# 安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020—2035年）环境影响报告书征求意见简本

## 规划背景

2018年5月怀远县人民政府常务会议同意通过《怀远县开发区整合提升工作方案》。会议要求：实行“一区两园”的管理体制，即怀远经济开发区，下设榴城工业园和龙亢工业园（含龙亢园区和白莲坡园区）。

2018年7月安徽省人民政府关于蚌埠市省级以上开发区优化整合方案的批复。同意撤销安徽怀远龙亢经济开发区（筹），将其整体并入安徽怀远经济开发区。

2018年9月蚌埠市发改委、市环保局、市规划局印发关于加快推进整合后开发区规划修编工作的通知。通知中明确指出按照省政府关于加快推进整合后开发区规划修编的工作要求以及《安徽省开发区条例》有关规定，以整合后的园区为主体，重新编制总体发展规划，同步开展规划环境影响评价，依程序报批。

基于上述背景，为了有效指导经开区整合后的产业发展和用地布局，促进经开区发展，指导其建设，经开区管委会委托编制完成《安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020—2035年）》，规划范围包含开发区现状范围和整合范围，规划用地面积共计770.56公顷。

## 规划概述

### 规划基本情况

（1）规划名称

《安徽怀远经济开发区总体发展规划（2020—2035年）》。

（2）规划范围与面积

本次规划整合怀远经济开发区下设榴城工业园（原安徽怀远经济开发区，经审核批复的规划面积173.48公顷）和龙亢工业园（原安徽怀远龙亢经济开发区筹，经审核批复的规划面积597.08公顷）。规划范围总面积为770.56公顷。

榴城工业园四至范围为北至乳泉大道（原涂山大道），南至涡淮路，西至合徐高速公路，东至怀远与淮上区市县交界处。

龙亢工业园四至范围为东至龙凯路，南至致怀，西至芳春路、凯宁路，北至烟袋湖路。

（3）规划期限

规划期限为2020 年——2035 年，

其中：近期：2020 年——2025年；远期：2026 年——2035年。

### 规划目标

（1）总体目标

国家级高新技术开发区,皖北承接长三角产业转移的标杆,蚌埠市西部的开放经济引擎,怀远县产业转型、创新发展示范区。

（2）总体建设目标

严格执行开发区分类规划建设用地构成规定，统筹安排各类用地，不断提高土地资源的节约集约利用水平。至规划期末，开发区节约建设用地面积 25%以上，亩均投资强度、亩均税收提升50%以上，新增亿元 GDP 所需建设用地量逐年下降。新增工业项目容积率达到 1.2 以上，经营性用地容积率提高30%以上，开发区达到海绵城市目标的建设用地面积80%以上。增加土地复合利用比例，加强地下空间综合利用，杜绝浪费和破坏土地资源现象。

（3）社会发展目标

推进开发区产城一体化，按照“人口集中、产业集聚、要素集约、功能集成”的原则，统筹生产区、生活区、商务区、办公区等建设，推动开发区由单一产业园区向现代化综合城区转变。

（4）经济发展目标

优化产业经济结构，转变经济增长方式，提高自主创新能力和产业产出效益。 主动承接长三角产业转移，努力把怀远经济开发区建设成怀远县经济创优争先的主脊梁、怀远县经济率先崛起的战略支撑点、富有活力的区域经济增长极。以怀远经济开发区为龙头，强化区域统筹发展，实施整体发展战略规划。

（5）技术创新目标

到2035年的主要发展目标：高新企业研发投入占年销售收入达10%以上；省级以上高新技术企业25-35家；引入省级以上重大项目35-45个。

### 发展定位

怀远县先进制造业、高新技术产业和生产性服务业集聚平台，开放经济增长极核； 皖北承接长三角产业集聚转移的重要载体。

### 主导产业

装备制造及汽车零部件、农副产品精深加工业、电子信息产业。

### 规划结构

规划怀远经济开发区榴城工业园形成“两轴、两区”的空间布局结构。

“两轴”：由禹都大道和富园大道形成的经济开发区主要发展轴线；

“两区”：北部形成的产业发展功能片区，南部形成了居住商贸等综合配套服务片区。

规划怀远经济开发区龙亢工业园形成“一轴、两区”的空间布局结构。

“一轴”：由国道329形成的经济开发区主要发展轴线；

“两区”：西部形成的产业发展功能片区，东部形成了居住商贸等综合配套服务片区。

工业用地按照 “产业高端、集约高效” 的原则，整合开发区内零散工业用地，逐步淘汰落后及过剩的工业企业，重点发展规模效益好、科技含量高、发展潜力大的企业，杜绝工业用地的闲置浪费和土地的粗放使用，逐步提高工业区的竞争力。

榴城工业园——规划工业用地74.96公顷。禹都大道南侧工业用地逐步退出，搬入园区内部，保障淮河岸线1公里范围水清岸绿产业优；禹都大道北侧工业用地主要以整合现状工业用地，提高土地集约节约利用效率为主。富园大道西侧依托大富机电等龙头企业发展电子信息产业集聚区，东侧加快对传统钢材和制造业的改造升级，发展汽车零部件制造业。

龙亢工业园——规划工业用地392.72公顷。发展现代环保产业和农副产品加工业。

规划工业用地467.68公顷，占开发区建设用地比例为59.98%。

榴城工业园规划居住用地14.78公顷、商住混合用地4.17公顷。

龙亢工业园规划居住用地17.27公顷。

规划居住用地32.05公顷，占建设用地比例的4.26%；规划商住混合用地4.17公顷，占开发区建设用地比例的0.55%。

榴城工业园——规划公共管理与公共服务设施用地2.57公顷，基于区域共建共享构建园区公共管理与公共服务设施体系，充分利用县城完善的公共服务设施。

规划公共管理与服务设施用地2.57公顷，占建设用地比例的0.34%。

榴城工业园——规划商业服务业设施用地37.69公顷。园区内部根据服务半径配置小规模的现代商业、 商务等生产性服务设施。

龙亢工业园——规划商业服务业设施用地9.05公顷。园区内部根据服务半径配置小规模的现代商业、 商务等生产性服务设施；结合现状龙亢农场厂部和项桥街道，配套生活性服务设施。

规划商业服务业设施用地46.74公顷，占建设用地比例的6.21%。

榴城工业园——规划公用设施用地0.61公顷。根据上位规划配套公用设施，主要有水厂、污水处理厂、变电站。

龙亢工业园——规划公用设施用地8.85公顷。根据上位规划，与龙亢副中心共享配套公用设施。

公用设施用地面积9.46公顷，占总建设用地比例的1.26%。

### 道路交通系统规划

（1）航空规划

规划怀远经济开发区向北20公里拟建蚌埠腾湖民用机场，机场选址位于怀远县鲍集镇西侧。规划榴城工业园西侧和北侧有机场快速通道和城际铁路快速连接机场，实现公铁空联运。

（2）铁路规划

本次规划榴城工业园北侧有亳蚌宁（扬）城际铁路。亳蚌宁（扬）城际铁路是中原地区、皖北地区和长三角地区的横向通道，该线路可形成三门峡-洋口港之间的通道，有利于加快中部地区与长三角间的拉动豫中、皖北和苏中地区的经济发展；同时，可缓解京沪铁路的货运压力。

（3）高速公路规划

怀远经济开发区依托国家高速放射主线京台高速（G3）和横向主线宁洛高速（G36），并在怀远经济开发区榴城工业园和龙亢工业园各设置有高速出入口。

（4）国省干线公路规划

国道329——329国道是蚌埠市东西向对外联系的重要道路，承担着怀远县城、蚌埠城区、凤阳县城之间的交通联系，规划一级公路等级。规划329国道东西向串联怀远经济开发区“一区两园”至蚌埠市区，远景规划329国道龙亢副中心城区段线位进行优化，向北沿涡河南岸绕线，进一步分离过境交通，满足龙亢副中心建设需求。

国道206——榴城工业园西北侧规划客货运站和物流中心，通过一级公路国道206快速联系腾湖机场，便于开发区与机场的客货运交通。

富园大道（机场快速路）——榴城工业园东部南北向道路富园大道作为机场快速路的城区段，南接蚌埠市西环快速路，北接S419至腾湖机场。

（5）航运规划

规划淮河为二级航道，涡河及茨淮新河为三级航道，怀洪新河为五级航道。

怀远经济开发区位于涡河两岸，榴城工业园南侧荆山以南设置淮河航道码头，龙亢工业园设置有涡河航道码头，服务工业片区和城市组团对货物运输需求，承担件杂货、大宗散货等物资运输。

（6）交通枢纽规划

规划榴城工业园北侧预留亳蚌宁（扬）城际铁路的怀远城铁站，与亳蚌宁（扬）城际铁路的新机场站及蚌埠站、蚌埠南站、蚌埠东站形成便捷的客货运枢纽。

规划榴城工业园北侧设置长途客运站、公交枢纽场站，实现“铁、公、航”客运零换乘。

规划在园区内形成由主干道、次干道、支路三级道路组成的功能明确、布局合理的城市道路系统。

规划主干路道路红线宽度控制在36—60米之间。

规划次干路道路红线宽度规划控制为30—60米。

规划支路道路红线宽度规划控制在22—30米。

（1）公共交通枢纽规划

规划考虑公共交通要求，规划榴城工业园设置两处公交枢纽站。

（2）社会停车场

本区停车设施按集中与分散两种形式配置。集中式停车设施主要为社会停车场，在榴城工业园内结合综合配套服务区布局三处社会公共停车场，在龙亢工业园结合综合配套服务区布局两处社会公共停车场。分散式停车设施主要为区内主要建筑配建的停车泊位，怀远经济开发区停车设施配建指标遵照《蚌埠市控制性详细规划通则》。

