

金坛新材料科技产业园开发建设规划（2026-2035）

环境影响报告书

（征求意见稿）

江苏金坛经济开发区管理委员会

江苏龙环环境科技有限公司

2026年5月

1 任务由来

金坛新材料科技产业园前身为金坛盐化工集中区(位于金坛经济开发区内),2008年经常州市人民政府批准设立(常政发〔2008〕146号)。2019年7月,经常州市人民政府审批同意《关于金坛盐化工区规划调整的批复》(常政复〔2019〕30号),金坛经济开发区盐化工区正式更名为金坛新材料科技产业园(以下简称“产业园”),对园区四至范围、产业定位进行调整,规划面积3.8平方公里。根据《江苏省人民政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94号),金坛新材料科技产业园是江苏省15家化工集中区之一。根据《江苏省人民政府关于公布江苏省化工园区认定复核通过名单(第二批)的通知》(苏政发〔2023〕115号),金坛新材料科技产业园被认定为化工园区。根据《江苏省化工园区认定工作标准(2025版)》要求,园区四至范围应当以道路、河流等自然区隔或者企业围墙为边界,不得穿越企业封闭厂区或者建(构)筑物。3.80km²范围的西区北侧穿越中策橡胶厂区,因此需将中策橡胶部分区域调出本次园区划定范围,其余园区边界保持不变,调整后园区规划面积由原3.8km²缩减至3.7km²。

在此基础上,江苏金坛经济开发区管委会委托编制了《金坛新材料科技产业园开发建设规划(2026-2035)》。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》、《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》(苏环办〔2017〕140号)、《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》(环环评〔2020〕65号)等文件规定,新编的《金坛新材料科技产业园开发建设规划(2026-2035)》需同步编制园区规划环境影响报告书。受江苏金坛经济开发区管理委员会委托,江苏龙环环境科技有限公司承担了该规划的环境影响评价工作,我单位在接受委托后,对规划进行了分析并组织技术人员进行了现场踏勘,对规划范围内及周边环境现状开展了详细调查,收集了当地相关部门资料,并对规划环评内容和技术路线进行了详细研究和探讨,在此基础上编制完成了《金坛新材料科技产业园开发建设规划(2026-2035)环境影响报告书》。

2 规划概述与分析

2.1 规划方案

2.1.1 规划范围和规划时限

规划期限：2026年-2035年，其中近期：2026-2030年，远期：2031-2035年。规划基准年：2025年。

规划范围：规划范围总面积3.7km²，分东西两区（东区1.6km²，西区2.1km²）。

西区：北至中策橡胶（厂南边界）、东至金湖路、南至通闸路-华洲路-中盐常化（厂南边界）、西至丹金溧漕河；

东区：北至丹金溧漕河-柘荡河支河、东至柘荡河、南至通闸路、西至金湖路。

2.1.2 略定位

深入贯彻党的二十大、二十届三中全会精神，全面落实习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，紧扣省委、省政府关于化工产业高端化、智能化、绿色化、安全化高质量发展新要求，严格对标国家《江苏省化工园区管理办法》（苏政规〔2023〕16号）、《江苏省深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》（苏环发〔2023〕4号）、《关于进一步深入推进全省化工园区化工集中区产业转型升级的通知》（苏化治〔2021〕6号）等最新政策文件要求，立足金坛岩盐资源禀赋与氯碱产业基础，在严守园区安全容量、环境承载力、国土空间用途管制与生态环境分区管控底线前提下，深度契合长三角集成电路、新能源汽车、生物医药、先进材料等重点产业需求，全力服务常州新能源之都建设与金坛五新产业发展目标，做强盐化工及其延伸产业链，做大新能源上下游及电子化学品新材料产业链，做优以合成生物学为核心的新医药产业链。

同步强化战略性新兴产业培育，规范发展专用精细化学品，向下游发展特种工程塑料、高性能复合材料等高附加值产品，推动园区产业向价值链高端、产业链终端、创新链尖端跃升。坚持生态优先、绿色发展、安全可控、集约高效导向，严格落实长江大保护、太湖流域管控、化工园区封闭化管理、本质安全提升、无废园区建设、新污染物治理等刚性要求，全面推进补链、延链、强链、增链，全力打造国内化工园区高质量转型发展示范区、省内一流特色化工新材料与生物医

药产业高地、绿色低碳智慧化示范园区。

2.1.3 功能定位

省内一流电子新能源材料和合成生物产业基地；苏南化工园区高质量发展的先导区和示范区；区域产业协同融合、主导产业支撑配套区；金坛区产业发展新引擎、区域经济发展新增长极；“小而专”“小而精”“小而特”“小而美”的知名精品化工园区。

2.1.4 发展目标

1. 总体发展目标

到 2030 年，园区产业规模稳步壮大，创新能力显著提升，安全环保水平全面达标，成功跻身江苏省一流化工园区中游水平；到 2035 年，园区产业能级实现跨越式提升，形成特色鲜明、高端集聚、绿色安全的产业格局，全面达到江苏省一流化工园区标准，成为长三角化工新材料与合成生物产业核心承载区、全国化工园区高质量转型发展示范标杆。

2. 阶段性目标

（1）2030 年目标

工业总产值 150 亿元、利税 25 亿元；新增国家高新技术企业、企业技术中心各 1 家以上，规上企业研发投入占比达 2%，高新技术产品产值占比超 50%；完善基础设施与安全环保配套，形成主导产业集群雏形。

