

上海市奉贤区奉城工业园区西区

规划环境影响报告书（简本）

委托单位：上海奉城工业园区开发有限公司

编制单位：上海同济环保咨询有限公司

二〇二二年十月

目 录

1. 规划分析	1
1.1 规划背景	1
1.2 评价对象及范围	2
1.3 发展规模及产业导向	2
1.4 功能布局与土地利用规划	3
1.5 规划协调性	3
2 规划环境影响评价范围 and 环境保护目标	4
2.1 评价范围	4
2.2 环境保护目标	5
2.3 区域环境质量目标	7
3 现状调查与评价	8
3.1 产业发展及土地利用现状分析	8
3.2 区域环境质量现状	8
3.3 区域污染物排放现状	10
4.环境影响预测与评价	10
4.1 大气环境影响分析	10
4.2 地表水环境影响分析	10
4.3 声环境影响分析	10
4.4 土壤、地下水及累积性环境影响分析	11
4.5 固体废物处理处置环境影响分析	11
4.6 环境风险影响分析	11
4.7 生态影响分析	12
5 规划方案综合论证和优化调整建议	12
5.1 上位规划的符合性	12
5.2 规划规模的环境可行性	12
5.3 规划布局的环境合理性	12
5.4 产业结构的环境合理性	13
6 环境影响减缓对策和措施	14

6.1 “三线一单”管控要求.....	14
6.2 环境影响缓解措施.....	19
6.3 环境管理与跟踪评价.....	20
7 公众参与.....	20
8 附图.....	22

1. 规划分析

1.1 规划背景

2005年，原上海工业综合开发区B区编制了《上海工业综合开发区B区控制性详细规划》，上海市奉贤区人民政府以“沪奉府批[2005]19号”对《上海市工业综合开发区B区总体规划及控制性详细规划》予以批复。原上海工业综合开发区B区北起奉浦大道，南至A30高速公路（现名“G1503高速”），西起林海公路，东至新奉公路，规划总用地2829公顷（不含高速公路、浦南运河用地和外围防护绿地），其中规划建设用地1647公顷，规划建设备用地1182公顷。

在后续开发过程中，原上海市工业综合开发区B区主要按照行政区划分青村、奉城两镇分别开发。根据实际开发情况，对规划范围和内容进行了调整，并按奉城工业园区南区、奉城工业园区北区和奉城工业园区西区分别编制了控制性详细规划。

2012年4月25日，上海市人民政府以《关于同意〈上海市工业综合开发区B区控制性详细规划B4、B5等街坊局部调整〉批复》（沪附规[2012]73号）对奉城工业园区西区控详规予以批复。《上海市工业综合开发区B区控制性详细规划B4、B5等街坊（暨奉贤区奉城工业园区西区）局部调整》中明确奉城工业园区西区四至范围为：东至航塘公路、西至奉进路（现名“奉耀路”）、南至团青公路、北至岳和路，总用地面积为144.82公顷。

奉城工业园区（含西区、北区和南区）于2014年委托上海市环境科学研究院编制了《上海市奉贤区奉城工业园区规划环境影响报告书》，并于2014年4月8日获得原上海市奉贤区环境保护局的审查意见（沪奉环保许管[2014]180号）。2014年规划环评时，奉城工业园区西区的主导产业为发展无污染、低耗能的轻工业加工业、装备制造、环保产业、新能源、新材料等产业。

自奉城工业园区上轮规划环评以来，奉城工业园区西区发展至今四至范围未发生变化，但近年来获批的《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》、《奉贤区总体规划暨土地利用总体规划(2017-2035)》等规划文件对奉贤区产业发展提出了新要求，奉贤区将打造“4+X”先进制造业空间，其中“4”是奉贤区先进制造业发展的4处核心空间，奉城工业园区属于4处先进制造业核心空间之一，规划定位发展调整。

目前，《奉贤区先进制造业发展“十四五”规划》对奉城工业园区提出了新的产业布局要求，主导产业以先进装备、智能网联新能源汽车零部件、生物医药、新材料为主。

《奉贤区青村镇总体规划（2014-2040）》提出青村镇域的产业以文化用品和金融为优势。为此，奉城工业园区西区结合奉贤区、青村镇最新规划，对主导产业方向进行了调整，确立产业发展方向为以先进装备制造、机械制造为主导，文化用品制造为优势，高效发展先进制造业及环保、新能源、新材料产业。

自奉城工业园区上轮规划环评以来，奉城工业园区实际由青村、奉城两镇分别开发，其中奉城工业园区西区由青村镇管辖，北区和南区由奉城镇管辖。为了更有效地促进奉城工业园区的开发，本轮奉城工业区规划环境影响评价按所属镇域对园区不同分区分别开展工作，本报告书的评价对象为青村镇管辖的上海市奉城工业园区西区。

为了从源头预防规划区域的环境污染和生态破坏，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》（国务院令第 559 号）、《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）、《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）的精神，为科学评估园区规划实施对环境的影响，更好地实现园区产业结构的优化和协调可持续发展，上海奉城工业园区开发有限公司委托上海同济环保咨询有限公司开展上海市奉贤区奉城工业园区西区的规划环境影响评价工作并编制《上海市奉贤区奉城工业园区西区规划环境影响报告书》。

1.2 评价对象及范围

本次评价所评价的规划对象为上海市奉贤区奉城工业园区西区，根据《上海市工业综合开发区 B 区控制性详细规划 B4、B5 等街坊（暨奉贤区奉城工业园区西区）局部调整》，规划范围东至航塘公路、南至团青公路、西至奉耀路、北至岳和路，总面积 144.82 公顷。

