海安市电子信息产业园开发建设规划

环境影响报告书

（简本）

规划单位：江苏省海安高新技术产业开发区管理委员会

编制单位：江苏环保产业技术研究院股份公司

二〇二二年 一月

目 录

[1. 任务由来 1](#_Toc23440)

[2. 规划概述及协调性分析 3](#_Toc29681)

[2.1. 规划概述 3](#_Toc4702)

[2.2. 规划协调性分析 9](#_Toc7772)

[3. 区域开发现状 11](#_Toc10950)

[3.1. 区域开发现状 11](#_Toc458)

[3.2. 环境质量现状 11](#_Toc8103)

[3.3. 主要环境问题及制约因素 13](#_Toc22085)

[4. 环境影响预测与评价 15](#_Toc22272)

[5. 规划方案综合论证和优化调整建议 18](#_Toc10110)

[5.1. 规划方案合理性论证 18](#_Toc15523)

[5.2. 规划优化调整建议 22](#_Toc11587)

[6. 环境影响减缓措施及生态环境准入要求 23](#_Toc16231)

[6.1. 环境影响减缓措施 23](#_Toc16485)

[6.2. 生态环境准入要求 25](#_Toc11484)

[7. 总结论 30](#_Toc6160)

# 任务由来

2012年，江苏省人民政府批准筹建江苏省海安高新技术产业开发区（苏政复〔2012〕65号）。2018年9月，海安高新区被批准为省级开发区（苏政复〔2018〕82号），为适应省级高新区提升发展的管理需求，高新区管委会委托江苏省城市规划设计研究院，编制了《海安高新技术产业开发区发展规划（2017-2030）》，规划范围西至蚂蝗洞河-东护焦河-204国道，南至新长铁路，东至如海运河-永安路，北至老通扬运河，总面积45.92km2，包括了省级批复范围（6.039 km2）和电子信息产业园区，并于2018年获得海安县环保局审查意见（海环审[2018]1号），本次规划范围即为该规划环评中的电子信息产业园。

2019年6月，高新区管委会委托编制园区规划环评（面积45.92km2），形成了《江苏省海安高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书（送审稿）》（2019年6月），拟报送省厅技术审查。

根据生态环境部《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）、省厅《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办[2017]140号），开发区省级批复以来，高新区管委会于2018年就规划面积45.92km2的范围（包括了省级批复范围和电子信息产业园区），委托编制了《江苏省海安高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书（送审稿）》（2019年6月），规划环评评价范围超出了省级批复的范围面积6.039km2，不具备省厅技术审查条件。

鉴于规划环评尚未取得省生态环境部门的审查意见，目前高新区各产业园区按照要求拟重新开展规划环评编制工作。

电子信息产业园为海安市委、市政府高起点、高标准规划的特色产业园，园区涉及金属表面处理电镀功能定位；根据南通市生态文明办《关于在全市各级工业园区（集中区）实施规划环境影响评价的通知》（生态办发[2019]7号）要求，需报送南通市生态环境局技术审查。电子信息产业园规划面积约为550.6公顷，北至胜利河，西至204国道，南至新长铁路，东至如海运河，产业定位为电子信息、精密制造产业，配套建设金属表面处理中心项目（工业绿岛项目）。

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》、《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办〔2017〕140号）、《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）要求，江苏省海安高新技术产业开发区管理委员会（简称“海安高新区管委会”）委托江苏环保产业技术研究院股份公司开展海安电信环境影响评价工作，一方面对电子信息产业园的开发历程、环境保护工作和环境影响演变进行回顾，分析园区开发导致的主要环境问题；另一方面对规划开发建设可能的环境影响进行分析评价，提出优化调整建议和对策措施。接受委托后，江苏环保产业技术研究院股份公司在海安高新区管委会等单位的大力协助下，对该区域进行现场踏勘，收集有关资料，在此基础上编制了《海安市电子信息产业园开发建设规划环境影响报告书》。

# 规划概述及协调性分析

## 规划概述

### 规划范围与期限

1、规划范围

电子信息产业园位于海安城区西南部，规划范围面积550.6公顷，北至胜利河，西至204国道，南至新长铁路，东至如海运河。

2、规划期限

本次规划时段为2021-2035年，分为近期和远期，其中近期为2021-2025年；远期为2026-2035年。

### 功能定位与目标

#### 定位

电子信息产业园将打造海安市电子信息产业聚集与创新基地，成为设施配套齐全、环境一流，综合适应能力强的电子信息产业平台。

#### 人口规模

新增就业岗位约3万个。

### 产业发展与布局引导

#### 产业体系构建

电子信息产业园规划主导产业类型为：半导体制造；以电子机械、电子元件、仪器、仪表及相关配套产业为主的电子加工；以及以精密机械、电子机械、光学仪器、自动化等为主的制造产业；配套建设金属表面处理项目。

#### 产业空间布局

电子信息产业园分为南北两个社区，以栟茶河为界，北部社区的主要功能包括电子信息产业研发、软件与信息技术服务业为主，为电子信息产业创新创业提供平台，形成高端孵化平台；南部社区主要功能区包括金属表面处理区、电子加工区、综合生产区、半导体制造区。

两大片区产业发展指引见表2.1.3-1。

表2.1.3-1 两大片区产业发展指引

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 产业发展指引 |
| 1 | 北部片区 | 电子信息产业研发、软件与信息技术服务 |
| 2 | 南部片区 | 金属表面处理、电子加工、综合生产、半导体制 |

### 用地布局与规划

#### 用地布局结构

规划形成“两组团”的布局结构，以栟茶运河为界分为北部产业组团和南部产业组团。

#### 用地规划

规划区总面积550.6公顷，其中城市建设用地509.4公顷，占规划总用地的92.52%。城市建设用地中公共管理与公共服务设施用地7.95公顷，占规划总用地的1.44%；商业服务业设施用地15.16公顷，占规划总用地的2.75%；工业用地362.69公顷，占规划总用地的65.87%；道路与交通设施用地66.43公顷，占规划总用地的12.07%；公用设施用地1.98公顷，占规划总用地的0.36%；绿地与广场用地55.19公顷，占规划总用地的10.02%。具体用地平衡表见表2.1.4-1。

