

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 2 万吨储存货架技改项目

建设单位(盖章): 芳坤智能储存(宿迁)股份有限公司

编制日期: 2024 年 1 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	年产 2 万吨储存货架技改项目		
项目代码	2311-321322-07-02-666434		
建设单位联系人	陈兴忠	联系方式	13605240894
建设地点	宿迁市沭阳县桑墟镇舒窑村		
地理坐标	(119 度 11 分 48.32 秒, 31 度 44 分 21.66 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 中“66 结构性金属制品制造 331”的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宿迁沭阳县工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	沭工信备[2023]76 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	4	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	无新增占地面积，在原有厂房预留区域内扩建，全厂占地 42120m ² （63.18 亩）
专项评价设置情况	无		
规划情况	一、《沭阳县国土空间总体规划（2021—2035年）》 审批单位：江苏省人民政府 审批文号：省政府关于沭阳县、泗阳县、泗洪县国土空间总体规划（2021—2035年）的批复（苏政复〔2023〕30号） 二、《沭阳县桑墟镇总体规划（2018-2035年）》		

规划环境影响 评价情况	《桑墟镇工业集中工区规划环境影响报告书》 审批单位：宿迁市生态环境局 审批文号：关于对桑城镇工业集中区规划环境影响报告书的审查意见（宿环建管[2020]1002号）																									
规划及规划环境 影响评价符合性分析	一、与《沭阳县国土空间总体规划（2021—2035年）》和《沭阳县桑墟镇总体规划（2018-2035年）》相符性分析 本项目位于桑墟镇舒窑村，根据《沭阳县国土空间总体规划（2021-2035年）》及《沭阳县桑墟镇总体规划（2018-2035年）》，本项目土地性质为工业用地，本项目将其用于工业生产是符合规划要求的。 二、与《桑墟镇工业集中区规划环境影响报告书》相符性分析 表 1-1 与《桑墟镇工业集中区规划环境影响报告书》产业准入清单相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th colspan="2">主要内容</th><th>本项目相符性分析</th><th>是否相符</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">主导产业</td><td>乐器制造业</td><td>以木材为主要原料进行乐器制造，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等），不含电子元器件制造及配套电镀、酸洗等高污染工序。</td><td>本项目不涉及</td><td>/</td></tr> <tr> <td>木地板制造业</td><td>以木材为主要原料进行木地板制造，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等）。</td><td>本项目不涉及</td><td>/</td></tr> <tr> <td>工艺品制造业</td><td>以木材为主要原料进行工艺品制造，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等），不含电镀、酸洗等高污染工序。</td><td>本项目不涉及</td><td>/</td></tr> <tr> <td>货架制造业</td><td>进行金属货架的加工生产，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等），不含电镀、酸洗等高污染工序。</td><td>本项目为金属货架生产项目，涉及少量塑粉喷涂，不涉及电镀、酸洗等高污染工序。塑粉厂家送样监测，经国恒信（常州）检测认证技术有限公司</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				项目	主要内容		本项目相符性分析	是否相符	主导产业	乐器制造业	以木材为主要原料进行乐器制造，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等），不含电子元器件制造及配套电镀、酸洗等高污染工序。	本项目不涉及	/	木地板制造业	以木材为主要原料进行木地板制造，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等）。	本项目不涉及	/	工艺品制造业	以木材为主要原料进行工艺品制造，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等），不含电镀、酸洗等高污染工序。	本项目不涉及	/	货架制造业	进行金属货架的加工生产，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等），不含电镀、酸洗等高污染工序。	本项目为金属货架生产项目，涉及少量塑粉喷涂，不涉及电镀、酸洗等高污染工序。塑粉厂家送样监测，经国恒信（常州）检测认证技术有限公司	相符
项目	主要内容		本项目相符性分析	是否相符																						
主导产业	乐器制造业	以木材为主要原料进行乐器制造，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等），不含电子元器件制造及配套电镀、酸洗等高污染工序。	本项目不涉及	/																						
	木地板制造业	以木材为主要原料进行木地板制造，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等）。	本项目不涉及	/																						
	工艺品制造业	以木材为主要原料进行工艺品制造，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等），不含电镀、酸洗等高污染工序。	本项目不涉及	/																						
	货架制造业	进行金属货架的加工生产，涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等），不含电镀、酸洗等高污染工序。	本项目为金属货架生产项目，涉及少量塑粉喷涂，不涉及电镀、酸洗等高污染工序。塑粉厂家送样监测，经国恒信（常州）检测认证技术有限公司	相符																						

				检测，本项目塑粉在施工状态下，未检出 VOCs，本项目所使用的塑粉为低 VOCs 涂料。	
		板材加工	以木材为主要原料进行复合板等板材的加工，涉及胶黏剂的使用（需使用低 VOCs 的胶黏剂）。	本项目不涉及	/
		家居制品制造业	以木材为主要原料进行家具制品制造（主要为床、衣柜等），涉及少量喷涂（使用低 VOCs 的涂料，如水性漆、高固分漆、粉末涂料等）。	本项目不涉及	/
		塑料容器制造业	以塑料粒子为原料进行塑料制品的制造。	本项目不涉及	/
	优先引入项目	集中区规划产业定位为以乐器、木地板、工艺品、货架制造、板材加工、家居制品、塑料容器制造为主导产业，集中区优先发展的项目应当属于集中区产业规划中的类别。 （1）进区项目应是产品附加值高的项目，其生产工艺、设备和环保设施应至少是国内先进水平； （2）符合集中区产业定位； （3）“三废”排放能实现稳定达标排放； （4）采用有效的回收、回用技术，包括余热利用、余能发电、物料回收套用、各类废水回用等； （5）生产和使用有毒有害物品的企业，应具有完善的事故风险防范和应急措施，包括有毒有害物品的使用、运输、储存全过程。		本项目属于货架制造项目，生产工艺、设备和环保设施才采用国内先进技术；符合工业集中区的产业定位；“三废”排放均能达标排放；生产流程中部分物料能做到回收使用；本项目为扩建项目，现有项目已形成完善的事风险防范和应急措施。	相符
	限制、禁止发展项目	乐器、木地板、工艺品、板材加工、家居制品	不符合相关行业准入条件的项目，不符合“两减六治三提升”环保专项行动方案中使用环保漆的企业。	本项目不涉及	/
		塑料容器制造	设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类。	本项目不涉及	/

		货架制造	使用溶剂型涂料、电镀等涉重表面处理、设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类。	本项目为金属货架制造项目，不涉及溶剂型涂料、电镀等涉重表面处理、设备和工艺均不属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类	相符
		其他要求	(1) 纯电镀、酸洗、化工等污染严重的企业； (2) 废气、废水排放量大、高风险型企业； (3) 排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属污染物工业废水或废气的企业； (4) 产生或排放“三致”物质、重金属气体及放射性物质等污染物的项目； (5) 不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”等小企业； (6) 其它各类不符合集中区定位或不符合国家产业政策的工艺、设备及产品。	本项目不涉及电镀、酸洗、化工等污染严重的工序； 废气污染物主要为VOCs和颗粒物、生产废水循环使用，不外排。	相符

其他符合性分析	一、与“三线一单”相符性分析						
	(1) 与生态空间管控区域规划的相符性						
	①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号), 与本项目距离最近的国家级生态红线区域为准沭河第一饮用水水源保护区, 位于本项目西南侧约25.6km处, 本项目不在国家级生态保护红线范围内, 本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求; ②根据《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函[2020]2207号), 与本项目距离最近的江苏省生态空间管控区域范围为淮沭新河(沭阳县)清水通道维护区, 位于本项目东侧约0.5km处, 不在江苏省生态空间管控区域范围内, 本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求。						
	表1-2 本项目周边生态红线及生态空间管						
红线区名称	主导生态功能	范围		面积(平方公里)			相对距离
		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	
淮沭新河(沭阳县)清水通道维护区	水源水质保护	/	淮沭新河及堤外两侧各100米以内区域, 含淮沭新河第一、第二饮用水源二级保护区和准保护区, 其中二级保护区为一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围, 准保护区为二级保护区以外上溯2000米、下延1000米的水域范围, 以及二级和准保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的范围。不含淮沭新河第一、第二饮	/	32.83	32.83	西南, 25.6km

			用水源一级保护区				
	淮沐河第一饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口坐标为118°43'39"E, 34°04'21"N。一级保护区:取水口上游1000米至下游1000米及其岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的范围。二级保护区:一级保护区以外上溯2000米、下延500米的水域范围,以及二级保护区水域相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。准保护区:二级保护区以外上溯2000米,下游1000米的水域范围,以及准保护区水域与相应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围	/	10.14	/	10.14东, 0.5 km
(2) 环境质量底线							
根据《宿迁市 2022 年环境状况公报》，评价区大气环境中 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，O₃超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)第 6.4.1 判定，宿迁市为空气质量不达标区。 2022 年，宿迁市 11 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例 94.3%，无劣Ⅴ类水体。 对照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中“7.2 乡村声环境功能区的确定”要求，本项目所在地块为工业用地，符合“7.2 d）独立于村							

	庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行 3 类声环境功能区要求”因此所在地声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求。该项目运营过程中会产生一定的污染物，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周围环境造成不良影响，不会降低当地环境质量。 （3）资源利用上线 土地资源方面：本项目利用现有生产厂区及配套办公室扩建年产 2 万吨储存货架技改项目，本项目不新增用地； 水资源方面：项目用水为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求； 能源方面：项目生产设备主要利用电能及天然气为清洁能源。当地能够满足本项目能源使用要求。 由此可知，土地、用水、能源均能满足项目需求，故不会突破当地资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 本项目为C3311金属结构制造。对照国家及地方产业政策进行说明，具体分析如下表所示。 表1-3与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>法律、法规、政策文件等</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《江苏工业和信息产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td><td>不属于</td></tr><tr><td>2</td><td>《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中规定的位于生态红线保护区以及生态空间管控区域内与保护主导生态功能无关的开发建设项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>3</td><td>《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区内禁止从事的开发建设项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>4</td><td>《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制和禁止之列</td><td>不属于</td></tr><tr><td>5</td><td>《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>6</td><td>《江苏省限制用地项目目录》(2013 年本)和《江苏省禁止用地项目目录》(2013 年本)中项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>7</td><td>《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》</td><td>不属于</td></tr></table>	序号	法律、法规、政策文件等	相符性分析	1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《江苏工业和信息产业结构调整指导目录（2024 年本）》	不属于	2	《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中规定的位于生态红线保护区以及生态空间管控区域内与保护主导生态功能无关的开发建设项目	不属于	3	《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于	4	《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制和禁止之列	不属于	5	《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中项目	不属于	6	《江苏省限制用地项目目录》(2013 年本)和《江苏省禁止用地项目目录》(2013 年本)中项目	不属于	7	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》	不属于
序号	法律、法规、政策文件等	相符性分析																							
1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《江苏工业和信息产业结构调整指导目录（2024 年本）》	不属于																							
2	《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中规定的位于生态红线保护区以及生态空间管控区域内与保护主导生态功能无关的开发建设项目	不属于																							
3	《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》中规定的位于饮用水源准保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于																							
4	《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制和禁止之列	不属于																							
5	《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中项目	不属于																							
6	《江苏省限制用地项目目录》(2013 年本)和《江苏省禁止用地项目目录》(2013 年本)中项目	不属于																							
7	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》	不属于																							

		量控制。	
环境 风险 防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目原辅材料均采用公路运输，不涉及剧毒化学品。	符合
资源 利用 效率 要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。	本项目无生产废水产生，主要用水为职工生活用水，不属于高耗水项目，也不涉及高耗能和重污染的工序。	符合
表 1-5 与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性			
管控 类别	要求	相符性分析	符合 情况
环境 管控 单元 名称	桑墟镇工业集中区		
空间 布局 约束	禁止引入以下行业项目：（1）乐器、木地板、工艺品、板材加工、家居制品行业中不符合相关行业准入条件的项目，不符合“两减六治三提升”环保专项行动方案中使用环保漆的项目；（2）塑料容器制造行业中设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类的项目；（3）货架制造行业中使用溶剂型涂料、电镀等涉重表面处理、设备和工艺属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类的项目；（4）以下列出的其他项目①纯电镀、酸洗、化工等污染严重的企业；②废气、废水排放量大、高风险型企业；③排放汞、铬、镉、铅、砷五类重金属污染物工业废水或废气的企业；④产生或排放“三致”物质、重金属气体及放射性物质等污染物的项目；⑤不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”等小企业；⑥其它各类不符合集中区定位或不符合国家产业政策的工艺、设备及产品。	本项目为金属货架生产项目，不涉及溶剂型涂料、电镀等表面处理、设备和工艺不属于国家和省级产业政策中的限制类和淘汰类的项目。	符合
污染 物排 放管	大气污染物排放量：二氧化硫 3.6 吨/年、氮氧化物 22.71 吨/年、烟（粉）尘 13.4806 吨/年、挥发性有机物	本项目污染物经过环保设施处理后达标排放，实	符合

	控	7.2401 吨/年；水污染物排放量：废水排放量 800000 吨/年、化学需氧量 264 吨/年、氨氮 24 吨/年。	行污染物总量控制。	
	环境 风险 防控	建立区域环境风险防范机制。注重区内环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立区内环境风险监测与监控体系，完善园内突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目为扩建项目，现有项目已形成完善的环境风险防范机制。本项目实施后，将结合本项目内容进一步深化环境风险防范机制。	符合
	资源 利用 效率 要求	单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 8 立方米/万元。	本项目产值能做到上述要求。	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

2) 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）、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）

表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	负面清单内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于港口、码头、过江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水	本项目不涉及饮用水水源保护区，不属于网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水

		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。	水体的投资建设项目。
	4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园，本项目用地属性为工业用地，符合规划区域的产业发展定位。
	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，不涉及岸线保护区和保留区。
	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。	本项目不设排污口，运营期间产生的生活污水，经厂区化粪池预处理后用于厂区绿化，后续管网铺设后接管至桑墟镇污水处理厂。
	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。	本项目为 C3311 金属结构制造，不涉及捕捞活动。
	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。	本项目为 C3311 金属结构制造，不属于化工项目、尾矿库、冶炼渣库、石膏库项目。
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。
	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《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）中限制类、淘汰类、禁止类；
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格	本项目符合相关法律

	规定的从其规定。	法规要求。
表 1-7 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》相符性分析		
序号	负面清单内容	相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于港口、码头、过江通道项目。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区。
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及饮用水水源保护区，不属于网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园，本项目用地属性为工业用地，符合规划区域的产业发展定位。

		保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	
	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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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，不涉及岸线保护区和保留区。
	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。	本项目不设排污口，运营期间产生的生活污水，经厂区化粪池预处理后用于厂区绿化，后续管网铺设后接管至桑墟镇污水处理厂。
	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目为 C3311 金属结构制造，不涉及捕捞活动。
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目为 C3311 金属结构制造，不属于化工项目。
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、石膏库项目。
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于太湖流域。
	11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目为 C3311 金属结构制造项目，不属于燃煤发电项目。
	12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目为 C3311 金属结构制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。

	1 3	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目为 C3311 金属结构制造项目，不属于化工项目。
	1 4	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目为 C3311 金属结构制造项目，不属于公共设施项目。本项目不在化工企业周边。
	1 5	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目为 C3311 金属结构制造项目，不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等项目。
	1 6	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目为 C3311 金属结构制造项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
	1 7	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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。
	1 8	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）中限制类、淘汰类、禁止类。
	1 9	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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、高耗能高排放项目。
由以上分析可知，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）、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）相关要求。 二、与环保政策相符性分析 （1）与《江苏省节能减排工作实施意见》（苏政发〔2007〕63号）相符性分析 《江苏省节能减排工作实施意见》（苏政发〔2007〕63号）要求：“严格控制新开工高能耗、高污染项目，依法淘汰消耗高、污染重、危及安全生产、技术落后的装备和产品。” 本项目不属于高能耗、高污染项目，符合江苏省目前节能减排工作的要求。			

