太仓市城厢镇城区工业园
开发建设规划（2024-2035 年）
环境影响报告书
（征求意见稿）

委托单位：太仓市城厢镇人民政府

编制单位：江苏华衍低碳环保科技有限公司

二〇二五年五月

目录

1 总则 1
1.1 任务由来 1
1.2 评价技术路线 2
2 规划分析 3
2.1 规划概述 3
2.1.1 规划范围及规划时段 3
2.1.2 产业定位 3
2.1.3 规划目标 4
2.1.4 用地规划 4
2.1.5 基础设施规划 6
2.1.6 生态环境保护规划 11
2.2 规划协调性分析 13
2.2.1 与产业发展相关规划、政策协调性分析 13
2.2.2 与城市总体规划、土地利用规划协调性分析 13
2.2.3 与生态环境保护法律、法规的相符性分析 14
2.2.4 与区域“三线一单”管控要求的协调性分析 15
2.2.5 与其他规划的协调性分析 16
3 环境现状调查与评价 18
3.1 大气环境质量现状 18
3.2 地表水环境质量现状 18
3.3 声环境质量现状 18
3.4 地下水环境质量现状 18
3.5 土壤环境质量现状 18
3.6 底泥环境质量现状 19
4 环境影响识别与评价指标体系构建 20
5 环境影响预测与评价 22
5.1 大气预测结果及分析 22
5.2 水环境预测结果及分析 22
5.3 声环境预测结果及分析 22
5.4 固体废物预测结果及分析 22
5.5 地下水环境预测结果及分析 22
5.6 土壤环境预测结果及分析 23
5.7 生态环境预测结果及分析 23
5.8 环境风险预测结果及分析 23
6 资源环境承载力分析 24
7 规划方案综合论证和优化调整建议 25
7.1 选址合理性分析 25
7.2 规划定位与目标合理性分析 25
7.3 规划规模合理性分析 26
7.3.1 建设用地规模合理性 26
7.3.2 产业发展规模合理性分析 26
7.4 规划产业结构合理性分析 27

7.5 规划布局合理性分析 28
7.6 环保基础设施合理性分析 29
8 不良环境影响减缓对策和措施 30
8.1 大气环境影响减缓对策和措施 30
8.2 水环境影响减缓对策和措施 30
8.3 声环境影响减缓对策和措施 30
8.4 固废影响减缓对策和措施 31
8.5 地下水影响减缓对策和措施 31
8.6 土壤影响减缓对策和措施 31
8.7 生态环境影响减缓对策和措施 32
9 生态环境准入 33
9.1 生态空间管控 33
9.2 环境质量底线 33
9.3 资源利用上线 33
9.4 生态环境准入清单 34
10 总结论 35

1 总则

1.1 任务由来

太仓市城厢镇城区工业园始建于2000年，成立初期仅有一期，初期范围为：东至204国道、南至古塘河、西至吴塘河、北至顾港门，面积1km^2。随着太仓市区空间向西的加速拓展，西区进入了由郊区向城区转变、全面融入中心城区的发展阶段。西区的经济社会加快发展，工业快速扩张，逐渐延伸出城厢工业园二期。

2024年，城厢镇人民政府对城厢镇工业园范围进行了调整，于2024年3月取得太仓市人民政府《关于同意城厢镇工业园区范围调整的批复》（太政复〔2024〕30号），明确城厢镇城区工业园规划面积为2.57km^2，分为两期：一期东至古塘街、南至古塘河、西至吴塘河、北至339省道，面积1.88km^2；二期东至204国道、南至东安路、西至五洋路、北至城镇开发边界，面积0.69km^2。太仓市城厢镇人民政府于2024年11月组织编制了《太仓市城厢镇城区工业园开发建设规划（2024-2035年）》。

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》（国务院第559号令）《省生态环境厅关于进一步加强产业园区规划环境影响评价的通知》（苏环办〔2020〕224号）等文件的规定：“国家级、省级经济（技术）开发区、高新技术产业等产业园区，以及设区市人民政府批准设立的各类产业集聚区、工业园区，必须开展规划环评工作”。为此，太仓市城厢镇人民政府委托江苏华衍低碳环保科技有限公司开展该项规划的环境影响评价工作。

本次评价对太仓市城厢镇城区工业园内企业发展现状、区域环境质量的变化情况进行调查，分析企业发展过程中存在的主要环境问题，识别本次规划方案实施的主要资源与环境制约因素，全面综合论证规划方案的环境合理性与可持续性，提出规划优化调整建议。在太仓市城厢镇人民政府的大力支持和协助下，评价单位在充分收集资料、现场踏勘、环境现状调查、广泛征询意见等工作的基础上，编制完成了《太仓市城厢镇城区工业园开发建设规划（2024-2035年）环境影响报告书》。

