

# 上海临港综合产业片区先行区

## 规划环境影响报告书

(简本)

产业园区管理机构：中国（上海）自由贸易试验区临港新片区

管理委员会

上海金桥临港综合区投资开发有限公司

上海张江临港投资开发有限公司

环评编制单位：上海市环境科学研究院

2022年9月

# 目 录

1	规划分析.....	1
1.1	规划内容.....	1
1.1.1	规划背景.....	1
1.1.2	评价对象.....	1
1.1.3	规划范围.....	3
1.1.4	发展规模.....	3
1.1.5	目标定位.....	3
1.1.6	产业导向.....	3
1.1.7	功能分区.....	4
1.1.8	规划用地布局.....	5
1.1.9	本轮规划主要变化.....	6
1.2	规划协调性分析.....	6
1.2.1	与上位和同层位规划的协调性.....	6
1.2.2	与“三线一单”的符合性.....	7
2	环境影响评价范围和环境保护目标.....	7
2.1	环境影响评价范围.....	7
2.2	环境保护目标.....	7
2.2.1	生态保护红线.....	7
2.2.2	生态空间.....	8
2.2.3	永久基本农田.....	8
2.2.4	环境敏感目标.....	8
3	现状调查与评价.....	6
3.1	园区开发回顾.....	6
3.1.1	园区开发现状.....	6
3.1.2	环境基础设施现状.....	6
3.1.3	污染防治及排放情况.....	6
3.1.3	资源能源消耗.....	7
3.1.5	环境风险与管理现状.....	7
3.1.6	环境管理现状.....	7
3.2	现状问题和制约因素分析.....	8
3.2.1	现状问题.....	8
3.2.2	制约因素分析.....	8
4	环境影响预测与评价.....	9
4.1	规划污染源分析.....	9
4.1.1	预测情景分析.....	9
4.1.2	污染物排放量分析.....	10

4.2	大气环境影响分析.....	13
4.3	地表水环境影响分析.....	13
4.4	声环境影响分析.....	13
4.5	地下水环境影响分析.....	14
4.6	土壤环境影响分析.....	14
4.7	固体废物环境影响分析.....	14
4.8	环境风险评价.....	14
4.9	生态影响分析.....	15
4.10	碳排放评价.....	15
5	规划方案综合论证和优化调整建议.....	15
5.1	规划方案综合论证.....	15
5.1.1	规划方案的环境合理性论证.....	15
5.1.2	规划方案的环境效益论证.....	16
5.2	规划优化调整建议.....	17
5.3	其他优化调整建议.....	17
6	环境影响减缓对策和措施.....	17
6.1	空间布局约束.....	17
6.1.1	保护区准入要求.....	17
6.1.2	重点管控区域准入要求.....	18
6.1.3	加强基础设施布局管控，避免局地环境影响.....	22
6.2	污染物排放控制.....	22
6.3	环境风险防控.....	24
6.3.1	加强环境风险源管控.....	24
6.3.2	强化企业风险防范及应急处置措施.....	24
6.3.3	进一步完善园区环境应急体系.....	24
6.4	资源节约利用和碳减排要求.....	24
6.5	环境管理建议和环境影响跟踪评价计划.....	25
7	公众参与.....	25
8	环境影响评价结论.....	26
9	附图.....	26
	附图 1 先行区在临港新片区的位置图.....	27
	附图 2 先行区规划修编主要变化内容示意图.....	28

附图 3 先行区在浦东新区生态保护红线分布图中位置示意图 .....	29
附图 4 先行区与临港新片区生态空间相对位置示意图 .....	30
附图 5 先行区居住区及企事业单位敏感目标分布图 .....	31
附图 6 先行区地表水敏感目标分布图 .....	32
附图 7 先行区产业控制带位置示意图 .....	33

# 1 规划分析

## 1.1 规划内容

### 1.1.1 规划背景

上海临港综合产业片区先行区（以下简称“先行区”或“园区”）位于临港新片区综合产业片区南部，是综合产业片区产业用地集中布局区域。园区在临港新片区的位置详见附图 1。

2014 年 7 月，上海市规划局批复同意《上海市浦东新区临港地区综合区 04PD-0107 单元控制性详细规划》（沪府规[2014]102 号），即先行区范围控详规划。

2019 年 8 月 20 日，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区正式揭牌。《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区国土空间总体规划（2021-2035 年）》（送审稿）（以下简称“临港新片区 2035 总规”）将先行区润荷路以东部分用地纳入城市开发边界内规划为产业社区，并优化调整了综合产业片区的功能定位和用地布局，提出至 2035 年引导综合产业片区成为以生产性高新科技研发为主导功能，融合生活居住功能的产研一体化的综合性产业片区，先行区所在的南部功能分区以科创研发功能为主，适当配套生活居住功能，促进地区活力提升。

在此背景下，2020 年底，启动临港综合产业片区单元规划编制和先行区 ZH-02 单元等各功能分区的控制性详细规划的编制和修编工作。2021 年 7 月，上海市人民政府批复同意《上海市临港新片区综合产业片区 ZH-02 单元控制性详细规划（新编及修编）》（沪府规划[2021]143 号）（以下简称“ZH-02 单元控详规划”）。

根据《上海市生态环境局关于进一步加强本市产业园区规划环境影响评价工作的通知》（沪环评[2021]243 号），先行区的四至范围、规划定位、用地布局等均发生重大调整，产业园区管理机构应重新开展规划环评工作。

### 1.1.2 评价对象

先行区凯汇路以东区域以 ZH-02 单元控详规为主要规划依据，目前该控详规已获批；凯汇路以西区域以《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区综合产

业片区单元规划（2021-2035）（含重点公共基础设施专项规划）规划草案成果文本》（报批稿）（以下简称“综合产业片区单元规划”）为主要规划依据，目前单元规划已报批暂未获批复。

本次规划环评以 ZH-02 单元控详规划和综合产业片区单元规划为评价对象，并衔接临港新片区 2035 总规、前沿产业规划等规划以及园区最新发展设想。

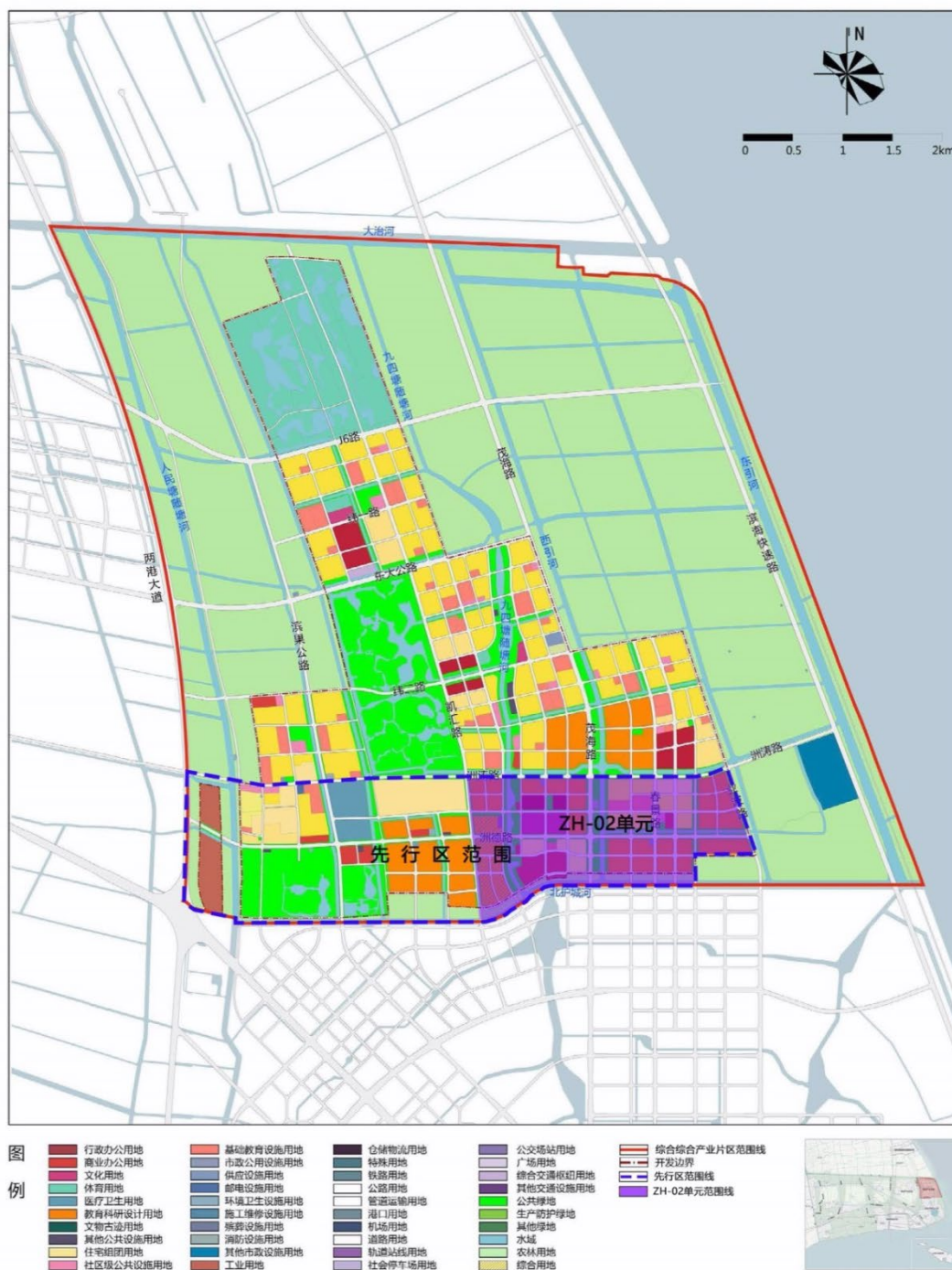


图 1.1-1 先行区在综合产业片区位置及与 ZH-02 单元位置关系示意图

### 1.1.3 规划范围

综合考虑先行区上一轮规划环评范围（“三线一单”重点管控单元范围）、新规划的产业社区范围，并结合园区开发主体实际管理范围，确定本次规划环评范围为：东至业波路，南至北护城河-腾波路，西至两港大道，北至三三公路-洲涛路，规划面积共计 7.07km<sup>2</sup>。



图 例  
— 本次规划环评评价范围  
— 三线一单及上一轮规划环评范围  
— 临港新片区国土空间总体规划2035中先行区产业社区范围

图 1.1-2 先行区产业社区和上一轮规划环评范围示意图

### 1.1.4 发展规模

本次规划范围内的常住人口约为 3.8 万人。规划总用地规模 707.4 公顷，其中建设用地 594.4 公顷。

### 1.1.5 目标定位

#### (1) 总体定位

以生产性高科技研发为主导功能的，布局合理、环境优美、配套齐全的综合性和知识密集型智慧城区。

#### (2) 发展目标

基于“综合产业片区的先行启动区”的总体目标，从生产、生态、生活的“三生理念”出发，构建三个方面的分目标。其中，在生产方面，要建设成为上海科技创新的先行示范区；在生态方面，要打造成为环境优美的绿色生态家园；在生活方面，要发展成为充满活力的多元品质城区。

