

安徽郎溪经济开发区总体规划
(2019-2030年)
环境影响报告书简本

规划实施单位：安徽省郎溪经济开发区管委会

评价单位：安徽皖欣环境科技有限公司

二〇二〇年二月

目 录

1 总则	1
1.1 任务由来.....	1
1.2 评价目的与原则.....	1
2 规划方案概述与分析.....	4
2.1 规划方案概述.....	4
2.2 规划符合性分析.....	29
3 规划区域环境质量现状.....	30
3.1 地表水环境质量现状评价.....	30
3.2 大气环境质量现状评价.....	30
3.3 地下水环境质量现状评价.....	30
3.4 声环境质量现状评价.....	30
3.5 土壤环境质量现状评价.....	30
4 环境影响识别与评价指标体系.....	31
4.1 基本要求.....	31
4.2 规划环境影响识别.....	31
4.3 环境目标与评价指标体系.....	34
5 环境影响预测与评价.....	36
5.1 大气环境影响预测.....	36
5.2 地表水环境影响预测与评价.....	36
5.3 地下水环境影响预测.....	36
5.4 声环境影响预测与评估.....	36
5.5 固体废物环境影响预测.....	36
5.6 土壤环境影响预测.....	37
5.7 生态环境影响评价.....	37
6 环境影响减缓对策和措施.....	38
6.1 大气环境保护措施.....	38
6.2 水环境保护措施.....	38
6.3 声环境保护措施.....	38
6.4 固废污染防治措施.....	38
6.5 土壤污染防止措施.....	39
6.6 生态环境保护措施.....	39
7 评价结论	40

1 总则

1.1 任务由来

为了进一步完善安徽郎溪经济开发区规划中关于环境保护方面的内容并有效指导开发区的建设，站在“可持续发展”战略的高度，走一条高科技、低污染、生态型、园林化的开发区发展道路，遵照《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令253号《建设项目环境保护管理条例》的规定，本着规划环评全程互动的原则，安徽郎溪经济开发区管委会于2019年委托安徽皖欣环境科技有限公司承担本规划的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，随即组成项目课题组开展工作。课题组认真研读相关的法律、法规文件，广泛搜集开发区相关文件资料，多次前往开发区及周边地区进行现场踏勘，并与开发区管理委员会接触交流，了解开发区开发的有关情况，对规划进行了详细分析，对规划范围内及周边环境现状进行了详细调查，并对环评内容和技术路线进行了详细研究和探讨。课题组与开发区管理委员会共同开展了规划环境影响评价的公众参与工作。

本着全程互动的原则，在本次规划环评编制过程中，项目组与开发区管委会、规划编制单位进行了充分交流，在规划范围及规划内容、园区产业定位、企业准入条件、环境发展目标完善以及高压线走向调整等方面提出了相关修改或完善建议，均被开发区管委会、规划编制单位予以采纳。

在上述工作的基础上，课题组通过数据分析、类比调查、预测计算等方法，按照《规划环境影响评价技术导则 总纲》的要求编制了《安徽郎溪经济开发区总体规划环境影响报告书》，呈报审查。

1.2 评价目的与原则

1.2.1 评价目的

通过本次评价，提供郎溪经开区规划决策所需的资源与环境信息，识别制约郎溪经开区未来规划实施的主要资源（如土地资源、水资源、能源等）和环境要素（如水环境、大气环境、土壤环境等），确定环境目标，构建评价指标体系，分析、预测与评价规划实施可能对区域产生的整体影响、对环境 and 人群健康产生的长远影响，论证规划方案的环境合理性和对可持续发展的影响，论证规划实施后环境目标和指标的可达性，形成规划优化调整建议，提出环境保护对策、措施和跟踪评价方案，协调规划实

施的经济效益、社会效益和环境效益之间以及当前利益与长远利益之间的关系，为规划和环境管理提供决策依据。

1.2.2 评价原则

本次评价过程的评价原则主要包括全程互动、一致性、整体性、层次性、科学性。

（1）全程互动

在环评编制工作正式委托前，从规划方案和规划范围确定的启动阶段介入，并与规划方案的研究和规划的编制进行互动。以环境现状调查为基础，从本规划与所在区域的社会发展规划、城市发展规划、土地利用总体规划以及环境保护规划的相容性进行分析，对不协调、不相容的部分提出了相应的调整建议并反馈给规划编制单位和规划实施单位；另外，评价单位分析规划实施后对周围环境影响程度，从规划选址的合理性分析，规划布局的合理性分析等方面论证本规划的合理性，并从“空间管制”、“总量管控”和“环境准入”等角度对规划编制以及下一层次的具体建设项目提出相关要求和建设，并将这些优化调整建议和要求等反馈和充分融入到本次规划编制工作中。

（2）一致性

本次评价的重点内容和专题设置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

本次评价将郎溪经开区总体规划与安徽省、宣城市及郎溪县相关规划，包括城市总体规划、产业发展规划、国民经济与社会发展“十三五”规划等，以及环保等部门或专项规划联系起来，统筹考虑其共同的环境影响，尤其是本规划实施情景下相关规划的调整与变化及其相应的综合环境效应，同时综合考虑本规划实施对关键的资源、环境要素、区域生态系统的整体影响和综合效应。

（4）层次性

本次评价的内容与深度应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具有真实、代表性，选择的评价方法简单、适用，郎溪经开区开发现状、环境质量现状及回顾评价、环境影响预测评价、环境影响减缓措施等结论科学可信，能够为相关决策提供科学依据。

此外，在评价过程中还要遵循评价为环境规划和环境管理服务、与城市发展相关

规划结合及可持续发展原则。

坚持环境影响评价为环境规划和环境管理服务的原则。认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及规定；坚持污染防治与生态保护并注重区域环评工作的科学性、综合性和实用性；坚持清洁生产和主要污染物总量控制的原则。

与城市发展相关规划相结合的原则。规划环评的目的决定了它与区域规划的同一性，规划环评作为具体实施区域开发规划的重要依据，应对完善区域发展规划作出贡献，因此郎溪经开区的环评应为城市总体规划提供环境保护的技术支持。

可持续发展的原则。区域开发活动往往是一个长期流动的发展过程。因此，在规划环评中，不仅要从可持续发展角度评价区域开发活动对环境的影响，而且，更重要的是应通过环境影响评价帮助建立一种具有可持续发展的环境管理机制，以保障区域开发的可持续发展。

2 规划方案概述与分析

2.1 规划方案概述

2.1.1 规划范围

郎溪经济开发区规划范围总面积为38.13平方公里，详细范围如下：

1、主园区

主园四至范围为：东至稻仓岭路、北至复兴路、西至韦村路，南以214省道、金桥路为界。主园四至范围内用地规模为20.98平方公里，其中扣除水面等非城镇建设用地后，城镇建设用地规模为16.58平方公里。

2、梅渚园区

梅渚园四至范围为：东至规划界限、北至渚南路、西至张村路，南以复兴路为界。梅渚园四至范围内用地规模为2.86平方公里，其中扣除水面等非城镇建设用地后，城镇建设用地规模为2.65平方公里。

3、新发园区

新发园四至范围为：东至规划界线、北至214省道、西至富安路，南以园区大道为界。新发园四至范围内用地规模为1.08平方公里，其中扣除水面等非城镇建设用地后，城镇建设用地规模为0.84平方公里。

4、十字园区

十字园四至范围为：东至建平大道、北至规划界限、西至沙河水系，南以经都二十路为界。十字园四至范围内用地规模为11.4平方公里，其中扣除水面等非城镇建设用地后，城镇建设用地规模为11.1平方公里。

5、定埠港口物流园

定埠港口物流园四至范围为：东至经二路、北至芜申运河、西至老港河及经一路，南以梅定路为界。定埠港口物流园四至范围内用地规模为1.81平方公里，其中扣除水面等非城镇建设用地后，城镇建设用地规模为1.33平方公里。

2.1.2 规划期限

规划基准年为2018年；

近期年限与“十四五”期限保持一致，即近期：2019～2025年；

远期年限与在编县城总体规划目标年一致，即远期：2026～2035年；

远景：展望至2050年。

2.1.3 发展规模

（1）人口规模

开发区范围内至规划期末就业人口约2.0万人。

（2）建设用地规模

郎溪经济开发区规划城镇建设用地面积为32.5平方公里，非城镇建设用地面积为5.63平方公里。

2.1.4 主导产业

智能制造、新材料和大健康。

2.1.5 总体空间布局

郎溪经济开发区总体空间结构形成“一区两片、四园一港”。

“一区两片”即指一个郎溪经济开发区，县域北部和县域南部两个工业产业发展集中片，北片包含有主园、梅渚园、新发园和定埠港；南片则为十字园。

“四园一港”按照专业分工、区域协作、统筹发展的原则，实现错位发展和特色发展：

主园为开发区龙头，是郎溪经济开发区最具活力、引领之地。主园应重点发展高端装备制造、电力电子、新材料和大健康产业，兼顾现代服务业，做好与郎溪城区的产城融合发展、功能互动发展。