表2.1.4-1 规划用地平衡表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 用地代码 | 用地名称 | | | | 面积（ha） | | 比例（%） | |
| 近期 | 远期 | 近期 | 远期 |
| B | 商业服务业设施用地 | | | | 0 | 15.16 | 0.00 | 2.75 |
| 其中 | B2 | | 商务设施用地 | | 0 | 15.16 | 0.00 | 2.75 |
| A | 公共管理与公共设施用地 | | | | 0 | 7.95 | 0.00 | 1.44 |
| 其中 | A1 | | 行政办公用地 | | 0 | 2.92 | 0.00 | 0.53 |
| A2 | | 文化设施用地 | | 0 | 5.03 | 0.00 | 0.91 |
| M | 工业用地 | | | | 180.06 | 362.69 | 32.70 | 65.87 |
| 其中 | Ma | | 生产研发用地 | | 0 | 49.01 | 0.00 | 8.90 |
| M1 | | 一类工业用地 | | 180.06 | 313.68 | 32.70 | 56.97 |
| G | 绿地与广场用地 | | | | 20.88 | 55.19 | 3.79 | 10.02 |
| 其中 | G1 | | 公园绿地 | | 6.20 | 14.08 | 1.13 | 2.56 |
| G2 | | 防护绿地 | | 14.68 | 39.76 | 2.67 | 7.22 |
| G3 | | 广场用地 | | 0 | 1.35 | 0.00 | 0.25 |
| S | 道路和交通设施用地 | | | | 29.15 | 66.43 | 5.29 | 12.07 |
| 其中 | S1 | | 城市道路用地 | | 29.15 | 65.87 | 5.29 | 11.96 |
| S4 | | 交通场站用地 | | 0 | 0.56 | 0.00 | 0.10 |
| U | 公用设施用地 | | | | 0 | 1.98 | 0.00 | 0.36 |
| 其中 | U1 | | 供应设施用地 | | 0 | 0.46 | 0.00 | 0.08 |
| U3 | | 安全设施用地 | | 0 | 1.52 | 0.00 | 0.28 |
| 城市建设用地 | | | | | 230.09 | 509.4 | 41.79 | 92.52 |
| H14 | 村庄建设用地 | | | | 62.64 | 0 | 11.38 | 0.00 |
| E | | 非建设用地 | | | 257.87 | 41.2 | 46.83 | 7.48 |
| 其中 | | E1 | | 水域 | 63.89 | 0 | 11.60 | 0.00 |
| E2 | | 农林用地 | 193.98 | 0 | 35.23 | 0.00 |
| 总规划范围用地 | | | | | 550.6 | 550.6 | 100.00 | 100.00 |

### 基础设施规划

#### 给水规划

规划范围实行区域供水，由南通市长青沙水厂供水，水源为长江。规划保持现状供水管网结构，并在此基础上，从海安水厂接出，海营路、南海大道敷设DN400-DN500毫米横向供水主干管；其余道路敷设DN200-DN300毫米供水干管和供水支管，逐步完善管网建设密度，形成用水可靠的环网供水结构。

#### 排水规划

电子信息产业园规划采用雨污分流排水体制。

（1）雨水排放

雨水收集后就近、重力排入水体。结合新建道路敷设雨水管道。

（2）污水排放

规划污水泵站2座，新建2座，总规模达2.5万立方米/日，沿南海大道-南绕城路敷设的d600-d800毫米污水主干管，最终均接入园区污水处理厂；其余道路敷设d400-d500毫米污水干管。新建污水管道布置以车行道中间偏西侧、北侧为主。污水管道起始端覆土深度不宜小于2.0米，最大埋设深度宜控制在6.0米。

电子信息产业园（金属表面处理项目废水）内生活污水和生产废水均排入鹰泰水务。鹰泰水务有限公司现状处理规模2万吨/日，尾水达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级A 标准后排入栟茶运河；二期工程设计规模为2万吨/日，65%尾水达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入海南中心河，35%回用于绿化和工业用水，目前二期工程已完成排污口论证。金属表面处理项目废水达到接管标准后排入海安润泽水务有限公司，尾水通过鹰泰水务海安有限公司排放口排放，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表2标准，40%尾水回用，回用中水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1工艺与产品用水标准，用于金属表面处理中心企业生产。目前润泽水务污水处理厂正在建设中。

#### 再生水工程

规划利用鹰泰水务的尾水进行深度净化，沿南海大道、204国道、园大路敷设DN400-DN600毫米再生水主管道。其余部分道路敷设DN200-DN300毫米再生水支状管道。采用枝状网与环状网相结合的方式。

#### 燃气规划

1、用气量预测

规划管道天然气气化率100%，预测产业园天然气用气量为1029万标立方米/年，最大日用气量为2.94万标立方米/日，最大小时用气量为0.18万标立方米/时。

2、气源

利用“西气东输苏中支线”、“西气东输冀宁联络线复线”、江苏如东LNG长输管道天然气、压缩天然气（CNG）和液化天然气（LNG）等，形成多气源联合供气。由新奥燃气供应，中压燃气主干管经南海大道、开元大道、204国道等道路引入。

3、输配系统

产业园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。用户使用的压力级制采用中压A和低压，中压A级管道设计压力为0.4兆帕，低压管道设计供气压力为2.5～3.0千帕。

由高中压调压站引出中压燃气主干管线经南海大道、开元大道、204国道引入产业园，主要燃气管道连成环网，保证供气安全。

燃气由中压管网至各用户计量调压站（箱），经调压后供应工业、研发用户和公建、商业用户使用；至各中、低压小区调压站或楼栋调压柜，经调压后进入低压管道，供应居民用户使用。

中压燃气管通常布置在道路西（北）侧慢车道、人行道或绿化带中。

#### 供电规划

1、用电量

电子信息产业园最高负荷达13万千瓦，建设用地平均负荷密度为2.61万千瓦/平方公里。

2、电源

（1）区域电源

规划电源为500kV仲洋变，主变最终规模4×1000MWA。

（2）分布式能源

积极发展以可再生能源利用为主要形式的分布式能源系统，重点利用太阳能热水、太阳能光伏发电、地（水）源热泵、冷热电联产等，形成与常规能源相互衔接、补充的能源供应模式。

