

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 润滑油储罐及配套工程建设项目

建设单位(盖章)： 江苏司能润滑科技有限公司

编制日期： 2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	润滑油储罐及配套工程建设项目		
项目代码	2302-320457-89-01-574747		
建设单位联系人	**	联系方式	188*****
建设地点	江苏中关村科技产业园（溧阳市昆仑街道中关村大道 108 号）		
地理坐标	（ 119 度 25 分 14.742 秒， 31 度 27 分 3.275 秒）		
国民经济行业类别	[G5941]油气仓储	建设项目行业类别	五十三、装卸搬运和仓储业 59--149--危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）
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 ☐ 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	溧阳市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	溧中行审备[2023]31 号
总投资(万元)	18546.00	环保投资（万元）	108.00
环保投资占比（%）	0.58	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	扩建项目约 11890/全厂 112075
专项评价设置情况	专项评价名称	设置理由	
	环境风险专项	根据 HJ169-2018 附录 B、C 计算，Q 值>1，基础油等危险物质仓储量超过临界量。	
规划情况	规划名称：《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》； 审批机关：无； 审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）环境影响报告书》； 审查机关：江苏省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）环境影响报告书的审查意见》--苏环审[2019]59 号。		

规划及环境影响评价符合性分析	扩建项目位于江苏省中关村高新技术产业开发区--绿色能源产业园范围内。项目已经溧阳市行政审批局备案，为厂内润滑油配套储罐仓储，项目建设符合国家、地方的产业政策；扩建项目未列入江苏省中关村高新技术产业开发区环境准入清单中的禁止及限制引入类；项目周边基础设施完善，供水、排水、供电、供气等条件均满足企业建设及运营所需；项目建设不违背江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划、规划环评结论及审查意见要求。具体如下： 1、与《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》相符性分析 （1）规划范围 江苏省中关村科技产业园规划面积 14.6km²，规划四至范围为：南至码头西街、南河；东至天目湖大道；北至环园北路、宏昌路、城北大道；西至环园西路、扁担河。--详见附图 5。 （2）规划期限 基准年：2017 年；规划期限：2018-2025 年。 （3）空间布局规划 规划倾力打造“一区两园”：创新低碳服务区、高端装备产业园、绿色能源产业园。 一区，即创新低碳服务区。创新核心区重点围绕知识创造、技术创新和新兴产业培育等，建设成为产业园创新驱动发展的先行区、引领区、示范区和创新高地；生活配套区重点结合城市及濂江片区布局配套生活区，在该区中心位置，结合山体及河道打造片区级中心，形成地标景观，为周边生活区提供生活配套及为产业区提供生产型服务功能。 两园，主要包括高端装备产业园、绿色能源产业园。 扩建项目位于江苏中关村科技产业园（溧阳市昆仑街道中关村大道 108 号），属于江苏省中关村高新技术产业开发区中的绿色能源产业园。 （4）区域基础设施及现状建设情况 ①给水工程 规划：高新区用水依托城区供水系统统一供应、分质供水。规划生活区给水由清溪水厂和燕山水厂联合供水，水源主要为沙河水库和大溪水库。规划在宁杭铁路与芜太运河交叉口东南处建设一座工业水厂，以芜太运河为水源，规模 10 万立方米/日，控制用地 5 公顷，主要供应高新区工业用水。 现状：高新区由清溪水厂和燕山水厂联合供水，现已建成供水规模 10 万立方米/日，水源主要为沙河水库和大溪水库。目前，规划区内给水管网建设尚不完善，给水管网沿现有主干道部分
-----------------------	--

接通，后续配套给水管网将随着高新区内道路系统的建设而逐步完善。

②污水工程

规划：高新区污水处理采用集中处理模式。高新区污水接入城区溧阳市水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理，第二污水厂位于高新区外东部，规划总规模 9.8 万 m³/d，已建成运行，现状处理量 7 万 m³/d，尾水纳入丹金溧漕河与芜太运河交汇处。高新区污水主要由城西大道、上上路、天目湖大道下 d500-d1000 污水管收集，其他道路下根据需要敷设 d400-d500 污水管。

现状：扩建项目位于高新区内，项目建成后全厂污水接管进溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂处理。

溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂位于正昌路与丹金溧漕河相交处西北，总设计规模 9.8 万 m³/d，分两期建设，一期规模为 5 万 m³/d，采用二级生化处理，于 2009 年 9 月投入运行；二期规模 4.8 万 m³/d，采用 A/A/O 处理工艺，于 2016 年 3 月投入运行。现状实际处理量 7 万 m³/d，尚有 2.8 万 m³/d 处理余量。污水厂尾水处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（GB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入芜太运河。污水处理厂工艺流程详见图 1-1。

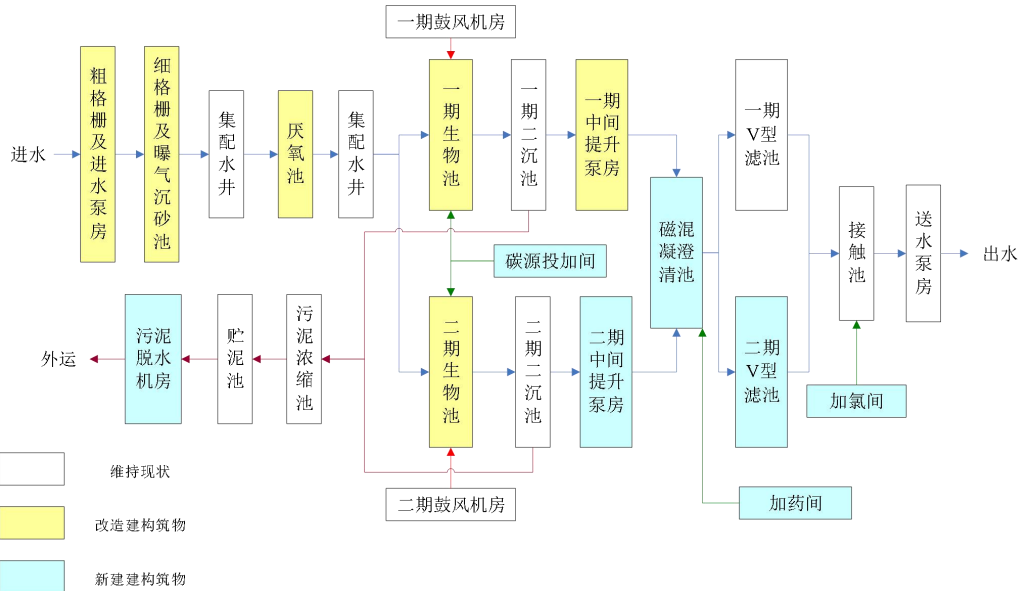


图 1-1 溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂工艺流程图

③雨水工程

规划：高新区除东南角为低山丘陵外，总体地势低平，自南向北有一定倾斜；除东南角局部地区为自排区外，大部分为圩区。雨水排入内河，内河水汇入芜太运河等外河。雨水除部分排放

规划及规划环境影响评价符合性分析	外，逐步增加雨水资源化利用水平，降低高地雨水短时间外排对下游水体排涝的压力。建筑面积2万平方米及以上的新建小区，鼓励配套建设雨水调蓄、利用设施。同时增加小区绿化、透水砖等建设面积。 现状：高新区除东南角局部地区为自排区外，大部分为圩区。雨水排入内河，内河水汇入芜太运河等外河。 ④供电工程 规划：规划保留220kv余桥变电所，作为高新区主电源，规划期内主变容量扩容为3×180MVA；同时规划在环园北路和环园西路交叉口东南角和码头西街建设2座110kV变电站。 现状：高新区内主要电源为220kv余桥变，可满足企业用电的需要。 ⑤供气工程 规划：高新区燃气输配系统由中低压输配管网和各级调压设施组成。根据《溧阳市燃气专项规划》（2011-2020），在高新区西侧范围外规划1处城北调压站，高新区将由城北高中压调压计量站供应中压天然气。高新区内压力级制采用中压A和低压。天然气通过中压管道从高中压调压站出口沿城北大道引入开发区，中压燃气主干管道敷设在城北大道、城西大道、天目湖大道上。结合开发区用地布局和用户分布，随道路同步敷设天然气管网，适应用户发展需求。主要燃气管道连成环网，保证供气安全。 现状：燃气输配系统由中低压输配管网和各级调压设施组成，由高新区西侧范围外城北调压站供应中压天然气，压力级制采用中压A和低压。天然气通过中压管道从高中压调压站出口沿城北大道引入开发区，中压燃气主干管道敷设在城北大道、城西大道、天目湖大道上。主要燃气管道连成环网，保证供气安全。 扩建项目排水雨污分流，扩建项目建成后全厂废水接管进溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂集中处理；周边配套基础设施已建设完善，可满足项目供水、供电、排水、供气要求。 2、《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）环境影响报告书》相符性分析 （1）产业定位 高新区以高端装备制造、绿色能源产业为主导产业。以溧阳经济开发区城北工业园机械、装备等优势产业为基础，抢抓苏南国家自主创新示范区建设机遇，全面贯彻《中国制造2025》和
------------------	---

规划及规划环境影响评价符合性分析	《中国制造 2025 江苏行动纲要》，以“互联网+”为发展契机，立足江苏省中关村高新技术产业开发区现有产业基础，在制造业领域重点发展输变电产业、农牧机械产业，在战略新兴产业领域重点发展动力电池产业、专用车产业，在服务业领域重点发展科技服务业、金融服务业、商贸物流服务业，构建以输变电、农牧机械为重点的先进制造业，以动力电池、专用车为重点的战略新兴产业和以科技服务业、金融服务业、商贸物流服务业为重点的现代服务业组成的现代产业体系。促进与北京中关村产业发展上的合作，充分利用中关村品牌影响力、先行先试政策、科技创新条件平台载体等方面的优势，不断增强江苏省中关村高新技术产业开发区对高端科技创新资源的吸引力和集聚力。 绿色能源产业园产业定位：大力发展战略新兴产业，将动力电池产业确立为特色战略产业，推动企业和高校院所开展产学研合作，重点发展新能源汽车动力电池、储能电池、高效电池及组件，打造国内有竞争力的动力电池生产基地；将专用车产业确立为未来潜力产业，以房车为发展重点，多元化发展休闲服务专用车、现代物流专用车、新型工程建设车、市政环卫车四大类专用汽车，打造省内一流的房车生产基地和专用汽车产业集聚区。 本次扩建项目为润滑油的生产配套储罐仓储，润滑油用于汽车、工业机械设备，属于园区产业规划定位中的“房车生产基地和专用汽车产业集聚区”的配套产业，可支持和促进汽车产业发展，不违背园区产业发展定位。 （2）环境准入 ①产业要求 所有进区企业须满足《太湖流域管理条例》等的规定；对氮、磷污染物严格按照《江苏省太湖水污染防治条例》进行控制。禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目；禁止引进电镀加工类项目。 高新区规划发展一二类工业，产业定位为高端装备、绿色能源产业。 进园项目清洁生产水平应达到一级水平；禁止引进涉重企业。 ②产业发展负面产业清单 高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策。建议开发区继续深入探索负面清单管理模式，对今后引入的外资项目，继续实行负面清单管理；同时根据外商投资法律法规修订的情况、上级部门授权情况的变化和园区发展的需要，对负面清单适时进行调整。 ③负面清单
-------------------------	--

表 1-1 江苏省中关村高新技术产业开发区生态环境准入清单		
类别	准入清单、控制要求	项目建设
规划及规划环境影响评价符合性分析	优先引入类 高端装备产业： 输变电产业、农牧机械、汽车零部件产业、高档数控机床、成套专用设备 绿色能源产业： 锂离子动力电池、储能电池、高效电池及组件；以房车为发展重点，多元化发展休闲服务专用车、现代物流专用车、新型工程建设车、市政环卫车四大类专用汽车 现代服务业： 金融服务业、商贸物流服务业、检验检测、研发设计、行业综合服务	➤ 扩建项目位于江苏省中关村高新技术产业开发区--绿色能源产业园；本次扩建项目是为厂区内现有润滑油的生产配套储罐仓储，润滑油用于汽车、工业机械设备，属于园区产业规划定位中的“房车生产基地和专用汽车产业集聚区”的配套产业。 ➤ 扩建项目不涉及重金属排放。 ➤ 扩建项目符合国家及地方产业政策规定。 ➤ 扩建项目非甲烷总烃排放量较小，排放量约 0.66t/a。 综上，扩建项目不属于禁止及限制引入类。
	禁止引入类 高端装备产业： 使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 采用传统六价铬等污染大的前处理工艺的项目； 涉及铅、汞、铬、镉、砷五类重金属排放的项目 绿色能源产业： 铅蓄电池生产项目； 涉及铅、汞、铬、镉、砷五类重金属排放的项目 禁止引进其他不符合园区定位或国家明令禁止或淘汰的企业； 禁止引进废水含难降解有机物，水质经处理难以满足污水厂接管要求的项目 禁止引入排放含磷氮等污染物的项目（第四十六条规定的情形除外，即新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目，其中重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得）	
	限制引入类 氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs 等污染物排放量大影响区域环境质量的项目	
	严格控制临近居住组团工业地块用地类型；工业组团新建企业与居住组团之间满足 50 米的空间防护距离 芜太运河以南高端装备产业组团发展低污染或无污染工业 创智园东侧工业用地发展低污染或无污染工业	扩建项目所在厂区位于芜太运河以北、创智园以西，用地已取得不动产权证，用地类型为工业用地，项目建成后全厂形成以综合生产车间（即综合车间二）、灌装车间（即综合车间一）、洗桶区、储罐区一、储罐区二、技术中心以及码头的 50m、100m、50m、100m、50m、100m、100m 形成的包络线作为卫生防护距离，项目所设置的卫生防护距离内无居民区等敏感点
	生态空间控制要求	
	污染物	
	大气污染物：二氧化硫 54.994 吨/年、烟（粉）尘 76.441 吨/年、	扩建项目废气（非甲烷总烃）有

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	排放总量控制	氮氧化物 129.826 吨/年、VOCs74.238 吨/年。 水污染物（接管量）：废水量 446.37 万 t/a、COD2231.8514t/a、氨氮 223.185t/a、总氮 156.2296t/a、总磷 22.3185t/a。	组织排放量 0.66t/a，占高新区排放总量比例较小，满足高新区准入条件。	
	扩建项目位于太湖流域三级保护区，为厂内现有润滑油配套储罐仓储，符合国家、地方的产业政策，未列入高新区产业发展负面清单、入区项目负面清单。			
	(3) 项目建设与规划审查意见相符性分析			
	表 1-2 项目与规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表			
	序号	审查意见	项目建设	相符性
	1	应坚持绿色发展、协调发展理念，进一步优化空间布局。落实“三线一单”制度要求，进一步强化高新区空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。严格控制临近居住组团工业地块用地类型；工业组团新建企业与居住组团之间满足 50 米的空间防护距离；芜太运河以南高端装备产业组团发展低污染或无污染工业；创智园东侧工业用地发展低污染或无污染工业。严格控制规划工业用地规模、不得突破，规划用地性质与溧阳城市总规不符的，应尽快优化调整《规划》。	➤ 扩建项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）及《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的请示》（常环[2020]91 号）相关要求； ➤ 扩建项目所在厂区位于芜太运河以北、创智园以西，用地已取得不动产权证，用地类型为工业用地，项目建成后全厂形成以综合生产车间（即综合车间二）、灌装车间（即综合车间一）、洗桶区、储罐区一、储罐区二、技术中心以及码头的 50m、100m、50m、100m、50m、100m、100m 形成的包络线作为卫生防护距离，项目所设置的卫生防护距离内无居民区等敏感点。	符合
2	严守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业绿色转型升级。落实《报告书》要求，明确区域环境质量改善阶段目标，制定区域污染减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物废气等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善。强化生态环境准入要求，坚持生态优先、绿色集约发展，引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平，限制引入污染物排放量大影响区域环境质量的项目。	扩建项目用地、用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求。	符合	
3	完善环境基础设施建设，提升环境风险应急能力。推进企业实施“雨污分流、清污分流”，高新区应进一步完善区域污水排放管网系统，加强企业工艺废水的污染控制，按照溧阳市水务集团有限公司第二污水处理厂运行要求做好废水预处理	区域正逐步完善基础设施建设，开展完善给水和排水管网覆盖等建设工程；扩建项目供水、供电、排水需求可以得到保障，危险废物拟委托有资质单位处理；企业突发环境事件应急预案已备案，厂内具有环	符合	

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析		理环节，确保满足接管标准要求。进一步完善供热、供气管网建设,由溧阳安顺燃气有限公司统一供气、江苏富春江环保热电有限公司集中供热。高新区不单独设置危险废物处置中心，委托有资质单位处置，区内企业需规范建设固体废物贮存场所，确保固体废物安全收集和处置。加强高新区环境风险防范应急体系建设，完善应急预案，加强应急演练。	境应急物资储备，并定期进行应急演练，待本次扩建项目建设后对应急预案进行修编完善	
	4	完善环境监测监控体系，切实加强区域环境监管。建立健全环境要素监控体系，高新区每年应开展大气、水、土壤、地下水、声等环境质量的跟踪监测与管理，明确责任主体和实施时限等，重点关注丹金源漕河、芜太运河、南河、竹箦河等河流的水质变化情况；根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。企业按要求安装废水排放在线监控设施，重点企业安装固定源废气监测、厂区环境监测系统，并与当地生态环境部门联网。高新区要规范危险废物收集、贮存和转运环节，实现危险废物全过程监管。健全高新区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。提升环境信息公开化水平，妥善做好环境信访工作，及时响应群众环境保护诉求。	建设单位目前已按要求安装 COD 在线监测仪；本次评价充分考虑并提出项目环境风险防范措施、环境监测要求，并制定初步监测计划，有利于保障区域生态环境安全。	符合

1、与产业政策相符性

项目已经取得溧阳市行政审批局备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。

表 1-3 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》（发改委令第 49 号）	目录中“鼓励、限制类”均未涉及润滑油储罐及仓储，“淘汰类”落后生产工艺和落后产品亦不涉及润滑油储罐及仓储	扩建项目是为润滑油配套储罐仓储，不属于淘汰类；相符
《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号-附件 3）	目录中“限制、淘汰类”均未涉及润滑油储罐及仓储	扩建项目是为润滑油配套储罐仓储，不属于淘汰类；相符
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	江苏省引导逐步调整退出轻工、化工、建材、钢铁产业；江苏省引导不再承接钢铁产业。	扩建项目是为润滑油配套储罐仓储，不在“江苏省-引导逐步调整退出的产业”、“江苏省-引导不再承接的产业”中；相符
《市场准入负面清单（2022 年版）》	“一、禁止准入类”、“二、许可准入类”禁止或许可事项。	扩建项目属于“[G5942]危险化学品仓储”，不涉及负面清单内容；相符
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环评[202145 号]）	高耗能、高排放建设项目覆盖的行业：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材。	扩建项目是为润滑油配套储罐仓储，不在高耗能、高排放建设项目覆盖的行业内
关于印发《环境保护综合名录（2021 年版）》的通知	不涉及名录中“高污染、高环境风险”等	扩建项目是为润滑油配套储罐仓储，不在“高污染、高环境风险”等名录中

2、与苏化治（2021）4 号文的相符性分析

对照《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治（2021）4 号），分析如下：

表 1-4 项目与苏化治（2021）4 号相符性分析

文件要求	相符性
非化工重点监测点位企业仅能实施安全、环保、节能、信息化智能化、产品品质提升技术改造项目，不得增加和改变产品种类、扩大产品产能，并由各设区市政府制定方案，统筹考虑逐步实现腾退，搬迁入园或关闭退出。	本次扩建项目仅为现有项目配套仓储能力，现有产品产能及码头泊位、设计吞吐量均保持不变；不在政府统筹考虑的腾退、搬迁入园或关闭退出方案之内。

其他符合性分析	3、与“三线一单”的相符性		
	扩建项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态保护红线保护要求；扩建项目用地、用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；扩建项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；扩建项目不违背负面清单要求。		
	表 1-5 “三线一单”符合性分析		
	相关文件	相关内容	相符性
	生态保护红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）	西郊省级森林公园
		《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）	溧阳市芜申运河洪水调蓄区
	资源利用上线	用地：江苏省中关村科技产业园规划面积 14.6km ²	扩建项目用地属于规划中的工业用地，占地约 11890m ² （现有厂区内），符合区域土地资源利用上线
		供水：①高新区由清溪水厂和燕山水厂联合供水，现已建成供水规模 10 万立方米/日，水源主要为沙河水库和大溪水库；②单位工业增加值新鲜水耗≤2 立方米/万元	扩建项目不新增新鲜用水量
		供电：①主要电源为 220kv 余桥变；②单位工业增加值综合能耗≤0.5t 标准煤/万元。	扩建项目用电量 5 万千瓦时/a，远小于区域供电能力
		供气：由高新区西侧范围外城北调压站供应中压天然气，压力级制采用中压 A 和低压。天然气通过中压管道从高中压调压站出口沿城北大道引入开发区，中压燃气主干管道敷设在城北大道、城西大道、天目湖大道上。	扩建项目用燃气量 20 万 m ³ /a，远小于区域供气能力
	环境质量底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号）、《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》	溧阳市主要河流规划为Ⅲ类水质。根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》，2021 年溧阳市主要河流水质整体状况为优，均达Ⅲ类水质标准，Ⅲ类及以上水质断面比例同比持平，氨氮和化学需氧量两项主要污染物浓度逐年改善。监测的 8

其他符合性分析		及其环境影响报告书、《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》	条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河、胥河和中干河）均符合地表水Ⅲ类标准，水质优良率达 100%	
		《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》及其环境影响报告书、《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》	项目区域规划为二类环境空气质量功能区，区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。 根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目区域现状为达标区。	扩建项目大气污染物排放总量通过区域削减或减量替代，区域内不会增加污染物排放。根据大气环境影响分析及结论，项目建设环境影响可接受
		《市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知》（溧政发[2023]3 号）、《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》及其环境影响报告书	项目所在区域规划为 3 类声功能区，内河航道（芜申运河）两侧区域属 4a 类声环境功能区；项目地声环境质量满足相应标准限值要求	扩建项目在落实相应隔声等噪声污染防治措施后，对声环境影响可接受，不会降低区域声环境质量现状
	负面清单	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知（长江办[2022]7 号）	其中： 8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	扩建项目位于江苏省中关村高新技术产业开发区--绿色能源产业园范围内，距离太湖岸线最近距离约 50km；项目是为厂内现有润滑油配套储罐仓储，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，亦不属于高耗能高排放项目
		关于印发《<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》的通知（苏长江办发[2022]55	二、区域活动 10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动；	扩建项目位于太湖三级保护区，本次项目是为厂内现有润滑油配套润滑油储罐及仓储，不属于禁止的投资建设活动、不属于落后产能及严重过剩产能项目。

其他符合性分析	号)	三、产业发展 18.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； 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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	因此，项目不在文件的负面清单中
	《关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知》（环水体〔2022〕55号）	调整优化产业结构布局。严禁落后化工产能跨区域转移，按照国家和地方有关规定推动重点地区沿江1公里内化工企业搬改关。加快推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造，优化化工园区空间布局，引导搬迁改造企业进入一般或较低安全风险的化工园区。落实印染、粘胶纤维、循环再利用化学纤维（涤纶）、铅蓄电池等行业规范条件，推动沿江企业绿色发展和提质升级。	扩建项目不属于涉及污染的落后产能企业。 因此，项目不在文件负面清单中
	《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》及其环境影响报告书	高新区规划发展一二类工业，产业定位为高端装备、绿色能源产业。进园项目清洁生产水平应达到一级水平；禁止引进涉重企业，园区规划工业用地上不得新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及不符合要求的排放含磷、含氮等污染物的企业和项目。 江苏省中关村高新技术产业开发区的生态环境准入清单详见表 1-1	扩建项目不违背高新区产业规划，且不违背高新区环境准入条件清单相关要求
	扩建项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）及《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）相符。		
表 1-6 与相应生态环境分区管控要求的相符性分析			
《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》			
生态环境分区	管控类别	重点管控要求	相符性分析
江苏省省域生态环境管控要求	空间布局约束	按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优	➤ 扩建项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态保护红

其他符合性分析	求		先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	线管控要求；距离扩建项目最近的生态空间管控区域为溧阳市芜申运河洪水调蓄区，位于项目南侧，直线距离约 24m，满足生态空间管控要求。 ➤ 扩建项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业。 符合空间布局约束要求
		污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	扩建项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。 符合污染物排放管控要求
		环境风险管控	强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	待扩建项目建成后，建设单位应尽快按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795—2020）要求编制环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资。 符合环境风险管控要求
		资源利用效率管控	水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	➤ 扩建项目不新增新鲜水量，不会对区域供水资源产生影响。 ➤ 扩建项目用地为工业用地，不涉及侵占永久基本农田面积，不会对区域土地资源产生影响。 ➤ 扩建项目使用清洁能源电，不使用高污染燃料。 与资源利用效率管控要求相符
	长江流域	空间布局约束	始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优	扩建项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江

其他符合性分析	生态环境分区管控要求	束	化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	苏省生态空间管控区域，不违背生态保护红线管控要求；距离扩建项目最近的生态空间管控区域为溧阳市芜申运河洪水调蓄区，位于项目南侧，直线距离约 24m，满足生态空间管控要求。 符合空间布局约束要求
			加强生态空间保护，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。	
		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、规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	
		环境风险管控	防范沿江环境风险。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。	
	太湖流域生态环境分区管控要求	资源利用效率管控	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	待扩建项目建成后，建设单位应尽快按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795—2020）要求编制环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资。 符合环境风险管控要求
		空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	扩建项目位于溧阳市昆仑街道中关村大道 108 号，属太湖流域三级保护区，项目是为厂内现有润滑油配套储罐仓储，属于仓储，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且扩建项目不新增废水产生及排放。 符合空间布局约束
		污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	扩建项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。

