

江苏金湖经济开发区开发建设规划

环境影响报告书

(征求意见稿)

征求意见稿

委托单位：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

二〇二一年十月

目 录

1 规划概述 1

 1.1 规划由来 1

 1.2 产业发展 2

 1.3 规划协调性分析 42

2 环境质量现状及主要制约因素 45

 2.1 开发建设回顾性评价 45

 2.2 大气环境质量现状 46

 2.3 地表水环境质量现状 46

 2.4 其他环境环境质量现状 46

 2.5 主要资源环境制约因素 47

3 环境影响预测与减缓措施 48

 3.1 环境保护目标 48

 3.2 环境影响预测评价 65

 3.3 环境影响减缓措施 67

4 规划调整建议 83

5 综合评价结论 84

征求意见稿

1 规划概述

1.1 规划由来

江苏金湖经济开发区（以下简称“开发区”）位于金湖县城西侧，北临三河、东接金湖县城区，2002年8月经淮安市人民政府批准设立；2006年4月，省政府下发文件《省政府关于同意设立南京栖霞经济开发区等34家省级开发区的批复》（苏政复[2006]35号），批准开发区升级为省级开发区；2010年5月，省生态环境厅（原江苏省环保厅）、商务厅和科技厅正式同意开发区创建“省级生态工业园区”；2012年6月，省生态环境厅（原江苏省环保厅）、商务厅和科技厅联合发文正式授予开发区为“省级生态工业园区”。

2005年，江苏金湖经济开发区管理委员会委托江苏省环境科学研究院编制了《金湖县开发区及规划控制区（11.66km²）环境影响报告书》，并于2006年6月获得江苏省生态环境厅（原江苏省环保厅）批复（苏环管[2006]88号），开发区总面积11.66km²，四至范围为：东至衡阳路，南至工园路-新建河，西至宁淮东线，北至北兴路。规划期为：2004-2020年。区域功能定位为加速塑造其成为具有高品质的城市新区和县城高新工业密集区以及对外贸易的窗口，也是金湖县经济发展的重要增长点之一。产业定位以一、二类工业为发展主体，重点壮大机械制造、汽车配件、医药化工、轻工食品四大支柱产业，兼容其他相关产业的发展。

根据环保部《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）及江苏省环保厅《关于开展产业园区规划环评及跟踪评价的通知》（苏环办[2011]374号）中跟踪评价的相关要求，江苏金湖经济开发区管理委员会于2012年委托南京大学环境规划设计研究院有限公司开展开发区规划环境影响跟踪评价工作，2016年《江苏金湖经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》获得江苏省生态环境厅（原江苏省环保厅）批复（苏环审[2016]11号）。

由于多种内外部环境因素的变化，开发区现状工业用地规模已经不能满足发展需要，且同泰大道以东、神华大道以南、华海路以西、工园路以北区域，宁淮东线以东、金湖西路以南、八四大道以西、神华大道以北区域，北兴路以北区域在原规划中为非工业用地，但在《金湖县县城总体规划（2012-2030）》

中均规划有工业用地的性质，因此本次规划对开发区地块范围进行调整，以实际开发区开发建议面积为依据的情况下，将部分居住用地置换为工业用地。

2021 年 7 月，金湖经济开发区管理委员会委托编制了《金湖经济开发区开发建设规划》，本次规划范围淮河路-环城西路-健康西路-华海路-金湖西路-衡阳南路-金宝南线-双楼路-官东路-金湖西路-金水河-建设西路-双楼路-上湾西路北侧-金水河-三河，规划总用地面积共约 2337.69 公顷。产业定位主要为高端装备制造和新材料、大健康产、新能源装备、航空装备、绿色环保产业等。

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经济开发区开发建设规划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。

本次评价坚持生态文明理念，按照在发展中保护、在保护中发展的总体要求，以促进新型工业化开发区建设为目标，以生态环境保护和资源高效利用为前提和基础，明确生态适宜、环境合理的产业发展方向和空间布局，促进水土资源、环境容量资源的优化配置和高效利用，控制和防范规划实施可能产生的生态环境风险，提出切实可行的生态环境保护措施和对策建议，为将开发区建设成为三位一体的现代化开发区提供支撑。

1.2 产业发展

1.2.1 产业发展定位

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、绿色环保产业等 X 个产业，加快构建“2+1+X”制造业体系，提高产业竞争力。

2 个主导产业：高端装备制造、新材料

1 个重点培育产业：大健康产业

X 个新兴产业：新能源装备、航空装备、绿色环保产业等。

1.2.2 产业发展策略

（一）打造高端装备制造和新材料两大特色产业基地

围绕金湖石油机械装备、仪器仪表和一批优势装备制造业，充分发挥龙头企业作用，通过强链、补链、固链，进一步做大优势、补齐短板，大力推进智能制造，加速产业由中低端向高端发展，形成集装备研发、制造、服务及内外贸易于一体的完整产业链，加快打造长三角北翼高端装备制造业基地。围绕建筑材料、高性能金属材料、膜新材料等细分领域，着力突破一批新材料品种、关键工艺技术与专用装备，加快打破国际技术封锁和垄断，打造长三角有影响力的新材料产业基地。打造形成以石油机械装备和仪表线缆为特色，新能源汽车零部件、煤矿机械、卫生巾机械、渔业机械和文体装备等优势装备并行的五百亿级高端装备和百亿级新材料两大产业基地。

两大特色主导产业发展方向和重点：

1、高端装备制造产业

采矿、冶金、建筑专用设备制造、化工、木材、非金属加工专用设备制造、印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造、电子和电工机械专用设备制造、环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造等专用设备制造业。通用仪器仪表制造、专用仪器仪表制造等仪器仪表制造业；电线、电缆、光缆及电工器材制造、电池制造等电气机械和器材制造业。

2、新材料产业

（1）建筑新材料。发展 A2 级强防火型复合板、超薄型密度板、墙体保温材料和装配式建筑材料。

（2）高性能金属材料。发展功能合金材料、环保合金材料、替代合金材料、节能合金材料等。

（3）膜新材料。发展 pvdf 中空纤维膜、燃料电池用质子交换膜、钒电池离子膜、高分子纳米复合材料和高折射防蓝光光学树脂材料。

（二）积极发展大健康产业

（1）农副食品加工业：谷物磨制、饲料加工、植物油加工农副食品加工、肉

类加工、水产品加工、蔬菜、菌类、水果和坚果加工食品制造等；

（2）食品制造业：乳制品制造、营养食品制造等；

(3) 专用设备制造业：医疗仪器设备及器械制造等。

(三) 培育发展若干个未来产业

立足产业发展基础和比较优势，紧盯未来产业发展趋势，积极布局新能源装备、航空制造、绿色环保等多个未来产业，加快形成制造业发展的新增长点。新能源产业重点打造风电装备、光伏组件和储能电池，航空制造大力发展机体、机翼、电子元器件、精密轴承等通用飞机零部件制造，绿色环保产业集中发展环保领域的成套装备及配套产品。

若干个未来产业发展方向和重点：

1. 新能源装备产业

新能源汽车整车制造、发动机制造、零部件及配件制造等新能源汽车制造业及电车制造业；风电装备、光伏组件等专用设备制造业；新能源电池制造等电气机械和器材制造业。

2. 航空装备产业

航空、航天器及设备制造等运输设备制造业。航空电子器件制造、电子元件及电子专用材料制造；航空飞行仪表等仪器仪表制造业。

3、绿色环保产业

金属废料和碎屑加工处理等废弃资源综合利用业；大气污染防治先进成套装备、水污染防治先进技术装备和垃圾分类处理装备等专用设备制造业。

(四) 加快推进产业“四化”一体发展

坚持集群化、智能化、绿色化和融合化，推动制造业高质量发展，推进产业集群化。持续放大石油机械和金湖仪器仪表两个国家火炬基地的规模效应，加快将高端装备制造、新材料和大健康产业打造成先进制造业基地，进一步提升新能源、航空制造、智能制造装备等未来产业的集聚效应，不断增强产业竞争力。推进产业智能化。发挥一批龙头企业的示范带动作用，推动规模以上制造业企业装备智能化水平和关键工序核心装备数控化率大幅提升，推动“金湖制造”向“金湖智造”转变。推进产业绿色化。树立绿色发展理念，围绕“绿色低碳循环”发展要求，将“生态+”理念融入经济发展全过程，加快产业结构调整，促进产业绿色化发展。推进产业融合化。全面加快制造业与现代服务业

全面融合，鼓励企业运用现代信息技术整合研发、设计、生产与服务全流程；加快军民融合深度发展，吸引“军转民”项目和“民参军”项目落地。

1.2.3 产业空间布局

根据产业用地需求和现状企业分布情况，并遵循产业集聚的原则，将产业空间布局分为食品加工产业园、机械制造产业园、新材料产业园、高精特新产业园、智能制造产业园、高端装备制造产业园六个组团，最终形成“一区六园”的产业布局结构：

（1）食品加工产业园

食品加工产业园是目前产业基础较好的组团之一。依托金湖良好的自然资源禀赋和第一产业发展，延伸第一产业，增加一产附加值，主打绿色、生态、健康食品，做大做强金湖粮仓品牌。在园区的北侧布局物流中心，充分利用新金湖港和淮金线的水运、公路优势，发展以生产性货运为主的物流园区，为经开区北片工业社区相关企业的原材料、产品的运输以及部分产业提供装卸、仓储、中转和物流服务，实现公铁水联运。

（2）机械制造产业园

从事各种动力机械制造，机床、工具、仪器、仪表及其他机械设备等生产。大力发展机械自动化技术，以企业的生产和发展的实际需要及具体条件为导向。对合适的产品采用与之相适应的自动化方式进行生产，达到良好的技术经济效益和社会经济效益。

（3）新材料产业园

新材料产业具体涵盖新材料本身形成的产业及其装备制造业。作为高新技术的基础和先导，具有技术高度密集，研究与开发投入高，产品的附加值高，生产与市场的国际性强，以及应用范围广，发展前景好等特点，新材料主要有传统材料革新和新型材料的推出构成，随着高新技术的发展，新材料与传统材料产业结合日益紧密，产业结构呈现出横向扩散的特点。

主要发展建筑新材料、高性能金属材料、膜新材料等新材料。具体包括发展 A2 级强防火型复合板、超薄型密度板、墙体保温材料和装配式建筑材料；发展功能合金材料、环保合金材料、替代合金材料、节能合金材料等；发展 pvdf

中空纤维膜、燃料电池用质子交换膜、钒电池离子膜、高分子纳米复合材料和
高折射防蓝光光学树脂材料。

(4) 高精特新产业园

高精特新产业园企业以“专业化、精细化、特色化、新颖化”为特点，企业科技含量高、设备工艺先进、管理体系完善，市场竞争力强。围绕西海优质的生态环境，集聚一批具有代表性的高新技术企业塑造现代化生态园区。

持续提升企业产业创新能力。引导企业增加研发投入，加快开展基础性前沿性创新研究，增强自主创新能力，促使企业成为技术创新决策、研发投入、科研组织和成果转化的主体。落实企业研究开发费用税前加计扣除普惠性政策，完善。重大科创平台和载体建设、承担重大专项、创新人才集聚、产品创新、增值服务和示范应用等环节的激励和约束机制。全面实施“企业研发机构高质量发展计划”，加快实现大中型企业和规模以上国家高新技术企业研发机构全覆盖，鼓励优势企业“走出去”设立离岸研发机构、设计中心。

(5) 智能制造产业园

以智能装备为核心与重点，大力发展精密仪器和器材制造，高端工程机械装备、专用器械设备，信息与电子装备、机器人制造、高端数控机床制造等产业。

(6) 高端装备制造产业园

构建以高端装备制造业为主导的产业体系。

园区主导产业为机械制造业、汽车制造业、再生铝加工业，包括特种车辆，磁动车，汽车提前器、冲压件、门泵、输油泵及汽车配件，同时加强汽车仪器仪表、电线电缆和金属模具所构成的产业体系构建，配套以信息、研发、设计、物流、培训等为主要内容的生产服务体系。

1.2.4 空间布局规划

1.2.4.1 空间结构

规划形成“一核、两轴、六片区、多中心”的布局结构。

(1) 一核

“一核”指江苏金湖经济开发区公共服务核，结合江苏金湖开发区管委会区域建设集行政办公、人才公寓、电子商务总部为一体的公共服务核。

（2）两轴

指东西向的金湖路城市发展轴，南北向的淮金线片区交通轴。

规划结合公共服务核的建设，延续并强化城市东西向的金湖路城市发展轴，向东联系城市综合商业中心、向西联系宁淮城际金湖站，促进“产、城、站”融合。规划结合片区南北向重要的区域交通线—淮金线构建片区南北向交通轴线，联系各工业组团，塑造沿线绿化景观，提升片区形象。

（3）六片区

指食品加工产业园、机械制造产业园、新材料产业园、高精特新产业园、智能制造产业园、高端装备制造产业园六个片区。

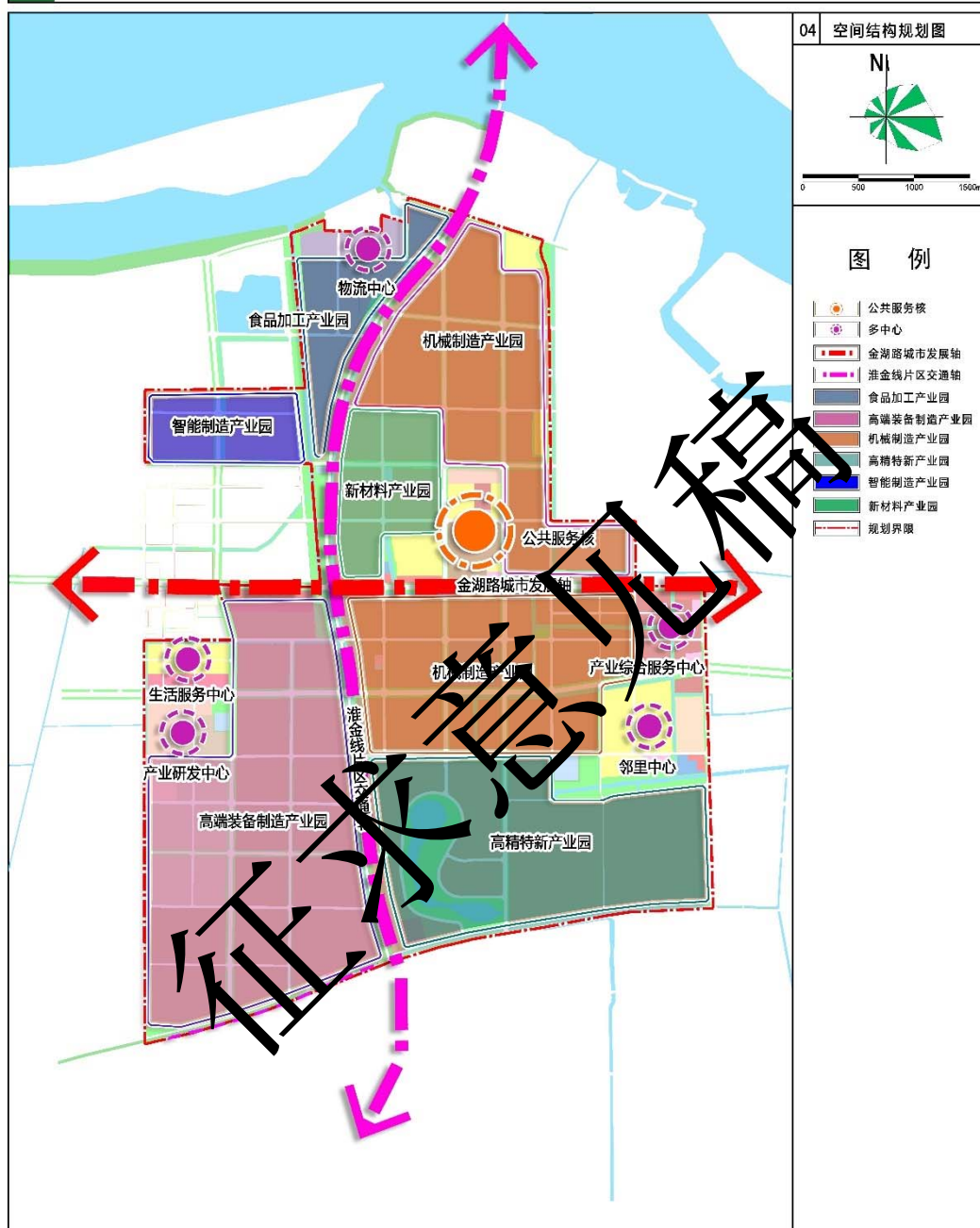
（4）多心

多心：包括产业综合服务中心、物流中心、生活中心、产业研发中心、邻里中心以及多个工业便利中心。

结合金湖路与华海路交叉口区域建设开发区产业服务中心，新增商务办公，金融服务、信息服务、交易展示等生产性服务职能以及精品商业、星级酒店等商业服务职能，为经开区产业转型升级提供综合产业服务平台。

规划结合戴楼街道镇区、金湖路与华海路交叉口区域构建经开区生活服务中心，为周边工业园区提供基本生活服务职能；结合戴楼街道镇区南侧地块、金湖开发区管委会北侧地块建设经开区产业研发中心，打造科技研发、产业服务、人才培养、社区商业等职能空间，结合金宝线（淮河入江水道）航道南岸地块构建物流中心，物流中心目标定位发展成为集公路、港口物流为一体的，具有商品分拨、运输配送、仓储、商贸、办公及冷储等特色服务的区域性、综合物流产业园区，以生产资料、机械产品、建筑材料、大宗快速消费品为主要服务对象，成为金湖县及周边地区功能齐全、规模最大、分拨能力最强的区域物流中心，构架起金湖县经济发展所需的物流平台。

江苏金湖经济开发区开发建设规划



江苏金湖经济开发区管理委员会 江苏美城建筑规划设计院有限公司

图 1.2.4-1 金湖经济开发区空间结构规划图

1.2.4.2 土地利用规划

江苏金湖经济开发区规划总用地面积 2337.69 公顷，其中规划城市建设用地面积约为 2271.58 公顷，以工业用地为主。

详见表 1.2.4-1 和图 1.2.4-2.