1.2 评价技术路线

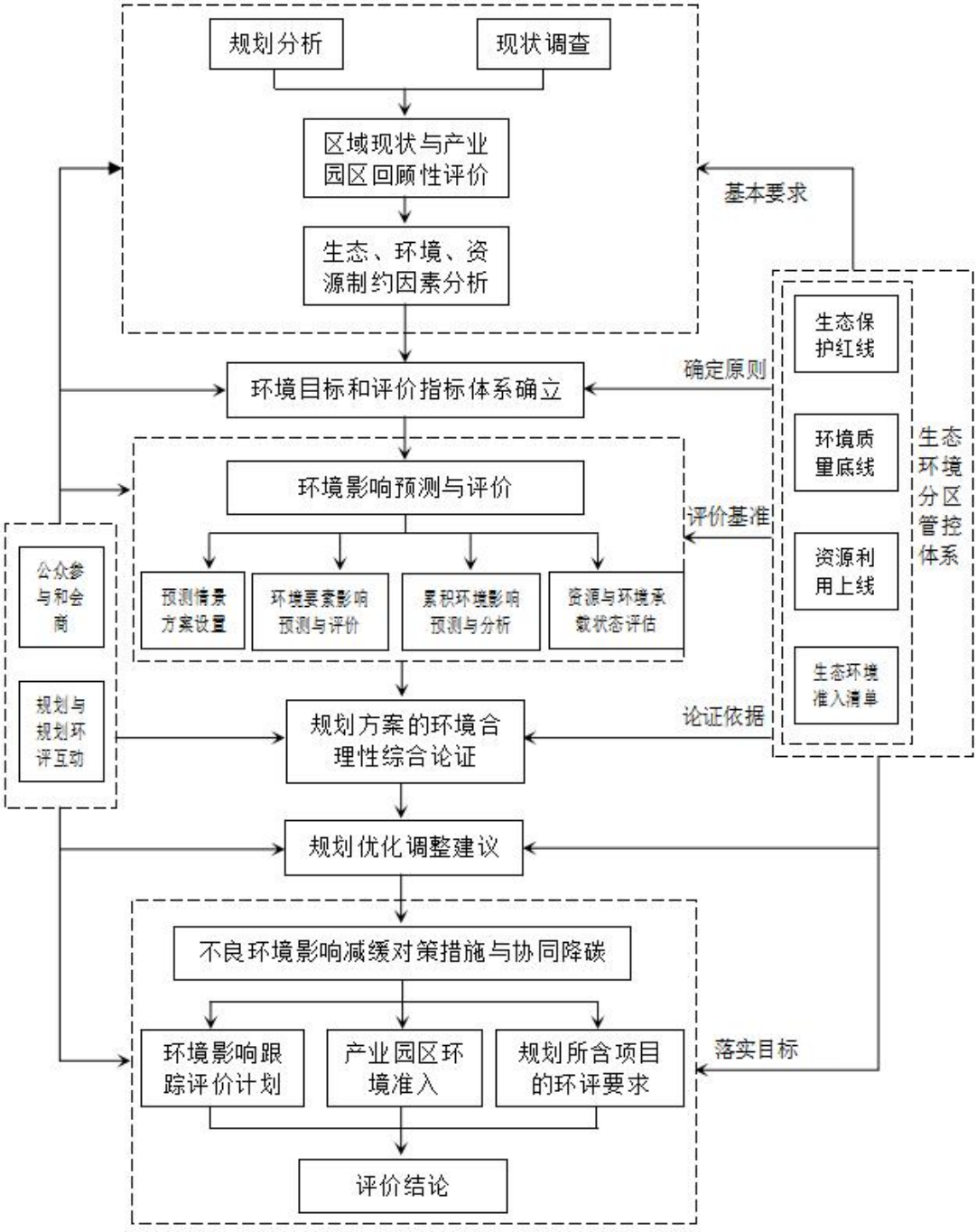


图 1.2-1　规划环境影响评价工作流程图

2 规划分析

2.1 规划概述

2.1.1 规划范围及规划时段

（1）规划范围和面积

城厢镇城区工业园位于太仓市城厢镇，规划面积为2.57km^2，工业园分为两期：一期东至古塘街、南至古塘河、西至吴塘河、北至339省道，面积1.88km^2；二期东至204国道、南至东安路、西至五洋路、北至城镇开发边界，面积0.69km^2。

（2）规划期限

基准年：2023年；

规划期限：2024～2035年。

规划近期：2024～2030年，规划中远期：2031年～2035年。

2.1.2 产业定位

一期主导产业定位：北部形成以高端装备制造和汽车电子及汽车零部件为主的高质量转型示范区，主要包括电气机械及器材制造、IT 设备制造、汽车零部件等。南部形成以新一代信息技术为主的产业发展加速区，主要包括电子信息、汽车电子产业等。围绕产业链进行上下游配套产业发展，并通过科技创新，拓展工业文化展示、商业服务配套，形成以工业生产为主，配套发展研发、流通、文化展示、商业服务等功能的产业区块。

二期主导产业定位：西部打造以高端装备制造为主的高精密制造区，主要包括电气机械及器材制造、IT 设备制造等、汽车零部件；东部形成以新一代信息技术为主的小微企业创新区，以电子信息、汽车电子产业为特色的科技工业园。

规划重点发展以下产业：1.高端装备制造，如电气机械及器材制造、IT 设备制造、金属制品业制造、工程机械及节能环保设备制造、工业母机及集成化装备制造、航空航天器械制造等；2.新一代信息技术，如电子信息技术、新型显示、消费电子、半导体与集成电路、光子等；3.汽车电子及汽车零部件，如新能源汽车零部件、汽车电子及零部件、智能车联网等；依托现有产业基础优势，以集群发展为主旋律，着力优化与提升，聚焦产业优势，大力发展园区经济，规划形成

以高端装备制造、新一代信息技术、汽车电子及汽车零部件为主导产业的发展体系。

2.1.3 规划目标

近期目标：到 2030 年，高端装备、新一代信息技术、汽车电子及汽车零部件产业集群规模不断壮大，主导产业集群效应突出，园区高质量发展格局基本形成。园区规模以上工业总产值突破 100 亿元。产业能级进一步提升，推动高端智能制造装备、汽车零部件等优势产业创新升级，信息技术产业快速增长。产业集群能力进一步增强，招商引资质量更优，形成一批竞争力强的重点产业链和产业集群，建成高端智能装备产业基地。

中远期目标：到 2035 年，产业转型升级取得重大成效，产业价值链实现高端发展，园区综合实力、区域影响力和竞争力明显增强。园区规模以上工业总产值突破 133.8 亿元。产业发展质量更优，集约发展不断加强，对外开放水平持续提升，形成一批具有较强影响力的企业、产品及品牌，建设成为江苏省特色创新（产业）示范园区。

2.1.4 用地规划

2.1.4.1 规划用地类型

表 2.1-1　城区工业园一期规划用地平衡表

类别代码			类别名称	用地面积（ha）	比例
大类	中类	小类			
R			居住用地	1.22	0.65%
	RB		商住混合用地	1.22	0.65%
B			商业服务业设施用地	10.21	5.43%
	B1		商业用地	10.21	5.43%
S			道路与交通设施用地	13.98	7.44%
	S1		城市道路用地	13.98	7.44%
U			公用设施用地	11.27	5.99%
	U2		环境设施用地	10.49	5.58%
		U21	排水用地	10.49	5.58%
	U3		安全设施用地	0.78	0.41%
		U31	消防用地	0.78	0.41%
M			工业用地	118.70	63.14%

	Ma		生产研发用地	1.47	0.78%
	M1		一类工业用地	38.44	20.45%
	M2		二类工业用地	78.79	41.91%
G			绿地与广场用地	7.35	3.91%
	G1		公园绿地	5.73	3.05%
	G2		防护绿地	1.62	0.86%
			弹性用地	1.66	0.88%
合计			城市建设用地	164.39	87.44%
E			非建设用地	23.61	12.56%
	E1		水域	9.48	5.04%
	E2		农林用地	9.92	5.28%
	E9		其他非建设用地	4.21	2.24%
总计			规划总用地	188	100.00%

表 2.1-2　城区工业园二期规划用地平衡表

类别代码			类别名称	用地面积（ha）	比例
大类	中类	小类			
A			公共管理和公共服务设施用地	3.17	4.59%
	A1		行政办公用地	3.17	4.59%
B			商业服务业设施用地	2.11	3.06
	B1		商业用地	2.11	3.06
S			道路与交通设施用地	8.17	11.84%
	S1		城市道路用地	8.17	11.84%
M			工业用地	50.03	72.51%
	M1		一类工业用地	50.03	72.51%
G			绿地与广场用地	3.94	5.71%
	G2		防护绿地	3.94	5.71%
合计			城市建设用地	67.42	97.71%
E			非建设用地	1.58	2.29%
	E1		水域	1.58	2.29%
总计			规划总用地	69	100.00%

2.1.4.2 用地布局规划

一期规划形成“一轴、一带、两片区”的空间结构。

一轴：339 省道城市空间发展轴；

一带：吴塘河滨水景观带；

两片区：高质量转型示范区、产业发展加速区。

二期规划形成“两轴”的空间结构。

“两轴”：结合范围内郭家泾打造滨水景观轴和沿着 204 国道打造城市发展轴。

2.1.4.3 产业布局规划

综合区域产业定位、道路交通及用地布局，将城厢镇城区工业园划分为两期，划分为一期、二期。

一期产业布局规划：北部形成以高端装备制造和新能源为主的高质量转型示范区，主要包括电气机械及器材制造、IT 设备制造、汽车零部件等。南部形成以新一代信息技术为主的产业发展加速区，主要包括电子信息产业、汽车电子等。

二期产业布局规划：西部打造以高端装备制造为主的高精密制造区，主要包括电气机械及器材制造、IT 设备制造、汽车零部件等；东部形成以新一代信息技术为主的小微企业创新区，以电子信息、汽车电子产业为特色的科技工业园。

2.1.5 基础设施规划

2.1.5.1 给水工程规划

（1）给水水源

规划区用水由太仓市第二水厂供水，水源地水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类及以上标准，供水水质达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006），输水管径为 DN1000。

（2）给水管网规划

一期：沿规划区主要道路布置给水管网，与城市给水管网连接。为确保供水系统的可靠性和稳定性，给水管网布局主要采用环状管网结构，主次支线分明。其中给水干管管径为 DN300-DN1000，给水支管管径为 DN200-DN600。

二期：规划完善区域内供水管网环网布设，按照室外消火栓用水需求，室外最小管径一般不低于 DN150 毫米。区内给水主干管沿新安路等敷设，管径 DN600；其它道路敷设给水支管，管径 DN200～DN300。

