建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示稿

项目名称：年产 3000 吨减震器油、400 吨金属加工油（液）、500 吨液压油、200 吨齿轮油、100 吨导轨油和 50 吨清洗剂项目

建设单位（盖章）：叠帆（江苏）润滑科技有限公司

编制日期：2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....46
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....83
四、主要环境影响和保护措施.....92
五、环境保护措施监督检查清单.....154
六、结论.....158
附表.....159

公示稿

1、附图：

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目周边 500m 环境概况图

附图 3　厂房平面布置图

附图 4　项目周边水系图（附海水监测点位）

附图 5　项目与周边生态红线的位置关系图

附图 6　项目与周边生态空间管控区的位置关系图

附图 7　项目与江苏省生态环境管控单元的位置关系图

附图 8　项目与如东县县域国土空间控制线规划的位置关系图

附图 9　万洋众创城工业集中区土地利用规划图

附图 10　项目所在园区平面布置图

附图 11 评价范围内环境保护目标分布图

附图 12　项目所在园区雨污管网图

附图 13　项目主要环境风险源分布图

附图 14　接入污水处理厂管网示意图

2、附件：

附件 1　企业投资项目备案证

附件 2　企业营业执照

附件 3　企业厂房购房合同

附件 4　如东万洋众创城同意设立批复

附件 5　如东万洋众创城规划环评批复

附件 6　项目在省生态环境分区管控综合服务平台查询报告及截图

附件 7　关于同意洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器和万洋众创城片区）通过安全环保评估论证意见

附件 8　园区复配类项目环保评估论证意见

附件 9　园区安全评价报告评估论证工作报告

附件 10　园区三级防控体系建设承诺书

附件 11　项目环境影响评价委托书

附件 12　报告认可声明

公示稿

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨减震器油、400 吨金属加工油（液）、500 吨液压油、200 吨齿轮油、100 吨导轨油和 50 吨清洗剂项目		
项目代码	2507-320659-89-01-479924		
建设单位联系人	蔡红光	联系方式	13701797312
建设地点	江苏省南通市如东县洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区万洋众创城片区内 C16 厂房		
地理坐标	（121 度 01 分 91.597 秒，32 度 53 分 38.630 秒）		
国民经济行业类别	C2511 原油加工及石油制品制造、C2681 肥皂及洗涤剂制造	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-42 精炼石油产品制造 251-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	洋口镇行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	洋镇行审备〔2025〕125 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	1.3	施工工期	10 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海）面积（m^2）	1152
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）》 审批机关：如东县人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》		

公示稿

	审批文号：通如东环审〔2024〕4 号 审批机关：南通市如东生态环境局
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与当地规划相符性分析** **（1）产业定位相符性** 本项目位于如东县洋口万洋众创城工业集中区 C16 厂房，项目用地性质为工业用地，符合《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）》总体规划。 根据《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见，万洋众创城产业定位为以橡塑制品制造业、通用设备制造业和电气机械和器材制造业为主导，以原油加工及石油制品制造〔C2511〕（特指润滑油复配类项目；包括润滑脂、切削液、导热油、脱模剂、清洗剂、防锈油等金属加工液/油）、日用化学产品制造〔C268〕、电子专用材料制造〔C3985〕等多产业集聚发展的产业体系。本项目属于润滑油和清洗剂复配项目，属于 C2511 原油加工及石油制品制造和 C2681 肥皂及洗涤剂制造，不在项目所在园区规划环评的负面清单内，符合园区产业定位，故本项目符合园区规划环评的产业准入要求。 综上所述，本项目产业和用地符合相关规划。 **（2）用地规划相符性** 根据《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）》 如东万洋众创城规划范围：东至扶海一路，南至纬十六路，西至洋口大道，北至临海高等级公路，总面积约 0.244 平方公里。共分为 A、B 和 C 三个地块，其中：A 地块的四至范围为西至洋口大道，南至纬十六路，东至纬十三路（规划），北至临海高等级公路，面积 0.152 平方公里；B 地块的四至范围为西至纬十三路（规划），南至纬十六路，东至防护绿地，北至壳牌加油站和能源充电站，面积 0.036 平方公里；C 地块四至范围为西至防护绿地，南至纬十六路，东至扶海一路，北至防护绿地，面积 0.056 平方公里。根据万洋众创城土地利用规划图，本项目所在用地为二类工业用地，符合园区用地规划。 因此，本项目符合万洋众创城工业集中区产业定位以及用地规划的要求。

公示稿

2、与规划环境影响报告书相符性分析

本项目位于如东县洋口万洋众创城工业集中区 C16 厂房，本项目与《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》相符性分析见表 1-1。

表1-1　与《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030年）环境影响报告书》相符性分析

类别	园区规划有关要求	相符性分析
产业定位	以橡塑制品制造业、通用设备制造业和电气机械和器材制造业为主导，以润滑油复配、日用化学产品制造、电子专用材料制造等多产业集聚发展的产业体系。	主要产品为复配润滑油和复配清洗剂，属于C2511原油加工及石油制品制造和C2681肥皂及洗涤剂制造，符合园区产业规划。
产业发展	规划引进的润滑油复配类（不使用有毒有害危险化学品、环评类别为报告表以及不需要编制环评文件）、日用化学产品制造〔C268〕、电子专用材料制造〔C3985〕等产业。 根据《关于加强全省化工园区化工集中化工生产企业规范化管理的通知》（苏化治〔2021〕4号）中的相关要求，即：不使用有毒有害危险化学品、环评类别为报告表以及不需要编制环评文件的农药制剂、涂料、润滑油、油墨、橡塑助剂、环保助剂等复配类企业（项目），可在依法批准设立并经设区市人民政府组织完成安全环保评估论证的县级及以上工业园区、工业集中区实施产业集聚建设发展。如东沿海经济开发区工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城）发展涂料、润滑油、环保助剂等复配类项目，需通过南通市人民政府组织的安全环保评估论证。	本项目为润滑油和清洗剂复配类项目；项目不使用有毒有害危险化学品，选用的添加剂、增粘剂均不属于危险化学品，基础油属于易燃液体，不属于有毒有害危险化学品；环评类别为报告表。园区润滑油复配类产业发展已通过南通市人民政府安全环保评估论证。本项目符合园区产业发展。

3、与规划环境影响评价结论及审查意见相符性分析

与规划环境影响评价结论及审查意见相符性分析见表 1-2。

表1-2　与规划环境影响评价结论及审查意见相符性分析

序号	园区规划及审查意见中有关的要求	本项目符合性
1	（一）坚持绿色发展和区域协同发展理念，加强《规划》引导。落实区域发展战略，发挥高质量发展的引领性，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，综合考虑如东洋口镇工业集中区制约因素和环境问题，进一步优化《规划》布局、发展规模、产业结构、开发时序，做好与地方国土空间规划、“三区三线”成果、“三线一单”生态环境分区管控实施方案等协调衔接。	本项目符合万洋众创城园区规划及产业定位，符合“三区三线”划定的相关要求，符合南通市、如东县重点行业绿色发展政策，符合“三线一单”生态环境分区管控的要求。
2	（二）严格空间管控，优化区内空间布局。	本项目位于万洋众创城

公示稿

			加强工业企业与周边环境敏感区之间的空间防护带建设，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。区内落户企业边界与人口集中居住区之间应设置以缓冲带+绿化带为主要形式的空间防护带，空间防护带宽度不应小于100米。企业在区内建设发展，应按照环评要求设置防护距离，以减少集中区开发建设对周边居民的影响；紧邻人口集中居住区的工业用地应优先选择发展环境风险低、污染小或无污染的环境友好型产业项目。	内。 本项目不属于生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目，符合园区产业准入、空间布局要求。生产过程中不使用有毒有害危险化学品，选用的添加剂均不属于危险化学品，基础油属于易燃液体，不属于有毒有害危险化学品，环评类别为报告表。符合苏化治〔2021〕4号文的要求。
		3	（三）严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，进一步优化产业定位，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染易于治理的项目。引进生产环节涉及化工工艺项目等应严格执行苏化治〔2021〕4号文等要求。严格执行废水、废气等排放控制要求。禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目。	本项目不属于生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目，符合园区产业准入、空间布局要求。项目不使用有毒有害危险化学品，选用的添加剂、增粘剂均不属于危险化学品，基础油属于易燃液体，不属于有毒有害危险化学品，环评类别为报告表。符合苏化治〔2021〕4号文的要求。
		4	（四）严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控污染总量管控相关要求，制定区域污染物环境综合治理方案，强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管理要求，采取有效措施减少污染物排放，确保区域生态环境质量达到预定目标。	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。
		5	（五）完善环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快推进污水管网、雨水管网、供热管网建设，确保2024年底区域污水管网建成、区内废水全部接管处理。在污水管网未建成前，生产废水转移前应加强监测监控，确保达到接管标准，转移运输过程应明确环保责任主体，做好监测、转移等台账记录备查。污水管网建成后，加强废水预处理设施监管，确保废水满足污水处理厂接管要求。严禁建设高污染燃料设施，加强挥发性有机物、酸性废气等污染治理，最大限度减少无组织排放。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目生活污水依托园区生活污水管网接管至如东深水环境科技有限公司处理，生产废水预处理后依托园区工业污水管网接管至如东深水环境科技有限公司。
		6	（六）完善环境监测监控体系，提升环境管控水平。根据园区产业布局、企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标	企业及园区将按照要求进行相关监测。

	分布等，建立健全空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测监控体系。根据监测评估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》。严格落实环境质量监测要求，建立集中区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系，提高集中区生态环境管控水平。	
7	（七）健全集中区的环境风险防控体系，提升环境应急能力。加强环境风险防控基础设施配置，提升集中区环境防控体系建设水平，确保事故废水不进入外环境。健全环境风险评估和应急预案制度，尽快编制集中区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案并按规定备案，定期开展演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。落实《报告书》提出的环境风险防控相关措施。	企业及园区将建立健全环境风险评估及突发环境事件应急管理机制。
8	（八）提升集中区管理水平。进一步建立健全安全生产、环境保护、应急救援等规范化管理制度，提高综合管理水平。切实加强环境管理，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治等事宜，压紧压实企业环保主体责任，落实污染物管控及治理措施，推进集中区和企业循环经济和清洁生产，实现环境管理规范化、制度化、精细化，提升集中区环境治理能力现代化水平强化企业环境保护主体责任，组织做好区内企业环境信息公开工作。	本项目生产全过程遵循“循环经济和清洁生产理念”，企业将按规定进行环境信息公开工作。

综上可知，本项目符合相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见。

4、与“三区三线”相符性分析

（1）《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“三区三线”相符性分析

根据《省政府关于<南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）＞的批复》（苏政复〔2023〕24 号），南通市耕地保有量不低于 577.1700 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 525.0370 万亩，生态保护红线面积不低于 2534.2677 平方千米，其中，海洋生态保护红线面积不低于 2480.7760 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3573 倍，大陆自然岸线保有率不低于省级下达任务，其中 2025 年不低于 25.94%；除国家重大项目外，全面禁止围填海。

本项目位于南通市如东县洋口镇双墩路 9 号万洋众创城内，对照《南通市国

	土空间总体规划（2021-2035 年）》-市域国土空间控制线规划图可知，本项目位于城镇开发边界内，未占用耕地、生态保护红线等保护区域，符合《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》“三区三线”划定的相关要求。 （2）与《如东县国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“三区三线”的相符性分析 根据《如东县国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2023〕43 号）规定：至 2035 年，上级规划下达如东县耕地保有量任务数 958.0049 平方千米（143.7007 万亩），全县实际划定 958.0049 平方千米（143.7007 万亩）；上级规划下达永久基本农田保护任务数 900.7331 平方千米（135.1100 万亩），永久基本农田实际划定 900.7331 平方千米（135.1100 万亩）；至 2035 年，全县划定生态保护红线 571.9387 平方千米（85.7908 万亩）；充分尊重自然地理格局，避让资源环境底线要素，落实扩展系数控制要求。划定城镇开发边界 146.9649 平方千米（22.0447 万亩），城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.4301 倍。 本项目位于南通市如东县洋口镇双墩路 9 号万洋众创城内，对照《如东县国土空间总体规划（2021-2035 年）》-县域国土空间控制线规划图可知，本项目位于城镇开发边界内，未占用耕地、生态保护红线等保护区域，符合《如东县国土空间总体规划（2021-2035 年）》“三区三线”划定的相关要求。
其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 本项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C2511 原油加工及石油制品制造和 C2681 肥皂及洗涤剂制造。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年本）》，本项目为润滑油和清洗剂复配，不属于禁止类和淘汰类项目，属于允许类项目。 本项目不属于《南通市危险化学品建设项目禁止、限制和控制目录（2023 年本）》中所列项目。 因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策要求。 **2、规划选址相符性分析** 本项目位于如东县洋口镇双墩路 9 号万洋众创城 C16 厂房，项目用地性质为工业用地，符合《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵

公示稿

化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）》总体规划。

根据《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》及其审查意见，万洋众创城产业定位为以橡塑制品制造业、通用设备制造业、电气机械和器材制造业为主导，以润滑油复配、日用化学品制造、电子专用材料制造等多产业集聚发展的产业体系。本项目属于润滑油复配和清洗剂复配项目，属于 C2511 原油加工及石油制品制和 C2681 肥皂及洗涤剂制造，不在项目所在园区规划环评的负面清单内，本项目符合园区规划环评的产业准入要求。

综上所述，本项目产业和用地符合相关规划。

3、“三线一单”相符性分析

（1）与生态保护红线及生态空间管控区域的相符性分析

①与江苏省国家级生态红线保护规划的相符性分析

本项目位于如东县洋口万洋众创城工业用地上，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），本项目用地范围不涉及国家级生态保护红线区域，距离本项目最近的国家级生态保护红线区域为江苏小洋口国家级海洋公园，管控类别为限制类，类型为海洋特别保护区，生态保护目标为珍稀濒危生物种群、典型海洋自然景观和历史文化古迹，总面积 13.06 平方公里，位于本项目西北侧约 3.27km 处。

②与如东县生态空间管控区域调整方案相符性分析

根据《如东县生态空间管控区域调整方案》，本项目距离最近的生态红线区域为如东县沿海生态公益林，主导生态功能为海岸带防护，总面积 1974.8211 公顷，位于本项目南侧约 2.47km 处，由此可知，本项目不在规划的生态空间管控区域内，符合生态空间管控区域规划要求。

综上所述，本项目符合江苏省国家级生态红线区域保护规划及生态空间管控区域规划的要求。

③与《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）相符性分析

本项目和《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）相符性分析如下表所示。

表1-3　本项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控要求的相符性

公示稿

管控类别	重点管控要求	相符性分析	相符性
江苏省省域生态环境管控要求			
空间布局约束	1.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。 2.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空间布局管控，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。	本项目为润滑油和清洗剂复配项目，位于如东县万洋众创城，属于重点管控单元，但不在生态管控空间区域及国家级生态保护红线内，符合空间布局约束方面的要求；不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》里的禁止项目。	相符
污染物排放管控	1.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。 2.2020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。	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。	相符
环境风险防控	3.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。 4.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。	本项目建成后企业将编制相关环境风险应急预案，同时储备足够的环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，以能满足环境风险防控的相关要求。	相符
资源利用效率要求	1.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%。 2.土地资源总量要求：到2020年，全省耕地	本项目用水量较小，不属于高耗水行业，不占用基本农田，不使用高污染燃料。项目建成后，使用的电能为清洁能源。	相符

公示稿

	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。 3.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别限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。		
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
空间布局约束	1.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化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.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。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5．禁止新建独立焦化项目。	本项目位于如东县万洋众创城，为润滑油和清洗剂复配项目，不涉及大宗进口油气资源，不属于新建危化品码头项目，亦不涉及生态保护红线及永久基本农田，项目不涉及港口、码头、过江干线通道。	相符
污染物排放管控	1.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。 2.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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。本项目生活污水依托园区生活污水管网，生产废水依托园区工业污水管网接至如东深水科技有限公司进行集中处理，不设置污水直接排放口。	相符
环境风险防控	1.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。 2．加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目建成后将编制相关环境风险应急预案，同时储备足够的环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，以能满足环境风险防控的相关要求。	相符

④与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）的相符性分析

公示稿

本项目位于如东县洋口万洋众创城，根据《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4 号）内容，本项目所在区域属于重点管控单元。项目与南通市域生态环境总体准入管控要求相符性如下。

表1-4　本项目与南通市“三线一单”生态环境分区管控要求的相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析	相符性
空间布局约束	1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。 2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。 4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高	本项目属于润滑油和清洗剂复配项目，不属于相关负面清单建设项目内容，也不属于农药、传统医药、染料化工项目。	相符

			产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。		
		污染物排放管控	1.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（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM2.5）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。	相符
		环境风险防控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。 2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。 3.根据《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），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险	本项目建成后将编制相关环境风险应急预案，同时储备足够的环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，以能满足环境风险防控的相关要求。	相符

公示稿

	源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。		
资源开发效率要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。	本项目为润滑油和清洗剂复配项目，非化工项目或钢铁行业，生产过程仅使用电能，不涉及地下水开采。	相符

⑤与《如东县“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（东政办发〔2022〕29 号）的相符性分析

本项目位于如东县洋口万洋众创城，根据《如东县“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（东政办发〔2022〕29 号）内容，本项目所在区域属于重点管控单元。项目与如东县生态环境总体准入管控要求相符性如下。

表1-5　本项目与如东县“三线一单”生态环境分区管控要求的相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析	相符性
空间布局约束	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。严格执行《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）附件3南通市市域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 2.根据《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号），按照“山水林田湖草沙”	本项目属于润滑油和清洗剂复配项目，不属于《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业和《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的工艺和产品，也不属于有新建、扩建焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。 项目符合生态环境准入清单、环评文件审批原则等相关要求。 对照《江苏省“两高”项目管理名录（2025年	相符

公示稿

			系统保护的要求，划定、调整生态空间管控区，实行最严格的生态空间管控制度，确保具有重要生态功能的区域、重要生态系统以及生物多样性得到有效保护，提高生态产品供给能力。 3.严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 4.严格执行《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〔2021〕45号），深化“两高”项目环境准入及管控要求，承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。严把建设项目环境准入关，对于不符合相关法律法规的项目，依法不予审批。	版）》，本项目不属于两高项目。	
		污染物排放管控	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“污染排放管控”的相关要求。严格执行《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）附件3南通市市域生态环境管控要求中“污染排放管控”的相关要求。 2.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。 3.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。 4.落实《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）文件要求，全面推进工业园区（集中区）限值限量管理，制定主要污染物排放总量核算方案，确定工业园区主要污染物实际排放总量，严格工业园区限值限量管控措施。 5.严格执行《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〔2021〕45号）等文件要求，严格执行区域污染物排放总量控制和超低排放标准，对“两高”项目实行产能等量或减量置换，确保增产不增污。 6.严格执行《南通市关于加大污染减排力度	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。	相符

公示稿

			推进重点行业绿化发展的指导意见》（通办〔2021〕59号）等文件要求，到2023年，全市纺织印染、电子信息、化工、电力与热力供应等高排放、高耗能重点行业，主要污染物排放总量明显减少，碳排放强度合理优化。 7.2025年污染物排放总量以“十四五”规划约束性目标为准。		
		环境风险防控	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。严格执行《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）附件3南通市市域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 2.严格落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）文件要求。 3.强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 4.完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监管体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	（1）本项目实施后将按相关要求制定环境风险应急预案，并落实相关风险防范措施，同时将与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并将定期开展事故应急演练。 （2）本项目不涉及投料粉尘。	相符
		资源利用效率要求	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“资源利用效率要求”的相关要求。严格执行《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4号）附件3南通市市域生态环境管控要求中“资源利用效率要求”的相关要求。 2.严格执行《如东县人民政府关于调整高污染燃料禁燃区的通告》的相关要求，禁燃区内不得新（改、扩）建高污染燃料燃用设施（集中供热、电厂锅炉除外）。 3.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程须连续化、密闭化、自动化、智能化。 4.严格执行《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2021〕59号）等文件要求，到2023年，绿	本项目为润滑油和清洗剂复配项目，非化工项目，生产过程仅使用电能，不使用化石燃料。项目生产过程遵循“低碳、节约”原则，运营过程中加强节能宣传，节约用水、用电。	相符

公示稿

		色发展水平显著提升，重点行业单位产值能耗、水耗、物耗持续下降，单位产值二氧化碳排放强度合理优化，初步建立产业链耦合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环体系。 5.根据《如东县“十四五”生态环境保护规划》，到2025年，全县能源消费总量、能源消费强度完成省市下达控制指标，煤炭消费量保持在300万吨标煤，海上风电装机突破600万千瓦。全县万元国民生产总值用水量降低至45.42立方米以下，规模以上重点用水行业节水型企业建成率达50%以上，节水型小区建成率达25%，公共机构节水型单位建成率达50%以上，农田灌溉水有效利用系数达到0.67。全县林木覆盖率达到24.1%以上，大陆自然岸线保有率不低于35%；全县湿地保护面积达8.64万公顷，自然湿地保护率达到54%。		

（2）环境质量底线

①大气环境质量

采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，本项目所在区域质量状况如下：2024 年，如东县环境空气中主要污染物年日均值中，二氧化硫 7μg/m^3、二氧化氮 14μg/m^3、可吸入颗粒物（PM_{10}）46μg/m^3、细颗粒物（$PM_{2.5}$）26μg/m^3、CO1000μg/m^3、O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数 147μg/m^3，均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，由此可判定本项目所在区域大气环境质量良好。根据引用监测数据，区域非甲烷总烃最大浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准。

本项目运营过程中会产生一定的废气污染物，采取相应的污染防治措施后，污染物能达标排放，对周围环境影响较小，不会改变区域环境功能区质量要求，不会突破项目所在地的环境质量底线。

②水环境质量

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到III类标准。2024 年，全市 14 条主要入海河流断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，1 条达到Ⅳ类标准。拟建项目所在区域水环境质量良好。

本项目产生的生活污水通过园区生活污水管网接入如东深水污水环境科技有

公示稿

限公司处理，生产废水经预处理后通过园区工业污水管网接入如东深水环境科技有限公司集中处理，处理达到《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 标准后排放至黄海。根据引用监测结果可知，项目所在地海水监测断面 W1~W4 的各监测因子浓度均能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准限值，海水监测断面 W5 的各监测因子浓度能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准限值，海水水质较好。本项目废水接管不会改变周边水环境功能。

③声环境质量

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，南通全市声环境质量总体较好并且保持稳定；区域昼间声环境质量处于三级（一般）水平，同比保持稳定；功能区昼、夜间声环境质量达标率稳定保持在 90%以上，夜间声环境质量明显改善；道路交通昼间声环境质量均处于一级（好）水平，同比保持稳定。本项目对高噪声设备采取隔声、减震、消声等降噪措施，影响较小，不会改变周边声环境功能。

（3）资源利用上线

本项目为润滑油和清洗剂复配项目，位于洋口万洋众创城用地内，生产过程中使用的资源主要为水资源、电和土地。

项目运营过程中用水由当地自来水厂统一供应，用电由当地供电公司统一供应，项目用地为工业用地，不占用新的土地资源。综上所述，本项目的建设不会突破当地自然资源的上限。

（4）环境准入负面清单

①与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》江苏省实施细则相符性分析

经对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》江苏省实施细则的相关要求，本项目与该文件的相符性分析详见下表。

表1-6　本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》江苏省实施细则相符性分析

序号	负面清单	拟建项目情况	评价
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江于线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，亦不属于过江通道项目。	未列入

公示稿

		2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	未列入
		3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目：禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级或二级保护区的岸线和河段范围内。	未列入
		4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及围湖造田、围海造地或围填海等行为，本项目不涉及挖沙、采矿行为。	未列入
		5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定	本项目位于如东县洋口万洋众创城内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	未列入

公示稿

			的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
		6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污。	本项目位于如东县洋口万洋众创城内，不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污。	未列入
		7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	未列入
		8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目在如东县洋口万洋众创城内，建设润滑油和清洗剂复配项目，距离长江干支流岸线超过一公里。	未列入
		9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	未列入
		10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于如东县洋口万洋众创城内，不在太湖流域一、二、三级保护区内。	未列入
		11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目属于润滑油和清洗剂复配项目，不涉及燃煤发电项目。	未列入
		12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目在如东县洋口万洋众创城内建设润滑油和清洗剂复配项目，符合园区准入清单，不属于高污染项目。	未列入
		13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目位于洋口万洋众创城内，本项目为复配类项目，非新建化工项目，符合园区定位。详见附件7。	未列入
		14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目位于如东县洋口万洋众创城，不在周边化工企业的安全距离建设范围内。	未列入
		15	禁止新建扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	项目为润滑油复配项目，位于如东县洋口万洋众创城，符合相关产业规划，不属于所列行业新增产能项目，不属于农药原药（化学合成类）项目，不属于农药，医药和染料中间体	未列入
		16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。		

公示稿

17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	化工项目，不属于独立焦化项目，不属于国家《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，不属于落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目，不属于严重过剩产能行业项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	
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。		
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规及相关政策文件要求。	未列入

②与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于万洋众创城，属于重点管控单元，符合省域及中江苏省省域及沿海地区相关管控要求，相符性分析见下表。

公示稿

其他符合性分析	表 1-7　与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析			
	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
	江苏省省域生态环境准入清单			
	空间布局约束	1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《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），《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函（2023）880 号）《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》（国〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、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。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2.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。 3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业、着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合、坚持企业搬迁与转型升级相结合、鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨	1.本项目不占用生态管控空间区域及国家级生态保护红线、符合空间布局约束方面的要求。 2.本项目不占用重点保护的岸线、河段和区域，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。 3.本项目为润滑油和清洗剂复配项目，属于 C2511 原油加工及石油制品制造和 C2681 肥皂及洗涤剂制造，不在长江干支流两侧 1 公里范围内，选址不在环境敏感区城、城镇人口密集区。	相符

公示稿

		越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化残缓生态环境影响和生态补偿措施		
	污染物排放管控	1.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。 2.2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氨氧化物（Nox）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域连防联控。	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。	相符
	环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或源供水。 2.强化化工行业环境风险管控，重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险度物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及透留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.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。 4.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。	本项目建成后企业将按相关要求制定环境事件应急预案并备案，配备环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控。	相符
	资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。	本项目用水为纯水制备、地面冲洗水、检验清洗用水和生活用水，用水量较小。本项目不占用	相符

公示稿

		2.土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3.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。	基本农田；生产过程中不使用高污染燃料，符合禁燃区的相关要求。	
	江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
	沿海地区生态环境准入清单			
	空间布局约束	1.禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2.沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目各类废气经有效收集后进入相应废气处理装置处理达标后排放；废水接管至深水环境科技有限公司深度处理后最终排入黄海；固废零排放。 本项目为润滑油和清洗剂复配项目，不属于医药、农药和染料中同体项目。	相符
	污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海城排污总量控制制度。	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。	相符
	环境风险防控	1.禁止向海洋倾倒汞及其化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2.加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3.沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目接管深水环境科技有限公司，危废委托有资质单位处置，不向海洋倾倒；本项目针对原辅料运输制定风险防范措施。	相符
	资源利用效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.196。	本项目不涉及岸线开发	相符
	长江流域			

公示稿

	空间布局约束	1.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化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.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。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	1、本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 2、本项目不以进口油气资源为原料，不属于码头项目、过江干线通道项目。 3、本项目不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内，不属于危化品码头项目。 4、本项目不属于焦化项目。	相符
	污染物排放管控	1.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。 2.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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。	相符
	环境风险防控	1.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。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目建成后企业将按相关要求制定环境事件应急预案并备案，配备环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控。	相符

公示稿

	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
	淮河流域			
	空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	1、本项目为润滑油和清洗剂复配项目，不属于化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的企业。 2、本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区内。	相符
	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。	相符
	环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及剧毒化学品及禁止通过内河运输的其他危险化学品。	相符
	资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目用水主要为纯水制备、地面冲洗水、检验清洗用水和生活用水，用水量较小，不属于耗水型产业。	相符
	南通市生态环境准入清单			
	空间布局约束	1.落实国土空间总体规划，严守生态保护红线，陆域生态保护红线53.4917平方公里，海洋生态保护红线2480.777平方公里。南通市生态空间管控区域面积1532.87平方公里。	1、本项目符合《南通市长江经济带生态环境保护实检规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通	相符

公示稿

		2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围（以下简称沿江 1 公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。 4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70 号），严格控制新增集聚区，推动园区外企业入园进区。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。 5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），实施“两高”项目清单化管理，推进沿江产业转型和沿海钢铁石化产业布局，推动落后和过剩产能退出。加快工业领域低碳工艺革新，全面提升船舶海工、新材料、建筑等重点行业数字化水平。推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全可靠的绿色产业链。 6.落实《自然资源部国家发展改革委农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》（自然资发〔2021〕16 号）要求，引导农	市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35 号）等文件的要求。 2、本项目与《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 号）文件要求相符，不属于《南通市工业结构调整指导录》淘汰类产业。 3、项目所在地不属于长江干流自然保护区、风景名融区、自然保护区核心区及缓冲区等区域，本项目不涉及销售溢油、重油、柴油。 4、本项目选址于如东万洋众创城，项目所在园区不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内；本项目不属于国家、省和南通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目，不属于医药中间体、农药中间体、染料中间体项目。 5、本项目生产工艺使用电能，不使用化石燃料，大幅减少化石燃料产生的碳排放。 6、项目所在地不属于长江干流自然保护区、风景名融区、自然保护区核心区及缓冲区等区域，本项目不涉及销售溢油、重油、柴油。	

公示稿

		村产业在县域范围内统筹布局，规模较大、工业化程度高、分散布局配套设施成本高的产业项目要进产业园区；具有一定规模的农产品加工要向县城或有条件的乡镇城镇开发边界内集聚；直接服务种植养殖业的农产品加工、电子商务、仓储保鲜冷链、产地低温直销配送等产业，原则上应集中在行政村村庄建设边界内；利用农村本地资源开展农产品初加工、发展休闲观光旅游而必须的配套设施建设，可在不占用永久基本农田和生态保护红线、不突破国土空间规划建设用地指标等约束条件、不破坏生态环境和乡村风貌的前提下，在村庄建设边界外安排少量建设用地，实行比例和面积控制，并依法办理农用地转用审批和供地手续。		
	污染物排放管控	1.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（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（$PM_{2.5}$）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115 号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。 4.落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025 年）》（通政办发〔2023〕24 号），升级产业结构，健全绿色交通运输体系，单位	1、本项目所在区域环境空气质量为达标区，匡河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，近岸海域满足《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准。 2、本项目不需申请污染物总量。	相符

公示稿

		GDP 二氧化碳排放下降率力争超额完成省定目标。完善园区排污总量与环境质量挂钩的动态分配机制，构建市、县、园区三级总量管理体系，促进排污指标优化配置，差异化保障市级以上重大项目，实施污染物排放浓度和总量“双控”。		
	环境风险防控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）。 2.根据《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），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。 3.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，严格落实应急减排措施清单化管理，基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产，确保污染缩时削峰。推进土壤污染重点监管单位隐患排查，严格防范关闭搬迁化工企业拆除活动可能造成的土壤污染风险。	1、本项目建成后将制定环境事件应急预案并备案同时储备足够的环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，以满足环境风险防控的相关要求。 2、本项目将严格开展危险废物处置管理。本环评报告已评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况，本项目安评报告需另行对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价。 项目将按标准规范设计建造贮存、利用处置危险废物的设施设备、本项目建成后，企业将按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。 3、本项目建成后，建设单位按规定设计、设置和运行自动控制系统。	相符
	资源利用效率要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	1.本项目不涉及燃用煤炭等高污染燃料。 2.本项目采用的工艺技术先进成熟可靠；采用国家有关部门推广	相符

公示稿

		2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59 号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。 4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70 号），原则上，集聚区新上工业项目的亩均固定资产投资一般不低于 250 万元，亩均税收一般不低于 15 万元。结合国土空间总体规划及产业发展规划，进一步优化配置土地资源，对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活，归并入园区统筹利用，实现布局优化、“化零为整”。 5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023—2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），加强岸线动态监管，严禁工贸和港口企业无序占用港口岸线。严控煤炭消费总量，严禁新（扩）建燃煤自备电厂，新建燃煤发电机组达到煤炭清洁高效利用标杆水平，2025 年底前现有机组达到标杆水平。 6.根据《省最严格水资源管理考核和节约用水工作联席会议办公室关于下达 2023 年度实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》（苏水办资联〔2023〕2 号），2023 年南通市地下水用水总量为 2800 万立方米。	使用的节能型设备。车间地面清洗废水采用隔油池处理，废气采用“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理，污染物去除效率较高，污染物经处理后均达标排放。项目遵循清洁生产的理念。 3.本项目依托园区配套的给水工程，不涉及地下水开采。	
	如东万洋众创城生态环境准入清单			