表 1.2.4-1 金湖县经济开发区规划用地构成表

用地代码			用地名称	用地面积(hm ²)	占规划用地比例(%)
大类	中类	小类			
H			建设用地	2272.89	97.23
	H1		城乡居民点建设用地	2271.58	97.17
		H11	城市建设用地	2271.58	97.17
	H2		区域交通设施用地	1.31	0.06
		H22	公路用地	1.31	0.06
E			非建设用地	64.80	2.77
	E1		水域	64.80	2.77
			城乡用地	2337.69	100.00

征求意见稿

江苏金湖经济开发区开发建设规划

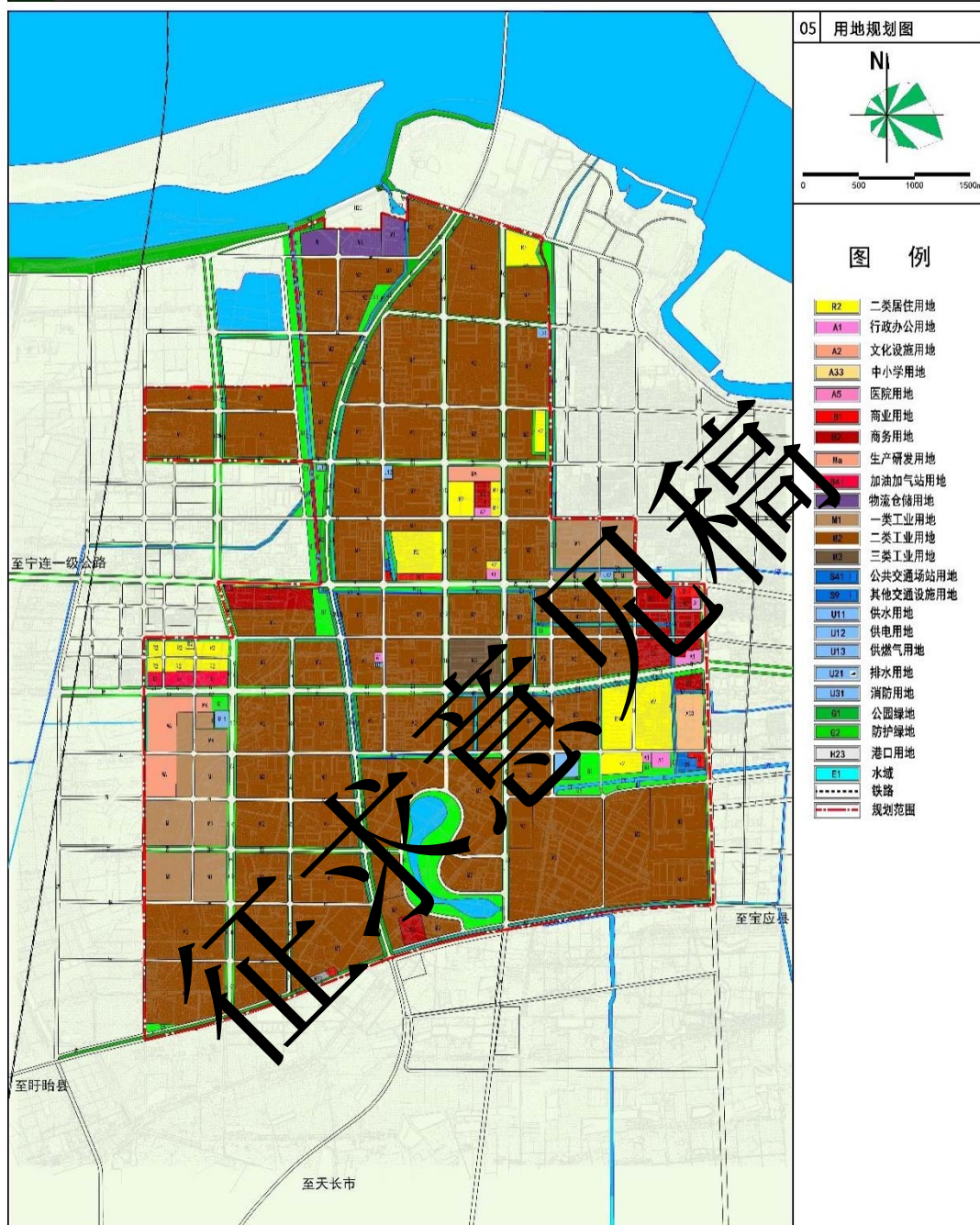


图 1.2.4-2 金湖经济开发区用地规划图

1、城市建设用地规划

(1) 居住用地

规划居住用地 95.69 公顷，占城市建设用地的 4.21%。除满足戴楼街道本地居民的生活需求外，为金湖经济开发区提供配套生活居住服务。居住区与工业

区之间防护距离不低于 100 米。

规划以经开区现状居住空间为基础，逐步向南北两侧拓展，更新改造现状三类居住用地，同时建设一批现代化、高品质的居住空间。

（2）公共管理与公共服务设施用地

规划公共管理与公共服务设施用地 20.82 公顷，占城市建设用地的 0.92%。在现状建成基础上，逐步完善与提升经开区的公共服务设施建设，作为金湖经济开发区的配套生活服务区，承担基本生活服务职能。

①行政办公用地

规划行政办公用地 9.36 公顷，占城市建设用地的 0.41%。规划保留现状江苏金湖开发区管委会用地；保留金湖县卫计委和金湖机动车检测站用地。

②中小学用地

规划中小学用地 11.46 公顷，占城市建设用地的 0.50%。规划保留现状中小学用地以服务周边居住人口。

（3）商业服务业设施用地

规划商业服务业设施用地 67.77 公顷，占城市建设用地的 2.98%。

①商业用地

规划商业用地 14.74 公顷，占城市建设用地的 0.65%。规划商业用地主要位于戴楼街道的金湖路、双楼路、工二路沿线，设置综合购物、餐饮、旅馆、休闲娱乐等功能；规划结合神华大道与官东路交叉口西南侧新增的生产研发用地设置一处商业用地，结合产业研发中心设置精品商业、休闲街区等功能。

②商办混合用地

规划商办混合用地用地 52.18 公顷，占城市建设用地的 2.30%。结合金湖路与华海路交叉口区域建设开发区产业服务中心，新增商务办公，金融服务、信息服务、交易展示等生产性服务职能以及精品商业、星级酒店等商业服务职能，为经开区产业转型升级提供综合产业服务平台。

③加油加气站用地

规划加油加气站用地 0.85 公顷，占城市建设用地的 0.04%。保留现状金湖支线高速入口加油站。

(4) 工业用地

①规划原则

a、根据产业门类主导属性进行差别化的工业组团布局，引导同类型工业企业集中布局，加强产业集聚，有利于向循环工业推进。

b、坚持工业用地的增量拓展和存量挖潜并重，以节能减排、促进产业层次提升为原则，通过加大密度、增加层数来提高工业用地利用率，提升单位用地产出效益；结合产业结构调整，逐步淘汰现状高能耗、高污染、低效益的工业企业，加快现有低效工业用地的产业置换。

c、强化工业地块的城市设计理念，在土地高效利用的基础上，提升工业建筑外观形象。根据各工业组团产业特点，通过对建筑空间布局、建筑形式、建筑色调的引导，塑造于其功能相协调、具有不同特色的工业空间景观风貌。

②用地布局

规划工业用地 1567.45 公顷，占城市建设用地的 69.00%。其中，一类工业用地（含生产研发用地）147.65 公顷，二类工业用地 1401.68 公顷，根据产业门类主导属性，按照组团模式进行工业用地的组织布局，规划共形成 6 个产业组团，分别为食品加工产业园、机械制造产业园、新材料产业园、高精特新产业园、智能制造产业园、高端装备制造产业园。

(5) 物流仓储用地

①规划原则

a、物流仓储用地布局应充分利用区域交通优势，临近区域性交通干线出入口，利用已有或规划交通枢纽设施进行布局建设。

b、结合集中的工业用地设置规模化仓储用地，为工业区及相关企业的原材料、产品的运输以及部分产业提供装卸、仓储、中转和物流服务，同时考虑物流用地建设的网络化、模块化，提升金湖经济开发区物流运行效率和物流园区用地效率。

c、物流用地布局、物流园区所具备的功能以及建设方式应兼顾生产与生活需要，同时满足工业用地及日常居民物流需求；同时还应注意物流安全，危险品仓库应布置在城市边缘地区，且应位于城市主导风向的下风向和主要河流的

下游。

②用地布局

规划物流仓储用地 21.77 公顷，占城市建设用地的 0.96%。规划物流仓储用地为新建物流中心，位于金宝线（淮河入江水道）航道南岸地块。新建物流中心位于新金湖港南侧，充分利用新金湖港和淮金线的水运、公路运输优势，发展以生产性货运为主的物流园区，为经开区北片工业组团相关企业的原材料、产品的运输以部分产品提供装卸、仓储、中转和物流服务；

规划范围外南侧电子信息产业组团物流中心位于淮金线与台中路交叉口东北侧，充分利用金宝南线以及未来建设的金宝高速公路的交通优势，发展以生产性货运为主的物流园区，为经开区南片工业组团相关企业提供装卸、仓储、中转和物流服务。

（6）道路与交通设施用地

规划道路与交通设施用地 254.43 公顷，占城市建设用地的 11.20%。

（7）公用设施用地

规划公用设施用地 9.33 公顷，占城市建设用地的 0.41%。

表 1.2.4-2 金湖县经济开发区城市建设用地规划汇总表

用地代码			用地名称	用地面积 (hm ²)	占规划用地 比例(%)
大类	中类	小类			
R			居住用地	95.69	4.21
	R2		二类居住用地	95.69	4.21
A			公共管理与公共服务设施用地	20.82	0.92
	A1		行政办公用地	9.36	0.41
	A3		教育科研用地	11.46	0.50
		A33	中小学用地	11.46	0.50
B			商业服务业设施用地	67.77	2.98
	B1		商业用地	14.74	0.65
	B2		商务用地	52.18	2.30
	B4		公共设施营业网点用地	0.85	0.04
		B41	加油加气站用地	0.85	0.04
M			工业用地	1567.45	69.00
	M1		一类工业用地	147.65	6.50
	M2		二类工业用地	1401.68	61.71
	M3		三类工业用地	18.12	0.80
W			物流仓储用地	21.77	0.96
	W1		一类物流仓储用地	21.77	0.96
S			道路与交通设施用地	254.43	11.20
	S1		城市道路用地	251.42	11.07

	S4		交通场站用地	0.41	0.02
	S9		其他交通设施用地	2.60	0.11
U			公用设施用地	9.33	0.41
	U1		供应设施用地	4.04	0.18
		U11	供水用地	1.89	0.08
		U12	供电用地	1.69	0.07
		U13	供燃气用地	0.47	0.02
	U2		环境设施用地	4.25	0.19
		U21	排水用地	4.25	0.19
	U3		安全设施用地	1.04	0.05
		U31	消防用地	1.04	0.05
G			绿地与广场用地	234.32	10.32
	G1		公园绿地	181.93	8.01
	G2		防护绿地	52.39	2.31
	H11		城市建设用地	2271.58	100.00

2、绿地系统规划

(1) 规划原则

①重点培育与修复片区内西海、北海两个生态空间，控制工业用地对生态空间的进一步侵占。

②强化沿路、滨水绿化带建设，梳理内部河道，结合其他绿地，完善绿地系统。

③充分利用绿地布局，减少工业用地、过境公路对于居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地等的干扰，形成良好的空间环境。

④在方便居民使用的前提下，注重绿地布局和物种配置优化，有利于充分发挥绿地系统的生态功能、服务功能和景观功能。

(2) 绿地系统结构

规划范围内绿地系统结构规划为“三廊、二核、多点”。片区绿地系统的构建，以金湖中心城区东西向的三河城市生态廊道、南北向的城西河城市生态廊道为基础，沿淮金线塑造南北向的道路绿化廊道；重点培育与修复片区内西海、北海两个城市郊野生态绿化核心，同时结合多处公园节点以及滨河绿化形成有机联系的绿化系统结构。

3、绿地布局

规划绿地与广场用地 234.32 公顷，占城市建设用地的 10.32%。

(1) 公园绿地

规划公园绿地 181.93 公顷，占城市建设用地的 8.01%。

① 公园

规划范围内规划公园 5 处，分为城市级公园和社区级公园两类。其中，城市级公园 1 处，分别为金水河公园，规划沿金水河塑造滨河游园，成为经济开发区重要的线性绿化休闲空间；社区级公园 4 处，规划结合产业服务中心、产业研发中心、高新技术产业园、环城路分别新增 1 处公园，分别为融创公园、智造公园、环城公园、高新公园，结合生产性服务、商业、研发等职能空间，加强片区的空间环境品质。

② 滨河绿地和街旁绿地

沿片区内河流、主要生活性道路、景观性道路两侧设置滨河绿化和街旁绿地，串联城市绿化廊道和点状绿化空间，形成网络化的绿化系统。鼓励结合滨河绿地和街旁绿地植入慢行系统，辅以小型的游憩和健身设施等，突出亲切、开场、自然等不同风格，形成具有优美环境的景观廊道。

滨河绿地每侧宽度 10~20 米，注重自然、亲水景观的营造，着力体现生态城市特色，主要有：迎宾河局部、金楼路南侧戴楼河、神华河局部等。沿道路绿带宽度不小于 8~20 米，主要有：横向的金湖路、建设西路、神华大道、东海路；纵向的东联路、官东路。

(2) 防护绿地

规划防护绿地 52.39 公顷，占城市建设用地的 2.31%。

① 交通廊道防护绿地

沿淮金线、金宝南线两侧各控制不小于 30 米宽防护绿带。

② 高压走廊防护绿地

规划范围内 110 千伏高压走廊防护绿带宽度不少于 24 米，220 千伏高压走廊防护绿带宽度不少于 36 米。沿道路一侧敷设的可利用部分道路空间作为高压走廊。

③ 市政设施防护绿地

规划范围内金湖县经济开发区工业污水处理厂周围控制约 20 米防护绿地，分布式能源站周围控制约 20 米防护绿带。

（3）生态绿地

规划预留于片区南部围绕西海大面积水体资源形成兼具生态、休闲于一体的郊野生态绿化空间；于片区北侧围绕东联路东侧、金水河西侧的北海大面积水体资源形成兼具休闲、娱乐、观赏于一体的郊野生态绿化空间。严格保护金湖中心城区范围内自然生态斑块，控制工业用地对生态空间的进一步侵占。

4、绿化建设要求

规划范围内各类用地绿地率控制指标主要涉及居住用地、工业用地、商业服务业设施用地等用地以及城市道路的附属绿地。

（1）各类用地绿地率

各类用地内的绿地建设应严格依照省市有关标准执行，满足规划绿地率的指标。

表 1.2.4-3 滨河绿地和街旁绿地一览表

分类	居住用地	商业服务业设施用地	公共管理与公共服务设施用地	工业用地	物流仓储用地	公用设施用地	公园绿地	防护绿地
绿地率（%）	≥35 或 ≥40	≥30	≥35	≤15	≤15	≥10	≥70	≥85

（2）城市道路附属绿地

城市道路附属绿地根据功能、景观要求差异提出相应要求。新建、扩建道路在道路断面设计时应留有足够的绿带，道路绿化普及率达到 100%。规划景观道路绿地率不低于 40%，快速路绿地率不低于 25%，主干路、次干路和支路道路绿地率不低于 25%。停车场采用生态化铺地，绿地率达到 10%以上。

3、空间景观规划

（1）空间景观结构

规划范围内空间景观的塑造以城市景观节点、生态景观节点、门户景观节点的打造为核心，同时结合片区内主要道路塑造十字形的景观廊道，总体形成“双廊、多点、多片区”的空间景观结构。

①空间景观廊道

规划在金湖中心城区三河城市生态景观廊和城西河城市生态景观廊的基础

上，沿金湖路和淮金线塑造片区十字形的景观廊道，分别为沿金湖路的城市轴线景观廊道和沿淮金线的绿化防护景观廊道。金湖路城市轴线景观廊道是金湖中心城区东西向重要的景观廊道，向西串联宁淮城际铁路门户空间、戴楼街道镇区，向东串联产业服务中心。

②空间景观节点

规划空间景观节点7处，包括2处城市景观节点、2处生态景观节点和3处门户景观节点。

两处城市景观节点分别为产业服务中心城市景观节点和产业研发中心城市景观节点，重点通过标志性建筑群的建设展现金湖经济开发区现代、开放、大气的对外形象，结合经济开发区的产业特色，塑造特色鲜明的绿地、广场和小品等景观，提升经济开发区的空间环境品质。

两处生态景观节点分别为西海生态景观节点和北海生态景观节点，重点修复与培育现状水体及周边的自然生态环境，同时强调生态功能与休闲游憩功能的结合。其中，西海生态景观节点结合在西海现状水系及自然绿化景观资源，通过植入慢行道路、景观小品、游憩空间等打造富有“野趣”的城市郊野生态休闲空间；北海生态景观节点结合现状大面积水塘资源，打造以荷花为主题的城市郊野休闲空间，突出金湖“荷都”文化特色，同时预留休闲、娱乐、旅游等功能空间。

三处门户景观节点分别为宁淮城际—盐蚌铁路站前门户景观节点、淮金线北入口景观节点、金宝南线与淮金线交叉口的南入口景观节点，各门户节点应以绿化植栽、城市建（构）筑物（群）、城市雕塑等多种形式形成主题鲜明的入口空间，展示金湖城市形象，宣传金湖城市品牌。

（3）景观分区

规划将规划范围划分为四类景观分区：

中心景观片区，以产业服务中心和产业研发中心的商业商务、研发服务、公园绿地等元素形成现代、开放的中心景观。

居住景观片区，以多层、小高层的住宅和公共服务建筑为主，改造戴楼街道区老旧街道立面，塑造富有围合感的街巷空间，结合水绿空间营造生活氛围

浓郁的居住景观。

工业景观片区，以现代化工业厂房为基底，辅以植被绿化，结合工业组团的特色产业，，塑造特色化的工业景观环境。

生态景观片区，以自然生态环境为基底，打造富有“野趣”的城市郊野生态绿化景观。

2、建筑高度控制与引导

（1）控制与引导要求

科学性要求——充分考虑建设的可能性、合理性，综合研究土地自身的开发潜力，交通的可达性、集约性，以及基础设施的供给能力和经济性，并结合用地的功能组织。

艺术性要求——从空间美学的角度出发，兼顾区域和线性要素，既要能整合现状建筑，适度集中、协调过渡，塑造标志性建筑群，又要能形成优美生动的城市天际线。

（2）高度控制分区

将规划范围划分为四类建筑高度分区。

55 米以下分区，主要为产业服务中心和产业研发中心内的商业用地、商办混合用地和研发用地等，结合形成具有地标性质的建筑群；36 米以下分区，主要为规划的居住用地，规划鼓励对居住用地进行适当强度的开发，以多层、小高层居住建筑为主。24 米以下分区，主要为规划的工业用地和物流仓储用地，其中对于一些有特殊生产工艺的工业企业，可允许其构筑物局部突出。15 米以下分区，主要为规划的公用设施用地和幼托用地等。

（3）重要天际线引导

重点塑造金湖路沿线的天际线，结合城际站点、戴楼街道镇区、产业服务中心等节点，形成高低搭配、富有层次感、韵律感的天际线景观空间格局。

1.2.5 综合交通体系规划

（1）对外交通

①高速公路

规划金宝高速公路在规划区域南侧通过,金宝高速公路从规划范围南侧绕行，

是金湖县主要对外联系高速公路。

②公路

对外交通公路为宁淮大道，向北至淮安市，向南至南京市，规划宽 25 米；金宝南线向西至盱眙县，向东至盐城市，规划宽 24 米。开发区主要通过淮河路、北兴西路、上湾路、建设西路、健康西路、金湖西路、神华大道、工二路、工业园路、西海路、东海路、临高路等与宁淮大道相连接，通过双楼路、同泰大道、衡阳南路等与金宝南线相连接，加强开发区的对外交通联系。

(2) 道路交通设施规划

①道路等级

规划道路等级分为三级：主干路、次干路、支路。

②道路网络

规划区道路采用方格网的布局形式。

主干路：规划形成“两横三纵”的主干路网。“两横”：金湖西路（42 米）与神华大道（44 米）；“三纵”：理士大道（35 米）、同泰大道（35 米）和衡阳南路（44 米）。道路总长度为 22.76 千米。

