

宿城区食品产业园片区规划  
环境影响报告书  
(征求意见稿)

委托单位：宿迁市宿城区埠子镇人民政府

评价单位：江苏润天环境科技有限公司

二〇二三年八月

# 目 录

<b>1 总论</b> .....	<b>- 1 -</b>
1.1 发展历程与规划背景 .....	- 1 -
1.2 编制依据 .....	- 1 -
1.3 评价目的、原则及指导思想 .....	- 7 -
1.4 评价工作重点 .....	- 8 -
1.5 评价范围 .....	- 9 -
1.6 评价因子 .....	- 9 -
1.7 环境功能区划与评价标准 .....	- 10 -
1.8 环境敏感目标 .....	- 17 -
1.9 评价技术路线 .....	- 19 -
<b>2 规划分析</b> .....	<b>- 21 -</b>
2.1 规划概况 .....	- 21 -
2.2 规划方案概述 .....	- 21 -
<b>3 规划协调性分析</b> .....	<b>- 39 -</b>
3.1 与区域发展战略及上层位发展规划的符合性分析 .....	- 39 -
3.2 与环保相关政策、法规、规划的符合性分析 .....	- 50 -
3.3 与省市层面“三线一单”的相符性分析 .....	- 64 -
<b>4 现状调查与评价</b> .....	<b>- 66 -</b>
4.1 自然环境概况 .....	- 66 -
4.2 资源能源开发利用现状分析评价 .....	- 70 -
4.3 环境质量现状与变化趋势分析 .....	- 74 -
4.4 生态环境现状 .....	- 87 -
4.5 产业园区开发与保护现状调查 .....	- 88 -
4.6 主要环境问题与制约因素分析 .....	- 94 -
<b>5 环境影响识别与评价指标体系构建</b> .....	<b>- 96 -</b>
5.1 规划环境影响识别 .....	- 96 -
5.2 规划环境影响评价指标体系构建 .....	- 98 -
<b>6 环境影响预测与评价</b> .....	<b>- 100 -</b>
6.1 规划实施生态环境压力分析 .....	- 100 -
6.2 大气环境影响预测与评价 .....	- 106 -
6.3 地表水环境影响预测与评价 .....	- 126 -
6.4 地下水环境影响预测与评价 .....	- 131 -
6.5 声环境影响预测与评价 .....	- 135 -
6.6 固体废弃物处置及影响分析 .....	- 139 -
6.7 土壤环境影响分析 .....	- 141 -
6.8 生态环境影响分析 .....	- 142 -
6.9 环境风险分析 .....	- 146 -

<b>7 区域资源与环境承载力评估</b> .....	<b>- 155 -</b>
7.1 土地资源承载力 .....	- 155 -
7.2 能源承载力分析 .....	- 156 -
7.3 水资源承载力分析 .....	- 157 -
7.4 大气环境容量分析 .....	- 159 -
7.5 总量控制分析 .....	- 159 -
<b>8 规划方案综合论证和优化调整建议</b> .....	<b>- 161 -</b>
8.1 规划方案环境合理性论证 .....	- 161 -
8.2 规划指标的可达性分析 .....	- 166 -
8.3 规划优化发展建议 .....	- 169 -
8.4 规划环评与规划编制互动情况 .....	- 171 -
<b>9 不良环境影响减缓措施与协同降碳建议</b> .....	<b>- 173 -</b>
9.1 资源节约与碳减排 .....	- 173 -
9.2 生态环境保护与污染防治对策措施 .....	- 175 -
9.3 产业园区环境风险防范对策 .....	- 185 -
<b>10 园区环境管理与环境准入</b> .....	<b>- 186 -</b>
10.1 环境管理机构和能力建设方案 .....	- 186 -
10.2 产业园区环境准入 .....	- 191 -
<b>11 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</b> .....	<b>- 194 -</b>
11.1 环境影响跟踪评价方案 .....	- 194 -
11.2 环境质量跟踪监测计划 .....	- 196 -
11.3 环境影响跟踪评价 .....	- 197 -
11.4 规划所包含建设环评要求 .....	- 199 -
<b>12 公众参与</b> .....	<b>- 201 -</b>
12.1 公众参与目的与原则 .....	- 201 -
12.2 公众参与总体方案 .....	- 201 -
12.3 首次信息公开情况 .....	- 202 -
<b>13 评价结论</b> .....	<b>- 204 -</b>
13.1 园区规划概述 .....	- 204 -
13.2 区域环境及开发现状 .....	- 204 -
13.3 规划的环境影响分析 .....	- 205 -
13.4 环境风险评价 .....	- 206 -
13.5 资源环境承载力分析 .....	- 206 -
13.6 规划方案综合论证 .....	- 206 -
13.7 生态环境保护方案和管控要求 .....	- 211 -
13.8 跟踪评价 .....	- 211 -
13.9 公众参与 .....	- 211 -
13.10 总结论 .....	- 212 -

## 附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环评合同
- 附件 3 环境质量现状检测报告
- 附件 4 食品产业园规划批复

## 附图：

- 附图 1 区位分析图
- 附图 2 土地利用规划图
- 附图 3 土地现状图
- 附图 4 空间结构分析图
- 附图 5 给水工程规划图
- 附图 6 污水工程规划图
- 附图 7 雨水工程规划图
- 附图 8 项目大气评价范围图（附敏感点位）
- 附图 9 宿迁市生态红线图
- 附图 10 宿迁市环境管控单元图
- 附图 11 项目所在地水系图（附污水处理厂尾水流向）
- 附图 12 本轮规划与宿城区“三区三线”叠图分析图

# 1 总论

## 1.1 发展历程与规划背景

为响应宿迁市对于“推动绿色食品产业成为新名片”的号召，落实宿城区十四五创建各项园区的要求，确保宿城区食品加工产业园启动区近期实施项目落地的要求和落实详细规划全覆盖总体要求，宿迁市宿城区埠子镇人民政府已组织编制《宿城区埠子镇 03 号街区（宿城区食品产业园片区）详细规划》，以此为宿城区食品产业发展指明方向。本次规划园区为埠子镇镇区东南侧，国道 235 以东，宿城现代农业产业园南部，东西总长约 1 千米，南北总长约 1.25 千米，规划范围（城镇开发边界内）面积为 37.63 公顷；功能定位为以农副产品精加工的现代食品工业为发展目标，贯彻绿色环保、可持续发展理念，构建集食品加工、制造、流通、研发、信息交流为一体的绿色食品产业集聚区。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》和《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）等相关法律法规及文件要求，《宿城区食品产业园片区规划》应同步开展规划环境影响评价工作。为此，宿迁市宿城区埠子镇人民政府委托江苏润天环境科技有限公司开展本轮园区规划环境影响评价工作。评价单位在充分收集资料、现场踏勘、环境现状调查和广泛征询意见等工作的基础上，编制完成《宿城区食品产业园片区规划环境影响报告书》。

## 1.2 编制依据

### 1.2.1 国家环境保护法律、法规及政策文件

（1）《中华人民共和国环境保护法（2014 年修订）》，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（2019 年修订）》，2019 年 4 月 23 日起施行；

（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）；

(6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020年修订)》，2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议通过；

(7)《中华人民共和国噪声污染防治法》，2021年12月24日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，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)《中华人民共和国水法(2016年修订)》，2016年9月1日起施行；

(12)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)；

(13)《规划环境影响评价条例》(国务院第559号条令)，2009年10月1日起施行；

(14)《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；

(15)《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》(国发〔2012〕3号)，2012年1月12日；

(16)《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》(中发〔2021〕40号)；

(17)《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发〔2015〕17号)，2015年4月2日；

(18)《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)，2016年5月28日；

(19)《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)；

- (20) 《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）；
- (21) 《国家危险废物名录》（环保部第15号令），2021年1月1日；
- (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），2020年11月13日；
- (23) 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）；
- (24) 《关于进一步加强规划环境影响评价工作的通知》（环发〔2011〕99号），2011年8月11日；
- (25) 《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；
- (26) 《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），2016年2月24日；
- (27) 《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，环保部办公厅2016年10月27日印发；
- (28) 《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），2012年7月3日；
- (29) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发〔2012〕98号），2012年8月8日；
- (30) 《关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（2021年修订），中华人民共和国国家发展和改革委员会令第49号；
- (31) 《鼓励外商投资产业目录（2022年版）》（国家发改委商务部令第38号）；
- (32) 《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》；
- (33) 《关于印发〈市场准入负面清单（2022年版）〉的通知》（发改体改规〔2022〕397号）；
- (34) 《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）；
- (35) 《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（2015年4月25日）；

(36) 《基本农田保护条例》（国务院第 257 号令，2011 年 1 月 8 日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》（国务院第 588 号）修订，自 2011 年 1 月 8 日起施行）；

(37) 《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），2022 年 1 月 1 日起施行

(38) 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）；

(39) 《减污降碳协同增效实施方案》（环综合〔2022〕42 号）；

(40) 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》

### 1.2.2 地方法规、政策

(1) 《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 11 月 23 日修订；

(2) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，2018 年 3 月 28 日修订；

(3) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2018 年 3 月 28 日修订；

(4) 《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，2018 年 11 月 23 日修正；

(5) 《江苏省“十四五”生态环境基础设施建设规划》；

(6) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122 号）；

(7) 《省政府办公厅关于进一步加大基础设施领域补短板力度的实施意见》（苏政办发〔2019〕24 号），2019 年 3 月 1 日；

(8) 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）；

(9) 《省水利厅、省发改委关于水功能区纳污能力和限制排污总量的意见》（苏水资〔2014〕26 号），2014 年 6 月 30 日；

(10) 《省政府关于实行最严格水资源管理制度的实施意见》（苏政办发〔2012〕27 号），2012 年 3 月 15 日；

(11) 《江苏省关于切实加强危险废物监管工作的意见》（苏环规〔2012〕2 号），2012 年 8 月 29 日；

(12) 《省政府关于加强环境保护推动生态文明建设的若干意见》（苏政发〔2013〕11 号），2013 年 1 月 29 日；

(13) 《中共江苏省委江苏省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好



污染防治攻坚战的实施意见》（苏发〔2018〕24号）；

（14）《关于进一步加强污水处理厂污染减排工作的通知》（苏环办〔2013〕249号），2013年8月21日；

（15）《省政府关于印发江苏省水污染防治行动计划实施方案的通知》（苏环办〔2015〕175号），2015年12月28日；

（16）《省政府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），2016年12月27日；

（17）《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控〔1997〕122号文）；

（18）省生态环境厅关于印发《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法（试行）》的通知（苏环办〔2022〕248号）；

（19）《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》，苏污防攻坚指办〔2021〕56号；

（20）《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）；

（21）《江苏省长江水污染防治条例》江苏省人民代表大会常务委员会，2018年3月28日；

（22）《重点管控新污染物清单（2023年版）》；

（23）《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复〔2022〕13号），2022年2月25日；

（24）《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）；

（25）《市政府办公室关于印发宿迁市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案的通知》（宿政办发〔2022〕66号）；

（26）《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）；

（27）《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）；

（28）《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）；

(29) 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）；

(30) 《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；

(31) 《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；

(32) 《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）；

(33) 《江苏省节水行动实施方案》（苏水节〔2019〕7号）；

(34) 《关于印发江苏省产业园区生态环境政策集成改革试点方案的通知》，苏环办〔2019〕410号；

(35) 《宿迁市乡镇（街道）分类发展指导意见（试行）》（宿办发〔2018〕11号）。

(36) 《关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号）。

### 1.2.3 有关技术导则与规范

(1) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 130-2019）；

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）；

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）；

(4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）；

(5) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；

(6) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19-2022）；

(7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）；

(8) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；

(9) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）；

(10) 《规划环境影响评价技术导则 产业园区》（HJ 131-2021）；

(11) 《工业园区突发环境事件风险评估指南》（DB 32/T 3794-2020）；

(12) 《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）；

(13) 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128

号文)；

(14) 《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告2013年第31号)，2013年5月24日实施。

#### 1.2.4 其他资料

(1) 《“十四五”生态保护监管规划》(环生态〔2022〕15号)；

(2) 《省政府关于印发江苏省生态文明建设规划的通知》(苏政发〔2013〕86号)；

(3) 《江苏省国家级生态保护红线规划》(环生态函〔2018〕24号)；

(4) 《江苏省“十四五”生态环境保护规划》(苏政办发〔2021〕84号)；

(5) 《宿迁市宿豫区园区新建总体规划(2010-2030)》；

(6) 《江苏省城市规划管理技术规定》(2011年版)；

(7) 《宿迁市城市总体规划(2015-2030)》；

(8) 《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》；

(9) 《宿迁市“十四五”工业经济高质量发展规划》(宿政办发〔2021〕43号)；

(10) 项目组收集的其他相关资料。

### 1.3 评价目的、原则及指导思想

#### 1.3.1 评价目的

1、识别和评价宿城区食品产业园与规划的上层位规划、同层位规划、国民经济和社会发展规划、城市总体规划、土地利用规划及环境保护规划等相关规划的协调性，预测和评价规划实施后可能造成的环境影响，并提出预防、减缓和补救影响的措施与建议。

2、为今后宿城区食品产业园片区规划内的环境影响评价提供依据和指导意义。

3、根据资源禀赋、环境容量、生态状况、人口质量以及国家产业发展规划和产业政策，明确区域的功能定位和规划区主导产业的合理性，将宿城区食品产业园片区规划和环境保护目标、区域环境承载力、区域环境容量等有机结合起来。

4、从“可持续发展制约因素，总量控制、区域环境承载力、环境质量、功

能区划分”等方面，分析宿城区食品产业园片区规划的可行性和合理性。

5、通过对规划各功能单元的产业特点进行分析，明确各功能单元产污特点，从而有针对性的对规划产业可能产生的污染特性、危险特性进行分析。

6、规划实施的时间跨度大，建设周期长，规划占地面积较大，对生态环境、土地资源、社会环境等因素影响较大，提出针对性地减缓及补救措施。

### 1.3.2 评价原则

1、全程互动。在规划纲要编制阶段（或规划启动阶段）介入，并与规划方案的研究和规划的编制、修改、完善全过程互动。

2、一致性。评价的重点内容和专题设置应与规划对环境影响的性质、程度和范围相一致，与规划涉及领域和区域的环境管理要求相适应。

3、整体性。统筹考虑各种资源与环境要素及其相互关系，重点分析规划实施对生态系统产生的整体影响和综合效应。

4、层次性。评价的内容与深度充分考虑规划的属性和层级，并依据不同属性、不同层级规划的决策需求，提出相应的宏观决策建议以及具体的环境管理要求。

5、科学性。评价选择的基础资料和数据应真实、有代表性，选择的评价方法应简单、适用，评价的结论科学、可信。

## 1.4 评价工作重点

本次规划环境影响评价的重点内容包括以下几个方面：

（1）规划协调性分析。全面分析宿城区食品产业园本轮规划目标、规模、布局与上层位规划的符合性、与同层位规划及“三线一单”的协调性，重点分析规划之间在环境保护、生态建设、资源保护与利用之间的冲突和矛盾。

（2）资源生态环境要素影响分析。通过调查、掌握规划园区地块开发建设、资源利用、污染排放、环境质量和环保基础设施的现状，重点分析园区规划规模、规划布局、产业结构、基础设施布局对资源生态环境要素的影响，并设置针对规划环境影响预测的多个情景，进而分析论证其环境合理性。评价本轮规划对土地、水资源、能源的压力状况，分析进一步提高资源环境承载力的对策和措施。

（3）提出规划优化调整建议。根据规划方案的环境合理性和可持续发展论证结果，提出园区新建集南智能制造工业园今后发展的产业结构、布局和发展规

模的优化调整建议，并说明规划环评与规划编制的互动结果。

(4) 明确环境影响减缓措施。针对评价推荐的环境可行的规划方案实施后所产生的不良环境影响，提出环境影响减缓对策和措施，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等方面提出准入清单。

## 1.5 评价范围

### 1.5.1 时间范围

2023-2037 年，近期 2023-2027 年、远期 2028-2037 年

### 1.5.2 空间范围

#### (1) 空间范围

本次规划评价空间范围具体见表 1.5-1。

表 1.5.2-1 产业园区开发范围表

范围	面积 (ha)	四至范围
规划园区	37.63	为埭子镇镇区东南侧，国道 235 以东，宿城现代农业产业园南部，东西总长约 1 千米，南北总长约 1.25 千米，规划范围（城镇开发边界内）面积为 37.63 公顷。

表 1.5.2-2 评价范围一览表

环境要素	评价范围
污染源调查	与园区规划范围一致
环境空气	园区规划范围及其边界外延 5km 范围。
地表水环境	园区规划范围内及周边主要水体，埭夏河、经一河、二支沟等
地下水环境	园区规划范围及其周边的地下水环境
土壤环境	园区规划范围内及规划边界向外延 1000m 范围内的区域
声环境	园区规划范围及其边界外延 200m 范围内
生态环境	同大气评价范围（园区规划范围内及规划边界向外延，边长 5km 矩形范围内的区域）
环境风险	园区规划范围及其边界外延 5km 范围，地表水、地下水环境风险同相应要素评价范围

## 1.6 评价因子

根据对园区现有企业的调查筛选和规划污染源的分析，结合区域的环境现状和我国相应的控制标准，确定本次规划环评的环境评价因子，见表 1.6-1。

表 1.6-1 环境评价因子

环境要素	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子
环境空气	SO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、氨气、硫化氢、PM10、非甲烷总烃	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨气、硫化氢、非甲烷总烃	颗粒物、非甲烷总烃

地表水	pH、SS、COD、NH <sub>3</sub> -N、石油类、BOD <sub>5</sub> 、总磷、挥发酚、LAS、DO、水温	COD、NH <sub>3</sub> -N、总磷	COD、氨氮、总氮、总磷
声环境	连续等效 A 声级	连续等效 A 声级	—
地下水	①K <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> ； ②pH、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； ③地下水位、水温	高锰酸盐指数、氨氮	—
土壤	建设用地区：①重金属：镉、汞、砷、铅、铬(六价)、铜、镍；②有机物：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、四氯乙烯、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-氯酚、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 农田：镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	—	—
底泥	pH、镉、铬、汞、镍、铅、砷、铜、锌	—	—
生态环境	生态类型、植被、生物量、人口、动植物等	生态类型、植被、生物量、人口、动植物等	—
固体废物	生活垃圾、一般工业固废、危险废物		—

## 1.7 环境功能区划与评价标准

### 1.7.1 环境功能区划

表 1.7.1-1 环境功能区划表

环境要素	环境功能区划范围	功能区划	划分依据
大气	宿城区食品产业园规划范围及 周边区域	二类	《江苏省环境空气质量功能区划》
地表水	埠夏河、经一河、二支沟	V 类	/
声	工业片区	3 类	《声环境质量标准》
	居住、商业、工业混杂区	2 类	
	交通干线两侧	4a 类	

### 1.7.2 环境质量标准

#### 1、大气环境质量标准

大气环境质量基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空

气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准限值；NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中相关标准。

表 1.7.2-1 环境空气质量评价标准 (mg/m<sup>3</sup>)

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO <sub>2</sub>	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
CO	24 小时平均	4	
	1 小时平均	10	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.2	
PM <sub>10</sub>	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
NO <sub>x</sub>	年平均	0.05	
	24 小时平均	0.1	
	1 小时平均	0.25	
非甲烷总烃	一次浓度	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》
氨	1h 平均	0.2	参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附 录 D
硫化氢	1h 平均	0.01	

## 2、地表水环境质量标准

埠夏河、经一河、二支沟等执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)V 类标准。

表1.7.2-2 地表水环境质量评价标准 (mg/L)

序号	项目	V 类标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
2	DO	2	
3	COD	40	
4	BOD <sub>5</sub>	10	
5	石油类	1.0	
6	氨氮	2.0	

7	总磷	0.4	
8	LAS	0.3	
9	挥发份	0.1	

### 3、声环境质量标准

规划产业园区内部工业区执行3类标准，规划范围内交通干线两侧属于4a类声功能区，园区周边居住区、工业和商业混杂区等敏感点属于2类声功能区。

表 1.7.2-3 声环境质量标准

区域	功能类别	标准值 dB(A)		依据
		昼间	夜间	
规划区内的工业区	3类	65	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
园区周边居住区、工业和商业混杂区	2类	60	50	
规划区内交通干线	4a	70	55	

### 4、地下水环境质量现状

评价范围内地下水执行《地下水质量标准》（GB/T4848-2017）相关标准。

表 1.7.2-4 地下水环境质量标准

类别 项目标准值	I类	II类	III类	IV类	V类
pH	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
耗氧量（高锰酸盐指数）	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
氨氮	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5
硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
硝酸盐	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
亚硝酸盐	≤0.01	≤0.1	≤1.0	≤4.8	>4.8
六价铬	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
铅	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.1	>0.1
镉	≤0.00001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
铜	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
锌	≤0.05	≤0.5	≤1.0	≤5.00	>5.00
汞	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
砷	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
挥发性酚类	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000

### 5、土壤环境质量标准

规划镇区及工业区土壤环境执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。



表 1.7.2-5 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）（单位：mg/kg）

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值	管制值
			第二类用地	第二类用地
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	60 <sup>①</sup>	140
2	镉	7440-43-9	65	172
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7	78
4	铜	7440-50-8	18000	36000
5	铅	7439-92-1	800	2500
6	汞	7439-97-6	38	82
7	镍	7440-02-0	900	2000
挥发性有机物				
8	四氯化碳	56-23-5	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	37	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54	163
16	二氯甲烷	75-09-2	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	50
20	四氯乙烯	127-18-4	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	15
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	20
24	1,2,3-二氯丙烷	96-18-4	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	4	40
27	氯苯	108-90-7	270	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	200
30	乙苯	100-41-4	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	570	570

34	邻二甲苯	95-47-6	640	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	98-95-3	76	760
36	苯胺	62-53-3	260	663
37	2-氯酚	95-57-8	2256	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151	1500
42	窟	218-01-9	1293	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15	151
45	萘	91-20-3	70	700

注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值水平的，不纳入污染地块管理。

规划区周边农田执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（GB 15618-2018）。

表 1.7.2-6 农用地标准值

序号	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
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

### 1.7.3 污染物排放标准

#### 1、大气污染物排放标准

（1）按照国家综合排放标准和国家标准不交叉执行的原则，有行业标准的优先执行行业标准。

园区内无行业排放标准的企业大气污染物中颗粒物、SO<sub>2</sub>、氮氧化物、非甲烷总烃等执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中相关标准要求；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）表 2；氨、硫化氢、臭气浓度等执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

表 1.7.3-1 大气污染物排放标准（mg/m<sup>3</sup>）

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 监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
SO <sub>2</sub>	燃烧（焚烧、氧化）装置、固定式内燃机、发动机制造测试工艺	200	/	/	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
	其他	200	1.4	0.4	
氮氧化物 （以 NO <sub>2</sub> 计）	燃烧（焚烧、氧化）装置、固定式内燃机、发动机制造测试工艺	200	/	/	
	其他	100	/	0.47	
颗粒物	其他	20	1	0.5	
NMHC	其他	60	3	4	

表 1.7.3-2 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物名称	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）

表 1.7.3-3 恶臭污染物排放标准（mg/m<sup>3</sup>）

污染物	排气筒高度 m	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 监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
H <sub>2</sub> S	15	/	0.33	0.06	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
NH <sub>3</sub>		/	4.9	1.5	
臭气浓度 （无量纲）		2000		20	

（2）规划区内企业如需供热需自建锅炉，不得建设燃煤锅炉。区域内燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中规定的大气污染物排放限值。

表 1.7.3-4 锅炉大气污染物排放标准（mg/m<sup>3</sup>）

序号	污染物	最高允许排放浓度	污染物排放监控位置
1	颗粒物	10	烟囱或烟道
2	SO <sub>2</sub>	35	

3	NO <sub>x</sub>	50	
4	烟气黑度（林格曼黑度）/级	1	烟囱排放口

（3）园区污水处理厂废气有组织排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/4440-2022）表5中规定的大气污染物排放限值，无组织排放排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/ 4440-2022）表6中规定的大气污染物排放限值。

**表 1.7.3-5 污水处理厂大气污染物排放标准（mg/m<sup>3</sup>）**

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 监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	标准来源
H <sub>2</sub> S	/	0.3	0.03	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/ 4440-2022）
NH <sub>3</sub>	/	4	0.6	
臭气浓度 （无量纲）	1000		20	

## 2、水污染物排放标准

食品产业园内生活污水与生产废水均经预处理后，接管至园区新建污水处理厂集中处理达标后排放，污水处理厂接管标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求；尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/ 4440-2022）B 标准，由经一河排入二支沟。

**表 1.7.3-6 园区污水处理厂进出水水质标准 单位：mg/L，pH 无量纲**

类别	接管标准值	排放标准值
COD	500	40
SS	400	10
BOD <sub>5</sub>	300	10
氨氮	35	3（5）
总磷	4	0.3
总氮	50	10（12）
动植物油类	5	1
标准来源	园区污水处理厂接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （DB32/ 4440-2022）B 标准

注：园区新建污水处理厂近期规模 0.2 万 m<sup>3</sup>/d，尾水由经一河排入二支沟。  
每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

## 3、噪声排放标准

规划区域内居民区及商业执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2类标准；工业企业施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3类标准。

表 1.7.3-7 噪声评价标准

评价标准	类别	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
《社会生活环境噪声排放标准》	2	60	50
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3	65	55
《建筑施工场界环境噪声排放标准》		70	55

#### 4、固体废物排放标准

本次评价固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），未列入危险废物名录的待鉴别废物根据《危险固废鉴别标准》（GB5085.1~GB5085.7-2019）鉴别后管理。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

## 1.8 环境敏感目标

### (1) 大气环境敏感目标

本次评价在现场调查和查阅相关资料的基础上，确定了食品产业园内外环境保护目标，分布情况见表1.8-1。

表1.8-1 大气及环境风险敏感目标

环境要素	序号	保护目标	坐标(m)		方位	距项目距离/m	人口/规模	属性	功能
			X	Y					
环境空气	1	徐圩	0	0	/	/	800	居住	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级
	2	楼庄	0	0	/	/	800	居住	
	3	肖桥村	118.2491	33.8336	北	1950	800	居住	
	4	蚕桑村	118.2548	33.8504	北	3750	1000	居住	
	5	官庄村	118.2695	33.8396	东北	3100	400	居住	
	6	周庄	118.2832	33.8430	东北	3870	200	居住	
	7	小罗庄	118.2896	33.8629	东北	3890	400	居住	
	8	苏圩村	118.2744	33.8167	东	1700	400		
	9	夏庄村	118.2596	33.8334	东	380	600	居住	
	10	卢庄	118.2736	33.8075	东	1100	800	居住	

11	新蔡村	118.2921	33.8088	东	3100	600	居住
12	力庄	118.2536	33.8025	南	185	200	居住
13	蔡新宅	118.2597	33.7979	东南	770	400	居住
14	郭庄	118.2801	33.7934	东南	2520	600	居住
15	蔡破圩	118.2490	33.7876	南	1690	600	居住
16	陈塘圩	118.2639	33.7787	东南	2800	500	居住
17	小陆庄	118.2831	33.7750	东南	3670	600	居住
18	小鬼庄	118.2600	33.7692	东南	4030	500	居住
19	长庄	118.2507	33.7668	南	4000	400	居住
20	埠子镇	118.2381	33.8144	西	70	30000	居住
21	秦庄	118.2393	33.7986	西南	540	200	居住
22	刘庄	118.2339	33.7896	西南	1580	400	居住
23	靳庄	118.2378	33.7725	西南	3430	1500	居住
24	苏庄	118.2239	33.8047	西	1670	400	居住
25	沈桥村	118.2122	33.7798	西南	3640	800	居住
26	大西庄	118.2014	33.8001	西	2800	1000	居住
27	杨元村	118.2056	33.8301	西北	4300	800	居住
28	古庄村	118.2298	33.8408	西北	2970	1000	居住

(2) 地表水环境敏感目标

地表水环境敏感目标见表 1.8-2。

表 1.8-2 地表水环境敏感目标

序号	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	水质目标
1	埠夏河	/	/	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-002) V 类标准
2	经一河	S	10	小型	
3	二支沟	E	1000	小型	

(3) 声环境敏感目标

园区内及周边 200m 范围内噪声敏感点，具体见表 1.8-3。

表 1.8-3 声环境敏感目标

序号	环境保护对象名称	位置	距离园区的距离 (m)	人数 (人)	环境质量
1	力庄	园区区界外 200 米范围内	185	200	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类 标准
2	埠子镇镇区		70	30000	

(4) 土壤环境敏感目标

土壤环境保护敏感目标为工业园区周边 1km 范围内的居住用地、土壤以及工业园区周边的居住用地、基本农田及耕地等土壤环境保护目标。

表 1.8-4 土壤环境敏感目标

序号	保护目标	方位	最近距离(m)	环境功能
1	徐圩	/	/	居住区
2	楼庄	/	/	居住区
3	规划园区内农田	/	/	耕地
4	夏庄村	东	380	居住区
5	力庄	南	185	居住区
6	蔡新宅	东南	770	居住区
7	力庄	南	185	居住区
8	埠子镇	西	70	居住区
9	秦庄	西南	540	居住区
10	蔡新宅	东南	770	居住区
11	规划园区东侧农田	东	20	耕地
12	规划园区南侧农田	南	20	耕地
13	规划园区西侧农田	西	20	耕地
14	规划园区北侧农田	北	20	耕地

(5) 生态环境敏感目标

本次评价范围内生态环境保护目标主要根据《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》进行确定。

表 1.8-5 项目生态环境重点保护目标

名称	主导生态功能	范围		相对园区方位
		一级管控区	二级管控区	
废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	—	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧 100 米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以古黄河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路 and 花园路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥	东北 7.5km
徐洪河（宿城区）清水通道维护区	水源水质保护	—	沿徐洪河中心线以东水域及龙河镇徐洼村、大芦村至夹河村徐洪河河堤东岸一侧 100 米范围内的区域	西南 8.0km

## 1.9 评价技术路线

规划环境影响评价工作流程见图 1.9-1。

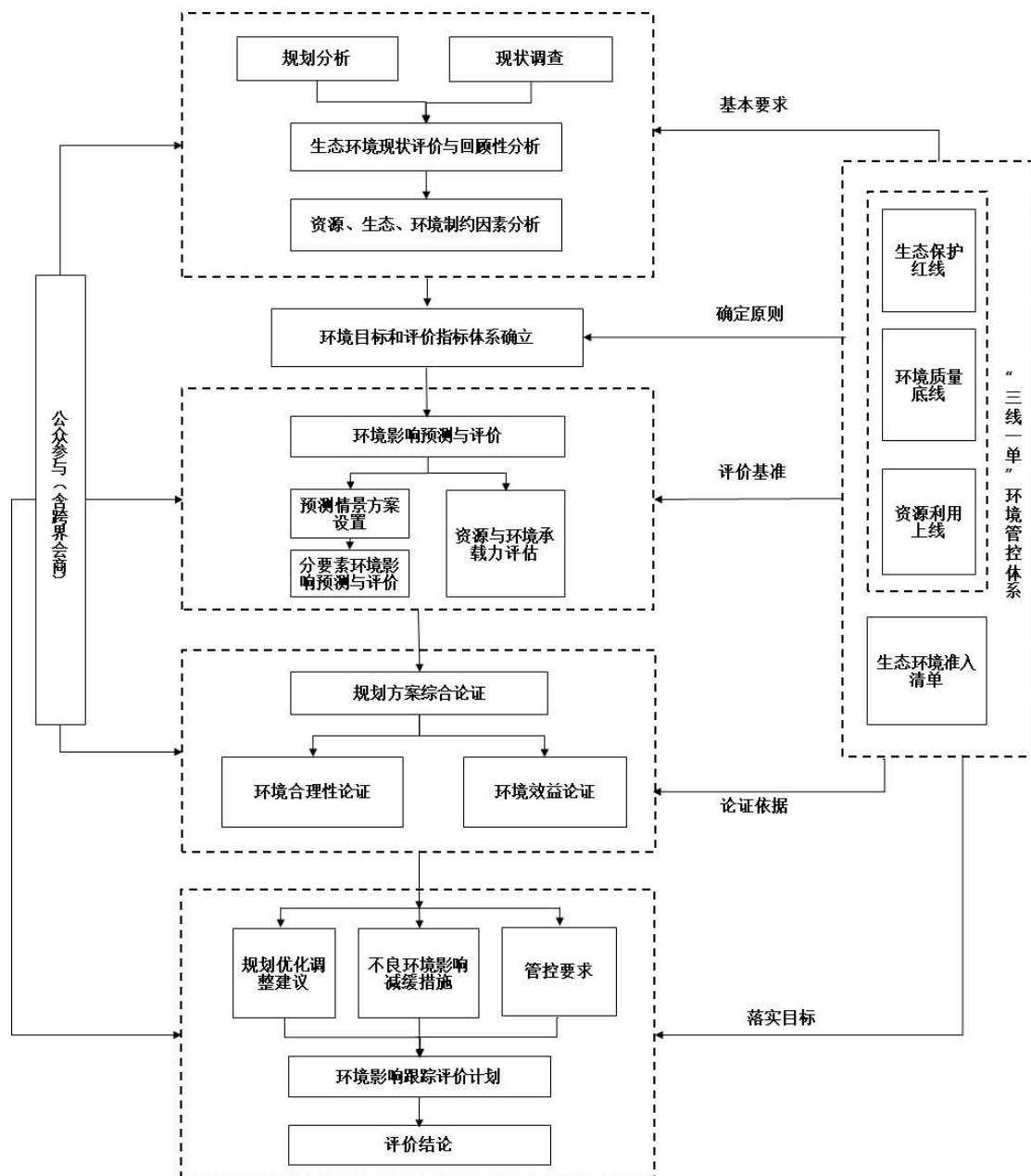


图 1.9-1 规划环境影响评价图



## 2 规划分析

### 2.1 规划概况

为进一步深化和落实《宿城区埠子镇镇区总体规划》、《宿城区埠子镇 03 号街区(宿城区食品产业园片区)详细规划》、《宿迁市城市总体规划(2015-2030)》等相关规划,充分发挥埠子镇的食品产业发展优势、区位优势,宿迁市宿城区埠子镇人民政府拟成立宿城区食品产业园,强调产业集聚和产业转型。园区空间结构上形成“一心、两轴、三片”的空间结构:

#### 1、一心

入口景观节点。结合国道 235 与埠夏路交叉口,打造园区标志性景观节点,做为园区的形象门户。

#### 2、两轴

235 国道纵向主要交通轴线——连通镇区,是园区主要对外交通轴线;  
埠夏路横向主要交通轴线——连通镇区和园区,是东西向的重要交通轴线;

#### 3、三片

食品加工 I 区:以农副产品加工为主导以中药饮片加工为补充;

食品加工 II 区:以食品制造为主导,以中药制造为补充;

物流仓储片区:现状粮库。

### 2.2 规划方案概述

#### 2.2.1 规划范围与规划期限

规划范围:本次规划园区为埠子镇镇区东南侧,国道 235 以东,宿城现代农业产业园南部,东西总长约 1 千米,南北总长约 1.25 千米,规划范围(城镇开发边界内)面积为 37.63 公顷。

规划期限为:2023-2037 年,近期 2023-2027 年、远期 2028-2037 年。

#### 2.2.2 功能定位、发展目标

##### 1、发展目标

宿迁市食品产业园区绿色发展典范。

##### 2、功能定位

以农副产品精加工的现代食品工业为发展目标,贯彻绿色环保、可持续发展理念,构建集食品加工、制造、流通、研发、信息交流为一体的绿色食品产业集

聚区。

### 2.2.3 规划发展规模

国道 235 以东，宿城现代农业产业园南部，东西总长约 1 千米，南北总长约 1.25 千米，规划范围面积为 82.4 公顷。

### 2.2.4 产业发展规划

#### 2.2.4.1 产业发展思路

按照“协调发展、功能提升、有序推进、重点先行”的总体思路，围绕土地存量盘活、产业更新升级、功能完善提升、交通梳理整合、企业环保高效等主要内容，逐步建立一个功能完善、布局合理、环境良好、集约高效的绿色食品产业示范基地。

(1) 协调发展：以市、县、镇域镇村体系为框架，整合各类资源，增强整体内聚力和区域竞争力。重点整合区内土地资源、水资源、农业资源等，实施统一规划，分区、分期开发与保护。

(2) 功能提升：从当前低效粗放的发展方式向集约创新的发展方式转变，为宿城区食品产业园区未来产业发展提供新型的空间载体，同时保障提升基本公共服务水平和能力。

(3) 有序推进：产业转型升级与用地更新需要强调政府作为核心推动力量，合理把握规划范围内工业用地建设的时序与规模，引导产业用地的开发升级在规划范围内逐步展开；同时，加快制定相关规范、指引和各类评价标准，合理有序引导企业进驻园区的工作。

(4) 重点先行：在具体规划过程中需要优先考虑对园区整体发展具有重要影响和作用的地区，通过先行规划，优先推动该片区的开发建设工作，发挥示范带头作用的同时提升园区总体形象。

#### 2.2.4.2 产业发展路径

##### (1) 功能：传统工业区向现代产业园区转变

顺应产业园区发展趋势，在生产制造功能逐步完善和提升基础上，逐步强化和完善配套服务功能、科技研发功能，积极吸引循环生态功能，通过综合、现代的功能体系构建，实现由生产园区向现代产业园区的转型。

##### (2) 产业：特色发展，培育产业集群

延伸现有食品加工传统产业链条，逐步从劳动密集与资本密集型产业向知识密集与技术密集型产业转型，通过科技创新、技术升级向价值链高端迈进，大力提高产品附加值；形成食品加工全产业链条，吸引人才投资与创业。

#### （3）协调：区域协调，形成差异化发展

加强与周边乡镇、产业园、县城等地区合作，用“差异化共存”代替“同质化竞争”，围绕绿色工艺、产品创新、品牌引导、规模集聚等方式来满足产业升级的需要。

#### （4）风貌：由单调生产基地向特色风貌园区转型

转变工业园区历来景观风貌相对单一的弊病，结合园区发展定位以及自然生态资源特征，打造环境优美、风貌和谐、特色鲜明的绿色产业园区。

### 2.2.4.3 产业选择

根据园区现有的产业基础和未来发展前景，以农副产品加工为引领，以特色食品与新兴食品制造的快速发展为补充，并大力发展食品贸易、物流仓储等配套产业，形成优势产业突出、集群优势明显，多元产业协同发展的综合性食品产业体系。

#### （1）产业模式

产业模式为“基础食品产业+特色食品产业+新兴食品产业”，其中基础食品产业主要为果蔬制品加工（蔬菜加工、水果加工等）、粮油制品加工（米类、面粉、植物油等）、乳制品制造（乳粉、炼乳等）、焙烤食品制造（饼干制品、糕点制品、面包制品等）；特色食品产业主要为蚕蛹制品制造（蚕蛹饼干、蚕蛹罐头、蚕蛹酒等）、饲料制品制造（宠物饲料、牲畜饲料等）；新兴食品产业主要为新型食品加工（代餐食品、轻食食品等）、中成药生产（中药饮品、保健食品等）。

#### （2）核心支撑

通过“冷链物流+数字平台”建立高效完整和精准可控的冷链物流体系；通过数字平台和食品产业融合提高智能制造水平。

### 2.2.4.4 产业空间布局

依据产业集聚、土地集约，产业协调、生产要素优先，整体统筹、分布设施的原则，优化园区产业空间布局。宿城区食品加工产业园区以现有的产业为基础，集聚发展农副产品精深加工产业。未来重点优化产业结构，发展绿色食品加工产

业。企业规模分为小型企业、中型企业和大型企业三个等级，按照不同企业规模对地块进行合理布局，集约高效发展。

食品加工产业园区包括两个片区，其中食品加工 I 区主要以农副产品加工为主导、以中药饮片加工为补充，占地面积为 13.13 公顷（197 亩），食品加工 II 区主要以食品制造为主导、以中药制造为补充，占地面积为 13.07 公顷（196 亩）。

## 2.2.5 用地布局规划

### 2.2.5.1 现状用地概述

园区规划范围内现状总用地 37.63 公顷，其中现状建设用地 21.72 公顷，占总用地的 57.72%。现状非建设用地 15.91 公顷，占总用地的 42.28%。

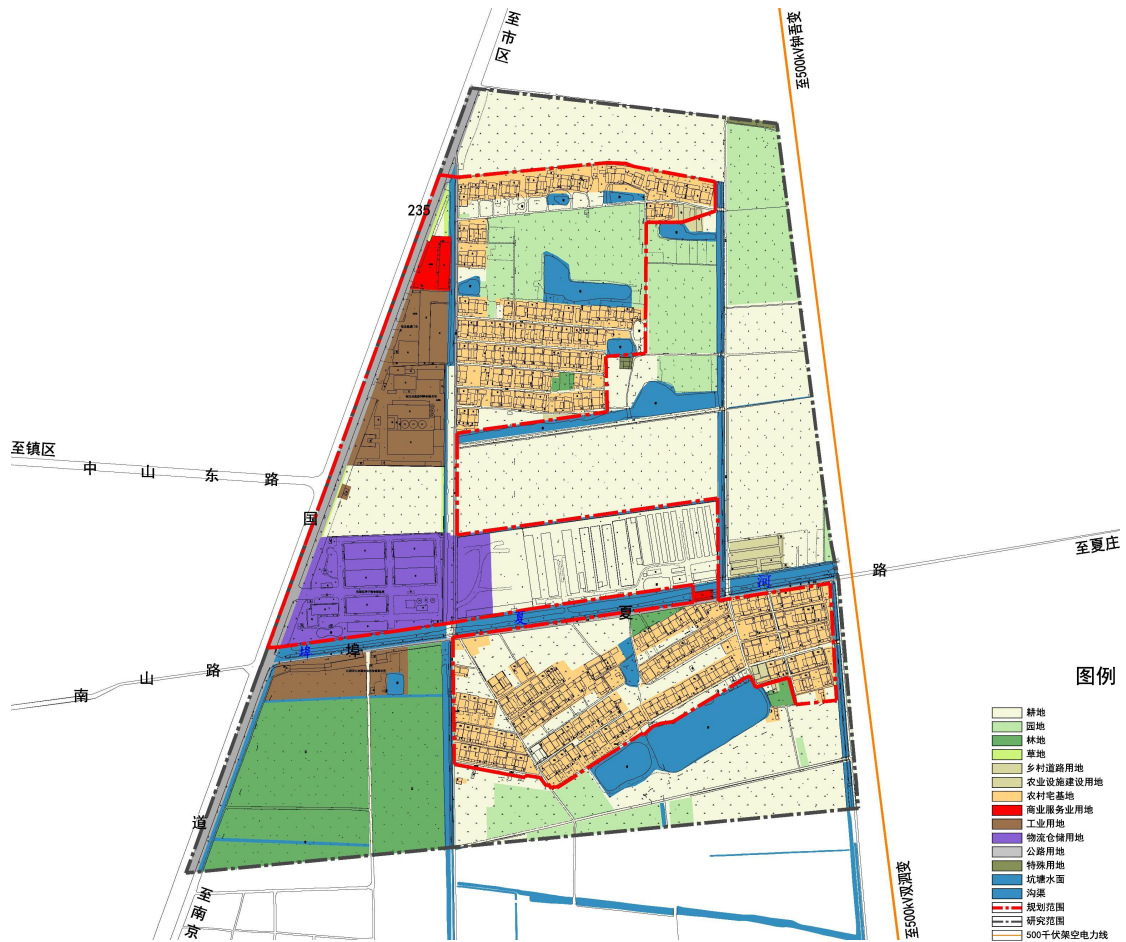


图 2.2.5-1 土地利用现状图

表 2.2.5-1 现状用地汇总表

类型	地类代码	用地类型	用地面积 (ha)	占各现状用地比例
建设用地	0702	农村宅基地	12.59	57.97%
	09	商业服务业用地	0.43	1.98%
	1001	工业用地	2.76	12.71%
	1101	物流仓储用地	4.13	19.01%

	12	交通运输用地	1.81	8.33%
合计			21.72	100%
非建设 用地	01	耕地	9.45	59.40%
	02	园地	2.84	17.85%
	03	林地	0.23	1.44%
	04	草地	0.15	0.94%
	06	农业设施建设用地	1.39	8.74%
	17	陆地水域	1.85	11.63%
合计			15.91	100%

## 2.2.5.2 土地利用规划

### 1、用地构成表

表 2.2.5-2 规划用地构成一览表

类型	地类代码	用地类型	用地面积 (ha)	占各现状用地比例
建设用 地	100102	二类工业用地	28.67	76.35%
	110101	一类物流仓储用地	4.13	10.99%
	1207	城镇道路用地	3.14	8.37%
	1402	防护绿地	1.61	4.29%
合计			37.55	100%
非建设 用地	17	陆地水域	0.08	/
规划范围			37.63	/

### 2、规划空间结构

规划形成“一心、两轴、三片”的空间结构。

#### 1、一心

入口景观节点。结合国道 235 与埠夏路交叉口，打造园区标志性景观节点，做为园区的形象门户。

#### 2、两轴

235 国道纵向主要交通轴线——连通镇区，是园区主要对外交通轴线；埠夏路横向主要交通轴线——连通镇区和园区，是东西向的重要交通轴线；

#### 3、三片

食品加工 I 区：以农副产品加工为主导以中药饮片加工为补充；

食品加工 II 区：以食品制造为主导，以中药制造为补充；

物流仓储片区：现状粮库。



图 4-1：空间结构分析图

## 2.2.6 规划镇区配套设施规划

### 2.2.6.1 综合交通规划

#### (1) 现状分析

##### 1、对外交通

“一横一纵”：“一横”为南山路-埠夏路；“一纵”为 235 国道。

##### 2、道路网络

园区内用地多未开发，路网较为缺失，已有的道路多为乡道和村道，路幅宽度较窄，无法支撑园区的发展。

##### 3、公共交通

目前有 1 条公交线路经过规划区，为 62 路，公交线路沿 235 国道。

#### (2) 道路交通

规划路网包括两个等级，为主要道路和次要道路。

主要道路：与一级公路布局相协调，为一级公路提供辅助分流服务，间距合理。

规划主要道路包括：埠夏路和经三路，红线宽度为 12 米~14 米。

次要道路：规划区内部联系道路，红线宽度 8 米。

表 2.2.6-1 规划道路一览表

序号	道路名称	起讫点	等级	红线宽度(m)
1	235 国道	纬一路-纬四路	一级公路	24
2	埠夏路	235 国道-经一路	主要道路	14
3	经三路	纬一路-纬四路	主要道路	12
4	纬一路	235 国道-经一路	次要道路	8
5	纬二路	经三路-经一路	次要道路	8
6	纬三路	235 国道-经一路	次要道路	12
7	纬四路	235 国道-经一路	次要道路	8
8	经四路	埠夏路-纬五路	次要道路	8
9	经一路	纬一路-纬四路	次要道路	8

### 2.2.6.2 给水工程规划

为保障供水安全，规划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水。园区规划给水管沿南山路-埠夏路、经一路、经三路等道路敷设，管径为 DN200~DN500mm。用水量预测采用地均综合指标进行预测，规划范围最高日用水量为 0.21 万 m<sup>3</sup>。

表 2.2.6-2 用水量预测表

序号	用地类型	用地面积 (ha)	用水指标 (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> ·d)	用水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	二类工业用地	28.67	60	1720.2
2	一类物流仓储用地	4.13	30	123.9
3	城镇道路用地	3.14	20	62.8
4	防护绿地	1.61	10	16.1
未预见量 (按 10%计)				192.3
合计				2115.3

### 2.2.6.3 雨水工程规划

雨水管道按照 3 年一遇标准进行设计。

- 1、采用雨污分流制，雨水就近、分散排入水体。
- 2、为提高安全性，道路红线宽度超过 40 米的城镇干道宜在道路两侧布置雨水管道。
- 3、雨水管道在道路下管位，两侧布置以慢车道或人行道为主，单侧布置以车行道中间偏东侧、南侧为主。

4、本次规划雨水管道最大管径 DN1400mm，最小管径 DN600mm。雨水管采用钢筋混凝土管，雨水管连接采用管顶平接法。

5、雨水管道起始端覆土深度不小于 0.7 米。

6、雨水经雨水管道收集后，就近、分散、重力流排入现状及规划河道，出水口建议采用八字式。

#### 2.2.6.4 污水工程规划

污水量采用地均综合指标法进行预测，污水指标取用水指标的 80%。

规划范围内污水收集至规划新建污水处理厂集中处理，规划规模 0.5 万 m<sup>3</sup>/d，近期规模 0.2 万 m<sup>3</sup>/d，尾水排放至经一河。

规划范围内污水主管道沿埠夏路、纬四路、经二路、经三路等道路敷设，管径为 DN400~DN600mm，收集整个规划范围内的污水。

表 2.2.6-3 用水量预测表

序号	用地类型	用地面积 (ha)	污水指标 (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> ·d)	污水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	二类工业用地	28.67	48	1376.16
2	一类物流仓储用地	4.13	24	99.12
3	城镇道路用地	3.14	16	50.24
未预见量 (按 5%计)				76.28
合计				1601.8

#### 2.2.6.5 供电工程规划

##### (1) 现状概况

园区内现状无 35kV 及以上等级的变电站，现状 10kV 主干配电线路引自 110kV 埠子变，主变容量为 2×31.5MVA。

园区现状东侧有一条过境 500kV 架空高压线，中压配电线路均采用架空敷设方式。

##### (2) 供电系统规划

##### 1、负荷预测

表 2.2.6-4 园区电力负荷预测表

序号	用地类型	用地面积 (ha)	用电指标 (kW/hm <sup>2</sup> )	用电负荷 (kW)
1	二类工业用地	28.67	250	7167.5
2	一类物流仓储用地	4.13	20	82.6



3	城镇道路用地	3.14	20	62.8
4	防护绿地	1.61	10	16.1
合计				7329
用电同时系数 0.6				4397.4

## 2、供电电源

保留 110 伏埠子变，作为园区的主供电源点。双回电源进线引自规划 220kV 三树变和规划 220kV 罗圩变，终期主变容量为  $3 \times 50\text{MVA}$ 。

园区 10kV 电源引自现状 110kV 埠子变。

### 2.2.6.6 通信工程规划

园区新建固定电话、移动通信、数据传输、有线电视、交通信号等通信线路均采用地下综合通信管道敷设方式，同时对现有道路上架空线路进行入地改造，以美化环境。

综合通信管道采用集约化建设方式，实行“统一规划、统一建设、统一管理”的原则。

预测综合通信主干管道容量为 6 孔，分支管道容量为 4 孔，内部管孔分配如下：

6 孔管道：电信、移动、联通、有线电视各占 1 孔，预留 2 孔。

4 孔管道：电信、移动、联通、有线电视各占 1 孔。

综合通信管道一般设置在人行道下，原则上位于南北向道路的西侧、东西向道路的北侧，与供电线路分置道路两侧。

### 2.2.6.7 燃气工程规划

#### (1) 现状概况

园区现状气源主要为瓶装液化石油气，由埠子小安液化气站供给。园区内现有 1 条过境高压燃气管道。

#### (2) 用气量预测

本次规划结合园区内的产业发展现状及未来发展目标，工业用地年用气量指标取 300 万标  $\text{m}^3$  每平方公里。预测工业规划年用气量为 86 万标  $\text{m}^3$ 。根据上述指标预测居民生活年耗气量为 30 万标  $\text{m}^3$ 。规划以 5 : 1 的用气比例预测居民生活和公建商业用户之间的用气量分配，预测园区公建商业年用气量为 6 万标  $\text{m}^3$ 。根据以上预测的结果，同时考虑 10% 的不可预见性用气量，预测园区天然气规

划年用气量将达 134 万标 m<sup>3</sup>。预测园区液化石油气年用气量为 94 吨。

### (3) 管网规划

1、保留现状过境高压燃气管道，中压主干管引自埠子高中压调压站，沿 235 国道敷设，压力 0.4MPa，管径 DN250mm。

2、天然气输配管网沿主干道成环状布置，管网采用中压-低压两级压力级制。中压管网压力为 0.2-0.4MPa，管径为 DN150-DN250mm。

3、燃气调压采用区域调压与用户调压相结合方式。公建用户采用区域调压，力求布置在负荷中心，供气半径 500-1000 米。工业用户结合自身需求采用用户调压。

4、中压燃气管道一般使用 PE 管，跨越河流时使用无缝钢管。

5、燃气管网走向定为道路西、北侧。地下燃气管道与建（构）筑物或相邻管道之间的水平净距、地下燃气管道与构筑物或相邻管道之间垂直净距、地下燃气管道埋设的最小覆土深度应严格按《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）中的要求执行