公示稿

	空间布局约束	1.以智能装备制造、新材料类制品制造为主导，以电子制品、橡塑制品、防护用品、轻工制品、专用制品等为辅，以服务于区域主导产业为特色，集制造研发、仓储物流、生产生活配套，金融服务、智慧管理于一体的制造业产业园区（工业集中区）。 2.按照《产业结构调整指导目录》和《江苏省产业结构目录》的要求，禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。	本项目属于润滑油和清洗剂复配项目，仅混合、分装，无化学反应，电能、水消耗量较少，不属于高耗能项目，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不在园区规划负面清单内。	相符
	污染物排放管控	1.没有规划环评，以后续的规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。 2.实行污染物排放总量控制，污染物总量指标应满足区域内总量控制及污染物削减计划要求。	园区已编制《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》，并取得南通市如东生态环境局的审批意见（通如东环审〔2024〕4 号），本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。	相符
	环境风险防控	1.加强园区环境风险防范，各级园区（集聚区）、企业按需配备环境应急装备和储备物资。 2.已编制应急预案的企业，按照应急预案要求，配备相应的人员、物资，定期开展演练。	本项目建成后企业将编制相关环境风险应急预案，同时储备足够的环境应急物资，并纳入园区应急体系，实现环境风险联防联控，以能满足环境风险防控的相关要求。	相符
	资源利用效率要求	1.入区企业按照《涂装行业清洁生产评价指标体系》《机械制造清洁生产评价指标体系（试行）》等清洁生产标准中资源和能源消耗指标来进行控制，单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。 2.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。	本项目能源主要为电和少量自来水，采取污染防治措施后各污染物排放量较小，均能实现达标排放，，本项目不适用“Ⅱ类”燃料。	相符

公示稿

③与万洋众创城园区环境准入负面清单相符性分析

根据《关于<如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书>的审查意见》（通如东环审〔2024〕4 号）附件，园区环境准入负面清单详见下表。

表1-8　本项目与园区环境准入负面清单相符性分析

序号	类别	要求	拟建项目情况	评价
1	产业定位	节能环保产业孵化器：节能环保产业、化工复配及非化项目、新能源装备制造项目。 如东万洋众创城：以橡塑制品制造业、通用设备制造业和电气机械和器材制造业为主导，以润滑油复配（特指润滑油复配类项目；包括润滑脂、切削液、导热油、防锈油等金属加工液/油）、日用化学产品制造、电子专用材料制造等多产业集聚发展的产业体系。	本项目位于万洋众创城片区，属于〔C2511〕原油加工及石油制品制造、〔C2681〕肥皂及洗涤剂制造行业的润滑油和洗涤剂复配项目，符合园区产业定位。	符合
2	优先引入	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《鼓励外商投资产业目录》（2022年版）和《产业发展与转移指导目录（2018年本）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展中的产品、工艺和技术； 2、符合产业定位的国家战略需要和尖端科技事业相关的项目，高性能、技术含量高的关键性、基础性、资源优势性的项目； 3、鼓励依托产业定位发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链。	本项目属于〔C2511〕原油加工及石油制品制造、〔C2681〕肥皂及洗涤剂制造行业的润滑油和洗涤剂复配项目，符合园区产业定位。	未列入
3	禁止引入	1、《产业结构调整指导目录》等规定的禁止、淘汰、不满足能耗限额要求的项目； 2、禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目； 3、禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目； 4、禁止生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 5、禁止引进污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目； 6、禁止引进涉及电镀工艺以及排放重点重金属污染物的项目； 7、禁止引入使用有毒有害危险化学品、环评类别依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》为报告书的农药制剂、涂料、润滑油、油墨、橡塑助剂、环保助剂等复配类	本项目为允许类项目，符合现行产业政策；不使用高VOCs含量原料；本项目行业类别属于C2511、C2681，环评类别为环评报告表；项目不使用有毒有害危险化学品，选用的添加剂、增粘剂均不属于危险化学品，基础油属于易燃液体，不属于有毒有害危险化学品；使用原料不会产生乙苯、乙醛、二硫化碳、甲硫醇、甲	

公示稿

				企业或项目； 8、禁止引入涉及《优先控制化学品名录（第一批、第二批）》化学品的项目以及涉及《重点监管危险化工工艺目录》中的重点监管危险化工工艺的项目； 9、禁止《南通市危险化学品建设项目禁止、限制和控制目录（2023年本）》涉及项目； 10、如东万洋众创城禁止引进排放以下恶臭异味气体的企业或项目，具体包括乙苯、乙醛、二硫化碳、甲硫醇、甲醛、甲硫醚、丙烯酸、丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸甲酯、乙硫醇、正丁硫醇等； 11、禁止引入废塑料综合利用、以再生塑料为原料生产的塑料制品的项目。	醛、甲硫醚、丙烯酸、丙烯酸甲酯、甲基丙烯酸甲酯、乙硫醇、正丁硫醇恶臭异味气体。	
		4	空间布局约束	1、区内落户企业边界与人口集中居住区之间设置以缓冲带+绿化带为主要形式的空间防护带，且空间防护带宽度不应小于100米； 2、规划工业用地内后续建设项目入区时，应根据项目环评要求设置大气环境防护距离，确保大气环境防护距离内不涉及周围居民区等敏感目标； 3、紧邻居住用地的工业用地应优先选择发展环境风险低、排放污染小或无污染的环境友好型产业项目； 4、如东万洋众创城独栋厂房入驻一家企业，双拼厂房各厂房单元入驻一家企业并且独门独户。	本项目100m距离内不涉及敏感目标，企业按园区要求入驻独栋厂房。	未列入
		5	污染物排放总量控制	总体要求：1、实行污染物排放总量控制，污染物总量指标应满足区域内总量控制及污染物削减计划要求； 2、入园项目严格执行环境影响评价制度，落实“三同时”制度。 3、企业排放的废水应满足如东深水污水处理厂接管要求，禁止排放含第一类污染物及AOX等高污染、难降解有机物等污染物。园区后续发展不涉及镉、铬、铅、汞、砷等重点重金属污染物排放，不涉及含氟废水排放，若园区后续如有涉及其他重金属的项目，应确保接管废水重金属污染物浓度达到行业排放标准以及污水处理厂接管要求。 排污总量：1、大气污染物排放量：二氧化硫2.563吨/年，氮氧化物3.578吨/年，颗粒物7.395吨/年，VOCs8.855吨/年； 2、水污染物外排量：废水量112414.51吨/年，化学需氧量5.932吨/年，氨氮0.585吨/年，总磷0.058吨/年，总氮1.712吨/年。	本项目为新建项目，进行排污许可登记管理，无需实施污染物排放总量控制，项目建设时将严格执行环境影响评价制度，落实“三同时”制度，项目排放废水能满足如东深水污水处理厂接管要求。	未列入

公示稿

6	环境风险防控	1、加强园区环境风险防范，园区、企业按需配备环境应急装备和储备物资； 2、园区和入区企业按要求编制应急预案，建设风险防控设施，配备应急物资，建设应急队伍，开展应急演练。	企业将按相关要求建立突发环境事件应急管理机制。	未列入
7	资源开发利用要求	1、规划建设用地35.68公顷，其中工业用地35.36公顷；预测园区最高日用水量约为606吨，用电最大负荷为0.3万千瓦，天然气消耗580万标立方米/年； 2、单位工业增加值综合能耗≤0.5吨标煤/万元； 3、单位GDP新鲜水耗≤8立方米/万元； 4、入区行业企业清洁生产水平需达到同行业国内先进水平； 5、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。	本项目用水、用电等能耗在园区中平衡，不销售使用“II类”燃料，经核算，项目单位工业增加值综合能耗≤0.017吨标煤/万元，单位GDP新鲜水耗≤0.007立方米/万元，本项目生产全过程遵循“清洁生产理念”。	未列入

4、与《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）相符性分析

按照《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）“（八）不使用有毒有害危险化学品、环评类别依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》为报告表以及不需要编制环评文件的农药制剂、涂料、润滑油、油墨、橡塑助剂、环保助剂等复配类企业（项目），可在依法批准设立并经设区市人民政府组织完成安全环保评估论证的县级及以上工业园区、工业集中区实施产业集聚建设发展”的要求，如东县洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区园区已于2023年9月通过南通市化治办安全环保评估论证（通化治办〔2023〕43号），万洋众创城可重点发展润滑油复配类项目。本项目为润滑油和清洗剂复配类项目，不使用有毒有害危险化学品，基础油属于易燃液体，不属于有毒有害危险化学品。项目选址合理，符合区外化工项目管理的要求。

5、与《省政府关于加快推动化工产业高质量发展的意见》（苏政规〔2024〕9号）的相符性分析

《省政府关于加快推动化工产业高质量发展的意见》（苏政规〔2024〕9号）要求：“推动集聚集约发展。新建化工项目原则上应在化工园区和化工重点监测点企业实施，引导支持园区外化工生产企业搬迁入园，推动化工产业集约集聚发展。以物理加工为主要生产方式的非危险化学品生产项目、有机肥料及微生

公示稿

物肥料制造以及为其他行业配套的二氧化碳捕集、可再生能源发电制氢、工业气体项目可以在化工园区外实施，支持润滑油、涂料等以物理加工为主要生产方式的区域特色产业进入合规园区整合集聚发展。禁止在长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。”本项目位于万洋众创城，本项目润滑油、清洗剂生产为物理混合过程，不发生化学反应，符合万洋众创城产业定位，项目不在长江干支流岸线边界一公里范围内，项目不使用有毒有害危险化学品，万洋众创城已于 2023 年 9 月通过南通市化治办安全环保评估论证（通化治办〔2023〕43 号），万洋众创城可重点发展润滑油和清洗剂复配类项目，因此本项目符合苏政规〔2024〕9 号文件要求。

6、与南通市、如东县重点行业绿色发展政策的相符性分析

对照《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号）：到 2025 年，全市产业结构和能源消费结构明显优化，绿色发展水平显著提升，产业链耦合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环体系初步建立，产业绿色发展的体制机制逐步完善，主要污染物排放总量明显减少，碳排放强度合理优化，生态环境持续改善，美丽南通建设成效初步显现。此文件主要针对纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应八大重点行业推进绿色发展，《如东县推进重点行业绿色发展实施方案》（通办〔2024〕80 号）在此基础上补充了浸胶手套、健身器材、食品加工和塑料制品四个如东特色产业。

本项目属于〔C2511〕原油加工及石油制品制造和〔C2681〕肥皂及洗涤剂制造，不属于文件要求的重点行业。本项目采用的工艺技术先进成熟可靠；采用国家有关部门推广使用的节能型设备，各用水系统根据需要设置流量监测和节水措施；项目采用 DCS 和 PLC 生产控制技术，自动化程度高，同时包含仪表控制系统和安全紧急系统，确保了生产的本质安全性，车间地面清洗废水采用隔油池处理，废气采用“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理，污染物去除效率较高，污染物经处理后均达标排放。项目不使用有毒有害危险化学品；基础油储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。项目的建设符合文件要求。

7、环保政策相符性分析

公示稿

①与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）相符性分析

本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）相符性分析，具体详见下表。

表1-9　与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。	本项目为润滑油和清洗剂调和项目，属于有机化工项目。本项目有机废气产生于装卸入罐、投料、调和搅拌、灌装环节，采用集气罩或管道密闭收集，废气收集率可达90%以上；有机废气采用“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理，处理效率可达90%。	相符

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

本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119号）相符性分析，具体详见下表。

表1-10　与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施，固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	本项目生产物料采用储罐、包装桶密闭储存，通过管道进行输送，产生固废妥善收集后委托处置，生活污水排入园区生活污水管网后接管至如东深水科技有限公司处理，生产废水排入园区工业污水管网后接管至如东深水科技有限公司处理，有机废气收集后经“干式过滤+二级活性炭吸附”吸附装置处置。	相符

③与《中共江苏省委江苏人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2018〕24号）相符性分析

本项目与《中共江苏省委江苏人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2018〕24号）相符性分析，具体详见下表。

公示稿

表1-11　与《中共江苏省委江苏人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2018〕24号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	“全力削减VOCs，鼓励引导企业和消费者实施清洁涂料、溶剂、原料替代”、“打好固体废物污染防治攻坚战”，“年产废量5000吨以上的企业必须自建危险废物利用处置设施”、“优化调整空间结构、优化调整产业结构”、“优化调整能源资源结构，严格控制能源和煤炭消费总量；加强节能、节水等工作；实现生产系统和生活系统循环链接”、“着力提升污染物收集处置能力，工业废水全部做到清污分流、雨污分流，采用一企一管收集体系，建设满足容量的应急事故池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统；废气综合收集率不低于90%；工业废水实行分类收集、分质处理，强化对特征污染物的处理效果，达到接管要求后排入工业污水集中处理厂，对无相应标准规范的，主要污染物总体去除率不低于90%”、“落实三线一单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；工业园区（聚集区）内化工企业需对高浓度废水进行预处理，化学需氧量浓度低于500mg/L，且行业特征污染物浓度达到行业接管标准后接入工业污水处理厂”……	本项目生产过程产生的废气采用管道及集气罩密闭收集，废气收集率可达90%以上；项目建成后产生的危废量不足5000吨/年，危废委托有资质单位处置；本项目不属于四个一批企业，产品不属于淘汰落后产品；本项目水资源使用量不大；本项目废水采用分类收集、分质处理，项目废水依托园区设施收集，出水水质满足COD浓度低于500mg/L，接管至如东深水环境科技有限公司处理。	相符

④与《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）相符性分析

本项目与《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）相符性分析详见下表。

表1-12　与《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）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	加快推进化工行业VOCs综合治理，加强无组织废气排放控制。加大制药、农药、煤化工（含现代煤化工、炼焦、合成氨等）、橡胶制品、涂料、油墨、胶粘剂、染料、化学助剂（塑料助剂和橡胶助剂）、日用化工等化工行业VOCs治理力度。全面推进化工企业设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、无组织工艺废气和非正常工况等源项整治。	本项目有机废气采用集气罩或管道密闭收集，收集效率可达90%以上，原辅材料均密闭存储。	相符

⑤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

公示稿

本项目与《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，具体详见下表。

表1-13　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

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
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。	本项目类型、选址等符合当地规划要求，项目采取的措施可行，能满足区域环境要求。	相符
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。	本项目位于如东县洋口万洋众创城内，不涉及优先保护类耕地集中区域。	相符
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。	本项目为登记管理项目，无需实施污染物总量控制。	相符
4	四、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。	相符

⑥与《关于印发<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）相符性分析

本项目与《关于印发<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）相符性分析，详见下表。

表1-14　与《关于印发<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）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	（二）化工行业VOCs综合治理。加强制药、农	本项目生	相符

公示稿

	药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业VOCs治理力度。重点提高涉VOCs排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。	产过程中有机废气收集率可达90%以上。	

⑦与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析

本项目与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析，详见下表。

表1-15　与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集，非取用状态时容器应密闭。	本项目有机废气采用集气罩或密闭管道收集，原辅材料密闭存储。	相符

⑧与《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发〔2024〕53 号）相符性分析

表 1-16　与《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发〔2024〕53 号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业新增产能的项目。到2025年，短流程炼钢产量占比力争达20%以上。 (二)加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。 （三）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强批。 （四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料油墨、胶粘剂、清洗剂等建	（1）本项目为润滑油和清洗剂复配项目，不属于严禁新增产能的项目。 （2）本项目不涉及涉气行业工艺和装备。 （3）本项目入驻产业园区。 （4）本项	相符

公示稿

	设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	目清洗剂为水基清洗剂，不使用高VOCs含量物质。	

⑨与《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号）相符性分析

与《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号）相符性分析，详见下表。

表1-17　与《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	二、严格规范项目管理 化工园区可以新建、改建、扩建符合国家和省有关规划布局方案、园区产业规划和安全环保要求的化工项目，以及生产环境涉及化工工艺的医药原料药、电子化学品、化工新材料等非化工类别的鼓励类、允许类生产项目。鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目，进一步补链、延链、强链；鼓励园区实施废弃物资源综合利用项目。支持列入国家《产业结构调整指导目录》和《外商投资产业指导目录》鼓励类以及省内搬迁入园项目，支持光刻胶、蚀刻液等电子化学新材料、高端生物医药中间体等列入省先进制造业集群短板技术产品“卡脖子”清单项目，其新建项目投资额可不受10亿元准入门槛的限制。禁止新增限制类项目产能，严格淘汰已列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备。化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。化工集中区要加强科学规划，重点清理低端低效和安全环保不能稳定达标企业，同时逐步明晰和完善主导产业链或产品集群，加大安全环保整治提升力度。化工集中区要对照江苏省化工园区认定办法，加大整治提升力度，符合条件的可申请升级为化工园区。化工集中区在整改期限内不得新建新增产能类化工项目。化工集中区内已建成的企业要通过改进工艺、更新装备、加大信息化智能化改造等措施提升本质安全水平。不使用有毒有害危化品、环评类别依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》为报告表的复配类企业（项目），可以在合规的工业园区集聚建设发展。	本项目为润滑油和清洗剂复配项目，符合万洋众创城的园区产业规划。万洋众创城园区不处于长江干流和主要支流岸线1公里范围内。本项目生产过程中不使用有毒有害危化品，属于环评类别为报告表的复配类项目。	相符

⑩与《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件

公示稿

审批原则的通知》（苏环办〔2021〕20 号）相符性分析

本项目与《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（苏环办〔2021〕20 号）相符性分析，详见下表。

表1-18　与《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（苏环办〔2021〕20号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类化工项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后项目。	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类化工项目。	相符
2	园区外现有化工企业、化工重点监测点、取消化工定位的园区（集中区）内新改扩建项目、复配类化工企业（项目）严格执行法律法规及省有关文件规定。	本项目为复配类化工项目，位于洋口万洋众创城内，建设符合化工重点监测点相关要求。	相符
3	从严审批产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐份等高浓度难降解废水的化工项目，危险废物产生量大、园区内无配套利用处置能力或设区市无法平衡解决的化工项目。禁止建设生产和使用高VOCs含量的有机溶剂型涂料、油墨和胶粘剂生产项目（国家鼓励发展的高端特种涂料除外）。	本项目不产生含杂环、杀菌剂、卤代烃、盐份等高浓度难降解废水，不涉及高VOCs含量的有机溶剂型涂料、油墨和胶粘剂。	相符

⑪与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）相符性分析

表1-19　与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。	通过对比《重点管控新污染物清单（2023年版）》《有毒有害大气污染物名录（2018年）》《有毒有害水污染物名录（第一批）》《优先控制化学品名录》《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》，本项目产品和原	相符

公示稿

		辅材料均不涉及新污染物，无新污染物产生。	
	各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	本项目产品和原辅材料均不涉及新污染物，不在《不予审批环评的项目类别》之内。	相符

⑫与《关于印发<南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案>的通知》（通环办〔2023〕48 号）相符性分析

本项目与《关于印发<南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案>的通知》（通环办〔2023〕48 号）相符性分析，具体详见下表。

表1-20　《关于印发<南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案>的通知》（通环办〔2023〕48号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	三、重点任务 3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉及工业特征污染物的企业原则上不得设置入河入海排污口。国省考断面出现工业特征污染物超标的区域，要针对性提出相应的污染物区域削减措施。优先选择涉及工业特征污染物的重点园区、重点企业开展特征污染物排放总量控制试点工作。	本项目为润滑油和清洗剂复配类项目，符合项目建设园区万洋众创城规划环评的相关要求。	相符
2	5、完善基础设施。涉及工业特征污染物企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进涉及工业特征污染物的废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业涉及工业特征污染物的废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。	本项目能做到“雨污分流、清污分流”，项目生活污水依托园区生活污水管网及生活污水排口接管至如东深水环境科技有限公司处理，生产废水依托园区工业污水管网及工业污水排口接管至如东深水环境科技有限公司处理。	相符

⑬与南通市生态环境局“关于对《洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区复配类产业发展环保评估报告》开展环保评估论证的情况报告”相符性分析

本项目与南通市生态环境局“关于对《洋口镇（沿海经济开发区）工业集中

公示稿

区复配类产业发展环保评估报告》开展环保评估论证的情况报告”相符性分析，具体详见下表。

表1-21　与南通市生态环境局“关于对《洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区复配类产业发展环保评估报告》开展环保评估论证的情况报告”相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	二、评估结论 《报告》重点对园区的产业定位、产业布局与规模等方面的环境合理性、与“三线一单”生态环境分区管控等要求的相符性等进行了评述。预测了园区发展对水、大气、生态环境等方面的影响以及环境风险，对资源环境承载力、环境基础设施的合理性进行了分析论证，提出了环境影响的减缓措施。经与会部门、专家论证认为，从环保角度分析，在落实《报告》所提的各项污染防治、生态保护及环境风险防范措施的前提下，在洋口镇工业集中区节能环保产业孵化器和万洋众创城两个片区设立复配类产业集聚片区，建设发展不使用有毒有害危险化学品、环评类别为报告表以及不需要编制环评文件的复配类企业（项目）是可行的。其中万洋众创城片区重点发展润滑油复配类项目，节能环保产业孵化器片区重点发展环保型涂料、橡塑助剂、环保助剂等复配类项目。	本项目为润滑油和清洗剂复配项目，建设地点为万洋众创城片区。本项目不使用有毒有害危化品，项目环评类别为报告表。	相符
2	三、工作建议 （一）洋口镇（沿海经济开发区）需按照《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》要求，及时调整园区规划、编制环境影响评价报告并按程序报审。 （二）进一步加大环境基础设施建设力度，不断提高园区污染治理和环境风险防范能力，确保园区生态环境质量持续向好。园区及属地生态环境监管部门要加大指导和监督执法力度，督促指导集聚区内企业依法依规办理相关手续。 （三）复配类产业集聚片区中，化工复配类项目排污总量管理执行《关于进一步优化如东县洋口化学工业园（西区）排污总量控制制度助推高质量发展的通知》（通环管函〔2024〕6号）相关要求。	本项目将依法依规办理相关手续。	相符

⑭与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号）相符性分析

本项目与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号）相符性分析，具体详见下表。

表1-22　与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	三、主要目标 （二）分行业目标	本项目使用低毒、低害原料；储罐安装低	相符

公示稿

	7.化工。新建化工企业（项目）工艺、装备、能效、清洁生产、污染防治水平基本达到国际先进水平。现有化工企业积极推进使用无毒、无害或者低毒、低害的原料，替代毒性大、危害严重的原料；储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测；建立健全挥发性有机物泄漏检测与修复管理制度。“双超”“双有”“高耗能”企业实施强制性清洁生产审核，两次清洁生产审核的间隔时间不得超过五年。	泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，并定期开展密封性检测。	
2	四、主要任务 （四）推行清洁生产 在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产I级标准。将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户的关键因素。	本项目积极改进生产工艺，生产全过程遵循“清洁生产理念”。	相符
3	（五）严守准入门槛 严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》及江苏省实施细则，严守国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域。着力提升项目招引质效，以省级以上园区为主阵地，以大项目、好项目、新项目为切入点，注重项目的含金量、含新量、含绿量，招新引特、招大引强，带动行业提质增效。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放项目建设、严禁高污染不安全项目落地，坚决杜绝未批先建违法行为。	对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，本项目不属于负面清单里的禁止项目；项目不在规划的生态红线范围及生态管控区域之内；本项目环评根据可研及企业实际情况编制，并将按照程序完成安评、能评等的编制，本项目不属于高能耗高排放高污染项目。	相符

⑮《南通市重点行业挥发性有机物综合治理技术指南》相符性分析

本项目与《南通市重点行业挥发性有机物综合治理技术指南》（南通市生态环境局，2022 年 9 月）相符性分析，具体详见下表。

表1-23　与《南通市重点行业挥发性有机物综合治理技术指南》相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析	相符性
1	（一）大力推进源头替代。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。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速	本项目不生产和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。项目产生的挥发性有机物经收集后采用干式过滤+二级活性炭	相符

公示稿

			率、排放绩效等满足相关行业排放标准里规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，各地区可不要求采取无组织排放收集措施。	吸附装置处理，处理后达标排放。	
			（二）全面加强无组织排放控制。全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点对含VOCs物料（包括原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，在确保安全的前提下，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水（废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。各地区年底前基本完成高VOCs含量废水池加盖收集处置。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处	本项目生产物料采用密闭储罐、包装桶储存，通过密闭管道输送。 项目采用全密闭、连续化、自动化生产技术，油品在线调和技术，物料冷却采用密闭式循环水冷却系统。 项目生产过程中设备全密闭，危废库密闭，保持微负压；检验过程在通风橱内进行，工作面风速不小于0.5m/s。加强设备与管线组件泄漏控制。	相符

	的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于2000个的，应按要求开展LDAR工作。		
	（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。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，保留更换记录，废旧活性炭应再生或处理处置。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按《蓄热燃烧法有机废气治理工程技术规范》技术规范要求设计。督促有关企业排查废气治理设施和项目是否履行项目立项、规划选址、用地、安全生产、消防、建设、特种设备等相关手续，发现问题及时整改。	本项目有机废气浓度较低，项目采用“干式过滤+二级活性炭吸附法”处理，定期更换活性炭，保留更换记录，废活性炭委托有资质的单位处置。 本项目废气经总风管送至楼顶活性炭吸附装置时，废气温度低于40℃，不会导致活性炭“中毒”、失效；项目采用蜂窝状活性炭，气体流速0.56m/s，低于1.20m/s；装置设置防腐、安全、自动报警和自动降温装置等，本项目的活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。	相符

⑯与《省生态环境厅关于印发<全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划>的通知》（苏环发〔2023〕5 号）相符性分析

本项目建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰；落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施应急物资和救援力量情况全部知晓；落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业将按相关要求编制突发环境事件应急预案，定期排查整治突发环境事件隐患，配备必要的环境应急设备和物资，并定期开展演

	练。项目自建并依托万洋众创城应急设置，构成“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置有环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，园区建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，雨水排口配备手自一体开关切换装置，环境风险可防控。因此本项目建设符合《省生态环境厅关于印发<全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划>的通知》（苏环发〔2023〕5 号）的相关要求。

公示稿

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

叠帆（江苏）润滑科技有限公司（以下简称：叠帆）成立于 2024 年 7 月，注册地点位于江苏省南通市如东县洋口镇双墩路 9 号（万洋众创城片区），从事润滑油、日用化学品等的研发、生产、销售和服务，主要产品有减震器油、金属加工油（液）、液压油、齿轮油、导轨油和清洗剂等。为满足市场需求、抓住市场机遇，叠帆拟投资 3000 万元建设“年产 3000 吨减震器油、400 吨金属加工油（液）、500 吨液压油、200 吨齿轮油、100 吨导轨油和 50 吨清洗剂项目”。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等有关法律法规的规定，本项目应当开展环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目润滑油产品属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业-精炼石油产品制造 251”中的“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性机物的除外）”。清洗剂产品属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”中的“日用化学产品制造 268”，单纯混合的未纳入名录管理。因此，综合判定应编制环境影响报告表。为此，叠帆（江苏）润滑科技有限公司委托我单位开展该项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集查阅项目有关资料，并依照按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求编写了本项目环境影响报告表，报请审批部门审批，以期为项目实施和环境管理提供依据。

2、建设内容

本项目拟建于南通市如东县洋口万洋众创城工业集中区 C16 厂房，项目工程建设内容详见表 2-1。

表2-1　本项目工程建设一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">建设名称</th><th>能力/规模</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>主体工程</td><td>厂房</td><td>调和罐区</td><td>位于1楼北侧，占地面积1169.34m^2</td><td rowspan="6">建设单位在万洋众创城购置了1栋2层的标准厂房，作为本项目实施的地点。该标准厂房已由园区统一建设。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">储运工程</td><td colspan="2">中间仓库（原料存放区）</td><td>位于2楼西北侧，占地面积1000m^2</td></tr>
<tr><td colspan="2">中间仓库（成品存放区）</td><td>位于 1 楼，占地面积 1100m^2</td></tr>
<tr><td colspan="2">包装区</td><td>位于1楼，占地面积800m^2</td></tr>
<tr><td colspan="2">烘房</td><td>位于2楼北侧，占地面积24m^2</td></tr>
<tr><td>辅助工程</td><td colspan="2">办公室</td><td>位于1楼平台东南侧、2层东南侧，占地面积200m^2</td></tr>
</table>

公示稿

			实验室		位于1楼平台东南侧，占地面积20m^2	
		公用工程	供水		1376.261m^3/a	市政给水管网
			排水	生产废水	946.876m^3/a	本项目位于万洋众创城内的标准厂房（C16厂房）。 园区内已铺设工业污水管网。生产废水经隔油池预处理达标后依托园区内工业污水管网及工业污水排口接管至如东深水环境科技有限公司。
				生活污水	120m^3/a	园区内已铺设生活污水管网，且园区内生活污水管网与如东深水环境科技有限公司的污水收集管网已连通。本项目生活污水依托园区生活污水管网、园区化粪池及生活污水排口接管至如东深水环境科技有限公司。
				初期雨水	59.8m^3/a	园区内已铺设雨水管网。初期雨水依托园区雨水管网通至园区初期雨水池收集，经园区隔油池处理后接管至如东深水环境科技有限公司
			供电		40万kWh/a	园区电网供应
			纯水制备		制水流量：2×3t/h纯水机，制水工艺：RO膜反渗透过滤，得水率：70%	/
		环保工程	废水	纯水制备废水	工业污水管网	依托园区工业污水管网、工业污水排口接管至如东深水环境科技有限公司
				地面清洁废水	自建隔油池（1m^3）、工业污水管网	
				生活污水	依托园区项目所在区域化粪池（15m^3），生活污水管网	依托园区生活污水管网、化粪池及生活污水排口接管至如东深水科技有限公司
				初期雨水	初期雨水池（400m^3）、隔油池（480m^3）、雨水管网	依托园区雨水管网通至园区初期雨水池收集，经园区隔油池处理后接管至如东深水科技有限公司
				储罐大小呼吸废气	罐装废气由集气罩收集，储罐大小呼吸废气、调和搅拌废气由管道收集，收集后经1套“干式过滤+二级活性炭吸附”（共用）装置处理，通过15m高DA001排气筒排放	达标排放
				投料废气		
				调和搅拌废气		
				灌装废气		
				危险废物贮		

公示稿

	存库废气		
	装卸入罐、投料、调和搅拌、灌装未收集废气	/	无组织废气，加强通风
固废	生活垃圾	垃圾桶收集	收集后由环卫清运
	一般工业固废	1间一般固废暂存间，位于2楼东侧，占地面积12m²	收集后由专门公司回收处理
	危险废物	1间危废仓库，位于2楼东侧，占地面积11m²	收集后委托有资质单位处理
噪声		选用低噪声设备、合理布局、减振、隔声等措施	厂界噪声达标
风险防范措施		1个1100m³事故应急池	依托园区

3、主要产品及产能

本项目主要产品方案见表 2-2。主要产品质量指标见表 2-3。

表2-2　产品方案一览表

序号	产品名称	设计产量（t/a）	包装方式/规格	年运行时间（h/a）	用途
1	减震器油	3000	桶装，1000L/200L/18L	480	用于汽车零部件、起到实现阻尼减震、保护内部机械部件、散热与稳定性维持、密封与防腐蚀的作用。
2	金属加工油（液）	400	桶装，1000L/200L/18L	160	用于加工汽车零部件，起到冷却润滑作用。
3	液压油	500	桶装，1000L/200L/18L	400	用于压铸机，起液压作用。
4	齿轮油	200	桶装，1000L/200L/18L	240	用于工业设备等大型设备。
5	导轨油	100	桶装，1000L/200L/18L	160	用于大型机床，起润滑作用。
6	清洗剂	50	桶装，1000L/200L/18L	80	用于精密机械的清洗。

表2-3　产品质量标准一览表

序号	产品名称	项目	质量指标	检测方法	执行标准
1	减震器油	外观	淡黄色油状液体	目测	企业标准
		密度，20℃，[g/cm³]	0.8300-0.8500	GB/T7884	
		运动粘度，@40℃，[mm²/s]	13-16	GB/T265	
		运动粘度，@100℃，[mm²/s]	≥3.5		
		运动粘度，@-30℃，[mm²/s]	<1000		
		水分	无	GB/T260	
		闪点，[℃]（开口	≥150	GB/T3536	

公示稿

		法）				
		粘度指数	≥160	GB/T1995		
		倾点℃	≤-48	GB/T3535		
		铜片腐蚀（100℃，3h级）	≤1	GB/T5096		
		机械杂质%	无	GB/T511		
		四球试验（P_B N）	≥588	GB/T3142		
		泡沫特性（倾向性、稳定性）（24℃ ml）	50/0	GB/T12579		
		泡沫特性（倾向性、稳定性）（93.5℃ ml）	50/0			
		泡沫特性（倾向性、稳定性）（后24℃ ml）	50/0			
	2	金属加工油（液）	外观	乳白色	目测	企业标准
			PH值	（3.3%）：9-9.5	/	
			相对密度	（水=1）：1.002	/	
			溶解性	1:20	/	
			气味	轻微胺臭	/	
			沸点/沸点范围（℃）	无相关数据	/	
	3	液压油	运动黏度(40℃)，mm^2/s	41.4～<50.6	GB/T 265	企业标准
			运动黏度(100℃)，mm^2/s	/		
			密度（20℃），g/cm3	/	GB/T 1884/1885	
			闪点（开口），℃	不低于79	GB/T 3536	
			倾点，℃	不高于-15	GB/T 3535	
			颜色，赛氏号	不低于+30	GB/T 3555	
			腐蚀试验（100℃,3h）/级	不大于1	GB/T 5096	
			机械杂质及水分	无	目测	
			硫含量，mg/kg	不大于10	SH/T 0689	
			芳烃含量，%	不大于5	SH/T 0409	
			氮含量，mg/kg	不大于10	SH/T 0657	
			粘度指数	/	GB/T 1995	
			浊点，℃	/	GB/T 6986	
	4	齿轮油	运动黏度（40℃），mm^2/s	260-305	ASTM D445	
			运动黏度（100℃），mm^2/s	/	ASTM D445	
			密度（20℃），g/cm3	/	GB/T 1884/1885	
			闪点（开口），℃	≥230	ASTM D92	