### 1.1.6 产业导向

基于现状产业梳理，结合相关规划的发展导向，先行区规划构建“3+2+2”的生产型研发为主的产业体系。**三大核心产业：**民用航空、人工智能、文化创意产业，旨在集聚一批标志性、代表性、功能性重大项目，加快打造具有国际竞争力的产业集群；**两大特色产业：**新一代信息技术和高端智能制造产业（包括医疗器械、高端诊疗设备等），重点突破关键核心技术，形成高新技术产业基地；**两大支撑产业：**产业服务和生活服务。

### 1.1.7 功能分区

先行区的空间结构为“一廊三轴四片”。其中，“一廊”是指北护城河滨水绿廊，其作为地区主要的绿廊，向北辐射形成多条绿色廊道；“三轴”主要是指连接地区中心和滴水湖片区的共享活力轴、西侧连接鲜花小镇和综合产业片区的农场发展轴、以及东侧的城市发展轴；“四片”主要是指兼顾居住与生活的产城融合区、重点发展高科技创新产业的创新创意区、鲜花小镇、和以中移动 IDC 等为主的创新产业区。

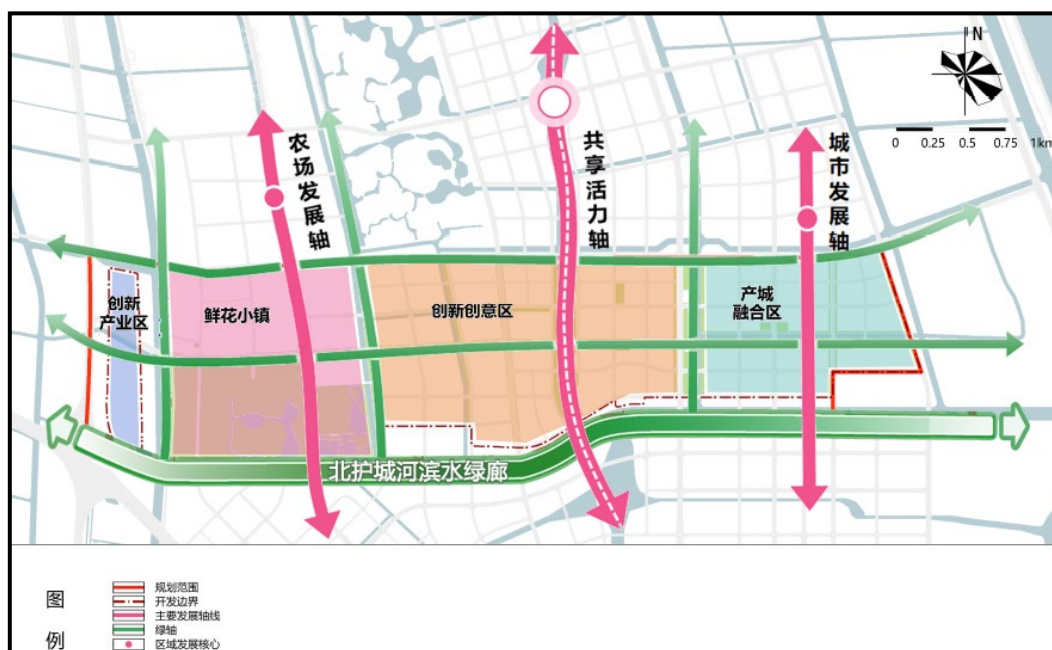


图1.1-3 园区空间结构示意图

#### (1) 产业规划

规划工业用地25.2公顷，位于创新产业区；规划综合用地19.0公顷，位于创新创意区东侧；规划研发用地122.9公顷，主要分布于创新创意区和产城融合区东侧。产业用地采用标准厂房+企业自建两种开发模式。

## (2) 住宅规划

规划新增城镇住宅约83.9公顷，主要位于产城融合区。现状住宅用地约20.6公顷，主要位于鲜花小镇。

## (3) 医疗规划

规划保留一处地区级医疗卫生设施（东海护理院），新增地区级医疗卫生设施2处（区域医疗中心、东海护理院扩建），均位于鲜花小镇。

## (4) 农林用地规划

规划农林用地主要位于北护城河以北区域和园区规划工业用地东西两侧，为三类生态空间，用于减缓先行区产业发展对滴水湖核心片区规划居住区等环境敏感目标的影响，同时保护生态环境。

### 1.1.8 规划用地布局

表 1.8-1 园区规划用地面积及占比

用地类别名称	用地面积（公顷）	占建设用地比例（%）
<b>居住用地（R）</b>	<b>115.3</b>	<b>19.4%</b>
住宅组团用地（Rr）	101.3	17.0%
社区级公共服务设施用地（Rc）	3.2	0.5%
基础教育设施用地（Rs）	10.8	1.8%
<b>公共设施用地（C）</b>	<b>180.5</b>	<b>30.3%</b>
商业服务业用地（C2）	22.7	3.8%
文化用地（C3）	8.9	1.5%
医疗卫生用地（C5）	20.4	3.4%
教育科研设计用地（C6）	122.9	20.7%
商务办公用地（C8）	5.2	0.9%
其他公共设施用地（C9）	0.4	0.1%
<b>工业用地（M）</b>	<b>25.2</b>	<b>4.2%</b>
<b>综合用地（Z）<sup>[2]</sup></b>	<b>19.0</b>	<b>3.2%</b>
<b>市政设施用地（U）</b>	<b>2.6</b>	<b>0.4%</b>
<b>道路广场用地（S）</b>	<b>116.5</b>	<b>19.6%</b>
道路用地（S1）	115.5	19.4%
综合交通设施用地（S6）	0.5	0.1%
其他交通设施用地（S9）	0.5	0.1%
<b>绿地（G）</b>	<b>136.1</b>	<b>22.9%</b>
公共绿地（G1）	136.1	22.9%
<b>建设用地小计</b>	<b>595.2</b>	<b>100%</b>

水域 (E1)	54.1	/
农林用地 (N)	58.1	/
<b>总计</b>	<b>707.4</b>	<b>/</b>

### 1.1.9 本轮规划主要变化

本次规划与上一轮规划相比，变化内容主要体现在以下 3 方面：

- (1) 园区规划范围扩大，新增润荷路以东区域；
- (2) 园区工业用地面积减少，大部分工业用地调整为研发用地；
- (3) 临港地区正在试点土地多用途混合利用，本次规划新增综合用地，综合用地中研发与工业建筑面积比例原则上不设限制，但工业建筑面积比例建议最高不超过 90%。

具体地块的规划变化情况，详见附图 2。

## 1.2 规划协调性分析

### 1.2.1 与上位和同层位规划的协调性

先行区发展目标为以生产性高科技研发为主导功能的，布局合理、环境优美、配套齐全的综合型、知识密集型智慧城区。规划发展目标符合《上海市城市总体规划（2017-2035）》、《上海市国土空间近期规划（2021-2025 年）》、上海市浦东新区国土空间总体规划（2017-2035）》、《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区国土空间总体规划（2020-2035）》（送审稿）的要求。

先行区规划的主导产业包括人工智能、高端智能制造（包括医疗器械、高端诊疗设备等）、新一代信息技术、民用航空、文化创意，符合《上海自由贸易试验区临港新片区总体方案》、《上海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》、《上海市先进制造业发展“十四五”规划》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《浦东新区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》、《临港新片区前沿产业发展“十四五”规划》、《临港新片区创新型产业规划》和《临港新片区生物医药产业发展“十四五”规划》的要求。

先行区以生产性高科技研发为主，发展规划符合《上海市碳达峰实施方案》、《上海市清洁空气行动计划（2018-2022）》、《上海市水污染防治行动计划实施方案》和《临港新片区生态环境发展“十四五”规划》等环保规划的要求。

依据《上海市生态保护红线》、《上海市生态空间专项规划（2021~2035）》等文件，园区内不涉及生态保护红线，涉及三类和四类生态空间。区域三类生态空间规划为绿地，四类生态空间现状和规划为绿地与水系，符合生态空间管控要求。

园区北部和东部属综合产业片区范围，西部与新兴产业片区相邻，南部与滴水湖核心片区相邻。先行区规划用地功能与东部、南部、西部相邻区域规划无冲突，有4个地块用地性质与北部相邻地块略有冲突，通过设置产业控制带方式予以缓解。因此园区规划与周边区域规划相协调。

### 1.2.2 与“三线一单”的符合性

依据《上海市人民政府关于印发〈关于本市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见〉的通知》（沪府规[2020]11号），先行区润荷路以东区域属于一般管控单元，润荷路以西区域属于重点管控单元，不涉及优先保护单元。园区规划方案符合生态环境准入清单要求。

## 2 环境影响评价范围 and 环境保护目标

### 2.1 环境影响评价范围

根据规划区域及周边污染源初步分析，各环境要素的评价范围见表2.1-1。

表2.1-1 环境影响评价范围

环境要素	评价范围
环境空气	园区边界外推 2.5km
地表水环境	园区内及周边河道
地下水和土壤环境	园区边界外推 200m
声环境	园区边界外推 200m
环境风险	园区边界外推 3km
生态环境	园区规划范围内

### 2.2 环境保护目标

#### 2.2.1 生态保护红线

上海市人民政府于2018年8月10日发布了《上海市生态保护红线》（沪府发[2018]30号）。上海市生态保护红线共分为六种类型，分别是：生物多样性维护红线、水源涵养红线、特别保护海岛红线、重要滨海湿地红线、重要渔业资源

红线和自然岸线。自然岸线包含大陆自然岸线和海岛自然岸线两种类型。

先行区评价范围内无生态保护红线，园区与浦东新区生态保护红线的距离均在 10km 以上。先行区与浦东新区生态保护红线的相对位置详见附图 3。

### **2.2.2 生态空间**

对照临港新片区 2035 总规和综合产业片区单元规划，园区沿北护城河以北和园区规划工业用地东西两侧有三类生态空间，另有部分区域规划为四类生态空间。园区生态空间分布位置详见附图 4。

### **2.2.3 永久基本农田**

对照临港新片区 2035 总规和综合产业片区单元规划，园区内不涉及永久基本农田，园区周边分布有永久基本农田。永久基本农田分布位置详见附图 5。

### **2.2.4 环境敏感目标**

园区评价范围内环境敏感目标、地表水主要河道及保护目标和土壤敏感目标详见表 2.2-2-表 2.2-5 及附图 5 和附图 6。

表 2.2-2 园区评价范围内（园区内）环境敏感目标

编号	环境敏感目标		方位/最近距离	规模	保护类别	
S1	书院镇	东场居委会	香名苑	园区内西北侧	约 120 户	大气/环境风险/噪声
S2			东海农场自建新村	园区内西北侧	约 90 户	大气/环境风险/噪声
S3			亭园新村	园区内西北侧	约 201 户	大气/环境风险/噪声
S6			东场居委会居民小区	园区内西北侧	约 52 户	大气/环境风险/噪声
P1	南汇新城镇	规划租赁住宅		园区内东南侧	--	大气/环境风险/噪声
P3		规划国际社区		园区内东北侧	--	大气/环境风险/噪声
P5		规划国际社区		园区内东北侧	--	大气/环境风险/噪声
P9		规划国际社区		园区内东北侧	--	大气/环境风险/噪声
P10		规划国际社区		园区内东北侧	--	大气/环境风险/噪声
P11		规划国际社区		园区内东北侧	--	大气/环境风险/噪声
P12		规划租赁住宅		园区内东南侧	--	大气/环境风险/噪声
P13		规划商品住宅		园区内东南侧	--	大气/环境风险/噪声
P15		规划住宅区		园区中部北侧	--	大气/环境风险/噪声
S4		今日学校附属幼儿园		园区内西北侧	约 18 班	大气/环境风险/噪声
S5	今日学校		园区内西北侧	约 40 班	大气/环境风险/噪声	
S7	上海市东海老年护理医院		园区内西北侧	1900 床	大气/环境风险/噪声	
S8	华康恒裕滨海养老院		园区内西北侧	300 床	大气/环境风险/噪声	
S9	东海农场老年福利院		园区内西北侧	246 床	大气/环境风险/噪声	
P2	规划幼儿园		园区内东南侧	--	大气/环境风险/噪声	
P4	规划小学		园区内东北侧	--	大气/环境风险/噪声	
P6	规划初中		园区内东北侧	--	大气/环境风险/噪声	
P7	规划幼儿园		园区内东北侧	--	大气/环境风险/噪声	
P8	规划东海老年护理医院二期		园区内西北侧	--	大气/环境风险/噪声	

