

# 南京市六合经济开发区总体规划 环境影响报告书 (简本)

规划单位：六合经济开发区管理委员会

评价单位：江苏南大环保科技有限公司

二〇一七年十一月

# 目 录

<b>1</b>	<b>总则</b> .....	<b>1</b>
1.1	任务由来 .....	1
1.2	规划概述 .....	2
<b>2</b>	<b>开发现状与区域环境质量</b> .....	<b>12</b>
2.1	开发现状 .....	12
2.2	区域环境质量 .....	12
<b>3</b>	<b>评价结论</b> .....	<b>14</b>
3.1	规划的环境影响分析 .....	14
3.2	公众参与 .....	15
3.3	规划实施的环境合理性分析 .....	16
<b>4</b>	<b>环境影响减缓措施</b> .....	<b>19</b>
4.1	大气污染减缓措施 .....	19
4.2	水污染减缓措施 .....	19
4.3	固体污染减缓措施 .....	20
4.4	噪声污染减缓措施 .....	21
4.5	生态环境保护措施 .....	21
4.6	地下水、土壤环境影响减缓措施 .....	22
<b>5</b>	<b>环境管理、环境监测与跟踪评价</b> .....	<b>23</b>
5.1	环境管理 .....	23
5.2	监测计划 .....	23
5.3	跟踪评价 .....	23

# 1 总则

## 1.1 任务由来

六合经济开发区成立于 1993 年，是江苏省人民政府批准成立的省级经济技术开发区（《关于设立海门经济开发区等 13 个省级开发区的批复》（苏政复[1993]60 号））。

2007 年，开发区启动了规划环境影响评价工作，园区规划环境影响报告书于 2008 年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2008]326 号）。根据该规划环评报告书，开发区范围为 42km<sup>2</sup>（开发区目前实际管辖开发的龙池片区 30km<sup>2</sup>+雄州街道管辖的雄州片区 12km<sup>2</sup>）。

2015 年 6 月，南京江北新区成立，六合经济开发区上位规划《南京江北新区总体规划（2014-2030 年）》（2015 批复）、《南京江北新区雄州组团片区规划（2014-2030 年）》发生调整。

为适应南京江北新区新的发展形势，六合经济开发区于 2017 年 6 月启动了六合经济开发区总体规划，总体规划范围即开发区目前的实际开发及管辖范围—龙池片区大部分区域，规划范围：东至宁连快速路-雍六高速-六合大道，南至大厂-化工园隔离绿带，西至宁淮城际铁路，北至滁河，规划面积 25.04km<sup>2</sup>。

根据产业发展规划，园区产业定位进行了发展调整，园区在原有产业基础上新增新能源电池制造、汽车整车制造、节能环保、装备制造、等产业，主要产业定位调整为：一类工业为主，允许发展二类无污染工业，鼓励发展科技先导型、高附加、低能耗、无污染工高新技术产业；严禁三类污染工业进入。

根据《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）要求：“国务院及省人民政府批准设立的经济技术开发区、高新技术开发区、保税区、出口加工区等开发区，以及设区市以上地方人民政府批准设立的各类产业集聚区、工业园区等产业园

区，在新建、改造、升级时均应依法开展规划环评工作，编制规划环境影响报告书。产业园区定位、范围、布局、结构、规模等发生重大调整或者修订的，或其上位《城市总体规划》《土地利用总体规划》等发生较大变化的，应当及时重新开展规划环评工作。”

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《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），六合经济开发区管理委员会委托江苏南大环保科技有限公司对六合经济开发区总体规划进行环境影响评价工作。

本次规划环评拟通过分析六合经济开发区现有管辖范围，即龙池片区范围内现状及存在问题，并从区域环境管理的要求出发，提出合理、实用的环境保护措施及对策建议，为园区的可持续发展提供科学的依据，从而促进区域产业经济、人口、资源和环境的协调发展，回顾评价内容已包含在本轮规划环评文件中。

江苏南大环保科技有限公司接受委托后，在六合经济开发区管理委员会、六合环保局的大力协助下，在充分收集资料、现场踏勘、环境现状调查的基础上，编制完成了《六合经济开发区总体规划环境影响报告书》。

## 1.2 规划概述

### 1.2.1 产业定位

园区总体定位为南京江北新区产城一体化发展的现代化产业新城，根据《六合经济开发区产业发展规划》，园区产业定位为：结合国家战略要求、南京市制造业发展重点、江北新区发展规划，大力推进“传统制造业高端化”、“新兴产业集群化”、“生产性服务业专业化”，重点优化提升**高端装备制造和节能环保** 2 大主导产业，强化发展 1 大产业用**纺织品**特色产业，培育壮大**现代物流、检验检测、研发设计、职业教育和行业综合服务** 5 大生产性服务业，构建“2 大主导+1 大特色

+5 大支撑”的制造+服务型现代产业体系。

### 1.2.2 规划目标

为实现土地资源利用效益、基础设施建设、居住环境和生态环境质量的明显提高，增强城市综合实力和可持续发展能力，促进城市和谐发展。将规划区建设为江北新区城乡转型发展示范区，江北新区重要的新兴产业基地，环境优美适宜人居的生态区，服务功能配套完善的新城区。