公示稿

		倾点，℃	≤-6	ASTM D97	
		颜色，赛氏号	不低于+30	GB/T 3555	
		腐蚀试验（100℃,3h）/级	不大于1	GB/T 5096	
		机械杂质及水分	无	目测	
		氮含量，mg/kg	不大于10	SH/T 0657	
		粘度指数	≥98	ASTM D2270	
		浊点，℃	/	GB/T 6986	
5	导轨油	运动粘度mm^2/s（40℃）	62-70	GB/T265	企业标准
		色度（号）	不低于2.75	GB/T6540	
		倾点（℃）	不低于-10	GB/T3535	
		水分（%）	无	GB/T260	
		机械杂质（%）	无	GB/T511	
		粘度指数	不低于85	GB/T1995	
		闪点（开口）℃	不低于195	GB/T3536	
		铜片腐蚀（100℃，3h）（级）	1b	GB/T5096	
6	清洗剂	外观	无色透明	目测	企业标准
		气味	无气味	目测	
		密度（20℃），Kg/m^3	1.02	GB/T 1884	
		粘度	2-3	QB/AM002	
		PH值	10-11	试纸检测	
		水溶性	任意比溶于水	GB/T12579	

4、主要生产设施情况

本项目所有设备均为新购，且为国际进口设备或国内先进设备，未采用国家明令禁止、淘汰的工艺设备和装置，符合清洁生产要求。本项目主要生产设施及参数见表 2-4，产品产能匹配性核算情况见表 2-5。

表2-4　主要生产设施及参数一览表

序号	设备名称	材质	规格型号	单机功率	年运行时间（小时）	数量（台/套）	设备所在位置	备注
减震器油生产线								
1	调和罐	碳钢	Φ2.2×3m（$10m^3$）	11	2000	**2**	1楼	用于减震器油复配
2	灌装机	/	20L、200L、1000L	/	/	**6**	1楼	
金属加工油（液）生产线								
1	调和罐	不锈钢	Φ1.6×3m（$5m^3$）	7.5	2000	**2**	1楼	用于金属加工油（液）复配

公示稿

2	过滤机	/	/	/		**1**	1楼	
液压油生产线								
1	调和罐	不锈钢	Φ1.6×3m（5m³）	7.5	2000	**1**	1楼	用于液压油复配
2	过滤机	/	/	/		**1**	1楼	
齿轮油生产线								
1	调和罐	不锈钢	Φ1.6×3m（5m³）	7.5	2000	**1**	1楼	用于齿轮油复配
2	过滤机	/	/	/		**1**	1楼	
导轨油生产线								
1	调和罐	不锈钢	Φ1.6×3m（5m³）	7.5	2000	**1**	1楼	用于导轨油复配
2	过滤机	/	/	/		**1**	1楼	
清洗剂生产线								
1	调和罐	不锈钢	Φ1.6×3m（5m³）	7.5	2000	**1**	1楼	用于导轨油复配
2	过滤机	/	/	/		**1**	1楼	
公用设备								
1	纯水制备	/	10t	/	/	**2**	/	
2	空压机	/	/	/	/	**1**	1楼	
3	储气罐	/	/	/	/	**1**	1楼	
4	水罐	/	Φ2×3m	/	/	**2**	1楼钢平台	
5	导热油罐	/	Φ3m	/	/	**1**	1楼钢平台	
6	输油管线及泵送系统	/	/	/	/	**1**	/	按工艺排布
7	原料储罐	/	Φ3.5×6.75m（65m³）	/	/	**12**	1楼钢平台	储存基础油
8	叉车	/	/	/	/	**2**	叉车停放区	
实验仪器								
1	石油产品运动粘度测定器	/	SYP1003-VIA	/	/	**1**	检验室	
2	石油产品运动粘度测定器	/	SYP1003-IA	/	/	**1**		

公示稿

		3	石油产品闪点和燃点试验器	/	SYP1001 B-Ⅳ	/	/	**1**		
		4	石油和合成液抗乳化性能测定仪	/	KR-2	/	/	**1**		
		5	润滑油泡沫特性测定仪	/	/	/	/	**1**		
		6	石油产品凝底试验器	/	SYP1008-V	/	/	**1**		
		7	电热恒温鼓风干燥箱	/	DHG-9070A型	/	/	**1**		

公示稿

本项目生产过程中主要控制产能的设备为搅拌罐，故本次对搅拌罐设计规格与产能匹配性进行分析，详见下表。

表2-5　主要生产设备与产能匹配性分析

生产线	设备名称	设备规格	数量（个）	单罐最大入料量（t）	批次生产时间（h）	年运行时间（h）	年生产批次数（次）	可生产最大产能（t/a）	年生产产量（t/a）	匹配情况
减震器油	调和罐	Φ2.2×3m（10m^3）	2	6.8	2	480	480	3264	3000	匹配
金属加工油（液）	调和罐	Φ1.6×3m（5m^3）	2	3.4	2	120	120	408	400	匹配
液压油	调和罐	Φ1.6×3m（5m^3）	1	3.4	2	320	160	544	500	匹配
齿轮油	调和罐	Φ1.6×3m（5m^3）	1	3.4	2	120	60	204	200	匹配
导轨油	调和罐	Φ1.6×3m（5m^3）	1	3.4	2	80	40	136	100	匹配
清洗剂	调和罐	Φ1.6×3m（5m^3）	1	3.4	2	40	20	68	50	匹配

注：[1]:根据企业提供资料，单罐最大入料量以 68%计。[2]:每种产品设置独立生产线，不共线。[3]:为满足不同客户对产量的弹性需求，节约生产成本，本项目产能与产量相匹配，同时产能稍大于产量。

5、原辅材料使用及能源消耗情况

对照《危险化学品目录（2022 年调整版）》《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》和《重点管控新污染物清单（2023 年版）》。本项目使用原辅材料不涉及的危险化学品。原辅材料一览表见表 2-6、表 2-7，水及能源消耗一览表见表 2-8，原辅料理化性质见表 2-9。

表2-6　原辅材料一览表

产品名称	序号	原料名称	形态（固/液）	具体组分	年用量t/a	最大贮存量（t/a）	贮存位置	周转天数（d）	包装方式	运输方式

公示稿

		减震器油	1	基础油	液体	/	2910.2	200	中间仓库（原料存放区）	20	储油罐	槽车
			2	添加剂	液体	聚甲基丙烯酸酯	90	18		60	200kg/桶	汽运
		金属加工油（液）	1	基础油	液体	/	373	100		90	储油罐	槽车
			2	A480乳化剂	液体	（Z）-9-十八烯酸脱水山梨醇单酯100%	4	0.7		60	200kg/桶	汽运
			3	妥尔油	液体	99%	2	0.4		60	200kg/桶	汽运
			4	乳化剂-9	液体	脂肪醇聚氧乙烯99%	0.666	0.124		60	200kg/桶	汽运
			5	三乙醇胺	液体	三乙醇胺	0.008	0.0014		60	200kg/桶	汽运
			6	甲酯苯丙	液体	苯丙酸甲酯 99.7%	0.008	0.0014		60	200kg/桶	汽运
			7	BK杀菌剂	液体	2,2,2-（六氢-1,3,5-三嗪-1,3,5-三基）三乙醇	0.4	0.07		60	200kg/桶	汽运
			8	TBS消泡剂	液体	55%聚二甲基硅氧烷	0.002	0.0004		60	15kg/桶	汽运
			9	纯水	液体	纯水	20	2		30	/	汽运
		液压油	1	基础油	液体	/	485.1	83.4		60	储油罐	槽车
			2	抗氧剂	液体	辛基丁基二苯胺	7.5	1.41		60	200kg/桶	汽运
			3	抗磨复合剂	液体	硫磷丁辛基锌盐70%、辛基二苯胺15%、二壬基萘磺酸钡15%	7.5	1.34		60	200kg/桶	汽运
		齿轮油	1	基础油	液体	/	190.3	40		60	储油罐	槽车
			2	极压复合剂	液体	硫化异丁烯：60%、硫代磷酸复酯胺盐	5.5	1		60	200kg/桶	汽运

公示稿

				15%、辛基二苯胺15%、矿物油10%						
	3	增粘剂	液体	聚丁烯	5	1		60	200kg/桶	汽运
导轨油	1	基础油	液体	/	92.01	27.6		90	储油罐	槽车
	2	导轨复合剂	液体	硫化异丁烯 60%	2	0.4		60	200kg/桶	汽运
	3	404复合剂	液体	石油磺酸钙 30%	4.01	0.8		60	200kg/桶	汽运
	4	增粘剂	液体	聚丁烯	2	0.4		60	200kg/桶	汽运
清洗剂	1	纯水	液体	纯水	40	4		30	/	汽运
	2	水性防锈剂	液体	一乙醇胺硼酸酯（90.0%-95.0%）	7.54	1.5		60	200kg/桶	汽运
	3	甲基苯丙三氮唑	液体	99.9%	2.5	0.5		60	200kg/桶	汽运

表2-7　项目原辅材料汇总表

序号	原料名称	形态（固/液）	具体组分	年用量t/a	是否纳入有毒有害污染物名录*	是否纳入危险化学品目录（2022年调整版）	是否纳入《优先控制化学品名录》	是否纳入重点管控新污染物清单（2023年版）	是否纳入斯德哥尔摩公约
1	基础油	液体	/	4050.61	否	否	否	否	否
2	添加剂	液体	聚甲基丙烯酸酯	90	否	否	否	否	否
3	A480乳化剂	液体	100%（Z）-9-十八烯酸脱水山梨醇单酯	4	否	否	否	否	否
4	妥尔油	液体	99%妥尔油	2	否	否	否	否	否

公示稿

5	乳化剂-9	液体	99%脂肪醇聚氧乙烯	0.666	否	否	否	否	否
6	三乙醇胺	液体	三乙醇胺	0.008	否	否	否	否	否
7	甲酯苯丙	液体	99.7%苯丙酸甲酯	0.008	否	否	否	否	否
8	BK杀菌剂	液体	2,2,2-（六氢-1,3,5-三嗪-1,3,5-三基）三乙醇	0.4	否	否	否	否	否
9	TBS消泡剂	液体	55%聚二甲基硅氧烷	0.002	否	否	否	否	否
10	纯水	液体	水	60	否	否	否	否	否
11	抗氧剂	液体	辛基丁基二苯胺	7.5	否	否	否	否	否
12	抗磨复合剂	液体	硫磷丁辛基锌盐70%、辛基二苯胺15%、二壬基萘磺酸钡15%	7.5	否	否	否	否	否
13	极压复合剂	液体	硫化异丁烯60%、硫代磷酸复酯胺盐15%、辛基二苯胺15%、矿物油10%	5.5	否	否	否	否	否
14	导轨复合剂	液体	硫化异丁烯60%	2	否	否	否	否	否
15	404复合剂	液体	石油磺酸钙30%	4.01	否	否	否	否	否
16	增粘剂	液体	聚丁烯	7	否	否	否	否	否
17	水性防锈剂	液体	一乙醇胺硼酸酯（90.0%-95.0%）	7.54	否	否	否	否	否
18	甲基苯丙三氮唑	液体	99.90%甲基苯丙三氮唑	2.5	否	否	否	否	否

表2-8　水及能源消耗表

名称	消耗量	备注

公示稿

水（t/a）	1376.261	/
电（万kWh/a）	40	/

表2-9　原辅料理化性质表

序号	名称	CAS号	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
1	基础油	8002-05-9	无色透明易流动液体，极易燃烧。有类似乙醚气味。相对密度（水=1）0.78～0.97。沸点30～60℃。不溶于水。	易燃，爆炸上限（%）：7.0，爆炸下限（%）：0.9。燃烧条件下分解产生二氧化碳、一氧化碳。	LD50：4300mg/kg（大鼠经口）
2	聚甲基丙烯酸酯	9003-21-8	外观为乳白色粘稠浆液，沸点：110℃，密度：1.22g/mL（25℃），闪点：250℃。	/	/
3	A480乳化剂（（Z）-9-十八烯酸脱水山梨醇单酯）	1338-43-8	琥珀色至棕色油状液体，相对密度1.029，熔点10～12℃，闪点210℃，有脂肪气味，不溶于水，溶于热油及有机溶剂。不得溶于异丙醇、四氯乙烯、二甲苯、棉子油、矿物油等。	可燃。	/
4	妥尔油	8002-26-4	外观为暗黑色油状液体，沸点：360.85℃（101325Pa），密度：0.95-1.0g/cm^3。	/	/
5	乳化剂-9（脂肪醇聚氧乙烯）	68439-50-9	外观为无色透明液体，pH5-7，浊点：70-95（℃），水分≤1%，闪点（℃）＞180℃	/	LD50>2000 mg/kg（大鼠经口）
6	三乙醇胺	102-71-6	外观为透明无色至浅黄色油状液体，熔点：17.9-21℃，沸点：190-193°C，密度：1.124g/mL（25℃），闪点：185℃，能与水、甲醇、丙酮混溶。溶于苯、醚，微溶于四氯化碳、正庚烷。	易燃。遇明火、高温、强氧化剂可燃，燃烧排放有毒氮氧化物烟雾。	LD50：8000mg/kg（大鼠经口），LD50：5846mg/kg（小鼠经口）
7	苯丙酸甲酯	29417-83-2	沸点：239-240°C，密度：1.014±0.06g/cm^3	/	/
8	BK杀菌剂（2,2,2-（六氢-1,3,5-三嗪-	290-87-9	外观为无色至淡黄色液体，密度：1.12-1.28g/cm^3，pH：9-11.5	/	LD50＜550mg/kg（小鼠经口）

公示稿

		1,3,5-三基） 三乙醇）				
	9	（TBS消泡剂）聚二甲基硅氧烷	9016-00-6	无色油状液体，熔点/凝固点：-35℃，闪点：>110℃，相对密度（水以1计）：0.91-1.0	可燃。	/
	10	辛基丁基二苯胺	/	外观：透明浅色液体，闪点：＞180℃，总碱值150-172mgKOH/g，碱性氮3.8-4.3%。	加热到其闪点温度以上时可变为可燃性混合物或燃烧，燃烧时不生成有毒气体。	/
	11	辛基二苯胺	101-67-7	外观为棕色片，熔点/凝固点：96-97℃，闪点：213°C，相对密度（水以1计）：0.939g/cm^3。	/	/
	12	二壬基萘磺酸钡	25619-56-1	/	/	/
	13	聚丁烯	9003-28-5	白色发黏的固体，熔点/凝固点：85-130°C，相对密度（水以1计）：0.625g/cm^3。	/	/
	14	石油磺酸钙	61789-86-4	沸点：1042.61℃，蒸气压：0Pa（25℃），水溶解性：0.065ng/L（25℃）。	/	/
	15	硫磷丁辛基锌盐	68649-42-3	淡黄色至琥珀色透明液体，密度（20℃）：约1060-1150kg/m，闪点（开口）：≥180℃	不易燃、不易爆	/
	16	硫化异丁烯	68511-50-2	桔黄色或琥珀色油状透明液体，密度（水=1）：约1.14，闪点：>95℃。	可燃。遇明火、高热有燃烧风险。	/
	17	硫代磷酸复酯胺盐	/	桔黄色油状液体，闪点（开口）：≥115℃。	不易燃、不易爆	/
	18	一乙醇胺硼酸酯	10377-81-8	无色至淡黄色透明液体，略微胺味，pH：9.4。	/	/
	19	甲基苯丙三氮唑	29385-43-1	黄褐色至淡棕色颗粒或米色丸带有一种特有的气味，熔点80-86℃，难溶于水，溶于醇、苯、甲苯、氯仿等有机溶剂，可溶于稀碱液。	易燃	/

公示稿

6、公用工程

（1）给水

本项目位于如东万洋众创城 C16 厂房，新增自来水用量为 1376.261t/a，用水来自市政给水管网。厂区及厂房内管道已布设到位，可以满足拟建项目用水需求。本项目用水情况如下：

①地面清洁用水：根据企业提供资料，车间地面每日清洁 1 次，需清洁面积约 2000m^2，结合《建筑给水排水设计手册》，场地清洗水用水量为 1.0～2.0L/次 m^2，本项目采用洗地机进行地面清洁，本次环评保洁用水量为 1.5L/次·m^2 计算，则车间地面清洁水量约为 1095m^3/a，清洁损耗按 20%计，则地面清洁废水产生量为 876m^3/a。

②检验清洗用水：本项目需对产品进行检验。根据企业提供资料，润滑油检测后使用的部分器皿和仪器需用自来水进行清洗，根据建设单位提供资料，清洗用水量约为 1kg/a。产污系数按 80%计，清洗废水产生量为 0.8kg/a，作为危废委托有资质单位处置。

③纯水制备用水

本项目生产用纯水为企业纯水机自行制备的纯水，根据建设单位提供的资料，本项目使用的纯水机制水工艺为 RO 膜反渗透过滤，该装置制水流量为 3t/h，纯水制水率为 70%。本项目纯水用量为 60.384t/a，则纯水机制备纯水用水量约 86.26t/a，纯水装置制水过程中的浓水产生量约为 25.876t/a。纯水机约每 4h 反冲洗一次，每日冲洗 6 次，每次反冲洗水量约 30L，每日反冲洗用水约 180L，每年工作 250 天，反冲洗用水约 45t/a，反冲洗废水量约 45t/a。因此，纯水机耗水量为 131.26t/a。

③生活用水：本项目劳动定员 12 人，生活用水量参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），按照 50L/人·d（生活用水），每年工作 250 天，则生活用水为 150m^3/a。生活污水产生量按工作人员生活用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 120m^3/a。

④初期雨水：根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办[2023]71 号），初期雨水池内容积可按照污染区域面积与一次降雨初期 15-30 分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按 10-30 毫米设

公示稿

定。万洋众创城片区汇水面积约为 3.66ha（项目初期雨水受污染途径主要车间与仓库间运输干道可能涉及少量原辅料遗洒，汇水面积以厂区运输干道计），降雨深度取 10mm，则园区初期雨水池一次产生量为 366m³。园区建设一座 400m³ 的初期雨水池，可满足整个园区初期雨水的收集需求。

因本项目污水收集处理、物料运输道路、事故应急池等公辅工程均依托万洋园区，且园区内共有 67 栋厂房（双拼厂房 15 栋、独栋厂房 52 栋），本项目建设厂房为园区独栋厂房 C16 厂房，占地面积约为园区总厂房占地面积的 1.09%，故本项目一次初期雨水产生量约为园区产生量的 1.09%，约 3.989m³。根据南通市防汛抗洪工作会议，暴雨次数按 15 次/a 计算，则本项目年初期雨水量为 59.8m³/a。

（2）排水

本项目实行“雨污分流”制，具体情况如下：

①雨水系统

本项目依托万洋众创园的雨水排放系统，园区内实施雨污分流、清污分流，雨水收集系统全覆盖，包括导流沟、初期雨水截留装置、初期雨水收集池等。雨水收集采用暗涵收集，安装在线监测、视频监控和泵阀联动装置。

园区设置 1 个初期雨水池，容积 400m³，容积可满足收纳园区污染区域初期雨水，初期雨水池安装液位计，确保初期雨水收集池保留一定的收集容量，设置 1 个 480m³ 的隔油池，初期雨水经隔油后输送至如东深水环境科技有限公司深度处理。本项目界区内污染地坪的雨水（初期雨水）顺地势通过明沟排入初期雨水收集池，后期雨水则经初期雨水收集池切换至清净雨水排水管网，就近排入水体，主要受纳水体为洋农西匡河。非污染地坪的雨水（清净雨水）及建筑屋面雨水通过道路雨水口及与落水管收集排至清净雨水排水管网。

园区建设了雨水闸控。当入驻企业发生突发环境事故时，首先使用应急池收集事故废水，若事故废水进入片区雨水管网，通过雨水闸孔截留，防止事故废水进入园区雨水管网。

园区雨水排放系统满足《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号）规范要求。

②污水系统

本项目污水量为 1126.676m³/a，主要是地面清洁废水、生活污水及初期雨水。

公示稿

生活污水依托园区生活污水管网收集后经园区化粪池预处理，预处理后通过园区生活污水排口接管至如东深水科技有限公司进行集中处理；地面清洁废水经企业自建隔油池处理后通过园区工业污水排口接管至如东深水科技有限公司进行集中处理；初期雨水依托园区雨水管网收集后进入初期雨水池，再经园区隔油池预处理，预处理后通过园区工业污水排口接管至如东深水科技有限公司进行集中处理。

（3）供电

园区用电引自区外 110kV 化工变电所，本项目用电负荷为 40 万 kWh/a，供电情况可以满足使用要求。

（4）贮存工程

1）储罐

项目在一层设置 12 个基础油罐，储罐情况见表 2-10。

表2-10　罐区储罐设计规模

序号	储存物料	储罐类型	个数	容积（m^3）	储罐尺寸（mm）	储罐材质	储存条件	装载率	单罐最大贮存量（t）
1	基础油罐	立式	12	65	Φ=3500mm，L=6750mm	碳钢	常温、常压	80%	46.8

2）运输

厂内液体原料运输依靠管道，其他原辅料依靠叉车及人力运输，厂外依托汽车运输。产品及其它运输物料由购买单位自行运输，本公司不负责运输任务。

（5）公用工程依托可行性分析及环保责任划分

万洋众创城工业集中区入驻企业，生产废水由各企业预处理达到纳管标准后经园区污水管网及接管口接入如东深水环境科技有限公司；园区初期雨水统一收集至初期雨水池，经隔油池处理后经工业废水接管口接入如东深水环境科技有限公司。后期雨水经园区雨水管网经雨水排口接入区域雨水管网就近排入水体；园区建有事故应急池，以备企业和园区发生水污染事故时使用，事故状态下，企业泄漏的物料和消防尾水等事故废水通过雨水管网进入园区事故应急池，经处理达标后由如东深水环境科技有限公司进行处理。各入驻企业厂房及室外设备区以外的公共部分，如初期雨水收集池、隔油池、事故应急池以及雨水排口的管理和环保管理责任，由万洋众创城负责。

本项目依托设施依托可行性分析见下表。

公示稿

表2-11　本项目公辅工程依托情况

类别	建设内容	园区建设规模	剩余规模	本项目需用规模	依托可行性
公用工程	供水	由区域供水管线供给	/	1376.261m^3/a	园区供水管线已敷设到厂区，依托可行
	供电	由区域供电网供给	/	40 万 kWh/a	园区电网已敷设到厂区，依托可行
	雨水收集系统	园区内实施雨污分流，雨水收集系统全覆盖，包括导流沟、初期雨水截留装置、初期雨水收集池（400m^3）、隔油池（480m^3）等，符合苏污防攻坚指办〔2023〕71 号规范要求，可满足收纳园区污染区域初期雨水。本项目一次初期雨水产生量为 3.989m^3 水。具体核算过程详见“二、建设项目工程分析”“6、公用工程”中的“④初期雨水”。目前园区雨水收集管网、初期雨水池、隔油池已建成			可满足厂区雨水收集、预处理需求
	事故池	园区现有事故池一座，容积为 1100m^3，已建成，本项目事故废水量 267.26m^3，267.26m^3<1100m^3。具体核算过程详见“四、主要环境影响和保护措施”中“七、环境风险影响分析”中的“②事故应急池”。			可满足厂内事故废水收集要求，依托可行

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 12 人，其中管理人员 3 人，操作人员 9 人。

采用单班制，每日生产 8 小时，一年生产 250 天。

8、水平衡

公示稿

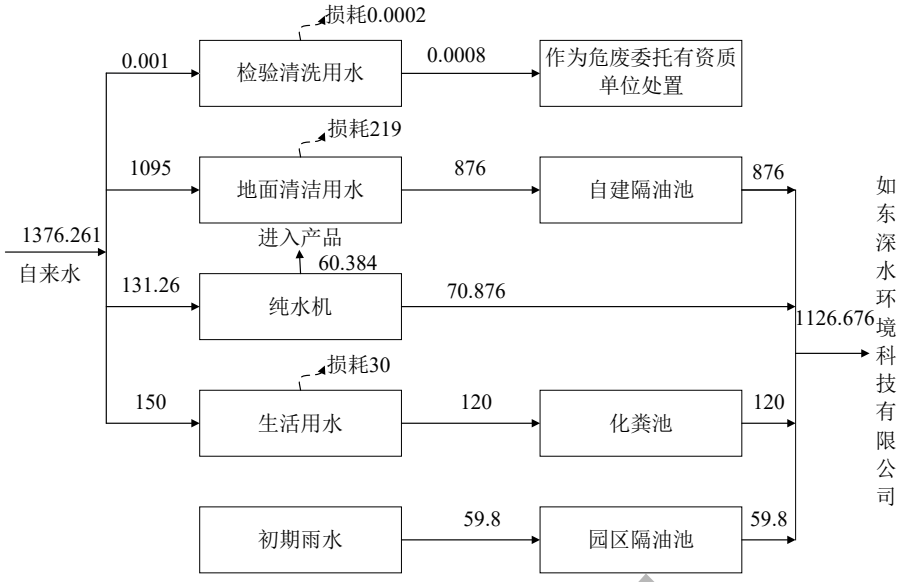


图2-1　本项目水平衡图（t/a）

9、物料平衡

根据企业提供的技术资料，并结合工程分析通过物料衡算得出本项目各物料平衡关系，产品物料平衡见表 2-12~表 2-17，VOCs 平衡详见表 2-18。

（1）产品物料平衡

①减震器油

表2-12　减震器油物料平衡一览表（a）

入方		出方		
名称	**t/a**	**名称**		**t/a**
基础油	2910.2	产品	减震器油	3000
添加剂（聚甲基丙烯酸酯）	91.105	废气	非甲烷总烃	1.305
合计	3001.305	合计		3001.305

表2-12　减震器油物料平衡一览表（b）

入方		出方		
名称	**kg/批次**	**名称**		**kg/批次**
基础油	6062.9	产品	减震器油	6250
添加剂（聚甲基丙烯酸酯）	189.8	废气	非甲烷总烃	2.7
合计	6252.7	合计		6252.7

②金属加工油（液）

表2-13　金属加工油（液）物料平衡一览表（a）

入方		出方		
名称	**t/a**	**名称**		**t/a**
基础油	373	产品	减震器油	400
A480乳化剂	4	废气	非甲烷总烃	0.434
妥尔油	2	固废	滤渣	0.0336
乳化剂-9	0.666			
三乙醇胺	0.008			

公示稿

甲酯苯丙	0.008			
BK杀菌剂	0.4			
TBS消泡剂	0.002			
纯水	20.384			
合计	400.468	合计		400.468

表2-13　金属加工油（液）物料平衡一览表（b）

入方		出方		
名称	**kg/批次**	**名称**		**kg/批次**
基础油	3108.33	产品	减震器油	3333.3
A480乳化剂	33.33	废气	非甲烷总烃	3.6
妥尔油	16.67	固废	滤渣	0.3
乳化剂-9	5.55			
三乙醇胺	0.07			
甲酯苯丙	0.07			
BK杀菌剂	3.33			
TBS消泡剂	0.02			
纯水	169.87			
合计	3337.23	合计		3337.23

③液压油

表2-14　液压油物料平衡一览表（a）

入方		出方		
名称	**t/a**	**名称**		**t/a**
基础油	485.1	产品	液压油	500
抗氧剂	7.5	废气	非甲烷总烃	0.348
抗磨复合剂	7.828	固废	滤渣	0.08
合计	500.43	合计		500.43

表2-14　液压油物料平衡一览表（b）

入方		出方		
名称	**kg/批次**	**名称**		**kg/批次**
基础油	3031.9	产品	液压油	3125
抗氧剂	46.9	废气	非甲烷总烃	2.18
抗磨复合剂	48.9	固废	滤渣	0.50
合计	3127.7	合计		3127.7

④齿轮油

表2-15　齿轮油物料平衡一览表（a）

入方		出方		
名称	**t/a**	**名称**		**t/a**
基础油	190.3	产品	齿轮油	200
极压复合剂	5.5	废气	非甲烷总烃	0.161
增粘剂	4.861	固废	滤渣	0.5
合计	200.661	合计		200.661

表2-15　齿轮油物料平衡一览表（b）

入方		出方		
名称	**kg/批次**	**名称**		**kg/批次**
基础油	3171.7	产品	齿轮油	3333.3
极压复合剂	91.7	废气	非甲烷总烃	2.7

公示稿

增粘剂	81.0	固废	滤渣	8.3
合计	3344.4	合计		3344.4

⑤齿轮油

表2-16　导轨油物料平衡一览表（a）

入方		出方		
名称	**t/a**	**名称**		**t/a**
基础油	92.01	产品	导轨油	100
导轨复合剂	2	废气	非甲烷总烃	0.136
404复合剂	4.01	固废	滤渣	0.01
增粘剂	2.126			
合计	100.146	合计		100.146

表2-16　导轨油物料平衡一览表（b）

入方		出方		
名称	**kg/批次**	**名称**		**kg/批次**
基础油	2300.25	产品	导轨油	2500
导轨复合剂	50	废气	非甲烷总烃	3.41
404复合剂	100.25	固废	滤渣	0.25
增粘剂	53.15			
合计	2503.7	合计		2503.7

⑥清洗剂

表2-17　清洗剂物料平衡一览表（a）

入方		出方		
名称	**t/a**	**名称**		**t/a**
纯水	40	产品	清洗剂	50
水性防锈剂	7.54	废气	非甲烷总烃	0.006
甲基苯丙三氮唑	2.506	固废	滤渣	0.04
合计	50.046	合计		50.046

表2-17　清洗剂物料平衡一览表（b）

入方		出方		
名称	**kg/批次**	**名称**		**kg/批次**
纯水	2000	产品	清洗剂	2500
水性防锈剂	377.0	废气	非甲烷总烃	0.30
甲基苯丙三氮唑	125.3	固废	滤渣	2
合计	2502.30	合计		2502.30

（2）VOCs 平衡

表2-18　本项目VOCs平衡一览表（以非甲烷总烃计）

产品名称	原料	原料带入量 t/a	产生途径	产生量 t/a	去向 t/a
减震器油	基础油、添加剂（聚甲基丙烯酸酯）	1.305	储罐大小呼吸废气	0.708	0.141 进入大气无组织排放；2.254 进入废气
			投料废气	0.147	
			调和废气	0.15	
			包装废气	0.30	

公示稿

金属加工油（液）	基础油、A480乳化剂、妥尔油、乳化剂-9等添加剂	0.434	储罐大小呼吸废气	0.355	治理设施（活性炭吸附2.024；有组织排放0.23）
			投料废气	0.019	
			调和废气	0.02	
			包装废气	0.04	
液压油	基础油、抗氧剂、抗磨复合剂	0.348	储罐大小呼吸废气	0.249	
			投料废气	0.025	
			调和废气	0.025	
			包装废气	0.050	
齿轮油	基础油、极压复合剂、增粘剂	0.161	储罐大小呼吸废气	0.122	
			投料废气	0.010	
			调和废气	0.01	
			包装废气	0.02	
导轨油	基础油、导轨复合剂、404复合剂、增粘剂	0.136	储罐大小呼吸废气	0.117	
			投料废气	0.005	
			调和废气	0.005	
			包装废气	0.01	
清洗剂	水性防锈剂、甲基苯丙三氮唑	0.006	调和废气	0.001	
			包装废气	0.005	
危废贮存	废包装、含油劳保用品等危废	0.0027	危废贮存废气	0.0027	

