

江苏金坛经济开发区开发建设规划
(2022-2035) 环境影响评价报告书
(征求意见稿)

委托单位：江苏金坛经济开发区管理委员会

编制单位：江苏龙环环境科技有限公司

2022 年 11 月

1 任务由来

江苏金坛经济开发区（以下简称“开发区”）是于 1993 年经江苏省人民政府批准设立的 13 个省级开发区之一，首期开发面积为 4.8km²，位于金坛区东侧，区位优势，交通便捷。

2002 年，开发区管委会托江苏省城市规划设计研究院对开发区东部拟开发用地编制了《金坛经济开发区分区规划》，面积 47.8km²；根据相关环境管理要求，开发区管委会于 2006 年委托江苏省环境科学研究院对 47.8km² 的开发范围进行环境影响评价工作，编制形成了《金坛经济开发区区域环境影响报告书》，并于同年获得省环保厅《关于对金坛经济开发区区域环境影响报告书的批复》（苏环管〔2006〕142 号）。

2013 年，为了积极响应金坛“常金一体化”和“四大西进”发展战略，并加强与《金坛市城市总体规划（2013-2030）》、《金坛经济开发区总体规划》（2013）的有机融合，开发区管委会委托苏州空间规划建筑设计研究院编制《金坛经济开发区发展规划》，规划总面积 71.3km²，具体范围：东至规划省道 203（含发展备用地），南至站前路（规划道路），西至金湖路和丹金溧漕河，北至开发区行政界线，按照相关环境管理要求，开发区管委会于 2014 年委托江苏常环环境科技有限公司对 71.3km² 的开发范围进行环境影响评价工作，编制形成了《金坛经济开发区发展规划环境影响报告书》，并于 2015 年 5 月 25 日获得省环保厅《关于金坛经济开发区发展规划环境影响评价审查意见》（苏环审〔2015〕52 号）。

经过 6 年的发展，至 2021 年，开发区现状情况发生了较大变化。开发区管理范围有所调整，主导产业发生明显变化，新能源汽车逐步成长为优势产业，以信息通信为代表的新兴产业发展迅速。由此，伴随着今后高质量发展的需要，开发区启动编制新一轮规划（即《江苏金坛经济开发区开发建设规划（2022-2035）》），本次规划总面积为 48.98km²，东至银湖路、南至金坛大道—鑫城大道—华城路，西至老丹金溧漕河，北至丹金溧漕河—华洲路—通闸路，总用地面积 48.98km²。

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

加强产业园区规划环境影响评价有关工作的通知》（环发〔2011〕14号）、《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）、《省生态环境厅关于进一步加强产业园区规划环境影响评价的通知》（苏环办〔2020〕224号）的规定，《江苏金坛经济开发区开发建设规划（2020-2035）》需编制环境影响报告书。为此，开发区管委会委托江苏龙环环境科技有限公司开展本轮开发区规划环境影响评价工作，在对上一轮规划方案及区域环评批复的执行情况、环境保护工作和环境影响演变进行回顾，分析上一轮开发区开发过程中存在的主要环境问题的同时，对本轮规划开发建设可能产生的环境影响进行分析评价，提出优化调整建议和对策措施，保证规划区良好的生态环境质量和投资环境。受委托后，江苏龙环环境科技有限公司在开发区管委会的大力协助下，在充分收集资料、现场踏勘、环境现状调查的基础上，编制了《江苏金坛经济开发区发展规划（2022-2035）环境影响评价报告书》。

2 规划概述与分析

2.1 规划概述

2.1.1 规划范围和时限

规划范围：东至银湖路、南至金坛大道—鑫城大道—华城路，西至老丹金溧漕河，北至丹金溧漕河—华洲路—通闸路，总用地面积 48.98km²。

规划时限：2022-2035 年，其中规划基准年为 2021 年，规划水平年为 2035 年，近期水平年为 2025 年。

2.1.2 规划目标

长三角地区具有较强竞争力的高科技、低碳型、国际化的产业园区。

2.1.3 功能布局

金坛经济开发区总体形成“一轴两带两心两片多节点”的规划空间结构。

“一轴”：复兴路，链接核心区域金科园重要的交通廊道和产业功能集聚轴线。

“两带”：盐港路、华城路产城融合带，链接各片区产业中心和生活服务中心，在金坛城区范围内促进产业功能和城市功能的融合互通。

“两心”：分别为开发区产业发展核、金科园产业发展核。其中开发区产业发展核为开发区综合服务核心，承载全区科技服务、创新研发、商务商贸等生产性服务功能，是全区动力源头和形象核心。金科园产业发展核作为金科园的生产性服务业核心，集聚片区内科技研发、服务、创新功能，作为开发区产业发展核的支撑与补充。

“两片”：核心区产业板块、金科园产业板块，根据产业空间布局和功能定位，承载具体产业发展。

多节点：打造的多个生活服务节点，为片区发展提供完备的生活配套服务。

2.1.4 产业定位

金坛经济开发区构建“3+2+3”产业体系，巩固壮大新能源、新能源汽车、新智能3大产业；先导培育新基建、新医药2大产业；强化提升服务经济、数字经济、枢纽经济3大服务标杆。

（1）五新产业组团——新能源

重点发展光伏产业，坚持上游改良、中游突破、下游衍生，支持发展光能、风能、氢能等新能源产业，积极打造智慧能源体系。

规划光伏新能源产业组团位于汇福路以西、华城路以南，整合更新现状低效企业，前瞻布局以光伏、风能、氢能为主的新能源产业和储能产业。

（2）五新产业组团——新能源汽车

新能源汽车产业以补链强链为重点，重点发展整车和动力电池为代表的新能源汽车产业，做强电机电控等汽车核心零部件产业，前瞻布局智能网联汽车，做精做专新能源汽车及核心零部件检验检测服务，优化锂电池产业链整合力，超前布局氢燃料电池、智能网联汽车等前沿领域，打造国内有影响力的新能源汽车产业基地。

规划新能源汽车产业组团（北区）位于良常路以北、金湖路以东，以当升、恩捷为龙头企业发展以动力锂电池材料和汽车核心零部件为主的产业。

规划新能源汽车产业组团（南区）位于尧塘河以东、珠山路以北，以蜂巢为龙头企业发展以锂电池、汽车零部件为主的产业。

（3）五新产业组团——新智能

紧抓高端装备制造产业发展的重大机遇期，加快优势产业“数智转型”，大力培育发展技术密集型装备制造领域和高附加值产业链环节。

规划智能制造产业区为金城镇工业园，推进企业更新改造，由传统的机械加工向智能制造方向提升，服务其他新兴主导产业。

规划金坛时尚织染集聚区位于金城大道与华阳北路交叉口，实施“特色集群壮大、智能制造突破、标杆企业示范、绿色发展带动、发展环境优化”五大工程，实现印染行业高新化、智能化、绿色化发展，打造国内知名“智造、科技、时尚”印染集聚示范区。