(2) 与省大气污染防治联席会议办公室关于印发《2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知（苏大气办[2022]2号） 表1-8 与苏大气办[2022]2号文件相符性分析			
文件要求		本项目相符性分析	是否相符
持续推进涉VOCs韩桂清洁原料替代	各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办[2021]2号)要求,持续推动3130家企业实施源头替代,把环评审批准入关,控增量、去存量。加快推动列入年度任务的569家钢结构企业和3422家包装印刷企业清洁原料替代进度,7月底前,完成相关企业替代管理台账的调度更新,列出进度滞后企业清单,重点督办。实施替代的钢结构企业需使用符合GB/T38597中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;实施替代的包装印刷企业需符合GB38507中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证,并采用适宜的高效末端治理技术。7-8月份,我办将组织召开清洁原料替代工作	本项目不使用高VOCs	符合
	督促工业企业按规范管理相关台账,如实记录含VOCs原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的,按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理,按要求足量添加、定期更换;一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭),碘吸附值不低于800毫克/克;VOCs初始排放速率大于2kg/h的重点源排气筒进口应设施采样平台,治理效率不低于80%。9月底前,各驻市监测中心要组织1次企业自行监测情况比对核查,依法查处虚假报告、无效监测等弄虚作假的违法行为。	本项目按照规范管理相关台账,如实记录含VOCs原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。有机废气经二级活性炭吸收装置处理达标排放;本项目按照要求使用、更换活性炭。	符合
(3) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）相符性分析 根据《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》第十三条新建、技改、技改排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分,可以依照有关规定通过排			

	污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。 第二十一条产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 本项目烘干废气经集气罩收集后经二级活性炭吸收装置处理后由15m高排气筒达标排放。符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）的相关要求 （4）《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）的相符性分析 表1-9 与《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）的相符性分析 <table><tr><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>一、全面开展入户核查。各级生态环境部门要组织第三方专家团队，对辖区内采用活性炭吸附处理工艺的企业进行一轮入户核查。对照《活性炭吸附装置入户核查要求》（详见附件），从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面进行现场核查，并使用省厅云桌面移动端（政府“环保脸谱”App）逐一录入相关信息，录入时间另行通知。对于其中有一项或多项指标不达标的，要求企业按照相关标准规范逐项整改，并给出整改期限。有条件的城市可以对第三方治理单位开展评估，对问题企业予以曝光；对发现涉及活性炭产品质量问题线索，及时移交同级市场监管部门。</td><td>本项目按照要求开展核查。</td><td>相符</td></tr><tr><td>二、健全制度规范管理。活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、</td><td>本项目健全制度规范管理，活性炭吸附处理装置先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，活性炭吸附装置设置铭牌</td><td>相符</td></tr></table>	相关要求	本项目情况	相符性	一、全面开展入户核查。各级生态环境部门要组织第三方专家团队，对辖区内采用活性炭吸附处理工艺的企业进行一轮入户核查。对照《活性炭吸附装置入户核查要求》（详见附件），从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面进行现场核查，并使用省厅云桌面移动端（政府“环保脸谱”App）逐一录入相关信息，录入时间另行通知。对于其中有一项或多项指标不达标的，要求企业按照相关标准规范逐项整改，并给出整改期限。有条件的城市可以对第三方治理单位开展评估，对问题企业予以曝光；对发现涉及活性炭产品质量问题线索，及时移交同级市场监管部门。	本项目按照要求开展核查。	相符	二、健全制度规范管理。活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、	本项目健全制度规范管理，活性炭吸附处理装置先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，活性炭吸附装置设置铭牌	相符
相关要求	本项目情况	相符性								
一、全面开展入户核查。各级生态环境部门要组织第三方专家团队，对辖区内采用活性炭吸附处理工艺的企业进行一轮入户核查。对照《活性炭吸附装置入户核查要求》（详见附件），从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面进行现场核查，并使用省厅云桌面移动端（政府“环保脸谱”App）逐一录入相关信息，录入时间另行通知。对于其中有一项或多项指标不达标的，要求企业按照相关标准规范逐项整改，并给出整改期限。有条件的城市可以对第三方治理单位开展评估，对问题企业予以曝光；对发现涉及活性炭产品质量问题线索，及时移交同级市场监管部门。	本项目按照要求开展核查。	相符								
二、健全制度规范管理。活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、	本项目健全制度规范管理，活性炭吸附处理装置先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，活性炭吸附装置设置铭牌	相符								

	活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于5年。	并张贴在装置醒目位置，做好活性炭吸附日常运行维护台账记录等，台账记录保存期限不少于5年。	
	三、建立长效管理机制。各地要组织企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息，录入时间另行通知。各级生态环境工作人员要及时在省厅云桌面电脑端（政府“环保脸谱”管理端）内查看活性炭状态预警及超期信息，督促企业定期、规范更换优质活性炭。一旦发现企业不及时整改，或整改后预警信息仍然存在等情况，应及时组织执法人员开展现场检查。	本项目企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录。	相符
	四、加强领导和业务指导。各地要充分认识当前臭氧污染防治的严峻形势，牢固树立求真务实、严谨细致的工作作风，扎扎实实深入一线，切实增强紧迫感、责任感，主动指导企业运行维护好活性炭吸附装置。各地要提前谋划，组织有大气污染防治工程经验的专家成立专家团队，制定周密具体、操作性强的工作方案，明确入户核查的工作任务、人员分工和时间安排。通过现场核查、专题培训、帮扶指导、新媒体信息推送等多种方式，解决一批活性炭吸附装置管理工作中存在的普遍性问题，确保污染物稳定达标排放。省厅将就“环保脸谱”的使用及填报要求进行培训。	本项目确保污染物稳定达标排放。	相符
（5）与《关于进一步明确涉VOCs建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办[2020]11号）及《关于进一步明确涉及VOCs建设项目环境影响评价审批管理要求的通知》（宿环建管[2020]4号）的相符性分析			
表1-10 与宿环办[2020]11号和宿环建管[2020]4号文相符性分析			
	相关要求	本项目情况	相符性
	1、严格项目排放标准审查。凡涉VOCs排放的建设项目，有行业标准应优先执行行业标准，无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准和参	本项目有组织非甲烷总烃排放执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1标准；厂界无组织非甲烷	相符

	照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）等标准中最严格的标准。厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs特别排放限值。	总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。厂区内非甲烷总烃的无组织排放监控点浓度执行江苏省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3标准。	
	2、规范项目原辅料源头替代审查。禁止审批生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目环境影响评价文件	本项目不生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	相符
	3、全面加强无组织排放控制审查。……家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造、化工等重点行业的相关企业，涉及VOCs物料全部采用密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或密闭空间内操作	本项目VOCs物料密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或密闭空间内操作。	相符
	4、提升末端治理水平和台账管理。	已对生产过程产生的颗粒物、非甲烷总烃等废气收集处理，建立生产运行、治理设备运行台账。	相符
	5、落实建设项目VOCs总量前置审核制度。	本项目将严格按照VOCs排放总量指标平衡。	相符
（6）与《关于调整低VOCs含量涂料项目环境影响评价审批要求的通知》（宿环办[2021]2号）的相符性分析			
表1-11 与宿环办[2021]2号相符性分析			
	相关要求	本项目情况	相符性
	1、使用涂料不符合“技术要求”的项目原则上不得审批。 2、水性涂料、无溶剂型涂料和辐射固化涂料能够满足使用要求的，不得使用溶剂型涂料。 3、县区内已建（含已批复尚未建设的）喷涂中心能够满足的行业和符合技术要求的溶剂型涂料应进入喷涂中心处理。其中，木材加工和家具制造企业经市生态环境局同意后自建喷涂生产线，同时作为区域木材加工和家具制造行	本项目不涉及使用溶剂型涂料	相符

	业喷涂中心。 4、使用符合“技术要求”的水性涂料、溶剂型涂料和辐射固化涂料项目，且县区内已建（含已批复尚未建设的）喷涂中心无法满足需求的行业，允许企业自行建设喷涂生产线。 5、特殊项目应进入喷涂中心处理而未进入喷涂中心处理的，采取一事一报告制度，经市局书面同意后方可审批。														
（7）与《关于贯彻落实<挥发性有机物无组织排放控制标准>（GB37822-2019，以下简称标准）的通知》（宿污防指办[2019]55号）相符性分析 根据《关于贯彻落实<挥发性有机物无组织排放控制标准>（GB37822-2019，以下简称标准）的通知》（宿污防指办[2019]55号），自2020年7月1日起，全市涉及VOCs企业未完成贯标情况组织核查，并及时公布停产整治企业名单。 本项目应严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关内容。具体分析见下表。 表1-12 与宿污防指办[2019]55号文相符性分析 <table><tr><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。</td><td>本次扩建项目产生的喷塑后烘干废气经收集后由二级活性炭吸附装置进行处理后，经15m高排气筒排放</td><td>相符</td></tr><tr><td>企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。</td><td>本次环评要求企业按要求建立进货台账，使用量、废弃量等均有记录，不得私下回收、处置。</td><td>相符</td></tr><tr><td>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法</td><td>本项目采用集气装置对废气进行收集。设置集气罩GB/T16758的规定。</td><td>相符</td></tr></table>				相关要求	本项目情况	相符性	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。	本次扩建项目产生的喷塑后烘干废气经收集后由二级活性炭吸附装置进行处理后，经15m高排气筒排放	相符	企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	本次环评要求企业按要求建立进货台账，使用量、废弃量等均有记录，不得私下回收、处置。	相符	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法	本项目采用集气装置对废气进行收集。设置集气罩GB/T16758的规定。	相符
相关要求	本项目情况	相符性													
有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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。	本次扩建项目产生的喷塑后烘干废气经收集后由二级活性炭吸附装置进行处理后，经15m高排气筒排放	相符													
企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	本次环评要求企业按要求建立进货台账，使用量、废弃量等均有记录，不得私下回收、处置。	相符													
废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法	本项目采用集气装置对废气进行收集。设置集气罩GB/T16758的规定。	相符													

	测量控制风速，测量点应选择 在距排风罩开口面最远处的 VOCs无组织排放位置，控制 风速不应低于0.3m/s（行业相 关规范有具体规定的，按相关 规定执行）。		
	VOCs废气收集处理系统污染 物排放应符合（GB16297）或 相关行业排放标准的规定。	本项目产生的有机废气均达 标排放。	相符
	排气筒高度不低于15m，具体 高度以及与周围建筑的相对 高度关系应根据环境影响评 价文件确定。	本项目排放废气的排气筒高 度为15米。	相符
	记录要求：企业应建立台账， 记录废气收集系统、VOCs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/更换周期和更换量、催 化剂更换周期和更换量、吸收 液pH值等关键运行参数。台 账保存期不少于3年。	本次环评要求企业按要求对 废气收集系统VOCs处理设 施的主要运行和维护信息进 行记录，每次更换活性炭应 记录在册备查。	相符
（8）与《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案（试行）》 （宿污防指[2021]2号）相符性分析			
表1-13 与宿迁市“绿色标杆”示范企业相符性分析			
	相关要求	本项目情况	相符性
	一是严格准入把关。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。2021年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶粘剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合VOCs限值要求。	本项目生产过程使用的粉末涂料属于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的低挥发性有机化合物含量涂料产品。	相符
	二是加快排查整治。各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点，分阶段推进省下达我市的1858家VOCs排放企业清洁原料替代工作。同时，在现有工作基础上，举一反三，对辖区VOCs排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代。对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs	本项目生产过程使用的粉末涂料属于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的低挥发性有机化合物含量涂料产品。	相符

	无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。		
	三是强化帮扶指导。各地要及时组织原料专家和涂料行业专家开展清洁原料替代技术研讨和业务培训，指导企业对接先进工艺技术，协调解决替代问题和难点，加快推进清洁原料替代改造。各地要组织发改、工信、生态环境、市场监管等部门定期开展联合行动，加大检查查处力度，督促企业切实履行VOCs清洁原料替代和综合治理主体责任。同时，各地要结合区域产业结构特点，遴选一批技术先进、可推广的企业作为源头替代示范企业，以点带面推动行业全面开展清洁原料替代工作，每个地区各打造不少于2家源头替代示范企业，5月7日前将示范企业名单报市大气办。	本项目生产过程使用的粉末涂料属于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的低挥发性有机化合物含量涂料产品。	相符
（9）与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）相符性分析 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）的要求：企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 针对本项目危险废物的管理，建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单、《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）等要求建设的危险废物暂存库，重点做到防风、防雨、防晒、防渗漏。危废暂存场由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》（2021年11月30日生态环境部、公安部、交通运输部令第23号公布 自2022年1月1日起施行），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。建设单位应及时与具有相应资质的危险废物处置单位签订处置协议。企业应制定危险废物管理计划并报属地			

	生态环境部门。 本项目喷塑烘干过程中产生的有机废气采用集气罩收集，由二级活性炭吸附装置处理后，经15m高排气筒排放。建设单位应严格自身的环保责任，设置专人管理，一旦设备发生故障，应立即停止生产作业，并及时检修，待设备正常运行时方可恢复生产。同时，应做好活性炭装填、更换的记录，对活性炭及时更换。同时，企业应制定废气监测计划，落实日常监测。 (10) 与《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》、《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》、《宿迁市人民政府办公室关于加强危险废物污染防治工作的实施意见》相符性分析 表 1-14 与关于加强危险废污染防治工作的意见相符性分析 <table> <tr> <th>文件要求</th><th>本项目情况</th></tr> <tr> <td>对年产危险废物量 500 吨以上且当年均为落实处置去向,以及累计贮存 2000 吨以上的化工企业,督促企业限期整改,为按要求完成整改的,依法依规予以处理。</td><td rowspan="2">经预估该项目年产生危险废物 2.5944t。依托现有危废库贮存,位于厂区南侧,占地面积 20m²,贮存能力为 20t。厂内所产生的危废处理处置频次为一年,均由有资质的危废单位处理处置。</td></tr> <tr> <td>开展危险废物“减存量、控风险”专项行动。推进危险废物“点对点”应用等改革试点,鼓励企业将有利用价值的危险废物降级梯度使用。危险废物年产生量 5000 吨以上的企业必须自建利用处置设施。</td></tr> </table> 由以上分析可知,本项目符合《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废污染防治工作的意见》(苏政办发 [2018]91号)、《宿迁市人民政府办公室关于加强危险废物污染防治工作的实施意见》(镇政办发 [2019]70号)相关要求。	文件要求	本项目情况	对年产危险废物量 500 吨以上且当年均为落实处置去向,以及累计贮存 2000 吨以上的化工企业,督促企业限期整改,为按要求完成整改的,依法依规予以处理。	经预估该项目年产生危险废物 2.5944t。依托现有危废库贮存,位于厂区南侧,占地面积 20m ² ,贮存能力为 20t。厂内所产生的危废处理处置频次为一年,均由有资质的危废单位处理处置。	开展危险废物“减存量、控风险”专项行动。推进危险废物“点对点”应用等改革试点,鼓励企业将有利用价值的危险废物降级梯度使用。危险废物年产生量 5000 吨以上的企业必须自建利用处置设施。
文件要求	本项目情况					
对年产危险废物量 500 吨以上且当年均为落实处置去向,以及累计贮存 2000 吨以上的化工企业,督促企业限期整改,为按要求完成整改的,依法依规予以处理。	经预估该项目年产生危险废物 2.5944t。依托现有危废库贮存,位于厂区南侧,占地面积 20m ² ,贮存能力为 20t。厂内所产生的危废处理处置频次为一年,均由有资质的危废单位处理处置。					
开展危险废物“减存量、控风险”专项行动。推进危险废物“点对点”应用等改革试点,鼓励企业将有利用价值的危险废物降级梯度使用。危险废物年产生量 5000 吨以上的企业必须自建利用处置设施。						

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

芳坤智能储存（宿迁）股份有限公司成立于 2012 年 7 月 27 日，是一家从事自动化立体仓库、金属货架、仓储设备等业务的公司。企业于 2016 年 9 月编制了《芳坤智能储存（宿迁）股份有限公司年加工 2 万吨储存货架项目自查评估报告》。

由于企业规划及市场需求，现拟投资 1000 万元建设年产 2 万吨储存货架技改项目，项目选址位于宿迁市沭阳县桑墟镇舒窑村。利用原有闲置厂房开展生产。项目占地面积 42120m²。本项目建成后全厂将形成年生产 4 万吨储存货架。项目于 2023 年 11 月 9 日取得沭阳县工业和信息化局下发的备案证（沭工信备[2023]76 号），项目代码为：2311-321322-07-02-666434