公示稿

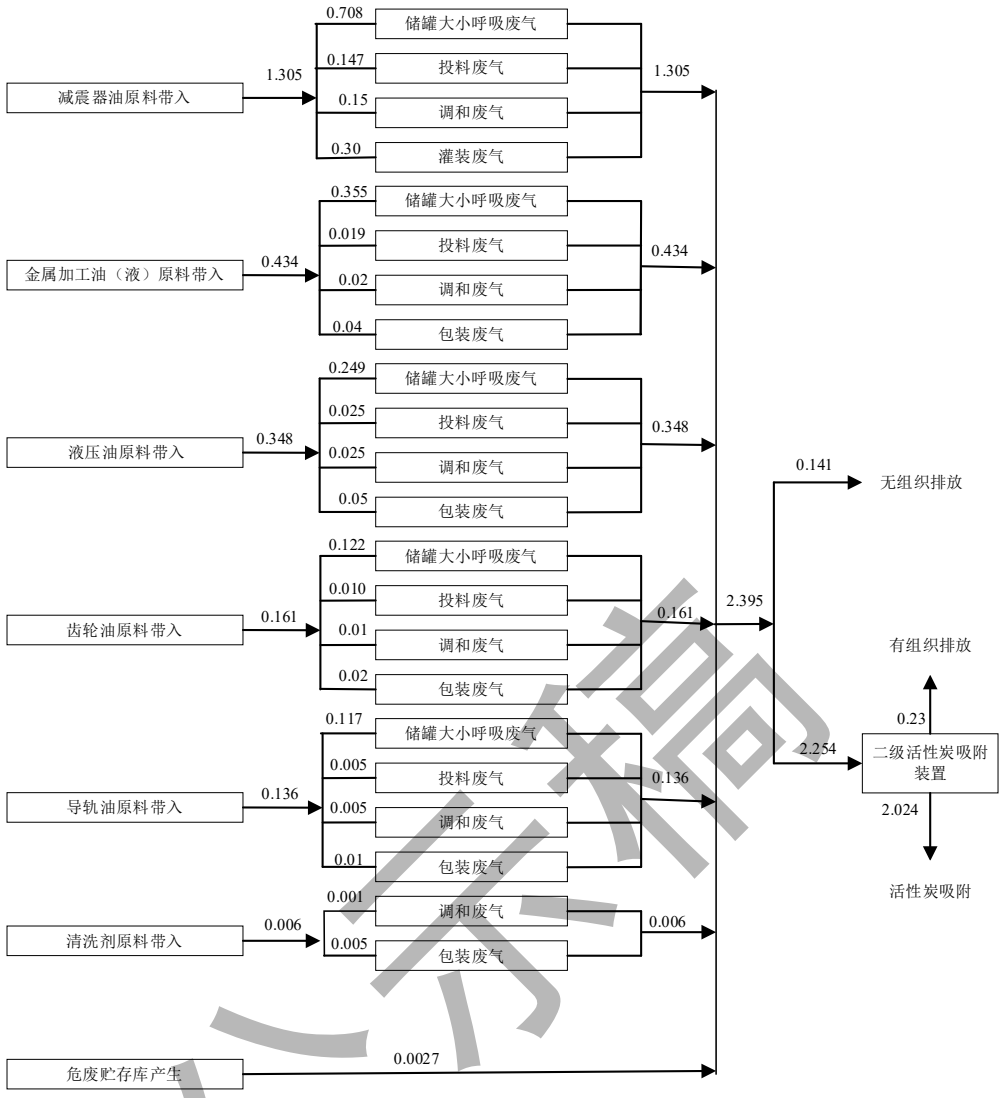


图 2-2　本项目 VOCs 平衡图（以非甲烷总烃计 t/a）

10、平面布置及周边环境概况

平面布置：本项目位于江苏省南通市如东县洋口镇兴海路 26 号（万洋众创城 C16 厂房），厂房共 2 层，其中一楼为调和罐区、成品区、包装区，一楼平台为办公室、实验室，二楼为原料区、烘房、一般工业固废区和危险废物区，生产区布置按照工艺需要进行设置，符合物流、能流顺序，布置合理，各功能区互不干扰，相互独立，能够满足项目生产要求和相关环保要求。本项目厂区分层平面布置图详见附图 3。

周边概况：项目位于江苏省南通市如东县洋口镇兴海路 26 号（万洋众创城），厂房位于万洋众创城内的东北角，北侧是临海公路，西侧是南通艾克森新材料有限公司，南边是南通晟德竹新材料科技有限公司，东侧是扶海一路。厂房西南侧 320m 为江苏省海洋渔业指挥部执法三大队，西南侧 360m 为洋口派出所。

公示稿

项目地理位置图见附图 1，周边环境概况详见附图 2，万洋众创城平面布置图见附图 9。

公示稿

工艺流程和产排污环节

一、施工期生产工艺及产污环节

本项目利用现有已建成标准厂房进行建设，施工期仅进行设备安装及调试，会有设备安装噪声产生，设备安装过程持续时间较短，且均在室内作业，对周围环境影响较小，设备安装噪声随着设备安装活动的结束而结束，本报告不对施工期流程及产污环节进行分析。

二、运营期生产工艺及产污环节

本项目只是进行简单的调和分装，采用物料搅拌工艺，每种产品设置独立生产线，不共线，生产工艺基本相同，仅仅在基础油和添加剂的成分、使用量上有区别。本项目同种产品中不同粘度产品切换生产时不进行设备清洗，设备清洁方式采用基础油进行生产走料，走料后的基础油作为原料回用于生产，**故本项目生产设备无需清洗。**项目无小试研发工艺。

1、减震器油

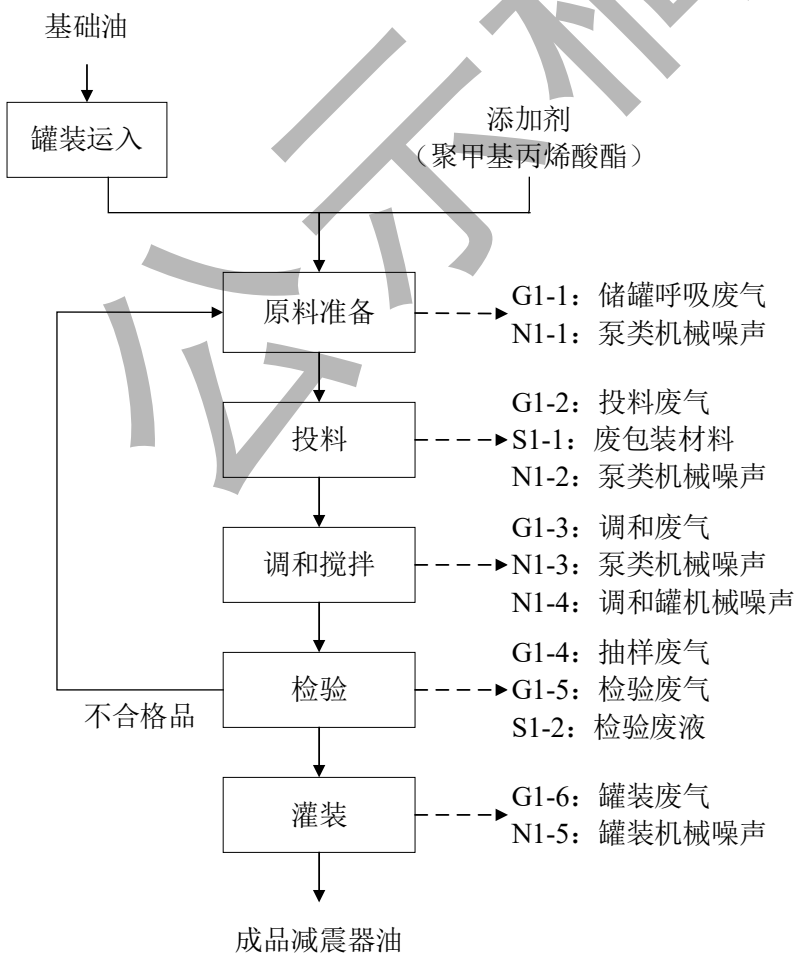


图2-3　减震器油生产工艺流程图

工艺流程简述：

公示稿

（1）原料准备：添加剂（聚甲基丙烯酸酯）由桶装（200kg/桶）购入，汽车运输进厂后，由叉车运输送仓库储存区储存；基础油通过罐车运输进厂后，将原料存放罐进料管路接口与罐车尾部下方的卸料口对接，打开、进料阀门，并启动进料泵，将罐车中的基础油通过管路输送至罐中，罐车卸料完成后，及时关闭进料泵及进料阀门。

基础油日常储存不需要热保温，基础油存放过程会产生大小呼吸废气（G1-1），主要污染物为非甲烷总烃；噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N1-1）。

（2）投料：生产时，基础油通过各自输送泵及密闭管路输送至调和罐内，添加剂（聚甲基丙烯酸酯）通过电子秤计量称重后，采用抽提系统泵从添加剂桶中抽取原辅料至调和罐内。

本工序会在调和搅拌罐顶部产生投料废气（G1-2），噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N1-2），固体废物主要为废包装材料（S1-1）。

（3）调和搅拌：待基础油和添加剂添加结束后，通过电加热模温机对导热油进行加热，加热导热油通入搅拌罐夹套，对罐内物料进行加热，升温至70-100℃后，在常压下进行调和搅拌。

本工序产生的废气污染源主要为调和废气（G1-3），噪声污染源主要为泵类机械噪声（N1-3）和调和罐机械噪声（N1-4）。

（4）检验：调和搅拌结束后，取样化验，通过调和罐底部阀门取样，进行检测；检验不合格的产品通过投入添加剂或基础油，继续对减震器油进行调和。检验过程中采集的成品检测后，均回用至生产。

本工序会产生的废气污染源主要为抽样废气（G1-4）和检验废气（G1-5），固体废物主要为检验废液（S1-2）。

（5）灌装：检验合格的成品经物料泵进入灌装线计量称重、灌装、封盖、打码、装箱、码垛，最后将包装好的产品用叉车运至成品仓储区或直接装车出厂。

本工序产生的废气污染源为灌装废气（G1-6），噪声污染源为罐装机械噪声（N1-5）

2、金属加工油（液）

公示稿

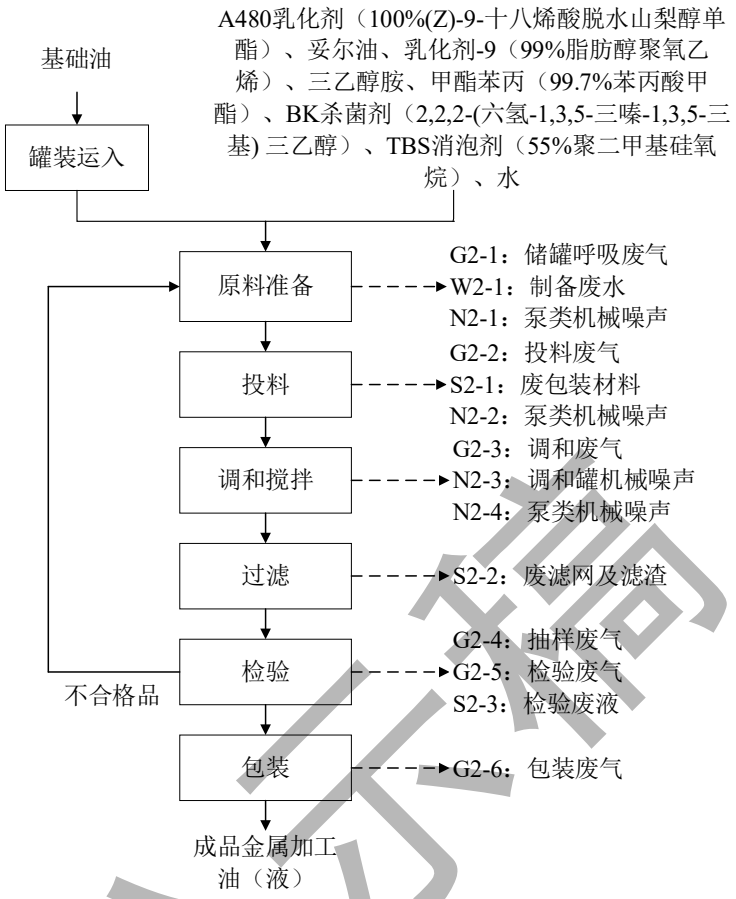


图2-4　金属加工油（液）生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）原料准备：基础油通过罐车运输进厂后，将储罐进料管路接口与罐车尾部下方的卸料口对接，打开储罐进料阀门，并启动进料泵，将罐车中的基础油通过管路输送至储罐中，罐车卸料完成后，及时关闭进料泵及进料阀门。A480乳化剂（（Z）-9-十八烯酸脱水山梨醇单酯）、妥尔油、乳化剂-9（脂肪醇聚氧乙烯）、三乙醇胺、甲酯苯丙（苯丙酸甲酯）、BK杀菌剂（2,2,2-（六氢-1,3,5-三嗪-1,3,5-三基）三乙醇）、TBS消泡剂（聚二甲基硅氧烷）为桶装购入，汽车运输进厂后，由叉车运输送仓库储存区储存。

基础油日常储存不需要热保温，基础油存放过程产生大小呼吸废气（G2-1），主要污染物为非甲烷总烃；废水主要为纯水机制备废水（W2-1），噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N2-1）。

（2）投料：生产时，基础油通过各自输送泵及密闭管路输送至调和搅拌罐内，

添加剂（A480乳化剂（（Z）-9-十八烯酸脱水山梨醇单酯）、妥尔油、乳化剂-9

（脂肪醇聚氧乙烯）、三乙醇胺、甲酯苯丙（苯丙酸甲酯）、BK杀菌剂（2,2,2-（六氢-1,3,5-三嗪-1,3,5-三基）三乙醇）、TBS消泡剂（聚二甲基硅氧烷）、纯水）通过电子秤称重计量后，采用抽提系统泵从添加剂桶中抽取原辅料至调和罐内。

本工序会在调和搅拌罐顶部产生投料废气（G2-2），噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N2-2），固体废物主要为废包装材料（S2-1）。

（3）调和搅拌：待基础油和添加剂添加结束后，通过电加热模温机对导热油进行加热，加热导热油通入搅拌罐夹套，对罐内物料进行加热，升温至70-100℃后，在常压下进行调和搅拌。

本工序产生的废气污染源主要为调和废气（G2-3），噪声污染源主要为调和罐机械噪声（N2-3）和泵类机械噪声（N2-4）。

（4）过滤：根据产品要求，对调和搅拌完成后油品进行过滤，过滤器位于搅拌罐出料口处，完成调和的金属加工油（液）通过出料泵经过滤器过滤后进入成品罐，过滤主要目的为过滤掉生产油品中的机械杂质。过滤器采用一定目数的滤袋将机械残渣进行过滤，滤材平均每年更换一次。过滤器与搅拌罐密闭连接，不另外挥发出过滤废气。

本工序产生的固废主要为废滤材及滤渣（S2-2）。

（5）检验：调和结束之后，取样化验，通过调和搅拌罐底部取样口取样，进行检测；检验不合格的产品通过投入添加剂或基础油，继续进行调和搅拌，检验过程中采集的成品检测后，均回用至生产。产品检验不使用化学试剂。

本工序产生的废气污染源主要为抽样废气（G2-4）和检验废气（G2-5），固体废物主要为检验废液（S2-3）。

（6）包装：检验合格的成品计量称重、包装，最后将包装好的产品用叉车运至成品仓储区或直接装车出厂。

本工序产生的废气污染源主要为包装废气（G2-6）。

3、液压油

公示稿

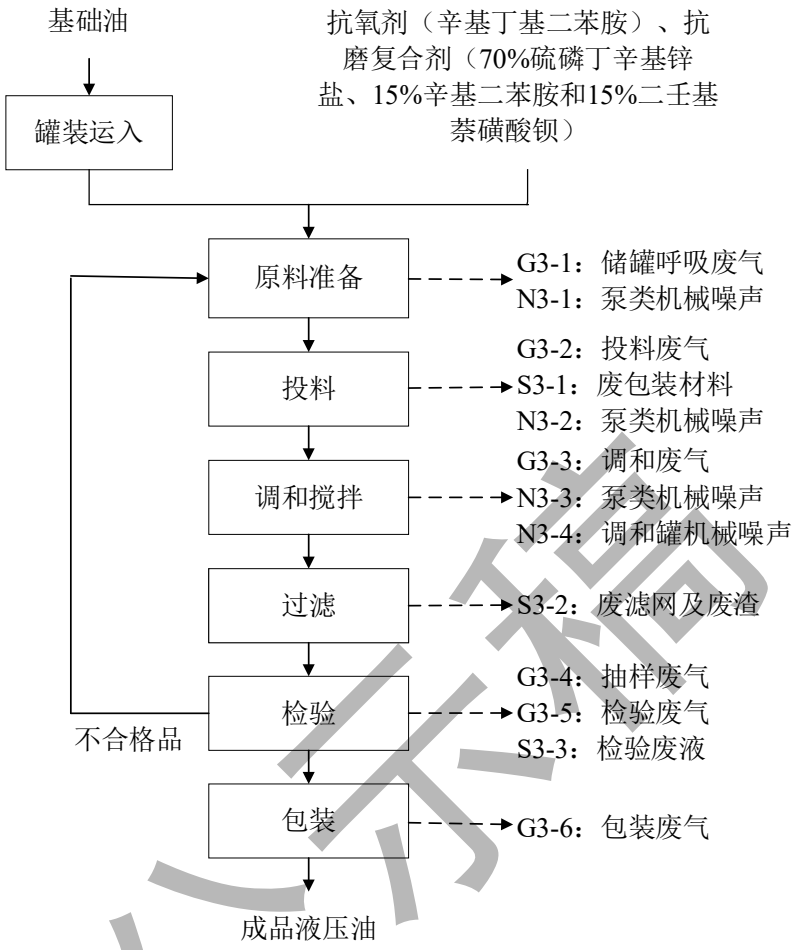


图2-5　液压油生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）原料准备：基础油通过罐车运输进厂后，将储罐进料管路接口与罐车尾部下方的卸料口对接，打开储罐进料阀门，并启动进料泵，将罐车中的基础油通过管路输送至储罐中，罐车卸料完成后，及时关闭进料泵及进料阀门。抗氧剂（辛基丁基二苯胺）和抗磨复合剂（硫磷丁辛基锌盐70%、辛基二苯胺15%、二壬基萘磺酸钡15%）为桶装（200kg/桶）购入，汽车运输进厂后，由叉车运输送仓库储存区储存。

基础油日常储存不需要热保温，基础油存放过程产生大小呼吸废气（G3-1），主要污染物为非甲烷总烃；噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N3-1）。

（2）投料：生产时，基础油通过各自输送泵及密闭管路输送至调和搅拌罐内，添加剂（抗氧剂（辛基丁基二苯胺）和抗磨复合剂（硫磷丁辛基锌盐70%、辛基二苯胺15%、二壬基萘磺酸钡15%））通过电子秤称重计量后，采用抽提系统泵从添加剂桶中抽取原辅料至调和罐内。

公示稿

本工序会在调和搅拌罐顶部产生投料废气（G3-2），噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N3-2），固体废物主要为废包装材料（S3-1）。

（3）调和搅拌：待基础油和添加剂添加结束后，通过电加热模温机对导热油进行加热，加热导热油通入搅拌罐夹套，对罐内物料进行加热，升温至70-100℃后，在常压下进行调和搅拌。

本工序产生的废气污染源主要为调和废气（G3-3），噪声污染源主要为调和罐机械噪声（N3-4）和泵类机械噪声（N3-3）。

（4）过滤：根据产品要求，对调和搅拌完成后油品进行过滤，过滤器位于搅拌罐出料口处，完成调和的液压油通过出料泵经过滤器过滤后进入成品罐，过滤主要目的为过滤掉生产油品中的机械杂质。过滤器采用一定目数的滤袋将机械残渣进行过滤，滤材平均每年更换一次。过滤器与搅拌罐密闭连接，不另外挥发出过滤废气。

本工序产生的固废主要为废滤材及滤渣（S3-2）。

（5）检验：调和结束后，取样化验，通过调和搅拌罐底部取样口取样，进行检测；检验不合格的产品通过投入添加剂或基础油，继续进行调和搅拌，检验过程中采集的成品检测后，均回用至生产。产品检验不使用化学试剂，主要包括对产品粘度、凝点、闪点等的检验。

本工序产生的废气污染源主要为抽样废气（G3-4）和检验废气（G3-5），固体废物主要为检验废液（S3-3）。

（6）包装：检验合格的成品计量称重、包装，最后将包装好的产品用叉车运至成品仓储区或直接装车出厂。

本工序产生的废气污染源主要为包装废气（G3-6）。

4、齿轮油

公示稿

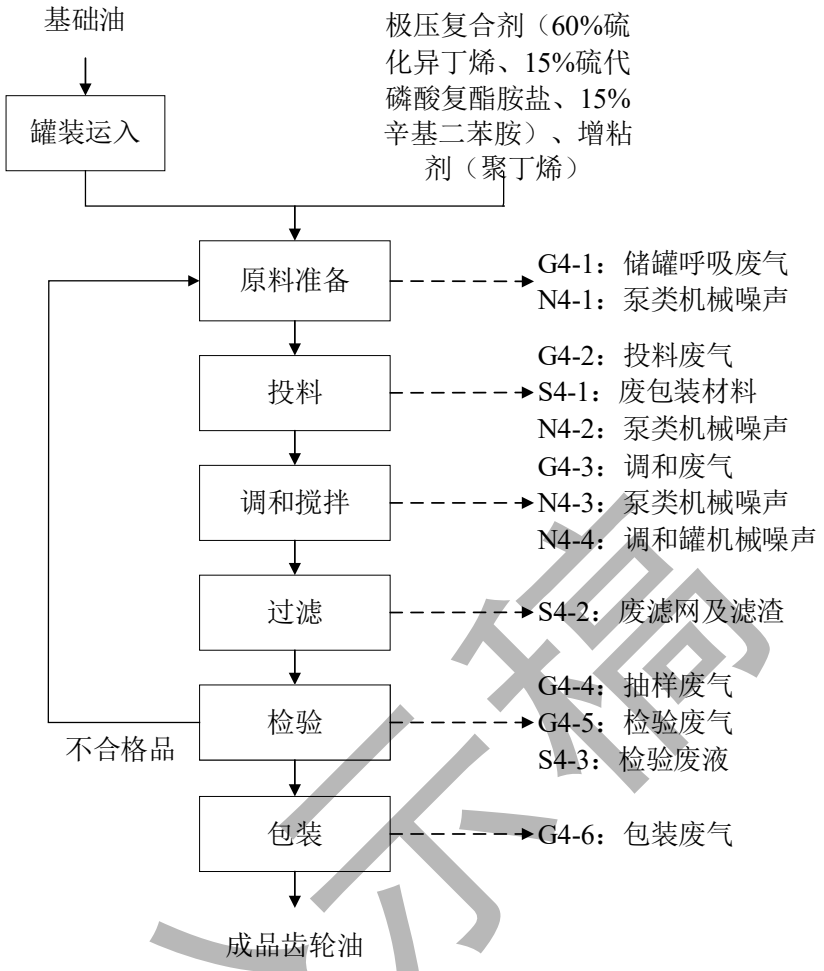


图2-6　齿轮油生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）原料准备：基础油通过罐车运输进厂后，将储罐进料管路接口与罐车尾部下方的卸料口对接，打开储罐进料阀门，并启动进料泵，将罐车中的基础油通过管路输送至储罐中，罐车卸料完成后，及时关闭进料泵及进料阀门。极压复合剂（硫化异丁烯：60%、硫代磷酸复酯胺盐：15%、辛雅戊基二苯胺：15%、矿物油：10%）和增粘剂（聚丁烯）为桶装（200kg/桶）购入，汽车运输进厂后，由叉车运输送仓库储存区储存。

基础油日常储存不需要热保温，基础油存放过程产生大小呼吸废气（G4-1），主要污染物为非甲烷总烃；噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N4-1）。

（2）投料：生产时，基础油通过各自输送泵及密闭管路输送至调和搅拌罐内，添加剂（极压复合剂（60%硫化异丁烯、15%硫代磷酸复酯胺盐、15%辛基二苯胺、10%矿物油）和增粘剂（聚丁烯））通过电子秤称重计量后，采用抽提系统泵从添加剂桶中抽取原辅料至调和罐内。

公示稿

本工序会在调和搅拌罐顶部产生投料废气（G4-2），噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N4-2），固体废物主要为废包装材料（S4-1）。

（3）调和搅拌：待基础油和添加剂添加结束后，通过电加热模温机对导热油进行加热，加热导热油通入搅拌罐夹套，对罐内物料进行加热，升温至70-100℃后，在常压下进行调和搅拌。

本工序产生的废气污染源主要为调和废气（G4-3），噪声污染源主要为调和罐机械噪声（N4-4）和泵类机械噪声（N4-3）。

（4）过滤：根据产品要求，对调和搅拌完成后油品进行过滤，过滤器位于搅拌罐出料口处，完成调和的齿轮油通过出料泵经过滤器过滤后进入成品罐，过滤主要目的为过滤掉生产油品中的机械杂质。过滤器采用一定目数的滤袋将机械残渣进行过滤，滤材平均每年更换一次。过滤器与搅拌罐密闭连接，不另外挥发出过滤废气。

本工序产生的固废主要为废滤材及滤渣（S4-2）。

（5）检验：调和结束后，取样化验，通过调和搅拌罐底部取样口取样，进行检测；检验不合格的产品通过投入添加剂或基础油，继续进行调和搅拌，检验过程中采集的成品检测后，均回用至生产。产品检验不使用化学试剂，主要包括对产品粘度、凝点、闪点等的检验。

本工序产生的废气污染源主要为抽样废气（G4-4）和检验废气（G4-5），固体废物主要为检验废液（S4-3）。

（6）包装：检验合格的成品计量称重、包装，最后将包装好的产品用叉车运至成品仓储区或直接装车出厂。

本工序产生的废气污染源主要为包装废气（G4-6）。

5、导轨油

公示稿

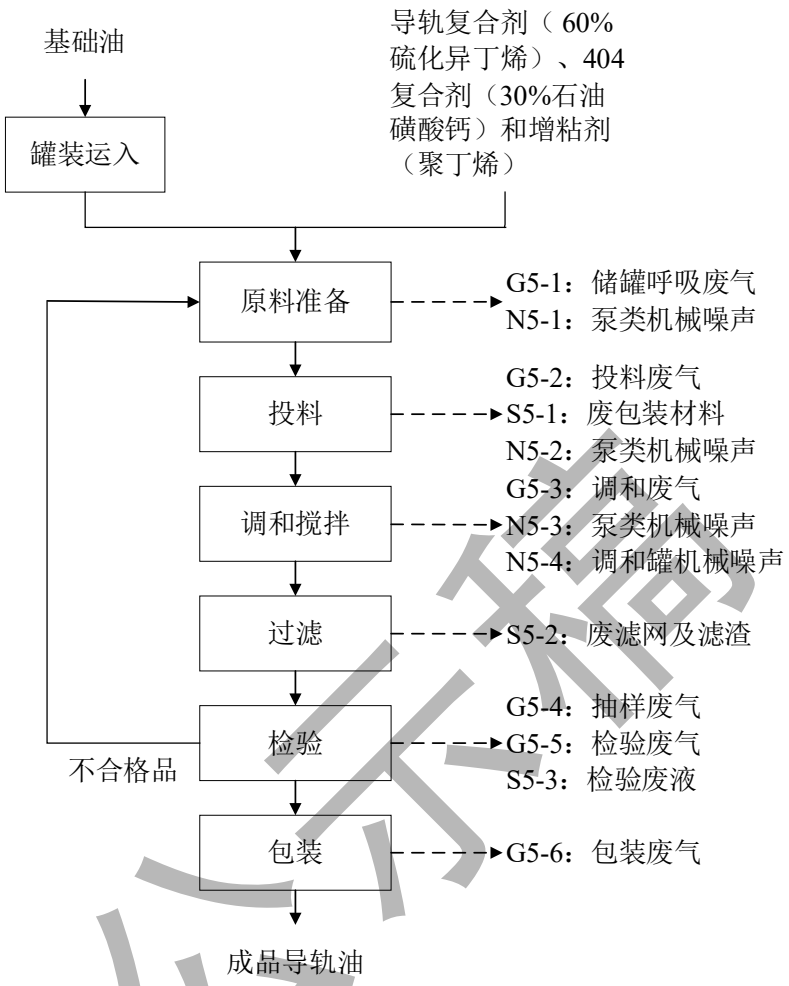


图2-7　导轨油生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）原料准备：基础油通过罐车运输进厂后，将储罐进料管路接口与罐车尾部下方的卸料口对接，打开储罐进料阀门，并启动进料泵，将罐车中的基础油通过管路输送至储罐中，罐车卸料完成后，及时关闭进料泵及进料阀门。导轨复合剂（60%硫化异丁烯）、404复合剂（30%石油磺酸钙）和增粘剂（聚丁烯）为桶装（200kg/桶）购入，汽车运输进厂后，由叉车运输送仓库储存区储存。

基础油日常储存不需要热保温，基础油存放过程产生大小呼吸废气（G5-1），主要污染物为非甲烷总烃；噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N5-1）。

（2）投料：生产时，基础油通过各自输送泵及密闭管路输送至调和搅拌罐内，添加剂（导轨复合剂（60%硫化异丁烯）、404复合剂（30%石油磺酸钙）和增粘剂（聚丁烯））通过电子秤称重计量后，采用抽提系统泵从添加剂桶中抽取原辅料至调和罐内。

公示稿

本工序会在调和搅拌罐顶部产生投料废气（G5-2），噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N5-2），固体废物主要为废包装材料（S5-1）。

（3）调和搅拌：待基础油和添加剂添加结束后，通过电加热模温机对导热油进行加热，加热导热油通入搅拌罐夹套，对罐内物料进行加热，升温至70-100℃后，在常压下进行调和搅拌。

本工序产生的废气污染源主要为调和废气（G5-3），噪声污染源主要为调和罐机械噪声（N5-4）和泵类机械噪声（N5-3）。

（4）过滤：根据产品要求，对调和搅拌完成后油品进行过滤，过滤器位于搅拌罐出料口处，完成调和的导轨油通过出料泵经过滤器过滤后进入成品罐，过滤主要目的为过滤掉生产油品中的机械杂质。过滤器采用一定目数的滤袋将机械残渣进行过滤，滤材平均每年更换一次。过滤器与搅拌罐密闭连接，不另外挥发出过滤废气。

本工序产生的固废主要为废滤材及滤渣（S5-2）。

（5）检验：调和结束后，取样化验，通过调和搅拌罐底部取样口取样，进行检测；检验不合格的产品通过投入添加剂或基础油，继续进行调和搅拌，检验过程中采集的成品检测后，均回用至生产。产品检验不使用化学试剂，主要包括对产品粘度、凝点、闪点等的检验。

本工序产生的废气污染源主要为抽样废气（G5-4）和检验废气（G5-5），固体废物主要为检验废液（S5-3）。

（6）包装：检验合格的成品计量称重、包装，最后将包装好的产品用叉车运至成品仓储区或直接装车出厂。

本工序产生的废气污染源主要为包装废气（G5-6）。

6、清洗剂

公示稿

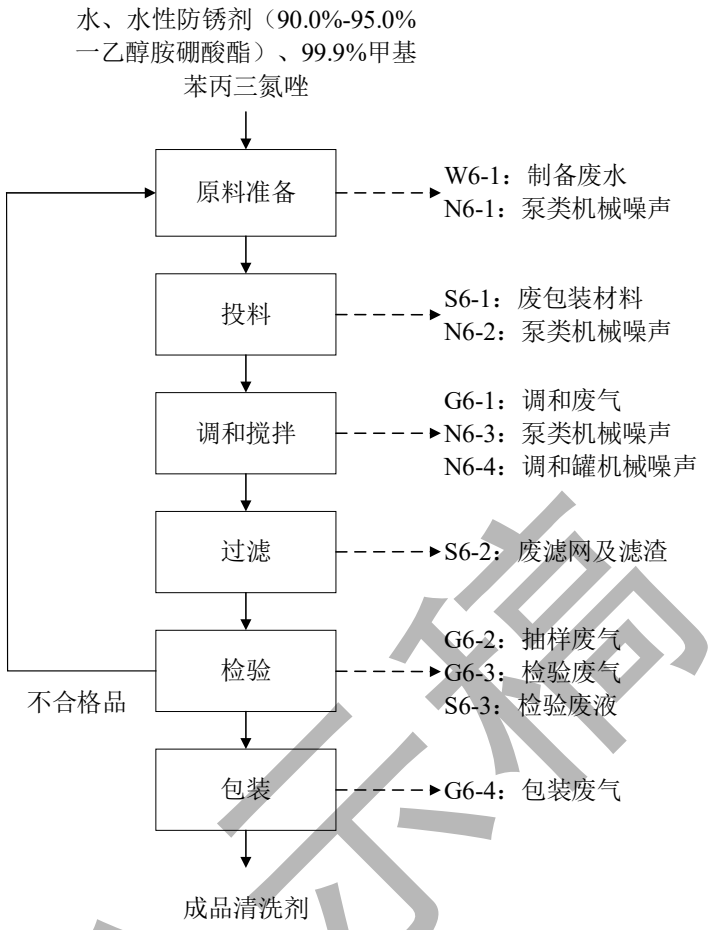


图2-8　清洗剂生产工艺流程图

工艺流程简述：

（1）原料准备：水性防锈剂（90.0%-95.0%一乙醇胺硼酸酯）和甲基苯丙三氮唑（99.9%甲基苯丙三氮唑）为桶装（200kg/桶）购入，汽车运输进厂后，由叉车运输送仓库储存区储存。

本工序产生的废水污染源主要为纯水机制备废水（W6-1），噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N6-1）。

（2）投料：生产时，原辅料（纯水、水性防锈剂（90.0%-95.0%一乙醇胺硼酸酯）和甲基苯丙三氮唑（99.9%甲基苯丙三氮唑））通过电子秤称重计量后，采用抽提系统泵从添加剂桶中抽取原辅料至调和罐内。