1.3 发展规模及产业导向

根据奉城工业园区西区控详规和上一轮规划环评，园区的主要产业为发展无污染、低耗能的轻工业加工业、装备机械、环保产业、新能源、新材料等产业。

根据园区实际引入企业现状调查，轻工业引入项目主要为上海晨光文具股份有限公司，属于文教、工美、体育和娱乐用品制造业，上海晨光文具股份有限公司 2020 年产值占当年园区总产值 56.69%，为园区龙头企业；装备制造企业以汽车零配件制造和通用、专用设备制造为典型；机械制造企业主要为金属制品业和电气机械制造；环保产业

主要为环保装备制造。

根据园区实际引入企业现状、奉贤区“十四五”规划、《奉贤区先进制造业发展“十四五”规划》及青村镇总体规划，本次评价产业发展方向调整为：以装备制造、机械制造为主导，文化用品制造为优势，高效发展先进制造业及环保、新能源、新材料产业。

其中环保产业主要为环保装备制造，新能源产业主要为光伏、风电、核电、新能源电池、氢能等领域关键零部件、配套装备制造等，新材料产业主要为高性能工程塑料等非化工类新材料制造。

1.4 功能布局与土地利用规划

奉城工业园区西区整体作为一个产业区进行布局，奉城工业园区西区规划范围规划用地情况见表 1-1。

表 1-1 奉城工业园区西区规划用地平衡表

类别	用地代码	用地面积（公顷）	比例（%）
二类工业用地	M	109.22	75.42
市政设施用地	U	0.37	0.25
道路用地	S	18.04	12.46
居住用地	R	0	0.00
绿化用地	G	10.25	7.08
建设用地汇总		137.88	
水域	E1	6.94	4.79
总计		144.82	100.00

比较西区土地利用现状，规划全部实施后，现状 13.85 公顷空地和 0.21 公顷水域将转变为二类工业用地。

1.5 规划协调性

奉城工业园区西区的规划与《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》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《上海市城市总体规划（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》、《上海市奉贤区总体规划暨土地利用总体规划（2017-2035）》、《上海市奉贤区总体规划暨土地利用总体规划（2017-2035）》、《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》、《奉贤区青村镇总体规划（2014-2040）》等相关规划相协调。

奉城工业园西区属于奉城工业园区，为《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）中认定的重点管控单元（产业园区、港区），园区规划符合上海市“三线一单”重点管控单元（产业园区及港区）的环境准入及管控要求。

奉城工业园西区规划基本符合《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》、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》、《上海市打好污染防治攻坚战及11个专项行动实施方案》、《上海市生态环境局关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控工作的通知》、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》、《上海市2021-2023年生态环境保护和建设三年行动计划》、《上海市生态环境保护“十四五”规划》、《上海市清洁空气行动计划（2018-2022）》、《上海市生态环境局关于做好2020年挥发性有机物治理攻坚相关工作的通知》、《上海市水污染防治行动计划实施方案》、《上海市土壤污染防治行动计划实施方案》的要求。

2 规划环境影响评价范围和环境保护目标

2.1 评价范围

根据《规划环境影响评价技术导则-总纲》（HJ130-2019）和《规划环境影响评价技术导则-产业园区》（HJ131-2021），按照规划实施的时间维度和可能影响的空间尺度来界定评价范围。时间维度上，应包括产业园区整个规划期，并将规划近期作为评价的重点时段。

空间尺度上，应包括规划空间范围以及可能受到规划实施影响的周边区域。周边区域确定应考虑各环境要素评价范围，兼顾区域流域污染物传输扩散特征、生态系统完整性和行政边界。因此，结合各环境要素现行评价导则的要求，综合考虑本次园区周边敏感目标的情况，确定本次评价范围为以规划范围为基础、适当扩展至周边可能受到规划区影响或对规划区可能产生影响的区域，详见表2-1和附图1。

表 2-1 本次环境影响评价范围

评价要素	原规划环评评价范围	本次评价范围	确立依据
环境空气	规划区域及周边 2.5km	开发区边界向外扩展 2.5km 所覆盖的区域	根据 HJ2.2-2018 大气评价范围一般为项目中心为原点、边长 5km 的矩形，考虑本次规划区域较大，因此选取规划区域边界向外拓展 2.5km
环境风险	大气环境风险：规划区	大气环境风险：开发区边界	参照 HJ169-2018 二级评价的评

评价要素	原规划环评评价范围	本次评价范围	确立依据
	域及周边 3km	向外扩展 3km 所覆盖的区域	价范围确定
	水环境风险：规划区域及 周边地表水体	水环境风险：开发区内水系 及周边地表水体	
地表水	规划区域内河道	规划区域内部及边界河道， 兼顾末端污水处理厂排口	本次规划区域废水均为纳管排 放，评价范围参照地表水环境导 则(HJ2.3-2018)三级 B 评价
声环境	/	规划区域边界向外扩展 200m	参照 HJ2.4-2021，开发区边界向 外扩展 200m 为评价范围
地下水	/	规划区域范围	参照 HJ610-2016 三级评价
土壤	/	规划区域范围向外扩展 200m	参照 HJ964-2016 二级评价
生态	规划区域	规划区域范围向外拓展 200m	参照《环境影响评价技术导则- 生态环境》（HJ19-2021）

