

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：空气化工产品（南京）有限公司高精度气体
分装及储运中心一期项目

建设单位（盖章）：空气化工产品（南京）有限公司

编制日期：2021.8

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 | 空气化工产品（南京）有限公司高精度气体分装及储运中心一期项目 | | |
| 项目代码 | 2108-320161-89-01-842274 | | |
| 建设单位 联系人 | 张科 | 联系方式 | 15951795711 |
| 建设地点 | 江苏省 南京市 江北新区 江北新材料科技园崇福路 3C-6-3 地块 | | |
| 地理坐标 | （ <u>118</u> 度 <u>8</u> 分 <u>3.973</u> 秒， <u>32</u> 度 <u>26</u> 分 <u>2.570</u> 秒） | | |
| 国民经济 行业类别 | C2619 其他基础化学原料制造 G5949 其他仓储业 | 建设项目 行业类别 | 二十三、化学原料和化学制品制造业 44 基础化学原料制造 五十三、装卸搬运和仓储业 149 危险品仓储（不含加油站的油库；不含加气站的气库） |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目 申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 南京市江北新区管理委员会行政审批局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 宁新区管审备[2021]466 号 |
| 总投资（万元） | 9720 | 环保投资（万元） | 135 |
| 环保投资占比（%） | 1.4% | 施工工期 | 15 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 | 用地（用海）面积（m ² ） | 18342.5 |
| 专项评价设置情况 | 本项目 无需设置 专项评价。专项设置情况见表 1-1。 | | |
| | 表 1-1 专项评价设置情况 | | |
| | 序号 | 专项评价类别 | 设置原则 |
| | 1 | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目 |
| | | | 本项目不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的废气且厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标，无需设置大气专项 |
| | 2 | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 |
| | | | 本项目废水纳管排放，不属于直排项目，无需设置地表水专项 |
| | 3 | 环境 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存 |
| | | | 本项目危险物质存储量未超过临 |

| | | | |
|---|----|---|---------------------|
| | 风险 | 储量超过临界量的建设项目 | 界量，无需设置环境风险专项 |
| 4 | 生态 | 取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目不涉及河道取水，无需设置生态专项 |
| 5 | 海洋 | 直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不涉及海洋，无需设置海洋专项 |

规划情况

高精度气体分装和运输中心综合项目（一期）（以下简称“本项目”）属于 G5990 其他仓储业，位于江北新区新材料科技园内 3C-6-3 地块。

江北新区新材料科技园（原南京化学工业园区）成立于2001年10月，2003年原国家计委批复了江苏省人民政府、中国石油化工集团公司《关于南京化学工业园区总体发展规划的请示》（计产业[2003]31号）。按“两片一带”规划布局，其中“两片”分别为长芦、玉带两个化工开发区，“一带”为九里埂生态走廊。长芦片区为26km²，玉带片区为19km²。

规划环境影响评价情况

2006年，国家环保总局（现国家生态环境部）对《南京化学工业园区总体规划环境影响报告书》进行审查，并下达了《关于南京化学工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2007]11号）。但由于原国家计委《关于南京化学工业园区总体规划的批复》（计产业[2003]31号）对南京化工园玉带片的产业发展未予以具体界定，且考虑到玉带片区位于南京市主城区上风向，距离较近，选址较敏感，环审[2007]11号文中，对玉带片区提出“待该片区具体发展规划确定后，再对规划的选址合理性和环境可行性进行论证”。2009年，调整修编南京化工园玉带片的产业发展规划，国家环保部对玉带片区产业发展规划进行审查，并下达了《关于南京化工园玉带片区产业发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见》（环审[2010]131号）。2018年，生态环境部对《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》进行审查，并下达了《关于南京化学工业园区总体规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办环评函[2018]926号）。

表 1-2 江北新材料科技园规划环境影响评价情况

| 序号 | 规划名称 | 召集审查机关 | 审查文件名称及文号 | 审查时间 |
|----|----------------|------------------|--------------------------|-------------|
| 1 | 《南京化学工业园区总体规划环 | 国家环保总局（现国家生态环境部） | 《关于南京化学工业园区总体规划环境影响报告书的审 | 2007年01月17日 |

| | | | | | |
|------------------|---|--------------------------------|------------------------|---|-------------|
| | | 境影响报告书》 | | 查意见》（环审[2007]11号） | |
| | 2 | 《南京化工园玉带片区产业发展规划（调整方案）环境影响报告书》 | 中华人民共和国环境保护部（现国家生态环境部） | 《关于南京化工园玉带片区产业发展规划（调整方案）环境影响报告书的审查意见》（环审[2010]131号） | 2010年05月04日 |
| | 3 | 《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》 | 生态环境部办公厅 | 《关于南京化学工业园区总体规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办环评函[2018]926号） | 2018年08月31日 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>（一）园区规划相符性分析</p> <p>江北新区新材料科技园位于南京市北部，长江北岸，大厂、六合交界处。园区规划总面积 45km²（包括长芦片区 26km²和玉带片区 19km²）。园区与南化以及长江南岸的金陵石化、长江下游仪征化纤形成总面积 100km²的石油化工一体化的沿江化工产业带。</p> <p>从整个化工园的功能定位上来看，南京化学工业园是以高新技术为先导，以煤化工和石油化工及其产品的深加工、精细化工项目为主要内容的化工开发区，逐步发展成为具有世界先进水平的国家级石油化工产业基地。从化工园的发展条件与潜力出发，化工园在不同的层面具有不同的功能定位，其未来主要的功能有三个方面：一是具有国际影响力的国家级化工生产与物流基地；二是南京市的化工产业研发基地；三是南京都市发展区内重要的生态农业基地。</p> <p>长芦片：扬子石化、扬巴一体化及其产品的延伸加工、精细化工。该片现有扬子乙烯以及扬巴工程大型基础化工企业，具有作为化学工业园起步区的良好条件和与大型企业进行横向协作的条件，除现有的重化工外，主要发展重化工的延伸配套加工、精细化工、化工制造业、化工新材料工业等产业，作为扬子乙烯以及扬巴工程的配套化工区。</p> <p>本项目建设内容为高纯度气体分装和装卸搬运及仓储，属于基础化学原料制造（纯物理分装）产业，产业类别符合江北新区新材料科技园功能定位，也符合长芦片产业定位，本项目地块规划用地性质为三类工业用地，符合用地要求，因此本项目符合园区规划。</p> <p>（二）园区规划环评及审查意见相符性分析</p> <p>本项目与规划环境影响评价相符性详见表 1-3。</p> | | | | |

表 1-3 本项目与园区规划环境影响评价结论及审查意见的相符性

| 园区规划环评结论及审查意见 | | 落实情况 | 相符性 |
|---------------|--|---|-----|
| 要点 | 具体内容 | | |
| 产业定位 | 长芦片区：重点发展石油和天然气化工、基础有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料六大领域 玉带片区：按照产业一体化、基地化、规模化、特色化发展，以乙烯、丙烯、混和碳四、芳烃、甲醇等原料为核心，重点发展三大板块的系列产品，即：石油化工系列产品、碳一化工系列产品、化工新材料系列产品 | 本项目为高纯度气体分装和装卸搬运及仓储，涉及产业为基础化学原料制造（纯物理分装）和装卸搬运、仓储业。 | 相符 |
| 环境准入 | 按照“生态工业园区”要求和国际先进水平设定环境准入门槛，严格控制入园项目的排放指标；对搬入化工园的主城区现有化工企业要明确升级换代、“以新带老”及“增产减污”的环保要求；严格执行报告书提出的限制入园项目名录；禁止污染严重、有毒、有害项目进入化工园 | 本项目为高纯气体分装和装卸搬运、仓储类项目，不属于限制入园项目，不属于污染严重、有毒、有害项目，不排放“三致”、光气、恶臭、高浓度盐水及难治理高污染物 | 相符 |
| 水污染防治 | 依据长江评价江段的水环境功能区划，化工园不应新设排污口；现有排污口应进行整合，并设置在长江八卦洲北汊混合区内，禁止在长江主江段设置排污口；加快建设长芦片和玉带片污水处理工程，区域内生活污水应纳入到污水处理系统，截污管网等配套工程应同步建设、同步投入使用；提高化工园用水的重复利用率，促进污水再生回用；落实报告书提出的其他各项水污染防治措施 | 本项目不在长江断面新设排污口，项目废水在厂区内预处理后纳管至南京胜利水务有限公司处理 | 相符 |
| 生态保护 | 切实落实报告书中提出的生态廊道、生态隔离带、沿江防护林带的建设措施。长芦生活区与生产区之间及大厂生活区与长芦生产区之间的生态隔离带宽度不宜低于 2 公里；长芦与玉带片之间的生态廊道及化工园主导风向向下风向 10 公里范围内不宜建设大型蔬菜（粮食）基地；重视对沿江天然湿地的保护，按照重要生态功能保护区的要求对长江兴隆洲湿地进行保护，并对八卦洲滩湿地实施恢复性重建；进一步论证玉带片港口及码头建设方案，提出可行的湿地保护方案，保留部分长江生态岸线 | 本项目位于江北新材料科技园内 3C-6-3 号地块，规划用地性质为三类工业用地，不占用生态环境保护目标 | 相符 |
| 风险防范 | 针对化工园易燃易爆、有毒有害物质种类多，储量大，因毒害物质泄露、燃烧爆炸而引发的伴生/次生的环境风险发生概率高的状况，化工园管理部门要按照《环境风险评价专章》的要求，提高入园项目的环境风险防范标准，强化对入园企业危险性物质和风险源的管理；建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮备 | 建设单位最近于 2020 年 11 月制定突发环境事件应急预案并备案，本项目建成后修编应急预案 | 相符 |

| | | | |
|---------|--|--|----|
| | 必要的应急物资，定期开展事故应急演练 | | |
| 总量控制 | 对规划实施中新增大气污染物、水污染物的排放总量应按照国家有关污染物排放总量控制要求，在南京市污染物排放总量削减控制计划中予以落实。做好固体废物特别是危险废物的集中处理处置 | 本项目不新增大气污染物总量，新增水污染物总量纳入南京胜科水务有限公司，危险废物委托园区有资质单位处置 | 相符 |
| 环境管理与监测 | 按照报告书提出的环境监控计划，建立化工园环境管理和监测体系，对化工园内外环境质量变化实施跟踪监测，特别要加强对化工园主导风向下风向恶臭状况、污水排放口有机毒物排放情况的日常监测 | 本项目制定了环境管理和监测计划 | 相符 |

（三）区域总体规划相符性分析

1、《南京市环境总体规划纲要》（宁政办发[2017]68号）相符性分析

根据宁政办发[2017]68号，规划功能定位与目标为：以绿色发展为主线，大力实施生态优先、资源节约、环境友好战略，强化环境分区管制、生态功能保护、环境质量提升、环境风险防范和环境服务均等，努力打造与南京现代化国际性人文绿都相适应的优良生态环境，使南京成为长三角城市群区域生态安全的重要屏障、长江经济带水清地绿天蓝生态廊道的关键节点、国家破解资源环境发展约束的生态文明先行示范区。

总体策略为：以环境功能分区优化“三生”空间。坚持生态优先，以重要生态功能区保护和生态廊道建设为核心，打造区域生态安全格局体系。与经济社会发展规划、城市总体规划、土地利用总体规划等相衔接，以维护人居环境健康、保护自然生态平衡、保障生产环境安全等为目标，划定城市环境功能分区，优化生产、生活、生态“三生”空间，制定分区环境质量和目标，按照不同类型环境功能区的主导环境功能要求，实施差异化的环境管制，规范空间开发秩序，控制城市开发强度，形成人与自然和谐的城市可持续发展格局。

南京市生态功能保护区包括生态红线管控区和生态功能保留区，其中生态红线管控区又分为生态红线一级管控和生态红线二级管控。管控要求：生态红线一级管控范围，属于禁止建设区，禁止一切开发建设活动。生态红线二级管控范围，属于限制建设区，严禁有损主生态功能的开发建设活动，严禁一切类型的污染物排放，2020年前，依法关闭和限期搬迁产生和排放污染物企业，适度发展生态旅游、观光旅游等环境友好产业。

生产环境优化区：工业环境优化区主要以省级以上开发区为载体，范围总体上与《南京城市总体规划 2011—2020 年》规划的工业用地一致。基础工业集聚范围包括南京化工园长芦片区、玉带片区，属于产业重点开发建设区，允许工业企业布局，加大企业准入环境门槛，加强区域环评和规划环评，严格依法依规审批涉重金属和高风险企业用地，逐步淘汰落后产能和高污染高环境风险的企业，强化工业防护隔离带建设，确保企业与居住区的安全距离。环境质量要求地表水符合国家《地表水环境质量标准》相应功能类别。

本项目建设内容为高纯度气体分装和装卸搬运及仓储，营运过程不产生工艺性废水和废气，对环境友好，符合规划功能定位与目标，本项目所在地不在生态红线管控区范围内，在生产环境优化区范围内的产业重点开发建设区，本项目不涉及重金属，不涉及产能，建设目的是供应南京及周边工业客户高纯瓶装气体需求，项目公司不属于高污染高环境风险的企业，企业与最近的洪营村距离达到 1700m，项目用地性质为三类工业用地，符合用地规划。因此，本项目与《南京市环境总体规划纲要》（宁政办发[2017]68 号）相符。

2、《南京江北新区总体规划（2014-2030 年）》相符性分析

根据《南京江北新区总体规划（2014-2030 年）》内容，江北新区位于江苏省南京市长江以北，总体规划范围包括浦口区、六合区及栖霞区八卦洲街道，现辖 22 个街镇。总面积约 2451 平方千米，占全市的 37%。国务院批复国家级江北新区规划范围为 788 平方千米，为总体规划确定的主要建设区域。

产业布局：

第一产业布局，按照“分区引导、园区示范、基地带动”的原则，依托江北新区生态发展带，构建高效农业和生态休闲浓液两大现代农业板块。

第二产业布局，石油化工业以南京化工园（长芦片）为主体，比照国际先进水平进行技术改造，通过高新技术与设备更新进行改造提升，向高端、绿色、低碳方向发展，建设国家级生态化工业园区。装备制造业主要在浦口经济开发区、六合经济开发区建设，打造国家高端装备产业基地。软件信息业以南京高新区、海峡科工园为主体，整合周边南京软件园、国际企业研发园等，培育中国软件名城“江北软件”品牌。生物医药业以南京高新区、浦口经济开发区、南京化工园为主体，打造中国“南京生物医药谷”。新材料以

| |
|---|
| <p>海峡科工园、浦口经济开发区为主体，打造千亿级国家新材料产业基地。</p> <p>本项目进行高纯气体分装、装卸和存储，符合第二产业布局要求，本项目所在地位于江北新区新材料科技园内 3C-6-3 地块，用地性质为三类工业区，符合土地利用规划。</p> <p>（四）与《南京江北新区（NJJBa070 单元）控制性详细规划》相符性分析</p> <p>根据《南京江北新区（NJJBa070单元）控制性详细规划》，NJJBa070单元位于江北新区北部，与相邻的雄州生活组团、大厂生活组团、六合研发产业组团、西坝综合货运枢纽组团联系紧密。规划范围：东至滁河，滨江大道（规划）--岳子河—化工大道—沿江高等级公路（规划），西至江北大道，南至马汊河—长江岸线，北至四柳河—槽坊河。规划范围用地面积为4438.38公顷。</p> <p>南京江北新区功能定位：由生产型工业园区到创新性生态工业园区转型；打造国内领先、循环式经济的生态工业园区。土地利用规划：规划城乡用地总面积4438.38公顷。其中建筑用地面积3986.26公顷，城乡居民点建设用地面积3957.40公顷，均为城市建设用地，区域交通设施用地面积28.86公顷，其中铁路用地面积15.95公顷；港口用地面积12.91公顷。非建设用地面积452.12公顷，其中水域面积293.28公顷，郊野绿地面积158.84公顷。用地规划图详见附图6。</p> <p>本项目位于江北新区新材料科技园内3C-6-3地块，用地性质为三类工业区，符合土地利用规划。规划意见见附件。</p> |
|---|

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|---|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------|------------------------|
| 其他 符合 性分 析 | <p>（一）“三线一单”相符性</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），为全面落实中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见，深入贯彻“共抓大保护、不搞大开发”要求，推动长江经济带高质量发展，就落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，编制了生态环境准入清单，实施生态环境分区管控。</p> <p>1、生态保护红线</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《省政府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）、《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（南京市生态环境局，2020.12.18），项目距离最近生态红线区域为城市生态公益林，距离为1300m，不在国家和地方生态红线划定范围内，选址符合江苏省生态空间管控区域规划要求。</p> <p>与本项目相关的生态红线区域见表1-4，本项目与生态保护红线、生态空间管控区域政策符合性分析具体见表1-5，生态保护红线见附图7，环境管控单元见附图9。</p> | | | | | | | |
| | <p>表 1-4 与本项目相关的生态红线区域一览表</p> | | | | | | | |
| | | | 范围 | | 面积 (km ²) | | | 与本项 目最近 距离 km |
| | 生态空间保护 区域名称 | 主导 生态 功能 | 国家 级 生态 保 护 红 线 | 生态空间管控区域 | 国家 级 生态 保 护 红 线 | 生态 空 间 管 控 区 域 | 总面 积 | |
| | 长芦-玉带生态公益林 | 水土 保持 | / | 西南至江北沿江高等级公路，北至江北新区直管区边界，东到滁河 | / | 22.46 | 22.46 | 1.3 |
| | 城市生态公益林（江北新区） | 水土 保持 | / | 南京化学工业园北侧规划的防护绿带 | / | 5.73 | 5.73 | 3.4 |
| | <p>表 1-5 本项目与生态保护红线、生态空间管控区域政策符合性一览表</p> | | | | | | | |
| | 类别 | 文件内容 | | | 本项目相关情况 | | 相符性 | |
| | 生态保护红线 | | | | | | | |
| | 生态 红线 | 国家级生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。生态空间管控区域以生 | | | 本项目不在国家级生态红线保护内 | | 相符 | |

| | | | |
|----------------|---|--|----|
| | 态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整 | | |
| “三线一单”生态环境分区管控 | | | |
| 空间布局约束 | 禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内，投除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目 | 本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内 | 相符 |
| | 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目 | 本项目为气体分装和仓储项目，气体均为空气成分，不含有毒有害成分，不属于区域禁止类项目 | 相符 |
| | 禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头 | 本项目不涉及危化品码头 | 相符 |
| | 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目 | 本项目不涉及 | 相符 |
| | 禁止新建独立焦化项目 | 本项目不涉及焦化 | 相符 |
| 污染物排放管控 | 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度 | 本项目废水总量控制制度按照《江苏省长江水污染防治条例》要求 | 相符 |
| | 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量 | 本项目废水纳管排放，不新增排污口 | 相符 |
| 环境风险防控 | 深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控 | 本项目危险暂存间采取防渗、防腐、防渗漏措施，可有效防控环境风险 | 相符 |
| 资源利用效率要求 | 到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求 | 本项目废水纳管后进一步处理，能够做到达标排放，不会降低长江干支流自然岸线保有率 | 相符 |

2、环境质量底线

根据《2020年南京市环境状况公报》，项目所在区域环境空气质量为不达标区域，不达标因子为O₃；全市水环境质量持续优良，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的22个地表水断面水质全部达标，水质优良（Ⅲ类及以上）断面比例100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面；全市功能区昼间噪声达标率为99.1%，夜间噪声达标率为93.8%。

项目产生的废气、废水、固废得到合理处置，噪声对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线。

3、资源利用上线

项目位于南京江北新材料科技园内，使用的能源主要为水、电，来自市政自来水厂和供电系统，物耗和能耗水平均较低，不会突破当地资源利用上限。本项目用地性质为工业用地，已取得土地证。所以利用的水、电、土地等资源均在区域资源环境承载的能力以内。