（2）2035 年目标

工业总产值 600 亿元、利税 100 亿元，跻身省一流化工园区前列；形成 2 个百亿级主导产业集群，规上企业研发投入占比超 3%，高新技术产品产值占比超 75%；建成绿色低碳智慧化园区，成为国内化工园区高质量转型示范标杆。

安全环保设施全面升级，本质安全水平显著提升，重大安全环境风险得到有效管控；基础设施配套更加完善，与金坛经济开发区实现互联互通；产业集聚效应凸显，主导产业集群初步形成，产业链配套能力大幅增强。

2.1.5 就业人口规模

据国内外相关经验，参考现有企业的职工人数，规划按职工密度指标测算职工就业岗位数，规划期末，园区就业人口约 5800-7000 人。

2.1.6 用地布局

园区用地布局结构为“一轴两带两区”，其中：

一轴：金湖北路产城融合发展轴，是园区南北联系对外通道。

两带：老丹金溧漕河生态绿道、大柘荡-薛庄河生态绿道，构建沿河生态屏障。

两区：以金湖北路为界，形成东区、西区两大板块。

2.2 产业定位及发展引导

2.2.1 产业发展思路

严格锚定园区“保留发展盐化工及延伸产业、重点发展围绕新能源上下游（电子化学品）产业链的精细化工新材料、以生命大健康原料为主要方向的合成生物产业”核心定位，聚焦三大核心赛道精准发力、协同赋能，培育壮大特色产业集群，推动产业向高端化、智能化、绿色化跃升，具体引导方向如下：

1. 坚守根基，做精做优盐化工及延伸产业：立足金坛岩盐资源禀赋与氯碱产业坚实基础，坚守“保留发展”核心导向，推进工艺绿色化、装置智能化、能耗低碳化升级，提升原料保障能力与本质安全水平，严禁低端低效产能扩张。依托现有产业优势，重点向精细化工领域延伸，聚焦盐化工下游高附加值产品研发生产，为园区新能源新材料、合成生物两大重点产业提供稳定、安全、绿色的原料支撑，实现盐化工与重点产业深度协同、联动发展。

2. 聚焦重点，做强做特新能源上下游精细化工新材料产业集群：以科技创新为核心驱动力，放大产业协同优势，紧扣常州“新能源之都”建设及金坛“五新”产业发展要求，聚焦新能源上下游（电子化学品）产业链，重点发展电子新能源材料。依托园区盐化工原料基础，向下游延伸布局特种工程塑料、高性能纤维，以及新能源产业所需的膜材料、胶黏剂、功能性树脂、化学助剂等功能性合成新材料，精准配套区域主导产业发展。同时，聚焦省先进制造业集群短板技术及“卡脖子”产品，探索培育前沿化工新材料，布局未来产业、培育新质生产力，打造特色鲜明、优势突出的新能源精细化工新材料产业集群。

3. 精准发力，做高做新以生命大健康原料为核心的合成生物产业集群：全面对接南京师范大学常州合成生物学产业研究院、华大工程生物学长荡湖研究所等创新平台，主动承接华大基因、擎科生物等龙头企业价值外溢，与金坛经开区合成生物产业园协同联动、错位发展。紧扣“生命大健康原料”核心方向，重点发展基因工程、生物大分子药物、多肽和蛋白质类药物、核酸药物等所需原料，完善

合成生物产业链上游布局。加快培育医药外包产业，重点招引龙头骨干企业，着力发展 CMO/CDMO 业务，兼顾培育 CRO 业务，健全产业服务体系。依托园区精细化工产业基础，推动传统精细化学品企业转型，重点发展健康美丽化学品活性组分和生物材料，深度融入金坛区合成生物学产业生态链，成为区域合成生物产业发展不可或缺的核心承载载体。

2.2.2 产业定位

(1) 产业定位

保留发展盐化工及延伸产业；重点发展围绕新能源上下游（电子化学品）产业链的精细化工新材料；以生命大健康原料为主要方向的合成生物产业。

(2) 重点引入产业

盐化工及其延伸产业链：保持龙头企业中盐常化已形成的烧碱 17 万吨/年生产能力不变，在下游高附加值精细化工产品方向寻求突破，做到基础产品和高端产品的有机结合，向副产少的耗氯产品延伸，优化耗氢产品链。

新能源上下游（电子化学品）新材料产业：借助常州奋力建设“新能源之都”势头，招引国内外行业龙头企业配套常州市动力锂电池上下游，鼓励园区内精细化工生产企业调整产业结构，有序发展高性能电解液材料、电极粘结材料和隔膜涂覆材料等涉及化工工艺的锂电新材料，实现与地区主导产业链的交叉耦合发展。依托常州光伏规上工业企业，招引国内外光伏上下游优质企业和鼓励园区内企业，积极发展和布局高性能光伏新材料，重点突出专新特精，做光伏行业的“工业味精”和催化剂，助力常州建设“新能源之都”，与地区支柱产业交叉耦合发展。