编号	环境敏感目标	方位/最近距离	规模	保护类别
P14	规划平和学校	园区中部南侧	--	大气/环境风险/噪声

表 2.2-3 园区评价范围内（园区外）环境敏感目标

编号	环境敏感目标		方位/最近距离	规模	保护类别			
S10	书院镇	东场居委会	东海二村	西北, 20m	约 490 户	大气/环境风险/噪声		
S20		洋溢村村委会	洋溢村居民散落点	西南, 400m	约 202 户	大气/环境风险		
S21		外灶村村委会	外灶村居民散落点	西, 160m	约 180 户	大气/环境风险/噪声		
S22		四灶村村委会	四灶村居民散落点	西北, 230m	约 253 户	大气/环境风险		
P16	0~1000 米	南汇新城镇	规划居住区	北, 94m	--	大气/环境风险/噪声		
P17				北, 115m	--	大气/环境风险/噪声		
P18				北, 560m	--	大气/环境风险		
P19				北, 640m	--	大气/环境风险		
P20				东北, 770m	--	大气/环境风险		
P21				东北, 810m	--	大气/环境风险		
P22				东北, 75m	--	大气/环境风险/噪声		
P23				东北, 610m	--	大气/环境风险		
P24				东北, 900m	--	大气/环境风险		
P35				东南, 150m	--	大气/环境风险/噪声		
P36				东南, 330m	--	大气/环境风险		
P37				东南, 757m	--	大气/环境风险		
P31				书院镇	规划居住区	西北, 53m	--	大气/环境风险/噪声
P32						西北, 40m	--	大气/环境风险/噪声
P33	西南, 45m	--	大气/环境风险/噪声					
S13	1000~3000 米	南汇新城镇	宜浩·欧景	南, 2700m	约 3261 户	环境风险		

编号	环境敏感目标		方位/最近距离	规模	保护类别			
S14	书院镇	保利·铃兰公馆	南, 2400m	约 867 户	大气/环境风险			
S15			万科金域澜湾	南, 2700m	约 1201 户	环境风险		
S16			绿地·海上风华	南, 2100m	约 610 户	大气/环境风险		
S17			万科鹭语墅	南, 2300m	约 625 户	大气/环境风险		
S18			碧桂园东宸原著	南, 2400m	约 676 户	大气/环境风险		
S19			宜浩欧景人才公寓	南, 3000m	约 1230 户	环境风险		
S23		书院镇	东方颐城	西北, 2100m	约 421 户	大气/环境风险		
S24				丽泽荷亭苑	西北, 2300m	约 1388 户	大气/环境风险	
S25				丽泽·梅傲苑	西北, 2700m	约 1008 户	环境风险	
S26				丽泽菊清苑	西北, 2900m	约 802 户	环境风险	
S27				丽泽兰馨苑	西北, 2600m	约 802 户	环境风险	
S31				中南苑	西南, 2600m	约 676 户	环境风险	
S35			书院镇	塘北村居民散落点	西南, 2800m	约 1710 户	环境风险	
S36					中久村居民散落点	西南, 2000m	约 1648 户	大气/环境风险
S37					洋溢村居民散落点	西南, 1100m	约 1485 户	大气/环境风险
S38					外灶村居民散落点	西, 1000m	约 2300 户	大气/环境风险
S39					四灶村居民散落点	西北, 1700m	约 1450 户	大气/环境风险
S40					黄华村居民散落点	西北, 1900m	约 1200 户	大气/环境风险
S41					洼港村居民散落点	西北, 2700m	约 1403 户	环境风险
S42					棉场村居民散落点	西北, 3000m	约 1701 户	环境风险
P25		南汇新城镇	规划居住区	北, 1200m	--	大气/环境风险		
P26				北, 1600m	--	大气/环境风险		
P27				东北, 1200m	--	大气/环境风险		
P28				东北, 1600m	--	大气/环境风险		

编号	环境敏感目标			方位/最近距离	规模	保护类别
P29				西北, 2100m	--	大气/环境风险
P30				西北, 2200m	--	大气/环境风险
P34				南, 1300m	--	大气/环境风险
P38				东南, 1600m	--	大气/环境风险
P39				东南, 2000m	--	大气/环境风险
P40				东南, 2600m	--	环境风险
P41				东南, 2700m	--	环境风险
S11	上海邻港养护院			西南, 3000m	约 300 床	环境风险
S12	佳家乐敬老院			西南, 2300m	约 100 床	大气/环境风险
S28	书院幼儿园			西北, 2700m	约 7 班	环境风险
S29	黄华村中心卫生室			西北, 2400m	约 20 床	大气/环境风险
S30	上海市书院中学			西南, 2900m	约 16 班	环境风险
S32	浦东新区书院镇中心幼儿园			西南, 2500m	约 14 班	大气/环境风险
S33	浦东新区书院小学			西南, 2600m	约 22 班	环境风险
S34	浦东新区书院镇社区学校			西, 2300m	--	大气/环境风险

表 2.2-4 园区内地表水主要河道及保护目标

序号	名称	河道等级	河道走向	蓝线宽度 (m)	与园区相对位置
1	人民塘随塘河	区管河道	南北	60	园区内
2	东三灶港	镇管河道	东西	22	部分位于园区西侧
3	胜利塘	镇管河道	南北	35	园区内
4	九四塘	镇管河道	南北	40-180	园区内
5	北护城河	镇管河道	东西	60	园区南边界
6	西一河	村级河道	南北	13-25	园区内
7	军民河 (规划)	--	南北	30	园区内
8	西引河 (规划)	--	南北	50	园区内
9	综七河 (规划)	--	东西	30	园区内

表 2.2-5 园区内及周边土壤敏感目标

序号	地块名称	地块用途	现状用地性质	规划用地性质	与园区相对位置
①	北护城河北侧地块	三类生态空间	农林用地	农林用地	园区内
②	园区西侧工业用地两侧	三类生态空间	农林用地	农林用地	园区内
③	园区外东南侧地块	永久基本农田	农林用地	农林用地	园区外东南侧, 紧邻园区
④	园区东北侧地块	永久基本农田	农林用地	农林用地	园区外东北侧, 距离约 198 米

### 3 现状调查与评价

本次规划环评以 2020 年为评价基准年。

#### 3.1 园区开发回顾

##### 3.1.1 园区开发现状

###### (1) 土地利用现状

园区面积 707.4 公顷，已开发用地合计 219.6 公顷，主要分布于凯汇路以西区域，占比仅为 31.0%。总体而言，尚处于开发初期，未来发展空间巨大。

###### (2) 产业发展现状

截止 2020 年底园区建成企业共 5 家，其中投产企业 4 家，涉及通信系统设备制造、专用设备制造业、航天器制造 3 个行业类别；1 家企业已建成但未投产。

园区 2021 年期间共投产 12 家企业，其中第三产业服务型企业 5 家，研发型企业 1 家（目前仅公办），生产型企业 6 家，在 2021 年下半年投产，1 家企业 2021 年建成但未投产，无 2021 年产值和现状排污数据，故未纳入后续污染防治及排放情况、资源能源开发利用现状等章节的统计范围。

##### 3.1.2 环境基础设施现状

园区东海大道（茂海路）以西区域供水、排水、燃气、供电设施完善。东海大道（茂海路）以东区域由于整体开发程度较低，将结合区域整体开发时序，进一步完善供水、排水、燃气、供电设施。

##### 3.1.3 污染防治及排放情况

园区企业具体污染物现状如下：

(1) 废气：园区内现有企业不排放 VOC、重金属等特征污染物。中国移动通信集团上海有限公司有 2 台天然气供热锅炉，排放少量 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物；上海新松机器人有限公司少量机加工油雾经油雾净化器处理后直接车间排放。

(2) 废水：园区内现有企业均无生产废水产生，生活污水纳管率达到 100%，食堂污水经隔油隔渣预处理后纳管排放。

(3) 固废：园区内现有企业一般固体废物综合利用或交由原料提供单位回收处理，危险废物交由有相关资质单位收运处置。日常产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，固体废物均妥善处置。

### 3.1.3 资源能源消耗

园区内无集中供热，仅中国移动通信集团上海有限公司使用 2 台天然气锅炉，；其他企业使用的能源为电能。园区工业企业均使用自来水，均无重复用水情况。园区内无企业纳入碳核查名单。

上海新松机器人有限公司、上海微小卫星工程中心、上海果纳半导体技术有限公司 3 家企业的单位产值能耗和水耗均优于上海市行业中类水平。

中移动一期项目已建成，二期项目正在建设中，2021 年 PUE（能源利用效率）为 1.36，满足《上海市碳达峰实施方案》中“现有数据中心力争能源利用效率（PUE）不高于 1.4”的要求。目前企业已采取相应的节能降碳措施，并正在按要求推进数据中心接入市能耗监测管理平台工作。

### 3.1.5 环境风险与管理现状

园区内无重大环境风险源企业，迄今为止未发生过环境风险事故。上海新松机器人有限公司突发环境事件应急预案已完成评审，正在修改；其他企业暂未编制突发环境事件应急预案。园区突发环境事件应急预案已在临港管委会完成备案。

### 3.1.6 环境管理现状

#### (1) 环境管理机构和职责

目前，先行区已形成了临港新片区管委会牵头、南汇新城镇政府落实属地化监管、园区开发公司配合管理的环境管理体系。

先行区环境管理机构职责分工明确。其中，临港新片区管委会主要负责落实生态分区管控和生态环境准入有关要求；制定和实施园区环境监测计划；收集、建立和更新园区企业“一企一档”等环境基础资料和环境基础设施的规划。南汇新城镇主要负责对园区内排污单位开展环境保护巡查和执法。园区开发公司主要负责园区污水收集管网、固体废物收集贮存场所、标准厂房内污染物收集处理设施等环境基础设施的建设和维护。

#### (2) 环保手续和清洁生产审核情况

园区目前入驻企业均已按要求落实了环评、环保验收、排污许可等各项手续，无强制清洁生产审核企业，无企业开展清洁生产审核。

### (3) 环保投诉及环保督察情况

园区企业迄今为止未接受过环保督察情况。根据 12345 投诉数据库梳理结果，自 2020 年以来园区范围内共收到 10 次投诉，其中 9 次为建设施工期噪声投诉，1 次为园区范围内河道投诉。环境投诉均得到及时有效解决和反馈。

