

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	16
四、主要环境影响和保护措施	22
五、环境保护措施监督检查清单	26
六、结论	27
七、建设项目污染物排放量汇总表	28

附图：

附图 1：建设项目地理位置图；

附图 2：建设项目周围 500 米环境示意图；

附图 3：建设项目厂区平面布置图（附雨污水管网图）；

附图 4：土地利用规划图；

附图 5：江苏省生态空间保护区域分布图；

附图 6：无锡市环境管控单元图。

附件：

附件 1：江苏省投资项目备案证；

附件 2：登记信息单；

附件 3：企业营业执照；

附件 4：现场勘察表；

附件 5：《委托书》，无锡中联金仓储物流有限公司；

附件 6：环评项目技术服务合同书；

附件 7：《声明》，无锡中联金仓储物流有限公司；

附件 8：《承诺书》，无锡市科泓环境工程技术有限责任公司；

附件 9：全文公示截图；

附件 10：现场勘查照片；

附件 11：“三线一单”综合查询报告。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年储存供应氮气 4200 吨、氩气 800 吨项目		
项目代码	2311-320214-89-01-269542		
建设单位联系人	陈明华	联系方式	13906197761
建设地点	江苏省（自治区）无锡市新吴县（区）硕放街道乡（街道）薛典北路 82 号		
地理坐标	（北纬 31 度 30 分 5.17 秒，东经 120 度 26 分 50.43 秒）		
国民经济行业类别	C5949 其他危险品仓储	建设项目行业类别	五十三 装卸搬运和仓储业 149 危险品仓储 594 其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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）	新吴区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	锡新数投备（2024）158 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	/
环保投资占比（%）	/	施工工期	2024 年 11 月至 12 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	200
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《无锡空港产业园区控制性详细规划硕放一硕北管理单元动态更新》 审批机关：无锡市人民政府 审批文号：苏政发[2017]21号		
规划环境影响评价情况	规划环评：江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020-2030年）环境影响报告书 审查机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称：《省生态环境厅关于江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020-2030年）环境影响报告书的审查意见》 审批文号：苏环审[2022]58号		

1、土地利用规划相符性分析

本项目位于无锡市新吴区硕放街道薛典北路82号，根据市政府《关于报批无锡空港产业园区控制性详细规划硕放一硕北管理单元动态更新的请示》，及更新后土地利用规划图，建设项目所在地属于一类物流仓储用地，与本项目性质相符，选址可行。

本项目地理位置详见附图1，用地规划详见附图3。

2、园区产业定位相符性分析

江苏无锡空港经济开发区（江苏无锡硕放工业园区）产业定位：近期至2025年、远期至2030年，主要产业为电子设备、通用设备、专用设备制造业，以及现代物流业、临空商务商贸产业等。

本项目为装卸搬运和仓储业，属于物流配套行业，符合江苏无锡空港经济开发区（江苏无锡硕放工业园区）产业定位。

3、规划环评审查意见落实情况

《江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书》于2022年9月8日通过江苏省生态环境厅的审查，具体审查意见见附件《省生态环境厅关于江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020-2030年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2022]58号）。

建设项目与江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书的审核意见对照情况见表1-1。

表1-1 与江苏无锡空港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对照表

序号	审查意见	本项目	相符性分析
1	深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导。突出生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接。	本项目行业类别为C5949其他危险品仓储，不属于禁止和限制类项目，符合无锡空港经济开发区的产业定位；符合国家和地方的产业政策。	相符
2	严格空间管控，优化空间布局，落实望虞河清水通道维护区生态空间管控要求，以及《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。加快推进香楠村、安桥村、硕放村等地居民拆迁安置，优化空间布局。加快开发区产业转型升级和结构优化，现有不符合用地规划且与生态保护要求相冲突的	本项目位于太湖三级保护区，无废水产生，本项目距太湖7.8千米、距望虞河5.1千米，符合望虞河清水通道维护区生态空间管控要求，以及《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。	相符

	<p>污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险控制，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>		
3	<p>严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为区域环境质量持续改善作出积极贡献。</p>	<p>本项目无废气、废水产生。</p>	<p>相符</p>
4	<p>加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目严格落实生态环境准入清单。 本项目为危险品的仓储，项目建成后，无废水、废气产生，无危险废物产生。</p>	<p>相符</p>
5	<p>完善环境基础设施。强化污水管网建设，确保开发区废水全收集、全处理。推进区内生产废水和生活污水分类收集处理，完善企业废水预处理措施，对工业废水接入硕放污水处理厂的企业应开展排查评估并按要求整改。推进区内入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。完善供热管网建设，全面实施集中供热。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。</p>	<p>本项目雨污分流，项目建成后无废水产生，无危险废物产生。</p>	<p>相符</p>
6	<p>健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测。严格落实开发区环境质量监测要求，布设空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在开发区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业规范安装在线监测设备，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，指导企业做好委托监测工作。</p>	<p>本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测。</p>	<p>相符</p>
7	<p>健全开发区环境风险防控体系。建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。完成开发区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过</p>	<p>本项目建成后，将建立环境应急管理制度，提升环境应急能力，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。并制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，</p>	<p>相符</p>

