

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 3000 套冷却润滑系统生产线项目

建设单位（盖章）：南京润克机械有限公司

编制日期：2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	64
四、主要环境影响和保护措施	74
五、环境保护措施监督检查清单	134
六、结论	138
附表	139
建设项目污染物排放量汇总表	139

附件：

- 附件 1 报批申请书
- 附件 2 公示说明
- 附件 3 委托书
- 附件 4 声明
- 附件 5 危废承诺书
- 附件 6 对策和措施情况表
- 附件 7 项目备案证
- 附件 8 营业执照及法人身份证
- 附件 9 土地材料
- 附件 10 水性漆检测报告
- 附件 11 南京溧水经济技术开发区西区跟踪环境影响评价报告书的批复
- 附件 12 原有项目环评批复
- 附件 13 蜂窝活性炭检测报告
- 附件 14 环评合同
- 附件 15 排污许可登记回执
- 附件 16 原有项目验收意见
- 附件 17 工程师现场勘查记录
- 附件 18 水性漆成分报告 MSDS2021
- 附件 19 现有项目危险废物处置合同
- 附件 20 现有项目废水例行检测报告
- 附件 21 现有项目废气、噪声例行检测报告
- 附件 22 现有项目固体废物平台申报截图
- 附件 23 现有项目危险废物转移联单
- 附件 24 江苏省溧水区排污总量指标使用凭证

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 生态环境保护目标图
- 附图 5 江苏省环境管控单元图
- 附图 6 项目周边水系图
- 附图 7 南京市溧水区城乡总体规划图
- 附图 8 项目分区防渗图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 套冷却润滑系统生产线项目		
项目代码	2311-320117-89-01-151957		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区）南京市溧水区（区） （用地东至奥优美特，西至一千河河道，南至空地，北至河头路）		
地理坐标	（东经 119 度 51 分 45.725 秒，北纬 31 度 23 分 46.684 秒）		
国民经济行业类别	C3444 液压动力机械及元件制造	建设项目行业类别	“三十一、通用设备制造业 34”中“泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中的“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）	南京市溧水区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧审批投备〔2023〕783 号
总投资（万元）	11000.00	环保投资（万元）	85
环保投资占比（%）	0.77	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	自有土地，总占地面积 13333.33，一期工程占地面积 9333.33；二期工程占地面积

			4000
专项评价设置情况	对照专项评价具体设置原则，本项目不设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《南京市溧水区城乡总体规划（2015-2030）》； 规划批复单位：原溧水区人民政府； 审批文号：宁政复〔2015〕95号；		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《南京溧水经济开发区西区跟踪环境影响报告书》； 审查部门：原南京市溧水区环境保护局； 审查文件：《关于<南京溧水经济开发区西区跟踪环境影响报告书>的审查意见》； 审查文号：溧环规〔2016〕4号；		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《南京市溧水区城乡总体规划（2015-2030）》符合性分析 溧水区总体布局结构： （1）城乡聚落体系：形成“一城、五市镇、多社区”的城乡聚落体系。一城--溧水区中心城区(南京都市区副城)；五市镇--石湫、白马、明觉、晶桥及和凤镇；多社区--65个农村新社区。 （2）空间布局结构：规划溧水区总体上形成“一城、两片、三带、四轴”的总体布局结构。一城--溧水中心城区；两片--石湫-明觉文化度假特色片、白马科技农业创新片；三带--小茅山-无想山生态绿带、石臼湖环湖休闲度假带、南部生态运动养生带；四轴--依托南京市域城镇发展轴和重要交通通道形成的城镇发展轴线，即宁高高速、宁高新通道、宁杭高速公路、常马高速公路。 3、产业发展：走创新驱动、内生增长、绿色发展之路，坚持实施先进制造业和现代服务业“双轮驱动”战略，做大长江三角洲先进制造业基地，打		

	造和培育以优势主导产业和战略性新兴产业为重点的新型工业，加速发展以生产性服务业为重点的现代服务业，大力发展以科技农业、高效农业、设施农业为重点的现代都市农业，构建以先进制造业和现代服务业为支撑、现代农业为基础的现代产业体系。 4、总体布局结构:形成“一主三副、四轴多片”的空间布局结构。“一主”：城南城市主中心；“三副”分别为老城中心区、柘塘中心区和站前中心区；“四轴”：珍珠路城市发展轴和宁高、宁常、常马三条交通发展轴;“多片”：分别为城南新区、城中片区、城中产业集聚区、柘塘新区、航空产业集聚区、创新产业集聚区、站前综合发展区、卧龙湖生态居住区、无想山及卧龙湖生态旅游区。 综上，根据《南京市溧水区城乡总体规划（2015-2030）》，本项目选址位于南京市溧水区溧水经济开发区，行业类别为C3444 液压动力机械及元件制造，属于机械与装备制造产业，为该园区主导产业。根据建设单位提供的土地材料（附件9-溧水区工业项目投资建设协议书），项目用地性质为工业用地，因此符合《南京市溧水区城乡总体规划（2015-2030）》规划要求。 2、溧水经济开发区西区跟踪环境影响报告书及审查意见的符合性分析 （1）主导产业及主要功能 根据《南京溧水经济开发区西区跟踪环境影响报告书》，西区产业定位为：重点发展汽车制造业、电子信息、现代物流、新材料，适当发展食品药品加工和机械与装备制造。根据《关于南京溧水经济开发区西区跟踪环境影响报告书的审查意见》（溧环规〔2016〕4号）：整个西区工业以加工制造业和高新技术产业为主。加工制造业重点发展以汽车零部件制造与加工、食品药品加工、机械与装备制造等为代表的先进制造业，引进发展部分临空制造业；高新技术产业着力引进和发展一批具备高科技含量和一定自主创新能力的高新科技企业，为本地区产业结构升级奠定基础。 本项目选址位于南京市溧水区溧水经济开发区，行业类别为C3444 液压动力机械及元件制造，属于机械与装备制造产业，为该园区主导产业。 （2）《关于南京溧水经济开发区西区跟踪环境影响报告书的审查意见》（溧
--	--

环规〔2016〕4号)符合性		
表 1-1 与审查意见溧环规〔2016〕4 号相符性分析		
审查意见内容要求	园区情况	本项目情况
(一)结合《南京市溧水区城乡总体规划》优化西区规划，避免企业和学校、居民以及企业与企业之间污染相互影响。	园区规划符合《南京市溧水区城乡总体规划》。	根据前文分析，本项目用地符合《南京市溧水区城乡总体规划》。
(二)优化产业结构，进一步完善产业布局。严格按照规划批复及产业政策要求引进企业，鼓励环境污染小、科技含量高、附加值高的项目入区；根据用地规划与空间布局要求合理安排入区企业用地。	园区严格按照规划批复及产业政策要求引进企业，根据用地规划与空间布局要求合理安排入区企业用地。	本项目符合规划环评批复的产业定位及相关产业政策，用地符合园区规划
(三)完善环保基础设施建设。西区长乐大道以北地区，尽快做好与西区污水处理厂管网衔接工作。进一步优化废水收集系统，提高污水可生化和处理效率。	园区污水管网已铺设到位。	本项目外排废水仅生活污水，经厂区化粪池预处理后达到西区污水处理厂接管标准后接管污水管网，排入西区污水处理厂处理，尾水排入一干河。
(四)进一步做好节能减排工作，继续推进清洁生产 and 循环经济试点，推广用水梯度利用、中水回用、废弃物综合利用技术，提高开发区产业的资源综合利用水平。推动企业 ISO14000 体系认证和清洁生产审核，各企业加大节能减排力度，全面提高清洁生产水平。	园区推动企业进行 ISO14000 体系认证和清洁生产审核。	
(五)对区内现有企业污染控制防治措施进行综合整治对污染防治和环境风险防范设施建设未到位的企业，以及污水未接管的企业应限期责令整改。加强废气排放企业的监控，促进产业升级、生产工艺和污染防治措施优化，有效削减废气排放量;严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求对产生危险废物的企业设置危险废物暂存场所;严格按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求布设企业废水、废气排放口，符合相关条件的企业应安装在线监测系统。	园区积极推进现有企业污染控制防治措施的综合整治，加强企业废水、废气排放情况及固废暂存处置情况监管。	项目产生的废气经处理后达标排放，生产废水不外排，生活污水经化粪池处理接管至西区污水处理厂处理达标排放，固废分类处置不外排。项目建设完成后拟按照环评要求进行自行监测，规范化设置危废暂存场。
(六)切实加强开发区环境管理。健全园区环境管理机构，严格环境管理制度，强化日常环境监督管理，落实区域环境质量监测和污染源监控计划。完善开发区突发事件应急预案，并定期组织演练。定期对意见企业进行环境风险排查，监督及指导事故应急设施建设。	园区切实加强园区内企业的日常环境监督管理，落实区域环境质量监测和污染源监控计划。园区现有突发事件应急预案定期完善修编，对园区内企业进	项目建设完成后将按要求及时更新企业现有突发事件应急预案并与园区预案联动。

		行环境风险排查， 监督并指导事故 应急设施建设。		
	综合上述分析，本项目符合《关于<南京溧水经济开发区西区跟踪环境影响报告书>的审查意见》（溧环规〔2016〕4号）要求。			
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析			
	（1）根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754—2017），本项目为C3444液压动力机械及元件制造，不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类和淘汰类，可视为允许类，符合国家和地方产业政策。 （2）本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》、《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）》中的建设项目。 （3）对照《环境保护综合名录》（2021年版），本项目产品不在“高污染”产品名录、“高环境风险”产品名录以及“高污染、高环境风险”产品名录内，因此本项目不属于“两高”项目。 综上，本项目符合国家和地方产业政策。			
	2、“三线一单”相符性分析			
	（1）生态保护红线			
	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江苏溧水无想山国家森林公园，位于本项目东南侧，与本项目直线距离约为14km，本项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）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【2022】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秦淮河（溧水区）洪水调蓄区，位于本项目西南侧，与本项目直线距离约280m，本项目不在生态空间管控区域范围内，符合要求。			
表 1-2 项目周边涉及的江苏省国家级生态红线区域				
生态	类型	地理位置	区域面积	与本项

红线 保护 名称				目最近 距离
南京 无想 山国 家级 森林 公园	自然与 人文景 观保护	南京无想山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）。东起永阳镇石巷双尖村水塘（119°3'15.330"E，31°35'17.796"N）穿林向西沿防火通道向南至竹海大道观景台，沿竹海大道向西至最南官塘水库北岸无付路（119°1'35.678"E，31°34'35.264"N），沿道路至洪蓝镇东山头村，沿道路至洪蓝镇石岗村，沿林缘至无想寺水库坝埂，沿道路经洪蓝镇杜城王村至最西半山水库东岸（118°59'33.488"E，31°36'17.872"N），沿林缘经神山凹水库至最北水墨秦淮小区西侧东洪线（119°0'19.103"E，31°36'53.200"N），沿东洪线向西至无想山森林公园大门，沿林缘向西至永阳镇大山下村，沿林缘向东南至永阳镇宋家村，沿林缘向南至永阳镇石巷双尖村。不含无想寺庙、天池、毛家山村等景点周边区域	20.72km ²	SE14km

表 1-3 项目周边涉及生态空间管控区域

生态 空间 保护 区域 名称	主导 生态 功能	周边涉及生态空间管控区域		面积（km ² ）			最近 方位 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	
秦淮 河（溧 水区） 洪水 调蓄 区	洪水 调蓄	/	溧水区境内秦淮河北起江宁交界三岔河口（118°53'48.954"E，31°47'29.691"N），沿河道向南经柘塘镇至天生桥河交汇处（118°59'43.145"E，31°40'30.090"N），河道水面及护坡。天生桥河（胭脂河）北起柘塘镇河西村河岔口，沿河道向南，南止于洪蓝河桥约 9300 米，天生桥河水面及护坡约 1.63 平方公里	/	3.05	3.05	SW 280m

(2) 环境质量底线

根据《2023年南京市生态环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二

	级标准的天数为299天，同比增加8天，达标率为81.9%，同比上升2.2个百分点。其中，达到一级标准天数为96天，同比增加11天；未达到二级标准的天数为66天（其中，轻度污染58天，中度污染6天，重度污染2天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为29μg/m³，达标，同比上升3.6%；PM₁₀年均值为52μg/m³，达标，同比上升2.0%；NO₂年均值为27μg/m³，达标，同比持平；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比上升20.0%；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为170μg/m³，超标0.06倍，同比持平，超标天数49天，同比减少5天。项目所在区O₃超标，因此判定为非达标区。 根据大气污染防治措施与行动，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划和分领域工作要点，形成九大类60条具体治气举措。按月下达目标任务，实施逐月攻坚、每月排名。形成层层落实、同频共振、合力治气的良好态势。重点推进VOCs专项治理、重点行业及工业园区整治、移动源污染防治、扬尘源污染管控、餐饮油烟防治、秸秆禁烧及应急减排及环境质量保障等措施。采取上述措施后，预计大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目大气环境质量现状中非甲烷总烃环境空气质量数据引用《南京长安汽车有限公司环保搬迁（置换升级）项目环境影响报告书》中的现状监测数据，由监测结果可见，非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值要求。 根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，2023 年，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。项目产生的污水接管西区污水处理厂，其纳污河流为一干河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，一千河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。 根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，2023 年，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5 dB。全市交通噪声监测点位
--	---

	247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。 本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，项目建设不会突破项目所在地的环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目为C3444 液压动力机械及元件制造，运营过程中用水主要为生活用水、切削液调配用水、喷枪清洗用水和水性漆调配用水。所用水由当地自来水厂统一供应，用电来自当地电网，项目用地为工业用地。本项目将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，严格执行土地利用规划有关规定，因此本项目不会突破当地资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 ①经查《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合环境准入负面清单相关要求； ②对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》，本项目不属于限制、淘汰和禁止项目，符合该文件的要求； ③建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类或淘汰类项目；项目用地不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中规定的禁止或限制用地项目，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中禁止或限制用地项目； ④对照《<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》（苏长江办发[2022]55号）中的要求，本项目符合相关要求。
--	---

表 1-6 本项目与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》相符性分析			
序号	指南要求	本项目情况	是否相符
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。	本项目为 C3444 液压动力机械及元件制造,不属于码头、过长江通道项目。	相符
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。	本项目位于江苏省(自治区)南京市溧水区(区)(用地东至奥优美特,西至一干河河道,南至空地,北至河头路),属于南京市溧水经济开发区西区,不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围,不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
3	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。	本项目位于江苏省(自治区)南京市溧水区(区)(用地东至奥优美特,西至一干河河道,南至空地,北至河头路),属于南京市溧水经济开发区西区,不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符
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。	本项目位于南京市溧水经济开发区西区,不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,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
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	本项目位于南京市溧水经济开发区西区,不在《长江岸线保护和开	相符

		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。	发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内,不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	
6		禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于南京市溧水经济开发区西区,不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
7		禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 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 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
8		禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
9		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。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
10		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
11		禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
12		禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
13		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。	本项目周边无化工企业。	相符
14		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展	本项目位于南京市溧	相符

		《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	水经济开发区西区，不属于太湖流域。	
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
	16	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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
	17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
	18	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	相符
	19	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
	20	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》（2024 年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
	⑤根据《南京溧水经济开发区西区跟踪环境影响报告书》，西区产业定位为：整个西区工业以加工制造业和高新技术产业为主。加工制造业重点发展以汽车零部件制造与加工、食品药品加工、机械与装备制造等为代表的先进制造业，引进发展部分临空制造业；高新技术产业（含智能家居）着力引进和发展一批具备高科技含量和一定自主创新能力的高新科技企业，为本地区产业结构升级奠定基础。西区禁止引进的项目清单和鼓励、限制进入区的行业具体要求见下。			

表 1-7-1 禁止入区行业				
序号	要求	行业	禁止企业类型	
1	不符合产业定位、不符合国家政策、工艺落后,大排水量,大废气量	汽车零部件制造与加工	生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺的汽车零部件制造与加工类企业	
2		食品药品加工	铅锡软膏管、药用天然胶塞以及生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺的食品药品加工类企业	
3		机械与装备制造	生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺机械制造类企业	
4		其他	化工、冶金等三类工业	
表 1-7-2 鼓励、限制入区的行业				
序号	行业	鼓励类	限制类	
1	汽车零部件制造与加工	汽车、摩托车整车及发动机、关键零部件系统设计开发、先进的轿车用柴油发动机开发制造、城市用低底盘公共汽车开发制造	农用运输车项目(三轮汽车、低速载货车)、单缸柴油机制造项目(先进的第二代单缸机除外)	
2	食品药品加工	具有自主知识产权的新药开发与生产、重大传染病防治疫苗和药物开发与生产	无新药、新技术应用的各种剂型扩大加工能力的项目(填充液体的硬胶囊除外)、维生素 C 原料项目、青霉素原料药项目	
3	机械与装备制造	新型传感器开发及制造、数控机床关键零部件及刀具制造、大型、精密、专用铸锻件技术开发及设备制造	普通金属切削机床制造项目(数控机床除外)、普通剪板机、折弯机、弯管机制造项目	
本项目为 C3444 液压动力机械及元件制造,属于机械与装备制造范畴,不属于溧水经济开发区西区禁止或限制入区名单,项目建设与溧水经济开发区西区产业规划是相符的。				
(5)生态环境分区管控分析				
①与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果相符性分析				
根据江苏省生态环境厅于2024年6月3日发布的江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果,本项目位于长江流域,属于江苏省生态环境管控单元中的重点管控单元。本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性如下。				
表 1-8 项目与重点区域(流域)长江流域管控相符性分析				
管控类别	重点管控要求		本项目情况	相符性分析
空间	加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保		本项目不在生态保护	符合

布局约束	护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	红线和永久基本农田范围内。符合要求。	
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目建成后无工业废水外排，生活污水可接管西区污水处理厂处理。符合要求。	符合
环境风险防控	深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目各类危废均得到有效处置，按规范设置危废暂存库。符合要求。	符合

②与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023 年更新版）、《关于开展南京市 2024 年生态环境分区管控动态更新工作的通知》(宁环函【2024】8 号) 相符性分析

本项目位于南京市溧水经济开发区西区，对照文件，项目所在区域属于重点管控单元，本项目与其管控要求的相符性分析见下表。

表 1-9 项目与重点管控单元江苏溧水经济开发区（西区）相符性分析

序号	项目	要求	本项目情况	相符性分析
1	空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入：西区：加工制造业和高新技术产业。 (3) 禁止引入：西区：铅锡软膏管、药用天然胶塞及生产国家明令限制和淘汰的产品或使用国家明令限制和淘汰的工艺的食品药品加工类企业。	本项目为[C3444]液压力机械及元件制造，产品为工业冷却润滑系统，属于机械与装备制造产业，不属于禁止引入范畴，符合溧水经济开发区西区产业规划	符合
2	污染物排放管控	(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。 (3) 加强重金属污染防控，严禁新增重点行业重点重金属污染物排放。	本项目采取有效措施减少废气、废水污染物排放总量，严格执行污染物总量控制。	符合
3	环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。 (2) 建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设。 (3) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编	项目所在园区已建立环境应急体系。本项目将建立环境风险事故应急救援体系，完善风险物资储备，编制突发环境事件应急预	符合

		制完善突发环境事件应急预案。 (4) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	案，并定期开展演练；落实日常环境监测计划。	
4	资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。(2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目采用达到同行业先进水平的设备和工艺；项目运行过程中通过加强管理等，做到合理利用资源和节约能耗	符合

综上所述，本项目的建设符合江苏省以及南京市“三线一单”的分区管控要求。

5、与其他文件相符性分析

(1) 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（2014）128号

表 1-12-1 相符性分析表

序号	要求	项目情况	相符性
1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。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%。	本项目属于 C3444 液压动力机械及元件制造，本项目不使用溶剂型涂料、胶黏剂等，使用的水性漆属于低挥发性原料，其中水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《涂料中挥发性有机物含量》（DB32/T3500-2019）、《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）规定的水性漆挥发分的限值；调漆、喷漆、晾干均在密闭喷漆房、晾干房内进行，调漆、喷漆、晾干等过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物等废气收集后经多层干式过滤器+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒 DA002 排放，危废仓库废气依托喷漆房的二级活性炭处理后经 15mDA002 排气筒排放，废气收集效率为 95%，废气处理效率为 90%，符合相关要求。	符合

(2) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）

表 1-12-2 相符性分析表

序号	要求	相符性分析	相符性
1	新建、改建、改扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可	1、本项目属于 C3444 液压动力机械及元件制造，为排放挥发性有机物的建设项	符合

	以依照有关规定通过排污权交易取得。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。	目，目前正在进行环境影响评价工作。 2、本项目废气、废水排放总量向南京市溧水生态环境局申请总量，在溧水区域内平衡，固废零排放。 3、本项目整体生产位于密闭生产厂房内，调漆、喷漆、晾干均在密闭喷漆房、晾干房内进行。 4、本项目含有挥发性有机物的物料（水性漆）采用封闭桶装。	
(3)《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号文）			
表 1-12-3 相符性分析表			
序号	要求	相符性分析	相符性
1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）《涂料中挥发性有机物含量》（DB32/T3500-2019）、《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）规定的水性漆挥发分的限值	符合
2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	调漆、喷漆、晾干均在密闭喷漆房、晾干房内进行，调漆、喷漆、晾干等过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物等废气收集后经多层干式过滤器+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒 DA002 排放，危废仓库废气依托喷漆房的二级活性炭处理后经 15mDA002 排气筒排放，废气收集效率可达 95%	符合
(4)《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》			
表 1-12-4 相符性分析表			
序号	要求	相符性分析	相符性
1	（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化	本项目水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）《涂料中挥发性有机物含量》（DB32/T3500-2019）、《江苏省挥发性有机物清洁原料	符合

	(UV) 涂料等环保型涂料; 推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺; 应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业; 3. 在印刷工艺中推广使用水性油墨, 印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化 (UV) 油墨, 书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术; 4. 鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型等环保型胶粘剂, 在复合膜的生产中推广无溶剂复合及共挤出复合技术; 5. 淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集, 有回收价值的废溶剂经处理后回用, 其他废溶剂应妥善处置; 6. 含 VOCs 产品的使用过程中, 应采取废气收集措施, 提高废气收集效率, 减少废气的无组织排放与逸散, 并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	替代工作方案》(苏大气办(2021) 2 号) 规定的水性漆挥发分的限值; 调漆、喷漆、晾干均在密闭喷漆房、晾干房内进行, 废气收集效率可达 95%;	
(5) 《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)			
表 1-12-5 相符性分析表			
序号	要求	相符性分析	相符性
1	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点, 分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品; 符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 规定的水性油墨和能量固化油墨产品; 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 规定的水基、半水基清洗剂产品; 符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求, 应提供相应的论证说明, 相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目为 C3444 液压动力机械及元件制造, 使用的水性漆属于低挥发性原料, 其中水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)、《涂料中挥发性有机物含量》(DB32/T3500-2019) 规定的水性漆挥发分的限值。	符合
2	严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起, 全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品, 执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。	本项目涉及工业涂装, 使用的水性漆属于低挥发性原料, 其中水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 规定的水性漆挥发分的限值。	符合

	强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、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 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。	本项目运行后按照要求建立水性漆购销台账,如实记录使用情况。调漆、喷漆、晾干均在密闭喷漆房、晾干房内进行,收集效率可达 95%。	符合
(6)《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》 (宁环办〔2021〕28号)			
表 1-12-6 相符性分析表			
序号	要求	相符性分析	相符性
1	全面加强末端治理水平审查,涉 VOCs 有组织排放的建设项目,环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs(以非甲烷总烃计)初始排放速率大于 1kg/h 的,处理效率原则上应不低于 90%,由于技术可行涉 VOCs 有组织排放的建设项目,环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs(以非甲烷总烃计)初始排放速率大于 1kg/h 的,处理效率原则上应不低于 90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。	本项目调漆、喷漆、晾干等过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物等废气收集后经多层干式过滤器+二级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒 DA002 排放,收集效率可达 95%,处理效率可达 90%	符合
(7)《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)			
表 1-12-7 相符性分析表			
序号	要求	相符性分析	相符性
1	一、全面开展入户核查。各级生态环境部门要组织第三方专家团队,对辖区内采用活性炭吸附处理工艺的企业进行一轮入户核查。对照《活性炭吸附装置入户核查要求》(详见附件),从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面进行现场核查,并使用省厅云桌面移动端(政府“环保险谱”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。	本项目产生的有机废气均经收集后由二级活性炭吸附装置处理后达标排放。企业按照要求开展核查。符合文件要求。	符合
2	二、健全制度规范管理。活性炭吸附处理装置应先于	本项目健全制度规	符合

	产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业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。	范管理，二级活性炭吸附装置先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，活性炭吸附装置设置铭牌并张贴在装置醒目位置，做好活性炭吸附日常运行维护台账记录等，台账记录保存期限不少于5年。符合文件要求。	
3	三、建立长效管理机制。各地要组织企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息，录入时间另行通知。各级生态环境工作人员要及时在省厅云桌面电脑端（政府“环保脸谱”管理端）内查看活性炭状态预警及超期信息，督促企业定期、规范更换优质活性炭。一旦发现企业不及时整改，或整改后预警信息仍然存在等情况，应及时组织执法人员开展现场检查。	企业登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附浓缩设施相关信息、定期上传设施运行维护记录。符合文件要求。	符合
4	四、加强领导和业务指导。各地要充分认识当前臭氧污染防治的严峻形势，牢固树立求真务实、严谨细致的工作作风扎扎实实深入一线，切实增强紧迫感、责任感，主动指导企业运行维护好活性炭吸附装置。各地要提前谋划，组织有大气污染治理工程经验的专家成立专家团队，制定周密具体、操作性强的工作方案，明确入户核查的工作任务、人员分工和时间安排。通过现场核查、专题培训、帮扶指导、新媒体信息推送等多种方式，解决一批活性炭吸附装置管理工作中存在的普遍性问题，确保污染物稳定达标排放。省厅将就“环保脸谱”的使用及填报要求进行培训。	本项目产生的有机废气均经收集后由二级活性炭吸附装置处理后达标排放。企业严格按照要求运行处理装置，确保污染物稳定达标排放。符合文件要求	符合
（8）江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》			
表 1-12-7 相符性分析表			
序号	要求	相符性分析	相符性
1	坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目不涉及“两高”，不涉及火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等行业，不属于落后和过剩产能。符合文件要求	符合
2	强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环	根据前文分析，本项目符合“三线一单”管控要求。符合	符合

	评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	文件要求。									
3	加强重金属污染治理。实施重金属污染物排放总量控制制度，在重点地区重点行业实施一批重金属减排工程，到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量比 2020 年下降 5%以上。完善涉重金属重点行业企业清单，坚决淘汰超限值排放重金属项目。推动铅、锌、铜冶炼企业和电镀行业等生产工艺设备提升改造。开展以铅锌等有色采选和冶炼、硫酸、磷肥、无机化工等行业企业废水总铊深度治理。加快推进电镀企业入园，实施电镀园区废水提标改造与深度治理。	本项目厂区不涉及重金属排放，不涉及冶炼和电镀。符合文件要求。	符合								
6、《南京市“十四五”大气污染防治规划》、《溧水区“十四五”制造业高质量发展规划》（溧政办发〔2021〕92号）符合性分析 本项目与《南京市“十四五”大气污染防治规划》、《溧水区“十四五”制造业高质量发展规划》（溧政办发〔2021〕92号）中有关要求相符性分析，具体见下表。 表 1-13 项目与《南京市“十四五”大气污染防治规划》的相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>方案要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>推动产业结构调整调轻调优</td><td> 1、推动重点产业绿色发展：严格执行“三线一单”。落实大气环境管控区要求。以环境管控单元为基础，严格准入、限制和禁止的要求。大力推进重点管控单元内产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强大气污染物排放控制。加强一般管控单元内生活污染和农业面源污染治理。 推动绿色产业发展。以绿色发展、绿色复苏为导向，建立健全约束激励并举的绿色产业发展制度体系，推进产业基础高级化、产业链现代化。加快推动先进制造业和现代化服务业主导产业优化升级，推动石化、钢铁、汽车等支柱产业和建材、食品等传统产业向绿色低碳方向发展，加大新基建、智能加大智能制造业等高新技术产业和环境友好型产业发展的支持力度。推动重点企业转型升级。推动梅钢、南钢加快转型和绿色发展，推动中国水泥厂、江南小野田等水泥企业关停，进一步削减水泥产能。 实施燃煤机组淘汰置换。在不影响电网总体安全稳定运行的条件下，加快淘汰超期服役的燃煤机组，置换为更大装机容量或更为先进的燃煤机组或燃气机组。 淘汰环境绩效水平较低产能。以水泥、化工等行业为重点，淘汰环境绩效水平较低的产能，进一步降低重化工产业的总量规模和产业占比，到 </td><td> 本项目建设符合“三线一单”相关要求。本项目为 C3444 液压动力机械及元件制造，属于机械制造业，符合溧水经济开发区西区产业规划定位。 本项目不涉及燃煤机组使用。 </td><td>符合</td></tr> </table>				序号	方案要求	项目情况	相符性	推动产业结构调整调轻调优	1、推动重点产业绿色发展：严格执行“三线一单”。落实大气环境管控区要求。以环境管控单元为基础，严格准入、限制和禁止的要求。大力推进重点管控单元内产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强大气污染物排放控制。加强一般管控单元内生活污染和农业面源污染治理。 推动绿色产业发展。以绿色发展、绿色复苏为导向，建立健全约束激励并举的绿色产业发展制度体系，推进产业基础高级化、产业链现代化。加快推动先进制造业和现代化服务业主导产业优化升级，推动石化、钢铁、汽车等支柱产业和建材、食品等传统产业向绿色低碳方向发展，加大新基建、智能加大智能制造业等高新技术产业和环境友好型产业发展的支持力度。推动重点企业转型升级。推动梅钢、南钢加快转型和绿色发展，推动中国水泥厂、江南小野田等水泥企业关停，进一步削减水泥产能。 实施燃煤机组淘汰置换。在不影响电网总体安全稳定运行的条件下，加快淘汰超期服役的燃煤机组，置换为更大装机容量或更为先进的燃煤机组或燃气机组。 淘汰环境绩效水平较低产能。以水泥、化工等行业为重点，淘汰环境绩效水平较低的产能，进一步降低重化工产业的总量规模和产业占比，到	本项目建设符合“三线一单”相关要求。本项目为 C3444 液压动力机械及元件制造，属于机械制造业，符合溧水经济开发区西区产业规划定位。 本项目不涉及燃煤机组使用。	符合
序号	方案要求	项目情况	相符性								
推动产业结构调整调轻调优	1、推动重点产业绿色发展：严格执行“三线一单”。落实大气环境管控区要求。以环境管控单元为基础，严格准入、限制和禁止的要求。大力推进重点管控单元内产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强大气污染物排放控制。加强一般管控单元内生活污染和农业面源污染治理。 推动绿色产业发展。以绿色发展、绿色复苏为导向，建立健全约束激励并举的绿色产业发展制度体系，推进产业基础高级化、产业链现代化。加快推动先进制造业和现代化服务业主导产业优化升级，推动石化、钢铁、汽车等支柱产业和建材、食品等传统产业向绿色低碳方向发展，加大新基建、智能加大智能制造业等高新技术产业和环境友好型产业发展的支持力度。推动重点企业转型升级。推动梅钢、南钢加快转型和绿色发展，推动中国水泥厂、江南小野田等水泥企业关停，进一步削减水泥产能。 实施燃煤机组淘汰置换。在不影响电网总体安全稳定运行的条件下，加快淘汰超期服役的燃煤机组，置换为更大装机容量或更为先进的燃煤机组或燃气机组。 淘汰环境绩效水平较低产能。以水泥、化工等行业为重点，淘汰环境绩效水平较低的产能，进一步降低重化工产业的总量规模和产业占比，到	本项目建设符合“三线一单”相关要求。本项目为 C3444 液压动力机械及元件制造，属于机械制造业，符合溧水经济开发区西区产业规划定位。 本项目不涉及燃煤机组使用。	符合								