规划高端装备制造区位于东光河以北、兴隆北路以东，充分发挥区位优势、空间优势和交通优势，集中资源要素招引内资为主的大项目、优质项目和总部项目，加快产业集聚。

规划精密电子产业区位于金坛大道以北、银湖路以西，依托中德合作机遇招引德资企业，发展以精密电子为主的产业。

(4) 五新产业组团——新基建

顺应新一轮科技革命和产业变革趋势，重点发展集成电力和新一代信息技术产业，推进自主创新能力提升和产业基础高级化，深化新一代信息技术场景应用和开放合作水平，打造金坛跨越发展新引擎。

规划新一代信息技术产业组团位于金胜工业园和河头工业园，要着力推进中小企业更新。抢抓新一轮科技革命和产业变革先机，聚力培育发展物联网、云计算、大数据等新一代信息技术产业。支持企业创建数字产业创新中心、智能工厂、智能车间，推动数字经济和实体经济加速融合。

(5) 五新产业组团——新医药

抢抓长三角一体化区域联动发展机遇，积极承接长三角生物技术及新医药产业外溢，加快生物技术开发、医药生产、医疗器械制造等关键资源要素集聚，打造绿色医药产业创新基地。

规划新医药研发产业组团位于金城大道南侧、西城北路以东、学林路以西。紧抓疫情后公共卫生事业快速发展的机遇，以培育产业为主线，搭建生物医药科技创新中心和化学药科技创新中心，积极承接长三角生物技术及新医药产业外

溢。

规划新医药制造产业组团位于金城大道以南、金湖路以西、老丹金溧漕河以东，重点发展药物制剂、功能性保健品、医药材料、检测诊断试剂盒、生物医药制品等为主的新医药产业。

(6) 科技研发组团——中德（云湖）科创谷

围绕五新产业重点发展检验检测、研发设计、信息技术、人才资源和产业金融等生产性服务业重点产业，加快建设国家工程研究中心和产业创新中心，提升经开区产业能级。

规划中德云湖科创谷位于华城路以南、尧塘河以西、汇福路以东，依托中德合作机遇布局研发创新平台，建成德企孵化中心与德国离岸孵化中心，建成中德高技能人才考核认证基地，运营江苏“中德企业合作交流中心”平台，举办江苏——德国合作交流大会。

(7) 生产性服务产业组团——现代物流

依托金城港、自贸联创区发展物流新业态，与金坛高铁站共同打造常州金坛物流中心，构建金坛公、铁、水联运格局。引育现代物流龙头企业，加快物流企业整合，打造平台型领军企业。构建智慧物流信息平台，建立与制造业发展相匹配的综合物流体系，增强服务实体经济能力。

规划港口物流产业区位于金沙大道以西，依托金城港发展现代物流产业，实现港口直航功能，布局国际物流产业链项目和具有大宗货运物流需求的汽车与核心零部件等产业的大型企业。

规划江苏自贸区联动创新发展区位于良常路以南、银湖路以西，协同江苏自贸区南京片区、苏州片区建立自贸联创区，发展国际物流、跨境电商以及保税加工等产业，打造物流枢纽、信息港。

2.1.5 绿地系统规划

规划形成“三廊七带，一心多节点”的生态绿地系统结构。

“三廊”：沿丹金溧漕河、尧塘河、钱资东河打造三条滨水生态廊道；

“七带”：沿国省干道、快速路、园区主要道路形成“四横三纵”四条生态景观带；

“一心”：依托现状生态水系资源，打造一处滨水湿地公园；

“多节点”：植入绿化空间，打造多个绿化节点。

2.1.6 基础设施规划

(1) 给水工程规划

1、用水量

规划末期最高日用水量为 9.8 万 m^3/d ，其中工业最高日用水为 6.0 m^3/d 。

2、水源、水厂

根据上位规划，开发区由长荡湖水厂供水，水源取自长荡湖、新孟河，以常金供水、金武供水为应急。新建金武增压站（应急）。

长荡湖水厂采用预处理+常规处理+深度处理工艺，现状供水能力为 20 万 m^3/d ，规划末期长荡湖水厂供水能力将达到 30 万 m^3/d ，以满足区域整体需求。

3、给水压力与水质

开发区给水管网压力不小于 0.28 兆帕，满足直接向多层建筑供水要求。

强化长荡湖水厂预处理和深度处理，提高市供水水质，达到现行国家水质卫生标准。

4、给水管网

保留金坛大道、金湖路、晨风路及汇福路现状 DN1000~DN1400 输配水干管，保留金湖路、华城路及鑫城大道现状 DN500 配水管。

规划沿复兴南路新建 DN800 配水干管，沿其它新建道路完善支管网 DN200~DN300，成环布置。

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。

(2) 污水工程规划

1、排水体制

采用雨污分流的排水体制。污水分片收集后，经泵站提升进金坛第二污水处理厂集中处理。工业污水须预处理达标后方能接管。特殊产业及化工类污水均由单独管道输送至在建的金坛工业污水厂处理。

2、污水量

规划期末开发区污水量 2111.45 万 m^3/a ，需集中处理量 6.64 万 m^3/d 。

3、污水处理厂

金坛第二污水厂（区内）：

开发区综合污水汇总后由金坛第二污水厂集中处理。位于良常东路北侧、金湖北路西侧，规划保留规模为 6.0 万 m^3/d ，其中再生水利用量为 2 万 m^3/d 。金坛第二污水处理厂主要收集金坛老城区东环二路以东、开发区（含开发区核心区、金科园、华科园）的污水。二污厂处理工艺采用 A^2/O +活性砂滤池+接触消毒池，目前金坛第二污水处理厂已完成提标改造工作，以满足区域企业和居民生活要求。按太湖流域污染防治要求，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后，排入尧塘河。第二污水厂建设有再生水利用工程，尾水量超出 4 万 m^3/d 时，超出部分作为下塘河景观水回用，尾水达到《城市污水再利用景观环境用水水质标准》（GB/T 18921-2002）。污泥处置方式为建材利用，由江苏博耐特斯新型建材有限公司处置。

金坛工业污水处理厂（区内）：

开发区内正在新建 1 座规模 5 万 m^3/d 的金坛区工业污水处理厂以满足开发区日益增长的污水处理需求（近期规模 2 万 m^3/d ，远期 5 万 m^3/d ）。一期设计规模 2 万 m^3/d ，其中，化工废水处理系统设计规模 0.5 万 m^3/d ，主要用于处理金坛新材料园区的化工废水；一般工业废水处理系统设计规模 1.5 万 m^3/d ，用于处理一般工业废水，预计 2022 年 12 月底主体工程建设完成，2023 年 6 月开始调试。污水厂服务范围包括金坛新材料科技产业园（ $3.8km^2$ ）、本园区内两家化工企业及满足区“三新一特”产业规划的部分重点排污企业。

