

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项 目 名 称： 年产 40000 台轴向柱塞泵生产建设项目
建设单位（盖章）： 启东高压油泵有限公司
编 制 日 期： 2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 40000 台轴向柱塞泵生产建设项目		
项目代码	2506-320681-89-01-165682		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省南通市启东市开发区精英路 388		
地理坐标	(121 度 36 分 10.982 秒, 31 度 49 分 58.738 秒)		
国民经济行业类别	[C3444]液压动力机械及元件	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（ ☒ 迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目备案部门	启东市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	启数据备[2025]553 号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1	施工工期	1 年
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m²）	21911
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 《江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）》、《江苏省启东经济开发区控制性详细规划局部调整》 审批机关： 启东市人民政府 审查文件名称及文号： 市政府关于同意《启东经济开发区控制性详细规划》的批复（启政复[2015]70 号）、市政府关于同意批准《江苏省启东经济开发区控制性详细规划局部调整》的批复（启政复[2020]20 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称： 《江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》 召集审查机关： 江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号： 《省生态环境厅关于江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书审查意见》 苏环审（2020）44 号		

1、与江苏省启东经济开发区开发建设规划相符性分析

根据《江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》，启东经济开发区内的工业用地分为三大组团，一个电镀中心。三大工业组团分别为机械电子产业园、生物医药产业园、文化产业园。工业组团分布在开发区中部和西部；开发区东部区域主要为研发配套区和生活配套区。

本项目位于机械电子产业园，该产业园主要包括了机械、电子、光伏新能源、LED光电产业等。本项目主要产品为轴向柱塞泵，属于液压动力机械及元件制造，符合启东经济开发区产业规划。项目所在地产业布局规划图见附图4。

与《江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》入园项目生态环境准入清单相符性分析见表1-1。

表1-1 与规划环评中准入清单、控制要求相符性分析

类别	准入清单、控制要求	本项目情况	相符性分析
优先引入	机械电子产业园（包括机械电子产业、新能源产业、LED光电产业）：1、润滑设备、油泵阀门等精密器械；2、新能源汽车的制造；3、现代通信、电子元器件、仪器仪表、集成电路封装等特色产品；4、光伏电池及组件产品；5、光伏核心技术及产品；优先引入6、光机电一体化制造。生物医药产业园：1、生物技术研究及产品研发；2、开发海洋药物、海洋生物制品。文化产业园：1、科技创意产业；2、特色文化产业基地等。	本项目主要为通用设备制造业，产品为轴向柱塞泵，属于机械电子产业园中的润滑设备、油泵阀门等精密器械类，属于优先引入产品业符合要求。	相符
禁止引入	机电：电镀工艺环节可以拆分的机械电子信息项目、普通电子元件器件项目、普通印刷线路板等；VOCs排放里超过总量管控指标的项目；燃油汽车；LED光电：使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目、纯电镀项目；VOCs排放里超过总量管控指标的项目；新能源：太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；铅蓄电池生产项目；VOCs排放里超过总量管控指标的项目；生物医药：医药中间体、原料药生产项目等含化工工艺的项目、不符合GMP要求的药品项目；文化：造纸、颜料生产、VOCs排放里超过总量管控指标的项目；其它：1、《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》限制类、淘汰类项目。2、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额（2015年本）》禁止、淘汰、不满足能耗要求的项目。3、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。	本项目不涉及电镀工艺，项目产品为轴向柱塞泵，不属于禁止引入的项目	相符

空间 管控 要求 控制/ 禁止 引入 的项 目	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、污染防治攻坚战等文件要求。 位于海洪路以东的启东中学及其北面的居住区，被南、西、北三面工业用地包围，建议在其周边布置废气排放量小、无异味排放的工业企业，并设置至少 100m 的绿化隔离带。在开发区工业区与居住区之间设置至少 100m 的绿化隔离带。 启东城市污水处理厂、电镀中心周边设置至少 200m 的空间防护距离。 头兴港清水通道维护区即头兴港两侧 500m 范围统一作为限建区，并按生态空间管控区域管控要求加强环境管理、对现有居民点生活污水进行统一接管，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》等要求的项目内的现有企业不再新改扩建，停产企业不准复工投产，一律不再引进新企业，按照国土空间规划尽快制定相应配套政策，鼓励现有工业企业逐步退出。将开发区内基本农田作为禁建区。	本项目与《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》相符；本项目用地为工业用地，本项目不在生态空间管控区域范围内	相符
污染 物排 放总 量控 制（吨 /年）	大气污染物（远期）：二氧化硫 ≤ 13.49 、氮氧化物 ≤ 32.31 、烟（粉）尘 ≤ 48.12 、VOCs ≤ 79.78 。 水污染物（远期外排量）：废水量 ≤ 1454.2 万，化学需氧量 ≤ 727.12 ，氨氮 ≤ 72.71 ，总磷 ≤ 7.27 ，镍 ≤ 0.0064 ，总铬 ≤ 0.026 ，六价铬 ≤ 0.005 。	本项目新增废气排放量在启东市内平衡，新增废水总量在污水处理厂内平衡；不会突破园区总量控制指标。	相符

3、与江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书结论相符性分析

江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书结论：区域环境质量状况基本良好，具有一定的环境承载力，规划配套基础设施完善，能够满足江苏省启东经济开发区开发建设需求。

本项目用地为工业用地，且运营过程中本项目产生的污染程度较轻且易于防治，本项目与江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书结论相符。

3、与《省生态环境厅关于江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2020]44号）相符性分析

表 1-2 本项目与园区规划环评审查意见相符性分析表

审查意见	本项目情况	本项目与其相符性

开发区不涉及国家级生态红线，主要存在以下生态环境问题：一开发区规划用地与《启东经济开发区控制性详细规划》协调一致，但与 2012 年编制的《启东市城市总规》有不一致之处，规划工业用地内居民拆迁尚未全部完成；和平路以东，林洋路以东、和平路以西区域规划用地类型为居民用地和公园用地，该地块目前企业 45 家，需搬迁退出。二是开发区部分区域涉及省生态空间管控区域清水通道维护区，涉及的范围内有 22 家企业（不符合用地性质）。三是开发区已建的生产型企业中，有 9 家不符合开发区上一轮产业定位。四是区内部分企业尚未完成竣工环保验收手续。因此依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》，强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。	项目不占用省生态空间管控区，不属于涉及省生态空间管控区域的 22 家企业；本项目符合产业定位，不属于不符合产业定位的 9 家企业；本项目为新建（迁建）项目，项目建成后将及时完成环保验收等手续。	相符
《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念，进一步优化空间布局。落实“三线一单”要求，进一步强化开发区空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。优化开发区工业、居住用地布局，对涉及省级生态空间管控区域的片区，仅作为符合管控要求的居住、办公、绿地用途，不得新增工业项目。尽快落实生态空间管控区域内、不符合用地性质的 45 家企业搬迁工作，和平路以东地块内企业 3 年内全部退出，林洋路以东、和平路以西的地块（除保留工业用地性质的地块）内工业企业于规划远期内全部退出，所有拟退出企业不得进行改、扩建，退出企业的用地用途符合上位规划用地性质。有序推进大洪村、城西村、庙效村等 738 户居民安置搬迁，3 年内完成。加强居住区防护，在工业区与居住区之间设置足够的防护距离和必要的防护绿地。	本项目坚持绿色发展、协调发展理念，选址位于启东经济开发区精英路 388 号，不在生态管控区域内，用地性质为规划的工业用地，本项目满足规划环评及审查意见的要求。项目从事 C3444 液压动力机械及元件制造	相符
建立健全区域环境风险防范体系。完善应急响应联动机制、风险管理体系和事故应急组织体系，提升开发区环境风险防控和应急响应能力。按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案；同时，按照“企业-园区-周边水体”三级环境风险防控要求，编制重点敏感保护目标水环境安全缓冲区建设方案，确保事故废水得到有效拦截，避免进入周边重要水体。建设项目应按要求开展环境风险评价，制定科学有效的环境风险应急措施，项目在正式投产前编制突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案。园区预案和企业预案须报相关生态环境部门备案。	企业承诺本项目在正式投产前完成突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案的变更，并报相关生态环境部门备案。	相符
严守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业绿色转型升级。落实《报告书》要求，制定区域污染物排放总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保实现区域环境质量持续改善。提高排放酸性气体、异味气体、挥发性有机物的项目环境准入要求，严格控制涉重产业生产规模，有效防治酸性气体、异味污染物及重金属。引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均需达到同行业先进水平。	项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境的影响较小。因此，本项目的运行不会突破当地环境质量底线。	相符
完善环境基础设施建设。加快完善污水收集管网系统，工业废水应采取“一厂一管”或“多厂专管”输送，确保园区内生产废水和生活污水全部接管处理。2025 年底前，完成电镀污水处理厂提标改造，出水水质由执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 2 标准提升至表 3 标准。加快建设启东市城市水处理有限公司含有特征污染物处理工艺的工业废水处理装置（工业废水单独处理单元），同时配套建设工业污水收集管网的改建工程。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目废水分类收集处理，生活污水经化粪池处理后达标排入市政污水管网，生产废水经污水处理设施预处理后用于绿化。固体废物应依法依规收集、处理处置，满足规划环评审查意见的要求。	符合

	拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量核算和环保措施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	本项目已重点开展工程分析、污染物允许排放量核算和环保措施的可行性论证，强化了环境监测和环境保护相关措施。符合环评审查意见的要求。	符合

其他符合性分析	1、产业政策相符性 本项目为[C3444]液压动力机械及元件制造，经核查，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰类项目；不属于《南通市产业结构调整指导目录》(2007 年本)中的限制类、淘汰类；同时本项目设备也不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中限制类和淘汰类项目。 本项目已于 2025 年 6 月 5 日经启东市数据局（项目代码：2506-320681-89-01-165682）批准备案。 因此，本项目的建设符合国家和地方相关产业政策的要求。 2、土地规划相符性 本项目位于江苏省南通市启东市开发区精英路 388 号，用地性质为工业用地，项目选址与用地性质相符。本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列项目，亦不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中所列项目，属于允许用地项目类。 “三区三线”相符性分析如下： “三区三线”：是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。 根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号），对照《南通市国土空间总体规划》（2021-2035 年）国土空间规划分区图，拟建项目位于城镇发展区；对照《启东市国土空间总体规划》（2021-2035 年）国土空间控制线规划图，拟建项目位于城镇开发边界线范围内，不涉及永久基本农田和生态保护红线。 因此，拟建项目建设符合区域用地规划。 3、三线一单相符性 （1）生态红线保护规划相符性 项目选址位于启东市开发区精英路 388 号，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），距离本项目最近的国家级生态红线保护区为启东市饮用水水源保护区。项目距启东市饮用水水源保护区准保护区距离约 6.4km，不在生态红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。 对照《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）、《启东市生态空间管控区域调整方案》，距离本项目最近的省级生态空间管控区域为头兴港河清水通道维护区。本项目距离头兴港河最近距离为 4km，头兴港河清水通道维护区的生态空间管控区域范围为：启东市境内头兴港河水体及两岸各 500 米。本项目不在上述规定
---------	--

	的生态空间管控区内。本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《启东市生态空间管控区域调整方案》的要求。 对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）、南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年），拟建项目距离最近的生态空间保护区域为头兴港河清水通道维护区区域，距离约 4km，本项目不在上述规定的生态空间管控区内。 （2）环境质量底线相符性 环境空气：项目所在地环境空气质量良好，根据《2024 年启东市生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。 水环境：根据《2024 年启东市生态环境状况公报》可知，2024 年头兴港河的头兴港大桥断面总体水质达Ⅲ类标准，水质良好。 声环境：根据《2024 年启东市生态环境状况公报》结论可知，2024 年启东市 3 类区声环境质量昼、夜平均等效声级值分别为 60.3dB(A)和 51.9dB(A)，均符合相应功能区标准。 本项目产生的大气污染物经有效处理后均能够达标排放，对区域环境空气质量影响较小，不会降低区域大气环境质量。本项目生活废水经预处理达标后接入园区污水管网后进入启东市城市污水处理厂处理，生产废水经处理装置处理后用于绿化不外排，不会降低区域水环境质量。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，根据声环境影响预测，本项目建设后对周围声环境影响较小，不会降低周围声环境质量。运营期固体废物均可得到妥善处置，排放量为零。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。 （3）资源利用上线相符性 本项目用水由当地的自来水部门供给，使用量较小，能够满足本项目的新鲜水使用要求；用电由市政电网统一供给，消耗量较小；项目不使用高耗能设备，不需要消耗煤、石油等常规能源。因此，本项目资源利用不会突破区域资源上线。 （4）生态环境准入清单 对照《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规〔2022〕2 号）要求，启东市共划定环境管控单元 59 个，陆域优先保护单元 9 个，海域优先保护单元 4 个，重点管控单元 29 个、一般管控单元 17 个。 对照《市政府办公室关于印发启东市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（启政办规〔2022〕2 号），本项目位于启东市开发区精英路 388 号，属于重点管控单元，对照其重点管控要求，本项目符合其空间布局约束、污染物排放管控、环境风险管控及资源开发效率要求。
--	---

表1-3 与启东市“三线一单”生态环境总体准入管控要求相符性分析

管控维度	管控要求	相符性分析
空间布局约束方面	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南通市域生态环境总体准入管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 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《南通市产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。	1、本项目严格执行江苏省、南通市“空间布局约束”的相关要求； 2、本项目不属于淘汰类、禁止类项目； 3、本项目不属于“两高”项目。
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审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 ②根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》大气环境质量稳步提升，空气质量优良天数比例保持在91.2%以上，PM_{2.5}年均浓度达到25微克/立方米以下，单位GDP二氧化碳排放下降率完成省、市下达任务。 ③根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，到2025年，地表水省考以上断面水质达到或优于Ⅱ类比例达到100%，集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例保持100%。2025年水污染排放量削减比例完成省市下达指标，全面消除入江支流、入海河流市考以上断面劣于Ⅴ类水体。重要生态保护区、水源涵养区江河湖泊水生态系统得到全面保护。海洋生态环境稳中向好，近岸海域水质优良面积比例完成国家和省下达指标。	本项目建成后将实施污染物总量控制。建设项目新增主要污染物排放总量指标在启东市进行平衡。
环境风险防控	①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。 ②根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地的环境安全得到进一步保障，土壤环境风险得到有效管控，全市受污染耕地安全利用率达到93%以上；重点建设用地安全利用率达到100%；固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，核安全监管持续加强，生态环境风险防控体系更加完备。	1、本项目建成后落实《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、项目采取有效土壤风险防范措施保障用地环境安全。
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到2025年，能源消费总量、能源消费强度完成省市下达控制指标。到2025年，全市清洁能源电力装机容量力争达到600万千瓦。 ③根据《启东市“十四五”节水规划》，2025年全市用水总量不得超过3.15亿立方米，农田灌溉水有效利用系数达到0.68。 ④根据《启东市“十四五”生态环境保护规划研究报告》，生物多样性得到有效保护，生态系统服务功能显著增强。到2025年，全市林木覆盖率要达到23%以上；到2035年，全市林木覆盖率保持稳定。	1、本项目使用电能，不使用高污染燃料； 2、本项目不属于高耗能产业； 3、本项目用水量较少； 4、本项目位于启东市开发区精英路388号，周边无生态保护生物及林木，本项目的实施对生态环境无影响。

表1-4 与启东经济开发区重点管控单元准入清单相符性

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	相符性
空间布局约束	禁止引进有持久性有机污染、排放恶臭气体、有放射性污染及排放属“POPs”清单内有关物	本项目位于启东市开发区精英路388号，为通用设备制造行业，为新建(迁	符合

	质的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低建）项目，不属于有持久性有机污染、排放恶臭气体、有放射性污染及排放属“POPS”清单内有关物质的项目。		
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	本项目符合规划环评及批复文件的相关要求，具体对照见表1-1。	符合
环境风险防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。 2.建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。 3.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。	1.本项目建成后及时编制突发环境事件应急预案并进行备案，并按照相关要求定期进行例行监测； 2.本项目做好相关环境要素的长期跟踪监测与管理； 3.本项目设置危废仓库，并对其进行有效监督管理	符合
资源开发效率要求	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。	本项目不使用高污染燃料	符合

因此，本项目符合其空间布局约束、污染物排放管控、环境风险管控及资源开发效率要求。

4、与环境准入负面清单相符性

①与《市场准入负面清单（2025年版）》相符性

对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类，具体对照情况见表1-5。

表 1-5 《市场准入负面清单（2025年版）》对照分析

序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴	
一	禁止准入类			
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否	
	对照《与市场准入相关的禁止性规定》中“二、制造业”	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	不涉及	否
		禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	不涉及	否
		在规定的期限和区域内，禁止生产、销售和使用粘土砖	不涉及	否
		禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	不涉及	否
		禁止制造、销售仿真枪		
		禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	不涉及	否
		重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。	不涉及	否
		严禁钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等新增产能	不涉及	否
		除主管部门另有规定的以外，血液制品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品、药品类易制毒化学品不得委托生产	不涉及	否
	在指定区域内，禁止生产、销售烟花爆竹、民用爆炸物。（各地区）	不涉及	否	
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否	

3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
二	许可准入类（制造业）		
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可，不得从事特定印刷复制业务	不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建设，不得从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未经许可或指定，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事农药、肥料的生产、经营、进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事民用航空产品和零部件设计、制造和使用相关业务以及民用航天发射相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电发射设备的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

②与《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）》相符性分析

对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）》，本项目不在其禁止范畴内，对照分析情况见表 1-6。

表 1-6 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）》对照分析

序号	负面清单	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线过江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区内，不在国家级和省级风景名胜区内核心景区的岸线和河段范围内。	相符

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》，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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
9	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内河重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏项目。	相符
10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸项目。	相符
11	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、化工项目。	相符
12	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
③与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》相符性分析			
表 1-7 《<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》对照分析			
序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿海沿江港口布局规划（2015-2035年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目属于液压动力机械及元件制造项目，不属于过江通道项目。	否
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于启东开发区精英路388号，不属于旅游和生产经营项目，不涉及自然保护区、风景名胜区。	否
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	本项目不涉及	否

	务委员会关于加强饮用水源地保护的決定*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项目，改建项目应当削减排污量。		
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》，禁止在国家级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及围湖造田、围海造地或围填海。项目行业类别不属于挖沙、采矿等项目	否
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共利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目所在地不占用长江流域河湖岸线；不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区一级岸线保留区，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区	否
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	否
二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕长江流域水生生物保护名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞	否
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。	本项目不在长江干支流一公里范围内	否
9	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、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。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内	否
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏生态护水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域	否
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。	本项目不涉及	否
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）》实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及	否
13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及	否
三、产业发展			
14	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及	否
15	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料（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	否
16	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	否
17	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、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及	否

18	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。		本项目不涉及	否
19	法律法规及相关政策当中有更加严格规定的从其规定。		本项目涉及的法律法 规及相关政策从严执 行	否
5、与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性				
①与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 年版）》相符性分析				
表 1-8 与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 年版）》相符性分析				
类型	管控要求		建设项目情况	相符性 分析
基本原则	1、依法依规，严守底线。 2、立足实际，因地制宜。 3、严格准入，提升效能。		本项目建设位于启东开发区精英路 388 号，不占用基本农田，符合当地土地规划要求。	相符
总体 目标	生态 保护 红线	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。	本项目距离最近的生态空间保护区 域为头兴港河清水通道维护区，距 离约 4km，不在其生态空间管控区 域范围内。	相符
	环境 质量 底线	全市 PM _{2.5} 浓度达到 27 微克/立方米左 右，优良天数比例达到 88%以上；地 表水国考断面水质优比例达到 93.8%， 省考以上断面水质优Ⅲ比例达到 96.4%，生态质量指数达到 50 以上， 近岸海域水质优良（一、二类）比例 达到 66%，受污染耕地安全利用率达 到 93%以上。	根据《2024 年启东市生态环境状况 公报》中结论，2024 年启东市空气 环境质量中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、 CO、O ₃ 基本污染物达《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。地表水河流头兴港河的头兴 港大桥断面总体水质符合Ⅲ类标 准，水质状况均为良好。建设项目 所在区域噪声环境质量达标。	相符
	资源 利用 上线	全市总用水量为 50.78 亿立方米；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 年城镇建设用地图案的 1.3573 倍。	本项目建设位于启东开发区精英路 388 号，不占用基本农田，符合当 地土地规划要求。	相符
环境 管控 单元	启东市共划定环境管控单元 59 个，分为优先保 护单元、重点管控单元和一般管控单元三类， 实施分类管控。		本项目位于启东开发区精英路 388 号，属于重点管控单元。	相符
更新 内容	南通市生 态环境管 控总体要 求	新增中共江苏省委江苏省人民政府 关于《深入打好污染防治攻坚战 的实施意见》（2022 年 1 月 24 日） 等最新文件及相关要求。	对照《关于深入打好污染防治攻坚 战的实施意见》（2022 年 1 月 24 号），本项目不属于高耗水、高耗 能项目，符合“三线一单”要求。	相符
	空间布局 约束	（1）各类开发建设活动应符合国 土空间规划、城镇总体规划、土地 利用规划、详细规划等相关要求。 （2）禁止引进与国家、地方现行 产业政策相冲突的项目。 （3）基本农田严格按照《基本农 田保护条例》落实基本农田保护要 求，项目建设不占用永久基本农 田，对于占用的基本农田在土地性	本项目建设符合相关产业政策要 求，非限制类、淘汰类项目；项目 建设位于启东开发区精英路 388 号，不占用基本农田，符合当地土 地规划要求。	相符

		质调整前不得开发建设。		
	污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 (2) 落实《南通市启东市“十四五”农村生活污水治理专项规划》，加强农村污治理，2025 年农村生活污水农户覆盖率至 70.2%，设施正常运行率达到 95%。 (3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加上里，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目建成后，污染物排放严格执行相关总量控制要求，项目废气、废水污染物排放量可在启东市内平衡。	相符
	环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目建设性质属于新建（迁建），项目建成后，企业将建立健全厂区风险防范体系，配套建设相应消防设施、初期雨水池、事故应急池等，配置一定数量的应急救援物资，组建厂区应急救援队伍，编制并备案突发环境事件应急预案，定期组织演练，定期进行突发环境事件隐患排查。 项目建设位于启东开发区精英路 388 号，不占用基本农田，符合当地土地规划要求。	相符
	资源利用效率要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。 (2) 提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。	项目建设性质属于新建（迁建），公司拥有成熟、先进的生产、管理技术，资源的利用、污染物的排放满足清洁生产的相关要求。	相符

由表 1-8 可知，拟建项目符合《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023 年版）》中相关要求。

②与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）生态环境管控单元相符性分析

拟建项目位于启东开发区精英路 388 号，对照江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）生态环境管控单元，项目所在区域为重点管控单元。

表 1-9《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）生态环境管控单元相符性分析

基础信息		
环境管控单元编码	ZH32068120268	
管控单元名称	启东经济开发区	
管控单元分类	重点管控单元	

生态环境准入清单

管控类别	重点管控要求	拟建项目情况
空间布局	优先引入： 机械电子产业园（包括机械电子产业、新能源产业、LED 光电产	1.本项目主要为通用设备制造业，产品为轴向柱塞

