

上海市奉贤区南桥新城 FXC1-0016 单元 01-15 街坊规划环境影响报告书 (简本)

园区管理机构：上海江海数字产业发展有限公司

编制单位：上海建科环境技术有限公司

2024 年 5 月



目 录

1	规划分析	1
1.1	规划背景	1
1.2	规划对象	2
1.3	规划目标和定位	2
1.4	规划范围	2
1.5	发展规模	3
1.5.1	建设规模	3
1.5.2	人口规模	3
1.6	发展时序	3
1.7	用地布局	4
1.8	产业发展	6
1.8.1	产业发展定位	6
1.8.2	产业结构	7
1.8.3	产业空间布局	8
1.9	基础设施建设规划	8
1.10	道路系统规划	9
1.11	绿地和水系规划	10
1.12	规划协调性分析	11
2	规划环境影响评价范围 and 环境保护目标	13
2.1	环境影响评价范围	13
2.2	环境保护目标和敏感目标	13
2.2.1	环境保护目标	13
2.2.2	环境敏感目标	14
3	现状调查与评价	17
3.1	土地利用现状	17
3.2	产业发展现状	17
3.3	基础配套设施及运行情况	17
3.4	排污情况回顾及现状分析	18
3.5	区域环境质量现状	19
4	环境影响预测与评价	21

5	规划方案综合论证和优化调整建议	23
6	环境影响减缓措施和对策	24
6.1	空间管控要求	24
6.1.1	生态管控空间	24
6.1.2	产业管控空间	27
6.2	环境质量底线	31
6.2.1	大气环境	31
6.2.2	水环境	33
6.2.3	地下水环境	33
6.2.4	土壤环境	33
6.3	资源利用上线	34
6.3.1	水资源利用上线	34
6.3.2	能源利用上线	34
6.3.3	土地资源利用上线	34
6.4	环境准入清单	35
6.5	环境影响减缓措施	38
6.5.1	大气影响缓解措施	38
6.5.2	地表水影响缓解措施	38
6.5.3	固废处置环境影响缓解措施	38
6.5.4	地下水环境影响缓解措施	38
6.5.5	土壤环境影响缓解措施	38
6.5.6	环境风险防范措施	38
6.5.7	生物安全防范措施	38
6.5.8	清洁生产与循环经济	39
7	公众参与	39
8	附图	40

1 规划分析

1.1 规划背景

随着上海市新一轮总体规划的编制和实施，奉贤新城在“十四五”规划中的战略地位逐步提升，为上海五大“独立新城”之一，新的发展背景形势对新城功能定位和开发品质提出了更高的要求，奉贤新城北部将围绕美丽健康产业打造特色科技创新空间，以产城融合发展为目标，全面建成“东方美谷”。

上海市奉贤区南桥新城 FXC1-0016 单元 01-15 街坊（以下简称“园区”）位于东方美谷生物医药产业社区和奉贤新城城北居住社区的交互处，为奉贤新城“一号工程”——“数字江海”国际产业社区所在地。本次规划环境影响评价的规划对象为《上海市奉贤区南桥新城 FXC1-0016 单元控制性详细规划 01-15 街坊增补图则》（沪府规划[2021]180 号）（以下简称“园区规划”），规划范围为：西起金海路，东至金汇港，南起环城北路，北至大叶公路，规划总用地面积约 179.0 公顷，其中城市建设用地约 161 公顷。规划主导产业为：美丽健康与生物医药产业、智能网联产业、数字经济产业。“数字江海”国际产业社区将以创新为驱动，建设新一代多元复合的产城中心，集商业、办公、居住、研发、制造等功能于一体，打造“城市力全渗透的国际产业社区”，建成后将成为奉贤新城“十大名片”之一。根据《奉贤区南桥镇国土空间规划》（在编），园区性质明确为产业社区。

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）：“重点管控单元（产业园区）以外的产业社区待国土空间规划确定后，纳入本市“三线一单”重点管控单元和规划环评管理范围。”根据《奉贤区南桥镇国土空间规划》（在编），以及奉贤区经济委员会对于本项目的征询意见单回执（附件 2），已明确：“数字江海项目定位为产业社区，该项目管理机运行将按照产业社区有关要求开展。目前正配合相关部门开展产业社区申报认定工作，后续将稳步推进此项工作。”园区性质明确为产业社区，后续应纳入规划环评管理范围。

综上，为从源头预防产业社区的环境污染和生态破坏，贯彻《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》（国务院令第 559 号），上海江海数字产业发展有限公司委托上海建科环境技术有限公司开展南桥新城 FXC1-

0016 单元 01-15 街坊规划环境影响评价工作，编制《上海市奉贤区南桥新城 FXC1-0016 单元 01-15 街坊规划环境影响报告书》。

1.2 规划对象

本次评价对象为园区控制性详细规划，即《上海市奉贤区南桥新城 FXC1-0016 单元控制性详细规划 01-15 街坊增补图则》（沪府规划[2021]180 号）。

1.3 规划目标和定位

园区将依据产业规划和城市设计设想，将以创新为驱动，建设新一代多元复合的产城中心，集商业、办公、居住、研发、制造等功能于一体，融合长青产业生态、地标空间形态、多维社区业态、都市生活百态，打造城市力全渗透的国际产业社区，成为未来环杭州湾创新策源地和南上海城市中心。

1.4 规划范围

规划范围：西起金海路，东至金汇港，南起环城北路（现状南行港路），北至大叶公路，规划总用地面积约 179.0 公顷。

规划时限：本次评价对象为园区的控制性详细规划，无规划时限。

本次评价基准年为 2020 年，规划后续实施环境影响评价时段近期 2021~2026 年，远期 2027~2035 年。



图 1.4-1 园区四至边界

1.5 发展规模

1.5.1 建设规模

根据本次增补图则，规划范围总开发规模约 229.6 万 m^2 ，其中住宅建设规模约 11.3 万 m^2 ，基础教育设施建设规模约 0.6 万 m^2 ，商业与公服设施建设规模约 7.1 万 m^2 ，商务办公建设规模约 18.2 万 m^2 ，工业建设规模约 68.0 万 m^2 ，研发建设规模约 21.2 万 m^2 ，综合用地建设规模约 35.6 万 m^2 ，发展预留建设规模约 67.1 万 m^2 。

1.5.2 人口规模

规划范围内新增三类住宅规模约 9.07 万 m^2 ，按照套均面积 100 m^2 计算，共新增户数约 907 户；按人均住房面积 35 m^2 计算，共新增人口规模约 0.26 万人；新增四类住宅规模约 2.25 万 m^2 ，按照套均面积 40 m^2 计算，共新增租户约 563 户；按人均租赁面积 20 m^2 计算，共新增人口规模约 0.11 万人；合计规划范围内新增总人口规模约 0.37 万人。

1.6 发展时序

园区开发采用整体规划、分期实施的策略，整个规划区除西北角城市发展备

建用地外，分七期实施。结合本次评价的评价时限，1~6 号区域在规划实施近期（2021~2026 年）进行开发，7 号区域和西北角暂无开发时序的城市发展备建用地地块预计在规划实施远期（2027~2035 年）进行开发，目前西北角 01A-02 地块土地权属为珠江集团所有，现状商办属性的烂尾楼内无人入驻或使用，后续根据园区总体开发计划实施开发建设。



图 1.6-1 园区开发时序

1.7 用地布局

园区规划范围总用地约 179.0 公顷，其中建设用地约 161.2 公顷，水域面积约 17.9 公顷。规划建设用地中，居住用地约 4.3 公顷，主要以商、住、研混合用地形式，集中布局在园区西南角，基础教育设施用地约 0.6 公顷；商业用地约 2.1 公顷，文化用地约 0.9 公顷，体育用地约 0.7 公顷，主要分散布局在联合港绿地内；办公用地约 5.7 公顷，研发用地约 6.6 公顷，主要以商办、研发混合用地形式，集中布局在园区西侧；工业用地约 28.6 公顷，主要布局在园区东北侧的智能网联产业组团内，综合用地约 12.5 公顷，主要布局在园区中央、核心开发空间两侧；绿地面积约 42.1 公顷，主要为金汇港绿带、联合港绿带、中央绸带公园，以及大叶公路、金海公路沿街绿带，其中公共绿地约 35.8 公顷，防护绿地约 6.3 公顷；市政公用设施用地约 1.1 公顷，道路广场用地约 37.4 公顷，城市发展备建用地约 19.2 公顷，分设在园区东南角和西北角。

表 1.7-1 园区规划用地平衡表

用地性质		用地面积（公顷）	占建设用地比例
居住用地 R		4.3	2.6%
	住宅组团用地 Rr	3.7	2.3%

用地性质		用地面积（公顷）	占建设用地比例
	三类住宅组团用地 Rr3	2.8	1.7%
	四类住宅组团用地 Rr4	0.9	0.6%
	教育设施用地 Rs	0.6	0.3%
	幼托用地 Rs6	0.6	0.3%
公共设施用地 C		16.1	10.0%
	商业服务业用地 C2	2.1	1.3%
	文化用地 C3	0.9	0.5%
	体育用地 C4	0.7	0.4%
	商务办公用地 C8	5.7	3.5%
	教育科研设计用地 C6	6.6	4.1%
工业用地 M		28.6	17.8%
	一类工业用地 M1	28.6	17.8%
绿地 G		42.1	26.1%
	公共绿地 G1	35.8	22.2%
	生产防护绿地 G2	6.3	3.9%
市政公用设施用地 U		1.1	0.7%
	供应设施用地 U1	0.9	0.5%
	环境卫生设施用地 U3	0.2	0.1%
道路广场用地 S		37.4	23.2%
	道路用地 S1	35.8	22.2%
	广场用地 S5	0.9	0.5%
	交通设施用地 S9	0.7	0.4%
综合用地 Z		12.5	7.8%
城市发展备建用地 X		19.2	11.9%
建设用地 合计		161.2	100.0%
	水域 E1	17.9	/
规划范围总用地		179.0	/