	<p>程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。</p>	<p>定期开展演练。</p>																		
<p>由上表可知，本项目建设与江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020-2030）环境影响报告书审查意见相符。</p>																				
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于C5949其他危险品仓储，所用生产设备、原辅材料及产品均不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2021年修订版）中限制类和淘汰类；不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》（锡政办发〔2013〕54号）中的限制类和淘汰类；也不属于《无锡新区转型发展投资指导目录》（锡新管经发〔2013〕56号）中鼓励类，不属于《无锡市内资禁止投资项目目录》（2015年本）中禁止投资项目，属于允许类。</p> <p>且本项目不属于《环境保护综合名录》（2021年版）中“高污染、高环境风险产品名录”，亦不属于高耗能行业；符合《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》中相关要求。</p> <p>综上，本项目属符合国家和地方的产业政策。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线相符性分析</p> <p>本项目位于无锡市新吴区硕放街道薛典北路82号，根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不涉及国家和省级的生态保护红线区域，与本项目最近的生态红线保护目标详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-2 重要生态功能区一览表</p> <table border="1" data-bbox="252 1563 1401 1966"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>生态红线名称</th> <th>方位</th> <th>距离(m)</th> <th>区域范围</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">生态环境</td> <td>贡湖锡东饮用水水源保护区</td> <td>西南</td> <td>一级保护区10300 二级保护区7800</td> <td>一级保护区：以取水口为中心，半径500米以内的区域范围；二级保护区：一级保护区外，外延2500米范围的水域和东至望虞河、西至许仙港、沿湖高速公路以南的陆域。面积21.45km²。</td> <td>水源水质保护</td> </tr> <tr> <td>望虞河（无锡市区）清水通道维护区</td> <td>南</td> <td>5100</td> <td>望虞河水体及其两岸各100米。面积6.11km²。</td> <td>水源水质保护</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74</p>			环境要素	生态红线名称	方位	距离(m)	区域范围	环境功能	生态环境	贡湖锡东饮用水水源保护区	西南	一级保护区10300 二级保护区7800	一级保护区：以取水口为中心，半径500米以内的区域范围；二级保护区：一级保护区外，外延2500米范围的水域和东至望虞河、西至许仙港、沿湖高速公路以南的陆域。面积21.45km ² 。	水源水质保护	望虞河（无锡市区）清水通道维护区	南	5100	望虞河水体及其两岸各100米。面积6.11km ² 。	水源水质保护
环境要素	生态红线名称	方位	距离(m)	区域范围	环境功能															
生态环境	贡湖锡东饮用水水源保护区	西南	一级保护区10300 二级保护区7800	一级保护区：以取水口为中心，半径500米以内的区域范围；二级保护区：一级保护区外，外延2500米范围的水域和东至望虞河、西至许仙港、沿湖高速公路以南的陆域。面积21.45km ² 。	水源水质保护															
	望虞河（无锡市区）清水通道维护区	南	5100	望虞河水体及其两岸各100米。面积6.11km ² 。	水源水质保护															

号)以及《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)中的相关要求。

(2) 环境质量底线相符性分析

大气质量状况:项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区,根据《2023年度无锡市生态环境状况公报》的无锡市区基本污染物质量监测数据,评价区O₃未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准;无锡市已制定大气环境质量限期达标规划,按照规划实施结果,近期、远期大气环境质量状况均可以得到有效的改善。

水环境质量状况:建设项目周边主要水体为走马塘,走马塘监测断面COD、SS、氨氮、总磷等监测值能满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准要求。

声环境质量状况:项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类声环境功能区噪声要求。

本项目建设后无废气、废水、固废产生,噪声仅在充装时产生对周边影响较小,不会突破项目所在地环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上限相符性分析

本项目建成后为液氮和液氩储罐供气系统,仅涉及液氮、液压的充装和管道供应,满足园区内商户的切割工艺冷却介质用气需求,位于无锡市新吴区硕放街道薛典北路82号,所使用的能源电能,物耗以及能耗水平较低,不会超过资源利用上线。本项目用电由市政供电系统供电,能满足本项目的供电需求。

(4) 环境准入负面清单相符性分析

本项目位于无锡市新吴区硕放街道薛典北路82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》附件1“江苏省生态环境管控单元图(陆域)”,本项目所在地不涉及优先保护单元,属于重点管控单元中的“江苏无锡空港经济开发区”,详见附件准入分析报告。

对照《江苏无锡空港经济开发区开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书》中提出相关限制条件,本项目区域环境准入清单相符性分析具体情况见下表,具体情况见表1-3。

表1-3 无锡空港经济开发区生态环境准入清单相符性分析

类别	内容	相符性分析
项目	禁止引入《环境保护综合名录》所列“高污染、高	本项目为C5949其他危险品仓储,不

准入	环境风险“产品生产企业。	属于“高污染、高环境风险“产品生产企业，符合要求。
	禁止引入纯电镀等污染严重项目。	本项目不属于电镀行业，符合要求。
	禁止引入新增铸造产能建设项目。对确有必要新建或改造升级的高端铸造建设项目，必须严格落实等量或减量置换，且原则上应使用天然气或电等清洁能源。	本项目不属于铸造建设项目，符合要求。
空间布局约束	严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，望虞河（无锡市区）清水通道维护区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。	项目距离望虞河5100米，距离贡湖锡东饮用水水源保护区10300米，二级保护区7800米，本项目已落实《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》以及《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》。
	太湖岸线周边5000米范围内、望虞河岸线内和岸线两侧1000米范围内不得设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场，严格落实《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相关管理要求。	本项目位于太湖流域三级保护区，距太湖岸线约7800米，距望虞河岸线5100米，无废水产生，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。
	区内永久基本农田区域实行严格保护，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何项目不得占用。	本项目不新增占地，在现有厂区内闲置区域建设。
	工业用地与居住用地、主要道路与河道两岸须设足够宽度的绿化带。	本项目不涉及。
	所有产生颗粒物或VOCs的工序应配备高效收集和处理装置，物料储存、输送等环节在保障安全生产的前提下，应采取密闭、封闭等有效措施控制无组织排放。	本项目运营期无废气污染物产生。
环境风险防控	开发区应定期编制环境风险评估报告和应急预案；对于涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮存的企业，必须编制环境风险评估报告并备案，严格按照要求完善环境风险防范措施，定期开展演练。	1、本项目新建液氮和液氩储罐各1个，液氮无毒、不燃、不易爆，液氮为惰性物质，无毒无害。液氮温度低皮肤接触液氮可致冻伤；若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。液氮在正常使用情况下不存在环境风险，故项目建设完成后，建设单位须加强安全管理。
	企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。	2、园区内商户多为不锈钢材料的仓储和中转供销等，涉及到一些不锈钢结构的切割加工，原来使用杜瓦罐或钢瓶等充装的氮气和氩气作为冷却介质，只需进行减压、压扁等去功能化处理后后作为废金属回收处理，不涉及到基础建设内容的拆除，因此不涉及土壤污染。
资源开发	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括： ①煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤	本项目不涉及使用煤炭及其制品和石油焦等。