4、生态环境准入清单

本环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1-6。

表 1-6 本项目与国家及地方生态环境准入清单相符性分析

| 序号 | 负面清单 | 相符性分析 |
|----|--|--|
| 1 | 《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规[2020]1880 号） | 本项目不在《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规[2020]1880 号）内，不属于禁止类项目，属于许可准入类 |
| 2 | 《关于转发《<长江经济带发展负面清单指南> 江苏省实施细则（试行）》的通知》（苏长江办发[2019]136 号） | 本项目不在《关于转发《<长江经济带发展负面清单指南> 江苏省实施细则（试行）》的通知》（苏长江办发[2019]136 号）负面清单内，不属于禁止类项目，属于许可准入类 |
| 3 | 《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94 号） | 本项目为装卸搬运和仓储类项目，不新增产能，不涉及已列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内，属于许可准入类 |
| 4 | 《南京市建设项目环境准入暂行规定》（宁政发[2015]251 号） | 本项目不属于南京市禁止和限制项目，属于许可准入类 |
| 5 | 《关于南京化学工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（环审[2007]11 号） | 本项目不属于污染严重、有毒有害项目，不排放“三制”、光气、恶臭、高浓度盐水及难治理高污染物，废水纳管排放，用地性质为工业用地，不占用生态环境保护目标，符合《南京化学工业园区总体规划环境影响报告书》（环审[2007]11 号）要求 |
| 6 | 《关于南京化学工业园区总体规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办环评函[2018]926 号） | 本项目废水纳管入南京胜科水务有限公司，不新增废水排放口，废水中不含挥发酚，项目各污染物均能达标排放，符合《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》（环办环评函[2018]926 号）要求 |

综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。

（二）生态环保法律法规相符性分析

1、《中华人民共和国长江保护法》（中华人民共和国主席令第六十五号）

表 1-7 与国家长江保护法相符性分析

| 法律法规内容 | | 相符性 |
|--------|---|---|
| 规划与管控 | 第二十六条 禁止在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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外 | 本项目距离长江干支流岸线 3.2km，不属于化工、尾矿库项目，相符 |
| 水污染防治 | 第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物 | 本项目危险废物委托有资质单位处置，零排放，相符 |
| 生态环境修复 | 第六十一条 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续 | 本项目主要建设气瓶暂存棚、充装棚等，施工建设控制在工业用地范围内，不会对长江流域造成影响，相符 |

(三) 与挥发性有机物相关政策相符性

表 1-8 本项目与挥发性有机物相关环保政策相符性

| 序号 | 文件名称 | 相关内容 | 相符性 |
|----|--------------------------------------|--|---|
| 1 | 《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号） | 加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃 | 本项目分装的气体为空气成分，不含 VOCs，营运过程不产生 VOCs 废气，符合文件要求。 |
| 2 | 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号） | 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 | 本项目原料不含 VOCs，符合文件要求。 |
| 3 | 《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） | 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准；挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发 | 本项目不含有挥发性有机物的物料储存、运输和装卸。符合文件要求。 |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | 性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开；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 | |
| 4 | 《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号） | 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代；加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集 | 本项目不涉及含高 VOCs 含量的物料，不产生有机废气。符合文件要求。 |
| 5 | 《江北新区关于加强危险化学品企业环境治理设施及危废贮存设施安全风险管控的通知》 | 建立各类环境治理设施和危废贮存设施台账清单，台账需包含建设时间，设计、施工、维保单位，项目安全“三同时”手续或内部变更手续等信息；明确各类环境治理设施和危险废物贮存设施的安全管理责任，并建立健全相应安全生产责任制度，切实履行环境治理设施和危险废物贮存设施建设项目安全“三同时”手续，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行 | 本项目拟建废水预处理设施和危废暂存间，明确安全管理责任，并建立健全相应安全生产责任制度，将履行“三同时”手续，相符。 |

综上所述，本项目的建设符合相关环保政策要求。

（四）生态环境保护规划相符性分析

（1）与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性

严格落实化工、原料药加工、印染、电镀、造纸、焦化等“十大”重点行业改建、扩建项目主要水污染物排放等量或减量置换要求；完善大气污染物排放总量控制制度，加强二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物等主要污染物综合防治。

本项目生活污水和车辆冲洗废水经厂区内污水处理装置预处理后纳管入南京胜科水务有限公司进一步集中处理，项目不产生废气，与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符。

（2）与《南京江北新区生态文明建设规划（2018-2022）》相符性

表 1-9 项目与《南京江北新区生态文明建设规划（2018-2022）》相符性

| 序号 | 相关内容 | 相符性 |
|----|---|--|
| 1 | 严格按照“三线一单”要求，确立并严守项目环保准入门槛，区域内全面禁止新上钢铁企业 | 本项目为装卸搬运和仓储类项目，符合“三线一单”要求，相符 |
| 2 | 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局重化工园区和危险化学品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目 | 本项目距离长江干流及主要支流岸线3.2公里，且不属于危险化学品码头、石油化工、煤化工等中重度化工项目，相符 |
| 3 | 严格保护长江生态岸线、滁河等流域沿岸，加强各类湿地的生态环境保护与修复，禁止建设开发活动对湿地的占用，保护现有湿地面积，加大目前有芦苇生长的江滩生境的保护 | 本项目不在长江生态岸线、滁河等流域沿岸，不占用湿地，相符 |
| 4 | 新区工业项目建设首先应符合《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及其修改清单、《产业转移指导目录》、《外商投资产业指导目录》、《环境保护综合名录》、《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》等国家、地方产业政策的要求 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类、限制类和淘汰类，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》及其修改清单中限制类、淘汰类和禁止类，也不属于落后产品。不属于《产业转移指导目录》中南京市优先承接发展的产业、逐步调整退出的产业和不再承接的产业范围内。不属于《环境保护综合名录》中的“高污染、高风险”产品名录。不属于《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》中的鼓励类、限制类和淘汰类之列，相符 |

（五）产业、用地政策等相符性分析

1、产业政策

本项目行业类别为 C2619 其他基础化学原料制造和 G5990 其他仓储业，已取得南京市江北新区管理委员会行政审批局出具的立项备案文件（宁新区管审备[2021]466号），详见附件 3，建设单位营业执照见附件 4。产业政策相符性分析见表 1-14。

表 1-14 项目产业政策相符性

| 序号 | 文件名称 | 内容 | 相符性 |
|----|--|----------------------------|-----|
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号） | 本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类项目 | 相符 |
| 2 | 《鼓励外商投资产业目录（2019年版）》、《外商投资产业指导目录（2017年修订）》（国家发改委、商务部令2017年第4号） | 本项目不属于鼓励类、限制类和禁止类项目，为允许类项目 | 相符 |

| | | | |
|---|---|----------------------------|----|
| 3 | 《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》（苏政办发[2015]118号） | 本项目不属于限制淘汰类,不超过能耗限额 | 相符 |
| 4 | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（苏政办发[2013]9号）及其修改单 | 本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目,为允许类项目 | 相符 |
| 5 | 《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020年本）》（苏政发[2020]32号） | 本项目不属于限制类、淘汰类和禁止类项目,为允许类项目 | 相符 |
| <p>2、用地政策</p> <p>根据《国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施<限制用地项目目录（2012年本）>和<禁止用地项目目录（2012年本）>的通知》（国土资发[2012]98号）、《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）》，本项目不属于禁止和限制用地项目。</p> | | | |

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>（一）项目由来</p> <p>空气产品公司（Air Products，纽约证券交易所代码：APD）在全球为工业制造、科技、能源和医疗护理等领域的客户提供独特的产品和服务，其中包括工业气体产品、特种和加工气体、功能材料和相关设备及服务。自1940年成立以来，空气产品公司已在半导体材料、加氢炼制、家具保健服务、天然气液化、高级涂料和粘合剂等主要高增长市场确立了领先地位。公司在创新的企业文化、完善的管理和对环境及安全的保护承诺方面得到了广泛的赞誉。拥有19000多名员工的空气产品公司业务遍及全球40多个国家，年销售额达90多亿美元。</p> <p>自1987年进入中国市场后至今，先后在深圳、天津、广州、南京、上海、烟台、北京、唐山、淄博、珠海和福州等地投资建设了二十多家独资及合资企业，投资总金额超过6亿美元，为此在1997年，APCI公司全资出自3000万美元在中华人民共和国上海注册成立了空气化工产品（中国）投资有限公司，负责上述各个公司的自产管理。同时对在中国的其他项目进行投资管理。</p> <p>空气化工产品（中国）投资有限公司于2005年6月在南京江北新材料科技园设立了空气化工产品（南京）有限公司。注册资本7024万美元，经营范围主要为工业气体的生产和相关设备的生产组装。</p> <p>目前空气化工产品（南京）有限公司已建成48000Nm³/h、氮气19650Nm³/h、氩气1600Nm³/h、压缩空气2500Nm³/h项目（一期项目）、二期工程增资（51000Nm³/h高纯高可靠性空分装置）项目（二期项目）、三期增资项目（三期项目）、四期扩建工程（35MTD超高纯可靠性液氧空分装置）项目（四期项目）、氢气纯化项目及氢气纯化项目（气体输送管线项目），其中一期~四期项目均已取得环评批复并通过竣工环保验收；氢气纯化项目及氢气纯化项目（气体输送管线项目）已取得环评批复正在进行竣工环保自主验收。</p> <p>由于工业气体产品具有广阔的市场前景，空气化工产品（南京）有限公司拟在江北新区新材料科技园内新征3C-6-3号地块，建设高精度气体分装和运输中心，该中心分两期进行，本次一期项目拟利用征用地块中的27.5亩土地，建设高纯工业瓶装气体分装装置和分装罐区。本项目主要利用现有园区AP自有空分液</p> |
|------|--|

氧、液氮和液氩，分装和销售高纯度工业瓶装气体（主要包括瓶装氧气、氮气、氩气、二氧化碳、氦气及混合气，杜瓦氧气、氮气、氩气等），以支持南京及周边工业客户高纯瓶装气体需求。

本项目已于 2021 年 8 月 10 日通过南京市江北新区管委会行政审批局备案，备案项目代码：2108-320161-89-01-842274，备案号：宁新区管审备[2021]466 号（详见附件 3）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），项目类别为“五十三、装卸搬运和仓储业 59；149 危险品仓储 594（不含加油站的油库；不含加气站的气库）中其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》南京江北新区实施细化规定（试行），项目类别为“四十九、交通运输业、管道运输业和仓储业 180 仓储（不含油库、气库、煤炭储存）”中的“有毒、有害及危险品仓储物流配送项目”，故应编制环境影响报告表。江苏国恒安全评价咨询服务公司受空气化工产品（南京）有限公司委托，承担本项目环境影响评价工作。我单位接受委托后，认真研究该项目的有关材料，并进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料。依照环境影响评价技术导则和《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号）的要求，编制了《空气化工产品（南京）有限公司高精度气体分装及储运中心一期项目环境影响报告表》，经建设单位确认后，提请江北新区管理委员会行政审批局审查。

（二）项目概况

项目名称：空气化工产品（南京）有限公司高精度气体分装及储运中心一期项目

建设单位：空气化工产品（南京）有限公司

建设地点：南京江北新材料科技园内 3C-6-3 地块

建设性质：扩建

投资金额：9720 万元

职工人数及工作制度：新增职工 65 人，其中司机 40 人，平时不在项目点办公。管理人员实行白班一班制，生产岗位人员实行每天两班，每班 8 小时，年工作日 360 天。

建设内容：本项目建设内容主要包括四个部分：①建设储运中心办公楼（含低压配电间、备品备件间、餐厅等），实际占地面积 288m²，建筑面积 576m²；②配套停车场（58 个重载停车位）以及厂区附属的消防，配电，给排水等配套设施建设；③新上钢瓶气分装线，采用成熟工艺，以空气化工产品（南京）有限公司白龙路 99 号厂区提供原液作为原料进行高纯度气体分装，包括氮、氧、氩、二氧化碳、非可燃混合气分装罐区；④配套建设乙类钢瓶充装棚（实际设计占地面积 330m²，建筑面积 330m²）、乙类钢瓶存储堆放棚（实际设计占地面积 229.5m²，建筑面积 229.5m²）和戊类钢瓶存储堆放棚（实际设计占地面积 798m²，建筑面积 798m²）。投产后形成年产 30 万瓶瓶装高精度气体的生产能力。其中车辆维修中心和停车场仅限企业内部使用，不对外营业。

备案内容中的车辆维修中心不进行建设。

（三）项目周边环境概况及厂区平面布置

1、周围环境概况

空气化工产品（南京）有限公司位于南京市江北新区新材料科技园白龙路 99 号，本次高精度气体分装和运输中心位于江北新材料科技园内 3C-6-3 号地块，属于异地扩建。该地块四周均为待建空地，东北侧相距 650m 为南京金星检修安装有限公司，北侧相距 450m 处为江苏钟山化工有限公司和南京诺奥新材料有限公司，西侧相距约 700m 为金浦锦湖化工公司，南侧相距约 400m 为太尔化工（南京）有限公司。项目地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

2、本项目地块平面布置

本项目为一期，一期地块位于整个 3C-6-3 号地块内的南侧，一期地块内北侧为综合楼（内含低压配电间，备品备件间、餐厅、淋浴房等）、小型车辆停车场、西南侧为消防泵房、消防水池、初期雨水池、事故尾水池等，均为地埋式，南侧以东为危废暂存间、一般工业固废间、瓶装气体仓库二（戊类）、瓶装气体仓库一（乙类）、1#罐区（乙类）、气体充装厂房（乙类），在线分析小屋，东南侧为 DT 车辆停放区和车辆清洗区，含隔油沉砂池。沿着整个一期地块外侧设置一条主物流重载道路。厂区总平面布置见附图 3。

（四）工程主要建设内容及规模

本项目建设瓶装气体分装罐区、气体充装棚、钢瓶存储堆放棚、综合楼、停

车场等。本项目对高精度气体——氧、氮、氩、二氧化碳、非可燃混合气进行储存、分装和运输，不新增产品产能。

本项目产品方案见表 2-1，公辅工程见表 2-2。

表 2-1 本项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 设计装瓶能力（瓶/年） | 备注 |
|----|------------|-------------|-------|
| 1 | 氧气 | 60400 | 50L钢瓶 |
| 2 | 氮气 | 74800 | 50L钢瓶 |
| 3 | 氩气 | 74800 | 50L钢瓶 |
| 4 | 液氩 | 3000 | 杜瓦瓶 |
| 5 | 液氧 | 3000 | 杜瓦瓶 |
| 6 | 液氮 | 3000 | 杜瓦瓶 |
| 7 | 工业混合气（不可燃） | 77600 | 50L钢瓶 |
| 8 | 二氧化碳 | 4700 | 50L钢瓶 |
| | 合计 | 301300 | |

表 2-2 本项目组成情况一览表

| 工程类别 | 建设名称 | 设计能力 | 备注 |
|------|---------|---|--|
| 主体工程 | 气体充装厂房 | 用于氧气、二氧化碳、氩气、混合气体充装，占地面积 330m ² ，建筑面积 330m ² | 乙类，防火等级：二级，配套在线分析小屋（占地面积 24m ² ，建筑面积 24m ² ） |
| | 1#罐区 | 存放 CO ₂ 罐、Ar 罐、液氧罐、液氮罐。占地面积 260m ² | 乙类，防火等级：一级 |
| | 瓶装气体仓库一 | 堆放充装后的氧气气瓶，占地面积 229.5m ² ，建筑面积 229.5m ² | 乙类，防火等级：二级 |
| | 瓶装气体仓库二 | 堆放氩气、CO ₂ 、混合气体气瓶，占地面积 798m ² ，建筑面积 798m ² | 戊类，防火等级：二级 |
| | 综合楼 | 2 层，占地面积 288m ² ，建筑面积 576m ² | 丁类，防火等级：二级 |
| | 门卫 | 占地面积 40m ² ，建筑面积 40m ² | 民用，防火等级：二级 |
| | 消防泵房 | 占地面积 78m ² ，建筑面积 78m ² | 丁类，防火等级：二级 |
| | 停车场 | 占地面积 4140m ² | 58 个重载停车位 |
| 公用工程 | 给水工程 | 995t/a | 市政供水管网供给 |
| | 排水 | 850t/a | 纳入市政污水管网 |
| | 供电 | 400kw h/a | 引自园区 220kv 黄巷变电站，进入综合楼内低压配电间 |
| | 管线 | 构筑物，占地面积 16m ² ，共 2 层，一层铺设电缆，二层铺设 7 条气体管线，每条管线长度约 30m | 戊类，防火等级：一级 |
| | 初期雨水池 | 容积 240m ³ | 地下 |
| | 绿化 | 消防泵房及水池区域绿化 795m ² ，厂区围墙区域绿化 925m ² | / |

| | | | |
|------|-------|------------------------------|--------------------|
| 环保工程 | 废水处理 | 隔油沉砂池 30.8m ³ | 地下 |
| | | 化粪池 5m ³ | 地下 |
| | 危废处置 | 危废暂存间, 占地面积 16m ² | 位于瓶装气体仓库二内 |
| | 一般固废 | 占地面积 10m ² | 位于瓶装气体仓库二内, 与危废间相邻 |
| | 噪声 | 采用低噪声设备、减振 | / |
| 事故应急 | 事故应急池 | 占地面积 500m ³ ×2 座 | 地下 |
| | 消防水池 | 容积 500m ³ ×2 座 | 地下 |

注：本项目为异地扩建，所在场地建、构筑物均为新建。

（五）原辅材料、燃料及主要设备

1、主要辅材、资源能源

本项目主要辅材为充装气体，具体见表 2-3。

表 2-3 本项目主要辅材、能耗一览表

| 序号 | 原料名称 | 规格型号、成分(组分及比例等) | 年用量 (t/a) | 最大储存量 | 储存方式 |
|----|------|-----------------|-----------|-------|------|
| 1 | 液氧 | 99.5% | 1600 | 23t | 液体罐 |
| 2 | 液氮 | 99.996% | 1400 | 17t | 液体罐 |
| 3 | 液氩 | 99.998% | 3370 | 28t | 液体罐 |
| 4 | 二氧化碳 | 99.5% | 1330 | 20t | 液体罐 |
| 5 | 氢气 | / | 2 | 1t | 液体罐 |
| 6 | 润滑油 | 170kg/桶 | 0.2 | 0.17t | 桶装 |

表 2-4 本项目涉及物料理化性质一览表

| 名称 | 分子式 | 理化性质 | 燃烧爆炸性质 | 毒理毒性 |
|------|---|--|---------------------|-----------------------|
| 液氧 | O ₂ | 呈浅蓝色，沸点为-183℃，冷却到-218.8℃成为雪花状的淡蓝色固体，密度（在沸点时）为 1.14g/cm ³ ，凝固点 50.5K（-222.65℃） | 不可燃，能强烈地助燃，火灾危险性为乙类 | 当氧的浓度超过 40% 时有可能引发氧中毒 |
| 液氮 | N ₂ | 无色无臭透明液体、沸点为-196.56℃，微溶于水，熔点：-209.8℃，沸点：-196.56℃，相对密度 0.808(水=1, -196℃)。 | 不可燃，无腐蚀性 | 无毒 |
| 液氩 | C ₄ H ₁₀ O ₃ | 无色、无味、无嗅无毒的惰性气体，熔点：-189.2℃，沸点：-185.9℃，相对密度（水=1）1.41（-185.9℃） | 不燃 | 无毒，空气中浓度高时有窒息危险 |
| 二氧化碳 | CO ₂ | 密度 1.101g/cm ³ ，无色透明状，温度为-37℃ | 不燃 | 无毒 |

| | | | | |
|-----|----|--|-----------------------------------|----|
| 氦气 | He | 无色无味、无臭气体， 熔点：-272.2℃，沸点： -268.93℃，难溶于水， 密度：0.1249g/L，难溶 于水，密度 0.1249g/L | 不可燃，不助燃 | 无毒 |
| 润滑油 | / | 淡黄色粘稠液体，闪点： 120~130℃，自燃点： 300~350℃，相对密度： 934.8g/cm ³ ，沸点：-252.8 ℃，饱和蒸汽压 0.13kpa/145.8℃ | 可燃液体，火灾危 险性为丙 B 类， 遇明火、高温可燃 | 无毒 |