十字园定位为开发区的副园，面向浙江共建合作园区，重点发展纺织新材料、绿色食品和高端装备制造产业，做好与十字镇区的产城融合。

梅渚园定位为主园的拓展区和延伸区，应积极与主园融为一体，实现基础设施共享，服务配套依赖主园及梅渚镇区。

新发园定位为开发区的原材料基地，应按照镇区规划要求集中发展工业，全力打造再生资源基地和原材料供应基地，服务配套依赖主园及新发镇区。

定埠港口物流园定位为专业化物流集散基地，应重点围绕自身优势和国家新兴产业政策，重点培育装配式建筑等临港制造和金属加工整理配送等临港物流。

2.1.6 主要规划内容

2.1.6.1 土地利用规划

规划 2030 年，开发区用地汇总情况见表 2-1。

表 2-1 郎溪经济开发区规划城镇建设用地一览表

用地代码	用地类型	面积（公顷）	占比（%）
R	居住用地	124.7	3.84
A	公共管理与公共服务设施用地	33.8	1.04
B	商业服务业设施用地	46	1.42
M0	新型产业用地	35.7	1.10
M	工业用地	2458.6	75.65
W	物流仓储用地	69.2	2.13
S	道路与交通设施用地	340.1	10.46
U	公用设施用地	35.5	1.09
G	绿地与广场用地	106.4	3.27
城镇建设用地面积		3250	100.00

2.1.6.2 综合交通规划

郎溪经济开发区道路网规划见下表所示。

表 2-2 郎溪经济开发区主要道路规划一览表

片区	道路等级	路名	长度（米）	红线宽度（米）	方向
对外公路	一级公路	G235	14740	60	南北
		S203	27339	40	南北
		梅渚大道	3270	40	南北
主园+梅渚园	主干路	金牛路	6250	40	东西
		锦城路	4836	31	东西
		复兴路	1680	30	东西
		工业大道	3551	24	东西
		钟梅路	6819	47.5	南北
		建平大道	3292	40	南北
		歌场路	3400	24	南北
		百观路	4690	24	南北
	次干路	纬十二路	2042	25	东西
		白茅山路	1900	24	东西
		分流东路	3497	33	东西
		分流西路	3102	21	东西
		金桥路	1736	25	东西
		白石涧路	3467	24	南北
		双塘路	5302	24	南北
		大闸路	3253	24	南北
		稻仓岭路	1577	30	南北
十字园	主干路	永茂大道	2431	30	东西

片区	道路等级	路名	长度（米）	红线宽度（米）	方向
		经都大道	4520	50	东西
		经都十六路-恰宇大道	4063	30	东西
		经都七路	1644	30	南北
	次干路	经都四路	1883	24	东西
		经都八路	1134	24	东西
		经都十四路-立宇大道	3080	24	东西
		经都十八路	3015	24	东西
		经都二十路	2648	24	东西
		创业路	3865	27	南北
		经都三路	3906	24	南北
		经都五路	1974	24	南北
定埠港	主干路	梅定路	1529	24	东西
		通港路	2732	30	南北
	次支路	疏港大道	1372	30	南北
		经二路	2851	30	南北
		纬一路	1095	20	东西
		纬二路	1379	20	东西
		纬三路	1371	20	东西
		纬四路	608	20	东西
		纬五路	660	20	东西
		纬六路	838	20	东西
		经一路	3101	20	南北
		经三路	3620	20	南北

2.1.6.3 市政设施规划

一、供水排水规划

（一）供水工程规划

1、北片

北片主要包括：主园+梅渚园、定埠港、新发园。

（1）供水现状

北片主园：现状供水来自县城水厂，境内设有转供水厂，位于双塘水库的西侧，面积约为 5.4 亩。县城水厂占地面积 2.0 公顷，水源来自龙须湖水库，现状供水能力为 2.0 万吨/日，水厂至主园的供水主干管管径为 DN300 毫米。

北片梅渚园：现状供水来自梅渚镇水厂，梅渚镇现状水源为梅红水库和梅丰水库，水厂位于镇区东部梅石路南侧，供水量为 0.3 万吨/日。

北片定埠港：处于筹建阶段，现状供水主要为农村居民生活用水，用水量不大，主要由梅渚镇水厂供水。

北片新发园：现状用水量较小，依靠新发水厂供水。

（2）用水量预测

规划参考总体规划用水量标准，并采用单位用地指标法，对各类用地的用水量进行预测，得出北片日用水量约为 6.77 万吨/日；但考虑到北片日变化系数和实际用水情况，规划按 6.0 万吨/日进行控制。

表 2-3 北片用水量预测一览表

用地代码	用地类型	面积 (公顷)	用水量标准(立方米/公顷·日)	最高日用水量 (立方米/日)
R	居住用地	100.29	100	10029
RB	商住混合用地	5.3	100	530
A	公共管理与公共服务设施用地	32.66	100	3266
B	商业服务业设施用地	29.78	50	1489
M0	新型产业用地	19.5	30	585
M	工业用地	1571.84	30	47155.2
W	物流仓储用地	55.16	20	1103.2
S	道路与交通设施用地	240.07	10	2400.7
U	公用设施用地	25.76	20	515.2
G	绿地与广场用地	59.51	10	595.1
合计		2139.87		67668.4

（3）水源及水厂规划

①区域水源条件

郎川河：为长江流域水阳江水系一级支流，年平均流量约 25 立方米/秒，年入南漪湖水量约 9 亿立方米左右。1975 年新郎川河分洪工程完工，新、新郎川河并川西行，新老郎川河虽然洪峰流量较大，但汛期一过则经常断流无水，且河水水质受上游污染严重，不宜作为供水水源。

龙须湖水库：位于开发区与县城之间，是县内第二座中型水库，水质条件较好，水量充沛，总库容 3425 万立方米，集水面积 25 平方公里，是县城现有水厂水源。

南漪湖：属水阳江水系，湖面面积 204 平方公里，蓄水容积 12.6 亿立方米，汇水面积 1116 平方公里，水量充沛，汇水面积大，水质较好，距县城约 15 公里，可考虑作为远期城市供水水源。

钟桥水库：郎川河支流钟桥河上游，控制流域面积 145.7 平方公里，水库下游距 S214 省道约 3 公里，水库死水位 10.94 米，死库容为 55.63 万立方米；汛期水位 13.5 米，

兴利水位 14.5 米，兴利库容 424 万立方米。总库容为 927 万立方米，属小（I）型水库。

郎源水库：郎川河支流施村河上游，距郎溪县城 9 公里，水库控制流域面积 54.9 平方公里，水库扩建后为Ⅲ等中型水库，总库容 1672 万立方米，正常蓄水位 31 米。水库扩容后是一座以城镇供水为主，兼有灌溉，并具有一定防洪作用的中型水库。

②供水水源选择

通过以上区域水源条件分析，郎溪开发区主要水源为钟桥水库，郎源水库作为备用水源。

③供水水厂规划

近期启动县第二水厂（即开发区水厂）建设，位于双塘水库的西侧，占地面积 6.38 公顷，供水总规模为 4 万吨/日。

（4）供水管网规划

①沿城市道路布置给水管，并尽量采用环状形式敷设，以确保用水的安全可靠；同时管网的布置应符合《室外给水设计规划》（GBJ13-86）中的城市给水管网综合设计要求。

②管材选用应考虑供水管网的经济性和适用性，DN200 毫米以下配水管首选聚乙烯管（PE）；DN300 毫米以上首选球墨铸铁管。

③开发区道路沿线设置室外消火栓，间距不大于 120 米；当宽度超过 60 米时应在道路两侧布置消火栓。

主园+梅渚园：规划沿金桥路北侧设置 DN1000 毫米的球墨铸铁原水管道，接入钟桥水库；沿建平大道东侧设置 DN800 毫米的球墨铸铁原水管道，接入郎源水库。

规划沿 214 省道、金桥路、锦城路、金牛路、复兴路、工业大道、梅丰路、歌场路、钟梅路、建平大道、稻仓岭路设置 DN400-DN600 毫米的供水干管。一般道路布置 DN200-DN300 毫米的供水管。

定埠港：沿园区通港路、疏港大道、梅定路等布置供水管，管径为 DN200-DN400 毫米。

新发园：沿园区 G235、富安路、园区大道等布置供水管，管径为 DN200-DN400 毫米。

2、南片

（1）供水现状

水厂：经都产业园净水厂位于经都二十路南侧、经都七路东侧、经都三路西侧地块上，隶属于郎溪经都水务有限责任公司，总占地面积约 50 亩，为生活净水厂及工业水厂。净水厂水源取自天子门水库和南漪湖，其中天子门水库作为生活饮用水厂的主水源；南漪湖作为生活饮用水厂备用水源和工业用水厂的水源，水厂供水规模 4.4 万立方米/日，其中一期供水规模为 2.2 万立方米/日，高峰日供水量 1.3 万吨/日，园区高峰日用水量为 1.25 万吨/日，平均日供水量为 1.0 万吨/日，园区水厂主要为园区供水。

供水管网：十字园园区供水管网主要管材有玻璃夹砂管、球墨铸铁管和 HDPE 管，主要供水管管径为 DN225~DN800。

供水量：园区最高日生产水量为 1.3 万吨/日，实际最高日用水量为 1.25 万吨/日，平均日供水量为 1.0 万吨/日。

供水水压：现状园区地势起伏较大，平时供水压力均能满足用水要求，但用水高峰时，供水压力不足。

存在问题：供水高峰时水压不足，部分管网因管材、建设时间问题，致使管网漏损率较高，需要更新改造。部分企业反映自来水价格高，经常停水。

（2）用水量预测

表 2-4 南片用水量预测一览表

用地代码	用地类型	面积（公顷）	用水量标准（立方米/公顷·日）	最高日用水量（立方米/日）
R	居住用地	24.4	100.00	2440.00
A	公共管理与公共服务设施用地	1.1	100.00	110.00
B	商业服务业设施用地	10.9	50.00	545.00
M0	新型产业用地	16.2	30.00	486.00
M	工业用地	886.7	30.00	26601.00
W	物流仓储用地	14.0	20.00	280.00
S	道路与交通设施用地	101.0	10.00	1010.00
U	公用设施用地	9.7	20.00	194.00
G	绿地与广场用地	46.7	10.00	467.00
小计		1110.7		32133.00
未预见用水按 10%考虑				3213.30
合 计				35346.30