利用要求	泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；④规定的其他高物质燃料	
<p>本项目位于无锡市新吴区硕放街道薛典北路 82 号,属于江苏无锡空港经济开发区,根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》属于重点管控单元,与该区域的生态环境准入负面清单相符性分析如下:</p>		
<p>表1-4 与无锡市“三线一单”生态环境准入负面清单的相符性分析</p>		
序号	内容	相符性分析
1	空间布局约束	
(1)	<p>(1) 限制引进排放含重金属废水和废气排放量大的建设项目。</p> <p>(2) 禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(3) 严格控制含重金属污染物排放项目的入园。</p>	<p>本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染类项目,不涉及电镀工序,无含重金属废水和废气产生,符合要求。</p>
2	污染物排放管控	
(1)	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目无废气、废水产生。</p>
3	环境风险防控	
(1)	<p>(1) 加强对各入区企业的管理,要求企业对各种生产装置,尤其是物料贮罐、循环输送泵等采取相应防护措施,预防火灾等生产事故发生。同时,要求入区企业提高操作、管理人员的技术、管理水平,严格执行有关操作规程和管理制度,预防人为因素酿成安全和环境污染事故,减少事故发生频率及危害。</p> <p>(2) 镇区与工业园区之间、望虞河沿岸须设置 100 米以上的空间防护缓冲带,园区与镇区、主要道路与河道两岸须设足够宽度的绿化带。区内现有居民点应当按照计划实施搬迁,已批准入区企业卫生防护距离内的居民必须立即搬迁。</p>	<p>本项目为液氮和液氩的存储和供应项目,运营期须规范操作和管理,严格执行有关操作规程和管理制度,预防人为因素酿成安全和环境污染事故,减少事故发生频率及危害。本项目距望虞河 5100m,位于园区内,不产生废气污染物,园区为不锈钢物流园区,不涉及卫生防护距离。</p>
4	资源开发效率要求	
(1)	<p>(1) 单位工业增加值综合能耗 0.2 吨标煤/万元。单位工业用地工业增加值 15 亿元/km²。</p> <p>(2) 单位工业增加值新鲜水耗 3m³/万元。</p> <p>(3) 工业用水重复利用率 85%。</p> <p>(4) 工业固体废物综合利用率 95%。</p> <p>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。</p> <p>2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<p>本项目不涉及“II类”燃料的销售使用,本项目不新增用地,不新增用水。因此符合江苏省省域生态环境管控要求。</p>

综上可知，本项目符合区域生态环境准入清单的要求。

3、太湖水污染防治条例有关规定相符性

(1) 太湖流域保护区等级确定

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 修正）》，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），“太湖流域除一二级保护区以外的区域为三级保护区”。

本项目位于无锡市新吴区硕放街道薛典北路 82 号，根据苏政办发[2012]221 号，通过对现场核查，本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

(2) 相符性分析

《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号，2011年9月7日）第四章第二十八条“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生

产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。”第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

第三十条太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- （二）设置水上餐饮经营设施；
- （三）新建、扩建高尔夫球场；
- （四）新建、扩建畜禽养殖场；
- （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- （六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目位于太湖流域三级保护区，距太湖岸线约7800米，距望虞河岸线5100米，本项目无废水、固废产生。因此，建设项目的建设满足上述《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》的要求。

5、与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》相符性分析

表1-5 “源头管控行动”工作意见相符性分析

类别	内容	相符性分析	相符性
生产工艺、装备、原料、环境四替代	用国际国内先进工艺、装备、低挥发性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施	本项目使用先进设备，工艺先进；本项目不使用胶黏剂、涂料、油墨等物质，无废气产生。	相符
	从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。	本项目位于工业园区内，从设备选项和布局上已重复考虑环境保护要求，无废气产生。厂区雨污分流，雨水接管口安装应急切断阀，车间内设置了必要的风险防范设施和应急物资等。	相符

	生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020)标准的产品。对“两高”项目(当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定)要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。	本项目不涉及涂装等工序，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材等“两高”项目。本项目无废气产生。	相符
生产过程中中水回用、物料回收	强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。	本项目无废水产生。	相符
	根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。	本项目无废水产生。	相符
	冷却水强排水、反渗透(RO)尾水等“清净下水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。	本项目无废水产生。	相符
	强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用	本项目无固废、废气产生。	相符
	强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位。	本项目无一般固废和危险废物产生。	相符
治污设施提高标准、提高效率	项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。	本项目无废水、废气、固废产生。	相符
	涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率，鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线；确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求。	本项目无废水、废气产生。本项目不涉及锅炉、工业炉窑。	相符

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>一、项目概况</p> <p>无锡中联金仓储物流有限公司（曾用名：无锡中联金投资有限公司），成立于2010年，位于江苏省无锡市新吴区硕放街道薛典北路82号，主要从事钢材的销售、配送、托管等物流服务。</p> <p>钢材的销售、配送、托管等物流服务过程中需要用到液氮、液氩作为钢材切割、焊打包过程中的冷却介质，现状使用统一配送的杜瓦罐、钢瓶装的液氮、液氩。</p> <p>由于园区商户较多，杜瓦罐、钢瓶装液氮使用过程存在较大的安全隐患。为了提高园区安全水平，优化园区基础设施及服务，建设单位拟新增投资300万元，建设年储存供应氮气4200吨、氩气800吨项目，对园区现状液氮、液氩供应系统进行技术改造。改造内容为：淘汰现有的钢瓶、杜瓦罐等散装液氮、液氩的使用，设置1只30立方氮气储罐和1只2.1立方氩气储罐，并配套建设汽化器、管泵、阀门、不锈钢供应管道等装置，对各商户采用统一系统供应液氮、液氩，仅限园区内使用，不对外开放，也不涉及液氮、液氩的生产制造，项目建成后园区液氮、液氩供应能力不变，仍为：年供应氮气4200吨、氩气800吨。</p> <p>该项目已于2024年9月取得无锡市新吴区行政审批局的立项备案意见，项目代码为：2311-320214-89-01-269542。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》中的有关规定，建设项目需开展环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，项目类别为“五十三、装卸搬运和仓储业”中的149危险品仓储中的“其他（含有毒、有害、危险品的仓储；含液化天然气库）”，项目的环评类别为“报告表”。因此，建设单位委托无锡市科泓环境工程技术有限责任公司编制该项目的环境影响报告表。环评单位以相关法规标准为编制依据，编制了本项目环境影响报告表。</p> <p>本项目所涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本评价的范围，请公司按照国家相关法律、法规和有关标准执行。</p> <p>项目名称：年储存和供应氮气4200吨、氩气800吨项目；</p> <p>行业类别：C5949其他危险品仓储；</p> <p>项目性质：新建；</p> <p>建设地点：无锡市新吴区硕放街道薛典北路82号；</p>
----------	---

