

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：集成电路封装、测试项目(年产 116 亿只)

建设单位(盖章)：海创微电子(盐城)有限公司

编制日期：2023 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	41
五、环境保护措施监督检查清单	76
六、结论	79
附表	80

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 500m 概况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目生态红线图

附图 5 江苏省环境管控单元图

附图 6 盐城市环境管控单元图

附图 7 项目周边水系

附图 8 项目与生态管控区位置关系图

附件

附件 1 委托书

附件 2 内容真实性承诺书

附件 3 备案证及登记信息单

附件 4 营业执照

附件 5 法人证件

附件 6 危废处置协议

附件 7 不动产权证

附件 8 租赁合同

附件 9 关于对《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》审查意见

附件 10 大气现状监测引用报告

附件 11 政策相符性说明

附件 12 总量购买承诺书

附件 13 工程师现场照片

附件 14 塑封料 MSDS

附件 15 现场公示及网上公示

一、建设项目基本情况

建设项目名称	集成电路封装、测试项目（年产 116 亿只）		
项目代码	2212-320903-89-03-452460		
建设单位联系人	徐超平	联系方式	15024028857
建设地点	江苏省盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>5</u> 分 <u>7.433</u> 秒， <u>33</u> 度 <u>18</u> 分 <u>26.438</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3973 集成电路制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-电子器件制造 397
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
项目备案部门	盐城市盐都区行政审批局	项目备案文号	都行审投资备（2023）100 号
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.66%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	10470.4
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）》 审查机关：国务院 审批文号：国函（2015）30 号		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：关于《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》的审查意见（环审（2018）115号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）》相符性分析			
	《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）》对高新技术产业开发区的产业定位为：产业聚集区、产城融合示范区、绿色发展先导区。拟布局为“一轴两核、三带四廊、三区多组团”的空间结构，采用“三大主导产业+三大特色产业+机动潜导产业”的产业发展模式，重点发展智能终端制造产业园、高端装备制造产业园、新能源制造产业园和电商物流产业园。			
	表1-1 重点产业优先、限制、禁止发展项目清单			
	环境准入指导意见（不在下列范围的为允许类）			
	行业	优先发展	限制发展	禁止发展
智能终端产业	智能手机、智能穿戴、智能视听、智能安防、智能家电等项目，以一、二类工业为主，着力发展新型电、集成系统、柔性线路板、LED等高新技术产业（含表面处理、电镀工序）	污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求	使用高VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂的项目；纯电镀项目；除工艺特殊要求外，禁止露天和敞开式喷涂作业过程。	
装备制造产业	数控机床、节能装备、汽车配件、信息技术、机器人、新材料、智能建筑等以及相关研发产业	污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	使用高VOCs含量的涂料、胶黏剂的项目	
新能源产业	锂离子动力电池、燃料电池、节能环保产品、电池组装等	高耗能项目和过剩产业扩张	污染严重的太阳能光伏产业上游企业；引进铅蓄电池极板生产项目	
电商物流	物流公共信息服务平台建设；城市物流配送网建设；城市商业集中区货物装卸及运输车辆停靠点建设；智能化管理、标准化单元装卸、立体仓库、自动识别和标识、可视化与物跟踪、货物自动分拣、电子结算等现代物流系统技术研发；邮政服务业；第三方物流服务设施建设；大宗商品及集装箱物流综合服务设施建设；快递服务及其网络信息技术开发应用；供应链管理等其他物流新型系统建设和物流新业态发展	/	危险化学品、农药等装卸贮存作业	
本项目位于江苏省盐城市盐都区智能终端产业园N-5号，属于集成电路制造项目，不使用高VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂，本				

项目塑封、固化产生的非甲烷总烃经二级活性炭处理后通过15米高排气筒达标排放，符合园区定位，根据提供的土地证，项目用地为工业用地，符合园区规划。

2、项目与《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》（环审〔2018〕115号）符合性分析

表1-2 与环审〔2018〕115号相符性分析

规划环评报告书意见	本项目情况	符合情况
《规划》应坚持绿色发展、高质量发展的理念，突出生态优先、创新引领、集约高效，进一步优化发展规模、用地布局、产业结构、人口规模等。严格落实国务院对于高新区的各项要求，加强与盐城市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，在国家核准的用地范围内严格落实用地功能定位，合理、集约、高效利用土地资源。着力推动高新区产业转型升级，促进实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于江苏省盐城市盐都区智能终端产业园N-5号，项目用地为工业用地，符合盐城高新技术产业开发区用地规划；项目为C3973集成电路制造，符合盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）要求，符合盐城高新技术产业开发区产业政策要求。	符合
严守生态保护红线，强化空间管控。进一步优化高新区内空间布局，严守生态保护红线并逐步增加生态空间，《规划》涉及的盐都区蟒蛇河饮用水水源保护区等生态红线管控区内开发建设活动应符合管控要求。以保障区内人居环境质量、改善区域环境质量为目标，加快推进解决部分片区居住与工业布局混杂的问题，确保产业和城市协调发展。	本项目距离最近的生态红线为盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区，距离为5330m，不在其范围内，符合盐都区生态红线保护规划。	符合
严守环境质量底线。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治行动计划以及相关要求，明确高新区环境质量改善阶段目标，制定区域污染减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物(VOCs)等特征污染物的排放量，确保实现区域环境质量持续改善的目标。	本项目塑封、固化所产生的非甲烷总烃废气收集至二级活性炭吸附后经15m高DA001排气筒达标排放；打标颗粒物经布袋除尘器处理后经15m高DA002排放。	符合
加快推进区内产业绿色转型升级，严禁高耗水企业入园，限期淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。大力推进研发型、创新型、高技术等产业发展，全面提升产业技术水平和高新区绿色循环化水平。	本项目不属于高耗水项目，符合意见要求。	符合
严格入区项目环境准入。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。落实《报告书》提出的环境准入要求。	本项目生产工艺、生产设备均符合意见要求。	符合

综上所述，本项目符合《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》的审查意见。

其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性			
	“三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。			
	(1) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性			
	根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号），本项目位于淮河流域、沿海地区，属于重点管控单元，其相符性分析见表 1-3。			
	表 1-3 与苏政发[2020]49 号相符性分析一览表			
	管控类别	重点管控要求	相符性分析	符合情况
	淮河流域			
	空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	本项目为集成电路制造项目，不涉及制革、化工、印染、电镀、酿造等生产工艺	符合
		2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。	本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区内。	符合
		3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。		符合
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目污染物符合总量控制制度。	符合	
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及	符合	
资源开发效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	符合	
沿海地区				

空间布局约束	1、禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。	本项目为集成电路制造项目，不属于严重污染海洋环境的工业生产项目。	符合
	2、沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目不属于医药、农药和染料中间体项目。	符合
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	项目污染物符合总量控制制度。	符合
环境风险防控	1、禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。	本项目不涉及	符合
	2、加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。	本项目不涉及	符合
	3、沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	项目危险废物均委托有资质单位处置	符合
资源开发效率要求	至 2020 年，大陆自然岸线保有率不低 37%，全省海岛自然岸线保有率不低于 25%。	本项目不涉及	符合

综上所述，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。

（2）与《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（盐环发〔2020〕200 号）的相符性分析

本项目位于盐城高新技术产业开发区，属于重点管控单元，对照分区管控要求，其相符性分析见表 1-4。

表 1-4 与盐环发〔2020〕200 号相符性分析一览表

生态环境准入清单		相符性分析	符合情况
空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	本项目符合盐城高新技术产业开发区规划和规划环评及其审查意见相关要求。	符合
	（2）禁止引进纯电镀的项目。	本项目不含电镀工艺。	符合
	（3）禁止生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目，严格控制有严重污染的项目。	本项目不属于应禁止及严格控制的项目。	符合
	（4）禁止无法达到国家、地方规定的环境保护标准的项目进区。	本项目达到国家、江苏省的环境保护要求。	符合

	(5) 禁止建设排放铅、汞、镉、铬、砷、锰等重金属的企业。	本项目不排放重金属。	符合
污染物排放管控	(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。	本项目各类污染物采取相应措施后，可实现达标排放。	符合
	(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	符合
环境风险防控	建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境管理能力建设。	本项目针对项目存在的环境风险，提出工程防控、应急资源配备等风险防范措施和应急预案等要求。	符合
资源开发效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。	本项目引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平	符合
	(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	本项目符合国家和省能耗及水耗限额要求。	符合
	(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目采取管理措施、工艺措施等，提高资源利用效率。	符合
	(4) 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、国家规定的其它高污染燃料。	本项目不使用禁止使用的燃料。	符合
<p>综上所述，本项目符合《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（盐环发〔2020〕200号）的相关要求。</p> <p>(3) 生态保护红线</p> <p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（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）及《江苏省自然资源厅关于盐城市盐都区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1401号），本项目距离最近的生态红线为盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区，距离为5330m，不在其范围内，因此，本项目的建设符合盐都区生态红线保护规划。</p>			
表 1-5 与本项目距离最近的生态红线保护区域			
红线	主	范围	面积（平方公里）

区域名称	导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	与本相对位置项目
盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于盐龙湖（120°14'49"E，33°18'25"N）。一级保护区：盐龙湖所有水域，进水泵站沿蟒蛇河上溯 1050 米（至龙冈镇刘闸）、下延 510 米（至通冈河口），以及进水泵站沿朱沥沟上溯 1500 米（至朱沥沟与东涡河交汇处）之间的水域范围；盐龙湖东侧 380 米（至双新路西侧），南侧 250 米（至四河北岸），西侧至东涡河、朱沥沟西岸纵深 100 米，以及蟒蛇河水域相对应的两岸纵深 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区外，沿蟒蛇河上溯 2050 米（至顾东居民河）、下延 600 米（至申同管道盐城公司码头），以及沿朱沥沟上溯 2400 米（至盐徐高带朱沥沟大桥）的水域范围；与二级保护区水域相对应的两岸纵深 1000 米之间的陆域范围。准保护区：二级保护区以外，沿蟒蛇河上溯 25100 米（至大纵湖）、下延 1060 米（至冈沟河与蟒蛇河交汇处），以及沿朱沥沟上溯 23500 米（至古殿堡）的水域范围；与准保护区水域相对应的两岸纵深 1000 米之间的陆域范围	饮用水水源保护区未纳入国家级生态保护红线的部分	215.95	102.4	318.35	本项目距盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区 5330 米，不在划定的管控区内
<p>对照上表，建设项目不在国家、江苏省、盐城市生态红线区域范围内，符合生态保护红线相关要求。</p> <p>（4）环境质量底线</p> <p>根据《2022 年盐城市环境质量报告》，项目所在地空气环境质量良好，2022 年，全市地表水环境质量总体为良好，2022 年全市土壤环境质量状况总体保持安全稳定，未发生土壤环境污染事件。</p> <p>项目排放的大气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃。塑封、固化工序产生的非甲烷总烃通过二级活性炭吸附后经 15m 高 DA001 排放；激光打标产生</p>							

的颗粒物经布袋除尘器后通过 15m 高 DA002 排放。根据工程分析，项目大气污染物对区域环境空气质量影响较小。本项目特征污染物（TVOC）环境质量现状引用“康佳芯云半导体科技（盐城）有限公司一期年产 120KK 存储芯片封装测试项目”检测结果，根据检测结果建设项目所在地 TVOC 符合环境空气二类环境功能区要求。项目生活污水经化粪池处理后接入盐城高新水务有限公司处理，项目的建设符合相关水环境功能的要求。项目为 3 类声环境功能区。根据声环境影响预测，项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此项目建设符合声环境区要求。

因此项目建设不会降低区域环境质量，满足环境质量底线要求。

（5）资源利用上线

本项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（6）环境准入负面清单

对照表 1-1 盐城高新区规划发展的重点产业优先、限制、禁止发展项目清单，不属于限制及禁止发展的产业，符合高新区产业定位。

对照国家及地方产业政策、《市场准入负面清单》（2022 年版）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》进行说明，具体见表 1-6。

表 1-6 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》等相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2019 年本）2021 修订	不属于淘汰类和限制类项目
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地目录（2012 年本）》中
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中
4	《市场准入负面清单》（2022 年版）	经查《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不在其禁止准入类和许可准入类中
5	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》	本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》所列禁止建设项目。

由表 1-6 可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》

(2022年版)、《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》中要求。

②与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》相符性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》的相符性分析详见表 1-7。

表1-7 本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》相符性分析表

文件相关内容	相符性分析	相符性
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	项目不属于码头项目, 不属于过长江通道项目, 符合要求。	相符
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号, 不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	相符
禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和饮用水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号, 不在饮用水源保护区内。	相符
禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号, 不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内; 项目符合盐城市主体功能区实施规划。	相符
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号, 不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口, 符合要求。	相符

禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号,不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区内开展生产性捕捞,符合要求。	相符
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目所在地不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内,不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目,符合要求。	相符
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目,符合要求。	相符
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,符合要求。	相符
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目,不属于不符合要求的高耗能高排放项目,符合要求。	相符
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目执行相关法律法规及相关政策文件要求、如有更加严格规定,从其规定。	相符
<p>本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》的有关规定。</p> <p>③与《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)>江苏省实施细则》的相符性分析相符性分析</p>		
<p>表1-8 与《<长江经济带发展负面清单指南>(试行, 2022年版)江苏省实施细则》相符性分析</p>		
文件相关内容	相符性分析	相符性
禁止建设不符合全国港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头项目,不属于过长江通道项目,符合要求。	相符
严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区	项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号,不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围	相符

	<p>管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>内。符合要求。</p>	
	<p>严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号，不在饮用水源保护区内。符合要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p>	<p>项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号，不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江千支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。</p>	<p>相符</p>
	<p>禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号，不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口，符合要求。</p>	<p>相符</p>

禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号，不在长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域内开展生产性捕捞，符合要求。	相符
禁止在距离长江千支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	项目所在地不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不属于化工项目，符合要求。	相符
禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目所在地不在长江干流岸线三公里范围内，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目，符合要求，	相符
禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	项目所在地不在太湖流域一、二、三级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中的禁止投资项目，符合要求。	相符
禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目，符合要求。	相符
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，符合要求。	相符
禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目，符合要求	相符
禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目所在地周边无化工企业，符合要求。	相符
禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业，符合要求。	相符
禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，不属于不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目，符合要求。	相符

禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，不属于独立焦化项目，符合要求。	相符
禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目，符合要求。	相符
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目，符合要求。	相符
法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目执行本文件要求，如有更加严格规定，从其规定。	相符

④与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所处区域属于重点管控单元。

表1-9 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性
空间布局约束	1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省自然资源厅关于盐城市盐都区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1401号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里，占全省陆域国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%；生	在项目范围内不涉及重要生态功能保护区，与本项目距离最近的盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区，距离本项目为5330m，对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《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〕	相符

	态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆地国土面积的 14.28%。	74 号）、《江苏省自然资源厅关于盐城市盐都区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1401 号）可知，本项目不在生态红线保护区范围内	
	2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	不属于	相符
	3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	不属于	相符
	4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	不属于	相符
	5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	不属于	相符
污 染 物 排 放 管 控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	区域实施污染物总量控制，本项目满足总量控制要求	相符
	2.2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	严控污染物排放量，符合总量控制要求	相符
环 境 风 险 防 控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	不涉及	相符
	2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	不涉及	相符
	3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	按照相关要求制定了应急预案，与上级应急预案联动	相符

	4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	按照相关要求建立了应急预案,与上级应急预案联动	相符
资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求:到2020年,全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年,全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用,高耗水行业达到先进定额标准,工业水循环利用率达到90%。	本项目用水按照国家标准实行水资源管理考核要求	相符
	2.土地资源总量要求:到2020年,全省耕地保有量不低于456.87万公顷,永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。	本项目占地不涉及基本农田,符合用地规划	相符
	3.禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目采用电作为主要能源	相符

表 1-10 本项目与江苏省重点区域淮河流域生态环境分区管控要求相符性分析

序号	项目	要求	相符性分析
1	空间布局约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业,禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》,在通榆河一级保护区、二级保护区,禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区,禁止新建、扩建直接或间接向水体排放污染物的项目,禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场,禁止新建规模化畜禽养殖场。	1、本项目不属于化学制浆造纸企业以及制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业; 2、本项目距离通榆河12km,不在通榆河一级保护区、二级保护区内; 3、本项目生产集成电路,不在通榆河一级保护区范围内,废水接管高新水务处理,尾水达标排放新洋港,不向通榆河排放。
2	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目废水经厂内处理接管高新水务集中处理,废水污染物排放总量在高新水务内等量平衡。
3	环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及使用剧毒化学品以及其他危险化学品,原辅料通过汽车运输,不采用河道航运。
4	资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业,调整缺水地区的产业结构,严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水行业,且项目所在区域不属于缺水地区。

④与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

对照《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所处区域属于重点管控单元。

表1-11 与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别	重点管控要求	项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》(盐政办发〔2017〕34号)《盐城市水污染防治工作方案》(盐政发〔2016〕63号)《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》(盐政发〔2019〕24号)《盐城市土壤污染防治工作方案》(盐政发〔2017〕56号)等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。</p> <p>(4) 根据《盐城市人民政府关于印发盐城市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》(盐政发〔2019〕24号),优化化工产业布局,关闭响水生态化工园区,取消阜宁高新技术产业园区化工产业定位,依法依规逐步退出园区内化工生产企业。到2020年10月底前,城市主城区范围内钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业基本实施关停或搬迁。</p>	<p>在项目范围内不涉及重要生态功能保护区,对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《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)、《江苏省自然资源厅关于盐城市盐都区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2021〕1401号)可知,本项目不在生态红线保护区范围内</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 依据《盐城市生态环境保护“十三五”规划》(盐政办发〔2017〕8号),2020年盐城市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放量不得超过12.97万吨/年、1.61万吨/年、4.60万吨/年、0.42万吨/年、3.58万吨/年、3.67万吨/年、3.23万吨/年、9.73万吨/年。</p>	<p>区域实施污染物总量控制,本项目满足总量控制要求</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 强化饮用水水源环境风险管控,建成应急水源工程。</p> <p>(3) 落实《盐城市突发环境事件应急预案》(盐政办发〔2014〕116号)的要求。</p>	<p>按照相关要求制定应急预案,与上级应急预案联动</p>	相符

	(4) 完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。		
资源利用效率要求	<p>(1) 依据《江苏省节水型社会建设规划纲要（2016-2020年）》（苏水资〔2017〕12号）、《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（苏水资联〔2016〕5号）、《盐城市水资源管理委员会关于印发《盐城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》的通知》（盐水管委〔2017〕3号）、《盐城市节水型社会建设规划（2017-2025）》等相关要求，2020年盐城市用水总量不得超过57.24亿立方米，单位地区生产总值用水量下降率达到28%，单位工业增加值用水量下降率达到23%，农田灌溉水有效利用系数达到0.63。</p> <p>(2) 依据《江苏省国土资源厅关于预下达土地利用总体规划调整完善主要指标的通知》（苏国土资发〔2016〕277号），2020年盐城市耕地保有量不得低于81.53933万公顷，基本农田保护面积不低于72.08653万公顷。</p>	本项目用水按照国家标准实行水资源管理考核要求，本项目占地不涉及基本农田，符合用地规划	相符

综上所述，本项目符合当地生态空间管控要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，不在当地的环境准入负面清单。不在长江经济带发展负面清单中。本项目符合“三线一单”的要求。

3、与“水、气、土十条”相符性分析

表 1-13 项目与“水、气、土十条”相符性分析

文件	相关要求	相符性分析
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	全面控制污染物排放：①狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业②专项整治十大重点行业③集中治理工业集聚区水污染	本项目属于集成电路制造。①不属于“十小”企业②不属于十大重点行业，符合相关要求。③本项目无工艺用水，生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂，符合相关要求。
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	加大综合治理力度，减少多污染物排放	本项目配套建设废气治理设施，减少了多污染物排放。
《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	加强污染源监管，做好土壤污染预防工作	本项目产生的固废均合理处置，不外排，符合相关要求。

《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》	深化工业污染防治：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理	本项目属于集成电路制造。①不属于“十小”企业②不属于十大重点行业，符合相关要求。③本项目无工艺用水，生活污水经化粪池处理后接管污水处理厂，符合相关要求。
《江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》	1、深化产业结构调整，推进大气污染源头防治：①加快淘汰落后产能②强化节能环保指标约束；2、强化工业污染治理，削减大气污染物排放总量	本项目属于集成电路制造。①不属于“十小”企业②不属于十大重点行业，符合相关要求。
《省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》	严格现有污染源管理，强化土壤污染预防工作	本项目产生的固废均合理处置，不外排，符合相关要求。
《江苏省盐城市人民政府关于印发盐城市水污染防治工作方案的通知》	深化工业污染防治：①加快淘汰落后产能②严格环境准入③开展重点行业专项整治④强化工业集聚区水污染治理	本项目属于集成电路制造业。不属于落后产能的项目，符合相关要求。
《盐城市人民政府关于印发盐城市大气污染防治行动计划实施方案的通知》	治理工业污染，削减大气污染物排放总量	本项目配套建设废气治理设施，治理了工业污染，削减了大气污染物排放总量。
《盐城市人民政府关于印发盐城市土壤污染防治工作方案的通知》	减少城乡生活污染	本项目产生的固废均合理处置，不外排，符合相关要求。

4、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析对照表

内容	要求	相符性分析
VOCs物料 储存无组织 排放控制要 求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	塑封料储存于密闭的容器中，相符
	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	塑封料储存于室内。包装非取用状态时封口，相符
VOCs物料 转移和输送 无组织排放 控制	粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	本项目VOCs物料密闭输送方式，采用密闭的包装袋，相符
工艺过程 VOCs无组 织排放控制 要求	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统	产生的非甲烷总烃废气经管道收集至二级活性炭吸附装置处理后经15m排气筒达标排放，相符

VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758的规定	收集系统设置符合规定，相符
	废气收集系统的输送管道应密闭	废气收集系统的输送管道密闭，相符
	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297或相关行业排放标准的规定	本项目产生的废气可以达标排放，符合规定的排放标准，相符

6、与《江苏省大气污染防治条例》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

《江苏省大气污染防治条例》规定：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设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用。

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）规定：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。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）规定：7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密

闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。本项目有机废气经收集处理后达标排放，符合相关文件要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>海创微电子（盐城）有限公司成立于 2022 年 11 月 08 日，位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号，企业租用盐城咏恒资产管理有限公司（盐城高新区投资集团有限公司子公司）空置厂房，建筑面积 10470.4 平方米，投资 15000 万元，购置装片机、键合机、塑封机、切筋成型机、测试机、烘箱等设备，建设集成电路封装、测试项目。</p> <p>项目于 2023-03-20 日通过盐城市盐都区行政审批局备案(都行审投资备〔2023〕100 号)。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”中“电子器件制造 397”中“集成电路制造”，环评类别为报告表类别。因此，海创微电子（盐城）有限公司委托我单位编制《建设项目环境影响报告表》，我单位接受委托后立即组织进行现场勘查、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了《建设项目环境影响报告表》的编制，报请有关部门审批。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：集成电路封装、测试项目；</p> <p>单位名称：海创微电子（盐城）有限公司；</p> <p>建设地点：江苏省盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建筑面积：10470.4m²；</p> <p>总投资：15000 万元；</p> <p>生产制度：年生产 280 天，每天三班，每班 8 小时生产；</p> <p>项目中心地理坐标：120 度 5 分 7.433 秒，33 度 18 分 26.438 秒。</p> <p>项目周围环境现状：南侧为恒力大道，隔路为园区厂房，西侧为泰川路，</p>
------	--

隔路为江苏恒力组合机床有限公司，东、北侧均为厂房。周边 500m 范围内无敏感目标。

3、主要产品及产能

表 2-1 全厂主要产品及产能情况

序号	工程名称	产品名称	年设计生产能力	年运行时数
1	集成电路封装、测试线	集成电路	116 亿只/年	6720h

表 2-2 本项目产品进出厂实物图

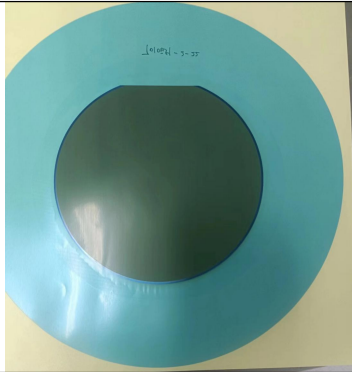
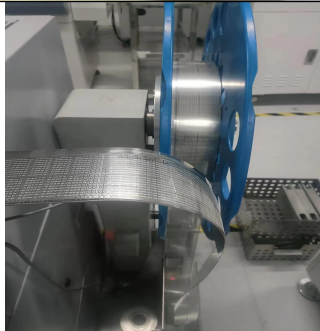