本工序产生的噪声污染源主要为泵类产生的机械噪声（N6-2），固体废物主要为废包装材料（S6-1）。

（3）调和搅拌：待原辅料添加结束后，通过电加热模温机对导热油进行加

公示稿

热，加热导热油通入搅拌罐夹套，对罐内物料进行加热，升温至 70-100℃后，在常压下进行调和搅拌。

本工序产生的废气污染源主要为调和废气（G6-1），噪声污染源主要为调和罐机械噪声（N6-4）和泵类机械噪声（N6-3）。

（4）过滤：根据产品要求，对调和搅拌完成后油品进行过滤，过滤器位于搅拌罐出料口处，完成调和的清洗剂通过出料泵经过滤器过滤后进入成品罐，过滤主要目的为过滤掉生产油品中的机械杂质。过滤器采用一定目数的滤袋将机械残渣进行过滤，滤材平均每年更换一次。过滤器与搅拌罐密闭连接，不另外挥发出过滤废气。

本工序产生的固废主要为废滤材及滤渣（S6-2）。

（5）检验：调和结束后，取样化验，通过调和搅拌罐底部取样口取样，进行检测；检验不合格的产品通过投入原辅料，继续进行调和搅拌，检验过程中采集的成品检测后，均回用至生产。产品检验不使用化学试剂，主要包括对产品粘度、凝点、闪点等的检验。

本工序产生的废气污染源主要为抽样废气（G6-2）和检验废气（G6-3），固体废物主要为检验废液（S6-3）。

（6）包装：检验合格的成品计量称重、包装，最后将包装好的产品用叉车运至成品仓储区或直接装车出厂。

本工序产生的废气污染源主要为包装废气（G6-4）。

7、产污环节分析

本项目主要产污环节见下表。

表2-19　本项目产污环节一览表

类别	编号	产污环节	污染物类别	污染因子	治理措施及去向
废气	G_{1-1}、G_{2-1}、G_{3-1}、G_{4-1}、G_{5-1}	基础油存储	储罐呼吸废气	非甲烷总烃	经管道收集后，进入“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理，通过15m高排气筒DA001排放
	G_{1-2}、G_{2-2}、G_{3-2}、G_{4-2}、G_{5-2}	投料	投料废气	非甲烷总烃	
	G_{1-3}、G_{2-3}、G_{3-3}、G_{4-3}、G_{5-3}、G_{6-1}	调和	调和废气	非甲烷总烃	
	G_{1-5}、G_{2-5}、G_{3-5}、G_{4-5}、G_{5-5}、G_{6-3}	检验	检验废气	非甲烷总烃	

公示稿

		G_{1-6}	灌装	灌装废气	非甲烷总烃	
		G_{2-6}、G_{3-6}、G_{4-6}、G_{5-6}、G_{6-4}	包装	包装废气	非甲烷总烃	
		G_{1-4}、G_{2-4}、G_{3-4}、G_{4-4}、G_{5-4}、G_{6-2}	检验抽样	抽样废气	非甲烷总烃	加强车间通风
	废水	/	纯水制备	纯水制备废水	COD、SS、盐分	经如东深水科技有限公司处理达标后排入黄海
		/	地面冲洗	地面清洁废水	COD、NH3-N、SS、总氮、总磷、石油类	
		/	员工生活	生活污水	COD、NH_3-N、SS、总氮、总磷	
		/	降雨	初期雨水	COD、SS、石油类	
	固废	S_{1-1}、S_{2-1}、S_{3-1}、S_{4-1}、S_{5-1}、S_{6-1}	投料	废包装材料	添加剂等	委托具有相关处理资质的单位处置
		/	纯水制备	废反渗透膜	/	
		S_{2-2}、S_{3-2}、S_{4-2}、S_{5-2}、S_{6-2}	过滤	废滤材及滤渣	矿物油	
		S_{1-2}、S_{2-3}、S_{3-3}、S_{4-3}、S_{5-3}、S_{6-3}	检验	检验废液	矿物油	
		/	废气处理	废活性炭	有机化合物	
		/	废气处理	废过滤棉	有机化合物	
		/	废水处理	废油脂	矿物油	
		/	设备检维修	废机油	矿物油	
		/	清理滴落润滑油、清洗剂	废抹布、废手套	矿物油	
		/	员工生活	生活垃圾	/	环卫清运
	噪声	N_{1-1}、N_{2-1}、N_{3-1}、N_{4-1}、N_{5-1}、N_{6-1}	原料准备	泵类噪声	持续	低噪声设备、隔声、减振
		N_{1-2}、N_{2-2}、N_{3-2}、N_{4-2}、N_{5-2}、N_{6-2}	投料	泵类噪声		
		N_{1-3}、N_{2-4}、N_{3-3}、N_{4-3}、N_{5-3}、N_{6-3}	调和	泵类噪声		
		N_{1-4}、N_{2-3}、		调和罐机械		

公示稿

	N_{3-4}、N_{4-4}、N_{5-4}、N_{6-4}		噪声		
	N_{1-5}	灌装	罐装机械噪声		

与项目有关的原有环境污染问题	本项目属新建项目，购置厂房为园区新建厂房。项目周边厂房目前为空厂房，暂无企业入驻。后续入驻企业均为同类型润滑油调和项目。因此不存在遗留环境问题，后续周围厂房入驻企业后，外环境也不会对本项目产生影响。

公示稿

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量

①达标区判定

本项目所在区域环境空气质量达标情况判定，采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，本项目所在区域各主要污染物指标监测结果如下：

二氧化硫年日均值 7μg/m^3、二氧化氮年日均值 14μg/m^3、可吸入颗粒物（PM_{10}）年日均值为 46μg/m^3，细颗粒物（$PM_{2.5}$）年日均值为 26μg/m^3，O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数为 147μg/m^3、CO 第 95 百分位数值为 1000μg/m^3，均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。现状评价见下表。

表3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年平均指标	现状浓度/（μg/m^3）	标准限值/（μg/m^3）	占标率/%	达标情况
SO_2	年平均浓度	7	60	11.7	达标
NO_2	年平均浓度	14	40	35.0	达标
PM_{10}	年平均浓度	46	70	65.7	达标
$PM_{2.5}$	年平均浓度	26	35	74.3	达标
CO	/	1000	4000	25.0	达标
O_3	/	147	160	91.9	达标

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，如东县年空气环境质量中 SO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、NO_2、CO 第 95 百分位数、O_3 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数年均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定项目所在区域属于达标区，大气环境质量良好。

②特征污染物情况

本项目特征污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。非甲烷总烃环境质量现状引用《如东县洋口镇 2024 年度环境保护监测项目（一标段）》中区外大气监测点位（金蛤岛）中的监测数据（（2025）弘业（环）字第（003703）号）。

区外大气监测点（金蛤岛）位于本项目西北侧 4200m 处，监测时间为 2025 年 3 月 7 日~14 日，引用点距离和监测时间均满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求。引用的检测结果见下表。

臭气浓度引用《南通汇顺化工有限公司年产 20000 吨聚酰亚胺树脂技改项目

公示稿

环境影响报告书》中大气监测点位四海之家新洋外来人口管理服务中心的监测数据（（2023）恒安（综）字第（117）号），四海之家新洋外来人口管理服务中心位于本项目西北侧约 700m，监测时间为 2023 年 3 月 5 日~11 日。

表3-2　特征污染物环境质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	现状浓度（mg/m³）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
金蛤岛	非甲烷总烃	1h	2	0.99-1.63	81	0	达标
四海之家新洋外来人口管理服务中心	臭气浓度（无量纲）	小时平均	20	<10	50	0	达标

根据上表分析，本项目区域大气环境中非甲烷总烃最大浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐的标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准。

2、地表水环境质量

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合III类标准；无 V 类和劣 V 类断面。拟建项目所在区域水环境质量良好。

3、海水环境质量

本项目产生的生活废水通过园区生活污水管网接管至如东深水环境科技有限公司处理，工业废水通过园区工业污水管网接管至如东深水环境科技有限公司处理，处理达标后尾水排入黄海。黄海海水水质现状引用《南通汇顺化工有限公司年产 20000 吨聚酰亚胺树脂技改项目环境影响评价》中黄海水质监测数据（监测单位：江苏恒安检测技术有限公司，报告编号：（2023）恒安（综）字第（117）号）、（2023）恒安（水）字第（229）号，监测时间：2023 年 3 月 06 日~08 日）。该监测数据监测时间在三年内，监测期后区域污染源变化不大，在评价范围内，数据有效，可引用。监测点位及监测项目如下表 3-3 所示，监测结果如下表 3-4 所示。

公示稿

表3-3　海水监测点位及监测因子一览表

编号	监测点位	监测点位置		监测因子	水质功能类别
		经度	纬度		
W1	污水排放口处	32.568426	121.044996	水温、pH值、溶解氧、化学需氧量、无机磷、石油类、挥发酚、硫化物、悬浮物、无机氮、非离子氨	三类
W2	污水排放口北侧500m处	32.569187	121.046170		
W3	污水排放口西侧1.5km处	32.570101	121.043439		
W4	污水排放口东侧3km处	32.56824	121.049920		
W5	污水排放口北侧5km处	32.571265	121.046647		二类

表3-4　海水水质监测结果一览表（单位：mg/L，pH无量纲）

监测点位	监测因子	单位	标准限值	监测结果		现状		达标情况
				范围	均值	污染指数	超标率%	
污水排放口处W1	水温	℃	/	16.4~18.8	17.60	/	/	/
	pH值	无量纲	6.8-8.8	7.9~8.0	7.95	0.53	0	达标
	溶解氧	mg/L	4	6.1~6.4	6.25	0.64	0	达标
	化学需氧量	mg/L	4	2.21~2.76	2.49	0.62	0	达标
	无机磷	mg/L	0.03	0.018~0.027	0.02	0.67	0	达标
	石油类	mg/L	0.30	ND	ND	/	0	达标
	挥发酚	mg/L	0.01	ND	ND	/	0	达标
	硫化物	mg/L	0.10	ND	ND	/	0	达标
	悬浮物	mg/L	100	9~12	10.5	0.11	0	达标
	无机氮	mg/L	0.4	0.265~0.304	0.28	0.70	0	达标
	非离子氨	mg/L	0.02	0.003~0.004	0.004	0.20	0	达标
污水排放口北侧500m处W2	水温	℃	/	16.2~18.8	17.50	/	/	/
	pH值	无量纲	6.8-8.8	7.9~8.0	7.95	0.53	0	达标
	溶解氧	mg/L	4	6.2~6.4	6.3	0.63	0	达标
	化学需氧量	mg/L	4	1.85~2.56	2.56	0.64	0	达标
	无机磷	mg/L	0.03	0.018~0.025	0.02	0.67	0	达标
	石油类	mg/L	0.30	ND	ND	/	0	达标
	挥发酚	mg/L	0.01	ND	ND	/	0	达标
	硫化物	mg/L	0.10	ND	ND	/	0	达标
	悬浮物	mg/L	100	8~11	9.5	0.10	0	达标
	无机氮	mg/L	0.4	0.212~0.231	0.22	0.55	0	达标
	非离子氨	mg/L	0.02	0.002~0.003	0.003	0.15	0	达标
污水排放口西侧1.5km处W3	水温	℃	/	16.2~18.6	17.5	/	/	/
	pH值	无量纲	6.8-8.8	7.9~8.0	7.95	0.53	0	达标
	溶解氧	mg/L	4	6.2~6.4	6.3	0.63	0	达标
	化学需氧量	mg/L	4	1.79~2.22	2.01	0.50	0	达标
	无机磷	mg/L	0.03	0.020~0.027	0.02	0.67	0	达标
	石油类	mg/L	0.30	ND	ND	/	0	达标
	挥发酚	mg/L	0.01	ND	ND	/	0	达标

公示稿

	硫化物	mg/L	0.10	ND	ND	/	0	达标
	悬浮物	mg/L	100	8~12	10.00	0.10	0	达标
	无机氮	mg/L	0.4	0.253~0.309	0.28	0.70	0	达标
	非离子氨	mg/L	0.02	0.003~0.004	0.004	0.20	0	达标
污水排放口东侧3km处W4	水温	℃	/	16.2~18.6	17.4	/	/	/
	pH值	无量纲	6.8-8.8	7.9~8.0	7.95	0.53	0	达标
	溶解氧	mg/L	4	6.2~6.4	6.30	0.63	0	达标
	化学需氧量	mg/L	4	1.69~2.34	2.02	0.51	0	达标
	无机磷	mg/L	0.03	0.018~0.026	0.02	0.67	0	达标
	石油类	mg/L	0.30	ND	ND	/	0	达标
	挥发酚	mg/L	0.01	ND	ND	/	0	达标
	硫化物	mg/L	0.10	ND	ND	/	0	达标
	悬浮物	mg/L	100	8~12	10.00	0.10	0	达标
	无机氮	mg/L	0.4	0.155~0.243	0.20	0.50	0	达标
	非离子氨	mg/L	0.02	0.002~0.003	0.003	0.15	0	达标
污水排放口北侧5km处W5	水温	℃	/	16.2~18.6	17.4	/	/	/
	pH值	无量纲	6.8-8.8	7.9~8.0	7.95	0.63	0	达标
	溶解氧	mg/L	4	6.2~6.4	6.30	0.79	0	达标
	化学需氧量	mg/L	4	2.34~2.78	2.56	0.64	0	达标
	无机磷	mg/L	0.03	0.02~0.028	0.02	0.67	0	达标
	石油类	mg/L	0.30	ND	ND	/	0	达标
	挥发酚	mg/L	0.01	ND	ND	/	0	达标
	硫化物	mg/L	0.10	ND	ND	/	0	达标
	悬浮物	mg/L	100	8~11	9.50	0.95	0	达标
	无机氮	mg/L	0.4	0.183~0.275	0.23	0.77	0	达标
	非离子氨	mg/L	0.02	0.002~0.003	0.003	0.15	0	达标

注：ND表示未检出，石油类检出限为0.01mg/L，挥发酚检出限为0.0011mg/L，硫化物检出限为0.003mg/L。

根据上表的监测结果，海水监测断面 W1~W4 的各监测因子浓度均能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准限值，海水监测断面 W5 的各监测因子浓度能满足《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准限值，本项目废水接管污水处理厂如东深水环境科技有限公司的纳污水体黄海的水质现状较好。

4、声环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此本次评价不需进行声环境质量现状监测。

根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），全市声环境质量总体较好，

公示稿

市区昼间区域声环境质量基本保持稳定，平均等效声级为 55.9 分贝，比 2023 年下降 0.6 分贝。全市道路交通昼间声环境质量均处于一级（好）水平，同比保持稳定。

5、生态环境

根据《南通市环境状况公报（2024 年）》可知，2024 年南通市生态质量指数为 53.67，类别为“三类”，各县（市、区）生态质量指数介于 45.25~58.47 之间。项目所在地生态质量类型为二类。全市植被覆盖度较高，生物多样性较丰富，生态环境较好。

6、土壤、地下水环境质量

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》（环办环评〔2020〕33 号）的要求，报告表原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

本项目不涉及化学处理工艺，生产过程中产生废气主要为 VOCs，不涉及重金属、二噁英、苯系物等持久性污染物，不涉及《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的污染物；项目不涉及地下水开采，车间地面均采取硬化措施。因此，项目不涉及土壤、地下水环境污染途径，不会对土壤、地下水造成影响，不开展土壤、地下水现状调查。

7、辐射环境质量

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目不属于电磁辐射类项目，不需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

根据本项目所在地环境现状，确定本项目环境保护目标。拟建项目主要环境保护目标情况如下：

1、大气环境

本项目位于万洋众创城内，本项目 500m 范围内大气环境保护目标如下表 3-5 所示。

表3-5　本项目大气环境保护目标一览表

类别	名称	坐标		保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		经度	纬度					

公示稿

大气环境	江苏省海洋渔业指挥部执法三大队	121.015425	32.533400	办公区	约100人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区	SW	329
	洋口派出所	121.014621	32.533867	办公区	约120人		SW	370

2、声环境

本项目位于万洋众创城内，项目 50m 范围内无声敏感目标。

3、水环境

本项目周边水环境保护目标如下表 3-6 所示。

表3-6　本项目水环境保护目标一览表

类别	名称	规模	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m	备注
水环境	洋农西匡河	小型	GB3838-2002IV类水体	W	980	后期雨水受纳水体
	栟茶运河	中型	GB3838-2002III类水体	W	1100	周边水体
	洋农北匡河	小型	GB3838-2002IV类水体	N	326	
	洋农北一中心河	小型	GB3838-2002IV类水体	S	324	
海洋环境	黄海	海洋	GB3097-1997三类水体	N	4000	污水处理厂尾水受纳水体

4、地下水环境

本项目所在厂区的厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源。

5、生态环境

本项目所在厂区的占地范围内无生态保护目标。

公示稿

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

本项目有组织排放废气主要为装卸入罐、投料、调和、灌装（包装）工段产生的废气，废气中的大气污染物主要是非甲烷总烃和臭气浓度，项目有组织排放非甲烷总烃执行标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 限值，臭气浓度排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准。本项目厂界无组织排放的非甲烷总烃执行标准为《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准，臭气浓度排放浓度执行《恶臭污染物排放

标准》（GB14554-93）中表 1 标准。具体标准限值详见表 3-7。同时，厂房外无组织挥发性有机物应满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体标准限值见表 3-7、表 3-8。

表3-7　本项目废气污染物排放标准

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/Nm³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织监控浓度（mg/m³）
非甲烷总烃	60	3	4
臭气浓度(无量纲)	/	2000*	20

表3-8　厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	限制含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生活污水依托园区生活污水管网，纯水制备废水、地面清洗废水、初期雨水依托园区工业污水管网接管至如东深水科技有限公司处理。废水在如东深水科技有限公司处理达标后最终排黄海。本项目污水管控点为车间废水至园区管网接管口，本项目污水管控点与园区污水排口废水污染物 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类、全盐量排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及如东深水科技有限公司接管要求。如东深水科技有限公司尾水 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类排放执行江苏省《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2、表 3 标准。具体标准限值见表 3-9。

表3-9　废水污染物排放标准

污染物名称	污水厂处理接管要求		污水厂处理排放标准	
	标准值（mg/L）	标准	标准值（mg/L）	执行标准
pH（无量纲）	6-9	如东深水科技有限公司接管标准	6-9	《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表2标准
COD	500		50	
SS	400		20	
氨氮	35		5（8）*	
TN	45		15	
TP	8.0		0.5	
石油类	3.0		3	
全盐量	5000		/	/

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

3、噪声排放标准

公示稿

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，具体值见表 3-10。

表3-10　工业企业厂界噪声排放标准（单位：dB（A））

评价类别	昼间	夜间	标准来源
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固体废弃物排放标准

本项目涉及的一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等，并对危险废物进行合理的贮存。

总量控制指标

本项目污染物产生及排放情况见下表：

表3-11　拟建项目污染物排放总量表（单位：t/a）

类别	污染物名称		产生量	处理削减量	排放量	
					接管量	排入外环境量
废水	工业废水	废水量	946.876	0	946.876	946.876
		COD	0.3208	0	0.3208	0.0473
		SS	0.3575	0	0.3575	0.0189
		氨氮	0.0263	0	0.0263	0.0047
		总氮	0.0350	0	0.0350	0.0142
		总磷	0.0044	0	0.0044	0.0005
		石油类	0.0219	0.0197	0.0022	0.0028
		全盐量	0.2835	0	0.2835	0.2835
	生活污水	废水量	120	0	120	120
		COD	0.042	0.0063	0.0357	0.0060
		SS	0.036	0.0108	0.0252	0.0024
		氨氮	0.0036	0	0.0036	0.0006
		总氮	0.0048	0	0.0048	0.0018
		总磷	0.00096	0	0.00096	0.0001
	初期雨水	废水量	59.8	0	59.8	59.8
		COD	0.0299	0	0.0299	0.0030
		SS	0.0120	0	0.0120	0.0012
		氨氮	0.0003	0	0.0003	0.0003
		总氮	0.0006	0	0.0006	0.0009
		总磷	0.00006	0	0.00006	0.00003
		石油类	0.0006	0.00054	0.00006	0.0002
	综合废水	废水量	1126.676	0	1126.676	1126.676
		COD	0.3927	0.0063	0.3864	0.0563
		SS	0.4054	0.0108	0.3946	0.0225
		氨氮	0.0302	0	0.0302	0.0056
		总氮	0.0404	0	0.0404	0.0169

公示稿

		总磷	0.0054	0	0.0054	0.0006
		石油类	0.0225	0.0202	0.0022	0.0030
		全盐量	0.2835	0	0.2835	0.2835
废气	有组织	非甲烷总烃	2.254	2.024	0.23	
	无组织	非甲烷总烃	0.141	0	0.141	
固废	一般固废	生活垃圾	1.5	1.5	0	
		废包装材料（未破损）	3.04	3.04	0	
		废反渗透膜	0.05	0.05	0	
	危险废物	废包装材料（破损）	4.001	4.001	0	
		废滤材及滤渣	0.76	0.76	0	
		检验废液	0.0008	0.0008	0	
		废活性炭	49.4	49.4	0	
		废过滤棉	0.8	0.8	0	
		含油废抹布、手套	0.05	0.05	0	
		废机油	0.1	0.1	0	

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》内容，本项目属于及“二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-精炼石油产品制造 251 单纯混合或者分装的”和“二十一、化学原料和化学制品制造业 26”“日用化学产品制造 268”中的“其他”内容，应为排污许可登记管理项目，企业应该按照《排污许可管理条例》要求，在项目投产前办理排污许可手续。

根据南通市生态环境局文件《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》（通环办〔2023〕132 号），本项目为登记管理项目，无需实施污染物排放总量平衡及总量控制。

公示稿

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目利用现有已建成标准厂房进行建设，施工期仅进行设备安装及调试，会有设备安装噪声产生，设备安装过程持续时间较短，且均在室内作业，对周围环境影响较小，设备安装噪声随着设备安装活动的结束而结束，本报告不对施工期进行分析。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

一、废气环境影响分析

1、废气产生及排放情况

本项目废气主要为装卸入罐、投料、调和搅拌、灌装（包装）工段产生的废气以及检验、危废暂存产生的废气。

（1）储罐大小呼吸废气（G_{1-1}、G_{2-1}、G_{3-1}、G_{4-1}、G_{5-1}）

本项目基础油设置 12 个储罐暂存，在储存过程中，存在“大小呼吸”，有少量非甲烷总烃挥发。

储罐的大呼吸：指储罐收、发储液时候的呼吸。储罐收油时，由于液面逐渐升高，气相空间逐渐减小，罐内气相压力增大，当压力超过储罐安全控制压力时呼吸阀打开，一定浓度的油蒸汽从呼吸阀排出，直到储罐停止收油，所呼吸出的油蒸汽造成了油品的蒸发损耗。当储罐向外发油时，因油面不断下降，罐内气相压力减小，当压力小于呼吸阀控制的真空度时，储罐开始吸入新鲜空气，由于油面上方油气没有饱和，促使油品蒸发速度加快，使油气重新达到饱和，罐内气相压力再次上升，可能有部分油气因压力过大，从呼吸阀逸出，大部分饱和蒸汽在下一次收油时被呼出。

储罐的小呼吸：是指储液在没有收、发作业精制储存的情况下，随着环境气温、压力在一天内昼夜周期变化，罐内气相温度、储液的蒸发速度、蒸汽浓度和蒸汽压力也随着变化，这种排出或者通过呼吸阀储液蒸汽和吸入空气的过程所造成的储液损耗称作储罐的小呼吸损耗，在生产上也称为储罐静止储存损耗。

本项目储罐情况见下表。

表4-1　本项目储罐情况一览表

名称	罐体结构	材质	直径（m）	长度（m）	容积（m^3）	数量（只）	存放物料	单罐最大贮存量（t）	年周转次数	工作温度℃、工作压力MPa
储罐	立式拱顶罐	碳钢	3.5	6.75	65	12	基础油	46.8	87	常温常压

①大呼吸排放

</td></tr>
</table>

公示稿

拟建项目特种润滑油产品采用立式拱顶罐进行储存，本报告采用固定拱顶罐的大呼吸排放可用下式计算污染物的排放量：

$$L_W = 4.188 \times 10^{-7} \times M \times P \times K_N \times K_C$$

式中：L_W——固定顶罐大呼吸的工作损失（kg/m³ 投入量）

M——储罐内蒸气的分子量（g/mol）；

P——在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；

K_N——周转因子（无量纲），取值按年周转次数（K）确定，K≤36，K_N=1；36＜K≤220，K_N=11.467*K$^{-0.7026}$；K＞220，K_N=0.26。

K_C——产品因子（石油原油 K_C 取 0.65，其他的有机液体取 1.0）。

本项目计算参数及大呼吸排放量见下表。

表4-2　大呼吸计算参数及排放情况

名称	K_N	M	P	K_C	L_W	投入量m³	排放量t/a
基础油	0.497	560	≈667	0.65	0.051	4050.61	0.205

②小呼吸排放

固定顶罐的小呼吸排放可用下式计算污染物的排放量：

$$L_B = 0.191 \times M(\frac{P}{101283 - P})^{0.68} \times D^{1.73} \times H^{0.51} \times \Delta T^{0.45} \times Fp \times C \times Kc$$

式中：L_B——固定顶罐的呼吸排放量（kg/a）；

M——储罐内蒸气的分子量（g/mol）；

P——在大量液体状态下，真实的蒸气压力（Pa）；

D——罐的直径，m；

H——平均蒸气空间高度，m；

ΔT——一天之内的平均温度差（℃）；

F_P——涂层因子（无量纲），根据油漆状况取值在 1-1.5 之间，本项目取值 1.1；

C——用于小直径罐的调节因子（无量纲），对于直径在 0~9m 之间的罐体，C=1-0.0123(D-9)²；罐径大于 9m 的，C=1；

K_C——产品因子（石油原油 K_C 取 0.65，其他的有机液体取 1.0）。

本项目计算参数及小呼吸排放量见下表。

表4-3　小呼吸计算参数及排放情况

名称	M	P	D	H	ΔT	F_P	C	K_C	储罐数量	排放量t/a
基础油	560	667	3.5	6.75	12	1.1	0.628	0.65	12	1.346

公示稿

经上述计算，本项目特种润滑油中转罐储存产生的非甲烷总烃废气量为 1.551t/a。

本项目各储罐废气呼吸口位于罐顶。储罐大小呼吸废气通过硬连接收集后汇至“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。收集效率按 95%计，则储罐大小呼吸废气非甲烷总烃收集量为 1.473t/a，无组织排放量 0.078t/a。

（2）投料废气（G_{1-2}、G_{2-2}、G_{3-2}、G_{4-2}、G_{5-2}）

本项目原料基础油通过密闭输油管线从储罐送至相应调和罐，在这个过程中存在罐内油品液面及罐内气压的变化，因此会产生少量非甲烷总烃废气挥发。原料基础油的转移量为 4050.61t/a，则根据大呼吸排放计算方法，原料基础油投料过程呼吸废气非甲烷总烃产生量为 0.205t/a。投料时罐体密闭，各搅拌罐废气呼吸口位于罐顶，每个搅拌罐呼吸口采用专用管道连接，投料废气经引风机引至“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。收集效率按 95%计，则投料废气非甲烷总烃收集量为 0.195 t/a，无组织排放量为 0.010t/a。

（3）调和废气（G_{1-3}、G_{2-3}、G_{3-3}、G_{4-3}、G_{5-3}、G_{6-1}）

本项目采用的原料基础油及添加剂为高分子物质，沸点较高。生产过程中加热最高温度为 100℃左右，因此，调和生产过程中仅挥发少量有机废气排放，主要污染物为非甲烷总烃。根据《大气环境影响评价实用技术》（王栋成主编，中国标准出版社，2010 年 9 月，第 156 页）中介绍，根据美国对十几家化工企业长期跟踪测试结果，润滑油调和过程挥发排放废气排放量的比例为 0.05‰~0.5‰。本项目仅为调和搅拌分装，不涉及前期基础油等原辅材料的加工生产及其他合成反应工序，因此废气排放量按 0.05‰计算。本项目年产 4200 吨润滑油类产品（减震器油、金属加工油（液）、液压油、齿轮油和导轨油），则润滑油产品调和过程中产生的非甲烷总烃量为 0.21t/a。本项目年产 50 吨清洗剂，调和过程中产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），参考《广东省石油化工行业 VOCs 排放量计算方法(试行)》表 2.6-2 进行计算，非甲烷总烃产污系数取“其他化学品(使用或反应产生挥发性有机物)0.021kg/t-产品”，清洗剂产品调和过程中产生的非甲烷总烃量为 0.0011t/a。因此，本项目调和搅拌非甲烷总烃的产生量为 0.2111t/a。

本项目调和搅拌在密闭容器中进行，各搅拌罐废气呼吸口位于罐顶。每个搅拌罐呼吸口采用专用管道连接，经引风机引至“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。收集效率按 95%计，则调和废气非甲烷总烃收集量为 0.201 t/a，无组织排放量为 0.0101 t/a。

（4）抽样废气（G_{1-4}、G_{2-4}、G_{3-4}、G_{4-4}、G_{5-4}、G_{6-2}）

本项目调和完成的产品需要通过调和搅拌罐罐底取样口取样后对其物理性质进行检

公示稿

验，取样过程产生少量挥发废气，取样量约为 100kg/a，挥发废气量很小，所以不定量分析。

（5）检验废气（G_{1-5}、G_{2-5}、G_{3-5}、G_{4-5}、G_{5-5}、G_{6-3}）

本项目检验过程不使用化学试剂，主要包括对产品粘度、闪点等的检验。实验操作过程中产生的废气为少量润滑油挥发废气，不连续排放，浓度较低。本项目挥发废气量很小，所以不定量分析。

（6）灌装（包装）废气（G_{1-6}、G_{2-6}、G_{3-6}、G_{4-6}、G_{5-6}、G_{6-4}）

本项目灌装（包装）在常温下进行，此过程中会产生少量有机废气，污染物为非甲烷总烃。参考《散装液态石油产品损耗》（GB11085-1989）中其他油的灌桶损耗率为 0.01%，本项目年产润滑油类产品共 4200t、清洗剂产量 50t，则项目灌装（包装）时产生的非甲烷总烃量为 0.425t/a。

本项目在产品灌装（包装）线出料口上方设置万向臂集气罩，集气罩收集效率按 90%计，则灌装（包装）废气非甲烷总烃收集量为 0.383t/a，无组织排放量为 0.042 t/a。收集后灌装（包装）废气经车间废气总管至“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

（7）危废库废气

本项目危废暂存库 11m^2。本项目危废主要为废包装桶、废滤网及滤渣、检验废液、废活性炭、含油废抹布手套和废机油，产生量为 55.1118t/a，在存放的过程中会产生少量挥发性气体。

危废贮存场所内挥发性有机物的产生量类比美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放工序的挥发性有机物产生量 2.22×10^2 磅/100 个 55 加仑容器·年”，折算挥发性有机物排放系数为 100.7kg/200t 固废·年，即 0.5035kg/t 固废·年，则本项目危废库有机废气产生量约为 0.0027t/a。危废暂存库为密闭式，废气微负压收集，收集效率取 90%。则有机废气有组织收集量为 0.002t/a，无组织排放量为 0.0007t/a。收集危废暂存库废气经车间废气总管至“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

（8）本项目废气产生收集及排放情况

表4-4　本项目废气产生收集情况一览表

污染源编号	污染工序	主要污染物	产生量（t/a）	收集方式	收集效率（%）	有组织产生量（t/a）	无组织产生量（t/a）
G1-1、G2-1、G3-1、G4-1、G5-1	储罐大小呼吸	非甲烷总烃	1.551	管道	95	1.473	0.078

公示稿

		G1-2、G2-2、G3-2、G4-2、G5-2	投料	非甲烷总烃	0.205	管道	95	0.195	0.010
		G1-3、G2-3、G3-3、G4-3、G5-3、G6-1	调和搅拌	非甲烷总烃	0.2111	管道	95	0.201	0.0101
		G1-4、G2-4、G3-4、G4-4、G5-4、G6-2	检验抽样	非甲烷总烃	微量	/	/	/	微量
		G1-5、G2-5、G3-5、G4-5、G5-5、G6-3	检验	非甲烷总烃	微量	/	/	/	微量
		G1-6、G2-6、G3-6、G4-6、G5-6、G6-4	灌装（包装）	非甲烷总烃	0.425	集气罩	90	0.383	0.042
		/	危废暂存	非甲烷总烃	0.0027	密闭	90	0.002	0.0007

公示稿

表4-5　本项目有组织废气排放源、污染物及污染防治措施情况一览表（最大排放情况）

产污环节	污染物名称	产生情况			治理措施		排放情况					排放标准	
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率	风量 m³/h	污染物名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h
储罐大小呼吸	非甲烷总烃	77.53	0.737	1.473	1套“干式过滤+二级活性炭吸附”	90%	9500	非甲烷总烃	11.86	0.11	0.23	60	3
投料	非甲烷总烃	10.26	0.098	0.195		90%							
调和	非甲烷总烃	10.58	0.101	0.201		90%							
灌装（包装）	非甲烷总烃	20.16	0.192	0.383		90%							
危废库	非甲烷总烃	0.11	0.001	0.002		90%							