次干路：规划形成 21 条次干路，道路宽度为 24-30 米，道路总长度为 53.38 千米。

支路：规划形成 12 条支路，道路宽度为 12-24 米，道路总长度为 14.85 千米。

表 1.2.5-1 规划道路一览表

道路名称	道路宽度 (m)	道路类型	断面符 号	断面形式	道路长度 (m)
金宝南线	24	国道	G	11.5+1+11.5	5087.44
宁淮大道	25	省道	F	12+1+12	6834.73
神华大道	44	主干路	D	6+6+2.5+15+2.5+6+6	4858.35
衡阳南路	44	主干路	D	6+6+2.5+15+2.5+6+6	2786.66
金湖西路	42	主干路	A	5+6+2.5+15+2.5+6+5	4241.42
理士大道	35	主干路	C	3+4.5+2+16+2+4.5+3	4777.88
同泰大道	35	主干路	C	3+4.5+2+16+2+4.5+3	6091.04
工二路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	4845.10
工业园路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	4871.87
西海路	28	次干路	H	5+18+5	1856.50
东海路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	2221.01
临高路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	1983.85
健康西路	30	次干路	E	3+4+1+14+1+4+3	4250.34

建设西路	30	次干路	E	3+4+1+14+1+4+3	3514.88
北海路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	1602.92
北兴西路	28	次干路	H	5+18+5	582.73
北兴路	30	次干路	E	3+4+1+14+1+4+3	1366.50
淮河路	30	次干路	E	3+4+1+14+1+4+3	1018.81
上湾路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	1819.50
双楼路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	5640.07
东联路	36	次干路	B	3.5+4.5+2+16+2+4.5+3.5	1683.77
官东路	36	次干路	B	3.5+4.5+2+16+2+4.5+3.5	3733.30
牌楼路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	
金水河路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	
八四大道	30	次干路	E	3+4+1+14+1+4+3	
环城西路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	
华海路	24	次干路	I	4.5+15+4.5	
清河路	18	支路	J	3+12+3	
上湾西路	24	支路	I	4.5+15+4.5	
民生路	12	支路	K	2.5+7+2.5	
平安路	18	支路	J	3+12+3	
金宝便道	24	支路	I	4.5+15+4.5	
智造路	18	支路	J	3+12+3	
永阳路	18	支路	J	3+12+3	
金荷路	12	支路	K	2.5+7+2.5	
经西路	18	支路	J	3+12+3	

(3) 静态交通规划

规划建筑物配建停车设施设置标准详见表 1.2.5-2。

表 1.2.5-2 建筑物配建停车设施设置标准建议表

建筑类别		计算单位	机动车	非机动车
住宅	独立式住宅	车位/100m ²	1.2	1.5
办公楼	行政办公	车位/100m ²	1.8	3.0
	商务办公	车位/100m ²	2.0	2.0
商业金融	商业	车位/100m ²	0.6	5.0
	金融业	车位/100m ²	0.2	6.0
	服务业	车位/100m ²	1.5	4.0
	市场	车位/100m ²	1.2	6.0
	餐饮	车位/100m ²	1.5	4.0
医疗卫生	综合医院	车位/100m ²	1.5	1.0
	社区医院	车位/100m ²	1.0	1.5
工业厂房		车位/100m ²	0.3	0.4~0.6/职工
仓储		车位/100m ²	0.5	0.4~0.6/职工

(4) 道路竖向规划

道路和场地的竖向设计不仅考虑道路线形要求和场地防洪排水要求，还应与场地建筑形式及室外工程设计相协调、与地形特征相吻合，避免大填大挖，力求经济合理、并具可操作性。结合现状排水方向、建筑物室外场地坡度要求对

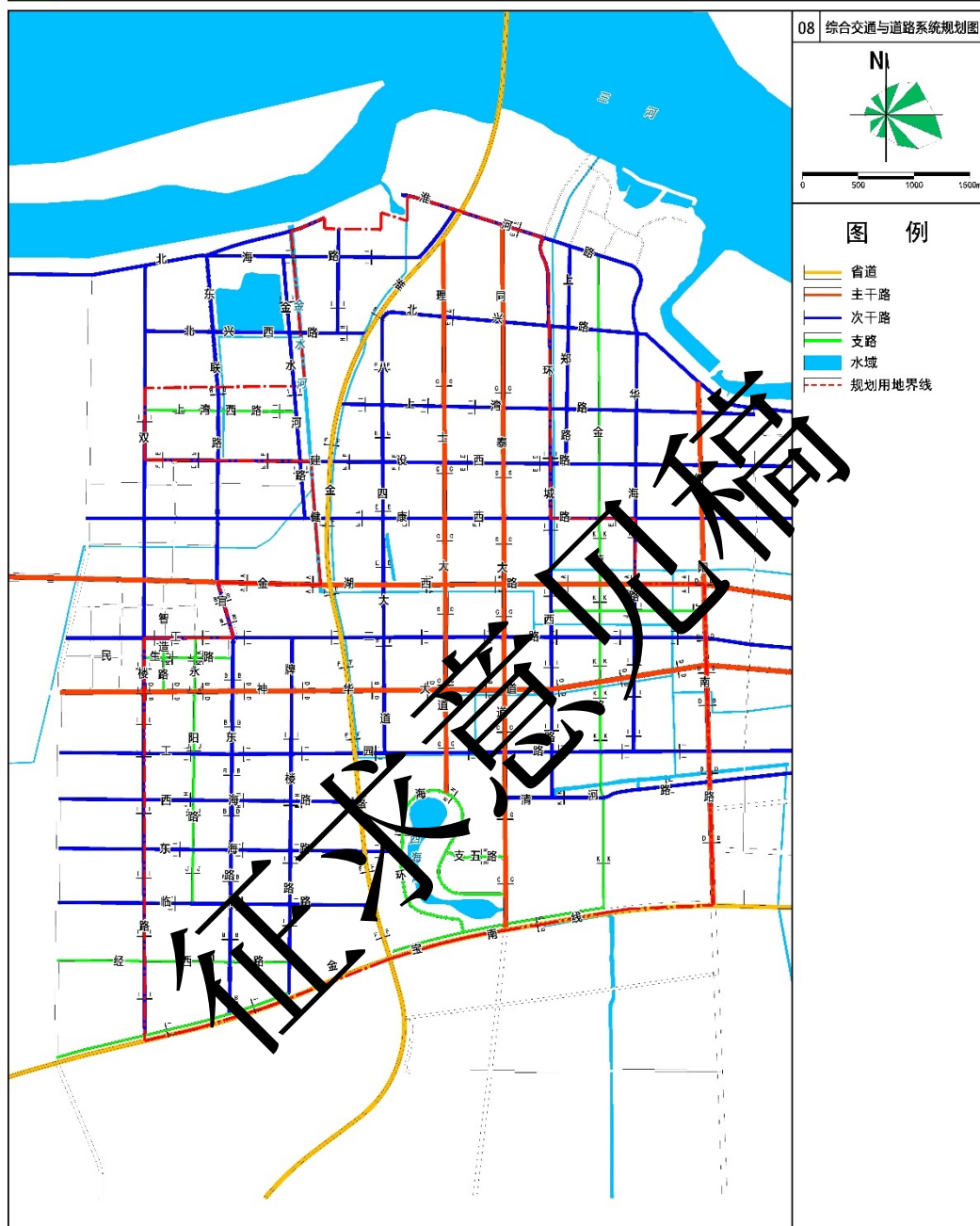
场地进行适当土方调整，土方填挖内部基本平衡。

现状地面高程大部分在 8.264-27.930 米范围内，高差约 19.666 米，规划区整体呈现西南高，东北低的地势，规划范围地势整体较为平整，项目南侧有西海，北侧有三河。竖向规划在充分利用地形、地质等环境条件的基础上，随坡就势，使用地适宜于功能分区、地块划分、地块性质，并满足防洪、排涝、交通运输、管线敷设的要求。

金湖开发区综合交通规划图详见图 1.2.5-1。

征求意见稿

江苏金湖经济开发区开发建设规划



江苏金湖经济开发区管理委员会 江苏美城建筑规划设计院有限公司

图 1.2.5-1 金湖经济开发区综合交通规划图

1.2.6 公用工程及辅助设施规划

1.2.6.1 给水工程规划

(1) 规划原则

1、因地制宜，协调发展原则。充分利用现有供水资源，衔接区域供水管网，做到近远期结合、分期实施，合理超前建设。

2、以构建节水型社会为原则。坚持开源节流并重的方针，严格控制地下水开采，提倡和鼓励节约用水，积极推广污水、雨水等非传统水源的开发与利用。

3、满足供水安全的原则

- (1) 给水管网环状布置，确保生活和消防等用水安全；
- (2) 水质必须符合国家《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)；
- (3) 管网末端引入管处的自由水头不小于 0.28MPa。

(2) 用水量预测

依据《城市给水工程规划规范》(GB50282-2016) 参考相关资料确定本规划区最高日用水量指标，用水量指标及用水量预测见表 1.2.6-1。

表 1.2.6-1 各类用地用水量预测表

用地性质	规划用水量指标 ($m^3/ha \cdot d$)	用地面积 ha	用水量 (m^3/d)
R	30	95.69	2870.7
A	25	20.82	520.5
B	30	67.77	2033.1
M	20	1567.45	47023.5
W	10	21.77	217.7
U	20	9.33	186.6
S	15	254.43	2544.3
G	5	234.32	1171.6
未预见水量 (总水量的 10%)			5656.8
合计			62224.8

注：未预见用水按总用水量的 10%计，则需供水量为 $62224.8m^3/d$ 。

(3) 给水水源

规划由戴楼水厂作为区域供水厂对开发区供水。供水水源为三河，戴楼水厂规模为 10 万立方米/日。

(4) 给水管网规划

- 1、给水管线敷设于道路东（南）侧的人行道上。
- 2、按最高日最大时用水量计算确定管径，按最高日最大时用水量加消防用水量和事故用水量两种情况校核管径。
- 3、沿规划区道路敷设 DN200mm-DN900mm 环状给水管道。

开发区给水工程规划图见图 1.2.6-1。

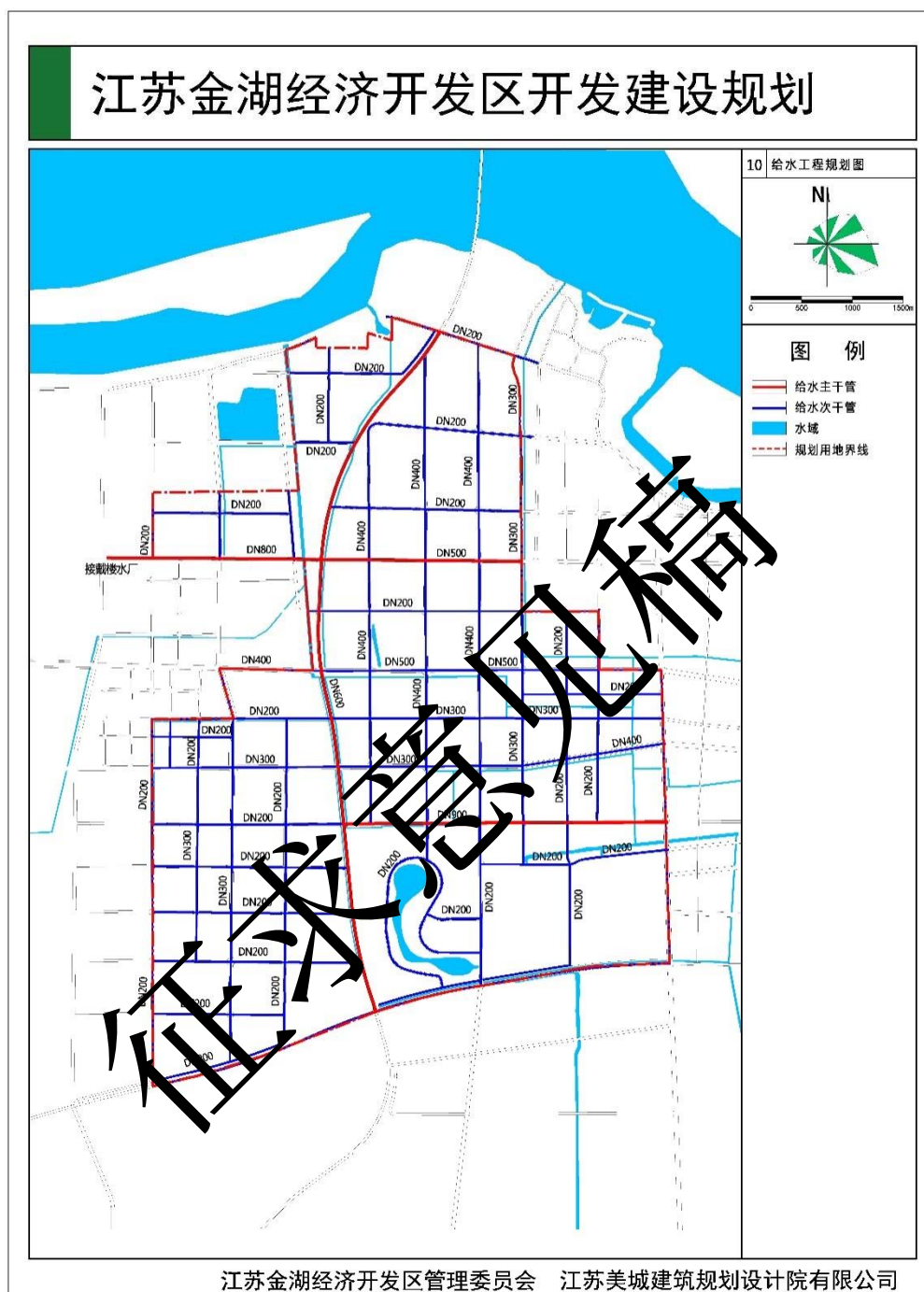


图 1.2.6-1 开发区给水工程规划图

1.2.6.2 污水工程规划

(1) 规划原则

- 1、排水体制采用雨污分流制，污水集中处理排放。
- 2、排水管渠以重力流为主，尽量不设或少设排水泵站。

3、工业应提高水的重复利用率，减少排污量。

(2) 污水量预测

人均综合污水排放系数取 0.8，日变化系数取 1.2，规划区范围内污水集中处理率为 100%，本规划区日均用水量为 66720.45m^3 ，根据上述数据，本规划区污水集中处理量为 $34200\text{m}^3/\text{d}$ 。

(3) 污水处理设施

规划区污水排入金湖县第二污水处理厂。规划考虑再生水回用，且回用率达到 30%以上。金湖县第二污水处理厂位于环城西路与工园路交叉口东南侧，日处理量为 2 万 m^3/d ，占地面积 4.25 公顷，主要用于处理金湖经济开发区工业污水和部分生活污水，远期预留扩建空间，扩大日处理量规模。尾水均达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918~2002) 一级 A 标准排入新建河。

(4) 污水管网规划

- 1、规划区排水体制采用雨污分流制。
- 2、污水管线敷设于道路西（北）侧的人行道上。
- 3、沿规划区道路敷设 W-400mm、W-1200mm 污水管道。
- 4、保留现状淮金线污水泵站，用于污水提升。

开发区污水工程规划图见图 1.2.6-2。

江苏金湖经济开发区开发建设规划



图 1.2.6-2 开发区污水工程规划图

1.2.6.3 雨水工程规划

一、原则

- 1、统筹协调区域水系，做到以防为主，防排结合，保证汛期安全。
- 2、充分利用地形，做到自排与机排相结合，高水自排，低水机排。
- 3、充分利用现有排涝设施，规划、现状与改造、扩建相结合。
- 4、雨水排放系统要充分利用区内水体，做到分散、就近、重力流排放；雨水排放和治涝相结合，将附近河道作为雨水排放系统的重要组成部分，进行合理规划、整治、疏浚、管理。
- 5、排水体制采用雨污分流制

二、雨水管道规划

(1) 流向

本区范围南侧与北侧分别规划有西海与北海，河流排向为自南往北，自西往东，本次设计雨水全部往东、往北排放至就近水系。

接入外河的雨水干管，需考虑河水顶托的影响，采用自排与机排相结合的形式。

(2) 管材与接口

管径小于等于 D800mm 的雨水管道，可以采用承插式钢筋混凝土管，橡胶圈接口，管径大于 D800mm 可以采用平口式钢筋混凝土管，钢丝网水泥砂浆抹带接口。

(3) 管道位置

当道路较窄时，雨水管道布置于道路车行道西北侧，三块板或道路红线宽度大于 40 米，可在慢车道或人行道下两侧布置雨水管。

规划雨水管网随道路设计进行同步设计，未设置雨水管网的地段可利用周边水系及地块进行自流排放，同时加快东侧河道的设计进程。

雨水管网见图 1.2.6-3。

江苏金湖经济开发区开发建设规划



图 1.2.6-3 开发区雨水工程规划图

1.2.6.4 供电工程规划

一、规划原则

- 1、容量控制应满足逐步开发、灵活多变的要求。
- 2、合理布局，减少迂回，降低投资。
- 3、一次规划，分步实施，远近结合，以近为主，过渡协调。
- 4、合理预测用电负荷，保证供电容量，提高供电质量。

二、负荷预测

开发区的用地性质以工业、绿地、居住为主，为了适应经开区建设和发展的需要，电网必须有较强的适应性和灵活性，同时参考城市电力规划规范有关用电指标、相关城市及国内外的经验，规划主要用电负荷指标及用电量见表 1.2.6-4。

表 1.2.6-4 各类用地用电量预测

用地性质	规划用电量指标 (kW/ha)	用地面积 ha	用电量 (kW)
R	400	95.69	38276
A	700	20.82	14574
B	600	67.77	40662
M	500	1567.45	783725
W	200	21.77	4354
U	250	9.33	2332.5
S	15	254.43	3816.45
G	15	234.32	3514.8
合计		2271.58	891254.75

注：根据上述指标计算，用电同时系数和利用系数 0.8，考虑一定的弹性，预测本经开区电力总负荷约为 71 万千瓦，按可建设用地核算负荷密度为 3.13 万千瓦/平方公里。

三、电源规划

主供电源为供电电源为 110kV 新民变、110kV 开发区变、110kV 黎城变。除依靠传统的公共电网供电外，开发区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。

热电联产：位于西片区内的华电江苏天然气分布式能源站正在建设中，建成后将为企业集中供热蒸汽，实现冷、热、电三联供，为开发区提供能源

保障，是绿色清洁能源利用示范工程，并网电压 110kV。

四、电网规划

1.规划区电网以 10kV 为主，10kV 供电线路采用架空方式敷设，对于跨越主干道路部分的线路可采用电缆方式敷设。

2.用户报装容量 3000kW 及以下的采用公用线路就近接入;3000kW 以上且公用线路不具备供电能力的、用户对供电有特殊要求的采用专线接入。

五、高压走廊规划

开发区内 35kV 及以上电力线路主要采用架空敷设，新增高压走廊沿道路、河流等交通走廊设置。在宁淮东线、金水河、牌楼路、同泰大道、建设西路、神华大道、工园路、金宝南线等路段控制高压走廊通道。根据《城市电力规划规范》，220kV 高压走廊控制宽度 30~40 米，110kV 高压走廊控制宽度 15~25 米。

1.2.6.5 通信工程规划

一、规划原则

- 1、满足实际需求，适应未来发展，为进一步推进信息化应用奠定基础。
- 2、实现信息基础设施的资源共享和综合利用，优化资源配置，防止重复建设
- 3、通信技术发展应与社会发展相协调，信息基础设施规划要保持总体和局部、重点和一般、点线面的高度统一和协调。
- 4、统一规划，分步实施，信息基础设施的建设应与市政工程建设同步进行。