	2025 年，重化工比重降至 65%。 2、深化工业大气污染防治： 推进超低排放改造。全面完成钢铁行业全流程超低排放改造。推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，排放浓度控制在 50mg/m³ 以下。石化、化工等行业参照超低排放标准，推进企业全流程、全过程改造工作。推动扬子石化、金陵石化等企业实施“近零排放”。 加强重点企业管控。加强电力、钢铁、水泥、石化等重点行业企业管控，在确保污染物排放达标排放基础上，污染物排放浓度稳定低于超低排放要求。 强化工业炉窑管理。加强全市工业炉窑管理，有行业排放标准工业炉窑，必须达标排放；无行业标准的工业炉窑，必须达到《江苏省工业炉窑大气污染物排放标准》的要求；对不达标的工业炉窑实施停产整治。 引导企业自主减排。持续完善分级管控措施，实施绿色绩效评级政策，适时制定激励政策，提升工业企业自主减排积极性，实现有规律的正向管控。	本项目不涉及氮氧化物排放，本项目不属于电力、钢铁、水泥、石化、化工等重点行业，本项目不涉及工业炉窑使用。本项目废气均采用合理的收集处理措施，可达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 的要求。	符合
	3、大力削减挥发性有机物： 严格控制新增 VOCs 排放量。提高 VOCs 排放重点行业准入门槛，严格限制高 VOCs 排放建设项目。控制新增污染物排放量，实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代。 大力推进源头替代。加强对涉烯烃、芳香烃、醛类生产工段的监管力度，减少苯、甲苯、二甲苯、含卤素有机化合物等溶剂和助剂的使用，到 2025 年，使用量在 2020 年基础上再减少 20%。 加强无组织排放管控。严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），加强企业全过程无组织废气的收集，强化 VOCs 物料全环节的无组织排放控制，提升综合去除效率。有行业标准的企业，无组织排放必须达到行业标准要求。 提升废气治理设施效率。进一步深化涉 VOCs 企业末端治理设施提档升级，不定期开展抽查监测，确保废气处理设施正常达标运行。督促企业加强末端治理设施的运行维护。推广高效处理技术，逐步淘汰光氧、等离子等单一低效处理技术，到 2023 年，改造比例不低于 80%。到 2025 年，石化、化工、工业涂装、包装印刷行业综合去除效率分别达到 70%、60%、60%、60%以上。 加强重点园区和集群整治。持续深化全市工业园区的 VOCs 治理工作，减少园区 VOCs 排放总量，打造无异味园区。到 2025 年，园区 VOCs 排放总量较 2020 年削减 20%。 深化储油库 VOCs 治理。储油库按规定安装油气	本项目 VOCs 主要为下料、机加工、调漆、喷漆和晾干过程产生，产生量较少，且采用合理的收集处理措施，可达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 的要求，不属于 VOCs 排放重点行业。使用的水性漆属于低 VOCs 原料，调漆、喷漆和晾干废气处理效率可达 90%。本项目不涉及储油库。	符合

		在线监测系统，并与生态环境部门联网。 开展 VOCs 专项行动。每年 4 月至 6 月，市场监管部门牵头组织各区（园区）对生产涂料、胶粘剂等含挥发性有机物原料企业和使用涂料的家具、汽车制造、印刷包装、机械制造等涉喷涂作业工序行业企业开展专项检查。		
	推进能源结构调整优化	4、推动煤炭清洁化利用与总量削减： 推进煤炭清洁化利用。 压减非电行业用煤。	本项目不涉及煤炭使用	符合
		5、推动清洁能源使用： 提升清洁能源比重。 发展区域式天然气热电联产。	本项目使用清洁能源：电	符合
		6、加强资源能源节约： 实施清洁化改造。以石化、钢铁、化工、建材等行业为重点，加快采用节能新技术、新产品和新设备，实施清洁生产、循环利用等方面的技术改造，促进资源节约和高效利用，降低重点行业企业能耗、物耗。到 2025 年，单位 GDP 能耗下降完成省定目标。	本项目不属于两高项目，能耗较低	符合
	优化调整交通运输结构	7、推动车辆结构升级： 推进老旧车辆淘汰。继续运用奖励补贴的方式，加快淘汰国二及以下排放标准的汽油车、国三及以下排放标准的柴油车，推动完成剩余国一汽油车、国三柴油货车的淘汰任务。适时出台奖励补贴的新政策，鼓励符合国四排放标准但使用年限较长、车辆状况较差的营运柴油货车提前淘汰。扩大车辆限行范围。扩大车辆限行范围。适时扩大高排放机动车限行区域和时段。	本项目厂区内采用电动叉车和拖车等，厂外优先采用新能源电车运输原辅材料	符合
		8、大力发展绿色交通： 推动新能源车更新。 加快配套基础设施建设。加强充换电、加氢等基础设施建设，加快形成快充为主的高速公路和城乡公共充电网络。2025 年前，全市每年新增 2000 个充电桩。 加大政策支持力度。加大对公共服务领域使用新能源汽车的政策支持力度。全市财政供养单位原则上全部使用电力新能源汽车。 提高船舶岸电使用率。研究设立船舶氮氧化物排放控制区，加快船舶受电设施建设和使用力度，大力提高港口岸电使用率。到 2025 年，基本完成长江和内河港口船舶岸电系统建设，南京港具备接岸电条件的船舶靠泊岸电使用率 90%以上。 鼓励居民绿色出行。		符合
		9、提升交通运输效率： 加强公铁水多式联运体系建设。 提升道路通行效率。		符合
		10、加强非道路移动机械管理： 严格实施国家排放标准。		符合

深入 强化 用地 结构 调整	推动老旧机械淘汰更新。 持续非道路移动机械申报制度。		符合
	11、强化移动源执法监管 严格新生产车辆监管。 强化车（船）用油监管。 加强柴油货车监管。 推动运用遥测执法。 加强油品运输工具管理。 加大联合执法力度。		
	12、加强工地智慧监管： 扩大“智慧工地”覆盖范围。按照“八达标两承诺一公示”的要求，加快推进全市“智慧工地”建设，到2025年，全市规模以上房建、市政、交通、水务、园林建设工程全部建成“智慧工地”。 完善智慧监管平台。优化智慧工地监管平台系统功能，提高智慧化识别准确率，加强现场问题处置与物联网技术深度融合，逐步实现平台信息化实时感知、智能化快速预警及时处置功能。 加大工地监管力度。充分利用智慧监管平台智能识别和分析功能，督促工地加强管理，落实整改，对拒不整改的企业和项目，严格执行停工整治。 推广使用高效控尘设施。推广使用更高效、更先进的扬尘防治装备和措施，提升工地扬尘防控的效果。 提升工地扬尘管控措施标准。主城区全面升级使用6-8米高围挡。核心区有条件的工地，推广落实全封闭密闭作业。工料切割、焊接区全面落实全封闭作业，标配粉尘、焊弧烟气、油漆调制气体收集净化处理装置。	本项目施工期严格落实6个100%防尘措施，施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围，加装密目防尘网和监控措施	符合
	13、提升道路保洁水平：提高道路机扫覆盖面。 加大道路机扫力度。	本项目采用吸尘器对车间内进行打扫	符合
	14、强化渣土车运输管理： 扩大渣土白天运输范围。 完善渣土车运输管理。	本项目不涉及渣土	符合
	15、加强码头堆场管理： 加强码头和堆场扬尘污染控制。 强化属地管理责任。	本项目不涉及码头	符合
	16、严格区域管理考核： 实施年度考核机制。设置年度降尘考核目标，对全市各板块降尘进行考核与排名，对于不达标区（园区），严控夜间施工审批许可数量。 开展多种形式考核。以常态化督查、“回头看”及问题排名通报等方式确定扬尘管控履责效果。	本项目施工期严格落实6个100%防尘措施，施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围，加装密目防尘网和监控措施	符合
注：其他与项目不相关的条款未罗列在本表格中。			
表 1-14 项目与《溧水区“十四五”制造业高质量发展规划》（溧政办发〔2021〕92号）的相符性分析			

序号	方案要求	项目情况	相符性												
发展重点	(二) 高端成长型产业 联动新能源汽车、临空和新医药与生命健康三大核心产业，依托各镇街优势产业基础，加快发展多个百亿级特色产业集群。 2.智能制造装备 加快智能制造装备产业集聚，把握我国支持数控机床高端化发展机遇，依托本地产业基础及产业集群，重点研发面向智能制造的高速、精密、复合、多轴联动高档数控机床和高性能监测设备，加快发展数控金属切削机床、数控金属成形机床、高精度五轴联动加工中心、多工序复合加工中心，以及激光加工、超声加工等特种机床。积极布局电主轴、数控系统、高精度高可靠丝杠及导轨和伺服电机等关键零部件领域，弥补产业链短板，形成产业生态闭环发展。推动刀具制造向高附加值领域延伸，支持本地企业拓展超硬刀具和硬质合金刀具。 把握我国大力推进基础设施建设机遇，依托中兴轨道、中盛铁路等企业，大力发展转向架、制动设备、新型刹车片、电气系统等关键零部件。培育转向架整体供应能力，突破牵引电机关键核心技术，提升信号、供电、通信、综合监控等系统控制技术和轨道车辆轴承等关键零部件发展水平。延伸拓展整车车体领域，突破整车车体关键技术的自主设计和制造能力。围绕漂水新能源汽车、智能家电、数控机床等工业设备等领域，依托高崎、川铎等头部企业与和凤机电产业园集聚效应，重点布局家电电机、新能源汽车电机、工业电机等重点方向。联动医疗器械、移动终端设备、可穿戴设备等产业，布局小型、微型伺服电机。把握机器人产业基础及后疫情时代国产替代加速的重大机遇，做大做强精密减速机产业。	本项目为[C3444]液压力机械及元件制造，产品为工业冷却润滑系统，属于机械与装备制造产业，为该所在园区主导产业，属于发展规划中高端成长型企业。	符合												
注：其他与项目不相关的条款未罗列在本表格中。															
7、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)号符合性分析 对照《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，本项目与文件中环境治理设施安全风险辨识情况如下： 表 1-15 本项目环境治理设施安全风险辨识情况表 <table><tr><th>文件要求的环境治理设施</th><th>本项目环境治理设施</th><th>是否涉及</th></tr><tr><td>脱硫脱硝</td><td>无</td><td>否</td></tr><tr><td>煤改气</td><td>无</td><td>否</td></tr><tr><td>挥发性有机物回收</td><td>二级活性炭</td><td>是</td></tr></table>				文件要求的环境治理设施	本项目环境治理设施	是否涉及	脱硫脱硝	无	否	煤改气	无	否	挥发性有机物回收	二级活性炭	是
文件要求的环境治理设施	本项目环境治理设施	是否涉及													
脱硫脱硝	无	否													
煤改气	无	否													
挥发性有机物回收	二级活性炭	是													

污水处理	化粪池	是
粉尘治理	滤筒除尘器、干式过滤器	是
RTO 焚烧炉	无	否
合计种类数	3 种	

企业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；拟制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申报备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。企业拟对所涉及的挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理等环境治理实施开展安全风险辨识管控，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。建设单位按照要求与各生态环境及应急管理部门建立联动机制，因此符合《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)要求相符。

8、选址合理性分析

①用地规划符合性分析

本项目位于江苏省（自治区）南京市溧水区（区）（用地东至奥优美特，西至一干河河道，南至空地，北至河头路），根据《南京市溧水区城乡总体规划（2015-2030）》（宁政复〔2015〕95 号）以及建设单位提供的土地材料（附件 9-溧水区工业项目投资建设协议书），本项目用地性质为工业用地，项目用地不属于《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本）中的限制类和禁止类，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制和禁止用地项目。因此，项目用地符合用地规划要求。

②环境相容性分析

本项目东侧为空地、南侧隔河头路为西区污水处理厂，西侧隔河头路为南京金龙客车制造有限公司，北侧为南京奥优美特压铸技术有限公司、南京创博、华奥汽车部件、赛威汽车部件、江苏中意汽车、南京比亚迪、长安汽车南京发动机基地。项目周边无重大污染源地块且交通便利。项目周边无自

	然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区等环境制约因素。 根据环境影响预测及分析，本项目实施后产生的废水、废气、噪声和固体废物经过治理后不会对周围环境产生明显不良影响，排放的各种污染物在周围环境可承受范围内，不会造成区域环境质量的下降，满足总量控制指标要求。建设项目厂址所在地交通便利，四通八达，可以满足更多客户的需求。 综上，本项目的选址是合理的。
--	--

二、建设工程项目工程分析

建设内容	1、项目由来 本项目为南京润克机械有限公司的新建项目，含一期和二期工程，位于南京市溧水区（用地东至奥优美特，西至一干河河道，南至空地，北至河头路）。项目用地约 20 亩，总建筑面积约 20000 平方米，厂房 18000 平方米，生产辅助用房 2000 平方米，其中一期工程建设 1#生产厂房、2#生产厂房（研发及办公楼），二期工程建设 3#生产厂房。项目共建设冷却润滑系统生产线 3 条（一期工程建设 2 条、二期工程建设 1 条），建成后可年产 3000 套冷却润滑系统（一期工程年产 2000 套、二期工程年产 1000 套）。根据现场调查，项目用地现状为空地，不涉及未批先建，一期工程拟于 2024 年 12 月开工建设，二期工程拟于 2025 年 12 月开工建设。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，建设单位必须就本项目办理环保相关手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34”中“泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中的“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）”，因此需编制环境影响报告表。为此，南京润克机械有限公司委托江苏圣泰环境科技股份有限公司承担其环境影响评价工作。接受委托后，我公司立即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料，依据国家有关法规文件和《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）编制要求编制了环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据，报请生态环境主管部门审批。 2、项目产品方案 项目一期工程年产 2000 套冷却润滑系统（润滑泵、冷却系统、液压附件），二期工程年产 1000 套冷却润滑系统（润滑泵、冷却系统、液压附件），全厂年产冷却润滑系统共计 3000 套，建设项目产品方案具体见表 2-1。
------	--

表 2-1 主要产品及生产规模 单位：台（套）/a

序号	主体工程名称		产品名称	产品规格	设计生产能力	年运行时数
1	工业冷却润滑系统生产线	一期工程	润滑泵	非标	500	2000h/a
2			冷却系统	非标	1000	
3			液压附件	非标	500	
4		二期工程	润滑泵	非标	250	
5			冷却系统	非标	500	
6			液压附件	非标	250	
7	全厂工程		合计	/	3000	

3、项目主要原辅材料

项目所用原辅材料及理化特性详见下表。

表 2-2 项目原辅材料一览表

序号	物资名称	成分、规格	形态	单位	一期工程年耗量	二期工程年耗量	全厂年耗量	最大储存量	运输方式	工段
1	油箱	碳钢、不锈钢	固体	件	1000	500	1500	500	车运	焊接
2	底板	碳钢	固体	个	1000	500	1500	300	车运	焊接
3	钢管	碳钢、不锈钢	固体	t	10	5	15	1	车运	下料、机加工、焊接、打磨、喷砂
4	泵	铸铁、钢	固体	台	3000	1500	4500	500	车运	预装、分解
5	过滤器	铸铁、钢丝网	固体	个	3000	1500	4500	500	车运	
6	水冷却器	钢、铜	固体	个	1000	500	1500	200	车运	
7	风冷却器	钢、风叶、铝换热片	固体	个	1000	500	1500	300	车运	
8	阀块	碳钢	固体	个	1000	500	1500	300	车运	
9	流量计	铁壳、弹簧	固体	个	1000	500	1500	300	车运	
10	压力	铁壳	固体	个	3000	1500	4500	300	车运	

	表									
11	温度表	铁壳、铜件	固体	个	3000	1500	4500	300	车运	
12	泵罩壳	铝合金	固体	个	1000	500	1500	500	车运	
13	液压附件	含液位计、油标、阀、测压接头、仪表等	固体	套	3000	1500	4500	500	车运	
14	包装盒	木箱、纸箱	固体	个	2000	1000	3000	1000	车运	包装
15	水性漆	20kg 桶装，乙二醇单丁醚、硫酸钡粉、水性醇酸树脂等，挥发性有机物含量 189g/L	液体	t	4.16	2.08	6.24	1	车运	喷涂
16	润滑油	矿物油，200kg 桶装	液体	t	5	3	8	2	车运	设备运维、检验
17	切削液	水、基础油、表面活性剂、防锈添加剂、极压添加剂、抗氧化剂，100kg 桶装	液体	t	1.0	0.5	1.5	0.1	车运	下料、机加工
18	氩气	40L 钢瓶	气体	瓶	100	70	170	5	车运	焊接
19	砂轮片	金刚砂	固体	t	0.01	0.005	0.015	0.01	车运	打磨
20	钢砂	钢	固体	t	0.5	0.25	0.75	0.5	车运	喷砂
21	焊丝	袋装	固体	t	0.3	0.15	0.45	0.03	车运	焊接
22	五金	袋装	固体	套	3000	1500	4500	300	车运	组装

	配件									
23	风叶	/	固体	个	500	500	1000	500	车运	
24	分配阀	/	固体	个	1000	1000	2000	500	车运	
25	电机	/	固体	个	3000	1000	4000	500	车运	
26	压铸机壳	/	固体	个	1000	500	1500	300	车运	
27	冷却排管	/	固体	根	3000	2000	5000	500	车运	
28	流量盘	/	固体	个	500	1000	1500	300	车运	
29	加热器	/	固体	个	2000	2000	4000	500	车运	
30	柜体	/	固体	个	200	500	700	100	车运	包装
31	木箱	木头	固体	个	2000	1000	3000	5000	车运	包装

表 2-3 主要原辅材料理化特性一览表

序号	化学名	化学式	CAS 号	理化性质	危险特性	急性毒性
1	乙二醇单丁醚	C ₆ H ₁₄ O ₂	111-76-2	外观与性状：无色易燃液体，具有中等程度醚味；分子量：118.17；熔点：-70℃；沸点：171℃；闪点：61.1℃。	可燃	属低毒类 LD ₅₀ : 2500mg/kg (大鼠经口)； 1200mg/kg (小鼠经口)
2	水性漆	硫酸钡	BaSO ₄ 13462-86-7	分子式：BaSO ₄ ，分子量：233，密度：4.25-4.5g/mL，熔点：1580℃，沸点：330℃。无臭、无味粉末，溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、稀酸、醇，水悬浮溶液对石蕊试纸呈中性。	无资料	无资料
3	醇酸树脂	/	63148-69-6	黄褐色粘稠液体，由多元醇、和脂肪酸或油（甘油三脂肪酸酯）缩合聚合而成的油改性聚酯树脂。闪点 23~61℃。	易燃，遇高温、明火、氧化剂有引起燃烧	树脂的热解产物有毒

						危险	
4	氩气	Ar	7440-37-1	氩气是一种无色、无味的单原子气体，氩气的密度是空气的1.4倍，是氮气的10倍。氩气是一种惰性气体，在常温下与其他物质均不起化学反应，在高温下也不溶于液态金属中，在焊接有色金属时更能显示其优越性。熔点：-189.2℃	不燃	无毒	
5	切削液	/	/	一种高性能的半合成金属加工液，其主要化学成分包括：水、基础油、表面活性剂、防锈添加剂、极压添加剂、抗氧化剂。黄棕色透明水溶液，比重在0.85-0.95，闪点154℃，自燃点680℃以上。	可燃	无资料	
6	矿物油	/	/	油状液体，淡黄色至褐色，分子量230-500，闪点76℃，引燃温度248℃，用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。	遇明火、高温可燃	无资料	

水性漆低挥发性有机物判定：

本项目使用的漆为水性漆，根据企业提供水性漆的检测报告，项目使用水性漆挥发性有机物（VOC）含量为189g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表1“工业防护涂料”中型材涂料-其他≤250g/L的要求，同时符合《涂料中挥发性有机物含量》（DB32/T3500-2019）表6“机械设备涂料-底漆≤550g/L”限值要求，符合《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）中表1-3“工程机械整机制造低VOCs含量原辅材料含量限值-水性涂料≤250g/L”的要求。

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-4 项目生产设备一览表

生产线	序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设备参数	数量（台/套）			来源
						一期工程	二期工程	全厂	
工业冷却润滑	1	下料、机加工单元	下料、机加工	车床	C0632A	2	1	3	外购
	2			钻铣床	Z4120B	2	1	3	
	3			锯床	YJ315Q	2	1	3	
	4			摇臂钻	Z3035BX13	2	1	3	
	5			坡口机	ISG-76-11	2	1	3	

系统生产线	5			数控弯管机	SKB-60	2	2	4
	6			车床	6150	2	1	3
	7			弯管机	CURVC42C	2	1	3
	8			锯床	GB4028	3	3	6
	9			弯管扩口机	WGK-80	1	1	2
	10			单头弯管机	DW75NC	2	1	3
	11			倒角专机	DJ-80	1	1	2
	12	焊接单元	焊接	氩弧焊机	WS400A	4	2	6
	13			管路自动焊接设备	DN20-DN200	1	2	3
	14			焊机机器人	AW-2.0	5	5	10
	15	喷砂单元	喷砂	喷砂机	TS-9080-P	1	1	2
	16	去毛刺单元	去毛刺	毛刺机	42	2	1	3
	17	打磨单元	打磨	手持打磨机	/	10	10	20
	18	喷涂单元	喷涂	喷涂机器人	AP-2.0	1	2	3
	19			喷漆房（含晾干房）	/	1	0	1
	20	打标单元	打标	打标机	BD-F25W	2	1	3
	21	检验单元	检验	空压机房	/	1	1	2
	22			空气储罐	0.8MPa/1m ³	1	1	2
	23			试验油箱	/	2	1	3
	24	包装单元	打包	打包机器人	AP-2.0	2	2	4
	25	辅助单元	/	行车	10t	1	1	2
	26			行车	5T	1	1	2
	27			行车	2T	0	2	2
	28			行车	1t	0	6	6
	29			电动叉车	3t	2	1	3
	30			电动叉车	1.5t	2	5	7
	31			电动叉车	5T	1	1	2
	32			手动叉车	3000kG	4	2	6
	33			手动叉车	3000kG	4	2	6
	34			1吨自力式行车	BMSO1-O2M/1T	2	1	3
	35			手持电动拖车	CBD15	5	1	6
	36			数字化立体仓库	/	1	1	2
	37			卸货机器人	AX-2.0	2	2	4
	38			工业吊扇	DS	6	6	12

	39			单臂吊机	DB	5	10	15	
	40			生产数字显示平台	DS	1	1	2	
	41			AGV 地狼及系统	DL-0.5T	5	10	15	
	42			数字化试验平台	DT	1	1	2	
	43			升降平台	SJ-0.5T	20	10	30	
	44			升降平台	SJ-1T	10	10	20	
	45			1T 行走装配线	DZ-1T	2	1	3	

注：根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》，本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

5、项目组成情况

根据建设单位提供的资料，本项目的项目组成见下表。

表 2-5 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模		全厂工程内容及规模
		一期工程	二期工程	
主体工程	1#厂房	位于厂区内北侧，1 层混凝土+钢结构厂房，面积约 5300m ² ，内设冷却润滑系统生产线 2 条(包含机加工区域、门吊预装区域、喷砂区、打磨区、焊接区、复装区域等)、喷漆房 1 座、晾干房 1 座；年产润滑泵、冷却系统、液压附件共计 2000 套	喷漆房、晾干房（调漆、喷漆、晾干）、打磨焊接均依托一期工程	位于厂区内北侧，1 层混凝土+钢结构厂房，面积约 5300m ² ，内设冷却润滑系统生产线 2 条(包含机加工区域、门吊预装区域、喷砂区、打磨区、焊接区、复装区域等)、喷漆房 1 座、晾干房 1 座；年产润滑泵、冷却系统、液压附件共计 2000 套
	3#厂房	/	位于厂区内南侧，1 层混凝土+钢结构厂房，面积约 7000m ² ，内设冷却润滑系统生产线 1 条（包含重型预装区域、门吊预装区域、机加工区域、复装区域、喷砂区等）；年产润滑泵、冷却系统、液压附件共计 1000 套	位于厂区内南侧，1 层混凝土+钢结构厂房，面积约 7000m ² ，内设冷却润滑系统生产线 1 条（包含重型预装区域、门吊预装区域、机加工区域、复装区域、喷砂区等）；年产润滑泵、冷却系统、液压附件共计 1000 套
辅助工程	2#厂房（研发及办公楼）	位于厂区内西南侧，面积约 2000m ² ，用于产品线	依托一期工程	位于厂区内西南侧，面积约 2000m ² ，用于产品线

			上研发(通过互联网和信息技术进行的研发活动)人员办公和订单洽谈。		上研发(通过互联网和信息技术进行的研发活动)人员办公和订单洽谈。
储运工程	原料仓库	位于 1#厂房内南侧, 面积约 500m ² , 主要用于生产用原辅材料的临时贮存。	依托一期工程	位于 1#厂房内南侧, 面积约 500m ² , 主要用于生产用原辅材料的临时贮存。	
	成品仓库	位于 1#厂房内南侧, 面积约 360m ² , 主要用于成品润滑泵、冷却系统、液压附件的贮存。	依托一期工程	位于 1#厂房内南侧, 面积约 360m ² , 主要用于成品润滑泵、冷却系统、液压附件的贮存。	
公用工程	给水工程	市政供水管网供给, 一期工程年用水量 797.9235t/a	市政供水管网供给, 二期工程年用水量 567.7155t/a	市政供水管网供给, 全厂年用水量 1365.639t/a	
	排水工程	雨污分流, 雨水排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理通过污水管网排入西区污水处理厂处理	雨污分流, 雨水排入市政雨水管网。生活污水经化粪池(依托一期工程)处理通过污水管网排入西区污水处理厂处理	雨污分流, 雨水排入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理通过污水管网排入西区污水处理厂处理	
	供电工程	市政电网供给, 一期工程年用电量 20 万度/年	市政电网供给, 二期工程年用电量 15 万度/年	市政电网供给, 全厂用电量 35 万度/年	
环保工程	废水	雨污分流, 雨水排入市政雨水管网。生活污水经化粪池(处理能力: 5t/d)处理通过污水管网排入西区污水处理厂处理	依托一期工程	雨污分流, 雨水排入市政雨水管网。生活污水经化粪池(处理能力: 5t/d)处理通过污水管网排入西区污水处理厂处理	
	废气	1#厂房焊接、打磨、喷砂废气: 集气罩(焊接、打磨)、管道收集(喷砂)+滤筒除尘器+15m 高排气筒 DA001, 3500m ³ /h, 1 套	焊接、打磨废气处理措施依托一期工程	1#厂房焊接、打磨、喷砂废气: 集气罩(焊接、打磨)、管道收集(喷砂)+滤筒除尘器+15m 高排气筒 DA001, 3500m ³ /h, 1 套	
		/	3#厂房喷砂废气: 喷砂机自带滤筒除尘器+15m 高 DA003 排气筒, 2000m ³ /h, 1 套	3#厂房喷砂废气: 喷砂机自带滤筒除尘器+15m 高 DA003 排气筒, 2000m ³ /h, 1 套	
		1#厂房喷漆房调漆、喷漆废气、晾干房晾干废气: 喷漆房、晾干房负压收集+干式过滤器+二级活性炭+15m 高 DA002, 21000m ³ /h, 1 套; 危废库少量有机废气通过收集并入二级活性炭吸附装置中处理, 由 15m 高排气筒排放 DA002	依托一期工程	喷漆房调漆、喷漆废气、晾干房晾干废气: 喷漆房、晾干房负压收集+干式过滤器+二级活性炭+15m 高 DA002, 21000m ³ /h, 1 套; 危废库少量有机废气通过收集并入二级活性炭吸附装置中处理, 由 15m 高排气筒排放 DA002	