按照《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号）等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、改建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中相关规定，本项目属于“三十、金属制品业 33”中“66 结构性金属制品制造 331”的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”；应编制环境影响报告表。芳坤智能储存（宿迁）股份有限公司现委托我公司对“年产 2 万吨储存货架技改项目”进行环境影响评价，我单位在接受委托后，环评人员对建设项目场地进行了现场踏勘，并根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求，结合工程和项目的所在地特点，编制了该环境影响报告表，报请审批部门审查、审批，为项目实施和管理提供依据。

2、工程建设内容

本项目工程建设主要依托现有项目，内容详见表 2-1。

表 2-1 工程建设内容一览表

类别	建设内容	设计能力	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 14188m ²	依托现有项目，已建成，本项目位于车间西北侧
	办公楼	建筑面积 1166m ²	依托现有项目，已建成
公用工程	给水	1118t/a	来自当地自来水管网，依托现有给水管网
	排水	720t/a	前期回用于绿化，后期待管网铺设到位后接管至桑墟镇污水处理厂处理
	供电	/	来自当地电网，可满足生产要求，依托现有市政电网
	绿化	/	依托租赁方

环保工程	储运工程	仓库		车间内	依托现有项目	
	废气	废水	生活废水	化粪池	依托现有项目	
			切割废气	布袋除尘器+15m 高 DA003 排气筒	依托现有生产线及其废气处理设施	
			抛丸废气			
			焊接废气	移动式焊接烟尘净化器		依托现有焊接设备及其废气处理设施
			喷塑废气	大旋风+二级干式除尘器+15m 高 DA004 排气筒		新建
			烘干废气	二级活性炭处理+15m 高 DA005、DA006、DA007 排气筒排放		新建、因烘道过长，随采用三套废气处理设施收集处理，处理后与天然气燃烧废气一并由三个排气筒排放
		天然气燃烧废气	由 15m 高 DA005、DA006 和 DA007 排气筒排放			
	固废 危废 仓库	一般固废暂存间	100m²	在原有 20m² 基础上扩大		
危废暂存间		10m²	依托现有项目			

3、项目组成

(1) 产品方案见下表 2-2。

表 2-2 项目产品方案表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力	年运行时间
1	货架生产线	货架	20000t/a	2400h/a

(2) 劳动定员及工作制度

职工人数：劳动定员新增 30 人；

工作制度：年工作 300 天，单班制，每班 8h。

4、建设项目主要生产设备

项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 建设项目生产设备一览表

序号	名称	数量			备注
		扩建前	扩建后	增减量	
1	喷淋前处理	0	1	1	128m
2	烘道	0	1	1	2045m³
3	切风装置	0	4	4	/
4	大旋风喷粉室	0	3	3	/
5	旋风分离器	0	3	3	/
6	干式二级除尘器	0	1	1	/
7	供粉中心	0	3	3	/

8	喷粉系统连锁控制电气	0	1	1	/
9	燃烧机	0	3	3	烘道配套 供热
10	悬挂输送系统	0	1	1	850m
11	液压摆式剪板机	2	4	4	/
12	剪板机	3	6	3	/
13	折弯机	5	10	5	/
14	液压板料折弯机	4	8	4	/
15	点焊机	6	12	6	/
16	加筋机	2	4	2	/
17	工业钻床	2	4	2	/
18	开式可倾压力机	14	20	6	/
19	冷弯成型机组	11	20	9	/
20	开式固定台压力机自动冲 孔线	1	2	1	/
21	带锯床	1	2	1	/
22	金属圆锯机	5	10	5	/
23	锯齿修磨机	1	2	1	/
24	除锈机	3	6	3	/
25	通过式抛丸清理机	1	2	1	/
26	拉丝机	4	8	4	/
27	双头点焊机	1	2	1	/
28	排焊机	1	2	1	/
29	压力机	1	2	1	/
30	保护式电焊机	3	6	3	/
31	电焊机	60	60	0	/
32	喷塑流水线	2	2	0	/
33	圆锯机	1	2	1	/
34	磨齿机	1	2	1	/
35	自动冲孔生产线	1	2	1	/
36	加强筋专用生产线	1	2	1	/
37	轧机复合机组	1	2	1	/

5、建设项目主要原辅材料及理化性质

项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要原辅材料一览表

序号	名称	数量（t/a）			最大储存量 （t/a）	来源及运输
		扩建前	扩建后	增减量		
1	方管	6000	12000	+6000	100	汽车运输

2	镀锌管	250	500	+250	10
3	P 型管	380	760	+380	50
4	带钢	4300	8600	+4300	100
5	钢材	4500	9000	+4500	100
6	型材	4500	9000	+4500	100
7	其他板材	100	200	+100	10
8	塑粉	16	66	+50	5
9	焊丝	1	2	+1	1
10	清洗剂	/	2	+2	0.2
10	天然气	/	24 万 m ³ /a	+24 万	/

表 2-5 建设项目原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
1	塑粉	外观和性状：干性粉末状； 气味：无气味；固化条件： 180~200℃（15min）； 相 对密度（水=1）：1.3~1.4； 熔点（℃）：120； pH 值： 弱碱性；溶解性：微溶于 醇、酮、甲苯等非极性有 机溶剂。	/	LD ₅₀ 无详细资料
2	清洗剂	外观与性状：无色至淡黄 色液体； pH 值：1；相对 密度（水=1）：1.1g/cm ³ （20℃）；溶解性：完全 溶于水。	/	LD ₅₀ 无详细资料
3	天然气 （甲烷）	外观与性状：无色无臭气 体；熔点：-182.5℃；沸点： -161.5℃；相对密度（水 =1）：0.42（-164℃）； 相对蒸汽密度（空气=1）： 0.55；溶解性：微溶于水， 溶于醇、乙醚	爆炸上限%（V/V）： 5.3；爆炸下限% （V/V）：15	大鼠经口 LD ₅₀ 为 2.2mL/kg

6、建设项目周边概况

建设项目位于宿迁市沭阳县桑墟镇舒窑村，具体位置详见附图 1。项目东侧为赣泗线，道路东侧为沭阳县牡丹木业有限公司，南侧为江苏程氏木业有限公司，西侧为空地，北侧为梨花路。本项目最近敏感点为项目厂区界东北方向 150m 的沭阳县公安局交通警察大队八中队，项目周边概况详见附图 2。

7、厂区平面布置合理性

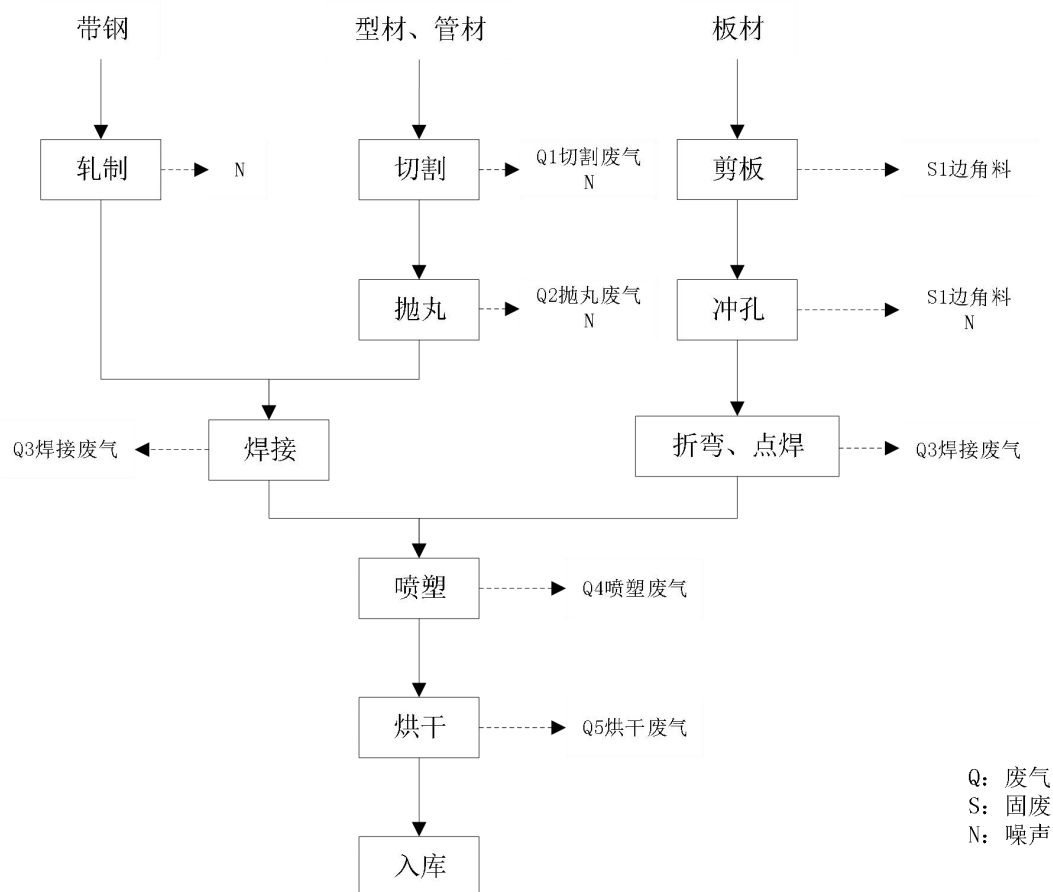
项目主要位于现有项目 2#厂房内，位于厂区西北侧，以最大限度减少对周边环境的影响，项目厂区布置紧凑，各功能单元分布合理，厂区平面布置详见附图 3。

一、施工期工程分析

项目利用本公司现有闲置厂房，对原有厂房只进行简单的设备安装，所有生产线在已建的原有厂房内改建，在原有空置厂房内增添设备；仅进行设备的安装，本项目没有土建施工，不产生土建施工相关的环境影响。但厂房内部改造及设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85-100DB（A），因此，为控制装修期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪、振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。本项目设备安装简单，安装期的影响较短暂，随着装卸的结束，环境影响随即停止。

二、营运期工程分析

1、生产工艺流程



本项目生产工艺流程图及产污环节图

工艺流程说明:

- (1) 轧制：原材料带钢在冷弯机组下进行轧制，该工序将产生噪声；
- (2) 切割：原材料型材根据产品要求进行切割，该工序将产生噪声以及切割废气；
- (3) 抛丸：型材切割后表面毛刺通过抛丸机进行抛丸处理，该工序将产生噪声和抛丸废气；

	(4) 焊接：轧制完成的带钢和切割抛丸后的型材按照产品要求进行 (5) 剪板：板材根据产品要求使用剪板机进行加工，该工序将产生噪声及边角料； (6) 冲孔：板材通过自动冲孔线按产品要求进行冲孔，该工序将产生噪声及边角料； (7) 折弯、电焊：板材半成品经过自动冲孔后，利用折弯机进行折弯，并使用点焊机对部分折弯区域进行点焊，该工序将产生噪声及焊接废气； (8) 喷塑：机加工完成的带钢、型材、板材以及管型材将进行喷塑处理																																																																										
与项目有关的原有环境问题	芳坤智能储存（宿迁）股份有限公司利用现有生产厂区及配套办公室建设年产 2 万吨储存货架技改项目。公司现有项目《芳坤智能储存（宿迁）股份有限公司年加工 2 万吨储存货架项目》，项目于 2016 年 9 月自主编制了《芳坤智能储存（宿迁）股份有限公司年加工 2 万吨储存货架项目自查评估报告》。企业于 2020 年 6 月 23 日申领了固定污染源排污许可证（证书编号：913213220502949326001U），并于 2023 年 11 月 28 日重新申请了固定污染源排污许可证，重新申请原因为新增噪声内容。 1、现有产品规模 表 2-6 现有项目产品方案一览表 <table><tr><th>序号</th><th>工程名称</th><th>产品名称</th><th>生产能力（万吨/年）</th><th>年工作时数</th></tr><tr><td>1</td><td>储存货架生产线</td><td>储存货架</td><td>2</td><td>2400h/a</td></tr></table> 2、现有主要生产设备 表 2-7 现有项目设备情况表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>规格型号</th><th>数量</th></tr><tr><td>1</td><td>液压摆式剪板机</td><td>QC12Y-4*2500</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>剪板机</td><td>Q11-3*2000</td><td>3</td></tr><tr><td>3</td><td>折弯机</td><td>WC67Y-100</td><td>5</td></tr><tr><td>4</td><td>液压板料折弯机</td><td>WC67Y-63/2500</td><td>4</td></tr><tr><td>5</td><td>点焊机</td><td>/</td><td>6</td></tr><tr><td>6</td><td>加筋机</td><td>/</td><td>2</td></tr><tr><td>7</td><td>工业钻床</td><td>/</td><td>2</td></tr><tr><td>8</td><td>开式可倾压力机</td><td>/</td><td>14</td></tr><tr><td>9</td><td>冷弯成型机组</td><td>/</td><td>11</td></tr><tr><td>10</td><td>开式固定台压力机自动冲孔线</td><td>/</td><td>1</td></tr><tr><td>11</td><td>带锯床</td><td>/</td><td>1</td></tr><tr><td>12</td><td>金属圆锯机</td><td>MC-315A</td><td>5</td></tr><tr><td>13</td><td>锯齿修磨机</td><td>/</td><td>1</td></tr><tr><td>14</td><td>除锈机</td><td>/</td><td>3</td></tr><tr><td>15</td><td>通过式抛丸清理机</td><td>/</td><td>1</td></tr></table>	序号	工程名称	产品名称	生产能力（万吨/年）	年工作时数	1	储存货架生产线	储存货架	2	2400h/a	序号	名称	规格型号	数量	1	液压摆式剪板机	QC12Y-4*2500	2	2	剪板机	Q11-3*2000	3	3	折弯机	WC67Y-100	5	4	液压板料折弯机	WC67Y-63/2500	4	5	点焊机	/	6	6	加筋机	/	2	7	工业钻床	/	2	8	开式可倾压力机	/	14	9	冷弯成型机组	/	11	10	开式固定台压力机自动冲孔线	/	1	11	带锯床	/	1	12	金属圆锯机	MC-315A	5	13	锯齿修磨机	/	1	14	除锈机	/	3	15	通过式抛丸清理机	/	1
	序号	工程名称	产品名称	生产能力（万吨/年）	年工作时数																																																																						
	1	储存货架生产线	储存货架	2	2400h/a																																																																						
	序号	名称	规格型号	数量																																																																							
	1	液压摆式剪板机	QC12Y-4*2500	2																																																																							
	2	剪板机	Q11-3*2000	3																																																																							
	3	折弯机	WC67Y-100	5																																																																							
	4	液压板料折弯机	WC67Y-63/2500	4																																																																							
	5	点焊机	/	6																																																																							
	6	加筋机	/	2																																																																							
	7	工业钻床	/	2																																																																							
	8	开式可倾压力机	/	14																																																																							
	9	冷弯成型机组	/	11																																																																							
	10	开式固定台压力机自动冲孔线	/	1																																																																							
	11	带锯床	/	1																																																																							
12	金属圆锯机	MC-315A	5																																																																								
13	锯齿修磨机	/	1																																																																								
14	除锈机	/	3																																																																								
15	通过式抛丸清理机	/	1																																																																								

16	拉丝机	ABP2-5	4
17	双头点焊机	YQ-60D	1
18	排焊机	/	1
19	压力机	G23-16B	1
20	保护式电焊机	NBC-250	3
21	电焊机	/	60
22	喷塑流水线	/	2
23	圆锯机	MC315-A	1
24	磨齿机	/	1
25	自动冲孔生产线	/	1
26	加强筋专用生产线	/	1
27	轧机复合机组	180 型	1

3、现有项目主要原辅材料

表 2-8 现有项目原辅材料及用量

序号	名称	年用量（t/a）	最大贮存量（t/a）	实际使用量（t/a）	运输方式
1	方管	6000	100	6000	汽车运输
2	镀锌管	250	12	250	汽车运输
3	P 型管	380	50	380	汽车运输
4	带钢	4300	100	4300	汽车运输
5	钢材	4500	100	4500	汽车运输
6	型材	4500	100	4500	汽车运输
7	其他板材	100	10	100	汽车运输
8	塑粉	16	5	16	汽车运输
9	焊丝	1	1	1	汽车运输
10	磷化液	12.5	1.25	0	汽车运输