### (4) “三线一单”及规划环评要求落实情况

对照“三线一单”和 2017 年的《上海临港综合产业片区先行区规划环境影响报告书》及预审意见，先行区基本落实了“三线一单”和规划环评的相关要求。

### (5) 与上一轮规划实施的关系

园区目前仅开发 30%左右，东海大道（茂海路）以西区域环境基础设施基本建设完毕，均按照上一轮规划实施。本次环境质量监测结果与上一轮规划环评监测结果变化不大，环境质量基本稳定达标。

## 3.2 现状问题和制约因素分析

### 3.2.1 现状问题

#### 3.2.1.1 部分地下水指标超标

根据本次规划环评环境质量监测结果以及管委会例行监测结果，园区环境空气、地表水、土壤、声环境各监测点位各监测因子均达标，仅地下水部分监测点位存在总硬度、氯化物、溶解性总固体、钠离子、高锰酸盐指数、氨氮、细菌总数和总大肠菌群的超标情况。

地下水总硬度、氯化物、钠离子超标与园区临海、局部地质及采样点所在含水层含盐量较高有关；溶解性总固体含量特征与上海市分布规律一致；高锰酸盐指数、氨氮、细菌总数、总大肠菌群超标原因可能是受前期农业生产影响。

### 3.2.2 制约因素分析

#### 3.2.2.1 空间布局呈产城融合态势，局部区域存在矛盾隐患

园区内现状和规划有多处居住区、学校、医院等环境敏感目标，主要位于洲德路以北，沿滨果路两侧分布。此外，根据临港新片区 2035 规划和综合产业片区单元规划，园区外北侧有产业用地紧临规划集中居住区。

上述敏感目标与园区产业用地相邻，呈产城融合态势，需重视园区产业发展对邻近敏感目标可能造成的局地环境影响，对园区的产业准入、产业布局、污染控制、环境管理等方面提出了更高的要求。

### **3.2.2.2 部分区域位于声环境功能 1 类区，对园区发展形成制约**

根据《上海市声环境功能区划（2019 年修订版）》（沪环气[2020]55 号），除丹漪路以南-凯汇路以西-银涛路以北-浩创路以东外，园区洲德路以南其他区域属声环境 1 类区。

依据《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》（环办大气函[2017]1709 号），建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在 1 类区建设产生噪声污染的工业项目。

园区声功能 1 类区范围内规划有综合用地和研发用地，允许包括生产在内的多种用途土地按一定比例混合，对引入企业提出了更高的噪声治理要求，给园区的发展带来一定的制约。

## **4 环境影响预测与评价**

### **4.1 规划污染源分析**

#### **4.1.1 预测情景分析**

考虑到园区引入项目存在不完全按照规划确定的产业布局的情况，因此按照产业布局不同方案设置 2 个预测情景，分析规划实施后的污染源废气、废水、固废排放环境影响。

情景 1：所有地块引入项目严格按照控规中规定的产业布局。

情景 2：所有地块均可引入园区主导产业，即“人工智能+新一代信息技术+高端装备制造（包括医疗器械、高端诊疗设备等）+民用航空+文化创意”，园区内各产业用地量均等分配。

根据《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）等文件，临港地区正在试点产业用地多用途混合利用，允许用途兼容的两种及两种以上用途混合。经与园区管理部门确定，本次待开发综合用地中研发与工业建筑面积比例按 1：9 分配；待开发研发用地中研发与工业建筑面积比例按 7：3 分配。

## 4.1.2 污染物排放量分析

### 4.1.2.1 预测方法分析

- (1) 环评豁免项目，其污染物排放量不予统计；
- (2) 2021 年以来已获批环评的项目，其污染物排放量根据环评文件确定；
- (3) 已明确将引进但尚未编制环评文件的项目，类比园区内同类型项目。
- (4) 其他待开发地块污染物排放量由用地面积和排污系数确定。其中：

#### ● 工业项目

废气污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、VOC）、废水、一般固废和危险废物的排污系数，以本市同行业核发的排污许可量，并结合相关发证企业在二污普中的排污量占比、2020 年各行业工业生产总产值和《上海产业用地指南（2019 版）》中土地产出率推荐值分析计算而得。

结合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》的要求，废气中 NO<sub>x</sub> 和 VOC 的排污系数进行了 10% 的下调，废水中化学需氧量和氨氮的排污系数进行了 8% 的下调。

由于先行区产业准入中严格限制引进 C3973 专业集成电路生产项目，但新一代信息技术中电子器件制造企业仍可能涉及到刻蚀、气相沉积、显影、酸洗等生产工序，故选取氯化氢、氟化物两个排放量相对较大的典型特征因子进行预测。同时经与园区管理部门确定，新一代信息技术中电子器件制造占比均为 30%。氯化氢和氟化物排污系数类比近两年来本市电子器件制造行业的环评文件。

#### ● 研发项目

园区规划主导产业研发项目废气污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、VOC）、废水、一般固废和危险废物的排污系数，分别类比相应行业类似项目环评文件。

电子器件制造研发项目的氯化氢和氟化物排污系数类比本园区内谙邦半导体项目环评研发部分排污系数。

#### ● 生活源

生活源的排污系数根据 2017 年第二次污染源普查数据确定。

### 4.1.2.2 预测结果

表 4.1-2 情景 1 预测污染物排放情况汇总

类别	污染物	现状排放量 (t/a) ①	规划实施污染物排放量						规划实施后排放 量①+⑤+⑥	
			可削减②	研发新增③		生产型新增④		规划产业新增 ⑤=③+④-②		规划生活 新增⑥
				在建拟建项目	待开发用地	在建拟建项目	待开发用地			
废气	颗粒物 (t/a)	0.02	0	0	0	0.22	2.58	2.80	/	2.82
	SO <sub>2</sub> (t/a)	0.03		0	0	0	1.85	1.85	/	1.88
	NO <sub>x</sub> (t/a)	0.27		0	0	0.37	1.06	1.43	/	1.70
	VOCs (t/a)	0		0	1.45	4.03	10.33	15.81	/	15.81
	HCl (t/a)	0		0.01	0.06	0	0.03	0.10	/	0.10
	氟化物 (t/a)	0		0.03	0.17	0	0.07	0.27	/	0.27
废水	废水量 (万 t/a)	37.11		0	4.78	1.62	33.41	39.81	206.17	283.09
	COD (t/a)	9.14		0	1.28	0.43	8.95	10.66	55.21	75.01
	氨氮 (t/a)	0.14		0	0.02	0.01	0.14	0.17	0.85	1.16
固废	一般工业固废(t/a)	31.30		0	11.93	35.76	1553.83	1601.52	/	1632.82
	危险废物 (t/a)	6.60		0	408.49	206.95	560.30	1175.74	/	1182.34
	生活垃圾 (t/a)	2145.2		/	/	/	/	/	11862.5	14007.7

注：现状和规划的废水污染物 COD 和氨氮排放量为排入环境量，根据末端污水处理厂排放浓度计算。

表 4.1-3 情景 2 预测污染物排放情况汇总

类别	污染物	现状排放量 (t/a) ①	规划实施污染物排放量						规划实施后排放 量①+⑤+⑥	
			可削减②	研发新增③		生产型新增④		规划产业新增 ⑤=③+④-②		规划生活 新增⑥
				在建拟建项目	待开发用地	在建拟建项目	待开发用地			
废气	颗粒物 (t/a)	0.02	0	0	0	0.22	2.78	3.00	/	3.02
	SO <sub>2</sub> (t/a)	0.03		0	0	0	1.77	1.77	/	1.80
	NO <sub>x</sub> (t/a)	0.27		0	0	0.37	2.64	3.01	/	3.28
	VOCs (t/a)	0		0	2.22	4.03	9.87	16.12	/	16.12
	HCl (t/a)	0		0.01	0.12	0	0.13	0.26	/	0.26
	氟化物 (t/a)	0		0.03	0.37	0	0.31	0.71	/	0.71
废水	废水量 (万 t/a)	37.11		0	3.23	1.62	31.34	36.19	206.17	279.47
	COD (t/a)	9.14		0	0.86	0.43	8.38	9.67	55.21	74.02
	氨氮 (t/a)	0.14		0	0.01	0.01	0.13	0.15	0.85	1.14
固废	一般工业固废 (t/a)	31.30	0	9.27	35.76	1657.11	1702.14	/	1733.44	
	危险废物 (t/a)	6.60	0	716.47	206.95	596.22	1519.64	/	1526.24	
	生活垃圾 (t/a)	2145.2	/	/	/	/	/	11862.5	14007.7	

## 4.2 大气环境影响分析

从规划污染源预测浓度与现状浓度叠加值分析，两种情景下，各敏感目标及评价区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 保证率 24 小时平均浓度、年平均浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求；氟化物 1 小时平均浓度和 24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；氯化氢 1 小时平均浓度和 24 小时平均浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D“表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值”；非甲烷总烃 1 小时平均浓度能达到《大气污染物综合排放标准详解》推荐限值要求。

从浓度占标率分析，两种情景下，网格点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NMHC、HCl 的规划污染源最大贡献值占标率均低于 5%，与现状浓度叠加值占标率均低于 89%。网格点 HCl 的规划污染源最大贡献值占标率为 4.22%，氟化物为 31.05%，占标率均较低。

综上所述，两种情景下园区规划环境影响均较小。从园区产业引入实际情况和长远发展需求角度，推荐情景 2 的排放总量作为控制总量。

## 4.3 地表水环境影响分析

园区实行雨污分流制排水，现状及规划末端污水处理厂为园区外的上海临港供排水发展有限公司临港污水处理厂。园区规划新增废水排放量 242.36 万 m<sup>3</sup>/a，每日排水量约 0.66 万 m<sup>3</sup>/d。从水量分析，园区规划新增排水量，占污水厂近期扩建处理能力的 3.1%，规划区域污水纳管可行。

园区现状企业不涉及废水一类污染物排放，但规划主导产业涉及新一代信息技术，引进的研发和生产型产业可能会排放少量一类污染物。为确保临港污水厂尾水达标，园区应要求各企业加强对一类污染物的管控和监控，确保企业出厂废水稳定达标排放。

## 4.4 声环境影响分析

园区噪声源主要为企业研发和生产过程中的固定源，以及运输过程中的交通移动源。

随着开发程度加大，位于园区 1 类噪声标准适用区的主干路、次干路和入区

企业的声达标均存在一定难度，需通过设置绿化隔离带、调整建筑布局、加装隔声窗等措施，控制交通噪声对环境敏感目标的影响。入区企业需通过选用低噪声设备，采取必要的消声、隔声、减振等综合措施，确保企业固定源噪声对环境敏感目标影响可控。

同时，园区通过合理布局，生产企业布置在创新创意区，加上绿化的阻隔作用，能有效避免对敏感目标的影响。

#### **4.5 地下水环境影响分析**

园区主要地下水污染来自工业污染源，可能对地下水造成污染的途径主要有：危险品和危废的泄漏、污水管网和污水处理设施的泄漏等，若处置不当可能通过土壤下渗污染地下水。

根据区域水文地质条件分析，判断浅层的潜水层地下水较易受到工业源的污染，应按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”的原则，从污染源的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。根据具体情况，采取分区防控措施，并定期对各设施进行检修、开展地下水监测和污染源风险评估工作，可避免正常情况下对地下水造成直接的污染影响。