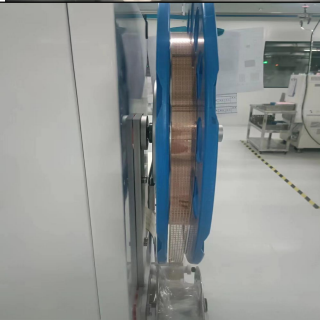
	进厂图	出厂图
芯片		
铁镍合金框架		
铜框架		

表 2-3 本项目产品和产量

产品名称	规格型号	年生产能力（百万只）
SOT23	SOT23	2200
SOD123	SOD123	1300
SOD323	SOD323	1820
SOD523	SOD523	1820
SOT523	SOT523	1820
SOT353/363	SOT353/363	1140
SOT89	SOT89	300

TO220	TO220	300
TO251/TO252	TO251/TO252	300
DFN	DFN	300
QFN	QFN	300

4、建设项目主要生产设施

表 2-4 建设项目主要生产设施一览表

序号	工序	设备名称	规格型号	数量 (台/套)
1	共晶	共晶机	AD830UR	30
2		共晶机	AD830U	10
3		共晶机	GJ810A1	110
4	焊线	焊线机	IHAWK AERO	110
5		焊线机	UTC-5100	20
6	塑封	自动注塑机	大华自动包封机 18R	1
7		自动注塑机	自动包封压机	2
8		塑封压机	SKMP005-450-9	12
9		注塑模具	SOT23	2
10		注塑模具	SOD123	1
11		注塑模具	SOD323	1
12		注塑模具	SOD523	1
13		注塑模具	SOT523	1
14		注塑模具	SOT353/363	1
15		注塑模具	SOT89	1
16		注塑模具	TO220	1
17		注塑模具	TO251/TO252	1
18		注塑模具	DFN	1
19		注塑模具	QFN	1
20		排片机	SOT23-6R 排片机	2
21		排片机	SOD123	1
22		排片机	SOD323	1
23		排片机	SOD523	1
24		排片机	SOT523	1
25		排片机	SOT353/363	1
26	排片机	SOT89	1	
27	排片机	TO220	1	
28	排片机	TO251/TO252	1	

29		排片机	DFN	1
30		排片机	QFN	1
31		冲胶机	SOT23	2
32		冲胶机	SOD123	1
33		冲胶机	SOD323	1
34		冲胶机	SOD523	1
35		冲胶机	SOT523	1
36		冲胶机	SOT353/363	1
37		冲胶机	SOT89	1
38		冲胶机	TO220	1
39		冲胶机	TO251/TO252	1
40		冲胶机	DFN	1
41		冲胶机	QFN	1
42	后固化	烤箱	380V; 容积 480L	5
43	切筋成型	成型机	SOT23-6R 切筋成型	1
44		成型机	SOT23-18R 切筋成型	1
45		成型机	SOD123-8 排	1
46		成型机	SOD323-9 排	1
47		成型机	SOD523	1
48		成型机	SOT523	1
49		成型机	SOT353/363	1
50		成型机	SOT89	1
51		成型机	TO220	1
52		成型机	TO251/TO252	1
53		成型机	DFN	1
54		成型机	QFN	1
55	测试	测试分选机	SKD962	80
56		测试分选机	SHF8000	50
57		测试分选机	YS2004-H0555	4
58		测试机	测试机 6133	40
59		测试机	测试机 6233	25
60		测试机	测试机 5133	2
61	制氢	氮氢配比机	YQPB-50	1

62		氨分解装置	YQ-20	1
65		加氢纯化器	YQHC-150	1
66	制氮	固定式螺杆压缩机	LSH110	3
67		螺杆真空泵	MT-900SV	2
68		冷冻式压缩空气干燥机	SE-280AH	3
69		双塔式制氮机	YQW-150N	1
70		智能氮气柜	HL480-N	8
70	入库	卷盘机	SKD-S100	120
71	辅助	风机	/	2

注：自动注塑机共 3 台为自带排片与冲胶功能，塑封压机为 12 条生产线，每条生产线配一台排片机、一台冲胶机。合计塑封生产线为 15 条。

表 2-5 本项目主要生产设备与产能匹配性说明一览表

生产设施	型号	单台产能 (只/小时)	数量(台 /套/条)	生产时 间 (h/a)	年产能(百 万只/年)	设计年产 能(百万 只/年)	匹配性
共晶机	AD830UR、 AD830U、 GJ810A1	11510	150	6720	11602.08	11600	相匹配
焊线机	HAWK AERO、 UTC-5100	13280	130	6720	11601.408	11600	相匹配
塑封机	/	115080	15	6720	11600.064	11600	相匹配
成型机	SOT23-6R、 SOT23-18R	16370	2	6720	220.0128	2200	相匹配
成型机	SOD123-8 排	19350	1	6720	130.032	1300	相匹配
成型机	SOD323-9 排	27090	1	6720	182.0448	1820	相匹配
成型机	SOD523	27090	1	6720	182.0448	1820	相匹配
成型机	SOT523	27090	1	6720	182.0448	1820	相匹配
成型机	SOT353/363	16970	1	6720	114.0384	1140	相匹配
成型机	SOT89	4470	1	6720	30.0384	300	相匹配
成型机	TO220	4470	1	6720	30.04512	300	相匹配
成型机	TO251/TO252	4470	1	6720	30.05184	300	相匹配
成型机	DFN	4470	1	6720	30.05856	300	相匹配
成型机	QFN	4470	1	6720	30.06528	300	相匹配
测试分选机	/	12890	134	6720	116.07	116	相匹配
测试机	/	25770	67	6720	116.03	116	相匹配

注：共晶机、焊线机、塑封机、测试分选机、测试机为各产品共用设备，因此产能按照主要产品产能分析匹配性。

5、主要原辅材料及燃料的种类和用量

主要原辅材料见表 2-6，原辅材料理化性质见表 2-7。

表 2-6 建设项目主要原辅材料用量表

序号	物料名称	规格/成分	年用量	包装方式	储存位置	最大存储量	备注	
1	铁镍合金框架	Ni40.6%、Fe58%	6000 卷	箱装	仓库	500 卷	陆路运输	
2	铜框架	Cu96.1%	6000 卷	箱装	仓库	500 卷		
3	芯片	硅 99.9%	12000 盒	盒装	氮气柜	1000 盒		
4	合金线	银 98%	12000 盒	盒装	仓库	1000 盒		
5	铜线	铜 99.99%	24000 盒	盒装	仓库	2000 盒		
6	塑封料	熔融型二氧化硅 40-86%，结晶型二氧化硅 0-30%，环氧树脂 8-16%，酚树脂 5-10%，金属氢氧化物 /Me(OH)x0-2%，磷化合物 0-2.4%，碳黑 0.1-0.5%	240t	箱装	冷库	20t		
7	液氨	200kg/罐	14.4t	罐装	仓库	400kg		
8	氮气	/	3.6t	箱装	不存储，管道输送至车间	/		制氮机
9	氢氮混合气	/	10.8t	箱装	管道输送至车间	/		氨分解产物

表 2-7 原辅材料理化性质

序号	物料名称	理化特性	危险性	毒性毒理
1	塑封料	环氧树脂为基体树脂，以高性能酚醛树脂为固化剂，加入硅等为填料，以及添加多种助剂混配而成的模塑料，密度：1.80~2.00，颜色：黑。形状：锭粒或粉末。气味：略带防腐剂气味。	可燃	大鼠，食入半数致死剂量:3160mg/kg
2	液氨	无色透明液体，有强烈的刺激性臭味。相对密度（水=1）：0.91，爆炸极限%（V/V）：16-25，易分解放出氨气，温度越高，分解速度越快，可形成爆炸性气体。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	可燃	大鼠，食入半数致死剂量:350mg/kg
3	氢气	常温下氢气的性质很稳定不容易跟其它物质发生化学反应。但当条件改变时如点燃、加热、使	和氟、氯、氧、一氧化碳以及空气混合均有爆炸的危险，其	氢气是一种无色、无嗅、无毒、易燃易

	用催化剂等情况就不同了。如氢气被钯或铂等金属吸附后具有较强的活性特别是被钯吸附。金属钯对氢气的吸附作用最强。当空气中的体积分数为4%-75%时遇到火源可引起爆炸。氢气是无色无味的气体标准状况下密度是0.09克/升(最轻的气体)难溶于水。在-252C, 变成无色液体, -259C 时变为雪花状固体。	中, 氢与氟的混合物在低温和黑暗环境就能发生自发性爆炸, 与氯的混合比为1: 1 时, 在光照下也可爆炸。当空气中的体积分数为4%-75%时, 遇到火源, 可引起爆炸。	爆的气体
--	---	--	------

6、项目工程组成表

表 2-8 项目工程组成一览表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	10470.4m ²	共计四层
贮运工程	原料仓库	375m ²	位于生产厂房一楼（存储塑封料）、二楼（存储框架和焊线、芯片）
	成品仓库	621m ²	位于生产厂房四楼
公用工程	供水	4200m ³ /a	市政供水管网
	排水	3360m ³ /a	接管至盐城高新水务有限公司
	供电	1100 万 kWh/a	市政电网
环保工程	废气	烘干、塑封固化	非甲烷总烃经二级活性炭处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放
		激光打标	颗粒物经布袋除尘器处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放
	废水	化粪池 15m ³ /d	生活污水接管至盐城高新水务有限公司处理
	噪声	降噪量约 20dB(A)	基础减振、隔声等措施
	一般固废仓库	50m ²	暂存一般固废
	危险废物仓库	10m ²	暂存危险废物

7、水平衡分析

本项目运营期用水为生活用水，废水主要有生活污水。生产过程不需使用水，不产生生产废水。

项目全年生产时间为 280 天，本项目定员 300 人，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），本次评价取 50L/（人·班）计算，年用水量为

4200m³/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水量为 3360t/a。生活污水经化粪池预处理达到接管标准后排入盐城高新水务有限公司，尾水排放至新洋港。

本项目水平衡图见图 2-1。

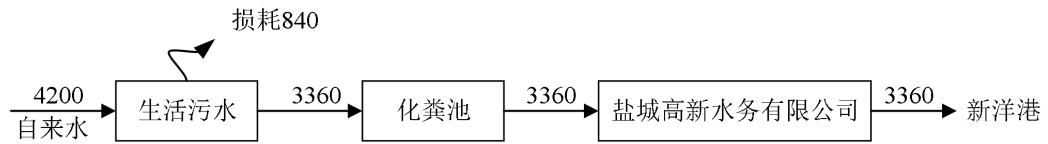


图 2-1 本项目水平衡图（单位 m³）

8、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目定员 300 人。

工作制度：年工作日 280 天，实行三班制生产，每班 8 小时，年工作时间 6720 小时。

9、厂区平面布置情况

项目位于江苏省盐城市江苏省盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号，企业租用盐城咏恒资产管理有限公司空置厂房。一般固废暂存区位于厂房四楼东南角，危废暂存区位于厂房二楼西侧，办公区位于厂房一楼东部，一楼生产区为包封工序，东北侧为氨转换装置；二楼主要工序为固晶、焊线、切筋、测试分选、测试；三楼工序为切筋、测试分选、激光打标、测试；四楼主要为原料仓库、成品仓库、一般固废仓库。具体平面布置情况见附图 3。

产品生产工艺流程见图 2-2。

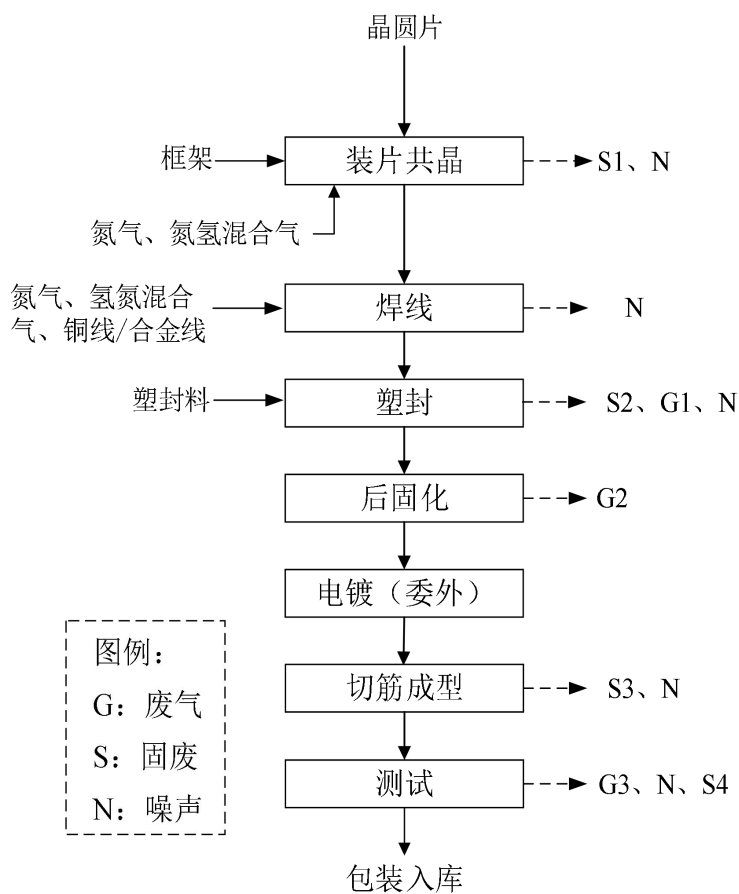


图 2-2 产品生产工艺流程见图

工艺流程简述:

(1) 装片共晶：将晶片置于框架上共晶，共晶又称低熔点合金焊接。共晶合金的基本特征是：两种不同的金属可在远低于各自的熔点温度下按一定的重量比例形成合金。在微电子器件中最常用的共晶是把芯片焊到镀金或锡的底座或引线框上去，即“金（锡）—芯共晶焊”。共晶的过程是指在一定的温度（金 450℃、锡 300℃）和一定的压力下，将芯片在镀金（锡）的底座上轻轻摩擦，擦去界面不稳定的氧化层，使接触表面之间熔化，由二个固相形成一个液相。冷却后，当温度低于“金（锡）—芯共熔点”时，由液相形成的晶粒形式互相结合成机械混合物，即：“金（锡）—芯共熔晶体”从而使芯片牢固的焊接在底座上，并形成良好的低阻欧姆接触。该工序不产生废气，仅产生废框架 S1、噪声 N。

(2) 焊线：将共晶后的芯片半成品放入焊线机，使用铜线或合金线把晶圆片和引线框架通过超声波热压焊连接起来，超声波热压焊是将工件加热并加压到足以产生宏观变形的一种固态焊，因此不会产生焊接废气。

(3) 塑封：焊线工序完成后，为避免焊线裸露在空气中影响产品质量，在芯片上面附上一层塑料，本项目采用塑封料，在密闭的塑封机（电加热）内将塑封料加热至 170-180℃ 熔融态，将熔融态塑封料附在芯片上，目的是防止湿气由外部侵入，提供能够手持或机械传送的本体，降低机械损伤。该工序的生产线由塑封机、排片机、冲胶机（去除多余塑封料）组成，该过程均在密闭设备内进行，一条生产线产生的废气由同一个管道收集处置后排放，该工序产生有机废气 G1、废塑封料 S2、噪声 N。

(4) 后固化：自然冷却成型后置于烤箱内在一定的温度下（170-180℃），使封装树脂完全交联，达到完全固化的目的。该工序产生非甲烷总烃 G2。

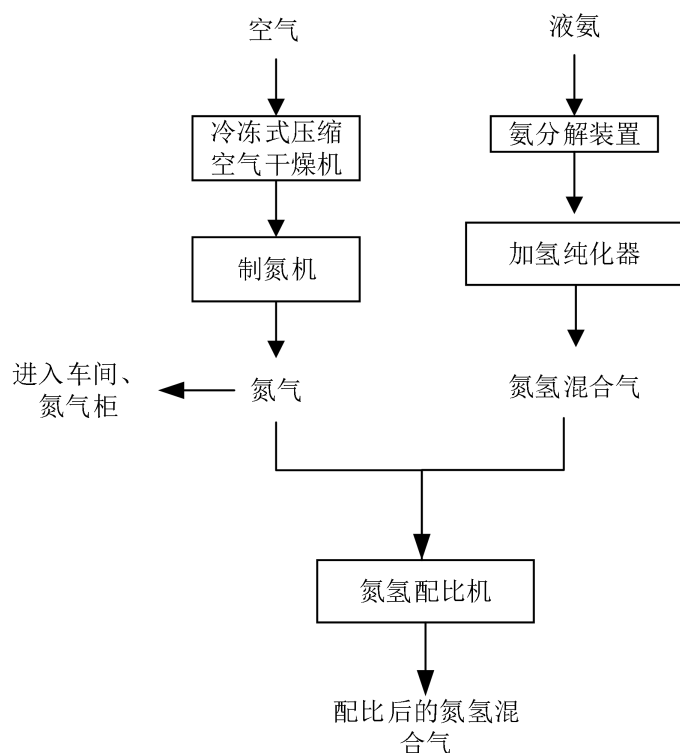
(5) 电镀：本项目电镀委托上海鼎虹电子有限公司处理，该公司主要以电子电镀为主，为电子元器件涂覆具可焊性功能的纯锡镀层；镀种有：哑光纯锡；主要产品：电子封装类器件、框架高速电镀和 SMD 系列产品的滚挂镀。

(6) 切筋成型：委外电镀后的产品根据外部设备的接入要求，使用切筋成型机将芯片加工成一定的形状。该工序产生废边角料 S3、噪声 N4。

(7) 测试/激光打标：切筋后的半成品通过测试分选机上料，并同时通过数据线连接到测试机进行功能测试，测试后的产品进入测试分选机的激光打标工位刻上相应的编号等，此工序产生的不合格品可以处理的就返修，不可处理的就报废产生不合格品，该过程产生粉尘 G3、不合格品 S4。

(8) 入库：检测后合格的产品，利用卷盘机封装入库。

氮气、氮氢混合气工艺流程：



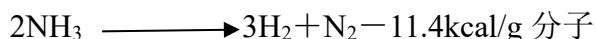
氨分解装置说明：

①汽化原理

在封闭的液氨瓶或液氨储罐中，液氨与氨气两相处于平衡状态，此时容器内氨气的压强取决于液氨的温度。如果此时氨气不断外流，致使容器内的氨气压力低于饱和蒸汽压时，液氨将不断蒸发汽化，液氨汽化时需要较大的蒸发热量。当液氨的蒸发量不大情况下，所需的热量可由蒸发器从周围的空气吸取。当蒸发量较大，外界提供热量不足时，需要使用汽化装置为液氨的蒸发提供足够的热源，通常采用电热、流水或者余热利用等形式。

②分解原理

分解炉是氨分解制备的核心部分，在这里氨进行裂解反应：



裂解反应是吸热反应。因此分解炉必须提供足够的热能以促进氨的充分裂解。为加速裂解反应，性能优异的催化剂是必不可少的，同时借助于温度的优势，氨的分解率较高，可达 99.99%。

③加氢纯化器净化原理

进入分解炉的液氨虽已完全分解但裂解后的氢-氮混合气中仍含有少量的

残余氨和部分水，要获得深度干燥的氢-氮混合气，还需要进行干燥处理。氨分解带纯化装置采用了吸附干燥工艺。含有一定量水汽及残余氨的氢-氮混合气在经过干燥器时，被干燥器中的分子筛吸附。由于分子筛经过一定时间的使用后会饱和，因此必须对分子筛再生。再生时把分子筛加热到 200℃ 以上，同时通入少量纯气，使分子筛脱附的水汽被再生气带走，再生后的分子筛经冷却后可重复使用。分子筛与催化剂在一定时间内会失效，失效时需及时更换，产生的废分子筛与废催化剂收集后交由资质单位处理。

氮氢配比机工作原理：

首先将原料氢气和原料氮气通入氮氢配比机中，进行初步配比混合，此混合原理是先向配比机中通入一种气体，再向配比机中通入另一种气体，通过两种气体的压力、质量计算出其大致混合浓度，混合后的配比气经自带氮氢分析仪分析，显示氢气中氮气的百分比含量，通过氢气分析仪把氢的百分比含量转换成电信号，由 PLC 控制器把氢气分析仪的电信号与设定值相比较计算，计算结果转换成电信号驱动比例阀，调节阀芯的行程，从而达到稳定混合比例的功能，此过程进行 PID 调节。

制氮机工作原理：

采用专用碳分子筛，紧紧地填充在吸附筒内，当经冷冻式压缩空气干燥机干燥的压缩空气按照特定的流向，曲线撞击吸附剂时，在压力状态下，吸取空气中的氧分子。由于吸附剂吸附氧分子饱和后，只要采用瞬间降压法，氧分子便会自行脱附于吸附剂。本产品就是利用这一特性，采用 AB 组切换的方式，按照吸附、脱附、再生、充压这一程式进行交替工作的。

氨分解装置制出的氮氢混合气经加氢纯化器纯化后与制氮机制出的氮气进入氮氢配比机中进行配比（一部分送至氮气柜存放芯片，一部分进入氮氢配比机），一般以 95% 氮气、5% 氢气混合。混合后的气体通过管道直接进入车间供工艺使用。

2、主要产污环节分析：

本项目生产主要产污环节及污染因子见下表 2-9。

表 2-9 主要产污环节及排污特征

类型	编号	产污环节	污染因子	排污特征	治理措施及排放去向
----	----	------	------	------	-----------

与项目有关的原有环境污染问题	废水	/	员工生活	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	间歇	化粪池预处理后接管盐城高新水务有限公司	
	废气	G1、G2	塑封、后固化	非甲烷总烃	连续	二级活性炭+15m 排气筒 (DA001)	
		G3	激光刻字	颗粒物	连续	布袋除尘+15m 排气筒 (DA002)	
		/	氨分解	氨气	间歇	无组织	
	固废	S1	装片	废框架	间歇	再生资源回收单位回收	
		S3	切筋成型	废边角料	间歇		
		S4	测试	不合格品	间歇		
		/	装片	废包装箱	间歇		
		/	废气处理	废布袋	间歇		
		/	废气处理	布袋收尘	间歇		
		S2	塑封	废塑封料	间歇		
		/	废气治理	废活性炭	间歇		资质单位处理
		/	办公生活	生活垃圾	间歇		环卫清运
	噪声	N	设备运行	机械噪声	连续	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、合理布局	
	项目为新建项目，租赁盐城咏恒资产管理有限公司闲置厂房，无原有环境污染问题。						

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>根据《2022年盐城市环境质量状况公报》，区域环境质量状况如下：</p> <p>1、空气环境质量</p> <p>(1) 环境质量达标区判定</p> <p>(一) 盐城市区</p> <p>盐城市区环境空气质量综合指数 3.27，全省第一，较 2021 年持平；PM_{2.5} 均值 26.6 微克/立方米，全省第二，较 2021 年下降 4.0%；优良天数比例 84.1%，全省第一，较 2021 年下降 3.3 个百分点。PM_{2.5} 均值和优良天数比例均达到省考核目标要求。</p> <p>盐城市二氧化硫年均浓度 7 微克/立方米，二氧化氮年均浓度 18 微克/立方米，PM₁₀ 年均浓度 47 微克/立方米，臭氧（最大滑动 8 小时日均值 90%分位数）为 170 微克/立方米，一氧化碳（日均值 95%分位数）为 0.8 毫克/立方米。</p>						
	表 3-1 区域空气质量现状评价表						
	点位名称	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 %	达标情况
	监测 站点	SO ₂	第 98 百分位数日平均质量浓度	-	-	-	-
			年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
		NO ₂	第 98 百分位数日平均质量浓度	-	-	-	-
			年平均质量浓度	18	40	45	达标
		PM ₁₀	第 95 百分位数日均质量浓度	-	-	-	-
			年平均质量浓度	47	70	67.14	达标
		CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	0.8	4000	0.02	达标
年平均质量浓度			-	-	-	-	
O ₃		第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	170	160	106.25	不达标	
		年平均质量浓度	-	-	-	-	
PM _{2.5}		第 95 百分位数日平均质量浓度	-	-	-	-	
		年平均质量浓度	26.6	35	76	达标	
<p>2022 年，盐城市环境空气质量优 100 天，良 207 天，轻度污染 51 天，中度污染 7 天，重度污染 0 天，严重污染 0 天。首要污染物为臭氧、PM_{2.5}、</p>							

PM₁₀和NO₂。

(二) 各县(市、区)

各县(市、区)二氧化硫年均浓度在7~9微克/立方米之间,平均浓度为8微克/立方米,较2021年持平;二氧化氮年均浓度在16~23微克/立方米之间,平均浓度为19微克/立方米,较2021年下降9.5%。PM₁₀年均浓度在43~58微克/立方米之间,平均浓度为50微克/立方米,较2021年下降18.0%;PM_{2.5}年均浓度在25.5~31.9微克/立方米之间,平均浓度为28.9微克/立方米,较2021年上升0.7%;臭氧(最大滑动8小时日均值90%分位数)在150~172微克/立方米之间,平均浓度163微克/立方米,较2021年上升10.9%;一氧化碳(日均值95%分位数)在0.8~1.0毫克/立方米,平均浓度为0.9毫克/立方米,较2021年持平。