			下料和机加工产生的油雾废气于车间内无组织排放	下料和机加工产生的油雾废气于车间内无组织排放	下料和机加工产生的油雾废气于车间内无组织排放
		噪声治理	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、构筑物隔声等措施降低生产设备机械噪声的影响。	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、构筑物隔声等措施降低生产设备机械噪声的影响。	选用低噪声设备、合理布局、基础减振、构筑物隔声等措施降低生产设备机械噪声的影响。
	固废治理	一般固废	生活垃圾环卫清运,未沾染切削液的边角料、焊渣、废砂轮片、废钢砂、收集粉尘、废包装材料收集后外售(拟建一般固废库 1 间,位于原料仓库内东侧,面积 50m ²)	依托一期工程	生活垃圾环卫清运,未沾染切削液的边角料、焊渣、废砂轮片、废钢砂、收集粉尘、废包装材料收集后外售(拟建一般固废库 1 间,位于原料仓库内东侧,面积 50m ²)
		危险废物	废切削液、漆渣、废过滤材料、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废油桶、废包装桶委托有资质单位处置(拟建危废暂存库 1 间,位于 1#厂房东侧,面积 16m ²)	依托一期工程	废切削液、漆渣、废过滤材料、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废油桶、废包装桶、含切削液的废金属屑委托有资质单位处置(拟建危废暂存库 1 间,位于 1#厂房东侧,面积 16m ²)
		土壤、地下水	危废暂存间、喷漆房、晾干房:进行重点防渗,地面采用双层复合防渗结构,基础防渗层为至少 1 米厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$),或 2 毫米厚高密度聚乙烯,或至少 2 毫米厚的其他人工材料(渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$);面层可采用防渗涂料面层或防渗钢筋钢纤维混凝土面层(渗透系数 $\leq 10^{-12}\text{cm/s}$);成品库、一般固废库、生产车间其他区域等一般防渗,采取三合土铺底,再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化,并涂防火花、防腐防渗涂层,渗透系数低于 10^{-7}cm/s ;食堂、办公楼、传达室等简单防渗,一般地面混凝土硬化,采用一般地面混凝土硬化。		
		风险防范	事故应急水囊(80m ³)+双回路事故废水传输泵,在危险区域按相关规定设置安全标志,建立健全火灾防范制度,设置危险品标志,配备灭火设施;配置应急水泵、消防沙、收集桶、防护手套、应急照明、灭火器等应急物资。编制环境风险应急预案并定期进行应急演练。		

5、工作制度和劳动定员

项目一期工程劳动定员 70 人,二期工程劳动定员 50 人,全厂拟定员工人数共 120 人,年工作 250 天,昼间单班制,每天工作 8 小时,年工作 2000 小时,不设食堂及宿舍。

6、公用及辅助工程

(1) 辅助工程

本项目辅助工程主要为 2#厂房,位于厂区内西南侧,主要用于产品线上研发、人员办公和订单洽谈。

(2) 给排水：项目用水由当地自来水管网的供水管网，一期工程年用水量 797.9235t/a，二期工程年用水量 567.7155t/a，全厂年用水量 1365.639t/a，当地自来水厂能够满足本项目用水量需求。项目排水采用雨、污分流制。其中雨水经收集后排入市政雨水管网，项目生活污水经化粪池处理后由西区污水处理厂集中处置达标排放。项目排水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准以及溧水经济开发区西区污水处理厂接管标准，西区污水处理厂尾水 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准。 一期工程： ①生活用水 项目一期工程职工 70 人，年工作 250 天，根据《关于调整和新增部分行业用水定额的通知》（宁水办资〔2021〕81 号）中其他居民服务业数据，员工生活用水以 45L/（人·天）计，单班制，污水排放系数按 80%计。职工用水量为 787.5t/a，排水系数按 80%计算，则生活污水量为 630t/a，主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN。生活污水由化粪池预处理后接管至西区污水处理厂，尾水排入一干河。 ②切削液调配用水 项目一期工程切削液用量约为 1.0t/a，需加水调配稀释，切削液和水的配置比例约 1:10，则切削液调配用水为 10t/a，大部分切削液调配用水在使用中挥发损耗，未损耗量约 0.1t/a 进入废切削液，作为危废委托资质单位处置。 ③喷枪清洗用水 项目一期工程喷漆房设置 2 把喷枪，项目每天喷涂工作完成后需对喷枪进行清洗，喷枪清洗用水约为 0.15L/次，喷漆房年工作时长 250 天，则喷枪清洗总用水量约为 0.0375t/a，产污系数为 0.8，则喷枪清洗废水产生量约为 0.03t/a，喷枪清洗废水量较少，可全部回用于调漆工序。 ④水性漆调配用水

项目一期工程水性漆与水的调配比例均为 10: 1, 水性漆一期工程用量为 4.16t/a, 则调漆用水需求量约为 0.416t/a, 由于喷枪清洗废水回用于调漆工序, 回用水量为 0.03t/a, 则调漆用水年用量为 0.386t/a, 根据前文水性漆物料平衡, 该部分水同水性漆中的水在使用过程中, 全部蒸发损耗。

二期工程:

①生活用水

项目二期工程拟增加职工 50 人, 年工作 250 天, 根据《关于调整和新增部分行业用水定额的通知》(宁水办资〔2021〕81 号)中其他居民服务业数据, 员工生活用水以 50L/(人·天)计, 单班制, 污水排放系数按 80%计。职工用水量为 562.5t/a, 排水系数按 80%计算, 则生活污水产生量为 450t/a, 主要污染因子为 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN。生活污水由化粪池预处理后接管至西区污水处理厂, 尾水排入一干河。

②切削液调配用水

项目二期工程切削液用量约为 0.5t/a, 需加水调配稀释, 切削液和水的配置比例约 1:10, 则切削液调配用水为 5t/a, 大部分切削液调配用水在使用中挥发损耗, 未损耗量约 0.05t/a 进入废切削液, 作为危废委托资质单位处置。

③喷枪清洗用水

项目二期工程调漆、喷漆、晾干工序依托一期工程喷漆房、晾干房, 喷漆房设置 2 把喷枪, 项目每天喷涂工作完成后需对喷枪进行清洗, 喷枪清洗用水约为 0.15L/次, 喷漆房年工作时长 250 天, 则喷枪清洗总用水量约为 0.0375t/a, 产污系数为 0.8, 则喷枪清洗废水产生量约为 0.03t/a, 喷枪清洗废水量较少, 可全部回用于调漆工序。

④水性漆调配用水

项目二期工程水性漆与水的调配比例均为 10: 1, 水性漆二期工程用量为 2.08t/a, 则调漆用水需求量约为 0.208t/a, 由于喷枪清洗废水回用于调漆工序, 回用水量为 0.03t/a, 则调漆用水年用量为 0.178t/a, 根据前文水性漆物料平衡, 该部分水同水性漆中的水在使用过程中, 全部蒸发损耗。

本项目水平衡见图 2-1。

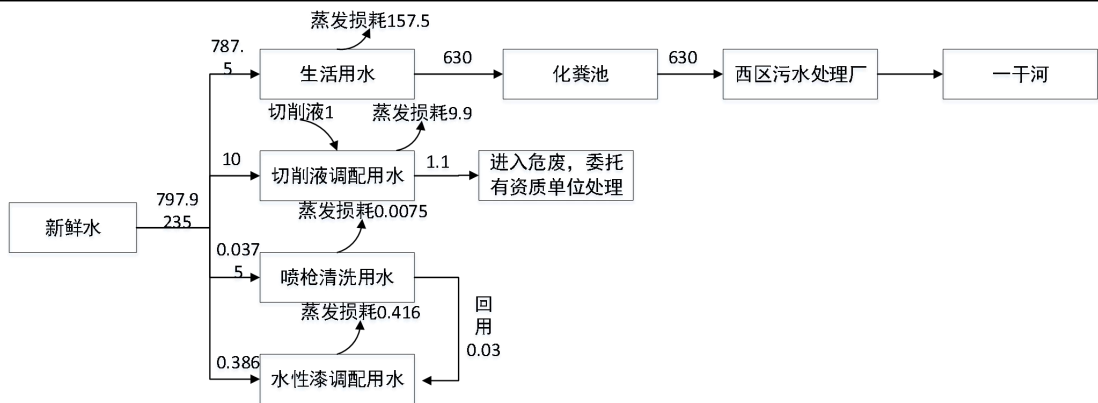


图 2-1-1 项目一期工程水平衡图 单位 t/a

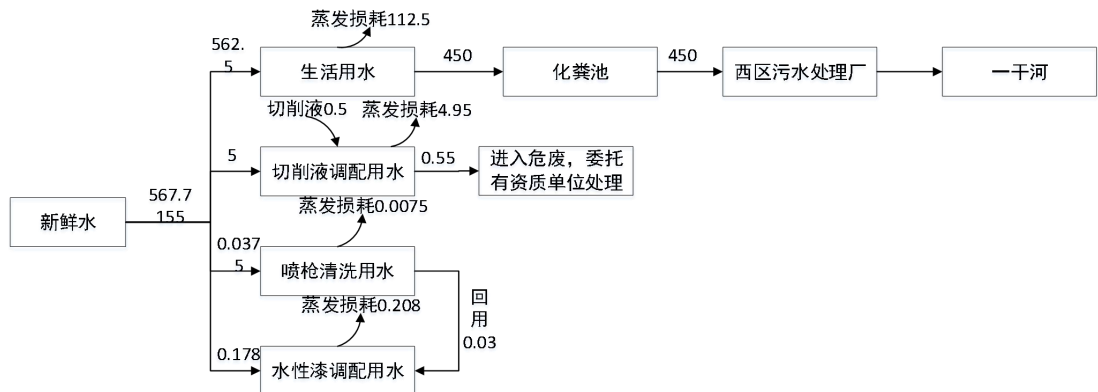


图 2-1-2 项目二期工程水平衡图 单位 t/a

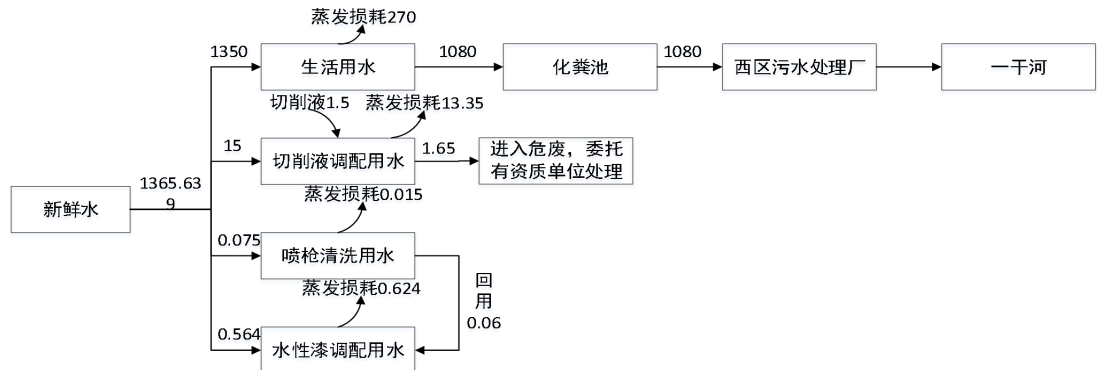


图 2-1-3 项目全厂工程水平衡图 单位 t/a

（3）供电：本项目一期工程年用电量 20 万度/年，二期工程年用量 15 万度/年，全厂年用量 35 万度/年，供电由当地供电系统供给，能够满足生产工艺设备要求的用电负荷。

6、漆平衡

项目需对部分钢管进行喷漆处理，根据《机械工业采暖通风与空调设计手册》（同济大学 2007 版）中“空气喷涂方式涂覆效率 40%~70%”，采用喷漆房内手动喷涂，喷涂上漆率以 50%计。本根据水性漆检测报告数据结果漆料固体份含量

为 55%。本项目涂料喷涂参数见表 2-6。

表 2-6 项目喷涂参数表

阶段	工序	涂层	上漆面积 (m ² /a)	漆膜厚度 (μm)	漆膜密度 (t/m ³)	漆膜重量 (t/a)	上漆率 (%)	固含量 (t/a)	年用量 (t/a)
一期工程	喷漆	水性漆	16000	55±5	1.3	1.144	50	2.288	4.16
二期工程	喷漆	水性漆	8000	55±5	1.3	0.572	50	1.144	2.08
全厂合计	喷漆	水性漆	24000	55±5	1.3	1.716	50	3.432	6.24

注：外购的水性漆均需加水调配后使用，但在最终成膜过程中，添加的水分全部挥发，故计算漆料用量时可按照未调配的漆来核算。

水性漆用量核算：根据上表水性漆全厂年用量 6.24t/a（一期工程 4.16t/a、二期工程 2.08t/a），由于水性漆需要加水调配，水性漆和水的比例约为 10:1，则调配后的水性漆全厂使用量为 6.864t/a。

本项目一期工程和二期工程共用 1 个喷漆房、1 个晾干房，调漆、喷漆均在喷漆房内进行，项目喷漆房内设有 2 个喷枪，喷涂时间计算见表 2-7。

表 2-7 喷涂时间计算

阶段	场所	类型	喷漆重量 (t/a)	喷枪口径 (mm)	喷枪流量 (mL/min)	密度 (t/m ³)	喷枪个数 (个)	喷涂时间 (h/a)
一期	喷漆房	水性漆	4.576	0.4	80	1.18	2	808
二期			2.288	0.4	80	1.18		404

注：调配前的水性漆密度为 1.3t/m³，调配后的水性漆密度为 1.18t/m³。

喷漆后的工件在晾干房内进行晾干，根据建设单位提供资料，企业平均每天晾干时长约为 4h，则晾干时长为 1000h/a。

水性漆物料平衡核算：本项目调漆、喷漆均在喷漆房内进行，晾干在晾干房内进行，将水性漆、水按照 10: 1 的比例进行调配。

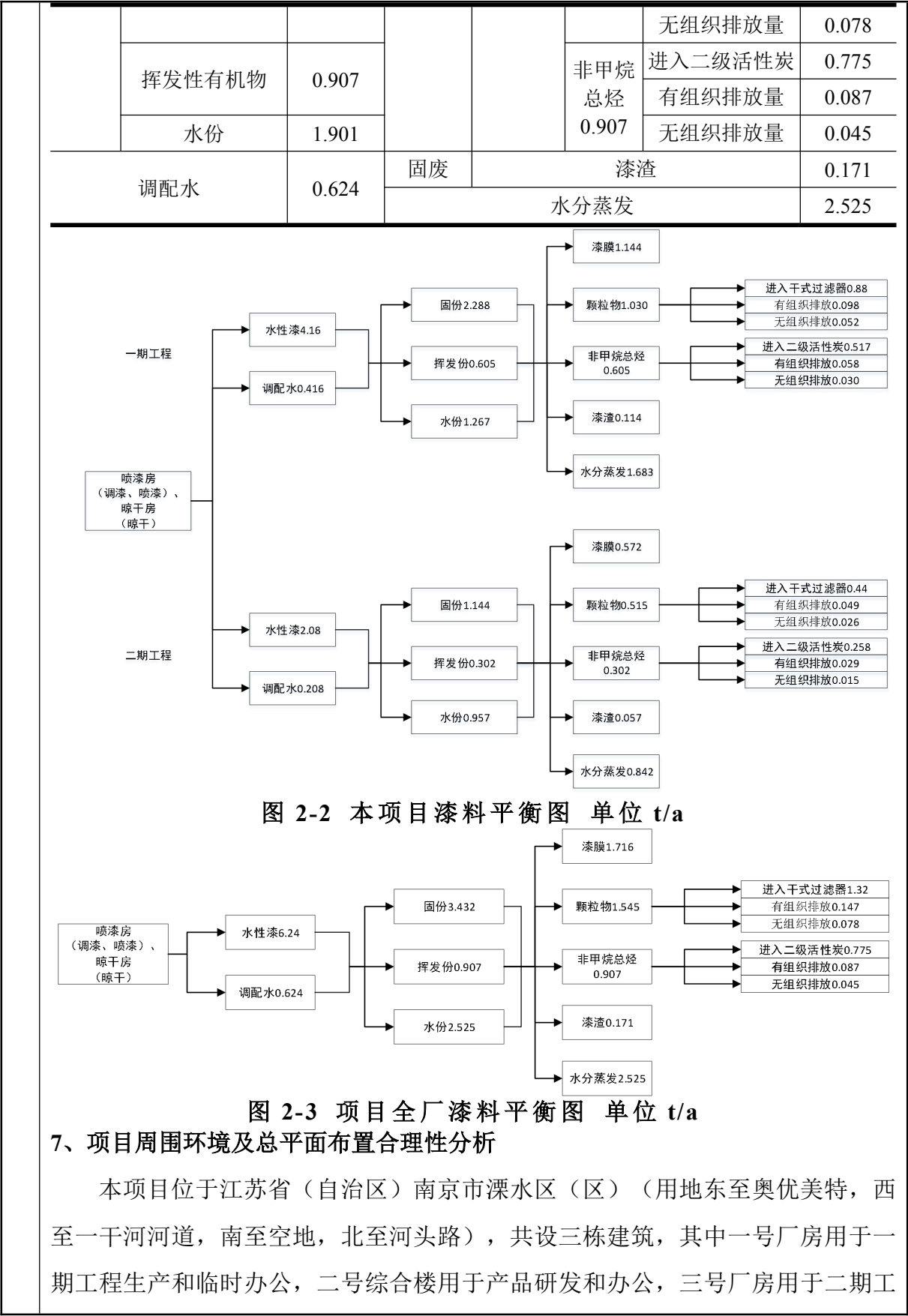
水性漆内挥发性有机物根据建设单位提供的水性漆监测报告挥发性有机物含量 189g/L 进行核算；根据《机械工业采暖通风与空调设计手册》（同济大学 2007 版）中的描述：“水性漆内挥发性有机物 40%在晾干过程中挥发，60%于调漆、喷涂过程中挥发，固体组分中 50%附着于产品表面形成漆膜，45%形成漆雾颗粒，剩余 5%的固体组分掉落形成漆渣。”调漆过程在喷漆房内进行，调漆废气产生量较少，调漆废气产生量约为原料中挥发分的 0.5%，故调漆产生的废气合并到喷漆废气中计算；

喷漆房内的漆雾颗粒、挥发性有机物和晾干房内的挥发性有机物经整体换气收集，收集效率为 95%，剩余 5%无组织排放至大气环境。收集的废气经多层干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，漆雾去除效率 90%，去除的漆雾颗粒进入过滤材料中，有机废气去除效率 90%，去除的挥发性有机物进入活性炭中；处理后废气有组织排放至大气环境。

本项目一期工程和二期工程水性漆物料平衡：

表 2-8 水性漆物料平衡表 单位：t/a

投入			产出				
物料名称		数量	物料名称				数量
一期工程							
水性漆		4.16	进入产 品	漆膜			1.144
其中	固体组分	2.288	废气	调漆、喷 漆、晾干	颗粒物 1.030	进入干式过滤器	0.88
	挥发性有机物	0.605				有组织排放量	0.098
						无组织排放量	0.052
					水份	1.267	非甲烷 总烃 0.605
有组织排放量	0.058						
无组织排放量	0.030						
调配水		0.416	固废	漆渣			0.114
			水份蒸发				1.683
二期工程							
水性漆		2.08	进入产 品	漆膜			0.572
其中	固体组分	1.144	废气	调漆、喷 漆、晾干	颗粒物 0.515	进入干式过滤器	0.44
						有组织排放量	0.049
						无组织排放量	0.026
	挥发性有机物	0.302			非甲烷 总烃 0.302	进入二级活性炭	0.258
						有组织排放量	0.029
						无组织排放量	0.015
调配水		0.208	固废	漆渣			0.057
			水分蒸发				0.842
全厂工程							
水性漆		6.24	进入产品	漆膜			1.716
其中	固体组分	3.432	废气	调漆、喷 漆、晾干	颗粒物 1.545	进入干式过滤器	1.32
						有组织排放量	0.147



程生产。主要出入口和次出入口均位于厂区西侧，一般固体废物间和危废暂存间均位于一号厂房。本项目东侧为空地、南侧隔河头路为西区污水处理厂，西侧隔河头路为南京金龙客车制造有限公司，北侧为南京奥优美特压铸技术有限公司、南京创博、华奥汽车部件、赛威汽车部件、江苏中意汽车、南京比亚迪、长安汽车南京发动机基地。本项目周边均属于规划的工业用地，主要用于工业生产，项目建设与周边的环境是相容的。

企业根据产能规划及生产规模，一期工程主要利用 1 号厂房北侧区域用于生产，内设重型预装区域、打磨焊接喷砂区域、复装区域、喷漆房、晾干房等，设置冷却润滑系统生产线 2 条，原料仓库和成品仓库位于厂房内南侧。二期工程主要利用 3 号厂房区域，内设重型预装区域、复装区域等，设置冷却润滑系统生产线 1 条，其中 3#厂房不单独设置喷漆房、晾干房、打磨焊接区域，均依托项目一期工程。厂区平面布置分工基本明确，功能合理，主要装置分布合理，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和产品的运输。

1、施工期：

本项目施工期间的主要环境污染工序包括有：基础工程、主体工程、装饰工程等工序产生的施工机械噪声、车辆运输噪声、扬尘、施工机械柴油燃烧废气、建筑垃圾、施工废水、施工人员生活垃圾、施工人员生活污水及土地开挖造成水土流失等。本项目施工工艺如下图 2-3 所示。

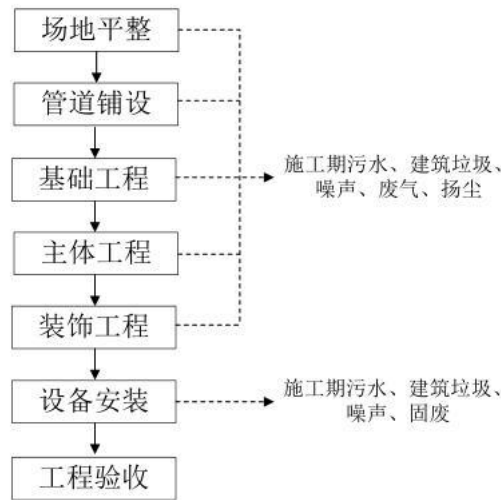
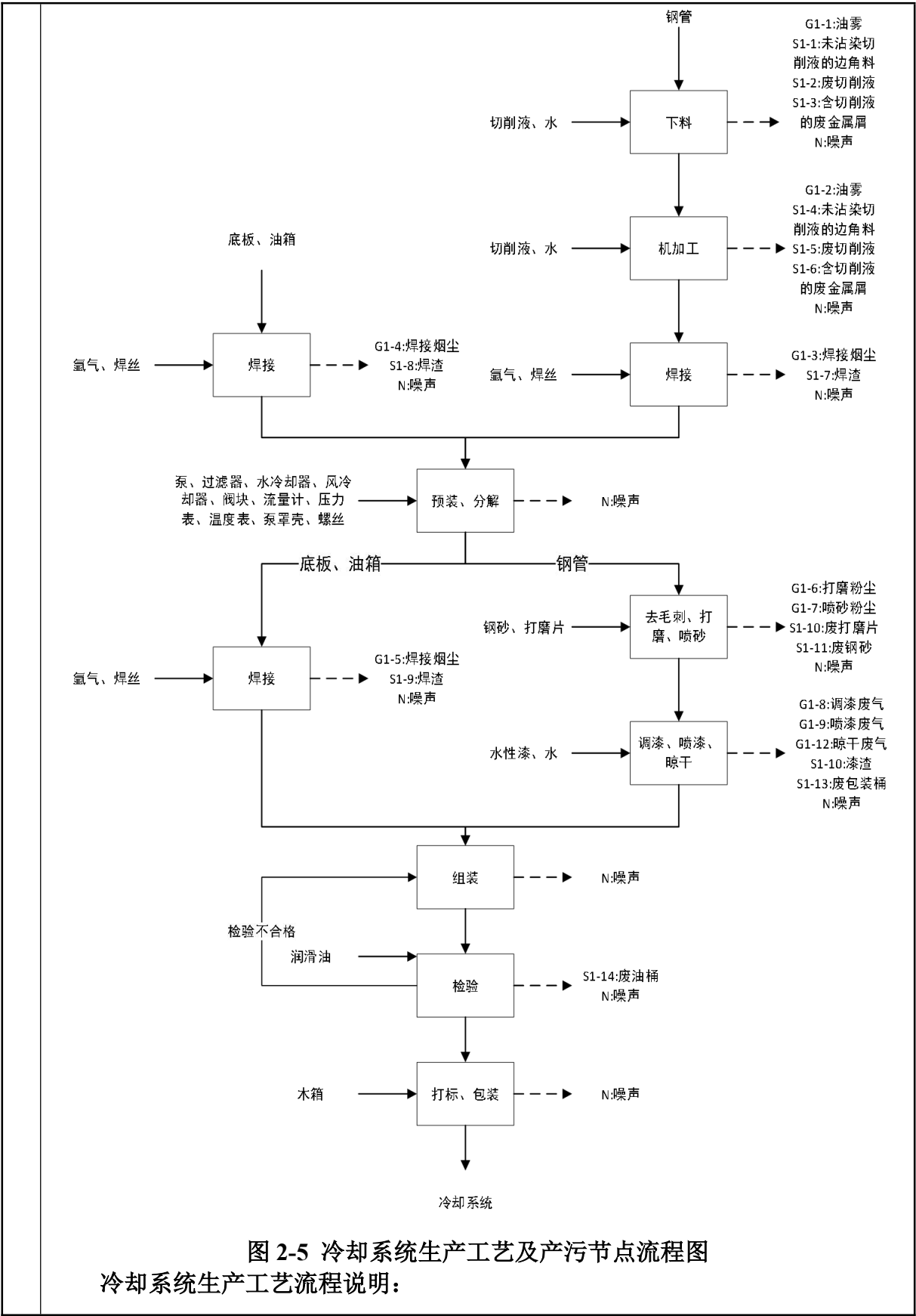


图 2-4 施工期工艺流程及产污环节示意图

2、营运期：

根据建设单位提供的资料，项目分为两期建设，其中一期工程建设 1#生产厂房、2#生产厂房（研发及办公楼）；二期工程建设 3#生产厂房。项目共建设冷却润滑系统生产线 3 条（一期工程建设 2 条、二期工程 1 条），其中二期工程喷漆房（调漆、喷漆）、晾干房、打磨焊接区域均依托一期工程，建成后可年产 3000 套冷却润滑系统（一期工程年产 2000 套、二期工程年产 1000 套），两期工程的产品、原辅材料、生产设备、工艺以及对应的产污节点相同。因此，本环评对营运期生产工艺流程按全厂阐述。

1、冷却系统生产工艺流程



	(1) 下料 利用锯床对外购的钢管进行下料切割，下料时需在工件表面滴沾切削液，起润滑冷却作用，切削液使用前与自来水调配，配比为 1:10。切削液对冷却、润滑设备的同时，也防止了加工过程中金属粉尘的飘散，产生的金属粉尘随切削液沉积在底部，可不考虑粉尘产生；切削液与高速旋转的刀具或工件激烈撞击、高温蒸发，从而形成一种气溶胶物质，形成方式主要有两种：雾化和蒸发。雾化是机械能转化为液滴表面能的过程，主要是由于液体对机床系统内的固定及旋转单元的激烈撞击，被其打碎，形成细小液滴漂浮在工作环境中，蒸发的产生是由于切削区产生的热量传入切削液，使它的温度明显高于饱和温度，在固—液接触面上就发生沸腾并产生蒸汽，这些蒸汽以空气中的小液滴为核心凝结，形成“油雾”。此工序会产生油雾 G1-1、未沾染切削液的边角料 S1-1、废切削液 S1-2、含切削液的废金属屑 S1-3 和噪声 N。 (2) 机加工 下料后的钢管进行机加工处理：利用车床进行车加工、利用钻铣床和摇臂钻进行钻铣加工、利用坡口机进行倒角坡口加工、利用单头弯管机和弯管机进行弯管处理，机加工时需在工件表面滴沾切削液，起润滑冷却作用，切削液使用前与自来水调配，配比为 1:10。此过程会产生油雾 G1-2、未沾染切削液的边角料 S1-4、废切削液 S1-5、含切削液的废金属屑 S1-6 和噪声 N。 (3) 焊接 利用氩弧焊机和管路自动焊接设备对钢管进行焊接处理，同时对外购的底板和油箱进行焊接处理，两种设备的焊接方式均为氩弧焊。 氩弧焊工作原理：焊丝和焊件作为两个电极，产生电弧，用电弧的热量来熔化金属，焊丝自动送进，被电弧熔化形成熔滴并进入熔池，氩气经喷嘴喷出，包围电弧和熔池，起着隔离空气和保护焊接金属的作用，从而形成致密的焊接接头。此过程会产生焊接烟尘 G1-3 和 G1-4、焊渣 S1-7 和 S1-8、噪声 N。 (4) 预装、分解 将焊接后的底板、油箱、钢管和外购的泵、过滤器、水冷却器、风冷却器、阀块、流量计、压力表、温度表、泵罩壳、螺丝按照设计图纸进行预装，确定产
--	---

	品的工件无缺失、组件定位无问题、连接紧密等。预装确保没有问题后再进行分解，其中钢管进入去毛刺、打磨、喷砂工序，其他工件进入焊接工序。此过程会产生噪声 N。 (4) 焊接 按照设计图纸对底板、油箱、泵、过滤器、水冷却器、风冷却器、阀块、流量计、压力表、温度表、泵罩壳等工件进行焊接处理，采用氩弧焊机和管路自动焊接设备，焊接方式均为氩弧焊。 氩弧焊工作原理：焊丝和焊件作为两个电极，产生电弧，用电弧的热量来熔化金属，焊丝自动送进，被电弧熔化形成熔滴并进入熔池，氩气经喷嘴喷出，包围电弧和熔池，起着隔离空气和保护焊接金属的作用，从而形成致密的焊接接头。 此过程会产生焊接烟尘 G1-5、焊渣 S1-9、噪声 N。 (5) 去毛刺、打磨、喷砂 对钢管进行表面处理，按不同需求分别进行去毛刺、打磨和喷砂处理，均设在打磨区。 去毛刺：用于处理因倒角坡口产生的大毛刺，主要利用毛刺机将大毛刺直接切除，无粉尘产生； 打磨：利用手持打磨机对部分焊缝进行打磨处理，会产生少量的打磨粉尘和废砂轮片； 喷砂：在喷砂机内，利用高速砂流的冲击作用清理和粗化工件表面。采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将钢砂喷高速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表或外形状发生变化，由于钢砂对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，延长了涂膜的耐久性，也有利于涂料的流平和装饰。会产生喷砂粉尘和废钢砂； 此过程会产生打磨粉尘 G1-6、喷砂粉尘 G1-7、废砂轮片 S1-10、废钢砂 S1-11 和噪声 N。 (6) 调漆、喷漆、晾干 在喷漆房（7m*5.45m*4.3m）内将水性漆、水按照 10:1 的比例调配成为水性
--	--