2、主要设备

本项目主要设备为气体充装设备和储罐。设备见表 2-5。

表 2-5 本项目气体充装、储罐设备情况一览表

| 序号 | 名称 | 型号规格 | 数量 | 位置 | 来源 |
|----|---------|-----------------------|----|--------|----|
| 1 | 液氧储罐 | 20KL | 1 | 1#罐区 | 国产 |
| 2 | 液氮储罐 | 20KL | 1 | 1#罐区 | 国产 |
| 3 | 液氩储罐 | 20KL | 1 | 1#罐区 | 国产 |
| 4 | 液二氧化碳储罐 | 20KL | 1 | 1#罐区 | 国产 |
| 5 | 液氧泵 | 600l/h | 2 | 1#罐区 | 国产 |
| 6 | 液氮泵 | 600l/h | 2 | 1#罐区 | 国产 |
| 7 | 液氩泵 | 600 l/h | 2 | 1#罐区 | 国产 |
| 8 | 液体二氧化碳泵 | 600 l/h | 2 | 1#罐区 | 国产 |
| 9 | 水浴式加热器 | 200nm ³ /h | 1 | 1#罐区 | 国产 |
| 10 | 充装面板 | | 若干 | 气体充装厂房 | 国产 |
| 11 | 真空泵系统 | 莱宝 SV100B | 4 | 气体充装厂房 | 国产 |
| 12 | 叉车 | 比亚迪 | 1 | / | 国产 |
| 13 | 空压机 | | 1 | / | 国产 |
| 14 | 高压水枪、软管 | | 4 | 车辆冲洗区 | 国产 |

（六）安全卫生防护措施

1、总平面布置及厂房建筑

（1）厂区建构筑物、设备设施的防火间距按照《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）严格执行。充装厂房、瓶装气体仓库应不低于二级耐火建筑。建构筑物抗震等级 7 度设防。

（2）厂区道路按照《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）的要求。

（3）气体充装间必须按照有关规范设置足够的泄压面积，并应有与充装间体积相适应的泄压设施。

（4）气体压缩充装和气瓶贮存库、槽车等，必须具有符合安全技术要求的通

风、遮阳、避雨雪、避雷电和防静电设施。

(5) 各充装台与实瓶库和空瓶库之间，必须设置防爆墙，其厚度不小于120mm，高度不低于2m，且应采用钢筋混凝土材料建成。

(6) 厂内必须设置修理或更换气瓶主要附件的专门修理间，但更换瓶阀应送气瓶检验站，并要有运瓶通道和气瓶装卸平台。

(7) 厂内必须设置消防车通道，专用消防栓、灭火器材、消防水池、报警装置以及在紧急情况下处理气瓶用的消防设施。场内消防车道宽度不小于4m，消防回车场不小于12m×12m。

(8) 厂内设有专属危险品停车场，应按要求和标准进行隔离，设置警示标识；并按实际专用车辆面积划分车位，做到每辆车都有车位，留有进出口通道，且符合消防要求。

2、安全设施

(1) 避雷装置的接地电阻不得大于10Ω，管道、容器以及频繁操作的阀门管段和防空管，必须设置静电接地装置，其接地电阻不得大于10Ω。

(2) 充装台、容器、管道等承压处根据规范要求设置安全阀、压力表、温度表、压力自动控制、压力超限自动报警系统等。

(3) 根据气体性质，按照规定，在充装间内外设置安全标志。工艺管道必须根据介质性质的类别，按由关标准喷涂颜色和标记。

3、设备与管道

(1) 设备设施管线选择符合生产工艺要求的，有相应资质厂家生产的合格产品。

(2) 测试、计量衡器及监测报警等仪表，必须齐备，定期校验，并有定检签证。

(3) 气体加压、贮存、计量等压力容器的设计制造、安装、验收、使用和管理必须符合《压力容器安全技术监察规程》的规定。

(4) 气体输送管道的设计安装和试验检修，必须符合《压力管道安全管理与监察规定》及《工业管道工程施工及验收规范》的规定。

(5) 充装设备、管道、阀门和连接件等，必须选用与介质不发生化学反应、不会导致燃烧的材质制成。用于输送压力等于或大于3.0MPa的助燃气体（氧气）

管道，必须选用 GB1529 或 GB1530 黄铜管及不锈钢管，其管道阀门的材质应为不锈钢或铜基合金，严禁使用铸钢或铸铁阀门。

4、电气装置

(1) 本工程火灾危险等级为乙类，氧气瓶库为 22 区爆炸及火灾危险环境。根据《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014 进行分区，安装于爆炸危险区域内的电气设备均为防爆电气设备，其防爆特征应符合国家有关标准、规范。

(2) 依据《建筑防雷设计规范》及《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》中的有关规定，设置相应的避雷及防静电设施，所有工艺装置，管道及电气设备外壳均可靠等电位接地。

本工程的保护接地、防雷接地、防静电接地共用一个接地网。为防止静电积累和放电，除设备和管道有良好的静电接地外，操作人员也应采取导除静电措施，如除静电板、穿防静电服和鞋。

(3) 在装置区及重要通道口安装若干个手动报警按钮，在控制室、充装间等重要建筑室内安装火灾探测器，火灾报警控制器设在控制室。当发生火灾时，由火灾探测器或手动报警按钮迅速将火警信号报至火灾报警控制器，以便迅速采取措施，及时组织扑救。

(七) 项目公用及辅助工程

①给水

本项目主要用水为员工生活用水、车辆冲洗用水、事故状态下的消防用水，可由厂区生活及消防给水管网提供。

②供电

全厂供电来自厂区配电所双 10KV 电源，引自南京市江北新区新材料科技园区 220kV 黄巷变电所。本项目预计用电量为 400kW·h/a。现有的供电系统可以满足本项目新增的用电需求。

③排水

项目排水采用“雨污分流、清污分流”制。本项目废水经厂区内污水处理设施预处理后纳管入南京胜科水务有限公司，雨水接市政雨水管网。

④消防

| | |
|-------------------|---|
| | <p>厂内消防器材的配置应满足《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005 的相关要求。厂区设置消防泵房和 2 座容积分别为 500m³ 的消防水池。</p> <p>⑤绿化</p> <p>本次一期项目场地内绿化面积为 1720m²。</p> |
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p>（一）施工期</p> <p>1、施工期工艺流程</p> <p>本项目施工期 15 个月，全过程作业性质分为基础工程、主体工程、安装工程和工程验收几个阶段。另外，厂区内管廊施工主要为管道组装和焊接。项目施工工艺及排污流程图如下：</p> <div style="text-align: center;"> <p>图 2-1 全过程作业施工工艺流程及产污环节图</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>图 2-2 管架施工工艺流程及产污环节图</p> </div> <p>2、施工期工艺简述</p> <p>基础工程：主要为场地的夯实。将碎石、砂土、粘土等共同用作填土材料，利用压路机分片压碾，然后夯实，最后铺设防渗层；</p> <p>主体工程：主要为按照施工图纸进行配料和加工，搭建仓库、罐区、气体充装厂房、建造综合楼等；</p> <p>安装工程：包括安装充装设备、气体输送管线等。</p> <p>管廊 2 层，占地面积 16m²，一层铺设电缆，二层铺设 7 条气体管线，每条管</p> |

线长度约 30m。

（二）营运期

（1）氧气/液氧、氮气/液氮、氩气/液氩充装工艺流程

本项目将安装 3 个 20m^3 低温立式储罐，分别用于存放低温液氮，液氧、液氩，槽车运输来的液氮、液氧和液氩卸在储罐里待用，储罐底部直接引出一根管道作为液体出口，经过差压分别充装到低温杜瓦罐，或使用低温泵从液氧、液氮、液氩储罐分别抽出液氧、液氮、液氩进行加压至 25MPa （此压力可根据要求进行调整），然后经过蒸发器（工作介质：空气，温度： -196°C ），使低温液体转换为常温气体，再进入充装的汇流排及管道，分别充入集装格内经抽真空后的 20MPa （工作压力）钢瓶。液体罐也用于液体分销。阀门与充装口之间的管道中残余的少量气体（气态）自由放空。

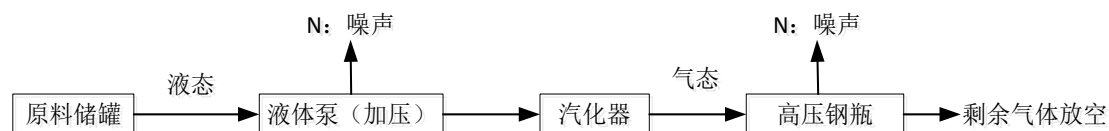


图 2-3 氧气/液氧、氮气/液氮、氩气/液氩充装工艺流程图

（2）二氧化碳气体充装工艺流程

本项目将安装 1 个 20m^3 低温立式储罐，用于存放低温液态二氧化碳，槽车运输来的液态二氧化碳卸在储罐里待用，然后经过低温泵进行加压至 10MPa （此压力可根据要求进行调整）左右，直接充入 6MPa （工作压力）的钢瓶，每次充一只 40 或 50L 的钢瓶。液体罐也用于液体分销。阀门与充装口之间的管道中残余的少量 CO_2 气体自由放空。

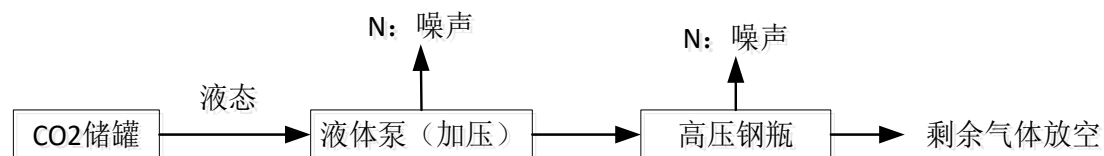


图 2-4 二氧化碳充装工艺流程图

（3）混合气体（非可燃混合气体）充装工艺流程

本项目中的氩气从集装格供应， CO_2 可从集装格供气也可来自储罐；其余液氮、液氩、液氧均由各自的低温储罐经低温泵抽出加压，然后经过蒸发器，由低温液体气化为常温气体，向混合气钢瓶或集装格（钢瓶位于集装格，每格 16

瓶，每瓶 50L/40L）供气。由不同介质的管道汇流到面板，根据用户需要，按比例和介质种类进行混配（混合气的成分根据实际需要充装，不一定包含上述所有成分）。混配是按照先充混合气中含量较少的气体，后充混合气中含量最多的气体。混合气充装时，将气瓶抽到合格的真空度，再根据充装温度将气瓶充至规定的压力。各种气体的充装头都设有止回阀，防止倒流。阀门与充装口之间的管道中残余的少量气体（气态）自由放空。

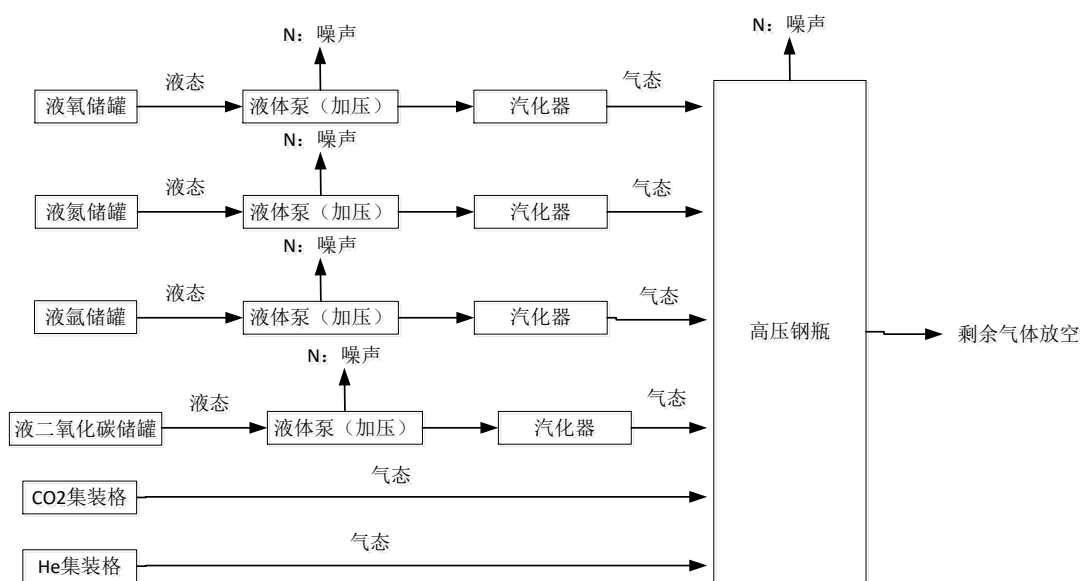


图 2-5 非可燃混合气体充装工艺流程图

本项目营运过程产污主要为液体泵加压和高压瓶充装产生的噪声。车辆清洗仅指车辆外部清洗，不含槽车厢罐内部清洗。综合楼一楼备品备件间主要对气瓶使用过程中老旧的附件进行更换，还有对机泵进行检修。

与项目有关的原有环境污染问题

（一）现有项目概况、环评批复及建设情况

空气化工产品（中国）投资有限公司是空气产品公司的全资子公司，于 2015 年 6 月在南京江北新材料科技园成立了空气化工产品（南京）有限公司。经营范围主要为工业气体的生产和相关设备的生产组装。目前，空气化工产品（南京）有限公司已建成氧气 48000Nm³/h、氮气 19650Nm³/h、氩气 1600Nm³/h、压缩空气 2500Nm³/h（一期项目）、二期工程增资（51000Nm³/h 高纯高可靠性空分装置）项目（二期项目）、三期增资项目（三期项目）、四期扩建工程（35MTD 超高纯可靠性液氧空分装置）项目（四期项目），以上四期项目均已取得环评批复并通过竣工环保验收；氢气纯化项目（不含氢气进出管线及相关单位的配套装置）和氢气纯化项目（气体输送管线项目）已取得环评批复，正在申请验收；甲类仓库和医用氧实验室项目已取得环评批复，正在申请验收。排污许可证及环评验收批复见附件。

空气化工产品（南京）有限公司现有项目环评及排污许可制度履行情况见表 2-6，主体工程与产品方案见表 2-7。

表 2-6 现有项目环评批复、建设、环保验收及运行情况一览表

| 序号 | 项目名称 | 报告类型 | 环评批复文号/时间 | 验收文号/时间 | 建设情况 | 运行情况 |
|----|---|---------|--|--|------|------|
| 1 | 氧气 48000Nm ³ /h、氮气 196500Nm ³ /h、氩气 1600Nm ³ /h、压缩空气 2500Nm ³ /h 项目 | 环境影响报告书 | 2005 年 7 月 18 日取得南京市环境保护局化学工业园区分局批复 | 2008 年 12 月 10 日通过竣工环保验收 | 已建 | 在产 |
| 2 | 二期工程增资（51000Nm ³ /h 高纯高可靠性空分装置）项目 | 环境影响报告表 | 2009 年 2 月 9 日取得南京市环境保护局化学工业园区分局批复 | 2010 年 1 月 6 日通过竣工环保验收 | 已建 | 在产 |
| 3 | 三期增资项目 | 环境影响报告表 | 2011 年 11 月 17 日取得南京市环境保护局化学工业园区分局批复：宁环（分局）表复[2011]024 号 | 2014 年 7 月 1 日通过竣工环保验收：宁化环验复[2014]10 号 | 已建 | 在产 |
| 4 | 四期扩建工程（35MTD 超高纯可靠性液氧空分装置）项目 | 环境影响报告表 | 2016 年 11 月 24 日取得南京市环境保护局化学工业园区分局批复：宁化环建复[2016]80 号 | 2018 年 9 月 19 日通过竣工环保验收 | 已建 | 在产 |
| 5 | 氢气纯化项目 | 环境影响报告表 | 2019 年 3 月 8 日取得南京市江北新区管理委员会行政审批局批复：宁新区管审环表复[2019]20 号 | 2020 年 9 月 25 日通过竣工环保验收 | 已建 | 在产 |

| | | | | | | |
|---|------------------|---------|---|--------------------|----|----|
| 6 | 氢气纯化项目（气体输送管线项目） | 环境影响报告书 | 2019年12月25日取得南京市江北新区管理委员会行政审批局批复：宁新区管审环建[2019]29号 | 2020年9月25日通过竣工环保验收 | 已建 | 在产 |
| 7 | 甲类仓库和医用氧实验室项目 | 环境影响报告表 | 2021年5月27日取得南京市江北新区管理委员会行政审批局批复：宁新区管审环表复[2021]67号 | 申请验收 | 在建 | / |
| 8 | 排污许可证 | / | 320140-2018-000047-B 2018年9月17日 | / | / | / |

公司现有项目产品方案具体见表 2-7。

表 2-7 公司现有项目与产品方案

| 工程名称 | 产品名称 | 设计能力 (Nm ³ /h) | 产品压力与温度 | 产品规格 | 运行时数(h/a) |
|---|-------|---------------------------|--|--------------------------------|-----------|
| 氧气 48000Nm ³ /h、氮气 196500Nm ³ /h、氩气 1600Nm ³ /h、压缩空气 2500Nm ³ /h 项目 | 氧气 | 40000 | 8.6MPa 常温 | 99.6vol%O ₂ （最小） | 8640 |
| | | 8000 | 2.6MPa | | |
| | 氮气 | 18000 | 0.5MPa 常温 | 10ppm vol%O ₂ （最大） | |
| | | 1650 | 1.5MPa | | |
| 液氩 | 1600 | 液氩入贮存罐 | 2ppm vol%O ₂ （最大） 3ppm vol%N ₂ （最大） | | |
| 压缩空气 | 2500 | 0.5MPa | Oil-free Dew Point<-40℃ | | |
| 二期工程增资（51000Nm ³ /h 高纯高可靠性空分装置）项目 | 氧气 | 40000 | 8.6MPa 常温 | 99.6vol%O ₂ （最小） | 8000 |
| | | 7700 | 2.6MPa | | |
| | 液氧 | 3300 | 液氧入贮存罐 | 99.6vol%O ₂ （最小） | |
| | | 氮气 | 19650 | 0.5MPa 常温 | |
| | 10000 | | 1.5MPa | 5ppm vol%O ₂ （最大） | |
| | 液氮 | 1000 | 液氮入贮存罐 | 0.5ppm vol%O ₂ （最大） | |
| 液氩 | 1535 | 液氩入贮存罐 | 2ppm vol%O ₂ （最大） 3ppm vol%N ₂ （最大） | | |
| 压缩空气 | 2500 | 0.5MPa | Oil-free Dew Point<-40℃ | | |
| 三期增资项目 | 氧气 | 40000 | 8.5MPa (g)（正常）常温 | 99.6vol%O ₂ （最小） | 7920 |
| | | 2600 | 8.5MPa (g)（正常）常温 | | |
| | 液氧 | 8400 | 液氧入贮存罐 | 99.6vol%O ₂ （最小） | |
| | 氮气 | 15000 | 0.5MPa (g)（正常）常温 | 10ppm vol%O ₂ （最大） | |
| | | 40668 | 1.5MPa | 5ppm vol%O ₂ （最大） | |
| 液氮 | 10399 | 液氮入贮存罐 | 0.5ppm vol%O ₂ （最大） | | |

| | | | | | |
|----------------------------------|----------|---|------------------------|--|------|
| | 液氩 | 1505 | 液氩入贮存罐 | 2ppm vol%O ₂ (最大) 3ppm vol%N ₂ (最大) | |
| | 干燥压缩空气 | 2500 | 0.75MPa (g) (正常) | Oil-free Dew Point<-40°C | |
| 四期扩建工程 (35MTD 超高纯可靠性液氧空分装置项目) | 超高纯液氧 | 874.4 | 3.73bag (进罐前) 低温液氧入贮存罐 | (Ar/THC/CO/CO ₂) <50ppb (H ₂ O/N ₂) <100ppb | 8400 |
| | Laser 液氧 | 304.7 | 3.73bag (进罐前) 低温液氧入贮存罐 | (N ₂ /Ar) <500ppm、 H ₂ O<5ppm | |
| 氢气纯化项目 | 氢气 | 1900 | 200bag (进氢气鱼雷车、充入氢气钢瓶) | 99.9999 vol%H ₂ (最小) | 8400 |
| 甲类仓库和医用氧实验室项目 | / | 甲类仓库 1 个, 占地面积 216m ² , 建筑面积 216m ² ; 医用氧实验室 1 间, 占地面积 15m ² , 建筑面积 15m ² | | | 8760 |

