	4800	COD	400	1.920	接入市政污水管网，最终由沙溪污水处理厂处理，尾水排入七浦塘。	400	1.920
		SS	300	1.440		300	1.440
		氨氮	25	0.120		25	0.120
		总磷	5	0.024		5	0.024
		总氮	40	0.192		40	0.192

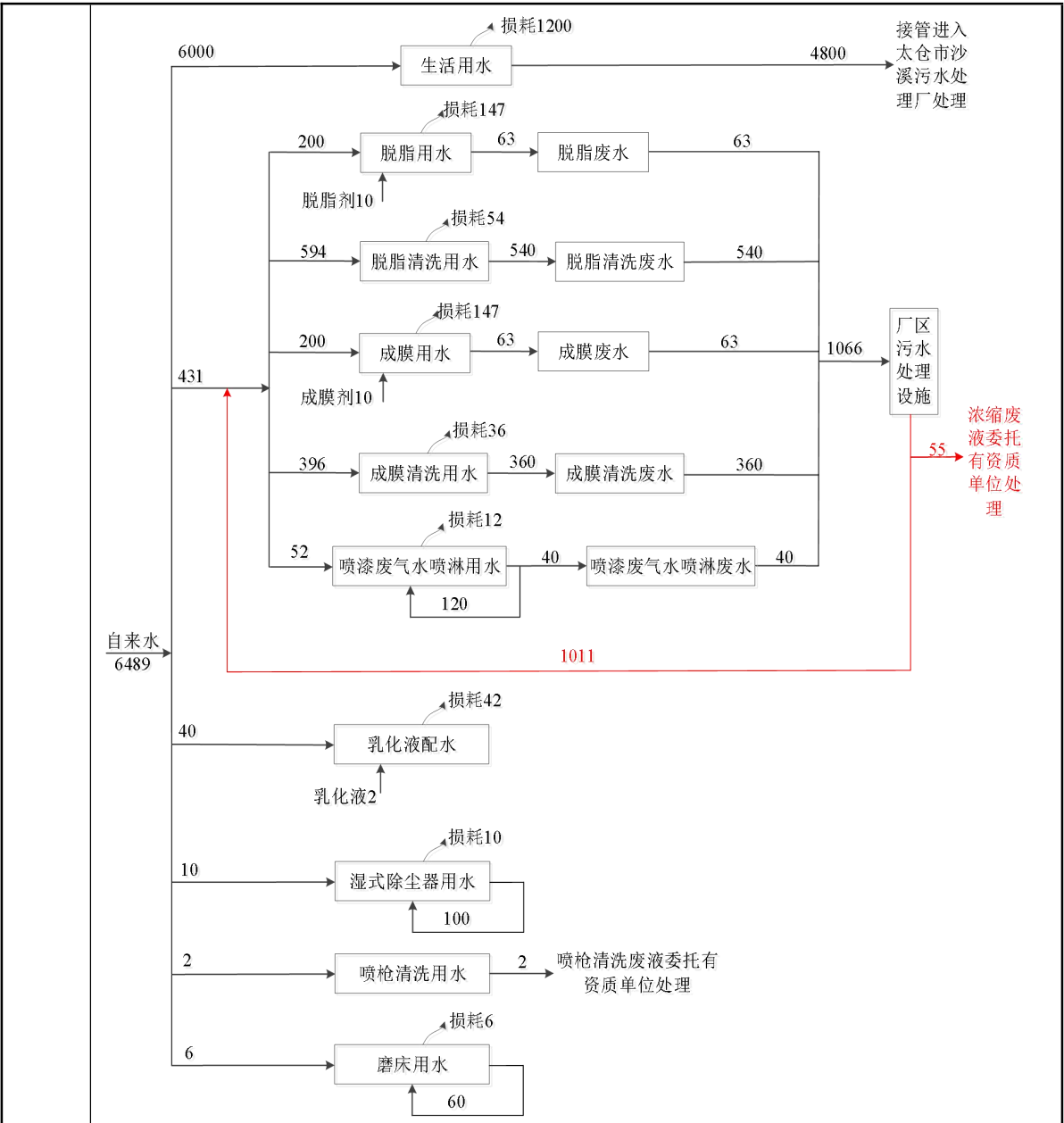


图 4-10 本项目水平衡图 （单位 t/a）

(2) 防治措施

本项目生产废水经厂区废水处理设施处理后回用，不外排；排放的废水为生活污水，接管进入沙溪污水处理厂处理，处理达标后排入七浦塘。

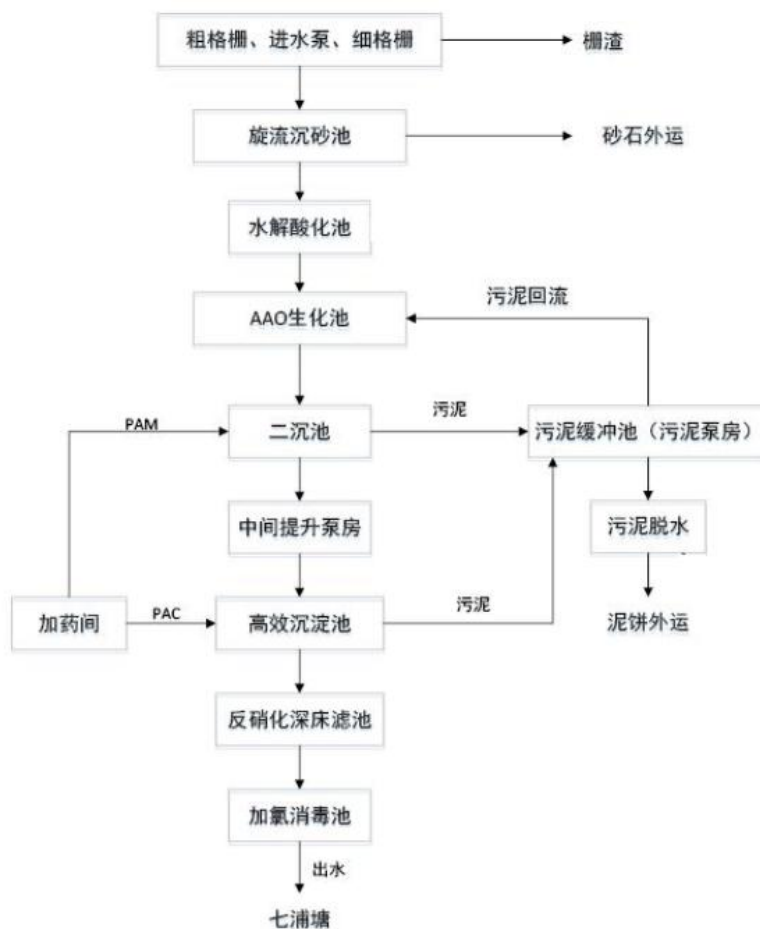
表 4-14 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	治理设施			排放去向
			治理工艺	是否为可	处理能力	

					行技术					
员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮		/	/	/	沙溪污水处理厂处理			
表 4-15 废水间接排放口基本情况表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW001	/	/	0.48	市政污水管网	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	沙溪污水处理厂	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4（6）
									TP	0.5
								TN	12（15）	
(3) 达标分析										
表 4-16 本项目废水排放情况一览表										
种类	废水量（t/a）	污染物名称		排放浓度（mg/l）	排放标准（mg/l）	是否达标				
生活污水	4800	COD		300	500	达标				
		SS		200	400	达标				
		氨氮		25	45	达标				
		TP		4	8	达标				
		TN		30	70	达标				
本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后接管进入沙溪污水处理厂处理。										
(4) 依托废水处理设施环境可行性分析										
①沙溪污水处理厂概况										
太仓市水处理有限责任公司沙溪污水处理厂，位于太仓市沙溪镇涂松村民营工业园区配套区内，占地 40 亩。污水处理厂设计规模为 2 万吨/日，分										

期实施。其中一期工程规模为 1.0 万吨/日，于 2007 年 3 月投入运行，二期工程目前尚未实施。一期工程针对生活污水、工业废水采用改良型 SBR 法生化处理工艺，目前，污水处理量约在 6000-7000 吨/日，其中工业污水比重占 25%左右（约 1500 吨/日），主要为纺织印染废水，自 2008 年完成除磷脱氮升级改造工程后，沙溪污水处理厂出水水质由一级 B 提高到一级 A 标准，尾水由出水口排入七浦塘，尾水排放均达到省环保厅批复的各项指标。