其他符合性分析				符合太湖流域污染物排放管控要求
		环境风险管控	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	扩建项目固体废物 100%处置。 符合环境风险管控要求
		资源利用效率管控	太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	扩建项目新鲜水用量较小，不会对区域供水资源产生影响。 符合资源利用效率管控要求
	《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》			
	生态环境分区	管控类别	常州市重点管控单元生态环境准入清单	相符性分析
	江苏中关村科技产业园--江苏省中关村高新技术产业开发区	空间布局约束	禁止引入类别：高端装备产业：使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，采用传统六价铬钝化等污染大的前处理工艺的项目，涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目；绿色能源产业：铅蓄电池生产项目，涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属排放的项目；其他不符合园区定位或国家明令禁止或淘汰的企业；废水含难降解有机物，水质经处理难以满足污水厂接管要求的项目；排放含氮磷等污染物的项目（《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外）。	扩建项目位于溧阳市昆仑街道中关村大道 108 号，属太湖流域三级保护区，项目是为厂内现有润滑油配套储罐仓储，属于仓储，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且扩建项目不新增废水产生及排放。 符合空间布局约束
			限值引入类别：氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃、VOCs 等污染物排放量大影响区域环境质量的项目。	
		污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	扩建项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。 符合污染物排放管控要求
			园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	
		环境风险防控	园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	待扩建项目建成后，建设单位应尽快按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795—2020）要求编制环境风险应急预案、建立应急装备和储备物资，并定期进行突发环境污染事故应急演练并对应急预案进行修订，制定火灾、爆炸和物料泄漏时的应急措施，且应报环保主管部门备案。
			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，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 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。	

			符合环境风险管控要求
	资源利用效率要求	大力倡导使用清洁能源。	扩建项目使用清洁能源电，不使用高污染燃料。 符合资源利用效率要求
		提升废水资源化技术，提高水资源回用率。	
		禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	
4、与“环评审批工作”的相符性			
表 1-7 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）相符性分析			
其他符合性分析	序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
	1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》	扩建项目是为厂内现有润滑油配套储罐仓储，选址、布局、规模均符合环保法律法规；扩建项目所在地为环境空气、地表水、声环境质量达标区，项目采取了有效的处理措施，废气、废水及噪声均可达标排放，对环境的影响较小；扩建项目未有所列不允批准的情形，因此项目的建设不在负面清单中。
	2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。——《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）	扩建项目是为厂内现有润滑油配套储罐仓储，属于[G5941]油气仓储，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。项目的建设不在负面清单中
	3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。——《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号）	扩建项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标
	4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和	扩建项目建设不违背《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建规划（2018-2025）》及其环境影响报告书要求；本次项目是为厂内现有润滑油配套储罐仓储，污染较小，项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目用地不在生态保护红线范围之内。项目的建设不在负面清单中

其他符合性分析		矿产开发项目的环评文件。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	
	5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24号）	扩建项目位置不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且项目不属于化工企业。项目的建设不在负面清单中
	6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）	扩建项目不涉及新建燃煤自备电厂。项目的建设不在负面清单中
	7	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	扩建项目不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目的建设不在负面清单中
	8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）	扩建项目不属于化工企业，且不涉及新建危化品码头。项目的建设不在负面清单中
	9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 ——《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	扩建项目建设地点不在生态保护红线内。项目的建设不在负面清单中
	10	十、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。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	扩建项目危险废物拟委托有资质的单位处理。项目的建设不在负面清单中
	11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建	扩建项目位于太湖流域三级保护区，本次项目是为厂内现有润滑油配套储罐仓储。项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动；项目属于国家产业结构调整指导目录中的允许类项目，生产中不涉及落后工艺及装备使用

其他符合性分析

	排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在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治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。（8）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。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）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。 ——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）	
表 1-8 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225 号）相符性分析		
序号	文件要求	相符性分析
1	（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 （二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 （三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 （四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	扩建项目所在地为环境空气、地表水、声环境质量达标区，项目采取了有效的处理措施，废气、废水及噪声均可达标排放，对环境的影响较小； 扩建项目是为厂内现有润滑油配套润滑油储罐及仓储，符合国家和地方的产业政策，未列入高新区产业发展负面清单中；扩建项目的建设符合《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》及环境影响报告书结论、审查意见要求； 扩建项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求。
2	（五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 （六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限	扩建项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目不属于钢铁、石化、化工等

其他符合性分析		值标准。 （七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 （八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	行业。
	3	（九）对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。 （十）对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。 （十一）推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。 （十二）经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。	扩建项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。
	4	（十三）纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。 （十四）纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	扩建项目未纳入“正面清单”。 扩建项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制。
	5	（十五）严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。 （十六）建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。 （十七）在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。 （十八）认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	扩建项目按照分级审批管理规定交由常州市溧阳生态环境局审批；扩建项目所在区域规划环评已通过审查。

其他符合性分析	5、与相关专项行动文件的相符性 符合市政府办公室关于印发《2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知相关要求。		
	表 1-9 与市政府办公室关于印发《2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知相符性分析		
	文件相关内容	项目建设	相符性
	打好碧水保卫战，深入治理水环境。 加强太湖流域水污染防治：加强工业污染治理。推进重点行业企业清洁生产审核。工业园区和重点行业企业污水稳定达标排放，实现雨污分流、清污分流。固废循环利用、水资源循环利用达到国内一流水平。继续开展工业园区污水处理设施整治专项行动，将整治范围扩展到乡镇级工业园。工业园区、工业集聚区以及化工、印染、电镀等重点行业企业全部绘制雨污水管网布局走向图，明确总排口接管位置，并于年底前在主要出入口上墙公示，接受社会监督。	扩建项目厂区内已按照“雨污分流”的原则进行建设； 扩建项目不新增废水产生及排放，全厂废水经厂区废水站处理达标后接管至溧阳市水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理	与文件要求相符
	推进净土保卫战，巩固土壤安全底线。 打好固体废物污染防治攻坚战： （1）加强固体废物污染防治。将垃圾、污泥、一般工业固废、危险废物等集中处置设施纳入全市公共基础设施范畴。推进固体废物资源化利用。规范工业废物处理处置。全面禁止洋垃圾入境。 （2）完善生活垃圾分类处理系统。生活垃圾推行“户分类、村收集、镇转运、市处置”模式，做到垃圾不出市。加强对城市生活垃圾综合处置中心的运行监管，确保生活垃圾“全量焚烧”。完成非正规垃圾堆放点整治，建成区基本建成生活垃圾分类处理系统，继续开展镇村全域垃圾分类试点。	扩建项目危险废物委托资质单位处置	与文件要求相符
	6、大气污染防治相关文件相符性分析 （1）符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53 号）相关要求 表 1-10 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析		
	文件相关内容	项目建设	相符性
	（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	扩建项目产生的有机废气主要为非甲烷总烃，排放浓度低，风量大，无回用价值，依托现有“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”及“油雾分离器+活性炭吸附装置”组合处理工艺，处理效率可达 90%，同时废气负压收集过程中自然冷却可将有机废气的排气温度保持在 40℃以下，可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。	相符
	（四）深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O ₃ 、PM _{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物，兼顾恶臭污染	扩建项目拟对产生的有机废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响。	相符

其他符合性分析	物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。		
	(2) 符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相关要求		
	表 1-11 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析		
	文件相关内容	项目建设	相符性
	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺的装备，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 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采取适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶及塑料制品（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、净化效率均不低于 90%，其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下： 对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放；对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应采用高效除尘、除雾等装置进行预处理	扩建项目涉及 VOCs 的物料主要是贮存的基础油、润滑油等，基础油均贮存于储罐内，润滑油贮存于储罐内或者密闭的包装容器中，存于室内；扩建项目产生的有机废气主要为非甲烷总烃，不含颗粒物，排放浓度低，风量大，无回收价值，依托现有“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”及“油雾分离器+活性炭吸附装置”组合处理工艺，处理效率可达 90%；同时废气负压收集过程中自然冷却可将有机废气的排气温度保持在 40℃ 以下，可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。	相符
	(3) 符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84 号）相关要求		
	表 1-12 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析		
	文件相关内容	项目建设	相符性
	加强 VOCs 治理攻坚，大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》.....加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集治理。	扩建项目产生的有机废气经密闭管道负压收集，依托现有“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”及“油雾分离器+活性炭吸附装置”组合工艺处理后高空排放。	相符
	持续巩固工业水污染防治。.....推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。.....加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。	扩建项目不新增废水产生及排放。项目建成后全厂废水经厂内废水站（“隔油+气浮+絮凝沉淀”）处理后接管溧阳市水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入芜太运河。	相符
	(4) 符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）相关要求		

其他符合性分析	表 1-13 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符性分析		
	文件相关内容		项目建设
	挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求	五、废气收集设施 产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。……。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。……。含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。……。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	相符性 相符 ➤ 储罐均为密闭管道负压收集； ➤ 废气处理设施依托现有装置，现有设施均为有资质单位设计施工。废气收集系统的输送管道密闭、无破损； ➤ 扩建项目贮存过程中均密闭。
		七、有机废气治理设施 ……对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；……。对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。……。	相符性 相符 ➤ 扩建项目有机废气“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”及“油雾分离器+活性炭吸附装置”组合处理工艺； ➤ 危废仓库废气接至“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”处理；产生的废活性炭等危险废物委托有资质的单位处理处置。
	7、与太湖流域相关管理要求的相符性 根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），扩建项目位于太湖流域三级保护区内。对照《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》，分析如下：		
	表 1-14 与太湖相关条例相符性分析		
	文件相关内容		项目建设
	《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）		相符性分析
	《太湖流域	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定	扩建项目位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例 扩建项目是为厂内现有润滑 与文件

其他符合性分析	管理条例》 （国务院令 第 604 号）	的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭	油配套储罐仓储，行业类别为[G5941]油气仓储，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且扩建项目不新增废水产生及排放。扩建项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列	要求相符
	《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》	第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。		
8、与危险废物专项行动相关文件的相符性分析				
符合《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）相关要求。				
表 1-15 与危险废物专项行动相关文件相符性分析				
危险废物专项行动相关文件			项目建设	相符性
文件	相关内容			
《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）	设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布		扩建项目依托现有一处 84m ² 危废暂存区，现场已设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布	与文件要求相符
《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）	施要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分			

其他符合性分析

	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。	与中控室联网；设置防雨、 防火、防雷、防扬散、防渗 漏装置；设置气体导出口。	
--	--	--	--

9、与《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》

（1）《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

根据《江苏省国家级生态红线规划》，溧阳市有 9 个生态保护红线区域，具体为：

①溧阳天目湖湿地县级自然保护区②溧阳市上黄水母山省级自然保护区③溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区④溧阳天目湖国家级森林公园⑤溧阳西郊省级森林公园、⑥溧阳瓦屋山省级森林公园⑦溧阳天目湖国家湿地公园（试行）⑧江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）⑨长荡湖重要湿地（溧阳市）。

其中与扩建项目最近的生态保护红线区域介绍见表 1-16。

表 1-16 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	与扩建项目距离（m）
西郊省级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	西郊省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	1.07	2500

扩建项目位于江苏省常州市江苏中关村科技产业园，距离最近的生态红线为其东南侧的西郊省级森林公园，直线距离约 2500m，因此扩建项目不在《江苏省国家级生态红线规划》中划定的生态红线规划范围内。

（2）《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，全省共划定 811 块生态空间管控区域，总面积 23216.24 平方公里。其中溧阳市有 20 个生态空间管控区域，具体为：

长荡湖（溧阳市）重要湿地、江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）、溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区、溧阳瓦屋山省级森林公园、西郊省级森林公园、天目湖风景名胜区、溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库洪水调蓄区、大溪水库水源涵养区、溧阳市上黄水母山省级自然保护区、溧阳天目湖湿地县级自然保护区、溧阳天目湖国家级森林公园、溧阳天目湖国家湿地公园（试点）、溧阳市中河洪水调蓄区、溧阳市芜申运河洪水调蓄区、溧阳市城东生态公益林、溧阳市燕山县级森林公园、溧阳市宁杭生态公益林、丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区。

其中与扩建项目最近的生态空间管控区域介绍见表 1-17。

表 1-17 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间 管控区域 名称	主导生 态功能	范围		面积（km ² ）			距扩建项 目最近距 离（m）
		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	
溧阳市芜 申运河洪 水调蓄区	洪水调 蓄	/	芜申运河两岸 河堤之间的范 围	/	8.49	8.49	24

扩建项目位于江苏省常州市江苏中关村科技产业园，距离最近的生态空间管控区域为其南侧的溧阳市芜申运河洪水调蓄区，直线距离约 24m，因此扩建项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区域内。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 江苏司能润滑科技有限公司（以下简称“江苏司能”）成立于 2012 年 3 月，是由广西柳工高级润滑油有限公司（隶属于广西柳工集团有限公司）在溧阳市昆仑街道中关村大道 108 号设立的子公司，专业从事润滑材料生产加工，产品广泛应用于汽车、机电、冶金、采矿等领域--详见附件 3。 江苏司能于 2012 年 4 月取得了原溧阳市环境保护局审批的《江苏司能润滑科技有限公司新建年产 15 万吨工程机械及相关领域配套润滑材料（含润滑油、防冻冷却液及辅料）项目环境影响报告表》批复；该项目分两期进行建设，一期项目“年产 8 万吨工程机械及相关领域配套润滑材料（含润滑油、防冻冷却液及辅料）”于 2013 年建成试运行，并于 2014 年 6 月通过原溧阳市环境保护局竣工环保验收；二期项目“年产 7 万吨/年润滑油调和能力”于 2021 年 6 月建成并于同年 8 月通过自主验收。 此外，江苏司能为降低材料的运输成本，提高市场竞争力，于 2013 年建设 1 座码头，后于 2018 年按照未批先建项目补申报了《江苏司能润滑科技有限公司自备码头项目环境影响报告书》，同年 12 月取得了原常州市环境保护局的批复；该项目建成 1 个 300 吨级液体散货泊位，用于运输中粘度基础油和低粘度基础油，设计吞吐量为 23.1 万吨，于 2020 年 6 月通过自主验收--以上详见附件 5。 近几年，由于基础油供应整体呈现偏紧态势，考虑到成本等因素，需在基础油价格回落时大量购置仓储，从而在油品供应紧缺、价格上涨的同时能保证厂内润滑油的稳定生产，降低成本及经营风险。建设单位在 2020~2022 年度期间，已在外租赁储罐约 10 个、总容积约 10000m³，保证厂内稳定生产情况下的基础油量存储；由于现厂区内成品周转周期会因市场需求出现浮动，现有的成品仓库无法满足市场需求较大时该时间段内的成品油贮存周转，已在外租赁 2700m²的成品仓库。考虑到在外租赁储罐及成品仓库的成本，以及运输过程中可能存在的环境风险影响，因此，江苏司能拟在现有厂区内投资 18546 万元实施“润滑油储罐及配套工程建设项目”以新增储罐及成品仓库。项目已取得溧阳市行政审批局备案证—溧中行审备[2023]31 号（详见附件 2）；项目用地为工业用地，已取得不动产权证--详见附件 4。 受建设单位委托，我单位承担本次扩建项目的环境影响评价工作。我单位根据其备案文件，并与江苏司能确认，本次评价内容为：为了降低原材料价格大幅波动产生的经营风险，扩建 58 个储罐用于存放原辅材料及成品，不涉及新增产能。同时配套建设运输管道、控制系统等辅助设施。
------	---

本次扩建项目仅为润滑油配套仓储能力，现有产品产能，码头泊位、设计吞吐量，成品装卸总量均保持不变。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，扩建项目为“五十三、装卸搬运和仓储业 59--第 149 条--危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）；其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，应编制环境影响报告表；扩建项目涉及的风险物质有基础油、成品润滑油、乙二醇等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、C 核算，基础油等危险物质数量与临界量比值 $Q>1$ ，即超过临界量。根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33 号）”，扩建项目需按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）编制环境影响报告表并设置环境风险专项评价。

2、主体工程及产品方案

（1）主体工程

本次扩建项目新建一处储罐区和一座润滑油仓库等，其余依托企业现有车间、罐区功能。扩建项目建成后主体工程情况见下表 2-1。

表 2-1 扩建项目建成后全厂主体工程情况一览表

名称		占地面积 积（m ² ）	建筑面 积(m ²)	建筑 层数	高度 （m）	耐火 等级	用途	
							扩建前	扩建项目
现有 已建 工程	综合车间一	9763	9763	1	11	二级	润滑油、防冻液 分装及成品仓 库	依托现有车间一空余区 域，占地面积约 144m ² ； 新增润滑油成品中间罐
	综合车间二	9353	9353	1	11	二级	调和、分装、添 加剂仓库	依托现有车间二空余区 域，占地面积约 280m ² ； 新增润滑油成品罐
	消防泵房及 发电机房	89	174.3	1/-1	4	一级	消防及发电	依托现有
	技术中心	1061	1061	1	6	二级	检测	/
	办公楼	948	2646	3	11	二级	员工办公	/
	门卫（北门）	50	50	1	4	二级	门卫	/
	门卫（东门）	50	50	1	4	二级	门卫	/
	装车棚一	420	420	1	7	二级	成品润滑油、防 冻液装车区	/
储罐区一	6027	/	/	/	二级	成品油罐、基础 油罐、乙二醇 罐、添加剂罐	依托现有罐区空余区 域，占地面积约 550m ² ； 新增基础油罐、乙二醇 罐、润滑油成品罐	

建设内容

	码头	3391	/	/	/	/	/	/
本次 扩建 拟建 工程	润滑油仓库	5191	5191	1	12.5	二级	/	新建；存放小包装润滑油成品
	临时堆场	1000	/	/	/	/	/	新建；综合车间二东侧，存放小包装润滑油成品
	储罐区二	5520	/	/	/	二级	/	新建；润滑油成品罐、基础油罐
	雨棚	1105	1105	1	11	二级	/	新建；综合车间二南侧，预留

建设单位厂区内已按照“雨污分流”的原则进行建设，厂区设有一个污水接管口和一个雨水排放口。

建设内容

(2) 仓储方案

本次扩建项目仅为润滑油配套仓储设施，不涉及生产、加工等工艺，现有产品产能及现有码头泊位、设计吞吐量均保持不变，具体见现有项目回顾。扩建项目仓储方案见表 2-2。

表 2-2 扩建项目仓储方案表

序号	类别		状态	包装方式	贮存位置	贮存条件	最大仓储量			备注
							扩建前	扩建项目	扩建后全厂	
1	润滑油	液压油	液态	储罐：1000L/大白箱、1200L/大白箱、200L/桶、9~18L/桶、1~4L/瓶	储罐区，润滑油仓库，综合车间一、二	储罐区：立式拱顶罐，常温常压；综合车间：锥底平顶罐，常温常压；仓库：阴凉、干燥、通风，防阳光直射，库温不宜超过 30℃等	4338m³	8786m³	13124m³	成品
		柴油机油								
		汽油机油								
		齿轮油								
		液力传动油								
2	基础油		液态	储罐	储罐区	立式拱顶罐，常温常压	8208m³	14688m³	22896m³	原料
3	乙二醇		液态	储罐	储罐区	立式拱顶罐，常温常压	360m³	180m³	540m³	

表 2-3 扩建项目仓储匹配性一览表

仓储物料类别	现有许可年耗量/年产量	仓储方式	储罐规格（m³）		扩建前			扩建项目			扩建后全厂		
			容积	有效容积	储罐数量（个）	最大仓储量（m³）	周转次数	储罐数量（个）	最大仓储量（m³）	周转次数（次）	储罐数量（个）	最大仓储量（m³）	周转次数（次）
基础油	118631 吨/折 121052m³	储罐	610	549	12	6588	2 周 1 次	/	/	/	12	6588	2 周 1 次
			240	216	6	1296	2 周 1 次	/	/	/	6	1296	2 周 1 次
			120	108	3	324	2 周 1 次	6	648	1 月 1 次	9	972	1 月 1 次
			1300	1170	/	/	/	12	14040	1 月 1 次	12	14040	1 月 1 次
合计	118631 吨/折 121052m³	/	/	/	/	8208	/	/	14688	/	/	22896	/
润滑油	130000 吨/折 132653m³	储罐	65	58.5	8	468	2 天 1 次	4	234	3 天 1 次	12	702	3 天 1 次
			25	22.5	12	270	2 天 1 次	/	/	/	12	270	2 天 1 次

建设内容				140	126	/	/	/	15	1890	1周1次	15	1890	1周1次
				13	12	/	/	/	10	120	3天1次	10	120	3天1次
				65	58.5	/	/	/	4	234	3天1次	4	234	3天1次
				20	18	/	/	/	6	108	3天1次	6	108	3天1次
			仓库：大白箱/桶/瓶装	/	/	占地面积3000m ²	3600	每天部分批次	占地面积5191m ²	6200	每天部分批次	占地面积8191m ²	9800	每天部分批次
	合计	130000 吨/折 132653m ³	/	/	/	/	4338	/	/	8786	/	/	13124	/
	乙二醇	9625.6 吨/折 8672m ³	储罐	200	180	2	360	1月3次	1	180	1月2次	3	540	1月2次
	合计	9625.6 吨/折 8672m ³	/	/	/	/	360	/	/	180	/	/	540	/
	注：现有生产线使用基础油的种类较多，包括液压油、柴油机油、汽油机油、齿轮油、液力传动油等类别。由于基础油、成品油种类较多，单个储罐存在储存 20%~60%仓储量的情况。													

(3) 主要原辅材料

表 2-4 扩建项目主要原辅材料

类别	名称	主要成分	年用量 (t)	包装方式	最大储存量 (t)	来源及运输
辅料	导热油	基础油	10	桶装	1	国内/汽运

(4) 主要设备

表 2-5 扩建项目主要设施及设备

类别	设备名称	型号	数量 (台套)
公辅设备	导热油炉	0.5MW	1

建设内容

表 2-6 主要原辅材料、中间产品及产品理化特性									
名称		CAS		成分及理化性质		燃烧爆炸性		毒理毒性	
基础油		/		矿物基础油，沸点 350~535℃，闪点 200℃~280℃，密度 0.93g/cm³~0.98g/cm³；油状液体，稍有粘性，淡黄色至棕褐色，由原油提炼而成，化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物，其组成一般为烷烃（直链、支链、多支链）、环烷烃（单环、双环、多环）、芳烃（单环芳烃、多环芳烃）、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青等非烃类化合物，其挥发性较小。		/		/	
乙二醇 C₂H₆O₂		107-21-1		无色、无臭、有甜味、粘稠液体；熔点：-13.2℃；沸点：197.5℃；相对密度（水=1）：1.11；闪点：110℃；饱和蒸气压：7.9Pa(20℃)；爆炸上限%(V/V)：15.3、爆炸下限%(V/V)：3.2。与水混溶，可混溶于乙醇、醚等。		可燃；有害燃烧产物：CO、CO₂。		LD₅₀：8000~15300 mg/kg(小鼠经口)；5900~13400 mg/kg(大鼠经口) LC₅₀：无资料	
润滑油		/		油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用；密度 0.93g/cm³~0.98g/cm³，倾点≤-9℃，挥发性较小。		闪点≥200℃，遇明火高热可燃；有害燃烧产物：CO、CO₂。		LD₅₀：无资料 LC₅₀：无资料	
5. 公用及辅助工程									
(1) 公辅工程									
表 2-7 扩建项目公辅工程一览表									
类别	设施名称			设计能力			备注		
				扩建前	扩建后全厂	变化情况			
贮运工程	储罐区一 6027m²	原料罐	基础油	12×610m³；单罐规格Φ8.6m×10.5m	12×610m³；单罐规格Φ8.6m×10.5m	/	立式拱顶罐，有效容积 12×549m³		
			基础油	6×240m³；单罐规格Φ6m×8.5m	6×240m³；单罐规格Φ6m×8.5m	/	立式拱顶罐，有效容积 6×216m³		
			基础油	3×120m³；单罐规格Φ5m×6.2m	9×120m³；单罐规格Φ5m×6.2m	+6×120m³	立式拱顶罐，有效容积 9×108m³		
			乙二醇	2×200m³；单罐规格Φ6m×7.2m	3×200m³；单罐规格Φ6m×7.2m	+1×200m³	立式拱顶罐，有效容积 3×180m³		
		添加剂罐	4×50.9m³；单罐规格Φ3.6mm×5.1m	4×50.9m³；单罐规格	/	立式拱顶罐，有效容积 4×45.8m³，			

建设内容	储罐区二 5520m²				Φ3.6mm×5.1m		贮存柴油机油、汽油机油以及齿轮油添加剂
		成品罐	润滑油	8×65m³；单罐规格Φ4.0m×5.2m	12×65m³；单罐规格Φ4.0m×5.2m	+4×65m³	立式拱顶罐，有效容积 12×58.5m³
				12×25m³；单罐规格Φ2.5m×5m	12×25m³；单罐规格Φ2.5m×5m	/	立式拱顶罐，有效容积 12×22.5m³
		原料罐	基础油	/	12×1300m³；单罐规格Φ12×11.5m	+12×1300m³	立式拱顶罐，有效容 12×1170m³
			成品罐	润滑油	/	15×140m³；单罐规格Φ5×7.5m	+15×140m³
		综合车间一	润滑油成品中间罐		/	占地面积 144m²；10×13m³	依托现有车间空余区域，占地面积 144m²；+10×13m³
	综合车间二	润滑油成品罐		/	占地面积 200m²；4×65m³	依托现有车间空余区域，占地面积 200m²；+4×65m³	锥底平顶罐，有效容积 4×58.5m³
				/	占地面积 80m²；6×20m³	依托现有车间空余区域，占地面积 80m²；+6×20m³	锥底平顶罐，有效容积 6×18m³
	仓库	原辅料库		占地面积 3000m²	占地面积 3000m²	/	综合车间一、二内仓库区，存放添加剂和包材
		成品		占地面积 3000m²	占地面积 3000m²	/	综合车间一内仓库区
				/	占地面积 5191m²	+5191m²	新增，独立润滑油仓库
	运输	配套码头、油泵，厂内管道输送		1×300 吨级泊位，设计年吞吐量 23.1 万吨	1×300 吨级泊位，设计年吞吐量 23.1 万吨	/	约 80%的原料基础油采购运输依托现有码头，其余采用汽车运输
	公用	供电系统			81.7 万千瓦时/年	86.7 万千瓦时/年	+5 万千瓦时/年