（3）规划用水量

一期：规划区最高日用水量约为 0.84 万 m^3/d，日变化系数取 1.2，平均用水量为 0.7 万 m^3/d。

二期：规划区最高日用水量约为 0.36 万 m^3/d，日变化系数取 1.2，平均用水量为 0.3 万 m^3/d。

2.1.5.2 污水工程规划

（1）排水体制

规划采用雨污分流的排水体制，污水实行全面收集、集中处理。

（2）污水量预测

一期：预测总污水量为 0.66 万 m^3/d，平均污水量为 $360m^3/h$。

二期：预测总污水量为 0.28 万 m^3/d，平均污水量为 $120m^3/h$。

规划区内城镇污水排入城区污水处理厂。规划远期城区污水处理厂处理规模为 6 万 m^3/d。

（3）污水管网规划

一期：工业污、废水在达到国家相关排放标准后方可排入污水管网。污水管网原则上遵循沿道路坡降顺坡布置，重力自流为主。污水经污水管收集进入顾港路污水干管，污水管径为 D1200 毫米，最终进入城区污水处理厂；其他道路下根据需要敷设 D400-D800 毫米污水管。按照已建的污水管网收集系统沿道路完善支管。

二期：规划污水干管沿湖滨路敷设，管径 DN600-800。支管主要其他敷设，管径 DN300-400。

城区污水处理厂处理规模为 6 万 m^3/d，城区污水处理厂服务范围为城厢镇。

2.1.5.3 雨水工程规划

一期：雨水管网结合自然地形、河网和道路坡向，采取分区排水，就近排入水体的排水体制。排放充分利用附近水体，经管道分散、就近排出。

二期：规划范围内水网密布，排水条件良好，规划控制地块竖向，利用地形雨水自然散排至内部水系。

场地雨水尽量减少进入道路排水系统，减少雨水管网工程设施建设。一般道路设置必要雨水管，收集道路积水。

雨水管道原则上敷设在道路东、南侧，管径主要为 DN400-DN800。结合道路自然坡降敷设，管道覆土深度不小于 1.2 米。

规划建议工业地块内初期雨水截流至污水管道，待地面冲刷一段时间，雨水经监测达标后再排入雨水管道，防止水体被污染。

2.1.5.4 燃气工程规划

供气气源：规划范围天然气普及率达 100%。太仓市天然气近期主要由昆山方向引入，气源引自“西气东输”和“西气东输二线”工程；远期增加常熟方向的管道气源，引自如东 LNG 工程或“川气东送”工程天然气作为第二气源。

管网规划一期：燃气输配系统由高压及中低压输配管网和各级调压设施组成，现状的中低压调压站，继续为用户供气，满足用户需求。新开发地区中低压调压主要采用楼栋调压的方式，中压燃气管道引入地块后，根据地块内建筑的分布接入各建筑的中低压调压柜，由调压柜调压后对各建筑供气。调压柜可结合建筑设置，也可设置在建筑间的空地。保留现状中压燃气管道，并依据市政道路的建设完善中压燃气管网，敷设在道路的南（东）侧慢车道、人行道或绿化带下。

管网规划二期：规划区内燃气管网由 204 国道接入，在规划区内沿东安路等敷设 DN200 中压燃气管网，全部沿市政道路敷设，中压燃气管道主要敷设在人行道或非机动车道下。低压燃气管道主要敷设在地块内，由区域中低压调压站或楼栋调压箱引出低压管道，根据地块内建筑的布局，延伸至各建筑，并对终端用户供气。

一期用气量预测：规划区总用气量为 506 万标准立方米/年。

二期用气量预测：规划区总用气量为 213.49 万标准立方米/年。

2.1.5.5 供电工程规划

一期：现状 220 千伏娄东变电站和 220 千伏新湖变电站作为供电电源。

二期：现状 220 千伏新湖变电站作为供电电源。

电网线路规划：

一期：现状的 110 千伏线路通道原则上全部保留，新增 110 千伏线路通道部分敷设于综合管廊内部分采用同杆双回敷设的方式。规划范围内 10 千伏线路可根据实际情况采用地埋或架空的敷设方式。规划 11 千伏高压线单侧控制 15 米。

二期：规划范围内主要为 10 千伏配电线路，10 千伏配电线路可根据实际情况采用地埋或架空的敷设方式，主干路或者具有景观要求的道路宜埋地，其它道路可结合绿化带采用架空敷设。地埋电缆采用管沟和管道并存的两种敷设形式，

电缆主通道宜采用管沟敷设，孔数为 12 孔；电缆次通道采用管道敷设，孔数为 6 孔-9 孔。电力通道原则上为路东、路南。

一期：规划预测总用电负荷为 3.06 万千瓦，考虑同时系数取 0.85，则实际用电负荷为 2.6 万千瓦。

二期：规划预测总用电负荷为 1.63 万千瓦，考虑同时系数取 0.85，则实际用电负荷为 1.19 万千瓦。

2.1.5.6 环卫工程规划

一期：根据生活垃圾产生指标及规划区人口规模预测，人均生活垃圾产生量取 1kg/人·日，预测规划区生活垃圾产生量为 0.42 吨/日，高峰期为 0.5 吨/日。

二期：根据生活垃圾产生指标及规划区人口规模预测，人均生活垃圾产生量取 1kg/人·日，预测生活垃圾产生量为 1.1 吨/日，高峰期为 1.32 吨/日。

公共厕所：公厕的设计建造应达到《城市公共厕所规划和设计标准》的要求。在流动人口密集的街道和商业街区按照 300-500 米的服务半径设置公共厕所 1 座，一般街道按照 750-1000 米的服务半径设置公共厕所 1 座。

生活垃圾分类收集规划：规划太仓老城区垃圾分为生活垃圾、建筑垃圾、医疗垃圾、工业垃圾，各类垃圾建立独立收运与处置系统；生活垃圾可进一步分为“可回收物、有害垃圾、易腐垃圾和其他垃圾”四大类。

规划近期实施生活垃圾分类收集试点，在试点小区、单位内主要出口设置垃圾分类收集点，其余位置原垃圾桶全部撤走，收集点放置四分类垃圾桶和洗手池，同时场地做排水处理，设置监控探头（智能化）。规定垃圾收集时间段，在时间段内安排人员对居民生活垃圾分类进行指导，其余时间全部撤桶。生活垃圾收集点的服务半径一般不应超过 70 米。

生活垃圾实行分类袋装化，发展垃圾压缩运输。生活垃圾转运站设置，按采用小型机动车收运方式时，其服务半径为 2.0～4.0 公里。

废物箱：设置在道路两侧的废物箱，其间距按道路功能划分：商业街道 50-80m 设置一个；主干道、次干道 100-200m 设置一个；其他支路 200-400m 设置一个。

规划区内生活垃圾送至太仓市生活垃圾焚烧厂进行无害化处理。

2.1.5.7 综合交通规划

表 2.1-3　规划道路一览表

道路等级	所在片区	道路名称	起讫点	红线宽度（m）
快速路	一期	204 国道	339 省道-古塘河	57.5
		339 省道	吴塘河-204 国道	40
主干路		五洋路	339 省道-古塘河	30
次干路		弇山路	金融大道-金融大道	30
支路		顾港路	吴塘路-五洋路	16
			五洋路-204 国道	24
		吴塘路	顾港路-古塘河	20
		通海路	339 省道-弇山路	16
		方圆路	顾港路-古塘河	16
快速路	二期	204 国道	镇界-新开河	70
次干路		湖滨路	城厢镇镇界-新开河	30
支路		新安路	东平路-新开河	24
		东安路	湖滨路-204 国道	24
		其他支路	——	8-10