### 1.2.3 规划范围、期限及人口规模

#### (1) 规划范围

规划面积 25.04km<sup>2</sup>。规划用地范围：东至宁连快速路-雍六高速-六合大道，南至大厂-化工园隔离绿带，西至宁淮城际铁路，北至滁河。

#### (2) 规划期限

2017-2030 年

#### (3) 人口规模

根据园区总体规划，本次规划的人口规模为 15 万人。

### 1.2.4 空间结构和功能布局

规划形成“两心、两轴、三廊、六组团”的空间布局结构。

两心：龙池片区中心和龙池湖绿心。龙池片区中心为江北新区的片区级中心和规划区的公共服务和商业商务中心，以生活服务功能和为六合经济开发区提供商务服务为主。龙池湖绿心以龙池湖为核心，包括周边公园与文化设施，并通过绿道与滁河联系，是规划区的生态绿核。

两轴：六合大道城市发展轴和龙华路城市发展轴。六合大道发展轴为江北新区城市发展轴的组成部分，规划区公共服务的集聚轴。龙华路发展轴串联居住组团、综合服务组团和综合产业组团，是规划区的内部功能串联轴。

三廊：滁河绿廊、片区中部生态隔离廊道、片区南部生态隔离廊

道。滁河绿廊以滁河为基质，保护沿河湿地，构建滨河景观和生态廊道，并通过滨水和沿路绿带向规划区内渗透。片区中部和南部的生态隔离廊道为综合产业组团之间的生态隔离空间，保障地区生态安全，优化地区生态环境。

六组团：包括 1 个综合服务组团，3 个生活组团和 2 个综合产业组团。综合服务组团为以商业商务和公共服务功能为主的综合服务组团。生活组团为居住功能为主，配置完善的居住服务功能，提供优质生活空间。综合产业组团为规划区工业及其相关服务功能的集聚区，以高端装备制造和环保新材料相关产业为主导产业。

### 1.2.5 土地利用规划

园区本次规划形成“两心、两轴、三廊、六组团”的空间布局结构。“两心”为龙池地区中心和龙池湖绿心，“两轴”为六合大道城市发展轴和龙华路城市发展轴。“三廊”为滁河绿廊、中部生态隔离廊道、南部生态隔离廊道。“六组团”包括 1 个综合服务组团、3 个生活组团和 2 个综合产业组团。

规划总面积 2504.24 公顷，其中建设用地 2363.10 公顷，占总用地的 94.36%；非建设用地 141.14 公顷，占总用地的 5.64%。规划建设用地中，城市建设用地 2337.08 公顷，占总用地的 93.32%；区域交通设施用地 26.02 公顷，占总用地的 1.04%。

#### (1) 居住用地规划

规划居住用地面积 392.26 公顷，占城市建设用地的比例为 16.78%，人均居住用地面积 26.15 平方米。其中一类居住用地面积 17.44 公顷，二类居住用地面积 329.40 公顷，其他居住用地面积 25.66 公顷，基层社区中心用地面积 4.88 公顷，商住混合用地面积 14.88 公顷。

#### (2) 公共管理与公共服务设施用地

公共管理与公共服务设施用地 75.33 公顷，占规划城市建设用地的 3.22%。其中行政办公用地 12.65 公顷，文化设施用地 6.36 公顷，

教育科研用地 38.90 公顷，体育用地 0.35 公顷，医疗卫生用地 5.55 公顷，宗教用地 0.24 公顷，居住社区中心用地 11.28 公顷。

### （3）规划商业服务业设施用地

用地总面积为 223.78 公顷，占规划城市建设用地的 9.58%。其中商业用地 126.12 公顷，商务用地 30.08 公顷，娱乐康体用地 4.49 公顷，公用设施营业网点用地 3.01 公顷，商办混合用地 60.08 公顷。

### （4）规划工业用地

总面积为 622.77 公顷，占规划城市建设用地的 26.65%。均为一类工业用地。

### （5）物流仓储用地

规划总面积为 21.70 公顷，占规划城市建设用地的 0.93%。均为一类物流仓储用地。

### （6）规划道路与交通设施用地

规划总面积为 469.87 公顷，占规划城市建设用地的 20.11%。其中道路用地 456.44 公顷，交通场站用地 13.43 公顷。

### （7）规划公用设施用地

规划总面积为 18.87 公顷，占规划城市建设用地的 0.81%。其中，供应设施用地 10.61 公顷，环境设施用地 2.90 公顷，安全设施 0.79 公顷，其他公用设施用地 2.35 公顷，市政预留用地 2.22 公顷。

### （8）规划绿地与广场用地

用地总面积为 536.82 公顷，占规划城市建设用地的 22.97%。其中，公园绿地 226.25 公顷，防护绿地 283.66 公顷，广场用地 2.59 公顷。