4、现有项目生产工艺流程

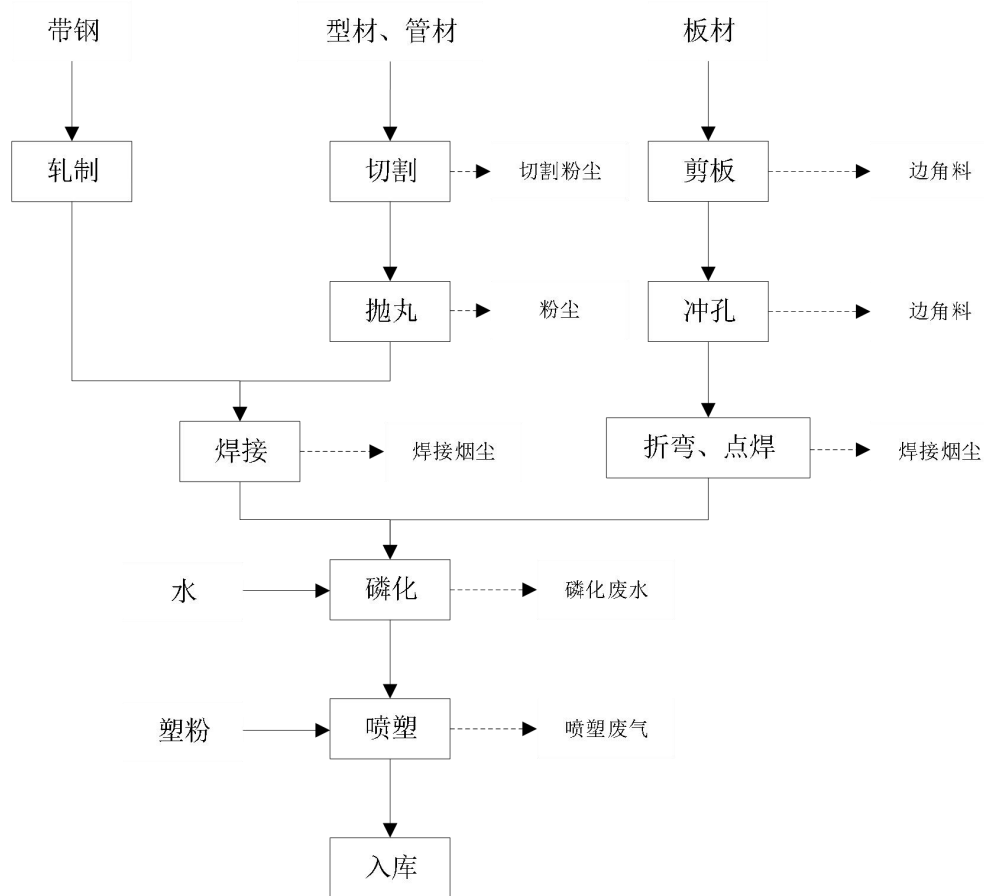


图 2-2 现有项目生产工艺流程图

- (1) 轧制：原材料带钢在冷弯机组下进行轧制，该工序将产生噪声；
- (2) 切割：原材料型材根据产品要求进行切割，该工序将产生噪声以及切割废气；
- (3) 抛丸：型材切割后表面毛刺通过抛丸机进行抛丸处理，该工序将产生噪声和抛丸废气；
- (4) 剪板：板材根据产品要求使用剪板机进行加工，该工序将产生噪声及边角料；
- (5) 焊接：轧制完成的带钢和切割抛丸后的型材按照产品要求进行
- (6) 冲孔：板材通过自动冲孔线按产品要求进行冲孔，该工序将产生噪声及边角料；
- (7) 折弯、电焊：板材半成品经过自动冲孔后，利用折弯机进行折弯，并使用点焊机对部分折弯区域进行点焊，该工序将产生噪声及焊接废气；
- (8) 磷化：部分带钢半成品、型材半成品以及板材半成品各自加工成型后进行磷化处理，此过程会产生磷化废水。（目前该工艺已停用）
- (9) 喷塑：机加工完成的带钢、型材、板材以及管型材将进行喷塑处理

5、现有项目主要污染物排放情况

(1) 废气

现有废气污染物治理措施及排放量情况如下：

表 2-9 现有项目废气污染物治理措施情况

建设内容	自查评估报告内容	现状变化情况	备注
喷塑废气	非甲烷总烃经集气罩收集+UV 光解催化氧化+一级活性炭吸附+15m 高排气筒（1#）	UV 光氧存在一定安全隐患，已将原有 UV 光氧设备替换为二级活性炭吸附装置	烘干过程中燃烧机燃料使用生物质
	滤筒+15m 排气筒（2#）	无	/
燃烧机燃烧废气	无相关内容	燃料为生物质，使用布袋除尘器+SCR 装置处理，由 1#排气筒排放，1#排气筒风量由 5000m³/h 调整至 10000m³/h	/
抛丸废气	布袋除尘器+排气筒（3#）	风量由 5000m³/h 调整至 20000m³/h	/
焊接废气	无相关内容	使用移动式焊接烟尘净化器收集处理，在车间无组织排放	/

因自查评估报告中为对燃烧废气和焊接废气进行分析，本项目现进行补充分析

(1) 燃烧废气

现有项目生物质燃料使用量为 300t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，生物质工业炉窑产污系数如下

表 2-10 生物质工业炉窑产污系数

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
涂装件	生物质	生物质工业炉窑	所有规模	颗粒物	千克/立方米-原料	37.6
				二氧化硫	千克/立方米-原料	17S
				氮氧化物	千克/立方米-原料	1.02

注：生物质颗粒含硫量取 0.01%

因此，现有项目生物质炉窑燃烧废气颗粒物产生量为 11.28t/a，二氧化硫产生量为 0.051t/a，氮氧化物产生量为 0.306t/a。现有项目使用布袋除尘器+SCR 装置进行处置（布袋除尘器处理效率 98%，SCR 处理效率 80%）。现有项目燃烧废气有组织排放量为 0.2256t/a，二氧化硫 0.051t/a，氮氧化物 0.0612t/a

(2) 焊接废气

G3 焊接废气产生带钢、型材焊接以及板材电焊。本项目焊丝为实芯焊丝，年用量为 1t，焊接方式为气保焊。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，抛丸废气的产污系数如下：

表 2-11 焊接废气产污系数							
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
焊接件	实芯焊丝		二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	9.19

本项目焊接废气产生量为 0.00919t/a。本项目焊接工序依托现有项目，焊接废气利用现有移动式焊接烟气净化器进行收集处理（收集效率 90%，处理效率 90%），处理后的废气与未收集废气在车间内无组织排放。本项目无组织废气颗粒物排放量为 0.001746t/a。

表 2-12 现有项目有组织废气污染物排放情况							
种类	污染物		平均排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	风量 m³/h	排放时间 h	排放量 t/a
废气	DA001 (1#)	颗粒物	9.4	0.094	10000	2400	0.2256
		二氧化硫	2.125	0.02125		2400	0.051
		氮氧化物	2.55	0.0255		2400	0.0612
		非甲烷总烃	0.01292	0.0001292		2400	0.00031
	DA002 (2#)	颗粒物	13.2	0.066	5000	2400	0.1584
	DA003 (3#)	颗粒物	9.375	0.1875	20000	2400	0.45

表 2-13 现有项目无组织废气排放情况							
产生位置	产生工序	污染因子	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)	排放时间 (h)
生产车间	切割、抛丸	颗粒物	0.46	0.1917	1180	10	2400
	喷塑	颗粒物	0.016	0.00667	1180	10	2400
	焊接	颗粒物	0.001746	0.0007275	2240	10	2400
	烘干	非甲烷总烃	0.00034	0.0001417	2240	10	2400

(2) 废水

现有项目废水主要为生活废水和磷化废水。生活污水经化粪池处理预处理后，回用于厂区绿化；磷化废水经厂区污水处理厂处理后回用于生产。现有项目废水污染物排放情况如下：

表 2-14 现有项目废气污染物治理措施情况			
建设内容	自查评估报告内容	现状变化情况	备注
生活废水	生活废水经化粪池处理后近期回用于厂区绿化，远期待桑墟镇污水处理厂管网铺设到位后，接管至桑墟镇污水	无变化	/

		处理厂					
磷化废水		磷化废水经污水处理设施处理后回用于生产		污水处理设施及磷化工序已停用		因为原材料的品质参差不齐，部分原材料需磷化后才可进行喷塑，但近年来原材料品质得到优化，目前已不需要对原材料进行磷化。因此现有项目磷化工艺和污水处理设施均已停用	

表 2-15 现有项目水污染物排放情况								
类别	废水量 (t/a)	污染物 称	产生情况		治理 措施	接管情况		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
生活污水	360	COD	400	0.144	化粪池	300	0.108	厂区绿化，不外排，待管网到位，接管至桑墟镇污水处理厂
		SS	350	0.126		300	0.108	
		NH ₃ -N	50	0.018		40	0.0144	
		TP	5	0.0018		5	0.0018	
		TN	70	0.0252		50	0.018	

(3) 噪声

现有项目噪声主要来源于生产设备的运行，在 80-90dB（A）左右。现有项目设备噪声经基础固定、减振、距离衰减后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，厂界噪声排放对周边声环境影响较小。现有项目厂界四周噪声均能达到工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 固废

现有项目因为废气处理设施的改造，针对喷塑固化产生的非甲烷总烃，处理方式由 UV 光氧+活性炭吸附改造为二级活性炭吸附装置，因此本项目对现有项目废活性炭产生量进行重新核算。

根据《江苏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证管理的通知》（苏环办[2021]218 号）中“涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求”，

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

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。

动态吸附量按 10%计算，现有项目排放非甲烷总烃的是 DA001（1#）排气筒，现有项目活

性炭约吸收非甲烷总烃为 0.00279t/a，本项目活性炭预计使用量为 0.0279t/a，削减浓度为 0.11628mg/m³。

活性炭更换周期 $T = m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t) = 27.9 \times 0.1 \div (0.11628 \times 10^{-6} \times 10000 \times 8)$ 天 ≈ 300 天，因此本项目活性炭单次填料 0.007t，每季度更换一次。废活性炭产生量约为 0.03079t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49，危险特性为 T，收集后委托有资质单位合法处置。

现有项目固废产生及处置情况如下：

表 2-15 现有项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	自查评估核算产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	处置措施	备注
1	边角料	一般固废	机加工	/	/	25	25	外售综合利用	/
2	废活性炭	危险废物	废气处理	HW49	900-041-49	0.0088	0.03079	委托有资质单位外运处置	废气处理设施由 UV 光氧+活性炭改造成二级活性炭导致活性炭用量上升
3	污泥	危险废物	废水处理	HW17	336-064-17	6.3	0	不再产生	污水处理设施停用
4	磷化沉渣	危险废物	磷化	HW17	336-064-17	4.5	0	委托有资质单位外运处置	磷化工序停用
5	生活垃圾	一般固废	日常生活	/	/	7.5	7.5	委托有资质单位外运处置	/

5、现有项目主要环境问题及“以新带老”措施

现有项目正常运行，污染物均可达标排放，在现场勘察中，未发现明显的环境问题，近三年无环境违法行为。“以老带新”主要措施有：

（1）喷塑后烘干固化过程中产生非甲烷总烃原先使用 UV 光氧+活性炭吸附装置处理，因 UV 光氧具有一定安全隐患，现有项目使用二级活性炭进行替代，减少了废 UV 灯管的产生，保证了废气处理设施的正常运行，对周边环境是有一定正向作用的。

（2）现有项目建设时因原料工艺落后，原料品质参差不齐，所以部分原料需经过磷化处理后方可进行喷塑，但随着工艺不断进步，目前现有项目及本项目选用先进工艺原料，不需再对部分低品质原料进行磷化，因此现有项目磷化工序停用，与之配套的污水处理设施也一并停用。停用后，现有项目将不再产生污泥和磷化沉渣，对周边环境有一定的正向作用。

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

根据 2023 年发布的《2022 年度宿迁生态环境状况公报》，区域环境质量现状如下：

1、空气环境质量

大气环境质量现状评价引用 2022 年宿迁市环境状况报告中相关监测统计资料进行分析评价，见表 3-1

时间	项目所在地	污染物名称	平均时间	浓度	国家或地方污染物浓度限值		达标情况
					标准来源	浓度限值	
2022 年	宿迁市	PM _{2.5}	年平均	37μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	35μg/m ³	达标
		PM ₁₀		61μg/m ³		70μg/m ³	达标
		二氧化硫		6μg/m ³		60μg/m ³	达标
		二氧化氮		23μg/m ³		40μg/m ³	达标
		一氧化碳	24 小时值	1mg/m ³		1.667mg/m ³	达标
		臭氧	8 小时值	169μg/m ³		53.333μg/m ³	不达标

2022 年，全市环境空气优良天数达 280 天，优良天数比例为 76.7%；空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 指标浓度同比下降，浓度均值分别 37 μ g/m³、61 μ g/m³、23 μ g/m³，同比分别下降 2.6%、7.6%、8%；SO₂ 指标浓度为 6 μ g/m³，同比持平；O₃、CO 指标浓度同比上升，浓度分别为 169 μ g/m³、1mg/m³，同比分别上升 7.6%、11.1%；其中，O3 作为首要污染物的超标天数为 49 天，占全年超标天数比例达 57.6%，已成为影响全市环境空气质量达标的主要指标。泗洪县城市空气质量优良天数为 292 天，优良天数比例为 80%。

对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 等 5 项基本污染物达标，O₃ 基本污染物不达标，因此判定项目所在区域环境质量不达标。随着区域减排计划的实施，不达标区将逐步转变为达标区。

为改善环境空气质量，保障人民群众身体健康，坚决遏制大气污染恶化上升的势头，确保高质量完成年度目标任务，宿迁市政府制定了《关于印发宿迁市 2022 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案的通知》宿政办发[2022]11 号，主要从以下几方面对大气进行防治：

1) 优化提升四大结构

a.强化生态环境空间管控；b.严控“两高”行业产能；c.推进清洁生产和能源资源节约高效利用；d.持续推进货物运输绿色转型；e.持续加快机动车（船）结构升级；f.持续开展锅炉专项整治；g.持续加强农业源排放控制。

	2) 加强工业源污染治理 a.持续推进重点企业优化提升; b.实施重点区域大气污染物减排; c.持续推进重点行业污染深度治理; d.深入开展清洁能源替代; e.持续推进全市“绿色标杆”示范企业培育; f.深入开展工业园区和企业集群整治; g.深入开展储罐排查整治; h.常态推进“散乱污”企业整治; i.落实夏季错峰生产; j.加强臭氧应急管控。 3) 狠抓扬尘源污染治理 a.继续实施降尘量考核; b.持续推进清洁城市专项行动; c.加强工地扬尘污染防治; d.加强渣土清运扬尘污染防治; e.加强堆场、码头扬尘污染防治; f.加强储备地块扬尘污染防治。 4) 强化移动源污染管控 a.强化机动车污染防治; b.加强非道路移动机械监管; c.加强船舶监管; d.加强车船油品整治。 5) 加强面源污染治理 a.加强餐饮油烟防治; b.加强烟花爆竹燃放管理; c.加强油气回收监督检查; d.加强散煤污染防治; e.禁止露天焚烧和露天烧烤; f.强化重污染天气应急管控。 6) 保障措施 a.强化组织领导; b.严格督查考核; c.引导公众参与; d.营造良好氛围。 通过以上措施的实施, 确保全面实现空气质量约束性目标, 大气环境质量状况可以得到有效的改善。 2、水环境质量 根据《宿迁市 2022 年度环境状况公报》, 全市 11 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%, 优Ⅲ水体比例为 86.7%, 无劣 V 类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%, 优Ⅲ水体比例 94.3%, 无劣 V 类水体。 根据《2022 年 4 月份沭阳县环境质量公报》, 沂南河水质指标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类水质。 3、声环境质量 根据《宿迁市 2022 年度环境状况公报》, 功能区噪声方面, 各类功能区昼、夜间噪声均达标; 区域环境噪声方面, 全市城区昼间平均等效声级 56.5dB (A), 达二级(较好)水平, 与 2021 年相比, 全市区域环境噪声状况总体保持稳定; 城市道路交通噪声方面, 全市昼间平均等效声级 63.9dB (A), 交通噪声强度为一级, 声环境质量为好。 本项目位于宿迁市沭阳县桑墟镇舒窑村, 属于桑墟镇工业集中区内, 50m 范围内无声
--	--