投资总额：300 万元；

劳动定员：本项目为氮气和氩气的存储和供应项目，仅在储罐充装和管线等检查维护期间有人员在现场，不设专门值守场所等，因此正常运营期间无需固定人员。

工作制度：年运营 365 天，充装作业仅昼间开展，供应系统正常白天运行，具体根据商户需要。

本项目不新增食堂、浴室。

二、工程内容

本次项目建设 1 个 30 立方的液氮储罐和 1 个 2.1 立方的液氩储罐，均置于室外，配套建设汽化器、管泵、阀门、不锈钢供应管道（共约 2km）等装置，项目建成后为园区内商户提供液氮、液氩。液氮储罐压力小于 0.8MPa，1 立方液氮可膨胀至 696 立方 21℃ 的纯态氮气（密度 1.25 千克/立方米），也即 870 千克纯态氮。液氩储罐压力小于 0.8MPa，1 立方液氮可膨胀至 785.2 立方氩气（密度 1.78 千克/立方米），也即 1400 千克纯态氩气。

根据统计，本项目存贮 4200 吨氮气（折合约 4828m³ 液氮）、800 吨氩气（折合约 572m³ 液氩）。则本项目设置 1 个 30 立方液氮储罐，需充装 160.93 次，平均周转周期为 2.27 天；设置 1 个 2.1 立方液氩储罐，需充装 272.4 次，平均周转周期为 1.34 天。

表 2-1 本项目工程内容及规模情况表

类别	建设名称	设计能力	备注	
贮运工程	液氮储罐	30m ³	-	
	液氩储罐	2.1m ³	-	
	供气量（氮气）	4200t/a	-	
	供气量（氩气）	800t/a	-	
公用工程	运输	管线 2km	为园区内商户供应氮气和氩气	
	供电	60 万度/年	由工业配套区电网统一供电	
	绿化	20000m ²	园区现有绿化，本项目不涉及	
环保工程	废气处理	/	本项目不涉及	
	废水处理	/	本项目不涉及	
	固废堆场	一般废物	/	本项目不涉及
		危险废物	/	本项目不涉及
	噪声处理	/	运输车辆等做好管理	

三、原辅料及设备清单

本项目原辅材料详见下表 2-3，化学品理化性质见下表 2-4，设备清单详见下表 2-5。

表 2-2 本项目液氮储存情况一览表

序号	名称	组分及含量	单位	存储和供应能力	储存方式	来源及运输
1	氮气	纯态氮气	t/a	4200	30 立方压力储罐 1 只	外购、汽运
2	氩气	纯态氩气	t/a	800	2.1 立方压力储罐 1 只	外购、汽运

表 2-3 主要原辅材料理化性质、毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性、毒性	危险特性
液氮	液态的氮气。是惰性的，无色，无臭，无腐蚀性，不可燃，温度极低。熔点：-209.8℃，沸点：196.56℃，相对密度(水=1)：0.808(-196℃)。汽化潜热：5.56 kJ/mol。在常压下，液氮温度为-196℃，1 立方米的液氮可以膨胀至 696 立方米 21° C 的纯气态氮。	不燃、不易爆	皮肤接触液氮可致冻伤。如在常压下汽化产生的氮气过量，可使空气中氧分压下降，极端情况下可能引起缺氧窒息。
氮气	氮气无色、无味、无臭，化学性质不活泼。密度为 1.25kg/m ³ 。	不可燃，无特殊燃爆特性	是一种窒息性气体
液氩	无色无味，微溶于水。熔点：-189.2℃，沸点：-185.9℃，密度：1394kg/m ³ （饱和液氩，atm），微溶于水。	不燃、不易爆	皮肤接触液氮可致冻伤。
氩气	无色无臭气体，密度 1.78kg/m ³ 。	氩本身不燃烧，但盛装氩气容器与设备遇明火高温可使器内压力急剧升高直至爆炸。	惰性气体

表 2-4 本项目设备清单表

序号	名称	设备型号	单位	数量	位置	备注
1	存储及供应系统	30m ³ 立式储罐	只	1	D 栋北侧	存储液氮
2		2.1m ³ 立式储罐	只	1	D 栋北侧	存储液氩
3		输送管道	米	2000	/	/
4		汽化器	套	4	/	氩气和氮气均 1 备 1 用
5		远程控制	套	2	/	/

四、项目周围环境、厂区平面布置

本项目位于无锡市新吴区硕放街道薛典北路 82 号，北侧为京沪高速，隔路为无锡环普普诚国际产业园；南侧为经一路，隔路为空地；西侧为薛典路，隔路为空港产业园区；东侧为锡通高速。项目周围 500 米范围内敏感目标主要为西南侧 150 米处的在建的中信云都会、220 米处的梅村高中空港分校。周围环境详见附图 2。