2.2 环境保护目标

(1) 大气、噪声、土壤和环境风险敏感目标

本次规划区域周边环境敏感目标见表 2-2 和附图 1。同时根据用地规划，本次规划区域内部无规划环境敏感目标。

表 2-2 大气、噪声、土壤和环境风险敏感目标

序号	街镇	名称	东经	北纬	相对方位	最近距离(m)	规模	环境敏感要素
1	青村镇	阳光城青溪水岸	121.5837	30.9311	SW	50	586 户	大气、噪声、 土壤、环境 风险
2		规划住宅组团	121.5900	30.9302	S	60	/	
3		西吴村	121.5851	30.9434	N	120	1090 户	
4		北唐村	121.5916	30.9344	N	140	800 户	
5		青村镇	121.5818	30.9244	SW	650	800 户	大气、环境 风险
6		青村镇敬老院	121.5808	30.9299	SW	650	380 床位	
7		李窑村	121.5891	30.9195	S	820	1700 户	
8		北唐社区	121.5738	30.9309	W	820	1700 户	
9		青村小学	121.5787	30.9304	SW	830	1100 人	
10		七彩童年幼儿园	121.5847	30.9228	S	1015	700 人	
11		青村镇社区卫生服务中心	121.5817	30.9237	SW	1060	160 张	

12		岳和村	121.5680	30.9350	W	1100	1000 户		
13		青村中学	121.5807	30.9235	SW	1100	600 人		
14		姚家村	121.5739	30.9236	SW	1200	1700 户		
15		陶宅村	121.5516	30.9499	NW	1820	1300 户		
16		申隆一村	121.5789	30.9106	S	2050	1100 户		
17		钟家村	121.5639	30.9181	SW	2200	1000 户		
18		民办青溪小学	121.5729	30.9146	SW	2360	1000 人		
19		和中村	121.5589	30.9323	W	2500	1600 户		
20		朱店村	121.5532	30.9204	SW	2650	1700 户		
21		奉城镇	陈桥村	121.6037	30.9387	E	200		1400 户
22	路口村		121.6063	30.9405	E	200	450 户		
23	陆家桥村		121.6023	30.9458	NE	300	1500 户	大气、环境 风险	
24	卫季村		121.6021	30.9174	S	1200	700 户		
25	高桥村		121.6210	30.9158	SE	1850	3000 户		
26	八字村		121.6264	30.9317	E	2000	400 户		
27	红旗村		121.6257	30.9395	E	2020	700 户		
28	冯家村		121.6254	30.9512	NE	2165	1000 户		
29	塘外村		121.6133	30.9085	SE	2340	1500 户		
30	朱墩村		121.5878	30.9043	S	2600	1100 户		
31	大门村		121.6057	30.9027	S	2650	700 户		
32	盐行村		121.5811	30.9037	S	2700	500 户		环境风险
33	塘外社区		121.6137	30.9051	SE	2730	2700 户		
34	灯民村		121.6294	30.9134	SE	2950	1500 户		
35	奉城村		121.6393	30.9205	SE	2965	1000 户		
36	蔡家桥村		121.6211	30.9647	NE	2990	1600 户		
37	塘外中学		121.6164	30.9047	SE	3000	600 人		
38	塘外小学		121.6155	30.9022	SE	3000	700 人		
39	金池塘幼儿园		121.6094	30.9002	S	3000	400 人		
40	金汇镇	梁典村	121.5938	30.9530	N	950	1000 户	大气、环境 风险	
41		北丁村	121.5780	30.9565	NW	1250	1100 户		
42		资福村	121.6083	30.9618	N	2000	1100 户		
43		乐善村	121.5757	30.9672	NW	2470	2000 户		

(2) 水环境和生态敏感目标

本次规划区域及其周边评价范围内均不涉及地下水环境敏感区和较敏感区。同时根据《上海市生态保护红线》（沪府发[2018]30号），本次规划区域及其周边不涉及特殊生

态敏感区和重要生态敏感区。本次规划区域范围内地表水环境敏感目标见表 2-3。

表 2-3 地表水环境目标

编号	河道名称	河口宽度	流向	相对位置
1	界河	24-30m	南北	区域内部
2	北港界河	24-30m	东西	区域内部
3	泰中港	30m	南北	区域内部

2.3 区域环境质量目标

(1) 环境空气质量标准

根据《上海市空气环境功能区划》，本次规划所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其他污染物参照执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值

(2) 地表水环境质量标准

根据《上海市水环境功能区划（2011 年修订版）》，本次规划所在区域属于地表水 V 类水质区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类限值。

(3) 声环境质量标准

根据《上海市环境噪声标准适用区划（2019 年修订）》，本次规划区域声环境功能为 3 类区执行 3 类标准，交通干线道路边界线两侧 15m 范围内执行 4a 类标准。

(4) 土壤环境质量标准

本次规划区域用地性质主要为工业仓储用地，根据《关于发布<土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）>等两项国家环境质量的公告》（生态环境部公告 2018 年第 13 号），应执行《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标准。规划用地范围外涉及居民住宅的执行第一类用地筛选值标准。

规划用地范围外涉及农田，根据《关于发布<土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）>等两项国家环境质量的公告》（生态环境部公告 2018 年第 13 号），农田应执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中筛选值标准。

(5) 地下水环境质量标准

根据《关于上海市奉贤区奉城工业园区规划环境影响报告书审查意见的复函》（沪

奉环保许管[2014]180号），园区地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准，本次评价地下水环境质量维持IV类标准。