二、通信规划

依据《金湖经济开发区西经开区发展规划》（论证稿）、《金湖县城市总体规划（2015-2030）》（论证稿），经开区通信接戴楼电信局和规划邮政支局，按建筑面积 300 平方米/每处预留，因此开发区各运营商均可结合综合机房设置通信接入点。

三、电信规划

1、固定电话主线预测

本规划区固话主线预测采用分类用地指标法进行计算，预测情况如下表 1.2.6-5。

表 1.2.6-5 各类用地固话主线预测

用地性质	规划电话容量指标(门/ha)	用地面积 ha	电话门 (门)
R	120	95.69	11482.8
A	200	20.82	4164
B	200	67.77	13554
M	20	1567.45	31349
W	8	21.77	174.16
U	8	9.33	74.64
S	0	254.43	0
G	0	234.32	0
合计		2271.58	60798.6

根据以上指标计算，本次规划范围内电话总容量为 6.08 万门，按 1:1.2 放线比放线，则线路容量约为 7.30 万门。

2、电信固定网

电信固网的组网原则是“少局址、大容量、多模块、广覆盖”。

规划区内固话主线约 7.30 万门，区内无须设置大型电信局楼，结合办公用地配置电信模块即可满足需求。

四、电信官网规划

1、统一规划建设管理通信管道，建立公平的管道平台。管道容量除满足电信、广电、移动、联通等传统运营商的长期需求外，还考虑为其它新型运营商预留容量。

2、各类通信线路均敷设在地下通信管道内，通信管道原则上敷设在道路的东侧或南侧的人行道或绿化带下。

3、管道在各级道路都有分布，主要通信管道的容量为 6-12 孔。

4、通信管道采用 PVC 塑料管，规划通信管道规格为 $\Phi 110$ ，实施过程中可采用多孔管、梅花管、扁平管，更有利于光缆的敷设。

5、对各类弱电管线（含有线电话，移动通信，宽带，有线电视等）采用弱电综合管沟进行道路下的管位规划，满足市政工程管线综合和协调的要求，有利城市地下空间资源的合理开发利用，为各项电信事业的发展搭建一个基础管线走廊。

五、智慧开发区规划

1、建设智慧开发区的目的

（1）智慧化提升开发区吸引力

智慧开发区建设，一方面可以提升开发区内部的政务管理能力，增强开发区在推动企业创新上的服务能力；另一方面通过智慧开发区建设，为开发区内的企业服务，通过智慧的基础设施、智慧的公共服务体系，为企业提供优良的创新、发展环境，消除企业发展的后顾之忧，并适时的为企业发展提供各种支持。

（2）智慧化促进开发区可持续发展

通过信息技术创造先进的智能工具，改造提升传统产业，提高物质能量开发利用水平，开发新资源，改善产业结构，提高社会效率，降低环境污染，实现节能减排、发展绿色经济，使许多悲观难题迎刃而解，因此信息化是实现开发区可持续发展的必由之路和高级阶段，而且可持续发展需求为智慧开发区建设提供了广阔的发展空间。

（3）智慧化助力开发区发展战略性新兴产业

战略性新兴产业是以重大技术突破和重大发展需求为基础，知识技术密集，以创新为主要驱动力的产业。开发区要在争夺战略性新兴产业资金、项目、企业的竞争中脱颖而出，需要将信息技术渗透到开发区生产、经营、管理、生活的各个方面，围绕“管理”、“引导”和“服务”三大工作核心，以信息技术的创新应用最大程度地整合各种创新资源及生产要素，实现创新资源和创新主体的有效聚集和有效流动，营造开发区创新环境，帮助开发区实现“关键产业培育壮大”、“创造现代智能开发区环境”、“提供高效便捷公共服务”三大任务，扩大开发区影响力、抢占战略性新兴产业发展的先机。

（4）智慧化顺应信息技术创新与应用趋势

信息技术的飞速发展，要求智慧园区的基础设施、业务系统的建设必须准确把握信息技术的发展趋势，充分考虑信息技术创新带来影响，既要避免系统建成就过时导致的资源浪费，也要避免超前建设造成的资源浪费。因此智慧开发区建设过程中应合理采用先进、成熟的信息技术及管理模式，有所为有所不为，尽量避免或减轻信息技术革命对智慧开发区建设进程造成的冲击。

2、智慧开发区的发展模式

智慧开发区采用“云”技术架构，通过“云-管-端”的承载方式，构建面向未来的智慧型开发区。感知层采用多种行业终端、家庭终端、个人终端，采集信息；通过开发区网将数据信息传送到系统的核心——云平台，在云平台完成对开发区业务的统一管理、统一处理、统一存储，消除信息孤岛，实现开发区智能化管理。在云平台上运行丰富的云应用，满足不同的行业需求。

智慧开发区充分利用 RFID、移动通信网络、光纤网络等多种网络互连，充分的实现物与物、物与人、人与人的各种互连，实现泛在、融合、智能的网络。通过各种智能化、信息化应用为开发区居民的日常生活等各个方面提供周到、方便、安全、贴心的信息化服务，充分地有效聚集人才，使园区成为一个智慧聚集地。

3、智慧开发区的运营方式

（1）持续发展的云平台构建绿色和谐的产业

以云计算、云存储、物联网为基础，全面的 IT 建设，开发区资源集约化管理，打造绿色园区。

（2）立体安防打造平安开发区，促进社会和谐发展

智能分析、主动防御的先进技术；分层布防、重点突出的部署战略；消防、安全联动紧急情况快速响应，实现安全和谐的开发区。

（3）高效便捷的办公，实现办公信息化，提升运营效率

基于云平台的桌面云、云虚拟呼叫中心、统一通讯、高清智真提供开发区的商户和企业提供云服务和可拎包入住的办公环境，实现随时随地轻松办公。

（4）智能服务创造舒适安康的生活，构建企业沟通的桥梁

企业信息化应用实现物业智能化的管理、高效的运作，提供全方位的服务；开发区一卡通、智能停车管理等系统打造轻松、便捷的生活/工作环境，快乐生活、快乐工作；构建开发区交流平台、信息发布系统，实现开发区资源互通互享，开发区内企业、个人、开发区运营部门，彼此之间、相互之间，信息无处不在，交流无限。

1.2.6.6 燃气工程规划

1、气源规划

金湖以“西气东输”冀宁联络线配套工程为上游气源，长输管道由淮安引入，位于金北街道军王村的“西气东输”刘庄储气库已经建成投产。金湖天然气门站位于金北街道军王村，承接气库供气，为金湖地区供应天然气。开发区由开发区高中压调压站供应中压燃气。

2、用气量预测

2035 年开区规划 3.83 万人，天然气气化率 100%。

供气对象包括：居民用户、公共设施用户、工业用户以及天然气汽车等。

(1) 居民用户

居民用户耗热定额取 2512 兆焦/人·年，天然气低热值取 33.8 兆焦/立方米，预测 2035 年开发区居民用户天然气需求量约为 285 万标立方米/年。

(2) 公建用户

公建用户用气量占居民用气量的比例按 35%取值，预测开发区 2035 年公建用户天然气需求量为 38 万标立方米/年。

(3) 工业用户

开发区目前工业用户较多，工业企业以一类、二类工业为主。随着天然气供气规模的扩大，结合国家相关天然气利用政策和节约能源策略，并考虑到开发区未来分布式能源站集中供热蒸汽管网可覆盖部分工业区，本规划一般工业企业平均用气指标取 260 万标立方米/年·平方公里，预测城区一般工业用户用气量约为 4074 万标立方米/年。

经计算，开发区 2035 年天然气总用气量为 4836.7 万标立方米/年。

3、燃气管网的规划

本区以规划的主次干路作为燃气系统的干管通道，燃气管网输配系统压力级制采用高、中压两级制。高压管网宜选用钢管，中压管网宜选用 PE 管或钢管，沿规划路网布置。燃气从中压管网接至各用户计量调压站，经调压后供给企业。

燃气管道在人行道、绿化带下覆土深度不小于 0.6 米，在车行道下不小于 0.9 米。遇管道交叉时可适当调整。

管网敷设严格按《城镇燃气设计规范》GB50028-2006、《城镇燃气输配工

程施工及验收规范》CJJ33—2005 执行。

燃气穿越被交道路时宜敷设在套管或管沟中，套管内径应比燃气管道外径大 100mm 以上。燃气管道宜垂直穿越被交道路。

1.2.6.8 供热工程规划

1、热负荷预测

经开区热用户主要为企业生产用热；热负荷主要为工业生产热负荷及民用采暖（制冷）、热水负荷。根据经开区工业类型和实际供热量，企业生产用热按照地均综合指标进行预测，每平方公里热负荷指标取 20 吨/时，折减系数取 0.7，预测开发区热负荷为 226.9 吨/时。

2、规划热源

以华电天然气分布式能源站作为集中供热热源点

3、热力管网

积极发展集中供热用户，提高热源厂运行效率。主干供热管道主要沿次干路采用低支墩架空铺设，局部过路热力管道采用埋地敷设。和其它管线并行敷设或交叉时，为保证各种管道均能方便地敷设运行和维修，热力管道和其它管线之间应有必要的距离。

1.2.6.9 管线综合工程规划

一、规划目标

综合协调各类工程管线，为管线的设计、施工和管理提供良好条件，创造高水平现代化的城市基础设施。

二、管线种类

本规划综合的管线包括：给水、污水、雨水、供电、电信、有线电视、路灯等。合理安排并控制工程管线各自的地下空间，解决管线之间的矛盾，为管线的设计、施工及管理提供良好的条件，以便实现高水平现代化的工业园区。

三、设计依据

《城市工程管线综合规划规范》GB50289—2016。

四、管线位置

管线沿道路敷设，原则上给水管、通信管位于道路南侧或东侧；污水管、雨水管、地理电力线布置在道路西侧或北侧。

五、管线布置

1、水平布置

水平布置，由路北至路南或由路西至路东依次为：净水管、通信管、污水管、雨水管、给水管。它们之间的最小水平净距需满足《城市工程管线综合规划规范（GB50289—2016）》的要求。

2、垂直布置

工程管线交叉敷设时，自路面向下的排列顺序为：通信管、净水管、污水管或给水管、雨水管。它们之间的最小垂直间距需满足《城市工程管线综合规划规范（GB50289—2016）》的要求。

3、工程管线的最小覆土深度：

电信管管顶最小覆土深度 0.7m；

给水管管顶最小覆土深度 0.7m；

净水管管顶最小覆土深度 0.7m；

雨水管、污水管控制在以上管线下方，交叉时局部调整。

4、工程管线交叉时的避让原则：

压力管让重力自流管线；

可弯曲管线让不易弯曲管线；

分支管线让主干管线；

小管径管线让大管径管线。

5、各管线的交叉点的标高设计留待市政工程设计阶段解决。

1.2.6.10 环境卫生工程规划

一、规划目标

1、道路清扫保洁实现全日制保洁，道路清扫机械化程度达到 100%。

2、生活垃圾分类袋装化，资源化、无害化处理率达到 100%。

3、粪便无害化处理率达到 100%。

4、水冲式公共厕所达到二、三类标准。

5、生活垃圾中转、运输机械化、封闭化比例达到 100%。

6、整个水域要达到面清岸洁，重要河道机械化清扫率达到 100%。

二、垃圾分类

废物资源分为生活垃圾、建筑垃圾和粪便，其中生活垃圾分为可回收垃圾、餐厨垃圾、有害垃圾和其他垃圾。

三、垃圾产生量预测

1、生活垃圾

开发区内人口容量为约 3.83 万人。人均产生生活垃圾产生量 0.8 公斤/日，根据国内外垃圾回收利用经验，一般生活垃圾分类回收后，能够减量约 10~30%，根据现状生活垃圾产生量，预测人均需处理垃圾量约为 0.6 公斤/日，工业区生活垃圾产生量 23 吨/日。

2、粪便

粪便产生量按 1.25 公斤/人·日计算，工业区粪便产生量 47.9 吨/日。

四、环卫公共设施规划

1、公共厕所

按照《城市环境卫生设施规划规范（GB50337-2016）》，结合当地实际情况，公共厕所为二类、三类公共厕所为主。公厕设置按每平方公里 1-2 座。本区建设 21 座二类公共厕所，每座占地不小于 50 平方米。

2、生活垃圾收集点

生活垃圾收集点可放置垃圾容器或建造垃圾容器间。近期内实施垃圾分类收集、处理的试点，远期全面推广垃圾分类收集、处理。生活垃圾收集点的服务半径一般不应超过 70 米。

3、废物箱

废物箱设置间距为干路：100~200 米；支路：200~400 米。

五、环卫工程设施规划

1、垃圾转运站

依据《金湖经济开发区西经开区发展规划》（论证稿）、《金湖县城市总体规划（2015-2030）》（论证稿），规划 3 处垃圾转运站，分别为上湾路垃圾中转站

（100 吨/日）、金荷路垃圾中转站（100 吨/日）、东海路垃圾中转站（50 吨/日）。开发产生的垃圾可通过这些转运站转运。

2、垃圾处理场

开发区垃圾通过垃圾转运站转运送往金湖和盱眙共建的垃圾焚烧厂进行减容化、无害化处理。

3、危险工业废物处置

危险工业废物送至有资质的公司进行处理。

征求意见稿

1.2.7 环境保护规划

1.2.7.1 环境保护目标

1、环境空气质量目标

规划区各项建设活动严格执行国家《环境空气质量标准（GB3095—2012）》中的二级标准，大气质量优于国家大气环境二级标准。

2、水环境质量目标

规划三河不低于《地面水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体水质标准，其余水体水质不低于《地面水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体水质标准。

3、声环境质量目标

规划范围内环境噪声控制达到或优于国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的相应标准。规划范围内的居住、医疗卫生、文化教育科研、行政办公等用地执行 1 类声环境标准；居住商业混杂区执行 2 类声环境标准；规划范围内的工业用地、仓储物流等用地执行 3 类声环境标准；规划范围内交通流量大的交通干线道路和内河航道两侧执行 4a 类标准。

4、固废处置目标

工业固体废物综合利用率应达到 100%以上；生活垃圾无害化处理率 100%。

1.2.7.2 环境综合整治措施

1、水环境

贯彻“标本兼治、治本为主、突出重点、治污为先”的指导思想，明确“水清、岸洁、边绿”为主的河道污染综合整治目标。

（1）积极调整工业布局 and 产业结构

逐步对工业布局进行调整，优先引进无污染或污染少的行业，逐步淘汰污染较大的企业；建设生态工业园区，推进循环经济，以利于减少污染以及合理充分利用资源。推进企业工艺升级，进行节水改造，减少工业废水排放总量，降低万元产值水污染排放量。

（2）推行清洁生产，控制点源污染

在积极治理现状污染源的同时，对所有新、改、扩建项目严格执行环境影

响评价制度和“三同时”制度，从根本上控制新的污染源出现。同时严禁采用国家明令禁止的生产工艺和设备，积极推广清洁生产。

（3）加大污水处理力度

加快污水处理厂、污水管网等污水处理系统的建设，全面实施污水集中处理，污水集中处理率 100%。

（4）结合开发区建设，开展开发区水环境综合整治

在加快建设的同时，严格控制河道的填埋，并通过制造人工水景弥补河道填埋而损失的水面，保证一定的水面率；对主要河道应定期进行人工疏浚，保证水流畅通。

合理调度河道水资源，引清调水，增加区域河道水环境容量，提高水体自净能力，改善河流水质。

加强河道蓝线控制，确保河道两侧绿化。一是相关部门应依据相关法律法规加强对河道的管理，完善河道长效管理机制；二是为达到较好的改善环境 and 美化景观的要求，根据不同等级的河道，分别进行绿化建设，控制一定的绿化带宽度。

抓好河道保洁，实现主要河道面清、岸洁，河道两侧无违章搭建，河道边无各种工业、生活暴露垃圾。

2、空气环境

（1）积极调整工业布局和产业结构

通过合理布局，逐步实现工业生产区域化和规模化，以利于减少污染以及合理充分利用资源。调整产业结构，重点引进高新技术和轻污染项目，采用清洁生产工艺和先进的技术设备。

（2）调整能源结构，降低能耗，实施清洁生产

推行气化工程，限制使用原煤量，强化采用清洁能源为燃料，逐步改变目前采用传统方式直接燃烧原煤的状况，改善能源结构，提高清洁能源利用率。重点企业积极推行节能降耗工作，调整能源结构，提高企业的生态效应。对于发展迅速的“三产”服务业，重点治理烟尘和油烟污染问题，加快推广清洁能源和强制安装净化设备。

（3）抓好空气污染治理工作

严格执行烟尘、二氧化硫等污染物的达标排放，并且对废气污染物排放实行目标管理，总量控制。具体措施如下：一是根据合理布局的原则，对空气污染物排放源的分布进行合理的规划，减少对环境、特别是对周边环境的影响；二是严格控制入住项目的条件，入住企业要严格执行“三同时”，优化生产工艺流程，

推行清洁生产工艺，使用清洁能源，实行集中供热，对污染物排放量进行全过程控制；三是推行 ISO14000 环境管理体系，提高整个工业环境管理水平。

（4）抓好绿化工作

绿化是改善空气环境质量和维持生态平衡的有效手段。着重抓好道路和滨河绿化、以及公共游览设施绿化等，兴建绿色广场。开发区周边建设防护林带。增加绿地面积，减少地表裸露，有效减少风沙扬尘，改善生态环境。

（5）加强对建筑工地的环境管理

加强对建筑工地的环境管理，有效防止建筑扬尘污染。

（6）积极治理汽车尾气

实行机动车、非机动车、行人安全分离的安全交通体系。对尾气超标车辆安装尾气净化装置，改善汽车尾气污染状况。大力发展以人为本的公共交通体系，高标准地进行非机动车道的建设，鼓励骑用自行车。

3、固体废弃物

（1）工业固体废物的处理：降低万元产值工业固体废物产生量；加强炉渣等工业固体废弃物的综合利用，拓宽利用领域，变废为宝；强化固体废物无害化处理技术研究和应用，安全处置有害废物。污染防治的技术路线概括为“四化”：即容器化、无害化、减量化、资源化。

（2）生活垃圾的处理：实行减量化、资源化、无害化改革现有收费和管理制度，推行生活垃圾分类袋装化，将垃圾产生量和收费挂钩，有效督促用户主动减少垃圾产生量，增强垃圾分类回收的意愿。

因地制宜制定不同垃圾分类方式，区分集中居住区与公共区、道路与旅游景点等，根据垃圾收集类型特点，制定分类数量与种类。积极宣传垃圾分类知识与方法，加快垃圾回收再生企业发展。

生活垃圾分类袋装后由小型收运车运送至垃圾转运站，在垃圾转运站进行

初次分拣。可回收垃圾分拣后送至回收企业或资源化中心；餐厨垃圾运送至餐厨垃圾处理中心进行制肥等资源化利用；有害垃圾定点定期收集，独立收运至相关专业处置的场所或企业；其他垃圾由分拣中心分拣出适合焚烧和不适合焚烧的垃圾，分类压缩后分别运往垃圾焚烧厂和垃圾填埋场。

4、噪声

（1）社会生活噪声污染控制

加强对开发区生活噪声的污染控制，规划中将商贸中心、体育场、集贸市场和娱乐场所等噪声污染较大的场所与生活区分隔开来；不得对外安装高音喇叭，建筑物墙壁门窗必须保证有足够的隔声能力，杜绝公共活动场所可能出现的一切噪声扰民问题。