	约束	业):1.润滑设备、油泵阀门等精密器械;2.新能源汽车的制造;3.现代通信、电子元器件、仪器仪表、集成电路封装等特色产品;4.光伏电池及组件产品;5.光伏核心技术及产品;6.光机电一体化制造。 优先引入(生物医药产业园): 1.生物技术研究及产品研发;2.开发海洋药物、海洋生物制品。 优先引入(文化产业园): 1.科技创意产业;2.特色文化产业基地等。 禁止引入: 机电、电镀工艺环节可以拆分的机械电子信息项目、普通电子元器件项目、普通印刷线路板等;VOCs 排放量超过总量管控指标的项目;燃油汽车;LED 光电;使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目、纯电镀项目;VOCs 排放量超过总量管控指标的项目;新能源:太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产);铅蓄电池生产项目;VOCs 排放量超过总量管控指标的项目;生物医药:医药中间体、原料药生产项目等含化工工艺的项目、不符合 GMP 要求的药品项目;文化:造纸、颜料生产、VOCs 排放量超过总量管控指标的项目; 其它禁止引入: 1.《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》限制类、淘汰类项目。 2.《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额(2015 年本)》禁止、淘汰、不满足能耗要求的项目。 3.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。 其他空间布局约束: 1.严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、污染防治攻坚战等文件要求。 2.位于海洪路以东的启东中学及其北面的居住区,被南、西、北三面工业用地包围,建议在其周边布置废气排放量小、无异味排放的工业企业,并设置至少 100m 的绿化隔离带。 3.在开发区工业区与居住区之间设置至少 100m 的绿化隔离带。 4.启东城市污水处理厂、电镀中心周边设置至少 200m 的空间防护距离。 5.头兴港清水通道维护区即头兴港两侧 500m 范围统一作为限建区,并按生态空间管控区域管控要求加强环境管理、对现有居民点生活污水进行统一接管,头兴港河清水通道维护区内的现有企业不再新改扩建,停产企业不准复工投产,一律不再引进新企业,按照国土空间规划尽快制定相应配套政策,鼓励现有工业企业逐步退出。将开发区内基本农田作为禁建区。	泵,属于机械电子产业园中的润滑设备、油泵阀门等精密器械类,属于优先引入产品业符合要求本项目不属于禁止引入项目 2.本项目与《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》等文件要求相符;本项目用地为工业用地,本项目不在生态空间管控区域范围内。
	污染物排放管控	大气污染物(远期):二氧化硫≤ 13.49吨/年、氮氧化物≤ 32.31吨/年、烟(粉)尘≤ 48.12吨/年、VOCs≤ 79.78吨/年。 水污染物(远期外排量):废水量≤ 1454.2万吨/年,化学需氧量≤ 727.12吨/年,氨氮≤ 72.71吨/年,总磷≤ 7.27吨/年,镍≤ 0.0064吨/年,总铬≤ 0.026吨/年,六价铬≤ 0.005吨/年。 落实工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理要求,实行园区主要污染物排放浓度、排放总量双控。	本项目新增废气排放量在启东市内平衡,新增废水总量在污水处理厂内平衡;不会突破园区总量控制指标。
	环境风险防范	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系,建立应急响应联动机制,完善应急预案,提升开发区环境风险防控和应急响应能力,保障区域环境安全。 2.建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系,做好长期跟踪监测与管理。 3.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	1.本项目建成后及时编制突发环境事件应急预案并进行备案,并按照相关要求开展例行监测; 2.本项目做好相关环境要素的长期跟踪监测与管理;

	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.本项目设置危废仓库，并对其进行有效监督管理
资源开发效率要求	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。	本项目不使用高污染燃料

由表 1-9 可知，拟建项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日发布）生态环境管控单元中对启东经济开发区生态环境准入清单的管控要求。

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

6、其它环保政策相符性分析

（1）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《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）、《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）等 VOCs 治理相关政策的相符性

本项目有机废气的收集、处理措施符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《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）、《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）等的要求，对照分析情况见表 1-10。

表 1-10 VOCs 收集、处理措施相符性对照分析

序号	标准或文件名称	标准或文件要求	本项目情况	相符性
1	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定，VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目涉及 VOCs 物料储存于密闭容器并存放于车间或原料仓库内，地面均设有防渗措施	相符
		粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料	/
		对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目喷漆晾干过程中产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处置后达标排放，废气处置效率达 90%	相符
2	《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）	大力推进源头替代，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，排放浓度稳定达标排放且排放速率满足相关规定的，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）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目油漆为高固份低 VOCs 涂料，项目建设后企业将建立原辅材料台账，记录使用量、库存量、回收方式、回收量等信息	相符
		聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，	本项目生产过程中产生的有机废气经集气系统收集后由二级活性炭吸附装置处置后达标排放，废气收集效率达	相符

		7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	95%以上，处置效率达90%。	
		大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。	本项目使用高固份漆，喷漆晾干工艺在密闭喷漆房内进行	相符
		全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	本项目含VOCs物料密闭桶装存放在原料仓库，喷漆晾干工艺在密闭喷漆房内进行，喷漆房保持微负压状态，有机废气经收集后经二级活性炭装置处理，废气收集效率达95%，处置效率达90%，可有效削减VOCs无组织排放	相符
		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。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。	本项目喷漆房产生挥发性有机废气，企业采用二级活性炭吸附装置处置；活性炭吸附满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求；项目有机废气综合处理效率可达90%，满足去除效率的要求	
3	《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）	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。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。		
		工业涂装VOCs综合治理 加大汽车、集装箱、电子产品、工程机械等行业VOCs治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装VOCs综合治理。 强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。 加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷	本项目使用高固体分低VOCs含量的涂料进行涂装；喷漆晾干工序在密闭空间中进行，产生的废气采用密闭负压收集，VOCs废气由二级活性炭吸附处理；本项目含VOCs的物料均密闭桶装存放在原料仓库或车间，开封过的油漆不再进入仓库；调漆、喷漆、晾干过程均在密闭喷漆房内进行负压收集，减少无组织VOCs的排放	

		涂等技术。 有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。		
4	《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）	“新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”	本项目喷漆、晾干过程产生的有机废气经密闭负压收集后由二级活性炭吸附装置后达标排放；涉挥发性有机物的物料采用密闭桶装进行储存、运输、装卸	相符

(2) 与《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）>的通知》（苏发改规发[2025]4号）相符性分析

对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）>的通知》（苏发改规发[2025]4号），本项目为[C3444]液压动力机械及元件制造，不在江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）内，因此本项目符合相关要求。

(3) 与中共启东市委办公室印发《启东市推进重点行业绿色发展实施方案》的通知（启办[2022]44号）相符性分析

根据《启东市推进重点行业绿色发展实施方案》的通知（启办[2022]44号），到2023年，产业结构明显优化，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，绿色产业发展的体制机制逐步完善，主要污染物排放总量明显减少，资源利用效率显著提升，碳排放强度合理优化，生态环境持续改善。对照《启东市推进重点行业绿色发展实施方案》的通知（启办[2022]44号），本项目所属行业不在其规定的“分行业目标”中，产生的 VOCs 可以稳定达标排放；固废均能合理处理，因此本项目符合相关要求。

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

表 1-11 本项目与《通环办〔2023〕48号》相符性分析一览表

文件相关内容	相符性分析	是否相符
1.工业特征污染物。本次专项整治工作涉及的工业特征污染物为挥发酚、氟化物、石油类、硫化物。	1.企业位于启东市经济开发区精英路388号，本项目无挥	相符

2.整治范围。挥发酚、氰化物：全市范围内涉酚、涉氰工业企业，挥发酚重点关注火力发电、合成氨、造纸和化工等行业；氰化物重点关注光伏、电子、硅材料、电镀及水处理、污泥资源化等行业。石油类、硫化物：重点国、省考断面（附表 5 涉及断面）上游 5 公里、下游 2 公里、两岸各 1 公里范围内涉石油类、硫化物污染物的工业企业；其它可能影响重点断面石油类、硫化物指标的工业企业。本方案发布后出现石油类、硫化物超标或明显检出的国、省考断面按本方案进行排查整治。石油类重点关注石油化工、金属加工、机械加工、汽车修理、船舶修理以及其它使用矿物油的行业；硫化物重点关注农药、化工、纺织印染、造纸、金属加工等行业。 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。 5.完善基础设施。涉及工业污染物的企业，应该做到“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的分类收集、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处理集中设施的，需组织排查评估，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。	发酚、氰化物、硫化物等特征污染物的排放； 2.石油类重点关注石油化工、金属加工、机械加工、汽车修理、船舶修理以及其它使用矿物油的行业，本项目不在重点国、省考断面上游 5 公里、下游 2 公里、两岸各 1 公里范围内涉石油类、硫化物污染物的工业企业内，不在该文件的整治范围内 3.本项目属于液压动力机械及元件制造，不设置入河入海排污口，实行“雨污分流、清污分流”；项目建成后企业将依法变更排污许可证，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。 4.建设项目厂区排水实行“雨污分流”，雨水直接排入园区雨水管网；生活废水、食堂废水经预处理达标后排入启东市城市污水处理厂集中处理，尾水达标后最终排入长江；清洗废水及初期雨水经厂内污水处理设施处理后用于厂内绿化，不外排						
综上，本项目符合《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48 号）要求。 （5）漆料与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB/T30981-2020）、《江苏省涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）相符性 本项目原辅料具体成分均来自建设单位提供的油漆 MSDS，根据各类涂料 MSDS 报告中的密度以及施工状态下企业实际配比情况可得出各涂料中挥发份有机物含量。 面漆、固化剂、稀释剂质量配比为 436:109:55，再结合各物质的密度（详见附件喷漆用物料 MSDS），可得各涂层中挥发份有机物含量： 油漆中挥发份有机物含量=（0.9364×10³×12%×436+0.95×10³×100%×109+0.87×10³×100%×55）/（436+109+55）=333.99g/L； 具体对比分析情况见表 1-12~1-14。 表 1-12 与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性							
产品类别	产品种类				限值值(g/L)	本项目含量(g/L)	相符性
工业防护涂料	机械设备涂料	工程机械和农业机械涂料(含零部件涂料)	面漆	单组分	≤480	333.99	符合要求

表 1-13 与《工业防护涂料中有害物质限量》（GB/T30981-2020）相符性

产品类别		主要产品类型	限量值/（g/L）	本项目含量（g/L）	相符性
机械设备涂料	工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）	面漆	≤550	333.99	符合要求

表 1-14 与《江苏省涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）相符性

产品类型	产品种类	限量值/（g/L）	本项目含量（g/L）	相符性
机械设备涂料	面漆	590	333.99	符合要求

综上，本项目涂料在使用状态下，均可满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB/T30981-2020）、《江苏省涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T 3500-2019）相关限值要求。一旦发现使用涂料超过以上相关限值要求，要求企业及时更换符合相关标准的涂料。

（6）与《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》相符性分析

对照《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》“废气收集口应保持微负压状态，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的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s，罩口面积根据 $L=3600Fv$ 计算（ L =风量 m^3/h ， F 为密闭罩横截面积 m^2 ， v 为垂直于密闭罩面的平均风速 m/s ，一般取（0.25-0.5）不得小于设计面积，罩口与罩子连接管面积比不超过 16:1，伞型罩扩张角不大于 60°，罩口有效抽吸高度不高于 0.3m，因生产工艺无法满足条件的，可适当提高抽吸高度，但不得高于 1m，同时须增大风速，废气收集率不低于 90%，有行业要求的按相关规定执行。”、“当颗粒物浓度超过 $1mg/m^3$ 时，应采用洗涤或过滤等处理方式处理。废气温度超过 40℃时，应采用水冷、冷凝等方式进行降温处理。实施湿法预处理的，应采用除雾装置进行预处理，严防活性炭失活。”、“参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），选用活性炭主要指标不得低于相关要求（碘值不低于 800mg/g，灰份不高于 15%，比表面积不低于 $750m^2/g$ ，四氯化碳吸附率不低于 40%，堆积密度不高于 $0.6g/cm^3$ ），保证废气有效处理。”、“采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s；采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s。采用碳纤维时，气体流速应低于 0.15m/s”“按照运行时间、风量大小、废气浓度等设计要求综合测算活性炭填充量或更换周期。更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg（使用原辅材料符合省大气办印发《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）文件要求的，不作要求）。”

本项目喷漆和晾干均在密闭车间内进行，均采用微负压方式收集，喷漆和晾干废气经收集后通过干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附装置进行处理后通过 15m 高排气筒

(DA002)排放。废气收集率 95%，风机风量 33000m ³ /h，选用的蜂窝状活性炭碘值 800mg/g，灰份 15%，比表面积 900~1600m ² /g，气体流速 1.18m/s；气体总停留时间 1.53s。更换周期为 3 个月，活性炭填充量为 6.318t。												
因此，本项目符合《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的要求。												
(7) 与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号）相符性分析												
表 1-15 与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号）相符性分析												
<table><tr><th>通知要求</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td>1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。</td><td>本项目生产废水在厂内处理后用于厂内绿化，不外排</td></tr><tr><td>2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD₅ 浓度可放宽至 600mg/L，CODCr 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。</td><td>本项目不属于上述行业，项目生产废水在厂内处理后用于厂内绿化，不外排</td></tr><tr><td>3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</td><td>本项目已对接管可行性进行分析，项目迁建后及时申领排污许可证。</td></tr></table>	通知要求	本项目情况	1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目生产废水在厂内处理后用于厂内绿化，不外排	2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD ₅ 浓度可放宽至 600mg/L，CODCr 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。	本项目不属于上述行业，项目生产废水在厂内处理后用于厂内绿化，不外排	3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	本项目已对接管可行性进行分析，项目迁建后及时申领排污许可证。				
通知要求	本项目情况											
1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目生产废水在厂内处理后用于厂内绿化，不外排											
2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD ₅ 浓度可放宽至 600mg/L，CODCr 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。	本项目不属于上述行业，项目生产废水在厂内处理后用于厂内绿化，不外排											
3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	本项目已对接管可行性进行分析，项目迁建后及时申领排污许可证。											
(8) 与《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发〔2024〕24 号）相符性分析												
表 1-16 项目与（通政发〔2024〕24 号）相符性分析一览表												
<table><tr><th>文件相关内容</th><th>相符性分析</th><th>相符性</th></tr><tr><td>按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目，严格钢铁冶炼项目备案管理。</td><td>本项目不属于“两高”项目，不属于焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业</td><td>相符</td></tr><tr><td>落实国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备，推进全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰。</td><td>本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不涉及生物质锅炉</td><td>相符</td></tr><tr><td>严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。</td><td>本项目使用高固份低 VOCs 含量的涂料，涂料中的挥发性成分含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的要求。</td><td>相符</td></tr></table>	文件相关内容	相符性分析	相符性	按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目，严格钢铁冶炼项目备案管理。	本项目不属于“两高”项目，不属于焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业	相符	落实国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备，推进全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰。	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不涉及生物质锅炉	相符	严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。	本项目使用高固份低 VOCs 含量的涂料，涂料中的挥发性成分含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的要求。	相符
文件相关内容	相符性分析	相符性										
按照省统一部署，落实“两高”项目管理目录，对“两高一低”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严禁核准或备案焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目，严格钢铁冶炼项目备案管理。	本项目不属于“两高”项目，不属于焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏平板玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业	相符										
落实国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，依法依规关停退出淘汰类落后生产工艺装备，推进全市每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉尽快淘汰。	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不涉及生物质锅炉	相符										
严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。	本项目使用高固份低 VOCs 含量的涂料，涂料中的挥发性成分含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的要求。	相符										

(9) 与《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见(试行)》(通环办 2025 (32) 号) 相符性分析

表 1-17 与 (通环办 (2025) 32 号) 相符性分析

通知要求	本项目情况	相符性
二、项目准入要求 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), 推动新建项目对标一流环保标准建设。落实生态环境分区管控要求, 遏制“两高一低”项目盲目发展, 守牢生态环境质量和生态环境安全底线, 对不符合法律法规和审批要求的项目, 坚决不予准入。	本项目符合启东经济开发区产业定位, 符合生态环境分区管控要求, 不属于“两高一低”项目。	相符
六保障措施 (三)拓展 VOCs 减排路径。持续推进含 VOCs 原辅材料源头替代, 开展虚假“油改水”专项清理; 参照《南通市重点行业挥发性有机物综合治理技术指南》等文件要求, 大力推进 VOCs 末端治理技术提标升级, 确保淘汰类 VOCs 治理设施整改到位; 深挖船舶海工、石化、纺织印染等重点行业无组织减排潜力, 释放绿色发展空间, 协同推动区域高质量发展。	本项目有机废气密闭收集后经二级活性炭处置后达标排放, 收集效率达 95%、处置效率达 90%。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 启东高压油泵有限公司成立于2000年4月12日，注册地址位于江苏省启东市汇龙镇和平南路188号。公司经营范围为生产、加工、销售、修理油泵（比例伺服、恒压恒功率、手动变量及定量油泵）、液压马达、液压元件、润滑设备、成套液压系统及相关机械产品，油泵修理。启东高压油泵有限公司“油泵、液压马达、液压元件、成套液压系统的制造加工、机械制造机加工”项目于2006年7月10日取得启东市环境保护局审批意见，并于2013年7月25日获得启东市环境保护局验收意见；2017年企业申报了“年产轴向柱塞泵30000台项目”，该项目于2018年1月3日取得启东市行政审批局审批意见（启行审环评表[2017]1224号），并于2019年1月16日企业通过自主验收。 根据《省生态环境厅关于江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2020]44号），和平路以东、林洋路以东、和平路以西区域规划用地类型为居民用地和公园用地，该地块目前企业45家，需搬迁退出。公司现有项目位于和平南路188号，根据审查意见要求需要进行搬迁。启东高压油泵有限公司拟投资5000万元，在启东市开发区精英路388号购置地块并新建厂房，用地面积21911平方米，总建筑面积15240平方米。企业将部分生产设备搬迁至新地块并添置部分新生产设备，迁建后可形成年产40000台轴向柱塞泵的生产能力。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，需进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于[C3444]液压动力机械及元件制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“三十一、通用设备制造业34中69、泵、阀门、压缩机及类似机械制造344”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。启东高压油泵有限公司委托我单位开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。 2、项目概况 建设单位：启东高压油泵有限公司； 项目名称：年产40000台轴向柱塞泵生产建设项目； 项目性质：新建（迁建）、扩建； 行业类别及代码：[C3444]液压动力机械及元件制造；
------	---

建设地点：江苏省启东开发区精英路388号；

劳动定员及工作制度：本项目仍使用原厂区员工 150 人，工人随厂搬迁。全年工作 280 天，生产线实行一班制，每班 8 小时进行生产（其中晾干工序为 10h/d），全年工作 2240 小时（晾干工序 2800h/a）。

表 2-1 项目主体工程建设情况一览表

序号	建(构)筑物名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	建筑层数	高度 m	功能和用途
1	生产车间 1	3780	4140	1F	10	部分 2F，南侧 2F 为大会堂。1F 粗、精加工
2	生产车间 2	4295	4295	1F	10	精加工、磨加工
3	生产车间 3	3780	4140	2F	10	部分 2F，南侧 2F 为食堂。1F 组装、试验、喷漆
4	办公楼	753.2	2259.6	3F	15	办公

3、主要产品及产能

表 2-2 建设项目完成后全厂产品方案

序号	工程内容	产品名称	设计能力			设计生产时间
			迁建前	迁建后	增量	
1	轴向柱塞泵生产线	轴向柱塞泵	30000台/a	40000台/a	+10000台/a	2240h/a（其中晾干工序2800h/a）

4、主要原辅材料消耗、理化性质、物料平衡及元素平衡

(1) 原辅材料消耗表

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	主要成分	规格	年用量			来源及运输
				迁建前	迁建后	增量	
1	铸铁	/	/	45t/a	60t/a	+15t/a	国内、汽运
2	球铁	/	/	3.75t/a	5t/a	+1.25t/a	国内、汽运
3	钢	特质钢	/	7.5t/a	10t/a	+2.5t/a	国内、汽运
4	铜	/	/	3.75t/a	5t/a	+1.25t/a	国内、汽运
5	零配件	/	/	93.75 万件/a	125 万件/a	+31.25 万件/a	国内、汽运
6	钢丸	/	/	2t/a	2.5t/a	+0.5t/a	国内、汽运
7	清洗剂	有机酸 5-15%、有机胺 10-30%、表面活性剂 10-15%、无机物 5-10%、其它添加剂 0-5%、水余量	20kg/桶	0.21t/a	0.28t/a	+0.07t/a	国内、汽运
8	油漆	丙烯酸树脂 65%、助剂 8%、颜填料 15%、醋酸丁酯 8%、二甲苯 4%	20kg/桶	0	2.18t/a	+2.18t/a	国内、汽运
9	稀释剂	二甲苯 40%、醋酸丁酯 52%、环己酮 8%	25kg/桶	0	0.275t/a	+0.275t/a	国内、汽运
10	固化剂	甲苯二异氰酸酯 50%、醋酸乙酯 26%、甲苯 24%	5kg/桶	0	0.545t/a	+0.545t/a	国内、汽运
11	液压油	精炼矿物基础油 90-99%、二烷基二硫代磷酸锌 0.3-2%	170kg/桶	8.925t/a	11.9t/a	+2.975t/a	国内、汽运

1 2	机油	矿物油 99%	170kg/桶	0.6375t/a	0.85t/a	+0.2125 t/a	国内、汽运
1 3	切削液	表面活性剂 6%、消泡剂 5%、防锈添加剂 15%、三乙醇胺 10%、铜缓蚀剂 6%、铝缓蚀剂 6%、其他 43.5%	200kg/桶	5.1t/a	6.8t/a	+1.7t/a	国内、汽运
1 4	润滑油	溶剂脱蜡重石蜡馏分 75-90%、加氢石油重烷烃 6分 75-90%、磷酸酯胺盐 ≤0.3%、2,6-二叔丁基对甲基苯酚 <0.25%	18kg/桶	0.5535t/a	0.738t/a	+0.1845 t/a	国内、汽运
1 5	脱脂剂	氢氧化钠 30%、氢氧化钾 15%、葡萄糖酸钠 2%、水 53%	30kg/桶	0	5.271t/a	+5.271t/a	国内、汽运
1 6	水性漆	水性丙烯酸树脂 25%、水性聚氨酯树脂 20%、二丙二醇甲醚 4%、二丙二醇丁醚 2%、其他无害固份 3%、水 46%	20kg/桶	2.6t/a	0	-2.6t/a	国内、汽运

(2) 理化性质

表 2-4 拟建项目主要原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
清洗剂	微黄色透明液体，密度：1.125，易溶于水	无资料	无资料
丙烯酸树脂	CAS 号：9011-14-7，白色或淡黄色透明液体，有芳香族气味，不溶于水，沸点：137-143℃	易燃	口服 ALD：>2000mg/kg（大鼠）
醋酸丁酯	CAS 号：123-86-4，分子式 $\text{CH}_3\text{COO}(\text{CH}_2)_3\text{CH}_3$ ，无色透明液体，有果子香味，分子量：116.16，蒸汽压：2.00kPa/25℃，熔点：-73.5℃，沸点：126.1℃，溶解性：微溶于水，溶于醇、醚等多数有机溶剂，相对密度(水=1)0.88，相对密度(空气=1)4.1	引燃温度：421℃，爆炸上限 (V/V)：7.6% 爆炸下限 (V/V)：1.2%	LD ₅₀ ：10768mg/kg（大鼠经口）；>17600mg/kg（免经皮），LC ₅₀ ：390ppm（大鼠吸入，4h）
二甲苯	CAS 号：1330-20-7，分子式 C_8H_{10} ，分子量 106.17，熔点 -47.9℃，沸点 139℃，相对密度（空气=1）3.66，蒸汽压 1.33Kpa/28.3℃，闪点 25℃。无色透明液体，有类似甲苯气味。	闪点 25℃，高闪点易燃液体。引燃温度 525℃，燃烧（分解）产物：CO、CO ₂	属低毒类，LD ₅₀ ：5000mg/kg（大鼠经口），14100mg/kg（免经皮）
油漆	粘稠液体，略有醋酸丁酯香味，密度：0.9364，该漆溶于酯类、酮类、醚酯类等溶剂中，有限溶于石油溶剂。	遇火、高热能引起燃烧爆炸，燃烧（分解）产物：CO、CO ₂	LD50:5000mg/kg（大鼠经口）、4940mg/kg（免经口）；LC ₅₀ ：19747mg/m ³
环己酮	CAS 号：108-94-1，分子式 $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}$ ，分子量：98.143，密度：1.0±0.1g/cm ³ ，熔点：-45℃，沸点 115.6℃，无色或浅黄色透明液体，有强烈的刺激性臭味。微溶于水，可混溶于醇、醚、苯、丙酮等多数有机溶剂。	易燃，爆炸上限：9.4% 爆炸下限：1.1%	LD50:1535mg/kg（大鼠经口），948mg/kg（免经皮）；LC ₅₀ ：32080mg/m ³ ，4小时（大鼠吸入），人吸入 300mg/m ³ 对眼、鼻、喉粘膜刺激；人吸入 200mg/m ³ ，感觉到气味；人吸入 50ppm，最小中毒浓度。
稀释剂	透明液体，相对密度：0.87g/cm ³ ，不溶于水	易燃，爆炸上限和下限%（V/V）：0.8-6.7vol%	无资料