本项目利用现有土地，厂房分为 A、B、C、D、E、F 六栋厂房，储罐分布于 D 栋北侧空地，厂区平面布置详见附图 3。

五、生产工艺流程及产污环节分析

施工期

本项目利用现有厂房和室外场地，没有室内土建工程，施工期主要为室外基建、设备安装调试以及涉及管道的建设工程。其主要污染源为噪声、扬尘和固废。

施工期工艺流程：

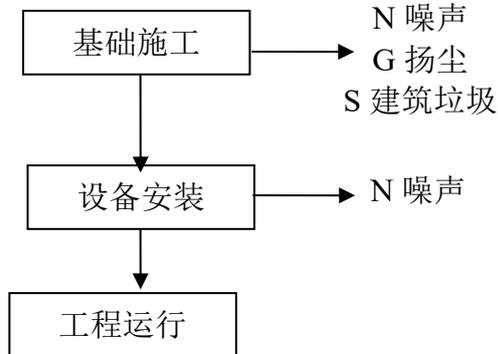


图 2-1 施工期工艺流程图

工艺说明：

基础施工：本项目用地已平整，只需要进行混凝土浇筑，根据施工图纸，首先进行钢筋的配料和加工，钢筋加工主要包括调直、下料、剪切、接长、弯曲等物理过程，然后进行钢筋的绑扎，安装于架好模板之处。

混凝土的拌制有自落式和强制式搅拌机二种，向搅拌机料斗中依次加入砂、水泥、石子和水，装料量为搅拌几何容积的 1/2~1/3。拌制完毕，根据浇注量、运输距离等选用运输工具，尽可能及时连续进行灌注，在下一层初凝前，将上一层混凝土灌下，并捣实使上下层紧密结合。混凝土成型后，为了保证水泥水化作用能正常进行，采用浇水养护，防止水份过早蒸发或冻结。

该工序产生的污染物主要是搅拌机产生的噪声、拌制混凝土的粉尘、养护用水和工人的生活污水、废建筑垃圾等。

储罐安装：项目使用储罐由企业采购，储罐为钢板、角钢、顶板、钢管等材料铸造。首先将储罐吊进现场摆放好，在储罐递补加防护板和棉纱，人工辅助将设备柱脚与基础地脚螺栓进行紧固，利用垫铁进行垂直度调校，在进行管道的排布焊接。

工程运行：以上工序完成后进行各个模块测试，测试完成后工程即可运行。

从上述工艺说明可知，施工期环境污染问题主要是，建筑扬尘、施工期噪声、施工期生活废水、废建筑垃圾等，由于施工期较短，故对环境影响极小。

2、运营期

本项目建成后淘汰散装液氮的使用，建设液氮的统一的供应系统，运营期工艺流程如下：

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

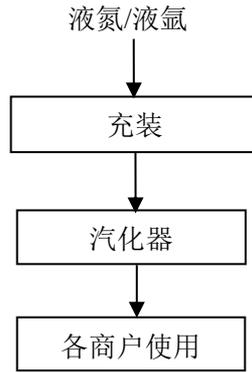


图 2-2 运营期工艺流程图

工艺说明：

充装：液氮/液氩经低温液体槽罐车送至园区，经充装系统将储存至储罐内。充装过程中储罐压力保持在 0.8MPa。

汽化器：充装完毕的储罐随时待机，通过远程控制系统操作液氮或液氩低温液体泵，加压后，打开打开汽化器，经汽化器气化，气化后的氮气或氩气经管道输送至各商户配套的设备上使用。

各商户使用：冷却切割就，利用氮气或氩气进行低温（超低温）性能对难以加工和切割的不锈钢或合金钢管道切断和组装作业。

氮气是大气中主要成分，氩气是惰性气体，在充装等过程中泄漏进入到大气环境中，或者切割作业用后直接挥发成气体返回到大气中，不会对大气环境造成污染。

六、水平衡分析

本项目不涉及用水。

与项目有关的原有环境污染问题

1、园区现状基本情况

本项目为新建项目，在现有厂区内空地上建设储罐、汽化器、管道等设施。园区现状为不锈钢的仓储、运输、销售等，由多家商户运营。各商户主要进行不锈钢材料的集中采购、简单分割加工、包装后分销外售。不涉及需要开展环境影响评价或登记备案的工程内容。

2、现有项目存在的主要环保问题

无。

3、有无居民投诉、扰民等现象

无。

4、以新带老情况

无。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 大气环境质量现状

根据《无锡市生态环境状况公报（2023 年度）》，全市环境空气中臭氧最大 8h 第 90 百分位浓度（O₃-90per）167 微克/立方米，较 2022 年改善 6.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）和二氧化硫（SO₂）年均浓度分别为 28 微克/立方米和 8 微克/立方米，较 2022 年持平；可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）和一氧化碳（CO）年均浓度分别为 50 微克/立方米、32 微克/立方米和 1.2 毫克/立方米，较 2022 年分别恶化 2.0%、23.1%和 9.1%。2023 年度无锡市全市环境空气质量情况见表 3-1。

表 3-1 2023 年无锡市环境空气质量情况

区域	年份	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二氧化硫 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二氧化氮 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	一氧化碳 (mg/m^3)	O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
无锡市	2023 年	28	50	8	32	1.2	167
评价标准		35	70	60	40	4	160

按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”环境空气质量六项指标中，细颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化氮、二氧化硫和一氧化碳浓度均达标，臭氧浓度均未达标。综上，项目所在地属于不达标区。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。无锡市已按要求开展限期达标规划。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650 平方公里）。无锡市区面积 1643.88 平方公里，另有太湖水域 397.8 平方公里。下辖共 5 个区 2 个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7 个镇、41 个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在 2025 年实现全面达标。

2、地表水环境

本项目所在区域纳污河道走马塘。本报告引用无锡市新环化工环境监测站为《无锡市源通传动科技有限公司年产 300 万件传动件制造项目》出具的监测报告数据，采用日期为 2022 年 6 月 8 日至 6 月 10 号，报告编号：（2022）环检（ZH）字第（22060804），具体监测结果见表 3-2。