(二) 现有项目工艺流程

1、“一期、二期、三期项目”(已建)

(1) 工艺流程图

“一期、二期、三期项目”生产氧气、氮气、液氩、压缩空气、液氧、液氮。一期、二期、三期项目生产工艺均相同，主要包括空气预处理和精馏分离两个生产单元。生产原理为经过过滤的空气进入压缩机被压缩到一定压力后进行冷却和清除水分、二氧化碳。清洁的空气进入低温区被冷却到-180℃至-196℃变成液体，利用低沸点组分先挥发的原理在精馏塔内气液充分接触，将空气分离成氧、氮、氩产品。

一期、二期、三期项目生产工艺流程如下：

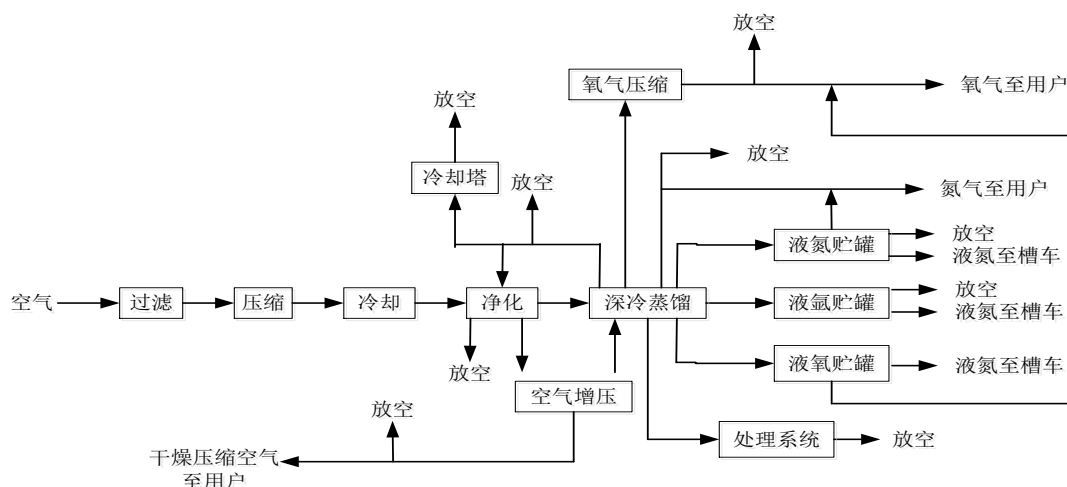


图 2-6 “一期、二期、三期项目”工艺流程图

2、“四期项目”（已建）

(1) 工艺流程图

35MTD 超高纯高可靠性液氧空分工艺主要由精制、回收、贮存三部分组成，工艺流程图如下：

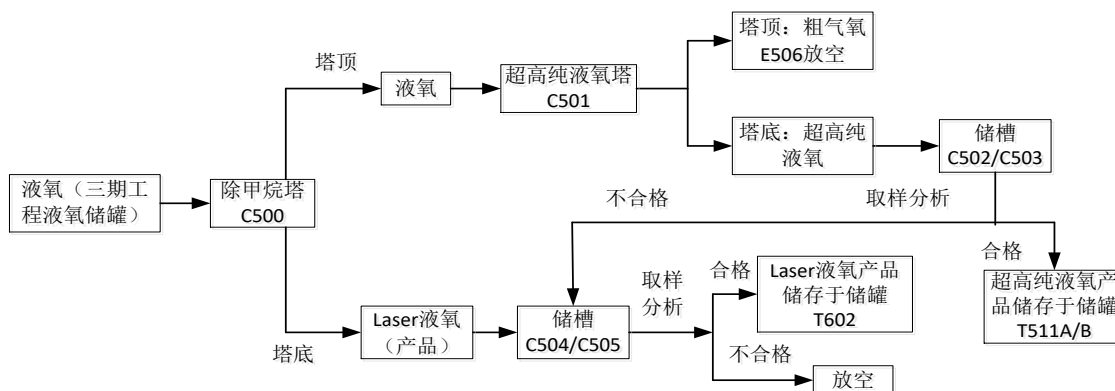


图 2-7 “四期项目” 工艺流程图

3、“氢气纯化项目”（已建）

(1) 工艺流程图

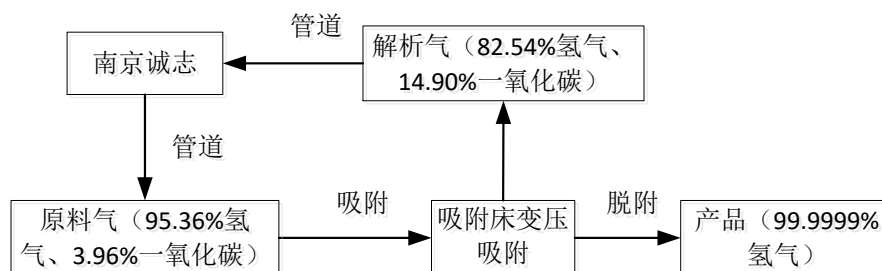


图 2-8 “氢气纯化项目” 工艺流程图

4、“甲类仓库和医用氧实验室项目”（在建）

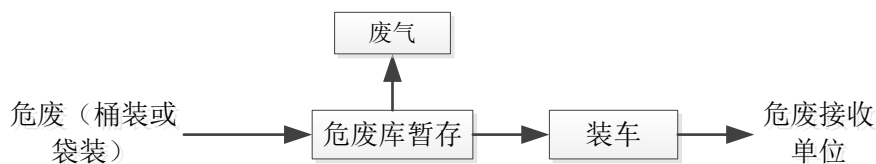


图 2-9 危废收集储存流程图

(三) 现有项目主要污染物产生情况与防治措施

1、废气产排情况及治理措施

(1) 一期、二期、三期项目

“一期、二期、三期项目”生产过程中产生的废气主要为放空废气，其主要成分为 N_2 、 O_2 、 Ar ，皆为空气中原有成分，直接高空排放。

“三期项目”包含1个 16m^3 地下柴油储罐，用于给公司内部槽车加油，柴油存储和槽车加油过程会产生非甲烷总烃。油罐装油及呼吸排出的蒸汽通过与油罐相连的排气管排放，排气管顶端安装呼吸阀。

根据2014年三期项目竣工环保验收监测，无组织废气监测结果表明：非甲烷总烃的周界外浓度最高值为 $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(9GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。

(2) 四期项目

“四期项目”生产过程产生的废气主要为放空气体，主要成分为 N_2 、 O_2 、 Ar ，皆为空气中原有成分，就近放空。

(3) 氢气纯化项目

“氢气纯化项目”生产过程不产生废气，制取高纯氢后的解析气主要成分为 H_2 和 CO ，加压后通过管道输送南京诚志。

(4) 氢气纯化项目（气体输送管线项目）

“四期项目”生产过程中产生的废气主要为放空气体，其主要成分为 N_2 、 O_2 、 Ar ，皆为空气中原有成分，就近放空。

(5) 甲类仓库和医用氧实验室项目

危废库挥发有机废气经二级活性炭吸附装置处理后拟通过15m高排气筒(FQ-1)排放。

2、废水产排情况及治理措施

现有项目废水主要为地坪冲洗废水、设备清洗废水和初期雨水，以及职工生活污水。厂区排水系统实行雨污分流、清污分流的原则，雨水经收集后排入附近河流；生产废水经隔油池预处理、生活污水和实验室废水经化粪池预处理后一并经压力明管排入化工园污水处理厂集中处理，达标尾水排入长江。

3、噪声

现有项目主要噪声设备为空压机、增压机、压缩机、各类泵及甲类仓库和实验室内的排风风机等。建设项目采取选用低噪声设备、合理布局、减振、隔声等措施降低噪声污染。

4、固体废物

根据《空气化工产品（南京）有限公司危废核查报告》（江苏润环环境科技

有限公司，2019年3月）及企业运行情况，现有项目固体废物主要为废分子筛、废润滑油、废油漆桶、废药剂桶、含油废物和废油、废灯管、废活性炭、实验室废物及生活垃圾。

（四）污染源达标排放情况

企业按照环评批复、排污许可证制度、自行监测指南要求等，认真落实了自行监测制度。

（1）废气

根据2014年三期项目竣工环保验收监测，无组织废气监测结果表明：非甲烷总烃的周界外浓度最高值为 $1.59\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。

（2）废水

江苏迈斯特环境检测有限公司于2021年5月和7月对公司现有厂区污水总排口和雨水排口分别进行监测，检测报告编号：MST20210426020、MST20210701090，监测结果见表2-8。

表 2-8 现有项目废水排放情况 单位：mg/L pH 无量纲

| 日期 | 检测点位 | 监测项目 | 检测结果 (mg/L) | | |
|-----------|---------------------|----------|-------------|-----|----|
| | | | 日均值 | 评价值 | 评价 |
| 2021.5.12 | 污水总排口 WS-02-2014 | pH (无量纲) | 7.32 | 6~9 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | 26 | 500 | 达标 |
| | | 悬浮物 | 46 | 400 | 达标 |
| | | 氨氮 | 23.4 | 50 | 达标 |
| | | 总氮 | 37.9 | 70 | 达标 |
| | | 总磷 | 1.94 | 5.0 | 达标 |
| | | 石油类 | 0.48 | 20 | 达标 |
| | 雨水总排口 DW001 | pH (无量纲) | 7.14 | 6~9 | 达标 |
| | | 氨氮 | 0.38 | 2.0 | 达标 |
| | | 总磷 | 0.05 | 0.4 | 达标 |
| 2021.7.17 | 污水总排口 WS-02-2014 | pH (无量纲) | 6.7 | 6~9 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | 74 | 500 | 达标 |
| | | 悬浮物 | 36 | 400 | 达标 |
| | | 氨氮 | 2.56 | 50 | 达标 |
| | | 总氮 | 6.46 | 70 | 达标 |
| | | 总磷 | 0.22 | 5.0 | 达标 |
| | | 石油类 | 0.31 | 20 | 达标 |
| | 雨水总排口 DW001 | pH (无量纲) | 6.1 | 6~9 | 达标 |
| | | 氨氮 | 0.124 | 2.0 | 达标 |

| | | | | | |
|--|--|----|------|-----|----|
| | | 总磷 | 0.25 | 0.4 | 达标 |
|--|--|----|------|-----|----|

废水监测结果表明，公司现有厂区废水总排口（WS-02-2014）各污染因子纳管浓度均能达到均符合化工园污水处理厂接管标准；雨水总排口（DW001）所排雨水 pH、NH₃-N、TP 排放浓度能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。

(3) 噪声

江苏迈斯特环境检测有限公司于 2021 年 7 月对公司现有厂区东南、西南、西北、东北四侧进行噪声监测，检测报告（编号 MST20210701090）可知，项目四侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体监测结果见表 2-9。

表 2-9 现有项目厂界噪声排放情况 单位：dB(A)

| 检测日期 | 检测点位 | 检测点位 | 检测结果 (mg/L) | | | |
|-----------|------|------------|-------------|-----------|-----------|----|
| | | | 时段 | 监测值 dB(A) | 标准值 dB(A) | 评价 |
| 2021.7.17 | N1 | 厂界外东南 1m 处 | 昼间 | 53.2 | 65 | 达标 |
| | | | 夜间 | 44.5 | 55 | 达标 |
| | N2 | 厂界外西南 1m 处 | 昼间 | 55.6 | 65 | 达标 |
| | | | 夜间 | 46.1 | 55 | 达标 |
| | N3 | 厂界外西北 1m 处 | 昼间 | 53.1 | 65 | 达标 |
| | | | 夜间 | 43.7 | 55 | 达标 |
| | N4 | 厂界外东北 1m 处 | 昼间 | 54.4 | 65 | 达标 |
| | | | 夜间 | 45.2 | 55 | 达标 |

(4) 固体废物

根据《空气化工产品（南京）有限公司危废核查报告》（江苏润环环境科技有限公司，2019 年 3 月）及企业运行情况，现有项目固体废物均得到合理处置，危险废物处置去向见表 2-10。

表 2-10 现有项目固体废物处置情况表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量 | 处置措施 |
|----|------|--------|---------|----|---------|------|------|------|------------|-----------------|
| 1 | 废分子筛 | 一般工业固废 | 工业气体生产线 | 固态 | 氧化铝、氧化硅 | / | 86 | / | 194.47/15a | 委托江苏博耐特新型建材有限公司 |

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|------|--------------------|----|---------|------------|------|------------|-------|---------------------|
| | | | | | | | | | | 处理 |
| 2 | 废润滑油 | 危险废物 | 压缩机维护更换润滑油/清洗废水隔油等 | 液态 | 润滑油 | T, I | HW08 | 900-201-08 | 12.1 | 委托南京乾鼎长环保能源发展邮箱公司处置 |
| 3 | 废油漆桶 | 危险废物 | 设备防腐 | 固态 | 油漆、铁桶 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.2 | |
| 4 | 废药剂桶 | 危险废物 | 冷却循环水处理 | 固态 | 硫酸、次氯酸钠 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.2 | |
| 5 | 含油废物 | 危险废物 | 槽车维护 | 液态 | 润滑油、滤芯 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 1 | |
| 6 | 废灯管 | 危险废物 | 车间照明 | 固态 | 含汞灯管 | T | HW29 | 900-023-29 | 0.15 | 委托宜兴市苏南固废处理有限公司处置 |
| 7 | 废活性炭 | 危险废物 | 危废库废气处理 | 固态 | 活性炭 | T | HW49 | 900-039-49 | 0.24 | 委托有资质单位安全处置 |
| 8 | 实验室废物 | 危险废物 | 实验室检测 | 固态 | 手套等 | T/C I/R | HW49 | 900-047-49 | 0.35 | |
| 9 | 生活垃圾 | / | 生活、办公 | 固态 | 瓜皮果壳 | / | 99 | / | 18.66 | 环卫部门定期清运 |

企业在满产的情况下危废年产生量总计为 14.24t，年工作天数 350 天，15 天最大危废产生量约 0.6t，危废仓库面积 38.25m²，高 5.5m，堆放高度可达 2m。根据企业危废的贮存方式、堆放层数，危废间最大的贮存量 > 16t，符合《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》（苏环办〔2014〕232 号）中“贮存场所面积至少应满足正常生产 15 日产生的各类危废贮存需要”的要求。企业现有厂区内固（危）废不存在超期、超量堆放情况。

（5）现有项目排污许可手续

空气化工产品（南京）有限公司根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）首次申请排污许可证，并于 2018 年 9 月 17 日取得了排污许可证（证书编号：320140-2018-000047-B）。

（五）全厂排污口设置情况

表 2-11 项目建成后全厂排污口统计

| 类别 | 排放口编号 | 排放口名称 | 排气筒参数 | | | 备注 |
|------------------|------------|------------|----------------|--------------|------------|------------|
| | | | 排气筒高度 m | 排气筒出口内径 m | 排气温度 ℃ | |
| 有组织 废气 | FQ-1 | 危废库废气处理排放口 | 15 | 0.4 | 20 | 现有厂区 |
| 类别 | 排放口编号 | 排放口名称 | 污水处理厂/受纳自然水体信息 | | | 备注 |
| 废水 | WS-02-2014 | 废水总排放口 | 南京胜科水务有限公司 | | | 现有厂区 |
| | WS-1 | 废水总排放口 | 南京胜科水务有限公司 | | | 新增（本项目厂区内） |
| 雨水 | DW001 | 雨水清下水排口 | 园区雨水管网 | | | 现有厂区 |
| | DW002 | 雨水清下水排口 | 园区雨水管网 | | | 新增（本项目厂区内） |
| 类别 | 排放口编号 | 排放口名称 | | | 备注 | |
| 危废 仓库 | WGF-01 | 危废暂存间 | | | 现有厂区 在建 | |
| | WGF-02 | 危废暂存间 | | | 新增（本项目厂区内） | |
| 一般工 业固废 仓库 | GF-01 | 一般工业固废暂存间 | | | 现有 | |
| | GF-02 | 一般工业固废暂存间 | | | 新增（本项目厂区内） | |

(六) 现有项目污染物总量控制

表 2-17 已建现有项目污染物排放情况 单位: t/a

| 类别 | 污染物名称 | 实际接管量（固废产生量） | 现有工程实际排 外环境量 | 环评批复量 | 排污许可证量 |
|------------|--------------------|--------------|-----------------|----------|--------|
| 废气 | VOCs | / | 0.013 | 0.013 | / |
| 废水 | 废水量 | 6645.4 | 6645.4 | 6645.4 | / |
| | COD | 0.173 | 0.173 | 0.529 | 0.48 |
| | SS | 0.306 | 0.133 | 0.464 | 0.42 |
| | NH ₃ -N | 0.156 | 0.033 | 0.0992 | 0.09 |
| | TN | 0.252 | 0.0088 | 0.0088 | / |
| | TP | 0.013 | 0.002 | 0.003013 | 0.003 |
| | 石油类 | 0.003 | 0.003 | 0.0302 | 0.03 |
| 一般工业 固废 | 废分子筛 | 194.47 | 0 | 0 | / |
| 危险废物 | 废润滑油 | 12.1 | 0 | 0 | / |
| | 废油漆桶 | 0.2 | 0 | 0 | / |
| | 废药剂桶 | 0.2 | 0 | 0 | / |
| | 含油废物 | 1 | 0 | 0 | / |

| | 废灯管 | 0.15 | 0 | 0 | / |
|---|--------------------|------------|--------|---------|---------|
| 表 2-18 在建项目污染物排放情况表 | | | | | |
| 类别 | 污染物名称 | 接管量（固废产生量） | 排外环境量 | 环评批复量 | |
| 废气 | VOCs | 有组织 | / | 0.0021 | 0.0021 |
| | | 无组织 | / | 0.00158 | 0.00158 |
| 废水 | 废水量 | 45 | 45 | 45 | |
| | COD | 0.126 | 0.0023 | 0.0023 | |
| | SS | 0.0072 | 0.0005 | 0.0005 | |
| | NH ₃ -N | 0.0011 | 0.0002 | 0.0002 | |
| | TN | 0.0016 | 0.0001 | 0.0001 | |
| 危险废物 | 废活性炭 | 0.24 | 0 | 0 | |
| | 实验室废物 | 0.35 | 0 | 0 | |
| <p>（七）与本项目有关的环境问题及整改措施</p> <p>公司“甲类仓库和医用氧实验室项目”未完成环保验收，应尽快进行环保验收工作。</p> | | | | | |