漆涂料，而后在喷漆房内对钢管进行喷涂，通过人工手持喷枪对钢管表面进行喷涂作业（立体喷涂），喷涂后在晾干房（5.7m*5.45m*4.3m）内进行晾干，晾干温度一般在 20-28℃，冬季气温较低时采用电加热维持温度恒定。项目调漆、喷漆均在喷漆房中进行，晾干在晾干房内进行，不单独设置调漆房，喷漆房内配置 2 把喷枪。喷漆时，漆膜厚度控制在 50-60 微米，漆膜密度为 1.3t/m³，上漆率控制在 50%，全厂年喷涂时间约 808h/a，

此过程会产生调漆废气 G1-8、喷漆废气 G1-9、晾干废气 G1-10、漆渣 S1-12、废漆桶 S1-13 和噪声 N。

（7）组装

将喷涂后的钢管和焊接后的底板、油箱、泵、过滤器、水冷却器、风冷却器、阀块、流量计、压力表、温度表、泵罩壳等工件利用螺丝进行定位组装，此过程会产生和噪声 N。

（8）检验

利用试验油箱和测试台油箱在常温下对组装后的冷却系统进行密闭性和性能测试，测试介质为润滑油，润滑油循环使用不外排，但在检验过程中会有少量的润滑油被产品带走，故需定期补充损耗，检验不合格的拆解后重新组装。

此工序产生废油桶 S1-14 和噪声 N。

（9）打标、包装

利用激光打标机对成品进行打标，打标后的成品用木箱进行包装入库，此工序产生噪声 N。

2、润滑泵、液压附件生产工艺流程

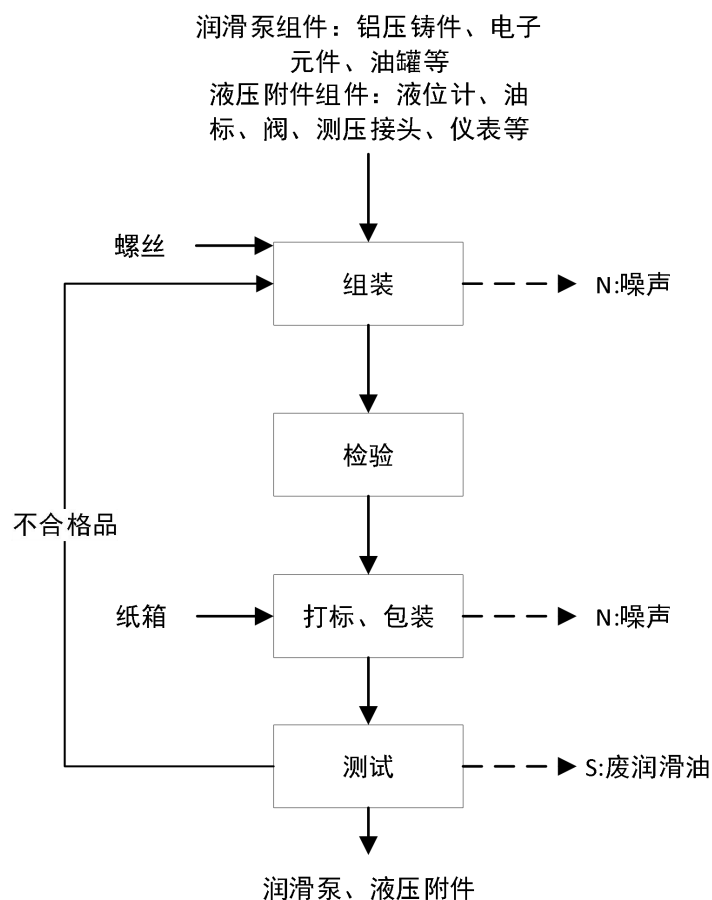


图2-6 润滑泵、液压附件生产工艺及产污节点流程图
润滑泵、液压附件生产工艺流程说明：

(1) 组装

润滑泵、液压附件生产均为纯组装，其中润滑泵利用外购的铝压铸件、电子元件、油罐等组件和螺丝进行组装成型，液压附件利用外购的液位计、油标、阀、测压接头、仪表等组件和螺丝进行组装成型，此工序会产生噪声 N。

(2) 检验

人工对组装后的润滑泵、液压附件进行检验，确定产品的工件无缺失、组件定位无问题、连接紧密等即可，检验不合格的拆解后重新组装。

(3) 打标、包装

利用激光打标机对成品进行打标，此工序产生噪声 N。

(4) 测试

对产品进行测试，不合格品返回组装工序进行重新组装，测试后的合格成品用木箱进行包装入库，此工序产生噪声 N、废润滑油 S。

其他工艺流程中未说明的产污环节在此处进行补充说明：

(1) 职工生活会产生 S1 生活垃圾、W1 生活污水；

(2) 企业需定期使用自来水对喷枪进行清洗，产生喷枪清洗废水 W2，产生的清洗废水回用于调漆工序；

(3) 滤筒除尘器处理粉尘会产生 S2 收集尘，多层干式过滤器+二级活性炭装置会产生 S3 废过滤材料、S4 废活性炭，危废仓库会产生 G1 危废仓库废气；

(4) 本项目设备维护会产生 S5 废抹布及手套、S6 废润滑油和 S7 废油桶；

(5) 焊丝、钢砂、砂轮片等使用会产生 S8 废包装材料，切削液使用更换会产生 S9 废包装桶；

(6) 本项目使用氩气为钢瓶装，使用后的钢瓶由生产厂家回收再利用。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理，本次评价不再定量分析。本项目使用的叉车均为电动叉车，由生产厂家定期保养维护，不在厂区内产生废电池等废物。

表 2-9 项目产污环节及污染因子一览表

类别	编号	产生工序	污染物	治理措施及排放去向
废水	W1	职工生活	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	由化粪池预处理后接管至西区污水处理厂，尾水排入一干河
废气	G1-1	下料	油雾	无组织排放
	G1-2	机加工		
	G1-3	焊接	焊接烟尘	滤筒除尘器+15mDA001 排气筒
	G1-4	焊接	焊接烟尘	
	G1-5	焊接	焊接烟尘	
	G1-6	打磨	打磨粉尘	
	G1-7	喷砂(一期工程)	喷砂粉尘	
	G1-7	喷砂(二期工程)	喷砂粉尘	喷砂机自带滤筒除尘器+15mDA003 排气筒
	G1-8	调漆	调漆废气	多层干式过滤器+二级活性炭+15mDA002 排气筒
	G1-9	喷漆	喷漆废气	
	G1-10	晾干	晾干废气	
	G1	危废仓库	危废仓库废气	二级活性炭(依托 G1-8~G1-10 中二级活性炭处理装置)+15mDA002 排气筒
噪声	N	设备运行	噪声	隔声、减振

固废	S1-1	下料	未沾染切削液的边角料	收集外售
	S1-2	下料	废切削液	委托资质单位处置
	S1-3	下料	含切削液的废金属屑	委托资质单位处置
	S1-4	机加工	未沾染切削液的边角料	收集外售
	S1-5	机加工	废切削液	委托资质单位处置
	S1-6	机加工	含切削液的废金属屑	委托资质单位处置
	S1-7	焊接	焊渣	收集外售
	S1-8	焊接	焊渣	收集外售
	S1-9	焊接	焊渣	收集外售
	S1-10	打磨	废砂轮片	收集外售
	S1-11	喷砂	废钢砂	收集外售
	S1-12	喷漆	漆渣	委托资质单位处置
	S1-13	喷漆	废包装桶	委托资质单位处置
	S1-14	检验	废油桶	委托资质单位处置
	S1	职工生活	生活垃圾	环卫清运
	S2	废气处理	收集尘	收集外售
	S3	废气处理	废过滤材料	委托资质单位处置
	S4	废气处理	废活性炭	委托资质单位处置
	S5	设备维护	废抹布及手套	委托资质单位处置
	S6	设备维护、测试	废润滑油	委托资质单位处置
	S7	设备维护	废油桶	委托资质单位处置
	S8	原料使用	废包装材料	收集外售
	S9	原料使用	废包装桶	委托资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建（迁建）项目，原有项目位于南京市溧水经济开发区新能源大道 188 号。由于公司发展原因，建设单位拟搬迁至江苏省（自治区）南京市溧水区（区）（用地东至奥优美特，西至一干河河道，南至空地，北至河头路），利用购买土地 13333.33m²，进行本次“年产 3000 套冷却润滑系统生产线项目”建设。

（一）原有项目概况

企业搬迁前已审批及实施项目审批规模汇总见下表：

表 2-10 企业搬迁前已审批及实施项目审批规模汇总表

编号	类别	项目名称	审批规模	实际生产规模	环评批文号	实施地点	备注
1	企业已审批项目	南京润克机械有限公司新建工业冷却润滑设备生产线项目	年产工业冷却润滑系统 6000 台	年产工业冷却润滑系统 6000 台	宁环(溧)建【2022】61 号	南京市溧水经济开发区新能源大道 188 号	已在 2023 年 1 月对生产内容进行自主环境保护设施竣工验收，已于 2022 年 12 月在原项目所在地排污许可登记

（二）原有项目具体情况

1、原有项目生产工艺流程：

冷却系统生产工艺如下：

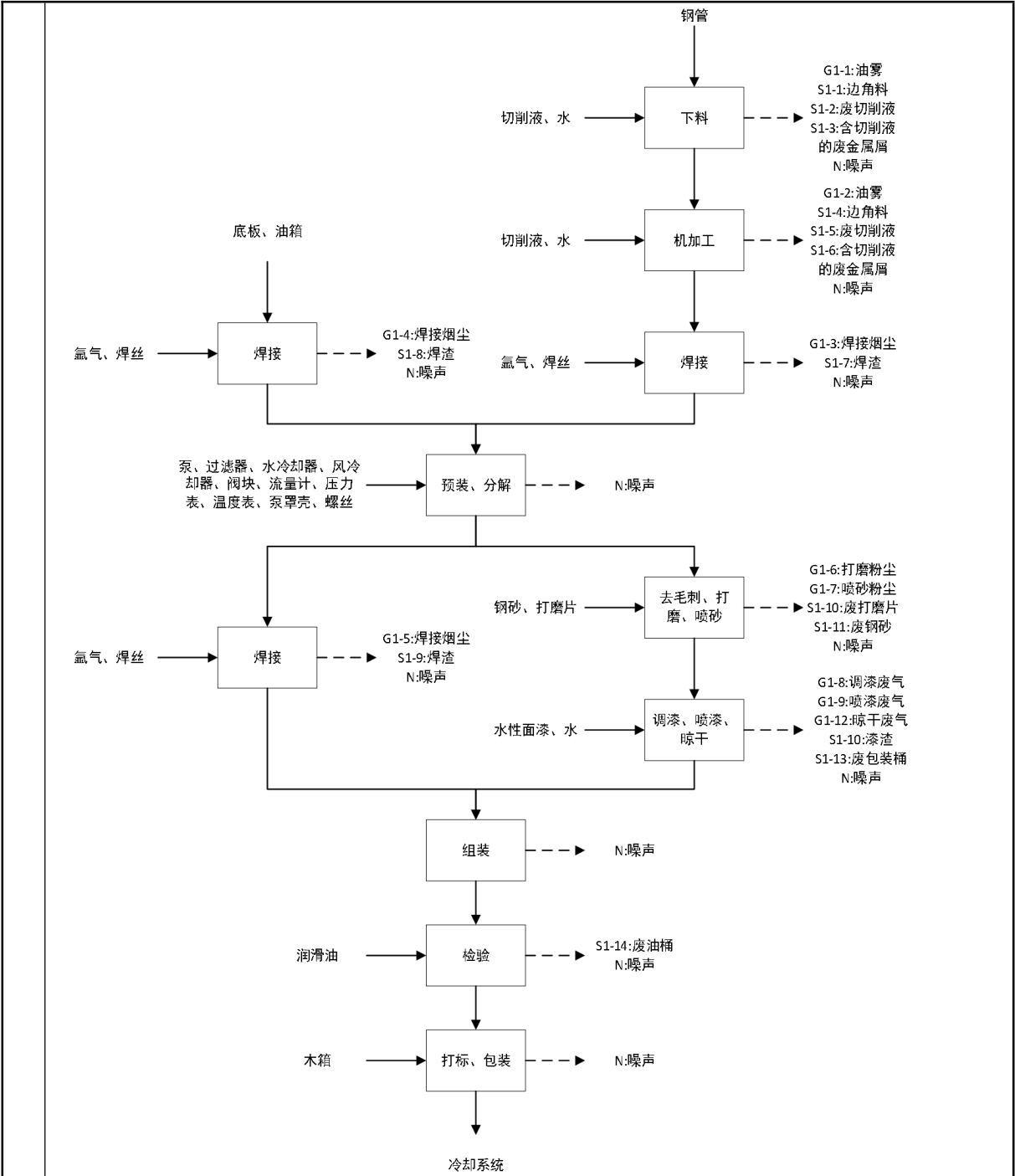


图 2-7 冷却系统生产工艺

工艺及产污环节简介：

(1) 下料

利用锯床对外购的钢管进行下料切割，下料时需在工件表面滴沾切削液，起润滑冷却作用，切削液使用前与自来水调配，配比为 1:10。切削液对冷却、润滑

设备的同时，也防止了加工过程中金属粉尘的飘散，产生的金属粉尘随切削液沉积在底部，可不考虑粉尘产生；切削液与高速旋转的刀具或工件激烈撞击、高温蒸发，从而形成一种气溶胶物质，形成方式主要有两种：雾化和蒸发。雾化是机械能转化为液滴表面能的过程，主要是由于液体对机床系统内的固定及旋转单元的激烈撞击，被其打碎，形成细小液滴漂浮在工作环境中，蒸发的产生是由于切削区产生的热量传入切削液，使它的温度明显高于饱和温度，在固-液接触面上就发生沸腾并产生蒸汽，这些蒸汽以空气中的小液滴为核心凝结，形成“油雾”。此工序会产生油雾 G1-1、边角料 S1-1、废切削液 S1-2、含切削液的废金属屑 S1-3 和噪声 N。

（2）机加工

下料后的钢管进行机加工处理：利用车床进行车加工、利用钻铣床和摇臂钻进行钻铣加工、利用坡口机进行倒角坡口加工、利用单头弯管机和弯管机进行弯管处理，机加工时需在工件表面滴沾切削液，起润滑冷却作用，切削液使用前与自来水调配，配比为 1:10。此过程会产生油雾 G1-2、边角料 S1-4、废切削液 S1-5、含切削液的废金属屑 S1-6 和噪声 N。

（3）焊接

利用氩弧焊机和管路自动焊接设备对钢管进行焊接处理，同时对外购的底板和油箱进行焊接处理，两种设备的焊接方式均为氩弧焊。

氩弧焊工作原理：焊丝和焊件作为两个电极，产生电弧，用电弧的热量来熔化金属，焊丝自动送进，被电弧熔化形成熔滴并进入熔池，氩气经喷嘴喷出，包围电弧和熔池，起着隔离空气和保护焊接金属的作用，从而形成致密的焊接接头。

此过程会产生焊接烟尘 G1-3 和 G1-4、焊渣 S1-7 和 S1-8、噪声 N。

（4）预装、分解

将焊接后的底板、油箱、钢管和外购的泵、过滤器、水冷却器、风冷却器、阀块、流量计、压力表、温度表、泵罩壳、螺丝按照设计图纸进行预装，确定产品的工件无缺失、组件定位无问题、连接紧密等。预装确保没有问题后再进行分解，其中钢管进入去毛刺、打磨、喷砂工序，其他工件进入焊接工序。此过程会产生噪声 N。

(4) 焊接

按照设计图纸对底板、油箱、泵、过滤器、水冷却器、风冷却器、阀块、流量计、压力表、温度表、泵罩壳等工件进行焊接处理，采用氩弧焊机和管路自动焊接设备，焊接方式均为氩弧焊。

氩弧焊工作原理：焊丝和焊件作为两个电极，产生电弧，用电弧的热量来熔化金属，焊丝自动送进，被电弧熔化形成熔滴并进入熔池，氩气经喷嘴喷出，包围电弧和熔池，起着隔离空气和保护焊接金属的作用，从而形成致密的焊接接头。

此过程会产生焊接烟尘 G1-5、焊渣 S1-9、噪声 N。

(5) 去毛刺、打磨、喷砂

对钢管进行表面处理，按不同需求分别进行去毛刺、打磨和喷砂处理，均设在打磨区。

去毛刺：用于处理因倒角坡口产生的大毛刺，主要利用毛刺机将大毛刺直接切除，无粉尘产生；

打磨：利用手持打磨机对部分焊缝进行打磨处理，会产生少量的打磨粉尘和废打磨片；

喷砂：在喷砂机内，利用高速砂流的冲击作用清理和粗化工件表面。采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将钢砂喷高速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表或外形状发生变化，由于钢砂对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善，因此提高了工件的抗疲劳性，增加了它和涂层之间的附着力，延长了涂膜的耐久性，也有利于涂料的流平和装饰。会产生喷砂粉尘和废钢砂；

此过程会产生打磨粉尘 G1-6、喷砂粉尘 G1-7、废打磨片 S1-10、废钢砂 S1-11 和噪声 N。

(6) 调漆、喷漆、晾干

在喷漆房（7m*5m*3.5m）内将水性面漆、水按照 10:1 的比例调配成为水性面漆涂料，而后在喷漆房内对钢管进行喷涂，通过人工手持喷枪对钢管表面进行喷涂作业，喷涂后在喷漆房内进行晾干，晾干温度一般在 20-28℃，冬季气温较低时采用电加热维持温度恒定。喷漆房内配置 2 把喷枪，一用一备。

此过程会产生调漆废气 G1-8、喷漆废气 G1-9、晾干废气 G1-10、漆渣 S1-12、废漆桶 S1-13 和噪声 N。

(7) 组装

将喷涂后的钢管和焊接后的底板、油箱、泵、过滤器、水冷却器、风冷却器、阀块、流量计、压力表、温度表、泵罩壳等工件利用螺丝进行定位组装，此过程会产生和噪声 N。

(8) 检验

利用试验油箱和测试台油箱在常温下对组装后的冷却系统进行密闭性和性能测试，测试介质为润滑油，润滑油循环使用不外排，但在检验过程中会有少量的润滑油被产品带走，故需定期补充损耗，检验不合格的拆解后重新组装。

此工序产生废油桶 S1-14 和噪声 N。

(9) 打标、包装

利用激光打标机对成品进行打标，打标后的成品用木箱进行包装入库，此工序产生噪声 N。

润滑泵、液压附件生产工艺如下：

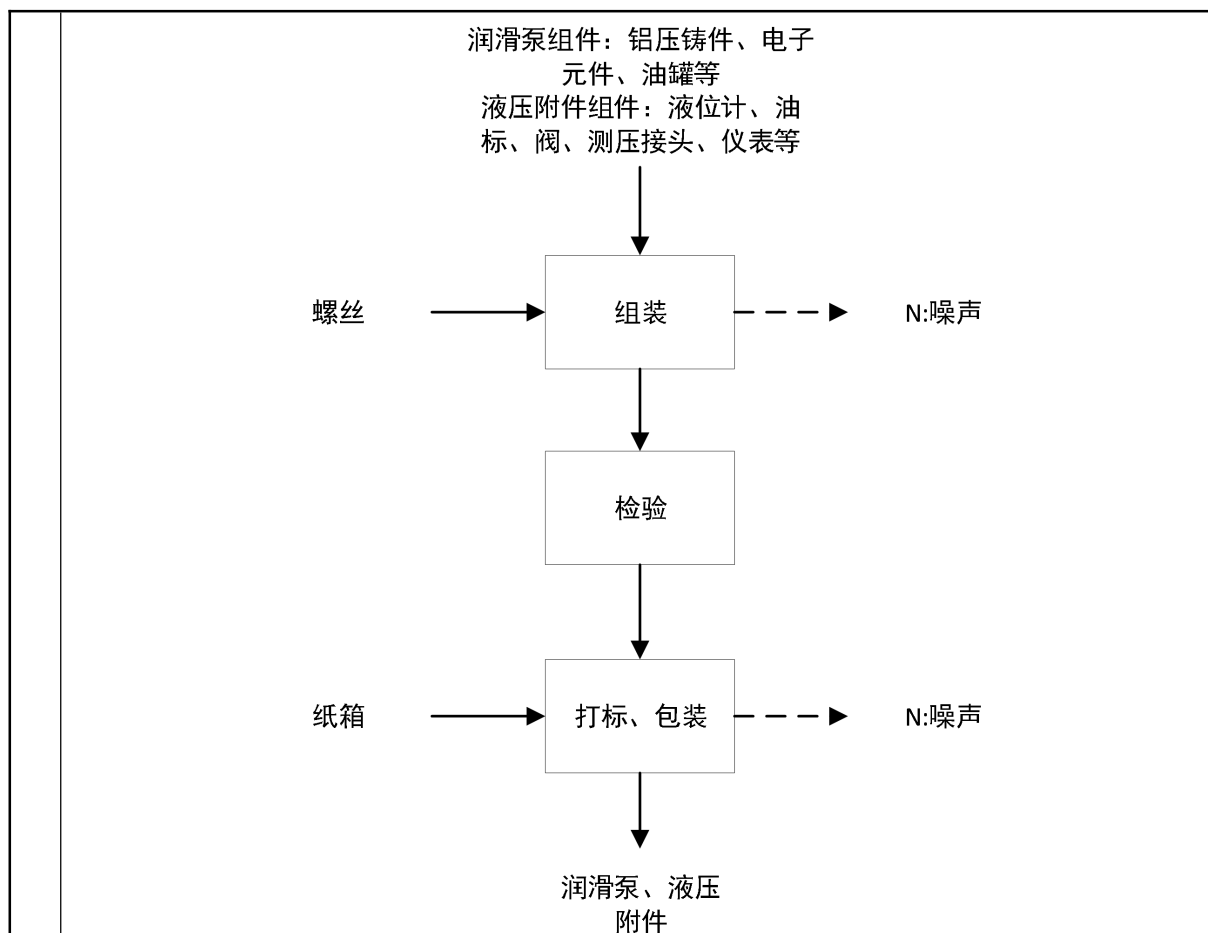


图 2-8 润滑泵、液压附件生产工艺
工艺及产污环节简介：

(1) 组装

润滑泵、液压附件生产均为纯组装，其中润滑泵利用外购的铝压铸件、电子元件、油罐等组件和螺丝进行组装成型，液压附件利用外购的液位计、油标、阀、测压接头、仪表等组件和螺丝进行组装成型，此工序会产生噪声 N。

(2) 检验

人工对组装后的润滑泵、液压附件进行检验，确定产品的工件无缺失、组件定位无问题、连接紧密等即可，检验不合格的拆解后重新组装。

(3) 打标、包装

利用激光打标机对成品进行打标，打标后的成品用木箱进行包装入库，此工序产生噪声 N。

其他工艺流程中未说明的产污环节在此处进行补充说明：

- (1) 职工生活会产生 S1 生活垃圾、W1 生活废水；
- (2) 企业需定期使用自来水对喷枪进行清洗，产生喷枪清洗废水 W2，产生的清洗废水回用于调漆，不外排；
- (3) 滤筒除尘器处理粉尘会产生 S2 收集尘，多层干式过滤器+两道活性炭装置会产生 S3 废过滤材料、S4 废活性炭，危废仓库会产生 G1 危废仓库废气；
- (4) 本项目设备维护会产生 S5 废抹布及手套、S6 废润滑油和 S7 废油桶；
- (5) 焊丝、钢砂、砂轮片等使用会产生 S8 废包装材料，切削液使用更换会产生 S9 废包装桶；
- (6) 本项目使用氩气为钢瓶装，使用后的钢瓶由生产厂家回收再利用。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理，本次评价不再定量分析。本项目使用的叉车均为电动叉车，由生产厂家定期保养维护，不在厂区内产生废电池等废物。

2、原有项目产品

企业搬迁前原有项目的产品方案见下表：

表 2-11 原有项目产品方案

序号	产品名称	原有项目审批规模	实际投产规模
1	工业冷却润滑系统	6000 套/a	6000 套/a

3、原有项目设备清单

表 2-12 原有项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号及规格	原有项目审批规模 (台)	实际建设数量 (台)
1	锯床	YJ315Q	1	1
2	锯床	GB4028	1	1
3	车床	C0632A	1	1
4	车床	6150	1	1
5	钻铣床	Z4120B	1	1
6	摇臂钻	Z3035BX13	1	1
7	坡口机	ISG-76-11	1	1
8	单头弯管机	DW75NC	1	1
9	弯管机	CURVC42C	1	1
10	氩弧焊机	WS400A	4	4
11	管路自动焊接设备	DN20-DN200	1	1
12	毛刺机	42	1	1
13	手持打磨机	/	2	2
14	喷砂机	TS-9080-P	1	1

15	喷漆房	7m*5m*3.5m, 含 2 把喷枪 (1 用 1 备)	1	1
16	试验油箱	NJRK-S-9	1	1
17	测试台油箱	4m ³	1	1
18	测试台油箱	1m ³	1	1
19	激光打标机	BD-F25W	1	1
20	吸尘器	2800W/60L	1	1
21	行车	5000KG	1	1
22	叉车	3 吨	1	1
23	自力式行车	1 吨	1	1
24	电动叉车	CQDM15	1	1
25	手动拖车	3000kg	2	2
26	手持电动拖车	CBD15	2	2
27	手持称重拖车	XK03101	2	2
28	空压机	SP-2030	1	1
29	空压机	V-0.6/12.5	1	1
30	1#风机	2000m ³ /h	1	1
31	2#风机	6000m ³ /h	1	1

4、原有项目原辅材料用量

表 2-13 原有项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	原有项目审批规模	实际用量
1	油箱	4000 件	4000 件
2	泵	4000 台	4000 台
3	过滤器	4000 个	4000 个
4	水冷却器	1600 个	1600 个
5	风冷却器	2400 个	2400 个
6	底板	4000 个	4000 个
7	阀块	4000 个	4000 个
8	流量计	4000 个	4000 个
9	压力表	4000 个	4000 个
10	温度表	4000 个	4000 个
11	钢管	5t	5t
12	泵罩壳	4000 个	4000 个
13	润滑泵组件	1000 套	1000 套
14	液压附件组件	1000 套	1000 套
15	包装材料	6000 套	6000 套
16	水性面漆	2.08 吨	2.08 吨
17	润滑油	2.1 吨	2.1 吨
18	氩气	200 瓶	200 瓶
19	焊丝	300kg	300kg
20	切削液	100kg	100kg
21	钢砂	0.5t	0.5t
22	打磨片	100 片	100 片
23	螺丝	若干	若干
24	抹布及手套	0.01t	0.01t

(三) 原有项目污染源及防治措施

现对企业原有项目污染源及防治措施进行回顾：

表 2-14 原有项目污染源及防治措施

序号	工程名称	措施内容
1	废气治理措施	下料、机加工产生的油雾于车间内无组织排放；焊接、打磨、喷砂产生的粉尘和烟尘经滤筒除尘器处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放；调漆、喷漆、晾干产生的废气经多层干式过滤器+二级活性炭处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。危废库废气依托调漆、喷漆、晾干废气的活性炭处理措施。
2	废水治理措施	生活污水经化粪池处理后接园区污水管网进入西区污水处理厂进行深度处理；喷漆清洗废水回用于调漆工序不外排。
3	固废治理措施	边角料、焊渣、废打磨片、废钢砂、收集的粉尘收集后外售综合利用；生活垃圾由环卫部门定期处理；废切削液、含切削液的废金属、漆渣、废包装桶、废油桶、废过滤材料、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废油桶经收集后在厂区内危废库暂存之后交由有资质单位处理。
4	噪声治理措施	机械噪声采取隔声、减振、消声

(四) 原有项目批复总量

根据企业提供的《关于南京润克机械有限公司新建工业冷却润滑设备生产线项目环境影响报告表的批复》（宁环（漂）建【2022】61 号），企业原有项目核定的总量为：

水污染物（接管量）：废水量 $\leq$ 400t/a、COD $\leq$ 0.16t/a、氨氮 $\leq$ 0.01t/a、SS $\leq$ 0.1t/a、总磷 $\leq$ 0.0012t/a、总氮 $\leq$ 0.014t/a；

废气污染物（有组织）：颗粒物 $\leq$ 0.0631t/a、非甲烷总烃 $\leq$ 0.0183t/a；

（五）原有项目污染物达标性分析

根据南京润克机械有限公司提供的现有厂区例行检测报告（检测单位：青山绿水（南京）检验检测有限公司；检测时间：2024 年 9 月 13 日-19 日；报告编号：QSLS-ZK32-03-2023）中监测数据：

表 2-16 有组织废气监测结果

采样时间	检测点位	检测项目		第一次	第二次	第三次	平均值
2024 年 9 月 14 日	DA001	排气筒高度（m）		15			
		颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	0.53			
			排放速率（kg/h）	0.00118			
	DA002	排气筒高度（m）		15			
		颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	0.67			
			排放速率（kg/h）	0.0142			
		非甲烷总烃	排放浓度（mg/m ³ ）	4.03	4.10	3.98	4.04
			排放速率（kg/h）	0.0204			

表 2-17 无组织废气监测结果

监测点位	监测频次	总悬浮颗粒物（mg/m ³ ）	非甲烷总烃（mg/m ³ ）
		2024 年 9 月 13 日	2024 年 9 月 13 日
上风向 G1	第一次	ND	0.45
	第二次		0.40
	第三次		0.40
	第四次		0.42
下风向 G2	第一次	0.194	0.55
	第二次		0.62
	第三次		0.60
	第四次		0.56
下风向 G3	第一次	0.184	0.42
	第二次		0.43
	第三次		0.49
	第四次		0.57
下风向 G4	第一次	0.182	0.39
	第二次		0.48
	第三次		0.59