园区土地利用规划图见图 1.1-1。

# 南京六合经济开发区总体规划(2017-2030年)

## —土地利用规划图

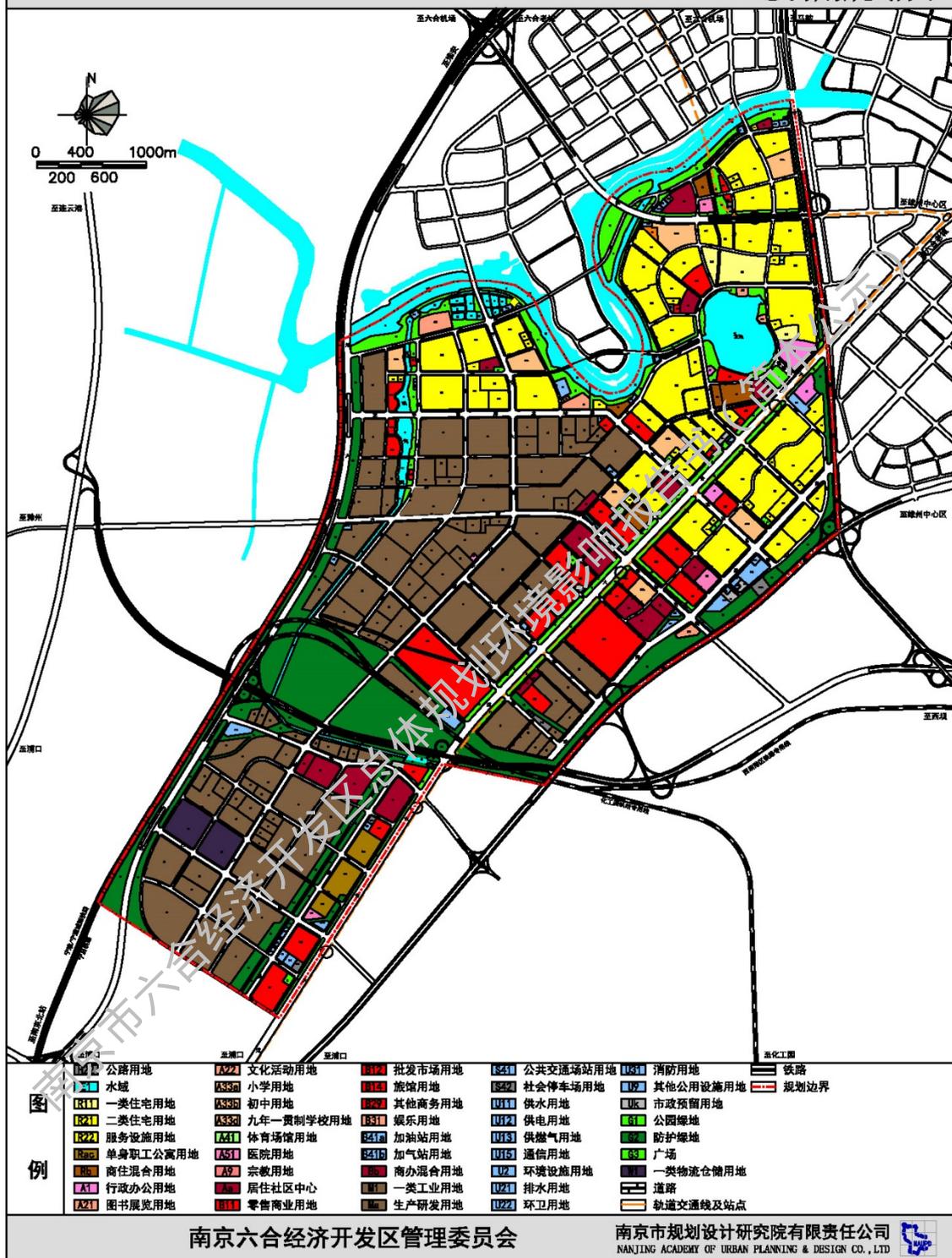


图 1.1-1 开发区土地利用规划图

## 1.2.6 绿地系统规划

### 1.2.6.1 绿地布局与构成

#### (1) 绿地布局

规划形成“一心三廊、多带多点”的绿地系统。

“一心”：即以龙池公园形成的绿色核心。

“三廊”：包括滁河绿廊、长芦—雄州绿廊、大厂—雄州绿廊。其中滁河绿廊为生态景观型绿色廊道，长芦—雄州绿廊、大厂—雄州绿廊为生态防护型绿色廊道。

“多带”：以水系和主要道路为脉络，形成网状生态绿地系统，连接绿心和绿色节点。

“多点”：包括各类中、小型绿色开敞空间，重点提升绿地均好性，改善人居环境品质，彰显“以人为本”。

### 1.2.6.2 公园绿地规划

规划公园绿地按级别类型可分为综合公园、社区公园、街旁绿地两类，总面积 226.25 公顷。规划综合公园面积 11 处，面积 75.97 公顷；规划街旁绿地面积 150.28 公顷；规划防护绿地 283.66 公顷，防护绿地内以绿地景观为主，禁止无关建设，可兼容少量市政基础设施建设。

## 1.2.7 基础设施规划

### 1.2.7.1 给水工程规划

规划区由区外远古水厂统一供水，水厂规模为 50 万立方米/日，水源为长江。

### 1.2.7.2 雨水工程规划

规划保留现状水系格局，以整治为主，局部疏浚拓宽。根据排水需求，新开挖刘坝沟河、农场河等部分河道。根据河流位置、地形、道路走向等划分汇水区域，规划沿道路布置雨水管道，分片收集雨水，