化工废水处理系统采用“进水缓冲调节+混凝沉淀+臭氧催化氧化+中间水池+水解酸化+两级 A/O +高效沉淀池+臭氧氧化+V 型滤池+活性炭应急吸附”工艺，一般工业废水中亿晶光电企业废水预处理及生化处理采用“进水缓冲调节+混凝沉淀（除硬）+两级 A/O ”，胜伟策电子及金湟纸业工业废水预处理及生化处理采用“进水缓冲调节+混凝沉淀+臭氧催化氧化+水解酸化+两级 A/O ”，两股废水经二级处理后混合进行深度处理，深度处理采用“高效沉淀池+臭氧氧化+V 型滤池+活性炭应急吸附”工艺。全厂废水经处理后，排放尾水 COD、 BOD_5 、总磷、

氨氮参照《江宁区城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》要求，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》（DB 32/1072-2018）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》（DB 32/939-2020）表 2 化工集中区污水处理厂主要水污染物排放限值，其余因子（pH、SS、甲苯、氯苯、苯胺、石油类、总镍、总铜、总氰化物、甲醛、三氯甲烷、苯等）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A、表 2、表 3 标准。项目废水经处理后，一般工业废水处理系统 1 万 t/d 回用后，其余尾水（5000t/d）和化工废水处理系统尾水（5000t/d）一起进入尾水湿地工程。经尾水湿地工程净化后，废水排入大柘荡河。

污泥在厂区内采取浓缩+离心过滤+低温干化或浓缩+离心过滤理后含水率达到 30%、80%以下，实现了污泥减量化的常规处理，化工废水处理系统脱水污泥为危险废物，委托有资质单位安全处置；一般工业废水处理系统污泥经鉴定后，若属于危险废物则可委托常州润克环保科技有限公司安全处置，若不属于危废拟送至常州江东环境科技有限公司筹建的常州市金坛区市政污泥掺烧处置项目进一步处置或其他方式合理处置。

4、污水提升管网及泵站

①老丹金溧漕河西片。即金科园老丹金溧漕河以西区域，由邮庙堂泵站收集提升，经良常路污水干管进二污厂。邮庙堂泵站扩建至 3.0 万立方米/日。

②老丹金溧漕河东良常路北片。即金科园老丹金溧漕河以东区域，由东方泵站和电厂路泵站收集提升，经金湖路污水干管进二污厂。东方泵站扩建至 2.0 万立方米/日。

③良常路南兴隆路西金坛大道北片。即中德园兴隆路以西区域，由经九路泵站和经十路泵站收集提升，经金湖路污水干管进二污厂。经九路泵站扩建至 1.5 万立方米/日，经十路泵站扩建至 2.0 万立方米/日。

④良常路南兴隆路-汤庄河东片。即中德园兴隆路以东及华科园汤庄河以东区域，由尧塘泵站、河头泵站和金尧泵站收集提升，经良常路污水干管进二污厂。尧塘泵站扩建至 2.5 万立方米/日，金尧泵站扩建至 3.0 万立方米/日。

⑤中德生态城区域。各组团污水收集后汇入尧塘泵站、河头泵站和金尧泵站

收集系统，该区域规划 2 座污水提升泵站。

⑥工业污水厂“一企一管”系统。沿通闸路、金湖路、复兴路等主干道规划污水压力管主管廊，其余道路规划次管廊和支管廊。

(3) 雨水工程规划

排水制度为雨污分流制。雨水排放按分散、就近原则排入河道。

保留现有道路雨水管道，结合新建道路敷设雨水管道，配套道路及周边排水条件。规划区内道路人行道铺装、广场及其它硬地铺装尽量采用透水材料，停车场尽量采用植草砖种植绿化，以最大限度地降低雨水径流。

鼓励各开发地块对部分清洁雨水进行收集处理后利用，用于绿化浇灌、水景补水及冲厕等，实现水体的生态循环，节约水资源。

(4) 供电工程规划

规划期末开发区最高用电负荷约 620MW。

新建大唐燃气发电机组 1 期、2 期各 2*480MW，达 4*480MW。保留加怡热电联产电厂 36MW。

变电站规划：扩建 500kV 茅山变（2×1000MVA）至 3×1000MVA；扩建薛庄变、茅山子变，河头变；新建 110kV 金尧变、良常变、东村变，扩建华城变、武宜变、城西变、盐港变。

供电线路规划：保留现有 220kV 线路及通道，规划大唐金坛燃机二期发电机组接入 220kV 坞家变；保留现有 110kV 线路及通道，规划 220kV 薛庄变至 110kV 东村变、华城变、金尧变、良常变 110kV 线路；保留现有 35kV 线路及通道，部分因用地及景观需要可改为入地敷设；为提升开发区城市品质，提高电网的供电可靠性，规划区 10kV 线路预控电缆埋地通道。

除依靠传统的公共电网供电外，区内应积极发展以可再生能源利用为主要形式的分布式能源系统，缓解电网压力，提高能源利用效率。重点利用太阳能热水、太阳能光伏发电、地（水）源热泵、冷热电联产等，建设可持续和可再生的能源系统，形成与常规能源相互衔接、相互补充的能源供应模式。

(5) 供热工程规划

开发区热用户主要为企业生产用热及部分行政办公、医疗卫生、商业商务等

公共设施用户。预测开发区热负荷约为 678.78t/h。

规划以大唐燃气热电为主要热源点，并逐步整合加怡热电部分负荷，提高清洁能源使用，供热规模 420 t/h，供热范围为金坛经济开发区和金城镇区；以加怡热电为辅助热源点，除主供中盐金坛盐化外，辅助供给周边用户，供热规模 300 t/h；新建当升科技燃气楼宇式分布式能源站。

(6) 燃气工程规划

金坛区上游气源为“西气东输”、“川气东送”等多气源联合供气。供气对象包括：居民用户、公建商业用户、工业用户及天然气汽车。开发区城市建设用地范围内管道天然气气化率达 100%；管道天然气无法到达的村庄仍采用瓶装液化石油气为气源。规划区天然气总用气量预测为 11047.3 万立方米/年。

调压站规划：开发区由良常和金东 2 座高中压调压站供应天然气。来自直溪门站的高压管道经高中压调压站计量、调压至 0.4MPa 后送往中心城区中压管网，经金湖路、良常东路等道路引入开发区。保留现状良常高中压调压站、良常加气站，根据相关专项规划，新增一座金坛港水上加气站（船用 LNG），柘荡河支河东岸新增一座 LNG 储配站，华城路北、尧塘河西结合加油站规划 LNG 加气站一座。

燃气管道规划：保留现状高、中压燃气管道。规划沿金湖路敷设两根高压管，一根 DN400 管与现状城市高压管及规划 LNG 储配站接通，另一根 DN300 管为规划大唐热电厂专用供气管二期；依据相关专项规划，规划沿丹金溧漕河、金沙大道敷设 DN400 高压管，往北与丹阳接通，规划远期沿盐港路、银湖路预控一路城市高压管，以便分布式能源站高压供气管成环，保障安全供气。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。完善中压主干网络，采用环状布置方式布置，中压支管布置成支状。低压管道根据自然地理条件自然成片，确保供气效果。