3 现状调查与评价

2012年，上海市奉贤区人民政府对《上海市工业综合开发区B区控制性详细规划B4、B5等街坊（暨奉贤区奉城工业园区西区）局部调整》予以批复（沪奉府批[2012]5号），奉城工业园区西区规划范围为：东至航塘公路，西至奉进路（现名“奉耀路”），北至岳和路，南至团青公路，规划总用地面积144.82公顷。截至目前，本次规划区域的控制性详细规划仍沿用2012年版控规。

3.1 产业发展及土地利用现状分析

3.1.1 产业发展现状

2020年奉城工业园西区企业工业总产值64.64亿元，单位工业用地面积产值为67.93亿元/km²。园区内共有企业39家，共涉及18个行业（大类），其中上海睦正精密模塑有限公司已搬迁，上海乾驰模具有限公司和上海庆丰酿造调味品有限公司尚未生产，爱之馨（上海）家化有限公司已批待建。

上一轮规划环评奉城工业园西区的产业导向为轻工业加工业、装备机械、环保产业、新能源、新材料等产业。从总体来看，奉城工业园西区现状主导产业基本符合上一轮规划环评中的产业导向。

3.1.2 土地利用现状

奉城工业园区西区土地开发利用率较高，未利用地仅占总用地面积的9.56%；区域用地类型以二类工业用地为主，占总用地面积的65.71%，占建设用地面积的76.85%。

3.2 区域环境质量现状

(1) 环境空气

区域SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃和NO₂浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，工业区位于环境空气质量达标区。

本次补充监测结果显示，本项目所在区域苯、甲苯、二甲苯、氯化氢、硫化氢、氨的1小时平均浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录D”中相关限值。TVOC的8小时平均浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录D”中相关限值。非甲烷总烃1小时平均浓度符合《大气污染物

综合排放标准详解》中的推荐值的要求。各监测点位氯化氢 24 小时平均浓度均未检出。本次大气环境 VOCs 共检出 64 项，检出因子均无相关环境质量标准，故不进行达标分析。

(2) 地表水

本次监测 5 个断面，监测结果显示，氨氮、粪大肠菌群在部分点位不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准。

总体上看，区域地表水水质受富营养化污染影响明显，W3 断面氨氮超标，W5 断面总磷超标，W2、W3、W4、W5 断面粪大肠菌群超标。分析超标原因有以下几点原因：1) 对河流进入园区及流出园区的水质监测数据分析发现，地表水进、出园区水质水平基本一致；2) 园区附近存在有散落居民点和农田，散落居民生活污水尚未全部做到纳管排放，农田面源污染对河流影响较大。

(3) 地下水

监测结果显示，pH 值、硫化物、挥发酚、氰化物、氟化物、六价铬、镍、锌、银、铅、镉、钴、汞达到 I 类标准；氯化物、钼达到 II 类标准；亚硝酸盐氮、砷达到 III 类标准；溶解性总固体、硝酸盐氮、耗氧量、锰、钠达到 IV 类标准；氨氮、总硬度达到 V 类标准；碱度（碳酸盐）、碱度（重碳酸盐）、钾、钙、镁、铝无环境质量标准，列出仅供参考。VOCs 中 1,2-二氯苯达到 II 类标准，其他因子均未检出；SVOCs 中所有因子均未检出。总体来说，评价区域地下水质量除氨氮、总硬度未达到 IV 类标准外，其余因子均满足地下水质量 IV 类标准限值。其中氨氮未达到 IV 类标准可能是由于周边农田面源污染和散落民宅生活污水污染引起。总硬度是由于周边水系整体总硬度偏高所致。

(4) 土壤

根据监测结果，S1~S5 点位满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准。S6 点位满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值标准。S7 点位满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值标准。

(5) 声环境

N1~N5、N7 点位满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准；N6、N8 点位满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

3.3 区域污染物排放现状

根据土地利用现状，本次评价范围内无居民点，现有污染源类型为工业污染源，无生活污染源。

园内企业废水均已全部纳管排放。2020年园区企业工业生产废水排放总量为25777.75t，COD和氨氮纳管排放量分别为6.948t和0.147t；工业废气二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘的排放量分别为0.2037t/a、3.0578t/a、4.5190t/a，其中烟粉尘包括工艺废气4.3033t/a，燃烧器废气0.2157t/a；园区内企业排放的其他大气污染物主要为VOCs，总排放量为5.5565t；一般工业固体废物产生量为1993.59t，危险废物产生量为170.89t，均低于上一轮规划环评预测排放/产生量。

对照各区块上一轮规划环评及批复，园区总体上较好地落实了相关要求。现状主导产业基本符合上一轮规划环评中提出的产业导向要求。现已无燃煤锅炉，能源以电力为主，辅以天然气、轻质柴油等清洁能源。已实施雨污分流制，工业废水均纳管排放，污染物排放量小于预测排放量等。但在建立园区日常环境监测计划等方面还需进一步加强。

4.环境影响预测与评价

4.1 大气环境影响分析

预测结果表明，各情景下，各敏感点处的SO₂、NO₂、PM₁₀的保证率日均值和年均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相应二级标准限值。

叠加后现状值后网格点和各敏感点处的非甲烷总烃1小时平均浓度能达到《大气污染物综合排放标准详解》参考限值要求。

4.2 地表水环境影响分析

随着规划的实施，规划区域将建成完善的雨、污水分流排放系统，规划区域污水将纳入奉贤东部污水处理厂处理。根据规划污染源预测，污水处理厂处理能力能满足规划区域新增排水纳管需求，区域污水纳管可行。

