

泗洪眼视光医疗器械产业园规划  
环境影响评价报告书  
(征求意见稿)

江苏南大环保科技有限公司

二零二三年十一月

## 目 录

1 总则.....	1
1.1 规划背景及任务由来.....	1
1.2 编制依据.....	3
1.3 评价目的及原则.....	10
1.4 评价范围与因子.....	11
1.5 功能区划与评价标准.....	13
1.6 主要环境保护目标和环境敏感区.....	23
1.7 评价方法.....	27
1.8 评价流程.....	27
2 规划分析.....	30
2.1 规划概述.....	30
2.2 规划协调性分析.....	43
3 现状调查与评价.....	70
3.1 自然环境与社会环境概况.....	70
3.2 产业园区开发与保护现状调查.....	75
3.3 资源能源开发利用现状调查.....	81
3.4 生态环境现状评价.....	82
3.5 环境风险与管理现状调查.....	104
3.6 现状问题和制约因素分析.....	106
4 环境影响识别与评价指标体系构建.....	109
4.1 环境影响识别.....	109
4.2 环境风险因子识别.....	114
4.3 环境控制目标与评价指标体系构建.....	114
5 环境影响预测与评价.....	117
5.1 预测情景设置.....	117
5.2 规划实施生态环境压力分析.....	117
5.3 环境要素影响预测与评价.....	127

5.4 累积环境影响.....	158
5.5 资源与环境承载状态评估.....	159
6 规划方案综合论证和优化调整建议.....	165
6.1 规划方案综合论证.....	165
6.2 规划优化调整建议.....	175
6.3 与规划的互动.....	177
7 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议.....	178
7.1 资源节约与碳减排.....	178
7.2 产业园区环境风险防范对策.....	180
7.3 生态环境保护与污染防治对策措施.....	180
8 环境影响跟踪评价与规划所含建设项目环境影响评价要求.....	200
8.1 环境影响跟踪评价计划.....	200
8.2 规划所含建设项目环境影响评价要求.....	206
9 产业园区环境管理与环境准入.....	208
9.1 环境管理方案.....	208
9.2 产业园区环境准入.....	211
10 公众参与.....	221
10.1 公众参与目的和工作程序.....	221
10.2 公众参与方式及流程.....	221
10.3 首次环境影响评价信息公开情况.....	222
10.4 征求意见稿公示情况.....	223
10.5 公众意见处理情况.....	224
10.6 公众参与“四性”分析.....	224
11 评价结论.....	225
11.1 生态环境现状与存在问题.....	225
11.2 生态环境影响特征与预测评价结论.....	227
11.3 资源环境压力与承载状态评估.....	229
11.4 规划实施制约因素与优化调整建议.....	229
11.5 规划实施生态环境保护目标和要求.....	231

11.6 环境管理改进对策和建议.....	234
11.7 总结论.....	239

附图

- 附图 1 泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围及地理位置图
- 附图 2 泗洪眼视光医疗器械产业园产业规划布局图
- 附图 3 泗洪眼视光医疗器械产业园土地利用规划图
- 附图 4 泗洪眼视光医疗器械产业园与宿迁市生态红线位置关系图
- 附图 5 江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图 6 宿迁市环境管控单元图
- 附图 7 泗洪县水系图
- 附图 8 环境保护目标分布图
- 附图 9 泗洪眼视光医疗器械产业园环境质量现状监测点位图

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 关于泗洪眼视光医疗器械产业园初步规划方案的报告
- 附件 3 宿迁市宏景水处理有限责任公司环评批复
- 附件 4 宿迁市宏景水处理有限责任公司竣工环保验收意见
- 附件 5 宿迁市宏景水处理有限责任公司入河排放口批复
- 附件 6 宿迁市宏景水处理有限责任公司排污许可证
- 附件 7 环境影响评价现状监测报告

# 1 总则

## 1.1 规划背景及任务由来

### （1）规划背景

近年来，随着人员老龄化的加剧、城镇化的加快、居民健康意识的加强、百姓可支配收入的提高以及医疗器械市场结构的调整，全国各地医疗器械产业建设呈现蓬勃发展之势，掀起了医疗器械产业园建设热潮，形成了以长沙高新技术开发区、武汉东湖技术开发区、中关村科技园和泰州中国医药城等为代表的医疗器械产业聚集区，“千亿集群”“百亿园区”等成为了各地经济发展中一颗璀璨的明珠。在医疗器械产业聚集区中，由于医疗器械企业对相关配套服务的客观需求，导致“提供医疗器械专业服务的园中园”——医疗器械专业园区应运而生，并逐步发展壮大。

随着国家工信部《“十四五”医药工业发展规划》、《“十四五”医疗装备产业发展规划》印发，医疗器械产业未来将迎来新的发展机遇，专业园区建设必将成为最活跃、最集聚、最高效新兴产业之一。为高效利用空置建设用地、引导区域经济高速发展，泗洪县人民政府计划成立泗洪眼视光医疗器械产业园，由泗洪经济开发区管委会代为管理，泗洪经济开发区管委会于 2023 年 10 月编制了《泗洪眼视光医疗器械产业园规划（2023~2035）》，规划将泗洪眼视光医疗器械产业园建设成泗洪县乡镇新经济增长中心，稳步推进泗洪县第二产业发展。

为进一步规范全县产业园区建设发展，充分利用辖区内现有资源优势，加快推进我县产业项目顺利实施，带动重大项目落户，实现我县社会经济高质量发展，泗洪经济开发区管委会综合考虑产业园区发展方向，明确泗洪眼视光医疗器械产业园的产业定位为：以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。未来十年后，将园区打造成为泗洪县龙头医疗器械产业集群。

本次规划总用地由西部的新扬高速、南部的泗宿公路、东部的通达路和南部的新濉河围合而成，规划总用地 472 亩。泗洪眼视光医疗器械产业园依据产

业发展一分为二，分为现状工业区和产业拓展区。(1) 现状工业区：位于泗洪眼视光医疗器械产业园东部，为原江苏波司登实业发展有限公司建设用地，规划总用地 239 亩，为规划近期用地，目前已开发建设厂房、综合楼等，暂无企业入驻；(2) 产业拓展区：位于泗洪眼视光医疗器械产业园西部，规划总用地 233 亩，用作规划产业发展，目前为空地。

## （2）任务由来

根据《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65 号）规定“务院及其有关部门、省级人民政府批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区以及设区的市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书”、《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）规定“国务院及省人民政府批准设立的经济技术开发区、高新技术开发区、保税区、出口加工区等开发区，以及设区市以上地方人民政府批准设立的各类产业集聚区、产业园区等产业园区，在新建、改造、升级时均应依法开展规划环评工作，编制规划环境影响报告书”、《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）规定“县级人民政府批准设立的各类产业园区、产业集聚区可参照上述要求积极开展规划环评，鼓励以县为单位全面开展园区优化整合，按照“一园多区”发展模式，加强产业总体规划和规划环评”。参照以上要求，泗洪经济开发区管委会于 2023 年 10 月委托江苏南大环保科技有限公司（简称“评价单位”）承担《泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书》的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，在实地勘察、现状资料收集和分析的基础上，重点对泗洪眼视光医疗器械产业园进行了现状回顾、规划方案分析、影响预测和环境保护方案论证等，编制完成了《泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书》，报请生态环境主管部门审查，以作为泗洪县人民政府环境管理工作的依据。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 国家环保政策、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日起施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法（2018年修订）》，2018年12月29日起施行；
- (3) 《中华人民共和国城乡规划法（2015年修订）》，2015年4月24日起施行，2019年4月23日修订；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法（2017年修订）》，2018年1月1日起施行；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法（2018年修订）》，2018年10月26日起施行；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，中华人民共和国主席令第四十三号，2020年4月29日修订通过；
- (7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日起施行；
- (8) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018年8月31日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，2019年1月1日起施行；
- (9) 《中华人民共和国清洁生产促进法（2012年修订）》，2012年7月1日起施行；
- (10) 《中华人民共和国循环经济促进法（2018年修订）》，2018年10月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议《关于修改〈中华人民共和国野生动物保护法〉等十五部法律的决定》修正；
- (11) 《中华人民共和国节约能源法（2018年修正）；
- (12) 《中华人民共和国水法（2016年修订）》，2016年9月1日起施行；
- (13) 《环境影响评价公众参与办法》，生态环境部令第4号，2019年1月1日起施行；
- (14) 《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》，2018年6月16日；
- (15) 《国家危险废物名录》（2021年版）；



- (16) 《危险化学品安全管理条例》（国务院 2002 第 344 号令）；
- (17) 《关于加强规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动工作的意见》（环发〔2015〕178 号），2015 年 12 月 30 日；
- (18) 《关于开展规划环境影响评价会商的指导意见（试行）》（环发〔2015〕179 号），2015 年 12 月 30 日；
- (19) 《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评〔2016〕14 号）；
- (20) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）；
- (21) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）；
- (22) 《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）；
- (23) 《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕4 号）；
- (24) 《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（2021 年 9 月 22 日）；
- (25) 《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》（国发〔2021〕23 号）；
- (26) 《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》（中发〔2021〕36 号）；
- (27) 《环境影响评价与排污许可领域协同推进碳减排工作方案》（环办环评函〔2021〕277 号）；
- (28) 《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，2021 年 11 月 2 日；
- (29) 《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）；
- (30) 《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》，环发〔2014〕66 号；

- (31) 《重点行业挥发性有机物削减行动计划》（工信部联节[2016]217号）；
- (32) 关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气[2020]33号）；
- (33) 《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）；
- (34) 关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）；
- (35) 《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》，2017年10月；
- (36) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）；
- (37) 《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》；
- (38) 《市场准入负面清单（2022年版）》；
- (39) 《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>试行，2022年版》的通知（长江办[2022]7号）》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件）；
- (40) 工业和信息化部办公厅 发展改革委办公厅 生态环境部办公厅《关于重点区域严禁新增铸造产能的通知》（工信厅联装[2019]44号）；
- (41) 《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》（环固体[2019]92号）；
- (42) 《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》（环水体[2020]71号）；
- (43) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订，2017年10月1日实施）；
- (44) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）；
- (45) 《排污许可管理条例》（国务院令第736号），2021年3月1日起施行；
- (46) 《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第23号）；。
- (47) 《限制用地项目目录》（2012）；
- (48) 《禁止用地项目目录（2012）》；

（49）《环境保护综合名录》（2021）；

（50）《国务院办公厅关于加强淮河流域水污染防治工作的通知》（国办发〔2004〕93号）；

（51）《淮河流域水污染防治暂行条例》（2011年1月8日，国务院令183号）；

（52）《关于加强国家生态工业示范园区建设的指导意见》（环发〔2011〕143号）。

### 1.2.2 地方环保法规政策

（1）《江苏省大气污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议通过，2018年5月1日起施行）；

（2）《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议通过，2018年5月1日起施行）；

（3）《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议通过，2018年5月1日起施行）；

（4）《江苏省水污染防治条例》（2021年5月1日起施行）；

（5）《省政府关于江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）的批复》（苏政复〔2022〕13号），2022年2月25日；

（6）《江苏省主体功能区规划》（苏政发〔2014〕20号）；

（7）《关于印发〈江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南〉的通知》（苏环办〔2014〕128号）；

（8）《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148号）；

（9）关于印发《江苏省排污许可证发放管理办法（试行）》的通知（苏环规〔2015〕2号）；

（10）《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》（苏环办〔2016〕154号）；

（11）《省政府区域环评+环境标准取代项目环评试点工作方案》（苏政办发〔2017〕19号）；

- (12) 《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）；
- (13) 《〈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〉》（苏长江办〔2022〕55号）；
- (14) 《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办〔2018〕18号）；
- (15) 《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）；
- (16) 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）
- (17) 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）；
- (18) 《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）；
- (19) 《省生态环境厅关于进一步加强产业园规划环境影响评价的通知》（苏环办〔2020〕224号）；
- (20) 《中共江苏省委 江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2022〕3号）；
- (21) 关于印发《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》的通知（苏环发〔2021〕3号）；
- (22) 《关于开展全省固定污染源废气挥发性有机物检查监测工作的通知》（苏环办〔2018〕148号）；
- (23) 《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）；
- (24) 《江苏省生态环境厅 2021年推动碳达峰、碳中和工作计划》（苏环办〔2021〕168号）；
- (25) 《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）；
- (26) 《江苏省产业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）；

(27)《江苏省洪泽湖保护条例》(2022年3月31日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过),2022年5月1日施行;

(28)《关于进一步明确涉及 VOCs 建设项目环境影响评价审批管理要求的通知》(宿环办[2020]11号);

(29)《宿迁市乡镇工业项目环保准入若干规定》(市政府四届二十六次常务会议审议通过,2014年11月5日);

(30)《宿迁市乡镇(街道)分类发展指导意见(试行)》(宿办发[2018]11号);

(31)《关于印发泗洪县 2021-2022 年秋冬季大气污染防治攻坚方案的通知》(洪污防指办〔2021〕24号)。

### 1.2.3 技术文件

(1)《规划环境影响评价技术导则 总纲》(HJ130-2019);

(2)《规划环境影响评价技术导则 产业园区》(HJ131-2021);

(3)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);

(4)《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018);

(5)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021);

(6)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);

(7)《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018);

(8)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022);

(9)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);

(10)《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015);

(11)《产业园区规划环境影响报告书技术审核要点》(环评估发〔2014〕80号);

(12)《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330—2017);

(13)《企事业单位和产业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020);

(14)《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018);

(15)《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—

2020);

(16)《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066—2019);

(17)《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121—2020);

(18)《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉(HJ953—2018)》;

(19)《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)(HJ1200-2021)》;

(20)《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023)。

#### 1.2.4 相关规划及文件

(1)《“十四五”医疗装备产业发展规划》(工信部联规〔2021〕208号)

(2)《“十四五”医药工业发展规划》(工信部联规〔2021〕217号)

(3)《江苏省“十四五”医药产业发展规划》(苏工信综合〔2021〕409号)

(4)《江苏省‘十四五’健康产业发展规划》(苏发改社会发〔2021〕1335号)

(5)《中共中央关于制定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的建议》(2020年10月29日中国共产党第十九届中央委员会第五次全体会议通过);

(6)《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》(苏政发〔2021〕18号);

(7)《省政府关于印发江苏省主体功能区规划的通知》(江苏省人民政府,苏政发[2014]20号,2014年2月12日);

(8)《宿迁市城市总体规划(2015-2030)》;

(9)《宿迁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》(宿政发〔2021〕16号);

(10)《宿迁市“十四五”生态环境保护规划》(宿政办发〔2021〕61号);

(11)《泗洪县“十四五”生态环境保护规划》(2022.2);

(12)《泗洪县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》(2021年1月13日泗洪县第十七届人民代表大会第五次会议审议通过);

- (13) 《泗洪县城市总体规划（2012-2030）》；
- (14) 《泗洪县国土空间总体规划（2021—2035年）》（宿政发〔2023〕84号）；
- (15) 《泗洪眼视光医疗器械产业园规划（2023~2035）》；
- (16) 环境质量现状监测报告及引用监测报告；
- (17) 规划文本及图件；
- (18) 与本环评相关的其他相关资料。

## 1.3 评价目的及原则

### 1.3.1 评价目的

以改善环境质量和保障生态安全为目标，论证《泗洪眼视光医疗器械产业园规划（2023~2035）》的生态环境合理性和环境效益，提出规划优化调整建议；明确不良生态环境影响的减缓措施，提出生态环境保护建议和管控要求，为规划决策和规划实施过程中的生态环境管理提供依据。

### 1.3.2 评价原则

突出规划环境影响评价源头预防作用，优化完善产业园区规划方案，强化产业园区污染防治，改善区域生态环境质量。

#### a) 全程互动

评价在规划编制早期介入并全程互动，确定公众参与及会商对象，吸纳各方意见，优化规划。

#### b) 统筹协调

协调好产业发展与区域、产业园区环境保护关系，统筹产业园区减污降碳协同共治、资源集约节约及循环化利用、能源智慧高效利用、环境风险防控等重大事项，引导产业园区生态化、低碳化、绿色化发展。

#### c) 协同联动

衔接区域生态环境分区管控成果，细化产业园区环境准入，指导建设项目环境准入及其环境影响评价内容简化，实现区域、产业园区、建设项目环境影响评价的系统衔接和协同管理。

#### d) 突出重点

立足规划方案重点和特点以及区域资源生态环境特征，充分利用区域空间生态环境评价的数据资料及成果，对规划实施的主要影响进行分析评价，并重点关注制约区域生态环境改善的主要环境影响因子和重大环境风险因子。

## 1.4 评价范围与因子

### 1.4.1 评价范围

时间维度上，为整个规划期，即 2023~2035 年（近期 2023~2028 年，远期 2029~2035 年），评价基准年为 2022 年。

空间尺度上，包括泗洪眼视光医疗器械产业园整个规划范围 472 亩，规划实施影响的周边地域，以及规划区域周边的环境敏感区。规划范围见下表。

表 1.4-1 泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围表

范围	面积（亩）	开发时序	四至范围
泗洪眼视光医疗器械产业园	472	2023~2035 年	由西部的新扬高速、南部的泗宿公路、东部的通达路和南部的新濉河围合而成，规划总用地 472 亩

参照各环境要素评价导则，评价范围如下：

表 1.4-2 环境影响评价范围

环境要素	影响评价范围
大气	以规划边界为中心，边长为 5km 的矩形区域
地表水	泗洪眼视光医疗器械产业园周边河流：东风大沟、拦山河、濉河
声环境	泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围外扩 200m 的区域范围
土壤环境	泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围及周边 200m 区域范围
生态环境	泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围及周边受直接影响和间接影响的区域
地下水环境	泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围及周边地下水环境
风险评价	大气风险范围为泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围外扩 3km 区域，水环境风险评价范围同水环境影响评价范围，地下水环境风险评价范围同地下水环境评价范围

### 1.4.2 评价因子

泗洪眼视光医疗器械产业园的产业定位以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。



泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书（征求意见稿）

根据《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）中相关要求，本次评价因子选取泗洪眼视光医疗器械产业园现有的污染源调查、规划产业的污染源分析，结合泗洪眼视光医疗器械产业园所在地环境现状和国家相应环境控制标准、总量控制的相关要求确定，见下表。

表 1.4-3 环境评价因子表

项目	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子
大气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、TSP、NMHC、丙烯腈、氯化氢、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、TSP、NMHC、丙烯腈、氯化氢、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物、VOCs
地表水	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、石油类	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、石油类	COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN
地下水	K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、锌、铜、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、井深、水位	/	/
声	等效连续 A 声级	等效连续 A 声级	/
固体废物	一般工业固废、危险废物、生活垃圾	/	/
土壤	建设用地：pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、甲氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃；	/	/

河道底泥	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	/	/
生态环境	生态类型、植被、生物量、人口、动植物等	/	/

### 1.4.3 评价重点

通过对泗洪眼视光医疗器械产业园的规划用地布局、产业结构、规划实施对区域的环境影响以及区域环境对园区的制约因素的分析，评价规划布局的合理性及不合理因素，提出规划调整的建议，同时分析评价眼视光医疗器械产业园建设对环境的综合影响，提出减轻或减缓的措施。规划环境影响评价的工作重点为：

（1）开展产业园区发展情况与区域生态环境现状调查、生态环境影响回顾性评价，规划实施主要生态、环境、资源制约因素分析。

（2）识别规划实施主要生态环境影响和风险因子，分析规划实施生态环境压力、污染物减排和节能降碳潜力，预测与评价规划实施环境影响和潜在风险，分析资源与环境承载状态。

（3）论证规划产业定位、发展规模、产业结构、布局、建设时序及环境基础设施等的环境合理性，并提出优化调整建议，说明优化调整的依据和潜在效果或效益。

（4）提出既有环境问题及不良环境影响的减缓对策、措施，明确规划实施环境影响跟踪监测与评价要求、规划所含建设项目的环境影响评价重点，制定或完善产业园区环境准入及产业园区环境管理要求，形成评价结论与建议。

## 1.5 功能区划与评价标准

### 1.5.1 环境功能区划

#### 1、环境空气质量功能区划

泗洪眼视光医疗器械产业园所在区域大气环境功能区划为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

#### 2、地表水环境功能区划

依据《江苏泗洪经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》和《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，纳污水系东风大沟执行《地表水环境

质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，拦山河、濉河执行《地表水环境质量标准》（GB8978-2002）III类标准。

### 3、声环境功能区划

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），评价区域内规划工业用地均执行3类标准，交通干线两侧执行4a类标准，产业园区规划范围边界外200m范围内的居民点等敏感目标执行2类标准。

### 4、土壤环境

产业园区规划范围内执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表1及表2中第二类用地风险筛选值标准。

### 5、地下水环境

规划区域及周边区域目前暂无地下水环境功能区划，地下水分类执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。

## 1.5.2 评价标准

### 1.5.2.1 环境质量标准

#### 1、环境空气质量标准

泗洪眼视光医疗器械产业园及周边区域环境功能区划为二类区，常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单要求；丙烯腈、氯化氢、氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D限值要求，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的一次值。具体标准详见下表。

表 1.5-1 环境空气质量标准

评价因子	平均时段	标准值/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
		二级	
二氧化硫 ( $\text{SO}_2$ )	1时平均	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24小时平均	150	
	年平均	60	
二氧化氮 ( $\text{NO}_2$ )	1时平均	200	
	24小时平均	80	
	年平均	40	
颗粒物 (粒径小于等于 $10\mu\text{m}$ )	24小时平均	150	
	年平均	70	

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书（征求意见稿）

颗粒物 (粒径小于等于 2.5 $\mu\text{m}$ )	24 小时平均	75	《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照限值
	年平均	35	
TSP	24 小时平均	300	
	年平均	200	
O <sub>3</sub>	1 小时平均	200	
	8 小时平均	160	
一氧化碳 (CO)	1 小时平均	10000	
	24 小时平均	4000	
丙烯腈	1 小时平均	50	
氯化氢	1 小时平均	50	
	日平均	15	
氨	1 小时平均	200	
硫化氢	1 小时平均	10	
非甲烷总烃 (NMHC)	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的一次值

## 2、地表水环境质量标准

根据《江苏泗洪经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》和《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，园区纳污地表水体东风大沟执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准、拦山河、濉河执行《地表水环境质量标准》(GB8978-2002)III类标准。有关污染物及其浓度限值详见下表。

表 1.5-2 地表水环境质量标准 单位：除 pH、粪大肠菌群外，其他 mg/L

项目名称	标准限值（III类标准）	标准限值（IV类标准）
pH（无量纲）	6-9	6-9
水温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升 $\leq 1$ ，周平均最大温降 $\leq 2$	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升 $\leq 1$ ，周平均最大温降 $\leq 2$
COD	$\leq 20$	$\leq 30$
NH <sub>3</sub> -N	$\leq 1.0$	$\leq 1.5$
TN（湖、库，以 N 计）	$\leq 1.0$	$\leq 1.5$
TP	$\leq 0.2$	$\leq 0.3$
石油类	$\leq 0.05$	$\leq 0.5$

## 3、声环境质量标准

产业园区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，交通干线两侧属于 4a 类声功能区，产业园区规划范围边界外 200m 范围内的居民区、学

校等敏感点属于 2 类声功能区。

表 1.5-3 声环境质量标准

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间（06-22 时）	夜间（22-06 时）
敏感目标：（GB3096-2008）2 类标准	60	50
规划区域：（GB3096-2008）3 类标准	65	55
交通主干道两侧一定区域内： （GB3096-2008）4a 类标准	70	55

#### 4、地下水环境质量标准

区域地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。

表 1.5-4 地下水质量标准（mg/L）

项目	标准值（单位：mg/L，pH 无量纲，浑浊度：度，总大肠菌群： MPN/100mL，菌落总数：CFU/mL）				
	I	II	III	IV	V
pH	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
氨氮	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
挥发性酚类	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
总硬度	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
硝酸盐(以 N 计)	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
亚硝酸盐(以 N 计)	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80
溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
砷	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
铜	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
汞	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
镉	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
铅	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
六价铬	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
镍	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.10	>0.10
铁	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0

## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书（征求意见稿）

项目	标准值（单位：mg/L，pH无量纲，浑浊度：度，总大肠菌群：MPN/100mL，菌落总数：CFU/mL）				
总大肠菌群	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> )	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
锌	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
菌落总数	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000

## 5、土壤环境质量标准

产业园区规划范围内建设用地土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)表1及表2中第二类用地风险筛选值标准，建设用地中锌质量标准参照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB15618-2018)标准中的风险筛选值。产业园区规划范围外农用地执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618—2018)。具体标准值见下表。

表 1.5-5 建设用地土壤环境质量标准 (mg/kg)

项目	第一类用地		第二类用地		
	筛选值	管制值	筛选值	管制值	
重金属和 无机物	砷	20	120	60	140
	镉	20	47	65	172
	铬(六价)	3.0	30	5.7	78
	铜	2000	8000	18000	36000
	铅	400	800	800	2500
	汞	8	33	38	82
	镍	150	600	900	2000
挥发性有 机物	四氯化碳	0.9	9	2.8	36
	氯仿	0.3	5	0.9	10
	氯甲烷	12	21	37	120
	1,1-二氯乙烷	3	20	9	100
	1,2-二氯乙烷	0.52	6	5	21
	1,1-二氯乙烯	12	40	66	200
	顺-1,2-二氯乙烯	66	200	596	2000
	反-1,2-二氯乙烯	10	31	54	163
	二氯甲烷	94	300	616	2000
	1,2-二氯丙烷	1	5	5	47
	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	26	10	100
	1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	14	6.8	50

## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书（征求意见稿）

	四氯乙烯	11	34	53	183
	1,1,1-三氯乙烷	701	840	840	840
	1,1,2-三氯乙烷	0.6	5	2.8	15
	三氯乙烯	0.7	7	2.8	20
	1,2,3-三氯丙烷	0.05	0.5	0.5	5
	氯乙烯	0.12	1.2	0.43	4.3
	苯	1	10	4	40
	氯苯	68	200	270	1000
	1,2-二氯苯	560	560	560	560
	1,4-二氯苯	5.6	56	20	200
	乙苯	7.2	72	28	280
	苯乙烯	1290	1290	1290	1290
	甲苯	1200	1200	1200	1200
	间二甲苯+对二甲苯	163	500	570	570
	邻二甲苯	222	640	640	640
半挥发性 有机物	硝基苯	34	190	76	760
	苯胺	92	211	260	663
	2-氯酚	250	500	2256	4500
	苯并[a]蒽	5.5	55	15	151
	苯并[a]芘	0.55	5.5	1.5	15
	苯并[b]荧蒽	5.5	55	15	151
	苯并[k]荧蒽	55	550	151	1500
	蒽	490	4900	1293	12900
	二苯并[a,h]蒽	0.55	5.5	1.5	15
	茚并[1,2,3-cd]芘	5.5	55	15	151
	萘	25	255	70	700
石油烃类	石油烃 C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub>	826	5000	4500	9000
锌*	锌	pH≤5.5, 锌≤200; 5.5<pH≤6.5, 锌≤200; 6.5<pH≤7.5, 锌≤250; pH>7.5, 锌≤300			

\*备注：参照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）标准中的风险筛选值

表 1.5-6 农用地土壤环境质量标准 (mg/kg)

污染物项目	风险筛选值				标准来源
	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5	
镉	水田	0.3	0.4	0.6	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）表
	其他	0.3	0.3	0.3	
汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0

## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书（征求意见稿）

	其他	1.3	1.8	2.4	3.4	1、表2
砷	水田	30	30	25	20	
	其他	40	40	30	25	
铜	果园	150	150	200	200	
	其他	50	50	100	100	
铅	水田	80	100	140	240	
	其他	70	90	120	170	
铬	水田	250	250	300	350	
	其他	150	150	200	250	
锌		200	200	250	300	
镍		60	70	100	190	
苯并[a]芘		0.55				
污染物项目	风险管制值				标准来源	
	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5		
镉	1.5	2.0	3.0	4.0	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）表3	
汞	2.0	2.5	4.0	6.0		
砷	200	150	120	100		
铅	400	500	700	1000		
铬	800	850	1000	1300		

## 6、底泥质量标准

底泥中污染物镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍参照执行参照执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1中风险筛选值要求。具体见下表。

表 1.5-7 农用地土壤污染风险筛选值 单位：mg/kg

污染物项目		风险筛选值			
		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
砷	水田	30	30	25	20
	其他	40	40	30	25
铜	果园	150	150	200	200
	其他	50	50	100	100
铅	水田	80	100	140	240
	其他	70	90	120	170
铬	水田	250	250	300	350
	其他	150	150	200	250
锌		200	200	250	300
镍		60	70	100	190

## 1.5.2.2 污染物排放标准

## 1、大气污染物排放标准



泗洪眼视光医疗器械产业园内企业工艺废气优先执行行业标准，无行业标准的执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。

大气污染物中颗粒物、NMHC、丙烯腈、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中排放标准，厂区内 VOCs 无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 排放限值，具体见下表；大气污染物中氨、硫化氢等恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、2 排放限值，具体见下表。

**表 1.5-8 大气污染物综合排放标准（DB32/4041-2021）**

污染物		最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度 mg/m <sup>3</sup>		
				边界外监控浓度限值	1h 平均浓度限值	任意一次浓度限值
颗粒物	其他	20	1	0.5	/	/
NMHC	其他	60	3	4	6	20
丙烯腈		5	0.3	0.15		/
氯化氢		10	0.18	0.05		/

**表 1.5-9 恶臭污染物排放标准（GB14554-93）**

污染物项目	排气筒高度（m）	最高允许排放速率 （kg/h）	厂界标准（mg/m <sup>3</sup> ）	
			新扩改建	现有
氨	15	4.9	1.5	2.0
	20	8.7		
	25	14		
硫化氢	15	0.33	0.06	0.1
	20	0.58		
	25	0.90		
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）	30（无量纲）
	25	6000（无量纲）		

产业园区内企业因工艺需要自建锅炉（禁止使用燃煤或重油等高污染燃料），锅炉烟气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385—2022）中相关限值要求；产业园区内企业因工艺需要使用工业炉窑（采用天然气等清洁能源作为燃料，禁止使用燃煤或重油等高污染燃料、不使用生物质燃料），工业炉窑烟气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 中相关限值要求。

表 1.5-10-1 锅炉大气污染物排放限值

污染物项目	限值 mg/m <sup>3</sup>		污染物排放监控位置
	燃油锅炉	燃气锅炉	
颗粒物	10	10	烟囱或烟道
二氧化硫	35	35	
氮氧化物	50	50	
烟气黑度	林格曼黑度 1 级		

表 1.5-10-2 工业炉窑大气污染物排放限值

污染物项目	限值 mg/m <sup>3</sup>		污染物排放监控位置
	有组织	无组织	
颗粒物	20	5.0	车间或生产设施排气筒
二氧化硫	80	-	
氮氧化物	180	-	
烟气黑度	林格曼黑度 1 级	-	

## 2、废水污染物排放标准

泗洪眼视光医疗器械产业园废水规划接管至泗洪经开区污水处理厂（宿迁市宏景水处理有限责任公司）集中处理。污水处理厂接管标准具体见下表。

表 1.5-11 污水处理厂接管标准

控制指标名称	标准值	单位	标准来源
pH	6.5-9.5	无量纲	泗洪经开区污水处理厂（宿迁市宏景水处理有限责任公司）进水水质标准（《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）
COD	500	mg/L	
SS	400	mg/L	
NH <sub>3</sub> -N	45	mg/L	
TN	70	mg/L	
TP	8	mg/L	
石油类	15	mg/L	

注：泗洪经开区污水处理厂（宿迁市宏景水处理有限责任公司）进水水质标准出自《宿迁市宏景水处理有限责任公司（原建设单位泗洪县城市建设投资经营集团有限公司）泗洪县城区雨污分流暨开发区污水处理厂工程项目竣工环境保护验收监测报告》。

泗洪经开区污水处理厂（宿迁市宏景水处理有限责任公司）出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。

表 1.5-12 污水处理厂出水标准

控制指标名称	标准值	单位	标准来源
pH	6-9	无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准
COD	50	mg/L	

## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书（征求意见稿）

SS	10	mg/L	
NH <sub>3</sub> -N	5(8)	mg/L	
TN	15	mg/L	
TP	0.5	mg/L	
石油类	1	mg/L	

注：括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

企业废水回用于绿化、道路清扫、消防、建筑施工以及冲厕、车辆冲洗，执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)；企业废水回用于农田灌溉参照执行《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021)。具体标准值见下。

表 1.5-13 回用水水质标准

项目	城市杂用水水质标准		农田灌溉水质标准	
	冲厕、车辆冲洗	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工	水田作物	旱地作物
pH（无量纲）	6.0~9.0	6.0~9.0	5.5~8.5	
化学需氧量/（mg/L）	-	-	150	200
BOD <sub>5</sub> /（mg/L）	10	10	60	100
氨氮/（mg/L）	5	8		
悬浮物/（mg/L）	-	-	80	100
阴离子表面活性剂/（mg/L）	0.5	0.5	5	8

### 3、噪声排放标准

根据功能区划分，工业区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1规定的排放限值，具体标准限值见下表。

表 1.5-14 厂界环境噪声排放标准

区域	功能类别	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
主干道两侧	4a	70	55
工业区	3	65	55
敏感点	2	60	50

施工期执行《建筑施工厂界环境噪声排放限值》(GB12523-2011)。

表 1.5-15 建筑施工场界环境噪声排放限值（单位：dB(A)）

昼间	夜间
70	55
夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)	

### 4、固体废弃物

入区企业的危险废物收集暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）、《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）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）的相关要求；工业区内一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB-18599-2020）的相关要求；城市建筑垃圾的处置执行《城市建筑垃圾管理规定》（建设部 2005 第 139 号令）相关规定。

## 1.6 主要环境保护目标和环境敏感区

### 1.6.1 环境质量控制目标

#### 1、空气环境质量

环境空气保护要求为达到大气环境功能区二类区标准，空气质量优良天数比例不低于 80%。

#### 2、水环境质量

东风大沟应达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类水质标准；拦山河、濉河、新濉河、老濉河应达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准。

区域地下水各监测因子分类达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）水质标准，不降低地下水水质功能。

#### 3、固体废弃物综合整治

贯彻固体废弃物“减量化、无害化、资源化”原则，强化工业固体废弃物和生活垃圾的管理、处置和资源化利用。加强危险废弃物管理和处置。

#### 4、声环境质量

声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）规定的各功能区标准。

#### 5、主要污染物排放控制

主要污染物排放总量得到有效控制，排放强度持续降低。化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物及挥发性有机物年排放总量应符合国家、江苏省的总

量控制要求。

依据评价区资源开发特点和现状调查情况，本次环评的环境控制目标如下表。

表 1.6-1 规划期环境控制目标

环境要素	环境控制目标
大气环境	满足环境功能区划，(GB3095-2012)中的二级标准
地表水环境	地表水环境功能区水质达标率 100%，地表水质满足功能区划要求
地下水环境	不降低地下水水质功能
固体废物	固体废物全部实现资源化和无害化
声环境	区域噪声满足功能区标准
环境风险	区域性、布局性环境风险可控

## 1.6.2 环境保护目标

### 1、大气环境保护目标

大气环境保护对象为泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围边界外延的边长 5km 矩形范围内的主要居民区、学校、医院、行政办公区等敏感点，大气风险评价范围为泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围外半径 3km 区域，现状环境保护目标见下表和附图。

表 1.6-2 大气环境保护目标

序号	保护对象名称	坐标		保护对象	规模(人)	方位	最近距离/m	环境功能区
		经度 E°	纬度 N°					
1	金鼎湾	118.17570	33.45447	居民区	8400	东	120	二类环境空气
2	卧龙湾	118.17853	33.46408	居民区	1950	东	655	
3	金色家园（泗洪）	118.18334	33.45968	居民区	5700	东	654	
4	虹州实验学校	118.18447	33.45759	学校	1400	东	770	
5	泗洪县城区南部	118.21504	33.45486	居民区	20 万	东	1130	
6	泗洪县城区北部	118.21092	33.47863	居民区	16 万	东北	1515	
7	宏源景都	118.18219	33.47767	居民区	1650	东北	1848	
8	北辰花园	118.18276	33.47971	居民区	1500	东北	2087	
9	新城家园	118.18430	33.47917	居民区	1500	东北	2157	
10	泗洪县佳宝妇产医院	118.18	33.47	医院	300	东	2235	

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书（征求意见稿）

		549	903			北	
11	江苏省兴洪中学	118.18 483	33.48 099	学校	1200	东北	2261
12	玫瑰丽都	118.18 390	33.48 302	居民 区	4950	东北	2275
13	杉鑫小区	118.17 151	33.47 187	居民 区	6000	北	850
14	小王庄	118.16 078	33.47 213	居民 区	288	西北	1099
15	小刘庄	118.15 461	33.47 444	居民 区	160	西北	1587
16	孙墩	118.14 266	33.48 021	居民 区	440	西北	2795
17	天和嘉宾苑	118.16 051	33.45 715	居民 区	8700	西	556
18	周李小学	118.15 741	33.45 577	学校	200	西	908
19	周李村	118.15 293	33.45 630	居民 区	224	西	1190
20	朱庄村	118.13 566	33.43 868	居民 区	800	西南	2837
21	祥和家园	118.16 811	33.44 574	居民 区	3450	南	925
22	泗洪县洪桥学校	118.17 289	33.44 543	学校	1000	南	1192
23	红星花园西区	118.16 916	33.44 253	居民 区	5550	南	436
24	紫荆华府	118.17 635	33.45 075	居民 区	1500	东南	922
25	红星花园东区	118.17 605	33.44 399	居民 区	6300	东南	1038
26	天星花园	118.17 859	33.44 399	居民 区	4500	东南	1512
27	星河上城	118.18 997	33.45 140	居民 区	7200	东南	1881
28	山河佳苑碧桂园	118.19 344	33.45 095	居民 区	3300	东南	2195
29	山河佳苑	118.19 612	33.45 170	居民 区	4350	东南	2339
30	水木清华	118.19 769	33.45 032	居民 区	4500	东南	2368
31	泗洪育才启明学校	118.19 761	33.44 891	学校	800	东南	2670
32	半岛国际	118.19 340	33.44 633	居民 区	2025	东南	1931
33	楚天小区	118.20 059	33.44 511	居民 区	12000	东南	2670
34	江苏省新星中学（城南分校）	118.20 192	33.44 639	学校	1500	东南	2804

## 2、水环境保护目标

水环境保护目标见下表。

表 1.6-3 水环境保护目标

区域	分类	名称	方位	最近距离	环境保护目标要求
区外	地表水 水环境 保护目 标	东风大沟	东北	1110m	《地表水环境质量标准》 (GB8978-2002) IV类标准
区外		拦山河	北	760m	
区外		濉河	东北	897m	
区外		老濉河	东	490m	
区外		新濉河	东	209m	
区外	地下水 环境保 护目标	泗洪地下饮 用水水源保 护区	东	2.13km	一级保护区、二级保护区
区内		园区内地下 水	园区范围内采用自来水供水		

## 3、声环境保护目标

泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围外周边 200m 范围内区域的居住区、医院等，具体见下表。

表 1.6-4 声环境保护目标

序号	保护对象名称	坐标		保护对象	规模 (人)	方位	最近距离 /m	环境功能区
		经度 E°	纬度 N°					
1	金鼎湾	118.175 70	33.454 47	居民区	8400	东	120	《声环境 质量标 准》 (GB3096- 2008)中 2 类标准

## 4、土壤环境保护目标

土壤环境保护目标为规划区范围内土壤，泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内无基本农田，土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相关标准要求。

## 5、生态保护目标

对照《江苏省国家级生态红线区域保护规划》（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）和《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），泗洪眼视光医疗器械

产业园不涉及生态红线保护区及生态管控空间。本次规划不占用生态红线及空间管控区域，项目与泗洪县生态红线区域位置关系见附图。

**表 1.6-5 泗洪眼视光医疗器械产业园与泗洪县生态红线区域位置关系一览表**

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			方位/最近距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
泗洪地下水饮用水水源保护区	水源水质保护	取水井坐标为：N33°27'9"，E118°12'35"。 一级保护区：以取水井为圆心，半径 200 米范围；井间距小于等于 400 米的相邻水井或井群，以相邻水井或井群的外包线为基准，向外径间距离为 200 米的区域。 二级保护区：以取开采水井为圆心，半径 1000 米的圆形区域；井间距小于等于 200 米的相邻水井或井群，以相邻水井或井群的外包线为基准，向外径间距离为 1000 米的区域。	/	2.67	/	2.67	东，2.13
老汴河清水通道维护区	水源水质保护	/	老汴河青阳西闸至入湖口河堤两侧	/	5.10	5.10	东南，3.17

## 1.7 评价方法

参照《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）附录 B，本规划环境影响评价采取的方法见下表。

**表 1.7-1 本规划环境影响评价的方法**

评价环节	方法
规划分析	核查表、类比分析
现状调查与评价	现状调查：资料收集、现场踏勘、环境监测 现状分析与评价：指数法(单指数、综合指数)、类比分析
环境影响识别与评价指标确定	矩阵分析
环境影响预测与评价	类比分析、对比分析、趋势分析、情景分析
环境风险评价	风险概率统计、事件树分析、类比分析

## 1.8 评价流程

规划环境影响评价应在规划编制的早期阶段介入，并与规划编制、论证及审定等关键环节和过程充分互动，互动内容一般包括：



（1）在规划前期阶段，同步开展规划环评工作。通过对规划内容的分析，收集与规划相关的法律法规、环境政策等，收集上层位规划和规划所在区域战略环评及“三线一单”成果，对规划区域及可能受影响的区域进行现场踏勘，收集相关基础数据资料，初步调查环境敏感区情况，识别规划实施的主要环境影响，分析提出规划实施的资源、生态、环境制约因素，反馈给规划编制机关。

（2）在规划方案编制阶段，完成现状调查与评价，提出环境影响评价指标体系，分析、预测和评价拟定规划方案实施的资源、生态、环境影响，并将评价结果和结论反馈给规划编制机关，作为方案比选和优化的参考和依据。

（3）在规划的审定阶段

a) 进一步论证拟推荐的规划方案的环境合理性，形成必要的优化调整建议，反馈给规划编制机关。针对推荐的规划方案提出不良环境影响减缓措施和环境影响跟踪评价计划，编制环境影响报告书。

b) 如果拟选定的规划方案在资源、生态、环境方面难以承载，或者可能造成重大不良生态环境影响且无法提出切实可行的预防或减缓对策和措施，或者根据现有的数据资料和专家知识对可能产生的不良生态环境影响的程度、范围等无法做出科学判断，应向规划编制机关提出对规划方案做出重大修改的建议并说明理由。

（4）规划环境影响报告书审查会后，应根据审查小组提出的修改意见和审查意见对报告书进行修改完善。

（5）在规划报送审批前，应将环境影响评价文件及其审查意见正式提交给规划编制机关。

本次规划环境影响评价采取的技术路线，见下图。

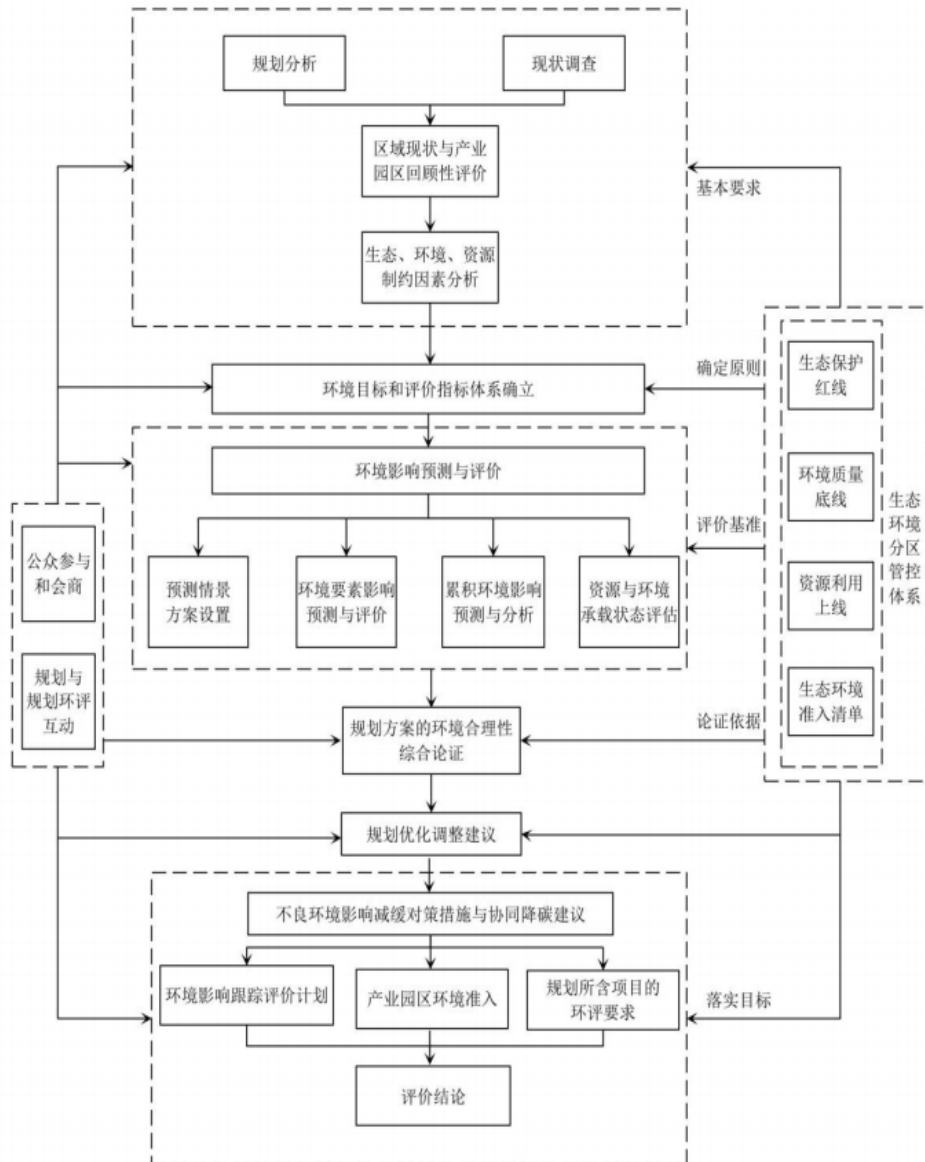


图 1.8-1 本次规划环境影响评价技术流程图

## 2 规划分析

### 2.1 规划概述

#### 2.2.1 规划总体安排

##### 2.2.1.1 规划目标和定位

###### 1、规划目标

本次规划通过最大限度整合资源、打造平台、重构制度、优化环境，加快构建和完善以项目为载体，以企业为主体，以市场为导向，以战略性新兴产业、现代服务业为重点，全面打造创新企业孵化、创新技术研发、创新产业集聚的重要基地，以促进泗洪县医疗器械产业蓬勃发展、形成区域知名产业品牌。

###### 2、规划定位

以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。未来十年后，将园区打造成为泗洪县龙头医疗器械产业集群。

###### 3、主导产品

各类医疗器械制造、销售，可穿戴智能设备制造、销售，眼镜制造、销售。

##### 2.2.1.2 规划范围和时限

###### 1、规划范围

规划选址为江苏省宿迁市泗洪县山河西路 5 号，具体规划范围由西部的新扬高速、南部的泗宿公路、东部的通达路和南部的新濉河围合而成，园区整个规划面积为 472 亩。

泗洪眼视光医疗器械产业园依据产业发展一分为二，分为现状工业区和产业拓展区。(1) 现状工业区：位于泗洪眼视光医疗器械产业园东部，为原江苏波司登实业发展有限公司建设用地，规划总用地 233 亩，为规划近期用地，目前已开发建设厂房、综合楼等，暂无企业入驻；(2) 产业拓展区：位于泗洪眼视光

医疗器械产业园西部，规划总用地 239 亩，用作规划产业发展，目前为空地。

## 2、规划时限

规划基准年 2022 年。本次规划时限：2023~2035 年。

近期为 2023~2028 年；

远期为 2029~2035 年。

### 2.2.1.3 发展规模

本次规划总面积为 472 亩，规划期满产业人口 1500 人。规划城市建设用地（工业用地）472 亩。

### 2.2.1.4 用地布局

泗洪眼视光医疗器械产业园规划总面积 472 亩，其中城市建设用地总面积 472 亩，占总用地面积的 100%。规划建设用地构成主要有工业用地。泗洪县泗洪眼视光医疗器械产业园土地利用规划图详见附图。

产业园区主要以医疗器械为主，工业用地面积为 472 亩，占规划建设用地的 100%。

表 2.2-1 泗洪眼视光医疗器械产业园规划用地构成表

序号	用地代码	用地性质	面积（亩）	占建设用地比例（%）	
1	M	工业用地	472	100	
	其中	M1	一类工业用地	0	
		M2	工业用地	472	100
		Ma	生产研发用地	0	0
6	合计		472	-	

### 2.2.1.5 规划功能分区

规划形成四大功能片区。分别为综合服务区、一期产业发展区、二期产业发展区、生活配套区。

综合服务区：包括商务办公、参观交流、教育培训功能，兼顾食堂功能。

一期产业发展区：包括三大部分，主要规划区域为原江苏波司登实业发展有限公司原用地。原波司登综合楼 1 栋和原 1 号、5 号厂房，主要留作江苏华阳股份从事生产经营。原波司登 2 号、3 号、4 号厂房，二楼作为医疗器械企业销售、经营及产品仓储场所，一楼为预备生产区，供新兴医疗器械企业用于生产经营。待产业集群初见规模后，再利用原波司登 6 号、7 号、8 号三栋厂房，重

点招引以高新技术人工晶体医疗器械为主，实力强、税收高、质量优的龙头企业入驻。

二期产业发展区：涉及规划用地 233 亩。以一次性基础医疗器械为主，高端医疗器械、家用保健器械、卫生材料及医药用品为辅，配以研发、销售、仓储等综合功能。

生活配套区：园区配套 3 栋宿舍楼，用作园区企业工作人员倒班住宿。

泗洪眼视光医疗器械产业园产业功能区划图详见附图。

### 2.2.1.6 资源和能源利用结构

根据泗洪眼视光医疗器械产业园产业定位和发展体系特点，产业园区不实施集中供热，企业需自备锅炉进行供热（产业园区内企业需自建锅炉等供热设施时应采用天然气等清洁能源作为燃料，禁止使用燃煤或重油等其他高污染燃料）。园区以天然气作为气源，以管道的形式输送至相关企业厂区使用。产业园区用水来自县城市政自来水管网，园区内企业未经允许不得开发使用地下水。产业园区用电来自区域电力管网。

## 2.2.2 产业发展

### 2.2.2.1 产业发展定位及结构

以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。未来十年后，将园区打造成为泗洪县龙头医疗器械产业集群。

综合考虑园区产业现状分布及发展状况，园区规划形成“一心、一轴、四片区”的总体布局结构。

一心：结合园区综合服务中心形成的园区的功能和景观核心。

一轴：贯穿园区南北向的产业发展轴。

四片区：根据产业门类和发展次序以及空间结构，依托主次干路形成四大片区。分别为：综合服务区、一期产业发展区、二期产业发展区、生活配套区。

泗洪眼视光医疗器械产业园产业功能区划图详见附图。

### 2.2.2.2 规划主导产业及规模

本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划总面积为 472 亩，规划建设用地 472 亩。

**规划主导产业：**重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。

### 2.2.2.3 开发时序

本规划考虑到建设用地现状开发情况，同时结合泗洪眼视光医疗器械产业园发展方向要求，建议优先开发利用现状工业区原江苏波司登实业发展有限公司原 233 亩用地中已建厂房及公辅设施，其次开发利用产业拓展区 239 亩用地。

### 2.2.2.4 规划对具体建设项目约束性作用

本次规划泗洪眼视光医疗器械产业园重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。本次评价从具体建设项目性质、内容、规模、选址和产能等方面论述规划对具体建设项目的约束性要求。

#### 1、性质

规划实施后产业园区管理机构应按照各工业区的产业定位进行招商引资，引进相关建设项目其项目类别应符合：①工业区产业定位要求；②国家及地方产业政策要求，同时应满足行业准入规范条件；③宿迁市“三线一单”管控要求。

#### 2、内容

规划实施后，相关医疗器械、卫生材料及医药用品生产企业涉及表面涂装、印刷的，应使用环保水性涂料和油墨、胶黏剂。相关建设项目准入应满足宿迁市“三线一单”中空间布局约束、资源能源消耗限值、总量控制及风险管控要求。