区域
环境
质量
现状

表 3-2 地表水水质监测结果		单位: mg/L(pH 为无量纲)						
河流名称	监测断面	采样时间	pH 值	COD	DO	氨氮	总磷	
走马塘	W1 硕放水 处理厂上游 500m	2022.6.8	7.2	18	6.5	0.136	0.07	
		2022.6.9	7.3	19	6.6	0.156	0.08	
		2022.6.10	7.2	18	6.8	0.178	0.10	
		平均值	-	18.333	6.633	0.157	0.083	
		最大值	-	19	6.8	0.178	0.1	
		超标率	-	0	0	0	0	
		W1 硕放水 处理厂上游 500m	2022.6.8	7.1	19	6.6	0.163	0.10
	2022.6.9		7.2	19	6.6	0.185	0.10	
	2022.6.10		7.2	18	6.8	0.245	0.12	
	平均值		-	18.667	6.667	0.198	0.107	
	最大值		-	19	6.8	0.245	0.12	
	超标率		-	0	0	0	0	
	III 类标准值			6~9	≤20	≤5	≤1.0	≤0.2

由上表可见，各监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，区域水环境质量较好。

3、声环境

根据《无锡市区声环境功能区划分调整方案》(锡政办发【2024】42 号文件)，项目所在区域声环境功能为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

根据《无锡市生态环境状况公报（2023 年度）》，2023 年，全市昼间区域环境噪声平均等效声级为 57.1dB(A)，对照《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1，昼间区域环境噪声总体水平等级为三级，其中江阴市总体水平等级为二级，宜兴市、锡山区、惠山区、滨湖区（含经开区）和新吴区总体水平等级为三级，梁溪区总体水平等级为四级；2023 年，全市夜间区域环境噪声平均等效声级为 49.7dB(A)，夜间区域环境噪声总体水平等级为三级，其中江阴市、宜兴市、锡山区、惠山区和新吴区总体水平等级为三级，滨湖区（含经开区）总体水平等级为四级，梁溪区总体水平等级为五级。

综上，本项目所在区域声环境质量现状良好。

4、生态环境

	<p>本项目不涉及。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>(1) 地下水环境</p> <p>本项目位于一类仓储用地，利用现有土地，建设年储存供应氮气 4200 吨、氩气 800 吨项目项目，氮气是大气中主要组分，氩气是惰性气体，储罐为密闭压力容器，正常工况下不存在地下水环境污染途径，本报告不开展地下水环境现状监测。</p> <p>(2) 土壤环境</p> <p>土壤环境污染途径包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗。本项目位于一类仓储用地，储罐为密闭压力容器，正常情况下不存在地面漫流的情况和垂直入渗的污染途径，气态的氮气和氩气进入到大气环境中，不会对土壤环境造成影响。因此本报告不开展土壤环境现状监测调查工作。</p>																																														
环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>调查本项目周围 500 米范围内大气环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对距离 (m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中信云上都会</td> <td>120°26'15.8"</td> <td>31°29'33.13"</td> <td>住宅</td> <td>人群</td> <td>二类区</td> <td>建设中(未知)</td> <td>西</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>梅村高级中学空港分校</td> <td>120°27'18.8"</td> <td>31°29'43.13"</td> <td>学校</td> <td>人群</td> <td>一类区</td> <td>师生共约 3500 人</td> <td>西</td> <td>220</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、地表水环境</p> <p>本项目不新增废水排放，全厂生活污水接管硕放水处理厂进行处理，尾水排入走马塘，最终汇入江南运河，主要敏感目标见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 地表水环境敏感目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>名称</th> <th>方位</th> <th>距本项目距离 (米)</th> <th>规模</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水环境</td> <td>江南运河</td> <td>西南</td> <td>5600</td> <td>中型</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准</td> </tr> <tr> <td>走马塘</td> <td>西</td> <td>穿越厂区</td> <td>小型</td> <td>《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准</td> </tr> </tbody> </table>	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离 (m)	X	Y	中信云上都会	120°26'15.8"	31°29'33.13"	住宅	人群	二类区	建设中(未知)	西	150	梅村高级中学空港分校	120°27'18.8"	31°29'43.13"	学校	人群	一类区	师生共约 3500 人	西	220	环境要素	名称	方位	距本项目距离 (米)	规模	环境功能	水环境	江南运河	西南	5600	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准	走马塘	西	穿越厂区	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
名称	坐标		保护对象	保护内容							环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离 (m)																																	
	X	Y																																													
中信云上都会	120°26'15.8"	31°29'33.13"	住宅	人群	二类区	建设中(未知)	西	150																																							
梅村高级中学空港分校	120°27'18.8"	31°29'43.13"	学校	人群	一类区	师生共约 3500 人	西	220																																							
环境要素	名称	方位	距本项目距离 (米)	规模	环境功能																																										
水环境	江南运河	西南	5600	中型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准																																										
	走马塘	西	穿越厂区	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准																																										

	<p>3、声环境</p> <p>经调查本项目周围 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、地下水环境</p> <p>本项目所在区域不存在地下水资源的开采利用情况，经调查本项目厂界外 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。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目不涉及生态环境保护目标。</p>																																																												
环境 质 量 标 准	<p>1、环境质量标准</p> <p>(1) 环境空气质量标准</p> <p>SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃、CO、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="4">浓度限值</th> <th rowspan="2">执行标准</th> </tr> <tr> <th>单位</th> <th>年平均</th> <th>24 小时平均</th> <th>1 小时平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>μg/m³</td> <td>60</td> <td>150</td> <td>500</td> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中的二 级标准</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>μg/m³</td> <td>40</td> <td>80</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>μg/m³</td> <td>70</td> <td>150</td> <td>450*</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>mg/m³</td> <td>-</td> <td>4</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>μg/m³</td> <td colspan="2">160 (8 小时平均)</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>μg/m³</td> <td>35</td> <td>75</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>*注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均浓度限值。</p> <p>(2) 地表水环境质量标准</p> <p>项目所在区域污水排入硕放水处理厂，其纳污水体为走马塘，最终汇入江南运河。按照省生态环境厅省水利厅关于印发《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030 年)》的通知，走马塘 2023 年水质标准为 3 类，走马塘和江南运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水体标准，详见下表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 地表水环境质量标准限值表单位：mg/L(pH 为无量纲)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>水域名</th> <th>执行标准</th> <th>表号及标准</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">走马塘</td> <td rowspan="4">GB3838-2002</td> <td rowspan="4">III 类水体</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td rowspan="3">mg/L</td> <td>≤20</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>≤1</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>≤0.2</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 声环境质量标准</p> <p>根据《无锡市区声环境功能区划分调整方案》(锡政办发【2024】42 号文件)，</p>	污染物名称	浓度限值				执行标准	单位	年平均	24 小时平均	1 小时平均	SO ₂	μg/m ³	60	150	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中的二 级标准	NO ₂	μg/m ³	40	80	200	PM ₁₀	μg/m ³	70	150	450*	CO	mg/m ³	-	4	10	O ₃	μg/m ³	160 (8 小时平均)		200	PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	-	水域名	执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值	走马塘	GB3838-2002	III 类水体	pH	无量纲	6-9	COD	mg/L	≤20	NH ₃ -N	≤1	TP	≤0.2
污染物名称	浓度限值				执行标准																																																								
	单位	年平均	24 小时平均	1 小时平均																																																									
SO ₂	μg/m ³	60	150	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 中的二 级标准																																																								
NO ₂	μg/m ³	40	80	200																																																									
PM ₁₀	μg/m ³	70	150	450*																																																									
CO	mg/m ³	-	4	10																																																									
O ₃	μg/m ³	160 (8 小时平均)		200																																																									
PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	-																																																									
水域名	执行标准	表号及标准	污染物指标	单位	标准限值																																																								
走马塘	GB3838-2002	III 类水体	pH	无量纲	6-9																																																								
			COD	mg/L	≤20																																																								
			NH ₃ -N		≤1																																																								
			TP		≤0.2																																																								