表3-2 各县区域空气质量现状评价表

点位名称	污染物	年评价指标	平均浓度/(ug/m ³)	标准值(ug/m ³)	占标率%	达标情况
监测站点	SO ₂	第98百分位数日平均质量浓度	-	-	-	-
		年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
	NO ₂	第98百分位数日平均质量浓度	-	-	-	-
		年平均质量浓度	19	40	47.5	达标
	PM ₁₀	第95百分位数日均质量浓度	-	-	-	-
		年平均质量浓度	50	70	71.43	达标
	CO	第95百分位数日平均质量浓度	0.9	4000	0.023	达标
		年平均质量浓度	-	-	-	-
	O ₃	第90百分位数8h平均质量浓度	163	160	101.88	不达标
		年平均质量浓度	-	-	-	-
	PM _{2.5}	第95百分位数日平均质量浓度	-	-	-	-
		年平均质量浓度	28.9	35	82.57	达标

各县(市、区)环境空气质量优良天数比例在82.7%~87.9%之间,阜宁县、东台市较2021年有一定幅度提升,其他县(市、区)有所下降。建湖县优良天数比例为87.9%,全市最高。

根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,项目所在区域

内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 五项基本污染物均满足相应的标准，O₃ 不达标。故项目所在区为不达标区。

2、特征因子现状

本项目特征因子 TSP 环境空气质量现状引用《盐城内河港市区港区江苏金贸科技发展有限公司码头规范提升工程环境影响评价报告表》中监测数据，检测时间为 2022 年 8 月 9 日~8 月 15 日，连续七天，该监测点位与本项目厂址直线距离约 3km，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中特征污染物可引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据的要求。具体结果见表 3-1。

表 3-1 监测结果汇总表

采样日期	采样时间	检测项目	采样点位	检测结果
2022.08.09	02:00-22:00	总悬浮颗粒物(TSP)	项目上风向（居民点）G1	0.02
2022.08.10	02:00-22:00			0.019
2022.08.11	02:00-22:00			0.017
2022.08.12	02:00-22:00			0.025
2022.08.13	02:00-22:00			0.021
2022.08.14	02:00-22:00			0.022
2022.08.15	02:00-22:00			0.018

从大气监测结果和评价指数来看，建设项目所在地大气特征污染物 TSP 的质量现状低于均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，建设项目所在地 TSP 的环境质量达标。

2、水环境质量现状

全市地表水环境质量总体为良好，17 个国考、51 个省考以上断面达到或好于 III 类水质比例均为 100%。21 个入海河流断面全面消除劣 V 类，达到或优于 III 类水断面 21 个，比例为 100%，并列全省第一。全市 12 个在用县级以上城市集中式饮用水水源地中，水质达到或好于 III 类的有 12 个，比例为 100%。

（一）流域地表水

	<p>1.国家考核断面</p> <p>17 个国考断面水质均达到或好于Ⅲ类水质，比例 100%，无 V 类和劣 V 类断面。</p> <p>2.省级及以上考核断面</p> <p>51 个省考以上断面（含 17 个国考断面）达到或优于Ⅲ类水质的断面 51 个，占 100%，无Ⅳ类断面，无 V 类和劣 V 类断面。</p> <p>（二）主要饮用水源地</p> <p>全市 12 个在用县级以上城市集中式饮用水水源地全部达到Ⅲ类水质标准，达标比例为 100%。</p> <p>3、土壤环境质量</p> <p>全市重点建设用地和污染耕地安全利用率达 100%，土壤环境质量状况总体保持安全稳定。</p> <p>4、海洋环境质量</p> <p>全市春季、夏季和秋季近岸海域优良海水面积比例分别为 67.3%、98.5% 和 99.4%，全年为 88.4%，优于省定目标 26.4 个百分点。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目位于江苏省盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号，根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内无敏感目标。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>根据 500 米范围内周边概况图，厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>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>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目所在地范围内无生态环境保护目标。</p>

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目排放的非甲烷总烃执行《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)中浓度限值要求。有组织颗粒物执行《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)中浓度限值要求，无组织颗粒物参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)，无组织氨气执行《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)表4中标准，具体标准限值见表3-2。

表3-2 大气污染物排放执行标准限值

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	无组织排放监控点浓度值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	50	15	2.0	《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)
颗粒物	20	15	0.5	《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
氨气	/	/	1	《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)

厂区内非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准，具体标准限值见表3-3。

表3-3 厂区内挥发性有机物排放执行标准限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、污水排放标准

本项目污水接管至盐城高新水务有限公司，污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中的B等级标准；污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准，尾水排入新洋港。具体标准值见表3-4。

表3-4 项目污水排放标准 (单位: mg/L, pH无量纲)

类型	污染物名称	标准值	执行标准
接管标准	pH	6-9	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
	COD	500	
	SS	400	

污水处理厂排放标准	NH ₃ -N	45) 表 1 中的 B 等级标准
	TP	8	
	TN	70	
	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准
	COD	50	
	SS	10	
	NH ₃ -N	5 (8) *	
	TP	0.5	
TN	15		

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

3、噪声排放标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3标准，具体标准值见表3-5。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固废贮存控制标准

项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险固体废弃物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求执行；危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭按照《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)中相关规定要求执行。

本项目建成后，污染物排放见表 3-6。

表 3-6 建设项目污染物排放汇总表（单位：t/a）

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管量 (t/a)	环境外排量 (t/a)
废水	废水量	3360	0	3360	3360
	COD	1.344	0.168	1.176	0.168
	SS	1.008	0.336	0.672	0.0336
	NH ₃ -N	0.084	0	0.084	0.0168
	TP	0.013	0	0.013	0.0017
	总氮	0.1176	0	0.1176	0.0504
有组织废气	非甲烷总烃	0.89	0.801	—	0.089
	颗粒物	1.062		—	0.0531
无组织废气	非甲烷总烃	0.047	0	—	0.047
	颗粒物	0.118	0	—	0.118
	氨气	0.00014	0	—	0.00014
固废	一般固废	13.6189	13.6189	0	0
	危险固废	10.071	10.071	0	0
	生活垃圾	42	42	0	0

根据本项目排污特征确定总量控制(或考核)因子为：

总量
控制
指标

(1) 大气污染物总量控制因子：有组织废气排放非甲烷总烃 0.089t/a、颗粒物 0.0531t/a；无组织废气非甲烷总烃排放量 0.047t/a、颗粒物 0.118t/a、氨气 0.00014t/a。

(2) 水污染物总量控制因子：本项目生活污水接管量 3360t/a，其中 COD：1.176t/a，SS：0.672t/a，NH₃-N：0.084t/a，TP：0.013t/a、TN：0.1176t/a。本项目无工艺废水，生活污水经化粪池处理后接管排入盐城高新水务有限公司处理，污水总量纳入盐城高新水务有限公司处理总量控制指标范围内，在盐城高新水务有限公司处理内平衡。

(3) 固体废物总量控制因子：本项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目实行排污许可登记管理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），对于大气污染物，一般排放口许可排放浓度（速率）不可排放量。对于水污染物，单独排入市政污水处理厂的生活污水仅说明排放去向。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本次新建项目厂房已建成，施工期仅进行设备安装、调试，对环境影响较小，故本环评不对施工期作详细评价。</p>												
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目运营期产生的废气塑封、固化、激光打标废气。</p> <p>(1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式</p> <p>①本项目塑封、固化产生少量有机废气（以非甲烷总烃计）。</p> <p>项目塑封、固化工序使用环氧树脂颗粒作为塑封料，塑封过程中加热温度为 175℃，加热时间约 2 分钟；塑封完成后需进行加热固化，加热温度为 175℃，固化时间约 8 小时；此过程环氧树脂受热产生有机废气。项目固化烘干温度为 175℃远低于环氧树脂分解温度（300℃）、酚树脂分解温度（300℃），本项目使用塑封料 240t。类比《浙江恒拓电子科技有限公司年产 30 亿只专用集成电路封装建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，塑封固化废气产生速率最大为 0.0837kg/h，塑封料使用量约为 163t/a，该工序年工作时间 7200h，则非甲烷总烃产生量约为 0.603t/a。</p> <p>本项目使用塑封料使用量为 240t，据此推算出本项目非甲烷总烃产生量为 0.89t/a。本项目塑封、固化工段在均密闭设备内进行，产生的废气经管道收集后，进入“二级活性炭吸附废气处理装置”，处理后经 1 根 15 米高排气筒（DA001）达标排放。收集效率 95%，处理效率 90%，则废气排放量为 0.089t/a，排放速率为 0.013kg/h，排放浓度 0.65mg/m³。未收集废气量约为 0.047t/a，削减量约为 0.801t/a。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目有机废气类比可行性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">类别</th> <th style="width: 40%;">本项目</th> <th style="width: 40%;">类比项目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产能</td> <td style="text-align: center;">116亿只</td> <td style="text-align: center;">30亿只</td> </tr> <tr> <td>塑封料种类</td> <td style="text-align: center;">二氧化硅、环氧树脂</td> <td style="text-align: center;">环氧树脂、硅胶树脂、硅微粉</td> </tr> <tr> <td>塑封料用量</td> <td style="text-align: center;">240t/a</td> <td style="text-align: center;">163t/a</td> </tr> </tbody> </table>	类别	本项目	类比项目	产能	116亿只	30亿只	塑封料种类	二氧化硅、环氧树脂	环氧树脂、硅胶树脂、硅微粉	塑封料用量	240t/a	163t/a
类别	本项目	类比项目											
产能	116亿只	30亿只											
塑封料种类	二氧化硅、环氧树脂	环氧树脂、硅胶树脂、硅微粉											
塑封料用量	240t/a	163t/a											

涉及生产工艺	塑封、后固化	塑封、固化
收集方式	管道收集	管道收集
废气处理工艺	收集后经二级活性炭吸附装置处理后经15m高排气筒排放	收集后经低温等离子+活性炭吸附处理后经15m高排气筒排放

项目使用的塑封料、及其生产工艺与《浙江恒拓电子科技有限公司年产30亿只专用集成电路封装建设项目竣工环境保护验收监测报告表》基本一致，因此有可类比性。

②激光打标废气

打标废气产生量类比《年产100亿只高可靠性集成电路芯片先进封装测试产业化项目竣工环境保护（阶段性）验收监测报告》中3#排气筒排放速率推算，该项目集成电路封测工艺流程中产污环节：激光打标工序与本项目激光打标工序一致，废气治理设施均为布袋除尘器，类比可行。该项目颗粒物排放速率最大值为0.0053kg/h，打标产品为100亿只，该工段工作时间为8640h，则颗粒物排放量约0.0458t/a。

本项目打标产品为116亿只，据此推算本项目颗粒物排放量为0.0531t/a，工作时间6720h，排放速率为0.008kg/h，排放浓度为0.8mg/m³。本项目激光打标工段产生的废气经集气罩收集后，进入“布袋除尘装置”，收集效率90%，处理效率95%，处理后经1根15米高排气筒（DA002）达标排放。收集效率按90%计，收集量为1.062t/a，未收集废气量约为0.118t/a。

表 4-2 本项目颗粒物类比可行性一览表

类别	本项目	类比项目
产能	116亿只	100亿只
涉及生产工艺	激光打印	激光打标
废气处理工艺	收集后经布袋除尘装置处理后经15m高排气筒排放	收集后经布袋除尘装置处理后经15m高排气筒排放

项目使用激光打印与《年产100亿只高可靠性集成电路芯片先进封装测试产业化项目竣工环境保护（阶段性）验收监测报告》基本一致，因此有可类比性。

③未分解氨气

本项目氨分解装置的转化率为99.99%，未分解的氨无组织排放。且本项

<p>目液氨采用 400kg 钢瓶贮存，气体通过密闭管路进入分解炉，整个过程基本不会有氨逃逸。本项目液氨使用量为 14.4t/a，故未分解的氨为 0.00014t/a。共产生氨气 0.00014t/a。</p>

表 4-3 本项目有组织废气产生和排放情况一览表															
产污工序	污染源	污染物名称	排气量 m ³ /h	产生状况				治理措施		排放状况				排放源参数	排放时间 h/a
				核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	去除率%	核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		
塑封、固化	DA001	非甲烷总烃	20000	类比法	6.5	0.13	0.89	二级活性炭	90	物料衡算法	0.65	0.013	0.089	H=15m 常温	6720
激光打标	DA002	颗粒物	6000	类比法	26.33	0.158	1.062	布袋除尘	95	物料衡算法	1.3	0.008	0.0531	H=15m 常温	6720
表 4-4 本项目无组织废气污染物排放源表															
产污工序	位置	污染因子	产生量(t/a)	防治措施	排放量(t/a)	排放速率 kg/h	面源面积(m ²)	面源排放高度(m)	排放时间 h/a						
塑封、固化	厂房	非甲烷总烃	0.047	/	0.047	0.007	2508	12	6720						
激光打标		颗粒物	0.118	/	0.118	0.018									
氨分解		氨气	0.00014	/	0.00014	0.00002									

运营期环境影响和保护措施

(2) 治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）附录 B 表 B.1 电子工业排污单位废气防治可行技术参考表，本项目拟采用的治理措施如下：挥发性有机物——活性炭吸附法，属于可行技术。

I 活性炭吸附装置

建设项目设置二级活性炭吸附装置有机废气，当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体內的吸附单元组成。二级活性炭吸附装置工艺原理图见图 4-1。

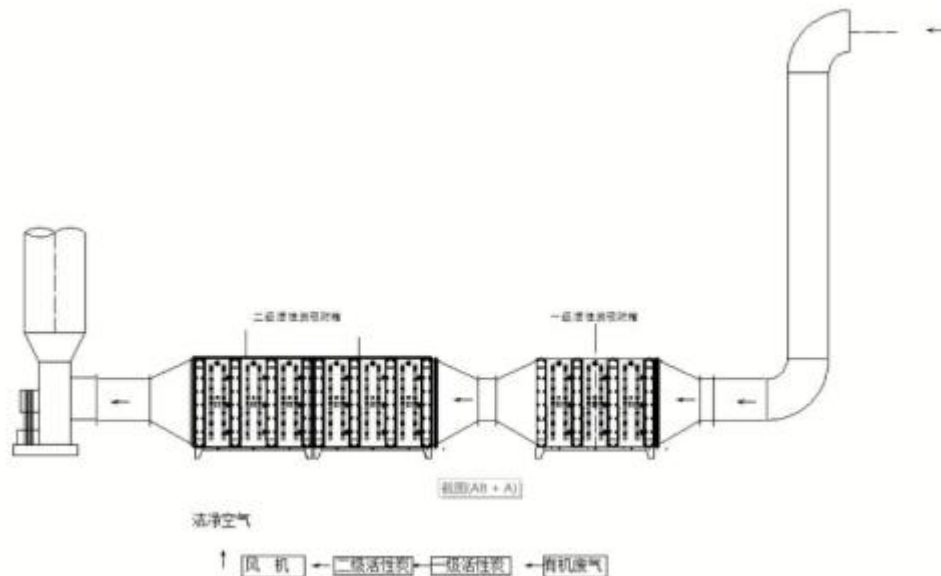


图 4-1 二级活性炭吸附装置工艺原理图

本项目活性炭装置主要由稳压箱、活性炭吸附装置、离心机组成，采用耐水蜂窝煤活性炭，比表面积 $>850\text{m}^2/\text{g}$ ，密度 $\rho=550\text{kg}/\text{m}^3$ ，碘值 900~1000mg/g。其中挤出废气活性炭吸附装置技术参数见表 4-5。

表 4-5 挤出废气设施活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	单位	技术指标
1	活性炭类型	—	蜂窝状活性炭
2	粒度	目	12~40
3	密度	t/m ³	0.55
4	比表面积	m ² /g	900~1600
5	碘值	mg/g	900~1000
6	总孔容积	cm ³ /g	0.63
7	水分	%	≤5
8	单位面积重	g/m ²	200~250
9	着火点	°C	>500
10	吸附阻力	Pa	700
11	结构形式	—	抽屉式
12	填充量	t/次	2.31t
13	气体流速	m/s	1.06
14	停留时间	s	1.3

本项目挤出废气设施活性炭吸附装置的设计箱体尺寸为 1.8m（长）×1.5m（宽）×1.0m（高），活性炭有效填充规格为 1.5m×1.2m，吸附装置内平铺 4 层活性炭，单层炭层厚度 0.2m，每层活性炭层平均间隔约为 0.1m。活性炭吸附装置内活性炭有效容积为 2.5×1.05×0.2×4=2.1m³，活性炭密度为 0.55g/cm³，本项目设二级活性炭，则活性炭箱体内活性炭装填量约为 2.1×0.55×2=2.31t。

工程实例

“二级活性炭吸附装置”工程实例：

①根据《江苏晟华半导体有限公司江苏晟华半导体封装测试项目（一期 3000 万颗单管生产线）竣工环境保护验收监测报告》的监测数据，单管生产线清洗、塑封、固化工序有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后排放，活性炭去除效率 97.2~97.7%，监测数据具体见表 4-6。

表 4-6 二级活性炭吸附装置工程实例

采样日期	排气筒编号	处理前非甲烷总烃		处理后非甲烷总烃		处理效率
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
2020.10.27	DA001	113	0.73	2.98	0.021	97.4
		107	0.7	2.94	0.02	97.3
		108	0.68	2.95	0.02	97.2
2020.10.28	DA001	119	0.76	2.90	0.02	97.6

		120	0.77	2.71	0.019	97.7
		118	0.77	2.83	0.019	97.6

由监测结果可知，该项目封装测试生产线废气经“集气罩收集+二级活性炭吸附装置”处理，处理效率能达到 90%，因此本项目有机废气治理措施是可行的。

布袋除尘器：

布袋除尘器是一种干式的高效除尘器，依靠编织的或毡织的滤布作为过滤材料，当含尘气体通过滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的表面，干燥空气则通过滤袋纤维间的缝隙排走，从而达到分离含尘气体粉尘的目的，它的工作机理是粉尘通过滤布时产生的筛分、惯性、黏附、扩散和静电等作用而被捕集。

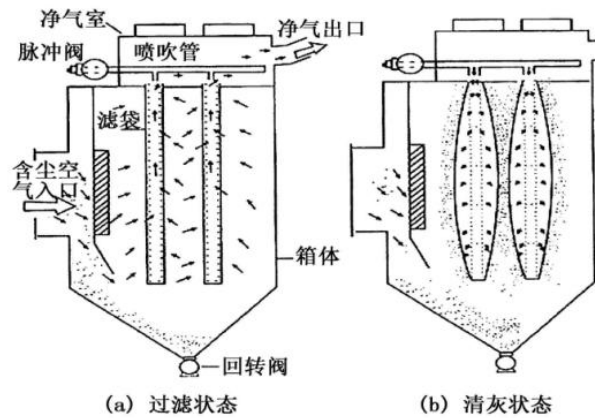


图 4-2 布袋除尘器原理图

袋式除尘工艺，是目前市场上处理含尘废气最常用的方法，其主要原理是通过滤袋的物理拦截作用，将废气中的颗粒物去除。参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（生态环境部，2021年6月11日发布）机械行业系数手册，下料过程采用袋式除尘作为末端治理技术，颗粒物去除效率可达到95%。

II 无组织废气污染防治措施

项目无组织废气主要为未经收集的非甲烷总烃、颗粒物，无组织废气加强车间通风无组织排放，对周围大气环境影响较小，不会降低该地区现有的大气环境功能。本项目应设置环保专员定期对厂内废气处理设施及废气产生点进行维护、记录等，确保废气环保设备能良好的运行，确保厂界无组织废气达到相

关标准要求。本项目采取的无组织废气控制措施简述如下：A、严格按照操作规程进行生产，定期检查排气筒、收集装置，如果泄漏，需立即采取措施。B、加强对操作工的管理，以减少人为造成的废气无组织排放。C、厂房应安装排风扇，实现通风换气，确保厂界无组织废气达到相关标准要求。D、建设单位在厂区采取绿化等措施进一步减轻无组织废气排放对周围环境的影响。

(3) 废气达标排放分析

表 4-7 排放污染物达标情况

编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	排放状况			执行标准	
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA001	20000	非甲烷总烃	0.65	0.013	0.089	50	/
DA002	6000	颗粒物	1.3	0.008	0.0531	20	/

本项目废气污染物经处理后达标排放，对周边环境影响较小。

(4) 排放污染源参数

表 4-8 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标 /m		排气筒底部 海拔高度/m	排气筒 高度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气 流速 /m/s	烟气 温度 /°C	流量 (m ³ /h)	污染物排放速率/kg/h	
		X	Y							非甲烷 总烃	颗粒 物
1	DA001	228632.56	3689177.08	4	15	0.7	14.4	25	20000	0.013	/
2	DA002	228626.03	3689176.71	4	15	0.4	13.3	25	6000	/	0.008

表4-9 矩形面源参数表

编号	名称	面源中心坐标/m		面源 海拔 高度 /m	面源 长度 /m	面源 宽度 /m	面源 有效 排放 高度 /m	年排 放小 时数 /h	污染物排放速率/kg/h		
		X	Y						非甲烷 总烃	颗粒物	氨气
1	生产车间	228616.95	3689155.54	4	66	38	10	6720	0.007	0.018	0.00002

(5) 废气非正常排放工况情况

本项目废气治理措施非正常工况主要考虑活性炭饱和等情景下，废气未经

处理即排入环境中，具体排放情况见表 4-10。

表 4-10 非正常工况排放情况

排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放量(t)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	措施
DA001	活性炭饱和	非甲烷总烃	6.5	0.13	1	≤1	增加保养频次、每天安排专人检查、及时更换。
DA002	布袋除尘设备故障	颗粒物	26.33	0.158	1	≤1	

(6) 卫生防护距离

按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则(GB/T39499-2020)》等标排放量核算公式(Q_c/c_m)，本项目生产单元的等标排放量计算结果如下：

表 4-11 本项目生产单元等标排放量结果汇总表

污染源位置	污染物名称	排放速率(kg/h)	C _m (mg/m ³)	等标排放量
生产车间	颗粒物	0.018	0.9	0.02
	NMHC	0.007	2	0.0035
	氨气	0.00002	0.2	0.0001

根据上述计算结果，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，行业主要特征大气有害物质确定方法“确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Q_c/c_m)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1种~2种。”本项目生产涉及排放异味污染物，排放的污染物为3种。根据上述方法，本评价确定本项目行业主要特征大气有害物质为生产车间产生的颗粒物、NMHC。

采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)给出的卫生防护距离公式计算本项目的卫生防护距离。本次环评卫生防护距离计算公式：

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

式中：

C_m--为标准浓度限值 (mg/m³)；

Q_c--有害气体无组织排放量可达到的控制水平 (kg/h)；

r--为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L--为排放有害气体的生产单元所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D为计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速和工业企业大气污染物构成类别，从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则（GB/T 39499-2020）》表1中查取；根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取470、0.021、1.85、0.84。

本项目卫生防护距离所用参数和计算结果见表4-12。

表 4-12 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	卫生防护距离初值(m)	卫生防护距离(m)	卫生防护距离终值(m)
生产车间	颗粒物	0.58	50	100
	NMHC	0.06	50	
	氨气	0.01	50	

由上表可见，通过预测计算，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），本项目需以生产车间为边界向外设置100m的卫生防护距离，根据现场踏勘，该范围内无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

(7) 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），大气污染源监测计划见表4-13。

表 4-13 大气污染源监测计划

类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1次/年	《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)
		DA002	颗粒物	1次/年	
	无组织	厂界	非甲烷总烃	1次/年	
			氨气	1次/年	
		厂内	颗粒物	1次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
			非甲烷总烃	1次/年	

2、废水

本项目废水主要为生活污水。

(1) 废水污染源强核算结果及相关参数一览表。

表 4-14 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施				排放情况		排放口编号	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	处理能力 (m ³ /d)	治理效率 (%)	是否为可行性技术	接管浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	3360	COD	400	1.344	化粪池	20	12.5	是	350	1.176	DW001	
		SS	300	1.008					33.3	200		0.672
		氨氮	25	0.084					0	25		0.084
		总磷	4	0.013					0	4		0.013
		总氮	35	0.1176					0	35		0.1176

(2) 废水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至盐城高新水务有限公司集中处理。

化粪池工作原理：

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活废水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依此顺流至第二池，其各池的主要原理：

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：起进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