		第四次				0.64		
厂区车间外 G5		第一次		/		0.57		
		第二次		/		0.63		
		第三次		/		0.53		
		第四次		/		0.61		
表 2-18 废水监测结果（单位 mg/l）								
监测日期	点位	pH	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	石油类
2024 年 9 月 14 日	废水排口	6.9	153	36	0.657	0.13	2.26	ND
表 2-19 噪声监测结果（单位 dB(A)）								
监测日期		监测点位		监测时间		监测结果		
2024 年 9 月 13 日		N1 东		昼间		58		
		N2 南				57.5		
		N3 西				55.7		
		N4 北				/		

综上检测结果可知：

1、废水：原有项目运营期间废水中各项污染因子均达接管标准。

2、废气：原有项目运营期间的有组织非甲烷总烃、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中相关标准。无组织颗粒物、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值。

3、噪声：原有项目运营期间厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值，即昼间≤65dB（A）。

4、固废：原有项目固废主要为生活垃圾、边角料、焊渣、废打磨片、废钢砂、收集尘、废包装材料、废切削液、含切削液的废金属屑、漆渣、废过滤材料、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废油桶、废包装桶。

生活垃圾由环卫部门清运；边角料、焊渣、废打磨片、废钢砂、收集尘、废包装材料收集后外售；废切削液、含切削液的废金属屑、漆渣、废过滤材料、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废油桶、废包装桶交由有资质单位收集处置。

（六）原有工程污染物排放情况

原有工程污染物排放统计表详见表 2-20。

表 2-20 原有工程污染物汇总一览表（t/a）

类别	污染物	实际排放量 ((固体废物 产生量))	批复排放量	是否满足总量控制 指标
废水	污水量	400	400	满足
	化学需氧量	0.014	0.16	满足
	悬浮物	0.061	0.1	满足
	氨氮	0.0002	0.01	满足
	总磷	0.0001	0.0012	满足
	总氮	0.0009	0.014	满足
废气	颗粒物	0.014	0.0631	满足
	非甲烷总烃	0.0163	0.0183	满足
固废	一般固废	10.658	/	/
	危险废物	2.8485	/	/

(七) 原有工程排污许可执行情况

南京润克机械有限公司已按照国家相关技术规范及地方相关要求开展了排污许可证填报工作，于 2022 年 12 月 14 日完成固定污染源排污登记，登记编号：91320115MA1MH33W0K001W。

(八) 原有工程危废暂存及转运情况

迁建前项目危险废物分类分质收集，并按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，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。

迁建前项目危废暂存间已按照《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207 号)、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求设置，满足防风、防雨、防晒、防渗漏的“四防”要求。并建立危废管理台账，保存相关记录。迁建前项目危废运输均委托有资质单位(南京经源环境服务有限公司)进行转运，并委托有资质单位(南京经源环境服务有限公司)进行处置(详见附件 19 原有项目危废处置合同)，根据建设单位提供的危险废物转移联单以及江苏省固体废物管理信息系统平台申报截图(详见附件 22-23)，现有项目危险废物已得到合理处置，并已按时在江苏省固体废物管理信息系统平台进行了申报登记。

	展环境污染风险识别、拆除作业区域设置、设备及（构）筑物拆除、突发环境污染事故应急处置、现场清理及清理后场地保护等工作。 企业拟搬迁至江苏省南京市溧水区（用地东至奥优美特，西至一干河河道，南至空地，北至河头路），根据现场调查，项目地现状为空地，未进行过工业生产活动，因此，无原有污染问题。 拆除设备现场管理措施如下： （1）在拆除前,应查明设备的结构和材料特点，应认真检查构造是否符合安全技术规定。作业前要划定危险区域，设置警戒人员和标志，禁止无关人员入内。禁止立体交叉作业，防止相邻部位坍塌伤人。 （2）了解拆除对象，掌握拆除设备的结构以及煤气、水电等管路的分布和关闭情况。拆除整体框架式钢筋混凝土建筑物，要注意钢筋特别是主筋种类、位置与数目，以便正确地确定隔离缝。单位工程负责人应组织专项方案编制人员、安全员等，按照专项施工方案和安全技术操作规程对拆除作业人员进行书面安全技术交底，并履行签字手续。 （3）操作时,应清除脚手架上的垃圾、杂物及影响拆卸作业的障碍物。一定要戴好安全帽，高处作业要系好安全带，时刻注意站立面、位置是否安全可靠。 （4）涉及构筑物拆除时，拆除作业一般应自上而下按顺序进行，先拆除非承重结构，再拆除承重结构，栏杆、楼梯和楼板拆除应与同层整体拆除进度相配合。脚手架拆除必须由上而下逐层拆除，严禁上下同时作业。拆除作业必须严格按照专项施工方案和安全技术操作规程进行，严禁违章指挥、违章作业等。 （5）作业人员应站在脚手架或其他稳固的结构部位上操作,不准在建筑物的屋面、楼板、平台上有聚集人群或集中堆放材料。拆除物禁止向下抛掷，拆卸下的各种材料应及时清理，分别堆放在指定的场所。 （6）一旦遇有风力在六级以上、大雾、雷暴雨、冰雪等影响作业安全的恶劣天气，应该禁止进行露天拆除作业。
--	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境 根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。 根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 299 天，同比增加 8 天，达标率为 81.9%，同比上升 2.2 个百分点。其中，达到一级标准天数为 96 天，同比增加 11 天；未达到二级标准的天数为 66 天（其中，轻度污染 58 天，中度污染 6 天，重度污染 2 天），主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5} 年均值为 29μg/m³，达标，同比上升 3.6%；PM₁₀ 年均值为 52μg/m³，达标，同比上升 2.0%；NO₂ 年均值为 27μg/m³，达标，同比持平；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比上升 20.0%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 170μg/m³，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。项目所在区域判定为非达标区，超标因子为 O₃。 根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，南京市将采取以下措施改善区域环境质量： 按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划和分领域工作要点，形成九大类 60 条具体治气举措。按月下达目标任务，实施逐月攻坚、每月排名。形成层层落实、同频共振、合力治气的良好态势。 1) VOCs 专项治理 完成年度大气污染防治项目 1984 个，完成低（无）VOCs 替代项目 150 个，完成 102 台生物质锅炉淘汰或对标整治。推广活性炭质量快速辨别“四看一测”法，开展活性炭吸附设施专项排查，升级“码上换”管理平台，将全市 5000 余套活性炭吸附设施纳入平台监管。印发《关于进一步加强我市挥发性有机液体储罐排放管理有关措施的通知》，提出“储罐十条”，加强 2466 个涉 VOCs 储罐全过程管理。在完成重点加油站三次油气回收改造的基础上，全面推进重点加油站油气排放在线数据联网监控。
----------	---

	2) 重点行业及工业园区整治 持续推进全市 28 家排放大户落实友好减排、深度减排，南京钢铁和梅山钢铁已全面完成全流程超低排放改造。完成涉气产业园区大气综合整治核查和 506 家重点行业企业深度治理及评估。滚动开展锅炉、工业炉窑排查整治。 3) 移动源污染防治 自 2023 年 7 月 1 日起，实施国六排放标准 6b 阶段，禁止生产、进口、销售不符合国六排放标准 6b 阶段的汽车。淘汰国三柴油货车 1130 辆。强化重型柴油货车在线监控和黑烟车抓拍。累计推动 256 家重点用车企业完成门禁生态环境改造联网，国三及以下柴油货车进出量同比下降 97%，黑烟车进出量动态清零。 4) 扬尘源污染管控 印发《关于进一步明确建设工程扬尘污染防治措施的通知》，提出建设工程扬尘污染防治“十达标”新要求。持续开展降尘、道路积尘走航和裸土覆盖遥感监测，按月通报扬尘污染防治工作情况。印发《南京市建设工程扬尘污染防治“红黑榜”评定细则》，发布 10 期建设工程扬尘污染防治“红黑榜”。开展 5 轮全市扬尘交叉检查。 5) 餐饮油烟防治 深入推广使用“码上洗”平台，开展专家帮扶会诊，加强日常巡查，推动餐饮油烟污染规范防治、提质增效。发送《致餐饮经营业主的一封信》和提醒短信，引导餐饮企业强化油烟污染防治。全年规范整治餐饮企业 4118 家，新（换）装高效油烟净化器 1760 台套，创建餐饮油烟污染防治示范单位 60 家，“码上洗”平台注册餐饮企业累计超 1.6 万家。 6) 秸秆禁烧 扎实推进夏、秋两季秸秆禁烧专项巡查。2023 年未发生国家卫星遥感通报火点和全省“第一把火”，未发生因本地焚烧秸秆造成的污染天气。 7) 应急减排及环境质量保障 落实差别化管理，对符合大气应急减排豁免条件的企业、工地应免尽免。完成重大活动、特定时期生态环境质量保障任务。本项目采用国内成熟先进的废气
--	--

污染治理技术，各类废气处理后均可达标排放，新增的污染物总量在区域内实行现役源 2 倍削减替代或关闭类项目 1.5 倍削减量替代，本项目的建设对区域大气环境质量不会产生明显负面影响。

①常规污染物环境质量现状

本项目常规污染物的环境质量现状引用《2023 年南京市生态环境状况公报》的现状监测数据，监测结果见表 3-1。

表 3-1 2023 年南京市大气环境现状 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测因子	项目	现状浓度	评价标准	占标率	达标情况
SO ₂	年日均质量浓度	6	60	10%	达标
NO ₂	年日均质量浓度	27	40	68%	达标
PM ₁₀	年日均质量浓度	52	70	74%	达标
PM _{2.5}	年日均质量浓度	29	35	83%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	4000	23%	达标
O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	170	160	106%	达标

②特征污染物环境质量现状

本项目的特征污染物为 VOCs。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目所在区域非甲烷总烃环境空气质量数据引用《南京长安汽车有限公司环保搬迁（置换升级）项目环境影响报告书》中的现状监测数据。监测时间为 2021 年 9 月 6 日~2021 年 9 月 12 日，引用有效期至 2024 年 9 月 6 日（有效期为 3 年），监测点 G2 小陶村位于本项目下风向西北方向约 4.6km，因此可引用。监测布点及监测结果见表 3-2。

表 3-2 特征污染物监测点位基本信息

监测点名称	监测点编号	监测因子	浓度范围 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	达标情况
小陶村	G2	非甲烷总烃	0.37~0.49	2.0	达标

由监测结果可见，非甲烷总烃监测浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值要求。

2、地表水环境

	本项目受纳水体是一干河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，一千河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。 3、声环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，因此不对声环境进行现状质量监测。 根据《2023年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位534个。城区昼间区域环境噪声均值为53.5dB，同比下降0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值53.0dB，同比上升0.5dB。全市交通噪声监测点位247个。城区昼间交通噪声均值为67.7dB，同比上升0.3dB；郊区昼间交通噪声均值66.1dB，同比下降0.4dB。全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比上升0.9个百分点；夜间噪声达标率为94.6%，同比上升1.6个百分点。 4、生态环境 本项目位于工业集中区，不存在生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需开展生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展电磁辐射监测与评价。 6、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展地下水环境质量现状调查。本项目厂区拟设置硬地化，厂区均已有围墙围蔽，废水接入污水管网排入西区污水处理厂，无直接接触或污染土壤的途径。本项目对土壤、地下水环境产生的影响很小，因此本次评价不开展土壤、地下水环境现状调查。
--	--

1、大气环境保护目标

本项目位于工业园区内，项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。

2、地表水环境保护目标

本项目位于工业园区内，项目厂界外西南方向 280m 范围内有小型河流一千河。

3、声环境保护目标

本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目位于产业园区内，无生态环境保护目标。

5、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水和温泉等特殊地下水资源。

表 3-3 环境空气保护目标一览表

保护目标名称	坐标		规模	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度	纬度						
/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 3-4 声环境保护目标一览表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置 */m			距厂界最近 距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标 情况说明
		X	Y	Z				
/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 3-5 地表水、地下水环境及生态保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离*	规模	环境功能
地表水环境	一千河	SW	0.28km	中型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准
生态环境*	南京无想山国家森林公园	SE	14km	20.72km ²	自然与人文景观保护
	秦淮河(溧水区)洪水调蓄区	SW	0.28km	3.05km ²	洪水调蓄
地下水环境	/	/	/	/	/
土壤环境	/	/	/	/	/

*：本项目不涉及该生态环境保护目标，仅列出距本项目最近的生态环境保护区域。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水

①施工期

废水经临时隔油隔渣沉淀池处理后回用于施工场地的洒水降尘。

②运营期

本项目生活污水经化粪池预处理后接管溧水经济开发区西区污水处理厂处理，尾水排入一干河。项目排水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，也应符合溧水经济开发区西区污水处理厂设计接管水质要求。2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准。排放标准详见表 3-6。

表 3-6 项目废水排放标准 单位 mg/L（pH 无量纲）

项目	污染物名称	接管标准	排放标准
污水处理 厂接管标 准	pH	6~9	溧水经济开发区西区污水处 理厂接管标准
	COD	≤500	
	SS	≤400	
	NH ₃ -N	≤45	
	TP	≤8	
	TN	≤70	
污水处理 厂尾水排 放标准	pH	6~9	2026 年 3 月 28 日前执行《城 镇污水处理厂污染物排放标 准》（GB18918-2002）一级 A 标准
	COD	≤50	
	SS	≤10	
	NH ₃ -N	≤5（8）*	
	TP	≤0.5	
	TN	≤15	
污水处理 厂尾水排 放标准	pH	6~9	2026 年 3 月 28 日后执行江苏 省《城镇污水处理厂污染物 排放标准》 （DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准
	COD	≤50	
	SS	≤10	
	NH ₃ -N	≤5（8）**	
	TP	≤0.5	
	TN	≤15	

注：*①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。
**②每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

2、废气

①施工期

本项目施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表

1 标准。

表 3-7 施工场地扬尘排放浓度限值

监测项目	浓度限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
TSP ^a	500
PM ₁₀ ^b	80

a 任一监控点(TSP 自动监测)自整时起依次顺延 15 min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时, TSP 实测值扣除 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价。

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

②运营期

建设项目喷漆(调漆、喷漆、晾干)废气主要为非甲烷总烃、颗粒物,喷漆(调漆、喷漆、晾干)废气有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)中表 1 大气污染物排放限值要求,喷漆(调漆、喷漆、晾干)废气无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中限值要求,焊接、打磨、喷砂、下料、机加工产生的有组织废气以及无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1、表 3 中限值要求。具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 项目废气排放标准

执行标准	污染物名称		最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度 (mg/m^3)
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	颗粒物	其他	20	1	边界外	0.5
		染料尘	15	0.51	浓度最高点	肉眼不可见
	非甲烷总烃		60	3	4	
《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022)	颗粒物		10	0.4	/	/
	非甲烷总烃		50	2.0	/	/

本项目厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 限值,具体排放限值见表 3-9。

表 3-9 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物项目	排放限值 mg/m^3	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

	①施工期 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。 ②运营期 本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。 表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准 <table><tr><th>标准</th><th>昼间（dB(A)）</th><th>夜间（dB(A)）</th></tr><tr><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td><td>70</td><td>55</td></tr></table> 表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 <table><tr><th>类 别</th><th>昼 间（dB(A)）</th><th>夜 间（dB(A)）</th></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 4、固体废物 本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）和《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。	标准	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55	类 别	昼 间（dB(A)）	夜 间（dB(A)）	3	65	55
标准	昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）											
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55											
类 别	昼 间（dB(A)）	夜 间（dB(A)）											
3	65	55											
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 项目建成后，一期工程生活污水排放量 630t/a，二期工程生活污水排放量 450t/a，全厂运营期生活污水总排放量为 1080t/a，接管至西区污水处理厂，废水中污染因子接管考核量分别为： 一期工程：COD：0.238t/a ，SS：0.140t/a，NH₃-N ：0.018t/a ， TN：0.025t/a，TP：0.002t/a。 二期工程：COD：0.170t/a ，SS：0.100t/a，NH₃-N ：0.013t/a ， TN：0.018t/a，TP：0.002t/a。 全厂工程：COD：0.408t/a ，SS：0.240t/a，NH₃-N ：0.031t/a ， TN：0.043t/a，												

TP: 0.004t/a。

水污染物总量纳入西区污水处理厂总量范围内，在污水处理厂内平衡，不单独申请。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目运营期废气中全厂工程非甲烷总烃、颗粒物排放量分别为：0.1404t/a、0.2701t/a。（其中一期工程有组织废气中非甲烷总烃、颗粒物排放量分别为0.058t/a、0.1104t/a；无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物排放量为0.0328t/a、0.059t/a；二期工程有组织废气中非甲烷总烃、颗粒物排放量分别为0.029t/a、0.0553t/a；无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物排放量为0.0178t/a、0.0328t/a；）。

3、固体废物排放总量控制指标

本项目所有固体废物妥善处理，不外排，不需要总量。

表 3-12 建设项目一期工程污染物排放总量表 单位 t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量/外排量	
废气	有组织	颗粒物	1.2266	1.1102	0.1164
		非甲烷总烃	0.575	0.517	0.058
	无组织	颗粒物	0.0656	/	0.0656
		非甲烷总烃	0.0356	/	0.0356
废水	废水	630	0	630	630
	COD	0.280	0.042	0.238	0.035
	SS	0.175	0.035	0.140	0.007
	NH ₃ -N	0.018	0	0.018	0.0035
	TP	0.002	0	0.002	0.00035
	TN	0.025	0	0.025	0.0105

表 3-13 建设项目二期工程污染物排放总量表 单位 t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量/外排量	
废气	有组织	颗粒物	0.6133	0.558	0.0553
		非甲烷总烃	0.287	0.258	0.029
	无组织	颗粒物	0.0328	/	0.0328
		非甲烷总烃	0.0178	/	0.0178
废水	废水	450	/	450	450
	COD	0.200	0.03	0.170	0.025
	SS	0.125	0.025	0.100	0.005
	NH ₃ -N	0.013	0	0.013	0.0025
	TP	0.002	0	0.002	0.00025
	TN	0.018	0	0.018	0.0075

表 3-14 建设项目全厂工程污染物排放总量表 单位 t/a												
类别	污 染 物		原有项目		本项目				以新 代老 削减 量	全厂 最终 接管 排放量	全厂 最终 外排 环境 量	增 减 量
			接管 量	批复 量	产生 量	消减 量	接管 量	排放 量				
大 气	有 组 织	颗 粒 物	0.014	0.063 1	1.839 9	1.668 2	0.171 7	0.171 7	0.014	0.171 7	0.171 7	+0.157 7
		非 甲 烷 总 烃	0.016 3	0.018 3	0.862	0.775	0.087	0.087	0.016 3	0.087	0.087	+0.070 7
	无 组 织	颗 粒 物	/	/	0.098 4	0	0.098 4	0.098 4	/	0.098 4	0.098 4	+0.098 4
		非 甲 烷 总 烃	/	/	0.053 4	0	0.053 4	0.053 4	/	0.053 4	0.053 4	+0.053 4
废 水	废 水		400	400	1080	0	1080	1080	400	1080	1080	+1080
	COD		0.014	0.16	0.480	0.072	0.408	0.06	0.014	0.408	0.06	+0.394
	SS		0.061	0.1	0.300	0.06	0.240	0.012	0.061	0.240	0.012	+0.179
	NH ₃ -N		0.000 2	0.01	0.031	0	0.031	0.006	0.000 2	0.031	0.006	+0.030 8
	TP		0.000 1	0.001 2	0.004	0	0.004	0.000 6	0.000 1	0.004	0.000 6	+0.003 9
	TN		0.000 9	0.014	0.043	0	0.043	0.018	0.000 9	0.043	0.018	+0.042 1

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	一、大气环境保护措施 1、扬尘 为将项目产生的扬尘的污染影响降低到最低限度，参照《防治城市扬尘污染技术规范》，施工期项目应采取如下扬尘防治措施： （1）做好 6 个 100%防尘措施。 ①施工现场 100%围蔽：施工现场必须沿四周连续设置封闭围墙（围挡），宜选用彩钢板、砌体等硬质材料搭设，并应保证施工作业人员和周边人员的安全； ②工地路面 100%硬化：工地内采用可重复使用的预制混凝土构件或钢板铺设，进行全面硬底化处理； ③工地砂土、物料 100%覆盖：工程砂土、渣土等物料分类堆放，严密覆盖； ④施工作业 100%洒水：根据施工现场扬尘情况，定期进行洒水抑尘； ⑤出工地车辆 100%冲净车轮车身：进出工地的运输车辆的轮胎和车身外表应当完全除泥，确保车辆驶出工地时无尘土飞扬； ⑥长期裸土 100%覆盖或绿化：施工现场内裸露 3 个月以上的土地，应采取绿化措施，裸露 3 个月以下的土地，应采取覆盖、压实、洒水等降尘措施。 （2）施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。 根据有关资料调查，当有围栏时，在同等条件下施工造成的影响距离粉尘可减少 40%，汽车尾气可减少 30%，遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网。 （3）装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水扬尘；进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。
---	---

(4) 施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网（不低于 2000 目/100cm²）或防尘布。

(5) 混凝土的防尘措施。施工期间需使用混凝土时，可使用预拌商品混凝土或者进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置，不得现场露天搅拌混凝土、消化石灰及拌石灰土等。应尽量采用石材、木制等成品或半成品，实施装配式施工，减少因石材、木制品切割所造成的扬尘污染。

(6) 工地周围环境的保洁。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。

2、施工机械、运输车辆产生的尾气

1、运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。故施工现场运输车辆和部分施工机械一方面应控制车速，使之小于 40km/h，以减少行驶过程中产生的道路扬尘；另一方面缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间。

2、燃油机车和施工机械尽可能使用无铅汽油。

3、建议对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。

4、在较大风速时，应停止有明显扬尘产生工序的作业。

5、湿作业（如胶水和涂料喷刷）时，织物面板、顶棚饰面和可移动隔墙等可能成为挥发性有机物的“吸收器”，因此应按序施工，将湿作业安排在安装“吸收器”之前，若在室内作业，应对建筑物进行强制性通风。

3、装修过程产生的有机废气

1、在装修期间，应尽量选择环保型油漆并加强室内的通风换气。待装修结束完成以后，也应每天进行通风换气。

2、装修时采用的油漆可能涉及影响环境质量的有毒有害物质挥发时间较长，因此正式运行后一段时间内应注意室内空气的流畅。

综上所述，施工期项目经采用以上有针对性的处理措施之后，通过加强施工管理，各种污染物的排放量不大，可大幅度降低施工造成的大气污染。

二、水环境保护措施

	项目施工期间的废水主要包括施工人员的生活污水和施工废水。施工期间防治水环境污染的主要措施为： 1、施工期施工人员租赁周边居民楼进行食宿，不在项目内食宿，无需设置施工营地，施工期间依托周边居民楼洗手间，施工办公生活污水经三级化粪池预处理后接管至西区污水处理厂，项目排水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准以及溧水经济开发区西区污水处理厂接管标准，西区污水处理厂尾水 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准，排入一干河，不会对纳污水体造成明显不良影响。 2、机械车辆冲洗废水：施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其他施工废水需经处理后回用于场地的浇洒、抑尘，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。 3、降雨时产生的地表径流：水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。 4、安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。 通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的 三、声环境保护措施 为防止该项目在建设期间施工噪声对周围环境的影响，建设单位应采取如下的污染防治措施： 1、从声源上控制：施工单位应改进高噪声设备，尽量选用低噪声的施工机械，如采用噪声比较小的振动打桩法和钻孔灌注桩法等。另外，可以采用柔爆法，以焊接代替铆接，用螺栓代替铆钉等。 2、合理安排施工时间：施工单位应严格遵守《中华人民共和国环境噪声污
--	--

	染防治法》规定，合理安排时间，施工时间严格控制在 7:00-12:00、14:00-20:00 两个时段，防止施工噪声对环境造成影响。施工期边界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523—2011）。严禁在 12: 00~14: 00、22: 00~6: 00 期间施工，如必须在此期间施工，需征得当地环境主管部门同意。 3、项目施工时，应该合理布局各种机械的位置，尽量分散摆放。噪声量大的机械摆放尽量远离项目边界，施工企业应在项目边界设置临时的隔声围护结构或吸声的隔声屏障、隔声罩等； 4、建设与施工单位还应与施工场地周围单位、居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。合理安排工期（避免夜间和中午休息时间进行大噪声施工），采取临时隔音围护结构等噪声污染防治措施，尽量减轻施工噪声可能产生的不良影响。 5、使用电钻等高噪声设备进行装修施工时，必须关闭装修建筑的门窗进封闭施工，降低施工噪声对环境敏感点造成的影响。同时合理布局高噪声设备，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。 6、项目须在其边界设立围蔽设施以降低施工噪声对外环境造成的影响，围蔽高度不应小于 2m。 项目施工阶段应尽量避免夜间施工，控制强噪声作业时间，对噪声大的施工机械安设减振消声装置，最大限度地减轻噪声污染，做到文明施工。 四、固体废物环境保护措施 根据《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第 139 号，2005 年 3 月 23 日）要求，建设单位和施工单位要重视和加强建筑垃圾的管理，采取积极措施防止其对环境的污染。 1、施工单位要向当地市容卫生管理部门提出建筑垃圾处置的请示报告，经批准后将建筑垃圾清运到指定地点合理消纳，防止水土流失和破坏当地景观。 2、对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存、回收利用等综合处理。 3、对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争
--	--

	取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作。 4、施工人员生活垃圾必须进行集中处理，要求加强施工人员的管理，做到垃圾定点堆放，交由环卫部门统一清运填埋，对周围环境影响不大。 5、废油漆桶：装修过程会产生一定量的废油漆桶，施工期产生的废油漆桶集中收集后，交由有资质单位处理，对周围环境影响不大。 6、废弃土石方：项目施工时需要进行挖方，挖方部分用于回填，剩余的废弃土石方运至指定地点处理。
--	---

运营期环境影响和保护措施	一、大气环境影响及防治措施 1、废气 (1) 产生情况 建设项目废气主要为下料和机加工产生的油雾废气、焊接烟尘、打磨粉尘、喷砂粉尘、调漆废气、喷漆废气、晾干废气、危废仓库废气。 (2) 油雾废气 本项目采用切削液辅助进行下料和机加工，工作时间约为 1000h/a，会产生油雾。参考《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”中“07 机械加工”：湿式机加工件产生的挥发性有机物为 5.64kg/t 原料。 一期工程：本项目一期工程切削液使用量为 1.0t/a，则一期工程机加工产生的非甲烷总烃为 0.0056t/a，产生速率为 0.0056kg/h，工作时间 1000h/a。 二期工程：本项目二期工程切削液使用量为 0.5t/a，则一期工程机加工产生的非甲烷总烃为 0.0028t/a，产生速率为 0.0028kg/h，工作时间 1000h/a。 切削液挥发废气产生量较少，初始产生速率较小，直接在生产车间无组织排放。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中要求“对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”，本项目一期工程和二期工程切削液挥发废气产生速率均远小于 2kg/h，无需废气处理措施即可达标排放。 (3) 焊接烟尘 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“09 焊接”表内“实芯焊丝—二氧化碳保护焊、氩弧焊”颗粒物产污系数为 9.19kg/t-原料。 一期工程：项目一期工程使用焊丝 0.3t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0028t/a。焊接时长约 400h/a。 二期工程：项目二期工程使用焊丝 0.15t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0014t/a。焊接时长约 400h/a。
--------------	---

	建设单位拟用集气罩收集焊接烟尘，收集后的焊接烟尘通入滤筒除尘器（一期工程和二期工程共用 1 套，二期工程 3#厂房不单独设置焊接区域，依托一期工程焊接区）处理，最后经 15m 高的 DA001 排气筒排放，未收集到的废气于车间内无组织排放（收集效率按 90%计，净化效率按 95%计）。则一期工程有组织排放量为 0.0001t/a，无组织排放量为 0.0003t/a；二期工程有组织排放量为 0.0001t/a，无组织排放量为 0.0001t/a。 （4）打磨粉尘 本项目在打磨工序使用打磨机于固定区域打磨钢管上的焊缝，打磨过程会产生打磨粉尘。根据建设单位提供资料，打磨时长约为 500h/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中“机械行业系数手册”的“06 预处理”表内打磨颗粒物的产污系数 2.19kg/t-原料， 根据建设单位提供的资料，打磨的钢管约占原料的 10%，则一期工程打磨的钢管为 1t/a，二期工程打磨的钢管为 0.5t/a。 一期工程：项目一期工程打磨工件产生的粉尘约为 0.0022t/a。砂轮片用量为 0.01t/a，砂轮片有效使用率为 50%，则砂轮片打磨产生的粉尘量为 0.005t/a；故一期工程钢管打磨粉尘产生量为 0.0072t/a，打磨时长 500h/a。 二期工程：项目二期工程打磨工件产生的粉尘约为 0.0011t/a。砂轮片用量为 0.005t/a，砂轮片有效使用率为 50%，则砂轮片打磨产生的粉尘量为 0.0025t/a；故一期工程钢管打磨粉尘产生量为 0.0036t/a，打磨时长 500h/a。 建设单位拟用集气罩收集打磨粉尘，收集后的打磨粉尘均通入滤筒除尘器（一期工程和二期工程共用 1 套，二期工程 3#厂房不单独设置打磨区域，依托一期工程打磨区）处理，最后经 15m 高的 DA001 排气筒排放，未收集到的废气于车间内无组织排放（收集效率按 90%计，净化效率按 95%计）。则一期工程有组织产生量为 0.0065t/a，有组织排放量为 0.0003t/a，无组织排放量为 0.0007t/a；二期工程有组织产生量为 0.0032t/a，有组织排放量为 0.0002t/a，无组织排放量为 0.0004t/a。 （5）喷砂粉尘
--	---