污水处理工艺流程见下图：



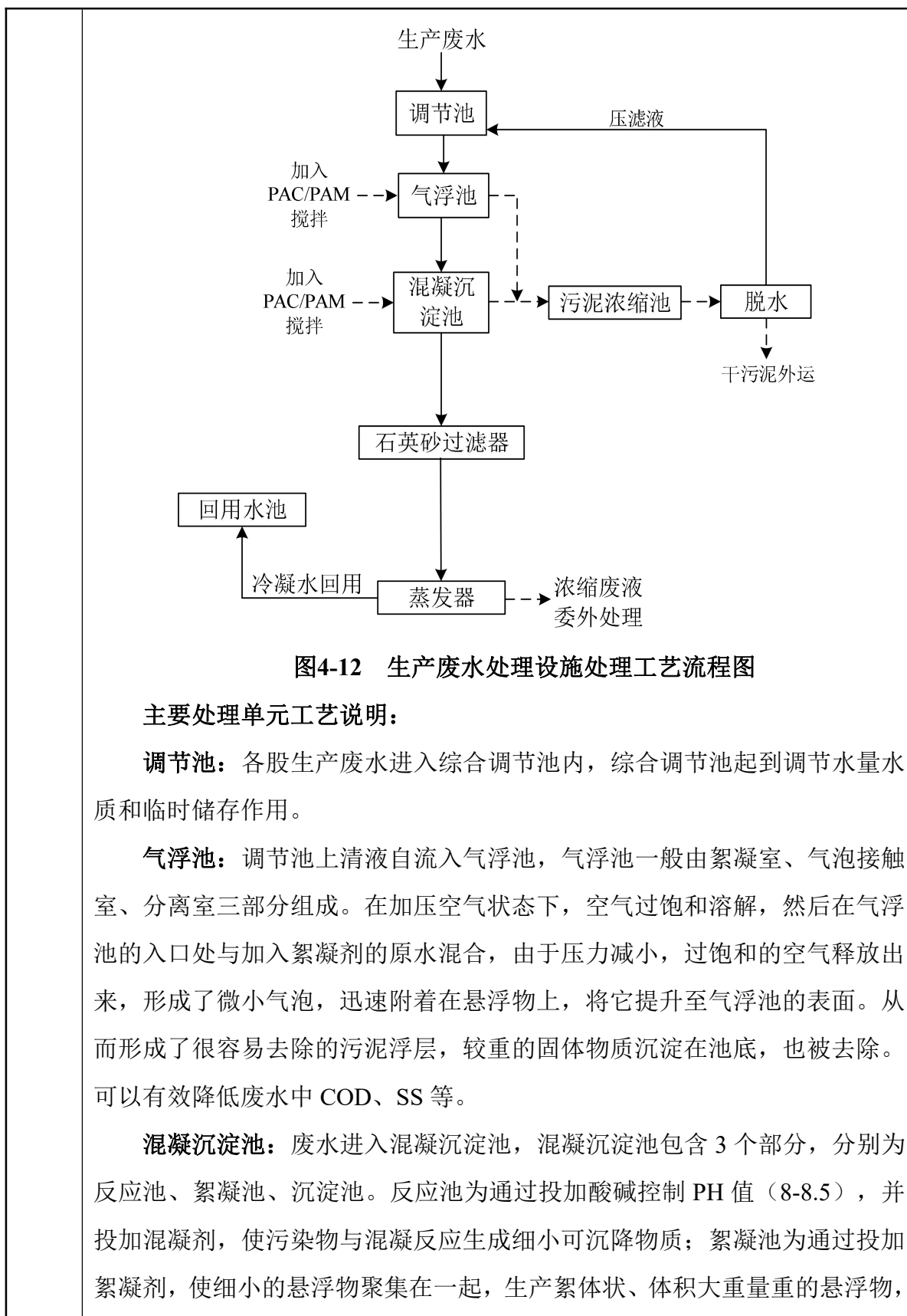
附图 4-11 沙溪污水处理厂污水处理工艺

②管网配套可行性分析

本项目位于太仓沙溪镇新材料工业园大木桥路 78 号，污水管网已经敷设到位，因此，本项目产生的废水接管沙溪污水处理厂处理是可行的。

③废水水质可行性分析

	从水质上看，本项目产生的废水为生活污水，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等，接入市政管网排入沙溪污水处理厂，水质简单、可生化性强，能够满足沙溪污水处理厂的接管要求，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标。 ④接管水量可行性分析 沙溪污水处理厂一期工程污水处理规模为 10000t/d，目前污水处理量约 6000-7000t/d，尚有 3000t/d 的处理余量，本项目废水产生量为 16t/d，约占沙溪污水处理厂余量的 0.53%。因此，从废水量角度来讲，沙溪污水处理厂有能力接管本项目产生的废水。 沙溪污水处理厂现状污水处理能力为 1 万 m³/d，目前正进行扩建及提标改造工程，改造完成后将形成 3 万 m³/d 的处理能力。根据《太仓市沙溪污水处理厂扩建及提标改造工程项目环境影响评价报告表》的地表水环境影响分析结论：沙溪污水处理厂现有污水处理规模 1 万 m³/d，改扩建完成后全厂总处理规模提高至 3 万 m³/d，污水经处理达标后排入七浦塘，正常运行情况下废水能够稳定达标外排，水环境影响较小。 综上所述，本项目生活污水接管至沙溪污水处理厂集中处理是切实可行的。本项目产生的生活污水经沙溪污水处理厂处理后，达标排入七浦塘，对周围水环境影响较小。 （5）厂区内生产废水处理设施可行性分析 本项目拟在厂区内建设一套废水处理设施处理本项目产生的生产废水，工艺流程见图4-12。
--	--



便于沉降。

沉淀池是进行泥水分离，达到净化废水的目的。沉淀池产生的污泥进入污泥池内，通过脱水处理后干污泥外运，压滤水回到初沉池重新处理。

石英砂过滤器：沉淀池出水进入石英砂过滤器，废水中残留的细小 SS 被砂滤进行有效拦截，出水水质进一步提高，废水中部分残留的有机污染物被活性炭有效吸附，进一步改善了系统出水水质。

蒸发器：经石英砂过滤器过滤后的水进入蒸发器处理，蒸发过程中冷凝水回用，产生的浓缩废液作为危废处理。

表 4-17 本项目生产废水进出水情况表 单位：mg/L

处理单元		综合废水			
		COD	SS	石油类	阴离子表面活性剂
原水		500	400	80	80
气浮池+混凝沉淀池+砂滤系统+蒸发器	出水	50	20	8	8
	去除率	90%	95%	90%	90%
	添加药剂	PAC、PAM			
回用标准		/	30	/	/

