

安阳龙安区先进制造业开发区
国土空间规划
(2024-2035 年)

安阳龙安区先进制造业开发区管理委员会

2025 年 8 月

目 录

第一章 总则	2
第二章 发展定位与规划目标	5
第三章 空间结构与用地布局	7
第四章 支撑体系	12
第五章 近期建设规划	30
第六章 规划实施保障	32

第一章总则

第1条 编制目的

为贯彻落实省委省政府关于开发区工作的部署要求，把开发区国土空间规划编制作为推动开发区高质量发展的重要举措，落实国土空间总体规划要求，根据龙安区产业基础和发展趋势，明晰开发区功能定位，统筹空间要素配置，强化国土空间用途管制，提高规划的前瞻性、引领性、实操性，根据有关法律法规和政策要求，特编制《安阳龙安区先进制造业开发区国土空间规划（2024-2035年）》（以下简称“本规划”）。

第2条 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大、二十届三中全会和中央经济工作会议精神，落实省委省政府推进开发区高质量发展的决策部署，强化开发区经济发展的主阵地、主战场、主引擎功能，推进土地节约集约利用，引导开发区高质量发展，坚持中国式现代化本质要求，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局。

以上位规划为依据，落实《安阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》和《安阳龙安区先进制造业开发区发展规划（2024-2035年）》的各项要求，贯彻规划的整体性和一致性。在规划中注重统筹协调和传导落实，以生态优先、绿色发展为理念，营造高效有序的产业空间秩序。

第3条 规划原则

1、突出产业主导

以“项目为王”为导向，结合主导产业、配套产业及产业链，优化产业空间布局，留出未来产业发展空间。

2、坚持效率优先

加大对优势产业发展用地的支持力度，鼓励优先使用存量土地，倡导地上地下空间统筹开发利用，提高土地开发强度，实现土地节约集约利用。

3、坚持绿色低碳

构建资源节约、可持续发展的土地利用模式，通过配套设施共建共享和产业链空间布局优化，降低成本，实现开发区绿色循环低碳发展。

4、坚持安全韧性

坚持以防为主、防抗救相结合，适度超前布局灾害防御基础设施，提高生命线系统耐灾性，构建开发区安全运行、灾害预防、公共安全等为一体的综合应急体系。

第4条 规划范围

依据经省政府同意并公布的开发区面积和四至边界，开展本次开发区国土空间规划。安阳龙安区先进制造业开发区按照“一区多园”进行用地布局。规划总用地面积 **1157** 公顷，分为三个片区：

马投涧片区（原安阳市产业集聚区调整片区）：东至华升路，北至北环路，西至岷西环路，南至宝贺路，规划面积 **667.14** 公顷。

中心城区片区：分为东片区和西片区，其中东片区范围为东至中州路，北至祥云街，西至太行路，南至文昌大道；西片区范围为东至 TX62 号路，北至文明大道，西至 107 国道，南至 107 国道，规划面积 350.38 公顷。

龙泉片区（原安阳市合金产业园区）：位于龙安区龙泉镇，东至龙安大道，北至北纬三路南 200 米，西至高鹤公路东 400 米，南至纬三路，规划面积 139.49 公顷。

第5条 规划期限

开发区国土空间规划基期为 2023 年。其中

近期：2024-2028 年；

远期：2029-2035 年。

第二章 发展定位与规划目标

第6条 开发区功能定位

河南省有色金属及精深加工产业基地

豫北先进无机非金属材料创新基地

河南省先进制造业开发区示范样板

豫北循环经济示范区

第7条 发展目标

近期 2028 年：完善基础设施建设，优化既有产业基础，发掘存量资源潜力，构建高效产业体系。国土空间开发保护格局得到初步优化；城市公共服务水平持续提升，城乡空间格局更趋合理，资源要素配置更趋合理，基础设施体系更趋完善；国土空间治理体系和治理能力现代化水平明显提高，土地利用集约节约水平大幅提升；创新驱动能力有所提升，有色金属及精深加工、先进无机非金属材料 and 装备制造产业发展良好，同时建立科技支撑明显、技术装备先进、产业链有机延伸的合金及装备制造产业体系，具有区域竞争力的现代产业体系基本形成。

