

**金湖县科技产业发展园区开发建设规划**

**（2025-2035）**

**环境影响报告书**

**（简本）**

**规划实施单位：江苏金湖经济开发区管理委员会**

**编制单位：南京国环科技股份有限公司**

**二〇二五年四月**

# 1任务由来及规划概述

**1.1任务由来**

金湖县科技产业发展园区位于淮安市金湖县经济开发区南侧，属于金湖经济开发区管辖范围内。

2024年，为推进金湖县产业升级、促进产城融合、加强生态环境建设、构建科学合理的空间布局，推动区域高质量发展，江苏金湖经济开发区管委会委托泽圣勘查设计有限公司编制了《金湖县科技产业发展园区开发建设规划（2025-2035年）》。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规要求，本着规划环评早期介入的原则，金湖经济开发区管理委员会委托南京国环科技股份有限公司开展金湖县科技产业发展园区开发建设规划（2025-2035）的环境影响评价工作，旨在规划编制的全过程中融入环境保护的理念。我单位接受委托后，对规划区域进行现场踏勘，调查、收集了有关资料，根据国家环保相关法律法规和相应的标准、技术要求等，编制完成了《金湖县科技产业发展园区开发建设规划（2025-2035）环境影响报告书》。

**1.2规划范围和时限**

本次规划范围内总用地面积约176.87公顷，规划范围为：宁淮东线东侧-金宝南线南侧-金荷南路西侧-台中路北侧。本次规划期限为2025-2035年。

**1.3发展目标**

落实金湖县“工业产值超千亿，绿色低碳高质量”的发展目标，加快建设工业强县，将园区打造成为产业发展高效、城市面貌现代、生态环境优美的现代化产业园区。

**1.4产业定位**

立足金湖县以工业经济支撑县域经济突破的发展新路径，同时积极响应金湖县十四五期间构建“2+1+X”制造业体系的产业发展目标（全力打造高端装备制造和新材料两个产业基地，聚力培植大健康产业，积极布局新能源装备、航空装备等X个产业）。

本次产业园以发展高新技术产业为主要目标，在电子信息、装备制造、化学纤维制造、新材料等前沿领域不断进行技术研发和创新。形成以高端装备制造、新材料、电子信息、化学纤维制造为主导产业，适度发展化学原料和化学制品制造业（复配类）等产业为特色的现代产业体系。

**1.5空间结构**

规划形成“两轴、四组团”的结构。

两轴——以同泰南路、台北路形成“十”字形发展轴。同泰南路向北连接江苏金湖经济开发区，台北路东西向连接四个组团。

四组团——信息产业组团、高端装备制造组团、化学纤维制造组团、新材料组团。

1．信息产业组团

信息产业组团位于园区西北侧，是在原金湖县电子产业园的基础上规划建设的，规划用地面积约为44公顷，未来主要发展计算机制造、通信设备制造、电子器件制造、电子元件制造、其他电子设备制造等产业。

2．高端装备制造组团

高端装备制造组团位于园区南侧，规划用地面积约为84公顷，未来主要发展采矿、冶金、建筑、环境保护等专用设备制造产业。

3.化学纤维制造组团

化学纤维制造组团位于园区东北侧，用地面积约为24公顷，未来主要发展合成纤维制造、农药制造、涂料、润滑油、油墨、橡胶助剂、环保助剂等复配类产业。

4.新材料组团

新材料组团位于园区东南侧，用地面积约为25公顷，未来主要发展新能源汽车、锂电池、光伏产品等产业链上下游配套产业。

**1.6用地布局**

规划总用地面积176.87公顷，以工业用地为主。

**表1.6-1 规划用地构成表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **土地利用规划表（用地海分类名称、代码）** | | | | | | | |
| **代码** | **一级类** | **代码** | **二级类** | **代码** | **三级类** | **用地面积（公顷）** | **占总用地面积比例（%）** |
| 10 | 工矿用地 | 1001 | 工业用地 | 100102 | 二类工业用地 | 147.53 | 83.41% |
| 12 | 交通运输用地 | 1207 | 城镇村道路用地 | / | / | 19.30 | 10.91% |
| 13 | 公用设施用地 | 1302 | 排水用地 | / | / | 2.32 | 1.31% |
| 14 | 绿地与开敞空间用地 | 1402 | 防护绿地 | / | / | 7.72 | 4.36% |
| 总计 | | | | | | 176.87 | 100.00% |