本项目生活废水经化粪池处理后接管至盐城高新水务有限公司深度处理。

本行目生活废水经化粪池预处理，其处理效果见表 4-15。

表 4-15 项目废水处理效率预测表

废水进水水质	处理设施	去除率(%)	出水浓度(mg/L)	接管限值(mg/L)
COD(400mg/L)	化粪池	12.5	350	≤500
SS(300mg/L)		33.3	200	≤400
氨氮(25mg/L)		0	25	≤45
TP(4mg/L)		0	4	≤5
TN(35mg/L)		0	35	≤70

根据上表可知，项目生活废水经化粪池处理后可达到盐城高新水务有限公司的接管标准，具备环境可行性。

(4) 污水接管可行性分析

盐城市高新区集团有限公司在盐渎路南侧、冈沟河东侧建设工业污水处理厂。设计总规模为日处理工业污水 8.0 万 m³/d，其中一期工程为 4.0 万 m³/d。主要工艺为“粗格栅及进水泵房-均质调节池-混合反应池-初沉池-水解酸化池-AAO 生物反应池-二沉池-磁混澄清池-加氯接触池-出水池”。污水处理厂尾水经专用输送管道接入盐城市城南污水处理厂尾水管道。

《盐城市高新区集团有限公司建设工业污水处理厂项目环境影响报告书》已于 2019 年 8 月 27 日通过盐城市生态环境局审批(盐环审[2019]03001 号)，目前处于验收准备阶段。

①管网接入可行性

项目所在区域盐城高新水务有限公司已投入运营，且配套污水管网已覆盖，厂区内污水管网已与市政污水管网接通。因此环评要求生活污水接入市政污水管网，汇入盐城高新水务有限公司集中处理。

②水质相符性

从接管水质上分析，项目周边市政污水管网已铺设。项目废水主要成分为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，项目废水经预处理后，各种污染物含量均满足达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 标准接入污水管网，再通过污水管网进入盐城高新水务有限公司处理，最终进入新洋港。

因此，项目废水送盐城高新水务有限公司具有水质可达性。

③水量接管可行性

盐城高新水务有限公司工业污水处理厂已建规模为一期 4.0 万吨/天，污水处理厂尚有余量 3.5 万吨/天，项目废水量为 12t/d 占污水处理厂处理余量的 0.03%，故完全有能力接纳处理项目排放的污水。因此，从处理水量角度考虑，项目废水排入盐城高新水务有限公司处理是可行。

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量上均满足污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、管网铺设、接管要求等方面具备接管可行性。

(3) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目运营期用水为生活用水，废水主要有生活污水。生产过程不需使用水，不产生生产废水。

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
生活污水	COD	盐城高新水务有限公司	间断	TW001	化粪池	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <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"/> 车间或车间处理设施排放口
	SS								
	氨氮								
	总磷								
	总氮								

废水间接排放口基本情况见表 4-17。

表 4-17 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值mg/L
DW001	120.085132	33.306974	3360	盐城高新水务有限公司	间歇	不定时	盐城高新水务有限公司	COD	50
								SS	10
								氨氮	5(8)
								总磷	0.5
								总氮	15

表 4-18 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及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值mg/L
1	DW001	COD	盐城高新水务有限公司接管标准	500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		5（8）
		总氮		70

表 4-19 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	350	4.2	1.176
		SS	200	2.4	0.672
		氨氮	25	0.3	0.084
		总磷	4	0.048	0.013
		总氮	35	0.42	0.1176
全厂排放口合计		COD			1.176
		SS			0.672
		NH ₃ -N			0.084
		总磷			0.013
		总氮			0.1176

(5) 地表水环境影响评价结论

综上，本项目生活废水经厂内污水处理装置预处理后，能够满足盐城高新水务有限公司进水要求，不会对污水处理厂的正常稳定运行造成冲击；项目废水在排入污水处理厂之后，采用的污水处理工艺能够将项目废水最终达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排放。因此，本项目水污染排放对周边水环境质量影响较小。

(6) 自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022），本项目废水监测计划见表 4-20。

表 4-20 废水污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次
废水	废水总排放口	COD、氨氮、SS、总磷、总氮	1次/年

3、噪声

(1) 噪声源及降噪情况

本项目噪声源主要为设备运行噪声，拟采用的噪声治理措施包括选用低噪声设备、将所有噪声源放于室内、采用减振效果好的材质、通过墙体隔声、隔声罩等措施达到降噪效果。噪声防治措施技术较成熟，且效果较明显。经衰减计算噪声级可降低 20dB (A)。

本报告以常规的噪声衰减进行预测计算与评价。计算中考虑了隔声、吸声、绿化及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。预测公式：

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

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

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

L_{Ai} --i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T--预测计算的时间段，s；

t_i --i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 预测点的预测等效声级(L)计算公式：

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

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

L_{eqb} --预测点的背景值，dB(A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见下表。

表 4-21 建设项目主要噪声设备一览表

噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		— 持续时间 /h
		核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果 dB(A)	核算方法	噪声值 dB(A)	
共晶机	频发	类比法	75	基础	≥20	类比法	55	6720

烤箱	频发	类比法	70	减震+厂房隔声+距离衰减+合理布局	≥20	类比法	50	6720
焊线机	频发	类比法	75		≥20	类比法	55	6720
自动塑封机	频发	类比法	75		≥20	类比法	55	6720
切筋系统	频发	类比法	80		≥20	类比法	60	6720
编带机	频发	类比法	75		≥20	类比法	55	6720
测试机	频发	类比法	70		≥20	类比法	50	6720
固定式螺杆压缩机	频发	类比法	80		≥20	类比法	60	6720
螺杆真空泵	频发	类比法	70		≥20	类比法	50	6720
氨分解装置	频发	类比法	70		≥20	类比法	50	6720
加氢纯化器	频发	类比法	85		≥20	类比法	65	6720
冷冻式压缩空气干燥机	频发	类比法	85		≥20	类比法	65	6720
卷盘机	频发	类比法	80		≥20	类比法	60	6720
风机	频发	类比法	90		≥20	类比法	60	6720

(2) 达标情况分析

计算模式如下：

1) 声环境影响预测模式

$$L_X = L_N - L_W - L_S$$

式中： L_X -预测点新增噪声值，dB(A)；

L_N -噪声源噪声值，dB(A)；

L_W -围护结构的隔声量，dB(A)；

L_S -距离衰减值，dB(A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg}/\text{m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S = 20 \lg (r/r_0)$$

式中： r -关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r_0 -噪声合成点与噪声源的距离，统一 $r_0=1.0\text{m}$ 。

3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10 \lg n$$

式中： L_{Tp} -多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi} -单台设备在预测点的噪声值, dB(A);

n-相同设备数量。

4) 各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{Tp} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Pi}} \right]$$

考虑噪声距离衰减和隔声措施, 建设项目噪声源对厂界贡献值预测见表 4-20。

表 4-20 建设项目噪声源对厂界贡献值预测

厂界		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼	45.1	46.9	45.5	46.1
标准值		65	65	65	65
贡献值	夜	45.1	46.9	45.5	46.1
标准值		55	55	55	55

由上表可知, 建设项目各高噪声设备经过采取有效控制措施后, 项目厂界外 1 米昼间噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值要求。

因此, 建设项目对周围环境影响较小, 噪声防治措施可行。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253-2022)。噪声监测内容及频次见下表。

表 4-21 噪声环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	等效声级 Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

A、固废情况统计

本项目主要固废为废框架、废边角料、不合格品、废包装箱、废活性炭、废塑封料、布袋收集尘、废布袋、生活垃圾。

(1) 本项目固废产生情况分析

①废框架: 项目共晶过程中产生废框架, 据企业提供资料, 年产生废框架

量约为 0.5t。收集后由再生资源回收单位回收。

②废边角料：本项目切筋成型过程中产生废边角料，产生量约为 0.6t/a，建设单位收集后由再生资源回收单位回收。

③不合格品：本项目检验工段会产生少量不合格品，产生量约为 1t/a，建设单位收集后由再生资源回收单位回收。

④废塑封料：本项目装片工段会有塑封料产生，产生量约为10t/a。建设单位收集后由再生资源回收单位回收。

⑤废包装箱：主要为原料的废包装纸箱，产生量约为0.5t/a。建设单位收集后由再生资源回收单位回收。

⑥废活性炭：建设项目废气处理过程产生废活性炭。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T-更换周期，天；

m-活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

实际操作过程中，活性炭箱体填充量为 2310kg，即 m 取值 2310kg，风量为 20000m³/h，运行时间为 24h/d，更换周期计算过程具体见下表。

表 4-22 二级活性炭吸附装置更换周期计算结果

活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度(mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
2310	10%	5.85	20000	24	82

由上表可知，活性炭更换周期为 82 天，则一年更换 4 次，活性炭削减废气量为 0.801t/a，活性炭年用量为 9.24t，则废活性炭实际产生量约为 10.041t/a，收集后交由有资质单位处置。

⑦布袋收集尘

项目激光打标废气采用布袋除尘器处理，过程产生布袋收集尘，根据工程分析知，收集尘量为 1.0089t/a，建设单位收集后由再生资源回收单位回收。

⑧废布袋

布袋除尘装置使用过程中产生废布袋，废布袋产生量约为 0.01 吨，企业收集后由再生资源回收单位回收。

⑨废催化剂

项目氨分解装置使用催化剂，催化剂每年更换一次，每次废催化剂产生量约为 0.02t，收集后交由有资质单位处置。

⑩废分子筛

项目氨分解装置吸附干燥使用分子筛，分子筛为再生使用，使用过程中会存在失效的可能，产生量约为 0.01t，收集后交由有资质单位处置。

⑪生活垃圾：生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，本项目定员 300 人，全年工作 280 天，共产生生活垃圾 42t/a，委托环卫部门清运。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-23。

表 4-23 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		判定依据
						固体废物	副产品	
1	废框架	共晶	固态	金属	0.5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废边角料	切筋成型	固态	树脂	0.6	√	/	
3	不合格品	检验	固态	树脂	1	√	/	
4	废塑封料	封装	固态	树脂	10	√	/	
5	废包装箱	物料使用	固态	纸箱	0.5	√	/	
6	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	10.041	√	/	
7	生活垃圾	办公生活	固态	/	42	√	/	
8	布袋收集尘	废气处理	固态	树脂	1.0089	√	/	
9	废布袋	废气处理	固态	布袋	0.01	√	/	

10	废催化剂	氨分解	固态	含镍催化剂	0.02	√	/	
11	废分子筛	氨分解	固态	废分子筛、氨	0.01	√	/	

(3) 固体废物产生情况汇总

本项目运营期固体废物产生情况汇总见表 4-24。

表 4-24 固体废物产生与处置情况汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
废框架	一般固废	共晶	固态	金属	国家危险废物名录 (2021 版)	/	/	397-003-06	0.5
废边角料	一般固废	切筋成型	固态	树脂		/	/	397-003-06	0.6
不合格品	一般固废	检验	固态	树脂		/	/	358-003-14	1
废塑封料	一般固废	封装	固态	树脂		/	/	358-003-14	10
废包装箱	一般固废	物料使用	固态	纸箱		/	/	397-003-06	0.5
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	10.041
生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	/		/	/	900-999-99	42
布袋收集尘	一般固废	废气处理	固态	树脂		/	/	397-003-06	1.0089
废布袋	一般固废	废气处理	固态	布袋		/	/	397-003-06	0.01
废催化剂	危险废物	氨分解	固态	含镍催化剂		T, I	HW46	900-037-46	0.02
废分子筛	危险废物	氨分解	固态	废分子筛、氨		T, In	HW49	900-041-49	0.01

表 4-25 项目运营期固体废物处置去向

固废名称	属性	产生量 (t/a)	利用量 (t/a)	处置量 (t/a)	去向
废框架	一般固废	0.5	0.5	/	由再生资源回收单位回收
废边角料	一般固废	0.6	0.6	/	
不合格品	一般固废	1	1	/	
废塑封料	一般固废	10	10	/	
废包装箱	一般固废	0.5	0.5	/	
布袋收集尘	一般固废	1.0089	1.0089	/	
废布袋	一般固废	0.01	0.01	/	
生活垃圾	一般固废	42	/	42	环卫部门
废活性炭	危险废物	10.041	/	10.041	有资质单位
废催化剂	危险废物	0.02	/	0.02	
废分子筛	危险废物	0.01	/	0.01	

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所 (设施) 基本情况表

序号	储存场所名称	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	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	车间划分	10m ²	袋装	10T	三个月
2		废催化剂	HW46	900-037-46			袋装		一年
3		废分子筛	HW49	900-041-49			袋装		一年

(3) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目一般固废仓库 50m²。一般固废仓库拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目危险废物仓库 10m²。危险废物暂存区需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，建设项目危险废物主要为废活性炭、废催化剂、废分子筛，产生量 10.071t/a，活性炭转运周期为三个月，废催化剂、废分子筛产废周期为 1 次/年，则最大储存量约为 2.518t/a，危废均采用袋装密封存放，危废堆放综合密度约为 0.5t/m³，则危险废物暂存所需容积为 5.036m³。危险废物暂存区面积 10m²，堆积高度约为 1.5m，容积为 15m³，考虑到危险废物暂存区内需留有通道，有效容积按标准容积 80%计，则危险废物暂存区有效容积为 12m³。因此，危险废物暂存区容积可满足本次项目危险废物暂存需求。建设项目产生的危险废物及时贮存至危废仓库内，同时建立危险废物管理制度，设置出入库及贮存台账，如实记录危险废物出入库及贮存情况，贮存场所出入口设置在线视频监控。建设项目废活性炭采用袋装密封存放，贮存过程不会挥发有机废气，危险废物暂存区具有防雨、防风、防晒、防渗漏等措施，因此不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

(4) 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境

防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(5) 委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于盐城市，建设单位应委托周边的危废处置单位本项目产生的危废。综合分析可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

(6) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所建设要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。


表 4-27 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	企业危废仓库地面拟采用基础防渗，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	危废仓库设置泄漏液体收集装置、气体导出口。
	3、设施内要有安全照明设施、观	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标

	察窗口；通讯设施；消防设施	志、灭火器（如黄沙）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库拟设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能
	5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。
	6、按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	建设项目每种危险废物均独立包装，不涉及混合问题。
危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	建设项目危废暂存间拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表4-28。

表 4-28 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	危险废物贮存设施标志	长方形边框	黄色	黑色	
	危险废物贮存分区标志的样式	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	桔黄色	黑色	

(7) 危险废物运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

(8) 危险废物的日常管理

①建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

③规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《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》（〔2019〕327号）要求张贴标识。

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

- ①履行申报登记制度；
- ②建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；
- ③委托处置应执行报批和转移联单等制度；
- ④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；
- ⑤直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。
- ⑥固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。
- ⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。
- ⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

(9) 与苏环办（2019）327 号文相符

表 4-29 与苏环办（2019）327 号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	企业应根据危险废物的种类和特性进行分类、分类贮存	本项目危险废物密封分区贮存在危废仓库，危险废物分类分区贮存于危废仓库内。	符合
2	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器材（如黄沙、灭火器等）。	符合
3	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物。	符合
4	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业危废不涉及废弃剧毒化学品。	符合
5	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办（2019）149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存	厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合

	(处置场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)		
6	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器(如黄沙)等	符合
7	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置,确保废气达标排放	危废仓库设置气体导出口	符合
8	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求,主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网。	符合
9	环评文件中涉及有副产品内容的,应严格按照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别,禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行分析,定位为固体废物,不属于副产品	符合
10	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合
<p>综上所述,建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置,不会造成二次污染,对周边环境影响较小,固废处理措施是可行的。</p> <p>5、地下水、土壤环境影响分析</p> <p>I 地下水</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中分区防控措施说明,针对可能对地下水和土壤造成影响的各环节,按照“考虑重点,辐射全面”的防腐防渗原则,一般区域采用水泥硬化地面,污水管线采取重点防腐防渗。</p> <p>①生产车间地基需要做防渗处理,填坑铺设防渗性能好的材料,如渗透系数较低的粘土、人工合成防渗材料、防渗混凝土地基等;</p> <p>②企业在废水收集和治理过程应从严要求,管道尽量采用材质较好的管道,污水处理设施及池体要严格按照规范进行管理,蓄污水的池体要加强防渗措施,保证钢混结构建设的安全性;</p>			

③加强危废仓库的防渗设计，防渗系数达到规范设计的要求，固废不得露天堆放，危废仓库需设置防御措施，防止雨水冲刷过程中将其带入地下水和土壤环境中。

表4-30 本项目防渗措施表

序号	名称	防渗等级	措施
1	办公区	简单防渗区	场地硬化，依托现有办公用房，并且已作场地硬化
2	一般固废仓库、化粪池等	一般防渗区	底面采用以下措施防渗：①100mm厚C15混凝土；②80mm厚级配砂石垫层；③3:7水泥石屑层。侧面采用玻璃钢防腐防渗
3	生产车间、危废仓库	重点防渗区	地基垫层采用450mm的速凝垫层，并按照水压计算设计地面防渗层，可采用抗渗标号S30的钢筋混凝土结构，厚度为300mm，底面和池壁面铺设HDPE（高密度聚乙烯），采用该措施后，其渗透系数小于 10^{-7} cm/s。

防渗施工管理：

(1) 为解决渗漏问题，公司拟结合实际现场情况选用水泥土搅拌压实防渗措施，即利用常规标号水泥与天然土壤进行拌合，然后利用压路机进行碾压，在地表形成一层不透水盖层，达到地基防渗之功效。施工程序：水泥石屑混合比例为3:7，将厂区地表天然土壤搅拌均匀，然后分层利用压路机碾压或夯实。水泥石屑结构致密，其渗透系数可小于 $1 \times 10^{-9} \sim 1 \times 10^{-11}$ cm/s（《地基处理手册》第二版），防渗效果甚佳，再加上其他防渗措施，整个厂区各部分防渗系数均能够达到 10^{-11} cm/s。

对于一般工业固废，当天然基础层的渗透系数大于 1.0×10^{-7} cm/s时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s和厚度1.5m的粘土层的防渗性能；必要时设计渗滤液处理设施，对渗滤液进行处理。

水泥石屑施工过程中特别加强含水层、施工缝、密实度的质量控制，在回填时注意按规范施工、配比、错层设置，加强养护管理，及时取样检验压路机碾压或夯实密实度，若有问题及时整改。

(2) 混凝土地面在施工过程中加强质量控制管理，确保混凝土的抗渗性能、抗侵蚀性能。

综上所述，本项目营运期经采取有效措施后，污染物均能达标排放，对周

围环境影响较小。

II 土壤

本项目为集成电路制造项目，本项目属于附录 A 中的“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”类别，因此土壤评价类别为 III 类，本项目实际占地面积为 2590.5m²，属于小型，污染影响型敏感程度为不敏感，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》“表 4 污染影响型评价工作等级划分表”，可不开展土壤环境影响评价工作。故本次环评不对土壤环境影响详细分析。

6、环境风险

本项目建设后，涉及到的风险物质主要为液氨、危废等，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 各物质临界量。项目 Q 值判别见下表。

表 4-31 本项目涉及的危险物质及数量

序号	名称	最大存在量 (t)	临界量 t	q/Q
1	液氨	0.4	5	0.08
2	废活性炭	2.537	50*	0.05074
3	氮氢混合气	-	10	-
4	废分子筛	0.01	50	0.0002
5	废催化剂	0.02	50	0.0004
合计		/	/	0.13074

*注：①临界量参考表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）②本项目氢气不贮存，氮氢混合气配比完成后直接通过管道输送至车间。

由上表可知，本项目 Q 值 < 1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险潜势为 I，可只进行简单分析。

环境风险识别

1、物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

2、生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。

3、危险物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境

风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，识别出本项目的危险物质为液氨、废活性炭和废塑封料，所使用原辅料及产品属于易燃物质，应注意防火。

生产单元潜在风险主要有：车间、原料仓库及成品仓库易燃物遇明火发生火灾次生事故等。

表4-32 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	生产工段	氮氢房	液氨、氢气	泄漏、火灾事故	火灾产生的污染物、烟气污染事故、中毒、连锁火灾和爆炸事故；液体化学品渗入土壤及地下水	大气、土壤、地下水	/
2	环保工程	废气处理设施	废气处理设施	废气设施故障	废气污染物事故性排放	大气	/
3	危废仓库	危废仓库	危废	泄漏、火灾事故	火灾产生的污染物、烟气污染事故、中毒、连锁火灾和爆炸事故	大气、土壤、地下水	/

(4) 环境风险防范措施

①建立原料安全管理制度

原料贮存区地面应根据需要做相应防腐防渗处理；车间构筑物均按火灾危险等级要求进行设计实施。

a.建立公司原料定期汇总登记制度，定期登记汇总的原料种类和数量存档、备查。

b.建立危险废弃物安全管理制度。危险废弃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。

c.原辅料储存在阴凉仓库内，仓库须设置防渗、防漏设施，并设置围堰和事故排水系统，设置防雨设施。

②生产车间的风险防范措施

根据项目车间功能分区布置，全厂生产装置区等地面应根据需要做相应防腐防渗处理；车间构筑物均按火灾危险等级要求进行设计实施；车间四周应设多个直通室外的出口，保证紧急疏散通道。

a.生产车间与其它生产、生活建（构）筑物、贮桶区的安全距离应符合防

火规范的要求。

b.在物料输送的岗位安装电视监控装置，安装废气报警仪。当监控仪器报警时，控制中心的监测监控系统也同时报警；依据监控装置实现沿线的全过程监控。

c.对于生产装置区，应按照相关设计规范的要求进行设计，各装置区的地面应硬化，并设置防渗防漏等设施；为防止生产装置发生事故时对水环境的影响，建设单位应在车间及厂区设置排水管道和消防尾水收集系统，将泄漏产生的液体或消防尾水引入收集池内。

d.项目生产车间接触有毒有害物料工作岗位应设置安全皮肤淋浴/洗眼器，配有必要的专用个人防护设施，如空气呼吸器、过滤式防毒面具、安全眼镜、防护手套等。

e.对于可能发生泄漏的生产装置，每天均应安排专人对定时巡视，实施定期检测、修缮制度，并记录。

③大气环境风险防范措施

当废气处理设施发生故障情况，非甲烷总烃、颗粒物生产废气未经处理即排入大气环境，对周围环境会产生一定影响。

液氨具有腐蚀性，容易挥发成氨气，与空气混合能形成爆炸性混合物。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。氢气为易燃易爆气体。燃烧爆炸产生的废气（包括氨、一氧化氮、CO 等气体）会进入大气环境，对大气环境造成污染。

a.废气污染事故防范措施

建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，定时记录废气处理状况，确保处理设施达到预期效果。

b.废气事故排放的防范措施

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

2) 治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统

运作正常；

3) 定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

c. 废气事故排放的应对措施

当发现废气处理设施发生故障情况，短时间内无法修复，则对应的生产车间需立即采取减产甚至停产措施，配合废气处理装置检修。

④ 地下水环境风险防范措施

a. 加强源头控制，做好分区防渗。厂区各类废物做好循环利用的具体方案，减少污染排放量；工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。

b. 加强地下水环境的监控、预警。建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的监测仪器和设备，以便及时发现问题，采取措施。应按照地下水导则（HJ610-2016）的相关要求布设地下水监测点位，作为地下水环境影响跟踪监测点、背景值监测点和污染扩散监测点。

c. 加强环境管理。加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好厂区危废堆场、装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

d. 制定事故应急减缓措施，首先控制污染源、切断污染途径，其次，对受污染的地下水根据污染物种类、受污染场地地质构造等因素，采取抽提技术、气提技术、空气吹脱技术、生物修复技术、渗透反应墙技术、原位化学修复等进行修复。

⑤ 固体废弃物应急措施

危险废物收集措施：

危险废物在收集时应清楚危险废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同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、搬移和运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》(苏环控[1997]134号文)要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

危险废物贮存措施：

a.禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装。

b.无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

c.装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

d.盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。

e.基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)，或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒。

f.四不相容的危险废物不能堆放在一起。

坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。公司产生的主要固废如在储存过程中发生泄漏的，应将固体废物转移至专门储存场地，后时防止固体废物进入雨、污排水系统。

经上述风险防范措施后，可将建设项目产生的环境风险控制在最低水平。

⑥应急预案编制

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

项目生产前企业须按照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018，2018 年 3 月 1 日实施)、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)等要求编制环境风险事故应急预案，建立应急组织机构，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍进行专业培训，做好培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。

⑦.建立区域环境风险联动体系

公司应建立与园区对接、联动的区域环境风险防范体系。

a.建立厂内各生产车间的联动体系，一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

b.建设畅通的信息通道，使公司应急指挥部必须与周边企业、园区管委会及周边村庄村委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

c.公司所使用的危险化学品种类及数量应及时上报园区应急指挥中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

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

风险事故发生后，应由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，若本单位监测能力不够，应立即请求环境监测中心站支援。