主要干道雨水管管径为 d800-d1500，其余道路布置雨水支管，管径在 d600-d800 之间。雨水管采用重力自流排水，雨水经雨水管道收集后，排入规划区内雨水管道及河道，通过设置在滁河及槽坊河岸边的雨水泵站提升排入滁河。

依据“规划引领、生态优先、安全为重、因地制宜、统筹建设”的原则，构建低影响开发雨水系统，建设海绵城市。

### 1.2.7.3 污水工程规划

规划区属六合污水处理系统，污水排入六合污水处理厂（总设计规模为 16 万立方米/日）尾水达一级 A 标准，排至滁河。

### 1.2.7.4 供电工程规划

规划区共设置 9 座变电站，其中 220 千伏变电站 1 座，110 千伏变电站 8 座。通信工程规划

规划通信电缆采用电缆穿排管沿道路埋地敷设，通信主干管预留 18—24 孔，分支管预留 6—12 孔，位于道路的西侧和南侧。

### 1.2.7.5 燃气工程规划

确定规划区以天然气为主要气源，液化石油气为辅助气源。天然气气源来自西气东输和川气东送，通过江北天然气门站，经雄州高中压调压站调压后向规划区供气。

### 1.2.7.6 环卫工程规划

保留规划区内垃圾中转站 2 座，其中龙华路垃圾中转站，位于龙华路污水泵站内，另外一座为地斗式垃圾中转站。新建 3 座垃圾中转站，每座占地面积约为 0.1 公顷，日转运量为 50 吨/日。

### 1.2.7.7 供热工程规划

工业热源：开发区内不规划集中供热中心，供热需求由企业自建锅炉供应，锅炉采用清洁能源。

分布式能源站：规划在商业集中地区设置分布式能源站供应系统，

用于满足特殊用户对电、冷、热、汽多种终端能量供应需求，实现对能源的高效利用。

## 1.2.8 环境保护规划

### 1.2.8.1 环境保护目标

空气质量达到二级以上标准的天数比例达 95%，城镇污水处理率达 100%，工业用水重复利用率 85%，生活垃圾分类收集覆盖率达 100%，生活垃圾无害化处理率达到 100%，基本实现环保基础设施服务全面化和均等化，声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的各功能区标准。

环境空气质量功能区划：园区环境空气达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区。

水环境功能区划：《江苏省地表水新增水功能区划方案的批复》（苏政复〔2016〕106号），滁河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准，园区内主要水体水质不低于 IV 类水质。

声环境功能区划：达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应类别功能要求。

### 1.2.8.2 水环境

（1）强化源头控制和分类管理。对滁河、工业用水区进行水环境综合整治，消除潜在污染源。

（2）优化污水处理及尾水去向，提高工业污染防治水平。完善污水处理系统建设，实施规划区污水处理系统扩建及配套管网工程，有序推进雨污分流改造工程。积极开展节水减排，提高工业用水循环利用率，减少废水排放总量。

（3）积极推进水环境综合整治，加快实施清水行动计划，强化滁河水系保护，推进重点支流河道水生态修复和黑臭河道整治。积极实施龙池湖的综合整治。

（4）加大环境基础设施投入。确保污水处理厂及管网的配套完善。

加快污水集中处理系统建设，完善污水收集系统，提高污水收集处理率。新建项目须严格按照雨污分流的排水体制铺设管道，对合流制或接管混乱的建成区进行逐步改造。

(5) 推进地下水环境保护工作。以环境管理与监控能力建设为重点，健全监督体制，规范生产活动的方式，防治地下水污染。

### 1.2.8.3 大气环境

(1) 严格环境准入，预留足够发展容量。实施项目及重点行业污染总量平衡审核，提升产业门类准入标准，严格挥发性有机物排放类项目建设要求。生态廊道内禁止新建污染大气环境的生产项目，已建项目应逐步搬迁；重点控制规划区上风向、城市风道建设，严格限制大气污染型的产业和项目布局。

(2) 优化能源结构，源头落实控煤节能，积极推进清洁能源使用。在节能降耗、清洁生产、资源综合利用等领域开展试点，通过能源结构调整与能源质量控制，节能与减排相结合，积极推进清洁能源的使用，从源头削减大气污染物的排放。

(3) 调整工业结构，狠抓重点区域行业治理。提升工业技术标准和环保标准，延伸精细化工产业链。强化机动车污染治理，提高公交出行比例，加大黄标车等高污染车辆淘汰力度，推进挥发性有机物污染治理。

(4) 控制建筑工地施工影响。保障建设工地在建设施工期间为不干扰周边市民的正常生活、工作，应采取各种有效的措施，将施工现场的各种粉尘、固体废气物、振动、噪声等污染和危害控制在有关法律、法规及施工管理规定的范围内。

### 1.2.8.4 噪声环境

(1) 明确空间布局要求，合理规划涉声布局，严格声环境准入，保证噪声防护距离，使各功能区噪声达标率始终保持为 100%。

(2) 加大重点领域噪声源控制。积极推进机动车噪声治理，加大

重点领域噪声源控制，划定禁鸣区，加强交通噪声污染防治；严格贯彻执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》，加强声环境质量管理，完善噪声敏感区保护制度，大力推进隔声设施建设。