#### 3、规模与产能

规划实施后，具体建设项目的生产规模与产能应与产业园区污染物总量控制要求相匹配，与相关行业准入条件相协调同时满足区域“三线一单”管控要

求。产业园区招商引资应鼓励投资规模大，环境污染小，科技含量高、附加值高的项目入区。

#### 4、选址

规划实施后，具体建设项目的入区选址应位于产业园区规划的工业用地范围内，满足“四线”控制规划要求，同时应与行政办公场所保持一定距离的建筑退让。

### 2.2.3 基础设施规划

#### 2.2.3.1 给水工程规划

##### 1、供水水源

泗洪眼视光医疗器械产业园由泗洪县城水厂统一供水，泗洪县自来水厂供水规模为 10 万立方米/日，以成子湖为水源。

##### 2、用水量预测

根据 5.1.1 章节计算得出本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划远期期末用水量约为 0.173 万立方米/日。

##### 3、给水管网布置

配水管网设计采用生活、生产、消防统一供水系统，管网采用环状网与枝状网相结合的方式布线，时变化系数 1.6，消防采用低压制，最大时管网最不利点自由水压 0.2Mpa，消防时不利点水压 0.1Mpa。配水主干线沿规划二街东西向布置，支管线与主干线连接成枝状管网。配水管径 DN200mm。配水管道采用 PE 管或球墨铸铁管，管道接口采用热熔或胶圈接口，管道中心埋深 2.4-2.6m。

#### 2.2.3.2 排水工程规划

##### 1、污水工程规划

###### (1) 排水体制

规划泗洪眼视光医疗器械产业园采用“雨污分流制”、“清污分流制”。

###### (2) 污水量预测

根据污水指标、用地性质、用地面积及产污系数，计算出泗洪眼视光医疗器械产业园远期期末规划污水产生量 10.396 万 m<sup>3</sup>/年，284.82m<sup>3</sup>/d。

###### (3) 污水处理厂

规划污水由污水管道收集后送至泗洪经开区污水处理厂统一处理，宿迁市

宏景水处理有限责任公司为泗洪经开区污水处理厂运营主体。目前宿迁市宏景水处理有限责任公司现有处理能力 2.5 万  $m^3/d$ ，位于泗洪县双洋西路与昆仑山路交叉口东北侧，建设项目主要处理泗洪县经济开发区、常泗产业园区，具体范围为西至宁宿徐高速，南至濉河路、长江西路、淮河西路、双沟西路、双洋西路、杭州路、五里江路、金沙江路、，东至开发大道、黄山北路、嵩山北路、早陈河路、青阳北路，北至许泗高速，总服务面积 24 $km^2$ ；其收集的废水一起经过厂内污水处理设施处理后由管道排至东风大沟，其中部分处理后的废水用于厂内再生水回用。污水厂污水处理工艺为多段强化脱氮改良型  $A^2/O$  工艺工艺，其中尾水通过臭氧+次氯酸钠消毒后排放。

宿迁市宏景水处理有限责任公司泗洪县城区雨污分流暨开发区污水处理厂工程项目（设计处理规模 2.5 万  $m^3/日$ ）于 2019 年 2 月 12 日取得原泗洪县生态环境局批复（洪环建[2019]2 号），已于 2021 年 8 月完成自主验收（相关环评及验收材料详见附件）。

#### （4）污水管网

排水主干线沿规划一街南北向敷设，南北向敷设污水干管和支管排至主干线，最终排入污水厂。污水厂处理后设置管线进入北侧水体。污水管线管径 DN300-DN600 毫米，管底埋深 1.85 米-3.6 米。管材采用 HDPE 管，接口为热熔连接。

### 2、雨水管网布置工程

根据“结合地形、分区排水、就近排放”的原则，依规划道路划分排水区。

雨水经雨水管道收集后就近、分散、重力流排入附近河塘及排水沟。本规划沿南北向道路敷设雨水主干管，东西向敷设支管接入，根据地形坡度排入北侧沟渠。雨水管线管径 dn600-dn800 毫米，管顶埋深在 0.7-1.2 米。管材采用II级钢筋混凝土管，接口为水泥砂浆抹带接口。

#### 2.2.3.3 供电工程规划

##### 1、负荷及用电量预测

至规划远期期末，泗洪眼视光医疗器械产业园年用电量 1267 万  $kw\cdot h/a$ 。

##### 2、配电网规划

10KV 及 10KV 以下线路全部采用电缆，规划区主干道 10KV 及以下电力电



缆线路局部可采用电缆沟敷设，小路和步行道下的电缆线路采用直埋敷设。电力电缆通道规划设在道路西侧、南侧，沿人行道外侧布置。

规划区内线电缆选择统一规范的电缆截面，10KV 变电所主干进线采用：YJV22-240mm<sup>2</sup> 或 YJV22-185mm<sup>2</sup>。开闭所进线为2~3 根。

#### 2.2.3.4 供热工程规划

本次规划泗洪眼视光医疗器械产业园暂不进行集中供热，暂无供热规划。产业园区内企业需自建供热设施时应采用天然气等清洁能源作为燃料（主要使用燃天然气锅炉、燃轻柴油锅炉），禁止使用燃煤或重油等其他高污染燃料。

#### 2.2.3.5 燃气工程规划

规划现状工业区内已通天然气。产业拓展区工业用气视工业具体工艺等要求另作供气规划。

#### 2.2.3.6 通信工程规划

(1) 业务量预测本工业区预测用户为1000 门。

(2) 电信工程规划规划市话交换机容量，规划末期达到 1500 门，规划增加数字移动通信交换机，实现有线电 视网双向传输，开展增值数据传输业务。有线电视入户率达到 100%。规划通信线路、管道及地下电缆率达到 90% 以上，电话入户率达到100%。

(3) 电信设施规划 本规划区通信引自泗洪县通信中心。

(4) 信息产业规划

加强用户量预测，提高标准。加强 DDN 通信网建设，加强分组交换网建设，加强多媒体通信网建设，加强 PCS 网络建设。

#### 2.2.3.7 道路交通规划

泗洪眼视光医疗器械产业园由西部的新扬高速、南部的泗宿公路、东部的通达路和南部的新濉河围合而成，区域交通便捷发达。泗洪眼视光医疗器械产业园内部道路规划如下：

弹性道路——未来依据园区实际发展情况进行铺设。

#### 2.2.3.8 环境卫生规划

(1) 公共厕所

规划共设置公共厕所2 座。

## (2) 废物箱

废物箱设置间隔规划如下：商业、金融街道间距 50~100 米，园区主路间距 100~200 米，园区支路间距 200~400 米。

## (3) 垃圾中转站

工业区内企业垃圾分类转运，并于垃圾填埋场按不同种类隔断分类填埋处理。根据工业区规划用地规模，小型垃圾转运站每 2~3 平方公里设置一座。泗洪眼视光医疗器械产业园规划面积达不到建设垃圾转运站要求，园区内垃圾日清日结。

## (4) 垃圾收集点

垃圾收集站的服务半径 70-200m。园区主路间距 50-80m，园区支路 80-100m 需设置垃圾处理箱。

## (5) 环卫规划目标

垃圾无害化处理率达 100%；道路清扫机械化达 60% 以上；清扫保洁率达 90—95%；垃圾袋装化达 40%，资源回收利用率达 50%；设置垃圾焚烧场，集中处理特种垃圾。

## 2.2.4 生态环境保护规划

### 2.2.4.1 环境保护总体目标及主要指标

#### 1、环境保护目标

##### (1) 水环境

执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)，将水域按不同的使用要求分为不同的区域及要求达到的目标。规划产业园区纳污水体东风大沟执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准，拦山河、濉河、新濉河、老濉河等水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。

##### (2) 大气环境

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，整个规划区属于二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

##### (3) 声环境

依据《声环境质量标准》(GB3096-2008)，工业区执行 3 类标准，交通干线两侧执行 4a 类标准，园区规划范围边界外 200m 范围内的居民点、学校等敏感

目标执行 2 类标准。

#### (4) 固体废物

生活垃圾无害化处理率达 100%，一般工业固体废物处置利用率 100%，危险废物安全处置率 100%。

## 2、主要指标

表 2.2-2 环境保护技术指标一览表

指标类别	指标名称		单位	规划要求
环境保护	环境质量	环境空气质量达标率	-	根据宿迁市下达的要求
		地表水满足相应功能水质的比例	%	100
		污水接管率	%	100
		废水达标排放率	%	100
		废气达标排放率	%	100
		生活垃圾无害化处理率	%	100
		一般工业固体废物处置利用率	%	100
		危险废物安全处置率	%	100

### 2.2.4.2 污染物总量控制

表 2.2-3 污染物总量控制一览表 (t/a)

类型	大气污染物				水污染物				
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	VOCs	水量	COD	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
近期 末期 量	0.05	0.3968	0.848	7.7650	/	/	/	/	/
远期 末期 量	0.10	0.7935	1.7165	15.7350	10.396 万	5.198	0.520	1.559	0.052

### 2.2.4.3 环境污染防治措施

#### 1、大气环境污染防治措施

(1) 产业园能源采用天然气、电源等清洁能源，今后入区企业因工艺要求确需新增工业炉窑的，均要以天然气或轻柴油（含硫率低于 0.2%）等清洁燃料为能源。产业园以“西气东输”天然气为主气源，保证供气安全。

(2) 重点对使用有机涂料的企业加强 VOCs 污染控制。

(3) 优先引进污染轻、技术先进的项目，对大气污染严重、经治理后也难

以达标的项目严禁入园。

(4) 严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度，对重点废气污染源实行监督监测。监督监测的范围包括有组织废气的达标排放，无组织废气的厂界达标，周边敏感目标的环境质量达标。

(5) 对各企业生产过程中产生的工艺尾气，严格要求根据污染物的特性采取相应的污染治理措施，确保有组织废气产生，应使用不低于 15m 的烟囱排放，尽量减少对大气环境的影响。

(6) 全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制度，建设工程施工现场全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路进行地面硬化。加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平，控制道路交通扬尘污染。加强装卸作业及物料堆场扬尘防治，大型料堆要实现封闭储存或建设防风抑尘设施。

## 2、水环境污染防治措施

(1) 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。

(2) 对水环境有较大影响的项目在进入产业园时，应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，并实行排污许可制和总量控制。

(3) 持续完善区域污水管网建设，在工业企业废水接管率持续保持 100% 的基础上积极提高区域再生水利用率。

(4) 积极推进并实施区域污水处理厂尾水回用工程。对于可以重复利用的生产废水，鼓励企业将其回用作为冷却、生产、道路冲洗、绿化浇灌；以达到尾水资源化的目的。

(5) 鼓励用水量较大的企业大力发展循环用水系统、串联用水系统和 中水回用系统，提高水的重复利用率，加强中水回用。

## 3、声环境污染防治措施

(1) 加强建筑施工噪声管理。

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。

凡在建筑施工中使用机械设备，其排放噪声可能超过国家规定的环境噪声

施工场界排放标准的，应当在工程开工 15 日前向环境保护部门提出申报，说明工程项目的名称、建筑施工场所、施工期限、可能排放到建筑施工场界的环境噪声强度及所采用的噪声污染防治措施等。夜间施工的要申领“夜间噪声施工许可证”。排放建筑施工噪声超过国家规定的环境噪声施工场界排放标准、危害周围生活环境时，环境保护部门报经政府批准后，可限制其作业时间。

推广使用低噪型施工技术和设备，减轻建筑施工造成的噪声污染。

#### (2) 强化工业噪声污染控制

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。建设项目在做环境影响评价工作时，对项目可能产生的噪声污染，要提出防治措施。建设项目投入生产前，噪声污染防治设施需经环境保护部门检验合格。

向周围生活环境排放工业噪声的，要到环境保护部门办理申报登记手续，登记排放噪声的设施、处理设施、噪声源种类及数量、噪声强度等情况。在噪声源情况有较大改变时，也要及时进行申报。向周围生活环境排放噪声的企事业单位，执行国家规定的环境噪声厂界排放标准。对排放噪声超标的，或造成严重噪声污染的单位，要进行限期治理。

#### (3) 加强交通噪声防治和管理

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；严格控制拖拉机在园内进行运输作业；进一步完善园内道路网，形成较为畅通的道路网络。

#### (4) 利用绿化隔离带有效控制噪声污染

加强道路两侧的绿化，利用绿化带对噪声的散射和吸收作用，加大交通噪声的衰减，以达到阻隔削减噪声的目的。

### 4、固废污染防治措施

产业园固体废物污染控制目标：生活垃圾清运率 100%，无害化处理率 100%；一般工业固体废物处理处置率达 100%，危险废物无害化处理率 100%。

#### (1) 固体废物收集系统

##### ①一般工业固废

该固废视其性质由业主进行分类收集，以便综合利用，参照同期同类垃圾

的利用技术进行处理，收集方式由获利方承担收集和转运，也可参考生活垃圾的收集。

### ②危险废物

首先尽可能减少其体积，并放置于特定容器内，密封保存。产废单位需建立专用贮存槽或仓库以避免外泄造成严重后果，严禁随意堆放和扩散，禁止将其与一般固体废物混杂堆放。由专业人员操作，单独收集和贮存，并由专业人员和专用交通工具进行运输。

### ③生活垃圾收集

产业园内生活垃圾由环卫部门统一收集、转运，园内实施垃圾分类袋装化，根据垃圾的可否再生利用，处理难易程度等特点，由工作人员事先进行分类装袋。在厂区、办公区设置分类垃圾收集点和特定集装箱，进行分类收集。

## (2) 工业固废的管理与处置

根据园内的企业类型，工业固体废物中将有一般工业固废和危险废物，视其性质分类收集、分类处理及综合利用。具体处理方法：

### ①一般工业固废

一般工业固废主要采用综合利用和安全处置的方式进行处理。

### ②危险废物

产业园内企业产生的危险固废，根据实际情况，送有资质单位集中处置；产业园在具体项目审批时要求必须落实危险废物的安全处置协议，并对转送往外地厂家处置的危险废物应进行跟踪监督，建立完善的跟踪手续和账目，确保转送的危险废物得到安全处置。

加强企业内部对危险废物的管理，强化危险废物的申报登记制度，建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账。

危险废物在企业厂内暂存期间严禁随意堆放，应按废物的形态、化学性质和危害等进行分类堆放、管理，堆放场地应做好防渗处理，必要时应放置在特制容器内，以免废物滤液渗出污染地下水源和周围土壤，并由专人收集、清运，外运过程要防治抛洒泄漏。

## (3) 生活垃圾与建筑垃圾的管理与处置

### ①生活垃圾

产业园的生活垃圾管理由环卫部门收集、转运。

## ②建筑垃圾

要求处置的原则是及时清运、尽可能利用、严禁乱堆乱放、防止产生扬尘等二次污染。具体可要求由业主或承接建设任务的单位负责清运和处置。

## 5、地下水污染防治措施

(1) 严格控制污水处理厂对地下水环境的影响，规范污泥处置系统建设，严格按照污泥处理标准及堆存处置要求对污泥进行无害化处理处置。定期开展产业园污水管网渗漏排查工作，建立健全产业园地下水污染监督、检查、管理及修复机制。

(2) 强化工业企业地下水污染防治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。

### 2.2.4.4 环境管理及环境风险防控要求

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关企业，应严格按照《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）做好环境影响评价公众参与工作。规划产业园区内企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。

### 2.2.4.5 应急保障方案及措施

#### 1、强化基础建设，逐步提升环境风险方案和应急保障能力

- (1) 推进应急能力标准化建设。
- (2) 提高环境应急管理人员专业素质。
- (3) 提升环境应急管理信息化水平。

#### 2、强化规范管理，理顺完善环境应急工作体制机制

- (1) 增强环境应急预案管理水平。
- (2) 强化年度环境应急演练工作。

(3) 巩固环境应急联防联控机制。

### 3、强化风险防控，切实消除环境安全隐患

(1) 持续深入开展环境安全专项整治工作。

(2) 广泛宣传环境应急管理相关法律法规。

(3) 切实落实环境风险企业卫生防护距离内无居民，防止企业发生突发环境事件时殃及居民等纠纷。

### 4、及时妥善处置突发环境事件

(1) 强化应急值守和信息报送工作。

(2) 依法科学快速处置突发环境事件。严格按照“五个第一时间”要求，积极妥善处置各类突发环境事件，最大程度地减轻事件造成的危害，严防由环境问题引发群体性事件。

(3) 及时开展事件评估和责任追究。

## 2.2 规划协调性分析

### 2.2.1 与上位和同层位规划的协调性分析

#### 2.2.1.1 与《“十四五”医药工业发展规划》协调性分析

##### 1、相关要点

提高产业化技术水平。支持企业整合科技资源，围绕药品、医疗器械生产的关键技术、核心装备、新型材料开展攻关，开发和转化应用一批先进技术，构筑产业技术新优势。重点提升新型生物药生产技术、原料药创新工艺、高端制剂生产技术、中药全过程质量控制技术、医疗器械工程化技术和关键部件生产技术。

医疗器械技术。重点发展可提高产品稳定性和可靠性的工程化技术，医疗设备数字化技术，人工智能辅助决策/诊断分析软件，远程诊疗技术，高价值的关键部件和专用材料等。

##### 2、协调性分析

泗洪眼视光医疗器械产业园重点发展《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造，目前已计划引入人工晶体等高端眼科医疗产业，属于高价值的医疗关键部件。因此本次规划与《“十四五”医药工业



发展规划》相关要求相符。

### 2.2.1.2 与《“十四五”医疗装备产业发展规划》协调性分析

#### 1、相关要点

重点发展领域：

（一）诊断检验装备：发展新一代医学影像装备，推进智能化、远程化、小型化、快速化、精准化、多模态融合、诊疗一体化发展。发展新型体外诊断装备、新型高通量智能精准用药检测装备，攻关先进细胞分析装备，提升多功能集成化检验分析装备、即时即地检验（POCT）装备性能品质。

（二）治疗装备：攻关精准放射治疗装备，突破多模式高清晰导航、多靶区肿瘤一次摆位同机治疗、高精度定位与剂量引导、自适应放射治疗计划系统（TPS）等技术。攻关智能手术机器人，加快突破快速图像配准、高精度定位、智能人机交互、多自由度精准控制等关键技术。发展高效能超声、电流、磁场、激光、介入等治疗装备。推进治疗装备精准化、微创化、快捷化、智能化、可复用化发展。

（三）监护与生命支持装备：研制脑损伤、脑发育、脑血氧、脑磁测量等新型监护装备，发展远程监护装备，提升装备智能化、精准化水平。推动透析设备、呼吸机等产品的升级换代和性能提升。攻关基于新型传感器、新材料、微型流体控制器、新型专用医疗芯片、人工智能和大数据的医疗级可穿戴监护装备和人工器官。

（四）中医诊疗装备：发挥中医在疾病预防、治疗、保健康复等方面独特优势，在中医药理论指导下，深度挖掘中医原创资源，开发融合大数据、人工智能、可穿戴等新技术的中医特色装备，重点发展脉诊、舌诊以及针刺、灸疗、康复等中医装备。促进中医临床诊疗和健康服务规范化、远程化、规模化、数字化发展。

（五）妇幼健康装备：发展面向妇女、儿童特殊需求的疾病预防、诊断、治疗、健康促进等装备。攻关优生优育诊断分析软件及装备。研制孕产期保健、儿童保健可穿戴装备，推动危重症新生儿转运、救治、生命支持以及婴幼儿相关疾病早期筛查等装备应用。促进妇幼健康装备远程化、无线化、定制化发展。

(六) 保健康复装备：发展基于机器人、智能视觉与语音交互、脑-机接口、人-机-电融合与智能控制技术的新型护理康复装备，攻关智能康复机器人、智能助行系统、多模态康复轮椅、外骨骼机器人系统等智能化装备。促进推拿、牵引、光疗、电疗、磁疗、能量治疗、运动治疗、正脊正骨、康复辅具等传统保健康复装备系统化、定制化、智能化发展。提升平衡功能检查训练、语言评估与训练、心理调适等专用康复装备供给能力。

(七) 有源植介入器械：加快植入式心脏起搏、心衰治疗介入、神经刺激等有源植介入器械研制。发展生物活性复合材料、人工神经、仿生皮肤组织、人体组织体外培养、器官修复和补偿等。推动先进材料、3D 打印等技术应用，提升植介入器械生物相容性及性能水平。

## 2、协调性分析

本次规划将《“十四五”医疗装备产业发展规划》相关重点发展领域与规划主导产业相结合，将相关高端新兴医疗器械、卫生材料及医药用品纳入鼓励进入清单。因此，本次规划与《“十四五”医疗装备产业发展规划》相协调。

### 2.2.1.3 与《江苏省‘十四五’健康产业发展规划》协调性分析

#### 1、相关要点

围绕高性能诊疗设备、应急医疗设备、保健康复装备、智慧医疗设备、医用耗材等重点领域，积极推进医工融合创新，打造集设计、研发、临床、产业化、医疗健康服务于一体的全生命周期发展体系。

增强医疗器械产业竞争力。以高端化、智能化、特色化为方向，加快形成覆盖设计、研发、临床、产业化、医疗健康服务一体化等全生命周期的医疗装备发展体系。推动医疗器械创新中心建设，**鼓励医疗器械装备与材料、机械、电子等企业深度合作，通过联合创新、转化应用等模式，围绕核心关键零部件与软件、先进治疗和一体化诊疗等领域开展攻关突破。**聚焦智慧医疗需求，鼓励企业加快信息技术应用，提升传统医疗装备产品的智能化水平和诊疗性能，提高可穿戴式健康评测设备创新能力和产业化水平。支持开展社区家庭级通讯装备、家居装备、健身装备、康复辅具等新型医疗设备的设计、研发、制造和售后服务。

发展生物医药材料及医用耗材产品。加快推动发展生物医用纤维、生物医

用纳米等新材料的研发应用。针对生物医药关键原材料、高端辅料、重要耗材等市场需求，选择有条件的地区，布局建设生物医药关键材料绿色高效生产基地，为生物医药企业提供小批量、低成本、定制化的关键材料供给。以组织替代、功能修复为方向，重点发展个性化 3D 打印骨科植入物、眼科人工晶状体、可降解血管支架、脑起搏器等高端植介入耗材，支持开展新型人工肌腱、人工神经、人工皮肤等仿生组织器官和再生医学产品的研发和产业化。

## 2、协调性分析

泗洪眼视光医疗器械产业园目前已计划引入人工晶体等高端眼科医疗产业，属于高价值的医疗关键部件，本次规划将《江苏省‘十四五’健康产业发展规划》相关重点发展领域与规划主导产业相结合，将相关高端新兴医疗器械、卫生材料及医药用品纳入鼓励进入清单。因此，本次规划与《江苏省‘十四五’健康产业发展规划》相协调。

### 2.2.1.4 与《江苏省“十四五”医药产业发展规划》协调性分析

#### 1、相关要点

医疗器械。围绕高性能诊疗设备、应急医疗设备、中医药装备、保健康复装备、智慧医疗设备、医用耗材等重点领域，积极推进医工融合创新，构建覆盖设计、研发、临床、产业化、医疗健康服务一体化等全生命周期的医疗器械发展体系。

高性能诊疗设备领域：重点研发计算机 X 射线断层扫描（CT）、内窥式光学相干断层成像系统、无液氦磁共振成像系统（MRI）等高端影像设备，推进智能化、小型化、诊疗一体化发展。加快推进直线加速器、质子治疗系统等高性能放射治疗设备，以及腔镜微创、骨科关节机器人等各类智能机器人的研制应用；应急医疗装备领域：加强面向重大疾病诊断的即时即地检验（POCT）装备的研制与应用，提升核酸检测、高通量基因测序仪、质谱分析仪等体外诊断设备和配套试剂发展水平；中医药装备领域：重点建设中医健康状态辨识、中医诊断治疗、中医质量保障装备与平台，研发融合大数据、人工智能等新技术的中医特色装备，推进健康管理、疾病防治、远程医疗等优势领域的应用；保健康复装备领域：加快发展运动治疗、康复辅具、康复评定器械、康复机器人等保健康复装备；智慧医疗设备领域：重点研制智能影像、医疗级可穿戴移动

设备、远程超声等智能化产品，加快建设 5G 智慧医疗平台和医疗大数据中心；医用耗材领域：加快发展脑起搏器、全降解血管支架、眼科人工晶体、新型人工肌腱、人工神经、仿生皮肤组织等高端植介入产品；生命支持设备领域：重点发展呼吸机、呼吸气体监护仪、心电记录仪、人工心脏、体外膜肺氧合（ECMO）系统等，推动产品向小型化、桌面化、移动化方向发展。

**关键核心技术攻关方向：**医疗器械。开展专用芯片、传感器、可吸收降解材料等植入（介入）材料、电子阵列探头、介入探头等关键零部件攻关，加快人工智能（AI）、混合现实（MR）、3D 重现技术等技术的应用，突破治疗过程实时导航、力感应随动、远程智慧影像诊疗、智能监测、数字化生物技术等智能控制技术。

## 2、协调性分析

泗洪眼视光医疗器械产业园目前已计划引入人工晶体等高端眼科医疗产业，属于高价值的医疗关键部件，本次规划将《江苏省“十四五”医药产业发展规划》相关重点发展领域与规划主导产业相结合，将相关高端新兴医疗器械、卫生材料及医药用品纳入鼓励进入清单。因此，本次规划与《江苏省“十四五”医药产业发展规划》相协调。

### 2.2.1.5 与《宿迁市主体功能区实施规划》协调性分析

#### 1、相关要点

全面落实《宿迁市主体功能区实施规划》，加快形成主体功能定位清晰的国土空间格局。区域规划编制、重大项目布局必须符合主体功能定位。推进市县及园区严格落实主体功能定位，以土壤资源等生态环境承载能力为依据，划定生产空间，生活空间，生态空间，强化空间用途管制，加强对生产力布局和资源环境利用的空间引导与约束，推进重点行业企业“入园进区”，严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、化工、电镀、制革等行业企业，推进相关行业企业向专业园区搬迁。落实最严格的耕地保护制度和节约用地制度，开展建设用地总量与强度“双控”行动，提高土地节约集约利用水平。

#### 2、协调性分析

泗洪眼视光医疗器械产业园本次规划充分考虑到区域优化发展、转型发展的需求，规划区的产业重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的

277 卫生材料及医药用品制造。规划工业区不涉及基本农田和一般农地。因此本次规划与《宿迁市主体功能区实施规划》相关要求相符。

### 2.2.1.6 与《宿迁市城市总体规划（2015-2030）》协调性分析

#### 1、规划要点

根据《宿迁市城市总体规划（2015-2030）》要求，“二、规划原则：以深入贯彻“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念为统领，按照“生态优先、绿色发展”的要求，系统推进宿迁发展。三、发展目标与总体策略：‘坚持走转型发展、绿色发展、创新发展’的新型城镇化道路，大力发展生态经济、推进生态经济示范区建设，着力构建‘实力中心城市、活力美丽县城、魅力特色镇村’的城乡联动、协调发展格局。按照‘引导集聚、强化极核、梯度辐射、生态契合’的思路，引导市域生产、服务要素向具有发展潜力的城镇集聚。整合统筹第三次产业发展，提升传统产业、培育新兴产业，促进产业集聚发展。创新发展方式，大力推动大众创业和万众创新，将特色资源转化成内生动力”。

#### 2、协调性分析

本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划本着“生态优先、绿色发展”的原则，严格控制规划实施对周边环境的影响，力争建设为绿色生态新兴园区，规划方案符合《宿迁市城市总体规划（2015-2030）》相关要求。

### 2.2.1.7 与《宿迁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》（宿政办发〔2021〕16号）协调性分析

《宿迁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》（宿政办发〔2021〕16号）已经市五届人大五次会议审查通过。

#### 1、规划要点

**推动高端纺织产业成为新地标。**依托恒力集团、恒逸集团、桐昆集团、国望高科、赛得利等行业龙头，重点发展化学纤维、**纺织服装**二个细分产业，力争“十四五”末化学纤维行业产值突破 1000 亿元，纺织服装产业产值突破 800 亿元，新兴纺都拔地而起，建成全国规模领先的化学纤维生产基地和产业链条完整的高端纺织产业基地。

**推动机电装备产业成为新基石。**依托天能电池、睿甲金属、双鹿上菱、韩电电器、先河激光等骨干企业，加快**装备制造**、动力电池、汽车及零部件、智

能家电、激光装备等细分行业发展，打造全国知名的机电装备产业基地。

**推动绿色家居产业实现新高度。**依托金牌橱柜、亚森同汇、冠牛木业、中林木业等品牌企业，推动高端家居和**绿色建材** 2 个细分产业加快发展，力争“十四五”末产值突破 800 亿元，建成长三角地区一流的高端绿色家居产业发展示范区。

**推动新材料产业实现新跨越。**依托双星新材、正中新材、斯迪克新材料、秀强股份、博迁新材料、新亚强硅化学等上市企业，加快膜材料、功能玻璃材料、有机新材料、金属材料等细分产业发展，力争“十四五”末产值突破 800 亿元，建成全国有重要影响力的新材料产业基地。

**新一代信息技术产业重点打造集成电路、电子元器件、新型显示等 3 个细分产业，**力争到“十四五”末产业规模突破 550 亿元，打造成为长三角地区新兴的新一代信息技术产业基地。

## 2、协调性分析

本次泗洪眼视光医疗器械产业园产业定位重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造，与《宿迁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》中重点提到的重点发展新材料、电子元器件等新兴产业相配套。

### 2.2.1.8 与《宿迁市“十四五”生态环境保护规划》（宿政办发〔2021〕61号）协调性分析

《宿迁市“十四五”生态环境保护规划》（宿政办发〔2021〕61号）已经市政府五届八十四次常务会议审议通过。本次规划环评与《宿迁市“十四五”生态环境保护规划》协调性分析详见下表。

**表 2.2-4 《宿迁市“十四五”生态环境保护规划》的协调性分析**

上位规划		规划要求	协调性分析	相符性
宿迁市“十四五”生态环境保护规划	推进产业结构转型升级	严格产业准入制度。探索建立从项目审批源头落实高耗能、高耗水、高排放及低效率项目监管体制。严格落实新建项目环境准入，新建项目产能技术工艺、装备水平和节能减排指标必须达到国内先进水平以上，满足区域污染物排放和产	本次规划环评按照导则要求提出具体建设项目环评要求、环境准入要求以及建设项目环评的简化建议，评价结论、数据资料可作为建设项目环评的支撑性数据资料，以此推动了建设项目环评与规划环评的衔接；按照	相符

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

		能置换总量控制刚性要求。对于木材加工、塑料制造等小企业集群，强化标准、监管、引导，促进股份合作、兼并重组，在解决污染问题中促进转型升级。优化规划和建设项目环境影响评价管理，强化建设项目环境影响评价与相关规划环境影响评价、现有项目环境保护管理、区域环境质量的“三挂钩”。	《江苏省大气污染防治行动计划》（苏政发[2014]1号文）等现行文件要求提出总量平衡及控制方案。	
		推动传统产业转型升级。重点聚焦酒类、绿色食品、高端纺织、绿色家居等传统产业，通过.....提高生产效率。	医疗器械为国家大力引导发展的新兴产业，通过仔细规划、准确实施将带动区域经济蓬勃发展。	相符
全面推进环境风险综合防控		加强环境风险源头防控常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查，实施安全风险差异化动态管理，确保风险点、危险源在控可控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行最严格的环境准入。以排放重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用重点环境管理风险物质的风险源为重点，建立健全重点环境风险源清单。	本次规划环评提出产业园区落实各项风险防控措施，建立环境风险防控及应急管理体系，加强应急演练等内容，同时提出相关建设项目环境风险管理对策措施，对于涉及五类重金属等项目提出环境准入要求，详见本环评生态环境准入清单。	相符
		健全环境风险应急管理体系。修订编制各级环境应急预案，制定出台突发生态环境事件应急响应工作手册。健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制，推动形成环境应急工作合力。		

2.2.1.9 与《泗洪县“十四五”生态环境保护规划》协调性分析

本次规划环评与《泗洪县“十四五”生态环境保护规划》协调性分析详见下表。

表 2.2-5 《泗洪县“十四五”生态环境保护规划》的协调性分析

上位规划		规划要求	协调性分析	相符性
泗洪县“十四五”生态环境保护规划	优化提升产业结构	严格产业准入制度。严格落实宿迁市重大项目高质量引建工作规程，严把建设项目环境准入关，从源头上消减高能耗、高水耗、高排放和毒性强、难治理的项目，构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少	本次规划环评按照导则要求提出具体建设项目环评要求、环境准入要求以及建设项目环评的简化建议，评价结论、数据资料可作为建设项目环评的支撑性数据资料，以此推动了建设项目环	相符

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

	<p>的产业结构，大幅提高经济绿色化程度。严格落实国家、省、市重点行业许可准入条件，落实环境影响评价制度，优化规划和建设项目环境影响评价管理，强化建设项目环境影响评价与相关规划环境影响评价、现有项目环境保护管理、区域环境质量的“三挂钩”。严格管理新建项目，新建项目产能技术工艺、装备水平和节能减排指标必须达到国内先进水平以上，满足区域污染物排放和产能置换总量控制刚性要求。</p>	<p>评与规划环评的衔接；按照《江苏省大气污染防治行动计划》（苏政发[2014]1号文）等现行文件要求提出总量平衡及控制方案。</p>	
	<p>推动传统产业转型升级。以绿色发展为导向、科技创新为引领，加快发展电子信息、新型膜材料、机械制造“2+1”主导新兴产业，提升产业集聚能力与综合竞争力。加大存量工业绿色化改造，推进食品饮料行业改进生产工艺和流程、纺织服装行业提升装备技术水平。推动纺织服装、食品饮料、机械制造等传统制造业智能化改造</p>	<p>医疗器械为国家大力引导发展的新兴产业，通过仔细规划、准确实施将带动区域经济蓬勃发展。</p>	<p>相符</p>
	<p>推动产业绿色低碳化。以产业绿色化为导向，聚焦建材、纺织印染等重点行业，强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束，推进传统产业转型升级。</p>		
提升 风险 防控 能力	<p>完善环境风险应急体系。构建整体化、高效化、专业化的制度支撑体系，切实提高环境应急规范化水平。建立健全环境应急处置队伍体系，实现应急救援队伍全覆盖。</p>	<p>本次规划环评提出产业园区落实各项风险防控措施，建立环境风险防控体系，加强应急演练等内容，同时提出相关建设项目环境风险管理对策措施。</p>	<p>相符</p>
	<p>加强产业园区综合管控。提升园区安全和环保基础设施以及风险防控能力，强化实时动态监控、执法行为全程记录等全过程监管。</p>		

2.2.1.10 与《宿迁市乡镇（街道）分类发展指导意见（试行）》（宿办发[2018]11号）相符性分析

1、相关要点

结合《宿迁市乡镇（街道）分类发展指导意见（试行）》（宿办发[2018]11



号)指导思想:深入贯彻党的十九大会议精神,全面落实乡村振兴战略部署要求,积极践行创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,坚持生态优先、绿色发展,围绕建设“江苏大公园”的总体目标,坚持将推进生态富民和建设宜居新镇作为落脚点,以供给侧结构性改革为主线,深度挖掘和利用资源优势,推动乡镇(街道)分类发展、转型发展和特色发展,为全市生态经济示范区建设和全面建成小康社会提供重要支撑。

## 2、协调性分析

泗洪眼视光医疗器械产业园规划充分考虑到区域优化发展、转型发展的需求,规划区以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主,兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业,规划重点发展《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。未来十年后,将园区打造成为泗洪县龙头医疗器械产业集群。

本次规划坚持以市场为导向,以企业为主体,以创新为动力,以资源科学高效利用为支撑,以培育领军企业、推进大项目建设为抓手,坚持统筹协调、开放合作、质量优先、多措并举,引导产业集群发展,加快打造泗洪县医疗器械产业链,促进医疗器械产业链纵向延伸、横向拓展,为泗洪县经济社会全面发展提供强大动力。

### 2.2.1.11 与《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案(试行)》的通知(宿污防指〔2021〕2号)相符性分析

#### 1、相关要点

该实施方案适用范围为全市行政区域内纳入重污染天气应急管控清单的涉气工业企业,包括铸造、有色金属压延、水泥、玻璃、玻璃纤维、玻璃钢、防水建筑材料、制药工业、涂料制造、包装印刷、人造板制造、家具制造、橡胶制品制造、工业涂装、合成纤维、塑料人造革与合成革制造、工程机械制造、铁合金等纳入《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的重点行业;涉及民生保障和基础设施建设的热电、危废焚烧处置单位、商砼(水稳)等行业企业。

基本要求:1、模范遵守环境保护法律法规。企业建设和生产有合法手续,无重大环境投诉及群体性上访、未发生重大环境事故、无重大环境违法行为。

2、监测监控系统联网。企业供电总线、涉气生产线及相应污染治理设施安装用电监控设备，并与市生态环境局联网；有组织（无组织）排放按有关规定安装自动监测设施，通过自主验收，并与生态环境部门联网；所有高架源应安装矩阵式流量计。3、执行最严排放标准。企业执行国内（包括国家、地方）规定的行业内最严排放限值，并稳定达标排放。热源采用集中供热或自备燃气锅炉、生物质锅炉、电锅炉；生物质锅炉和 35 蒸吨以上燃煤锅炉，完成超低排放改造，PM、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度不高于 10、35、50mg/m<sup>3</sup>；燃气锅炉完成低氮燃烧改造，PM、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度不高于 10、10、50mg/m<sup>3</sup>；所有涉及氨法脱硝、氨法脱硫的氨逃逸小于 5mg/m<sup>3</sup>；堆场扬尘排放浓度限值达到省标要求；手工监测需委托有资质的机构进行，监测频次达到排污许可证要求。4、污染治理技术先进。企业采用国际、国内最先进治理技术。对涉挥发性有机物排放企业鼓励源头替代，无组织排放实现全过程控制，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求，有组织排放采用重点行业推荐末端治理技术。5、厂区环境整洁。配备自动湿扫机械，做到树叶无灰尘、路面见本色、路边无积尘；厂区无裸露土地；易产生扬尘污染的企业，堆场料仓建设需达到省重点行业堆场料仓建设技术规范相关要求，要按照《宿迁市工业企业扬尘污染防治导则》做到物料堆场防尘达标；生产、装卸、输送防尘达标，不得二次倒运；物料运输车辆实行密闭运输并设置规范洗车台，不带土上路；在主要涉及 PM 物料进出口、堆场安装符合国家技术标准的 PM 在线监测装置。6、严格运输监管。视频监控需要覆盖物料、产品、燃料等运输车辆进出企业厂区，以及在场内装卸的所有场所。门禁视频监控设施应安装规范、运行稳定，监控数据、图像、视频准确清晰；门禁应具备自动识别车牌、自动抬杆、并实时记录车牌信息并保存的功能，视频监控数据应保存六个月以上；运输车辆、非道路移动机械建立电子台账，至少保存一年以上。7、运输方式清洁。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或新能源车辆；涉及专用车辆运输危险化学品物料、产品的，使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源汽车比例不低于 80%；危险废物运输全部使用安装远程在线监控的国五及以上或新能源汽车；厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。8、内部管理规范。企业建立履行

环境保护主体责任的管理体系，成立专门的环境保护部门和配备专职人员，建立内部规章，将生态环境保护工作纳入企业年终考核，明确相关部门和人员的具体责任。区内企业在严格做到执行规划要求的污染防治措施的前提下，可以满足《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案（试行）》的要求。

## 2、协调性分析

本次园区规划主导产业为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造，涉及其中的包装印刷、工业涂装等重点工序，规划要求入区企业必须按照相关法律规定申报环评手续，涉及相应污染治理设施等安装监测监控系统并联网，涉及自备锅炉采用天然气等清洁能源作为燃料，执行最严排放标准，燃气锅炉完成低氮燃烧改造，定期安排有资质的单位手工监测，对涉挥发性有机物排放企业鼓励源头替代，无组织排放实现全过程控制，有组织排放采用重点行业推荐末端治理技术，同时要求区内企业保持厂区环境整洁、厂区无裸露土地，生产、装卸、输送防尘达标，物料运输车辆实行密闭运输，并按照运输监管要求，设置视频监控，严格运输监管，使用清洁运输方式，加强企业日常环保管理，规范保存台账，建立内部环保规章。实施过程采取以上措施后，规划与《宿迁市“绿色标杆”示范企业申报实施方案（试行）》的通知（宿污防指〔2021〕2号）要求相符。

### 2.2.2 与生态环境保护相关法律法规、条例的协调性分析

#### 2.2.2.1 与《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2022〕3号）协调性分析

##### 1、意见内容

2021年11月2日，中共中央国务院印发了《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，2022年4月17日，江苏省省委省政府下发了《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》。

总体目标：到2025年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标。其中，全省PM<sub>2.5</sub>浓度降至30微克/立方米左右，优良天数比率达到82%以上；地表水国考断面水质优III比例达90%以上，近岸海域水质优良（I、II类）比例达65%以上。到2035年，广泛形成绿

色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，建成美丽中国示范省。

## 2、协调性分析

本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造，不涉及过剩产能及危险化学品生产企业，不涉及饮用水源地，不占用生态红线；相关涉及企业拟按照管理要求制定并落实相关建设项目环境风险防范措施和事故应急预案。园区实施废水集中处理并且从完善环保基础设施建设、构建生态工业发展模式、强化物质减量与循环、加强环境监管力度等方面持续开展工作，在建设过程中符合《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、《省委省政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》相关要求。

### 2.2.2.2 与《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环办环评函〔2021〕277号）协调性分析

#### 1、相关要点

工作目标：到 2022 年，搭建与碳达峰目标相适应的环境影响评价技术体系，开展重点区域、重点行业污染与碳排放协同环境影响评价、排污许可试点，充分利用规划环评、项目环评和排污许可数据，对地方碳达峰工作开展评估，推动碳排放控制目标落实。到 2025 年，基本形成与碳达峰、碳中和目标相适应的环境影响评价制度，建立污染物与温室气体协同管理的排污许可制度.....

**组织开展试点，探索在规划环评中开展碳排放环境影响评价：**在现有规划环评工作框架下，选取工作基础较好的区域，组织开展国家和省级产业园区、能源基地等规划环评试点工作。通过强化规划替代方案研究，以降低二氧化碳等温室气体排放为重要评价内容，探索将气候变化因素纳入规划环评的路径。

#### 2、协调性分析

本次评价按照《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）的要求，增加了碳减排相关评价内容，推动了碳排放控制目标落实，同时在相关章节提出碳减排的途径及主要控制措施等内容。因此，本次产业园区规划环评与《环境影响评价与排污许可领域协同推进碳减排工作方案》（环办环评函

(2021) 277号)相协调。

### 2.2.2.3 与《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)协调性分析

#### 1、意见内容

根据《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》要求：

(十二)聚焦产业园区生态环境质量改善。坚持以生态环境质量改善、防范环境风险为核心，系统梳理区域存在的环境问题，明确制约产业园区环境质量改善的主要因素，落实排污许可证全覆盖工作部署，调查产业园区主要污染行业、污染源和污染物，分析主要污染物排放情况和减排潜力，预测规划实施可能产生的不良环境影响，从生态环境保护角度对规划的产业定位、布局、结构、发展规模、建设时序、运输方式及产业园区循环化和生态化建设等方面提出优化调整建议，推进区域生态环境质量改善。

(十三)优化产业园区基础设施建设。深入论证园区所涉及的集中供水、供热、污水处理、中水回用及配套管网、一般固体废物和危险废物集中贮存和处理处置、交通运输等基础设施建设方案的环境合理性和可行性。从产业园区基础设施选址、规模、工艺、建设时序或区域基础设施共建共享等方面提出优化调整建议。

(十四)推动建立健全环境风险防控体系。涉及易燃易爆、有毒有害危险物质生产、使用、贮存等的产业园区，应强化环境风险评价。重点关注对周边生态环境敏感目标的影响，强化产业园区环境监测与预警能力建设、环境风险应急与防范措施，从产业园区风险防控体系建设、突发环境事件响应与管理等方面提出对策建议。推动建立责任明确、联动有序，涵盖企业、产业园区、地方政府的环境风险防控体系，强化对入园建设项目环境风险评价的指导。

#### 2、协调性分析

本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划报告书已按照要求聚焦产业园区生态环境质量改善，优化园区基础设施建设，给出优化调整建议，推动建立健全环境风险防控体系。因此本次规划与《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)文相协调。

#### **2.2.2.4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办[2022]7号）、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）协调性分析**

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）〉江苏省实施细则》，本规划不占用港口、自然保护区、风景名胜区、饮用水源地、水产种质资源保护区、生态红线区、长江岸线，规划产业园区为合规园区，规划产业定位不涉及石化、化工、焦化、印染、有色金属冶炼等高污染产业，无文件中指定的落后产能和剩产能行业。因此，本次泗洪眼视光医疗器械产业园的规划建设与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）〉江苏省实施细则》文件内容是协调的。

#### **2.2.2.5 与《淮河流域水污染防治暂行条例》（国务院令 183号）相符性分析**

##### **1、相关要点**

《淮河流域水污染防治暂行条例》（国务院令 183号）第二十二条中规定：禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业；禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型项目；严格限制在淮河流域新建前款所列大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，必须事先征得有关省人民政府环境保护行政主管部门的同意，并报国务院环境保护行政主管部门备案。

##### **2、协调性分析**

规划区域属于淮河流域，规划引进项目不含上述条例中规定的污染严重的企业。本规划环评要求将在项目审批上禁止污染严重的企业进入产业园区。园区废水接管至污水处理厂（站）深度处理，尾水处理达标后外排。产业园区建设符合条例提出的实现流域经济、环境和社会协调发展的要求，与《淮河流域水污染防治暂行条例》关于加强淮河流域水污染防治相符。

#### **2.2.2.6 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）相符性分析**

##### **1、相关要点**

第三章 加强源头治理，推动经济社会全面绿色转型

## 第二节 加快能源绿色低碳转型

落实能源消耗总量和强度“双控”制度。深化能源消费总量控制，严格煤炭消费等量减量替代，持续降低能耗强度。加强散煤治理，大力推进“无散煤”省份建设……实施煤炭清洁替代，在工业、交通领域推进“以电代煤”“以电代油”，推进 30 万千瓦及以上燃煤机组供热改造，逐步关停整合落后燃煤小热电和燃煤锅炉。

大力发展清洁能源。

## 第四章 强化协同控制，持续改善环境空气质量

### 第二节 加强 VOCs 治理攻坚大力推进源头替代。

实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。

### 2、协调性分析

本次规划园区企业因工艺需要自建锅炉的，均采用电、天然气等清洁能源为燃料，禁止使用和新建燃煤锅炉。

在落实园区加强 VOCs 治理攻坚方面，规划园区医疗器械等产业未来引进的项目使用低 VOCs 含量的环保水性涂料、胶黏剂、油墨等，大力推进源头替代，实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》要求。综上，本次规划总体符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的要求。

### 2.2.2.7 与《江苏省“十四五”自然资源保护和利用规划》（苏政办发〔2021〕41号）相符性分析

#### 1、相关要点

“十四五”时期实现“保护优先、空间优化、配置优良、保障优质”的“四优”目标，以此推动自然资源保护修复更加系统有效、国土空间格局更加协调、自然资源利用更加节约高效、自然资源治理体系更加现代化。“十四五”时期，江苏省必须处理好保护与发展的关系，促进人与自然和谐共生，以“保护优先”作为首要目标，全面推进耕地、自然保护地、林地、湿地、海域海岛、矿产等自然资源保护，实施国土空间整治和生态修复，提升防灾减灾水平。

#### 2、协调性分析

本次规划十分注重生态环境的保护，将环境质量改善、污染物控制等纳入指标体系中，开发建设过程中严守资源利用上线、生态保护红线、环境质量底线。本次规划明确环境质量目标。规划实施过程中，须以江苏省“十四五”生态环境保护规划为指导，以环境质量改善为导向，积极实施各项污染防治措施。

### 2.2.2.8 与《宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则》（宿环发〔2017〕162号）协调性分析

#### 1、相关要点

宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则涉及家具制造、白酒生产、木材加工、**金属制品**、餐饮和机动车维修六大行业。对其环境准入及污染防治技术导则如下：

#### **金属制品：**

①采用表面涂装生产技术的新、改、扩建金属制品制作建设项目应入驻已通过规划环评审查的产业园区或产业园区，并符合园区规划环评审查意见的要求。在未通过规划环评审查的产业园区或产业园区内新建、改建、扩建采用表面涂装生产技术的建设项目一律不再审批。

②已通过环保审批的现有采用表面涂装生产技术的金属制品制造类建设项目，应实行技术改造，使用环保型表面涂装材料。确因产品质量问题需使用油性漆的，应设 RTO 焚烧等高效处理设施，处理效率应不低于 97%。

③鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料。其中，汽车制造、电子和电器产品制造环保型涂料使用比例达到 80%以上，工业涂装项目低 VOCs 含量的涂料使用比例原则上应达到 50%以上。

④各类表面涂装和烘干等产生 VOCs 废气的生产线应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入 VOCs 污染控制设备进行处理；无法设置密闭工作间的生产线，VOCs 排放工段应尽可能设置集气罩、排风管道组成的排气系统。使用溶剂型涂料的汽车涂装工艺线、流平室、烘干室 VOCs 废气收集率不得低于 95%，其他使用溶剂型涂料的涂装工艺线 VOCs 废气收集率应达到 90%以上。

#### 2、协调性分析



结合本规划产业定位，泗洪眼视光医疗器械产业园入驻企业涉及医疗器械、卫生材料及医药用品等行业，相关金属制品企业涉及 VOCs 排放。园区入驻企业的准入条件：首先必须符合规划的产业定位和用地性质，符合本次规划环评制定的“三线一单”；其次通过项目环评要求其采取相关的污染防治措施保证各项污染物达标排放。由此可见，本轮规划与《宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则》相协调。

### 2.2.2.9 与国土资源部下发的“三区三线”划定成果相符性分析

#### 1、相关要点

国土资源部下发的“三区三线”是指：是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。

**“三区”（三类空间）：**①**城镇空间：**以城镇居民生产、生活为主体功能的国土空间，包括城镇建设空间、工矿建设空间以及部分乡级政府驻地的开发建设空间；②**农业空间：**以农业生产和农村居民生活为主体功能，承担农产品生产和农村生活功能的国土空间，主要包括永久基本农田、一般农田等农业生产用地以及村庄等农村生活用地；③**生态空间：**具有自然属性的，以提供生态服务或生态产品为主体功能的国土空间，包括森林、草原、湿地、河流、湖泊、滩涂、荒地、荒漠等。

**“三线”（三条控制线）：**①**生态保护红线：**是在生态空间范围内具有特殊重要的生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线；②**永久基本农田保护红线：**是按照一定时期人口和社会经济发展对农产品的需求，依法确定的不得占用、不得开发、需要永久性保护的耕地空间边界；③**城镇开发边界：**在一定时期内，可以进行城镇开发和集中建设的地域空间边界，包括城镇现状建成区、优化发展区，以及因城镇建设发展需要必须实行规划控制的区域。

#### 2、协调性分析

本次规划现状占用城镇开发边界，根据《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），本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内无生态红线及生态

管控区域。规划产业园区不涉及基本农田和一般农田。

## 2.2.3 与区域“三线一单”管控要求相符性分析

### 2.2.3.1 与区域生态红线相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号),泗洪县分布有泗洪洪泽湖省级森林公园、泗洪洪泽湖湿地国家级自然保护区、徐洪河(泗洪县)饮用水水源保护区、泗洪地下饮用水水源保护区、怀洪新河饮用水水源保护区、红旗水库饮用水水源保护区、泗洪县成子湖龙集饮用水水源保护区、洪泽湖秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、洪泽湖鳊国家级水产种质资源保护区、洪泽湖黄颡鱼国家级水产种质资源保护区共10处国家级生态保护红线区域。江苏省国家级生态红线区原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。其中,距离产业园区规划范围最近的生态保护红线为距离规划范围边界东侧2.13km的泗洪地下饮用水水源保护区;根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号),泗洪县周边分布有怀洪新河清水通道维护区、洪泽湖秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、洪泽湖鳊国家级水产种质资源保护区、洪泽湖黄颡鱼国家级水产种质资源保护区、老汴河清水通道维护区共5处省级生态空间管控区域。其中,距离产业园区规划范围最近的生态空间管控区域为距离规划范围边界东南侧3.17km的老汴河清水通道维护区。

本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内无生态红线及生态管控区域。产业园区规划要求区内各企业污水经预处理达接管要求后全部接管市政污水管网,经污水处理厂集中处理后达标外排,并要求工业废水中不得有难处理难降解有机废水,对周边水体影响较小。在严格做好各项污染防治措施的情况下,泗洪眼视光医疗器械产业园产生的各类水污染物不会直接进入周边生态空间区域。因此本轮规划与《江苏省生态空间管控区域规划》及《江苏省国家级生态保护红线规划》内容相协调。