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 | <p>根据《2020年南京市环境状况公报》，全市生态环境质量达到“十三五”以来最好水平。环境空气质量改善显著，PM_{2.5}年均值同比下降22.5%；水环境质量持续改善；城市集中式饮用水源地水质安全优良。项目所在区域环境质量现状如下：</p> <p>（一）大气环境</p> <p>本项目营运过程不产生工艺性废气。</p> <p>（1）项目所在区域达标判断</p> <p>根据《江苏省环境空气质量功能区划》，项目所在地为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>根据《2020年南京市环境状况公报》实况数据统计，建成区环境空气质量达到二级标准的天数为304天，同比增加49天，达标率为83.1%，同比上升13.2个百分点。其中，达到一级标准天数为97天，同比增加42天；未达到二级标准的天数为62天（其中，轻度污染56天，中度污染6天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为31μg/m³，达标，同比下降22.5%；PM₁₀年均值为56μg/m³，达标，同比下降18.8%；NO₂均值为36μg/m³，达标，同比下降14.3%；SO₂平均值为7μg/m³，达标，同比下降30.0%；CO日均浓度第95百分位数为1.1mg/m³，达标，同比下降15.4%；O₃日最大8小时值超标天数44天，超标率为12%，同比减少6.9个百分点。</p> <p>本项目所在区域为不达标区，超标因子为O₃。针对所在区域不达标区的现状，南京市政府正贯彻落实《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《江苏省2020年大气污染防治工作计划》中相关工作任务，同时制定《南京市打赢蓝天保卫战2020年度实施方案》以强化大气污染源治理。</p> <p>（二）地表水环境</p> <p>按《江苏省地表水（环境）功能区划》，长江南京段执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准，SS参考执行水利部试行标准《地表水环境质量标准》（SL63-94）二级标准，具体值见表3-1。</p> |
|----------------------|--|

表 3-1 地表水环境质量标准限值 单位: mg/L, pH 除外

| 项目 | pH | COD | 氨氮 | 石油类 | 总磷(以 P 计) | SS | DO | 石油类 |
|--------|-----|-----|------|-------|-----------|-----|----|-------|
| II 类标准 | 6~9 | ≤15 | ≤0.5 | ≤0.05 | ≤0.1 | ≤25 | ≤6 | ≤0.05 |

根据《2020 年南京市环境状况公报》，全市水环境质量持续优良。纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面水质全部达标，水质优良（III类及以上）断面比例 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

长江南京段干流水质总体状况为优，7 个监测断面水质均符合 II 类标准。

本次地表水环境质量现状监测引用《南京绿环废物处置中心环境影响后评价报告》监测报告，报告编号为 HR20042101。

(1) 监测断面布设

共在长江布设 4 个监测断面，水质监测断面布设见表 3-2 断面位置见图。

表 3-2 地表水环境质量监测结果表

| 监测断面 | 项目 | pH 值 | 化学需氧量 | 氨氮 | 总磷 | 悬浮物 | 石油类 |
|------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| W1 马汊河入江口 | 最小值 | 7.79 | 6 | 0.06 | 0.08 | 12 | ND |
| | 最大值 | 8.03 | 10 | 0.26 | 0.09 | 25 | 0.03 |
| | 平均值 | 7.9 | 8.67 | 0.13 | 0.082 | 19.67 | 0.025 |
| | 标准限值 | 6~9 | 15 | 0.5 | 0.1 | 25 | 0.05 |
| | 标准指数 | 0.451 | 0.578 | 0.253 | 0.82 | 0.787 | 0.5 |
| | 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| W2 扬子水源地 | 最小值 | 7.83 | 7 | 0.04 | 0.08 | 15 | ND |
| | 最大值 | 8.24 | 10 | 0.1 | 0.08 | 34 | 0.01 |
| | 平均值 | 7.97 | 8 | 0.07 | 0.08 | 19.5 | 0.01 |
| | 标准限值 | 6~9 | 15 | 0.5 | 0.1 | 25 | 0.05 |
| | 标准指数 | 0.483 | 0.533 | 0.147 | 0.8 | 0.78 | 0.2 |
| | 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| W3 胜科水务排口下游 500m | 最小值 | 7.82 | 6 | 0.05 | 0.08 | 9 | ND |
| | 最大值 | 8.06 | 10 | 0.12 | 0.09 | 22 | ND |
| | 平均值 | 7.92 | 7.5 | 0.08 | 0.083 | 16 | 0.05 |

| | | | | | | | |
|-----------------|------|-------|-----|------|-------|------|------|
| | 标准限值 | 6~9 | 15 | 0.5 | 0.1 | 25 | 0.05 |
| | 标准指数 | 0.46 | 0.5 | 0.16 | 0.83 | 0.64 | 0.1 |
| | 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| W4 黄天荡 工业取水口 | 最小值 | 7.77 | 5 | 0.05 | 0.08 | 7 | ND |
| | 最大值 | 7.91 | 10 | 0.11 | 0.09 | 20 | ND |
| | 平均值 | 7.83 | 7.5 | 0.08 | 0.087 | 10.3 | 0.05 |
| | 标准限值 | 6~9 | 15 | 0.5 | 0.1 | 25 | 0.05 |
| | 标准指数 | 0.415 | 0.5 | 0.16 | 0.87 | 0.41 | 0.1 |
| | 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

注：SS 执行水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）

由上表可知，监测期间长江评价段 4 个监测断面的 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷和石油类均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准要求，悬浮物符合《地表水资源标准》（SL63-94）中的相应标准要求。

（三）声环境

根据《南京市环境噪声标准适用区域划分调整方案》（宁政发〔2004〕273 号文）建设项目位于声环境 3 类功能区内，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，具体标准限值见表 3-3。

表 3-3 声环境质量标准

| 类别 | 昼间[dB(A)] | 夜间[dB(A)] | 标准来源 |
|----|-----------|-----------|-------------------------------|
| 3 | 65 | 55 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准 |

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

根据南京市噪声环境功能区划，本项目区域环境噪声功能区划为 3 类。根据《2020 年南京市环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 539 个。城区区域环境噪声均值为 53.9 分贝，同比上升 0.3 分贝；郊区，区域环境噪声为 52.8 分贝，同比下降 0.7 分贝。全市交通噪声监测点位 247 个，城区交通噪声均值为 67.7 分贝，同比上升 0.3 分贝；郊区交通噪声均值为 65.3 分贝，同比下降 2.0 分贝。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比持平；夜间噪声达标率

为 93.8%，同比上升 5.4 个百分点。

（四）生态

本项目在南京江北新材料科技园（国家级化工园）区内 SC-6-3 地块，无须组织生态环境现状调查。

（五）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

（六）重点污染物排放总量控制及环境质量改善目标管理要求

南京市为大气环境质量不达标区域。根据《南京江北新材料科技园大气环境质量限期达标规划（第二阶段）技术报告》（宁新区新科办发[2020]69 号），结合南京江北新材料科技园实际情况，并与南京市区域空气质量达标规划要求相衔接，园区除 O₃ 以外的主要大气污染物均在 2025 年实现全面达标。从整个江北新区和南京市范围看，臭氧已逐渐成为影响南京市环境空气质量的主要污染物，园区作为重要的管控单元正积极推进臭氧前体物（NO_x 和 VOCs）的控制，并以 VOCs 为下一阶段大气污染治理重点，全面建设 VOCs 达标排放区，积极配合江北新区和南京市开展颗粒物和臭氧的协同治理，为江北新区乃至整个南京市臭氧达标工作做出重要的贡献。园区空气质量达标规划指标见表 3-4。

表 3-4 园区空气质量达标规划指标

| 序号 | 环境质量指标 | 2018 年现状值 | 目标值 | | 国家空气质量标准 | 属性 |
|----|---|-----------|---------|----------|----------|----|
| | | | 近期 2021 | 中远期 2025 | | |
| 1 | SO ₂ 年均浓度 μg/m ³ | 19 | ≤18 | | ≤60 | 约束 |
| 2 | NO ₂ 年均浓度 μg/m ³ | 39 | ≤37 | ≤35 | ≤40 | 约束 |
| 3 | PM ₁₀ 年均浓度 μg/m ³ | 82 | ≤69 | ≤65 | ≤70 | 约束 |
| 4 | PM _{2.5} 年均浓度 μg/m ³ | 47 | ≤38 | ≤33 | ≤35 | 约束 |
| 5 | CO 日平均值的第 95 百分位数 mg/m ³ | 1.6 | ≤1.5 | | ≤4 | 约束 |
| 6 | 臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数 μg/m ³ | 178 | / | ≤160 | ≤160 | 预期 |

江北新区新材料科技园以不断降低 PM_{2.5} 浓度，统筹推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，提高区域整体环境质量、缔造绿色生态园区为目标。到 2021 年，强化煤炭质量管理，推进燃煤与电力行业深度治理；促进高排放柴油车淘汰，以油品监管、

柴油货车综合整治和新能源汽车推广为重点加强机动车污染防治；从石化、化工、制药、涂料等行业挖掘 VOCs 减排潜力，深化无组织废气收集治理，实施 VOCs 重点减排工程，加大 VOCs 和 NO_x 协同减排力度，积极推进配合南京市和江北新区 PM_{2.5} 和臭氧污染协同控制；进一步完善园区大气监控预警及溯源体系建设；进一步提高扬尘污染控制水平。

到 2025 年，优化产业布局，严控“两高”行业产能；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，全面建设 VOCs 达标排放区；升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平；推进能源结构调整，构建清洁低碳高效能源体系；强化运输结构调整，大幅提升新能源汽车特别是电动车比例，柴油货车、非道路移动机械等移动源得到有效控制；优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；全面支持南京市和江北新区空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制。

基于园区产业规划、政策要求以及不同阶段污染物控制水平等，从工业源、交通源和扬尘源着手园区污染物减排潜力。预计 2021 年园区 SO₂、NO_x、PM_{2.5}、VOCs 可削减约 345.7 吨、1349.1 吨、126.6 吨和 2471.3 吨；2025 年园区 SO₂、NO_x、PM_{2.5}、VOCs 可削减约 407.0 吨、1889.8 吨、153.2 吨和 2872.0 吨。

表3-5 主要环境保护目标

| 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距离/m | 规模 | 环境功能 |
|----------|------------|----|------|----------------------|-----------------------------|
| 大气环境 | - | - | 500 | - | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区 |
| 地表水环境 | 长江 | S | 3200 | 大型 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类 |
| | 滁河 | E | 1600 | 大型 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类 |
| | 岳子河 | S | 1300 | 小型 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类 |
| 声环境 | - | - | 50 | - | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区 |
| 地下水环境 | - | - | 500 | - | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017） |
| 生态环境（省级） | 长芦-玉带生态公益林 | S | 1300 | 22.46km ² | 水土保持 |

| | 城市生态公益林 (江北新区) | N | 3400 | 5.73km ² | 水土保持 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------|-----------|------------------------------------|------|-------------|----------|-----------|------|-----|-----|-----|-----|----|----|--------------------------------|-----|----|----|---------|------------------------------------|---|-----|----|----|----|-----|----|---|
| 污 染 物 排 放 控 制 标 准 | <p>(一) 废气</p> <p>本项目各高精度气体分装过程会产生少量泄漏气体，均为空气组分，不属于废气，本项目生产过程无废气产生。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>(二) 废水</p> <p>本项目废水主要为生活污水和车辆清洗废水，生活污水经化粪池预处理、车辆清洗废水经隔油沉砂池预处理后一并纳入南京胜科水务有限公司处理，废水纳管标准执行园区接管标准。污水处理厂尾水排放标准执行《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)表2标准。具体标准见表3-11。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>表3-11 废水排放标准限值 单位：mg/L (pH除外)</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染因子</th> <th>接管标准浓度限值</th> <th>处理后尾水排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>45</td> <td>5 (8) *</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>8</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>70</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>20</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 污染因子 | 接管标准浓度限值 | 处理后尾水排放标准 | pH | 6~9 | 6~9 | COD | 500 | 50 | SS | 400 | 20 | 氨氮 | 45 | 5 (8) * | 总磷 | 8 | 0.5 | 总氮 | 70 | 15 | 石油类 | 20 | 1 |
| | 污染因子 | 接管标准浓度限值 | 处理后尾水排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | pH | 6~9 | 6~9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | COD | 500 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SS | 400 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 氨氮 | 45 | 5 (8) * | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 总磷 | 8 | 0.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 总氮 | 70 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 石油类 | 20 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>(三) 噪声</p> <p>项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，具体标准限值表3-12。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>表3-12 工业企业厂界环境噪声排放限值 (单位：dB(A))</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">时段</th> <th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th> <th colspan="2">时段</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工期</td> <td>/</td> <td>70</td> <td>55</td> <td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)</td> </tr> <tr> <td>营运期</td> <td>3类</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1标准</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 时段 | 厂界外声环境功能区类别 | 时段 | | 标准来源 | 昼间 | 夜间 | 施工期 | / | 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) | 营运期 | 3类 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1标准 | | | | | | | | |
| 时段 | 厂界外声环境功能区类别 | 时段 | | 标准来源 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 昼间 | 夜间 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 施工期 | / | 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 营运期 | 3类 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>(四) 固废</p> <p>一般工业固废贮存执行《一般固体废物分类与代码》(GBT39198-2020)、《一</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|---------------|--|
| | <p>般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。</p> <p>危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《市政府办公厅关于印发南京市打好固废治理攻坚战实施方案的通知》（宁政办发[2019]14 号）和《南京江北新材料科技园危废管理办法（试行）》（宁新区管环发[2021]9 号）中相关规定，对危险废物贮存设施选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，以及危废收集、储运等方面系统规范管理。</p> |
| <p>总量控制指标</p> | <p>本项目新增的污染物排放总量如下：</p> <p>（1）废气：本项目无废气排放。</p> <p>（2）废水：本项目新增废水排放量 850t/a，废水接管考核量为 COD: 0.249t/a，SS: 0.1t/a，NH₃-N: 0.013t/a，TN: 0.016t/a，TP: 0.0014t/a，石油类: 0.005t/a。经南京胜科水务有限公司处理后，外排废水量为 850t/a，COD: 0.043t/a，SS: 0.017t/a，NH₃-N: 0.004t/a，TN: 0.013t/a，TP: 0.0004t/a，石油类: 0.0009t/a。根据《关于明确现阶段南京市建设项目主要污染物排放总量管理要求的通知》（宁环办[2021]17 号）、《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）》，COD 总量指标在南京江北新材料科技园范围内平衡，并纳入新区主要污染物总量管理台账。</p> <p>（3）固体废物：本项目危险废物均委托有资质单位处置，不外排，无需申请总量。</p> <p>项目建成后全厂污染物排放情况见表 3-13。</p> |

表 3-13 本项目建成后全厂污染物排放情况

单位：t/a

| 类别 | 污染物名称 | 现有工程排放量(固体废物产生量) | 已批总量 | 本项目排放量 | | | “以新带老” 削减量 | 本项目建成后全厂排放量 | | 排环境增 减量 | |
|----------|--------------------|------------------|---------|----------|--------|----------|---------------|-------------|-------|------------|--------|
| | | | | 产生量 | 削减量 | 排环境 量 | | 排污许可证 | 排环境量 | | |
| 废气 | 有组织 | VOCs | 0.0151 | 0.0151 | - | - | - | 0 | - | 0.0151 | 0 |
| | 无组织 | VOCs | 0.00158 | 0.00158 | - | - | - | 0 | - | 0.00158 | 0 |
| 废水 | 废水量 | | 6690.4 | 6690.4 | 850 | 0 | 850 | 0 | - | 7540.4 | 850 |
| | COD | | 0.1753 | 0.5313 | 0.267 | 0.224 | 0.043 | 0 | 0.48 | 0.2183 | 0.043 |
| | SS | | 0.1335 | 0.4645 | 0.208 | 0.191 | 0.017 | 0 | 0.42 | 0.1505 | 0.017 |
| | NH ₃ -N | | 0.0332 | 0.0994 | 0.013 | 0.009 | 0.004 | 0 | 0.09 | 0.0372 | 0.004 |
| | TN | | 0.0089 | 0.0089 | 0.016 | 0.003 | 0.013 | 0 | - | 0.0219 | 0.013 |
| | TP | | 0.002 | 0.003013 | 0.0014 | 0.001 | 0.0004 | 0 | 0.003 | 0.0024 | 0.0004 |
| | 石油类 | | 0.003 | 0.0302 | 0.025 | 0.0241 | 0.0009 | 0 | 0.03 | 0.0039 | 0.0009 |
| 一般工业固体废物 | | | 194.47 | - | 0.2 | 0.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 危险废物 | | | 14.24 | - | 0.019 | 0.019 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

注：现有项目含已建和在建项目

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---------------------------|---|
| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>(一) 废气</p> <p>1、产排污</p> <p>本项目施工期大气污染主要来自施工扬尘、施工机械车辆尾气及焊接烟尘和管道刷漆废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>场地平整、土方运输、施工材料装卸运输等施工过程会产生大量的扬尘，主要污染因子为总悬浮颗粒物（TSP）。施工扬尘属无组织排放。</p> <p>(2) 运输车辆尾气</p> <p>运输车辆将产生燃油废气，主要污染因子为 SO₂、CO、NO₂ 和烃类等。机械燃油废气属于非连续、无组织排放源，污染物呈面源分布。</p> <p>(3) 焊接废气</p> <p>管道和管架焊接过程产生的焊接烟尘时由于焊芯和药皮及焊接金属在电弧高温作用下熔融时蒸发、凝结和氧化而产生的，成分主要为 Fe₂O₃、MnO₂ 等金属氧化物和金属氟化物。焊接工序为露天工作，污染物扩散条件好，对周围环境影响较小。</p> <p>(4) 刷漆废气</p> <p>管架刷漆采用的油漆为环氧富锌底漆、环氧云铁中间漆和脂肪族聚氨酯面漆，均属于高固份涂料，防腐涂料 VOC 限量要求在 80g/L 以下。防腐工序随着管道的敷设分段进行，防腐工序在露天进行，污染物扩散条件好，对周围环境影响较小。</p> <p>2、防治措施</p> <p>为有效减轻施工期造成的空气污染，在施工期间做好以下措施：</p> <p>(1) 加强洒水与道路保洁频次；</p> <p>(2) 建设临时围挡；</p> <p>(3) 不利天气（例如大风等）禁止施工；</p> <p>(4) 采用商品混凝土，不建设混凝土搅拌站；</p> |
|---------------------------|---|

| | |
|--|--|
| | <p>(5) 在车辆进出口设置车辆冲洗平台；</p> <p>(6) 加强对施工机械、运输车辆的保养，合理安排施工时间，选用优质油品；</p> <p>(7) 管架防腐涂料使用高固体份低 VOCs 含量的防腐涂料。</p> <p>在落实上述防护控制措施后，废气排放对当地环境空气质量影响较小。</p> <p>(二) 废水</p> <p>1、产排污</p> <p>施工期的废水主要为施工人员的生活污水。</p> <p>2、防治措施</p> <p>施工人员白天施工时利用就近公厕如厕，厕所冲洗水接管至南京胜科水务有限公司。废水排放对周边环境影响很小。</p> <p>(三) 噪声</p> <p>1、产排污</p> <p>施工阶段噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输。本项目施工所用的机械主要有推土机、挖掘机、平地机、轻型载重卡车等。</p> <p>2、防治措施</p> <p>为减轻施工过程对区域声环境造成的影响，建议采取以下措施：</p> <p>(1) 尽量选用先进的低噪声设备和先进的施工工艺，减缓打桩工程中的噪声影响；</p> <p>(2) 对高噪声设备采取隔声、隔振或消声措施，在声源周围设置掩蔽物、加隔振垫、安装消声器等；</p> <p>(3) 合理布局高噪声设备，在高噪声设备周围适当设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响；</p> <p>(4) 减少施工噪声影响时间，严格按照施工作业的相关规定，如需夜间(22:00~6:00)施工，需按国家有关规定到当地环境保护主管部门办理有关手续；</p> <p>(5) 加强车辆管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。</p> <p>在采取上述措施后，本项目施工对区域声环境的不利影响将得到减缓。</p> |
|--|--|

| |
|--|
| <p>（四）固废</p> <p>1、产排污</p> <p>施工期固废主要为建筑垃圾及弃土、废焊材和施工人员生活垃圾。</p> <p>生活垃圾由市政环卫部门统一收集处理。废焊材收集后外售综合利用。本项目土建施工弃土及建筑垃圾产生量较小。</p> <p>2、防治措施</p> <p>（1）施工过程中弃土、建筑垃圾要加以利用，及时清运，余土送园区指定弃土场；</p> <p>（2）建筑垃圾分类堆放，并按回收与不可回收垃圾分类处置；不能混入生活垃圾；不能擅自倾倒、抛撒；</p> <p>（3）弃土、建筑垃圾委托给有建筑垃圾运输与处置资格企业；</p> <p>（4）生活垃圾设置密闭容器并分类收集并安排专人清扫，由环卫部门定期及时清理处置。</p> <p>施工期产生的固体废弃物均可得到妥善处理，不会对周围环境产生影响。</p> |
|--|