2.3 功能分区

根据园区现有产业布局和产业链衔接等原则，形成“一轴、两片、四区、多点”的空间结构。

“一轴”：金湖路（S240 省道）作为园区产业发展轴线，将园区分区东、西两片；

“两片”：金湖路西侧为大型产业项目承载区、东侧为专精特新类中小型产业项目承载区；

“四区”：综合考虑园区现状、产业规划、道路等因素，将园区划分为两片现状盐化工及其延伸产品片区、两片特色化工新材料与合成生物产业片区。

2.4 基础设施建设方案

基础设施规划主要包含给水工程、排水工程、供热工程、固废处置等规划。基础设施规划建设情况见表 2.1-4。

表 2.1-4 基础设施规划建设一览表

项目	名称		设计规模	备注
给水	长荡湖水厂		30 万 m ³ /d	已供水 16 万 m ³ /d, 规划范围外
排水	金坛区工业污水处理厂(一期)化工废水处理系统		金坛区工业污水处理厂一期建设规模为 2 万 m ³ /d, 其中化工废水处理规模为 0.5 万 m ³ /d, 一般工业废水处理规模为 1.5 万 m ³ /d。远期拟包括化工废水处理规模为 1 万 m ³ /d, 一般工业废水处理规模为 4 万 m ³ /d。	/
供热	大唐热电厂		2×442MW 燃气-蒸汽联合循环机组, 额定供热能力 420T/H	已建热源, 燃气锅炉, 规范范围外。
固废	危险 废物	常州市和润环保科技有限公司	常州市和润环保科技有限公司处置工业废液 53000t/a, 焚烧处置工业废弃物 25000t/a。	常州市配套有常州富创再生资源有限公司、常州市金坛金东环保工程有限公司和江苏弘成环保科技有限公司等。
		常州菲纳斯能源科技有限公司	收集处理废润滑油 6 万吨/年	
		常州江环能源科技有限公司	年回收利用 NMP 水溶液 12.5 万吨	
	一般 固废	一般固废收集后进行综合利用。		
	生活 垃圾	生活垃圾交由环卫部门统一清运至垃圾转运站后, 送往常州市金坛生活垃圾焚烧发电厂处置, 实现无害化和资源化利用。		

2.4.1 给水工程规划

园区给水由金坛市政管网直供, 规划以长荡湖及长江引水为水源, 由长荡湖水厂供水。仅中盐常化采用地表水作为自备水源。

以金湖北路、华阳北路等现有 DN500-DN1200 管道作为园区供水主干管。据园区用地及路网布局, 规划沿新建道路网逐步完善供水管网, 支管采用 DN300

管为主。

给水管道在道路下位置，保留时维持原位置，新建或改造时，给水管道单侧布置时以道路东侧、南侧为主，一般设在人行道或绿化带下。

给水管网环状布置，确保生产、生活和消防等用水安全。见附图 2.1-5。

2.4.2 排水工程规划

(1) 污水系统规划

规划金坛新材料科技产业园内企业污水均采用“一企一管、明管输送”的方式压力输送至金坛区工业污水处理厂。各企业废水经预处理达标后，经厂区内泵站提升、明管输送，沿工业废水管廊通道进入金坛区工业污水处理厂化工废水处理系统进行处理。

金坛区工业污水处理厂（通闸路北侧、大柘荡河南侧）一期建设规模为 2 万 m^3/d ，其中化工废水处理规模为 0.5 万 m^3/d ，一般工业废水处理规模为 1.5 万 m^3/d 。远期拟包括化工废水处理规模为 1 万 m^3/d ，一般工业废水处理规模为 4 万 m^3/d 。

通过“一企一管”接管至金坛区工业污水处理厂（一期）化工废水处理系统集中处理，达标尾水进入配套建设的尾水湿地工程净化后，通过污水处理厂排污口排入柘荡河，最终汇入溇湖。

(2) 管网布局

园区严格推进“一企一管”工业废水管网系统建设；因现状通闸路污水主通道剩余管位有限，需新增进入金坛工业污水厂的污水通道。

根据规划路网布局，本次规划西区建设港东路污水主通道，跨越金湖北路后，沿金湖北路东侧绿化带架设至通闸路；东区建设柘荡南路污水主通道接入通闸路；通闸路（金湖北路以东段）建设污水主通道，与现状通道并行接入金坛工业污水处理厂。根据用地布局，依托港东路、柘荡南路、通闸路规划污水主通道，沿西庄路、华阳北路、柘荡路等道路完善污水收集管网。

力求近、远期结合，避免重复建设，浪费投资。

(3) 中水回用

专为金坛新材料科技产业园配套设置的化工废水处理系统不进行中水回用。工业污水处理厂废水经处理后，一般工业废水处理系统的 1.5 万 t/d 废水中，将有 1 万 t/d 回用于企业生产，回用水水质需达到《城市污水再生利用-工业用水水

质》(GB/T19923-2024)要求。再生水系统由超滤膜系统和反渗透膜系统组成。回用去向为加怡热电、大唐热电、裕隆纸制品公司。

产业园污水规划图见附图 2.1-6。

2.4.3 雨水工程规划

按照“高水高排、低水低排”原则，进行分片排水，小柘荡圩为低片，采用抽排，其余为直排区域。雨水管道布置应充分利用地形，简捷顺直；雨水管道布置应尽可能考虑两侧地块的雨水接纳，为今后发展留有余地。

宽度大于 30 米以及采用两块板、三块板等断面形式的道路，宜双侧布置雨水管。

雨水管道应与道路建设、地块开发，同步规划、同步设计、同步施工；应充分利用现状雨水干管，结合道路改造，改造或新增雨水干管，改善排水条件初期雨水收集要求：化工企业按规范收集初期雨水，并纳入废水收集处理设施进行有效处理。设置初期雨水收集系统、监控系统及事故应急系统，原则上每个企业设置一个雨水排放出口，企业按规定对雨水排口设置视频监控或水质在线监控。