### 2.2.3.2 与区域环境质量底线相符性分析

#### 1、大气环境质量现状

##### (1) 区域环境质量现状

根据《宿迁市2022年环境状况公报》,2022年,宿迁市全市环境空气优良

天数达 280 天，优良天数比例为 76.7%；空气中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub> 指标浓度同比下降，浓度均值分别 37μg/m<sup>3</sup>、61μg/m<sup>3</sup>、23μg/m<sup>3</sup>，同比分别下降 2.6%、7.6%、8%；SO<sub>2</sub> 指标浓度为 6μg/m<sup>3</sup>，同比持平；O<sub>3</sub>、CO 指标浓度同比上升，浓度分别为 169μg/m<sup>3</sup>、1mg/m<sup>3</sup>，同比分别上升 7.6%、11.1%；其中，O<sub>3</sub> 作为首要污染物的超标天数为 49 天，占全年超标天数比例达 57.6%，已成为影响全市环境空气质量达标的主要指标。综上可知，项目所在地的 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准要求，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定为不达标区。

根据项目委托江苏天美检测科技有限公司对产业园区特征污染物 TSP、NMHC、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、丙烯腈、氯化氢进行的环境质量现状监测报告，相关检测数据显示各监测点污染物均能达到相应质量标准要求。

## （2）区域环境整治

为加强市区扬尘污染治理，改善空气质量，建设生态文明城市，宿迁市政府办公室发布了《宿迁市 2022 年大气污染防治工作方案》，分别从优化提升四大结构、加强工业源污染治理、狠抓扬尘源污染治理、强化移动源污染管控、加强面源污染治理等五个方面推进区域臭氧污染治理、面源污染治理、重点行业深度减排、VOCs 污染治理和重污染天气应急管控，不断提升大气污染防治能力建设，全面实现空气质量约束性目标，从而确保宿迁环境空气质量达标。因此，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。

## 2、地表水环境质量现状

根据项目委托江苏天美检测科技有限公司对项目纳污水体水质东风大沟的现状监测数据可知，东风大沟相关断面 pH、COD<sub>Cr</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、石油类等因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求。

## 3、声环境质量现状

根据本次声环境现状监测数据可知，评价区域昼间和夜间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中各类区标准要求，表明该区域环境噪声质量现状良好。

## 4、土壤环境质量现状

根据江苏天美检测科技有限公司对土壤环境质量现状监测数据可知，产业园区规划范围内各监测点位相应控制项监测指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），表明区域土壤环境质量较好。

## 5、地下水环境质量现状

根据本次环评地下水环境质量现状监测结果可知，区区域各监测点地下水质量现状各因子中 pH 值、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物、耗氧量（高锰酸盐指数）、溶解性总固体、铅、镉、铁、锰、氟化物、氰化物(mg/L)、总大肠菌群满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I类标准要求；总硬度满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）II类标准要求；氨氮、六价铬满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；挥发酚(mg/L)、菌落总数满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准要求；砷、汞满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V 类标准要求。

### 2.2.3.3 与区域资源利用上线相符性分析

#### 1、水资源利用上线

参照江苏省“三线一单”成果中提出的水资源利用指标以及《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），提出工业集中区水资源利用上线指标，具体见下表。

表 2.2-6 水资源利用上限清单

项目		全省	工业集中区	本轮泗洪眼视光医疗器械产业园
			规划末期	规划末期
水资源利用 上限	用水总量上限	524.15 亿 m <sup>3</sup>	255 万吨/年	0.173 万吨/年
	工业用水量上限	/	143 万吨/年	0.173 万吨/年

由上表可知，泗洪眼视光医疗器械产业园规划末期水资源需求量不会突破区域水资源利用上线。

#### 2、土地资源利用上线

根据江苏省“三线一单”成果要求以及《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），提出了泗洪县土地利用上线，具体见下表。

表 2.2-7 土地资源利用上限清单

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

项目		泗洪县	本轮泗洪眼视光医疗器械产业园
		规划 2030 年	规划末期
土地资源利用上限	土地资源总量上限	269391 公顷	31.47 公顷
	建设用地总量上限	31563.5 公顷	31.47 公顷
	工业用地总量上限	21955.7 公顷	31.47 公顷

由上表可知，泗洪眼视光医疗器械产业园规划末期用地规模不会突破区域土地资源利用上线。

### 3、能源利用上线

根据江苏省“三线一单”成果等提出宿迁市能源利用上线指标，具体见下表。

表 2.2-8 能源资源利用上限清单

项目		宿迁市		泗洪眼视光医疗器械产业园
		规划 2020 年	规划 2030 年	规划末期
能源资源利用上限	单位工业增加值综合能耗(吨标煤/万元)	0.5	0.5	0.5

由上表可知，泗洪眼视光医疗器械产业园规划末期单位工业增加值综合能耗未超过区域能源利用上线。

#### 2.2.3.4 与区域生态环境准入清单相符性分析

##### 1、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析

本轮规划泗洪眼视光医疗器械产业园与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）文相符性分析见表 2.2-6。

表 2.2-9 《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本轮规划产业园区情况
空间布局约束	1、按照《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)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 2、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，	1、产业园区规划范围不涉及国家级生态红线及江苏省生态空间管控区，不会降低宿迁市生态功能。 2、规划泗洪眼视光医疗器械产业园产业定位为重点发展《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗器械设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造，未来引进项目

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

	禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	不涉及各类制革、化工、印染、电镀、酿造等重污染的产业项目。
污染物排放管控	<p>1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2、2020年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。</p> <p>3、按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。</p>	<p>本次环评经计算给出区域废水污染物控制指标及排污总量，由此作为总量管控的依据。（产业园区严格落实总量控制要求，强化主要污染物源头、过程控制，减少污染物排入外环境的量。）</p>
环境风险防控	<p>1、强化饮用水水源环境风险管控，县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2、强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>3、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急相应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p> <p>4、禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。</p>	<p>1、工业园距离泗洪地下饮用水水源保护区最近2.13km，泗洪县采用双水源供水。</p> <p>2、工业园由泗洪经开区管委会代为管理，环境事故风险应急和开发区联动，园区和企业的环境应急装备和储备物资按要求纳入储备体系。</p> <p>3、企业按要求建立环境风险管理体系并和园区应急管理衔接，实施区域环境事故联防联控。</p> <p>4、产业园区原辅料及产品运输主要为陆路运输。</p>
资源利用效率要求	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水不得超过524.15亿立方米，全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。</p> <p>2、土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久性基本农田保护面积不低于390.67万公顷。</p> <p>3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p> <p>4、限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高能耗和重污染的建设项目。</p>	<p>1、工业园需水由泗洪县城水厂统一供水，区域水资源丰富，园区规划产业用水量较小。</p> <p>2、工业园规划范围不涉及基本农田。</p> <p>3、工业园不涉及禁燃区，园区企业禁燃高污染燃料。</p> <p>4、本次环评按照《环境保护综合名录（2021年版）》的规定，提出禁止“高污染、高环境风险”项目入园，同时建议慎重引进高耗水项目。</p>

综上，本次泗洪眼视光医疗器械产业园的规划建设与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）文相符合。

## 2、与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本次评价从项目类别、性质方面论证该项目与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》文中生态环境准入单元的相符性。相关分析见下表。

表 2.2-10 与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中生态环境准入清单相符性分析

环境管控单元名称	区域	管控单元分类	管控要求			
			空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
青阳镇	泗洪县	一般管控单元	引入项目符合宿迁市总体准入要求	不得在居民居住区露天烧烤。建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料。	/	划入禁燃区范围的乡镇（街道）执行禁燃区要求。

**相符性分析：**（1）规划泗洪眼视光医疗器械产业园主导产业定位为重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造，未来引进项目不涉及高能耗、高污染、高排放和采用落后技术、落后工艺、落后装备的项目，并明确列入准入负面清单中；（2）规划区内无居民区，园区禁止露天烧烤建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料。（3）泗洪眼视光医疗器械产业园引进企业严格禁止销售使用燃料为“III



类”，禁止使用国家规定的其它高污染燃料，加强管理。

表 2.2-11 与宿迁市总体准入要求相符性分析

管控要求	项目情况	是否相符	
空间布局约束	<p>1、规划实施严格执行《宿迁市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宿迁市水污染防治工作方案》《宿迁市土壤污染防治工作方案》等文件要求。</p> <p>2、规划严格执行《宿迁市绿色工业项目建设条件》《宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则》《宿迁市沿成子湖周边地区工业企业投资环保准入要求和环保负面清单》《宿迁市化工产业环保准入指导意见》《宿迁市乡镇工业项目环保准入若干规定》等文。</p>	<p>1、规划实施严格执行《宿迁市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宿迁市水污染防治工作方案》《宿迁市土壤污染防治工作方案》等文件要求。</p> <p>2、规划严格执行《宿迁市绿色工业项目建设条件》《宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则》《宿迁市沿成子湖周边地区工业企业投资环保准入要求和环保负面清单》《宿迁市化工产业环保准入指导意见》《宿迁市乡镇工业项目环保准入若干规定》等文件要求。</p>	相符
污染物排放管控	<p>根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》，2020年宿迁市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs 排放量不得超过 8.39 万吨/年、0.91 万吨/年、2.34 万吨/年、0.235 万吨/年、2.07 万吨/年、2.18 万吨/年、2.96 万吨/年、8.93 万吨/年。</p>	<p>本次环评经计算给出区域废水污染物控制指标及排污总量，由此作为总量管控的依据。（产业园区严格落实总量控制要求，强化主要污染物源头、过程控制，减少污染物排入外环境的量。）</p>	相符
环境风险防控	/	/	相符
资源开发效率要求	划入禁燃区范围的乡镇（街道）执行禁燃要求。	泗洪眼视光医疗器械产业园引进企业严格禁止销售使用燃料为“III类”，禁止使用国家规定的其它高污染燃料，加强管理。	相符

## 3 现状调查与评价

### 3.1 自然环境与社会环境概况

#### 3.1.1 地理位置

泗洪县地处苏北平原西部，东临洪泽湖，与淮安市的洪泽县隔湖相望，南与淮安市盱眙县隔淮河为邻，西与安徽省泗县、五河、嘉山县接壤，北与宿城区、泗阳县接壤，隶属于宿迁市。全县总面积为 2731 平方公里，其中，耕地 219 万亩，水面 166 万亩。

泗洪区位优势良好，交通便捷。位于南京、徐州两大都市圈交汇处，宁宿徐高速公路纵贯南北，至南京不到 2 小时，到徐州观音机场仅需 1 时多。境内河道纵横，水路畅通，经洪泽湖可通江达海。

泗洪眼视光医疗器械产业园位于江苏省宿迁市泗洪县青阳街道（原青阳镇）。青阳街道为江苏省宿迁市泗洪县下辖街道，是泗洪县城所在地，是全县的交通、文化中心，地处泗洪县中部偏西，面积 74.8 平方千米。截至 2020 年 6 月，青阳街道下辖 26 个社区，街道办事处驻老庄社区。

#### 3.1.2 地形地貌

泗洪县地质构造上属于华北地台的南缘，太古界—下元古界地层构成结晶基底，盖层缺失震旦系—侏罗系地层，构造单一，剡庐断裂以北北东方向纵贯县境西部，喜马拉雅期地壳强烈下沉，新生代以前的地层，仅在剡庐断裂带内零星出露，第四系广布全区。泗洪县境内仅有洪泽湖水下部分属扬子准地台，在漫长地质历史阶段，表现为隆起、凹陷及断裂活动。

泗洪地处鲁南丘陵与苏北平原过渡带，境内地形以平原、岗地为主，亦有零星丘陵，地形起伏，形如姜状。西南和西部有零星残丘蛰伏于宽广岗地之上，北部为黄泛平原，南部和西南部为岗地与平原相间排列地形。总地势西南、西部高，

东南、南部低，最高点海拔 62.8 米，最低点海拔 12.1 米。地表物质为近代湖沼积灰黑色、褐黄色粘土、亚粘土、淤泥。

#### 3.1.3 气候气象

泗洪地处北温带南缘，具有较明显的季风性、过渡性和不稳定性气候特

征。冬干冷、夏湿热、春秋温暖、四季分明。

境内多年平均气温 14.3℃，年平均最低 13.4℃。历史极端最高气温 41℃，一般在 36-38℃之间，历史极端最低气温-22.9℃，一般在-9—11℃之间。

多年平均降水量 893.90 毫米，最多的年份为 1541 毫米，最少的年份为 542.80 毫米，平均年降水量日数为 105 天，最少的年份为 70 天，连续最长的降水日数为 17 天，过程总降水量 297.30 毫米。连续最长无降水日数 66 天。

年平均风速 2.9 米/秒，常年主导风向东南偏东风，次风向东北风。在一年之中，春季风速最大，夏季风速最小。最大风速出现的风向多为东北向或北偏西向。最大风速达 16.40 米/秒，风向东北。大风出现的天气系统多种多样，如气旋、台风、热雷雨、强寒流等。春季多东偏北风，秋季多北偏东风。遭破坏性大风，多是雷雨大风，风频、风速玫瑰图见下图。

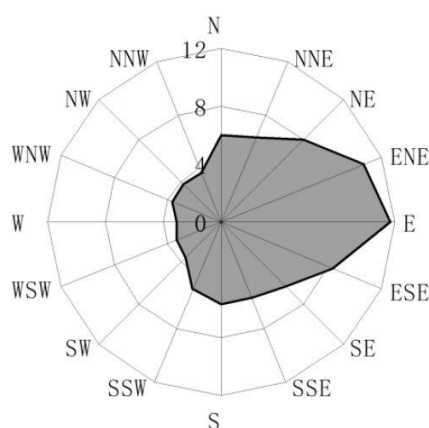


图3.1-1 泗洪县全年风玫瑰图

年无霜期平均 213 天，最长天数 233 天，最短天数 195 天。多年平均降雪天数为 9.2 天，最长为 24 天，最短为 2 天。

年平均日照时数为 2356.4 小时，日照百分率为 54%。日照最长达 2674.20 小时，日照百分率 60%；日照时数最少只有 2040.10 小时，日照百分率 46%。一年中日照有两个明显的高峰期：第一高峰在 5-6 月，第二高峰在 8 月，分别有夏秋两熟作物开花结果，7 月正值雨季，日照百分率在全年最少。

### 3.1.4 水文水系

#### 1、地表水

泗洪地表水系包括河道和湖泊，主要河道有新汴河、老汴河、老濉河、濉

河、新濉河、徐洪河，湖泊有洪泽湖等。

**新汴河**——系人工河道，1970年凿成。自安徽泗县徐岗入县内上塘乡，从大桑园折向东南，经车门乡、县畜牧场至化湾入溧河，境内长19.20公里。

**老汴河**——又称汴河，隋大业元年（公元605年）开凿，时称通济渠，唐称广济渠，又叫汴渠。现指从青阳镇至临淮河段，从青阳镇西接濉河来水，流向东南，经石集、芦沟、城头、陈圩、临淮诸乡入洪泽湖，全长34公里。可航100吨级船舶。

**濉河**——自安徽省泗县新关入县内西境，沿西界南流至小韩庄汇新濉河折向东流至青阳镇西，分两支：一支东流至土只头汇到民河，折向东南入安河洼；一支入老汴河流入洪泽湖。

**新濉河**——1996年5月凿成。自苏皖边界处五里戴入境，经车门乡洪庄转向南东流入溧河洼，境内长23.30公里。

**老濉河改道**——濉河原在浍塘沟分两股，南股为新开挖的新濉河；北股系原来的濉河，现称老濉河，在小韩庄两股汇合东流，经泗洪县境入洪泽湖。现老濉河已在浍塘沟堵塞，1966年春并从小韩庄调尾，平行于新濉河左侧，以两河三堤形式，自成水系，向南至傅圩子注入溧河洼。河槽上口宽40m~107m，深3.3~5.8米，河底宽27~84米，比降1/17500，排涝能力66~350立方米每秒，基本合3年一遇排涝标准。

**徐洪河**——上游接龙河与潼河的来水，在县内大口子汇合后始称徐洪河。经归仁镇东南流向金锁镇孟集附近汇入西沙河，继续向东南流经朱湖乡、洪泽湖农场东侧至太平乡顾勒附近，转向东流，注入洪泽湖。境内长54公里，是流经县内最长的河道，具泄洪、灌溉，航运之功能。

**洪泽湖**——位于县境东南由成子湖、溧河洼、淮河湖湾（包括陡湖、七里湖、女山湖）等几个较大湖湾组成，湖岸线弯曲绵延长达354公里，湖面最宽处60公里。湖底较平，高程在10-11米之间，深槽9.50米，蓄水位12.50米时，水域面积2090平方公里，泗洪辖602平方公里。蓄水位13米时，水域面积2590平方公里，泗洪辖约732平方公里，约占湖区面积29%左右，境内湖岸线长达187公里。

洪泽湖承储淮河中、上游近16万平方公里流域面积来水，入湖河流大部分

流经县内，主要有淮河，崇潼河（怀洪新河）、新汴河、新濉河、老濉河、徐洪河等行洪河道汇入湖中，经县内最大入湖流量 2000 立方米/秒以上，多年平均入湖水量 365.30 亿立方米最多 770 亿立方米，最少 120 亿立方米）。正常蓄水位 12.50 米时，平均水深 1.50 米，库容 31.27 亿立方米，换水率是正常库容的 11 倍，最高水位 16 米时，库容 111.20 亿立方米，水位 11.50 米以下为死库容，蓄水 13.15 亿立方米。湖内水质较好，水体生物资源丰富，并具有防洪蓄洪、灌溉输水航运，水产养殖等多种功能。

## 2、地下水

泗洪境内基岩埋藏较深，岩性主要为深层变质岩及沉积碎屑岩，裂隙发育程度低，故基岩裂隙水甚微，无供水价值。新生界松散岩分布广泛，堆积厚度大，且大都为河湖相沉积，分选性好，胶结程度低，富含地下淡水。地下水分为潜水层、浅层承压水、深层承压水。

潜水层：县境西北穿越、三庄及南部高渡、卢集、城厢一带含水岩层为第四系上更新统戚嘴组亚砂土、粗砂岩埋，古黄河高滩地及其两侧的黄泛总和平原，含水层为全新统冲击的粉砂、亚砂土组成。水位埋深 2-3m，古黄河滩地可达 5m。该地下层水量有限，易受污染，富含氟，不适宜作为生活和工农业用水。

浅层承压水：含水岩层主要为第四系中、下更新统砂砾岩，洋河、众兴一带上更新统砂层也较厚，亦构成浅层承压水层的一部分。境内存在两个富水带及一个水量中等区。即卢集--黄圩富水带、史集--魏圩富水带、洋河--众兴水量中等区。出水量单井用水量在 500-3000t/d。含水层厚 10-40m。

深层承压水：含水层主要为中统新下草湾及峰山组。境内有两个富水区及一个水量中等区。西部腹水区包括洋河、仓集、郑楼、屠园、城厢、三庄、史集等乡镇，南部富水区包括卢集、高渡、黄圩、新袁等乡镇，其余为水量中等区。出水量单井涌水量在 1500-3200t/d，静止水位埋深 3-6m。

### 3.1.5 生态环境

由于境内垦植历史悠久，除水域外，典型的原生自然植被已基本不存在，为次生植被和人工植被所代替。境内分三个植被区，项目所在地为平原植被区，没有天然森林，在村落、堤岸、路边有人工栽培林木，以栎类占优势的暖

温带林木为主；其中大面积分布次生林，果树有李、桃、杏、苹果、梨、枣、葡萄等；农田植物有小麦、水稻、玉米、棉花、大豆、油菜、花生、芝麻、山芋等。在农田间隙间和抛荒地有灌木和草本植物，以西伯利亚萝、海乳草、白茅占优势。伴生有拟漆菇、狗牙根、烟台票佛草、节节草、蒲公英、苍耳、狗尾草等。根据现场踏勘和走访调查，近年来随着工业经济的快速发展，工业集中区所在区域农田逐渐被工厂所取代，新修了道路、厂房，在道路和河流两侧以及房前屋后种植了以绿化环境为目的的乔、灌、草以及各种花卉。由于人类活动和生态环境的改变，树木草丛之间早已没有大型野生动物，仅有以及少量的鸟类、鼠类、蛙类及各种昆虫等小型动物。

本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内无生态红线及生态管控区域。距离产业园区规划范围最近的生态保护红线为距离规划范围边界东侧 2.13km 的泗洪地下饮用水水源保护区，离产业园区规划范围最近的生态空间管控区域为距离规划范围边界东南侧 3.17km 的老汴河清水通道维护区。

### 3.1.6 社会环境概况

2022 年，泗洪县地区生产总值 651.81 亿元，同比增长 3.8%。其中，第一产业增加值 93.93 亿元，同比增长 1.9%；第二产业增加值 266.31 亿元，同比增长 5.4%；第三产业增加值 291.57 亿元，同比增长 3.1%。全县三次产业结构调整为 14.4 : 40.9 : 44.7。其中，第一产业比重下降 0.8 个百分点，第二产业比重提升 2.2 个百分点，第三产业比重下降 1.4 个百分点。

2022 年，全年累计投入 10.2 亿元，县第一高级中学、洪泽湖路实验学校、淮北中学扩建工程和泗洪中学 5#教学楼等 4 个项目建成并投入使用，新增学位 1.3 万个，重岗中心小学扩建工程主体完工。55 所学校完成基础设施维修改造，21 所学校完成电路扩容改造。2022 年共资助各类贫困学生 59129 人次，发放补助费用 6044.86 万元。发放大学生助学贷款 6952 万元，惠及大学生 6840 人。高考取得历史性突破，本科达线率 83.4%，较去年提高 4 个百分点；一本达线率 26.7%，较去年提高 3.8 个百分点，3600 多名学生进入大学深造。2022 年度全县共有公办园 50 所（不含办园点），民办园 52 所（普惠性民办园 46 所），在园幼儿 29864 名，其中公办园和普惠性民办园在园幼儿 27048 名，占比为 90.57%。

2022年，年内招引科创项目70个，新增国家高新技术企业60家，净增42家。支持企业承担国家重大科技项目和省级专项，全年产学研合作项目220个，其中，获批省产学研合作项目10个、“揭榜挂帅”项目1个。推进科创平台载体建设，新增省级研发机构5个、省级科创载体1个。深化“科创飞地”合作模式，在全省率先打造常熟泗洪科技成果转化创新平台，转化项目13个。大力发展科技金融，发放“苏科贷”10240万元。深入实施“太湖英才”集聚计划，引进各类高层次人才50多名、落户科技人才项目15个；外国高端人才和专业人才来洪工作8人；获批省科技副总项目85个，全市第一；引进培养高技能人才1800人，入选国家级人才、省双创人才数量全市领先。

## 3.2 产业园区开发与保护现状调查

### 3.2.1 产业园区开发现状

目前泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区内有收储的原江苏波司登实业发展有限公司原综合楼、空厂房若干，用地233亩，目前无企业入驻。产业拓展区的239亩建设用地目前为空地，尚未开发利用。

### 3.2.2 基础设施建设现状

#### 3.2.2.1 给水工程

现状工业区已经实施区域供水，由泗洪县城水厂供水。泗洪县自来水厂供水规模为10万立方米/日，以成子湖为水源。

产业拓展区239亩工业用地目前为空地，尚未布置给水工程。

#### 3.2.2.2 排水工程

泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区已布设排水工程，污水经市政污水管网送至送至泗洪经开区污水处理厂统一处理，宿迁市宏景水处理有限责任公司为泗洪经开区污水处理厂运营主体。目前宿迁市宏景水处理有限责任公司现有处理能力2.5万 $\text{m}^3/\text{d}$ ，现状工业区内废水经市政管网收集后，通过该污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级A标准后排入东风大沟。目前泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区内无企业入驻，无废水排放。

产业拓展区尚未开发利用，规划铺设市政污水管网，废水依然送至泗洪经开区污水处理厂统一处理。



## 1、污水处理厂（站）建设情况

宿迁市宏景水处理有限责任公司现有处理能力 2.5 万 m<sup>3</sup>/d，位于泗洪县双洋西路与昆仑山路交叉口东北侧，建设项目主要处理泗洪县经济开发区、常泗产业园区，具体范围为西至宁宿徐高速，南至濉河路、长江西路、淮河西路、双沟西路、双洋西路、杭州路、五里江路、金沙江路、，东至开发大道、黄山北路、嵩山北路、早陈河路、青阳北路，北至许泗高速，总服务面积 24km<sup>2</sup>；其收集的废水一起经过厂内污水处理设施处理后由管道排至东风大沟，其中部分处理后的废水用于厂内再生水回用。污水厂污水处理工艺为多段强化脱氮改良型 A2/O 工艺工艺，其中尾水通过臭氧+次氯酸钠消毒后排放。

宿迁市宏景水处理有限责任公司泗洪县城区雨污分流暨开发区污水处理厂工程项目（设计处理规模 2.5 万 m<sup>3</sup>/日）于 2019 年 2 月 12 日取得原泗洪县生态环境局批复（洪环建[2019]2 号），已于 2021 年 8 月完成自主验收（相关环评及验收材料详见附件）。

## 2、污水处理厂（站）设计进、出水水质

宿迁市宏景水处理有限责任公司尾水排放执行一级 A 标准。依据污水厂环评批复及验收材料，污水厂进出水质执行标准详见下表。

表 3.2-1 污水处理厂进水水质（单位：mg/L，pH 无量纲）

控制指标名称	标准值	单位	标准来源
pH	6.5-9.5	无量纲	泗洪经开区污水处理厂（宿迁市宏景水处理有限责任公司）进水水质标准（《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级标准）
COD	500	mg/L	
SS	400	mg/L	
NH <sub>3</sub> -N	45	mg/L	
TN	70	mg/L	
TP	8	mg/L	
石油类	15	mg/L	

表 3.2-2 污水处理厂出水水质（单位：mg/L，pH 无量纲）

控制指标名称	标准值	单位	标准来源
pH	6-9	无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准）
COD	50	mg/L	
SS	10	mg/L	
NH <sub>3</sub> -N	5(8)	mg/L	
TN	15	mg/L	
TP	0.5	mg/L	

石油类	1	mg/L
-----	---	------

注：括号外数值为水温 $>12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 时的控制指标。

### 3、处理工艺和处理能力

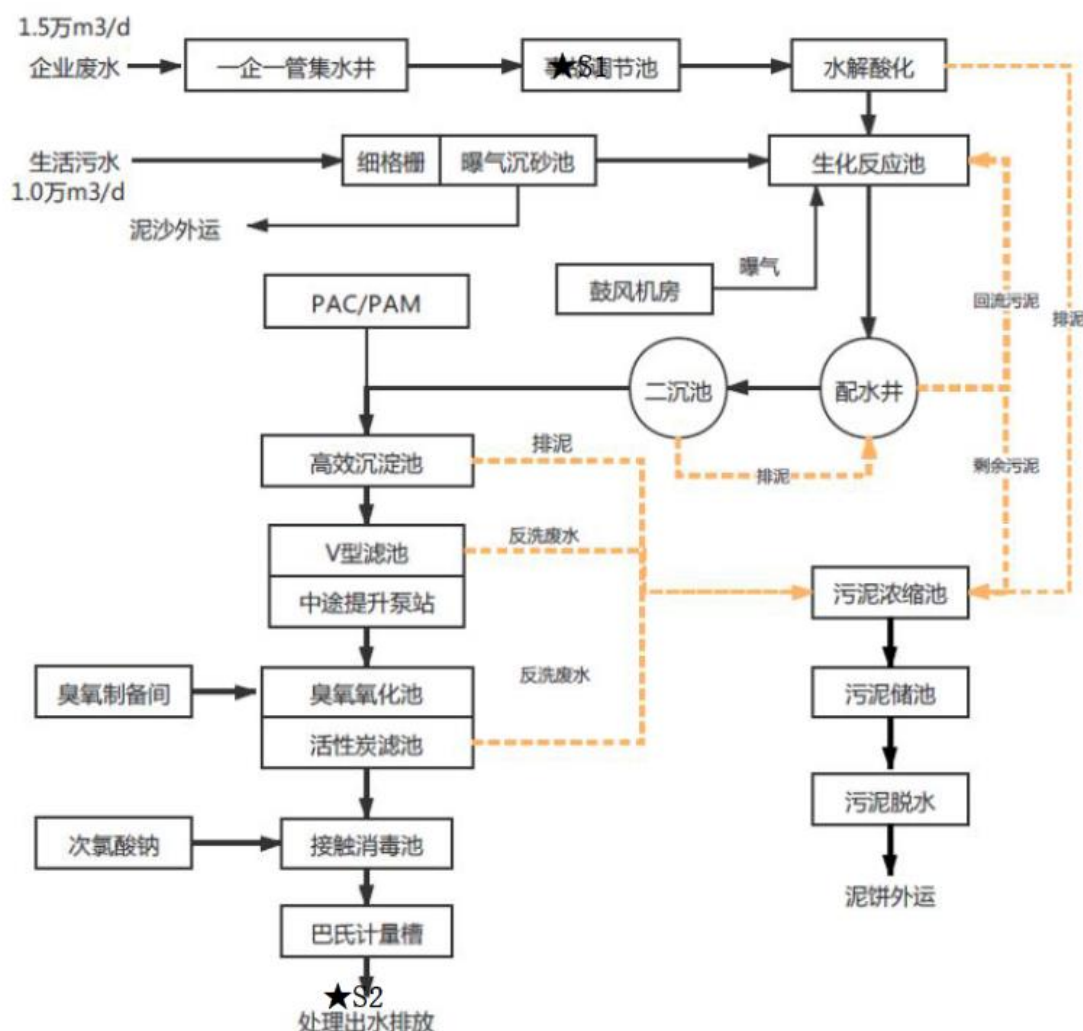


图 3.2-1 宿迁市宏景水处理有限责任公司处理工艺流程图(A<sup>2</sup>O+MBR)

#### 工艺流程说明：

**粗格栅：**粗格栅是用来去除可能堵塞水泵机组及管道阀门的较粗大悬浮物，并保证后续处理设施能正常运行。粗格栅是由一组（或多组）相平行的金属栅条与框架组成，以拦截污水中粗大的悬浮物及杂质；

**曝气沉砂池：**曝气沉砂池由于曝气作用，可以将密度较大的砂粒去除，并且它具有预曝气、脱臭、除泡作用以及加速污水中油类和浮渣的分离作用；

**A2O:**A2O 法又称 AAO 法，是一种常用的污水处理工艺，可用于二级污水

处理或三级污水处理，以及中水回用，具有良好的脱氮除磷效果；主要分为下面三个单元：1、厌氧反应器，原污水与从沉淀池排出的含磷回流污泥同步进入，本反应器主要功能是释放磷，同时部分有机物进行氨化；2、缺氧反应器，首要功能是脱氮，硝态氮是通过内循环由好氧反应器送来的，循环的混合液量较大；3、好氧反应器——曝气池，这一反应单元是多功能的，去除 BOD，硝化和吸收磷等均在此处进行。

#### 4、实际运行效果和达标排放情况

根据江苏京诚检测技术有限公司 2021 年 6 月 17 日~2021 年 6 月 18 日出具的竣工验收监测报告，相关监测数据统计如下：

3.2-3 宿迁市宏景水处理有限责任公司废水竣工环保验收监测结果统计表

采样日期	检测点	检测项目	结果 (mg/L)				标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2021.6.17	废水进口	pH	8.26	8.19	8.30	8.22	6~9	/
		COD	198	186	197	205	≤500	/
		BOD5	29.1	27.8	29.5	30.1	≤350	/
		SS	85	91	87	86	≤400	/
		NH <sub>3</sub> -N	15.6	15.5	15.7	15.9	≤45	/
		TP	6.24	6.23	6.28	6.16	≤8	/
		TN	19.9	19.5	19.7	19.4	≤70	/
		铅	ND	ND	ND	ND	0.1	/
	总铬	ND	ND	ND	ND	0.1	/	
	废水总排口	pH	7.65	7.51	7.46	7.57	6~9	达标
		COD	23	21	24	23	≤50	达标
		BOD5	3.3	3.2	3.6	3.4	≤10	达标
		SS	4	5	6	4	≤10	达标
		NH <sub>3</sub> -N	0.729	0.713	0.724	0.708	≤5	达标
		TP	0.13	0.12	0.10	0.10	≤0.5	达标
		TN	8.36	8.20	8.16	8.14	≤15	达标
铅		ND	ND	ND	ND	0.1	达标	
总铬	ND	ND	ND	ND	0.1	达		

## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

								标
2021.6.18	废水进口	pH	8.34	8.19	8.22	8.30	6~9	/
		COD	220	228	197	230	≤500	/
		BOD5	32.5	34.0	29.6	34.2	≤350	/
		SS	100	92	97	98	≤400	/
		NH3-N	15.9	16.2	15.5	16.0	≤45	/
		TP	6.28	6.18	6.21	6.24	≤8	/
		TN	19.4	19.6	19.9	20.1	≤70	/
		铅	ND	ND	ND	ND	0.1	/
	总铬	ND	ND	ND	ND	0.1	/	
	废水总排口	pH	7.58	7.49	7.33	7.42		达标
		COD	22	20	24	23	≤60	达标
		BOD5	3.1	3.2	3.5	3.4	≤20	达标
		SS	5	6	6	4	≤20	达标
		NH3-N	0.735	0.708	0.740	0.718	≤8	达标
		TP	0.13	0.11	0.12	0.13	≤1	达标
		TN	8.24	8.18	8.14	8.22	≤20	达标
铅		ND	ND	ND	ND	0.1	达标	
总铬	ND	ND	ND	ND	0.1	达标		

综合上表统计的监测结果可知，宿迁市宏景水处理有限责任公司处理后的尾水能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

### 5、排污口设置情况

项目污水处理厂（站）入河排污口设置情况见下表。

表 3.2-4 污水处理厂（站）入河排污口设置情况一览表

污水处理厂（站）名称	入河排污口规模（m <sup>3</sup> /d）	直接受纳水体	最终受纳水体	排污口的位置		排放方式	排放标准
				东经	北纬		
宿迁市宏景水处理有限责任公司	2.5	东风大沟	拦山河	118°10'12.41"	33°29'29.96"	明渠连续	一级 A

### 3.2.2.3 供电工程

现状工业区内已布设供电线路；产业拓展区目前为空地，正在规划供电工程。

### 3.2.2.3 供气工程

现状工业区内已布设天然气供气管道；产业拓展区目前为空地，正在规划天然气供气工程。

### 3.2.2.4 供热工程

产业园区现状无集中供热设施。无企业入驻，不存在企业锅炉使用情况。

### 3.2.2.5 固废工程

产业园区内现状未设置垃圾转运站，产业园区内生活垃圾利用工业区外的现状垃圾转运站集中转运区内垃圾，现状无环卫管理中心。规划范围内生活垃圾经收集后转运至垃圾转运站，可回收物进行资源化利用，其他生活垃圾送往泗洪县垃圾焚烧厂焚烧处理。产业园区一般固废外卖至资源回收单位，危险废物以委外安全合理高效处置为主。

## 3.2.3 环境管理现状

### 3.2.3.1 入区企业管理现状

目前泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区内有收储的原江苏波司登实业发展有限公司原综合楼、空厂房若干，用地 233 亩。目前泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区内无企业入驻。

产业拓展区目前为未开发的239亩空地。

### 3.2.3.2 产业园区环境监管、监测能力情况

#### 1、环境监管情况

泗洪眼视光医疗器械产业园暂未建立环境管理机构。

#### 2、监测能力情况

泗洪眼视光医疗器械产业园内没有空气、水及噪声的国控、省控及市控监测点位，产业园区内也没有独立的监测中心。为响应国家环境质量改善总体要求，弥补现泗洪眼视光医疗器械产业园环境监测能力不足的问题，摸清产业园区内环境质量现状，泗洪眼视光医疗器械产业园应及时引进环境质量第三方监测服务，为泗洪眼视光医疗器械产业园提供环境质量监测技术服务。

### 3.2.3.4 环保督察发现的问题（或环境投诉）及其整改情况

#### 1、公众环保投诉

经调查，泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内历史没有发生重大环境安全事故，县区已开通了 12345 市民投诉电话与投诉平台，目前未收到涉及泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内的群众投诉。

#### 2、环保督查情况

泗洪眼视光医疗器械产业园位于宿迁市泗洪县辖区内，环保执法权归属泗洪县生态环境局，目前未收到环保督察转办涉及泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内信访件。

## 3.3 资源能源开发利用现状调查

### 3.3.1 土地利用现状评价

泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区现状已建区用地面积 233 亩，现状已开发工业用地 233 亩。园区暂未引进企业。

尚未开发的 239 亩产业拓展区为工业用地，目前为空地。

产业园区现状用地总构成表见下表，土地利用现状见附图。

表 3.3-1 现泗洪眼视光医疗器械产业园现状用地总构成表

序号	用地代码		用地性质	面积 (亩)	占建设用地比例 (%)
2	M	M2	二类工业用地	472	100
合计				472	-

由上表可以看出，工业用地中现状用地以二类工业用地为主，已开发地块暂无企业入驻，产业园区整体开发程度有待提高。

### 3.3.2 水资源利用现状评价

泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区内由市政自来水管网供水，园区现状用水由泗洪县城水厂供水，总设计供水规模为 10 万 m<sup>3</sup>/d。园区暂未引进企业，年用水量为 0。

尚未开发的 239 亩产业拓展区为工业用地，目前为空地，尚未铺设雨污水管网。

### 3.3.3 能源利用情况现状评价

泗洪眼视光医疗器械产业园现状已建区用地面积 233 亩，现状已开发工业用地 233 亩。园区暂未引进企业。无能源使用。尚未开发的 239 亩产业拓展区用地为工业用地，目前为空地。

## 3.4 生态环境现状评价

### 3.4.1 生态保护红线及空间管控情况

区域生态环境现状调查与评价是制定区域规划方案的基础工作，对规划方案进行环境影响评价的重点就是要评价规划方案与区域生态环境的符合程度，最终要使规划方案的实施对区域生态环境影响最小。

本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内无生态红线及生态管控区域。根据《江苏省国家级生态红线保护规划》（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），距离产业园区规划范围最近的生态保护红线为距离规划范围边界东侧 2.13km 的泗洪地下饮用水水源保护区，距离产业园区规划范围最近的生态空间管控区域为距离规划范围边界东南侧 3.17km 的老汴河清水通道维护区。

评价区域内未分布有自然保护区及需特殊保护的植物、珍稀动物等。工程所在区域受人类活动影响较大，根据现场踏勘及走访过程中未见珍稀、濒危及国家级和自治区级保护动物的栖息地及繁殖地；未见珍稀、濒危及国家级和自治区级保护植物物种。所在地无名木古树，所在地无森林、湿地、草原等主要生态区域。所在地植被为常见乔木、灌木、草地，以及常见农作物，动物主要为鼠、麻雀、青蛙等野生动物，无珍稀濒危的保护动物，主要河流内水生生物主要为常见的鱼类、蛙类等。

### 3.4.2 评价范围内敏感目标的分布情况

现状泗洪眼视光医疗器械产业园区外 5km 矩形范围内零散分布着大量环境保护敏感目标，保护对象主要为村庄等居民区以及学校、医院、行政办公人群等。根据泗洪眼视光医疗器械产业园企业现状分布情况，已开发 233 亩规划范围暂无企业入驻，规划实施项目引进后，企业生产车间布设应尽可能远离居民区，同时应合理安排生产时间，尽可能减少对周边敏感目标的影响。

### 3.4.3 现状污染源回顾性评价

泗洪眼视光医疗器械产业园现状已建区用地面积 233 亩，现状已开发工业用地 233 亩。园区暂未引进企业，无现状污染源。尚未开发的 239 亩产区拓展区用地为工业用地，目前为空地。



### 3.4.4 环境质量现状调查与评价

#### 3.4.4.1 环境空气质量现状调查与评价

##### 1、区域环境质量现状达标情况

根据《宿迁市 2022 年环境状况公报》，2022 年，宿迁市全市环境空气优良天数达 280 天，优良天数比例为 76.7%；空气中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub> 指标浓度同比下降，浓度均值分别 37μg/m<sup>3</sup>、61μg/m<sup>3</sup>、23μg/m<sup>3</sup>，同比分别下降 2.6%、7.6%、8%；SO<sub>2</sub> 指标浓度为 6μg/m<sup>3</sup>，同比持平；O<sub>3</sub>、CO 指标浓度同比上升，浓度分别为 169μg/m<sup>3</sup>、1mg/m<sup>3</sup>，同比分别上升 7.6%、11.1%；其中，O<sub>3</sub> 作为首要污染物的超标天数为 49 天，占全年超标天数比例达 57.6%，已成为影响全市环境空气质量达标的主要指标。

泗洪县 2022 年空气质量优良天数分别为 292 天，优良天数比例为 80%。全市降水 pH 年均值为 7.17，介于 6.54-8.2 之间，与 2021 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。

综上所述，项目所在地的 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区标准要求，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定为不达标区。

为加强市区扬尘污染治理，改善空气质量，建设生态文明城市，宿迁市政府办公室发布了《宿迁市 2022 年大气污染防治工作方案》，具体工作任务如下：

一、优化提升四大结构：①强化生态环境空间管控；②严控“两高”行业产能；③推进清洁生产和能源资源节约高效利用；④持续推进货物运输绿色转型；⑤持续加快机动车（船）结构升级；⑥持续开展锅炉专项整治；⑦持续加强农业源排放控制。

二、工业源污染治理：①持续推进重点企业优化提升；②实施重点区域大气污染物减排；③持续推进重点行业污染深度治理；④深入开展清洁原料替代；⑤持续推进全市“绿色标杆”示范企业培育；⑥深入开展产业园区和企业集群整治；⑦深入开展储罐排查整治；⑧常态推进“散乱污”企业整治；⑨落实夏季错峰生产；⑩加强臭氧应急管控。

三、扬尘源污染治理：①继续实施降尘量考核；②持续推进清洁城市专项

行动；③加强工地扬尘污染防治；④加强渣土清运扬尘污染防治；⑤加强堆场、码头扬尘污染防治；⑥加强储备地块扬尘污染防治。

四、移动源污染管控：①加强机动车污染防治；②加强非道路移动机械监管；③加强船舶监管；④加强车船油品整治。

五、面源污染治理：①加强餐饮油烟防治；②加强烟花爆竹燃放管理；③加强油气回收监督检查；④加强散煤污染防治；⑤禁止露天焚烧和露天烧烤；⑥强化重污染天气应急管控。

采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

## 2、其他污染物达标判断

### (1) 监测布点及因子

项目排放的其他特征污染物为 TSP、NMHC、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、丙烯腈、氯化氢，本次委托江苏天美检测科技有限公司对泗洪眼视光医疗器械产业园特征污染物环境质量现状进行监测（监测时间为 2023 年 9 月 18 日~9 月 24 日，具体详见附件）。

大气监测点位设置情况见下表，具体位置见附图。

表 3.4-1 大气环境监测点位

测点号	监测点名称	地理坐标	与园区边界距离(m)	功能	备注
G1	医疗产业园	118.17016°, 33.45622°	泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内	工业区	-
G2	天和嘉苑	118.16207°, 33.45901°	眼视光医疗器械产业园西侧 586m	居民区	-

### (2) 监测时间和频次

监测时间：2023 年 9 月 18 日~9 月 24 日，连续监测 7 天。

采样频次和要求见下表。

表 3.4-2 监测频次具体要求

监测项目	均值类别	监测要求	备注
TSP、NMHC、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub> 、丙烯腈、氯化氢	1 小时平均	小时浓度每天采样 4 次（02:00、08:00、14:00、20:00）。	同步监测气象数据包括风速、风向、气温、湿度、大气压参数。
TSP	日平均	日均值浓度每天采样 1 次，每天采样时间不小于 24 小时。	

## (3) 检测分析方法

按国家环保局颁布的《空气和废气监测分析方法》、《环境空气质量监测规范（试行）》、《环境监测技术规范》（大气部分）与《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）等有关文件的要求执行，详见下表。

表 3.4-3 大气因子监测方法及依据

序号	检测项目	检测方法
1	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ533-2009
2	硫化氢	《空气与废气监测分析方法 亚甲基蓝分光光度法》（第四版）国家环保总局 3.1.11.2, 5.4.10.3
3	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ604-2017
4	丙烯腈	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》（HJ/T 37-1999）
5	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ549-2016）
6	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ1263-2022）

## (4) 评价方法

采用单因子指数法进行评价。评价方法如下：

$$I_{ij}=C_{ij}/C_{si}$$

式中： $I_{ij}$ —第  $i$  种污染物，第  $j$  测点的单因子质量指数；

$C_{ij}$ —第  $i$  种污染物，第  $j$  测点的污染物监测值（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

$C_{si}$ —第  $i$  种污染物评价标准（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

## (5) 监测结果统计及评价

监测期间的气象条件见下表。

表 3.4-4 监测采样期间气象参数表（1）

采样日期		风向	气温(°C)	大气压(kPa)	风速(m/s)	湿度(%)
2023.9.18	02:00~03:00	东风	22.4	101.3	2.6	58.8
	08:00~09:00		28.6	101.2	2.6	57.6
	14:00~15:00		32.0	101.1	2.7	57.2
	20:00~21:00		24.8	101.2	2.6	57.8
2023.9.19	02:00~03:00	东风	22.4	101.4	2.7	58.6
	08:00~09:00		24.6	101.3	2.6	58.2
	14:00~15:00		24.2	101.3	2.7	58.2
	20:00~21:00		22.2	101.3	2.6	58.4
2023.9.20	02:00~03:00	东风	18.8	101.4	2.7	58.0
	08:00~09:00		20.2	101.4	2.8	57.6
	14:00~15:00		27.0	101.2	2.7	57.2
	20:00~21:00		23.2	101.4	2.8	58.0
2023.9.21	02:00~03:00	东风	17.4	101.9	2.6	58.8
	08:00~09:00	东风	19.2	101.8	2.7	58.0
	14:00~15:00		23.6	101.7	2.7	57.0

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

	20:00~21:00	东风	21.0	101.7	2.6	57.8
2023.9.22	02:00~03:00	东风	18.2	101.8	2.6	58.8
	08:00~09:00		20.8	101.6	2.7	57.8
	14:00~15:00		24.6	101.5	2.7	57.2
	20:00~21:00	东风	24.0	101.6	2.7	57.8
2023.9.23	02:00~03:00	东风	18.8	101.8	2.7	58.4
	08:00~09:00		21.6	101.6	2.6	58.0
	14:00~15:00		25.2	101.5	2.7	57.6
	20:00~21:00		23.6	101.8	2.7	58.4
2023.9.24	02:00~03:00	东风	18.2	101.8	2.6	58.2
	08:00~09:00		20.8	101.8	2.7	58.2
	14:00~15:00		25.0	101.7	2.6	58.0
	20:00~21:00		23.4	101.9	2.7	59.0

表 3.4-5 监测采样期间气象参数表 (2)

采样日期	风向	气温(°C)	大气压(kPa)	风速(m/s)	湿度(%)
2023.9.18 00:00~24:00	东风	20.0	101.3	2.7	59.0
2023.9.19 00:05~次日 00:05	东风	21.0	101.4	2.6	58.8
2023.9.20 00:10~次日 00:10	东风	18.0	101.5	2.6	58.4
2023.9.21 00:15~次日 00:15	东风	17.0	101.9	2.7	58.8
2023.9.22 00:20~次日 00:20	东风	18.0	101.8	2.6	58.8
2023.9.23 00:25~次日 00:25	东风	18.0	101.8	2.6	58.4
2023.9.24 00:30~次日 00:30	东风	17.8	101.9	2.7	59.0

各测点污染因子监测结果及评价结果见下表。

表 3.4-6 大气现状监测及评价结果表

监测点位	监测项目	平均时间	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	最大污染 指数	超标 率%	达标 情况
G1 医疗产 业园	氨	1h	0.2	0.03~0.08	0.4	0	达标
	硫化氢	1h	0.01	0.002~0.006	0.6	0	达标
	NMHC	1h	2.0	0.35~0.99	0.495	0	达标
	丙烯腈	1h	0.05	ND	/	0	达标
	氯化氢	8h	0.05	ND	/	0	达标
	TSP	24h	0.3	0.145~0.179	0.597	0	达标
G2 天和嘉 苑	氨	1h	0.2	0.02~0.06	0.3	0	达标
	硫化氢	1h	0.01	0.001~0.005	0.5	0	达标
	NMHC	1h	2.0	1.06~1.84	0.92	0	达标
	丙烯腈	1h	0.05	ND	/	0	达标
	氯化氢	8h	0.05	ND	/	0	达标
	TSP	24h	0.3	0.151~0.193	0.643	0	达标

注：ND 表示低于分析方法检出限、丙烯腈检出限值 0.2 mg/m<sup>3</sup>、氯化氢检

出限值 0.02 mg/m<sup>3</sup>。

评价结果表明：评价区范围内各监测点 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、丙烯腈、氯化氢均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求，TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准非，甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

### 3.4.4.2 地表水环境质量现状调查与评价

#### 1、区域地表水环境质量现状

根据《宿迁市 2022 年度环境状况公报》，全市 11 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。

全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。

全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例 94.3%，无劣Ⅴ类水体。

#### 2、地表水环境质量现状监测与评价

##### 2.1 补充监测

##### （1）监测断面与测点布设

产业园区周边水系主要有东风大沟、拦山河、濉河。根据评价区内水文特征、排污口的分布同时参照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），评价区共设置 2 个现状监测断面。断面布设见下表，具体位置见附图。

表 3.4-7 地表水环境监测布点情况及位置（1）

断面序号	河流名称	断面位置	地理坐标	设置性质
W1	东风大沟	宿迁市宏景水处理有限责任公司污水排放口上游 500m 处	118.17916°， 33.50463°	背景断面
W2		宿迁市宏景水处理有限责任公司污水排放口下游 1000m 处	118.17851°， 33.49115°	消减断面

##### （2）监测项目、频次及分析方法

**监测项目：**pH、COD<sub>Cr</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、石油类 7 项并记录水文参数（水温、河宽、水深、流速、流量等）。

**监测时间及频次：**东风大沟评价实测时间为 2023 年 9 月 18 日~2023 年 9 月 20 日。均进行一期监测，连续监测 3 天，每天采样 1 次。其中水温每间隔 6h 观测 1 次，并统计计算日平均水温。

**监测分析方法：**按国家环保局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测分析方法》有关规定和要求执行。

## 2.2 引用监测数据

为进一步了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本项目地表水环境现状监测数据引用江苏永达电源股份有限公司铅酸蓄电池生产线自动化升级改造项目监测报告中的地表水监测数据进行评价，江苏永达电源股份有限公司产生的废水排入泗洪县城北污水处理厂，监测时间为2021年2月28日~3月2日，监测报告编号：（2021）苏中检（委）字第（03098）号（江苏中聚检测服务有限公司）。监测点位位于泗洪县开发区污水处理厂（泗洪县城北污水处理厂）排污口的周围2km内，点位具有代表性；检测时间为2021年3月，区域内污染源无较大变化，项目监测方法、采样布点、采样频率等均按照规定的标准规范进行，本项目现状监测按照导则要求进行，本项目监测结果具有时效性、可靠性和代表性。

地表水监测共设3个地表水监测断面，东风大沟SW1开发区污水处理厂水排污口上游500m、东风大沟SW2开发区污水处理厂水排污口下游1000m、濉河SW3东风大沟与濉河交叉口下游1000m。

采样时间及频率：2021年2月28日-3月2日，连续监测3天，每天取样2次。

地表水监测因子及监测断面布设见下表

**表 3.4-8 地表水环境监测布点情况及位置（2）**

断面编号	河流	监测断面布设	监测时段
SW1	濉河（GB3838-2002）III类水	东风大沟SW1开发区污水处理厂排污口上游500m	监测3d，每天监测2次
SW2		东风大沟SW2开发区污水处理厂排污口下游1000m	
SW3		濉河SW3东风大沟与濉河交叉口下游1000m	

### （3）评价方法与标准

采用单项水质参数评价模式，在各项水质参数评价中，对某一水质参数的现状浓度采用多次监测的平均浓度值。采用单项水质参数标准指数法进行评价：

$$S_{ij}=C_{ij}/C_{sj}$$

式中  $S_{ij}$ : 第*i*种污染物在第*j*点的标准指数;

$C_{ij}$ : 第*i*种污染物在第*j*点的监测平均浓度值, mg/L;

$C_{sj}$ : 第*i*种污染物的地表水水质标准值, mg/L;

其中pH为:

$$S_{pH, j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH, j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中:  $S_{pH, j}$ : 水质参数pH在*j*点的标准指数;

$pH_j$ : *j*点的pH值;

$pH_{su}$ : 地表水水质标准中规定的pH值上限;

$pH_{sd}$ : 地表水水质标准中规定的pH值下限。

#### (4) 监测结果及评价

地表水监测数据及评价结果见下表。

表 3.4-9 地表水水质评价结果表 (1)