2.1.5.8 绿地系统规划

（1）一期绿地系统规划

绿地结构：规划以修复生态绿色基底、彰显水绿相伴特色、推进绿地均衡布局为原则，形成“一廊一带•点线渗透”的空间结构。

一廊：指 339 生态防护廊道，保留 339 省道两侧现状防护绿廊形成范围内重要的道路景观轴线。

一带：指吴塘河滨水风光带，吴塘河是区域内重要的水系资源，依托沿河两侧充足的生态空间和滨水景观形成区域内重要的滨水风光带。

点线渗透：指片区内用地功能以工业为主，沿片区内重要道路和水系形成防护绿带和视线廊道，通过提升企业界面风貌、提升街头绿化节点，打造现代化的产业园区形象。

绿地布局：绿地总面积为 11.46 公顷，其中公园绿地面积 6.99 公顷，防护绿地面积 4.46 公顷。

公园绿地：规划公园地主要由滨河及沿路绿地组成。主要为沿 204 国道西侧 5-20 米绿化带，沿顾港路北侧 5 米绿化带、南侧 3-5 米绿化带，沿五洋路东侧 5 米绿化带、西侧 5 米绿化带，沿弇山路南侧 5 米绿化带，沿方圆路东侧 5 米绿化带、西侧 5 米绿化带，沿古塘河北侧 5-10 米绿化带。

防护绿地：主要分布在顾港河两侧以及 204 国道两侧。

（2）二期绿地系统规划

防护绿地：规划范围内规划绿地与广场用地面积为 3.18 公顷，全部为防护绿地。

主要分布在沿河、204 国道两侧。

2.1.6 生态环境保护规划

（1）环境保护目标

1）环境空气

城区工业园为环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2）水环境

城区工业园内古塘河、吴塘河等水环境质量应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中规定的IV类标准。

3）声环境

城区工业园为 3 类声环境功能区；主次干路、内河航道两侧区域 4a 类声环境功能区。各功能分区按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中噪声限值进行控制。

4）固体废物

城区工业园固废收集和集中处理处置能力完善，工业固废、危险废物处理处置率达到 100%，生活垃圾无害化处理率 100%。

（2）污染防治措施

1）环境空气

推广清洁生产工艺，转换能源结构，使用天然气、电等清洁能源，严格控制大气污染物排放总量，推进大气环境质量改善。

禁止新建燃煤锅炉，从源头控制污染物的产生；加强对建筑施工工地的扬尘管理力度，推进道路清扫机械化作业；强化 VOCs 污染控制，提高废气收集效率，根据废气负荷量及组分差异，综合考虑经济、场地、处理效率等因素选用最适宜的废气处理方式。严格控制有毒有害气体排放，并对有毒有害气体排放实施监控。加强道路、滨河绿化以及公共游憩设施绿化等建设。

2）水环境

推行清洁生产，控制点源污染。加快污水管网等污水处理系统的建设，全面实施污水集中处理，污水集中处理率达 100%。开展水环境综合整治，尽可能减少断头河的数量，加强河道蓝线控制，抓好河道保洁建设，实现主要河道面清、岸洁，河道两侧无违章搭建，河道边无各种工业等暴露垃圾。

加强后续开发范围内排水管网的建设，使规划区生活污水得到有效收集和处理，对主要水污染物的排放进行总量控制。

提高工业用水重复利用率，从而减少工业废水排放量，降低污水处理厂排放规模，减轻对周围水环境的压力。

3）声环境

企业优先选用低噪音设备，对噪声源采用隔声、吸声和消声等措施，如加装隔音罩、消声器等，确保有效地控制噪声；加强交通噪声控制，完善道路规划和建设，对噪声大的车辆进行分路段分时限制通行，特殊路段进行车辆鸣笛限制；加强对道路的日常养护，提高路面平整度，控制车流量，降低道路交通噪声；加强主干道等沿线的绿化带建设，以减缓交通噪声影响，绿化带不能满足要求的情况下建议建设隔声屏障；提高建筑施工的技术装备和技术水平，推广采取低噪声的施工工艺；对一些固定的高噪声设备采取噪声控制措施。

4）固体废物

大力开展废物综合利用。制定工业固体废物资源化政策，工业固体废物综合利用率≥95%。

加强危险废物的治理。危险废弃物不得混入一般工业固体废物中，不得任意排放，危险废物处置率达 100%。固废堆放严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》执行；危险废物在厂内暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，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。

加强生活垃圾的分类，完善生活垃圾的收集、储运和处理系统，生活垃圾无害化处理率应达 100%。建立生活垃圾分类收集、统一运输处理体系，建设垃圾转运站。

5）生态环境

进一步加强区内道路沿线绿化带建设，工业园力争建立起以干线公路绿色通道、企业绿化圈为主体的生态体系，优化绿化树种选择，综合考虑降噪、吸收污染物、固碳等生态功能和景观效果，保护和改善地区生态环境；加强企业工厂内部绿化，进入工业园企业确定的绿地率应符合规范要求；加强水土保持，施工结束后及时平整土地、恢复植被。

2.2 规划协调性分析

2.2.1 与产业发展相关规划、政策协调性分析

城区工业园规划以高端装备制造、新一代信息技术、汽车电子及汽车零部件为主导产业，产业规划与《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《苏州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》、《太仓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》相符。

城区工业园规划不涉及化工产业定位，区内无化工企业，产业布局符合区域要求，城区工业园产业发展定位无《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》内禁止发展产业。

2.2.2 与城市总体规划、土地利用规划协调性分析

2.2.2.1《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》协调性分析

城区工业园不涉及生态保护红线和生态空间管控区，规划范围位于太仓，以高端装备制造、新一代信息技术、汽车电子及汽车零部件为主导产业，作为推进沪苏同城化发展的重要组成部分，与《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符。

2.2.2.2《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》协调性分析

城区工业园不涉及生态保护红线和生态空间管控区，规划区位于虹桥国际开放枢纽北向招展带，规划区以高端装备制造、新一代信息技术、汽车电子及汽车零部件为主导产业，为接轨上海，构筑开放新格局作出重要贡献。

2.2.2.3《太仓市城市总体规划（2010-2030）（2017 年修改版）》（苏建函规〔2018〕549 号）协调性分析

城区工业园位于主城，规划区以高端装备制造、新一代信息技术、汽车电子及汽车零部件为主导产业，符合太仓城市总规对该片区的定位要求和产业布局要求。对照太仓城市总规中用地规划图，城区工业园规划建设用地未突破现有城市总规。

2.2.3 与生态环境保护法律、法规的相符性分析

2.2.3.1《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

（1）城区工业园规划不涉及长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。

（2）城区工业园规划不涉及化工产业定位，不涉及新建、扩建化工项目。

（3）城区工业园规划不涉及新建、改建、扩建尾矿库。

2.2.3.2《太湖流域管理条例》相符性分析

城区工业园选址位于太湖流域，但不在太湖岸线周边 5km 范围内，也不涉及入湖河道。规划产业定位不涉及造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等，并严格按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》引进项目，确保符合国家产业政策。城区工业园规划将大力推行清洁生产，定期进行清洁生产审核，确保符合国家清洁生产要求。

城区工业园规划实行雨污分流、污水集中处置，区内企业废水经预处理后接入太仓市城区污水处理厂统一处理。

综上，本次城区工业园规划与太湖流域管理条例总体相符。

2.2.3.3《江苏省太湖水污染防治条例》协调性分析

城区工业园位于太湖流域三级保护区，区内不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀等产业定位。区内企业废水经预处理后接入污水处理厂统一处理，通过严格项目准入，对于排放含氮磷生产废水必须符合第四十六条要求，城区工业园建设及产业定位与《江苏省太湖水污染防治条例》相符合。