(3) 加强声环境质量管理，按季度确定城乡声环境稳定达标区和非稳定区，完善噪声敏感区保护制度。大力推进隔声设施建设，道路两侧、工业区及居住区间设置隔离绿带，到 2020 年实现重点防声设施全覆盖。

#### 1.2.8.5 固体废弃物污染防治

(1) 工业固体废弃物污染综合防治。通过调整产业结构，减少高资源消耗企业，减少固废的产生；鼓励企业开展清洁生产，建设示范工程，促进各类废弃物在企业内部的循环使用和综合利用，从源头上减少废弃物的产生；加强企业工艺技术改造，改变末端固废产生状态，为固废的资源化利用创造有利条件。

(2) 危险废弃物安全处置。为加强危险废物污染防治，应大力推进产生危险废物的重点行业如化工行业、电镀行业等的清洁生产技术的研发和实施，从源头减少危险废物的产生量。

(3) 加强生活垃圾管理。以生活和建筑垃圾“减量化、资源化、无害化”为目标，建成高效的生活垃圾管理、城市保洁、分类收集和处置系统，生活垃圾资源化利用率达 90% 以上。

## 2 开发现状与区域环境质量

### 2.1 开发现状

园区自成立以来，始终以高标准要求，严格环保管理，实现了园区经济效益的快速发展，2016 年全年实现规模工业产值 232.5 亿元，完成全年目标的 100.5%；实现固定资产投资 105 亿元，其中工业投资 43 亿元；实现财政收入 19.36 亿元，较 2015 年增长 26%，其中，公共财政预算收入 11.5 亿元，比去年增长 12.4%；实现外贸出口 7200 万美元，实现实际利用外资 1.08 亿美元。

近年来，开发区经济模式迅速扩张，经济运行质量显著提高。开发区基本形成了电子、通讯、服装、轻纺、新材料、节能环保、装备制造、电池制造、汽车整车制造、航空装备产业等为主的产业体系。

目前，开发区已引进约企业 200 家，其中工业企业 170 多家，商贸物流企业 15 家，房地产企业 10 家。

为推动园区产业结构优化升级，园区 2013 年开展了“三高两低”企业整治工作，关闭了南京高强微粉有限公司、南京荣丰肥料有限公司、南京六合扬子复合肥厂、南京六合槽坊水泥砖厂等 4 家公司。

### 2.2 区域环境质量

#### 2.2.1 大气环境质量

所有监测点位的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$  均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求；HCl、二甲苯、硫酸雾、氨、硫化氢满足所参照的《工业企业卫生设计标准》(TJ36-79) 居住区大气中有害物质的最高容许浓度要求；非甲烷总烃满足所参照的室内空气质量标准 (GB/T 18883-2002) 标准限值。

总体来说，规划区现状大气环境质量良好，可达到环境空气质量二类功能区要求。

### 2.2.2 地表水环境现状调查

根据监测，滁河能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准，但是槽坊河、龙池湖、刘坝沟河、农场河水质监测结果显示为IV类。

### 2.2.3 声环境现状调查与评价

开发区内及周边声环境质量良好，各监测点位各测点昼夜噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准值，能满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)》二级标准限值。

### 2.2.4 地下水环境现状调查与评价

区域地下水的挥发酚、氰化物、氟化物、硝酸盐氮、硫酸盐、锰、六价铬能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中I类标准，铅、镉、汞、砷满足V类标准。

### 2.2.5 土壤环境现状调查与评价

监测点的pH、铜、铅、锌、铬、镍、汞、镉、砷各指标均符合国家《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)中的二级标准。总体而言，园区土壤环境现状良好。

### 2.2.6 底泥环境现状调查与评价

六合区污水处理厂排污口底泥中pH、铜、铅、锌、铬、镍、汞、镉、砷各指标均符合《土壤环境质量标准》(GB 15618-1995)的标准。总体而言，污水处理厂排污口底泥的环境质量良好。

### 3 评价结论

#### 3.1 规划的环境影响分析

##### (1) 大气环境

规划实施后，开发区排放的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾等在各敏感目标处的落地浓度预测值均能满足相应标准要求。

##### (2) 水环境

开发区规划范围工业废水及员工生活污水均接入六合区污水处理厂集中处理，至规划期末，开发区污水排放量该污水处理厂设计规划处理容量范围内。在保障污水处理厂正常运行的前提下，对周边地表水的环境影响将存在持续的改善效应。

##### (3) 地下水环境

从污染物模拟预测结果来看，污染物在该区域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污染源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。开发区周边无地下水饮用水源，环境保护目标在污染物最大迁移距离之外，不会受该区域地下水污染源的影响。

##### (4) 固体废物

采取合理的固废处理处置手段，可以使开发区产生的固废不外排，避免对外环境的影响。在固废收集、处置过程中应注意运输安全、暂存场所的规范化、处置场址的选择等因素，杜绝二次污染的发生。

##### (5) 声环境

规划方案实施后噪声影响将有所增加，园区噪声环境主要受交通噪声影响，随着园区运输量的增大，交通噪声影响将进一步加大，但在落实报告书关于交通噪声的各项防治措施的情况下，声环境质量可满足功能区要求。