#### **4.6 土壤环境影响分析**

土壤的污染源与地下水污染源类似。对于存在土壤环境污染隐患的企业，应按照相关技术要求采取过程阻断、污染物削减和分区防控措施，必要时设置地面硬化、围堰或围墙，对设备设施采取防渗措施，可避免正常情况下对土壤造成直接的污染影响。

#### **4.7 固体废物环境影响分析**

规划实施后固体废物的处置、利用方式基本沿用现有利用、处置方式：一般固体废物经分选处理后，可利用部分由废旧物资回收公司综合利用，不可利用部分由各单位委托专业单位进行无害化处理；危险废物委托有资质单位进行无害化处置；生活垃圾由环卫负责清运。固体废物均妥善处置，不对周边环境造成二次污染。

#### **4.8 环境风险评价**

根据规划，园区主要涉及的危险品种类包括易燃气体、易燃液体、酸碱腐蚀

品和有毒化学品等，主要风险类型为化学品在物料运输、储存过程或使用过程中的泄漏、爆炸事故。园区功能定位为以生产性研发为主，虽然部分研发用地和综合用地可以引进生产项目，但产业准入禁止引进风险潜势Ⅲ级及以上项目，因此园区总体上环境风险水平不高。

园区内企业应加强风险防范措施、落实应急预案。园区层面应严格准入环境风险源，要求项目采取有效的防控措施，加快编制园区环境风险应急预案、建立联动机制。在落实各项防范措施并落实应急预案后，现状、在建和拟建的企业风险源发生事故后，对周边环境影响均较小，总体上园区风险水平可控。

## 4.9 生态影响分析

园区评价范围内不涉及生态保护红线、重点生态功能区、重要物种栖息地等区域，涉及三类和四类生态空间。园区现状尚处于开发初期，大多数地块为农林用地。规划实施后，农林用地虽不断减少，但通过系统的水系和绿地等规划，将为园区内居住环境带来更有利影响。同时三类生态空间规划为农林用地、四类生态空间目前为鲜花港和其他绿地水系，与规划用地类型相符，可有效维护区域生态服务功能，符合生态布局及生态空间规划要求。

## 4.10 碳排放评价

园区内无企业纳入碳核查名单，不涉及“两高”项目，仅中移动的数据中心为碳排放重点管控项目。目前中移动一期项目已建成，二期项目正在建设中。企业已采取相应的节能降碳措施，2021年PUE（能源利用效率）为1.36，满足《上海市碳达峰实施方案》中“现有数据中心力争能源利用效率（PUE）不高于1.4”的要求。

依据园区的功能定位，本报告通过制定产业准入要求明确未来禁止引进“两高”项目，同时对数据中心项目提出了“新建数据中心能源利用效率（PUE）不高于1.3，单位增加值能耗原则上优于全市单位生产总值能耗水平”的节能降碳要求。总体符合上海市碳达峰实施方案等文件的相关要求。

# 5 规划方案综合论证和优化调整建议

## 5.1 规划方案综合论证

### 5.1.1 规划方案的环境合理性论证

### （1）规划目标与发展定位合理性

先行区规划定位为：以生产性高科技研发为主导功能的，布局合理、环境优美、配套齐全的综合型、知识密集型智慧城区。规划目标为：在生产方面，要建设成为上海科技创新的先行示范区；在生态方面，要打造成为环境优美的绿色生态家园；在生活方面，要发展成为充满活力的多元品质城区。

先行区的规划定位与目标符合《中国（上海）自由贸易试验区临港新片区生态环境发展“十四五”规划》提出的环境保护目标。园区的空间布局基本符合新片区国土空间规划要求，产业发展符合本市、新片区相关产业发展规划的要求。综上，园区的规划定位及目标具有环境合理性。

### （2）规划布局的环境合理性

园区规划范围不涉及生态保护红线、饮用水水源保护区、大气环境功能一类区，与生态空间无冲突。园区内部和周边呈现产城融合态势，但居住用地与产业用地之间布置有绿地、水系或道路绿化，可有效缓解产业用地对居住环境的影响，通过加强局部空间布局约束及产业准入，能保障居住区环境安全。总体而言，园区规划布局具有环境合理。

### （3）规划规模和结构的环境合理性

根据规划情景预测，区域资源能源供应可以支撑园区资源能源消耗需求。园区规划新增废气污染物排放不会造成区域环境质量超标，满足区域环境容量要求。

园区规划重点发展人工智能、高端智能制造、新一代信息技术、民用航空、文化创意五大主导产业，产业类型以生产性研发为主。园区规划产业符合相关产业政策。园区规划能源以电力和燃气为主，结构清洁。

### （4）环境基础设施的环境合理性

园区供水管网、雨污水泵站和雨污水管网、电力、燃气、环卫、交通等环境基础设施规划合理，能满足园区的发展需要，但环境基础设施布局应注意相关防护距离要求。

## 5.1.2 规划方案的环境效益论证

园区内不涉及生态保护红线。从园区现状及规划布局来看，三类生态空间规划为农林用地、四类生态空间现状和规划为绿地和水系，绿地和水系的规划对维护区域生态服务功能、保障人居安全具有积极意义。

园区通过进一步细化环境准入要求、加强日常环境监管，能保障区域环境质量，提高资源利用效率，最大限度发挥环境效益。

## 5.2 规划优化调整建议

经过规划方案综合论证，园区的规划目标、发展定位、规划布局、规模、结构等总体合理，可有效预防产业发展对生态空间和生活空间的影响。故本次规划环评对规划方案无优化调整建议。

## 5.3 其他优化调整建议

(1) 园区洲德路以南大部分区域属声环境 1 类区，该区域规划有工业、研发和综合用地等产业用地，与声环境 1 类区适用范围明显不符，将对产业用地的的发展造成较大制约，因此建议在下一轮上海市声环境功能区划调整时，将园区声环境功能 1 类区调整为 2 类区。

(2) 临港新片区 2035 总规将先行区润荷路以东部分用地纳入城市开发边界内规划为产业社区，但该区域暂未划入上海市“三线一单”重点管控单元。为保证园区管理的整体性，建议后续上海市“三线一单”更新时将润荷路以东区域纳入重点管控单元。

# 6 环境影响减缓对策和措施

## 6.1 空间布局约束

### 6.1.1 保护区域准入要求

园区沿北护城河以北和园区规划工业用地东西两侧为三类生态空间，另部分区域规划有四类生态空间，生态空间划为保护区域，其他区域为重点管控区域。

三类生态空间禁止开展对主导生态功能产生影响的开发建设活动，控制线性工程、市政基础设施和独立特殊建设项目用地，禁止作为产业用地、居住用地、公共设施用地等类型的用地开发。根据园区规划，三类生态空间规划为沿护城河绿地，现状为农林用地。

四类生态空间位于城市开发边界内，应严格保护并提升生态功能，结合市民游憩空间，提升生态空间的品质。园区四类生态空间现状和规划均为绿地和水系，符合生态空间管控要求。后期开发过程中，园区应严格按照规划进行开发，落实生态空间的管控要求。

## 6.1.2 重点管控区域准入要求

### 6.1.2.1 产业控制带准入要求

为保障生活空间环境安全，与产业用地相邻的现状敏感目标和规划敏感用地周边应设置 200m 产业控制带，加强控制带内产业准入，实施分段管控，严格控制废气污染及环境风险。其中，对于现状敏感目标，产业控制带从敏感建筑边界处起算；对于规划敏感用地，产业控制带从敏感用地的地块边界处起算。产业控制带具体要求如下（不含实验室和小试类研发机构）：

（1）0-50 米为 I 类重点管控区。该区域内应布局基本无污染的项目，不应新增大气污染源和涉气风险源；不应布局住宅、学校、医院等环境敏感目标。

（2）50-200 米为 II 类重点管控区。该区域内应发展低排放、低风险的项目，不应新增大气环境影响评价等级为一级和二级的大气污染源；不应新增涉气风险物质存量与临界量比值  $Q \geq 1$  的环境风险源；应严格控制恶臭异味物质、《有毒有害大气污染物名录》所列大气污染物、《危险化学品目录》所列剧毒物质的排放；不应布局住宅、学校、医院等环境敏感目标。

（3）现有大气污染源和涉气风险源管控要求：在符合前款要求的基础上，严格控制大气污染物排放和风险水平，改扩建应做到污染物排放量与环境风险水平不突破现状。

根据环境敏感目标与产业用地的布局，先行区产业控制带设置建议和示意图详见表 9.2-1 和附图 24。由图、表可知，先行区产业用地内不涉及 I 类重点管控区；有 4 处产业用地位于 II 类重点管控区内；产业控制带内现状企业仅 1 家-上海果纳半导体技术有限公司，该企业仅涉及组装、调试工序，无生产废水和废气排放，符合产业控制带准入要求。

表 6.1-1 先行区产业控制带设置建议

编号	敏感目标位置	敏感目标名称	产业控制带设置建议	控制带内用地现状	控制带内用地规划
1	园区内滨果路以东-洲德路以南+园区外三三公路北侧	东海护理医院现状一期及规划二期+园区内规划居住区+园区外规划居住区	园区洲德路以北-东海护理医院以东设 200m 控制带	标准厂房+空地	研发用地+综合用地
2	园区内洲德路以南-茂海路以西	规划居住区	园区洲德路以北-茂海路以西设 200m 控制带	空地	研发用地
3	园区内洲德路以北-茂海路以东	规划国际社区	园区洲德路以南-茂海路以东设 200m 控制带	空地	研发用地
4	园区内洲德路以北-润荷路以西	规划国际社区	园区东侧设 200m 控制带	空地	研发用地

#### 6.1.2.2 全区产业准入要求

园区生产性项目（包含中试）的产业准入要求详见表 6.1-2。与上述产业准入要求存在争议的特殊项目，通过临港管委会等相关管理部门组织论证判定。

表 6.1-2 园区产业准入总体要求

类别	准入要求
总体要求	引进项目应与国家、上海市和临港新片区的产业政策、产业导向相符。
	引进项目应符合国家、上海市、临港新片区污染控制、节能降碳、清洁生产等相关要求。
正面清单	鼓励引进与园区主导产业相关的项目
	鼓励引进无污染或轻污染的项目
负面清单	引进项目的生产工艺、环保治理、资源利用效率应至少达到国内先进水平，优先引进达到国际先进水平的项目
	禁止引进《上海市产业结构调整指导目录 限制类和淘汰类》中限制类、淘汰类所列工艺、装备或产品的项目
	严禁新增行业产能已经饱和的“两高”项目，原则上不得新建、扩建“两高”项目 其中：“两高”项目指高耗能、高排放项目。“两高”行业包括煤电、石化、煤化工、钢铁、焦化、水泥、玻璃、有色金属、化工、造纸等 10 个行业。
	禁止引进排放上海市《污水综合排放标准》（DB31/199-2018）中表 1 第一类污染物以及含电镀、酸洗、热浸镀、淬火及钝化工艺的项目（主导产业中涉及上述工序或排放上述污染物、为自有产品配套生产且不能委外加工的项目除外）
	严格限制引进集成电路专业生产项目（即国民经济行业类别为 C3973 的集成电路制造项目，指单片集成电路、混合式集成电路的制造）
	禁止引入半导体材料制造、电子化工材料制造项目（《上海市新材料产业重点指导目录（2020 年）》中涉及的半导体材料制造、电子化工材料制造且不排放《有毒有害大气污染物名录》中污染物的项目除外）
	禁止引进年用溶剂型涂料（含稀释剂）、溶剂型胶粘剂或溶剂油墨 10 吨以上的项目
	禁止引进水泥制造、平板玻璃制造、石棉制品制造和含焙烧的石墨、碳素制品制造的项目
	禁止引进石油、煤炭及其他燃料加工业项目（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的除外）
	禁止引进化学原料和化学制品制造业项目（单纯混合分装的除外）
	禁止引进化学药品原料药制造、化学药品制剂制造、和兽用药品制造业项目（单纯药品复配、分装的除外；产品产量 1 公斤以内的化学药品制剂制造中试项目除外）
	禁止引进发酵类或含高致病性病原微生物的生物药品制品制造业项目。
	禁止引进有提炼工艺的中药饮片加工和中成药生产的项目
	禁止引进化学纤维制造业项目
	禁止引进黑色金属冶炼、有色金属冶炼项目（压延加工除外）
禁止引进危险废物利用及处置，医疗废物处置，病死及病害动物无害化处理，采用填埋、焚烧方式的一般固废处置，生活垃圾（含餐厨废弃物）集中处置，粪便处置工程的项目	