燃气由中压管网至各用户计量调压站（箱），经调压后供应工业、研发用户和公建、商业用户使用；至各中、低压小区调压站或楼栋调压柜，经调压后进入低压管道，供应居民用户使用。为便于计量管理，居住区采用楼栋调压为主，调压柜可结合建筑设置，也可独立占地；对于部分老小区，如中压管线没有管位时，

可考虑设置区域调压站。中压燃气管通常布置在道路西（北）侧慢车道、人行道或绿化带中；覆土深度为 0.90 米左右，如与其他管道交叉时可作适当调整。

（7）环境卫生规划

规划区生活垃圾产生量 109.6 吨/日。

规划新建金坛区垃圾焚烧厂，近期规模 1000 吨/日，远期预留规模 500 吨/日。生活垃圾送入金坛垃圾焚烧厂处理。

规划区内金坛集中转运站待金坛垃圾焚烧厂建成后，随转运模式转变逐步退出；改建现状中兴路垃圾转运站为有机垃圾处理站，规模 10 吨/日；新建河头垃圾转运站、金武路垃圾转运站，规模分别为 30、80 吨/日；移建元巷垃圾转运站，规模为 30 吨/日。

居住区实行生活垃圾分类收集，垃圾收集分类定时定点规范化。居住区附近无小型转运站的可配设密封式垃圾收集站。主要干道沿路每隔 100 米设垃圾收集箱。居住区、企事业单位、厂区等前端收集应按规定配置标准垃圾桶收集生活垃圾，由垃圾车上门收集。建筑垃圾、工业垃圾由专业公司处理。

公共厕所：1) 居住用地内公共厕所设置密度为 3-5 座/km²；公共管理与公共服务用地、商业服务设施用地设置密度为 4-11 座/km²；交通设施用地、绿地设置密度为 5-6 座/km²；工业用地、仓储用地、公用设施用地设置密度为 1-2 座/km²。2) 公厕建筑标准：商业区、重要公共设施、重要交通客运设施及其他环境要求较高区域的公厕不低于一类标准；主、次干道等道路沿线的公厕不低于二类标准；其他街道及区域的公厕不低于三类标准。

2.2 相符性分析

2.2.1 规划相符性分析

从区域社会、经济、环境协调发展的角度，分析规划方案与其他相关规划的相符性，找出矛盾、存在的问题和解决的办法，最终达到可持续发展的目的。经识别，本次规划与相关的上层次、同层次规划基本相符。

表 2-1 相关的上层次、同层次规划、方案、政策一览表

序号	层级	法律法规、政策、规划名称
1.	国家	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（发改委令 2019 第 29 号）

序号	层级	法律法规、政策、规划名称
2.	层面	《外商投资产业指导目录（2017 修订）》
3.		《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》（2020 年 10 月 29 日）
4.		《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021 年 11 月 2 日）
5.		《“十四五”工业绿色发展规划》（工信部规〔2021〕178 号）
6.		《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》（2019 年）
7.		《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）
8.		《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》（国办发〔2020〕39 号）
9.		《自然资源部 农业农村部 国家林业和草原局关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166 号）
10.		《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）
11.		《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）
12.		省级层面
13.	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）	
14.	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订版）	
15.	《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（苏政发〔2021〕18 号）	
16.	《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84 号）	
17.	《关于促进全省高新技术产业开发区高质量发展的实施意见》（2021 年）	
18.	《关于印发江苏省自然生态保护修复行为负面清单（试行）（第一批）》（苏政办发〔2021〕90 号）	
19.	《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》（环办水体函〔2021〕488 号）	
20.	《关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91 号）	
21.	常州市及区县层面	《常州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（常政发〔2021〕12 号）
22.		《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130 号）
23.		《常州市国土空间规划“三区三线”划定》（上报中）
24.		《金坛市城市总体规划（2013-2030）》（苏政复〔2015〕5 号）
25.		《常州市“十四五”科技创新发展规划》（常政办发〔2021〕121 号）
26.		《金坛区城镇污水专项规划修编（2019~2035）》
27.		《江苏省金坛经济开发区总体规划（2018-2035）》
28.		《江苏省金坛经济开发区北区/金城科技产业园总体规划（2016-2030）》

2.2.2 与“三线一单”相符性分析

本次结合常州市发布的《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环〔2020〕95 号）（以下简称“实施方案”）进行“三线一单”的符合性分析。

2.2.2.1 与生态保护红线要求相符性分析

1) 方案内容

常州全市生态空间保护区域总面积 942.83 平方公里，占全市国土面积的 21.56%。其中，生态保护红线面积 311.02 平方公里，占全市国土面积的 7.11%；生态空间管控区域面积 937.68 平方公里，占全市国土面积的 21.45%。生态保护红线和生态空间管控区域面积根据国家和省最新批复动态调整。

2) 相符性分析

本次规划范围内不涉及国家生态保护红线及省级生态空间管控区域；对照《常州市国土空间规划“三区三线”划定》(上报中)相关要求，园区内涉及 8850 亩的永久基本农田，规划末期将有 3200 亩的永久基本农田需要调整；园区还涉及共计 835.5ha 的水域，1673.38ha 的农林用地。

规划调整建议：建议开发区区管委会与上层规划部门开展衔接，将《常州市国土空间规划“三区三线”划定》中涉及到规划末期将占用的永久基本农田在新一轮国土空间规划中进行相应的调整。在用地调整到位之前，园区内的永久基本农田不得进行开发建设。

2.2.2.2 与环境质量底线要求相符性分析

1) 方案内容

全市 8 个地表水国家考核断面达到或优于 III 类水质比例达到 62.5%以上，33 个省考以上断面水质达到或优于 III 类水质比例达到 50%以上，基本消除劣 V 类水体。全市 PM_{2.5} 平均浓度低于或等于 43 微克/立方米，空气质量优良天数比率达到 74.3%以上。全市土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 90%以上。

2) 相符性分析

园区不涉及国考、省考断面。所在区域为空气质量不达标区。根据《2021 年常州市生态环境质量报告书》分析，2021 年金坛区 PM_{2.5} 平均浓度为 34 微克/立方米，空气质量优良率为 78.6%。根据本报告预测结果，至规划末期 PM_{2.5} 的 k 值≤-20%，区域环境质量可得到整体改善，大气环境影响可接受。区域土壤环

境质量整体较好，根据《常州市金坛区土壤污染治理与修复成效综合自评估报告（2016-2020年）》中所述，金坛区全区受污染耕地与污染用地安全利用率均达到100%。

通过持续有效地地表水、大气和土壤污染防治和整治工作，严控入园企业污染排放，加强园区监管，持续改善区域生态环境质量。园区规划是与区域环境质量底线要求相符合。

3) 规划调整建议

规划符合“三线一单”管控要求，因此无调整建议。

2.2.2.3 与资源利用上线要求相符性分析

1) 方案内容

常州全市用水总量不得超过 29.01 亿立方米，耕地保有量不得低于 15.41 万公顷，基本农田保护面积不低于 12.71 万公顷。

2) 相符性分析

根据预测未来园区用水总量为 9.8 万 m^3/d ，园区目前依托的给水基础设施运行能力为 30 万 m^3/d ，因此可承载规划范围内水资源需求量。

3) 规划调整建议：建议开发区管委会与上层规划部门开展衔接，将《常州市国土空间规划“三区三线”划定》（上报中）中涉及到规划末期将占用的基本农田在新一轮国土空间规划中调整完成和到位。在用地调整到位之前，园区内的基本农田不得进行开发建设。