经计算十字园规划高峰用水量为 3.54 万立方米/日，取值 3.5 万立方米/日。

（3）水源及水厂规划

天子门水库汇水面积大，水量充沛，水质较好，可以作为十字园区主要优质供水水源。南漪湖水量丰富，是宣城地区重要的水资源之一，本次规划将南漪湖作为远期

十字园供水备用水源，保证供水安全。

十字园区的供水主要依赖经都产业园净水厂供水。园区水厂的供水能力一期为 2.2 万立方米/日，规划供水规模为 4.4 万立方米/日。

天子门水库作为主供水源，南漪湖作为备用水源。

（4）供水管网规划

规划经都产业园净水厂增加 2 条 DN500 出厂管，接至鸳鸯路给水干管，往南接红梅大道，通站路给水干管，并在建设路、市场路、文昌路连通形成环状供水。

规划在鸳鸯路、红星大道、通站路、建设路、市场路、文昌路敷设的供水主管管径一般为 DN500、DN400、DN300。其他道路布置供水支管，管径一般为 DN200~DN300。

对于敷设时间较长，破损、漏水严重、管材较差的供水管逐步安排进行改造。

综上，整个开发区高峰日用水量为：9.5 万立方米/日。

（二）雨水工程规划

1、排水规划原则

（1）排水体制

排水体制采用雨污分流制，雨水就近排放。

（2）计算公式

① 雨水流量公式

$$Q=\Psi \cdot F \cdot q \quad (l/s)$$

式中：Q——雨水设计流量（l/s）

q——设计暴雨强度（l/s.ha）

Ψ ——径流系数，取 0.4~0.6

F——汇水面积（ha）

② 暴雨强度公式（采用宣城市暴雨强度公式）

$$q=2632.104(1+0.607LgP)/(t+11.604)^{0.769} \quad (\text{升/秒} \cdot \text{公顷})$$

式中：q——暴雨强度（l/s.ha）

p——重现期（a），取 1~3 年

t——降雨历时（min）

（3）管网布置

雨水管在道路下的位置，应以道路中间偏东侧或偏南侧为主；雨水管起始端覆土

深度不小于 0.7 米，一般为 1.0 米。

2、北片

（1）雨水分区规划

主园+梅渚园:以钟梅路、金牛路为界，形成 4 个排水分区，均为自排区。金牛路西南部雨水由北向南排放；金牛路西北部雨水由东南向西北排放；金牛路东北部雨水由西南向东北排放；金牛路东南部雨水由北向南排放。

以梅定路为界，形成 2 个排水分区，梅定路以南为自排区，梅定路以北为强排区。梅定路以北雨水由园区内排涝泵站排入芜申运河；梅定路以南雨水由园区西侧人民一级站排入老港河；园区东侧雨水由歪头圩排涝泵站排入刘叉港。

定埠港：定埠港以梅定路为界，形成 2 个排水分区，梅定路以南为自排区，梅定路以北为强排区。梅定路以北雨水由园区内排涝泵站排入芜申运河；梅定路以南雨水由园区西侧人民一级站排入老港河；园区东侧雨水由歪头圩排涝泵站排入刘叉港。

新发园:就一个雨水分区，雨水就进排入河塘水系。

（2）雨水管网规划

主园+梅渚园:雨水管管径最大为 d1200 毫米，最小管径为 d400 毫米。

定埠港:雨水管管径最大为 d1500 毫米，最小管径为 d400 毫米。

新发园:雨水管管径最大为 d1200 毫米，最小管径为 d400 毫米。

（3）排水明渠规划

按照“海绵城市”建设新要求，开发建设后的径流排放量接近开发建设前自然地貌时的径流排放量的标准。因此，本次规划尽可能地保留现状水系，并保证应有的水面率，作为雨水的蓄渗、缓释作用。

主园+梅渚园:保留现状三队水库、郎宁水库、双塘水库、大岗水库、丁字庙水库、三连塘、月亮湾等自然水体，作为雨水滞留体。

同时，规划沿大闸路东侧、复兴路北侧设置排水明渠，其中：复兴路北侧排水明渠宽度不宜小于 25 米。

定埠港：首先，规划保留并局部拓宽园区内的现状主干水系西边港，作为雨水收纳体；疏通并整理现状 3 条支水系，并沿路设置宽度不小于 15 米的排水明渠，将现状保留的 3 条支水系联系沟通，形成有效的活水循环。

其次，规划保留现状大白塘和白水塘，作为雨水滞留体；同时，沿道路设置宽度不小于 15 米的横向明渠，将保留的水塘与河流联络。

最后，按照“主水主治、客水外治”的原则，沿梅定路南侧设置排水明渠，将梅定路以南的客水引入老港河，由老港河汇入芜申运河。梅定路北侧的雨水通过基地内泵站排入芜申运河。规划控制园区内水面率不低于 6%。

新发园:园区内保留两个较大的水塘以及联通的主水系。

3、南片

（1）雨水排水现状

十字园现在的排水建设基本按照雨污完全分流制来建设，园区内规划有两条排水明渠，一条自鸳鸯路至交通路向南再至经都十六路再向西至沙河；一条布置在园区的北侧边缘，东西向布置。现状雨水管均排入规划排水沟和几个保留的大水塘（圣水湖、中塘等）。

暴雨期间园区部分地段局部积水，如园区六和饲料门口暴雨期间企业积水，物资损失大，影响员工安全。

（2）雨水分区规划

根据规划水系的划分，十字园的雨水基本被分成两个雨水分区，北片区和南片区。

（3）雨水管网规划

雨水管网的布置原则为：高水高排、低水低排，就近排放、因势排水、重力自流排放为主，动力强排为辅。

由于十字园地势较高，高差较大，雨水以重力自流为主，就近排入沙河、滨河及规划水系。

雨水管在市政道路下一般单侧布置，当市政道路宽度超过 40 米时可考虑在道路两侧布置，雨水管一般沿道路的东侧或南侧布置。经计算园区市政道路下雨水管管径为 d400~d1600 毫米。

（4）排水明渠规划

为了方便雨水的就近排放，以及不至于雨水管的管径过大，埋深过深，规划在十字园布置两条排水明渠，一条自鸳鸯路至交通路向南再至经都十六路再向西至沙河；一条布置在园区的北侧边缘，东西向布置。

（5）规划在六和饲料附近新增雨水排涝泵站，解决企业暴雨期间涝水问题。

（三）污水工程规划

1、北片

（1）污水现状

主园：现状建有污水处理厂 1 座，位于歌场路与 214 省道交叉口东侧，占地面积约为 2.0 公顷，日处理能力为 1.0 万吨/日。在建污水处理厂 1 座，位于建平大道与金桥路交叉口东南角，占地面积约为 5.8 公顷，设计处理能力为 2.0 万吨/日；其中一期用地面积 32 亩。

梅渚园：梅渚镇在建污水处理厂 1 座，位于镇区西侧，梅定路南侧，一期占地面积约为 1.0 公顷，设计处理能力为 1.0 万吨/日；

定埠港：现状污水主要为农村生活污水。

新发园：现状污水主要为农村生活污水。

（2）污水量预测

根据《排水工程规划规范》（GB50318-2017），北片污水排放系数取 0.8，用水日变化系数取 1.4，污水处理率取 98%。规划需要处理的污水量为： $Q_{\text{平污}} = Q_{\text{供水量}} \times 0.8 \div 1.4 \times 98\% = 6 \times 0.8 \div 1.4 \times 98\% = 3.43$ 万吨/日（平均日污水量）。

（3）污水处理厂规划

主园+梅渚园：规划布局 2 座污水处理厂，分别为现已建设的开发区西区污水处理厂和东区污水处理厂。西区污水处理厂设计能力为 2.0 万吨/日，因此在现状 1.0 万吨/日的基础上再扩建 1.0 万吨/日，西区污水处理厂分为 2 块，占地面积 6.79 公顷；东区污水处理厂设计能力为 2.0 万吨/日，占地面积 6.20 公顷。

定埠港：本园区距离较远且地形起伏较大，因此规划在园区内设置污水处理厂 1 座，位于通港路与经一路交叉西南角，占地面积约为 1.11 公顷。污水设计处理能力为 5000 吨/日，污水处理达标后的尾水排入西边港，由西边港排涝泵站及涵闸排入芜申运河中。

新发园：因用地较小，不单独设污水处理厂，污水排至新发镇污水处理厂一并处理。

（4）污水管网规划

主园+梅渚园：规划以钟梅路为界，分为 2 个污水收集区，钟梅路西部污水排入西区污水处理厂，钟梅路东部污水排入东区污水处理厂。

规划共布局 6 座污水提升泵站，其中：保留现状 2 座，规划新建 4 座。

规划沿歌场路、S214、分流西路、建平大道、云台路、金桥路设置 d600~d800 毫米的污水主干管。

污水管一般布置在慢车道或快车道下，以布置在道路东侧或南侧为主。污水管的覆土深度不得小于 0.7 米，当覆土深度达到 5~7 米时应考虑设置污水提升泵站，节约

建设成本和提高收集效率。

定埠港：规划沿纬二路南侧、通港路东侧设置污水干管，管径为 d500-d600 毫米；园区其它道路设置污水支管，管径为 d400 毫米。因本园区规划面积较小，故无需设置污水提升泵站。