	环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（环境影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施）文件要求，不开展环境质量现状调查。 4、生态环境现状 本项目位于宿迁市沭阳县桑墟镇舒窑村，属于桑墟镇工业集中区内，用地中不涉及生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施），不开展生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目属于 C3311 金属结构制造，不涉及电磁辐射。 6、地下水环境现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施），不开展地下水环境现状调查。且本项目厂区地面全部硬化，无地下水污染途径。 7、土壤环境现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施），不开展土壤环境现状调查。且本项目厂区地面全部硬化，无土壤污染途径。
--	---

环境保护目标	主要环境保护目标：							
	项目环境保护目标见表 3-2。							
	表 3-2 建设项目环境保护目标表							
	环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	相对距离(m)	规模户数 / 人数	环境功能
	大气环境	沭阳县公安局交通警察大队八中队	118.807207	34.308496	NE	150	50	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类功能区
		桑墟镇舒窑村	118.798087	34.300369	S	350	1000/3400	
		张庄	118.798849	34.311838	NW	400	100/300	
	水环境	沭新河	/	/	W	500	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
	声环境	厂界外 50m	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准
	生态环境	淮沭新河（沭阳县）清水通道维护区	/	/	SW	256000	32.83km²	水源水质保护
淮沭河第一饮用水水源保护区		/	/	E	500	10.14km²	水源水质保护	
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 本项目燃烧废气 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值；切割、抛丸工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；喷塑、烘干工序产生的颗粒物、非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准 非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准；无组织非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。							

表 3-3 大气污染物有组织排放限值				
污染物	有组织排放限值 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	执行标准	
颗粒物	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准	
SO ₂	80	/		
NO _x	180	/		
NMHC	50	2.0	《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准	
颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	
表 3-4 厂区内挥发性有机物无组织排放限值 单位：mg/m ³				
污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		
表 3-5 单位边界挥发性有机物无组织排放限值 单位：mg/m ³				
污染物项目	排放限值	监控位置	执行标准	
NMHC	4	企业边界	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	
颗粒物	0.5			

2、废水

本项目为桑墟镇工业集中区企业，目前污水管网尚未铺设到位。但根据《沐阳县桑墟镇工业集中区规划环境影响报告书》相关内容，桑墟镇工业集中区内企业污水未来将接入桑墟镇污水处理厂，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015），尾水执行《城镇污水处理厂污染物标准排放》（GB18918-2002）表一中一级 A 标准后经规划湿地处理后排入桑墟大沟。本项目无生产废水产生，只有人员生活产生的生活废水，前期生活废水经化粪池处理后回用至厂区绿化，后期污水管网铺设到位后，按《沐阳县桑墟镇工业集中区规划环境影响报告书》要求，接管至桑墟镇污水处理厂。

表 3-6 水污染物排放标准（单位：除 pH 值外为 mg/L）			
序号	项目类别	接管标准	污水处理厂尾水排放标准
1	pH 值	6-9	6~9
2	COD	500	50
3	SS	400	10
4	NH ₃ -N	45	5（8）
5	TP	8	0.5
6	TN	70	15

	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。 3、噪声 建设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）3类标准，详见表 3-7。 表 3-7 建设项目运营期噪声排放标准 <table><tr><th>类别</th><th>昼间（dB（A））</th><th>夜间（dB（A））</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准</td></tr></table> 4、固体废物排放标准 本项目产生的固废主要是生活垃圾、一般工业固废（废布袋及粉尘）及危险废物（废活性炭、废包装桶）。生活垃圾的贮存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号），一般工业固体废物的贮存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行；项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。			类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源	3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源								
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准								

总量 控制 指标	表 3-8 污染物排放总量汇总表										
	类别	污染物名称		现有项目 排放量 (t/a)	扩建项目排放量			“以老 带新” 量	扩建后 全场排 放量	扩建后 增减量	建议申 请指标
					产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)				
	废 气	有组 织	非甲烷 总烃	0.00031	0.216	0.1944	0.0216	0	0.02191	+0.0216	0.0216
			颗粒物	0.834	21.82134	21.31764	0.5037	0	1.3377	+0.5037	0.5037
			二氧化 硫	0.051	0.0096	0	0.0096	0	0.0606	+0.0096	0.0096
			氮氧化 物	0.0612	0.4488	0	0.4488	0	0.51	+0.4488	0.4488
		无组 织	非甲烷 总烃	0.00034	0.024	0	0.024	0	0.02434	+0.024	0.024
			颗粒物	0.4777	1.5854	0	1.5854	0	2.0632	+1.5854	1.5854
	废 水	废水量		360	720	0	720	0	1080	+720	720
		COD		0.108	0.288	0.072	0.216	0	0.0792	+0.216	0.216
		SS		0.108	0.252	0.036	0.216	0	0.0792	+0.216	0.216
		氨氮		0.0144	0.036	0.0072	0.0288	0	0.01056	+0.0288	0.0288
		总磷		0.0018	0.0036	0	0.0036	0	0.00132	+0.0036	0.0036
		总氮		0.018	0.0504	0.0144	0.036	0	0.0132	+0.036	0.036
	固 废	生活垃圾		7.5	4.5	4.5	0	0	0	0	0
		一般 固废	边角料	25	88	88	0	0	0	0	0
			切割、抛 丸粉尘	0	7.353	7.353	0	0	0	0	0
			焊接粉 尘	0	0.00744	0.00744	0	0	0	0	0
			喷塑粉 尘	0	4.332	4.332	0	0	0	0	0
危险 废物		废活性 炭	0.03079	2.5944	2.5944	0	0	0	0	0	
		污泥	6.3	0	6.3	0	0	0	0	0	
		磷化沉 渣	4.5	0	4.5	0	0	0	0	0	
注：本项目非甲烷总烃包含非甲烷总烃和苯乙烯。											
本项目核算总量：											
废气有组织排放量：非甲烷总烃 0.0216t/a；颗粒物 0.5037t/a；二氧化硫 0.0096t/a；氮氧化物 0.4488t/a											
废气无组织排放量：非甲烷总烃 0.024t/a；颗粒物 1.5854t/a；											
废水接管考核量（最终外排量）：废水量≤720（720）t/a、COD≤0.216（0.036）t/a、SS≤0.216（0.0072）t/a、氨氮≤0.0288（0.0036）t/a、TP≤0.0036（0.00036）t/a、TN≤0.036（0.0108）											

	t/a; 固废：零排放。 总量平衡途径： 废气：大气污染物总量指标在沭阳县区域内平衡，并报宿迁市沭阳生态环境局备案； 废水：水污染物总量指标在桑墟镇污水处理厂指标内平衡。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期环境影响分析 建设项目利用本公司现有已建成厂房，仅进行设备的安装，本项目没有土建施工，不产生土建施工相关的环境影响。但厂房内部改造及设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85-100DB（A），因此，为控制装修期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪、振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。本项目设备安装简单，安装期的影响较短暂，随着装卸的结束，环境影响随即停止。
-----------	---

运营期环境影响分析

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气源强核算

本项目产生的废气主要为 G1 切割废气、G2 抛丸废气、G3 焊接废气、G4 喷塑废气、G5 烘干废气、G6G6 天然气燃烧废气。

(1) G1 切割废气

G1 切割废气主要来源于型材切割过程中产生的废气，本项目使用现有项目带锯床和圆锯机进行切割作业，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，G1 切割废气的产污系数如下：

表 4-1 切割废气产污系数一览表

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
下料件	钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料、玻璃纤维、其他非金属材料	锯床、砂轮切割机切割	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	5.30

本项目型材、管材使用量为 11130t/a，原材料切割量约占 10%，管材切割废气产生量为 5.8989t/a，本项目切割工序依托现有项目，因此，切割废气依托现有项目处理设施并排放；采用集气罩收集（风量 20000m³/h，收集效率 90%），经布袋除尘器处理（考虑到颗粒物成分主要为金属，易沉降，处理效率为 98%）后由 15m 高 DA003（3#）排气筒排放。颗粒物有组织产生量为 5.309t/a，有组织排放量为 0.1062t/a，无组织排放量为 0.5899t/a。

(2) G2 抛丸废气

G2 抛丸废气主要产生于型材打磨毛刺的过程中。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，抛丸废气的产污系数如下：

表 4-2 抛丸废气产污系数一览表

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
干式预处理件	钢板（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）铝合金（含板材、构件等）、铁材、其他金属	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	2.19

本项目型材、管材使用量为 11130t/a，原材料切割量约占 10%，抛丸量与切割量相同。

抛丸废气产生量为 2.4375t/a，本项目抛丸工序依托现有项目，因此，抛丸废气依托现有项目处理设施并排放；采用集气罩收集（风量 20000m³/h，收集效率 90%），经布袋除尘器处理（考虑到颗粒物成分主要为金属，易沉降，处理效率定为 98%）后由 15m 高 DA003（3#）排气筒排放。颗粒物有组织产生量为 2.1937t/a，有组织排放量为 0.04387t/a，无组织排放量为 0.2438t/a。

（3）G3 焊接废气

G3 焊接废气产生带钢、型材焊接以及板材电焊。本项目焊丝为实芯焊丝，年用量为 1t，焊接方式为气保焊。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，抛丸废气的产污系数如下：

表 4-3 焊接废气产污系数一览表

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
焊接件	实芯焊丝	二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	9.19

本项目焊接废气产生量为 0.00919t/a。本项目焊接工序依托现有项目，焊接废气利用现有移动式焊接烟尘净化器进行收集处理（收集效率 90%，处理效率 90%），处理后的废气与未收集废气在车间内无组织排放。本项目无组织废气颗粒物排放量为 0.001746t/a。

（4）G4 喷塑废气

G4 喷塑废气产生于新建喷塑线，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，喷塑废气的产污系数如下：

表 4-4 喷塑废气产污系数一览表

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
涂装件	粉末涂料	喷塑	所有规模	颗粒物	千克/吨-原料	300

本项目塑粉使用量为 50t/a，因此喷塑废气产生量为 15t/a。喷塑废气由密闭设备集气罩收集（风量 20000m³/h，收集效率 95%），经大旋风+二级干式除尘器处理后（处理效率为 98%）经 15m 高 DA004 排气筒排放。本项目喷塑废气颗粒物有组织产生量为 14.25t/a，有组织排放量为 0.7125t/a，无组织排放量为 0.75t/a

（5）G5 烘干废气

G5 烘干废气产生于喷塑后利用烘道烘干，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，喷塑废气的产污系数如下：

表 4-5 烘干废气产污系数一览表

产品	原料名称	工艺名称	规模	污染物指	单位	产污系数
----	------	------	----	------	----	------

名称			等级	标		
涂装件	粉末涂料	喷塑后烘干	所有规模	挥发性有机物	千克/吨-原料	1.2

根据《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》，塑粉非甲烷总烃的产污系数以用量的 4.8‰算。

本项目塑粉使用量为 50t/a，烘干废气产生量按照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》系数核算，年产生量为 0.06t；按照《喷塑行业污染物源强估算及治理方法探讨》系数核算，年产生量为 0.24t。出于保守考虑，本次评价去 0.24t/a 计算。

烘干废气在烘道使用集气罩收集（由于烘道较长，可能影响废气收集效率。本项目预设置 3 组废气处理设施，风量均为 4000m³/h，收集效率 90%），经 3 套二级活性炭吸收装置处理后（处理效率为 90%）经 3 个 15m 高排气筒排放（编号为 DA005~7）。本项目烘干废气非甲烷总烃有组织产生量为 0.216t/a（单套设备有组织产生量 0.072t/a），有组织排放量为 0.0216t/a（单套设备有组织排放量为 0.0072t/a），无组织排放量为 0.024t/a。

（6）G6 天然气燃烧废气

本项目烘干工序供热由三台燃烧机供给，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”，天然气工业炉窑产污系数如下：

表 4-6 G6 天然气燃烧废气产污系数一览表

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
涂装件	天然气	天然气工业炉窑	所有规模	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286
				二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S
				氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187

注：①含硫量（S*）指燃气收到基硫分含量，本次按《天然气》（GB17820-2018）中一类气标准，S=20。

本项目天然气使用量为 24 万 m³/a，因此本项目 G6 天然气燃烧废气中颗粒物产生量为 0.06864t/a、二氧化硫产生量为 0.0096t/a、氮氧化物产生量为 0.4488t/a。本项目燃烧废气随烘道排气筒排放。

表 4-7 本项目有组织废气产生情况一览表

排气筒	污染物名称	风量 m ³ /h	产生状况			治理措施	去除率（%）	排放状况		
			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)
DA	G1 切割废气（颗	20000	110.6042	2.2121	5.309	布袋	98	3.1261	0.06252	0.1501

	0 0 3	颗粒物)						除尘器				
	D A 0 0 3	G2 抛丸 废气(颗 粒物)			45.70 21	0.914	2.193 7					
	D A 0 0 4	G4 喷塑 废气(颗 粒物)		2000 0	296.8 75	5.937 5	14.25	大旋 风+ 干式 二级 除尘 器	98	5.9375	0.1188	0.285
	D A 0 0 5	G5 烘干 废气(非 甲烷总 烃)		4000	7.5	0.03	0.072	二级 活性 炭吸 附装 置	90	0.75	0.003	0.0072
		G6 天然 气燃 烧废 气	颗 粒 物		2.383 3	0.009 533	0.022 88	/ /	/ /	2.3833	0.0095 33	0.0228 8
			二 氧 化 硫		0.333 3	0.001 333	0.003 2			0.3333	0.0013 33	0.0032
			氮 氧 化 物		15.58 33	0.062 33	0.149 6			15.583 3	0.0623 3	0.1496
	D A 0 0 6	G5 烘干 废气(非 甲烷总 烃)		4000	7.5	0.03	0.072	二级 活性 炭吸 附装 置	90	0.75	0.003	0.0072
		G6 天然 气燃 烧废 气	颗 粒 物		2.383 3	0.009 533	0.022 88	/ /	/ /	2.3833	0.0095 33	0.0228 8
			二 氧 化 硫		0.333 3	0.001 333	0.003 2			0.3333	0.0013 33	0.0032
			氮 氧 化 物		15.58 33	0.062 33	0.149 6			15.583 3	0.0623 3	0.1496
	D	G5 烘干		2000	7.5	0.03	0.072	二级	90	0.75	0.003	0.0072

A 0 0 7	废气（非 甲烷总 烃）		0				活性 炭吸 附装 置				
	G6 天然 气燃 烧废 气	颗 粒 物		2.383 3	0.009 533	0.022 88	/	/	2.3833	0.0095 33	0.0228 8
		二 氧 化 硫		0.333 3	0.001 333	0.003 2			0.3333	0.0013 33	0.0032
		氮 氧 化 物		15.58 33	0.062 33	0.149 6			15.583 3	0.0623 3	0.1496

表 4-8 本项目无组织废气产生情况一览表							
产生位 置	产生工 序	污染因 子	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	面源面 积（m²）	面源高 度（m）	排放时 间（h）
精车区	切割	颗粒物	0.5899	0.2458	1180	10	2400
	抛丸	颗粒物	0.2438	0.1016	1180	10	2400
焊接区	焊接	颗粒物	0.001746	0.000727 5	2240	10	2400
喷塑区	喷塑	颗粒物	0.75	0.3125	2240	10	2400
	烘干	非甲烷 总烃	0.024	0.01	2240	10	2400

非正常工况：

本次评价主要考虑二级活性炭吸附装置为及时更换，导致活性炭吸附饱和，无法持续对有机废气进行吸附，吸附能力极端情况下降为 0，处理效率下降为 0。布袋除尘器工作异常，导致处理效率下降为 0。