#### 2.2.6.8 供热工程规划

本轮规划不涉及集中供热规划，园区由区外国电宿迁热电厂进行集中供热。

##### (1) 热负荷预测

本供热规划主要考虑工业地块的热负荷。

工业热负荷：由于规划工业用地的门类、规模及工艺情况具有不确定性，本规划工业用地热负荷按地均指标估算热负荷，每公顷热负荷取 0.1t/h，预测热负荷为 10.1t/h。

园区规划热负荷，取折减系数 0.8，规划热负荷为 3.6t/h。

##### (2) 管网敷设

1、热力管道管径取 DN250mm-DN400mm。

2、规划在园区内主要道路上敷设热力管道，综合考虑到技术可行性、有效利用地下空间、减少工期和节约投资等方面因素，管网敷设采用直埋的方式，局部管段采用特殊处理，如地沟、顶管等敷设方式。热力管道在道路下的管位，原则上定在路东、路南侧。

3、为减少热力管道的热损失，所有管道均要保温。埋地敷设的供热管道，

埋深及与其他市政管线的间距要满足相关规范要求，原则上与城镇燃气管道分置道路的两侧。

### 2.2.6.9 综合防灾规划

#### (1) 防洪排涝工程

加强防汛防旱重要性宣传教育工作，提高居民防洪意识；健全、完善防汛防旱指挥系统及管理机构，从人力、物力、财力多方面保证防汛抗旱工作进行，把水灾损失降到最低限度；制定防汛防旱实施计划，加强雨水管道、河流水系、防汛蓄洪等工程管理，成立专业队伍管理河道，保证河道排涝通畅，汛期安全。

#### (2) 公共消防基础设施规划

##### 1、消防通道

城镇的道路网是消防的主要通道，消防道路宽度单车道不小于 4 米，应保障消防通道的畅通。

##### 2、消防供水

消防水源以供水管网为主，并结合河流、观赏水池建设消防码头和消防补充水源，完善供水管网消火栓系统。结合规划范围建设改造、完善现有管网，以满足消防用水需求。

消防用水量按同一时间内火灾次数为 2 次，一次火灾消防用水量由规划人口确定。

沿道路布置室外消火栓，与给水管道同步实施，间距不大于 120 米。

##### 3、消防通信

逐步建立和完善消防通信指挥系统，形成有线、无线相结合，具备图像传输和计算机处理功能的现代化消防通信系统。

##### 4、消防供电

通过加强电网建设，改善供电和消防供电大环境。高层建筑、地下工程、各重点消防单位和城镇抢险救援单位等按照消防规范要求，确定供电负荷。

##### 5、消防与其他灾害

消防安全布局和公共消防设施建设应符合抗震、人防等防灾规划提出的要求，消防安全工作应与抗震、人防等防灾工作相结合，争取将地震灾害及其他引起的二次灾害（火灾等），控制和减少到最低程度。

### (3) 人防工程总体规划

#### 1、人防指挥工程

园区不设人防指挥部，由埤子镇区人防指挥部负责园区的人防指挥工作。

#### 2、医疗救护工程

园区不设救护站，由埤子镇区救护站负责园区的医疗救护工作。

#### 3、专业队工程

防空专业队工程分为专业队员掩蔽工程和专业队车辆掩蔽工程，两类工程的总掩蔽面积相同。防空专业队工程按其所保障的重要设施和区域配置，公用变电站、通信枢纽和仓储设施附近是配置防空专业队的重点地区。

总建筑面积超过 15 万  $m^2$  的居住区、工业区按照应建人防工程总量的 10% 配建防空专业队工程。

#### 4、人员掩蔽工程

按战时疏散人口为 15% 考虑，则留区人口占总人口 85%。需使用人员掩蔽工程的人口为 0.45 万人，总掩蔽工程面积 0.45 万  $m^2$ 。其中约 5% 的人使用一等人员掩蔽工程，95% 的人使用二等人员掩蔽工程。预测有 0.02 万人使用一等掩蔽工程，0.42 万人使用二等掩蔽工程。

表 2.2.6-5 人员掩蔽面积建设需求表

人口 (万人)	留区人口 (万人)	工程类型	规划指标 (掩蔽面积)	规划掩蔽面积 (万 $m^2$ )
0.524	0.45	一等	1.3 $m^2$ /人	0.03
			5—6 级	
		二等	1.0 $m^2$ /人	0.42
			5—6B 级	
合计				0.45

#### 5、通信警报

为保障迅速准确地传递和发放防空警报信号、指挥防空袭斗争，人防工程必须按照及时、准确、稳定、不间断的要求，建立起多手段的警报报知系统和灵敏可靠的通信系统。

园区内警报音响覆盖率达 100%，警报音响网除采用一发多收的集中控制方式外，还应有车载式、就地手动式和电声报警器及利用地方广播、电视和移动通信手段进行报警。

#### 6、防空地下室建设布局要求

①新建 10 层(含 10 层)以上或者基础开挖深度 3 米(含 3 米)以上的民用建筑,应建设与地上首层建筑面积相同的 6 级防空地下室。

②新建 10 层以下或者基础开挖深度小于 3 米,建筑面积达 7000m<sup>2</sup> 以上的民用建筑,按建筑物地上总建筑面积的 7%的面积修建防空地下室。

③新建居住区、小区、统建住宅(包括改造和翻建项目),按一次下达的规划设计任务地上总建筑面积(不含执行第一条规定的楼房面积)的 7%统一规划修建 6 级以上防空地下室。

#### (4) 工程抗震规划

##### 1、新建工程抗震设防规划

园区是地震动峰值加速度为 0.30g 的地区,所有新建、改扩建工程,从场址选择、平面规划、工程设计、方案审查、规划发证、施工管理直至验收,都必须严格按地震动峰值加速度 0.30g 进行抗震设防,重点工程和生命线工程提高一个等级设防。新建

工程必须按《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)和《江苏省新建工程抗震设防暂行规定实施细则》的有关规定进行设计和审批。

##### 2、抗震加固规划

抗震加固由建设单位向抗震管理部门提交委托书,严格按照抗震鉴定、加固设计、设计审查、加固施工、竣工验收的程序进行。

#### 2.2.6.10 环卫工程规划

##### (1) 规划目标

- 1、道路清扫保洁实现全日制保洁。
- 2、生活垃圾分类袋装化率 100%。
- 3、粪便无害化处理率 100%。
- 4、二类以上水冲式公共厕所比例 100%

##### (2) 容量预测

生活垃圾产生量指标: 1.0 公斤/人·日,高峰系数取 1.2。

粪便产生量指标: 1.0 公斤/人·日。

##### (3) 环卫公共设施规划

##### 1、公共厕所

按照部颁《环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012），结合当地实际情况，公共厕所为二类水冲式公共厕所。公厕设置指标按工业用地和公用设施用地每平方千米设置 1~2 座，每座不少于 60m<sup>2</sup>；居住用地每平方千米设置 3~5 座，每座不少于 60m<sup>2</sup>。公厕设置间距为商业区道路不大于 400 米，生活区道路 400~600 米，其他区域道路 600~1200 米。

## 2、垃圾收容器

规划全面推广垃圾分类收集、处理，各收集点都应有两个以上的垃圾桶。生活垃圾收集点的服务半径一般不应超过 70 米。

## 3、废物箱

根据《城市环境卫生设施规范标准》（GB/T 50337-2018），废物箱的设置应满足行人生活垃圾的分类收集要求，行人生活垃圾分类收集方式应与分类处理方式适应；废物箱应美观、卫生、耐用、防雨、阻燃。道路两侧及各类交通客运设施、公交站点、公园、公共设施、广场、社会停车场、公厕等的出入口附近应设置废物箱，宜采用分类收集的方式。

在人流密集的中心区、大型公共设施周边、城镇核心功能区、市民活动聚集区等地区的主干路，人流量较大的次干路，人流活动密集的支路，设置间距为 30~100 米；在人流较为密集的中等规模公共设施周边、城镇一般功能区等地区的次干路和支路设置间距为 100~200 米；在以交通性为主、沿线土地使用强度较低的快速路辅路、主干路，以及城镇外围地区等人流活动较少的各类道路设置间距为 200~400 米。

### 2.2.6.11 固废处置规划

规划区统一管理固体废弃物的处理，不允许随便掩埋和焚烧。规划区内一般工业固废由企业自行处置。

企业产生的危险废物应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 年修正）和《江苏省危险废物管理暂行办法》以及《关于印发<“十四五”江苏省危险废物规范化环境管理评估工作方案的>的通知》（苏环办[2021]304 号），按照减量化、资源化和无害化的控制原则进行管理。

生活垃圾采用袋装化，定时、定点收集，统一由产业园环卫送至埤子镇垃圾

转运站，经压缩后运至宿迁市垃圾焚烧厂集中处理。

### 2.2.6.12 “四线”控制规划

#### (1) 红线控制

道路红线是指规划中用于界定园区道路用地的控制线。红线导控的核心是控制道路用地范围、限定各类道路沿线建（构）筑物的建设条件。

##### 1、园区道路红线的划定

本园区涉及的“红线”包括：一级公路、主要道路和次要道路的道路红线。一级公路规划红线宽 24 米，主要道路规划红线宽 12 米-14 米。

##### 2、园区道路红线控制要点

一级公路道路红线原则上不允许调整，在道路和交叉口施工设计有困难时，可以对主要道路和次要道路红线以及线形作局部调整，但不宜取消从而影响整体路网格局。

道路红线内用地为道路专用，与道路、交通无关的建筑物、构筑物不得占用。在规划道路红线以内现有的建筑物、构筑物，在改造、扩建时必须退出道路红线。

#### (2) 绿线控制

##### 1、绿线控制定义

绿线是指规划中界定公共绿地、防护绿地以及各类绿地的控制线，目的是控制城镇各类园林、绿地的用地范围。

##### 2、绿地绿线的划定

绿线主要是镇区道路两侧绿化控制线、河道防护绿地、街头绿地、公园和防护绿地等。

国道 235 东侧控制 10 米绿化带、结合 6 米辅道，总控 16 米，埠夏路南侧控制 10 米绿化带、北侧至埠夏河，埠夏河北侧控制 5 米-10 米绿化带（部分至粮库边界）、南侧至道路红线，公园绿地、防护绿地原则上按照本规划确定的位置、面积和用地边界实施建设。

表 2.2.6-6 绿线控制一览表

序号	绿地名称	控制距离
1	国道 235	道路东侧控制 10m，结合 6m 辅道，总体控制 16m
2	埠夏路	南侧控制 10m，北侧至埠夏河
3	埠夏河	北侧控制 5m-10m（部分至粮库边界），南侧至道路红线

### 3、绿线控制要点

要严格控制保护位于绿线范围内现有的绿化植被和水域面积，加强绿化尚未覆盖地区的绿化造林工作。

工业园区绿线内的用地，原则上不得改作他用，不得违反法律、法规、强制性标准以及批准的规划进行开发建设。有关部门不得违反规定，批准在城镇绿地范围内进行建设。因建设或者其他特殊情况，需要临时占用城镇绿线内用地的，必须依法办理相关审批手续。在城镇绿线范围内，不符合规划要求的建筑物、构筑物及其他设施应当限期迁出。

在绿线控制中的公园绿地允许建设与公园性质相关的休闲设施和市政配套设施，防护绿地中允许建设小型市政管廊、市政设施、停车场，原则上不得建设与上述要求无关的建（构）筑物。

在绿线范围内，如属河道蓝线的范围，应同时满足河道蓝线的控制要点。

#### (3) 蓝线控制

##### 1、蓝线的划定

根据《城镇蓝线管理办法》，河道蓝线是指河道规划控制线，蓝线管理范围包括两线之间的河道水域、沙洲、滩地、堤防、护堤地、岸线等河道管理范围，以及因河道整治、河道绿化生态景观等需要划定的规划保留区。

沿岸已开发建设和治理的河段，基本维持现状口宽和蓝线宽度。河道的边坡比均按 1:2.0-1:3.0 控制，河道整治及蓝线控制见下表。

表 2.2.6-7 河道蓝线控制一览表

序号	河流名称	河口控制宽度（米）	两岸单侧控制宽度（米）
1	埠夏河	14	大于等于 5 米，部分至道路红线
2	经一河	10	大于等于 5 米，部分至道路红线

##### 2、蓝线控制要点

①蓝线内禁止违反蓝线保护和控制要求的建设活动：擅自填埋、占用蓝线内的、水域，影响水系安全的爆破、采石、取土，擅自建设各类排污设施，以及其它对城镇、水系保护构成破坏的活动。

②处于蓝线控制范围内的陆域不得建设除防洪排涝设施以外的其他建（构）筑、物，蓝线内新建、改建、扩建各类建筑物、构筑物、道路、管线和其它工程设施，应、当依法向建设主管部门办理相关手续。



③需要临时占用蓝线内的用地或水域的,应当报经建设主管部门同意并依法办理相关手续,临时占用结束后,应当限期恢复。

④河道两侧建筑后退河道蓝线的距离除特别规定外不得小于 5 米。

#### (4) 黄线控制

##### 1、黄线的划定

基础设施黄线是指对园区发展全局有影响的、在规划中确定的、必须控制的基础设施用地的控制线。

##### 2、基础设施黄线控制要点

在园区黄线范围内禁止进行下列活动:

- ①违反规划要求,建设与规划设施用途无关的其他建筑物、构筑物;
- ②违反国家有关技术标准和规范进行设施建设;
- ③禁止未经批准改装、迁移或拆毁已有的基础设施;
- ④禁止其他损坏园区工程设施或影响工程设施安全和正常运转的活动。

## 2.2.7 环境保护规划

### (1) 环境功能区划

规划区主要分为 3 类声环境功能区及 V 类水体。

### (2) 环境保护目标

#### 1、大气环境

规划范围内环境空气质量总体保持在国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

#### 2、水环境

规划范围内河道水质达到国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水质标准。

#### 3、噪声环境

规划范围内噪声环境质量达到国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的各功能区标准,1 类区昼间不高于 55dB(A),夜间不高于 45dB(A);2 类区昼间不高于 60dB(A),夜间不高于 50dB(A);3 类区昼间不高于 65dB(A),夜间不高于 55dB(A);4a 类区昼间不高于 70dB(A),夜间不高于 55dB(A)。

### (3) 环境保护措施

#### 1、大气污染防治

提高能源利用效率,减少燃料燃烧过程中的污染物排放;控制污染企业发展;  
减少机动车尾气排放;抓好规划范围内绿化工作;治理施工扬尘。

## 2、水污染防治

推行雨污分流排水体制,控制面源污染。

## 3、噪声污染控制

加强交通噪声管理,加强生活噪声管理,加强施工噪声管理,加强噪声防护建设。

## 4、固体废弃物防治

强化源头控制;加强生活垃圾的分类,完善生活垃圾的收集、储运和处理系统;逐步推广循环经济。

### 3 规划协调性分析

#### 3.1 与区域发展战略及上层位发展规划的符合性分析

##### 3.1.1 与区域发展战略规划的符合性分析

宿城区食品产业园是以农副产品精加工的现代食品工业为发展目标，贯彻绿色环保、可持续发展理念，构建集食品加工、制造、流通、研发、信息交流为一体的绿色食品产业集聚区。本规划功能定位与发展目标和《淮河生态经济带发展规划（2018-2035）》、《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》、《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》、《江苏省主体功能区规划（2011-2020）》和《宿迁市国土空间总体规划（2021-2035年）》（送审稿）等区域发展规划要求相协调。

宿城区食品产业园是以农副产品精加工的现代食品工业为发展目标，贯彻绿色环保、可持续发展理念，构建集食品加工、制造、流通、研发、信息交流为一体的绿色食品产业集聚区。本规划区产业定位与《淮河生态经济带发展规划（2018-2035）》、《长江经济带发展负面清单指南》、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则管控条款（试行）》、《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》、《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》、《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》、《宿迁市国土空间总体规划（2021-2035年）》（送审稿）、《宿迁市“十四五”工业经济高质量发展规划》和《宿迁市重点行业环境准入及污染防治技术导则》等政策规划相符，其中涉及到 VOCs 的，应按照《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》管理要求。

在环境保护与生态建设方面提出了相应的目标和措施要求，与《淮河生态经济带发展规划（2018-2035）》、江苏省、宿迁市的主体功能区规划、《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》和《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》等规划中的环境政策要求基本符合。

表 3.1.1-1 本轮规划与区域及上层位发展规划的相符性分析表

主要议题	本轮规划	相关规划	相符性分析
功能定位	功能定位： 以农副产品精加工的现	《淮河生态经济带发展规划（2018-2035）》： 淮河生态经济带战略定位：	相符 规划园区在

主要议题	本轮规划	相关规划	相符性分析
与发展目标	<p>代食品工业为发展目标，贯彻绿色环保、可持续发展理念，构建集食品加工、制造、流通、研发、信息交流为一体的绿色食品产业集聚区。</p> <p><b>发展目标：</b> 宿迁市食品产业园区绿色发展典范</p>	<p>流域生态文明建设示范带。把生态保护和环境治理放在首要位置，建立健全跨区域生态建设和环境保护的联动机制，统筹上中下游开发建设与生态环境保护，落实最严格的水资源管理制度和环境保护制度，着力保护水资源和水环境，加强流域综合治理和森林湿地保护修复，加快形成绿色发展方式和生活方式，把淮河流域建设成为天蓝地绿水清、人与自然和谐共生的绿色发展带，为全国大河流域生态文明建设积累新经验、探索新路径。</p> <p>特色产业创新发展带。加快实施创新驱动发展战略，加强分工协作，联手推进科技创新，着力培育新技术、新产业、新业态、新模式，推动产业跨界融合发展和军民融合发展，加快传统产业转型升级，壮大提升战略性新兴产业，培育一批先进制造业龙头企业和优势产业集群，巩固提升全国重要粮食生产基地的地位，探索推进资源枯竭城市、老工业基地转型升级的有效途径，促进新旧动能转换和产业转型升级。</p> <p>中东部合作发展先行区。立足上中下游区域比较优势，发挥淮河水道和新亚欧大陆桥经济走廊纽带作用，促进基础设施对接、合作平台共建、基本公共服务共享，全面深化区域合作交流，引导资金技术向内陆腹地转移，营造与国内外市场接轨的制度环境，加快构建全方位、多层次、宽领域的开放合作新格局，形成联动中东部、协调南北方的开放型经济带。</p>	<p>立足镇区总体规划中的定位，注重生态先行的发展方向，与流域生态文明建设示范带定位相符；同时，规划园区定位为农副产品精加工产业，与淮河流域生态经济带战略定位中“特色产业创新发展带”、“中东部合作发展先行区”的要求是一致的。</p>
		<p><b>《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》：</b></p> <p>提升苏北地区综合实力。充分发挥苏北各地比较优势，促进地区间产业分工协作，加快打造工程机械、生物医药、电子信息、风电装备、绿色食品、纺织服装等特色产业集群，培育发展高端装备、节能环保、新材料、新能源等战略性新兴产业，大力发展具有地域特色的绿色产业。强化产业创新载体建设，促进产业升级与技术供给融合衔接。强化中心城市功能建设和特色发展，做大做强县域经济。完善综合交通运输体系，提升综合交通枢纽能级，强化与区域中心城市互联互通，推动苏北更快融入重大区域战略布局。加强苏南苏北产业转移合作，共建优势产业链，构建制造业转移利益分配机制。</p>	<p><b>相符</b></p> <p>规划园区定位为农副产品精加工产业，符合大力发展具有地域特色的绿色产业要求，与省规划纲要相符。</p>
		<p><b>《江苏省主体功能区规划（2011-2020）》：</b></p> <p>宿迁市宿城区为省级层面的重点开发区域。该区域的功能定位是：我国东部地区重要的经济增长极，具有较强国际竞争力的制造业基地；具有全国影响的新型城镇密集带；辐射带动能力强的新亚欧大陆桥东方桥头堡，我国重要的综合交通枢纽和对外开放的窗口；我国重要的高</p>	<p><b>相符</b></p> <p>规划园区定位为农副产品精加工产业，加快工业化步伐，与省功能区要求</p>

主要议题	本轮规划	相关规划	相符性分析
		<p>效农业示范区；全省率先基本实现现代化的重要保障区。</p> <p>该区域的发展方向：重点开发区域要加快工业化和城镇化步伐，增强吸纳要素和资源的能力，大规模集聚经济和人口，服务和带动中西部地区发展，提高对全省乃至全国经济发展的贡献。到 2020 年，建设空间稳步增长，控制农业空间过快减少，保证基本农田面积不减少，生态空间基本稳定。</p> <p><b>《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》：</b></p> <p>加快推动园区转型升级创新发展。探索编制开发区总体发展规划，进一步明确全市开发区空间布局、产业定位和发展方向，优化开发园区空间布局。大力提升各类园区基础设施配套能力、资源保障服务能力、特色产业集聚能力，推动综合实力争先先进位，提高开发园区对地方经济的贡献度。推动开发区对照特色创新示范园区、智慧园区、生态园区、知识产权园区等建设标准，加快载体平台创建，补齐短板，力争实现新突破。积极推进投资和贸易便利化，全面推进区域评估、“一区多园”等重点领域和关键环节改革，打造制度创新高地，打造区域经济重要增长点和开放重要阵地。支持有实力的园区创建省级、国家级开发区。推进运河宿迁港口岸申创、保税物流中心建设，形成综合园区与特色园区、配套园区共同发展、分工协作的发展格局。</p> <p><b>《宿迁市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（送审稿）：</b></p> <p>宿迁的城市性质为：全国绿色经济示范区，长三角先进制造基地，江苏生态大公园，酒都电商名城，建设成为社会主义现代化的改革创新先行区。</p> <p>第 18 条绿色发展，建设全国绿色经济示范区</p> <p>建设全国绿色经济示范区，探索绿色发展新路径。聚焦中国酒都、绿色食品和花木经济三大方向，进一步完善优势产业的产业链，强化优势环节。通过建设“中国酒谷”、“中国花木谷”两大农业硅谷，提高绿色产业创新能力。</p> <p>第 20 条区域协同，建设长三角先进制造基地和电商名城</p> <p>推进高质量的制造升级战略，融入区域供应链体系。构建“6+3”的产业体系，包括机电装备、绿色食品、高端纺织、光伏新能源、绿色家居、新材料六个主导产业和新一代信息技术、生物医药、数字经济三个先导产业。发挥电商优势，建设区域互联网客服中心、数据储存中心和物流中心。</p>	<p>相符。</p> <p><b>相符</b> 规划园区定位为农副产品精加工产业，加快推动园区转型升级创新发展，与市规划纲要相符。</p> <p><b>相符</b> 规划园区定位为农副产品精加工产业，与宿迁市国土空间总体规划中宿迁市发展目标相符。</p>
空间布局	规划对谷雨路、纬一路、纬二路、324 省道、义	<b>《江苏省主体功能区规划（2011-2020）》：</b> 统筹安排建设空间。适度增加建设用地区空	<b>相符</b> 本次规划根

主要议题	本轮规划	相关规划	相符性分析
	<p>勇大街的用地进行有序建设，逐步形成生产生活相对均衡的“两轴、三区、一廊、一带”的规划布局。</p> <p>“两轴”：依托园区规划道路，分别为324省道发展轴和义勇大街发展轴；</p> <p>“三区”：根据片区功能，结合规划道路划分的三个片区，工业生产区、生活片区、供电区；</p> <p>“一廊”：以S324省道为廊道建设公园绿地；</p> <p>“一带”：沿着纬一路建设防护绿地带。</p>	<p>间，适度增加服务业和城市居住空间、交通空间、公共设施空间，稳定制造业空间，加大制造业空间存量调整，推进集中布局，提高空间产出效益；合理进行农村居民点整合，推进集中居住，减少农村居住空间；加大土地后备资源整理和开发力度，拓展发展空间，扩大绿色生态空间。</p>	<p>据现状统筹安排生产、生活、生态空间，优化生产生活空间结构。</p>
<p>产业定位</p>	<p>本轮规划主导产业方向为智能制造为主导的装备制造产业。</p>	<p><b>《产业结构调整指导目录（2019年本）》：</b> 制造业不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类和淘汰类产业。</p> <p><b>《淮河生态经济带发展规划（2018-2035）》：</b> 联手推动传统产业优化升级。强化各地区、各行业分工合作和产业配套，共同提升产业和产品竞争力。支持企业瞄准行业先进水平推进新一轮技术改造升级，全面提高产业技术、工艺装备、产品质量、能效环保等水平，加快推广和应用新一代信息技术，促进工业化和信息化融合发展，培育一批具有创新能力的排头兵企业。推动冶金、煤电、化工、纺织、机械、轻工、建材、食品等传统优势产业绿色化、智能化改造升级，鼓励企业跨区域兼并重组。因地制宜发展绿色有机食品产业，推动食品产业集聚区和特色农产品深加工产业集群建设。以质量提升促转型升级，推动产业集聚区建设出口商品质量安全示范区。</p> <p><b>《长江经济带发展负面清单指南》：</b> 6.禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 7.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 8.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p><b>《&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;江苏省实施细则管控条款（试行）》：</b> （六）禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项</p>	<p><b>相符</b></p> <p>规划园区定位为农副产品精加工产业，不属于限制类和淘汰类产业，符合国家、淮河经济带、长江经济带、省、市等相关规划产业发展定位。</p>

主要议题	本轮规划	相关规划	相符性分析
		<p>目。</p> <p>（七）禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>（八）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。</p> <p><b>《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》：</b>          奋力建设数字江苏          有力推动经济社会数字化转型紧紧抓住以新一代信息技术为核心的科技和产业创新机遇，充分发挥数据资源丰富、物联网发展先行和应用场景多元优势，加快构建数据驱动发展新模式，高水平推进网络强省建设，培育经济发展新动能，优化社会服务供给，提高政府治理效能，打造数字中国建设江苏样板。</p> <p><b>《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》：</b>          （十四）绿色食品集群。以生物技术创新为引领，以绿色、健康、安全为方向，巩固提升酿造食品质量和品牌竞争力，加快肉制品生产智能化和产品高端化升级，大力发展功能性食品，增强大宗粮油米面制品、乳制品、果蔬制品、水产品等优质民生食品供应能力，引导创制高效、健康和高附加值食品，加快国民精准营养供给和智能健康管理。鼓励发展中央厨房、冷链物流等线下资源线上配置的新型生产方式，高水平举办中国（淮安）国际食品博览会等，打造综合实力国内领先的绿色食品集群。</p> <p>功能食品。以满足个性化、差异化、精细化需求为方向，大力发展运动营养食品、老年食品、特殊人群专用健康食品、特殊医学用途配方食品和功能益生菌制剂及发酵剂等功能性食品，加快食品功能因子生物合成及定向分离、稳态化靶向递送、食品精准制造等技术应用，研发生产营养靶向设计的精准营养食品及重功能性食品，突破蛋白质生物替代等技术，采用合成生物、细胞工程和食品 3D 打印等技术，研制植物蛋白肉、人造牛奶等新型营养健康食品。</p> <p><b>《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》：</b>          食品加工围绕我市生产原粮就地精深加工目标，以粮油产品、休闲食品、饮料为重点，以</p>	

主要议题	本轮规划	相关规划	相符性分析
		<p>宠物食品为补充,以培育精深加工龙头企业为核心,做大做强加工能力,到2025年产值突破200亿元。粮油产品领域,加强营养成分保持与营养健康新产品精准创制技术攻关,积极发展速冻米面、专用面粉和主食制品;休闲食品领域,重点发展品牌化、特色化、差异化的方便小包装食品、风味食品、旅游休闲食品;饮料领域,重点发展绿色食品添加剂、超高压榨汁、自动化无菌灌装等关键技术,进一步提高矿泉水、凉茶、豆奶、调制乳等特色产品的品质,探索发展蛋白质饮料、代餐饮料等新产品。</p> <p><b>《宿迁市国土空间总体规划(2021-2035年)》:</b> 推进高质量的制造升级战略,融入区域供应链体系。构建“6+3”的产业体系,包括机电装备、绿色食品、高端纺织、光伏新能源、绿色家居、新材料六个主导产业和新一代信息技术、生物医药、数字经济三个先导产业。发挥电商优势,建设区域互联网客服中心、数据储存中心和物流中心。</p> <p><b>《宿迁市“十四五”工业经济高质量发展规划》:</b> “十四五”时期,全市重点发展机电装备、绿色食品、高端纺织、光伏新能源、绿色家居、新材料6大主导产业,聚力推动主导产业向集群化、高端化、绿色化、智能化、融合化、特色化方向发展,并向产业链上下游和高端配套领域、关联领域延伸,培育形成新一代信息技术、生物医药、数字经济“3+X”个先导产业,逐步构建“6+3+X”产业发展新格局。</p> <p><b>《宿迁市乡镇(街道)分类发展指导意见(试行)》(宿经信发[2018]182号)</b> 田园综合体类,主要为不在市、县城市建设规划区和相关生态敏感区域范围的乡镇(龙河镇、园墩镇、陈集镇),包括重点开发区域和农产品主产区两类。 重点开发区域发展定位:以建设连接城乡、带动周边地域发展的国家和省、市重点镇为主体,结合自身发展优势、产业基础,促进一二三产业融合发展,促进人口和产业集聚,统筹建设美丽乡村。 农产品主产区发展定位:以自然村落、特色片区为开发重点,以生态高效农业为主导,建设成为优质、安全农副产品基地,现代高效农业示范区,创意休闲农业和农业产业化先行区。 重点任务:按照农田田园化、产业融合化、城乡一体化的发展路径统筹全域开发,加强基础设施、产业支撑、公共服务、环境风貌建设,推进农村生产、生活、生态三生同步”,一二三产业“三产融合”,农业文化旅游“三位一体”,逐步建成以农民专业合作社为主要载体,让农民充分参</p>	<p>相符</p> <p>划园区定位为农副产品精加工产业,与宿迁市总体规划、十四五规划等文件中对开发区的发展要求相符。</p> <p>相符</p> <p>埠子镇属于《宿迁市乡镇(街道)分类发展指导意见(试行)》(宿经信发[2018]182号)所提及的田园综合体类,埠子镇结合自身交通优势,以及区域内食品制造产业基础,大力发展农副产品精加工产业,成立食品产业园,促进绿色食品产业聚集。符</p>



主要议题	本轮规划	相关规划	相符性分析
		<p>与和受益,集循环农业、创意农业、农事体验于一体的田园综合体。</p> <p>重点开发区域:市、县城市建设规划区以外的工业化和城镇化优先发展区域和国土重点开发区域,适度分担区域产业转移、接纳限制开发和禁止开发区域人口转移。</p> <p>农产品主产区域:以农业供给侧结构性改革为动力,抓好农村生产体系、涉农产业体系、农业经营体系、生态环境体系、公共服务体系和经济运营体系建设,打造生态高效农业产业集群。</p>	<p>合《宿迁市乡镇(街道)分类发展指导意见(试行)》(宿经信发[2018]182号)的要求。</p>
环境保护与生态建设	<p><b>环境保护目标:</b></p> <p>1、环境空气质量目标:规划园区所在地环境空气质量总体保持国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级水平。</p> <p>2、水环境质量目标:区域所在地地表水环境功能区水质达标率100%。西民便河水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。</p>	<p><b>《淮河生态经济带发展规划(2018-2035)》:</b></p> <p>到2020年,主要污染物排放总量大幅减少,生态环境质量总体改善;到2025年,生态环境质量总体显著改善,沿淮干支流区域生态涵养能力大幅度提高,水资源配置能力和用水效率进一步提高,水功能区水质达标率提高到95%以上,形成合理开发、高效利用的水资源开发利用和保护体系;到2035年,生态环境根本好转,美丽淮河目标基本实现。</p>	<p><b>相符</b></p> <p>本轮规划中提出的水环境保护目标和措施与淮河生态经济带发展规划要求基本相符。</p>
	<p>3、声环境质量标准:1类声环境功能区的噪声平均等效声级昼间不高于55dB(A),夜间不高于45dB(A);2类声环境功能区昼间不高于60dB(A),夜间不高于50dB(A);3类声环境功能区昼间不高于65dB(A),夜间不高于55dB(A);4a类声环境功能区昼间不高于70dB(A),夜间不高于55dB(A);4b类声环境功能区昼间不高于70dB(A),夜间不高于60dB(A)。</p> <p>4、固体废弃物目标:按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》,规划区危险废物处置率达100%,生活垃圾无害化处理率达100%。</p>	<p><b>《江苏省主体功能区规划(2011-2020)》:</b></p> <p>宿迁的部分地区为省级层面的重点开发区域。重点开发区域要根据环境容量,提高污染物排放标准,大力推行清洁生产,做到增产减污或增产不增污;要按照国内先进水平,逐步提高产业准入环境标准;要积极推进排污权制度改革,合理控制排污许可证的增发,制定合理的排污权有偿取得价格,鼓励新建项目通过排污权交易获得排污权;优化开发和重点开发区域要注重从源头上控制污染,建设项目要加强环境影响评价和环境风险防范,开发区和重化工业集中地区要按照发展循环经济的要求进行规划、建设和改造;加快建设和完善热网工程,推进热电联产和集中供热,大力发展清洁能源,推广天然气和可再生能源;强化机动车尾气和扬尘污染防治,确保城市环境空气质量达标;重点开发区域要合理开发和科学配置水资源,控制水资源开发利用程度,在加强节水的同时,限制入河排污总量。</p>	<p><b>相符</b></p> <p>工业园区无燃煤锅炉,对大气污染、水污染、固废等均提出了相应的防治措施。</p>
	<p><b>环境保护措施:</b></p> <p>1、大气污染防治全面实施清洁能源工</p>	<p><b>《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》:</b></p> <p>美丽江苏展现新面貌。生态环境治理体系和治理能力现代化取得重要突破,绿色发展活力持续增强,资源能源利用集约高效,生态环境质量明显改善,生态产品供给稳步提高,生态安全屏障更加牢固,美丽江苏建设的空间布局基本形成,自然生态之美、城乡宜居之美、水韵人文之美、绿色发展之美初步彰显,基本建成美丽中国示范省份。</p>	<p><b>相符</b></p> <p>工业园区从大气、水、噪声、固废等方面提出环保措施,以及规划目标,与规划纲要中生态环境质量明显改善要求相符;同时提出低碳优</p>

主要议题	本轮规划	相关规划	相符性分析
	<p>程，鼓励积极改善能源结构，使用天然气等清洁能源，提高城镇民用气化率；加强对建筑施工、渣土堆放、露天原料库、运输车辆等易产生扬尘污染的场所的管理与监督检查，有效防治市区扬尘污染。切实保证环境空气质量达到国家二级标准。</p> <p>2、水污染防治 加强工业废水和生活污水处理；控制面源污染；加强高耗水行业的工业水循环使用</p> <p>3、噪声污染控制 加强交通噪声管理；合理安排生产时间；加强生活噪声管理；加强施工噪声管理；落实企业各项噪声防护措施。</p> <p>4、固体废弃物防治 强化源头控制；加强生活垃圾的分类，完善生活垃圾的收集、储运和处理系统；逐步推广循环经济，采取一定的政策或经济手段鼓励、扶持对工业固废进行收集、处理及再生资源化利用的相关企业，实现工业固废的资源化。</p>	<p>《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》： 生态文明建设显著进步。主体功能区布局进一步优化，生产生活方式向绿色循环低碳加快转变，资源利用更加节约高效，生态保护和修复体系逐步健全，生态产品供给水平不断提高，环境治理体系巩固完善，节能减排达到省定目标，美丽宿迁建设取得阶段性重大成果；经济生态化、生态经济化日益凸显，以生态为底色、产业为支撑，绿水青山得到充分展现、金山银山得到充分体现的“江苏生态大公园”特色更加彰显，“江苏绿心、华东绿肺”品牌更加响亮。</p>	<p>化措施和生态保护措施，与城乡宜居之美、绿色发展之美要求相符。</p> <p><b>相符</b> 开发区本轮规划提出环保措施、低碳优化措施、生态保护措施等，符合市规划纲要中十四五目标要求。</p>

### 3.1.2 与国土空间总体规划的符合性分析

#### 3.1.2.1 与《宿迁市国土空间总体规划（2021-2035年）》（已论证）的符合性分析

**城镇性质：**全国特色消费品产业基地、长三角先进制造基地和新兴中心城镇、江苏生态大公园、“四化”同步集成改革示范区。

**空间格局：**“一主一副两特多点、一带两湖双谷三区”开发保护总体格局。

**规划衔接：**埠子镇位于宿宁发展廊道上，宿城区南部果蔬优势区内，对于食品产业园的建设具有极大的源产地和交通优势。



图 3.1.2-1 《宿迁市国土空间规划总体规划（2021-2035 年）》空间格局分析图  
3.1.2.2 与《宿迁市国土空间总体规划宿城分区规划（2021-2035 年）》（在编）的符合性分析

宿迁市国土空间总体规划宿城分区规划中提出“一城、三轴、三片”的空间发展结构体系：

一城：集聚活力高效的水美中心城区（老城区、市府新区、宿城新区、两河-支口片区、宿城经济开发区-耿车片区及运河宿迁港产业园）。

三轴：依托京杭大运河、洋河大道的产业发展轴；  
依托宁宿高速、G235 国道的城镇发展轴；  
依托 S250 省道、宿黄线的生态旅游景观轴。

三片：南部龙河、埠子城乡融合发展示范片区；  
西片蔡集、王官集滨湖农文旅融合示范片区；  
东南片陈集、中扬、屠园绿色生态农业示范片区。

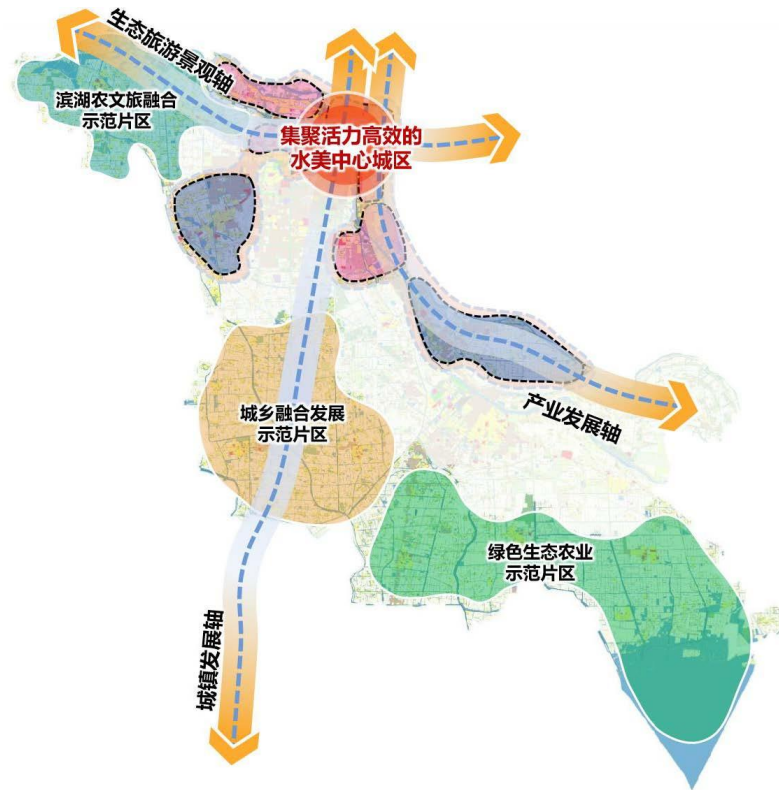


图 3.1.2-2 《宿迁市国土空间总体规划宿城分区规划（2021-2035 年）》空间结构规划图

宿迁市国土空间总体规划宿城分区规划中确定埗子镇镇域规划总人口 3.65 万人，镇区规划人口 3 万人，城镇集中建设区约 4.17 平方公里。本次规划范围位于埗子城镇集中建设区内，面积为 37.63 公顷。

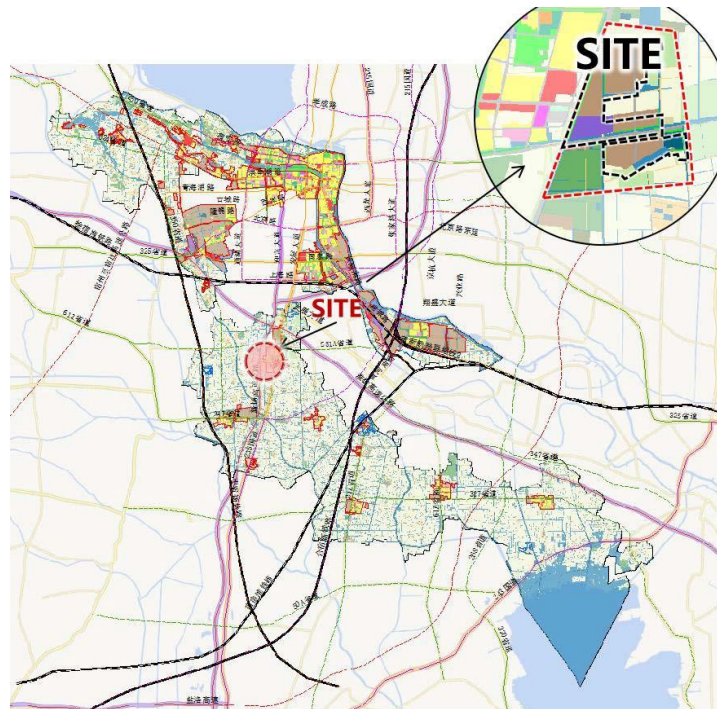


图 3.1.2-3 《宿迁市国土空间总体规划宿城分区规划（2021-2035 年）》用地规划图

### 3.1.2.3 与《宿迁市中心城区控规整合及单元划分》（在编）的符合性分析

衔接城镇开发边界、分区、街道（镇）行政区划，匹配事权界限。中心城区单元划分统筹考虑规模的合理性、与城镇重要功能区的衔接、增存差异、主导功能属性等因素。宿城区食品产业园片区位于宿城分区 SC-13 单元内。

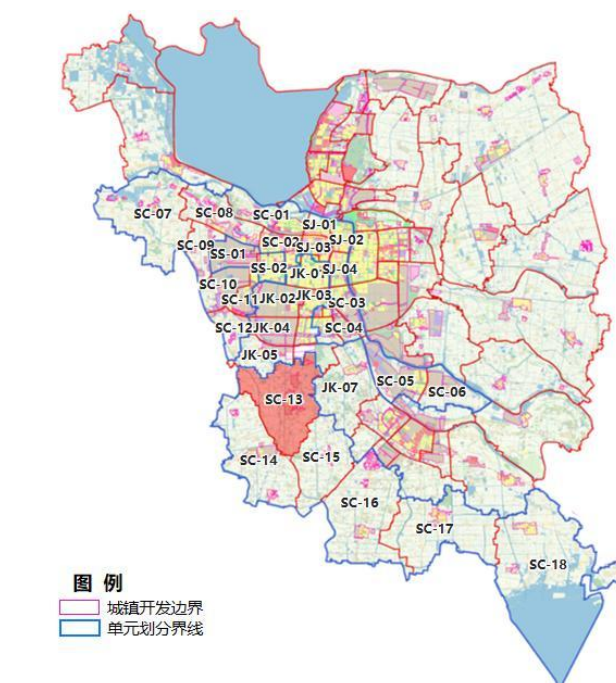


图 3.1.2-4 宿迁市中心城区控规整合及单元划分图

### 3.1.2.4 与《2023 年宿城区预支空间规模指标落地上图方案》的符合性分析

规划总用地面积 37.63 公顷。其中：一般农地区面积 3.53 公顷，占总面积的 9.38%；城镇建设用地区面积为 15.71 公顷，占总面积的 41.75%；村镇建设用地区面积为 16.79 公顷，占总面积的 44.62%，其他用地区面积为 1.6 公顷，占总面积的 4.25%。规划范围内不涉及永久基本农田。

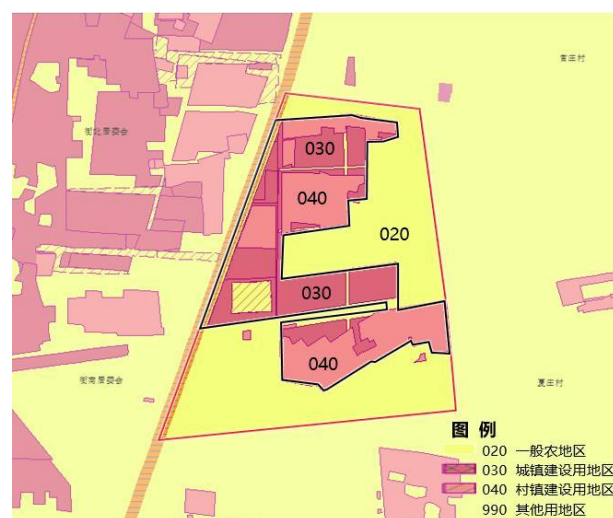


图 3.1.2-5 宿城区预支空间规模指标落地上图方案图

### 3.1.2.5 与自然资源部办公厅《关于北京等省（区、市）启动“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地永海依据的函》（自然资办函[2022]2207号）的符合性分析

根据《关于北京等省（区、市）启动“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地永海依据的函》，已将宿迁市宿城区埇子镇根据要求划定“三区三线”，本轮规划范围属于城镇集中建设区，未占用永久基本农田和生态保护红线。本轮规划与宿迁市“三区三线”相对位置关系见附图。

## 3.2 与环保相关政策、法规、规划的符合性分析

### 3.2.1 与生态红线区域保护相关规划的符合性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）和《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号），本次规划涉及的周边生态保护红线有废黄河（宿豫区）重要湿地和徐洪河（宿城区）清水通道维护区，距离分别约7.5km、8.0km，因此本轮规划不占用江苏省国家级生态保护红线。

表 3.2.1-1 本规划范围所涉及生态保护红线区域

名称	主导生态功能	范围		相对园方位
		一级管控区	二级管控区	
废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	—	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧100米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以古黄河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路和花园路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥	东北 7.5km
徐洪河（宿城区）清水通道维护区	水源水质保护	—	沿徐洪河中心线以东水域及龙河镇徐洼村、大芦村至夹河村徐洪河河堤东岸一侧100米范围内的区域	西南 8.0km

表 3.2.1-2 与生态红线区域保护相关规划的相符性分析

规划名称	管控要求	相符性分析
《江苏省生态空间管控区域规划》	11. 重要湿地。 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	<b>相符</b> 1、本轮规划不占用生态保护红线，且生态保护红线有一定



	<p>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。</p> <p>12. 清水通道维护区。</p> <p>严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。</p>	<p>距离。</p> <p>2、工业园区后续入驻企业生产运营过程中产生的固废均妥善收集，委托有资质单位集中处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运，实现“零”排放；工业废水和生活污水均接管至园区新建污水处理厂集中处理后排放，对周边水环境影响较小。企业生产过程产生的废气拟采取环保措施以实现达标排放，尽可能降低对周边环境的影响。</p>
《江苏省国家级生态保护红线规划》	<p>（四）加强生态保护与修复。</p> <p>以县级行政区为基本单元制定实施生态系统保护与修复方案，统筹山水林田湖草系统保护修复，优先保护良好生态系统和重要物种栖息地，建立和完善生态廊道，提高生态系统完整性和连通性。加强对自然保护区、森林公园的保育区和核心景区、风景名胜区的一级保护区（核心景区）、地质公园、湿地公园、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区等各类保护地的保护力度，严格控制人为因素干扰自然生态的系统性、完整性。分区分类开展受损生态系统修复，采取以封禁为主的自然恢复措施，辅以人工修复，改善和提升生态功能。</p>	<p><b>相符</b></p> <p>本轮规划范围不涉及占用生态保护红线，且与生态保护红线有一定距离。另外工业园区入驻企业拟通过合理空间布局、采取相应环保措施来降低对周边环境的影响。</p>
《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》	<p>第十三条 生态空间管控区域一经划定，任何单位和个人不得擅自占用。除生态保护红线允许开展的人为活动外，在符合现行法律法规的前提下，生态空间管控区域还允许开展以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动：</p> <p>（一）种植、放牧、捕捞、养殖等农业活动；</p> <p>（二）保留在生态空间管控区域内且无法搬迁退出的居民点建设以及非居民单位生产生活设施的运行和维护；</p> <p>（三）现有且合法的农业、交通运输、水利、旅游、安全防护、生产生活等各类基础设施及配套设施的运行和维护；</p> <p>（四）必要且无法避让的殡葬、宗教设施建设、运行和维护；</p> <p>（五）经依法批准的国土空间综合整治、生态修复等；</p> <p>（六）经依法批准的各类矿产资源勘查活动和矿产资源开采活动；</p> <p>（七）适度的船舶航行、车辆通行、祭祀、经批准的规划观光旅游活动等；</p> <p>（八）法律法规规定允许的其他人为活动。</p> <p>属于上述规定中（二）（三）（四）（六）（七）情形的项目建设，应由设区市人民政府按规定组织论证，出具论证意见。其中，为维持防洪、除涝、灌溉、供水等公益性</p>	<p><b>相符</b></p> <p>本轮规划范围不涉及占用生态保护红线，且与生态保护红线有一定距离。另外工业园区入驻企业拟通过合理空间布局、采取相应环保措施来降低对周边环境的影响，因此不会导致临近区域重要生态红线区域生态服务功能下降。</p>

<p>功能而定期实施的河道疏浚、堤防加固、病险水工建筑物除险加固等工程，可不再办理相关论证手续。</p> <p>第十四条 单个用地面积不超过 100m<sup>2</sup> 的输变电工程塔基、风力发电设施、通信基站、安全环保应急设施、水闸泵站、导航站（台）、输油（气、水）管道及其阀室、增压（检查）站、耕地质量监测站点、环境监测站点、水文施测站点、测量标志、农村公厕等基础设施项目，涉及生态空间管控区域的，经县级以上人民政府评估对生态环境不造成明显影响的，视为符合生态空间管控要求。</p>	
--	--

### 3.2.2 与其他生态环境保护法规、政策的符合性分析

#### 3.2.2.1 与《淮河流域水污染防治暂行条例》的相符性分析

**条例要点：**第二十二條 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企业。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。禁止和严格限制的产业、产品名录，由国务院环境保护行政主管部门商国务院有关行业主管部门拟订，经领导小组审核同意，报国务院批准后公布施行。

**相符性分析：**本轮规划位于淮河流域，规划重点发展农副产品深加工产业。园区本轮规划产业定位不涉及化学制浆制造、制革、化工、电镀、酿造等。本轮规划中环境保护要求园区各企业所产生的废水、废气经处理后均要求达到相应的接管要求或排放标准，各项固废均要求妥善处理处置，符合《淮河流域水污染防治暂行条例》的要求。

#### 3.2.2.2 与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》的相符性分析

**规划要点：**《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》中第三条：保护和科学利用水资源。推进重点领域节水。强化工业节水，加快实施高耗水行业生产工艺节水改造，降低单位产品用水量。执行国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺、设备、产品目录及高耗水行业取用水定额标准，完善火力发电、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤、食品发酵等高耗水行业省级用水定额。

**相符性分析：**园区本轮规划重点发展农副产品深加工产业，不涉及火力发电、钢铁、造纸、石化、化工等。同时，本轮规划中环境保护规划要求区内行业企业积极进行生产工艺节水改造，降低单位产品用水量，减少生产废水的排放。综上所述，园区本轮规划与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相协调。

#### 3.2.2.3 与《〈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）的相符性分析

**规划要点：**《〈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》中第二条：坚持“生态优先、绿色发展”的战略定位和“共抓大保护，不搞大开发”的战略导向，坚持把修复长江生态环境摆在压倒性位置，严格执行负面清单管理制度体系，层层压实责任，落实管控措施，确保涉及长江的一切投资建设活动都以不破坏生态环境为前提，加快走出一条生态优先、绿色发展的新路径。

**相符性分析：**园区本轮规划主导产业定位为农副产品深加工产业，坚持“生态优先、绿色发展”，严格落实管控措施，不破坏生态环境，坚持把修复长江生态环境摆在压倒性位置。综上所述，园区本轮规划与《〈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》相协调。

#### 3.2.2.4 与“十四五”生态环境保护规划的相符性分析

园区本轮规划与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》和《宿迁市“十四五”生态环境保护规划》的协调性分析见表 3.2.2-1。