图 1.7-1 园区土地使用规划图

1.8 产业发展

1.8.1 产业发展定位

结合产业发展内容，基地后续开发项目整体命名为“数字江海”，未来将打造为环杭州湾创新策源地、南上海未来城市中心，形成长青产业生态、地标空间形态、多维社区业态、都市生活百态，打造城市力全渗透的国际产业社区。

长青产业生态： 构筑“3+X”产业生态体系，打造产学研展销产业闭环，树立标杆，为区域赋能，同时促进产业长青永续发展。其中三大标杆产业为美丽健康与生物医药产业、智能网联产业、数字经济产业，X 为依托科技创新的未来无限产业。

地标空间形态： 低密度建筑群落，空间形态排布高错有致，创新垂直研发工厂与区域地标建筑交相辉映、相得益彰。引入全新的产业载体模式，按照“工业上楼”的形式进行开发建设，打造现代化的“垂直工厂”。融入区域文化精髓，打造地标性的产业建筑形态，构建区域新海拔，提升片区形象。

多维社区业态： 融入商办学文娱等多功能内容，兼顾艺术性设计理念，彰显社区生活的私密性、尊崇感及归属感。打造一片“产城人文旅”融合的产业空间，

一座长在公园里、融入水乡中的艺术社区，一块真正远离都市喧嚣的城市绿洲。

都市生活百态： 感受可触及的未来智慧生活，在科创美谷享受生活、享受空间、享受娱乐，缔造美丽健康的人生。



图 1.8-1 数字江海项目产业生态体系示意图

1.8.2 产业结构

园区规划构筑“3+X”产业生态体系，以美丽健康与生物医药产业、智能网联产业、数字经济产业为 3 大标杆主导产业，X 为依托科技创新的新兴产业。

表 1.8-1 主导产业发展目标及细分领域

主导产业	发展目标及重点聚焦的细分领域
美丽健康与生物医药产业	立足上海 1+5+X 生物医药产业园区规划,承载东方美谷生物医药产业创新研发及相关公共服务功能。 重点聚焦新型疫苗、现代中药等区域主导产业，以及基因和细胞治疗、抗体药物、体外诊断、医疗器械、医用辅料、化妆品原料及配方研发等细分领域。 以 AI+医疗为特色，打造生物医药产业创新高地和高端制造基地。
智能网联产业	依托上海特色产业园区和高能级智能网联产业功能型平台体系，率先实现智能网联产业主题化集聚。重点聚焦自动驾驶系统集成、 V2X 路侧及车端设施、边缘计算单元、 V2X 云平台、智能驾驶舱以及智能网联感知系统、决策系统相关组件和控制设备等。以“全出行链智能网联创新示范区”为特色，持续做强园区功能平台效能，促进完善园区智能网联产业生态，力争尽早实现“打造国际一流、国内领先。
数字经济产业	抢抓“新城发力”和“数字化转型”机遇，通过产业数字化、数字产业化和系列数字场景建设，推动产业、城市与新兴科技融合发展的全新实践。重点聚焦人工智能、云计算、大数据、物联网、区块链等新兴技术，从生产运营优化、业态转变、产品（服务）创新等方面推动数字化为园区企业赋能。建设智能交通、智能制造、智慧社区、智慧能源等应用，打造具有集聚度、体验度、展示度的数字产业创新示范区。

1.8.3 产业空间布局

通过引入贯通水绿生态网络，将基地分割成 4 大主题产业组团，分别为智能网联组团、美丽健康组团、生物医药组团、品质城市组团。

表 1.8-2 园区产业组团内容

组团	内容
智能网联组团	位于园区东北部分，集聚与智能网联产业相关的研发中心和生产制造基地，开发用地规模控制在 30-35 公顷，建筑规模控制在 70-80 万平方米。
美丽健康组团	位于园区西南部分；以美丽健康产业的研发中心、中试平台为核心，配套各类与美丽健康产相关的教育培训、展示体验、检验认证等服务项目，开发用地规模控制在 13-15 公顷，建规模控制在 35-45 万平方米。
生物医药组团	位于园区东南部分，集聚与生物医药产业相关的研发中心和创新创业孵化中心，开发用地规模控在 13-15 公顷，建筑规模控制在 35-45 万平方米。
品质城市组团	位于园区西北部分，包括配套商业服务设施、国际社区、总部办公、文体活动中心等综合服务功能，开发用地规模控制在 15-17 公顷，建筑规模控制在 50-60 万平方米

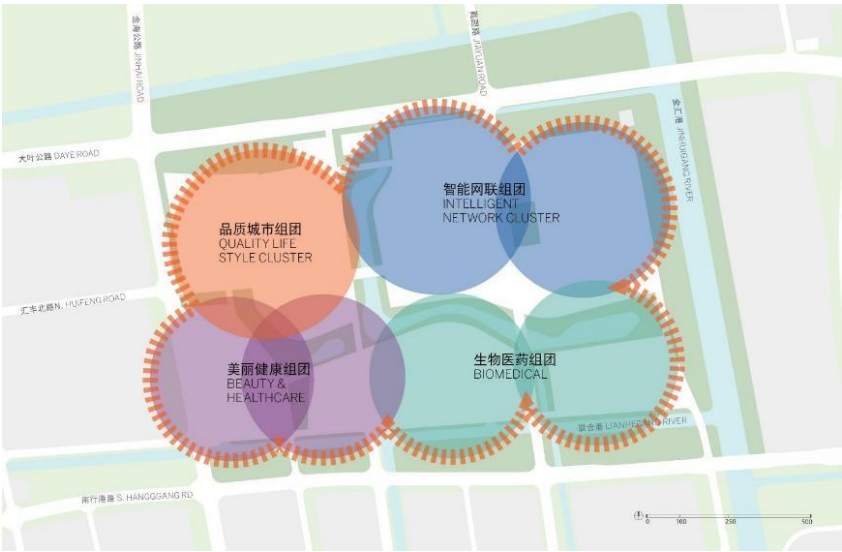


图 1.8-2 园区产业组团分布图

1.9 基础设施建设规划

园区内各系统基础设施建设规划详见表 1.9-1。

表 1.9-1 园区内各系统基础设施建设规划

现状概况	规划布局
奉贤第三水厂的供水范围，原水来自黄浦江上游金泽水库。通过大叶公路下 DN800 供水管向基地供	由现状奉贤第三水厂、第三水厂二车间改建的水库唧站和规划奉贤第一水厂供水。保留大叶公路、金海公路、环城北路现状供水管道，规划沿嘉园路敷设 DN800-

现状概况	规划布局
水。沿金海公路、环城北路敷设有 DN500-DN600 供水管	DN1200 供水管向基地内供水。规划沿汇丰北路、岚丰路敷设 DN300 供水管与外围管网相连。在基地内其他道路敷设 DN300 供水管道，形成基地环状供水管网。
区域内已建成道路敷设有雨水管道，雨水自然排入河道。	规划排水体制采用雨污分流制，排水模式采用自流排水模式，结合道路建设铺设雨水管道，形成排水网络，雨水就近排入周边河道。
属奉贤西部污水处理厂服务范围，大叶公路南金汇港西设有金汇泵站。沿大叶公路、嘉园路、汇丰北路下敷设有 DN600 污水干管。	衔接区总体规划沿金海公路敷设 DN1200 污水总管。保留大叶公路、嘉园路、汇丰北路下污水管。规划结合新建道路敷设 DN300-DN400 污水管。
基地内现有岚丰 35 千伏变电站，其上级电源来自农园 220 千伏变电站。沿大叶公路南金汇港西架有 220 千伏电力架空线，沿金海公路敷设有 20 孔电力排管，沿大叶公路、环城北路敷设有 21 孔电力排管	保留岚丰 35 千伏变电站，范围内新增 1 座 110 千伏变电站，位于汇丰东路以东、联合港以北，上级电源为现状 220 千伏农园站、规划 220 千伏大叶站。规划沿金汇港绿地新增 18 台单机容量 40kW 的风力发电机组。保留大叶公路、金海公路、环城北路现状电力管道，规划汇丰北路、岚丰路、驰园路和嘉园路下敷设 21 孔电力排管，在其他道路下敷设 7-12 孔电力排管。
基地东侧有金汇天然气调压站，沿大叶公路敷设有 DN300 次高压及 DN300 中压燃气管道，沿金海公路和环城北路敷设有 DN300 中压燃气管道。	规划气源为范围外的金汇天然气调压站。规划保留大叶公路、金海公路和环城北路现状次高压和中压燃气管道。在嘉园路和驰园路新增 DN300 中压燃气管，其他道路新增 DN200 中压燃气管。
目前基地内尚未建立垃圾收集系统。	所有垃圾收集从混合收集转向分类投放和收集，其中生活垃圾中的干、湿垃圾分别直运区处置中心资源化利用，其他垃圾按规定处置。 规划范围内设置基层环卫机构一座（含环卫停车场、修理间、取水口等，占地 3000 平方米）；独立设置 1 处生活垃圾（分类）收集站（占地 400 平方米）；按照 500-1000 米服务半径，规划设置 2 处环卫作息场所，结合绿地养护合并设置，每座建筑面积约 250 平方米。按照公共活动中心 200 米服务半径、居住社区 300-400 米服务半径，产业园区规划 2 座公共厕所，结合绿地综合设置，每座建筑面积不小于 100 平方米（含第三卫生间）。

1.10 道路系统规划

规划范围主干路包括：大叶公路、金海公路、环城北路；次干路包括：嘉园路、驰园路（汇丰北路以南）、汇丰北路（嘉园路以西）。规划主干路总长度约 4.26 公里，次干路总长度约 2.81 公里；规划骨干路网密度约 3.95km/km²。