开发区公共客运结构、线路及站场设置与怀远县的客运规划紧密衔接，各项规划目标及站点设置要求与城市总体规划相一致。

（1）公交线路网规划

1）职工上下班出行时耗：不超过50分钟的占95％以上，不超过40分钟的占80％以上。

2）到开发区中心生活出行时耗：不超过40分钟的占90％以上，不超过30分钟的占70％以上。

3）到长途汽车站的出行时耗：不超过40分钟的占80％以上。

4）步行到站点的平均时间为4－5分钟。

5）主要吸引点之间公交换乘次数不超过1.5次。

6）开发区线路公交线网密度达3－4 Km／Km2。

7）公共交通线路非直线系数不大于1.4。

（2）公交站场及公交站点设置

1）线路上换乘枢纽站宜合站设置，普通站在交叉口附近换乘时要求步行距离不超过100M。

2）路段上设置站点时，在新建的道路应设港湾式停靠站，在已经建成的道路上也应尽可能设港湾式停靠站；否则应迎面错开30M设站。

3）在交叉口设置站点时，一般应离交叉口50M以上。

4）以300米半径计算，不得小于城市用地面积的50%，以500米半径计算，不得小于城市用地面积的90%。

### 绿地系统规划

开发区的公共绿地包括三个层次、其中类型，具体分类如下：

（1）综合公园

规划结合现状自然山体、河流水系布置综合公园。

（2）居住区、工业区内绿化开放空间

社区公园：规划配套若干个社区公园，公园配套各种综合娱乐设施，在园艺上应体现各自特点。

工业区绿化开放空间：在园区结合道路两侧绿地，布置休闲活动设施，为工业区员工休憩时提供可观赏、休息的理想去所。

（3）滨河沿路绿地景观带

滨河绿地应具有多重功能，体现城市滨水开放空间的生态、社会及文化等多重意义。

加强河道与绿化的密切结合，使之共同形成绿色生态走廊，改善开发区生态环境， 并结合开发区内部河流沟渠及块状绿地形成景观节点，为公众提供娱乐休闲的天地，同时滨河绿化带的设置还能有效地防止水土流失。

规划继续完善高压线两侧、铁路两侧、高速公路两侧防护林带建设，完善沿河的防护绿带建设，完善主干道防护带。规划完善居住区和工业区之间的卫生隔离带建设，逐步完善防护绿地体系。

（1）道路防护绿地：京台高速两侧设置30—50米防护隔离绿带；规划主干道两侧设置10-20米绿化隔离带。无特殊要求时，道路两侧或单侧无建设用地的路段，可在单侧设置或不设置防护绿地；工业区有特殊控制要求的路段，道路防护绿地可与专用绿化廊道合设。

（2）水域防护绿地：沿淮河两岸设100—150米防护绿地。

（3）生产防护绿地：沿110KV高压线设25米高压走廊；沿自来水厂、污水处理厂、变电站、垃圾压缩站等重大市政设施用地按各自专业要求设置防护绿地。

至2035年，规划绿地与广场用地面积48.13 公顷，占开发区建设用地总面积的8.03％。

规划怀远经济开发区榴城工业园形成“两区、一轴、一心”的景观系统结构。

“两区”：形成的两大功能片区，北部形成的现代工业风貌片区，南部形成了居住商贸等现代商贸风貌片区。

“一轴”：由富园大道作为城市道路重要景观通道，沿线突出标志性建筑的特色风貌。

“一心”：在商业区建设广场空间，塑造鲜明的主题性景观特征和独特意象，构建城市景观体验名片提供交往空间与游憩场地。

规划怀远经济开发区龙亢工业园形成“两区、一轴、一心”的景观系统结构。

“两区”：形成的两大功能片区，西部形成的现代工业风貌片区，东西部形成了居住商贸等现代商贸风貌片区。

“一轴”：由国道329作为城市道路重要景观通道，沿线突出标志性建筑的特色风貌。

“一心”：在商业区建设广场空间，塑造鲜明的主题性景观特征和独特意象，构建城市景观体验名片提供交往空间与游憩场地。

### 给水工程规划

开发区建设用地综合用水量指标2035年采用0.33万m³/km2·d，则开发区总用水量为： 2035年2.48万立方米/日。

榴城工业园：现状由涡北水厂供水，位于禹都大道南侧，处理能力3.5万m3/d。规划保留现状涡北水厂，水源为淮河水，规划远期（2035年）日供水能力为8万吨/日 。

龙亢工业园：现状由荆芡乡水厂供水。规划龙亢片区新建龙亢园区水厂，水源为芡河水源，远期日供水量为9万吨/日。

规划水源确定为：淮河、芡河为主要供水水源，四方湖为应急补充水源。

供水管网采取并网供水，管网布置以环状和枝状结合的形式，环状为主，枝状为辅，供水主干管管径为DN800-DN1200，次干管为DN400-DN600。

### 雨水工程规划

开发区的排水体制采用雨、污分流。

结合地形地貌和河流水系，雨水就近排入自然水体。

规划结合现状已建的雨水管网，采用树枝状排水系统，主干管管径DN1000~DN2000，次干管管径DN300~DN800。

### 污水工程规划

（1）污水量预测

污水排放系数取给水量的0.85，日变化系数取1.0，园区平均日污水量为2.1万立方米。

（2）污水排放系统：污水管道沿道路呈枝状布置，结合现状已建成的污水管网，采用重力自流方式，必要时可设污水提升泵站，送至规划的污水厂处理。

（3）污水处理厂规划：开发区的污水要求各工业企业先自行处理达标后排放进入市政管网，榴城工业园：现状已建设一处涡北污水处理厂，日处理能力2万吨，规划远期（2035年）日处理能力10万吨；规划富园大道东侧新建一处污水处理厂， 规划远期（2035年）日处理能力5万吨；

龙亢工业园：现状已建设一座污水处理厂，规划远期（2035年）日处理能力20万吨；白莲坡片区污水统一由涡北污水处理厂处理。

（4）污水管网：规划污水管网采用树枝状排水系统，污水管径为DN400—DN1200。

### 电力工程规划

预测2035年开发区总用电负荷为4.8万千瓦左右。

（1）电源规划

电源：由怀远县城供电网络统一供给。

（2）变电站规划

榴城工业园：保留现状110Kv荆山变电站和35Kv梅桥变电站，规划新建110Kv巍郢变电站和110Kv田庄变电站，电源线接220Kv涂山变电站。

龙亢工业园：龙亢片区园区范围外规划新建一处110KV项桥变电站，一处110KV龙亢变电站，电源线接220Kv涂山变电站。

（3）电网规划

开发区内110KV以上电力线路以架空敷设为主，高压走廊预留水平防护廊道，220KV高压走廊宽度30-40米，110KV高压走廊宽度15-25米。其余线路埋地敷设。

### 电信工程规划

（1）电信工程

规划榴城工业园依托西侧城区电信所；龙亢工业园依托西侧的龙亢副中心的电信局。

（2）邮政工程

规划榴城工业园依托西侧城区邮政支局；龙亢工业园依托西侧龙亢副中心的邮政支局。

### 燃气工程规划

（1）用量预测

预计至2035年开发区总用气量为0.14万标准立方米/天。

（2）输配气系统规划

园区气源由怀远县接入，选取“西气东输”支线提供的管道天然气为城市主要气源。

规划在榴城工业园涡河以北，合设一处天然储配站与天然气输配站，占地面积为0.6公顷。龙亢工业园规划一处天然气输配站，占地面积为1.26公顷。

### 供热工程规划

规划在榴城工业园和龙亢工业园各设一处热电联厂。

规划范围内供热负荷预测折算锅炉吨位为6.35t/h。

### 环境卫生设施规划

（1）垃圾处理厂

现状怀远县城西垃圾填埋场近期进行无害化处理，整治该区域的生态环境，远期封闭该场。规划城西生活垃圾无害化综合处理厂，近期日处理规模300吨，远期达到500吨。医疗垃圾运送到蚌埠市医疗废物处置中心处理。

（2）垃圾转运站

规划在榴城工业园与怀远县城区共享，龙亢工业园与龙亢副中心共享。范围内不单独设置。

## 规划协调性分析

1. 怀远经开区规划产业发展定位与《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《蚌埠市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》、《怀远县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等相关产业政策与规划要求基本符合。

（2）规划与《安徽省主体功能区规划》、《蚌埠市总体规划（2012-2030年）》、《怀远县总体规划（2012—2030年）》总体协调；规划区不涉及永久基本农田保护区，符合《怀远县土地利用总体规划（2006—2020年）》中相关要求。

（3）规划方案中明确的环境保护规划内容与《淮河生态经济带发展规划》、《安徽淮河流域水污染防治条例》等基本相符，同时与《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《安徽省水污染防治工作方案》、《安徽省土壤污染防治工作方案》等环保政策要求基本相符；规划区域不涉及生态保护红线区域，符合《安徽省生态保护红线划定方案》的要求，符合区域“三线一单”管控要求。

（4）怀远规划与《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》（环环评〔2020〕65号）、《关于促进全省开发区规范管理的意见》（皖政办秘〔2019〕30号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）、《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》等要求相符合。

（5）怀远经开区规划区域不涉及生态保护红线区域，符合《安徽省生态保护红线划定方案》的要求。

（6）怀远经开区规划区范围属于水环境重点管控区、大气环境重点管控区、土壤环境风险一般防控区，经开区规划建设用地范围均属于重点管控单元。本次规划范围属于省级开发区核准范围所在区域，规划范围内以工业用地为主，应纳入水环境分区管控中的工业污染重点管控区，大气环境分区管控中的高排放区，土壤环境分区管控中的一般防控区，因此整体上应纳入亳州市重点管控单元，且不涉及生态保护红线区域，符合区域“三线一单”管控要求。

## 现状调查与评价

### 自然环境概况

#### 地理位置

怀远县地处皖北，居淮河中游，素有“淮上明珠”之美誉。怀远县始建于1291年，县域总面积达2192平方公里，总人口数133万。全县辖18个乡镇、362个村（居），1个省级经济开发区，2个省级现代农业示范区，1个国家级农业科技示范园区。怀远县位于“长三角”经济圈腹地，得地利之先，水陆交通网路四通八达。县城毗邻蚌埠市区，距京沪高铁七大中心枢纽站之一的蚌埠南站仅27公里，距千里淮河第一大港的蚌埠港仅15公里。206国道、307省道、225省道穿境而过，京台高速、宁洛高速在境内设有三个出入口。怀远水系发达，境内有9条河流，其中淮河、涡河、茨淮新河常年通航。位于淝河乡的4C级蚌埠滕湖机场正在有序推进之中。