2.2.2.4 与生态准入清单要求相符性分析

1) 方案内容

以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立常州市市域生态环境管控要求和 190 个环境管控单元的生态环境准入清单。**优先保护单元**，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。**重点管控单元**，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境

风险防控，解决突出生态环境问题。**一般管控单元**，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。

2) 相符性分析

园区属于重点管控区，规划将构建构建“3+2+3”产业体系，巩固壮大新能源、新能源汽车、新智能3大产业；先导培育新基建、新医药2大产业；强化提升服务经济、数字经济、枢纽经济3大服务标杆，产业定位及发展内容均无淘汰类产业。项目污染物排放总量严格执行《关于印发常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则的通知》（常政办发〔2015〕104号）：“建设项目主要污染物排放总量指标按工程减排类项目2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代”等相关要求。规划期限内，园区将会进一步落实《方案》中相关要求，严格控制入园企业类型，实施污染物排放总量控制制度，改善区域环境质量；健全现有的园区环境应急及污染物防控体系，加强环境跟踪监测，落实本规划环评的跟踪监测计划。大力推行使用清洁能源，推动园区绿色升级转型，提升水资源利用效率，严禁自建燃煤设施。

3) 规划调整建议

规划符合“三线一单”管控要求，因此无调整建议。

3 现状调查与评价

3.1 开发现状

(1) 社会经济概况

规划范围涉及 25 个居住区、48 个自然村，2021 年常住人口为 12.53 万人，其中城镇人口 10 万人，农村人口 1.4 万人。园区人口密度约 2348 人/km²。

近年来，金坛经济开发区经济总量日趋壮大，主要经济指标快速增长，高新技术产业占工业经济比重逐步提高。2021 年，开发区生产总值为 478.66 亿元，工业增加值 287.20 亿元，分别较 2015 年提高 6.6 倍、4.3 倍。开发区 2021 年人均工业增加值为 20.96 万元/人。

开发区现状产业以高端装备制造、光伏新能源和新能源汽车及零部件制造三大优势产业为主导，纺织服装和新材料两大传统产业为辅助，同时以现代通讯技术为代表的新兴产业近两年发展迅速。2021 年，开发区共有规模以上工业企业 154 家，其中高端装备制造、光伏新能源和新能源汽车及核心零部件制造大产业拥有规模以上企业 51 家，实现工业总产值 219.9 亿元，占比 51%；纺织服装和新材料两大传统产业拥有规模以上企业 27 家，实现工业总产值 63.5 亿元，占比 15%；信息通讯产业拥有规模以上企业 5 家，实现工业总产值 34.4 亿元，占比 8%。

(2) 资源消耗概况

开发区规划总面积 48.98 平方公里，其中建设用地占 80.89%。2021 年工业用地 13.44 平方公里，工业增加值为 287.20 亿元，单位工业用地面积工业增加值为 21.36 亿元/平方公里。

2021 年开发区工业用水总量为 1137.9 万吨，其中单位工业增加值新鲜水量为 3.96m³/万元，主要用水企业来源于常州亿晶光电科技有限公司、江苏利步瑞服装有限公司、江苏金湟纸业有限公司、永臻科技（常州）有限公司、江苏华耀生物科技有限公司等。

2021 年开发区工业企业综合能耗 1403878 吨标煤，其中电力能耗 197425 吨

标煤，占比 14%；热力能耗 171552 吨标煤，占比 12%；天然气能耗为 788358 吨标煤，占比为 56%；柴油和汽油能耗为 2148 吨标煤，占比为 0.15%。主要能耗企业为江苏加怡热电有限公司、常州现代混凝土有限公司、江苏大唐国际金坛热电有限责任公司、中盐金坛盐化有限责任公司、爱派尔（常州）数控科技有限公司、江苏峨嵋动力机械有限公司、江苏元泰建材有限公司、蜂巢能源科技有限公司、常州常荣动力机械有限公司、常州嘉霖灯饰有限公司，占园区总耗能的 99%。2021 年开发区内单位工业增加值综合能耗为 0.49 吨标煤/万元。

（3）园区碳排放水平

根据《省生态环境厅关于印发江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）的通知》《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》《机械设备制造企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》等文件内方法核算。

结合本次规划的能源结构、产业结构等情况，从能源活动排放、净调入电力和热力排放、工业生产过程排放三个方面分析识别碳排放的主要排放源、主要产生环节。经核算，2021 年开发区碳排放总量为 2232964 吨。其中，用于电力生产之外的其他工业生产的燃料燃烧的碳排放总量为 97572 吨，占比为 4%；净调入电力碳排放总量为 0 吨。

（4）生态环境概况

①生态状况

在开发的过程中，开发区十分重视自然生态环境的保护，但总体上，随着工业用地不断扩张，自然生态逐步被人工生态所替代，生态系统已为典型城市生态系统，土地利用类型主要为工业、居住、道路、水域、建设用地等；此外，建筑物和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉。水生植物主要有芦苇、菰、菱、慈姑等，此外沟渠、坑塘中有少量沉水植物和漂浮植物，如浮萍等。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。各种水体野生鱼、鳊、虾、蟹、螺、蚌、蚬等。

②生态功能

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，本次开发区规划范围内不涉及生态

空间管控区，且开发区发展对现有生态管控区域影响较小。开发区周边的生态红线区域有丹金溧漕河（金坛）洪水调蓄区（紧邻）、新孟河（金坛区）清水通道维护区、长荡湖重要渔业水域、长荡湖（金坛区）重要湿地、钱资荡重要湿地。开发区西边界紧邻丹金溧漕河（金坛）洪水调蓄区，开发区距离新孟河（金坛区）清水通道维护区、长荡湖重要渔业水域、长荡湖（金坛区）重要湿地、钱资荡重要湿地最近距离分别为 1.9km、6.8km、7km、0.42km。

洪水调蓄区禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，倾倒垃圾、渣土，从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止在行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物；在船舶航行可能危及堤岸安全的河段，应当限定航速。

根据《全国生态功能区划》（修编版），开发区不涉及全国重要生态功能区；开发区主体生态功能区划为大都市群人居保障区—长三角大都市群（III-01-02）。其生态保护主要方向为：加强城市发展规划，控制城市规模，合理布局城市功能组团；加强生态城市建设，大力调整产业结构，提高资源利用效率，控制城市污染，推进循环经济和循环社会的建设。