2.2.3.4《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》（苏政办发〔2018〕44 号）

城区工业园规划废水排入太仓市城区污水处理厂进行处理，入区企业战略性新兴产业项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代。重点水污染物减量替代与《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》（苏政办发〔2018〕44 号）协调。

2.2.4 与区域“三线一单”管控要求的协调性分析

（1）生态保护红线：对照《国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1587 号），城区工业园规划范围不涉及国家级生态保护红线和生态空间管控区域，距离较近的生态空间保护区域主要包括西庐湿地公园、浏河（太仓市）清水通道维护区、杨林塘（太仓市）清水通道维护区、太仓金仓湖省级湿地公园、老七浦塘（太仓市）清水通道维护区、七浦塘（太仓市）清水通道维护区。

城区工业园建设符合生态空间管控规划。

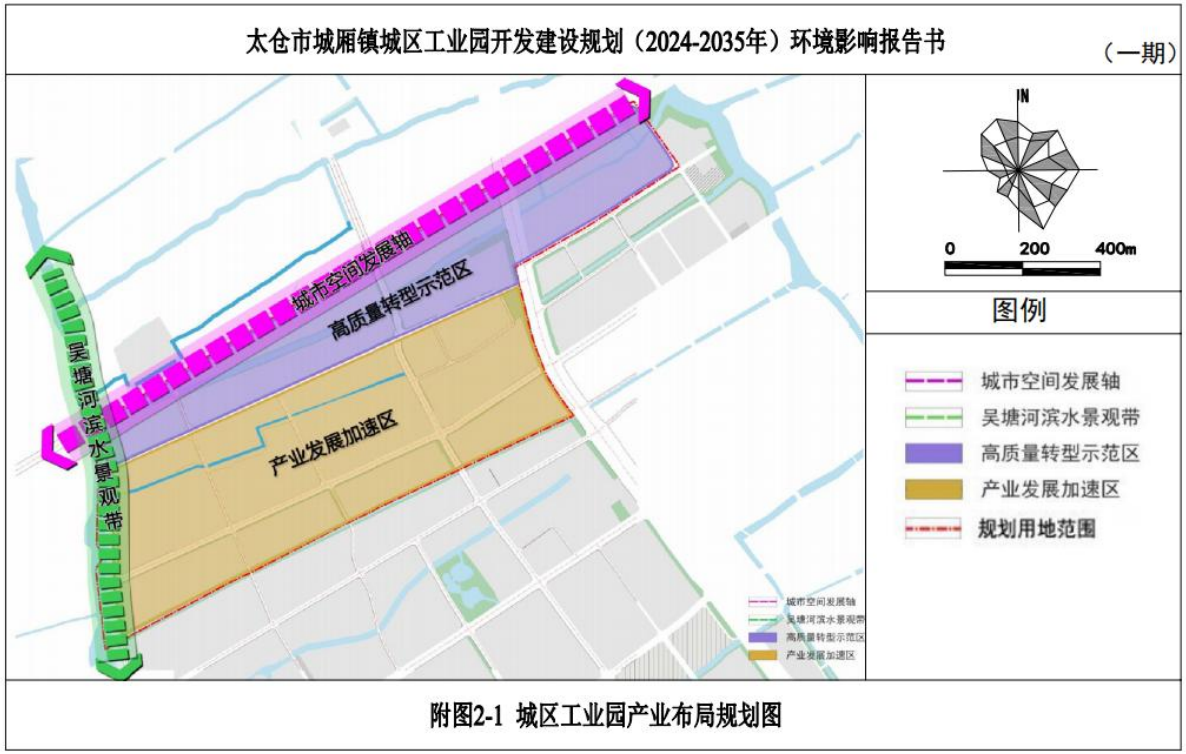
（2）环境质量底线：城区工业园规划实施后，规划污染物叠加现状环境质量浓度后，各污染物可满足相应环境质量标准要求，不突破环境质量底线。

（3）资源利用上线：城区工业园对资源的消耗主要体现在电能、水资源、天然气等能源的利用上，当地基础设施均能够保证城区工业园的资源需求，不会达到资源利用上线。

与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313 号）、《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符。

2.2.5 与其他规划的协调性分析

表 2.2-1　与《太仓市城市中心区控制性详细规划》协调性分析

相关文件	规划要点	协调性分析
《太仓市城市中心区控制性详细规划（编制单元 A-27、A-28、A-29）》	规划形成“一轴、一带、两片区”的空间结构。 一轴：339 省道城市空间发展轴； 一带：吴塘河滨水景观带； 两片区：北部形成以高端装备制造、新能源为主的高质量转型示范区、南部形成新一代信息技术发展加速区。 将本次产业片区打造成为：太仓城西产业发展提质更新示范区。	一期产业布局规划：北部形成以高端装备制造和新能源为主的高质量转型示范区，主要包括电气机械及器材制造、IT 设备制造、汽车零部件等。南部形成以新一代信息技术为主的产业发展加速区，主要包括电子信息产业、汽车电子等。  附图2-1 城区工业园产业布局规划图

《太仓市城市中心区控制性详细规划（编制单元 A-30）》	规划形成“两轴”的空间结构。“两轴”：结合范围内郭家泾打造滨水景观轴；沿着 204 国道打造城市发展轴。西部打造高端装备制造、汽车零部件为主的高精密制造区，东部形成以新一代信息技术、汽车电子为主的小微企业创新区。	二期产业布局规划：西部打造以高端装备制造为主的高精密制造区，主要包括电气机械及器材制造、IT 设备制造、汽车零部件等；东部形成以新一代信息技术为主的小微企业创新区，以电子信息、汽车电子产业为特色的科技工业园。  附图2-2 城区工业园产业布局规划图

城区工业园产业布局与控制性详细规划相符，用地性质与控制性详细规划一致，因此与《太仓市城市中心区控制性详细规划》相协调。

3 环境现状调查与评价

3.1 大气环境质量现状

根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2023 年度太仓市环境状况公报》中的结论，2023 年太仓市环境空气质量有效监测天数为 365 天，优良天数为 305 天，优良率为 83.6%。太仓市属于不达标区。

监测期间各监测点二甲苯、氯化氢、苯乙烯、甲苯、氨、硫化氢、硫酸雾满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2－2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求；非甲烷总烃、锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准详解》要求；氮氧化物、氟化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单。

3.2 地表水环境质量现状

本次评价布设了 5 个监测断面，现状监测数据表明，各断面均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

3.3 声环境质量现状

根据声源位置及周围环境特征，共布设 24 个监测点，监测结果表明监测期间各点位昼间及夜间等效声级均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准要求。

3.4 地下水环境质量现状

本次地下水评价共布设 7 个水质监测点位，各因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

3.5 土壤环境质量现状

本次土壤环境评价共布设 8 个监测点位，监测期间区域土壤监测的各因子均符合相应的《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）标准要求，由此可见，区内土壤环境质量现状良好。

3.6 底泥环境质量现状

本次底泥环境评价共布设 1 个监测点位，监测期间污水厂排口处底泥各项重金属指标均未超出《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15168-2018）中相应标准，底泥质量现状较好。

4 环境影响识别与评价指标体系构建

根据规划环境影响识别结果，从资源利用、生态保护、环境质量、污染排放、风险防控、环境管理等方面确立本次规划环境影响评价指标体系，表中各规划指标值依据《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《江苏省生态文明建设规划（2013-2022）》《绿色园区评价指标体系》、太仓市“十四五”生态环境保护规划、江苏省“三线一单”及本次规划等相关要求，结合现状水平进行确定。