新发园：管径为 d400-d500 毫米，排往镇区主管网。

2、南片

（1）污水现状

十字园区现状污水主要为园区内企业的生活污水，工业污水也有，但是工业污水量很小。在十字园区西北部已建成一座污水处理厂，一期规模为 2 万立方米/日已经建成，占地 93 亩，职工人数 15 人，出厂尾水可达一级 A 标准。园区每年可产污水量 240 万吨，每日高峰污水量为 0.9 万吨，处理率达 98%，处理后的尾水排至长溪河，园区范围配套污水管网已基本建成。

（2）污水量预测

根据《排水工程规划规范》（GB50318-2017），十字园区污水排放系数取 0.8，用水日变化系数取 1.4，污水处理率取 98%。规划需要处理的污水量为： $Q_{\text{平污}} = Q_{\text{供水量}} \times 0.8 \div 1.4 \times 98\% = 3.54 \times 0.8 \div 1.4 \times 98\% = 1.98$ 万吨/日（平均日污水量）。

（3）污水处理厂规划

园区的经都产业园污水处理厂位于园区西北部，工程建设分两期，一期 2 万立方米/日已建成，远期设计规模可达 5 万立方米/日，待园区发展有需求时再行建设。经污水量预测，远期污水处理厂暂时不需扩建。

（4）污水管网规划

污水收集系统规划采用重力流，结合市政道路的建设布设规划污水管，管道覆土最小深度不小于 0.7 米，新规划污水管道布置是以道路西侧或北侧布置为主。当规划污水管道埋深深度超过 5~6 米时，设污水提升泵站。污水管网就近排入园区污水主管，再排入污水处理厂。由于地形的原因，园区北侧地块至污水处理厂形成倒坡，规划在通站路北侧设一处污水提升泵站（如图所示），提升污水后用一段压力管送至经都大道规划污水干管。

污水管在市政道路下一般单侧布置，当市政道路宽度超过 40 米时可考虑在道路两侧布置，污水管一般与雨水管对峙布置，即沿道路的西侧或北侧布置。

本园区污水管规划管径为 d400~d1200，支管管径大都为 d400~d500，干管管径为

d800~d1200。园区内现状在经都十六路已建成一根 d1200 污水干管，根据污水量及现状污水管埋深的具体情况，规划沿着经都大道再敷设一根 d800 的污水管至园区污水处理厂。

（四）中水工程规划

1、北片

郎溪开发区因地形等因素的限制，导致工程性缺水严重。因此，为提高水资源的循环利用，规划建设建设中水厂，使 60%以上的中水得到循环使用。

规划结合东区污水处理厂，设置 1 座中水厂，设计规模为 2.5 万吨/日。规划沿 214 省道南侧、四明大道南侧、建平大道东侧设置西侧污水处理厂的尾水管道，将西侧污水处理厂的尾水引入中水厂内。

规划沿 214 省道、金桥路、锦城路、金牛路、复兴路、工业大道、梅丰路、歌场路、钟梅路、建平大道、稻仓岭路设置 DN200-DN500 毫米的中水干管。

北片的中水仅服务于主园和梅渚园。

2、南片

结合十字园污水处理厂，在其西侧建中水厂，该厂的中水仅服务于南片的十字园，规模为 0.5~1.0 万吨/日。分两期建设，一期 0.5 万吨/日，二期 1.0 万吨/日。市政道路下中水管管径为 DN200~DN400 毫米。

二、能源供应规划

（一）电力工程规划

1、北片

（1）供电现状

主园+梅渚园：主园现有 110 千伏变电站 2 座，分别为 110 千伏金桥变和 110 千伏永宁变。金桥变位于金牛路与钟梅路交叉口西南侧，占地面积 1.5 公顷，为室外式，主变容量为 2*50 兆伏安；永宁变位于金牛路与建平大道交叉口东南侧，占地面积 3.46 亩，为室内式，主变容量为 1*50 兆伏安。

梅渚镇 35 千伏变电站 1 座，位于郎梅路与钟梅路交叉口西侧，占地面积约 0.34 公顷，主变容量为 2*10 兆伏安。

定埠港：目前，定埠港处于前期建设阶段，现有 35 千伏梅渚变电站 10 千伏定埠 134 线向港口园区供电，110 千伏新发变 10 千伏新定 117 线与 10 千伏定埠 134 线联络作为备供电源。

新发园：园区现状仅有部分 10 千伏线路。

（2）用电负荷预测

规划根据主园+梅渚园建设用地性质，采取分类用地的单位面积负荷密度法进行负荷预测。

表 2-5 北片用电负荷预测一览表

用地代码	用地类型	面积 (公顷)	负荷指标 (千瓦/公顷)	用电负荷 (千瓦)
R	居住用地	100.29	400	40116
RB	商住混合用地	5.3	400	2120
A	公共管理与公共服务设施用地	32.66	500	16330
B	商业服务业设施用地	29.78	600	17868
M0	新型产业用地	19.5	300	5850
M	工业用地	1571.84	250	392960
W	物流仓储用地	55.16	250	13790
S	道路与交通设施用地	240.07	20	4801.4
U	公用设施用地	25.76	200	5152
G	绿地与广场用地	59.51	10	595.1
合计		2139.87		499582.5

规划用电同时率取 0.65，则北片最大用电负荷为 324.73 兆瓦，即 325 兆瓦；规划 110 千伏容载比取 2.0，则北片所需变电容量为 650 兆伏安。

（3）变电站规划

主园+梅渚园：共布局 4 座 110 千伏变电站，总容量为 580 兆伏安。其中：保留现状 2 座 110 千伏金桥变和永宁变，并将金桥变扩容至 2*40+50 兆伏安；同时规划新增 2 座 110 千伏开二变、开三变，主变容量均为 3*50 兆伏安。

定埠港：规划在白水塘的南侧布局 1 座 110 千伏变电站，主变容量按 3×50 兆伏安控制，占地面积约为 0.7 公顷，近期建设 1 台主变。

新发园：园区内不设置 35 千伏以上变电所。

（4）高压走廊规划

主园+梅渚园：110 千伏高压线路主要沿金牛路、营盘路、工业大道钢管杆架设。110 千伏高压走廊宽度按 15~25 米控制。

定埠港：规划沿经二路东侧设置 110 千伏高压进线接入梅渚二变，采取铁塔架空方式敷设，双回路进线，廊道宽度按 15-25 米控制。

新发园：园区内不经过 35 千伏以上高压线。

（5）中压网络规划

主园+梅渚园：规划新增 2 座开闭所，分别为钟桥开闭所、大梁开闭所。

开发区 10 千伏系统终期以环网布置，开环运行。10 千伏及以下电力线尽量采用地下电缆敷设，10 千伏开关站和配电房一般设置在建筑物低层或与其他建筑物合建，但应做好防涝工程。

10 千伏主干线路主要沿建平大道、钟梅路、歌场路、稻仓岭路、复兴路、金牛路、锦城路、金桥路、S214、纬十二路敷设。

定埠港：园区内道路均设置 10 千伏架空线，10 千伏电力线路原则上以路东、路北作为主要通道，与弱电线路分置道路两侧。

新发园：沿园区主要道路布置 10 千伏电力线，不考虑设置 35 千伏以上供电线路。

2、南片

（1）供电现状

在十字镇区中心的东部现有 1 座 35KV 变电站，主要向十字镇区供电，近年在十字园区的北部已建成 1 座 110KV 变电站，主变容量为 2×50MVA，电源来自 220KV 昌明站。

目前，在十字镇域北部的宗汉岭已启动建设 1 座 220KV 变电站建设。

有企业反映：十字园区普遍存在用电不稳定问题，导致企业生产损失大；有时停电不提前通知，企业在生产过程中可能导致安全问题发生。

（2）用电负荷预测

根据园区建设用地性质，采取分类用地负荷密度法进行负荷预测。

表 2-6 南片用电负荷预测一览表

用地分类	用地类型	面积 (公顷)	负荷密度 (千瓦/公顷)	计算负荷 (千瓦)
R	居住用地	24.4	400	9760.00
A	公共管理与公共服务设施用地	1.1	500	550.00
B	商业服务业设施用地	10.9	600	6540.00
M0	新型产业用地	16.2	300	4860.00
M	工业用地	886.7	400	354680.00
W	物流仓储用地	14.0	30	420.00
S	道路与交通设施用地	101.0	25	2525.00
U	公用设施用地	9.7	200	1940.00
G	绿地与广场用地	46.7	20	934.00
小计		1110.7		382209.00
合 计				

规划用电同时率取 0.65，则园区最大用电负荷为 248.4 兆瓦；110 千伏容载比取 2.0，

则本园区需求变电容量为 496.8 兆伏安。

（3）变电站规划

规划保留十字镇 35 千伏变电站和十字园区 110 千伏变电站。

110kV 十字二变规划于 2022 年建成投运，主变容量 $2\times 50\text{MVA}$ ，远期可扩容至 $3\times 50\text{MVA}$ 。规划 110kV 十字二变位于十字经济开发区，建平大道东侧，经编二十路北侧，主要供电范围为十字经济开发区，为户外变，占地约 0.56 公顷。