市政雨水管入河要求：根据污染防控要求，园区内部雨水管排放均要求排入园区内河道，严禁直排外河。园区市政雨水管网入河处需设置闸控截污及回流系统。

水系控制要求：根据三级防控体系要求，园区内水系与外河连接处须设置节制闸等设施，确保发生事故时，不与外河串通。产业园雨水规划见附图 2.1-7。

2.4.4 供热工程规划

(1) 热源点

产业园实施集中供热，以紧邻园区南侧的大唐燃气热电为主要热源点。大唐热电最大供热能力为 420t/h，目前还有约 290t/h 富余，本园区主要由大唐热电北线供热，其设计管输能力 190t/h。热源点供热余量充足，可满足本规划区供热需求。

如企业确因生产工艺所需自建导热油炉等必须选用天然气或电等清洁能源。规划应充分利用热电厂资源，加大热网建设和工业热用户拓展。

(2) 热网系统

热网走向应统一规划，并应按规划管位分期实施。热力管敷设应与道路、河

道平行，工业区沿河道边、沿企业围墙外绿化带内敷设；跨越河道和次要道路采用架空敷设。规划道路预留过路管位。

规划保留现状供热干管，规划沿柘荡路、西庄路、柘荡南路等完善供热干管，后期结合企业用热需求完善供热支管。

规划在工业区尽量采用低支架和高支架敷设，过主要路口、厂区门口局部埋地，位于园区主要道路或生活区则尽量采用地理敷设。同一条道路上有两根供热管，应上下叠放。见附图 2.1-8。

2.4.5 燃气工程规划

(1) 气源规划

维持现状供气格局，仍以西气东输和川气东送作为气源。本园区鼓励把天然气作为清洁能源在工业中广泛使用。

(2) 燃气输配规划

1) 供气压力采用中低压二级制。

2) 调压设施应布置在地块用气负荷中心，应避开人流量大的地区，并尽量减少对景观环境的影响。

3) 保留现状高、中压燃气管道，随园区道路建设同步完善中压管网，采用环状布置方式布置，中压支管布置可成支状，管径为 DN150-DN300。

4) 根据最新燃气专项规划，规划沿金湖北路预控一根管径为 DN600 的 6.3MPa 高压燃气管。高压燃气管周边建设时需严格遵循相关法律法规及规范要求，注意管道保护。

燃气工程规划见附图 2.1-9。

2.4.6 供电工程规划

110kV 线路--现状保留，影响地块建设的局部迁移改造；

35kV 线路--现状保留，影响地块建设的局部迁移改造；

10kV 线路--远期按电缆控制，根据园区周边变电站布局，规划沿通闸路、金湖北路（通闸路以南）敷设 12 孔电力管，沿其余道路敷设 4~9 孔电力管。

35kV~500kV 高压架空线路规划走廊宽度详见下表。详见附图 2.1-10。

表 2.1-5 35kV~500kV 高压线路走廊宽度控制表

线路电压等级 (kV)	高压线走廊宽度 (米)
-------------	-------------

500	60~75
220	30~40
110	15~25
35	15~20

2.4.7 固废处置规划

金坛新材料科技产业园生活垃圾交由环卫部门统一清运至垃圾转运站后，送往常州市金坛生活垃圾焚烧发电厂处置，实现无害化和资源化利用；一般固废收集后进行综合利用；危险废物收集委托有资质单位处理。

产业园内目前有常州市和润环保科技有限公司、常州菲纳斯能源科技有限公司、常州江环能源科技有限公司共 3 家危险废物处理单位。常州市和润环保科技有限公司可处置工业废液 53000t/a，焚烧处置工业废弃物 25000t/a；常州菲纳斯能源科技有限公司收集处理废润滑油 6 万吨/年；常州江环能源科技有限公司年回收利用 NMP 水溶液 12.5 万吨。常州市配套有常州富创再生资源有限公司、常州市金坛金东环保工程有限公司和江苏弘成环保科技有限公司等。规划实施后，可有效处理本产业园产生的危险废物。

2.4.8 绿地系统规划

(1) 绿地布局结构

金坛新材料科技产业园规划形成“ π 带三轴”的绿地景观结构。

π 带：沿老丹金溧漕河、大柘荡-薛庄河生态景观带；

三轴：沿金湖路、通闸路、西庄路的沿路景观绿轴。

(2) 绿地系统规划

规划绿地与广场用地约 25.46 公顷，以防护绿地为主，占城镇建设用地的 6.88 %。

充分尊重并利用现有水系，点、线、面结合，结合水系布置绿化带和游憩绿地。将绿化建设与道路、工程管线建设相结合，增强沿路、沿河的绿色景观作用，将沿道路防护绿地、滨河绿化带组成园区绿化系统。

规划滨河绿化带为园区内所有河道的两侧，绿化带宽度视实际用地条件许可，并根据蓝线控制要求进行建设。有条件的滨河绿化带应建设步道。规划沿道路绿化带主要有金湖北路、通闸路、西庄路等。

(3) 绿线管理

园区建设应严格按照规划绿线执行。规划绿线内的用地，不得改作他用，不得违反法律法规、强制性标准以及批准的规划进行开发建设。单位绿化及各类建设项目的配套绿化都要达到国家、江苏省和常州市的标准。

园区开发边界与居住区之间设置了不少于 500 米宽的空间防护距离，园区建成范围和隔离带内不得规划建设学校、医院、居民住宅等，避免建设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。并根据产业园周边环境情况在隔离带内建设绿化防护林。