(5) 风险结论

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表。

表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	集成电路封装、测试项目			
建设地点	江苏省盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号			
地理坐标	(120 度 5 分 7.433 秒，33 度 18 分 26.438 秒)			
主要危险物质及分布	物质名称	贮存位置	贮存方式	最大贮存量(t)
	液氨	仓库	瓶装	0.4
	危废	危废仓库	桶装/袋装	2.603
	氢气	氮氢房	不贮存，管道输送	-
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收。漫流进入雨水管道，最终进入地表水造成地表水污染；下渗进入地下水和土壤，造成地下水、土壤污染；氨气、氢气遇到明火将发生火灾和爆炸事故，火灾和爆炸事故中会伴生/次生 CO、SO ₂ 对区域大气环境造成污染，人体接触高浓度烟气，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等；废气处理设施故障，非甲烷总烃及颗粒物超标排放。			
风险防范措施要求	仓库	厂区仓库设定专门的危险化学品存放区域，安全管理； 仓库按照规定应设立应急通道和进出口，并防止堵塞； 危险化学品安排专人管理，建立物料申领审批负责制度；		

		<p>储存区域设立明显警示标示、警示线及警示说明；</p> <p>危险化学品按照物质的理化性质分区、分库存储，并储备足够的泄漏应急处理设备、物资和灭火器材；</p>
	生产车间	<p>本项目各生产线所在车间应做好地面硬化、防渗处理；</p> <p>专人负责对生产设施、废气处理装置、废水收集装置和输送管道等设施定期进行保养，受损设备及时检修，防止跑、冒、滴、漏；</p> <p>加强风险管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度，实行上岗前培训，进行安全管理和安全训练。</p>
	危险废物储存设施	<p>生产过程中产生的危险废物应暂存于专门的危险废物临时贮存场，该贮存场应硬底化、防腐、防渗处理；</p> <p>生产过程中产生的危险废物厂区暂存后应委托有资质的单位进行安全处置，并执行危险废物“五联单”交接制度；</p>
	环境应急资源	<p>储备必要的安全防护预防物资及装备、现场抢险物资及设备、监测仪器与药品等。</p>
<p>综上，本项目风险潜势为I，环境风险影响较小。项目可能发生的风险事故为液氨、危废等的小规模泄漏、火灾等，通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏等风险事故对外环境造成环境可接受。因此，本项目的环境风险可防控。</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	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+15m 排气筒	《半导体行业污染物排放标准》 (DB32/3747-2020)
	DA002	颗粒物	布袋除尘+15m 排气筒	
	厂界	非甲烷总烃、氨气	无组织排放	
	厂界	颗粒物	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	厂内	非甲烷总烃	无组织排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	盐城高新水务有限公司接管要求
声环境	各类生产、环保、公辅设备	Leq(A)	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	共晶	废框架	由再生资源回收单位回收	零排放
	切筋成型	废边角料		
	检验	不合格品		
	物料使用	废包装箱		
	塑封	废塑封料		
	废气处理	布袋收集尘		
	废气处理	废布袋		
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处理	
	氨分解	废催化剂		
	氨分解	废分子筛		
办公生活	生活垃圾	环卫清运		

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。（1）源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。（2）末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。</p> <p>4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度，应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例，建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p> <p>⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>⑦规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《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》（〔2019〕327号）要求张贴标识。</p>

	<p>⑧企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息，具体包括：基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；突发环境事件应急预案；其他应当公开的环境信息。此外，企业应通过网站、广播、电视、报纸等便于公众知晓的媒介公开自行监测信息（包括基础信息、自行监测方案、自行监测结果、未开展自行监测的原因和污染源监测年度报告等）。同时，在省、市生态环境部门统一建立的公布平台上公开自行监测信息，并至少保存一年。</p>
--	--

六、结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从生态环境影响的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	0	0	0	0.089	/	0.089	+0.089
		颗粒物	0	0	0	0.0531	/	0.0531	+0.0531
废水		水量	0	0	0	3360	/	3360	+3360
		COD	0	0	0	0.168	/	0.168	+0.168
		SS	0	0	0	0.0336	/	0.0336	+0.0336
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0168	/	0.0168	+0.0168
		TP	0	0	0	0.0017	/	0.0017	+0.0017
		TN	0	0	0	0.0504	/	0.0504	+0.0504
	一般工业 固体废物		废框架	0	0	0	0.5	/	0.5
		废边角料	0	0	0	0.6	/	0.6	+0.6
		不合格品	0	0	0	1	/	1	+1
		废包装箱	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
		生活垃圾	0	0	0	42	/	42	+42
		布袋收集尘	0	0	0	1.0089	/	1.0089	+1.0089
		废布袋	0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01
		废塑封料	0	0	0	10	/	10	+10
危险废物		废活性炭	0	0	0	10.041	/	10.041	+10.041
		废催化剂	0	0	0	0.02	/	0.02	+0.02
		废分子筛	0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01

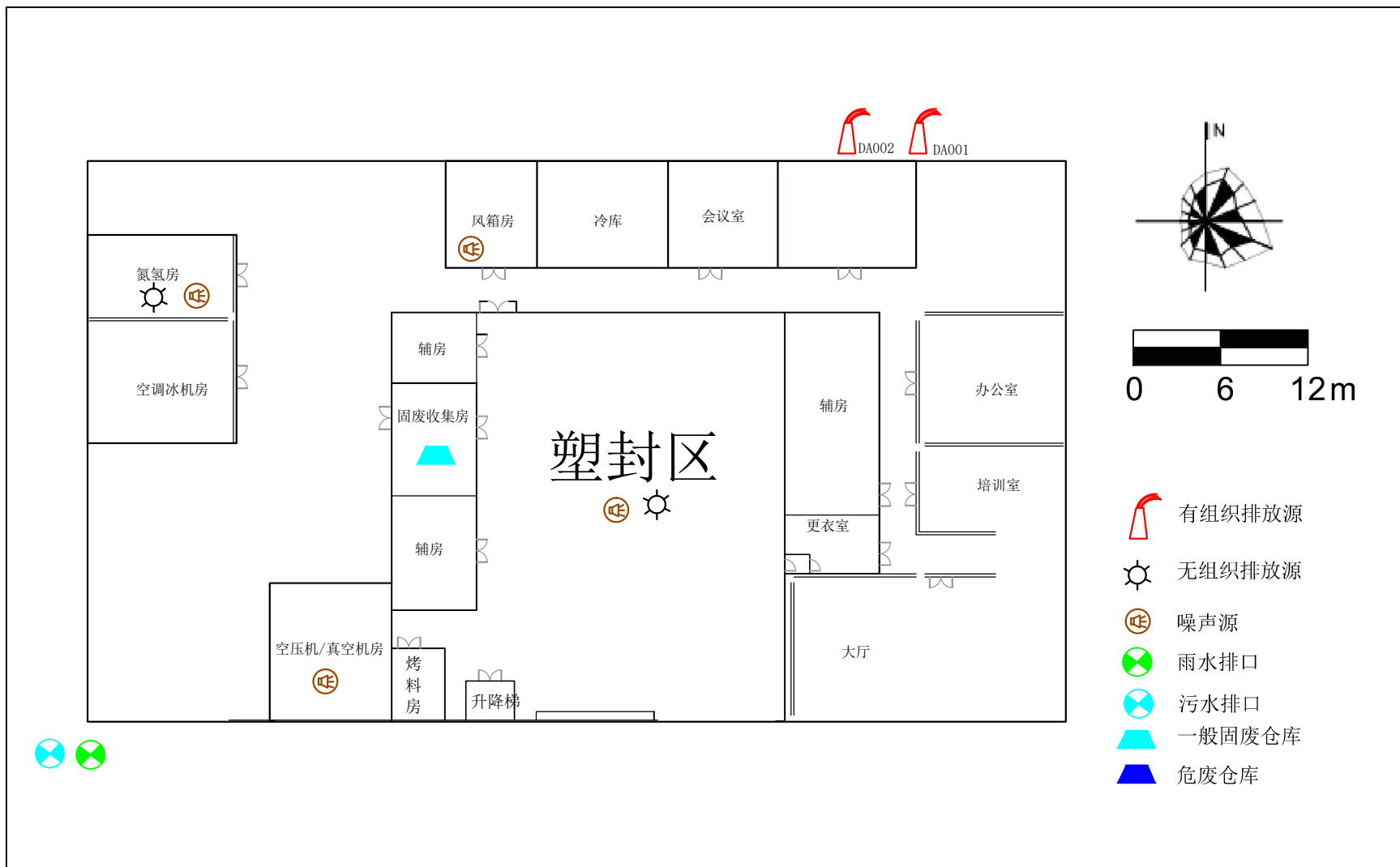
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



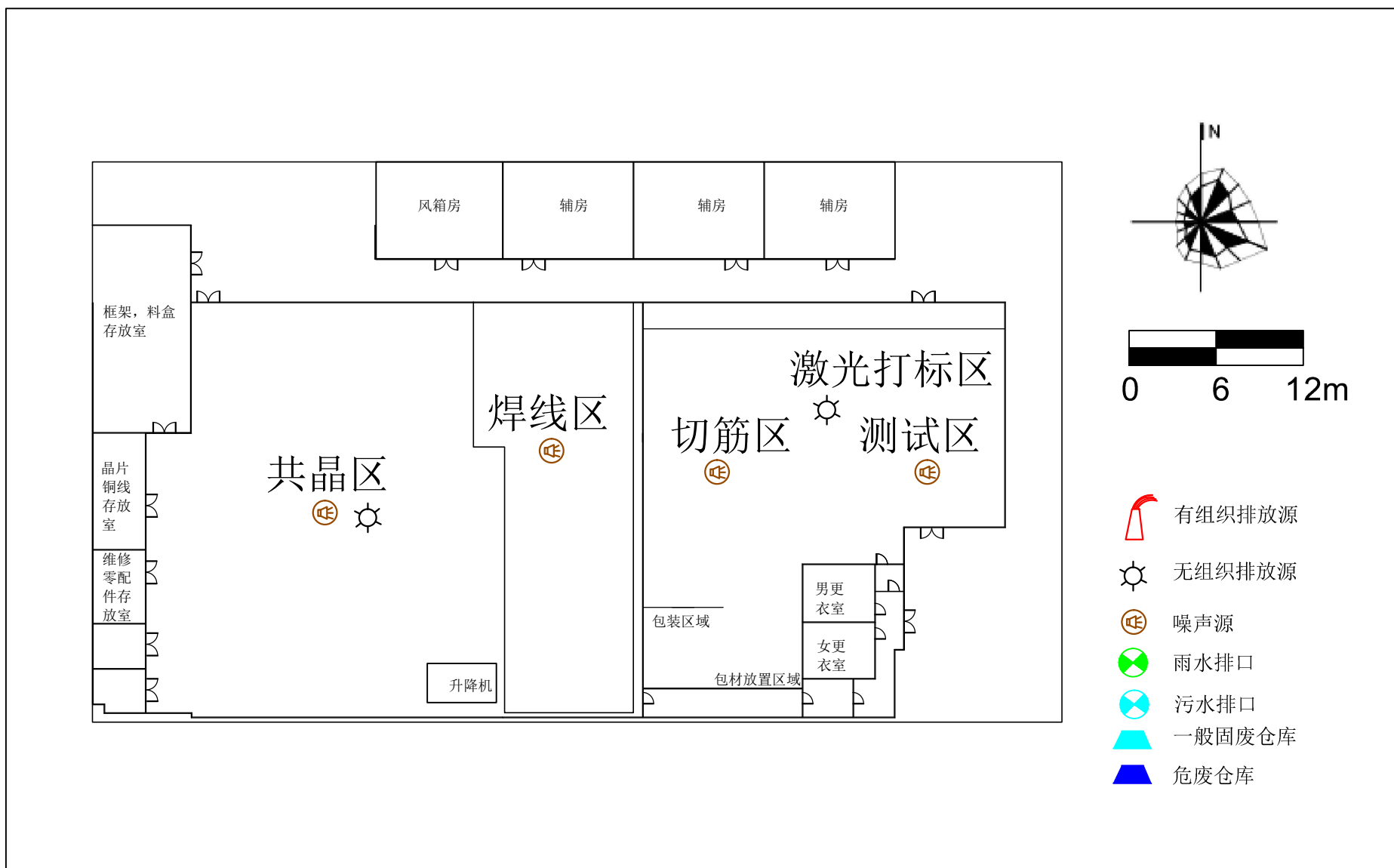
附图 1 建设项目地理位置示意图



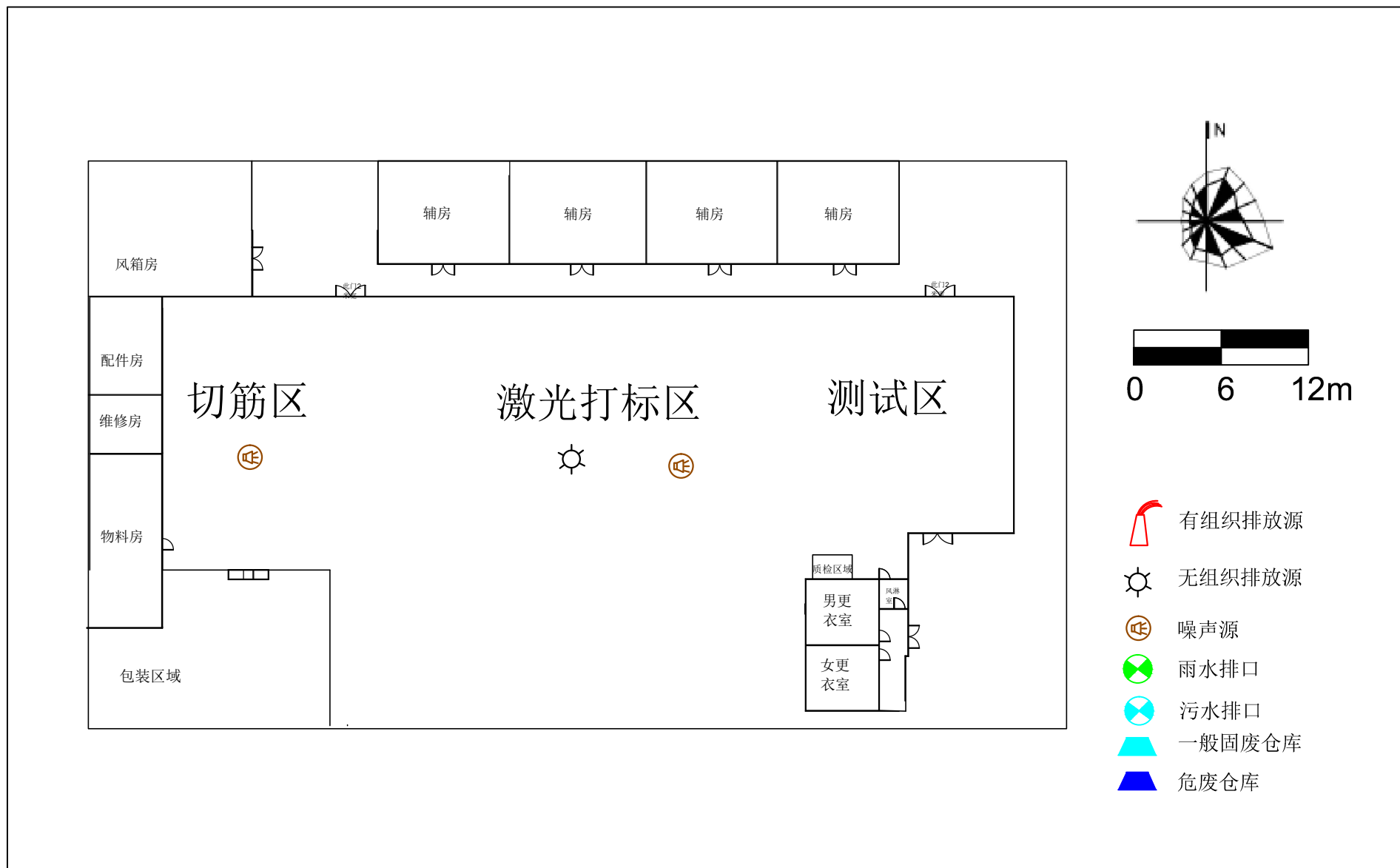
附图2 建设项目周边概况图



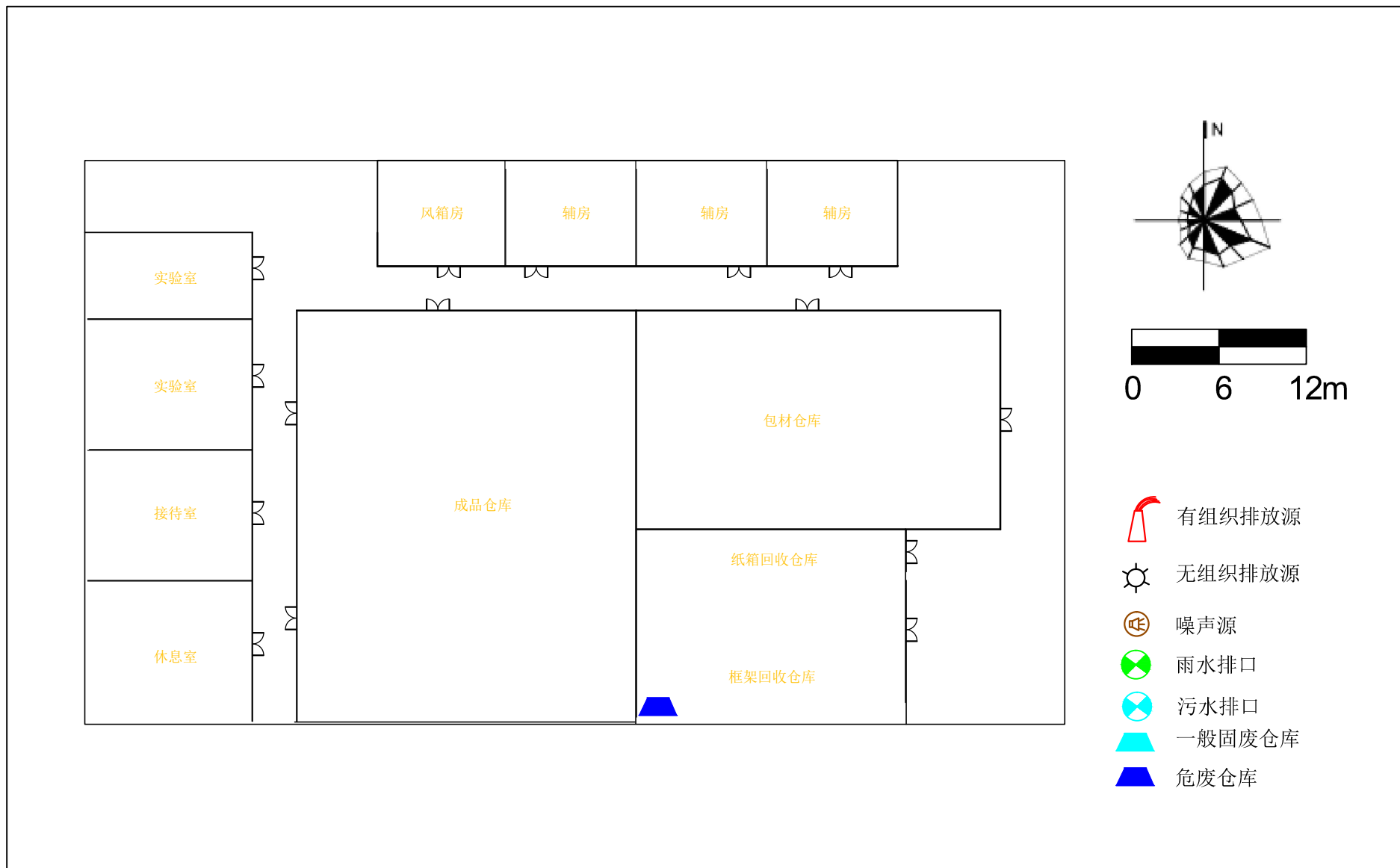
附图3-1 项目一楼平面布置图



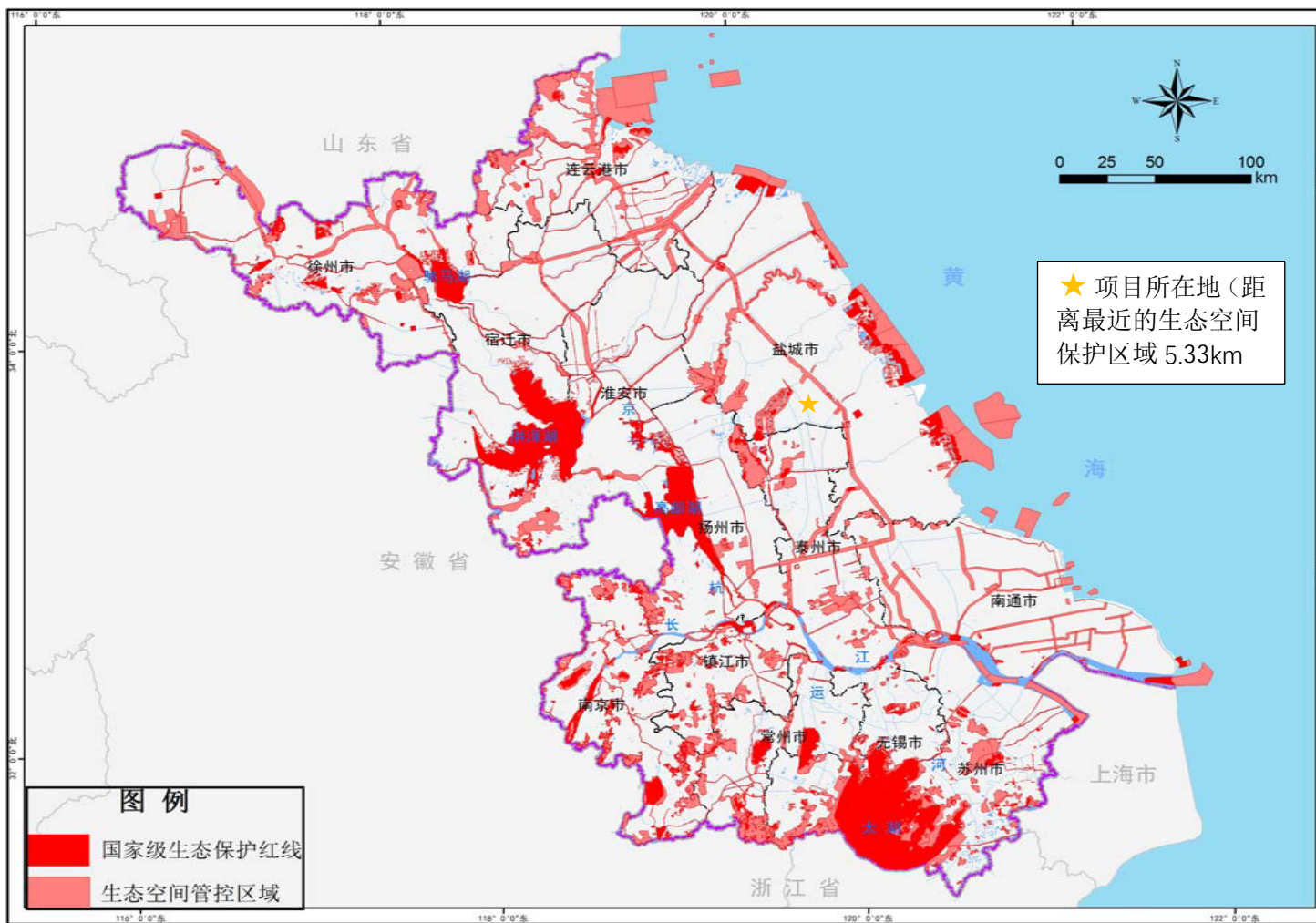
附图3-2 项目二楼平面布置图



附图3-3 项目三楼平面布置图



附图3-4 项目四楼平面布置图

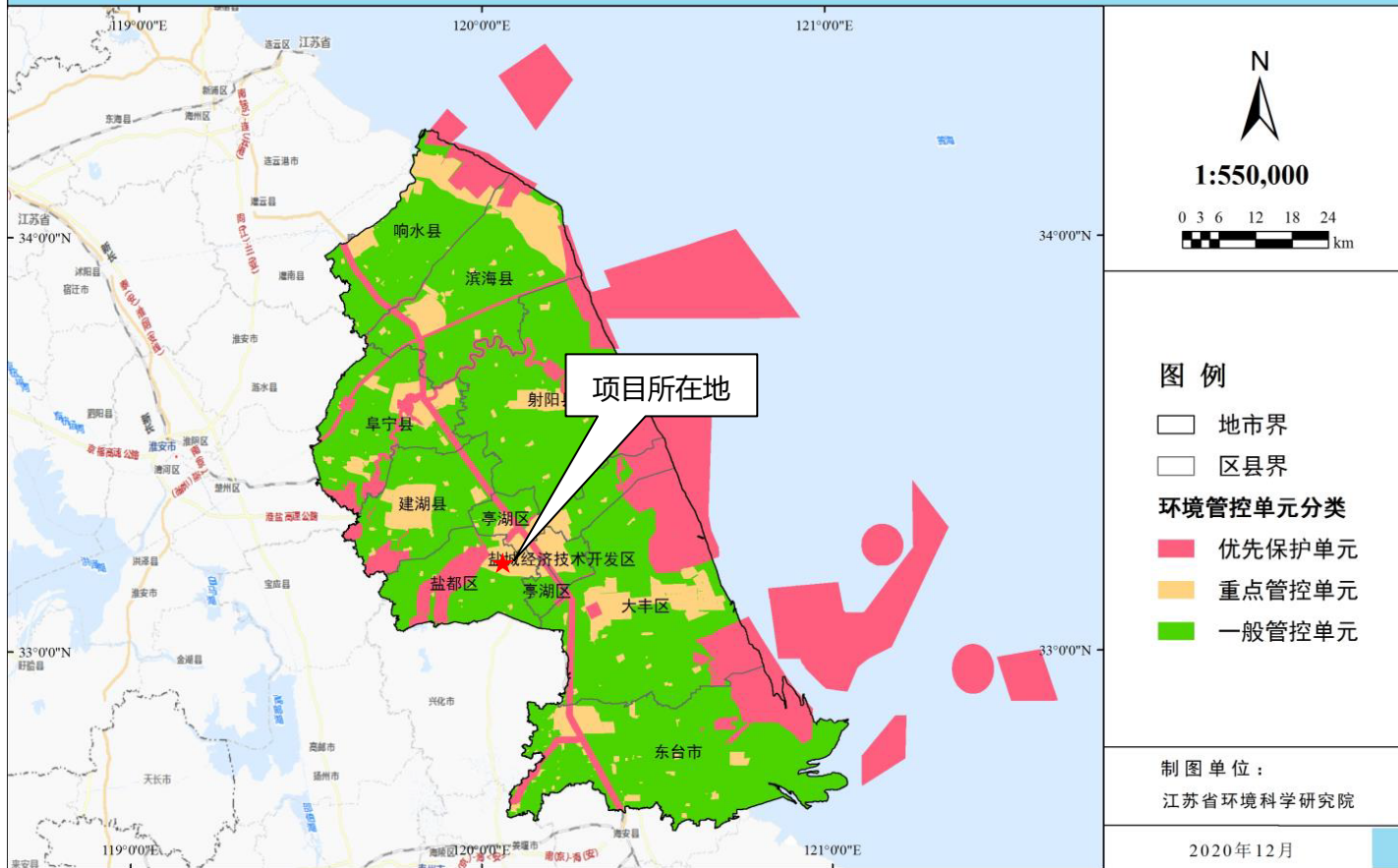


附图 4 江苏省生态空间保护区域分布图



附图5 江苏省环境管控单元图

江苏省盐城市环境管控单元图



附图6 盐城市环境管控单元图



附图7 项目周边水系图

盐城市盐都区生态管控区域位置示意图



附图8 项目与生态管控区位置关系图

环评委托书

江苏光正环保实业有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类名录》（生态环境部令1号）等有关规定，我单位集成电路封装、测试项目，需编制环境影响报告表（报告书、报告表、登记表），现委托贵单位进行本项目环境影响评价工作。