建设内容	工程	供水系统		新鲜用水量 15405.6m³/a	新鲜用水量 15405.6m³/a	不变化	废气喷淋用水等		
		排水系统		雨污分流，8316.14m³/a	雨污分流，8316.14m³/a	不变化	经处理后接管溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂		
		供热系统		1 台导热油炉，1×150 万大卡	2 台导热油炉，1×150 万大卡、1×0.5MW	新增 1 台导热油炉，0.5MW	采用天然气低氮燃烧		
		供气系统		天然气年用量 11 万 m³	天然气年用量共 31 万 m³	+20 万 m³	/		
		压缩空气系统		空压机，1×30KW、1×37KW、1×45KW、1×60KW 空压机	空压机，1×30KW、1×37KW、1×45KW、1×60KW	/	/		
		去离子水设备		1×2.2m³/h，阳离子交换树脂处理系统	1×2.2m³/h，阳离子交换树脂处理系统	/	/		
	环保工程	废气	现有	导热油炉废气	低氮燃烧	低氮燃烧	/	15m 高 DA001 排气筒直接排放	
			现有	综合车间二剂槽、调和罐、分装线废气	1×15000m³/h，“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”（TA001）	1×20000m³/h，“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”（TA001）	/	15m 高 DA002 排气筒排放	
				洗桶废气					
				危废仓库废气					
				废水处理站废气					
			扩建新增	综合车间二内新增储罐呼吸废气	-		依托现有		
			现有	综合车间一分装线废气	1×25000m³/h，“油雾分离器+活性炭吸附装置”（TA002）	1×25000m³/h，“油雾分离器+活性炭吸附装置”（TA002）	/	15m 高 DA003 排气筒排放	
				罐区一储罐呼吸废气					
				装车废气					
			扩建新增	罐区二储罐呼吸废气	-		依托现有		
				综合车间一内新增储罐呼吸废气	-				
			现有	技术中心检测废气	1×6000m³/h，“喷淋塔+除雾器+活	1×6000m³/h，“喷淋塔+除雾器	/	15m 高 DA004 排气筒排放	

建设内容				性炭吸附装置”（TA003）	+活性炭吸附装置”（TA003）		
		扩建 新增	导热油炉废气	-	风量 3000m³/h，低氮燃烧	新增；风量 3000m³/h，低氮燃烧	15m 高 DA005 排气筒直接排放
		废水		废水处理站，1×40m³/d，“隔油+ 气浮+絮凝沉淀”	废水处理站，1×40m³/d，“隔 油+气浮+絮凝沉淀”	依托现有；废水处 理站工艺和能力不 变	扩建后全厂废水经污水处理设施 处理后接管溧阳水务集团有限公 司溧阳市第二污水处理厂
		固废	一般固废仓库	100m²	100m²	/	位于综合车间二东南侧
			危废仓库	84m²	84m²	依托现有	位于综合车间二东南侧，对照《危 险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2023）的相关要求建设
		噪声		隔声、减振、消声等措施			
		事故池		1840m³	1840m³	依托现有	位于厂区东侧；污水排口设置截断 阀，确保事故废水进入事故应急池
		初期雨水池		257m³	257m³	依托现有	位于厂区东侧；雨水排口设置截断 阀，确保初期雨水进入初期雨水池

4、项目定员及工作制度

项目定员：扩建项目不新增职工，从现有项目工作人员中调剂。扩建项目建成后全厂职工共 92 人。

工作制度：实行 10h 单班制，全年工作 250 天，年工作时数 2500h。扩建项目不设食堂、浴室等生活设施。

5、厂区平面布置及周围环境状况

5.1 厂区平面布置

扩建项目在现有厂区内进行建设。项目全厂占地面积 112075m²，呈梯形分布；生产厂区和车间内布置充分考虑环境保护、物料安全进出等因素，合理分区建设。厂区北侧及东侧设置了出入口，企业现有构筑物主要集中在两个出入口处，本次扩建增设的润滑油仓库紧挨东侧出入口，增设储罐区二紧邻现有储罐区一西侧。扩建后的厂区平面布置详见附图 2。

5.2 周围环境状况

扩建项目选址位于江苏中关村科技产业园（溧阳市昆仑街道中关村大道 108 号）。根据现场踏勘情况，厂界东侧为中关村大道，南侧为芜申运河，西侧及北侧为江苏时代新能源科技有限公司（厂区内配套倒班宿舍楼）。根据江苏时代新能源科技有限公司原先审批的《江苏时代新能源科技有限公司动力及储能锂离子电池研发与生产项目（四期）》（批复文号：常溧环审[2021]116 号），厂区内部配套的宿舍楼仅作为倒班宿舍楼使用。--详见附件 13（时代新能源平面布置图及其批复材料）。

距离扩建项目最近的敏感目标为厂界东侧 270m 处的时代银座。

项目厂区周边 500m 概况详见附图 3。

一、施工期

(一) 施工期工艺流程及产污环节

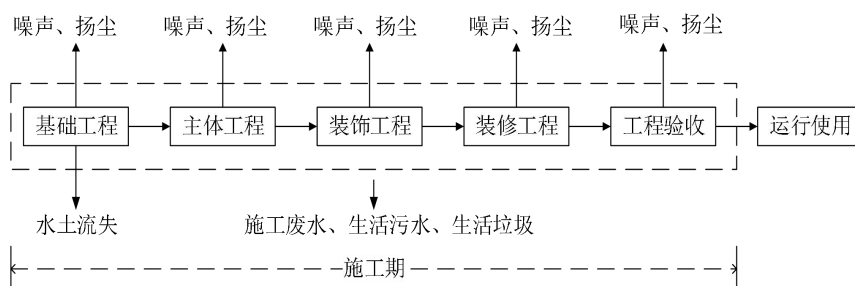


图 2-1 施工期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 基础工程

包括土方（挖方、填方）、桩基工程等基础施工。基础工程挖土方量会大于回填方量，在施工阶段会有弃土产生；推土机、挖掘机、装载机等运行时将产生噪声、扬尘同时排放尾气，现场施工时，会产生砂石料冲洗废水和车辆、机械设备冲洗水等施工废水。

(2) 主体工程

主体工程的主要施工内容为钢筋混凝土的施工，包括模板、钢筋、混凝土三个主要分项工程。主体工程在施工过程中将产生混凝土振捣棒、卷扬机等施工机械的运行噪声和尾气，在挖土、堆场和运输过程中产生大量扬尘，同时会产生施工废水和建筑垃圾等。

(3) 装饰工程

装饰工程具体内容包括内外墙面和顶棚的抹灰，内外墙饰面和镶面、楼地面的饰面、房屋立面花饰的安装、门窗等木制品和金属品的油漆刷浆等。会产生噪声、粉尘、油漆和喷涂产生有机废气，同时会产生一定的固体废弃物。

(二) 施工期污染源分析

1、废气

施工期废气主要为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气及少量油漆废气。

① 施工场地扬尘

施工期的场地平整、土方运输、施工材料装卸及运输等过程都会产生大量的粉尘。施工场地道路与细河沙堆场遇风也会产生扬尘，污染大气环境。扬尘污染造成大气中 TSP 值增高，根据类比资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关，具体包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆夹带泥砂量、水泥搬运量、弃土外运装载起尘量以及起尘高度、空气湿度、风速等。根

据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30 mg/m³。

② 运输车辆行驶的扬尘

施工期产生扬尘的作业有：场地平整及基础开挖；运输车辆和施工机械施工；建筑材料（水泥、石灰、砂石料）运输、装卸、储存和使用等过程。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，Kg/km·辆；

V——汽车速度，Km/hr；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆载重5t的卡车，通过清洁（路面粉尘量）程度不同的同一道路及不同行驶速度情况下的扬尘量如表2-8所示。

表 2-8 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘

路面粉尘 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
15 (km/h)	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20 (km/h)	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由表 2-7 见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。因此，限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

③施工机械设备、运输车辆产生的废气

施工过程中，施工机械会因为燃料的燃烧而产生一定的废气。一般施工机械燃料多为柴油，产生的废气中含有 CO、NO_x、SO₂ 等。

类比相似施工过程，该部分废气产生量极少，属于间歇性排放，且产生时间有限，因此，本次评价对该部分废气不作重点评价。

④油漆废气

房屋装修阶段会产生少量的油漆废气，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还含有极少量的汽油、丁醇和丙醇等挥发性溶剂废气。

类比相似施工过程，该部分废气产生量极少，属于间歇性排放，且产生时间有限，因此，本次评价对该部分废气不作重点评价。

2、废水

施工期的废水主要为施工人员的生活污水和施工废水。

(1) 生活污水

扩建项目不设施工营地，不提供食宿，施工人员生活污水主要污染物浓度为：COD 450mg/L、SS 400mg/L、NH₃-N 30mg/L、TP 6mg/L、TN 45mg/L。扩建项目施工期 6 个月，施工人员平均按 15 人计，生活用水量按 100L/人·日计，则生活用水量为 1.5m³/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 1.2m³/d，施工期生活废水排放量约 216m³。根据废水源强分析可以列出项目废水产生及排放情况汇总表，如下表所示：

表 2-9 项目施工期废水产生及排放情况汇总表

废水量 (m ³)	污染物名称	污染物产生情况		治理 措施	污染物排放情况		排放去向
		浓度(mg/L)	产生量(t)		浓度(mg/L)	排放量(t)	
生活污水 (216m ³)	COD	450	0.0972	/	450	0.0972	接管至溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂处理
	SS	400	0.0864		400	0.0864	
	氨氮	30	0.0065		30	0.0065	
	TP	6	0.0013		6	0.0013	
	TN	45	0.0097		45	0.0097	

(2) 施工废水

现场施工时，施工废水主要为砂石料冲洗废水和车辆、机械设备冲洗水。砂石料冲洗废水主要污染物为 SS，在冲洗开始时废水中悬浮物浓度可达 30000~50000mg/L，平均浓度约 12000mg/L。车辆、机械设备冲洗，施工机械渗漏的油污及露天机械受雨水冲刷等将产生少量含油污水，污水的主要污染物为 COD、SS 和石油类，浓度约为 COD 300mg/L、SS 800mg/L、石油类 40mg/L。施工废水经隔油池、沉淀池收集处理后，回用于厂内地面洒水降尘。

3、噪声

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，机械的单体声级一般均在 80dB(A)以上，设备的运转将影响施工场地周围区域声环境的质量。各施工阶段的主要噪声源及其声级（1m 处）见表 2-10，各交通运输车辆噪声见表 2-11。

表 2-10 各施工阶段的噪声源统计

施工期	主要声源	声级 dB(A)	施工期	主要声源	声级 dB(A)
土石方阶段	挖掘机	78~96	装饰、装修阶段	电钻	100~110
	钻机	95		电锤	100~105
	夯土机	95~105		无齿锯	105
底板与结构阶段	混凝土输送泵	90~100		木工刨	90~100
	振捣机	100~105		云石机	100~110

二、营运期

基础油、乙二醇、成品润滑油等物料仓储流程如下：

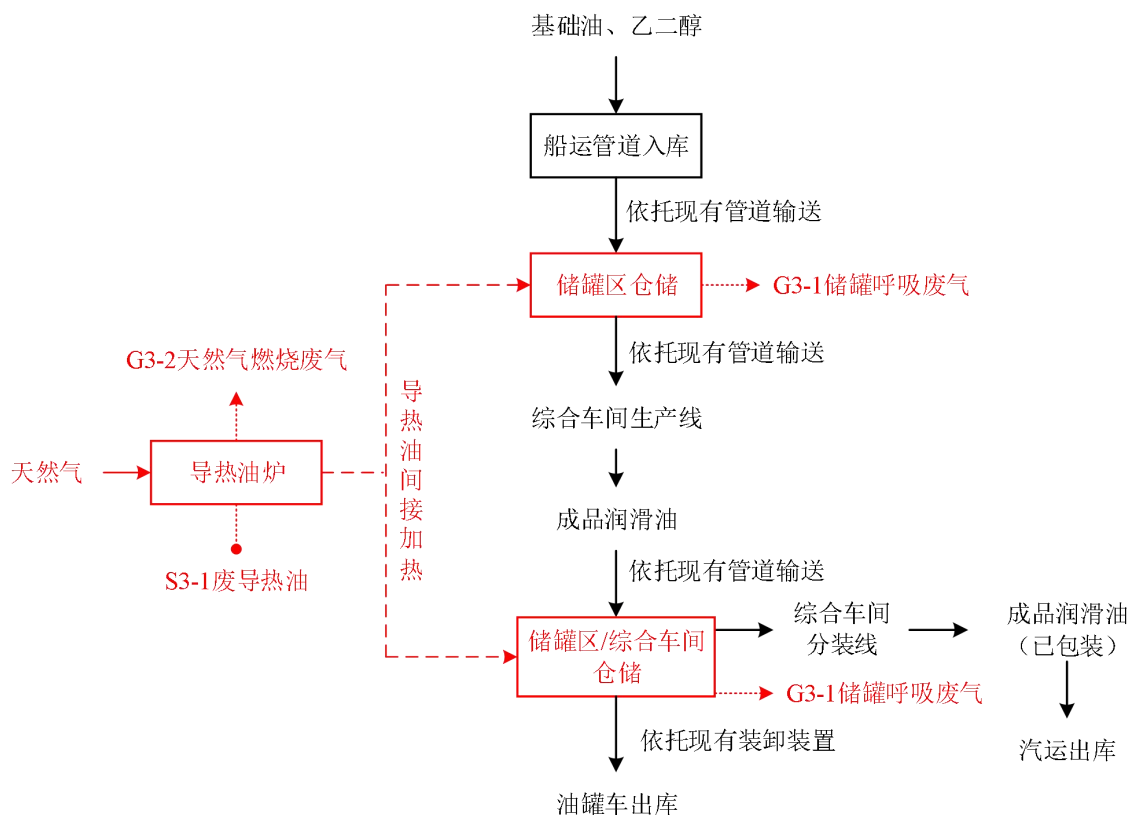


图 2-2 基础油、乙二醇、成品润滑油等物料仓储流程图

➤ 厂内仓储流程说明

扩建项目是为厂内现有润滑油配套储罐仓储，包括原料基础油、乙二醇的储罐存储和成品润滑油的储罐存储、成品润滑油仓库存储。本次评价不涉及产品生产过程，管道均依托现有管道进行输送。

天气较冷时，储罐输送过程需先进行加热保温处理，从而改善储罐内物料的流动性。加热方式为储罐内壁四周布置的导热油管道，导热油管道的热量通过空气传到给储罐。

定期需对基础油罐和成品油罐进行清罐作业。清罐过程是通过油罐底阀将罐内物料全部转移到吨箱内，清罐油一般只含有少量的水分，铁锈及杂质。清罐出来的物料存放于吨箱中静置，杂质和水分自然沉降后将上层清液抽走正常使用，剩余残液继续沉降并反复数次，仅剩余少量含水物料和部分固体杂质。经过滤后少量含水物料可正常使用，产生的过滤残渣及废滤材作为危废处置。

产污环节：润滑油仓库内仓储的成品润滑油均为密封桶装/瓶装，正常工况该仓储过程无废气

产生及排放；综合车间及储罐区储罐会产生大小呼吸废气G₃₋₁，以非甲烷总烃计；导热油炉加热器会产生天然气燃烧废气G₃₋₂，导热油定期更换产生的废导热油S₃₋₁；清罐过程产生的过滤残渣S₃₋₂、废滤材S₃₋₃。

扩建项目产污环节及排污特征见下表。

表 2-12 扩建项目产污环节及排污特征一览表

位置	产污环节	设施名称	设施参数	主要污染因子
综合车间一、综合车间二、储罐区	仓储	储罐	储罐大小详见表 2-4	废气：G ₃₋₁ 储罐呼吸废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度；天然气燃烧废气 G ₃₋₂ ，主要污染物为颗粒物、NO _x 、SO ₂ ； 固废：废导热油 S ₃₋₁ 、过滤残渣 S ₃₋₂ 、废滤材 S ₃₋₃
环保工程	储罐废气处理系统	“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”	20000m ³ /h	废水：喷淋废水 W ₃₋₁ ； 固废：废油 S ₃₋₄ 、废活性炭 S ₃₋₅ ； 噪声：风机噪声 N ₃₋₁
		“油雾分离器+活性炭吸附装置”	25000m ³ /h	固废：废油 S ₃₋₆ 、废活性炭 S ₃₋₇ ； 噪声：风机噪声 N ₃₋₂
	废水处理系统	“隔油+气浮+絮凝沉淀”	1×40m ³ /d	固废：废油 S ₃₋₈ 、污泥 S ₃₋₉

一、现有项目概况

江苏司能润滑科技有限公司（以下简称“江苏司能”）成立于 2012 年 3 月，位于溧阳市昆仑街道中关村大道 108 号，专业从事润滑材料生产加工。企业现可年产 15 万吨工程机械及相关领域配套润滑材料（含润滑油、防冻冷却液及辅料），并配套建有 1 个 300 吨级液体散货泊位，设计年通过能力为 23.1 万吨。

江苏司能占地面积共 115466m²（其中生产厂区 112075m²、码头 3391m²）。现有员工共 92 人，生产区域实行 10 小时/单班制，年生产天数为 250 天，年工作 2500 小时。

二、环保手续执行情况

（1）环评及验收审批情况

江苏司能成立至今共报批过 4 个建设项目，项目环评及验收详细情况见表 2-13。

表 2-13 现有项目环保手续一览表

项目名称	建设内容	手续履行情况	
江苏司能润滑科技有限公司新建年产 15 万吨工程机械及相关领域配套润滑材料（含润滑油、防冻冷却液及辅料）项目	润滑油：13 万吨/年 防冻液：2 万吨/年	2012 年 4 月 5 日取得原溧阳市环境保护局批复（溧环表复[2012]30 号）	
		分两期建设	一期：润滑油 6 万吨/年，防冻液 2 万吨/年。
			2014 年 6 月 24 日通过原溧阳市环境保护局竣工环保验收（溧环验[2014]23 号）
			二期：润滑油 7 万吨/年。 2021 年 8 月完成自主验收
江苏司能润滑科技有限公司自备码头项目	1 个 300 吨泊位，设计年通过能力 23.1 万吨	2018 年 12 月 21 日取得了常州市环境保护局批复（常溧环审[2018]235 号） 2020 年 10 月完成码头项目自主验收	
废气处理装置及危险废物贮存设施改造项目环境影响登记表	废气处理装置及危险废物贮存设施改造	2021 年 7 月 16 日完成登记备案，备案号：202132048100000499。	
废气处理装置改造项目环境影响登记表	废气处理装置改造	2022 年 3 月 22 日完成登记备案，备案号：202232048100000126。	

（2）排污许可证申领情况

按照《固定污染源排污管理分类管理名录》（2019 年版）要求，企业于 2020 年 9 月完成了“固定污染源排污登记”变更，登记编号：91320481592518726H001P，有效期自 2020 年 9 月 8 日起至 2025 年 9 月 7 日止。

（3）应急预案办理情况

江苏司能于 2019 年修编了现有项目突发环境事件应急预案，并于 2019 年 12 月 18 日报送常州市溧阳生态环境局备案，备案号：320481-2019-394-M（修编）。

三、现有项目回顾

现有项目以其环评批复、环保竣工验收及实际生产情况等作为依据进行介绍。

1、主体工程及产品方案

(1) 主体工程

表 2-14 现有项目主体工程情况一览表

名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑层 数	高度 (m)	耐火 等级	用途
综合车间一	9763	9763	1	11	二级	润滑油、防冻液分装及成品仓库
综合车间二	9353	9353	1	11	二级	调和、分装、添加剂仓库
消防泵房及发电机房	89	174.3	1/-1	4	一级	消防及发电
技术中心	1061	1061	1	6	二级	检测
办公楼	948	2646	3	11	二级	员工办公
门卫（北门）	50	50	1	4	二级	门卫
门卫（东门）	50	50	1	4	二级	门卫
装车棚一	420	420	1	7	二级	成品润滑油、防冻液装车区
储罐区一	6027	/	/	/	二级	成品油罐、基础油罐、乙二醇罐、 添加剂罐
码头	3391	/	/	/	/	/

(2) 产品/码头方案

表 2-15 现有项目产品方案

产品名称	环评批复产能 t/a	实际产能 t/a	年运行时间 h
润滑油	130000	130000	2500
防冻液	20000	20000	2500

表 2-16 现有项目码头方案

项目	环评批复	实际建设情况
设计年吞吐能力	23.1 万吨/年	23.1 万吨/年
泊位数	1 个 300 吨级油码头	1 个 300 吨级油码头
泊位长度	92m	92m

现有项目产品质量指标详见下表：

表 2-17 现有项目产品质量指标一览表

产品名称		执行 标准	指标要求			
			运动粘度 (mm ² .s ⁻¹ 100℃)	倾点 (°C)	闪点 (开口, °C)	水分(体积分数) /%
润 滑 油	液压油	GB1118.1-2011	41.4~50.6 (40℃)	≤-9	≥215	痕迹
	柴油机油	GB11122-2006	16.3~<21.9	≤-5	≥230	痕迹
	汽油机油	GB11121-2006	16.3~<21.9	≤-5	≥200	痕迹
	齿轮油	GB13895-2018	13.5~<32.5	≤-6	≥200	痕迹
		GB5903-2011	90~110 (40℃)	≤-5	≥200	痕迹
	传动油	JB12194-2015	≥6	≤-20	≥200	≤0.03

与项目有关的原有环境问题

防冻液	GB 29743-2013	外观无沉淀及悬浮物、清亮透明液体；颜色醒目；无刺激性异味 密度（20.0℃）：1.108~1.144g/cm³；冰点：-35℃；沸点：≥108℃； pH 值：7.5~11.0		
2、主要原辅材料				
现有项目主要原辅材料使用情况见表 2-18。				
表 2-18 现有项目原辅材料消耗表				
类型	名称	主要成分	年用量（t/a）	包装/仓储方式
原料	基础油	C14~C60 的烃类混合物	118631	罐装
	石油磺酸钙(含少量基础油)	石油磺酸钙	2725.9	罐装及 200kg 桶装
	双烯基丁二酰亚胺(含少量基础油)	双烯基丁二酰亚胺	1070	罐装及 200kg 桶装
	二烷基二硫代磷酸锌盐(含少量基础油)	二烷基二硫代磷酸锌盐	440	罐装及 200kg 桶装
	硫化烷基酚盐(含少量基础油)	硫化烷基酚盐	1000	罐装及 200kg 桶装
	硫化异丁烯(含少量基础油)	硫化异丁烯	350	罐装及 200kg 桶装
	乙烯丙烯共聚物	聚合物	5680	罐装及 200kg 桶装
	甲基硅油(含少量基础油)	聚合物	110	罐装及 200kg 桶装
	乙二醇	乙二醇	9625.6	罐装
	氢氧化钠	NaOH	550	25kg 袋装
	硼砂	四硼酸钠	200	罐装
	去离子水	水	9625	吨箱
	/	溶剂油	溶剂油	1
技术中心	无水乙醇	-	101L	500mL 瓶装
	石油醚	-	5L	500mL 瓶装
	异丙醇	-	8L	500g 瓶装
	乙酸	-	17L	500g 瓶装
	硫酸	-	16mL	500mL 瓶装
	甲苯	-	6L	500mL 瓶装
	乙酸酐	-	430mL	500mL 瓶装
	氯苯	-	18L	500mL 瓶装
	无水硫酸钠	-	0.2g	500g 瓶装
	氯化钠	-	6.88g	500g 瓶装
	硝酸铁	-	25.2g	500g 瓶装
	硫氢酸汞	-	2g	500g 瓶装
	3、主要设备			
现有项目主要设备使用情况见表 2-19。				
表 2-19 现有项目主要设备一览表				
序号	设备名称		型号规格	数量（台/套）
1	润滑油及防冻液	分装线	200L ， 包括传输带、分装机、压盖机	3
2	生产设备		1-18L， 包括传输带、分装机、压盖机	3

3			1-4L, 包括传输带、分装机、压盖机	2
4		调合罐	65m ³	4
5		调合罐	24m ³	6
6		调合罐	15m ³	2
7		调合罐	7m ³	3
8		调合罐	4m ³	1
9		调合罐	0.5m ³	1
10		剂槽	6m ³	5
11		密闭袋式过滤器	0.6m ³	35
12		油泵	/	56
13	公辅设备	导热油炉	150 万大卡	1
14		空压机	30KW、37KW、45KW、65KW	3
15	技术中心辅助设备	物理测定器	--	21
16		超声波清洗器	--	2
17		腐蚀测定器	--	5
18		粘度测定器	--	13
19		试验器	--	9
20		电感耦合等离子体光谱仪	--	1
21		硫氮分析仪	--	1
22	码头装卸设备	装卸臂	AM61, DN150 (6'')	1
23		自吸式离心泵	100ZX100-40m	2