采样地点	监测项目	监测结果及日期					
		2021.2.28		2021.3.1		2021.3.2	
		上午	下午	上午	下午	上午	下午
东风大沟 SW1 开发区污水处理厂排污口上游 500m	pH	6.82	6.75	6.79	6.81	6.82	6.80
	COD	16	15	15	14	16	17
	SS	23	21	27	28	19	16
	氨氮	0.758	0.802	0.820	0.772	0.792	0.840
	总磷	0.17	0.16	0.18	0.17	0.16	0.16
东风大沟 SW2 开发区污水处理厂排污口下游 1000m	pH	6.89	6.72	6.76	6.78	6.77	6.75
	COD	18	17	17	16	18	17
	SS	25	19	26	23	21	19
	氨氮	0.946	0.988	0.962	0.920	0.912	0.972
	总磷	0.16	0.14	0.19	0.18	0.18	0.14
濉河 SW3 东风大沟与濉河交叉口	pH	7.05	6.89	6.98	6.95	6.95	6.94
	COD	16	17	15	16	17	18
	SS	16	13	22	18	15	13
	氨氮	0.702	0.724	0.752	0.712	0.734	0.771
	总磷	0.14	0.12	0.15	0.13	0.11	0.12

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

下游 1000m							
-------------	--	--	--	--	--	--	--

由以上监测数据可知，濉河地表水环境质量良好，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III水标准。



表 3.4-10 地表水水质评价结果表 (2)

监测断面	项目	东风大沟 (单位: pH 无量纲、其它 mg/L)						
		pH	COD	SS	氨氮	TP	TN	石油类
W1	最大值	7.2	18	10	0.894	0.22	1.28	0.02
	最小值	7.3	20	12	0.956	0.25	1.37	0.04
	平均值	7~8	18.7	11	0.9307	0.237	1.33	0.03
	最大标准指数	/	0.667	0.4	0.637	0.833	0.913	0.08
	超标率(%)	0	0	0	0	0	0	0
W2	最大值	7.2	18	5	0.748	0.18	1.23	0.02
	最小值	7.4	23	7	0.816	0.21	1.30	0.03
	平均值	7~8	21.3	6	0.7933	0.197	1.253	0.027
	最大标准指数	/	0.767	0.233	0.544	0.7	0.867	0.06
	超标率(%)	0	0	0	0	0	0	0
(GB3838-2002) IV类水体标准		6~9	≤30	≤30	≤1.5	≤0.3	≤1.5	≤0.5

评价结果显示,项目排污水体东风大沟断面的监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水标准要求。

### 3、地表水环境变化趋势

本次环评收集了宿迁市生态环境局网站中《宿迁市 2020 年度环境状况公报》、《宿迁市 2021 年度环境状况公报》中区域水环境质量状况，见下：

2020 年全市 11 个城市集中式地表水饮用水源地水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，全年达标率为 100%。全市共有 7 个河湖断面纳入国家“水十条”考核，水质年均值均达国家要求，断面水质达标率 100%，优III比例为 85.7%，同比持平。全市共有 17 条河流 19 个断面纳入省级考核，断面水质达标率为 100%，优III比例为 94.7%。全市共 16 个市考断面，水质达标率为 100%，同比持平。骆马湖宿迁片区和洪泽湖宿迁片区全年水质达标。

2021 市水环境质量明显改善 2021 年全市 11 个县级以上集中式饮用水水源地水质优III比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 93.3%，优III水体比例为 80%，无劣V类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 97.1%，优III水体比例 94.3%，无劣V类水体。

对比分析《宿迁市 2022 环境状况公报》，2019 年到 2021 年区域纳污水体水环境质量状况基本逐年得到改善。

#### 3.4.4.3 地下水环境质量现状调查与评价

##### 1、监测布点及监测因子

根据当地地下水流向及敏感目标的分布，以及项目特点和周围自然环境和社会环境情况，本次监测共布设 10 个地下水采样点，具体监测点位见下表及附图。

表 3.4-11 地下水监测点位及监测项目一览表

名称	位置	地理坐标(°)	监测项目	备注
GW1	医疗产业园	118.17111, 33.45747	八大离子: K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ，基本水质因子: pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数，井深、水位	/
GW2	医疗产业园北侧 200m	118.17022, 33.46359		/
GW3	洪桥学校北侧	118.17231, 33.44646		/
GW4	天和嘉苑东南角	118.16240, 33.45500		/
GW5	金鼎湾西侧	118.17305, 33.45446		/

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

GW6	新濉河南 G235 国道 东侧	118.15274, 33.46456	井深、水位	-
GW7	G235 国道与泗宿公 路交叉口东南	118.15164, 33.45438		-
GW8	天星路迎宾大道交叉 口西南	118.18099, 33.44626		-
GW9	新扬高速东	118.16521, 33.43675		-
GW10	迎宾大道东	118.18201, 33.43591		-

## 2、监测时间及频次

监测时间和频次：监测时间 2023 年 9 月 18 日，监测 1 天，采样 1 次。

## 3、监测分析方法

监测分析方法：按《环境监测技术规范》（地表水和废水部分）、《地下水环境影响评价技术导则》（HJ610-2016）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）、《水和废水监测分析方法》（第四版）要求执行。

## 4、评价标准及评价方法

地下水评价标准执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。

## 5、监测结果及评价

本次规划环评地下水环境质量现状评价结果见下表。

表 3.4-12 项目所在区域地下水水质监测及评价结果一览表

检测项目	结果									
	GW1		GW2		GW3		GW4		GW5	
	监测值	类别	监测值	类别	监测值	类别	监测值	类别	监测值	类别
pH 值	7.4	I类	7.6	I类	7.4	I类	7.4	I类	7.3	I类
氨氮(mg/L)	0.362	III类	0.388	III类	0.428	III类	0.327	III类	0.288	III类
硝酸盐(mg/L)	0.08	I类	ND	I类	0.18	I类	0.06	I类	0.10	I类
亚硝酸盐(mg/L)	0.002	I类	ND	I类	0.003	I类	0.003	I类	ND	I类
氯化物(mg/L)	22	I类	24	I类	22	I类	22	I类	24	I类
耗氧量(高锰酸盐指数)(mg/L)	0.6	I类	0.6	I类	0.7	I类	0.7	I类	0.6	I类
砷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	I类	ND	I类	0.6	V类	0.4	V类	ND	I类
汞( $\mu\text{g/L}$ )	0.74	V类	0.88	V类	0.75	V类	0.73	V类	0.67	V类
六价铬(mg/L)	0.021	III类	0.027	III类	0.029	III类	0.024	III类	0.017	III类
总硬度(mg/L)	151	II类	163	II类	159	II类	169	II类	159	II类
溶解性总固体(mg/L)	256	I类	284	I类	300	I类	270	I类	250	I类
铅( $\mu\text{g/L}$ )	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类
镉( $\mu\text{g/L}$ )	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类
铁(mg/L)	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类
锰(mg/L)	0.02	I类	0.02	I类	0.04	I类	0.04	I类	0.04	I类
氟化物(mg/L)	0.49	I类	0.57	I类	0.62	I类	0.44	I类	0.75	I类
氰化物(mg/L)	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类
挥发酚(mg/L)	0.0075	IV类	0.0082	IV类	0.0086	IV类	0.0076	IV类	0.0085	IV类
总大肠菌群(MPN/L)	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类	ND	I类
菌落总数(CFU/mL)	$3.7 \times 10^2$	IV类	$4.3 \times 10^2$	IV类	$3.9 \times 10^2$	IV类	$3.5 \times 10^2$	IV类	$4.1 \times 10^2$	IV类

ND 表示未检出, 氰化物检出限值 0.004mg/L、亚硝酸盐氮检出限值 0.001mg/L、砷检出限值 0.3 $\mu\text{g/L}$ 、铅检出限值 4.0 $\mu\text{g/L}$ 、镉检出限值 0.20 $\mu\text{g/L}$ 、铁检出限值 0.03mg/L、总大肠菌群检出限 3 MPN/L。

表 3.4-13 地下水水位

测点名称	GW1	GW2	GW3	GW4	GW5	GW6	GW7	GW8	GW9	GW10
水位 (m)	3.3	3.2	3.5	3.3	3.3	2.8	3.0	3.2	3.1	3.1

由上表可知，区域各监测点地下水质量现状各因子中 pH 值、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物、耗氧量（高锰酸盐指数）、溶解性总固体、铅、镉、铁、锰、氟化物、氰化物(mg/L)、总大肠菌群满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）I类标准要求；总硬度满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）II类标准要求；氨氮、六价铬满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；挥发酚(mg/L)、菌落总数满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准要求；砷、汞满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V类标准要求。

## 6、地下水化学类型分析

地下水化学类型的舒卡列夫分类是根据地下水中 8 种主要离子（ $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^-$ 、 $SO_4^{2-}$ 、 $Cl^-$ ）及矿化度划分的，按如下公式计算每种离子的当量浓度 meq/L：

$$c(\text{meq/L}) = \frac{c(\text{mg/L})}{\text{该离子的相对原子质量}} \times \text{自身离子价}$$

按照舒卡列夫分类将主要离子中含量大于 25%毫克当量的阴离子和阳离子按阴离子在前、阳离子在后的顺序进行组合可得地下水化学类型的命名，所以本次区域地下水主要化学类型为  $SO_4^{2-} \cdot Ca^{2+}$  型，具体见下表。

表 3.4-14 地下水水质监测中主要离子含量

检测项目	计量单位	检测结果					平均值
		GW1	GW2	GW3	GW4	GW5	
钾离子	mg/L	0.30	0.32	0.31	0.25	0.26	0.288
钠离子	mg/L	0.13	0.14	0.16	0.16	0.17	0.152
钙离子	mg/L	108	171	150	106	111	129.2
镁离子	mg/L	16.4	17.5	18.0	18.2	18.2	17.66
碳酸根离子	mg/L	0	0	0	0	0	0
碳酸氢根离子	mg/L	501	510	491	525	529	511.2
硫酸根离子	mg/L	34.4	43.8	37.6	40.0	45.6	40.28
氯离子	mg/L	21.4	26.0	21.9	23.4	26.6	0.288

表 3.4-15 地下水水质监测中离子计算结果

序号	检测项目	计量单位	计算结果	所占比值%
1	钾离子	meq/L	0.007	0.04
2	钠离子	meq/L	0.007	0.04
3	钙离子	meq/L	6.460	37.63
4	镁离子	meq/L	1.472	8.58
5	碳酸氢根离子	meq/L	0.000	0.00
6	硫酸根离子	meq/L	8.380	48.82
7	氯离子	meq/L	0.839	4.89

### 3.4.4.4 土壤环境质量现状调查与评价

#### 1、监测布点与监测因子

依据工业区及周边土壤环境特征，并参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，本次土壤现状调查共设置 6 个土壤监测点位，监测布点见下表，具体位置见附图。

表 3.4-16 土壤环境质量现状监测点位表

编号	名称	地理坐标 (°)	取样土层	备注
T1	园区厂房北侧	118.17166, 33.46027	0~0.5m、 0.5~1.5m、 1.5~3.0m 各取 一个样, 分别 进行检测	石油烃
T2	园区厂房南侧	118.17050, 33.45499		石油烃
T3	园区厂房东侧	118.17189, 33.45735		监测因子为 pH+《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 45 项基本项目、石油烃
T4	园区东北侧空地	118.17249, 33.45928	表层样 0~0.2m	
T5	园区东侧防护绿地	118.17415, 33.45836	表层样 (0~0.2)	石油烃
T6	园区西侧防护绿地	118.16871, 33.45762		石油烃

## 2、监测时间及分析方法

监测时间及频次：监测时间为 2023 年 9 月 18 日，监测 1 天 1 次。

监测分析方法：采样分析方法依照《土壤环境监测技术规范》、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)执行。

## 3、评价标准

本次土壤环境质量评价 T1~T5 为建设用地，执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 表 1、表 2 中第二类用地筛选值标准。

## 4、监测结果及评价

土壤现状监测结果见下表。

表 3.4-17 土壤监测结果 (1)

监测点位	T1-1	T1-2	T1-3	T2-1	T2-2	T2-3	T3-1	T3-2	T3-3	T4	T5	T6
石油烃 (mg/kg)	47	19	15	11	14	19	11	18	13	10	16	16
标准	4500											
达标情况	达标											

表 3.4-18 土壤监测结果 (2)

序号	污染物项目	T3-1	T3-2	T3-3	T4	检出限值	筛选值	达标情况
重金属和无机物								
1	砷(mg/L)	11.0	11.1	11.1	13.5	-	60	筛选值内
2	镉(mg/L)	0.05	0.04	0.04	0.04	-	65	筛选值内
3	铬(六价)(mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.5	5.7	筛选值内
4	铜(mg/L)	22	27	29	26	-	18000	筛选值内
5	铅(mg/L)	17.6	16.5	17.7	20.8	-	800	筛选值内
6	汞(mg/L)	0.022	0.017	0.023	0.024	-	38	筛选值内
7	镍(mg/L)	36	37	37	40	-	900	筛选值内
挥发性有机物								
8	四氯化碳( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.3	2.8	筛选值内
9	氯仿( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.1	0.9	筛选值内
10	氯甲烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.0	37	筛选值内
11	1,1-二氯乙烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	9	筛选值内
12	1,2-二氯乙烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.3	5	筛选值内
13	1,1-二氯乙烯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.0	66	筛选值内
14	顺-1,2-二氯乙烯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.3	596	筛选值内
15	反-1,2-二氯乙烯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.4	54	筛选值内
16	二氯甲烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.5	616	筛选值内
17	1,2-二氯丙烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.1	5	筛选值内
18	1,1,1,2-四氯乙烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	10	筛选值内
19	1,1,2,2-四氯乙烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	6.8	筛选值内
20	四氯乙烯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.4	53	筛选值内
21	1,1,1-三氯乙烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.3	840	筛选值内



## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

22	1,1,2-三氯乙烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	2.8	筛选值内
23	三氯乙烯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	2.8	筛选值内
24	1,2,3-三氯丙烷( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	0.5	筛选值内
25	氯乙烯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.0	0.43	筛选值内
26	苯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.9	4	筛选值内
27	氯苯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	270	筛选值内
28	1,2-二氯苯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.5	560	筛选值内
29	1,4-二氯苯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.5	20	筛选值内
30	乙苯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	28	筛选值内
31	苯乙烯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.1	1290	筛选值内
32	甲苯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.3	1200	筛选值内
33	间二甲苯+对二甲苯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	570	筛选值内
34	邻二甲苯( $\mu\text{g/L}$ )	ND	ND	ND	ND	1.2	640	筛选值内
半挥发性有机物								
35	硝基苯( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.09	76	筛选值内
36	苯胺( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.04	260	筛选值内
37	2-氯苯酚( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.06	2256	筛选值内
38	苯并[a]蒽( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.10	15	筛选值内
39	苯并[a]芘( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.10	1.5	筛选值内
40	苯并[b]荧蒽( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.20	15	筛选值内
41	苯并[k]荧蒽( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.10	151	筛选值内
42	蒽( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.10	1293	筛选值内
43	二苯并[a, h]蒽( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.10	1.5	筛选值内
44	茚并[1,2,3-cd]芘( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.10	15	筛选值内
45	萘( $\text{mg/L}$ )	ND	ND	ND	ND	0.09	70	筛选值内

根据监测结果，T1~T6 土壤监测因子的筛选值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行) (GB36600-2018)

表 1、表 2 中第二类用地风险筛选值标准。区域土壤环境质量现状较好。

### 3.4.4.5 声环境质量现状调查与评价

#### 1、监测布点

根据规划产业园区及周边声环境敏感点（区）特征，按照网格布点与功能区布点相结合的方法，充分考虑了监测点位的代表性，在产业园区及周边共布设 5 个噪声监测点，监测因子为连续等效 A 声级。具体监测点位见下表及附图 19。

表 3.4-19 环境噪声质量现状监测布点一览表

名称	具体位置	距厂界方位及距离
N <sub>1</sub>	医疗产业园区东侧边界	E1m
N <sub>2</sub>	医疗产业园区南侧边界	S1m
N <sub>3</sub>	医疗产业园区西侧边界	W1m
N <sub>4</sub>	医疗产业园区北侧边界	N1m
N <sub>5</sub>	金鼎湾小区	E140m

#### 2、监测时间、频次

2023 年 9 月 18 日~9 月 19 日，连续监测 2 天，每天昼夜各监测一次。

#### 3、评价标准与方法

评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的各功能区标准，工业区执行 3 类标准，道路交通干线两侧一定距离内执行 4a 类标，周边 200m 范围内敏感目标执行 2 类标准。

#### 4、监测结果及评价

监测结果及评价结果见下表。

表 3.4-20 声环境监测及评价结果（单位 dB(A)）

编号	点位	昼间			夜间			达标情况
		第一天	第二天	标准	第一天	第二天	标准	
N1	医疗产业园区东侧边界	57.6	57.4	65	47.4	47.2	55	昼夜达标
N2	医疗产业园区南侧边界	57.3	57.6	65	47.5	47.5	55	昼夜达标
N3	医疗产业园区西侧边界	57.4	57.5	65	47.8	47.7	55	昼夜达标
N4	医疗产业园区北侧边界	57.7	57.7	65	47.6	47.9	55	昼夜达标
N5	金鼎湾小区	53.6	53.8	55	44.2	44.0	45	昼夜达标

根据现状监测数据，对照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的各类功能区标准值可见，各类功能区的噪声监测值均能达到相应标准要求。因此，产业园区及周边的声环境质量较好。

#### 3.4.4.6 底泥环境质量现状评价

##### 1、监测布点

为了了解接纳泗洪眼视光医疗器械产业园废水的污水处理厂（站）纳污水体底泥现状，委托江苏天美检测科技有限公司 2023 年 9 月对其进行现状监测。

底泥监测点位设置情况见下表及附图。

表 3.4-21 底泥监测布点情况一览表

断面序号	采样点位	地理坐标	监测因子	备注
SG1	开发区污水处理厂排放口处	118.17887°， 33.50015°	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	东风大沟

##### 2、监测时间及频率

监测时间为 2023 年 9 月 18 日，监测 1 天 1 次。

##### 3、监测方法

监测、分析方法见下表。

表 3.4-22 监测、分析方法

检测项目	方法标准名称及标准编号
汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定》GB/T22105.1-2008
砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定》GB/T22105.2-2008
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019
锌	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019
镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019
铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019
铬	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ 491-2019
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T17141-1997

##### 4、监测结果

监测结果详见下表。

表 3.4-23 底泥现状监测结果 (mg/kg)

序号	污染物项目		风险筛选值	SG1
			6.5 < pH ≤ 7.5	7.4
1	砷	其他	30	8.98
2	汞	其他	2.4	0.110
3	镉	其他	0.3	0.26
4	铜	其他	100	22
5	铅	其他	120	30
6	铬	其他	200	78
7	锌		250	52
8	镍		100	33

底泥环境质量参照《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 对应标准进行评价，根据本次底泥环境质量现状监测结果可知，监测期间监测点位所测各项重金属指标均优于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）表 1 中风险筛选值要求，表明纳污河流底泥环境质量较好。

### 3.5 环境风险与管理现状调查

#### 3.5.1 环境风险现状

泗洪眼视光医疗器械产业园现状暂无企业入驻，根据现场调研及勘查，泗洪眼视光医疗器械产业园不涉及重大危险源企业。

#### 3.5.2 周边环境风险受体分布情况

泗洪眼视光医疗器械产业园大气环境风险受体主要为产业园区外村庄、居民区、医院、学校、行政办公区等环境敏感目标。

泗洪眼视光医疗器械产业园周围地表水环境风险受体主要为宿迁市宏景水处理有限责任公司纳污东风大沟、拦山河、濉河、新濉河、老濉河以及距离规划范围边界东侧 2.13km 的泗洪地下饮用水水源保护区、距离规划范围边界东南侧 3.17km 的老汴河清水通道维护区。

#### 3.5.3 环境风险防控联动情况

据统计资料显示，泗洪眼视光医疗器械产业园区域未发生过火灾、爆炸及其他重大污染事故，依据《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相关要求，泗洪眼视光医疗器械产业园应建立环境风险防控体系，加强产业园

区环境风险防范，按需配备环境应急装备和储备物资并定期开展应急演练；同时，督促区内存在环境风险的企业编制突发环境事件应急预案。

### 3.6 现状问题和制约因素分析

#### 3.6.1 现状环境问题

根据对泗洪眼视光医疗器械产业园现状情况的调研，梳理了园区目前存在的环境问题，现将存在的主要环境问题及解决措施汇总如下，具体见下表。

表 3.6-1 园区主要环境问题及解决措施一览表

序号	问题类别	现状环境问题	解决措施
1	区域部分大气环境质量不能全面稳定达标	根据宿迁市 2022 年度环境状况公报，宿迁市环境空气质量为不达标区，超标因子为 PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 。	为加强市区扬尘污染治理，改善空气质量，建设生态文明城市，宿迁市发布了《宿迁市 2022 年大气污染防治工作方案》，分别从优化提升四大结构、加强工业源污染治理、狠抓扬尘源污染治理、强化移动源污染管控、加强面源污染治理等五个方面推进区域臭氧污染治理、面源污染治理、重点行业深度减排、VOCs 污染治理和重污染天气应急管控，不断提升大气污染防治能力建设，全面实现空气质量约束性目标，从而确保宿迁环境空气质量达标。
2	工业区邻近居民区敏感点	泗洪眼视光医疗器械产业园和居住区距离比较近，企业生产活动异味和噪声问题很容易对居民生活造成影响。	本次规划优化产业布局，引导企业按照产业布局进行入驻，靠近区外居民区一侧布置低污染行业的企业，同时引进企业时应在距离区外居民点近的一侧工业区边界设置一定距离的防护隔离带，区内各类企业应按照相关建设项目环评要求设置卫生防护距离，并适当设置绿化隔离带，以减少园区开发建设对周边居民的影响。此外，规划产业园区整体处于县城居民区主导风向的下风向，不会对县城居住生活片区造成影响。

### 3.6.2 制约因素分析

#### 1、大气环境质量的要求对区域发展引入产业形成制约

依据《宿迁市 2022 年度环境状况公报》，宿迁市  $PM_{2.5}$ 、 $O_3$  仍存在超标现象，大气已无环境容量，因此必须重视区域环境空气质量的管控。

依据规划产业定位，园区重点发展产业为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。产业园区废气污染源主要来自于医疗器械行业产生的烟粉尘、VOCs 等。工业项目增加将使规划区内烟粉尘排放量明显增加，增加产业园区的大气环境保护压力，从而进一步增大区域大气环境保护压力。

研究表明，环境空气  $PM_{2.5}$  中二次气溶胶占据较大的比例，二次气溶胶主要是由  $SO_2$ 、 $NO_x$  或有机化合物，在光照下发生光化学反应而产生的。由于宿迁市  $PM_{2.5}$ 、 $O_3$  超标较为普遍，可认为  $SO_2$ 、 $NO_2$  已无环境容量；生成臭氧的前体物为  $NO_x$ 、VOCs，可认为  $NO_x$ 、VOCs 已无环境容量。

同时根据《江苏省大气污染防治行动计划》（苏政发[2014]1 号文），江苏省内新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代，因此对相关产业的发展形成制约。

为保证区域大气环境质量改善的目标，本轮规划实施应以区域大气环境综合整治为前提，制定大气环境综合整治方案。加强对企业的监督管理，无组织废气污染物收集处理后进行有组织排放，重点关注特征污染物排放量较大企业的工艺废气控制情况，加强重点企业废气综合整治力度；定期对区域环境质量进行监测。进一步加强对企业的日常环境监督管理，组织企业参加清洁生产学习培训，不断提升清洁生产水平。

#### 2、工业区紧邻近县城，县城环境高诉求制约着工业区产业发展

泗洪眼视光医疗器械产业园距离泗洪县城区较近，根据《宿迁市 2022 年度环境状况公报》，区域  $PM_{2.5}$ 、 $O_3$  存在超标现象，故泗洪眼视光医疗器械产业园属于环境空气质量不达标区。本轮规划产业园区引进企业以医疗器械行业生产过程中产生的颗粒物、挥发性有机物等废气均会对县城居民点、学校等环境敏感区以及区域环境空气质量产生不良影响，这就对泗洪眼视光医疗器械产业园



内引进工业企业的污染防治和风险控制提出了更高要求。

### 3、规划实施导致开发强度、建设规模增加，与环境质量改善之间存在矛盾

规划实施期间，开发强度、建设规模、人口规模、经济总量等的增加必然会导致能耗、水耗的增加，污染物排放的对环境的压力仍然存在。区域大气污染防治、水环境整治等对当地大气、水环境质量改善提出了明确要求。可见，规划规模的增加与环境质量改善之间存在着较为突出的矛盾，须积极采取各种污染控制与防治措施，以改善环境质量。

## 4 环境影响识别与评价指标体系构建

### 4.1 环境影响识别

#### 1、资源能源影响识别

泗洪眼视光医疗器械产业园在本轮规划实施中，对自然资源产生的影响主要是对水资源和能源产生的影响，区内可利用的水环境容量有限。随着产业园区进一步发展，企业污水排水量的增加，如果不采取措施，可能会导致河流环境质量下降。此外，规划实施消耗更多的天然气、新鲜水等能源，对能源的使用造成压力。园区可通过产业结构的优化调整，实施节能减排措施，严格资源能源集约利用，有望将资源能源节约集约利用能力保持在较高水平。

#### 2、环境质量影响识别

工业园内重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。工业区内各产业项目建成后产生的主要污染物为生活污水、工业废水、废气、固废等污染物，各产业项目将通过不同的途径向大气、水体、土壤等环境排放多种污染物，使其受到不同程度的污染，使环境质量发生变化。

（1）大气污染源：规划区大气污染物主要是锅炉燃烧产生的  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 、烟尘，医疗仪器设备及器械制造企业注塑、挤塑、胶粘、灭菌、包装喷码和卫生材料及医药用品制造企业过筛、混料、包装喷码排放的烟粉尘、VOCs 等特征污染物以及交通扬尘，考虑到大气污染物的累积效应，会对区域环境空气产生一定的不利影响。

（2）水污染源：工业集中区内企业生产期排放的废水将是工业集中区开发后的主要环境影响因素，主要来源为循环冷却水定排水、产品设备清洗废水、废气喷淋废水、生活污水等，污水中主要污染物有 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 等，规划区域的建设会导致污水厂及纳污水体的负荷上升，对地表水产生一定影响。

（3）声环境：规划实施后噪声来源主要是入驻工业企业生产带来的工业噪声、园区道路系统建设运行带来的交通噪声以及由于人口增加带来的职工生活噪声等。

(4) 固废：规划实施后固体废物主要为工业企业产生的工业固废、职工生活垃圾，同时也会产生危险废物等，主要包括废活性炭、废矿物油、废包装桶、废乳化液、废液、残渣等类型。

各区域产生的生活垃圾由环卫部门统一清运；入驻企业产生的一般工业固废部分进行自用，不能利用的固废委外处置；危险固废主要委托有资质单位集中无害化处置。固体废物总体能够实现零排放

(5) 土壤环境：①水土流失：区内工业企业和基础设施建设期间，由于频繁压、填、挖，将导致土壤结构等物理性质的改变，可能造成水土流失。②污染渗透影响：若企业原料储存区、危险废物暂存区、污水预处理站不能有效“防风、防雨、防晒、防渗”，则渗滤液、高浓度废水及有毒有害物质可能会进入渗出液并改变土壤结构，影响土壤微生物的活动，阻碍植物根茎生长，有毒物质累积造成土壤性质的变化、质量的下降。

(6) 地下水环境：区域规划范围内无集中式地下水源开采及其保护区。区域规划和发展可能对地下水环境造成不利影响的主要原因为工业废水下渗，具体为：规划区域内企业工业废水及生活污水经必要的预处理达到接管标准后，一起经污水管网接入污水处理厂集中处理，若企业自建的废水预处理站如防渗不当或区域污水管网破裂，可能造成废水渗漏，对地下水造成不利影响。

### 3、生态环境影响识别

规划实施后区域内植物物种总数将有一定程度的减少，本土物种虽受到一定影响，但不会影响到该地区本土物种资源的稳定性。区内现有植物物种主要为人工栽植的本土物种，在规划实施期间，应注意保护一些经济树种，确保对乡土物种的影响最小化。

规划实施后，由于土地的占用和开挖将造成动物栖息地暂时性或永久性的破坏，一些动物将逃离，一些对噪声和人群敏感的动物将向周围迁移，对区域生物多样性造成一定影响。

### 4、环境风险影响识别

规划区域运营过程中发生的风险事故主要为：企业存储的化学品（如涂料、油墨、胶黏剂、油品及天然气）运输、储存过程发生泄漏，造成大气、水环境污染事故；塑料粒子、纸质包装、油品等易燃物品发生火灾、爆炸事故及

伴生次生影响；物料泄漏后进一步造成的火灾爆炸事故及伴生次生影响；废气处理设施非正常运行对大气环境造成污染；废水预处理设施非正常运行会对污水处理厂造成冲击，对纳污水体的水环境也可能造成影响。

## 5、社会经济

经济结构：规划方案的实施将使区域国民经济结构比例发生变化，泗洪眼视光医疗器械产业园的开发与建设，将带动当地的经济发展，创造大量的就业机会，有利于解决就业问题，也同时提高当地的生活和教育水平，对当地的社会影响具有一定的正效应。

资源能源消耗影响：泗洪眼视光医疗器械产业园的建设会增加对当地资源和能源的消耗，产生不利影响。

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

表 4.1-1 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响因素识别表

环境类别	影响因素	行为/活动	主要的环境影响描述	影响程度	影响类型	影响时段	与规划决策的相关性
地表水环境	工业废水、生活污水	企业废水进行必要的预处理后达到接管标准，进入泗洪经开区污水处理厂（宿迁市宏景水处理有限责任公司）集中处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后排入东风大沟	增加地表水负荷	▲	负面	L	排水方案
地下水环境	工业废水	废水处理站或管网防渗不当，废水渗漏	污染地下水	△	负面	L	污染防治措施
	原料仓库、危废堆场	雨水浸淋产生渗出液	污染地下水	△	负面	L	污染防治措施
土壤环境	水土流失	频繁压、填、挖，导致土壤结构改变	造成水土流失	△	负面	S	土地利用方案
	原料仓库、危废堆场	雨水浸淋产生渗出液	有毒物质累积造成土壤性质的变化、质量的下降	△	负面	L	污染防治措施
大气环境	企业废气	有机、粉尘等工艺废气	空气质量下降，对环境造成危害	▲	负面	L	区位/布局
	清洁能源供热	燃料废气		△	负面	L	区位/布局
声环境	工业噪音	机械设备、公用设施产生噪声	在各企业厂界达标的情况下，工业噪声影响不大	△	负面	L	规划布局
	生活噪音	日常生活产生的噪声	影响较小	△	负面	L	规划布局
	交通噪音	道路交通	随着物流运输强度的增大，交通噪声影响逐渐增大	△	负面	L	规划布局
固体废物	生活垃圾	环卫清运后统一处理	垃圾渗滤液污染环境及地下水	△	负面	L	规划/项目
	一般工业固废	充分回利用，不能利用的固废委外处置	/	/	/	L	产业结构
	危险废物	委托有资质单位处置	/	/	/	L	产业结构
生态环境	生物多样性	土地的占用和开挖	现有植物物种主要为农作物和人工栽植的本土物种，影响较小	△	负面	L	区位
风险管理	事故排放	企业存储的化学品（涂料、油墨、胶黏剂、	对周边大气环境、水环	▲	负面	S	产业结构（类

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

		油品及天然气) 运输、储存过程发生泄露, 造成大气、水环境污染事故; 塑料粒子、纸质包装、油品等易燃物质发生火灾、爆炸事故及伴生次生影响; 废气、废水处理设施非正常运行	境、人员健康造成危害				型)/布局
社会经济	地区经济发展	泗洪眼视光医疗器械产业园开发建设	将带动当地的经济的发展, 延伸产业链, 创造大量的就业机会	▲	正面	L	规划方案
	资源能源消耗	泗洪眼视光医疗器械产业园建设消耗大量当地资源和能源	对资源和能源利用产生不利影响	▲	负面	L	规模

注: ▲ 为显著影响, △为轻微影响, L 长期影响, S 短期影响。

从上表可以看出, 本轮规划对环境的影响是多方面的, 规划方案实施后, 对外环境将产生较明显影响。以地表水环境、大气环境、风险管理、地区经济发展、资源能源消耗的影响最为显著, 最终对影响受体地表水环境、大气环境、风险管理、资源能源消耗等基本均为负面影响; 对地区经济发展为正面影响, 且影响显著。

## 4.2 环境风险因子识别

根据泗洪眼视光医疗器械产业园规划产业定位分析可知，产业园区涉及的易燃易爆物质为油品、天然气，危险化学品主要包括涂料、油墨、胶黏剂等。目前，园区内无天然气使用企业，规划远期通过管道供给，涉及有毒有害化学品原料涂料、油墨、胶黏剂等考虑在厂区暂存，主要以仓库仓储形式暂存，风险源为原料暂存区及生产区。涉及环境风险类型为危险化学品泄漏引发引起的火灾爆炸事故以及对周边居民、空气或土壤及水体的污染事故。

## 4.3 环境控制目标与评价指标体系构建

### 4.3.1 环境控制目标

环境目标是开展规划环境影响评价的依据。根据国家和区域确定的可持续发展战略、环境保护的政策与法规、资源利用的政策与法规、产业政策、上位规划，规划区域、规划实施直接影响的周边地域的生态功能区划和环境保护规划、生态建设规划确定的目标，生态环境主管部门以及区域、行业的其他环境保护管理要求确定本次规划的环境目标。

**环境质量目标：**达到环境功能区标准或上级行政主管部门制定的环境质量目标。

**生态环境建设目标：**通过产业园区的公园绿地建设，降低进一步开发建设带来的生态系统结构与功能变化，在开发建设中，加强产业园区区域内生态服务功能的建设。

**污染控制目标：**泗洪眼视光医疗器械产业园不实行集中供热，从源头控制污染物产生，产业园区通过加强大气治理实施建设和监管力度，保障工业企业大气治理设施达到设计要求。同时，结合“十四五规划”的总量控制目标，严格控制 COD、氨氮、TN、TP、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及挥发性有机物排放总量。结合“两减六治三提升”污染治理专项行动计划，促进污染防治工作有序推进。建立生活垃圾分类收集系统，完善生活垃圾收集处理设施，基本实现固体废物减量化、资源化、无害化的现代管理目标，同时提高工业固体废物的综合利用率，减少工业固体废物处理处置量。

**自然资源保护目标：**提高产业园区废水处理，提高企业水资源的综合利用

效率。加大环境基础设施建设，加强水资源管理力度，以可持续战略和循环经济理念为指导，优化能源结构、实施节能战略，提高工业生产过程中的资源能源利用效率，建立工业区能源安全保障体系，努力实现经济-资源能源-环境的协调发展。

**环境风险管理目标：**泗洪眼视光医疗器械产业园尽快设立环境管理机构，加强园区环保管理，鼓励区域企业参加安全管理体系培训，对区内企业的风险防范措施、设备一一落实，将可能产生的环境风险事故概率降低到最小。同时泗洪眼视光医疗器械产业园还应建立环境风险防控体系，配备应急物质，加强应急演练等。

### 4.3.2 评价指标体系构建

以环境影响识别为基础，结合规划及环境背景调查情况、规划涉及的区域环境敏感目标。根据导则要求，从环境质量、生态保护、资源利用、污染物排放、风险管理、环境管理等方面确立本次规划环境影响评价指标体系；同时参考《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）》、宿迁市“十四五规划”等相关要求进行确定。从资源能源利用、环境质量及污染排放等方面构建规划环境影响评价指标体系，具体见下表。

**表 4.3-1 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响评价指标体系**

分类	序号	指标	单位	现状值	目标值	指标来源
资源能源利用	1	单位工业增加值综合能耗	吨标煤/万元	/	≤0.5	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
	2	单位工业增加值新鲜水耗	立方米/万元	/	≤8	
环境质量	1	空气质量良好以上天数比例	%	76.7	≥75	宿迁市“十四五”规划目标
	2	地表水功能区达标率	%	/	100	《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》（中发〔2018〕17号）
	3	区域环境噪声	dB(A)	达功能区标准	达功能区标准	《江苏省生态文明建设规划（2013-2022）》
污染排放	1	大气污染源稳定排放达标率	%	100	100	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
	2	污水集中处理率	%	100	100	



## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

	3	废水达标排放率	%	100	100	
	4	工业固体废物综合利用率	%	100	100	
	5	危险废物处置利用率	%	100	100	
	6	生活垃圾无害化处理率	%	100	100	
	7	二氧化硫排放量	t/a	0	符合区域总量要求	/
	8	氮氧化物排放量	t/a	0	符合区域总量要求	/
	9	VOCs 排放量	t/a	0	符合区域总量要求	/
	10	VOCs 削减率	%	/	完成国家下达指标	/
	11	二氧化碳排放达峰与碳中和控制的相关指标	/	/	完成国家及地方相关目标指标要求	/
风险 防控	1	建立环境风险防范和应急救援体系	-	尚未完善	定期演练	《江苏省生态文明建设规划（2013-2022）》
	2	突发环境事件应急预案执行率	%	0	100	
	3	产业园区内企事业单位发生特别重大、重大突发环境事件数量	-	0	0	
环境 管理	1	环境管理能力完善度	%	不完善	100	《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）
	2	污水集中处理设施	-	具备	具备	
	3	建设项目环境影响评价实施率	%	100	100	
	4	建设项目“三同时”验收率	%	100	100	
	5	排污许可证持证率	%	100	100	
	6	重点企业清洁生产审核实施率	%	/	100	

## 5 环境影响预测与评价

### 5.1 预测情景设置

根据《泗洪眼视光医疗器械产业园规划（2021-2035）》及经济与环境协调发展的要求，设定泗洪眼视光医疗器械产业园污染源一般情景。

#### 5.1.1 废气污染源

废气污染源预测情景设置见表 5.1-1。

表 5.1-1 废气污染源预测情景设置表

情景名称	设置依据
一般情景	<p>①泗洪眼视光医疗器械产业园内无集中供热，区内企业如有用热需求，可自建使用清洁能源的锅炉作为供热热源。本次污染源预测主要考虑区内企业工艺废气，区内企业不自建燃煤锅炉。</p> <p>②未开发工业用地内污染源采用单位工业用地面积排污系数法进行预测。采用类比法估算工业集中区的“三废”排放量，即通过类比分析同类型园区和调查规划范围内及周边区域典型企业各类工业用地的单位面积排污系数，结合开发建设规划对各行业用地面积的规划，进行规划区域内工业面源污染物的估算。</p>

#### 5.1.2 废水污染源

废水污染源预测情景设置见表 5.1-2。

表 5.1-2 废水污染源预测情景设置表

情景名称	设置依据
一般情景	<p>工业污染源：根据评价范围内土地利用和空间布局规划，按单位土地面积排污系数法估算废水排放量；</p> <p>生活污染源：根据规划期人口预测规模，采用人均排污系数法估算评价范围内生活污水排放量。</p> <p>工业废水、生活污水全部纳入污水收集体系，因此，水污染物排放浓度根据评价范围内污水处理厂污水污染物预测排放浓度进行估算。</p>

#### 5.1.3 固废产生量

工业污染源：根据评价范围内土地利用和空间布局规划，按单位土地面积排污系数法估算一般工业固废和危险废物的产生量；

生活污染源：根据规划期人口预测规模，采用人均排污系数法估算评价范围内生活垃圾产生量。

## 5.2 规划实施生态环境压力分析

### 5.2.1 水资源消耗预测

根据规划，泗洪眼视光医疗器械产业园生产及生活用水由市政给水管道供给，由泗洪县城水厂供水，水厂供水能力 10 万 m<sup>3</sup>/d，水源主要取成子湖。

参照江苏省宿迁市用水量资料，结合《城市给水工程规划规范》(GB50282-2016)及《给水排水设计手册》，同时类比同类园区以及行业用水指标确定本区用水指标，并考虑管网漏损及其他用水量情况，计算得出本次产业园区规划用水量约为0.173万立方米/日。

表 5.1-3 泗洪眼视光医疗器械产业园用水量测算表

序号	用地性质	用地面积 hm <sup>2</sup>	用水指标 m <sup>3</sup> /万 m <sup>2</sup> ·d	用水量 m <sup>3</sup> /d
1	工业用地	31.47	50	1573.5
2	小计	31.47	/	1573.5
3	管网漏损及其他用水量按 10% 计			157.4
4	合计			1730.9

### 5.2.2 土地资源利用量变化情况

本次泗洪眼视光医疗器械产业园利用原有建设用地 472 亩（31.47 公顷），规划前后用地性质、面积不发生变化。

表 5.1-4 泗洪眼视光医疗器械产业园总土地资源利用量变化情况一览表

用地代码	用地性质	现状面积 (ha)	规划面积 (ha)	增减情况 (ha)
M	工业用地	31.47	31.47	0
其中	/	31.47	33.07	0
	Ma	生产研发用地	0	0
合计		31.47	31.47	0

### 5.2.3 能源消耗预测

泗洪眼视光医疗器械产业园规划消耗能源种类主要是电力、天然气、自来水等。参考《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)，规划园区工业增加值综合能耗标准≤0.5 吨标准煤/万元。

### 5.2.4 污染源预测

泗洪眼视光医疗器械产业园距离泗洪县县城较近，不允许企业自建燃煤小锅炉。不得使用高污染燃料，高污染燃料为：原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（重油和渣油）、各种可燃废物、直接燃用的生物质燃料（树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等）以及污染物含量超过国家规定限值的固硫型煤、轻柴油、煤油和人工煤气。园区需要用热的企业需要使用电能、天然气等清洁能源。

根据产业园区发展的渐进性与不确定性特点，拟采用单位用地面积排污系数法预测工业污染源。即根据用地规模，结合发展规划给予适当的系数，预测“三废”的产生量和排放量。拟通过当地排污现状资料收集、分析，并与同类产业园区类比调查，参考已有的研究成果及有关经验公式，同时考虑能源结构、生产规模和科学技术进步、以及今后污染控制力度加大等因素，结合产业园区具体情况确定各污染源的排污系数。

#### 5.2.4.1 大气污染源预测

##### 1、预测方法

未征用地采用“工业用地面积  $M \times$  排污系数  $F$ ”计算。计算公式为：

$$G=M \times F$$

式中： $G$ ——为预测年某污染物排放量（ $t/a$ ）；

$F$ ——为预测年某工艺废气污染物排放系数；

$M$ ——为工业用地面积（公顷）。

##### 2、新增污染物排放量

根据规划，泗洪眼视光医疗器械产业园重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造，生产过程中会产生一定的废气污染物，主要为烟（粉）尘、 $SO_2$ 、 $NO_x$ 、VOCs、氨、硫化氢。

###### （1）燃烧废气

规划期内，产业园区部分企业因工艺需要，需设置加热炉，如热风炉、干燥器，入区企业因工艺要求确需供热或新增工业炉窑/锅炉的，均以天然气或轻柴油（含硫率低于 0.2%）等清洁燃料能源。规划泗洪眼视光医疗器械产业园规划近期期末天然气使用量约为 25 万  $m^3/a$ ，2035 年规划末期天然气使用量 50 万  $m^3/a$ 。

天然气燃烧污染物的产排污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册、《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）以及《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）， $SO_2$  产污系数为 0.02S 千克/万立方米-原料（S 根据 GB17820-2018 中天然气质量要求取 100 $mg/m^3$ ）、 $NO_x$  产污系数为 15.87 千克/万立方米-原料，颗粒物产污系数

为：2.86 千克/万立方米-原料。计算得出园区燃烧废气污染物量具体见下表。

表 5.2-5 规划产业园区燃烧废气预测量

项目		单位	近期排放量 (t/a)	远期排放量 (t/a)
污染物排放量	SO <sub>2</sub>	t/a	0.05	0.10
	NO <sub>x</sub>	t/a	0.3968	0.7935
	烟尘	t/a	0.0715	0.143

### (2) 工业废气

产业园区内随着企业的逐渐入住，将安装排气筒。根据同类企业调查，此类排气筒高度在 15~30 米之间，因此本次评价对这些排气筒和其它污染物排放环节统一按面源进行分析和估算。

由于本次规划未按产业定位进行规划工业用地的详细划分，规划工业用地内各产业定位企业混合分布，无法进行一一界定，工业废气采用类比法确认工艺废气源强。详见下表。

表 5.2-6 规划产业园区工艺废气估算系数

行业	污染物排放系数 F (t/a·ha)					
	颗粒物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	VOCs	NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S
医疗器械、卫生材料及医药制造	0.05	/	/	0.5	0.0006	0.00003

注：烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 在燃烧废气中已计算，不再重复核算。

表 5.2-7 规划末期新增工艺废气预测排放量

行业	时期	污染物排放量 (t/a)					
		颗粒物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	VOCs	NH <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> S
泗洪眼视光医疗器械、卫生材料及医药制造产业园	规划近期末期 (2028 年)	0.7765	/	/	7.7650	0.0093	0.0005
	规划远期末期 (2035 年)	1.5735	/	/	15.7350	0.0189	0.0009

### 3、废气污染源强估算汇总

泗洪眼视光医疗器械产业园规划实施后废气污染物排放量汇总见下表。

表 5.2-8 规划末期区域废气污染物排放量汇总 (单位: t/a)

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

大气污染物	现有量	近期规划末期排放量	远期规划末期排放量
颗粒物（含烟粉尘）	0	0.848	1.7165
SO <sub>2</sub>	0	0.05	0.10
NO <sub>x</sub>	0	0.3968	0.7935
VOCs	0	7.7650	15.7350
H <sub>2</sub> S	0	0.0005	0.0009
NH <sub>3</sub>	0	0.0093	0.0189

### 5.2.4.2 水污染源预测

工业园未开发的区域按照拟引进企业类型，类比同类企业产污情况进行统计；生活污水按照人均生活用水量、污水排放系数进行估算预测生活污水量。原则上生产废水和生活污水全部进行污水处理厂集中处理、达标纳管。

#### 1、预测方法

生产废水采用“工业用地面积 A×排污系数 Y”计算。计算公式为：

$$G=A \times Y$$

式中：G——工艺废水排放量，m<sup>3</sup>/d；

A——工业用地面积，hm<sup>2</sup>；

Y——工艺废水排污系数，m<sup>3</sup>/d·ha；采用类比法确定。

生活废水计算公式为：

$$Q=P \times B \times 10^{-4} \times 365 \times \eta$$

式中：P——人口数，人；

B——综合用水定额，m<sup>3</sup>/人/d；

η——生活污水排污系数。

#### 2、新增水污染源强预测

规划实施后，通过配套污水管网的建设，实现产业园区内废水全部接管集中处理。

根据泗洪眼视光医疗器械产业园产业定位，产业园区内水主要以生活用水为主，生产用水较少。参照江苏省宿迁市用水量资料，结合现有企业并参考其它产业园区、对照同类型及现有产业进行类比分析，同时考虑引进产业类型排水量较小，确定区内单位面积排水系数，计算得项目工业区废水排放量预测结果见下表。

表 5.2-9 规划远期期末新增废水排放量预测 (m<sup>3</sup>/a)

## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

序号	产业名称		新增面积 (ha)	工艺废水排污系 数(m <sup>3</sup> /d·ha)	生产废水排 放量 (m <sup>3</sup> /d)	
A、生产废水						
1	泗洪眼视光医疗 器械产业园	医疗器械	31.47	6	188.82	
B、生活废水						
序号	名称		新增职工 (人)	综合用 水定额 (m <sup>3</sup> /人 ·d)	生活污 水排污 系数	生活废水排 放量 (m <sup>3</sup> /d)
1	泗洪眼视光医疗器械产业园		1500	80	0.8	96
合计					284.82	

注：生活用水系数参照《建筑给排水设计规范》(GB50015-2003)，排污系数按照 80% 计。

### 3、水污染物排放总量汇总

规划远期污水收集处理率 100%，园区污水接入宿迁市宏景水处理有限责任公司，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后经东风大沟进入濉河。园区水污染物排放量见下表。

表 5.2-10 规划远期末期园区新增废水污染物排放情况

排水单位	废水排放量	污染物	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
宿迁市宏景水处理有限责任公司	284.82m <sup>3</sup> /d	COD	50	5.198
		NH <sub>3</sub> -N	5	0.520
		SS	10	1.040
		TP	0.5	0.052
		TN	15	1.559

表 5.2-11 规划末期泗洪眼视光医疗器械产业园废水污染物排放情况汇总

水污染物	总计		
	现有排放量(t/a)	增加量(t/a)	规划远期末期排放量 (t/a)
废水量	0	10.396 万	10.396 万
COD	0	5.198	5.198
NH <sub>3</sub> -N	0	0.520	0.520
SS	0	1.040	1.040
TP	0	0.052	0.052
TN	0	1.559	1.559

#### 5.2.4.3 固体废弃物污染源预测

##### 1、固废种类

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月修订)、

《国家危险废物名录》（2021年版）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），结合园区规划和产业定位分析园区产生的固体废物，大致可分为以下几个类型：施工期间的建筑垃圾、营运期的一般工业固废、危险固废及生活垃圾。

## 2、固体废物产生量预测

### （1）新增一般工业固废和危险固废产生量预测

新增固废计算公式如下：

$$V_{\text{工}}=S_1 \times M$$

式中： $V_{\text{工}}$ ——预测年工业固废产生量（t/a）；

$S_1$ ——产生系数（t/a·ha）；

$M$ ——工业用地面积（ha）。

根据规划工业用地情况，分析可知，规划工业用地面积 **31.47ha**。

参照相似类型产业园区企业一般固废和危险固废产生情况分析，一般固废产生系数取 3t/a·ha，危险废物产生系数为 0.6t/a·ha，经计算得一般固废产生量为 94.41t/a，危险废物产生量为 18.882t/a，一般固体废物以综合利用或安全合理处置为主，危险废物由委托有资质单位合法合理处置。

### （2）新增生活垃圾产生量预测

根据规划，规划实施后，整个工业区内职工人数约 1500 人，生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量为 273.75t/a。生活垃圾由环卫部门及时清运后集中进行安全处理。

## 3、固体废物产生量汇总

根据泗洪眼视光医疗器械产业园新增固废排放情况，结合现状企业固废源强统计情况，计算得到规划末期园区固废产生总量，详见下表。

**表 5.2-12 产业园区固体废物产生情况汇总（单位：t/a）**

类别	一般工业固废	危险固废	生活垃圾
现状产生量	0	0	0
规划末期产生量	94.41	18.882	273.75
合计	94.41	18.882	273.75

### 5.2.4.4 规划期污染源强汇总

泗洪眼视光医疗器械产业园现状、规划实施后的废气、废水污染物排放量和固废产生量情况汇总见下表。



表 5.2-13 泗洪眼视光医疗器械产业园污染物排放量汇总表 (t/a)

污染种类	污染物	排放量估算		
		现状	变化量	规划远期末期
废气污染物	颗粒物 (含烟粉尘)	0	1.7165	1.7165
	SO <sub>2</sub>	0	0.10	0.10
	NO <sub>x</sub>	0	0.7935	0.7935
	VOCs	0	15.7350	15.7350
	H <sub>2</sub> S	0	0.0009	0.0009
	NH <sub>3</sub>	0	0.0189	0.0189
废水污染物	废水量 (万 t/a)	0	10.396	10.396
	COD	0	5.198	5.198
	NH <sub>3</sub> -N	0	0.520	0.520
	SS	0	1.040	1.040
	TP	0	0.052	0.052
	TN	0	1.559	1.559
固体废物	一般工业固废	0	94.41	94.41
	危险固废	0	18.882	18.882
	生活垃圾	0	273.75	273.75

### 5.2.5 碳排放水平分析

我国基于推动实现可持续发展的内在要求和构建人类命运共同体的责任担当，于 2020 年宣布了碳达峰、碳中和目标愿景，把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局。推进碳达峰、碳中和，应放在推动高质量发展和全面实现现代化的战略大局和全局中综合考虑，按照源头防治、产业调整、技术创新、新兴培育、绿色生活的路径，加快实现生产生活方式绿色变革。

碳排放影响评价纳入环境影响评价体系是大势所趋。本次评价根据现行已经发布的指南、规范调查园区碳排放情况，预测发展末期园区碳排放量，并提出影响的管控措施和准入条件。

#### 5.2.5.1 碳排放现状调查

碳排放是指煤炭、石油、天然气等化石能源燃烧活动和工业生产过程以及土地利用变化与林业等活动产生的温室气体排放，也包括因使用外购的电力和热力等所导致的温室气体排放。

我国二氧化碳排放主要来源于工业、建筑、交通，其中火电、石化、煤化

工、钢铁、水泥、有色金属冶炼等 6 个行业二氧化碳排放量占全国排放总量的一半以上。这些行业多数为高耗能和高排放的项目，属碳排放的重点管理企业，本次规划园区产业不涉及火电、石化、煤化工、钢铁、水泥、有色金属冶炼等行业，规划及现状不建设热电企业。

根据园区的能源结构、产业结构等情况，分析识别园区碳排放的主要排放源、主要产生环节和主要类别，结果详见下表。泗洪眼视光医疗器械产业园碳排放主要来自化石燃料的直接碳排放和区域电力的间接的碳排放。