甲苯二异氰酸酯	CAS号: 26471-62-5, 分子式 $C_6H_5N_2O_2$, 分子量: 174.156, 密度: $1.1 \pm 0.1g/cm^3$, 熔点: $19.5-21.5^\circ C$, 沸点 $248.4^\circ C$, 透明无色至淡黄色液体, 有强烈刺激气味。不溶于水, 溶于乙醚、丙酮和其他有机溶剂。	遇热、明火、火花会着火	LD ₅₀ : 4130mg/kg(大鼠经口), 1950mg/kg(小鼠经口), >10ml/kg(免经皮)
醋酸乙酯	CAS号: 147-78-6, 分子式: $C_4H_8O_2$, 分子量: 88.1051, 无色、具有水果香味的易燃液体, 熔点: $-83.6^\circ C$, 沸点: $77.1^\circ C$, 与醚、醇、卤代烃、芳烃等多种有机溶剂混溶, 微溶于水	易燃液体	无资料
甲苯	CAS号: 108-88-3, 分子式 C_7H_8 , 分子量 92.14, 熔点: $-94.9^\circ C$, 沸点 $110.6^\circ C$, 相对密度(水=1) 0.87, 闪点 $4^\circ C$ 。无色透明液体, 有类似苯的芳香气味。不溶于水, 可混溶于苯、醇、醚等多数有机溶剂	易燃, 爆炸上限: 7.0% 爆炸下限: 1.2%	LD ₅₀ : 5000mg/kg(大鼠经口), 12124mg/kg(免经皮); LC ₅₀ : 20003mg/m ³ , 8小时(小鼠吸入)
固化剂	透明无色至微黄粘稠液体, 芳香族特性味道	易燃, 爆炸极限: 1.2-7.1%	LD ₅₀ : 4.3g/kg(大鼠经口); LC ₅₀ : 29g/L, 4小时(大鼠吸入)
二烷基二硫代磷酸锌	CAS号: 68649-42-3, 分子式 $C_{20}H_{40}O_4P_2S_4Zn$, 分子量 716.390, 沸点 > $316^\circ C$, 熔点: $>260^\circ C$, 白色至灰白色固体, 无味	无资料	无资料
液压油	透明油状液体, 浅黄色至棕色, 无气味或略带异味, 不溶于水	遇高热、明火及强氧化剂, 易引起燃烧。	LD ₅₀ : >5g/kg(免经皮), >5g/kg(鼠经口); LC ₅₀ : >10g/cm ³ (鼠)
切削液	红棕色无味液体, 可溶于水	无资料	无资料
润滑油	琥珀色液体, 特有气味, 相对密度: 0.883	可燃, 爆炸上限: 7.0% 爆炸下限: 0.9%	无资料
脱脂剂	浅黄色或橙红色透明液体, 水中可溶	不燃	无资料
氢氧化钠	纯品为无色透明晶体, 吸湿性强; 熔点: $318.4^\circ C$, 沸点: $1390^\circ C$, 易溶于水、乙醇、甘油, 不溶于丙酮、乙醚	不燃, 无特殊燃烧特性	LD ₅₀ : 40mg/kg(小鼠腹腔) LDLo: 1.57mg/kg(人经口)
氢氧化钾	白色晶体, 易潮解; 熔点: $360.4^\circ C$, 沸点: $1320^\circ C$; 溶于水、乙醇, 微溶于醚	不燃	LD ₅₀ : 273mg/kg(大鼠经口)

5、主要生产设备

根据建设单位提供资料, 本项目主要生产设备一览表见表2-5。对照《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批、第二批、第三批、第四批)以及《产业结构调整目录(2024年本)》, 本工程设施及设备均符合相关要求。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量(台/套)			备注	迁建后位置
			迁建前	迁建后	增量		
1	数控车床	6163	0	8	+8	新增	车间一
2		6150	0	8	+8	新增	
3		斜轨精车	0	4	+4	新增	
4		630	2	2	0	利旧	

5		6150	2	2	0	利旧	
6	立车	300	1	1	0	利旧	
7		500	1	1	0	利旧	
8		600	0	1	+1	新增	
9	加工中心	850	0	8	+8	新增	
10		1050	0	6	+6	新增	
11		850	14	14	0	利旧	
12	卧加	630	0	2	+2	新增	
13	镗床	T68	1	1	0	利旧	
14	卧铣	XQ6135	2	2	0	利旧	
15	平磨	7132	2	2	0	利旧	
16	摇臂钻	Z3050	2	2	0	利旧	
17	外圆磨	1332	1	1	0	利旧	
18	小台钻	/	8	8	0	利旧	
19	抛丸机	/	0	1	+1	新增	
20	平磨	7132	3	3	0	利旧	车间二
21			0	1	+1	新增	
22	外圆磨	1432	5	5	0	利旧	
23	数控车床	定制	4	4	0	利旧	
24	斜轨车床	530	2	2	0	利旧	
25			0	2	+2	新增	
26	车床	6140	2	2	0	利旧	
27	加工中心	850	0	2	+2	新增	
28		850	17	17	0	利旧	
29	双端面研磨机	2MM84100	1	1	0	利旧	
30			0	1	+1	新增	
31	内孔磨	M2120	1	1	0	利旧	
32	数控内孔磨	SL014	1	1	0	利旧	
33	压机	Y32-40	3	3	0	利旧	
34	液压包锁机	定制	1	1	0	利旧	
35	清洗机	LTQX40-3	1	1	0	利旧	
36	无芯磨	/	1	1	0	利旧	
37	球头磨	/	1	1	0	利旧	
38	钻机	/	0	4	+4	新增	

39	插盘机	定制	2	2	0	利旧	
40	抛光机	7001-1	1	1	0	利旧	
41	炮台铣	X5325	2	2	0	利旧	
42	清洗线	/	0	1	+1	新增	
43	脱脂槽	1.2*1.2*1.4m	0	1	+1	新增	车间三
44	清洗槽	1.2*1.2*1.4m	0	1	+1	新增	
45	喷漆房	4*4*3m	0	1	+1	新增	
46	晾干房	36*12.5*5m	0	1	+1	新增	
47	试验台	定制	4	4	0	利旧	
48			0	6	+6	新增	
49	车床	6140	12	0	-12	淘汰	/
50		6163	8	0	-8	淘汰	
51	试验台	定制	10	0	-10	淘汰	
52	喷漆房	270m ²	1	0	-1	淘汰	
6、公用及辅助工程							
公用及辅助工程见表 2-6。							
表 2-6 本项目公辅工程及环保工程一览表							
类别	建设名称		建设内容及规模			备注	
贮运工程	原料仓库		占地 663m ²			用于原材料存储	
	成品仓库		占地 1350m ²			用于成品存储	
	半成品仓库		占地 554m ²			用于半成品存储	
	辅料仓库		占地 54m ²			用于辅料存储	
公用及辅助工程	给水		7887.512t/a			来自市政自来水管网	
	排水		5208t/a			接管至启东市城市污水处理厂	
	供电		5 万 kwh/a			利用区域电网供电	
环保工程	废气处理	抛丸废气	布袋除尘装置+15m 排气筒（DA001），设计风量 800m ³ /h			新建，达标排放	
		喷漆、晾干废气	干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒（DA002），设计风量 33000m ³ /h			新建，达标排放	
		食堂油烟	油烟净化装置+专用烟道，设计风量 2500m ³ /h			新建，达标排放	
	废水处理	生活废水	化粪池 20m ³			新建，达标排放	
		食堂废水	隔油池 5m ³			新建，达标排放	
		初期雨水	雨水收集系统 178m ³			新建，回用于绿化不外排	
		生产废水	污水处理一体化设备 2t/d			新建，预处理后回用于绿化不外排	

	噪声处理		厂房隔声、减振隔声措施	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
	固废处理	一般固废仓库	占地 10m ²	新建
		危废仓库	占地 20m ²	新建
		生活垃圾	生活垃圾收集桶若干只	环卫清运

7、水平衡

建设项目用排水量详见“工程分析-废水源强核算”章节。

建设项目水量平衡图见图 2-1。

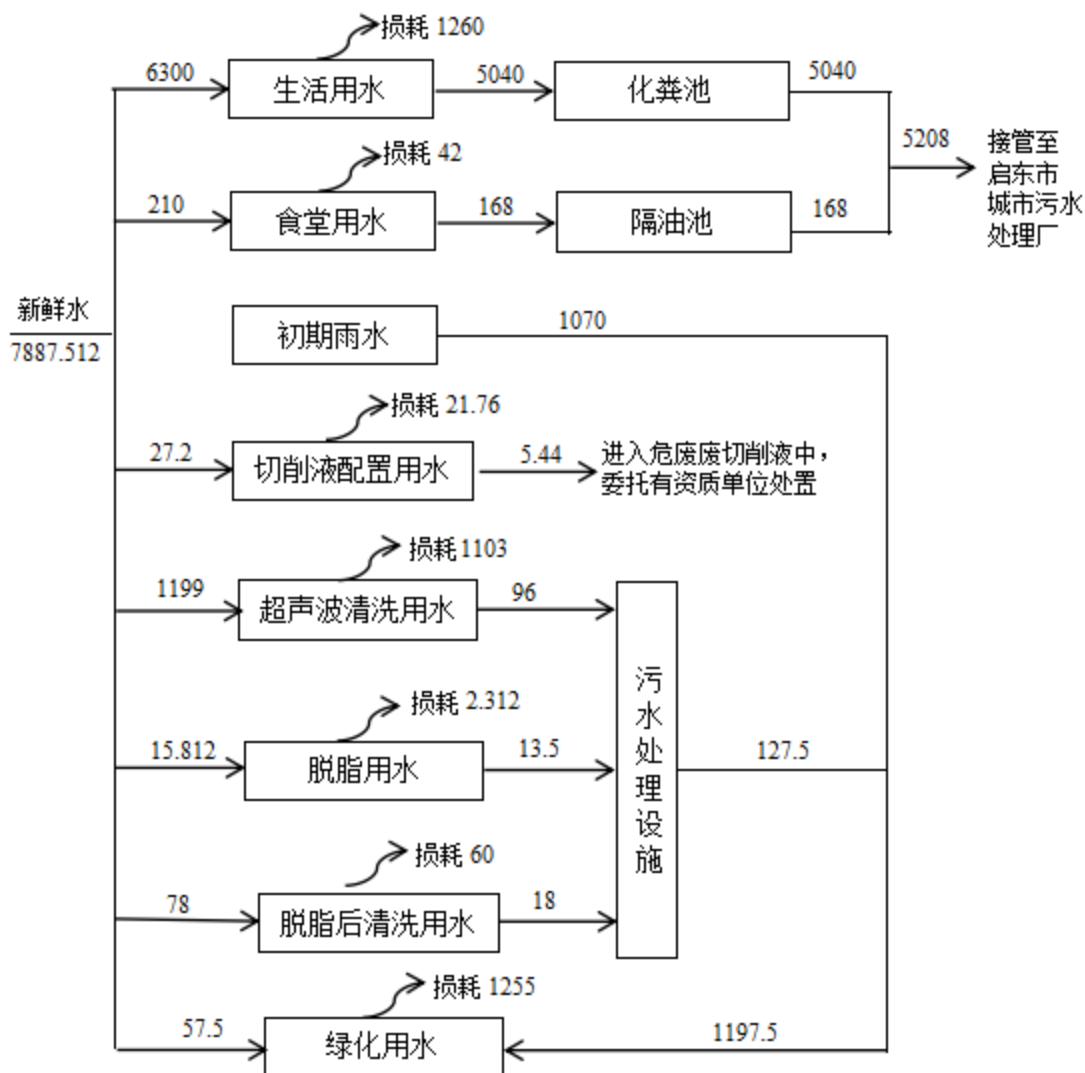


图 2-1 建设项目水平衡图 (单位: t/a)

8、物料平衡

项目喷涂过程使用的各类涂料产生的有机废气是本项目最重要的废气排放源。基于本项目的设计资料，本次环评对项目使用的各种涂料（包括油性漆、固化剂、稀释剂）进行物料平衡分析。

	本项目参考江苏省VOCs核算办法（苏环办[2016]154）附件3中表有机溶剂使用行业VOCs排放量核算方法，VOCs根据下列三种方法计算：①有资质检测机构出具的有机类原辅材料的检测分析报告中VOCs含量，②以供货商提供的质检报告（MSDS文件）为核定依据，如文件中的溶剂含量数据为百分比范围，取其范围中值，③无法获取VOCs含量比例的，按含量参考值计算。 本次评价采用第②种方法计算，所用原辅料所使用的涂料中各组分含量见表2-3。 （1）喷漆过程：本项目采用1个密闭式喷漆房（4m×4m×3m），对工件进行喷漆，项目采用喷两道面漆，喷漆后在晾干房内（36m×12.5m×5m）进行自然晾干。油漆使用前需要调漆，调漆时由人工搅拌混匀，由于调漆时间较短，挥发产生的有机废气较少且并入喷漆配套的废气处理装置一并处理，故将调漆废气物料平衡并入喷漆物料平衡。每天均对喷枪进行清洗，待下次喷漆使用。 （2）上漆率：本项目使用高固份油漆，采用人工喷漆，上漆率以70%计，喷漆完成后放置于喷漆房悬挂晾干。喷漆工段有机溶剂挥发率约为30%，晾干工段有机溶剂挥发率为70%，未收集的涂料（5%）中约15%的固体组分以无组织形式排放，85%的固体组分掉落形成漆渣。 （3）废气收集率：喷漆和晾干均在密闭微负压下的区域内完成（晾干区域36m×12.5m×5m），产生的废气通过排风口以及排风系统送入废气处理装置中处理，除工件进出时会有废气无组织排放，其余时间废气可以被全部收集，废气的收集效率为95%。 （4）处理效率：油漆的喷涂、晾干废气收集后通过管道合并至一套“干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附”的处理方式，处理达标后通过15m排气筒（DA001）排放，干式漆雾过滤装置对漆雾的过滤效率为95%，二级活性炭对有机废气吸附效率为90%。 （5）漆密度核算 根据企业提供的油漆、固化剂、稀释剂的MSDS报告，油漆密度为0.9364g/cm³，固化剂密度为0.95g/cm³，稀释剂密度为0.87g/cm³。面漆、固化剂、稀释剂的质量配比为436:109:55，则调配好的油漆密度为（436+109+55）/（436/0.9364+109/0.95+55/0.87）=0.93g/cm³。 （6）漆用量核算 根据业主提供的资料，本项目喷2次面漆。面漆用量采用以下公式计算： $m = \rho \delta s \times 10^{-6} / (NV \cdot \varepsilon)$ 其中：m—油漆总用量（t/a）； ρ—油漆密度（g/cm³）； δ—涂层厚度（μm）；
--	--

S —涂装总面积 ($m^2/年$) ;

NV —油漆中的固体份含量, %;

ϵ —油漆上漆率, %。《涂装工艺与设备》(化学工业出版社), 喷漆时涂料的涂着效率约为 65~75%, 本项目喷漆过程中固体组分附着率以 70%计。

根据业主提供资料, 需要喷面漆的工件面积约 $3200m^2$, 底漆单层涂层厚度约为 $204.4\mu m$, 面漆单层涂层厚度约为 $225.81\mu m$, 漆料上漆率按 70%计, 喷漆需喷两遍。年使用漆量计算如下:

表 2-7 项目产品油漆喷漆一次使用情况一览表

项目	$P (g/cm^3)$	$\delta (\mu m)$	$S (m^2/a)$	NV	ϵ	$M (t/a)$
面漆	0.93	225.81	3200	64	70	1.5

因此, 喷漆两遍共用油漆 3t/a (其中油漆 2.18t/a、固化剂 0.545t/a、稀释剂 0.275t/a。)

(7) 喷漆时间

喷漆工序喷漆时间计算见表 2-8。

表 2-8 喷漆时间计算

漆种类	喷漆重量 (t/a)	喷枪口径 (mm)	喷枪流量 (ml/min)	密度 (t/m^3)	喷枪个数 (个)	喷涂时间 (h/a)
面漆	3	1.2	90	0.93	1	598

(8) 晾干时间

根据业主提供资料, 喷漆后晾干时间约为 10h/d (2800h/a)。

本项目喷漆过程主要物料消耗及各组份含量见表 2-9。

表 2-9 面漆消耗及各组份含量一览表

项目		固体(树脂等)	挥发性有机物(按照 TVOC 计)	挥发性有机物含						合计
				二甲苯	醋酸丁酯	甲苯	醋酸乙酯	甲苯二异氰酸酯	环己酮	
面漆 (2.18t/a)	组分占比 (%)	88	12	4	8	/	/	/	/	100%
	组分含量 (t)	1.92	0.26	0.09	0.17	/	/	/	/	2.18
固化剂 (0.545t/a)	组分占比 (%)	0	100	/	/	24	26	50	/	100%
	组分含量 (t)	0	0.545	/	/	0.131	0.142	0.272	/	0.545
稀释剂 (0.275t/a)	组分占比 (%)	0	100	40	52	/	/	/	8	100%
	组分含量 (t)	0	0.275	0.11	0.143	/	/	/	0.022	0.275
总合计		1.92	1.08	0.2	0.313	0.131	0.142	0.272	0.022	3

(1) 建设项目油漆、甲苯、二甲苯、TVOC 及固体份物料平衡图见下图 2-2~2-6。

建设内容

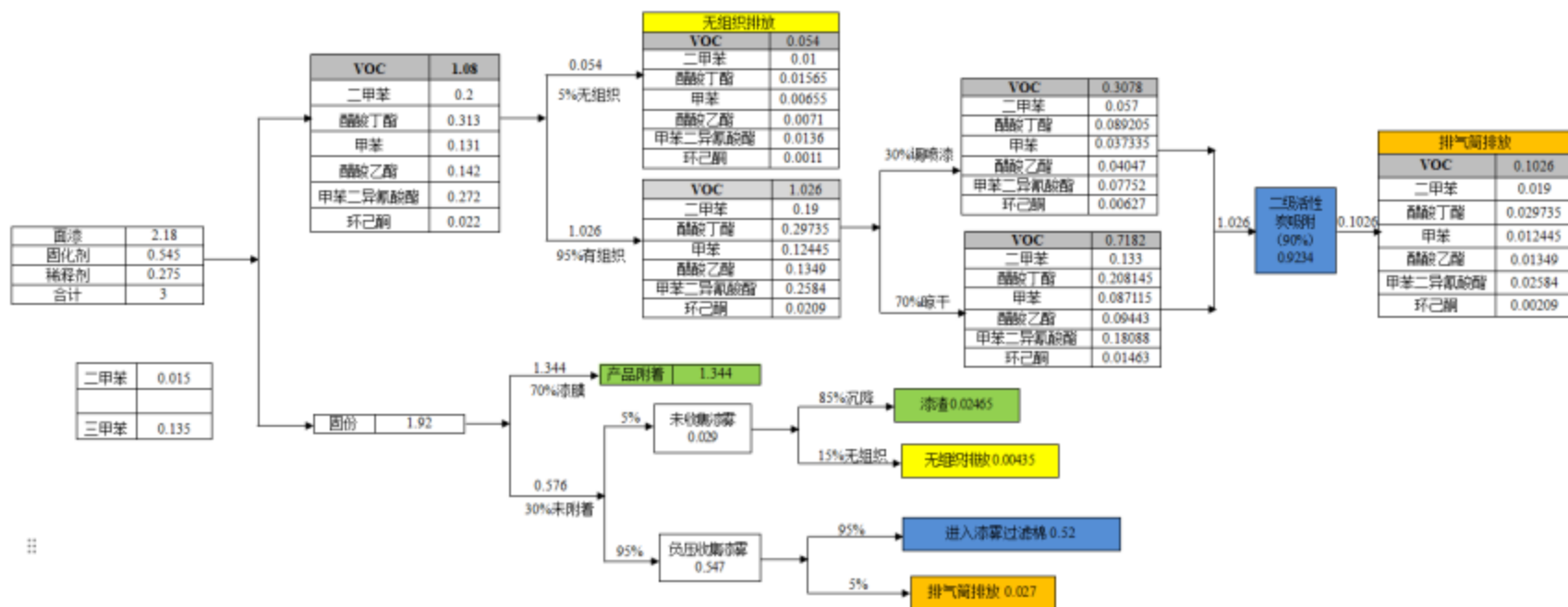


图 2-2 建设项目 喷漆、晾干工序油漆平衡图 (t/a)

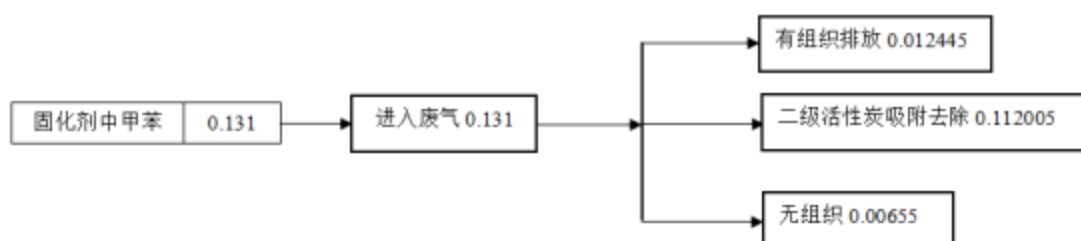


图 2-3 建设项目甲苯平衡图 (t/a)

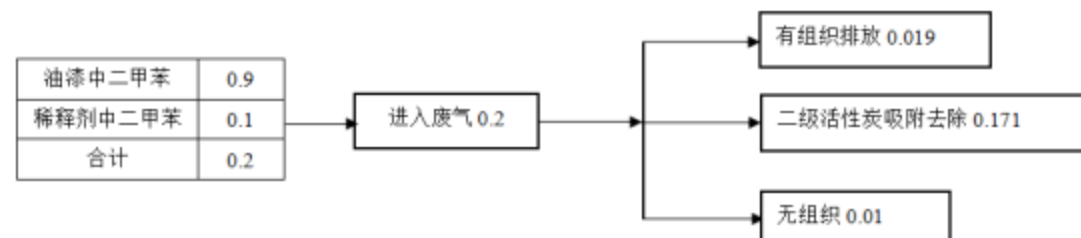


图 2-4 建设项目二甲苯平衡图 (t/a)

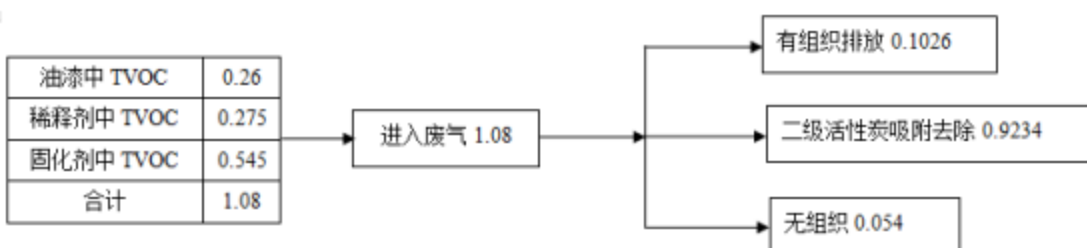


图 2-5 建设项目 TVOC (含甲苯、二甲苯、TDI、醋酸乙酯、醋酸丁酯) 平衡图 (t/a)