3 现状调查与评价

3.1 开发现状

截至 2025 年 12 月底，已有 12 家工业企业落户产业园，建成运行企业 11 家，在建企业 1 家。已建成运行企业中有 6 家项目部分建成或仍有项目在建。分别为：中盐常州化工股份有限公司过氧化氢产品质量提升改造项目、年产 10 万吨次氯酸钠改扩建及氯碱装置盐水综合处理改造项目在建；江苏中东化肥股份有限公司迁建年产 60 万吨复合肥项目已建成 1 期、2 期、3 期，4 期在建；江苏多伦化工有限公司已建成 1 期，2 期在建；江苏飞马催化剂有限公司催化剂生产项目已建成；江苏晶久微电子科技有限公司专项化学用品制造项目一期已建成，二三期在建，废酸项目在建；常州江环能源科技有限公司年回收利用 NMP 水溶液项目一期（含技改）、二期已建成，三期在建。

现状建设用地为 122.54ha，占规划面积的 33%，其中工业用地 108.03ha。

园区基础配套设施方面，经过多年的发展，产业园在交通物流、供水、供热、供电、污水处理、危废处理、消防等方面的基础设施形成了较好的条件。近年来，按照园区“一园一策”处置意见中的问题，在危化品运输、应急指挥、消防救援、环保设施等方面进一步整改提升。

3.2 环境质量现状

(1) 环境空气质量现状小结

2025 年金坛监测站 PM_{2.5} 95% 保证率日均浓度和臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数不满足 GB3095-2012 二级标准要求，其余评价指标满足；按

GB3095-2026 过渡期标准要求，PM_{2.5}年平均质量浓度、PM_{2.5} 95%保证率日均浓度及臭氧日最大8小时滑动平均值3项不满足二级标准要求，其余评价指标满足；按 GB3095-2026 标准要求，PM₁₀ 95%保证率日均浓度、PM_{2.5}年平均质量浓度、PM_{2.5} 95%保证率日均浓度及臭氧日最大8小时滑动平均值共5项不满足二级标准要求，其余评价指标满足。

近年来金坛区环境空气质量是总体稳步改善的，但形式仍不乐观。从优良天数看，空气优良天数比例呈现波动趋势，主要污染因子SO₂、NO₂、CO、PM₁₀以及PM_{2.5}年均浓度较2020年总体呈下降趋势。除2020年外，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀以及PM_{2.5}年均浓度已能稳定达到GB3095-2012标准值二类区限值，但PM_{2.5}尚未达到GB3095-2026过渡标准值。近年来O₃污染形式凸显，2020-2025年臭氧最大8小时滑动平均值未达到GB3095-2012标准值二类区限值和GB3095-2026过渡标准值。

2024年及2025年评价区域内各监测点各特征污染物指标监测值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《环境空气质量标准》（GB3095-2026）、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值大气中有害物质的最高容许浓度等，评价区域现状环境空气质量良好。2021年~2025年特征污染物各因子变化总体平稳，污染物浓度均为达标情况，区域大气环境状况较好。

（2）地表水环境质量现状小结

区域地表水环境情况主要通过国控、省控断面、园区自建水站以及例行监测断面监测数据进行分析。黄埭桥（国控）、西华桥（省控）断面水质持续稳定达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准要求，整体呈现稳中向好、持续改善的态势。两断面核心指标中，氨氮、总磷浓度整体呈下降趋势，黄埭桥断面氨氮由2023年的0.30mg/L降至2025年的0.12mg/L，总磷由0.14mg/L降至0.09mg/L；西华桥断面氨氮由2023年的0.47mg/L降至2025年的0.21mg/L，总磷由0.11mg/L降至0.088mg/L，氮磷污染负荷持续减轻。高锰酸盐指数呈波动下降趋势，溶解氧始终稳定达标，反映出区域水生态环境质量稳步提升，污染治理成效显著。

园区自建自动监测站点主要水质污染因子高锰酸盐指数、总磷、总氮年均浓度均可稳定达到IV类水质标准，水质浓度略有波动，总体呈下降趋势。根据园区

例行监测结果分析，W1~W9各监测点位pH、水温、溶解氧等理化指标稳定在正常范围；化学需氧量、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、悬浮物等有机污染指标浓度均较低，污染指数均小于1；氨氮、总磷等营养盐指标未出现超标；石油类、挥发酚、甲醛、苯胺类、六价铬、铜、镍、氯苯、二氯乙烷、甲苯、氯乙烯等有毒有害及特征污染物均分别满足地表水Ⅲ类和Ⅳ类标准要求。因此，2025年园区区域各监测点位水质总体良好。

(3) 声环境质量现状小结

根据2025年园区4个季度噪声监测数据，园区周边声环境质量达到各环境功能区的要求，声环境质量良好。

(4) 地下水环境质量现状小结

根据丰水期和枯水期水质监测结果，对照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017），2025年园区地下水各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅳ类及以上标准，2021-2025年地下水各因子整体满足Ⅳ类水要求，氨氮、氯化物、硝酸盐等指标存在阶段性波动，总大肠菌群长期处于Ⅳ类水水平，是水质的主要影响因子，园区地下水整体水质保持稳定。

(5) 土壤环境质量现状小结

除S3、S4 pH值略高外，其余园区各监测点位均能满足相应类别（第一类建设用地、第二类建设用地、农用地）土壤污染风险筛选值要求，产业园土壤环境质量总体较好、河道底泥环境质量较好。