**1.7基础设施规划**

规划由戴楼水厂作为区域供水厂对园区供水。

排水体制采用雨、污分流制，污水集中处理排放。规划区工业污水排入金湖县第二污水处理厂，尾水分别达标排入新建河，最终汇入利农河。规划金湖第二污水处理厂配套建设再生水处理及供应设施，对部分尾水进行深度处理，作为再生水水源，再生水回用率30%。

园区规划以华电天然气分布式能源站作为集中供热热源点，规划期内因生产工艺需要必须自建锅炉的企业须采用清洁能源。

园区由金湖经济开发区高中压调压站供应中压燃气。

园区垃圾通过垃圾转运站转运送往附近垃圾焚烧厂进行减容化、无害化处理。危险废物送至有资质的公司进行处理。

# 2 环境质量现状

**2.1大气环境**

根据《2023年淮安市生态环境状况公报》，2023年淮安市PM2.5、PM10、SO2、NO2、CO、O3-8h年平均浓度分别是36微克/立方米、58微克/立方米、8微克/立方米、25微克/立方米、1.0毫克/立方米、158微克/立方米，其中PM2.5未达到国家二级标准。因此园区所在区域为不达标区。

各县区PM10年均浓度介于52~62微克/立方米之间，其中金湖县最低，淮阴区最高。PM2.5年均浓度介于31-36微克/立方米之间，其中金湖县最低，清江浦区最高。

根据《2023年金湖县环境质量报告书》，2023年金湖县环境空气质量多项目综合评价为不达标。在6个单项指标中，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳等4个单项指标的空气质量年评价均为达标。细颗粒物和臭氧等2 个单项指标的环境空气质量年评价为不达标。2023年，金湖县二氧化硫日均值第98百分位浓度为12微克/立方米，年均值为7微克/立方米，均符合空气质量二级标准，全年未出现超标天数；二氧化氮日均值第98百分位浓度为46微克/立方米，年均值为18微克/立方米，均符合空气质量二级标准；可吸入颗粒物（PM10）日均值第95百分位浓度为136微克/立方米，年均值为60微克/立方米，均符合空气质量二级标准；细颗粒物（PM2.5）日均值第95百分位浓度为78微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准，年均值为32微克/立方米，符合空气质量二级标准；一氧化碳日均值第95百分位浓度为1.0毫克/立方米，符合空气质量二级标准，臭氧日均值第90百分位浓度为164微克/立方米，不符合空气质量二级标准。

同时根据本次规划环评补充监测及引用监测结果，TSP、氮氧化物、氟化物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、乙醛、HCl、硫酸雾、NH3、H2S、臭气浓度、甲醛、酚类、丙酮、甲醇均满足相关标准要求或未检出。

**2.2地表水环境**

根据《2023年金湖县环境质量报告书》：2023年，金湖县饮用水源为Ⅱ类水质，入江水道为Ⅱ类水质，水质类别为优；利农河和金宝航道均为Ⅲ类水质，白马湖为Ⅲ类水质，中营养状态，水质类别为良好。与上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。

本次规划环评地表水环境质量现状监测与评价引用《金湖县第二污水处理厂二期扩建工程项目环境影响报告书》中2023年实测数据。根据监测结果，利农河、新建河各项因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值。

**2.3声环境**

本次规划环评在园区及周围设9个声环境监测点。根据监测结果：各监测点位噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准要求，区域声环境质量较好。

**2.4地下水环境**

根据本次规划环评补充监测及引用监测结果，区域的地下水监测点监测因子中，除氨氮、总硬度、氯化物、总大肠菌群、溶解性总固体、高锰酸盐指数、耗氧量、硫酸盐为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类外，其余指标均达到或优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，其中每个点位的pH、铅、镉、铁、锰、铜、锌、氰化物、氟化物可以满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I类标准。