110kV 十字三变规划于 2030 年前建成投运，主变容量 $2\times 50\text{MVA}$ ，远期可扩容至 $3\times 50\text{MVA}$ 。规划 110kV 十字三变位于十字经济开发区北侧，主要供电范围为十字经济开发区，位于经都四路北侧、建平西路西侧，为户外变，占地约 0.56 公顷。

加快变电站建设，解决供电不足和不稳的问题，远期供电容量不足部分可通过扩容以及域外变电站提供。

（4）供电线路规划

根据规划合理安排供电设施用地，减少电力走廊对城镇建设用地的分割，配合电力重点项目的建设，结合现状输电线路的走向，严格控制高压输电线路通道。按电力走廊防护标准严格控制。35 千伏及以下配电网电力走廊主要沿道路和河流水系架设，线路以架空为主。

表 2-7 一般城市架空线路高压走廊宽度控制指标

线路电压等级 (千伏)	高压走廊宽度控制指标 (米)	线路电压等级 (千伏)	高压走廊宽度控制指标 (米)
500	65~75	110、66	15~30
330	35~45	35	12~20
220	30~40		

（二）燃气工程规划

1、北片

（1）供气现状

主园+梅渚园:主园已敷设燃气管道，总长度约为 13.8 千米，在建平大道的东侧建设有调压门站；但梅渚园无燃气管道及燃气设施。

定埠港：现状农村生活用气为液化石油气为主。

新发园：现状农村生活用气为液化石油气为主。

（2）气源规划

主园+梅渚园:根据《郎溪县燃气专项规划》，郎溪县将形成以天然气为主气源和液

化石油气为辅助气源的格局。气源由天然气高压管中石化“川气东送”管道在十字镇南侧设置的分输站接入开发区，并在建平大道开发区内设高中压调压站。

定埠港：规划以天然气为主气源，液化石油气为辅助气源。天然气气源来自“川气东送”管道在十字镇南侧设置的分输站。并沿建平大道敷设有 DN300 毫米的高压（B）燃气管道输送至梅渚镇。

新发园：规划以天然气为主气源，液化石油气为辅助气源。天然气气源引自主园区。

（3）燃气管道规划

① 压力级制

郎溪县输配系统压力级制采用高压 B——中压 A 二级压力级制。门站到开发区采用高压 B 管道连接，为高中压站供气。城区内仍采用中压 A 供气系统。

高压 B：设计压力 2.5 兆帕。高压 B 管网的运行压力 0.6~2.5 兆帕；

中压 A：设计压力 0.4 兆帕。中压 A 管网的运行压力为 0.05~0.4 兆帕。

② 高中压调压站

规划在开发区外建平大道上设一座高中压调压站，设计规模为 1500（10⁴ 立方米/年），气源由 DN200 高压（B）管从十字镇门站接至。

③ 配气管网

开发区中压管网沿道路环状布置，经调压柜（箱）调压后进入低压庭院管道及户内管道，再经燃气表计量后供用户燃具使用。

④ 管材选择

管材选用时，管径 > DN250 毫米的建议采用 ERW 直缝电阻焊焊接钢管；管径 ≤ DN250 毫米的管道，建议采用聚乙烯塑料管；室内低压管道建议采用镀锌焊接钢管。燃气管道尽量敷设在慢车道、人行道或绿化带下。

主园+梅渚园：规划沿主次干道设置 de160-de250 毫米的燃气管道，沿建平大道设置 DN300 毫米的燃气干管。

定埠港：园区供燃气由梅渚镇天然气接受调压站降压后，沿梅定路设置 DN200 毫米的供气管道接入园区内。

新发园：规划从主园区引入 de160 毫米的供气管道接入园区内，园区内的中压燃气管管径为 de110 毫米、de90 毫米。

2、南片

（1）供气现状

目前十字园区天然气站已建成，占地约 10 亩，气源为川气东输天然气，由建平大道东侧高压燃气管道接入十字开发区天然气站。十字园已建中压天然气管道约 12636.5 米，高压管道约 11000.00 米。

用气企业有新致药业、灵峰耐磨、郎溪永瀚机械配件、通洲运动器材、宏伟无缝钢管、赵氏食品、海达门控、康龙山茶油、柏维力生物、香林达食品、立宇食品、万方纺织、鼎信纺织、远华纺织、金盾防火等 15 家，另有金都花园酒店、金都花园小区 2 家。

存在问题：园区生产企业普遍反映天然气价格过高、供气不稳定、开户费未设定标准等问题。

（2）气源规划

规划以天然气为主气源，液化石油气为辅助气源。天然气气源来自“川气东送”管道在十字镇南侧设置的分输站。并沿建平大道敷设有 DN200（Φ219）毫米的高压（B）燃气管道输送至十字园区。

（3）燃气管道规划

① 压力级制

园区输配系统压力级制采用高压 B——中压 A 二级压力级制。十字分输站至园区采用高压 B 管道连接，至调压站。园区内仍采用中压 A 供气系统。

高压 B：设计压力 2.5 兆帕。高压 B 管网的运行压力 0.6~2.5 兆帕；

中压 A：设计压力 0.4 兆帕。中压 A 管网的运行压力为 0.05~0.4 兆帕。

② 燃气综合站

现状在园区洽字大道（柏维力大道）已建成一座燃气综合站，占地约 9.81 亩。含高中压调压站、CNG 加气母站，气源来自十字镇燃气分输站。

③ 配气管网

开发区中压管网沿道路环状布置，经调压柜（箱）调压后进入低压庭院管道及户内管道，再经燃气表计量后供用户燃具使用。

④ 管材选择

管材选用时，高压管道建议采用镀锌焊接钢管，中压燃气管网采用 PE 管。

规划沿主次干道布置 de90~de355 毫米的中压 A 燃气管道，供园区用户使用，建平大道已建成 Φ219 高压 B 级燃气干管。

（三）供热工程规划

1、北片：暂时不考虑集中供热。

2、南片

（1）供热现状

郎溪理昂生物质发电有限公司作为郎溪县十字镇经都园区热电联产集中热源点，是夯实工业园基础设施之一。公司成立于2014年12月，位于园区西侧，沙河附近。为供热区域所有用汽企业供应工业蒸汽，现状供热需求为（25+3）t/h，供热稳定可靠。

负荷目前主要集中在园区内，工业园目前正处于建设阶段，现已有9家用户完成基础建设正式投产。

存在问题：分散的小锅炉造成能源浪费和环境污染，现状热源供热能力不能满足日益增长的热负荷需求。

（2）热负荷预测

根据供热专项规划，园区规划至2030年热负荷为：小时最大热负荷用汽量为221.97t/h；年热负荷用汽量为 124.299×10^4 t/a。

（3）热源规划

在里昂生物质热电厂现状一期基础上，近期新建里昂生物质热电厂二期工程，远期扩建里昂生物质热电厂三期工程和近期热电厂联网。

（4）供热管网规划

供热干管尽可能避开园区内主干道、快速路和园区内重要地段。热网以主管网为骨架，呈枝状布置，主干网尽量沿热负荷需求大的工业企业厂外道路敷设。

管网全部采用架空敷设形式，管线离地面平均高约1米左右，大部分是沿着规划区的干道分布，管线过规划区内道路及工厂预留大门处均采用高支架敷设，离地面净空约6米，能够保证大型车辆的通行。根据各企业用户的用汽特点，分别预留蒸汽管道支管接口，管道敷设在满足使用要求的同时尽量缩短管线长度。

三、环卫设施规划

（一）环卫工程规划

1、垃圾产生量预测

（1）主园+梅渚园

规划人均垃圾日产生量取1.0千克/日，至规划期末主园+梅渚园规划人口约为5.0万人，因此生活垃圾日产生量约为50吨/日。

（2）十字园

至规划期末，十字园规划人口约为 1.0 万人，因此生活垃圾日产生量约为 10 吨/日。

（3）定埠港

生活垃圾产生量约为 0.5 吨/日，高峰产量约为 0.6 吨/日。

开发区“四园一港”，主要为工业生产功能，因此生活垃圾产生量较少，但工业及建筑垃圾产生量较多。需要设置一处建筑垃圾等固体废弃物处置场地。

新发园生活垃圾量较少，仅为企业内部产业工人的垃圾。

2、垃圾集转运方式

① 生活垃圾

生活垃圾经中转站，转运至县城垃圾处理场进行统一处理。

② 工业垃圾

工业垃圾分为普通工业垃圾和有害工业垃圾两种，普通工业垃圾由环卫部门负责处理，有害工业垃圾由市环保部门负责处理。

同时，建立长效环境卫生保洁机制，推行环卫运作市场化。

3、公厕布点规划

规划在商业区、市场、文化场馆、游乐场所、广场、大型社会停车场、公园绿地等人流集散场所附近设置公共厕所。其他城市用地按需求设置相应等级和数量的公共厕所。

（1）主园+梅渚园

规划共设置公共厕所 9 座，均按二类标准设置，每座公厕的建筑面积不应小于 60 平方米。

（2）十字园

规划共设置公共厕所 4 座，主要结合工业邻里中心公园绿地设置以及围绕圣水湖湿地公园设置。

（3）新发园

规划设施公共厕所 1 座，位于北部水库公园绿地内。

（4）定埠港

规划设置公共厕所 1 座，位于综合服务中心内。

4、垃圾转运站规划

（1）设置标准

规划根据用地性质确定垃圾转运站的服务半径，居住、公共服务设施用地取 0.7 公里的服务半径；工业、仓储用地取 1.0 公里的服务半径。

（2）布局原则

生活垃圾转运站布置在靠近服务区域中心或生活垃圾产量多且交通运输方便的地方，不宜设在公共设施经开区域和靠近人流、车流集中地区。

（3）规划布局

① 主园+梅渚园

规划布局 1 座生活垃圾转运站，位于钟梅路与伍牙山路交叉口西北角，占地面积 0.6 公顷。在开发区外独立选址 1 座固废处置中心。

② 十字园

规划布局 1 座垃圾转运站，位于经都大道与经都七路交叉口东北角，主要为圣水湖社区生活垃圾和工业固废垃圾为主。

③ 新发园

新发园不再布局垃圾转运站，由新发镇区垃圾转运站提供服务。

④ 定埠港

规划布局 1 座垃圾转运站，位于大白塘北侧预留的市政设施用地内，占地面积 0.5 公顷，以工业固废垃圾为主，同时兼顾园区及定埠集镇的生活垃圾。

5、其他环卫设施规划

（1）环卫车辆停车场

环卫车辆停车场的用地指标可按环卫作业车辆 150 平方米/辆选取，环卫车辆数量指标采用 2.5 辆/万人，因此规划共需环卫车 12 辆，环卫车辆停车场面积约为 1800 平方米。规划结合中心区生活垃圾转运站设置。