远期 2035 年：基本建成现代化先进制造业开发区，主要发展指标达到省内先进水平，高度开放，建成生态产业新城；空间格局更加协调有序，用地更加集约、高效；城乡区域发展差距和居民生活水平差距显著缩小，基本公共服务实现均等化，共同富裕取得实质性进展全方位高水平内外联动开放新格局初步构建，开放型经济新体制基本形成；全面形成区域协同、产城联动、

高质量发展的良好格局。

高质量发展

第三章空间结构与用地布局

第8条 空间结构

构建“一心三片”的空间结构。

“一心”即产业发展中心，位于城区东片区，重点完善科技研发、行政办公、总部经济、产业配套服务等功能，强化产业发展中心对开发区的服务支撑。

“三片”即马投涧片区、城区片区和龙泉片区。

马投涧片区：开发区核心片区，包括有色金属及精深加工、先进无机非金属材料、装备制造及综合服务等四大产业功能区。

城区片区：分为东片区、西片区，其中城区东片区重点以安彩为中心，规划构建开发区产业中心；西片区以开发区土地储备为重点，重点培育装备制造组团。

龙泉片区：构建“一核两轴两片区”的国土空间开发保护总体格局。

一核：园区智慧核心区。位于园区的中心位置，主要布置管理、研发、商务、信息数据、生活福利等服务设施的核心区；；

两轴：新型产业发展轴和传统产业提升轴。沿工业路形成新型产业发展轴；沿双平路形成传统产业提升轴。

两片区：高质量发展区和提质改造区。按照现状工业发展状况的不同，规划西部地块为产业园高质量发展区，重点发展新型合金高新技术企业，东

部地块为提质改造区，重点对现状企业更新改造。按照不同的要求同步开展建设，两翼齐飞。

第9条 用地结构优化

开发区内用地以产业用地为主，工业、仓储、商业服务业等产业用地面积约 748.91 公顷，占开发区总用地比例为 64.73%，满足开发区内产业用地不低于 60%的要求。

鼓励产业用地混合利用，进行弹性控制并在下层次规划中落实，合理引导工业与物流仓储、研发设计、商务办公等用途功能混合，混合用地中兼容的非主要用途建筑面积不得超过总建筑的 15%，并依据主要用途确定用地分类。

第10条 用地布局规划

规划至 2035 年，安阳龙安区先进制造业开发区规划建设用地规模 1157.02 公顷，其中：

居住用地 103.1 公顷，占城镇建设用地的 8.91%；公共管理与公共服务用地 17.14 公顷，占城镇建设用地的 1.48%；商业服务业用地 6.18 公顷，占城镇建设用地的 0.53%；工矿用地 738.42 公顷，占城镇建设用地的 63.82%；物流仓储用地 4.31 公顷，占城镇建设用地的 0.37%；交通运输用地 193.68 公顷，占城镇建设用地的 16.74%；公用设施用地 8.92 公顷，占城镇建设用地的 0.77%；绿地与开敞空间用地 84.36 公顷，占城镇建设用地的 7.29%；留白用地 0.91 公顷，占城镇建设用地的 0.08%。详见附表 4。

第11条 产业功能布局

结合开发区主导产业与现状产业分布，以产业链优化和高效利用用地空间为基本原则，将开发区重点划分为：新型产业区、有色金属及精深加工产业区、先进无机非金属材料产业区、装备制造产业区及综合服务区。

新型产业区：考虑区位和环境影响，城区片区（东片区和西片区）规划为新型产业区，分别作为开发区产业发展中心和新型产业发展后备基地；龙泉片区在园区中心和东南沿龙安大道布置两处新型产业用地，鼓励土地混合利用，主要布置研发创新、科技孵化、工业设计、软件信息、检验检测认证、工业管理、工贸商务、生活福利等与制造业紧密相关的新型产业及相关配套产业。

装备制造产业区：依托中博轨道交通等骨干企业，重点发展为铁路、高铁、桥梁矿山、汽车、环保设备、建材等提供零部件、材料、维修及信号系统等产业。

先进无机非金属材料产业区：以安彩光伏等龙头企业为依托，推动节能、光伏、低辐射、覆膜等玻璃加工技术创新，重点发展高性能复合材料、新型无机非金属材料等产业。

有色金属及精深加工产业区：依托岷山环能高科龙头企业，重点发展铝、铜、稀有金属等有色金属的提取加工、清废为宝，有效减少重金属污染物的排放，助力安阳市无废城市建设，打造千亿级有色金属循环经济和精深加工产业集群。