规划范围重要支路包括：卓丰路、岚丰路、碧园路、汇丰东路、腾丰路、驰园路（汇丰 51 北路以北）、汇丰北路（嘉园路以东）；弹性支路包括：支一路、支二路、支三路、支四路、支五路、支六路、支七路；另外规划在 01A、02A、02B、05A、05B、06、07、08、09C 街坊内均增设了地块内部公共通道。规划支路总长度约 8.85 公里，公共通道总长度约 3.75 公里；规划支路与公共通道合

计路网密度约 7.04km/km²。

表 1.10-1 园区道路系统规划

道路等级	道路名称	道路红线与隔离带宽度 (m)	道路长度 (m)
主干路	大叶公路	50-60 (20)	1590
	金海公路	50 (20)	1060
	环城北路	40	1607
次干路	驰园路 (汇丰北路以南)	32	622
	汇丰北路 (嘉园路以西)	32	1035
	嘉园路	32	1153
重要支路	卓丰路	20	1508
	岚丰路	20	1501
	碧园路	20	648
	汇丰东路	24	1102
	腾丰路	24	802
	驰园路 (汇丰北路以北)	24	468
	汇丰北路 (嘉园路以东)	20	420
弹性支路	支一路	16	318
	支二路	16	292
	支三路	16	414
	支四路	16	250
	支五路	16	508
	支六路	16	187
	支七路	16	428

注：括号内为隔离带宽度。

1.11 绿地和水系规划

绿地规划：园区按照上位规划要求，落实金汇港与联合港两条区域生态空间廊道，同时结合城市设计方案在基地内部打造以中央绸带公园为核心的“绿色 T 台”生态空间。规划范围内绿地总面积约 42.1 公顷，约占总建设用地的 26.1%，其中城市公共绿地约 35.8 公顷，生产防护绿地约 6.3 公顷。按照数字江海园区就业职工约 2 万人计算，职工人均公共绿地面积高达 18.6 m²/人。规划中央绸带公园生态空间控制宽度约在 60-120 米；联合港河滨公园生态空间控制宽度约在 110-150 米；金汇港滨河绿地生态空间控制宽度约在 30-90 米；其他连通性绿廊生态空间控制宽度约在 30-60 米。规划在大叶公路、金海公路沿线控制预留不小于 20 米的生态空间；沿河道两侧控制预留不小于 10 米的生态空间。

水系规划：园区结合《奉贤区河道蓝线专项规划》中的规划支河蓝线，形成

相对集中的景观湖面、打造蜿蜒变化的重要景观河道，具体涉及调整的支河包括：大庆河、联系河 2、联系河 3、丁家 4 号河、屠家 4 号河。规划范围水域面积约 17.9 公顷，约占园区总用地面积的 10%，与奉贤区蓝线专项规划中的水域面积和水面率控制要求保持一致。

1.12 规划协调性分析

（1）与上位发展规划

本次评价的园区规划与《上海市城市总体规划（2017~2035 年）》、《上海市奉贤区总体规划暨土地利用总体规划（2017-2035 年）》、《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》、《上海市奉贤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》等上位区域发展相关规划相协调。

（2）与上位产业规划

园区规划主导产业与上位产业相关规划重点发展的战略性新兴产业和先导产业类别高度符合。同时，园区强调以数字赋能产业发展，致力于打造一个全新可感知、可参与，各类创新要素集成的未来数字城市示范区——上海首个城市力全渗透的数字国际产业城区，与上位产业规划的发展思路相符。

（3）与空间布局规划

在奉贤区总规中，园区所在地块位于奉贤新城，规划功能引导为居住生活和商业办公，未体现工业用地功能。根据南桥镇 FXC1-0016 单元控详规（沪府规[2014]174 号），园区位于 16 单元北部的发展预留区，规划用地性质主要为城市发展备建用地。建设导向为：以漕河泾科技绿洲奉贤园区及相关配套为主的综合型片区，或以居住和公共服务配套为主的生活片区。

随着新一轮奉贤区发展战略的逐步落实，“数字江海”项目作为奉贤新城建设的“一号工程”，其发展定位在正在编制中的《奉贤区南桥镇国土空间规划（2020-2035 年）》有明确的体现。目前在编的南桥镇规划中园区内的用地性质结合了上位产业发展需求，进行了优化调整，规划用地功能增加了工业用地、教育科研设计用地等。南桥镇国土空间规划仍在编制完善过程，随着本次评价的 FXC1-0016 单元控规 01-15 街增补图则的获批（沪府规划[2021]180 号），南桥镇在编国土空间规划也将纳入本次评价的增补图则，进一步使园区规划用地布局

与上位规划保持协调、统一。

此外，根据上海市奉贤区规划和自然资源局对于本项目的征询意见单回执（附件 1），已明确本项目报告书引用的规划适当，同时明确：“根据《上海市奉贤区总体规划暨土地利用总体规划（2017~2035）》（沪府[2019]21 号），本次环境影响报告书中数字江海园已位于开发边界内，位于奉贤新城 16 单元产业板块内，规划主导产业为美丽健康与生物医药产业、智能网联产业和数字经济产业。”

总体而言，本次评价规划中园区用地规划布局，在原地块控规的基础上，结合上位产业发展战略进行了优化调整，此成果将体现在上位南桥镇在编总规中。

（4）与生态环境保护类规划

园区规划与《上海市生态环境保护“十四五”规划》、《上海市奉贤区生态环境保护“十四五”规划》、《上海市 2021—2023 年生态环境保护和建设三年行动计划》、《上海市清洁空气行动计划（2018-2022 年）》等环境保护规划相协调。

（5）与周边区域规划

园区规划与周边区域现状及规划，在落实产业管控要求的前提下是相协调的。

（6）与区域“三线一单”相符性

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）：“重点管控单元（产业园区）以外的产业社区待国土空间规划确定后，纳入本市“三线一单”重点管控单元和规划环评管理范围。”根据《奉贤区南桥镇国土空间规划》（在编），园区性质明确为产业社区，后续应纳入本市“三线一单”重点管控单元和规划环评管理范围。

根据上海市人民政府印发的《关于本市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（沪府规[2020]11 号），园区参考执行重点管控单元环境准入及管控要求，相符性分析如下，园区规划与重点管控单元环境准入及管控要求相符。

2 规划环境影响评价范围和环境保护目标

2.1 环境影响评价范围

根据各环境要素现行评价导则的要求，综合考虑园区周边敏感目标，确定本评价中各环境要素评价范围如下表所示。

表 2.1-1 各环境要素评价范围

评价要素	评价范围
环境空气	规划区域外扩 2.5km
环境风险	规划区域外扩 3km
地表水	规划区域内河道
声环境	规划区域外扩 200m
地下水	规划区域内
土壤	规划区域外扩 200m
生态	规划区域内

2.2 环境保护目标和敏感目标

2.2.1 环境保护目标

(1) 环境空气保护目标

园区区域环境空气质量应满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

(2) 水环境保护目标

园区内地表水体应达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

(3) 地下水环境保护目标

园区地下水水质参照《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV 类标准进行保护。

(4) 土壤环境保护目标

园区土壤环境质量目标应结合规划及实际用途，建设用地达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第一类、第二类用地筛选值标准；农用地达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018) 用地筛选值标准。

(5) 声环境保护目标

园区所在地块位于声环境功能 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。园区规划范围外北侧益民村地块位于声环境功能 1 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准。交通干道、内河航道、轨道交通

两侧区域应达到 4a 类标准。

2.2.2 环境敏感目标

(1) 大气、声环境与风险敏感目标

评价范围考虑园区边界外 3km 范围。1km 评价范围内识别至村、居委、学校及卫生服务中心等单位，1 km~3 km 范围内识别至镇、街道级别。评价范围内（含园区内部）主要大气、声环境及环境风险保护敏感目标见表 2.2-1。

表 2.2-1 园区 3km 范围内主要敏感目标

位置	编号	行政区划	敏感点名称	相对园区方位及与园区边界距离		规模 (人)	功能 (性质)	保护内容
				方位	最近距离 (m)			
规划区内部	1	金海社区	丁家村	南边界以北	100	9	居民区	大气、声环境、环境风险
	2		05A-02 地块 (C6C8R3 复合用地)	西边界以东	50	/	居民区 (规划待建)	
	3		05B-03 地块 (C6C8R3 复合用地)	西边界以东	50	/	居民区 (规划待建)	
	4		07-02 地块 (C6C8R3 复合用地)	西边界以东	300	/	居民区 (规划待建)	
	5		08-06 地块 (Rr4 租赁住宅用地)	北边界以南	490	/	居民区 (规划待建)	
1km 以内	3	西渡街道	益民村	北	75	6700	居民区	
	4		爱心双语幼儿园	西北	838	300	学校	
	1	金海社区	丁家村	/	紧邻	1138	居民区	
	2		屠家村	西	570	1566	居民区	
	5		陈家村	南	1000	1408	居民区	
	6		金水佳苑	南	777	4292	居民区	
	7		上海美达菲双语高级中学	西	510	300	学校	
	8		金水苑中学	南	954	600	学校	
	9		上海奉贤区金海悦心颐养院	南	391	500	养老院	
	10		金海社区卫生服务中心	南	859	100	社区卫生服务中心	
	11	金汇镇	金汇村	东北	732	9304	居民区	
	12		新强村	东	1000	7173	居民区	
	13		金碧社区	东	1000	6000	居民区	

位置	编号	行政区划	敏感点名称	相对园区方位及与园区边界距离		规 模 (人)	功能 (性质)	保 护 内容
				方位	最近距离 (m)			
	14		南行村	东	1000	3276	居民区	
	15		奉贤区金铃子幼儿园	东	724	450	学校	
	16		金汇镇学前儿童蓝天看护点	东北	778	100	托儿所	
	17		东方美谷敬老院	东北	441	600	养老院	
	18		奉贤敬老院	东南	757	500	养老院	
	19		上海金伟护理院	东北	706	500	医院	
	20		奉贤区金汇镇社区卫生服务中心(又名上海市奉贤区红十字护理院)	东北	768	500	医院	
	1km-3km		西渡街道			西北	/	
金海社区			南	/	约 5 万	居民区		
金汇镇			东北	/	约 12 万	居民区		