#### 地形地貌

怀远县地处黄淮海平原和江淮丘陵的结合部。怀远县东南有大洪山，西南有平阿山，县城南侧有荆、涂二山隔淮对峙，其余均为平原。在残丘地貌中，除荆、涂二山海拔分别为258.4米和338.7米外，其余均小于200米。平原主要分布在淮河以北地区，在平原地貌单元中，由于河流变迁，交互沉积和历次黄河南泛覆盖及人工开河筑坝等，局部地貌不平整，具有“大平、小不平”的特点。据此特点又分为湖地、岗坡地、湾地三种小类型。部分河湾地又分为河口洼地和泛滥平坡等最低单元。湖地离河较远，地势较低，呈浅碟状封闭洼地，排水困难，易积水。湾地分布于沿河两侧，由河水泛滥泥沙沉积而成。岗坡地是介于湾地和湖地间的高坡地，因受侵蚀作用而呈缓坡状。整个平原地势由西北向东南微倾斜，坡降为1/8000-1/10000，绝对高度在15.5-25.5米之间。面积为2358.15平方公里，占陆地面积的96.35%。

在地质上，怀远县位于徐蚌凹折带南缘。平阿山以北属淮阴地台，平阿山以东至沿淮丘陵属淮阳地质，平阿山以南属淮南盆地北翼。震旦纪变质岩系组成怀远县结晶基底，与低山残丘一带古老岩系相连。蚌台凹以北构造线近南北，呈开阔平缓的向斜构造，与地质为断层接触，两翼时有奥陶纪灰岩及二迭、三迭纪紫红色砂页岩地层，形成复背斜构造；蚌台凹以南构造线方向为北西—南东，亦为复向斜构造。蚌埠平原为下降堆积平原，第四纪地层很厚，有较厚土层和砂层。

#### 气候

怀远县地处北亚热带至暖温带的过渡带，气候类型属于亚热带湿润季风气候向暖温带半湿润季风气候过渡带气候型，因受东南季风及淮河气流影响，兼有南北方过渡类型的气候特点。其主要特点是：四季分明，气候温和，雨量适中，春温多变，秋高气爽，夏雨集中，无霜期长。降雨量年际变化较大，年内分配不均。年平均气温15.3℃，平均最高气温为20.2℃；极端最高气温达41℃（出现于1959年8月24日）；年平均最低气温为11.3℃，极端最低气温为-19.4℃（出现于1969年2月5日）。最热月为7月，月平均28℃；最冷月为1月，月均1.5℃。旬平均气温以7 月下旬最高，达29.2℃，1月中旬最低1.4℃。

怀远县境降雨量年均899.1毫米。由于受东南季风影响，沿淮河流域降水量在900 毫米以上，涡河以北在850毫米左右，具有自东南至西北逐渐递减的趋势。

年降水量年际间变化较大，最高年1972年为1362毫米；最低年1978 年为455.7毫米。季节降水量的年际变化更为突出，如夏季6—8月，降水量最多年1972年为837.3 毫米，最少年1966年仅为129.4毫米，相差6.4倍。年内各季降水量分布及不均匀，夏季雨水多而集中，占年总降水量的49.1%；春季次之，占21.9%；秋季较春季少，占21.3%；冬季最少，仅占7.7。月际变化，以7月雨量最多，平均215.5毫米，占全年的23.2%，12月最少为17.3毫米，占2.4%。全县平均降水日数为102.5天（降水量>0.1 毫米），最多降水日为130天（出现在1964年），最少为77天（出现在1978年）。6、7、8三月的降水日数达33.7天，占全年降水日数的32.2%，其中7、8两月的降水日最多达20天。

由于冷空气团变换控制频繁，本区天气多变，常有低温、大风、冰雹、暴雨、干旱、霜冻和干热风等灾害性天气。

#### 水文、水系

##### 1、地表水资源

怀远县境内河流众多，分自然河流和人工河道。主要自然河流自北向南依次有澥河、淝河、涡河、淮河、芡河、天河、黑泥河；人工河道有双龙河、青沟河、新淝河、茨淮新河和怀洪新河等。总面积约200平方公里，占全县土地总面积的8.1%。县境河水径流主要是靠上游客水和自然降水。各河汛期和雨季基本一致，6-9月雨量集中，洪峰一般发生在7月。10月至翌年5月为枯水期，元月水位最低。年均径流深约255毫米，径流量6.25亿立方米（10年一遇的丰水年为12.43亿立方米，旱年为1.48亿立方米）；年均过境水272.2亿立方米（丰水年为532.5亿立方米，旱年为97.8亿立方米）。

淮河：源出河南省桐柏山区，于三河尖流入安徽省境内，于南湖村东南1000米处入境，经荆、涂二山峡谷，东流经蚌埠闸出境，流经怀远县境内39.5公里，县内流域面积289平方公里，在县城东北与涡河相汇。淮河进入县境后，在新城口有窑河自东南来汇。窑河（又名了洛河）发源于定远县境内，经淮南市上窑镇流入淮河。吴家沟在苏家岗入淮；独山河在马城集南首入淮；天河（古名濠水，发源于凤阳县利山）在涂山南麓入淮。天河口对岸原有芡河汇入，1972年开挖茨淮新河，截断入淮口。淮河水源上纳山区和部分丘陵、平原之水，流域面积较大，客水约97180平方公里，加上历来黄泛多次夺淮淤积，河道狭窄，地势低洼，比降过小，汛期客水不畅，水位高于平原。1954年淮河最高水位：下洪23.29米，老芡河口23.28米（非下洪同日水位）相应流量11600秒立方。最低水位10.86米，蚌埠闸上游正常水位16.5~17.5米，正常水深7~8米。

涡河：发源于河南省开封县西，于蒙城县界沟入境，至县城东注入淮河，过境约55公里，县内流域面积152.5平方公里。上游支流呈扇形分布，客水面积15735平方公里，历史上因受黄泛影响，河岸高于两侧平原1—2米，河床狭窄，呈长槽形。汛期受淮水顶托、倒灌，两岸平原排涝困难。

茨淮新河：属人工河道，西起茨河铺，经利辛县双沟、蒙城、凤台于颜庄入境，在荆山西南截芡河入淮，全长137公里，境内段长40.2公里，流域面积65平方公里，正常水位7—8米，分洪流量2000秒立方。

芡河：源出怀远县杉木桥，流经利辛县、蒙城县，于夏庄流入县境，经荆山西南进入淮河。70年代改由茨淮新河入淮，境内流域面积546平方公里。长44公里。

北淝河：为淮河北岸的一级支流，源出河南商丘境内，总流域面积原为2866km2，上世纪50年代治淮初期，将中游四方湖以上2300多平方公里面积截源入涡河、澥河，以减轻下游洪涝负担。现仅存下游505km2的面积，经沫河口闸入淮，河流量较小。北淝河下游流域位于涡河口以下至沫河口的沿淮淮北地区，主河道起自穿符怀新河尹口闸，横贯蚌埠市三县一区，出于穿淮北大堤沫河口闸，全长 39.4km，其中淮上区境内长度为22.9km。北淝河下游河床较浅，河底高程12.10～11.50m，主河槽底宽20～30m，两堤之间距离在100～190m之间。枯水期（11月～4月）河道内基流量很小。黄家渡闸为河道枢纽控制闸，闸上正常水位一般在14.8～15.0m，沫河口闸为北淝河下游河道入淮控制闸，闸上水位一般在13.50～15.50m，历史最低水位为12.09m，两座闸的设计流量均为120m3/s。正常水位情况下槽蓄水量很小，汛期水位变化主要是由流域性降雨形成的。

怀洪新河：人工河道。91年大水以后，开始实施的安徽省重点防洪工程。自涡河何巷在孙巷过北淝河，后入澥河，再经淮河、鳗鲤池，最后在江苏泗洪县注入洪泽湖。怀远县境内长约25公里。其主要作用是分担淮河蚌埠段洪水流量。

##### 2、地下水资源

县域内地下水较为丰富，水层分浅层和深层两部分组成。

浅层水：平原水位1~3米，沿淮阶地、岗地2~3米。总流向西北至东南，属渗入蒸发型。水层大致分为三大水文地质区：

（1）古河道发育地带富水区：分布在涡河以北的龙亢、新集、褚集、阚疃、仁和一带，含砂层顶板埋深4 ~8米，底板深度20~25米，砂层厚度16~15米。

（2）古河道发育较差地带中富水区：分布县域北部的包集、陈集、魏庄及南部的双沟、茆塘、朱疃、常坟一带，含水砂层埋藏顶板5~9米，底板埋深18~25米，砂层厚度7~13米。

（3）河间地块弱富水区：主要分布在县域西部和西南部的龙亢、徐圩、藕塘、唐集、河溜一带。含水层厚度7~10米．顶板埋深6~9米，底板深度13~20米。深层水（40米以下）含水丰富，150米以内有两层主要含水层，为承压水。一般县域南部较薄，北部较厚，一般埋深82~110米。第二层埋深在100~150米，含水层厚度4~40米，涡河以南20~40米，涡河以北4~7米。

##### 3、矿产资源

怀远县产有石灰岩（分布在大洪和明龙两低丘），储量25 亿吨以上，且品质好，易于开采运输，可加工成优质的石灰和水泥；花岗石（分布在荆、涂两丘），储量在44 亿吨以上，是建筑和雕刻的好材料；黄砂年开采量可达11.96 万方，淮河河床中的河砂（石英砂）储存在0.5 亿吨以上，为建材业的新展程。

##### 4、生物资源

（1）植物、植被

县境内有树木205种，分经济林和观赏林两大类，主要分布在山地、河坡、公路、渠道及村庄周围。项目拟建地周围主要是农田，农作物主要有水稻、小麦、玉米、大豆等，主要经济作物有棉花、麻类、油菜、芝麻和花生等。

（2）动物资源

县境主要动物有鸟类、兽类、蛇类、昆虫及其他。

（3）水生生物

浮游动物：怀远县淮河流域各水体中浮游动物主要有原生物12属，轮虫22属，枝角类6属，桡足类6属，以原生动物和轮虫为多。原生动物中以焰毛虫、表壳虫、变形虫、沙壳虫为优势种；轮虫以多肢轮虫、腔轮虫、须足轮虫、晶囊轮虫为优势种。浮游动物生物量普遍在1 mg/L左右，芡河为1.0905 mg/L。