#### 供热规划

1、热负荷预测

电子信息产业园热负荷预测约为98吨/小时。

2、热源规划

近期，充分利用现状热源点（华新热电），以生产企业为依托发展连片供热，扩大集中供热范围。远期，适当发展居民热水、采暖及制冷的热负荷。热源、热力网和热用户统筹规划、同步建设。热电厂供热范围内企业可使用热电厂蒸汽实施集中供热，不得自行配置燃煤锅炉。

3、热力管网

热力管道采用架空和埋地敷设相结合，主要供热干管靠近大型用户和热负荷集中的地区，增强供热能力，保证供热稳定性。主干供热管道沿河、沿次干路采用低支墩架空铺设，沿主要道路及局部过路热力管道采用埋地敷设。

华新热电厂一期工程为2×75t/h循环流化床锅炉+1×15MW抽凝发电机组，二期工程为1×130t/h循环流化床锅炉+1×B18MW级背压式汽轮发电机组，现状最大供热能力达到280吨/时，热力管网在现状基础上连片延伸完善，能够满足规划供热需求。

规划供热管线布设见图2.1.6-6。

#### 绿线规划

沿204国道、新厂铁路、开源大道等主要交通干线设置20~30米的防护绿地。沿栟茶运河、如海运河、备战河等河流设置不低于10米的防护绿地。北部片区设置2处公园绿地。城市绿线规划见图2.1.7-1。

#### 环境保护规划

1、环境质量目标

大气环境：大气环境达到国家大气环境质量二级标准。

水环境：电子信息产业园所在区域主要水系栟茶运河、如海运河、备战河、八一河胜利河等达到《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准。

声环境：居住、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公区为声环境1 区，工业、仓储区为声环境3类区，交通干线两侧为噪声环境4类区，其中高速公路、一级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、内河航道两侧为4a类。

2、大气环境治理

根据国家产业政策按规模和工艺逐步淘汰落后工艺，为电子信息产业园腾出足够环境容量，用以发展低能耗、高附加值行业。严格控制污染源进入，加强沿河绿带建设，净化空气环境，减少工业废气排放。严格控制企业废气排放，加强企业排污监控，在工业集中区域内统一栽种抗毒解毒力强的树种，在生活居住区、行政办公区内种植净化能力强的树种。在粉尘污染源与生活区、办公区间设置高大阔叶乔木林带，可阻挡和吸滞粉尘。

3、水环境治理

规划采用雨污分流的排水体制。电子信息产业园污水集中处理率达到100%。加强河道监测和监管，坚决依法取缔非法排污口，禁止有毒有害物质进入河道。全面控制初雨径流污染，通过提高透水地面比例、推广下凹式绿地等措施，增加雨水下渗量，建设雨水留蓄与利用系统，减少初雨径流污染排放量。通过湿地建设、河道生态改造及河岸带生态建设，修复河流生态系统功能，改善河流水质。

4、声环境治理

通过优化城市交通网络保持道路畅通、保持良好交通秩序，加强路面保养、减少车辆颠簸振动噪声，禁止噪声超标车辆上路行驶等措施加以控制。合理设置道路隔音屏与绿色声屏障，可采用侧枝发达、枝叶茂密的常绿植物构成绿色长廊，将机动车道与步行道隔离。绿色长廊的植物株间成“品”字形交错配置，并在株间栽植灌木。在步行道和建筑之间再配以乔、灌、草结合的植物群落，逐级削减噪声。

5、固体废物治理

工业固体废物综合利用率达到100%，有毒有害废物处置率达到100%，生活垃圾处理率达到100%。根据“减量化、资源化、无害化”的原则，推行垃圾分类，建立垃圾分类收集、转运处理系统，回收利用使之重新变成资源。本规划垃圾分类收集系统普及率应达到100%。

## 规划协调性分析

本次规划符合《省政府关于印发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的通知》、《江苏省主体功能区规划》、《南通市国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》的相关要求。本次规划与《海安县城市总体规划》（2013-2030）、《海安市国土空间规划近期实施方案》等规划不完全相符，本次规划区占用农林用地约300公顷，其中基本农田98公顷，规划近期不占用基本农田，远期占用基本农田98公顷。在本次规划发展过程中，严格控制占用农林用地和基本农田，具体地块的开发需与海安市国土空间规划相一致；远期若开发基本农田，需严格执行《中华人民共和国土地管理法》和《基本农田保护条例》，单独向自然资源部门申请，制定占补平衡方案，获得相关部门批准耕地调整后方可农用地转用。在获得调整批准前，明确耕地利用优先序，对基本农田实行特殊保护和用途管制。

对照《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》和《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）、《江苏省煤炭消费减量替代工作方案》、《江苏省“绿岛”项目管理办法（试行）》、《省政府关于推进绿色产业发展的意见》、《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》的相关要求，本次规划用地布局存在占用农林用地和基本农田的限制因素。

对照《江苏省通榆河水污染防治条例》、《江苏省十四五生态环境保护规划》、《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》、大气污染防治工作方案、水污染防治工作方案、土壤污染防治工作方案、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》、《南通市十四五生态环境保护规划》、《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》、《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》等，本次规划占用通榆河一级保护区约2.6平方公里，本次评价提出严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》要求，引进污染对水环境影响小的项目，设置绿化隔离带等要求。

# 区域开发现状

## 区域开发现状

电子信息产业园规划总面积550.6公顷。现状用地以农林用地和村庄建设用地为主。城乡建设用地共198.20公顷，约占规划总用地的36.00%，其中城市建设用地61.29公顷，占总用地的11.13%；村庄建设用地136.91公顷，占总用地的24.87%；农林用地295.45公顷，占总用地的53.66%。

城市建设用地构成包括工业用地、道路与交通设施用地、公共管理与公共服务设施用地，用地类型以工业用地为主，面积为50.30公顷，占规划总用地的9.14%。

现状工业用地全部为二类工业用地，分布相对集中，主要分布在栟茶运河以南中部区域，并形成了小规模的工业集聚区，栟茶运河以北区域则零星散布一些工业用地。

目前电子信息产业园内还未敷设排水管网和供热管网。仅有1家纺织企业自建污水处理设施，废水处理达标后排入胜利河。其他企业均不产生或排放生产废水，生活污水经化粪池处理后定期由专业运输车运送作为肥料回田。目前无集中供热，无燃煤锅炉，1家企业自建锅炉用于生产供热，燃料为天然气清洁能源，且锅炉已完成低氮改造。