(2) 地表水环境

评价范围内不涉及《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中的“饮用水水源保护区、饮用水取水口,涉水的自然保护区、风景名胜区,重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道,天然渔场等渔业水体,以及水产种质资源保护区等”水环境保护目标。

园区位于黄浦江上游饮用水水源保护区缓冲区内。此外,评价范围内其他地表水环境保护目标主要为区内河道,见表 2.2-2。

表 2.2-2 园区地表水环境敏感目标

河道等级	河道名称	河道长度 (km)	河口宽度 (m)	水质目标
主干河	金汇港	1.2	80	《地表水环境质量标准 (GB3838-2002)》III 类标准
支河	大庆河	1.1	30	
	联合港	1.6	40	
	联系河 2	0.5	20	
	联系河 3	0.3	20	
	丁家 4 号河	1.0	20	
	大叶公路南河	0.9	20	
	屠家 4 号河	0.5	20	

（3）土壤环境敏感目标

园区土壤评价范围为规划区外扩 200m 范围，根据园区现状及规划土地利用识别，规划范围内现状布局有农用地，区内农用地将根据区域开发计划实施建设，不作为土壤环境敏感目标。规划实施后园区内将布局 4 处具有居住功能的用地（08-06、05A-02、05B-03、07-02）。规划范围北边界外 200m 范围内益民村所在区域农宅和农用地，且位于园区下风向；南边界外 200m 现状及规划居住区，上述区域应作为土壤环境敏感目标。

3 现状调查与评价

3.1 土地利用现状

园区规划面积 179 公顷，现状以未开发建设的农用地和闲置用地为主，农宅基本完成搬迁，后续根据开发时序逐步实施搬迁，西北角有 1 处已出让待建设的商业服务业用地，嘉园路东侧目前还有 2 处工业用地，工业用地上现状主要为仓储、物流企业；基地南侧为联合港滨水绿带，东侧为金汇港滨水绿带，其中金汇港绿带内现状已有部分景观与生态环境建设。

- **规划实施后园区建设用地面积大幅提升。**现状以未开发建设的农用地为主，建设用地现状总计 71.1 公顷，后续规划实施将逐步对未开发的闲置地块进行开发建设，建设用地将达到 161.1 公顷；

- **规划实施后用地类型多样化。**园区范围内随着规划实施将新增居住用地、完善文化体育用地、商务办公用地及教育科研用地等公共设施服务用地，同时加大工业用地、市政设施用地、道路广场用地及绿地等建设力度，进一步提升园区土地价值，通过合理用地布局促进园区范围内产城融合。

- **现状工业用地上现存企业均不符合未来规划工业用地布局及产业导向；**规划实施后工业用地面积增加，且工业用地布局也将发生较大调整；现状企业布局及产业定位均不符合规划要求，将不予以保留，后续根据未来园区地块开发时序调整搬迁。

3.2 产业发展现状

园区现状企业以仓储、物流为主，园区内嘉园路以东现状存在两处工业用地，一处为仓储及物流企业，用地权属属于上海奉商实业有限公司，该企业主要从事生鲜（肉制品、水产品）、水果及蔬菜的存储、分拣及包装，不涉及生产加工内容，地块内还包括配套物流公司北京中冷物流股份有限公司上海分公司及上海世权物流有限公司。另一处为上海永信米业有限公司，不进行粮食生产加工，生产厂房空置状态，仅保留一幢仓库和码头，仓库仓储及转运以密闭袋装面粉、粮食为主。上述 2 处工业用地上企业均将于 2023 年完成动迁。

3.3 基础配套设施及运行情况

园区内现状环境基础设施情况如下：

（1）道路系统

基地外围的金海公路、大叶公路、环城北路为城市主干道，现状均已建成；基地内部路网均未建设实施，现状道路多为原村级道路和企业自建道路。

（2）供水系统

规划范围现状属奉贤第三水厂的供水范围，原水来自黄浦江上游金泽水库。通过大叶公路下 DN800 供水管向基地供水。沿金海公路、环城北路敷设有 DN500-DN600 供水管。

（3）雨水系统

规划区域内水系较为丰富，现状雨水管主要沿现状金海公路、环城北路敷设，雨水自然排入河道。

（4）污水系统

属奉贤西部污水处理厂服务范围，大叶公路南金汇港西设有金汇泵站。沿大叶公路、嘉园路、汇丰北路下敷设有 DN600 污水干管。

奉贤西部污水处理厂是上海复旦水务工程技术有限公司以 BOT 方式建设和运行的污水处理项目。该厂位于奉贤区柘林镇奉贤化学工业区海龙路 888 号。厂总体规划建设日处理 55 万吨污水，目前已建成日处理 20 万吨规模，其中一期 10 万吨，二期 5 万吨，三期 5 万吨。根据《奉贤西部污水处理厂一、二期提标改造（一级 A）及三期新建工程环境影响报告书》，奉贤西部污水处理厂现状实际处理量约 13 万吨/日，一至三期出水均为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。处理的污水主要来源于金汇港西的南桥新城、庄行镇、柘林镇、海湾旅游区西块等尾水通过排海管杭州湾。

（5）电力系统

基地内现有岚丰 35kV 变电站，其上级电源来自农园 220 千伏变电站。沿大叶公路南金汇港西架有 220 千伏电力架空线，沿金海公路敷设有 20 孔电力排管，沿大叶公路、环城北路敷设有 21 孔电力排管。

（6）环卫系统

目前规划范围内尚未建立垃圾收集站等环卫系统。

3.4 排污情况回顾及现状分析

根据回顾评价园区现状污染物排放水平较低，主要来源于职工生活。奉商地块内两家现有物流企业职工生活产生污染物一并纳入奉商实业统计。污染物排放

水平情况同见表 3.4-1。

表 3.4-1 污染物排放情况汇总

污染源类别	污染源名称	单位	污染物排放量
大气污染物	颗粒物	t/a	0.00189
水污染物	*废水量	t/a	8513.1
	COD	t/a	2.52
	NH ₃ -N	t/a	0.21
固体废物产生量	一般工业固体废物	t/a	50
	生活垃圾	t/a	1.92

注*：为生产企业排放生活污水量，无生产废水。

3.5 区域环境质量现状

(1) 环境空气

根据上海市生态环境局发布的《2020 年上海市生态环境状况公报》，园区属于环境空气达标区。根据奉贤南桥监测站长期自动监测数据，2020 年 6 项基本污染物年评价指标均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准浓度限值要求。从变化趋势看，区域 PM_{2.5} 浓度水平在 2015~2018 年间逐年降低，年均浓度于 2019 年达标。2016~2020 年间，园区所在区域环境空气中 SO₂ 和 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂ 浓度水平总体呈下降趋势，区域环境空气质量逐年改善。总体上看，园区区域环境空气质量受大区域影响，与上海市整体环境质量变化趋势相同，呈现逐年改善趋势。

根据在园区范围内布设的 7 个点位监测结果，各监测点位 NO_x 日均值浓度、小时浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值要求；硫酸、氯化氢小时均值浓度均低于检出限，满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中附录 D 中限值要求；非甲烷总烃小时均值均符合大气污染物综合排放标准详解 2.0mg/m³ 要求。各监测点检测出的 VOCs 因子为 35~42 项不等。检出因子浓度限值均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中附录 D 中限值要求。规划区域四周边界各监测点臭气浓度的一次浓度范围均小于检出限 (10，无量纲)。项目周边区域氨、硫化氢小时均值浓度均低于检出限，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中限值要求。

(2) 地表水

园区范围内共设置 8 个监测断面，根据监测结果，除 W1、W2、W3、W4、

W6 断面总磷浓度不能满足 III 类地表水环境标准外，其他断面及指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。超标断面总磷标准指数在 1.05~1.50 之间。区内现状企业污水不排入周边水体，且区域整体处于待开发状态，地表水水质体现了区域背景值特征，地表水体中总磷超标可能和周边农宅生活源及农业灌溉影响相关。

(3) 地下水

园区范围内共设置 6 个地下水监测点位。监测结果表明，GW1~GW6 点位除个别因子外，基本满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV 类标准限值要求。

(4) 土壤

园区范围内共设置 7 个地下水监测点位。监测结果表明，S1~S5 点位各项监测因子均能达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值要求；S6 各监测因子均能达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)中第一类用地筛选值要求。S7 各监测因子均能达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB15618-2018)中相关筛选值标准要求。此外，土壤样品中挥发性有机物和半挥发性有机物均未检出。

(5) 声环境

园区范围共设置 6 个声环境监测点位。监测结果表明，各监测点位昼间和夜间等效 A 声级均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应的标准要求。

(6) 生态环境

园区范围内不涉及上海市生态保护红线，整体位于黄浦江上游饮用水水源保护区的缓冲区内，应严格执行《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》要求。园区范围内不涉及《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011)中规定的“特殊生态敏感区”及“重要生态敏感区”。

园区内现状主要为人工生态系统，包括闲置农用地、绿地及水域，整体处于待开发状态，后续将按照规划要求建设滨水生态绿带，拓宽联合港及金汇港绿地纵深，并对水系将进行规整，后续绿地面积、水域面积及地块景观性将有较大幅度的提升，人工生态屏障功能也将进一步加强。

4 环境影响预测与评价

（1）环境空气影响分析

区域 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 在最大落地浓度点处和各敏感点的保证率日均和年均叠加值浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相应二级标准。非甲烷总烃在最大落地浓度点处和各敏感点的小时叠加值浓度可满足大气综排详解 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准限值要求。 HCl 、硫酸在最大落地浓度点处和各敏感点的日均叠加值浓度可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中标准限值要求。规划实施环境空气影响可接受。