特此委托！



关于《海创微电子（盐城）有限公司集成电路封装、测试项目环境影响报告表》材料真实性承诺书

盐城市盐都生态环境局：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规，我单位对报批的《海创微电子（盐城）有限公司集成电路封装、测试项目环境影响报告表》作出如下承诺：

1、我单位对提交的项目环境影响评价文件及相关材料的真实性、有效性负责。

2、我单位确认该项目环境影响评价文件中提出的各项污染防治，认可其评价内容与评价结论。在项目营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治，并保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由我单位承担。

海创微电子（盐城）有限公司（盖章）

2023年3月





江苏省投资项目备案证

(原备案证号都行审投资备(2022)358号作废)

备案证号：都行审投资备(2023)100号

项目名称：	集成电路封装、测试项目	项目法人单位：	海创微电子(盐城)有限公司
项目代码：	2212-320903-89-03-452460	法人单位经济类型：	有限责任公司
建设地点：	江苏省：盐城市_盐都区 盐城市盐都区 智能终端产业园N-5	项目总投资：	15000万元
建设性质：	新建	计划开工时间：	2023
建设规模及内容：	项目为电子行业，总投资15000万。其中设备采购8000万，主要生产设备为装片机、键合机、塑封机、切筋成型机、测试机、烘箱等；基础设施投资1500万，流动资金2400万。生产工艺：装片 焊线，塑封，切筋，测试，包装等工艺，项目建成后可形成116亿封装测试生产能力。		
项目法人单位承诺：	对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。		
安全生产要求：	要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。		

盐城市盐都区行政审批局
2023-03-20



营业执照

(副本)

编号 320928666202211080021



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

统一社会信用代码
91320903MAC3EK686H (1/1)

名称 海创微电子(盐城)有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

法定代表人 徐健全

经营范围 一般项目：集成电路制造；电子元器件制造；集成电路销售；集成电路设计；半导体分立器件制造；半导体分立器件销售；机械电子设备销售；机械零件、零部件销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 5000万元整

成立日期 2022年11月08日

住所 盐城市盐都区高新区智能终端产业园N-5号

登记机关

2022年11月08日



国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

姓名 徐建全

性别 男 民族 汉

出生 1975 年 10 月 22 日

住址 江苏省无锡市北塘区盛世
家园7号103室



公民身份号码 320924197510226138



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 无锡市公安局北塘分局

有效期限 2016.10.27-2036.10.27

危险废物处置及工业服务合同

合同编号： JSSQ-MD-HT-[2023]246

签订时间： 2023. 6. 1

甲方：海创微电子(盐城)有限公司
地址：盐城市盐都区高新区智能终端产业园 N-5 号
统一社会信用代码：91320903MAC3EK686H
联系人：徐建全
联系电话：0515-88737666
电子邮箱：

乙方：江苏乾江环境科技有限公司
地址：江苏省南京市浦口区江北环保产业园董庄路 10 号
统一社会信用代码：91320111302706797M
联系人：黄霜霜
联系电话：13218093741
电子邮箱：

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的危险废物不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理危险废物资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其危险废物(详见附件二)，甲乙双方现就上述危险废物处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的危险废物连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式危险废物处置服务，甲方应在每次有危险废物处理需要前，提前【7】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运危险废物的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告

地址：江苏省南京市浦口区星甸街道江北环保产业园董庄路 10 号

邮政编码：211804



知甲方是否可以提供相应的处置服务。

甲方业务联系人：【徐建全】，联系电话为【0515-88737666】；

乙方业务联系人：【黄霜霜】，联系电话为【13218093741】。

2、甲方应将各类危险废物分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的危险废物应按照危险废物包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的危险废物集中摆放，并为乙方上门收运提供必要的条件，包括进场道路、作业场地、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

1) 危险废物中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的危险废物]；

2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；

3) 两类及以上危险废物人为混合装入同一容器内，或者将危险废物与非危险废物混合装入同一容器；

4) 危险废物中存在未如实告知乙方的危险化学成分；

5) 违反危险废物运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

6、甲方需按照法律法规相关规定合法办理环保备案手续。合同签订生效后20个工作日内，甲方需在“江苏省危险废物动态管理系统”中完成危险废物管理计划备案并通过审核，如甲方未能及时完成该备案手续导致合同期内废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和押运人员，按双方商议的计划到甲方收取危险废物。



乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理危险废物的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理危险废物。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机与押运员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、危险废物的计重

危险废物的计重应按下列方式【2】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若危险废物不宜采用地磅称重，则按照双方协商方式计重。

四、危险废物种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲、乙双方交接待处理危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对危险废物种类、数量以及收费的凭证。

2、待处理的危险废物移出甲方厂门前，责任由甲方自行承担；上述危险废物移出甲方厂门后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据本合同附件《危险废物处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1) 乙方收款单位名称：【江苏乾江环境科技有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【中国银行南京中华路支行】

3) 乙方收款银行账号：【4637 7115 9253】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务。

3、价格更新

本合同附件《危险废物处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及



时更新。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用，社会异常事件：如疫情、罢工、骚乱三方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向浦口区人民法院提起诉讼申请仲裁。

八、保密条款

合同双方在危险废物处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄漏。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

九、廉洁条款

合同任一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，一经发现，守约方可单方终止本合同且违约方须按合同总金额的 20%向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失，违约方应予补足。

十、违约责任

1、甲方逾期支付本合同项下处置费的，每逾期一天，应按到期未付处置费金额的【0.5】%向乙方支付违约金；甲方逾期付款超过【60】日的，乙方有权暂停接收处置甲方危险废物，直至甲方付清欠款为止；甲方逾期付款超过【90】日，经乙方催告后仍未付款的，乙方有权解除本合同。



2、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

3、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

4、甲方所交付的危险废物不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常危险废物的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的危险废物重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

5、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常危险废物装车，由此造成乙方运输、处理危险废物时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、危险废物处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。

十一、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2023】年【6】月【1】日起至【2024】年【5】月【31】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【盐城市盐都区高新区智能终端产业园 N-5 号】，收件人为【徐建全】，联系电话为【0515-88737666】；

乙方确认其有效的送达地址为【江苏省南京市浦口区星甸街道江北环保产

址：江苏省南京市浦口区星甸街道江北环保产业园董庄路 10 号

邮政编码：211804



业园董庄路 10 号】，收件人为【黄霜霜】，联系电话为【13218093741】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式肆份，甲、乙双方各持贰份。

5、本合同经甲、乙双方签字盖章后正式生效。

6、本合同附件《危险废物处置报价单》、《危险废物清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供盖章确认】

甲方：（盖章）海创微电子（盐城）有限公司

地址：盐城市盐都区高新区智能终端产业园 N-5 号

统一社会信用代码：91320903MAC3EK686H

开户银行：中国农业银行股份有限公司盐城高新区支行

银行账号：1042 5801 0400 12435

电话号码：

授权委托人签字：

乙方：（盖章）江苏乾江环境科技有限公司

地址：江苏省南京市浦口区星甸街道江北环保产业园董庄路 10 号

统一社会信用代码：91320111302706797M

开户银行：中国银行南京中华路支行

银行账号：4637 7115 9253

电话号码：

授权委托人签字：

地址：江苏省南京市浦口区星甸街道江北环保产业园董庄路 10 号

邮政编码：2



附件一:

江苏乾江环境科技有限公司

危险废弃物报价单

方	海创微电子(盐城)有限公司	联系人	徐建全	联系电话	0515-88737666
立	盐城市盐都区高新区智能终端产	传 真	/	电子邮箱	/
止	业园 N-5 号				
方	江苏乾江环境科技有限公司	联系人	黄霜霜	联系电话	13218093741
立	南京市浦口区江北环保产业园星	传真	/	电子邮箱	/
上	甸街道董庄路 10 号				

的客户:

您好!衷心感谢贵司对环保事业的支持并给予我司参与报价的机会,本着“合法、规范、安全、价格合理”的原则报价如下:

废物名称	废物代码	年预估量 (吨)	服务单 (元/吨)	处置 方式	付款方
废活性炭	HW900-039-49	10.041	6500	焚烧	甲方
废催化剂	HW900-037-46	0.02	6500	焚烧	甲方
废分子筛	HW900-041-49	0.01	6500	焚烧	甲方

结算方式:

合同签订后,甲方需预付人民币 1000 元作为履约保证金(保证金在后期结算可以抵扣),后、乙双方根据交接甲方待处理危险废弃物时填写的《危险废弃物转移联单》的数量及本报价单的单行核算,并于收运次月 10 日前制定对账单,甲方需 3 个工作日内进行核对,双方核对无误后,开具发票并提供给甲方,甲方应在收到乙方开具的发票后 15 日内向乙方以银行汇款转账形式上月的处置费用,并将银行转账回单告知乙方。

运输条款:

乙方提供运输,拼车最低 10 吨起运。如甲方所需转运的废物不足最低起运量的,甲方则需支付运输费用 3500 元/趟。

甲方需将各种废物分开存放,桶装及袋装废物请贴上危险废弃物标签做好标识。

批处理总量不满一吨按一吨收取处理费用。

甲方如有需要,乙方可提供标签,现场分类辅导,网上转移辅导及咨询等服务。

报价单包含供需双方商业机密,仅限于内部存档,无需向外提供。

报价单为甲、乙双方于 2023 年 6 月 1 日签署的《危险废弃物处置及工业服务合同》(合同编号 SSQ-MD-HIT-[2023]246) (以下简称“合同”)的附件。本报价单与合同约定不一致的,以合同约定为准。本报价单未涉及事宜,遵照双方签署的合同执行。

海创微电子(盐城)有限公司

乙方:江苏乾江环境科技有限公司

地址:江苏省南京市浦口区星甸街道江北环保产业园董庄路 10 号

邮政编码: 211804



附件二:

危险废物清单

根据甲方需求,经协商,双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处置的危险废物种类、预计量及包装方式如下:

序号	危险废物名称	废物代码	年预计量 (吨/年)	包装 方式	处理 方式
1	废活性炭	HW900-039-49	10.041	袋装	焚烧
2	废催化剂	HW900-037-46	0.02	桶装	焚烧
3	废分子筛	HW900-041-49	0.01	桶装	焚烧

为免疑义,乙方向甲方提供的系预约式危险废物处置服务,上述危险废物处置年预计量为本合同签署时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量,不构成对双方实际处理量的强制要求,实际处理量以乙方接受甲方预约并为甲方处理完成数量为准。但若甲方在本合同签署后出现实际处理量远低于预计处理量的情况,甲方应及时以书面形式通知乙方,乙方有权将原提供给甲方的危险废物处理指标进行适当调整。

甲方应严格按照危险废物清单中包装方式规范包装,如需乙方提供包装,则需另行收费,具体收费价格以双方协商为准。



权利人	盐城高新区投资集团有限公司
共有情况	单独所有
坐落	盐城市盐都区盐龙街道恒力大道2号1幢
不动产单元号	320903 013374 6B00037 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/厂房
面积	宗地面积118461.00m ² /房屋建筑面积10470.40m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2067年01月15日止
权利其他状况	房屋结构:钢筋混凝土结构 房屋总层数:4层

1-14幢为同一宗地上的房屋。

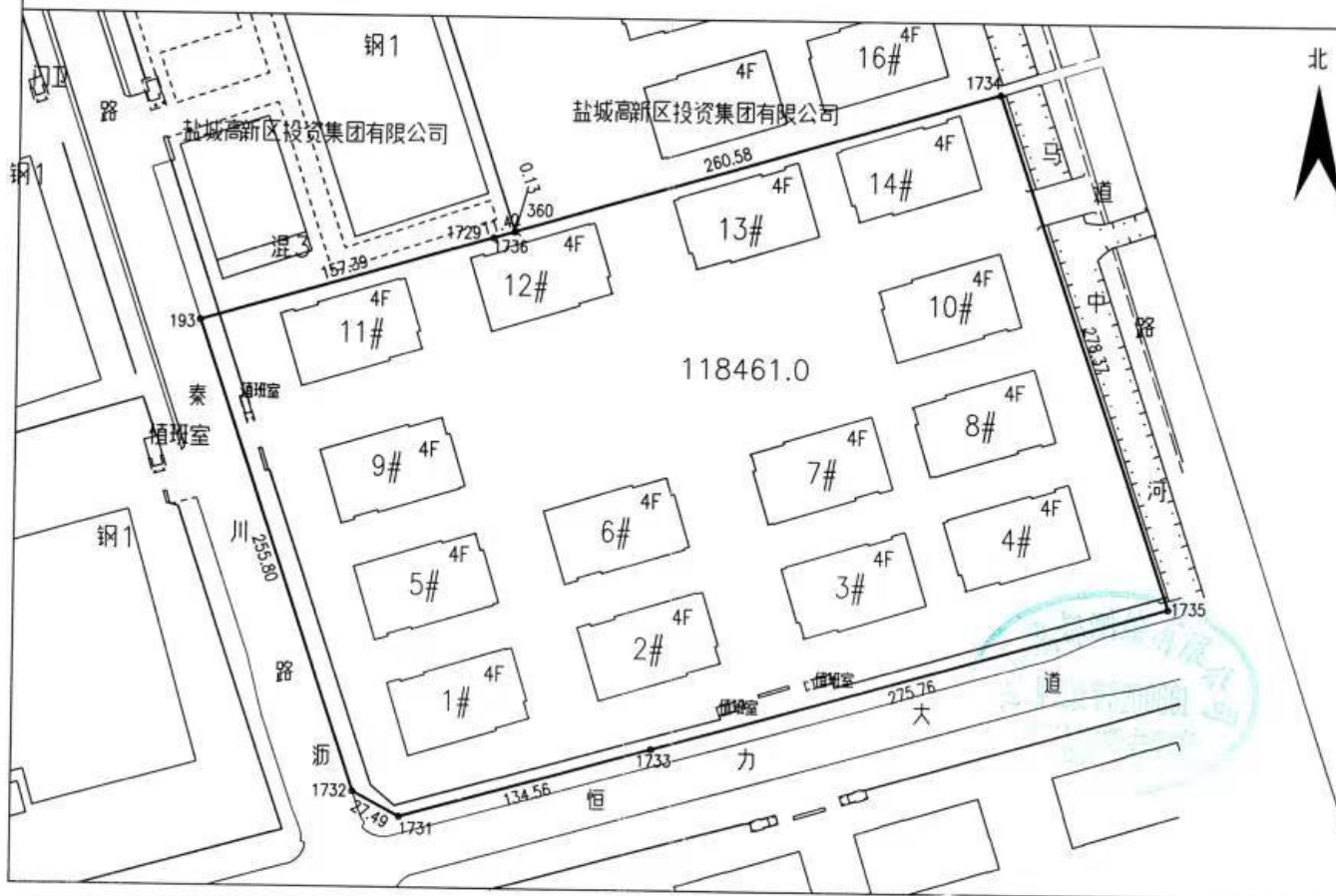
宗地图

单位: m.m²

宗地编号: 320903013374GB00037

地籍图号: 3686.80-40507.50

权利人: 盐城高新区投资集团有限公司



绘图日期: 2018年12月21日

审核日期: 2018年12月21日

1:3000

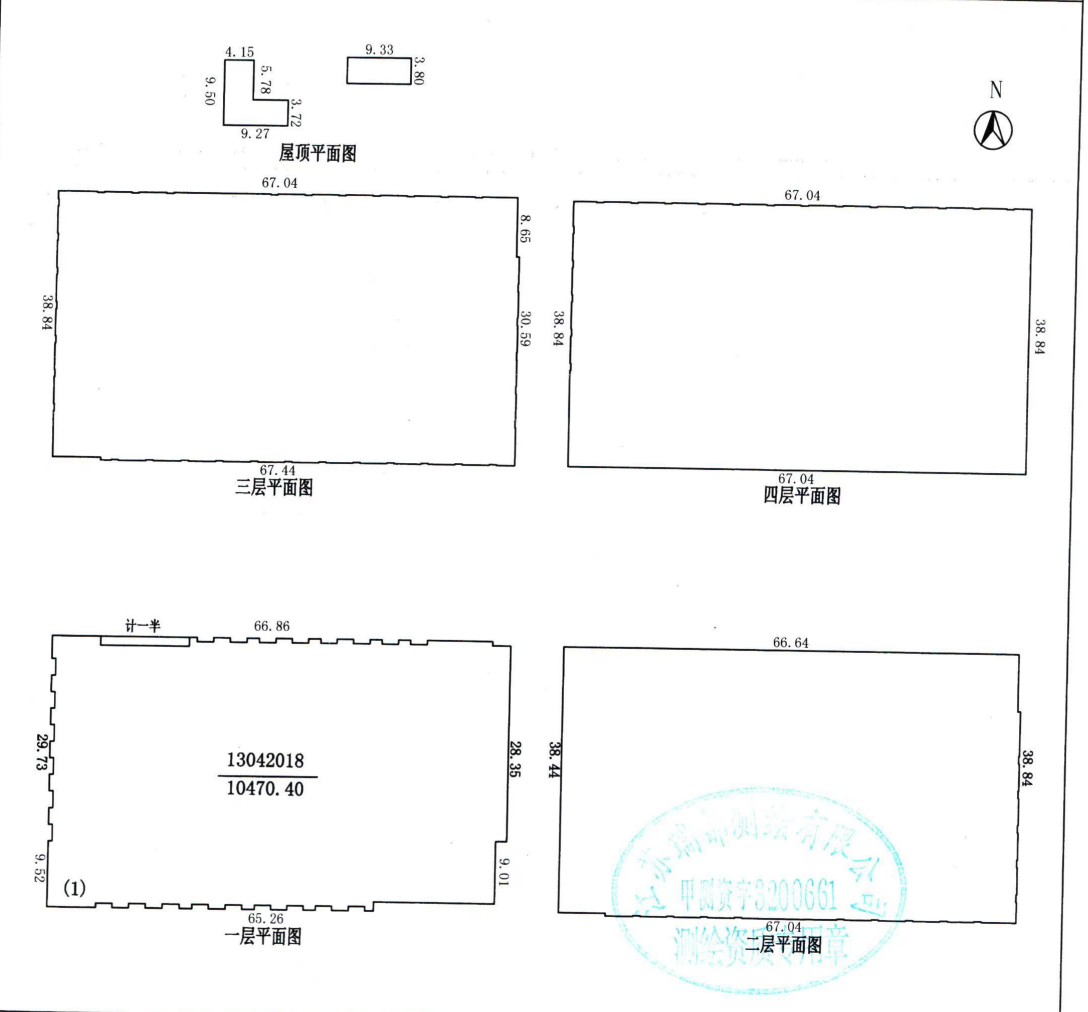
绘图员: 戴启鹏

审核员: 丁太贵

房屋分层分户图

丘号		结构	钢混	套内建筑面积/m ²	10470.40
幢号	1	层数	4	共有分摊面积/m ²	0.00
户号		层次	1-4	建筑面积/m ²	10470.40

坐落 盐城市盐都区盐龙街道恒力大道2号



江苏瑞都测绘有限公司

比例尺	1:1000	成果号	*
-----	--------	-----	---

厂房租赁协议

出租方（甲方）：盐城咏恒资产管理有限公司

承租方（乙方）：海创微电子（盐城）有限公司

项目方（丙方）：盐城高新技术产业开发区管理委员会

根据《民法典》及相关法律法规规定，甲、乙、丙三方在平等、自愿、协商一致的基础上，就房屋租赁事宜订立如下合同。

一、租赁房屋的位置

根据乙方母公司江苏海创微电子有限公司与丙方签订的《投资协议书》，丙方指定甲方将位于盐都区智创园三期N5幢 面积为10468平方米出租给乙方。

二、租赁期限

租赁期限约定为2年，自2022年12月1日起至2024年11月30日止。

三、租金及费用

1、租金：甲乙丙三方约定租金按12元/平方米/月计算，经测算租金为1507392元/年。根据乙、丙双方签订的《投资协议》，包含三个月装修免租期。乙方应分别在2022年12月1日、2023年12月1日之前将第一年租金1130544元、第二年租金1507392元缴纳至甲方指定账户。甲方应在收到租金之日起5个工作日内，向乙方提供相应金额的正式租赁发票。

2、物业费：甲乙丙三方约定物业费按1元/平方米/月计算，经测算为125616元/年。根据乙、丙双方签订的《投资协议》，包含三个月装修免租期。第一年物业费为94212元，第二年物业费为125616元，物业费与租金同时交纳。

所出租的房屋屋顶露天部分设置法律允许的太阳能发电设施，乙方不得以任何理由要求甲方支付任何费用。

甲方将本条规定的权利授予所在集团相关企业行使的，视为与甲方有同等的法律效力。

（二）乙方的权利和义务

1、在租赁期间，所有经营活动必须遵守国家的法律法规，符合向甲方报备的乙方主要经营范围。同时经营期间不得向第三方转租、借租所承租的房屋。

2、在经营过程中，涉及到安全、卫生、环保、消防、公安、城管、工商、税务、城建监察、房产监察等相关部门所需办理的手续由乙方负责，所产生的费用及罚款等全部由乙方承担。

3、乙方应按时缴纳租金、物业费及保证金等费用，如逾期缴纳租金两个月，甲方可以解除合同。

4、甲方以现状出租房屋，租赁期间，乙方应当确保承租厂房的安全。乙方应合理使用厂房并爱护各项设施、设备，保持良好的使用状态。因乙方使用不当造成厂房、设施损坏或发生故障，乙方应自行维修并承担全部费用。