电子信息产业园共有13家企业内共计14个项目，行业类别主要为电器机械和器材制造业、非金属矿物制品业、纺织业、金属制品业、通用设备制造业、专用设备制造业等，其中已建9家企业10个项目，环评已批拟建/在建项目4个，2个项目为纺织业，4个为非金属矿物制品业，不符合此次规划的产业定位。

## 环境质量现状

①大气环境

根据海安市区和海安三角洲两个空气质量监测站2020年的监测数据，海安市为大气环境质量不达标区。

本次在评价区内共布设4个环境空气质量现状监测点，监测结果表明：监测期间氟化物、NOx符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求；甲苯、二甲苯、NH3、H2S、HCl、硫酸雾符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中标准限值；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求，HCN符合《前苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）；铬酸雾符合《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气中有害物质最高容许浓度。因此，评价区域环境空气质量现状较好。

根据2011-2020年度的海安市区域环境空气质量变化趋势图可以看出：SO2、PM10、PM2.5基本呈逐年下降趋势，NO2基本保持稳定，总体来说，区域环境空气质量呈改善的趋势。

②地表水环境

本次评价布设了11个监测断面，现状监测数据表明，监测期间各监测断面水质均达到地表水Ⅲ类水质标准。由例行监测数据可知，2020年各断面大部分时间都水质维持在IV及以上标准，6~8月各断面水质总体变差，可能是汛期雨水将交通、农业面源污染物带入地表水环境。

③声环境

根据声源位置及周围环境特征，共布设7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。

④地下水环境

本次地下水评价共布设4个监测点位，各因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类及以上标准。

⑤土壤环境

本次土壤环境评价共布设6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）第一、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。

⑥底泥环境

本次底泥环境评价共布设2个监测点位，监测期间河道底泥监测点位均符合参照的《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，底泥质量现状良好。

## 主要环境问题及制约因素

（1）环境问题

电子信息产业园存在的主要环境问题见下表。

3-1 主要环境问题及整改措施

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类型 | 存在问题 | 整改措施 | 完成时间 |
| 1 | 用地布局 | 对照《海安县土地利用规划》，规划范围内占基本农田约98公顷。 | 近期禁止开发占用，远期占用应制定占补平衡方案，获得相关部门批准耕地调整后方可农用地转用。在获得调整批准前，明确耕地利用优先序，对基本农田实行特殊保护和用途管制。 | 2025年底 |
| 2 | 园区企业 | 共有6家企业与本轮规划主导产业定位不符。 | 规划期内禁止新改扩建，4家非金属矿物企业实施综合改造，进行清洁审查审核，达到清洁生产先进水平，南通裕弘服装有限公司搬迁进入有纺织印染定位的专业园区，其余企业本轮规划拟保留。 | 4家非金属矿物2025年前完成综合综合和清洁审查审核；南通裕弘服装有限公司2025年前关停或搬迁 |
| 3 | 环境质量 | 地表水部分河流水环境超标，主要为栟茶运河、如海运河，通超标因子为总氮、总磷，根据近几年南通市的环境质量公报、历史监测数据以及现场调研可知，水环境超标的主要原因是区域内基础设施配套建设较为缓慢，污水接管低，大量生活污水直排河道对河道产生一定的影响。  海安市区空气质量自动监测站和三角洲空气质量自动监测站2020年的PM2.5日均浓度和年均浓度超标。 | 继续推进污水管网假设，提高废水集中处理率  对现有主要颗粒物排放企业进行重点监控。  应加强区内废气治理，推进非金属矿物企业提升整治。 | 持续推进 |
| 4 | 环境管理 | 电子信息产业园目前环境管理体系待完善，主要体现在人员配备、环境监测体系和环境风险应急体系上，1、专职环境管理人员配备相对较少，2未制定例行环境质量监测方案并进行例行监测， | 应加强环境管理制度建设，增加环境管理人员配备，制定环境管理台账制度并进行一企一档管理，制定例行监测方案，按方案进行例行监测，并提升监测监控能力，在重点工业集聚区内及边界、重点企业厂界、环境敏感目标处，建设大气监测预警监控点，在敏感水体安装自动监测设施，以掌握区域环境质量情况；督促企业建立完善的环境风险管理制度。 | 持续推进 |
| 5 | 大部分企业未制定和发布环境风险应急预案，未进行清洁审查审核。 | 督促企业按相关要求进行环境风险应急预案和清洁生产审核 | 2022年底前 |

2、制约因素

①环境质量超标对规划区开发建设的制约

目前海安市为环境空气质量不达标区，主要超标因子为PM2.5，无相应的环境容量，制约园区的发展。

②环境敏感对区域发展的制约

电子信息产业园东侧占用约2.6km2的通榆河一级保护区，园区占用大量农林用地和部分基本农田，发展过程中需合理布局，加强保护。规划区域内环境较敏感，制约电子信息产业园的发展。

③基础设施对区域发展的制约

目前电子信息产业园的排水、雨水、供热、供气等管网敷设不到位，给水、道路等等基础设施等不完善，对未来企业的入驻存在一定的制约。

根据海安鹰泰水务有限公司2020年运行情况，实际处理废水量16500m3/d，运行负荷约83%，接近设计处理规模，对未来企业的入驻存在一定的制约，因此，应加快海安鹰泰水务有限公司二期工程的实施进度，保证鹰泰水务有足够的废水处理容量。

④区域环境管理能力对区域发展的制约

高新区管委会现有管理机构不完善，缺少环境管理人员，管理能力相对较弱，评价认为，这一情况也是电子信息产业园实现规划目标的一个较大环保制约因素。但是这一制约因素是可以通过努力后在较短时内改变的。随规划的实施，应配备必要的设备和人员，加强环境管理部门的能力建设，保证环境管理的需求。

# 环境影响预测与评价

1、大气环境影响分析

a.规划近期和规划远期，主要污染物SO2、NO2、PM10叠加现状浓度后，环境空气保护目标和网格点各污染物保证率（98%）日平均质量浓度和年平均质量浓度达标。

b.规划近期和规划远期，其他污染物（非甲烷总烃、二甲苯、HCl、氟化物、氨、硫酸雾、铬酸雾、氰化氢）叠加现状浓度后短期浓度（小时和日均浓度）达标。

c．针对PM2.5现状浓度值超标，本次预测了评价区域规划实施后的环境质量变化情况，经预测和计算，规划实施后，规划近期和规划远期区域PM2.5的k值均小于-20%，因此，区域环境质量得到整体改善，大气环境影响可接受。