	本项目喷砂过程会产生喷砂粉尘，喷砂工序年工作时长为 2000h。参考《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”中“06 预处理”：喷砂工艺颗粒物的产污系数为 2.19 千克/吨-原料。 本项目钢管进行喷砂处理，根据建设单位提供的资料，喷砂的钢管约占原料的 10%，则一期工程喷砂的钢管为 1t/a，二期工程喷砂的钢管为 0.5t/a， 一期工程：项目一期工程工件喷砂产生的粉尘约为 0.0022t/a。钢砂用量为 0.5t/a，钢砂有效使用率为 50%，则钢砂产生的喷砂粉尘量为 0.25t/a；故一期工程喷砂粉尘产生量为 0.2522t/a，喷砂时长 2000h/a。 二期工程：项目二期工程工件喷砂产生的粉尘约为 0.0011t/a。钢砂用量为 0.25t/a，钢砂有效使用率为 50%，则钢砂产生的喷砂粉尘量为 0.125t/a；故二期工程喷砂粉尘产生量为 0.1261t/a，喷砂时长 2000h/a。 喷砂机工况为全密闭，产生的粉尘通过设备自带的排气口排出，建设单位拟用管道连接排气口收集喷砂粉尘，其中一期工程收集后的喷砂粉尘通入滤筒除尘器处理，最后经 15m 高的 DA001 排气筒排放，未收集到的废气于车间内无组织排放（收集效率按 95%计，净化效率按 95%计）；二期工程收集后的喷砂粉尘通过管道经过设备自带的滤筒除尘器处理，最后经 15m 高的 DA003 排气筒排放，未收集到的废气于车间内无组织排放（收集效率按 95%计，净化效率按 95%计）。则一期工程有组织产生量为 0.2396t/a，有组织排放量为 0.0120t/a，无组织排放量为 0.0126t/a；二期工程有组织产生量为 0.1198t/a，有组织排放量为 0.0060t/a，无组织排放量为 0.0063t/a。 （6）调漆废气、喷漆废气、晾干废气 根据前文水性漆物料平衡可知，一期工程调漆、喷漆工作时间为 808h/a，二期工程调漆、喷漆工作时间为 404h/a，晾干工作时间均为 1000h/a。本项目调漆、喷漆、晾干均在密闭的喷漆房、晾干房内进行，喷漆房、晾干房采取上送风、下吸风的方式整体换气。调漆废气、喷漆废气、晾干废气通过整体换气收集后经多层干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理（由于调漆、喷漆和晾干工作温度均低于 40℃，故废气产生温度低于 40℃，可直接进入活性炭吸附装置），处理后的
--	--

废气经 15mDA002 排气筒排放，收集效率以 95%计，漆雾去除效率 90%，有机废气去除效率 90%。

根据前文水性漆物料平衡可知，本项目调漆、喷漆、晾干过程中，一期工程颗粒物有组织排放量为 0.098t/a，无组织排放量为 0.052t/a；二期工程颗粒物有组织排放量为 0.049t/a，无组织排放量为 0.026t/a；一期工程非甲烷总烃有组织排放量为 0.058t/a，无组织排放量为 0.030t/a；二期工程非甲烷总烃有组织排放量为 0.029t/a，无组织排放量为 0.015t/a。

（7）危废仓库废气

危废贮存会产生危废仓库废气，一并按入本项目喷漆房设置的二级活性炭吸附装置处理后经 15mDA002 排气筒排放。但由于其产生量较少，在此不做定量分析。

（8）收集措施及风量核算

①DA001 排气筒风量

焊接烟尘：

本项目焊接区域一期拟设氩弧焊机 4 台和管路自动焊接设备 1 台，集气罩拟设 1 个，二期拟设氩弧焊机 2 台和管路自动焊接设备 2 台，集气罩拟设 1 个，全厂于焊接区域共设集气罩 2 个，参照《大气污染控制工程》中的控制风速法计算，所设置集气罩吸风口处风量计算如下：

$$Q=3600 \cdot K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

其中，Q：为风量，m³/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；一期和二期均取 1.5m。

H：罩口至污染源的距离，m；一期和二期取 0.5m。

V_x：污染源控制速度，m/s；根据《大气污染控制工程》可得，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在 0.25~0.5m/s，由于焊接烟尘产生量较小，本项目取 0.25m/s。

故风量 $Q=3600 \times 1.4 \times 1.5 \times 0.5 \times 0.25=945\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑废气管道收集的风损，本

	环评取 1000m³/h。则本项目一期工程焊接烟尘收集风量取 1000m³/h，二期工程依托一期工程焊接区域，增设集气罩 1 个，收集风量增加 1000m³/h，全厂工程焊接烟尘收集总风量为 2000m³/h。 打磨粉尘： 本项目打磨区域一期拟设打磨机 10 台，集气罩拟设 1 个，二期拟设打磨机 10 台，集气罩拟设 1 个，全厂于打磨区域共设集气罩 2 个，参照《大气污染控制工程》中的控制风速法计算，所设置集气罩吸风口处风量计算如下： $Q=3600*K*P*H*V_x$ 其中，Q：为风量，m³/h； K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4； P：罩口周长，m；一期和二期均取 1.5m。 H：罩口至污染源的距离，m；一期和二期取 0.2m。 V_x：污染源控制速度，m/s；根据《大气污染控制工程》可得，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在 0.25~0.5m/s，本项目取 0.3m/s。 故风量 $Q=3600 \times 1.4 \times 1.5 \times 0.2 \times 0.3=453.6\text{m}^3/\text{h}$，考虑废气管道收集的风损，本环评取 500m³/h。则本项目一期工程打磨粉尘收集风量取 500m³/h，二期工程依托一期工程打磨区域，增设集气罩 1 个，收集风量增加 500m³/h，全厂工程打磨粉尘收集总风量为 1000m³/h。 喷砂粉尘：喷砂机密闭且自带排风口，根据建设单位提供的资料，风量约为 2000m³/h； 焊接烟尘和打磨粉尘经集气罩收集、喷砂粉尘经管道连接排气口收集，收集的粉尘通入滤筒除尘器处理，最后经 15mDA001 排气筒排放，则所需废气收集风量为 3500m³/h。 ②DA002 排气筒风量 喷漆房、晾干房气流速度根据《涂装作业安全规程 喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）中 8.2 节控制风速进行取值，GB14444-2006 中气流控制速度
--	---

详见表 4-1;

表 4-1 GB1444-2006 中喷漆室的控制风速

操作条件 (工件完全在室内)	干扰气流 m/s	类型	控制风速 m/s	
			设计值	范围
静电喷漆或自动无空气 喷漆 (室内无人)	忽略不计	大型喷漆室	0.25	0.25~0.38
		中小型喷漆室	0.50	0.38~0.67
手动喷漆	≤0.25	大型喷漆室	0.50	0.38~0.67
		中小型喷漆室	0.75	0.67~0.89
手动喷漆	≤0.50	大型喷漆室	0.75	0.67~0.89
		中小型喷漆室	1.00	0.77~1.30

注: 大型喷漆室一般为完全封闭的围护结构体, 作业人员在室体内操作, 同时设置机械送排风系统; 中小型喷漆室一般为半封闭的围护结构体, 作业人员面对敞开口在实体外操作, 仅设排风系统

本项目喷漆室、晾干房为封闭的围护结构体, 并设有机械送排风系统, 属于大型喷漆室, 风量核算情况见下表。

表 4-2 喷漆房风量核算情况一览表

喷漆房	尺寸 (m)	抽风截面 (m)	气流速率 (m/s)	风量 (m³/h)
喷漆房	7*5.45*4.3	3*1.5	0.75	12150
晾干房	5.7*5.45*4.3	3*1.0	0.75	8100
合计				20250

考虑到漏风损耗等, 本项目喷漆房、晾干房总风量取 21000m³/h。

③DA003 排气筒风量

喷砂粉尘: 喷砂机密闭且自带排风口, 根据建设单位提供的资料, 二期工程设喷砂机 1 台, 总风量为 2000m³/h。

本项目运营期废气治理措施见图 4-1。

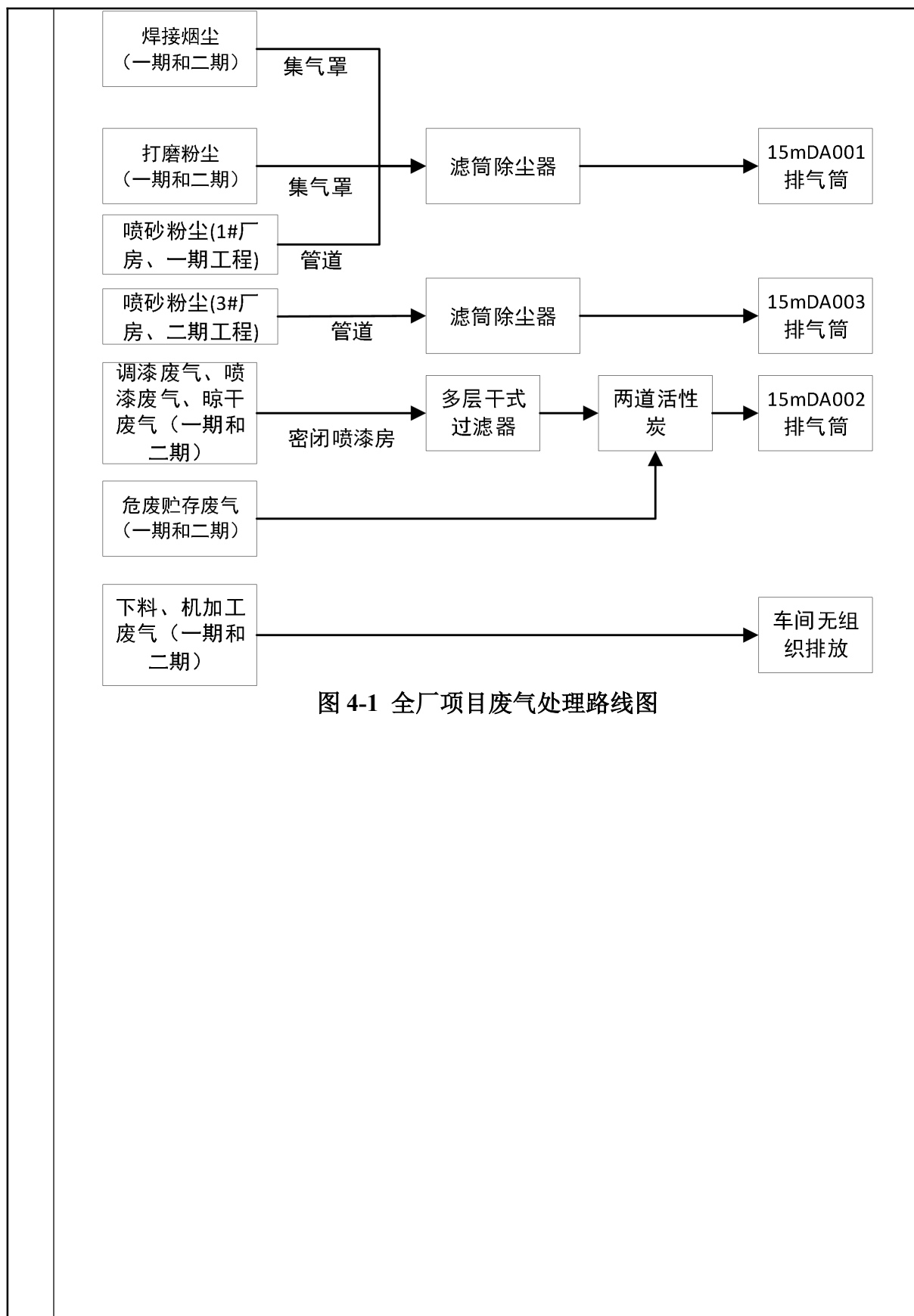


图 4-1 全厂项目废气处理路线图

表 4-3 本项目一期工程有组织废气污染物排放源强参数表														
污 染 源 名 称	风 量 （ m ³ / h）	污 染 物 名 称	产生状况			治 理 措 施	排放状况			排放源参数			排 气 筒 编 号	排 放 时 间 （h /a）
			浓 度 （mg/ m ³ ）	速 率 （kg/ h）	产 生 量 （t/ a）		浓 度 （m g/m ³ ）	速 率 （kg /h）	排 放 量 （t/ a）	高 度 （ m）	内 径 （m）	排 放 温 度 （℃）		
焊 接	100 0	颗 粒 物	6.3	0.00 63	0.00 25	滤筒 除尘 器 （95 %）	0.3	0.0 003	0.00 01	1 5	0.4	25	D A0 01	400
打 磨	500		26	0.01 30	0.00 65		1.2	0.0 006	0.00 03					500
喷 砂	200 0		59.9	0.11 98	0.23 96		3	0.0 06	0.01 20					200 0
喷 漆 房 、 晾 干 房 危 废 库	210 00	颗 粒 物	56.5 71	0.97 8	0.97 8	干式 过滤 （90 %）+ 二级 活性 炭 （90 %）	1.9 52	0.0 41	0.09 8	1 5	0.6	25	D A0 02	100 0
		NM HC	27.3 81	0.57 5	0.57 5		2.7 62	0.0 58	0.05 8					200 0
		NM HC	少量，定性分析				少量，定性分析							

表 4-4 本项目二期工程有组织废气污染物排放源强参数表														
污 染 源 名 称	风 量 （ m ³ / h）	污 染 物 名 称	产生状况			治 理 措 施	排放状况			排放源参数			排 气 筒 编 号	排 放 时 间 （h /a）
			浓 度 （mg/ m ³ ）	速 率 （kg/ h）	产 生 量 （t/ a）		浓 度 （m g/m ³ ）	速 率 （kg /h）	排 放 量 （t/ a）	高 度 （ m）	内 径 （m）	排 放 温 度 （℃）		
焊 接	10 00	颗 粒 物	3.25 00	0.00 33	0.00 13	滤筒 除尘 器 （95 %）	0.2 500	0.0 003	0.00 01	1 5	0.4	25	D A0 01	400
打 磨	50 0		12.8	0.00 64	0.00 32		0.8	0.0 004	0.00 02					500
喷 砂	20 00	颗 粒 物	29.9 5	0.05 99	0.11 98	滤筒 除尘 器 （95 %）	1.5	0.0 03	0.00 6	1 5	0.4	25	D A0 03	200 0
喷 漆 房 、 晾 干	21 00 0	颗 粒 物	23.2 86	0.48 9	0.48 9	干式 过滤 （90 %）+ 二级	2.3 33	0.0 49	0.04 9	1 5	0.6	25	D A0 02	100 0
		NM HC	13.6 67	0.28 7	0.28 7		1.3 81	0.0 29	0.02 9					

房 危 废 库					活性 炭 (90 %)								
	NM HC	少量，定性分析				少量，定性分析							200 0

编号	污染源位置	污染工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
1	1#厂房	下料和机加工	NMHC	0.0056	0.0056	125	80	8
2		焊接	颗粒物	0.0003	0.0008			
3		打磨	颗粒物	0.0007	0.0014			
4		喷砂	颗粒物	0.0126	0.0063			
5		喷漆房、晾干房	颗粒物	0.052	0.052			
6			NMHC	0.030	0.030			
7		危废库	NMHC	少量，定性分析				

编号	污染源位置	污染工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
1	3#厂房	下料和机加工	NMHC	0.0028	0.0028	100	70	8
2		喷砂	颗粒物	0.0063	0.0032			
3	1#厂房	焊接	颗粒物	0.0001	0.0003	125	80	8
4		打磨	颗粒物	0.0004	0.0008			
5		喷漆房、晾干房	颗粒物	0.026	0.026			
6			NMHC	0.015	0.015			
7		危废库	NMHC	少量，定性分析				

污染源名称	风量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况			排放源参数			排气筒编号	排放时间 (h/a)
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	内径 (m)	排放温度 (℃)		
焊接	2000	颗粒物	4.75	0.0095	0.0038	滤筒除尘器 (95%)	0.25	0.0005	0.0002	15	0.4	25	DA001	400
打磨	1000		19.4	0.0194	0.0097		1	0.001	0.0005					500
喷砂	2000		59.9	0.1198	0.2396		4.5	0.009	0.018					2000
喷砂	2000	颗粒物	29.95	0.0599	0.1198	滤筒除尘器 (95%)	1.5	0.003	0.006	15	0.4	25	DA003	2000

喷漆房、晾干房危废库	21000	颗粒物	69.857	1.467	1.467	干式过滤（90%）+ 二级活性炭（90%）	7	0.147	0.147	15	0.6	25	DA002	1000
		NMHC	41.048	0.862	0.862		4.143	0.087	0.087					2000
		NMHC	少量，定性分析				少量，定性分析							2000

表 4-8 本项目全厂大气污染物有组织排放量核算表						
序号	排放口编号		污染物	核算排放浓度/（mg/m³）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口						
1	/		/	/	/	/
主要排放口合计			/			/
一般排放口						
1	DA001 排气筒		颗粒物	2.1	0.0105	0.0187
2	DA002 排气筒		颗粒物	7	0.147	0.147
			非甲烷总烃	4.143	0.087	0.087
3	DA003 排气筒		颗粒物	1.5	0.003	0.006
一般排放口合计			颗粒物			0.1717
			非甲烷总烃			0.087
有组织排放总计						
有组织排放总计			颗粒物			0.1717
			非甲烷总烃			0.087

表 4-9 本项目全厂大气污染物无组织排放量核算表							
序号	排放编号	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	1#厂房	下料和机加工	NMHC	车间通风及厂区绿化	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）	4	0.0056
2		焊接	颗粒物			0.5	0.0004
		打磨	颗粒物			0.5	0.0011
		喷砂	颗粒物			0.5	0.0126
		喷漆房、晾干房	颗粒物			0.5	0.078
			NMHC			4	0.045
6	危废库	NMHC	4			少量、定性分析	
7	3#厂房	下料和机加工	NMHC			4	0.0028
8		喷砂	颗粒物	0.5	0.0063		
无组织排放总计							

无组织排放总计		颗粒物		0.0984	
		非甲烷总烃		0.0534	

2、非正常工况

非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。本项目生产中产生的所有工艺废气经收集处理后达标排放。若废气处理装置未正常运行，处理效率降低，造成废气的非正常排放事故。根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑滤筒除尘器和多层干式过滤器+二级活性炭的处理效率下降为 50%、非正常排放时间为 1h 的状况。

表 4-10 非正常工况有废气最大排放源强

时段	污染源	污染物名称	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg)	持续时间
一期	DA001	颗粒物	25.125	0.036	0.036	1h（年发生频次 2 次/a 一般持续时间 30min/次）
二期		颗粒物	8.025	0.005	0.005	
一期	DA002	颗粒物	28.2855	0.489	0.489	
		非甲烷总烃	13.6905	0.288	0.288	
二期		颗粒物	11.643	0.2445	0.2445	
		非甲烷总烃	6.8335	0.1435	0.1435	
二期	DA003	颗粒物	14.975	0.030	0.030	

3、废气污染防治措施可行性分析

①有组织废气

焊接烟尘和打磨粉尘经集气罩收集、喷砂粉尘（1#厂房）经管道连接排气口收集，收集的粉尘通入滤筒除尘器处理，最后经 15mDA001 排气筒排放；调漆废气、喷漆废气、晾干废气经密闭整体换气后通入多层干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，处理后的废气经 15mDA002 排气筒排放；喷砂粉尘（2#厂房）经管道连接排气口收集，收集的粉尘通入滤筒除尘器处理，最后经 15mDA003 排气筒排放；危废仓库废气依托喷漆房的二级活性炭处理后经 15mDA002 排气筒排放。

表 4-11 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中可行性技术或排污许可技术规范中可行性技术
焊接、打磨、喷砂	颗粒物	滤筒除尘器	是

调漆、喷漆、晾干	颗粒物、非甲烷总烃	多层干式过滤器+二级活性炭				
危废仓库	非甲烷总烃	二级活性炭				

滤筒除尘器原理：是一种高效干式除尘设备，它广泛适用于铸造、冶金、机械、化工、水泥、建材、粮食、医药等工业部门除尘，可以回收有用粉尘及空气净化。滤筒除尘器一般为负压运行，含尘气体由进风口进入箱体，在折叠滤筒内负压作用下，含尘气体从筒外透过滤料进入滤筒内，进入清洁室从出风口排出，当粉尘小颗粒弥散在滤料表面上越积越多，阻力越来越大，达到设定值时（也可时间设定），脉冲阀打开压缩空气直接喷入滤筒中心，对滤筒进行顺序脉冲清灰，使滤筒外壁尘块层被崩溃跌落，有效使粉尘进入灰斗，完成了清灰再生功能，使其恢复低阻运行。滤筒除尘的除尘效率可达 95%以上。

表 4-12 滤筒除尘器设备参数

设备	设备尺寸 (mm)	过滤面积 (m ²)	过滤风速 (m/min)	风量 (m ³ /h)	处理效率 (%)	功率 (kw)
滤筒除尘器	800*600*1500	30	1-1.5	3500、2000	≥95	5

多层干式过滤器工作原理：干式过滤采用的漆雾过滤纸又称迷宫型干式过滤纸、风琴式喷柜过滤器、漆雾过滤棉（阻漆棉板）。是使用于干式喷漆房内的一种新型环保产品，它采用过滤纸；它使喷漆不再有水，不再污染。漆雾过滤纸可以在任何喷漆工作的场所，在喷房工作环境要求较高或者湿度较大时使用仍然佳。迷宫型干式油漆过滤纸让漆雾在气流的作用下，过滤漆雾排出，使喷漆工作场所环境得到改善。可有效吸收超范围的过喷涂，强制过喷气流多次改变方向流动，这样那些比空气重的颗粒便会粘附在纸壁面上，不会随气流而带走。过喷物于过滤纸的褶里从底部填充，直至过喷物完全堵塞，过滤纸便需更换。每平方至少可承重 15kg,承载能力是其他类型过滤纸的 3 到 5 倍，而且是深度承载而非表面承载，油漆过滤纸饱和后，拆下换上新漆雾过滤纸，马上可以适用，简单速捷、环保。多层干式过滤装置对漆雾的去除效率可达 90%。

表 4-13 干式过滤器设备参数

材料尺寸(mm)	风量 (m ³ /h)	滤材材质	容尘量 (kg/m ²)	过滤面积 (m ²)	净化效率
2200*1600*2000	21000	漆雾过滤纸	15	50	≥90%

活性炭吸附原理：吸附剂是有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部空隙结构发达、比表面积大(1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m²)，吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附有机废气，二级活性炭吸附的去除效率可达 90%。

表 4-14 二级活性炭净化器设备参数

活性炭种类	进气温度	填充量		更换周期
蜂窝状活性炭	<40℃	两道，每道 800kg，共 1600kg	一期工程：1000kg	3 个月
			二期工程：600kg	3 个月

注：二级活性炭净化器设备设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026—2013）》中的相关要求。

②无组织废气

未收集的非甲烷总烃、颗粒物无组织排放。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：1) 加强生产管理，规范操作；2) 加强通风，使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。项目采取以上措施后，能够保证无组织排放的废气满足相应无组织排放监控浓度限值要求。

综上，本项目产品为工业润滑冷却系统，包含润滑泵、冷却系统以及液压附件，上述产品均在铁路、船舶、航空航天以及运输设备等领域有广泛应用，因此参考《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）中的附录 C 污染防治推荐可行性技术参数表，本项目所采取的大气污染防治措施均为表中推荐可行性技术，因此本项目所采用的废气治理措施是可行的。

4、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范铁

路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）并结合当地环保主管部门要求，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。按照相关环保规定要求，需根据废气污染物有组织、无组织排放情况设置采样点。

表4-15 废气污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	有组织	15mDA001 排气筒	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		15mDA002 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
		15mDA003 排气筒	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	半年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		厂房外	非甲烷总烃		

5、大气环境影响分析结论

本项目为南京润克机械有限公司的新建项目，含一期和二期工程，位于南京市溧水区（用地东至奥优美特，西至一干河河道，南至空地，北至河头路），项目所在区域大气环境、地表水环境、声环境等均满足相关环境质量标准要求。

1#厂房焊接、打磨、喷砂废气经滤筒除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放；喷漆房调漆、喷漆废气、晾干房晾干废气经干式过滤器+二级活性炭处理后通过 15m 高 DA002 排放；危废库少量有机废气通过收集并入二级活性炭吸附装置中处理，由 15m 高排气筒排放 DA002；3#厂房喷砂废气经喷砂机自带滤筒除尘器处理后通过 15m 高 DA003 排气筒。下料和机加工产生的油雾废气于车间内无组织排放。喷漆（调漆、喷漆、晾干）废气有组织排放可满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 大气污染物排放限值要求，喷漆（调漆、喷漆、晾干）废气无组织排放可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求，焊接、打磨、喷砂、下料、机加工产生的有组织废气以及无组织废气可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中限值要求。

二、水环境影响及防治措施

1、废水产生及排放情况

本项目用水主要为生活用水、切削液调配用水、水性漆调配用水和喷漆清洗用水，产生的废水主要为生活污水，喷漆清洗废水回用于调漆，切削液调配废水进入废切削液做危废处理。

根据前文项目给排水分析，本项目主要水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-16 一期工程项目主要水污染物排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物接管量		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	630	pH	6-9（无量纲）		化粪池	6-9（无量纲）		接管西区污水处理厂处理
		COD	444	0.280		378	0.238	
		SS	278	0.175		222	0.140	
		NH ₃ -N	29	0.018		29	0.018	
		TP	3	0.002		3	0.002	
		TN	40	0.025		40	0.025	

表 4-17 二期工程项目主要水污染物排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物接管量		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	450	pH	6-9（无量纲）		化粪池	6-9（无量纲）		接管西区污水处理厂处理
		COD	444	0.200		378	0.170	
		SS	278	0.125		222	0.100	
		NH ₃ -N	29	0.013		29	0.013	
		TP	3	0.002		3	0.002	
		TN	40	0.018		40	0.018	

表 4-18-1 一期废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	废水量	/	2.8	700
		pH	6-9（无量纲）		
		COD	378	0.000952	0.238
		SS	222	0.00056	0.140
		NH ₃ -N	29	0.000072	0.018
		TP	3	0.000008	0.002
		TN	40	0.0001	0.025
全厂排放口合计		废水量			700
		pH			6-9（无量纲）
		COD			0.238
		SS			0.140
		NH ₃ -N			0.018

		TP		0.002	
		TN		0.025	
表 4-18-2 二期废水污染物排放信息表					
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	废水量	/	2.0	500
		pH	6-9（无量纲）		
		COD	378	0.00068	0.170
		SS	222	0.0004	0.100
		NH ₃ -N	29	0.000052	0.013
		TP	3	0.000008	0.002
		TN	40	0.000072	0.018
全厂排放口合计		废水量			500
		pH			6-9（无量纲）
		COD			0.170
		SS			0.100
		NH ₃ -N			0.013
		TP			0.002
		TN			0.018

2、废水环境保护措施可行性分析

(1) 企业基本情况

本项目一期工程和二期工程产生的生活污水均经厂区内化粪池预处理后接入西区污水处理厂集中处理，西区污水处理厂尾水 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准后，排入一干河。

(2) 污水收集治理措施

生活污水的主要污染物是 COD、SS、氨氮、TP、TN。

化粪池原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依次顺流至第二池，其各池的主要原理：

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液

的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

本项目全厂生活污水产生量为 4.8m³/d，化粪池容积为 5m³，化粪池有足够的容量处理本项目的生活污水。

(3) 企业污染物排放情况

表 4-19-1 全厂项目主要水污染物排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物接管量		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	1080	pH	6-9（无量纲）		化粪池	6-9（无量纲）		接管西区污水处理厂处理
		COD	444	0.480		378	0.408	
		SS	278	0.300		222	0.240	
		NH ₃ -N	28	0.030		28	0.030	
		TP	4	0.004		4	0.004	
		TN	39	0.042		39	0.042	

表 4-19-2 全厂废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	废水量	/	4.32	1080
		pH	6-9（无量纲）		
		COD	378	0.001632	0.408
		SS	222	0.00096	0.240
		NH ₃ -N	28	0.00012	0.030
		TP	4	0.000016	0.004
		TN	39	0.000168	0.042
全厂排放口合计		废水量			1200
		pH			6-9（无量纲）
		COD			0.408
		SS			0.240
		NH ₃ -N			0.030
		TP			0.004
		TN			0.042

(4) 城镇污水处理厂评估内容

① 西区污水处理厂基本情况

西区污水处理厂位于一干河边（规划的一号路和十八号路交叉口东南侧），西区污水处理厂收水范围为溧水开发区宁高高速以南片，东北至宁高高速，西至六十三号路，南至五十八号路。规划远期规模为 2 万 t/d，近期规模为 1 万 t/d，近期分两期建设，其中一期为 5000t/d，进水水质要求达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准以及溧水经济开发区西区污水处理厂接管标准；尾水排放 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准，尾水达标排入一干河。

目前，近期第一阶段 5000 吨/天项目“南京溧水宁南水务建设发展有限公司新建西区污水处理厂及管网项目”于 2016 年 8 月 1 日得到溧水区环境保护局批复，近期工程的一期 5000 万 t/d 及其配套管网已建成，目前已投入运行。具体工艺流程如下。