**2.5土壤环境**

本次规划环评在园区及周围设8个土壤环境监测点。根据监测结果：T1、T2、T3各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中风险筛选值（第二类用地）要求；T4点位锌满足江苏省《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T4712-2024）表2风险筛选值要求，其余各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中风险筛选值（第二类用地）要求；T5各监测因子均满足江苏省《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB32/T4712-2024）表2风险筛选值要求；T6、T7各监测因子均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）要求；T8各监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中风险筛选值（第一类用地）要求。

**2.6底泥环境**

本次规划环评底泥环境质量现状监测与评价引用《金湖县第二污水处理厂二期扩建工程项目环境影响报告书》中2022年实测数据。根据监测结果：所测金湖县第二污水处理厂排污口处底泥指标均能满足《土壤环境质量 农用地土壤污染污染风险管控标准》（GB15618-2018）表1中“其他”用地风险筛选值要求。

# 3 环境影响预测与评价

**3.1大气环境影响**

金湖县科技产业发展园叠加现状浓度、规划新增污染源和周边在建拟建污染源的环境影响后，SO2、NO2、PM10的保证率日均浓度和年均浓度符合环境质量标准，PM2.5年平均浓度变化率k<-20%，区域环境质量整体改善，盐酸雾、硫酸雾、硫化氢、非甲烷总烃、氨气、乙醛、硫酸雾、甲醛、丙酮在保护目标和网格点的短期浓度符合环境质量标准，TSP保证率日均浓度符合环境质量标准。

**3.2地表水环境影响**

园区内不含重金属的工业污水接管至金湖县第二污水处理厂处理，含重金属废水，由企业处理达到《电镀污染物排放标准》中的排放标准后排入规划新建的金湖县电子产业园污水处理厂。本次规划污水接管量在金湖县第二污水处理厂与金湖县电子产业园污水处理厂剩余处理规模内。

根据预测，正常工况下，COD、氨氮、总磷排放对区域地表水环境及下游主要控制断面贡献值很小，主要控制断面（限值限量监控断面、闸南、运西、油库及抬饭桥）及入高邮湖断面COD、氨氮、总磷均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求；重金属废水排放影响主要集中在排污口附近，主要控制断面（限值限量监控断面、闸南、运西、油库及抬饭桥）及入高邮湖断面COD、氨氮、总磷均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准要求。非正常工况下，COD、氨氮、总磷排放对区域地表水环境及下游主要控制断面贡献值仍然很小，主要控制断面（限值限量监控断面、闸南、运西、油库及抬饭桥）及入高邮湖断面COD、氨氮、总磷均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，但项目对主要控制断面影响明显大于正常工况，且混合区浓度明显大于正常工况；重金属废水排放影响不仅集中在排污口附近，更影响至排污口下游较长段水域，主要控制断面（限值限量监控断面、闸南、运西、油库及抬饭桥）及入高邮湖断面COD、氨氮、总磷均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求，但对主要控制断面影响明显较大。综上，正常工况下废水排放对利农河水环境基本无影响，同时应通过加强厂区管理、监控等方式，杜绝非正常工况发生。

**3.3固体废物**

园区产生的生活垃圾收集后，由环卫部门统一清运。园区的一般工业固废交由工业固废处理厂处理，可回收固废由各企业回收利用，无法直接回收利用的固体废物由各企业委托淮安市内及周边区域企业合法安全处置。危险废物委托有资质的单位进行处理，应加强危险废物的储运管理，避免危险废物对环境的影响。采取上述措施后，园区内一般固废、危险固废、生活垃圾不外排，对外环境影响较小。

**3.4声环境**

声影响预测结果表明，工业企业主要设备噪声源若采取隔声、消声、吸声等措施，在距声源10～60米处可以衰减达到声环境质量评价标准的2类标准要求，主要社会噪声源若采取隔声、消声、吸声等措施，在距声源10～30米处可以衰减达到声环境质量评价标准的2类标准要求。