表 5.2-14 碳排放识别一览表

排放类型		设施	温室气体
直接排放	燃料燃烧	采用天然气作为燃料的锅炉、炉窑（规划区禁止使用燃煤或重油等其他高污染燃料）	主要排放 CO <sub>2</sub>
	工业过程排放	规划园区基本不涉及“两高”企业；园区没有使用碳酸盐作为原料的企业；部分企业污水处理设施存在厌氧工序，会产生甲烷	厌氧工序产生甲烷
间接排放	调入电力	发电系统	主要排放 CO <sub>2</sub>

由于企业污水处理设施厌氧工序甲烷的产生量较低，本次重点分析温室气体二氧化碳的排放情况。

根据《企业温室气体排放核算方法与报告指南 发电设施》，化石燃料碳排放计算方法如下。

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_{i=1}^n AD_i \times EF_i$$

其中， $E_{\text{燃烧}}$ —化石燃料燃烧排放量，单位为吨二氧化碳（tCO<sub>2</sub>）；

$AD_i$ —第  $i$  种化石燃料的活动数据，单位为吉焦（GJ）；

$EF_i$ —第  $i$  种化石燃料的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳/吉焦（tCO<sub>2</sub>/GJ）；

$i$ —化石燃料类型代号。

$$EF_i = CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12}$$

其中， $EF_i$ —第  $i$  种化石燃料的二氧化碳排放因子，单位为吨二氧化碳/吉焦（tCO<sub>2</sub>/GJ）；

$CC_i$ —第  $i$  种化石燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/吉焦（tC/GJ）；

$OF_i$ —第  $i$  种化石燃料的碳氧化率，以%表示；

44/12—二氧化碳与碳的相对分子质量之比。

根据《企业温室气体排放核算方法与报告指南 发电设施》附录 B：每万立方米天然气的单位热值含碳量为 0.0153 tC/GJ，碳氧化率为 99%。

对于购入电力产生的二氧化碳排放，用购入电量乘以电网排放因子得出，公式如下：

$$E_{\text{电}} = AD_{\text{电}} \times EF_{\text{电}}$$

式中， $E_{\text{电}}$ —购入使用电力产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（tCO<sub>2</sub>）；

$AD_{\text{电}}$ —购入使用电量，单位为兆瓦时（MWh）；

$EF_{\text{电}}$ —电网排放因子，单位为吨二氧化碳/兆瓦时（tCO<sub>2</sub>/MWh）。本次评价取值 0.5246，数值来源于《浙江省温室气体清单编制指南（2019 年修订版）》。

目前园区现状工业区无企业入驻，产业拓展区为空地，碳排放现状值为 0 吨/年。

#### 5.2.5.2 碳排放预测

由于目前江苏省尚在制定碳减排的目标，本次预测不考虑减排的影响。根据 5.2.5.1 章节公式计算得出规划末期泗洪眼视光医疗器械产业园碳排放量见下表。

表 5.2-15 规划远期末期泗洪眼视光医疗器械产业园能源消耗情况及碳排放情况一览表

类型	用量	EF <sub>电</sub>	低位发热值	CCi	OFi	碳排放量（tCO <sub>2</sub> ）
电力	1267 万 kwh	0.5246 tCO <sub>2</sub> /MWh	/	/	/	6648.49
天然气	50 万 m <sup>3</sup>	/	389.31GJ/万 m <sup>3</sup>	0.0153 tC/GJ	99%	294.84
总计						6943.33

由上表可以看出，规划远期末期园区碳排放总量约为 6943.33 吨/年，其中天然气燃料消耗的碳排放量占总排放量的 4.25%，电力消耗的碳排放量占总排放量的 95.75%，电力占比消耗最大。

## 5.3 环境要素影响预测与评价

### 5.3.1 地表水环境影响预测与评价

规划实施后，泗洪眼视光医疗器械产业园废水经预处理达标后接入宿迁市宏景水处理有限责任公司集中处理，经处理达一级 A 标准后排入东风大沟。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），间接排放建设项目评价等级为三级 B。

#### 1、处理规模可行性

根据废水污染源强估算，至规划末期，园区废水约为 284.82m<sup>3</sup>/d（188.82m<sup>3</sup>/d 新增工业废水+96 m<sup>3</sup>/d 新增生活废水+0 m<sup>3</sup>/d 现有）、总计约为 10.396 万 m<sup>3</sup>/a。

宿迁市宏景水处理有限责任公司现有处理能力 2.5 万 m<sup>3</sup>/d 的污水处理厂，目前接管量约 1 万 m<sup>3</sup>/d，尚有 1.5 万 m<sup>3</sup>/d 富余处理能力，污水厂污水处理工艺为多段强化脱氮改良型 A<sup>2</sup>/O 工艺工艺，其中尾水通过臭氧+次氯酸钠消毒后排放。从处理规模上看，宿迁市宏景水处理有限责任公司可以满足泗洪眼视光医疗器械产业园废水处理需求。

#### 2、水质接管可行性

依据规划，产业园区后期拟引进的产业主要为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。废水主要以生活污水为主兼顾部分工业废水，废水主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN 等，不涉及有毒有害、有机难降解的废水污染物，且废水中各污染物产生浓度数量级较低，故废水经对应规范化污水处理设施预处理后可达宿迁市宏景水处理有限责任公司接管标准要求（pH6~9、COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、氨氮≤45mg/L、TN≤70mg/L、TP≤8mg/L、石油类≤15mg/L），在污水处理设施正常运行情况下，不会对污水处理厂工艺日常运行造成大的冲击负荷。从水质方面来说产业园废水接管污水处理厂是合理可行的。

#### 3、管网建设可行性分析

目前泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区内目前雨污管网已铺设到位，园区产业拓展区内雨污管网正在施工设计阶段。待雨污管网建设完成后，园区产生的废水可全部接管至污水处理厂进一步处理。

#### 4、环境预测影响分析

通过《宿迁市宏景水处理有限责任公司（原建设单位泗洪县城市建设投资经营集团有限公司）泗洪县城区雨污分流暨开发区污水处理厂工程项目竣工环境保护验收监测报告》验收结论可知：宿迁市宏景水处理有限责任公司尾水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918- 2002）一级标准中的 A 类标准。因此，污水处理厂正常运转是有保证的，能达到相应要求的出水水质。宿迁市宏景水处理有限责任公司的建设运转将废水经污水管网收集后集中处理后，排入东风大沟、濉河的污染物将大量减少，对水质和生态环境的改善有促进作用，对保护泗洪县水环境有一定的意义。

### 5.3.2 地下水环境影响预测与评价

#### 5.3.2.1 水文地质概况

依据含水介质空隙类型的不同，宿迁市地下水可分为松散岩类孔隙水和基岩裂隙水两大类。

##### 1、松散岩类孔隙水

根据沉积物的时代、成因、地质结构及水文地质特征，区内含水层可分为潜水、微承压水(第I承压水)和第II、第III承压水含水层。

##### (1) 全新统(Q4)粉砂、粉质粘土孔隙潜水

该含水岩组含水砂层组合类型各地不一，河漫滩、自然堤近侧，粉质砂土、粉土裸露；远离河道由粉质粘土与粉土互层，厚度一般为 2-10m，最大为 19.55m。据钻孔抽水资料反映，含水贫乏，出水量小于 100m<sup>3</sup>/d。含水层大面积裸露，受降水直接补给，水位埋深一般为 2-3m，滩地可达 5m 左右。

##### (2) 上更新统(Q3)粉土、粗砂层孔隙弱承压水(第I承压水)

发育在含钙质结核粉土的中段。据钻孔资料：沿河漫滩、自然堤近侧一带厚度较大，底板最大埋深 40 余米，水位埋深一般为 1-3m，水量中等，局部富集，水质良好。

##### (3) 第II承压水

时代相当于中、下更新统和上第三纪宿迁组。

中、下更新统砂性土层较发育，两者间经常以砂砾层直接相触，构成统一的孔隙承压含水岩组，一般厚度 16-19.5m，最大厚度 34.9m，顶板埋深 30.3-49.3m。

含水砂砾皆为河流冲积而成。砂砾层厚度与地层总厚比多在 70%以上，富水性受砂层厚度的控制；构造凹陷区含水砂层发育，水量较丰富，反之则非。

宿迁市II承压含水层埋深见图 5.2-1，II承压含水层等水位线见图 5.2-2。

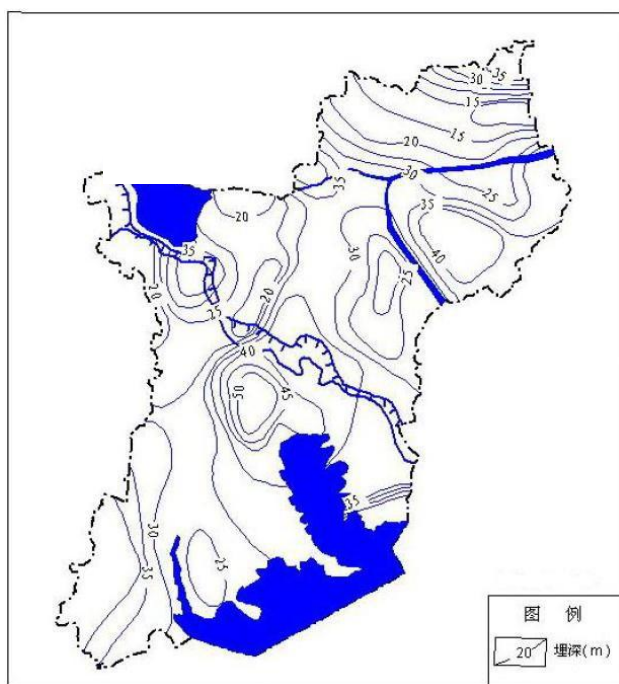


图 5.3-1 宿迁市地下水II承压含水层埋深图

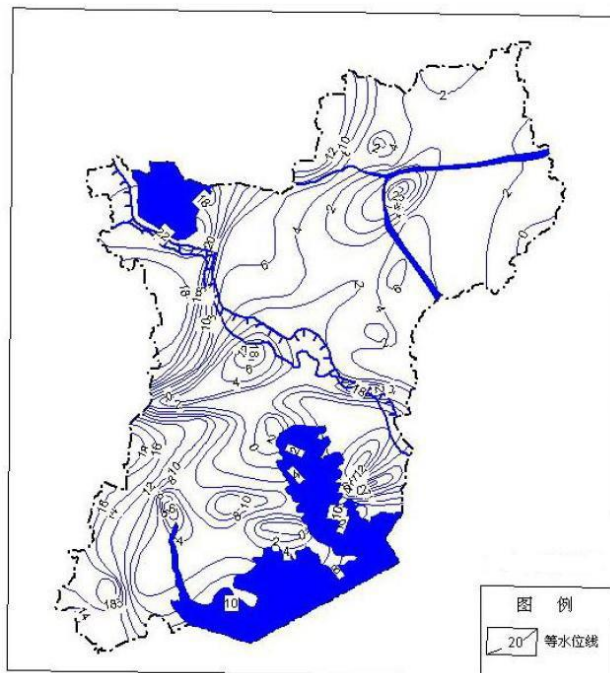


图 5.3-2 宿迁市地下水II承压含水层等水位线图

## 2、基岩裂隙水

白垩纪砂页岩、侏罗纪火山岩及下元古界的片麻岩，以垌岗、残丘的形态出露于重岗山、赤山、马陵山与韩山等地。含有微弱的构造裂隙水，单井涌水量小于  $10-100\text{m}^3/\text{d}$ 。局部构造裂隙发育在低洼的地形条件下，有利于裂隙水的补给，单井涌水量大于  $100\text{m}^3/\text{d}$ 。测区内基岩裂隙水无供水价值。

宿迁市水文地质图见图 5.2-3。

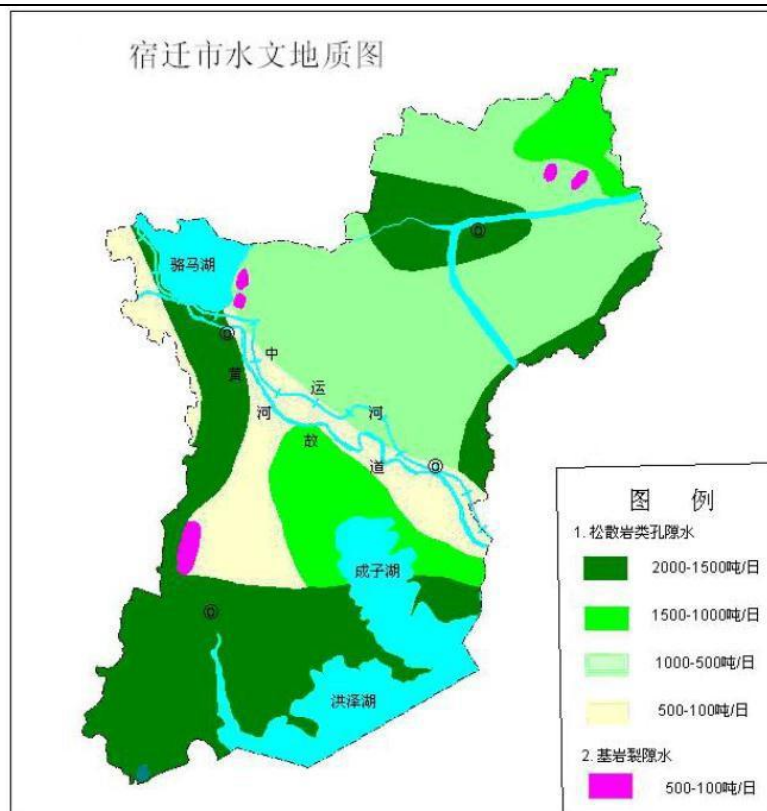


图 5.3-3 宿迁市水文地质图

### 3、地下水补给、径流和排泄条件

#### (1) 第 I 含水岩组

浅层水第 I 含水岩组，为全新统(Q4)和上更新统(Q3)潜水和微承压水(第 I 承压水)，主要接受大气降水补给，其次是农田灌溉及河渠入渗补给，地下水和降水有着密切关系，雨季水位上升，旱季水位变化幅度大，一般为 2-2.5m，从 6 月份雨季水位开始恢复，9 月份结束后逐渐下降，一般地说最高水位滞后于最大降水期一个月。表层亚砂、粉砂的分布为降水入渗提供了良好途径，含钙核亚粘土的砂层水具微承压性，接受上部垂向渗入补给的强弱，取决于上覆亚粘土钙核的含量。

潜水位随地貌不同而异。潜水由于地形平坦，含水层岩性又为粉砂、亚砂土、亚粘土，所以径流条件差。水力坡度、地下水流向与地形坡度、地表水汇集方向密切吻合。潜水、微承压水的排泄主要是垂向蒸发，另一排泄途径是人工开采。

#### (2) 第 II 承压水含水层



该层地下水水位变化较大，年变幅 0.5-1.2m。水位上升一般在雨季或雨后期，表明区域地下水水位形成有一定量的大气降水参与，另从第I含水层某些薄弱的隔水层向下越流补给。宿迁市范围内第II承压水作为主要开采层，地下水水位大幅度下降。地下径流来自西北、西南沂沭、淮河流域，向东北、东南排泄。

### 5.3.2.2 地下水环境影响分析

#### 1、对地下水水位和流场的影响分析

规划实施过程中不利用地下水资源，对地下水水位和流场不会造成影响。

规划实施后，部分渗透性能好的土壤裸露地貌变为渗透性较差的水泥混凝土地面，导致区域地面渗水率降低，使降水主要形成地面径流，减少了地下水渗入补给量，会导致区域地下水补给量减少，但通过增加产业园内绿地面积，道路铺设选用渗透性较好的环保砖，通过人为增加地下水的补给量，在一定程度上可弥补了地下水资源的损失。

#### 2、对地下水水质的影响分析

##### (1) 正常状态

一般情况下，产业园内建设项目污水均纳入污水管网，排入污水处理厂集中处理，故不会造成因超标污水排放地表水体导致渗漏污染地下水的情况。在企业按照相关规范和要求做好防腐防渗措施的情况下，基本不会对地下水水质造成环境影响。

##### (2) 非正常状态

产业园内企业仅在工业企业生产或存储设备设施发生泄漏、破损、开裂等事故状况下时，才会对所在地地下水水质产生影响。园区涉及潜在地下水污染源分为地上设施污染源和地下设施污染源。

地上设施潜在污染源主要包括：危险品仓库、危险废物储存区、污水处理站等，可能污染地下水的途径主要有：物料仓储区、危险废物储存区、污水处理站地表防渗措施不到位、或者防渗层出现开裂、破损等情况造成的化学品泄漏导致污染地下水。

地下设施潜在污染源主要包括：地埋式污水处理站及污水管线、污水处理站地下式构筑物、事故废水池等，可能污染地下水的途径主要有：污水处理站及管线防渗措施不到位，导致污水、化学品滴漏，渗入泄漏区域附近的土壤

中，进而污染地下水；事故废水池在储存事故废水时，如防渗措施不到位则会导致事故废水渗入土壤，进而污染地下水。

### (3) 预测分析

#### ①预测场景

正常状况下，各生产环节按照设计参数运行，地下水可能的污染来源为各污水输送管网、污水处理池、事故应急池等跑冒滴漏。

相关拟建工程防渗措施均按照设计要求进行，采取严格的防渗、防溢流、防泄漏、防腐蚀等措施，且措施未发生破坏正常运行情况，污水和固废渗滤液不会渗入和进入地下，对地下水不会造成污染，故目前不进行正常状况下的预测。

预测主要针对持续的非正常情况下对地下水的影响进行，结合项目区水文地质条件，本次评价非正常工况下对地下水的影响主要为宿迁市宏景水处理有限责任公司防渗层发生腐蚀破坏，导致废水渗入地下影响地下水水质。综上分析，评价选取污水处理厂池壁、池底发生腐蚀、破损渗漏情景进行分析。

#### ②预测时段

地下水环境影响预测时段应选取可能产生地下水污染的关键时段，本次预测时段选取污染发生后的 100d、1 年、1000d 和 10 年。

#### ③预测因子

本次预测因子的选取，首先对污染指标进行分类，然后采用标准指数法对各项因子进行排序，最后选择标准指数最大的因子作为预测因子。根据标准指数法计算，本次预测选取  $\text{NH}_3\text{-N}$ （污染源强 35mg/L）为宿迁市宏景水处理有限责任公司预测因子。

#### ④预测模型

污染物非正常排放工况的潜水环境影响预测采用《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）推荐的一维稳定流动一维水动力弥散问题，概化条件为一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界。其解析解为：

$$\frac{C}{C_0} = \frac{1}{2} \operatorname{erfc}\left(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}}\right) + \frac{1}{2} e^{\frac{ux}{D_L}} \operatorname{erfc}\left(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}}\right)$$

式中：x—预测点距污染源强的距离，m；

t—预测时间，d；

C—t时刻 x 处的污染物浓度，mg/L；

C<sub>0</sub>—地下水污染源强浓度，mg/L；

u—水流速度，m/d；

D<sub>L</sub>—纵向弥散系数，m<sup>2</sup>/d；

erfc()—余误差函数（查《水文地质手册》获得）。

计算参数根据场地地质勘查数据并根据含水层中砂砾石颗粒大小、颗粒均匀度和排列情况类比取得的水文地质参数。

地下水实际流速和弥散系数的确定按下列方法取得：

$$u = K \times I / n$$

$$D_L = a_L \times u^m$$

其中：u—地下水实际流速，m/d；

K—渗透系数，m/d（评价区隔水层主要为粉质粘土，K取2.52m/d）；

I—水力坡度（参考同地区地下水评价报告，评价区的水力坡度为0.5%）；

n—孔隙度（研究区的岩性主要为粘土，孔隙度取值0.45）；

D<sub>L</sub>—纵向弥散系数，m<sup>2</sup>/d；

a<sub>L</sub>—弥散度，m（纵向弥散度取16m）；

m—指数，本次评价取值为1.1。

综上，计算得相关参数 u=0.028 m/d，D<sub>L</sub> = 0.313m<sup>2</sup>/d。

### ⑤预测结果

预测因子对地下水的污染程度以影响范围、超标范围和最大运移距离来衡量。污染物最大运移距离以污染物可检出位置到污染源位置的最大距离来计算。

表 5.3-1 地下水预测结果

污染物	距离(m)	预测时间 t(d)			
		100	365	1000	3650
氨氮	0	35.00	35.00	35.00	35.00
	10	30.74285	32.87337	33.80564	34.47684
	20	26.62316	20.73606	22.59400	23.94393
	30	12.84028	18.62024	21.37205	23.40212
	40	9.54263	16.55668	20.14685	22.85226
	50	6.81270	14.57358	18.92539	22.29525

60	4.66603	12.69548	17.71455	21.73201
70	3.06235	10.94246	16.52093	21.16347
80	1.92404	9.32964	15.35081	20.59058
90	1.15627	7.86697	14.21001	20.01429
100	0.66417	6.55932	13.10387	19.43557
110	0.36441	5.40681	12.03713	18.85539
120	0.19089	4.40537	11.01393	18.27471
130	0.09542	3.54745	10.03775	17.69449
140	0.04550	2.82282	9.11139	17.11567
150	0.02068	2.21935	8.23697	16.53919
160	0.00896	1.72382	7.41596	15.96595
170	0.00370	1.32261	6.64914	15.39686
180	0.00146	1.00232	5.93671	14.83277
190	0.00055	0.75019	5.27828	14.27453
200	0.00019	0.55448	4.67294	13.72292
250	0.00000	0.10107	2.38157	11.09017
300	0.00000	0.01333	1.08647	8.72141
350	0.00000	0.00127	0.44241	6.66867
400	0.00000	0.00009	0.16044	4.95434
450	0.00000	0.00000	0.05172	3.57401
500	0.00000	0.00000	0.01480	2.50213

#### (4) 小结

污染物模拟预测结果显示，在不采取防渗措施前提下，废水污染物通过渗透作用可对地下水造成一定的影响，但基本上控制在各生产区区域内，对周边环境影响较小。因此，在严格按照相关防腐防渗技术要求进行防渗处理后，产业园区建设项目对区域地下水造成的影响较小。

### 5.3.3 大气环境影响预测与评价

#### 5.3.3.1 常规气象资料分析

##### 1、气候概况

泗洪县地处淮北平原，气候温和湿润，属于暖温带鲁淮气候区。具有较明显的季风性、过渡性和不稳定性等特点。全年四季分明：春季干燥、冷暖多变；夏季炎热雨水集中；秋季温和、秋高气爽；冬季寒冷、雨雪偏少：从4月份起降水逐渐增多，5-9月为汛期，6-8月为主汛期，汛期降水量600mm左右，占年平均降水量的三分之二，雨季开始一般在6月下旬后期，结束期一般在中旬后期，这一时期雨量为全年雨量集中时期。统计泗洪县历史气象资料见下表。

表 5.3-2 泗洪县历史气象资料

气象要素	指标	数值
气温	平均气温	14.3℃
	极端最高气温	41.6℃
	极端最低气温	-22.5℃
	月平均最高气温	26.9℃
降水量	年平均降雨量	902.6mm
	最大年降雨量	1646.5 mm
	最大月降雨量	699.9 mm
	最大日降雨量	253.9 mm
蒸发量	年平均蒸发量	1483.9 mm
	年最大蒸发量	1958.2 mm
湿度	年平均相对湿度	79%
气压	年平均气压	101380Pa
风速	年平均风速	1.9m/s
	年实测 10 分钟最大风速	21.6m/s
风向	全年主导风向	ESE、SE
	夏季主导风向	ESE、SE
	冬季主导风向	NE

## 2、地面风向、风速

统计近年泗洪县气象台地面风向、风速出现频率见下表。

表 5.3-3 近年泗洪县各风速段风向出现频率 (%)

风速(m/s)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
$v \leq 0.9$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.15
$1 < v \leq 1.9$	0.62	0.68	0.68	2.33	3.36	4.38	2.47	1.64	1.03	0.82	1.16	0.34	0.75	0.41	1.58	0.96	0.00
$2 < v \leq 2.9$	0.55	1.16	0.82	4.93	3.63	4.25	3.56	2.53	0.89	1.58	1.51	0.41	1.23	1.23	3.22	1.51	0.00
$2.9 < v \leq 3.9$	0.75	0.48	0.48	2.67	1.23	2.12	2.19	1.10	0.68	0.89	0.89	0.27	0.55	0.41	2.05	0.96	0.00
$3.9 < v \leq 5.9$	0.34	0.21	0.27	0.96	0.41	0.75	0.82	0.07	0.00	0.48	0.41	0.14	0.07	0.14	1.64	0.41	0.00
$v > 5.9$	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.07	0.07	0.00	0.00	0.07	0.14	0.14	0.00

表 5.3-4 近年泗洪县各月及全年风向出现频率分布 (%)

月份	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
1	9	7.7	11	8	11	5.3	3	2	4.7	2.3	2.7	3.7	4.7	6.7	6.7	4	8
2	7	7	9.3	10	20	7.3	6.7	5	4.5	5	2.7	2.7	1.7	3.7	3	4.7	6
3	4	3.7	6	12	8.7	9.3	7.7	10	4.7	4	4.7	6	6	5.7	3	3	5
4	4.3	4.7	7	4.3	7.3	8.3	10	8.7	11	9.7	7.3	6	2	2.7	2.3	4.7	3.3
5	2	2	3.7	5	12	14	12.7	9	7	13	4.3	1.7	3.3	3.3	4.3	3.3	4.3
6	2	2.5	3	14	13	15	10	12.3	9.7	6.7	4	3	2	2	1.7	3.5	7.3
7	1.3	4.3	7.3	15	12	7.7	4.7	6.7	7.3	7	4	4.3	3.3	1.5	3.3	2.3	10
8	9	10	7.7	14	15	9	5.7	8.5	5.7	2.3	2	1.5	1.3	2.3	2.7	3.7	12
9	10	11	15	12	11	5.7	4.3	1.7	2.3	2	1.3	2	1	3.3	4.3	5.7	10
10	11	8	7.3	11	15	7	4.7	3.7	5	3.5	1.5	2.3	3	2.7	4.7	4	9
11	8.7	12	9	11	7.3	6.7	2.3	3.7	4.7	7.3	3.7	3.7	5	2	3	3	10
12	6	7.3	8.7	9.7	9.3	6	5	3	3.3	2.3	3	5	4.3	7.3	8.7	5	6
全年	6	6.3	8	11	12	8.3	6.3	5.7	5.7	5	3.3	3.3	3	3.7	3.7	3.7	7

根据气象统计绘制泗洪县风向玫瑰图见下图。各风向年平均风速见下表。

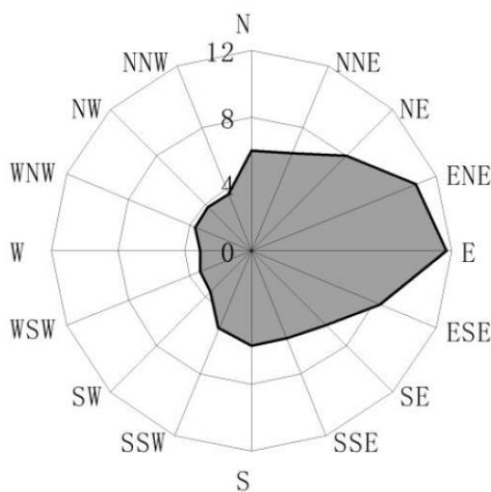


图 5.3-4 泗洪县全年风向玫瑰图

表 5.3-5 各风向年均风速统计 (m/s)

风 向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE
平均风速(m/s)	2.3	2.0	2.0	2.2	2.1	2.1	2.0	1.9
风 向	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
平均风速(m/s)	2.0	1.9	2.2	1.9	2.0	2.0	2.2	2.2

### 5.3.3.2 评价等级及范围判断

#### 1、评价因子及地形

本项目评价因子和评价标准及其来源见下表。

表 5.3-6 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/(ug/m3)	标准来源
SO <sub>2</sub>	日均值 (二级)	150	GB3095-2012
NO <sub>2</sub>	日均值 (二级)	80	GB3095-2012
PM <sub>10</sub>	日均值 (二级)	150	GB3095-2012
非甲烷总烃	小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》
H <sub>2</sub> S	小时平均	10	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2. 2-2018) 附录表 D. 1
NH <sub>3</sub>	小时平均	1200	

#### 2、模型参数

项目所在地为城市，区域属中等湿度气候。

表 5.3-7 估算模型参数

参数		取值
城市/农村 选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	105 万人

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

最高环境温度 (°C)		41.6
最低环境温度 (°C)		-22.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90m
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	不考虑 (本项目 3km 范围内物海和湖)
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/
项目所在位置经纬度		118.170512° 33.458173°

### 3、评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率  $P_i$  (第  $i$  个污染物) 及第  $i$  个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离  $D_{10\%}$  进行计算。其中  $P_i$  定为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中:  $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

$C_i$ ——采用估算模型计算的第  $i$  个污染物最大 1h 地面空气质量浓度,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ;

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量标准,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

大气评价工作等级判定表如下表。

表 5.3-8 大气环境评价工作等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% < P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

### 4、主要污染源估算模型计算结果

在考虑地形参数的情况下,运行大气导则推荐的 Aerscreen 模型对项目主要污染源进行了排放影响估算,结果见下表。

表 5.3-9 本项目源强调查参数

面源编号	面源名称	面源各顶点坐标 (m, 以规划区域西南角为原点)	面源海拔高度	面源有效排放高度	年排放小时数	排放工况	源强 (t/a)



泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

	X	Y	m	m	h		SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	非甲烷总烃	H <sub>2</sub> S	NH <sub>3</sub>
1 泗洪眼视光医疗器械产业园	84	863	0	15	8760	连续	0.100	0.7935	1.7165	15.7350	0.0009	0.0289
	186	863										
	539	382										
	538	371										
	510	343										
	475	295										
	451	273										
	424	236										
	401	197										
	380	144										
	356	71										
	344	6										
	337	-34										
0	0											

表 5.3-10 污染源估算模型计算结果表

污染源	污染物	Pi			D10% (m)
		下风向最大浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	下风向距离 (m)	
泗洪眼视光医疗器械产业园	SO <sub>2</sub>	3.69*10 <sup>-4</sup>	0.07	433	/
	NO <sub>x</sub>	2.91*10 <sup>-3</sup>	1.16	433	/
	PM <sub>10</sub>	6.29*10 <sup>-3</sup>	1.40	433	/
	非甲烷总烃	5.81*10 <sup>-2</sup>	2.90	433	/
	H <sub>2</sub> S	3.32*10 <sup>-6</sup>	0.03	433	/
	NH <sub>3</sub>	1.07*10 <sup>-4</sup>	0.05	433	/

根据计算结果：本项目单源影响最大的是 NMHC，P<sub>max</sub>=2.90%（1% < P<sub>max</sub> < 10%），根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），评价工作等级取二级评价，无需进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。项目评价范围确定为以规划边界为中心，边长 5km 的矩形区域。

### 5.3.3.3 异味环境影响分析

根据泗洪眼视光医疗器械产业园规划产业定位，本次产业园区以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。结合行业特点，其中医疗器械行业配套的污水处理设施可能涉及异味气体排放。类比同类产业园区，可知异味气体主要包括 H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub>、臭气浓度等，规划实施后园区 H<sub>2</sub>S 年排放量约 0.0010t/a、NH<sub>3</sub> 年排放量约 0.0198t/a。根据章节 5.2.3.4 大气环境影响预测结果可知，H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 最大小时浓度均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》

(HJ2.2-2018)附录D的标准要求。

后期入区企业应加强异味气体收集，对主要异味场所污水处理站采用加盖、集气收集等方式，减少恶臭气体对外环境的影响，并根据恶臭气体特性和浓度，配备先进而有效的除臭净化装置。厂区内要严格环境管理，保证废气处理设施正常运行，加强厂区绿化等。在落实上述异味管控措施的前提下，规划实施后园区内异味气体环境影响较小。

#### 5.3.3.4 防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的规定，本次评价大气污染物在厂界的预测浓度满足相应的厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度低于环境质量浓度限值，因此，无需设置大气环境防护距离。

考虑到工业企业可能对周边环境产生的影响，在工业区下风向的居住区等边界设置绿化隔离带，靠居住区的一侧尽量布置无污染或低污染企业，减少工业企业废气排放及噪声污染对居民的影响。入区企业应根据实际情况设置一定宽度的防护隔离带，防护隔离带宽度依据入驻项目环评所计算的卫生防护距离确定。

**要求：**卫生防护距离范围内不得建设居民、医院等对大气环境较为敏感的建构筑物，此范围作为开发区的防护范围。此防护距离范围内也不得进行以食用为主的农业种植等，可以种植一定的经济林。

#### 5.3.3.5 大气环境影响预测小结

(1) 规划实施后，正常排放条件下，预测 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、VOCs、氨、硫化氢的最大落地浓度值均能达到相应质量标准要求。

(2) 规划实施后，正常排放条件下，预测评价范围内产业园区各地块排放的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物预测浓度均满足环境标准限值要求。同时，为进一步做好全市污染天气的管控工作，改善空气质量，建设生态文明城市，宿迁市政府办公室发布了《宿迁市 2022 年大气污染防治工作方案》，分别从优化提升四大结构、加强工业源污染治理、狠抓扬尘源污染治理、强化移动源污染管控、加强面源污染治理等五个方面推进区域臭氧污染治理、面源污染治理、重点行业深度减排、VOCs 污染治理和重污染天气应急管控，不断提升大气污染治理能

力建设，全面实现空气质量约束性目标，从而确保宿迁环境空气质量达标。因此，在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。

### 5.3.4 噪声影响预测与评价

#### 1、噪声源强识别与分析

随着规划产业园区建设的进展，建筑施工噪声、道路交通噪声、社会环境噪声将会加剧。规划产业园区建成后，在各企业厂界达标的情况下，工业噪声影响不大，但在施工期将会产生一定噪声。此外，随着物流运输强度的增大，车流量将会加大，届时进出规划产业园区的车辆造成的交通噪声将成为主要噪声源。

#### 2、交通噪声预测分析

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{0E}})_i + 10\lg\left(\frac{N_i}{V_i T}\right) + \Delta L_{\text{距离}} + 10\lg\left(\frac{\phi_1 + \phi_2}{\pi}\right) + \Delta L - 16 \quad \text{①}$$

式中： $L_{eq}(h)_i$ —第*i*类车的小时等效声级，dB(A)；

$(\overline{L_{0E}})_i$ —第*i*类车速度为 $V_i$ ，km/h，水平距离为7.5m处的能量平均A声级，dB；

$N_i$ —昼间，夜间通过某个预测点的第*i*类车平均小时车流量，辆/h；

$V_i$ —第*i*类车的平均速度，km/h；

$T$ —计算等效声级的时间，1 h；

$\Delta L_{\text{距离}}$ —距离衰减量，dB(A)，小时车流量大于等于300辆/小时：

$\Delta L_{\text{距离}}=10\lg(7.5r)$ ，小时车流量小于300辆/小时： $\Delta L_{\text{距离}}=15\lg(7.5r)$ ；

$r$ —从车道中心线到预测点的距离，m，式①适用于 $r>7.5\text{m}$ 的预测点的噪声预测；

$\psi_1, \psi_2$ —预测点到有限长路段两端的张角，弧度；

由其他因素引起的修正量（ $\Delta L_1$ ）可按下式计算：

$$\Delta L = \Delta L_1 - \Delta L_2 + \Delta L_3$$

$$\Delta L = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}}$$

$$\Delta L_2 = A_{\text{atm}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}}$$

式中： $\Delta L_1$ —线路因素引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{路面}}$ —公路路面材料引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{坡度}}$ —公路纵坡修正，dB(A)；

$\Delta L_2$ —声波传播途径中引起的衰减量，dB(A)；

$\Delta L_3$ —有反射等引起的修正量，dB(A)；

总车流等效声级为：

$$L_{\text{eq}}(T)_i = 10 \lg \left[ 10^{0.1L_{\text{eq}}(\text{h})\text{大}} + 10^{0.1L_{\text{eq}}(\text{h})\text{中}} + 10^{0.1L_{\text{eq}}(\text{h})\text{小}} \right]$$

式中： $L_{\text{eq}}(T)$ —总车流等效声级，dB(A)；

$L_{\text{eq}}(\text{h})\text{大}$ 、 $L_{\text{eq}}(\text{h})\text{中}$ 、 $L_{\text{eq}}(\text{h})\text{小}$ —大、中、小型车的小时等效声级，dB(A)。

根据规划，泗洪眼视光医疗器械产业园由西部的新扬高速、南部的泗宿公路、东部的通达路和南部的新濉河围合而成，区域交通便捷发达，未来依据园区实际发展情况进行铺设产业园区道路。根据产业园区发展规模并对同类产业园区进行类比调查，确定本次评价的有关参数选取详见表。

表 5.3-11 道路路况预测

道路类型	平均路宽 (m)	平均小时交通量 (辆/h)					
		昼间			夜间		
		大车	中车	小车	大车	中车	小车
弹性道路	15	400	80	160	8	24	32

表 5.3-12 车辆运行噪声源预测 (单位: dB(A))

预测情景		源强		
		大	中	小
弹性道路	昼间	85.2	73.4	60.3
	夜间	74.8	65.3	52.9
弹性道路叠加 声压	昼间	80.5		
	夜间	69.5		

#### 4、预测结果及分析

根据交通噪声预测模式以及预测的车流量、各类型车的交通噪声源强，预

测产业园区建成后弹性道路交通噪声随距离衰减情况（未考虑建筑物、绿化带以及地吸附造成的噪声衰减作用），详见下表。

表 5.3-13 产业园区道路不同距离噪声预测结果 (单位: dB(A))

距离		10m	30m	50m	70m	100m	130m	150m
		10m	30m	50m	70m	100m	130m	150m
弹性道路	昼间	79.5	69.1	63.8	61.2	57.4	55.8	54.4
	夜间	71.5	64.1	51.2	47.5	41.0	37.5	36.3

根据上述预测结果，规划产业园区弹性道路最外侧 30m 处，其交通噪声值可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a 类标准 70dB(A)的标准限值；昼间距弹性道路最外侧 50m 处，其交通噪声值可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准 65dB(A)的标准限值；夜间距弹性道路最外侧 50m 处，其交通噪声值可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准 55dB(A)的标准限值要求。昼间距弹性道路最外侧 100m 处，其交通噪声值可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准 60dB(A)的标准限值；夜间距弹性道路最外侧 70m 处，其交通噪声值可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准 50dB(A)的标准限值要求。

### 5、声环境预测评价小结

为了进一步减低噪声对环境的影响，建议优化产业园区规划，合理规划道路两侧用地，建设公路绿化带，采用沥青混凝土路面，以及合理设置临街建筑物使用功能；加强产业园区内绿化，尤其是工业区边界连接居住区与工业区地带，落实道路两侧的绿化带建设；一丛 4m 宽的绿叶篱可以降低噪声 3~5dB(A)，20m 宽的多层绿化带可以降低噪声 6~8dB(A)，减弱噪声的功能随树木种类、高矮、层次多少、枝叶稠密程度而有所差别。规划应在道路和建筑之间设置绿化隔离带，同时注意树种选择应尽量以树冠稠密的阔叶乔木配合灌木，形成一定的绿化层次和绿化密度。

### 5.3.5 固体废物环境影响分析

#### 5.3.5.1 固体废物的种类及处置方式

产业园区固体废弃物主要来源于工业生产和生活，包括一般工业固废、危险固废、生活垃圾等三大类，依据 5.2.4.3 章节预测固废源强统计见下表。

表 5.3-14 产业园区固体废物产生及处置情况一览表

固废类别	规划远期期末预计产	处置方式
------	-----------	------

	生量 (t/a)	
危险固废	18.882	委托有资质的危废处置单位进行安全处置
一般工业固废	94.41	综合利用或安全处置
生活垃圾	273.75	由环卫部门收集后安全填埋或焚烧处置

### 5.3.5.2 固体废物环境影响分析

#### 1、一般工业固体废物环境影响分析

产业园区产生的一般工业固体废物视其性质而定，对于可回收利用类一般固废由企业进行分类收集后进行综合利用，如除尘灰渣、边角料、废包材等一般工业固体废弃物；不可回收的，由指定的处理公司集中回收后处理，但需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行。

#### 2、危险固废环境影响分析

产业园区内各企业生产过程中会产生一定的危险废物（废油、吸附有机废气产生的废活性炭、废包装桶等），这些危险废物本身具有一定毒性、腐蚀性或燃爆性，因此它在临时存放、运输过程以及最后的处理过程中，由于一些突发事故的不可预见性和不可控制性，可能对周围的生态环境造成一定的影响，特别是对产业园区内的工作人员及周边居民造成健康影响。故泗洪眼视光医疗器械产业园的危险固废的收集、暂存及运输必须严格遵守《关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知(苏环办【2020】401号)》、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)、《危险废物转移联单管理办法》和《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)中各项要求，并按照相关要求办理备案手续。对危废设施进行包装及信息化标识；危险废物定期清运，由有资质单位运输、处置。建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。按照减量化、资源化和无害化的控制原则进行管理。

加强对危险固废的产生和处理的日常监察，对危险固废实行全过程的监控和管理。环保局和其它相关部门要在现有有毒有害废物的申报登记、收集、处理处置与综合利用的管理工作的基础上，按照《国家危险废物名录（2021版）》对危险固废进行判别，建立有毒有害危险废物的污染源动态数据库。

产生危险固废的企业要按照规定建设危险固废存放容器，设专人进行管理，送有资质单位进行安全处置，危险废物的集中处置率要达到100%。

### 3、生活垃圾环境影响分析

泗洪眼视光医疗器械产业园内未设置垃圾转运站，产生的生活垃圾依托利用工业区外的现状垃圾转运站集中收集、转运，可回收物进行资源化利用，其他生活垃圾送往泗洪县垃圾焚烧厂进行处置，因此产生的生活垃圾对周边环境影响不大。

#### 5.3.6 土壤环境影响预测与评价

在评价区规划实施过程中，工业项目、交通设施开发建设过程均会对区域的土壤环境产生一定的影响。

工业建设项目从工业原料的生产、运输、储存到工业产品的消费与使用过程，都会对土壤环境产生影响。工业废气中的涉及大气沉降的污染物，通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而影响土壤环境；经过处理或未处理的工业废水回用于绿化、道路浇洒、景观补水或排入河流后再用作农业灌溉等，都会使土壤环境受到影响；固体废弃物在堆放过程中产生的渗滤液进入土壤，能改变土质和土壤结构，影响土壤微生物的活动，危害土壤环境。

在企业、公共设施或者道路与交通设施建设期间，植被被破坏，土壤若处于完全裸露状态，土壤极易受到侵蚀，水土流失的影响是较严重的。水土流失量主要与降雨量、降雨强度、地面径流系数、地面坡度、土地裸露面积等有关。且在使用期间，机动车排放的废气为大气酸沉降提供了物质基础，酸沉降将导致土壤的酸化。因此，在土地征用后采取平整一块使用一块，尽量减少土地裸露的时间，以减少水土流失对土壤、地下水、地表水的影响。

产业园区企业在正常工况下对区域土壤环境基本无影响。根据产业园区现有企业和规划产业定位分析，园区不涉及重土壤污染类企业，规划后续尽可能引进污染少，高附加值的产业项目。同时，可根据地形特点优化地面布局，必要时设置地面硬化、防渗层，提高绿化面积，对相关企业的危险化学品仓储区、生产区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。

### 5.3.7 生态环境影响分析

#### 5.3.7.1 土地利用变化分析

泗洪眼视光医疗器械产业园土地利用情况规划前后不发生变化。

表 5.3-15 泗洪眼视光医疗器械产业园用地变更情况表 (ha)

用地类型	建设前现状	规划区建成后	变化情况
工业用地	31.47	31.47	0

#### 5.3.7.2 对生态保护红线区的影响分析

根据《江苏省国家级生态红线保护规划》(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),距离产业园区规划范围最近的生态保护红线为距离规划范围边界东侧 2.13km 的泗洪地下饮用水水源保护区,距离产业园区规划范围最近的生态空间管控区域为距离规划范围边界东南侧 3.17km 的老汴河清水通道维护区。

因本次泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围与生态保护红线区距离较远,故产业园区在开发建设期间,施工活动产生的扬尘、工业企业工艺废气等污染对生态保护红线区影响不大。但产业园区内相关企业在日常生产过程中仍需正常开启废气、废水处理设施设备并保证其正常运行,加强对废气、废水处理设施的运行管理,确保废气,废水处理达标的同时提高其处理效率,以降低对周围大气环境及水环境的影响。

#### 5.3.7.3 对陆域生态系统的影响分析

##### 1、对农林生态系统的影响

泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围不涉及农林区域,规划实施过程中,工业生产可能周边区域内生态系统产品提供和生态系统服务功能造成不利影响。通过加强厂区绿化,可以缓冲对周边农林生态系统的影响。

##### 2、生态绿地建设及影响

绿地生态系统的建设将会在一定程度上弥补因开发建设占用农林用地而造成的生态系统损失,同时,纵横交织的绿廊会形成良好防护带和隔离带,缓冲工业生产对人居环境的影响。

##### 3、生物量的影响

施工过程中,施工区范围内的植被被去除,表面植被遭到短期破坏,还可能产生局部水土流失问题。但一般随着工程建设的完成,被永久性占用外,部



分地段植被通过绿化措施可得到恢复。另外随着规划实施后园区内防护绿地、公园绿地的增加，对区域生物量有一定补偿。

#### 4、植物物种变化影响分析

规划实施后区域内植物物种总数将有一定程度的减少，本土物种虽受到一定影响，但不会影响到该地区本土物种资源的稳定性。区内现有植物物种主要为农作物和人工栽植的本土物种，在规划实施期间，应注意保护一些经济树种，确保对乡土物种的影响最小化。

#### 5、动物种群变化分析

规划实施后，由于土地的占用和开挖将造成动物栖息地暂时性或永久性的破坏，一些动物将逃离，一些对噪声和人群敏感的动物将向周围迁移。此外，随着规划区域内农林用地被占用，原先依赖农田生存的昆虫、鼠类、鸟类及少量其他小动物将会因为生存环境的破坏而被迫迁移，从而打破周边其他农林用地生态系统的生态平衡。

#### 7、生物多样性影响

从总体上看，规划实施后对区域内生物多样性的影响并不明显。

### 5.3.7.4 对水生生态系统的影响分析

随着泗洪眼视光医疗器械产业园的开发建设，废水排放量的增多，污水处理厂的直接受纳水体龙东风大沟、濉河及区域水域的水生完整性和生物多样性将不同程度的遭到破坏，减少生物种类和数量，生物种类大量转变为耐污种群，对水生生态系统破坏程度较大。

因此，产业园区建设过程中，持续推进水体整治工程，增加区域水体自净能力，加上完善污水管网及污水处理设施等其它治理工程的实施，外源性污染物将明显减少，水生生态系统将会改善。

产业园区邻近泗洪地下饮用水水源保护区（距离规划范围边界东侧2.13km），泗洪县自来水厂以泗洪地下饮用水水源保护区为水源。

工业集中区的开发建设，将带来社会-经济-自然复合生态系统的变化，总体表现为：随着工业集中区的开发建设，将逐步改变区域内生态系统的结构功能，由原来的农业人工生态逐步转向城市生态或者纯粹的工业生态，系统中自然要素对环境的影响力将逐步被削减，工程技术的影响逐步增强。工业集中区内企业的生产不仅占用土地，改变地表结构，其排放的废气、废水和固体废物

均会对本地区生态环境以及周边一定范围内的生态环境造成明显影响。废气污染物影响范围广，其中含有的特异因子会在空气中扩散到很远的地方，并为植物所吸收，通过生态链传递到动物和人。工业园废水经污水处理厂处理，在纳污水体岸边形成一定范围的污染带，压迫了水生生物的生存空间，改变了近岸水生生物的群落结构；固体废物的堆放占用一般农用地，还会通过渗沥过程把有毒有害的物质传递到土壤，经过植物、动物的生态链传递给我们人类。

工业区应加强区内企业废气、废水、噪声、固废等污染物的防治和管理，尤其加强园区内排水基础设施的建设和管理，保证区内各企业污水经预处理达接管要求后全部接管市政污水管网，并要求工业废水中不得有难处理难降解有机废水。各企业按照清污分流、雨污分流的原则建立完善的排水系统，确保各类废水得到有效收集和处理。生产废液按照固体废物集中处置，不得混入废水稀释排入污水管网；严禁将高浓度废水稀释排放，同时应设置应急事故池等环境风险防范措施。

综上所述，在严格做好各项污染防治措施的情况下，泗洪眼视光医疗器械产业园产生的各类水污染物对洪泽湖及水源地影响不大。

### 5.3.7.5 生态环境影响小结

泗洪眼视光医疗器械产业园开发建设对生态环境造成的主要影响是开发建设的施工过程，对区域内生物量产生影响，随着产业园区进一步扩大建设，以及工业企业生产和居民生活的影响，不可避免的会对生态环境造成一定的影响。

但是，通过合理规划与布局，加强生态环境建设，提高生态绿地和防护用地面积等一系列措施，将会在很大程度上减轻对生态环境的不利影响。

### 5.3.8 环境风险预测与评价

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次评价将着重从风险识别、风险事故情形分析、环境风险影响分析、事故应急预案等方面，对泗洪眼视光医疗器械产业园存在的主要环境风险进行评价，再根据评价结果提出整体风险防范措施和建议。

#### 5.3.8.1 规划环境风险因素分析

##### 1、产业结构、产业布局方面存在的环境风险

泗洪眼视光医疗器械产业园以《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)中该“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造及“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造为主导产业。根据调查,现状产业园区内无企业入驻,不构成重大风险源。根据规划产业特点,未来规划区中可能新增危险源主要在生产中涉及的高温工业窑炉、锅炉、危险化学品等环境有毒有害物质。

此外,工业区周边水系丰富,企业的生产废水和生活污水汇集进污水收集管网,由宿迁市宏景水处理有限责任公司处理后排放,随着产业园区进一步规划建设,接管企业增多,废水量增大,存在污水处理厂非正常运行及污水超标排放的环境风险。

## 2、环境保护目标规划分布方面存在的环境风险

随着泗洪眼视光医疗器械产业园的进一步开发建设,东侧北侧距离泗洪县城较近,相应环境风险较高。规划逐渐实施时,建议在园区临近东侧北侧泗洪县城一侧布置无污染工业企业,减少环境风险。

针对以上分析,可能发生的重大环境污染事故类型为大气污染和废水污染,其引起事故的可能情况如下:

- 1) 企业危险化学品泄漏可能引起火灾爆炸以及对空气、水体的污染;
- 2) 污水厂污水超标排放等;
- 3) 企业生产事故引起的火灾爆炸次伴生事故、尾气超标排放等风险事故对周边人群、大气的影响;
- 4) 周围交通干线上运输危险化学品的车辆(移动源)翻车事故对环境可能造成的污染;
- 5) 危险废物的倾倒会直接引起土壤或水体的污染。

其中最大可信事故为前三项。

### 5.3.8.2 环境风险识别

#### 1、物质识别

物质风险识别的范围包括:主要原辅料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

产业园区规划重点发展《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的

277 卫生材料及医药用品制造。根据产业园区发展规划，识别出产业园区现状典型企业的主要危险物质，见下表。

表 5.3-16 规划入区企业风险物质识别表

主要行业	风险物质
358 医疗仪器设备及器械制造；277 卫生材料及医药用品制造	环氧乙烷、油品、涂料、胶黏剂、油墨、天然气、危废等

园区主要风险源为建设项目使用的风险物质，主要是环氧乙烷、涂料、胶黏剂、油墨、油品、天然气、危废等。针对上述风险物质，可能产生风险类型主要是泄漏、火灾爆炸事故。

## 2、生产过程风险识别

生产过程风险识别的范围包括泗洪眼视光医疗器械产业园企业生产装置、储运系统、环境保护设施、公用工程、生产辅助设施等。根据现状调查，并结合泗洪眼视光医疗器械产业园产业规划，确定泗洪眼视光医疗器械产业园相关企业生产过程环境风险如下：

### (1) 生产系统

①生产过程中，因操作不当或设备老化、磨损，在加料口、排料口易产生跑、漏现象，腐蚀性物质的跑、漏会对设备、管道、电气、仪表造成腐蚀，对人体造成化学灼伤；有毒有害物质的泄漏则会造成人员伤亡；