表 3.2.2-1 与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

文件名称	相关要点	园区本轮规划	是否相符
《江苏省“十四五”生态环境保护规划》	<b>主要目标：</b> 绿色发展动力持续增强。绿色低碳发展水平显著提升，能源资源利用效率大幅提高，单位地区生产总值能源消耗降低水平继续保持全国领先，碳排放强度持续降低，应对气候变化能力明显增强；环境质量明显改善。空气质量全面改善，PM <sub>2.5</sub> 浓度达到 37 微克/m <sup>3</sup> ，环境空气质量优良天数比率达到 76.7%左右，基本消除重污染天气。水环境质量稳步提升，国考断面水质优Ⅲ类比例达到 87%左右，基本消除城乡黑臭水体。主要污染物减排完成国家下达任务；环境风险得到有效管控。危险废物与新污染物环境风险防控能力明显增强，核安全监管能力持续加强，生态环境风险防控体系更加完备；生态质量指数保持稳定，生态环境治理体系更加完善。生态文明制度改革深入推进，生态环境基础设施短板加快补齐，生态环境监管能力明显提高，生态环境治理效能显著提升。	园区本轮规划秉持绿色发展理念，以减污降碳协同增效为抓手，推进园区生态环境保护与经济高质量发展。规划高度重视园区大气、水等环境要素保护，明确以严把项目准入关口、	相符
《宿迁市“十四五”生态环境保护规划》	<b>主要目标：</b> 绿色发展活力持续增强。绿色低碳发展水平显著提升，能源资源配置更加合理、利用效率明显提高，碳排放强度持续降低，单位地区生产总值能源消耗、单位地区生产总值二氧化碳排放下降率完成国家和省下达的任务；生态环境质量明显改善。空气环境质量持续改善，PM <sub>2.5</sub> 浓度达到 32.6 微克/m <sup>3</sup> ，空气质量优良天数比	加强源头治理、推进能源资源高效利用等加强大气环境保护；以持续深化	相符

<p>率达到 75%。水环境质量稳步提升，地表水省考以上断面水质达到或优于Ⅲ类比例达到 90%以上，集中式饮用水水源地达到或优于Ⅲ类比例为 100%，基本消除城乡黑臭水体。主要污染物减排完成国家和省下达的任务；环境风险得到有效管控。土壤安全利用水平巩固提升，重点建设用地安全利用得到有效保障，危险废物与新污染物环境风险防控能力明显增强，生态环境风险防控体系更加完备；生态系统服务功能不断增强。生态空间得到严格管控，山水林田湖草沙系统修复稳步推进；生态环境治理体系更加完善。生态文明制度改革深入推进，生态环境基础设施短板加快补齐，生态环境监管能力明显提高，生态环境治理效能显著提升，公众对生态环境满意率进一步提升。</p>	<p>巩固工业水污染防治等措施推进水环境治理与保护；以坚持系统防护等措施，加强土壤环境保护；以加强风险防控、强化危险废弃物全过程监管等措施，牢固树立环境安全底线思维。</p>
--	---

### 3.2.2.5 与大气污染防治相关规划的相符性分析

宿城区食品产业园主导产业方向为农副产品深加工产业，园区坚持区域环境保护的高标准，严格入园企业的准入条件。本轮规划要求入驻企业控制污染，减少燃料燃烧，不得使用燃煤锅炉，提高资源利用效率，减少机动车尾气排放，抓好绿化工作，治理施工扬尘，与《江苏省 2021 年大气污染防治工作计划》（苏大气办[2021]1 号）、《2021 年宿迁市深入打好污染防治攻坚战工作计划》（宿污防指〔2021〕5 号）、《宿迁市 2023 年大气污染防治工作方案》和《宿城区 2022 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案》等文件中任务要求基本相符。

### 3.2.2.6 与水环境保护和治理相关法规、规划的相符性分析

食品产业园内生活污水与生产废水均经预处理后，接管至园区新建污水处理厂集中处理，规划规模 0.5 万 m<sup>3</sup>/d，近期规模 0.2 万 m<sup>3</sup>/d，尾水排放至经一河。总体符合《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）、《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181 号）、《淮河流域水污染防治暂行条例》（2011 年 1 月 8 日修正版）、《江苏省水污染防治工作方案》（苏政发〔2015〕175 号）、《市政府关于印发宿迁市水污染防治工作方案的通知》（宿政发〔2016〕46 号）、《宿迁市“两湖”水环境治理专项行动实施方案》和《宿城区 2023 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案》等相关文件要求。但规划区现状地表水存在少数指标不同程度超标现象，规划的实施过程中须加强区域水环境综合整治。

### 3.2.2.7 与土壤污染防治相关规划的相符性分析

与土壤污染防治行动计划的相符性方面，本次规划总体符合《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》、《土壤污染防治行动计划》、《江苏省土壤污染防治工作方案》和《宿迁市土壤污染防治工作方案》《宿城区 2023 年大气、水、土壤、危险废物污染防治工作方案》等相关要求，本轮规划拟落实各项土壤防治措施，从源头上进行土壤污染防控，加强土壤污染重点监管单位隐患排查，根据有毒有害物质排放等情况，动态更新土壤污染重点监管单位名录。本轮规划要求入驻企业采取以下措施，防止土壤污染：①采用符合清洁生产的工艺、技术和设备，淘汰不能保证防渗漏的生产工艺、设备；②配套建设环境保护设施并保持正常运转；③对化学物品、危险废物以及其他有毒有害物质采取防渗漏、防流失、防扬散措施；④定期巡查生产和环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中有毒有害材料、产品或者废物的渗漏、流失、扬散等问题。

### 3.2.2.8 与环境功能区划的相符性分析

园区本轮规划的环境保护目标为：环境空气质量目标：工业园区环境空气质量总体保持国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级水平；水环境质量目标：地表水环境功能区水质达标率 100%。工业园区声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）规定的各功能区标准，这与区域的环境空气质量功能区划、地表水环境功能区划和声环境功能区划的要求是基本相符。

园区本轮规划与环保相关政策、规划的符合性分析见表 3.2.2-2。

表 3.2.2-2 园区本轮规划与环保相关政策、法规、规划的符合性分析

政策、法规、规划	政策、法规、规划相关内容	本轮规划	符合性分析结论
《长江经济带生态环境保护规划》	<p>主要目标：到 2020 年，生态环境明显改善，生态系统稳定性全面提升，河湖、湿地生态功能基本恢复，生态环境保护体制机制进一步完善。</p> <p>——建设和谐长江。水资源得到有效保护和合理利用，生态流量得到有效保障，江湖关系趋于和谐。</p> <p>——建设健康长江。水源涵养、水土保持等生态功能增强，生物种类多样，自然保护区面积稳步增加，湿地生态系统稳定性和生态服务功能逐步提升。</p> <p>——建设清洁长江。水环境质量持续改善，长江干流水质稳定保持在优良水平，饮用水水源达到Ⅲ类水质比例持续提升。</p> <p>——建设优美长江。城市空气质量持续好转，主要农产品产地土壤环境安全得到基本保障。</p> <p>——建设安全长江。涉危企业环境风险防控体系基本健全，区域环境风险得到有效控制。</p> <p>分区保护重点：下游区包括上海、江苏、浙江、安徽等省市，生态空间破碎化严重，环境容量偏紧，饮用水水源环境风险大。要重点修复太湖等退化水生生态系统，强化饮用水水源保护，严格控制城镇周边生态空间占用，深化河网地区水污染治理及长三角城市群大气污染治理。</p>	<p><b>(一) 基础设施</b></p> <p><b>供热：</b>园区本轮规划不涉及集中供热规划，规划园区新建供热系统采用天然气作为燃料，禁止使用燃煤或其他高污染燃料。</p> <p><b>污水：</b>规划园区排水体制为雨污分流，生活污水与生产废水均经预处理后，接管至园区新建污水处理厂集中处理，规划规模0.5万m<sup>3</sup>/d，近期规模0.2万m<sup>3</sup>/d，尾水排放至经一河，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准。</p> <p><b>燃气：</b>管道天然气引自埤子高中压调压站，在一些条件不具备使用天然气的地</p>	<p><b>相符</b></p> <p><b>在绿色发展方面，</b>园区本轮规划主导产业方向为农副产品深加工，对于能源资源利用提出了相应目标和措施；</p> <p><b>在环境质量方面，</b>工业园区本轮规划中对大气环境、水环境、固废处理提出了相应的保护目标和措施；</p> <p><b>在环境风险防控方面，</b>园区待规划落实后，区内危险废物拟委托有资质单位集中处置；</p> <p><b>在生态系统方面，</b>园区本轮规划制定了水生态保护措施；</p> <p><b>在治理体系方面，</b>园区通过本轮规划实施，将完善配套排污管道及污水处理设施，推进环境监测等能力提升。</p>
《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》	<p>——建设和谐长江。水资源得到有效保护和合理利用，生态流量得到有效保障，江湖关系趋于和谐，全省万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量比 2015 年分别下降 25%、20%。</p> <p>——建设健康长江。水源涵养、水土保持等生态功能增强，生物种类多样，自然保护区面积稳步增加，湿地生态系统稳定性和生态服务功能逐步提升，主要河湖生态评价优良率达到 70%以上。</p> <p>——建设清洁长江。水环境质量持续改善，长江干流水质稳定保持在优良水平，全省地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例达到 67.6%，重要江河湖泊水功能区达标率达到 82%，设区市及太湖流域所辖县（市）城市建成区黑臭水体和地表水丧失使用功能（劣于Ⅴ类）基本消除，入江支流基本消除劣Ⅴ类水体。</p> <p>——建设优美长江。空气环境质量总体改善，全省 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度比 2015 年下降 20%，设区市城市空气质量优良天数比例达到 72%以上。主要农产品产地土壤环境安全得到基本保障。</p>	<p>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准。</p> <p>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准。</p> <p>《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准。</p>	<p><b>相符</b></p> <p><b>在绿色发展方面，</b>园区本轮规划主导产业方向为农副产品深加工，对于能源资源利用提出了相应目标和措施；</p> <p><b>在环境质量方面，</b>工业园区本轮规划中对大气环境、水环境、固废处理提出了相应的保护目标和措施；</p> <p><b>在环境风险防控方面，</b>园区待规划落实后，区内危险废物拟委托有资质单位集中处置；</p> <p><b>在生态系统方面，</b>园区本轮规划制定了水生态保护措施；</p> <p><b>在治理体系方面，</b>园区通过本轮规划实施，将完善配套排污管道及污水处理设施，推进环境监测等能力提升。</p>

	——建设安全长江。涉危企业环境风险防控体系基本健全，区域环境风险得到有效控制。	区以瓶装液化石油气为补充。	
《江苏省生态文明建设规划（2013-2022）》	到2022年，服务业增加值占地区生产总值比重达到57%，高新技术产业产值占规模以上工业产值比重达到45%，单位地区生产总值能耗低于0.45吨标煤/万元，县城污水处理率分别达到90%，城市空气质量达到或优于二级标准的天数比例达到80%（GB3095-2012），地表水优于Ⅲ类水质的比例达到70%，城市建成区绿地率保持大于38%。	二) 环境保护 规划目标： 1、环境空气质量目标：环境空气质量总体保持国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级水平。	<b>基本符合</b> 对比园区本轮规划目标指标与省生态文明规划，规划期限不完全一致。城市空气质量达到或优于二级标准的天数比例与江苏省生态文明规划要求还存在一定差距。
《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）	（三十五）实施环境基础设施补短板行动。构建集污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。开展污水处理厂差别化精准提标。优先推广运行费用低、管护简便的农村生活污水治理技术，加强农村生活污水处理设施长效化运行维护。推动省域内危险废物处置能力与产废情况总体匹配，加快完善医疗废物收集转运处置体系。 （三十六）提升生态环境监管执法效能。全面推行排污许可“一证式”管理，建立健全以排污许可证的排污单位监管执法体系和自行监测监管机制。建立健全以污染源自动监控为主的非现场监管执法体系，强化关键工况参数和用水用电等控制参数自动监测。加强移动源监管能力建设。深入开展生活垃圾焚烧发电行业达标排放专项整治。全面禁止进口“洋垃圾”。依法严厉打击危险废物非法转移、倾倒、处置等环境违法犯罪，严肃查处环评、监测等领域弄虚作假行为。 （三十七）建立完善现代化生态环境监测体系。构建政府主导、部门协同、企业履责、社会参与、公众监督的生态环境监测格局，建立健全基于现代感知技术和大数据技术的生态环境监测网络，优化监测站网布局，实现环境质量、生态质量、污染源监测全覆盖。提升国家、区域流域海域和地方生态环境监测基础能力，补齐细颗粒物和臭氧协同控制、水生态环境、温室气体排放等监测短板。加强监测质量监督检查，确保数据真实、准确、全面。	2、水环境质量目标：地表水环境功能区水质达标率100%。二支沟水质达到国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水质标准 3、声环境质量标准：1类声环境功能区的噪声平均等效声级昼间不高于55dB（A），夜间不高于45dB（A）；2类声环境功能区昼间不高于60dB（A），夜间不高于50dB（A）；3类声环境功能区昼间不高于65dB（A），夜间不高于55dB（A）；4a类声环境	<b>相符</b> 园区按照省、市生态文明建设及污染防治攻坚等要求，大力推动节能减排、绿色低碳和可持续发展。为推进污染减排，园区加强对区内重点污染源的控制，落实环境污染物排放与总量控制指标；建立污染物排放总量动态管理机制；持续完善污染源自动监控系统，对重点污染源初步实现实时监控。
《中共江苏省委江苏省人民政府关于全面加强	九、全面提升污染防治能力 （一）着力提升污染物收集处置能力。工业废水全部做到“清污分流、雨污分流”，建设满足容量的应急事故池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。强化工业企业无组织排放的高效收集，持续实施企业泄漏检测与修复，废气综合收集率不低于90%。规范		

<p>生态环境保 护坚决打好 污染防治攻 坚战的实施 意见》(苏 发〔2018〕 24号)</p>	<p>设置危险废物贮存设施,严禁混存、库外堆存、超期超量贮存。 (二)着力提升监测监控能力。加强对固定污染源生产、治污、排污全过程用水、用电等工况大数据的动态采集。强化对工业园区(集聚区)、化工园区的在线监控联网。加大环境监测力度,组织工业污染源全面排查,实施污染源全面达标排放计划。2018年,重点排污单位全部安装自动在线监控设备并同生态环境主管部门联网。 (三)着力提升突发应急处置能力。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,建立环境应急预案电子备案系统。分区域建立环境应急物资储备库,省、市级政府建立应急物资储备库,各级工业园区(集聚区)和企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p>	<p>功能区昼间不高于70dB(A),夜间不高于55dB(A); 4b声环境功能类区昼间不高于70dB(A),夜间不高于60dB(A)。 4、固体废弃物目标:按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》,规划区危险废物处置率达100%,生活垃圾无害化处理率达100%。 <b>保护措施:</b> 1、大气污染防治</p>	<p>符合</p>
<p>《关于印发江苏省工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理工作方案(试行)的通知》(苏污防攻坚指办〔2021〕56号)</p>	<p>工业园区污染物排放限值限量管理,指的是通过开展工业园区及周边大气、水环境质量监测以及主要污染物排放总量测算,有效实施以环境质量为核心、以污染物排放总量为主要控制手段的环境管理制度体系。2021年率先在全省省级以上工业园区及化工园区(集中区)开展限值限量管理。 提升生态环境监测监控能力。进一步建立完善适应工业园区限值限量管理的环境监测监控能力。在工业园区上、下风向至少各布设1个空气质量自动监测站点,同时根据工业园区实际情况在周界或其他有效位置布设一定数量的空气微站。在工业园区所有废水主排口水体的上、下游至少各布设1个水质自动监测站点。</p>	<p>全面实施清洁能源工程,鼓励积极改善能源结构,使用天然气等清洁能源,提高城镇民用气化率;通过落实公交优先政策,减少汽车尾气排放,使城镇空气质量不断提高;加强对建筑施工、渣土堆放、露天原料库、运输车辆等易产生扬尘污染的场所的管理与监督检查,有效</p>	<p>符合 园区后续拟按照相关要求布设大气自动监测站点和建设多个水质自动监测站点。</p>
<p>《长江保护修复攻坚战行动计划》(环水体〔2018〕181号)</p>	<p>到2020年年底,长江流域水质优良(达到或优于Ⅲ类)的国控断面比例达到85%以上,丧失使用功能(劣于Ⅴ类)的国控断面比例低于2%;长江经济带地级及以上城市建成区黑臭水体消除比例达90%以上,地级及以上城市集中式饮用水水源水质优良比例高于97%。 强化生态环境空间管控,严守生态保护红线。实施流域控制单元精细化管理,2020年年底前,完成生态保护红线勘界定标工作,力争基本消除长江流域国控断面劣Ⅴ类水体。优化产业结构布局。加快重污染企业搬迁改造或关闭退出,严禁污染产业、企业向长江中上游地区转移。强化生态系统管护,严厉打击生态破坏行为。</p>	<p>天然气等清洁能源,提高城镇民用气化率;通过落实公交优先政策,减少汽车尾气排放,使城镇空气质量不断提高;加强对建筑施工、渣土堆放、露天原料库、运输车辆等易产生扬尘污染的场所的管理与监督检查,有效</p>	<p>符合 园区位于长江经济带,但不涉及长江流域相关控制断面,并在本轮规划中进一步强化产业结构布局 and 引导。</p>
<p>《江苏省水污染防治工作方案》(苏政发〔2015〕175号)</p>	<p>主要指标。到2020年,地表水国控断面水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到70.2%,县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体高于98%,丧失使用功能(劣于Ⅴ类)的水体、地级及以上城市建成区黑臭水体基本消除,地下水、近岸海域水质保持稳定。到2030年,地表水水质优良比例达到75%以上,县级以上集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例达到100%。</p>	<p>污染的场所的管理与监督检查,有效</p>	<p>符合 园区实行雨污分流制,园区内生活污水和生产废水全部进入园区新建污</p>

	<p>开展经济开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业集聚区水污染治理设施排查，全面推行工业集聚区企业废水和水污染物纳管总量双控制度，重点行业企业工业废水实行“分类收集、分质处理、一企一管”，集聚区内企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。完善工业集聚区污水收集配套管网，开展工业集聚区污水处理厂升级改造。</p>	<p>防治市区扬尘污染。切实保证环境空气质量达到国家二级标准。</p>
<p>《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》</p>	<p>(一) 新建企业 企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p> <p>(二) 现有企业</p> <p>2、纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。</p> <p>3、总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值；城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。</p> <p>4.工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。</p> <p>5.污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。</p> <p>6.环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。</p> <p>7.污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。</p>	<p>2、水污染防治 加强工业废水和生活污水治理；控制面源污染；加强高耗水行业的工业水循环使用。</p> <p>3、噪声污染控制 加强交通噪声管理；合理安排生产时间；加强生活噪声管理；加强施工噪声管理；落实企业各项噪声防护措施。</p> <p>4、固体废弃物防治 强化源头控制；加强生活垃圾的分类，完善生活垃圾的收集、储运和处理系统；逐步推广循环经济，采取一定的政策或经济手段鼓励、扶持对工业固废进行收集、处理及再生资源化利用的相关企业，实现工业固废的资源化。</p>
<p>《省政府办公厅关于加快推进城市</p>	<p>二、工作目标 到2025年，全省初步建成源头管控到位、厂网衔接配套、管网养护精细、污水处理优质、污泥处置安全的城市污水收集处理体系，区域污水集中处理率明显提高，污染物削减</p>	

<p>污水处理能力建设 全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发[2022]42号）</p>	<p>率大幅提升。按化学需氧量因子核算，苏南、苏中、苏北地区县级以上城市生活污水集中收集处理率力争分别达到88%、75%、70%，有条件的县级市努力达到100%，全省平均达到80%。</p> <p>三、重点任务</p> <p>（三）加强城市污水收集能力建设。持续推进城镇污水处理提质增效精准攻坚“333”行动，提高污水收集处理效能。加快城郊结合部、城中村、老旧小区等区域污水收集系统建设，实施雨污管网混错接、漏接整治和老旧破损管网更新修复。针对进水浓度偏低的城市污水处理厂，全面排查污水管网覆盖情况，开展系统化整治。到2025年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区。</p> <p>（四）强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。已接管城市污水集中收集处理设施的工业企业组织全面排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。接管企业应依法取得排污许可和排水许可，出水应与污水处理厂联网实时监控。出现接管超标的，污水处理厂应及时向主管部门报告。</p> <p>（五）强化生态安全缓冲区建设。加强尾水资源化利用，鼓励将净化后符合相关要求的尾水，用于企业和园区内部工业循环用水，或用于区域内生态补水、景观绿化和市政杂用等。</p>	<p>（三）生态措施建设</p> <p>以能源利用与环境保护、经济社会协调发展为原则，优化能源利用结构。</p>	
<p>《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》</p>	<p>防范工矿企业新增土壤污染。严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。</p> <p>强化重点监管单位监管。动态更新土壤污染重点监管单位名录，监督全面落实土壤污染防治义务，依法纳入排污许可管理。2025年底前，至少完成一轮土壤和地下水污染隐患排查整改。地方生态环境部门定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测。</p> <p>推动实施绿色化改造。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，以及物料、污水管线架空建设和改造。聚焦重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业，鼓励企业实施清洁生产改造，进一步减少污染物排放。</p>		<p><b>基本相符</b></p> <p>园区实行雨污分流制，园区内生活污水和生产废水全部进入园区新建污水处理厂。</p> <p><b>相符</b></p> <p>本轮规划拟落实各项土壤防治措施，从源头上进行土壤污染防治，加强土壤污染重点监管单位隐患排查，根据有毒有害物质排放等情况，动态更新土壤污染重点监管单位</p>



		<p>名录。重点加强土壤和地下水污染隐患排查,定期开展土壤重点监管单位周边土壤环境监测。</p> <p style="text-align: center;"><b>相符</b></p> <p>现状监测结果表明,工业园区建设用地和农用地土壤环境质量均能够达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)中的一类用地标准和《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中标准。</p> <p>在土壤污染防治方面,规划园区内后续入驻企业严格按照国家和江苏省土壤防治要求,落实相关土壤污染防治措施,土壤环境风险得到基本管控。园区规划主导发展智能制造为主导的装备制造产业,总体符合土十条要求。</p>
<p>《关于进一步加强重金属污染防治的意见》(征求意见稿)</p>	<p>加大落后产能淘汰力度。根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等文件,依法依规淘汰涉重金属落后产能和化解过剩产能。结合环境质量改善需要,有条件的地区可制定实施标准更高的落后产能淘汰政策,并推动限制类工艺设备淘汰。严格执行生态环境保护、能耗等相关法规标准,促使一批经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。</p>	<p style="text-align: center;"><b>相符</b></p> <p>规划园区坚持区域环境保护的高标准,严格入园准入条件。规划园区禁止</p>

<p>《关于开展重金属重点防控区专项整治工作的通知》（苏环办〔2017〕390号）</p>	<p>依法取缔不符合产业政策、布局规划，审批手续不全，使用淘汰工艺及设备，污染物排放不达标且治理无望的“散乱污”企业，促进涉重产业结构持续优化。</p>		<p>引入不符合《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等文件的项目或工艺；规划园区禁止引入新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p>
<p>《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》（国发〔2012〕3号）</p>	<p>确立水资源开发利用控制红线，到2030年全国用水总量控制在7000亿m<sup>3</sup>以内；确立用水效率控制红线，到2030年用水效率达到或接近世界先进水平，万元工业增加值用水量（以2000年不变价计，下同）降低到40m<sup>3</sup>以下，农田灌溉水有效利用系数提高到0.6以上；确立水功能区限制纳污红线，到2030年主要污染物入河湖总量控制在水功能区纳污能力范围之内，水功能区水质达标率提高到95%以上。</p> <p>到2020年，全国万元工业增加值用水量降低到65m<sup>3</sup>以下；重要江河湖泊水功能区水质达标率提高到80%以上，城镇供水水源地水质全面达标。</p> <p>鼓励并积极发展污水处理回用、雨水和微咸水开发利用、海水淡化和直接利用等非常规水源开发利用。</p>		
<p>《省政府关于实行最严格水资源管理制度的实施意见》（苏政发〔2012〕27号）</p>	<p>确立水资源开发利用控制红线，到2030年，全省用水总量控制在600亿m<sup>3</sup>以内。确立用水效率控制红线，到2030年，全省用水效率达到世界先进水平，万元工业增加值用水量（以2000年不变价计，不含火电，下同）降低到11m<sup>3</sup>以下，农田灌溉水有效利用系数提高到0.69以上。确立水功能区限制纳污红线，到2030年，全省主要污染物入河湖总量控制在水功能区纳污能力范围之内，江河湖泊水功能区水质达标率提高到98%以上，水面率稳定在16.9%。</p> <p>到2020年，全省万元工业增加值用水量降低到18m<sup>3</sup>以下；水功能区水质达标率提高到85%以上，河湖生态明显改善。</p> <p>鼓励并积极发展污水处理回用、雨水、海水等非常规水源开发利用。</p>		
<p>《宿迁市“十四五”水利发展规划》（宿政</p>	<p>——水资源保障能力显著提高。水资源配置体系进一步完善，水资源调配能力进一步提高，通过合理配置和科学调度，进一步提升用水高峰期和应急供水保障能力。全市总用水量控制在30.43亿m<sup>3</sup>以内，生活供水保证率达到97%以上，重点工业供水保证率达到95%以上，集中式饮用水源地达标建设完成率100%，万元GDP用水量、万元工业增加值用水</p>		<p><b>相符</b></p> <p>预计到规划末期，园区工业增加值用水量符合全国、全省要求。</p>

办发〔2021〕47号)	量下降完成省下达目标。		
《宿迁市“十四五”水利发展规划》(宿政办发〔2021〕47号)	水资源保障能力显著提高。水资源配置体系进一步完善,水资源调配能力进一步提高,通过合理配置和科学调度,进一步提升用水高峰期和应急供水保障能力。全市总用水量控制在30.43亿m <sup>3</sup> 以内,生活供水保证率达到97%以上,重点工业供水保证率达到95%以上,集中式饮用水源地达标建设完成率100%,万元GDP用水量、万元工业增加值用水量下降完成省下达目标。		
区域环境功能区划	<p>根据《江苏省环境空气质量功能区划分》,规划园区所在地范围均为环境空气质量二类区;根据《江苏省地表水(环境)功能区划》,西民便河水质目标为Ⅲ类。</p> <p>根据《宿迁市市区声环境功能区划分调整方案》(宿政办发〔2021〕46号),1类区包括:西起迎宾大道-厦门路-世纪大道,北至西湖路-项王路,东至废黄河,南至北京路。2类区包括:1类区、3类区、4类区以外区域;3类区包括:西起通湖大道-姑苏路-十支渠,北至北京路-通达大道-西湖路-振兴大道-厦门路,东至世纪大道-深圳路-迎宾大道-泰州路-世纪大道-树仁河-迎宾大道,南至上海路(除下列4个区域:西至常州路,北至金鸡湖路,东至通达大道,南至通州路;西至丽水路,北至东吴路,东至十一支渠,南至杉杉产业园北边界;西至富民大道,北至金鸡湖路,东至迎宾大道,南至东吴路;西至迎宾大道,北至深圳路,东至世纪大道,南至北京路);西起通湖大道,北至澳门路,东致振兴大道,南至三亚路。4类区包括道路和铁路。</p>		<p style="text-align: center;"><b>相符</b></p> <p>本轮规划中环境空气质量目标为总体保持国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级水平,水环境质量目标为地表水环境功能区水质达标率100%,西民便河的水环境功能为Ⅲ类;声环境功能区按照《声环境质量标准》(GB 3096-2008)划分,与功能区规划要求一致。</p>

### 3.3 与省市层面“三线一单”的相符性分析

对照江苏省环境管控单元及生态环境准入清单，本轮规划位于宿迁市宿城区埠子镇东南侧，属于一般管控单元。

表 3.3-1 与江苏省和宿迁市“三线一单”相关要求相符性分析

文件	区域	相关要求	相符性分析
《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）	省域	<b>空间布局约束：</b> 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。牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	园区不涉及占用国家级生态保护红线及生态空间管控区域。本轮规划实施后采取相应环保措施以降低对周边生态环境的影响。
		<b>污染物排放管控：</b> 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，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、总硫排放总量分别为 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。	园区本轮规划将严守环境质量底线，根据国家及江苏省环境保护相关要求和区域“三线一单”成果，严格总量管控，确保区域环境质量持续改善。
		<b>环境风险防控：</b> 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。2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控：严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。3、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。各级工业园区（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。4、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、协同应急数援的思路，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响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本轮规划禁止引入引进含电镀、印染、化工、金属冶炼、表面热处理工序的项目。
		<b>资源利用效率要求：</b> 1、水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿 m <sup>3</sup> 。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。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。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，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷，3、禁燃区	园区实行通过增加工业水的循环次数和水利用效率来实现集约化用水，以满足国家严格水资源管理的要求；园区实行集中供气，所需热源由企业自行解决，

		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。	禁止新建使用燃煤或其他高污染燃料。
	淮河流域	<b>空间布局约束：</b> 1. 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企业。	工业园区内主导产业方向为农副产品深加工产业，无化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等小型企业。
		<b>污染物排放管控：</b> 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。	园区将严格落实污染物总量控制制度。
		<b>环境风险管控：</b> 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。	园区涉及的危险化学品，采用管道或陆路运输，不进入主要供水河道。
		<b>资源利用效率要求：</b> 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、高耗能和重污染的建设项目。	本轮规划禁止引入采用落后的生产工艺或生产设备，严格限制高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。
《关于印发宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（宿环发[2020]78号）	宿迁市埭子镇	<b>空间布局约束：</b> 引入项目符合宿迁市总体准入要求。 <b>污染物排放管控：</b> 不得在居民区露天烧烤。建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs含量的涂料。 <b>环境风险防控：</b> / <b>资源利用效率要求：</b> 划入禁燃区范围的乡镇（街道）执行禁燃区要求。	本轮规划坚持区域环境保护的高标准，严格入园企业的准入条件，禁止引入高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨等的项目。规划园区禁止使用燃煤锅炉或其他高污染燃料，以减少燃料燃烧过程中的污染物排放。

## 4 现状调查与评价

### 4.1 自然环境概况

#### 4.1.1 地理位置

宿迁市简称宿，位于江苏省北部，介于北纬 33°8'~34°25'，东经 117°56'~119°10'之间。全市总面积 8555km<sup>2</sup>，其中陆地面积占 77.6%。宿迁市东距淮安市 100km，西邻徐州市 117km，北离连云港市 120km，南与安徽省搭界，是通往豫、皖、鲁及苏南地区的交通要道。宿迁市处于陇海经济带、沿海经济带、沿江经济带交叉辐射区，同时又是这三大经济带的组成部分。

宿迁市交通便利，水陆干线四通八达。京杭大运河纵贯南北，京沪高速公路、宁宿徐高速公路、宿新一级公路及新长铁路、205 国道、305 省道等穿境而过。西距徐州观音国际机场 60km，北离连云港白塔埠机场 100km。

宿城区位于东经 118°10'07"~118°33'88"，北纬 33°47'25"~34°1'16"，地处宿迁市中西部，是宿迁市的主城区，全市政治、经济、金融、文化、交通中心。北以中运河为界与湖滨新区相望，东与宿豫区以中运河为界隔河相望、与泗阳县接壤，南与泗洪县毗邻、西与睢宁县相连，总面积 941km<sup>2</sup>。

#### 4.1.2 地形地貌

据计算宿迁市平原面积占市区总面积的 41.1%，河湖、低地、沼泽湿地面积占 27.0%，丘陵在宿城以北的马陵山余脉延伸区，其面积仅占 5.0%，河、湖（骆马湖部分水面）面积占市区总面积的 27.9%。

丘陵坡地的坡度大都在 8 度以下，最大坡度在 45 度以上，主要分布于市区晓店南北侧，高程一般在 26-27 米。第四系覆盖厚度不大，土层薄，局部地段基岩裸露，属丘陵坚硬，半坚硬岩类工程地质区，地基承载力较大，岩石抗压强度 700-1000 公斤/平方厘米。适宜基建施工，用作基础设施建设用地。由于丘陵坡地土层瘠薄，农产品产量不高，宜适当退耕还林，发展林果业。

#### 4.1.3 水系及水文特征

宿城区境内主要水系可概括为“两湖五河”，其中流域性水系为骆马湖、洪泽湖、中运河、徐洪河，区域性骨干河道主要包括古黄河、西民便河、西民便河。

骆马湖—位于宿城区北部，地跨宿迁、徐州二市，系沂沭泗流域的主要湖泊之一，为调蓄沂、泗的洪水和蓄水兴利的大型水库，承泄沂河、南四湖及邳苍地

区 5.80 万 km<sup>2</sup> 的来水。汛限水位 22.5m，设计洪水位 25.0m，相应库容 15.95 亿 m<sup>3</sup>，校核水位 26.0m，相应库容 19.23 亿 m<sup>3</sup>，历史上最高水位 25.47m（1974 年 8 月 16 日）。骆马湖多年平均水位 22.44m。骆马湖主要出路为新沂河及中运河。在沂、泗来水不足的情况下，通过中运河各级梯级控制工程翻江、淮水补充骆马湖水。从 1983 年起，按省水利厅安排，骆马湖蓄水主要用于徐州市，宿迁灌溉用水主要靠南水北调解决。

洪泽湖—位于江苏省西北部，苏北平原中部西侧，淮安、宿迁两市境内，南望低山丘陵，北枕古黄河，东临京杭大运河，西接岗坡状平原。西纳淮河、东泄黄海、南往长江、北连沂沭，淮河横穿湖区，为淮河中下游结合部的大型湖泊。洪泽湖的流域面积为 4104km<sup>2</sup>（宿迁境内），流域内除泗洪县有低丘陵区外，其余大部分地区为平原坡地。洪泽湖的水域面积，在蓄水位 13.5m 时，为 1780km<sup>2</sup>，容积为 39.57 亿 m<sup>3</sup>。设计防洪水位 16m 时，为 3414km<sup>2</sup>，库容 112.13 亿 m<sup>3</sup>。最大水深 5m，平均水深 1.5m。湖底高程一般在 10~11m 之间，最低处 7.5m 左右。上游进入洪泽湖的主要河道有：淮河、怀洪新河、池河、新汴河、濉河、徐洪河、老汴河、团结河、张福河等；下游出湖的主要河道有：淮河入江水道、苏北灌溉总渠、淮沭新河、淮河入海水道。

中运河—位于宿城区东部，是宿城区与宿豫区的分界线。中运河是宿迁市防洪、航运、排涝、灌溉和调水综合利用的主干河道，中运河通过皂河闸与骆马湖相通，是骆马湖泄洪的重要河道，为我国东部地区水上交通的要道，同时也是南水北调工程的主要输水线路，全长 179km，宿城境内全长 55.72km。宿迁闸上最高洪水位为 24.88m，最大流量 1040m<sup>3</sup>/s；闸下正常通航水位 18.5m，最低通航水位 18.00m，属二级航道。南水北调工程实施以后，调水期宿迁闸上游最低水位基本控制在 18.5m 左右。城区段中运河河道北高南低，河底高程在 12~13m 左右，河道底宽 130~180m；河口宽 150~250m。堤防（临河堤防）现状顶高程 21.50m，顶宽 6~8m。

徐洪河—徐洪河北起徐州东郊京杭大运河，向南流经铜山、睢宁、泗洪三县，至顾勒河口入洪泽湖，全长 118.2km，区境内 5km，上起园区新建董王村，下至夹河村。该河贯通三湖（洪泽湖、骆马湖、微山湖），沟通三水系（淮河、沂河、泗水），是南水北调工程输水路线之一，是具有向北调水、向南排水及航运的多功能河道。

西民便河—为一条区域性骨干排涝河道，发源于朱海水库东侧，贯穿宿城区新城区、市经济开发区，在宿城区中扬镇入洪泽湖。西民便河主要排泄古黄河以西、西民便河以东地区的涝水，同时也是该区域的引水灌溉河道。河道全长68.85km，流域面积326.20km<sup>2</sup>。沿线有顺堤河、杨大河、东沙河、赵河、张稿河、小鲍河等支流汇入。流域内地势西北高，东南低。地面坡降约为0.15‰-0.2‰。

古黄河—位于宿迁市中东部，流域面积为290.6km<sup>2</sup>，涉及泗阳、宿豫、宿城等县区。流域内地势西北高东南低，上游朱海水库附近滩地地面高程一般在29.0m左右，下游泗阳县杨大滩附近滩地地面高程一般在18.9m左右。古黄河流域是一个条形地带，两堤之间宽窄不一，高出中泓底3~6m不等，沿线大部分为粉质土质。

西民便河—系黄河决口冲刷而成，为安河主要支流之一，是运西地区的主要排涝河道。上游始自宿迁市王官集朱海水库南侧，流经王官集、蔡集、耿车、三棵树、埠子、龙河、罗圩7个乡镇，至闸塘口进入泗洪县新安河，于孟河头汇入徐洪河（即安河）。全长48.30km，其中宿迁境长38.30km。流域面积231km<sup>2</sup>，其中宿迁境205.50km<sup>2</sup>。汇入西民便河的主要沟、河有：皂河灌区7、8、9支沟，船行灌区3支沟，2分支沟，6、7大沟以及姚河、太皇河。流域内地势南北高、东南低，上游朱海地面高程25m，下游闸塘口16.50m，地面坡降约万分之二。

西民便河又称景村沙河，亦称庙坪河。源自油泉分水岭，经景村至下壩双桥汇鹿池川河，流经茶臼山西纳鳌峪河，于薛楼入洛河。干流长35.5公里，流域面积123.5平方公里，河流落差323米，多年平均径流量3087万m<sup>3</sup>，常流量0.55m<sup>3</sup>/秒，枯水流量0.25m<sup>3</sup>/秒，水力资源理论蕴藏量860千瓦。因上游花岗岩和红色沙砾层风化剥蚀严重，故下游河道细沙淤积。

#### 4.1.4 气候与气象特征

宿迁市境内属暖温带季风气候区，四季分明，季风特征明显。春季干湿，冷暖多变；夏季炎热，雨水集中；秋季温暖，天高气爽；冬季寒冷，雨雪稀少。根据1961~2011年统计数据，全市累年平均气温为14.3℃，南高北低。南部泗洪县为14.6℃，为全市最高；北部沭阳县为14.0℃，为全市最低。1月上旬至2月为全年最冷时段。极端最低气温-23.4℃，1969年2月5日出现在今宿迁市区；极端最高气温41.3℃，2002年7月15日出现在泗洪县。年平均日照2199.1小时，日照百分率为50%。年平均无霜期208天。年平均降水量915.4mm，多集中在



夏季，6~9 为汛期，降水量一般是全年降水量的 70%，7 月降水量最多，12 月最少。年平均降水日数 93 天，一日最大降水量 253.9mm。夏季常发生洪涝，冬春季常发生干旱。常年主导风向为东南风，季节性很强，春夏两季多东南风，秋冬两季多东北风。年平均风速 2.7 米/秒。受季风环流和台风的影响，不同的季际和年际之前的各种气候要素都有明显差异，旱、涝、风、冻等气象灾害亦时常发生。

#### 4.1.5 土壤

据勘探，本区的第四系全新统地层总的分为两大层。上部为河口—滨海相沉积，灰色、灰黄-褐黄色粉细沙为主，夹亚粘土、亚沙土、淤泥亚粘土等。下部为浅海—滨海相沉积、沉积物主要为钙泥质结合亚粘土、亚沙土及含中细沙、粉细沙等。工程地质状况：依据各上层成因时代，岩性特征及物理力学性质差异，50 米以内潜土层自上而下分为六个工程地质层组。各地质层组承载力特征值分别为 70kpa、55kpa、140kpa、110~150kpa、240kpa、220kpa。

规划区域范围内地势平坦，土质较好，属高沙土区，主要持力层为砂粘土，地耐力为 9~11 吨。

#### 4.1.6 生态环境

##### (1) 土地资源现状

宿迁市土壤分为潮土和盐土两大类。土壤质地良好，土层深厚，无严重障碍层，以中性、微碱性轻、中壤为主，土体结构具有沙粘相间的特点。

##### (2) 农作物种植现状

###### ①粮食作物

粮食平均亩产量 660 公斤/年，夏收粮食主要为冬小麦，其次还有少量的大麦、蚕豆、豌豆等，秋收粮食主要有水稻、玉米等。水稻和玉米的平均亩产量分别为 560 公斤和 277 公斤。此外，还有薯类、高粱、杂豆和其它谷物。

###### ②经济作物

主要有棉花，此外还有些油料作物，如花生、油菜、芝麻等。

###### ③蔬菜、瓜类

蔬菜主要有白菜、萝卜、花菜、芹菜、辣椒、青菜、西红柿、黄瓜、马铃薯、菠菜、大蒜、洋葱、冬瓜、茄子、卷心菜、藕、苔干、苔韭、牛蒡等。其中大蒜、苔干、牛蒡是该地的特种菜。瓜类主要有西瓜、甜瓜、菜瓜等。

#### ④果树

主要以桃、梨、柿为主。

#### (3) 植物资源现状

宿迁自然植被目前野生植物以野生灌草丛植物为主,分布在暂未开发的荒地和田埂。常见的种类有芦苇、水花生、盐蒿、律草、牛筋草、野塘蒿、狗尾草等。

#### (4) 动物资源现状

本次评价范围内野生植物资源稀少,更无国家和地方保护珍稀野生植物;除一些小型动物外,也没有大型受国家或地方保护的哺乳类动物;鸟类均为当地广布种。野生动物中哺乳类主要有野兔、家鼠、田鼠、刺猬等。鸟类有麻雀、家燕、喜鹊、乌鸦等。

### 4.1.7 社会环境概况

本规划位于江苏省宿迁市宿城区,宿城区辖域面积 941 平方千米,辖 10 个街道、8 个镇、1 个乡和 2 个乡镇级园区。根据全国第七次人口普查数据,宿城区常住人口为 845147 人,占宿迁市的 16.95%。

2021 年,宿城区全年实现地区生产总值 463.92 亿元,按可比价格计算,同比增长 9.5%。其中,第一产业增加值 31.36 亿元,同比增长 4.6%;第二产业增加值 124.87 亿元,同比增长 9.5%,其中工业增加值 93.87 亿元,同比增长 14.8%;第三产业增加值 307.69 亿元,同比增长 9.9%。按照常住人口计算,人均地区生产总值 69719 元,同比增长 9.0%。全区三次产业结构为 6.8:26.9:66.3。其中,第一产业增加值比重与上年同期持平,第二产业增加值比重比去年上升 1.5 个百分点,第三产业增加值比重比去年下降 1.5 个百分点。

## 4.2 资源能源开发利用现状分析评价

### 4.2.1 水资源利用现状评价

#### (1) 水资源

宿迁市位于江苏省西北部,南与淮安市毗连,东与连云港市接壤,北与徐州市相连,西与安徽省交界;下辖沭阳、泗阳、泗洪三个县和宿城区、宿豫区。宿迁市地处淮河、沂沭泗流域中下游,南临洪泽湖,北接骆马湖,承接上游 21 万 km<sup>2</sup> 面积的来水,素有“洪水走廊”之称。

宿迁市境内有两大水系,即淮河水系和沂沭泗水系。全市总面积 8555.0km<sup>2</sup>。

其中淮河水系面积 4225.6km<sup>2</sup>，沂沭泗水系面积 4329.4km<sup>2</sup>；洪泽湖水面面积 1248.0km<sup>2</sup>，骆马湖水面面积 222.0km<sup>2</sup>。

根据宿迁市水资源公报的统计数据，宿迁市 2012-2016 年水资源总量及用水情况见表 4.2-1 及图 4.2-1。

2016 年全市平均降水量 985.7mm，折合降水总量 84.33 亿 m<sup>3</sup>，比多年平均降水量 913.5mm 偏多 7.9%，属于一般丰水年。全市当年水资源总量 31.394 亿 m<sup>3</sup>，其中地表水资源量 21.524 亿 m<sup>3</sup>，地下水资源量 11.227 亿 m<sup>3</sup>，重复计算量 1.357 亿 m<sup>3</sup>。全市总供水量 25.450 亿 m<sup>3</sup>，全市总用水量 25.450 亿 m<sup>3</sup>。全市总耗水量 17.694 亿 m<sup>3</sup>，占总用水量的 69.5%（即耗水率）。2016 年全市人均综合用水指标为 521.6m<sup>3</sup>/人，万元地区生产总值用水量 109.7m<sup>3</sup>/万元，万元工业增加值用水量为 16.8m<sup>3</sup>/万元；农田灌溉亩均用水量为 348.0m<sup>3</sup>/亩，水田灌溉亩均用水量为 472.1m<sup>3</sup>/亩；城镇人均生活用水量为 125.0L/人·d，农村人均生活用水量为 92.8L/人·d。

表 4.2.1-1 水资源总量及用水情况统计表（亿 m<sup>3</sup>）

时间	地表水资源量	地下水资源量	水资源总量	引用过境水量	用水量
2012 年	18.008	11.005	27.602	27.0	28.167
2013 年	3.507	8.239	10.511	20.5	27.097
2014 年	21.95	11.331	31.92	29.6	26.411
2015 年	13.575	10.153	22.7	34.9	25.921
2016 年	21.524	11.227	31.394	39.8	25.45

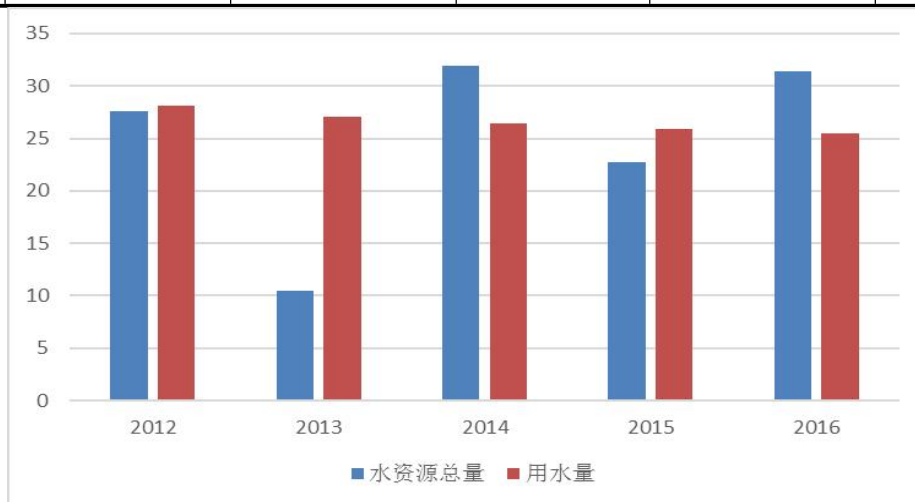


图 4.2.1-1 宿迁市 2012-2016 水资源总量及用水情况表

## (2) 产业园水资源利用现状评价

规划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水，总供水规模达到 90 万 m<sup>3</sup>/天，分四期建设，目前一期、二期、三期、四期工程均已建成投产，近年来

实际供水量达到 55 万 m<sup>3</sup>/d，尚有 35 万 m<sup>3</sup>/d 供水余量。目前区域供水管网仍在完善建设中，现状有 4 家入驻企业，规划园区内主要为村民住宅和一般农用地，现状村庄基本已通自来水，同时大部分村庄居民家中有自备井，村民将井水用作洗衣服、洗菜和拖地等生活补充用水。

**表 4.2.1-2 现状驻企业情况表**

序号	企业名称	主要产品	用水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	宿迁双胞胎饲料有限公司	猪用配合饲料	10
2	宿迁市信合广告有限公司	广告牌	5
3	江苏沃绿宝生物科技股份有限公司	有机肥生产销售	2
4	宿迁市金恒地方粮食储备有限公司	粮库	2

用水量预测采用地均综合指标进行预测。规划范围最高日用水量为 0.21 万 m<sup>3</sup>。为保障供水安全，规划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水。园区规划给水管沿南山路-埠夏路、经一路、经三路等道路敷设，管径为 DN200~DN500mm。

**表 4.2.1-2 用水量预测表**

序号	用地类型	用地面积 (ha)	用水指标 (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> ·d)	用水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	二类工业用地	28.67	60	1720.2
2	一类物流仓储用地	4.13	30	123.9
3	城镇道路用地	3.14	20	62.8
4	防护绿地	1.61	10	16.1
未预见量 (按 10%计)				192.3
合计				2115.3

## 4.2.2 土地资源利用现状评价

园区规划范围内现状总用地 37.63 公顷，其中现状建设用地 24.37 公顷，占总用地的 64.76%。

现状建设用地主要以农村宅基地与工业用地为主；其中，农村宅基地面积为 12.59 公顷，占建设用地的 51.66%；工业用地面积为 6.33 公顷，占建设用地的 25.97%。

现状非建设用地 13.26 公顷，占总用地的 35.24%，主要为耕地、园地。其中，耕地面积为 6.80 公顷、园地面积为 2.84 公顷。

**表 4.2.2-1 现状用地汇总表**

类型	地类代码	用地类型	用地面积 (ha)	占各现状用地比例
建设用地	0702	农村宅基地	12.59	57.97%
	09	商业服务业用地	0.43	1.98%
	1001	工业用地	2.76	12.71%
	1101	物流仓储用地	4.13	19.01%
	12	交通运输用地	1.81	8.33%
合计			21.72	100%
非建设用地	01	耕地	9.45	59.40%
	02	园地	2.84	17.85%
	03	林地	0.23	1.44%
	04	草地	0.15	0.94%
	06	农业设施建设用地	1.39	8.74%
	17	陆地水域	1.85	11.63%
合计			15.91	100%

### 4.2.3 能源利用现状评价

本规划现状能源消耗主要以电能和天然气为主，辅以液化石油气。

#### (1) 电力现状

电源取自 110 kV 埠子变。

现状电力设施供应能力有限，难以满足规划区内未来电力的需求。

#### (2) 燃气现状

管道天然气引自埠子高中压调压站，在一些条件不具备使用天然气的地区以瓶装液化石油气为补充。

### 4.2.4 碳排放现状调查

本次规划现状不涉及五大重点行业的相关项目类别，主要为现状净调入电力和能源燃烧两个方面。

表 4.2.4-1 碳排放现状调查

调查要素			调查内容
排放类型	能源活动	燃料燃烧	14 万 m <sup>3</sup> 天然气
			28.7 液化石油气
	净调入电力	电力	6.65 万千瓦时

参照《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）》附录 C 及《重庆市规划环境影响评价技术指南——碳排放评价（试行）》附录 D “碳排放计算工作流程及方法”，本园区碳排放总量计算公式为：

$$AE_{\text{总}} = AE_{\text{燃料燃烧}} + AE_{\text{净调入电力}}$$

式中： $AE_{\text{总}}$ ——碳排放总量（ $tCO_2e$ ）；

$AE_{\text{燃料燃烧}}$ ——燃料燃烧碳排放量（ $tCO_2e$ ）；

$AE_{\text{净调入电力}}$ ——净调入电力碳排放量（ $tCO_2e$ ）。

现状燃料燃烧主要用于居民日常生活，计算方法为：

$$AE_{\text{工燃}} = \sum (AD_i_{\text{燃料}} \times EFi_{\text{燃料}})$$

式中：i——燃料种类；

$AD_i_{\text{燃料}}$ ——i 燃料燃烧消耗量（t 或  $kNm^3$ ）；

$EFi_{\text{燃料}}$ ——i 燃料燃烧二氧化碳排放因子（ $tCO_2e/kg$  或  $tCO_2e/kNm^3$ ）。

现状净调入电力碳排放量计算方法为：

$$AE_{\text{净调入电力}} = AD_{\text{净调入电量}} \times EF_{\text{电力}}$$

式中： $AD_{\text{净调入电量}}$ ——净调入电力消耗量（MWh）；

$EF_{\text{电力}}$ ——电力排放因子（ $tCO_2e/MWh$ ），为 0.6829。

表 4.2.4-2 碳排放量计算

碳排放源		排放因子	碳排放量（ $tCO_2e$ ）
燃料燃烧	14 万 $m^3$ 天然气	$2.16tCO_2e/kNm^3$	30.24
	28.7 液化石油气	$0.3tCO_2e/kNm^3$	8.61
电力	6.65 万千瓦时	$0.6829tCO_2e/MWh$	4.54
合计			43.39

根据统计，区域碳排放总量为  $43.39tCO_2e$ 。

## 4.3 环境质量现状与变化趋势分析

### 4.3.1 产业园区环境质量现状

#### 4.3.1.1 环境空气质量现状调查与评价

##### 一、空气质量达标区判定

根据宿迁市生态环境局公布的《宿迁市 2022 年环境状况公报》，2022 年，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  $PM_{2.5}$ 、 $PM_{10}$ 、 $NO_2$  指标浓度同比下降，浓度均值分别  $37\mu g/m^3$ 、 $61\mu g/m^3$ 、 $23\mu g/m^3$ ，同比分别下降 2.6%、7.6%、8%； $SO_2$  指标浓度为  $6\mu g/m^3$ ，同比持平； $O_3$ 、CO 指标浓度同比上升，浓度分别为  $169\mu g/m^3$ 、 $1mg/m^3$ ，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。

表 4.3.1-1 2022 年宿迁市环境空气质量现状评价表

评价因子	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	37	35	105.7	不达标
PM <sub>10</sub>	61	70	87.1	达标
NO <sub>2</sub>	23	40	57.5	达标
SO <sub>2</sub>	6	60	10.0	达标
O <sub>3</sub>	169	160	105.6	不达标
CO	1	4	25	达标