因此，只要加强园区内噪声源和敏感点的规划布局，并对各类声源采取科学的综合治理措施，就可以将声环境质量影响控制在较小范围内，不会对所在区域的声环境质量带来明显的不良影响；对居民区等声环境敏感点采取有针对性的隔声防护措施，则工业企业噪声和交通噪声对它们的影响也不大。

**3.5生态环境**

随着规划的实施，园区内的建设活动对评价范围内自然生态系统、生态服务功能有一定不利影响，通过生态网络格局建设、水土保持等措施，可以使生态系统等得到有效恢复，在很大程度上减轻区域开发带来的不利影响，保证人居生态环境质量不降低。

**3.6土壤环境**

根据预测结果，调节池废水泄漏发生后，各深度土层土壤中镍含量及污染深度随时间均逐步增加，若定期进行例行土壤环境现状监测及时发现泄漏源，并及时采取补救措施，则包气带中镍含量将短暂出现峰值后明显回落，并逐步趋于稳定。因此，企业应在设计、施工过程中严格做好可能产生土壤污染区域的防渗措施，确保避免物料、废水对土壤的源头污染，同时做好相应监控措施，一旦发现泄漏事故，尽快采取相应处理措施，避免对区域土壤的进一步污染。

**3.7地下水环境**

事故工况下，污染物运移30年后，污染羽沿流场方向的平面最大运移距离氨氮为98.5m，镍为141.6m，给区域地下水环境带来较大不利影响。

为防止事故工况的发生和运行，必须严格实施各项地下水防渗措施，提高防渗标准，减小事故发生的概率以及事故工况入渗强度；同时结合地下水环境监测措施，一旦事故发生，能及时发现；启动应急响应，及时切断污染源，并将监测井转化为抽水井，实施水力截获，将污染物控制在较小范围。考虑到区域水文地质条件，在采取上述措施后，园区开发对地下水环境影响可控。

**3.8环境风险**

园区主要事故风险来源于使用危险化学品的企业。CO大气毒性终点浓度-终点浓度-1、-2最远影响距离均为0；HCl大气毒性终点浓度-终点浓度-1、-2最远影响距离分别为1069.4m、2494.1m。事故状态下消防尾水及初期雨水经消防水收集系统进入事故池暂存，逐步进入到企业预处理系统中，经处理达接管标准后接管至金湖县第二污水处理厂，对水体环境造成的污染影响很小。

园区建立了环境风险管理机制，通过制定风险防范措施和事故应急方案，加强和提高风险预防和控制能力，定期进行演练，防止事故发生和减轻事故造成的后果。风险评价的结果表明，在合理布局，落实各项风险预防措施以及各级环境风险应急预案的前提下，可将园区环境风险发生的概率及可能造成的后果控制在环境可以接受的水平之下。

**3.9资源环境承载状态评估**

金湖县科技产业发展园土地资源承载力、水资源承载力、水环境承载力、环境空气承载力可以满足规划的开发建设及人口规模要求。

# 4 环境影响预防对策和减缓措施

**4.1大气环境影响减缓措施**

园区应结合《中共中央 国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（2018年6月16日）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《淮安市2024年大气污染防治工作计划》等相关要求，开展大气污染防治工作。改善能源结构；提高产业准入门槛；强化工业废气治理，开展挥发性有机物行业摸底调查和挥发性有机物污染综合防治工作；加强城市扬尘整治，加大机动车尾气污染防治和餐饮业油烟污染控制。