3.2 环境质量现状

（1）环境空气

开发区所在的金坛区大气环境因子 SO_2 、 NO_2 、 CO 和 PM_{10} 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准， $\text{PM}_{2.5}$ 、 O_3 超标，总体而言，常州市金坛区 2021 年环境空气质量不达标。

根据开发区环境空气质量其他相关监测结果，区域大气环境质量较好，其中各监测点位 HCl 、 H_2S 、氨、硫酸雾、非甲烷总烃、氟化物满足相关标准控制要求；各监测点位氯气、苯、甲苯、二甲苯、硝基苯、苯乙烯均未检出。

（2）地表水环境

各监测点位监测值没有完全达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）相应的水质标准要求。尧塘河三个断面各监测因子都达到 III 类水标准，中丹金溧漕河入区断面（白塔大桥）（W4）、丹金溧漕河与北环西路交叉口断面（W6）溶

解氧超标，其余因子达到 IV 类水标准。下塘河与华城路交汇处（思母桥）（W8）溶解氧超标，其余断面及因子达到 IV 类水标准。W9 金花河与复兴南路交叉口溶解氧、氨氮超标，其余因子达到 IV 类水标准。

（3）地下水环境

监测因子耗氧量（D1、D16）、总硬度（D1、D16）、硫酸盐（D1）达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）V类水质标准，其他地下水检测点位各项指标均达到IV类及以上。

（4）声环境

开发区周边各监测点监测值均能满足相应声环境功能的要求，区域声环境质量总体良好。

（5）土壤和底泥环境

开发区周边各点位土壤监测因子均能达到《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应的用地筛选值，底泥监测因子均能达到《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-84）中的要求。因此规划范围内土壤及底泥环境质量良好。

4 环境影响预测与评价

4.1 大气环境影响分析

本次评价的大气环境影响预测采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐的 AREScreen 对规划区规划项目排放污染物的最远影响距离（D10%）进行确定，根据园区内部企业现状，且适当考虑周边影响，因此评价范围设置开发区范围及其边界外扩 2.5km 范围。

本次规划排放的主要废气污染物为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、非甲烷总烃、HCl、硫酸雾、氟化物、硫化氢、氨、甲苯、二甲苯。根据规划近、远期污染物排放量情况及《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）表 3 推荐模型适用范围，本次采用 EIAProA2018 进行进一步预测。本次选择 AERMOD 模式系统进行预测。

预测结果表明，规划近、远期环境空气保护目标和网格点的 SO₂、NO₂、PM₁₀ 叠加现状后保证率日平均质量浓度及年均浓度均满足标准要求，非甲烷总烃、HCl、硫酸雾、氟化物、硫化氢、氨、甲苯、二甲苯叠加现状后短期浓度均满足标准要求。

针对区域现状浓度值超标因子 PM_{2.5}，本项目预测了评价区域规划实施后的环境质量变化情况，经预测和计算，规划实施后区域 PM_{2.5} 的 k 值 ≤ -20%，因此，区域环境质量得到整体改善，大气环境影响可接受。

4.2 地表水环境影响分析

本环评引用了《常州市金坛区工业污水处理厂及尾水湿地一期工程项目环境影响报告书》中对大柘荡河地表水环境影响的分析，预测结论表示，正常情况下以及中水回用 50%，湿地净化工程失效情况下尾水排放对大柘荡河影响不大；事故排放时，大柘荡河在枯水期和丰水期的设计水文条件下，最大超标距离分别为 2300m 和 1900m，在此下游各因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

金坛第二污水处理厂污水排口设置在尧塘河沿线，污水厂尾水再生水利用率已达 30% 以上，尾水排放对尧塘河水质影响程度明显减少。再生水利用工程处理尾水不直接排入尧塘河，通过压力管排至下塘河，下塘河沿河建设有生态湿地，可对回用尾水进行消纳和深度净化，再进一步为电胜河、金花河提供生态补水。根据《第二污水处理厂扩建工程中水回用工程项目环境影响评价》预测分析，回用尾水正常情况下排放，下塘河各预测断面水质均不超标，可达到水体水质考核标准。中水回用工程通过建设生态湿地等措施，能够减轻中水排放对景观水环境的影响，是不会改变现有水质类别，并且有利于改善下游河道现有水质，有利于进一步提升区域水环境质量。

针对第二污水厂尾水直排影响采用 Mike11 模型进行模拟分析。正常工况下尾水排放最大混合带最大长度为 7651 米，在事故工况下，尾水排放最大混合带最大长度为 11255 米，与下游新孟河（金坛段）最近距离为 1645 米，污水厂尾水排放会对开发区尧塘河水质造成一定影响，但基本不会对下游新孟河水水质造

成影响。金坛第二污水厂在日常工作中，切实加强运行管理，确保污水处理设施运行率达到 100%，避免非正常排放事故的发生。加强生产管理，经常性开展安全生产与运行检查，发现问题要及时解决，消除事故隐患。强化生产操作人员的安全培训教育，增强全体职工的责任感，保证运行操作人员熟悉发生非正常排放时的应急处理措施。加强应急处置队伍和储备物资建设，完善应急处置体系建设。

4.3 地下水环境影响分析

根据地下水预测结果，在非正常工况下 10 年后园区泄漏的污染物在水平方向最大超标距离约 81m，仍位于园区范围内。总体来说污染物在地下水中迁移速度缓慢，项目场地污染物的渗漏/泄漏对地下水影响范围很小，高浓度的污染物主要出现在项目所在地的废水排放处范围内的地下水中，而不会影响到区域地下水水质。污染物在地下水中迁移速度缓慢，污染物的渗漏/泄漏对地下水影响范围很小，高浓度的污染物主要出现在废水排放处范围内的地下水中，而不会影响到区域地下水水质。建议园区加强对区内企业家监督管理，定期重点区域的防渗性能，杜绝废水泄露事件发生。结合有效监测、防治措施的运行，园区生产活动对地下水环境的影响基本可控。

4.4 噪声环境影响分析

规划方案实施后噪声影响将有所增加，园区进一步建设完善后，区域整体仍可满足功能区要求；在道路旁无任何声阻碍物（如绿化带）的情况下，对照交通干线噪声质量标准，主干道昼间距两侧 38m、夜间距两侧 70m 范围外，次干道昼间距两侧 30m、夜间距两侧 32m 范围外交通噪声预测值可达标。因此，为确保区内各声环境功能区达标，应严格执行噪声控制措施。

4.5 生态环境影响分析

开发区建设对生态环境造成的主要影响是土地利用形态发生了改变，新增生产研发用地与交通场站用地，工业用地大幅度增加，成为开发区内用地比例最大的类型，绿地与广场用地也较现状增长 171%，可以一定程度弥补园区建设对生态造成的影响。开发区目前的生态系统是一个人为干预程度比较高的生态系统，