浮游植物：各水体中浮游植物共有7门63属，以绿藻、蓝藻、硅藻为优势，生物量在4 mg/L左右，其中芡河浮游植物生物量为4.3108 mg/L（1981年调查数据）。

底栖生物：各水体底栖生物主要分螺蚌类和水生昆虫类、寡毛类等。其中螺蚌类主要品种有：三角帆蚌、褶丽蚌、高顶鳞皮蚌、湖沼股蛤、河蚬、球蚬、中国圆田螺、环棱螺、长角涵螺、沼螺、耳罗卜螺、椎螺、圆扁螺等18种以上。以河蚬、环棱螺、圆田螺、无齿蚌等为优势种群，各水体中均常见，三角帆蚌主要分布在芡河、淮河、茨淮新河等水域，高顶鳞皮蚌主要分布在淮河，其它水体未见。其它底栖动物主要有寡毛类的水蚯蚓、尾鳃蚓，水生昆虫中的摇蚊幼虫以及田鳖、红娘华、水斧虫、水蜈蚣等，其中淮河以水蚯蚓为优势种群，其它水体以摇蚊幼虫为优势种群。怀远县各水体底栖生物量平均在5～60 g/m2。湖泊底栖生物分布与生物量较少，芡河湖、四方湖、鳗鲡池底栖生物分布及生物量较丰富，平均底栖生物量60 g/m2，湖泊边缘、沿岸底栖生物量高达1200 g/m2，湖泊处生物量较低，仅3.1 g/m2，以螺蚌类为优势种类，水蚯蚓少见。

水生维管束植物：县境内各湖泊均属草型浅水湖泊，水生植物资源丰富。芡河湖、四方湖、鳗鲡池等水草覆盖率50～60%。水生经济植物主要种类有芦苇、藕、芡实、菱等。芦苇分布广、面积大，主要分布在我县湖泊消落区及河流岸堤内外，另外芡河上游、淝河上游等地也有分布，总面积29590亩，总产量约18000～21000吨。藕分散全县各池塘和小型水库中，菱、芡实主要分布沿芡、沿淝上游和部分农村池塘。其它水生植物主要种类有微齿眼子菜、马来眼子菜、菹草、聚草、喜旱莲子菜、金鱼藻、轮叶黑藻、黄丝草、穗花狐尾藻、苦草等。主要分布于淝河、芡河、泥黑河全流域和鳗鲡池，其他河流也有，数量一般。

水草生物量：芡河湖、四方湖以微齿眼子菜、菹草、轮叶黑藻聚草为优势种类，水草生物量1500～4000公斤/亩。其他河流因水质有不同程度污染水生物量也不一样。

（4）渔业资源

鱼类：怀远县境内鱼类在80种以上，常见主要经济鱼类有：青、草、鲢、鳙、鲤、鲫、鳊、鲂、乌鳢、黄颡鱼、黄鳝、泥鳅、鳜鱼、银鱼及餐条等25种左右，各水域均有分布。人工养殖鱼类品种有：青、草、鲢、鳙、鲤、鲫、鳊、鲂、乌鳢、泥鳅、鳜鱼等十几种，其中淮河荆涂夹山口的长吻鱼危，芡河湖和大银鱼是怀远县特产名贵鱼类。近年来由于水产资源遭到不同程度的破坏，捕捞强度加大，人工放养不足，天然鱼类资源减少，因而鱼类区系组成发生了明显的变化；洄游和半洄游性鱼类减少，鱼类区系组成出现了明显的小型化、幼龄化、低值化。

甲壳类：怀远县虾类品种主要有日本沼虾（青虾）、中华新米虾、秀丽白虾、小长臂虾、细足米虾、细鳌沼虾、粗糙沼虾、克氏鳌虾等8种，近年来，又引进罗氏沼虾和南美白对虾。主要分布在芡河湖、四方湖、鳗鲡池等几大湖泊。其中青虾年产量约450～650吨，克氏整虾年产量约2200吨。蟹类为中华绒鳌蟹和溪蟹两种，其中中华绒鳌蟹为我县人工增殖和养殖的品种，年产量约400吨。

其它类：主要有甲鱼和蛙类。其中甲鱼野生资源因过度捕捞和水体环境的恶化已明显下降，现主要为人工养殖，年产量约300余吨。

### 环境质量现状评价

#### 环境空气质量现状评价

2019年区域二氧化硫（SO2）、一氧化碳均（CO）、二氧化氮（NO2）和臭氧（O3）日最大8小时平均第90百分位浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，可吸入颗粒物（PM10）年均浓度、细颗粒物（PM2.5）年均浓度分别超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，超标倍数为0.3667倍和0.015倍。评价区域为环境空气质量不达标区。

2020年，二氧化硫（SO2）、一氧化碳（CO）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳均（CO）日均值第95百分位浓度等年均浓度稳定下降；相较于2018年细颗粒物（PM2.5）、可吸入颗粒物（PM10）年均浓度略有改善。

近几年，蚌埠市围绕产业结构、能源结构、运输结构、用地结构调整，明确了1723个整治项目，均完成整治。按照分类治理原则，完成两轮804家“散乱污”企业整治。加强VOCs治理，建立工业源、生活源、油气源和其他污染源等4类合计1834个源清单，对排查出的100多个问题全部按期完成整改。进一步扩大全市高污染燃料禁燃区，基本杜绝了禁燃区内散煤销售点和经营性散煤，正在推进民用燃煤清洁能源改造。开展工业窑炉和生物质锅炉整治，提升了62座工业窑炉和116台生物质锅炉污染治理水平。开展柴油货车污染攻坚行动，建立了生态环境部门监测取证、公安交管部门处罚、交通运输部门监督维修的联合监管执法模式，完成和实施机动车I/M制度，率先采用人工监测方式对尾气不合格车辆进行处罚。随着蚌埠市大气环境质量限期达标规划的落地和实施对于推动区域环境质量改善，具有积极意义。

现状监测结果表明：TSP能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；甲苯、二甲苯、TVOC能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值要求；非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》浓度限值要求。

#### 地表水环境质量现状评价

根据例行监测数据分析，涡河怀远三桥断面水质稳定，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求；北淝河水质不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准要求，控制因子中高锰酸盐指数和氨氮指数中均不达标，其中怀远县北淝河206国道断面高锰酸盐指数和氨氮最大超标倍数为0.21和0.17，北淝河出境断面中高锰酸盐指数和氨氮最大超标倍数0.07和0.81。北淝河怀远段水质超标的主要原因是北淝河怀远段上游来水水质较差，同时接纳了区域农业面源污染。

根据现状监测和分析结果，监测期间涡河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准要求、北淝河部分断面数据中TN不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准要求，TN最大超标倍数为0.11倍。根据分析，区域地表水超标主要原因是区域农业面源污染导致的。

#### 地下水环境质量现状评价

根据现状监测结果，各监测点位的地下水各监测因子在监测期间能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准要求。

#### 土壤环境质量现状评价

根据现状监测结果，园区内各监测点各指标均能满足《土壤环境质量标准 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；园区周边农用地对照监测点各指标能够满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中农用地风险筛选值。评价区域土壤环境质量现状总体良好。

#### 声环境质量现状评价

根据现状监测结果，园区及周边声环境质量总体稳定，各功能区现状噪声值能够满足敏《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应声环境功能区要求。

### 环境影响回顾分析

根据第四次全国经济普查，怀远经开区现己入驻各类企业200余家，其中多数为机 械制造、电子信息、商贸物流等类企业。本次评价重点统计现状己入区的规模以上及重点企业共计约70家，原规划环评审查后发展至今，经开区着重项目环保准入，严格控制非主导产业定位方向的项目入区建设，严格控制高耗水、高耗能、污水排放量大的项目入区，入区企业（含现有和在建企业）及其所含项目均未包含《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《外商投资产业指导目录》（2017年修订）等相关产业政策中明令禁止、淘汰类项目。从整体空间结构上来看，经开区主要由榴城工业园区和龙亢工业园区（包括龙亢片区和白莲坡片区）组成。怀远经济开发区现有入驻企业主要集中在东部的榴城工业园，其中主要行业为机械制造类和电子信息行业；龙亢园区主要行业为食品加工企业。总体看来，现状入区企业的布局较为合理，且现状各类工业企业用地或规划用地基本符合原规划的土地使用类型。但榴城园区现状涉及少量服装纺织、水泥制品和化工企业等，且相互间无规律布局，在一定程度上不便于集中管理和利用基础设施，未来将逐步退二进三，将限制类企业移出或搬迁，工业用地变更为居住用地，实现产城融合，实现城市更新。

## 环境目标与评价指标确定

结合经开区所在区域环境质量现状，依据经开区规划目标和有关环境保护法律、法规、政策以及技术标准、规范确定评价的目标和指标体系，见下表。其中部分指标基准参照《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）等。