**4.2水环境影响减缓措施**

（1）规划排水体制，实行雨污分流集中收集和处理污水。

（2）加强项目管理，实行源头控制。

（3）优化废水收集、综合处理、排放系统。

（4）规范化排污口设置。

（5）全面推行排污申报登记制度。

（6）建立水环境监控体系、实现废水排放的长效监控。

（7）加强废水综合利用、中水回用和节水措施。

（8）进一步加强区域地表水环境治理，改善区域水环境质量。

**4.3固体废物处置影响减缓措施**

鼓励配套建设有针对性的循环经济项目。对能在规划区内综合利用的固废，原则上在规划区内解决。若无处置能力则委托有资质的单位处置。生活垃圾环卫清运。

实现生活垃圾清运率100%、无害化处理率100%、一般工业固体废物及危险固废的处置和处理处置率达100%的目标。

**4.4声环境影响减缓措施**

（1）加强工业企业噪声污染的防治与管理

进一步加强区内工业企业的噪声管理，厂内高噪声设备或高噪声车间远离厂界，并充分利用厂房、建构筑物遮挡隔声，厂区内外道路植树绿化，以减轻噪声影响。严格控制企业厂界噪声，新设备选择低噪声先进设备，因地制宜，采取安装消音器、隔声罩、减震底座，建隔声间、隔声门窗，车间装设吸声材料等多种措施。要求企业加强高噪声设备及其隔声降噪设施的运行管理，及时维护，使其经常处于正常运行状态。

（2）加强交通噪声污染的防治与管理

合理规划和建筑物合理布局，加强区内道路的交通管理，切实执行废旧机动车辆限期淘汰制度，禁止尾气和噪声排放超标的机动车上路。区内车辆需控制汽车鸣笛和车辆的行驶速度。公路两侧种植绿化防护林带，在公路沿线尽可能利用空地，有组织地进行绿化，尽量种植常绿、密集、宽厚的林带，所选用的树种、株、行距等应考虑吸声、降噪的要求，这样即美化环境，又具有隔声功能。

（3）加强建筑施工噪声的防治与管理

建筑施工单位向周围生活环境排放噪声，要符合国家规定的《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

对建筑施工项目采取开工前15天排污申报登记和排污许可证制度，施工作业时间应避开居民休息时间，对确需在靠近居民区连续施工的项目，需由环保局批准，提前公告周围居民。环保行政主管部门应加强对建筑施工场地的现场监督检查。

**4.5生态环境影响减缓措施**

建设期生态环境保护和减缓措施如下：①增加植被覆盖率，对全区的自然植被较差的水土流失区域进行植被恢复和重建工作；②加强建成区内绿地建设，对于工程备用地，短期内不能建设的应当采取临时性绿化措施；③控制土地开发活动，建立自然植被保留地，加强对植被和农业用地的管理，严格控制取弃土场。④施工期应避免在雨季施工，同时减少土石方的开挖以及树木的砍伐，减少施工垃圾量的产生，及时清除多余的土方和石料，严禁就地倾倒覆压植被，同时采取护坡、挡土墙等防护措施。严格划定施工范围和人员、车辆的行走路线，避免对施工范围之外的区域的植被造成碾压和破坏。⑤优选施工时间，为了减少工程施工噪声对野生动物的惊扰，应做好施工方式和时间的计划，晨、昏和正午避免高噪音作业，尽量避免夜间施工。⑥施工期间加强堆料场防护，加强施工人员的各类卫生管理，避免生活垃圾、生活污水的直接排放，减少污染，最大限度保护动物生境。⑦施工期制定严格的施工纪律和规章制度，规范施工行为。严格控制施工人员数量、设备和施工作业时间。

根据园区布局，应在四周和区内建设绿化带，实施植树种草的绿化工程，提高绿地面积，保护居民生活环境，减轻因开发建设对生态环境的破坏。

# 5 综合评价结论

金湖县科技产业发展园区的开发建设符合总体目标、产业定位、总体布局合理，其经济效益、社会效益明显。园区通过采取相应的环保措施及环境管理措施，其各项环境指标均能符合环境保护的要求。

本评价认为，在金湖县科技产业发展园区开发建设过程中，必须按照环境保护规划的要求，严格执行“三同时”制度，切实保证本报告提出的各项环保措施的落实；在引进项目时严格把关，确保满足清洁生产和污染物排放总量控制的要求；对进入项目加强环保监督管理力度，将区域开发的环境影响控制在可接受的范围内，实现环境保护与经济建设的可持续协调发展；落实生态环境准入清单约束；在落实本报告书提出的各项环保措施和建议的前提下，金湖县科技产业发展园区的开发建设对周围环境的不利影响是可以缓解和接受的，在环境保护方面是可行的。