（2）交通噪声污染控制

遵循方格网状布置原则，将开发区内部交通道路与城镇外部交通道路区分开来。考虑道路与临街建筑的协调布局，在交通干道两侧预留一定距离的缓冲带，种植混合林带作为隔声降噪绿化带，对于道路两侧环境要求较高的居民区，应设置声屏障，以屏蔽交通噪声；加强对交通噪声的管理，控制机动车辆进入的时间以及车流量。

（3）施工噪声污染控制

提高建筑施工的技术装备和技术水平，推广采取低噪声的施工工艺，用低噪声施工设备代替传统的高噪声设备；对一些固定的高噪声设备采取噪声控制措施；建设项目施工前，必须经过环保部门的批准，严格控制夜间施工，对于夜间必须连续施工的工程项目，在经环保部门批准后，应向周围居民做好解释工作，并在施工过程中注意消除不必要的噪声污染。

（4）工业生产噪声污染控制

合理规划工业布局，对工业发展用地进行规划时，要充分考虑工业生产噪声对周围环境的影响，选择各种积极手段限制污染，力争把污染程度降到最低。对于新建企业要严格审批，认真做到厂界噪声达标。合理进行厂区的规划布局，强调绿化美化厂区环境，提高绿化覆盖率，在道路两侧以及厂区之间种植绿化带，减少噪声污染。

1.3 规划协调性分析

1.3.1 与法规政策符合性分析

金湖经济开发区主导产业为高端装备制造、新材料、大健康产业、新能源装备、航空装备、绿色环保产业。与《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评〔2018〕15 号）、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122 号）、《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》（苏发〔2018〕24 号）、《淮河流域水污染防治暂行条例》、《江苏省大气污染防治条例》、《江苏省水污染防治条例》、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《生态环境部关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤〔2018〕22 号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）、《市政府关于印发淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（淮政发〔2018〕113 号）、《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》等文件要求相符。

1.3.2 与上层规划协调性分析

本次规划重点发展高端装备制造、新材料、大健康、新能源装备、航空装备、绿色环保产业，从整体上看，本规划符合《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》、《江苏省主体功能区规划》、《淮安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》、《淮安市生态市建设规划》、《金湖县城市总体规划（2015-2030）（论证稿）》、《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》等国家和地方发展战略的相关要求，与上层规划保持一致。

1.3.3 与区域“三线一单”管控要求符合性分析

1.3.3.1 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》，金湖经济开发区所在区域位于金湖县重点管控单元，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。

1.3.3.2 与《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》（淮政发[2020]16号）符合性分析

（1）淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案相关要点

严格落实生态环境法律法规标准政策，省域、淮河流域管控要求，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善市域总体准入要求和环境管控单元准入要求。

——市域总体准入要求。全市域范围内执行的生态环境总体准入要求，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禁止或限制的开发建设活动，区域大气、水污染物允许排放量，区域环境风险联防联控，区域水资源、土地资源、能源利用总量及效率要求，地下水限采要求、禁燃区要求。

——环境管控单元准入要求。优先保护单元严格按照国家生态保护红线和省级生态空间管控区域管理规定进行管控。其中，生态保护红线中的自然保护区核心保护区原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途；生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。重点管控单元既是产业高质量发展的承载区，也是环境污染治理和风险防范的重点区域。其中，产业园区要优化空间布局，促进产业转型升级，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提高资源利用效率；中心城区要发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通等领域污染减排。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）相容性分析

开发区位于重点管控单元和一般管控单元内，开发区入区企业符合产业政策要求，企业废气污染物二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值，在规划实施中建立环境风险应急响应体系，园区不占用基本农田，园区企业不设燃煤锅炉，全部集中供热，入区企业不属于高耗能企业，符合淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

2 环境质量现状及主要制约因素

2.1 开发建设回顾性评价

2.1.1 开发历程

江苏金湖经济开发区位于金湖县城西侧，北临三河、东接金湖县城区，2002 年 8 月经淮安市人民政府批准设立；2006 年 4 月，省政府下发文件《省政府关于同意设立南京栖霞经济开发区等 34 家省级开发区的批复》（苏政复〔2006〕35 号），批准开发区升级为省级开发区；2010 年 5 月，省环保厅、商务厅和科技厅正式同意开发区创建“省级生态工业园区”；2012 年 6 月，省环保厅、商务厅和科技厅联合发文正式授予开发区为“省级生态工业园区”。

2005 年，江苏金湖经济开发区管理委员会委托江苏省环境科学研究院编制了《金湖县开发区及规划控制区（11.66km²）环境影响报告书》，并于 2006 年 6 月获得省生态环境厅批复【苏环管（2006）88 号】。开发区总面积 11.66km²，四至范围为：东至衡阳路，南至工园路-新建河，西至宁淮东线，北至北兴路。

2012 年，江苏金湖经济开发区管理委员会委托南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司编制了《江苏金湖经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，并于 2016 年 1 月获得省生态环境厅批复【苏环审（2016）11 号】。开发区四至范围不变，产业定位为以一类、二类工业为发展主体，重点壮大机械制造、汽车配件、医药化工、轻工食品四大支柱产业，兼容其他相关产业的发展。

2021 年，江苏金湖经济开发区管理委员会委托江苏美城建筑规划设计院有限公司编制了《江苏金湖经济开发区建设规划（2021-2035）》，对开发区进行了新一轮规划，四至范围调整为东至衡阳南路，西至双楼路，南至金宝南线，北至淮河路（总用地面积 2337.69 平方公顷），并委托南京国环科技股份有限公司开展了开发区规划环境影响评价工作。

2.1.2 基础设施及企业

目前开发区依托的主要基础设施有戴楼水厂、金湖县污水处理厂、金湖县第二污水处理厂、华电江苏金湖经济开发区天然气分布式能源项目等。

开发区目前有 233 家企业进驻，其中已建 216 家，在建 4 家，停产 13 家。行业类别主要为 C29 橡胶和塑料制品业、C33 金属制品业、C35 专用设备制造

业、C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C21 家居制造业、C40 仪器仪表制造业等。

2.2 大气环境质量现状

2.2.1 达标区判定

根据金湖县近 5 年的环境质量公报，主要污染指标监测结果见表 3.2.1-1。由表可见，金湖县近 5 年二氧化硫、二氧化氮、CO、臭氧均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；2016~2019 年 PM_{2.5} 年均浓度均超标；2016 年 PM₁₀ 超标；2016~2020 年 PM_{2.5} 95% 保证率日均质量浓度超标。金湖经济开发区所在区域为不达标区。

2.2.2 补充现状监测

本次补充监测于 2021 年 8 月 27 日~9 月 2 日连续监测 7 天，监测因子有：非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、酚类、甲醛、HCl、硫酸雾、氰化氢、氟化物、锡及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、镍及其化合物、NH₃、H₂S、臭气浓度。

根据监测结果，各监测点监测因子均能达标或未检出。

2.3 地表水环境质量现状

根据 2020 年金湖县环境质量公报：2020 年，金湖县饮用水源、入江水道、金宝航道均为Ⅱ类水质，水质状况为良好；利农河为Ⅳ类标准水质，水质状况为良好；白马湖为Ⅲ类水质，中营养状态。遇上年度相比，地表水环境质量基本保持稳定。

根据历次规划环评中监测重合点位监测数据，对比分析区域地表水环境质量变化趋势。可以看出，各河流水质总体趋于改善。

2.4 其他环境环境质量现状

金湖县经济开发区区域声环境质量较好，金湖县污水处理厂和金湖县第二污水处理厂排口底泥监测点监测结果满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）表 1 中风险筛选值要求；土壤现状监测点各监测因子均满足《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）和《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；规划区域地下水能达到 IV 类水质。

2.5 主要资源环境制约因素

（1）大气环境质量现状属于不达标区

根据金湖县近 5 年的环境质量公报，金湖经济开发区所在区域为不达标区。

开发区规划实施后粉尘和挥发性有机物排放量有所增加，可能造成区域环境质量下降。针对以上制约因素，本次开发区规划从能源结构利用、严格控制准入条件、加强废气污染防治及机动车尾气污染控制等方面提出了措施要求，以减轻规划实施对区域环境质量的影响。目前大气环境质量现状（特别是颗粒物）是制约开发区规划实施的主要因素。

（2）开发区内规划用地被占用

开发区未来规划的部分工业用地、商业用地及居住用地上存在部分效益低下或停产的企业，占用了宝贵的土地资源。

（3）开发区周边居民环保意识的增强对开发区环保工作提高更高的要求

开发区在实施过程中会产生废气，对周边居民生态环境会产生影响。开发区附近居民由于环境意识的增强和生活水平的改善，对优美人居环境的需求日趋强烈，对开发区规划实施过程中的生态环境保护工作提出更高的要求。在开发区实施过程中应布置防护隔离带及进行绿化、并督促企业做好环保措施，以减少对环境的影响。

（4）碳减排目标制约

2020年9月22日，我国宣布力争2030年前实现碳排放达峰、努力争取2060年前实现碳中和的愿景，并在12月12日联合国“2020气候雄心峰会”上，进一步提出到2030年，国内生产总值二氧化碳排放将比2005年下降65%以上，非化石能源占一次能源消费比重将达到25%左右的目标。碳达峰、碳中和的目标与愿景对于能源电力低碳化转型提出了更高要求，本轮规划实施期间，开发强度、建设规模、人口规模、经济总量等的增加可能会导致碳排放的增加，规划实施后将增大区域碳减排的压力。

3 环境影响预测与减缓措施

3.1 环境保护目标

3.1.1 环境保护目标

依据评价区资源开发特点和现状调查情况，初步确定本次环评的环境保护目标如表 3.1.1-1。

表 3.1.1-1 规划期环境保护目标

环境要素	环境保护目标
大气环境	强化规划区域大气污染的监控和防治，实现工业废气处理率、大气污染物达标排放率达到100%，环境空气质量逐步改善。
地表水环境	地表水水质满足功能区划要求。
地下水环境	不降低地下水水质功能。
土壤环境	不降低土壤环境质量。
固体废物	固体废物全部实现资源化和无害化，资源利用效率达到国际先进水平。
声环境	区域噪声满足功能区标准。
环境风险	区域性、布局性环境风险可控。
陆域生态	生态功能不受明显影响。

3.1.2 环境敏感区

3.1.2.1 环境空气保护目标

开发区 5km 范围内环境空气保护目标见表 3.1.2-1 和图 3.1.2-1。

表 3.1.2-1 项目环境空气保护目标情况表

环境要素	保护目标	坐标/m (UTM-WGS84)		与开发区相对位置		保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y	方位	最近距离 (m)			
大气环境 (环境风险)	牌楼公寓	684189.882	3654956.523	规划范围内		居住区	2000人	GB3095-2012 二类区
	徐梁小区	686153.094	3653542.47			居住区	1360人	
	雅荷花园	685256.772	3656051.496			居住区	1800人	
	枫叶国际学校	686622.273	3653609.561			学校	1585人	
	戴楼村	682037.933	3653981.091	W	紧临	居住区	约170户/680人	
	中东村	681960.314	3657034.407	W	840	居住区	63户/252人	
	董庄	680957.1	3656988.105	W	660	居住区	35户/170人	
	南塘梗	680781.593	3656334.142	W	312	居住区	14户/56人	
	衡阳村	680306.665	3656943.273	W	1372	居住区	约52户/208人	
	衡阳二组	679495.539	3656204.995	W	1900	居住区	约70户/280人	
	董家圩	678818.839	3657453.867	W	2936	居住区	28户/112人	
	蔡庄	678813.971	3656826.344	W	2839	居住区	27户/108人	
	施庄	678239.677	3656562.403	W	3483	居住区	55户/220人	
	费家庄	677945.504	3655156.33	W	3644	居住区	24户/96人	
	王庄	678167.754	3655725.24	W	3468	居住区	约50户/200人	
	大军庄	678018.265	3655417.7	W	3661	居住区	约35户/175人	
	高庄	678154.916	3654909.522	W	3697	居住区	约15户/60人	
	向东村	678473.613	3654795.284	W	3187	居住区	约140户/560人	
	向东一组	679914.949	3655617.14	W	1799	居住区	约11户/44人	
	高庄	681484.46	3655533.179	W	301	居住区	约30户/120人	
	张家庄	681735.286	3655609.026	W	135	居住区	约10户/40人	
	吴庄	681081.029	3654996	W	1158	居住区	约20户/80人	
	戴楼八组	681047.058	3654741.559	W	722	居住区	约54户/216人	

环境要素	保护目标	坐标/m (UTM-WGS84)		与开发区相对位置		保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y	方位	最近距离 (m)			
	戴楼镇	682199.586	3654388.427	W	28	居住区	约300户/1100人	
	韩圩子	681715.891	3653148.64	W	27	居住区	约28户/112人	
	高家庵	680539.869	3652491.908	W	1173	居住区	约45户/180人	
	学田庄	680795.618	3652127.925	W	905	居住区	约32户/128人	
	高家河	680293.35	3651980.199	W	1553	居住区	约38户/152人	
	戴庄	679185.361	3653287.552	W	201	居住区	约105户/2220人	
	莫庄	677674.587	3654170.027	W	392	居住区	约22户/88人	
	沈庄	678516.405	3653323.447	W	2416	居住区	约298户/1192人	
	卢庄	679080.85	3652522.64	W	3606	居住区	约18户/72人	
	汪庄	678871.564	3652331.61	W	2907	居住区	约8户/32人	
	张家圩子	678939.298	3651518.809	W	2698	居住区	约50户/200人	
	傅柏庄	678160.363	3652594.078	W	3523	居住区	约60户/240人	
	大坝村	678024.896	3651878.643	W	3855	居住区	约36户/144人	
	沈庄	678909.665	3651510.342	W	2566	居住区	约85户/340人	
	王家沟	677279.828	3651559.609	W	4745	居住区	约18户/72人	
	槽坊庄	677145.419	3651601.232	W	4622	居住区	约20户/80人	
	蔡家庄	678526.547	3650971.649	W	2853	居住区	约58户/232人	
	龚杜庄	678859.923	3650193.773	SW	2610	居住区	约70户/280人	
	小集四组	677748.671	3649685.772	SW	4063	居住区	约47户/188人	
	伍家庄	677695.754	3649325.938	SW	4272	居住区	约27户/108人	
	杜庄	6790263.935	3649405.313	SW	2617	居住区	约43户/172人	
	李家大庄	677748.671	3649061.354	SW	4296	居住区	约26户/104人	
	建设村	678349.276	3648663.42	SW	3978	居住区	约47户/188人	
	陈家河	681344.365	3651076.425	W	457	居住区	约120户/480人	
	冯庄	680153.738	3650520.798	W	1780	居住区	约8户/32人	
	王庄	680323.072	3650076.298	SW	1675	居住区	约40户/160人	
	官塘集镇	681159.157	3649610.63	SW	828	居住区	约580户/2320人	

环境要素	保护目标	坐标/m (UTM-WGS84)		与开发区相对位置		保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y	方位	最近距离 (m)			
	郭庄	681946.929	3650626.561	SW	82	居住区	约15户/60人	
	陈庄	682096.066	3650100.392	SW	571	居住区	约55户/220人	
	葛庄	679959.522	3648854.614	SW	2460	居住区	约40户/120人	
	西林村	679035.242	3648605.023	SW	3441	居住区	约35户/140人	
	林庄	679137.43	3648165.767	SW	3741	居住区	约36户/144人	
	孙庄	678692.929	3647678.933	SW	413	居住区	约10户/40人	
	朝阳庄	680169.307	3647554.578	SW	3200	居住区	约42户/168人	
	王家圩子	679613.681	3646747.597	SW	4432	居住区	约47户/188人	
	孙家墩	680410.96	3646848.153	SW	1079	居住区	约30户/120人	
	胡家庄	681666.087	3648592.276	SW	2148	居住区	约47户/188人	
	罗庄	681498.694	3647998.903	SW	2464	居住区	约50户/200人	
	松园庄	681948.134	3646789.578	SW	3816	居住区	约30户/120人	
	官庄	681046.597	3646504.074	SW	4295	居住区	约10户/40人	
	栗树庄	680523.338	3646151.031	SW	4784	居住区	约18户/72人	
	官东六组	683297.882	3650483.062	S	501	居住区	约38户/152人	
	后王庄	682824.012	3648890.076	S	967	居住区	约50户/200人	
	卫东村	683649.426	3649401.559	S	1343	居住区	约200户/800人	
	孔大庄	683346.46	3648814.617	S	2161	居住区	约30户/120人	
	老虎庄	684123.454	3648929.33	S	2298	居住区	约60户/240人	
	钱三庄	683979.697	3648452.197	S	2677	居住区	约27户/108人	
	茶庵庄	683127.25	3647987.141	S	2810	居住区	约50户/200人	
	陆小湖	684205.017	3647541.546	S	3705	居住区	约40户/120人	
	叶家小庄	684778.175	3646926.014	S	4150	居住区	约27户/108人	
	叶大庄	685476.429	3647674.177	S	3827	居住区	约35户/140人	
	小塘庄	685778.165	3647018.671	S	4692	居住区	约32户/128人	
	植李庄	686984.668	3647701.297	S	3816	居住区	约140户/560人	
	胡庄	684288.911	3640646.733	S	784	居住区	约70户/280人	

环境要素	保护目标	坐标/m (UTM-WGS84)		与开发区相对位置		保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y	方位	最近距离 (m)			
	高家庄	685338.427	3649687.175	S	1995	居住区	约160户/640人	
	花园庄	686075.569	3650825.991	S	1072	居住区	约18户/72人	
	西庄	687123.395	3650981.618	S	1086	居住区	约60户/240人	
	工农一组	687595.236	3651039.12	SE	1120	居住区	约80户/320人	
	周高村	686270.377	3650096.144	S	1857	居住区	约70户/280人	
	周家大庄	686274.187	3649824.266	S	1482	居住区	约47户/188人	
	锁龙桥庄	687139.023	3649384.234	SE	2672	居住区	约50户/200人	
	沿涧庄	687774.024	3648819.789	SE	3302	居住区	约90户/360人	
	平条庄	689273.333	3648118.641	SE	4399	居住区	约100户/400人	
	吴家河	687866.629	3649296.039	SE	2891	居住区	约15户/60人	
	大吴庄	688166.49	3649565.033	SE	2660	居住区	约43户/172人	
	高庄	688179.72	3650336.736	SE	1936	居住区	约90户/360人	
	金桥庄	689837.778	3649353.366	SE	3824	居住区	约47户/188人	
	金福佳苑	689921.563	3648259.733	SE	4774	居住区	约150户/600人	
	吴庄	690706.495	3649022.636	SE	4751	居住区	约200户/800人	
	孙庄	690841.669	3648179.655	SE	4831	居住区	约24户/96人	
	任庄六组	686402.033	3651771.179	SE	184	居住区	约60户/240人	
	张庄	687580.446	3651943.376	SE	710	居住区	约50户/200人	
	任庄村	687534.408	3652743.938	E	645	居住区	约200户/800人	
	上庄	688400.029	3652074.467	E	1343	居住区	约130户/520人	
	何庄	689881.855	3652380.061	E	2984	居住区	约180户/720人	
	双坝六组	691501.108	3651819.144	SE	4427	居住区	约20户/80人	
	薛庄	691350.031	3650415.367	SE	4634	居住区	约15户/60人	
	尧帝古城	688521.1	3653138.465	E	1316	居住区	约6000人	
	南京秦淮外国语学校金湖分校	688733.032	3652706.664	E	1795	学校	约2000人	
	金色维也纳	686888.353	3653605.455	E	32	居住区	约1200人	
	润康天成	687383.654	3653621.33	E	509	居住区	约1000人	