开发区开发建设活动对区域生态系统具有不可避免的影响，需通过优化布局、环保基础设施建设、河道整治和生态绿化的建设，尽可能将不利影响降低到最低程度。

4.6 环境风险分析

结合园区现状风险企业特征，对大气和水环境做了环境风险分析。分下结果如下：

(1) 大气环境风险

经区域内部分企业，包括加怡热电和久日化学等，涉及液氯、液氨、苯、二甲苯等风险物质，虽然在企业卫生防护距离内无环境敏感点，但一旦发生泄漏和火灾、爆炸事故仍会对周围环境产生一定影响。因此，企业应加强管理、严格规范操作，做好各项风险防范措施，确保全厂环境风险在可接受范围内。

(2) 水环境风险

企业污水事故排放分析：区内企业的废水均接入金坛第二污水处理厂进行处理，事故废水进入企业应急事故池，不直接排放至外环境，因此，即使企业的污水处理站发生故障，也主要是对污水处理厂的进水水质产生影响，通过对进水水质的影响进而影响污水厂的处理效率，导致污水厂出水水质波动。由于各企业废水接管处均设置有在线检测仪表，一旦出现企业废水事故排放，可以及时发现并停产整顿，因此，这种影响是可以控制的。

若发生事故废水未收集进入事故应急池或未实施切断阀门控制，废水将通过雨水排放系统进入周边河道，考虑到企业废水 COD 等营养物质浓度偏高，且存在一定毒性，废水进入水体除影响其水质外，易导致水体中生物发生中毒，鱼类、浮游动物、藻类、水生植物等死亡，水体净化能力下降，水体缺氧，水质进一步恶化等后果。园区污水的主要受纳水体为尧塘河和丹金溧漕河，均设置了闸站控制，若发生以上事故，可及时调控关闭闸站，将事故废水控制在闸站内水体中，不会对尧塘河和丹金溧漕河水水质产生较大影响。

危废储存仓库渗滤液渗漏的事故排放：危废储存仓库地下水环境保护措施因系统老化、腐蚀等原因不能正常运行或保护效果达不到设计要求，渗滤液发生渗

漏时，10年后开发区泄漏的污染物在水平方向最大超标距离约81m，仍位于园区范围内。总体来说污染物在地下水中迁移速度缓慢，项目场地污染物的渗漏/泄漏对地下水影响范围很小，高浓度的污染物主要出现在废水排放处范围内的地下水中，而不会影响到区域地下水水质。因此，为了避免工厂生产对地下水产生污染危害，应采取相应的防渗及检漏措施，及时排查泄漏点和实施相应补救措施。

5 规划优化调整建议

在规划环评编制过程中，环评单位与规划编制单位持续保持沟通，并及时将评价成果反馈给规划编制单位。规划方案在产业发展规划、用地布局、基础设施建设等方面已充分采纳了规划环评提出的优化调整建议。此外，在规划环评编制过程中还提出了以下规划优化调整建议：

（1）规划产业优化建议

①由于《江苏省太湖水污染防治条例》（2012年第二次修订版）个别条款一定程度限制了开发区的发展，而《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年第三次修订版）对相关条款进行了修订，建议规划补充相关内容，在规划产业发展导向中明确提出“根据《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》，并结合开发区主要产业发展需要，可以考虑引进排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目，不得引入排放氮、磷的非战略性新兴产业项目。”

②金坛时尚织染集聚区现有规划范围内印染、纺织企业并不占多数，规划承接金坛的印染企业的搬迁改建应严格企业准入，严格按照规划布局发展，所有“改建印染项目”必须进入园区，园区以外的其他区域禁止新建、改建、扩建印染项目。

（2）规划布局优化建议

建议合理设置开发区内居住区周边绿化隔离带。根据开发区规划用地布局，开发区个别居住片区被工业用地包围，且无绿化隔离带，建议按要求规划设置一定宽度绿化隔离带；建议在居住片区周边布设无污染或轻污染的项目，从而最大降低对周边居住区生活的影响。

（3）完善基础设施建设

①由于目前金坛第二污水处理厂运行负荷已接近6万t/d，建议开发区加快推进新建5万t/d金坛工业污水处理厂建设。在新建工业污水处理厂工程投入前，开发区须按照污水厂现状处理规模严格控制废水排放量，定期了解金坛第二污水处理厂的余量，确保新增项目废水排放量不得超过污水厂余量，开发区总废水排放量不超过金坛第二污水处理厂负荷。

②根据《关于进一步加强污水厂污染减排工作的通知》，造纸、印染行业必须自行建设污水处理装置或将污水预处理后排入工业污水厂处理达标后排放。根据《常州市印染行业发展规划（2020-2024年）环境影响报告书》、《金坛时尚织染集聚区规划环境影响报告书》，要求新建的工业污水处理厂可用于处理区内金坛时尚织染集聚区“改建印染”项目的印染废水，同时缓解金坛第二污水处理厂的処理压力。

（4）规划规模合理性分析

由于开发区及区域土地资源较为紧缺，同时为了不断提高开发区土地资源经济效益，避免土地资源浪费，建议园区从投资强度、污染物排放类型、污染控制水平、风险控制水平等方面对入区企业设置准入门槛。在规划实施过程中，严格按此准入门槛引进项目。

6 环境影响减缓对策和措施

6.1 环境保护对策与减缓措施

（1）大气环境影响减缓措施

1) 优化能源结构，推广集中供热。2) 加强工业废气污染控制。3) 深化VOCs专项治理，实行源头替代，实施整治提升。4) 强化大气污染源排放监管，对重点企业安装大气污染监测监控系统，并与环境保护行政主管部门的监控平台联网。5) 严格控制施工扬尘，建设工程施工现场应设置稳固整齐的围挡，对工地内未硬化路面采取覆盖、绿化、喷洒等措施。6) 强化大气监测监控能力建设，在2022年9月前完成2个上下风向VOCs连续自动监测能力、41个大气微站建设。

(2) 水环境影响减缓措施

地表水：1) 打好污水处理提质增效攻坚战，积极推进金坛区工业污水厂建设。2) 加强企业内部废水管理。3) 深化排污口整治工作，及时完成开发区入河排污口排查、监测和溯源，形成“一口一档”、“一口一策”。4) 强化农村污水处理体系建设。5) 事故废水应急处置措施。6) 加强日常监测与防控

地下水：1) 将防范地下水污染风险作为引进项目的评判标准之一，从源头控制地下水污染。2) 加强危废贮存场所的地下水环境保护措施。3) 密切监测地下水污染情况，建立应急预案。一旦发生地下水污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水污染，密切关注地下水水质变化情况。

(3) 噪声环境影响减缓措施

1) 要求各类工业噪声源采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应设置隔声设施，以降低其源强，减少对周围环境的影响。2) 控制车辆噪声源强，行驶的机动车辆，安装符合规定的喇叭，整车噪声不得超过机动车辆噪声排放标准。3) 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》(GB 12523-2011)。

(4) 土壤环境影响减缓措施

1) 加强地下水与土壤的环境监测。企业展开环境风险隐患排查和厂区土壤、地下水自行检测，并将监测数据报生态环境部门。2) 开展场地调查与修复工作。针对搬迁关闭的企业，应当在其土地出让或项目批准核准前完成场地环境调查和风险评估工作，并按照相关文件要求办理，以保障工业企业场地再开发利用的环境安全。