表 1.5-1 怀远经开区总体规划环境影响评价指标一览表

| 项目 | | | 评价指标 | 标准值/要求 | 指标  属性 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 经济发展 | | | 开发区工业增加值三年年均增长率 | ≥15% | 预期性 |
| 基础设施建设运行 | | | 集中供热（汽） | 100% | 约束性 |
| 集中供水 | 工业用水水源：地表水 | 约束性 |
| 环境质量 | | | 环境空气质量 | 二级 | 约束性 |
| 涡河、北淝河等水体水质 | Ⅳ类 | 约束性 |
| 各功能区昼、夜间声环境质量 | 2类、3类 | 约束性 |
| 污染物总量控制 | COD排放量 | | 工业园区国家重点污染物排放总量控制指标及地方特征污染物排放总量控制指标完成情况 | 全部完成 | 约束性 |
| 氨氮排放量 | |
| SO2排放量 | |
| 氮氧化物排放量 | |
| VOCs排放量 | |
| 污染物达标排放 | | | 废水集中处理率与达标排放率 | 100% | 约束性 |
| 重点污染源稳定排放达标情况 | 达标 | 约束性 |
| 危险废物处置率 | 100% | 约束性 |
| 土地集约节约利用 | | | 单位工业用地面积工业增加值 | ≥9亿元/km2 | 预期性 |
| 单位工业用地面积工业增加值三年年均增长率 | ≥6% | 预期性 |
| 绿化 | | | 绿化面积 | 90.57ha | 约束性 |
| 资源能源利用效率 | | 资源产出率 | 能源产出率 | 3万元/tce | 预期性 |
| 水资源产出率 | 1500元/m3 | 预期性 |
| 土地产出率 | 15亿元/km2 | 预期性 |
| 资源利用效率 | 工业固体废弃物综合利用率 | 95% | 约束性 |
| 工业用水重复利用率 | 75% | 预期性 |
| 中水回用率（%） | ≥10% | 约束性 |
| 单位工业增加值综合能耗 | ≤0.5吨标煤/万元 | 预期性 |
| 单位工业增加值新鲜水耗 | ≤8m3/万元 | 预期性 |
| 单位工业增加值废水排放量 | ≤7t/万元 | 约束性 |
| 环境管理 | | | 环评、“三同时”验收执行率 | 100% | 约束性 |
| 经开区内企事业单位发生特别重大、重大突发环境事件数量 | 0 | 约束性 |
| 重点企业清洁生产审核实施率 | 100% | 约束性 |
| 经开区环境风险防控体系建设完善度 | 100% | 约束性 |
| 经开区环境质量监测计划 | 按照监测计划实施 | 约束性 |
| 重点企业环境信息公开率 | 100% | 约束性 |
| 重点企业“一厂一档”环保档案管理 | 完善 | 约束性 |
| 环境风险应急预案 | 健全 | 约束性 |
| 环境风险事故应急演练频次 | ≥1次/年 | 约束性 |

## 环境影响减缓对策和措施

### 生态环境保护方案

#### 资源能源可持续开发利用措施

（1）提高再生水使用比例

鼓励和引导污水处理厂周边工业、市政、绿化、景观等用水优先使用再生水。新建居住小区和工厂企业及宾馆等公建项目在规划报建时要求同时报送再生水项目的设计内容；对园林绿化、洗车、道路浇洒、建筑施工用水、大型公建空调循环水等一些水质要求较低的行业用水，建议强制性使用再生水的规定。

（2）加强雨水等非常规水资源的利用

建议经开区鼓励有条件的小区和车站等公用建筑结合自身实际情况进行雨水利用改造，有效收集、贮存、净化及利用屋顶雨水，并提供建设经费和补贴部分运营经费。

（3）集约利用土地资源

有序推进经开区更新，满足土地持续供应。有序推进旧工业区、旧工商居混合区和旧居住区的改造，满足产业结构调整、各类公共服务设施和市政配套设施建设、城市绿化等用地的需求，实现土地的可持续供应。

要围绕推进集约、提高产出，采取切实有效的措施，让有限的土地资源发挥出最大的经济效益。要严把建设项目审核关、新增用地供应关、用地合同管理关、土地利用监测关和土地供后检验关，严格执行投资强度、容积率等控制性指标。要优先发展高效土地利用项目，加快发展经开区“数字经济”、“楼宇经济”，大力推行多层标准厂房建设。

#### 大气环境影响减缓措施

（1）现有零散小微企业整顿

全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，尽量落实关停、搬迁；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。

（2）优化能源结构，推广清洁能源使用

现状经开区已完成天然气接入，可满足现有企业供气需求，未来应进一步完善经开区天然气管网建设，在规划区内建成完善的供气基础设施。通过严格落实大气污染防治行动实施计划的相关要求，经开区后续发展过程中，入驻企业不得自建燃煤锅炉，由于生产工艺需要必须使用燃煤锅炉的企业不得进入园区，入驻企业有用热需求的应使用清洁能源或纳入集中供热工程。

（3）工艺废气排放治理措施

1）区内企业排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值，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，开展VOCs整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCs治理和服务专业化规模化龙头企业。

2）根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求，全面开展泄漏检测与修复（LDAR），建立健全管理制度，重点加强搅拌器、泵、压缩机等动密封点，以及低点导淋、取样口、高点放空、液位计、仪表连接件等静密封点的泄漏管理。严格控制储存、装卸损失，优先采用压力罐、低温罐、高效密封的浮顶罐，采用固定顶罐的应安装顶空联通置换油气回收装置；有机液体装卸必须采取全密闭底部装载、顶部浸没式装载等方式，强化废水处理系统等逸散废气收集治理，废水集输、储存、处理处置过程中的集水井（池）、调节池、隔油池、曝气池、气浮池、浓缩池等高浓度VOCs 逸散环节应采用密闭收集措施，并回收利用，难以利用的应安装高效治理设施。加强有组织工艺废气治理，工艺弛放气、酸性水罐工艺尾气、氧化尾气、重整催化剂再生尾气等工艺废气优先回收利用，难以利用的，应送火炬系统处理，或采用催化焚烧、热力焚烧等销毁措施。

加强非正常工况排放控制。在确保安全前提下，非正常工况排放的有机废气严禁直接排放，有火炬系统的，送入火炬系统处理，禁止熄灭火炬长明灯；无火炬系统的，应采用冷凝、吸收、吸附等处理措施，降低排放。加强操作管理，减少非计划停车及事故工况发生频次；对事故工况，企业应开展事后评估并及时向当地环境保护主管部门报告。

推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品。

参照石化行业VOCs治理任务要求，全面推进现有化工企业设备动静密封点、储存、装卸、废水系统、有组织工艺废气和非正常工况等源项整治。逐步推广LDAR工作。加强无组织废气排放控制，含VOCs物料的储存、输送、投料、卸料，涉及VOCs物料的生产及含VOCs产品分装等过程应密闭操作。反应尾气、蒸馏装置不凝尾气等工艺排气，工艺容器的置换气、吹扫气、抽真空排气等应进行收集治理。

3）严格控制含有机污染物和恶臭物质的排放，强化废气污染控制措施，确保达标排放，减少对大气的污染。对生产装置排放的废气，积极采取回收、吸附、吸收、焚烧或燃料回收系统等处理方法，保证处理效果。

4）严格控制无组织排放气排放。采用浮顶罐或拱顶罐加氮封、密闭装车等措施减少气体损失。在生产过程中加强管理，定期检修，使“跑、冒、滴、漏”降到最低。

5）有效防止项目产生的含尘废气污染，推荐采用布袋式除尘器，除尘效率可达99%以上，技术成熟可靠，除尘后的气体通过排气筒排放，排放标准要符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

6）按照《中华人民共和国大气污染防治法》、《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《安徽省大气污染防治条例》、《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》的相关要求通过增配环境管理人员或委托第三方“环保管家”咨询服务机构，协助企业制定“一厂一策”实施方案，开展关于企业特征污染物的相关污染防治措施升级改造工作，加强对区内企业环境管理，对环保措施不符合最新环保法律法规及政策要求的企业进行限期整改，大力推行实施ISO14000环境管理体系，加强现有企业生产废气治理设施的监管工作，确保设施正常运行。

（4）合理布置绿化区域及环境防护距离

在产生有毒有害气体及烟尘的车间与要求清洁的车间或部门之间应设隔离带；在要求较洁净的工厂四周不宜采用有扬花、飞絮的树种；对树形、色彩的选择应与环境相协调，还应兼顾采光和通风的要求。绿化布置应与管线与道路布置密切结合，管线附近不宜栽种深根性树木。

区内各类企业应按照环评要求设置环境防护距离，并适当设置绿化隔离带。环境防护距离、绿化隔离带内不得建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标，新建项目环境防护距离内环境敏感目标未搬迁完毕的，项目不得试生产。

（5）加强经开区建设期大气环境保护

1）经开区在建设过程中需使用大量建筑材料，这些材料在装卸、堆放、伴合过程中会产生大量粉尘外逸，施工单位必须加强施工区的规划管理。建筑材料（主要是黄砂、石子）的堆场以及混凝土拌合处应定点定位，并采取防尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用喷淋防尘。建筑施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。

2）散装水泥罐下部出口处设置防尘袋，以防水泥散逸。

3）建设期间泥尘量大，进出施工现场车辆将使地面起尘，因此运输车进出的主干道应定期洒水清扫，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少汽车轮胎与路面接触而引起的地面扬尘污染，并尽量减缓车速。

4）加强运输管理，如散货车不得超高超载，以免车辆颠簸洒出；坚持文明装卸，避免袋装水泥散包；运输车辆卸完货后应清洗车厢；工作车辆及运输车辆在离开施工区时冲洗轮胎，检查装车质量。

5）加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟度和颗粒物排放。

6）加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工、减少建设期的大气污染。

#### 地表水环境影响减缓措施

（1）建立可持续的水资源利用模式

经开区应建立可持续的水资源利用模式，提高再生水回用率，优化配置各种水资源，使其实现最大的使用价值和最高的利用效率。积极推进工业废水的再生回用，再生水可以回用于工业企业循环冷却水补水、商贸物流的冲洗车辆用水和喷淋降尘用水等，也可以考虑用于绿化、道路冲洗等。

（2）落实完善区内污水管网建设

进一步完善经开区排水管网系统，实行雨污分流、清污分流，提高区内废水收集率及处理率，区内企业排水接管率、处理率要达到100%。加强对董铺水库生活饮用水源地的保护，落实经开区现状范围沿董铺水库二级保护线修建排水沟，雨水经排水沟进入城市雨水管网，一律不得直接排入董铺水库。鼓励企业内部综合水循环利用，加快建立中水回用系统。

（3）强化对污废水排放企业的监管

①加强区内废水排放的监督管理，区内企业应做到“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，确保污染源的达标排放；同时鼓励企业内部综合水循环利用，逐步建立中水回用系统，减少废水排放量，降低对区域水生生态环境的影响。

②可能对污水处理厂处理设施正常运行产生影响的等企业，应当建设独立的废水处理设施或预处理设施，满足达标排放且不影响集中处理设施运行的要求后才能进入废水集中处理设施。