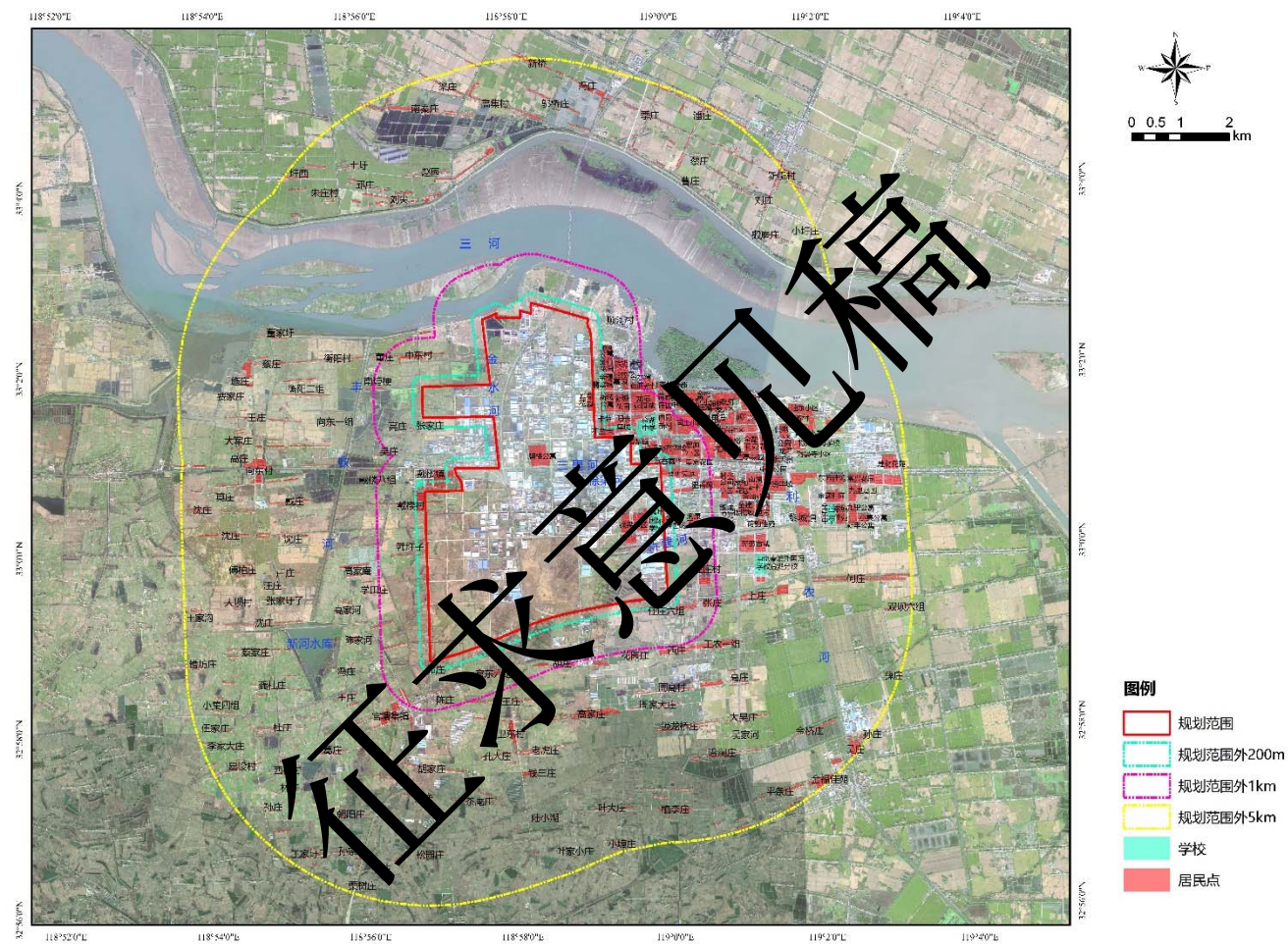
环境要素	保护目标	坐标/m (UTM-WGS84)		与开发区相对位置		保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y	方位	最近距离 (m)			
	新城悦隼风华	688023.242	3653668.073	E	1133	居住区	约2400人	
	荷韵佳苑	688748.201	3653593.99	E	1874	居住区	约500人	
	金建橄榄城	688435.993	3653870.921	E	1552	居住区	约1800人	
	名人世家	688727.035	3653819.768	E	1886	居住区	约1500人	
	黎城镇	689642.201	3653722.754	E	2716	居住区	约2400人	
	金湖第二中学	690205.235	3653798.725	E	345	学校	约850人	
	东城佳苑	690389.562	3653775.904	E	3721	居住区	约2500人	
	九里公寓	690588	3653820.002	E	3761	居住区	约500人	
	新丰公寓	690601.229	3653621.564	E	3791	居住区	约500人	
	小集公寓	690874.633	3653771.495	E	3994	居住区	约500人	
	盛世豪庭	686949.972	3654616.509	E	50	居住区	约5000人	
	墨香苑	687618.392	3654347.45	E	818	居住区	约1000人	
	种子小区	687879.8	3654491.383	E	1027	居住区	约2200人	
	家和花园	688384.274	365413.23	E	1578	居住区	约1500人	
	南湖新村	688520.093	3654343.216	E	1728	居住区	约2000人	
	金浦花园	688458.357	3654124.494	E	1629	居住区	约800人	
	锦绣华城	688989.289	3654378.202	E	2100	居住区	约5000人	
	东方佳苑	690231.069	3654470.932	E	3363	居住区	约1500人	
	金建和园	690181.68	3654693.449	E	3353	居住区	约1200人	
	富兴花园	690693.209	3654481.505	E	3823	居住区	约1500人	
	九里嘉园	690636.76	3654216.922	E	3809	居住区	约1400人	
	书香华庭	686190.697	3655260.675	E	23	居住区	1000人	
	金采小区	686436.937	3655055.358	E	127	居住区	2460人	
	都市华城	686831.255	3655086.579	E	157	居住区	约2000人	
	宏源小区	687340.119	3655108.444	E	433	居住区	约2400人	
	金波花苑	687900.155	3655115.059	E	1164	居住区	约1600人	
	金裕花苑	688155.919	3654995.996	E	1365	居住区	约1200人	

环境要素	保护目标	坐标/m (UTM-WGS84)		与开发区相对位置		保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y	方位	最近距离 (m)			
	金都花苑	688594.688	3655220.892	E	1734	居住区	约1800人	
	兰亭熙园	688411.684	3654945.284	E	1593	居住区	约1500人	
	上海花园	688790.921	3655234.122	E	2083	居住区	约1800人	
	丽水天景	688940.852	3654870.319	E	2083	居住区	约800人	
	中央公园	688896.754	3654688.197	E	2083	居住区	约800人	
	水香嘉华	686951.981	3654856.331	E	92	居住区	约200人	
	皇家花园	687197.867	3654853.509	E	42	居住区	约300人	
	建材花苑	691329.08	3654847.635	E	425	居住区	约1500人	
	公园龙湾	689261.798	3655143.969	E	533	居住区	约800人	
	特殊教育学校	689579.298	3655235.691	E	288	学校	约150人	
	海晏寺小区	689558.132	3655069.886	E	2735	居住区	约600人	
	供电小区	689236.456	3655418.578	E	2540	居住区	约800人	
	育才小学	689498.394	3655445.036	E	2874	居住区	约500人	
	供电新村	689482.96	3655702.564	E	2856	居住区	约1400人	
	油泵小区	689521.766	3655970.704	E	2818	居住区	约1500人	
	卡萨布兰卡	685563.327	3655447.535	E	29	居住区	2000人	
	阳光星城	685722.077	365587.237	E	408	居住区	3210人	
	金湖中学	686389.71	3655367.38	E	224	学校	3000人	
	西苑新村	686730.73	3655674.195	E	646	居住区	约1500人	
	国土小区	687141.717	3655615.987	E	962	居住区	约1800人	
	外国语学校	687748.613	3655699.419	E	1282	学校	约450人	
	阀门公寓	688320.173	3655704.71	E	1801	居住区	约300人	
	大兴社区	687918.006	3655466.585	E	1053	居住区	约400人	
	新城公寓	685557.477	3656035.44	E	133	居住区	6000人	
	新城花园	685925.248	3656055.725	E	459	居住区	5300人	
	龙港花园城	686201.297	3656031.912	E	759	居住区	7565人	
	荷都庄园	686837.004	3656163.675	E	780	居住区	约47户/188人	

环境要素	保护目标	坐标/m (UTM-WGS84)		与开发区相对位置		保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y	方位	最近距离 (m)			
	金湖初级中学	687134.573	3656055.46	E	1020	学校	约700人	
	上湾村	387264.836	3656078.303	E	1103	居住区	1220人	
	金驾学府佳苑	687606.003	3656078.597	E	1304	居住区	约1200人	
	翰林世家	687839.718	3655977.173	E	1494	居住区	约600人	
	政府小区	688029.337	3656052.138	E	1739	居住区	约700人	
	郑岗社区	688487.949	3656105.055	E	2000	居住区	约900人	
	顺河公寓	685559.887	3657084.016	E	2000	居住区	720户/2880人	
	金荷花园	685564.297	3656982.592	E	161	居住区	3700人	
	金穗翡翠城	685639.262	3656497.521	E	220	居住区	4960人	
	滨湖壹号	685807.538	3656786.888	E	438	居住区	1520户/6080人	
	景秀嘉园	685860.455	3656557.582	E	434	居住区	3000人	
	金水湾石油新村	686219.848	3656348.125	E	760	居住区	1280人	
	森林绿都	686680.665	3656361.349	E	1130	居住区	约300人	
	顺河村	685929.834	3657652.077	E	535	居住区	约1200人	
	小圩庄	689437.343	3659837.507	E	4509	居住区	约30户/120人	
	锻磨庄	688828.383	3656501.223	NE	3923	居住区	约20户/80人	
	刘庄	688858.016	3660141.691	NE	4108	居住区	约31户/124人	
	新街村	689078.15	3660651.157	NE	4672	居住区	约47户/188人	
	曹庄	697194.313	3660401.892	NE	3459	居住区	约10户/40人	
	蔡庄	687173.146	3661190.326	NE	3957	居住区	约80户/320人	
	潘庄	687613.413	3661036.995	NE	4717	居住区	约60户/240人	
	季庄	686478.878	3661918.461	NE	3606	居住区	约70户/280人	
	冯庄	685257.559	3662452.92	N	4203	居住区	约50户/200人	
	邬桥庄	684522.016	3662193.628	N	4006	居住区	约30户/120人	
	新桥	684283.89	3662927.407	N	4802	居住区	约12户/48人	
	高集村	683304.93	3662116.017	N	3748	居住区	约40户/160人	
	梁庄	682202.497	3662548.171	N	4517	居住区	约13户/52人	

环境要素	保护目标	坐标/m (UTM-WGS84)		与开发区相对位置		保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y	方位	最近距离 (m)			
	南秦庄	681558.667	3662089.559	N	4116	居住区	约25户/100人	
	赵园	682528.818	3660687.264	NW	2858	居住区	约45户/180人	
	刘尖	681919.745	3660221.596	NW	2696	居住区	约20户/80人	
	土圩	680294.142	3660865.064	NW	4011	居住区	约16户/72人	
	邱庄	680294.142	3660251.23	NW	3104	居住区	约24户/96人	
	朱庄村	679814.893	3660324.431	NW	1882	居住区	约26户/104人	
	圩西	679307.774	3660672.8	NW	4216	居住区	约52户/208人	

征求意见稿



3.1.2.2 地表水敏感目标

开发区内及周边地表水敏感目标见表 3.1.2-2。

表 3.1.2-2 开发区内及周边地表水敏感目标

保护对象	相对方位	距规划边界最近距离(m)	功能区划分及特性	环境功能
金水河	紧邻~区内		/	地表水Ⅲ类
三里桥河	区内		/	地表水Ⅲ类
徐梁河			/	地表水Ⅲ类
神华排涝河			/	地表水Ⅲ类
同泰河			/	地表水Ⅲ类
新建河			/	地表水Ⅳ类
西海湖(规划)			/	地表水Ⅲ类
丰收河	W	1194	/	地表水Ⅲ类
利农河	E	2386	景观娱乐, 工业用水, 农业用水	地表水Ⅳ类
三河	N	紧邻	饮用水源, 工业用水, 农业用水	地表水Ⅲ类

3.1.2.3 地下水保护目标

根据本次环境现状调查, 开发区附近的现状村镇较多, 见表 3.1.2-1。另外, 开发区北侧的三河为饮用水的取水河段。开发区内已普及自来水, 现已没有开采利用地下水现象。因此评价区内的地下水保护目标主要为开发区周边的地下水, 应使其不因开发区的开发建设而受到污染。

3.1.2.4 声环境敏感目标

开发区 200m 范围内主要声环境保护目标见表 3.1.2-3 和图 3.1.2-1。

表 1.7.2-3 开发区 200m 范围内主要声环境保护目标情况表

保护对象	相对方位	距规划区距离(km)	户数(户)	人口(人)	环境功能
工业区	区内	—	—	—	声 3 类
区干道			—	—	声 4 类
牌楼公寓			2000 人	1360 人	声 2 类
徐梁小区			1360 人		
雅荷花园			1800 人		
枫叶国际学校			1585 人		
戴楼村	W	紧邻	约 170 户/680 人	约 600 人	声 1 类
戴楼镇	W	28	约 100 户/400 人		
韩圩子	W	27	约 10 户/40 人		
郭庄	SW	82	约 14 户/56 人		
金色维也纳	E	32	约 600 人		

保护对象	相对方位	距规划区 距离 (km)	户数（户）	人口（人）	环境功能
盛世豪庭	E	30	约 1000 人		
书香华庭	E	23	约 500 人		
金采小区	E	127	约 620 人		
都市华城	E	157	约 20 人		
水香嘉华	E	192	约 20 人		
卡萨布兰卡	E	29	约 1000 人		
新城公寓	E	133	约 1000 人		

3.1.2.5 土壤环境保护目标

开发区 1km 范围内土壤环境保护目标主要有牌楼公寓、徐梁小区、雅荷花园、枫叶国际学校等村庄、学校；以及开发区以西、以南的耕地。详见表 3.1.2-4 和图 3.1.2-1。

表 3.1.2-4 土壤环境保护目标

保护对象	相对方位	距规划区距离(km)	规模	环境功能
牌楼公寓	区内	—	2000 人	GB36600-2018 第一类筛选值
徐梁小区			1360 人	
雅荷花园			1800 人	
枫叶国际学校			1585 人	
戴楼村	W	紧邻	约 170 户/680 人	
戴楼镇	W	28	约 100 户/400 人	
韩圩子	W	27	约 10 户/40 人	
郭庄	SW	81	约 14 户/56 人	
金色维也纳	E	32	约 600 人	
盛世豪庭	E	30	约 1000 人	
书香华庭	E	23	约 500 人	
金采小区	E	127	约 620 人	
都市华城	E	157	约 20 人	
水香嘉华	E	192	约 20 人	
卡萨布兰卡	E	29	约 1000 人	
新城公寓	E	133	约 1000 人	
中东村	W	840	63 户/252 人	
董庄	W	660	35 户/170 人	
南塘梗	W	812	14 户/56 人	
高庄	W	301	约 30 户/120 人	
戴楼八组	W	722	约 54 户/216 人	
学田庄	W	905	约 32 户/128 人	
陈家河	W	457	约 120 户/480 人	
官塘集镇	SW	828	约 580 户/2320 人	
陈庄	SW	571	约 55 户/220 人	
官东六组	S	501	约 38 户 152 人	
后王庄	S	967	约 50 户/200 人	
胡庄	S	784	约 70 户/280 人	

保护对象	相对方位	距规划区距离(km)	规模	环境功能
张庄	SE	710	约 50 户/200 人	
任庄村	E	645	约 200 户/800 人	
润康天成	E	509	约 1000 人	
墨香苑	E	818	约 1000 人	
宏源小区	E	433	约 2400 人	
皇家花园	E	433	约 300 人	
阳光星城	E	408	3210 人	
金湖中学	E	224	3000 人	
西苑新村	E	646	约 1500 人	
国土小区	E	962	约 1800 人	
新城花园	E	459	5300 人	
龙港花园城	E	759	7565 人	
荷都庄园	E	780	约 47 户/188 人	
顺河公寓	E	200	720 户/2880 人	
金穗翡翠城	E	220	4960 人	
滨湖壹号	E	438	1520 户/6080 人	
景秀嘉园	E	434	3500 人	
金水湾石油新村	E	760	约 280 人	
顺河村	NE	535	约 1200 人	
耕地	开发区以西及以南		耕地及农田植被	GB15618-2018
金湖县饮用水水源保护区	NW	紧邻	15.45km ²	水源水质保护
金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区	NE	658	10.97km ²	水源水质保护

3.1.2.6 生态环境保护目标

对照《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》，开发区规划范围内不涉及生态空间管控区或生态保护红线，距离较近的生态空间管控区为金湖县饮用水水源保护区、金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区、入江水道（金湖县）清水通道维护区，开发区与周边生态敏感目标位置关系表 3.1.2-5 和图 3.1.2-2、图 3.1.2-3。

表 3.1.2-5 开发区与周边生态保护目标位置情况表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km ²)			与本次规划位置关系
		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	
金湖县饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口上下游各 1000 米，及其岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与两岸大堤之间的陆域范围。位于 118° 59' 05" E 至 119° 01' 18" E, 33° 01' 40" N 至 33° 04' 14" N 之间 二级保护区：一级保护区以外 上溯、下延 2000 米的水域范围和二级保护区水域与两岸大堤之间的陆域范围	—	15.45	—	15.45	西北，紧邻
入江水道（金湖县）清水通道维护区	水源水质保护	—	西起戴楼镇衡阳村，至入江水道金湖漫水闸大堤内侧水域及陆域范围，除金湖县饮用水水源保护区、金湖县第二水厂饮用水水源保护区一级保护区外的区域	—	46.05	46.05	北，紧邻

金湖县入江水道中东水源 源地饮用水水源保护区	水源水质 保护	一级保护区：金湖县第二水厂取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的范围	—	10.97	—	10.97	东北，最近距离约 658m
---------------------------	------------	--	---	-------	---	-------	---------------