②生产装置因误操作或超负荷工作发生火灾或爆炸，造成有毒有害物质泄漏；

③冷却系统故障，生产设备不能及时冷却而发生火灾或爆炸，造成有毒有害物质泄漏。

### (2) 储运系统

①装卸化学品时造成震动、撞击、摩擦、重压或倾倒，引起泄漏；

②危险化学品原料运输过程中槽罐车阀门破损、管线破损等导致泄漏，物包装袋（桶）不严、运输过程颠簸导致袋口松散、与锐物接触等原因发生泄漏；

③有毒有害原辅材料储放过程中保管不严密，发生泄漏；

④相忌的化学危险物品混存混放，氧化剂如与可燃物、还原剂等混存混放，使用中互相接触，会造成化学反应并引起火灾甚至爆炸；

⑤危险品仓库设置不规范，易引发风险事故，并造成环境二次污染。

⑥天然气采用管道输送，天然气管道在运输过程中发生泄漏或火灾爆炸，对周边环境造成不利影响。

### (3) 环境保护设施

①废气处理设施发生故障，导致废气超标排放事故，污染周围大气环境，影响附近居民的正常生活；

②车间除尘设施不能正常稳定运行的情况下，粉尘污染源不能得到有效控制，车间粉尘浓度超标而引起爆炸；

③危险废物暂存场地设置不规范，对土壤和地下水产生污染。

### (4) 污水处理厂风险识别

产业园区基础设施环境风险主要来自于已建污水处理厂运营环境风险，具体包括电力及机械故障、污水处理厂停运检修、污泥的影响、突发性外部事故、污水管网事故、泵房事故等。通过对污水处理厂建设规模及选址的分析，环境风险污染事故的类型主要反映在污水处理厂非正常运转污水超出处理厂事故池容纳量，排入附近水体；污水厂污泥膨胀及恶臭物质排放引起的环境问题。

#### 5.3.8.3 环境风险类型及危害分析

有毒有害、易燃物质泄漏引发火灾或爆炸时，极有可能引发二次环境污染，即存在伴生/次生环境影响。具体情况包括：

①危险物质泄漏引发火灾，燃烧产物会进入大气环境、水环境、土壤环境并造成环境污染；

②危险物质受热有可能分解为其他有毒物质，引发中毒或死亡；

③燃烧不完全时会产生CO等有毒气体，引发中毒或死亡；

④事故应急救援中产生的消防废水中含有有害物质，若进入雨水管道，将对受纳水体产生一定的冲击；

⑤堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的有害物质，若事故排放后随意丢弃、排放，将对土壤环境、水环境等产生二次污染；

⑥车间粉尘爆炸等安全事故引发的次生突发环境污染。

伴生、次生危险性分析见下图。



图 5.3-5 事故状况伴生和次生危险性分析

#### 5.3.8.4 重大危险源识别

根据现有企业布局和实际生产所使用、产出的物料、中间产物以及主要的工艺设施和单元，对照《建设项目环境风险评价技术导则》要求，排查出泗洪眼视光医疗器械产业园的重点风险源情况，目前泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区内部企业入驻，不涉及重大风险源。

根据园区风险识别，泗洪眼视光医疗器械产业园发生各类风险事故的不安全因素较低，在建设项目环境影响评价中严格按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）等技术文件的要求，进一步对物质危险性、危险源进行分析，做好项目风险评价。

入区企业应严格按入区导向和产业定位要求，且禁止引入有重大风险源的企业，本次评价不进行风险预测，仅对环境风险防范管理和应急措施提出管理要求。建设项目应在环评阶段单独的进行建设项目环境风险识别与预测分析。

#### 5.3.8.5 风险事故情形分析

根据各产业物质、生产、贮运风险识别可知，泗洪眼视光医疗器械产业园不涉及大规划的危险化学品运输及使用，但部分企业涉及危险化学品的使用，此外园区企业存在其工艺设备、工艺管道及与之相连的阀门、泵、法兰等均可能会因密封失效或其它故障造成物料的泄漏而引起爆炸、燃烧风险，涉及的主

要危险物质为环氧乙烷、油品、涂料、胶黏剂、油墨、天然气、危废等。环境风险事故主要为其储存的原材料在储运过程中发生泄漏污染事故，潜在事故主要是火灾、爆炸和有毒有害物质的泄漏所造成的环境污染。

在综合考虑泗洪眼视光医疗器械产业园危险性物质及规划布局、产业特点等因素的基础上，泗洪眼视光医疗器械产业园内风险事故主要为：

- (1) 危险化学品泄漏，导致对周围大气、土壤、地下水等环境产生影响；
- (2) 废气处理装置发生故障，导致废气非正常排放，污染周围大气环境；
- (3) 环氧乙烷、园区管道天然气泄露及其火灾爆炸事故；

(4) 污水处理厂非正常运转，污水超标排入附近水体，损害接纳地表水环境质量。

#### 5.3.8.6 环境风险事故及其影响分析

##### 1、泄漏事件环境风险事故及影响分析

根据泗洪眼视光医疗器械产业园的产业定位，医疗器械生产行业使用的油品、涂料、胶黏剂、油墨、危废中相关成分都是属于有毒有害化学品，在生产和贮运过程中若出现事故会造成泄漏，对周围环境影响。

贮运系统主要由运输车和贮罐组成，其事故隐患主要在于运输槽车发生车祸导致槽罐或者车载贮罐破裂，化学品流淌到环境中来造成污染和对人员造成伤害。根据有关资料，在运输途中发生危险品泄漏事故和运输长度、运输路线以及运输量有关，我国统计一级公路车辆发生事故的概率为 1.1 次/（百万辆·公里）。根据本企业周围的公路环境，能达到一级公路以上，按年运输车辆 250 次（8 吨货车运输危险化学品）计算，所有原料均来自省内，危险品出现交通运输事故可能性小于 0.15 次/年，是比较小的。

##### 2、废气处理装置发生故障，造成废气污染物非正常排放

产业园区内企业出现废气非正常排放主要是指除尘器开关机及布袋破损运行不正常，挥发性有机物吸附装置等出现运行不正常情况。出现上述情况下污染物排放量将急剧增大，会对周围环境带来影响。

工业园内企业有多套工艺废气治理设施，且各自独立运转，出现污染设施全部损坏的机率很小，个别设施出现运行不正常的机率较大。工业园企业必须加强环保设备的管理和维护，定期更新易损耗部件。同时应建立定期巡查制

度，及时发现异常情况并立即进行检修，若发现治理设施破损或运转不正常则应立即停止生产，待设施正常运转后方可投入运行，减少非正常情况下污染物对周围环境的不良影响。

### 3、环氧乙烷、天然气泄漏及其火灾爆炸事故

由于环氧乙烷、天然气物料泄漏引发的火灾、爆炸事故，事故的影响主要表现在热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出热辐射。如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火。此外，热辐射也会使有机物燃烧。由燃烧产生的废气大气污染比较小，从以往对事故的监测来看，对周围大气环境尚未形成较大的污染。根据类比调查，一般燃烧80米范围，火灾的热辐射较大，在此范围内有机物会燃烧；150米范围内，木质结构将会燃烧；150米范围外，一般木质结构不会燃烧；200米以外为较安全范围。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度导致的人员伤亡和巨大的财产损失。

### 4、废水事故排放对受纳水体的影响

产业园区废水排放的宿迁市宏景水处理有限责任公司已完成了环境影响评价手续，评价结果表明，对周围环境有一定的影响，应采取相关措施杜绝事故排放。通过加强园区企业管控，落实企业围堰一级预防与控制体系，防止污染雨水和轻微泄漏造成的环境污染；厂区事故池作为二级预防与控制体系，防止单套生产装置（较大生产事故泄漏物料、污染消防水及污染雨水造成的环境污染源）；污水处理厂调节池作为三级预防与控制体系，防止重大生产事故泄漏物料、污染消防水及污染雨水等造成的环境污染。经落实三级防控措施，从源头遏制污水处理厂事故排放情形。

#### 5.3.8.7 人群健康风险分析

由于产业园区周边存在居民区、医院及学校等环境敏感目标人群，根据《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2019）的要求，本次评价从泗洪眼视光医疗器械产业园实际情况出发，作出人群健康风险分析。

#### 1、大气污染的健康危害

##### （1）烟尘及粉尘

工业企业生产过程中会有工艺烟粉尘和燃料燃烧烟尘排放，若是人群长时间吸入可能会造成人体尘肺。



## (2) SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>

企业天然气等燃料使用过程中存在 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放，根据调查资料，长期接触低浓度 SO<sub>2</sub> 有可能引起咽喉水肿、支气管炎，刺激眼睛、皮肤，影响嗅觉、味觉，并使心脏功能发生障碍，会抑制或破坏某些酶活性，使得糖和蛋白质的代谢发生紊乱，从而影响生长发育，高浓度的 SO<sub>2</sub> 可抑制人体呼吸中枢等；NO<sub>x</sub> 会刺激呼吸系统，易引起肺水肿，进入人体后形成亚硝酸盐与血红蛋白结合可导致组织缺氧等不适的生理症状。

## (3) 挥发性有机物

根据研究，常见挥发性有机物对人体的危害包括对刺激眼睛、皮肤及呼吸道，抑制中枢神经，器官协调功能降低，肝脏损害，疑似致癌物和致突变物等。根据国家 2018 年颁布的《有毒有害大气污染物名录》，甲醛属于管控的有毒有害物质，长期暴露于甲醛可降低机体的呼吸功能、神经系统的信息整合功能和影响机体的免疫应答，对心血管系统、内分泌系统、消化系统、生殖系统、肾也具有毒性作用。甲醛的急性中毒表现为对皮肤、黏膜的刺激作用，吸入高浓度甲醛可导致呼吸道刺激症状，打喷嚏、咳嗽并伴鼻和喉咙的烧灼感；此外，还可诱发支气管哮喘、肺炎、肺水肿。2017 年 10 月 27 日，世界卫生组织国际癌症研究机构公布的致癌物清单中，将甲醛放在一类致癌物列表中。

## (4) 氨和硫化氢

企业生产过程中以及配套污水处理设施产生的氨气被吸入肺后容易通过肺泡进入血液，与血红蛋白结合，破坏运氧功能。短期内吸入大量氨气后可出现流泪、咽痛、声音嘶哑、咳嗽、痰带血丝、胸闷、呼吸困难，可伴有头晕、头痛、恶心、呕吐、乏力等，严重者可发生肺水肿、成人呼吸窘迫综合征，同时可能发生呼吸道刺激症状。实验表明，在接触 3-13mg/m<sup>3</sup> 浓度的氨的室内环境中工作的工人，历时 8 小时，每组 10 人，与不接触氨的健康人比较，发现接触 13mg/m<sup>3</sup> 的人，尿中尿素和氨含量均增加，血液中尿素则明显增加。临界量以内的氨泄漏的产生的环境风险可接受；临界量以上的氨应作为重大危险源单独进行评价。

硫化氢，是一种无机化合物，标准状况下是一种易燃的酸性气体，无色，低浓度时有臭鸡蛋气味，浓度极低时便有硫磺味，有剧毒，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。

#### (5) 机动车尾气

产业园区规划建成后，随着物流运输强度的增大，车流量将会加大，从而导致区域内机动车尾气增加。我国目前尚无机动车尾气污染物对人群健康的定量评价标准，但大量医学研究表明，长期接触汽车废气可使呼吸系统免疫力下降，导致慢性气管炎、支气管炎及呼吸困难等发病率升高、肺功能降低，并影响人体的整体免疫功能，甚至会诱发癌变，对人体造成较严重伤害。

以机动车尾气对心脑血管的影响为例，最新研究表明，处于  $\text{NO}_x$  浓度  $0.01\text{-}0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{O}_3$  浓度  $0.09\text{-}1.08\text{mg}/\text{m}^3$ ，CO 浓度  $2.6\text{-}2.7\text{mg}/\text{m}^3$  的人群，窦性心律不齐、窦性心律过缓伴不齐以及左心室高电压等心电图异常受检人数的 22.7%，明显高于对照组 ( $P<0.01$ )，表明长期暴露于机动车尾气污染可对人群心血管系统产生影响。

#### (6) 水体污染的健康危害

当水体受到有毒化学物质污染后，可通过饮水、食物链的形式进入人体，影响人体健康，发生急慢性中毒或死亡。含病原菌的人畜粪便、污水污染水源，可引起介水肠道传染病流行。有些污染物可使水质感官性状恶化，妨碍水体正常利用。有些污染物能抑制微生物生长和繁殖，影响水中有机物氧化分解，破坏水体天然自净能力，破坏水体卫生状况而危害人体健康。

#### (7) 土壤污染的健康危害

污染物无组织排放、污灌及农药施用会使土壤受到污染。污染的土壤通过环境介质转移到大气、水和食物，对人体产生危害。

#### (8) 噪声的健康危害

噪声对人体的影响，其危害程度主要与噪声强度、频率和作用时间有关。在短暂的强噪声作用下，听觉皮质层器官的毛细胞可能会受到暂时性的伤害，易引起暂时性阈移，离开噪声源之后，容易恢复。但当人体突然暴露在高强度噪声 ( $140\text{-}160\text{dB}$ ) 中时，易致内耳出血和组织结构的损坏，同时发生鼓膜破裂，甚至发生螺旋体基底脱落等严重创伤，导致脑震荡昏迷。长期接触强噪声主要表现为耳鸣、听阈移位、高频听力丧失，甚至出现不可逆的听力损伤和耳聋。

目前，我国尚无噪声对人群健康影响的定量标准。参考最新研究成果，通过国际组织推荐的 NCTB (neurobehavioral Core Test Battery, NCTB) 法测试得

到的结果表明，在 80-85dB(A)时，噪声可对人的神经行为产生较大的影响，并可能存在剂量-效应关系；超过 85dB(A)的稳态噪声会对人的情绪产生较严重的影响。一般情况下，通过设置隔声屏障，道路两侧声环境可达到 4a 标准，即昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)，低于目前研究证实的可能对人群健康产生不良影响的限值，即 80dB(A)。综上，评价认为噪声对人群健康的影响可接受。

#### (9) 人群健康保护措施

通过控制严格的产业准入条件和产业结构优化，减少重污染企业入驻。加快基础设施建设，加快对污水管网、泵站建设完善和污水集中纳管，通过提高区域截污率，减少废水污染物的环境排放量。

加大对区内污染企业的污染物排放控制。加强对区内污染企业的污染物排放监管和监控，要求污染企业配套建设相应的污染物处理设施，使污染物稳定达标排放，对污染物不能达标排放或者总量控制指标超标的企业，市生态环境主管部门应责令其整改，使污染物达标排放，必要时，也可采用行政手段要求排污不达标企业减产、停产甚至关停。

提高企业清洁生产水平，提倡低碳经济，提高污染企业的环境风险防范措施的设施水平、事故应急响应水平。

企业严格执行职业病危害因素评价和监测制度，强化职业病防护措施、应急救援措施、定期进行职业健康检查、强化职业卫生管理制度。

对于产生毒性较大或对人体健康影响机理不确定污染物的企业，适时开展跟踪评价工作。

## 5.4 累积环境影响

根据本次土壤环境质量现状监测，产业园区规划范围内各监测点所测各项指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），说明区域土壤环境质量现状较好。

规划产业园区企业排放的大气污染物主要为烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs、氨、硫化氢等，考虑规划产业园区内工艺废气排放产生的烟粉尘、VOCs会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤，从而使局部土壤环境质量逐步受到污染影响。规划产业园区内生产废水、生活污水处理达标后排放，故规划产业园区内对土壤的污染途径主要来自两方面：①工艺废气排放经大气沉降进入土

壤；②污水处理厂废水渗漏进入土壤。

在此基础上，园区后续开发对区域土壤存在一定影响。考虑突发状况下的不利影响，本环评将规划区内及周边 200m 范围内防护绿地、农田划定为受影响区，建议定期对该影响区内的土壤质量进行监测，及时掌握园区内企业对周围土壤环境质量的影响程度。

本轮规划区土壤污染防治拟通过源头控制的方式以及跟踪监测的方式随时发现随时治理，将影响降到最低。

## 5.5 资源与环境承载状态评估

### 5.5.1 资源承载状态评估

#### 5.5.1.1 水资源承载状态评估

##### 1、区域现状供水及给水规划

目前，泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区已实施区域供水，从泗洪县自来水厂引入，产业拓展区暂未开发，给水工程处于施工设计阶段。泗洪县自来水厂以成子湖为水源，供水规模为 10 万立方米/日，可以承载泗洪眼视光医疗器械产业园的供给。

##### 2、水资源承载力合理性分析

根据水资源消耗预测计算结果可知，至规划末期，泗洪眼视光医疗器械产业园用水量总计 0.173 万立方米/日，泗洪县城水厂供水能力为 10 万立方米/日，可以满足泗洪眼视光医疗器械产业园规划实施后用水的需要。

#### 5.5.1.2 土地资源承载状态评估

通过对土地资源承载力的分析和评价，掌握园区土地资源对人口增长、经济建设等的支撑程度。土地资源承载力的分析和评价主要从两个方面入手：一是土地资源的人口承载力；二是土地资源的生态承载力。

由于园区作为工业用地进行开发，因此以下主要分析园区土地资源的人口承载力，见下表。

表 5.5-1 按照不同标准计算的园区土地资源的人口承载力

总面积 (ha)	可利用 面积 (ha)	远期规划 工作人口 (万人)	按照国际标准计算的土 地承载力 (万人)		按国内标准计算的土 地承 载力 (万人)	
			140 m <sup>2</sup> /人	200 m <sup>2</sup> /人	105m <sup>2</sup> /人	120 m <sup>2</sup> /人
31.47	31.47	0.15	0.225	0.157	0.300	0.262

从上表可以看出，以国际标准计算，园区规划区域土地资源的承载力是 0.157~0.225 万人；以国内标准计算，规划区域土地资源的承载力是 0.262~0.300 万人。根据人口预测结果，至规划末期，园区规划工作人口规模达到 0.15 万人，在规划区域土地资源的人口承载力范围之内。

泗洪眼视光医疗器械产业园的发展在很大程度上依靠产业规模的扩大，不可避免地增加工业的土地占用。在城市人口增加，生活水平提高的情况下，城市公共设施用地的增加也是不可避免的。城市的生态建设用地主要指城市绿地，由人们的生活水平和城市环境质量改进要求决定。随着人们生活水平的提高，必然要求增加城市的绿地面积，所以城市的生态用地的面积增加也将呈上升趋势。因此，要协调好经济增长、人民生活水平提高与土地资源供应紧张之间的矛盾，就必须要提高土地利用效率，增加单位土地产出。为此，泗洪眼视光医疗器械产业园应不断优化产业结构，积极引进工艺先进、产出高、排污少的大型知名企业和项目。

泗洪眼视光医疗器械产业园总体规划占地面积 31.47 公顷，要协调好经济增长与土地资源之间的矛盾，提高土地的利用效率，增加单位土地产出。

泗洪眼视光医疗器械产业园范围内土地资源利用必须坚持以下原则：

- (1) 坚持节约集约用地，注重统筹兼顾，合理布局用地等；
- (2) 逐步推进规划区遵循紧凑合理、高效便捷的用地布局原则；
- (3) 合理利用河道、绿地等生态要素，实现规划区环境质量、建设品质的提升。

对泗洪眼视光医疗器械产业园必须设立准入门槛，对污染严重、废水排放量大、不符合工业区产业定位的企业不予进驻，坚持提高土地的地均产出，并保障地区发展的生态可持续性。同时在更高层次上实现经济增长方式的转变，实现经济社会的全面发展。

### 5.5.1.3 能源承载力分析

#### 1、电力

预测产业园区最高用电负荷约为 1.43 万千瓦，负荷密度为 1.4 万千瓦/平方公里，110 千伏容载比按 1.9 计算，变电容量需 27.2 兆伏安，能够满足规划区的电力要求。县城已规划变电站及辐射电网，能够满足县城用电负荷。

#### 2、天然气

天然气是世界上公认的经济环保、热效率高的一次能源，在环保日益重要和能源价格飞高的今天，其重要性逐渐被世人所认识。

泗洪眼视光医疗器械产业园规划天然气中压主干管引自泗洪县城中压燃气管网。燃气输配管网沿主干道成环状布置，燃气调压采用区域调压与用户调压相结合方式，以管道的形式输送至产业园区所需企业。根据燃气工程规划天然气需求量预测分析，泗洪眼视光医疗器械产业园规划远期期末年用气量为 50 万立方米，可以满足生产用气量的需求。

## 5.5.2 大气环境容量与污染物总量控制方案

### 5.5.2.1 大气环境容量

根据规划，泗洪眼视光医疗器械产业园重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造，经预测分析，产业园区废气污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、NMHC、氨、硫化氢等。

根据大气环境功能区划分原则，泗洪眼视光医疗器械产业园属二类区，环境空气质量最低目标为达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。环境质量现状补充监测结果表明，评价区域非甲烷总烃、氨、硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）质量标准要求。

根据《宿迁市 2022 年度环境状况公报》，细颗粒物 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，其他各项污染物的浓度达到《环境空气质量标准》二级标准。研究表明，环境空气 PM<sub>2.5</sub> 中二次气溶胶占据较大的比例，二次气溶胶主要是由 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 或有机化合物，在光照下发生光化学反应而产生的。由于宿迁市 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标较为普遍，可认为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 已无环境容量；生成臭氧的前体物为 NO<sub>x</sub>、VOCs，可认为 NO<sub>x</sub>、VOCs 已无环境容量。

根据《江苏省大气污染防治行动计划》（苏政发[2014]1 号文），江苏省内新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代，因此规划期内整个宿迁市范围内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、挥发性有机物排放量将不会增加。园区污染物排放总量指标纳入泗洪县总量指标内，在泗洪县总量计划内平衡，非总量控制项污染物（氨、硫化氢等）排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由建设项目审批的生态环境部门核

批。

为改善区域空气质量，打好大气污染防治攻坚战，落实空气质量管控措施，在落实宿迁市政府办公室发布的《宿迁市 2022 年大气污染防治工作方案》有关大气污染管控措施后，可实现宿迁市空气质量按期达标。

### 5.5.2.2 大气污染物总量控制方案

根据污染物排放总量预测结果并考虑大气污染防治行动计划等要求，评价建议泗洪眼视光医疗器械产业园废气主要污染物总量控制值如下表所示。

表 5.5-2 主要污染物总量控制建议值 (t/a)

控制因子	预测时间	预测排放总量	建议控制总量值
SO <sub>2</sub>	至规划末期	0.10	0.10
NO <sub>x</sub>	至规划末期	0.7935	0.7935
颗粒物 (含烟粉尘)	至规划末期	1.7165	1.7165
NMHC	至规划末期	15.7350	15.7350
硫化氢	至规划末期	0.0009	0.0009
氨	至规划末期	0.0189	0.0189

## 5.5.3 水环境容量及总量控制

### 5.5.3.1 水环境容量

污染物排入水体经过扩散、混合、沉淀等运动过程，在水体中通过物理、化学和生物化学反应演化，使浓度和毒性随时间及流动过程降低、消解，这就是水体对污染物的物理稀释和自然净化作用，当入河污染物浓度超出水体自然净化能力，其水质即会恶化。

在一定的水量条件下，在保障河道水质满足功能区要求的水质标准情况下，排污口所能容纳的污染物的最大数量，称为环境容量。分为稀释容量和自净容量两部分。稀释容量是指在给定水域的本底污染物浓度低于水质目标时，依靠稀释作用达到水质目标所能承纳的污染物的量；自净容量是指由于沉降、生化、吸附等物理、化学、生物作用，给定水域达到水质目标所能自净的污染物的量。

本次评价综合考虑筛选 COD、氨氮、TP 作出相应的环境容量分析计算。

#### 1、水环境容量计算方法

计算某段水域水环境容量的公式如下：

$$W = (C_s - C_B) Q + K \frac{X}{86400 u} C_s Q$$

式中：W—计算水域水环境容量(t/a)；

$C_s$ —水域水质目标(mg/L)；

Q—水体流量( $m^3/s$ )；

$C_B$ —水域污染物背景浓度(mg/L)；

x—水域计算距离(m)；

u—水体平均流速 (m/s)；

k—水质组分的一级动力学反应系数。

## 2、水质目标

根据《江苏泗洪经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及环境保护目标的要求，泗洪眼视光医疗器械产业园间接受纳水体濉河水水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

## 3、环境容量计算

COD、氨氮、TP 控制断面选在东风大沟汇入濉河口下游 1000 米处，在枯水期各污染物浓度达标作为其容量的计算条件。综合考虑河道蓄水量、水质目标、上游来水水质和污染物降解能力等因素，按前述模型计算得到环境容量。参数选取见下表。

表 5.5-3 泗洪眼视光医疗器械产业园水环境容量计算参数选取

名称	Q ( $m^3/s$ )	$C_s$ (mg/L)	$C_B$ (mg/L)	k ( $d^{-1}$ )	u (m/s)	x (m)	W (t/a)
COD	6.4	20	16.5	0.1	0.02	1000	29.807
氨氮	6.4	1.0	0.733	0.08	0.02	1000	2.005
TP	6.4	0.2	0.13	0.06	0.02	1000	0.492

注：背景浓度、河流流速、流量等数据来自引用报告相关监测数据。

### 5.5.3.2 水环境承载力分析

纳污河水环境容量与规划末期污染物排放总量对比见下表。

表 5.5-4 泗洪眼视光医疗器械产业园纳污河濉河水环境承载力分析表

污染物	水环境容量	规划末期污染物排放量	剩余环境容量
COD (t/a)	29.807	5.198	24.609
氨氮 (t/a)	2.005	0.520	1.485
TP (t/a)	0.492	0.052	0.44

通过水环境容量计算，濉河 COD、氨氮、TP 均有余量，泗洪县相关管理



部门需要加强对濉河水质的监管以及宿迁市宏景水处理有限责任公司进出水水质、水量的管控，将污水厂尾水排放对周围地表水体的影响降至最低。

### 5.5.3.3 水污染物总量控制指标和方案

根据环境承载力计算结果、污染物排放总量预测结果，评价建议泗洪眼视光医疗器械产业园废水主要污染物总量控制值如下表所示。

表 5.5-5 废水污染物排放总量控制方案

项目	预测时间	预测排放总量	建议控制总量值
水量 (万 t/a)	至规划末期	10.396	10.396
COD (t/a)	至规划末期	5.198	5.198
氨氮 (t/a)	至规划末期	0.520	0.520
TP (t/a)	至规划末期	0.052	0.052
TN (t/a)	至规划末期	1.559	1.559

### 5.5.4 总量控制分析

根据大气环境容量和水环境容量计算，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，本次评价提出规划末期废气、废水主要污染物总量控制指标产生量指标建议，见下表。

表 5.5-6 规划末期泗洪眼视光医疗器械产业园污染物总量控制建议表 (t/a)

类别	污染物	规划末期排放量	建议控制总量
废气污染物	颗粒物 (烟粉尘)	1.7165	1.7165
	SO <sub>2</sub>	0.10	0.10
	NO <sub>x</sub>	0.7935	0.7935
	VOCs	15.7350	15.7350
	硫化氢	0.0009	0.0009
	氨	0.0189	0.0189
废水污染物	废水量	10.396	10.396
	COD	5.198	5.198
	NH <sub>3</sub> -N	0.520	0.520
	SS	1.040	1.040
	TP	0.052	0.052
	TN	1.559	1.559
固体废物	一般工业固废	94.41	94.41
	危险固废	18.882	18.882
	生活垃圾	273.75	273.75

## 6 规划方案综合论证和优化调整建议

### 6.1 规划方案综合论证

#### 6.1.1 规划方案的环境合理性论证

##### 6.1.1.1 规划目标与发展定位合理性分析

**产业定位：**以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。未来十年后，将园区打造成为泗洪县龙头医疗器械产业集群。

**本轮规划发展目标：**本次规划通过最大限度整合资源、打造平台、重构制度、优化环境，加快构建和完善以项目为载体，以企业为主体，以市场为导向，以战略性新兴产业、现代服务业为重点，全面打造创新企业孵化、创新技术研发、创新产业集聚的重要基地，以促进泗洪县医疗器械产业蓬勃发展、形成区域知名产业品牌。

**合理性分析：**规划主导产业为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。是关系国计民生、经济发展和国家安全的战略性新兴产业，是健康中国建设的重要基础。本次规划园区具有良好的区位优势、产业配套政策、完善的产业链及较强的运营服务能力，与宿迁市主要发展的机械电子、新材料产业相配套，与《江苏省‘十四五’健康产业发展规划》、《江苏省“十四五”医药产业发展规划》规划要求相符。综上所述，本次规划总体方案目标是合理的。

##### 6.1.1.2 规划产业布局的环境合理性分析

现有泗洪眼视光医疗器械产业园暂无企业入驻，规划范围距离泗洪县城县城较近，但总体上处于主导风向下方向位置。园区产业规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造，主要进行以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼

顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，不涉及原料药生产、发酵等污染较重工序。靠近泗洪县城县城一侧（东侧、北侧）布局销售类企业。

**合理性分析：** 需要指出的是，规划范围距离泗洪县城县城较近，附近居民区等敏感点较多，园区规划主导产业医疗器械、卫生材料及医药用品，禁止引进重污染类产业，且泗洪眼视光医疗器械产业园位于泗洪县城的主导风向下风向，废气、噪声等对县城及周边农村居住区影响均较小。规划实施过程中，泗洪眼视光医疗器械产业园应特别重视废气的排放管理，特别是靠近县城的现状工业区地块，应尽量减少无组织废气排放，有组织废气必须加装废气处理装置达标排放。园区引进的企业配套污水处理站，考虑异味等影响，引进企业须配备先进而有效的除臭净化装置，厂区内要严格环境管理，**厂外设置一定宽度的防护隔离带**。经大气环境影响预测可知，泗洪眼视光医疗器械产业园规划排放的工艺废气对周边及主要环境保护目标的影响在可接受范围内。

综上所述，规划区布局是合理的，为更好的统筹区内工业项目发展，泗洪眼视光医疗器械产业园应优化产业布局，引导企业按照产业布局组团进行入驻，严格控制项目引进类型，因区内、外环境敏感点较多，建议离居住区较近的工业用地引进低污染或无污染项目，尽量减少工业企业对区内及周边环境敏感点的影响。引入项目须严格执行环评手续，按照相关建设项目环评要求设置卫生防护距离。

#### **6.1.1.3 重大建设项目选址的环境合理性分析**

泗洪眼视光医疗器械产业园招商引资涉及重大建设项目入园时，应尽可能按照产业片区的布局引导相关企业进入产业园区，由于产业园区周边存在居民区、学校等环境敏感目标，相关重大建设项目在园区选址选线时，应尽可能远离居民区、学校等环境敏感目标，同时与居民区、学校等对象保持足够的空间防护距离，以减小工业生产对周边居民区、学校等敏感目标的影响。此外，重大建设项目入园时，其选址地块原则上不占用产业园区“四线”控制的要求，涉及占用园区“四线”情况的，应依法向建设主管部门申请办理相关用地许可手续，在此基础上重大项目的选址具有环境合理性。

#### **6.1.1.4 规划规模合理性分析**

##### **1、用地规模合理性**

泗洪眼视光医疗器械产业园规划工业用地 472 亩，现已开发工业用地 239 亩。本轮规划用地布局以整合、集中为方向，综合考虑工业区发展的需求，充分利用区内现有土地。区内产生的废水在区域环境容量范围内，区域大气已无环境容量，但泗洪眼视光医疗器械产业园将严格落实《宿迁市 2022 年大气污染防治工作方案》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等文件要求，新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目在产业园区内平衡，不超过现有总量，届时，区内大气环境质量至规划末期将得到进一步改善。

产业园区内规划实行区域污水集中处理、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，规划工业用地规模是合理的，但仍需进一步优化调整产业结构，降低污染物排放。

## 2、产业发展规模合理性

**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，产业园区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产业园区发展的制约状态。规划末期，产业园区内无村庄建设用地，规划工作人口发展规模在土地资源对人口的承载能力范围之内，故土地资源能够满足规划期人口增长需求。

**水环境方面**，根据水资源承载力分析结果，在水源地水质达到功能区划要求的前提下，泗洪县自来水厂供水能力能够满足泗洪眼视光医疗器械产业园产业发展的需求。园区废水经市政污水管网收集后，进入宿迁市宏景水处理有限责任公司进行集中处理，出水接入相应的纳污河流，根据水环境现状调查结果看，纳污水体水质均满足相应功能区划要求。根据水环境影响预测分析内容可知，宿迁市宏景水处理有限责任公司正常工况下尾水的排放对相应的纳污河流的环境影响在可接受范围内。

**大气环境方面**，根据大气环境现状调查结果看，区域现状大气环境中 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 存在超标现象，在严格实施宿迁市发布的各项大气污染整治方案情况，规划产业园区新增废气日保证率值及年均值均能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中 2 类标准要求，不会对区域环境空气质量造成环境质量恶化影响。

**总量控制角度**，随着泗洪眼视光医疗器械产业园的开发建设，区内大气各项污染物排放和污水排放总量有所增加，污水排放总量仍在区域环境容量范围内，大气排放总量虽超出区域环境容量范围，但在严格实施宿迁市发布的各项大气污染治理方案情况后，区域大气环境承载力能有所提高。

因此从区域水环境现状及影响分析、大气环境影响等综合分析，本次评价区域的开发规模和强度在现有规划范围内基本合理。但工业区的开发建设必须协调好土地占补平衡，同时提高入区项目准入门槛、贯彻清洁生产和循环经济理念，以减缓对环境的影响。综上，在规划发展规模下，严格落实规划及本次评价提出的环境影响减缓措施和优化调整建议的情况下，产业园区所排放的污染物能够为周围环境所接受。从环保角度论证，泗洪眼视光医疗器械产业园规划发展规模总体合理。

#### 6.1.1.5 规划结构环境合理性分析

##### 1、规划产业结构环境合理性

本次规划主导产业：重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。

对照《宿迁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》中所提到的规划要点：（1）推动高端纺织产业成为新地标；（2）推动机电装备产业成为新基石；（3）推动绿色家居产业实现新高度；（4）推动新材料产业实现新跨越；（5）新一代信息技术产业重点打造集成电路、电子元器件、新型显示等 3 个细分产业。与《宿迁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》中重点提到的重点发展新材料、电子元器件等新兴产业相配套。

泗洪眼视光医疗器械产业园目前已计划引入人工晶体等高端眼科医疗产业，属于高价值的医疗关键部件，本次规划将《江苏省“十四五”医药产业发展规划》相关重点发展领域与规划主导产业相结合，将相关高端新兴医疗器械、卫生材料及医药用品纳入鼓励进入清单。因此，本次规划与《江苏省“十四五”医药产业发展规划》相协调。

##### 2、规划能源结构环境合理性

泗洪眼视光医疗器械产业园涉及的能源结构主要为水资源、电能及天然气等。

根据园区产业定位，本轮规划园区不进行集中供热，无集中供热规划，产业园区内企业需自建锅炉或工业炉窑等供热设施时应采用天然气等清洁能源作为燃料，园区禁止使用燃煤或重油等高污染燃料，因此本次规划的泗洪眼视光医疗器械产业园的能源结构是合理的。

#### 6.1.1.6 运输方式的环境合理性分析

园区化学品原料及加工成品、危险固废等以陆路汽运的方式为主，一般情况不考虑水运的方式，涉及危险化学品等原料运输的。应按要求制定详细的运输路线，严格按照制定的运输路线进行运输，运输路线力求最短、对沿路影响小，避免转运过程中产生二次污染，运输路线应最大程度地避开市区、人口密集区以及环境敏感区运行后运到相关企业厂区，运输危险化学品原料及危废的容器应采用防雨水、防渗漏、全密封的包装容器进行包装，运输过程应避免泄漏洒落，在此基础下危险化学品等原料、项目产品、危险废物的运输过程具有环境合理性。

#### 6.1.1.7 环保基础设施合理性分析

##### 1、给水工程规划合理性分析

目前，泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区 239 亩地已实施区域供水、产业拓展区 233 亩地给水工程正在设计施工阶段。整个泗洪眼视光医疗器械产业园由泗洪县城水厂供水，供水能力 10 万  $\text{m}^3/\text{d}$  规划末期，规划泗洪眼视光医疗器械产业园用水量约为 0.173 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占泗洪县城水厂供水能力的 1.82%，因此，当地水资源不会成为泗洪眼视光医疗器械产业园建设的制约因素。

##### 2、排水工程规划合理性分析

泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区已布设排水工程，污水经市政污水管网送至送至泗洪经开区污水处理厂统一处理，宿迁市宏景水处理有限责任公司为泗洪经开区污水处理厂运营主体。产业拓展区尚未开发利用，规划铺设市政污水管网，废水依然送至泗洪经开区污水处理厂统一处理。

依据规划，产业园区后期拟引进的产业主要为《国民经济行业分类》

(GB/T4754-2017)中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。废水主要以生活污水为主兼顾部分工业废水，废水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、TN 等，不涉及有毒有害、有机难降解的废水污染物，且废水中各污染物产生浓度数量级较低，故废水经对应规范化污水处理设施预处理后可达宿迁市宏景水处理有限责任公司接管标准要求（ $\text{pH}6\sim 9$ 、 $\text{COD}\leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 350\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq 400\text{mg/L}$ 、 $\text{氨氮}\leq 45\text{mg/L}$ 、 $\text{TN}\leq 70\text{mg/L}$ 、 $\text{TP}\leq 8\text{mg/L}$ ），在污水处理设施正常运行情况下，不会对污水处理厂（站）工艺日常运行造成大的冲击负荷。从水质方面来说产业园区各污水处理厂（站）废水接管是合理可行的。

根据废水污染源强估算，至规划末期，园区废水约为 284.82t/d（188.82t/d 新增工业废水+96t/d 新增生活废水+0t/d 现有）、总计约为 10.396 万 t/a。宿迁市宏景水处理有限责任公司现有处理能力 2.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$  的污水处理厂，目前接管量约 1 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有 1.5 万  $\text{m}^3/\text{d}$  富余处理能力，污水厂污水处理工艺为多段强化脱氮改良型 A<sup>2</sup>/O 工艺工艺，其中尾水通过臭氧+次氯酸钠消毒后排放。从处理规模上看，宿迁市宏景水处理有限责任公司可以满足泗洪眼视光医疗器械产业园废水处理需求。

综上所述，泗洪眼视光医疗器械产业园规划产生废水排入宿迁市宏景水处理有限责任公司措施可行。

### 3、供热工程规划合理性分析

本次规划泗洪眼视光医疗器械产业园暂不进行集中供热，暂无供热规划。产业园区内企业需自建供热设施时应采用天然气等清洁能源作为燃料，禁止使用燃煤或重油等其他高污染燃料。

### 4、固废处置合理性分析

泗洪眼视光医疗器械产业园产生的一般固体废物及生活垃圾均能得到妥善处置，实现零排放，其中生活垃圾由环卫部门及时清运，并运送至泗洪县垃圾焚烧厂焚烧处置；一般工业固废主要采用综合利用的方式进行处理，无法综合利用的交由相关专业单位合理处置；产业园区危险固废送相应资质单位进行处置。因此，园区规划的固废处置方式设置合理，符合江苏省及宿迁市固废层面环境管理要求。

#### 6.1.1.8 规划目标指标的可达性分析

规划评价指标体系见第 4.3 章中的表 4.3-1，评价指标达标情况见表 6.1-1。以 2022 年为基准年。

为确保规划目标的实现、进一步改善区域生态环境，建议在本规划实施过程中重点关注产业结构的优化与调整、降碳、节能减排与循环经济战略的深入推进、生态文明战略的积极推行等方面工作。



表 6.1-1 规划环境影响评价指标体系可达性分析

分类	序号	指标	2035 年 目标值	2022 年 现状值	可达性分析
资源 能源 利用	1	单位工业增加值综合能耗	≤0.5 吨标煤/ 万元	/	在产业园区开始建设过程中通过开展循环经济、清洁生产、节能减排等工作，严格高能耗企业入区，加强入区企业能源审计，实行集中供天然气、电等清洁能源，有助于能耗进一步降低。
	2	单位工业增加值新鲜水耗	≤8 立方米/ 万元	/	加强项目准入管理，推进中水回用工程实施，限制高耗水且工艺设备落后、产值低、高风险企业入园。
环境 质量	1	空气质量良好以上天数比例	≥75%	76.7%	通过落实相关大气污染防治行动计划，坚持源头减量、全过程控制原则，持续推动产业结构、能源结构、运输结构和用地结构调整，深化移动源、扬尘源、工业源、生活和农业面源等污染源类综合治理；加强企业各工艺废气的污染防治、确保达标排放。通过以上污染控制措施及增加绿化面积，可使区域环境空气质量得到改善。
	2	地表水功能区达标率	100%	达功能区 标准	已达。
	3	区域环境噪声	达功能区标 准	达功能区 标准	已达。
污染 排放	1	大气污染源排放达标率	100%	/	通过严格项目准入，加强项目环保审批、事后监管，跟踪落实总量指标申请、排污许可，可使规划实施入驻企业污染物达标排放，环境管理符合区域管理要求。
	2	污水集中处理率	100%	/	
	3	工业废水达标排放率	100%	/	
	4	工业固体废物综合利用率	100%	/	
	5	危险废物处置利用率	100%	/	
	6	生活垃圾无害化处理率	100%	/	
	7	二氧化硫排放量	符合区域总 量要求	/	
	8	氮氧化物排放量	符合区域总 量要求	/	
	9	VOCs 排放量	符合区域总 量要求	/	

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

	10	VOCs 削减率	完成国家下达指标	/	完成国家下达指标。
	11	二氧化碳排放达峰与碳中和控制的相关指标	完成国家及地方相关目标指标要求	/	完成国家及地方相关目标指标要求。
风险防控	1	建立环境风险防范和应急救援体系	定期演练	尚未完善	工业片区需配备较完善的环境风险应急管理体系，应编制环境风险应急预案的企业按要求编制预案
	2	产业园区内企事业单位发生特别重大、重大突发环境事件数量	0 件	0 件	/
环境管理	1	环境管理能力完善度	完善	尚未完善	园区应建立环境管理结构，实行环境管理目标责任制，不断强化环境管理力度，提升环境管理能力。
	2	污水集中处理设施	具备	不完善	目前，泗洪眼视光医疗器械产业园产业拓展区为空地，尚未配备雨污排水管道。随着规划实施、配套管网的建设完成，届时可满足产业园区远期规划排水处需求。
	3	建设项目环境影响评价实施率	100%	/	加强环境监管，确保污染物达标排放，入区企业必须严格实施环评及“三同时”验收制度，并及时申请排污许可证。
	4	建设项目“三同时”验收率	100%	/	
	5	排污许可证持证率	100%	/	
	6	重点企业清洁生产审核实施率	100%	/	

从以上分析结果可知，在采取一系列保障措施后，建设过程中严格贯彻执行园区规划主要指标的基础上，园区规划相关评价指标是可以实现的。

## 6.1.2 规划方案的环境效益论证

### 6.1.2.1 生态与环境效益分析

#### 1、维护生态功能、改善环境质量

通过落实相关大气污染防治行动计划，坚持源头减量、全过程控制原则，持续推动产业结构、能源结构、运输结构和用地结构调整，深化移动源、扬尘源、工业源、农业面源等污染源类综合治理；加强企业各工艺废气的污染防治、确保达标排放，区域大气环境质量可得到进一步改善。

#### 2、优化区域空间格局和产业结构

本轮规划依托区域基础优势，贯彻落实上位规划，最终确定泗洪眼视光医疗器械产业园产业定位为以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。未来十年后，将园区打造成为泗洪县龙头医疗器械产业集群。规划实施后，各产业片区工业布局更加清晰、产业更加集聚。

#### 3、提高资源利用效率

随着供气管网的进一步完善，企业工业锅炉改造、节能优化等节能改造力度的加强，高能耗产能的淘汰整改，工业能源的利用效率将会得到提高。并且，通过产业升级，增加了单位土地面积的产出，提高了土地资源的利用效率。

### 6.1.2.2 社会与经济效益分析

#### 1、经济效益分析

本规划实施后，可形成集聚效应，提高泗洪县的 GDP，促进地区经济发展。

#### 2、社会效益分析

本规划实施后，可提供大量就业岗位，提高了居民的生活质量。

本次环评的公众参与调查中大多数的群众和单位也对本规划持支持的态度，认为本规划的实施将有利于地区经济的发展，有利于当地人民群众的生活质量的提高，还可以提供就业机会，有利于地区经济的发展，由此可见本规划

的实施具有良好的社会效益。

只要企业切实落实本报告提出的各项污染防治措施，使各类污染物均做到达标排放，则该园区的建设和营运对周围环境的影响是可以承受的，能够做到社会效益、环境效益和经济效益三者的统一。

## 6.2 规划优化调整建议

本次评价根据规划方案的分析、规划实施的环境影响预测分析结果以及污染物源强核算情况，本次环评对规划提出如下调整建议。

### 6.2.1 规划布局优化调整建议

根据合理布局的原则，将工业生产车间布置尽量远离居住区。规划泗洪眼视光医疗器械产业园在后续发展引入企业时，应根据产业布局安置企业，并对大气污染物排放源的分布进行合理的规划，即根据入区企业性质和污染程度，确定企业选址，并经上报环境主管部门批准后方可实施。

产业园区布局应充分考虑对周边环境敏感目标及县城的环境影响。考虑一方面**靠近居民点的工业区尽量布局低污染或无污染排放的企业**，另一方面工业区应优化产业布局，引导企业按照产业布局组团进行入驻，区内各类企业应按照相关建设项目环评要求设置空间防护距离，严格控制项目引进类型，尽可能降低不良影响。

同时，还应加强绿化隔离带及防护绿地的建设。绿化林带能起到隔离污染、减弱噪声和净化空气的作用。建议**工业片区与区外居住区之间设置不少于50米的空间防护距离**，企业四周与外部交界处至少设置10~30m的防护绿带，减轻企业对外界的影响。在主干道、快速路、河道两侧留有10~30m宽的绿化带，各企业之间都应设置隔离绿化带。居住用地与工业用地之间设置50米空间隔离带，以减少园区开发建设对周边居民的影响。

### 6.2.2 产业结构优化调整建议

根据“三线一单”管控要求等相符性分析，泗洪眼视光医疗器械产业园在开发过程中，应严格按照生态环境准入清单要求进行，产业园区在开发实施过程中不得引进生态环境准入清单中严禁开发建设的项目，不得引进有化工项目。不得引进有纯电镀、印染等重污染工业废水排放的项目。

①所有引进项目必须符合国家、江苏省现行产业政策，相关产业政策如下表所示。

**表 6.2-1 现行产业政策**

序号	产业政策文件
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》
2	《省政府办公厅关于印发江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）的通知》（苏政办发〔2013〕9号）以及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）部分条目的通知〉》（苏经信产业〔2013〕183号）
3	《省政府办公厅关于转发省经济和信息化委 省发展改革委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的通知》（苏政办发〔2015〕118号）
4	《产业发展与转移指导目录》（2018年本）
5	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》
6	《市场准入负面清单（2022年版）》
7	《鼓励外商投资产业目录》（2020年版）
8	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办〔2022〕7号）
9	《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）

②所有引进项目须符合环境保护要求，相关环境准入负面清单如下：

**表 6.2-2 环境准入负面清单**

序号	项目清单
1	不符合园区主导产业定位的项目
2	“三废”排放量大且无法落实排污总量的项目
3	环境保护综合名录所列高污染、高能耗、高环境风险产品的项目
4	使用燃煤、燃重油等高污染燃料的项目
5	无法落实危险废物利用、处置途径的项目
6	清洁生产水平不能达到国内先进的项目
7	禁止新、扩建存在重大环境风险隐患且风险不可控的项目
8	其他各类国家及地方明令禁止或淘汰的项目

### 6.2.3 环境保护基础设施优化建议

随着泗洪眼视光医疗器械产业园的开发建设，工业企业的不断入驻，需加快产业拓展区 233 亩规划范围雨污管网的铺设工作。同时还需加快产业拓展区 233 亩规划范围供电工程、给水工程、燃气管网的建设工作，在未开发地块引进新项目时，应能确保该地块的基础设施已完善。

### 6.2.4 其他建议

1、各企业应采取必要的污染物治理措施对产生的污染物进行收集处理，实

现废气污染物达标排放，提高各类废气收集效率，尽可能减少无组织废气的排放，减少大气污染物对下风向居民区的影响。园区相关管理部门应加强对相关涉气、涉水企业污染源的监管，对园区企业相关废气废水治理设施建设和运行情况开展排查，达不到规范要求的，督促相关企业及时整改。

2、产业园区应加强区域大气环境综合整治，削减区域污染负荷、改善大气环境质量现状，需在确保区域环境空气质量改善（尤其是因子  $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ ）的前提下，规划及其实施后产业园区的开发建设方具备环境可行性。

### 6.3 与规划的互动

本次规划环评从产业定位、用地布局、规划范围和产业负面清单对规划提出了要求。

表 6.3-1 与规划互动情况

互动主题	调整建议
用地布局	充分考虑各区片现状及优势，加强区域之间互动
规划范围	规划范围由西部的新扬高速、南部的泗宿公路、东部的通达路和南部的新濉河围合而成，园区整个规划面积为 472 亩。 泗洪眼视光医疗器械产业园依据产业发展一分为二，分为现状工业区和产业拓展区。(1) 现状工业区：位于泗洪眼视光医疗器械产业园东部，为原江苏波司登实业发展有限公司建设用地，规划总用地 239 亩，为规划近期用地，目前已开发建设厂房、综合楼等，暂无企业入驻；(2) 产业拓展区：位于泗洪眼视光医疗器械产业园西部，规划总用地 233 亩，用作规划产业发展，目前为空地。
产业定位	以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，规划重点发展《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。未来十年后，将园区打造成为泗洪县龙头医疗器械产业集群。
产业负面清单	本次评价，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，提出泗洪眼视光医疗器械产业园禁止入区项目清单。

## 7 不良环境影响减缓对策措施与协同降碳建议

### 7.1 资源节约与碳减排

#### 7.1.1 资源节约利用

##### 1、土地资源保护对策措施

加强建设项目施工期的土地资源保护。建设单位应要求各施工单位在各自标段内工程达到环保“三同时”要求后，方可完成撤离施工现场；施工单位应加强施工队伍的环境意识，做到文明施工；弃渣按设计要求指定地点堆放，做到不随意弃渣；严格控制施工临时用地，做到临时用地和永久用地相结合；工程材料、机械定置堆放，运输车辆按指定路线行使；雨季施工时要对物料堆场采取临时防风、防雨设施，对施工运输车辆采取遮挡措施。

在《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）的指导下，合理控制工业用地开发强度，加大用地容积率，保证绿地率，促进土地集约节约利用。

##### 2、水资源保护对策和措施

（1）积极发展节水型工业，推行节水技术，推广节水设备，限制高耗水、难处理、工艺设备落后、产值低的污染企业入园。

（2）根据产业发展的不同阶段，建立水耗指标、能耗指标的刚性约束。产业园区应将水耗指标应设定在国内先进水平。

（3）生产车间使用节能环保型设备，采用清洁生产技术，减少水资源的消耗。

（4）区内企业，特别是耗水量相对较大的企业应提高水的回用率，处理后的中水可用于绿化、环境用水和一般工业用水。

#### 7.1.2 碳减排

根据生态环境部《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕4号）的意见，为更好的应对气候变化，聚焦绿色低碳发展，以二氧化碳排放达峰目标和中和愿景为导向，推动绿色低碳可持续发展，助力产业、能源、运输结构优化升级，充分发挥环评制度源头防控作用，将从产业开发区层面以及入驻企业层面实行如下措施及要求：

##### 园区层面：

从能源活动排放、调入电力和热力排放、生产过程排放三个角度，调查园区内现状碳排放情况，结合排放源上下游行业的发展，以减少中间产业的重复性资源消耗问题，协调上下游企业间的循环经济体系，加快淘汰过剩产能。加强清洁能源普及率，推进低碳强度零碳强度的燃料的使用，加快淘汰高碳强度燃料的进程。加强区内绿化面积。

#### **企业层面：**

选用高效的废气治理设施，减少温室气体的排放；选用清洁原辅材料和先进工艺，降低能耗以及温室气体的产生；保证一定的绿化面积，利用绿色植物的光合作用来吸收温室气体；积极响应园区号召，落实相关碳排放相关政策。

### **7.1.3 协同降碳建议**

推动产业园区减污降碳协同治理，可通过整合园区污染物和温室气体排放数据，发挥园区规划刚性约束、产业链集约化发展、共享能源和污染治理基础设施等独特优势，构建产业生态化链条，实现经济、资源能效和污染防治的整体优化提升。

#### **(1)以规划环评、项目环评把关为抓手，严控环境准入**

以环评制度为抓手，将碳排放纳入环评的评价范围，充分发挥其对污染物和温室气体的源头防控作用，严格项目环境准入。实施环境影响碳排放评价工作，限制新增高能耗、高污染项目审批，严禁引入不符合规划要求和审批意见的项目，从源头上做好碳的增量管控。

#### **(2)以清洁生产审核为契机，推动源头削减、生产全过程控制和提升资源、能源的利用率**

以园区清洁生产审核为契机，构建企业间的产业共生网络和绿色供应链，加强资源和物料的循环利用和梯级利用，实现废物的减量化和资源化。针对园区整体，通过推行园区企业准入技术、优化园区产业布局等，建立优化的产业结构体系，解决管理和政策上的配套性问题，实现生产力的科学布局以及资源、能源的合理配置，从源头管控污染源；针对园区重点行业和企业，主要通过能耗、物耗、废弃物排放等多项指标综合分析，筛选园区重点行业，考察重点行业中企业的管理、资源和能源消耗、污染物排放、废弃物管理等情况，通过综合评价等方法评价园区重点行业清洁生产水平，抓住重点行业环境核心问