4、公辅工程

现有项目公辅工程见表 2-20。

表 2-20 现有项目公辅工程一览表

类别	设施名称			能力
贮运工程	储罐区一 6027m ²	原料罐	基础油	12×610m ³ （单罐规格Φ8.6m×10.5m）；立式拱顶罐，有效容积 12×549m ³
				6×240m ³ （单罐规格Φ6m×8.5m）；立式拱顶罐，有效容积 6×216m ³
				3×120m ³ （单罐规格Φ5m×6.2m）；立式拱顶罐，有效容积 3×108m ³
			乙二醇	2×200m ³ （单罐规格Φ6m×7.2m）；立式拱顶罐，有效容积 2×180m ³
		添加剂罐		4×50.9m ³ ；立式拱顶罐，有效容积 4×45.8m ³ ，贮存柴油机油、汽 油机油以及齿轮油添加剂
		成品罐	润滑油	8×65m ³ （单罐规格Φ4.0m×5.2m）；立式拱顶罐，有效容积 8×58.5m ³
	12×25m ³ （单罐规格Φ2.5m×5m）；立式拱顶罐，有效容积 12×22.5m ³			
	仓库	原辅料库		综合车间一、二内仓库区；占地面积 3000m ²
		成品		综合车间一内仓库区；占地面积 3000m ²
	运输	配套码头、油泵，厂内 管道输送		1×300 吨级泊位，设计年吞吐量 23.1 万吨

与项目有关的原有环境问题	公用工程	供电系统		81.7 万千瓦时/年
		供水系统		新鲜用水量 15405.6m³/a
		排水系统		雨污分流，8316.14m³/a
		供热系统		导热油炉，1×150 万大卡；低氮燃烧
		压缩空气系统		空压机，30KW、37KW、45KW、65KW
		去离子水设备		1×2.2m³/h，阳离子交换树脂处理系统，年制备去离子水 9625m³
	环保工程	废气	导热油炉废气	低氮燃烧；15m 高 DA001（原编号 FQ001）排气筒
			综合车间二剂槽、调和罐、分装线废气	1×15000m³/h，“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”；15m 高 DA002（原编号 FQ002）排气筒
			洗桶废气	
			危废仓库废气	
			废水处理站废气	
			综合车间一分装线废气	1×25000m³/h，“油雾分离器+活性炭吸附装置”；15m 高 DA003（原编号 FQ003）排气筒
			罐区一储罐呼吸废气	
			装车废气	
			技术中心检测废气	1×6000m³/h，“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附装置”；15m 高 DA004（原编号 FQ004）排气筒
		废水		废水处理站，1×40m³/d，“隔油+气浮+絮凝沉淀”
		固废	一般固废仓库	100m²
			危废仓库	84m²
		噪声		隔声、减振、消声等措施
		事故池		1×1840m³
		初期雨水池		257m³

5、工艺流程简述

（1）润滑油生产工艺流程

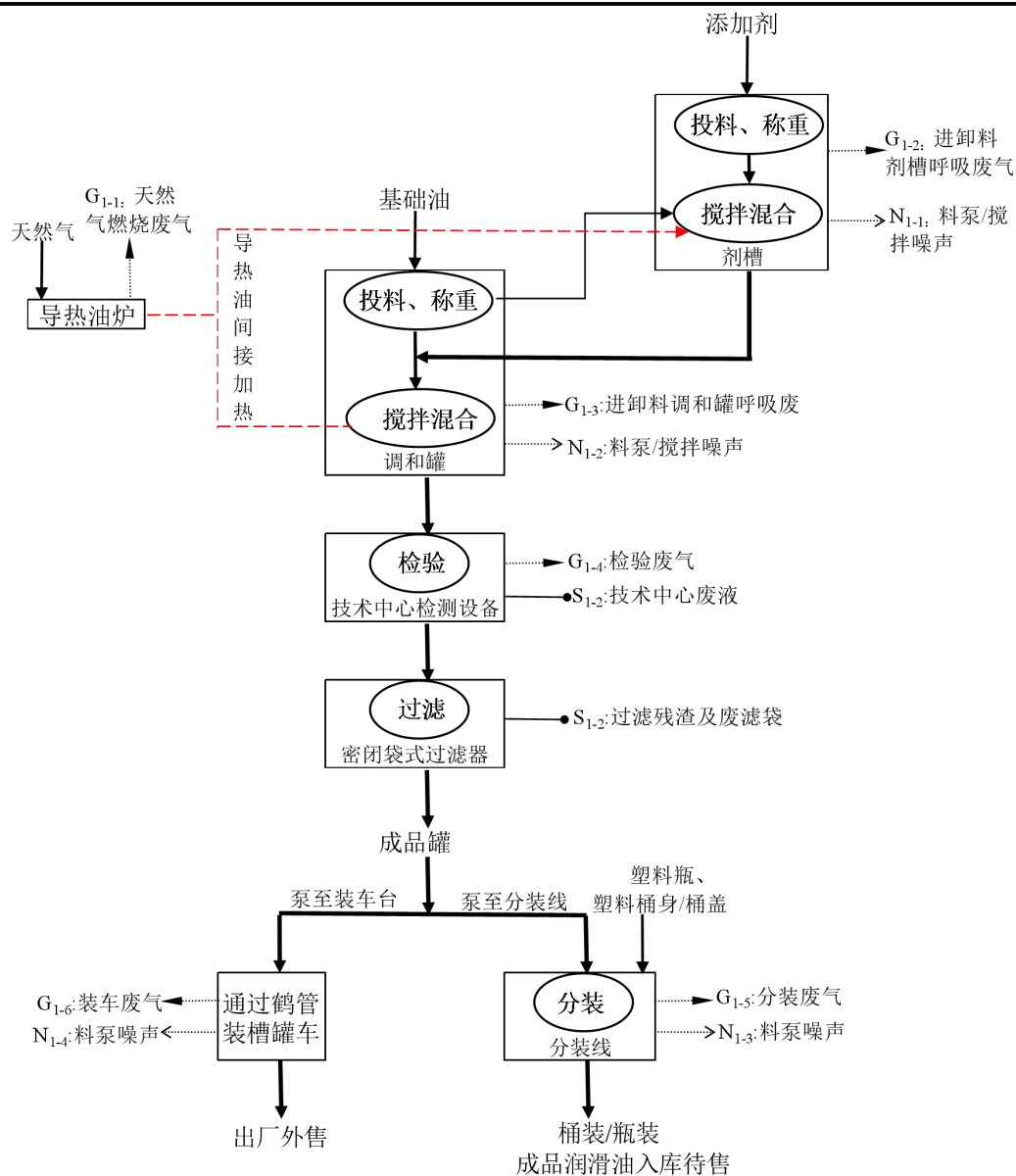


图 2-3 润滑油生产工艺流程图

工艺流程说明：

①投料、称重+搅拌混合

投料、称重：基础油从储罐使用泵通过密闭管道打入调和罐内，称重计量后停止进料。添加剂用泵直接打入剂槽内，少量固体或粘稠状添加剂（成分与上述添加剂相同）从人孔投入。此时调和罐内盛放的基础油根据配方部分用泵送入剂槽内。

★桶装添加剂预处理：

企业利用调和罐调粘指剂，块状粘指剂与基础油加入到调和罐中通过导热油炉加热至 130℃形成液态粘指剂，调好的液态粘指剂其中一部分通过管道打入调和罐调润滑油，剩余通过 200L 分装线分装到周转铁桶备用。

天气较冷时，分装到周转铁桶中的粘稠添加剂即液状粘指剂需进生产线旁设置的加热房间间接加热处理。加热房是内壁四周布置导热油管道的加热保温区域。房内放置 200L 桶装的高粘度添加剂。导热油管道的热量通过空气传到给桶，将其中添加剂加热到 40℃，以改善添加剂的流动性，减少添加剂在 200L 铁桶的粘附量。

①搅拌混合：混合料由导热油炉间接加热到 60℃、搅拌混合，混匀后泵送至调合罐与罐内剩余的基础油搅拌（机械搅拌与脉冲搅拌相结合）混合，导热油炉间接加热到 60℃，恒温 30～60min；混合过程调和罐为常压密闭状态。

②检验：采样检验粘度、闪点、水、倾点等指标，检验合格后，停加热、搅拌。

③过滤：合格产品经 2～3 级密闭过滤处理过滤掉机械杂质即得成品润滑油，成品泵送到成品储罐区。

④分装/装槽罐车：储罐区内成品润滑油泵送至分装线进行分装，分装成各种规格的桶装和瓶装润滑油；或泵送装车台通过鹤管装槽罐车出厂。

（2）防冻液生产工艺流程

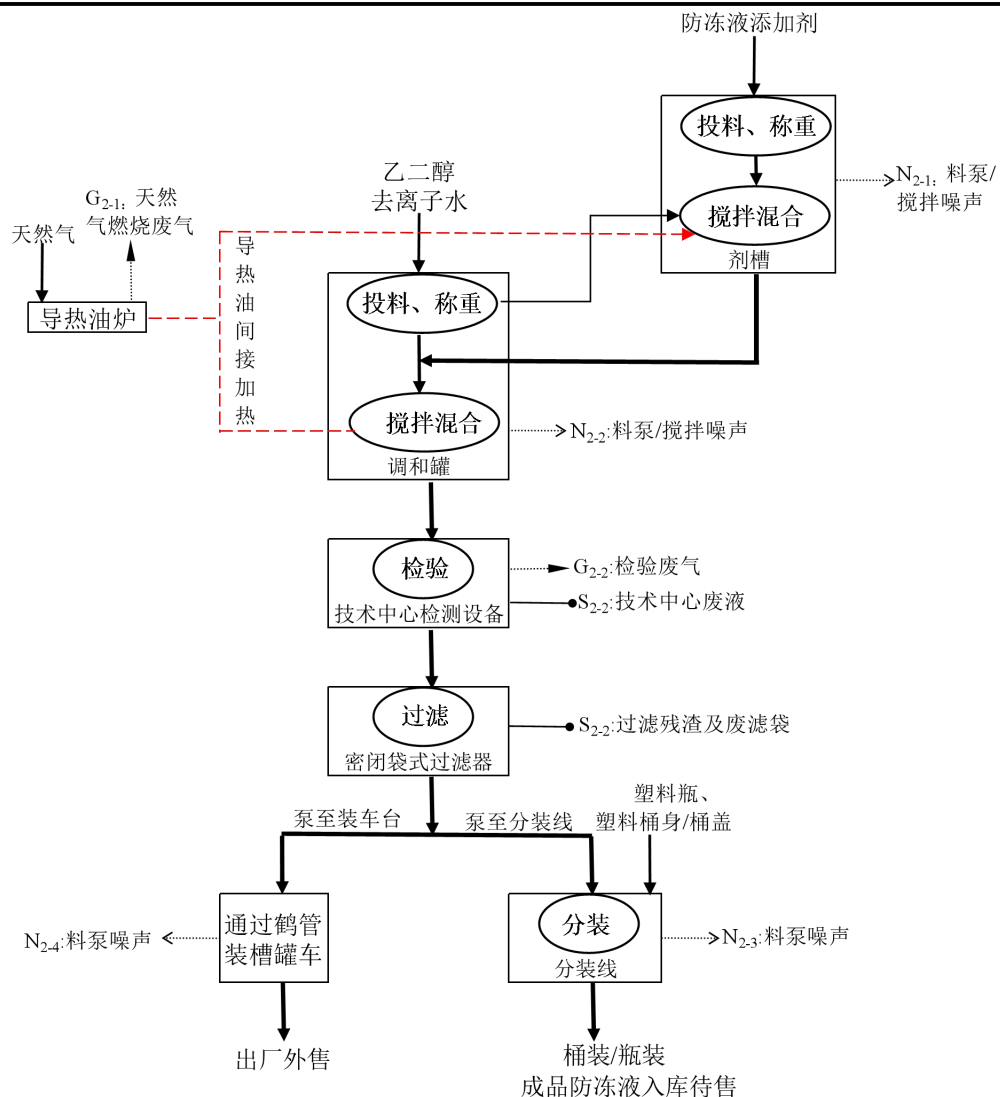


图 2-4 防冻液生产工艺流程图

工艺流程说明：**①投料、称重+搅拌混合**

投料、称重：乙二醇、去离子水分别从储罐、去离子水制备系统使用泵通过密闭管道打入调和罐内，称重计量后停止进料。固体添加剂从人孔投入。此时调合罐内盛放的乙二醇、去离子水根据配方部分用泵送入剂槽内。

搅拌混合：剂槽内混合料通过导热油炉间接加热到 60°C 、搅拌混合，混匀后泵送至调合罐与罐内剩余的乙二醇、去离子水搅拌（机械搅拌与脉冲搅拌相结合）混合，加热到 60°C ，恒温 $30\sim 60\text{min}$ 。

②检验：采样检验冰点、腐蚀等指标，检验合格后，停加热、搅拌。

③过滤：合格产品经 2~3 级密闭过滤处理过滤掉机械杂质即得成品防冻液。

④分装/装槽罐车：成品防冻液泵送至分装线进行分装，分装成各种规格的桶装和瓶装防冻液；或泵送装车台通过鹤管装槽罐车出厂。

(3) 码头

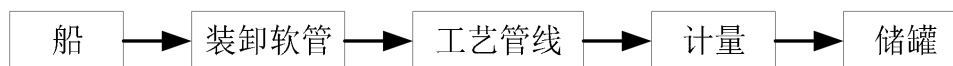


图 2-5 码头装卸工艺流程图

流经码头的液体散货主要为中粘度基础油和低粘度基础油，两种货物国产和进口均有。考虑到装卸效率和货种特点，码头前沿配制装卸软管进行装卸作业，在码头前沿和后方罐区（包括厂区储罐）之间采用工艺管线进行连接，码头前沿设置紧急切断阀。每次卸料前，必须放下围油栏，以防止基础油泄露。

6、主要污染防治措施及排放情况

(一) 废气

现有项目废气处理流向具体见下表：

表 2-21 现有项目废气处理流向一览表

废气名称	工段		污染物	废气处理流向	
				治理措施	排气筒
导热油炉废气	导热油炉-天然气燃烧		颗粒物、NO _x 、SO ₂	/	15m高DA001(原编号 FQ001)
剂槽进卸料呼吸口废气	综合车间二	剂槽呼吸及放空	非甲烷总烃	1套“油雾分离装置+喷淋塔处理+水雾分离器+活性炭吸附装置”	15m高DA002(原编号 FQ002)
调和罐进卸料呼吸口废气		调和罐呼吸及放空			
分装废气		分装			
洗桶废气		洗桶间-洗桶			
废水处理站废气	废水处理站				
危废仓库废气	危废仓库		非甲烷总烃及少量酸性气体		
储罐呼吸废气	罐区-储罐大小呼吸		非甲烷总烃	1套“油雾分离+活性炭吸附装置”	15m高DA003(原编号 FQ003)
分装废气	综合车间一分装				
装车废气	鹤管装槽罐车出厂		非甲烷总烃		
检验废气	检测中心-检验		非甲烷总烃	1套“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附装置”	15m高DA004(原编号 FQ004)
停靠船舶尾气	码头营运		NO _x 、SO ₂	无组织排放	
油料卸船废气			非甲烷总烃		
扫线废气			非甲烷总烃		

根据《江苏司能润滑科技有限公司年产 15 万吨工程机械及相关专业领域配套润滑材料（含润滑油、防冻冷却液及辅料）项目竣工环境保护自主验收报告》，有组织检测结果如下：

表 2-22 有组织废气检测结果及达标情况--DA001（原编号 FQ001）

监测时间	监测项目	单位	监测结果			平均值	标准限值		达标情况
			第一次	第二次	第三次		GB13271-2014 及常溧环(2020) 4 号	DB32/4385-2022	
2021.07.01	标态气量	m ³ /h	674	547	670	630	/	/	/
	出口颗粒物浓度	mg/m ³	2.6	2.5	2.4	2.5	20	10	达标
	出口颗粒物速率	kg/h	1.75×10 ⁻³	1.37×10 ⁻³	1.61×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	/	/	/
	标态气量	m ³ /h	673	669	669	670	/	/	/
	出口二氧化硫浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	-	50	35	达标
	出口二氧化硫速率	kg/h	-				/	/	/
	出口氮氧化物浓度	mg/m ³	43	46	44	44	50	50	达标
	出口氮氧化物速率	kg/h	0.029	0.031	0.029	0.030	/	/	/
2021.07.02	标态气量	m ³ /h	672	673	549	631	/	/	/
	出口颗粒物浓度	mg/m ³	2.6	2.5	2.6	2.6	20	10	达标
	出口颗粒物速率	kg/h	1.75×10 ⁻³	1.68×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	1.62×10 ⁻³	/	/	/
	标态气量	m ³ /h	673	673	549	632	/	/	/
	出口二氧化硫浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	-	50	35	达标
	出口二氧化硫速率	kg/h	-				/	/	/
	出口氮氧化物浓度	mg/m ³	42	44	43	43	50	50	达标
	出口氮氧化物速率	kg/h	0.028	0.030	0.024	0.027	/	/	/

续表 2-23 有组织废气检测结果及达标情况--DA002（原编号 FQ002）

监测时间	监测项目	单位	监测结果			平均值	标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次			
2021.07.01	标态气量	m ³ /h	17774	16786	17246	17269	/	/
	进口非甲烷总烃浓度	mg/m ³	53.2	50.4	50.6	51.4	/	/
	进口非甲烷总烃速率	kg/h	0.946	0.846	0.873	0.888	/	/
	标态气量	m ³ /h	15520	15886	16290	15897	/	/
	出口非甲烷总烃浓度	mg/m ³	4.67	4.64	4.70	4.67	80	达标
	出口非甲烷总烃速率	kg/h	0.072	0.074	0.077	0.074	7.2	达标
	去除率	%	91.64				/	/
2021.	标态气量	m ³ /h	18156	17312	17964	17811	/	/

与项目有关的原有环境问题

与项目有关的原有环境污染问题	07.02	进口非甲烷总烃浓度	mg/m³	54.5	52.3	51.0	52.6	/	/
		进口非甲烷总烃速率	kg/h	0.990	0.905	0.916	0.937	/	/
		标态气量	m³/h	15588	16622	16167	16126	/	/
		出口非甲烷总烃浓度	mg/m³	4.7	4.64	4.65	4.66	80	/
		出口非甲烷总烃速率	kg/h	0.073	0.077	0.075	0.075	7.2	/
		去除率	%	91.97					/
	续表 2-24 有组织废气检测结果及达标情况--DA003（原编号 FQ003）								
	监测时间	监测项目	单位	监测结果			平均值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次			
	2021.07.01	标态气量	m³/h	24526	23802	24009	24112	/	/
		进口非甲烷总烃浓度	mg/m³	7.29	7.12	714	7.18	/	/
		进口非甲烷总烃速率	kg/h	0.179	0.169	0.171	0.173	/	/
		标态气量	m³/h	26029	26639	25551	26073	/	/
		出口非甲烷总烃浓度	mg/m³	0.64	0.62	0.65	0.64	80	达标
		出口非甲烷总烃速率	kg/h	0.017	0.017	0.017	0.017	7.2	达标
		去除率	%	90.42					/
	2021.07.02	标态气量	m³/h	24080	26943	23948	24990	/	/
		进口非甲烷总烃浓度	mg/m³	7.67	7.88	7.59	7.71	/	/
		进口非甲烷总烃速率	kg/h	0.185	0.212	0.182	0.193	/	/
		标态气量	m³/h	25714	26478	25209	25800	/	/
		出口非甲烷总烃浓度	mg/m³	0.68	0.65	0.68	0.67	80	达标
		出口非甲烷总烃速率	kg/h	0.017	0.017	0.017	0.017	7.2	达标
		去除率	%	91.30					/
	续表 2-25 有组织废气检测结果及达标情况--DA004（原编号 FQ004）								
	监测时间	监测项目	单位	监测结果			平均值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次			
	2021.07.01	标态气量	m³/h	6271	6324	6352	6316	/	/
进口非甲烷总烃浓度		mg/m³	21.9	21.7	21.8	21.8	/	/	
进口非甲烷总烃速率		kg/h	0.137	0.138	0.138	0.138	/	/	
标态气量		m³/h	8301	8421	8474	8399	/	/	
出口非甲烷总烃浓度		mg/m³	2.06	2.06	2.09	2.07	80	达标	
出口非甲烷总烃速率		kg/h	0.017	0.017	0.018	0.017	7.2	达标	
去除率		%	87.37					/	/
2021.07.	标态气量	m³/h	6386	6249	6287	6307	/	/	

与项目有关的原有环境污染问题	02	进口非甲烷总烃浓度	mg/m³	21.4	21.2	20.4	21	/	/		
		进口非甲烷总烃速率	kg/h	0.137	0.132	0.128	0.132	/	/		
		标态气量	m³/h	8366	8393	8445	8401	/	/		
		出口非甲烷总烃浓度	mg/m³	2.06	2.08	2.01	2.05	80	达标		
		出口非甲烷总烃速率	kg/h	0.017	0.017	0.017	0.017	7.2	达标		
		去除率	%	87.00					/	/	
	无组织废气排放情况如下：										
	表 2-26 无组织废气排放检测结果										
	采样日期	检测项目	单位	采样点位	检测结果			周界外浓度最高值	无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)		达标情况
					第一次	第二次	第三次				
	2021.07.01	非甲烷总烃	mg/m³	G1	0.45	0.47	0.52	0.66	周界外浓度最高点	4.0	达标
				G2	0.63	0.64	0.66				
				G3	0.64	0.64	0.64				
				G4	0.65	0.62	0.63				
				G5	0.75	0.73	0.72	0.75	监控点处 1h 平均浓度值	6	达标
				G6	0.73	0.74	0.74				
				G7	0.74	0.72	0.73				
				G8	0.72	0.75	0.71				
	2021.07.02	非甲烷总烃	mg/m³	G1	0.51	0.49	0.45	0.64	周界外浓度最高点	4.0	达标
				G2	0.60	0.57	0.62				
				G3	0.63	0.64	0.62				
				G4	0.62	0.64	0.64				
				G5	0.72	0.73	0.74	0.75	监控点处 1h 平均浓度值	6	达标
				G6	0.73	0.74	0.73				
				G7	0.73	0.73	0.74				
				G8	0.74	0.75	0.74				
综上所述可知，DA001（原编号 FQ001）排气筒排放的燃烧废气（颗粒物、NO _x 、SO ₂ ）满足江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 排放限值；DA002（原编号 FQ002）、DA003（原编号 FQ003）、DA004（原编号 FQ004）排气筒排放的非甲烷总烃满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 标准；无组织排放的非甲烷总烃边界浓度满足江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 标准限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）限值。											
(二) 废水											

厂区、码头实行“雨污分流、清污分流制”，雨水通过雨水管网排入区域雨水管网；雨污水排口均设置有截断阀，污水排口设置有在线监控（COD），各排口均按规范要求设置了标志牌，企业废水为间断排放，废水排口的阀门日常处于关闭状态，待需要排水时进行开锁开阀，废水方可自流排入市政管网。

厂区内废气吸收废水经隔油预处理后与洗桶废水、树脂反冲洗废水、洗桶废水、初期雨水、码头收集的船舶含油废水及船舶生活污水均进入厂区污水处理站（“隔油+气浮+絮凝沉淀”）预处理，预处理后与厂内生活污水一起接管进入溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂集中处理。

现有项目水平衡如下图所示：

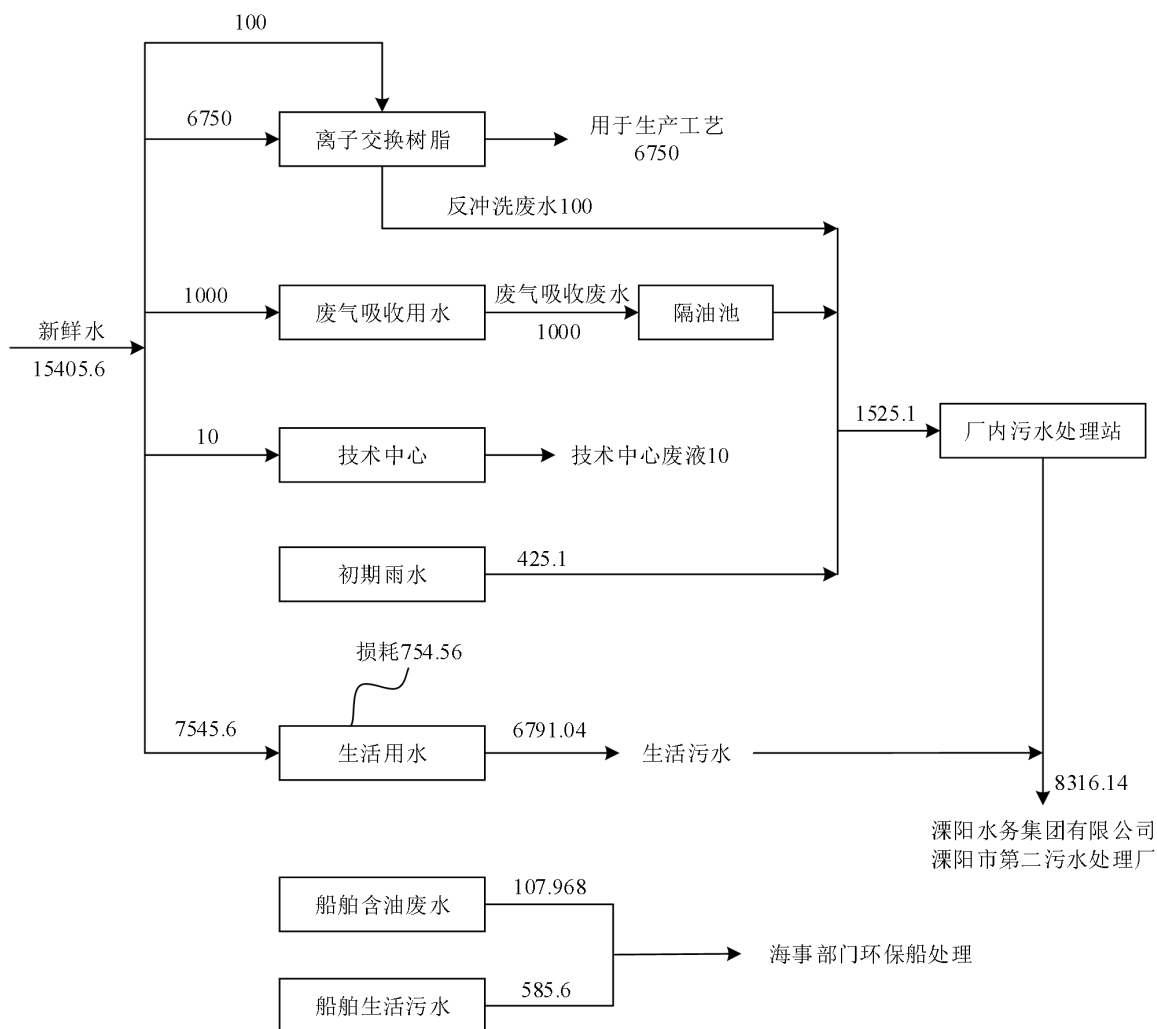


图 2-6 现有项目水平衡 (m³/a)