综上所述，本项目采用的废水处理工艺处理生产废水是可行的，出水水质满足《城市污水再利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中回用水标准。

（6）监测要求

表 4-18 废水监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废水	污水排污口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年监测一次	委托监测

3、噪声

（1）噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于车床、铣床、线切割机床、激光切割机、激光雕刻机、砂光机、弯管机、三排钻、双排钻、斜孔钻、多头钻、台钻、空压机推台锯、开料机、钻床、带锯机、布轮打磨机、打磨机等设备，噪声源强范围在 75-90dB(A)之间。项目噪声源情况见下表。

表 4-19 建设项目高噪声设备产生情况表

序号	设备名称	数量（台）	源强度 dB（A）	所在车间（工段）名称	治理措施
----	------	-------	-----------	------------	------

	1	车床	9	85	2#生产车间、5#生产车间、6#生产车间	选用低噪声设备；通过合理布局，采用隔声、减震等措施
	2	加工中心	2	85		
	3	铣床	9	85		
	4	平面磨床	1	85		
	5	线切割机床	7	85		
	6	CNC数控钻铣中心	2	85		
	7	弯管机	1	85		
	8	激光雕刻机	5	80		
	9	砂光机	1	85		
	10	宽带砂光机	2	85		
	11	推台锯	6	80		
	12	开料机	1	85		
	13	往复式电子裁板锯	1	85		
	14	小立铣	3	85		
	15	木工铣床	1	85		
	16	立式单轴木工铣床	1	85		
	17	三排钻	1	85		
	18	双排钻	1	85		
	19	斜孔钻	2	85		
	20	多头钻	2	85		
	21	木工数控6面钻床	3	85		
	22	木工水平数控钻床	1	85		
	23	数控钻孔中心	1	85		
	24	木工加工中心	2	85		
	25	平面木工压刨床	1	85		
	26	开槽机	1	85		
	27	木工镂铣机	4	85		
	28	多功能钻床	1	85		
	29	全自动数控板材开料机	6	85		
	30	自动直刀刃磨机	1	85		
	31	木工斜口平刨床	1	85		
	32	带锯机	1	85		
	33	CNC木工裁板机	1	85		
	34	木工铣床	1	85		
	35	激光切割机	3	85		
	36	打磨机	3	85		
	37	布轮打磨机	1	85		
	38	CNC亚克力雕刻机	1	80		
	39	台钻	1	85		
	40	空压机	3	85		
(2) 防治措施						