项目所在区域声环境功能为 3 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准，具体至见表 3-7。

表 3-7 声环境质量标准单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3 类区环境噪声标准	≤65	≤55

2、污染物排放控制标准

(1) 大气污染排放控制指标

施工期：扬尘执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

运营期：本项目运营期无大气污染物排放。

(2) 废水污染物排放控制标准

施工期：施工期生活污水经园区内化粪池预处理后接管至硕放水处理厂集中处理，尾水排入走马塘，最终汇入江南运河。

运营期：本项目运行期无废水产生

本项目施工期仅排放生活污水，接管硕放水处理厂，尾水排入走马塘，最终汇入江南运河；硕放水处理厂废水接管要求执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准，未有项目 TP、NH₃-N、TN 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 A 等级标准；污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。

表 3-8 废污水排放标准限值表单位：mg/L(pH 为无量纲)

类别	执行标准	污染物指标	标准限值 mg/L
接管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级	COD	500
		SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1A 等级	NH ₃ -N	45
		TN	70
尾水 排放标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业 行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018) 表 2 中标准	TP	8
		COD	50
		NH ₃ -N	4 (6) *
		TN	12 (15) *
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	SS	10

注：1)，括号外数值为水温大于 12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

(3) 噪声污染控制标准

施工期：厂界噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

污染物排放控制标准

运营期：厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

表 3-9 施工期厂界噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界外1米	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	3类	dB(A)	70	55

表 3-10 运营期厂界噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界外1米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	dB(A)	65	55

(3) 固体废物污染控制标准

施工期建筑垃圾属于一般工业固废，执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

总量控制标准

本项目建设地所在区域属于“两控区”和太湖流域，属于《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的三级保护区。

本项目运营期无污染物产生和排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期环境保护措施</p> <p>本项目在现有厂区新建液氮、液氩的存储以及氮气、氩气的供应。根据需求，在厂区内安置设备，本项目利用现有厂房和室外场地，没有室内土建工程。本项目施工期间对环境产生的影响主要是：施工期主要为室外设备安装调试以及涉及管道的建设工程产生的扬尘、噪声、生活废水和固废。</p> <p>施工期废气</p> <p>本项目施工期废气主要为施工扬尘，施工扬尘主要来自以下几个方面：运输车辆运行时产生的道路扬尘、施工过程中设备和管道安装产生的扬尘。</p> <p>本项目不涉及土石方工程，施工扬尘影响极小。施工现场要围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散。</p> <p>总之，在加强施工管制，围栏等抑尘措施后，施工粉尘得到大幅度削减，对周围环境影响较小。随着施工活动的结束，环境空气的影响也将消除。</p> <p>施工期废水</p> <p>施工期间对地表水环境的影响主要表现为施工人员排放的生活污水；施工材料管理不善，随地表径流进入水体；施工机械受雨水冲刷产生油污水进入水体。</p> <p>本项目施工期历时较短，生活污水依托园区内化粪池预处理后接管至硕放水处理厂集中处理，避免就近排入河道，影响周边地表水环境。</p> <p>对于因雨水冲刷而引起的地表径流，在加强管理、采取必要的防治措施后，可得到有效控制，如：设置沉淀池和隔油池收集处理雨水和施工废水，经沉淀后的清水可以用于建筑施工用水，其余接管进入硕放水处理厂处理。避免就近排入河道，影响周边地表水环境。</p> <p>为了进一步减少建设施工队周围水体的影响，建设单位需与建设施工单位密切配合，采取以下措施：</p> <ol style="list-style-type: none">(1) 定期清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其他油污。(2) 加强施工机械设备的维修保养，避免在施工过程中燃料油的跑、冒、滴、漏。(3) 不随意在施工区域内冲洗汽车，定点队施工机械进京检修和清洗。 <p>采取上述措施后可进一步降低施工期队周围水环境的影响。</p> <p>施工期噪声</p> <p>本项目施工过程中的噪声源主要是设备安装于调试等。施工期厂界噪声执行</p>
-----------	--