③废水排放重点企业全部安装在线监控装置，对流量及COD、NH3-N等主要污染因子进行在线监测；对其他废水排放企业进行不定期监督性监测，确保其排放的废水能达到污水处理厂接管标准。

④废水排放企业应按相关标准要求设置规范化排污口，按有关要求设置环境保护图形标志，安装流量计，并预留采样监测点，以便于日常自查和监管。

（4）区域水环境综合整治与水体保护措施

结合区域环境综合整治的要求，开展区内河道的环境综合治理，在水系调整和河道开挖过程中，同时开展河道清淤、护岸建设和绿化建设工程，尽力沟通水系，增强河道蓄水和水体自净能力。

（5）实施水污染物总量控制

为了进一步控制污染物的排放量，减轻对水环境的影响，经开区应实行规划年内的总量控制，严格控制水污染物排放量较大企业入区。

（6）其它措施

加强已建设用地的保洁和绿化，规范生活垃圾和工业固废的管理，加强汽车和机械维修废水、停车场冲洗废水的管理等，以减少地表径流中污染物来源，减轻地表径流对地表水质的影响。

#### 地下水污染防治措施

（1）源头控制措施

1）高标准建设区内雨污管网铺设，建议所有穿过污水处理构筑物壁的管道及废水管道应预先设置防水套管，防水套管的环缝隙采用不透水的柔性材料填塞；定期检查雨污管线的密封性，严防污水排放过程中“跑、冒、滴、漏”事故发生，杜绝污水渗漏。

2）加强区内生活垃圾和工业固废的科学治理。生活垃圾定期收集转运，工业废弃物要贯彻减量化、资源化、无害化原则，对危险固废要有专门机构收集处理，防止二次污染。严禁生活垃圾、工业固废随意丢弃、堆放，临时堆放地点必须有构筑物遮挡，场地地面为水泥铺设，同时要定期检查堆场地坪破裂情况，以尽量减少雨水淋溶，降低污染物渗入地下的几率。

3）区内危险品储罐要做好防渗防腐处理，并定期开展对危险品储罐的检查，保证设备运行正常；加强对员工操作流程和安全生产意识的培训，防止由于人为因素导致的事故排放对地下水的影响。

（2）分区防控措施

依据各入区企业可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，对照评价区地质和水文地质条件，将入区企业厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

重点防渗区：污染地下水环境的物料泄漏不容易及时发现和处理的区域。可能涉及的生产车间、危废临时存放场所、污水事故池、污水集水井、污水收集运送管线等应进行重点防渗处理；“重点防渗区”防渗参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2001）中相关要求，重点防渗区防渗层的设置必须达到“双人工衬层，且人工衬层的材料渗透系数不大于10-12cm/s”的要求。

一般防渗区：指裸露地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。主要包括生产装置（单元）区的塔、反应器、换热器、加热炉、压缩机、泵区、循环水池、化验室等。“一般防渗区”防渗参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中Ⅱ类场的要求，一般防渗区需设置人工材料防渗层，人工材料的渗透系数应小于1.0×10-7cm/s。

简单防渗区：指基本不会对地下水环境造成污染的区域。主要包括控制室、雨水泵站和净水站、管理区等，这部分可以不用采取特别的防渗措施。区内一般防渗区铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水的途径。

（3）地下水环境监测与管理措施

建议依照本次规划环评制定的经开区地下水污染监控计划，建立地下水污染监控系统，委托有资质的环境监测机构对经开区开展长期地下水动态监测，以便于实时了解区域地下水水质的变化情况，发现问题及时通报并采取防治措施。

（4）风险事故应急响应

制定经开区地下水风险事故应急响应预案，明确风险事故状态下应采取的封闭、截留等措施，提出防止受污染的地下水扩散和对受污染的地下水进行治理的具体方案。

（5）地下水开采控制措施

1）禁止区内企业的地下水开采，采取集中供水；严禁一切形式的渗井、渗坑排放污水和废水。

2）为了尽可能充分保护宝贵的地下水资源及地下水环境，在项目运行过程中，应加强水资源动态监测，为地下水环境动态管理提供基础资料。

3）建立向环境保护行政主管部门报告制度。

#### 声环境影响减缓措施

（1）工业噪声污染控制措施

1）合理布局

产生高噪声的工业企业选址应布置于区内距离居民区较远的位置，建议入区企业中噪声声级超过90dB（A）的噪声源不得布置在靠近居住用地一侧，厂内高噪声设备或高噪声车间远离厂界，并充分利用厂房、建构筑物遮挡隔声，厂区内外道路植树绿化，以减轻噪声影响。

2）控制噪声源

严格控制企业厂界噪声，新设备选择低噪声先进设备，因地置宜，采取安装消音器、隔声罩、减震底座，建隔声间、隔声门窗，车间装设吸声材料等多种措施。

3）加强管理

要求企业加强高噪声设备及其隔声降噪设施的运行管理，及时维护，使其经常处于正常运行状态。

（2）交通噪声污染控制措施

1）合理规划和建筑物合理布局

据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》第二章第十一条的规定，城市规划部门在确定建筑物布局时，应当依据国家声环境质量标准和民用建筑设计规范，合理划定建筑物与交通干线的防噪声距离，并提出相应的规划设计要求。

2）加强道路交通组织与管理

加强区内道路的交通管理，切实执行废旧机动车辆限期淘汰制度，禁止尾气和噪声排放超标的机动车上路。区内车辆需控制汽车鸣笛和车辆的行驶速度。

3）公路两侧种植绿化防护林带

在公路沿线尽可能利用空地，有组织地进行绿化，尽量种植常绿、密集、宽厚的林带，所选用的树种、株、行距等应考虑吸声、降噪的要求，这样即美化环境，又具有隔声功能。

4）合理选择道路材质

对于区内规划新建的道路，需在道路建设时采用低噪声路面，以降低噪声源的辐射声级。

（3）施工期噪声影响减缓措施

1）限制施工设备和施工时间

采用低噪声施工设备和先进施工技术，使噪声污染在源头处得到控制；限制施工时间，高噪声设备禁止夜间施工，确需在夜间施工的应办理相关手续。

2）采取隔声降噪措施

施工场地的固定高噪声设备设在操作间，或搭建隔声棚、设置声屏障，施工场界采取围挡措施，施工车辆进出现场应减速，并减少鸣笛。要求场界噪声达标。

3）加强监督管理

对建筑施工项目采取开工前15天排污申报登记和排污许可证制度，施工作业时间应避开居民休息时间，对确需在居民区连续施工的项目，需由环保主管部门批准，提前公告周围居民。

#### 固体废物综合处置对策

（1）一般工业固体废物处置对策

经开区产生的一般工业固体废物本着“谁产生、谁处理”的原则，其收集、贮运和处置均由产生固体废物的生产企业负责，由经开区环境管理机构进行监督。一般工业固体废物污染控制需从两方面着手，一是防治固体废物污染，二是综合利用废物资源。主要控制措施有：

1）改进生产工艺

结合技术改造，从工艺入手采用无废或少废的清洁生产技术，从产品设计、原材料的选择、工艺改革等途径减少工业固体废物的产生量，从发生源消除或减少污染物的产生。引进先进设备，提高加工精度，充分利用原料，减少浪费，推广清洁能源的使用。

2）物质的循环利用和综合利用

发展物质循环利用工艺，使一种产品的废物成为另一种产品的原料，以取得经济的、环境的和社会的综合效益。综合利用方面要进行工业固废的综合利用新途径的开发，鼓励不同企业在互利原则下开展固体废物的横向交换以进行综合利用。主要是基于产品和农产品加工行业的副产品和固废资源等，发展下游产品，促进产业链条的不断延伸，减少最终固态废物的产生量。

3）处置措施

企业事业单位应当根据经济、技术条件对其产生的工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，送往外单位综合利用或采取无害化处置措施。

（2）危险废物处置对策

现有企业危险废物无合法处置去向的要依法处理；对所有进出经开区的车辆加强监管，杜绝危险废物非法转移。区内危险废物必须严格按照国家相关管理规定及规范进行安全处置，危险废物安全处置率达100%。支持经开区建设相配套的固体废物特别是危险废物暂存、处置场所，避免大量危险废物跨地区转移带来的环境风险。

经开区管理部门应成立专门的环境管理机构，配备人员对区内企业危险废物产生源实施全过程管理，各企业产生的危险废物应向经开区申报危废的种类、数量、成分特征及临时贮存设施，并提供危废去向等资料，完成相关申报登记及转移联单等手续，并及时上报环保行政主管部门备案。

1）分类管理

根据危险废物的性质进行分类收集和贮存，并严格按照国家危险废物排污申报制度进行申报登记。

2）分类收集、贮存

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求分类建设暂存库，暂存时间不超过一年，不得在区内长期堆存，并配置相应的辅助设备，最终与具有危险废物经营许可证的单位签订处置协议。

经开区固体废物的处理目标是充分的资源化，逐步建立废物的交换转让制度，建立废物交换市场和交换信息平台，建立废物利用企业认证制度，鼓励资源综合利用。按照“资源化、减量化、无害化”原则，对危险废物和一般固废进行“分类收集、分质处理”原则分别进行处置，危险废物应送到有资质的危险废物处置单位进行安全处置，可以满足本园区入区项目发展的需求，确保入区企业产生的固废得到有效处置。

（3）生活垃圾的处置

区内各企业、生活办公区等均设置垃圾分类收集设施，由环卫部门统一进行收集。

#### 生态环境保护对策措施

（1）打造生态园区，改善生态环境

以建设生态园区为目标，采用低影响开发模式，“加强环境保护，大力推进生态园区建设”，以减轻经开区的开发建设过程中对周边环境的影响，并改善人居环境，促进产城融合协调发展。

（2）加强建筑物外观设计，注重景观协调

建议区内新建工业厂房、办公楼、商业服务设施等，尤其是临近居住区的区域，应加强建筑物的外观设计，并适当增加垂直绿化等，与周边城市居住景观相协调。

（3）增加植物种类

依据工业区不同功能区，选择不同的植物种类，提高绿地生态系统服务功能，增加生物多样性。

（4）采用低影响开发模式

建议在区内人行道、非机动车道、地面停车场和其它硬质铺地采用透水材料，既可以提高对区域地下水的补给，减少地表径流，减轻雨水系统的负荷，改善土壤生态环境，还可以降低路面温度以及车辆运行时路面噪音，提高空气湿度，有效改善区域环境。但在加油站等其他具有环境风险隐患的区域应设置不透水铺装，以避免事故风险时危险品泄漏对土壤、地下水的污染。