4.3 声环境影响分析

园区内固定噪声源主要来自工厂生产设施，包括各类生产加工设备、泵、风机等，噪声源强一般在65~90dB(A)左右。各类工业企业的生产加工设备主要设置在车间内，且设备的安装及噪声防治措施均应符合《上海市固定源噪声污染控制管理办法》的要求，厂区合理布局，选择低噪声设备，并采取必要的消声、隔声、减振措施，使其厂界噪声达标。

4.4 土壤、地下水及累积性环境影响分析

本次规划区域潜水含水层的渗透系数小，地势平坦，水力坡度较小，水流缓慢，非正常状况下污染物造成的污染范围不大，在采取了有针对性的防渗、防漏措施前提下，地下水环境影响可控。规划实施后应严格控制涉重、涉有毒有害污染物（废水、废液）的建设项目。

规划实施后评价范围内企业对土壤可能产生影响的途径包括大气沉降和非正常工况下的垂直入渗、地面漫流等。入驻企业化学品仓库、危废暂存间、废水处理站等设施需按相应标准设计、施工并做好防渗措施，落实地沟、围堰等应急措施，能有效降低对土壤和地下水的污染影响。此外，规划实施完成后，管理单位还应充分重视入驻企业环保行为，从源头控制、过程防控和跟踪监测方面进一步加强对土壤环境的保护措施。在落实各项防渗及应急措施的基础上，对土壤和地下水环境的影响可接受。

4.5 固体废物处理处置环境影响分析

规划实施后将新增一般工业固体废物和危险废物产生，在生产企业对危废暂存采取有效防风、防雨、防流失、防渗防漏措施，并严格按照国家法规委托有资质单位处置前提下，规划实施新增的固体废物对环境的不利影响可控并可接受。

4.6 环境风险影响分析

规划区域未来可能发生的环境风险事故包括：在物料运输过程中若发生车祸导致物质泄漏，可能引起运输的危险和毒性物质扩散危害；储存和使用过程中，如生产的管道、储存液体的瓶、桶或储罐损坏导致化学品泄漏、进入环境，造成环境污染和健康危害；易燃化学品或可燃、易燃气体引发火灾爆炸，产生的烟气以及消防废水次生环境污染事故。

规划区域管理部门应更新覆盖整个园区的总体环境风险应急预案，在此基础上，成立环境风险应急管理的常设机构，主持日常工作和接受事故报警，经过正常程序甄别事故级别后，启动事故应急指挥预案、成立现场应急处理指挥部进行应急处理，定期开展应急演练，提高园区环境风险应急处置能力。

园区应建立环境风险源数据库，针对环境风险潜势为Ⅱ级及以上的企业和位于产业控制带内企业，建立环境风险源数据库，掌握各企业的危险源及应急预案情况，并动态更新。园区应针对上述企业，加强日常监管，确保各企业风险可控。

规划区域内未来引进的生产、使用、储存、运输危险化学品的企业事业单位，应当采取风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止环境污染事故的发生。

在此基础上，规划区域环境风险可防控。

4.7 生态影响分析

本次规划范围不触及《上海市生态保护红线》确定各类生态保护红线，其空间布局与本市生态保护红线无冲突。

规划区域整体地形平坦，属于平原地带，区内无山丘等起伏地形。根据总体规划，规划实施后主要土地利用类型为工业用地。

本次规划绿地不进行调整，对陆域生态环境影响较小。本次规划，园区北侧未利用地内的一段无名河道，将转变为二类工业用地，由于该河道与园区内其他河道不连通，且面积较小，对园区内的水域生态环境影响较小；且规划区域以人工生境为主，规划实施后区域生态系统服务功能变化不大，规划实施对区域生态环境影响可接受。

5 规划方案综合论证和优化调整建议

5.1 上位规划的符合性

奉城工业区西区与奉城工业区内的北区和南区在空间用地布局上集中连片，功能定位上协调统一，规划目标及产业导向上充分体现推动产业转型升级、集聚发展新进制造业、产业向高端化、集聚化发展的方向，与上海市和奉贤区规划要求相符。

5.2 规划规模的环境可行性

规划区域未来能源结构清洁，能源供应设施可满足规划发展需求，同时应根据本市及奉贤区相关要求，通过加强规划环境准入，提高能源利用效率。规划区域水资源承载能力较好，可保障规划区域产业发展需求。在后续发展过程中，规划区域管理部门应采用严格入园项目准入等措施实现节约、集约土地利用，实现规划区域质量效益和功能环境的双赢。

规划区域未来依托的市政污水管网及污水处理设施能够满足园区规划污水收集和处置需求。通过建设危险废物转运设施及集中处置设施，并依托全市危废处置网络，园区内企业危废收集和安全处置需求可得到满足。即环境基础设施能够满足规划发展规模要求。

5.3 规划布局的环境合理性

(1) 规划区域空间位置与城市发展规划总体相容

规划区域位于《上海市主体功能区划》“新型城市化地区”，该类区域的功能定位为：

“具有全球竞争力的先进制造业基地和重要的战略性新兴产业基地，统筹城乡、区域协调发展的主要载体，支撑创新驱动、转型发展的战略空间和新增长极。”此外，规划区域属于上海市及奉贤区总体规划确定的产业基地。因此，规划区域空间位置总体符合上位规划的产业布局要求。

(2) 规划区域与生态红线的位置布局合理

奉贤区范围内的生态保护红线主要为生物多样性维护红线，包括海湾生物多样性维护红线、海湾森林公园滨岸带生物多样性维护红线。本次规划范围均不触及上述各类生态保护红线，其空间布局与本市生态保护红线无冲突。