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

(3) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i / 10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：L_{P2}——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1}——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

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

式中：L_p——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0}——距离点声源 r₀（r₀=1m）远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离（m）。

本项目厂界噪声预测结果见表 4-20。

表 4-20 项目噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点位	贡献值 dB (A)		背景值 dB (A)		预测值 dB (A)		标准
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界	53.5	53.5	52.7	45.5	56.1	54.1	昼间 65dB (A) ; 夜间 55dB (A)
2	南厂界	53.7	53.7	53.6	46.9	56.7	54.5	

3	西厂界	54.1	54.1	52.3	45.8	56.3	54.7	
4	北厂界	54.2	54.2	52.0	45.6	56.2	54.8	

本项目选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施，加上安装减震垫，降低噪声对厂界外环境的影响。经预测可知，本项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

因此，建设项目正常运行过程中产生的生产噪声经隔声治理后，对周围环境影响不大，不会改变区域声环境现状功能。

（4）监测要求

表 4-21 项目营运期监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周，厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次，每次昼夜监测一次。	委托监测

4、固体废物

本项目对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）、《苏州市生态环境局关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013修正）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》等相关文件，并结合工程分析，对本项目产生的危险废物以及一般固废固废暂存区、危废仓库进行详细分析。

（1）固废产生情况

本项目产生的固体废物为废活性炭、废过滤棉、废包装容器、污泥、漆渣、浓缩废液、喷枪清洗废液、废边角料、废渣、除尘灰、生活垃圾等。

①一般固废

废边角料：本项目废边角料产生量为 10t/a，经过滤和沥干后的废边角料进行收集贮存后外售，过滤和沥干过程产生的废乳化液回用于机加工工序，

	该过程无废乳化液产生。 废渣：本项目废渣产生量为 1t/a，收集后统一外售处理。 除尘灰：本项目除尘器收集的除尘灰为 112.136t/a，收集后统一外售处理。 ②危险废物 废活性炭：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）可知，活性炭更换周期计算公式如下： $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 式中： T—更换周期，天； m—活性炭的用量，kg； s—动态吸附量，%；（一般取值 10%） c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³； Q—风量，单位 m³/h； t—运行时间，单位 h/d。 1）本项目用于处理喷粉固化废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量总计为 2.2t，动态吸附量取 10%，风机风量为 10000m³/h，活性炭削减的 VOCs 浓度为 5.5mg/m³，运行时间为 16h/d。经计算，$T=2200 \times 10\% / (5.5 \times 10^{-6} \times 10000 \times 16) \approx 250$ 天，便于企业管理，活性炭半年更换一次，更换产生的废活性炭为 4.4t/a，装置吸附的废气为 0.265t/a，故废活性炭产生量约为 4.665t/a。 2）本项目用于处理调漆废气、喷漆废气和晾干废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填装量总计为 1.8t，动态吸附量取 10%，风机风量为 10000m³/h，活性炭削减的 VOCs 浓度为 17.6mg/m³，运行时间为 16h/d。经计算，$T=1800 \times 10\% / (17.6 \times 10^{-6} \times 10000 \times 16) \approx 64$ 天，便于企业管理，活性炭每 2 个月更换一次，更换产生的废活性炭为 10.8t/a，装置吸附的废气为 0.85t/a，故废活性炭产生量约为 11.65t/a。
--	---

上述产生的废活性炭总计为 16.315t/a，集中收集，委托有资质单位处理。

废过滤棉：本项目废过滤棉产生量为 17.52t/a，委托有资质单位进行处置。

漆渣：本项目水喷淋装置定期清捞的漆渣为 5.49t/a，委托有资质单位进行处置。

喷枪清洗废液：本项目喷枪清洗废液产生量为 2t/a，委托有资质单位进行处置。

废包装容器：本项目废包装容器，产生量为 6t/a，委托有资质单位进行处置。

污泥、浓缩废液：本项目废水处理设施污泥产生量为 5t/a、浓缩废液产生量为 55t/a，委托有资质单位进行处置。

③生活垃圾

本项目共有职工200人，生活垃圾产生量按照1kg/人·d计，年工作日300天，则生活垃圾产生量为60t/a，可由当地环卫部门集中收集处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，本项目固体废物给出的判定依据及结果见表 4-22：

表 4-22 本项目固体废物产生情况汇总表

固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断
喷枪清洗废液	喷漆工序	液态	水性漆等	2	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
漆渣	废气处理	固态	水性漆等	5.49	
废活性炭	废气处理	固态	活性炭等	16.315	
浓缩废液	废水处理	液态	浓缩废液等	55	
废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉等	17.52	
废包装容器	/	固态	水性漆、皮膜剂、脱脂剂、乳化液、润滑油、线切割液、白乳胶等	6	
污泥	废水处理	固态	污泥等	5	
除尘灰	废气处理	固态	钢材、木材等	112.136	
废渣	废气处理、金属机加工工序	固态	钢材等	1	