②西区污水处理厂处理工艺及水质情况

西区污水处理厂经处理达到 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准后的废水排入一干河。

西区污水处理厂处理工艺见图 4-2。

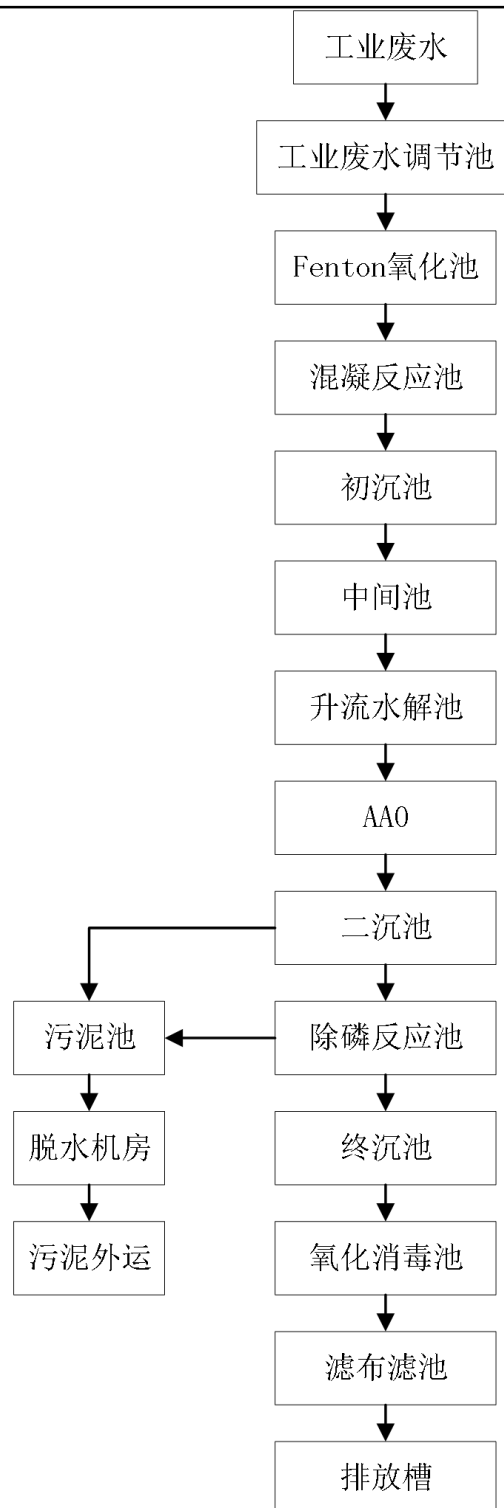


图 4-2 西区污水处理厂处理工艺流程图

(5) 污水处理厂接管可行性分析

水量接管可行性分析：西区污水处理厂目前建成规模为 5000m³/d，目前日平均处理水量 1500t/d，建设项目总污水量约为 2.8m³/d，占西区污水处理厂处理总量余量的 0.08%，项目废水排放量占污水厂处理量的比例较小。从处理规模上讲，废水接管进入西区污水处理厂进行集中处理是可行的。

水质接管可行性分析：建设项目废水主要是生活污水，主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质简单，废水量较小，根据前文本项目废水产生及排放情况，项目生活污水经化粪池处理后可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准以及溧水经济开发区西区污水处理厂接管标准。因此本项目污水不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标处理排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

管网接管可行性分析：西区污水处理厂主体工程及配套管网现已建成运行，该污水处理厂的服务范围为：溧水开发区宁高高速以南片区，东北至宁高高速，西至六十三号路，南至五十八号路。本项目位于新能源大道 188 号，根据西区污水处理厂服务范围可知，本项目位于其设计的收水范围之内，本项目接入西区污水处理厂集中处理从管网覆盖范围考虑是可行的。

综上所述，从水质水量、接管标准及管网接管等方面综合考虑，建设项目废水接管至西区污水处理厂是可行的。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-19 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	西区污水处理厂	间断	TW001	化粪池	/	DW001	是	一般排放口

表 4-20 废水间接排放口基本情况表

排放	排放口地理位置	废水	排	排	间	受纳污水处理厂信息
----	---------	----	---	---	---	-----------

口编号	经度	纬度	排放量(万t/a)	放去向	放规律	歇排放时段	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）
DW001	119.862701	31.396301	0.04	西区污水处理厂	间断	/	西区污水处理厂	pH	6-9
								COD	50
								SS	10
								氨氮	5（8）*
								TP	0.5
								TN	15

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

表 4-21 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	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准、溧水经济开发区西区污水处理厂接管标准	6-9
2		COD		500
3		SS		400
4		氨氮		45
5		TP		8
6		TN		70

注：*指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

3、自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）并结合当地环保主管部门要求，对建设项目废水接管口的主要水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表 4-22 水污染源自行监测计划		
监测点位	检测项目	检测频率
污水接管口	流量、pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	一年一次

雨水总排口	pH、COD、SS	排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测
-------	-----------	--

4、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

生活污水经化粪池预处理后能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准以及溧水经济开发区西区污水处理厂接管标准。污水接管西区污水处理厂处理后尾水 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准，排入一干河。

因此，本项目对地表水环境的影响较小。

三、声环境影响及防治措施

1、噪声排放基本情况

建设项目主要噪声源为锯床、车床等，其噪声源强约 70~90dB(A)。

（1）设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

（2）合理布局，将高噪声设备布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。空压机位于室外，空压机通过减振垫降低噪声，尽量减少对环境的影响。

（3）厂区建设绿化隔离带，对噪声进行削减，减少对厂界外声环境影响。

建设项目的噪声源强见下表。

表 4-23 一期工程工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 /dB（A）	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB（A）	运行时段	建筑物插入损失 /dB（A）	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB（A）	建筑物外距离
1	1	锯床	YJ315Q/GB4028	85	基	53	9	2	9	67.97	09:	20	30.1	15

2	# 厂房	车床	C0632A/6150	85	基础减振+厂房隔音	60	9	2	9	67.97	00 -1 7:0 0		3	
3		钻铣床	Z4120B	85		67	9	2	9	67.97				
4		摇臂钻	Z3035B X13	85		72	9	2	9	67.97				
5		坡口机	ISG-76-11	80		76	20	2	20	62.22				
6		单头弯管机	DW75N C	75		74	20	2	20	57.22				
7		弯管机	CURVC 42C	75		78	20	2	20	57.22				
8		氩弧焊机	WS400 A	75		109	5	2	5	59.56		15		
9		管路自动焊接设备	DN20-D N200	75		110	5	2	5	59.56		20		
10		毛刺机	42	75		105	5	2	5	59.56				
11		手持打磨机	/	75		104	5	2	5	59.56		15		
12		喷砂机	TS-9080 -P	85		105	5	2	5	69.56		20		
13		喷枪	/	80		164	5	2	5	64.56		15		
14		试验油箱	NJRK-S -9	70		122	5	2	5	54.56				
15		激光打标机	BD-F25 W	70		140	20	2	20	52.22		20		
16		空压机	SP-2030 /V-0.6/1 2.5	90		140	10	2	10	72.80				

注：以生产厂房西南角为（0,0,0）。

表 4-24 二期工程工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物外距离
1	3	锯床	YJ315	85	基	45	9	2	9	67.97	09	20	30.1	15

	#		Q/GB4028		础减振+厂房隔音						:00-17:00		3	
2	房	车床	C0632A/6150	85		55	9	2	9	67.97				
3		钻铣床	Z4120B	85		62	9	2	9	67.97				
4		摇臂钻	Z3035BX13	85		70	9	2	9	67.97				
5		坡口机	ISG-76-11	80		71	20	2	20	62.22				
6		单头弯管机	DW75NC	75		74	20	2	20	57.22				
7		喷砂机	TS-9080-P	85		74	20	2	20	69.56				
8		弯管机	CURVC42C	75		78	20	2	20	57.22				
9		试验油箱	NJRK-S-9	70		82	5	2	5	54.56				
1		激光打标机	BD-F25W	70		80	20	2	20	52.22		20		
11		空压机	SP-2030/V-0.6/12.5	90		80	10	2	10	72.80				

注：以生产厂房西南角为（0,0,0）。

表 4-25 全厂工程工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1#厂房	锯床	YJ315Q/GB4028	85	基础减振+厂房隔音	53	9	2	9	67.97	09:00-17:00	20	30.13	15
2		车床	C0632A/6150	85		60	9	2	9	67.97				
3		钻铣床	Z4120B	85		67	9	2	9	67.97				
4		摇臂钻	Z3035BX13	85		72	9	2	9	67.97				
5		坡口机	ISG-76-11	80		76	20	2	20	62.22				
6		单头弯	DW75N	75		74	20	2	20	57.22				

[illegible]

表 4-25 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	位置、时段	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强/dB	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			

							(A)		
1	1#厂房、一期	1#风机	3500m³/h	50	25	1	90	隔声罩、减振垫	09:00-17:00
2		2#风机	21000m³/h	164	15	1	90	隔声罩、减振垫	
3		3#风机	2000m³/h	85	25	1	90	隔声罩、减振垫	

2、噪声达标性分析

经过对产噪设备设置减振垫、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对预测点造成的影响情况见下表。

表 4-26 一期工程噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

序号	声环境保护目标名称方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	/	30.3	25.6	/	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	/	53.0	49.3	/	/	/	/	达标	/
3	西厂界	/	/	/	/	65	/	35.2	30.9	/	/	/	/	达标	/
4	北厂界	/	/	/	/	65	/	32.5	30.5	/	/	/	/	达标	/

表 4-27 二期工程噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

序号	声环境保护目标名称方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	/	29.3	28.2	/	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	/	51.2	49.3	/	/	/	/	达标	/
3	西厂界	/	/	/	/	65	/	34.1	32.1	/	/	/	/	达标	/
4	北厂界	/	/	/	/	65	/	31.3	29.6	/	/	/	/	达标	/

表 4-28 全厂工程噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

序号	声环境保护目	噪声背景值	噪声现状值	噪声标准	噪声贡献值	噪声预测值	较现状增量	超标和达标情况
----	--------	-------	-------	------	-------	-------	-------	---------

	标名称 方位	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间
1	东厂界	/	/	/	/	65	/	31. 5	30. 1	/	/	/	/	达 标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	/	54. 1	49. 8	/	/	/	/	达 标	/
3	西厂界	/	/	/	/	65	/	36. 8	33. 5	/	/	/	/	达 标	/
4	北厂界	/	/	/	/	65	/	33. 8	30. 7	/	/	/	/	达 标	/

由上表可知，项目投产后各厂界昼间声预测值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间噪声值≤65dB（A），夜间噪声值≤55dB（A）。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

3、噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）并结合当地环保主管部门要求，定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-27 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准	备注
厂界四周外 1m 处	昼间等效连续 A 声级	每季度一次、昼间和夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	/

四、固体废物

项目产生的固废主要为生活垃圾、未沾染切削液的边角料、焊渣、废砂轮片、废钢砂、收集尘、废包装材料、废切削液、含切削液的废金属屑、漆渣、废过滤材料、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废油桶、废包装桶。

1、一般固体废物

本项目产生的固废主要是生活垃圾、边角料、废不锈钢机箱、包装废弃物、金属颗粒物、焊渣及收集焊接烟尘。

一期工程：

①生活垃圾：项目一期工程职工人数为 70 人，年工作 250 天，生活垃圾产

	生量以每人 1kg/d 估算，则本项目生活垃圾产生量为 17.5t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。 ②未沾染切削液的边角料：产生于对钢管进行下料和机加工，此部分边角料未沾染切削液，属于一般固废，项目一期工程产生量约为原料的 1%，则产生量为 0.1t/a，收集后外售。 ③焊渣：焊接过程中使用焊丝会产生焊渣，根据湖北大学学报（自然科学版）2010 年第 32 卷第 3 期《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》，焊渣产生量=焊条使用量*（1/11+4%）+焊丝使用量*4%。本项目一期工程焊丝用量为 0.15t/a，则焊渣产生量约为 0.012t/a，属于一般工业固废，收集后外售。 ④废砂轮片：产生于打磨工序，本项目一期工程砂轮片用量为 0.01t/a，打磨片有效使用率为 50%，则废砂轮片产生量为 0.005t/a，属于一般工业固废，收集后外售。 ⑤废钢砂：产生于喷砂工序，本项目一期工程钢砂用量为 0.5t/a，钢砂有效使用率为 50%，则废钢砂产生量为 0.25t/a，属于一般工业固废，收集后外售。 ⑥收集粉尘：产生于废气（焊接烟尘、打磨粉尘、喷砂粉尘）处理，一期工程处理量约为 1.1162t/a，则收集尘产生量为 1.1162t/a，属于一般工业固废，收集后外售。在收集、搬运、暂存时应对收集尘采取密闭运输、润湿、粒化等措施，避免收集尘的逸散。 ⑦废包装材料：产生于原料的使用，根据企业提供资料，一期工程产生废包装材料约 0.1t/a，集中收集后外售综合利用。 二期工程： ①生活垃圾：项目二期工程职工人数拟增加 50 人，年工作 250 天，生活垃圾产生量以每人 1kg/d 估算，则本项目生活垃圾产生量为 5t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。 ②未沾染切削液的边角料：产生于对钢管进行下料和机加工，此部分边角料未沾染切削液，项目二期工程产生量约为原料的 1%，则产生量为 0.05t/a，收集
--	--

后外售。

③焊渣：焊接过程中使用焊丝会产生焊渣，根据湖北大学学报（自然科学版）2010 年第 32 卷第 3 期《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》，焊渣产生量=焊条使用量*（1/11+4%）+焊丝使用量*4%。本项目二期工程焊丝用量为 0.15t/a，则焊渣产生量约为 0.006t/a，属于一般工业固废，收集后外售。

④废砂轮片：产生于打磨工序，本项目二期工程砂轮片用量为 0.005t/a，打磨片有效使用率为 50%，则废砂轮片产生量为 0.0025t/a，属于一般工业固废，收集后外售。

⑤废钢砂：产生于喷砂工序，本项目二期工程钢砂用量为 0.25t/a，钢砂有效使用率为 50%，则废钢砂产生量为 0.125t/a，属于一般工业固废，收集后外售。

⑥收集粉尘：产生于废气（焊接烟尘、打磨粉尘、喷砂粉尘）处理，二期工程处理量约为 0.558t/a，则收集尘产生量为 0.558t/a，属于一般工业固废，收集后外售。在收集、搬运、暂存时应对收集尘采取密闭运输、润湿、粒化等措施，避免收集尘的逸散。

⑦废包装材料：产生于原料的使用，根据企业提供资料，二期工程产生废包装材料约 0.05t/a，集中收集后外售综合利用。

2、危险废物

一期工程：

（1）废切削液

产生于下料、机加工工序，一期工程产生量约为 1.1t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

（2）含切削液的废金属屑

产生于下料和机加工，会产生少量含切削液的废金属屑，一期工程产生量约为 0.005t/a，委托有资质单位处理。

（3）漆渣

产生于喷漆工序，根据前文水性漆物料平衡可知，一期工程漆渣产生量为

	0.114t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 (4) 废过滤材料 根据建设单位提供的参数，漆雾过滤纸容尘量为 15kg/m²，重量取 1kg/m²。根据前文水性漆物料平衡：一期工程进入废过滤材料的固体组分为 0.88t/a，则过滤材料用量约为 0.059t/a，废过滤材料产生量约为 0.939t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 (5) 废活性炭 根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。 项目一期工程 DA002 排气筒对应的二级活性炭吸附装置每个箱子的填充量为 0.5t，总填充量为 1t。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》（苏环办〔2021〕218 号）： $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 式中： T—更换周期，天； m—活性炭的用量，kg，为 1000kg； s—动态吸附量，%；（根据企业提供的活性炭检测报告，四氯化碳吸附率为 82.81%，本评价考虑以活性炭吸附效率利用率为 50%计，则吸附率取值为 41.405%）； c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，为 24.619； Q—风量，单位 m³/h，为 21000； t—运行时间，单位 h/d，为 8。 故 T=100.11，本项目取 3 个月更换 1 次。 综上所述，本项目一期工程活性炭年用量约为 3t，考虑到废气的吸附，则本项目一期工程废活性炭产生量约为 3.517t/a，委托有资质单位处理。
--	--

	(6) 废含油抹布及劳保用品 本项目生产过程中会产生一定量废弃的含油抹布、劳保用品，根据建设单位提供资料，本项目一期工程废弃的含油抹布、劳保用品产生量约为 0.01t/a。 (7) 废润滑油 产生于设备保养工序，本项目一期工程使用润滑油为 5t/a，其中 4.5t/a 用于试验油箱等检验工序的损耗补充，0.5t/a 用于设备保养，则废润滑油产生量约为 0.5t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 (8) 废油桶 润滑油使用过程中会产生废油桶，由一期工程原料的使用量及其包装规格可知，年产生废润滑油桶 25 个（2kg/个），则产生的废油桶约为 0.05t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 (9) 废包装桶 水性漆、切削液等原料包装会产生废包装桶，由一期工程原料的使用量及其包装规格可知，年产生水性漆废包装桶 208 个（1kg/个）、切削液废包装桶 5 个（0.5kg/个），则产生的废包装桶约为 0.211t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 二期工程： (1) 废切削液 产生于下料、机加工工序，二期工程产生量约为 0.55t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 (2) 含切削液的废金属屑 产生于下料和机加工，会产生少量含切削液的废金属屑，二期工程产生量约为 0.005t/a，委托有资质单位处理。 (3) 漆渣 产生于喷漆工序，根据前文水性漆物料平衡可知，二期工程漆渣产生量为 0.057t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 (4) 废过滤材料
--	--

	根据建设单位提供的参数，漆雾过滤纸容尘量为 15kg/m^2，重量取 1kg/m^2。根据前文水性漆物料平衡：二期工程进入废过滤材料的固体组分为 0.44t/a，则过滤材料用量约为 0.030t/a，废过滤材料产生量约为 0.47t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 （5）废活性炭 根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。 项目二期工程依托一期工程 DA002 排气筒，对应的二级活性炭吸附装置每个箱子的填充量增加 0.3t，总填充量增加 0.6t。同上根据《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》（苏环办〔2021〕218 号）中计算公式，项目二期工程活性炭更换周期为 100d，则考虑到危废仓库废气产生的增加，则本项目二期工程活性炭用量为 1.8t/a，废活性炭产生量约为 2.058t/a，委托有资质单位处理。 （6）废含油抹布及劳保用品 生产过程中会产生一定量废弃的含油抹布、劳保用品，根据建设单位提供资料，本项目二期工程废弃的含油抹布、劳保用品产生量约为 0.01t/a。 （7）废润滑油 产生于设备保养工序，本项目二期工程使用润滑油为 3t/a，其中 2.5t/a 用于试验油箱等检验工序的损耗补充，0.5t/a 用于设备保养，则废润滑油产生量约为 0.5t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 （8）废油桶 润滑油使用过程中会产生废油桶，由二期工程原料的使用量及其包装规格可知，年产生废润滑油桶 15 个（$2\text{kg}/\text{个}$），则产生的废油桶约为 0.03t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。 （9）废包装桶
--	---

水性漆、切削液等原料包装会产生废包装桶，由二期工程原料的使用量及其包装规格可知，年产生水性漆废包装桶 104 个（1kg/个）、切削液废包装桶 5 个（0.5kg/个），则产生的废包装桶约为 0.107t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

表 4-28 一期工程固体废物产生及处置汇总表

序号	固废名称	属性（一般固废、一般工业固体废物或待鉴别）	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）	处置措施
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	纸张、塑料等	国家危险废物名录（2021）	/	SW64	900-09 9-S64	17.5	环卫清运
2	未沾染切削液的边角料	一般固废	下料、机加工	固态	钢、铁		/	SW17	900-00 1-S17	0.1	外售综合利用
3	焊渣	一般固废	焊接	固态	金属渣		/	SW59	900-09 9-S59	0.012	
4	废砂轮片	一般固废	打磨	固态	金刚砂		/	SW59	900-09 9-S59	0.005	
5	废钢砂	一般固废	喷砂	固态	钢、铁		/	SW17	900-00 1-S17	0.25	
6	收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	金属尘		/	SW59	900-09 9-S59	1.1162	
7	废包装材料	一般固废	原料包装	固态	纸、塑料、木材		/	SW59	900-09 9-S59	0.1	委托有资质单位处理
8	废切削液	危险废物	下料、机加工	液态	切削液等		T	HW09	900-00 6-09	1.1	
9	含切削液的废金属屑	危险废物	下料、机加工	固态	钢、铁、切削液		T	HW09	900-00 6-09	0.005	
10	漆渣	危险废物	喷漆	固态	杂质、有机物等		T, I	HW12	900-25 2-12	0.114	
11	废过滤材料	危险废物	废气处理	固态	过滤材料、有机物等		T/In	HW49	900-04 1-49	0.939	
12	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物等		T	HW49	900-03 9-49	3.517	
13	废含油抹布及劳保用品	危险废物	喷漆、设备擦拭	固态	抹布、手套、有机物、矿物油等		T/In	HW49	900-04 1-49	0.01	
14	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	矿物油等		T, I	HW08	900-21 4-08	0.5	
15	废油桶	危险废物	原料包装	固态	包装桶、矿物油等		T, I	HW08	900-24 9-08	0.05	
16	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	包装桶、有机物等		T/In	HW49	900-04 1-49	0.211	

表 4-29 二期工程固体废物产生及处置汇总表

序号	固废名称	属性(一般固废、一般工业固体废物或待鉴别)	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)	处理处置措施
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	纸张、塑料等	国家危险废物名录(2021)	/	SW64	900-09 9-S64	5	环卫清运
2	未沾染切削液的边角料	一般固废	下料、机加工	固态	钢、铁		/	SW17	900-00 1-S17	0.05	外售综合利用
3	焊渣	一般固废	焊接	固态	金属渣		/	SW59	900-09 9-S59	0.006	
4	废砂轮片	一般固废	打磨	固态	金刚砂		/	SW59	900-09 9-S59	0.0025	
5	废钢砂	一般固废	喷砂	固态	钢、铁		/	SW17	900-00 1-S17	0.125	
6	收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	金属尘		/	SW59	900-09 9-S59	0.558	
7	废包装材料	一般固废	原料包装	固态	纸、塑料、木材		/	SW59	900-09 9-S59	0.05	
8	废切削液	危险废物	下料、机加工	液态	切削液等		T	HW09	900-00 6-09	0.55	委托有资质单位处理
9	含切削液的废金属屑	危险废物	下料、机加工	固态	钢、铁、切削液		T	HW09	900-00 6-09	0.005	
10	漆渣	危险废物	喷漆	固态	杂质、有机物等		T, I	HW12	900-25 2-12	0.057	
11	废过滤材料	危险废物	废气处理	固态	过滤材料、有机物等		T/In	HW49	900-04 1-49	0.47	
12	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物等		T	HW49	900-03 9-49	2.058	
13	废含油抹布及劳保用品	危险废物	喷漆、设备擦拭	固态	抹布、手套、有机物、矿物油等		T/In	HW49	900-04 1-49	0.01	
14	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	矿物油等		T, I	HW08	900-21 4-08	0.5	
15	废油桶	危险废物	原料包装	固态	包装桶、矿物油等		T, I	HW08	900-24 9-08	0.03	
16	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	包装桶、有机物等		T/In	HW49	900-04 1-49	0.107	

表 4-30 全厂固体废物产生及处置汇总表

序号	固废名称	属性(一般固废、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	处理处置措施
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	纸张、塑料等	国家危险废物名录(2021)	/	SW64	900-09 9-S64	22.5	环卫清运
2	未沾染切削液的边角料	一般固废	下料、机加工	固态	钢、铁		/	SW17	900-00 1-S17	0.15	外售综合利用
3	焊渣	一般固废	焊接	固态	金属渣		/	SW59	900-09 9-S59	0.018	
4	废砂轮片	一般固废	打磨	固态	金刚砂		/	SW59	900-09 9-S59	0.0075	
5	废钢砂	一般固废	喷砂	固态	钢、铁		/	SW17	900-00 1-S17	0.375	
6	收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	金属尘		/	SW59	900-09 9-S59	1.6742	
7	废包装材料	一般固废	原料包装	固态	纸、塑料、木材		/	SW59	900-09 9-S59	0.15	委托有资质单位处理
8	废切削液	危险废物	下料、机加工	液态	切削液等		T	HW09	900-00 6-09	1.65	
9	含切削液的废金属屑	危险废物	下料、机加工	固态	钢、铁、切削液		T	HW09	900-00 6-09	0.01	
10	漆渣	危险废物	喷漆	固态	杂质、有机物等		T, I	HW12	900-25 2-12	0.171	
11	废过滤材料	危险废物	废气处理	固态	过滤材料、有机物等		T/In	HW49	900-04 1-49	1.409	
12	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物等		T	HW49	900-03 9-49	5.575	
13	废含油抹布及劳保用品	危险废物	喷漆、设备擦拭	固态	抹布、手套、有机物、矿物油等		T/In	HW49	900-04 1-49	0.02	
14	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	矿物油等		T, I	HW08	900-21 4-08	1	
15	废油桶	危险废物	原料包装	固态	包装桶、矿物油等		T, I	HW08	900-24 9-08	0.08	
16	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	包装桶、有机物等		T/In	HW49	900-04 1-49	0.318	

3、环境管理要求

(1) 一般固体废物管理要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求建设。

①贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施；

②贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；

③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；

④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

⑤危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护；

⑦易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

本项目一般固废暂存情况如下：

表 4-29 建设项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量	处置方式
一期工程									
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料等	SW64	900-09 9-S64	17.5	环卫清运
2	未沾染切削液的边角料	一般工业固废	下料、机加工	固态	钢、铁	SW17	900-00 1-S17	0.1	外售综合利用
3	焊渣		焊接	固态	金属渣	SW59	900-09 9-S59	0.012	
4	废砂轮片		打磨	固态	金刚砂	SW59	900-09 9-S59	0.005	
5	废钢砂		喷砂	固态	钢、铁	SW17	900-00 1-S17	0.25	
6	收集尘		废气处理	固态	金属尘	SW59	900-09 9-S59	1.1162	
7	废包装材料		原料包装	固态	纸、塑料、木材	SW59	900-09 9-S59	0.1	
二期工程									
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料等	SW64	900-09 9-S64	5	环卫清运

2	未沾染切削液的边角料	一般工业固废	下料、机加工	固态	钢、铁	SW17	900-001-S17	0.05	外售综合利用
3	焊渣		焊接	固态	金属渣	SW59	900-099-S59	0.006	
4	废砂轮片		打磨	固态	金刚砂	SW59	900-099-S59	0.0025	
5	废钢砂		喷砂	固态	钢、铁	SW17	900-001-S17	0.125	
6	收集尘		废气处理	固态	金属尘	SW59	900-099-S59	0.558	
7	废包装材料		原料包装	固态	纸、塑料、木材	SW59	900-099-S59	0.05	
全厂工程									
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑料等	SW64	900-099-S64	22.5	环卫清运
2	未沾染切削液的边角料	一般工业固废	下料、机加工	固态	钢、铁	SW17	900-001-S17	0.15	收集后外售
3	焊渣		焊接	固态	金属渣	SW59	900-099-S59	0.018	
4	废砂轮片		打磨	固态	金刚砂	SW59	900-099-S59	0.0075	
5	废钢砂		喷砂	固态	钢、铁	SW17	900-001-S17	0.375	
6	收集尘		废气处理	固态	金属尘	SW59	900-099-S59	1.6742	
7	废包装材料		原料包装	固态	纸、塑料、木材	SW59	900-099-S59	0.15	
本项目一般固废均能得到合理有效处置。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。									
(2) 危险废物管理要求									
①与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析									
表 4-30 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析一览表									
序号	文件相关内容					拟实施情况		备注	
1	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合					本项目不涉及Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物的贮存；企业拟于		符合	

		相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办[2021]290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。	1#厂房东侧设置危废暂存库(16m ²),满足本项目危险废物贮存需求。	
	2	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度,优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目在日常的运营管理过程中,通过“江苏环保脸谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。与有资质单位签订危废委托处置合同	符合
	3	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、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并与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息,并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目不属于危险废物环境重点监管单位,不涉及焚烧处置,拟于厂区通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	符合
	4	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性,论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性,提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述:目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”,不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述,严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物,须在环评文件中明确具体鉴别方案,鉴别前按危险废物管理,鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致	本项目产生的固体废物种类、数量、来源和属性均已明确,生活垃圾环卫清运,未沾染切削液的边角料、焊渣、废砂轮片、废钢砂、收集粉尘、废包装材料收集后外售,废切削液、漆渣、废过滤材料、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废油桶、废包装桶委托有资质单位处置	符合
	5	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类,以及贮存设施和利用处置等相关情况,并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的,	本项目排污许可为登记管理,在发生实际排污行为之前及时进行排污许可登	符合

	要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可	记	
由上表可知，本项目建设符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）相关要求。 ②危废收集污染防治措施分析 危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，每种危险废物应单独收集并单独存放于容器中，不得与其他物质混放，以方便委托处理单位处置以及防止发生火灾、爆炸等意外事故，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，并经过周密调试，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。 ③危险废物暂存污染防治措施分析 危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第23号）、《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）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）等要求进行。要求做到以下几点： A、废物贮存设施必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志； B、废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏； C、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； D、废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理； E、建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做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； F、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，建立管理台账；

G、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收地环境保护行政主管部门；

H、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。

I、企业对危废进行密闭暂存，废切削液、废液压油、漆渣桶装暂存，所有危废及时转运，危废暂存时间不能超过3个月。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，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、贮存周期等情况详如表4-29所示。

表 4-31 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	1# 厂房东侧	16 m ²	桶装，密闭	20t	3个月
2		含切削液的废金属屑	HW09	900-006-09			桶装，密闭		
3		漆渣	HW12	900-252-12			桶装，密闭		
4		废过滤材料	HW49	900-041-49			袋装，密闭		
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装，密闭		
6		废抹布和劳保用品	HW49	900-041-49			桶装，密闭		
7		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装，密闭		
8		废油桶	HW08	900-249-08			加盖密闭		
9		废包装桶	HW49	900-041-49			加盖密闭		

④危废仓库设置合理性分析：

1）本项目危废仓库占地面积 16m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危废仓库渗透系数达 1.0×10⁻¹⁰cm/s。本项目危废仓库设在生产车间东南侧。