2、地表水环境影响分析

根据《海安高新区园区污水处理厂（鹰泰水务海安有限公司）二期扩建工程入河排污口设置论证报告》评价结论：鹰泰污水处理厂二期扩建工程实施后，在提高区域污水集中收集处理率的同时，对区域污染物入河量削减量分别达：COD 3055.1t/a、氨氮268.28t/a、总磷48.73t/a，可见项目的实施可以一定程度的减少区域入河污染物总量。项目污水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入海南中心河。污水正常排放对下游水体水质影响较小，污水事故排放时在海南中心河排放口附近形成一定的污染带，但对功能区水质影响较小。

根据《海安润泽水务有限公司污水处理项目环境影响报告书》地表水环境影响评价结论：项目满负荷运行后，排口至下游栟茶运河与通扬运河交界断面全段的各预测因子平均浓度均《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，对水体和交界断面影响较小。

高新区管委会应加强污水管网的建设进度，保证入驻企业废水可接管，未接管前禁止入驻企业投入生产。

3、声环境影响分析

电子信息产业园内现状工业企业固定源一般均按照要求采取控制措施，使厂界噪声能够达到相应功能区要求。对于新入以噪声污染为主的工业企业，需对企业进行合理选址与布局，并通过采用对工厂内部合理布局、选用低噪声设备等措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》相应标准要求。

4、固体废物处置影响分析

电子信息产业园产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活垃圾规划设置生活垃圾收集和转运系统，并由环卫部门统一清运，垃圾中转站运往海安天楹环保能源有限公司处理，处置率达100％，因此产生的生活垃圾对周边环境影响不大；企业产生的一般工业固体废物基本实现100%处置或综合利用，因此对周围环境影响不大；企业产生的危险废按有关规定，委托有资质的单位进行处置，对周围环境影响不大。

5、地下水环境影响分析

当润泽水务污水处理站池体破裂渗漏等非正常工况时，耗氧量、铬（六价）、总镍污染物在地下水中最大超标范围为63m，最大影响范围为78m。

因为非正常情况下污染物超标及影响范围较大，需加强企业内部环保管理，首先避免事故的发生。事故发生后应尽早采取相应措施，避免污染物对地下水造成大范围污染。

6、土壤环境影响分析

根据本次土壤环境质量现状监测，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）第一、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，本规划区内土壤环境质量现状良好。

电子信息产业园内企业在正常情况下对土壤环境基本无影响，只有当区内企业所使用的有毒有害原辅材料及废水等发生泄漏的情况下对泄漏点附近的土壤造成一定的影响，根据预测结果，在含镍废水下渗的情况下，10天、1年及10年、30年后，项目各深度土壤中镍预测值均未超过标准值。但30年后，土壤中镍预测值已临近标准限值，必须按相关要求做好防渗措施，有效避免事故废水下渗造成土壤污染。因此，土壤环境影响较小。

（6）生态环境影响分析

电子信息产业园通过合理地规划与建设能在很大程度上减轻生态环境的不利影响，基本保证人居生态环境质量不降低。

（7）环境风险评价

电子信息产业园内存在的环境风险主要包括：金属表面处理中心项目废气处理设施事故状态排放，有毒有害物质和危险化学品泄漏、污水厂事故排放等。

电子信息产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。

# 规划方案综合论证和优化调整建议

* 1. **规划方案合理性论证**
     1. **规划目标与发展定位合理性论证**

电子信息产业园以推动电子信息产业高质量发展为主线，以产品创新和科技创新为重要抓手，依托北京大学上海微电子研究院合作共建的海安集成电路技术创新中心，围绕金属精密加工产业链、新型电子材料产业链加快产业导入，通过电子信息产业与其他领域深度融合拓宽发展空间，促进电子信息产业特色化、规模化、高端化、品牌化发展，打造长江三角洲区域产业转移示范区，形成具有区域竞争力的电子信息产业特色制造基地和创新基地。

从环保方面看，在土地资源紧缺，资源环境承载力有限的双重压力下，园区不断优化调整产业结构，降低单位工业增加值的污染物排放强度与能耗、水耗，并对重点行业进行环境综合整治。本轮规划基本符合国家、长江经济带、江苏省、南通市、海安市各级区域发展、生态环境保护和污染防治文件要求，基本符合江苏省、南通市“三线一单”的要求。

园区规划发展目标的确立充分考虑了区域资源环境条件，符合区域环境保护的需要。同时园区周边高新区和开发区的良好发展态势及区域优美的生态环境也可以为规划目标的实现提供良好的氛围。

总体评价认为，规划定位与总体目标的确立基本合理。

* + 1. **规划园区布局、重大项目选址环境合理性论证**
       1. **选址合理性论证**

电子信息产业园选址总体与《长江三角洲地区区域规划》、《江苏省主体功能区规划》、《南通市城市总体规划》（2011-2020年）等对该地区的定位、发展方向相一致；不占用《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》规划的生态红线和生态空间管控区域，属于《江苏省三线一单》和市《南通市三线一单》的重点管控单元。

电子信息产业园规划范围内及周边分布有居民，离海安城区距离较近，区域的水环境、大气环境具有一定的敏感性；但主要位于工业片区主导风向的侧风向。

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、在国家、流域、地方各类污染防治政策、规划等指导、要求下，开展大气、水环境综合整治、加强进区企业日常环境监管、建立有效风险防范与应急体系的前提下，电子信息产业园规划选址从环保角度基本合理。

* + - 1. **规划园区布局合理性论选址证**

电子信息产业园按照产业发展分为南北两个组团，北部组团以以智慧信息产业集聚研发为主，提供高端孵化和实验创新平台的电子信息功能区，南部组团以精密仪器金属、半导体为主的设计、加工、生产、制造为主的功能区。

本次布局解决了规划区现状部分工业用地零散分布、工居混杂明显、产业集聚性程度低等问题，不仅提高土地利用效率和用地产出效益，有利于基础设施配套建设，更能够优化人居环境。另外本次规划提出要求入驻企业与居民区之间建设不小于30米的防护绿地，以减缓产业发展对人居环境的影响。高新区管委会也将对规划区内的分散村庄逐步拆迁，解决工业发展带来的工居矛盾。