题，针对“水、气、固废”环境元素重点治理，利用共性技术提升重点行业清洁生产水平。

### (3)推动能源转型，优化能源消耗方式，提升能源效率

完善公共基础配套服务，集中收集处理工业废物，推动污水、固废集中处理设施提质增效，通过专业化、规模化处理实现污染物处理能耗、排放量双降低。同时，大力推广再生能源替换化石能源，大幅降低因能源消耗而产生的温室气体排放。

### (4)加强园区智慧化建设，提升能源消耗和环境治理的精细化管理水平

“智慧化管理平台”作为一种新形态、新模式和新工具，强调数据的实时获取和综合分析应用，通过物联网、互联网和云计算等技术，实时获取大气环境、水耗、物耗、能耗等数据，实现产业园区减污降碳管理业务的信息化、现代化、专业化，以更加精细、动态的方式实现产业园区生态环境空间管控的智慧化。建议大力推广智慧园区建设，不断增强园区能源消耗和环境治理的精细化管控能力，提升减污降碳协同治理能力。

## 7.2 产业园区环境风险防范对策

依据《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相关要求，泗洪眼视光医疗器械产业园应建立环境风险防控体系，加强园区环境风险防范，制定并落实园区环境风险防范措施和事故应急预案，并定期演练，防止和减轻事故危害。建立环境监测预警系统，建立与周边区域之间左右联动应急响应体系，实行联防联控。

泗洪眼视光医疗器械产业园应重视区内企业的环境风险防范工作，成立专门应急管理指挥部和工作小组，负责区内环境风险应急处置、调度工作和日常的企业环境风险监督管理工作。

## 7.3 生态环境保护与污染防治对策措施

### 7.3.1 大气环境影响减缓措施

#### 7.3.1.1 优化能源结构

泗洪眼视光医疗器械产业园规划使用天然气、电为主要能源，今后入区企业因工艺要求确需新增工业炉窑或工业锅炉的，均应以天然气等清洁燃料为能

源，禁止使用燃煤、重油等高污染燃料。

### 7.3.1.2 严格项目准入，污染源合理布局

严格入区项目的环境准入条件，要求新建项目工艺、设备符合产业政策，清洁生产水平至少达到国内先进水平。

产业园区对大气污染物的排放量进行合理的规划，根据入区企业性质和污染程度，确定企业选址，并报经环境主管部门批准后方可实施。按照总量控制规划建议值，严格控制单位工业用地面积的污染物排放源强；应加强管理与监控，实行总量控制，对污染严重又无条件治理的企业，严格执行关、停、并、转、迁；对新、改、扩建工程严格执行“三同时”规定。

### 7.3.1.3 工艺废气污染控制

对各企业生产过程中产生的工艺废气，应根据污染物的特性采取相应的污染治理措施，排放废气应采用收集后集中处理的方法，入区企业必须采用先进的、密封性能好的生产设备、物料存贮容器和输送管道，最大限度减少无组织废气排放；同时还要采用先进的治理和回收技术，严格按照我国有关规定，确保生产工艺尾气、无组织排放废气经过处理后，能够达标排放，不产生二次污染。具体措施如下：

#### (1) 粉尘污染物排放控制

产生烟尘、粉尘的生产和物料运输等环节，应当采取密闭、吸尘、除尘等有效措施，粉尘类废气宜采用布袋除尘或以布袋除尘为核心的组合工艺处理，将无组织排放转变为有组织达标排放。

承担物料运输的单位和个人应当对物料实施密闭运输，运输过程中不得泄漏、散落或者飞扬。房屋、建（构）筑物拆除施工单位应当配备防尘抑尘设备，对拆除过程中产生的扬尘污染控制负责。拆除房屋或者其他建（构）筑物时应当设置围挡，采取持续加压喷淋措施，抑制扬尘产生。需爆破作业的，应当在爆破作业区外围洒水喷湿。建筑工地、物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土印迹，鼓励出入口实行机械化清扫（冲洗）保洁。

#### (2) 挥发性有机污染物排放控制

VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产和储运过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。产业园区应推进企业连续化、封闭化生产，提高生产工艺水平，加快监控能力建设，落实挥发性有机物污染防治，有效控制灰霾及光化学烟雾污染，降低区域 PM<sub>2.5</sub> 浓度。

根据产业园区引进的项目、产业布局和功能分区，应着重关注喷漆等单元程序与单元操作中的排放口与液体仓储、废水和废弃物的处理和运输过程中 VOCs 的有组织排放和无组织排放。排放废气的企业应采用先进的、密闭性好的生产设备、物料存贮容器，最大限度减少无组织废气排放。

对于水溶性较好、浓度较高的气体，宜采用多级降膜吸收进行预处理；对于处理规模大、污染物浓度较高、无回收价值的废气，可综合采用冷凝法、吸收法、吸附法、催化氧化法燃烧法、低温等离子法、微生物法等废气处理工艺。

强化执法，加强日常管理。产业园区应加强对 VOCs 排放单位的监管，定期检查企业污染治理设施的运行情况，保证污染治理设施的正常运行。

#### 7.3.1.4 加强建筑期施工、交通扬尘控制

(1) 对施工现场实行合理化管理，砂石料统一堆放，水泥设专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

(2) 开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘被雨水冲刷；

(3) 运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

(4) 应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

(5) 施工现场要设围栏，减少施工扬尘扩散范围；

(6) 当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂土等建筑材料采取遮盖措施；

(7) 对排烟大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染。

### 7.3.1.5 强化园区监管，严控防护距离

园区管理部门应制定合理有效的企业废气治理设施监察管理制度，按照生态环境行政主管部门的要求安装大气污染监测监控系统，并与环境保护行政主管部门的监控平台联网，对产业园区内大气环境质量和污染源排放情况实时监控、及时预警。定期检查区内各企业废气收集、处理系统的运行情况及处理效果，并记录备案，及时对废气处理设施运行不正常的企业提出相应整改要求。

区内企业应按照环评要求设置卫生防护距离，并适当设置绿化隔离带。绿化隔离带内不得建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标。严格落实建设项目卫生防护距离要求，新建项目卫生防护距离内环境敏感目标未搬迁完毕的，项目不得试生产。

## 7.3.2 地表水减缓措施

### 7.3.2.1 排水方式和去向

泗洪眼视光医疗器械产业园采取雨污分流制。雨水采用就近排放原则，由铺设的雨水管分别汇集流入规划范围内河道。污水经市政管网收集后，进入宿迁市宏景水处理有限责任公司集中处理，达标尾水经东风大沟进入濉河。

### 7.3.2.2 企业生产废水管理

对于企业生产废水，主要从废水预处理、建立完善的废水收集和排放体系两方面加强环境管理。

**废水的预处理：**为保证污水处理厂的正常运行，应严格控制各企业接管废水达污水处理厂接管标准。企业废水预处理针对自身废水特点，遵循分质处理的原则，采用经济可行的处理方案，确保接管废水达到污水处理厂接管标准；根据污水处理厂的工艺特点，研究接管的可行性并确定合理的接管标准，从严控制，企业对特殊污染物预处理达接管标准后方可接入污水处理厂。

**废水收集和排放体系：**各企业按照清污分流、雨污分流的原则建立完善的排水系统，确保各类废水得到有效收集和处理。生产废液按照固体废物集中处置，不得混入废水稀释排入污水管网；严禁将高浓度废水稀释排放。同时，按

照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，园内自行处理排放的企业也应设置统一的排污口，不得随意排入区内河流；排污口按要求设置环保图形标志，安装流量计，并预留采样监测位点。

### 7.3.2.3 节水与水回用

根据工业和信息化部《关于进一步加强工业节水工作的意见》，工信部节[2010]218号。应鼓励企业采用先进生产工艺、清下水回用，提高水的重复利用率。为提升污水资源化利用率，减少入河污染负荷，企业要尽可能考虑污水回用，减轻城市供水负荷，减少尾水排放。部分企业清洗废水，可以采取逆流清洗、重复使用或一水多用，以减少用水量和污水排放量；部分工艺废水在处理达标后能够进行回用，可以减少新鲜用水量和污水排放量等。具体措施有：

(1) 各企业的清洁下水应采取重复使用或一水多用。如清洁下水可用于对水质要求不高的其它生产用水等。

(2) 设备间接冷却水应回用，回用率100%。

(3) 产业园区内企业采用先进生产工艺，减少工业污水产生量；

(4) 在给排水设计中应用节水技术。如减少卫生间坐便器的冲洗水量、沐浴器采用充气水嘴等，并在管网布设中考虑可回用水的处理和回收管道。

## 7.3.3 声环境影响减缓措施

### 1、建筑施工噪声管理

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。

凡在建筑施工中使用机械设备，其排放噪声可能超过国家规定的环境噪声施工场界排放标准的，应当在工程开工15日前向环境保护部门提出申报，说明工程项目的名称、建筑施工场所、施工期限、可能排放到建筑施工场界的环境噪声强度及所采用的噪声污染防治措施等。夜间施工的要申领“夜间噪声施工许可证”。排放建筑施工噪声超过国家规定的环境噪声施工场界排放标准、危害周围生活环境时，环境保护部门报经政府批准后，可限制其作业时间。

推广使用低噪型施工技术和设备，减轻建筑施工造成的噪声污染。禁止夜间在居民、文教区进行建筑施工作业。

## 2、工业噪声污染控制

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。建设项目在做环境影响评价工作时，对项目可能产生的噪声污染，要提出防治措施。建设项目投入生产前，噪声污染防治设施需经环境保护部门检验合格。

向周围生活环境排放工业噪声的，要按有关规定，到环境保护部门办理申报登记手续，登记排放噪声的设施、处理设施、噪声源种类及数量、噪声强度等情况。在噪声源情况有较大改变时，也要及时进行申报。向周围生活环境排放噪声的企事业单位，执行国家规定的环境噪声厂界排放标准。对排放噪声超标的，或造成严重噪声污染的单位，要进行限期治理。合理布局区内的企业，使噪声源相对分散且远离噪声敏感区，避免造成污染。

## 3、加强交通噪声防治和管理

### (1) 加强交通噪声控制

建议相关管理部门控制区内车辆噪声源强，机动车辆安装符合规定的喇叭，整车噪声不得超过机动车辆噪声排放标准。

### (2) 完善道路规划和建设

建议相关管理部门加快道路建设，进一步完善产业园区内道路网，形成较为畅通的道路网络；加强产业园区内路面保养，减少车辆颠簸振动噪声，部分路段应实施低噪音路面改造；做好交通规划，控制总车流量，合理分配各主干道的车流量。

### (3) 利用绿化隔离带有效控制噪声污染

做好道路两侧的绿化，利用绿化带对噪声的散射和吸收作用，加大交通噪声的衰减，以达到阻隔削减噪声的目的。

## 7.3.4 固体废物处理减缓措施

### 1、一般工业固废

一般工业固体废物管理须贯彻“减量化、资源化、无害化”的原则，对固体废物的产生、临时储存、运输、最终处置或利用进行全过程管理。各企业应认真贯彻清洁生产原则，采用先进的生产工艺和装备、清洁原材料、减少固体废物的产生量。产生一般工业固体废物的各企业，应按《一般工业固体废物贮存

和填埋污染控制标准》(GB-18599-2020)要求设置固体废物的临时储存设施,避免产生二次污染。

废弃边角料、废弃包装材料、废次品等一般工业固体废物应由产生的企业分类收集后再利用或者销售给废旧物资回收公司,确实无回收利用价值的一般工业固体废物应送往垃圾处理厂焚烧或填埋处理。

## 2、危险废物

危险废物对人类健康和环境的潜在和即时危害较高,往往具有急性毒性、易燃性、腐蚀性、反应性和浸出毒性,应作为固体废物控制中的重点。根据“减量化、资源化、无害化”的危险废物控制原则,对产业园区的危险废物提出以下措施:

### (1) 加强危险废物鉴别

进行必要的宣传教育,提高企业对危险废物的危害性认识和对危险废物的识别能力。每个入区企业都应严格按照《国家危险废物名录》(2021年版)对所产生的固体废物进行鉴别,有产生危险废物的,应到宿迁环保局对所产生的危险废物进行申报登记,并落实危险废物处置协议,对危险废物实施全过程管理。

### (2) 规范危险废物的交换和转移

危险废物的处置、转运应按江苏省省政府颁发的《江苏省危险废物管理暂行办法》、江苏省环境保护厅颁发的《危险废物转移联单管理办法》和《关于开展危险废物交换和转移的实施意见》等有关规定执行。

### (3) 建设临时储存场所

危险废物在厂内暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》的要求,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。危险废物储存设施的选址原则:建造在地质构造稳定的地带,远离居民点和自然水体,危险化工品仓库和高压输电线路的防护区域以外。

### (4) 确保安全处理

产业园区内企业产生的危险废物将由企业自行与有资质单位签订协议，送至省市范围内的处置单位进行妥善处置。对跨省转移处置的危险废物应进行跟踪监督，建立完善的跟踪手续和台账，确保转送的危险废物得到安全处置。

### 3、生活垃圾与建筑垃圾

#### (1) 生活垃圾

产业园区职工产生的生活垃圾管理由环卫部门收集、转运，送至填埋或焚烧处置，生活垃圾的管理及处置应做到以下几点：

①为确保垃圾清运率达 100%，环卫部门应配置必要的设备和运输车辆。

②进一步推广垃圾袋装化，以便后续垃圾分类处理和综合利用，对垃圾中有用的物质(如废纸、金属、玻璃等)应尽可能回收。

#### (2) 建筑垃圾

由于要进行置换项目的厂房建设等的建设，产业园区的建筑垃圾将较为突出。它包括开挖出的土石方和废弃的建筑材料，如金属轧头、废木料、砂石、混凝土、废砖等。这些均属无害垃圾，处置的原则是及时清运、尽可能利用、严禁乱堆乱放、防治产生扬尘等二次污染。具体可要求由业主或承接建设任务的单位负责清运和处置。

### 7.3.5 土壤环境影响减缓措施

为切实加强产业园区土壤污染防治，根据《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）及《关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》（苏政发[2016]169 号）的相关要求，提出土壤污染减缓措施如下：

#### (1) 建设土壤环境质量监测网络

建立产业园区土壤环境质量例行监测制度，按照国家土壤环境质量例行监测工作实施方案要求，全面开展土壤环境例行监测，可根据区域产业发展特点，重点监测土壤中重金属及有机污染物等特征污染物监测项目。按照国家土壤环境质量例行监测工作实施方案要求，全面开展土壤环境例行监测，每 5 年完成 1 次，重点监测土壤中镉、汞、砷、铅、铬等重金属污染物。

#### (2) 防范建设用地新增污染

产业园区内若涉及排放重点污染物的建设项目在开展环境影响评价时，应根据环境影响评价技术导则，增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土



壤污染的具体措施；建设项目必须严格执行环保“三同时”制度，需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

### （3）重视污染场地修复

应根据环保部《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发[2014]66号）的有关要求：“企业委托专业机构开展关停搬迁工业企业原址场地的环境调查和风险评估工作……经场地环境调查及风险评估认定为污染场地的，应督促场地使用权人等相关责任人落实关停搬迁企业治理修复责任并编制治理修复方案，将场地调查、风险评估和治理修复等所需费用列入搬迁成本……对于拟开发利用的关停搬迁企业场地，未按有关规定开展场地环境调查及风险评估的、未明确治理修复责任主体的，禁止进行土地流转；污染场地未经治理修复的，禁止开工建设与治理修复无关的任何项目。

对暂不开发利用的关停搬迁企业场地，要督促责任人采取隔离等措施，防止污染扩散……督促场地开发利用前、治理修复过程中污染防治措施的落实，要求场地治理修复从业单位按照《场地环境调查技术导则》、《场地环境监测技术导则》、《污染场地风险评估技术导则》、《污染场地土壤修复技术导则》等环保标准、规范开展调查、评估及治理修复工作。”

### （4）水土流失预防和治理措施

产业园区开发建设过程中，应按照《江苏省水土保持条例》等相关法律法规的要求，采取有效措施，保护植被，保持林草覆盖面积，加强对取土等活动的管理，减少对地表的扰动，预防和减轻水土流失。在水土流失治理过程中，应当以生态措施为主，采取植树、种草、固坡和雨水蓄渗、雨水洪水利用等措施，恢复和提高生态系统功能，减轻水土流失，防止河道淤积。此外，产业园区相关管理部门应做好水土保持宣传工作，加强水土保持预防监督、执法和治理力度，从源头防治水土流失。

## 7.3.6 地下水环境影响减缓措施

根据规划，产业园区排水将实行雨、污分流制，布置污水收集系统，因此在正常情况下生活污水和生产废水不易进入地下水。但当企业污水处理设施泄漏或产业园区污水收集管线和企业废水处理装置发生破裂而发生污水渗漏，最

终进入地下水层，将造成地下水水质的污染。

为防止污水泄漏下渗污染地下水，要求入区企业内部的污水收集和处理设施，以及产业园区总的污水收集管网都应采取防渗措施。同时加强对地下水水质的监测，以便及时发现并采取一定的补救措施。对于一般工业固体废物临时堆放场必须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计、建造和管理，危险固体废物暂存设施执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。

对于本园区，地下水污染防治的重点区域包括涉及危险化学品的使用及贮存区域、污水处理站废水池、排污管线、事故池以及危险废物贮存区。一般防护区为：一般生产区地面、垃圾废物集中存放地、维修车间仓库地面。应采取的污染防治措施如下：

（1）相关企业采用先进工艺，对管道、设备、污水储存及处理构筑物采取严格措施，防止污染物跑冒滴漏，将污染物泄露的环境风险事故降低到最低程度。

（2）园区内各企业应根据项目生产设备、管廊或管线、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置、事故应急装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料和产品的泄漏量及其各种污染物的性质、产生量和排放量，划分地下水污染防治区，建立不同区域的地下水防渗方案，给出具体的防渗材料及防渗标准要求。

（3）对潜在地下水污染风险的区域应采取防渗措施。防渗结构形式选择应结合当地包气带防污性能、环境水文地质条件、工程地质条件、环境敏感程度、污染防治区划分等要求进行综合选择。典型地面、水池、地下管线、仓库及物料装卸区等的防渗型式和要求可参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）中的设计部分及地下水导则执行，园区未来新引进的企业应严格执行相应防渗要求；对于现有企业不满足上述防渗要求的，也应根据实际情况进行整改。

（4）制定地下水风险事故应急响应预案，明确风险事故状态下应急处置措施，提出防止受地下水污染扩散的具体治理方案。在现场配备充足的应急物资，以便于一旦发生泄漏，可及时有效地吸附、清除泄露物，防止污染地表水

或地下水。

### 7.3.7 生态环境影响减缓措施

泗洪眼视光医疗器械产业园建设对生态环境造成的最大影响是土地利用形态发生了改变，工业用地所建的厂房、道路等永久性侵占的土地很难再恢复其原来的形态，区内生物量和生物多样性比原来减少，排入环境中的各类污染物有较大增加，产业园区的建设对生态环境的影响是长久而深远的，总体来看，负面影响大于正面影响。

产业园区建设对生态环境不可避免会产生不利影响，但可通过优化布局、环保基础设施建设、河道整治和生态绿化的建设将不利影响降低到最低程度。

#### 7.3.7.1 生态环境补偿

泗洪眼视光医疗器械产业园的建设对区域内的生态环境产生了一定的负面影响，为减轻和缓解这些影响，建设采取了如下生态补偿措施：

##### 1、绿地系统的补偿措施

通过绿地系统的建设，如在泗洪眼视光医疗器械产业园内建设防护绿地，绿化率会比建设前有很大提高，可采用乔灌草相结合，并辅以一些观赏性树木的绿化措施，会在很大程度上减轻因建设造成的生物多样性和生物量的减少。

##### 2、防护距离措施

规划产业园区与乡镇生活片区间留有道路和绿化进行分隔。

综上所述，泗洪眼视光医疗器械产业园对区域生态结构、生态服务功能和生物多样性有较大影响，但通过合理的规划与建设能在很大程度上减轻不利影响，可以基本上保证区域生态环境质量不降低。

#### 7.3.7.2 绿地系统规划建设

##### 1、绿化规划

本次环评建议泗洪眼视光医疗器械产业园内各企业提高厂区绿地率。

##### 2、绿化措施

###### (1) 加强绿化隔离带建设

防护绿地主要为产业园区四周、沿河、沿路的绿化隔离带，主要起卫生隔离、安全防护的功能，同时也兼有景观美化的功能。应在工业组团周边加宽加密绿化隔离带和防护林带。

产业园区的绿化规划对区界、区内各功能分区都做了较为合理的规划，但是应该注意在区域的开发过程中切实落实区域的绿化工作，做到绿化建设与区域建设同步发展。

在防护林绿化树种的选取上，应该增加具有滞尘、吸收氟化物等有害气体的树种，以减轻污染物对生态环境的危害，如榆树、落叶松、广玉兰、珊瑚树等。同时考虑常绿和落叶种类的搭配，保证防护林功能在时间上的连续性。

### (2) 物种配置以防护为主

区内绿化隔离带植被品种的选择因企业生产性质、排放污染物、功能需求的不同而区别对待。车间周围以相对低矮的绿篱和草坪、花坛为主；在外围地区选择吸收有毒物质的树种加以隔离，如苯系物的指示植物：月季、四季海棠、苦楝、大叶黄杨、刺槐、合欢、玉兰；氯气的指示植物：水杉、池柏、枫杨、核桃；氟化物的指示植物：鸡爪槭、落叶松、樱、枫；氨的指示植物：杨树、悬铃木、楝、枫杨；在排放粉尘的车间、堆场附近，如原料仓库、仓储公司等，可选择种植枝叶茂盛、叶面粗糙多毛、滞尘效果好的树种构成防护林带，如榆树、广玉兰、悬铃木、泡桐、梧桐、樟树、意杨等，同时合理配置一些灌木，如大叶黄杨、海桐、小叶黄杨、夹竹桃、木槿等。

噪声源（鼓风机房、排风机房、泵站等）绿化隔离带周围宜密植乔、灌木，组成连续、密集的声障林带，减小噪音强度，在种类上尽量选择枝叶密集、树冠矮、分枝低、叶厚的乔灌木种类，如珊瑚树、龙柏、大叶黄杨、海桐、小叶黄杨等，密集栽植形成声障林，以减轻噪声的影响。

### (3) 适当考虑观赏植被

在道路两侧除了种植环保功能的防护林和维护好原有意杨隔离带外，还要从美化景观的角度，选择种植一些观赏性强的种类，如三角枫、广玉兰、梅、红叶李、栀子花、桂树、迎春、石榴、月季、紫藤等木本植物以及一串红、菊、虞美人、等草本种类。种植中重视不同季节和景观效果以及乔、灌、草的合理搭配。

## 3、绿化建设建议

(1) 科学建立植物群落结构、时间结构、空间结构和食物链结构，以当地适生植物种为主，适当引进非入侵性外来种，增加绿地的异质化程度，使多样

性的植被拼块镶嵌分布，提高绿地抗干扰的能力，增强绿地景观的稳定性。

(2) 由于产业园区周边有农田，绿化规划方案和保证措施应与周围的农田林网有机融合，保持原有景观的一致性。

(3) 针对区内企业可能产生的 VOCs、烟粉尘等污染物对人体及农作物危害较大，应该在运行期注意对农田保护，加强产业园区道路两侧的绿化防护作用，以减少对区域下风向居民及农作物的危害。同时应尽量避免在边界种植粮食、蔬菜类作物和果树，改种其它经济植物，如建设制浆林等，以防通过食物链危害动物及人类。

#### 7.3.7.3 景观结构建设

泗洪眼视光医疗器械产业园景观设计的特点是以道路、绿化为景观视廊，与周边城镇一起形成独特的景观风貌。

在景观建设中，为避免成片工业建筑的呆板，除建设小型绿地外，在建筑物间应充分利用空间道路绿化、美化作用，加强景观设计。

#### 7.3.7.4 水体流失控制措施

在规划产业园区道路及平整地面等施工地段，尤其是管道、沟渠的开挖，在雨水季节施工极易造成水土流失。因此，在规划产业园区建设过程中，要充分做好水土保持工作。针对工程特点，采取相应的防治方案，坚持水土保持工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”原则。具体防治措施如下：

(1) 在土石方填挖时，加强围拦，对临时堆放的土方四周用草包或为围栏护围，防止雨水淋溶流失。

(2) 平整完成的地块应压实，在做好四周防护沟的同时，及时绿化，种植草木，防止未开工建设的地面经冲刷造成水土流失。

(3) 在用汽车运输土石方时，要把土石安放牢固，防止运输途中散落。

#### 7.3.8 风险防范措施与应急预案

泗洪眼视光医疗器械产业园相关企业应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）、《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等相关规定，制定和完善企业环境风险防范措施与应急管理体系，对突发环境事件的应急预案进行评估、备案等。

### 7.3.8.1 环境风险防范对策

#### (1) 产业发展约束性要求

严格筛选进区项目，禁止生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险性能差的项目入区。

#### (2) 危险化学品管控

加强危险化学品生产、经营、使用企业的管理，督促区内企业开展危险化学品环境管理登记、新化学物质申报和有毒化学品进出口环境管理登记。

#### (3) 污水事故排放风险管控

为防止区内企业污水排放对污水处理厂的冲击，应在重点企业（若涉及）污水排口处安装在线监测装置进行监控，并设置污水事故池，必要时设置尾水监流池和回流阀。一旦尾水不达标，应及时关闭企业污水排放管，控制污水回流至调节池在处理或将污水引入事故池。

#### (4) 规划布局要求

合理规划园区布置，危险品仓储用地、危险装置区应与生活居住区之间设置缓冲隔离带。

#### (5) “三级防控”体系

根据《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办[2022]338号）文件，产业园区的事故废水环境风险防范措施需按照“企业-公共管网（应急池）-区内水体”突发环境事件三级防控体系建设要求，工业集中区的风险防控体系需要按照更加严格的标准进行建设，以减少工业集中区发展过程中对水体及下游的环境影响。入区企业污染治理系统事故防范措施“三级防控”体系的建设内容主要包括：

废气、废水治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求进行操作，选用标准管材，并做必要的防腐处理。加强治理设施的运行管理和日常维护，发现异常应及时找出原因及时维修。

企业通过建立三级防控体系，关口前移，降低末端风险控制压力，系统提升水环境风险的保障水平，从根本上保障环境安全，实现事故状态下对水环境风险的有效控制，防止生产过程和突发性事故产生的污染物进入企业外水域，造成水体环境污染事故。

三级防控主要指源头、过程、末端三个环节的环境风险控制措施体系。针

对项目生产原料、中间产品及产品的特点，在装置周围建围堰、围堤作为一级预防控制措施，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染事故。在公司排水系统建事故缓冲池作为二级预防控制措施，切断污染物与外部的通道，使污染物导入污水处理系统，将污染控制在厂内，防止较大生产事故泄漏物料和污染消防水、污染雨水和事故泄漏造成的环境污染事故。项目废水进污水处理厂集中处理，不直接进入水域，因此由污水处理厂进入水域前建终端事故池作为事故状态下储存与调控手段的三级预防控制措施，防止重大生产事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

三级防控措施还包括分别设置于源头、过程、末端的物料、水质（在线）监测与监控设备，从而实现源头治理、过程控制、末端保障的完整的水环境保护体系。企业厂内设立的前两级防控措施如下：

（1）各厂区应按照自身行业特点设置事故水储存池（收集储罐泄漏物料）。若污水处理厂出现故障不能正常运行，应收集其所有废水入事故池。实际运行中，如果事故池储满废水后污水处理厂还无法正常运行，则车间必须临时停产，当其正常运行以后，除处理公司日常产生的废水以外，还应该将事故池里的废水一并处理掉。公司污水处理厂总排口与外部水体之间均要安装切断设施。

（2）目前厂区均未设置事故池，要求各厂区应设置消防水收集管线及事故池等事故状态下“清下水”的收集、处置措施，事故池或缓冲池应有足够的容量，处理不合格不得排放，排放口与外部水体间须安装切断设施。消防废水不能随意排入附近水体，必须经管线排入事故池。若发生毒物泄漏或爆炸事故，立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口，打开事故池管道阀门，使厂区内所有事故废水，全部汇入事故池，消防水进入消防水池，再入污水处理厂处理后排放。当污水处理装置出现故障、排水监测超过接管标准时，将立即停止排放，把超标废水打入到调节池中，停止回流稀释水、采用此池中的低浓度污水进行配水处理，最多四天即可将废水处理完毕。如处理设施在一天内无法修复、处理出水不能达到接管标准时，将立即通知生产部门停车。

（3）经常对排水管道进行检查和维修，保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。

保证生产单元发生事故时，泄漏物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池，进行必要的处理。一旦发生事故，应立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口，打开消防水池管道阀门，使厂区内事故废水汇入事故池，再送入污水处理厂处理后集中达标排放。

### 7.3.8.2 环境风险防控与应急体系

泗洪眼视光医疗器械产业园医疗器械等产业存在因使用和贮存有毒害性物质、易燃物质而引起火灾、爆炸和毒害性物质扩散污染大气环境等灾害事故的隐患，具有一定的环境风险。从管理和安全出发，泗洪眼视光医疗器械产业园有关部门应采取一系列的风险管理措施，对产业园区进行科学规划、合理布局，并从技术、工艺、管理方法等方面加强对产业园区内企业风险防范措施建设的管理，检查、监督。产业园区内各企业应采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，以及建立安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平；另一方面产业园区还应建立起有针对性的风险防范体系，配备一定的硬件设施，以加强对潜在事故的监控，及时发现事故隐患，及时消除，将事故控制在萌芽状态。

#### 1、园区层面

##### （1）建立健全产业园区环境风险防范和应急职能机构

必要时成立专门的环境风险应急控制指挥中心，总指挥由产业园区主要负责人担任；建立风险应急体系及组织机构，协调产业园区和地方力量，共同应对风险。

指挥中心成员应包括具备完成某项任务的能力、职责、权力的产业园区或地方的环保、通讯、消防、公安、医疗、新闻等机构的负责人。指挥部成员直接领导各下属应急专业队，并向总指挥负责，由总指挥协调各队工作的进行。建立应急资源动态管理信息库：应急资源不仅包括应急物资等，还包括信息沟通系统、应急专家等。建设完善的信息沟通网络，确保事故信息能及时反应到管理中心。

##### （2）加强对进区企业的环境风险管理

严格要求可能产生环境风险的进区项目按《建设项目环境风险评价技术导则》和相关文件开展环境风险评价，并进行环境影响后果预测。产业园区风险管理部门应合理统筹循产业园区总图布置，加强对区内企业工艺、设备、控



制、生产环节、危险品储运、电气电讯、消防、安全生产管理等方面安全措施建设的管理和监督，定期检查其安全措施的落实情况。在风险危害性特别大区域，诸如涉及易燃易爆和毒性较大物质的储存区和生产区安装摄像头和自动在线浓度检测仪，进行 24 小时不间断监视。

### （3）完善产业园区应急救援系统

完善以预防为主的环境安全应急管理制度。有针对性地开展隐患排查，深化开展产业园区环境风险评估，完善环境应急救援队伍与物资储备，提升产业园区环境风险防控水平。

### （4）完善社会应急救援系统

当产业园区环境风险应急救援指挥中心确定凭借自身力量难以有效控制风险事故时，应立即向上级单位和协作单位请求外援，并根据具体情况决定抢救等待还是撤离事故中心区域人员。

### （5）加强应急物资装备储备

统筹规划产业园区应急物资储备种类和布局，加快建设政府储备与社会储备、实物储备与能力储备、集中储备与分散储备相结合的多层次储备体系。逐步完善应急物资生产、储备、调拨、紧急配送和监管机制，强化动态管理，建立应急物资保障体系。配合宿迁市、泗洪县完成各专业应急物资储备库和救灾物资储备库建设，逐步完善处突、防汛抢险、灭火救援、医疗救治、防震救灾、化学品泄漏、废水污染事故和环境污染处置等应急物资储备。引导相关企业开展应急工业品能力储备，支持有能力的企业和社会组织开展工业产品流动性储备。健全救灾物资社会捐赠和监管机制，提高社会应急救灾物资紧急动员能力。

## 2、企业层面

### （1）成立企业环境风险防范和应急指挥中心，定期演练

产业园区内各生产企业成立环境风险应急控制指挥部。正常情况下，企业应急指挥部应将及时厂内风险源、风险物质更新变化情况报产业园区预警中心；事故情况下，必须及时将事故状况报泗洪眼视光医疗器械产业园指挥中心，以便应急资源调配和救援。

### （2）强化企业环境风险防范措施

#### ①厂区选址及平面布置

相关企业应在厂址与周边人群等环境保护目标之间设置合适的安全防护距离；管理区应与生产区之间应明显分隔，辅助生产区和仓库应尽可能集中；合理布置工艺设备、加强局部通风；厂房围护结构采用泄爆墙以满足泄爆面积，车间应设置安全疏散通道。

#### ②危险化学品贮运及管理安全防范措施

加强危险化学品贮存区管理，防止泄漏；贮存区周围不可堆放木材及其他引火物；配备防火设施；在物料桶周围设置围堰或空罐（用于倒罐处理），尽可能降低物料桶泄漏造成的环境风险；各类原辅材料及成品物料桶应设置围堰，按物料最大泄漏量设计；若涉及罐区储存物料的，在罐区设置监测报警系统，及时发现泄漏，防止事故漫溢。对地面进行防渗处理，防止污染土壤；罐区设置在线监测仪和监控设施，一旦有异常可立即做出应急响应。

#### ③污染系统事故预防措施

废气事故风险依赖企业自身进行解决，各企业应对废气治理设备在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要去进行，选用标准管材，并做必要的防腐处理；运行过程中废气处理设备加强维护和管理，定期检修更换不安全配件，减少故障导致事故排放的情况。企业应针对各类潜在环境风险事故，从工艺设计、日常运行等方面采取各项工程、监控及管理措施，将企业环境风险降至最低。

#### ④消防及火灾报警系统

对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。

生产区和物料桶区必须配备足够的相适用的各类灭火器材，并定点存放。要求经常检查，对过期的可以集中训练时使用；厂区必须留有足够的消防通道。车间及危险化学品仓库应各配备一定数量的干粉灭火器；生产车间、罐区（若涉及）必须设置消防给水管道和消防栓。

#### ⑤加强企业内部急救培训和紧急救助体系建设

企业应加强对职工的环境保护及突发性污染事故危害与预防进行教育，增强各级领导和群众对突发性事故的警觉与认识；应成立专门的应急指挥部门，

负责紧急事故的处理工作，并配备应急设施和设备；根据江苏省劳动防护用品配备标准，按照上岗的具体人数，做好防护用品的配备和发放工作。

#### ⑥建立与产业园区对接、联动的风险防范体系

企业应建立与产业园区对接、联动的风险防范体系。建设畅通的信息通道，使企业应急指挥部可与泗洪县人民政府及生态环境局、泗洪经济技术开发区管委会、周边村居委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离；区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

### 7.3.8.3 突发环境事件应急预案

#### 1、园区层面环境风险应急预案

园区内相关企业应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）、《关于印发江苏省突发环境事件应急预案管理办法的通知》（苏环规〔2014〕2号）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业单位版）等规定的要求以及《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等相关规定，制定和完善企业环境风险防范措施与应急管理体系，对突发环境事件的应急预案进行评估、备案等。各企业应将突发环境事件应急预案演练和应急物资管理作为日常工作任务，严格落实企业责任主体，不断提高企业环境风险防控能力。

#### 2、区域层面环境风险应急预案

突发环境事件应急响应坚持属地管理原则，事故发生后，发生事故的企业应立即启动本级应急预案，并及时上报园区应急救援指挥部。园区应急救援指挥部根据事故灾难范围及险情的严重程度启动相应的应急预案。若事故超出本级应急救援处置能力时，应及时报请上一级应急救援指挥机构请求上一级应急救援。

建议泗洪县统筹建立产业园区与周边园区、泗洪县县城的应急联动响应体系，加强应急管理区域合作，建立健全应急管理联动机制，各方的应急预案应有效衔接，形成联动响应机制，便于最大限度地获取社会各方面的应急力量救

援，并及时采取必要的防范措施保护周围居民的环境安全，确保一旦事故发生，通过应急联动，将事故的影响降至最低。

## 8 环境影响跟踪评价与规划所含建设项目环境影响评价要求

### 8.1 环境影响跟踪评价计划

#### 8.1.1 跟踪评价目的

由于规划实施的不确定性，可能会出现诸多规划环境影响评价阶段不可能预见的问题而导致环境污染的发生。对于可能产生重大环境影响的规划，在编制规划环境影响评价文件时，应拟定跟踪评价方案，对规划的不确定性提出管理要求，对规划实施全过程产生的实际资源、环境、生态影响进行跟踪监测。跟踪评价取得的数据、资料和评价结果应能够为规划的调整及下一轮规划的编制提供参考，同时为规划实施区域的建设项目管理提供依据。

为了预防规划实施中对环境造成重大的不良影响，泗洪眼视光医疗器械产业园规划实施中，必须建立跟踪评价制度。跟踪评价的目的如下：

- (1) 评价产业园区规划实施后对环境造成的实际影响。
- (2) 检验规划环境影响评价建议的减缓措施的实施情况及措施的有效性和效果。
- (3) 及时发现产业园区规划实施造成的环境不良影响，根据规划实施中发生的变化及时调整环境保护对策，提出改进措施，避免对环境造成更大的不良影响。
- (4) 总结产业园区开发建设规划环境影响评价的经验和教训，为产业园区进一步做好环境保护工作提供决策支持。

#### 8.1.2 跟踪评价工作流程

(1) 通过调查规划实施情况、受影响区域的生态环境演变趋势，分析规划实施产生的实际生态环境影响，并与环境影响评价文件预测的影响状况进行比较和评估。

(2) 对规划已实施部分，如规划实施中采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施有效，且符合国家和地方最新的生态环境管理要求，可提出继续实施原规划方案的建议。如对策和措施不能满足国家和地方最新的生态环境管理要求，结合公众意见，对规划已实施部分造成的不良生态环境影响提出整改措施。

(3) 对规划未实施部分，基于国家和地方最新的生态环境管理要求或必要

的影响预测分析，提出规划后续实施的生态环境影响减缓对策和措施。如规划未实施部分与原规划相比在资源能源消耗、主要污染物排放、生态环境影响等方面发生了较大的变化，或规划后续实施不能满足国家和地方最新的生态环境管理要求，应提出规划优化调整或修订的建议。

(4) 跟踪评价工作成果应与规划编制机关进行充分衔接和互动。

具体工作过程如下图所示。

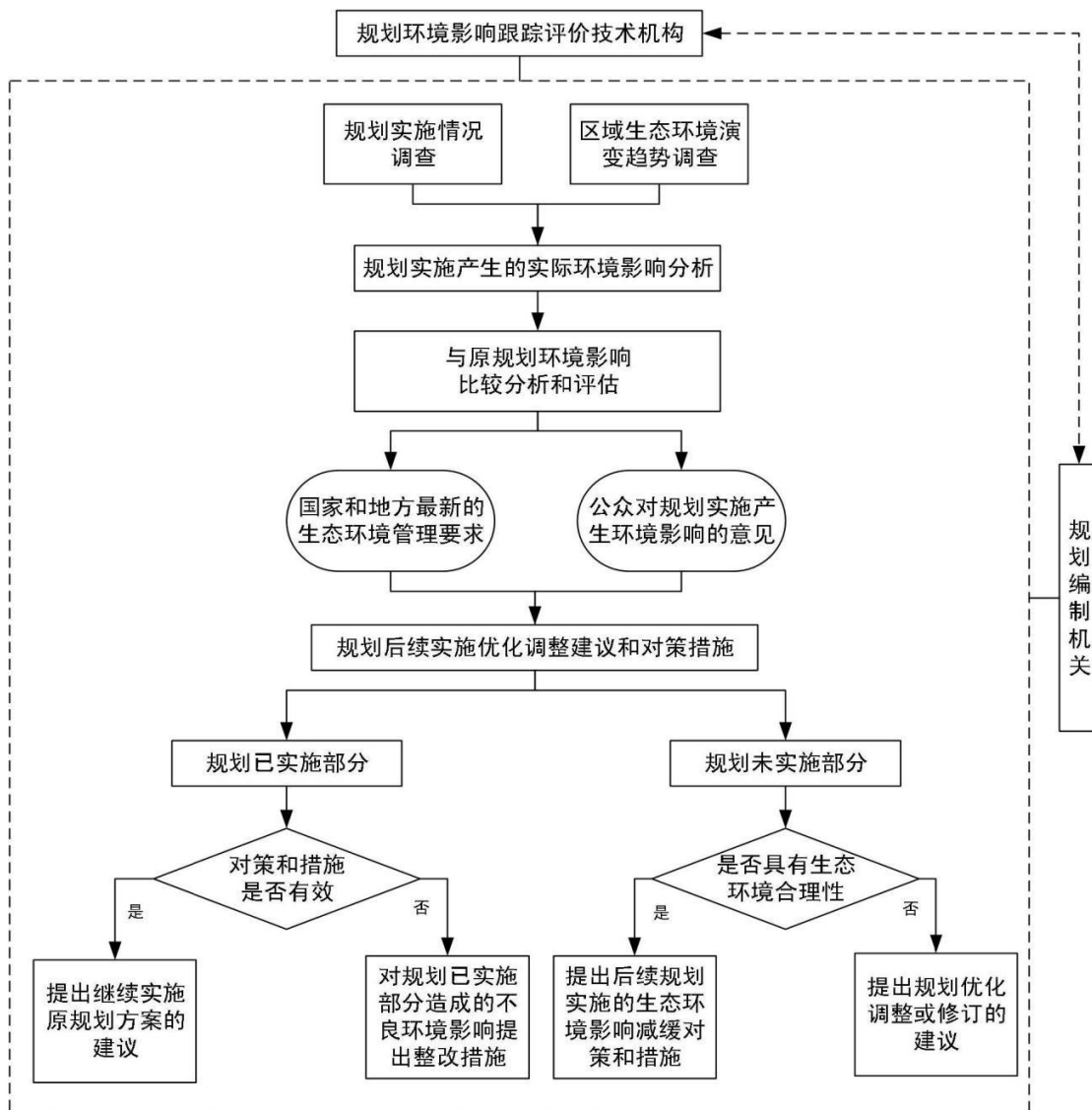


图 8.1-1 跟踪评价工作流程图

### 8.1.3 跟踪评价的内容

泗洪眼视光医疗器械产业园管理部门应当在园区规划实施过程中，委托有关机构或单位对规划实施情况进行环境影响跟踪评价。跟踪评价方案一般包括评价的时段、主要评价内容、资金来源、管理机构设置及其职责定位等。跟踪

评价的主要内容应包括以下几方面：

(1) 区域开发的实际进展和实施内容评价。对照园区总体规划，分析实际开发内容与时间进度是否与规划一致，存在的主要差异和导致原因。

(2) 区域环境质量现状评价。对环境质量现状进行监测，监测点位、监测因子选择通常与环境影响评价相一致，比较产业园区规划实施前后环境质量的变化情况，与环境影响预测结果相比较，评价区域开发环境影响是否在原有的预期值内。

(3) 对规划实施全过程中已经或正在造成的影响提出监控要求，明确需要进行监控的资源、环境要素及其具体的评价指标，提出实际产生的环境影响与环境影响评价文件预测结果之间的比较分析和评估的主要内容。

(4) 对规划实施中所采取的预防或者减轻不良环境影响的对策和措施提出分析和评价的具体要求，明确评价对策和措施有效性的方式、方法和技术路线。

(5) 明确公众对规划实施区域环境与生态影响的意见和对策建议的调查方案。

(6) 环境管理和监测评价。评价是否按照环境影响报告书中规定的监测点、监测时段、监测因子进行采样，所获取的监测数据是否有代表性、准确性、精密性和完整性，环境管理措施是否可行等。

(7) 环境影响跟踪评价报告应包括对已实施规划内容的评估和后续规划内容的优化调整建议，评价结论应报告相关生态环境主管部门。生态环境主管部门可结合实际情况对评价结果作出反馈。

(8) 提出跟踪评价结论的内容要求（环境目标的落实情况等）。

#### **8.1.4 跟踪评价频次**

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）及江苏省生态环境厅《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办〔2020〕224号）的相关要求，对于实施五年以上的产业园区规划，应当组织开展环境影响跟踪评价，编制规划的跟踪评价报告书并完成审核。

为及时了解泗洪眼视光医疗器械产业园开发建设过程中对区域环境造成的影响程度，并及时提出补救方案和措施，泗洪眼视光医疗器械产业园管理部门

应积极开展环境影响跟踪评价。根据规划的时间跨度及产业园区规划环境影响跟踪评价的要求，建议每隔 5 年开展一次环境影响跟踪评价。

### **8.1.5 环境监测计划**

按照《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ131-2021）的要求，提出如下环境监测计划。

#### **8.1.5.1 环境质量监测**

在泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内及周边设置一定数量地表水、大气、声、土壤环境、地下水等例行监测断面或监测点，以便在整个产业园区内形成一个监测网络。泗洪眼视光医疗器械产业园及周边环境质量监测计划见下表。



表 8.1-1 泗洪眼视光医疗器械产业园环境质量监测计划

类别	监测点位	频次	监测因子	执行标准	
环境质量监测	大气	A1 (园区内)	每年监测一次	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、丙烯腈、氯化氢	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、颗粒物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；氨、硫化氢、丙烯腈、氯化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)质量标准要求；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中推荐的一次值
	地表水	宿迁市宏景水处理有限责任公司排口下游1500m	每季度监测一次	pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、石油类	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准
	地下水	D1 园区内	每年监测一次	K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、pH、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、锌、铜、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、井深、水位	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)
	底泥	SG1 宿迁市宏景水处理有限责任公司排放口	每年监测一次	pH、铬、铜、铅、镉、镍、汞、锌、砷	参照执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)
	土壤	S1 园区内	每年监测一次	pH 值+建设用地基本 45 项	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)
	声环境	N1 规划范围东边界 N2 规划范围南边界 N3 规划范围西边界 N4 规划范围北边界	每季度监测一次	昼间、夜间的连续等效 A 声级	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类

注：规划末期环境质量监测项目可根据跟踪评价要求进行调整监测。

### 8.1.5.2 污染源监测

#### 1、废气污染源

(1) 将产业园区内各企业的废气污染源监测纳入规划区日常管理之中，具体监测指标，因企业排放类型而定，监测频次建议每年进行一次。

(2) 产业园区应联合当地的监测部门不定期的进行检查与监测。

#### 2、废水污染源

(1) 污水处理厂尾水排放口设流量计和 COD、氨氮在线监测仪；其他监测项目为 BOD<sub>5</sub>、SS、总磷、总氮、动植物油等。

(2) 各企业的污水排放口（指进污水管网的）预留采样监测位置，监测 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油等。

(3) 产业园区应联合当地的监测部门不定期的进行检查与监测。

表 8.1-2 泗洪眼视光医疗器械产业园污染源监测计划

	污染源名称	监测项目	监测频次
废气	有组织、无组织废气	根据各企业确定	每年一次
废水	污水处理厂尾水	流量、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN、动植物油	流量、COD、氨氮在线监测，其他项目不定期抽查
	各企业的污水排放口	流量、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP、TN 和相关企业的特征污染因子	重点污染源流量、COD、氨氮在线监测；特征因子建议每季度监测一次，其他项目定期核查监测
	固定噪声源监测	连续等效 A 声级	每季度一次
	新项目验收监测	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）并结合企业生产工艺及状况确定监测要素、监测点位和监测因子	企业根据实际情况开展
	委托监测	根据企业要求	随时：根据企业要求
	应急监测	由江苏省环境保护厅和当地生态环境局负责应急监测	

### 8.1.5.3 排污口设置及规范化整治

1、当有工业项目进入规划产业园区时，需对区内所有将要设置的排放口进行核实，明确排放口的数量、位置及主要污染物种类、名称、排放浓度和排放去向。

2、各企业的固体废物暂存场所均应按有关要求做好防渗、防漏等措施。

3、废气、废水排放口及固体废物堆放场均应根据《“环境保护图形标志”实

施细则》，设置国标化的环保标志牌。并均应在环境管理机构注册登记，建立档案，进行统一管理。

## 8.2 规划所含建设项目环境影响评价要求

### 8.2.1 建设项目环评重点内容与要求

对建设符合规划布局和产业定位的具体建设项目，在编制环境影响报告书（表）时，应重点关注建设项目污染源强分析、环境影响预测与评价、环境保护措施的技术经济论证，回用水可行性论证，切实把环境影响评价关注的重点聚焦在建设项目的环境影响和环保措施上。考虑本次规划产业园区选址、周边环境敏感性及园区产业定位，建设项目的环评建议重点关注以下内容：

（1）由于产业园区周边存在一定数量的居住区、村庄、学校等环境敏感目标，需关注建设项目建成后，废气污染物，尤其是粉尘、恶臭或其他特征污染因子对周边居住区的影响程度以及工业企业噪声对周边居住区的影响程度；本次评价建议现有企业及规划入区企业严格执行环评审批手续及环保“三同时”验收手续，项目环评阶段应提出切实可行的各项污染防治措施，重点是废气污染防治措施及噪声污染防治措施，并论证其稳定达标排放的可行性。将大气及噪声对周边居住区的影响降至最低。

（2）工业企业的布局应尽量远离居住区（将生产车间布设尽量远离居住区），同时与居住区之间设置一定的绿化带。

（3）工业企业应完善环保手续资料，执行排污许可证制度，尽快办理排污许可或登记手续，积极开展三同时验收。

（4）对应建设项目环评中明确提出需制定突发环境事件应急预案的企业，应按照环评及批复要求及相关环境管理要求，制定应急预案、落实各项有效的环境风险防范措施和应急资源及制备，将环境风险对周边居民区的影响降至最低。

（5）严格控制烟粉尘、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放总量。

（6）建设项目还应重点关注生产工艺技术水平、资源能源消耗水平，对于水消耗较大的企业，还应分析回用水可行性，尽量做到中水回用。

（7）建设项目危险固废须安全高效处置，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年版）、《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）等文件的管理要求执行。

### 8.2.2 建设项目环境影响评价简化建议

本规划环评报告经生态环境部门审查后，区域内建设项目的环境影响评价工作可适当简化。本次规划环评提出如下管理和简化建议：

（1）对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，可简化项目选址选线可行性、政策符合性分析等相关内容；对于符合园区产业发展方向和布局的项目，还可简化项目规划符合性分析相关内容。

（2）当规划环评资源、环境质量现状调查的监测数据仍具有时效性时，可直接引用规划环评或规划范围内其他建设项目的监测数据，规划所包含的建设项目环评文件中现状调查与评价内容可适当简化，如需增加特征污染物监测数据的，应按有关要求予以补充监测。

## 9 产业园区环境管理与环境准入

### 9.1 环境管理方案

#### 9.1.1 建立环境管理体系

环境管理体系是按照国际环境管理标准所建立的一个完整的环境管理系统，并以此为环境管理的手段，实行全面、系统化的管理。通过环境管理体系的运作，不仅要对本区域各环境因素实行有效控制，更重要的是通过落实环境规划和环境政策对整个区域的环境状况进行宏观调控，以达到改善环境绩效的目的。

环境管理体系涉及的范围包括：泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内发展规划的制定、基础设施建设、进区项目的审批、环境目标制定、清洁生产、税收及对企业各项环境管理、环境监督活动等。

针对泗洪眼视光医疗器械产业园规划存在的主要环境问题，规划区域环境管理体系应包括以下具体内容：

##### (1) 制定区域环保管理办法

为确保区域的可持续发展，建议泗洪县人民政府根据国家和省现行的环保法律法规、政策、制度，结合本区实际情况及未来发展趋势，制定适合本区经济发展和环境管理需要的“龙泗洪眼视光医疗器械产业园环保管理办法”，对入区项目提出严格限制要求，规范企业在保护环境、防治污染等方面的行为。

##### (2) 实行严格的项目审批制度

制定相应的项目审批、审核制度，在引进项目时，严格遵循“技术含量高”和“环境友好”的原则，注意产品和生产工艺的科技含量和其对环境的影响。对不符合国家产业政策和区域产业发展方向的项目一律不引进。严格执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，实行项目的环保“一票否决”制，通过严格控制污染源，以达到从源头控制的目的。

##### (3) 切实落实环境保护目标责任制

实行生产者环境责任制，要求生产企业对其使用的原料、包装物、产品生产、消费过程及消费后的剩余物对环境的影响负责。根据污染物总量控制计划，按单位或企业层层分解，建立以企业及主管部门领导为核心的管理体系，明确各自的环境责任，以签订责任状的形式，将责任落实给企业领导者，达到