##### (6) 土壤环境

开发区在正常情况下对土壤环境基本无影响。只有当区内企业所使用的有毒有害原辅材料发生泄漏的情况下，对泄漏点附近的土壤会造成一定

的影响，开发区要求区内工业企业用地必须做好生产区和贮存区地面硬化工作，且四周设有防渗处理的地沟，因此一般对周边的表层土壤影响很小。

### （7）生态环境

开发区建设使土地利用类型发生了变化，工业用地大幅增加，带来生物多样性与生物量的减少，影响了区域生态结构、生态服务功能。应通过优化布局、河道整治、生态绿化等措施，尽可能将不利影响降低到最低程度。

### （8）社会环境

本次规划实施，可促进地区经济的持续增长，有利于扩大人口就业，有利于提高本区居民的收入，但如果不能妥善处置拆迁安置及相关就业问题等，有可能引发群众骚乱，不利于社会稳定。

（9）环境风险：园区企业将使用一定数量的有毒、有害物质，存在危险物质泄漏的环境风险。在采取泄露、火灾、爆炸等事故防范措施和实施有效的事故应急预案的条件下，园区的环境风险处于可接受水平。

## 3.2 公众参与

按《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号）等要求，本次规划环境影响评价已经进行了一次公示，公示截图见图 3.2-1。

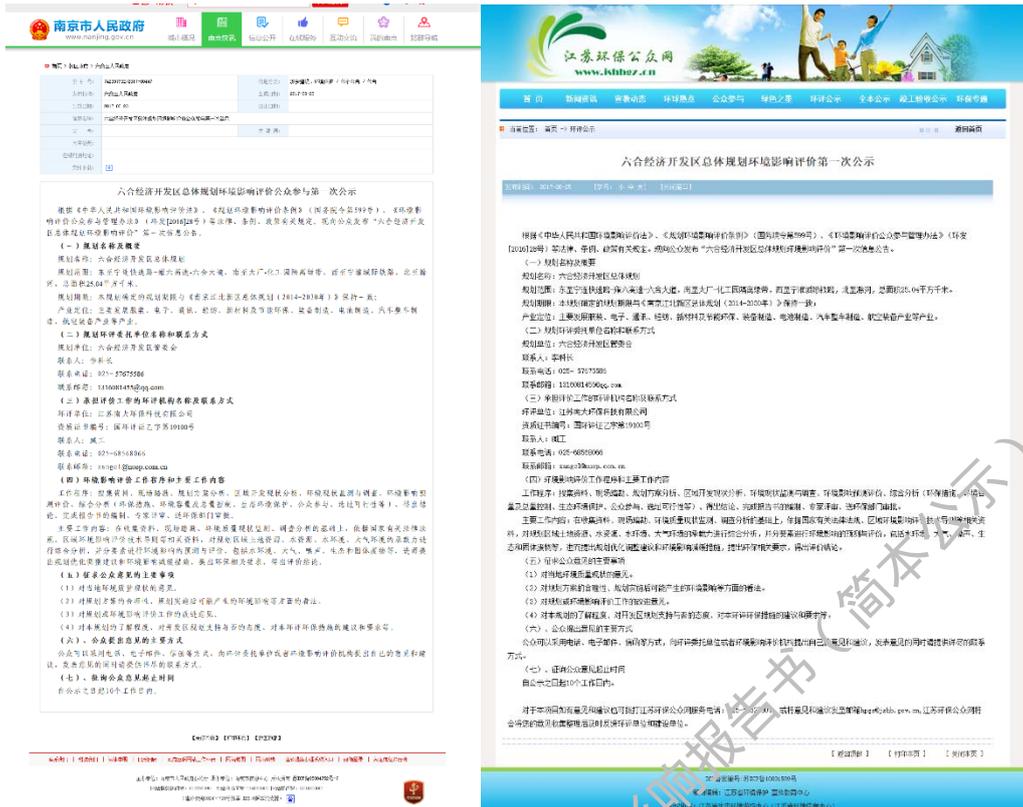


图 3.2-1 一次公示截图

目前二次公示和公众参与问卷调查工作正在进行中。

### 3.3 规划实施的环境合理性分析

#### 3.3.1 规划功能定位的合理性

经分析，六合经济开发区产业发展规划、功能定位等与《南京江北新区总体规划（2014-2030年）》、《长江三角洲地区区域规划（2009-2020）》、《南京市城市总体规划（2011—2020年）》、《南京江北新区雄州组团片区规划（2014-2030年）》、《江苏省主体功能区规划（2011-2020年）》等区域发展规划相符合。

因此，园区本轮规划功能定位具有合理性。

#### 3.3.2 规划规模的环境合理性

规划范围内工业用水及生活用水由园区区外远古自来水厂供应，根据水资源承载力分析结果，该供水方案可满足园区规划期产业发展的需求。

根据土地资源承载力分析结果，从区域土地资源资源承载能力来看，园

区土地资源的综合承载能力较强，本轮规划方案并未加剧土地资源供给的压力。

此外，根据规划规模和开发强度下的污染源分析、环境影响预测及环境容量分析结果，园区本轮规划建设不会改变区域现状环境功能。规划期内，园区依托的供水、排水、供热设施的规模均能满足园区规划建设的用水、排水、供热需求。