类别	准入要求
	禁止引进废电池、废油、废轮胎、废弃电器电子产品、废船加工处理的项目
	禁止引进危险品仓储（加油站的油库，加气站的气库除外）项目
	禁止引进轮胎制造以及再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）项目
	禁止引进以再生塑料为原料生产的塑料制品业项目
	禁止引进纸浆制造、造纸（含废纸制造）的项目
	禁止引进造船、拆船、修船厂项目
	禁止引进有洗毛、脱胶、缫丝工艺的，染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的，有使用有机溶剂的涂层工艺的，有喷水织造工艺的纺织业的项目
	有染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）和洗水工艺的纺织服装、服饰业的项目
	有鞣制、染色工艺的皮革、毛皮及其制品业的项目
	有水洗工艺的羽毛（绒）加工的项目
	禁止引进日加工糖料能力 1000 吨及以上的原糖生产，年生产能力 1000 千升及以上且有发酵工艺的酒类制造的项目
	禁止引进有发酵工艺的淀粉、淀粉糖、味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母、食品添加剂、饲料添加剂制造的项目
	禁止引进年屠宰生猪 10 万头、肉牛 1 万头、肉羊 15 万只、禽类 1000 万只及以上的屠宰及肉类加工的项目
	禁止引进年产 20 万立方米及以上的人造板制造的项目
	禁止引进浆制造、造纸（含废纸造纸）的项目
	禁止引进 P3、P4 生物安全实验室、转基因实验室
	禁止引进铅蓄电池制造项目
	禁止引入环境风险潜势为III级及以上（依据《建设项目环境风险评价技术导则》）的项目
	禁止新建能源利用效率（PUE）高于 1.3 的数据中心。

### 6.1.3 加强基础设施布局管控，避免局地环境影响

园区规划新增 1 处污水泵站，位于 B01-02 地块，周边规划为居住用地。为避免设施产生的异味对生活区的影响，水泵站应与住宅、基础教育设施、医院、养老院等敏感建筑控制 30m 防护距离。

规划新建 2 座 110kV 变电站，分别位于 D03-03 地块和 E10-03 地块，周边均规划为研发用地。为缓解电磁辐射影响，变电站应与周边建筑控制 20 米防护距离。

## 6.2 污染物排放控制

### (1) 大气污染治理措施

① 能源领域：园区全面使用清洁能源，燃油燃气锅炉应采取氮氧化物削减措施。

② 产业领域：加强源头控制，落实末端治理。研发办公楼或标准厂房预留废气治理相关设施安装空间。

③ 生活领域：餐饮行业按规范设置油烟净化设施、加强汽修行业 VOCs 治理等。

④ 建设领域：推进低 VOCs 含量产品的应用；加强扬尘污染控制及文明施工管理等。

### (2) 地表水环境影响缓解措施

① 产业领域：推进企业节水，从源头减少废水排放；加强一类污染物的管理和监控；研发办公楼或标准厂房在设计阶段应充分考虑入驻企业废水收集处理的土建需求，对于有污水预处理需求的企业，考虑预留污水处理设施的安装位置。对于污水预处理量小、且处理要求类似的企业，可考虑设置集中式污水处理设施，相关企业设置相应的废水排放采样口。

② 基础设施：园区内污水应全收集、全处理，建立完善的雨污水管网维护和破损排查制度。同时，研发办公楼或标准厂房可考虑集中设置应急事故池，统一收集研发办公楼或标准厂房的应急消防废水等。

③ 面源污染控制：积极推进“海绵城市”建设。

### (3) 土壤及地下水污染风险防范措施

① 环评阶段：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，发现问题，土地使用权人或者污染责任人应按规定开展详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复等活动。

② 设计施工阶段：按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。

③ 运营阶段：建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度；制定、实施土壤地下水监测方案，定期开展监测；企业突发环境事件应急预案中应包括防止土壤和地下水污染相关内容；加强对污水管网的建设及维修改造。

④ 拆除设施阶段：事先制定拆除活动污染防治方案；拆除活动应落实残留物料和污染物、污染设备和设施的安全处理处置。

⑤ 终止经营阶段：开展土壤和地下水环境初步调查，编制调查报告。

#### **(4) 固体废物处置措施**

① 源头控制实现废物减量化。

② 产生危险废物的企业应加强危险废物管理，危废废物委托有资质单位处理。

③ 研发办公楼或标准厂房可根据入驻企业的固体废物贮存需求，考虑在楼内统一集中设置固体废物暂存间及危险废物贮存场所，由物业统一合规管理。

#### **(5) 声环境影响减缓措施**

① 在声环境功能区划调整之前，洲德路以南声环境 1 类区应加强生产项目尤其是夜间生产项目的管理，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》相应限值要求；同时声环境 1 类区的规划居住用地在后续建设过程中应与道路保持一定距离，或采取优化布局、安装隔声窗等相应措施，确保建筑物室内声环境达到《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中相关标准限值。

② 生产型企业尽量远离现状和规划敏感目标，布置在创新创意区。

③ 园区内企业应选择低噪声设备，降低噪声设备源强，从源头降低噪声影响。尽可能将高噪声设备布置在室内或厂区中央。

④ 噪声污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

⑤ 定期对厂区机械设备进行维护和修缮，尤其是对高噪声设备加强管理，及时检查高噪声设备减振、降噪措施的有效性，维持厂界噪声达标。

## 6.3 环境风险防控

### 6.3.1 加强环境风险源管控

禁止引入环境风险潜势为III级及以上（依据《建设项目环境风险评价技术导则》）的项目。产业控制带 50~200m 范围内不应新增涉气风险物质存量与临界量比值  $Q \geq 1$  的环境风险源。

### 6.3.2 强化企业风险防范及应急处置措施

（1）企业风险源合理布局，尽可能使危险品储存或使用场所远离周边敏感目标，同时厂区周边应设置适当宽度的绿化带。

（2）园区内生产、使用、储存、运输危险化学品的企业，应加强危险化学品储存、运输、使用过程安全管理。

（3）相关企业应当采取有效防止泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流、拦截、降污等措施，必要时应设置事故废水收集池，雨水排放口设置截止阀，并制定相应的日常管理制度，并明确责任人。

（4）相关企业编制企业突发环境事件应急预案，加强区域-园区-企业环境风险联防联控。

### 6.3.3 进一步完善园区环境应急体系

（1）园区应定期开展应急演练，提高区域应急处置能力。

（2）加强对有毒有害物质、危险装置和设施的监控管理。加强对环境风险物质的分布、流向、数量的监控，尤其是易燃易爆、有毒有害物，必要时进行限制。

## 6.4 资源节约利用和碳减排要求

（1）引进项目资源利用效率应符合《上海产业能效指南（2018 版）》限值要求。

（2）现状和新建数据中心应落实《上海市经济和信息化委员会、上海市发展和改革委员会关于印发上海市工业和通信业节能降碳“百一”行动计划（2022-2025）的通知》等文件的相关要求。新建数据中心能源利用效率（PUE）不高于 1.3，现有数据中心力争能源利用效率（PUE）不高于 1.4。

## 6.5 环境管理建议和环境影响跟踪评价计划

### (1) 环境管理建议

- 严格把控环境准入门槛：确保规划环评建议和对策措施得到有效执行。
- 提高环境管理力度：进一步推进“一企一档”的建立工作，针对先行区研发为主的定位，将研发企业也作为环境管理的重要对象；构建信息化管理平台；进一步推进园区突发环境事件应急预案的演练工作，加强园区与周边区块联动；每年对园区的“三线一单”和规划环评落实情况开展跟踪评估，掌握园区开发情况，及时发现园区存在的问题。

### (2) 环境影响跟踪评价计划

- 园区应严格按照本次规划环评建议，每年落实例行环境监测。
- 根据《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评[2020]65号）的相关要求，对可能导致区域环境质量下降、生态功能退化，实施五年以上且未发生重大调整的规划，产业园区管理机构应根据园区环境质量变化情况，及时开展环境影响跟踪评价工作。

## 7 公众参与

根据《上海市环境影响评价公众参与办法》（沪环规[2021]8号）的要求，2021年11月25日临港新片区管委会召开了专家意见和相关职能部门意见征询会。专家和职能部门针对园区主导产业扩展、调整声环境功能区、细化产业准入环保要求、强化噪声防治及标准厂房环保设施建设要求等方面提出了意见和建议，园区表示全部采纳并将在后续开发建设过程中予以落实。

2021年12月14日，规划环评单位对本次规划环评进行报审前公示，并提供本次规划环评简本和公众意见表的反馈途径。公示起止时间为2021年12月14日至2021年12月27日止，共计10个工作日。公示期间收到1条“建议规划用地类型调整”的公众意见，园区及临港新片区管委会已采纳相关意见。

## 8 环境影响评价结论

园区“以生产性高科技研发功能为主，适当配套生活居住功能”的总体定位与规划方向符合国家、上海市、临港新片区相关规划及产业政策要求。

区域环境质量现状监测结果显示，区域现状生态环境总体较好。根据环境影响预测结果，园区以研发为主体的“3+2+2”的产业体系，对区域环境质量的影响不大。通过加强产业准入把控和规划项目污染治理，区域资源环境承载力可支持园区规划发展。