	2) 项目涉及的危废为废切削液 1.65t/a、含切削液的废金属屑 0.01t/a、漆渣 0.171t/a、废过滤材料 1.409t/a、废活性炭 5.575t/a、废含油抹布及劳保用品 0.02t/a、废润滑油 1.0t/a、废油桶 0.08t/a、废包装桶 0.318t/a，本项目危废贮存场占地面积 16m²、贮存能力 20t、贮存周期 3 个月。 A、废切削液拟采用容重为 50kg 的塑料桶储存，每只塑料袋占地面积约为 0.5m²，储存量约为 0.0375t/次，所需暂存面积约为 0.5m²。 B、含切削液的废金属屑拟采用容重为 50kg 的塑料桶储存，每只塑料袋占地面积约为 0.5m²，储存量约为 0.0025t/次，所需暂存面积约为 0.5m²。 C 漆渣拟采用容重为 50kg 的塑料桶储存，每只塑料袋占地面积约为 0.5m²，储存量约为 0.0143t/次，所需暂存面积约为 0.5m²。 D、废过滤材料拟采用容重为 50kg 的塑料袋中暂存，单个塑料袋的占地面积约为 0.5m²，储存量约为 0.1211t/次，所需暂存面积约为 1.5m²。 E、废活性炭拟采用容重为 1t 的吨袋中暂存，单个吨袋的占地面积约为 2m²，储存量最大约为 0.76t/次，所需暂存面积约为 2m²。 F、废抹布及手套拟采用容重为 50kg 的塑料桶中暂存，单个塑料袋的占地面积约为 0.5m²，储存量约为 0.025t/次，所需暂存面积约为 0.5m²。 G、废润滑油拟采用容重为 50kg 的塑料桶中暂存，单个塑料袋的占地面积约为 0.5m²，储存量约为 0.05t/次，所需暂存面积约为 0.5m²。 H、废油桶加盖密封，一次最大暂存为 4 个，每个占地面积为 0.5m²，单层堆放，则所需暂存面积约为 2m²。 I、废包装桶加盖密封，一次最大暂存为 28 个，每个占地面积为 0.2m²，双层堆放，则所需暂存面积约为 2.8m²。 综上所述，本项目所产生的危废共需约 10.3m² 区域暂存，考虑到危废仓库的过道、导流渠、收集池、称重区等占地面积，因此本次项目设置的 16m² 危废暂存区可以满足贮存需求。 ⑤危险废物运输要求及分析 本项目危险废物运输要求做到以下几点：
--	---

- 1) 危险废物的运输车辆须经主管单位调试,并持有有关单位签发的许可证,负责运输的司机应通过培训,持有证明文件;
- 2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意;
- 3) 载有危险废物的车辆在公路上行驶时,须持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点;
- 4) 组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施;
- 5) 必须配备随车人员在途中经常调试,危险废物如有丢失、被盗,应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门,并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处;
- 6) 驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上,24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。

因此本项目危废运输过程中对环境的影响较小。

⑥危险废物委托处置可行性分析

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。

本项目位于江苏省南京市溧水区,周边主要的危废处置单位有南京经源环境服务有限公司、江苏中天共康环保科技有限公司等。危废处置单位情况见表 4-32。

表 4-32 处置单位情况表

本项目危废产生情况			危废处置单位情况		
名称	代码	产生量 (t/a)	单位名称	南京经源环境服务有限公司	江苏中天共康环保科技有限公司
废切削液	HW09 900-006-09	1.65	地理位置	南京市溧水经济开发区胜秀路 1 号	南京市溧水区晶桥镇杭村 888 号
含切削液的废金属屑	HW09 900-006-09	0.01	许可量 (t/a)	5000	100000
漆渣	HW12 900-252-12	0.171	经营范围	可处理本项目产生的 900-214-08、900-249-08、	可处理本项目产生的 900-214-08、900-249-08、
废过滤材料	HW49 900-041-49	1.409			

废活性炭	HW49 900-039-49	5.575		900-006-09、 900-252-12、 900-039-49、 900-041-49 等	900-006-09、 900-252-12、 900-039-49、 900-041-49 等
废含油抹布及劳保用品	HW49 900-041-49	0.02			
废润滑油	HW08 900-214-08	1			
废油桶	HW08 900-249-08	0.08			
废包装桶	HW49 900-041-49	0.318			
⑦危险废物风险防范措施 A、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； B、危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄漏液体收集渠，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），收集池废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废水委托有资质单位处置。仓库门口须有围堰（缓坡）或截流沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。 C、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。 ⑧固体废物环境影响分析及结论 依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成环境影响进行分析： ①固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。 ②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，对环境的影响较小。 ③固废仓库地面采用防渗地面，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。 ④固废通过环卫清运、外售综合利用、委托有资质单位处置方式处置或利用，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。					

五、地下水和土壤环境影响及防治措施

本项目位于江苏省南京市溧水区（用地东至奥优美特，西至一干河河道，南至空地，北至河头路），车间地面拟作硬化处理，不存在地下水、土壤的污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目地下水和土壤环境不需要开展专项评价。

本项目为新建项目，地下水和土壤环境污染源有化学品原材料的渗漏、危废暂存期间产生渗滤液发生渗漏和生活污水池。针对本项目可能对地下水造成的污染情况，依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，项目分区防渗措施见下表。

表 4-33 本项目防渗分区识别表

序号	分区类别	防渗对象	防渗技术要求	防渗措施
1	重点防渗区	事故应急水囊区域，危废暂存间、喷漆房、晾干房	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）为至少1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	建议危险废物暂存区采取黏土铺地，再在上层铺设10~15cm的水泥进行硬化，并铺环氧树脂地坪漆防渗。
2	一般防渗区	一般固废暂存间、生产车间	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），防渗系数满足 $\leq 10^{-7}$ cm/s	建议一般固废暂存间、生产车间地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的；化粪池等均用水泥硬化，四周壁用砖砌在用水泥硬化防渗。
3	简单防渗区	办公区	$< 10^{-5}$ cm/s	一般地面硬化

本报告建议建设单位拟采取防止地下水和土壤污染的保护措施如下：

①源头控制措施：在喷漆房、晾干房、危废暂存间采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②末端控制措施：喷漆房、危废暂存间等易污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，进行妥善处理，末端控制采取分区防渗，其中

将危废暂存间作为重点污染防治区，进行防腐防渗处理。

在做好相关防范措施的前提下，本项目对周边地下水和土壤环境的影响较小。

六、生态环境影响及防治措施

本项目位于江苏省（自治区）南京市溧水区（区）（用地东至奥优美特，西至一干河河道，南至空地，北至河头路），用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需设置生态保护措施。

七、环境风险影响分析及防治措施

1、风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，储存单元内存在的危险物质为单一品种时，该危险化学品数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。储存单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+.....+q_n/Q_n \geq 1$$

式中： q_i ——每种危险物质实际存在量，t。

Q_i ——与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

本项目原辅材料中的水性漆、润滑油以及危险废物中的废活性炭等属于环境风险物质，其 Q 值确定表详见下表。

表 4-34 本项目所涉及的危险物质及其 Q 值

危险物质	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	Q	风险潜势
水性漆	1	100	《危险化学品重大危险源辨识》 (GB18218-2018)、 《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)	0.2225	I
润滑油	2	2500			
切削液	0.1	2500			
氩气	5	200			
废切削液	1.1	10			
含切削液的废金属屑	0.01	50			
漆渣	0.171	50			
废过滤材料	1.409	50			
废活性炭	5.575	50			
废含油抹布及劳保用品	0.02	50			
废润滑油	1	50			

废油桶	0.08	50			
废包装桶	0.318	50			

通过风险性识别可知，本项目危险物质的实际存在量与临界量比值之和为0.2225<1，厂区风险潜势为Ⅰ，评价工作等级为简单分析。

2、环境风险识别及分析

本项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：火灾事故及其二次污染；废气处置故障或损坏，造成生产废气直接排放，污染环境等；具体的环境分析如下表所示。

表 4-35 生产单元风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
厂区	火灾事故及其二次污染	在车间内遇明火或者高热容易重大火灾事故	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响，产生的消防废水进入水体后造成地表水污染，危害水中生物
生产车间、危废暂存间	废润滑油、废切削液等泄漏	废润滑油、废切削液等泄漏	污染周围大气、地表水环境、地下水、土壤
喷漆房、晾干房	水性漆泄漏、火灾等	水性漆泄漏；喷漆房、晾干房内遇明火或者高热容易重大火灾事故	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响，产生的消防废水进入水体后造成地表水污染，危害水中生物；泄漏的水性漆染周围大气、地表水环境、地下水、土壤
废气处理装置	事故排放	设备操作不当、损失或失效	污染周围大气环境

3、环境风险防范措施

（1）危险废物、原料泄漏的防范措施

①地面采用高标号防渗混凝土作为防渗，并涂上一层环氧漆作为防腐；

②在危废暂存区储存区四周设置规范的围堰；

③危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放；

④门口设置台账作为出入库记录；

⑤专人管理，定期检查防渗层的情况。

⑥设置独立专用的符合安全生产管理要求的化学品贮存间，按照相关要求做好物料出入记录、使用管理、安全检查；尽量减少现场贮存量，做到随取随用。

（2）废气事故排放的防范措施

	①生产过程风险防范与管理。项目严格落实安监、消防部门对生产过程风险防范与管理的相关要求，同时自觉接受安监、消防部门的监督管理； ②为了减少污染治理措施事故性排放的概率，建设单位应设立管理专员维护各项环保措施的运行，特别关注废气处理措施的运行情况； ③对于废气处理设施发生故障的情况，在收到警报同时，立即停止相关生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，并立即请有关技术人员进行维修。 (3) 火灾引发的伴生/次生污染物排放风险及防范措施 厂区线路短路、遇火过程中会因为火灾引发的伴生/次生污染物排放，包括产生的消防废水携带有毒有害物质，若不妥善收集处理而直接排放至环境中，造成水环境污染，同时火灾产生的 CO、NO_x 等污染因子，会造成大气环境污染。本评价针对火灾次生风险事故，提出以下事故防范措施： a、当火灾发生后，加强火灾区大气、水体环境的监测，收集污染水体和污染土壤并进行处理，污染情况严重时，配合政府封堵管道，暂时迁移当地居民，制定科学的应急预案。 b、根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求。 c、厂区消防给水管网与生活给水管网共用并呈环状布置，厂区内所有车间及办公场所设置室内消火栓。所有消火栓采用带灭火器箱组合式消防柜，车间、办公楼等单体消防柜内设干粉灭火器、水龙带及水枪等。 4、环境风险应急措施 经对照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》、《关于印发江苏省突发环境事件应急预案管理办法的通知》（苏环规[2014]2 号）等相关依据，本项目需要编制突发环境事件应急预案，并完成备案，企业需要定期进行演练，确保发生事故时及时处理，将事故风险降至最低。各项环境风险应急措
--	---

	施如下： （1）建立救援指挥决策系统 事故救援指挥系统是应对紧急事故发生后进行事故救援处理的体系，该系统对事故发生后作出迅速反应，及时处理事故，果断决策，减少事故损失是十分必要的。它包括组织体系、通讯联络、人员救护等方面的内容。 ①组织体系 成立应急救援指挥部及应急救援小组，专人负责防护器材的配给和现场救援。各职能部门对危险品管理、事故急救，各负其责。 ②通讯联络 应保证通讯信息畅通无阻。在制订的预案中应明确负责人及联络电话。对外联络中枢以及社会上各救援机构联系电话，如救护总站、消防队电话等。通讯联络决定事故发生时的快速反应能力。通讯联络不仅在白天和正常工作日快速畅通，而且要做到深夜和节假日都能快速联络。 ③安全管理 保卫部门负责做好厂区内日常消防安全管理工作。贯彻执行消防法规，制定公司消防管理及厂区车辆交通、消毒管理制度。做好对火源的控制。并负责消防安全教育。组织培训厂内消防人员。 （2）应急措施 事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生的损失的措施。因此制定本项目的事故应急措施是十分必要的。 ①对火灾、爆炸等事故应急预案 由于其危险性、危害性，平时必须加强管理，消除各种隐患，同时也应建立一套事故发生应急救援行动计划，配备精良的灭火器材。为最大限度地保护周围人员和环境，建设单位必须做如下预案。 a、事故发生后，立即采取措施，对明火点采用泡沫灭火剂或消防沙灭火，并把产生的流质拦截在车间内部，并切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，同时汇报环保部门进行应急监测。
--	---

b、通知消防单位，立即切断火源，最大程度上避免火势蔓延到其他装置，减少对环境的冲击。

c、应急处理人员戴自给式呼吸器，穿消防防护服。

d、事故发生后应立即报告当地环境保护部门、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控，最大限度地减轻事故对环境的危害。

e、建立专门的风险管理机构，负责企业的风险管理工作。

f、建立一整套风险防范制度。包括风险预防制度（生产安全制度、财务安全制度）、风险控制制度（各种灾害事故应急预案）、风险转移制度（规定某些事项必须办理风险转移，包括保险转移和非保险转移）等。其中风险预防制度的作用是预防损失发生；风险控制制度的作用是发生事故后有一套办法可以把损失控制在最小范围内，防止事故蔓延扩大。

5、事故应急水囊

（1）事故应急水囊

参照《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY08190-2019）要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，本项目不设置液体化学品原辅料储罐， V_1 取 0m^3 。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}} = 72 * 1 = 72\text{m}^3;$$

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表3.5.2建筑物室内

消火栓设计流量，消防栓设计流量以10L/s计，同时使用消防水枪数2支，则设计流量为20L/s；根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），企业室外消火栓用水量取20L/s，根据《消防设施通用规范》（GB55036-2022），室内火灾用水连续供给时间应 $\geq 1h$ ，对于室外火灾，应 $\geq 2.0h$ ，本项目按1h计算，则 $V_2=20 \times 3600 \times 1/1000=72m^3$

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $0m^3$ ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $0m^3$ ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qF;$$

q ——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa ——年平均降雨量，mm，根据南京市多年气象资料取958.5；

n ——年平均降雨日数，根据南京市多年气象资料取127。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，项目水性漆、润滑油等储存区以及危险废物暂存库的汇水面积，约取值0.06ha；

$$V_5=10qF=10 \times (958.5/127) \times 0.06 \approx 4.528m^3;$$

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5 = 0 + 72 - 0 + 0 + 4.528 = 76.528m^3;$$

因此本项目事故应急水囊的有效容积应为 $80m^3$ 。

（2）事故废水防范和处理

各生产车间周围设有导流沟，地面均采取防腐、防渗处理。事故废水传输泵及其备用泵的电源应按一级负荷设计，采用独立的双电源供电；当难以满足一负荷要求时，应设置柴油驱动的传输泵或设置柴油发电机组供电；柴油发电机的油料储备应满足连续运行 6 小时的要求。

采取上述措施和应急措施后，基本不会发生事故废水外排的情况，因消防水或事故废水排放而发生周围地表水污染事故的可能性极小，对区域水环境和水环境造成的污染概率很低。企业应经常对排水管道、供电线路、事故废水传输泵等进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定事故应急预案。

6、环境风险评价结论

项目应严格按照消防安监部门的要求，做好防范措施，制定严格的管理规定和岗位责任制、加强职工的安全生产教育、提高风险意识，采取有效的措施防止污染事故的进一步扩散。在采取以上措施的情况下，可以把环境风险控制在最低范围，则项目发生事故的可能性很小，环境风险程度可以接受。本项目风险简单分析内容见下表。

表 4-36 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 3000 套冷却润滑系统生产线项目			
建设地点	江苏省（自治区）南京市溧水区（区） （用地东至奥优美特，西至一干河河道，南至空地，北至河头路）			
地理坐标	经度	119 度 51 分 45.725 秒	纬度	31 度 23 分 46.684 秒
主要物质及分布	主要风险物质：废润滑油及包装物、废含油抹布及劳保用品、废活性炭、废切削液、含切削液的废金属屑、漆渣、废过滤材料，分布：危废暂存库；水性漆，分布：喷漆房；润滑油、切削液、氩气，分布：原料仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	污染大气环境：项目润滑油等易燃物质遇高温明火等原因发生火灾、爆炸事故时，挥发的的气态挥发性污染物、以及燃烧产生的CO、烟尘产物等进入大气，将对空气环境造成影响。 污染地下水环境：油类物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因将对地下水环境造成影响。			
风险防范措施要求	大气	事故应急水囊（80m ³ ）+双回路事故废水传输泵，加强管理，危险固废暂存间、喷漆房、晾干房禁火		
	地表水	事故应急水囊（80m ³ ）+双回路事故废水传输泵，危废库按要求设置围堰		
	地下水	事故应急水囊（80m ³ ）+双回路事故废水传输泵，加强管理，危废间地面进行有效防渗，发现破裂及时处理		
	土壤	事故应急水囊（80m ³ ）+双回路事故废水传输泵，厂区加强环境管理，厂区地面进行有效防渗		

填表说明(列出项目相关信息及评价说明)

该项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，则环境风险评价工作等级为简单分析

八、执行排污许可证制度

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中相关内容，内容如表 4-37：

表 4-37 固定污染源排污许可分类管理名录对照表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十九、通用设备制造业 34				
83	泵、阀门、压缩机	涉及通用	涉及通用工序简化管理的	其他

	及类似机械制造 344	工序重点 管理的		
五十一、通用工序				
111	表面处理	纳入重点 排污单位 名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他
对照上表内容，本项目，属于登记管理，正式运行之前，企业应及时申请登记排污许可证。				
九、环保投资				
本项目环保投资主要包括废水治理、废气治理、固废治理、减振降噪、风险防控费用，环保总投资预算为 85 万元，占总投资的 0.77%，具体投资估算见下表。				
表 4-38 建设项目环保措施投资一览表				
序号	污染源	环保设备名称	环保投资 (万元)	处理效果
1	废水处理	化粪池，5m ³	10	生活污水经化粪池预处理达到接管标准后接入西区污水处理厂集中处理，西区污水处理厂尾水 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准后，排入一干河
2	废气处理	DA001 滤筒除尘器，3500m ³ /h，1 套	40	达标排放
		DA002 干式过滤器+二级活性炭，21000m ³ /h，1 套		
		DA003 滤筒除尘器，2000m ³ /h，1 套		
		生产厂房 车间通风设施		
3	噪声治理	隔声、消声、减振	5	厂界噪声达标排放
4	固废堆场	一般固废暂存间 50m ²	10	安全贮存
		危险固废暂存间 16m ²		
5	其他	管道、排污口标准化等	10	清污分流、排污口标准化整治

6	风险防范措施	事故应急水囊（80m ³ ）+双回路事故废水传输泵，消防器材、应急物资、编制应急预案并定期进行应急演练	10	满足风险管控要求
7	合计	—	85	—

十、环保“三同时”验收一览表

根据环保“三同时”制度原则，本项目环保治理设施应与主体工程同时完成，建设单位应对本报告涉及的环保措施予以重视，逐项落实，在环保措施建成验收以前不得投入运营。针对本项目应当实施的环保项目，本项目的环境保护“三同时”验收一览表，供环保监测与管理部门验收参考。本项目环境保护“三同时”验收一览表详见下表：

表 4-39 环境保护措施“三同时”验收一览表

类别	工期	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	完成时间
有组织废气	一期、二期	DA001	颗粒物	集气罩+滤筒除尘器+15m 高 DA001，3500m ³ /h，1 套	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准	与主体工程同时实施，同时完成，同时投入使用
	二期	DA003	颗粒物	集气罩+滤筒除尘器+15m 高 DA003，2000m ³ /h，1 套		
	一期、二期	DA002	颗粒物、非甲烷总烃	喷漆房、晾干房负压收集+干式过滤器+二级活性炭+15m 高 DA002，21000m ³ /h，1 套	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 中表 1 大气污染物排放限值要求	
无组织废气	一期、二期	1#、3#厂房	颗粒物、非甲烷总烃	车间通风	厂界执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中排放标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 2 限值	

废水	一期、二期	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、总氮、TP	化粪池，5m ³	生活污水经化粪池预处理后接入西区污水处理厂集中处理，西区污水处理厂尾水 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，2026 年 3 月 28 日后执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 D 标准后，排入一千河
噪声	一期、二期	车间	机械设备	厂房隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
固废	一期、二期	生产	一般固废	一般固废暂存间 50m ²	固废 100%处置
	一期、二期		危险废物	危险固废暂存间 16m ²	
	一期、二期	生活过程	生活垃圾	垃圾桶若干	
其他			管道、排污口标准化等		
风险防范措施			事故应急水囊（80m ³ ）+双回路事故废水传输泵，消防器材、应急物资、编制应急预案并定期进行应急演练		

十一、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体要求见下表。

表 4-40 新增各排污口环境保护图形标志一览表

排放口名称	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色
排气筒	FQ-01~03	提示标志	正方形边框	绿色	白色
噪声源	ZS-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
一般固废堆场	GF-01	提示标志	正方形边框	绿色	白色
危废仓库	GF-02	警告标志	三角形边框	黄色	黑色

表 4-41 环境保护图形符号一览表				
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场警告图形符号
(1) 全厂排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。本项目生活污水经化粪池处理后接管至西区污水处理厂。 (2) 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，有净化设施的应在其进出口分别设置采样口；环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处； (3) 按江苏省规定加强固废管理，应加强固废暂存设施的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场应采取防散、防流、防渗等措施，并应在存放场地边界和进出口位置设置环保标志牌； (4) 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。 建设项目建成后，应对上述所有污染物排放口的名称、位置、数量以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地生态环境管理部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。				

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	有组织	DA001	颗粒物	集气罩(焊接、打磨)、管道(喷砂)收集+滤筒除尘器+15m 高 DA001, 3500m³/h, 1 套	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
		DA003	颗粒物	管道收集+滤筒除尘器+15m 高 DA003, 2000m³/h, 1 套	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1
		DA002	颗粒物、非甲烷总烃	喷漆房、晾干房负压收集+干式过滤器+二级活性炭+15m 高 DA002, 6000m³/h, 1 套(危废库少量有机废气通过收集并入二级活性炭吸附装置中处理)	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 中表 1
	无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	通过加强车间通风处理	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
		厂区内	NMHC		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2
地表水环境		DW001/生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	达到西区污水处理厂接管标准后接管污水管网,排入西区污水处理厂处理,尾水排入一干河
声环境		各类生产设备	噪声	设置隔声、减振、消声装置,距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值
电磁辐射	无				
固体废物	项目产生的固废主要为生活垃圾、未沾染切削液的边角料、焊渣、废砂轮片、废钢砂、收集粉尘、废包装材料、废切削液、漆渣、废过滤材料、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废油桶、废包装桶。 生活垃圾环卫清运, 未沾染切削液的边角料、焊渣、废砂轮片、废钢砂、收集粉尘、废包装材料收集后外售, 废切削液、漆渣、废过滤材料、废活性炭、废抹布及手套、废润滑油、废油桶、废包装桶委托有资质单位处置。				

土壤及地下水污染防治措施	本项目对地下水、土壤实行分区防控，分为重点防渗区、一般防渗区，一般防渗区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），重点防渗区的防渗设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①贮运工程风险防范措施 1) 原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料包装袋破损或倾倒； 2) 划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区； 3) 合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 ②废气处理工程风险防范措施 1) 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； 2) 建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； 3) 项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。 ③固废暂存环境风险措施 1) 按《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》（GB18597-2023）及其修改单等要求做好地面硬化、防渗处理；对废切削液、漆渣、废抹布及手套、废润滑油采用桶装暂存，暂存桶上做加盖处理；废过滤材料、废活性炭采用袋装暂存，暂存袋扎紧袋口；废油桶、废包装桶加盖密封；堆放场所四周设置导流沟，防止雨水径流进入堆放场内。 2) 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。 3) 加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；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。 4) 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，并同时将在预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。 5) 危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。 ④火灾风险防范措施 a. 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、仓库等场所应配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 b. 厂区必须留有足够的消防通道。生产车间、仓库必须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。 ⑤喷漆房风险防范措施 1) 喷漆房具有良好的通风设施，室内风速符合《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》(GB14444-2006)的要求，排风系统需安装防火阀。 2) 喷漆房内所用材料需选用不燃和阻燃材料。

	3) 喷漆房设温度自动控制系统, 带超高温报警装置, 以确保生产的安全性。 4) 安装超压报警装置, 在送风或排风不畅的情况下报警、停机, 避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。 5) 企业应编制环境风险应急预案并定期举行应急演练。 ⑥金属粉尘风险防范措施 1) 企业针对实际情况普及粉尘防爆知识, 吸取国内外同行业粉尘爆炸事故教训, 使员工了解本企业可燃性粉尘爆炸危险场所和危险程度, 并掌握其防爆措施; 完善粉尘防爆应急现场处置方案, 提高员工安全专业知识和应急处置能力; 同时完善相关安全管理制度, 建立粉尘防爆工作的长效机制。 2) 安装有产生可燃性粉尘的工艺设备的车间或存在可燃性粉尘的场所等, 应按照有关标准规定与其他建(构)筑物保持适当的防火距离。 3) 粉尘爆炸危险场所严禁各类明火, 在粉尘爆炸危险场所进行动火作业前, 办理动火审批, 清扫动火场所积尘, 同时停止打磨、喷砂等产生粉尘的作业, 同时采取相应防护措施。检修时应当使用防爆工具, 不得敲击各金属部件。 4) 存在可燃性粉尘车间的电器线路采用镀锌钢管套管保护, 设备接地可靠、电源采取防爆措施; 严禁乱拉私接临时电线, 电气线路符合行业标准。 ⑦加压气瓶风险防范措施 1) 气瓶的存放区设置明显安全警示标志和防护栏; 根据气瓶性能分区、分类贮存; 空、实瓶的存放应有明显标识, 分开存放, 且保持间距 1.5m 以上。 2) 气瓶外观无缺陷, 无机械性损伤和严重腐蚀; 气瓶表面漆色、字样和色环标记应符合规定, 且有气瓶警示标签; 为气瓶设置可靠的防倾倒装置。 3) 装卸、搬运气瓶时按有关规定进行, 做到轻装、轻卸, 严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。 4) 气瓶不得靠近热源, 可燃、助燃气体气瓶之间距离应大于 5m, 与明火间距应大于 10m。 5) 气瓶存放区必须配备消防器材并定期检查保证消防器材完好有效。
其他环境 管理要求	1、环境管理与监测计划 (1) 环境管理计划 ①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段, 均应严格执行“三同时”制度, 确保污染处理设施、环境风险防范措施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时投产使用”。 ②建立环境报告制度应按有关法规的要求, 严格执行排污申报制度; 此外, 在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度, 将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴, 落实责任人, 建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染治理设施现象的发生, 严禁故意不正常使用污染治理设施。 ④企业为固体废物污染防治的责任主体, 应建立风险管理及应急救援体系, 执行环境监测计划、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、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 ⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省生态环境厅网站) 进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录, 建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ⑥执行排污许可证制度 本项目行业为 C3444 液压动力机械及元件制造, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 本项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中

	“泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344”中的“其他”，对应实施登记管理；本项目涉及表面处理，属于“五十一、通用工序”中“表面处理”的“其他”，因此对应实施登记管理。本项目无需申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 (2) 自行监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）并结合当地环保主管部门要求，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。 (3) 验收监测计划 当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。 (4) 排污口规范化设置 项目建成后，厂区设置 1 个雨水排放口，1 个污水排口，一期工程设置 2 根排气筒，二期工程设置 1 根排气筒，全厂共设置 3 根排气筒。 ①废气排口 本项目一期工程设置 2 根排气筒，二期工程设置 1 根排气筒，全厂共设置 3 根排气筒，废气排口应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）进行设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口或搭建采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。 ②雨、污水排放口 根据江苏省生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》苏环控〔1997〕122 号、《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号），建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，严禁将生产废水和生活污水接入雨水收集系统，或出现溢流、渗漏进入雨水收集管网的现象。项目厂区设置污水排口 1 个、雨水排口 1 个，在排口附近醒目处设置环境保护标志牌。 ③固定噪声污染源扰民规范化整治 应在高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。 ④固体废弃物贮存（处置）场所规范化整治 本项目设置一般固体废物贮存场所和危险废物贮存场所，对项目产生的废物进行收集。一般固废仓库按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求建设。危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）要求设置。 A、固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。 B、一般固体废物贮存场所及危险废物贮存场所要在醒目处设置一个标志牌。 C、危险废物贮存场所的边界要采用墙体封闭，并在边界各进出口设置明显标志牌。
--	--

六、结论

本评价报告认为，本项目建成后对本地区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准。因而，从环境保护的角度而言，项目是可行的。

建设单位应切实落实有关的环保措施。在项目使用时，建设单位要负责维持环保设施的正常运行，搞好防范措施，把项目对环境的影响控制在最低的限度。确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到影响，实现环境保护与经济的协调发展。

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	颗粒物	0.014	/	/	0.1717	0.014	0.1717	+0.1577
		非甲烷总 烃	0.0163	/	/	0.087	0.0163	0.087	+0.0707
	无组 织	颗粒物	/	/	/	0.0984	/	0.0984	+0.0984
		非甲烷总 烃	/	/	/	0.0534	/	0.0534	+0.0534
废水		生活污水	400	/	/	1080	400	1080	+1080
		COD	0.014	/	/	0.408	0.014	0.408	+0.394
		SS	0.061	/	/	0.240	0.061	0.240	+0.179
		氨氮	0.0002	/	/	0.031	0.0002	0.031	+0.0308
		TP	0.0001	/	/	0.004	0.0001	0.004	+0.0039
		TN	0.0009	/	/	0.043	0.0009	0.043	+0.0421
一般工业 固体废物		生活垃圾	10	/	/	22.5	10	22.5	+22.5
		未沾染切削 液的边角料	0.05	/	/	0.15	0.05	0.15	+0.15
		焊渣	0.012	/	/	0.018	0.012	0.018	+0.018
		废砂轮片	0.005	/	/	0.0075	0.005	0.0075	+0.0075

	废钢砂	0.25	/	/	0.375	0.25	0.375	+0.375
	收集粉尘	0.241	/	/	1.6742	0.241	1.6742	+1.6742
	废包装材料	0.1	/	/	0.15	0.1	0.15	+0.15
危险废物	废切削液	0.15	/	/	1.65	0.15	1.65	+1.65
	含废切削液的废金属	0.01	/	/	0.01	0.01	0.01	+0.01
	漆渣	0.0572	/	/	0.171	0.0572	0.171	+0.171
	废过滤材料	0.4843	/	/	1.409	0.4843	1.409	+1.409
	废活性炭	1.9	/	/	5.575	1.9	5.575	+5.575
	废抹布和劳保用品	0.01	/	/	0.02	0.01	0.02	+0.02
	废润滑油	0.1	/	/	1	0.1	1	+1
	废油桶	0.028	/	/	0.08	0.028	0.08	+0.08
	废包装桶	0.109	/	/	0.318	0.109	0.318	+0.318

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