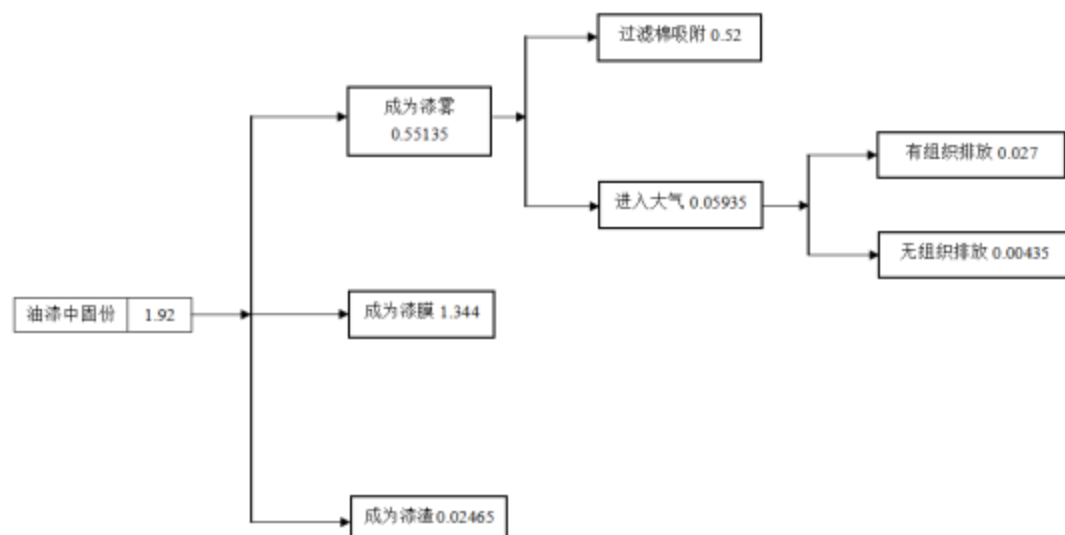


图 2-6 建设项目固体分平衡图 (t/a)

(2) 建设项目油漆、甲苯、二甲苯、挥发性有机物及固体份物料平衡表见表 2-10~2-14。

表 2-10 喷漆车间油漆物料平衡表 (单位: t/a)

投入		产出				
原料名称	数量	去向	物料名称		数量	
油漆	2.18	产品	工件表面附着		1.344	
固化剂	0.545	废气	有组织	漆雾	0.027	
稀释剂	0.275			有机废气	0.1026	
			无组织	漆雾	0.00435	
				有机废气	0.054	
			固废	漆渣		0.02465
		二级活性炭吸附去除有机废气				0.9234
		漆雾过滤棉吸附漆雾				0.52
合计	3	合计				3

表 2-11 挥发性有机物 (含甲苯、二甲苯、TDI、乙酸酯类) 平衡表 (单位: t/a)

投入		产出			
原料名称	数量	去向	物料名称	数量	
油漆中 TVOC	0.26	废气	有组织	0.1026	
固化剂中 TVOC	0.545		无组织	0.054	
稀释剂中 TVOC	0.275	二级活性炭吸附去除			0.9234
合计	1.08	合计			1.08

表 2-12 甲苯平衡表 (单位: t/a)

投入		产出		
原料名称	数量	去向	物料名称	数量
固化剂中甲苯	0.131	废气	有组织	0.012445
			无组织	0.00655
		二级活性炭吸附去除		0.112005
合计	0.131	合计		0.131

表 2-13 二甲苯平衡表 (单位: t/a)

投入		产出			
原料名称	数量	去向	物料名称	数量	
油漆中二甲苯	0.09	废气	有组织	0.019	
稀释剂中二甲苯	0.11		无组织	0.01	
		二级活性炭吸附去除			0.171
合计	0.2	合计			0.2

表 2-14 固体分平衡表（单位：t/a）

投入		产出			
原料名称	数量	去向	物料名称	数量	
油漆中固份	1.92	产品	工件表面附着	1.344	
		废气	有组织漆雾	0.027	
			无组织漆雾	0.00435	
		固废	漆渣	0.02465	
		漆雾过滤棉吸附			0.52
合计	1.92	合计			1.92

9、厂区平面布置

本项目位于启东经济开发区精英路 388 号，厂区入口位于南侧精英路，整个厂区由东至西分别为车间一、车间二、车间三，其中车间二南侧为办公楼，车间三南部 2 楼为食堂。危废仓库、一般固废仓库均位于车间三内。

项目厂区布置在满足生产、操作、安全和环保的要求许可时，联合集中布置，集中控制；厂区平面布置功能区分明确，生产区和办公区等根据工业企业的性质、规模、生产流程、交通运输、环境保护及场地自然条件合理布局；厂区通道宽度满足各种管廊、管线、运输线路、绿化布局；平面布置基本合理，功能区划分清晰。项目厂区平面布置图详见附图 3。

10、项目周边环境概况

项目位于启东经济开发区精英路 388 号，地块东侧为空地；南侧为精英路，过路为风神集团；西侧为志圩路，过路为空地；北侧为磊菱半导体设备（江苏）有限公司。项目具体地理位置见附图 1，周边 500m 概况见附图 2。

1、施工期

本项目建设期主要流程有场地平整、土方开挖、道路修筑、房屋建筑、装修等，主要建设流程如下。

```
graph LR; A[场地平整] --> B[基础工程]; B --> C[主体工程]; C --> D[装饰工程]; D --> E[安装工程];
```

图 2-7 施工期工艺流程图

工艺流程说明：

①场地平整、基础工程

场地平整，利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。此工段主要污染物为施工机械产生的噪声、扬尘和建筑垃圾。

②主体工程

主体工程主要为钻孔灌注，现浇钢筋混凝土柱、梁，砖墙砌筑。利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢筋的配料和加工，安装于架好的模板之处，及时连续浇筑混凝土，并捣实使混凝土成型。建设项目在砖墙砌筑时，首先进行水泥砂浆的调配，然后再挂线砌筑。此工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声、扬尘、搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等。

③装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用浅色环保型高级涂料和仿石涂料喷刷，此工段时间较短，且使用的涂料量较少，有少量的有机废气挥发。

④安装工程

生产设备等安装，此工段主要污染物为噪声。此外，施工机械、运输车辆等的燃料燃烧会产生燃烧废气；混凝土养护、沙石冲洗、设备车辆工具清洗会产生废水；墙体装饰会产生废漆桶；现场施工人员施工阶段会产生生活污水和生活垃圾。

工艺流程和产排污环节

2、营运期

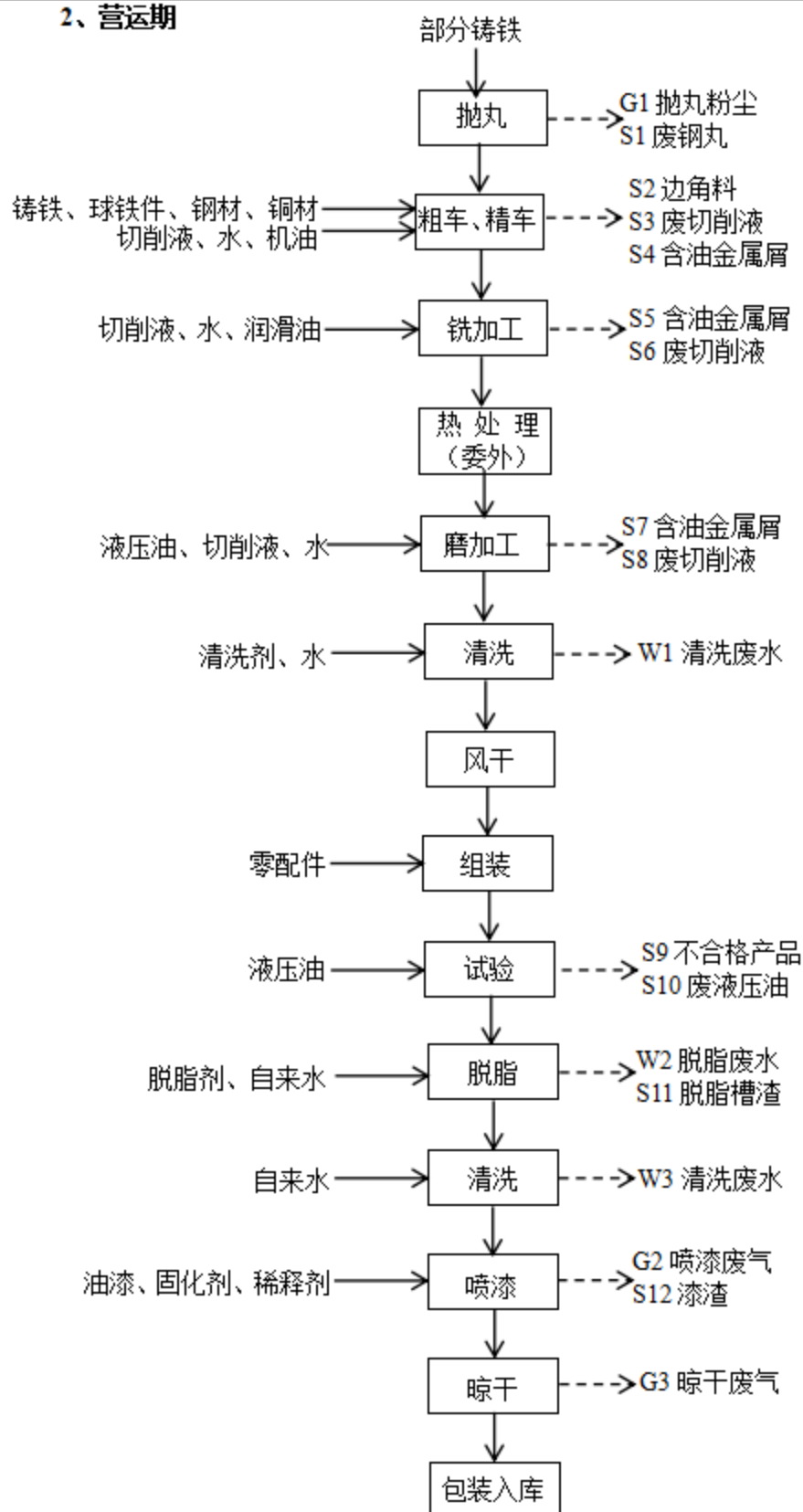


图 2-8 本项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

①抛丸:部分铸铁需要进行抛丸预处理,;利用高速旋转的叶轮把钢丸抛掷出去高速撞击工件表面,以去除工件表面的氧化层,该过程会产生抛丸粉尘 G1 以及废钢丸 S1。

②粗车、精车:按预定的设计规格,通过数控车床对原材料进行粗加工,精加工。加工过程使用切削液、机油,产生的含油金属屑定期清理。其中项目切削液兑水使用,切削液与水的比例为 1:4,定期添加损耗,切削液浑浊时更换;车床设备使用到的机油定期添加损耗,不更换。此工序会产生边角料 S2、废切削液 S3、含油金属屑 S4。

③铣加工:将工件固定在加工中心上,根据工件材料、形状和加工要求等因素设置合理的工艺参数,并利用旋转的铣刀对工件表面进行切削。在铣加工过程中,加工设备使用到润滑油,可以减少刀具与工件之间的摩擦,降低切削力,防止积屑瘤生成,从而提升表面加工质量并延长刀具寿命,润滑油循环使用不更换,定期添加损耗。加工设备还用到切削液,通过冷却和润滑降低切削温度,避免刀具退火或工件热变形,同时清洗加工区域碎屑,防止二次切削划伤工件或堵塞加工设备导轨,切削液与水的比例为 1:4,定期添加损耗,切削液浑浊时更换。该加工过程会产生含油金属屑 S5、废切削液 S6。

④热处理:工件热处理工艺委外处理,不在厂内进行加工。

⑤磨加工:利用磨床对硬度较高的工件进行磨削加工,该过程用到切削液以起到降温作用,切削液兑水使用,切削液与水的比例为 1:4,循环使用不更换,定期添加损耗,切削液浑浊时更换;因加工设备靠液压系统控制,因此设备还需加入液压油,液压油循环使用不更换,定期添加损耗。该工艺会产生含油金属屑 S7、废切削液 S8。

⑥清洗:精加工后的工件置于清洗机内进行常温清洗,清洗机内设有水槽(尺寸 5m×1m×1m,共有两个),本项目有 2 台清洗机。槽内加入清洗剂,清洗剂需加水进行稀释,稀释比例为 3:500,清洗工件表面油污,清洗时间 5-6min,清洗水半个月更换一次,该过程会产生清洗废水 W1。

⑦风干:清洗后使用风机对工件表面水分进行吹干,吹落的余水仍滴落在水槽内。以便下道工序进行。

⑧组装:将外购的零配件与加工完成的工件进行组装成轴向柱塞泵成品。

⑨试验:对组装成品的柱塞泵进行测试,设置一个油槽对试验台进行供油,通过泄油口灌进清洁液压油进行排量及容积效率、超载试验外渗漏以及冲击试验外渗漏测试,测试完成后,将液压油排出储存至油槽循环使用,半年更换一次。该工序会产生不合格产品 S9、废液压油 S10。

⑩脱脂:脱脂采用喷淋方式,去除试验后工件表面油污,脱脂段下方设有水槽(1.2*1.2*1.4m),脱脂剂与水进行混合成脱脂液,配液比例为 1:3,40℃清洗 3 分钟,加热采用电加热方式。喷淋水循环使用,每天补充损耗,一个月排放一次脱脂废水 W2 并清

理一次槽渣，产生脱脂槽渣 S11。

⑩清洗：用自来水对脱脂后的工件进行喷淋清洗，清洗一遍，40℃清洗 3 分钟，加热采用电加热方式。清洗工段下方设有水槽（1.2*1.2*1.4m），清洗水水循环使用，每天补充损耗，每月排放一次，此工序产生清洗废水 W3；

⑪喷漆：试验合格的柱塞泵需要对表面进行人工喷漆，喷漆在密闭负压喷漆房完成，喷涂两遍面漆，喷漆后原地晾干。油漆使用前需要先调漆，调漆时将油漆与固化剂等按一定比例倒入到漆桶中，由人工搅拌混匀，由于调漆时间较短，挥发产生的有机废气较少且并入喷漆配套的废气处理装置一并处理。喷漆结束后对喷枪进行清洗，采用稀释剂进行清洗，清洗时用量较小，且清洗下来的油漆可混入新油漆再次使用。调漆、喷漆和晾干工序产生喷漆废气 G2、漆渣 S12、晾干废气 G3。

⑫包装入库：对喷漆完成的产品进行打包，置于仓库待售。

表 2-15 拟建项目运营期产污环节汇总分析

类型	编号	污染工序	污染物	采取的措施			去向
				收集措施	治理工艺	排气筒	
废气	G1	抛丸	颗粒物	密闭管道	布袋除尘装置	DA001	大气
	G2	喷漆	漆雾、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、TVOC	密闭负压	干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附装置	DA002	
	G3	晾干	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、TVOC				
废水	W1	清洗	COD、SS、氨氮、TP、TN、石油类、LAS	自建污水处理设施			回用于厂区绿化，不外排
	W2	脱脂	COD、SS、LAS、石油类				
	W3	清洗	COD、SS、LAS、石油类				
	/	职工生活废水	COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池			接管至启东市污水处理厂
	/	职工食堂废水	COD、SS、氨氮、TP、TN、LAS、动植物油	隔油池			
	/	初期雨水	COD、SS、石油类	雨水管网截留系统			
噪声	N	生产设备	机械噪声	减震、隔声、合理布局、绿化			厂界达标排放
固体废物	S1	喷丸	废钢丸	回收外售			零排放
	S2	粗车、精车	边角料	回收外售			
	S3、S6、S8	粗车、精车、铣加工、磨加工	废切削液	委托有资质单位处置			
	S4、S5、S7		含油金属屑	委托有资质单位处置			
	S8	测试	不合格产品	返厂维修			
	S10		废液压油	委托有资质单位处置			
	S11	脱脂	脱脂槽渣	委托有资质单位处置			
	S12	喷漆	漆渣	委托有资质单位处置			

	/	设备维护	含油抹布及手套	委托有资质单位处置	
	/	原辅料包装	废包装桶	供应商回收或委托有资质单位处置	
	/	环保设备	废布袋	回收外售	
	/		集尘灰	回收外售	
	/		废过滤棉	委托有资质单位处置	
	/		废活性炭	委托有资质单位处置	
	/		污水设施污泥	委托有资质单位处置	
	/	职工生活	生活垃圾	环卫清运	

1、现有项目概况

启东高压油泵有限公司成立于2000年4月12日，注册地址位于江苏省启东市汇龙镇和平南路188号。启东高压油泵有限公司“油泵、液压马达、液压元件、成套液压系统的制造加工、机械制造机加工”项目于2006年7月10日取得启东市环境保护局审批意见，并于2013年7月25日获得启东市环境保护局验收意见；2017年企业申报了“年产轴向柱塞泵30000台项目”，该项目于2018年1月3日取得启东市行政审批局审批意见（启行审环评表[2017]1224号），并于2019年1月16日企业通过自主验收。

企业现有项目环境影响评价、竣工环境保护验收情况统计见表2-16。

表 2-16 环保手续一览表

序号	项目名称	环评批复时间及文号	审批部门	验收通过时间及验收批复文号	验收部门	建设进度
1	油泵、液压马达、液压元件、成套液压系统的制造加工、机械制造机加工	2006年7月10日	启东市环境保护局	2013年7月25日	启东市环境保护局	已验收
2	年产轴向柱塞泵30000台项目	2018年1月3日， 启行审环评表 [2017]1224号	启东市行政审批局	2019年1月16	自主验收	已验收

2、现有项目工艺分析和污染物产生、排放情况

根据《省生态环境厅关于江苏省启东经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2020]44号），和平路以东，林洋路以东、和平路以西区域规划用地类型为居民用地和公园用地，该地块目前企业45家，需搬迁退出。公司现有项目位于和平南路188号，因此企业决定对现有项目全部搬迁，本次评价对现有项目情况进行简单介绍。

(1) 现有项目工艺流程图

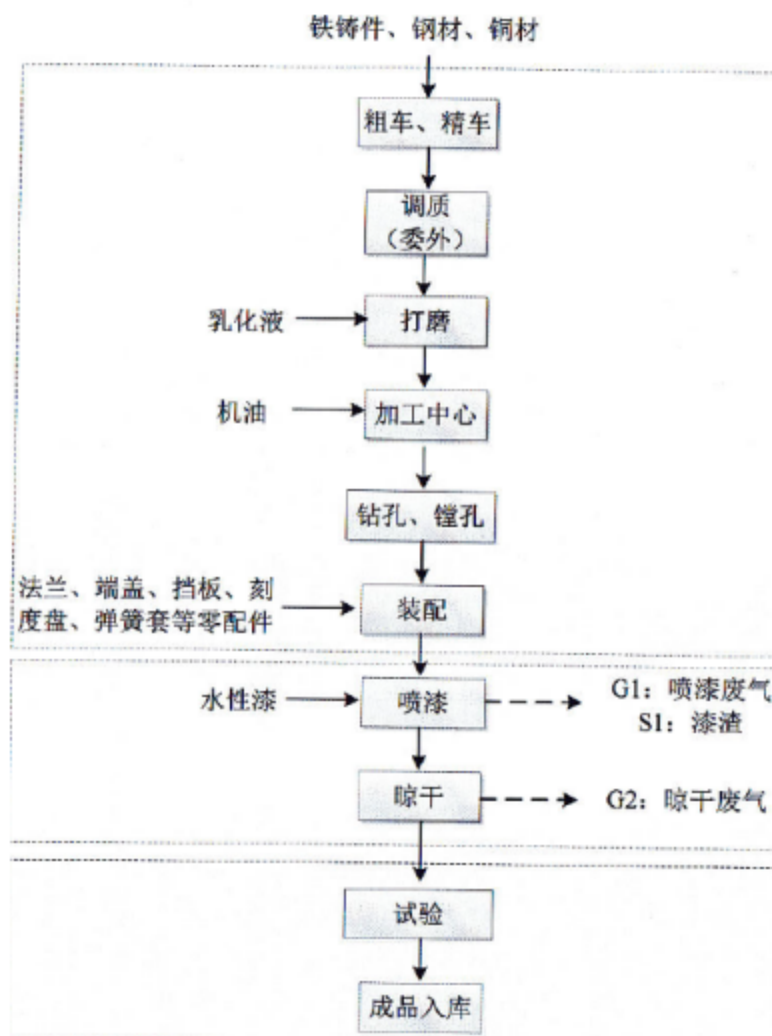


图 2-9 现有项目生产工艺流程及产污节点图

迁建后项目工艺流程与原有项目基本不变，增加清洗、脱脂工艺，详见图2-8。迁建前后使用的原辅料见表2-3、设备变化情况详见表2-5，淘汰的生产设备进行回收外售；现有项目的污染治理设施均不沿用，在原厂进行拆除回收外售。项目搬迁至新厂区后，产能扩大为年产40000台轴向柱塞泵。

现有项目污染物环评批复量详见下表2-17。

表2-17 现有项目污染物排放总量控制指标

种类		污染物名称	环评批复量
废水		废水量	600
		COD	0.21
		SS	0.09
		氨氮	0.02
		TP	0.0024
废气	有组织	颗粒物	0.0225
		VOCs	0.01404

	无组织	颗粒物	0.02496
		VOCs	0.0156
		非甲烷总烃	0.06
固废		一般固废	0
		危险固废	0
		生活垃圾	0

3、与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建（搬迁）项目，企业购置启东市开发区精英路388号地块进行新建厂房，项目地块为工业用地，目前空置土地无遗留土壤及其他环境问题，搬迁后老厂区由政府回收，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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、大气环境质量状况					
	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），项目所在区域常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。					
	根据《2024年启东市生态环境状况公报》中公开的监测数据，2024年启东市主要空气污染物指标监测结果见表3-1。					
	表3-1 2024年环境空气质量评价表					
	评价因子	平均时段	现状浓度 (ug/m ³)	二级标准 (ug/m ³)	占标率%	超标倍数
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	13.3	0
	NO ₂	年均值	14	40	42.5	0
	PM ₁₀	年均值	42	70	60	0
	PM _{2.5}	年均值	24	35	68.6	0
	CO	24小时平均浓度	1000	4000	25	0
	O ₃	日最大8小时平均浓度	150	160	200	0
对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 基本污染物达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，为区域环境质量现状达标区。						
	2、地表水环境质量现状					
	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，项目所在区域达标情况判定引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。					
	根据《2024年启东市生态环境状况公报》，2024年头兴港河整体水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，本项目地表水环境质量较好。					
	3、声环境质量现状					
	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，厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标的建设项目，不进行声环境现状调查。本项目所在区为3类声环境功能区，厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，因此不进行噪声环境质量现状调查。					
	根据《2024年启东市生态环境状况公报》结论可知，2024年启东市3类区声环境质量昼、夜平均等效声级值分别为60.3dB(A)和51.9dB(A)，符合相应功能区标准。					
	4、生态环境					
	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）					