表4-6　本项目无组织废气产生及排放情况一览表（最大排放情况）

污染源位置	污染物	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	面源有效高度 m
厂房	非甲烷总烃	0.070	0.141	0.070	0.141	48	24	13

公示稿

2、排放口基本情况

表4-7　本项目废气排放口基本信息一览表

排口编号	排口名称	污染物	排放口地理坐标		排放情况			排口类型
			经度	纬度	高度m	温度℃	内径m	
DA001	废气排口	非甲烷总烃	E121.019159	N32.533863	15	25	0.5	一般排放口

3、非正常工况下大气污染物排放情况

对照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），非正常工况是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。根据导则可知，本项目的活性炭失效时，会导致废气非正常排放。一旦发生事故排放，应立即停止生产进行检修，直至废气治理设施正常运行。并定期对废气处理装置维护、维修、保养。

本项目涉及到的大气非正常生产状况主要为废气处理设施出现故障导致有组织废气未经有效处理直接排放，去除率降低到 50%，持续时间最长约为 30min。则本项目非正常工况下废气排放情况见下表。

表4-8　本项目非正常工况下大气污染物排放情况一览表

污染源	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m^3	单次持续时间 h	年发生频次	非正常排放原因	应对措施
DA001	非甲烷总烃	0.564	59.32	0.5	1次	“干式过滤+二级活性炭吸附”设施故障	加强管理，定期维护、检修

根据核算，非正常工况下废气排放对环境影响较大，故企业应采取相应的措施避免非正常工况的发生。企业应设专人负责环保设施的运行管理，对废气处理装置进行维护保养，保证其净化效率符合要求，定期进行检修，一旦发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。同时，企业应根据监测计划定期对废气进行监测，确保污染物达标排放。

4、污染防治技术可行性分析

（1）废气收集、处理、排放路线

本项目有组织废气的治理措施、收集方式见图 4-1。

公示稿

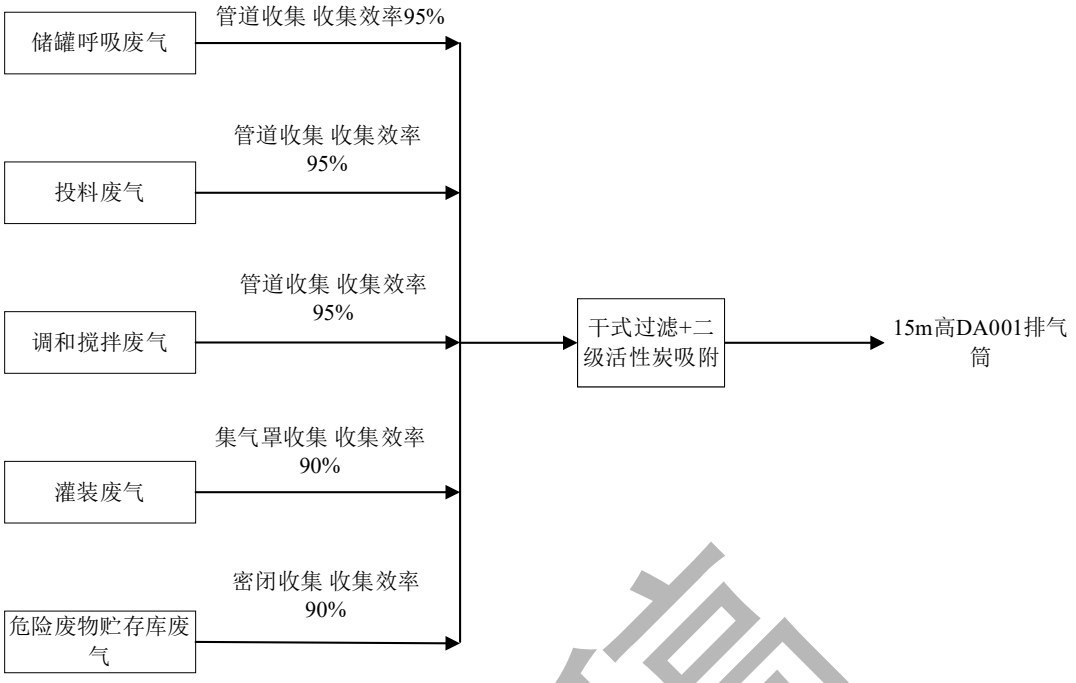


图 4-1 本项目有组织废气的治理措施、收集方式图

（2）风量设计依据

①储罐大小呼吸废气

本项目设置 12 个基础油储罐，各储罐废气呼吸口位于罐顶。储罐大小呼吸废气通过硬管道连接，根据《废气处理工程技术手册》整体密闭管道风量计算公式：计算风量 L=管径面积 F×管道风速 V×3600，本项目采用 80mm 的管道收集废气，管道风速取 5m/s，则本项目 12 个基础油储罐所需要的风量 L=3.14×0.04×0.04×5×3600×12=1085m^3/h。

②投料废气

加热搅拌釜顶设置投料口，固体物料人工拆包投料，每个搅拌釜投料口上方设置 1 个集气罩，收集投料废气。风机风量计算参考《大气污染控制工程》、《环境工程设计手册》（2002 年版）中排气罩风量计算相关公式，计算如下：

$$L=V_0\times F\times 3600$$

式中：L—集气罩风量，m^3/h；

V_0—吸气口的平均风速，m/s；

F—集气罩面积，m^2。

根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为 0.5~1.0m/s，本项目 V0 取 0.5m/s。

公示稿

加热搅拌釜投料口的尺寸为 0.4m×0.3m（1 个），则单个加热搅拌釜投料口集气罩的规格为 0.4m×0.3m（收尘面积 0.12m²），风量为 0.12m²×0.5m/s×3600s/h=216m³/h。本项目减震器油、金属加工油（液）、液压油、齿轮油、导轨油、清洗剂共 8 个加热搅拌釜，投料口收集风量共 1728m³/h。

③调和废气

项目物料混合搅拌过程废气量通过风阀控制微负压管道排出，根据《废气处理工程技术手册》整体密闭管道风量计算公式：计算风量 L=管径面积 F×管道风速 V×3600，各支管管道风速取 5m/s，则项目调和过程各加热搅拌罐风量共 722m³/h，详见表 4-9。

表 4-9　设备废气量核算

调和罐	数量	管道风速	废气收集管道内径（mm）	废气量（m³/h）
10m³	2	5	80	180
5m³	6	5	80	542
合计	/	/	/	722

④抽样废气、检验废气

检验设置在通风橱中，参照《环境工程设计手册》（2002 年版中的有关公式，计算得出通风橱所需的风量 Q，公式如下。

$$L=V_X\times F\times\beta\times3600$$

式中：L—通风橱风量，m³/h；

V_X—工作面风速，m/s；

F—工作面面积，m²；

β—安全系数，1.05~1.5。

本项目检验室通风橱工作面风速取 0.5m/s；根据建设单位提供资料，本项目通风橱工作面面积约为 1.5m²；本项目安全系数取 1.05。因此，本项目检验室通风橱的排风量应为 L=0.5×1.5×1.05×3600=2835m³/h。

⑤灌装废气

本项目在产品灌装线出料口上方设置万向臂集气罩，根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》（生态环境部大气环境司、生态环境部环境规划院 编制）“接受式排风罩”类型计算公式：

$$Q = F \times V_{罩}$$

式中：Q——排风量，m³/h；

F——集气罩罩口有效截面积，m²，本项目集气罩罩口有效截面尺寸为 DN300；

V 罩——罩口断面控制风速，m/s，大于 0.5m/s，本项目污染物放散情况为以很

公示稿

缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25~2.5m/s，本项目取 1.5m/s。

经计算可得，单个集气罩收集所需风量约为：$Q=3.14\times0.15^2\times3600\times1.5\approx381m^3/h$。本项目共有 6 条产品灌装线，每条灌装线出料口上方设置一个集气罩，考虑最多 6 台同时集气，则灌装集气罩总风量为 $Q=2286m^3/h$。

⑥危废库废气

根据《化工采暖通风与空气调节设计规范》（HG／T 20698-2009）：凡空气中含有易燃或有爆炸危险物质的房间，应设置独立的通风系统，其机械通风量应经计算或根据实际操作经验确定，但通风设备选型风量不应小于 6 次/h 换气。本项目在车间设置危废暂存库 $11m^2$，危废库高 3.2m，换气次数取每小时 7 次，计算得 $246.4m^3/h$。

综上，项目生产过程总风量为 1085+1728+722+2835+2286+246.4=$8902.4m^3/h$，考虑一定的设计裕量，取 $9500m^3/h$，符合配备的风机风量要求。

（3）废气收集效果可行性分析

①本项目基础油槽车装卸时在槽车顶部与储罐顶部用气相平衡管进行连通，使得槽车在装卸过程中与储罐压力保持平衡，整个系统为封闭回路，无排空点；储罐出料口与生产设备密闭管道连接，储罐呼吸口直接与风管连接，将呼吸废气引入废气处理设施，因此收集效率可达 95%以上。

②原料基础油通过密闭输油管线从储罐送至相应搅拌罐，加热搅拌釜有固定排放口直接与风管连接，将釜内废气引入废气处理设施，基础油投料时周边基本无 VOCs 散发，因此收集效率可达 95%以上。

③加热搅拌釜有固定排放口直接与风管连接，运行过程中进出料口密闭，釜内呈微负压，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发，因此收集效率可达 95%以上。

④检验过程在通风橱中进行，检验室通风橱工作面风速 0.5m/s；灌装线出料口上方设置万向臂集气罩，通过软质垂帘四周围挡，罩口断面控制风速 0.6m/s；每个搅拌釜投料口上方设置 1 个集气罩，收集投料废气。本项目采用的集气罩离污染源距离设计为 0.3m，吸气口的平均风速大于 0.5m/s。根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。本项目采用的集气罩离污染源距离设计为 0.3m，因此集气罩废气收集效率可达 90%。

⑤项目危废库密闭，室内保持微负压，因此收集效率可达 90%。

（4）废气防治措施可行性分析

本项目采用“干式过滤+二级活性炭吸附”装置。根据《排污许可证申请与核发技

公示稿

术规范 石化工业》（HJ 853-2017）中有机废气的污染防治可行技术包括“油气平衡、油气回收（冷凝、吸附、吸收、膜分离或组合技术等）、燃烧净化（热力焚烧、催化燃烧、蓄热燃烧）”，本项目采用的干式过滤+二级活性炭吸附工艺是可行的。

蜂窝状活性炭作为一种新型吸附材料，在废气处理领域展现出显著优势，其独特的结构设计和物理特性使其在沸点适应性和吸附效率方面均优于传统活性炭形式。常规活性炭在 80℃以上易出现孔隙塌陷，而蜂窝结构的整体式框架设计使其可承受 200-300℃的短时高温冲击。同时，蜂窝状活性炭比表面积可达 900-1200m² /g 的微孔结构与中孔（2-50nm）的合理配比，形成梯度吸附通道。活性炭孔隙率＞75%的结构特性使单位体积有效吸附面积增加 30%，配合 2-5mm 壁厚的模块化设计，在相同设备体积下装填量提升 50%。本项目生产过程中仅外环境温度过低时需加热温度至 55℃以融化少量固体状态添加剂，且固体添加剂融化后不再加热。正常生产情况下，调和搅拌均在常温下进行。因此本项目从调和罐收集引至厂房顶楼的废气温度不高且非甲烷总烃产生量较少，水溶性一般，同其他处理技术比较，活性炭吸附技术适合本项目情况并可以有效降低非甲烷总烃的排放。

本项目废气经“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后，排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准限值，因此本项目采用“干式过滤+二级活性炭吸附”工艺是可行的。

本项目有机废气主要包括储罐呼吸废气、投料废气、调和废气、灌装（包装）废气、危废库废气，润滑油调和废气温度 70-100℃，其他废气为常温，调和废气风量 722m³/h，总风量为 9500m³/h，经总风管送至楼顶活性炭吸附装置，废气温度低于 30℃，不会导致活性炭“中毒”、失效；项目采用蜂窝状活性炭，气体流速 0.39m/s，低于 1.20m/s；装置设置防腐、安全、自动报警和自动降温装置等，因此，本项目的活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）的要求。

本项目的活性炭吸附装置根据《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）、《江苏省工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T 5030-2025）规范设计，具体参数设置情况如下。

表4-10 二级活性炭吸附装置参数一览表

序号	参数名称	单位	技术指标	苏环办〔2022〕218号	DB32/T5030-2025
1	设计风量	m³/h	9500	/	/
2	活性炭类型	-	蜂窝状活性炭	/	/
3	结构形式	/	箱体式	/	/
4	废气温度	℃	30	<40	/

公示稿

6	废气颗粒物含量	mg/m³	/	<1	/
7	比表面积	m²/g	900-1600	≥750	/
8	水分	%	≤5	/	≤10
9	单位体积重	kg/m³	500	/	/
10	着火点	℃	＞500	/	400
11	吸附阻力	Pa	700	/	/
14	碘吸附值	mg/g	≥800	≥650	≥650
16	活性炭密度	g/cm³	0.47	≤0.6	/
18	活性炭层数	层	4	/	/
19	单级活性炭规格	/	2.5m×1.05m×（0.2×4）m	/	/
20	一级活性炭填充量	t	0.987	/	/
21	二级活性炭填充量	t	0.987		
22	气流速度	m/s	1.0	≤1.2	/
23	更换周期	/	24天	不得超过500小时或3个月	/

① 活性炭填充量

活性炭吸附装置炭层规格为长度×宽度×厚度=2.5m×1.05m×0.2m，装置内放 4 层，活性炭密度为 0.47g/cm³。

单级活性炭吸附装置有效容积=炭层长度×炭层宽度×炭层厚度=2.5×1.05×（0.2×4）=2.1m³

经计算，单层活性炭填充量=密度×有效容积=0.47×2.1=0.987t

二级总活性炭填充量=0.987×2=1.974t

②气流速度

活性炭装置气流速度=风量/炭层横截面积=9500/3600/2.5/1.05=1.0m/s

③碳层停留时间

活性炭吸附停留时间=炭层厚度/（风量/炭层横截面积）

二级活性炭吸附装置碳层停留时间=0.2×4/（9500/3600/2.5/1.05）=0.8s

④活性炭更换周期

根据《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）附件中的计算公式：

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

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg；

公示稿

s——动态吸附量；（一般取值 10%）

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q——风量，单位 m^3/h；

t——运行时间，单位 h/d。

本项目活性炭更换周期计算过程如下：

表4-11 本项目活性炭更换周期核算一览表

设计填充量m（kg）	动态吸附量s（%）	活性炭削减VOCs浓度c（mg/m^3）	风量Q（m^3/h）	运行时间t（h/d）	更换周期T（天）
1974	10	107	9500	8	24.27

故本项目活性炭吸附装置活性炭的更换周期为 24 天。

（5）排气筒设置合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）可知，除排放光气、氰化氢和氯气的排气筒不低于 25m 外，其他排气筒高度不低于 15m。本项目排气筒排放污染物为非甲烷总烃，且排气筒高度为 15m。因此，排气筒高度符合相关标准要求，排放的大气污染物（非甲烷总烃）对周围环境影响较小，可确保大气环境质量达标。

本项目设计排气筒废气排放流速为 9500/3600/3.14/0.50/0.50=3.36m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右，当烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20m/s~25m/s”。

因此，本项目排气筒高度设置合理。

（6）无组织排放控制措施

针对本项目特点，建设单位拟采取如下措施，以减少废气无组织排放量及对环境的影响：

①基础油从油罐输送至外运槽罐车过程中保持气压平衡。储罐的出料口与槽罐车进料口通过物料泵相连，开启物料泵时，物料从储罐进入槽罐车，槽罐车内的气压增加，同时储罐内的气压下降，槽罐车的出气口与储罐的进气口用管道连通，因此，由于气压差的原因，槽罐车内的气体向储罐内流动，使两罐内的压力平衡。整个系统为封闭回路，无排空点，因此，此装卸过程将有效地控制废气无组织排放。

②项目所用乳化剂、杀菌剂、消泡剂等添加剂应储存于密闭的桶内，在非取用状态时应为密闭状态。原料桶内物料取用完后，应将废包装桶加盖、密封，送入废包装桶储存，不得敞开储存，防止残留的物料挥发产生无组织废气。

③定期对原料库、产品库进行巡查，将倾倒、斜放的包装桶扶正，并检查包装桶的加盖和密封方式，因密封不严产生无组织废气。

公示稿

④加强生产装置、储罐和管线的巡查，如发现跑冒滴漏或阀门密封不严、法兰损坏的情况，应及时进行检修；加强对工程技术人员及操作工的培训和管理，熟悉各类物品的物化性质，熟练掌握操作规程，确保废气的捕捉率，以减少人为造成的废气无组织排放。

⑤加强车间通风，设置排风扇，减小废气的排放影响。

通过以上措施，可以减少无组织废气的排放，减少对周围大气环境的影响。

5、大气环境影响分析

本项目采用“干式过滤+二级活性炭吸附”装置后，废气通过排气筒 DA001 排放，非甲烷总烃排放浓度 11.86mg/m^3、排放速率 0.11kg/h，能满足《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）中相关要求。

根据上述分析，本项目产生废气对所在区域大气环境影响不明显，对大气环境的影响是可以接受的。

6、异味影响分析

本项目原料中基础油、添加剂等物质具有异味，本项目基础油采用储罐储存，物料装卸采用平衡管等密闭装卸系统。防锈剂采用密闭容器封存。生产过程投料、调和、灌装工段产生的气味等，本项目选择先进的设备和阀件，连接管及接口均硬连接，物料输送均为管道化，工艺上采用重力流设计，减少过程转移时产生的无组织，加强设备的日常维护和密闭性，对生产过程产生的废气进行收集，收集后经“干式过滤+二级活性炭吸附”处理，对恶臭气体有一定的去除作用，在正常工况下本项目产生的异味对周围环境的影响不大。

同时，经类比调查，本项目在一般气象条件下异味影响范围为周边 150 米，距离大于 150 米时，异味物质对环境基本没有影响，项目附近没有居民散户，对周边环境影响较小。

7、废气监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理类，可不开展自行监测，为加强管理，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中“非重点排污单位”要求，废气排放口监测要求见下表。

表4-12　废气污染源监测计划

类别	监测点位		监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表1

公示稿

			臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2标准
	无组织	厂界	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3
			臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准
		厂房外	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2

二、水环境影响分析

1、废水源强

本项目排水包括纯水制备废水、地面清洁废水、生活污水和初期雨水。生活污水依托园区生活污水管网收集后经园区化粪池预处理，地面清洁废水经自建设隔油池处理后依托园区工业污水管网收集，初期雨水依托园区雨水管网收集后进入初期雨水池，再经隔油池预处理，项目废水经预处理后接管至如东深水科技有限公司进行集中处理。根据水平衡可知，项目废水产生量为 1126.676m^3/a。①纯水制备废水：本项目需产纯水供产品生产使用，纯水制备用水量为 131.26m^3/a，纯水制水率为 70%，则纯水制备浓水产生量为 25.876m^3/a，反冲洗废水产生量为 45m^3/a，主要污染因子浓度为：COD200mg/L、SS100mg/L、盐分 4000mg/L。

②地面清洁废水：本项目使用洗地机对地面进行清洗，清洗用水量为 1095m^3/a，则地面清洁废水产生量为 876m^3/a，主要污染因子浓度为：COD350mg/L、氨氮 30mg/L、SS400mg/L、总氮 40mg/L、总磷 5 mg/L、石油类 25mg/L。

③生活污水：本项目劳动定员 12 人，生活用水量参照《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），按照 50L/人·d（生活用水），每年工作 250 天，则生活用水为 150m^3/a。生活污水产生量按工作人员生活用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 120m^3/a，主要污染因子浓度为：COD350mg/L、氨氮 30mg/L、SS300mg/L、总氮 40mg/L、总磷 8mg/L。

④初期雨水：本项目初期雨水收集量约为 59.8m^3/a，主要污染因子浓度为：COD500mg/L、SS200mg/L、NH3-N5mg/L、总氮 10mg/L、总磷 1mg/L、石油类 10mg/L。

本项目水污染物产生和排放情况见表 4-13。

表4-13　拟建项目水污染物产生和排放情况一览表

污染源	废水量	污染	产生情况	治理	治	排放情况	最终去向

公示稿

		m^3/a	物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	措施	理效率 %	浓度 mg/L	排放量 t/a	
工业污水	纯水制备废水	70.876	COD	200	0.0142	/	/	200	0.0142	通过园区工业污水管网、园区工业污水排口接管至如东深水污水处理厂处理达标后排入黄海
			SS	100	0.0071		/	100	0.0071	
			盐分	4000	0.2835		/	4000	0.2835	
	地面清洁废水	876	COD	350	0.3066	隔油池（自建）	/	350	0.3066	
			氨氮	30	0.0263		/	30	0.0263	
			SS	400	0.3504		/	400	0.3504	
			总氮	40	0.0350		/	40	0.0350	
			总磷	5	0.0044		/	5	0.0044	
			石油类	25	0.0219		90	2.5	0.00219	
生活污水		120	COD	350	0.0420	化粪池（依托园区）	15	297.5	0.0357	通过园区生活污水管网、园区化粪池、园区生活污水排口接管至如东深水污水处理厂处理达标后排入黄海
			氨氮	30	0.0036		/	30	0.0036	
			SS	300	0.0360		30	210	0.0252	
			总氮	40	0.0048		/	40	0.0048	
			总磷	8	0.00096		/	8	0.00096	
初期雨水		59.8	COD	500	0.0299	隔油池（依托园区）		500	0.0299	通过园区工业污水排口接管至如东深水科技有限公司处理达标后排入黄海
			氨氮	5	0.0003		/	5	0.0003	
			SS	200	0.0120		/	200	0.0120	
			总氮	10	0.0006		/	10	0.0006	
			总磷	1	0.00006		/	1	0.00006	
			石油类	10	0.0006		90	1	0.00006	
全厂		1126.676	COD	0.393		/	/	0.386		通过园区工业污水排口接管至如东深水科技有限公司处理达标后排入黄海
			SS	0.405				0.395		
			氨氮	0.030				0.030		
			总氮	0.040				0.040		
			总磷	0.005				0.005		
			石油类	0.022				0.002		
			盐分	0.284				0.284		

2、排放口及污染治理设施依托可行性分析

公示稿

（1）化粪池

本项目产生生活污水 120t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质简单且浓度较低。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后成为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于 COD 的去除效率为 15%，对于 SS 的去除率为 30%左右，对其他污染物去除能力较差。生活污水经化粪池预处理后，各污染物排放浓度为 COD297.5mg/L、SS210mg/L、氨氮 30mg/L、TN40mg/L、TP8mg/L，能够达到如东深水科技有限公司的接管标准。

（2）隔油池

项目设置 1 个隔油池处理车间地面清洁废水，有效容积为 1m^3，隔油池水力停留时间为 0.5～1h，按 1h 计，则可处理 8m^3/d，园区初期雨水一次产生量为 3.5m^3，隔油池可以满足本项目地面清洁废水的处理。

园区设置 1 个隔油池处理收集的初期雨水，有效容积为 480m^3，隔油池水力停留时间为 0.5～1h，按 1h 计，则可处理 3840m^3/d，园区初期雨水一次产生量为 366m^3，隔油池可以满足园区初期雨水的处理。

隔油池是利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的，隔油池的构造采用平流式，含油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，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中。隔油池的除油效率约为 90%，本项目地面清洁废水、初期雨水经处理后，各污染物排放浓度能够达到如东深水科技有限公司的接管标准。

（3）初期雨水池

园区已建一座 400m^3 的初期雨水池，根据核算，园区初期雨水一次产生量为 366m^3。初期雨水池可满足整个园区初期雨水的收集需求，本项目一次初期雨水产生量约 3.989m^3，定期进入隔油池处理后接管如东深水科技有限公司。

（4）废水排口

本项目废水排口依托万洋众创城园区污水排口。园区污水排口根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置，水质均达到如东深水环境科技有限公司接管标准。根据《如东洋口镇（沿海经济开发区）工业集中区（节能环保产业孵化器、如东万洋众创城片区）开发建设规划（2022-2030 年）环境影响报告书》，园区污水排口及设置均满足本项目要求，可以保证污水后续的处理及排放。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

公示稿

表 4-14　废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否满足要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	纯水制备浓水	COD、SS、盐分	进入深水环境科技有限公司	间歇排放	/	/	/	DW001	☑ 是 □否	☑ 企业总排口 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或处理设置排放
2	地面清洁废水	COD、氨氮、SS、总氮、总磷、石油类		间歇排放	/	/自建隔油池	/			
3	初期雨水	COD、氨氮、SS、总氮、总磷、石油类		间歇排放	/	隔油池（依托园区）	/			
4	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮		间歇排放	/	化粪池（依托园区）	/	DW002		

本项目依托的万洋众创园废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-15　废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	执行《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表2、表3标准
DW001	121.014723	32.535640	0.10065	深水环	间歇	废水为间断，	如东深	COD	≤50mg/L
								SS	≤10mg/L
								总氮	≤15mg/L

公示稿

				境科技有限公司		流量稳定	水环境科技有限公司	氨氮	≤5mg/L
								总磷	≤0.5mg/L
DW002	121.013993	32.534321	0.0120					石油类	≤3mg/L

3、接管可行性分析

（1）污水处理厂基本情况

如东深水环境科技有限公司原有工艺主要为水解酸化+氧化沟生化法，2012 年 10 月该公司追加投资 500 万元在二沉池后新增一套臭氧深度处理装置，2012 年底投入运行。2014 年，根据《关于在我省沿海地区开展化工园区环保专项整治的通知》（苏经信材料〔2014〕21 号），针对园区集中污水处理厂出水难以稳定达标，二次污染防治不到位以及特征污染因子去除效率不高等问题，园区邀请江苏省环科院从技术和管理角度，对污水厂存在问题进行了分析，并提出了相关整治方案。对原有工艺（“调节池（事故池）+初沉+水解酸化+氧化沟（卡鲁塞尔）+二沉池+混凝沉淀+臭氧氧化”组合工艺）进行技术改造：采用“初沉池（事故池）+调节池+上流式水解酸化+水解酸化+PACT 氧化沟+二沉池+混凝沉淀+臭氧氧化+曝气生物滤池”工艺确保尾水达标排放。

目前污水厂改造已验收，现在正常运行，工程总投资 3000 万，相关资金由园区自行筹措。改造完成后，污水厂尾水将稳定达到江苏省《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）一级排放标准。其中 15000 吨/天尾水排海，5000 吨/天尾水进入园区新建生态处理湿地，依靠生态湿地作用，进一步净化尾水水质，进入园区河道，作为生态补水，实现园区中水回用目标。

如东深水污水环境科技有限公司处理工艺流程见下图。

公示稿

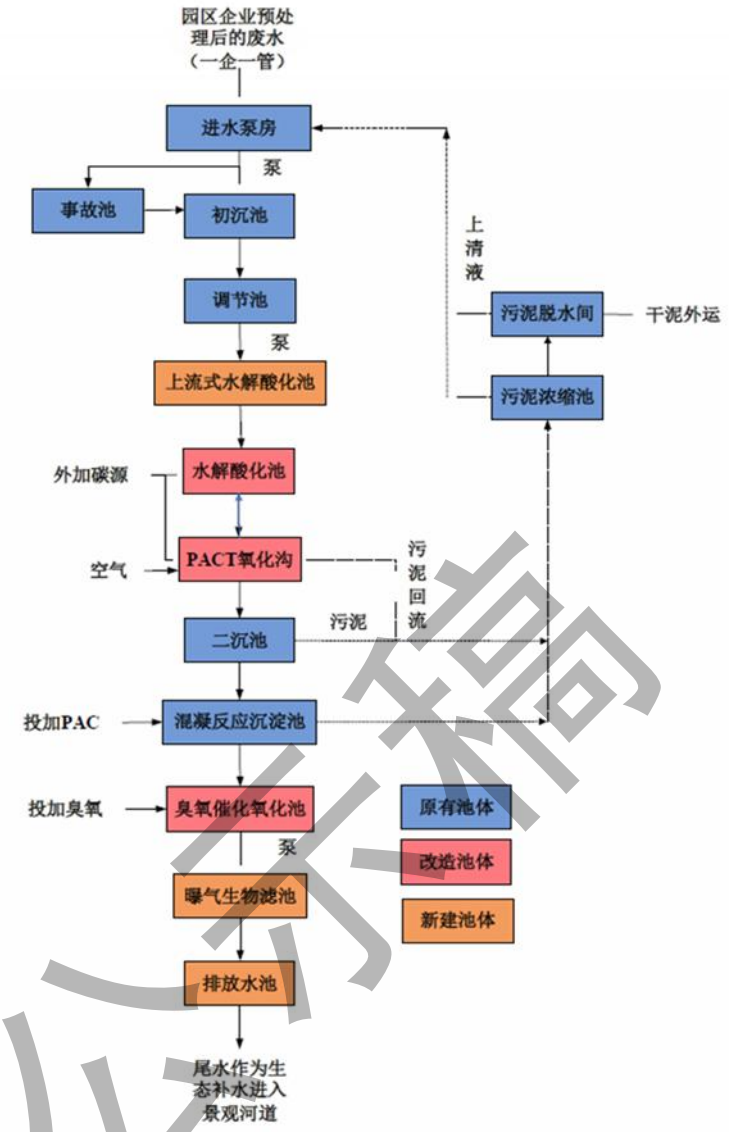


图4-2　如东深水环境科技有限公司处理工艺流程图

（2）接管可行性分析

①接管水质可行性分析

目前如东深水环境科技有限公司二期工程接纳处理洋口化工园西区工业废水、生活污水及洋口化工园外部分生活污水。如东深水环境科技有限公司二期工程也按规定要求，进水收集池安装 COD 和氨氮在线监测仪，排口安装流量计、COD、氨氮、总磷、总氮、挥发酚、石油类、甲苯、六价铬、水中油、色度等在线监测仪，其中，COD、氨氮、总磷、总氮与生态环境部门监控系统联网，挥发酚、石油类、甲苯、六价铬、水中油、色度等由海洋行政主管部门定期检查、建议。本项目污水主要污染物为 COD、氨氮、SS、总磷、总氮、石油类，各污染物的水质均能满足接管标准要求。接管水质是可

公示稿

行的。2024 年污水处理厂出水水质在线监测数据统计见下表。

表 4-16　污水处理厂出水水质在线监测数据统计表

监测时间	COD(mg/L)	氨氮(mg/L)	总氮(mg/L)	总磷(mg/L)
2024 年 1 月	21.95~56.08	0.04~1.62	5.4~9.98	0.078~0.165
2024 年 2 月	22.19~45.88	0.03~0.34	6.3~11.69	0.103~0.132
2024 年 3 月	19.4~28.87	0.02~0.74	7.8~14.29	0.095~0.186
2024 年 4 月	18.88~33.78	0.01~0.29	5.51~8.12	0.123~0.247
2024 年 5 月	17.05~32.83	0.01~0.33	3.76~10.21	0.153~0.242
2024 年 6 月	14.88~26.89	0.01~0.44	6.58~12.69	0.113~0.603
2024 年 7 月	18.72~26.85	0.01~0.31	4.73~8.76	0.12~0.17
2024 年 8 月	9.44~27.33	0.01~3.11	4.56~9.38	0.13~0.21
2024 年 9 月	18.22~26.22	0.01~0.67	4.73~7.96	0.16~0.23
2024 年 10 月	14.58~25.76	0.01~0.58	4.47~6.98	0.14~0.55
2024 年 11 月	7.55~24.65	0.04~0.36	4.39~10.66	0.12~0.19
2024 年 12 月	15.49~24.67	0.01~0.66	5.98~9.4	0.1~0.18
标准值	50	5	15	0.5

根据在线监测数据，总磷出现 3 次日均值超标，COD 出现 1 次日均值超标，其余均能满足《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)标准要求。

② 接管水量可行性分析

如东深水环境科技有限公司采用卡鲁塞尔氧化沟为主体的处理工艺，处理达标后的尾水排黄海。该污水处理厂主要接纳园区内的生产、生活污水。目前如东深水环境科技有限公司已验收处理水量 2.0 万吨/天，根据 2025 年 1~7 月份接收水量统计，实际日均处理水量约为 1.36 万吨/天，尚有余量，本项目废水排放量约 4.51t/d（1126.676t/a）。接管水量是可行的。

③服务范围及管网可行性分析

本项目处于如东深水环境科技有限公司的服务范围内，污水收集管网已经铺到万洋众创城区域，且区域已接管。

综上，本项目废水从水量、水质、管网建设等各方面考虑，本项目废水接管如东深水环境科技有限公司是可行的。

4、地表水环境影响分析

本项目废水主要为生活污水、纯水制备废水、地面清洁废水和初期雨水，水质能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及如东深水环境科技有限公司接管标准。生活污水排入园区生活污水管网，纯水制备浓水及地面清洁废水（经自建隔

公示稿

油池处理后）排入园区工业污水管网，初期雨水依托园区雨水管网收集后进入初期雨水池，再经园区隔油池预处理，预处理后排入园区工业污水管网，接管至如东深水污水处理厂进一步深度处理，不直接外排，对周边水环境影响较小。