(3) 规划区域与周边生活、农业生产布局合理

根据本次规划区域及其周边的环境敏感性，区域不涉及水源保护区、生态红线和重点生态区，园区规划空间布局的主要制约因素包括规划区域北侧和南侧住宅。

规划区域发展将关注产业用地与居住用地之间的布局空间防护，并根据《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）附件2“上海市产业园区空间布局管控要求编制技术指南（试行）”设置产业控制带，减缓生产空间对生活空间的影响，促进产城融合。

5.4 产业结构的环境合理性

奉城工业区西区本次规划环评的产业发展方向为：以装备制造、机械制造为主导，文化用品制造为优势，高效发展先进制造业及环保、新能源、新材料产业。

总体而言，园区规划在提升现有的装备制造、机械制造、文化用品制造等传统优势制造业的基础上，积极发展先进制造业及环保、新能源、新材料产业。这与《上海市制造业转型升级“十四五”规划》提出的“郊区重点发展先进制造业”、“以发展实体经济、做高产业能级为基本导向，以打造特色品牌园区为关键抓手，构建创新驱动、错位协同的产业体系”的发展目标是吻合的。

从生态环境角度而言，园区在规划实施过程中，应坚持“绿色化”原则，大力推广清洁生产和绿色制造，淘汰落后产能，推进节能减排，发展循环经济，提高资源能源利用效率，建立高效、清洁、低碳、循环的生产格局。

6 环境影响减缓对策和措施

6.1 “三线一单”管控要求

(1) 空间布局管控

根据本次规划区域及其周边的环境敏感性，区域不涉及水源保护区、生态红线和重点生态区，园区规划空间布局的主要制约因素包括规划区域北侧西吴村零星居民和西南侧阳光城青溪水岸小区，同时园区内市政基础设施布局应符合上海市相关规范要求。

自西吴村、北唐村零星居民和阳光城青溪水岸小区、规划住宅用地边界外扩设置200m产业控制带，园区应分别针对上述产业控制带明确相应的环境准入要求，实施差别化管控。

(2) 环境质量底线和污染物排放总量管控

PM_{2.5} 年均浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下；SO₂、NO₂ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其他污染物达到《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求，非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值。

综合考虑园区内现状排放情况，近期方案符合园区规划产业导向，并已严格落实国家及上海市发布的各项减排要求，因此总量控制建议值排放量上限参考近期方案污染物排放总量。

基于《上海市水污染防治行动计划实施方案》等约束性要求及区域环境现状、未来减排途径，确定区域水环境质量目标为：规划区域内水体水环境质量不劣于现状，所有考核断面达到水质目标。

(3) 资源利用上限

根据《上海市实行最严格水资源管理制度加快推进水生态文明建设的实施意见》、《上海市实施最严格水资源管理制度考核办法》等文件，严格实行用水总量控制，2020年奉贤区用水总量指标为 45100 万 m³，万元工业增加值用水量控制在 13m³。

规划区域引入项目能源消耗应符合《上海产业能效指南》的相关要求。对于年能耗在 2000 吨标煤以上的单体项目，须依照《上海市生态环境局关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控工作的通知》（沪环评[2021]172 号）的相关要求开展评审后方可依法办理环评手续；对于年综合能耗（增量）1000 吨标煤及以上、或年电力消费量（增量）500 万千瓦时以上（申请用电在 2500kW 以上）的项目，相关部门应开展节

能审查，对于园区内重点用能单位，相关部门加强能源考核。

在后续发展过程中，工业区管理部门应根据《上海产业用地指南》采用严格入园项目准入等措施实现节约、集约土地利用，实现评价区域质量效益和功能环境的双赢。

(4) 环境准入负面清单

● 总体准入要求

根据园区产业定位、区域敏感性、资源环境承载力及生态环境目标，制定建设项目环境准入清单，明确禁止、限制准入的行业，严格实施清单式管理，从招商源头严把项目准入，实现全面招商向绿色招商转变，带动园区产业结构的优化升级。具体考虑一下几方面的因素：

(1) 产业准入应符合国家、上海市、园区的产业政策及产业导向要求；

(2) 产业准入应符合园区所在区域特征及保护目标的要求；

(3) 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。

根据园区产业定位及区域敏感性，提出园区环境准入清单要求如下：

表 6-1 工业区准入负面清单

管制范围	总体准入负面清单
全工业区范围内	① 禁止引进国家、上海市现行产业政策中的限制类、淘汰类的项目； ② 禁止引进煤电、石化、煤化工、钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、有色金属、造纸等高能耗、高污染行业项目； ③ 禁止引进“C26 化学原料和化学制品制造业”项目，纳入本报告表 6-2 环保、新能源、新材料项目准入清单的项目类别除外，符合奉贤区美丽健康产业导向且单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的除外。 ④ 禁止引进“C27 医药制造业”项目，生物制药除外，单纯混合、复配、组装、分装的除外。 ⑤ 轻工业中禁止引进 C13 农副食品加工、C15 酒和饮料项目，禁止引进 C221 纸浆、C222 造纸项目。 ⑥ 禁止引进涉及电镀工艺的项目，禁止引进涉及使用高 VOC 溶剂型 ⁽¹⁾ 涂料的项目（有行业、工艺不可替代性的除外），引进项目使用油墨、胶粘剂、清洗剂的应满足相关限值要求 ⁽¹⁾ ，严格控制引进涉及使用溶剂型油墨、胶粘剂、清洗剂的项目（有行业、工艺不可替代性的除外）。 ⑦ 禁止引进使用非清洁能源的项目，禁止引入单位产值能耗、水耗劣于上海市《上海产业能效指南》 ⁽³⁾ 平均水平的项目，禁止引进清洁生产水平低于国内平均水平的项目； ⑧ 禁止引入经营性危险化学品仓储项目； ⑨ 禁止引进涉及废水一类污染物排放的项目，禁止引进涉及铬、镉、汞、铅、砷及