4 环境影响预测与评价

4.1 大气环境影响分析

规划产业园建成后，叠加现状浓度、规划新增污染源、区内及区外在建企业污染源、区内及区外削减源的环境影响后，污染物 HCl、VOCs、NH₃、H₂S、甲苯、硫酸雾、氯气在保护目标和网格点的短期浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录要求；SO₂ 保证率日均浓度和年均浓度、氟化物小时浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求；污染物 PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀ 预测范围内年平均质量浓度变化率 $k < -20\%$ ，其年均浓度可得到一定程度改善。

因此，本规划建设对大气环境影响可以接受。

4.2 地表水环境影响分析

根据《常州市金坛区工业污水处理厂及尾水湿地工程一期工程项目环境影响评价报告书》（报批稿），常州市金坛区工业污水处理厂排放尾水 COD、BOD₅、总磷参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准要求，氨氮参照天津地标《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB12/599-2015）表 1A 标准，总氮执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，氟化物、硫化物、挥发酚执行《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表 2 化工集中区废水处理厂主要水污染物排放限值，其余因子（pH、悬浮物、甲苯、氯苯、苯胺类、石油类、总镍、总铜、总氰化物、甲醛、苯、三氯甲烷、阴离子表面活性剂、六价铬等）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A、表 2、表 3 标准。

项目尾水正常排放对柘荡河水质影响较小，最大超标距离分别为 2.8m 和 2.5m；项目满负荷运行，中水回用 50%，湿地净化工程失效情况下，尾水进入柘荡河会产生的影响也较小，最大超标距离分别为 2.9m 和 2.4m。事故排放时，尾水会对柘荡河产生一定影响，最大超标距离分别为 2300m 和 1900m。

各预测因子均对污水处理厂尾水入柘荡河口下游或上游敏感目标没有影响。由于柘荡河的稀释扩散条件较好，特征因子的累积污染影响可以忽略不计。但应

加强污水处理厂的日常管理，定期维护污水处理设备，确保尾水达标排放，避免污水处理厂尾水事故排放情况的发生。

4.3 地下水环境影响分析

在建设项目施工质量保证较好、运营过程中各项措施充分落实，污染防渗措施有效情况下（正常工况下），园区内各企业对区域地下水水质影响较小，在非正常工况下，会在场区及周边较小范围内污染地下水。

正常工况、有防渗措施情景下，园区的生产活动不会对地下水水质造成影响；非正常工况、防渗措施失效情景对地下水环境存在一定影响，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；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。

4.4 噪声环境影响分析

各类声源采取科学的综合治理措施，可以将声环境质量影响控制在较小范围内，不会对产业园所在区域的声环境质量带来明显的不良影响。

4.5 固废影响分析

要求产业园内企业固体废物在堆放、贮存、转移的过程中要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020，2021年7月1日实施）、《危险废物转移管理办法》（部令第23号，2022年1月1日实施）等有关要求，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地和危废暂存场所，树立规范的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染。堆放场地应设有防渗、防流失措施；在清运过程中，要求做好密闭措施，防止固废散发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散，对运输过程沿途环境造成一定的环境影响。

产业园区所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响。

4.6 土壤影响分析

根据预测结果：甲苯在土壤中的最大累积预测值符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第一类用地、第二类用地污染风险筛选值要求。在考虑淋溶、径流排出及生物降解的情况下，产业园有毒有害污染物在土壤中的累积量将更小，因此产业园排放的有毒有害污染物进入土壤环境造成的累积量是有限的，在可接受范围内。

金坛区工业污水处理厂（一期）调节池、江苏飞马催化剂有限公司污水池发生事故泄漏后，土壤中最大浓度均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地的土壤污染风险筛选值。

4.7 生态影响分析

不同于工程项目建设，区域开发处于分期开发状态，施工建设贯穿于整个区域开发过程，区域逐步开发造成的生态环境影响主要表现为：

（1）区域逐步开发、建设过程中扬尘、施工噪声对区内及周边区域环境特别是居民区影响较大，局部地区 TSP、声环境将一定程度的超标。具体工程施工期间废水排放、生活垃圾等对水生生态环境及景观环境均有一定的影响。

（2）随着产业园的分期建设、发展，区内人口（主要是工作人员）逐渐增加，人类活动加剧，单位土地面积的人口密度有所上升，会对该地区造成一定压力。

（3）基础设施及厂房的施工建设所进行的土壤平整、土地开挖、取土、建筑材料堆放等活动，对土地做临时性或永久性侵占，改变土层结构，使土壤的理化性质改变，特别对土壤耕作层与犁底层破坏尤为明显，土壤肥力降低，造成植物生产能力降低。且由于植被破坏造成地表裸露，表层土温变化大，不利于植被生长，施工期降低或改变了生态服务功能；同时可能造成短期、局部的水土流失，间接又影响水环境。

（4）随着永久性占地如厂房、基础设施等建筑物的增加，易产生“城市热岛”效应，导致局部区域气候特征发生变化。随着土地利用变更、项目进入和人口增加，环境污染方式由主要是化肥农药的农业面源污染逐步转化为工业污染和生活污染。企业运行“三废”的排放，特别是有害废物的排放，将对周围的环境造成影