## 9 附图

附图 1 先行区在临港新片区的位置图

附图 2 先行区规划修编主要变化内容示意图

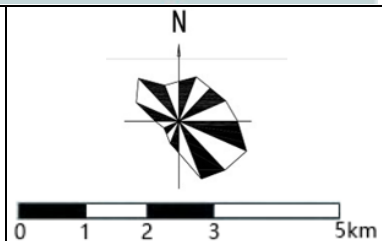
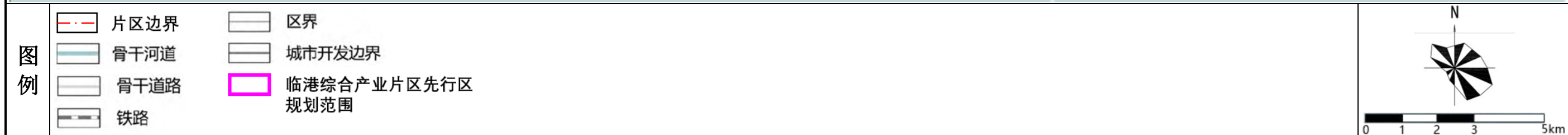
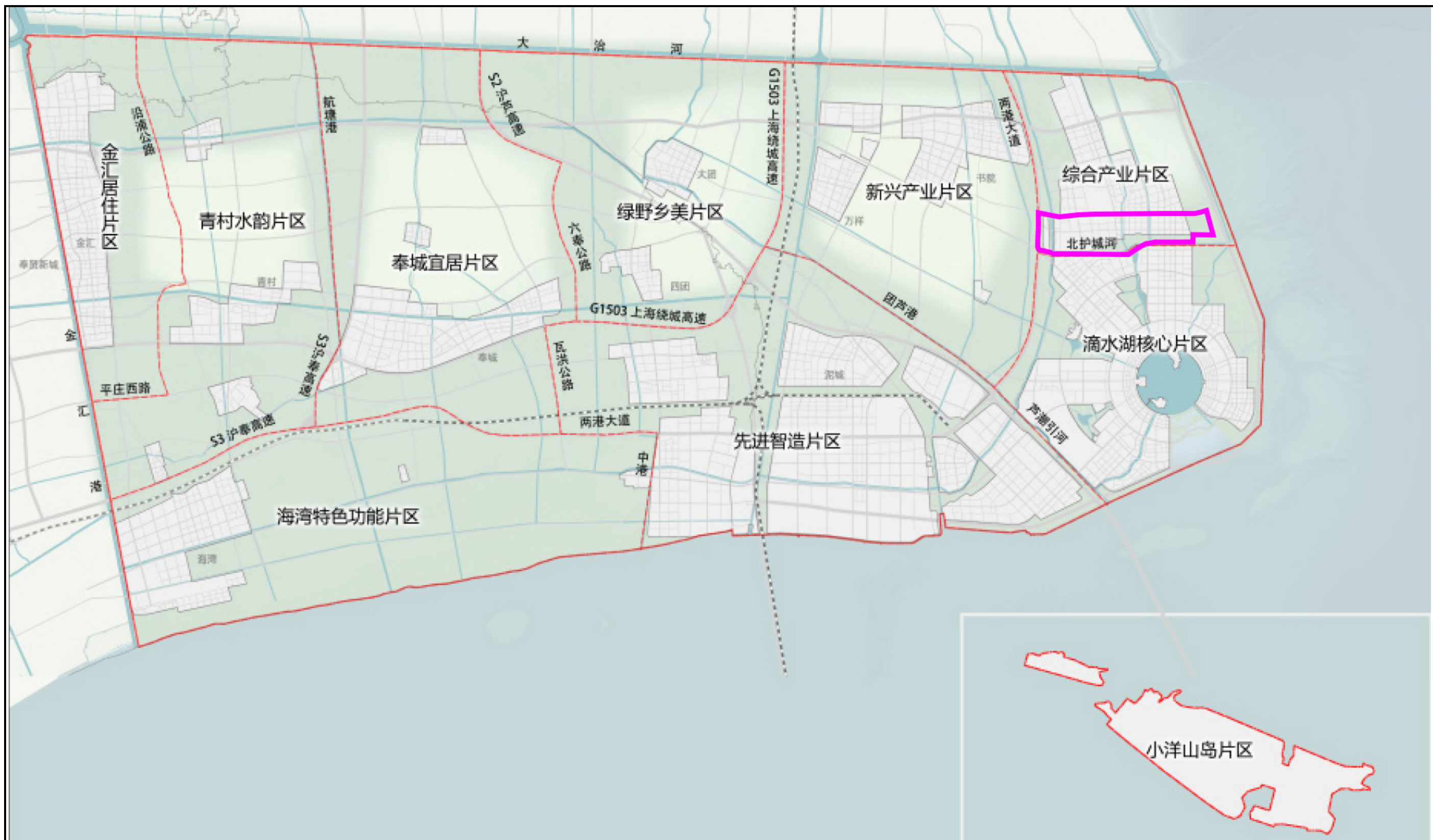
附图 3 先行区在浦东新区生态保护红线分布图中位置示意图

附图 4 先行区与临港新片区生态空间相对位置示意图

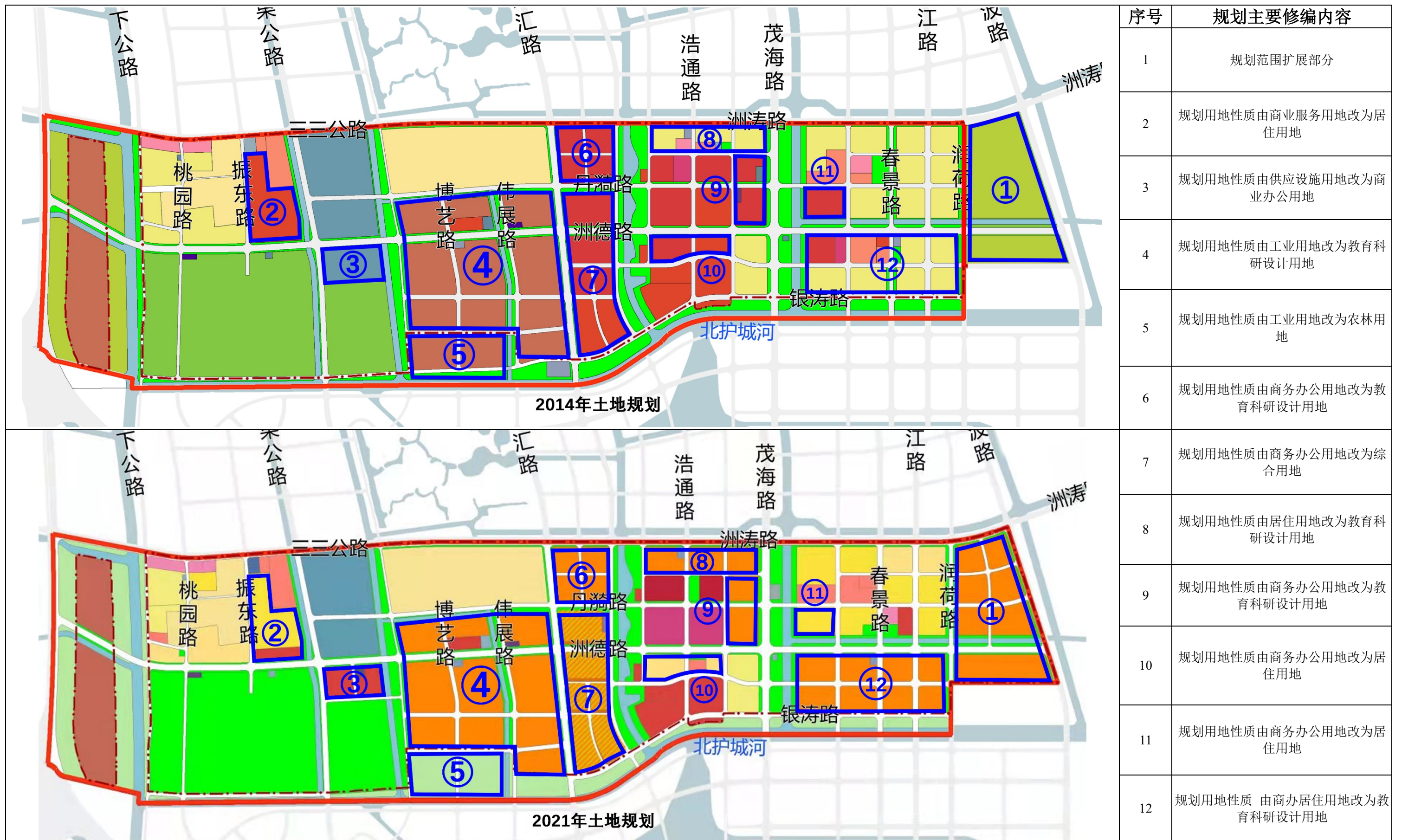
附图 5 先行区居住区及企事业单位敏感目标分布图

附图 6 先行区地表水敏感目标分布图

附图 7 先行区产业控制带位置示意图



附图 1 先行区在临港新片区的位置图

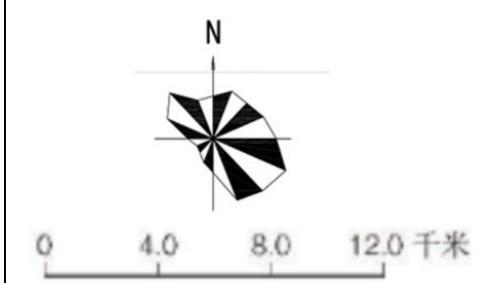
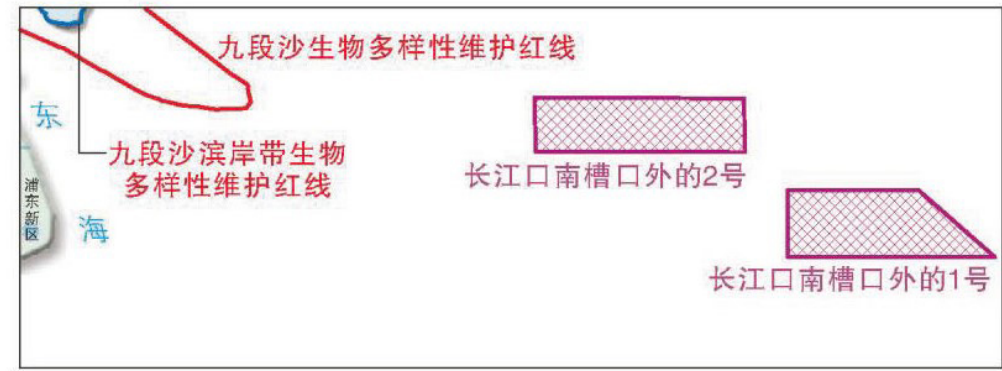