表 4-9 本项目非正常工况下废气排放一览表					
污染源名 称	污染物名称	排放情况			
		浓度 (mg/m³)	速率（kg/h）	排放量 (t/2h)	排放时间（h）
DA003	颗粒物	156.31	3.1261	0.006252	2
DA004	颗粒物	296.875	5.9375	0.01186	
DA005	非甲烷总烃	7.5	0.03	0.00006	
	颗粒物	2.3833	0.009533	0.00001907	
	二氧化硫	0.3333	0.001333	0.000002667	
	氮氧化物	15.5833	0.06233	0.0001247	
DA006	非甲烷总烃	7.5	0.03	0.00006	
	颗粒物	2.3833	0.009533	0.00001907	

DA007	二氧化硫	0.3333	0.001333	0.000002667
	氮氧化物	15.5833	0.06233	0.0001247
	非甲烷总烃	7.5	0.03	0.00006
	颗粒物	2.3833	0.009533	0.00001907
	二氧化硫	0.3333	0.001333	0.000002667
	氮氧化物	15.5833	0.06233	0.0001247

根据上表,在非正常工况下,本项目 DA003 和 DA004 排气筒排放的颗粒物将超标(《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准)排放,对周边环境有一定影响。DA005、DA006 和 DA007 排气筒排放的非甲烷总烃依旧能达到《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 标准,颗粒物、二氧化硫和氮氧化物能够达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准。因此企业应在每天换班时检查废气处理装置运行状态,保证运行正常方可开工。当发生废气处理装置运行异常时,应立刻停产,进行装置维修,待设备维修完成,正常工作后方可重新生产。

1.2 废气达标性分析

1) 达标情况分析如下:

本项目主要废气污染物为切割废气和抛丸废气采用集气罩收集,由布袋除尘器处理后,15m 经 DA003 排气筒排放;焊接废气由移动式焊接烟尘净化器处理后,在车间无组织排放;喷塑废气采用密闭设备集气罩收集,经大旋风+二级干式除尘器处理后,经 15m 高 DA004 排气筒排放;烘干废气采用集气罩收集,由二级活性炭吸附装置处理后,与 G6 天然气燃烧废气一并排放,经 15m 高 DA005、DA006 和 DA007 排放。切割废气、抛丸废气和喷塑废气中的颗粒物能够达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准,烘干废气中的非甲烷总烃能够达到颗粒物《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 标准,G6 天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物能够达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1 标准。

2) 处理设施的可行性分析:

①大旋风+干式二级除尘器工作原理

大旋风分离器的工作原理就是将含有灰尘的气流随着外部风机进入吸风管道,在风机的作用下,旋风除尘器锥体内部形成负压,当含尘气体由进风口沿切线方向被吸入除尘器后,沿筒壁旋转,借离心力的作用,部分较大、较重的尘粒沉降下来。

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。

过滤装置 大旋风 升降器 喷房 粉末自动回收系统

图 4-1 大旋风分离器+滤筒除尘器结构示意图

根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）附录 F 表 F.1 废气污染治理技术及去除效率一览表的文件要求。

表 4-10 废气污染治理技术及去除效率一览表

污染物	措施类别	工序	主要生产设施名称	污染治理技术	去除效率
颗粒物	过滤除尘	涂装	粉末喷涂设施、腻子打磨设备	袋式过滤、滤筒过滤	80~99.9%

因此，本项目喷塑废气由密闭设备集气罩收集后经一套大旋风+干式二级除尘器处理，属于可行性技术。大旋风+滤筒除尘器最高除尘效率达到 99.9%，本项目以 98%计。

②移动式焊接烟尘净化器工作原理：

通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

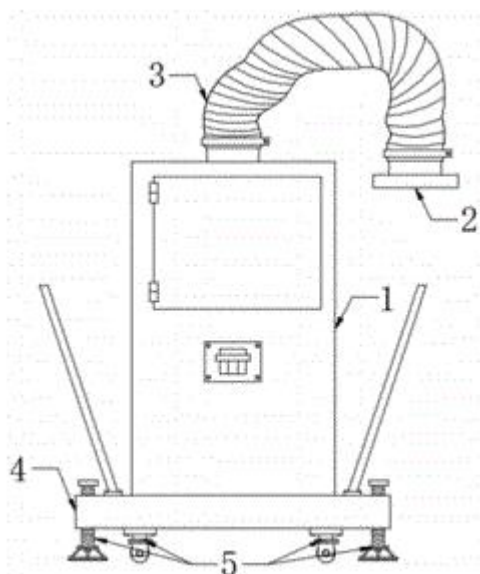


图 4-2 移动式焊接烟尘净化器结构示意图

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“行业系表 09 焊接—二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊”的文件要求，本项目焊接烟尘经移动式烟尘净化器属于可行技术。

表 4-11 废气污染治理技术及去除效率一览表

污染物	原料名称	工序	主要生产设施名称	污染治理技术	去除效率
颗粒物	实心焊丝	焊接	二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊	其他（移动式烟尘净化器）	95%

③活性炭吸附装置工作原理：

活性炭是一种黑色多孔的固体炭质，由煤通过粉碎、成型或用均匀的煤粒经炭化、活化生产。主要成分为碳，并含少量氧、氢、硫、氮、氯等元素。普通活性炭的比表面积在 500~1700m²/g 间，碘值大于 800mg/g。具有很强的吸附性能，为用途极广的一种工业吸附剂。

活性炭对苯、醇、酮、酯、醚、烷、醛、酚、汽油类等有机溶剂有良好的吸附回收作用，适用于各类喷涂、烘干、浸漆等工艺产生的废气治理。经过净化处理后有机废气处理率一般可达到 90%以上。活性炭是一种非常优良的吸附剂，是以含炭量较高的物质如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。其中以椰子壳为最常用的原料，在同等条件下，椰壳的活性质量及其它特性是最好的，因其有最大的比表面。正是活性炭具有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

它的吸附作用是藉物理及化学的吸附力而成的。

根据《大气中非甲烷总烃的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012年第37卷第6期）中数据，本次评价保守按活性炭对挥发性有机物去除效率为90%。

④布袋除尘器工作原理：

粉尘采用布袋除尘器处理，布袋式除尘器是除尘效率较高的一种除尘设备，在试验性装置中除尘效率可达到99.9%。项目破碎过程中产生的粉尘主要为塑料粉尘，收集的粉尘主要为粒径较小不能沉降的悬浮物，含尘气体经收集后，经除尘器入口进入后，由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区中的滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤袋上，而被净化的气体从滤袋内排除。当吸附在滤袋上的粉尘达到一定厚度电磁阀开，喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排除的相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外面的粉尘清落至下面的灰斗中，粉尘经卸灰阀排出后利用输料系统送出。本项目布袋处理效率取95%，产生的废气可做到达标排放，拟采用的废气处理措施可行。

经布袋除尘器处理后，废气中含有的颗粒物去除效率均超过了99%（本次评价按照98去除效率计）。

3）污染物核算

本项目污染物核算总量如下：

表 4-12 本项目大气污染有组织排放量核算

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
1	DA003	颗粒物	3.1261	0.06252	0.1501
2	DA004	颗粒物	5.9375	0.1188	0.285
3	DA005	非甲烷总烃	0.75	0.003	0.0072
		颗粒物	2.3833	0.009533	0.02288
		二氧化硫	0.3333	0.001333	0.0032
		氮氧化物	15.5833	0.06233	0.1496
4	DA006	非甲烷总烃	0.75	0.003	0.0072
		颗粒物	2.3833	0.009533	0.02288
		二氧化硫	0.3333	0.001333	0.0032
		氮氧化物	15.5833	0.06233	0.1496
5	DA007	非甲烷总烃	0.75	0.003	0.0072
		颗粒物	2.3833	0.009533	0.02288
		二氧化硫	0.3333	0.001333	0.0032

		氮氧化物	15.5833	0.06233	0.1496	
本项目有组织排放合计		颗粒物			0.50374	
		非甲烷总烃			0.0216	
		二氧化硫			0.0096	
		氮氧化物			0.4488	
表 4-13 本项目建成后全厂大气污染有组织排放量核算						
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a	
1	DA001	非甲烷总烃	0.01292	0.0001292	0.00031	
		颗粒物	9.4	0.094	0.2256	
		二氧化硫	2.125	0.02125	0.051	
		氮氧化物	2.55	0.0255	0.0612	
2	DA002	颗粒物	13.2	0.066	0.1584	
3	DA003	颗粒物	12.502	0.25	0.6001	
4	DA004	颗粒物	5.9375	0.1188	0.285	
5	DA005	非甲烷总烃	0.75	0.003	0.0072	
		颗粒物	2.3833	0.009533	0.02288	
		二氧化硫	0.3333	0.001333	0.0032	
		氮氧化物	15.5833	0.06233	0.1496	
6	DA006	非甲烷总烃	0.75	0.003	0.0072	
		颗粒物	2.3833	0.009533	0.02288	
		二氧化硫	0.3333	0.001333	0.0032	
		氮氧化物	15.5833	0.06233	0.1496	
7	DA007	非甲烷总烃	0.75	0.003	0.0072	
		颗粒物	2.3833	0.009533	0.02288	
		二氧化硫	0.3333	0.001333	0.0032	
		氮氧化物	15.5833	0.06233	0.1496	
本项目有组织排放合计		颗粒物			1.33774	
		非甲烷总烃			0.02191	
		二氧化硫			0.0606	
		氮氧化物			0.51	
表 4-14 本项目大气污染无组织排放量核算						
序号	产污环节	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	生产	颗粒物	通风	无组织非甲烷总烃和颗粒物执	1.0	1.585446

	车间	非甲烷总烃	扩散	行《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准	4	0.024
本项目无组织排放合计				颗粒物		1.585446
				非甲烷总烃		0.024
表 4-15 本项目建成后全厂大气污染无组织排放量核算						
序 号	产污 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/m³)	
1	生产 车间	颗粒物	通风 扩散	无组织非甲烷总烃和颗粒物执 行《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准	1.0	2.063192
		非甲烷 总烃			4	0.02434
本项目无组织排放合计				颗粒物		2.063192
				非甲烷总烃		0.02434
1.4 环境保护距离						
①大气环境保护距离						
为了保护人群健康，减小无组织废气对周围环境的影响，本评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）计算本项目大气环境保护距离，计算结果见表 4-16。						
表 4-16 大气环境保护距离计算结果表						
面源名称		污染物名称		大气环境保护距离计算结果（m）		
生产厂房		非甲烷总烃、颗粒物		无超标点		
由表 4-8 计算结果可见，本项目无组织排放的非甲烷总烃可做到厂界达标，采用环境保护部评估中心实验室大气环境保护距离标准计算程序计算后得到：本项目无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度无超标点，不需设置大气环境保护距离。						
②卫生防护距离						
根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：						
$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A}(B \bullet L^c + 0.25r^2)^{0.50} \bullet L^D$						
式中：Cm—标准浓度限值；						
L—工业企业所需卫生防护距离，m；						
R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算，r=（S/π） ^{1/2} ；						
A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；						
Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。						

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。
其中：A=470，B=0.021，C=1.85，D=0.84。见表 4-17。

表 4-17 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速，m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

计算可得，本项目建成后全厂卫生防护距离计算结果见表 4-18。

表 4-18 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	面源面积 (m ²)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
生产厂房	颗粒物	0.8597	2400	14188	0.88	50
	非甲烷总烃	0.01014			0.001	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)“6.2 多种特征大气有害物质终值的确定”，项目设置的卫生防护距离为以生产车间为边界向外设置 100 米的卫生防护距离；

卫生防护距离范围内现无居民点以及其他环境空气敏感保护点，符合卫生防护距离要求。因此建设项目全厂废气无组织排放对周围大气环境影响可以得到控制。

今后在卫生防护距离内，不应新建学校、住宅等环境敏感目标，周边新建项目在与建设项目的距离上应满足安全距离、卫生防护距离、建设间距等各类要求。

1.5 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》(HJ855-2017)和《排污许可申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)，项目大气污染物监测计划见表 4-19。

表 4-19 大气污染源监测计划表

项目		监测点	监测项目	监测频率
废气	有组织废气	DA003	颗粒物	半年一次
		DA004	颗粒物	半年一次
		DA005	非甲烷总烃	一年一次

				颗粒物	半年一次
				二氧化硫	一年一次
				氮氧化物	一年一次
			DA006	非甲烷总烃	一年一次
				颗粒物	半年一次
				二氧化硫	一年一次
				氮氧化物	一年一次
			DA007	非甲烷总烃	一年一次
				颗粒物	半年一次
				二氧化硫	一年一次
				氮氧化物	一年一次
	无组织废气	厂界(上风向 1 个点,下风向 3 个点)	颗粒物、非甲烷总烃		半年一次
		厂区内 (1 个点)	非甲烷总烃		半年一次

1.6 大气影响评价结论

本项目废气污染物可实现达标外排,颗粒物有组织、无组织排放的污染物浓度分别满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 相关限值;非甲烷总烃有组织、无组织满足《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》(DB32/4439-2022)表 1、表 3 标准,天然气燃烧产生颗粒物、二氧化硫和氮氧化物有组织排放的污染物浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020),对区域大气环境的环境影响较小,不会改变当地环境空气质量级别。

2、废水

2.1 污染源强核算

本项目产生废水主要为生活污水。

(1) 生活废水

本项目新增劳动定员 30 人,项目一年运行 300 天,职工生活污水用水量参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》(2019 年修订),职工生活用水按 100L/人·天,则本项目职工生活用水总量为 900t/a,排污系数 80%计算,生活污水产生量为 720t/a,其污染物浓度分别为 COD 400mg/L、SS 350mg/L、NH₃-N 50mg/L、TP 5mg/L、TN70mg/L。生活污水经化粪池预处理后前期回用于厂区绿化,后期待管网铺设到位后,接管至桑墟镇污水处理厂,尾水排入桑墟大沟。

(2) 清洗剂配置用水

本项目部分半成品可能沾染油污,为保证塑粉附着效果,将利用清洗剂去除油污。清

洗剂使用时，与水混合使用，循环使用不排放，定期补充损耗。本项目清洗剂和水按 1:49 的比例配置，本项目清洗剂用量为 2t/a，配制水量为 98t/a。循环使用中补水为 120t/a。

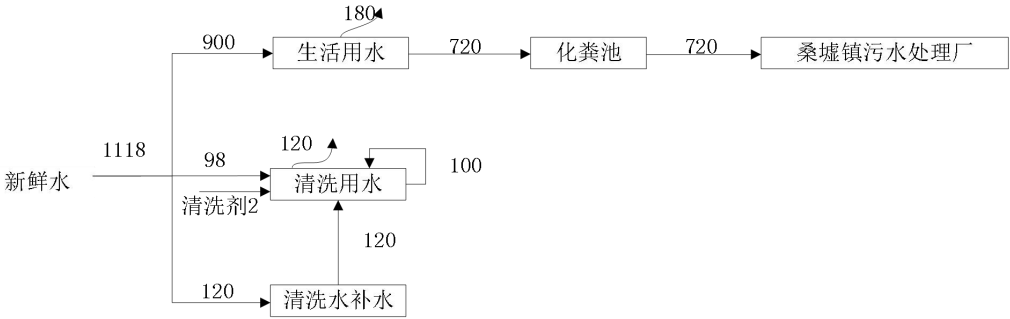


图 4-3 本项目给排水平衡图 (t/a)