	
隔油池	气浮+絮凝沉淀装置
	
COD在线监测仪	水质在线监测备案记录

根据《江苏司能润滑科技有限公司年产 15 万吨工程机械及相关专业领域配套润滑材料（含润滑油、防冻冷却液及辅料）项目竣工环境保护自主验收报告》，污水总排口现状结果详见下表。

表 2-27 雨污排口监测结果评价表

监测时间	监测项目		单位	监测结果				平均值或范围	标准限值	达标情况
				①	②	③	④			
2021.07.01	污水接管口	pH 值	mg/L	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6~9	达标
		COD	mg/L	130	128	126	127	128	450	达标
		SS	mg/L	26	28	27	26	27	400	达标
		氨氮	mg/L	12.8	13.1	13.0	12.8	12.9	30	达标
		TP	mg/L	0.55	0.53	0.51	0.50	0.52	6	达标
		石油类	mg/L	0.63	0.65	0.69	0.61	0.65	20	达标
2021.07.02	污水接管口	pH 值	mg/L	6.9	6.9	7.0	7.0	6.9~7.0	6~9	达标
		COD	mg/L	129	127	125	126	127	450	达标
		SS	mg/L	28	27	28	26	27	400	达标
		氨氮	mg/L	13.0	12.7	12.8	12.8	12.8	30	达标
		TP	mg/L	0.50	0.53	0.52	0.50	0.51	6	达标
		石油类	mg/L	0.61	0.65	0.57	0.56	0.60	20	达标
2021.07.01	雨水排口	pH 值	mg/L	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0~7.1	-	-
		COD	mg/L	20	20	21	19	20	-	-
		SS	mg/L	19	20	18	18	19	-	-
2021.07.02	雨水排	pH 值	mg/L	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0~7.1	-	-

与项目有关的原有环境污染问题

	口	COD	mg/L	20	18	19	20	19	-	-
		SS	mg/L	18	20	21	20	20	-	-

监测结果表明：污水接管口中 pH、COD、SS、氨氮、TP、石油类的最大日均浓度值均满足溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂接管标准接管标准。

（三）噪声

现有主要高噪声设备为各类风机、泵、空压机，主要噪声声级范围在 80-90dB（A），现实际采取的降噪措施有：隔声、减振，加强日常维护。

根据《江苏司能润滑科技有限公司年产 15 万吨工程机械及相关专业领域配套润滑材料（含润滑油、防冻冷却液及辅料）项目竣工环境保护自主验收报告》，噪声检测数据见下表。

表 2-28 厂界噪声检测结果（单位：dB（A））

监测日期	测点编码	测点位置	等效声级值	标准值	评价	工况
			昼间	昼间		
2021.07.01	N1	东厂界	54.9	65	达标	正常
	N2	南厂界	57.5	70	达标	
	N3	西厂界	56.1	65	达标	
	N4	北厂界	55.5	65	达标	
2021.07.02	N1	东厂界	55.5	65	达标	正常
	N2	南厂界	54.5	70	达标	
	N3	西厂界	56.2	65	达标	
	N4	北厂界	56.7	65	达标	

结果表明：厂区东、西、北厂界昼夜噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准；南厂界昼夜噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准。

（四）固废

现有项目产生的固体废物主要包括一般固废、危险废物以及生活垃圾。各类固体废物均得到有效处理/处置，一般固废外卖综合利用，危险废物委托中环信（扬州）环境服务有限公司处置，生活垃圾由环卫部门清运，固废实现零排放。

各固废产生及处置情况见下表：

表 2-29 固体废物实际产生、处置情况汇总表

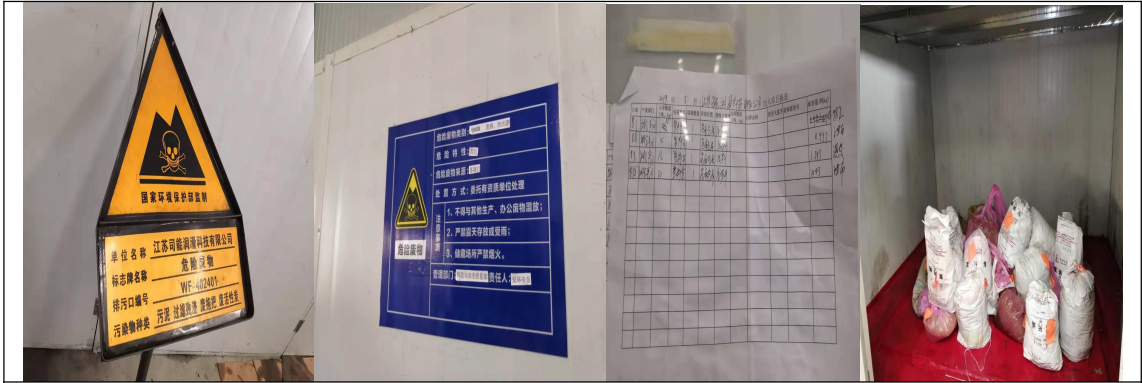
固废名称	属性	产生量（t/a）	危险特性	废物类别	废物代码	利用处置方式
废离子交换树脂	一般	0.04	/	其他废物	251-001-99	外卖综合利用
废包装物	固废	60	/	废复合包装	251-001-07	外卖综合利用
过滤残渣及废滤袋	危险	4.7	T,I	HW08	900-249-08	中环信(扬州)

洗桶废液	废物	0.9	0.5	T	HW09	900-007-09	环境服务有限公司
技术中心废液			0.4	T	HW09	900-007-09	
隔油池废油		0.9		T,I	HW08	900-210-08	
废活性炭		2.8		T/In	HW49	900-039-49	
*废含油包装物		8.5	8.4	T,I	HW08	900-249-08	
废试剂瓶和耗材			0.1	T/In	HW49	900-041-49	
*废水处理污泥		/		T,I	HW08	900-210-08	/
*废拖把	生活垃圾	0.1		T/In	HW49	900-041-49	环卫部门
生活垃圾		54		/	/	/	

注：废拖把按照《国家危险废物名录（2021 年版）》纳入豁免清单，全过程不按危险废物进行管理；企业目前实际废水处理过程中未产生废水处理污泥；废离子交换树脂 3~5 年更换一次，表格中数据为折算的年产生量；废含油包装物在原《国家危险废物名录》（2016 版）中代码为 HW49（900-041-49），委托中环信（扬州）环境服务有限公司处置，目前危废合同中尚未更改代码。

固废具体管理情况如下：

（1）厂内设置了一座 84m² 的危废仓库，危废经桶装或袋装后通过厂内推车转移至危废仓库，危废仓库内不同种类危废分类堆放。



危废暂存场所现场图

危废仓库根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，并对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求，落实了“三防”（防扬散、防流失、防渗漏）和防腐措施，并设置了导流沟和收集槽等。企业在危废仓库入口处显著位置张贴了危险废物识别牌，危险废物容器和包装物设置了危险废物识别标志，符合《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）相关要求。

（2）厂内设置了 1 座 100m² 一般固废仓库。一般固废如废包装纸箱、废包装桶捆扎贮存于一般固废仓库内，定期外卖综合利用。

（3）危险废物已与危废经营处置单位签订了危废处置协议，危险废物均能及时运送至危险废

物处置单位进行处置。危险废物转移时，按有关规定签订了危险废物转移单。危险废物运输过程符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。

(4) 企业每年对全年产生的工业固体废物及危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等情况进行了申报，并进行了网上申报登记。

综上，项目危险废物能够得到妥善处理处置，并落实了相关管理要求。

7、现有项目污染物排放

现有项目实际排放量与许可排放量对比见下表，实际排放量未超出批复排放量。

表 2-30 现有项目实际排放量与许可复排放量对比一览表

种类	污染物名称	实际排放量 (t/a)	许可排放量 (t/a)	是否符合总量要求
废气	颗粒物	0.00975	0.076	符合
	SO ₂	0.06	0.411	符合
	NO _x	0.18	0.349	符合
	非甲烷总烃	0.5885	4.72	符合
废水	废水量 (m ³ /a)	8316.14	8316.14	符合
	COD	2.5772	2.5772	符合
	SS	1.2436	1.2436	符合
	氨氮	0.2159	0.2159	符合
	TN	0.055	*0.055	符合
	TP	0.0242	0.0242	符合
	石油类	0.0074	0.0074	符合

注：由于现有项目环评手续较早且相对较简单，未对 TN 排放情况进行核算且未给出批复总量，现根据公司实际情况进行核算得出，纳入项目许可排放量。

8、卫生防护距离

现有项目以综合生产车间（即综合车间二）、灌装车间（即综合车间一）、洗桶区、储罐区、技术中心以及码头的 50m、100m、50m、100m、100m、100m 形成的包络线区域设置卫生防护距离。该范围内现无居民等敏感目标。

9、风险防范措施

现有项目严格按照《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）文件要求编制突发环境事件应急预案，2019年11月编制了《江苏司能润滑科技有限公司突发环境事件应急预案（第二版）》，并于同年12月通过了常州市溧阳生态环境局的备案申请，风险级别为较大环境风险。

现有环境风险防范措施主要如下：

(1) 基础油、乙二醇、成品油储罐区设置了 1.0m 高的围堰，该围堰可以容纳其最大泄漏量，

该围堰设有截止阀，并与废水收集池相连。

(2) 厂区内设有手提式干粉灭火器、推车式干粉灭火器，分别布置在厂区生产车间、库房。厂区内还配备了防护服、防毒面罩、防毒口罩、砂土、铁锹等应急物资。事故发生时，能有足够的应急物资进行急救。

(3) 原料仓库、成品仓库采用水泥地面硬化处理，危险废物暂存场所做了防渗处理，同时危废暂存场所设置了地面做防腐处理、四周设置应急沟和应急槽。

(4) 厂区设有 1 个 1840m³ 的事故应急池，用于收集事故时泄漏的物料及消防尾水。

(5) 厂区内排水管网按“雨污分流”设置，雨水经初期雨水收集池收集后送入厂内污水处理站处理，处理达接管要求后进入溧阳市第二污水处理厂集中处理。

企业现有环境风险应急措施与环境风险防控要求基本满足企业环境风险防范。根据《江苏可能润科技科技有限公司突发环境事件应急预案（第二版）》中要求，企业环境风险应急管理制度与应急措施仍有欠缺，目前企业根据应急预案要求正在完善环境风险应急管理制度与应急措施，并建立企业环境风险防范长期机制，保证环境风险可控。

	
事故池	应急物资

10、土壤及地下水风险防范措施

土壤及地下水风险防范措施：

①源头控制措施：在工艺和物料贮存方面采取相应措施，防止和降低污染物泄漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。加强日常管理，设专人定时对基础油、乙二醇、润滑油等易漏处进行巡检，要求巡检人员对发现的泄漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处理。

②末端控制措施：主要包括储罐区、综合车间、危废仓库地面的防渗措施、污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

在落实以上土壤及地下水防治措施，可有效控制现有项目的物料及污染物下渗现象，避免污

与项目有关的原有环境污染问题	染地下水和土壤。 11、主要环境问题及“以新带老”措施 现有项目自运营以来未收到过附近居民投诉，未发生过生产或者环保事故，现有项目已验收且运行稳定。
-----------------------	--

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 环境空气质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，扩建项目所在区域为二类功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单表 1、表 2 中的二级标准；结合《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）环境影响报告书》，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量评价标准限值表

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				1 小时平均	24 小时平均	年平均
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	表 1 和表 2 二级标准	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
		NO ₂		200	80	40
		NO _x		250	100	50
		PM ₁₀		/	150	70
		PM _{2.5}		/	75	35
		O ₃		200	160 (8 小时平均)	
		CO	mg/m ³	10	4	/
《大气污染物综合排放标准详解》	/	非甲烷总烃	mg/m ³	2.0	/	/

1.2 大气环境质量现状

(1) 区域环境质量现状

本次评价采用《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》数据进行项目区域达标判定以及区域基本污染物的环境质量达标情况调查。根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》：2021 年，全市空气质量综合指数为 3.79，同比下降 6.2%。全市空气质量达到 I 级（优）的天数为 104 天，达到 II 级（良）空气质量的天数为 212 天，达到 III 级（轻度污染）和 IV 级（中度污染）空气质量的天数分别为 47 天和 2 天，未出现重度污染天气。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况	超标倍数
SO ₂	年平均	8	60	13.3	达标	-
NO ₂	年平均	27	40	67.5	达标	-
PM ₁₀	年平均	55	70	78.6	达标	-
PM _{2.5}	年平均	32	35	91.4	达标	-
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30.0	达标	-
O ₃	日最大 8 小时滑动平均的第 90	154	160	96.3	达标	-

区域
环境
质量
现状

区域环境
质量现状

百分位数

根据以上数据分析，评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 各项评价指标均能达标。项目区域为环境空气质量达标区。

（2）其他污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，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，需提供污染物的现有监测数据。扩建项目特征因子为非甲烷总烃及 NO_x。目前，国家、地方环境空气质量标准中均无非甲烷总烃相应标准限值要求，本次评价不进行特征因子监测；根据《环境空气质量标准》(征求意见稿)编制说明，通常[NO₂]/[NO_x]的比值为 2/3，根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》中 NO₂ 现状浓度推算，NO_x 现状浓度为 40.5μg/m³，评价标准为 50μg/m³，因此，NO_x 满足《环境空气质量标准》中表 2 二级标准限值。

2、地表水环境

2.1 地表水质量标准

根据关于印发《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》的通知（苏环办〔2022〕82 号），项目所在区域水体执行《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）表 1 的Ⅲ类标准。具体限值见表 3-3。

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目所在区域水体	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 Ⅲ类	COD	mg/L	20
			BOD ₅		4
			氨氮		1.0
			TP		0.2

2.2 地表水环境质量状况

根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2021 年监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河、胥河和中干河）均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好。

3、声环境

3.1 声环境质量标准

根据《市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知》（溧政发[2023]3 号）并结合《江苏省中关村高新技术产业开发区开发建设规划（2018-2025）》及其环评影响报告书，扩建项目所在区域为 3 类声环境功能规划区，内河航道（芜申运河）两侧区域属 4a 类声环境功能区。

结合项目实际情况，以南河岸边为起点，向陆域纵深 20m 的区域范围划分 4a 类环境功能区，即项目南厂界属 4a 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，东、西、北厂界执行 3 类标准。具体标准限值见表 3-4。

表 3-4 声环境质量标准限值表

区域	执行标准	标准级别	标准限值 dB（A）	
			昼间	夜间
东、西、北厂界	《声环境质量标准》（GB3096—2008）	3 类	65	55
南厂界		4a 类	70	55

3.2 声环境质量现状

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此扩建项目无需开展声环境质量现状监测及调查。

4、生态环境

扩建项目位于溧阳市昆仑街道中关村大道 108 号，属于江苏省中关村高新技术产业开发区中的绿色能源产业园区域范围，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

扩建项目是为厂内润滑油配套储罐仓储，为[G5941]油气仓储，不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

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）》中相关要求，扩建项目地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

扩建项目建设地点位于中关村高新技术产业开发区范围，500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目厂区内拟按照物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置进行分区防渗，其中扩建项目所依托的危废仓库已对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设防渗措施；成品仓库、综合车间等均按要求建设防渗措施。通过加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

经现场实地调查，扩建项目位于江苏中关村科技产业园（溧阳市昆仑街道中关村大道 108 号）。有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见下表。

表 3-5 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标（m）		保护对象	规模（人）	环境功能区	相对厂址方位	距厂界最近距离（m）
	X	Y					
大气环境	270	0	时代银座	1500	二类区	东	270
声环境	50m 内无声环境保护目标						
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：以厂区东南角为原点（0,0），见附图 3。

1、废气污染物排放标准

1.1 施工期

扩建项目施工期废气主要为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气。施工期废气颗粒物排放执行江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/ 4437—2022）表 1 标准；其余因子执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041—2021）表 3 标准。具体标准见表 3-6。

表 3-6 施工期废气排放标准

污染物	无组织排放浓度值（mg/m ³ ）	标准
颗粒物（PM ₁₀ ）	0.08	江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/ 4437—2022）表 1 中排放浓度标准
颗粒物（TSP）	0.5	
氮氧化物	0.12	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041—2021）表 3 中无组织排放标准
二氧化硫	0.4	
非甲烷总烃	4.0	
一氧化碳	10	

1.2 营运期

➤ 有组织废气

DA002 排气筒：综合车间二内新增储罐呼吸废气与现有剂槽、调和罐等生产呼吸口有机废气、危废仓库废气、洗桶间废气以及废水处理站废气一起经“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。

综合车间二新增储罐呼吸废气（非甲烷总烃、臭气浓度）执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值。

DA003 排气筒：罐区新增储罐呼吸废气、综合车间一内新增储罐呼吸废气与现有综合车间一内的分装线废气、现有罐区储罐呼吸废气以及装槽废气一起经“油雾分离器+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高 DA003 排气筒排放。

罐区新增储罐呼吸废气、综合车间一新增储罐呼吸废气（非甲烷总烃、臭气浓度）均执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值。

DA005 排气筒：导热油炉天然气燃烧废气通过 15m 高 DA005 排气筒直接排放。

导热油炉天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）执行江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 排放限值。

具体标准限值见表 3-7。

表 3-7 大气污染物有组织排放标准限值表

工序	污染物 指标	排气筒 高度/m	执行标准	取值 表号	标准限值	
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h
综合车间二新增储罐	非甲烷总烃	15	《化学工业挥发性有 机物排放标准》 (DB32/3151-2016)	表 1	80	7.2
	臭气浓度				1500（无量纲）	-
罐区新增储罐、综合 车间一新增储罐	非甲烷总烃	15			80	7.2
	臭气浓度				1500（无量纲）	-
导热油炉天然气燃烧	颗粒物	15	《锅炉大气污染物排 放标准》 (DB32/4385-2022)	表 1	10	-
	NOx				50	-
	SO ₂				35	-

➤ 无组织废气

扩建项目厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)表 2 限值。此外,厂区内非甲烷总烃监测浓度还应满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 排放限值。

表 3-8 大气污染物无组织排放标准限值表

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度(mg/m ³)	
臭气浓度	边界外浓度最高点	20 (无量纲)	《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016)表2
		4.0	
非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	6 (监控点处1h平均浓度值)	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表2
		20 (监控点处任意一次浓度值)	

2、水污染物排放标准

2.1 施工期

扩建项目施工期产生的废水主要为施工废水、施工人员生活污水等。施工废水经隔油池、沉淀池收集处理后,回用于厂内地面洒水降尘;施工期生活污水接管至溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂处理,接管及污水厂厂排口执行标准同运营期,详见表 3-10。

回用水执行《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 标准,具体标准值见下表。

表 3-9 城市杂用水水质标准限值一览表

项目	回用水标准 mg/L
pH (无量纲)	6.0~9.0
浊度	10
BOD ₅	10
阴离子表面活性剂	0.5
氨氮	8

2.2 营运期

扩建项目不新增废水产生及排放。扩建项目建成后全厂废水经“隔油+气浮+絮凝沉淀”预处理后，接管进溧阳市水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理，尾水排入芜太运河。污水排口执行第二污水处理厂接管标准；污水厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准，未列入项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。具体标准见表3-10。

表 3-10 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
污水排口	污水厂接管标准	/	COD	mg/L	450
			SS		400
			氨氮		30
			TN		45
			TP		6
			石油类		20
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 1	COD	mg/L	40
			氨氮		3（5）
			总氮		10（12）
			总磷		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	SS		10
			石油类		1

注：氨氮、总氮：括号外数值为水温大于12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、环境噪声排放标准

3.1 施工期

扩建项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1标准限值。具体标准值见下表。

表 3-11 施工期噪声排放标准限值（单位：dB（A））

标准限值		执行标准
昼间	夜间	
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1

3.2 营运期

扩建项目东、西、北侧厂界运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，南侧厂界噪声执行表1中4类标准，具体标准值见下表3-12。

表 3-12 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间

东、西、北侧厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)	表 1 中 3 类	dB(A)	65	55
		表 1 中 4 类		70	55
南侧厂界					

4、固废污染控制标准

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》及《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）要求，结合项目排放的特征污染因子确定建设项目实施总量控制的因子为：

大气污染物总量控制因子：颗粒物、NO_x、SO₂、VOCs；考核因子：非甲烷总烃；

水污染物总量控制因子：COD；其他为总量考核因子；

固体废物总量控制因子：零排放。

2、项目总量控制指标和控制要求

表 3-13 污染物总量控制指标（单位：t/a）

类别	污染物名称	现有项目许可量		扩建项目排放量			“以新带老” 削减量*	扩建后全厂排放量		变化量	本次申请量
				产生量	削减量	排放量		接管量	外排量		
大气污染物	有组织	颗粒物	0.076	0.0572	/	0.0572	/	0.1332		+0.0572	0.0572
		SO ₂	0.411	0.04	/	0.04	/	0.451		+0.04	0.04
		NO _x	0.349	0.1872	/	0.1872	/	0.5362		+0.1872	0.1872
		非甲烷总烃	4.72	6.295	5.665	0.63	0.501	4.849		+0.129	0.129
		VOCs	4.72	6.295	5.665	0.63	0.501	4.849		+0.129	0.129
	无组织	非甲烷总烃	1.741	0.045	/	0.045	0.278	1.508		-0.233	-0.233
水污染物		水量	8316.14	8316.14	0	0	0	8316.14	8316.14	0	/
		COD	2.5772	0.333	0	0	0	2.5772	0.333	0	/
		SS	1.2436	0.083	0	0	0	1.2436	0.083	0	/
		氨氮	0.2159	0.025	0	0	0	0.2159	0.025	0	/
		TN	0.055	0.083	0	0	0	0.055	0.083	0	/
		TP	0.0242	0.003	0	0	0	0.0242	0.003	0	/
		石油类	0.0074	0.0074	0	0	0	0.0074	0.0074	0	/

注：VOCs 即非甲烷总烃；

“*” “以新带老”削减量为扩建项目所依托的污染防治措施的现有污染物排放量。

3、总量平衡途径

废水：扩建项目不新增废水产生及排放；

废气：颗粒物、NO_x、SO₂、VOCs 排放总量根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指

导意见》及《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）要求，在溧阳市范围内平衡；

固废：扩建项目固体废物实现零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

扩建项目施工期主要进行基础工程、主体工程、辅助工程、道路工程等施工活动。项目在建设期间，各项施工活动不可避免的将会对周围的环境造成破坏和产生影响，主要包括废气、粉尘、噪声、固体废物、废水等对周围环境的影响，以粉尘和施工噪声尤为明显。

1、大气环境影响分析

施工期的大气污染源主要有施工区裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘（其产生量与风力、表土含水率等因素有关），扬尘的影响在干燥天气下显得比较突出，但其影响是局部的、暂时的，影响的程度及范围有限。

（1）施工场地运输扬尘

施工扬尘的产生与影响是有时间性的，它随着施工的结束而自行消失。

根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在100m以内，抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4～5次，可使扬尘减少70%左右。表4-1为施工场地洒水抑尘的试验结果，由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水4～5次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将TSP污染距离缩小到50m范围。

表 4-1 施工场地洒水抑尘试验结果

距离（m）		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 （mg/m ³ ）	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.400	0.67	0.60

距项目最近的敏感目标为东侧270m处的时代银座。为了减小对居民日常生活的影响，建议临时堆放时应适当洒水以增加湿度，并适当进行覆盖；容易产生粉尘的辅助材料暂存时尽量采用袋装，尽量堆放在室内，大风天不施工等；尽量缩小扬尘污染范围；施工时在靠近敏感点一侧设置围挡；经采取严格的防护与管理措施后，可将TSP污染距离缩小到50m范围，对周围敏感目标影响不大，且施工扬尘是暂时的，随着工程结束而终止。

（2）堆场扬尘

砂石等堆场尽可能不露天堆放，如不得不敞开堆放时，应对其进行洒水，提高表面含水率，起到抑尘的效果；对水泥等易产生扬尘的物料，应存放在料库内，或加盖棚布。

另外，大风天气尽量不进行挖掘土方作业，尽量避免在起风的情况下装卸物料。运沙、石、水泥等的车辆加盖篷布，防止沿途洒落；行驶车速不大于5km/h，据资料显示：此时的扬尘量可减少