	其化合物等《有毒有害大气污染物名录》中列明的重金属类大气污染物排放的项目； ⑩ 工业园区内不符合前述要求的现有企业，其改扩建项目污染物排放量与环境风险水平不突破现状。
II类重点管控区	<p>新引进生产型企业：</p> <p>① 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；</p> <p>② 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；</p> <p>③ 应严格控制恶臭异味物质⁽²⁾、《有毒有害大气污染物名录》⁽³⁾所列大气污染物、《危险化学品目录》⁽³⁾所列剧毒物质的排放；</p> <p>④ 不应布局住宅、学校、医院等环境敏感目标。</p> <p>现有生产型企业：</p> <p>不符合上述新建项目准入要求的现状企业，应控制其发展，持续降低污染物排放和环境风险，若实施改扩建应做到污染物排放量与环境风险水平不突破现状。</p>

注：(1) 高VOC溶剂型涂料指不满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597)要求的溶剂型涂料。油墨、胶粘剂、和清洗剂VOC限值分别执行《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限量》(GB38507)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限量》(GB38508)；

(2) 恶臭异味物质，是指列入上海市《恶臭（异味）污染物排放标准》(DB31/1025)中的物质；

(3) 《上海产业能效指南》、《有毒有害大气污染物名录》、《危险化学品目录》根据其最新版本要求执行。

● 行业准入要求

园区未来发展过程中，优先引进装备制造、机械制造、文化用品制造、先进制造业及环保、新能源、新材料产业等研发和生产型项目，进一步突出主导产业优势。

另一方面，鉴于园区未来创新资源持续汇聚以及新兴产业业态的快速变化，对于主导产业尚未囊括，但与主导产业相关产业链功能配套的其他重要产业，及具有低污染、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，在满足本规划环评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，也可以考虑引入。

同时，《上海市经济信息化委关于加强本市化学园区项目管理有关事项的通知》（沪经信产[2022]571号）指出：按照本市管理实际，对作为集成电路、生物医药、高端装备等本市重要产业配套的、仅涉及微量化学反应的项目，或不涉及化学反应（物理混合、分装为主要工艺）的项目，可作为非化工项目推进实施。

针对工业区主导产业工艺或工序，提出环境准入负面清单见表6-2。

表6-2 工业区主导产业环境准入负面清单

序号	主导产业类型	行业	环境准入负面清单
1	装备制造、	C33 金属制品业	1、执行表6-1全工业区范围总体准入负

	机械制造、先进制造业	C34 通用设备制造业	面清单； 2、禁止准入黑色金属及有色金属铸造项目； 3、C336 金属表面处理及热加工处理行业中，禁止准入从事电镀、酸洗、磷化、钝化、蚀刻等工序的专业金属表面处理的项目； 4、禁止准入成品电池制造项目，电池零部件制造除外，外购成品电池（不含成品铅蓄电池）进行集成、组装等深加工的除外。
		C35 专用设备制造业	
		C36 汽车制造业	
		C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	
		C38 电气机械和器材制造业	
		C39 计算机、通信和其他电子设备制造业	
		C40 仪器仪表制造业	
2	轻工业	C24 文教、工美、体育和娱乐用品制造业	执行表 6-1 全工业区范围总体准入负面清单。
		C14 食品制造业	1、执行表 6-1 全工业区范围总体准入负面清单； 2、禁止准入有发酵工艺的味精、柠檬酸、赖氨酸、酵母制造； 3、禁止准入有发酵工艺的食品添加剂、饲料添加剂制造。
		C17 纺织业、C18 纺织服装、服饰业、C19 皮革制造	1、执行表 6-1 全工业区范围总体准入负面清单； 2、禁止准入有洗毛、脱胶、缫丝工艺的； 3、禁止准入有鞣制、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的。
3	环保、新能源、新材料产业	1、执行表 6-1 全工业区范围总体准入负面清单； 2、环保设备制造项目准入负面清单依照装备制造业准入要求； 3、禁止准入“C26 化学原料和化学制品制造业”项目，仅单纯物理分离、物理提纯、混合、分装且与新能源、新材料产业相关的除外，纳入《上海市新材料产业重点指导目录》的新材料项目除外； 4、严格限制未纳入《产业结构调整指导目录》鼓励类的 C30 非金属矿物制品项目，纳入《上海市新材料产业重点指导目录》的新材料项目除外； 5、禁止准入成品电池制造项目，电池零部件制造除外，外购成品电池（不含成品铅蓄电池）进行集成、组装等深加工的除外。	

4	研发类项目	<p>1、禁止引入 P3、P4 生物安全实验室及转基因实验室；</p> <p>2、中试及以上级别研发基地按照相应类别产业项目的准入要求管控。</p>
---	-------	--

● 现有企业整改/调整建议

园区现有部分企业所属行业与工业区规划产业定位明显不符，部分企业存在单位产值能耗高于行业均值，VOC 等工艺废气治理措施不符合环保要求，存在环保投诉等现象。相关企业应尽快加强节能措施及 VOC 等废气治理措施，实现节能减排。同时，从长远发展角度考虑，与规划产业定位明显不符的现有企业远期可逐步腾笼换鸟，实施调整转型，发展工业区主导产业，以进一步优化工业区产业结构。