废边角料	下料、机加工、切割工序	固态	钢材、木材、亚克力等	10	
生活垃圾	职工生活	固态	废包装盒、纸屑等	60	

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》（2021年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。

表 4-23 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	废边角料	一般固废	下料、机加工、切割工序	固态	钢材、木材、亚克力等	《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）	/	03	020-001-03	10
							/	06	292-001-06	
							/	10	320-001-10	
2	废渣	一般固废	废气处理、金属机加工工序	固态	钢材等		/	99	900-999-99	1
3	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	钢材、木材等		/	99	900-999-99	112.136
4	喷枪清洗废液	危险废物	喷漆工序	液态	水性漆等		T	HW09	900-007-09	2
5	漆渣	危险废物	废气处理	固态	水性漆等		T, I	HW12	900-252-12	5.49
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭等		T	HW49	900-039-49	16.315
7	浓缩废液	危险废物	废水处理	液态	浓缩废液等		T	HW09	900-007-09	55
8	废过滤棉	危险废物	废气处理	固态	过滤棉等		T/In	HW49	900-041-49	17.52
9	废包装容器	危险废物	/	固态	水性漆、皮膜剂、脱脂剂、乳化液、润滑油、线切割液、白乳胶等		T/In	HW49	900-041-49	6
10	污泥	危险废物	废水处理	固态	污泥等		T/C	HW17	336-064-17	5
11	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	固态	纸张、废包装盒等		/	99	900-999-99	60

(2) 处置情况

表 4-24 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	一般固废	下料、机加工、切割工序	03	020-01-03	10	收集外售	回收单位
				06	292-01-06			
				10	320-01-10			
2	废渣		废气处理、金属机加工工序	99	900-99-99	1	收集外售	回收单位
3	除尘灰		废气处理	99	900-99-99	112.136	收集外售	回收单位
4	喷枪清洗废液		喷漆工序	HW09	900-07-09	2	委托处置	有资质单位
5	漆渣		废气处理	HW12	900-252-12	5.49	委托处置	有资质单位
6	废活性炭		废气处理	HW49	900-039-49	16.315	委托处置	有资质单位
7	浓缩废液		废水处理	HW09	900-07-09	55	委托处置	有资质单位
8	废过滤棉		废气处理	HW49	900-041-49	17.52	委托处置	有资质单位
9	废包装容器		/	HW49	900-041-49	6	委托处置	有资质单位
10	污泥		废水处理	HW17	336-064-17	5	委托处置	有资质单位
11	生活垃圾	生活垃圾	日常办公	99	900-99-99	60	环卫收集	环卫部门

(3) 环境管理

(一) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的废边角料、废渣和除尘灰属于一般工业固废，均为固体废物，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回资源，又能减少对环境的影响。本项目新建一般固废暂存区，在厂区东侧设置一般固废暂存区，建筑面积为 30m²，本项目一般固废产生量为 123.136t/a，企业每个月处理一次，因此一般固废暂存区的储存能力满足要求。一般固废暂存区地面应进行硬化，

	并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001) 及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。 因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。 ②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析 企业全厂产生的危险废物为漆渣、废包装容器、污泥、浓缩废液、废活性炭、废过滤棉、喷枪清洗废液。本项目新建危废仓库，危废仓库位于厂区东侧，建筑面积为 60m²。本项目危废仓库可储存危险废物约为 120 吨，企业全厂危废年产生量约为 107.325 吨，107.325 吨<120 吨，企业 3 个月处置一次。因此危废仓库的储存能力满足要求。危废仓库地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，危废仓库内应设置围堰、标识标牌、托盘、照明灯及通风换气装置。企业应制定“危废仓库管理制度”和“危险废物处置管理规定”，严格按照国家和地方管理要求对危险废物的收集、转移和贮存进行管理。 因此，本项目建设的危废仓库可行，满足要求。 本项目危废仓库所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；位于高压输电线路防护区域以外。危废仓库已做好防腐、防渗和防漏处理。 综上所述，本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防范措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。 ③运输过程的环境影响分析 本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危
--	---

险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

1) 采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

2) 运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

3) 在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

4) 危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

5) 运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即将采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

④委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW09、HW17、HW49 和 HW12，企业委托淮安华昌固废处置有限公司进行处置。处置单位情况见表 4-25：

表 4-25 危险废物处置单位情况一览表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安（薛行）循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	焚烧处置医药废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水，烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材	33000 吨

				料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17)、含有机磷化合物废物 (HW37)、含酚废物 (HW39)、含醚废物 (HW40)、含有机卤化物废物 (HW45)、其他废物 (HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49)、废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、#261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、#276-006-50、900-048-50)	
本项目建立了危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，经环保部门备案，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库采取了严格的、科学的防渗措施，并按要求落实与处置单位签订危废处置协议，实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。 综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。 (二) 固体废物污染防治措施技术经济论证 ① 贮存场所（设施）污染防治措施 固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。 本项目一般固废暂存区用于收集和储存一般固体废物。一般固废暂存区由专人负责管理，地面硬化并设置标识标志。企业建设的一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。 本项目危废仓库用于收集和储存危险废物。危废仓库由专人管理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。危废仓库内设					

有照明设施、应急防护设施，设置标识标牌。企业建设的危废仓库应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）中相关要求及当地管理要求。

企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表一览表。

表 4-26 企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	喷枪清洗废液	HW09	900-007-09	危废仓库	60m ²	桶装	120t	6个月
2		漆渣	HW12	900-252-12			袋装		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
4		浓缩废液	HW09	900-007-09			桶装		
5		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		
6		废包装容器	HW49	900-041-49			散装		
7		污泥	HW17	336-064-17			袋装		