综合服务区：考虑开发区三大主导产业均位于马投涧片区，在马投涧片

区东部规划综合服务区，为开发区发展保驾护航。龙泉片区在园区的中心位置设置综合服务中心。

第12条 公共服务设施体系

构建“综合服务中心—工业邻里中心”两级公共服务中心体系，全面提升公共服务水平。

马投涧片区：东部打造开发区公共服务中心；城区东片区和西片区依托居住用地布设两个工业邻里中心。

龙泉片区构建“综合服务中心—工业邻里中心”两级公共服务中心体系。

综合服务中心：在片区东部提质改造区结合规划新型产业用地布设综合服务中心，鼓励土地混合利用，主要布置管理、研发、商务、信息数据、生活福利等为园区生产生活配套的服务设施。

工业邻里中心：在片区西部高质量发展区结合商业地块布设一个工业邻里中心，综合设置餐饮店、便利店、卫生所、停车场等设施。

第13条 景观风貌分区引导

马投涧片区和城区片区落实总体城市设计风貌管控要求：

现代新型产业特色风貌区：规划区域为城区片区，展现现代新型产业特色风貌。

生态产业园特色风貌区：规划区域为马投涧片区，展现简洁现代、科技时尚的现代建筑风格，展现生态化产业园区风貌特色。

龙泉片区划分两大特色风貌片区：

多功能产业风貌区：园区东部片区。以灰白色、米黄色为主色调，辅以赭色、暗红色；展现简洁现代、科技时尚的现代建筑风格，展现多功能产业风貌特色。

现代工业风貌区：园区西部片区。以青灰、浅青、浅蓝为主，辅以橘红、橘黄、浅驼色；展现规整简洁、清新明快、具有科技感的现代建筑风格，展现现代工业风貌。

第四章支撑体系

第14条 综合交通体系

1、规划目标

落实上位国土空间总体规划，充分考虑开发区未来发展、交通结构变化，确定道路的功能、性质、等级和红线、横断面形式等指标。以适应各功能区用地的扩展和生活、生产需求。解决好区内交通和对外交通之间的关系。提高区域交通的可达性，完整性和系统性。

2、对外交通

规划在南林高速公路与太行路交叉口增设一处高速出入口。规划将南北向西外环路和东西向文昌大道（国道 107）、龙昌大道（宝贺路）作为该区域的快速路。提升龙昌大道（宝贺路）为一级主干路。向南延伸铁西路至龙昌大道（宝贺路）。

龙泉片区规划避让永久基本农田，保留现状部分道路以方便互联互通，建议提升部分道路等级，提高园区的运输能力。

3、城镇道路体系

城区片区：构建由文明大道、祥云街、安彩大道与清凉山路、万金路、烟厂路、中州路组成的“三横、四纵”的干道结构。

马投涧片区：构建由东西向的龙腾大道、龙飞街、龙康大道、白沙大道与南北向的太行南路、华丰路、中州南路、华泽路纵横交织的干道体系；

通过太行南路、中州南路、华中路（铁西路南延线）加强与城区片区的交通联系。主干道红线宽度为 45~60 米，次干道红线宽度为 30~35 米，支路红线宽度为 15~25 米。

道路竖向规划以尊重现状地势，满足河渠的排涝要求，尽量减小土方量为原则，做到道路竖向平稳过渡、线形流畅。规划道路纵坡 $\leq 2.0\%$ 。

开发区内部道路交叉口均采用平交形式。规划次干道以上的道路交叉口，一般应予以拓宽渠化。道路拓宽宽度一般为红线两侧各拓宽不小于 3.5 米。

龙泉片区：干路方面，龙安大道延长线、工业路，道路控制为 20 米；创新路、双平路、北纬二路道路控制为 12 米；支路方面，支路控制为 6-8 米，作为补充。支路根据工业发展实际情况可以进行增减。

第15条 市政基础设施

1、给水工程规划

规划目标：规划至 2035 年，集中供水普及率达到 100%。城镇管网漏损率控制在 9%以内。规划期末，最高日需水量 3.77 万立方米。

水源规划：落实上位规划，规划扩建第四水厂，日供水规模为 17 万立方米；扩建第八水厂，日供水规模达到 20 万立方米。远期规划在马投涧片区西部新建马投涧水厂，日设计规模为 10 万立方米。