表 4-1　规划环境影响评价指标体系

主题	序号	评价指标	单位	现状值（2023年）	近期（2030年）	远期（2035年）	确定依据
碳减排与资源能源利用	1	单位产值综合能耗	吨标煤/万元	0.07	0.069	0.068	d
	2	单位产值新鲜水耗	立方米/万元	1.75	1.70	1.65	d
	3	清洁能源使用率	%	100	100	100	b
	4	工业用地面积	hm^2	160.18	168.73	168.73	d
	5	单位总产值碳排放量	tCO^2e /万元	0.274	0.208	0.154	d
	6	碳排放总量	tCO^2e	195645.04	208115.64	205621.52	d
生态保护	1	水资源的保护	/	未影响区域供水	不影响区域供水	不影响区域供水	d
	2	生态用地（水域、绿地、农林用地）	hm^2	47.96	32.27	32.27	d
环境质量	1	城区工业园及周边地表水水质达标率	%	100	100	100	c
	2	空气质量良好以上天数比例	%	83.6	86	86	c
	3	$PM_{2.5}$ 年平均浓度	$\mu g/m^3$	30	25	25	c
	4	O_3 日最大 8 小时第 90 百分位数浓度	$\mu g/m^3$	172	155	155	c
	5	园区土壤环境达到《土壤环境质量 土壤污染风险管控标准（试行）》*筛选值的比例	%	100	100	100	c
污染排放	1	废气重点污染源稳定排放达标率	%	100	100	100	a
	2	废水重点污染源稳定排放达标率	%	100	100	100	a
	3	废水集中处理率	%	100	100	100	a
	4	危险废物处置利用率	%	100	100	100	a
	5	工业固体废物处置利用率	%	100	100	100	a
风	1	工业园区内企业发生特别重大、重大突发环境	次	0	0	0	a

主题	序号	评价指标	单位	现状值（2023年）	近期（2030年）	远期（2035年）	确定依据
险防控		事件数量					
	2	工业园区环境风险防控体系建设完善度	%	100	100	100	a
环境管理	1	建设项目环境影响评价执行率	%	100	100	100	d
	2	企业“三同时”执行率	%	100	100	100	d
	3	重点企业环境信息公开率	%	100	100	100	a
	4	重点企业清洁生产审核实施率	%	100	100	100	a

注：（1）指标值参考资料来源：a-国家生态工业示范园区标准；b-绿色园区评价指标体系；c-太仓市“十四五”生态环境保护规划；d-根据园区实际情况制定。

（2）城区工业园农林用地土壤执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618），其他用地类型执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600）。

5 环境影响预测与评价

5.1 大气预测结果及分析

规划区建成后，叠加现状浓度、在建项目污染源、规划新增污染源的环境影响后，现状达标的污染物非甲烷总烃、二甲苯、氯化氢、苯乙烯、氨、硫化氢、甲苯、锡及其化合物、硫酸雾、氟化物在评价范围内保护目标和网格点的短期浓度符合环境质量标准，SO_2的98%保证率日均浓度和年均浓度符合环境质量标准，PM_{10}的95%保证率日均浓度和年均浓度符合环境质量标准。

预计在实施区域削减方案后，现状超标的污染物NO_2预测范围内年平均质量浓度变化率K为-61.76%，小于-20%，其年均浓度可得到一定改善。

5.2 水环境预测结果及分析

根据《太仓市城区污水处理厂三期工程环境影响报告表》水环境影响预测结论：正常排放情况下，下游约250m COD浓度增量平均为2.1213mg/L，最大可达5.9142mg/L，对吴塘水质有一定影响。事故排放会造成严重的水质污染，应加以避免。

在规划期内，城区工业园范围内废水能够得到有效处置，尾水正常排放对水环境影响较小，不会改变区域河道水质功能。

5.3 声环境预测结果及分析

城区工业园以工业为主，通过优化交通格局，强化道路两侧的绿化隔离带建设，控制高噪车辆运行，禁止高噪声活动。加强施工噪声的监督和管理，对非法加工和制造进行取缔。加大建筑施工噪声污染的治理力度，避免夜间施工，可减少对周围敏感点的影响。区域环境噪声等效声级可满足本功能区要求。

5.4 固体废物预测结果及分析

在各项固废污染防治措施落实的情况下，固废对环境无不良影响。

5.5 地下水环境预测结果及分析

当太仓市青田食品有限公司厂区综合废水处理站收集池在非正常工况下，可能会有部分污染物渗出，根据模型预测COD_{Mn}在下水中污染范围为：叠加环境

现状值后，泄漏发生后 100 天，COD_{Mn}影响最远扩散到 38m；泄漏发生后 1000 天，COD_{Mn}影响最远扩散到 102m，COD 污染物含量基本恢复至背景值。

总体来说，污染物运移范围主要是场地水文地质条件决定的，场地含水层水力坡度较小，渗透性较小，地下水径流缓慢，污染物运移扩散的范围有限，项目废水泄漏后污染物主要出现在项目所在地的废水输送管道周边范围内的地下水中，对区域地下水水质影响较小，不会对项目地周围敏感目标造成不良影响。

为防止事故工况的发生和运行，必须严格实施各项地下水防渗措施，提高防渗标准，减小事故发生的概率以及事故工况入渗强度和持续时间；同时结合地下水环境监测措施，一旦事故发生，能及时发现。考虑到区域水文地质条件，在采取上述措施后，项目对地下水环境影响可控。

5.6 土壤环境预测结果及分析

本次评价主要考虑氟化物通过大气沉降对土壤环境造成影响。由预测结果可以看出，正常排放情况下，项目投产 20 年后，排放的氟化物在落地浓度最大值网格内土壤中的累积叠加背景浓度后满足《场地土壤环境风险评估筛选值》（DB50/T723-2016）中工业用地筛选值标准。区内企业氟化物大气沉降对土壤环境的影响可以接受。

5.7 生态环境预测结果及分析

本轮规划对区域生态结构、生态服务功能和生物多样性的影响相对较小，可以基本上保证人居生态环境质量不降低。本次规划排入环境中的各类污染物有所增加，通过环保基础设施建设、水环境综合治理和生态绿化的建设，可以将不利影响降低到最低程度。

5.8 环境风险预测结果及分析

城区工业园内存在的环境风险主要包括：企业有毒有害化学物质泄漏风险事故，火灾、爆炸等突发性事故等造成的大气环境风险事故；企业污水、污水处理厂污水事故排放造成的水环境风险事故等。

城区工业园具有潜在的事故风险，应从建设、生产、储运等各个方面积极采取防护措施，预防事故的发生。为了防范事故和减少危害，需制定灾害事故应急

预案。当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，如有必要，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

6 资源环境承载力分析

土地资源：本次规划在城镇开发边界内，不占用基本农田及生态保护红线。规划通过提高区内工业用地集约利用效率及集约化水平，实现单位面积土地利用率和生产效率的提高，进而提高土地资源的承载力。规划与新一轮国土空间规划相一致。

水资源承载力：城区工业园由太仓市第二水厂供水，水源来自太仓市长江浏河水源地。太仓市第二水厂现状供水规模 30 万立方米/日，到 2035 年总供水能力达到 30 万立方米/日。依据本次规划，城区工业园日需水量在 1.2 万-1.44 万立方米/日左右，区域供水规模能够满足城区工业园用水需求。因此，区域内水资源承载力可满足城区工业园的发展。

能源供应可行性：城区工业园以管道天然气为主，近期主要由昆山方向引入，气源引自“西气东输”和“西气东输二线”工程；远期增加常熟方向的管道气源，引自如东 LNG 工程或“川气东送”工程天然气作为第二气源。

水环境承载力：本次规划区内废水接入区内的太仓市城区污水处理厂，城区工业园规划新增废水量在太仓市城区污水处理厂处理能力范围内，不新增其处理规模。根据太仓市城区污水处理厂环境影响评价中地表水预测结果，污水处理厂尾水正常排放时不会降低受纳水体的水环境功能。因此，区域内水环境承载力可满足城区工业园的发展。