规划区西侧占用通榆河一级保护区，水环境比较敏感，在本轮规划开发建设中，必须加强对如海运河的保护，在落实本次规划提出的建议后，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

综上所述，本次产业布局基本合理。

* + 1. **园区规模、结构合理性论证**
       1. **建设用地规模合理性**

规划范围总用地面积550.6公顷，规划远城市建设用地509.4公顷，占规划总用地的92.5%；非建设用地（水域）41.2公顷，占规划总用地的7.5%。

从发展角度看，规划工业用地相较现状有较大幅度提升。由现状分析可知规划区目前单位工业用地工业增加值相对较低，土地利用效率有待进一步提高，规划相比现状对工业用地的规模调整、产业集聚发展，有益于进一步提高产业和人口的集聚性，推动开发区产城发展目标。

根据土地资源承载力分析结果，土地资源能够满足本次开发规模，同时规划提出提高土地使用效率、增强地均产出门槛的角度出发，加强土地利用的集约、节约，更加合理利用土地资源。本次规划部分建设用地占用基本农田，占地面积共为98公顷。在本次规划近期禁止占用基本农田，远期规划占用耕地和基本农田，需严格执行《中华人民共和国土地管理法》、《基本农田保护条例》，单独向自然资源部门申请，制定耕地和基本农田占补平衡方案，获得相关部门批准后、基本农田调整后方可农用地转用。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，但规划区发展需坚持提高土地集约利用水平、节约用地、保护耕地的基本原则，进一步优化土地利用方式、提高用地产出。

在落实本次提出的优化调整建议后，本次规划建设用地规模总体合理。

* + - 1. **产业规模、产业结构合理性**

在土地资源方面，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，本次规划方案对土地资源供给带来了一定压力，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规划区发展的制约状态。

在水环境方面，根据水资源承载力分析结果，2座污水厂在正常运行情况下，区域入河污染物总量将不同程度削减，不论是近期还是远期，各污水厂尾水排放不会降低纳污河流的水环境功能类别。

在环境空气方面，根据大气环境现状调查结果看，本次规划产业排放的特征污染物均达标，常规污染物除PM2.5出现不同程度超标，其余因子均达到相应标准要求。根据本次大气预测结果，考虑区域内削减源，本次评价范围二类区规划近期和远期各污染物的预测浓度值均满足二级标准要求，PM2.5对区内影响有所减小，且区域能够满足环境质量改善的要求。同时本次评价要求加强区内建材企业综合整治，进一步降低颗粒物排放量，以保证区域内废气污染物削减，减少因产业发展、项目入驻对大气环境造成的不良影响。

总量控制角度看，规划区产业发展及对人口的集聚作用导致开发区废水、废气、固废等污染物排放增大，规划拟采用对产业区生产废水和生活污水集中处理、提升污染控制措施水平和清洁生产能力等方面，降低规划对环境和资源的不良影响。根据大气、地表水的预测结果，在落实区内及海安市区域减排措施的基础上，规划实施后污染物排放总量不突破所在区域环境容量。

因此，在提升污染控制和环境管理水平，各项目落实污染物总量控制方案和基本农田保护的前提下，本次规划产业规模、产业结构基本合理。

* + - 1. **能源结构合理性论证**

电子信息产业园现状无集中供热，能源主要消耗电力和天然气，规划建立以电、天然气、热电联产为主要特征的清洁能源供应系统，不断提高太阳能、生物质能等可再生能源占比，优化能源结构。同时现有建材等重点碳排放企业进行提标改造，减少碳排放。

大气环境预测结果表明，在环境政策及区域污染控制措施逐步落实情况下，SO2、NO2、氯化氢、硫酸雾、VOCs、非甲烷总烃、二甲苯、氟化物、氨、氰化物、铬酸雾均能够达标；PM2.5年平均质量浓度变化率k<-20%，满足环境质量改善目标。

因此，本次规划能源结构基本合理。

* + 1. **环保基础设施基础设施合理性论证**

1、排水工程

电子信息产业园规划区域内现状未接管，规划进入鹰泰水务有限公司处理，鹰泰水务有限公司现状处理规模为2万m3/d，本次规划鹰泰水务扩建二期工程，规模为2万m3/d，其中35%中水回用。本次规划将在现状的基础上进一步提高建设规模及中水回用率要求。金属表面处理项目废水排入润泽水务有限公司，润泽水务有限公司已建成，未投运，能够满足表面处理中心废水处理需求。

2、集中供热

电子信息产业园规划由华新热电集中供热，华新热电供热规模为280t/h，能够满足园区供热需求。

* 1. **规划优化调整建议**
     1. **开发时序优化建议**

规划区内西北角涉及基本农田约98公顷，建议控制开发时序，近期禁止占用基本农田，远期占用需符合海安国土空间规划，基本农田未经有关部门批准调整前，不得开发建设。

* + 1. **规划布局、选址优化调整建议**

规划区内西侧约2.6平方公里位于通榆河一级保护区内，应严格落实《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求，建议引进对水环境影响小的项目，同时在如海运河和工业用地之间设置50米宽的绿化隔离带，另外需严格执行项目环评的环境保护距离需求。

* + 1. **产业规模、结构优化调整建议**

建议限制区内不符合产业定企业的生产规模，除环保设施工程外禁止改扩建，并适时搬迁。

企业进驻时，要严格按要求审查，不符合准入要求的企业不得引进。需要加热的炉、窑等有额外需要热源的入区企业必须使用天然气、电等清洁能源。企业必须采取有效的环保措施，确保污染物达标排放。同时后续入驻企业应及时落实环评及“三同时”验收等环保工作，高新区管委会督促尚未开展环评及“三同时”验收的企业项目尽快补办和落实环保相关手续。

# 环境影响减缓措施及生态环境准入要求

## 环境影响减缓措施

1、大气环境影响减缓措施

结合《南通市十四五生态环境环保规划》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《南通市2021年深入打好污染防治攻坚战工作计划》、《南通市大气环境质量限期达标规划》等相关要求，开展大气污染防治工作。改善能源结构；提高产业准入门槛；强化工业废气治理，开展挥发性有机物行业摸底调查和挥发性有机物污染综合防治工作；加强城市扬尘整治，加大机动车尾气污染防治和餐饮业油烟污染控制。