	<p>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准。</p> <p>为进一步减轻设备安装、调试对周围声环境影响，建议采取以下措施：</p> <p>（1）合理安排设备安装于调试时间，严禁夜间操作。</p> <p>（2）加强对设备运输车辆的管理，尽量压缩汽车数量和行车密闭，控制汽车鸣笛。</p> <p>（3）根据上述分析，本项目施工期噪声主要影响为设备安装调试产生的噪声，采取一定措施后对周围环境基本没有影响。由于施工期短，影响是暂时的，可随着施工期的结束而停止。本报告不做详细分析。</p> <p>施工期固废</p> <p>施工期的固体废弃物主要是建筑垃圾和生活垃圾。</p> <p>生活垃圾要由环卫部门及时清运、填埋，做到日产日清，防止腐烂变质、孳生蚊蝇、产生恶臭造成传染病，防止长期堆放后干燥而产生扬尘，避免对周围环境和人带来不利影响。建筑垃圾要尽量减少建筑材料在运输、装卸、施工过程中的"跑、冒、滴、漏"，建筑垃圾应全部回填。</p> <p>总之，项目施工期对环境产生的上述影响均为短期的，项目建成后，影响即自行消除。建设单位和施工单位在施工过程中只要切实落实对施工产生的扬尘、噪声、固体废物的管理和控制措施，施工期的环境影响将得到有效控制，在本项目禁止夜间施工的前提下，本项目施工期对当地环境质量影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目建成后无工艺废气产生。</p> <p>2、废水</p> <p>本项目建成后无废水产生。</p> <p>3、噪声</p> <p>本项目建成后无噪声产生。</p> <p>4、固体废物</p> <p>本项目建成后无固体废物产生。</p> <p>5、地下水、土壤</p> <p>本项目建成后不存在土壤、地下水环境污染途径，因此本项目运营期对土壤及地下水基本不会造成污染，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测。</p> <p>6、生态</p> <p>本项目不涉及。</p>

7、环境风险

7.1 物质危险性识别

本项目涉及到化学品为液氮、液氩、氮气、氩气，对照国家安全监管总局公告2015年第5号《危险化学品名录（2015版）》，液氮和液氩均属于危险化学品。

7.2 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目涉及到的化学品为液氮、液氩，不属于附录B中突发环境事件危险物质，也不属于健康危害性急性毒性物质及危害水环境物质。

氮气是大气中主要组分、氩气为惰性气体，液氮和液氩在充装等过程中泄漏进入到大气环境中，或者切割作业用后直接挥发成气体返回到大气中，不会对大气环境造成污染。故液氮和液氩均不具备环境风险危险特性。

液氮、液氩的危险性主要体现在以下几个方面：

①液氮、液氩为低温储存的化学物质，泄漏后由于汽化，大量吸热，造成周围环境气温急剧降低，少量的液氮、液氩汽化会引起皮肤冻伤。

②本项目液氮、液氩储罐属于压力容器，因此可能存在压力容器爆炸的危险性，一般而言，压力容器的破裂类型有：在工作压力下破裂、超压下破裂、容器内化学反应爆炸破裂、容器破裂后二次炸裂等。其中，压力容器在工作压力下破裂可分为高应力破裂、低应力破裂。

③氮气和氩气本身无毒，但是能在封闭空间内置换空气。当氮气在空气中的分压升高，而氧气分压下降到一定程度，则可引起缺氧窒息。生产过程中，若在限制性的空间内发生氮的泄漏；或者设备检修时认为的错误操作等等，都有可能产生窒息的危险。

7.3 环境风险防范措施

装置、设备、设施方面：

1、液氮、液氩储罐等特种设备专业制造厂商应持有相应的制造许可证，并对其出厂设备、零部件的质量与安全负责，出具安全、质量证书和产品合格证并出具安装、操作、维修等完整的技术文件；

2、本项目液氮储罐、液氩储罐属低温液体贮存的压力容器，其安置、使用除符合JB/T6869-1997的规定外，还应符合《固定式压力容器安全技术检查规程》及《压力容器使用登记管理规程》的有关规定；

3、所有防雷防静电接地装置，应定期检测接地电阻；

4、低温液体储罐周围应设置安全标志，设置单独防撞围栏或围墙，储罐本体应有色标；

5、储罐周围设置防护围栏并上锁，避免无关人员靠近；专业作业人员在靠近作业前需穿戴好防冻装备，并确保每次作业至少两人同时在场，不可单独作业；

6、企业应加强特种设备的定期检验、检测及登记工作，加强特种设备的保养工作，建立特种设备安全技术档案，做好特种设备运行记录，确保特种设备安全运行。

7.4 应急救援措施

当发生冻伤时，应脱掉所有限制冻伤部位血液循环的衣物，不要揉搓冻伤部位，以免引起肌肉组织受伤。将受伤部位在不超过 40℃ 的温水中浸泡，不要烘干，并立即请医生治疗冻伤肌肉组织。当开始解冻时，皮肤会感受肿胀疼痛感，此时容易感染，需进行无菌处理。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

9、排污口规范化管理

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）相关要求设置排污口并张贴排污口环保标识牌。

（1）废水：本项目不涉及废水、废气的排放；

（2）噪声：本项目本项目不涉及高噪声设备。

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	/	/	/	/
声环境	/	/	/	/
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	不涉及			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	不涉及			
其他环境管理要求	<p>安全防范措施：低温液体储罐周围应设置安全标志，设置单独防撞围栏或围墙，储罐本体应有色标；液氮储罐周围设置防护围栏并上锁，避免无关人员靠近；专业作业人员在靠近作业前需穿戴好防冻装备，并确保每次作业至少两人同时在场，不可单独作业；企业应加强特种设备的定期检验、检测及登记工作，加强特种设备的保养工作，建立特种设备安全技术档案，做好特种设备运行记录，确保特种设备安全运行。</p>			

六、结论

本项目项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）以及《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）中的相关要求，不涉及生态保护红线；项目所在地环境质量现状良好，本项目无废水、废气、固废、噪声产生，本项目对周边影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线；项目所使用的能源主要为电能，物耗及能耗水平均较低，用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求，不会超过资源利用上线；根据对照《江苏无锡空港经济开发区开发建设规划（2020—2030）环境影响报告书》中负面清单一览表，本项目符合环境准入负面清单要求。

综上所述，无锡中联金仓储物流有限公司年储存供应氮气 4200 吨、氩气 800 吨项目项目污染防治和风险防控措施有效可行性；项目满足总量控制要求，环境风险可以接受。因此，在项目建设过程中有效落实各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

七、建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体 废物产生量） ④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	/	/	/	/	/	/	/	/
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①