施 工 期 环 境 保 护 措 施	为一般行驶速度（15km/h计）情况下的1/3。预计采取上述措施后，项目施工扬尘对周围影响可降到可接受范围。 （3）尾气 尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。 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。根据类比分析，在最不利条件下，平均风速 1.8m/s 时，建筑工地的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化物非甲烷总烃为其上风向的 5.4~6 倍，其 CO、NO_x 以及碳氢化物非甲烷总烃影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NO_x 以及碳氢化物非甲烷总烃浓度均值分别为 10.03mg/Nm³、0.216mg/Nm³ 和 1.05mg/Nm³。CO、NO_x 浓度值分别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍。建议选用高性能运输车辆和施工机械，减少施工机械尾气的影响。 （4）油漆废气 油漆废气喷涂后，有机溶剂大量挥发，在高温的情况下还可能产生油膏、油烟，具有温度高，废气浓度高，风量相对喷漆小，异味大等特点，排放的有机废气不但危害人体健康，也影响周边的环境和空气质量。 为了减少油漆废气的影响，本评价建议使用油漆除味剂去除有机废气成分，使废气达标排放，并有效解决油漆废气异味影响周边环境的问题。 根据《关于明确各类建筑工地扬尘管控标准的通知》（[2019]21 号），为减少施工现场扬尘对周围环境的影响，建筑工程的施工应当采取以下减缓措施： ①建设工程施工现场必须沿工地四周连续设置围墙围挡；开发项目施工工地围墙围挡不得超出本地块出让用地红线范围；围墙围挡不得留有缺口，底边要封闭，不得有泥浆外漏；围墙围挡必须坚固、稳定、整洁、美观，重要地区和主要路段范围内的围墙围挡高度不低于 2.5m，一般路段围墙围挡高度不低于 1.8m；围墙围挡应选用砌体或金属板材等硬质材料；各类工地围墙围挡必须发布相关公益广告，公益广告覆盖面不低于总面积的 50%；不得用不具备封闭围挡功能的各类广告牌代替围墙围挡；围墙围挡必须定期检查、清洗，保持牢固，整洁、美观。 ②建设工程施工现场出入口必须安装视频监控设施，并接入城市长效管理指挥系统，对进出车辆实行实时监控；必须设置车辆冲洗池，配备车辆自动冲洗装置；冲洗池四周必须设置排水沟和两级沉淀池；施工现场必须专门配备保洁员负责对进出车辆及道路路面的冲洗、清扫和保洁工作；运
--	---

施 工 期 环 境 保 护 措 施	输车辆出场前必须密闭到位，冲洗干净，确保车轮、车身不带泥、不得污染城市道路。 ③工程运输车辆必须按照《常州市交警支队深化道路交通秩序综合整治执法指导意见》的相关要求，实行“七统一”改装：即统一密闭装置、统一安装顶灯、统一单位标识、统一外观颜色、统一放大车辆号牌、统一安装安全警示标识及统一安装 GPS 定位系统；并经车辆管理所检测审核通过，发放《工程运输车通行线路单》后方可实施作业。 ④建设工程施工现场出入口、作业区、生活区，主干道必须采用砼硬化，道路的强度、厚度、宽度必须满足安全通行、卫生保洁、消防安全的需要；施工现场必须设置排水网络系统，禁止将泥浆、污水、废水等直接排入河道或下水道内。 ⑤建设工程施工区域内的裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等措施，施工现场砼、砂浆和其他易起尘的建筑材料的搅拌场所必须采取封闭、降尘措施。 ⑥建设工程施工现场必须每天根据现场情况及时进行清扫洒水；在土方施工、干燥天气、风力四级以上的气象条件下，必须适当增加洒水次数。 ⑦建设工程施工现场必须专门设置集中堆放建筑垃圾、工程渣土的场地，并在 48 小时内完成清运；不能按时完成清运的建筑垃圾，必须采取围挡、遮盖等防尘措施；不能按时完成清运的土方，必须采取固化、覆盖或绿化等扬尘控制措施。 ⑧建设工程的建筑材料、施工工具的堆放必须按照总平面图规定的位置分区放置；场地必须平整夯实、有排水措施；对水泥、石灰、砂等易产生扬尘的建筑材料，必须严密遮盖或在库内、池内存放；施工现场任何易产生尘埃的物料装卸、物料堆放，必须采取遮盖、封闭、洒水等扬尘控制措施；禁止在施工现场围挡处堆放建筑物料和废弃物。 ⑨建筑物内建筑垃圾的清运必须采用相应容器或者管道运输；操作面及楼层的落地灰、砖渣废料必须做到场清料净，随做随清；严禁楼层超载乱堆物料；建筑物四周（包括脚手架下面）必须做到每天工完场清，建筑垃圾集中堆放清运；禁止凌空抛掷物料和建筑垃圾。 落实施工地扬尘防治六个百分百：①施工区域100%标准围挡。②裸露黄土100%覆盖。未能及时清运或要存留的土方必须集中堆放，同时采取密目网覆盖或绿化措施，定时进行洒水、防止扬尘产生。③施工道路100%硬化。施工现场内主要道路必须进行硬化处理，根据工程规模配备相应数量的专职保洁人员清扫保洁，保持道路干净无扬尘。④渣土运输车辆100%密闭拉运。渣土车辆进行清运时必须采取密闭措施，防止车辆在行进过程中出现扬尘或渣土漏撒。⑤施工现场出入车辆100%冲洗清洁。现场安排保洁人员用高压水枪对车辆槽帮和车轮进行补充冲洗，确保所有运输车
--	---

施工期环境保护措施	辆干净出场，严禁带泥上路。⑥建筑物拆除100%湿法作业。对建筑物实施拆除时，必须辅以持续加压洒水或喷淋措施，抑制扬尘污染。 经以上措施处理后项目施工期废气对周围环境影响较小。 2、水环境影响分析 施工期对地表水的影响主要来自施工场地废水和生活污水等。 （1）施工场地废水 施工场地对水环境的影响包括降雨冲刷建材的地表径流流入地表水系的影响。施工时需要的物料、油料等如果管理不严，遮盖不密，则可能在雨季或暴雨期受雨水冲刷进入水体；粉状物料的堆场若没有严格的遮挡、掩盖等措施将会起尘从而污染水体；废弃的建材堆场的残留物质随地表径流进入水体也会造成水污染。道路施工期间，在施工现场将产生一定数量的施工废水，主要包括机械设备的淋洗废水，这些废水中的主要污染物是 SS 和少量的石油类。施工期应加强施工管理，通过在施工场地设置沉淀池、隔油池处理施工废水，处理后的尾水回用于洒水降尘，严禁排入沿线水体，对水环境的影响较小。 （2）生活污水 施工期施工人员的生活污水排放是造成对地表水污染的主要原因。生活污水中的主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，该废水直接排入周围地表水会对其造成一定影响，因此，施工场地内不得乱倒污、废水，生活污水接管至溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂集中处理。同时应尽量减少物料流失及跑、冒、滴、漏，减少施工废水中污染物的排放量，尽可能杜绝各类废、污水的排放。 3、声环境影响分析 施工期噪声主要有施工机械噪声和运输车辆噪声。施工机械包括：采集土石方时的机械，例如挖掘机、推土机、装载机等。施工现场机械，例如：平地机、压路机、摊铺机等，运输车辆主要为汽车。 鉴于施工噪声的复杂性，以及施工噪声影响的区域性和阶段性，根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。 施工噪声可近似视为点源处理，根据点源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：
-----------	---

施
工
期
环
境
保
护
措
施

$$L_i=L_0-20\lg \left(R_i/R_0 \right) -\Delta L$$

式中： L_i —距声源 R_i 米处的施工噪声预测值，dB；

L_0 —距声源 R_0 米的施工噪声级，dB；

ΔL —障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。对于多台施工机械同时作业时对某个预测点的影响，应按下列式进行声级迭加：

$$L=10\lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1\times L_i}$$

表 4-2 噪声值随距离的衰减情况 单位：dB(A)

距离（m）	10	50	100	150	200	250	300
ΔL [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49

作业噪声随距离衰减后，不同距离接受的声级值如表 4-3。

表 4-3 施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

噪声源	距离（m）							
	10	25	50	100	180	300	400	550
挖掘机	77	54	45	38	32	28	25	23
夯土机	83	60	51	44	38	34	31	29
装载机	82	59	50	43	37	33	30	28
运输车	85	62	53	46	40	36	33	31
钻机	84	61	52	45	39	35	32	30

通过对表 4-3 的分析可得出如下结论：

①在实际施工过程中可能出现多台机械可能同时在一处作业，则此时施工噪声影响的范围比预测值还要大，鉴于实际情况较为复杂，很难一一用声级叠加公式进行计算。

②施工噪声将对沿线声环境质量产生一定的影响，白天将主要出现在距施工场地 25m 范围内，夜间将主要出现在距施工场地 50m 范围内。

③由于受施工噪声的影响，距道路施工界昼间 25m 以内、夜间 50m 以内的敏感点其环境噪声值可能会出现超标现象，其超标量与影响范围将随着使用的设备种类及数量、施工过程的不同而出现波动。为减轻施工噪声对周围环境的影响，施工单位应根据场界外敏感点的具体情况，合理布设高噪声设备；敏感点一侧设置围挡；合理规划施工过程与高噪声设备和工艺的使用时间；张贴公告做好沟通；夜间不施工等。

4、固体废物环境影响分析

施工垃圾主要包括施工所产生的建筑垃圾、废弃土方和生活垃圾。

（1）建筑垃圾、废弃土方

施工期环境保护措施	施工阶段将涉及到土地开挖、道路修筑、管道敷设、材料运输等工程，在此期间将产生一定数量的废弃建筑材料（混凝土块、少量残土弃渣等）。施工建筑垃圾可作为筑路材料或用封闭式废土运输车及时清运，并送到指定倾倒点处置或建筑垃圾填埋点进行安全填埋，不得随意抛弃、转移和扩散，少量施工废料（边角料、包装及防腐废弃物等）可与生活垃圾一同处置，基本不会对环境造成影响；废弃土方进行合理利用，适用于包括场馆用地、绿化用地、商业用地、公共市政用地等，并向当地环保部门进行备案。 （2）生活垃圾 生活垃圾以有机类废物为主，其成份为易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋等。由于这些生活垃圾的污染物含量很高，由建设单位设临时垃圾箱或有防护措施的堆放点收集后，统一运送至垃圾填埋场卫生填埋，纳入市政垃圾处理系统，避免产生二次污染。 经上分析可知，根据各类固体废物的不同特点，分别采取不同的、行之有效的处理措施，项目建设过程中产生的各类固体废物均可得到妥善的、合理可行的处理处置，并将其对周围环境带来的影响降低到最低程度。
-----------	--

扩建项目属于仓储业，本次评价参照《污染源源强核算技术指南 总则》（HJ884-2018）中源强核算方法进行核算。该文件中核算废气和废水污染物的排放量包括实测法、物料衡算法、产排污系数法等。

1、废气

考虑到本次扩建项目与现有生产项目存在诸多依托关系，包括共用废气处理设施、排气筒等，产排污难以单独衡量计算，因此本次评价以扩建后全厂生产产污情况进行计算。

1.1 产污环节

扩建项目产生的废气为储罐呼吸废气（以非甲烷总烃计）、危废仓库废气及废水处理站废气。

1.1.1 源强核算方法

扩建项目废气源强核算方法见下表。

表 4-4 扩建项目废气源强核算方法一览表

产污单元	产污位置	编号	主要污染物	主要污染因子	拟采用 HJ884-2018 中的源强核算方法	拟采取的源强核算方法
储罐	储罐区一	/	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度	1.物料衡算法； 2.类比法； 3.产污系数法； 4.排污系数法	产排污系数法
	储罐区二	/	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度		产排污系数法
	综合车间一	/	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度		产排污系数法
	综合车间二	/	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度		产排污系数法
导热油炉		/	天然气燃烧废气	颗粒物、NO _x 、SO ₂		产污系数法
危废仓库		/	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度		不定量计算
废水处理站		/	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度		不定量计算

1.1.2 废气排放源强

（1）储罐大小呼吸废气

储罐大小呼吸废气主要为基础油和成品油仓储过程中大小呼吸产生的有机废气以及臭气浓度。本次评价根据原料储量、性质，采用《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中“立式金属罐其他油不分季节贮存损耗率为 0.01%”进行估算。

表 4-5 扩建项目建成后全厂储罐大小呼吸废气损耗量

产污区域	物料名称	单罐体积 m³	有效容积 m³	数量(台)	最大仓储量 t	储罐结构形式	损耗量 (t/a)
综合车间一	成品润滑油	13（中间罐）	12	10	108	锥底平顶罐	0.011
综合车间二		65	58.5	4	210.6		0.021
		20	18	6	97.2		0.010
储罐区一		25	22.5	12	243	立式拱顶	0.024
		65	58.5	12	631.8	罐	0.063

储罐区二		140	126	15	1701		0.170
储罐区一	基础油	240	216	6	1101.6		0.110
		120	108	9	826.2		0.083
		610	549	12	5599.8		0.560
储罐区二		1300	1170	12	11934		1.193
合计							2.245

注：密度按 0.98g/cm³ 计。

根据上述计算，扩建后罐区储罐以及综合车间一、二内新增的储罐大小呼吸有机废气年排放量合计为 2.245t/a、臭气浓度<500（无量纲）。综合车间一及罐区新增的储罐大小呼吸有机废气经储罐上方连接的管道收集送至“油雾分离器+活性炭吸附装置”处理，收集效率 98%，处理效率 90%，尾气通过 15m 高 DA003 排气筒排放；综合车间二新增的储罐大小呼吸有机废气经储罐上方连接的管道收集送至“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”处理，收集效率 98%，处理效率 90%，尾气通过 15m 高 DA002 排气筒排放。

（2）天然气燃烧废气

导热油炉配套燃烧器，采用天然气作为燃料进行加热。天然气燃烧会产生颗粒物、SO₂ 和 NO_x。根据建设单位提供资料，扩建项目天然气年用量共为 20 万 m³/a，详见下表。

参照关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（环境部公告 2021 年 第 24 号）中的“工业锅炉（热力供应）行业系数手册--4430 燃气工业锅炉”和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），扩建项目天然气燃烧系数见表 4-3，污染物量见表 4-4。

表 4-6 天然气燃烧系数一览表

原料名称	污染物	单位	产污系数	末端治理技术	排放系数
天然气	二氧化硫	kg/m ³ --原料	0.000002S	直排	0.000002S
	氮氧化物	kg/m ³ --原料	0.000936（低氮燃烧）	直排	0.000936（低氮燃烧）
	颗粒物	kg/m ³ --原料	0.000286	直排	0.000286

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。本次项目天然气含硫量参考根据《天然气》（GB17820-2018）中“二类气”总硫量 100mg/m³。

表 4-7 天然气燃烧废气产生情况一览表

工段	天然气用量(万 m ³ /a)	NO _x (t/a)	SO ₂ (t/a)	颗粒物 (t/a)	排气筒
天然气燃烧（导热油炉）	20	0.1872	0.04	0.0572	DA005

导热油炉天然气燃烧废气直接通过 15m 高 DA005 排气筒排放。

（3）危废仓库废气

扩建项目涉及的主要为废活性炭等沾染有机溶剂的危废在贮存设施暂存过程产生的废气。危废仓库设气体导出口，危废储存过程产生的少量有机废气通过危废仓库密闭负压收集、送至“油雾分

运营期环境影响和保护措施	离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”处理后高空排放。 参考《危废库要不要安装废气治理措施？——从合规要求与技术可行性等多角度综合分析》等文章资料，危废贮存设施废气产生情况与各危废储存方式、周转周期等危废管理的规范性相关，在规范化管理的前提下，若废活性炭袋装或桶装密闭，严格按周转计划进行周转管理，危废房废气产生微乎其微，本次评价不做定量分析。 （4）废水处理站废气 扩建项目产生的废水主要包括喷淋塔吸收废水，该类废水中含挥发性有机物，其集输和处理过程会有少量挥发。企业对废水采用全密闭管道集输，并对废水处理过程可能挥发的废气通过加盖密闭收集、送至“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”处理后高空排放。考虑到喷淋塔吸收废水中可溶性挥发性有机物量较小，大部分以浮油形式存在于废水中，且废水处理过程为简单物化处理，不涉及生物处理，产生的废气量很少，因此本次评价不做定量分析。
--------------	---

表 4-8 扩建项目废气产生及治理情况一览表

产生环节		污染物名称	产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
				收集方式	收集效率	处理工艺	处理效率				
综合车间二	储罐	非甲烷总烃	0.031	管道、负压收集	98%	“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”	90%	是	DA002 (连续排放, 2500h)	一般排放口	119.421365, 31.450354
危废仓库		/	/	负压收集	/						
废水站		/	/	加盖密闭、负压收集	/						
综合车间一	储罐	非甲烷总烃	0.011	管道、负压收集	98%	“油雾分离器+活性炭吸附装置”	90%	是	DA003 (连续排放, 2500h)	一般排放口	119.420426, 31.450513
储罐区一	储罐	非甲烷总烃	0.84	管道、负压收集	98%						
储罐区二	储罐	非甲烷总烃	1.363	管道、负压收集	98%						
天然气燃烧		颗粒物	0.0572	管道	100%	/	/	/	DA005 (连续排放, 2500h)	一般排放口	119.421263, 31.450204
		NO _x	0.1872								
		SO ₂	0.04								

扩建项目有组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-9 扩建项目有组织废气产生及排放情况一览表

编号	废气量 m³/h	产生环节	污染物 名称	污染物产生情况			治理措施	处理 效率	污染物排放情况			排放标准		排气筒参数			排放 方式
				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	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
DA002	20000	综合车间二储罐废气	非甲烷 总烃	/	/	0.03	“油雾分离 器+喷淋塔+ 水雾分离器 +活性炭吸 附装置”	90%	/	/	/	/	/	/	/	/	/
DA002*	20000	综合车间二储罐废气+ 剂槽、调和罐呼吸废气	非甲烷 总烃	65.0	1.299	3.248		90%	6.5	0.130	0.325	80	7.2	15	0.6	20	连续 排放 2500h
		+综合车间二分装废气 +洗桶废气	臭气浓 度	<500（无量纲）				80%	<100（无量纲）								
DA003	25000	综合车间一储罐废气+ 储罐区一、二储罐废气	非甲烷 总烃	/	/	2.17	“油雾分离 器+活性炭 吸附装置”	90%	/	/	/	/	/	/	/	/	/
DA003*	25000	综合车间一储罐废气+ 储罐区一、二储罐废气	非甲烷 总烃	48.8	1.219	3.047		90%	4.9	0.122	0.305	80	7.2	15	0.7	20	连续 排放

		+综合车间一分装废气 +装车废气	臭气浓 度	<500（无量纲）				80%	<100（无量纲）								2500h
DA005	3000	天然气燃烧	颗粒物	7.7	0.023	0.0572	/	/	7.7	0.023	0.0572	10	/	15	0.25	40	连续 排放 2500h
			NOx	25.0	0.075	0.1872			25.0	0.075	0.1872	50	/				
			SO ₂	5.3	0.016	0.04			5.3	0.016	0.04	35	/				
注：*表示为扩建项目依托现有废气处理设施后全厂的废气产排情况。																	
扩建项目无组织废气产生及排放情况见下表。																	
表 4-10 大气污染物无组织排放情况一览表																	
排放单元	产生环节	产生状况		处理措施	排放状况			面源长 度 m	面源宽 度 m	面源高 度 m							
		污染物名称	产生量 t/a		污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h										
综合车间二	综合车间二储罐	非甲烷总烃	0.001	/	非甲烷总烃	0.001	0.0004	95	98	11							
综合车间一	综合车间二储罐	非甲烷总烃	0.001	/	非甲烷总烃	0.001	0.0004	110	88	11							
储罐区一	综合车间二储罐	非甲烷总烃	0.02	/	非甲烷总烃	0.02	0.008	100	60	10.5							
储罐区二	综合车间二储罐	非甲烷总烃	0.023	/	非甲烷总烃	0.023	0.0092	100	55	11.5							

1.2 废气治理措施

扩建项目产生的有机废气主要包括储罐大小呼吸废气、危废仓库废气、废水处理站废气等。综合考虑车间、罐区和公辅设施分布、产线布置、管线距离及废气性质等因素，扩建项目废气处理流向如下：

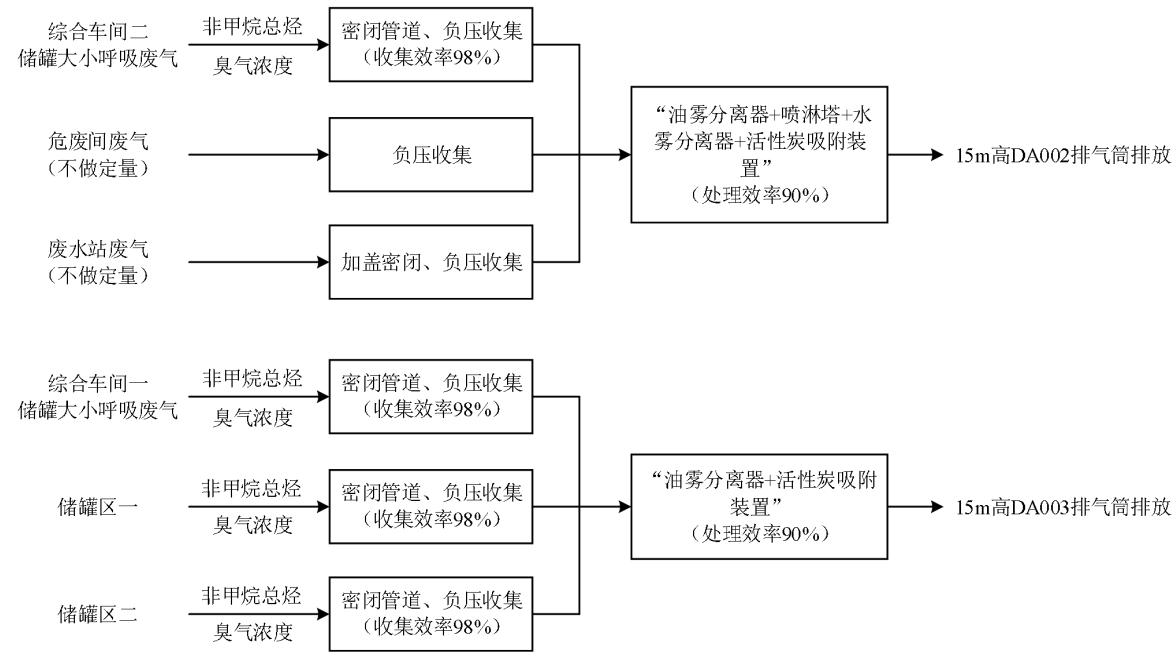
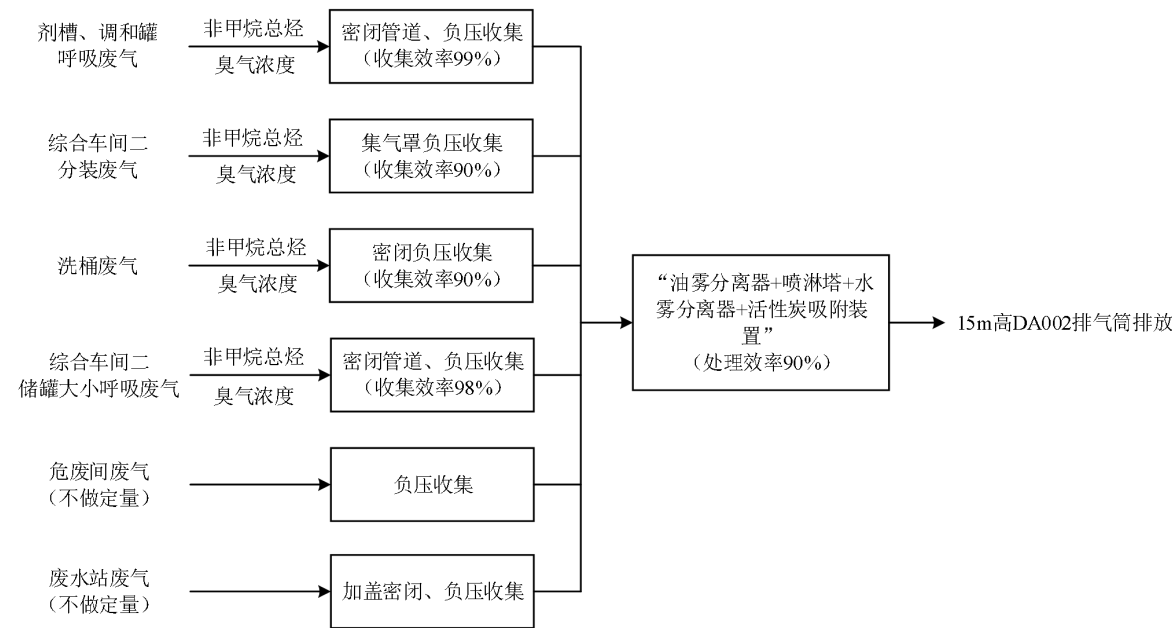


图 4-1 扩建项目废气收集处理系统示意图



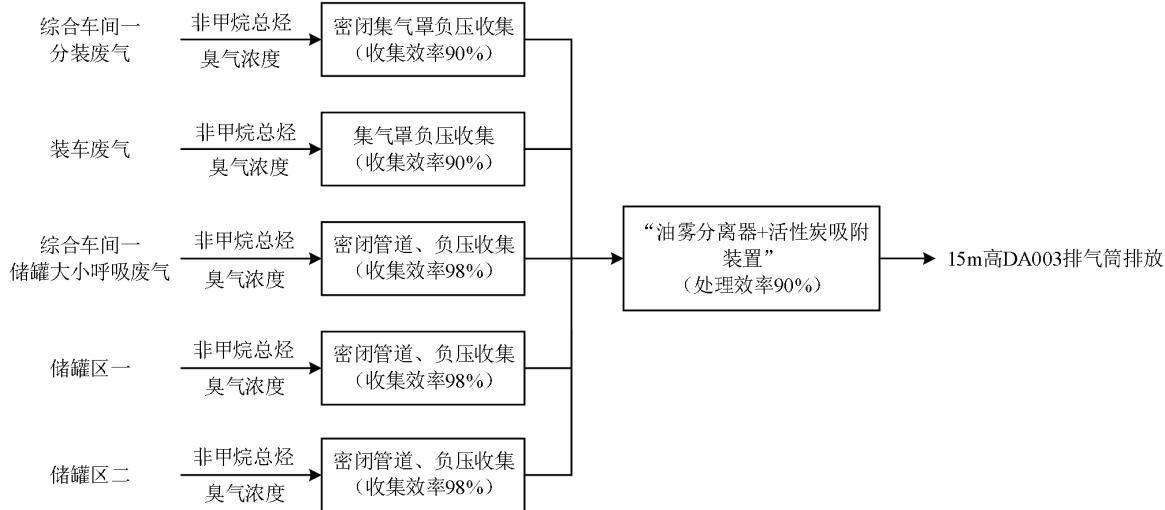


图 4-2 扩建项目建成后所依托废气设施全厂废气收集处理系统示意图

①工作原理及优点

*油雾分离器

油雾净化设备工作原理：在油雾净化设备中的电场箱中，两个曲率半径相差很大的金属阳极和阴极上，通以高压直流电，在两极间维持一个足以使气体电离的静电场，气体电离后所产生的电子、阴离子或阳离子附着在通过电场的油雾尘粒上，使油雾尘粒带电。荷电油雾尘粒在电场力的作用下，便向极性相反的电极运动，从而沉积在集尘电极上，凝聚成油滴和水滴，从而使油、水和气体分离。附着在集尘电极板上的乳化液和水分，因重力作用流到油雾净化设备下部集油槽内。油雾分离器对有机废气（含油废气）处理效率可达 80%。