征求意见稿

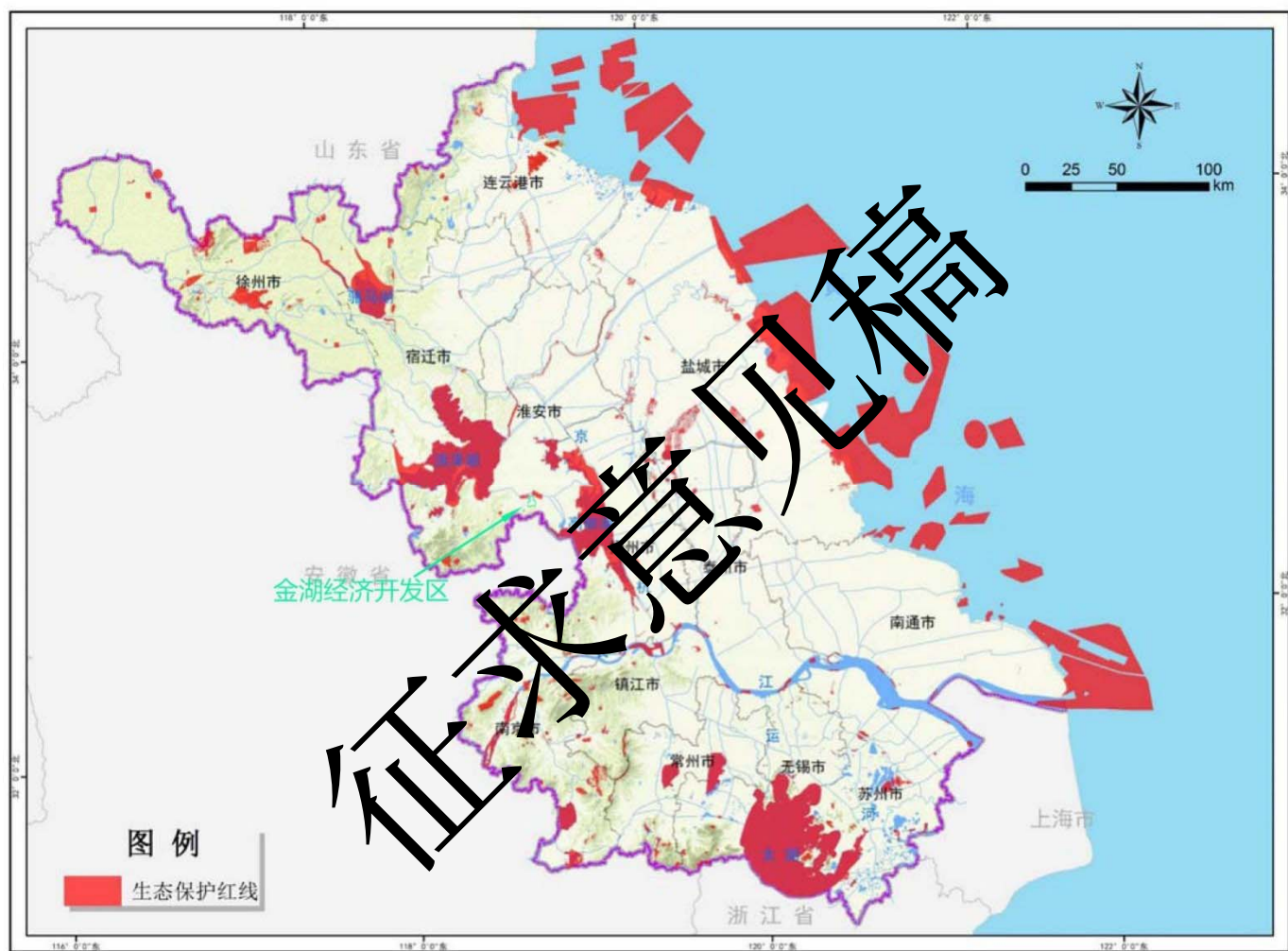


图 3.1.2-2 开发区与江苏省国家级生态保护红线位置关系图

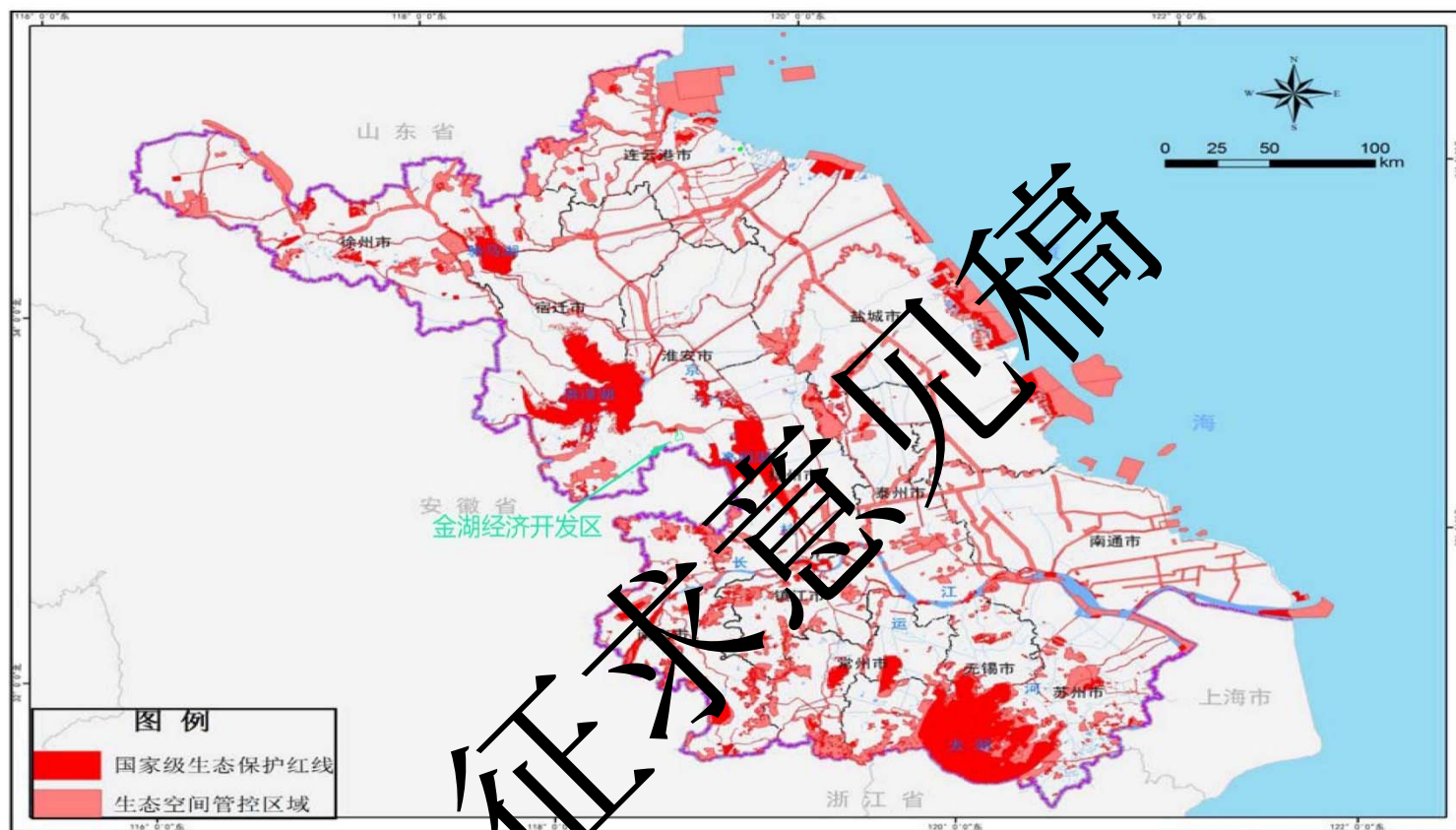


图 3.1.2-3 开发区与江苏省生态空间管控区位置关系图

3.2 环境影响预测评价

3.2.1 大气环境

正常工况下，本规划叠加评价范围在建、拟建项目及区域现状/规划背景浓度后的叠加值预测结果如下：

(1) PM_{10} 在保护目标和网格点的 95%保证率日均浓度和年平均浓度满足环境空气质量要求，其他因子相应短期浓度值均满足环境空气质量要求。

(2) 本项目 $PM_{2.5}$ 在所有网格点上的年平均贡献浓度算术平均值为 $0.005\mu g/m^3$ ，根据《关于印发淮安市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》，区域削减在所有网格点上的年平均贡献浓度的算术平均值为 $0.0060\mu g/m^3$ ，实施削减后预测范围的年平均浓度变化率 $k=-21.3\%$ ， $PM_{2.5}$ 浓度变化率 $k\leq -20\%$ ，因此区域环境质量整体改善。由于规划期为 2035 年，随着大气污染防治力度加大，大气环境质量改善将会更加明显，其年均浓度会得到进一步改善。

3.2.2 地表水环境

本次根据污水处理厂远期扩建完成后的运行工况，共设计了 2 个计算方案，分别预测在正常并开展 30%中水回用和非正常工况下尾水排放对利农河的影响。

在本次设定的预测方案条件下，尾水正常排放对利农河影响较小，叠加本底浓度之后各项指标仍可满足Ⅳ类标准。

金湖县第二污水处理厂尾水事故排放会对利农河产生较大的不利影响，叠加本底浓度之后利农河水质无法满足水功能区目标水质要求。

3.2.3 地下水环境

事故工况下（假设事故工况下运行 90 天被发现），污染物运移 20 年后，污染羽沿流场方向的平面最大运移距离达到 267m，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，项目对地下水环境影响可控。

3.2.4 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，只要加强金湖经济开发区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。

3.2.5 固体废物

金湖经济开发区的一般工业固废主要是高端装备制造、新材料等生产过程产生的固体废弃物，对这类环境影响较小的固废，仍要坚持发展区域综合利用技术，提高区域内一般工业固废的综合利用率，清除乱堆、乱排现象。对确定不易综合利用或者需要暂存处置的一般工业固体废物，可采取相应的处置方法进行处理，一般不会对环境造成较大的影响。

3.2.6 生态环境

目前开发区内土地利用格局以耕地、工矿仓储用地、其他土地、交通运输用地为主。随着开发区的开发建设，规划区内原有的空闲地、耕地将逐渐被工业用地所取代，取而代之的是各类建筑物、工业设施、沥青或水泥路面，逐步塑造成工业生态系统，土地使用功能包含工业用地、绿地、市政公用设施用地等，土地利用格局呈单一化方向发展。

因此，关于各种大气污染物对植物的生理生态及毒理作用及机制与植物种类、植物生长阶段等因素有关，在低浓度时有可能促进植物生长，而在高浓度有可能导致植物死亡。根据大气预测结果，本项目各项大气污染物排放浓度均较低，对园区周围植物影响较小。但为了减少园区大气污染物对周围环境的影响，园区内应加强绿化，优选当地物种和空气净化物种。

金湖县经济开发区两栖动物组成以蛙科物种最多，爬行动物组成以蛇形目物种最多，两栖类基本出现在人工林地和农田村庄生境，爬行类主要分布在村

庄农田生境，本次规划占用了部分农田，园区占地使蛙类、蛇类等动物的部分栖息环境受到破坏，但园区外南、西、北部有大面积的农田分布，总体来说，园区建设对周边两栖动物、爬行动物影响较小。

3.2.7 土壤环境

根据预测结果，甲苯在落地浓度极大值网格内土壤中的累积最大预测值符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中风险筛选值要求，沉降后对周边环境的影响较小。事故发生后，石油烃在土壤表层中的浓度分别约为 1100mg/m³，土壤体积含水量取 0.3，则土壤中石油烃含量为 0.41mg/kg。随着土壤深度的增加，污染物的含量逐渐降低，土壤不同深度处石油烃的含量均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）建设用地土壤（第二类用地）污染风险筛选值。

规划区域内污水处理设施应严格按照土壤和地下水保护措施进行防渗，保证污水处理设施无泄漏，可保证废水污染物对厂内土壤环境的影响可控。

3.2.8 环境风险

从环境风险上，规划项目涉及部分易燃易爆及有毒有害的危险性物质，产业规划实施过程中开发区存在的环境风险主要包括：毒性气体扩散、污水厂事故排放、物料泄漏及燃烧爆炸产生的环境污染。火灾爆炸主要环境危害为伴生/次生的 CO 及引发的物料泄漏和产生的消防液对外部水系的危害；毒物泄漏的环境影响则为挥发、扩散毒性物质污染大气环境。

开发区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。

风险评价的结果表明，通过采取环境风险防范措施，环境风险在可接受范围内。

3.3 环境影响减缓措施

3.3.1 地表水污染防治对策与措施

3.3.1.1 排水体制和污水处理厂建设

开发区采用完全雨污分流的排水体制。污水进入金湖县第二污水处理场处

理。

开发区对区内的工业企业的废水均采用一企一管的收水方式，在企业排水前对企业废水进行取样化验，达标方可排放，并对污水处理厂进水设有实时监测，一旦发现超标，立即通知企业停止排水，并且污水处理厂设有足够大的调节池，不会影响污水处理厂正常处理工艺。

金湖县第二污水处理厂位于淮安市金湖县经济开发区工园路以南，同泰大道以东，建设单位为金湖同方水污染治理有限公司，设计处理能力为 2.0 万 m^3/d ，项目分两期建设，其中一期工程处理规模 1.0 万 m^3/d ，主要工艺为“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+水解调节池+A2/O+二沉池+高效澄清池+滤布滤池+消毒池”。一期工程服务范围为：东至衡阳路，南至工园路-新建河，西至宁淮东线-金宝南路，北至北兴路，以及戴楼镇戴楼工业园区，主要接管废水为该区域内的工业废水和生活污水。金湖县第二污水处理厂一期工程新建项目环评报告书，已于 2018 年 9 月 18 日取得金湖县环境保护局批复（金环发[2018]58 号）。2021 年 7 月完成自主验收。

本次规划实施后，金湖县第二污水处理厂拟扩建规模至 4 万 m^3/d 。《金湖县第二污水处理厂一期工程入河排污口设置论证报告》（报告已取得金湖县水务局准予行政许可决定书，金水许可[2018]5 号）排污口废水排放量为 0.7 万 t/d ，规划实施后排污口废水排放量为 2.8 万 t/d ，根据地表水预测结果，在本次设定的预测方案条件下，尾水正常排放对利农河影响较小，叠加本底浓度之后各项指标仍可满足Ⅳ类标准。金湖县第二污水处理厂尾水事故排放会对利农河产生较大的不利影响，叠加本底浓度之后利农河水质无法满足水功能区目标水质要求。

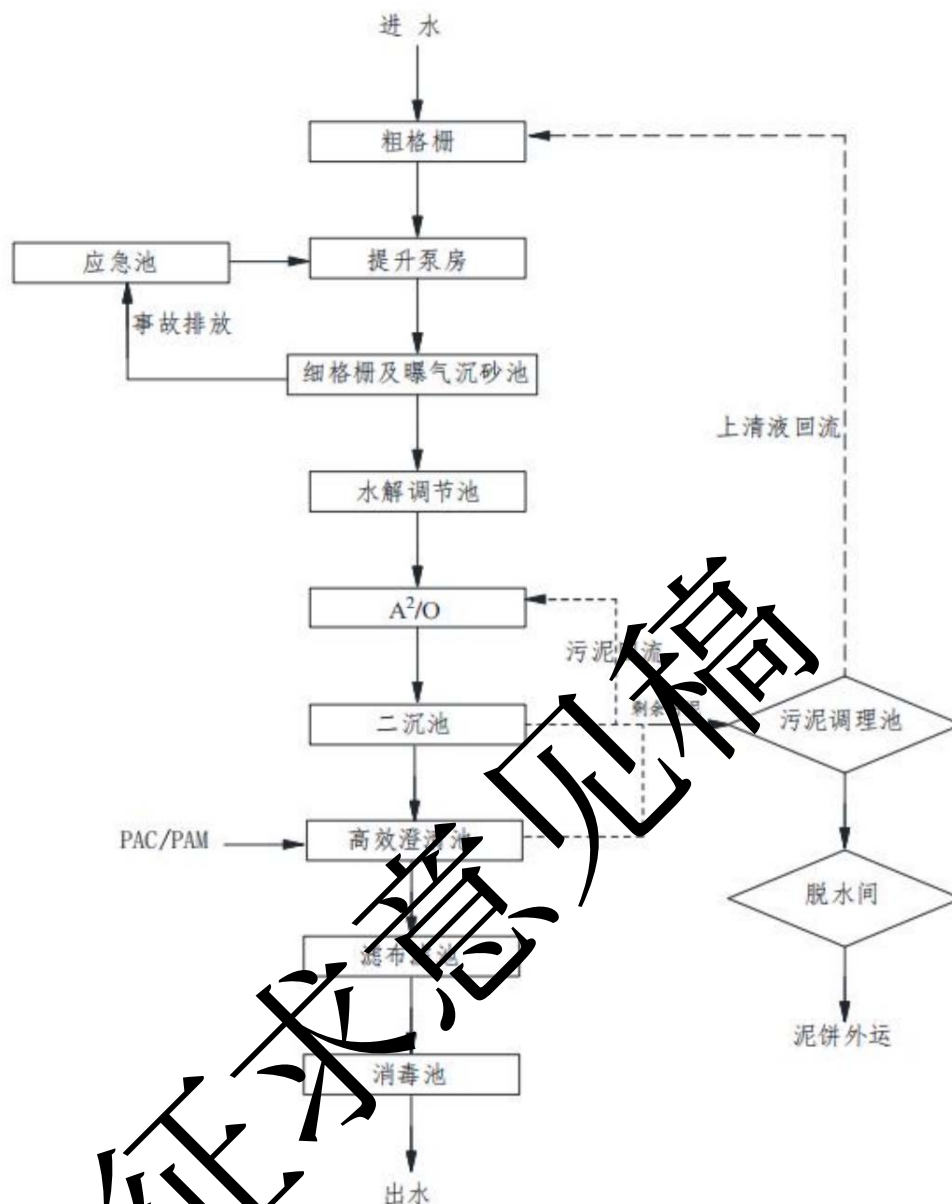


图 8.2.1 金湖第二污水处理厂污水处理工艺流程图

3.3.1.2 进水水质控制

根据开发区企业特点和金湖县第二污水处理厂环评，开发区企业进水水质控制标准见表 3.3.1-1。

表 3.3.1-1 污水处理厂进水水质标准

项目	PH	COD	BOD5	SS	氨氮	TN	石油类	TP
进水	6.5~9.5	500	350	400	45	70	15	8

接管范围内其他污染因子在有行业废水排放标准的条件下优先以各行业废水排放标准作为金湖县第二污水处理厂废水的接管标准，没有行业废水排放标准的以《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 1 和表 4 中一级排放标准作为

金湖县第二污水处理厂废水的接管标准，凡超标的污染物必须在厂内进行预处理，达标后方可接管。

3.3.1.3 出水水质要求

①外排水水质

污水需达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。

②再生水水质

开发区应鼓励企业内部用水回用，并使其工艺用水回用率达到清洁生产规定的要求。在制定企业入区条件及引进项目时，要严把入区关，对于清洁生产水平低的企业限制引进。鼓励引进清洁生产水平高、水循环使用率高的企业。中水回用标准见表 3.3.1-2。

表 3.3.1-2 回用水水质指标

回用水设计标准							
构筑物	项目	CODcr	BOD5	SS	氨氮	总氮	总磷
超滤+反渗透	进水(mg/l)	50.0	15.0	4.9	2.5	12.3	0.2
	去除率	0.8	0.5	0.3	0.6	0.6	0.4
	出水(mg/l)	10.0	4.5	3.4	1.0	4.9	0.1
出水	出水(mg/l)	1.0	4.5	3.4	1.0	4.9	0.1

3.3.1.4 企业预处理及分质处理

企业废水厂区内预处理，对废水采取分质处理方法，主要分为含镍废水、综合废水、有机废水等，处理达到园区污水处理厂接管标准后进入园区污水处理厂处理。

3.3.1.5 提高监测、监控手段

企业排口安装在线监测系统，杜绝企业为减少成本混入淡水降低污染物浓度；提高特征污染物的在线连续监测的监测能力；企业清净下水排口必须设监控系统，不得随意排放。污水处理厂和再生水厂排放口均设连续在线监控系统，出水标准中增设生物毒性监控指标。

3.3.1.6 合理设置区内供水排水管线

规划实施后区内管线众多，尤其关注单独处理的高浓度污水管线，严防管线跑冒滴漏，泄漏后污染土壤及地下水。

3.3.1.7 废水综合利用

开发区按照“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求规划建设排水系统。区内的生活污水应纳入区域污水处理系统、截污管网等配套工程要同步建设。按照一水多用，重复利用、梯级利用的原则，开发区内再生水系统可划分为企业层面及开发区层面两级体系。