（2）环卫车辆通道

通向环卫设施的通道应满足环卫车辆进出通行和作业的需要；机动车通道宽度不得小于 4 米，净高不得小于 4.5 米；非机动车通道宽度不得小于 2.5 米，净高不得小于 3.5 米。机动车回车场地不得小于 12 米×12 米，非机动车回车场地不得小于 4 米×4 米，机动车单车道尽端式道路不应长于 30 米。

（3）环卫工人休息亭

主园+梅渚园规划布局 9 座，主要结合 9 座公共厕所设置。

十字园规划布局 4 座，主要结合 4 处公共厕所设置。

新发园规划布局 1 座。

定埠港规划布局 1 座，主要结合综合服务中心设置。

（二）道路清扫保洁

1、分级体系

根据道路性质和等级，本着区别对待，保证重点的原则，道路清扫分为一级清扫道路、二级清扫道路。一级清扫路面由环卫处专业队伍负责清扫；二级清扫路面由街道社区负责清扫。公共绿化、体育场地、城市广场、车站等公共活动场所清扫保洁按一级清扫标准，由各主管部门负责，并由环卫部门监督。建筑及市政施工现场的清扫保洁，由各施工单位负责，并由环卫部门监督。

（1）一级清扫道路

一级清扫道路为开发区范围内的主干道，包括 214 省道、钟梅路、锦城路、金牛路、建平大道、经都大道、经都十六路、洽宇大道。

（2）二级清扫道路

二级清扫道路为开发区范围内的次支路，包括金桥路、分流路、白茅山路、复兴路、莲塘路、歌场路、白石涧路、双塘路、大闸路、稻仓岭路、通港路、疏港大道、经二路、梅定路、永茂大道、创业路、经都十四路、立宇大道、经都七路、经都三路、经都二十路、园区大道等。

2、保洁内容

（1）保持路面干净，路面基本见本色，大街、小巷无卫生死角；

（2）普扫作业要达到“六净六无一通”的标准，实现路面净、路缘石净、人行道净、墙基净、落水口净、果皮箱净，无积水、无果皮、烟头等废弃物、无人畜粪便、无漏收垃圾堆、无往落水口、明沟、绿化带扫倒垃圾污物，无乱张贴广告纸和乱涂画，下水道口通。

（3）对发现道路设施以及沿街立面有乱张贴、涂写等“牛皮癣”现象，要及时做好清理工作；

（4）达到国务院《城市市容和环境卫生管理条例》以及建设部《城市容貌标准》的要求。

2.1.6.4 环境保护规划

一、生态环境保护

（一）发展目标

1、总体目标

到本规划期末，钟桥河等主要水体、开发区大气环境和声环境的主要监测指标达到国家环境质量标准；主要污染物排放总量明显下降；城市和郊区生态系统初步实现良性循环。

2、分项目标

（1）大气环境：大气环境质量达到国家空气环境质量二类功能区标准。

（2）水环境：规划地表水水质均达到规划功能标准，水质达到Ⅲ类标准，污水处理率力争达到 100%。

（3）声环境

住宅区、商业、公建区：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类混合区标准。

特定工业区：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准。

交通干线：昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a 类标准。

（4）固体废物与危险废物：到 2020 年，危险废物全部得到妥善处理，工业固体废物处理率、工业固体废物综合利用率达到 90%以上，生活垃圾无害化处理率达到 90%。

二、质量控制标准

1、环境空气质量标准

评价范围区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，甲苯、二甲苯、氨、硫化氢、硫酸雾、氯化氢和 TVOC 参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值”执行，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃背景浓度。

2、环境噪声质量标准

评价区域内声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中标准。其中居住、商业、工业混杂区域执行 2 类，工业生产、仓储物流区执行 3 类，规划建设城市快速路、城市主干路、城市次干路和铁路干线两侧一定距离之内（参考 GB/T15190 第 8.3 条规定）区域执行 4a 类标准。

3、地表水环境质量标准

评价区域内地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类、

III类标准。

4、地下水环境质量标准

评价区域地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

5、土壤质量标准

评价区域土壤环境执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）和《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中相应标准要求。

三、生态环境建设

开发区整体生态环境良好，而开发区的规划建设必将给当地的生态环境带来一定影响，主要表现在对区域景观、土地利用类型的改变。因此，开发区建设过程中应注重生态环境的改善，符合其作为生态园区的要求。

1、打造生态园区，改善生态环境

根据规划的要求，开发区将打造成为生态工业园区，它要求以自然界生态过程物质循环的方式来实现工业生产系统的一种工业模式，追求系统内各生产过程从原料、中间产物、废物到产品的物质循环，达到资源、能源、投资的最优利用。生态开发区就是依据循环经济理念和工业生态学原理而设计建立的一种新型工业组织形态。

在实施过程中，应按照循环经济产业链条的发展模式，以循环经济为导向，实现生产——产品——再生资源的循环利用，提高资源利用及产品转化率，提高产业生态效益。建设工业固体废弃物综合处置利用方案，建设副产品利用、废旧物资分类回收系统、污水集中处理和中水回用系统等，实行“三废”综合利用，实现资源、能源的循环利用。

2、加强园区绿地建设

植物绿化可以净化空气，降低噪音，保护和美化环境，是开发区生态环境营造的重要组成部分。开发区在建设过程中坚持“点”“线”“面”相结合的原则，形成不同层次、不同功能、完善有机的绿地系统，主要由公园、滨河绿地、街头绿地组成。

规划在实施过程中，除完成以上规划绿地外，应最大限度的集约利用土地，扩大生态用地比例。例如建设地下停车场时，将停车场上覆土建设公园或其他形式的休憩场所；将停车场、人行道和消防通道等硬化路面用草坪格替代，改造为可承重的草坪，同时起到截留降水、补给地下水的作用。

3、做好水土保持工作

开发区在施工和建设过程中，势必会造成一定的水土流失问题，因此应采取工程和生态措施相结合的方式，做好水土流失的防治工作。

（1）做好渣场和取土场的规划管理工作，实行集中取土、集中弃土方案，既减少破坏又相对易于防治。通过修建挡渣坝、护坡、护脚、护面、排水沟等工程措施将渣场的水土流失降低到最小程度。

（2）施工期应当加强施工管理，尽量缩小施工范围，各种施工活动应严格控制在施工区域内；临时占地面积要控制在最低限度，尽可能不破坏原有的地表植被和土壤，以免造成土壤与植被的大面积破坏；施工完毕后，做好现场清理、生态恢复建设工作；地面施工过程中，应当避免在春季大风季节、夏季暴雨时进行开挖与场地平整作业。应备齐防止暴雨的挡护设备，如盖网、苫布或稻麦草帘等。对于施工破坏区、开挖工作面 and 废弃土石，施工完毕，要及时平整土地，并首先配置适合当地生长的植物，迅速恢复植被，以防止新的土壤侵蚀发生。在开发建设过程中，要加强管理，坚决落实“谁破坏谁治理”和“边破坏边治理”的水土保持政策，切实做好施工期的水土保持监理工作。

（3）开展区域周边防护林体系建设。加大区域周边绿化工作，加大、加密人工防护林的建设，一方面可以降低区内水土流失强度，另一方面还可以起到景观美化的作用。

2.2 规划符合性分析

安徽郎溪经济开发区规划目标定位、规模布局、产业发展方向等与国家及地方相关的生态环境保护法律法规、环境经济政策、环境技术政策、资源利用和产业政策、上层位规划及本规划同层位的自然资源开发利用或生态环境保护相关规划的协调性。本次规划的协调性分析涉及到的主要规划、政策文件见表 2-8。