管网规划：随规划道路的修建，进一步延伸完善已建供水管网。管径 DN300~1000。供水干管成环状布置。生活、工业与消防共用一套给水系统。按消防规范要求，沿路设置市政消火栓。

龙泉片区：水源由彰武水库地表水、西部调水支线工程两个水源地供给。彰武水库地表水设计供水能力 2000 立方米/时，西部调水支线工程可为园区提供 500 万立方米/年的供水量。

生产及生活水源规划源自南水北调安阳市西部调水工程、新建自来水厂供水及彰武水库地表水。园区采用集中供水方式（地表水），由建设于工业路南段东侧独立小地块内的水厂提供，近期规模 5000m³/d，远期规模 6500m³/d。实行分质供水。给水系统包括生活消防给水系统、生产给水系统和回用水系统等。

2、污水工程规划

规划目标：落实上级国土空间规划的相关要求，完善污水管网建设。规划期末，污水收集管网达到全覆盖，污水处理率达到 100%，污水再生水利用率达到 55%，污泥无害化处理率达到 100%。规划区域采用雨、污分流排水体制。规划期末，预测日污水量约为 3 万立方米。

污水处理厂规划：规划期末扩建现状两座污水处理厂：宗村污水处理厂日处理规模达到 15 万立方米；马投涧镇污水处理厂日处理规模达到 4 万立方米。所有工业污水均应先进行自行处理，达到相关排放标准后，方可进入市政污水管道。污水处理设施应按相关规范规定设置卫生防护距离。出水应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。龙泉片区内污水处理厂包含三个部分：

（1）生活污水处理设施

园区内已建成污水处理设施基本可满足西侧新建片区生活污水处理要求；

东侧片区工厂当前污水处理主要采取自由排放方式，因地势流入金线河，规划一生活污水处理设施于东侧片区以满足片区集中处理污水的要求。

（2）生产废水处理设施

为提高水资源利用效率，节约用水，实现园区废水合规处理，根据对园区排水量预测，规划建设生产废水处理设施，集中处理企业生产废水。规划近期设计处理规模 $4300\text{m}^3/\text{d}$ ，规划远期新增设施与规划近期相同。规划将生产废水处理设施与生活污水处理设施同址建设。

污水管网规划：逐步完善马投涧片区污水处理厂的配套管网的建设，管径 DN400~1300。龙泉片区污水管道的敷设干管管径为 DN500~800，支管为 DN300~400。污水管道起始点覆土不应小于 0.8 米。

污水泵站规划：在重力流无法实现或重力流不经济的排水节点，设置污水排水泵站。规划新建 2 座排污泵站，分别位于马投涧工业路和北环路交叉口、华升路和宝贺路交叉口。

污泥规划：落实上位规划，推进安阳市静脉产业园市政污泥处理项目的建设，污泥主要采用厌氧消化处理，少部分污泥进行固化处理。

再生水工程规划：污水处理厂力争做到深度处理，水质达到相应回用标准，规划建设再生水回用系统，应用于农业灌溉、工业生产、市政用水、生态景观补水等途径。适时分别建设再生水管网系统，管径 DN300~800。

3、雨水工程规划

规划原则与目标：保留、尊重现状河流沟渠水系，进行必要的综合整治

规划，结合绿地系统建设，建设雨水调蓄设施，满足城市排涝要求。贯彻“海绵城市”理念，推进雨水资源化，因地制宜综合采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等多种措施，蓄滞雨水并加以利用。2035 年，实现有效控制雨水径流，“小雨不积水、大雨不内涝、水体不黑臭、热岛有缓解”。创建城市内涝预警系统；构建应急管理体系，防汛设备建成区每平方公里应急排涝能力不低于 100 立方米/小时。

雨水工程规划：1) 内涝防治标准为 30 年一遇；2) 雨水管渠重现期：一般地区和道路为 2 年一遇~5 年一遇；重要地区、低洼区、重要道路交叉口和立交桥为 5 年一遇~10 年一遇；地下通道和下沉广场等为 20 年~30 年一遇；排水沟渠 30 年一遇；3) 径流系数：新建地区综合径流系数不超过 0.5，旧城改造后的综合径流系数不能超过改造前。4) 汇水分区：依据自然地势、沟渠分布、道路规划等因素，科学合理划定雨洪排放汇水分区。城区西片区属于西区截流渠系统，东片区分属西区截流渠、铁西排洪沟、铁西洪河系统；马投涧片区分属齐村水库、北大岷水库、郭大岷南沟、黄小屯西沟系统；龙泉片区雨水管网沿园区干道布置，就近排入金线河、五八渠。