5、废水监测要求

本项目污水排口依托万洋众创城园区污水接管口，雨水排口依托万洋众创城园区雨水排放口。各废水污染源由园区统一进行监测，并对以上监测的数据或结果编制环境监测报表，上报当地环保管理部门。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），废水排口监测要求详见下表。

表4-17 废水监测计划

类别	监测点位	监测因子	排放口类型	监测频次
废水	污水排口	COD、氨氮、流量、pH、SS、TN、TP、石油类	一般排放口	1次/季
	雨水排口	pH、COD、SS、石油类	一般排放口	有流动水排放时，按月监测，若一年无异常情况，放宽至每季度开展一次

公示稿

三、声环境影响分析

1、噪声源

本项目噪声源为室内声源，主要来源为泵类设备、搅拌设备及灌装设备，噪声值在 70~85dB（A），采取减振、隔声等措施处理，室外声源主要为风机。各噪声处理前声压级及治理后的噪声排放情况见下表。

表4-18　建设单位主要噪声设备一览表

建筑物名称	设备名称	数量（台/套）	声源源强dB（A）	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界最近距离m	室内边界声级dB（A）	运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级dB(A)	建筑物外距离m
厂房	调和罐1	1	85	选用低噪声设备，主体采用减振基础，厂房隔声	22.23	18.31	2.5	5.62	63.38	昼间	26	37.38	1
	物料输送泵1	1	80		22.27	17.04	0.5	6.89	60.44	昼间	26	34.44	1
	调和罐 2	1	85		24.39	18.36	2.5	5.56	63.42	昼间	26	37.42	1
	物料输送泵 2	1	80		24.45	17.06	0.5	6.86	60.47	昼间	26	34.47	1
	调和罐 3	1	85		26.69	18.38	2.5	5.53	63.43	昼间	26	37.43	1
	物料输送泵 3	1	80		26.62	17.07	0.5	6.84	60.48	昼间	26	34.48	1
	调和罐 4	1	85		28.83	18.36	2.5	5.54	63.43	昼间	26	37.43	1
	物料输送泵 4	1	80		28.84	17.07	0.5	6.83	60.49	昼间	26	34.49	1
	调和罐 5	1	85		31	18.33	2.5	5.57	63.41	昼间	26	37.41	1
	物料输送泵 5	1	80		30.85	17.1	0.5	6.8	60.51	昼间	26	34.51	1
	调和罐 6	1	85		33.12	18.31	2.5	5.58	63.4	昼间	26	37.4	1
	物料输送泵 6	1	80		33.3	17.04	0.5	6.85	60.47	昼间	26	34.47	1

公示稿

			调和罐 7	1	85		35.57	18.08	2.5	5.8	63.28	昼间	26	37.28	1
			物料输送泵 7	1	80		35.59	16.7	0.5	7.18	60.23	昼间	26	34.23	1
			调和罐 8	1	85		38.5	18	2.5	5.87	63.25	昼间	26	37.25	1
			物料输送泵 8	1	80		38.48	16.67	0.5	7.2	60.22	昼间	26	34.22	1
			灌装设备 1	1	70		26.51	14.07	1	9.84	47.15	昼间	26	21.15	1
			灌装设备配套泵 1	1	80		26.61	13.5	0.5	10.41	58.64	昼间	26	32.64	1
			灌装设备 2	1	70		28.82	14.05	1	9.85	47.15	昼间	26	21.15	1
			灌装设备配套泵 2	1	80		28.82	13.33	0.5	10.57	58.58	昼间	26	32.58	1
			灌装设备 3	1	70		30.91	14.02	1	9.88	47.15	昼间	26	21.15	1
			灌装设备配套泵 3	1	80		31.04	13.28	0.5	10.62	58.57	昼间	26	32.57	1
			灌装设备 4	1	70		32.89	13.95	1	9.94	47.14	昼间	26	21.14	1
			灌装设备配套泵 4	1	80		33.02	13.21	0.5	10.68	58.55	昼间	26	32.55	1
			灌装设备 5	1	70		35.15	13.89	1	9.99	47.13	昼间	26	21.13	1
			灌装设备配套泵 5	1	80		35.15	13.21	0.5	10.67	58.55	昼间	26	32.55	1
			灌装设备 6	1	70		37.32	13.89	1	9.99	47.13	昼间	26	21.13	1
			灌装设备配套泵 6	1	80		37.42	13.12	0.5	10.39	58.64	昼间	26	32.64	1
			过滤机 1	1	70		23.30	10.11	1	10.11	56.43	昼间	26	33.42	1
			过滤机 2	1	70		26.39	10.23	1	10.23	56.24	昼间	26	33.21	1
			过滤机 3	1	70		29.31	10.08	1	10.08	56.30	昼间	26	33.14	1
			过滤机 4	1	70		30.84	10.25	1	10.25	56.14	昼间	26	33.30	1
			过滤机 5	1	70		33.29	10.30	1	10.30	56.51	昼间	26	33.27	1
			电热恒温鼓风干燥	1	50		19.6	3.59	1	3.59	48.73	昼间	26	22.52	1

公示稿

	箱												
空压机房	空压机	1	85		48.85	22.86	1	0.85	83.38	昼间	26	57.38	1

注：坐标以厂房西南角为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表 4-19　本项目室外噪声源噪声值

序号	声源名称	数量	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	降噪后	运行时段
			X	Y	Z	声压级/距声源距离/dB(A)/m		声压级/距声源距离/dB(A)/m	
1	风机	1	12.41	23.08	10	85/1	加消声器	70/1	连续

公示稿

2、声环境影响分析

根据本项目噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本项目生产过程有室内声源和室外声源，噪声产生及排放情况分析如下：

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

图4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 101g\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数；$R = S\alpha/(1-\alpha)$，S 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{plij}}\right)$$

公示稿

式中：$Lp1i$（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；

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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_{pli}（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；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10lgS$$

式中：L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}（T）——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m^2。

（2）室外噪声点声源衰减预测

当声源位于室外，本项目仅考虑几何发散衰减，采用如下公式预测：

$$L_A（r）=L_{AW}—20lgr—11$$

式中：L_A（r）——距点声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{AW}——点声源 A 计权声功率级，dB；

r——预测点距离声源的距离。

（3）工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）为：

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

公示稿

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（4）预测点的噪声预测值

噪声预测值（L_{eq}）计算公式为：

$$L_{eq} = 10lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：L_{eq}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

拟建项目所在厂房外 50 米范围内无声敏感目标，本项目噪声源对预测点贡献值与背景值叠加后各监测点最终预结果见下表。

表4-20　拟建项目噪声预测结果表 单位：dB（A）

序号	厂界	噪声贡献值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	达标情况
		昼间	昼间	昼间
1	东厂界	50	65	达标
2	南厂界	49.31	65	达标
3	西厂界	49.44	65	达标
4	北厂界	53.34	65	达标

本项目只在昼间进行工作，根据上表可知，本项目高噪声设备经减振、隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。不会对周围区域的声环境质量产生不良影响，不会改变周围环境噪声现状。

3、噪声防治措施

为确保运营期噪声对环境产生的影响降到最低，企业拟采取的噪声防治措施如下：

①源头控制：优先选择环保低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②合理布局：充分考虑地形、厂房、声源及植物等影响因素，做到统筹规划，合理布局，将噪声源强较高的设备布置在远离厂界的位置，并远离办公区，加大噪声的距离衰减，同时处理设备尽可能安置在室内，对无法在室内布置的露天设备，均尽量远离厂界，并采取相应的防噪降噪措施。

③减振隔声等措施：针对不同的高噪声设备，采取针对性较强的措施：高噪声设备安装减振底座，可降噪约 10dB(A）左右；对风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减振器，在风机与排气筒之间设置软连接，风机整体安装消音罩，可降噪约 20dB(A）左右；冷水机组安装隔声罩，可降噪约 20dB(A）左右；本项目建筑物为混凝土结构，隔声降噪量约 25dB(A）左右。

公示稿

④强化生产管理：确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

预计采取上述措施后，噪声经过几何距离衰减后，到达厂界的噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，对附近声环境影响较小。因此，本项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

4、噪声监测要求

由于本项目位于万洋众创城的标准厂房内，故本项目运营期间的噪声监测由万洋众创城园区依据园区项目行业特点、产排污情况及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关要求，制定项目污染源监测计划，在园区四周统一安排监测。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），噪声监测要求详见表 4-21。

表4-21 噪声监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界外1m	连续等效A声级	1次/季度

四、固体废物影响分析

1、固体废物产生情况

本项目建成后，产生的固废主要为废包装材料、废滤网及滤渣、检验废液、废活性炭、含油废抹布手套、设备检维修过程中产生的废机油和生活垃圾，具体产生情况如下：

①废包装材料：本项目消泡剂、杀菌剂等添加剂为桶装，在使用拆卸过程会产生废包装桶。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理。本项目原料包装桶（未破损）产生量约 3.04t/a，原厂家进行回收。无法利用的废包装产生量约 4.001t/a，危险废物贮存库暂存，委托有资质单位处置。

表 4-22 本项目废包装材料产生量计算表

固废名称	规格	材质	未破损	破损	单重（kg/个）	未破损	破损	接触物
			数量（个）			总重（t/a）		
废包装桶	200kg	塑料桶	304	400	10	3.04	4	聚甲基丙烯酸酯、A480 乳化剂、妥尔油、乳化剂-9、BK 杀菌剂等
	15kg	塑料桶	0	1	1.0	0	0.001	TBS 消泡剂
合计	/	/	/		/	3.04	4.001	/

②废反渗透膜：本项目纯水制备过程会产生反渗透膜，根据企业提供资料，废反

公示稿

渗透膜产生量为 0.05t/a，收集后由专门公司回收处理。

③废滤网及滤渣：润滑油调和完成后进行过滤的过程中会产生滤渣，并且需定期更换滤材，废滤材产生量约 0.1t/a，废滤渣的产生量约为 0.66t/a。则废滤材及滤渣产生量 0.76t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

④检验废液：本项目需对产品进行检验。根据企业提供资料，润滑油检测后使用的部分器皿和仪器需用自来水进行清洗，每批次产品需检测一次，根据建设单位提供资料，清洗用水量约为 1kg/a，产污系数按 80%计，清洗废水产生量为 0.8kg/a，本项目清洗废水作为危废处理。

⑤废活性炭：本项目设置的“干式过滤+二级活性炭吸附”装置需定期更换废活性炭，更换周期为 24 天。废活性炭产生量为：活性炭所需量+非甲烷总烃吸附总量=1.974×24+2.024=49.4t/a。废活性炭产生后危废库暂存，定期委托有资质单位处置。

⑥废过滤棉：本项目设置的“干式过滤”装置需定期更换废过滤棉，过滤棉一次装填量约 0.2t，每季更换一次，本项目产生废过滤棉产生量为：过滤棉所需量+颗粒物吸附总量=0.2×4=0.8t/a，属于危险固废，委托有资质单位处理。

⑦含油废抹布、手套：项目生产过程中采用抹布清理滴落润滑油等，该过程产生废抹布、手套。年产生废抹布 0.05t/a，废抹布属于危险废物，委托有资质单位处理。

⑧废机油：企业实际生产过程中因设备检修维护会产生废机油，据企业提供资料，灌装机检修频次为 2 次/年，其余设备检修频次为 4 次/年，同时类比国内现有同类设备检修维护固废产生情况，本项目废机油产生量约为 0.1t/a。

⑨生活垃圾：本项目劳动定员 12 人，生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，全年生活垃圾产生量 1.5t/a，由环卫清运。

2、固废种类判别

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，并给出判定依据及结果，固体废物的产生及判别情况如下表。

表4-23　本项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	有害成分	产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废反渗透膜	纯水制备	固	/	0.05	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废包装材料（未破损）	原辅料使用	固	/	3.04	√	/	
3	废包装材料（破损）	原辅料使用	固	添加剂、乳化剂等	4.001	√	/	
4	废滤网及滤渣	过滤	固	矿物油	0.76	√	/	
5	检验废液	检验	液	矿物油	0.0008	√	/	

公示稿

6	废活性炭	废气处理	固	有机化合物	49.4	√	/	
7	废过滤棉	废气处理	固	有机化合物	0.8	√	/	
8	含油废抹布、手套	滴落润滑油清理	固	矿物油	0.05	√	/	
9	废机油	设备检维修	固	矿物油	0.1	√	/	
10	生活垃圾	员工生活	固	/	1.5	√	/	

公示稿

3、固体废物属性及产生排放情况

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等标准，判断本项目固体废物类别、属性等情况，判别结果如下表 4-24。本项目建成后固体废物产生、排放情况及处置去向如下表 4-25。

表4-24 本项目固体废物源强及类别一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	有害成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	生活垃圾	一般固废	员工生活	固	/	《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）	/	SW64	900-099-S64	1.5
2	废反渗透膜		纯水制备	固	/		/	SW59	900-009-S59	0.05
3	废包装材料（未破损）		原辅料使用	固	/		/	SW17	900-003-S17	3.04
4	废包装材料（破损）	危险废物	原辅料使用	固	添加剂、乳化剂等	《国家危险废物名录》（2025年版）以及危险废物鉴别标准	T/In	HW49	900-041-49	4.001
5	废滤网及滤渣		过滤	固	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	0.76
6	检验废液		检验	液	矿物油		T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.0008
7	废活性炭		废气处理	固	有机化合物		T	HW49	900-039-49	49.4
8	废过滤棉		废气处理	固	有机化合物		T	HW49	900-039-49	0.8
9	含油废抹布、手套		滴落润滑脂、润滑油清理	固	矿物油		T	HW49	900-041-49	0.05
10	废机油		设备检维修	液	矿物油		T，I	HW08	900-214-08	0.1

表4-25 本项目固体废物汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	有害成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	产废周期	处置去向
生活垃圾	一般固废	员工生活	固	/	/	SW64	900-099-S64	1.5	1d	环卫清运
废反渗透膜	一般固废	纯水制备	固	/	/	SW59	900-009-S59	0.05	1年	专门公司回收
废包装材料（未破损）	一般固废	原辅料使用	固	/	/	SW17	900-003-S17	3.04	1d	
废包装材料（破损）	危险废物	原辅料使用	固	添加剂、乳化剂等	T/In	HW49	900-041-49	4.001	1d	委托具有相关处理

公示稿

废滤材及滤渣	危险废物	过滤	固	矿物油	T，I	HW08	900-249-08	0.76	1周/1d	资质的单位处置
检验废液	危险废物	检验	液	矿物油	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.0008	1d	
废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机化合物	T	HW49	900-039-49	49.4	30d	
废过滤棉	危险废物	废气处理	固	有机化合物	T	HW49	900-039-49	0.8	90d	
含油废抹布、手套	危险废物	地面清洁	液	矿物油	T	HW49	900-041-49	0.05	1d	
废机油	危险废物	设备检维修	液	矿物油	T，I	HW08	900-214-08	0.1	90d	

公示稿

4、固体废物暂存设施可行性分析

（1）生活垃圾

本项目产生的生活垃圾暂存在垃圾桶里，由环卫部门统一清运。

（2）一般固废

本项目产生的废包装材料（未破损）、废反渗透膜属于一般工业固废。一般固废产生后收集并送至一般固废暂存间，由专门公司回收处理。一般固废存放区占地面积12m²，可满足本项目一般固废贮存要求。

（3）危险废物

①危险固废贮存设施情况

本项目拟在厂房二层内东侧设置一个11m²的危险废物贮存场所，选址所在位置不敏感、地质结构稳定，项目危险废物暂存设施底部高于地下水最高水位，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，危险废物分类分区存放、贮存；危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-26　本项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m²）	贮存方式	贮存量（t）	贮存周期
1	危废暂存库	废包装材料（破损）	HW49	900-041-49	危废暂存库	11m²	堆垛	0.11	10天
2		废滤材及滤渣	HW49	900-249-08			袋装	0.17	3个月
3		检验废液	HW49	900-047-49			袋装	0.0002	3个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	4.06	1个月
5		废过滤棉	HW49	900-039-49			袋装	0.20	3个月
7		含油废抹布、手套	HW49	900-041-49			袋装	0.012	3个月
8		废机油	HW08	900-214-08			桶装	0.025	3个月

破损废包装桶加盖密封后暂存于废包装桶暂存区域，每只包装桶占地面积按0.5m²计，本项目预计产生破损废包装桶4.001t/a，其中200kg桶400个/a，15kg桶1个/a，

公示稿

按照三层暂存、每 10 天运转 1 次考虑，一年运转 22 次，所需暂存面积为 3.7m²；废滤材及滤渣每天产生，分别使用 200kg 密封袋包装，每个包装袋占地面积 0.2m²，本项目产生废滤材及滤渣 0.76t/a，每 3 个月运转 1 次考虑，一年运转 4 次，需要 2 个包装袋，暂存面积为 0.4m²；检验废液使用桶装密封包装，每只桶（200L）占地面积约 0.5m²，本项目预计产生检验废液 0.0008t/a，需包装桶约 1 个/a，按照一层暂存、每 3 个月运转 1 次考虑，一年运转 4 次，所需暂存面积为 0.5m²；废活性炭每月更换一次，年产生废活性炭 49.4t/a，每次产生量约 4.06t/a，暂存期约 1 个月，所需暂存面积为 4m²；废过滤棉每季更换一次，年产生废过滤棉 0.8t/a，每次产生量约 0.20t/a，暂存期约 3 个月，所需暂存面积为 2m²；废抹布、手套使用 25kg 密封袋包装，本项目产生废抹布、手套 0.05t/a，每 3 个月运转 1 次考虑，一年运转 4 次，需要 1 个密封袋，暂存面积为 0.1m²；废机油使用桶装密封包装，每只桶（25L）占地面积约 0.1m²，本项目预计产生废机油 0.1t/a，需包装桶约 4 个/a，按照一层暂存、每 3 个月运转 1 次考虑，一年运转 4 次，所需暂存面积为 0.1m²。

经计算项目危废暂存面积需 10.9m²，考虑到道路设置，本项目 11m² 危废暂存库满足要求。

5、固体废物全过程环境监管要求

根据生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）的要求，做到：

①注重源头预防：落实规划环评要求、落实排污许可制度、调优利用处置能力。

②严格过程控制：规范贮存管理要求、强化转移过程管理。

③强化末端管理：推进固废就近利用处置、加强产污监管、规范一般工业固废管理。

④完善保障措施：严格按照法规标准体系执行、配合监管部门工作、项目生产全过程遵循“循环经济和清洁生产理念”。

6、污染防治措施及其经济、技术分析

（1）危废暂存间污染防治措施

建设项目危险固废要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求分类分区贮存，贮存场所要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。危险废物贮存要求：

公示稿

A.贮存物质相容性要求：常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

B.包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，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。

C.危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

D.危险废物暂存管理要求：危废仓库设立危险废物进出入台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。不同种类的危废在危废暂存间内按划分的区域存放。

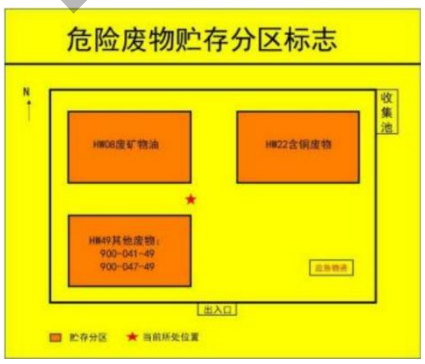
（2）危废暂存环境保护图形标志

建设单位应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）相关要求设置环境保护图形标志。具体要求见下表。

表4-27　危废暂存环境保护图形标志一览表

类别	标志类型	边框形式	标志底色	图形颜色	样式
一般固废暂存场所	提示标志	长方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	

公示稿

危险废物暂存场所	贮存设施标志	长方形边框	黄色	黑色	
	利用设施标志	长方形边框	黄色	黑色	
	处置设施标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存分区标志	长方形边框	黄色	橙色、黑色、红色	
	包装识别标签	长方形边框	橘色	黑色	

（3）环境管理其他要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出以下要求：

①履行申报登记制度。

公示稿

②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别。

③委托处置应执行报批和转移联单等制度。

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换。

⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

⑥固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

7、固废环境影响分析

本项目固废主要为废包装材料、废滤材及滤渣、检验废液、废活性炭、废过滤棉、含油废抹布、手套及废机油。固体废物按照相关要求经安全暂存、有效合理处置后，能够实现零排放，对周边环境影响较小。

五、地下水及土壤环境影响分析

1、污染源影响途径

本项目地下水、土壤污染途径主要为大气沉降和垂直入渗。

①大气沉降：本项目生产过程中产生的废气主要为颗粒物、钼及其化合物、非甲烷总烃，通过“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后排放量较小，因此，大气沉降对土壤影响不大。

②垂直入渗：本项目在储存、生产过程中可能对土壤造成影响的有减震器油、金属加工油（液）、液压油、齿轮油等润滑油，污染因子为石油烃。在储存、生产过程中，原材料区及生产区做好硬化与防渗措施后对土壤影响不大。

2、污染防治措施

公示稿

（1）源头控制措施

①减少工程排放的废气、废水、固废污染物对土壤、地下水的不利影响，关键在于尽量从源头减少污染物的产生量。

②工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。污水输送管道尽可能架空敷设，同时施工过程中保证高质量安装，运营过程中要加强管理，杜绝废水跑、冒、滴、漏现象。

③加强对职工环境保护意识的教育，采取严格的污染防治措施，对每个排污环节加强控制、管理，尽量将污染物排放降至最低限度。

（2）过程防控措施

①厂区绿化

充分利用植物对污染物的净化作用，通过绿化来降低大气污染物通过大气沉降进入土壤中的量，在污染环境条件下生长的植物，都能不同程度地拦截、吸附和富集污染物质。有的污染物质被吸收后，经过植物代谢作用还能逐渐解毒。因此，植物对大气环境具有一定的净化作用。

②防渗控制措施

主要包括建设区域污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至事故应急池；采取分区防渗，按重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区防渗措施有区别的防渗原则。

（3）合理进行防渗区域划分

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

①重点污染防治区

是指可能会对地下水造成污染，风险程度较高，需要重点防治的区域。主要包括生产区、危废暂存库、应急事故池、初期雨水池、隔油池等。本项目应急事故池、初期雨水池、隔油池依托园区。

对于重点污染防治区，参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》（国家环保局，2004.4.30）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）进行防渗设计。重点污染区防渗要求：操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 6m，饱和渗透系数

公示稿

≤10^{-7}cm/s 防渗层的渗透量。

②一般污染防治区

是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低区域。主要包括化验室等。

对于一般污染防治区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II 类场进行设计。一般污染区防渗要求：操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 1.5m，渗透系数 10^{-7}cm/s 防渗层的渗透量，防渗能力与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）第 6.1.4 条等效。

③非污染防治区

非污染防治区：除重点防治区和一般防治区之外的区域属于非污染防治区。主要包括办公室等

本项目各污染防治区防渗设计见下表。

表4-28　建设项目各污染防治区防渗设计

污染分区	工程内容	防渗工程	备注
重点防渗区	生产区、仓库、自建隔油池、烘房、危废仓库	渗透系数不大于1.0×10^{-10}cm/s	新建
	应急事故池、初期雨水池、隔油池		依托园区现有
一般防渗区	实验室、一般固废暂存间	渗透系数不大于1.0×10^{-7}cm/s	新建
非污染防治区	办公室	地面硬化	新建

3、地下水、土壤监测要求

由于本项目位于万洋众创城的标准厂房内，故除设置在生产区的监测点位外，其余设置在依托园区的公辅工程建筑处的监测点位，由万洋众创城依据项目行业特点、产排污情况及《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南》（HJ1209-2021）相关要求，制定项目污染源监测计划，统一安排监测。地下水、土壤监测要求见下表。

表4-29　地下水、土壤监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次
地下水	园区场地上游	耗氧量、氨氮等	1次/年
	园区场地下游	耗氧量、氨氮等	1次/年
	污水收集池	耗氧量、氨氮等	1次/半年
	厂房附近	耗氧量、氨氮等	1次/年
土壤	园区内5个跟踪点、1个对照点	基本项目45项、石油烃（C_{10}-C_{40}）	深层样3年1次，其他1年1次

六、生态环境影响分析

本项目位于如东洋口万洋众创城，不新增用地，周围无生态环境保护目标。对生态

公示稿

环境影响很小。

七、环境风险影响分析

对照《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号），环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

1、环境风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目基础油属于表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中的“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”，临界量为 2500t；聚甲基丙烯酸酯、三乙醇胺、2,2,2-（六氢-1,3,5-三嗪-1,3,5-三基）三乙醇、甲基苯丙三氮唑、危险废物属于“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”，临界量 50t；聚二甲基硅氧烷、辛基丁基二苯胺属于“危害水环境物质（急性毒性类别：急性 1，慢性毒性类别：慢性 2）”，临界量为 100t。

2、环境风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）确定。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q_1，q_2，……，q_n——每种危险物质的额最大存在量，t；

Q_1，Q_2，……，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目风险物质储存量与临界量比值判别结果详见下表。

表4-30　风险物质储存量与临界量比值判别结果一览表

序	危险物质名称	最大存在	临界量Qn	该危险物质

公示稿

号		总量qn（t）	（t）	Q值
1	基础油	451	2500	0.180
2	聚甲基丙烯酸酯	18	50	0.360
3	妥尔油	0.4	2500	0.0002
4	三乙醇胺	0.0014	50	0.00003
5	苯丙酸甲酯	0.0014	2500	0.000001
6	2,2,2-（六氢-1,3,5-三嗪-1,3,5-三基）三乙醇	0.07	50	0.001
7	聚二甲基硅氧烷	0.0004	100	0.000004
8	辛基丁基二苯胺	1.41	100	0.014
9	甲基苯丙三氮唑	0.5	50	0.010
10	减震器油成品	30	2500	0.012
11	金属加工油（液）成品	4	2500	0.002
12	液压油成品	5	2500	0.002
13	齿轮油成品	2	2500	0.001
14	导轨油成品	1	2500	0.0004
15	危险废物	0.6072	50	0.012
合计				0.595

因此，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）为0.595＜1，项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，环境风险潜势为I，故本项目无需设置环境风险专项评价。

3、环境风险评价工作等级确定

本项目环境风险评价工作级别划分标准详见下表。

表4-31　建设项目环境风险评价工作级别划分一览表

环境风险潜势	IV+、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析[a]
注：a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见《建设项目环境风险评价技术导则导则》（HJ/T169-2018）附录A。				

对照上表判断：本项目环境风险评价等级为简单分析。

4、环境风险识别

项目生产过程中，由于不注意用电、用火安全，很可能会引发火灾、爆炸事故；原料运输、储存、生产过程可能会发生泄漏的火灾等风险及其引起的次生环境影响；废气处理设施故障。

本项目主要环境风险物质为基础油、产品油类物质、添加剂（聚甲基丙烯酸酯、三乙醇胺、苯丙酸甲酯等）及危险固废。主要环境风险源分布在厂房内调和罐区、原料存放区、成品存放区和危废暂存间。本项目主要危险物质环境风险识别见下表。

表4-32　建设项目主要危险物质环境风险识别一览表

序	风险单元	环境风险类型	涉及风险物质	可能影响环境的

公示稿

号				途径
	厂房（调和罐区、原料存放区、成品存放区）	泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放	基础油、产品油类物质、添加剂（聚甲基丙烯酸酯）、乳化剂、妥尔油、杀菌剂、消泡剂等	周边敏感点、大气环境、地表水、地下水等
2	厂房（危废暂存间）	泄漏引起的伴生/次生污染物排放	废包装、废滤材及滤渣、检验废液、废机油、废活性炭等	周边敏感点、大气环境、地表水、地下水等
3	废气处理措施	设备故障或操作不当导致废气非正常排放	非甲烷总烃	周边敏感点、大气环境

5、环境风险影响分析

（1）火灾爆炸风险分析

发生火灾爆炸事故处理过程中引发的污染主要包括燃烧时产生的烟气、扑灭火灾产生的消防水。由于发生火灾或爆炸后，物质在燃烧过程中会产生有机废气、异味气体、烟尘等污染物质。

厂区内一旦发生火灾爆炸等事故后，伴随在消防过程中会产生二次环境污染问题，主要体现在消防污水直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度污染物的消防废水将对项目附近的地表水体造成不利的影响，若进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，影响污水处理效果。

（2）化学品泄漏风险分析

本项目原辅材料物质若不慎泄漏易发生火灾；若发生火灾引燃厂内其他物质，燃烧产生废气及污染物会污染周围大气环境。

（3）废气设施故障分析

本项目在生产过程中废气设施故障造成废气直接排放，若直接排放会污染周围大气环境。

6、后果分析

（1）对大气环境的影响

由于员工操作失误和管理不到位，造成基础油等化学品泄漏，泄漏后在其周围形成液池，液池表面在气流运动下使液体中的有机物挥发，对人身安全及周围环境产生的危害。

泄漏的风险物质如遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故。根据项目物质特性，物质在燃烧过程中将产生 CO、烟尘、SO_2、NO 等废气，废气进入大气环境中会导致周围

公示稿

大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。

（2）对地表水环境的影响

项目事故废水（液）收集系统主要依托万洋众创城现有设施：园区已建成事故应急池及配套泵、管线，收集入驻企业生产装置及贮存区发生重大事故进行事故应急处理时产生的大量废水，进行调节处理后，再将收集后的废水限流送入产业园污水处理站进行处理，园区事故水池容积 1100m^3，能够满足项目发生火灾爆炸事故时产生的事故污水的存储要求。事故应急池采用钢筋混凝土结构，并且采取防渗、防腐、防冻、防洪、抗浮和抗震措施，在企业发生火灾爆炸时，消防灭火过程产生的尾水再通过明沟和管线进入事故应急池，不会在事故应急池内渗透、泄漏到土壤和污染地下水。

项目在各生产装置、车间设事故废水导流槽；在装卸区周边设有事故废水导流槽；液态原料储存区均设置导流槽及收集池，收集池有效收集容量均大于单桶容量；储罐区设置围堰，围堰容积大于单罐容量。

若废水在意外情况下进入园区雨水管网、排入外环境，会造成鱼类和水生生物的死亡。可在排入水体的排污口下游迅速筑坝，切断受污染水体的流动，利用槽罐车将污水运送到污水厂处理，进而减小对水体的影响。

（3）对地下水环境的影响

本项目可能对地下水产生影响的主要区域在生产装置区、灌装区、储罐区、危废库等，厂区内的一般防渗区、重点防渗区均考虑采取地下水防渗处理措施，正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中。在确保各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域土壤、地下水环境产生明显影响。

7、环境风险防范措施

（1）火灾爆炸风险防控措施

为防止火灾爆炸产生的风险，建议建设单位采取如下措施：

①规范原辅材料的存储，取料后应立即重新密封容器，储存于阴凉处，远离热源、火源；储存及使用生产区应为禁烟区。

②车间、原料仓库采用混凝土硬化防渗处理。

③厂房保持通风良好，规划平面布局并设置消防通道。

④定期检测生产设备、照明等电路，做好电气安全措施，设置防静电措施。

公示稿

⑤建设单位应按照消防部门的相关要求设置灭火器、消防栓等，消防措施须经相关部门验收合格。并定期检查消防器材的性能及使用期限。

（2）原辅材料泄漏风险防控措施

①建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。建立完善的环境风险管理制度，安排专职或兼职人员负责原料和成品的储存管理。

②使用完原材料后及时拧好盖防止泄漏，物料分区存放。

③在罐区周围设置围堰，对原材料存放点做好防雨、防泄漏、防渗透等防护措施。

④化学品贮存场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。

（3）废气处理设施事故防控措施

一旦造成事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放的事故发生。本评价认为建设单位在建设期应充分考虑通风换气口的位置的设置，避免事故排放对工人造成影响，建议如下：

①预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。

②治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

③定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

④现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

（4）事故废水环境风险防控措施

1）构筑环境风险三级应急防范体系

①构筑环境风险三级应急防范体系

A.第一级防控措施：企业层面风险防控措施，区内企业采取风险防控措施，各个企业设置装置区围堰、罐区防火堤等，同时备好应急设施，如可压缩的应急水囊等。企业编制突发环境事件应急预案，建立应急处置队伍，定期开展应急演练。当园区企业发生

公示稿

突发环境事故后，园区应立即启动突发环境应急预案，对企业雨水管网进行封堵，同时启动应急系统。事故所产生的污水或消防水进入产业园应急池，随后根据污水水质情况委托有资质单位处置或输送至污水处理厂进行处理。

B.第二级防控措施：建设覆盖园区的雨水管网分区闸控、截污回流系统，以及事故污染物收集处理和足够容量的应急池等设施。如区内企业发生泄漏、火灾爆炸等事故时，地面雨水或消防尾水产生量较大，超出企业自身收集、防控能力，园区采取调度区内及周边企业的防控设施，将事故废水导入园区公共应急事故池（万洋众创城已设置1100m^{3}事故应急池），将事故废水控制在园区内。