*喷淋塔

喷淋塔吸收法处理有机废气和酸性气体是较为普遍的处理技术。废气由风管引入净化塔，由下而上穿过填料层，垂直向上与喷淋段自上而下的吸收液接触吸收，使废气浓度降低，然后继续向上进入填料段，水雾在洗涤塔内的填料层内形成一个多孔接触面较大的处理层，废气与水吸收液进行气液两相充分接触吸收，从而得到净化。水吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用。

表 4-11 喷淋塔主要参数

序号	类别	主要技术参数
		“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”
1	洗涤器	直径 2000mm，高 5000mm
2	风机	20000m ³ /h
3	循环泵	循环量 40m ³ /h
4	喷淋液	水溶液
5	液气比	2.0L/m ³

运营期环境影响和保护措施

6

填料

海胆型 PP 填料，规格Φ76，比表面积 122m²/m³，孔隙率 91%，堆积密度 65kg/m³，H500

*水雾分离器（除雾器）

水吸收后的尾气中带有一定量的水汽，如不加处理进入活性炭吸附塔，活性炭不久即吸水饱和失效，为增加活性炭使用寿命，同时保证活性炭对有机废气的处理效果，本项目在喷淋塔水吸收后设置了水雾分离器（除雾器）吸水。

*活性炭吸附装置

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900~1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。

活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（VOCs）。

此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

根据建设单位提供的废气治理工程设计方案，活性炭吸附装置的参数详见下表。

表 4-12 活性炭吸附装置的技术性能及参数

序号	项目名称	操作参数指标	
		①油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置（依托现有）（TA001）	②油雾分离器+活性炭吸附装置（依托现有）（TA002）
1	种类	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
2	箱体数量	1	1
3	使用温度	≦40℃	
4	孔密度	100~150 孔/平方英寸	
5	抗压强度	0.9MPa	
6	BET 比表面积	≧600m²/g	
7	一次填充量	1.5 吨/次	2 吨/次
8	吸附阻力	600~800Pa	
9	流速	0.5m/s	
10	停留时间	≧2s	
11	灰分	3%~5%	
12	压力损失	2kpa	
13	碘值	800mg/g	

运营期环境影响和保护措施

14	设计吸附效率	$\geq 90\%$	
15	更换频次*	4 次/年	4 次/年

注：根据《省生态环境厅关于排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；
m—活性炭的用量，kg；
s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）
c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；
Q—风量，单位 m³/h；
t—运行时间，单位 h/d。

$$T_{(TA001)}=1500 \times 20\% \div (6.06 \times 10^{-6} \times 20000 \times 10) \approx 247d。$$

$$T_{(TA002)}=2000 \times 20\% \div (4.54 \times 10^{-6} \times 25000 \times 10) \approx 352d。$$

根据《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）要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。扩建项目配套的“活性炭吸附装置”年更换频次应 ≥ 4 次。

扩建项目有机废气主要为非甲烷总烃，不含颗粒物；同时废气被密闭管道、负压收集过程中自然冷却可将排气温度保持在 40℃ 以下，可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。

②技术可行性

➤ “油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”

污染源及废气特性：扩建项目主要为储罐呼吸废气，主要为非甲烷总烃（油雾）；扩建项目废气依托现有废气处理设施，全厂经该废气设施处理的废气类别包括剂槽、调和罐呼吸废气、分装废气、洗桶废气以及危废仓库废气和废水站废气主要为非甲烷总烃（油雾、乙二醇）以及极少量的酸性气体（氯化氢、硫酸雾），油雾不易溶于水，风量大，废气整体浓度较低。

处理方案：扩建项目储罐呼吸废气经收集后依托现有“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”处理，喷淋水吸收对非甲烷总烃（油雾）去除效率相对较小，因油雾不易溶于水，其主要用于废气冷却和对现有酸性气体的吸收去除。综合整套装置，非甲烷总烃去除效率可达 90% 以上，本次评价以综合处理效率 90% 计（其中，油雾分离器处理效率以 70% 计、活性炭吸附装置

处理效率以 80%计)。

技术可行性：油雾分离器、喷淋塔、水雾分离器、活性炭吸附装置的工作原理、优点以及参数如前所述。经工程分析，扩建项目建成后全厂剂槽、调和罐呼吸废气、分装废气、洗桶废气、储罐呼吸废气等经“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”治理后排放满足相应排放标准限值。

现有项目剂槽、调和罐呼吸废气、分装废气、洗桶废气等即经此套装置处理，根据验收检测数据，实现了稳定达标排放，且去除效率达到了 91.64%~91.97%。扩建项目依托此套装置对废气进行处理，在加强装置运行维护管理、及时更换活性炭的基础上，依托该套装置治理废气可行。

➤ “油雾分离器+活性炭吸附装置”

污染源及废气特性：扩建项目主要为储罐呼吸废气，主要为非甲烷总烃（油雾、乙二醇）；扩建项目废气依托现有废气处理设施，全厂经该废气设施处理的废气类别包括分装废气、储罐呼吸废气和装车废气，主要为非甲烷总烃（油雾、乙二醇），油雾不易溶于水，风量大，废气整体浓度较低。

处理方案：扩建项目储罐呼吸废气经收集后依托现有“油雾分离器+活性炭吸附装置”处理，处理效率 90%，尾气通过 15m 高 DA003 排气筒排放。

技术可行性：油雾分离器、活性炭吸附装置的工作原理、优点以及参数如前所述。经工程分析，扩建项目建成后全厂分装废气、储罐呼吸废气和装车废气经“油雾分离器+活性炭吸附装置”治理后排放满足相应排放标准限值。

现有项目分装废气、储罐呼吸废气和装车废气经此套废气装置处理，根据验收检测数据，实现了稳定达标排放，且去除效率达到了 90.42%~91.30%。扩建项目依托此套装置对废气进行处理，在加强装置运行维护管理、及时更换活性炭的基础上，依托该套装置治理废气可行。

③经济可行性

扩建项目依托的现有两套废气处理装置无需增加投资费用；运行过程中电费、维护费和人工费约 3 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平，项目有机废气处理方案经济可行。

1.3 废气排放状况

项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-13 扩建项目有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	污染源名称	污染物名称	产生状况			排放状况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a

运营期环境影响和保护措施	DA002	综合车间二储罐废气+剂槽、调和罐呼吸废气+综合车间二分装废气+洗桶废气	非甲烷总烃	67.4	1.347	3.368	6.8	0.136	0.34	
			臭气浓度	<500（无量纲）			<100（无量纲）			
	DA003	综合车间一储罐废气+储罐区一、二储罐废气+综合车间一分装废气+装车废气	非甲烷总烃	50.5	1.262	3.154	5.1	0.128	0.32	
			臭气浓度	<500（无量纲）			<100（无量纲）			
	DA005	导热油炉天然气燃烧废气	颗粒物	7.7	0.023	0.0572	7.7	0.023	0.0572	
			NOx	25.0	0.075	0.1872	25.0	0.075	0.1872	
			SO ₂	5.3	0.016	0.04	5.3	0.016	0.04	
	1.4 正常工况废气达标分析									
	(1) 排气筒排放废气达标分析									
	扩建项目共依托现有项目 2 根排气筒，具体情况如下。									
	表 4-14 排放口基本情况汇总表									
	废气来源		排气筒编号	风量 m ³ /h	高度 m	内径 m	烟气流速 m/s	温度℃	坐标	
	综合车间二储罐废气+剂槽、调和罐呼吸废气+综合车间二分装废气+洗桶废气		DA002	20000	15	0.6	21.09	20	119.421365, 31.450354	
	综合车间一储罐废气+储罐区一、二储罐废气+综合车间一分装废气+装车废气		DA003	25000	15	0.7	19.37	20	119.420426, 31.450513	
	天然气燃烧废气		DA005	3000	15	0.25	19.46	40	119.421263, 31.450204	
	表 4-15 排气筒排放废气达标排放情况									
排气筒编号	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准		浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	达标情况		
DA002	非甲烷总烃	6.8	0.136	DB32/3151-2016		80	7.2	达标		
	臭气浓度	<100（无量纲）				1500（无量纲）		达标		
DA003	非甲烷总烃	5.1	0.128	DB32/3151-2016		80	7.2	达标		
	臭气浓度	<100（无量纲）				1500（无量纲）		达标		
DA005	颗粒物	7.7	0.023	DB32/4385-2022		10	-	达标		
	NOx	25.0	0.075			50	-	达标		
	SO ₂	5.3	0.016			35	-	达标		
DA002 排气筒：综合车间二新增储罐呼吸废气与现有剂槽、调和罐等生产呼吸口有机废气、危废仓库废气、洗桶间废气以及废水站废气一起经“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放；非甲烷总烃、臭气浓度满足江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值；										

DA003 排气筒：罐区新增储罐呼吸废气、综合车间一新增储罐呼吸废气与现有综合车间一内的分装线废气、现有罐区一废气以及装槽废气一起经“油雾分离器+活性炭吸附装置”处理后通过15m 高 DA003 排气筒排放；非甲烷总烃、臭气浓度满足江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值；

DA005 排气筒：根据《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中“燃气锅炉烟囱不低于 8m”，DA005 排气筒高度设置为 15m，废气中各污染物排放均满足相应的标准要求。

(2) 厂界无组织废气达标分析

参照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对非甲烷总烃的环境影响计算结果，

①污染源参数

污染源参数详见表 4-9~表 4-10。

②项目参数

估算模式所用参数见表。

表4-16 大气环境影响评价估算模型参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	762500
最高环境温度/℃		41.5
最低环境温度/℃		-8.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

扩建项目无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度小于标准限值，故扩建项目厂界非甲烷总烃浓度符合相应标准限值。

表 4-17 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	最大落地浓度值（mg/m ³ ）	厂界监控浓度限值（mg/m ³ ）	标准来源	达标情况
非甲烷总烃	6.6871	4.0	DB32/3151-2016	达标

(3) 异味影响分析

①异味危害主要有六个方面：

运营期环境影响和保护措施	a.危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能； b.危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。刺激性异味气体会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象； c.危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退； d.危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动； e.危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调； f.对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。 ②异味影响分析 依据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），恶臭污染物系指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活环境的气体物质。由此可见，臭气是有气味的混合气体，即恶臭包括了“臭”和“香”，为人们日常生活中感觉的各种异常的气味。各种气味间，既有协同作用又有拮抗作用。臭气浓度受监测人或感知人的嗅觉——检知阈和认知阈制约，统一检测定量很困难。 恶臭物质的质量浓度，用化学分析法测度，以毫克/升表示；而臭气浓度则以稀释倍数法测度，为嗅阈值，无量纲。扩建项目异味主要来自于添加剂内烷基二硫代磷酸酯锌散发的少量恶臭异味物质如二硫化物，企业通过储罐设置平衡管减少无组织臭气排放、加强厂区内和厂界四周的绿化等措施，可在一定程度上阻挡异味对外界的影响，确保厂界臭气浓度≤ 20（无量纲）。 1.5 非正常工况污染源强分析 非正常工况包括开停机、设备故障和检修、生产装置达不到设计参数、政策影响因素等情况下的排污，不包括恶性事故排放。 （1）开、停机污染源强分析 对于开、停机，企业需做到： ①车间开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。 ②车间停工时，所有的废气处理装置安保设施继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。 车间在开、停机时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度比正常生产时小。
--------------	---

(2) 生产设备故障和检修

设备故障时则立即停止作业，环保设施继续运行，经污染物得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况达标排放。

设备检修时停止作业，不会有额外污染物产生。

(3) 环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查风机以及处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。

考虑最不利情况，以环保设施处理效率为设计处理效率的 50% 计算非正常工况下各排气筒污染物产生及排放源强，非正常工况持续时间在 1h 之内，每年发生 1 次。

表 4-18 非正常工况排气筒污染物情况表

排气筒 编号	排气量 (m³/h)	污染物 名称	排放情况		排放标准		达标情 况
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
DA002	20000	非甲烷总烃	33.7	0.674	80	7.2	达标
DA003	25000	非甲烷总烃	25.2	0.631	80	7.2	达标

在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

(1) 根据现有项目的生产运行经验，企业对环保设备进行每周一次和每月一次的例行检查。

(2) 活性炭吸附装置、喷淋塔等定期维护。

1.6 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的有关规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中： Q_c ——污染物的无组织排放量，kg/h；

C_m ——污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L ——卫生防护距离，m；

R ——生产单元的等效半径，m；

A 、 B 、 C 、 D ——计算系数，从 GB/T 39499-2020 中查取，风速取 1.8m/s。

在计算中，污染物的卫生防护距离计算参数的取值见表 4-19。

表 4-19 卫生防护距离计算系数表

计算系 数	5 年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)		
		$L \leq 1000$	$1000 < L \leq 2000$	$L > 2000$
		工业大气污染源构成类别		

运营期环境影响和保护措施

		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-20 卫生防护距离计算结果

污染源名称	污染物名称	污染物排放速率(kg/h)	风速m/s	计算参数					卫生防护距离（m）			
				A	B	C	D	Cm mg/m³	r（m）	计算值 m	取值 m	提级值
综合车间二	非甲烷总烃	0.0004	1.8	400	0.01	1.85	0.78	2.0	54.56	0.001	50	50
综合车间一	非甲烷总烃	0.0004	1.8	400	0.01	1.85	0.78	2.0	55.75	0.001	50	50
储罐区一	非甲烷总烃	0.008	1.8	400	0.01	1.85	0.78	2.0	43.80	0.035	50	50
储罐区二	非甲烷总烃	0.0092	1.8	400	0.01	1.85	0.78	2.0	41.92	0.044	50	50

根据计算结果，综合车间一、二和储罐区一、二单一特征大气有害物质的卫生防护距离初值计算值均<50m，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），综合车间一、二和储罐区一、二单一特征大气有害物质的卫生防护距离终值应均取 50m。

综上，扩建项目分别以综合车间一、综合车间二、储罐区一、储罐区二边界外扩 50m 范围形成包络线设置卫生防护距离；扩建后全厂卫生防护距离设置为：以综合生产车间（即综合车间二）、灌装车间（即综合车间一）、洗桶区、储罐区一、储罐区二、技术中心以及码头的 50m、100m、50m、100m、50m、100m、100m 形成的包络线作为卫生防护距离。通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

1.7 环境影响结论

扩建项目主要污染因子为非甲烷总烃，项目采取密闭管道负压抽风等收集措施，可有效控制废气无组织排放；采取了技术成熟、可行的处理措施，包括“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”、“油雾分离器+活性炭吸附装置”等，可确保生产过程中有组织排放的非甲烷总烃满足江苏省地方标准《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值；根据估算结果，项目厂界达标，贡献值较小；对周边环境影响不大。

2、废水

2.1 产污环节

扩建项目不新增废水产生及排放。

(1) 废气吸收处理废水

扩建项目废气依托现有两套废气处理装置处理，该装置含有喷淋塔及水雾分离器。扩建项目建成后废气吸收处理废水不新增。

(2) 初期雨水

扩建项目依托现有厂区内空地建设。因此，扩建项目建成后初期雨水产生量不发生变化（现有项目初期雨水量单次产生量 28.34m³）；现有 1 座 257m³ 初期雨水池，能够满足初期雨水收集需求。

2.2 废水处理方案

扩建项目废水依托现有废水处理设施处理，因此全厂废水污染防治措施汇总情况见表 4-23。

表 4-23 全厂水污染防治情况表

废水来源		污染因子	水污染防治措施
扩建前	扩建后		
生产厂区：废气吸收处理废水、树脂反冲洗废水、洗桶废水、初期雨水	生产厂区：废气吸收处理废水、树脂反冲洗废水、洗桶废水、初期雨水	pH、COD、SS、石油类	厂内现有废水处理设施（工艺“隔油+气浮+絮凝沉淀”）
码头：船舶含油废水、船舶生活污水、初期雨水	码头：船舶含油废水、船舶生活污水、初期雨水	COD、SS、氨氮、TN、TP、石油类	
生活污水	生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	与处理后的生产厂区和码头废水一起接管进第二污水处理厂

(1) 技术可行性

扩建项目产生的废水与企业现有项目废水性质相似，混合后的废水主要特征污染物为 COD（主要是以乳化油形式存在废水中）、SS 和石油类，属于含油污水，一起进入厂内现有废水处理站。现有废水处理站采用“隔油+气浮+絮凝沉淀”工艺，具体处理工艺流程见图 4-3。

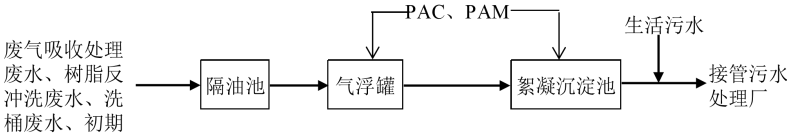


图 4-3 厂内废水处理站工艺流程

污水处理工艺流程简述：

隔油：项目废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质。废水在流动中油品上浮水面，由设置在池

面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。

气浮+絮凝沉淀：经隔油处理后的废水中仍存在部分固体或液体颗粒、非溶解性 COD 及溶解性 COD，有些比重小、有些比重大。通过向水中注入高度分散的微小气泡，粘附废水中疏水基的固体或液体颗粒，形成水-气-颗粒三相混合体系，颗粒粘附气泡后形成表观密度小于水的絮体而上浮到水面，形成浮渣层被刮除，从而实现固液或者液液分离。气浮处理同时投加絮凝剂，利用絮凝剂和气泡产生的粘性使水中比重小的悬浮物粘附在气泡上形成表面密度小于水的絮体而上浮到水面，可大大增强处理效果；对于比重大的悬浮物，则通过自然沉降方式去除。通过气浮和沉淀，可以大量去除 SS 及 COD。

根据废水处理站处理效果见表 4-24。

表 4-24 废水处理站各单元污水处理效果表

项目		COD	SS	石油类
隔油池+气浮+絮凝沉淀	进水	1500	100	100
	出水	165	78	6
	处理率	89%	22%	94%

注：根据验收检测数据，废水处理站 COD、SS、石油类去除效率分别为 89%~90%、22%~24%、94%，本次评价保守分别以 89%、22%和 94%计。

项目废水通过厂内废水站后满足接管水质要求，且根据现有项目回顾废水处理站目前出水水质可稳定达标；扩建项目建成后全厂进入废水处理站的废水产生量不发生变化（总产生量为 1525.1m³/a，折约 6.1m³/d），在厂内现有废水处理站处理能力 40m³/d 范围之内。

扩建项目依托此套装置对废水进行处理，在加强装置运行维护管理、及时添加药剂的基础上，依托该套装置治理废水工艺以及处理能力可行且合理。

（2）经济可行性分析

扩建项目依托厂内现有废水处理站，因此无需增加投资费用。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强

扩建项目周围 50m 内无声环境敏感目标。项目噪声主要来自风机等，据类比调查噪声源强在 85dB(A)左右，主要噪声源见下表。

表 4-26 扩建项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量 (台)	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时间 (h)
			X	Y	Z	声功率级/ dB (A)		
1	风机	1	16	-93	0	85	隔声、减震	2500

注：空间相对位置以综合车间二西南角地面为原点（0,0,0）。

3.2 噪声治理措施

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上；设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空間。

②选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

3.3 声环境影响预测与评价

（1）主要噪声源与噪声测点距离

项目拟采取隔音等措施，加上厂区合理布局，使高噪声的设备尽可能远离厂界，通过距离衰减降低噪声对厂界外环境的影响。

（2）噪声预测模式

当所有设备同时运转时，扩建项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_W + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_W ——声源功率级，dB；

Q——声源之指向性系数，2；

R——房间常数， $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$ ， $\bar{a}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）。

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声压级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中： L_{pT} ——总声压级，dB；

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强，dB。

扩建项目厂房等建筑物的隔声降噪量为 15~20dB(A)。

（3）噪声环境影响预测结果评价

噪声影响预测结果见下表。

表 4-27 项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	25.2	35.8	22.5	28.6
现状值	54.9	57.5	56.1	55.5

运营期环境影响和保护措施	叠加值		54.9	57.5	56.1	55.5
	标准	昼间	65	70	65	65
	注：建设单位夜间不生产。					
	(3) 预测结论					
	从上表中噪声预测值可知，设备噪声通过厂房隔声和距离衰减后，南厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准限值，其余各厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值。					
	4、固体废物					
	4.1 固废产生情况					
	扩建项目固体废物主要产生于污染防治措施。仓储过程产生的固体废物包括危险废物（废导热油 S₃₋₁、过滤残渣 S₃₋₂、废滤材 S₃₋₃）；污染防治措施产生的固体废物包括危险废物（废油 S₃₋₄、S₃₋₆、S₃₋₈，废活性炭 S₃₋₅、S₃₋₇，污泥 S₃₋₉）。					
	4.1.1 固体废物属性判定					
	根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果详见下表。					

表 4-28 扩建项目固体废物产生情况汇总表

产生工序	名称	编号	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
综合车间一、 综合车间二、 储罐区	废导热油	S ₃₋₁	固态	基础油	√	/	4.1h
	过滤残渣	S ₃₋₂	固态	基础油、杂质等	√	/	4.1i
	废滤材	S ₃₋₃	固态	基础油、杂质等	√	/	4.1i
废气处理系统	废油	S ₃₋₄ 、S ₃₋₆	液态	矿物质油等	√	/	4.3n
	废活性炭	S ₃₋₅ 、S ₃₋₇	固态	活性炭、有机废气等	√	/	4.3l
废水处理系统	废油	S ₃₋₈	液态	矿物质油等	√	/	4.3e
	污泥	S ₃₋₉	固态	矿物质油、杂质等	√	/	4.3e

注：判定依据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），具体如下：

4.1 丧失原有使用价值的物质

h) 因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

i) 由于其他原因而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；

4.3 环境治理和污染控制过程中产生的物质

e) 水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质；

l) 烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；

n) 在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质。

4.1.2 固体废物危险性判定							
根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）中的 4.2 条：经判断属于固体废物的，则首先依据《国家危险废物名录（2021 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2021 年版）》							

的固体废物，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别；根据其中的 4.3 条：未列入《国家危险废物名录（2021 年版）》，但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物，依据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6，以及 HJ298 进行鉴别。扩建项目固体废物危险性判定情况详见下表。

表 4-29 扩建项目固体废物危险性判定表

产生工序	名称	编号	形态	主要成分	有害成分	判定依据	危险特性	是否属于危废	废物类别	废物代码
综合车间一、综合车间二、储罐区	废导热油	S ₃₋₁	固态	基础油	基础油	《国家危险废物名录（2021 年版）》	T	是	HW08	900-249-08
	过滤残渣	S ₃₋₂	固态	基础油、杂质等	基础油、杂质等		T	是	HW08	900-213-08
	废滤材	S ₃₋₃	固态	基础油、杂质等	基础油、杂质等		T	是	HW08	900-213-08
废气处理系统	废油	S ₃₋₄ 、S ₃₋₆	液态	矿物质油等	矿物质油等		T	是	HW08	900-249-08
	废活性炭	S ₃₋₅ 、S ₃₋₇	固态	活性炭、有机废气等	活性炭、有机废气等		T	是	HW49	900-039-49
废水处理系统	废油	S ₃₋₈	液态	矿物质油等	矿物质油等		T	是	HW08	900-210-08
	污泥	S ₃₋₉	固态	矿物质油、杂质等	矿物质油、杂质等		T	是	HW08	900-210-08

4.1.3 固体废物源强核算

项目固体废物产生情况核算详见下表。

表 4-30 扩建项目固体废物产生情况核算表

产生工序	名称	编号	核算方法		预估产生量 t/a
综合车间一、综合车间二、储罐区	废导热油	S ₃₋₁	物料衡算法	根据建设单位提供资料，导热油年使用量为 10 吨，一年更换一次，则废导热油产生量为 10t/a。	10
	过滤残渣	S ₃₋₂	类比法	根据建设单位提供资料，清罐过程产生的过滤残渣约 0.1t/a。	0.1
	废滤材	S ₃₋₃	类比法	根据建设单位提供资料，清罐过程过滤产生的废滤材约 0.05t/a。	0.05
废气处理系统	废油	S ₃₋₄ 、S ₃₋₆	类比法	根据建设单位提供资料，项目建成后全厂油雾分离器废油合计产生量预计约 5.23t/a。	5.23
	废活性炭	S ₃₋₅ 、S ₃₋₇	物料衡算法	根据项目废气处理设施中活性炭填充量及更换频次，项目建成后废气处理装置（TA001、TA002）中活性炭吸附装置年使用活性炭 3.5t，吸附有机废气 0.65t，一年更换 4 次，则废活性炭产生量约 14.65t/a。	14.65
废水处理系统	废油	S ₃₋₈	类比法	根据建设单位提供资料，项目建成后全厂隔油池废油合计产生量预计约 1.1t/a。	1.1