雨水管渠：规划建设西区截流渠。新建规划建设道路红线宽超过 40 米的城市干道，宜两侧布置雨水管道。进一步整治、完善各片区排水系统，解决局部路段的内涝问题。龙泉片区有雨水系统收集园区雨洪水，雨水管网沿主要道路呈枝状布置。初雨径流集中收集汇至园区污水处理设施集中再生处理后回用，尽可能减小初期雨水对水体的污染，其他雨水沿规划雨水管道通过重力自流，排入金线河、五八渠。

海绵城市规划：新城区以目标为导向、老旧城区以问题为导向，因地制

宜综合采用“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施完善城市雨水综合管理系统。海绵城市建设需统筹落实和衔接各类低影响开发设施，合理确定不同地块内的低影响开发设施类型及其规模，确保年径流总量控制率目标的实现。通过低影响开发建设模式，从源头着手消减污染产生；通过建设生态净化和工程治理措施，加强末端治理能力，改善水环境。

4、供电工程规划

规划目标：落实上级国土空间规划的相关要求，完善输配电网建设，规划建设变电站和预留输电线路通道。电网的容载比：**110** 千伏取 **1.8~2.1**。单台主变容量，**110** 千伏按 **63** 兆伏安/台选取。新建变电站主变按 **2~3** 台配置（初期 **1~2** 台），**110** 千伏新增变电站原则上采用户内式，预留用地面积 **0.45** 公顷；工业企业园区采用半户外及户外结构，预留用地面积 **0.6** 公顷。规划期末，马投涧片区和城区片区区域最大供电负荷约为 **219MW**，全年用电量为 **12** 亿 **KWH**。龙泉片区最大用电负荷约为 **92** 兆瓦，最大负荷利用小时数取 **7500**，年用电量为 **7.06** 亿千瓦时。

供电设施：规划期末，**110** 千伏及以上公用变电站将达到 **5** 座。城区片区：规划新建一座变电站 **110** 千伏祥云变，扩建楼庄变，增容东风变。马投涧片区：规划新建 **110** 千伏马投涧东变电站，扩容香木变。龙泉片区：规划在园区西部片区工业路与北纬三路交叉口东南侧配套建设一座 **220kV**（或 **110kV**）总降变电站。总降变电站共两路电源，分别取自上级 **220KV** 太平站及 **220KV** 茶棚站，园区变电站建设过程以 **110kV** 开祥站作为电力中转站。远期由新建 **220kV**（或 **110kV**）总降变电站、孟庄 **110kV** 变电站共同供电，满足园区双重电源供电需求。

高压线走廊规划：新建变电站的输入输出线路应结合城市道路、绿化带建设。开发区内电力线路宜地埋敷设，架空线路应逐步改造为地埋电缆。220 千伏单双回线路高压走廊宽度按 40~45 米控制，110 千伏单双回线路高压走廊宽度按 25~30 米控制，35 千伏单双回线路高压走廊宽度按 20~25 米控制。

5、通信工程规划

规划目标：规划期末，加强开发区“智慧安全城市”建设，实现无线网络无缝覆盖，规划新建基站共享率达到 90%以上。广泛实现 FTTC（光缆到小区）、TFFB（光缆到大楼），重要用户实现 FTTH（光缆入户）。光缆进厂区的固定电话接入模式，在各厂建设模块局，实现用户接入。实现移动电话、宽带及有线广播电视采用光缆到楼接入模式。

通信用户预测：2035 年，预测固话约 0.8 万线；移动电话约 4 万号；宽带用户约 1.28 万户；有线电视普及率为 100%。

局所规划：马投涧片区和城区片区规划新增核心局所 2 所。龙泉片区规划信息中心位于双平路与龙安大道交叉口东北，占地面积 0.95 公顷。

网络规划：规划全面推进 5G、千兆光纤“双千兆”网络建设。通信管道应“统一规划、统一建设、统一管理”，各类通信管道应同沟敷设，同期建设。

强化通信基础设施的战略性、基础性、先导性公共基础设施属性，机关、企事业单位、公共机构等所属设施，道路、桥梁、公路、铁路、航道、港口、绿地、机场、轨道交通、市政管道、大型场馆、景区等公共资源免费向通信设施建设开放附挂线缆、设置基站。严格执行《河南省电信条例》，任何单