针对区域 O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 不达标情况，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 2023 年大气污染防治工作方案》，分别从持续推进产业能源结构调整、深入打好重污染天气消除攻坚战、深入打好臭氧污染防治攻坚战、深入打好机动车船污染防治攻坚战、深入打好扬尘污染防治攻坚战、深入打好面源污染防治攻坚战六个方面推动环境空气质量持续改善，不断提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，以高水平保护推动高质量发展。

## 二、其他污染物环境质量现状

对于除基本污染物外的其他污染物，本次评价进行补充监测。

### (1) 监测布点及监测因子

依据本规划特点和周围环境特征，设监测点 4 个，监测点见下图

表 4.3.1-2 大气环境监测点位

编号	位置	方位	距离	监测因子	所在环境功能
G1	埭子初级中学	区内	300	氨气、硫化氢、PM <sub>10</sub> 、 非甲烷总烃及常规 气象要素	二类区
G2	楼庄				
G3	蔡老庄	东南			
G4	祠堂村	西南	450		

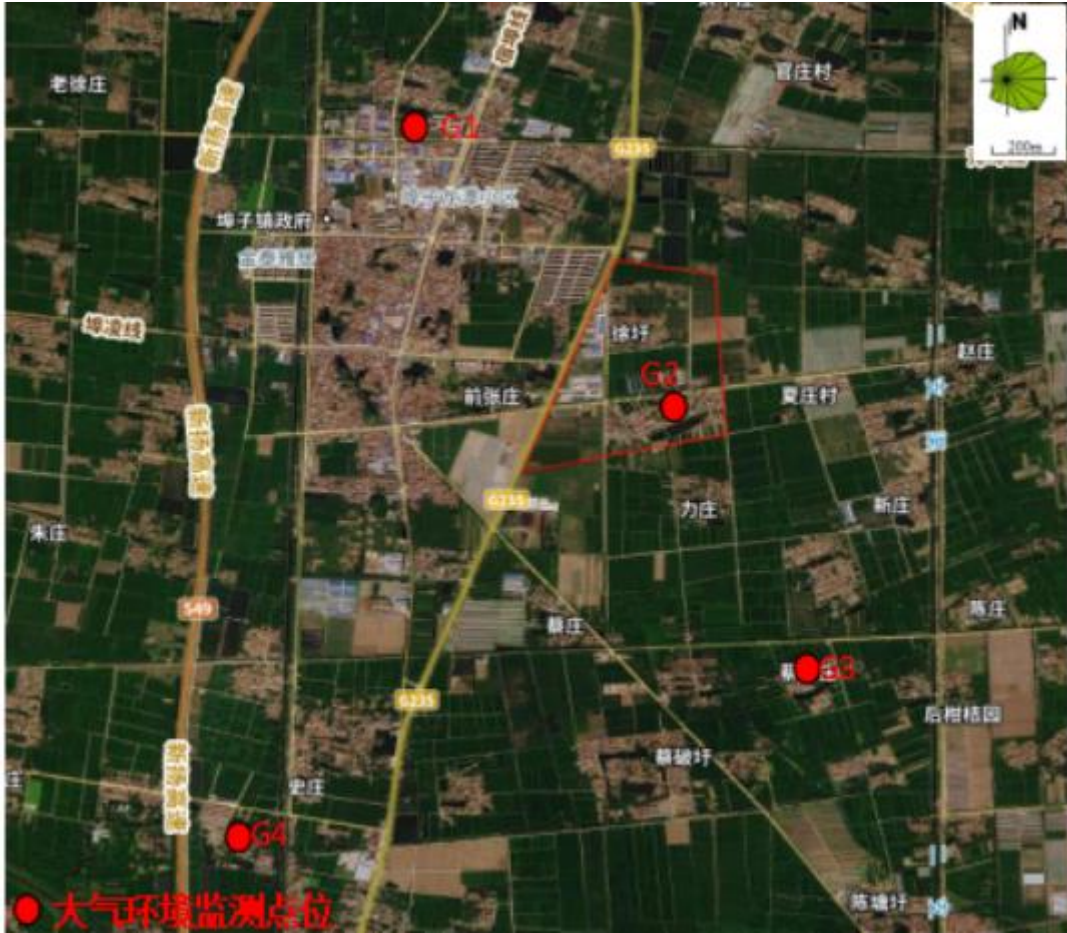


图 4.3.1-1 大气环境监测点位图

(2) 监测时间及频率

PM<sub>10</sub>连续监测 7 天，每天测 1 次，每次采样不低于 20 小时；其它因子连续监测 7 天，每天测 4 次，采样时间分别为 2: 00、8: 00、14: 00、20: 00，每次监测时间不少于 45min。采样时同步观测气温、气压、风向、风速、云量等气象参数。

(3) 采样和分析方法

采样及分析方法按《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）执行。按国家监测、省监测站相关技术规定，进行监测工作全过程质量控制。

(4) 监测结果与评价

表 4.3.1-3 空气环境质量现状监测及评价结果表

监测点位	监测因子	小时值			日均值		
		浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率 (%)	最大值 占标率 (%)	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率 (%)	最大值 占标率 (%)



G1 (埭子初级中学)	PM <sub>10</sub>	-	-	-	0.098~0.135	0	90
	氨	ND~0.03	0	15	-	-	-
	硫化氢	ND~0.003	0	30	-	-	-
	非甲烷总烃	0.65~1.36	0	68	-	-	-
G2 (楼庄)	PM <sub>10</sub>	-	-	-	0.107~0.126	0	84
	氨	0.04~0.13	0	65	-	-	-
	硫化氢	0.003~0.010	0	100	-	-	-
	非甲烷总烃	0.66~1.52	0	76	-	-	-
G3 (蔡老庄)	PM <sub>10</sub>	-	-	-	0.084~0.130	0	86.7
	氨	0.04~0.15	0	75	-	-	-
	硫化氢	0.003~0.010	0	100	-	-	-
	非甲烷总烃	0.59~1.52	0	76	-	-	-
G4 (祠堂村)	PM <sub>10</sub>	-	-	-	0.100~0.134	0	89.3
	氨	0.04~0.13	0	65	-	-	-
	硫化氢	0.003~0.010	0	100	-	-	-
	非甲烷总烃	0.56~1.28	0	64	-	-	-

根据环境空气质量现状补充监测结果，各监测点位的各项监测因子等标污染指数均小于1，均未出现超标现象，评价区域内大气环境质量现状良好。

#### 4.3.1.2 地表水环境质量现状调查与评价

##### 一、地表水环境质量现状

根据《宿迁市2022年度环境状况公报》，2022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。

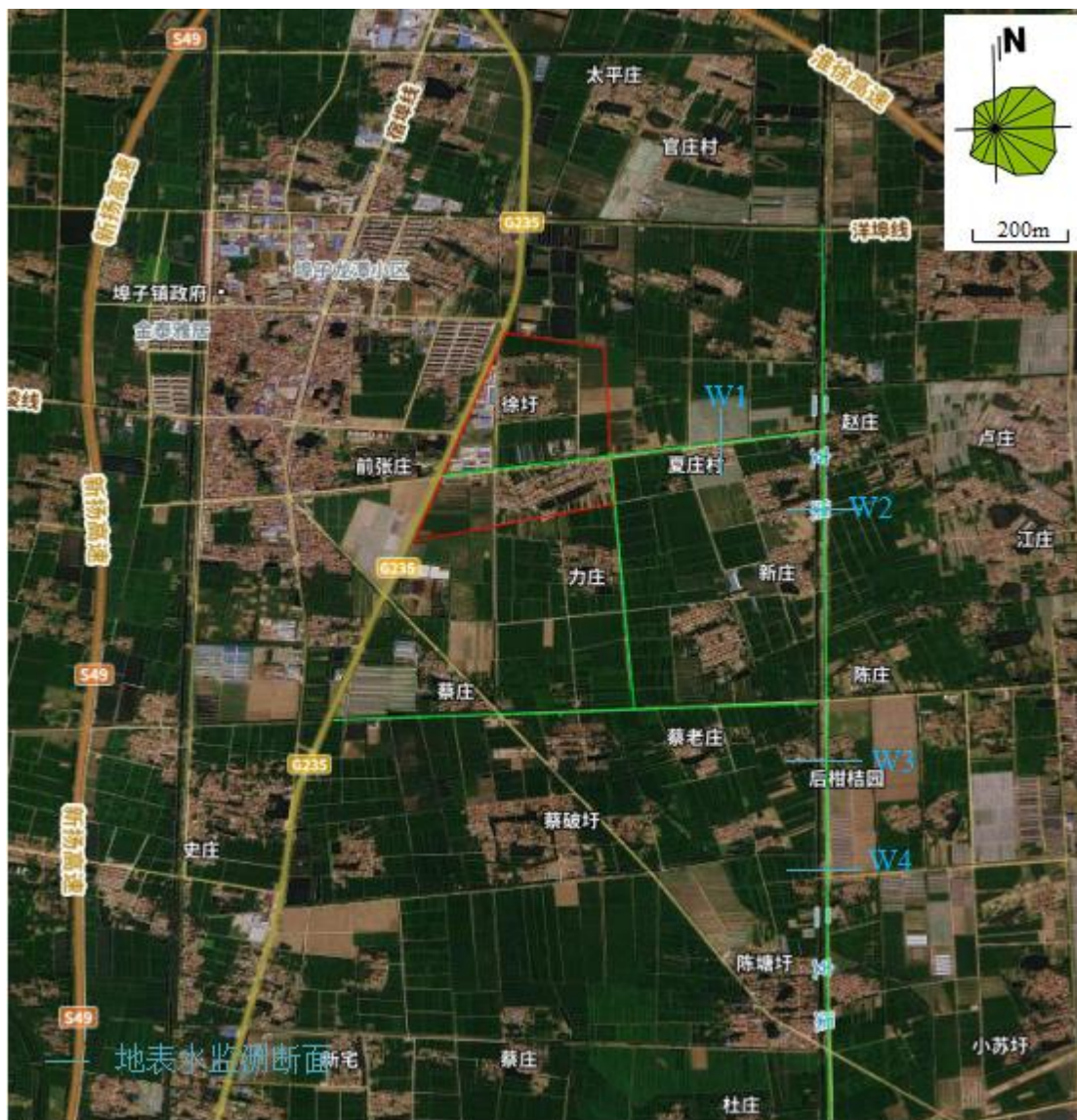
##### 二、地表水环境质量现状监测

###### 1、监测断面布设

根据产污特点以及当地水文水系情况，本次评价共对埭夏河、二支沟2条河道共设4个地表水监测断面，进行现场监测。采样点位置见附图。

表 4.3.1-4 水质监测断面位置

断面名称	河流名称	位置	监测项目	监测时段
W1	埭夏河	埭夏河与二支沟交叉口上游500m	pH、SS、COD、NH <sub>3</sub> -N、石油类、BOD <sub>5</sub> 、总磷、挥发酚、LAS、DO、水温及其他有关水文要素 水温及其它有关水文要素	连续3天，每天监测1次
W2	二支沟	污水汇入口上游500m		
W3		污水汇入口下游500m		
W4		污水汇入口下游1000m		



附图 4.2 地表水监测断面图

## 2、监测时间和频次

连续监测 3 天，每天监测 1 次，监测时间为 2022 年 12 月 12 日-2022 年 12 月 14 日。

## 3、水质分析方法

按国家环保局总编制的《水和废水监测分析方法》（第四版）执行。

## 5、监测结果及评价

二支沟、埠夏河各水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。

表 4.3.1-5 水环境质量监测统计表

采样日期	检测项目	单位	检测结果											
			埕夏河与二支沟交叉口上 500m(W1)			污水汇入口上游 500m(W2)			污水汇入口下游 500m(W3)			污水汇入口下游 1000m (W4)		
			最大值	评价标准	超标率 (%)	最大值	评价标准	超标率 (%)	最大值	评价标准	超标率 (%)	最大值	评价标准	超标率 (%)
2022.1 2.12	pH 值	无量纲	7.6	6-9	0	7.4	6-9	0	7.3	6-9	0	7.3	6-9	0
	化学需氧量	mg/L	17	40	0	13	40	0	18	40	0	16	40	0
	氨氮	mg/L	0.864	2	0	0.818	2	0	0.745	2	0	0.529	2	0
	总磷	mg/L	0.16	0.4	0	0.11	0.4	0	0.08	0.4	0	0.11	0.4	0
	生化需氧量	mg/L	3.8	10	0	2.9	10	0	3.8	10	0	3.6	10	0
	石油类	mg/L	0.04	1.0	0	0.03	1.0	0	0.05	1.0	0	0.03	1.0	0
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.166	0.3	0	0.107	0.3	0	0.134	0.3	0	0.158	0.3	0
	溶解氧	mg/L	3.8	2	0	4.2	2	0	3.8	2	0	4.3	2	0
挥发酚	mg/L	0.0009	0.1	0	0.0016	0.1	0	0.0012	0.1	0	0.0008	0.1	0	
2022.1 2.13	pH 值	无量纲	7.4	6-9	0	7.3	6-9	0	7.5	6-9	0	7.3	6-9	0
	化学需氧量	mg/L	17	40	0	15	40	0	13	40	0	18	40	0
	氨氮	mg/L	0.745	2	0	0.828	2	0	0.709	2	0	0.536	2	0
	总磷	mg/L	0.16	0.4	0	0.12	0.4	0	0.09	0.4	0	0.11	0.4	0
	生化需氧量	mg/L	3.9	10	0	3.8	10	0	3	10	0	4	10	0
	石油类	mg/L	0.04	1.0	0	0.03	1.0	0	0.05	1.0	0	0.03	1.0	0
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.158	0.3	0	0.178	0.3	0	0.146	0.3	0	0.138	0.3	0

	溶解氧	mg/L	3.7	2	0	4.2	2	0	3.8	2	0	4.2	2	0
	挥发酚	mg/L	0.0011	0.1	0	0.0018	0.1	0	0.0014	0.1	0	0.0012	0.1	0
2022.1 2.14	pH 值	无量纲	7.4	6-9	0	7.5	6-9	0	7.4	6-9	0	7.2	6-9	0
	化学需氧量	mg/L	15	40	0	14	40	0	19	40	0	15	40	0
	氨氮	mg/L	0.872	2	0	0.75	2	0	0.661	2	0	0.757	2	0
	总磷	mg/L	0.15	0.4	0	0.11	0.4	0	0.08	0.4	0	0.12	0.4	0
	生化需氧量	mg/L	3.4	10	0	3.2	10	0	3.8	10	0	3.6	10	0
	石油类	mg/L	0.04	1.0	0	0.03	1.0	0	0.05	1.0	0	0.03	1.0	0
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.174	0.3	0	0.085	0.3	0	0.109	0.3	0	0.14	0.3	0
	溶解氧	mg/L	3.8	2	0	3.9	2	0	3.8	2	0	4.1	2	0
	挥发酚	mg/L	0.0013	0.1	0	0.002	0.1	0	0.0018	0.1	0	0.001	0.1	0

### 4.3.1.3 土壤环境现状调查

#### (1) 监测点位

表 4.3.1-6 土壤监测点位

范围	序号	取样深度	监测因子	土地性质
规划范围内	T1	柱状样: :0-0.5m; 0.5-1.5m; 1.5-3m	GB36600 中的基本项目	建设用地
	T2	柱状样: :0-0.5m; 0.5-1.5m; 1.5-3m	GB36600 中的基本项目	建设用地
	T3	柱状样: :0-0.5m; 0.5-1.5m; 1.5-3m	GB15618 中的基本项目	农田
	T4	表层样 0-0.2m	GB15618 中的基本项目	农田
规划范围外	T5	表层样 0-0.2m	GB36600 中的基本项目	建设用地
	T6	表层样 0-0.2m	GB15618 中的基本项目	农田
	T7	表层样 0-0.2m	GB36600 中的基本项目	建设用地



附图 4.2 土壤监测点位图

#### (2) 监测结果及评价

根据监测结果可知，本次监测点位 T1、T2、T5、T7 中各项指标均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中第二类用地筛选值标准，T3、T4、T6 各项指标均低于《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 中标准，表明区内土壤环境质量现状较好。



表 4.3.1-7 土壤现状监测结果 1

采样日期	检测项目	单位	检测结果							
			T1 (0~0.5m)	T1 (0.5~1.5m)	T1 (1.5~3m)	T2 (0~0.5m)	T2 (0.5~1.5m)	T2 (1.5~3m)	T5	T7
2022.12.12	铜	mg/kg	27	21	14	13	13	11	20	16
	砷	mg/kg	4.51	4.47	3.35	4.25	3.98	3.7	4	3.12
	铅	mg/kg	27	26	22	26	24	21	30	24
	六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	镉	mg/kg	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.04	0.46	1.42
	镍	mg/kg	14	13	12	17	17	16	18	18
	汞	mg/kg	0.104	0.103	0.085	0.129	0.087	0.077	0.113	0.198

表 4.3.1-8 土壤现状监测结果 2

采样日期	检测项目	单位	检测结果			检测结果	
			T3 (0~0.5m)	T3 (0.5~1.5m)	T3 (1.5~3m)	T4	T6
2022.12.12	镉	mg/kg	0.09	0.07	0.05	0.02	0.06
	汞	mg/kg	0.102	0.082	0.081	0.072	0.086
	砷	mg/kg	3.71	3.69	3.67	3.83	3.45
	铅	mg/kg	33	22	21	22	26
	铬	mg/kg	40	38	36	43	40
	铜	mg/kg	17	16	15	17	15
	镍	mg/kg	19	18	16	19	20
	锌	mg/kg	65	55	54	54	52

表 4.3.1-9 土壤现状监测结果 3

采样日期	检测项目	检出限	单位	检测结果							
				T1 (0~0.5m)	T1 (0.5~1.5m)	T1 (1.5~3m)	T2 (0~0.5m)	T2 (0.5~1.5m)	T2 (1.5~3m)	T5	T7
半挥发性有机物											
2022.1 2.12	硝基苯	0.09	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯胺	0.001	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2-氯苯酚	0.06	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]蒽	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[a]芘	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[b]荧蒽	0.2	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并[k]荧蒽	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	蒽	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二苯并[a,h]蒽	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	0.09	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
挥发性有机物											
2022.1 2.12	四氯化碳	1.3	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯仿	1.1	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯甲烷	1	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	1.2	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	1.3	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	1	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯	1.3	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

反-1,2-二氯乙烯	1.4	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	1.5	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一溴二氯甲烷	1.1	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴氯甲烷	1.1	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	1.1	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	1.4	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	1.3	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	1	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	1.9	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	1.5	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	1.5	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	1.1	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	1.3	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
间二甲苯/对二甲苯	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



#### 4.3.1.4 声环境质量现状调查与评价

##### 一、噪声环境质量现状监测

##### 1、监测点

根据产业园及规划范围内外路网分布情况，按照网格布点功能区布点相结合的方法，设置9个点。

##### 2、监测项目

等效连续 A 声级。

##### 3、监测时间及频次

连续监测 2 天，昼夜各 1 次。

##### 4、监测方法

监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行。

##### 二、噪声环境质量现状评价

##### 1、评价方法

用监测结果与评价标准对比对评价区声环境质量进行评价。

##### 2、监测结果与评价

表 4.3.1-10 声环境质量现状监测结果（dB（A））

测点 编号	评价标准		监测结果（等效 A 声级）				评价结果	
	昼间	夜间	2022.12.12		2022.12.13		昼间	夜间
			昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	60	50	48.5	57.0	49.2	57.4	达标	达标
N2	60	50	48.7	57.7	48.8	57.8	达标	达标
N3	60	50	47.4	54.3	47.9	54.8	达标	达标
N4	60	50	47.8	54.5	47.7	55.6	达标	达标
N5	60	50	48.3	54.2	48.0	56.0	达标	达标
N6	60	50	48.6	55.4	48.1	54.9	达标	达标
N7	55	45	47.8	54.5	48.0	54.9	达标	达标
N8	60	50	48.3	56.6	48.7	56.1	达标	达标
N9	60	50	47.7	54.7	47.9	54.8	达标	达标

对照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的各类功能区标准值可知，各测点监测结果均满足相应声环境功能区质量标准要求，声环境质量现状较好。

#### 4.3.1.5 地下水环境现状调查

##### 1、测点布置

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6个地下水采样点,水质监测层位为潜水含水层,同步监测水位。

表 4.3.1-11 地下水监测点的布设

测点编号	测点名称	距建设地点位置		监测项目
		方位	距离 (m)	
D1	徐圩	区内		pH、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、亚硝酸盐、硝酸盐、挥发酚、铁、锰、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟化物、镉、锌、铜、镍、TP、石油类。外加四阴四阳八大离子。同时监测水位。
D2	蔡庄	南	700	
D3	蔡老庄	东南	300	
D4	力庄	南	185	
D5	刘庄	西南	400	
D6	惠民嘉园	西	100	

江苏蓝天环境检测技术有限公司于2022年12月12日对所布点位的地下水进行了1次监测。

### 3、监测分析方法

按照国家环保局颁发的《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。

### 4、监测结果

表 4.3.1-12 所在区域地下水水位 (单位: m)

采样日期	检测项目	单位	检测结果					
			X1 徐圩 (D1)	X2 蔡庄 (D2)	X3 蔡老庄 (D3)	X4 力庄 (D4)	X5 刘庄 (D5)	X6 惠民嘉园 (D6)
2022.12.12	水位	m	5.4	5.9	6.5	7.0	6.7	6.1

表 4.3.1-13 地下水质量监测结果 (单位: mg/L, pH 无量纲)

采样日期	检测项目	单位	检测结果		
			X1 徐圩 (D1)	X2 蔡庄 (D2)	X3 蔡老庄 (D3)
2022.12.12	pH 值	无量纲	7.1	7.2	6.5
	氨氮	mg/L	0.122	0.170	0.138
	钾	mg/L	9.03	18.6	22.8
	钠	mg/L	23.6	26.7	25.4
	钙	mg/L	16.2	68.6	52.8
	镁	mg/L	37.9	48.3	41.5
	碳酸盐	mg/L	9.78	7.62	9.00
	重碳酸盐	mg/L	122	95	112
	硫酸盐	mg/L	76.3	211	164

氯离子	mg/L	40.7	125	96.6
硝酸盐氮	mg/L	4.11	6.15	8.56
亚硝酸盐氮	mg/L	0.016L	0.122	0.018
挥发酚	mg/L	0.0017	0.0011	0.0014
总氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L
汞	μg/L	0.04L	0.04L	0.04L
铅	μg/L	2.70	6.52	4.64
氟化物	mg/L	0.266	0.957	0.664
镉	μg/L	0.10	0.21	0.16
铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L
锰	mg/L	0.06	0.08	0.08
高锰酸盐指数	mg/L	2.6	2.9	2.4
溶解性总固体	mg/L	458	749	563
铜	μg/L	1.63	3.23	2.42
锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L
石油类	mg/L	0.03	0.02	0.03

备注：当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。

项目所在区域地下水满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准要求。

## 4.4 生态环境现状

宿城区食品产业园位于宿城区南侧，属于主城区。园区规划范围内现状总用地 37.63 公顷，其中现状建设用地 24.37 公顷，占总用地的 64.76%。现状建设用地主要以农村宅基地与工业用地为主；其中，农村宅基地面积为 12.59 公顷，占建设用地的 51.66%；工业用地面积为 6.33 公顷，占建设用地的 25.97%。现状非建设用地 13.26 公顷，占总用地的 35.24%，主要为耕地、园地。其中，耕地面积为 6.80 公顷、园地面积为 2.84 公顷。由于规划园区内人类活动较为频繁，大多数自然植被已被人工植被所替代，规划园区内无珍稀野生动物。

### 4.4.1 区域植物现状调查与评价

根据《宿迁城市生物多样性保护规划》，据对宿迁市植物资源本底调查结果，宿迁市植物资源较为丰富，共有高等植物种类 1350 种（含种以下等级），隶属 180 科，686 属，分别占全国科、属、种的 45.99%（155/337）、20.56%（658/3200）和 4.98%（1309/26276）。其中，苔藓植物 7 科，7 属，16 种；蕨类植物 18 科，

21 属，25 种；裸子植物 8 科，24 属，58 种；被子植物 147 科，634 属，1251 种；被子植物中双子叶植物共有 119 科，466 属，931 种，单子叶植物有 28 科，168 属，320 种。就生活型划分，木本植物有 510 种（含变种、变型），草本植物 824 种。从种的生活型来看，宿迁市植物组成成分中草本植物占绝对优势，其中以菊科、豆科、禾本科、莎草科与百合科为优势科。

据调查，宿迁城区现有古树名木资源 68 株，包括 32 个树种，其中皂荚 12 株，白榆 6 株，银杏 5 株，柿树 4 株，国槐和栎树各 3 株，麻栎、侧柏、紫薇、榔榆、腊梅、桂花、枣树、龙爪枣、核桃各 2 株，黄檀等 17 个树种各 1 株。其中，工业园区现有古树名录见表 4.4.1-1。

表 4.4.1-1 工业园区古树名木一览表

树种名称	学名	科/属	树龄	树高/m	胸围（地围）/cm	冠幅/m	备注
栎树	<i>Cudrania tricuspidata</i> (Carr.) Bur.	桑科栎属	1010	5.2	317	24	I级
白腊	<i>Fraxinus chinensis</i> Roxb	木犀科栲属	430	5	47	4	II级
皂荚	<i>Gleditsia sinensis</i> Lam.	云实科皂荚属	270	11	179	7	III级
国槐	<i>Sophora japonica</i> L	蝶形花科槐属	220	/	/	/	IV级

#### 4.4.2 区域动物现状调查与评价

根据《宿迁城市生物多样性保护规划》，据文献记载和本底调查结果，宿迁市中心城区共有野生动物 1268 种，在几个主要动物类群组成中，鸟类 14 目 36 科 103 种；兽类 6 目 6 科 10 种；陆栖野生脊椎动物 27 目 80 科 336 种，包括两栖类 1 目 4 科 8 种，爬行类 2 目 6 科 14 种；鱼类 10 目 16 科 80 种；昆虫 12 目 147 科 739 种。

鸟类物种数最多的为雀形目，占物种总数的 47.37%，其次为鸽形目，占物种总数的 16.50%。兽类资源包括刺猬和黄鼬 2 种。陆栖野生脊椎动物中，爬行类包括龟鳖目 1 科 1 种，占总种数的 7.1%，有鳞目 5 科 13 种，占总种数的 92.9%。两栖类均为无尾目种类。鱼类种类中鲤形目是种类最多的目，计有 3 科 55 种，占总种数的 68.8%，其次是鲈形目有 6 科 9 种，占 11.3%。昆虫种类中鳞翅目的种类最多，共 40 科，占昆虫总数的 36.9%；其次是鞘翅目和同翅目，分别占昆虫总数的 24.8%和 13.4%；等翅目和螳螂目的种类比较少，所占比例不足 1.0%。

#### 4.5 产业园区开发与保护现状调查

### 4.5.1 用地现状

园区规划范围内现状总用地 37.63 公顷，其中现状建设用地 24.37 公顷，占总用地的 64.76%。现状非建设用地 13.26 公顷，占总用地的 35.24%。

表 4.5.1-1 现状用地汇总表

类型	地类代码	用地类型	用地面积 (ha)	占各现状用地比例
建设用地	0702	农村宅基地	12.59	57.97%
	09	商业服务业用地	0.43	1.98%
	1001	工业用地	2.76	12.71%
	1101	物流仓储用地	4.13	19.01%
	12	交通运输用地	1.81	8.33%
合计			21.72	100%
非建设用地	01	耕地	9.45	59.40%
	02	园地	2.84	17.85%
	03	林地	0.23	1.44%
	04	草地	0.15	0.94%
	06	农业设施建设用地	1.39	8.74%
	17	陆地水域	1.85	11.63%
合计			15.91	100%

### 4.5.2 入园企业概况

目前园区内有 4 家入驻企业。

表 4.5.2-2 现状驻企业情况表

序号	企业名称	主要产品
1	宿迁双胞胎饲料有限公司	猪用配合饲料
2	宿迁市信合广告有限公司	广告牌
3	江苏沃绿宝生物科技股份有限公司	有机肥生产销售
4	宿迁市金恒地方粮食储备有限公司	粮库

### 4.5.3 环境基础设施建设现状

#### 4.5.3.1 供水概况

规划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水，以骆马湖饮用水源保护区水源为主，以中运河饮用源保护区水源作为备用。宿迁市联合水务二水厂位于规划园区外，总供水规模达到 45 万 m<sup>3</sup>/d，分四期建设。目前，一期、二期、三期、四期均已建成投产。目前区域供水管网已建成，村民用水依托市政供水管网。

#### 4.5.3.2 污水处理集中设施（含排水工程现状）

现状用地主要以农林用地及区域公用设施用地为主，基础设施不够完善。目前区内生活污水经生活污水管网收集后接管埤子镇污水处理厂。

埤子镇污水处理厂于 2013 年 11 月开工建设，2014 年 5 月进行调试，2019 年 8 月完成自主验收。污水处理厂现有处理规模为 0.25 万 m<sup>3</sup>/d，主要处理埤子镇集镇区居民、学校、党政机关生活污水及部分预处理后的工业区生产废水。埤子镇污水处理厂处理工艺为“格栅+接触氧化+混凝沉淀+消毒+湿地”组合工艺，出水达到按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准限值经二支渠排放至西沙河。

园区雨水管网尚未建设，雨水自然散排，就近排入沟渠、河道。

#### 4.5.3.3 供电工程现状

现状 10kV 主干配电线路引自 110kV 埤子变，主变容量为 2×31.5MVA。园区现状东侧有一条过境 500kV 架空高压线，中压配电线路均采用架空敷设方式。

#### 4.5.3.4 燃气工程现状

园区现状气源主要为瓶装液化石油气，由埤子小安液化气站供给。园区内现有 1 条过境高压燃气管道。

#### 4.5.3.5 集中供热工程现状

无集中供热。

#### 4.5.3.6 固废收集工程现状

目前，园区内无一般固废及危废处理、处置中心。

固废主要来源于现状居民生活产生的生活垃圾，由市政环卫部门统一收集处理。

### 4.5.4 污染源调查与评价

#### 4.5.4.1 废气污染排放现状

##### 1、工业废气

园区内有 4 家企业，具体调查见表 4.5.4-1。

表 4.5.4-1 园区内工业废气排放情况 (t/a)

序号	企业名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	废气处理装置情况
1	宿迁双胞胎饲料有限公司	0.308	1.532	2.838	布袋除尘

##### 2、农业源

本区无农业污染源废气。

### 3、生活源

园区现状废气主要来源于区内居民住宅燃用液化石油气产生的燃烧废气，生活源废气属于无组织排放。

根据《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中“城镇生活源废气污染物产排污系数”，每燃烧 1 吨液化石油气产生 SO<sub>2</sub> 0.001kg、NO<sub>x</sub> 1.08kg（以 NO<sub>2</sub> 计）和烟尘 0.039kg；通过计算可得到液化石油气燃烧所产生的废气污染物排放量。

**表 4.5.4-2 液化石油气燃烧污染物排放情况**

项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	烟尘
现状污染物量 (kg/a)	0.094	102.6	3.744

### 3、现状大气污染源汇总

**表 4.5.2-3 现状废气污染源汇总表 (t/a)**

企业名称	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	烟尘
企业废气	0.308	1.532	2.838
生活燃料燃烧废气	0.000094	0.10152	0.003666
合计	0.308094	1.63352	2.841666

#### 4.5.4.2 水污染排放现状

##### 1、工业污染源

目前园区内入区企业 4 家，都处于正常生产运行状态，区内暂无拟建、在建企业，园区污染源污染物废水产生及排放情况详见 4.5.4-3。

**表 4.5.4-3 现有企业污水污染源情况 (t/a)**

序号	企业名称	产生量			排放去向
		废水量	COD	氨氮	
1	宿迁双胞胎饲料有限公司	1000	0.35	0.03	厂内预处理后达标接管埭子镇污水处理厂
2	宿迁市信合广告有限公司	—	—	—	
3	江苏沃绿宝生物科技股份有限公司	—	—	—	
4	宿迁市金恒地方粮食储备有限公司	—	—	—	
合计		1000	0.35	0.03	—

##### 2、生活污染源

规划范围内现有居民人口约 0.16 万人，生活污水接入污水处理厂处理。按人均用水量 100L/d·人计，废水产生量为用水量的 80%，废水中污染物浓度为 COD350mg/L、氨氮 35mg/L。

表 4.5.4-4 生活污染源情况 (t/a)

序号	名称	产生量			排放去向
		废水量	COD	氨氮	
1	生活污染源	46720	16.352	1.6352	厂处理后达标接管埭子镇污水处理厂

### 3、农业面源污染

农业面源污染主要指农田化肥流失、畜禽粪便排放等。规划范围内现有农田约 6.80 公顷（102 亩），以种植业占绝对优势。

按照《江苏省地表水环境容量核定技术报告》（江苏省环境保护厅、河海大学）统计数据，农田污染物产生系数为 COD10kg/a·亩、氨氮 2kg/a·亩，入河系数为 0.15~0.4，取 0.25。目前区内农业污染源产生的污染物约为 COD38.295t/a，氨氮 7.659t/a，污水就近排入水体。

表 4.5.4-5 农业面源污染情况 (t/a)

序号	名称	产生量	
		COD	氨氮
1	农业面源污染	0.255	0.051

### 4、区内现状废水污染源

综上所述，规划镇区废水产生情况详见表 4.5.4-6。

表 4.5.4-6 镇区现状废水产生情况 (t/a)

污染源	废水量	COD	NH <sub>3</sub> -N
工业源	1000	0.35	0.03
生活源	46720	16.352	1.6352
农业面源	—	0.255	0.051
合计	47720	16.957	1.7162

### 4.5.4.3 固体废物排放现状

#### 1、工业固废

表 4.5.4-7 区内工业固产生情况 (t/a)

序号	企业名称	劳动定员 (人)	生活垃圾	一般固废	危险固废
1	宿迁双胞胎饲料有限公司	20	3	3.4	—

一般工业固废均出售物资回收站、厂家回收综合利用，生活垃圾由环卫定期清运。现有企业固废均能够得到妥善处置。

#### 2、生活垃圾

园区内现有居民约 0.16 万人，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，生活垃圾产生量为 292t/a，通过环卫部门清运。



### 3、现状固废污染源汇总

本区现状固废污染源见表 4.5.4-8。

表 4.5.4-8 现状固废污染源汇总表

固废分类	生活垃圾	一般固废	危险固废
产生量 (t/a)	295	3.4	-

### 4.5.5 环境管理现状

#### 4.5.5.1 入区项目环保要求执行情况。

表 4.5.5-1 现状驻企业情况表

序号	企业名称	主要产品
1	宿迁双胞胎饲料有限公司	猪用配合饲料
2	宿迁市信合广告有限公司	广告牌
3	江苏沃绿宝生物科技股份有限公司	有机肥生产销售
4	宿迁市金恒地方粮食储备有限公司	粮库

表 4.5.5-2 镇区工业园内企业环评手续落实情况

序号	企业名称	所属行业	环评文件类型	验收情况	排污许可
44	宿迁双胞胎饲料有限公司	农产品深加工	报告表, 宿环建管表 2014126 号	宿环城分验 [2018]8 号	登记编号:91321300085003584 2001W

目前, 园区内 1 家工业企业已办理了环评手续, 3 家根据《建设项目环境影响评价分类管理名录 (2021 年版)》无需办理环评手续。

#### 4.5.5.2 入区项目产业定位相符性分析

食品产业园以农副产品精加工的现代食品工业为发展目标, 贯彻绿色环保、可持续发展理念, 构建集食品加工、制造、流通、研发、信息交流为一体的绿色食品产业集聚区。根据对园区运营企业调查结果, 现有 2 家企业均符合本次规划产业定位要求。

表 4.5.5-3 现状驻企业情况表

序号	企业名称	所属行业	属于规划区类别	产业定位相符性
1	宿迁双胞胎饲料有限公司	饲料加工	农产品深加工	相符
2	宿迁市信合广告有限公司	金属制品业	机械制造	不相符
3	江苏沃绿宝生物科技股份有限公司	公共设施管理业	有机肥	不相符
4	宿迁市金恒地方粮食储备有限公司	仓储业	社会服务类	相符

#### 4.5.5.3 现有企业污染防治措施及排放情况

宿迁双胞胎饲料有限公司饲料生产过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后排放,厂区内设有1台t/h燃气蒸汽锅炉,根据《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)要求燃气蒸汽锅炉安装低氮燃烧器。

#### 4.5.5.4 环保投诉情况

园区目前未发生环保投诉情况。

### 4.6 主要环境问题与制约因素分析

#### 4.6.1 主要环境问题

##### 1、区域环境质量不能全面稳定达标

根据宿迁市生态环境局公布的《宿迁市2022年环境状况公报》,2022年,项目所在区域大气环境中的PM<sub>2.5</sub>、臭氧均存在超标现象。

##### 2、部分企业与规划产业定位不相符

根据对规划区企业梳理调查,规划区内目前存在的金属制品业1家、有机肥制造行业1家与规划区规划产业定位不相符,根据区内实际发展需求,对不符合产业定位企业,近期保留企业正常生产运行,不对其进行拆迁,要求不符合产业定位企业在规划近期内不进行扩大规模建设,远期根据实际发展情况逐步搬出规划工业园。

#### 4.4.2 主要制约因素

##### 1、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。

##### 2、区域大气环境质量差,大气环境承载力成为规划实施的重要制约

根据规划区域环境公报,规划镇区所在区域属于污染区域,PM<sub>2.5</sub>、臭氧存在超标现象,本轮规划拟增加工业用地面积,工业项目增加将使规划区内PM<sub>2.5</sub>排放量增加,增加镇区内大气环境保护压力,为保证区域大气环境质量改善的目标,本轮规划实施必须以区域大气环境综合整治为前提。

##### 3、区内水环境质量较差,水环境承载力为规划实施的重要制约因素

规划区新建污水处理厂废水处理能力和 2000t/d，废水经污水处理厂处理后由经一河进入二支沟，由现状监测结果可知，二支沟各项污染因子能够达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类水水质要求，主要回用于埤子镇农灌，但由于工业废水接入，增加二支沟的污染负荷，对二支沟水质造成一定的影响，为保证二支沟水环境质量改善的目标，本轮规划实施必须以改善二支沟水环境为前提，减少镇区废水排放对二支沟水环境质量的影响。

#### 4、居民拆迁、征地安置问题

规划区拟增加工业用地主要占用区内现有农村分散居民区、一般农田，对于占用农村居民区工业用地，需拆迁后方能进行项目建设；耕地的占补平衡将对园区的发展形成一定的制约。在耕地调整为工业用地之前，不得在耕地上落户项目。

#### 5、园区西侧存在环境保护目标

园区西侧为 G235 国道，G235 国道西侧为埤子镇镇区为声环境保护目标，因此在后续项目入驻时，在环境目标附近不布局废气污染严重、高噪声的企业。

## 5 环境影响识别与评价指标体系构建

### 5.1 规划环境影响识别

#### 5.1.1 环境影响识别

根据规划方案对资源、环境、生态、社会经济、人群健康影响的特点，采用专家判别法、清单法、矩阵法，从园区新建集南智能制造工业园总体规划的发展规模、产业发展布局、用地布局、综合交通、基础设施建设和生态系统保护等方面按照一般、重点和重要行业污染因素三个层次进行规划层面的环境影响识别。

规划方案实施后，对外环境将产生较明显影响。以土地资源、水资源、能源、大气环境、水环境、社会经济、生态系统的影响最为显著，最终对影响受体土地资源、水资源、能源、大气环境、水环境等基本均为负面影响；对社会经济为正面影响，且影响显著，对人群健康既有正面影响又有负面影响，影响因规划主体而异。

规划方案的各项主题中，受区域环境资源承载力的限制，人口、用地规模是园区规划中对环境负面影响最为显著的规划主题，其次依次为产业发展布局、用地布局、综合交通、基础设施规划和生态系统保护等，而生态环境保护规划主题对环境的正面影响较为显著。

从环境影响的可逆程度分析，规划方案的环境影响主要来自基础设施和入区项目的建设及运行，环境影响因子主要为大气污染物、水污染物、固体废物、噪声及一些特征污染物，受影响的环境要素为大气、地表水、地下水、声、土壤，这些影响基本都是可逆的和长期的。同时，规划的实施可能改变土地使用性质，消耗能源、水资源，对生态系统、自然景观产生影响，这些影响是不可逆的。

**城市化水平：**产业的发展、城镇的建设都将提高城市的工业化水平，农民转变为居民，提升城市化水平。

**人居环境：**工业、服务业的三废排放会影响人居环境，但城市建设的推进对提升人居环境又是有利的。

表 5.1.1-1 本次规划实施环境影响识别表

规划方案		资源能源			环境质量					生态环境		社会经济	人群健康	
		土地资源	能源	水资源	大气环境	水环境	土壤环境	声环境	固体废物	生态系统	景观			
规划规模	城市化率提高	-L3	-L3	-L2	-L2	-L1	-L1	-L2	-L3	-L2	-L1	+L3	/	
	人口增加	-L3	-L3	-L3	-L2	-L1	-L1	-L2	-L3	-L2	/	+L3	/	
用地布局	空间结构布局	-L3	-L2	-L2	-L2	-L2	-L1	-L1	-L2	-S1	-L1	+L3	+L3	
	工业用地布局	-L3	-L2	-L2	+L1	-L1	-L1	-L1	-L1	-L1	-L1	+L3	+L3	
	居住用地布局	-L3	-L2	-L2	-L2	-L2	/	-L1	-L2	-L2	-L2	+L3	+L3	
综合交通	对外交通	-L3	/	+L2	-L1	-S1	/	-L2	/	-S1	-S1	+L2	+L2	
	路网建设	-L3	/	/	-L1	-S1	-S1	-L2	/	-S1	-S1	+L3	-S2	
	公共交通	-L3	/	/	-L1	/	/	-L2	/	/		+L3	+L2	
基础设施规划	给水	供水设施建设	-L2	-L1	+L3	/	+L2	+L1	/	+L3	+L3	+L1	+L3	+L2
	排水	污水处理工程	-L2	-L1	+L2	-L1	+L3	+L2	/	+L1	+L3	+L3	+L3	+L2
		雨污分流工程	-L1	/	/	/	+L2	+L1	/	+L3	-S1	-L1	+L2	+L2
		供电及供气工程	-L1	/	/	/	/	/	/	/	-S1	-L1	+L3	+L2
		环卫设施建设	-L1	/	/	/	/	/	/	/	-S2	-L2	+L2	+L2
生态系统保护	生态建设	+L2	-L1	-L2	+L2	+L2	+L2	+L2	/	+L3	+L3	+L3	+L2	
	城市绿化	+L2	-L1	-L3	+L3	+L2	+L2	+L2	/	+L2	+L4	+L2	+L2	
	环境保护	+L3	+L3	/	+L3	+L3	+L3	+L3	+L2	+L3	+L5	+L2	+L2	

注：“+”、“-”分别表示有利、不利影响；“L”、“S”分别表示长期、短期影响；“0”、“1”、“2”、“3”数值分别表示无影响、轻微影响、中等影响和重大影响；“R”、“IR”分别表示可逆、不可逆影响；“D”、“ID”分别表示直接与间接影响；“C”、“NC”分别表示累积与非累积影响。

## 5.1.2 规划环境影响重点识别

根据识别的环境影响与规划决策的关系，在规划的层次上，原则上应关注涉及发展到发展规模及区域环境承载力、功能布局和产业结构的环境影响问题。

表 5.1.2-1 园区发展规划环境影响重点识别

影响要素	可能存在的环境影响
土地资源	①乡镇开发建设活动使土地资源压力增加； ②生态建设改善已开发土地资源的利用效率。
水资源	①产业规模扩大将增加水资源消费量。 ②基础设施建设尤其是供水设施、污水处理设施建设将提高水资源的供给能力、改善水资源的配置和利用效率。
能源	①产业规模扩大将增加能源消费量； ②交通运输量增加导致能源需求量增大； ③园区能源结构的调整和集中供气管网的完善，有利于提高能源利用水平。
大气环境	①产业规模的扩大将导致大气污染负荷增加；废气排放占用区域大气环境容量。 ②交通运输量的增加将加重大气环境压力。
水环境	①产业规模的扩大将导致废水产生量的增加； ②污水处理设施的建设完善将减少废水排放量。
生态系统	①产业规模增大等会对区域生态系统产生一定影响。
环境风险	规划方案可能造成的环境风险主要为： ①区内工业企业日常生产过程中因操作不当、设备老化等原因产生有毒有害物质泄漏及火灾、爆炸事故导致的伴生/次生环境风险； ②污水处理厂发生事故排放等。

## 5.2 规划环境影响评价指标体系构建

在规划期间，园区新建集南智能制造工业园建设将获得持续发展，工业化水平将进一步提升，而环境压力共存、发展与环境的矛盾也将日益突出。因此，园区应从科学确定产业发展方向、提高资源利用效率、严格污染治理措施、加强环境监管力度等方面着力，以实现控制环境污染、改善环境质量、维护生态环境的目的。基于此，本次规划环评的评价指标体系确定如表 5.2-1，表中各规划指标值依据《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《规划环境影响评价技术导则 总则》（HJ130-2019）、《省政府关于印发江苏省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》等相关要求进行确定。

表 5.2-1 规划环评环境评价指标体系

主题	环境目标	评价指标	规划指标值	现状值
资源能源利用率	节约资源，节能减排	单位工业用地工业增加值（亿元/km <sup>2</sup> ）	≥3	/
		单位工业增加值综合能耗（吨标煤/万元）	≤0.45	/
		单位工业增加值新鲜水耗（m <sup>3</sup> /万元）	≤8	/
大气	企业污染物排	大气污染源排放达标率（%）	100	/

环境	放达标率 100%	环境空气质量优良天数的比例	75%	76.7%
		单位工业增加值 SO <sub>2</sub> 排放 (kg/万元)	≤1	/
水环境	减少水污染物 排放, 水环境 功能区达标	排污企业达标率 (%)	100	/
		生活污水集中处理率 (%)	≥100	100
		工业废水达标排放率 (%)	100	/
声环境	区域环境噪声 达标	区域环境噪声 (dB(A))	达功能区 标准	达标
		交通道路噪声 (dB(A))	达功能区 标准	达标
固体废物	使固体废物减 量化、资源化、 无害化	生活垃圾无害化处理率 (%)	100	60
		危险废物处理处置率 (%)	100	/
		工业固体废物处置利用率 (%)	100	/
环境 管理	提高区域环境 管理水平; 建 立公平共享的 环境服务体 系; 促进社会、 环境的可持续 发展。	重点企业清洁生产审核实施率 (%)	100	/
		环境管理能力完善度	100	/
		环境风险防控体系建设完善度	100	/
		环境风险事故应急演练频次	≥1 次/年	/

目前工业园入驻企业较少, 部分指标体系现状值暂无法评价。

## 6 环境影响预测与评价

### 6.1 规划实施生态环境压力分析

#### 6.1.1 关键性资源预测

##### 1、水资源消耗预测

划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水，以骆马湖饮用水源保护区水源为主，以中运河饮用源保护区水源作为备用。宿迁市联合水务二水厂位于规划园区外，水厂供水能力 45 万 m<sup>3</sup>/d。

用水量预测采用地均综合指标进行预测。规划范围最高日用水量为 0.21 万 m<sup>3</sup>。为保障供水安全，规划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水。园区规划给水管沿南山路-埠夏路、经一路、经三路等道路敷设，管径为 DN200~DN500mm。

表 6.1.1-1 用水量预测表

序号	用地类型	用地面积 (ha)	用水指标 (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> ·d)	用水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	二类工业用地	28.67	60	1720.2
2	一类物流仓储用地	4.13	30	123.9
3	城镇道路用地	3.14	20	62.8
4	防护绿地	1.61	10	16.1
未预见量 (按 10%计)				192.3
合计				2115.3

##### 2、能耗预测

本次规划结合园区内的产业发展现状及未来发展目标，工业用地年用气量指标取 300 万标 m<sup>3</sup> 每平方公里。预测工业规划年用气量为 86 万标 m<sup>3</sup>。根据上述指标预测居民生活年耗气量为 30 万标 m<sup>3</sup>。规划以 5:1 的用气比例预测居民生活和公建商业用户之间的用气量分配，预测园区公建商业年用气量为 6 万标 m<sup>3</sup>。根据以上预测的结果，同时考虑 10%的不可预见性用气量，预测园区天然气规划年用气量将达 134 万标 m<sup>3</sup>。预测园区液化石油气年用气量为 94 吨。

工业园区待开发区域用电负荷采用单位面积系数法，类比同类型园区用电负荷估算，预测规划末期年电能消耗约 473 万千瓦。

综上，规划末期园区综合能耗为 0.179 万吨标煤。参考《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)，小于标准≤0.5 吨标准煤/万元。



### 3、土地资源利用量变化情况

本次规划用地共计 37.63 公顷，规划实施前后，区内土地利用结构变化情况见 6.1.1-2。

表 6.1.1-2 规划实施前后土地利用结构变化情况

类型	地类代码	用地类型	现状面积 (ha)	规划面积 (ha)	增减情况 (ha)
建设用地	0702	农村宅基地	12.59	0	-12.59
	09	商业服务业用地	0.43	0	-0.43
	1001	工业用地	2.76	28.67	+25.91
	1101	物流仓储用地	4.13	4.13	0
	12	交通运输用地	1.81	3.14	+1.33
	1402	防护绿地	0	1.61	+1.61
非建设用地	01	耕地	9.45	0	-9.45
	02	园地	2.84	0	-2.84
	03	林地	0.23	0	-0.23
	04	草地	0.15	0	-0.15
	06	农业设施建设用地	1.39	0	-1.39
	17	陆地水域	1.85	0.08	-1.77
合计			37.63	37.63	0

规划实施后，园区进行转型升级，工业用地优化调整，非建设用地调整为工业用地。

## 6.1.2 污染源强预测

### 6.1.2.1 预测原则

规划园区污染源强预测主要分为三大类：生活污染源、农业污染源和工业污染源。本次环评按照规划区开发利用，预测规划末期区内污染源产排情况。

#### (1) 生活污染源预测

规划园区主要考虑园区企业内的员工生活污染源（包括工业企业）和园区规划居民区的居民生活污染源。

生活污染源的预测主要依据工业园区规划人口规模，采用单位人口排污系数法确定生活污水、生活垃圾的产生量。

#### (2) 工业污染源的预测

工业污染源的预测主要通过类比分析，确定特征污染因子及单位占地的排污系数，最后根据产业规划用地面积，估算规划实施后污染物的排放总量。

### (3) 农业污染源的预测

本规划末期规划区无农业用地，在此不进行预测。

在规划区采取以下污染控制措施基础上进行预测：

废水：生产和生活废水全部进污水处理厂集中处理，达标排放。

废气：调整规划园区能源结构，入区企业使用天然气、液化石油气或电作为能源，禁止新上燃煤锅炉或使用高污染燃料。

工业固体废物：全部实现无害化处理。

#### 6.1.2.2 废气污染源强预测

##### 1、燃料燃烧废气

规划期末，预测园区天然气规划年用气量将达 134 万标 m<sup>3</sup>。预测园区液化石油气年用气量为 94 吨。

表 6.1.2-1 燃料燃烧废气污染物排放统计

燃气类型	SO <sub>2</sub> (t/a)	NO <sub>x</sub> (t/a)	颗粒物 (t/a)
天然气	0.134	0.831	0.322
液化石油气	0.162	1.255	0.762
合计	0.296	2.086	1.084

##### 2、工艺废气

园区规划为低污染工业，废气排放量小，园区无热电厂等高架源，均为低矮源排放，统一按照面源对污染物排放源进行估算。

园区面积较小，工业用地仅 28.67 公顷，且各产业定位产污相似，因此本次预测面源不分区。本次参考与本园区产业定位相似的淮安食品科技产业园（其产业定位为农副产品加工及食品制造产业，又细分为食用菌培育加工、粮油加工、畜禽水产加工制造、高科技产业研发、烘焙食品及方便食品制造、果蔬加工与观光、营养保健食品制造）排污系数进行校核取中间值作为本次评价采用的排放系数，本产业园工业污染负荷预测见表。

表 6.1.2-2 大气面源污染物排放预测

用地类型	规划面积 (ha)	项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	氨	硫化氢	非甲烷总烃
工业用地	28.67	排污系数 (t/a · ha)	0.02	0.08	0.11	0.0027	0.00027	0.04
		排放量(t/a)	0.573	2.294	3.154	0.077	0.008	1.147

### 3、预测结果

规划末期，工业园规划范围内大气污染源强估算汇总见表 6.1.2-3。

**表 6.1.2-3 规划末期区域大气污染源强估算汇总表 单位：t/a**

项目	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	氨	硫化氢	非甲烷总烃
排放量	0.869	4.380	4.238	0.077	0.008	1.147