响和隐患。

(5) 大量的用地变更后，对局部地区环境质量有所影响。

4.8 环境风险分析

随着产业园产业规划的实施，园区对周围地区的环境风险将增加。因此，必须从规划、项目引进、设计施工、和生产运行等方面加强管理，防范和减少风险事故发生。

从环境风险上，规划项目涉及较多易燃易爆及有毒有害的危险性物质，产业规划实施过程中园区存在的环境风险主要包括：毒性气体扩散、物料泄漏及燃烧爆炸伴生的环境污染。

产业园现状存在 3 座码头位于丹金溧槽河上，分别为江苏中东化肥股份有限公司、中盐常州化工股份有限公司和常州金坛诚信化工科技有限公司所用。未来产业园规划仅保留现状码头不再新增码头。现状码头涉及的风险主要为运输船舶碰撞及装卸过程引起物料泄漏，可能对丹金溧槽河地表水环境造成一定程度的影响。根据分析，现状码头企业均按规范及相关要求进行生产作业，发生装卸泄漏的风险可能性较小，运行至今没有发生过污染丹金溧槽河事件，发生碰撞和装卸泄漏对丹金溧槽河地表水环境带来的风险可控可接受。

产业园应加强对危险源的监控和限制，提升事故应急处置能力。健全环境风险应急管理机构，并实现与地方政府和区内企业预案的衔接。进行相关人员的培训、预案的演练和对风险影响范围内人员的宣传教育。在仓储、各企业罐区等易发生安全事故的区域安装气体检测装置和自动报警系统。

5 规划优化调整建议

(1) 对现有和规划产业发展的优化调整建议

现有产业：

要求各企业制定“一企一策”整治提升方案，加快转型升级，淘汰落后产能。按照本次规划环评重点梳理的产业提档升级计划完成近期减排目标，园区逐步建立以质量和效益为核心的企业分类综合评价机制。

产业园目前配套建成运行的危废处置单位有常州菲纳斯能源科技有限公司、

常州市和润环保科技有限公司、常州江环能源科技有限公司 3 家。危废处置企业建议原址保留，不得新增用地及污染物排放，危废处置来源上优先保障和接收本产业园、金坛经开区及金坛区，产业园内不得再新建单独处置危废的项目。

原址保留与规划产业定位不符的江苏宏源中孚防水材料有限公司（非化工）、江苏中东化肥股份有限公司（化工）和江苏省激素研究所股份有限公司（化工）3 家企业，不得新增用地和污染物排放。

规划产业：

加大创新投入，推进重点龙头企业中盐常化由传统氯碱化工向新型氯碱化工转型。对现有氯碱产业进行补链、延链，与其他产业链相结合，综合实际市场需求生产多种景气度较高的产品，完成液氯下游产业链布局，推动企业绿色化、高端化转型，大幅提高产品附加值，大幅扩张产业规模，进一步提高产业集群化水平。提高企业进驻门槛，准入门槛对标国际领先水平。

落实新质生产力要求，推动园区经济发挥更大效益：

园区应结合最新新质生产力要求，谋划依托区位优势、现有产业基础，通过科技创新驱动，重点发展围绕新能源上下游（电子化学品）的新材料产业和合成生物学为主要方向的生物医药产业，不断提升产业链供应链的韧性和安全水平。在产业规划和项目入区过程中不断汲取新的发展理念，按照国家新产业、新业态、新模式的要求，以新质生产力强调创新，持续优化内核生产力，深入促进科技成果转化现实生产力。实现传统产业与战略性新兴产业协调发展、实体经济与虚拟经济融合发展、特色产业与优势产业突出发展，将新质生产力和高水平保护结合起来，结合区位特点专注细分市场专精特新发展，在产业协调的同时实现区域环境协调，形成良性绿色循环，推动健康经济和低碳生态的产业构建。

（2）进一步完善环境风险应急规划

建议按照《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》制定和完善本园区的环境风险应急规划，在规划开发过程中不断加强环境应急处突能力，以提升园区本质环境安全水平，有效防范化解环境风险。

坚持“雨污分流、清污分流、分质处理、应急防控”的原则，构建完善的雨水排放系统，有条件的区域建议采用强排水。进一步完善突发水污染事件三级防控体系，实现对事故企业雨污排口、园区公共雨水管网、周边河道闸控设施远程

监控和一键启闭，形成污染物自动化阻隔切断能力。

(3) 建议建立环境质量改善与产业规模控制相挂钩的动态调整机制

考虑到区域各项大气治理综合实施效果存在不确定性，本次规划环评建议持续关注环境质量改善情况，加强规划期内环境空气质量等跟踪监测，建立环境质量改善与产业规模控制及建设开发时序相挂钩的动态调整机制，从环境质量改善、污染物总量不突破两方面确定规划建设规模，若区域环境质量改善效果低于预期，应考虑减缓产业园的开发建设进度或降低产业园的开发建设规模。

(4) 加强与国土空间规划的衔接

建议在金坛新材料科技产业园开发建设规划过程中，实时加强与金坛区国土空间总体规划和区域环境管控单元更新成果的衔接，及时将产业园规划范围内的区块在开发前取得用地指标，确保规划在用地和布局方面与金坛区国土空间总体规划相协调。

6 “三线一单”和污染总量控制

根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评〔2016〕14号）、《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）等文件精神，结合《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域管理办法的通知》（苏政办规〔2026〕1号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》、《常州市金坛区国土空间总体规划（2021-2035年）》，本次规划环评提出如下“三线一单”管控要求。

6.1 生态保护红线

(1) 生态保护红线

根据江苏省及常州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果及《常州市金坛区国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“三区三线”划定成果，产业园不涉及国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围，规划区域全部属于常州市金坛区国土空间总体规划划定的城镇开发边界范围内，不占用永久基本农田。

(2) 园区内生态空间

根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见

见（试行）》（环办环评〔2016〕14号），本次规划环评结合区域特征，从维护生态系统完整性的角度，识别并确定产业园区内需要严格保护的生态空间，包括产业园内规划的公园绿地、防护绿地、陆地水域，面积为 34.3 公顷。