（一）废气

本项目运营期产生的废气主要为充装过程产生的少量泄漏气体，主要成分为 N_2 、 O_2 、Ar，皆为空气成分，不属于废气。停车场为露天，汽车尾气经扩散后对环境的影响很小，本次环评不定量计算。

（二）废水

1、产排污分析

本项目用水主要为生活用水、车辆清洗用水，用水量核算如下：

（1）生活用水

本项目新增职工 65 人，其中司机 40 人，平时不在项目点办公，则厂区内办公人员 25 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014）》，本项目按员工用水量 $50L/人 \cdot d$ ，则生活用水量为 $450t/a$ 。生活污水产生量以用水量的 80% 计，则生活污水量约 $360t/a$ ，主要污染物及浓度分别为 COD： $400mg/L$ 、SS： $300mg/L$ 、氨氮： $35mg/L$ 、TN： $45mg/L$ 、总磷： $4mg/L$ 。经化粪池预处理后纳管入南京胜科水务有限公司。

（2）车辆清洗用水

本项目日常需要对大型车辆进行清洗，预计每天清洗 5 辆大型车辆，项目设置专门的汽车清洗场地，该场地周围设置围堰，清洗废水通过场地格栅空隙流入场地的隔油沉砂池，根据《2021 年版用水定额及实用统一标准》中参数，载重汽车冲洗采用高压水枪冲洗时用水定额为 $80\sim 120L/辆 \cdot 次$ ，采用软管冲洗时用水定额为 $400\sim 500L/辆 \cdot 次$ ，考虑到车辆冲洗会兼用高压水枪冲洗和软管冲洗，本次环评按冲洗用水量 $300L/辆 \cdot 次$ 计，则汽车清洗日用水量约 $1.5t$ ，排污系数取 90%，则每年产生清洗废水量约 $490t$ ，该清洗废水污染因子主要是 COD、SS、石油类，其污水水质为 COD： $250mg/L$ 、SS： $200mg/L$ 、石油类： $50mg/L$ ，则其主要污染物产生量为 COD： $0.123t/a$ ，SS： $0.1t/a$ ，石油类： $0.025t/a$ 。该废水经隔油沉砂池预处理后纳管入南京胜科水务有限公司。

本项目水平衡见图 4-1：

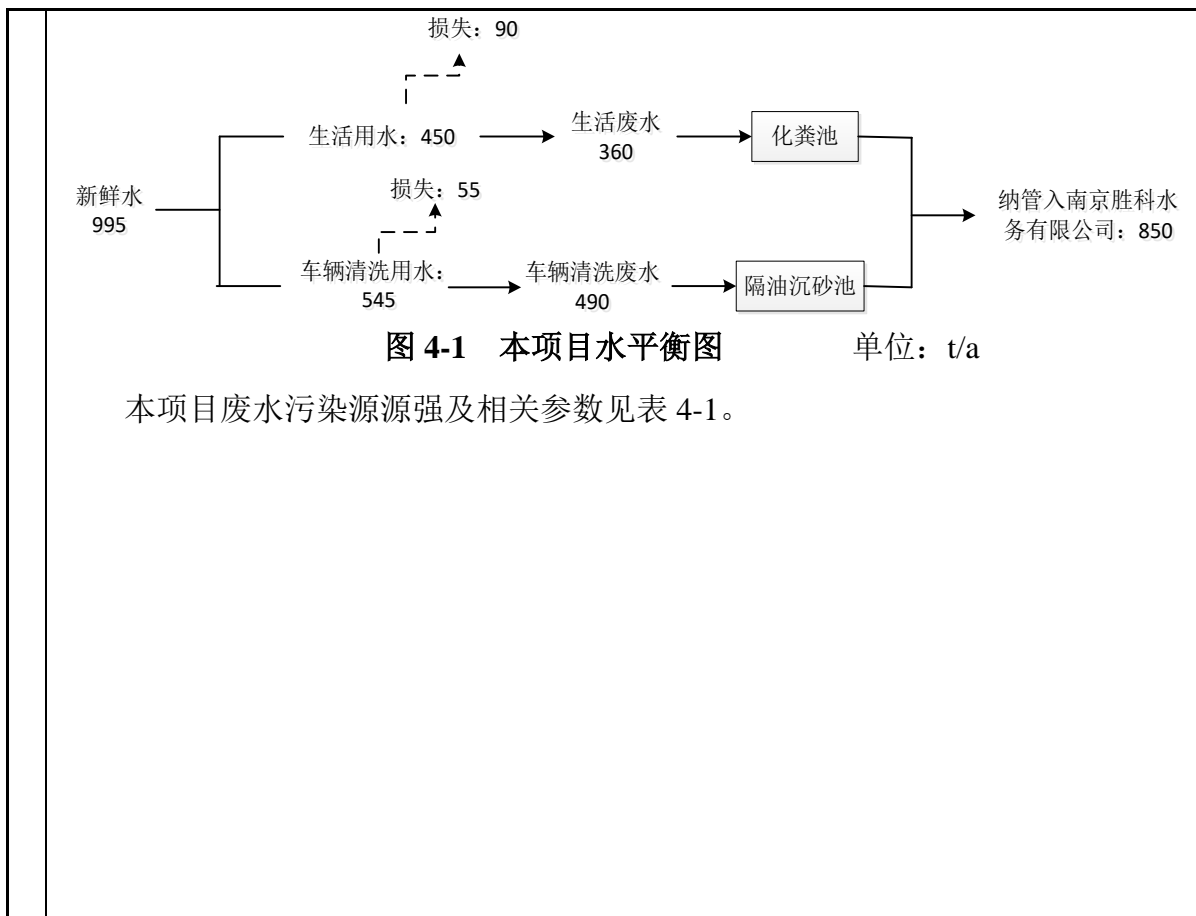


表 4-1 本项目产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生量 | | | | 处理措施 | | 污染物排放 | | | | | 排放 时间/h |
|------------|----|----------------|--------------------|----------|-----------------------------|--------------|--------------|---------------|-------|--------------------|----------|----------------------------------|------------------|--------------|------------|
| | | | | 核算方 法 | 产生废水 量 m ³ /a | 浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 工艺 | 效率% | 污染物 | 核算 方法 | 排放废 水量 (m ³ /a) | 排放浓 度 mg/L | 排放量 (t/a) | |
| 车辆清 洗 | / | 车 辆 清 洗 废 水 | COD | 系数法 | 490 | 250 | 0.123 | 隔油 沉砂 池 | / | COD | 系数 法 | 490 | 250 | 0.123 | 2880 |
| | | | SS | | | 200 | 0.1 | | 90% | SS | | | 20 | 0.01 | |
| | | | 石油类 | | | 50 | 0.025 | | 80% | 石油类 | | | 10 | 0.005 | |
| 员工办 公 | / | 生活污水 | COD | 类比法 | 360 | 400 | 0.144 | 化粪 池 | 12.5% | COD | 系数 法 | 360 | 350 | 0.126 | 2880 |
| | | | SS | | | 300 | 0.108 | | 15% | SS | | | 250 | 0.09 | |
| | | | NH ₃ -N | | | 35 | 0.013 | | / | NH ₃ -N | | | 35 | 0.013 | |
| | | | TN | | | 45 | 0.016 | | / | TN | | | 45 | 0.016 | |
| | | | TP | | | 4 | 0.0014 | | / | TP | | | 4 | 0.0014 | |
| / | / | 合计 | COD | / | 850 | 314 | 0.267 | / | / | COD | 系数 法 | 850 | 293 | 0.249 | 2880 |
| | | | SS | | | 245 | 0.208 | | | SS | | | 117.6 | 0.1 | |
| | | | NH ₃ -N | | | 15.3 | 0.013 | | | NH ₃ -N | | | 15.3 | 0.013 | |
| | | | TN | | | 18.8 | 0.016 | | | TN | | | 18.8 | 0.016 | |
| | | | TP | | | 1.65 | 0.0014 | | | TP | | | 1.65 | 0.0014 | |
| | | | 石油类 | | | 29.4 | 0.025 | | | 石油类 | | | 5.9 | 0.005 | |

表 4-2 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口 编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------------|---|----------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|---|---|
| | | | | | 污染治理设施 编号 | 污染治理设施 名称 | 污染治理设施 工艺 | | | |
| 1 | 车辆清洗 废水 | COD、SS、 石油类 | 南京 胜科 水务 有限 公司 | 间歇 排放， 排放 期间 流量 | FS001 | 隔油沉 砂池 | 隔油、 沉淀 | WS-1 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理 |
| 2 | 生活污水 | COD、SS、 NH ₃ -N、TN、 TP | | | FS002 | 化粪池 | 格栅、 沉砂 | | | |

运营期环境影响和保护措施

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|-------|
| | | | | 稳定 | | | | | | 设施排放口 |
|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|-------|

表 4-3 污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 (t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 收纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|--------------|-------------|-------------|------------|------|------------|------------|--|---------------------------------|
| | | 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 | WS-1 | 118°8'2.821" | 32°26'28.2" | 850 | 南京胜科水务有限公司 | 间歇排放 | 9:00~17:00 | 南京胜科水务有限公司 | COD SS NH ₃ -N TN TP 石油类 | 50 20 5 15 0.5 1 |

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准 | |
|----|-------|--------------------|---|-----------|
| | | | 名称 | 浓度限值 mg/L |
| 1 | WS-1 | COD | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准、 《南京江北新材料科技园企业 污水排放管理规定（宁心区化 转办发[2018]54号）》 | 500 |
| | | SS | | 400 |
| | | NH ₃ -N | | 45 |
| | | TN | | 70 |
| | | 总磷 | | 8 |
| | | 石油类 | | 20 |

表 4-5 本项目废水污染物排放统计表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度 mg/L | 日排放量 t/d | 年排放量 t/a |
|----|-------|-------|-----------|----------|----------|
| 1 | WS-1 | COD | 293 | 0.0007 | 0.249 |

| | | | | | |
|--|-------|--------------------|-------|-----------|--------|
| | | SS | 117.6 | 0.00028 | 0.1 |
| | | NH ₃ -N | 15.3 | 0.000036 | 0.013 |
| | | TN | 18.8 | 0.00004 | 0.016 |
| | | TP | 1.65 | 0.0000039 | 0.0014 |
| | | 石油类 | 5.9 | 0.00001 | 0.005 |
| | 排放口合计 | COD | | | 0.249 |
| | | SS | | | 0.1 |
| | | NH ₃ -N | | | 0.013 |
| | | TN | | | 0.016 |
| | | TP | | | 0.0014 |
| | | 石油类 | | | 0.005 |

2、环境影响及防治措施

本项目废水主要为生活污水和车辆清洗废水，该类废水属于低浓废水，生活污水在经化粪池预处理、车辆清洗废水在经隔油沉砂池预处理后均可达到纳管标准，可纳管入南京胜科水务有限公司进一步集中处理，无需设置专项。

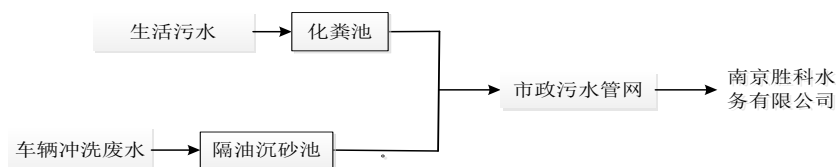


图 4-2 废水收集、处理走向示意图

3、废水接管可行性

南京胜科水务有限公司简介

南京胜科水务有限公司污水处理厂总建设规模为远期配套 10 万 m³/d，其中一期工程规模为配套 2.5 万 m³/d。一期工程分两阶段实施，A 阶段 1.25 万 t/d 的处理设施于 2005 年 7 月试运行，2009 年 11 月通过阶段性环保验收；B 阶段 1.25 万 t/d 的处理设施于 2009 年 10 月试运行，2010 年 11 月通过阶段性环保验收。期间，由于新的江苏省地方标准《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）于 2006 年 9 月出台，一期 B 工程中又对整个一期（2.5 万 t/d）污水处理工艺进行调整确保尾水达标排放，并对原环评报告进行修编补充，《南京胜科水务有限公司一期扩建项目环境影响补充报告》已于 2008 年 10 月通过南京市环保局批复。

2012 年 8 月，胜科新建一期污水深度处理装置，处理规模 2.5 万 t/d，代替原有的 SBR 池深度处理功能，致使 5 个 SBR 池闲置。经过工艺比选与设计核算，对其中 3 个闲置池体进行改造，增加必要的构筑物及装置使其能处理江苏钟山化工有限公司聚醚、表面活性剂生产废水约 1200t/d。整个改造工程包括一期深度处理工程（处理规模 2.5 万 t/d）和一期 B 改造工程（处理规模 1200t/d）。改造后不增加南京胜科水务有限公司污水处理厂一期工程（2.5 万 t/d）设计处理能力。

改造项目包括两部分建设内容：（1）深度处理工程：在二沉池尾端新建

深度处理混凝沉淀装置，代替原 SBR 池深度处理功能并将 5 个 SBR 池废弃，处理规模 25000m³/d；（2）一期 B 改造工程：利用 3 格废弃的 SBR 池进行结构改造作为钟山化工预处理装置，增加必要的构筑物及装置使其能处理江苏钟山化工有限公司聚醚、表面活性剂废水约 50m³/h（1200t/d）。

根据《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发[2019]15 号）的要求，南京胜科水务有限公司化工园污水处理厂于 2020 年对原有工程进行了提标改造。改造项目主要针对一期工程一期 B 阶段进行技改，增加“水解酸化池+A/O 池+高密度沉淀池+臭氧氧化池”工艺。技改完成后，全厂管线施工时接入系统，最终一期 A 和一期 B 工程合并成一套处理工艺串联运行，一期工程总处理规模调整为 1.25 万 m³/d，废水主要污染物排放总量减少，依托现有排口排入长江，尾水 LAS、硝基苯类、对-二甲苯、间-二甲苯和邻-二甲苯排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB8987-1996）一级标准，其他污染物排放浓度不得高于《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）。改造后南京胜科水务有限公司污水处理厂一期工程废水处理工艺流程如下图所示：

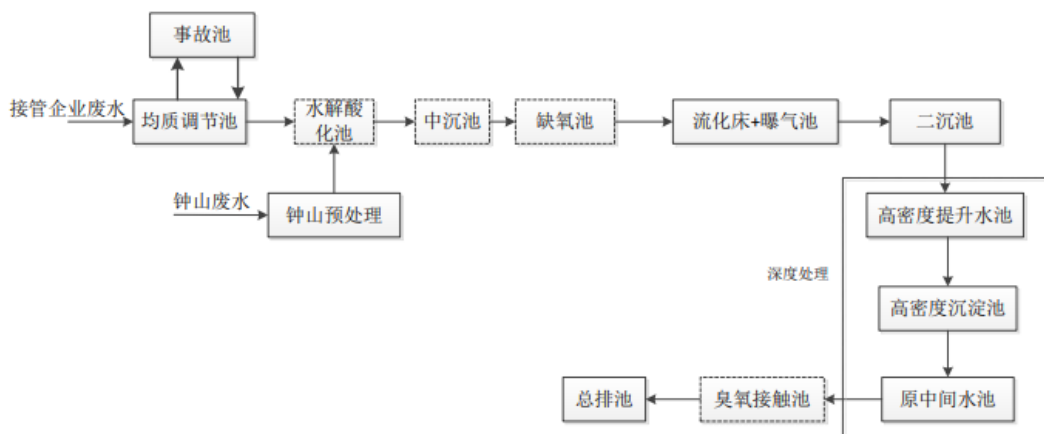


图 4-3 南京胜科水务有限公司一期工程污水处理工艺流程图

目前南京胜科污水处理厂已接纳污水量加区域在建和已批待建项目污水量总计约 1.2 万 m³/d，剩余处理能力 500m³/d，设施运行良好，尾水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 类标准，排放至长江。

废水接管可行性

① 水收集管网

本项目所在地属于南京胜科水务有限公司服务范围，废水最终可通过厂区废水总排口纳管。

②水量

本项目纳管水量为 2.4m³/d，占胜科水务处理厂一期工程废水剩余处理量的 0.47%。说明南京胜科水务有限公司尚有余量来接纳该部分污水。

③水质

本项目废水种类简单，生活污水经化粪池预处理、车辆清洗废水经隔油沉砂池预处理后水质能够达到南京胜科水务有限公司的接管要求。

表 4-6 本项目废水纳管水质与纳管标准对比一览表

| 本项目 | | 南京胜科水务有限公司 | 是否达标 |
|--------------------|-------|------------|------|
| 污染因子 | 纳管浓度 | 污染物指标 | |
| COD | 293 | 500 | 达标 |
| SS | 117.6 | 400 | 达标 |
| NH ₃ -N | 15.3 | 45 | 达标 |
| TN | 18.8 | 70 | 达标 |
| TP | 1.65 | 8 | 达标 |
| 石油类 | 5.9 | 20 | 达标 |