2、地表水环境影响减缓措施

加强项目管理，实行源头控制，优先引进废水零排放和排水量少的项目，其次引进污染较轻，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目；强化区域水环境综合整治，加强与上游地区的沟通，确保上游来水水质稳定达标；提高废水接管率及中水回用率；优化废水收集、处理、排放系统，实行雨、污分流的排水体制，严格控制污水不下河，污水经收集后输送至污水处理厂进行处理，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；做好各企业废水的预处理，确保各类废水得到有效收集和处理，严防工业污水混入雨水管网，严禁将高浓度废水稀释排放；全力保障区域水环境生态安全。建立水环境监控体系、实现废水排放的长效监控。

3、声环境影响减缓措施

在噪声敏感建筑物集中区域，禁止新建排放噪声的工业企业，改建、扩建工业企业的，应当采取有效措施防止工业噪声污染。排放工业噪声的企业，应当采取有效措施，减少振动、降低噪声，依法取得排污许可证或者填报排污登记表。不得无排污许可证排放工业噪声，并应当按照排污许可证的要求进行噪声污染防治。噪声重点排污单位应当按照国家规定，安装、使用、维护噪声自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网。噪声敏感建筑物集中区域施工作业，建设单位应当按照国家规定，设置噪声自动监测系统，与监督管理部门联网。在噪声敏感建筑物集中区域，禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业。因特殊需要必须连续施工作业的，应当取得相关部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。加强交通噪声防治和管理，规范机动车辆喇叭、警报器等使用，严格控制运输作业噪声影响，加快道路路网建设和两侧绿化带建设；严格控制社会噪声污染。

4、固体废物环境影响减缓措施

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 18597-2001）及其修改单的要求，转移和处置应按照江苏省人大颁发的《江苏省固体废物污染环境防治条例》、江苏省生态环境厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号文）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。

5、地下水环境影响减缓措施

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。

6、土壤环境影响减缓措施

严格保护农用地，要求规划建设用地占用农用地和基本农田的区域需符合以海安市国土空间规划为前提进行开发建设。

建立土壤环境质量信息数据库，加强土壤环境监管能力建设，着力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。

6、生态环境影响减缓措施

保护农林用地，各类非农建设尽量少占或不占耕地，尤其是优质耕地，确需占用耕地的，应补充与被占耕地数量相等、质量相当的耕地，切实做到新增建设用地占用耕地“占一补一”，按照《基本农田保护条例》要求，严格保护基本农田。严格实施绿地生态系统、生态廊道及生态节点规划；落实各级生态保护红线和生态空间管控区域管控要求，严格执行绿化隔离带要求，保证人居环境和生态功能不受影响；企业废气必须达标排放，减少对周围植被的影响；工业废水全部接管至污水处理厂处理，固废全部安全处置，不得随意倾倒。

## 生态环境准入要求

### 生态空间清单

根据《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》、《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》、《江苏省国家级生态保护红线规划》，结合规划河流、绿地，提出镇区空间管制清单见表6.2-1。

表6.2-1 规划区生态空间管制清单

| 类别 | | 序号 | 所含空间单元 | 占用面积（km2） | 现状  用地类型 | 四至范围 | 管控要求 | 位置关系 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 生态空间 | 禁止建设区 | 1 | 基本农田 | 0.98 | 农田 | 区内 | 1、近期禁止占用基本农田  2本次规划发展过程中需严格控制占用永久基本农田，如需占用农地和基本农田，需严格执行《中华人民共和国土地管理法》和《基本农田保护条例》，单独向自然资源部门申请，制定耕地和基本农田占补平衡方案，获得相关部门批准后、基本农田调整后方可农用地转用。 | 规划内西北角 |
| 面积小计 | / | 0.98 | / | / | / | / |
| 限制建设区 | 1 | 通榆河一级保护区 | 2.6 | 水域、工业用地 | 如海运河西岸1000米范围内 | 严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定和《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》的管控要求，任何单位和个人不得擅自占用。 | 东侧边界 |
| 2 | 农林用地\* | 1.97 | 农田、林地 | 区内 | 限制损害其生态服务功能的各类开发建设活动 | / |
| 3 | 水域 | 0.57 | 水域 | 区内 | 限制损害其生态服务功能的各类开发建设活动 | / |
| 面积小计 | / | 6.12 | / | / | / | / |
| 生态空间面积合计 | | / |  | / | / | / | / |

### 环境质量底线

本次评价依据区域的环境功能区划，提出本次规划区的入区项目环境功能分区准入要求，作为区域环境容量管控的依据和环境质量的底线，具体见表6.2-2和6.2-4。此外，根据大气环境容量和水环境容量分析、污染物总量预测结果并考虑大气污染防治行动计划、水环境综合整治方案等要求，本次评价提出了规划区域主要大气污染物、水污染物的总量控制限值，见表6.2-3和表6.2-5。

表6.2-2 大气环境质量底线清单

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 大气环境质量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目 | SO2 | | NO2 | | PM10 | | | CO | | O3 | | | 氟化物 | | | | NO | PM2.5 | 重点管控区 |
| 现状 | 达标 | | 达标 | | 达标 | | | 达标 | | 达标 | | | 达标 | | | | 达标 | 不稳定达标 |
| 2025年目标 | 达到《环境空气质量标准》二级标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2030年目标 | 达到《环境空气质量标准》二级标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 项目 | 氯化氢 | 甲苯 | | 二甲苯 | | | 硫酸雾 | | NH3 | | H2S |  | | |  |  | |  | 重点管控区 |
| 现状 | 达标 | 达标 | | 达标 | | | 达标 | | 达标 | | 达标 |  | | |  |  | |  |
| 2025年目标 | 《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 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2030年目标 |
| 项目 | 非甲烷总烃 | | | | | 氰化氢 | | | | | | | | 铬酸雾 | | | | | 重点管控区 |
| 现状 | 达标 | | | | | 达标 | | | | | | | | 达标 | | | | |
| 2025年目标 | 大气污染物排放标准详解 | | | | | 《前苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71） | | | | | | | | 《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中居住区大气中有害物质最高容许浓度 | | | | |
| 2030年目标 |