#### 6.1.2.3 废水污染源强预测

##### 1、废水发生量预测

规划末期废水量为 1601.8m<sup>3</sup>/d。

**表 6.1.2-4 用水量预测表**

序号	用地类型	用地面积 (ha)	污水指标 (m <sup>3</sup> /hm <sup>2</sup> ·d)	污水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	二类工业用地	28.67	48	1376.16
2	一类物流仓储用地	4.13	24	99.12
3	城镇道路用地	3.14	16	50.24
未预见量 (按 5%计)				76.28
合计				1601.8

##### 2、废水污染物排放量预测

规划范围内污水主管道沿埠夏路、纬四路、经二路、经三路等道路敷设，管径为 DN400~DN600mm，收集整个规划范围内的污水。规划范围内污水收集至规划新建污水处理厂集中处理，近期规模 0.2 万 m<sup>3</sup>/d，尾水排放至经一河，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 中 B 标准。

**表 6.1.2-5 污水处理厂污染物排放量**

污染物名称	废水量	排放量			排放量		
		接管浓度 (mg/L)	日接管量 (t/d)	年接管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
COD	1601.8 m <sup>3</sup> /d (4805 40t/a)	500	0.801	240.27	40	0.064	19.222
SS		400	0.641	192.216	10	0.016	4.805
BOD <sub>5</sub>		300	0.481	144.162	10	0.016	4.805
氨氮		35	0.056	16.819	3 (5)	0.005 (0.008)	1.442 (2.403)
总磷		4	0.006	1.922	0.3	0.000	0.144
总氮		50	0.080	24.027	10 (12)	0.016 (0.019)	4.805 (5.766)
动植物油类		5	0.008	2.403	1	0.002	0.481

#### 6.1.2.4 固体废物污染源分析

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：一般工业固废、危险固废及生活垃圾。

### （1）一般工业固废和危险废物产生量

一般工业固废和危险废物产生量预测公式为：

$$V_x = S_1 \times M$$

式中： $V_x$ ——预测年工业固废产生量（t/a）；

$S_1$ ——产生系数（t/a·hm<sup>2</sup>）；

$M$ ——工业用地面积（hm<sup>2</sup>）。

其中， $V_x$ 为预测年一般工业固废和危险废物产生量（t/a）； $S_1$ 为产生系数； $M$ 为工业用地面积。工业危险固废送有资质的单位安全处置。

参照同类型的工业园区固废产生系数，本次规划将产业园内的一般工业固废和危险固废的产生系数分别确定为51t/a·ha和0.9t/a·ha。产业园规划末期工业用地为28.67ha，则一般工业固废和危险固废产生量分别为1462.17t/a和25.803t/a。

### （2）生活固体废物垃圾产生量预测

园区规划人口为5240人，生活垃圾发生量按下式预测。

$$W_{\text{生}} = f_{\text{生}} \times N$$

式中： $W_{\text{生}}$ ——预测年生活垃圾发生量，t/a；

$f_{\text{生}}$ ——排放系数，t/(人·a)；

$N$ ——预测年人口数。

人均日排放生活垃圾以0.5kg/d·人计，规划园区生活垃圾新增量为786t/a。

区内各类生活垃圾由环卫部门及时清运，并运送至集中生活垃圾焚烧发电厂集中处理。

### （3）污水处理厂污泥产生量预测

根据《集中式污染治理设施产排污系数手册》，对于本类园区工业废水集中处理设施，其生化污泥综合产生系数取6t/万t-废水处理量，因此可估算出污泥产生量为1200t/a。

产生园固废产生量汇总表 6.1.2-6。

**表 6.1.2-6 规划实施末期产业园固废产生量预测情况一览表**

固体废物类别	产生系数	产生量 (t/a)
一般工业固体废物	51t/a · ha	1462.17
危险废物	0.9t/a · ha	25.803
生活垃圾	0.5kg/ (人 · d)	786
污水处理厂污泥	6t/万 t-废水处理量	1200
合计		3473.973

注：按 300 天计。

### 6.1.2.5 污染源汇总

规划期末废气、废水以及固体废物产生量汇总情况见下表 6.1.2-7。

**表 6.1.2-7 园区污染物排放量估算汇总表 单位：t/a**

污染物种类	污染物	排放量
废气污染物	SO <sub>2</sub>	0.869
	NO <sub>x</sub>	4.38
	颗粒物	4.238
	氨	0.077
	硫化氢	0.008
	非甲烷总烃	1.147
废水污染物	COD	19.222
	SS	4.805
	BOD <sub>5</sub>	4.805
	氨氮	1.442 (2.403)
	总磷	0.144
	总氮	4.805 (5.766)
	动植物油类	0.481
固体废物	一般工业固体废物	1462.17
	危险废物	25.803
	生活垃圾	786

### 6.1.3 碳排放识别

参照《关于在环评中规范开展碳排放影响评价的通知》（渝环办[2020]281号），本评价通过调查规划区产值规模、温室气体排放特征及状况，参照国家《省级温室气体清单编制指南》，核算能源活动、电力核算园区温室气体排放量和碳排放强度。考虑本规划区不涉及生产过程温室气体的排放，亦不涉及外调热力，

主要来自使用天然气燃料产生温室气体,因此,本次评价主要核算能源燃烧活动、电力调入造成的二氧化碳排放。具体核算结果见表 6.1.2-8。

表 6.1.2-8 碳排放量计算

碳排放源		排放因子	碳排放量 (tCO <sub>2</sub> e)
燃料燃烧	134 万 m <sup>3</sup> 天然气	2.16tCO <sub>2</sub> e/kNm <sup>3</sup>	289.44
	94t 液化石油气	0.3tCO <sub>2</sub> e/kNm <sup>3</sup>	28.2
电力	473 万千瓦时	0.6829tCO <sub>2</sub> e/MWh	323.012
合计			640.652

## 6.2 大气环境影响预测与评价

### 6.2.1 气象资料

#### 1、地面气象历史资料

本次环评采用的气象资料来自宿迁市气象站。宿迁气象站现位于宿迁市宿城区,距离本项目约 7.7km,该气象站点与规划评价范围的地理特征相似,属于同一气候区,可以直接采用宿迁市气象站气象特征值,具有较好的代表性。

宿迁地处我国南北气候过渡地带,属北温带半湿润季风气候南缘。全年四季分明,雨量较充沛,日照充足,春多干旱,夏秋常有台风、暴雨、龙卷、冰雹等灾害性天气发生。

项目所在地近 20 年平均温度和平均风速的月变化如表 6.2.1-1 所示。

表 6.2.1-1 近 20 年平均温度和平均风速的月变化

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
温度	0.8	3.7	8.8	15.1	20.6	24.7	27.2	26.3	22.0	16.6	9.5	3.1
风速	2.1	2.5	2.9	2.7	2.5	2.3	2.1	2.0	1.9	1.9	2.1	2.2

宿迁市近 20 年四季及全年风向及风频如表 6.2.1-2 所示。

表 6.2.1-2 近 20 年四季及全年风向及风频 (%)

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
春季	3.9	5.0	5.3	7.2	7.7	9.2	8.8	9.4	7.3	7.4	6.7	5.4	3.1	3.2	3.5	3.8	3.9
夏季	3.2	4.0	6.1	8.6	10.4	11.8	10.4	9.3	6.4	6.4	5.2	3.5	2.5	2.1	2.5	2.6	6.4
秋季	5.6	8.0	8.6	8.5	9.4	8.7	6.4	5.7	3.5	3.9	3.8	3.5	2.8	2.7	3.5	5.2	11.1
冬季	5.0	7.5	8.2	9.1	8.3	7.6	5.2	4.8	4.1	4.6	4.6	4.4	3.3	3.7	4.7	6.7	8.3
年平均	4.4	6.1	7.1	8.4	9.0	9.4	7.7	7.3	5.3	5.6	5.1	4.2	2.9	2.9	3.6	4.6	7.4

区域主导风向不明显,其中 ENE~ESE 的风频之和较大,为 26.7%。分季节来看,夏季的主导风向为 E~SE,风频之和为 32.7%;冬季主导风向亦不明显。

#### 2、2020 年气象资料分析

宿迁市气象局观测站位于宿城区河滨街道办事处半窑居委会 (33°59'N, 118°16'E, 观测场海拔 27.8 米)。本项目收集了宿迁市气象局观测站常年观测统

计资料（累年统计起止年份 1998—2020）。用地面观测资料统计规范和帕斯奎尔稳定度分类法分析了宿迁市的污染气象要素——平均气温、大气稳定度、地面风向、风速等，对评价区域气象进行了综合分析。

采用宿迁市气象站（站点编号：58131）2020 年全年逐日一天 4 次地面观测资料。

表 6.2.1-3 观测气象数据信息

气象站名称	气象站编号	气象站等级	气象站坐标		海拔高度 m	数据年份	气象要素
			X	Y			
宿迁站	58131	二级站	33°59'	118°16'	27.8	2020 年	时间、风向、风速、干球温度、低云量、总云量等

地面气象资料包括时间（年、月、日、时）、风向（以 16 个方位表示）、风速、干球温度、低云量、总云量共 6 项。由于观测密度不够，风向、风速、干球温度为逐日一天 8 次，低云量、总云量为逐日一天 3 次（08、14、20 时）。按 AERMET（气象预处理程序）参数输入格式采用线性插值生成近地面逐日逐时气象输入文件。2020 年全年地面气象资料统计结果如下表。

表 6.2.1-4 年平均温度的月变化

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
温度℃	-1.2	4	7.8	14.4	14.5	25.1	27.0	26.1	21.2	16.2	12.4	2.7

表 6.2.1-5 年平均风速的月变化

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
风速 m/s	3.3	3.3	3.1	3.5	3.5	2.5	2.4	2.8	3	3.2	3	3.2

表 6.2.1-6 年平均风频的月变化

风向风频%	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
1 月	29.84	7.26	13.71	3.23	4.03	1.61	4.84	0.81	3.23	0.81	0.81	0.81	0.81	1.61	10.48	4.84	11.29
2 月	11.61	11.61	15.18	2.68	8.04	2.68	13.39	0.89	12.50	8.04	0.89	0.89	0.00	0.00	0.89	0.89	9.82
3 月	22.58	3.23	6.45	0.00	0.00	0.00	1.61	0.81	30.65	0.81	8.06	1.61	7.26	0.00	7.26	0.00	9.68
4 月	12.50	1.67	5.83	0.00	2.50	0.00	3.33	0.00	30.83	0.00	18.33	3.33	6.67	0.00	5.83	1.67	7.50
5 月	12.10	1.61	5.65	0.00	3.23	0.00	3.23	0.00	29.84	0.00	17.74	3.23	8.06	0.00	5.65	1.61	8.06
6 月	0.00	0.00	9.17	0.83	7.50	1.67	28.33	0.83	28.33	0.83	10.00	0.83	0.00	0.00	1.67	0.00	10.00
7 月	4.84	4.03	7.26	1.61	10.48	2.42	12.90	1.61	17.74	0.00	16.13	0.00	0.00	0.00	1.61	0.00	19.35
8 月	0.81	3.23	8.87	1.61	34.68	0.00	8.06	1.61	10.48	0.00	8.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.77
9 月	17.50	0.83	23.33	1.67	20.00	0.00	14.17	0.00	1.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.67	0.00	14.17
10 月	0.00	0.81	16.13	2.42	22.58	4.84	20.97	1.61	8.87	0.00	0.81	0.81	6.45	0.00	4.03	2.42	7.26
11 月	29.17	5.00	11.67	0.83	21.67	0.00	4.17	1.67	5.83	0.00	0.00	0.00	5.83	0.83	2.50	0.83	10.00
12 月	25.81	3.23	8.06	0.00	12.90	0.81	12.10	0.81	0.81	0.81	0.81	2.42	8.06	0.00	13.71	2.42	7.26

表 6.2.1-7 年均风频的季变化及年均风频

风向 风频%	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
春季	15.76	2.17	5.98	0.00	1.90	0.00	2.72	0.27	30.43	0.27	14.67	2.72	7.34	0.00	6.25	1.09	8.42
夏季	1.90	2.45	8.42	1.36	17.66	1.36	16.30	1.36	18.75	0.27	11.68	0.27	0.00	0.00	1.09	0.00	17.12
秋季	15.38	2.20	17.03	1.65	21.43	1.65	13.19	1.10	5.49	0.00	0.27	0.27	4.12	0.27	4.40	1.10	10.44
冬季	22.78	7.22	12.22	1.94	8.33	1.67	10.00	0.83	5.28	3.06	0.83	1.39	3.06	0.56	8.61	2.78	9.44
年均	13.90	3.49	10.89	1.23	12.33	1.16	10.55	0.89	15.07	0.89	6.92	1.16	3.63	0.21	5.07	1.23	11.37

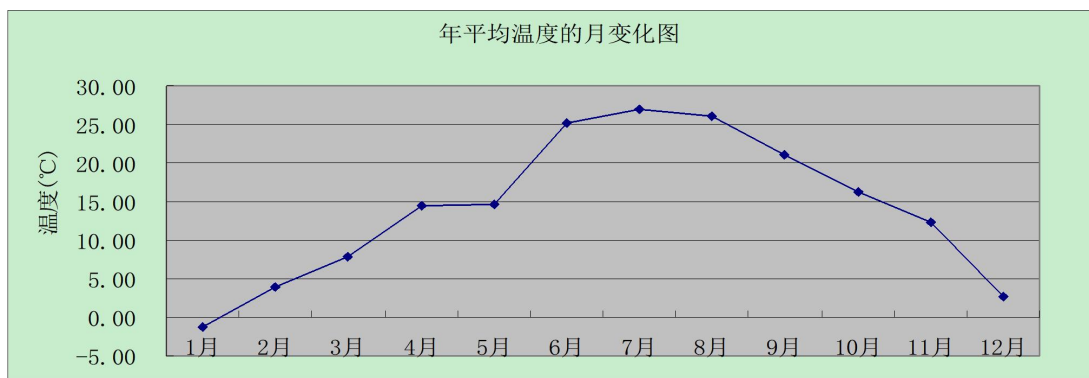


图 6.2.1-1 年平均温度的月变化曲线

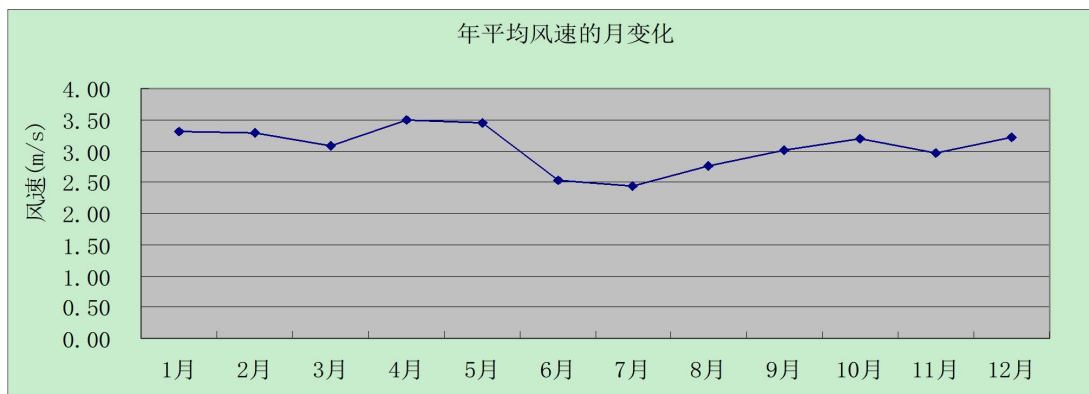


图 6.2.1-2 平均风速的月变化曲线

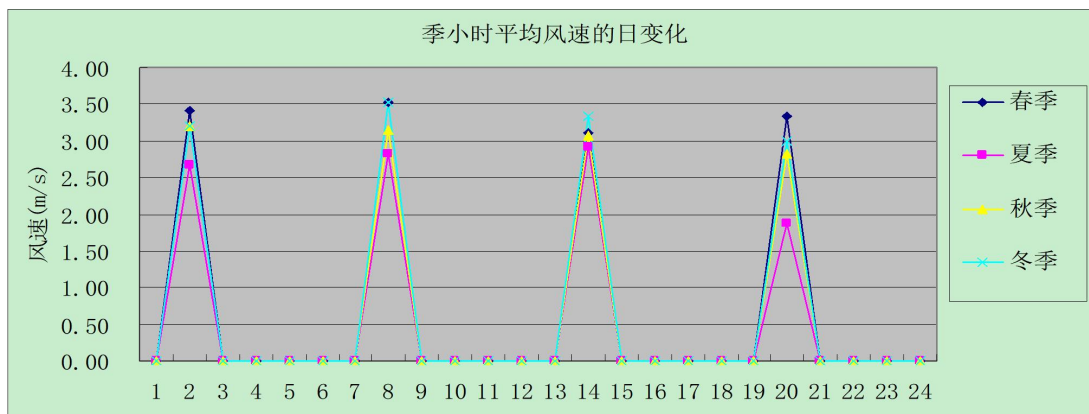


图 6.2.1-3 季小时平均风速的日变化曲线



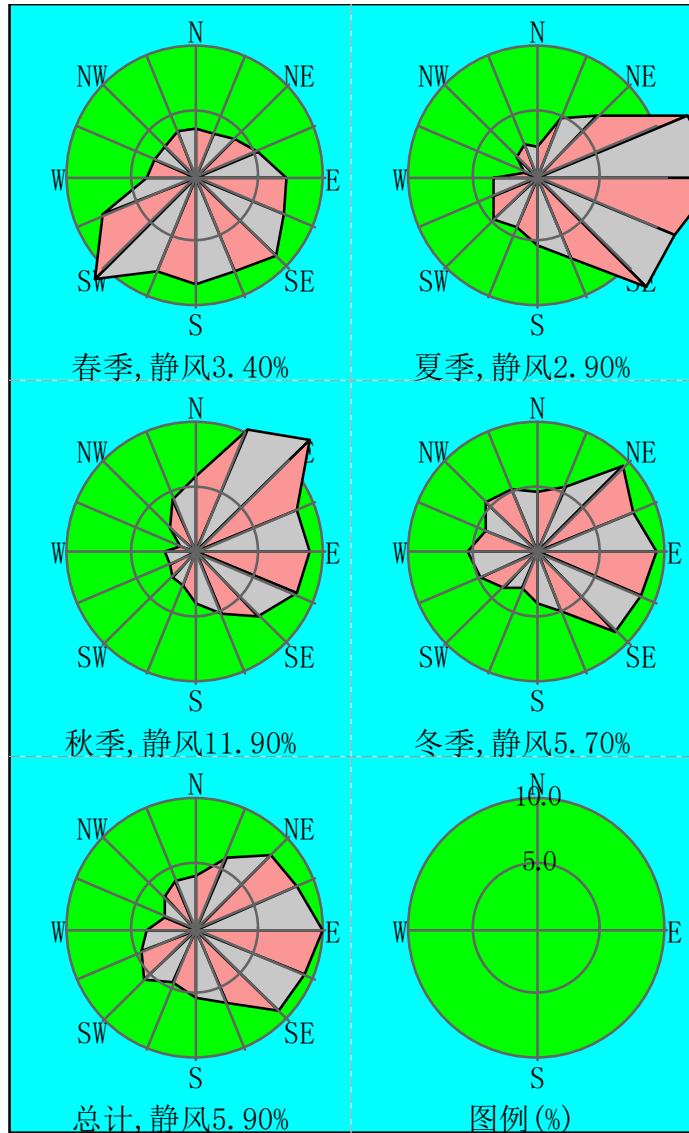


图 6.2.1-4 季节及年平均风向玫瑰图

使用 AERMOD 模型进行大气预测，除了需要输入地面常规气象资料，还需要高空气象数据资料。本次预测选用 2020 全年一日两次（GMT 时间 00 时、12 时）MM5 模拟生成的最近格点的高空气象资料。水平网格分辨率为 27km×27km，垂直方向采用地形伴随坐标，从 1000 百帕到 100 百帕共分为 40 层。高空探空数据的提取位置为：东经 117.15°，北纬 34.28°。该模式采用的原始数据有地形高度、土地利用、陆地-水体标志、植被组成等数据，数据源主要为美国的 USGS 数据。原始气象数据采用美国国家大气研究中心（NCAR）发布的全球再分析气象资料（NCEP）通过三层嵌套网格 MM5 中尺度气象场模拟得到本地区的风温廓线。

## 6.2.2 预测模式与参数

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），本次预测采用导则附录 A 推荐模式中的 AERMOD 模式进行预测。

AERMOD 是一个稳态烟羽扩散模式，可基于大气边界层数据特征模拟点源、面源和体源等排放出的污染物在短期（小时平均、日平均）、长期（年平均）的浓度分布，适用于农村或城市地区、简单或复杂地形。AERMOD 考虑了建筑物尾流的影响，即烟羽下洗。模式使用每小时连续预处理气象数据模拟大于等于 1 小时平均时间的浓度分布。AERMOD 包括两个预处理模式，即 AERMET 气象预处理和 AERMAP 地形预处理模式。AERMOD 适用于评价范围小于等于 50km 的一级、二级评价项目。

AERMOD 考虑了建筑物尾流的影响，即烟羽下洗。AERMOD 特殊功能包括对垂直非均匀的边界层的特殊处理，不规则形状的面源的处理，对流层的三维烟羽模型，在稳定边界层中垂直混合的局限性和对地面反射的处理，在复杂地形上的扩散处理和建筑物下洗的处理。

AERMOD 模型在稳定边界层（SBL），垂直方向和水平方向的浓度分布都可看作高斯分布；在对流边界层（CBL），水平方向的浓度分布仍可看作是高斯分布，而垂直方向的浓度分布则使用了双高斯概率密度函数（PDF）来表达，考虑了对流条件下下浮烟羽和混合层顶的相互作用，即浮力烟羽抬升到混合层顶部附近时，考虑了三个方面问题：①烟羽到达混合层顶时，除了完全反射和完全穿透之外，还有“部分穿透和部分反射”问题；②穿透进入混合层上部稳定层中的烟羽，经过一段时间之后，还将重新进入混合层，并扩散到地面；③烟羽向混合层顶端冲击的同时，虽然在水平方向也有扩散，但相当缓慢，一直到烟羽的浮力消散在环境湍流之中，烟羽向上的速度消失之后才扩散到地面；AERMOD 具有计算建筑物下洗的功能。

地理地形数据参数包括计算区域的海拔高度，土地利用类型。地形数据范围同预测范围，海拔高度由计算区域的遥感图像及数字高程 DEM（美国网站下载的“SRTM90mDigitalElevationData”）数据提取，分辨率为 90m。因此，地表参数（反照率、波文比和表面粗糙度）选用相应的参数。

表 6.2.2-1 AERMOD 选用近地面参数

土地类型	反照率	波文比	表面粗糙度
城市	0.2075	1.625	0.4

### 6.2.3 评价因子

根据污染源调查分析的结果,规划实施后园区新建集南智能制造工业园产生的废气污染物主要为:颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氨、硫化氢和非甲烷总烃。

据此,确定大气环境影响预测因子为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氨、硫化氢和非甲烷总烃。

### 6.2.4 污染源强参数

本次预测重点为规划末期食品产业园废气面源对大气环境的影响程度和范围。根据《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》(苏政发〔2014〕1号),江苏省内新建排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物的项目,实行现役源2倍削减量替代。因此,规划实施后新增加的工业废气污染物主要是硫酸雾和氯化氢。

规划实施后,到规划期末,园区新增源强,详见表6.2.4-1。

表 6.2.4-1 规划区污染源强参数表(面源)

面源名称	面源中心坐标		面源海拔高度 m	工业用地面积 (hm <sup>2</sup> )	排放量(t/a)					
	E	N			SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物	氨	硫化氢	非甲烷总烃
规划园区	118.2502	33.8092	19.75	28.67	0.869	4.38	4.238	0.077	0.008	1.147

### 6.2.5 大气环境影响预测与评价

#### 1、预测因子

根据规划污染物源强推算结果,源强采用规划污染源排放源强增量。预测因子为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氨、硫化氢和非甲烷总烃共6个因子作为预测因子。

#### 2、预测内容及情景设定

本次大气环境影响预测内容包括:①全年逐次小时气象条件下,环境空气保护目标处的地面质量浓度和网格点最大落地浓度值。②全年逐日气象条件下,网格点处的日平均质量浓度。③长期气象条件下,评价范围内的最大地面年平均质量浓度占标率,年平均质量浓度变化率。

本次预测及评价内容见表6.2.5-1。

表 6.2.5-1 预测情景组合

预测因子	计算点	常规预测内容
颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氨、硫化氢和非甲烷总烃	环境空气保护目标、网格点 区域最大地面浓度点	一小时平均浓度、日平均质量浓度、 年平均质量浓度、最大占标率

### 3、新增污染源贡献浓度分布预测

评价范围内主要敏感目标的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氨、硫化氢和非甲烷总烃最大地面各浓度分布情况分别见下表。

表 6.2.5-2 SO<sub>2</sub> 贡献质量浓度预测结果表

序号	点位名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	出现时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%	是否 超标
1	徐圩	1 小时	0.001844	93071205	0.5	0.37	达标
		日平均	0.000318	930708	0.15	0.21	达标
		全时段	0.000087	平均值	0.06	0.14	达标
2	楼庄	1 小时	0.002791	93072705	0.5	0.56	达标
		日平均	0.000382	930709	0.15	0.25	达标
		全时段	0.000104	平均值	0.06	0.17	达标
3	肖桥村	1 小时	0.001394	93071203	0.5	0.28	达标
		日平均	0.000072	930712	0.15	0.05	达标
		全时段	0.000012	平均值	0.06	0.02	达标
4	蚕桑村	1 小时	0.000731	93071203	0.5	0.15	达标
		日平均	0.000035	930712	0.15	0.02	达标
		全时段	0.000006	平均值	0.06	0.01	达标
5	官庄村	1 小时	0.001096	93072420	0.5	0.22	达标
		日平均	0.000063	930708	0.15	0.04	达标
		全时段	0.000013	平均值	0.06	0.02	达标
6	周庄	1 小时	0.000875	93070804	0.5	0.17	达标
		日平均	0.000052	930708	0.15	0.03	达标
		全时段	0.000009	平均值	0.06	0.01	达标
7	小罗庄	1 小时	0.00036	93070723	0.5	0.07	达标
		日平均	0.000026	930709	0.15	0.02	达标
		全时段	0.000005	平均值	0.06	0.01	达标
8	苏圩村	1 小时	0.000845	93071124	0.5	0.17	达标
		日平均	0.000103	930709	0.15	0.07	达标
		全时段	0.000013	平均值	0.06	0.02	达标
9	夏庄村	1 小时	0.002181	93070803	0.5	0.44	达标
		日平均	0.00011	930708	0.15	0.07	达标
		全时段	0.00002	平均值	0.06	0.03	达标
10	卢庄	1 小时	0.001573	93070803	0.5	0.31	达标
		日平均	0.000072	930708	0.15	0.05	达标
		全时段	0.00001	平均值	0.06	0.02	达标
11	新蔡村	1 小时	0.000695	93070803	0.5	0.14	达标
		日平均	0.000031	930708	0.15	0.02	达标

		全时段	0.000004	平均值	0.06	0.01	达标
12	力庄	1 小时	0.002685	93070720	0.5	0.54	达标
		日平均	0.000293	930704	0.15	0.2	达标
		全时段	0.000069	平均值	0.06	0.12	达标
13	蔡新宅	1 小时	0.00267	93071204	0.5	0.53	达标
		日平均	0.000235	930704	0.15	0.16	达标
		全时段	0.000033	平均值	0.06	0.05	达标
14	郭庄	1 小时	0.001644	93071204	0.5	0.33	达标
		日平均	0.000074	930712	0.15	0.05	达标
		全时段	0.000012	平均值	0.06	0.02	达标
15	蔡破圩	1 小时	0.001723	93071106	0.5	0.34	达标
		日平均	0.000156	930724	0.15	0.1	达标
		全时段	0.000052	平均值	0.06	0.09	达标
16	陈塘圩	1 小时	0.001084	93072805	0.5	0.22	达标
		日平均	0.000067	930722	0.15	0.04	达标
		全时段	0.000017	平均值	0.06	0.03	达标
17	小陆庄	1 小时	0.001515	93071105	0.5	0.3	达标
		日平均	0.000064	930711	0.15	0.04	达标
		全时段	0.000008	平均值	0.06	0.01	达标
18	小鬼庄	1 小时	0.000603	93072323	0.5	0.12	达标
		日平均	0.000033	930722	0.15	0.02	达标
		全时段	0.000008	平均值	0.06	0.01	达标
19	长庄	1 小时	0.000694	93072403	0.5	0.14	达标
		日平均	0.000092	930724	0.15	0.06	达标
		全时段	0.000019	平均值	0.06	0.03	达标
20	埠子镇	1 小时	0.001307	93071903	0.5	0.26	达标
		日平均	0.000241	930706	0.15	0.16	达标
		全时段	0.000037	平均值	0.06	0.06	达标
21	秦庄	1 小时	0.001524	93072322	0.5	0.3	达标
		日平均	0.000283	930702	0.15	0.19	达标
		全时段	0.000086	平均值	0.06	0.14	达标
22	刘庄	1 小时	0.000814	93071020	0.5	0.16	达标
		日平均	0.00017	930702	0.15	0.11	达标
		全时段	0.000026	平均值	0.06	0.04	达标
23	靳庄	1 小时	0.000839	93072801	0.5	0.17	达标
		日平均	0.000077	930711	0.15	0.05	达标
		全时段	0.000015	平均值	0.06	0.03	达标
24	苏庄	1 小时	0.002995	93070805	0.5	0.6	达标
		日平均	0.000125	930708	0.15	0.08	达标

		全时段	0.000007	平均值	0.06	0.01	达标
25	沈桥村	1 小时	0.000855	93072322	0.5	0.17	达标
		日平均	0.000036	930723	0.15	0.02	达标
		全时段	0.000003	平均值	0.06	0.01	达标
26	大西庄	1 小时	0.000501	93072204	0.5	0.1	达标
		日平均	0.000021	930722	0.15	0.01	达标
		全时段	0.000002	平均值	0.06	0	达标
27	杨元村	1 小时	0.000243	93070122	0.5	0.05	达标
		日平均	0.000017	930725	0.15	0.01	达标
		全时段	0.000002	平均值	0.06	0	达标
28	古庄村	1 小时	0.000692	93071907	0.5	0.14	达标
		日平均	0.000082	930719	0.15	0.05	达标
		全时段	0.000007	平均值	0.06	0.01	达标

表 6.2.5-3 NO<sub>x</sub> 贡献质量浓度预测结果表

序号	点位名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	出现时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%	是否 超标
1	徐圩	1 小时	0.009295	93071205	0.2	4.65	达标
		日平均	0.001604	930708	0.08	2	达标
		全时段	0.000437	平均值	0.04	1.09	达标
2	楼庄	1 小时	0.014067	93072705	0.2	7.03	达标
		日平均	0.001924	930709	0.08	2.4	达标
		全时段	0.000525	平均值	0.04	1.31	达标
3	肖桥村	1 小时	0.007027	93071203	0.2	3.51	达标
		日平均	0.000363	930712	0.08	0.45	达标
		全时段	0.000062	平均值	0.04	0.16	达标
4	蚕桑村	1 小时	0.003683	93071203	0.2	1.84	达标
		日平均	0.000174	930712	0.08	0.22	达标
		全时段	0.000028	平均值	0.04	0.07	达标
5	官庄村	1 小时	0.005524	93072420	0.2	2.76	达标
		日平均	0.000316	930708	0.08	0.4	达标
		全时段	0.000065	平均值	0.04	0.16	达标
6	周庄	1 小时	0.00441	93070804	0.2	2.2	达标
		日平均	0.000261	930708	0.08	0.33	达标
		全时段	0.000043	平均值	0.04	0.11	达标
7	小罗庄	1 小时	0.001817	93070723	0.2	0.91	达标
		日平均	0.000129	930709	0.08	0.16	达标
		全时段	0.000026	平均值	0.04	0.06	达标
8	苏圩村	1 小时	0.004259	93071124	0.2	2.13	达标
		日平均	0.000518	930709	0.08	0.65	达标

		全时段	0.000065	平均值	0.04	0.16	达标
9	夏庄村	1 小时	0.010995	93070803	0.2	5.5	达标
		日平均	0.000554	930708	0.08	0.69	达标
		全时段	0.000103	平均值	0.04	0.26	达标
10	卢庄	1 小时	0.007926	93070803	0.2	3.96	达标
		日平均	0.000361	930708	0.08	0.45	达标
		全时段	0.000049	平均值	0.04	0.12	达标
11	新蔡村	1 小时	0.003505	93070803	0.2	1.75	达标
		日平均	0.000156	930708	0.08	0.19	达标
		全时段	0.00002	平均值	0.04	0.05	达标
12	力庄	1 小时	0.013533	93070720	0.2	6.77	达标
		日平均	0.001476	930704	0.08	1.85	达标
		全时段	0.000349	平均值	0.04	0.87	达标
13	蔡新宅	1 小时	0.013459	93071204	0.2	6.73	达标
		日平均	0.001184	930704	0.08	1.48	达标
		全时段	0.000166	平均值	0.04	0.42	达标
14	郭庄	1 小时	0.008285	93071204	0.2	4.14	达标
		日平均	0.000375	930712	0.08	0.47	达标
		全时段	0.000058	平均值	0.04	0.15	达标
15	蔡破圩	1 小时	0.008684	93071106	0.2	4.34	达标
		日平均	0.000788	930724	0.08	0.98	达标
		全时段	0.000262	平均值	0.04	0.65	达标
16	陈塘圩	1 小时	0.005466	93072805	0.2	2.73	达标
		日平均	0.00034	930722	0.08	0.42	达标
		全时段	0.000083	平均值	0.04	0.21	达标
17	小陆庄	1 小时	0.007634	93071105	0.2	3.82	达标
		日平均	0.000324	930711	0.08	0.4	达标
		全时段	0.000042	平均值	0.04	0.11	达标
18	小鬼庄	1 小时	0.003038	93072323	0.2	1.52	达标
		日平均	0.000166	930722	0.08	0.21	达标
		全时段	0.000042	平均值	0.04	0.11	达标
19	长庄	1 小时	0.0035	93072403	0.2	1.75	达标
		日平均	0.000463	930724	0.08	0.58	达标
		全时段	0.000096	平均值	0.04	0.24	达标
20	埠子镇	1 小时	0.006585	93071903	0.2	3.29	达标
		日平均	0.001216	930706	0.08	1.52	达标
		全时段	0.000188	平均值	0.04	0.47	达标
21	秦庄	1 小时	0.007684	93072322	0.2	3.84	达标
		日平均	0.001425	930702	0.08	1.78	达标

		全时段	0.000435	平均值	0.04	1.09	达标
22	刘庄	1 小时	0.004104	93071020	0.2	2.05	达标
		日平均	0.000855	930702	0.08	1.07	达标
		全时段	0.000133	平均值	0.04	0.33	达标
23	靳庄	1 小时	0.00423	93072801	0.2	2.11	达标
		日平均	0.000386	930711	0.08	0.48	达标
		全时段	0.000077	平均值	0.04	0.19	达标
24	苏庄	1 小时	0.015096	93070805	0.2	7.55	达标
		日平均	0.000629	930708	0.08	0.79	达标
		全时段	0.000038	平均值	0.04	0.09	达标
25	沈桥村	1 小时	0.004309	93072322	0.2	2.15	达标
		日平均	0.00018	930723	0.08	0.22	达标
		全时段	0.000017	平均值	0.04	0.04	达标
26	大西庄	1 小时	0.002524	93072204	0.2	1.26	达标
		日平均	0.000105	930722	0.08	0.13	达标
		全时段	0.000011	平均值	0.04	0.03	达标
27	杨元村	1 小时	0.001225	93070122	0.2	0.61	达标
		日平均	0.000088	930725	0.08	0.11	达标
		全时段	0.000009	平均值	0.04	0.02	达标
28	古庄村	1 小时	0.00349	93071907	0.2	1.74	达标
		日平均	0.000413	930719	0.08	0.52	达标
		全时段	0.000037	平均值	0.04	0.09	达标

表 6.2.5-4 颗粒物贡献质量浓度预测结果表

序号	点位名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	出现时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%	是否 超标
1	徐圩	1 小时	0.008994	93071205	/	/	/
		日平均	0.001552	930708	0.15	1.03	达标
		全时段	0.000423	平均值	0.07	0.6	达标
2	楼庄	1 小时	0.013611	93072705	/	/	/
		日平均	0.001861	930709	0.15	1.24	达标
		全时段	0.000508	平均值	0.07	0.73	达标
3	肖桥村	1 小时	0.006799	93071203	/	/	/
		日平均	0.000351	930712	0.15	0.23	达标
		全时段	0.00006	平均值	0.07	0.09	达标
4	蚕桑村	1 小时	0.003564	93071203	/	/	/
		日平均	0.000169	930712	0.15	0.11	达标
		全时段	0.000027	平均值	0.07	0.04	达标
5	官庄村	1 小时	0.005345	93072420	/	/	/
		日平均	0.000306	930708	0.15	0.2	达标



		全时段	0.000063	平均值	0.07	0.09	达标
6	周庄	1 小时	0.004267	93070804	/	/	/
		日平均	0.000252	930708	0.15	0.17	达标
		全时段	0.000042	平均值	0.07	0.06	达标
7	小罗庄	1 小时	0.001758	93070723	/	/	/
		日平均	0.000125	930709	0.15	0.08	达标
		全时段	0.000025	平均值	0.07	0.04	达标
8	苏圩村	1 小时	0.004121	93071124	/	/	/
		日平均	0.000501	930709	0.15	0.33	达标
		全时段	0.000063	平均值	0.07	0.09	达标
9	夏庄村	1 小时	0.010639	93070803	/	/	/
		日平均	0.000536	930708	0.15	0.36	达标
		全时段	0.0001	平均值	0.07	0.14	达标
10	卢庄	1 小时	0.007669	93070803	/	/	/
		日平均	0.00035	930708	0.15	0.23	达标
		全时段	0.000048	平均值	0.07	0.07	达标
11	新蔡村	1 小时	0.003391	93070803	/	/	/
		日平均	0.000151	930708	0.15	0.1	达标
		全时段	0.00002	平均值	0.07	0.03	达标
12	力庄	1 小时	0.013095	93070720	/	/	/
		日平均	0.001428	930704	0.15	0.95	达标
		全时段	0.000338	平均值	0.07	0.48	达标
13	蔡新宅	1 小时	0.013023	93071204	/	/	/
		日平均	0.001145	930704	0.15	0.76	达标
		全时段	0.000161	平均值	0.07	0.23	达标
14	郭庄	1 小时	0.008017	93071204	/	/	/
		日平均	0.000363	930712	0.15	0.24	达标
		全时段	0.000056	平均值	0.07	0.08	达标
15	蔡破圩	1 小时	0.008402	93071106	/	/	/
		日平均	0.000762	930724	0.15	0.51	达标
		全时段	0.000253	平均值	0.07	0.36	达标
16	陈塘圩	1 小时	0.005289	93072805	/	/	/
		日平均	0.000329	930722	0.15	0.22	达标
		全时段	0.000081	平均值	0.07	0.12	达标
17	小陆庄	1 小时	0.007387	93071105	/	/	/
		日平均	0.000313	930711	0.15	0.21	达标
		全时段	0.000041	平均值	0.07	0.06	达标
18	小鬼庄	1 小时	0.00294	93072323	/	/	/
		日平均	0.00016	930722	0.15	0.11	达标

		全时段	0.000041	平均值	0.07	0.06	达标
19	长庄	1 小时	0.003387	93072403	/	/	/
		日平均	0.000448	930724	0.15	0.3	达标
		全时段	0.000093	平均值	0.07	0.13	达标
20	埠子镇	1 小时	0.006372	93071903	/	/	/
		日平均	0.001177	930706	0.15	0.78	达标
		全时段	0.000182	平均值	0.07	0.26	达标
21	秦庄	1 小时	0.007434	93072322	/	/	/
		日平均	0.001378	930702	0.15	0.92	达标
		全时段	0.000421	平均值	0.07	0.6	达标
22	刘庄	1 小时	0.003971	93071020	/	/	/
		日平均	0.000828	930702	0.15	0.55	达标
		全时段	0.000129	平均值	0.07	0.18	达标
23	靳庄	1 小时	0.004092	93072801	/	/	/
		日平均	0.000374	930711	0.15	0.25	达标
		全时段	0.000074	平均值	0.07	0.11	达标
24	苏庄	1 小时	0.014606	93070805	/	/	/
		日平均	0.000609	930708	0.15	0.41	达标
		全时段	0.000036	平均值	0.07	0.05	达标
25	沈桥村	1 小时	0.00417	93072322	/	/	/
		日平均	0.000174	930723	0.15	0.12	达标
		全时段	0.000017	平均值	0.07	0.02	达标
26	大西庄	1 小时	0.002443	93072204	/	/	/
		日平均	0.000102	930722	0.15	0.07	达标
		全时段	0.000011	平均值	0.07	0.02	达标
27	杨元村	1 小时	0.001185	93070122	/	/	/
		日平均	0.000085	930725	0.15	0.06	达标
		全时段	0.000008	平均值	0.07	0.01	达标
28	古庄村	1 小时	0.003377	93071907	/	/	/
		日平均	0.000399	930719	0.15	0.27	达标
		全时段	0.000036	平均值	0.07	0.05	达标

表 6.2.5-5 氨贡献质量浓度预测结果表

序号	点位名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	出现时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%	是否 超标
1	徐圩	1 小时	0.000163	93071205	0.2	0.08	达标
		日平均	0.000028	930708	0	/	/
		全时段	0.000008	平均值	0	/	/
2	楼庄	1 小时	0.000247	93072705	0.2	0.12	达标
		日平均	0.000034	930709	0	/	/

		全时段	0.000009	平均值	0	/	/
3	肖桥村	1 小时	0.000124	93071203	0.2	0.06	达标
		日平均	0.000006	930712	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
4	官庄村	1 小时	0.000065	93071203	0.2	0.03	达标
		日平均	0.000003	930712	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
5	苏圩村	1 小时	0.000097	93072420	0.2	0.05	达标
		日平均	0.000006	930708	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
6	卢庄	1 小时	0.000078	93070804	0.2	0.04	达标
		日平均	0.000005	930708	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
7	夏庄村	1 小时	0.000032	93070723	0.2	0.02	达标
		日平均	0.000002	930709	0	/	/
		全时段	0	平均值	0	/	/
8	陈庄	1 小时	0.000075	93071124	0.2	0.04	达标
		日平均	0.000009	930709	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
9	蔡新宅	1 小时	0.000193	93070803	0.2	0.1	达标
		日平均	0.000001	930708	0	/	/
		全时段	0.000002	平均值	0	/	/
10	蔡老庄	1 小时	0.000139	93070803	0.2	0.07	达标
		日平均	0.000006	930708	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
11	力庄	1 小时	0.000062	93070803	0.2	0.03	达标
		日平均	0.000003	930708	0	/	/
		全时段	0	平均值	0	/	/
12	蔡破圩	1 小时	0.000238	93070720	0.2	0.12	达标
		日平均	0.000026	930704	0	/	/
		全时段	0.000006	平均值	0	/	/
13	蔡庄	1 小时	0.000237	93071204	0.2	0.12	达标
		日平均	0.000021	930704	0	/	/
		全时段	0.000003	平均值	0	/	/
14	秦庄	1 小时	0.000146	93071204	0.2	0.07	达标
		日平均	0.000007	930712	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
15	史庄	1 小时	0.000153	93071106	0.2	0.08	达标
		日平均	0.000014	930724	0	/	/

		全时段	0.000005	平均值	0	/	/
16	埠子镇	1 小时	0.000096	93072805	0.2	0.05	达标
		日平均	0.000006	930722	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
17	苏庄	1 小时	0.000134	93071105	0.2	0.07	达标
		日平均	0.000006	930711	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
18	小鬼庄	1 小时	0.000053	93072323	0.2	0.03	达标
		日平均	0.000003	930722	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
19	长庄	1 小时	0.000062	93072403	0.2	0.03	达标
		日平均	0.000008	930724	0	/	/
		全时段	0.000002	平均值	0	/	/
20	埠子镇	1 小时	0.000116	93071903	0.2	0.06	达标
		日平均	0.000021	930706	0	/	/
		全时段	0.000003	平均值	0	/	/
21	秦庄	1 小时	0.000135	93072322	0.2	0.07	达标
		日平均	0.000025	930702	0	/	/
		全时段	0.000008	平均值	0	/	/
22	刘庄	1 小时	0.000072	93071020	0.2	0.04	达标
		日平均	0.000015	930702	0	/	/
		全时段	0.000002	平均值	0	/	/
23	靳庄	1 小时	0.000074	93072801	0.2	0.04	达标
		日平均	0.000007	930711	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
24	苏庄	1 小时	0.000265	93070805	0.2	0.13	达标
		日平均	0.000011	930708	0	/	/
		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
25	沈桥村	1 小时	0.000076	93072322	0.2	0.04	达标
		日平均	0.000003	930723	0	/	/
		全时段	0	平均值	0	/	/
26	大西庄	1 小时	0.000044	93072204	0.2	0.02	达标
		日平均	0.000002	930722	0	/	/
		全时段	0	平均值	0	/	/
27	杨元村	1 小时	0.000022	93070122	0.2	0.01	达标
		日平均	0.000002	930725	0	/	/
		全时段	0	平均值	0	/	/
28	古庄村	1 小时	0.000061	93071907	0.2	0.03	达标
		日平均	0.000007	930719	0	/	/

		全时段	0.000001	平均值	0	/	/
--	--	-----	----------	-----	---	---	---

表 6.2.5-6 硫化氢贡献质量浓度预测结果表

序号	点位名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	出现时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%	是否 超标
1	徐圩	1 小时	0.00017	93071205	0.01	1.7	达标
		日平均	0.000029	930708	/	/	/
		全时段	0.000008	平均值	/	/	/
2	楼庄	1 小时	0.000257	93072705	0.01	2.57	达标
		日平均	0.000035	930709	/	/	/
		全时段	0.00001	平均值	/	/	/
3	肖桥村	1 小时	0.000128	93071203	0.01	1.28	达标
		日平均	0.000007	930712	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
4	官庄村	1 小时	0.000067	93071203	0.01	0.67	达标
		日平均	0.000003	930712	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
5	苏圩村	1 小时	0.000101	93072420	0.01	1.01	达标
		日平均	0.000006	930708	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
6	卢庄	1 小时	0.000081	93070804	0.01	0.81	达标
		日平均	0.000005	930708	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
7	夏庄村	1 小时	0.000033	93070723	0.01	0.33	达标
		日平均	0.000002	930709	/	/	/
		全时段	0	平均值	/	/	/
8	陈庄	1 小时	0.000078	93071124	0.01	0.78	达标
		日平均	0.000009	930709	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
9	蔡新宅	1 小时	0.000201	93070803	0.01	2.01	达标
		日平均	0.00001	930708	/	/	/
		全时段	0.000002	平均值	/	/	/
10	蔡老庄	1 小时	0.000145	93070803	0.01	1.45	达标
		日平均	0.000007	930708	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
11	力庄	1 小时	0.000064	93070803	0.01	0.64	达标
		日平均	0.000003	930708	/	/	/
		全时段	0	平均值	/	/	/
12	蔡破圩	1 小时	0.000247	93070720	0.01	2.47	达标
		日平均	0.000027	930704	/	/	/

		全时段	0.000006	平均值	/	/	/
13	蔡庄	1 小时	0.000246	93071204	0.01	2.46	达标
		日平均	0.000022	930704	/	/	/
		全时段	0.000003	平均值	/	/	/
14	秦庄	1 小时	0.000151	93071204	0.01	1.51	达标
		日平均	0.000007	930712	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
15	史庄	1 小时	0.000159	93071106	0.01	1.59	达标
		日平均	0.000014	930724	/	/	/
		全时段	0.000005	平均值	/	/	/
16	埠子镇	1 小时	0.0001	93072805	0.01	1	达标
		日平均	0.000006	930722	/	/	/
		全时段	0.000002	平均值	/	/	/
17	苏庄	1 小时	0.000139	93071105	0.01	1.39	达标
		日平均	0.000006	930711	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
18	小鬼庄	1 小时	0.000055	93072323	0.01	0.55	达标
		日平均	0.000003	930722	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
19	长庄	1 小时	0.000064	93072403	0.01	0.64	达标
		日平均	0.000008	930724	/	/	/
		全时段	0.000002	平均值	/	/	/
20	埠子镇	1 小时	0.00012	93071903	0.01	1.2	达标
		日平均	0.000022	930706	/	/	/
		全时段	0.000003	平均值	/	/	/
21	秦庄	1 小时	0.00014	93072322	0.01	1.4	达标
		日平均	0.000026	930702	/	/	/
		全时段	0.000008	平均值	/	/	/
22	刘庄	1 小时	0.000075	93071020	0.01	0.75	达标
		日平均	0.000016	930702	/	/	/
		全时段	0.000002	平均值	/	/	/
23	靳庄	1 小时	0.000077	93072801	0.01	0.77	达标
		日平均	0.000007	930711	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
24	苏庄	1 小时	0.000276	93070805	0.01	2.76	达标
		日平均	0.000011	930708	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/
25	沈桥村	1 小时	0.000079	93072322	0.01	0.79	达标
		日平均	0.000003	930723	/	/	/

		全时段	0	平均值	/	/	/
26	大西庄	1 小时	0.000046	93072204	0.01	0.46	达标
		日平均	0.000002	930722	/	/	/
		全时段	0	平均值	/	/	/
27	杨元村	1 小时	0.000022	93070122	0.01	0.22	达标
		日平均	0.000002	930725	/	/	/
		全时段	0	平均值	/	/	/
28	古庄村	1 小时	0.000064	93071907	0.01	0.64	达标
		日平均	0.000008	930719	/	/	/
		全时段	0.000001	平均值	/	/	/

表 6.2.5-7 非甲烷总烃贡献质量浓度预测结果表

序号	点位名称	浓度类型	浓度增量 (mg/m <sup>3</sup> )	出现时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	占标 率%	是否 超标
1	徐圩	1 小时	0.002434	93071205	2	0.12	达标
		日平均	0.00042	930708	/	/	/
		全时段	0.000114	平均值	/	/	/
2	楼庄	1 小时	0.003684	93072705	2	0.18	达标
		日平均	0.000504	930709	/	/	/
		全时段	0.000138	平均值	/	/	/
3	肖桥村	1 小时	0.00184	93071203	2	0.09	达标
		日平均	0.000095	930712	/	/	/
		全时段	0.000016	平均值	/	/	/
4	官庄村	1 小时	0.000964	93071203	2	0.05	达标
		日平均	0.000046	930712	/	/	/
		全时段	0.000007	平均值	/	/	/
5	苏圩村	1 小时	0.001447	93072420	2	0.07	达标
		日平均	0.000083	930708	/	/	/
		全时段	0.000017	平均值	/	/	/
6	卢庄	1 小时	0.001155	93070804	2	0.06	达标
		日平均	0.000068	930708	/	/	/
		全时段	0.000011	平均值	/	/	/
7	夏庄村	1 小时	0.000476	93070723	2	0.02	达标
		日平均	0.000034	930709	/	/	/
		全时段	0.000007	平均值	/	/	/
8	陈庄	1 小时	0.001115	93071124	2	0.06	达标
		日平均	0.000136	930709	/	/	/
		全时段	0.000017	平均值	/	/	/
9	蔡新宅	1 小时	0.002879	93070803	2	0.14	达标
		日平均	0.000145	930708	/	/	/