环境 保 护 目 标	的要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态环境现状调查。本项目位于启东市经济开发区且用地范围内不含生态环境保护目标，因此不开展生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不对电磁辐射现状开展监测与评价。 6、土壤、地下水环境 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。 本项目不涉及地下水开采，生产过程中涉及液体原料主要为液压油、切削液、机油、润滑油、清洗剂、油漆、固化剂、稀释剂及脱脂剂，液体原料密闭桶装存放于车间，正常情况下不会发生泄漏，一旦发生泄漏车间工人能够在较短时间内发现并采取措施，且生产车间地面均采取硬化防腐防渗措施，不会对土壤、地下水造成影响。项目废气污染物主要为少量挥发性有机物，且为非持久性挥发性有机物，不会对土壤、地下水造成影响。因此不开展土壤、地下水环境现状调查。																																																											
	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）中敏感目标识别范围的要求，本项目大气环境厂界 500m 范围内存在圩南村等环境保护目标；声环境厂界 50m 范围内无环境保护目标；地下水环境厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目占地范围内无生态环境保护目标。具体详见表 3-2。 表 3-2 主要环境保护目标 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">坐标/度</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">环境空气</td><td>121.598559</td><td>31.83556</td><td>圩南村十四组</td><td>约 11 户/30 人</td><td>W</td><td>384</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级</td></tr> <tr> <td>121.597658</td><td>31.83366</td><td>圩南村二十三组</td><td>约 13 户/35 人</td><td>W</td><td>408</td></tr> <tr> <td>121.599246</td><td>31.83715</td><td>圩南村二十六组</td><td>约 12 户/32 人</td><td>NW</td><td>462</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准</td></tr> <tr> <td>地下水环境</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）相关标准</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr> </tbody> </table>							类别	坐标/度		保护对象	规模	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区	经度	纬度	环境空气	121.598559	31.83556	圩南村十四组	约 11 户/30 人	W	384	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	121.597658	31.83366	圩南村二十三组	约 13 户/35 人	W	408	121.599246	31.83715	圩南村二十六组	约 12 户/32 人	NW	462	声环境	--	--	--	--	--	--	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	地下水环境	--	--	--	--	--	--	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）相关标准	生态环境	--	--	--	--	--	--
类别	坐标/度		保护对象	规模	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区																																																					
	经度	纬度																																																										
环境空气	121.598559	31.83556	圩南村十四组	约 11 户/30 人	W	384	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级																																																					
	121.597658	31.83366	圩南村二十三组	约 13 户/35 人	W	408																																																						
	121.599246	31.83715	圩南村二十六组	约 12 户/32 人	NW	462																																																						
声环境	--	--	--	--	--	--	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准																																																					
地下水环境	--	--	--	--	--	--	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）相关标准																																																					
生态环境	--	--	--	--	--	--	--																																																					

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、大气污染物排放标准

本项目抛丸工段生产的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表3排放限值要求；本项目喷漆、晾干工段有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、TVOC执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1标准限值要求；甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准限值要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值要求。详见表3-3。

无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准限值要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准限值要求。详见表3-4。

厂区内无组织挥发性有机物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值。详见表3-5。

表 3-3 大气污染物排放标准

排放口编号	生产工段	污染物项目	排放标准			执行标准	
			最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置		
DA001	抛丸	颗粒物	20	1	车间或生产设施排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1	
DA002	喷漆、晾干	颗粒物	10	0.4		《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表1	
		非甲烷总烃	50	2.0			
		TVOC	80	3.2			
		甲苯	10	0.2			《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1
		二甲苯	10	0.72			
		臭气浓度	2000 (无量纲)	/			

表 3-4 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目		浓度监控限值(mg/m³)	监控位置	执行标准
颗粒物	其他颗粒物	0.5	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	碳黑尘、染料尘	肉眼不可见		
NMHC		4		
甲苯		0.2		
二甲苯		0.2		
臭气浓度		20 (无量纲)		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表1

表 3-5 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物名称	浓度限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	20	监控点任意一次浓度限值		

本项目设有食堂，食堂产生的油烟废气参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 1 和表 2 中小型食堂标准，具体执行标准值见表 3-6。

表 3-6 饮食业油烟排放标准

规模		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)
类型	基准灶头数		
小型	≥1, <3	2.0	60
中型	≥3, <6		75
大型	≥6		85

2、水污染物排放标准

本项目产生职工食堂、生活废水、初期雨水、超声波清洗废水、脱脂废水、清洗废水，职工食堂废水经隔油池预处理、生活废水经厂内经化粪池处理后接管进入启东市城市污水处理厂，初期雨水经雨水管网收集、超声波清洗废水、脱脂废水、清洗废水经污水处理设施预处理后用于厂区绿化不外排，启东市城市污水处理厂尾水排入长江。接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级接管标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，启东市城市污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，。具体标准限值见表 3-7。

2026 年 3 月 28 日起，启东市城市污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 B 标准。

表 3-7 废水污染物排放标准 单位：mg/L(pH 无量纲)

污染物名称	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	污水处理厂尾水排放标准
pH	6-9	6-9
COD	500	50
SS	400	10
NH ₃ -N	45	5（8）
TP	8.0	0.5
TN	70	15
石油类	20	1
LAS	20	0.5
动植物油	100	1

注：括号外数值为水温$>12^{\circ}\text{C}$时的控制指标，括号内数值为水温$\leq 12^{\circ}\text{C}$时的控制指标。 雨水排入南侧小河，根据南通市环境管理要求，本项目后期雨水排放要求见表 3-8。 表 3-8 后期雨水排放要求 <table> <tr> <th>序号</th><th>污染物项目</th><th>单位</th><th colspan="2">标准限值</th></tr> <tr> <td>1</td><td>COD</td><td>mg/L</td><td colspan="2">40</td></tr> <tr> <td>2</td><td>SS</td><td>mg/L</td><td colspan="2">30</td></tr> <tr> <td>3</td><td>石油类*</td><td>mg/L</td><td colspan="2">0.05</td></tr> </table> 注：*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）中相关要求，后期洁净雨水水质不能超过受纳水体水功能区目标（本项目收纳水体执行 III 类水标准），雨水中特征因子石油类管理参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中 III 类标准。 3、噪声排放标准 根据市政府关于调整城市区域环境噪声标准适用区域划分的公告（启政发[2019]53号）和市政府关于印发启东市城市区域声环境功能区划分规定（2024 年修订版）的通知（启政规[2024]3号），项目所在区域为环境噪声 3 类功能区，因此厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体标准值见表 3-9。 表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A） <table> <tr> <th>位置</th><th>执行标准</th><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> <tr> <td>厂界</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）</td><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr> </table> 4、固体废弃物贮存标准 本项目生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城（2000）120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城（2010）61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。全厂固体废物的管理按照《省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）相关要求执行。 一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。 危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《省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）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求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。					序号	污染物项目	单位	标准限值		1	COD	mg/L	40		2	SS	mg/L	30		3	石油类*	mg/L	0.05		位置	执行标准	类别	昼间	夜间	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）	3 类	65	55
序号	污染物项目	单位	标准限值																															
1	COD	mg/L	40																															
2	SS	mg/L	30																															
3	石油类*	mg/L	0.05																															
位置	执行标准	类别	昼间	夜间																														
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）	3 类	65	55																														

总量控制指标

1、总量控制指标							
本项目建成后污染物排放总量控制（考核）指标见表 3-10。							
表 3-10 建设项目污染物“三本账”（单位：t/a）							
种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量		
					接管量	外排量	
废气	有组织 （一般排 放口）	颗粒物		0.568	0.54	/	0.028
		非甲烷总烃		1.026	0.9234	/	0.1026
		其中	甲苯	0.12445	0.112005	/	0.012445
			二甲苯	0.19	0.171	/	0.019
		TVOC*		1.026	0.9234	/	0.1026
	无组织	颗粒物		0.03	0.02465	/	0.00535
		非甲烷总烃		0.054	/	/	0.054
		其中	甲苯	0.00655	/	/	0.00655
			二甲苯	0.01	/	/	0.01
		TVOC*		0.054	/	/	0.054
	颗粒物（有组织+无组织）		0.598	0.56465	/	0.03335	
	非甲烷总烃（有组织+无组织）		1.08	0.9234	/	0.1566	
	其中	甲苯（有组织+无组织）		0.131	0.112005	/	0.018995
		二甲苯（有组织+无组织）		0.2	0.171	/	0.029
	TVOC*（有组织+无组织）		1.08	0.9234	/	0.1566	
废水	废水量		5208	/	5208	5208	
	COD		2.1	0.773	1.327	0.2604	
	SS		1.32	0.504	0.816	0.0521	
	氨氮		0.1542	0.024	0.1302	0.026	
	TP		0.0208	0	0.0208	0.0026	
	TN		0.2367	0	0.2367	0.0781	
	LAS		0.0005	0.0001	0.0004	0.0026	
	动植物油		0.025	0.0124	0.0126	0.0052	
危险固废			48.4023	48.4023	0	0	
一般工业固废			2.37	2.37	0	0	
生活垃圾			21	21	0	0	

注：本项目 TVOC 含甲苯、二甲苯、TDI、醋酸乙酯、醋酸丁酯等。

| 2、平衡方案 | | | | | | |
| 对照南通市生态环境局和南通市行政审批局文件《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）》的通知（通环办[2023]132 号）中“需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处 | | | | | | |

	理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，须通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等 8 种，其中化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物等 5 种指标排污总量指标需有偿获得，总氮、挥发性有机物、颗粒物等 3 种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿。” 根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目为[C3444]液压动力机械及元件制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十九、通用设备制造业 34，83、轴承、齿轮和传动部件制造 245”中“其他”，属于登记管理项目。因此，本项目应实施登记管理。 本项目主要污染物排放总量指标如下： （1）大气污染物：有组织废气颗粒物 0.028t/a、非甲烷总烃 0.1026t/a（其中甲苯 0.012445t/a、二甲苯 0.019t/a）、TVOC 0.1026t/a；无组织废气颗粒物 0.00535t/a、非甲烷总烃 0.054t/a（其中甲苯 0.00655t/a、二甲苯 0.01t/a）、TVOC 0.054t/a。本项目属于实施登记管理的行业，无需申请总量指标。 （2）水污染物：本项目废水总排放量为 5208t/a，其中 COD1.327t/a、SS0.816t/a、氨氮 0.1302t/a、TP0.0208t/a、TN0.2367t/a、LAS0.0004t/a、动植物油 0.0126t/a。项目属于实施登记管理的行业，无需申请总量指标。 （3）固体废物：固废排放量为零，无需申请总量。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	一、施工期水污染防治措施 施工期废水主要为施工人员的生活污水、施工废水等。其中工程施工废水包括施工机械冷却水及洗涤用水、施工现场清洗、建材清洗、混凝土浇筑、养护、冲洗等，这部分废水有一定的油污和泥沙。施工人员的生活污水含有一定的有机物。另外，雨季作业场地的地面径流水，含有大量的泥土和高浓度的悬浮物。 建议施工单位在易出现漏油的机械设备下方设集油槽（池），收集后外售处理，并在施工现场设置临时集水池、沉砂池等临时性污水简易处理设施，将施工废水进行处理后用于拌和土和水泥。生活污水经化粪池处理后接管启东市城市污水处理厂。 二、施工期水土流失防治措施 建设项目施工期间挖方及弃土量较小，若不采取妥善措施也可能将会导致所在地的土壤流失量出现增长趋势，因此，应采取有效的环保措施，以有效的控制水土流失的发生： 1、在开挖建设中，应尽量避免雨季。 2、工程施工中做好土石方平衡工作，开挖的土方尽量作为施工场地平整回填之用。 3、施工结束后，临时占地都要进行清理整治，拆除临时建筑，打扫地面，重新疏松被碾压后变得密实的土壤，洼地要覆土填平，并及时进行绿化，把水土流失降低至最低水平。 三、施工期大气污染防治措施 项目施工期间产生的废气包括施工扬尘以及施工机械的尾气。 施工扬尘主要来自土石方和粉状物料的运输和使用，主要污染源为粉尘，属无组织排放。施工机械产生的尾气主要是石油燃烧的产物，主要成分为 CO、非甲烷总烃、NO_x、SO₂等，该类气体属于无组织排放。 为了进一步减小施工扬尘对环境的影响，施工单位需进行文明施工，施工时边界应设置高度 2.5m 以上的围挡；加强建材物料、建筑垃圾的运输与管理，合理装卸，运输时应采用密闭式槽车运输；施工工地道路应保护清洁，可在晴朗天气时，每周等时间间隔洒水二至七次；施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网（不低于 2000 目/100cm²），采取上述措施后，本项目施工场地 TSP 可达江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中 500ug/m³ 限值，PM₁₀ 可达《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中 80ug/m³ 限值。严格按照江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中要求进行监测，本项目施工区占地面积约 33 亩，在施工车辆进出
-----------	---

	口和施工围挡区域内分别设置一个自动监测点,监测点采样口距离地面高度为 $3.5\text{m}\pm 0.5\text{m}$。采用自动监测时,在自然日 0 点至 24 点内计算,任意监控点自整时起 TSP 的 15min 浓度平均值超过表 1 浓度限值的累计次数大于 6 次,即为超标;任意监控点自整时起 PM_{10} 的 1h 度平均值与同时段所属设区市 PM_{10} 小时平均浓度的差值超过表 1 浓度限值的累计次数大于 4 次,即为超标。 加强施工作业队伍管理,选择施工机械状况良好的作业队伍,减少施工机械尾气对环境的影响。 四、施工期噪声污染防治措施 1、加强施工管理,合理安排施工作业时间,禁止夜间进行高噪声施工作业。合理布局,在高噪声设备周围设置掩蔽物。 2、尽量使用低噪声设备及低噪声施工方法,采用先进的施工工艺和低噪声设备,从根本上减少噪声污染的影响。同时要严格控制作业时间,夜间禁止打桩,双休日也应尽可能避免。白天宜尽量集中在一段时间内施工,以缩短噪声污染周期,减少对周围环境的影响。 3、加强对施工现场的噪声污染源的管理,金属材料在装卸时,要求轻抬、轻放,避免野蛮操作,产生人为的噪声污染。 4、施工单位要加强管理,文明生产,严格控制高噪声机械的施工时间,把噪声大的作业尽量安排在白天,使施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规范要求,夜间(22:00以后)尤其是靠近噪声敏感点的施工现场,尽量避免进行有噪声污染的施工作业。如确有需要,必须进行夜间施工的,按照《中华人民共和国噪声防治法》第三十条的规定,必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明,且必须公告附近居民。 五、施工期固废污染防治措施 为减轻建设项目施工期间产生的建筑垃圾和工程渣土对外环境的不良影响,建设单位和施工单位必须严格按照下列要求进行处理: 1、施工生产建筑垃圾的处理:对钢筋、钢板下脚料可以分类回收,交废品收购站处理,其他建筑垃圾(如混凝土废料、废砖等)集中堆放,及时清运到指定的弃渣堆放场。 2、施工人员生活垃圾的管理:加强对施工期生活垃圾的管理,生活垃圾不得随意丢弃、抛洒,应交环卫部门及时清运处理,做到日产日清。
--	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气		
	1.1废气源强计算		
	表 4-1 本项目生产工艺废气产生源强核算依据		
	污染工序	污染物名称	核算依据
	抛丸	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册”中“预处理工段+抛丸工艺”，产污系数为 2.19kg/t-原料。
	喷漆、晾干	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、TVOC	物料衡算法
	源强核算过程如下：		
	(1) 抛丸废气		
	本项目抛丸过程中会产生抛丸粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中“预处理工段+抛丸工艺”，产污系数为 2.19kg/t-原料。本项目抛丸工序需处理的铸铁件量约 10t/a，工作时间为 1120h/a，则抛丸粉尘产生量为 0.022t/a。 本项目抛丸机为封闭结构，抛丸设备外接风机，抛丸过程中，风机抽风，将钢丸和颗粒物抽到喷丸机自带的分离系统中，可将钢丸、不可用钢丸和颗粒物进一步分离，合格钢丸进入丸料仓，回收再利用，不合格钢丸直接沉降进入钢丸沉降室，颗粒物则通过收集管道进入抛丸机自带的除尘设备处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；因此，理论上抛丸工序生产环境是密闭的，集尘效率为 100%，但考虑因管道、设备以及工件进出有微量的粉尘无组织排放等原因，本次评价收集效率取 95%，布袋除尘设备处理效率取 95%。则抛丸粉尘有组织排放量为 0.001t/a，无组织排放量为 0.001t/a。 风量核算： 1 台抛丸机设置 1 个吸风口（直径为 500mm），则风机风量=$AV \times 3600 = 3.14 \times 0.25 \times 0.25 \times 1.0m/s \times 3600s/h = 706.5m^3/h$，考虑风压损失、管道距离等因素，风机排风量应一定量的系统漏风量，泄漏系数，则本项目设计风量取 800m³/h，		
	(2) 调漆、喷漆、晾干废气		
	本项目设有一个密闭负压喷漆房及晾干房，喷漆房大小为：4m*4m*3m、晾干房大小为：36m*12.5m*5m。调漆、喷漆工序均在密闭喷漆房内完成，晾干工序在密闭晾干房内完成。调漆时将油漆与固化剂、稀释剂按一定比例倒入到漆桶中，由人工搅拌混匀，由于调漆时间较短，挥发产生的有机废气较少且并入喷漆房配套的废气处理装置一并处理，故将调漆废气物料平衡并入喷漆物料平衡。 项目涂装过程中，油漆中的挥发份 30%在调漆、喷漆工段挥发，70%在晾干工段挥发；油漆中的固体份 70%成为漆膜附着在工件表面，30%成为漆雾。本项目喷漆房及晾干房密闭负压设置，废气收集效率以 95%计，未收集的漆雾中约有 85%降落地面直接为漆渣，15%以		

无组织形式排放。收集的漆雾及有机废气经过一套“干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附装置”处置后通过 15m 排气筒（DA001）排放。漆雾过滤器对漆雾的去除效率以 95%计，二级活性炭吸附装置对有机废气的去除效率以 90%计。

根据油漆平衡可知：喷漆房内有组织废气最终排放情况为：颗粒物 0.055t/a、非甲烷总烃计 0.1026t/a（其中甲苯 0.012445t/a、二甲苯 0.019t/a）、TVOC0.1026t/a。

风量核算：

喷漆房：设置风机对喷漆房进行强制换风，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），断面控制风速取值范围为 0.4~0.6m/s，本项目取 0.6m/s，本项目喷漆房采用侧吸风方式，侧吸风口尺寸为 2.6m×2.8m，则设计风量 Q 计算为：Q=控制风速×横截面面积=0.6m/s×7.28m²×3600=15724.8m³/h，考虑风压损失、管道距离等因素，风机排风量有一定量的系统漏风量，故本项目风机风量取 18000m³/h。

晾干房：设置风机对晾干房进行强制换风，采用整体换气的方式。晾干房密闭，容积为 2250m³，每小时换气次数按 6 次计，则风量为 13500m³/h，考虑到风压损失、管道距离等因素，风机排风量有一定量的系统漏风量，故晾干房风机风量取 15000m³/h。

（3）食堂油烟

厨房在烹饪过程中，所用的油主要有植物油和动物油。在高温条件下，食用油产生大量热氧化分解产物，当发烟点达到 170℃时，出现初期分解的蓝烟雾，随着温度的继续升高，分解速度加快，当温度达到 250℃，油面出现大量油烟，并伴有刺鼻气味。这种油烟扩散到空气中，与空气分子激碰撞，温度迅速下降后冷却成露，其粒度在 0.01-10μm 之间，形成飘尘——可吸入颗粒物，飘尘可在空气中长时间停留，造成城市大气环境的污染。

本项目食堂提供一餐，全厂就餐人数约 150 人，燃料为液化石油气，厨房油烟经油烟分离装置分离后通过排气筒由屋顶排放。据类比估计，食用油消耗量以 2.0kg/100 人·餐计，食用油消耗量为 3kg/d，烹饪时油类分解、挥发量约占总耗油量的 2%-4%，本项目以 3%计，厨房油烟产生量为 0.09kg/d，合 25.2kg/a。食堂设 2 个灶头，油烟净化器的风量为 2500m³/h，风机每天运行 3h，油烟产生浓度约 12mg/m³，油烟净化装置处理效率以 85%计，处理后油烟排放浓度约 1.8mg/m³，排放速率为 0.0045kg/h，排放量为 3.78kg/a。符合国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的小型类标准：最高允许排放浓度为 2.0 mg/m³，净化设施去除率不低于 60%的要求。

表 4-2 建设项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

编号	产污环节	污染物种类	污染源强核算 t/a	废气收集方式	收集效率 %	治理措施		是否为可行技术		风量 m ³ /h	排放形式	
						治理工艺	去除效率 %	判定	判定依据		有组织	无组织
G1	抛丸	颗粒物	0.022	密闭管道	95	布袋除尘器	95	是	《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020) 表 A.6	800	✓	✓
G2、G3	喷漆、晾干	颗粒物	0.576	密闭负压	95	干式漆雾过滤装置+二级活性炭装置	95	是		33000	✓	✓
		非甲烷总烃	1.08				90	是			✓	✓
		其中 甲苯	0.131				90	是			✓	✓
		二甲苯	0.2				90	是			✓	✓
		TVOC	1.08				90	是			✓	✓

注：本项目 TVOC 含甲苯、二甲苯、TDI、醋酸乙酯、醋酸丁酯等。

表 4-3 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒	排气量 m³/h	产生源	核算方法	污染物名称		产生状况			治理措施	去除率 %	排放情况			执行标准		排放时间 h/a	排气筒		
						产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h		高度 m	直径 m	温度 ℃
DA001	800	抛丸	产污系数法	颗粒物		23.44	0.01875	0.021	布袋除尘器	95	1.12	0.0009	0.001	20	1	1120	15	0.15	25
DA002	18000	调、喷漆	物料衡算法	颗粒物		50.82	0.915	0.547	干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附装置	90	2.51	0.045	0.027	10	0.4	598	15	1	25
				非甲烷总烃		28.60	0.515	0.3078			2.86	0.05	0.0308	50	2.0				
				其中	甲苯	3.47	0.062	0.037335			0.35	0.006	0.003733	10	0.2				
					二甲苯	5.30	0.095	0.057			0.56	0.01	0.006	10	0.72				
				TVOC		28.60	0.515	0.3078			2.86	0.05	0.0308	80	3.2				
	15000	晾干		非甲烷总烃		17.1	0.2565	0.7182	90	1.71	0.026	0.0718	50	2.0	2800				
				其 甲苯	2.07	0.031	0.087	0.21		0.0031	0.0087	10	0.2						

				中				115					12						
					二甲苯	3.17	0.0475	0.133			0.31	0.0046	0.013	10	0.72				
					TVOC	28.60	0.2565	0.718 2			2.86	0.026	0.0718	80	3.2				

表 4-4 建设项目有组织废气产生及排放情况（最大产生、排放情况）

排气筒	排气量 m³/h	产生源	核算方法	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放情况			执行标准		排放时间 h/a	排气筒			
					产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h		高度 m	直径 m	温度 ℃	
DA001	800	抛丸	产污系数法	颗粒物	23.44	0.01875	0.021	布袋除尘器	95	1.12	0.0009	0.001	20	1	1120	15	0.15	25	
DA002	33000	喷漆、晾干	物料衡算法	颗粒物	27.73	0.915	0.547	干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附装置	95	1.36	0.045	0.027	10	0.4	598	15	1	25	
				非甲烷总烃	23.38	0.7715	1.026		90	2.30	0.076	0.1026	50	2.0	2800				
				其中	甲苯	2.82	0.093			0.12445	0.28	0.0091	0.012445	10					0.2
				二甲苯	4.32	0.1425	0.19			4.42	0.0146	0.019	10	0.72					
				TVOC	23.38	0.7715	1.026			2.30	0.076	0.1026	80	3.2					

表 4-5 建设项目废气排放口基本情况

编号	名称	类型	地理坐标 (°)		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)
			纬度	经度			
DA001	抛丸废气排气筒	一般排放口	121.603637	31.832359	15	0.15	25
DA002	喷漆、晾干废气排气筒	一般排放口	121.602443	31.833157	15	1	25

表 4-6 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	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
抛丸车间	颗粒物	0.001	0.0009	0.001	30	19.3	10

喷漆、晾干车间	颗粒物	0.029	0.0097	0.00435	36	12.5	5
	非甲烷总烃	0.054	0.09	0.054			
	其中	甲苯	0.00655	0.005			
		二甲苯	0.01	0.0075			
	TVOC	0.054	0.09	0.054			