大气环境承载力：根据模拟法计算，本次规划实施后，大气污染物 SO_2、PM_{10}、VOCs 的排放量均在区域环境容量之内；城区工业园 NO_X 由于例行监测值超标较显著、已无环境容量。城区工业园 NO_x 规划新增排放量较小，NOx 新增排放量 6.379t/a。根据《太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案》的主要目标，到 2025 年，全市 $PM_{2.5}$ 浓度稳定在 26 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标，届时区域 NO_x 浓度会有所降低。因此本次规划满足大气环境承载力要求。

7 规划方案综合论证和优化调整建议

7.1 选址合理性分析

城区工业园位于太仓市城厢镇，紧邻上海（距虹桥枢纽约 50 公里），便于承接长三角产业外溢，融入区域产业链。周边分布太仓港（长江集装箱第一大港）、204 国道、沪宜高速及沪苏通铁路，形成水陆空立体物流体系，大幅降低原材料输入与成品输出成本。

城区工业园选址符合《太仓市城市总体规划（2010-2030）（2017 年修改版）》、《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》整体布局策略。

从生态环境格局来看，规划范围不涉及生态红线，符合各类生态红线区域管控要求。

因此，从规划区选址的规划相符性和环境敏感性综合评价认为，在进一步优化区域开发格局、严格企业环境准入、开展区域环境综合整治、加强进区企业日常环境监管、建立有效风险防范体系与应急预案的前提下，城区工业园规划选址从环保角度基本合理。

7.2 规划定位与目标合理性分析

近期发展目标：到 2030 年，高端装备、新一代信息技术、汽车电子及汽车零部件产业集群规模不断壮大，主导产业集群效应突出，园区高质量发展格局基本形成。园区规模以上工业总产值突破 100 亿元。产业能级进一步提升，推动高端智能制造装备、汽车零部件等优势产业创新升级，信息技术产业快速增长。产业集群能力进一步增强，招商引资质量更优，形成一批竞争力强的重点产业链和产业集群，建成高端智能装备产业基地。

中远期发展目标：到 2035 年，产业转型升级取得重大成效，产业价值链实现高端发展，园区综合实力、区域影响力和竞争力明显增强。园区规模以上工业总产值突破 133.8 亿元。产业发展质量更优，集约发展不断加强，对外开放水平持续提升，形成一批具有较强影响力的企业、产品及品牌，建设成为江苏省特色创新（产业）示范园区。

从发展基础看，城区工业园一期经过发展已建成市级中小企业集聚区——太仓市区重要的先进制造业基地，重点发展电子、精密机械等先进制造业。二期区

位优势显著，东连城厢镇城区，西靠昆山开发区，在与相邻区域协调发展的同时也注重自身的产业特色发展，逐渐形成以精密加工、模具配件、电子产品等为主的工业园。

从环保方面看，城区工业园在土地资源、资源环境承载力有限的双重压下以“高端装备制造、新一代信息技术、汽车电子及汽车零部件”为主导产业，通过不断优化调整产业结构，降低单位 GDP 的污染物排放强度，符合城区工业园的资源环境条件和环境保护的需要。

综上，城区工业园规划发展目标的确立充分考虑了区域资源环境条件及发展现状，符合上位规划政策要求。因此总体评价认为，规划定位目标的确立合理。

7.3 规划规模合理性分析

7.3.1 建设用地规模合理性

城区工业园本轮规划面积 257hm^2，规划建设用地为 231.81hm^2，约占规划总用地的 90.2%。

本次规划工业用地 168.73hm^2，相比较现状工业用地增加了 8.55hm^2。对照《太仓市城市总体规划（2010-2030）（2017 年修改版）》，城区工业园规划用地主要为工业用地，本次规划范围未突破总规开发边界。对照《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》，城区工业园土地利用现状及规划符合太仓市国土空间总体规划（2021-2035）内容，不占用基本农田。

城区工业园规划实行区域污水集中处理、集中供热、使用清洁能源天然气等，根据环境影响预测分析表明，其发展不会使区域环境功能明显降低。因此，城区工业园规划工业用地规模基本是合理的。

7.3.2 产业发展规模合理性分析

根据土地资源承载力分析结果，从区域土地资源承载能力看，园区本轮规划方案不会加剧土地资源供给压力，通过挖掘存量、提升土地利用效率等，实现工业低效土地比例逐年下降，一定程度上将减缓区域土地资源对园区发展的制约状态。

根据水资源承载力分析结果，城区工业园主要依托太仓市第二水厂供水，水源来自太仓市长江浏河水源地。太仓市第二水厂现状供水规模 30 万立方米/日，到 2035 年总供水能力达到 30 万立方米/日。

园区所在区域水资源丰富，供水能力充足，且太仓市范围内水域水质总体情况良好，区域水资源能够满足现状及发展的水量需求。

根据太仓市监测站 2021-2023 年的监测数据及周边河道例行监测结果，规划区内及周边主要河流吴塘河、古塘河、盐铁塘各断面主要水质指标（COD、氨氮、总磷、高锰酸盐指数、溶解氧）均符合标准限值要求。水环境预测表明，规划废水总量及污染物总量均未突破太仓市城区污水处理厂环评批复量，根据《太仓市城区污水处理厂三期工程环境影响报告表》预测结论，在不超过太仓市城区污水处理厂环评批复总量的情况下，废水排放对水环境的影响是可接受的。

根据《2023 年度太仓市环境状况公报》和太仓市环境监测站提供的数据，除臭氧、二氧化氮不达标外，其余各评价因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值。其他污染物各点位各监测时段非甲烷总烃、锡及其化合物、氯化氢、二甲苯、苯乙烯、甲苯、氨、硫化氢、氮氧化物、氟化物、硫酸雾均达标或未检出，且各因子污染指数均较低。

预测结果表明，城区工业园的建设不会对区域大气环境功能区产生较大影响，能够承载园区经济发展所产生的废气排放量。

总量控制方面，由于城区工业园依托区域热电厂集中供热，区内无燃煤小锅炉，且随着区域开发，园区颗粒物、SO_2、NO_X、VOCs 排放量将比现状有所增加。园区新增的大气总量在太仓市范围内平衡。

受工业用地面积及人口增加导致废水产生量有所增加，但废水总量及污染物总量均未突破太仓市城区污水处理厂环评批复量。

因此，在提升城区工业园污染控制和环境管理，落实各项污染物总量削减方案的前提下，本次规划产业规模合理。

7.4 规划产业结构合理性分析

1、区内产业发展现状

城区工业园一期经过发展已建成市级中小企业集聚区——太仓市区重要的先进制造业基地，重点发展电子、精密机械等先进制造业。二期逐渐形成以精密加工、模具配件、电子产品等为主的工业园。

2、规划产业结构合理性分析

城区工业园位于太仓市城厢镇，定位为“城西产业发展提质更新的示范区”，主导产业为高端装备制造、新一代信息技术、汽车电子及汽车零部件。

《太仓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》强调“融入上海”，重点发展高端装备、新材料、生物医药、新一代信息技术等产业。城区工业园的高端装备、信息技术、汽车电子及汽车零部件三大产业与太仓市整体产业布局高度匹配，有利于政策支持和资源整合。

城厢镇定位为“高新技术产业+生活性服务业”的现代化城镇，并作为“融入上海发展的主导区”。园区选择的产业（如高端装备、信息技术）符合“高新技术产业”方向，同时汽车电子及汽车零部件产业可对接上海及长三角市场需求，强化沪太协同。

规划区产业结构与《太仓市城市总体规划（2010-2030）（2017 年修改版）》、《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》以及相关产业政策等文件相协调。综合来看，城区工业园规划产业结构总体合理。