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-27：

表 4-27 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	

	贮存设施内 部分区警示 标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装标识	/	桔黄色	黑色	
②运输过程的污染防治措施 项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下： 1) 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织 实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。 2) 危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005 年]第 9 号)、JT617 以及 JT618 执行。 3) 运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志。 4) 危险废物公路运输时，运输车辆应按 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。 5) 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。 综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。 ③危险废物处置管理要求 本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理，并采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危					

	险废物进行处置，建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求： 1) 按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。 2) 在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。 3) 在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控 [1997]134 号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。 4) 转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓市环保局报告，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。 5、地下水、土壤 (1) 污染源及污染途径 企业污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、原料仓库、喷漆区、机加工区、前处理区、废水处理设施、有机废气处理设施等场所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄露，会造成污染。 (2) 防治措施 1) 根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。对于危废仓库、原料仓库、喷漆区、机加工区、前处理区、废水处理设施、有机废气处理设施等场所采取重点防渗，其他厂内区域为一般防渗。防渗材料应与物料或污染物相兼容，其渗透系数应小于等于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤和地下水影响较小。 2) 建立巡检制度，定期对危废仓库、原料仓库、喷漆区、机加工区、前处理区、废水处理设施、有机废气处理设施等场所进行检查，确保设施设备状况良好。
--	--

	防渗区应采取的防渗措施为： ①危废仓库、原料仓库、喷漆区、机加工区、前处理区、废水处理设施、有机废气处理设施等场所进行防渗处理，铺设环氧地坪。 ②定期对液体原料、危险废物包装容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换； ③须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称； ④定期对废水处理设施、有机废气处理设施进行巡检，确保其正产运行。 (3) 跟踪监测要求 本项目不涉及。 6、生态 本项目不涉及。 7、环境风险评价 (1) 环境风险物质及环境风险单元识别 企业环境风险单元主要为危废仓库、原料仓库、喷漆区、前处理区、废水处理设施、有机废气处理设施等区域，风险物质为水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂等原料以及产生的喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥等危险废物。水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂储存在原料仓库内，喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥储存在危废仓库内。 (二) Q 值计算 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。 当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q； 当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：
--	--

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

式中， q_1 、 q_2 ... q_n — 每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 ... 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 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4-28。

表 4-28 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算 （单位：t）

名称	储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
水性漆	5	10	0.5
脱脂剂	1	100	0.01
成膜剂	1	100	0.01
乳化液	0.5	100	0.005
润滑油	0.1	2500	0.00004
喷枪清洗废液	2	100	0.02
线切割液	0.01	100	0.0001
白乳胶	0.2	10	0.02
浓缩废液	28	100	0.028
总计			0.84514

由上表计算可知，本项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为I，开展简单分析。

（三）环境敏感目标概况

本项目周围主要为工业企业，项目周边 500m 范围内环境保护目标分布情况见下表。

表 4-29 项目周边主要环境保护目标

名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容
涂松村	居民	东侧	160m	200 人

（四）环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：

①废气处理装置发生故障、废水处理设施发生故障

1) 企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃和颗粒物未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃和颗粒物浓度增大。企业

	应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。 企业废水处理设施在正常情况下运行不会对环境造成不良影响，但若废水处理设施出现问题时（即事故状态），如进水水质突变、机械故障，导致出水水质不能达标等情况，将对外环境尤其是地表水环境造成一定影响。企业应在废水处理设施发生故障后，立即停止生产，避免废水不通过处理，直接溢流地表，甚至外排至周边河流之中。这些情况都应做好充分应对准备，加强对废水处理设施的日常运行维护管理工作，减少事故发生时产生的不利影响。 ②主要环境风险物质发生泄漏事故 本项目在生产过程中使用的水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂等原料以及产生的喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥等危险废物存在一定环境风险，如果发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂、喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥等进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。 ③火灾事故 若生产车间内的天然气管道发生泄漏，遇明火发生火灾爆炸事故或生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境以及周围居民造成一定的影响。 （五）环境风险防范措施 ①废气处理装置、废水处理设施污染事故防范措施 1）废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器
--	--

	和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。 2) 废水处理设施的事故源于进水水质突变、设备故障、检修或由于工艺运行参数改变使处理效果变差，其防治措施为： A、如出现非正常排放时，应及时通报并采取相应措施； B、选用优质设备，对废水处理设施各种机械电器、仪表等设备，必须选择质量优良、事故率低、便于维修的产品，关键设备应一用一备，易损部件应有备用件，在出现事故时能及时更换； C、加强事故苗头监控，定期检查、调节、保养、维护。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患； 通过采取以上措施后，本项目营运期大大降低了废水处理设施发生事故概率，减少事故发生后所带来的不利影响程度。 ②主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目使用的水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂等原料储存在原料仓库、前处理区和喷漆区内，喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥等危险废物储存在危废仓库内。原料仓库、前处理区、喷漆区和危废仓库地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂、喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥储量较小，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料仓库、喷漆区、前处理区和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。 当水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂、喷枪清洗废液、浓缩废液发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若漆渣、废活性炭、废过滤棉、污泥发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中原料仓库、前处理区、喷漆区和危废仓库内，对外界影响不
--	---

大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库、前处理区、喷漆区和原料仓库地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