注：本项目 TVOC 含甲苯、二甲苯、TDI、醋酸乙酯、醋酸丁酯等。

①有组织排放量核算

表 4-7 建设项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物		核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口——无						
一般排放口						
1	DA001	颗粒物		1.12	0.0009	0.001
2	DA002	颗粒物		1.36	0.045	0.027
		非甲烷总烃		2.30	0.076	0.1026
		其中	甲苯	0.28	0.0091	0.012445
			二甲苯	4.42	0.0146	0.019
		TVOC		2.30	0.076	0.1026
一般排放口合计		颗粒物				0.028
		非甲烷总烃				0.1026
		其中		甲苯		0.012445
				二甲苯		0.019
		TVOC				0.1026
有组织排放总计						
有组织排放总计		颗粒物				0.028

	非甲烷总烃		0.1026
	其中	甲苯	0.012445
		二甲苯	0.019
	TVOC		0.1026

注：本项目 TVOC 含甲苯、二甲苯、TDI、醋酸乙酯、醋酸丁酯等。

②无组织排放量核算

表 4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物		主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
						标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	抛丸车间	抛丸	颗粒物		加强通风换气	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	0.5	0.001
2	喷漆车间	喷漆、晾干	颗粒物		加强通风换气		肉眼不可见	0.00435
			TVOC(非甲烷总烃)		加强通风换气		4	0.054
			其中	甲苯			0.2	0.00655
				二甲苯			0.2	0.01

无组织排放总计

无组织排放总计				颗粒物		0.00535
				非甲烷总烃		0.054
				其中	甲苯	0.00655
					二甲苯	0.01
				TVOC		0.054

注：本项目 TVOC 含甲苯、二甲苯、TDI、醋酸乙酯、醋酸丁酯等。

③项目大气污染物年排放量核算

表 4-9 建设项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物		年排放量 (t/a)
1	颗粒物		0.03335
2	非甲烷总烃		0.1566
3	其中	甲苯	0.018995
4		二甲苯	0.029
5	TVOC		0.1566

注：本项目 TVOC 含甲苯、二甲苯、TDI、醋酸乙酯、醋酸丁酯等。

1.2 废气治理措施及其可行性

①有组织废气

本项目废气主要为抛丸废气、喷漆、晾干工序产生的颗粒物及有机废气，抛丸粉尘经密闭管道收集处理后通过 15m 排气筒排放，喷漆、晾干废气经车间密闭负压收集处理后通过 15m 高排气筒排放。少量未捕集的废气在车间无组织排放，加强车间通风。

建设项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

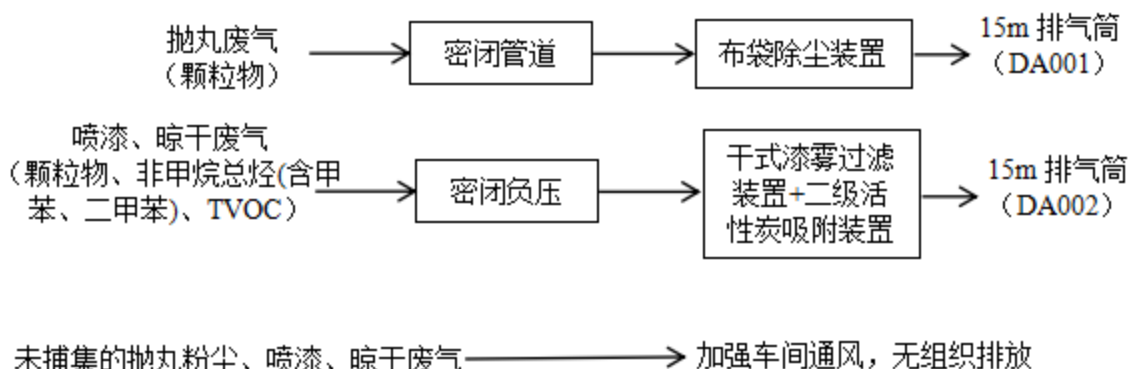


图 4-1 建设项目废气收集、处理方式示意图

A、布袋除尘装置

①工作原理：布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥的粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器内时，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。具有除尘效率高（一般在 95%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m^3 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率），处理风量的范围广，结构简单，维护操作方便，对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响等优点。

布袋除尘器结构示意图见下图 4-2，布袋除尘器具体参数见表 4-10。

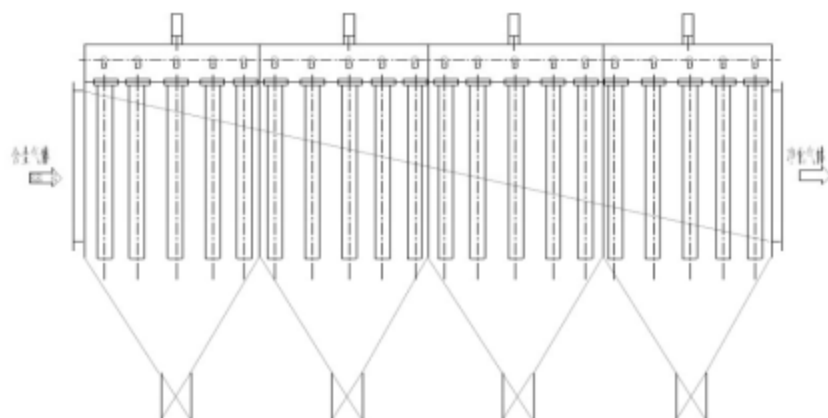


图 4-2 布袋除尘器结构示意图

表 4-10 抛丸废气处理设施参数一览表

序号	名称	抛丸废气处理
		主要技术参数和规格
1	处理风量 (m^3/h)	800
2	配套风机功率 (KW)	5
3	过滤风速 (m/min)	≤ 1.17
4	总过滤面积 (m^2)	11.3
5	布袋数量 (个)	12
6	滤袋规格 (mm)	$\Phi 200 \times H1500$
7	设备阻力 (Pa)	800
8	清灰方式	脉冲反吹清灰方式
9	净化效率 (%)	≥ 95

②处理效果分析：本项目抛丸工段产生的粉尘颗粒粒径基本在 $5\sim 50\mu\text{m}$ ，因此项目采用布袋除尘器，一般布袋除尘器去除效率可达 95%以上，本次保守取 95%，排气筒颗粒物排放浓度、排放速率均能满足《大气污染物排放标准》(DB32/4041-2021)中的相关要求。因此，本项目颗粒物采用布袋除尘器处理，措施可行。根据《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124—2020)表 C.4“其他运输设备制造排污单位废气污染防治推荐可行技术”，本项目预处理抛丸废气采用的袋式除尘法为可行技术。

③布袋除尘器工程实例：布袋除尘器属于技术成熟的干式高效除尘设备，根据《袋式除尘器的除尘效率研究》(西南交通大学，周军)中对于国内外工业企业布袋除尘器除尘效率的研究，普通布袋除尘器对 $1\mu\text{m}$ 以上的尘粒，其稳态过滤效率可达 99%以上，对 $0.4\mu\text{m}\sim 1\mu\text{m}$ 的微细粉尘的稳态过滤效率可达 98%以上。因此，本项目抛丸粉尘经布袋除尘器除尘后，粉尘排放情况能够满足《大气污染物排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 排放标准要求。

B、干式漆雾过滤器

治理漆雾主要采用过滤棉过滤的方式，即采用高效漆雾过滤棉过滤含有漆雾的气流，将漆雾粒子过滤下来。漆雾通过过滤棉时，过滤材料的多层纤维对漆雾粒子进行拦截、碰撞、吸收，利用气流惯性力在材料纤维表面改变方向、降低流速，在重力作用下漆雾粒子沉淀在纤维间隙中，将漆雾粒子容纳在其中。其优点是无管道设备堵塞现象，净化效率高，处理效率可达到 95%以上；无二次水污染，由于没有水雾，可保证过滤器、管道及主风机不会腐蚀，使用寿命长。

C、活性炭吸附装置

二级活性炭吸附装置是由两个独立的活性炭吸附箱体串联而成的吸附装置。每级活性炭吸附箱体是由活性炭纤维筒吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用

下，废气从塔体进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸引附着在吸附剂表面，经吸附后的干净气体透过吸附单元进入塔体内的净气室并汇集至风口排出。随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，所以活性炭在使用过程中性能会逐渐衰减，需定期进行更换。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理 2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，单级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达 70%，本项目采用二级活性炭吸附，吸附效率为 $1 - (1 - 70\%)^2 = 91\%$ ，本项目取 90%。活性炭结构示意图见图 4-3。

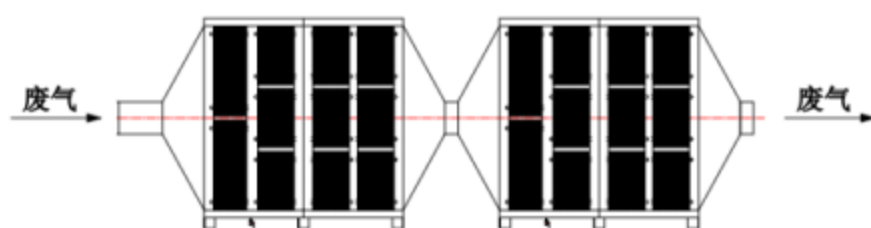


图 4-3 活性炭装置结构示意图

表 4-11 活性炭装置规格参数一览表

序号	项目	技术指标
1	对应排气筒编号	DA002
2	配套风机风量 (m^3/h)	33000
3	废气温度	$<40^\circ\text{C}$
4	废气湿度	$\leq 1\%$
5	活性炭类型	蜂窝状活性炭
6	比表面积 (m^2/g)	900~1600
7	总孔容积 (cm^3/g)	0.81
8	单位体积重 (kg/m^3)	500
9	着火力	>500
10	吸附阻力	700
11	碘值 (mg/g)	800
12	活性炭密度 (g/cm^3)	0.45
13	灰分	$<15\%$
14	吸附效率%	90
15	结构形式	二级箱体式
16	箱体规格(长度×宽度×高度)	4m×3m×1.5m
17	炭层规格	3m×2.6m×0.2m (单层)
18	层数	6
19	填充量 (t/次)	3.276 (两个箱体)
20	停留时间 (S)	1.53

21	过滤风速 (m/s)	1.18
22	更换周期	71 天

根据《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)“表 A.6 表面处理(涂装)排污单位废气污染防治推荐可行技术”,本项目有机废气采用的活性炭吸附为可行技术。

A.活性炭填充量计算:

单级活性炭吸附装置其炭层规格为长度×宽度×厚度,装置内放 3 层,活性炭密度为 0.35g/cm³。

DA002 对应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=3×2.6×(0.2×3)=4.68m³。

经计算,活性炭填充量=密度×有效容积=0.35×4.68×2=3.276t。

B.气流速度计算:

气流速度=风量/炭层横截面积。

DA001: 气流速度 $v=33000/3600/3/2.6 \approx 1.18\text{m/s}$ 。

C.停留时间计算:

活性炭吸附停留时间=炭层厚度/(风量/炭层横截面积)。

DA001: 2 套总停留时间 $T=0.2 \times 6 / (33000/3600/3/2.6) \approx 1.02\text{s}$ 。

D.活性炭吸附装置更换周期计算:

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办(2021)218 号)文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期:

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

式中: T——更换周期,天;

m——活性炭用量,kg;

s——动态吸附量,%(一般取值 15%);

c——活性炭削减的 VOCs 浓度,mg/m³;

Q——风量,m³/h;

t——运行时间,h/d。

活性炭吸附装置更换周期见下表。

表 4-12 活性炭更换周期计算表

排气筒	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减 VOCs 浓 度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)	实际更换 周期
DA001	3276	15	21.08	33000	10	70.6	71 天

根据《关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知》文件要求:“更换

周期不得超过 3 个月”，因此 DA002 对应的活性炭装置更换周期 71 天满足文件要求，本项目全年生产 280 天，每年更换 4 次。

②无组织废气

本项目产生的无组织废气主要是未捕集到的颗粒物、非甲烷总烃（含甲苯、二甲苯）、TVOC，主要采取以下措施来降低无组织对周边环境的影响：

①尽量提高集气罩的收集效果，定期更换过滤棉及活性炭，提高处理效率，降低车间无组织废气的排放；

②在使用原料过程中，在满足生产情况下，使得桶口尽量小的暴露在环境中，降低无组织废气的挥发；

③尽合理设计送排风系统，提高废气收集效果，尽量将废气收集集中处理；

④加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少密闭车间开门次数，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

⑤对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；

⑥明确各道生产环节负责人，生产过程中操作人员不得以任何理由离开岗位，不能让设备在无人看管的情况下运作。完善事故防范机制和事故应急预案，并经常组织学习和交流，提高操作人员的实战经验，避免因事故应急不当造成的环境污染；

⑦加强废气产生环节的监管，加强车间通风；

⑧在厂区及车间四周种植树木，优选吸滞尘烟较强的圆柏、青杨等。

通过以上措施，可有效降低无组织排放废气对大气环境的影响。

1.3 排气筒设置合理性分析

参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范的通知》（苏环办〔2014〕3 号文）等文件的要求：排气筒高度应按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。严格控制企业排气筒数量，同类废气尽可能合并。本项目考虑到不同生产工艺及车间布置，在尽可能合并排气筒的情况下，最终设置 2 根排气筒，高度均为 15m。

表 4-13 全厂项目排气筒设置情况一览表

排气筒 编号	排放源参数				排放污染物
	高度 (m)	内径 (m)	总风量 (m ³ /h)	风速 (m/s)	
DA001	15	0.15	800	13.73	颗粒物
DA002	15	1.2	10000	12.06	颗粒物、非甲烷总烃（含甲苯、二甲苯）、TVOC

高度可行性：

本项目生产区域最高建筑物高度约 8m，项目周边 200 米范围内主要是周边工业企业，最高建筑物高度约 10 米，本项目排气筒设置为 15m，高出周边 200 米范围内建筑物 3 米以上，可以保证

废气有效扩散，高度是合理可行的。

出口风速合理性分析：

根据表 4-13，经计算，本项目排气筒烟气排放速率均符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 10m/s~15m/s 左右。因此是可行的。

综合分析，建设项目排气筒设置是合理可行的。

1.4 生产设施非正常工况分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如：区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，废气非正常工况排放主要考虑环保设施运行不正常（如：风机故障、废气处理设施失效等）的情况。故本次评价按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效情况下的废气通过排气筒直接排放，即处理效率为 0。本项目非正常排放源强、发生频次和排放方式见表 4-14。

表 4-14 本项目废气非正常排放源强等参数一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放			单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/次			
1	DA001	布袋除尘装置	颗粒物	23.44	0.01875	0.0094	0.5	1	紧急停车检修
2	DA002	干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附装置故障	颗粒物	20.33	0.915	0.4575	0.5	1	紧急停车检修
			非甲烷总烃	17.14	0.7715	0.38575			
			其中 甲苯	2.07	0.093	0.0465			
			二甲苯	3.17	0.1425	0.07125			
			TVOC	17.14	0.7715	0.38575			

非正常工况下，颗粒物、非甲烷总烃（含甲苯、二甲苯）、TVOC 的排放量增大，因此，生产中应加强管理，严格遵守操作规程，及时清理和更换部件，防止非正常工况发生。

拟建项目拟采取以下处理措施进行处理：

①提高设备自动控制水平，生产线尽量采用自动装置；并加强废气处理装置的管理，防止废气处理装置出现故障造成非正常排放的情况。

②加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；

③开启过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置；停止过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置。

④检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放。

⑤废气处理装置应保证正常运行，确保废气的有效处理和正常达标排放。

⑥加强车间无组织和非正常废气的收集和处理措施，减少车间无组织排放，降低非正常排放的概率，减少对周围环境的污染。

1.5 恶臭影响分析

恶臭：项目使用稀释剂、固化剂、油漆等，相应的会伴有明显的异味，以臭气浓度计。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小。异味通过密闭负压收集后经过滤棉+二级活性炭吸附后和有机废气一同排出，少部分未被收集的异味以无组织形式在车间排放，通过加强车间通风，该类异味对周边环境的影响较小。臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），建议企业为生产操作的一线员工配备必要的劳保用品，以确保员工身体健康不受到影响，对车间内环境空气及外界大气环境影响不大。

1.6 监测计划

①污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见表 4-15。

表 4-15 项目废气监测计划一览表

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	DA002	颗粒物	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
		非甲烷总烃	1次/年	
		其中 甲苯 二甲苯	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
			1次/年	
		TVOC	1次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
无组织	厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		非甲烷总烃	1次/年	
		其中 甲苯 二甲苯	1次/年	
			1次/年	
		臭气浓度	1次/年	
	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）

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，建设项目需针对大气污染源制定验收监测计划。本项目废气监测点、监测项目及监测频次见下表 4-16。

表 4-16 建设项目废气验收监测方案

监测点位置			监测项目	监测频次
废气	有组织	DA001 排气筒	颗粒物	2天×3次/天

		DA002 排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、TVOC、臭气浓度	2天×3次/天
				2天×3次/天
				2天×3次/天
	无组织	厂界(上风向1个,下风向3个)	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、TVOC、臭气浓度	2天×3次/天
		厂房外	非甲烷总烃	2天×1次/天

1.6 大气环境影响分析

项目所在地位于启东市开发区精英路 388 号,根据《2024 年启东市生态环境状况公报》,2024 年启东市空气环境质量中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃基本污染物达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,因此启东市空气环境质量判定为达标区。本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为圩南村等,根据工程分析,本项目抛丸废气经密闭管道收集后经设备自带布袋除尘装置处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放,废气收集效率 95%、处理效率 95%,颗粒物有组织排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准要求;本项目喷漆、晾干废气采用车间密闭负压收集后经干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒(DA002)排放,废气收集率为 95%,对漆雾处理效率为 95%、对有机废气吸附效率为 90%,喷漆晾干工序产生的颗粒物及有机废气有组织排放浓度及排放速率均满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 相关标准限值要求,其中甲苯和二甲苯有组织排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准要求。本项目不设置大气防护距离,本项目的建设不会对周边环境保护造成不利影响,不会降低区域环境空气质量,因此,本项目大气环境影响较小。

2、废水

2.1 建设项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

①生活废水:本项目新增员工 150 人,年工作 280 天,水污染源来自于员工洗手、冲厕污水、食堂废水。依据《省水利厅 省市场监督管理局关于发布实施<江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额(2025 年修订)>的通知》(苏水节[2025]2 号),员工生活用水量按 150L/人·d 算,则年用水量约 6300t,废水产生量以用水量的 80%计,则生活污水产生量约 5040t/a,经化粪池处理后接管至启东市城市污水处理厂,最终排入长江。

②食堂用水:本项目总用工 150 人,年工作 280 天,食堂每日为员工提供一餐,用水量按 5L/人·d 计,合计为 210t/a,食堂废水产污系数以 80%计,则约产生食堂废水 168t/a,食堂废水经隔油池预处理达标后接管至启东市城市污水处理厂,最终排入长江。

③切削液配置用水:项目机加工设备使用切削液,切削液使用过程需 1:4 配水,企业年使用切削液 6.8t/a,则年配置用水量为 27.2t/a,此部分水在使用过程中大部分蒸发损耗,20%(5.44t/a)进入废切削液作为危废处置。

④清洗用水：机加工完成的工件需要进行清洗，清洗工序需添加清洗剂，项目清洗剂年用量为 0.28t/a，清洗剂需加水进行稀释，稀释比例为 3:500，则配液用水约 47t/a。单个清洗机内配备 2 个 5m³的水槽，共有 2 个清洗机。盛水量为容积的 80%（即单个有效容积 4m³），每 2 个月更换一次槽液，则废水产生量为 96t/a（4m³×6 次×4 个）。因槽内水分被工件带走或蒸发，每天需补充损耗，损耗量约为 20%，则补充水量为 1152t/a（4m³×20%×60d×6×4 个）。

表 4-17 清洗用水及废水情况表

序号	生产工段	配比(药剂:水)	药剂用量 t/a	有效容积 m ³	时间 min	槽体数量/个	更换频次	用水量 t/a	废水里 t/a
1	清洗	3:500	0.28	4	5-6	4	整槽更换，2 个月，每天补充损耗	1199	96

⑤脱脂用水：根据企业提供资料，脱脂采用喷淋方式，脱脂工段下方设有 1 个 1.2*1.2*1.5m 脱脂槽（有效容积 2m³），其中脱脂剂（5t/a）的配液比为 1:3，使用自来水进行配液，则脱脂剂的配液用水量约为 15t/a。配液用水循环使用，槽液循环使用，定期打捞槽渣。脱脂工序每 30 天排放一次废水，则脱脂废水产生量约为 90%（即 13.5t/a）。脱脂水循环使用，被工件带走或蒸发水分需每天补充损耗，损耗量约为 0.2%，则补充脱脂液为 1.083t/a（2m³×0.2%×29d×（280d÷30）×1 个）（其中补充脱脂剂 0.271t/a，补充水 0.812t/a）。

⑥脱脂后清洗用水：脱脂后清洗采用喷淋洗方式，工段下方设有 1 个 1.2*1.2*1.5m 水洗槽（有效容积 2m³），每 30 天排放一次废水，则清洗用水量约为 20t/a（2m³×280d÷30×1 个），清洗废水产生量约为 90%（即 18t/a）。槽清洗水循环使用，被工件带走或蒸发水分需每天补充损耗，损耗量约为 10%，则补充水量为 58t/a（2m³×10%×29d×（280d÷30）×1 个）。

表 4-18 脱脂清洗用水及废水情况表

序号	生产工段	配比(药剂:水)	药剂用量 t/a	有效容积 m ³	时间 min	槽体数量/个	更换频次	用水量 t/a	废水里 t/a
1	脱脂	1: 3	5.145	2	3	1	整槽更换，1 个月	15.812	13.5
2	脱脂后清洗	/	/	2	3	1	整槽更换，1 个月	78	18

⑦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：一般情况下，一次降雨初期雨水量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 毫米设定。本次降雨深度取 10mm，建设项目污染区域面积约为 1.07 公顷，则建设项目一次初期雨水量为 107m³/次。间歇降雨频次按 10 次/年计，则项目初期雨水总量为 1070t/a。

本项目厂区直径为 600mm 的雨水管道长约 9m、直径为 500mm 的雨水管道长约 307.2m、直径为 400mm 的雨水管道长约 243m、直径为 300mm 的雨水管道长约 338.5m；厂内雨水井数量约 51 个，雨水井的平均容积 1.2m³，则雨水系统合计截留容积约 178m³（即初期雨水一次最大可收容 178m³），满足初期雨水的收集。

⑧绿化用水:本项目厂区绿化面积约 1146m²,依据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019),绿化浇灌用水定额为 1-3L (m²·天),本项目取 3L (m²·天),则绿化浇灌用水年用量约为 1255t/a。废水污染源核算结果及相关参数一览表 4-19。

表 4-19 项目废水污染源强和排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		接管标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		
生活污水	5040	COD	400	2.016	化粪池	250	1.26	500	启东市城市污水处理厂
		SS	250	1.26		150	0.756	400	
		氨氮	30	0.15		25	0.126	45	
		TP	4	0.02		4	0.02	8.0	
		TN	45	0.23		45	0.23	70	
食堂废水	168	COD	500	0.084	隔油池	400	0.067	500	
		SS	350	0.06		350	0.06	400	
		氨氮	25	0.0042		25	0.0042	45	
		TP	5	0.0008		5	0.0008	8.0	
		TN	40	0.0067		40	0.0067	70	
		LAS	3	0.0005		2.25	0.0004	20	
		动植物油	150	0.025		75	0.0126	100	
初期雨水	1070	COD	100	0.107	/	/	/	/	用于厂区绿化,不外排
		SS	300	0.321		/	/	/	
		石油类	15	0.016		/	/	/	
清洗废水	96	COD	500	0.048	污水处理设施	/	/	/	
		SS	400	0.04		/	/	/	
		氨氮	35	0.0034		/	/	/	
		TN	45	0.004		/	/	/	
		石油类	150	0.0144		/	/	/	
		LAS	20	0.002		/	/	/	
脱脂废水	13.5	COD	800	0.0108		/	/	/	
		SS	350	0.0047		/	/	/	
		石油类	200	0.0027		/	/	/	
		LAS	50	0.0007		/	/	/	
脱脂后清洗废水	18	COD	500	0.009		/	/	/	
		SS	200	0.0036		/	/	/	
		石油类	100	0.0018		/	/	/	
		LAS	20	0.0004		/	/	/	