综上，南京胜科水务有限公司可接纳本项目废水，不会对其正常运行造成影响。

地表水环境影响评价自查表见表 4-7。

表 4-7 地表水环境影响评价自查表

| 工作内容 | | 自查项目 | |
|------|---------|---|---|
| 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/> | |
| | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 影响途径 | 水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> |
| | 影响因子 | 持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ； pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 评价等级 | 水污染影响型 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/> |
| 现状调查 | 区域污染源 | 调查项目 | 数据来源 |
| | | 已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ； 拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | 受影响水体 水环境质量 | 调查时期 | 数据来源 | |
| | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> | 生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | | 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> | | |
| | 区域水资源 开发利用状况 | 未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/> | | |
| | 水文情势 调查 | 调查时期 | 数据来源 | |
| | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> | 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | |
| | 补充监测 | 监测时期 | 监测因子 | 监测断面或点位 |
| | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> | (pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类) | 监测断面或点位 个数(4)个 |
| | | 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> | | |
| | 现状 评价 | 评价范围 | 河流：长度()km及 污水处理厂排污口尾水接入导流明渠口监测断面；湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ² | |
| 评价因子 | | (pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、石油类) | | |
| 评价标准 | | 河流、湖库、河口： I类 <input type="checkbox"/> ； II类 <input checked="" type="checkbox"/> ； III类 <input type="checkbox"/> ； IV类 <input type="checkbox"/> ； V类 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 近岸海域： 第一类 <input type="checkbox"/> ； 第二类 <input type="checkbox"/> ； 第三类 <input type="checkbox"/> ； 第四类 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 规划年评价标准 (/) | | |
| 评价时期 | | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> | | |
| 评价结论 | | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> | | 达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/> |
| | | 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> | | |
| | 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> | | | |
| 影响 预测 | 预测范围 | 河流：长度 (/) km；湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ² | | |
| | 预测因子 | (/) | | |
| | 预测时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 设计水文条件 <input type="checkbox"/> | | |
| | 预测情景 | 建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> | | |
| | | 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> | | |
| 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/> | | | | |

| | | | | | |
|----------|---|---|--|---|--------------|
| | 预测方法 | 数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | | | |
| 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| | | 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> | | | |
| | | 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/> | | | |
| 污染源排放量核算 | 污染物名称 | 排放量/（t/a） | 排放浓度/（mg/L） | | |
| | （COD） | （0.249） | （293） | | |
| | （SS） | （0.1） | （117.6） | | |
| | （NH ₃ -N） | （0.013） | （15.3） | | |
| | （TN） | （0.016） | （18.8） | | |
| | （TP） | （0.0014） | （1.65） | | |
| | （石油类） | （0.005） | （5.9） | | |
| 替代源排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | 污染物名称 | 排放量/（t/a） | 排放浓度/（mg/L） |
| | （/） | （/） | （/） | （/） | （/） |
| 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s | | | | |
| | 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m | | | | |
| 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> | | | |
| | 监测计划 | 环境质量 | | 污染源 | |
| | | 监测方式 | 手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> | 手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> | |
| | | 监测点位 | （/） | | （自建污水处理设施排口） |
| | 监测因子 | （/） | | （COD、SS、石油类、NH ₃ -N、TN、TP等） | |
| 污染物排放清单 | 废水接管考核总量为：COD：0.249t/a、SS：0.1t/a、NH ₃ -N：0.013t/a、TN：0.016t/a、TP：0.0014t/a、石油类0.005t/a，排外环境量为：COD：0.043t/a、SS：0.017t/a、NH ₃ -N：0.004t/a、TN：0.013t/a、TP：0.0004t/a、石油类0.0009t/a | | | | |
| 评价结论 | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> | | | | |

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

4、监测要求

本项目废水、雨水清下水环境监测计划及纪录信息表如下：

| 序号 | 排放口编号 | 污染物名称 | 监测设施 | 自动监测设施安装位置 | 自动监测设施的安 装、运行、维护等 相关管理要求 | 自动监 测是否 联网 | 自动监测 仪器名称 | 手工监测 采样方法 及个数 | 手工 监测 频次 | 测定方法 | |
|----|-------|--------------------|---|------------|--|------------------|---|---------------------|----------------|--|---------------------|
| 1 | WS-1 | 水量 | <input checked="" type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 手工 | 污水接管 口 | 应符合环境保护部 关于印发《污染源 自动监控设施运行 管理办法》的通知 (环发(2008)6号) | 是 | 流量计 | 瞬时采样, 多个瞬时 样 | / | / | |
| 2 | | COD | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 手工 | | | COD 在线 监测仪 | 重铬酸盐法 HJ828-2017 |
| 3 | | NH ₃ -N | | | | | 氨氮在线 监测仪 | | | 氨氮的测定纳氏 试剂分光光度法 HJ535-2009 | |
| 4 | | TN | <input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工 | | / | / | / | 瞬时采样 (3个瞬 时样) | 每年 监测 一次 | 碱性过硫酸钾消 解-紫外分光光 度法 GB11894-89 | |
| 5 | | SS | <input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工 | | / | / | / | 悬浮物的测定重 量法 | | | |
| 6 | | TP | <input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工 | | / | / | / | 玻璃电极法 | | | |
| 7 | | 石油类 | <input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工 | | / | / | / | 红外分光光度法 | | | |
| 8 | DW002 | 流量 | <input checked="" type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 手工 | 雨水接管 口 | 应符合环境保护部 关于印发《污染源 自动监控设施运行 管理办法》的通知 (环发(2008)6号) | 是 | 流量计 | 瞬时采样, 多个瞬时 样 | / | / | |
| 9 | | COD | | | | | COD 在线 监测仪 | | | 重铬酸盐法 HJ828-2017 | |

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施

（三）噪声

1、产排污

本项目主要噪声源为泵类、充装面板、压缩机等运行时产生的噪声，噪声排放情况见表 4-9。

表 4-9 噪声源强一览表

| 噪声源 | 声源类型 | 数量/台 | 源强/dB (A) | | 降噪措施/dB (A) | | 噪声排放值/dB (A) | | 持续时间/h |
|---------|------|------|-----------|-----|-------------|------|--------------|-----|-------------|
| | | | 核算方法 | 噪声值 | 工艺 | 降噪效果 | 核算方法 | 噪声值 | |
| 液氧泵 | 间歇 | 2 | 类比法 | 80 | 基础减振 | 20 | 类比法 | 60 | 间歇 1460h |
| 液氮泵 | 间歇 | 2 | 类比法 | 80 | | 20 | 类比法 | 60 | |
| 液氩泵 | 间歇 | 2 | 类比法 | 80 | | 20 | 类比法 | 60 | |
| 液体二氧化碳泵 | 间歇 | 2 | 类比法 | 80 | | 20 | 类比法 | 60 | |
| 充装面板 | 间歇 | 若干 | 类比法 | 80 | | 20 | 类比法 | 60 | |
| 真空泵系统 | 间歇 | 4 | 类比法 | 85 | | 20 | 类比法 | 65 | |
| 空压机 | 间歇 | 1 | 类比法 | 90 | | 20 | 类比法 | 70 | |

2、环境影响及防治措施

本项目所在地周边 50 米无噪声敏感目标，无需设置声环境专项。

（1）噪声环境影响分析

表 4-10 本项目噪声影响预测值（单位 dB(A)）

| 项目 | 东厂界外 1m | 西厂界外 1m | 南厂界外 1m | 北厂界外 1m |
|---------------|---------|---------|---------|---------|
| 预测点距离 (m) | 195 | 72 | 35 | 180 |
| 厂界噪声贡献值 dB(A) | 14.2 | 22.9 | 29.1 | 14.9 |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

本项目夜间不进行装卸工作，因此不对夜间进行预测，由预测结果可得，本项目建成后厂界昼间的噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类限值。

（2）噪声污染防治措施分析

为减小噪声对周边环境的影响，拟采取措施如下：

- ① 选用低噪声、低振动设备，并采用基础减振、隔声降噪等措施；
- ② 加强设备维护，确保设备处于良好的运行状态，杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声现象；
- ② 根据厂区整体布置，对噪声设备进行合理布局，集中控制。

综上所述，本项目采取防治措施后，运营期产生的噪声经减振治理后，对厂界声环境影响小。

3、噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件要求，本项目噪声监测见表 4-11。

表 4-11 建设项目噪声监测计划表

| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|----|--------------|-----------|---------------|
| 噪声 | 项目所在厂界四周外 1m | 连续等效 A 声级 | 1 次/季度，昼间监测一次 |

（四）固废

1、产排污

本项目固废主要为员工生活垃圾、一般固废和危废。

一般固废是指在对气瓶使用过程中一些老旧附件进行更换时产生废气瓶头和废胶垫，另外还有废钢瓶。

危险固废主要为机泵维修产生的机泵废油滤芯、废润滑油和含油抹布及手套。

（1）废钢瓶

本项目产生废钢瓶约 0.2t/a，收集后统一外售。

（2）废气瓶头和废胶垫

根据建设单位提供资料，气瓶检验过程中产生废气瓶头和废胶垫产生量约为 0.5t/a，收集后统一外售。

（3）废机泵油滤芯

根据企业提供资料，机泵维修产生的废油滤芯年产生量约 0.002t/a，收集后在危废暂存间存放，由有危废处置资质单位安全处置。

（4）废润滑油

根据企业提供资料，机泵维修需要润滑油年使用量约 0.2t/a，则产生废润滑油约 0.015t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，非特定行业（900-214-08）车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油。收集后在危废暂存间存放，由有危废处置资质单位安全处置。

(5) 含油抹布及手套

本项目设备维修保养过程中会产生废含油抹布和手套，产生量约0.002t/a，要求收集后暂存于危废库，由有危废处置资质单位安全处置。

(6) 生活垃圾

建设项目员工生活垃圾按0.5kg/人·d计，驻厂人员25人，则生活垃圾产生量为4.5t/a，集中收集后由环卫部门统一清运。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断每种副产物是否属于固体废物，判定本项目固体废物产生情况详见表4-12。本项目运营期产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况详见表4-13，危险废物汇总详见表4-14。

表 4-12 本项目固废属性判定表

| 固体废物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 种类判断 | | | |
|----------|--------|----|---------|-------------|------|-----|---------|-------------|
| | | | | | 固体 | 副产品 | 判定依据 | |
| | | | | | | | 产生和来源 | 利用和处置 |
| 废钢瓶 | 充装使用 | 固 | 钢铁 | 0.2 | √ | / | 4.1-(c) | 5.1-(b)/(c) |
| 废气瓶头、废胶垫 | 气瓶检验 | 固 | 橡胶、铁 | 0.5 | √ | / | 4.3-(I) | 5.1-(b)/(e) |
| 废机泵油滤芯 | 机泵维修保养 | 液 | 滤芯、矿物油 | 0.002 | √ | / | 4.1-(c) | 5.1-(e) |
| 含油抹布及手套 | 机泵维修保养 | 固 | 矿物油、纤维 | 0.002 | √ | / | 4.1-(c) | 5.1-(e) |
| 废润滑油 | 维修保养 | 液 | 矿物油 | 0.015 | √ | / | 4.1-(c) | 5.1-(e) |
| 生活垃圾 | 办公 | 固 | 纸张、塑料袋等 | 4.5 | √ | / | 4.1-(h) | 5.1-(c) |

表 4-13 本项目危险废物产生情况汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 (t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|---------|--------|------------|-----------|---------|----|-----------|------|------|------|---------------|
| 1 | 废机泵油滤芯 | HW49 | 900-041-49 | 0.002 | 机泵维修保养 | 固 | 矿物油、滤芯、杂质 | 矿物油 | 半年 | T/In | 定期交由有资质单位安全处置 |
| 2 | 废润滑油 | HW08 | 900-214-08 | 0.015 | 维修保养 | 液 | 矿物油 | 矿物油 | 2个月 | T、I | |
| 3 | 含油抹布及手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.002 | 维修保养 | 固 | 纤维、矿物油 | 矿物油 | 2个月 | T/In | |

表 4-14 项目固废利用处置方式

| 工序 | 装置 | 固废名称 | 固废属性 | 产生情况 | | 处置措施 | | 最终去向 |
|------|----|----------|------|-------|---------|---------|---------|----------------------|
| | | | | 核算方法 | 产生量 t/a | 工艺 | 处置量 t/a | |
| 维修 | 机泵 | 废机泵油滤芯 | 危险废物 | 类比法 | 0.002 | 委外处置-焚烧 | 0.002 | 暂存于危废暂存间，委托有资质单位安全处置 |
| | | 含油抹布及手套 | 危险废物 | 类比法 | 0.002 | | 0.002 | |
| | | 废润滑油 | 危险废物 | 产污系数法 | 0.015 | | 0.015 | |
| 充装使用 | 气瓶 | 废气瓶头、废胶垫 | 一般固废 | 类比法 | 0.2 | / | 0.2 | 外售给废旧物资回收单位 |
| 办公 | / | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 产物系数法 | 4.5 | / | 4.5 | 环卫部门清运 |
| 合计 | / | / | / | / | 4.719 | / | 4.719 | / |

2、环境影响及防治措施

本项目生活垃圾产生量 4.5t/a，废钢瓶产生量 0.2t/a、废气瓶头和废胶垫产生量 0.5t/a、危险固废产生量 0.019t/a。其中生活垃圾委托环卫部门清运，废钢瓶、废气瓶头和废胶垫收集后出售给废旧物资回收单位，危废委托有资质单位安全处置。本项目产生的固体废物能够满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的要求，本项目产生的固废及全厂现有固废均可得到妥善处理处置，对周围环境影响较小。

项目危险废物贮存场所情况见表 4-15。

表 4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

| 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|--------|---------|--------|------------|-------|------------------|------|------|------|
| 1 | 危废暂存间 | 废机泵油滤芯 | HW49 | 900-041-49 | 危废暂存间 | 16m ² | 袋装 | 0.5t | 3 个月 |
| 2 | | 废润滑油 | HW08 | 900-214-08 | | | 袋装 | 0.2t | 3 个月 |
| 3 | | 含油抹布及手套 | HW49 | 900-041-49 | | | 袋装 | 0.5t | 3 个月 |

3、固废仓库暂存、建设可行性及污染防治措施分析

(1) 固废仓库选址可行性分析

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），

本项目一般工业固废仓库未设置在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内；仓库建设地址不属于活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域；不在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。本项目一般工业固废仓库选址可行。

根据《南京江北新材料科技园危险废物管理办法（试行）》（宁新区管环发[2021]9号），本项目危废暂存间选址远离居民区；危废暂存间周边无危险品仓库、高压输电线路等危险源；根据区域地质资料，本项目建设地地质结构稳定，地震烈度不超过7度；危废暂存间建设地址不属于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响区域。本项目危废库选址可行。

（2）固废暂存间暂存、建设可行性及污染防治措施分析

①危险废物

本项目危废暂存间面积约16m²。要求建设为封闭空间，地面硬化处理，地面与裙角防腐、防渗、防泄漏满足相关规范要求，具备防风、防雨、防晒、防雷、防火、防腐、防泄漏、防扬尘、防流失，以及通讯、照明、安全防护、监控、火灾自动报警条件。危废暂存间设计最大储存量为20t，完全有能力暂存本项目产生的危废。

②一般工业固废

一般工业固废暂存于一般工业固废库内，本项目一般固废暂存库面积约10m²，要求为封闭空间，地面需硬化处理，具备防风、防雨、防晒条件。

（3）固体废物收集、运输过程可行性及污染防治措施分析

本项目产生的固废在完成分类收集和包装后，由专门人员用叉车送至一般工业固废仓库和危废暂存间。一般工业固废均为固体，及时运输至一般工业固废仓库，不会对土壤和地下水造成影响。

危险废物外运处置时，还应采取以下措施：

① 外运准备

危险废物转移出厂区前应做好以下工作：在收集时应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检

查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。按照江苏省环保厅（苏环办[2021]207号文）《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》规定对危险废物进行监管。

②委外运输

危废委托资质单位外运处置，严格执行危废转移联单制度。危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

（4）固体废物处理处置可行性分析

①危险废物

本项目废机泵油滤芯属于《国家危险废物名录（2021年版）》中 HW49 中的 900-041-49，废润滑油属于 HW08 中 900-214-08，含油抹布及手套属于 HW49 中 900-041-49，危废产生量少，可委托有资质单位安全处置，实现“零排放”，不会对周围环境产生二次污染。

③ 一般工业固废

一般工业固废主要为废钢瓶、废气瓶头和废胶垫，收集后出售给废旧物资回收单位，不会对周围环境产生二次污染。

（5）危险废物管理要求

根据《南京江北新材料科技园危废管理办法（试行）》（宁新区管环发[2021]9号），危险废物在日常管理中还需做到以下几点：

①建立健全危险废物全过程管理规程和责任制度，全过程污染防治责任制度；

②按月在江苏省危险废物动态管理信息系统中进行数据申报，申报内容需与实际相符；

③每3日填报南京江北新材料科技园危险废物监管系统，若危险废物年产量在500t以上，则按日申报；

④制定危险废物管理计划，并在每年十一月三十日前将下一年度危险废物管理计划在江苏省危险废物动态管理信息系统中如实填报，并报生态环境主管部门备案。管理计划如调整变更、申报事项有重大改变的，及时申报。停（减）产等致危险废物实际产生种类、数量等变化的，提供相应证明资料；

⑤危险废物分类收集、贮存；

⑥危险废物按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求设置警示标志及视频监控；

⑦建立危险废物台账，台账记录保持5年；

⑧危险废物贮存期限原则上不得超过90天；

⑨常温下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物需进行预处理，稳定后贮存，否则按照易燃、易爆危险品贮存，并向应急行政主管部门报告。

（五）地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型及污染途径

本项目无废气产生，不会有大气沉降对土壤环境的影响。正常工况下，废水经污水处理装置预处理后纳管，固体废物包装完好，一般固废和危废暂存间地面防渗良好，不会对地下水、土壤造成影响。事故状态下，本项目对地下水、土壤污染途径主要有贮存的危险废物包装以及地面防渗层破损，导致危险废物泄漏至土壤和地下水中以及消防水外溢，对地下水和土壤造成影响。

（2）地下水、土壤污染防治措施

防渗处理是防止地下水、土壤污染的重要环保措施，也是杜绝地下水、土壤污染的最后一道防线，要求本项目危废暂存间、隔油沉砂池、事故应急池等防渗设计满足《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）中重点防渗区相关要求。具体防渗要求及防渗措施见表4-16。

表4-16 本项目污染区划分及防渗要求

| 防渗分区 | 定义 | 包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 本项目所在地块 | 防渗技术要求 |
|-------|----------------------|---------|----------|--------|----------------|---|
| 重点防渗区 | 危害性大、毒性较大的生产装置区、物料储罐 | 弱 | 难 | 持久性有机物 | 危废暂存间、隔油沉砂池、事故 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 或参 |

| | | | | | | |
|-------|--------------------------|---|---|------|----------------------------------|---|
| | 区、化学品库、汽车液体产品装卸区，循环冷却水池等 | | | 污染物 | 应急池 | 照 GB18598 执行 |
| 一般防渗区 | 无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区 | 弱 | 易 | 其他类型 | 瓶装气体仓库一、二、气体充装厂房、罐区、停车场、消防水池、化粪池 | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 或参照 GB16889 执行 |
| 简单防渗区 | 除污染区的其余区域 | 弱 | 易 | 其他类型 | 消防泵房、综合楼、门卫 | 一般地面硬化 |

根据《关于印发<南京江北新材料科技园地下水、土壤专项行动方案>的通知》（宁新区化转办发[2019]34 号）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件要求，本项目地下水、土壤监测见表 4-17。

表 4-17 地下水、土壤跟踪监测计划

| 种类 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|-----|---------------------|--|--------|
| 土壤 | 危废暂存间旁 | pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃 | 每年监测一次 |
| 地下水 | 项目所在地、项目场地上游、项目场地下游 | K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数 | 每年监测一次 |

(六) 环境风险

(1) 项目环境风险调查、风险潜势判断和评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中相关内容，本项目主要风险物质为废润滑油。

本项目罐区存储的物料为液氧、液氮、液氩、二氧化碳，按照物料化学性质分为两类：①助燃气体——氧气，具有助燃能力，但自身不燃，存在扩大火灾的危险性；②不燃气体——氩气、二氧化碳、氮气，对人体具有窒息性，性质稳定，不燃。

当只涉及一种危险物质时，该物质总量与其临界量比值，即为 Q，计算公式如下：

当存在多种危险物质时，则按公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目 Q 值见表 4-18。

表 4-18 项目风险物质数量与临界量比值

| 序号 | 物质名称 | CAS 号 | 最大存在量 t | 临界量 Q_n/t | 该种危险物质 Q 值 |
|-----------------|------|-------|---------|-------------|------------|
| 1. | 废润滑油 | / | 0.015 | 2500 | 0.000006 |
| 项目 Q 值 Σ | | | | | 0.000006 |