(1) 企业层面

鼓励企业内部回用或梯级利用，回用价值不大的污水经预处理并达到接管标准后排入开发区内污水处理厂进行集中处理。

(2) 开发区层面

开发区将污水统一收集至污水处理厂处理，达标后作为原水进入再生水厂净化，最后通过开发区再生水管网回用。

开发区再生水的配置原则是优先用于工业冷却，其余作为绿化、地面冲洗、道路喷洒、景观用水等市政及生态用水。

3.3.1.8 中水回用和节水措施

建议开发区产生的所有废水尽最大可能回用。开发区应制订利用中水（回用水）的优惠政策，鼓励各厂多用中水，使开发区中水回用率逐步提高。开发区污水处理厂整体回用率达到 90%。

(1) 清洁下水回用方案

开发区水的重复利用率要求达 75%。因此，应鼓励开发区企业采用先进生产工艺、清下水回用，提高水的重复利用率。具体措施有：

① 进区企业清洁下水应采取重复使用或一水多用。如用于地面道路保洁、厕所冲洗、绿化、储罐降温喷淋以及对水质要求不高的其它生产用水等；

② 循环冷却水可以将常用的 0.5~1 倍浓缩倍数提高到 2~2.5 倍，可以减少 30~50%的冷却补充水量，水的循环使用率可由原来的 90%提高到 96%以上，减少新鲜用水量和污水排放量等。

③ 蒸汽冷凝水应回收用于本企业，回收利用率应达 80%。

通过上述措施，可使开发区清下水的综合重复利用率达到 75%以上。

(2) 其它节水措施

① 鼓励开发区内企业采用先进生产工艺，禁止引进高水耗项目，减少工业

污水排放量；

②在给排水设计中应用节水技术，单位工业增加值要求新鲜水耗 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$ 。

3.3.1.9 其他水环境保护措施

1、强化水环境监测管理

应协调好各职能部门的关系，加强对水环境监督与管理，对各企业的水污染物排放口安装在线自动监测仪，随时监测和控制各企业的污染物排放情况，污水处理厂应有专人负责，密切关注尾水排放情况，若有异常应及时处理。

设立水环境监测断面，定期监测，以便掌握河流水质变化情况。

2、施工期水污染控制措施

针对建设施工期主要废水污染源特性分别采取相应措施，主要有：在集中施工区域修建污水集中池和沉淀处理池，将施工污水收集起来，经沉淀处理后再排入附近水体，减少 SS 污染负荷。施工机械废油应采用废油桶收集起来、集中保管，定期送给有能力处理的单位进行回收和焚烧处置。在施工人员相当集中的临时生活区里修建化粪池或生活污水处理一体机，把生活污水集中进行处理，去除污水中的部分有机负荷，减轻对纳污水体的污染影响。

3.3.2 大气环境污染防治对策与措施

(1) 开发区实施集中供热，进驻企业生产所需的普通蒸汽必须由区域热电厂供给，不得自建燃煤锅炉；

(2) 进驻企业因生产工艺要求，需要自建导热油炉或高压蒸汽锅炉时，应使用清洁燃料，不得燃煤；

(3) 严格限制工艺废气排放量大的企业进入，进驻企业的厂址选择，必须符合开发区的规划布局。针对进驻项目排放的工艺尾气情况，通过环境影响评价，合理布局和调整厂区平面布置，以便减少其对环境特别是对周边环境较为敏感的大气污染影响；

(4) 入区企业要严格执行环评和“三同时”制度，优化工艺流程，推行清洁生产，对污染物排放进行全过程控制；严格执行国家产业、环境准入政策，将开发区的规划环评作为项目环评审批的重要依据，污染物总量指标作为入区建设项目的环评审批前置条件，并加强运行管理，建设管理和运行台账，加强在线监测设施管理，确保环保设施稳定运行，发挥减排效益。建设项目采取的生

产工艺应为转化率高，废气排放量少的清洁生产工艺；

(5) 进区企业排放的大气污染物，必须实现达标排放，必要时应采取治理措施，排气筒高度需满足相关标准要求；

(6) 在入区企业中，大力推行实施 ISO14000 环境管理体系，提高企业自身和整个开发区的环境管理水平；

(7) 企业之间要求有一定的绿化隔离带，以降低企业对周围环境的影响；

(8) 入驻企业应采用先进的、密闭性好的生产设备，最大限度减少无组织废气排放；采用先进的治理或回收措施，严格按照我国有关规定实现稳定达标排放，不产生二次污染；

(9) 企业加强消防和风险事故防范意识，制定各类风险事故应急措施。

(10) 严格节能环保准入，优化产业空间布局。

1) 严格实施污染物排放总量控制。要将二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和重金属污染物、挥发性有机物是否符合总量控制要求，作为环评审批的前置条件，违规建设的要依法进行处罚。开发区的 SO₂、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物污染控制主要通过引进合适的产业来实现。

2) 全面推进清洁生产。根据《清洁生产促进法》、《清洁生产审核办法》、《重点企业清洁生产审核程序的规定》(环发〔2005〕151 号)、《关于深入推进重点企业清洁生产的通知》(环发〔2010〕54 号)规定，江苏省生态环境厅会定期公布需要实施清洁生产审核重点企业名单。公布的企业应按照规定，在名单公布后两个月内开展清洁生产审核。针对节能减排关键领域和薄弱环节，采用先进适用的清洁生产技术、工艺和装备，实施清洁生产技术改造，重点行业排污强度比上年下降 5%以上。

3) 大力发展园区循环经济。实施园区循环化改造，推进能源阶梯利用、水资源循环利用、废物交换综合利用、土地节约集约利用，促进企业循环式生产、园区循环式发展、产业循环式组合，构建循环型工业体系。

(11) 企业生产过程产生的盐酸雾、硫酸雾酸性废气经收集后，采用碱液喷淋塔进行中和处理，再经除雾器除雾后由排气管高空排放；氮氧化物酸性废气，可根据废气浓度等，采用催化还原法、吸附法、液体吸收法等合适的方法。

(12) 企业的有机废气经收集后应根据排放因子选择有效的废气处理工艺，

经处理达标后，通过排气筒高空排放。

(13) 加强 VOCs 污染防治

1) 应优先采用环保型原辅料，生产工艺和设备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。VOCs 质量比大于等于 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。

2) 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用，不能（或不能完全）回收利用的经处理后达标排放；应急情况下的泄放气可导入燃烧塔（火炬），经过充分燃烧后排放。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。

3) 含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用封闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。

4) 企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审批备案后作为环境监察的依据。

5) 全面推行 LDAR 系统，有效降低无组织排放。各项目应在全厂范围内（特别是泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件）开展泄漏检测与修复(LDAR)工作，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象，同时建立 LDAR 检测维修管理数据库，采取有针对性地减少无组织泄漏排放的措施，使 LDAR 的监测与管理成为一种常态化的日常工作，构建起真正的清洁环保型企业，从而真正有效地降低无组织排放；

6) 易泄漏设备、管线连接采用泄漏率低的密封方式，采用密闭性高的阀门及管件，以减少烃类物质的无组织挥发等。

7) 企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买和更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案。台账保存期限不少于 3 年。

8) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等

给料方式密闭投加无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。

9) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。

10) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋中。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。

11) 对于工艺过程排放的含 VOCs 废水，采用密闭管道输送，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施；

12) VOC 废气处理系统与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

3.3.3 固体废物污染防治对策与措施

(1) 一般工业固废

开发区产生的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进一步分拣出可焚烧和不可焚烧垃圾，可焚烧垃圾封闭运送至周边垃圾焚烧发电厂焚烧发电，不可焚烧垃圾经压缩后送往垃圾填埋场集中处置。

(2) 危险废物

规划区危险废物主要为废油、废乳化液等，建议采取如下管理和处置措施：

①危险废物的识别

进行必要的宣传教育，提高企业对危险废物的危害性认识和对危险废物的识别能力；努力提高危险废物的回收利用率，最大可能地减少其发生量。

每个入区企业都应按照《国家危险废物名录》对所产生的固体废物进行鉴别，有产生危险废物的，应到金湖县生态环境局对所产生的危险废物进行申报登记，并落实危险废物处置协议，对危险废物实施全过程管理。

②危险废物的交换和转移

危险废物的处置、转运应按照江苏省省政府颁发的《江苏省危险废物管理

暂行办法》、江苏省环境保护厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》和《关于开展危险废物交换和转移的实施意见》等有关规定执行。

③临时储存和内部处置

危险废物在厂内暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求，设计、建造或改建用于专门存放危险废物的设施，按废物的形态、化学性质和危害等进行分类堆放，并设专业人员进行连续管理。

企业内部处置的危险废物还应按照《危险废物焚烧污染控制标准》的要求，设计、建造危险废物的处置设施，确保危险废物安全无害化处置。

④最终处置

园区企业产生的危险废物，根据危险废物类型送有资质单位安全处置。

(3) 生活垃圾

设置分类垃圾收集箱，进行分类收集。加强环卫力量，及时清运垃圾。

通过以上措施，可实现生活垃圾清运率 100%，无害化处理率 100%，一般工业固废及危险固废的处置和处理率达 100% 的目标。

3.3.4 地下水污染防治对策与措施

(1) 源头上控制对地下水的污染

开发区企业在设计、施工过程中对生产装置区、罐区、污水预处理设施、事故池等采取足够的防渗措施，如对地基之上的土壤进行压实，上覆防渗土工布，再采用防渗混凝土对地面进行硬化处理；储罐区内各罐体分单元放置，并进行防腐保护，各单元均设置高度不低于 1.0m 的围堰；污水处理厂和事故池进行整体防渗处理；生产装置区选择耐腐蚀的设备、管道及阀门，以尽可能避免废水、废液的跑冒滴漏。

为了防止废水泄露对地下水的影响，综合管沟应设置防渗土工布，并采用防渗混凝土对管沟进行硬化。

此外还需加强管理，在储罐区及生产区需设置安全报警装置，并加强巡检，污染物泄漏时做到及时发现，及时处置，采取有效的堵漏作业，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

(2) 地下水监测监控

建立开发区地下水环境监控体系，制定地下水定期监测计划，并纳入开发

区的环境管理体系中。建议在开发区污水处理厂附近及开发区地下水流向的上游、下游分别设 1 个地下水监测点，每季度监测一次，监测因子为：pH、氨氮、高锰酸盐指数、甲苯、二甲苯等。

（3）应急预案

制定地下水污染事故的应急预案，并纳入开发区的应急预案体系中。应急预案应包括以下内容：应急预案的制定机构、应急预案的日常协调和指挥机构、相关部门在应急预案中的职责和分工；地下水环境保护目标的确定和潜在污染可能性评估；应急救援组织状况和人员，装备情况；应急救援组织的训练和演习；特大环境事故的紧急处置措施、人员疏散措施、工程抢险措施、现场医疗急救措施；特大环境事故的社会支持和援助；特大环境事故应急救援的经费保障等。

3.3.5 土壤污染防治对策与措施

3.3.5.1 土壤环境保护措施与对策

（1）源头控制措施

从污水输送、处理、排放等全过程控制污水泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

（2）过程控制措施

从地面漫流、垂直入渗两个途径分别进行控制。

①地面漫流

对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。同时项目一旦发生故障，立即切断污水外排口，企业将废水排入自建事故应急池，若 6 小时之内故障仍未排除，开发区排水大户企业需停产，待故障排除时才能恢复生产。待污水处理系统恢复正常使用后，

再将事故池中的污水引到污水处理系统处理达标后外排，防止废水事故性风险排放。

污水处理厂与重要的污水排放企业之间，要有畅通的信息交流渠道，建立企业的事故报告制度。加强监控和管理，安装污水在线监测设备实现动态监控，及时发现和处理问题，避免污水事故性排放。

②垂直入渗

严格按照防渗分区及防渗要求，对各构筑物采取相应的防渗措施；装置和管道等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，从而控制污染物通过垂直入渗影响土壤环境。

3.3.5.2 加强土壤污染风险防范能力建设

（1）建立土壤污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。

（2）加强土壤环境保护队伍建设，把土壤环境质量监测纳入环境监测预警体系建设中，制定土壤污染事故应急处理处置预案；按照相关技术规范要求，自行或者委托第三方定期开展土壤和地下水监测，重点监测存在污染隐患的区域和设施周边的土壤、地下水，并按照规定公开相关信息。

（3）在隐患排查、监测等活动中发现项目用地土壤存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染，并参照污染地块土壤环境管理有关规定及时开展土壤环境调查与风险评估，根据调查与风险评估结果采取风险管控或者治理与修复等措施。

（4）完善企业搬迁场地风险评估信息服务平台和重点区域场地功能置换登记制度建设，明确污染场地风险评估责任主体与技术要求，加强对重点土地功能置换过程中的环境风险防范能力建设，防止风险评估后产生的二次污染。

3.3.5.3 强化工业企业关停搬迁过程污染防治

金湖当地环保部门应当加强对拟关停搬迁工业企业的监督检查，加强对工业企业关停搬迁污染防治工作的指导，重点督促企业做好各类设施拆除流程的规范管理及遗留固体废物的安全处置。具体可参考《企业拆除活动污染防治技

术规定(试行)》要求执行。

3.3.5.4 加强场地调查评估及治理修复监管

金湖当地环保部门要建立日常管理制度，督促场地开发利用前、治理修复过程中污染防治措施的落实，要求场地治理修复从业单位按照《场地环境调查技术导则》、《场地环境监测技术导则》、《污染场地风险评估技术导则》、《污染场地土壤修复技术导则》等环保标准、规范开展调查、评估及治理修复工作。场地使用权人等相关责任人应及时将场地环境调查、风险评估、治理修复各环节的相关材料向当地生态环境局备案。

3.3.5.5 加大信息公开力度

根据规定应纳入《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》的重点监管单位，应公开如下内容：

①新、改、扩建项目，应当在开展建设项目环境影响评价时，按照国家有关技术规范开展工矿用地土壤和地下水环境现状调查，编制调查报告，并按规定上报环境影响评价基础数据库。

重点单位应当将前款规定的调查报告主要内容通过其网站等便于公众知晓的方式向社会公开。

②应按照相关技术规范要求，自行或委托第三方开展土壤和地下水监测，重点监测存在污染隐患的区域和设施周边的土壤、地下水，并按规定公开。

此外，当地生态环境局及园区管委会应当督促搬迁关停工业企业公开搬迁过程中的污染防治信息，搬迁关停工业企业应当及时公布场地的土壤和地下水环境质量状况。场地使用权人等相关责任人应当将场地污染调查评估情况及相应的治理修复工作进展情况等信息，通过其门户网站、有关媒体予以公开，或者印制专门的资料供公众查阅。当地生态环境局及园区管委会应当公开工业企业关停、搬迁及原址场地再开发过程中污染防治监管信息。

3.3.6 声环境影响减缓措施

3.3.6.1 施工期噪声减缓措施

(1) 限制施工设备和施工时间

采用低噪声施工设备和先进施工技术，使噪声污染在源头处得到控制；限

制施工时间，高噪声设备禁止夜间施工，确需在夜间施工的应办理相关手续。

（2）采取隔声降噪措施

施工场地的固定高噪声设备设在操作间，或搭建隔声棚、设置声屏障，施工场界采取围挡措施，施工车辆进出现场应减速，并减少鸣笛。要求场界噪声达标。

（3）加强监督管理

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。

3.3.6.2 工业噪声治理措施

（1）合理布局

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。

（2）控制噪声源

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。

（3）加强管理

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。

3.3.6.3 交通噪声防治措施

（1）合理规划和建筑物合理布局

据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第二章第十二条的规定，城市规划部门在确定建设布局时，应当依据国家声环境质量和民用建筑隔声设计规范，合理划定建筑物与交通干线的防噪声距离，并提出相应的规划设计要求。

（2）加强交通道路管理

加强开发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。

(3) 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。

3.3.7 生态环境保护对策与措施

3.3.7.1 生态保护措施

(1) 开发建设期生态环境保护

为了保护生态环境，控制水土流失，当地政府应进行统一规划，尽量减少裸地数量，使水土流失得到有效控制，生态环境逐步改善。建设期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。

(2) 生态建设、补偿及规划建议

以生态学原理和城乡规划原理为指导，应用系统科学、环境科学等多学科手段设计人工复合生态系统的结构，运用生态系统整体优化原理，在对园区内的自然生态因子（包括气候、水系、地形地貌、生物多样性等）和人工生态因子（如土地利用、片区内各生产区布局、污染产生及分布等）的动态变化过程

和相互作用特征系统分析的基础上，利用各种生态关系，提出可改善片区生态系统结构与功能的生态建设方案，与产业园区社会、环境和经济的协调发展。

根据《工业项目建设用地控制指标》，园区工业用地的规划绿地率控制在20%以下，市政公用设施等的绿化率大于20%。

3.3.7.2 规划建设绿化隔离带

建设绿化隔离带也是一种生态影响的补偿措施。根据开发区布局，应在开发区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。

(1) 开发区规划绿地面积基本合理，规划实施过程中应落实规划绿化建设。

(2) 防护绿地起到隔离污染、优化环境和安全防护的作用，滨河绿地每侧宽度10~20米，沿道路绿带宽度不小于8~20米。

(3) 开发区规划围绕工业区边缘建设防护绿化带，形成各功能区的绿化屏障。尤其是各园区靠近居住小区的位置，工业用地和居住用地间应结合道路设置100米的绿化隔离带。

3.3.7.3 水土保持

随着开发区规划实施的推进，建设过程中的“七通一平”，特别是路网建设和房屋建设，必然扰动地表植被，产生大量临时弃土弃渣，遇降雨形成水土流失。在规划实施过程中，要特别注意水土保持工作与开发建设同步，尽可能减少水土流失。贯彻预防为主的原则，规划的具体建设项目实施前应编制水土保持方案报告，根据不同的情况，分别采取植物措施和工程防护措施，合理安排施工时间，使水土流失防治措施行之有效，将施工期的水土流失现象控制在最小限度，并提出切实可行的水土保持方案，报水行政主管部门审批。

开发区各类项目施工期要严格各项水土保持措施，充分考虑区域地形地貌条件，采取合理的土地开发利用模式，尽可能减少土石方挖填量。要尽可能缩短未填土方的堆置时间，做到随挖随填，同时对填方区及时碾压密实，增加保水能力。对场平后的空闲地块空置时段超过一年的区域采取播撒草籽种草防护，以减少建设空地闲置期间的水土流失。

4 规划调整建议

（1）完善基础设施方案

预测开发区热负荷为 226.9 吨/时，华电天然气分布式能源站目前设计供热规模为 60t/h，建议华电天然气分布式能源站扩建规模。

（2）完善风险防范措施

开发区紧邻周边金湖县饮用水水源保护区、金湖县入江水道中东水源地饮用水水源保护区、入江水道（金湖县）清水通道维护区，区内雨水管网与开发区外地表水系连接处应设有水闸，一旦发生事故水泄漏事故，可立即关闭各水闸，将污水截留在开发区内部水系中，以免事故水进入开发区外地表水体。

征求意见稿

5 综合评价结论

江苏金湖经济开发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。开发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。各项环保措施可行，公众支持开发区的建设。

本评价认为，在金湖经济开发区开发建设过程中，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，江苏金湖经济开发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。

征求意见稿