（2）地表水环境影响分析

通过规划污染源分析可知，园区未来废水新增排放量预计为 $309.51\text{万 m}^3/\text{a}$ ，约 $0.85\text{万 m}^3/\text{d}$ ，占上海奉贤西部污水处理有限公司剩余处理能力（ $7\text{万 m}^3/\text{d}$ ）的 12.1%，从水量角度考虑，园区规划污废水排入上海奉贤西部污水处理有限公司可行。

从水质上看，规划污染源产生的废水主要来源于智能网联产业、美丽健康和生物医药产业等行业工艺过程以及生活源排放的 COD、氨氮等，可满足《上海市污水排入城镇下水道水质标准》（DB31/199-2018）三级标准要求。

因此，从处理能力、排水水质和污水管网建设规划综合而言，规划区域内废水排放地区市政污水管网最终进入上海奉贤西部污水处理有限公司进行处理是可行的。

（3）地下水环境影响分析

本区域内建设项目不取用地下水，且废水均纳管排放，不会引起所在区域地下水水流场或地下水水位变化。

评价区域周边无规模性地下水取水井，园区开发建设过程不开采和取用地下水，因此不会对周边地下水使用造成影响。

规划地块内的企业应针对潜在的地下水污染源和污染途径采取有效的工程和管理措施，防止泄漏物污染厂区地下水，在此前提下，不会造成地下水污染。

（4）土壤环境影响分析

现状监测结果表明，园区各监测因子（砷、汞、镉、六价铬、铅、镍、铜、锌、石油烃（ $\text{C}_{10}\sim\text{C}_{40}$ ））均能达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控

标准（试行）》（GB36600-2018）和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中限值要求，挥发性有机物和半挥发性有机物均低于检出限。

规划后续开发土地有限，后续引进行业与园区未来发展的主导行业基本一致，并且尽可能引进少污染高附加值的产业类型。新增项目可根据地形特点优化地面布局，必要时设置地面硬化，提高规划绿化面积，对企业的危险化学品的和危险废物贮存设施采取严格防渗措施或围堰等措施，减轻对土壤的影响。在此基础上，园区后续开发对区域土壤影响有限。

（5）声环境影响分析

根据本次声环境现状监测结果，受交通噪声源影响的监测点位现状监测结果均符合相应标准，因此交通噪声对周边环境的影响较小。

随着规划的进一步实施，园区内工业企业的进一步发展，区域内产品的运输、物流需求将进一步提升，道路运行负荷的提升也将导致道路运行噪声的增加。因此，在拓宽区域主次干路、完善区域路网、疏通区域主要物流交通道路的同时，应完善规划区域交通控制与实时管理系统，加强交通管理设施建设，确保车流量畅通，避免道路拥堵，有效降低车辆刹车、启动、鸣笛声，控制交通噪声影响。

（6）固废影响分析

区生活垃圾由环卫部门清运处理；一般工业固废委托有资质的单位处理，基本实现 100%处置或综合利用；园区产生的危险废物依托上海市已建成的危险废物处置网络系统可得到安全处置。

综上，随着规划的实施，园区在落实各项环保措施的前提下，园区未来的开发建设对周边区域的环境影响可控。

5 规划方案综合论证和优化调整建议

结合园区发展现状，为了使园区未来发展更好地落实上层位规划发展要求，实现经济发展与环境保护相协调，对园区提出以下规划调整建议。

（1）对综合用地、城市发展备建用地、复合用地等类型用地进一步明确用途及布局

根据规划分析，园区为适应区域及行业发展趋势变化，在结合上位规划要求的前提下，规划设置了 4 块 Z 综合用地和 3 块 X 城市发展备建用地，但上述两类用地的规划用途存在不确定性。Z 类综合用地适建用途范围包括：工业、研发，以及相关的产业配套服务设施；X 城市发展备建用地为：可混合商业、办公、研发、居住等多元功能的城市综合型开发用地。

同时，区内西南部分规划有 3 块为 C6C8Rr3 复合用地（规划研发/办公/居住用地），该区域将于 2022 年开发建设，目前 C6C8Rr3 复合用地中功能布局尚未确定，居住建筑布局不明确，仅对各类型建筑面积占比有所明确。

基于上述 3 类用地用途、功能布局的不确定性，本次评价在预测章节充分考虑规划用地的不确定性进行情景设置，同时本次评价对综合用地和城市发展备建用地提出针对性的动态环境管控要求。

建议园区应根据开发建设计划，提前细化上述地块的规划用途及功能布局，按照本次评价提出的环境管控要求对上述 3 类用地实施动态管控。

（2）将产业园区环境准入要求纳入园区规划实施过程管理中

建议将本次评价提出的生态环境管控空间、环境准入清单等管控要求（详见 9.2 产业园区环境准入）纳入园区后续规划实施的过程管理中，从前期项目准入、选址；到建设项目环评、环保验收、排污许可，再到园区及区内企业项目的日常环境管理，全过程指导园区的环境管理。

（3）企业有序入驻，提高产业集聚度

园区应重视后续项目引入时的布局。建议园区在主导产业业态结构及布局上，应根据产业规划布局，按照产业链或者同类产业集群的发展思路进行引进，逐步形成主导产业组团，有利于缩短企业生产链，降低生产成本和管理成本，大大提高园区土地开发利用效率。同时，应注重推进产业轻型化、高端化，引导产业向低能耗、低污染、低风险方向发展，与周边区域协调发展。

（4）继续推进居民搬迁工作

根据前文梳理，区内联合港南侧绿带中仍有 3 户居民尚未搬迁。由于搬迁是一项需要多部门、多层次统筹协调的工作，建议园区应主动协调各部门工作，加快制定未搬迁居民点的搬迁计划，根据园区整体开发利用计划，逐步有效推进区内零散居民点的搬迁工作。

（5）加强市政设施建设，做到管网先行

根据现状调查，目前园区市政设施还未敷设完善，对园区后续开发产生一定制约，因此后续开发过程中应做到管网先行，项目引进需在园区燃气、污水、给水等管网敷设完善的情况下方可开展实施。

（6）现有企业优化调整建议

根据回顾分析，园区现有企业与主导产业发展方向不符，同时也存在着污染物排放等环境问题，建议结合园区开发计划对现有企业实施调整搬迁。

6 环境影响减缓措施和对策

本章节结合国家及上海市“三线一单”等要求，从环境管控要求、环境质量底线、资源利用上线以及环境准入四个方面对园区规划实施提出建议，并根据园区产业和发展特征，从不同环境要素提出针对性的环境影响减缓措施。

本次管控要求的提出基于以下原则：

（1）符合国家及上海市《<关于本市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见>的通知》的基本要求；

（2）符合《上海市产业园区规划环评（空间管控要求）编制技术指南》和《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》中空间布局管控要求。

（3）因国家及上海市战略需要而落地在园区内的项目不受环境准入清单限制，其是否准入采取一事一议的方式。

6.1 空间管控要求

6.1.1 生态管控空间

● 《上海市生态保护红线》

园区及其评价范围内均未涉及《上海市生态保护红线》中的生态保护红线区

域。

- 水源保护缓冲区

根据《黄浦江上游饮用水水源保护区划（2022 版）》，园区整体位于黄浦江上游饮用水水源保护区的缓冲区内，应严格执行《上海市饮用水 水源保护缓冲区管理办法》要求。

- 园区生态管控空间包括：

- （1）上海市及奉贤区总规中明确的四类生态空间

奉贤区总体规划基于上海市总体规划编制，确定的生态空间分布与上海市总体规划中基本一致。根据奉贤区总规中的生态空间规划图，园区内金汇港、联合港及其两侧的生态绿地为四类生态空间。

管控要求：四类生态空间为城市开发边界内的公园绿地、河流水系等结构性生态空间，属于生态底线控制要求，应严格保护并提升生态功能。

- （2）园区规划公共绿地、防护绿地及水系

根据园区绿地生态系统规划，规划绿地主要由道路及河流周边公共绿地、生产防护绿地组成；规划绿地面积约 42.1 公顷，其中城市公共绿地约 35.8 公顷，生产防护绿地约 6.3 公顷；规划主要水系为大庆河、联系河 2、联系河 3、丁家 4 号河、屠家 4 号河等，水域面积约 17.9 公顷。

表 6.1-1 生态管控空间清单

类别		序号	区位	现状用地类型	园区规划用地	面积/范围	管控要求	判定/设定依据
生态红线		1	无	/	/	无	/	《上海市生态保护红线》
饮用水水源保护区的缓冲区		2	全区	/	/	179.0 公顷	严格执行《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》	《黄浦江上游饮用水水源保护区划（2022 版）》
生态空间	四类生态空间	3	园区金汇港、联合港及其两侧的生态绿地	水系、绿地、农用地	绿地	联合港河滨公园生态空间控制宽度约在 110-150 米；金汇港滨河绿地生态空间控制宽度约在 30-90 米	严格保护并提升生态功能	《上海市奉贤区总体规划暨土地利用总体规划（2017-2035 年）》
	其他生态空间	4	园区规划水系、绿地	水系、绿地、农用地	水系及绿地	规划绿地总面积约 42.1 公顷 规划水域面积约 17.9 公顷	进一步提升生态防护功能,进一步落实防护绿带设置。持续改善周边水系水质。	园区规划

6.1.2 产业管控空间

6.1.2.1 产业管控空间划分结果

基于目前区内外现状及规划敏感目标布局情况，本次评价依据《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）附件2《上海市产业园区空间管控要求编制技术指南（试行）》中空间布局管控要求，在居住用地外设置0~50m, 50~200m的产业控制带，分类实施管控。