综上所述，园区的规划规模总体具有环境合理性。

### 3.3.3 规划布局的环境合理性

园区所依托的基础设施中，给水、燃气、供电等主要基础设施均位于园区内，基本属于园区专用基础设施，排水依托六合区污水厂、不设置集中供热中心、区内天然气等清洁能源可满足企业用热需求，可以保证各项生产要素供给的稳定性。

总体而言，园区本轮规划的总体布局与区域环境功能区划相协调，基本不会对重要生态功能区产生不利影响，规划的用地布局、综合交通布局、基础设施布局总体基本具有环境合理性。

### 3.3.4 规划产业结构的环境合理性

开发区总体规划与《长江三角洲地区区域规划（2009-2020）》、《南京市城市总体规划（2011—2020年）》、《南京江北新区总体规划（2014-2030年）》、《南京江北新区雄州组团片区规划（2014-2030年）》相符；开发区产业定位与产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及《外商投资产业指导目录（2017年修订）》中鼓励、重点发展的产业一致；园区禁止引入三类重污染工业。

综上所述，开发区产业定位总体合理。

### 3.3.5 规划基础设施的环境合理性

#### （1）排水

开发区排水体制采用雨污分流、清污分流制。根据河流位置、地形、道

路走向等划分汇水区域，规划沿道路布置雨水管道，分片收集雨水，主要干道雨水管管径为 d800-d1500，其余道路布置雨水支管，管径在 d600-d800 之间。雨水管采用重力自流排水，雨水经雨水管道收集后，排入规划区内雨水管道及河道，通过设置在滁河及槽坊河岸边的雨水泵站提升排入滁河

污水排入光大水质净化南京有限公司（即六合区污水处理厂），该污水处理厂设计总规模为 12 万吨/日，占地面积 7.56 公顷，分三期建设。污水收集范围为整个雄州组团，包括六合经济开发区南、北片、滁北老城区、滁南片区、雄州工业园区在内的五个片区的污水，服务面积 38.75 平方公里。

目前一期为 4 万吨/日污水处理系统已投入运营，尾水达一级 A 标准，排至滁河，二期工程 4 万吨/日污水处理工程已于 2017 年 5 月获得环评批复，预计建成投运时间 2018 年 7 月。

综上分析，随着规划的发展，六合区污水处理厂的逐步扩建可满足开发区远期污水排放量的接管要求。

开发区内企业根据工业水质情况通过必要的分类收集和分质预处理后，能够达到污水厂接管标准要求。因此开发区废水的接入不会对六合区污水处理厂的工艺产生冲击，对原废水处理工艺及构筑物设施等具有可依托性，从水质的角度分析，开发区的废水接管六合区污水处理厂处理是可行的。

## （2）供热

规划区内企业根据供热需要，采用临时工业锅炉进行供热，使用清洁能源。

## （3）固废

规划区内不建设集中危险废物处置设施。固废主要为一般固废为主，产生的危险废物可委托南京化学工业园天宇固体废物处置有限公司等危废经营单位处置。

## 4 环境影响减缓措施

### 4.1 大气污染减缓措施

大气环境保护措施：禁止建设燃煤锅炉和炉窑，开发区内企业根据生产需要必须建设加热装置的，燃料应使用清洁能源；根据入区企业性质和污染程度，合理规划布局；优先引进污染轻、技术先进、生产规模大的项目，禁止引进对大气污染严重的项目。

### 4.2 水污染减缓措施

采用雨污分流、清污分流制。雨水采用就近排放原则，由敷设的雨水管分别汇集流入开发区河流。开发区北工业废水经企业自行预处理达接管标准后，和生活污水一起经园区污水管网接入六合区污水处理厂集中处理，尾水达标后排入滁河。

废水接入六合区污水处理厂集中处理，应满足以下要求：

(1) 废水接管应确保在时间上的衔接性。六合区污水处理厂一期工程4万吨/日已通过“三同时”竣工环保验收，二期工程4万吨/日工程已获得环评批复正在建设中，从建设时间时序上看，可满足本开发区要求。

(2) 开发区内企业应根据废水水质进行分类收集、分质预处理，达到滨海县水污水处理厂接管标准后再排入管网。

(3) 开发区污水管网的总出口应设置提升泵，并安装污水在线监控装置，对COD等常规指标进行监控，一旦出现水质超标将立即切断阀门，迅速排查园区出水超标的企业、应急处置排水事故。

强化源头控制和分类管理。对滁河工业用水区进行水环境综合整治，消除潜在污染源。

优化污水处理及尾水去向，提高工业污染防治水平。完善污水处理系统建设，实施规划区污水处理系统扩建及配套管网工程，有序推进雨污分流改造工程。积极开展节水减排，提高工业用水循环利用率，减少废水排放总量。

积极推进水环境综合整治，加快实施清水行动计划，强化滁河水系保护，

推进重点支流河道水生态修复和黑臭河道整治。积极实施龙池湖的综合整治。

加大环境基础设施投入。确保污水处理厂及管网的配套完善。加快污水集中处理系统建设，完善污水收集系统，提高污水收集处理率。新建项目须严格按照雨污分流的排水体制铺设管道，对合流制或接管混乱的建成区进行逐步改造。