(5) 固废影响减缓措施

1) 积极推进生活垃圾分类处理。至规划末期，规划范围内小区、公共机构、公共区域生活垃圾分类设施达到全覆盖。加强城市餐厨垃圾处理与资源化利用。2) 加强一般工业固废的管理与处置，采用综合利用和安全处置的方式进行处理。3) 强化危险废物转移处置监管。各企业危险废物应暂存于危险废物贮存设施内，并根据《国家危险废物名录》分类存放；建立区内企业危险废物利用与转移台账制度，如实记录危险废物利用与转移情况。4) 建议应加强危废产生企业的管理，

督促区内企业尽快完成清洁生产审核，鼓励园区可建设危险废物集中收集贮存点，同时鼓励园区内企业危废就近收集、处置或在常州市内解决。

(6) 重金属影响减缓措施

1) 严格设置涉重项目环境准入门槛。新改扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放量“等量置换”或“减量替换”的原则，将镉、汞、砷、铅、铬及其化合物纳入第一批优控化学品名录和有毒有害大气污染物名录。2) 提高涉重企业管理水平。将重金属相关企业作为重点污染源进行管理，区内现有 1 家重金属废水排放企业必须安装相应的重金属污染物在线监控装置，在线监测装置要与环保部门联网。3) 推进涉重企业清洁生产审核工作。4) 加强重金属污染治理设施建设。抓好工艺技术、技术装备、运行管理等关键环节，鼓励企业在达标排放的基础上进行深度处理，建议建设重金属风险单元围堰和事故应急池，加强回用，减少排放，减少环境风险。

(7) 生态环境影响减缓措施

1) 工业区的绿化应根据企业的性质，特别是排放的废气污染物的类型来选择合适的绿化植物，以抗逆能力强，能够一定程度上减缓污染物侵害的物种为主。2) 加强当地物种的保护，防止外来物种入侵。增强土壤肥力，尽可能扩大公园绿地和防护绿地的面积，营造良好的动物栖息环境。

6.2 碳减排与碳中和措施

(1) 编制碳达峰方案，加强降碳考核

尽快编制《江苏金坛经济开发区碳达峰碳中和实施路径》，建立区内各企业及管委会碳减排及碳达峰的任务与目标，摸索制定一套完善的碳排放体系，推动经济社会发展建立在资源高效利用和绿色低碳发展的基础之上，确保如期实现 2030 年前碳达峰目标。同时可明确相关企业与部门责任清单，将碳排放削减任务纳入企业项目入驻及政府业绩考核中，严格监督各行业减排指标，实行碳达峰目标责任评价考核制度，建立开发区跟踪评估机制。

(2) 优化能源结构，削减能耗碳源

目前电力领域的碳排放占据开发区碳排放总量的 32%，实现原煤碳中和是开

发区碳排放减低至关重要的一环。园区应大力发展清洁能源，积极推进“自用为主、余电上网”的屋顶分布式光伏发电项目，持续扩大区内分布式光伏发电装机建设范围；完善区域供热系统，逐步扩大大唐热电和加怡热电供热管网覆盖范围。实施天然气锅炉低氮改造工程，氮氧化物排放浓度不高于 50mg/m³。

同时，规划以大唐燃气热电为主要热源点，减少原煤使用，并逐步整合加怡热电部分负荷，提高清洁能源使用。

(3) 聚焦提升绿化，增强生态碳汇

积极落实开发区绿化建设，通过打造丹金溧漕河、下塘河、尧塘河等滨水生态廊道，园区主要道路生态景观带，绿色工厂建设等生态项目增加园区绿地面积及绿化覆盖率。至规划末期园区绿化覆盖率达到 9.0%，开发区自身的碳汇能力将不断提升。

(4) 优化产业结构，推动绿色循环

进一步调整优化开发区产业结构。一是推进制造业转型升级。以“绿色、智能、制造”为主线，整合优质资源，提升创新研发、产业化、综合集成能力，促进互联网与现有产业的融合发展，推动产业纵向延伸、横向联合和跨界整合，聚合打造集研发、生产、销售于一体的全过程产业链与特色产业集群。二是准确把握现代服务业发展和开发区建设的内在联系，进一步丰富服务业业态、完善功能、创新商业模式，突出平台建设，推进服务业向中高端升级，提高服务业在三次产业结构中的比重。三是严格按照生态环境准入清单入园入区，实现“三线一单”和规划环评成果联动、融合、提升，把环境容量作为项目引进的重要依据，把环境准入作为项目取舍的重要标准，实现产业项目好中选优。

7 “三线一单”和污染总量控制

(1) 生态保护红线

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），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，识别并确定开发区的生产和需要严格保护的生态空间。其中生态空间包括开发区的防护绿地、水域、农田等，区内生态空间总面积

1803.84ha。

(2) 环境质量底线

参照《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相关要求，结合开发区环境质量现状，规划范围内的大气、地表水、噪声、土壤应达到相应管控要求。

(3) 资源利用上限

规划期末，发区本次规划用地规模为 48.98km²，其中城市建设用地 39.62km²，规划期内园区的城市建设用地应不突破该用地规模要求。此外，本轮规划环评针对开发区实际情况制定了指标体系，其中资源能源利用的相关指标目标值见表 8.4-3。

(4) 生态环境准入清单

结合国家、江苏省和常州市以及金坛区的产业政策法规以及“三线一单”等要求，本次评价对本轮规划发展的产业提出了生态环境准入清单，详见表 8.4-4。本次制定的产业发展清单是按照国家、江苏省和常州市以及金坛区现行的产业政策法规制定，后续发展过程中，可按照国家、江苏省和常州市及金坛区最新的产业政策法规动态更新。

(5) 污染物总量控制要求

开发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。入区企业需根据建设项目环评核算的大气污染物排放量在金坛区与开发区内平衡，水污染物排放总量则在金坛第二污水处理厂、金坛工业污水处理厂总量内平衡。

8 环境管理改进对策及方案

为及时了解开发区开发建设过程中对区域环境造成的影响程度，并及时提出补救方案和措施，在本次规划实施过程中，应由规划实施单位每隔五年组织开展一次规划的环境影响跟踪评价，并由金坛生态环境局监督规划环境影响报告书中提出的规划优化调整建议和环境影响减缓措施的实施。同时，园区应对照规划环评中提出的环境质量监测计划每年实施一次园区环境质量监测。

为更好的发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改

善环境质量，建议园区建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，即“三挂钩”机制。

9 总结论

综上所述，在落实本规划环评提出的规划优化调整建议和环境影响减缓措施后，开发区发展规划与上层规划、相关环境保护规划以及其他规划基本协调，开发区发展目标、空间布局、产业定位等不存在重大环境影响。根据本规划环评报告提出的优化调整建议对规划相关内容进行调整、并严格落实本评价提出的优化调整建议、各项环境影响减缓措施后，该规划在环境保护方面是可行的。