园区产业控制带及管控要求见图6.1-1和表6.1-2：



图 6.1-1 园区产业控制带划分

表 6.1-2 园区产业管控空间清单

类别	序号	区位	敏感目标	涉及地块（具体范围见图 6.1-1）	规划用地类型	具有规划不确定性的用地补充	管控要求
0-50 米为 I 类重点管控区	1	区内	08-06 规划居住用地	02A-04 南侧 18m 范围	规划工业用地	/	新建产业项目准入（不含实验室和小试类研发机构）管控要求。 - 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。
				08-05 地块 西侧 50m 范围	规划综合用地（根据规划综合用地适建用途范围包括：工业、研发，以及相关的产业配套服务设施。）	/	
50-200 米为 II 类重点管控区	2	区内	05A-02、05B-03、07-02 规划研发/办公/居住用地；08-06 规划居住用地	02A-04 02B-04	规划工业用地	/	新建产业项目准入（不含实验室和小试类研发机构）管控要求。 - 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*^{注 1}》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。
				08-05 09A-04 09B-04 09C-01	规划综合用地	如产业控制带内区域用作工业用途则需符合相应管控要求	
	3	区外	益民村零散居民点（以距园区最近的居民点建筑计）	01B-05	规划工业用地	/	

注 1：《有毒有害大气污染物名录》包含二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物等 11 种污染物。该名录包含的污染物类别以项目引入当年生态环境部发布的最新版本为准。

6.1.2.2 关于 Z 综合用地和 X 城市发展备建用地的环境管控要求

根据规划分析，园区为适应区域及行业发展趋势变化，在结合上位规划要求的前提下，规划设置了 Z 综合用地和 X 城市发展备建用地，但上述两类用地的规划用地性质存在不确定性。

1) Z 综合用地的不确定性

区内规划有 4 处综合用地，08-05、09A-04、09B-04 和 09C-01。根据控规描述：“本次规划中的 Z 类综合用地适建用途范围包括：工业、研发，以及相关的产业配套服务设施”，说明 Z 类综合用地未来存在用作工业用途的可能性。

因此，区内规划 Z 类综合用地在产业控制带范围内的区域如未来用作工业用途，则需要执行相应产业管控区管控要求。

2) X 城市发展备建用地的不确定性

区内规划用 3 块 X 城市发展备建用地，7 号开发区域内（11A-04 和 11B-01 地块）和西北角尚未制定开发计划的 01A-02 地块。根据控规其用途描述为：“发展备用地未来功能导向为：可混合商业、办公、研发、居住等多元功能的城市综合型开发用地”。虽然根据与园区的沟通，7 号开发区域内的 11A-04 和 11B-01 地块，未来规划的主要用途为办公、研发，但根据其控规描述仍存在作为居住用途的可能性。此外，园区西北角的 01A-02 地块开发建设计划尚未确定，其用途除了园区管理机构确定外，还需要统筹考虑区域的总体战略，因此也存在作为居住用途的可能性。

综合以上，如上述城市发展备建用地后续用作居住用途，则依然需要依据上海市现行的产业园区产业控制带划分技术要求，在居住用地外设置 0~50m，50~200m 的产业控制带。产业控制带内的工业用地，应严格控制新建产业项目准入（不含实验室和小试类研发机构），实施分段分类管控。

6.1.2.3 关于复合用地的环境管控要求

根据园区规划，区内西南部分规划有 3 块为 C6C8Rr3 复合用地（规划研发/办公/居住用地），为 05A-02、05B-03、07-02 号地块。

根据园区开发建设计划，该区域将于 2022 年开发建设，目前 C6C8Rr3 复合用地中功能布局尚未确定，仅对各类型建筑面积占比有所明确。

（1）由于该类型复合用地具有居住功能，因此在本次评价中按该类用地地块边界外扩 200m 范围设置产业控制带。如后续园区对该类复合用地有明确的功

能布局后，则可动态调整为根据居住功能区实际边界外扩 200m 范围设置产业控制带。

(2) 该类型复合用地将兼具居住和研发功能，为了避免不合理布局对地块内居住区的影响，对复合用地内研发功能布局提出如下建议：

居住区周边引入研发企业应在平面设计阶段优化布局，办公楼等无污染设施靠近居住区，排气筒、污水治理设施、化学品仓库、危险废物贮存间等排污或风险设施应尽量远离居住区，减少对复合用地内后续建设的居住功能区的影响。

6.2 环境质量底线

参照《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》相关要求，本节结合园区区域历年环境质量的基本情况、规划产业发展情况以及园区已经采取、将要采取的各类污染物减排措施，在评估污染源排放对环境质量影响的基础上，以“环境质量持续改善且达标”为核心目标，设定园区的环境质量底线。

6.2.1 大气环境

结合园区区域历年环境质量的基本情况、规划产业发展情况以及园区已经采取、将要采取的各类污染物减排措施，以“环境质量达标且持续改善”为核心目标，设定园区的环境质量底线和污染物排放总量管控限值。设定基本原则为：

年均浓度：现状环境质量能够达标的各类污染物，要求环境质量不劣于现状；存在现状环境质量超标的污染物，则以环境质量达标/满足环境保护目标作为底线，并提出污染物排放量削减要求。

小时和日均浓度：考虑到现状监测的偶然性，常规和特征污染物的短期浓度以满足环境质量标准要求作为底线。

(1) 环境空气质量底线

根据《上海市环境空气质量功能区划(2011)》，园区所在区域环境空气质量应能满足《环境空气质量标准》二级标准限值要求。特征污染物应符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中“附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值”和《大气污染物综合排放标准详解》相关限值要求。

结合环境质量底线设定原则，提出区域主要污染物环境空气质量底线要求如下。

表 6.2-1 园区环境空气质量底线(单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

项目	现状监测浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			标准浓度限值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			环境空气底线($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	年平均	24 小时平均	1 小时平均	年平均	24 小时平均	1 小时平均	年平均	24 小时平均	1 小时平均
来源	奉贤南桥自动监测站			《环境空气质量标准(GB3095-2012)》二级			现状监测	标准限值	
SO ₂	6.9	11.5	/	60	150	500	6.9	150	500
NO ₂	26.4	67.5	/	40	80	200	26.4	80	200
CO	/	1000	/	/	4000	10000	/	4000	10000
PM ₁₀	40.7	83.6	/	70	150	/	40.7	150	/
PM _{2.5}	29.4	68.5	/	35	75	/	29.4	75	/
O ₃	/	157.4	/	/	160(日最大 8 小时平均)	200	/	160(日最大 8 小时平均)	200
来源	本次补充监测			《环境空气质量标准(GB3095-2012)》附录 A 二级			标准限值		
NO _x	/	57	102	50	100	250	/	100	250
来源	本次补充监测			《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值			标准限值		
非 甲 烷 总 烃	/	/	1000	/	/	2000 (任何一次)	/	/	2000 (任何一次)
来源	本次补充监测			《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)			标准限值		
HCl	/	/	ND	/	15	50	/	15	50
硫酸	/	/	ND	/	100	300	/	100	300

注：*表格中本次监测值选用本次评价监测数据的最大值。

6.2.2 水环境

(1) 地表水环境底线

根据《上海市地表水环境功能区划(2010)》，园区所在区域地表水属于 III 类功能区。《上海市水污染防治行动计划实施方案》中要求，2020 年基本消除丧失使用功能（劣于 V 类）的水体断面……，2030 年地表水水质基本达到环境功能区要求。

园区本次环评监测结果表明，区域现状地表水个别断面总磷超 III 标准。园区未来将实现污水 100%纳管。考虑到园区水质与周边地表水体的紧密联系性，将地表水水质底线设定为与《上海市水污染防治行动计划实施方案》的要求一致，即为功能区标准限值要求，执行地表水 III 类标准。

6.2.2.1 声环境

根据《上海市环境噪声标准适用区划（2011 年修订）》，本次评价范围位于 2 类声环境功能区，区内主要道路两侧一定距离范围内为 4a 类区，各功能区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应类别的声环境质量标准。

本次环评期间，环境质量现状监测结果显示各点位均能满足相关限值标准要求，考虑到现状监测的偶然性，以满足相应环境质量标准要求作为底线。

6.2.3 地下水环境

园区所在区域不涉及地下水开采及利用，园区生活及工业用水全部以市政自来水等途径供给。将园区地下水环境质量的总体目标设定为满足《地下水质量标准（GB/T 14848-2017）》的 IV 类标准要求。

6.2.4 土壤环境

园区未来土地利用分为产业用地、科研设施用地、教育及居住敏感设施用地和其他商业等配套设施用地。根据园区现状土壤环境质量调查结果，总体能够满足相应标准限值要求，区域土壤环境质量良好。

根据《上海市土壤污染防治行动计划实施方案》，到 2020 年，全市土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障；到 2030 年，全市土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。

综上，园区的土壤环境质量底线设定为各类用地均应满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应用地类型的筛选值

要求。其中：

(1) 园区内居住用地、教育设施用地、医疗卫生用地和社会福利设施用地以及公园绿地中的社区公园或儿童公园用地等，应满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)中第一类用地筛选值限值要求。

(2) 园区内工业用地、物流仓储用地、商业服务设施用地、道路交通设施用地、公共管理与公共服务用地以及绿地与广场用地（除社区公园或儿童公园用地外）应满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值限值要求。

6.3 资源利用上线

6.3.1 水资源利用上线

园区由奉贤第三水厂供水，根据水资源承载力分析，供水水厂有能力供应开发区的用水需求。调查研究表明，虽然上海市水资源总量较为充沛，但可利用的淡水资源十分有限，同时，上海也是典型的水质型缺水城市。故水资源利用上线重点考虑园区的水资源利用指标，建议园区各产业水资源利用上线不得高于《上海产业能效指南》同类产业规模以上工业企业平均水平。