②火灾事故防范措施

企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。

企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

（六）结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，本项目环境风险可以接受。

表 4-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	亨盛展览展示（太仓）有限公司扩建展示道具等产品生产项目			
建设地点	太仓沙溪镇新材料工业园大木桥路 78 号			
地理坐标	经度	121 度 4 分 37.013 秒	纬度	31 度 35 分 46.193 秒
主要危险物质及分布	水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂（原料仓库、前处理区、喷漆区）；喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥（危废仓库）			
环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）	根据项目建设内容，本项目环境风险主要为： ①废气处理装置发生故障、废水处理设施发生故障 企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致非甲烷总烃和颗粒物未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃和颗粒物浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。 企业废水处理设施在正常情况下运行不会对环境造成不良			

		影响，但若废水处理设施出现问题时（即事故状态），如进水水质突变、机械故障，导致出水水质不能达标等情况，将对外环境尤其是地表水环境造成一定影响。企业应在废水处理设施发生故障后，立即停止生产，避免废水不通过处理，直接溢流地表，甚至外排至周边河流之中。这些情况都应做好充分应对准备，加强对废水处理设施的日常运行维护管理工作，减少事故发生时产生的不利影响。 ②主要环境风险物质发生泄漏事故 本项目在生产过程中使用的水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂等原料以及产生的喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥等危险废物存在一定环境风险，如果发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂、喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥等进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。 ③火灾事故 若生产车间内的天然气管道发生泄漏，遇明火发生火灾爆炸事故或生产车间发生火灾事故，可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境以及周围居民造成一定的影响。
	风险防范措施要求	①废气处理装置、废水处理设施污染事故防范措施 废气处理装置发生泄漏事故后，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。 2) 废水处理设施的事故源于进水水质突变、设备故障、检修或由于工艺运行参数改变使处理效果变差，其防治措施为： A、如出现非正常排放时，应及时通报并采取相应措施； B、选用优质设备，对废水处理设施各种机械电器、仪表等设备，必须选择质量优良、事故率低、便于维修的产品，关键设备应一用一备，易损部件应有备用件，在出现事故时能及时更换； C、加强事故苗头监控，定期检查、调节、保养、维护。及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患； 通过采取以上措施后，本项目营运期大大降低了废水处理设施发生事故概率，减少事故发生后所带来的不利影响程度。 ②主要环境风险物质泄漏事故防范措施 本项目使用的水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂等原料储存在原料仓库、前处理区和喷漆区内，喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥等危险废物储存在危废仓库内。原料仓库、前处理区、喷漆区和危废仓库地面进行了硬化，满足防腐、防渗要求，水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂、喷枪清洗废液、漆渣、废活性炭、浓缩废液、废过滤棉、污泥储存量较小，泄漏

		后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料仓库、喷漆区、前处理区和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。 当水性漆、润滑油、乳化液、线切割液、白乳胶、脱脂剂、成膜剂、喷枪清洗废液、浓缩废液发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若漆渣、废活性炭、废过滤棉、污泥发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中原料仓库、前处理区、喷漆区和危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库、前处理区、喷漆区和原料仓库地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。 ②火灾事故防范措施 企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。 企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业应加强车间安全生产管理，废气处理装置发生故障、废水处理设施发生故障、车间发生火灾事故以及主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边大气环境、地表水环境、土壤环境及地下水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险水平可接受。
	8、电磁辐射 本项目不涉及。	

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	FQ1 排气筒(有 组织)	颗粒物	滤筒除尘器 +15 米高排气 筒排放	执行江苏省《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
	FQ2 排气筒(有 组织)	颗粒物、NO _x 、 SO ₂	15 米高排气筒 排放	执行江苏省《工业炉 窑大气污染物排放标 准》 (DB32/3728-2019) 表 1 标准
		非甲烷总烃	二级活性炭吸 附装置+15 米 高排气筒排放	执行江苏省《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
	FQ3 排气筒(有 组织)	颗粒物	布袋除尘器 +15 米高排气 筒排放	执行江苏省《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
	FQ4 排气筒(有 组织)	颗粒物(漆 雾)、非甲烷 总烃	水喷淋+二级 过滤棉+二级 活性炭吸附装 置+15 米高排 气筒排放	执行江苏省《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
	FQ5 排气筒(有 组织)	颗粒物	布袋除尘器 +15 米高排气 筒排放	执行江苏省《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准

	焊接烟尘、切割烟尘（无组织）	颗粒物	经移动式烟尘净化器处理后无组织排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	金属打磨粉尘（无组织）	颗粒物	经湿式除尘器处理后无组织排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	喷粉废气、木材下料废气、木材机加工废气、木材打磨废气、喷漆废气（无组织）	颗粒物	无组织排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	喷粉固化废气、喷漆废气、调漆废气、晾干废气（无组织）	非甲烷总烃	无组织排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和表 3 标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管至沙溪污水处理厂集中处理，尾水达标排放至杨林塘。	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准
	生产废水	COD、SS、石	经厂区废水处理	执行《城市污水再利

		油类、阴离子表面活性剂	理设施处理后回用，不外排	用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005) 表 1 标准
声环境	生产设备	噪声	合理布局，采用隔声、减振、绿化等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	本项目固废分类收集。一般工业固废收集后外卖处置；危险废物委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫定期清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废仓库、原料仓库、喷漆区、机加工区、前处理区、废水处理设施、有机废气处理设施等场所地面硬化，并做好防渗、防漏等措施；建立巡检制度，定期对危废仓库、原料仓库、喷漆区、机加工区、前处理区、废水处理设施、有机废气处理设施等场所进行检查，确保设施设备状况良好。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	严格限制原料仓库中各类危险品的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。 加强对废气处理装置、废水处理设施的运行管理工作，定期由专人负责检查维护。 设置专门的危险废物储存区，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。 设立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生；对员工进行安全教育，培训其事故应急处理能力 制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。			