目标管理的目的。

#### (4) 健全污染治理设施管理制度

强化企业污染治理设施的管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台帐。不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用污染处理设施。

#### (5) 严格落实各项环境制度

在项目筹备、实施、建设阶段，应严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“同时设计”、和项目一道“同时施工”、与项目生产做到同时验收运行，保证区域环境规划的落实。对企业的“三废”排放的“双达标”实行严格的控制和监督。

#### (6) 建立报告制度

泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围内所有排污企业均实行排污许可证制度，并按照有关规定要求填写排污月报、季报、年报表，上报当地环保部门。

在排污发生重大变化、污染治理设施发生改变或者拟实施新、改、扩建项目计划时，都必须向环保主管部门申报。

#### (7) 制定环保奖惩制度

制定环保奖惩条例，鼓励清洁生产，限制和规范企业的环境行为。

对于重视环境管理、节能降耗、减少污染物排放，污染治理效果好等利于环境改善的企业，采取一定的奖励措施，对环保观念淡薄、浪费能源与资源的企业则予以重罚。总结区内环境管理优秀的企业经验，给以奖励，并在区内积极推广。

#### (8) 建立和完善区内环保监察与监管体系

一是建立对入区企业责任人的监察与监管制度。规划区环保管理部门应对入区企业提出强化企业内部环境管理和监察体系的要求，各企业根据自身实际情况成立环保专职或兼职部门，配备必要的环保人员，制定企业环保规章制度，明确环境监察职责，并层层落实。

二是建立对规划区环保管理部门及责任人的监察与监管制度。坚持环境保护“党政同责”、“一岗双责”，在领导干部中树立“管发展必须管环保、管生产必须管环保”的意识，制定责任清单，将区域生态环境质量状况作为领导班子考核评价重要内容，在领导干部绩效考核中体现生态环境保护责任履职情况，对落

实规划区生态环境保护责任过程中不履职、不当履职、违法履职、未尽责履职而导致严重后果和恶劣影响的责任人进行责任追究。

### 9.1.2 成立专职的环境管理机构

本区域环保工作由泗洪县人民政府管理。县环保办应设立 2-3 名专职人员负责对接泗洪眼视光医疗器械产业园工业企业的日常环保管理工作，在进区企业施工期做好施工期的各项环保措施监督工作，在项目投产后负责建立区内各企业的生产、三废排放情况档案，承担产业园区内的定期监测、环境事故应急处置、工业产业园区突发环境事件应急预案的演练与修订等职责，并随时同上级环保部门联系，定期汇报情况。

### 9.1.3 环境信息公开，引导公众参与，加强环境教育

信息公开与公众参与是在企业、政府、公众之间就环境问题建立友好伙伴关系的重要环境管理手段。建议泗洪眼视光医疗器械产业园定时（如年度）编制区环境状况报告书，通过各种媒体和多种形式及时将区内环境信息向社会公布，充分尊重公众的环境知情权，鼓励公众参与、监督泗洪眼视光医疗器械产业园的环境管理。

在实施信息公开的基础上，提高公众环境意识，收集公众对泗洪眼视光医疗器械产业园环境、企业环境行为等各方面的反馈意见，在环境管理、政策制定时重视公众的意见和要求，保证泗洪眼视光医疗器械产业园走可持续发展的道路。

在加强环保队伍建设的同时，应加强对泗洪眼视光医疗器械产业园公众的环境教育，开展专家讲座、环境专题报告和外出参观等多种形式的教育方式，普及环保知识、提高泗洪眼视光医疗器械产业园全体公众的环境保护意识。

### 9.1.4 严格审批进园项目

在引进项目时，严格把关，坚持发展高起点，发展技术含量高、附加值高、技术档次较高的项目，优先发展无污染的项目，鼓励符合工业链要求和符合循环经济原则的生态型项目。通过污染源的控制和管理，加强环境管理。

实施重大项目前期环保介入，严格执行环评制度和要求；新进企业建设前应进行必要的环境质量监测，确保不影响土壤、地下水等。

### 9.1.5 制定企业例行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等环境管理的要求，泗洪眼视光医疗器械产业园内企业每年应对废水、废气等污染源自行委托监测，并按时提交排污许可证执行报告。

### 9.1.6 明确环保责任

#### 1、泗洪眼视光医疗器械产业园园区层面的环保责任

加快泗洪眼视光医疗器械产业园环保基础设施建设，优化泗洪眼视光医疗器械产业园规划顶层设计，为企业入驻提前扫清障碍；积极完善泗洪眼视光医疗器械产业园环境风险防范措施的落实，并使得与企业之间联动、应急演练、宣传常态化，保障园区环境安全；制定泗洪眼视光医疗器械产业园负面清单，严格把关，对不符合园区准入条件的企业，坚决不得进入；加强对新进企业的环保监督工作，对违法违规项目不得允许投入运行；推动绿色企业、环境友好产业的发展，并加大环境信息公开力度，增强企业环保意识，积极疏导厂群矛盾。

#### 2、企业层面的环保责任

企业应以绿色需求为导向，不可枉顾环境保护，过度追求经济利益；积极贯彻国家、地方及园区的环保政策，加强对环保责任认知，并能参与有效的公众环境监督管理；重视企业环境风险防范，避免环境污染事故发生；建立企业环境管理体系，做到守法经营，不破坏不污染环境；努力节能降耗，提高资源和能源利用效率。

## 9.2 产业园区环境准入

### 9.2.1 产业园区环境管控分区细化

根据泗洪眼视光医疗器械产业园选址及布局，分为保护区域和重点管控区域，保护区域包括生态保护红线和生态空间管控区域以及限建区、禁建区，重点管控区域指涉及水、大气、土壤、自然资源等环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集区域和生产区域。产业园区保护区域、重点管控区域分区及管



制措施见下表。

表 9.2-1 泗洪眼视光医疗器械产业园分区管控清单表

类别		所含空间单元	面积	现状用地类型	管制措施
保护 区域	国家级生态 保护红线	泗洪地下饮用水水源保护区	2.67 km <sup>2</sup>	不占用	应根据《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态红线区域保护规划》和《宿迁市生态红线区域保护规划》中的管控要求，加强生态红线区域及周边环境管控。
	生态空间管 控区	老汴河清水通道维护区	5.10 km <sup>2</sup>	不占用	国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。 生态空间管控区域内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：开（围）垦、填埋湿地；挖砂、取土、开矿、挖塘、烧荒；引进外来物种或者放生动物；破坏野生动物栖息地以及鱼类洄游通道；猎捕野生动物、捡拾鸟卵或者采集野生植物，采用灭绝性方式捕捞鱼类或者其他水生生物；取用或者截断湿地水源；倾倒、堆放固体废弃物、排放未经处理达标的污水以及其他有毒有害物质；其他破坏湿地及其生态功能的行为。
重点 管控 区域	生产空间	工业生产区域，供水、供电等供应设施以及排水等环境和安全设施	472 亩	工业用地	严格控制工业用地边界，强化规划指导，限制占用生态用地和生活用地；坚持生态优先的原则，协调城市发展与生态保护的关系；加强产业园区用地管理，优化生产空间内部布局。

## 9.2.2“三线一单”和分区环境管控要求

《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号）指出：“规划环评应充分发挥优化空间开发布局、推进区域（流域）环境质量改善以及推动产业转型升级的作用，并在执行相关技术导则和技术规范的基础上，将空间管制、总量管控和环境准入作为评价成果的重要内容。”《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）指出：“落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单约束”。

本次评价依据上述文件要求提出园区“三线一单”及环境管控具体内容，以充分发挥“三线一单”对园区发展的指导和约束作用。

### 9.2.2.1 严格生态保护红线

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围不涉及生态红线保护区，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），泗洪眼视光医疗器械产业园不涉及生态管控空间，距离产业园区规划范围最近的生态保护红线为距离规划范围边界东侧 2.13km 的泗洪地下饮用水水源保护区，距离产业园区规划范围最近的生态空间管控区域为距离规划范围边界东南侧 3.17km 的老汴河清水通道维护区。经分析，规划实施过程中，对生态保护红线及生态空间管控区域产生的影响甚微，泗洪眼视光医疗器械产业园的开发建设符合《江苏省国家级生态红线保护规划》（苏政发〔2018〕74号）及《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）的要求。

### 9.2.2.2 严守环境质量底线

#### 1、环境功能分区准入要求

结合国家、江苏省、宿迁市相关要求，提出泗洪眼视光医疗器械产业园大气环境、水环境、声环境、土壤环境等功能分区准入要求，见下表。

表 9.2-2 泗洪眼视光医疗器械产业园环境功能分区准入要求

环境要素	环境功能区范围	污染物名称	环境质量底线
大气	规划范围	颗粒物	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类
		SO <sub>2</sub>	

## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

		NO <sub>x</sub>	《大气污染物综合排放标准详解》要求 参照《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D
		非甲烷总烃	
		氨	
		硫化氢	
		丙烯腈	
		氯化氢	
地表水	东风大沟	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	拦山河	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	濉河	/	
	新濉河	/	
	老濉河	/	
声环境	规划区外 200m 范围内居住区、医院等	等效 A 声级	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类
	以工业生产、仓储物流为主要功能	等效 A 声级	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类
	主干道两侧区域	等效 A 声级	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类
土壤	区域内土壤	/	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)
地下水	区域内地下水环境	/	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)

## 2、总量控制限制清单

表 9.2-3 泗洪眼视光医疗器械产业园污染物排放总量控制限值清单表 (t/a)

类别	污染物	规划末期排放/接管/产生量	建议控制总量
废气污染物	颗粒物 (烟粉尘)	1.7165	1.7165
	SO <sub>2</sub>	0.10	0.10
	NO <sub>x</sub>	0.7935	0.7935
	VOCs	15.7350	15.7350
	硫化氢	0.0009	0.0009
	氨	0.0189	0.0189
废水污染物	废水量	10.396 万 t/a)	10.396 (万 t/a)
	COD	5.198	5.198
	NH <sub>3</sub> -N	0.520	0.520
	SS	1.040	1.040
	TP	0.052	0.052
	TN	1.559	1.559
固体废物	一般工业固废	94.41	94.41
	危险固废	18.882	18.882

	生活垃圾	273.75	273.75
--	------	--------	--------

## 2、污染物排放标准要求

本次评价提出入规划区项目的污染物排放标准要求，具体见下表。

**表 9.2-4 泗洪眼视光医疗器械产业园污染物排放标准要求一览表**

环境要素	环境功能分区准入要求
废气	泗洪眼视光医疗器械产业园企业工艺废气优先执行行业标准，无行业标准的执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。 大气污染物中颗粒物、VOCs 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 中排放标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 排放限值；大气污染物中氨、硫化氢等恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1、2 排放限值。 新建锅炉执行《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃气锅炉规定的大气污染物特别排放限值。
废水	排水执行宿迁市宏景水处理有限责任公司接管标准。
噪声	工业企业噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值。
固体废物	分类收集处理，普通生活垃圾分类收集后交由环卫部门统一处理；一般工业固废尽可能回收综合利用和无害化处理，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB-18599-2020）要求；危险废物交由有资质单位处置，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）》标准要求。

### 9.2.2.3 严控资源能源利用上线

#### 1、水资源利用上线

园区不涉及地下水开采使用，不涉及河道取水，故本节重点从区域供水的能力以及水资源利用指标角度进行分析论证。根据规划，泗洪眼视光医疗器械产业园现状供水由市政给水管道供给，水源为泗洪县城水厂供给，泗洪县城水厂供水能力为 10 万立方米/日。泗洪眼视光医疗器械产业园规划最大日用水量约 0.173 万立方米/日，水资源供给可以得到足够保证，故**水资源利用上线的要求为**：在进一步提高水资源回用水平，鼓励企业节能技改，减少单位产值/增加值新鲜水，参考《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015），本次评价设定指标如下：**单位工业增加值新鲜水耗小于 8 立方米/万元。**

#### 2、能源利用上线

泗洪眼视光医疗器械产业园消耗能源种类主要是电力和天然气，随着本轮规划的实施，依据《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015），在规划期内，产业园区能源利用指标：**单位工业增加值综合能耗小于 0.5 吨标煤/万元。**

#### 3、土地资源利用上线

泗洪眼视光医疗器械产业园本轮规划总土地面积为 472 亩，其中建设用地 472 亩，工业用地 472 亩。在规划期内，泗洪眼视光医疗器械产业园需对工业用地加以严格控制，保证工业用地不得突破 472 亩。

#### 9.2.2.4 产业园区生态环境准入

##### 1、环境准入条件

###### (1) 总体要求

①国家政策明令禁止类、限制类项目一律不得引入。

②禁止引进各类化工、染料、印染、酿造、化学制浆造纸、电石、焦炭、制革、农药等环境污染严重项目；禁止引进“三致”物质排放的项目（城市基础（环保）设施除外）。

④禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：

1) 煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；

2) 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；

3) 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；

4) 国家规定的其它高污染燃料

⑤高能耗、高污染、高排放和采用落后技术、落后工艺、落后装备的项目。

###### (2) 法律政策导向

产业园区相关入区项目需符合《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《中华人民共和国噪声污染防治法》、《中华人民共和国清洁生产促进法》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业指导目录（2020 年版）》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工产业〔2010〕第 122 号）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）等文件要求。

###### (3) 产业定位

以进行全国优势医疗器械产品代理销售及知名品牌医疗器械生产经营为主，兼顾其他无污染和低污染类卫生材料产业，规划重点发展《国民经济行业

分类》(GB/T4754-2017)中“C35 专用设备制造业”中 358 医疗仪器设备及器械制造和“C27 医药制造业”中的 277 卫生材料及医药用品制造。未来十年后,将园区打造成为泗洪县龙头医疗器械产业集群。

#### (4) 用地导向

坚持集约节约用地原则,提高投入产出的强度,科学配置土地资源,采取上大压小的措施提高土地集约节约利用水平。对列入国家、省、市规划但未达到投资规模和强度的项目、战略性新兴产业项目、传统主导产业补链项目,实行“一事一议”。对禁止发展的产业项目,一律不得供地。

#### (5) 环保导向

严格执行行业环境准入标准以及环境影响评价制度、“三同时”制度、排污总量控制制度、排污许可证制度。凡未进行环评或环评未经审批的建设项目,一律不得开工建设。严格执行国家及省有关固定资产投资项项目节能评估和审查办法,产业项目采用的技术、装备必须符合有关节能标准,主要产品单耗或综合能耗水平须达到行业先进水平。产业项目清洁生产水平须达到国内清洁生产领先水平,引进国外工艺设备的,必须达到国际清洁生产先进水平。

#### (6) 总量控制

严格实施污染物排放总量控制,将二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目,需实行现役源 2 倍削减量替代。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物排放量不得超过区域允许排放量。

## 2、生态环境准入清单

按照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《鼓励外商投资产业目录(2020 年版)》、《市场准入负面清单(2022 年版)》、《关于印发宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则的通知》(宿环发〔2017〕162 号)、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号)、《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等要求,本次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,结合产业结构合理性分析,提出如下生态环境准入清单。

表 9.2-5 泗洪眼视光医疗器械产业园生态环境准入清单

## 泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

清单类型	准入要求
鼓励引入	<p>医疗器械：医疗用品及器材批发；医疗诊断、监护及治疗设备制造；口腔科用设备及器具制造；医疗实验室及医用消毒设备和器具制造；医疗、外科及兽医用器械制造；机械治疗及病房护理设备制造；康复辅具制造；眼镜制造；其他医疗设备及器械制造；纤维增强塑料医疗器械部件；高性能医疗器械轴承制造</p> <p>卫生材料及医药用品：医用药用塑料制品制造；医用药用包装制品制造；医用耗材(皮肤掩膜、医用导管、皮肤粘合剂、组织粘合剂、血液净化及吸附材料)；外科及牙科用无菌材料；实验用试剂；卫生材料及敷料</p> <p>其它：            (1) 《产业结构调整指导目录(2019年本, 2021年修改)》、《鼓励外商投资产业目录(2020年版)》中鼓励外商投资产业目录、《产业发展与转移指导目录(2018年本)》鼓励类或优先承接的产业且符合园区产业定位的项目。            (2) 拟采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到国内先进水平的且符合园区产业定位的项目。</p>
禁止引入	<p>其他：            (1) 新建、扩建《产业结构调整指导目录(2019年本, 2021年修改)》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2020年版)》等明确的限制类、禁止类或淘汰类项目。            (2) 纳入《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022版)》(长江办[2022]7号)、《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55号)的企业或项目；属于《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目。            (3) 高能耗、高污染、高排放和采用落后技术、落后工艺、落后装备的项目，不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。            (4) 化工、印染、铸造、电镀、造纸、化肥、染料、农药、酿造、电石、冶炼、铁合金、焦炭、制革等重污染项目。            (5) 专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目或使用危险化学品从事反应型生产的企业。            (6) 排放重金属污染物的项目；            (7) 排放电镀、印染工业废水的项目；            (8) 生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。            (2) 严格保护园区规划生态空间，禁止将区内绿化防护带等转为其他用地性质。            (3) 优化产业布局和结构，对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，将优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带。            (4) 禁止发展的产业项目一律不得供地。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 大气污染物排放总量控制：颗粒物 1.7165t/a；SO<sub>2</sub> 0.10t/a；NO<sub>x</sub> 0.7935t/a；挥发性有机物 15.7350t/a；氨 0.0189t/a；硫化氢 0.0009t/a。            (2) 水污染物排放总量控制：废水量 10.396 万 t/a；COD 5.198t/a；氨氮 0.520t/a，TP 0.052t/a；TN 1.559t/a；SS 1.040t/a。            (3) 产业园区废水不得直接排放；工业企业产生的废水经厂内预处理达标后接管至污水处理厂；保证产业园区配套建设的污水处理厂尾水达标排放。            (4) 产业园区废气污染物应经收集处理后高空达标排放，无组织废气污染物应根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)及地方管理的要求落实其控制措施，确保无组织废气达标；            (5) 地下水保护实施源头预防，分区防治，确保区域地下水不受污染。</p>



泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

<p>环境风险 管控</p>	<p>(1) 制定并落实园区相关建设项目环境风险防范措施和事故应急预案，并定期演练，防止和减轻事故危害。</p> <p>(2) 加强平时演练，园区应将加强对各企业环境风险源的监控（尤其是涉及重点环境风险源的），做到定期检查。</p> <p>(3) 严格筛选进区项目，禁止生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险性能差的项目入区。</p> <p>(4) 合理规划园区布置，危险装置区应与环境敏感点之间设置缓冲隔离带。</p> <p>(5) 强化建设用地土壤污染风险管控，按照《关于进一步加强建设用地土壤污染风险管控工作的通知》（苏环办〔2021〕250号）要求落实建设用地相关土壤污染防治措施，必要时依法开展土壤污染状况调查和风险评估。</p>
<p>资源开发 效率要求</p>	<p>(1) 进一步提高水资源回用水平，鼓励企业节能技改，减少单位产值/增加值新鲜水耗，提高土地利用效率，设定指标如下：①单位工业增加值综合能耗不超过 0.5 吨标煤/万元，②单位工业增加值新鲜水耗不超过 8m<sup>3</sup>/万元或单位工业用地面积工业增加值三年年均增长率不低于 6%或再生水回用率不低于 10%。</p> <p>(2) 泗洪眼视光医疗器械产业园总土地面积为 472 亩，其中工业用地 472 亩。在规划期内，需对工业用地加以严格控制，工业用地不得突破 472 亩。</p> <p>(3) 行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求。</p> <p>(4) 优化产业结构，严格控制“两高”行业产能：产业园区要立足清洁化、循环型的要求，拓展产业链条向高精尖方向发展，提高资源能源利用效率，降低能源消费强度。</p> <p>(5) 产业园区禁止使用煤炭及其制品、重油等高污染燃料。</p> <p>(6) 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。</p> <p>(7) 国家规定的其它高污染燃料。</p>

本次制定的生态环境准入清单是按照国家、江苏省和宿迁市现行的产业政策、环保法律法规制定的，后续发展过程中，可按照国家、江苏省和宿迁市最新的管理要求、法律法规动态更新。

## 10 公众参与

### 10.1 公众参与目的和工作程序

公众参与是建设单位同公众之间的一种双向交流，其目的是为了全面了解评价区内公众及相关团体对区域开发的认识，让公众对区域开发过程中和建成后所带来的环境问题提出意见和建议，保障规划在建设决策中的科学性、民主性，通过公众参与调查，促使规划实施更加完善、合理，从而最大限度地发挥规划实施后带来的社会效益、环境效益和经济效益。

根据我国环境保护有关法律、法规规定和要求，体现环评公开、公正原则，使本地区在经济发展的同时，能够切实保护受影响人群的切身利益和周围居民的生活环境，规划编制单位本着“以人为本、实事求是”的理念来实施广泛的公众参与调查，征询公众意见，开展社会环境方面的评价，以便与该规划实施有直接或间接关系的广大公众也参与环境影响评价，及时、准确地了解规划区域建设的意义及其可能给公众带来的有利和不利、直接和间接的影响；同时也便于环评单位及决策部门充分了解公众对规划实施的态度及所关心的主要问题，听取公众提出的各种意见和建议，为决策和管理提供依据，从而使本规划环境评价更为全面、客观、完整，有利于发挥区域开发的综合和长远效益。

### 10.2 公众参与方式及流程

#### 10.2.1 公众参与方式

根据《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号)和《关于发布<环境影响评价公众参与办法>配套文件的公告》(公告2018年第48号)的相关要求，本次环评的公众参与工作主要由规划实施单位泗洪县人民政府组织开展，泗洪县人民政府秉承公开、平等、广泛和便利的原则开展公众参与，采取网络公示、问卷调查、当地公众易于接触的报纸公开等形式相结合的方式进行。

#### 10.2.2 主要流程

本次评价公众参与主要采取以下流程：

- (1) 进行所在区域及周边环境敏感点摸底调查；
- (2) 网上一次公示；
- (3) 报告完成送审前，进行公众参与二次公示。

## **10.3 首次环境影响评价信息公开情况**

### **10.3.1 公开内容及日期**

/

### **10.3.2 公开方式**

/

图 10.3-1 第一次网络公示截图

### 10.3.3 公众意见情况

在公示期间，没有收到公众意见反馈。

## 10.4 征求意见稿公示情况

### 10.4.1 公示内容及时限

在规划环境影响报告书初稿编制完成后，于 2022 年 11 月 3 日到 2022 年 11 月 16 日通过网站、报纸和张贴进行了第二次公示（征求意见稿公示），公开了下列信息：

(一)环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接及查阅纸质报告书的方式和途径；

(二)征求意见的公众范围；

(三)公众意见表的网络链接；

(四)公众提出意见的方式和途径；

(五)公众提出意见的起止时间。

公示的内容和时限符合《环境影响评价公众参与办法》的要求。

### 10.4.2 公示方式

(1) 网络

/

图 10.4-1 第二次网络公示截图

(2) 报纸

/

图 10.4-2 第一次报纸公示

图 10.4-3 第二次报纸公示

(3) 张贴

图 10.4-4 张贴公告

### 10.4.3 查阅情况

本项目征求意见稿纸质版查阅场所设置在泗洪县人民政府。

### 10.4.4 公众提出意见情况

在公示期间，没有收到公众意见反馈。

### 10.5 公众意见处理情况

在公示期间，没有收到公众意见反馈。

### 10.6 公众参与“四性”分析

#### (1) 合法性

本次公众参与按《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）的要求，在泗洪风情网站网上进行了两次公示，每次公示均为10个工作日，环评初稿编制结束后，采用报纸公示、现场张贴公示的调查方式进行了公众参与调查，公众参与的程序符合法律法规要求。

#### (2) 有效性

本次评价采取网络公示、报纸公示、现场张贴公示等方式，公开征求公众意见，公开发布的有关信息在征求意见期间处于公开状态，各类公示的形式、内容、时间以及问卷调查表的样式均符合要求。因此，本次公众参与调查形式有效。

#### (3) 代表性

本次公众参与征求意见的范围覆盖了评价范围内的敏感目标，包括县城居民、行政企事业单位等，分布范围广、布点全面，具有良好的代表性。

#### (4) 真实性

本次评价在征求公众意见的过程中，信息真实全面，保证了调查结果的真实性和公正性。

综上，从以上四个方面分析，本次环评的公众参与有效。

## 11 评价结论

### 11.1 生态环境现状与存在问题

#### 11.1.1 生态环境现状

##### 11.1.1.1 开发现状

泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区现状已建区用地面积 233 亩，现状已开发工业用地 239 亩。园区暂未引进企业。尚未开发的 239 亩远期规划用地为工业用地，目前为空地。

目前泗洪眼视光医疗器械产业园现状工业区内给排水管网已建设完成，废水经市政污水管网排入宿迁市宏景水处理有限责任公司，经处理达一级 A 标准后排入东风大沟。

产业拓展区目前尚未铺设雨污水管网。

##### 11.1.1.2 区域环境质量现状

###### 1、大气环境质量

根据宿迁市生态环境局《宿迁市 2021 年度环境状况公报》，2021 年，宿迁市 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 现状监测浓度不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本次评价大气补充监测数据显示：NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S、丙烯腈、氯化氢均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 要求，TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准非，甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求。

###### 2、地表水环境质量

根据补充监测数据可知，项目纳污水体东风大沟相关断面 pH、COD、氨氮、SS、TN、TP、石油类等因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准要求。

###### 3、声环境质量

根据产业园区各监测点噪声监测结果可知，产业园区及周边 200m 范围内各类功能区的噪声测点均能满足相应功能区的标准，表明区域声环境功能区状况良好。

#### 4、土壤环境质量

根据土壤环境质量现状监测数据可知，产业园区规划范围内各监测点位土壤监测因子的筛选值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)表1、表2中第二类用地风险筛选值标准。区域土壤环境质量现状较好。

#### 5、地下水环境质量

根据地下水环境质量现状监测结果可知，区域各监测点地下水质量现状各因子中 pH 值、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氯化物、耗氧量(高锰酸盐指数)、溶解性总固体、铅、镉、铁、锰、氟化物、氰化物(mg/L)、总大肠菌群满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) I类标准要求；总硬度满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) II类标准要求；氨氮、六价铬满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求；挥发酚(mg/L)、菌落总数满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV 类标准要求；砷、汞满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) V 类标准要求。

#### 6、底泥

根据底泥监测数据可知，宿迁市宏景水处理有限责任公司排口处底泥中所测各项重金属指标均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)表1中风险筛选值要求。

### 11.1.2 现存环境问题

#### 1、部分环境质量因子不达标

根据宿迁市生态环境局《宿迁市 2022 年度环境状况公报》，宿迁市环境空气质量为不达标区，超标因子为 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>。

#### 2、工业区邻近居民区敏感点

泗洪眼视光医疗器械产业园规划范围距离泗洪县县城较近，企业生产活动异味和噪声问题很容易对居民生活造成影响。

#### 3、环境管理机制不完善

园区开发区未设置专门的环境管理机构，未设置专人管理园区环保工作；经过现场排查，截至目前，泗洪眼视光医疗器械产业园不存在重大环境风险源和可能引发重大群体事件的潜在因素，但随着园区的发展需加强园区环保管理

部门建设。

## 11.2 生态环境影响特征与预测评价结论

### 1、大气环境影响分析

按照规划产业定位，工业园废气污染物主要为企业工艺废气的环境影响，主要考虑烟粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs、氨、硫化氢等废气排放对规划区及周边环境的影响。预测结果表明各污染物因子最大落地浓度及各环境保护目标处预测浓度均能够满足相关环境质量标准要求。同时，泗洪眼视光医疗器械产业园应落实好《宿迁市 2022 年大气污染防治工作方案》、《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）要求，园区应严格入园企业环境影响评价准入，控制建设项目新增大气污染物粉尘的排放量。必要时暂缓区域内新增相关污染物排放项目建设，控制其发展规模，推动环境质量改善，通过集中管理、集中治理等措施，有效减少烟粉尘等污染物排放及对周边环境质量的影响。现有工业企业可在产业技术提高、清洁生产水平提高、区域污染治理水平提高的情况下，产业发展规模可在污染物排放总量不新增的情况下进行调整。

### 2、水环境影响分析

规划区排水体制采取雨污分流制。进入泗洪眼视光医疗器械产业园的项目按雨污分流、清污分流的原则，分类收集和预处理各种废水，再集中进行综合处理。工业园内各企业生产废水和生活污水经预处理达到污水处理厂接管标准后，接管污水处理厂集中处理，尾水达标后排放。污水处理厂尾水正常排放对区域地表水环境的影响较小，不会导致该区域水质功能下降。

### 3、声环境影响分析

在做好建筑施工噪声管理、企业合理布局绿化防护、加强交通噪声防治和管理等措施后，产业园区环境噪声和交通干线噪声均能达到相应声功能区标准。规划结合主干道布设带状防护绿地，通过绿化隔离带的建设，可进一步降低交通噪声，从而使声环境质量得到提高。

### 4、固体废物环境影响分析

对一般工业固废，应视其性质进行分类收集，尽可能回收利用，实现废物资源化，不能回收利用的，则按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标



准》(GB18599-2020)进行贮存和处置。产业园区产生的生活垃圾,可由当地环卫所负责收集后处置。产业园区内企业危险废物将由企业自行与有资质单位签订协议,送至宿迁市范围内的有资质的处置单位进行妥善处置。区内固体废物在安全合理处置后,周边环境影响较小。

### 5、地下水影响分析

产业园区发展过程中不开发地下水,不利用地下水资源,故不会对地下水水位和流场造成影响。规划实施后,部分渗透性能好的土壤裸露地貌变为渗透性较差的水泥混凝土地面,导致区域地面渗水率降低,使降水主要形成地面径流,减少了地下水渗入补给量,会导致区域地下水补给量减少,但通过增加产业园区内绿地面积,道路铺设选用渗透性较好的环保砖,通过人为增加地下水的补给量,在一定程度上可弥补了地下水资源的损失。

一般情况下,园区内建设项目污水均纳入污水管网,不直接排入周边地表水体,不会造成因污水排放地表水体导致渗漏污染地下水的情况。在产业园区企业按照相关规范和要求做好防渗措施的情况下,基本不会对地下水水质造成环境影响。

### 6、土壤环境影响分析

规划后续尽可能引进少污染、高附加值的产业类型,同时,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和危险废物贮存设施、生产区采取严格防渗措施或围堰等措施,可进一步降低对土壤的影响。

### 7、生态环境影响分析

产业园区的开发建设对生态环境造成的主要影响是土地利用形态、景观格局、生态系统发生了改变,土地利用类型改变从而对区域内生物量产生影响。同时,随着产业园区进一步开发不可避免的会对生态环境造成一定的影响。但是,通过科学合理规划,优化总体布局,加大环保基础设施建设,提高生态绿地和防护用地面积等可以将不利影响降低到最低程度。

### 8、环境风险评价

园区可能发生的重大环境污染事故类型为企业危险化学品及有毒有害物质泄漏可能引起爆炸、火灾、对空气或水体的污染;企业环保治理设施故障引起的超标排放等;天然气管道泄漏引发的火灾事故及次伴生事故;污水厂污水超

标排放。在产业园区内企业及污水处理厂严格落实各项环境风险防范措施及事故应急预案的前提下，产业园区的环境风险是可控的。

### 11.3 资源环境压力与承载状态评估

资源环境承载力分析表明，区域土地资源、地表水资源、能源资源能够支撑泗洪眼视光医疗器械产业园规划的持续实施，但区域大气容纳量不足，需立即开展区域综合整治。总量平衡方案为：新、改、扩建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，在泗洪县内平衡。

随着节能减排措施的实施，区域环境综合整治的落实，规划区还有能力进一步减缓经济发展带来的环境污染负荷，并逐步改善区域环境质量，从而进一步推动区域经济的发展。

### 11.4 规划实施制约因素与优化调整建议

#### 11.4.1 制约因素

##### 1、大气环境质量的要求对区域发展引入产业形成制约

依据《宿迁市 2022 年度环境状况公报》，近年来宿迁市大气环境质量整体虽有所改善，但仍不能够完全达到环境质量要求，PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 仍存在超标现象，大气已无环境容量。

研究表明，环境空气 PM<sub>2.5</sub> 中二次气溶胶占据较大的比例，二次气溶胶主要是由 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 或有机化合物，在光照下发生光化学反应而产生的。由于宿迁市 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标较为普遍，可认为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 已无环境容量；生成臭氧的前体物为 NO<sub>x</sub>、VOCs，可认为 NO<sub>x</sub>、VOCs 已无环境容量。

##### 2、工业区紧邻近县城，县城环境高诉求制约着工业区产业发展

泗洪眼视光医疗器械产业园距离泗洪县县城较近，根据《宿迁市 2022 年度环境状况公报》，宿迁市 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 不达标，故泗洪眼视光医疗器械产业园属于环境空气质量不达标区。本轮规划产业园区引进医疗器械行业企业生产过程中产生的颗粒物、挥发性有机物等废气均会对县城居民点、学校等环境敏感区以及区域环境空气质量产生不良影响，这就对泗洪眼视光医疗器械产业园内引进工业企业的污染防治和风险控制提出了更高要求。

##### 3、规划实施导致开发强度、建设规模增加，与环境质量改善之间存在矛

## 盾

规划实施期间，开发强度、建设规模、人口规模、经济总量等的增加必然会导致能耗、水耗的增加，污染物排放的对环境的压力仍然存在。区域大气污染防治、水环境整治等对当地大气、水环境质量改善提出了明确要求。可见，规划规模的增加与环境质量改善之间存在着较为突出的矛盾，须积极采取各种污染控制与防治措施，以改善环境质量。

### 4、环境管理机制不完善

泗洪眼视光医疗器械产业园未设置专门的环境管理机构，未设置专人管理园区环保工作。经过现场调查，目前泗洪眼视光医疗器械产业园不存在重大环境风险源和可能引发重大群体事件的潜在因素。泗洪眼视光医疗器械产业园应尽快设立环保管理机构，进一步完善事故防范和应急措施。

## 11.4.2 优化调整建议

### 1、规划布局优化调整建议

根据合理布局的原则，将工业生产车间布置尽量远离居住区。规划泗洪眼视光医疗器械产业园在后续发展引入企业时，应根据产业布局安置企业，并对大气污染物排放源的分布进行合理的规划，即根据入区企业性质和污染程度，确定企业选址，并经上报环境主管部门批准后方可实施。

产业园区布局应充分考虑对周边环境敏感目标及县城的环境影响。考虑一方面尽量在东侧北侧布局低污染或无污染排放的企业，另一方面工业区应优化产业布局，引导企业按照产业布局组团进行入驻，区内各类企业应按照相关建设项目环评要求设置空间防护距离，严格控制项目引进类型，尽可能降低不良影响。

同时，还应加强绿化隔离带及防护绿地的建设。绿化林带能起到隔离污染、减弱噪声和净化空气的作用。建议工业企业四周与外部交界处设置 10~30m 的防护绿带，减轻企业对外界的影响。在主干道、快速路、河道两侧留有 10~30m 宽的绿化带，各企业之间都应设置隔离绿化带。居住用地与工业用地之间应设置 50 米空间隔离带，以减少园区开发建设对周边居民的影响。

### 2、产业结构优化调整建议

根据“三线一单”管控要求等相符性分析，泗洪眼视光医疗器械产业园开发

过程中，应严格按照生态环境准入清单要求进行，产业园区在开发实施过程中不得引进生态环境准入清单中严禁开发建设的项目，不得引进有化工项目。不得引进有纯电镀、印染等重污染工业废水排放的项目，在引进工业项目的时候，不宜引进恶臭、有毒有害气体排放不达标的项目。

### 3、环境保护基础设施优化建议

随着产业园区的开发利用，待后期排水企业的引进必然会导致园区排水的增加，必须加快产业拓展区内雨污管网的铺设工作。同时还需加快泗洪眼视光医疗器械产业园规划区域燃气管网的建设工作，在未开发地块引进新项目时，应能确保该地块的基础设施已完善。

### 4、环境管理建议

各企业应采取必要的污染治理措施对产生的污染物进行收集处理，实现废气污染物达标排放，提高各类废气收集效率，尽可能减少无组织废气的排放，减少大气污染物对下风向居民区的影响。园区相关管理部门应加强对相关涉气、涉水企业污染源的监管，对园区企业相关废气废水治理设施建设和运行情况开展排查，达不到规范要求的，督促相关企业及时整改。

### 5、污染物排放管控建议

产业园区应加强区域大气环境综合整治，削减区域污染负荷、改善大气环境质量现状，需在确保区域环境空气质量改善（尤其是因子  $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ ）的前提下，规划及其实施后产业园区的开发建设方具备环境可行性。

## 11.5 规划实施生态环境保护目标和要求

### 11.5.1 生态环境保护目标

#### （1）水环境

执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），将水域按不同的使用要求分为不同的区域及要求达到的目标。规划产业园区纳污水体龙西河、徐洪河、洪泽湖、安河等水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

#### （2）大气环境

区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

### (3) 声环境

产业园区声环境达到《声环境质量标准》(GB 3096—2008)中相关标准要求。通过多种综合防治噪音措施保证周边居民有一个安宁的生活环境。环境噪声达标区覆盖率达 100%。

### (4) 固体废弃物

工业固体废物综合利用率大于 90%，生活垃圾资源化、无害化处理率 100%，粪便无害化处理率 100%。

### (5) 主要污染物总量控制

大气污染总量控制达到国家及江苏省同期下达的区域污染物总量控制目标。水污染总量控制达到国家及江苏省同期下达的流域、区域污染物总量控制目标。

## 11.5.2 环境保护要求

### (1) 大气环境

**强化工业废气治理：**针对对各企业生产过程中产生的工艺废气，应根据污染物的特性采取相应的污染治理措施，排放废气应采用收集后集中处理的方法，入区企业必须采用先进的、密封性能好的生产设备、物料存贮容器和输送管道，最大限度减少无组织废气排放；同时还要采用先进的治理和回收技术，严格按照我国有关规定，确保生产工艺尾气、无组织排放废气经过处理后，能够达标排放，不产生二次污染。

**强化园区监管，严控防护距离：**园区管理部门应制定合理有效的企业废气治理设施监察管理制度，按照环境保护行政主管部门的要求安装大气污染监测监控系统，并与环境保护行政主管部门的监控平台联网，对规划区内大气环境质量和污染源排放情况实时监控、及时预警。

区内企业应按照环评要求设置卫生防护距离，并适当设置绿化隔离带。卫生防护距离内不得设置居民、学校等环境敏感点。

**道路扬尘和机动车尾气控制：**加强道路管理和路面养护，减少地面扬尘；加强绿化。植物具有美化环境、调节气候、截留粉尘、吸收空气中有害气体等功能。结合城市绿化，选择抗性强树种，在道路两侧种植绿化带，以降低车辆尾气对环境的影响；加强车辆管理、适当控制车流量，同时加强车辆尾气监

测。

**施工期废气污染控制：**施工期运输车辆应完好，装载不宜过满，并尽量采用遮盖密闭措施，以防物料抛洒泄漏；水泥石灰等建筑材料应尽可能采用罐装或袋装，不使用开放式散装运输；对沙石堆场、施工场地和装载汽车等待运输的建筑材料，应定时洒水，减少二次扬尘量；风速过大时，应停止施工作业；建筑垃圾和生活垃圾及时清运，场地及时平整，对干燥作业面适当洒水，以防二次扬尘；加强绿化。在道路两侧种植绿化带，以降低车辆尾气对环境的影响。

## （2）地表水环境

**加强企业内部废水管理：**园区各企业应按清污分流、雨污分流原则建立完善的排水系统，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。废水预处理设施的关键设备应有备件，以保证预处理设施正常运行。提升污水资源化利用率，减少入河污染负荷，按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求规范厂区排水设施的建设与管理。

**加快配套雨污水管网改造进程：**加快规划区内污水管网建设，切实提高污水收集处理效率。

**废水的综合利用和节水措施：**规划区内企业应采用先进生产工艺，减少工业污水产生量；尽量采取逆流清洗、重复使用或一水多用，以减少用水量和污水排放量，提高水的循环使用率，工艺废水在处理达标后应能够进行回用，可以减少新鲜用水量和污水排放量。对于企业无能力自行处理的废液，应当委托相关单位代为处理。

## （3）固体废弃物环境

危险固废委托有资质的单位处置。生活垃圾将送至垃圾焚烧厂进行焚烧处置。实现生活垃圾清运率100%、无害化处理率100%、一般工业固体废物及危险固废的处置和处理处置率达100%的目标。

## （4）声环境

- ①利用交通执法、生态隔离区建设等手段，减缓交通噪声的影响；
- ②严格控制施工噪声，尤其是夜间施工噪声的影响；

③根据噪声源类型，选择合理的降噪措施，减缓工业噪声的环境影响。

#### **(5) 土壤、地下水环境**

①源头控制：从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径；严格管理，加强巡检；

②建立健全土壤与地下水水质监测和监督体制；

③强化工业企业关停搬迁过程污染防治；

④建立土壤、地下水污染应急响应。

#### **(6) 生态环境**

为了保护生态环境，控制水土流失，当地政府应进行统一规划，尽量减少裸地数量，使水土流失得到有效控制，生态环境逐步改善，通过合理规划，促进区域环境承载力最优化；通过对污染物排放的有效控制和治理，建成环境清洁优美、生态良性循环的地区。

## **11.6 环境管理改进对策和建议**

### **11.6.1 环境管理方案**

#### **(1) 建立环境管理体系**

环境管理体系是按照国际环境管理标准所建立的一个完整的环境管理系统，并以此为环境管理的手段，实行全面、系统化的管理。通过环境管理体系的运作，不仅要对本区域各环境因素实行有效控制，更重要的是通过落实环境规划和环境政策对整个区域的环境状况进行宏观调控，以达到改善环境绩效的目的。

环境管理体系涉及的范围包括：规划区规划范围内发展规划的制定、基础设施建设、进区项目的审批、环境目标制定、清洁生产、税收及对企业各项环境管理、环境监督活动等。

#### **(2) 设置环境管理机构**

目前规划区未设立环境管理机构，建议园区应尽快设立环保管理机构作为具体监督和实施环境管理的机构，配备专职的环境管理人员，在上级环境保护部门领导下，处理规划区环境保护日常管理事务，并接受上级环境管理部门的监督指导。

#### **(3) 环境信息公开，引导公众参与，加强环境教育**

环境信息公开与公众参与是提倡政府与企业环境保护方面建立伙伴关系，将信息公开和公众参与逐渐融入和扩展到环境管理的各个层面，是一种新型的环境管理手段。信息公开的主要内容包括环境质量状况、污染损失、管理目标、企业环境行为、企业污染削减成本等；环境信息公开的重点是重点污染源的主要污染物排放情况的信息公开化；信息公开特别注意公开的公正性和信息公开的透明度。公众参与是在充分尊重公众环境知情权，实施信息公开的基础上，发挥公众参与包括来自社区和市场的力量，收集和整理社会各方面的反馈意见，在管理过程中体现公众意见和要求。

#### （4）严格审批进园项目

在引进项目时，严格把关，坚持发展高起点，发展技术含量高、附加值高、技术档次较高的项目，优先发展无污染的项目，鼓励符合工业链要求和符合循环经济原则的生态型项目。通过污染源的控制和管理，加强环境管理。

实施重大项目前期环保介入，严格执行环评制度和要求；入园企业建设前必须进行土壤、地下水监测，并签订不能影响土壤、地下水质量的环保承诺。

#### （5）制定企业例行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等环境管理的要求，泗洪眼视光医疗器械产业园内企业每年应对废水、废气等污染源自行委托监测，并按时提交排污许可证执行报告。

#### （6）明确环保责任人

泗洪眼视光医疗器械产业园层面：制定泗洪眼视光医疗器械产业园负面清单，严格把关，对不符合泗洪眼视光医疗器械产业园准入条件的企业，坚决不得进入；加强对新进企业的环保监督工作，对违法违规项目不得允许投入运行；推动绿色企业、环境友好产业的发展，并加大环境信息公开力度，增强企业环保意识，积极疏导厂群矛盾。

企业层面：积极贯彻国家、地方及园区的环保政策，加强对环保责任认知，并能参与有效的公众环境监督管理；重视企业环境风险防范，避免环境污染事故发生；建立企业环境管理体系，做到守法经营，不破坏不污染环境；努力节能降耗，提高资源和能源利用效率。



## 11.6.2 生态环境准入清单

表 11.6-1 泗洪眼视光医疗器械产业园生态环境准入清单

清单类型	准入要求
鼓励引入	<p>医疗器械：医疗用品及器材批发；医疗诊断、监护及治疗设备制造；口腔科用设备及器具制造；医疗实验室及医用消毒设备和器具制造；医疗、外科及兽医器械制造；机械治疗及病房护理设备制造；康复辅具制造；眼镜制造；其他医疗设备及器械制造；纤维增强塑料医疗器械部件；高性能医疗器械轴承制造</p> <p>卫生材料及医药用品：医用药用塑料制品制造；医用药用包装制品制造；医用耗材(皮肤掩膜、医用导管、皮肤粘合剂、组织粘合剂、血液净化及吸附材料)；外科及牙科用无菌材料；实验用试剂；卫生材料及敷料</p>
	<p>其它：</p> <p>(1) 《产业结构调整指导目录（2019 年本，2021 年修改）》、《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》中鼓励外商投资产业目录、《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》鼓励类或优先承接的产业且符合园区产业定位的项目。</p> <p>(2) 拟采用的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到国内先进水平的且符合园区产业定位的项目。</p>
禁止引入	<p>其他：</p> <p>(1) 新建、扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本，2021 年修改）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》等明确的限制类、禁止类或淘汰类项目。</p> <p>(2) 纳入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》（长江办[2022]7 号）、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）的企业或项目；属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目。</p> <p>(3) 高能耗、高污染、高排放和采用落后技术、落后工艺、落后装备的项目，不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>(4) 化工、印染、铸造、电镀、造纸、化肥、染料、农药、酿造、电石、冶炼、铁合金、焦炭、制革等重污染项目。</p> <p>(5) 专门从事危险化学品生产、仓储、运输的项目或使用危险化学品从事反应型生产的企业。</p> <p>(6) 排放重金属污染物的项目；</p> <p>(7) 排放电镀、印染工业废水的项目；</p> <p>(8) 生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p>
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。</p> <p>(2) 严格保护园区规划生态空间，禁止将区内绿化防护带等转为其他用地性质。</p> <p>(3) 优化产业布局和结构，对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地，以及居住区周边未开发的工业用地，将优先引入无污染或轻污染的企业或项目，并设置绿化隔离带。</p> <p>(4) 禁止发展的产业项目一律不得供地。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 大气污染物排放总量控制：颗粒物 1.7165t/a；SO<sub>2</sub> 0.10t/a；NO<sub>x</sub> 0.7935t/a；挥发性有机物 15.7350t/a；氨 0.0189t/a；硫化氢 0.0009t/a。</p> <p>(2) 水污染物排放总量控制：废水量 10.396 万 t/a；COD 5.198t/a；氨氮</p>

泗洪眼视光医疗器械产业园规划环境影响报告书

	<p>0.520t/a, TP 0.052t/a; TN 1.559t/a; SS 1.040t/a。</p> <p>(3) 产业园区废水不得直接排放; 工业企业产生的废水经厂内预处理达标后接管至污水处理厂; 保证产业园区配套建设的污水处理厂尾水达标排放。</p> <p>(4) 产业园区废气污染物应经收集处理后高空达标排放, 无组织废气污染物应根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 及地方管理的要求落实其控制措施, 确保无组织废气达标;</p> <p>(5) 地下水保护实施源头预防, 分区防治, 确保区域地下水不受污染。</p>
<p>环境风险管控</p>	<p>(1) 制定并落实园区相关建设项目环境风险防范措施和事故应急预案, 并定期演练, 防止和减轻事故危害。</p> <p>(2) 加强平时演练, 园区应将加强对各企业环境风险源的监控(尤其是涉及重点环境风险源的), 做到定期检查。</p> <p>(3) 严格筛选进区项目, 禁止生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险性能差的项目入区。</p> <p>(4) 合理规划园区布置, 危险装置区应与环境敏感点之间设置缓冲隔离带。</p> <p>(5) 强化建设用地土壤污染风险管控, 按照《关于进一步加强建设用地土壤污染风险管控工作的通知》(苏环办〔2021〕250号) 要求落实建设用地相关土壤污染防治措施, 必要时依法开展土壤污染状况调查和风险评估。</p>
<p>资源开发效率要求</p>	<p>(1) 进一步提高水资源回用水平, 鼓励企业节能技改, 减少单位产值/增加值新鲜水耗, 提高土地利用效率, 设定指标如下: ①单位工业增加值综合能耗不超过 0.5 吨标煤/万元, ②单位工业增加值新鲜水耗不超过 8m<sup>3</sup>/万元或单位工业用地面积工业增加值三年年均增长率不低于 6%或再生水回用率不低于 10%。</p> <p>(2) 泗洪眼视光医疗器械产业园总土地面积为 472 亩, 其中工业用地 472 亩。在规划期内, 需对工业用地加以严格控制, 工业用地不得突破 472 亩。</p> <p>(3) 行业企业清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平及以上要求。</p> <p>(4) 优化产业结构, 严格控制“两高”行业产能: 产业园区要立足清洁化、循环型的要求, 拓展产业链条向高精尖方向发展, 提高资源能源利用效率, 降低能源消费强度。</p> <p>(5) 产业园区禁止使用煤炭及其制品、重油等高污染燃料。</p> <p>(6) 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。</p> <p>(7) 国家规定的其它高污染燃料。</p>

### 11.6.3 跟踪评价方案

(1) 区域开发的实际进展和实施内容评价。对照产业园区规划, 分析实际开发内容与时间进度是否与规划一致, 存在的主要差异和导致原因。

(2) 区域环境质量现状评价。对环境质量现状进行监测, 监测点位、监测因子选择通常与环境影响评价相一致, 比较产业园区规划实施前后环境质量的变化情况, 与环境影响预测结果相比较, 评价区域开发环境影响是否在原有的预期值内。

(3) 对规划实施中所采取的预防或者减轻不良环境影响的对策和措施提出分析和评价的具体要求, 明确评价对策和措施有效性的方式、方法和技术路线。

(4) 明确公众对规划实施区域环境与生态影响的意见和对策建议的调查方案。

(5) 环境管理和监测评价。评价是否按照环境影响报告中规定的监测点、监测时段、监测因子进行采样，所获取的监测数据是否有代表性、准确性、精密性和完整性，环境管理措施是否可行等。

(6) 环境影响跟踪评价报告应包括对已实施规划内容的评估和后续规划内容的优化调整建议，评价结论应报告相关生态环境主管部门。生态环境主管部门可结合实际情况对评价结果作出反馈。

(7) 提出跟踪评价结论的内容要求（环境目标的落实情况等）。

#### 11.6.4 规划所包含建设项目环评要求

##### 1、建设项目环评重点内容与要求

对建设符合规划布局和产业定位的具体建设项目，在编制环境影响报告书（表）时，应重点关注建设项目污染源强分析、环境影响预测与评价、环境保护措施的技术经济论证，回用水可行性论证，切实把环境影响评价关注的重点聚焦在建设项目的环境影响和环保措施上。考虑本次规划产业园区选址、周边环境敏感性及园区产业定位，建设项目的环评建议重点关注以下内容：

(1) 废气污染物及工业企业噪声对周边居住区的影响程度；项目环评阶段应提出切实可行的各项污染防治措施，重点是废气污染防治措施及噪声污染防治措施，并论证其稳定达标排放的可行性，将大气及噪声对周边居住区的影响降至最低。

(2) 工业企业的布局应尽量远离居住区（将生产车间布设尽量远离居住区），同时与居住区之间设置一定的绿化带。

(3) 工业企业应完善环保手续资料，执行排污许可证制度，尽快办理排污许可或登记手续，积极开展三同时验收。

(4) 对应建设项目环评中明确提出需制定突发环境事件应急预案的企业，应制定应急预案、落实各项有效的环境风险防范措施和应急资源及制备。

(5) 严格控制颗粒物、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放总量。

(6) 建设项目还应重点关注生产工艺技术水平、资源能源消耗水平，对于水消耗较大的企业，还应分析回用水可行性，尽量做到中水回用。

(7) 建设项目危险固废须安全高效处置，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020版）、《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）等文件是管理要求执行。

## 2、建设项目环境影响评价简化建议

（1）对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，可简化项目选址选线可行性、政策符合性分析等相关内容；对于符合园区产业发展方向和布局的项目，还可简化项目规划符合性分析相关内容。

（2）当规划环评资源、环境质量现状调查的监测数据仍具有时效性时，可直接引用规划环评或规划范围内其他建设项目的监测数据，规划所包含的建设项目环评文件中现状调查与评价内容可适当简化，如需增加特征污染物监测数据的，应按有关要求予以补充监测。

## 11.7 总结论

综上所述，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，泗洪眼视光医疗器械产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，规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施总体可行。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、严格落实本评价提出的“三线一单”管理对策以及各项环境影响减缓措施、风险防范措施后，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，该规划在环境保护方面总体可行。