6.3.2 能源利用上线

园区未来规划主要能源消耗为燃气和电能，根据能源承载力分析，园区规划供电及供气设施能满足园区开发的能源需求。虽然上海市及园区能源供应充沛，但是多数能源属于不可再生资源，为提高能源利用效率，减少能源浪费，园区各产业能源利用上线应优于《上海产业能效指南》同类产业规模以上工业企业平均水平。

6.3.3 土地资源利用上线

目前园区内以未利用土地为主。规划实施后，园区土地利用性质将发生较大变化，但各类土地资源开发量均不应高于规划值。本次规划环评从园区土地利用规划角度提出土地资源利用管控要求。

表 6.3-1 土地资源利用管控限值

内容	管控限值
土地资源总量上线（公顷）	179
建设用地总量上线（公顷）	161.2
工业用地总量上线（公顷）	28.6

6.4 环境准入清单

园区整体层面的环境准入负面清单的设定主要原则为促进园区产业发展与周边环境保护相协调，具体考虑以下几方面的因素：

- 产业准入应符合国家、上海市和奉贤区总体产业政策及导向要求；
 - 产业准入应符合园区所在区域特征及保护目标的要求；
 - 优先引入在资源、能源消耗水平，污染物排放水平以及环境风险管控、环境管理方面具有优势的企业。
- 因国家战略及解决行业卡脖子技术难题需要，需落地在园区内的项目不受环境准入清单限制，其准入采取“一事一议”的方式。

园区环境准入总体要求见下表，清单对园区后续引入生产类项目实施管控，不含实验室和小试类研发机构。清单中所引用的全部政策文件如后续有更新，则应动态执行具有时效性的最新版本要求。

表 6.4-1 园区环境准入总体要求

类别	准入要求		依据
产 业 导 向	禁 止 类	与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；	/
		列入“高污染、高环境风险”产品名录的项目	《环境保护综合名录》(2021 版)
		列入《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》(第一、二、三批)规定范围内的项目	国家经济贸易委员会令第 6 号、第 16 号、第 32 号令
		《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类》限制类和淘汰类生产工艺、装备及产品	上海市经信委《上海市产业结构调整指导目录 限制和淘汰类》(2020 年版)
		《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南》中限制类和淘汰类的行业、工艺和产品	《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南(2014 年版)》
		《上海市清洁空气行动计划(2018~2022 年)》禁止类项目	《上海市清洁空气行动计划(2018~2022 年)》
		与《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》相冲突的项目	《上海市饮用水水源保护缓冲区管理办法》(沪府规〔2024〕3 号)
		引入行业类别“C26 化学原料和化学制品制造业”(其中“C268 日用化学产品制造”中单纯混合、分装除外)	/
	其他	园区优先引入主导产业(及主导产业链上相关产业)项目;对主导产业尚未囊括,但具有低污染、低能耗、环境友好,高附加值的其他新兴产业的生产或研发项目,在满足本次报告提出的各类准入要求且可实现与周边区域环境协调发展的基础上,也可引入。	/
污 染 排 放 管 理	禁 止 类	生产高 VOCs 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的新、改、扩建项目	《上海市清洁空气行动计划(2018-2022)》
		专业从事金属表面处理(电镀、酸洗、碱洗、脱脂、磷化、钝化、蚀刻、发黑等)的项目	/
		P3、P4 生物安全实验室	《上海市建设项目环境影响评价重点行业名录》
		专业动物饲养设施(实验室配套的小型动物饲养设施除外)	/
环 境 风 险 防 控	禁 止 类	使用《上海市禁止、限制和控制危险化学品目录(第三批)第一版)》中全市禁止部分;《中国禁止或严格限制的有毒化学品目录》规定监管的物质;《中国严格限制进出口的有毒化学品目录》规定的物质。	/

类别	准入要求		依据
		以集中危险化学品出售为主要功能的服务型物流仓储项目	/
		引入环境风险潜势为IV或IV+级别的项目	/
资源开发利用	禁止类	使用非清洁能源供能的企业	上海市清洁空气行动计划(2018~2022年)
	限制类	能耗、水耗水平低于上海市平均水平的项目，即《上海产业结构能效指南》相应行业均值	《上海产业结构能效指南》
空间布局约束	1. 新建产业项目准入（不含实验室和小试类研发机构）管控要求： （1）I类重点管控区（0-50米）。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）II类重点管控区（50-200米）。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。 2. 现有大气污染源和涉气风险源管控要求：应对照前款要求，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		管控区域：产业控制带 依据《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）附件2《上海市产业园区空间管控要求编制技术指南（试行）》

《上海市产业园区空间管控要求编制技术指南（试行）》注释：

大气污染源：指排放大气污染物的污染设施（如排气筒等）。

涉气风险物质：指具有有毒、有害、易燃易爆、易扩散等特性，在意外释放条件下可能对企业外部人群和环境造成伤害、污染的涉气化学物质。具体包括《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附件A中的第一部分（有毒气态物质）、第二部分（易燃易爆气态物质）、第三部分（有毒液态物质）、第四部分（易燃液态物质）、第六部分（遇水生成有毒气体的物质）全部风险物质，以及第八部分（其他类物质及污染物）中除 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 、 COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液以外的气态和可挥发造成突发大气环境事件的固态、液态风险物质。

涉气风险源、环境风险源：其中源均指涉及风险物质使用（暂存）的环境风险设施。

恶臭异味物质：指《恶臭（异味）污染物排放标准》（DB31/1025-2016）所列22种恶臭物质。

《有毒有害大气污染物名录》所列大气污染物：指二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物等11种污染物。该名录包含的污染物类别以项目引入当年生态环境部发布的最新版本名录为准。

6.5 环境影响减缓措施

6.5.1 大气影响缓解措施

为保障区域环境空气质量，对园区提出进一步的大气环境影响减缓措施包括：
(1) 加强燃烧废气排放控制 (2) 控制特征污染物排放 (3) 加强对废气排放的监管和监控工作 (4) 严格控制区域开发过程施工扬尘 (5) 规范化设置废气排放口。

6.5.2 地表水影响缓解措施

园区未来将实现污水 100%纳管排放，有效减缓区内企业对周边河道可能产生的污染影响。园区应以改善水环境质量为核心，加强饮用水水源保护缓冲区内环境准入，完善雨污管道收集功能，深化河道综合整治。具体缓解措施包括：(1) 建立水环境监控体系 (2) 加强节水及中水回用措施 (3) 加强饮用水水源保护缓冲区环境管控 (4) 持续完善污水收集系统 (5) 强化河道综合治理修复。

6.5.3 固废处置环境影响缓解措施

园区固废处置环境影响缓解措施应包括：(1) 源头控制实现废物减量化 (2) 提高工业固废综合利用率 (3) 加强危险废物管理 (4) 合理优化固废贮存和处置设施布局。

6.5.4 地下水环境影响缓解措施

园区地下水环境影响缓解措施应包括：(1) 加强地下水污染防渗措施 (2) 加强地下水污染监控 (3) 建立地下水污染事故应急响应体系。

6.5.5 土壤环境影响缓解措施

园区土壤环境影响缓解措施应包括：(1) 强化工业企业源头管控 (2) 防范企业拆除过程引发土壤污染 (3) 督促重点监管企业开展土壤监测 (4) 土地二次/多次利用应开展场地环境调查。

6.5.6 环境风险防范措施

园区环境风险防范措施应包括：(1) 严格实行项目环境风险准入机制 (2) 加强企业环境风险防范及应急措施 (3) 建立环境风险管理体系 (4) 根据环境应急预案要求定期演练。