运营期环境影响和保护措施		污泥	S ₃₋₉	类比法	根据建设单位提供资料，结合目前废水处理污泥实际产生量，预计废水处理污泥产生周期约4年，每次产生量约1t，折每年产生量约0.25t/a。					0.25		
	4.1.4 固体废物分析结果汇总											
	扩建项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。											
	表 4-31 固体废物分析结果汇总表											
	产生工序	名称	形态	主要成分	有害成分	判定依据	危险特性	属性（危险废物、一般工业废物或待鉴别）	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）	利用/处置方式
	综合车间一、综合车间二、储罐区	废导热油	固态	基础油	基础油	列入《国家危险废物名录（2021年版）》	T	危险废物	HW08	900-249-08	10	委托有资质单位处置
		过滤残渣	固态	基础油、杂质等	基础油、杂质等		T	危险废物	HW08	900-213-08	0.1	
		废滤材	固态	基础油、杂质等	基础油、杂质等		T	危险废物	HW08	900-213-08	0.05	
	废气处理系统	废油	液态	矿物质油等	矿物质油等		T	危险废物	HW08	900-249-08	5.23	
		废活性炭	固态	活性炭、有机废气等	活性炭、有机废气等		T	危险废物	HW49	900-039-49	14.65	
	废水处理系统	废油	液态	矿物质油等	矿物质油等		T	危险废物	HW08	900-210-08	1.1	
		污泥	固态	矿物质油、杂质等	矿物质油、杂质等	T	危险废物	HW08	900-210-08	0.25		
	本次评价参照《建设项目危险废物环境影响评价指南》，确定扩建项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容。											
	表 4-32 危险废物基本情况及防治措施表											
产生工序	危险废物名称	形态	主要成分	有害成分	危险特性	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产废周期	污染防治措施		
										贮存方式	利用/处置方式	
综合车间一、综合车间二、储罐区	废导热油	固态	基础油	基础油	T	HW08	900-249-08	10	每月	密闭桶装	委托有资质单位处置	
	过滤残渣	固态	基础油、杂质等	基础油、杂质等	T	HW08	900-213-08	0.1	每月	密闭桶装		
	废滤材	固态	基础油、杂质等	基础油、杂质等	T	HW08	900-213-08	0.05	每月	密闭袋装		

废气处理系统	废油	液态	矿物质油等	矿物质油等	T	HW08	900-24 9-08	5.23	每日	密闭桶装
	废活性炭	固态	活性炭、有机废气等	活性炭、有机废气等	T	HW49	900-03 9-49	14.65	每年	密闭袋装
废水处理系统	废油	液态	矿物质油等	矿物质油等	T	HW08	900-21 0-08	1.1	每日	密闭桶装
	污泥	固态	矿物质油、杂质等	矿物质油、杂质等	T	HW08	900-21 0-08	0.25	每日	密闭桶装

4.2 固废治理措施

为确保厂内产生的固体废物得到妥善处置，避免固体废物对环境造成危害，建设单位应对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）相关要求设置固废贮存场所以及加强固废管理。

4.2.1 危险废物污染防治措施

扩建项目运行过程中产生的危险废物均拟委托有资质单位处置，危险废物贮存、运输及委外处置等环节均按相关文件要求采取了相应的污染防治措施。本次环评重点对危险废物污染防治措施可行性进行评述，具体如下：

1、收集过程污染防治措施

扩建项目各环节产生的危险废物经桶装或袋装收集后，利用叉车或推车送至危险废物贮存场所。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

2、贮存场所污染防治措施

（1）技术可行性分析

①固废暂存场所建设要求

扩建项目依托现有 84m² 危废仓库（按 1t/m² 容量计），考虑到隔断、通道，最大可容纳量按照 80%计，约可暂存 67t 危险废物。扩建项目危险废物产生量约 31.38t/a，项目建成后全厂危险废物产生量约 45.26t/a，计划每年清运一次危险废物，危废仓库集中贮存量约 45.26t，因此本次项目依托现有危废仓库是可行的。

表 4-33 扩建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场	危险废物名称	危险	危险度	危险废物代	产生量	位	贮存方式	规格	贮	贮存
-----	--------	----	-----	-------	-----	---	------	----	---	----

运营期环境影响和保护措施

所名称		特性	物类别	码	(t/a)	置			存	周期
危废仓库	废导热油	T	HW08	900-249-08	10	危废仓库	密闭桶装	84m²	67t	≤每年
	过滤残渣	T	HW08	900-213-08	0.1		密闭桶装			
	废滤材	T	HW08	900-213-08	0.05		密闭袋装			
	废油（废气处理系统）	T	HW08	900-249-08	5.23		密闭桶装			
	废活性炭	T	HW49	900-039-49	14.65		密闭袋装			
	废油（废水处理系统）	T	HW08	900-210-08	1.1		密闭桶装			
	污泥	T	HW08	900-210-08	0.25		密闭桶装			

危废仓库在设计时，应参考以下要求规范化建设：

扩建项目所依托的危废仓库已对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。

所对照的具体规范要求如下：

- 危废仓库地面墙裙、废液收集池池体已做好防腐防渗：其基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10⁻⁷cm/s），并进行 0.4m 厚的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的防腐防渗涂层，渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s 等。
- 危废仓库有泄漏液体收集装置。设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5（具体可沿墙内侧设置导流沟，集中在一角设置导流收集槽，沟槽总容积应不低于暂存区内最大容器的最大储量）。
- 已按照危险废物的种类和特性进行分区，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。
- 已按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和《关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）附件 1（危险废物识别标识设置规范）设置标志。
- 已配备通讯设备、照明设施和消防设施。
- 危废仓库已设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。
- 在危废仓库出入口、设施内部、废液收集池、危险废物运输车辆通遣等关键位置已按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网，可采用云存储方式保存视频监控数据。

②危废暂存场所管理要求

- 危险废物的容器和包装物已设置危险废物识别标志，标签信息必须填写完整。
 - 已建立危险废物贮存台账，如实记录危险废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。
 - 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。
 - 在常温常压下不分解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放；除此之外的危险废物，将危险废物装入容器内。
 - 禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。
 - 禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。
 - 无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
 - 装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。
 - 贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；确需延长期限的，必须报经原批准经营许可证的环境保护行政主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。
 - 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，须设置危险废物警示标志。
- ③危险废物包装要求
- 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
 - 装载危险废物的容器必须完好无损。
 - 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。
 - 液体危险废物使用桶装的，包装桶开孔直径应不超过 70mm 并有放气孔。
- ④危险废物运输过程的污染防治措施
- 危险废物运输中应做到：危险废物的运输车辆经主管单位检查，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。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。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。
 - 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渗漏情况下的应急措施。
- ⑤危险废物管理计划及申报登记制度

➤ 按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门如实申报危险废物的产生、贮存、转移、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案；结合自身实际，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，建立危险废物台账，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

➤ 管理计划内容须齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。

➤ 危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。（注：管理计划内容有重大改变的情形包括：变更法人名称、法定代表人和地址；增加或减少危险废物产生类别；危险废物产生数量变化幅度超过 20%或少于 50%；新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施。）

➤ 按照《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，“非法排放、倾倒、处置危险废物 3 吨以上的”应当认定为“严重污染环境”。

⑥项目营运期结束，应对相关危险废物生产、暂存场所内的废弃物料危险废物进行清理，确保不遗留危险废物；特别是容器、液体储存/处理池管线内易被忽略的危险废物；同时被危险废物污染的包装、土壤等也应作为危险废物处置；如厂房、土地在再次开发利用过程中发现由扩建项目危险废物造成的土壤、地下水污染应由造成污染的单位负责进行修复。

※ 企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布施要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业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。详见下表。

表 4-34 苏环办[2019]327 号文管理要求及拟采取措施表

序号	文件规定要求	拟实施情况
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析。	本次评价已对项目各类危险废物的数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见 4.2.1 章节。
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。	本次评价已对危险废物的环境影响以及环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施，详见工程分析章节。

运营期环境影响和保护措施	3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	项目产生的各类危险废物，将根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，详见 4.2.1 章节。
	4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理。危险废物均置于密闭容器内，液态/半固态废物配置收集托盘，地面设置液体泄漏收集沟及集液池。仓库内设禁火标志，配置灭火器。
	5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	该区域设置满足应急管理、消防等管理要求，控制暂存区域低温，配置防爆、防静电及消防设施，设置换气系统，引致有机废气处理设施处理。
	6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施，应采取双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。	项目所贮存危险废物不涉及剧毒化学品。
	7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）。	项目厂区门口已设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及危废贮存处墙面已设置贮存设施警示标志牌。
	8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施。	项目危废仓库已配备通讯设备、照明设施和消防设施。
	9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放。	项目危险废物收集后暂存于密封包装容器内，已设置气体导出口，引致有机废气处理设施处理。
	10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）。	项目已在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。
	11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	项目无副产品产出。
	12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。	项目已按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续。
	（2）经济可行性分析 扩建项目依托现有危废仓库，无需增加一次性投资费用，运行及管理成本约 10 万；运行管理		

费用占项目投资比例较小，企业完全有能力承担危险废物贮存防治措施的运行管理。因此，从经济角度分析项目危险废物贮存方式合理。

4.3 结论

扩建项目产生的危险废物收集后委托有资质单位处理，减小对环境的污染。项目危险废物暂存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，拟建项目处置方式总体可行。

综上，扩建项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

扩建项目土壤及地下水污染源主要为综合车间、储罐区、润滑油仓库、废水处理站、危废仓库。扩建项目是为厂内现有润滑油配套储罐仓储。油品在储存中可能泄露，渗入土壤，进而对地下水产生影响。为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

在物料贮存方面采取相应措施，防止和降低污染物泄漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。加强日常管理，设专人定时对基础油、乙二醇、润滑油等易漏处进行巡检，要求巡检人员对发现的泄漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。

（2）被动控制（末端控制措施）

主要包括储罐区、综合车间、危废仓库地面的防渗措施、污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

扩建项目按物料泄漏的途径进行分区防渗。

表 4-35 污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，可及时发现和处理。

表 4-36 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb \leq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定。 岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $1 \times 10^{-6}cm/s \leq K \leq 1 \times 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定。
弱	岩（土）层不满足“强”和“中”条件。

表 4-37 污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$;
	中-强	难		

		弱	易	或参照 GB18598 执行
	扩建项目重点防渗区（包气带防护性能为弱，污染控制难易程度为易、污染物类型为重金属或持久性有机物）主要为：综合车间、储罐区、润滑油仓库、废水处理站、危废仓库。扩建项目重点防渗区的设计渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。 在落实以上土壤及地下水防治措施，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。必要时，项目需进行土壤及地下水跟踪监测。 6、生态 扩建项目位于江苏省中关村高新技术产业开发区范围内，用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态评价或生态环境影响分析。 7、环境风险 根据扩建项目环境风险专项评价，厂界内危险物质数量与临界量比值 $10 \leq Q < 100$，$M=45$，企业危险物质及工艺系统危险性等级为 P1；大气环境风险评价等级：一级（P1-E1）；地表水环境风险评价等级：一级（P1-E2）；地下水环境风险评价等级：二级（P1-E3）。 7.1 环境风险物质 根据环境风险专项评价，扩建项目仓储物料、固体废物、废水、废气中的风险物质为：基础油、乙二醇、润滑油等。 7.2 环境风险单元 根据环境风险专项评价，扩建项目风险单元主要包括：罐区、综合车间、润滑油仓库、废水站、危废仓库及废气处理设施。 7.3 危险物质向环境转移的途径 扩建项目在运营过程中危险物质扩散途径主要有三类： （1）环境空气扩散 扩建项目有毒有害物质在运输、装卸和仓储过程中泄露蒸发，车间、仓库等发生火灾，有毒有害物质在高温情况下散发到空气中污染环境。 （2）地表水体或地下水体扩散 扩建项目有毒有害物质在运输、装卸和仓储过程中发生泄漏，经过地表径流或者雨水管道进入周边水体，污染周边水体的水质；通过地表下渗污染地下水水质。 扩建项目废水处理系统、事故应急池发生泄漏，导致含有有毒有害物质的废水下渗，对地下水环境造成一定污染。			

（3）土壤和地下水扩散

扩建项目有毒有害物质在运输、装卸和仓储过程中发生泄漏，如遇裸露地表，则直接污染土壤。扩建项目危险废物暂存设置，如管理不当，引起危废或危废渗滤液泄露污染土壤环境。在土壤中的有毒有害物质，通过下渗等作用，进而污染地下水。

综上分析可知，扩建项目环境风险类别包括危险物质的泄露、火灾等引发的伴生/次生污染物排放，潜在环境风险单元主要为罐区、综合车间、润滑油仓库、废水站、危废仓库及废气处理设施等。

7.4 环境风险防范措施及应急预案

扩建项目针对所涉及的风险物质、所在单元，结合可能的扩散途径，提出了相应的风险防范措施及应急预案要求，详见“环境风险专项评价”。其中：

1、风险防范措施与对策建议

（1）储罐区及润滑油仓库风险防范措施

A、严格执行化学品储存的入库验收制度；B、严格防止化学品混装；C、加强化学品储存的养护管理；D、加强人员培训。

（2）危废仓库风险防范措施

在危废仓库设置防止物料泄漏流失和扩散到环境的设施，保持贮存场所的封闭、通风；禁止敞开式或露天堆放；远离火种、热源；并按规定设置安全警示标志，配备相应的干粉、泡沫等消防器材。

危废仓库设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理。危险废物均置于密闭容器内，液态废物配置收集托盘，地面设置液体泄漏收集沟及集液池。仓库内设禁火标志，配置灭火器。

（3）废气事故性排放防范措施

➤ 加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。

➤ 现场作业人员定时记录废气处理状况。

（4）废水事故性排放防范措施

扩建项目废水的收集采用管道收集输送至厂内废水站，规划好厂区的废水管线走向；确保厂内事故池长期处于空置状态以保证有足够的容积容纳事故废水，定期对事故池进行保养，确保事故池无破损、泄漏的情况；厂内废水管网与雨水管网设置明确无交叉，雨水排放口处设置雨水应

运营期环境影响和保护措施	急闸以及雨水回抽泵，防止事故状态下受污雨水流入外环境。 （5）火灾爆炸事故预防措施 A、建立健全防火安全规章制度并严格执行；B、采取防火防爆措施；C、设立报警系统。 （6）雨排水系统防控措施 正常情况下，通往初期雨水池的阀门打开，通往雨水排放口的阀门关闭，防止受污染的雨水外排，当水量达到一定的高度即启动抽水泵将受污染雨水经管道泵至厂内废水处理站进行处理。 （7）事故池设置 在仓储物料/废水/废液泄漏、火灾爆炸事故情况下，由于消防水含有有毒有害物质，必须加以收集处理，不得直接排入清净下水、雨水系统。 扩建项目依托现有 1 座 1840m³ 的应急事故池。在发生事故时，第一时间关闭雨、污水截流阀，将事故废液截留在事故池内以待进一步处理。事故结束后根据事故废水的实质情况，经管道泵入厂区废水处理站处理或委托有资质的单位安全处置。通过以上方式能做到事故状态下废水能够有效收集，其风险防范能力应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的相关要求，可确保事故废水不进入地表水体。 （8）安全管理措施 ➤ 建立和健全安全生产责任制，公司领导要把安全生产、防范事故工作放在第一位，严格安全生产管理，经常检查安全生产措施，发现问题及时解决，消除事故隐患。 ➤ 强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人中的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。 ➤ 建立健全环保及安全管理部门，该部门应加强监督检查，按规定监测厂内外空气及水体中的有毒有害物质，及时发生，立即处理，避免污染。 ➤ 员工按照《劳动防护用品选用规则》（GB/T11651-89）配备劳动防护用品，爆炸区域内工作的人员应穿着棉质衣物等防静电服装。 ➤ 按照《消防安全标志设置要求》（GB15630-1995）、《安全标志》（GB2894-1996）和《安全标志使用导则》（GB16179-1996）的要求及建设项目实际情况设置消防及安全标志，在三级安全教育中应包括消防及安全标志的内容。 ➤ 在生产过程定期进行应急救援演练，重点放在物质泄漏处理、火灾、人员疏散等方面。有条件时进行全面演练，有效地提高员工的应急救援能力。
--------------	---

2、事故应急措施

针对企业拟建项目情况，突发环境事件主要包括泄漏、火灾爆炸事故，应采取有效的应急措施。

（1）废气处理设施故障应急措施

废气处理设施故障引起废气发生超标排放，现场操作人员立即采取停止设备的运行，强行关阀止漏，不能关阀的要设法进行堵漏处理，从源头上进行控制。同时立即上报公司总指挥在其相关指示下，公司抢险组负责人及其他相关人员立即对废气处理设施进行抢修处理，排除故障，待废气处理设施正常后恢复生产；同时通讯组负责人立即通过各种方式通知周围居民及企业人员疏散。

（2）泄漏应急处理措施

泄漏事故发生时采取应急措施的总体要求是：发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导报 110，报告危险物料外泄部位（或装置），并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。

（3）火灾爆炸事故应急措施

厂内油品输送管道易泄漏和泄漏气体易积聚处安装可燃气体监测报警仪，及时发现气体泄漏，并采取措施，如切断气源等，防止火灾发生；其次，在这些易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

（4）事故应急预案

待本次扩建项目建成后，企业应尽快按要求编制环境风险事故应急救援预案，并定期进行突发环境污染事故应急演练并对应急预案进行修订，制定火灾、爆炸和物料泄漏时的应急措施，且应报环保主管部门备案。

7.5 环境风险评价结论

扩建项目在落实“环境风险专项评价”中相应风险防范措施、加强日常管理的条件下，若发生事故可有效防止污染物扩散到大气、地表水和地下水，环境风险可控。扩建项目环境风险为可接受水平。

8、电磁辐射

扩建项目仅为厂内现有润滑油配套储罐仓储，不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用，因此本报告不开展电磁辐射环境影响评价。

9、环境管理和环境监测计划

9.1 环境管理

9.1.1 环境管理机构

环境保护管理机构应明确如下责任：

（1）保持与环境保护主管机构的密切联系，及时了解国家、地方对扩建项目的有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与扩建项目有关的污染因素、存在的问题、采取的污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的批示意见。

（2）及时将国家、地方与扩建项目环境保护有关的法律、法规和其他要求向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员进行通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。

（3）及时向单位负责人汇报与扩建项目有关的污染因素、存在问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。

（4）负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理设施，并进行详细的记录、以备检查。

（5）按照本报告提出的各项环境保护措施，编制详细的环境保护措施落实计划，明确各污染源位置、环境影响、环境保护措施、落实责任机构（人）等，并将该环境保护计划以书面形式发放给相关人员，以便于各项措施的有效落实。

9.1.2 运营期环境管理

按照 ISO14000 的要求，建立完善的环境管理体系，健全内部环境管理制度；加强日常环境管理工作，确保各项环保措施得到落实，以切实履行好企业环保主体责任；杜绝化学品仓储过程中环境污染事故的发生，保护环境。

（1）环保制度

①报告制度

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台帐包括设施运行和维护记录。危险品进出库台帐、突发性事件的处理、调查记录等，定期上报并妥善保存所有记录、台帐及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等；发现污染因子超标，应以书面形式上报公司管理层，快速果断采取应对措施。

②排污许可制度

根据国家相关规定，对在企业运营过程中排放废水和固体废物等的行为实行许可证管理规定。扩建项目建成后需按照要求持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度。

③信息公开制度

扩建项目建成后，应建立健全环境信息公开制度，及时、完整、准确的按照《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部部令 第24号）等法律法规及技术规范要求，向社会及时公开环境信息管理平台等信息。

（2）排污口规范化设置

按照苏环控【1997】122号文《江苏省排污口设置规范化整治管理办法》的有关规定，在项目建设中对各类污染物排污口进行规范化设置与管理。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）》（环监【1996】463号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

9.2 环境监测计划

扩建项目实施后，应当制定污染源日常监测制度及监测计划，可委托有资质的社会监测机构对企业污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及《环境监管重点单位名录管理办法》（部令第27号），并结合《2023年常州市环境监管重点单位名录》，建设单位属于环境风险监控重点单位。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）及企业实际情况确定日常环境监测点位、因子及频次。项目建成后，应按照排污许可证申领技术规范要求办理排污登记。

具体监测项目及监测频次见表4-38。

表 4-38 监测项目及监测频次

监测类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA002	非甲烷总烃	1次/年	《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）
	DA003	非甲烷总烃	1次/年	
	DA005	颗粒物、NO _x 、SO ₂	1次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）
废水	污水接管口	pH、SS、COD、石油类	1次/年	溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂接管标准
噪声	厂界四周	厂界噪声	1次/季度，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA002	非甲烷总烃	密闭管道、负压收集+依托现有 1 套“油雾分离器+喷淋塔+水雾分离器+活性炭吸附装置”+15m 高排气筒排放（收集效率 98%，处理效率 90%，风量 20000m³/h）	《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值
	DA003	非甲烷总烃	密闭管道、负压收集+依托现有 1 套“油雾分离器+活性炭吸附装置”+15m 高排气筒排放（收集效率 98%，处理效率 90%，风量 25000m³/h）	《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 限值
	DA005	颗粒物、NO _x 、SO ₂	/	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）
地表水环境	废水	pH、COD、SS 、石油类	不新增废水；依托现有厂内废水处理站，1×40m³/d，工艺“隔油+气浮+絮凝沉淀”	溧阳水务集团有限公司溧阳市第二污水处理厂接管标准
声环境	公辅设备	等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）
电磁辐射	扩建项目为配套仓储项目，不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用。			
固体废物	危险废物	依托现有 1 间 84m² 危废仓库，收集后委托有资质的单位处置		危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；固废零排放
土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制措施 在物料贮存方面采取相应措施，防止和降低污染物泄漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。加强日常管理，设专人定时对基础油、乙二醇、润滑油等易漏处进行巡检，要求巡检人员对发现的泄漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置。 2、末端控制措施 项目按重点污染防治区采取防渗措施。参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）进行建设。综合车间、储罐区、润滑油仓库、废水处理站、危废仓库为重点防渗区域，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度≥6m，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	①规范配置厂区消防设施，成品仓库干燥通风，严禁烟火。 ②危废仓库对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗防漏措施及规范管理。 ③废气处理设施应做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。 ④按要求编制环境风险事故应急救援预案，并定期演练，一旦发生环境风险事故，立即启动应急预案。 ⑤根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[101]号）文件要求，建设单位作为环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体，对设施应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；建设单位法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，建设单位要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。
其他环境管理要求	要求： ①如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报； ②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识； ③项目涉及的各类环境污染治理设施（含危废仓库）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。 建议： ①建设项目在实施过程中，务必认真落实各项治理措施。 ②强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，确保无事故产生。 ③公司项目建成后，应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全的独立的环保监督和管理制度，同时加强对管理人员的环保培训。

六、结论

扩建项目的建设符合国家及地方有关产业政策；用地为工业用地，卫生防护距离内无居民等敏感目标，选址合理，符合区域规划；扩建项目所采取的污染防治措施技术、经济可行，能保证各种污染物达标排放；污染物排放总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

在落实本报告表中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，扩建项目建设具有环境可行性。

同时，拟建项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

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）（吨/年） ①	现有工程 许可排放量（吨/ 年）②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）（吨/年）③	扩建项目 排放量（固体废物产 生量）（吨/年）④	以新带老削减量 （新建项目不填） （吨/年）⑤	扩建项目建成后全 厂排放量（固体废物 产生量）（吨/年） ⑥	变化量 （吨/年）⑦
废气	有组织	颗粒物	0.076	0.076	/	0.0572	/	0.1332	+0.0572
		SO ₂	0.411	0.411	/	0.04	/	0.451	+0.04
		NO _x	0.349	0.349	/	0.1872	/	0.5362	+0.1872
		非甲烷总烃	4.72	4.72	/	0.63	0.501	4.849	+0.129
	无组织	非甲烷总烃	1.741	1.741	/	0.045	0.278	1.741	/
废水	水量		8316.14	8316.14	/	0	0	8316.14	0
	COD		0.333	0.333	/	0	0	0.333	0
	SS		0.083	0.083	/	0	0	0.083	0
	氨氮		0.025	0.025	/	0	0	0.025	0
	TN		0.083	0.083	/	0	0	0.083	0
	TP		0.003	0.003	/	0	0	0.003	0
	石油类		0.0074	0.0074	/	0	0	0.0074	0
危险废物	废导热油		/	/	/	10	/	10	+10
	过滤残渣及废滤材		4.7	/	/	0.15	/	4.85	+0.15
	废油（废气处理系统）		/	/	/	5.23	/	5.23	+5.23
	废活性炭		2.8	/	/	14.65	2.8	14.65	+11.85
	废油（废水处理系统）		0.9	/	/	1.1	0.9	1.1	+0.2
	污泥		/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

本报告表附图、附件：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 建设项目厂区平面布置图

附图 3 建设项目周边环境概况图

附图 4-1 建设项目环境风险评价范围及环境保护目标图

附图 4-2 全厂分区防渗图

附图 5 江苏省中关村高新技术产业开发区土地利用规划图（2018~2025）

附图 6 项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图

附图 7 项目与常州市环境管控单元位置关系图

附件

附件 1 环评影响评价文件承诺函

附件 2 投资项目备案证

附件 3 营业执照

附件 4 不动产权证

附件 5 现有项目环评批复材料

附件 6 现有项目竣工环境保护验收意见及排污登记回执

附件 7 突发环境事件应急预案备案申请表

附件 8 危废处置协议

附件 9 例行检测报告

附件 10 规划环评审查意见

附件 11 污水接管说明

附件 12 污水厂环评批复

附件 13 时代新能源平面布置图及其批复材料