7.5 规划布局合理性分析

各片区通过河流或道路分割，河流及道路两侧均设有绿化隔离带。

在工业与生活、生态协调发展方面，为优化园区内的生产环境和绿化景观，并最大限度地减小园区内工业生产对周边生活和生态环境的影响，城区工业园一期绿地结构规划以修复生态绿色基底、彰显水绿相伴特色、推进绿地均衡布局为原则，形成“一廊一带•点线渗透”的空间结构。城区工业园二期主要分布在沿河、204 国道两侧。

在生态环境保护方面，园区不涉及生态空间管控区域，距离周边生态空间管控区域西庐湿地公园约 910m。在本次规划开发建设过程中，也应加强生态空间管控区域的保护，不得进行对生态空间管控区域有影响的开发活动。

综上，园区规划布局总体合理。

7.6 环保基础设施合理性分析

城区工业园废水接入太仓市城区污水处理厂处理。太仓市城区污水处理厂现状接管量约 3.5 万吨/天，远期规划处理能力 6 万吨/天。本次规划区域新增工业废水及生活污水均在污水处理厂的处理能力范围内，太仓市城区污水处理厂处理能力能够满足规划发展需要。

8 不良环境影响减缓对策和措施

8.1 大气环境影响减缓对策和措施

城区工业园结合《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的建议》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》等相关要求，开展区域大气污染防治工作。城区工业园减缓大气环境影响的措施主要有：优化能源结构；严格准入条件，提高产业准入门槛；强化工业废气治理，逐步建立污染源排放清单，开展挥发性有机物污染防治工作；加强城市扬尘整治，加强交通行业污染防治；加强服务业和生活污染防治。

8.2 水环境影响减缓对策和措施

根据城区工业园建设发展的总体目标及现状水质，优先引进废水零排放或排放量少的项目，其次引进污染较轻、水质简单，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目。坚持建设项目全过程管理，严格执行环境影响评价和“三同时”制度，确保水污染物处理达到要求，并实行排污许和总量控制制度。

规划实施后城区工业园应加强工业废水的管理，建设项目废水必须达到污水处理厂接管标准后方可接入污水管网。积极推进城区工业园污水管网建设，加强区内污水管网维护和管理，杜绝污水管道系统中的跑、冒、滴、漏。为适应节能减排的管理要求，入区企业采取多种措施提高水的重复利用率，加强中水回用。

8.3 声环境影响减缓对策和措施

建筑施工单位向周围生活环境排放噪声，要符合国家规定的环境噪声施工场界排放标准。

对新建、改建和扩建的项目，需按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在进行环境影响评价工作时，对项目可能产生的噪声污染，要提出有效的防治措施。噪声污染防治设施应满足“三同时”的要求。

行驶的机动车辆，应装符合规定的喇叭，整车噪声不得超过机动车辆噪声排放标准。

严格控制公共噪声源强。

8.4 固废影响减缓对策和措施

确定产生危险废物的企业应进行申报登记，并落实危险废物处置协议，对危险废物实施全过程管理。危险废物在厂内暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，转移和处置应按照《江苏省危险废物管理暂行办法》、《危险废物转移管理办法》等有关规定执行，委托有危废处理资质的单位无害化处理处置。

8.5 地下水影响减缓对策和措施

加强重点工业企业地下水环境监管。定期评估有关工业企业及周边地下水环境安全隐患，定期检查地下水污染区域内重点工业企业的污染治理状况。重点企业需设置防渗应急池、比对观测井等防漏和检漏设施。采用科学合理的防护措施，尽量减少建设施工对地下水的影响。控制工业危险废物对地下水的影响。加强危险废物堆放场地治理，防止对地下水的污染。

8.6 土壤影响减缓对策和措施

建立土壤环境质量信息数据库，开展城区工业园土壤环境监测工作，掌握全区土壤环境质量整体状况。

加强土壤环境监管能力建设，贯彻执行土壤污染防治的法律、法规、标准，将土壤环境质量监测纳入常规监测项目，协助推进土壤环境监测标准化建设，配套完善土壤环境监测人才、设备及检测仪器，加强对重点场地使用功能置换全过程监测和跟踪监测。

加强土壤污染风险防范能力建设，加强土壤环境保护队伍建设，把土壤环境质量监测纳入环境监测预警体系建设中，制定土壤污染事故应急处理处置预案；完善企业搬迁、改扩建场地风险评估信息服务平台和重点区域场地功能置换登记制度建设，明确污染场地风险评估责任主体与技术要求，加强对重点土地功能置换过程中的环境风险防范能力建设，防止风险评估后产生的二次污染。

土壤环境污染重点监管单位开展隐患排查和整改，应强化落实园区内土壤环境污染重点监管单位的土壤污染防治责任，重点监管单位应按要求完成土壤污染隐患排查工作。

8.7 生态环境影响减缓对策和措施

园区将采用优化布置节约用地、划定最小施工工作区域、控制施工粉尘、采取加固措施、严格管理施工生活区、做好施工后的植被恢复工作等具体措施，尽可能降低园区工业开发对周边植物带来的负面影响。

园区工业开发建设施工过程中可能造成的水土流失、土地覆被利用变化、植被破坏和自然种群消减等对区内动物会有一定的影响。后续开发建设过程中，园区将重点针对可能影响的两栖爬行类、鸟类、哺乳类动物等进行保护，如开发建设过程中尽量保留原有高大乔木、尽可能降低对原始植被的改变和严禁猎捕鸟类等，施工完成后对能恢复的土地和植被尽可能进行还原式修复，降低陆生动物生境改变。

城区工业园主要的水生生态影响是工业开发建设施工过程中可能造成的河道改变、水生植被破坏以及污染物排放对水生自然种群削减的影响等，园区将依托当地水利条件，按本土水生动、植物群落模式营造水生生态群落，并通过河道相互连通，形成稳定的水生生态系统，保护水生重要物种、生物群落及自然环境特征。

9 生态环境准入

9.1 生态空间管控

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》，城区工业园全域开发范围未占用江苏省国家级生态保护红线及生态空间管控区域、未占用基本农田。

9.2 环境质量底线

（1）大气环境质量底线

根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》及《太仓市“十四五”生态环境保护规划》要求，城区工业园属于商业交通混合区、工业区等，属于环境空气功能区二类区。新增的 SO_2、NO_X、烟（粉）尘、VOCs 在太仓市内平衡。

（2）水环境质量底线

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030 年），吴塘河执行 IV 类水标准。区内企业废水排放总量在太仓市城区污水处理厂总量范围内平衡。

（3）声环境质量底线

根据《太仓市中心城区声环境质量标准适用区域划分规定》及《声环境功能区划划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，规划区内的居住区及商业区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；工业区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；交通干线道路两侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

（4）土壤环境质量底线

园区内开发地块建议以《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值中的第二类用地标准为土壤环境质量底线目标，农林用地以《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）为底线目标。

9.3 资源利用上线

资源利用上线是区域开发能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。资源利用上线见表 9.3-1。

表 9.3-1　资源利用上线清单

项目		规划期（2035 年）
水资源利用上线	用水总量上线	1 万吨/天
	工业用水量上线	0.154 万吨/天
土地资源利用上线	土地资源总量上线	257 公顷
	建设用地总量上线	231.81 公顷
能源利用上线	单位工业增加值综合能耗（吨标煤/万元）	0.068 吨标准煤

9.4 生态环境准入清单

在综合考虑规划空间管制要求、环境质量现状和目标等因素的基础上，论证区域产业发展定位的环境合理性，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发利用要求等方面提出环境准入清单。

10 总结论

在落实本规划环评提出的规划优化调整建议和环境影响减缓措施后，城区工业园规划与上层规划、相关生态环境保护规划以及其他规划基本协调，发展目标、空间布局、产业定位、用地布局等不存在重大环境影响。该规划在环境保护方面是可行的。