附图 2 先行区规划修编主要变化内容示意图

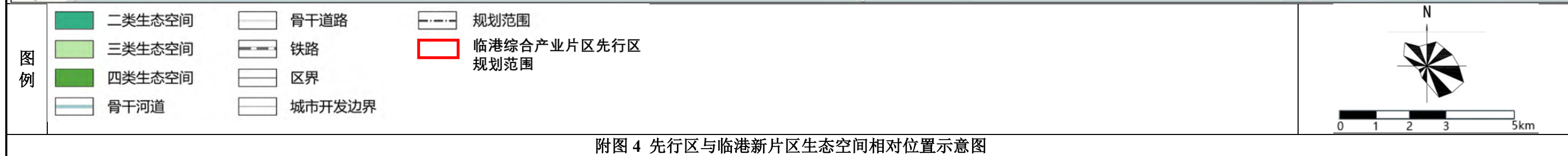
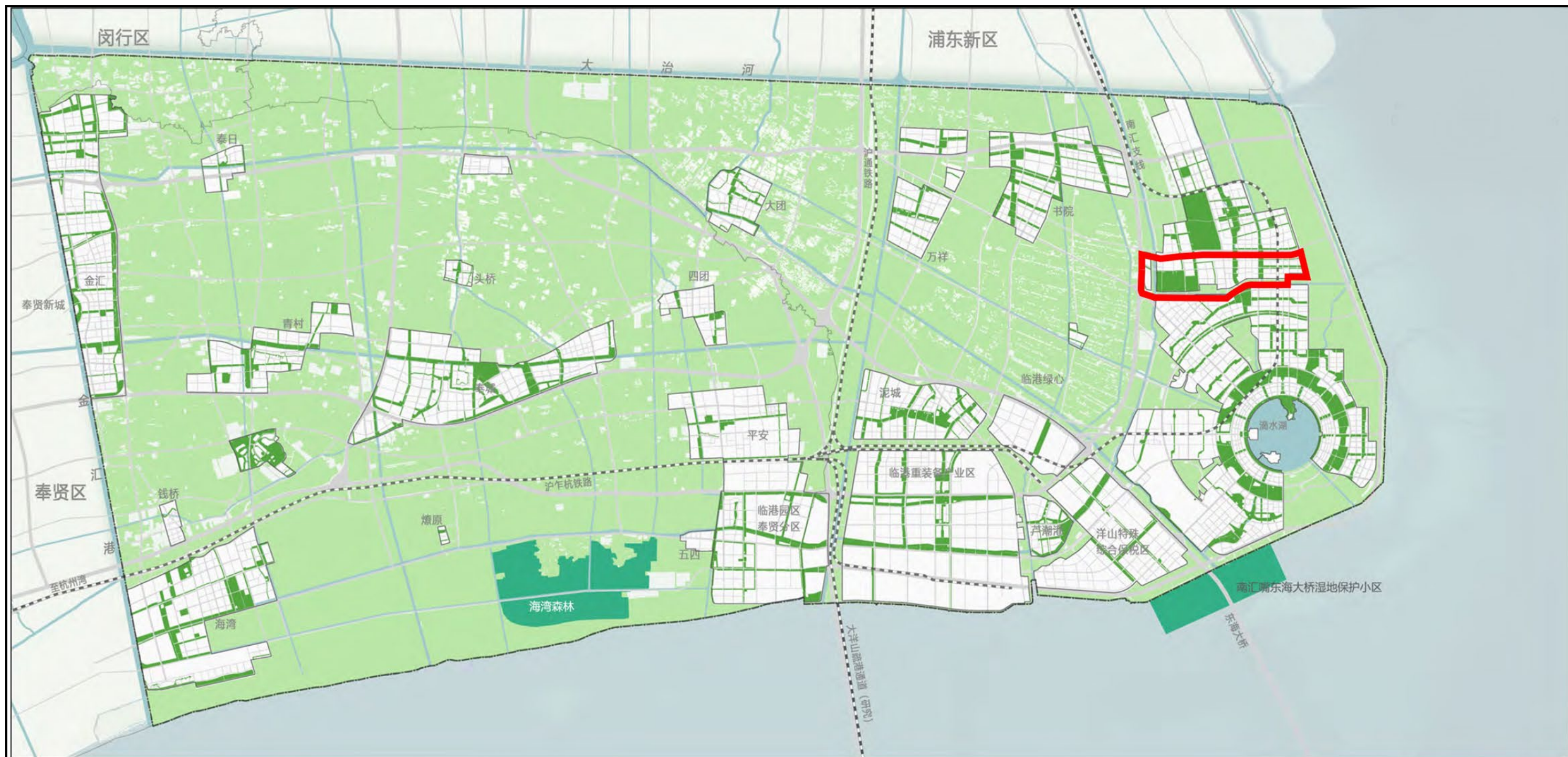
# 浦东新区生态保护红线分布图

## 图例

- 生物多样性维护红线
- 水源涵养红线
- 自然岸线
- 临港综合产业片区先行区规划范围



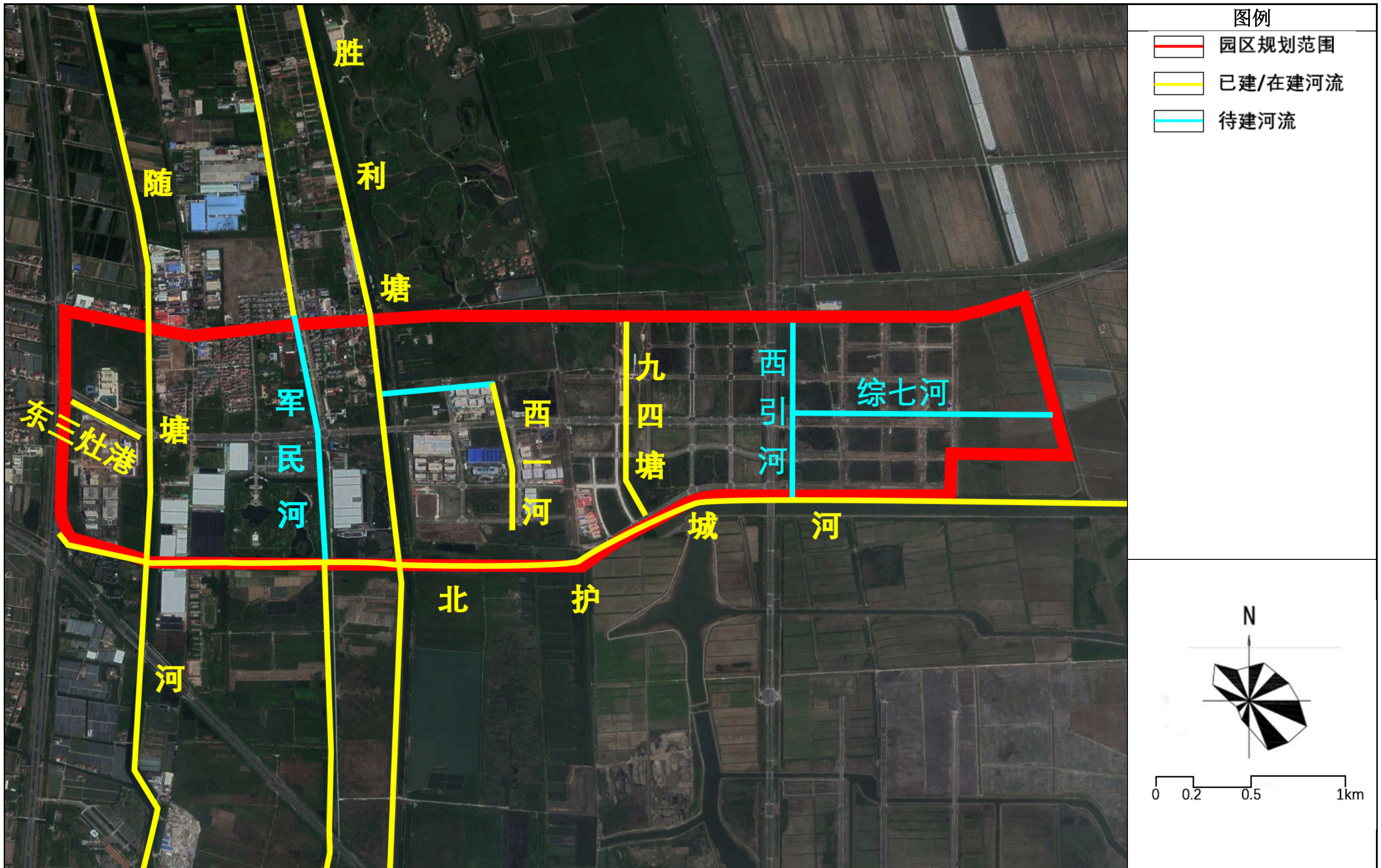
附图3 先行区在浦东新区生态保护红线分布图中位置示意图



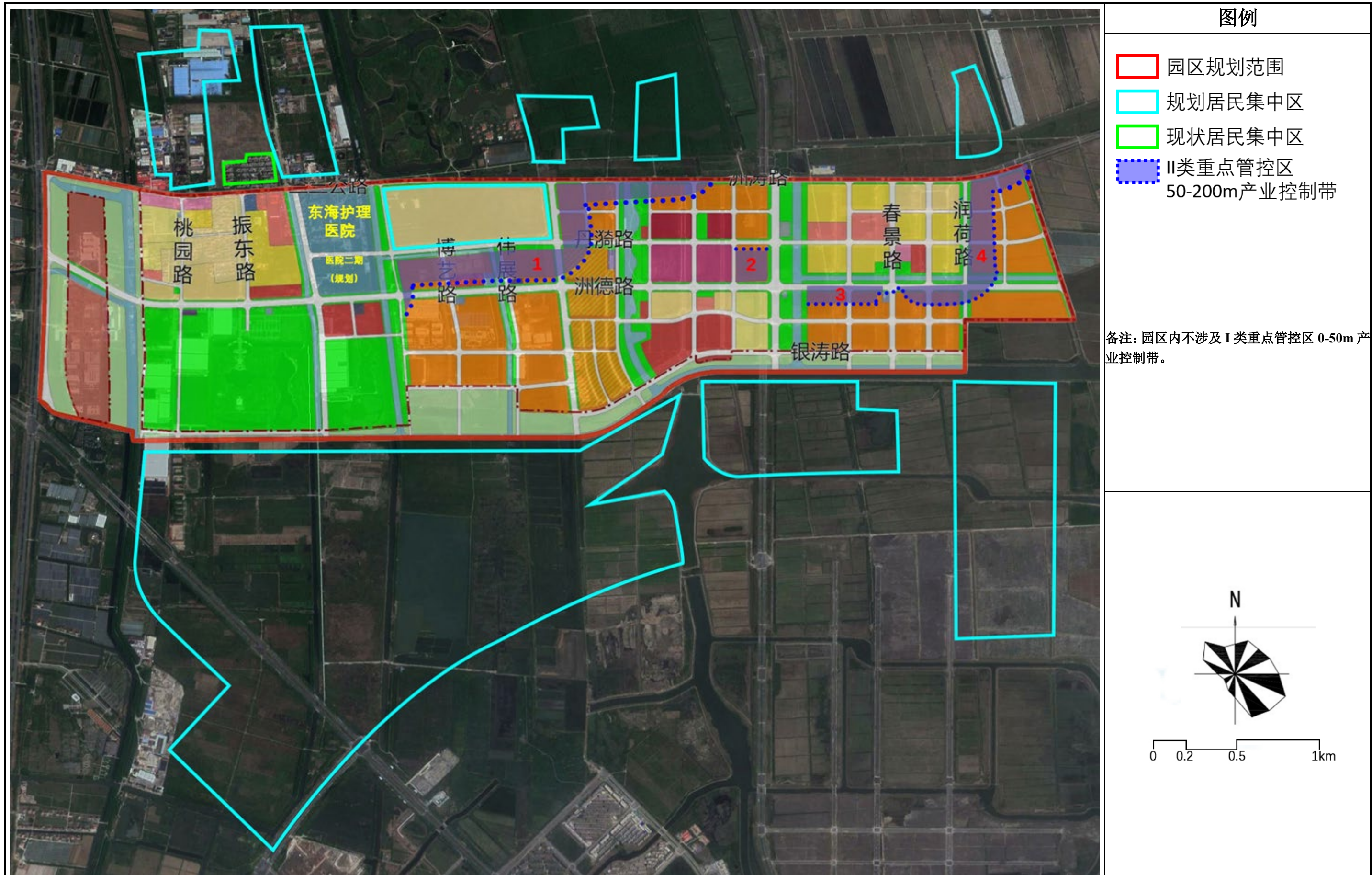
附图 4 先行区与临港新片区生态空间相对位置示意图



附图 5 先行区居住区及企事业单位敏感目标分布图



附图 6 先行区地表水敏感目标分布图



附图7 先行区产业控制带位置示意图