2.2 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-20。

表 4-20 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否按要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活废水	COD、SS、氨氮、TP、TN	启东市城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	过滤沉淀-厌氧发酵-固体物分解-粪液排放	DW001	■是 □否	■企业总排口雨水排出口 □清静下水排出口 □温排水排出口 □车间或车间处理设施排放
2	食堂废水	COD、SS、氨氮、TP、TN、LAS、动植物油			TW002	隔油池	隔油沉淀			

废水间接排放口基本情况见表 4-21。

表 4-21 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	121.60277	31.83224	0.5108	启东市城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	启东市城市污水处理厂	pH	6-9 (无碳钢)
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8) *
									TP	0.5
									TN	15
									LAS	0.5
									动植物油	1

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。

表 4-22 废水污染物排放信息汇总表

序号	排放口编号	类别	废水里 (t/a)	污染物名称	污染物排放情况	
					排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
1	DW001	生活、食堂废水	5208	COD	254.80	1.327
				SS	156.68	0.816
				氨氮	25.00	0.1302
				TP	3.99	0.0208
				TN	45.45	0.2367
				LAS	0.08	0.0004
				动植物油	2.42	0.0126

2.3 水污染源监测计划

①污染源监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)相关要求,本项目废水监测项目及监测频次见下表。

表 4-23 废水污染源自行监测计划

监测点位	监测因子	监测频次
生活废水排污口 (DW001)	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、LAS	1次/年

②验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》,建设项目需针对水污染源制定验收监测计划,本项目废水验收监测方案见下表。

表 4-24 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
废水	生活废水排污口 (DW001)	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、LAS	1个	连续 2 天,生产周期每天 3 次

2.4 废水污染治理设施可行性分析

2.4.1 污染防治措施

本项目废水主要为生活废水、食堂废水、初期雨水和生产废水。食堂废水经隔油池处理后与生活废水一起通过化粪池处理后接管至启东市城市污水处理厂;初期雨水经雨水管网及雨水井收集后回用于厂内绿化,生产废水经厂内污水处理设施处理后回用于厂内绿化,不外排。

化粪池:化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备,其原理是:经分解和澄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。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀,可去除 30%左右的 COD, 50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧消化,使污泥中的有机物分解成稳定的无机物,易腐败的生活泥转化为稳定的熟污泥,改变了污泥的结构,降低了污泥的含水率。定期将化粪池清掏外运,用作肥料。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018) 4.5.3.1 章节:废水污染治理工艺分为一级处理(过滤、沉淀、气浮、其他),二级处理(A/O、A²/O、SBR、活性污泥法、生物接触氧化、其他)、深度处理(超滤/纳滤、反渗透、吸附过滤、蒸发结晶、其他)、其他。建设项目化粪池处理工艺为过滤、沉淀、厌氧发酵,为可行技术。本项目新建一个 20m³化粪池,本项目生活废水处理量约 18m³/d,在其处理能力范围内。

隔油池:油类物质的比重一般比水小,多以三种状态存在:①悬浮状态:油品颗粒较大,油珠直径 0.1 毫米以上,漂浮水面,易于从水中分离,这类油品约占废水含油量的 60~80%。②乳化状态:油品的分散粒径小,油珠直径在 0.1 毫米以下,呈乳化状态,不易从水中上浮分离。这类油品约占废水油含量的 10~15%。③溶解状态:正常情况下石油在水中溶解度极小,溶于水的油

品占废水含油量的 0.2~0.5%。

隔油池除油的原理基本与沉淀池相同，都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(去除油珠粒径不小于 $150\mu\text{m}$)，污水停留时间(1.5~2h)，污水的水平流速(2~5m/s)，单格池宽 6m，长宽比不小于 4，有效水深 2m，超高不小于 0.4m，池底坡度为 0.01~0.02，污泥斗倾角为 45° ，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流入脱水罐，可去除 60%左右的石油类。在隔油池中沉淀下来的杂质，积聚到池底。经过隔油处理的废水则通过水泵抽至污水暂存池。食堂废水经隔油池预处理后，各污染物排放浓度能够达到启东市污水处理厂的接管标准。企业新建一个 5m^3 隔油池，本项目食堂废水处理量约 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，在其处理能力范围内。

污水处理设备：本项目拟布置一座一体化处理设备，处理能力为 $2\text{t}/\text{d}$ ，设备采用“格栅+调节池+油水分离+絮凝沉淀+石英砂过滤”处理工艺对清洗废水进行处理。项目运营期产生的清洗废水产量约为 $127.5\text{t}/\text{a}$ ($0.455\text{t}/\text{d}$)，项目配套的污水处理设施满足项目废水处理量的要求。

工艺流程图如下：

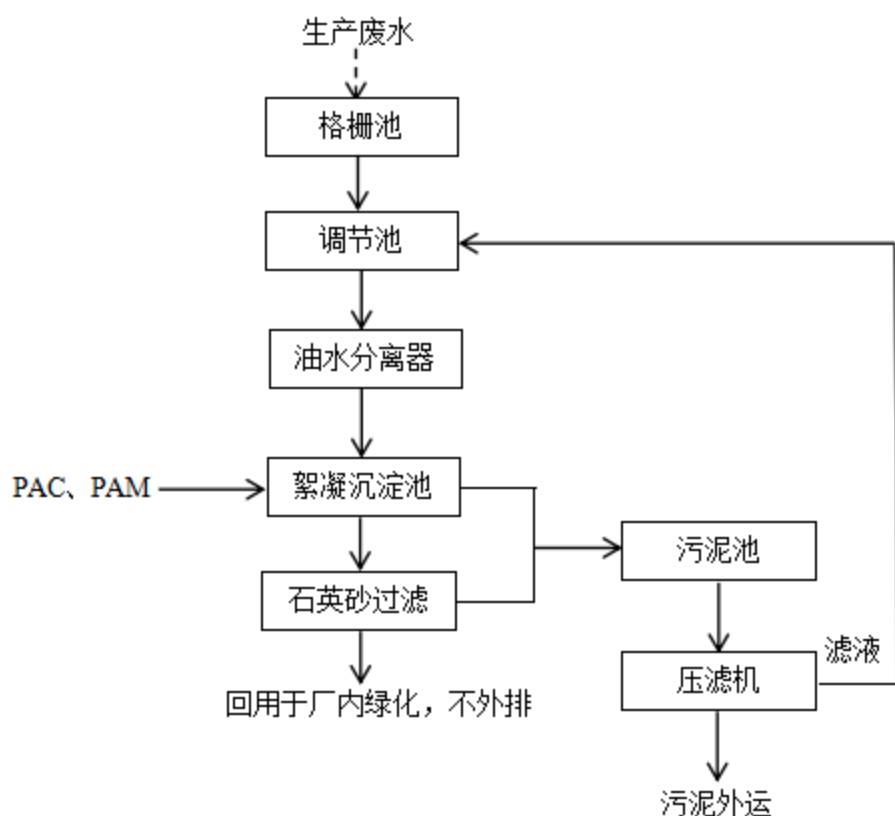


图 4-4 污水处理设施工艺流程图

1.工艺流程说明:

①格栅池:由于废水中常含有大量的漂浮物,为保证污水提升泵的正常运行,不使其堵塞,污水在进入后续处理工艺中先设置1套格栅网,用以拦截污水中的大块漂浮物,有效减轻处理负荷,为系统的长期正常运行提供保证,栅渣可定期清理。

②调节池:污水自流进入调节池,分为多格,能充分平衡水质、水量,降解水中的SS有机质,使污水能比较均匀进入后续处理单元,提高整个系统的抗冲击性能,减少处理单元的设计规模,调节水质水量,同时具有储存一定水量的功能。

③油水分离器:生产废水进入油水分离器去除废水中部分油污。

④絮凝沉淀池:中间水池的污水泵提进入絮凝沉淀池并加入适当的聚合氯化铝、聚丙烯酰胺,主要是去除水小悬浮物,可以有效降低出水的悬浮物,COD,BOD,SS、色度。通过药剂作用使水中悬浮微粒集聚变大,或形成絮团,从而加快粒子的聚沉,达到固-液分离的目的。

⑤石英砂过滤:再次进入石英砂过滤池内,废水流经石英砂时,有机物会被吸附在石英砂的表面和孔隙中,从而达到净化水质的目的。

⑥污泥处理:污泥池在污水处理中主要起到储存、浓缩和稳定污泥的作用,临时储存污水处理过程中产生的污泥,方便后续压滤机的处理。

2.各单元处理效率

工艺处理效果见下表:

表4-25 污水处理设施处理效果一览表

处理工段\污染因子		COD	SS	NH ₃ -N	TN	石油类	LAS
		浓度 (mg/L)	浓度 (mg/L)	浓度 (mg/L)	浓度 (mg/L)	浓度 (mg/L)	浓度 (mg/L)
进水水质		500	400	35	45	150	20
格栅	去除率	0	5%	0	0	0	0
	出水	500	380	35	45	150	20
油水分 离器	去除率	20%	10%	0	0	70%	0
	出水	400	360	35	45	45	20
絮凝沉 淀池	去除率	30%	76%	30%	30%	40%	70%
	出水	280	86.4	24.5	31.5	27	6
石英砂 过滤	去除率	33%	20%	10%	10%	45%	50%
	出水	187.6	46.12	22.05	28.35	14.85	3
综合处理效率		62.5%	82.7%	37%	37%	90.1%	85%

参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)表C.5铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业排污单位废水污染防治推荐可行技术参考表,格栅调节+油水分离+絮凝沉淀+石英砂过滤为可行技术,故项目废水污染防治技术是可行的。

2.4.2接管可行性分析

本项目生活废水、食堂废水经各项废水治理设施处理后达到《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表4三级标准后接入园区污水管网排入启东市城市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的A标准,最终排入长江。

一、启东市城市污水处理厂概况: 启东市城市污水处理厂已建成总规模9万 m^3/d ,分三期建设。目前一、二期工程处理规模各2.5万 m^3/d 及三期工程处理规模4万 m^3/d 已建成并正式运行,现实际处理量约为5.29万 m^3/d 其中二期和三期正常运行,一期暂停运行(备用)。一、二期工程采用的工艺为厌氧池+orbal氧化沟工艺,服务范围为启东市主城区、开发区及城北工业区,工业废水与生活污水比例约为1:1.28(生活污水25600 m^3/d ,工业污水20000 m^3/d)。污水厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1中一级C标准。三期工程采用的处理工艺为“A2/O+滤布滤池+紫外消毒”处理工艺,尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的A标准,终排至长江。

启东市城市污水处理厂处理工艺流程详见下图:

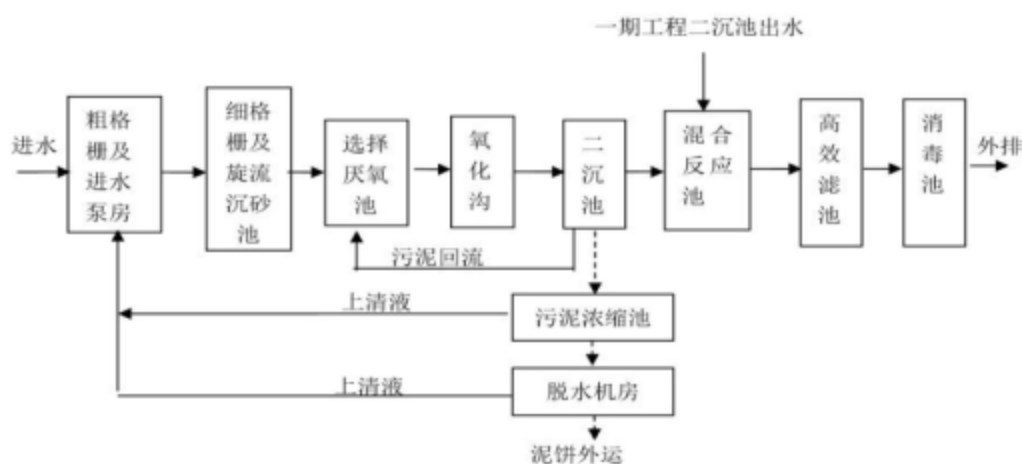


图 4-5 启东市城市污水处理厂一期、二期工程工艺流程图

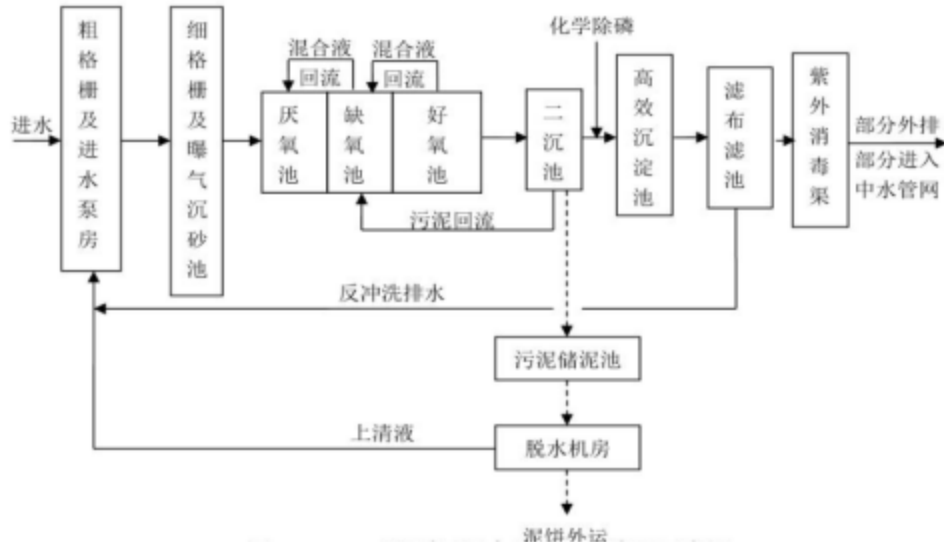


图 4-6 启东市城市污水处理厂三期工程工艺流程图

①接管范围

启东市城市污水处理厂的污水收集范围为：一期工程服务的范围北至中央河，南至纬三路，西至大洪头河，东至惠阳河，服务面积 29.7km²，包括主城区及开发区中心区域。二期工程服务的范围包括启东市主城区、开发区中心区域及城北工业区。三期工程服务范围东至建设路-中央路-惠阳路-紫薇路-丁仓港路，南至沿江一级公路-经一路，西至圩志线，北至华龙路。

本项目在启东市城市污水处理厂服务范围内，因此本项目废水接入启东市城市污水处理厂可行。

②污水管网铺设

本项目厂区污水管网已经铺设到位，本项目已接管。

③水量水质

根据规划，启东市城市污水处理厂规模为 9 万 t/d。本项目最大日生活污水产生量 18.6m³/d，废水污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、LAS，在启东市城市污水处理厂接管的污染物种类范围内，经预处理后，可以达到启东市城市污水处理厂接管标准，排入污水处理厂后能得到有效治理，建设项目废水不会对启东市城市污水处理厂的处理工艺造成冲击。

因此，从服务范围、管网建设进度、接管水质水量的角度，本项目废水接入启东市城市污水处理厂集中处理是可行的。

2.5 地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目生活废水达标接管至启东市城市污水处理厂集中处理达标后排入长江，初期雨水用于厂区绿化，生产废水经处理后用于厂区绿化。项目各类废水经预处理后均能满足接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目生活废水接管至启东市城市污水处理厂处理、初期雨水及预处理后的生产废水用于厂区绿化是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

3.1 预测模型

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

a) 声环境影响预测模式

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

式中：L_A(r)-预测点 r 处 A 声级，dB (A)；

L_A(r₀)-r₀ 处 A 声级，dB (A)；

A-倍频带衰减，dB (A)。

b) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg}) 计算公式：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

c) 预测点的预测等效声级(L_{eq}) 计算公式：

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

式中： L_{eqb} —预测点的背景值，dB (A)。

d) 在环境噪声预测中各噪声源的作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

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

式中： A_{div} —几何发散衰减；

r_0 —噪声合成点与噪声源的距离，m；

r—预测点与噪声源的距离，m。

3.2 预测参数

(1) 噪声源强情况

本项目噪声污染源主要为抛丸机、数控车床、加工中心、平磨、外圆磨、风机等，源强在70~90dB (A) 之间，噪声污染源强见表4-26~4-27。

表 4-26 本项目噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量/型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机（废气治理设施）	2	-58.5	30.0	0	85	低噪声设备、安装减振基础、建筑隔声、距离衰减	生产时同步运行
2	污水站提升泵	1	10.1	95.9	0	85		

注：以厂区中心点为参考点（0,0,0）。

表 4-27 本项目噪声源调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量/型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声
			声功率级/dB (A)		X	Y	Z					声压级/dB (A)

1	抛丸机	1	85	低噪声设备、安装减振基础、建筑隔声、距离衰减	60.1	-24	0	3	75.46	生产时段	25	50.46
2	数控车床	28	80		59.4	-6.1	0	5	80.49		25	55.65
3	加工中心	47	80		-20.0	21.5	0	5	82.45		25	57.45
4	平磨	2	85		89.5	53.5	0	3	83.24		25	58.24
5	外圆磨	6	85		46.9	70.3	0	5	78.80		25	53.80
6	清洗机	2	75		-6.1	84.0	0	15	51.48		25	26.48
7	喷漆房	1	78		-53.8	20.5	0	10	58		25	33

注：以厂区中心点为参考点（0,0,0）。

（2）降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

①合理车间平面布局，各类设备均设置在厂房内，使高噪声设备尽可能远离厂界；

②控制设备噪声，在设备选型时选用先进的低噪声设备，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、低震动型号的设备，降低噪声源强。对于高噪声的生产设备，底座设置减振、隔声垫，降低噪声影响；

③加强管理，加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

④搞好绿化：厂房围墙采用实心墙，厂区种植绿化带，以美化环境和降噪。

⑤加强建筑物隔声措施：项目采用全密闭厂房，且高噪声设备均远离敏感点，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等。

（3）厂界和环境保护目标达标情况分析

噪声预测模型及方法使用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）提供的方法。本项目噪声预测结果及评价见表 4-28。

表 4-28 建设项目噪声预测结果表 单位：dB(A)

序号	预测点位	噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	55	51.0	/	51.0	/	/		达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	55	58.3	/	58.3	/	/			
3	西厂界	/	/	/	/	65	55	26.4	/	26.4	/	/			
4	北厂界	/	/	/	/	65	55	49.4	/	49.4	/	/			

注：本项目夜间不生产。

由上表预测结果可知项目在建成后，在正常工况条件下，项目厂界各测点的噪声等效声级预测值符合3类标准。对周围声环境无明显影响，不会发生扰民现象。

综上所述，项目采取合理布局、厂房隔声、距离衰减等降噪措施后，厂界噪声可确保达标，

建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行，对周围环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

① 污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌，噪声环境监测要求见表 4-29。

表 4-29 噪声环境监测要求

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

② “三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表 4-30。

表 4-30 建设项目噪声验收监测方案

监测点位置	监测项目	监测频次	备注
噪声	厂界	连续等效 A 声级	2 天×1 次/天 昼间 1 次

4、固体废物

4.1 固废产生情况

项目生产过程中产生的固体废弃物包括：边角料、废切削液、含油金属屑、不合格产品、废液压油、漆渣、脱脂槽渣、废包装桶、废钢丸、集尘灰、废布袋、废过滤棉、废活性炭、污水设施污泥、含油抹布及手套和生活垃圾。

本项目固体废物源强如下：

①边角料：建设项目粗、精车工序会产生少量的废金属边角料，根据企业提供材料，边角料产生量约原材料的 1%，废边角料产生量约为 0.8t/a，收集后外售。

②废切削液：本项目精车、粗车、铣加工、磨加工过程使用切削液，该过程将产生一定废切削液，本项目切削液使用量为 6.8t/a，切削液在设备内循环使用，主要以补充损耗为主，切削液浑浊使用效果差时更换产生废切削液，根据建设单位提供的资料，废切削液产生量约为 6.8t/a（含水 5.44t/a），采用专用桶收集。对照《国家危险废物名录》（2025 版）属于 HW09，废物代码为 900-006-09，收集后暂存于危废贮存间，然后定期交由有资质单位处理。

③含油金属屑：根据企业提供资料，精车、粗车、铣加工、磨加工过程会产生含油金属屑，主要成分为金属屑和切削液，经定期过滤出金属滤渣产生量约为 0.5t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 版）属于 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳液，废物代码为 900-006-09，收集后暂存于危废贮存间，然后定期交由有资质单位处理。

	④不合格产品：在测试环节，会产生一定量的不合格产品，产生量约为 1.2t/a，企业进行返厂维修。 ⑤废液压油：企业在测试环节使用一个大油箱对试验台进行供油测试，测试过程滴落的液压油经收集后泵入大油箱循环使用，大油箱内的液压油半年更换一次，根据企业提供资料，更换下来的废液压油产生量约为 9t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 版）属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08，收集后暂存于危废贮存间，然后定期交由有资质单位处理。 ⑥漆渣：根据油漆平衡图可知，喷漆过程产生的漆渣约 0.02465t/a，属于危险废物 HW12，900-252-12，在厂内危废暂存间暂存，定期委托有资质的单位收运、处置。 ⑦脱脂槽渣：根据企业提供的资料，脱脂槽定期打捞，清理量约 1.5t/a。属于 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，收集后暂存于危废贮存间，然后定期交由有资质单位处理。 ⑧废包装桶：根据清洗剂、油漆、稀释剂、固化剂、稀释剂、液压油、机油、切削液、润滑油、脱脂剂的用量及包装规格估算，共约产生废清洗剂桶 14 个（1.5kg/个）、废油漆桶 109 个（1.5kg/个）、废稀释剂桶 11 个（2kg/个）、废固化剂桶 109 个（0.5kg/个）、废液压油桶 70 个（5kg/个）、废机油桶 5 个（5kg/个）、废切削液桶 34 个（6kg/个）、废润滑油桶 41 个（1.25kg/个）、废脱脂剂桶 206 个（1kg/个），因此废包装桶产生量约为 1.06725t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1a 不作为固体废物管理的物质规定：“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，本项目废包装桶由生产厂家回收利用，因此废包装桶不属于固废，但其在厂内仍按危废进行管理。对照《国家危险废物名录》（2025 版），其中废油桶（0.42625t/a）属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08；其他废包装桶（0.641t/a）属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。废包装桶均收集后暂存于危废贮存间，由生产厂家回收利用或定期交由有资质单位处理。 ⑨废钢丸：项目抛丸过程中使用钢丸，钢丸循环使用，待其磨损至粒度不满足使用要求时更换，产生废钢丸。废钢丸产生量约占原料用量的 10%，项目用钢丸 2.5t/a，则废钢丸产生量为 0.25t/a。 ⑩集尘灰：根据废气工程分析，粉尘废气处理装置（布袋除尘器）收集到的金属粉尘量约为 0.02t/a，为一般工业固废，企业收集后外售。 ⑪废布袋：当抛丸设备配建的布袋除尘装置中布袋破损进行更换时会产生废除尘布袋。根据建设单位提供资料，废布袋产生量约为 0.1t/a，为一般工业固废，厂区统一收集后外售。 ⑫废过滤棉：项目去除漆雾的干式过滤箱内的过滤棉需定期更换，根据《漆雾高效干式净化法的关键-过滤材料》文中同类型棉数据，容尘量取 4.5kg/m²，重量取 500g/m²。根据项目物料平衡，进入漆雾过滤系统的固废量为 0.492t/a，漆雾过滤棉使用量为 0.058t/a，故产生的废过滤棉约
--	---