		全时段	0.000027	平均值	/	/	/
10	蔡老庄	1 小时	0.002076	93070803	2	0.1	达标
		日平均	0.000095	930708	/	/	/
		全时段	0.000013	平均值	/	/	/
11	力庄	1 小时	0.000918	93070803	2	0.05	达标
		日平均	0.000041	930708	/	/	/
		全时段	0.000005	平均值	/	/	/
12	蔡破圩	1 小时	0.003544	93070720	2	0.18	达标
		日平均	0.000387	930704	/	/	/
		全时段	0.000091	平均值	/	/	/
13	蔡庄	1 小时	0.003525	93071204	2	0.18	达标
		日平均	0.00031	930704	/	/	/
		全时段	0.000044	平均值	/	/	/
14	秦庄	1 小时	0.00217	93071204	2	0.11	达标
		日平均	0.000098	930712	/	/	/
		全时段	0.000015	平均值	/	/	/
15	史庄	1 小时	0.002274	93071106	2	0.11	达标
		日平均	0.000206	930724	/	/	/
		全时段	0.000069	平均值	/	/	/
16	埠子镇	1 小时	0.001431	93072805	2	0.07	达标
		日平均	0.000089	930722	/	/	/
		全时段	0.000022	平均值	/	/	/
17	苏庄	1 小时	0.001999	93071105	2	0.1	达标
		日平均	0.000085	930711	/	/	/
		全时段	0.000011	平均值	/	/	/
18	小鬼庄	1 小时	0.000796	93072323	0.2	0.04	达标
		日平均	0.000043	930722	/	/	/
		全时段	0.000011	平均值	/	/	/
19	长庄	1 小时	0.000917	93072403	0.2	0.05	达标
		日平均	0.000121	930724	/	/	/
		全时段	0.000025	平均值	/	/	/
20	埠子镇	1 小时	0.001724	93071903	0.2	0.09	达标
		日平均	0.000318	930706	/	/	/
		全时段	0.000049	平均值	/	/	/
21	秦庄	1 小时	0.002012	93072322	0.2	0.1	达标
		日平均	0.000373	930702	/	/	/
		全时段	0.000114	平均值	/	/	/
22	刘庄	1 小时	0.001075	93071020	0.2	0.05	达标
		日平均	0.000224	930702	/	/	/



		全时段	0.000035	平均值	/	/	/
23	靳庄	1 小时	0.001108	93072801	0.2	0.06	达标
		日平均	0.000101	930711	/	/	/
		全时段	0.00002	平均值	/	/	/
24	苏庄	1 小时	0.003953	93070805	0.2	0.2	达标
		日平均	0.000165	930708	/	/	/
		全时段	0.00001	平均值	/	/	/
25	沈桥村	1 小时	0.001128	93072322	0.2	0.06	达标
		日平均	0.000047	930723	/	/	/
		全时段	0.000005	平均值	/	/	/
26	大西庄	1 小时	0.000661	93072204	0.2	0.03	达标
		日平均	0.000028	930722	/	/	/
		全时段	0.000003	平均值	/	/	/
27	杨元村	1 小时	0.000321	93070122	0.2	0.02	达标
		日平均	0.000023	930725	/	/	/
		全时段	0.000002	平均值	/	/	/
28	古庄村	1 小时	0.000914	93071907	0.2	0.05	达标
		日平均	0.000108	930719	/	/	/
		全时段	0.00001	平均值	/	/	/

## 6.2.6 异味对大气环境影响

根据资料，硫化氢、氨、等都具有不同程度的气味，其中硫化氢具有臭鸡蛋气味，氨具有刺激性恶臭气味等，因此本次选取硫化氢、氨等气味影响和排放量均较大的因子进行分析。其嗅阈值浓度见表 6.2.6-1。

表 6.2.6-1 恶臭物质嗅阈值

物质	恶臭阈值 (ppm, V/V)	阈值浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	质量标准 (mg/m <sup>3</sup> )
NH <sub>3</sub>	1.5	1.041	0.2 (1h)
硫化氢	0.00041	0.00057	0.01 (1h)

本项目硫化氢、氨排放时，最大落地浓度及占标率见表 6.2.6-2。

表 6.2.6-2 不同工况下恶臭物质排放影响预测结果

物质	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	阈值浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
NH <sub>3</sub>	0.00037	0.00185	1.041
硫化氢	0.000385	0.038451	0.00057

根据预测结果可知，硫化氢、氨等恶臭气体污染物浓度都低于其相应的恶臭污染物厂界标准值和相应的嗅阈值，园区产生的恶臭气体浓度较低，不会造成恶臭影响，对周围大气环境影响较小。

### 6.2.7 空间防护距离设置

工业园区在采取各项污染防治措施后,企业在生产及储运过程仍难免会存在有害气体无组织排放。但由于进区项目产品及原料种类繁多和其它不确定因素,无法采用公式计算大气环境防护距离和卫生防护距离,参照其它同类工业园区的卫生防护距离,同时考虑工业园区规划布局,确定在工业园区工业用地边界设置100米空间防护距离。

在空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标,绿化隔离带植物应具备下列条件:①具有较强的抗污染能力;②具有净化空气的能力;③对当地的自然条件具有适应能力;④易繁殖、移栽和管理;⑤有较好的绿化、美化效果。目前在工业园区空间防护距离内无居住区、学校环境敏感目标,规划也不再建设居住区、学校等环境敏感目标,因此本工业园区空间防护距离内的土地利用可满足要求。

### 6.2.8 大气环境影响与预测小结

区域内现状达标因子颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氨、硫化氢和非甲烷总烃颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氨、硫化氢和非甲烷总烃日平均质量浓度和年平均质量浓度均能达到相应标准要求。

本次规划园区边界外设置不少于50米空间防护距离,后续入区项目应在具体的项目环评中按照要求设置防护距离,若超过园区上述空间防护距离边界,则以项目设置要求为准。

在以上防护距离范围内不得设置居住区、医院、学校等敏感目标,现有居民区根据园区开发进度适时拆迁。

总体而言,规划区域排放的大气污染物不会改变区域大气环境功能,建议园区优化产业结构,严格控制颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、VOCs同时要求做好园区内及周边绿化工作,设置一定宽度的绿化隔离带,并进行定期监测,保证大气环境质量。

## 6.3 地表水环境影响预测与评价

### 6.3.1 地表水环境影响预测

规划范围内污水收集至规划新建污水处理厂集中处理,近期规模0.2万m<sup>3</sup>/d,尾水排放至经一河,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(DB32/4440-2022) 表 1 中 B 标准。

表 6.3.1-1 污水处理厂污染物排放量

污染物名称	废水量	排放量			排放量		
		接管浓度 (mg/L)	日接管量 (t/d)	年接管量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
COD	1601.8 m <sup>3</sup> /d (4805 40t/a)	500	0.801	240.27	40	0.064	19.222
SS		400	0.641	192.216	10	0.016	4.805
BOD <sub>5</sub>		300	0.481	144.162	10	0.016	4.805
氨氮		35	0.056	16.819	3 (5)	0.005 (0.008)	1.442 (2.403)
总磷		4	0.006	1.922	0.3	0.000	0.144
总氮		50	0.080	24.027	10 (12)	0.016 (0.019)	4.805 (5.766)
动植物油类		5	0.008	2.403	1	0.002	0.481

(1) 预测因子: COD、NH<sub>3</sub>-N。

(2) 预测模式

①混合过程段长度计算

废水进入经一河，混合过程段长度计算公式如下：

$$L = \frac{(0.4B - 0.6a)Bu}{(0.058H + 0.0065B)(gHI)^{1/2}}$$

式中: u——河流断面平均流速, m/s;

B——河流宽度, m;

a——排放口到岸边的距离, m;

H——平均水深, m;

g——重力加速度, m/s<sup>2</sup>;

I——河流底坡或地面坡度, m/m (取 0.7‰) ;

经过计算, L=302m。

②在混合过程段采用二维稳态混合衰减模式:

$$c(x, y) = \exp\left(-K_1 \frac{x}{86400u}\right) \left\{ c_h + \frac{c_p Q_p}{H \sqrt{\pi M_y x u}} \left[ \exp\left(-\frac{uy^2}{4M_y x}\right) + \exp\left(-\frac{u(2B-y)^2}{4M_y x}\right) \right] \right\}$$

式中: x——预测点离排放点的距离, m;

y——预测点离排放口的横向距离 (不是离岸距离), m;

K<sub>1</sub>——河流中污染物降解系数, 1/d;

- $c$ ——预测点(x,y)处污染物的浓度, mg/l;  
 $a$ ——污水排放口离河岸距离( $0 \leq a \leq B$ ), m。  
 $c_p$ ——污水中污染物的浓度, mg/l;  
 $Q_p$ ——污水流量,  $m^3/s$ ;  
 $c_h$ ——河流上游污染物的浓度(本底浓度), mg/l;  
 $H$ ——河流平均水深, m;  
 $M_y$ ——河流横向混合(弥散)系数,  $m^2/s$ ;  
 $u$ ——河流流速, m/s;  
 $B$ ——河流平均宽度, m;  
 $\pi$ ——圆周率。

### ③完全混合段预测

COD 和  $NH_3-N$  均为非持久性污染物。根据项目排污口所在水域情况, 评价将采用一维稳态模式预测废水排放对水环境的影响。

一维衰减模式:

$$C = C_0 \exp\left(-k \frac{x}{86400 \cdot u}\right)$$

式中:  $C_0$ ——计算初始点污染物浓度, mg/L;  $C_0 = (C_p Q_p + C_h Q_h) / (Q_p + Q_h)$ ;

$C_p$ ——污染物排放浓度, mg/L;

$C_h$ ——河流中污染浓度, mg/L;

$Q_p$ ——废水排放量,  $m^3/s$ ;

$Q_h$ ——河流流量,  $m^3/s$ ;

$k$ ——污染物的衰减系数, 1/d;

$x$ ——初始断面到计算断面间距, m;

$u$ ——河流  $x$  方向平均流速, m/s。

### (3) 污染源强

本项目预测假设两种排放情景, 第一种是污水处理厂正常排放, 第二种是污水处理厂非正常排放。各情景下污染源强见表 6.3.1-2。

表 6.3.1-2 废水污染源强

情景	水量 ( $m^3/d$ )	COD (mg/L)	$NH_3-N$ (mg/L)	排放去向
正常排放	1601.8	500	35	经一河进入 二支沟
非正常排放	1601.8	40	3	

(4) 预测结果

表 6.3.1-3 预测水体水文参数一览表（非农灌期）

河流\参数	水深 H(m)	河宽 B(m)	流速 (m/s)	流量 (m <sup>3</sup> /s)	降解系数 (/d)	
					COD	氨氮
二支沟	1.0	15	0.62	9.3	0.04	0.06

表 6.3.1-4 COD 浓度增量与本底浓度叠加结果（正常工况）

断面		断面最大浓度 (m/L)	污水贡献浓度 (m/L)	与背景值混合后浓度 (m/L)	标准值 (m/L)	达标情况
二支沟	交汇口下游 500m	19	39.33	29.17	40	达标
	交汇口下游 1000m	18	34.7	26.35	40	达标

注：经一河在检测时无水，类比埠夏河水质

表 6.3.1-5 氨氮浓度增量与本底浓度叠加结果（正常工况）

断面		断面最大浓度 (m/L)	污水贡献浓度 (m/L)	与背景值混合后浓度 (m/L)	标准值 (m/L)	达标情况
二支沟	交汇口下游 500m	0.745	1.43	1.09	2	达标
	交汇口下游 1000m	0.747	1.24	0.99	2	达标

表 6.3.1-6 COD 浓度增量与本底浓度叠加结果（非正常工况）

断面		断面最大浓度 (m/L)	污水贡献浓度 (m/L)	与背景值混合后浓度 (m/L)	标准值 (m/L)	达标情况
二支沟	交汇口下游 500m	19	43.95	31.47	30	超标
	交汇口下游 1000m	18	37.01	27.51	30	达标

表 6.3.1-7 氨氮浓度增量与本底浓度叠加结果（非正常工况）

断面		断面最大浓度 (m/L)	污水贡献浓度 (m/L)	与背景值混合后浓度 (m/L)	标准值 (m/L)	达标情况
二支沟	交汇口下游 500m	0.745	1.82	2.57	2	超标
	交汇口下游 1000m	0.747	1.43	2.18	2	超标

为打好水污染防治工作主动仗，持续深入打好碧水保卫战，根据“环境质量只能更好，不能变坏”底线要求，宿迁市发布了《宿迁市 2023 年度水污染防治工作计划》：（一）强化工业废水深度治理。规范工业企业排水行为，推进企业内部雨污分流改造，强化特征污染因子监管，加强涉水大户执法检查，推动产业绿色低碳转型；（二）提升城市生活污水收集处理率。加强厂网建设，加强分布式污水处理设施环境监管，推进骨干河道消劣消臭，推进排涝站拦蓄污水治理，推

进新一轮城镇污水处理厂提标改造；（三）规范乡镇污水处理厂运行。排查建立问题清单，推进镇区“十必接”改造，开展污水处理工艺提标，确保出水达标排放；（四）深化水稻种植退水治理。完成退水地块排查，深入管控农田退水；（五）强化养殖行业监管。推进畜禽养殖治理巩固提升，开展水产养殖塘专项治理，推进特色产业污染防治；（六）加强船舶港口污染监管。深入开展船舶水污染物整治，持续推动港口码头整治工作；（七）保障重点区域水环境。全面提升饮用水安全保障水平，重点强化洪泽湖保护力度；（八）配套实施水生态修复。建成一批生态缓冲区（带），完善村居污水处理设施，靠前介入次生环境隐患消除；（九）促进治理体系和治理能力现代化。强化溯源能力配套，健全预警响应体系，补齐溯源技术短板，推进非现场监管、非现场执法。

综上，由于各村生活污水处理设施的建设大大减少了污染物进入水体量，且规划区内管网铺设完成，区内污水进入纳污水体量大大减少，且通过河道疏浚、底泥处理、治理黑臭水体；水系连通和活水循环、开展岸线环境治理增加了二支沟水体自净能力，增加水体纳污能力。规划区新建污水处理厂废水经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准后由经一河进入二支沟，对二支沟的影响较小。

### 6.3.2 地表水环境影响评价结论

由以上预测结果可知，可得出以下分析：

#### 1、正常排放

从以上预测结果可知，本规划完成后污水处理厂正常运行情况下，纳污河流二支沟下游河段污染物COD及氨氮增加量很小，可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准要求，因此，本规划完成后污水处理厂正常运行情况下，污水处理厂尾水对二支沟下游断面影响较小，不会改变其水体功能。本规划完成后，亦能够加强废水的收集处理，从源头上降低污染，有利于河道水环境质量的提升。

#### 2、非正常排放

在枯水期，项目突发运行故障情况下临时排放对二支沟接纳水体水质影响较大，排污口下游1000m断面的COD、氨氮超标。因此，污水处理厂须加强运营期管理，确保尾水稳定达标排放，杜绝排放事故的发生。

## 6.4 地下水环境影响预测与评价

### 6.4.1 区域地下水环境与地下水评价等级

#### 1、区域地下水敏感程度

根据现场调研，产业园规划区域地下水环境不属于集中式饮用水水源（包括建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区及其以外的补给径流区，不属于国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区及其补给径流区，不属于特殊地下水资源保护区以为的分布区等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。

#### 2、入区项目地下水环境影响评价类别

根据 HJ610-2016 附录 A、工业园产业规划，工业园规划项目大多为地下水环境影响评价类别基本为Ⅲ类和Ⅳ类的项目。根据以上分析，参考建设项目地下水评价工作等级分级表（HJ610-2016，表 2），对工业园规划地下水评价参照三级（Ⅲ类项目，不敏感）进行。

### 6.4.2 水文地质概况

依据含水介质空隙类型的不同，全区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。

## 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，以垅岗、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 10-100m<sup>3</sup>/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 100m<sup>3</sup>/d。

## 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 (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。

## 6.4.3 地下水污染途径

规划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水，不开采地下水使用。



正常工况下，园区内各企业防渗措施到位，管道污水防渗措施到位，管道运输正常的情况下，不会造成污染物泄露，对地下水基本无影响。

非正常工况下，若区内企业排污设备或贮存设备出现故障，出现开裂、渗漏等现象，排污设备出现故障，开裂、渗漏等现象，这种情况下液体物料或污水将对地下水造成点源污染。

污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物介质体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。

规划区内无大量贮存危险化学品的企业，发生危险品泄露的概率较小，本次评价重点对污水处理厂发生故障时对地下水环境造成的影响进行分析。

#### **6.4.4 地下水环境影响分析**

潜水含水层较承压含水层易于污染，是地下水影响预测需考虑的最敏感的含水层，因此作为本次预测的目的层。正常工况下，工业园的污水处理厂、危废储存场所等防渗措施到位，污水管网输送正常，不会发生渗漏，对地下水基本无污染，可不进行正常工况下的预测。若管网破裂或污水处理池防渗层发生开裂、老化等现象，污水池或污水管网将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至包气带从而在潜水层中转移。

##### **6.4.4.1 对地下水水位和流场的影响分析**

规划实施过程中不会利用地下水资源，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，但通过增加工业园区内绿地面积，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。

##### **6.4.4.2 对地下水水质的影响分析**

规划区地下水监测结果表明，地下水指标能达到《地下水质量标准》

(GB/T14848-2017) III类标准以上,说明评价区域内地下水环境质量较好,园区地下水环境尚未污染。

为了防止规划区工业园区建成后,园区固废堆场、污水渗漏对地下水造成污染,规划要求采取以下地下水污染防治措施:

(1) 工业用地固废临时堆放点均按相关要求做好防渗措施,并提高防渗等级,采取二层防渗措施,即在底层铺上10cm厚的三合土层,其上采用水泥硬化抹面,防止灰渣贮存过程发生溢漏,造成堆积现象,导致地下水污染。

(2) 区内企业全部地面应采取地坪硬化防渗措施,并提高防渗等级,确保防渗系数小于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ,杜绝淋滤水渗入地下。

(3) 规划区内企业工业废水和生活污水接管至污水处理厂进行处理。

(4) 规划工业区废水输送、排放管道必须采取严格防渗措施,或管道采用地上形式敷设,并做好日常检查、维修工作,杜绝跑冒滴漏现象的发生。

(5) 设置环保监测系统:地下水监控井,在项目运行期间,定期测定地下水中各种污染组分的含量,及时发现问题,防止排放的污染物对周边地下水的污染。

(6) 危险废物临时堆放场所基础必须防渗,防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ),或2mm厚高密度聚乙烯,或至少2mm厚的其他人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

因此,从规划区地下水水质现状、供水规划及污染防治措施方面综合分析认为:规划区的建设不会影响区域地下水量、水质、水位及流场等。

但是,为防止风险情况下地下水受到影响,建议长期跟踪观察和监测,一旦发生地下水污染,立即采取措施。

## 2、非正常状态

工业园区企业仅在事故状况下,才会对地下水水质产生影响。工业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:生产车间、危险品仓库、危险废物储存区、堆场、罐区等,可能污染地下水的途径主要有:生产车间、仓库、危险废物储存区、堆场、罐区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:污水管线,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。

可能污染地下水的污染物包括 COD、氨氮及特征污染物等。因此，在严格按照相关防腐防渗技术要求进行防渗处理后，园区新建集南智能制造工业园区本次规划的实施对区域地下水造成的影响较小。

## 6.5 声环境影响预测与评价

### 6.5.1 声环境影响因素识别

食品产业园噪声主要来自于建筑施工、交通运输和工业企业生产过程中产生的噪声。

(1) 建筑施工噪声：主要来自基础设施建设和厂房建设过程的各种施工设备，各单一项目在环评时也要求必须做到施工噪声达标，施工场界需满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，且施工结束后就可恢复正常，其对外环境的影响程度、时段、范围均较小。

(2) 道路交通噪声：噪声影响声级一般、夜间较低，影响程度不大。

(3) 工业企业：企业设备等固定源噪声位于企业内部，由于要求企业固定噪声源采取控制措施，厂界噪声需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准，其对外环境的影响程度、范围均较小。

因各进区项目的噪声源强难以确定，且各单一项目在环评时也要求必须做到噪声达标，故本评价主要对施工期和道路交通噪声进行分析。

### 6.5.2 施工期声环境影响分析

园区新建集南智能制造工业园建设期的噪声源主要来自基础设施建设和厂房建设过程的各种施工设备和运输施工材料的车辆，主要有：压路机、装载机、推土机、平土机、挖掘机、搅拌机、电锯、打桩机等，噪声一般在 80~105dB(A)，部分施工设备（如打桩机）峰值噪声可达 120dB(A)。施工过程所产生的噪声主要属中低频噪声，随距离自然衰减较快，表 5.4-1 是几种主要施工设备噪声随距离自然衰减情况。可见，昼间施工设备噪声超标的范围为 100 米以内；夜间在不使用打桩机情况下，噪声超标的范围为 200-300 米。

基础设施建设过程，噪声影响不可避免，但也是暂时的，施工结束后就可恢复正常。

表 6.5.2-1 几种主要施工设备不同距离处的噪声值 (dB(A))

噪声源	10m	20m	40m	60m	100m	150m	200m	300m
装载机、平土机、搅拌机	84	78	72	69	64	61	58	54
打桩机	105	99	93	90	85	82	79	75
挖掘机、压路机、起重机	82	76	70	67	62	59	56	52
推土机	76	70	64	61	56	53	50	46

### 6.5.3 建成期噪声影响分析

分区域环境噪声和交通噪声两种情况进行分析。

#### 1、区域环境噪声预测

预测公式如下：

$$L_{dn} = A \lg \rho + K$$

式中： $L_{dn}$ —预测区域环境噪声等效声级，dB(A)；

$\rho$ —预测年区域人口密度，人/hm<sup>2</sup>；

A、K 为常数，A 取 8.93，K 取 20.73。

根据规划，最终产业园人口规模为 5240 人，产业园规划面积为 37.63 公顷，人口密度为 139.25 人/ha。根据以上公式计算可得，园区区域环境噪声等效声级为 39.84dB(A)，区域环境噪声等效声级可控制在在 60dB(A) 以下，可满足本功能区要求。

#### 2、道路交通噪声预测

##### (1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的公路(道路)交通运输噪声预测模式，拟采用下列模型预测计算。

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{0E}})_i + 10 \lg \left( \frac{N_i}{V_i T} \right) + 10 \lg \left( \frac{7.5}{r} \right) + 10 \lg \left( \frac{\varphi_1 + \varphi_2}{\pi} \right) + \Delta L - 16$$

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 类车在速度为  $V_i$ (km/h)，水平距离为 7.5m 处的能量平均 A 声级，dB(A)；

$N_i$  ——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；

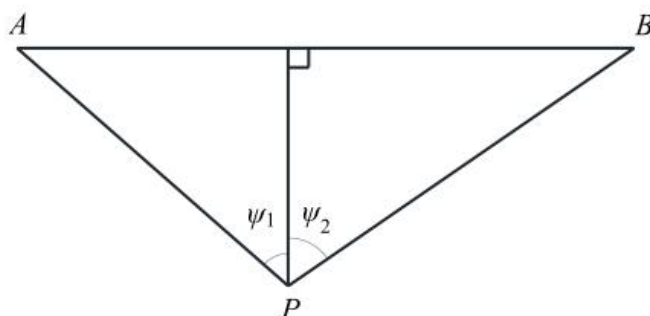
$r$  ——从车道中心线到预测点的距离，m ( $r > 7.5m$ )；

$V_i$ ——第  $i$  类车平均车速, km/h;

$T$ ——计算等效声级的时间, 1h;

$\Delta L_{\text{距离}}$ ——距离衰减量, dB(A), 小时车流量大于等于 300 辆/小时:  $\Delta L_{\text{距离}} = 10 \lg(7.5/r)$ , 小时车流量小于 300 辆/小时:  $\Delta L_{\text{距离}} = 15 \lg(7.5/r)$ ;

$\varphi_1$ 、 $\varphi_2$ ——预测点到有限长路段两端的张角, 弧度;  
见下图;



由其它因素引起的修正量 ( $\Delta L_1$ ); 可按下式计算:

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

$$\Delta L_1 = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}}$$

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

式中:  $\Delta L_1$ 为线路因素引起的修正量, dB(A);

$\Delta L_{\text{坡度}}$ 为公路纵坡修正量, dB(A);

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

$\Delta L_2$ 为声波传播途径引起的衰减量, dB(A);

$\Delta L_3$ 为由反射等引起的修正量, dB(A);

$A_{\text{atm}}$ 为大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

$A_{\text{gr}}$ 为地面效应引起的倍频带衰减, dB;

$A_{\text{bar}}$ 为声屏障引起的倍频带衰减, dB;

$A_{\text{misc}}$ 为其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

总车流等效声级为:

$$L_{Aeq(T)} = 10 \lg \left[ 10^{0.1L_{AeqA}} + 10^{0.1L_{AeqB}} + 10^{0.1L_{AeqC}} \right]$$

式中:  $L_{Aeq(T)}$ 为公路交通噪声小时等效声级, dB(A)。

用此模型可预测工业区主要交通干线上交通噪声的平均等效声级。根据规划，将工业区内道路按通行能力分为主干道、次干道，根据工业区发展规模并对同类工业区类比调查，本次评价的有关参数选取详见表 6.5.2-2 和表 6.5.2-3。

表 6.5.2-2 主干道、次干道路况预测

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
主干道	23	80	160	240	40	56	32
次干道	15	400	80	160	8	24	32

表 6.5.2-3 车辆运行噪声源预测 单位: dB(A)

预测情景		源强		
		大	中	小
主干道	昼间	87.4	82.0	69.5
	夜间	74.9	73.5	62.6
次干道	昼间	85.2	73.4	60.3
	夜间	74.8	65.3	52.9
主干道叠加声压		昼间 88.55		
		夜间 77.41		
次干道叠加声压		昼间 85.49		
		夜间 75.29		

### (2) 预测结果及分析

本评价分别就离道路 20 米和 40 米处的噪声进行了分析，夜间交通量按昼间的 60% 计算。预测结果见表 6.5.2-4。

表 6.5.2-4 区内道路噪声预测结果

道路	20 米处平均等效声级(dB(A))		40 米处平均等效声级(dB(A))	
	昼间	夜间	昼间	夜间
主干道	62.53	51.39	56.51	45.37
次干道	59.47	49.27	53.45	43.25

由预测结果可见：在道路旁无任何声阻碍物(如绿化带)的情况下，对照交通干线噪声质量标准，所有道路两侧 20 米范围内昼间、夜间声级达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准。道路两侧 40 米范围内昼间、夜间声级达到《声环境质量标准》的 2 类标准。

一般交通噪声可能会造成道路两侧噪声超标，但根据同类区域的类比调查，道路两侧若建设 10m 宽的松树或杉树林带可降低交通噪声 2.8~3.0dB(A)；若建设 10m 宽 30cm 高的草坪，可降低噪声 0.7dB(A)；单层绿篱可降低噪声 3.5dB(A) 左右，双层绿篱则可降低噪声 5dB(A)。按照园区新建集南智能制造工业园规划，本次规划将道路一侧的绿化隔离带建设，控制高噪车辆在城区的运行，这样就可

降低交通噪声 5~10dB(A)。如噪声降低 10dB(A)。因此，建议对各类声源采取科学的综合治理措施，在相关防治措施落实到位的情况下，可以将声环境影响控制在较小范围内，不会对所在区域的声环境质量带来明显的不良影响。

#### 6.5.4 声环境影响预测小结

为了进一步减低噪声对环境的影响，建议优化产业园区总体规划，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，尤其是产业园区边界连接居住区，完善交通标志等设施，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。

### 6.6 固体废弃物处置及影响分析

#### 6.6.1 固体废物种类及来源

食品产业园固体废弃物主要包括危险废物、一般工业固废、生活垃圾。固废源强见下表。

表 6.6.1-1 产业园区固废产生及处置情况一览表

固废类别	规划预计产生量 (t/a)	处置方式
危险固废	1028.67	委托有资质的危废处置单位进行安全处置
一般工业固废	18.15	综合利用或安全处置
生活垃圾	419.76	由环卫部门收集处理

#### 6.6.2 固体废物环境影响分析

固体废物对环境产生的影响主要表现在以下方面：

##### (1) 固体废物临时堆放与运输带来的影响

固体废物临时堆放时，因表面干燥而引起扬尘，会对周围的大气环境造成影响。

临时堆放点由于雨水浸淋会产生固废渗出液，一方面渗出液与滤沥液会改变土壤结构，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，另一方面会污染地表水与地下水，造成整个地区水环

境质量的下降。

固废运输过程中，由于装运措施及交通运输中的突发事件等原因，可能对沿途的环境造成一定影响，主要通过加强对运输车辆的管理以及合理选择运输路线来减低不良环境影响。

## （2）危险废物的影响

由于危险废物本身可能带有一定的毒性与腐蚀性，因此在临时堆放、运输及处置过程中，由于一些不可预见、不可控制的突发事件，会对周围生态环境造成一定的影响。

整体来看，园区新建集南智能制造工业园一般工业固废的处置以回收利用为主，危险废物委托有资质单位处置，因此，对周边环境影响较小。

### 6.6.3 固体废物处理处置方式

根据固体废物的性质特点，本着“减量化、资源化、无害化”的处理原则，提出如下固废污染防治措施：

#### 1、一般工业固体废物

一般工业固废应视其性质由业主进行分类收集、暂存，以便综合利用。一般工业固废暂存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求。

一般工业固废主要采用综合利用的方式进行处置。对园区新建集南智能制造工业园可能出现的各种主要一般工业固废的处置途径建议如下：一般工业固废应按循环经济理念尽可能在厂内回收利用，一般废包装材料尽量送回厂家综合处理，其余委托相关单位进行综合利用。金属边角料、不合格的产品、废纸张等，应视其性质由业主进行分类收集，尽可能回收综合利用，并由获利方承担收集和转运。

#### 2、危险固废

危险固废应由专业人员操作，单独收集和贮存，并委托有资质单位由专业人员和专用交通工具进行运输，严禁随意堆放和扩散。危废暂存场所须严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行控制，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施。



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。企业应按照《国家危险废物名录》对所产生的固废进行申报登记,并落实危险废物处置协议,对危险废物实施全过程管理。危险废物的处置、转运应按照《危险废物转移联单管理办法》、《江苏省危险废物管理暂行办法》等有关规定执行。

园区新建集南智能制造工业园内产生的危险废物实施源头减量,尽可能综合利用。可利用的危险废物尽可能在厂内再利用,不能回收循环利用的危险废物委托有资质单位进行安全处置。

### **3、生活垃圾**

产业园产生的生活垃圾送生活垃圾处理中心进行集中处置。今后产业园将全面推行生活垃圾袋装分类、减量生产,对生活垃圾实行综合处理,大力推进垃圾资源化产业。同时加强环境宣传,提高居民的环境意识,尽量减少生活垃圾的排放量;加强环卫力量,及时清运垃圾。

综上,园区新建集南智能制造工业园产生的固废经采取相应的措施规范处置后,不排入外环境,对周围环境影响较小。

## **6.7 土壤环境影响分析**

### **6.7.1 土壤环境现状**

根据规划区现状调查资料,规划区目前土地利用形式以农田、居住用地为主。根据本次土壤环境质量现状监测,监测期间各监测点位监测因子均满足相应用地标准,说明土壤环境质量现状较好。但随着规划区更大规模的建设及企业的入驻,将会对区内土壤环境带来一定的负面影响。

### **6.7.2 土壤环境影响分析**

规划实施后,除现有部分道路交通用地没有改变用地类型外,大部分用地将转换用地类型,其中涉农林用地、居住用地。随着相关用地类型的改变,对农林业及居住用地土壤环境将产生不可逆的影响,一旦在农业用地、林地及居住用地上建起工厂、道路与交通设施等建筑,将很难恢复土壤原来属性及质量。从规划、社会经济发展和加快城市化进程的角度来看,这是不可避免的,管理部门需按照国家土地管理政策保护农田和耕地,维持区域土地资源的平衡,采取措施在建设过程中要尽量避免对周围土地的破坏和污染。

在评价区规划实施过程中，工业项目、交通设施等的建设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；另外，废水处理产生的活性污泥若排入土壤，污泥与土壤相互作用，会使土壤的性质及元素分布和分配发生变化，进而影响植物的生长和周围的环境；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。另外，注意防洪堤、排涝泵站和排涝河道的建设，以免土地被长期浸泡造成土壤的退化。

## 6.8 生态环境影响分析

### 6.8.1 土地利用变化分析

随着区域的开发与建设，带来社会—经济—自然复合生态系统的变化。总体表现为：系统中自然要素的影响力逐渐被削减，工程技术的影响逐步加强，城市生态系统逐步稳定。系统结构与功能的城市化导致土地利用格局发生改变，农林地、居住用地等逐渐转为建设用地。

规划实施后，工业集中区建设用地由目前的 24.37 公顷，增加至 37.63 公顷。

随着规划的实施，现状农林用地、居住用地将被工业用地、道路交通、绿地等人工环境取代，用地类型变化导致原有的生态系统结构发生变化，其物质循环、能量流动、对环境敏感目标的影响过程也将发生变化，具体为：

①工业用地增加，总体上对生态环境有不利影响，原来的农业、林业生态系统对生态环境多样性有一定的保护作用，具有净化污染物的功能。土地变更为工

业用地后，工业用地产生的环境污染物增大，对生态环境产生胁迫和压力，对周边居民区、学校、医院等环境敏感目标的环境影响增大；此外用地类型由农林业改为工业对原有植物和土壤生物产生不可恢复的影响，这些生物失去了原有的生境。

②用地类型的变更，使一些野生动物的栖息地缩小了。原来农业、林业生态系统中的野生动物不得不往周围适宜生存的地域迁移，一些不能成功实现迁移或不能适应新的生存环境的动物将死亡，而如果周围没有适宜的空间可供迁移，这些动物也将面临死亡的威胁。总体上来说，规划地块内没有珍稀保护动物，规划地块建设不会对动物物种多样性造成大的影响，但将造成一些动物种群数量的减少，长期看来，对动物种群有不利影响。

③土地利用类型变更最大的影响是对规划地块生态系统功能的影响。规划地块原来部分为农业及林业生态系统，规划实施后，规划地块生态系统变为工业城镇生态系统。农林业生态系统不仅是最主要的物质生产部门，农林业生态系统作为人类与自然之间能量交换的纽带，还发挥着减少工业化对生态环境的破坏程度、维护自然生态平衡的功能。当农林业生态系统转变为工业城镇生态系统后，生态系统的功能发生了很大的变化，一般认为，城镇工业生态系统会对生态环境造成压力，城镇工业生态系中的绿化等措施也仅仅只能减小这种压力，而不能将其完全消化。

## 6.8.2 对陆域生态系统的影响分析

规划园区评价范围内现状用地构成主要为工业用地、农林用地、村庄建设用地。随着区域开发程度的加强，土地利用格局发生变化，农林用地、村庄建设用地将被工业用地等取代；土壤由于被硬化覆盖将会导致土壤与外界环境的物质交换大大降低，从而导致土壤性质改变；同时，工业企业的入驻，会使原有的土地功能发生根本性的改变，原有生态系统平衡被打破，将逐渐被新的生态平衡所替代，由此带来以下几种生态影响与破坏：

(1) 土地利用格局发生变化，原有植被大量被破坏：随着规划的实施，现状农田主要转变为工业用地，土地利用方式变更后，工业用地等产生一定的环境污染物，对生态环境产生胁迫和压力。

此外，厂房的施工建设所进行的土壤平整、土地开挖、取土、建筑材料堆放等活动，对土地做临时性或永久性侵占，所有植被都被去除，表面植被遭到短期破坏，还可能产生局部水土流失问题。但随着工程建设的完成，除永久性占用外，部分区域植被通过绿化措施可得到恢复。

(2) 生态结构与功能变化：规划实施后，创业园规划范围内农林用地调整为工业用地等，生态系统的功能将发生变化，可通过绿化等措施减小这种压力。

(3) “三废”污染的影响：创业园规划范围在开发建设过程中必然会产生一定的废水、废气和固体废物，对周边环境产生一定影响。大气环境影响预测和地表水环境影响预测表明，在采取合理的环境影响减缓措施的前提下，园区污染物的排放对周围大气和地表水环境的影响较小。

#### (4) 生物量损失分析

食品产业园规划与建设将使区内农业资源和植被受到一定程度的破坏，直接影响的植被类型主要是农作物、农田林网植被，区内的农业栽培植物种类主要有水稻、小麦、玉米、山芋、油菜、棉花、蔬菜等，林网植被主要有阔叶落叶林、灌丛及农田等。规划区生物量情况见表 6.8.2-1。

表 6.8.2-1 规划区生物量情况

植被类型	现状			规划实施末期		
	规划实施前面积 (ha)	平均净生产力 (t/ha·a)	生物量 (t)	规划实施后建设面积 (ha)	平均净生产力 (t/ha·a)	生物量 (t)
农作物	9.45	12	113.4	0	12	0
绿化	3.22	12	38.64	1.61	12	19.32
合计	12.67	/	152.04		/	19.32

规划区建设期间，区内农田植被、房屋前后的树木因平整土地将全部被毁，农田林网以及道路边、田埂上的灌木和灌草丛也将全部被毁，规划区建设将导致区内约 132.72t 生物量的直接损失。

### 6.8.3 对水生态系统的影响分析

随着规划的实施，废水的排放以及水域面积进一步减少，污水处理厂的接纳水体经一河、二支沟以及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，工业区建设过程中，应持续推进水体整治工程，包括：截污工程、清淤工程、护岸工程、景观工程等，实施水体环境综合整治、河道生态修复，将有效地去除疏挖区底泥中的氮、磷元素等污染物，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。

#### 6.8.4 对景观的影响分析

景观是人们观察周围环境的视觉总体，包括自然景观、经济景观、人文景观等。规划园区的规划建设对于景观的影响是两方面的，包括不利影响和有利影响。

(1) 不利影响：园区规划建设对景观的不利影响主要来自于区内项目的施工建设过程，主要表现为：规划园区建设过程中涉及到施工，拆迁、地表开挖、建筑垃圾堆放等会使局部区域视觉景观价值下降，局部地形、地貌景观破碎化程度加剧；施工建设过程的生产及生活垃圾会污染环境，影响区域景观。但是在施工建设过程结束后，通过绿地建设等措施即可恢复甚至提升区域的景观。

(2) 有利影响：规划末期，规划园区整体景观水平将有所提升，主要表现为：规划园区内小块农田被现代化厂房或居住用地所替代，整体视觉效果更加整洁；规划园区的防护绿地和附属绿地等绿地布局的构建，一方面提高了工业园区的绿化覆盖率，优化了园区环境，另一方面美化了园区环境，提升了园区的景观观赏性；分区营造的道路绿化景观、居住区绿化景观将有助于提升工业园区整体景观水平；工业园区生态廊道、防护绿轴的建设可美化视觉景观、调节改善局部小气候等。

#### 6.8.5 对水土流失的影响分析

园区建设中产生的水土流失量主要是因开发建设造成原地貌水土保持功能降低甚至丧失，土地生产力下降，导致土壤侵蚀增加的水土流失量，由两部分组成：一是由于工程扰动原地貌、破坏、占用土地及植被，使该范围内土壤侵蚀加剧所造成的水土流失量。二是由于工程建设产生的大量弃土、弃石、弃渣，不合理堆放而增加的水土流失量。

评价区域内土壤侵蚀以水力侵蚀为主，园区地形坡度较小，水力侵蚀强度较弱。园区各企业建成投运后，不会增强原来的土壤侵蚀强度，大部分地面因地表覆盖物变为建筑物或水泥地面后，可避免土壤侵蚀。从长远看，工程建设最终可

减轻当地水土流失。但在这些基础设施的建设过程中将会破坏地表覆盖因子，造成区域水土流失的增加。

规划区实施过程中，项目开发建设将使规划区持续出现土壤裸露现象，势必会增加区域土壤侵蚀强度。地表工程不可避免的产生土石方，若土石方处置不当，可能发生大量的水土流失。评价要求规划实施过程中加强对土石方的管理，采取拦挡、遮盖等有效的措施，避免雨季暴雨对土石方的冲刷和搬运，减小水土流失量。在园区各项目建设的中后期，由于部分地面已硬化或被建筑物占用，前期工程形成的弃土也得到治理，区内的水土流失条件逐渐消失，水土流失基本得到控制。在规划运行期，地面被覆盖或绿化，土地水土流失条件消失。规划建设过程中造成的水土流失主要为建设期间扰动原地貌从而使水土保持功能降低，导致土壤侵蚀加剧而增加的水土流失量，即间接流失量。

由于农田的消失，总体上绿地覆盖率大大降低。一些外来植被将被引种，由此可能带来当地植被结构和植物种类的变化，这些外来植物的引入有利于区内生物多样性的丰富。

### **6.8.6 对周边生态敏感区的影响**

食品产业园规划范围不涉及国家级生态保护红线、省级生态空间管控区域。规划要求园区内各企业污水经预处理达接管要求后全部进入园区新建污水处理厂集中处理，尾水达标后由经一河排入二支沟。在严格做好各项污染防治措施的情况下，规划期园区产生的各类水污染物不会直接进入周边生态空间区域。

## **6.9 环境风险分析**

### **6.9.1 评价重点、范围和敏感目标**

#### **(1) 评价重点**

由于工业园区建设不同于一般工业项目，在园区建设过程中项目建设规模大小、建设地点等存在较大的不确定性，建设企业生产需要原料、产品和中间产品以及贮存、运输方式不确定，无法估算园区具体事故发生时物料的泄漏量、物料的性质等。因此本风险评价章节将事故风险管理体系的建立、事故风险防范措施、应急预案等作为评价重点。

#### **(2) 评价范围**

根据用地规划和用地性质，本次风险评价范围确定为园区及周边 3km。

### (3) 敏感目标

## 6.9.2 环境风险识别

食品、产业园规划主导产业为农副食品深加工，因此涉及易燃易爆、有毒有害物质的企业较少；同时，产业园的建设不同于一般工业项目，在建设过程中项目建设规模大小、建设地点等存在较大的不确定性，建设企业生产需要原料、产品和中间产品以及贮存、运输方式不确定，无法估算具体事故发生时物料的泄漏量、物料的性质等。

因此，本次评价主要从事事故风险管理体系的建立、事故风险防范措施、园区冷链物流风险防范措施、应急预案等方面作重点评价。

## 6.9.3 风管体系的完善

产业园应当专门设置负责园区环保、安全的安全环保管理机构，配备管理人员，并建立所有企业参加的安全管理体系，对专业安全技术人员进行培训，以承担相应的安全管理职责。同时按照国家有关文件政策规定，对园区及园区内企业的风险防范措施、设备、应急预案一一落实。

### (1) 完善环境风险防范体系

建立以信息技术为基础的产业园环境风险防范体系，综合运用地理信息系统(GIS)、遥感(RS)、网络、多媒体等现代高新科技手段，通过对产业园自然、社会、经济和环境质量状况、企业概况、产业园规划概况等的全面调查与评价，建立相应的动态数据库，提供动态更新和查阅功能建立环境风险基础信息平台、不同类型风险的预测模型及其相应的管理系统，为产业园的环境风险管理提供数据支持：根据产业园内企业潜在的环境风险源的风险度，做好风险源的日常防范管理：当突发性环境污染事故发生时，实时监测各项指标变化，预测突发性环境污染事故的发展，模拟其影响范围与历时，快速应急决策进行处理、处置，最大限度减少突发性环境污染事故造成不良影响。

环境风险防范体系管理的主要目标：

#### 1、对潜在风险源的管理

针对不同的风险源，建立风险源动态数据库，全面掌握主要风险源的基本情况并建立严格的防范措施。加强突发性事故特性及实例的研究，总结以往各种事故发生和处理情况，以便建立各种事故预防、监测、处理、处置的知识库。

## 2、实时监测和预警系统

由于突发性环境污染事故发生的突然性和危害的严重性，所以必须对易引发突发性环境污染事故的场所安装相应的监测和预警装置，以便及时预报可能出现的危机，并预测不同指标的时空变化趋势，为突发性事故管理决策提供信息。

## 3、快应急响应

根据系统提供的风险源、风险事件及受体的相关信息，环境管理者在极短的时间内处理有关信息，明确事故类型和应急目标，拟定各种可行的方案，并经分析评价后选择一个满意的方案，组织实施和跟踪监测，直至突发性事故最终得以控制或消除为止。

### (2) 风险管理的对策措施

监督、检查产业园内企业建立完善的生产管理制度，从管理上减少潜在风险的发生：

生产主管者必须注重安全，认真贯彻各级安全生产责任制，实现全面风险管理。

加强对职工的教育培训，对重要岗位的职工要进行挑选和考核。许多事故案例表明，在生产过程中人为失误往往是导致事故发生的直接原因。

设备的不安全状态是诱发事故的物质基础，保持设备、设施的完好状态，是实现风险防范的前提。因此要加强对设备的监控、检查、定期维修保养。

经常进行安全分析，对发生过的事故、故障、异常情况、操作失误等应做好记录和原因，及时召开分析会并找出改进措施。

建立火灾报警系统和义务消防队，并加强训练，定期演习，要补充、完善应急救援方案;组织演练，要使每个职工都会使用消防器材。

### (3) 地面水、地下水风险防范措施

#### 1、地面水风险防范措施

针对园区以及园区内各企业污水处理装置可能发生故障造成水体污染的潜在事故，园区污水处理厂及各企业均建设了事故池，留有一定的缓冲余地，很多处理设施还并配备了相应的处理设备（如回流泵、回流管道等）。

同时，在污水处理厂废水排放口安装了在线监测仪器，以在出现事故时，及时处理。此外，为防止园区内企业污水排放对污水处理厂的冲击负荷，目前在每家企业污水排放口已安设了自动监测仪，负责对各企业排放指标的监控，以及时



了解企业排放情况。一旦监控的污染因子超标，将及时通知企业，关闭企业污水排放阀门，必要时，责令事故发生企业限产或停产，以减小环境风险。

## 2、地下水风险防范措施

园区土层防污性能较差，厂址地面无良好的隔水层，因而各企业地面冲洗水和固体废弃物淋滤水易渗透污染地下水，产生环境灾害的潜在风险园区要求内各企业生产区和贮存区地面均用水泥铺成，且四周设有防渗处理的地沟，地面冲洗废水和初期雨水均能通过地沟及时收集起来，送企业或园区污水处理设施进行处理。

对于固体废弃物可能造成的危害，园区要求各企业固体废弃物按有关标准进行存放管理；危险性固废委托有资质单位进行处理，一般固废由园区统一设置渣场集中处理；定期对各企业固废堆方场所进行检查。

### （4）园区布局风险防范措施

园区在总体规划布局上已考虑建设项目功能分区的要求；同时考虑将园区公用工程设施、辅助配套设施等环境保护及污染治理设施以及园区管委会布置在远离较大风险源的区域。

园区内各企业、各生产单体，其相邻建筑物的防火间距、安全卫生间距以及安全疏散通道等符合《建筑设计防火规范》(GBJ16-87)(2001 修改版)及相关设计规范要求，满足产品生产、物料储存的安全技术规定，并有利于园区内各企业之间，厂内各车间之间的协作和联系。

园区内各企业内设有足够的消防环形通道，并保持消防、气防、急救车辆等到达该区域畅通无阻。

### （5）园区企业风险防范管理

园区要求各企业必须针对其生产过程、危险化学品贮存、电讯电气、风险管理、检修施工等方面工作，制定和执行严格的风险防范措施，并编制相应的环评报告、应急预案作为管理依据。

### （6）减少环境风险的风险防范措施

产业园的建设，企业入园会有部分带来易燃易爆和有毒有害物泄漏的潜在危害，为此，产业园管理部门必须采取有效的防范措施。这些措施首先是整个产业园的平面布置、贮运系统自身的安全设计、设备制造、安全建设施工、安全管理等防范措施，这是减少环境风险的基础。

## 1、产业园规划布局应遵循的原则

### ①系统的功能和风险优化组合原则

区域危险源的规划布局是一项安全系统工程,要根据区域的环境条件系统间的相互依赖和制约关系,优化布局

### ②对环境产生的风险尽可能小原则

产业园建设风险是不可避免的,要发展经济必须有付出,代价和利益分析是以尽可能小的代价获取最大的利益为目标。代价不仅是区域内本身的损失,而且要充分考虑到对周围环境的损失,两者应同时尽可能小为原则。

### ③坚持以人为本,预防为主的原则。

区域危险源规划布局,要充分考虑到保护区内和周围敏感点的安全且出现突发事件时,对人员造成的伤害最小。

## 2、总图布置安全防范措施

产业园工业平面布置时应做到:

①总平面布置合理,功能分区明确,管线敷设方便合理,符合安全卫生要求。

②产业园道路的设计,应符合有关规范要求

③总图布置的消防通道及安全疏散通道要严格按有关规范、规定设计保持消防、气防、急救车辆、抗洪救灾车辆到达危险区域畅通无阻。

④产业园内同类有火灾、爆炸危险物料的企业,应尽量集中布置,便于统筹安排防火、防爆设施。

⑤产业园内未拆迁居民和工业区之间设置足够的空间卫生防护距离和绿化隔离带,确保居民的生命和财产安全。

## 3、产业园安全防范措施

①制定安全生产责任制、各项操作规程、安全技术规程、设备维修技术规程和岗位操作法、设备台帐(包括安全阀、调节阀、压力表等计量器具),并严格执行。制定和建立安全组织、安全检查、安全教育培训、安全检修、事故调查处理、安全隐患治理、承包商管理等管理制度和台帐,相关规章制度应得到认真贯彻实施。经营单位的主要负责人对本单位的安全生产工作全面负责,对易燃易爆区、易发生泄漏的区域增设醒目的警示标志。

②对区域内现有企业进行全面分析,对潜在的危险性进行系统分析和评估。加强产业园和企业环境风险的日常防范,建立产业园危险物质动态数据库。

③产业园内存在环境风险的单位应配备专兼职安全管理人员。

④加强从业人员安全教育和安全技术培训工作，增强职工自我保护意识。

⑤编制岗位、重要设备以及操作方法的安全检查表，并定期对照安全检查表进行安全检查，避免因人的不安全行为和物的不安全状态而造成事故

⑥认真执行巡回检查制度，加大巡检频率和对违章的处罚力度，提高巡回检查的有效性，及时整改事故隐患。

#### 4、消防及报警系统

①产业园应根据各分区特点，物料的危险因素和环境条件配置相应的消防器材，其数量充足，灭火能力满足要求。

②消防设施布置合理，其数量和消防能力能满足异常情况下扑灭火灾

③消防通道符合设计规范，但应保证在事故状态下，畅通无阻，满足要求。

④不同生产区、物料贮存区应根据物料的不同，配备不同的灭火器材

⑤保证区域内所有报警仪器的灵敏、可靠。

⑥按照 HSE 体系的要求建立火灾报警系统和义务消防组织，编制火灾应急预案，定期演练

⑦加强消防灭火知识的教育，使区域内每位职工都会正确使用消防器材。

#### 5、危险化学品运输管理措施

①运输危险货物必须进行危险货物包装，以减少外界环境如雨雪、阳光、潮湿空气和杂质等的影响。

②减少运输过程中受到的碰撞、震动、摩擦和挤压，以保持相对稳定状态。

③杜绝货物泄漏、挥发以及性质相悖的货物直接接触造成事故。

④包装过程要求包装材料与危险物相适应、包装封口与危险物相适应。

⑤包装标志执行 GB190-85《危险货物包装标志》和 GB191-85《危险货物运输图示标志》。

⑥装卸过程要求防震、防撞、防倾斜；断火源、禁火种，通风和降温；硫酸装卸过程应防水。

#### 6、污染治理系统事故预防措施

废气事故风险主要依赖于各个企业自身进行解决。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求，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。

对于废水事故, 各企业应根据自身废水处理量设置容积可以满足 2 天左右生产废水量的事故池, 或者采用双调节池: 正常情况下一用一空置发生污水处理装置故障或者污水处理厂故障导致不能立即处理废水的时候, 能保证车间生产正常, 并在不能即使修复故障的情况下逐步停止生产同时各企业应配备完善的雨水收集装置, 与事故废水、消防废水收集系统相关联, 正常情况下保证初期雨水, 发生事故时保证泄漏物料或消防、冲洗废水能迅速、安全地集中到事故池, 然后逐步进入污水处理装置进行必要的处理, 不致发生事故排放。

## 7、冷库、冷链风险及防范措施

园区冷链物流拟使用的冷媒为液氨, 氨气为有毒气体, 虽然日常正常运行过程中液氨在密闭制冷系统内循环使用, 不与外界接触, 但一旦发生事故性液氨泄漏事件, 氨气扩散至大气中, 污染环境空气和食品, 不仅造成巨大经济损失, 人体吸入后可能危及生命安全, 同时液氨泄漏也易造成爆炸和火灾。因此建设单位在运营过程中应高度重视风险防范并制定相应的应急措施。

### ①冷库、冷链风险防范措施

a. 厂区内设立安全卫生组织, 并落实专人专职或兼职企业安全生产检查, 督促落实, 负责企业的职业安全卫生工作。

b. 认真建立健全各项职业安全卫生制度, 制定安全卫生操作规程, 落实到人执行到位, 并制定氨气中毒等应急救援预案。

c. 车间合理布局, 在氨机车间内设置独立氨机操作室, 添置液氨泄漏自动报警装置。

d. 对氨机、各种安全装置、仪表、管道等经常性维修保养, 消除“跑冒、滴、漏”。

e. 对上岗员工进行培训, 忠于职守, 严禁离岗、串岗等违纪行为。

f. 开展以氨中毒预防为重点的职业卫生知识宣传培训教育工作, 提高员工的职业安全卫生意识和自我防护能力。

②建议园区采用新型制冷剂 R401A, 安全分类为 A1。R401A 在常温下为无色, 近似无味的气体, 不燃烧、不爆炸、无腐蚀, 对人体无毒害作用加压可液化为无