表6.2-3 大气污染物排放总量管控限值（单位：t/a）

| 污染物 | 总量控制限值 | |
| --- | --- | --- |
| 规划近期 | 规划远期 |
| 颗粒物 | 13.41 | 21.78 |
| SO2 | 10.11 | 16.53 |
| 氮氧化物 | 6.51 | 12.08 |
| VOCs（以非甲烷总烃计） | 11.21 | 16.96 |

表6.2-4 水环境质量底线

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 水环境质量 | | | | | 备注 | 管控区 |
| 序号 | 所在流域水体 | 断面名称 | 水质现状 | 规划期（2030年）水质目标 |
| 1 | 栟茶运河 | 栟茶河大桥 | 不稳定达标 | III类 | 规划区外 | 重点管控区 |
| 2 | 海南中心河 | / | 不稳定达标 | 规划区外 |
| 3 | 如何运河 | 江海西路桥/向阳桥 | 不稳定达标 | 规划区内 |

表6.2-5 水污染物排放总量管控限值（单位：t/a）

| 污染物 | 总量控制限值 | |
| --- | --- | --- |
| 规划近期 | 规划远期 |
| COD | 30.34 | 39.36 |
| 氨氮 |  |  |
| TP | 40.88 | 50.00 |
| 总铬 |  |  |

### 资源利用上限

根据园区产业定位设定园区水资源利用上线指标，根据土地资源承载力分析，确定园区土地利用上限，根据《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号），参考《南通市“三线一单”研究报告》，规划园区全域属于禁燃区，以此为基础提出能源利用上限，详见表6.2.3-1。

表6.2.3-1 资源利用上限清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 规划近期 | 规划远期 |
| 水资源利用上限 | 用水总量上限 | 160万吨/年 | 390万吨/年 |
| 工业用水量上限 | 120万吨/年 | 310万吨/年 |
| 土地资源利用上限 | 城市建设用地总量上限 | 230.1公顷 | 550.6公顷 |
| 能源利用上限 | 单位工业增加值综合能耗（吨标煤/万元） | 0.5 | 0.5 |
| 高污染燃料禁燃区 | III类 | III类 |

### 生态环境准入清单

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》、《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号），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，见表6.2-6。

表6.2-1 生态环境准入清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 准入内容 | |
| 主导产业定位 | 发展电子信息产业，配套金属表面处理项目。 | |
| 半导体制造；以电子机械、电子元件、仪器、仪表及相关配套产业为主的电子加工；以及以精密机械、电子机械、光学仪器、自动化等为主的制造产业；金属表面处理中心。 | |
| 禁止引入类项目 | 《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》《南通市工业结构调整指导目录》等中淘汰类项目；列入《外商投资产业指导目录（2017年修订）》禁止类的产业；列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品；采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的项目；《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》列明的禁止建设的产业。 | |
| 新建、改建、扩建“两高”项目不符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 | |
| 所有行业：化工、钢铁、有色金属冶炼、化学制浆造纸、制革、酿造项目。 | |
| 电子信息产业 | 电子化工材料  新建、扩建芯片封装、电极箔制造项目中水回用比例低于30%的项目。  投资强度＜430万元/亩、亩均税收＜25万元/亩、废水排放强度＜4吨/万元，工艺、装备、清洁生产水平达不到达到国际先进水平的项目。 |
| 表面处理中心项目 | 含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）、含氰沉锌工艺。  手工电镀工艺。  涉及电镀汞、镉、铅、砷工艺的项目 |
| 限制引入类项目 | 《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中限制类项目。  电子信息产业园内现有纺织、建材业禁止新增扩大产能。 | |
| 与产业定位不符的项目。 | |
| 空间布局约束 | 落实江苏省、南通市“三线一单”、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》管控要求管理。  如海运河西侧1公里范围内为通运河一级保护区，严格落实《江苏省通榆河水污染防治条例》管理要求。 | |
| 农林用地优先保护区，近期占用农林用地约101公顷，不占用基本农田；远期占用农林用地约295公顷，其中基本农田98公顷；基本农田实行严格保护，在土地性质调整前不得开发建设。 | |
| 电子信息产业园 | 居住区附近的工业用地布设污染性小的工业企业，居民生活用地、行政办公用地与工业用地、仓储用地之间设置不低于30米的空间隔离带，隔离带应设置一定的防护绿地。 |
| 金属表面处理中心项目 | 设置厂界外500米范围的防护距离，在项目投运前防护距离内的村庄等居民区全部完成搬迁。  防护距离范围内禁止新增居民区、学校、行政办公等敏感保护目标。 |
| 污染物排放管控 | 新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。  海安市上一年度水环境质量未达到要求，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代。 | |
| 严格新建项目总量前置审批，新建排放重金属铬的项目按要求进行等量替代。 | |
| 新建项目中有行业标准的执行相应行业标准，无行业标准的执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1和表2 标准要求，恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。区域内自建锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中规定的大气污染物特别排放限值（NOx执行50mg/m3）。金属表面处理中心项目执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-20008）. | |
| 环境风险防控 | 电子信息产业园应建立环境风险防控系统；构建与海安市之间的联动应急响应体系，实行联防联控。 | |
| 加强通榆河一级保护区-如海云海两侧1公里范围的风险管控。 | |
| 表面处理中心项目严格落实地下水和土壤污染防治措施。 | |
| 资源开发利用要求 | 区内建设项目环评应衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。 | |
| 不得新建燃煤锅炉。 | |
| 禁止建设新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施；区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。 | |
| 表面处理中心项目用水重复利用率达到30%以上，限定性指标全部满足Ⅱ级基准值要求，工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。 | |
| 对现有水泥、建材等行业，根据清洁生产标准及重污染天气重点行业应急减排措施，开展行业分级整治。全面开展清洁生产审核，力争将建材行业提升至清洁生产Ⅰ级标准，工艺、装备水平基本达到国际先进水平。 | |

# 总结论

电子信息产业园开发建设规划与上层规划、相关环境保护规划以及其他规划基本协调，园区发展目标、功能定位、空间布局、产业定位等不存在重大环境影响。根据本规划环评报告提出的优化调整建议对规划相关内容进行适当调整、并严格落实本评价提出的优化调整建议、各项环境影响减缓措施后，该规划在环境保护方面是可行的。