6.2 环境质量底线

坚持落实“生态环境质量只能更好、不能变坏”的底线要求，以“守底线、提质量”为总体思路，不断改善区域生态环境质量。

1、大气环境质量底线

园区内环境空气质量需达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求。

园区管控要求：新增 SO₂、NO_x、VOCs、颗粒物排放量实行 2 倍削减替代，VOCs 排放量较现状不增或适度下降。园区 PAMS 年均浓度不超过 3ppb。

2、水环境质量底线

园区位于太湖流域三级保护区，接纳水体为柘荡河，下游依次汇入丹金溧漕河、长荡湖。依据《江苏省地表水（环境）功能区划》及太湖治理要求，确定的底线目标为：近期柘荡河、丹金溧漕河水质执行 IV 类标准，远期柘荡河、丹金溧漕河水质达到 III 类标准，长荡湖水质稳步提升。

园区管控要求：不得新增排放氮磷工业废水的项目（与产业定位相符的战略性新兴产业除外）。化工废水处理系统出水氟化物浓度控制在 2.4mg/L 以内，严控挥发酚等其他特征污染物接管。园区废水排放总量不得突破污水处理厂设计能力（0.5 万吨/天）。

3、土壤与地下水环境质量底线

以《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准为底线。

园区管控要求为：重点监管单位周边土壤及地下水监测结果不得突破筛选值及 IV 类标准限值；污染地块安全利用率保持 100%。

4、声环境质量底线

根据《常州市市区声环境功能区划（2017 年）》，产业园声环境功能区为 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，主干道 S240 省道和次干道通闸路为 4a 类功能区，执行 4a 类标准。

6.3 资源能源利用上限

产业园应依据国家及地区能源控制要求、经济社会发展水平、产业结构和布局、资源禀赋、环境容量、总量减排和环境质量改善要求等因素，确定能源和水资源等资源控制指标。同时参照《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2026）、区域生态文明、环境保护要求等文件的要求，确立产业园资源管控的环境目标和评价指标。

（1）水资源承载力管控要求及保护建议

根据产业园资源承载力管控指标要求，单位工业总产值新鲜取水量近期、远期分别为 3.74、0.77m³/万元，企业工业用水重复利用率近期、远期不低于 80%。

保护建议：产业园加强引导企业利用中水，尤其是新入区企业，提高工业用水重复利用率；将节约用水纳入依法管理轨道；推进产业结构调整，将用水指标作为产业准入的重要门槛；全面推广节水技术，降低水耗，提高单位水量产出；提供节水政策引导，加强用水总量控制与定额管理相结合，发挥水价体系杠杆作用；开展节水教育宣传，增强节水爱水意识。

（2）土地资源承载力管控要求及保护建议

本区开发能够保证远期项目的用地需求。本次规划能够合理、集约、节约使用土地资源。入区项目建设应当严格按照产业园规划进行土地开发，不得突破产业园规划范围。本轮规划范围总土地面积为 3.7km²，其中建设用地规模需严格控制在 3.62km²，不得突破该规模。

保护建议：产业园应当完善区内生态环境保护和绿化防护。

（3）能源资源承载力管控要求及保护建议

根据产业园资源承载力管控指标要求，单位工业总产值综合能耗近期、远期分别为 0.19、0.09 吨标煤/万元。

保护建议：鼓励企业采用能量梯级利用、余热余压回收等先进节能适用技术开展技术改造，提高利用效率；推进产业结构调整，将能耗指标作为产业准入的重要门槛。

为落实资源利用上线指标，产业园应进一步加强能源和水资源采取的系列管制措施：能源方面，区内实行集中供热，产业园供热由大唐热电厂提供，区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉，推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源；水

资源方面，综合统筹产业园产业发展规模，开展产业园水资源承载能力研究，严格入区重点项目的水资源论证，规范取水许可管理。

6.4 生态环境准入清单

本次在综合考虑规划空间管制要求、环境质量现状和目标等因素的基础上，结合产业结构合理性分析，制定生态环境准入清单。

6.5 总量控制要求

规划期内，金坛新材料科技产业园废气、废水的主要污染物总量控制建议值见下表。园区需按照本次规划环评提出的污染物总量控制建议值实施总量控制。

园区大气污染物总量控制指标包括： SO_2 、 NO_x 、颗粒物、VOCs。其中 VOCs 为重点管控因子，总量来源执行 2 倍削减替代，替代指标从金坛区关停整治企业或减排项目中获取。

园区水污染物总量控制指标包括：COD、氨氮、总磷、总氮。园区废水全部进入金坛区工业污水处理厂（化工废水系统 0.5 万吨/天），总量在金坛区工业污水处理厂总量内平衡。

7 结论

《金坛新材料科技产业园开发建设规划（2026-2035）》符合各项法规政策、区域生态环境分区管控要求，与上层规划、同层规划协调；金坛新材料科技产业园的发展对于金坛经济开发区、金坛区、常州市的经济发展都有重要的战略意义。在金坛新材料科技产业园开发建设过程中，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；优化园区内部产业结构和产业布局，加快各项基础设施建设；在引进项目时严格把关，落实“三线一单”管控要求和主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”；对入区项目加大环保监督管理力度，将区域开发的环境影响控制在可接受的范围内，实现生态环境保护与经济建设的可持续协调发展。在落实本报告书提出的各项环保措施和建议的前提下，金坛新材料科技产业园开发建设对周围环境的不利影响是可以缓解和接受的，在生态环境保护方面是可行的。