6.5.7 生物安全防范措施

园区生物安全防范措施应包括：(1) 加强生物医药废水管理 (2) 设施运行

和场地建设需符合相关要求（3）病原微生物的储存、运输过程风险防范措施。

6.5.8 清洁生产与循环经济

园区清洁生产与循环经济措施应包括：（1）全面推行清洁生产，为发展循环经济奠定微观基础（2）倡导循环经济理念。

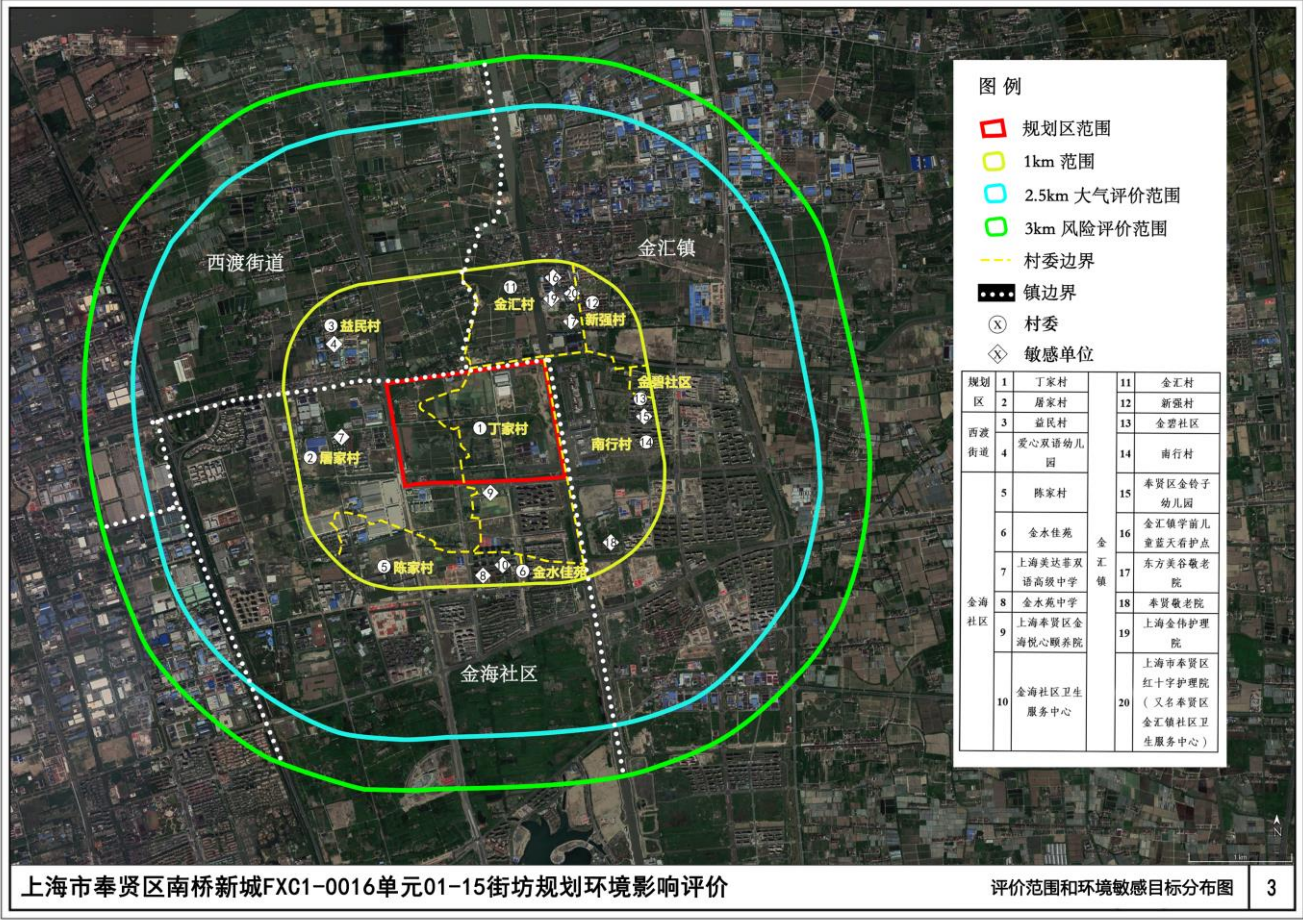
7 公众参与

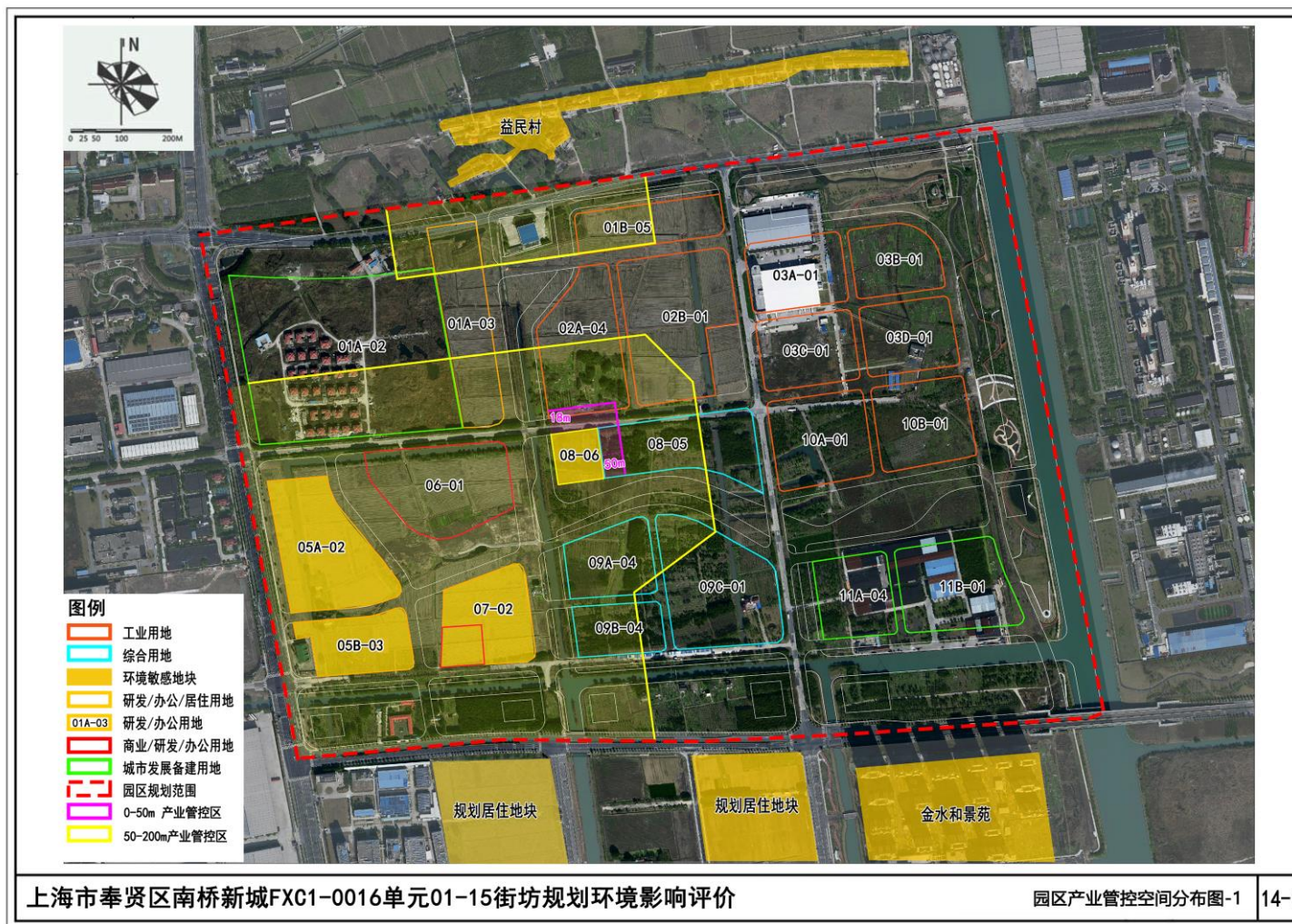
本报告书公众参与调查通过征询会和网络信息公开的方式进行。

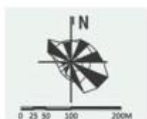
本报告书初稿编制完成后，于 2022 年 1 月 6 日完成了专家意见征询会，邀请了 5 名专家参会，会后园区管理单位和环境影响报告书编制单位汇总整理了征询会意见，采纳了征询会意见，完善了报告书相关内容。于 2022 年 1 月 7 日完成政府部门征询会，邀请了相关政府部门参会，会后园区管理单位和环境影响报告书编制单位汇总整理了征询会意见，采纳了征询会意见，完善了报告书相关内容。

现报告书进行网络信息公开，征求公众意见，信息公开结束后，园区管理单位和环境影响报告书编制单位将汇总整理公众反馈意见，经分析，作出采纳或不采纳的决定，并完善报告书相关内容。

8 附图







图例

- 规划范围
- 周边环境敏感目标
- 0-50m 产业管控区
- 50-200m 产业管控区
- C2 商业服务业用地
- C3 文化用地
- C4 体育用地
- C6 教育科研设计用地
- C8 商务办公用地
- Rr3 三类住宅组团用地
- Rr4 四类住宅组团用地
- Rs 基础教育设施用地
- Rc 社区级公共设施用地
- U1 供应设施用地
- U3 环境卫生设施用地
- M1 一类工业用地
- S1 道路用地
- S5 广场用地
- S9 其它交通设施用地
- G1 公共绿地
- G2 生产防护绿地
- X 城市发展备建用地
- Z 综合用地
- E1 水域



附件 1

上海市奉贤区生态环境局

项目征询意见单

建设单位	上海江海数字产业发展有限公司				联系人:
项目名称	上海市奉贤区南桥新城FXC1-0016单元01-15街坊规划环境影响报告书				
征询单位	上海市奉贤区规划资源局				
经办部门	环评科	联系人	税际天	联系电话	18521791563
项目 征询 内容	近期,我局收到上海江海数字产业发展有限公司《上海市奉贤区南桥新城FXC1-0016单元01-15街坊规划环境影响报告书》规划环评的申请材料,该项目拟在南桥新城FXC1-0016单元01-15街坊开发“数字江海”项目,特向贵局征询该项目地块相关规划适用意见。  上海市奉贤区生态环境局 2022年2月6日				
征询单位 意见 (请于7日 内回复)	☒ 该报告书引用的规划适当		☐ 该报告书引用的规划不适当		
	具体意见: 根据《上海市奉贤区总体规划暨土地利用总体规划(2017-2035)》(沪府[2019]21号),本次环境影响报告书中数字江海园已位于开发边界内。其位于奉贤新城16单元产业板块内,规划主导产业为美丽健康与生物医药产业,智能网联产业和数字经济产业。  征询单位 部门 盖章 规划管理科 2022年2月7日				
	联系人 倪松楠		联系电话 57180917		

附件 2

上海市奉贤区生态环境局 项目征询意见单					
建设单位	上海江海数字产业发展有限公司			联系人:	
项目名称	上海市奉贤区南桥新城FXC1-0016单元01-15街坊规划环境影响报告书				
征询单位	上海市奉贤区经济委员会				
经办部门	环评科	联系人	税际天	联系电话	18521791563
项目 征询 内容	近期,我局收到上海江海数字产业发展有限公司《上海市奉贤区南桥新城FXC1-0016单元01-15街坊规划环境影响报告书》规划环评的申请材料,该项目拟在南桥新城FXC1-0016单元01-15街坊开发“数字江海”项目,特向贵单位征询该项目申报产业社区相关意见。  上海市奉贤区生态环境局 2022年7月6日				
征询单位 意见 (请于7日 内回复)	具体意见: 根据奉贤区《奉贤区城镇国土空间规划(2020~2035年)》相关内容,“数字江海”项目定位为产业社区,该项目管理及运行将按照产业社区有关要求开展。目前正配合相关部门开展产业社区申报认定工作,后续将稳步推进此项工作。  征询单位(部门)盖章 2022年7月7日				
联系人	潘红星			联系电话	57419465