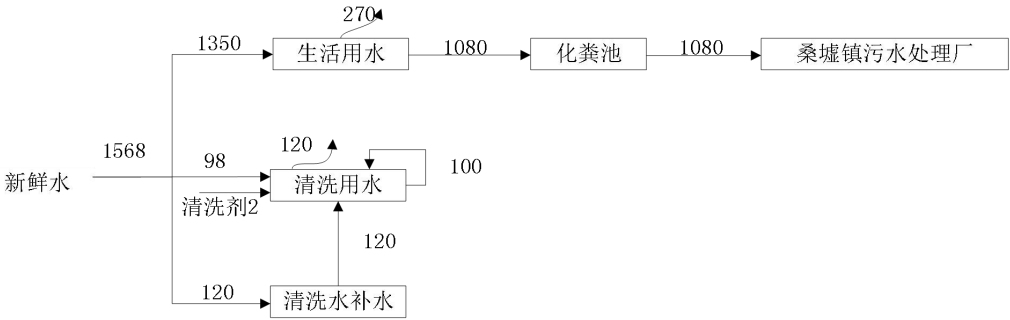


图 4-4 本项目建成后全厂水平衡图

项目废水污染物产生源强见表 4-20。

表 4-20 本项目废水污染物产生源强一览表

类别	废水量 (t/a)	污染物称	产生情况		治理措施	接管情况		排放去向	排放情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	720	COD	400	0.288	化粪池	300	0.216	桑墟镇污水处理厂	50	0.036
		SS	350	0.252		300	0.216		10	0.0072
		NH ₃ -N	50	0.036		40	0.0288		5	0.0036
		TP	5	0.0036		5	0.0036		0.5	0.00036
		TN	70	0.0504		50	0.036		15	0.0108

2.2 水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水等级评价确定表见下表 4-21。

表 4-21 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判断依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q < 200 且 W < 6000
三级 B	间接排放	——

本项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准后接管至桑墟镇污水处理厂集中处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级排放 A 标准排入桑墟大沟，所以本项目地表水评价等级为三级 B。

表 4-22 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

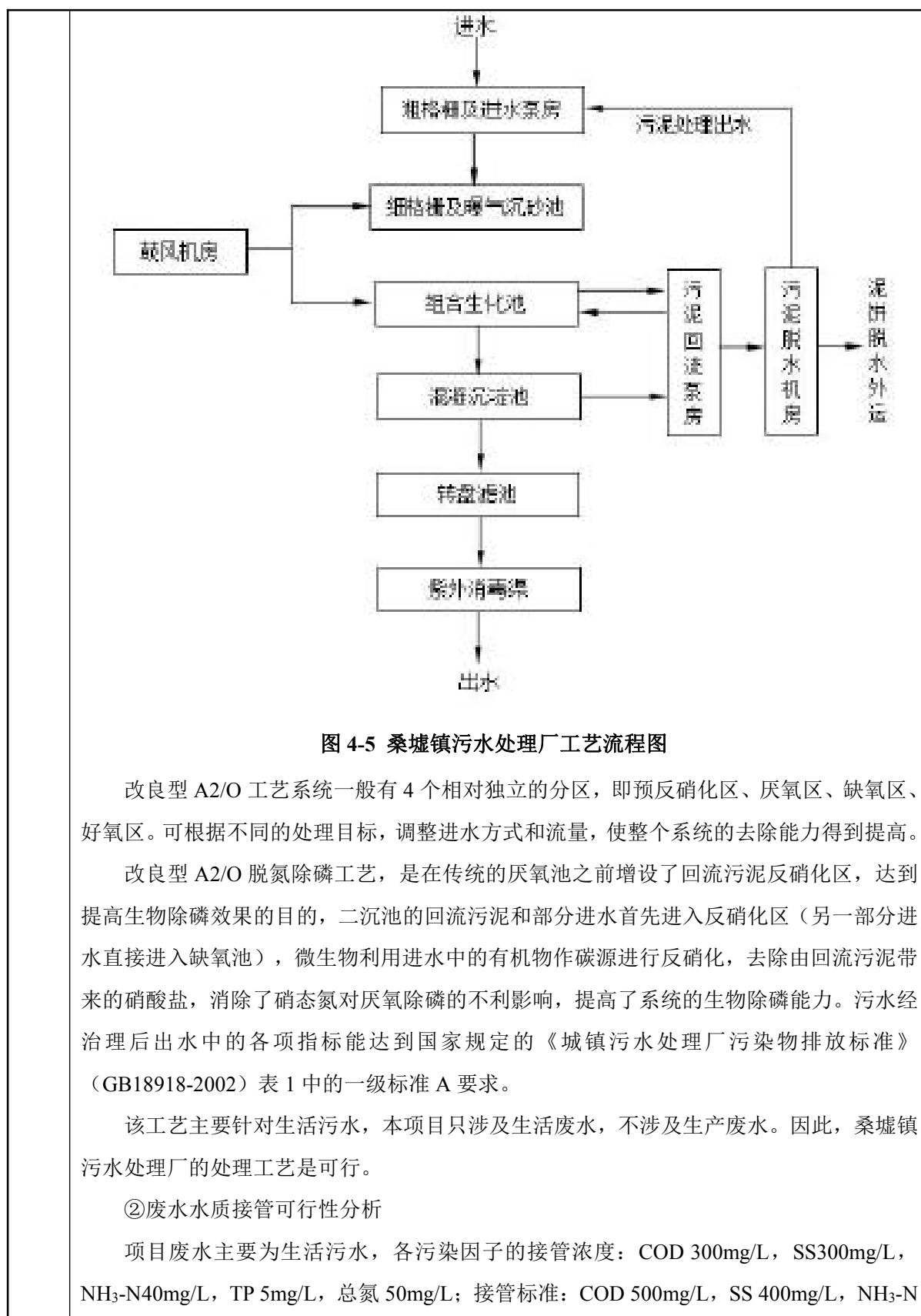
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否满足要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	排入桑墟镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	化粪池	/	WS001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

废水排放口基本情况见表 4-23。

表 4-23 废水排放口基本情况表

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)
WS001	118.80585	34.30629	0.033	进入市政污水	连续排放、	/	桑墟镇污水处理厂	COD	50
								SS	10

	2366	1808		管网	流量 不稳 定			NH ₃ - N	5（8）
								TP	0.5
								TN	15
废水排放标准见表 4-24									
表 4-24 废水污染物排放执行标准表									
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议						
			名称		浓度限制 (mg/L)				
1	WS001	COD	COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；TN、NH ₃ -N、TP 参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级要求			500			
2		SS				400			
3		TN				70			
4		NH ₃ -N				45			
5		TP				8			
表 4-25 废水污染物排放信息表									
序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度 (mg/L)	新增日排放量(t/a)	全厂日排放量（t/a）	新增年排放量（t/a）	全厂年排放量（t/a）		
1	WS001	废水量	/	2.4	3.6	720	1080		
		COD	300	0.00072	0.00108	0.216	0.324		
		SS	300	0.00072	0.00108	0.216	0.324		
		NH ₃ -N	40	0.000096	0.000144	0.0288	0.0432		
		TP	5	0.000012	0.000018	0.0036	0.0054		
		TN	50	0.00012	0.00018	0.036	0.054		
全厂排放口合计		废水量				720	1080		
		COD				0.0792	0.0792		
		SS				0.0792	0.0792		
		NH ₃ -N				0.01056	0.01056		
		TP				0.00132	0.00132		
		TN				0.0132	0.0132		
接管桑墟镇污水处理厂可行性分析：									
①桑墟镇污水处理厂概况									
桑墟镇污水处理厂位于镇区东北角，规划规模 1.0 万立方米/日，规划用地 1 公顷。目前已建成一期规模为 0.3 万立方米/日，近期扩建至 0.7 万立方米/日，采用 A2O 处理工艺，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后经规划湿地处理后排入桑东大沟，湿地控制面积不小于 1 公顷。									



45mg/L，TP 8mg/L，总氮 70mg/L。废水水质达到桑墟镇污水处理厂接管标准。

③废水水量可行性分析

本项目全厂废水产生量为 3.6m³/d，桑墟镇污水处理厂已建成一期规模 0.3 万 m³/d，近期将扩建至 0.7 万 m³/d。本项目占现有接管规模的 0.012%，占近期扩建规模的 0.0051%。占比极小，因此本项目污水水量不会对桑墟镇污水处理厂产生明显冲击。

④管网接管可行性分析

项目所在地为宿迁市桑墟镇，在桑墟镇污水处理厂污水管网的覆盖范围之内，目前项目管网暂未铺设到位，根据《沭阳县桑墟镇工业集中区规划环境影响报告书》内容，在管网铺设到位后，桑墟镇工业集中区企业接管至桑墟镇污水处理厂。因此，本项目在管网铺设完成后，接管至桑墟镇污水处理厂是可行的

综上所述，本项目废水排放在水质水量接管范围上均满足污水处理厂的接管标准。本项目废水接入桑墟镇污水处理厂集中处理是可行的。

2.3 监测要求

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 涂装》（HJ1086—2020）中“5.1.1 监测点位 所有含涂装工序工业排污单位均须在废水总排口设置监测点位；生活污水单独直接排入外环境的还须在生活污水排放口设置监测点位”

本项目不涉及生产废水，生活污水前期回用于绿化，不外排；后期管网铺设完成后，经化粪池预处理后接管至桑墟镇污水处理厂处理，尾水排入桑墟大沟。本项目涉及塑粉的喷涂。因此需在生活污水接管至桑墟镇污水处理厂时，在废水总排口（即生活废水排口）设置监测点位，监测频率参照《排污许可证申请与核发技术规范 涂装》（HJ1086—2020）中生活污水相关内容进行监测，监测频次如下：

表 4-26 水污染源监测计划表

监测点位	单位性质	监测点指标	监测频率(间接排放)
废水总排放口	非重点排污单位	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	半年一次

2.4 达标排放分析

生活废水经化粪池预处理后经污水管网到桑墟镇污水处理厂处理，属于间接排放，不会对项目周围地表水环境产生影响。

3、噪声

3.1 噪声源强核算

项目运营期主要噪声源为车间内机械设备运行产生的噪声。噪声主要为生产设备运行

时产生的噪声，噪声值集中在在 80~90dB(A)之间，拟通过合理布局、选用先进设备、设立减振台座、建筑隔声等措施降低设备噪声对环境的影响，实施措施后可降噪 25dB(A)。项目主要设备噪声源强见表 4-27。

表 4-27 项目主要设备噪声源强一览表

噪声源名称	产生位置	单台设备等效声级 (dB (A))	治理措施	降噪效果 (dB (A))
喷淋前处理	生产区	80	合理布局、选用先进设备、设立减振台座、建筑隔声等措施	25
切风装置		80		
大旋风喷粉室		90		
旋风分离器		85		
干式二级除尘器		85		
燃烧机		80		
悬挂输送系统		80		

3.2 噪声污染防治措施

建设项目各类生产设备均安置于厂房内，厂房设计隔声 $\geq 20\text{dB(A)}$ 。项目在保证正常生产的前提下优先选用低噪声的设备；按照工业设备安装的有关规定，合理厂平面布局，采取减震和消声措施进行减噪（如底部支撑部位采用螺丝固定，并安装橡胶缓冲垫片），以减轻项目的振动影响，经过基础减振、消声等措施噪声可降低约 5dB(A)。加强管理，使设备处于良好运转状态。

建设项目应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响。具体可采取的治理措施如下：

1) 设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备。

2) 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，隔声效果约 20-30dB(A)。

3) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

4) 切实做好绿化，在厂界周围种植高大植物，削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响。

3.3 噪声源强预测分析

本项目主要噪声源为车间内机械设备。噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声

值集中在在 80~90dB(A)之间。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）有关规定，建设项目所处的声环境功能区 GB3096 规定的 3 类地区且项目建设前后噪声级增量很小，噪声级增量小于 3dB（A），本项目距离最近的敏感点为沭阳县公安局交通警察大队八中队，距离 150m，因此，判定项目噪声影响评价工作等级为三级。

根据声环境影响评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，具体计算公式如下：

①声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处 A 声级，dB(A)；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB。

②声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

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} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

③预测点的预测等效声级(L_{eqg})计算公式：

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

式中：

L_{eqg} ——项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

④在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

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

式中：Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

建设项目所有设备全部安置于厂房内，设备经厂房隔声、距离衰减等措施，预计隔声效果可达 25dB（A）以上。考虑噪声距离衰减和隔声措施，厂界噪声及周边敏感点预测结果见表 4-28。

表 4-28 厂界噪声预测结果 （单位：dB(A)）

位置	设备名称	声源数 (台)	噪声源位置	噪声值 (dB (A))	距厂界 距离 m	减振、隔 声 (dB (A))	影响值 (dB (A))	叠加贡 献值 (dB (A))
东厂界	喷淋前处理	1	生产车间	80	200	25	8.98	25.00
	切风装置	4	生产车间	80	210	25	14.58	
	大旋风喷粉室	3	生产车间	90	230	25	22.54	
	旋风分离器	3	生产车间	85	230	25	17.54	
	干式二级除尘器	1	生产车间	85	230	25	12.77	
	燃烧机	3	生产车间	80	280	25	10.83	
	悬挂输送系统	1	生产车间	80	270	25	6.37	
西厂界	喷淋前处理	1	生产车间	80	200	25	8.98	27.80
	切风装置	4	生产车间	80	190	25	15.45	
	大旋风喷粉室	3	生产车间	90	170	25	25.16	
	旋风分离器	3	生产车间	85	170	25	20.16	
	干式二级除尘器	1	生产车间	85	170	25	15.39	
	燃烧机	3	生产车间	80	120	25	18.19	
	悬挂输送系统	1	生产车间	80	130	25	12.72	
南厂界	喷淋前处理	1	生产车间	80	70	25	18.10	35.24
	切风装置	4	生产车间	80	70	25	24.12	

北 厂 界	大旋风喷粉室	3	生产车间	90	70	25	32.87	
	旋风分离器	3	生产车间	85	70	25	27.87	
	干式二级除尘器	1	生产车间	85	70	25	23.10	
	燃烧机	3	生产车间	80	70	25	22.87	
	悬挂输送系统	1	生产车间	80	70	25	18.10	
	喷淋前处理	1	生产车间	80	5	25	41.02	58.15
	切风装置	4	生产车间	80	5	25	47.04	
	大旋风喷粉室	3	生产车间	90	5	25	55.79	
	旋风分离器	3	生产车间	85	5	25	50.79	
	干式二级除尘器	1	生产车间	85	5	25	46.02	
	燃烧机	3	生产车间	80	5	25	45.79	
	悬挂输送系统	1	生产车间	80	5	25	41.02	
本项目为单班工作制。根据表 4-28 噪声预测可知，采取以上降噪措施后，建设项目对厂界噪声贡献值较小，噪声经距离衰减后可确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，建设项目对周边声环境影响较小。								
3.3 监测计划								
根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），厂界噪声监测频次为一季度开展一次。具体监测内容如下：								
表 4-29 噪声环境质量监测计划表								
类别	监测点位	点数	监测因子			频次		
声环境	厂界四周	4	Leq(A)			每季度监测一次 （昼夜间 1 次）		
4、固体废物								
4.1 固体废物源强分析								
本项目新增的固废主要为员工生活垃圾，废气处理过程中产生的切割、抛丸粉尘、焊接粉尘、喷塑粉尘和废活性炭，剪板、冲孔过程中产生的边角料。其中生活垃圾、切割粉尘、抛丸粉尘、焊接粉尘和喷塑粉尘为一般固废，废活性炭为危险废物。生活垃圾和焊接粉尘交由环卫处置；切割粉尘、抛丸粉尘和边角料收集后外售物资公司处置；喷塑粉尘收								

	集后循环使用；废活性炭委托有资质单位处置。 (1) 生活垃圾 企业职工 30 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，每年按 300 天计，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，委托当地环卫部门定期清运； (2) 边角料 本项目剪板、冲孔工序中将产生废边角料，产生量一般为原材料量的 2%，本项目钢材及其他板材原料量为 4400t/a，因此本项目边角料产生量为 88t/a，收集后外售。 (3) 切割、抛丸粉尘 本项目切割、抛丸工序产生的粉尘由一套布袋除尘器收集处置，根据废气源强核算内容，本项目切割、抛丸过程中收集的粉尘约为 7.353t/a，切割、抛丸粉尘均为金属粉尘，有一定的经济价值，因此本项目切割、抛丸粉尘收集后外售。 (4) 焊接粉尘 本项目焊接粉尘由移动式焊接烟尘净化器收集处置，根据废气源强核算内容，本项目焊接粉尘产生量约为 0.00744t/a。由于产生量较少，且本身不具备较高的经济价值，本项目焊接烟尘交由环卫清运。 (5) 喷塑粉尘 本项目喷塑废气由大旋风+二级干式除尘器收集处置，根据废气源强核算内容，本项目喷塑粉尘产生量约为 4.332t/a，本项目塑粉收集后回收至供粉中心重复使用。 (6) 废活性炭 本项目在废气治理的过程使用活性炭，根据《江苏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证管理的通知》（苏环办[2021]218 号）中“涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求”， $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 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。 动态吸附量按 10%计算，本项目新增非甲烷总烃的排气筒为 DA005~DA007，本项目建成后活性炭约吸收非甲烷总烃为 0.1944t/a，本项目活性炭预计使用量为 1.944t/a，每套
--	--