其他环境 管理要求	企业设置了专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括。 （1）定期报告制度 要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。 （2）污染处理设施的管理制度 对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。 （3）奖惩制度 企业设置了环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。 （4）制定各类环保规章制度 企业制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。
--------------	---

六、结论

1、结论

综上所述，本项目符合国家相关产业政策，符合当地规划要求，选址比较合理；在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放；对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

2、建设项目“三同时”验收一览表

“三同时”环境污染防治措施及环保验收执行标准一览表，见表 6-1。

表 6-1 “三同时”验收一览表

项目名称		亨盛展览展示（太仓）有限公司扩建展示道具等产品生产项目				
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	FQ1 排气筒（有组织）	颗粒物	滤筒除尘器+15 米高排气筒排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	60	与拟建项目同时施工、同时建成、同时投入使用
	FQ2 排气筒（有组织）	颗粒物、NO _x 、SO ₂	15 米高排气筒排放	执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准		
		非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准		
	FQ3 排气筒（有组织）	颗粒物	布袋除尘器+15 米高排气筒排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准		
	FQ4 排气筒（有组织）	颗粒物（漆雾）、非甲烷总烃	水喷淋+二级过滤棉+二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准		
	FQ5 排气筒（有组织）	颗粒物	布袋除尘器+15 米高排气筒排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准		
	焊接烟尘、切割	颗粒物	经移动式烟尘净化器处理后无组织排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》		

	烟尘（无组织）			（DB32/4041-2021） 表 3 标准	
	金属打磨粉尘（无组织）	颗粒物	经湿式除尘器处理后 无组织排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 表 3 标准	
	喷粉废气、木材下料废气、木材机加工废气、木材打磨废气、喷漆废气（无组织）	颗粒物	无组织排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 表 3 标准	
	喷粉固化废气、喷漆废气、调漆废气、晾干废气（无组织）	非甲烷总烃	无组织排放	执行江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 表 2 和表 3 标准	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入沙溪污水处理厂处理	满足《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015） B 等级标准	2
	生产废水	COD、SS、石油类、阴离子表面活性剂	经厂区废水处理设施处理后回用，不外排	执行《城市污水再利用 工业用水水质》 （GB/T19923-2005） 表 1 标准	100
噪声	生产设备	噪声	采取合理布局、距离衰减等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	8
固废	生产过程	一般固废	集中收集外售处理	零排放	30
		危险废物	集中收集委托有资质单位处理		
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理		
绿化	—			—	依托厂区

事故应急措施	—	满足要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）	设置管理人员 1 人	满足管理要求	—	
清污分流、排污口规划化设置（流量计、在线监测仪等）	设置雨、排污口，污水汇入总管前安装流量计	《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》	依托现有	
“以新带老”措施（现有项目整改要求）	—		—	
总量平衡具体方案	本项目废水总量在沙溪污水处理厂内平衡；废气在太仓市范围内平衡；固废均得到有效处置，排放量为零。		—	
区域解决问题	/		—	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等）	/		—	
合计			200	

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图：

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目周边环境概况图

附图 3 本项目平面布置图

附图 4 江苏省生态空间保护区域分布图

附图 5 本项目现状照片

附图 6 工程师现场踏勘照片

附件：

附件 1 发改备案文件

附件 2 现有项目环保手续

附件 3 营业执照

附件 4 不动产证

附件 5 危废处置协议

附件 6 噪声监测报告

附件 7 土壤污染现状调查报告

附件 8 报批申请书

附件 9 公示说明、公示截图

附件 10 承诺书

附件 11 环评咨询协议书

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	硫酸雾	0	0.0053	/	0	0.0053	0	-0.0053
	氯化氢	0	0.11	/	0	0.11	0	-0.11
	非甲烷总烃	0	0	/	0.069	0	0.069	+0.069
	颗粒物	0	0	/	1.751	0	1.751	+1.751
	NOx	0	0.038	/	0.317	0.038	0.317	+0.279
	SO ₂	0	0	/	0.08	0	0.08	+0.08
	铬酸雾	0	0.0012	/	0	0.0012	0	-0.0012
	碱性气体	0	0.21	/	0	0.21	0	-0.21
废水	COD	0	7.73	/	1.92	7.73	1.92	-5.81
	SS	0	0	/	1.44	0	1.44	+1.44
	NH ₃ -N	0	0.21	/	0.12	0.21	0.12	-0.09
	TP	0	0.03	/	0.024	0.03	0.024	-0.006
	TN	0	0	/	0.192	0	0.192	+0.192
	石油类	0	0.252	/	0	0.252	0	-0.252
	总镍	0	0.0126	/	0	0.0126	0	-0.0126
	总锌	0	0.00567	/	0	0.00567	0	-0.00567
	总铬	0	0.01134	/	0	0.01134	0	-0.01134
	六价铬	0	0.00882	/	0	0.00882	0	-0.00882
	总铜	0	0.0132	/	0	0.0132	0	-0.0132
	总锰	0	0.03783	/	0	0.03783	0	-0.03783
一般工业固 体废物	废边角料	0	0	/	10	/	10	+10
	废渣	0	0	/	1	/	1	+1
	除尘灰	0	0	/	112.136	/	112.136	+112.136

危险废物	喷枪清洗废液	0	0	/	2	/	2	+2
	漆渣	0	0	/	5.49	/	5.49	+5.49
	废活性炭	0	0	/	16.315	/	16.315	+16.315
	浓缩废液	0	0	/	55	/	55	+55
	废过滤棉	0	0	/	17.52		17.52	+17.52
	废包装容器	0	0	/	6	/	6	+6
	污泥	0	0	/	5	/	5	+5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①