5、租赁期满，经甲方进行实地验收房屋无损后，乙方交还租赁房屋。

6、租赁期满或合同解除后，乙方逾期不搬迁，每逾期一日，按日租金的1.5倍向甲方支付逾期占用使用费，并承担逾期占用期间内所发生的其它费用。

7、乙方必须严格认真抓好防火防爆、安全生产工作。发生所有安全问题，后果责任由乙方负责。

五、合同的变更和解除

1、租赁期间，任何一方都不得无故解除本合同，否则视为违约，下列情形除外：

甲方在租赁期内如需提前解除本合同（乙方违约除外），需提前三个月书面告知乙方，且需支付给乙方三个月租金作为违约金，并向

盐城



030063

盐城



有限公司



3209

联系电话:

通知以快递方式寄出, 无论乙方是否接收, 皆视为已签收, 以通知交予快递公司后第7日为收悉日。

九、争议解决

甲、乙双方因履行本合同而产生争议的, 应通过协商方式解决, 不能协商解决的, 可向盐都区人民法院提起诉讼。

十、其他事项

1、本合同未尽事宜, 经甲、乙、丙三方协商一致, 可订立补充条款。补充条款及附件均为本合同组成部分, 与本合同具有同等法律效力。

2、本合同一式叁份, 甲、乙、丙三方各执一份, 自各方授权代表签字并盖章之日起生效。

甲方(盖章):

授权代表人:

年 月 日



乙方(盖章):

授权代表人:

年 月 日



丙方(盖章):

授权代表人:

年 月 日



授权协议书

甲方：盐城高新区投资集团有限公司

乙方：盐城咏恒资产管理有限公司

甲方根据工作需要，现授权乙方经营管理其及子公司名下所有房产。

本授权协议一式贰份，甲、乙双方各执一份，自甲、乙双方签字盖章之日起生效。



签订日期：二〇二一年十二月二十日

《盐城高新技术产业区总体规划(2017-2030)环境影响(响报告书)》审查意见

中华人民共和国生态环境部

环审〔2018〕115号

关于《盐城高新技术产业开发区总体规划 (2017—2030)环境影响报告书》的审查意见

盐城高新技术产业开发区管理委员会：

2018年8月1—2日，生态环境部在江苏省盐城市主持召开了《盐城高新技术产业开发区总体规划(2017—2030)环境影响报告书》(以下简称《报告书》)审查会。由有关部门代表和专家共18人组成审查小组(名单附后)对《报告书》进行了审查，提出如下审查意见：

一、盐城高新技术产业开发区(以下简称高新区)成立于1995年。2015年，经国务院批准为国家级高新技术产业开发区(国函〔2015〕30号)，核准面积4.0平方公里。2017年，高新区管理委员会根据其行政管辖范围和盐城市城市总体规划组织编

制了《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017—2030）》（以下简称《规划》），《规划》面积116平方公里，规划期2017年至2030年，其中近期至2020年，远期至2030年。高新区定位为产业聚集区、产城融合示范区、绿色发展先导区。拟布局为“一轴两核、三带四廊、三区多组团”的空间结构，采用“三大主导产业+三大特色产业+机动潜导产业”的产业发展模式，重点发展智能终端制造产业园、高端装备制造产业园、新能源制造产业园和电商物流产业园。

《报告书》在总结高新区发展历程、区域环境现状调查和回顾性评价的基础上，开展了《规划》与相关规划的协调性分析，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素，分析了《规划》实施对地表水环境、大气环境、生态环境等方面的影响，开展了环境风险评价、公众参与等工作，论证了高新区功能布局、产业布局、结构和规模等的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议、预防或减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料翔实，评价内容较全面，采用的预测和分析方法基本适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议、预防和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论基本可信。

二、从总体上看，高新区部分建设用地涉及盐都区蟒蛇河饮用水水源保护区（江苏省生态红线保护区）、基本农田等环境敏感区，产业发展与生态环境保护的矛盾尚需进一步协

调。区内水环境相对敏感，地表水水质不能稳定达标，区内生活污水处理纳管率较低，《规划》实施对区域水环境、人居环境质量改善和饮用水水源保护将产生一定压力。因此，应根据《报告书》和审查意见进一步优化《规划》方案，强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。

三、《规划》优化调整和实施过程中的意见

(一)《规划》应坚持绿色发展、高质量发展的理念，突出生态优先、创新引领、集约高效，进一步优化发展规模、用地布局、产业结构、人口规模等。严格落实国务院对于高新区的各项要求，加强与盐城市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，在国家核准的用地范围内严格落实用地功能定位，合理、集约、高效利用土地资源。着力推动高新区产业转型升级，促进实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。

(二)严守生态保护红线，强化空间管控。进一步优化高新区内空间布局，严守生态保护红线并逐步增加生态空间，《规划》涉及的盐都区蟒蛇河饮用水水源保护区等生态红线管控区内开发建设活动应符合管控要求。以保障区内人居环境质量、改善区域环境质量为目标，加快推进解决部分片区居住与工业布局混杂的问题，确保产业和城市协调发展。

(三)严守环境质量底线。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治行动计划以及相关要求，明确高新区环境质量改善

阶段目标，制定区域污染减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放量，确保实现区域环境质量持续改善的目标。

（四）加快推进区内产业绿色转型升级，严禁高耗水企业入园，限期淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。大力推进研发型、创新型、高技术等产业发展，全面提升产业技术水平和高新区绿色循环化水平。

（五）严格入区项目环境准入。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。落实《报告书》提出的环境准入要求。

（六）组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范和生态安全保障体系，加强对饮用水水源保护区的环境风险管控，保障区域水环境安全。

（七）根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，明确责任主体和实施时限等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果，结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化调整《规划》。

（八）完善高新区环境基础设施建设。加快推进区域集中供热设施、污水管网、污水处理厂和再生水厂等建设，进一步提高

污水处理厂出水标准，确保通榆河等敏感水体水质稳定达标并持续改善，逐步提高中水回用率；固体废物、危险废物应依法依规集中收集、处理处置。

(九) 在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。

四、拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响预测和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，建设项目相应评价内容可结合实际情况予以简化。

附件：《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017—2030）环境影响报告书》审查小组名单





检测报告

Test Report

正本

苏方检（委）字第（2208072G）号

受检单位：江苏金贸科技发展有限公司

项目名称：江苏金贸科技发展有限公司码头规范提升项目

环境影响评价监测

检测类别：委托检测

报告日期：2022.08.25

江苏方露检测科技服务有限公司

Jiangsu Fanglu Testing Technology Service Co., Ltd.



检测报告说明

一、本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。

二、由其他机构和单位采集送检的样品，本技术服务机构检测结果仅与被测样品有关，仅适用于收到的样品，不对样品来源及采样环节负责。

三、报告内容涂改、增删均为无效；报告内容无审批签发人签章无效。

四、未经本公司同意，本报告不得以任何方式复制。经同意复制的复印件，由我公司加盖检验检测专用章予以确认。部分复印无效。

五、未经本公司书面同意，本报告及相关数据不得用于商品广告，违者必究。

六、委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。

七、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再留样。

八、委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十天内向本公司提出，逾期不予受理。

江苏方露检测科技服务有限公司

地 址：盐城市盐都区盐龙街道智能终端产业园 S16 栋四层（D）

邮 编：224000

电 话：0515-88318686

传 真：0515-88818686

检测报告

受检单位	名称	江苏金贸科技发展有限公司		联系人	罗主任
	地址	盐城市盐都区盐龙街道龙乘路 98号		联系方式	13770026089
样品类别	环境空气			采样人员	耿安其、陈典
采样日期	2022年08月09-15日			分析日期	2022年08月10-17日
检测目的	委托检测				
类别	编号	检测项目	检测依据		
环境空气	1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）		
参考标准	/				
附注	本检测报告替代苏方检（委）字第（2208072）号检测报告，并声明被替代的原检测报告作废。				
结论	检测结果见第 2-5 页				

编制（陈荣荣）：陈荣荣一审（吕欣）：吕欣二审（季志扬）：季志扬签发（张雅静）：张雅静

检测报告专用章

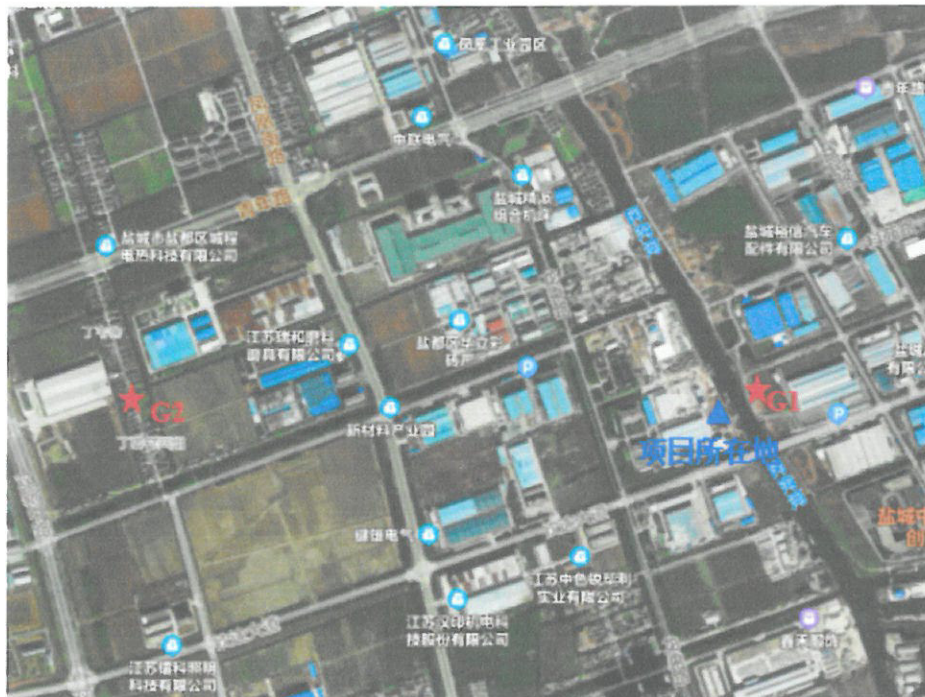
签发日期：2022年8月25日

环境空气检测结果

采样日期	采样时间	样品编号	项目下风向 1.5km（丁宴村居民点）G2
			浓度
			总悬浮颗粒物（mg/m ³ ）
2022.08.09	02: 00-22: 00	KQ26-2-1-1	0.040
2022.08.10	02: 00-22: 00	KQ26-2-2-1	0.025
2022.08.11	02: 00-22: 00	KQ 26-2-3-1	0.023
2022.08.12	02: 00-22: 00	KQ26-2-4-1	0.038
2022.08.13	02: 00-22: 00	KQ26-2-5-1	0.033
2022.08.14	02: 00-22: 00	KQ26-2-6-1	0.032
2022.08.15	02: 00-22: 00	KQ26-2-7-1	0.036
以下空白			
备注	无		

检测报告

测点示意图



附图 1 大气环境监测点位图

附件 2

环境空气监测气象参数

采样日期	采样时间	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2022.08.09	02: 00	30.6	54.6	1009	1.6	西南	多云
2022.08.10	02: 00	30.4	55.7	1008	1.8	西南	多云
2022.08.11	02: 00	31.2	52.7	1008	2.1	西南	多云
2022.08.12	02: 00	30.9	54.5	1008	1.9	南	多云
2022.08.13	02: 00	31.4	53.6	1009	2.2	西南	多云
2022.08.14	02: 00	31.2	54.0	1008	2.0	西南	多云
2022.08.15	02: 00	29.8	55.7	1008	2.1	西	多云

关于海创微电子（盐城）有限公司 集成电路封装、测试项目符合盐城高新技术 产业开发区规划和产业政策的情况说明

盐城市盐都生态环境局：

盐城市海创微电子（盐城）有限公司集成电路封装、测试项目位于盐城市盐都区智能终端产业园 N-5 号，该项目建设符合盐城高新技术产业开发区规划及产业政策要求。

特此说明！

盐城高新技术产业开发区管理委员会

2023年3月



总量购买承诺书

盐城市盐都生态环境局：

我单位已了解环境保护法及相关文件规定，知晓本单位的责任、权利和义务，我单位不位于法律规定禁止建设区域内，不存在依法明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品，对所提交的申请材料的完整性和合法性承担法律责任，我单位将严格按照规定落实环保要求。

我单位承诺在项目投产运营前，根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》（苏政办发〔2017〕115号）及《省生态环境厅关于全省排污权交易平台上线运行的通知》（苏环办〔2021〕58号）要求完成主要污染物排污权的有偿使用和总量交易购买工作，我单位将自觉接受相关部门和社会监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处理处罚。

特此承诺！

承诺单位



(公章)：

日

期 2023年3月31日



北纬

33°18'

东经

120°5'



海创微电子

HAI CHUANG SEMI



2023.03.28

盐城市·江苏晟华半导体有限公司

安全数据表
SAFETY DATA SHEET

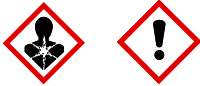
一、物品与厂商资料

Product and Supplier's data

物品名称：环氧塑封料 Product Name: Epoxy Molding Compound
物品编号：EK-1700G 系列 Product Serial No.: EK-1700G Series
制造商或供货商名称、地址及电话： Manufacturing Company and Supplier Name, Address and Telephone no. 长兴电子材料(昆山)有限公司 Eternal Electronic Materials(Kunshan) Co.,Ltd. 中国江苏省昆山市青阳中路 267 号 267 Qingyang Rd.(M), Kunshan, Jiangsu Province, P.R.China +86-12-57717512
紧急联络电话/传真电话：+86-512-57717512 Emergency Contact Telephone/Fax Number: +86-512-57717512 / +86-512-57717391

二、危害辨识数据

Hazard Identification Data

物品危害分类：未分类。 Products Hazards Classification: No classification
标识内容： Identifying content: 
其他危害：无资料 Other hazards: No information

三、成分辨识资料

Composition Identification Data:

纯物质：不适用。

Pure Material: Not applicable.

中英文名称： Chinese and English name of Material:
同义名称： Other names:
化学文摘社登记号码： CAS Registration no. /CAS No.:
危害物质成分（百分比）： Hazardous material composition (Percentage):

混合物：

Mixed Materials:

化学性质： Chemical Properties:			
组成中物质中英文名称 Chinese and English name of material composition	成分百分比 Density or Scope of Density Percentage	危害物质分类及图示 Classification and symbol of hazardous material	CAS 编码 CAS number
熔融型二氧化硅 Fused Silica	40~86%	未分类 No classification	60676-86-0
结晶型二氧化硅 Crystalline Silica	0~30(%)	未分类 No classification	14808-60-7
环氧树脂	8~16(%)	未分类	29690-82-2

Epoxy Resin 环氧树脂	5~10(%)	No classification 未分类	9003-35-4
Phenol Resin 金属氢氧化物/Me(OH)x	0~2(%)	No classification 未分类	商业机密 Trade secret
磷化合物/ P compounds	0.0~2.4(%)	No classification 未分类	商业机密 Trade secret
碳黑 Carbon Black	0.1~0.5%	No classification 未分类	1333-86-4

四、急救措施

Emergency Measures

不同暴露途径之急救方法:

Emergency rescue method to different kinds of exposure:

吸入: 立即将患者移到新鲜空气处。若呼吸停止, 施行口对口人工呼吸。如呼吸困难, 给予氧气以助其呼吸。尽速就医。

Inhalation: Remove to fresh air. If not breathing, give mouth to mouth resuscitation. If breathing is difficult, give Oxygen. Get medical attention.

皮肤接触: 以水和肥皂清洗接触患部。若有疼痛不适情况, 须尽快就医。

Skin Contact: Wash off in flowing water or shower with soap. If irritation occurs, get medical attention.

眼睛接触: 以大量清水冲洗眼部, 直至疼痛感消除。须尽快就医。

Eye Contact: Flush affected eye with large amounts of water until irritation subside. Get medical attention.

食入: 除非大量食入, 否则无须接受治疗。但须询问医疗建议。如大量吞食时, 须尽快就医。

Swallowing: No treatment is necessary unless large quantity of product are swallowed. However, get medical advice. If large quantities are swallowed, get medical attention immediately.

最重要症状及危害效应: 皮肤接触过敏。

Most important symptom and hazard effect: Skin contact and irritation.

对急救人员之防护: 呼吸防护具。

Protection for Emergency rescue members: Respiratory protector

对医师之提示: 依症状诊断。治疗可能依状况及人员而有所不同。

Reminders to Physicians: Treat symptomatically. Treatment may vary with conditions of victim and specifics of incident.

五、灭火措施

Fire Extinguishing Measures

适用灭火剂: 水雾, 泡沫, 二氧化碳或干粉。

Type of fire extinguisher to be used: Water, foam, carbon dioxide or dry chemicals.

灭火时可能遭遇之特殊危害: 呼吸道疼痛。

Possible hazard that may be encountered during fire extinguishing: Irritation to respiratory tract.

特殊灭火程序: 无特别规定。

Special Fire Extinguishing Procedure: No specific notes.

消防人员之特殊防护设备: 在密闭空间, 消防员应该穿着全套防护装备, 包括一具有压力之呼吸器具。

Special Protection Gear of Fire Fighting Team: Wear full bunker gear including a positive pressure self-contained breathing apparatus in any closed space.

六、泄漏处理方法

Leakage Handling Method

个人应注意事项: 在空气不流通处, 应配带合格之口罩以防止粉尘。

Personal important reminders: In case of insufficient ventilation, wear an approved respirator to protect from dust.

环境注意事项: 勿排放至水中或下水道系统中。

Environment important reminders: Do not flush into surface water or sanitary sewer system.

清理方法: 避免产生粉尘, 打扫时避免散落, 置于容器中依废弃物处理。

Cleaning Method: Avoid raising dust. Sweep up spills, place in a container and hold for waste disposal.

七、安全处置与储存方法

Safety Handling and Storage Method

处置: 避免接触眼睛及皮肤, 避免吸入所产生之粉尘。良好的储存以避免粉尘累积。

在使用此物质后应注意个人卫生, 尤其在就食, 抽烟或如厕前。应于使用后彻底清洗。

Handling: Avoid contact with eyes and skin, and avoid breathing dust if generated. Good housekeeping is in order to prevent accumulation of dust.

Practice good personal hygiene after using this material, especially before eating, smoking or using

the toilet. Wash thoroughly after handling.

储存：为保品质应置于低于 10℃ 的干燥低温处。

Storage: Keep dry and cool below 10 degree C for quality.

八、暴露预防措施

Exposure Preventive Measures

工程控制：提供中央或/及现场通风排气装备，以控制空气中粉尘在容许的指标以下。良好的排气装备应足以满足在大多数的情况。当在高温进行工程时，应提供现场通风排气装备。

Process Control: Provide general and /or local exhaust ventilation to control airborne levels below the exposure guidelines. Good general ventilation should be sufficient for most conditions. When processing at elevated temperature, provide local exhaust ventilation.

控制参数：无特别规定。

Control Reference No.: No specific notes

八小时日时量平均容许浓度/短时间时量平均容许浓度/最高容许浓度：

8 hours daily amount average allowable density/ short period hourly amount average allowable density/ highest allowable density :

结晶二氧化硅 80 mg/m³ (OSHA PEL)

熔融二氧化硅 80 mg/m³ (OSHA PEL)

Silica Crystall : 80mg/m³ Respirable Dust (ACGIH TLV-TWA)

Silica Fused : 80mg/m³ Respirable Dust (ACGIH TLV-TWA)

生物指标：无特别规定。

Biological characteristics: No specific notes

个人防护设备：

Personal Protective Gears:

呼吸防护：大部分情况下，无须特别防护。然而，在充满粉尘的环境下，须配带符合 NIOSH/ OSHA 规定之口罩，以防止粉尘。

Breathing Protective Gear: For most conditions, no respiratory protection should be needed. However, in dusty atmospheres, wear a NIOSH/ OSHA approved respirator to protect from dust.

手部防护：穿戴防护手套。

Hands Protective Gear: Wear cloth or rubber gloves.

眼睛防护：配戴安全防护眼镜。

Eyes Protective Gear: Wear safety glasses with side shields.

皮肤及身体防护：穿着防护衣。

Skin and Body Protective Gear: Wear clean body-covering clothing.

卫生措施：活性污泥。

Sanitation Measures: Activated sludge

九、物理及化学性质

Physical and Chemical Properties

物质状态：混合物。 Material Status: Mixture	形状：锭粒或粉末。 Shape: Pellet or powder
颜色：黑。 Color: Black	气味：略带防腐剂气味。 Odor: Slight antiseptic odor
pH 值：不适用。 pH Value: Not applicable	沸点/沸点范围：不适用。 Boiling Point/Boiling point scope: Not applicable
分解温度：无资料。 Decomposition Temperature: No information	闪火点：无资料。 Sparking point: No information 测试方法：不适用。 Testing type: Not applicable
自燃温度：无资料。 Self-ignitable Temperature: No information	爆炸界限：无资料。 Explosion Limit: No information
蒸气压：无资料。 Steam Pressure: No information	蒸气密度：无资料。 Steam Density: No information
密度：1.80 ~ 2.00(与比重同) Density: 1.80 ~ 2.00(as specific gravity)	溶解度：不适用。 Melting Point: Not applicable
辛醇 / 水分配系数 (log Kow)：无资料。 Octanol-Water Partition Coefficient: No information	挥发速率：无资料。 Evaporation rate: No information

十、安定性及反应性

Stability and Reaction Properties

安定性：在正常及规定的储存及使用环境下性质安定。不会发生危险的聚合反应。无其他不安定性。 Stability: Stable under normal and anticipated storage and handling condition. Hazardous polymerization will not occur. No other instabilities.
特殊状况下可能之危害反应：无参考数据。 Possible hazardous reaction in Special Condition: No information available
应避免之状况：储存温度超过 10℃将影响质量。 Conditions that must be avoided: Over storage temperature of 10 degree C for quality.
应避免之物质：强氧化剂，强酸及强碱。 Materials to be avoided: Strong oxidizing agents, strong acids and alkali.
危害分解物：主要为二氧化碳。加热分解时会释出有毒气体及蒸气，如甲烷，碳氢化合物。(高于 300℃ [572°F])。 Hazardous decomposition materials: Mainly : Carbon Dioxide. Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapors such as methane, and hydrocarbon compounds. (over 300 degree C [572 degree F])

十一、毒性资料

Toxic Characteristics Data

暴露途径：无资料 Route of Exposure: No information
症状：无资料 Symptom: No information
急毒性： 结晶二氧化硅 大鼠，食入半数致死剂量: 3160 mg/kg 熔融二氧化硅 大鼠，食入半数致死剂量: 3160 mg/kg
Acute toxic: Silica Crystall Oral-rat LD50: 3160 mg/kg Silica Fused Oral-rat LD50: 3160 mg/kg
慢毒性或长期毒性： 无相关资料 Chronic toxic or long term toxic: No information

十二、生态资料

Ecological Data

生态毒性：无资料 Ecotoxicity: No information
持久性及降解性：无资料 Durability and Degradability: No information
生物蓄积性：无资料 Bioaccumulation: No information
土壤中之流动性：无资料 Mobility in soil sacs: No information
其他不良效应：无资料 Other adverse effects: No information

十三、废弃处置方法

Waste Handling Method

废弃处置方法 Waste Handling Method: 依政府或地方环保法规，使用配备括刀及后燃机的化学焚化炉中焚毁，亦包含被污染的包装物品。 Can burn in chemical incinerator equipped with an afterburner and scrubber in compliance with governmental or local disposal regulations, also contaminated packages.
--

十四、运送资料

Transportation Data

联合国编号：无。 United Nations Serial No.: None assigned.
联合国运输名称：无。 United Nations Transport name: None assigned.
运输危害分类：无 Classification of traffic hazards: None assigned.
包装类别：无

Packaging classification: None assigned.
海洋污染物 (是/否): 否 Marine pollutants(Y/N): N
特殊运送方法及注意事项: TDG 订定 10°C 以下运送不会产生任何有害物质。 Special Transportation Method and important reminders: Not a hazardous product by TDG of below 10 degree C.