（5）完善防护绿地建设，保证生态绿地的比例

建议完善现有生产防护绿地建设，加强企业内部绿地建设，重点加强工业用地与区内地表水系之间的控制性防护绿带建设，以完善区内防护绿带系统，减缓对生态流的阻隔；同时，评价建议规划在实施过程中，应最大限度的集约利用土地，扩大生态用地比例。

（6）做好水土流失的防治工作

在入驻项目施工和建设过程中，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；地面施工工程中，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、开挖工作面和废弃土石，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）区内各企业土建工作过程中应采取拦挡等防护措施，并加强施工组织管理，减少临时堆土和工程区等部位的水土流失量。区内各项目拟通过采取在项目周边建临时围墙、堆土防护、及时夯实回填土、施工道路采用硬化路面，在施工场地建排水沟，防止雨水冲刷场地，并在排水沟出口设沉淀池，使雨水经沉淀池沉清后再排入雨水管网等设施，尽量减少施工期水土流失。

区内污水管网与雨水管网施工水土保持工作应坚持及时、多样、因地制宜、长短期相结合与总体和局部结合的原则。评价建议在管网穿越交通干线采用顶管施工工艺，干管埋地敷设在车行道下覆土深度不小于0.9m，人行道覆土深度不小于0.8m。顶管法施工基本不会影响交通干道的正常交通。开挖埋设的施工方式尽可能安排在车流量较少的夜间进行，采取半幅路面进行开挖施工则可进一步减轻对城市道路交通的干扰，同时，应避免多个路口同时破路开挖施工。

另外，对建设中不需要再用水泥覆盖的地面进行绿化，要强调边施工边绿化的原则，实现绿化与主体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。

4）对施工人员进行职业教育，严禁施工人员破坏农作物；严禁砍伐用地之外的树木；施工期临时用地尽量选择在征地范围内；施工时，各施工单位应加强防火知识教育，防止人为原因导致区内火灾的发生。

5）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。

#### 土壤环境保护对策措施

（1）建立土壤环境质量信息数据库

开展经开区土壤环境监测工作，掌握全区土壤环境质量整体状况，重点分析工业用地、居住小区等重点区域土壤重金属、毒害有机污染物污染情况、污染来源与污染变化过程，完善污染行业企业有毒有害废物登记制度、重点污染源登记制度，从源头掌握土壤污染途径变化情况，结合3S技术建立土壤环境质量信息数据库。经开区要根据工业企业分布和污染排放情况，确定土壤环境重点监管企业名单，实行动态更新，并向社会公布。列入名单的企业每年要自行对其用地进行土壤环境监测，结果向社会公开。

（2）加强土壤环境监管能力建设

贯彻执行土壤污染防治的法律、法规、标准，将土壤环境质量监测纳入常规监测项目，依据《场地环境调查技术导则》（HJ25.1）、《场地环境监测技术导则》（HJ25.2）等要求着力推进土壤环境调查和监测标准化建设，配套完善土壤环境监测人才、设备及检测仪器，加强对重点场地使用功能置换全过程监测和跟踪监测。

（3）加强土壤污染风险防范能力建设

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

（4）科学进行环境风险评估

结合经开区企业搬迁、关闭、改造等情况，在工业企业场地环境调查基础上，需进行风险评估的，污染责任人或场地使用权人应委托专业机构根据《污染场地风险评估技术导则》（HJ25.3）开展污染场地风险评估工作。受委托的单位编制《污染场地土壤及地下水污染风险评估报告》，明确场地是否需要进行修复治理。环境调查和风险评估报告经专家评审论证后，报上级环保部门备案。

（5）开展污染场地治理修复

经评估论证需要开展治理修复的污染场地，污染责任人或场地使用权人应根据《污染场地土壤修复技术导则》、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》等相关要求，有计划地组织开展治理修复工作，防止产生遗留污染，满足土地再开发利用的环境要求。修复方案应通过专家评审论证后实施；修复全过程应开展环境监理。修复完成后，由主管环保部门对验收通过的工业场地出具验收意见，作为土地进入市场流转的依据。环保部门应加强对污染场地再开发利用全过程监督，未进行调查评估的污染场地，禁止进行土地流转；未经治理修复并通过环保验收的污染场地，禁止开工建设与治理修复无关的任何项目，环保部门不得受理审批原址新建项目的环境影响评价。

#### 循环经济和清洁生产建议

（1）循环经济发展建议

1）培养企业的生态工业意识、建立有偿交换体制

企业应对员工实施生态工业园的生产教育，提高生产技能，调动内部人员的技术革新、生产工艺改造，使企业内部全体成员树立生态工业意识。

在不同企业间建立的废料交换和资源再生机制是生态工业园的核心内容，园区管理部门应多方面指导不同企业间基于市场机制的废料有偿交换的衔接和建设，这是生态工业园区管理的重中之重。

2）建立入园企业的选择机构

经开区在选择入园的企业时，在拒绝能耗大、废气污染物排放量大的项目入区的同时。首先是要企业自身符合清洁生产的要求，其次是工业类型必须符合园区的用地布局并能起到循环经济上的连接作用。这方面必须有专门的机构严格把关，必要时需请专家论证。

3）加强资源管理信息系统建设

加强循环经济的信息管理系统的建设，以顺畅、便捷的信息交流确保循环经济体系的高效有序运行。为区内各企业的生产信息、经营状况、市场信息、污染排放、环境影响等等建立分布式数据库，为企业提供外部信息的标准和渠道，使企业走向国际市场；通过网络把企业内各个职能部门的信息集成在一起，使企业的内部信息高度共享，通过这个管理系统可以园区内部之间和企业之间的信息组织与集成，为园区的健康、可持续发展提供必要的保证。

（2）清洁生产建议

1）现有企业

按照国务院有关行政主管部门制定并发布限期淘汰的生产技术、工艺、设备以及产品的名录，对浪费资源和严重污染环境的落后生产技术、工艺、设备和产品实行限期淘汰制度。

对污染物排放达到国家和地方规定的排放标准以及总量控制指标的企业，可按照自愿的原则开展清洁生产审核；而对于污染物排放超过国家和地方排放标准，或者污染物排放总量超过地方人民政府核定的排放总量控制指标的污染严重企业，以及使用有毒、有害原料进行生产或者在生产中排放有毒、有害物质的企业，应依法强制实施清洁生产审核。实施强制性清洁生产审核的企业，应当在名单公布后一个月内，在所在地主要媒体上公布主要污染物排放情况。列入实施强制性清洁生产审核名单的企业应当在名单公布后二个月内开展清洁生产审核。列入实施强制性清洁生产审核名单的企业，应当在名单公布之日起一年内，将清洁生产审核报告报主管部门。

2）新建企业

推进环境管理体系认证。积极引导企业开展ISO14000环境管理体系、环境标志产品和其它绿色认证，增强企业的市场竞争力，提高清洁生产水平。对于园区未来新引入的项目，建议其清洁生产水平要达到国内先进水平。

3）典型行业清洁生产建议

经开区典型行业企业运营过程中产生的固体废物，钢铁边角料、包装废料等可回收利用工业固体废物交由当地物资部门或下游工厂再利用；废漆渣、废抹布、手套、废有机溶剂与废油等送危险废物处置中心处置；废漆桶、废油桶则交给厂家再利用。在各生产及辅助车间采用先进生产设备，提高产品的质量和合格率，节约原材料，同时，使用清洁原材料、先进生产工艺及清洁环境管理。各车间保持清洁的生产环境，设专用的空气循环系统和抽排系统，降低车间内粉尘浓度

4）其它行业实施清洁生产的建议

国家不断颁布、更新行业清洁生产标准及清洁生产评价指标体系，有标准要求的要达到国家清洁生产标准二级以上水平，目前没有的建议按照下表的内容进行清洁生产自查、审核，以节约资源和能源，提高资源利用率，提高企业经济效益，减少三废的排放量，实现资源节约型、环境友好型企业建设，从而融入到循环经济产业链条中。

### 经开区“三线一单”管控要求

#### 空间管制、总量管控、环境准入基本要求

按照《关于加快推进生态文明建设的意见》、《生态文明体制改革总体方案》的总体部署，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》等相关规定，以及《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）的相关要求，现就怀远经开区加强空间管制、总量管控和环境准入，提出以下要求：

##### 1、强化空间管控，优化空间开发格局

生态空间分为禁止开发区、限制开发区两类。其中依法划定的生态保护红线是生态空间核心区，为禁止开发区；生态用地中对于维持生态系统结构和功能、生活空间环境安全具有重要意义的其他区域以及生态保护红线外一定范围的缓冲区，为限制开发区。

##### 2、严格总量控制，推进环境质量改善

根据国家、地方环境质量改善目标及相关行业污染控制要求，结合现状环境污染特征和突出环境问题，确定纳入排放总量管控的主要污染物。

##### 3、明确环境准入，推动产业转型升级

从环境保护角度分析开发区产业定位基本合理，但目前尚未制定环境保护负面清单等约束性文件，本次评价根据原规划环评提出的准入名录，结合开发现状，提出了开发区环境保护负面清单，可作为入区项目审批环境准入的核查依据。

下一步，开发区应根据环境保护政策规划、总量管控要求、清洁生产标准等，明确应限制或禁止的生产工艺或产品清单。当区域（流域）环境质量现状超标时，应在推动落实污染物减排方案的同时，根据环境质量改善目标，针对超标因子涉及的行业、工艺、产品等，提出更加严格的环境准入要求。适时制定环评报告负面清单等园区层面的约束性文件。

#### 生态保护红线

通过对比《安徽省生态保护红线划定方案（报批稿）》可知（见图2.2.4-1），怀远经济开发区规划范围不涉及“水源涵养生态保护红线、水土保持生态保护红线、生物多样性维护生态保护红线”等生态保护红线区域，其开发建设符合《安徽省生态保护红线划定方案》的相关要求。