● 污染物排放准入要求

- ① 坚持“批项目，核总量”制度，实施主要污染物倍量削减方案。
- ② 锅炉应使用清洁能源，应采用低氮燃烧技术，并根据氮氧化物监管要求，持续控制氮氧化物排放。
- ③ 工艺废气应采用有效的收集、集中处理措施，实现应收尽收，降低无组织排放。
- ④ 涉工业涂装项目应全面推广使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）标准的低 VOCs 含量的原辅材料。
- ⑤ 规划项目废水必须纳管排放。
- ⑥ 规划项目危险废物必须委托有资质单位安全处置，危废暂存场所必须按照相关标准、规范采取防风、防雨、防渗漏措施。

● 环境风险防控要求

- ① 使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。
- ② 土壤环境污染重点监管工业企业应落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。
- ③ 针对挥发性有机物以及半挥发性有机污染物等重点防控污染物，严格审批相关建设项目。
- ④ 规划区域管理部门应编制覆盖整个园区的总体环境风险应急预案，在此基础上，

成立环境风险应急管理的常设机构，主持日常工作和接受事故报警。

⑤ 园区应建立环境风险源数据库，针对环境风险潜势为Ⅱ级及以上的企业和位于产业控制带内企业，建立环境风险源数据库，掌握各企业的危险源及应急预案情况，并动态更新。

6.2 环境影响缓解措施

大气环境：①园区应使用清洁能源，入园企业涉及燃烧废气的，均应采用低氮燃烧技术；②加强工艺废气排放控制，通过加强无组织排放管理、废气治理排查、推广使用低 VOCs 含量的原辅材料、末端治理强化等措施，严格控制工艺废气排放；③督促相关企业开展自行监测、自动监测，实现废气稳定达标排放。

水环境：①持续完善污水收集系统，实现污水 100%纳管排放；②加强工业企业废水排放监管，确保稳定达标排放；③强化河道综合治理修复。

固废处理处置：①园区明确相关准入要求，企业通过源头节约、技术提升、废物循环利用及综合利用等途径，从源头实现废物减量化；②加强危险废物管理。

土壤/地下水污染风险防范措施：① 加强地下水利用管控，规划区域禁止地下水开采利用活动；②实施全生命周期土壤和地下水污染防治，落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》的要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治；③ 强化危废收集处置设施的土壤、地下水风险防范措施；④强化废水排放企业的土壤、地下水风险防范措施；⑤定期开展土壤、地下水监测。

环境风险防范措施：①园区制定应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高园区环境风险应急处置能力；②园区应建立环境风险源数据库，并动态更新，加强危险源日常监管，确保企业风险可控；③园区内生产、使用、储存、运输危险化学品的企事业单位，应当采取风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止环境污染事故的发生。

清洁生产与循环经济：①全面推行清洁生产，加强清洁生产审核及能源审计，进一步提升园区产业能级，降低资源能源消耗，减少污染物排放。②倡导循环经济发展理念，鼓励资源再利用项目，逐步构建循环经济体系。

协同降碳建议：①严格制定入园准入门槛，推进低碳制度创新；②全面推进节能技术改造，优化产业结构调整；③大力发展清洁能源，提升能源利用效率；④着力打造绿色建筑，促进园区绿色升级；⑤实施绿色示范制度，实施节能降碳奖惩制度；⑥加强绿

色低碳宣传，践行绿色工作方式；⑦借力绿色金融平台，支撑园区绿色低碳转型。

6.3 环境管理与跟踪评价

6.3.1 环境管理

规划区域管理部门应设置环境管理部门、配备专职环境管理人员负责规划区域的环境管理工作。环境管理部门的主要职责为协助奉贤区生态环境管理部门做好开发建设项目的环境管理工作，实施影响评价制度，参与项目进区落户的审查会议；协助奉贤区生态环境管理部门进行区域环境质量管理，监督管园区废水、废气、土壤和地下水、固体废弃物、噪声等污染的防治和环境风险的防控；协助组织实施“三同时”制度，并参与督促检查、验收；协助组织实施排污许可证制度；组织辖区环境保护法制宣传教育和人员培训、环保科技创新和推广、开展系列绿色生态工业园等活动，协助有关部门做好ISO14001体系审核、环境标志制度和清洁生产审计工作；协助奉贤区生态环境监察部门依法对辖内各类污染源环境质量实施统一监察，对有关单位排放污染物的状况进行定期或不定期取样监测，建立健全规划区域污染源档案。

6.3.2 环境监测计划

结合规划区域开发现状和发展规划以及所处的区域特点，提出本次规划区域包含环境空气、地表水、地下水、声环境、土壤环境各要素的日常环境监测计划，共设置了2个大气日常监测点位、5个土壤日常监测点位、3个地下水日常监测点位、4个地表水日常监测断面和4个噪声日常监测点位。该日常监测计划由规划区域管理部门实施。

6.3.3 环境影响跟踪评价

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）要求，规划区域环境管理部门应每年开展“三线一单”和规划环评实施情况跟踪评估，落实问题整改，整改工作原则上一年内完成。

规划区域应按相关要求，后续开发过程中应根据规划开发情况进行跟踪评价；若在此过程中发生规划的实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订，应当重新进行规划环境影响评价。

7 公众参与

本次公众参与调查主要通过意见征询会和公众意见两种方式开展，征求了相关政府职能部门、专家意见、周边公众等第三方的意见。整个公众参与工作符合《上海市环境影响评价公众参与办法》（沪环规〔2021〕8号）的要求。本次公众参与工作具有合法性、

有效性、代表性和真实性。

8 附图