本项目风险物质数量与临界量比值 Q 为 0.000006，小于 1，项目环境风险潜势为 I，可进行简单分析，无须进行风险专项评价。

（2）环境敏感目标概况

本项目位于南京江北新材料科技园内 3C-6-3 地块，建设项目用地为工业用地，项目周边为待建用地和工业企业，项目环境敏感目标见第三章表 3-5。

（3）各环境要素风险分析

本项目主要环境风险源项考虑液氧泄漏事故可能造成人员中毒、冻伤，处置不当可能引发火灾、爆炸、废润滑油泄漏引起地表水、土壤等污染事故。

① 气体泄漏影响分析

企业的物料主要为液氧、液氩、二氧化碳等，这些物料均为无毒、非污染性气体。但若发生泄漏，会引起周围急速低温、缺氧或高氧环境，主要是

对厂内职工的影响。对厂外大气环境影响较小。

② 火灾爆炸事故环境影响分析

本项目可能引起的风险事故为液氧泄漏遇明火引起液氧储罐爆炸和压力容器爆炸。建设单位必须认真落实各项预防和应急措施，尽量避免火灾爆炸事故；气体充装区和储存区应尽量远离保护目标。

③ 运输风险分析

槽车在运输途中如因意外交通事故造成运输车辆翻覆，包装、钢瓶破碎、会造成一定程度的环境影响。液氧槽车钢瓶运输车在运输途中如因意外交通事故造成运输车辆翻覆，贮罐或钢瓶破损，可能会造成一定程度的火灾、爆炸事故。因此，交通运输应委托有经营资质的单位进行，并由运输单位制定相应的应急预案，明确事故处理程序和采取的应急措施。

④ 液态危废泄漏对大气环境的影响

液态危废如废润滑油一旦发生泄漏，应及时收集全部泄漏物，转移到空置的容器中；或者及时用抹布及专用工具进行擦洗，减少有机成分挥发对大气环境的影响。

⑤ 液态危废泄漏对地表水、地下水、土壤的影响

本项目各类危险废物都分区存放，液态危废需严密包装后贮存于危废暂存间内，液态危废下置防漏托盘，危废暂存间地面需采取硬化、防渗等措施，正常工况下不会对地表水和地下水造成影响。一旦危废暂存间发生液态危废泄漏事故，应及时清理泄漏物，收集在危废暂存间内，防止进入排水系统，则不会影响周边地表水、地下水和土壤环境。

（4）风险防范措施

① 储罐泄漏事故预防措施

a. 充装工艺区、储存区附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志。

b. 各工段、储存罐布置需良好通风，保证周围气体的流通，按规定划分风险区，保证防火防爆距离。

② 液氧泄露发生火灾爆炸引发次生半生性环境污染风险预防措施

a. 工作时严禁吸烟、严禁携带火种、严禁穿带钉皮鞋进入工作区；严禁

钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装避雷装置；物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

b. 严格控制设备质量与安装质量

生产装置、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品；管道等设施应按要求进行试压；对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修；电器线路定期进行检查、维修、保养。

④ 废润滑油泄漏引起地表水、土壤等污染风险防范措施

a. 危废暂存间门口设置危险废物警示标志。危废暂存间由专人管理，危废出入库如实登记，并做好记录长期保存；完善危险废物安全管理制度；危险废物应妥善收集并转移至持有危险废物处置许可证的单位进行处置。

b. 发生火灾事故时，消防废水进入事故应急池。

c. 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）规定，做好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全管理的工作，对危废仓库、废水处理设施开展安全风险辨识与管控，健全内部管理制度，规范建设治理设施，确保安全、稳定、有效运行。

（5）应急措施

① 迅速报告：值班人员在巡查设备运行状况过程中发现气体、液化气体泄漏突发事件后，必须在第一事件向所在小组组长报告，逐级报告至总经理。

② 快速派维修人员：总经理或指派人员下发指令，接到指令后，抢修维修人员、物资供应人员携带应急专用设备，在最短时间内到达事件现场。

③ 现场控制及维修：按照“先控制后处理”的原则，抢修小组到达现场后，应迅速控制现场、设置警告标志、制定处置措施，阻止气体扩散；维修人员检查气体、液化气体泄漏突发原因，对设备损坏部件进行维修或更换。

④ 现场调查：应急处置人员应迅速展开气体、液化气体泄漏的突发事件调查、查明事件原因、影响程度等。

⑤ 现场报告：各应急维修人员小组将现场调查情况、设备损坏情况和现场处置情况，及时报告给主管。在装置维修过程中，应急维修人员必须定时向主管汇报维修进展情况。

火灾爆炸事故应急措施如下：

由于氧气属于助燃品，若发生泄漏后遇明火、高热等能引起燃烧、爆炸。厂区内车辆碰撞、司机误用电话、打火机等也会引发火灾爆炸事故。因此，一旦发生火灾时，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免造成重大人员伤亡。具体要求如下：

①现场发生火灾时，发现人员应采取可靠的方式方法，立刻上报。

②应急指挥组迅速电话通知所有的应急救援队伍人员到着火区域上风
口集合了解分析情况，并分析和确定火灾原因，采取相应措施进行扑救或控制。

③当火势趋势无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并对人员进行清点，留下主控人员对系统进行手动控制，停止系统运行。

④如情况严重，切断所有危险源连接管道，由消防人员带领，各部门负责人员将所有人员紧急疏散到厂区外安全地带。

⑤厂区应急救援小组在总指挥的领导下尽最大努力，以最佳办法将火灾控制在可控范围内。

⑥如人员力量不足或火势无法控制，由总指挥决定通知外援，直至火灭为止。

⑦火灾爆炸事故处理完毕后，由副指挥组织全体应急救援人员和消防人员，对现场进行清理，对人员进行清点。对事故进行记录和调查。

⑧火势扑灭后须对现场进行消洗，消洗废水进入事故应急池，其他清点、记录等善后工作按要求进行（立即封堵雨水管网排放口，事后将消防废水用泵抽运至南京胜科水务有限公司处理）。

危废泄漏应急措施如下：

本项目暂存危废按属性分类，分区存放，危废暂存间具备完善的废液泄漏收集设施。

①发生危废泄漏时应立即设立隔离区，禁止其他车辆和行人穿过，避免污染物扩散和对行人造成伤害；

②对溢出、散落的危险废物迅速进行收集、清理和消毒处理；

③清理人员须穿戴防护用品，清理工作结束后，用具和防护用品均须进行消毒处理。如果在操作中，清理人员的身体（皮肤）不慎受到伤害，将及时采取处理措施，必要时送医救治；

④善后清洁人员还须对被污染的现场地面进行消毒和清洁处理。清理出的物料和废液必须作为危险废物安全处置。

（6）火灾状态下的应急措施

本项目主要环境风险源项为液氧泄漏事故以及由此引起的火灾爆炸事故。火灾事故状态下的消防废水通过厂内管网进入事故应急池。

本项目设置事故应急池，事故应急池容积确定如下：

① 计算依据

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），应急事故水池的容量应考虑各方面的因素。应急事故废水的最大量的计量为：

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

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

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；本项目取 V_1 为 0。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$

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

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h；

消防水量为 25L/s，消防历时 2 小时考虑， $V_2 = 0.025 \times 2 \times 3600 = 180m^3$ 。

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

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目无工艺废水产生， V_4 取 0。

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa——年平均降雨量，mm。南京市年均降雨量为 1030.6mm。

n——年平均降雨天数，80~100 天，取 90 天；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。项目事故时收集范围约 1.46ha。

$$V_5=10 \times 11.45 \times 1.46=167.2m^3$$

因此，事故应急池容积 $V=180+167.2=347.2m^3$

根据设计方案，本工程设计事故应急池容积 $1000m^3$ ，可以确保事故状态下的洗消废水、暴雨流量不外排。

（7）环境风险分析结论

本项目存在潜在液氧泄漏事故以及由此引起的火灾、爆炸事故风险和废润滑油泄漏引起地表水、土壤等污染事故风险。在采取了较完善的风险防范措施及配备足够的应急物资，同时落实《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）规定落实安全风险辨识与管控措施后，只要平时重视安全管理，严格遵守规章制度，加强岗位责任制，避免失误操作，并备有应急抢险计划和物资，事故发生后立即启动应急预案，并视事态变化和可能影响范围，加强与园区预案的联动，有组织地进行事故排险和善后恢复、补偿工作，可以把环境风险控制在最低范围。

综上所述，本项目环境风险可防控，建设单位应进一步加强项目的防雷接地、监控、火灾自动报警、消防、应急控制、洗消废水导流措施，加强突发环境事件应急预案演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。

本项目环境风险分析内容见表 4-19。

表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | | |
|---------------------------------|---|-----------|------|----------|--------|
| 建设项目名称 | 空气化工产品（南京）有限公司高精度气体分装和运输中心综合项目（一期） | | | | |
| 建设地点 | 江苏省 | 南京市 | 江北新区 | (/) 县 | 新材料科技园 |
| 地理坐标 | 经度 | 118.83973 | 纬度 | 32.26257 | |
| 主要危险物质分布 | 气体仓库、气体充装厂房、危废暂存间 | | | | |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 环境影响途径：液氧泄漏事故可能造成人员中毒、冻伤，处置不当可能引发火灾、爆炸、废润滑油泄漏引起地表水、土壤等污染事故。 建设单位必须认真落实各项预防和应急措施，尽量避免火灾爆炸 | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>事故；项目储存区应尽量远离保护目标，降低火灾爆炸的事故影响。危废暂存间采取防腐防渗应急泄漏收集措施，一旦发生液态危废泄漏事故，及时清理泄漏物，收集至危废暂存间内，同时防止进入排水系统，不会影响周边地表水、地下水和土壤环境。</p> |
| <p>风险防范措施要求</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1、充装工艺区、储存区附近场所以及需要提醒人员注意的地方均应按标准设置各种安全标志。 2、各工段、储存罐布置需良好统封，保证周围气体流通，按规定划分风险区，保证防火距离。 3、工作时严禁吸烟、严禁携带火种、严禁穿带钉皮鞋进入工作区；严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷；安装壁雷装置；物流运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用设备进行运输。 4、严格控制设备质量与安装质量。 5、危废暂存间门口设置危险废物警示标志。危废暂存间由专人管理，发生火灾事故时消防废水进入事故应急池。 |
| <p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：经计算本项目 $Q < 1$，建设项目环境风险潜势为 I。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）评价工作等级划分表，本项目环境风险可开展简单分析。</p> | |
| <p style="text-align: center;">（七）安全风险识别</p> <p>根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）文件要求，企业应健全企业内部污染防治措施稳定运行和管理责任制度，在运营过程中，企业应切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作，配合相关部门积极有效开展生态环境保护 and 安全生产联动工作。</p> <p>根据企业提供资料，企业正在开展安评工作。要求企业对照苏环办[2020]101号文要求，制定危险废物管理计划并报生态环境部门备案，核查厂内环境治理设施，若有尚未进行安全风险辨识的，应根据文件要求及时完成有关工作并纳入监管体系。</p> | |

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|--|-------------------------------------|--------------|---|
| 大气环境 | / | / | / | / |
| 地表水环境 | 厂区污水总排口 WS-1 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类 | 化粪池、隔油沉砂池 | 南京胜科水务有限公司接管标准 |
| 声环境 | 泵、真空泵系统、空压机 | 噪声 | 基础减振、消声、软连接等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准 |
| 电磁辐射 | 无 | | | |
| 固体废物 | <p>厂区内设置一个危废暂存间，面积 16m²，为封闭空间，地面硬化处理，地面与裙角防腐、防渗、防泄漏满足相关规范要求，具备防风、防雨、防晒、防雷、防火、防腐、防泄漏、防扬尘、防流失以及通讯、照明、安全防护、监控、火灾自动报警条件。配备机械秤等计量工具；建立健全危险废物污染防治责任制度；制定危险废物管理计划；设置警示标志及视频监控；建立危险废物台账；贮存期限原则上不得超过 90 天。要求根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）和《省生态环境厅关于印发江苏省危险贮存规范化管理专项政治行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号），规范危废贮存设施。</p> <p>厂区设置 1 个一般工业固废仓库，暂存面积 10m²，为封闭空间，地面硬化处理，具备防风、防雨、防晒条件。</p> | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>危废暂存间、隔油沉砂池、事故应急池、化粪池等设施属于重点防渗区，应设置等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数≤1×10⁻⁷cm/s。同时，还应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建设；危险废物包装材质要与危险废物相容，包装应达到防渗、防漏要求；设置导流沟、收集池或围堰，并做好防渗、防腐；设置地下水、土壤污染监控系统，设置地下水污染监控井和土壤污染监控点位，及时发现污染、及时控制；</p> | | | |

| | |
|----------|--|
| | 完善应急预案，配置应急设施。 |
| 生态保护措施 | 无 |
| 环境风险防范措施 | <p>1、危废暂存间由专人管理，危险废物委托有资质单位处置；发生火灾事故时，消防废水进入事故应急池；修订突发环境事件应急预案并加强应急演练。</p> <p>2、厂区建设 1000m³ 事故应急池，应配套迅速切断事故排水直接外排并使其进入事故池的措施，事故池应采取安全措施，平时不得占用，以保证可以随时容纳可能发生的事故废水。</p> <p>3、对照苏环办[2020]101 号文要求，本项目已开展安评工作，企业应核查厂内所有环境治理设施，若有尚未进行安全风险辨识的，应根据文件要求及时完成有关工作并纳入监管体系。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>（一）环境管理</p> <p>根据国家有关法律法规及地方环境保护部门要求建立环境污染控制管理方案，严格管理，把对周围环境影响降到最低。建立健全环境管理制度，加强现场管理，采取有效措施减少污染物产生量。</p> <p>企业环境管理主要任务有：</p> <p>a.贯彻落实国家和地方有关环保法律法规和相关标准；</p> <p>b.组织制定公司的环保管理规章制度，并监督检查其执行情况；</p> <p>c.针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；</p> <p>d.负责开展定期的环境监测工作，建立健全原始纪录，分析掌握污染动态及“三废”的综合处置情况；</p> <p>e.建立环保档案，做好环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相关的技术数据，及时做好公司的排污申报工作；</p> <p>f.监督检查环保设施运行、维护和管理工作的；</p> <p>g.检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工的技能进</p> |

行定期培训和考核；

H、按照法律法规申请国家排污许可证并进行信息公开。

（二）排污口规范化设置

本项目为异地扩建，新增废水排污口 1 个，根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定，废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近梳理环保图形标志牌，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。

1、本项目废水排口安装 COD、NH₃-N 在线监测仪，并安装流量计，同时应在排污口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

2、按江苏省规定加强固废管理，应加强固废暂存设施的管理，设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。危废暂存间应采取防散、防流、防渗等措施，并应在存放场地边界和进出口位置设置环保标志牌。

（三）排污许可证管理要求

1、重点排污单位应当按规定安装污染物排放在线自动监测设备，与环境保护行政主管部门的监控设备联网；

2、可能发生污染事故的排污单位，应当按规定开展突发环境事件风险评估工作，确定风险等级，制定应急预案并备案；

3、排污许可证有效期不得超过 3 年，排污许可证有效期届满后，排污单位要求延续的，应当再有效期届满 30 个工作日前向原发证的环境保护行政主管部门提出延续申请。

（四）三同时验收一览表

本项目总投资 9720 万元，环保投资 135 万，占总投资额的 1.4%，三同时验收一览表见表 5-1。

表 5-1 本项目“三同时”验收一览表

| 类别 | 排放源 | 环保设施名称 | 处理效果 | 投资 (万元) | 进 度 |
|----|------|-----------------------|------------------|------------|--------|
| 废水 | 生活污水 | 化粪池（5m ³ ） | 达到南京胜科水务有限公司接管标准 | 50 | 与 本 |
| | 车辆清洗 | 隔油沉砂池 | | | |

| | | | | | | |
|--|---|------------------------------|---|--------|--------------------|--|
| | 废水 | (30.8m ³) | | | 项目同时设计、同时施工、同时投入运行 | |
| 噪声 | 泵、空压机等 | 选购低噪声的设备、减振、柔性连接等降噪措施 | 厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类排放标准 | 20 | | |
| 固体废物 | 废钢瓶、废气瓶头和废胶垫 | 一般固废暂存间, 面积 10m ² | 一般固废收集后出售给废旧物资回收单位 | 5 | | |
| | 废润滑油、废机泵油滤芯 | 危废暂存间, 面积 16m ² | 委托有资质单位处置, 固废“零排放”; 根据《危险危废贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单建设; 根据《南京江北新区新材料科技园危废管理办法(试行)》(宁新区管环发[2021]9号) 管理 | 10 | | |
| 绿化 | | 本项目地块内 1720m ² | | 计入工程投资 | | |
| 事故应急措施 | 建设防渗导流沟、事故应急池; 危废库内设置防渗漏托盘、应急预案修编等 | | 事故状态下废水不外排 | 20 | | |
| 环境管理 (机构、监测能力) | 污水接管口设置 COD、NH ₃ -N 在线检测仪, 雨水清洗水排口设置 COD 在线检测仪 | | | 30 | | |
| 合计 | | | | 135 | | |
| <p>(四) 环境监测计划</p> <p>空气化工产品（南京）有限公司不属于南京市重点排污单位，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《关于印发<南京江北新材料科技园地下水、土壤专项行动方案>的通知》(宁新区化转办发[2019]34号) 文件要求，具体监测计划见表 5-2。</p> <p>在监测单位出具环境监测报告之后，建设单位应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，及时纠正，确保污染物排放达标。</p> | | | | | | |

表 5-2 本项目营运期环境监测工作计划

| 类别 | 监测位置 | | 监测项目 | 频次 | 执行标准 |
|------------|------------------|---------------------|--|------------------|--|
| 废水 | 厂区污水总排口 WS-1 | | 水量、COD、氨氮 | 在线监测 | 南京胜科水务有限公司接管标准 |
| | | | TN、SS、TP、石油类 | 1次/年 | |
| 雨水 | 雨水清下水排口 DW002 | | 水量、COD | 在线监测 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准，《南京江北新材料科技园雨水（清下水）管理规定》（宁新区化转办发[2018]56号） |
| 噪声 | 厂界四周外 1m | | 连续等效 A 声级 | 每季度一次， 监测昼间噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放标准 |
| 周边环境 质量 | 地下水 | 项目所在地、项目场地上游、项目场地下游 | K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数 | 1次/年 | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 |
| | 土壤 | 危废暂存间旁（表层样） | pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃 | 1次/年 | 《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值 |

六、结论

本项目建设符合国家和地方产业政策，符合区域相关规划。项目产生的各项污染物经采取有效的污染防治措施后，可以实现达标排放，符合总量控制要求，对区域环境影响较小。在严格落实风险防范措施，制定操作性强的环境应急预案的前提下，本项目环境风险可防可控。因此，在落实本报告表中提出的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设具有环境可行性。

附件、附图清单

附件

附件1. 环评委托书

附件2. 建设单位承诺书

附件3. 备案证

附件4. 公司营业执照

附件5. 关于空气化工产品（南京）有限公司高精度气体分装及储运中心一期项目的规划意见

附件6. 排污许可证

附件7. 监测报告

附件8. 原环评批复、

附件9. 原有项目应急预案备案表

附件10. 原有项目危废处置合同

附图

附图1. 项目地理位置图

附图2. 项目周围 500m 环境概况图

附图3. 厂区平面布置图

附图4. 江北新区总体规划图

附图5. 长芦片区土地利用规划图

附图6. 生态红线图

附图7. 项目所在地水系图

附图8. 江苏省环境管控单元图