C.第三级防控措施：三级防控主要是确保事故废水不进入园区外部水体的应急防控体系。当园区发生重大突发环境事故后，事故废水通过市政雨水排口进入排涝河道，此时应对河道水系实行三级管控措施。通过设置阻水堰、围隔等措施，将污水及物料严格控制在闸控系统中，使污染物与周边环境隔离，防止污染物质扩散。待事故处置结束后，由园区将闸控内污水统一送至污水厂进行处置。目前节能环保孵化器由于紧靠洋口化工园已纳入洋口化工园三级防控体系内。如东万洋众创城与河流水体无连通关系，事故废水不会进入排涝河道，故万洋众创城片区主要以二级防控措施为主。

2）事故应急池

园区建有一座1100m^{3}事故应急池，根据中国石油天然气集团公司企业标准《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（QSY08190-2019），事故储存设施总有效容积计算依据：

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$$

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

V_1——收集系统范围内发生事故的一个设备或贮罐的物料量，m^3；

V_2——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量，m^3；

$$V_2=\sum Q_{消}t_{消}$$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h；

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

公示稿

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；

$V_5=10qF$

q——降雨强度，按平均日降雨量，mm；$q=q_a/n$，其中 q_a 为年平均降雨量，mm，取 1113.12mm；n 为年平均降雨日数，天，取 91d；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

①（$V_1+V_2-V_3$）max

万洋众创园风险单元主要为丙类车间、甲类仓库和丙类罐区，对这 3 个区域事故状况下事故废水产生量分别进行计算，取其中最大值。

A、罐区

园区甲类罐区占地面积约 1264m^2，规划设置 18 个 30m^3 地上立式储罐。

a.泄漏物料（V_1）

按照罐区一个罐组的物料量计，V1=30m^3。

b.消防废水（V_2）

为储罐区发生火灾爆炸及泄露时的最大消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或储罐（最少 3 个）的喷淋水。园区罐区消防采用移动式冷却系统，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），着火罐喷水强度为 0.8L/s·m，邻近罐喷水强度为 0.7L/s·m，消防历时 4h，则罐区着火罐消防用水量为 188m^3，邻近罐消防用水量为 165m^3，共 353m^3。

c.转输物料（V3）

发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量（围堰内有效容积按最大单罐容积计算，为 30m^3）。

则罐区事故：$V_1+V_2-V_3=30+353-30=353m^3$。

B、丙类车间

a.泄漏物料（V_1）

按照入驻企业最大装置的物料量计，选取一个最大装置 50m^3，则 $V_1=50m^3$。

b.消防废水（V_2）

园区最大丙类车间尺寸为：78.2（L）×24.2（W）×21.65（H），体积 40971m^3，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室外消防设计流量为

公示稿

30L/s，室内消防设计流量为 20L/s，室内外消防设计流量为 50L/s，火灾延续水时间按 3 小时计算，事故时消防水量为 540m^3。

c.转输物料（V_3）

万洋众创城片区雨水管网长度 1700m，管径 DN500-DN600，管径取值 0.5m，排水管道充满度一般为 0.5～0.6，事故状态下雨污管网事故废水充满度取 0.5，则 V_3=166.90m^3。

则甲类车间事故：V1+V2-V3=50+540-166.90=423.1m^3。

C、甲类仓库

a.泄漏物料（V_1）

按照 1 个最大容量 200L 物料桶泄漏计，则 V1=0.2m^3。

b.消防废水（V_2）

园区甲类仓库尺寸为：24.2（L）×12.4（W）×4.8（H），容积 1440m^3，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室外消防设计流量为 15L/s，室内消防设计流量为 10L/s，室内外消防设计流量为 25L/s，火灾延续时间为 3h，则最大消防用水量 V_2=270m^3。

c.转输物料（V_3）

万洋众创城片区雨水管网长度 1700m，管径 DN500-DN600，管径取值 0.5m，排水管道充满度一般为 0.5～0.6，事故状态下雨污管网事故废水充满度取 0.5，则 V_3=166.90m^3。

则甲类仓库事故：V1+V2-V3=0.2+270-166.90=103.3m^3

综上所述，最大情况为丙类车间发生泄漏、火灾，（V_1+V_2-V_3）max=590m^3。

②生产废水（V_4）

发生事故时，企业立即停止生产，考虑企业污水处理设施能容纳生产废水，生产废水不进入应急系统，则 V4=0m^3。

③事故雨水（V_5）

如东县年平均降雨量取 1075 mm，年平均降雨日数取 118 天，降雨强度（按平均日降雨量）为 9.11mm。进入事故废水收集系统的雨水汇水面积取万洋众创城片区全部面积 24.4hm^2（包括生产建筑面积与厂区运输干道面积，244000m^2），取发生事故时降雨持续时间为 4h，则 V_5=370.48m^3。

公示稿

通过以上数据，可计算的园区应急事故废水最大量为：

$V_{总}$＝（V_1＋V_2-V_3）$_{max}$＋V_4+V_5＝（50+540-166.9）+0+370.48＝793.58m^3

园区事故水池容积 1100m^3，1100m^3＞793.58m^3，能够满足园区事故废水应急需求。

3）本项目事故废水产生情况

本项目建设厂房为万洋众创城统一建设标准厂房，厂房的火灾危险性等级为丙类，耐火等级为二级。当发生次生火灾事故的时候，灭火过程会产生大量事故性废水，废水量的多少与发生事故的设备最大容积、消防水用量、初期雨水有关。参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019），本项目事故废水产生量计算过程如下：

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

注：$(V_1+V_2+V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1+V_2-V_3$，取其中最大值（m^3）

式中：V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；本项目取基础油储罐，储罐物料量 46.8m^3；

V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；项目设置 12 个立式储罐，消防采用移动式冷却系统，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），着火罐保护范围为罐壁表面积，喷水强度为 0.1L/s·m^2，邻近罐保护范围为管壁表面积的一半，喷水强度为 0.1L/s·m^2，消防历时 4h，罐壁表面积为 74.18m^2，则储罐着火罐消防用水量为 0.1×74.18×4×3600×10^{-3}=106.82m^3，邻近罐消防用水量为 0.1×74.18×4×3600×2×10^{-3}/2=106.82m^3，消防用水共 213.64m^3。

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，取 0m^3；

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，取 0m^3；

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量；

$$V_5 = 10qf$$

$$q = \frac{q_a}{n}$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

公示稿

q_a——年平均降雨量，取 1240.9mm；

n——年平均降雨日数，取 120 天。

f——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm^2；厂房占地面积约 0.066 hm^2；经计算，V_5=6.82m^2。

$V_{总}$=（V_1+V_2-V_3）$_{max}$+V_4+V_5=（46.8+213.64-0）+0+6.82≈267.26m^3

据上述计算结果，本项目事故废水量为 267.26m^3，依托的园区事故应急池有效容积 1100m^3，能满足本项目的事故废水收集需求。事故废水依托园区管网运至事故应急池，日常事故应急池及管网均由园区方进行管理及维护，可以保证事故废水有效安全收集。

综上，通过采取上述风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保本项目风险事故对外环境造成影响可接受。本项目的环境风险可防控。

8、建立与园区对接、联动的风险防范体系

本项目环境风险防范应建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

（1）建立厂内各生产车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生泄漏、燃爆等事故，相邻车间可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

（2）建设畅通的信息通道，建设单位的应急指挥部应与周边企业、园区管委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

（3）本项目所使用的危险化学品种类及数量应及时上报园区救援中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

（4）园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

9、洋口化工园三级防控体系

（1）一级防控（企业）

建设完成以企业内部围堰、事故应急池、初期雨水收集池、雨水排口、污水处理设施等构成的事故废水截留、收集、暂存、控制设施，确保当突发环境事件发生时，工业

公示稿

企业能够将水污染控制在厂界内。

（2）二级防控（应急池+公共管网）

园区利用污水处理厂的闲置库容进行事故应急池改造，园区事故应急池容积为 1.75 万 m^3，园区现有 7 座应急雨水闸控，在单向排口新建 26 个闸门井，在雨水排口集中的地方增设 5 座控源截污池，作为二级防控措施。

（3）三级防控（区内水系闸坝）

根据区内水系特征，园区在现有 4 座闸坝的基础上，再新建 4 座河道节制闸（海滨河闸、农场中心河闸、黄海路南闸和通海五路闸），将园区内水系和上游来水、下游黄海进行隔离。

当万洋众创城事故废水外溢出园区时，可利用洋口化工园设置的河道节制闸，将事故废水截留。

10、应急处置及控制措施

（1）应急预案编制

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98 号）及《省生态环境厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案管理办法>的通知》（苏环发〔2023〕7 号）等文件的要求，通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急处理办法。

本项目建成后运营前需根据相关要求编制突发环境事件应急预案并备案，以指导公司突发环境事件下的有效应急。应急预案应及时进行维护和更新，每三年进行一次更新，定期进行评审，每三年在主管部门进行备案，实现可持续改进。

（2）应急救援物资配备

为保证应急救援工作及时有效，本项目根据风险目标，将抢险抢修、个体防护、医疗救援、通讯联系等装备器材配置齐全到位。平时安排专人负责装备、器材的使用管理等工作，确保始终处于完好备用状态。主要应急物资具体见下表。

表4-33（a） 应急物资配备情况一览表

序号	名称	数量（台/套）
1	急救药箱	1
2	防护器材柜	1
3	氧气袋	2
4	正压式空气呼吸器	2

公示稿

5	防爆型手电	2
6	安全帽	每人一副
7	对讲机	2
8	橡胶耐油手套	每人一副
9	耐油工作服	每人一套
10	便携式可燃气体检测报警仪器	1
11	重型防护服	1
12	化学安全护目眼镜	每人一副
13	吸油毡	300kg
14	收油机	1

表4-33（b） 如东万洋众创城片区应急物资清单

序号	器材名称	数量
1	铁镐	18
2	铁锹	18
3	救生衣	20
4	雨衣	32
5	正压式呼吸器	1
6	轻型防化服	1
7	全密闭防化服	1
8	可燃气体检测仪	1
9	过滤式防毒面罩	2
10	有毒气体检测仪	1
11	滤毒罐	2
12	高倍望远镜	2
13	防爆对讲机	4
14	救身衣	10
15	耐低温手套	4
16	耐酸碱手套	8
17	防爆强光手电	4
18	反光背心	8
19	一次性雨衣	50
20	安全帽	50
21	沙袋	3000
22	抗溶性泡沫	50T

（3）应急监测措施

环保检测人员到达现场后，查明泄漏物质浓度和扩散情况，根据当时风向、风速、判断扩散和方向、速度，并对泄漏气体下风向扩散区域进行监测，监测情况及时向指挥部报告。必要时根据指挥部决定通知气体扩散区域内的员工撤离或指挥采取简易有效的保护措施。

（4）抢险救援措施

发生危险事故时，应及时上报如东县洋口镇人民政府，并逐步上报地方政府部门，启动应急预案，然后按照应急方案的流程操作，根据园区及上级部门对风险管理的措施要求，及时通报给周边企业及保护目标内的人群。事故单位或现场人员，除了积极组织

公示稿

自救外，必须及时将事故向有关部门报告。报警内容应包括事故时间、地点及单位；化学品名称和泄漏量；事故性质（外溢、爆炸、火灾）；危险程度及有无人员伤亡；报警人姓名及联系电话。

抢险抢修队到达现场后，根据园区指挥部下达的抢修指令，迅速进行抢修设备，控制事故、以及防止事故扩大。

医疗救护队到达现场后，与消防车队配合，就立即救护伤员和中毒人员，对中毒人员应根据中毒症状及时采取相应的应急措施，对伤员进行医疗处置或输氧急救，重伤员应及时转送医院抢救。

治安队到达现场后，迅速组织救援伤员撤离，组织安保人员在事故现场周围设岗划分禁区或加强警戒和巡逻检查，严禁无关人员进入禁区。

消防队接到报警后，应迅速赶往事故现场，根据当时风向，消防车应停留上风方向，或停在禁区外，消防人员佩戴好防护器具，进入禁区，查明有无中毒人员，以最快速度将中毒者脱离现场，协助事故发生部门迅速切断事故源和切除现场的易燃易爆物品。

（5）控制事故措施

企业人员迅速查明事故发生源点、泄漏部位和原因，凡能切断泄漏源或倒罐处理措施而能消除事故的，则以自救为主。如泄漏的部位自己不能控制的，应向上级指挥报告并提出堵漏或抢修的具体措施。

指挥人员根据事故状况及危害程度作出相应的应急决定，并命令各应急救援专业队立即开展抢救抢险。如事故扩大时，应请求救援。如易燃易爆液体大量泄漏，则由治安队命令在发生事故的部门和一定区域内停止一切作业，所有电气设备和照明保持原来状态，机动车辆撤离或就地熄火停驶。

生产员工及安保部到达现场后，会同发生事故的部门在查明液体外泄部位和范围后，视能否控制，作出局部或全部停车的决定。若需紧急停车，则按紧急停车的程序迅速进行。抢险抢修队到达现场后，应根据不同的泄漏部位，采取相应的堵漏措施，在做好个人防护的基础上，以最快的速度及时堵漏排险，减少泄漏，消除危险源。

（6）事故可能扩大后的应急措施

如果发生重大泄漏事故，指挥人员通知上级，按专业对口迅速向主管部门和公安、安监、消防、环保、卫生等上级领导机关报告事故情况。由指挥部下达紧急安全疏散命

公示稿

令。

一旦发生重大泄漏事故，单位抢险抢修力量不足或有可能危及社会安全时，由指挥部立即向上级和友邻单位通报，必要时请求社会力量帮助。社会援助队伍进入厂区时，由安保人员联络、引导并告知注意事项。

（7）应急监测方案

水环境污染采样时以事故发生地为主，按水流的方向，扩散速度以及其他因素进行布点采样，根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面；大气环境污染采样时以事故发生地为主，事故点上风向 1 个点、下风向厂界、下风向 500 米设置 2 个监测点。

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染的情况，在事发初期应当增加频次，不少于每 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于每 6 小时一次；应急终止后可每天一次进行取样。至影响完全消除后方可停止取样。

11、建立环境治理设施监管联动机制

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号文）、《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16 号）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号），为进一步落实企业主体责任，建立健全联动机制，要求如下：

（1）开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理

企业落实安全主体责任，严格落实安全“三同时”要求，环保设施委托有资质的设计单位进行正规设计，按要求设置安全监测监控系统和联锁保护装置，落实好安全风险辨识评估、系统隐患排查、安全培训教育等安全管理制度。环保设备由有资质单位进行设计、生产、安装、维护、检修，制定定期进行安全检查制度。

（2）建立危险废物监管联动机制

企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不明确、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃

公示稿

危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。生态环境部门和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。

企业应对厂内危废暂存库、存储危险化学品的甲类仓库等实施开展危险废物安全风险辨识管控。

（3）建立环境治理设施监管联动机制

企业要对废气处理装置（干式过滤+二级活性炭吸附装置）等环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定有效运行。

生态环境部门在上述环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。

应急管理部门应当将上述环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。

在项目投运前，建设单位应委托专业单位进行环境治理设施安全风险辨别，分析安全风险类型，并提出针对性的安全风险防范措施及应急预案。

12、分析结论

本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理，出现泄露风险时及时采取措施，对隐患坚决消除，建设单位应编制应急预案，加强措施，防止事故发生，定期举行应急培训活动，对本项目的相关人员进行事故应急救援培训，提高事故发生后的应急处理能力，提高风险防范意识，减轻风险情况造成的危害程度。在采取相应措施后，本项目的环境风险可控。

八、电磁辐射

本项目主要从事润滑油调和生产，不涉及电磁辐射。

九、碳排放

1、评价依据

1）《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T32150-2015）；

2）《碳排放核算与报告要求 第 15 部分：石油化工企业》（GB/T 32151.15-2023）；

3）“关于印发《企业温室气体排放报告核查指南（试行）》的通知”（环办气候函〔2021〕

公示稿

130 号）；

4）《关于印发首批 10 个行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）的通知》（发改办气候〔2013〕2526 号）；

5）《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4 号）；

6）《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕4 号）；

7）《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》（环环评〔2021〕45 号）；

8）《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346 号）；

9）《关于印发江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）的通知》（苏环办〔2021〕364 号）。

2、评价范围

建设项目属于新建性质，碳排放核算边界为叠帆（江苏）润滑科技有限公司生产车间，位于江苏省南通市如东县洋口镇双墩路 9 号（万洋众创城工业集中区内 C16 厂房），占地面积 1152m^2。

3、碳排放分析

1）能源使用情况

本项目年净购入电力 40 万 kWh。

2）碳排放源分析

建设项目主要产品为润滑油和清洗剂，国民经济行业类别属于 C2511 原油加工及石油制品制造和 C2681 肥皂及洗涤剂制造，建设项目行业类别属于“二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 25-42 精炼石油产品制造 251-单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外）”，清洗剂产品属于“二十三、化学原料和化学制品制造业”中的“日用化学产品制造 268”，单纯混合的未纳入名录管理。本项目根据《碳排放核算与报告要求 第 15 部分：石油化工企业》（GB/T 32151.15-2023）进行碳排放源分析。

企业温室气体排放总量等于核算边界内所有燃料燃烧排放量、过程排放量、废水处理排放量、购入电力及热力产生的排放量之和，扣除输出的电力及热力产生的排放量，按式

$$E=E_{燃烧}+E_{火炬}+E_{过程}-R_{回收}+E_{购入电}+E_{购入热}-E_{输出电}-E_{输出热} \quad （1）$$

式中：E：碳排放总量，以吨二氧化碳（tCO_2）计；

$E_{燃烧}$：化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）计；

$E_{火炬}$：火炬系统二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）计；

公示稿

$E_{过程}$：石油产品或石油化工产品生产过程的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）计；

$R_{回收}$：回收且免于排放到大气中的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）计；

$E_{购入电}$：购入电力产生的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）计；

$E_{购入热}$：购入热力产生的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）计；

$E_{输出电}$：输出电力产生的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）计；

$E_{输出热}$：输出热力产生的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）计。

本项目主要核算购入电力产生的二氧化碳排放。

①购入电力产生的排放

购入电力产生的二氧化碳排放量按如下公式计算：

$$E_{购入电}=AD_{购入电}*EF_{电力}$$

式中：$E_{购入电}$：购入电力所产生的二氧化碳排放量，以吨二氧化碳（tCO_2）计；

$AD_{购入电}$：报告年度购入电力量，单位为兆瓦时（MWh）；项目用电量为400000kWh；

EF 电：购入电力的平均二氧化碳排放因子，以吨二氧化碳每兆瓦时（tCO_2/MWh）计。目前排放因子最新发布值为0.6205kgCO_2e/kWh。

注：电力排放因子实行每年更新，建议采用国家最新发布的电力排放因子或省级电力排放因子，根据《关于发布2023年电力碳足迹因子数据的公告》（公告 2025年 第3号），全国电力平均碳足迹因子取0.6205kgCO_2e/kWh。

经计算，$E_{购入电}$=248.2tCO_2。

①本项目碳排放总量

$E_{总}$=248.2tCO_2

3）本项目碳排放量及碳排放强度见表4-34。

表4-34 本项目碳排放量及碳排放强度

指标	单位	本项目	评价标准值
单位产品碳排放量（Q产品）	tCO_2/t产品	0.0584①	/
单位工业增加值碳排放量（Q工增）	tCO_2/万元	0.2936②	0.4365⑤
单位工业总产值碳排放量（Q工总）	tCO_2/万元	0.0488③	0.1414⑥
单位能耗碳排放量（Q能耗）	tCO_2/t标煤	5.049④	0.524⑦

注：①本项目产能为年产4250吨，其中年产3000吨减震器油、400吨金属加工油（液）、500吨液压油、200吨齿轮油、100吨导轨油和50吨清洗剂；

②本项目工业增加值845.25万元；

公示稿

③本项目工业总产值 5090 万元；

④本项目能耗使用为 40*1.229=49.16 吨标煤。

⑤参照《无锡工业能效指南（2022 版）》，石油、煤炭及其他燃料加工业增加值能耗为 0.2287tce/万元，根据换算，0.2287tce/万元换算为 0.4365tCO2/万元；

⑥参照《无锡工业能效指南（2022 版）》，石油、煤炭及其他燃料加工业万元产值能耗为 0.0741tce/万元，根据换算，0.0741tce/万元换算为 0.1414tCO2/万元。

⑦根据能量产生的相关指标计算结果，一吨二氧化碳等于 0.524 吨标准煤。

经分析，本项目碳排放水平低于评价标准。

4）碳排放管理与监测计划

（1）排放清单

表 4-35　本项目二氧化碳排放清单

类别	碳排放量	单位产品碳排放量（Q 产品）	单位工业增加值碳排放量（Q 工增）	单位工业总产值碳排放量（Q 工总）	单位能耗碳排放量（Q 能耗）
	CO_2	tCO_2/吨	tCO_2/万元	tCO_2/万元	tCO_2/t 标煤
$E_{购入电}$	248.2	0.0584	0.2936	0.0488	5.049
$E_{总}$	248.2				

（2）管理要求

①组织管理

A 建立制度

为规范企业碳管理工作，结合自身生产管理实际情况，建立碳管理制度，包括但不限于建立企业碳管理工作组织体系；明确各岗位职责及权限范围；明确战略管理、碳排放管理、碳资产管理、信息公开等具体内容；明确各事项审批流程及时限；明确管理制度的时效性。

B 能力培养

为确保企业碳管理工作人员具备相应能力，企业应开展以下工作：通过教育、培训、技能和经验交流，确保从事碳管理有关工作人员具备相应的能力，并保存相关记录；对与碳管理工作有重大影响的人员进行岗位专业技能培训，并保存培训记录；企业可选择外派培训、内部培训和横向交流等方式开展培训工作。

C 意识培养

企业应采取措施，使全体人员都意识到：实施企业碳管理工作的重要性；降低碳排放、提高碳排放绩效给企业带来的效益，以及个人工作改进能带来的碳排放绩效；偏离

公示稿

碳管理制度规定运行程序的潜在后果。

②排放管理

企业应根据自身的生产工艺以及《碳排放核算与报告要求 第 15 部分：石油化工企业》（GB/T 32151.15-2023）中核算标准和国家相关部门发布的技术指南的有关要求，确保对其运行中的决定碳排放绩效的关键特性进行定期监视、测量和分析，关键特性至少应包括但不限于：排放源设施、各碳源流数据、具备实测条件的与排放因子相关的数据、碳排放相关数据和生产相关数据获取方式、数据的准确性。

企业应对监视和测量获取的相关数据进行分析，应开展以下工作：

A 规范碳排放数据的整理和分析；

B 对数据来源进行分类整理；

C 对排放因子及相关参数的监测数据进行分类整理；

D 对数据进行处理并进行统计分析；

E 形成数据分析报告并存档。

③信息公开

企业应按照主管部门相关要求和规定，核算并上报企业碳排放情况。鼓励企业选择合适的自发性披露渠道和方式，面向社会发布企业碳排放情况。

（3）监测计划

本项目实施后企业应根据《省生态环境厅关于印发<江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）>的通知》苏环办〔2021〕364 号等文件要求对主要工艺节点配备能源计量/检测设备，定期对计量器具、检测设备和测量仪表进行校验维护。并设置专门的能源及温室气体排放管机构，配备相应的工作人员，按要求进行碳排放监测并做好相应的碳排放台账。

4、减排措施及建议

1）变配电系统碳减排措施

（1）根据《江苏省节约能源条例》中对电力系统新上变压器和电力用户受（配）电变压器节能的要求，项目使用新型节能变压器。

（2）按照节能审查的要求合理分配变压器的容量和台数、负荷，做到变压器经济运行。两台变压器并列运行时按组合后的技术特性，选择最佳运行方式运行。条件允许时，送电系统应考虑动力照明分开供电，以提高送电质量，延长相关电器及光源使用寿命。

公示稿

（3）对生产装置的大功率用电设备应按照“分级补偿，就地平衡，分散补偿与集中补偿相结合，以分散为主”的原则，合理布局补偿位置和补偿容量。合理选择电容器的容量，对车间低压配电线路较长的集群用电负荷或单台功率大的设备进行就地无功补偿。通过无功补偿，可使补偿点以前的线路中通过的无功电流减小，既可增加线路的供电能力，又可减少线路损耗。

（4）合理设置变配电设施和设计输电线路，缩短供电半径，按经济电流密度选择导线截面，减少线损。

2）空压系统碳减排措施

本项目生产过程中，项目也考虑了合理用气的相关措施，具体如下：

（1）合理安排用气设备的作业时间，尽量缩短空压机的运行时间，并实现平稳运行；

（2）根据工艺要求设定合理的供气输出压力；

（3）将空压机的吸气口布置在阴凉处，降低吸气温度；

（4）尽可能将空压机设置在靠近主要用气设备的附近，同时应根据工序用气参数合理设计供气管径和管路，尽量减少弯头，减少输送阻力损失；

（5）加强空气压缩机、管线、用气点的定期检查，避免漏气。

5、结论

根据《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）》（苏环办〔2021〕364 号）的要求，选取单位工业增加值碳排放量作为评价标准。由于江苏省暂未发布相关标准，故参照《无锡工业能效指南（2022 版）》中石油、煤炭及其他燃料加工业增加值能耗、石油、煤炭及其他燃料加工业万元产值能耗。项目单位工业增加值碳排放量为 0.2936 吨二氧化碳/万元，单位工业总产值碳排放量为 0.0488 吨二氧化碳/万元，故项目碳排放水平可达同行业先进水平。

十、项目“三同时”验收一览表

本项目环保投资 40 万元，主要用于厂区废气处理设施、隔声与降噪设施等建设。环境保护估算投资详见下表。

表4-36　建设项目环境保护投资及“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果	执行标准	环保投资	进度
废气	DA001排气筒	非甲烷总烃	“干式过滤+二级活性炭吸附”装置	达标排放	《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）中表1标准	25万元	与建设项目同时设

公示稿

		臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2标准		计、同时施工、同时投入运营
废水	纯水制备废水	COD、SS、盐分	/	达标排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及如东深水科技有限公司接管要求	/	
	地面清洁废水	COD、氨氮、SS、总氮、总磷、石油类	隔油池（自建）	达标排放		2万元	
	生活污水	COD、SS、NH_3-N、总氮、总磷、	化粪池（依托园区）	达标排放		/	
	初期雨水	COD、氨氮、SS、总氮、总磷、石油类	隔油池（依托园区）	达标排放		/	
噪声	噪声设备	噪声	隔声、减振	达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	3万元	
固废	人员生活	生活垃圾	环卫清运	安全暂存、有效处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	10万元	
	纯水制备	废反渗透膜	专门公司回收处理				
	原辅料使用	废包装材料（未破损）					
	原辅料使用	废包装材料（破损）	委托具有相关处理资质的单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）		
	过滤	废滤材及滤渣					
	检验	检验废液					
	废气处理	废活性炭					
	废气处理	废过滤棉					
	滴落润滑脂、润滑油清理	含油废抹布、手套					
	设备检维修	废机油					
环境管理（结构、监测能力等）			由环境安全部负责环境管理工作，监测委托有资质单位进行监测				
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			污水管网、雨水管网及废水接管口依托园区排口及管网				
环保投资合计						40万元	

十、环境管理与监测体系

根据国家相关环境政策法规要求，公司必须加强日常环境管理，依法接受环保行政主管部门的监督管理，认真履行社会责任。针对该公司生产管理实际，建立完整的“环境管理制度”，并结合“设备运行控制程序”严格管理，做到文明生产，把环境影响降至最低。

根据该项目的建设规模和环境管理的任务，建设期项目筹建处应设 1 名环保专职或

公示稿

	兼职人员，负责工程建设期的环境保护工作；项目建成后应在公司设置环保处，公司副总经理负责环保工作，车间设置设 1 名专职环保管理人员，负责公司的环境管理以及对外的环保协调工作，污染源监测可委托第三方检测公司承担。

公示稿

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	储罐大小呼吸废气、投料废气、加热搅拌废气经管道收集后，灌装废气经集气罩收集后，进入“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理，通过15m高排气筒DA001排放	《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）表1标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2标准
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强管理和车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）表3标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1标准
	厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准
地表水环境	纯水制备废水	COD、SS、盐分	/	接管标准：如东深水环境科技有限公司接管要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；尾水排放标准：《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表2、表3标准
	地面清洁废水	COD、氨氮、SS、总氮、总磷、石油类	隔油池（自建）	
	生活污水	COD、NH_3-N、SS、总氮、总磷	化粪池（依托园区）	
	初期雨水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类	隔油池（依托园区）	
声环境	生产设备噪声	噪声	选用低噪声设备，加强隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾		垃圾桶暂存后由环卫部门统一清运	/
	一般固废	废反渗透膜	收集后暂存12m²	《一般工业固体废

公示稿

<table>
<tr><td rowspan="8"></td><td></td><td>废包装材料（未破损）</td><td>一般固废暂存间，专门公司回收</td><td>物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)</td></tr>
<tr><td rowspan="7">危险废物</td><td>废包装材料（破损）</td><td rowspan="7">收集后暂存于11m^{2}危废暂存间，并委托具有相关处理资质的单位处置</td><td rowspan="7">《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）</td></tr>
<tr><td>废滤材及滤渣</td></tr>
<tr><td>检验废液</td></tr>
<tr><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>废过滤棉</td></tr>
<tr><td>含油废抹布、手套</td></tr>
<tr><td>废机油</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">本项目各功能区均采取“源头控制”、“分区防控”措施。项目产生的固体废物经收集后进行妥善处理，不直接接触地下水、土壤环境。企业在日常管理过程中应加强地下水、土壤环境的监控，发现异常时及时进行溯源调查，并采取相应的措施进行防控。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">对废气收集排放系统定期进行检修维护，定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态；制定环境风险隐患排查制度，定期对仓储区域、危废暂存区进行排查；在厂区及生产车间配备必要的消防器材、设备，并定期检查；配置足够的消防、环境应急物资，同时设置安全疏散通道；制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">1、环境管理
（一）环境管理机构设置
为了本工程在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方生态环境主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，公司设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名具备环保专业知识并有一定工作经验的技术人员参与项目的环保设施三同时管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。
（二）环境管理制度
（1）贯彻执行三同时制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证污染防治设施及其它公用的设施与主体</td></tr>
</table>

公示稿

工程项目同时施工、同时投入运行。

（2）排污许可：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），企业行业类别为〔C2511〕原油加工及石油制品制和〔C2681〕肥皂及洗涤剂制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），属于其中“二十、石油、煤炭及其他燃料加工业 25”“精炼石油产品制造 251”中的“单纯混合或者分装的”，清洗剂复配产品属于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26”“日用化学产品制造 268”中的“其他”，均纳入排污许可登记管理，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

（3）环保设施运行管理制度：建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。

（4）建立企业环保档案：企业建立污染源档案，发现污染物非正常排放分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。

（5）风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

2、例行监测

环境监测是环境管理不可缺少的组成部分，通过监测掌握生产装置污染物排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。

环境监测机构的设置及职责：

环境监测计划应有明确的执行实施机构，以便承担建设项目的日常监督监测工作。建议建设单位对专职环保人员进行必要的环境监测和管理工作的培训，以胜任日常的环境监测和管理工作。因厂区不具备污染物样品实

公示稿

	验室分析设备及条件，监测任务可委托有资质单位进行。 ①建立严格可行的环境监测计划及质量保证制度； ②定期检查各车间设施运行情况，防止污染事故发生； ③对全厂的废水、废气、噪声污染源进行监测，并对监测数据进行综合分析，掌握污染源控制情况及环境质量状况，为决策部门提供污染防治的依据； ④建立严格可行的监测质量保证制度，建立健全污染源档案。 **3、排污口规范化整治** 根据苏环控〔1997〕122 号《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》，污（废）水排放口、废气排气筒、噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须规范化设置。 ①废水排放口规范化要求 本项目废水依托万洋众创城污水排口，废水接管至如东深水环境科技有限公司集中处理。 ②废气排气筒规范化要求 本项目设置 1 个废气排放口，应按照相关要求，在排气筒醒目位置设置标识标牌，同时预留采样口和设置便于采样检测的平台。 ③危废暂存规范要求 本项目设置一个危废库，应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 2023）建设，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的制作危险废物标志牌并张贴。 **4、竣工验收** 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）和《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评〔2017〕4 号），建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

公示稿

六、结论

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

公示稿

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.23	/	0.23	+0.23
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.141	/	0.141	+0.141
废水		废水量	/	/	/	1126.676	/	1126.676	+1126.676
		COD	/	/	/	0.3863	/	0.3863	+0.3863
		SS	/	/	/	0.3946	/	0.3946	+0.3946
		氨氮	/	/	/	0.0302	/	0.0302	+0.0302
		TN	/	/	/	0.0404	/	0.0404	+0.0404
		TP	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
		石油类	/	/	/	0.0022	/	0.0022	+0.0022
		盐分				0.2828		0.2828	+0.2828
一般工业固体废物		生活垃圾	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
		废反渗透膜				0.05		0.05	+0.05
		废包装材料（未破损）				3.04		3.04	+3.04
危险废物		废包装材料（破损）	/	/	/	4.001	/	4.001	+4.001
		废滤材及滤渣	/	/	/	0.76	/	0.76	+0.76
		检验废液	/	/	/	0.0008	/	0.0008	+0.0008
		废活性炭	/	/	/	49.4	/	49.4	+49.4

公示稿

	废过滤棉	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	含油废抹布、手套	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废机油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

公示稿