根据《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），本次评价结合区域特征，从维护生态系统完整性的角度，识别并确定区内需要严格保护的生态空间，作为区域空间开发的生态保护红线，主要为区内防护绿地、公园绿地等。

#### 环境质量底线

1、环境分区管控

（1）水环境分区管控

依据生态环境部《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》（环办环评[2017]99号）、《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制技术方案》等技术规定的要求，经开区所在区域水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。

由于省级及以上开发区所在区域为水环境工业污染重点管控区，本开发区是由安徽省人民政府于2006年4月28日以皖政秘〔2006〕69号“安徽省人民政府关于设立瑶海经济开发区等省级开发区的批复”同意设立的省级开发区。因此，本开发区所在区域为水环境重点管控区（详见图7.2.3-1）。

重点管控区应依据《中华人民共和国水污染防治法》、《水污染防治行动计划》、《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》、《安徽省“十三五”环境保护规划》、《安徽省“十三五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。

（2）大气环境分区管控

依据生态环境部《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》（环办环评[2017]99号）、《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制技术方案》等技术规定的要求，经开区所在区域大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。

由于全省130个省级及以上开发区核定范围及大气排放源清单为依据筛选出来的高排放量区域作为高污染物排放区，因此开发区所在区域为大气环境重点管控区（详见图7.2.3-2）。

重点管控区应落实《安徽省大气污染防治条例》、《“十三五”生态环境保护规划》、《安徽省“十三五”环境保护规划》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》、《工业炉窑大气污染综合治理方案》、《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》、《安徽省柴油货车污染防治攻坚战实施方案》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》、《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》、《安徽省“十三五”节能减排实施方案》、《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号文）等要求。上年度PM2.5不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。

（3）土壤环境风险分区管控

依据生态环境部《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》（环办环评[2017]99号）、《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制技术方案》等技术规定的要求，经开区所在区域土壤环境风险防控分区包括优先保护区、土壤环境风险重点防控区和一般防控区。

结合工业园区（集聚区）、土壤污染重点监管企业名单筛选涉及有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，以及危险废物贮存、利用、处置活动的用地，初步识别出疑似污染地块。已完成疑似污染地块初步调查并确认存在土壤环境污染的地块纳入建设用地污染风险重点管控区。由于重点行业企业用地调查尚未结束，暂不能明确的疑似污染地块虽纳入建设用地污染风险重点防控区，但作为潜在风险防控区管理，结合后期调查结果实施动态更新。结合上述要求，经开区所在区域为土壤环境风险一般防控区。

一般防控区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》、《安徽省“十三五”环境保护规划》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。

（4）环境管控单元划定及分类管控

依据生态环境部《“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”编制技术指南（试行）》（环办环评[2017]99号）、《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制技术方案》等技术规定的要求，综合管控单元包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。其中优先保护单元是将生态空间、水环境优先保护区、大气环境优先保护区叠加取并集的结果；重点管控单元是将大气环境重点管控区、水环境重点管控区和土壤环境风险重点防控区叠加取并集的结果，主要涵盖城镇开发边界、省级及以上开发区等区域；除优先保护单元和重点管控单元外为一般管控单元。

综合前述怀远经开区所在区域水环境、大气环境、土壤环境管控分区划定结果，取并集后将怀远经开区规划范围区域划定为重点管控单元（详见图7.2.3-4）。

2、环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的区域大气、水和土壤等环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《市城市总体规划（2011-2020年）》中环境保护规划相关内容以及《安徽省“十三五”环境保护规划》、《安徽省水环境功能区划》等，结合经开区的产业定位、总体布局等，建议明确经开区环境质量底线见下表。

表 1.6-1 经开区环境质量底线一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **大气环境质量底线** | | | |
| 序号 | 项目 | 现状 | 环境质量底线指标 |
| 1 | SO2、NO2、PM10、TSP、PM2.5、CO、O3 | 满足《环境空气质量标准（GB3095-2012）二级标准 | 满足《环境空气质量标准（GB3095-2012）二级标准 |
| 2 | NH3、H2S、HCl、二甲苯 | 满足《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”要求 | 满足《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”要求 |
| 3 | 非甲烷总烃 | 满足《大气污染物综合排放标准详解》 | 满足《大气污染物综合排放标准详解》 |
| **地表水环境质量底线** | | | |
| 序号 | 水体 | 现状 | 环境质量底线指标 |
| 1 | 涡河、北淝河 | 满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。 | 满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准 |
| **地下水环境质量底线** | | | |
| 序号 | 位置 | 现状 | 环境质量底线指标 |
| 1 | 区内及经开区周边浅层地下水 | 满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准 | 满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准 |
| **声环境质量底线** | | | |
| 序号 | 位置 | 现状 | 环境质量底线指标 |
| 1 | 区内各声功能区 | 满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2、3、4a类标准 | 满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2、3、4a类标准 |
| **土壤环境质量底线** | | | |
| 序号 | 位置 | 现状 | 环境质量底线指标 |
| 1 | 区内 | 满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准 | 满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准 |
| 2 | 区域周边 | 满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相应标准 | 满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中相应标准 |

#### 资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。根据《蚌埠市总体规划（2012-2030年）》、《怀远县总体规划（2012—2030年）》、《工业园区循环经济评价规范》（GB/T33567-2017）、《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）、《安徽省人民政府关于进一步强化土地节约集约利用工作的意见》（皖政[2013]58号）等，结合经开区的总体规划、产业定位、总体布局等，给出经开区扩区范围资源利用上线详见下表。

表 1.6-2 经开区扩区范围资源利用上线一览表

| 项目 | | | 上限指标 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 资源能源利用效率 | 用水总量上限 | | 1.3万m³/d | 建议指标 |
| 资源产出率 | 能源产出率 | 3万元/tce | 《工业园区循环经济评价规范》（GB/T33567-2017） |
| 水资源产出率 | 1500元/m3 |
| 土地产出率 | 15亿元/km2 |
| 资源利用效率 | 工业固体废弃物综合利用率 | 95% |
| 工业用水重复利用率 | 75% |
| 中水回用率 | 10% | 建议指标 |
| 单位工业增加值综合能耗 | ≤0.5吨标煤/万元 | 《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015） |
| 单位工业增加值新鲜水耗 | ≤8立方米/万元 |
| 单位工业增加值废水排放量 | ≤7t/万元 | 《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015） |
| 土地资源 | 建设用地总量上限 | | 476.95hm2 | 规划指标 |
| 工业用地总量上限 | | 202.38hm2 | 规划指标 |
| 开发强度 | 新建工业项目平均投资强度 | 不低于200万元/亩 | 安徽省人民政府关于进一步强化土地节约集约利用工作的意见（皖政[2013]58号） |
| 亩均税收 | 不低于10万元/亩 |
| 新建工业项目平均容积率 | 不低于1.2 |

#### 生态环境准入清单

根据《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制文本（送审稿）》中相关成果要求，确定怀远经开区规划范围属于水环境重点管控区、大气环境重点管控区、土壤环境风险一般防控区，故明确经开区规划范围属于重点管控单元。

本次评价根据经开区总体规划确定的主导产业及区域特征，结合《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《外商投资产业指导目录（2017年修订）》等国家产业政策及《长江经济带战略环境评价安徽省“三线一单”编制文本（送审稿）》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》及《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》（皖长江办[2019]18号）等地方法规要求，在考虑产业可能对环境造成的影响及程度，提出经开区规划范围内生态环境准入清单，主要包括空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用要求四个方面。

表 1.6-3 怀远经开区生态环境准入清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 序号 | 范围 | 保护对象 | 管制要求 |
| 生态 空间 布局 | 1 | 规划绿地 | 开发内的生态 环境，以及绿化防护、调节气候、蓄纳洪水等功能 | 限建区。不得建设与其用地类别建设内容要求不相符的项目，限制大规模的城镇开发建设活动，维护区域范围生态绿地和生态廊道的连通性。 |
| 2 | 规划水域 |
| 产业  空间  结构 | 1 | 榴城工业园区（东至怀远与淮上区市县交界处，南至禹都大道，西至新河路，北至规划线路BE1） | / | 主要发展汽车零部件及高端装备制造业，电子信息产业，新材料、新能源产业，纸制品及彩印包装业，不锈钢产业等 |
| 2 | 龙亢工业园-龙亢片区（东至永逸路、南至烟袋湖路、西至芳顺路-芳春路，北至光凯路） | / | 主要发展现代环保产业，高端装备制造业，农副产品精深加工业等 |

## 评价结论

安徽怀远经济开发区总体发展规划坚持科学发展观和生态文明建设，注重生态环境保护与经济建设协调发展的原则，经开区规划与《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《淮河生态经济带发展规划》、《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《蚌埠市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》、《怀远县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》等相关产业政策与规划要求基本符合；经开区符合《安徽省主体功能区规划》等相关规划要求；规划与《蚌埠市总体规划（2012-2030年）》、《怀远县总体规划（2012—2030年）》总体协调；规划区不涉及永久基本农田保护区，符合《怀远县土地利用总体规划（2006-2020）》中相关要求；规划方案中明确的环境保护规划内容与《淮河流域水污染防治条例》等基本相符，同时与《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《安徽省水污染防治工作方案》、《安徽省土壤污染防治工作方案》等环保政策要求基本相符；规划区域不涉及生态保护红线区域，符合《安徽省生态保护红线划定方案》的要求，符合区域“三线一单”管控要求。规划方案得到当地公众的普遍支持，规划实施后对区域大气环境、水环境、声环境、生态环境和社会环境影响均较小，区域资源环境承载力可以接受。

经开区本轮规划主导产业符合《中国开发区审核公告目录（2018年版）》中相关要求。规划的规划定位与发展目标基本合理，规划用地布局、基础设施、环境保护等方面虽存在不完善的地方，本次评价均针对性提出了进一步优化调整建议，经开区的发展过程应该把生态文明建设放在突出地位。总体而言，本次规划编制注重了环境保护与经济建设的协调发展，在落实本规划环评中提出的优化调整建议和环境影响减缓措施的前提下，从环境保护角度分析，本轮安徽怀远经济开发区总体规划的实施是可行的。