0.55t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 版）属于危险废物 HW12，900-252-12，在厂内危废暂存间暂存，定期委托有资质的单位收运、处置。

⑬废活性炭：本项目产生的有机废气需要经过活性炭吸附处理，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》计算，本项目共设置 1 套二级活性炭吸附装置，废活性炭产生量共计约 14.0274t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 版）属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，本环评建议使用密封袋收集后暂存于危废贮存间，然后定期交由有资质单位处理。

⑭污泥设施污泥：项目生产废水产生量约为 127.5t/a，污泥产生量按照处理量的 0.2%计，约产生 0.255t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 版）属于 HW17 表面处理废物，废物代码为 336-064-17，在厂内危废暂存间暂存，定期委托有资质的单位收运、处置。

⑮含油抹布及手套：本项目机械设备维护机测试时会产生少量含油抹布及手套，根据企业员工经验，含油抹布及手套产生量约为 0.01t/a，对照《国家危险废物名录》（2025 版）属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集后委托有资质单位处置。

⑯生活垃圾：本项目新厂区增加职工 150 人，按每人每天产生生活垃圾和办公垃圾 0.5kg 计，全年 280 天共产生生活垃圾 21t/a，委托环卫清运。

4.2 固体废物处置利用情况

①固体废物属性判定

根据《固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产品是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），结果见下表 4-31。

表 4-31 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判定		
						固体废物	副产	判定依据
1	边角料	粗、精车	固	金属	0.8	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	废切削液	粗、精车、铣加工、磨加工	液	切削液、水	6.8	√	/	
3	含油金属屑	车铣削、磨削	固	金属、切削液	3	√	/	
4	不合格产品	测试	固	金属	1.2	√	/	
5	废液压油	测试	液	液压油	9	√	/	
6	漆渣	喷漆	固	油漆	0.02465	√	/	
7	脱脂槽渣	脱脂	固	脱脂剂、SS	1.5	√	/	
8	废包装桶	原辅料包装	固	残留化学品	1.06725	√	/	
9	废钢丸	抛丸	固	钢丸	0.25	√	/	
10	集尘灰	布袋除尘	固	金属粉尘	0.02	√	/	
11	废布袋	布袋除尘	固	布袋	0.1	√	/	
12	废过滤棉	废气处理	固	过滤棉	0.55	√	/	

13	废活性炭	废气处理	固	活性炭	14.0274	√	/
14	污水设施污泥	废水处理	固	污泥	0.255	√	/
15	含油抹布及手套	设备维护、测试	固	矿物油、抹布、手套	0.01	√	/
16	生活垃圾	办公生活	固	果皮、纸张等	21	√	/

②固体废物产生情况汇总

项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况如下表 4-32 所示。

表 4-32 建设项目运营期固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	边角料	一般固废	粗、精车	固	金属	《国家危险废物名录》(2025 年)以及危险废物鉴别标准	/	SW17	900-001-S17	0.8
2	不合格产品		测试	固	金属		/	SW17	900-001-S17	1.2
3	废钢丸		抛丸	固	钢丸		/	SW17	900-001-S17	0.25
4	集尘灰		布袋除尘	固	金属粉尘		/	SW59	900-099-S59	0.02
5	废布袋		布袋除尘	固	布袋		/	SW59	900-009-S59	0.1
6	生活垃圾		办公生活	固	果皮、纸张等		/	SW64	900-099-S64	21
7	废切削液	危险废物	粗、精车、铣加工、磨加工	液	切削液、水		T	HW09	900-006-09	6.8
8	含油金属屑		车铣削、磨削	固	金属、切削液		T	HW09	900-006-09	3
9	废液压油		测试	液	液压油		T,I	HW08	900-218-08	9
10	漆渣		喷漆	固	油漆		T,I	HW12	900-252-12	0.02465
11	脱脂槽渣		脱脂	固	脱脂剂、SS		T/C	HW17	336-064-17	1.5
12	废油桶		原辅料包装	固	残留矿物油		T,I	HW08	900-249-08	0.42625
13	其他废包装桶			固	残留涂料		T/In	HW49	900-041-49	0.641
14	废过滤棉		废气处理	固	过滤棉		T/In	HW49	900-041-49	0.55
15	废活性炭		废气处理	固	活性炭		T	HW49	900-039-49	14.0274
16	污水设施污泥		污水处理设施	固	污泥		T/C	HW17	336-064-17	0.255
17	含油抹布及手套		设备维护、测试	固	矿物油、抹布、手套		T/In	HW49	900-041-49	0.01

注：危险特性中“T 指毒性，C 指腐蚀性，I 指易燃性，In 指感染性”。

4.3 固体废物贮存、处置情况

本项目固体废物处置情况见下表。

表 4-33 本项目固体废物预计产生量及利用处置方式

序号	固体废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取处置方式
1	边角料	SW17	900-001-S17	0.8	出售综合利用

2	废钢丸	SW17	900-001-S17	0.25	
3	集尘灰	SW59	900-099-S59	0.02	
4	废布袋	SW59	900-009-S59	0.1	
5	不合格产品	SW17	900-001-S17	1.2	返厂维修
6	生活垃圾	SW64	900-099-S64	21	环卫清运
7	废切削液	HW09	900-006-09	6.8	委托有资质单位处理
8	含油金属屑	HW09	900-006-09	3	
9	废液压油	HW08	900-218-08	9	
10	漆渣	HW12	900-252-12	0.02465	
11	脱脂槽渣	HW17	336-064-17	1.5	
12	废包装桶	废油桶	HW08	900-249-08	委托有资质单位处理或由生产厂家回收利用
		其他废包装桶	HW49	900-041-49	
13	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.55	委托有资质单位处理
14	废活性炭	HW49	900-039-49	14.0274	
15	污水设施污泥	HW17	336-064-17	0.255	
16	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	

从项目固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存,并均能得到有效利用和妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

4.4 固废暂存场所(设施)环境影响分析

①一般工业固废

本项目一般工业固废暂存场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)及其修改单要求进行设计和建设,生活垃圾按照《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城(2000)120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城(2010)61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规处理。

本项目运营过程产生的生活垃圾由环卫清运,边角料、不合格产品、废钢丸、集尘灰、废布袋一般固废收集后暂存一般固废库,一般固废产生量约为2.37t/a,每月清理一次,则一般工业固废最大暂存量约为0.2t。本项目拟建设一个占地面积10m²的一般固废仓库,储存能力约为10t,可满足本次项目一般固废暂存需求。本项目生活垃圾基本做到日产日清。因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险固废

I、危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

企业拟建设危废仓库20m²,贮存场所按照《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,本项目危废产生量约为36.2343t/a,转运周期为

3个月，则危废仓库内危废量最多为 9.07495t，其中废切削液 1.7t、含油金属屑 0.75t、废液压油 2.25t、漆渣 0.0062t、脱脂槽渣 0.375t、废油桶 40 个（0.168t）、其他废包装桶 107 个（0.112t）、废过滤棉 0.1375t、废活性炭 3.51t、污水设施污泥 0.06375t、含油抹布及手套 0.0025t。

其中含油金属屑、漆渣、废过滤棉、废活性炭、脱脂槽渣、污水设施污泥以及含油抹布及手套采用具有防腐防渗功能的 500kg 专用密封袋盛装，共需 500kg 包装袋约 17 个；废切削液、废液压油采用具有防腐防渗功能的 200kg 专用密封桶盛装，共需包装桶约 21 个。每个 500kg 密封袋按照占地面积 0.5m² 计，上下堆放两层，则包装袋占地面积约 4.5m²；每个 200kg 密封桶按照占地面积 0.2m² 计，上下堆放两层，则密封桶占地面积约 2.2m²；废包装桶（上下两层叠放）占地面积约 6m²。

则本项目危废暂存面积约 12.7m²。企业建设一个 20m² 的危废仓库能够满足贮存需求。

危险废物贮存场所基本情况见表 4-34。

表 4-34 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	厂区车间三内	20m ²	桶装，密封	20t	3个月
2		含油金属屑	HW09	900-006-09			袋装，密封		
3		废液压油	HW08	900-218-08			桶装，密封		
4		漆渣	HW12	900-252-12			袋装，密封		
5		脱脂槽渣	HW17	336-064-17			袋装，密封		
6		废包装桶	废油桶	HW08			桶装，密封		
7		桶	其他废包装桶	HW49			桶装，密封		
8		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装，密封		
9		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装，密封		
10		污水设施污泥	HW17	336-064-17			袋装，密封		
11		含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装，密封		

企业建设危废仓库 20m²，主要贮存生产过程中产生的废活性炭，贮存周期不超过 3 个月。项目应按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《省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）要求进行危险废物的贮存和管理，加强危险废物申报管理，落实信息公开制度，规范危险废物收集贮存，强化危险废物转移管理。

在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、

处置等经营活动。

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，同时建议企业后期进行污染防治设施及危险固体废物贮存场所的安全专项评估。

企业严格执行江苏省生态环境厅印发《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）中提出的“五个严格、七个严禁”的要求，压紧压实产废单位主体责任，严防第三方中介机构为谋取不当利益违法处置危废，全面推行危废转移二维码扫描、电子联单等信息化监管，从产生到处置全过程留痕可追溯，切实防控环境风险。

II、运输过程的环境影响分析

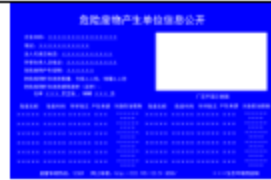
危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。企业需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》（2025），全厂产生的危险废物均交由有资质的单位进行处理处置，不自行处置。

III、污染防治措施及其经济、技术分析

危险废物贮存场所（设施）污染防治措施：公司危险废物贮存场所贮存能力满足要求，危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-35。

表 4-35 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本公司拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求	危废仓库地面拟采用地面硬化+环氧地坪，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置	危废均密封贮存在危废仓库内，危废定期处置，基本无气体排放
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒	危废仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流沟，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备

			防风、防雨、防晒功能		
		5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网		
		6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志		
危险废物贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	仓库内不同危废分区贮存，危废均密封贮存在危废仓库内			
	2、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	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求			
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放	危废仓库内不同危废分区贮存			
危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年		拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，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。危险废物的记录和货单保留三年		
根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志，本公司固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-36。					
表4-36 固废堆放场的环境保护图形标志一览表					
排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	

	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	
IV、危险废物运输过程的污染防治措施 公司产生的危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。 V、危险废物环境风险评价 按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，废液压油、废切削液等液态危废，存在一定的泄漏风险，建设单位在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并设置灭火器、黄沙等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。且一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。危废中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对					

大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

①对环境空气的影响：

本公司产生的危险废物均采用密封贮存，不会对环境空气产生影响。

②对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

③对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求设置，贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容。可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s）。或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料；同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料）。防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④对环境敏感保护目标的影响：

公司暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

VI、环境管理

针对本公司正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

A、履行申报登记制度；

B、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；

C、委托处置应执行报批和转移联单等制度；

D、定期对暂存的危险废物贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

E、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。

F、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。

G、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。

H、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。

从本公司产生的固废的处置情况来看，各固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

（1）地下水环境污染源及污染途径

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：厂区雨污水管路系统、危险废物仓库等。

（2）地下水污染控制措施

结合本项目污染源的特点，采取以下地下水污染防治措施：

A、源头控制措施

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

在厂区内建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。本项目所有污水管路均已采取防渗措施，防范废水下渗。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保设备正常运行。定期检查污水管线、泵阀等关键部位，避免跑冒滴漏，做到污染物泄漏“早发现、早

处理”。

B、过程控制措施

分区防控。厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求对厂区进行防渗区域划分，根据污染控制难易程度、天然包气带防污性能以及相关环境保护管理要求通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

①重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。对于本项目而言，危废库、化粪池为重点污染防渗区。

②一般污染防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。本项目生产区域、原料/成品仓库、一般固废库为一般污染防渗区。

③简单防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理，污染物类型不涉及重金属及持久性有机物，天然包气带防污能力中、强的区域。除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。

地下水污染防渗分区见下表 4-37。

表4-37 地下水污染防渗分区

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求
1	危废仓库	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
2	污水处理站		
3	化粪池		
4	隔油池		
5	生产车间	一般防渗区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7} cm/s$
6	一般固废库		
7	其余辅助区域（办公区等）	简单防渗区	一般地面硬化

通过上述措施，可大大减少污染物进入地下水的可能性。

(3) 地下水环境跟踪监测

参照《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)跟踪监测要求，本项目可不开展跟踪监测。

综上所述，本项目建成后，正常情况下，对区域地下水环境的影响较小。

5.2 土壤

(1) 土壤环境污染源及污染途径

本项目相关工程防渗措施均按照设计要求进行，采取严格的防渗、防溢流等措施，正常状况下，项目潜在土壤污染源不会对土壤造成污染。

非正常工况下，项目土壤环境污染源及污染途径如下表4-38。

表 4-38 土壤环境污染源及污染途径

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
废气治理设施	废气治理	大气沉降	颗粒物、非甲烷总烃（含甲苯、二甲苯）	颗粒物、非甲烷总烃	事故情形
污水处理站	超声波清洗废水处理	渗漏	COD、SS、氨氮、TN、石油类、LAS	COD、氨氮、TP、TN	事故情形
固废	危废仓库	垂直入渗	项目危废	/	零排放

①情景一

正常情形下，废气经处理后达标排放，污染物沉降作用对土壤环境影响很小；废气治理设施故障情形下，废气中的污染物可能会通过干湿沉降最终进入到土壤中。在实际运营期，企业定期对废气治理设施进行检修；在废气治理设施故障情形下，企业按要求停止生产，严格缩短事故排放时间。

②情景二

项目设有危废仓库，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》的要求建设和维护使用，设有截流措施，且暂存的危险废物均定期送有资质单位进行处置，因此，事故情形下泄漏风险很小，本章节不予考虑。

（2）土壤污染控制措施

①源头控制措施：从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

②加强对安全生产的控制，及时检修废气处理装置运行情况，减少废气事故性排放。

③此外，一旦发生土壤污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

（3）土壤环境跟踪监测

参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（实行）》（HJ 964-2018）跟踪监测要求，本项目可不开展跟踪监测。

综上所述，本项目建成后，正常情况下，对区域土壤环境的影响较小。

6、生态环境影响和保护措施

项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象。项目占地比较平缓，水土流失比较小，

因而对生态造成影响较小，项目产生的污染物经有效处理后，对生态造成的影响较小。

7、环境风险影响和保护措施

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) 风险源调查

根据污染源识别与现场勘查，对照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目风险物质分布情况如下。

表 4-39 全厂危险物质最大使用量及储存方式

序号	名称		最大储存量 t	储存方式	储存位置
1	液压油		1.02	桶装	生产车间及仓库
2	机油		0.17	桶装	
3	润滑油		0.072	桶装	
4	切削液		0.6	桶装	
5	清洗剂		0.04	桶装	
6	甲苯		0.012	桶装	
7	二甲苯		0.018	桶装	
8	TDI		0.025	桶装	
9	醋酸乙酯		0.013	桶装	
10	废切削液		1.7	桶装	危废仓库
11	含油金属屑		0.75	袋装	
12	废液压油		2.25	桶装	
13	漆渣		0.0062	袋装	
14	脱脂槽渣		0.375	袋装	
15	废包装桶	废油桶	0.168	桶装	
		其他废包装桶	0.112	桶装	
16	废过滤棉		0.1375	袋装	
17	废活性炭		3.51	袋装	
18	污水设施污泥		0.06375	袋装	
19	含油抹布及手套		0.0025	袋装	

(2) 风险潜势判定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1,q2,...,qn——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1,Q2,...,Qn——每种环境风险物质的临界量，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。

本项目建成后全厂涉及的危险物料 Q 值判别见下表 4-40。

表 4-40 建设项目涉及的危险物料 Q 值判别

危险物质	物质名称		最大储量（T）	临界量 Q（t）	q/Q
仓库及生产车间	液压油		1.02	2500	0.000408
	机油		0.17	2500	0.000068
	润滑油		0.072	2500	0.0000288
	切削液		0.6	2500	0.00024
	清洗剂		0.04	100	0.004
	甲苯		0.012	10	0.0012
	二甲苯		0.018	10	0.0018
	TDI		0.025	5	0.005
	醋酸乙酯		0.013	10	0.0013
危废仓库	废切削液		1.7	2500	0.00068
	含油金属屑		0.75	50	0.015
	废液压油		2.25	2500	0.0009
	漆渣		0.0062	50	0.000124
	脱脂槽渣		0.375	50	0.0075
	废包装桶	废油桶	0.168	50	0.00336
		其他废包装桶	0.112	50	0.00224
	废过滤棉		0.1375	50	0.00275
	废活性炭		3.51	50	0.0702
	污水设施污泥		0.06375	50	0.001275
	含油抹布及手套		0.0025	50	0.00005
合计					0.1181238

*注：①经对照附录B，本项目危险废物无明确的临界量，本次环评从严参照表B.2健康危险急性毒性物质（类别2、类别3），临界量为50t；②本项目清洗剂无明确的临界量。本次环评从严参照表B.2危害水环境物质物质（急性毒性类别1），临界量为100t。

由上表可知，本项目Q值<1，因此，本项目环境风险潜势为I。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险潜势为I，只进行简单分析。

表 4-41 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析 ^a

^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的说明。

(4) 环境风险识别

本项目建成后全厂主要危险物质环境风险识别见表 4-42。

表 4-42 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	可能影响环境的途径
1	原料仓库及车间	机油、润滑油、液压油、切削液、油漆、稀释剂、固化剂	泄漏、火灾、爆炸	物料泄漏后进入地表水、土壤或挥发进入大气，火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物进入地表水、土壤或大气
3	危废仓库	废切削液、含油金属屑、废液压油、漆渣、废包装桶、脱脂槽渣、废过滤棉、废活性炭、污水设施污泥、含油抹布及手套	危险物质泄漏、火灾引发的伴生/次生污染物排放	泄漏引起环境污染，或者泄漏遇明火引起火灾
4	废气处理系统	颗粒物、有机废气	废气处理系统故障失效，废气事故排放	废气处理系统故障失效造成废气超标排放
5	废水处理系统	COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油、LAS	防渗层破裂，废水下渗	超标排放、下渗污染地下水、土壤污染
6	生产过程	机油、润滑油、液压油、切削液、油漆、稀释剂、固化剂等	泄漏及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放	物料泄漏后进入地表水、土壤或挥发进入大气，火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物进入地表水、土壤或大气

(5) 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为：机油、润滑油、液压油、切削液、油漆、稀释剂、固化剂、危险废物等。含有挥发分的风险物质挥发会产生有机废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生烟尘、SO₂、NO_x等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。本项目风险物质如发生泄漏或者厂内发生火灾事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

(6) 环境风险防范措施

根据环境风险等级，本项目可开展简单分析，本项目厂内设置的环境风险防范措施如下：

①贮运工程风险防范措施

	I、原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 II、划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。 III、在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。 IV、合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 ②废气事故排放防范措施 发生事故的原因主要由以下几个： I、废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中； II、生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标； III、厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理； IV、对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标； 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放： I、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； II、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； ③固废暂存及转移过程环境风险措施 I、按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；对废活性炭等采用密封袋贮存；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 II、建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求； III、加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划； IV、经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。 V、对于危废仓库，建设单位设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位
--	--

置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

(7) 环境风险分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	污染物颗粒物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m 排气筒	20mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
	DA002	颗粒物	干式漆雾过滤装置+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	10mg/m ³	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 标准
		非甲烷总烃		50mg/m ³	
		TVOC		80mg/m ³	
		甲苯		10mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
		二甲苯		10mg/m ³	
		臭气浓度		2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准
	厂界无组织废气	颗粒物	加强通风, 车间无组织	肉眼不可见	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
		非甲烷总烃		4	
		甲苯		0.2	
		二甲苯		0.2	
		臭气浓度		20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	6mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 中标准
				20mg/m ³	
地表水环境	食堂废水、生活污水	COD	隔油池、化粪池	500mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 标准
		SS		400mg/L	
		氨氮		45mg/L	
		TP		8mg/L	
		TN		70mg/L	
		LAS		20mg/L	
		动植物油		100mg/L	
声环境	各类生产、环保、公辅设备约 70~85dB(A)		采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	/

固体废物	本项目运营过程产生的边角料、废钢丸、集尘灰、废布袋收集后出售给相关单位综合利用；不合格产品统一返厂进行维修；废切削液、含油金属屑、废液压油、漆渣、脱脂槽渣、废过滤棉、废活性炭、污水设施污泥、含油抹布及手套委托持有危险废物经营许可证的单位处置；废包装桶由生产厂家回收利用或委托持有危险废物经营许可证的单位处置；生活垃圾由环卫清运，固体废物实现零排放。
土壤及地下水污染防治措施	根据该建设项目污染源的特点，采取如下的土壤和地下水污染防治措施： ①在厂区内分别建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。 ②厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。本项目生产车间、一般固废库为一般防渗区，危废仓库、污水处理站、化粪池和隔油池为重点污染防渗区，企业根据重点防渗要求落实到位；除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。 通过上述措施，可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。 2、厂区配置一定的消防沙、灭火器、应急救援器材等； 3、制定环境风险应急预案，并加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 ⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省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）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕

	149号)要求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。 ⑧排污口规范化设置根据《江苏省排污设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定,排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求,即环保标志明显,排污口设置合理、排污去向合理,便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理,按照国家环保部(原国家环保局)制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则(试行)》(环监(1996)463号)的规定,对各排污口设立相应的标志牌。
--	---

六、结论

本项目符合国家及地方相关产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。项目具有较明显的社会效益、经济效益与环境效益，采取的各项污染防治措施合理、有效。废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周边环境影响较小。项目环保投资可基本满足污染控制需要，如能严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加以管理，可控制环境污染，确保当地的环境质量不会因本项目的运营而下降。

因此，本报告认为，从环保角度来看，该项目环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.028	/	0.028	+0.028
		非甲烷总烃	/	/	/	0.1026	/	0.1026	+0.1026
		其中	甲苯	/	/	0.012445	/	0.012445	+0.012445
			二甲苯	/	/	0.019	/	0.019	+0.019
		TVOC	/	/	/	0.1026	/	0.1026	+0.1026
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.00535	/	0.00535	+0.00535
		非甲烷总烃	/	/	/	0.054	/	0.054	+0.054
		其中	甲苯	/	/	0.00655	/	0.00655	+0.00655
			二甲苯	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		TVOC	/	/	/	0.054	/	0.054	+0.054
废水		废水量	/	/	/	5208	/	5208	+5208
		COD	/	/	/	1.327	/	1.327	+1.327
		SS	/	/	/	0.816	/	0.816	+0.816
		NH ₃ -N	/	/	/	0.1302	/	0.1302	+0.1302
		TP	/	/	/	0.0208	/	0.0208	+0.0208
		TN	/	/	/	0.2367	/	0.2367	+0.2367
		LAS	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
		动植物油	/	/	/	0.0126	/	0.0126	+0.0126
一般工业 固体废物		边角料	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
		废钢丸	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
		集尘灰	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02

	废布袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	不合格产品	/	/	/	1.2	/	1.2	+1.2
危险废物	废切削液	/	/	/	6.8	/	6.8	+6.8
	含油金属屑	/	/	/	3	/	3	+3
	废液压油	/	/	/	9	/	9	+9
	漆渣	/	/	/	0.02465	/	0.02465	+0.02465
	脱脂槽渣	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	废包装桶	/	/	/	1.06725	/	1.06725	+1.06725
	废过滤棉	/	/	/	0.55	/	0.55	+0.55
	废活性炭	/	/	/	14.0274	/	14.0274	+14.0274
	污水设施污泥	/	/	/	0.255	/	0.255	+0.255
	含油抹布及手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	21	/	21	+21

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①； 单位：t/a。