设备活性炭预计使用量为 0.648t/a，每套设备削减浓度为 6.75mg/m³

活性炭更换周期 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t) = 648 \times 0.1 \div (6.75 \times 10^{-6} \times 4000 \times 8)$ 天 =300 天，因此本项目活性炭单设备单次填料 0.2t，每三个月更换一次。废活性炭产生量约为 2.5944t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49，危险特性为 T，收集后委托有资质单位合法处置。

a.固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则》（试行）的规定，判断副产物的属性，具体见表 4-31。

表 4-31 副产物属性判断

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	废纸、塑料等	4.5	√	—	《固体废物鉴别导则》（试行）
2	边角料	剪板、冲孔	固态	钢材	88	√	—	
3	切割、抛丸粉尘	废气处理	固态	钢材	7.353	√	—	
4	焊接粉尘	废气处理	固态	焊材	0.00744	√	—	
5	喷塑粉尘	废气处理	固态	塑粉	4.332	√	—	
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	2.5944	√	—	

b.固体废物分析结果汇总

表 4-32 项目固体废物属性判定表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	废纸、塑料等	《国家危险废物名录》（2021年）、《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020）	/	99	331-001-99	4.5
2	边角料	一般固废	剪板、冲孔	固态	钢材		/	09	331-001-09	88
3	切割、抛丸粉尘	一般固废	废气处理	固态	钢材		/	66	331-001-66	7.353

4	焊接粉尘	一般固废	废气处理	固态	焊材		/	66	331-002-66	0.00744
5	喷塑粉尘	一般固废	废气处理	固态	塑粉		/	66	331-003-66	4.332
6	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭		T	HW49	900-039-49	2.5944

本项目固体废物产生情况汇总见表 4-33。

表 4-33 建设项目固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	处置情况
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	废纸、塑料等	99	331-001-99	4.5	环卫清运
2	边角料	一般固废	剪板、冲孔	固态	钢材	09	331-001-09	88	收集后外售
3	切割、抛丸粉尘	一般固废	废气处理	固态	钢材	66	331-001-66	7.353	收集后外售
4	焊接粉尘	一般固废	废气处理	固态	焊材	66	331-002-66	0.00744	环卫清运
5	喷塑粉尘	一般固废	废气处理	固态	塑粉	66	331-003-66	4.332	回收利用于生产
6	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭	HW49	900-039-49	2.5944	有资质单位处置

4.2 固体废物影响分析

项目新增固废主要为员工生活垃圾、边角料、切割、抛丸粉尘、焊接粉尘、喷塑粉尘和废活性炭。

其中生活垃圾和焊接粉尘一并委托环卫清运，边角料和切割、抛丸粉尘收集后外售，喷塑粉尘回收利用，废活性炭委托有资质单位处理，不会造成二次污染。

固废具体处置情况详见表4-34。

表 4-34 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	生活垃圾	职工生活	一般固废	331-001-99	4.5	环卫清运
2	边角料	剪板、冲孔	一般固废	331-001-09	88	收集后外售
3	切割、抛丸粉尘	废气处理	一般固废	331-001-66	7.353	收集后外售
4	焊接粉尘	废气处理	一般固废	331-002-66	0.00744	环卫清运
5	喷塑粉尘	废气处理	一般固废	331-003-66	4.332	回收利用于生产
6	废活性炭	废气处理	危险固废	900-039-49	2.5944	有资质单位处置

4.2.1 固体废物影响分析

本项目一般固废主要为员工生活垃圾、边角料、切割、抛丸粉尘、焊接粉尘、喷塑粉尘和废活性炭，焊接粉尘产生量较少，产废周期不固定，不便统一收集或收集或无外售价值，与生活垃圾每日一并委托环卫清运，不在厂区暂存，喷塑粉尘直接回用于生产，边角料和切割、抛丸粉尘收集后外售，在厂区暂存，利用现有一般固废暂存间（100m²）暂存，定期处理。一般固废为固态，在处置前均存放在室内仓库，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，本项目一般工业固废的暂存点具体要求如下：

- a、贮存场所的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- b、一般工业固体废物贮存场所，禁止生活垃圾和危险废物混入。
- c、建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存（建议保存 5 年），供随时查阅。
- d、按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求，贮存场规范张贴环保标志。因此厂区内不设置一般固废暂存间。

4.2.2 危险废物环境影响分析

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》（2021 年 11 月 30 日生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号公布 自 2022 年 1 月 1 日起施行）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办【2019】104 号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办（2020）101 号、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办【2019】149 号）、《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）中要求进行。 （1）危险废物收集要求及分析 危险废物在收集时，需要清楚废物类别及主要成分，以方便委托资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，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。最后按照江苏省环保厅相关要求，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。 （2）危险废物暂存及转移要求及分析 企业危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。具体要求做到以下几点： ①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志； ②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏； ③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施； ④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理； ⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称； ⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐； ⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请；产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门； ⑧规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。 ⑨本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生，企业对危废进行密闭暂存。废活性炭采用桶装暂存，暂存桶上做加盖密闭处理。采取一系列措施后，本项目无需进行危废废气的收集处置。本项目在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。
--	---

	⑩加强执法、环评、固管人员能力建设，加大对生态环境部门基层管理人员的业务培训力度，定期开展培训及技术交流，制定统一的执法依据和执法标准，明确危险废物现场执法检查清单。企业危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况 （3）危废库合理性分析 本项目利用现有危废库，建筑面积 10m²，本项目产生危险废物为废活性炭；废活性炭产生量为 2.5944t/a，每半年处理一次，危废占地约 2m²。现有项目危废主要为废活性炭，产生量为 0.03079t/a，占地约 1m³。因此本项目新建危废库面积可以满足产生的危险废物的占地面积。在做好相关贮存要求的情况下，本项目危废库是可以合理贮存产生危废的。 （4）危险废物风险防范措施 ①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施； ②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄露液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池(容积由企业根据实际自定)，废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废液废水引入企业的废水处理设施。仓库门口须有围堰(缓坡)或截留沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。 ③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。 （5）危险废物委托处置环境影响分析 根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于沭阳县，根据《宿迁市危废经营许可证单位名单（2021 年 2 月更新）》中的危废经营单位及名单，结合本项目产生的危废（废活性炭 HW49），可以委托宿迁新宇固体废物处置有限公司。宿迁新宇固体废物处置有限公司的处置能力包含 HW49，完全可以处置本项目产生的危险废物。： 固废环境影响分析及结论： 本项目固废影响分析依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程进行，由以上分析可知： ①企业固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响； ②企业危废无需进行预处理；
--	---

③企业固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏，对环境影响较小；

④企业固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小；

⑤企业固废通过环卫清运、收集外卖、委托有资质单位处置等方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染，对周边环境影响较小。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型。

（1）项目占地规模判定

《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）将建设项目占地规模分为分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5\sim 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目占地面积为 $42120\text{m}^2 < 5\text{hm}^2$ ，属于小型项目。

（2）敏感程度判定

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判定依据见表 4-35。

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的。
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的。
不敏感	其他情况。

本项目建设项目位于宿迁市沭阳县桑墟镇舒窑村，项目东侧为镇东路，北侧和南侧为其他企业厂房，西侧为空地，因此，综合判定本项目土壤环境敏感程度为不敏感。

（3）判定评价工作等级

参照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“制造业”中“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”，行业类别为Ⅲ类建设项目。

根据土壤环境影响评价类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，具体见表 4-36。

占地规模	I 类	II 类	III 类

评价工作等级 敏感程度	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	一级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

综上，本项目可不开展土壤环境评价工作

6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“Ⅰ 金属制品 53、金属制品加工制造”，属报告表类别，地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类，故本项目无需开展地下水环境影响评价。

7、生态

本项目位于沭阳桑墟镇工业集中区内，用地范围内无生态环境保护目标，不涉及生态影响。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、环境风险分析

根据国家环境保护总局《关于对重大环境污染事故隐患进行风险评价的通知》（环管字 057 号）精神，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号），对项目情况进行环境风险影响分析，识别项目中的潜在危险源并提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险潜势初判

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）建设项目环境风险潜势划分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅳ⁺，环境风险潜势划分见表 4-37。

表 4-37 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感度（E）	危险物质及工艺系统危险性			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	重度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	Ⅳ ⁺	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境中度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境低度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ

（2）危险物质及工艺系统危险性（P）分级

1) 危险物质数量与临界量比值 (Q) 比值 Q 为涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 对应临界量的比值。 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； 当存在多种为现在物质时，则按下式中计算物质总量与其临界量比值 (Q)： $Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$ 式中：$q_1, q_2, \dots, q_n$—每种危险物质的最大存在总量，t； $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$—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) $Q \geq 100$。																													
表 4-38 建设项目 Q 值确定表 <table> <tr> <th>序号</th><th>危险物质名称</th><th>CAS 号</th><th>最大存在总量 q_n/t</th><th>临界量 Q_n/t</th><th>该种物质危险特性 Q 值</th></tr> <tr> <td>1</td><td>危险废物(废活性炭)</td><td>/</td><td>2.5944</td><td>50</td><td>0.05189</td></tr> <tr> <td>2</td><td>天然气(甲烷)</td><td>74-82-8</td><td>0.08</td><td>10</td><td>0.008</td></tr> <tr> <td colspan="2">合计</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>0.05989</td></tr> </table>						序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种物质危险特性 Q 值	1	危险废物(废活性炭)	/	2.5944	50	0.05189	2	天然气(甲烷)	74-82-8	0.08	10	0.008	合计		/	/	/	0.05989
序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种物质危险特性 Q 值																								
1	危险废物(废活性炭)	/	2.5944	50	0.05189																								
2	天然气(甲烷)	74-82-8	0.08	10	0.008																								
合计		/	/	/	0.05989																								
根据计算可知 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，应开展简单分析。 (3) 风险识别 风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别，根据危险、有害物质识别结果，本项目在生产过程中无重大危险源。项目潜在风险概率较小，可能发生的风险是 1) 原辅材料、废活性炭起火，发生火灾爆炸事故 2) 废活性炭未密闭贮存，导致吸附的非甲烷总烃无组织排放，污染周边大气。天然气泄露导致的毒性事件。 火灾爆炸事故的影响主要表现在以下几个方面：在火灾爆炸过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾爆炸会毁坏物资，造成经济损失；火灾过程中产生消防废水，污染附近水体；火灾爆炸过程中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。 (4) 风险管理要求 针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求： ①严格按照防火规范进行平面布置。 ②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。																													

	③危险品储存区设置明显的禁火标志。 ④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。 ⑤采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。 ⑥加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。 （5）风险防范措施 针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施： 为减少危险化学品可能造成的环境风险，建设单位拟采取以下风险防范及应急措施： 1）建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2）厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 3）对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。 厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。 贮存过程拟在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 4）厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。 综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。 （6）环境风险分析 根据项目的生产工艺流程、装置、设施及生产所使用的原料、产品特性，在生产、储存过程中可能存在的主要风险事故类型为废活性炭未密闭收集，废气直接排放到大气环境中，影响周边大气环境，通过上述物质风险识别、生产和储运工程风险识别，项目主要的事故为废气泄露，事故类型属于环境污染事故。 （6）小结 综合以上分析，本项目环境风险评价结论如下： 1.本项目事故源主要为废活性炭，废活性炭未密闭收集，废气直接排放至大气环境；
--	---

以及火灾爆炸事故，对环境造成危害。

2.企业必须认真落实各项预防和应急措施，制定完善的风险应急措施。

综上所述，在确保环境风险防范措施落实的基础上，本项目环境风险是可以接受的。

4-39 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 2 万吨储存货架技改项目				
建设地点	(江苏)省	(宿迁)市	(沭阳县)区	(桑墟镇)县	(舒窑村)
地理坐标	经度	118 度 48 分 11.52 秒	纬度	34 度 18 分 22.68 秒	
主要危险物质及分布	危废库内废活性炭、原料库内原辅料				
环境影响途径及危害后果	原辅材料、废活性炭遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故，燃烧除产生 CO ₂ 、氮氧化物，产生大气污染。 活性炭未密闭贮存，导致废气直排到大气环境中，影响周边大气环境。 原辅料中涉及天然气泄露，导致火灾爆炸、影响周边大气、水环境				
风险防范措施要求	危废库远离火种、热源； 定期对危废库内危废及原辅料仓库进行巡查。				

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	G1 切割废气	颗粒物	布袋除尘器+DA003 排气筒	颗粒物有组织、无组织排放的污染物浓度分别满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 相关限值；非甲烷总烃有组织、无组织满足《工业涂装工序大气污染物综合排放标准》（DB32/4439-2022）表 1、表 3 标准，天然气燃烧产生颗粒物、二氧化硫和氮氧化物有组织排放的污染物浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
	G2 抛丸废气	颗粒物		
	G3 焊接废气	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	
	G4 喷塑废气	颗粒物	大旋风+二级干式除尘器+DA004 排气筒	
	G5 烘干废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+DA005、6、7 排气筒	
	G6 天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	由 DA005、6、7 排放	
		生产车间无组织废气	非甲烷总烃	
	颗粒物			
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（桑墟镇污水处理厂的接管标准）
声环境	厂界外 1m	噪声	隔声带、距离衰减	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	职工生活	生活垃圾	环卫清运	固废零排放
	一般固废	焊接烟尘		
		边角料	收集后外售	
		切割、抛丸粉尘		

		喷塑粉尘	收集后回用于生产	
	危险废物	废活性炭	委托有资质单位处理	
土壤及地下水污染防治措施	拟建项目各功能区均采用“源头控制”、“分区防控”措施。项目生产过程中产生的废水均进行妥善处置接管至桑墟镇污水处理厂。项目产生的固体废物均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒”的要求，经收集后进行妥善处理，不直接接触地下水、土壤环境。同时建立危险废物储存间，分类收集后委托有资质的危险废物处置单位进行处置，杜绝危险废物接触地下水、土壤，且建设项目场地地面会做硬化处理，对地下水、土壤环境不会造成不利影响。企业在日常管理过程中应加强地下水、土壤环境的监控，发现异常时及时进行溯源调查，并采取相应的措施进行防控。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危废库远离火种、热源； 定期对危废库内危废及原料库做巡查。			
其他环境管理要求	根据《排污许可管理条例》，本公司已申领排污许可证，本项目在建成投产前应重新申领排污许可证。			

六、结论

本项目符合国家与地方产业政策，符合环境保护规划。在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以达标排放，项目建成后对周围环境的影响是可以接受的，不会改变周边地区当前的环境质量的现有功能要求。从环境保护的角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。

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	有组织	非甲烷总烃	0.00031			0.0216		0.02191	+0.0216
		颗粒物	0.834			0.5037		1.3377	+0.5037
		二氧化硫	0.051			0.0096		0.0606	+0.0096
		氮氧化物	0.0612			0.4488		0.51	+0.4488
	无组织	非甲烷总烃	0.4777			1.5854		2.0632	+1.5854
		颗粒物	0.00034			0.024		0.02434	+0.024
废水	废水量		360			720		1080	+720
	COD		0.108			0.216		0.0792	+0.216
	SS		0.108			0.216		0.0792	+0.216
	NH ₃ -N		0.0144			0.0288		0.01056	+0.0288
	TP		0.0018			0.0036		0.00132	+0.0036
	TN		0.018			0.036		0.0132	+0.036
一般工业 固体废物	生活垃圾		7.5			4.5		12	+4.5
	边角料		25			88		113	+88
	切割、抛丸粉尘					7.353		7.353	+7.353
	焊接粉尘					0.00744		0.00744	+0.00744
	喷塑粉尘					4.332		4.332	+4.332
危险废物	废活性炭		0.03079			2.5944		2.62519	+2.5944
	污泥		6.3				6.3	0	-6.3
	磷化沉渣		4.5				4.5	0	-4.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①