色透明的液体。R401A 的化学稳定性和热稳定性均很高，特别是在没有水份存在的情况下，在 200C 以下与一般金属不起反应。

#### 8、自动控制设计安全防范措施

##### 1、安全防范自动监控系统

产业园应随着进区企业的增加，配备全区范围的事故风险自动监视和控制系统。采用先进的计算机和实时控制技术，对产业园主要企业的重大危险源进行视频监控；同时要求过企业配备相应的即时检测系统，该系统可以随时检测到车间、罐区危险气体的浓度和极限，以便及时判断事故发生的可能。在事故发生情况下能第一时间了解到现场状况，以便指挥中心及时进行调度和发出各项应急指令

##### 2、企业层面的自动监控系统

企业安全监控系统应较产业园的进一步细化，同时与产业园系统相连对厂区重大危险源从技术上尽可能配套远程控制系统，一旦发生事故，应立即通过远程控制系统，切断泄漏源，从源头上进行控制。

### 6.9.4 应急预案

#### 6.9.4.1 企业环境应急预案

所有入区企业均需按照国家、江苏省的要求编制突发环境事件应急预案，并按照企业危险源的分布和变化情况，编制完善其应急预案；企业环境风险应急预案向生态环境部门备案。

#### 6.9.4.2 园区环境应急预案

根据典型突发环境事件情景分析结果，编制、修订园区环境应急预案，明确应急指挥机构、职责分工、预警、应对响应流程，重点针对各种典型事件情景，细化应急处置方案及人员、物资调配流程，针对高、较高环境风险区域编制专项环境应急预案或实施方案；建立应急预案联动机制，与上位预案与下位预案之间互为衔接并建立联动机制，加强生态环境部门与其他部门的联动机制建设，以及与相邻区域环境应急管理部門的互动，协同高效处置各类突发环境事件；制定应急演练计划，定期组织开展突发环境事件应急预案演练；加强企业环境风险评估与环境应急预案备案管理，督促企业做好环境应急预案培训、演练，落实责任主体。

### 6.9.5 应急监测计划

事故监测主要依靠宿迁市环境监测中心站，应急监测计划如下：

### **1、对于物料泄漏的大气监测**

大气监测点位：针对因火灾爆炸或其它原因产生的物料泄漏事故，大气污染监测主要考虑在发生事故的生产装置或贮罐的最近厂界或上风向对照点、事故装置的下风向厂界、下风向最近的敏感保护目标处各设置一个大气监测点。

大气监测因子：监测项目根据泄漏物料种类的不同而进行针对监测。

大气监测频次：事故发生期间监测频次为每 2 小时 1 次，事故后监测可每 6 小时 1 次。

### **2、对物料泄漏的地表水水监测**

在企业装置区或贮罐区发生物料泄漏事故、产生事故废水，或者在废水处理装置出现故障、处理后废水不能达到接管标准，以及厂内发生火灾爆炸事故或其它事故导致雨水排放口水质出现超标时，首先将事故废水或超标废水排入到厂内的事故池中存放，在分析事故废水水质浓度后，采取按浓度调节、逐步加入到污水处理系统进行处理的办法，将事故废水逐渐处理。

监测因子为事故泄漏的物质，在对事故废水进行监测的同时，监测废水流量。  
废水监测频次：监测频次为 1 次/2 小时，事故发生后最近断面浓度下降到标准以下的，可定 1 次/6 小时或更低。

## 7 区域资源与环境承载力评估

### 7.1 土地资源承载力

#### 7.1.1 土地利用规划分析

土地资源承载力主要分析园区用地种类、结构与生态环境之间的关系，分析区域可供开发使用的土地面积。园区现状和规划土地利用的种类与结构见表 7.1.1-1。

表 7.1.1-1 园区土地利用现状与规划比较

类型	地类代码	用地类型	现状面积 (ha)	规划面积 (ha)	增减情况 (ha)
建设用地	0702	农村宅基地	12.59	0	-12.59
	09	商业服务业用地	0.43	0	-0.43
	1001	工业用地	2.76	28.67	+25.91
	1101	物流仓储用地	4.13	4.13	0
	12	交通运输用地	1.81	3.14	+1.33
	1402	防护绿地	0	1.61	+1.61
非建设用地	01	耕地	9.45	0	-9.45
	02	园地	2.84	0	-2.84
	03	林地	0.23	0	-0.23
	04	草地	0.15	0	-0.15
	06	农业设施建设用地	1.39	0	-1.39
	17	陆地水域	1.85	0.08	-1.77
合计			37.63	37.63	0

园区规划方案实施后，由于工业用地面积的增加，导致土地资源利用程度指数高于现状。规划实施后，区内耕地、住宅用地等转变为工业用地。

#### 7.1.2 土地资源人口承载力分析

由于工业园区内本身的人口密度不大，按照国内标准要求的工业用地人口承载限额约为 1.5 万人/平方公里~3 万人/平方公里，园区规划面积为 37.63ha，园区土地资源的人口承载力见表 7.1.2-1。

表 7.1.2-1 按照不同标准计算的园区土地资源对人口的承载力情况

总面积 (ha)	按国内标准计算土地承载力	
	1.5 万人/平方公里	3 万人/平方公里
37.63	0.56	1.13

根据人口预测结果，规划区工作人口规模达到 5240 人，在规划区域土地承载力的范围之内。

园区本次规划实施后，随着城市化进程加快和园区的发展，原有农非建设用 地将被工业、基础设施替代，土地资源供需矛盾将越发明显。因此，要协调好园 区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。

## 7.2 能源承载力分析

### 7.2.1 规划能源消费合理性分析

园区规划能源结构以电力、天然气、液化石油气为主，能源结构清洁。

### 7.2.2 能源安全性分析

食品产业园规划能源结构以电力和天然气为主。根据规划预测，园区天然气 规划末期年用量约为 134 万 m<sup>3</sup>，液化石油气用量约为 94t，预测规划末期年电能 消耗约 473 万千瓦。

#### 7.2.2.1 天然气供应规划

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。

产业园规划使用天然气作为燃料，园区内现有 1 条过境高压燃气管道。

管网规划：

1、保留现状过境高压燃气管道，中压主干管引自埠子高中压调压站，沿 235 国道敷设，压力 0.4MPa，管径 DN250mm。

2、天然气输配管网沿主干道成环状布置，管网采用中压-低压两级压力级制。 中压管网压力为 0.2-0.4MPa，管径为 DN150-DN250mm。

3、燃气调压采用区域调压与用户调压相结合方式。公建用户采用区域调压， 力求布置在负荷中心，供气半径 500-1000 米。工业用户结合自身需求采用用户 调压。

4、中压燃气管道一般使用 PE 管，跨越河流时使用无缝钢管。

5、燃气管网走向定为道路西、北侧。地下燃气管道与建（构）筑物或相邻 管道之间的水平净距、地下燃气管道与构筑物或相邻管道之间垂直净距、地下燃 气管道埋设的最小覆土深度应严格按《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006） 中的要求执行。

#### 7.2.2.2 液化石油气供应规划

瓶装液化石油气，由埠子小安液化气站供给。



### 7.2.2.2 供电规划

保留 110 伏埠子变，作为园区的主供电源点。双回电源进线引自规划 220kV 三树变和规划 220kV 罗圩变，终期主变容量为  $3 \times 50\text{MVA}$ 。园区 10kV 电源引自现状 110kV 埠子变。电力电缆埋地原则上道路沿线敷设，与弱电线路分置道路两侧。

### 7.2.2.3 供热工程规划

食品产业园本轮规划不涉及集中供热规划，规划园区新建供热系统采用天然气和液化石油气作为燃料，禁止使用燃煤或其他高污染燃料。

## 7.2.3 小结

园区规划能源结构以电力及天然气、液化石油气为主。能源结构清洁。区域变电站设置充分，可满足规划实施末期园区内工业企业等一系列用电需求。规划区的天然气供应量能够满足规划区的发展。建议园区加快管网铺设，为规划区的能源结构优化升级提供支撑条件。

## 7.3 水资源承载力分析

根据《宿迁市区域供水规划（2012-2030）》，规划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水。宿迁市联合水务二水厂近期规模为 12 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，远期规模为 45 万  $\text{m}^3/\text{d}$ 。取水水源以骆马湖饮用水源保护区水源为主，以中运河饮用水源保护区水源作为备用。该水厂已通过水资源论证，因此本园区取用水资源是合理的。

水环境容量是水体在规定的目标下所能容纳的污染物的最大负荷，其大小与水体特征、水质目标及污染物特性有关。

### 1、计算方法

根据《排污混合区分析计算指南》和《总量控制技术手册》指出，混合区指出的是在排放口下游指定一个限制区域，使污染物能够进行初始稀释，在此区域中水质指标可以被超越。由于目前国家尚未对混合区允许范围作出规定，故本环评以 500m 为控制条件，以水质影响预测结果和预测因子环境本底值为基础，以西民便河环境功能区划为控制目标，采用反演法推算纳污水体的环境容量。

### 2、计算参数

园区新建污水处理厂纳污水体二支沟属 V 类功能区，来水流量为水环境影

响预测时的平均流量，河道蓄水量根据相应水位推算，尾水排放口上下游 500m 为控制条件，其它区域为 V 类水质。

计算参数见表 7.3-1。

表 7.3-1 二支沟环境容量计算参数

总量控制指标		V 类标准 (mg/L)	降解系数 (1/d)	纳污水体本底浓度 (mg/L)
二支沟	COD	40	0.04	19
	氨氮	2.0	0.06	0.745

### 3、计算模型

环境容量是水体在规定的目标下所能容纳的污染物的最大负荷。从水环境容量组成划分,可分为自净容量和稀释容量两部分,水环境容量的计算公式为:

$$W = Q_0(C_s - C_0) + KVC_s$$

式中,  $Q_0$ : 进口断面的入流流量,  $m^3/s$ ;

$C_0$ : 进口断面的水质浓度,  $mg/L$ ;

$C_s$ : 该水体的水质标准,  $mg/L$ ;

$V$ : 水体体积,  $m^3$ ;

$K$ : 水质降解系数,  $1/d$ ;

### 4、计算结果

纳污水体环境容量计算结果见表 7.3-2。

表 7.3-2 环境容量计算参数及结果

排污口	排污规模 ( $m^3/d$ )	总量控制指标	V 类标准 (mg/l)	降解系数	环境容量(t/d)
二支沟	1601.8	COD	40	0.04	20.01
		氨氮	2	0.06	19.60

表 7.3-3 工业园区水环境承载力可达性分析 (t/d)

河流	污染物名称	COD	氨氮
西民便河	水环境承载力	20.01	19.6
	规划排放量 (污水处理厂)	0.064	0.005 (0.008)
	剩余容量	19.946	19.595 (19.592)
	水环境承载力可达性	可达	可达

环境容量大于污水处理厂扩建后废水排放量,因此,规划期末纳污水体水环境容量能够承载镇区的开发建设。

为了持续有效改善区域内水环境状况,建议宿迁市统筹建立区域水污染合作治理机制,并尽快制定区域水功能区达标治理方案,通过污染源整治、河道内源

污染处理、水系沟通等工程和非工程措施，明确防治措施和达标时限，以进一步提高区域水环境容量，确保区域水功能区水质达标。规划期园区排放的总量须向环保主管部门申请；入区企业需根据建设项目环评核算的水污染物排放量申请总量，总量可在污水处理厂总量指标中平衡。

## 7.4 大气环境容量分析

### 7.4.1 大气环境容量

根据规划，工业园区重点发展农副产品深加工产业，经预测分析，主要的废气污染因子主要是颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、氨、硫化氢和非甲烷总烃等。

根据大气环境功能区划分原则，工业园区属二类区，环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《宿迁市 2022 年年度环境状况公报》，PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 超标，其他各项污染物的浓度总体达到《环境空气质量标准》二级标准。

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城区范围内 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宿城区总量指标内，在宿城区总量计划内平衡，非总量控制项污染物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。

### 7.4.2 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，建议张家港宿豫工业园废气主要污染物总量控制值如表 7.4.2-1 所示。

表 7.4.2-1 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	0.869	0.869
NO <sub>x</sub>	至规划末期	4.38	4.38
颗粒物	至规划末期	4.238	4.238
氨	至规划末期	0.077	0.077
硫化氢	至规划末期	0.008	0.008
非甲烷总烃	至规划末期	1.147	1.147

## 7.5 总量控制分析

入区企业需根据建设项目环评核算的大气污染物在宿城区区域内平衡，水污

染物排放量在园区新建污水处理厂内平衡。

规划期末废气、废水以及固体废物产生量汇总情况见下表 7.5-1。

**表 7.5-1 园区污染物排放量估算汇总表 单位：t/a**

污染物种类	污染物	排放量
废气污染物	SO <sub>2</sub>	0.869
	NO <sub>x</sub>	4.38
	颗粒物	4.238
	氨	0.077
	硫化氢	0.008
	非甲烷总烃	1.147
废水污染物	COD	19.222
	SS	4.805
	BOD <sub>5</sub>	4.805
	氨氮	1.442 (2.403)
	总磷	0.144
	总氮	4.805 (5.766)
	动植物油类	0.481
固体废物	一般工业固体废物	1462.17
	危险废物	25.803
	生活垃圾	786

## 8 规划方案综合论证和优化调整建议

### 8.1 规划方案环境合理性论证

#### 8.1.1 功能定位及发展目标合理性分析

本轮规划根据镇区现有产业状况，理清未来发展基调与相关规划，以政策文件和市场需求为指导，以生态优先、特色发展为引领，将规划园区打造成智能制造产业引领区。基于镇区良好的生态环境、优良的营商环境等优势，吸引相关高新技术产业，形成上下游高端产业集群。规划园区功能定位为智能制造为主导的装备制造产业，形成配套完善的工业园区。

从区域发展规划看，本规划与《宿迁市生态经济示范区发展规划》、《古黄河国家农业公园总体规划（2020-2022）》、《宿迁市国土空间总体规划（2021-2035年）》（送审稿）中本轮规划发展方向相符。

从产业发展与规划看，本规划着重推动镇区现有传统产业优化升级，与《关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（2021修订版）、《淮河生态经济带发展规划（2018-2035）》、《长江经济带发展负面清单指南》、《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》和《宿迁市“十四五”工业经济高质量发展规划》等文件要求相符，规划无长江、淮河流域和长江经济带禁止发展的产业，发展目标有利于促进园区节能减排，符合相关法规、政策，符合相关污染防治行动计划。

对照《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）和《关于印发宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（宿环发〔2020〕78号）环境管控单元的生态环境准入要求，本规划的产业发展规划、环境保护规划、污染物排放要求、环境风险管控等符合各项空间布局约束、污染排放管控、环境风险管控和资源开发效率要求。在规划实施过程中，污染物排放管控和资源开发效率要求不得超出环境管控单元的管控要求。

因此，本轮规划的目标和发展定位具有合理性。

#### 8.1.2 规划规模的环境合理性分析

根据环境影响预测评价结果，本规划实施后，区内大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、

颗粒物、非甲烷总烃、氨和硫化氢对大气环境影响较小；经预处理的生产废水及生活污水全部接入园区新建污水处理厂处理，水污染物经处理后可实现达标排放，对园区周边水环境影响较小；区内声环境可以达到声环境功能区划要求；规划实施对地下水、土壤环境影响较小。

根据资源环境承载力评价结果，本轮规划实施后，土地资源利用不突破用地上限，单位土地产出强度提高，土地资源承载力将得到进一步加强；园区水资源需求量宿迁在市银控第二水厂供水能力范围之内；规划能源全面清洁化，能源利用水平符合行业清洁生产指标；本规划具有足够的资源承载能力。规划大气污染物排放量低于剩余大气环境容量，本园区规划期末废水排放量在园区新建污水处理厂处理能力范围内，因此，本规划实施具有足够的资源环境承载能力。

综上所述，本轮规划发展规模具有环境合理性。

### 8.1.3 规划布局合理性分析

园区空间结构上形成“一心、两轴、三片”的空间结构：

1、一心 入口景观节点。结合国道 235 与埠夏路交叉口，打造园区标志性景观节点，做为园区的形象门户。

2、两轴

235 国道纵向主要交通轴线——连通镇区，是园区主要对外交通轴线；

埠夏路横向主要交通轴线——连通镇区和园区，是东西向的重要交通轴线；

3、三片

食品加工 I 区：以农副产品加工为主导以中药饮片加工为补充；

食品加工 II 区：以食品制造为主导，以中药制造为补充；

物流仓储片区：现状粮库。

#### （1）空间结构合理性

在主体功能区划方面，宿城区食品产业园属于《全国主体功能区规划》、《江苏省主体功能区规划》中的重点开发区域。

#### （2）生态敏感区

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》，本规划范围内不涉及国家级生态保护红线和省级生态空间管控区域。规划实施过程将促进园区产业转型，有助

于减少区域污染,不会导致周边国家级生态保护红线和省级生态空间管控区域生态服务功能下降,园区规划布局对国家级生态保护红线和生态空间管控区域影响较小。

### (3) 用地布局的环境合理性分析

依据产业集聚、土地集约,产业协调、生产要素优先,整体统筹、分布设施的原则,优化园区产业空间布局。宿城区食品加工产业园区以现有的产业为基础,集聚发展农副产品精深加工产业。未来重点优化产业结构,发展绿色食品加工产业。企业规模分为小型企业、中型企业和大型企业三个等级,按照不同企业规模对地块进行合理布局,集约高效发展。

食品加工产业园区包括两个片区,其中食品加工 I 区主要以农副产品加工为主导、以中药饮片加工为补充,占地面积为 13.13 公顷(197 亩),食品加工 II 区主要以食品制造为主导、以中药制造为补充,占地面积为 13.07 公顷(196 亩)。

### (4) 综合交通布局的环境合理性

本规划构建绿色交通出行体系,以公交优先为原则,大力发展公共交通;同时根据交通特征、现有道路、发展要求,完善园区路网。

园区规划鼓励和引导绿色交通在工业园区的发展,促进低碳集约的交通系统和出行方式在工业园区中的应用,重点在于坚持公交优先的交通政策,同时对小汽车交通实行分区控制,从而达到节能减排、降低污染的目的。

### (5) 供水设施布局的环境合理性

园区规划范围内用水由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水,能满足工业园区用水需求。给水管网与宿迁市区给水管网联网,环状布置,以确保供水安全。宿迁市联合水务二水厂以骆马湖水为水源,京杭大运河为备用水源,目前骆马湖水质能达到《地表水环境质量标准》(GB 3038-2002) III 类标准要求,可满足供水需求。

### (6) 污水处理设施布局的环境合理性

园区规划污水排至园区新建污水处理厂,处理达标后集中排放,尾水由经一河排入二支沟。经过污水处理厂大幅度的污染削减之后,进入二支沟的污染负荷也将得到大幅度削减,这对控制水环境污染具有重要作用。不会对园区及宿迁市其他地表水环境产生明显影响,工业园区污水处理设施规划布局总体合理。

### (7) 供热设施布局的环境合理性

园区不进行集中供热。有条件的居民小区及公共建筑可采用太阳能、地源热泵、空气源热泵等进行采暖供热，减少对电力、热力的需求。

综上所述，工业园区本轮规划的总体布局与区域环境功能区划相协调，基本不会对重要生态功能区产生不利影响，规划的总体结构、环境敏感区、用地布局、综合交通布局、市政公用设施布局等总体具有环境合理性。

## 8.1.4 基础环保设施的环境合理性分析

### 8.1.4.1 给水工程规划合理性分析

园区规划范围内用水由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水，能满足工业园区用水需求。因此，给水工程可行性分析主要分析本规划用水依托宿迁市联合水务二水厂可行即可。

#### 1、水量供应可行性

园区规划范围内用水由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水，宿迁市联合水务二水厂位于宿城区支口街道董坝村，以骆马湖水为水源，以京杭运河为备用水源，近期规模为 12 万  $m^3/d$ ，远期规模为 45 万  $m^3/d$ ，规划食品产业园规划期末总用水量为 2115.3 $m^3/d$ ，占比较小，因此，当地水资源不会成为建设的制约因素。

#### 2、管网铺设可行性

园区规划给水管沿南山路-埠夏路、经一路、经三路等道路敷设，管径为 DN200~DN500mm。

### 8.1.4.2 排水工程规划合理性分析

#### 1、废水接管处理合理性

规划园区废水主要为生活污水及工业废水，实施雨污分流制，废水通过污水管网进入园区新建污水处理厂进行处理后达标排放。

规划期末污水量为 1601.8 $m^3/d$ ，规划范围内污水收集至规划新建污水处理厂集中处理，规划规模 0.5 万  $m^3/d$ ，近期规模 0.2 万  $m^3/d$ ，尾水排放至经一河。

规划范围内污水主管道沿埠夏路、纬四路、经二路、经三路等道路敷设，管径为 DN400~DN600mm，收集整个规划范围内的污水。

#### 5、其他控制措施

##### (1) 园区内水体保护及河道整治

规划区内入驻企业废水均要求接管，并且区域的开发建设将对规划区内河道



进行疏浚、清淤，对区域水环境进行综合整治，同时加强两岸绿化带的建设。

#### (2) 规划区内企业污水的处理

规划区内各企业或居民点的生产废水和生活污水预处理达到污水处理厂接管标准后方可接管。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，不得排入规划区污水管网，更不得排放到水环境。

规划区内各企业应按照雨污分流、清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。

#### (3) 提高水的重复利用率，促进污水再生

严格控制用水定额和按水质不同分质用水；实行清、污分流，按照《中国节水技术政策大纲》采取各项措施提高水重复利用率。在规划区管理的层次上，按照循环经济原则和生态工业园要求，要求企业坚持污水分类预处理、一水多用、降级利用的原则，采取调配等方式尽量利用较清洁的工业废水。

#### (4) 提高入园项目水污染控制水平

在项目引进、可研审查过程中，对项目提出较高的水污染控制水平的要求。严格控制引进排放难降解水污染物以及对有毒有害污染物的企业。

#### (5) 清洁下水控制措施

清洁下水本着优先循环利用，多余排放的原则。工业园内所有企业仅允许设置一个清下水排口，同时设置相应的在线监测设施，防止“清水不清”，收集后的清洁下水统一进入工业园区规划的雨水管网。

### 8.1.4.3 燃气工程合理性分析

#### 1、供气量合理性分析

预测园区天然气规划年用气量将达 134 万标 m<sup>3</sup>。预测园区液化石油气年用气量为 94 吨。

#### 2、输配系统设置合理性分析

瓶装液化石油气，由埤子小安液化气站供给。园区内现有 1 条过境高压燃气管道。

1、保留现状过境高压燃气管道，中压主干管引自埤子高中压调压站，沿 235 国道敷设，压力 0.4MPa，管径 DN250mm。

2、天然气输配管网沿主干道成环状布置，管网采用中压-低压两级压力级制。

中压管网压力为 0.2-0.4MPa，管径为 DN150-DN250mm。

3、燃气调压采用区域调压与用户调压相结合方式。公建用户采用区域调压，力求布置在负荷中心，供气半径 500-1000 米。工业用户结合自身需求采用用户调压。

4、中压燃气管道一般使用 PE 管，跨越河流时使用无缝钢管。

5、燃气管网走向定为道路西、北侧。地下燃气管道与建（构）筑物或相邻管道之间的水平净距、地下燃气管道与构筑物或相邻管道之间垂直净距、地下燃气管道埋设的最小覆土深度应严格按《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）中的要求执行

综上所述，区内供气规划可行。

#### **8.1.4.4 固废处置合理性分析**

食品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。园区危险固废送相应资质单位进行处置。因此，蔡食品产业园的固废处置方式设置合理，符合相关环境管理要求。

#### **8.1.4.5 供热工程合理性分析**

规划园区不采取集中供热，同时食品产业园不得设置燃煤锅炉，鼓励采用天然气、生物质颗粒等清洁燃料。

食品产业园拟入驻企业对能源要求不高，通常当地电网、天然气等就可以满足生产用能需求。同时考虑到产业园工业园规模较小，从经济性角度考虑，规划不采取集中供热具有合理性。

## **8.2 规划指标的可达性分析**

### **8.2.1 环境质量目标可达性分析**

#### **8.2.1.1 环境空气质量目标可达性分析**

产业园需严格按照宿迁市人民政府《宿迁市 2023 年大气污染防治工作方案》，分别从持续推进产业能源结构调整、深入打好重污染天气消除攻坚战、深入打好臭氧污染防治攻坚战、深入打好机动车船污染防治攻坚战、深入打好扬尘污染防治攻坚战、深入打好面源污染防治攻坚战六个方面推动环境空气质量持续

改善，不断提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，以高水平保护推动高质量发展。

#### **8.2.1.2 地表水环境质量目标可达性分析**

规划实施后，通过新建配套污水管网的建设，实现区内生活污水和工业废水全部接管集中处理，同时随着产业园的建设，农村面源污染相对减少，有利于改善区域水环境质量，远期有利于改善二支沟水质。因此，规划建成后，区内废水均得到有效收集处理，对区内河流水质具有一定的改善作用。

#### **8.2.1.3 声环境质量目标可达性分析**

根据区域噪声预测结果分析，产业园主要噪声源为区内道路，因此在项目建设过程中应根据项目所处功能区类别，进行适当距离的退让。优化现状建成区用地功能，明晰各类用地，特别是工业区和居住区的划分，按照不同区域噪声标准严格实施对噪声污染的管理和控制；采取措施对交通噪声进行控制，对进入规划区的车辆，不得随意鸣笛，在居住生活区、行政办公区及公园一带禁止使用喇叭，推行机动车安装消音设备，逐步淘汰高噪声车辆，环评建议在园区边界和道路边建设宽度不等的立体防护绿化带，保证区域的声环境可以满足其声环境目标。完善市政设施建设，取消各部门、私人小型发电机、抽水泵等，消除噪声污染；加强对外交通干道、路网两侧绿化带及道路分隔绿地的建设。主要交通干道穿敏感区域时，路旁应设置声障墙；规划保留的工业用地与居民区、商务区之间应设置绿化隔离带，加强工业用地内乔灌木的建设，以有效阻隔工业噪声；对居民区及周围的建筑施工，实行严格的生产时间控制，禁止或限制使用大噪声的施工机械方案。

因此，除建设施工期短暂超标外，只要保证规划期内入园企业合理布局、各自的厂界噪声达标，适当控制交通噪声，园区建成后，该区域的声环境可以满足其功能区达标率 100%的要求。

#### **8.2.1.4 固体废物控制目标可达性分析**

根据规划，园区内生活垃圾将利用垃圾箱以及环卫工人的清扫收集至附近垃圾中转站。环评要求应按照《城市环境卫生设施规划规范（GB50337-2003）》的有关规定，在园区内配有完善的垃圾输送机制（包括垃圾收集点的建设、垃圾运输车辆的配备、道路垃圾筒的建设等），能够满足生活垃圾无害化处理率 100%

的指标要求。

对于工业危险废物，应严格按照《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》（GB5058.1-5058.3-1996）进行分类鉴别。危险固体废物必须按国家有关危险废物处置规定全过程严格管理和处理处置，全面推行危险固体废物排污申报以及排污收费制度，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等过程都要有追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

对于有可能产生工业危险废物的企业，在入区前必须要加以详细了解；对于区内各生产企业如有危险废物产生的，必须先暂存于自设的暂存设施中，并派专人进行管理，暂存设施严格按照《危险废物贮存污染控制标准》设计建造。

危险废物应由具有《危险废物经营许可证》的单位进行安全处置，以防止危险废物污染环境事故发生。

园区内企业入驻时应严格要求企业实行清洁生产，在源头上控制固体废物的产生量，并根据项目环评要求实施具体措施使其固体废物综合利用，因此，工业固体废物处置利用出路可以保证。

#### **8.2.1.5 资源能源及碳排放指标可达性分析**

园区开发建设过程中应通过开展循环经济、清洁生产、节能减排等工作，严格控制大用水量、高能耗企业入区，全面推广各项节水措施，加强入区企业开展清洁生产审核。通过加强环境监管力度，提高入区企业的门槛，努力促进高效、节能、环保企业的优先发展，加大项目从严审批力度，进一步提高清洁生产水平，确保达到规划目标。引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须至少达到同行业国内先进水平，新建高能耗项目单位产品能耗要达到国际先进水平。

目前园区碳排放量为 43.39tCO<sub>2</sub>e，随着入园企业增加，预计规划实施末期园区碳排放量为 640.652tCO<sub>2</sub>e。针对后期园区内重点行业二氧化碳排放企业应进行严格的监管，构建园区低碳管理体系等碳排放管控对策和措施。重点行业建设项目需按照《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）》进行碳排放影响评价，确保碳排放水平可接受，新建项目碳排放绩效应优于同行业碳排放水平。通过以上措施，基本可以达到近期规划碳排放强度不增加，远期规划碳排放强度降低的目标，实现完成国家及地方碳排放总量和强度双控指标要

求。

## 8.2.2 生态环境、社会进步指标可达性分析

### 8.2.2.1 生态环境指标可达性分析

充分发掘和利用产业园河流水系资源，综合考虑生态环境保护，加快生态绿地建设。构建“一心、两轴、三片”的布局结构。“一心”：入口景观节点。结合国道 235 与埠夏路交叉口，打造园区标志性景观节点，做为园区的形象门户。“两轴”：235 国道纵向主要交通轴线——连通镇区，是园区主要对外交通轴线；埠夏路横向主要交通轴线——连通镇区和园区，是东西向的重要交通轴线；“三片”：食品加工 I 区：以农副产品加工为主导以中药饮片加工为补充；食品加工 II 区：以食品制造为主导，以中药制造为补充；物流仓储片区：现状粮库。

综上所述，分别从加快推进生态绿地建设、强化区内部景观设计等方面加强区内绿地建设，到规划期末，规划防护绿地用地面积 1.61 公顷，绿化覆盖率可达到 4.29%。

### 8.2.2.2 社会进步指标可达性

针对产业园现状村庄情况已对规划范围内村庄提出合理的安置方案并进行安置；针对区内现状产业层级较低、类型较单一、服务业发展不足等情况，规划对规划区内现状项目进行分类处理，与新功能定位相符的项目进行保留，与新功能定位不相符的项目进行调整简化，对产业园区内现状产业进行升级，提高产业准入门槛，积极拓展产业类型，建立产销游于一体的完善工业园。

## 8.2.3 规划指标可达性分析

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、目标是可以实现的。

## 8.3 规划优化发展建议

针对规划实施过程存在的污染物排放量及区域环境容量制约、规划用地性质与上位规划不完全相符导致发展空间制约、园区环保基础设施未建设到位等制约因素以及环境风险管理体系和监测管理制度有待完善等问题，对规划方案提出如下优化调整建议：

- 1、加强规划引导和环境准入

根据规划，园区污水接入园区新建污水处理厂集中处理。规划实施后，通过污水处理厂建设和配套污水管网的建设，实现区内生活污水和工业废水全部接管集中处理。因此，本园区下一步规划实施中应明确禁止电镀、发黑、铸造、精炼工艺以及排放重金属的产业，入区禁止排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的进入园区新建污水处理厂。

## 2、完善环境基础设施

针对目前园区基础设施建设滞后，污水处理厂及配套管网建设进度滞后制约园区的发展，本次规划要求加快完善区域内雨污管网等环境基础设施建设，尽快落实污水处理厂和配套污水管网工程。加强园区工业企业废水监管，确保废水水质满足园区污水处理厂接管标准，在园区新建污水处理厂扩建运行前，入区企业排放废水可接入埤子镇污水处理厂。

## 3、合理布局产业

新建企业须与居住区之间设置不少于 50 米的空间隔离区，新建企业选址时应优先选择远离居民点且满足卫生防护距离要求的地址。

## 4、充分衔接国土空间规划，推进本轮规划纳入宿迁市国土空间规划体系

已根据宿迁总体规划进行了规划用地性质相符性分析，本次规划范围位于埤子城镇集中建设区内，面积为 37.63 公顷，其中：一般农地区面积 3.53 公顷，占总面积的 9.38%；城镇建设用地区面积为 15.71 公顷，占总面积的 41.75%；村镇建设用地区面积为 16.79 公顷，占总面积的 44.62%，其他用地区面积为 1.6 公顷，占总面积的 4.25%。规划范围内不涉及永久基本农田。建议园区应加强与规划部门的沟通衔接，确保宿城区国土空间规划研究过程中统筹考虑园区本轮规划，将园区用地纳入下轮土地规划调整范围，待调整为工业用地后方可开发建设，确保园区各类开发建设活动符合国土空间规划等相关要求。

## 5、其他建议

### （1）完善环境风险应急体系建议

园区应建立健全园区环境风险防控体系和环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。包括①严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，开展园区环境风险评估，编制并定期完善环境应急预案；②整合园区应急资源，建立综合性或者专业环境应急救援队伍，储备必要的环境应急物资和装备，积极联合重点企业，组织对环境应急预案进行专项培训，定期组织开展跨行业、综合

性的应急演练，建立健全区域环境风险防控和应急响应能力机制；③加强园区环境监管能力建设，建立和完善集污染源监控、环境质量监控和图像监控于一体的环保数字化在线监控中心，加快园区空气环境质量和特征污染物自动监测预警网络建设，加强污染源在线监测和环境应急监测；④监督和指导企业落实各项风险防范措施，在园区建设完善环境风险应急制度及相关设施前，加强对园区入驻企业突发环境事件应急管理，确保各企业制定完整的突发环境事件应急预案并备案，完善相关应急物资设施，定期开展应急演练并形成总结性材料，确保企业安全生产，第一时间处理处置相关污染避免影响环境质量。

#### （2）加强环境影响跟踪监测

建立包括大气、地表水、地下水、土壤、声环境等环境要素的监控体系，明确责任主体和实施时限等，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测结果，结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，完善并落实园区日常环境监测和污染源监控计划。

#### （3）严格控制园区污染物排放总量

将园区污染物排放总量纳入宿城区污染物排放总量控制计划，废水排放总量在园区污水处理厂排放总量指标内平衡。在明确园区环境质量改善目标基础上，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善。

#### （4）实施环境影响跟踪评价

规划在实施过程中，每隔五年进行一次环境影响跟踪评价。规划发展重大调整或重新修编时应重新编制环境影响报告书

## 8.4 规划环评与规划编制互动情况

本次园区规划环评工作自园区规划编制初稿完成阶段介入，在介入后规划纲要编制和规划研究阶段、规划编制等阶段，评价单位与规划编制单位全过程互动，评价单位主要从基础设施规划、产业发展要求、土地利用规划等方面提出了一系列针对性较强的优化调整建议以及环境影响减缓措施。其中，评价单位所提出的调整建议均已被园区本次规划所采纳，并已在规划文本中作出了相应的修改和完善。评价单位对规划方案的反馈意见及规划采纳情况具体见表 8.4-1。

表 8.4-1 规划方案的优化调整建议及采纳情况表

序号	规划要素	评价单位反馈意见	规划采纳情况及说明
1	产业定位	原有产业规划定位过于笼统。 以农副产品精加工的现代食品工业为发展目标，贯彻绿色环保、可持续发展理念，构建集食品加工、制造、流通、研发、信息交流为一体的绿色食品产业集聚区。	规划已采纳
2	规划指标	环境生态方面的指标类型较少，使发展规划就环保生态方面缺乏约束性指标，已完善相关环保指标具体见第七章。	规划已采纳
3	环境保护规划	发展规划中环境保护要求体现较少，无固废工程相关要求，排水工程内容过于简略	规划已采纳
4	用地规划	用地规划应与国土空间规划相协调	规划已采纳
5	基础设施规划	园区实施集中供气，区内禁止新建燃煤锅炉，入区企业需建设锅炉和炉窑的，必须使用天然气、液化石油气、电、生物质成型燃料等清洁能源做燃料，并应配套建设污染防治设施，确保废气稳定达标排放。	规划已采纳



## 9 不良环境影响减缓措施与协同降碳建议

### 9.1 资源节约与碳减排

#### 9.1.1 资源节约利用

##### 1、水资源

(1) 积极发展节水型工业，推行节水技术，推广节水设备，对排水量设置准入门槛，限制高耗水、难处理、工艺设备落后、产值低的污染项目入园。

(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。园区应将水耗指标应设定在国内先进水平。

(3) 积极落实企业内部工业用水综合利用；区内企业，特别是耗水量相对较大的企业优先采用节水工艺。

##### 2、土地资源

(1) 合理控制土地资源利用总量，提高土地复合使用的比例，增加其利用的整体效率。

(2) 严格执行滚动发展、集约开发的原则，提高土地集约利用效率。

(3) 与上一级国土空间规划、土地利用规划充分衔接，根据上位规划的要求，需调整用地性质的及时调整规划用地性质，控制开发进度。

(4) 合理开发土地资源，严格执行耕地的占补平衡制度。应依法补偿征地费用（包括土地补偿费、安置补助费及地上附着物和青苗的补偿费）、水土流失防治费、耕地开垦费；合理安排使用土地，建设过程中对农田和部分林地和需进行异地补偿。产业园区应严格按生态功能区划合理开发利用土地资源，严格执行土地总规的要求。

(5) 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；在农田周围施工时，尽量减少施工人员的活动、机械碾压等对农作物及农田土质的影响；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。

(6) 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。

### 9.1.2 碳减排

根据《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)、《关于印发省生态环境厅 2021 年推动碳达峰、碳中和工作计划的通知》(苏环办[2021]168 号),江苏省于 2030 年前实现碳达峰。本次评价根据园区现有在产企业和规划主导行业的特点、园区基础设施规划及本次碳排放预测结果,提出以下碳减排建议。

#### (1) 推动能源结构绿色低碳转型,优化调整能源消费结构

积极倡导绿色消费,大力发展清洁能源,有序扩大太阳能、天然气等绿色能源供给。优化和完善配电网络结构,提高配电网络智能化水平和用户需求侧管理水平。积极采用移峰、错峰等措施,提高电网供电效率。加快形成绿色低碳交通运输方式。合理优化运输路线设置,逐步实施运输车辆电力替代,减少化石能源消费。逐步提高电动汽车和高氢能汽车比例,加强充电桩、加氢站等基础设施的配套建设,鼓励公众采用公共交通方式出行。

(2) 推进重点企业清洁生产审核。对于使用有毒有害物质、能耗水平高或污染物排放量大的企业应实施强制性清洁生产审核。通过各企业清洁生产的推行,进一步降低区域资源、能源消耗,推动清洁原料替代,减少污染物排放。以产业低碳化作为低碳建设的重点,加快工业企业低碳转型。

#### (3) 严格建设项目环境准入,强化重点耗能行业减碳。

加快推进工业能源利用效率和清洁化水平提升,降低单位增加值能耗,控制高耗能、高污染行业过快增长。采用碳捕捉和封存等先进的技术手段,开展低碳改造,有条件采用天然气替代煤炭作为能源。以项目环评为抓手,严控环境准入。严禁引入不符合规划要求的项目,园区内禁止引进燃煤企业,慎重引进两高项目;从源头上做好碳的增量管控。

#### (4) 推进园区绿化建设,提高生态系统碳汇能力

碳汇是指通过植树造林、森林管理、植被恢复等措施,利用植物光合作用吸收大气中的二氧化碳,并将其固定在植被和土壤中,从而减少温室气体在大气中浓度的过程、活动或机制。

## 9.2 生态环境保护与污染防治对策措施

### 9.2.1 生态环境保护措施

从整体来看，规划实施后绿地面积有增加，对生态环境的多样性有一定的保护作用，能缓冲和稀释污染物对环境的影响。园区内的生态环境是受到人为干预的程度比较高，园区虽然对该区域的生态保护建设在其自身职责范围内做出了很大的努力，但还需从控制污染物排放、加强生态补偿建设、限制入区项目等方面着手改善生态环境管理措施。

(1) 加强水资源与水环境保护，区内所有企业都要做到雨污分流，所有废水都要通过污水处理厂处理达标后排放。

(2) 大气环境管理方面，在实现大气污染物达标排放的同时严格控制区域污染物排放的总量。

(3) 集约化利用土地，新批新建项目尽量减少土地占用，实行绿色施工，尽量减少对陆地生态系统的破坏。

(4) 严格落实生态红线保护制度，加强生态空间管控，管控要求进行管控，严格落实各项管控要求和措施，防止对临近的生态红线区域、生态空间管控区域造成影响，确保规划的实施不突破生态功能红线、环境质量底线及资源利

(5) 加强绿化，减少水土流失，加强园区内绿色植物与生态景观建设，在提高绿化率的同时注重景观环境的建设并兼顾实现绿色植物的生态调节功能，园区生态景观规划目标重点集中在保护园区内现存有限的自然景观斑块和生态要素，维持区内生境的自然属性，促进生物多样性；此外，通过在园区内进行人工植被群落的建设，充分利用人工植被诸如 C-O 平衡、削减空气中污染物、滞尘、调节小气候、降低噪音等生态服务功能，发挥植被的生态环境效应，全面提升园区的生态服务能力，有效地改善和保护园区生态环境。在绿化物种选择上优先考虑既可美化环境又具有净化环境空气功能的物种。道路是重要的交通廊道，尽量提高道路的绿地率，达到作为生态流廊道和交通廊道的双重作用。企业内部对于绿地的分配，注重“城市绿地”的概念，尽量将绿地外透，与城市共享，在道路与建筑之间形成愉悦的景观界面。

### 9.2.2 污染防治措施

### 9.2.2.1 大气环境保护措施

产业园结合《宿迁市 2023 年大气污染防治工作方案》、《宿迁市“十四五”生态环境保护规划》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》等相关要求，开展大气污染防治工作。通过强化生态环境空间管控，严控“两高”行业产能，推进清洁生产和能源资源节约高效利用，持续开展锅炉专项整治，加强农业源排放控制，推进重点企业优化提升，推进重点行业污染深度治理，开展清洁原料替代，加强工地扬尘污染防治，加强机动车污染防治等措施，进行大气污染的有效治理。

#### 1、能源结构利用方案

优化能源结构，大力发展清洁能源。加快天然气管道铺设、推广工业园区天然气利用，园区现状无管道天然气。工业园内规划能源为天然气、电源等清洁能源。园区新建集南智能制造工业园此次规划不涉及集中供热规划，规划园区新建供热系统采用天然气作为燃料，待工业园区天然气接通以后，园区新建集南智能制造工业园新建企业采用天然气作为燃料，天然气未接通前，可采用电能、液化气等其他清洁能源为燃料，禁止使用燃煤或其他高污染燃料。

#### 2、严格控制准入条件

严格落实大气污染准入条件，提高节能环保准入门槛，强化环评、“三同时”制度、排污许可管理和能源评价等制度，把能源消耗与污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件，对新建排放二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物和工业烟粉尘的项目实施现役源 2 倍削减量替代，执行大气污染物特别排放限值，严控区域大气污染物排放。严禁引进不符合国家产业政策、污染大、能耗高的建设项目；鼓励引进生产工艺先进，无废气污染物排放的项目；新引入项目的生产工艺、设备及污染治理技术，能耗等指标均应达到国内同行业先进水平。严格禁止区内企业新建燃煤、燃油等污染燃料锅炉或工业炉窑，减少燃煤、重油等造成的大气污染。确需自建锅炉或工业炉窑的项目，必须使用天然气等清洁能源。

#### 3、强化企业工业废气治理

##### （1）加大二氧化硫、氮氧化物和工业烟粉尘治理力度

对排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘等污染物的重点污染源实施在线监控，加强对污染防治设施的在线监管。产业园无集中供热，产业园内新建企业根据需求采用天然气锅炉等供热设备，锅炉等供热设备需严格按照《锅炉大气污染物排

放标准》（DB32/4385-2022）等文件相关要求执行。

#### （2）加大有机废气治理力度

产业园现暂无 VOCs 排放企业，后续待排放 VOCs 相关企业入驻，应开展挥发性有机物污染治理档案和重点监管企业名录编制工作，逐步建立污染源排放清单，开展挥发性有机物污染综合防治试点工作。严格限制新建 VOCs 排放量大的项目，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。新、改、扩建 VOCs 排放项目在设计 and 建设中应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代；VOCs 的生产环节应安装废气收集、回收或净化装置，重点行业收集率应不低于 90%，净化效率应不低于 90%。

#### （3）工业无组织排放管理

重点对工业企业物料运输、装卸、储存、转移与输送以及生产工艺过程等无组织排放，督促企业上报无组织改造清单，包括存在无组织排放的节点、位置、排放污染物种类、拟采取的治污措施等。

园区企业应制定 VOCs 无组织排放改造方案。另外，由于工艺废气排放情况具有很大的不确定性，因此，建议管理部门根据具体入驻企业的环境影响评价情况合理分配企业的总量控制指标，严格环境管理。

### 4、强化扬尘管控

#### （1）施工扬尘污染防治

积极推进“绿色施工”，施工场地必须设置围挡墙，施工道路应当进行地面硬化，非施工作业面裸露泥土采用防尘网覆盖或简易植物绿化，建筑施工地推行安装物化喷淋降尘措施。所有拆除工地必须实施湿法作业，拆迁后，应采取覆盖或固化措施。

#### （2）生产扬尘污染防治

对于工业企业内易产生扬尘的粉状、粒状物料及燃料应当密闭储存，运输采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、气力输送等密闭输送方式；块状物料采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行存储，并设有洒水、喷淋、苫盖等综合措施进行抑尘。生产工艺产尘点（装置）应加盖封闭，设置集气罩并配备除尘设施，生产工艺产尘点（装置）应加盖封闭，设置集气罩并配备除

尘设施。

### （3）道路扬尘污染防治

对运输渣土、灰土、沙石、垃圾等散流体物料的车辆，必须采取密闭和防尘措施，防止运送过程中发生遗撒或泄漏。减少道路施工开挖，实施道路分段封闭施工，及时修复破损道路。增加区域道路冲洗频次，改进洒水清洗方式，实施降尘作业，提高道路机械化清扫率，规范清扫保洁作业程序。实行“门前三包”，控制人行道扬尘。园区沿街各单位要负责做到门前至路沿石无浮尘和垃圾。

### （4）裸露地面和堆场扬尘治理

采取绿化、硬化、洒水、覆盖等措施，加强裸露地面扬尘污染控制。沙土、泥土等堆场实施密闭储存或设施防风围挡，实施密闭装卸和运输，露天堆场按照自动喷淋装置。

## 5、加强机动车尾气控制

积极推进油品升级，在全区范围内推广使用国VI油；严格新车准入制度，对机动车登记执行国VI排放标准；全面供应符合第六阶段标准的车用汽、柴油；推广应用液化天然气公交大巴、混合动力公交大巴、双模电动车等新能源汽车，从源头削减污染物排放。严查黄标车闯禁区、冒黑烟车等超标车辆上路行驶等违法行为。

大力发展绿色公共交通，完善快速公交和轨道交通，改善非机动车交通条件，鼓励公众更多地采取绿色出行的方式。

### 9.2.2.2 水环境保护措施

#### 1、地表水污染防治措施

园区新建集南智能制造工业园规划采用“雨污分流、清污分流”制。雨水采用就近排放原则，由敷设的雨水管分别汇集流入园区周边河流。各企业产生的污水根据分类收集、分质处理的原则，由各企业自行处理达到接管标准后与生活污水一起经污水管网，通过污水管网排入蔡集污水处理厂集中处理，尾水进西民便河。企业的废水接管标准参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

#### （1）完善园区排水管网建设

管网建设与园区企业、道路建设同步进行。建设完善的排污管网体系，确保

各类污水得到集中收集处理，园区雨水经管网集中收集后排入地表水体，排水管网建设由园区管理部门统筹安排。确保工业污水全部接管，接管率不低于 100%

### （2）工业企业节约用水、提高水循环利用率

探索节水、减排途径，如清洗废水，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；循环冷却用水可将常用的 0.5~1 倍浓缩倍数提高到 2~2.5 倍，可以减少 30~50%的冷却补充水量，提高水的循环使用率；企业内部采用节水设备，推广循环经济，积极利用新工艺，可以减少新鲜用水量和污水排放量等。

### （3）企业/居民区内部废水管理

为确保园区新建污水处理厂正常运行，尾水对地表水环境影响降至最低，特提出以下建议和要求：

#### ①做好各企业/居民区废水的预处理

规划区内各企业/居民区必须自行处理生产废水，达到接管标准后方可排入园区管网。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，不得排入规划区污水管网，更不得排放到水环境。

②各企业/居民区应按清污分流、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。

严禁将高浓度废水稀释排放，宿迁市生态环境局应根据各企业的生产情况核定各企业的废水排放量。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。

③按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，各企业不得自行设置排放口，更不许随意排入附近地表水域。排放口应按有关要求设置环境保护图形标志，安装流量计，预留有采样监测的位置。

## 2、地下水污染控制措施

### （1）加强源头污染控制

规划园区内各企业应定期对厂区内生产设备、污水管道等相关设施及建筑进行检修维护，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。

### （2）做好分区防渗

各企业应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)等相关标准要求,对厂区进行分区防渗处理,以防止装置的运行对土壤和地下水造成污染。针对危险化学品库及危险废物暂存场所等重点防渗区,应加强危险化学品、危险废物的日常管理,防止泄漏事故发生。同时,危险化学品、危险废物等危险物质收集及运输过程中应做好防护工作,以防撒漏。

### **(3) 完善地下水环境污染监管措施**

规划园区应根据区内企业及居民区分布情况,对各片区定期开展地下水监测,了解地下水水位及水质变化情况,从而整体掌握区域地下水环境质量状况。同时,对区内企业污水处理设施的废污水储存、排放及处理效果和标准进行限制。

### **(4) 完善事故应急响应措施**

各企业应按建设项目要求有针对性的制定地下水事故应急预案,配备足够的应急物资,定期开展应急演练。一旦发现地下水污染事故,立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染,并在第一时间内尽快上报主管领导,启动周边区域应急预案,密切关注地下水水质变化情况。

## **9.2.2.3 声环境保护措施**

### **1、建筑施工噪声管理**

建筑施工单位施工过程中产生的施工机械及运输噪声应严格按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523—2011)要求执行。施工过程中应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。建筑施工采用低噪声设备,并对作业场所采取隔声等措施,如将高噪声小型设备置于室内工作,对施工场地用广告栏封闭。

合理安排施工时间,禁止夜间在居民、文教区进行建筑施工作业,避免施工噪声对建设地附近居民的生活产生较大影响。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。

### **2、工业噪声污染防治**

合理布局工业企业,鼓励和扶持选用低噪声的先进设备和生产工艺。入区项



目及现有项目的改扩建必须确保厂界噪声达标，高度重视附近居民区的声环境保护，对新、改、扩建的工业工程，其噪声控制设计应按照有关的标准执行，噪声控制设计必须与主体工程设计同时进行。加强厂区绿化，特别是在有高噪声设备处和厂界之间应设置绿化带，利用树木的吸声、消声作用减小厂界噪声影响。强化工业噪声长效管理和监督检查。

### **3、交通噪声管理**

控制车辆噪声源强，行驶的机动车辆，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；加快道路建设，进一步完善区内道路网，形成较为畅通的道路网络，加强路面保养，减少车辆颠簸振动噪声，控制车流量，做好交通规划，合理分配各主干道的车流量。区域内交通干线两侧可设置一定距离的绿化，通过隔声、吸声作用进一步降低道路两侧的交通噪声。通过限制高噪声车辆入区、分路段分时段禁止鸣号等措施控制车辆噪声。消防车、工程抢险车等特种车辆安装、使用警报器，必须符合公安部门的规定，在执行非紧急任务时或在禁止车辆使用警报器的地段，不得使用警报器。

### **4、社会噪声管理**

规划园区应加强对公共区域噪声污染的控制，避免噪声干扰正常工作生活，进一步改善园区声环境质量。在商业经营活动中使用空调器、冷却塔等可能产生环境噪声污染的设备、设施的，其经营管理者应当采取措施，使其边界噪声不超过国家规定的环境噪声排放标准。

加强对区内娱乐场所、商场、餐饮等第三产业的噪声控制，规范社会生活噪声排放行为，进一步改善本区域的声环境质量。加强引导，禁止群众自发性娱乐活动使用高音喇叭，及时制止商业企业使用高音喇叭招揽顾客行为。加强文化娱乐场所噪声控制，完善消声措施，对达不到环保要求的小歌舞厅、音乐茶座予以取缔；加大噪声管理的宣传，严格控制，杜绝超时经营活动。

#### **9.2.2.4 固废防治措施**

根据园区新建集南智能制造工业园的产业定位和能源结构，工业固废的种类有：生活垃圾、一般固废、危险固废。根据固体废物的性质特点，本着“减量化、资源化、无害化”的处理原则，提出如下固废污染防治措施：