十五、法规资料

Legal Data

<p>适用法规: TSCA (Toxic Substances Control Act): 此产品之所有原料编列于 8(b)目录中。 EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances): 此产品符合欧洲供应品条例。 日本: 此产品之所有原料编列于化学物质管理条例。</p> <p>Law applied: TSCA (Toxic Substances Control Act) : The ingredients of this product are all on the 8(b) Inventory List. EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) : This product complies with the Provision of the European Inventory. Japan: The ingredients of this product complies with the Chemical Substances Control Law.</p>
--

十六、其他数据

Other Data

参考文献 Reference Documents	无。 No specific notes.
制作单位 Dept. who made Chart	名称: 昆山工厂, 技术部。 Name: Kunshan plant, Dept. of Tech. 地址/电话: 中国江苏省昆山市青阳中路 267 号 +86-512-57717512 Address/Telephone no.: 267 Qingyang Rd.(M), Kunshan, Jiangsu Province, P.R.China
制表人 Chart made by:	职称: 研究员 Position: Research Chemist
制表日期 Date Chart made:	2020/3/1 March 1, 2020

147258@369 | 设置 消息 提醒(3) | 我的空间 退出

he 鹤鸣亭 **公益诉讼** 民事公益诉讼受案范围 生态环境和资源保护、食品药品安全领域、英雄烈士名誉荣誉
行政公益诉讼受案范围 生态环境和资源保护、食品药品安全、国有财产保护、国有土地使用权出让领域

首页 百姓话题 房产 家装 金融 美食 人才 亲子 旅游 兴趣爱好 公益

广场 导读 专题 家园 维权 女性 婚嫁 摄影 户外 文坛 教育 汽车 请输入搜索内容 帖子

广场 > 民生通道 > 市直工作部门 > 环保 > 海创微电子(盐城)有限公司集成电路封装、测试项目环评...

鹤鸣亭二手房频道新版上线 更多“真房源” 买好房就上鹤鸣亭房产 省时省力 高效找好房

5万+企业 130万+简历 找工作, 招人才就上盐城人才网 海量职位实时更新 助您轻松找好工作 点击进入

发帖 回复 返回列表

查看: 12001 | 回复: 0 海创微电子(盐城)有限公司集成电路封装、测试项目环评报告表全本公示 [复制链接]

147258@369 发表于 23-3-27 14:49 | 只看该作者 | 来自江苏 电梯直达

依据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办[2013]103号)、省环保厅《关于印发江苏省环境保护厅实施<建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)>工作规程的通知》(苏环办[2013]365号)中要求,建设单位或者委托的环境影响评价单位在向环保部门提交有关文件前,应主动公开建设项目环境影响评价文件报告全本。为此海创微电子(盐城)有限公司集成电路封装、测试项目在鹤鸣亭网站进行公示公开,公示日期不少于5个工作日。

海创微电子(盐城)有限公司环评公示版.pdf 1.17 MB, 下载次数: 0

收藏 评分 转播 分享 淘帖 置顶 踩

1 1 4
主题 帖子 积分

一级会员
一级会员

积分 4

公示网址: <http://www.hmting.com/forum.php?mod=viewthread&tid=15547057>



YQ-20系列 氨分解制氢装置

产品使用说明书

苏州伊普思润美压缩机系统有限公司

目 录

1 前言

1.1 适用范围

1.2 声明

2 概述

2.1 用途

2.2 特点

2.3 设备主要组成框图

3 氨分解带纯化装置工艺流程

3.1 主要技术指标

3.2 工作原理

3.3 系统各组成装置及功能说明

3.4 工艺流程

4 设备安装

4.1 环境要求

4.2 安装

4.3 检查

5 操作手册

5.1 催化剂的活化

5.2 正常操作

5.3 检测

5.4 温控仪的设定

5.5 设备操作规程

6 安全警告

7 维护与保养

1 前言

1.1 适用范围

本说明书是操作和维护AQCZ系列氨分解带纯化装置系统的一般性指导手册。其目的是帮助经过培训的操作者进行设备的启动、正常操作、停机及一般的保养和调整工作。设备的操作必须经过上岗技术培训，在上岗作业前务必仔细阅读并掌握本使用说明书。

1.2 声明

本说明书仅供设备使用者阅读，书中的内容包含有本公司的技术机密或专利资料，没有本公司的明确书面允许，说明书和其中的资料，不论是全部还是部分均不可复制、分发、使用。

2 概述

2.1 用途

YQ系列氨分解带纯化装置是专为需要氢-氮混合气（75%H₂和25%N₂）作为保护气氛的场合而设计制造的气体发生装置，特别适用于热处理行业，也可用于其它需用氢气的一般性应用场合。

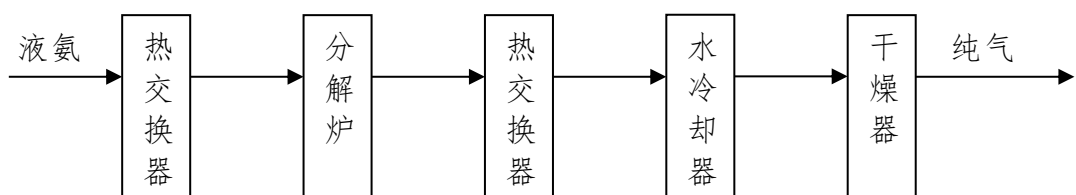
2.2 特点

YQ系列氨分解带纯化装置是本公司科技人员在多年设计、制造的基础上，吸收了国内外同行先进的工艺、技术和经验，并加以创新而开发成功的。系统中主要采用了氨的催化裂解、分解气的纯化工艺。该设备设计起点高，达到国内先进水平。

设备特点：

- 寿命长：采用耐热不锈钢炉胆和镍铬合金电热丝，具有高温强度好、不易损坏的特点。
- 能耗低：高保温性能的耐火衬使炉内温度均匀、热耗小。
- 可靠性好：纯化装置采用复式流程，工作与再生交替进行，具有连续工作，安全可靠的特点

2.3 设备主要组成框图



3 YQ-20氨分解带纯化装置工艺流程

3.1 主要技术指标

产气量	20Nm ³ /h
产品气成分	H ₂ 75% N ₂ 25%
产品气压力	<0.3MPa
电源功率	380V-220V 60Hz 28KW
外形尺寸	2250*2100*2000
重量	3T
转化率	99.99%

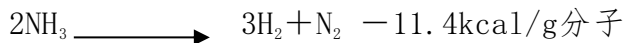
3.2 工作原理

3.2.1 汽化原理

在封闭的液氨瓶或液氨储罐中，液氨与氨气两相处于平衡状态，此时容器内氨气的压强取决于液氨的温度。如果此时氨气不断外流，致使容器内的氨气压力低于饱和蒸汽压时，液氨将不断蒸发汽化，液氨汽化时需要较大的蒸发热量。当液氨的蒸发量不大情况下，所需的热量可由蒸发器从周围的空气吸取。当蒸发量较大，外界提供热量不足时，需要使用汽化装置为液氨的蒸发提供足够的热源，通常采用电热、流水或者余热利用等形式。

3.2.2 分解原理

分解炉是氨分解气氛制备的核心部分，在这里氨进行裂解反应：



裂解反应是吸热反应。因此分解炉必须提供足够的热能以促进氨的充分裂解。为加速裂解反应，性能优异的催化剂是必不可少的，同时借助于温度的优势，氨的分解率较高，可达99.99%。

3.2.3 净化原理

进入分解炉的液氨虽已完全分解但裂解后的氢-氮混合气中仍含有少量的残余氨和部分水，要获得深度干燥的氢-氮混合气，还需要进行干燥处理。AQ系列氨分解带纯化装置采用了吸附干燥工艺。含有一定量水汽及残余氨的氢-氮混合气在经过干燥器时，被干燥器中的分子筛吸附。由于分子筛经过一定时间的使用后会饱和，因此必须对分子筛再生。再生时把分子筛加热到200℃以上，同时通入少量纯气，使分子筛脱附的水汽被再生气带走，再生后的分子筛经冷却后可重复使用

3.3 系统各组成装置及功能说明

3.3.1 热交换器

分解炉前面的管道上装有一只热交换器，利用热交换器的余热使进入分解炉的液氨得到汽化。

3.3.2 分解炉

分解炉是本装置的关键部件，它是由电热件、保温层、炉胆（反应罐）等组成。分解炉的温度和反应罐内的催化剂是决定氨气是否完全分解的关键。氨几乎完全分解的最佳工况为：使用活性镍触媒，升温并控制在780℃左右。为提高分解炉使用寿命，反应罐采用高级耐热不锈钢制造。

3.3.3 干燥器

干燥系统由二只干燥器和相应的控制阀组组成。二只干燥器，一只工作时另一只再生，工作时间为24小时，再生时间为24小时。干燥器内装有分子筛，用于对氢-氮混合气中的微量水及残余氨吸附。分子筛经一段时间的使用会因吸附饱和而不能继续工作，必须再生。通入少量干燥的（约10%）产品气，同时将再生分子筛加热至200℃左右，这样使分子筛中的吸附的水蒸发成水汽，再由干燥气体带出干燥器，从而使分子筛获得再生。干燥器再生分两个过程，先是分子筛加热再生约六个小时，然后停止加热继续通气，用再生气将分子筛吹冷逐步自然降温至常温，待用。干燥器的工作再生是由A、B组工作与再生调节阀（共8个）的动作而控制，干燥器再生气直接放空。

3.3.4 电气控制部分

分解炉、干燥器温度控制部分由热电偶、温控表、接触器等组成。分解炉、干燥器均装有一支热电偶，分布在容器中部。分解炉上的热电偶配一只温控表。干燥器的热电偶合用一只温控表，干燥器只在再生时才进行加热控温。设备加热温度可在温控仪上设定。

3.4 工艺流程简要说明：

参见附图（工艺流程图）

4 设备安装

4.1 环境要求

本系统设备应放置于干燥、通风良好、宽敞的厂房内。并应装有强制通风设备。周围场所必须禁烟禁火，应设立防火区域及防火标志，配备好灭火器材。

4.2 安装

4.2.1 管路安装

按工艺流程图要求，联接好下列管路：

- 进氨管路
- 分解气出口管路

- 再生气放空出口管路

注意：

氨分解再生气放空出口管路必须引至厂房外防火安全区域。

液氨罐存放地点与设备距离必须超过3m，连接管路除必须加接双重截止阀外还需加装旁路，以便检修、更换。

4.2.2 电气安装

连接电源线，设备必须接零或接地。接地电阻 $\leq 4\Omega$ 。施工时应满足电气安装工程施工规范要求。接线时按设备的使用说明书进行。

4.3 检查

在系统设备按要求联接好管路和电源电缆后，需仔细检查所有管道的气密性和电源接线的正确性。

4.3.1 气密性检查

在通气的条件下，用肥皂涂沫在所有管道联接处，包括设备内部管道联接处，检查是否有漏气处。发现有漏气处必须立即处理，确保所有管道无漏气现象存在。

注意：系统中的各设备在出厂时，都经过严格的检漏，但经长途运输、搬运、吊装后，可能在设备内部会有漏气之处，因此，用户务必按上述要求进行。

4.3.2 电源接线检查

在系统设备通电之前，必须仔细检查电源接线是否正确，接零或接地保护是否可靠。在确认所有接线正确无误后方可通电。

5 操作手册

5.1 催化剂的活化

分解炉镍触媒活化，干燥器 I 组吸附剂活化。

1) 接通电源和水源后，按电控箱电源开关，温控仪指示灯亮，分解炉加温指示灯亮，观察电流表工作是否正常，设备开始加热升温。

2) 打开放空阀，使设备内残余气体在升温过程中放空。并接放空管引到室外。

3) 分解炉中装有镍触媒，升温和通氨程序如下：

温度范围℃	升温及保温时间 (h)	通氨流量m ³ /h
室温~200	2	0
200~ 500	4	0
500~ 600	6	0~1
600~ 700	8	1~2
700~ 780	12	5

催化剂活化时，进氨阀应根据通氨流量要求逐步调节（减压阀设定为0.1MPa左右），待炉温达到500℃时要缓慢打开进氨阀，稍微送入液氨，所产生的气体由放空阀排至室外。开始时，产生的氨味很浓，待活化完毕后可用鼻嗅应无明显的氨味或观察气体燃烧时，火焰呈桔红色或用化学分析测残氨小于0.1%以示催化剂已得到充分活化。

催化剂活化后按顺序关闭放空阀，打开干燥器B组工作进口阀、干燥器B组工作出口阀、干燥器A组再生进口阀、干燥器A组再生出口阀，并调节再生流量至0.5m³/h，同时将干燥器升温选择开关拨向A组，调节温控仪至200℃，恒温8小时，即干燥A组吸附剂再生结束。此时将干燥升温选择开关拨至中间位置进行冷吹（所有阀门不变动），冷却至室温后关闭所有阀门（亦可让其自然冷却至室温）。至此设备所有催化剂（除干燥器B组外）活化完毕，可进入正式使用。

注：一般催化剂和A组干燥吸附剂在出厂前已活化完毕，无须再活化。

5.2 正常操作

经过活化处理的分解炉可以进行正常的液氨分解处理了。

- 1) 打开电源开关，启动分解炉加热，打开放空阀。
- 2) 当分解炉升温至780℃时，通入少量液氨（微微开启氨气入口阀），30分钟后关闭放空阀，逐渐缓慢地打开进氨阀，调节氨减压阀出口压力在0.09Mpa左右，按纯化启动按钮，此时干燥器将工作
- 3) 打开纯气出口阀门调节至需要的流量，此时系统压力会有所下降，调节系统内的氨气调压阀，将压力调至需要的压力（不超过0.2MPa），流量稳定后即可。
- 4) 干燥器持续工作24小时后将会自动切换至另外一组，系统将自动为饱和使用的干燥器进行加热再生，加热时间8小时，系统将停止加热，进入冷却过程待用。
- 5) 再生流量计调至1-1.5，处停机关闭，使用时一直开着。

5.3 检测

如需检测产品气中微量氧，微量水可在纯气出口处进行取样。打开取样阀，如纯度未到，则打开放空阀放空。

5.4 温控仪设定

a、面板上指示灯说明

在正常状态下，绿灯亮表示继电器吸合，为加热状态；红灯亮表示继电器释放，停止加热。

b、温度设定

本机分解炉、干燥器温度控制均采用日本理化RKC温控表控制，其温度设定方法如下：

★按“SET”键，使温控仪下部数字显示个位加亮显示

★按键 \wedge 、 \vee 修改最低位数字

★按“< R/S”键，十位数字显示加亮，再按“ \wedge 、 \vee ”修改十位数字，以此类推。

★设置完成后再按“SET”键回至工作状态

仪表内部其它参数，在设备出厂时已全部设定好，无需用户更改，请不要随意修改。

关于温控仪的详细说明，请参阅所附的使用说明书。

5.5 设备操作规程

5.5.1 正常开机前的准备

1) 在熟悉本设备原理、构造基础上，认真检查设备气、电各系统是否畅通，或是否有漏气、电气接触不良或仪表失灵现象，发现问题应及时修复。

2) 做好使用前的准备工作。

- 气路系统各阀门应处于关闭状态。

- 设备运行前，用户应将设备上的接线和控制箱之间按图连接线路，并做好接地保护，炉体的绝缘电阻应不小于 $0.4M\Omega$ ，合格后方可使用。

3) 用氮气接通进氨阀，并打开进氨阀，系统压力调到 $0.3MPa$ ，在各管道连接处用肥皂进行检漏，无泄漏时方可使用。

4) 接通外部电源。

5) 将氨瓶与设备连接好。

5.5.2 开机顺序

1) 新机器在通氨气时进行全管路氮气吹扫，时间为15分钟。

2) 接通电源，包括设备电控箱内的自动开关。

3) 在设备上设定好分解炉温度、干燥器温度。

- 4) 开机，待分解炉温度达到指定值10分钟后，打开进氨阀，打开电箱上的纯化启动按钮，打开再生流量计调至1-1.5，打开纯气纯气出口阀，调节需要的流量。

5.5.3 关机顺序

- 1) 先关闭各分析仪表；
- 2) 切断总电源；
- 3) 关闭进氨阀，纯气出口阀，取样阀；
- 4) 打开放空阀，卸去内部压力，然后关闭。

5.5.4 设备的监视

设备正常工作过程中，用户需经常巡视各设备的工作状况，主要观察以下参数：

氨气入分解炉压力	0.15MPa
分解炉温度	780-800℃
干燥器再生温度	200℃
干燥器再生气流量	1-1.5m ³ /h
产品气压力	0.1MPa
产品气流量	20m ³ /h
气体类型	3H ₂ +N ₂

6 安全警告

6.1 氢气

由HL6-AQCZ系列氨分解带纯化装置制得的氢气（或称氢-氮混合气）是一种无色、无味、活性很强、易燃的气体。其比重小于空气，氢气在空气中富集到一定浓度时，遇火花极易发生爆炸。因此必须严格仔细地检查氢气输送管道，不得有泄漏。四周围应禁火，设立防火区域，并有防火标志，配备好灭火器材。

6.2 氨及氨气

氨分解带纯化装置的原料为液氨，液氨在常压常温下汽化为氨气。氨气是危险物品，具有强烈刺激性臭味的有毒气体。液氨严禁人体触及，所以在操作场所必须配备好操作作用防冻防溅的面具及手套，以防氨外泄时使用。

7 维护保养及使用维护注意事项

- 1) 在使用本设备前，应熟悉设备使用说明书及温度指示调节仪，以达到正确使用各仪表的目的。

- 2) 氨是具有刺激臭味的有毒气体，应防止泄漏，严禁人体与液氨直接接触，避免冻伤。
- 3) 经常检查装置气路系统的气密性，氨气泄漏有刺激性臭味，而分解气无色无味，但易燃易爆，要注意安全。
- 4) 设备外壳必须接地，以免造成用电事故。
- 5) 打开进氨阀时一定要缓慢，以防止大量液氨冲入装置而无法控制进氨压力。
- 6) 分解炉在升温过程中，决不能超过850℃，一旦发生要及时切断电源，以免炉子烧坏。
- 7) 干燥器的热电偶必须插入测温管的底部，以防止失控超温过热烧坏设备。
- 8) 若分析仪显示准确，系统工作正常，但产品气达不到指标时，可考虑催化剂、分子筛是否已失效。若确认已失效，需更换催化剂、分子筛。这必须由专业技术人员完成，也可向设备供应厂商咨询。

电镀加工技术协议

甲方：海创微电子（盐城）有限公司

乙方：上海鼎虹电子有限公司

签订时间：2022年12月15日

甲、乙双方本着诚实信用、互惠互利的原则，经充分友好协商，一致同意建立长期的电镀加工关系。根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定，达成如下协议：

一、本协议是按甲方的电镀指令及技术要求，由乙方为甲方所提供的产品进行电镀加工服务而签订的。在协议履约期内，甲方同意按本协议规定的条件委托乙方，乙方同意按本协议规定的条件接受甲方的委托，就甲方所提供的产品进行电镀加工服务（以下简称“电镀”）。

加工服务的产品内容及报价：SOT/SOD系列的雾面纯锡电镀加工。

价格请参照报价单。

付款时间：月结60天。

二、主要原材料

1、甲方必须提供合格的产品，产品由乙方按经过双方确认的文件进行检验，当有冲突的时候以鼎虹外观检验文件为标准（提供外观标准，由双方确认。并附在协议中），针对发现的质量问题，乙方应及时书面通知甲方，甲方需在2个工作日内书面确认回复处理意见。

2、甲方提供的产品不含有害物质（符合RoHS规范或者国际其他相关规范）。

3. 甲方提供的产品需符合国家的相关法律法规要求



三、技术及变更

甲方向乙方提供相关电镀技术文件（或要求）及电镀加工指令，并应得双方书面确认。

加工服务的产品要求：

- 1、 SOT/SOD 系列雾面纯锡电镀产品的厚度为：

SOT23-18 \geq 9um,其他产品 \geq 6um

- 2、 外观依据甲方的检验规格，乙方在交货时随附上检验报告中。

外观及品质检测标准：

外观： 哑光雾锡素白，无水印，无漏铜，无色差

残胶： 引线侧面残胶不得超过引脚长度的 25%

锡层结合力测试： 180°/ 3 圈成麻花状，无漏底材或者起皮

锡层可焊性测试： 纯锡产品： 焊温 245 \pm 5°C，沾锡面积>95%

以上雾锡质量检验标准详细请参照附属条文。

- 3、对于甲方所提出的不符合乙方规范的需求，乙方将努力配合，如不能完全实现甲方要求，为了让产品能够继续电镀，乙方将针对主要不符合项目做出有限制的良率、效率、质量和可靠性承诺,甲方应予以理解支持。

- 4、乙方按双方确认的材料及规范进行加工；若甲方未指定，则按照乙方材料和规范执行，但需得到甲方的批准；甲方如果需要改变指令或以上涉及产品制造过程的技术文件，必须用书面形式通知乙方所需改变的技术文件，并明确此次改变所针对的产品和具体批号，变更的有效期限等，经双方确认后，方可决定



最终是否变更。

5、乙方如涉及产品品质重大变更的，工艺的流程优化、材料升级或设备更新等原因如需更改，必须提前 60 天书面通知甲方，并说明变更原因、提供有关验证报告，在理由充分，质量保证的情况下，甲方对乙方的变更需求应当予以理解和支持；在收到乙方通知一周内予以回签。如有新的验证需求也要在收到乙方通知两周之内以书面形式提出，乙方将予以配合。在没有得到甲方书面批准前，乙方不得进行变更。乙方所有变更资料需要保存 15 年。甲方如有产品框架材料，质量和可靠性问题的变化，应及时书面告知乙方，以便乙方做好验证、调整和质量控制。

四、质量及交验

1、乙方在生产过程中的 QC、QA 应严格按甲乙双方指定的文件和要求执行。

2、电镀合格率 $\geq 98.5\%$

3、工程批、新产品、新工艺等试产产品不保证合格率。

4、特殊产品的良率按照单个产品鉴定产品的合格率。

对于乙方向甲方说明情况，产品存在质量问题，以及加工后存在的可能风险情况，而甲方仍要求继续生产的，乙方应尽力组织生产，但对已经预知的风险后果不承担责任。

5、可靠性考核按照国际通用规范执行，用环保塑封料加工的产品焊接温度不能高于 260 摄氏度。可靠性考核要求高于国际/国内标准或规范的，甲方需要提出书面要求，双方技术和商务报价协商达成一致意见后形成书面的文件。

6、产品包装规范必须符合甲方标准中相关的包装规范要求，对于工程试验



产品，原则上只用于双方评估制程及可靠性等级验证工作，不推荐销售及使用，甲方应主动控制风险。

7、甲方按 GB 2828-87 一般检验水平 II 级正常检验一次抽样标准 AQL = 0.065，对乙方提供的产品外观质量抽样判定。

8、根据乙方提供的装箱清单进行数量验收，如发现数量不符时，甲方应在到货三天内书面通知乙方查核。乙方应将复核结果及时反馈甲方，以求一致。甲方如三天内无反馈，乙方视同验收无误。

9、甲方如发现质量有问题，最迟应在收到货后一个月之内书面反馈乙方（终端客户投诉除外），乙方收到反馈后应及时查找原因用 3D 或 8D 报告反馈甲方，并采取改进措施，提高质量。

10、乙方要持续改善质量、成本和交期，不断提高客户产品的竞争力。

四、电镀不合格品的处理

1、经双方确认后属乙方加工责任所造成的电镀不合格品，乙方应答应甲方要求进行返工处理，无需再次收费。如果因乙方电镀问题造成甲方客户可焊性的质量投诉，乙方要协助甲方分析原因并制定相应的改善报告，以及承担可能出现的赔偿问题；

五、保密信息与知识产权

1、甲乙双方应就对本协议、与履行本协议有关的及本次合作过程中所获知对方的所有资讯（包括各项商业、技术信息、资料、本协议的存在及内容）等严格保密。不论是口头协商内容还是书面文件，未经对方事先书面同意，任何一方不得对外发表或泄露给任何第三人。

2、甲方保证向乙方提供的与履行本协议相关的其他任何产品、材料、数据、



文件及要求打印的图标或商标等不存在侵犯他人权益，如侵害第三方知识产权，应由甲方承担全部法律责任及赔偿。

3、乙方保证其加工流程、加工行为，以及向甲方提供的与履行本协议相关的其他任何材料、数据、文件等不存在侵犯他人权益，如侵害第三方知识产权，应由乙方承担全部法律责任及赔偿。

六、修改和终止

1、由于市场原因或其他原因，致使本协议部分或全部条款成为无效，非法和不可履行时，双方应进行协商修改。

2、协议一方如不履行本协议规定的义务，而在另一方经书面通知其违约行为三十天内仍未采取补救措施，另一方可书面通知终止本协议。

七、本协议适用中华人民共和国法律。在履行本协议过程中如发生争议，双方应协商解决，如协商不一致，可向电镀加工所在地有管辖权的人民法院起诉。

八、其他

1、本协议经甲乙双方委托代理人或正式授权代表签字并加盖双方有效印章后开始生效。协议一式两份，双方各执壹份，有效期至 2023 年 07 月 14 日。本协议盖章的扫描影印件具有同原件同等法律效力。

甲方：海创微电子（盐城）有限公司

委托代理人：

年

月

日



乙方：上海鼎虹电子有限公司

委托代理人：

年

月