表 2-8 规划方案协调性分析所涉及的主要政策、法律、法规和规划

分类	相关政策、法规和规划	备注
环境经济政策	长江三角洲城市群发展规划	国家级
	皖江城市带承接产业转移示范区规划（2016-2030 年）	国家级
	中国制造 2025 安徽篇	省级
	宣城市承接产业转移示范区规划	市级
	安徽省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	省级
	宣城市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	市级
	郎溪县国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	县级市
资源利用和产业政策	安徽省主体功能区规划	省级
	安徽省郎溪县水资源综合规划	县级市
	郎溪县土地利用总体规划	县级市
相关的生态环境保护法律法规及政策	长江经济带生态环境保护规划	国家级
	重点流域水污染防治规划	国家级
	大气污染防治行动计划	国家级
	水污染防治行动计划	国家级
	土壤污染防治行动计划	国家级
	打赢蓝天保卫战三年行动计划	国家级
	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	国家级
	《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	国家级
	《安徽省关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江（安徽）经济带的实施意见》	国家级
	安徽省“十三五”环境保护规划	省级
	郎溪县“十三五”环境保护规划	县级市
上层位规划	郎溪县城总体规划（2011~2030 年）	县级市
同层位规划	郎溪经济开发区经济和社会发展“十三五”规划	县级市

3 规划区域环境质量现状

3.1 地表水环境质量现状评价

监测期间除老郎川河部分断面 COD 超标外，其余各监测断面的监测因子均满足《地面水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准，区域地表水质情况良好。

3.2 大气环境质量现状评价

依据郎溪县生态环境分局 2018 年 7 月 24 日发布的《2018 年郎溪县生态环境状况公报》，项目区域大气环境质量达标判定见表 4-1。

表 4-1 项目区域大气环境质量达标判定表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况	
						分项	总体
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均浓度	μg/m ³	47	35	134.29	不达标	不达标
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均浓度	μg/m ³	84	70	120.00	不达标	
二氧化硫 (SO ₂)	年平均浓度	μg/m ³	14	60	23.33	达标	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均浓度	μg/m ³	24	40	60.00	达标	
一氧化碳 (CO)	第 95 百分位日平均浓度	mg/m ³	0.7	4	17.50	达标	
臭氧 (O ₃)	第 90 百分位 8h 平均浓度	μg/m ³	111	160	69.38	达标	

经与标准值进行对比可知，细颗粒物 (PM_{2.5}) 和可吸入颗粒物 (PM₁₀) 均不达标。因此，判定规划所在区域属于不达标区。

3.3 地下水环境质量现状评价

地下水各监测点位指标均达到或优于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。

3.4 声环境质量现状评价

根据现状监测数据，对照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的各类功能区标准值可见，各类功能区的噪声测点基本能够满足功能区要求，区域声环境功能状况良好。

3.5 土壤环境质量现状评价

规划范围内各测点监测因子监测浓度均低于国家《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）筛选值标准要求，土壤生态环境风险低，区域内土壤质量现状较好。

4 环境影响识别与评价指标体系

4.1 基本要求

本次评价按照一致性、整体性和层次性原则，识别规划实施可能影响的资源与环境要素，建立规划要素与资源、环境要素之间的关系，初步判断影响的性质、范围和程度。并根据环境目标，结合现状调查与评价的结果，以及确定的评价重点，建立评价的指标体系。

4.2 规划环境影响识别

规划环境影响识别就是通过分析规划方案实施后可能产生的直接和间接环境影响，并且确定环境影响的程度，从中筛选出显著的或关键的影响，进行预测、评价、分析，进一步提出有针对性的规划实施环境影响减缓措施和规划调整方案。对于不重要、不太显著的影响进行适当的简化或者省略。

本规划涉及一系列的经济行为，由此带动区域资源能源的供给、基础设施建设等开发建设行为，是对社会、自然资源再分配的过程。本次规划环评基于区域自然资源、环境质量现状特征，从资源、环境、生态、景观等方面，初步分析规划方案对自然资源、生态环境和区域生活质量可能产生影响的方式、途径以及强度，在此基础上对该方案实施可能导致的环境影响进行识别和筛选。

4.2.1 规划实施产生的主要环境影响因素

4.2.1.1 主要污染源

一、建设阶段的污染源

郎溪经开区开发建设阶段的污染源主要来源于入驻企业的建设（基础施工、主体建筑施工和设备安装等）和区内市政基础工程（征地、地面开挖等）建设。

（1）水污染源

- ①施工机械跑、冒、滴、漏的污油及露天机械被雨水等冲刷后产生的污水；
- ②露天堆放的建筑材料、废弃物被雨水冲刷或淋溶产生的污水；
- ③雨水对地面冲刷产生的地表径流；
- ④临时生活设施产生的生活污水；
- ⑤施工中的冲洗废水。

（2）大气污染源

- ①运输车辆行驶产生的道路扬尘及汽车尾气等；
- ②建筑材料的装卸、运输、拌和过程中产生的粉尘和扬尘；
- ③临时生活设施产生的废气。

（3）噪声及振动污染源

- ①车辆行驶产生的交通噪声；
- ③施工机械产生的机械噪声和振动；
- ②夯实加固地基产生的噪声和振动。

（4）固体废物

- ①施工人员产生的生活垃圾；
- ②施工中产生的建筑垃圾、渣土等。

二、建成生产阶段的污染源

郎溪经开区内企业建成生产阶段的污染源主要来源于入驻企业生产过程排污和生活活动排污。根据对规划的主导产业和拟入驻企业的污染源类比分析，确定开发区的污染源主要有以下几个方面：

（1）水污染源

- ①入驻企业排放的各类工艺生产废水、机械设备维修保养产生的辅助生产废水及生活污水等；
- ②雨水冲刷地面产生的地表径流。

（2）大气污染源

- ①企业供热锅炉排放的烟尘及 SO_2 、 NO_2 等大气污染物；
- ②驻企业生产车间及辅助生产区、维修车间等产生的工艺废气，包括 VOCs、粉尘、焊接烟尘等；
- ③车辆排放的燃油废气，含 SO_2 、 NO_2 、CO 等大气污染物。

（3）噪声污染源

- ①入驻企业的风机、水泵、空调、压缩机等各类产噪设备；
- ②交通车辆产生的交通噪声；
- ③社会生活噪声。

（4）固体废物

- ①入驻企业生产过程产生的废弃边角料、危险废物、废弃包装材料、废次品等；
- ②区内的生活垃圾及办公垃圾；

③各类除尘器收集的烟尘、粉尘等。

4.2.1.2 开发建设阶段影响因素分析

（1）自然环境

施工过程中产生的生活污水以及建筑材料、固体废物冲淋水和施工机械油污经雨水冲刷后的污水会对地表水产生一定的不利影响。开发建设阶段对区域环境空气的影响主要来自施工队伍临时生活炉灶排放的烟气、建筑材料运输及卸载中的扬尘、临时物料堆场的风蚀扬尘，但扬尘影响的范围较小，采取洒水抑尘措施后，这种不利影响将得到改善。

开发建设阶段对声学环境的影响主要来自各类施工机械设备运行中的机械噪声、振动噪声和气流噪声，主要产噪设备有搅拌机、装载机、电锯等，噪声级一般为 75-95dB(A)，施工噪声对声学环境影响范围相对有限。开发区开发建设阶段的固体废物主要是各种生活垃圾、建筑垃圾以及废弃包装物等，经施工单位及时收集、妥善处置后对环境的影响将较小。

（2）生态环境

开发区开发建设将会对区内陆地生态系统和水生生态系统产生一定影响，具体表现为基础设施建设、企业厂房建设将破坏原有地表植被，以及部分区域地形高差因素，开发建设时需要进行必要的工程措施处理，项目建设将改变原有的自然地貌，施工期地表裸露，经雨水冲刷，易形成水土流失现象，从而对原有生态环境可能会产生一定的影响。

（3）社会环境

区域开发建设对土地的占用将导致部分农民耕地的损失，对农民的生产产生不利的影响；同时，开发建设又为当地农民提供了大量的就业机会，为提高农民收入创造了有利条件。

4.2.1.3 建成生产阶段影响因素分析

（1）自然环境

企业生产期排放的生产废水和生活污水将是开发区建设后的主要环境影响因素，污水中主要污染物有 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 及部分特征污染物等，但如果生产废水和生活污水不经过处理直接排放，将对区域水体长江池州段水体的水质产生较大的影响。

大气污染物主要是入驻企业排放的烟尘、粉尘、SO₂、有机废气和其他特征污染物

等，会对区域环境空气特别是周边居民点产生一定的不利影响。

噪声来源主要是入驻企业的机械设备噪声，企业辐射的噪声可能对周围的声环境产生一定的影响。

企业产生的固体废物主要为危险废物、废边角料、废次品、生活垃圾等，废边角料、废次品能出售或综合利用进行出售或综合利用，生活垃圾运至垃圾中转站并定期清运。此外，开发区企业还将产生一定量的有毒有害的危险废物，这部分危险废物由专业危废处理单位进行处置。固体废物和危险废物对开发区产生的环境影响较小。

（2）景观环境

区域开发建设对景观环境存在双重影响，有利影响是它改变了过去景观的单调性而显得错落有致，不利影响是它可能改变它同周围环境的协调性、整体性。

（3）生态环境

开发区将导致区域农田及林业生态系统将基本丧失，陆生生态系统以城市生态为主，人工设施面积的增大改变了局地自然生态系统，污染物种类和数量的增加将可能使生态风险增大。

（4）社会经济环境

随着来开发区的发展，势必增加该地区的人口密度，对公共设施可能构成较大压力。当地农民由于技术水平的限制，耕地丧失会缺乏收入来源，如没得到在开发区工作的机会，收入水平可能下降；转化为技术工人的人群的收入水平会提高。区域的产业结构将发生较大变化，有利于地区发展。地方政府通过对工业企业征税，其税收水平有较大提高，这将明显增强当地基础设施建设和其他建设的能力。随着开发区范围内入区企业的增多必然伴随人口特别是外来人口的流动，人口流动的增加和区内收入水平差异的拉大对社会治安存在不利影响。