##### **1、加强固废防治的环境管理**

做好固废综合利用和分类管理工作，实现固体废物的“减量化、资源化和无害化”，将资源节约和废物循环利用贯穿于生产、流通的全过程。在废物产生环节，加大循环利用力度，提高资源再生率和再利用水平。对于商业、办公及生活垃圾实施生态化管理，加强垃圾的减量化、资源化和无害化处理。日常生活垃圾分类收集至垃圾转运站后，可回收垃圾分拣后送至回收企业或资源化中心；其他垃圾经分类压缩后统一处理。厨余垃圾运送至厨余垃圾处理厂进行制肥等资源化利用。对建设过程中产生的建筑垃圾，在区内就近回填处理；就地无法消纳的，可外运填埋处理。

## **2、对一般工业固废的处置**

对一般工业固废如下脚料，应视其性质由企业进行分类收集，按照循环经济思想的指导，尽可能回收利用，并开发上下游产品，实现资源化。区内企业可利用的固废通过一定的途径回收利用，再次进入产业链；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）要求，进行贮存和处置。

## **3、对危险固废的处置**

危险固废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、资源化和无害化的危险固废控制原则，加强产业园危废的全生命周期管理与危废的处置。

### **（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；努力提高危险废物的回收利用率，最大可能地减少其发生量。每个入区企业都应按照《国家危险废物名录》对所产生的固体废物进行鉴别，有产生危险废物的，应到宿迁生态环境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）建设临时储存和内部处置**

危险废物在厂内暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求,设计、建造或改建用于专门存放危险废物的设施,按废物的形态、化学性质和危害等进行分类堆放,并设专业人员进行连续管理。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,危险化学品仓库和高压输电线路的防护区域以外。危险废物存放和处置设施在施工前应履行环境影响评价手续。

规划园区产生的危险废物少量一部分在企业内部经过物理或化学方法提取后进行回收利用外,其他大部分都将送至宿迁市有资质的有害物质处理场进行妥善处理,区内不另设处置中心。危险废物存放和处置设施在施工前应做环境影响评价。

#### **(4) 确保安全管理**

园区内企业危险废物将由企业自行与有资质单位签定协议,送至宿迁市、江苏省范围内的处置单位进行妥善处理。对转送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帐目,确保转送的危险废物得到安全处置。

#### **4、对生活垃圾的处置**

园区产生的生活垃圾,可由当地环卫所负责处置。同时,对进入垃圾场的垃圾要做到分类处理,尽量实现生活垃圾的无害化资源化处理。区内生活垃圾的管理及处置应做到以下几点:

(1) 按国标《生活垃圾转运站技术规范》(CJJ/T47-2016)有关标准规定,设置垃圾转运站。同时建设垃圾中转站、环卫所、环卫停车场。

(2) 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。

(3) 进一步推广垃圾袋装化分类收集,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。

(4) 尽快考虑垃圾资源化处理问题。实际生活垃圾中仍有相当数量的垃圾是可资源化利用的,如利用生态工程处理技术,把城市垃圾处理同城市绿化或公共设施建设有机结合;也可以考虑利用有机废弃物(如厨房垃圾、杂草、落叶等)堆制农用有机肥等。

#### **9.2.2.5 土壤污染环境保护措施**

##### **(1) 加强源头管理**

工业企业严格落实各项防渗措施和要求，落实“三同时”验收及日常管理，严禁固体废物随意堆存等违法行为，加强区域污水处理厂收集管网的建设，强化生活垃圾收集系统建设。农村地区逐步采用高效、低毒、低残留农药代替长效性农药。

## **(2) 严格污染源监管**

加强日常环境监管。根据企业分布、污染排放情况，确定土壤环境重点监管企业名单，实行动态更新。列入名单的企业每年要自行或委托有资质的环境检测机构，对用地的土壤和地下水环境状况进行监测，结果向社会公开。土壤环境质量出现下降时，相关责任方应及时采取应对措施，进行风险管控。

强化疑似污染场地土壤、地下水环境监管，依据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令第3号）等文件，重点加强已退役的工业用地的风险管理，鼓励对污染重、风险高的污染场地土壤、地下水等采取适当措施进行综合治理与修复，确保土地转换用途后的安全利用，避免环境风险和社会纠纷，禁止未经修复的污染场地进行再开发利用。防范企业拆除活动污染土壤。重点行业企业，拆除生产设施设备、构筑物、地下管线和污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，并报相关部门备案；要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。

## **(3) 加强土壤污染风险防范能力建设**

制定土壤污染事故应急处理处置预案，明确污染场地风险评估责任主体与技术要求，加强对重点土地功能置换过程中的环境风险防范能力建设，防止风险评估后产生的二次污染。

### **9.2.2.6 生态保护措施**

#### **1、加强生态防护林、绿化隔离带建设**

进一步扩大绿地系统建设规模，强化绿化隔离作用。进一步加强区域内沿路绿化带建设，增加街头绿地等景观节点建设。

优化绿化树种选择，考虑景观效果的同时需充分考虑树种的降噪、滞尘、吸收污染物、固碳等生态功能。植物宜选用侧枝发达的阔叶树种，如香樟、悬铃木、广玉兰、银杏和垂柳等，并适当增加落叶栎类、槭属、桦木属、青冈属等地带性树种的运用。在防护绿地等景观功能较弱的区域以乡土树种为主构建乔-灌-草搭

配的近自然地帶性植物群落，充分利用群落中的空间生态位，增加群落郁闭度。正确认识杂草的生态作用，在区内适当保留自然恢复的区域。

## **2、做好水土保持工作**

本轮规划建设应做好水土保持工作。场地施工前，需剥离表土的，应将表土集中堆放，临时堆放的表土及土石方采取编织袋装土拦挡、防尘网遮盖；施工场地因地制宜设置截水、排水和沉沙等临时防护措施，涉及砖孔灌注桩的施工场地设泥浆沉淀池；施工结束及时进行土地整治，做好绿化工作。此外，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。

## **9.3 产业园区环境风险防范对策**

### **1、加强危险源的控制与管理**

园区内各企业、各生产单体，其相邻建筑物的防火间距、安全卫生间距以及安全疏散通道等应符合防震、防火、防爆、防毒、防噪等规范及相关设计规定要求。强化源头控制，尽可能减少有毒、有害物质的使用，采用先进、安全的工艺，采取必要的防泄漏、防火、防爆、防止有害物质扩散进入环境的措施。

### **2、应急预案及应急演练**

及时更新应急预案，充分考虑后续入区项目的规划，风险防范及应急救援预案与所在区域及区内企业应急预案做进一步的对接，构建一体化风险防范及应急管理系统，并组织环境应急演练拉练和培训。产业园区应督促企业修订完善应急救援预案并与产业园区总体预案相衔接，做好预案的登记、备案、评审等工作，并定期开展突发环境事件隐患排查。

### **3、构建地表水事故三级防控体系**

区内废水重点排放企业均应建设足够容量的事故池，并配备相应的处理设备（如回流泵、回流管道等）；企业在雨水排放口设置切换阀，将事故污水截留在厂区内，以截断事故状态下的雨水系统排放途径。针对水环境风险事故，园区需建立三级防控体系。

### **4、强化应急保障能力建设**

加强环境应急队伍能力建设，应配备必要的环境应急监测设备及应急物资装备，充分依托和利用社会应急资源，建立分依托和利用社会应急资源，建立 24 小时应急值守体系和信息快报制度。小时应急值守体系和信息快报制度。

## 10 园区环境管理与环境准入

### 10.1 环境管理机构和能力建设方案

#### 10.1.1 强化专职环境管理机构职能

园区环保管理工作由埤子镇统一负责，接受宿城生态环境局的业务指导。应重点负责以下事项：

①制定环境管理和安全生产制度、章程，负责园区环境管理体系的建立和保持；

②协助地方生态环境局对区域环境质量情况进行监测，统计整理有关环境监测资料并上报地方环保部门；

③对园区内企业“三废”排放、污染防治、环保设施的运行、维修等环境管理和各项环保制度的落实情况进行监督管理；

④协助地方生态环境局进行区内建设项目的环境影响申报、审批、“三同时”验收、排污申报登记等工作；

⑤负责制定危险化学品储、运设备的应急处置方案，检查落实安全消防措施，开展环保安全管理教育和培训；并负责处理各类污染事故及火灾事故，组织抢救和善后处理。建议园区管委会委托第三方专业服务机构，以“环保管家”形势对园区进行管理，对园区存在问题进行全面排查，对存在问题逐条提出切实可行整改措施，并确保落实。

#### 10.1.2 完善环境管理体系

环境管理体系涉及的范围包括：规划区发展规划的制定、基础设施建设、进区项目的审批、环境目标制定、清洁生产、对企业各项环境管理、环境监督活动等。规划区环境管理体系应包括以下具体内容：

##### （1）制定环保管理办法

为确保规划区的可持续发展，建议生态环境局根据国家和省现行的环保法律法规、政策、制度，结合规划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“宿城区食品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**

规划区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。总结规划区内环境管理优秀的企业经验，给以奖励，并在规划区内积极推广。

### 10.1.3 环境信息公开，引导公众参与，加强环境教育

定时（如年度）编制规划区的环境状况报告书，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、监督规划区的环境管理。

在实施信息公开的基础上，提高公众环境意识，收集公众对规划区环境、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，保证规划区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环境教育方式，普及环保知识、提高规划区全体公众的环境保护意识。

### 10.1.4 引进清洁生产审计制度

对进区企业提倡实施清洁生产审计制度。企业实施清洁生产审计旨在通过对污染来源、废物产生原因及其整体解决方案的系统分析，寻找尽可能高效率地利用资源（原辅料、水、能源等），减少或消除废物产生和排放的方法，达到提高生产效率、合理利用资源、降低污染的目的。

### 10.1.5 污染物排放限值限量管理及监测监控能力建设

#### 一、污染物排放限值管理要求

根据《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办[2021]56号）、《全省省级及以上工业园区（集中区）监测监控能力建设方案》（苏环办〔2021〕144号）等文件要求，推进园区《工业园区污染物排放限值限量管理实施方案》编制，建立完善工业园区生态环境监测监控能力，有效实施以环境质量为核心、以污染物排放总量为主要控制手段的环境管理，强化源头管控和末端污染治理。

#### 1、污染物排放限值限量管理要求

（一）限值管控范围：本次规划范围。

（二）限值管控主要指标。

环境质量指标：大气环境质量指标为细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、臭氧、氮氧化物；

水环境质量指标：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷。

大气污染物排放指标：常规污染物——颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发



性有机物。

水环境常规污染物控制指标：常规污染物——化学需氧量、氨氮、总氮、总磷；

（三）污染物排放总量的限值。

主要有以下三种确定途径：规划环评测算的污染物排放总量或区内所有企业排污许可证的允许排放总量（未明确总量的排污许可证企业或者其他企业按照外排环境浓度限值乘以流量确定允许排放量）或区内所有企业监测监控测算出的实际排放总量。

（四）开展污染物排放总量测算。

制订主要污染物排放总量核算方案，通过区内企业在线监测污染物排放实时数据，测算园区污染物排放总量、新增量、减排量等数据。园区管委会应及时将核算数据报生态环境部门核实认可。

## 二、生态环境优化提升管理要求

（一）提升监测监控能力建设。推进完善工业区“环境监测监控能力”。

（二）提升污染物总量非现场核查能力建设。大力推行非现场核查，利用自动监测数据作为核查核算依据。综合利用自动监控、无人机等手段，远程调度企业治污设施运行管理和环境问题整改情况，优化核查方案，最大限度减少对企业正常生产的影响。充分利用企业大数据信息监管企业环境行为，利用物料衡算、水平衡、产废平衡计算等科学手段，准确获取企业污染物排放信息，实现企业实际排放总量精准核查。

（三）环保主管部门定期梳理区内污染物实际排放总量台账资料，对污染物实际排放总量进行核算，并将有关情况报相关生态环境部门。

（四）提升环境基础设施建设。推进完善工业区“污染物收集能力、污染物处置能力、清洁能源供应能力”，加强挥发性有机物收集处理，全面实施泄漏检测和修复技术，优先实施工业类项目主要大气污染物超低排放。同步规划污水收集管网，按照适度超前的原则建设污水管网，确保区内工业废水和生活污水全收集、全处理。提倡节水减排清洁生产技术，进一步优化能源结构，合理控制工业区碳排放水平。

## 三、园区内限值监测监控系统

由于宿城区食品产业园属于市级及以下工业园区，建议参照《全省省级及以

上工业园区（集中区）监测监控能力建设方案》（苏环办〔2021〕144号）、《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量监测监控系统建设指南》要求视情况完善环境监测监控能力建设。

### 10.1.6 导入生态循环经济理念

生态循环经济本质上是一种生态经济，要求运用生态学规律来指导经济的发展，通过区域各子系统及其内部的物质循环使用、能量高效利用和信息充分共享，形成一套区域经济发展的生态战略系统，以此来调整区域内空间结构布局，调整和优化区域经济结构，从而把经济活动对自然环境的影响降低到最小程度。规划园区应积极实施区域污水再生利用，提高水资源重复利用率。再生水用于工业用水的水质应符合《城市污水再生利用—工业用水水质》中的相关规定。

#### （1）企业层面（小循环）

在规划园区的企业内部，可按照 3R 原则积极开展清洁生产，积极开发清洁生产工艺、废料回收生产技术和推行污染排放的生产全过程控制，全面建立节能、节水、降耗的现代化新型工艺，以达到少排放甚至零排放的环境保护目标。园区在引进项目时应优先考虑引进可在园区构成产业链的项目。

#### （2）区域层面（中循环）

按照产业生态学原理，通过区域间的物质、能量和信息集成，形成区域间的产业代谢和共生关系。我们把园区内各企业通过交通网络衔接、环境保护协调、资源共享和互补等，形成产业代谢和能源共生关系，形成共享资源和互换副产品的产业共生组合，从而使经济发展和环境保护走向良性循环的轨道。

#### （3）社会层面（大循环）

大循环有两个方面的交互内容：政府的宏观政策指引和市民群众的微观生活行为。政府必须制定和完善适应生态城市的法律法规体系，使城市生态化发展法律化、制度化；政府必须加强宣传教育，普及环境保护和资源节约意识，倡导生态价值观和绿色消费观，使公众特别是各级领导干部首先树立牢固的可持续发展思想，在决策和消费时能够符合环境保护的要求；政府要通过实行城市环境信息公开化制度，通过新闻媒体将环境质量信息公之于众，不断提高公众环境意识。

## 10.2 产业园区环境准入

### 10.2.1 产业园区环境管控

#### 10.2.1.1 生态保护措施

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)，本规划范围不涉及国家级生态保护红线区域和省级生态空间管控区域。

#### 10.2.1.2 环境质量底线

##### (1) 环境功能区划要求

本次评价的环境质量底线即本区域所在区域的大气、地表水、声环境功能区划，以此作为区域环境容量管控的依据，具体见表 10.2-2。

环境要素	环境功能区划范围	功能区划	划分依据
大气	宿城区食品产业园规划范围及 周边区域	二类	《江苏省环境空气质量功能区划》
地表水	西沙河	III类	《江苏省地表水(环境)功能区划 (2021-2030年)》
	埠夏河、二支沟	V类	/
声	工业片区	3类	《声环境质量标准》
	居住、商业、工业混杂区	2类	
	交通干线两侧	4a类	

##### (2) 污染物总量控制要求

根据大气和水环境承载力评估、污染物总量预测结果并考虑大气污染防治行动计划、水环境综合整治方案等要求，本次评价提出了规划期本区域主要大气污染物和水污染物的总量控制限值，见表 10.2-3。

表 10.2-3 本区域污染物排放总量控制限制清单表

污染物种类	污染物	排放量
废气污染物	SO <sub>2</sub>	0.869
	NO <sub>x</sub>	4.38
	颗粒物	4.238
	氨	0.077
	硫化氢	0.008
	非甲烷总烃	1.147
废水污染物	COD	19.222
	SS	4.805
	BOD <sub>5</sub>	4.805
	氨氮	1.442 (2.403)

	总磷	0.144
	总氮	4.805 (5.766)
	动植物油类	0.481
固体废物	一般工业固体废物	1462.17
	危险废物	25.803
	生活垃圾	786

### 10.2.1.3 资源利用上线

规划期末本区域规划范围内的水资源需求量约为 2115.3m<sup>3</sup>/d。规划期内本区域的水资源利用应不突破该水资源需求量要求。

本轮规划用地规模为 37.63ha，其中工业用地 28.67ha，规划期内本区域的工业用地不突破该用地规模要求。

园区能源消耗以电能为主，辅以少量天然气和液化石油气。园区天然气规划期末年用量约为 143 万 m<sup>3</sup>，液化石油气 94t，预电能消耗约 473 万千瓦时。

## 10.2.2 园区生态环境准入清单

环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入清单，充分发挥清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

宿城区食品产业园内引进的项目应采用节能清洁的生产工艺，符合国家和地方产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 修订版）等国家法律、法规中的有关规定和要求。在此前提下提出鼓励类项目类型建议如下：

表 10.2-6 宿城区食品产业园生态环境准入清单

类别	准入内容	
产业准入	主导产业定位	以农副产品精加工的现代食品工业为发展目标，贯彻绿色环保、可持续发展理念，构建集食品加工、制造、流通、研发、信息交流为一体的绿色食品产业集聚区。
	优先引入	1、基础食品产业主要为果蔬制品加工（蔬菜加工、水果加工等）、粮油制品加工（米类、面粉、植物油等）、乳制品制造（乳粉、炼乳等）、焙烤食品制造（饼干制品、糕点制品、面包制品等）。
		2、特色食品产业主要为蚕蛹制品制造（蚕蛹饼干、蚕蛹罐头、蚕蛹酒等）、饲料制品制造（宠物饲料、牲畜饲料等）。
		3、新兴食品产业主要为新型食品加工（代餐食品、轻食食品等）。
4、中成药生产（中药饮品、保健食品等）。		
禁止引入	1、禁止引入牲畜屠宰项目	

	<p>2、不得引进生产废水含难降解有机污染物、“三致”污染物的项目。</p> <p>3、不得使用燃煤和高污染燃料。</p> <p>4、禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>5、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》等国家、地方产业政策中淘汰类项目；禁止引入采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。</p> <p>6、禁止引入调味品、发酵制品制造、酒的制造</p> <p>7、禁止引入生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、清洗剂 and 胶粘剂等项目。</p> <p>8、禁止排放难生化降解废水、高盐废水的项目。</p>
空间布局约束	<p>1、临近居住区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂等排放异味气体的项目</p> <p>2、工业片区与居住区之间设置不少于 50 米的环境防护距离</p> <p>3、污染较大的企业和居民区之间设置不少于 300 米的环境防护距离。</p>
污染物排放管控	<p>工业园区化学需氧量（COD）<math>\leq 19.222</math> 吨/年、氨氮（<math>\text{NH}_3\text{-N}</math>）<math>\leq 1.442</math>（2.403）吨/年、总氮（TN）<math>\leq 4.805</math>（5.766）吨/年、总磷（TP）<math>\leq 0.144</math> 吨/年、二氧化硫（<math>\text{SO}_2</math>）<math>\leq 0.869</math> 吨/年、氮氧化物（<math>\text{NO}_x</math>）<math>\leq 4.38</math> 吨/年、挥非甲烷总烃<math>\leq 1.147</math> 吨/年、颗粒物<math>\leq 4.238</math> 吨/年、氨<math>\leq 0.077</math> 吨/年、硫化氢<math>\leq 0.008</math> 吨/年。</p>
环境风险防控	<p>1、园区建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练及培训；</p> <p>2、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并按要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>3、危险废物产生、贮存、转移和处置实行全过程环境监管，配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p> <p>4、加强环境影响跟踪监测与管理，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> <p>5、合理规划工业集聚区布置，工业区与规划生活居住区之间设置缓冲隔离带。</p>
资源开发利用要求	<p>1、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>2、执行禁燃区相关要求：使用清洁能源，禁止使用燃料为《高污染燃料目录》“III类”（严格），禁止引入燃煤、燃重油项目。</p>

# 11 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

## 11.1 环境影响跟踪评价方案

### 11.1.1 跟踪评价目的

以改善区域环境质量和保障区域生态安全为目标,规划编制机关结合区域生态环境质量变化情况、国家和地方最新的生态环境管理要求和公众对规划实施产生的生态环境影响的意见,对已经和正在产生的环境影响进行监测、调查和评价,分析规划实施的实际环境影响,评估规划采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施的有效性,研判规划实施是否对生态环境产生了重大影响,对规划已实施部分造成的生态环境问题提出解决方案,对规划后续实施内容提出优化调整建议或减轻不良生态环境影响的对策和措施。

### 11.1.2 工作程序

(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。

规划环境影响跟踪评价技术流程见图 11.1-1。

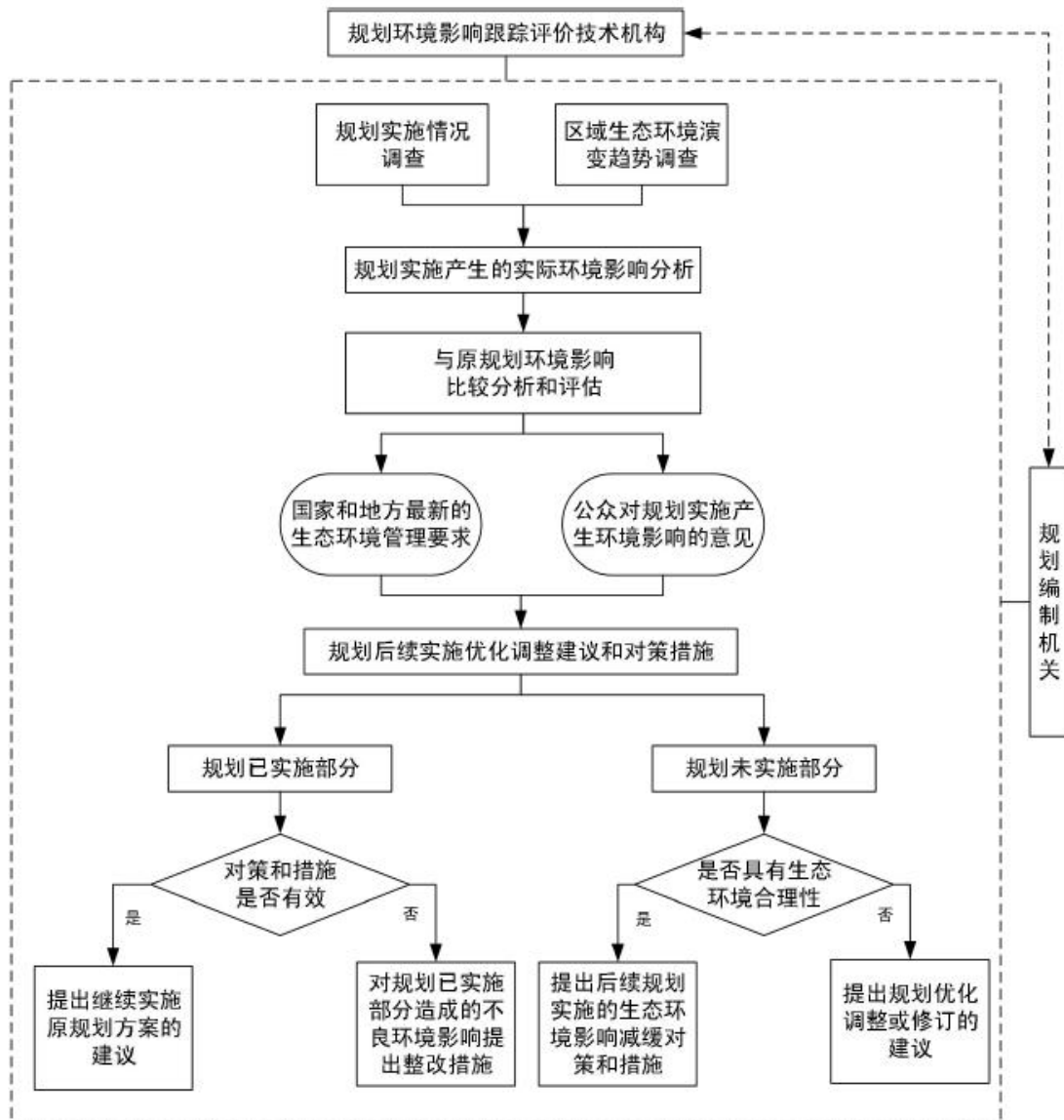


图 11.1-1 跟踪评价工作流程图

### 11.1.3 实施安排

为及时了解区域环境质量变化和环境影响程度，应根据工业园区建设发展状况，及时开展阶段环境回顾性影响评价（5 年一次），为环境管理部门提供决策依据。

建议本次规划在执行 5 年左右进行一次跟踪评价，开展跟踪监测和评价的主要内容见表 11.1-1。

表 11.1-1 规划环评跟踪评价内容

序号	类别	评价内容
1	规划执行情况	规划实施对环评意见的采纳情况
		规划范围、布局及主导产业类型
		基础设施的建设、运行情况
		环境管理体系建设情况
2	环境质量变化趋势	环境空气质量监测情况
		地下水、地表水质量监测情况
		土壤环境质量监测情况
		噪声环境质量监测情况
3	后续发展的环境影响	前期发展存在的情况
		后续发展的环境保护建议
4	跟踪评价时段	2027 年进行跟踪评价

建议在入驻企业相对饱和并稳定运营时进行回顾性环境影响评价,通过回顾性环境评价回顾本次评价提出的污染物控制实施方案,调整方案和影响。

## 11.2 环境质量跟踪监测计划

### 11.2.1 环境质量监测

表 11.2-1 环境质量监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	实施单位
大气环境	产业园内 1 个点位 产业园下风向 1 个点位	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、氨、硫化氢、非甲烷总烃	每年监测 1 次	宿迁市埭子镇人民政府
地表水环境	二支沟(污水排口上游 500m、污水排口下游 500m 和污水排口下游 1500m)	pH、水温、溶解氧、COD、SS、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、TN、总磷、高锰酸盐指数、石油类、LAS、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铬(六价)、挥发酚、硫化物和粪大肠菌群及水深、流速、流量、流向	每年监测 1 次	
地下水环境	产业园内 3 个点	①K <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> ; ②pH、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; ③地下水位、水温	每年监测 1 次	



项目	监测点位	监测因子	监测频次	实施单位
土壤	产业园内 2 个点, 产业园外 2 个点	pH、镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中挥发性及半挥发性基本项 45 项。	每年监测 1 次	
噪声	6 个点位	等效连续 A 声级	每年监测 1 次	

## 11.2.2 污染源监测

### 1、废气污染源

(1) 将产业园工业园内各企业的大气污染源监测纳入规划区日常管理之中, 具体监测指标, 因企业排放特点而定, 监测频次为每半年一次。

(2) 同时产业园工业园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) 对污水处理厂设有在线监测装置, 同时对产生特征污染物的企业每季度监测一次。监测项目按各企业水污染因子确定。

(2) 同时产业园应联合当地的监测部门不定期的进行检查与监测。

## 11.2.3 排污口设置及规范化整治

1、当有工业项目进入规划区时, 需对区内所有将要设置的废气排放口进行核实, 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、各企业的固体废物临时堆放场地均应按有关要求做好防渗、防漏、防散发等措施。

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》和《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），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。

## 11.3 环境影响跟踪评价

### 11.3.1 跟踪环境影响评价时段

根据《环境影响评价法》第十五条：对环境有重大影响的规划实施后，编制机关应当及时组织环境影响的跟踪评价，并将评价结果报告审批机关；发现有明显不良环境影响的，应当及时提出改进措施。国外经验和国内实践均证明，环境

影响跟踪评价对于提高环境影响评价的有效性,对项目决策和环境管理均具有非常重要的作用。

总体规划的规划时限为 2022-2037 年,规划实施分近远期实施:近期(2022-2027 年),二期(2028-2037 年)。规划实施并非一步到位,跟踪评价应根据规划的实施情况分阶段进行,规划实施 5 年以上,规划编制部门应开展组织环境影响跟踪评价。建议每隔 5 年进行一次跟踪评价。若规划方案做出重大调整,应重新进行规划环境影响评价。

### 11.3.2 主要跟踪评价内容

跟踪环境影响评价主要目的是对规划实施后的环境影响及防范措施的有效性进行跟踪监测和验证性评价,并提出补救方案和措施。拟定的跟踪评价内容见表 11.3-1。

表 11.3-1 规划实施后跟踪评价内容

序号	主题	跟踪评价内容
1	规划实施	规划实施进度和开发内容与规划的相符性,存在的主要差异和原因。
2	环境管理	环境管理措施是否可行。
3	环境质量监测	是否按照环境影响报告书中规定例行监测要求进行采样,所获取的监测数据是否有代表性,是否符合规范要求。
		通过对大气环境、地表水、土壤、地下水环境和声等环境要素进行环境质量监测,确定规划实施前后环境质量的变化情况。验证规划实施环境影响是否与环评预测结果一致。
4	环境保护基础设施运转	对环评中提到环境保护基础设施(污水处理厂等)进行监督检查,了解其建设和运行效果。
5	清洁生产和循环经济	从资源能源消耗、污染物产生、废物综合利用等方面,调查清洁生产 and 循环经济开展和落实情况。
6	资源和能源消耗	结合园区能耗和排污动态管理,调查已入区项目资源和能源消耗情况,依据国家和地方节能减排要求提出改进建议。
7	环境风险控制	核查园区风险分区管理和绿化隔离带的建设情况。
		核查入区项目风险防范措施落实情况。
		核查园区环境风险防范体系(环境应急监测体系、环境风险防范预案)。
8	社会环境现状和公众参与	核实环评中的敏感目标变化情况。对规划实施过程中涉及环境保护的问题进行专家咨询,开展不同层次的公众参与。
9	环评提出调整建议落实情况	调查规划环评提出的规划实施建议和环境管理要求落实情况。

### 11.3.3 跟踪评价实施机构

本轮规划实施过程中,应由园区定期组织开展规划的环境影响跟踪评价,并由园区环境保护部门监督规划环境影响跟踪评价报告中提出的规划优化调整建

议和环境影响减缓措施的实施。

## 11.4 规划所包含建设环评要求

### 11.4.1 重点内容和基本要求

规划环评不能代替项目环评。《中华人民共和国环境影响评价法》规定“建设项目的环评，应当避免与规划的环境影响评价相重复”，“已经进行了环评的规划所包含的具体建设项目，其环评内容建设单位可以简化”，但是具体建设项目环评应包含以下重点评价内容：

#### 1、工程分析

园区规划产业类型为农副产业深加工产业，新入区项目应符合各项环境管控要求和生态环境准入清单。建设项目环评文件应根据项目的生产工艺，对污染物产生环节、产生方式和治理措施等内容进行强化，科学核算污染源源强，以便为排污许可管理提供有效的技术支持。

#### 2、环境保护措施

新建排放粉尘、挥发性有机物、二氧化硫和氮氧化物的项目需明确2倍削减量的替代现役源，严格执行大气减排要求的废气处理措施。入区项目应明确生产废水的产生情况、治理措施。建设项目环评应明确受影响敏感目标（村庄、学校、自然保护区等）的位置、规模、影响程度等内容，并在广泛征求受影响的公众和单位意见的基础上，提出减缓项目建设对敏感目标影响的具体环境保护措施。

#### 3.环境风险评价

新引进的存在环境风险的建设项目应对环境风险评价相关内容进行深化，分析环境风险源项，计算环境风险后果。

### 11.4.2 简化建议

(1) 对不涉及环境敏感区，且满足园区生态环境准入要求的建设项目，建议按照园区规划环评报告书及其审查意见的要求，简化选址环境可行性和政策相符性分析，生态环境调查直接引用规划环境影响评价结论的建议。

(2) 对区域环境质量满足考核要求且持续改善、不新增特征污染物排放的建设项目，建议按照园区规划环评报告书及其审查意见的要求，可提出直接引用符合时效的产业园区环境质量现状和固定、移动污染源调查结论，简化现状调查

与评价内容。

(3) 对于依托园区供气的清洁低碳能源供应等公用设施的建设项目，建议按照园区规划环评报告书及其审查意见的要求，可提出正常工况下的环境影响直接引用规划环境影响评价结论。

## 12 公众参与

### 12.1 公众参与目的与原则

本次规划环评按照《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》的有关程序及要求，秉承公开、平等、广泛和便利的原则，在评价过程中开展公众参与和信息公开。

公众参与旨在通过公众对宿迁市宿城区食品产业园建设的意见、要求和看法，在规划环境影响评价中能够全面综合考虑公众的意见，吸取有益的建议，使得宿迁市宿城区食品产业园后续发展更趋完善和合理，制定的环保措施更符合环境保护和经济协调发展的要求，从而达到可持续发展的目的，提高宿迁市宿城区食品产业园的环境效益和经济效益。

此外，通过公众参与还可加深区内及周边居民、有关单位对宿迁市宿城区食品产业园规划建设的了解，相互之间架起沟通的桥梁，有利于取得各方面的配合，促进宿迁市宿城区食品产业园的发展。

### 12.2 公众参与总体方案

#### 12.2.1 公众参与实施主体

本次规划环评的公众参与工作主要由规划实施单位宿迁市埭子镇人民政府组织开展，我单位对埭子镇人民政府所提供的相关公众参与公示材料、公众意见征询表等进行统计、分析与论述。

#### 12.2.2 公众参与对象

公众参与对象包括直接和间接受宿城区食品产业园规划实施影响的单位和个人，按有效性、广泛性和代表性相结合的原则进行选择。本次评价对宿城区食品产业园内及周边居民进行了较为细致的调查，同时还征询了有关单位的意见。此外，为让更多未被直接征询到的公众有机会了解“宿城区食品产业园规划环境影响评价”项目，评价单位还进行了网络公示和信息发布，以征询他们的看法。

#### 12.2.3 公众参与形式

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》、《环

境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）的有关程序及要求，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、报纸公示、张贴公告相结合的方式。

## 12.3 首次信息公开情况

### 12.3.1 公开内容及日期

宿迁市宿城区蔡集镇人民政府于2022年11月委托江苏润天环境科技有限公司编制的宿城区食品产业园规划环境影响报告书，于2022年12月2日-12月15日（共10个工作日）进行了第一次公示，公开了下列信息：

- （1）规划名称及概要；
- （2）规划编制机关名称和联系方式；
- （3）规划环境影响报告书编制单位名称和联系方式；
- （4）提交公众意见表的方式和途径；
- （5）公示时间。

### 12.3.2 公开方式

2022年12月2日在江苏润天环境科技有限公司（<http://jsrthj.com/>）网站进行了第一次网络公示，网址为：<http://www.jsrthj.com/article/show/787.aspx>，公示的载体符合《环境影响评价公众参与办法》的要求。

### 12.3.3 公众意见情况

在公示期间，没有收到公众意见反馈。



**新闻中心**

- 项目公示
- 案例展示
- 行业动态
- 企业新闻

**联系我们**

咨询热线  
0527-88851909

当前位置: 首页 > 新闻中心 > 项目公示

### 宿城区食品产业园总体规划环境影响评价第一次公众参与信息公示

文章来源: 管理员 更新时间: 2022/12/2 15:03:47

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》的有关规定，宿城区食品产业园发展区和核心区详细规划环境影响评价在确定环境影响报告书编制单位后，需对公众发布信息，使本项目可能影响区域内的公众对项目建设情况有所了解，并通过对公示了解社会公众对本项目的态度和提议，接受社会公众的监督。

#### 一、规划名称及概况

规划名称：宿城区食品产业园发展区和核心区详细规划。

规划概况：食品产业园位于埭子镇镇区东部，国道235两侧，距高速路口约8分钟车程。

规划范围：东至经一路，北至纬一路，西至人民路，南至纬八路，总面积 2.719公顷（40.78亩）。

产业定位：以现代食品工业为主体，以食品相关的高新技术产业为主导，以智能型第三产业为支撑，集水产品、食品、肉类、预制菜加工、果品加工、低温储藏、全冷链物流、研发、信息交流等功能为一体的大型食品产业集聚区。

#### 二、规划单位和联系方式

建设单位：宿城区埭子镇埭庄村村民委员会

联系人：乔贯宇

联系方式：13905248790

电子邮箱：sq/80211@126.com

#### 三、环境影响报告书编制单位信息

评价单位：江苏润天环境科技有限公司

联系人：王工

联系电话：0527-88851909

地址：宿州市宿城區千禧商務廣場寫字樓1805室

#### 四、公众意见表的网络链接

<https://www.mee.gov.cn/xzqk/2018/xzqk/xzqk01/201810/W020181024369122449069.docx>

#### 五、提交公众意见的方式和途径

征求公众意见的范围：被征求意见的公众包括受本项目影响范围内的公民、法人或者其他组织的代表。

公众意见表的提交：公众可以从本公示发布之日起，项目环境影响报告书征求意见稿编制完成第二次公示发布之前，通过第四项中链接下载并填写公众意见表，来反映与本项目环境影响评价有关的意见和建议。公众将意见表填写完毕后可以通过电话、电子邮件、传真、将意见表提交规划编制环评单位。

公众意见表请公众按照固定格式填写内容，若必要信息不全，则视为无效表格。

宿城区埭子镇人民政府

2022年12月2日

图 12.3-1 第一次网络公示截图

## 13 评价结论

### 13.1 园区规划概述

宿城区食品产业园于 2023 年启动本轮规划，本次规划总面积为 37.63 公顷。规划期限为：2023-2037 年，其中：近期为 2023-2027 年，远期为 2027-2037 年。

根据镇区现有产业状况，厘清未来发展基调与相关规划，以政策文件和市场  
需求为指导，以生态优先、特色发展为引领，将规划园区打造成智能制造工业园。

本次规划园区还提出了给水、污水、雨水、燃气、供热等相关规划方案。

### 13.2 区域环境及开发现状

#### 13.2.1 开发现状

目前园区内有 4 家入驻企业。

表 5-1 现状驻企业情况表

序号	企业名称	主要产品
1	宿迁双胞胎饲料有限公司	猪用配合饲料
2	宿迁市信合广告有限公司	广告牌
3	江苏沃绿宝生物科技股份有限公司	有机肥生产销售
4	宿迁市金恒地方粮食储备有限公司	粮库

#### 13.2.2 区域环境质量

##### (1) 环境空气质量现状

评价区域内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 CO 各项评价指标均能达标；评价区域 O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 最大浓度占标率大于 1，不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）要求。因此，评价区域为不达标区。

补充监测结果表明：非甲烷总烃浓度低于《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值，氨和硫化氢浓度低于《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，区域环境质量较好。

环境空气质量演变趋势：根据对比分期，近五年来，宿迁市空气质量各污染因子质量随月份循环波动，总体上 PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub> 整体呈下降趋势，但是存在超标月份，O<sub>3</sub> 成为首要污染物。

##### (2) 地表水环境质量现状

地表水监测结果表明：埠夏河和二支沟监测断面各项污染物监测结果均满足



《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准要求。

### （3）声环境质量现状

声环境监测结果表明，各监测点位噪声监测结果均能够达到相应的质量标准要求，评价区域声环境现状较好。

### （4）地下水环境质量

根据地下水环境质量现状监测结果，现状监测结果表明，各监测点满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中标准要求。

### （5）土壤环境质量

土壤监测结果表明：监测期间各监测点位监测因子均满足相应用地标准，说明土壤环境质量现状较好。

## 13.3 规划的环境影响分析

### （1）大气环境影响分析

各污染物的最大落地浓度均满足相应环境质量标准要求，最大占标率较小，本规划区无需设置大气环境保护距离。

### （2）水环境影响分析

规划区内废水包括生活污水和生产废水，生活污水和生产废水分别经预处理后达到相应标准后接管至园区新建污水处理厂深度处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中B标准，尾水由经一河排入二支沟。规划区废水排放对区域地表水环境影响较小。

### （3）声环境影响分析

规划区内噪声主要来源于工业机械设备噪声、交通噪声、社会环境噪声，经采取本报告中建议的隔声、降噪等措施后，对区域环境影响较小。

### （4）固体废物环境影响分析

在落实各项固废污染防治措施的情况下，园区产生的固废对环境无不良影响。

### （5）地下水环境影响分析

规划区内实行区域供水，不取用地下水。规划区内不设置危险废物填埋中心。区内对涉及物料储存的室外设备区设置围堰，地面防渗和废水导流设施，各入驻企业内设置固定固体废物堆放场地，进行地面防渗，配套防雨淋设施。在采取以上切实可行措施的基础上，规划区建设对地下水环境的影响较小。

#### （6）土壤环境影响评价

规划区在正常情况下对土壤环境基本无影响。只有当区内企业所使用的有毒有害原辅材料发生泄露的情况下对泄露点附近的土壤造成一定的影响，但是一般对周边的表层土壤影响较小。

#### （7）生态环境影响分析

园区的开发建设对区域生态结构、生态服务功能和生物多样性具有不可避免的影响，但通过合理的规划与建设能在很大程度上减轻不利影响，可以基本上保证人居生态环境质量不降低。

### 13.4 环境风险评价

食品产业园主要环境风险为园区新建污水处理厂废水事故排放、废气发生事故排放及泄露火灾爆炸事故。在严格落实各项风险防范和应急措施后，环境风险可以接受。

### 13.5 资源环境承载力分析

**土地资源：**在坚持以上土地资源利用原则的基础上，园区区域内土地资源承载力可满足本园区的发展。

**能源承载力：**园区规划能源结构以电力、天然气及液化石油气为主。能源结构清洁。区域变电站设置充分，可满足规划实施末期园区内工业企业等一系列用电需求。规划区的天然气和液化石油气供应量能够满足规划区的发展。

**水资源承载力：**区域供水规模能够满足园区用水需求，因此，区域内水资源承载力可满足本园区的发展。

**水环境承载力：**依据园区规划污水排放估算，能够满足该水域水质目标。

**大气环境资源：**园区规划实施后，通过实施企业淘汰、保留企业技改提升等措施，从区域主要污染物容量计算来看尚有容量，因此区域大气承载力能够满足园区发展需求。

### 13.6 规划方案综合论证

#### 13.6.1 产业发展定位合理性分析

宿城区食品产业园规划产业定位：以农副产品精加工的现代食品工业为发展目标，贯彻绿色环保、可持续发展理念，构建集食品加工、制造、流通、研发、信息交流为一体的绿色食品产业集聚区。

本轮规划根据镇区现有产业状况，理清未来发展基调与相关规划，以政策文件 and 市场需求为指导，以生态优先、特色发展为引领，将规划园区打造成智能制造产业引领区。基于镇区良好的生态环境、优良的营商环境等优势，吸引相关高新技术产业，形成上下游高端产业集群。规划园区功能定位为以智能制造为主导的装备制造产业，形成配套完善的工业园区。

从区域发展规划看，本规划与《宿迁市生态经济示范区发展规划》、《古黄河国家农业公园总体规划（2020-2022）》、《宿迁市国土空间总体规划（2021-2035年）》（送审稿）中本轮规划发展方向相符。

从产业发展与规划看，本规划着重推动镇区现有传统产业优化升级，着力发展以智能制造为主导的装备制造产业，与《关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（2021修订版）、《淮河生态经济带发展规划（2018-2035）》、《长江经济带发展负面清单指南》、《江苏省“十四五”制造业高质量发展规划》和《宿迁市“十四五”工业经济高质量发展规划》等文件要求相符，规划无长江、淮河流域和长江经济带禁止发展的产业，发展目标有利于促进园区节能减排，符合相关法规、政策，符合相关污染防治行动计划。

对照《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）和《关于印发宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（宿环发〔2020〕78号）环境管控单元的生态环境准入要求，本规划的产业发展规划、环境保护规划、污染物排放要求、环境风险管控等符合各项空间布局约束、污染排放管控、环境风险管控和资源开发效率要求。在规划实施过程中，污染物排放管控和资源开发效率要求不得超出环境管控单元的管控要求。

园区规划发展目标的确立充分考虑了区域资源环境条件，符合区域环境保护的需要。总体评价认为，规划定位与总体目标的确立基本合理。

### 13.6.2 规划布局合理性分析

园区空间结构上形成“一心、两轴、三片”的空间结构，“一心”：入口景观节点。结合国道 235 与埠夏路交叉口，打造园区标志性景观节点，做为园区的形象门户；“两轴”：235 国道纵向主要交通轴线——连通镇区，是园区主要对外交通轴线，埠夏路横向主要交通轴线——连通镇区和园区，是东西向的重要交通轴线；“三片”：食品加工 I 区：以农副产品加工为主导以中药饮片加

工为补充；食品加工Ⅱ区：以食品制造为主导，以中药制造为补充；物流仓储片区：现状粮库。

#### （1）空间结构合理性

在主体功能区划方面，宿城区食品产业园属于《全国主体功能区规划》、《江苏省主体功能区规划》中的重点开发区域。

#### （2）生态敏感区

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》，本规划范围内不涉及国家级生态保护红线和省级生态空间管控区域。规划实施过程将促进园区产业转型，有助于减少区域污染，不会导致周边国家级生态保护红线和省级生态空间管控区域生态服务功能下降，园区规划布局对国家级生态保护红线和生态空间管控区域影响较小。

#### （3）用地布局的环境合理性分析

食品加工产业园区包括两个片区，其中食品加工Ⅰ区主要以农副产品加工为主导、以中药饮片加工为补充，占地面积为13.13公顷（197亩），食品加工Ⅱ区主要以食品制造为主导、以中药制造为补充，占地面积为13.07公顷（196亩），工业园区用地布局总体合理。

#### （4）综合交通布局的环境合理性

本规划构建绿色交通出行体系，以公交优先为原则，大力发展公共交通；同时根据交通特征、现有道路、发展要求，完善园区路网。

园区规划鼓励和引导绿色交通在工业园区的发展，促进低碳集约的交通系统和出行方式在工业园区中的应用，重点在于坚持公交优先的交通政策，同时对小汽车交通实行分区控制，从而达到节能减排、降低污染的目的。

#### （5）供水设施布局的环境合理性

规划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水，能满足工业园区用水需求。给水管网与宿迁市区给水管网联网，环状布置，以确保供水安全。宿迁市联合水务二水厂以骆马湖水为水源，京杭大运河为备用水源，目前骆马湖水质能达到《地表水环境质量标准》（GB 3038-2002）Ⅲ类标准要求，可满足供水需求。

#### （6）污水处理设施布局的环境合理性

规划范围内污水主管道沿埠夏路、纬四路、经二路、经三路等道路敷设，管

径为 DN400~DN600mm，收集整个规划范围内的污水。规划范围内污水收集至规划新建污水处理厂集中处理，规划规模 0.5 万 m<sup>3</sup>/d，近期规模 0.2 万 m<sup>3</sup>/d，尾水经一河排入二支沟。工业园区污水处理设施规划布局总体合理。

#### （7）供热设施布局的环境合理性

园区不进行集中供热。有条件的居民小区及公共建筑可采用太阳能、地源热泵、空气源热泵等来进行采暖供热，减少对电力、热力的需求。

综上所述，工业园区本轮规划的总体布局与区域环境功能区划相协调，基本不会对重要生态功能区产生不利影响，规划的总体结构、环境敏感区、用地布局、综合交通布局、市政公用设施布局等总体具有环境合理性。

### 13.6.3 环保基础设施建设

#### （1）给水工程

规划范围内由宿迁市联合水务二水厂进行区域供水，宿迁市联合水务二水厂位于宿城区支口街道董坝村，以骆马湖水为水源，以京杭运河为备用水源，近期规模为 12 万 m<sup>3</sup>/d，远期规模为 45 万 m<sup>3</sup>/d，规划宿城区食品产业园规划期末总用水量为 2115.3m<sup>3</sup>/d，占比较小，因此，当地水资源不会成为建设的制约因素。

#### （2）供气工程

园区内现有 1 条过境高压燃气管道，预测园区天然气规划年用气量将达 134 万标 m<sup>3</sup>。

根据《宿迁市储气设施建设实施方案》（2019 年 1 月印发），至 2020 年供暖季前，全市形成不低于保障本行政区日均 3 天用气量政府储气能力，城镇燃气企业争取形成不低于其年用气量 5%储气能力要求，进一步增强供气能力，形成较为完善的配套管网体系，至规划期末宿迁市天然气储量能够满足宿城区食品产业园所需气量。

#### （2）供热工程

规划园区不采取集中供热，同时宿城区食品产业园不得设置燃煤锅炉，鼓励采用天然气、液化石油气、生物质颗粒等清洁燃料。宿城区食品产业园入驻企业对能源要求不高，通常当地电网、天然气等就可以满足生产用能需求。同时考虑到产业园工业园规模较小，从经济性角度考虑，规划不采取集中供热具有合理性。

#### 13.6.4 规划方案的可持续发展论证

规划严格控制建设用地增量，以尽可能少的土地消耗获得预期的经济增长，从产业发展需求角度，结合园区主导产业链构建，盘活低效企业、低效用地为优质项目让路，进一步提高园区整体效益和亩均效益，推动产业空间高质量发展，本轮规划方案的实施一定程度上可缓解土地资源对园区发展的制约。园区已建立形成稳定的水源水厂供水系统，同时规划节水措施，推广采用节水卫生洁具，提高企业用水的循环利用，改造企业工艺流程、建立水量循环利用设施，多措并举提高水量重复利用率，水资源开发、利用、节约和保护的法政策得到完善，实现水资源可持续利用和经济社会发展与水资源、水环境承载力相协调。园区还规划企业自备电厂的能源供应系统，控制能源消费总量，降低能源消耗强度，优化能源结构。综上所述，宿城区食品产业园本轮规划的实施能够突破土地资源、水资源和能源对园区经济社会发展的制约。

本轮规划通过优化绿化配置，构建防护绿地，保护重要生态保育区，形成各生态空间有机联系的生态系统网络，维系区域生态平衡。本轮规划通过实施大气环境、地表水环境、声环境、土壤环境、固体废物治理措施，可使区域大气环境容量、地表水环境容量压力逐步得到缓解，区域环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量逐步得到改善。综上所述，园区本轮规划的实施能够突破环境空气质量、水环境容量和生态环境对园区经济社会发展的制约水平，实现可持续发展。

园区本轮规划规划方案从产业发展、资源能源利用、基础设施建设、交通体系规划、生态环境保护等多方面体现了可持续发展的战略思想，这是贯彻国家可持续发展战略的客观需要，与国家全面协调可持续发展战略的要求相符。

园区本轮规划将使得园区有了明确的功能定位、发展方向、空间布局、交通等基础设施体系和城市形态，规划的全覆盖将使得园区实现开发建设的有序推进，创造园区土地出让的高效益，创造可预见、低风险的投资环境，推动园区可持续性建设，体现了综合的社会、经济和生态效益，有利于提高园区的综合竞争力。

综上所述，从可持续发展角度分析，本轮规划方案总体合理

## 13.7 生态环境保护方案和管控要求

### （1）空间布局管控

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》，工业园规划范围内不涉及国家级生态红线。

### （2）污染物排放管控

本次评价依据江苏省“三线一单”、《江苏省地表水（环境功能区划）》等明确了区域大气、地表水及土壤环境质量底线。同时结合环境影响预测评价结果，明确了污染物排放总量管控限值。

### （3）资源开发利用管控

本次评价参照江苏省“三线一单”成果制定园区水资源、土地资源、能源利用上线。

### （4）生态环境准入清单

为实现改善环境质量的目标，衔接江苏省“三线一单”成果要求，从产业准入、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防范等方面，制定了园区生态环境准入要求。

## 13.8 跟踪评价

本次规划范围较大、期限较长，本评价建议每隔 5 年进行一次跟踪评价。跟踪评价应包括评估规划采取的预防或者减轻不良生态环境影响的对策和措施的有效性，研判规划实施是否对生态环境产生了重大影响，对规划已实施部分造成的生态环境问题提出解决方案，对规划后续实施内容提出优化调整建议或减轻不良生态环境影响的对策和措施。

## 13.9 公众参与

本次公众参与采取网上公示、报纸公告、现场公示等形式开展，以征求公众对园区规划和环评的意见和建议。公示期间未收到公众反馈意见。管理部门提出的意见和建议主要集中在以下几个方面：①严格按照各产业园区产业定位引进项目；②入区项目应严格遵守“三同时”制度，项目建成后“三废”要做到达标排放，不影响周围居民的正常生活和身体健康；③园区执法部门应提高环境违法处罚力度，提高个人环境保护意识，增强全社会环保意识。以上建议，环评单位认为合理，有助于园区未来可持续发展，建议园区管理办公室予以采纳并落实。

### 13.10 总结论

在落实本规划环评提出的规划优化调整建议 and 环境影响减缓措施后，宿城区食品产业园总体规划与上层规划、相关生态环境保护规划以及其他规划基本协调，园区发展目标、空间布局、产业定位、用地布局等不存在重大环境影响。根据本规划环评报告提出的优化调整建议对规划相关内容进行适当调整、并严格落实本评价提出的各项环境影响减缓措施、风险防范措施后，该规划在环境保护方面是可行的。