推进地下水环境保护工作。以环境管理与监控能力建设为重点，健全监督体制，规范生产活动的方式，防治地下水污染。

#### 4.3 固体污染减缓措施

##### (1) 一般工业固废

产生的一般固废主要为各类下脚料、废包装材料等。

##### (2) 危险废物

①危险废物的识别：主要包括废活性炭，各类有机溶剂、喷漆废气处理过程中产生的吸附过滤物及载体，如废活性炭等，还有高端设备制造生产过程中产生的废机油、废乳化液、废切削等。部分企业废水预处理污泥为危险废物，此外，区内部分企业污水处理站运营过程中需委托有资质单位进行鉴别，若属于危废则需委托有相关资质的单位进行处置；若为一般工业固体废物，则委托当地环卫部门代为处置，定期运往垃圾填埋场进行卫生填埋。

②危险废物的储存、转移：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。危险废物储存设施的选址原则：建造在地质构造稳定的地带，远离居民点和自然水体，危险化工品仓库和高压输电线路的防护区域以外。危险废物存放和处置设施在施工前应履行环境影响评价手续。园区适时建设园区内危险废物集中收集贮存设施，对园区内中小企事业单位的危险废物进行集中收集、贮存和转移。

③危险废物的转运和处置：危险废物的处置、转运应按江苏省省政府颁

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) 生活垃圾

生活垃圾由环卫部门负责收集处置。

## 4.4 噪声污染减缓措施

进区项目必须确保厂界噪声达标。对各种工业噪声源分别采用隔声、吸声和消声等措施，必要时应增加设置隔声罩、隔声屏障等措施，降低噪声源强，减少对周围环境的影响；交通噪声需要从道路的规划设计、交通车辆行驶噪声的降低和交通噪声的管理三方面进行治理；采取措施降低建筑施工噪声。

## 4.5 生态环境保护措施

### (1) 绿地系统建设保护措施

落实规划要求，沿路、沿水系两侧设置防护绿带，是有效隔绝交通干线与周边功能区之间干扰，以及保障水系生态安全的重要手段。沿宁连公路、雍六高速等城市高、快速路两侧各控制 25-80 米防护绿带，沿宁启铁路等铁路两侧各控制 20 米防护绿带。强化工业与城市生活区之间的生产防护安全、隔离功能。沿重要市政管廊防护绿带建设。

针对区内各种绿地类型道路绿地、生产防护绿地、单位附属绿地、公共绿地的不同功能特点，采用多样的绿化形式，不仅要进一步提高其绿地覆盖率，而且从绿地景观质量上达到一个新的台阶。

道路绿地中根据道路地形特征，在人行道绿化带种植设计中，以乔灌木的搭配、前后层次的处理、以及单株与丛株植交替种植韵律的变化为基本原则；在分车带绿化中，以种植草皮和灌木为主，尽量不使用乔木，可以种植 70cm 以下的绿篱、灌木、花卉、草坪等；公共绿地设计首先要考虑是否符合植物生态及功能要求和是否能达到预期的景观效果，乔灌结合。区内单位附属绿地，选择对有害物质抗性强的，或净化能力强的树种。

## (2) 水生生态保护措施

保持现状主要水系格局，加强河道生态化整治和河岸带生态建设，改善水环境质量，维持堤岸自然生态属性。

滁河绿廊以滁河为基质，保护沿河湿地，构建滨河景观和生态廊道，并通过滨水和沿路绿带向规划区内渗透。片区中部和南部的生态隔离廊道为综合产业组团之间的生态隔离空间，保障地区生态安全，优化地区生态环境。结合生态湿地保护和修复，塑造景观生态湿地，体现滁河的生态功能。

将滁河水绿空间渗透到居住社区中心，营造宜人的滨水居住环境，提升居住环境质量。

## 4.6 地下水、土壤环境影响减缓措施

源头控制：鼓励入区企业实施清洁生产和循环经济，减少各类污染物的产生量；企业应落实各项污控措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏。

分区防治：入区企业及污水厂应根据各生产储存等设施布局以及可能进入土壤和地下水环境的污染物的性质，分区做好地面硬化和防渗工作。

## 5 环境管理、环境监测与跟踪评价

### 5.1 环境管理

环境管理体系是按照国际环境管理标准所建立的一个完整的环境管理系统，并以此为环境管理的手段，实行全面、系统化的管理。通过环境管理体系的运作，不仅要对本园区各环境因素实行有效控制，更重要的是通过落实环境规划和环境政策对整个区域的环境状况进行宏观调控，以达到改善环境绩效的目的。

进区企业在项目施工期间应设一名环保专职或兼职人员，负责建设期环保工作；项目建成投产后，应设立环保科室，配备专职环保人员，并在各车间设立环保联络员，负责全厂的环境管理、环境监测和事故应急处理职责，并随时同上级环保部门联系，定时汇报情况。

### 5.2 监测计划

园区的环境监测工作必须纳入六合区环境监测网络系统，及时、准确、高效地为园区环境管理工作服务。

### 5.3 跟踪评价

为及时了解园区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。