4.3 环境目标与评价指标体系

现状监测结果表明，规划区域的开发建设对当地大气、水环境环境质量已经造成一定影响。在规划期间，核心区及周边区域将迎来经济发展和城市建设又一个快速发展时期，城市化水平将进一步提升，这个阶段也往往是资源、环境保护压力进一步加剧的过程，历史环境欠帐和新生环境压力共存、发展与环境的矛盾更易激化。根据规划环境影响识别结果，从自然资源生态保护、环境质量改善、社会经济、环境管理等方面确立本次规划环境影响评价指标体系。

表 4-1 规划环境目标与评价指标体系

主题	环境目标	评价指标
自然资源生态保护	减少规划可能造成的对自然资源和生态环境的破坏	水资源的保护
		生态红线区占国土面积比例（%）
		单位 GDP 能耗（吨标煤/万元）
		单位 GDP 水耗（m ³ /万元）
环境保护	改善生态环境，建设天蓝、地绿、水净、景秀开发区	空气质量达到二级标准的天数比例（%）
		水环境功能区达标率（%）
		集中式饮用水源水质达标率（%）
		地表水优于 III 类水质的比例（%）
		地下水环境质量
		城市建成区污水集中处理率（%）
		建成区雨污分流排水管道覆盖率
		区域环境噪声（dB(A)）
		交通干线噪声（dB(A)）
		生活垃圾无害化处理率（%）
		生活垃圾分类收集覆盖率（%）
		生活垃圾资源化利用率（%）
		环境影响评价和三同时制度执行率
社会经济	破解经济社会发展与资源、环境之间的矛盾，构建绿色低碳发展体系	公众对环境的满意度（%）
		高新技术产业产值占规模工业产值比重（%）
		服务业增加值占 GDP 比重（%）
		人均地区生产总值（万元）
		研发经费支出占 GDP 比重（%）
		规上企业研发经费支出占全部研发经费支出比重
		城市居民人均可支配收入（万元）
		公众财政用于环境保护和生态建设支出的增幅（%）
生态人居	坚持以人为本，构建“宜居、宜业、宜游”	拆迁居民的安置
		人均公园绿地面积（m ² ）
		绿色建筑占新建建筑比重
		建成区绿化覆盖率（%）
		绿色交通出行率（%）
		环境信息公开率
		公众安全感

5 环境影响预测与评价

5.1 大气环境影响预测

本次大气环境质量影响评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERMODE 模型。全年逐时气象条件下，使用 AERMODE 模式对规划区域大气源强进行预测，预测结果表明规划实施各计算点各污染物在评价区域内的小时、日均、年均最大地面浓度贡献值均能达到相应标准限值要求。除 PM₁₀ 外，其余各污染物在各敏感点位的小时、日均、年均最大浓度贡献值叠加监测本底值后均能达到相应标准限值的要求。

5.2 地表水环境影响预测与评价

污水处理厂正常排放情况下，主园区废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准 A 排入钟桥河，并最终汇入老郎川河，经过河水稀释扩散，按照水质模型零维数学模型，考虑区域削减后，规划末期，老郎川河水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。

5.3 地下水环境影响预测

根开发区潜水位动态变化与降水量之间的关系较为密切，具有一定的降水入渗补给量。厂址所在地的潜水水位受到微地形的控制，地下水接受降水入渗补给，流向地形较低区域，浅层地下水排泄主要以潜水蒸发和侧向径流为主。

根据地下水预测结果，非正常工况下，开发区废水泄漏对区域的影响较小。

5.4 声环境影响预测与评估

声影响预测结果表明，工业企业主要设备噪声源若采取隔声、消声、吸声等措施，在距声源 10~60 米处可以衰减达到声环境质量评价标准的 2 类标准要求，主要社会噪声源若采取隔声、消声、吸声等措施，在距声源 10~30 米处可以衰减达到声环境质量评价标准的 2 类标准要求。

因此，只要加强开发区噪声源和敏感点的规划布局，并对各类声源采取科学的综合治理措施，就可以将声环境质量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。

5.5 固体废物环境影响预测

规划期核心区及周边区域产生的固体废物主要来源于产业和生活，生活垃圾、一

般固废和危险废物，在各项固废污染防治措施落实的情况下，固体废物对区域环境影响较小，不会产生二次污染。

5.6 土壤环境影响预测

随着园区及周边区域规划建设的开展，城市化的发展和城市人口的高度集中，也给土壤环境带来冲击和影响。受土地使用性质变化、建设用地面积扩大、农作物改变以及大气污染物沉降等因素的影响，核心区及周边区域局部地区土壤将受到一定的不利影响。

需按照国家土地管理政策保护土地，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。规划实施过程中，各种建设项目施工期是水土流失发生和防治的重点时段。因此，核心区及周边区域在土地征用后应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。

5.7 生态环境影响评价

园区土地大规模的开发利用，对生态环境造成的主要影响是土地利用形态发生了改变，改变了原有的生态服务功能；对区域的水环境、水生生态、底泥环境质量等造成不可避免的影响。但是，核心区及周边区域拟占用土地已经规划为相应类别用地，开发建设对目前该区域土地利用类型、土地破坏影响相对较小；区内岸带修复、植被恢复、水体生态净化等生态措施，将会使水生生态系统得到一定程度的恢复；在开发建设过程中区域也将尽可能保留现有的原生态景观和植被。核心区及周边区域规划将打造生态功能高效、景观层次丰富的绿地系统，使得区域的生态环境得到一定程度的补偿。

总体来说，核心区及周边区域建设对区域原有生态结构、生态服务功能产生一定的不利影响，生物多样性和生物量下降，但通过合理的规划与建设能在很大程度上可以减轻不利影响。

6 环境影响减缓对策和措施

6.1 大气环境保护措施

全面推行“绿色施工”，加强扬尘污染控制，加强城市道路清扫保洁和洒水抑尘，提高机械化作业水平，全面控制城乡扬尘污染防治；

发挥“源头屏障”功能，限制加工制造业进区，加强对研发类企业废气的精细化监管，严格控制挥发性有机污染物排放。

6.2 水环境保护措施

按照雨污分流排水体制，完善雨污水收集及处理、排放系统建设，实现污水管网全覆盖，全片区污水处理率达到 100%；雨水收集后就近排入内河；合理利用雨水、河水，拓展非常规水资源利用途径，提升节水能力与水平，推进区域供水一体化发展，加强海绵城市建设；加强绿化面源污染控制，减轻面源污染影响；特别加强饮用水水源地保护，调整与生态红线管控要求不相符的规划内容，保障饮用水水源地水质安全。

6.3 声环境保护措施

严格建筑施工噪声申报审批制度，加强建筑工地管理，建设噪声自动监测系统，以噪声环境敏感区域与敏感时段为重点，加强市政建设、建筑工地、道路施工等噪声污染防治，严格审批夜间施工作业，减少夜间噪声污染；

加快规划内部道路建设，新建道路必须使用低噪音路面，形成畅通的道路路网，在噪声敏感区路段采取声屏障、绿化防护带、隔声窗等降噪措施，必要时可采取隧道或严格控制机动车机械噪声，全面落实禁鸣措施，强化交通噪声污染的防治与管理。

6.4 固废污染防治措施

全面开展生活垃圾分类收集处理，完善分类收集处理基础设施建设，加强垃圾分类收集处理宣传教育，实现生活垃圾分类收集处理全片区全覆盖；

建立餐厨垃圾产生单位排放等级制度，推进餐厨废弃物资源化利用和无害化处理，完善餐厨废弃物收运体系，实现餐厨废弃物集中处理设施全覆盖；

规范研发企业危险废物监管，全部委托有资质单位集中安全处置，全面提高全片区危险废物应急处置能力；

提高污泥处理处置能力，规划区域内污水处理厂污泥应全部进行无害化处置。

6.5 土壤污染防治措施

根据开发区及周边区域规划，工业用地将逐步实施“退二进三”，应加强“退二进三”工业企业原址再开发利用的环境管理。开展搬迁企业原址土壤环境影响预评估，并进行污染场地修复。修复后的场地，须经环保部门验收通过后，方可进行再开发利用。禁止未经修复的污染场地进行再开发利用。

企业搬迁过程中应做好①规范设施拆除流程，②残留化学品安全处置，③安全处置企业遗留固体废物。

6.6 生态环境保护措施

优化绿化系统配置，构建地带性植物群落；重视湿地生态保护，发挥湿地生态服务功能；加强生物多样性保护，防治外来物种入侵风险；完善生态补偿机制，缓解生态环境压力；严守生态红线，保障区域生态环境安全；强化生态防护绿地与生态廊道建设，明确生态空间管控要求。

7 评价结论

安徽郎溪经济开发区总体规划与上位规划、国家、省级主体功能区规划、相关专项规划及环境保护规划等基本协调一致；规划方案产业发展符合国家相关产业政策，规划布局基本合理。规划方案发展规模的资源能源可承载，区域水资源和土地资源均能满足规划需求。规划方案实施后污染物排放对环境空气、地表水、地下水、生态环境、声环境等影响较小，区域环境有一定程度的改善。在此基础上，规划环评提出了规划方案的调整建议，同时对规划方案提出预防性环保对策和减缓环境影响的污染防治措施要求等。

综上所述，规划在采取环评提出的各项措施和调整建议，并严格落实“三线一单”约束的前提下，从环境保护角度分析，安徽郎溪经济开发区总体规划（2019-2030 年）方案是可行的。