位和个人不得破坏电信基础设施、危害电信基础设施安全，不得阻止或者妨碍依法进行的电信基础设施建设，因城乡规划建设、城区改造、公路改扩建等情况确需改动或者迁移电信基础设施的，应当坚持先建设后拆除的原则，并依法给予补偿。

6、供热工程规划

规划目标：至 2035 年，集中供热普及率达 90%。

负荷预测：2035 年，预测马投涧片区和城区片区采暖热负荷约 113 兆瓦。工业平均热负荷约 17t/h。龙泉片区采暖面积合计 104.3 万 m²，采暖热负荷 50 兆瓦。

热源规划：城区片区：以“引热入安”工程、大唐安阳电厂热电联产项目为集中供热的主要热源。马投涧片区：以龙安区先进制造业开发区天然气分布式能源站及安阳市垃圾焚烧发电厂为集中供热的主要热源，岷山余热发电及各企业零散天然气锅炉房为辅助应急热源。规划建设天然气分布式能源站，地址位于岷山路以东，太行南路以西，鑫康大道以南，龙康大道以北，占地约 140 亩。龙泉片区：热源由园区供热站锅炉房供应，锅炉以天然气为燃料，供热站建在北纬二路与创新路交叉口西北角。同时加强对工业余热资源的利用，有条件时建设工业余热供暖设施。

管网规划：城区片区：随规划市政道路的后期修建，延伸完善现有的市政供热管网，覆盖到各有供热需求的工业企业。主要路段管网实现连通，逐步形成环状管网与支状管网相结合的供热管网系统。马投涧片区：完善生活垃圾焚烧发电厂与龙安区分布式能源站两热源点各自的配套管道系统，并沿

龙康大道将两供热体系联网。龙泉片区：园区内供热系统采用热水作为供热介质，主要干道有条件的情况下可采用地下敷设，也可以考虑在路边绿化带中敷设。管道支架采用钢筋混凝土支架，本项目管道走廊一次规划，管道分期敷设，考虑到热负荷的变动情况及为规划热负荷留有余地。部分管道支架采用双管架，原则上预留一根同管径管道敷设位置，远期根据热负荷需求再架管。

7、燃气工程规划

规划目标：落实上位规划，燃气设施建设与城市建设同步，实现管道燃气全覆盖。2035年，预测开发区年天然气需求量约为0.51亿标准立方米。

气源规划：马投涧片区和城区片区燃气气源形成以榆济线、豫北支线等多气源供应为主，液化石油气为辅的格局。压缩天然气（CNG）作为汽车加气站气源。液化天然气（LNG）作为汽车加气、调峰和应急储备气源。龙泉片区规划管道天然气采用西气东输焦安支线、榆济线、中安长输管线等气源，规划新增龙安区燃气储配站。规划燃气储配站建在北纬二路和工业路交叉口西南角，气源调配量3500万m³/年。

燃气设施：保留现状燃气设施，规划新建文明西调压站。

管网规划：进一步完善天然气管网建设，中压干管成环状布置。管网设置尽量靠近用户，以保证用最短的线路长度，达到同样的供气效果；管线布置应满足《城镇燃气设计规范》的要求。

8、环卫设施规划

规划目标：落实上位规划，规划期末，全面实现原生生活垃圾零填埋，

生活垃圾无害化处理率达到 100%，生活垃圾回收利用率达到 50%以上，餐厨垃圾资源化处理率 100%，医疗废物处置率 100%，建筑垃圾资源化利用率达到 90%以上。城市居民小区生活垃圾分类覆盖率达到 100%，其他地区积极提升覆盖水平。

垃圾量预测：2035 年，该区域生活垃圾产生量为 380 吨/日。

环卫设施规划：城区东片区和西片区各新建一座环卫停车场。主要道路沿线宜每 800~1000m 设置一处公厕；道路两侧每 100m 设一处分类废物收集箱。龙泉片区设置垃圾转运站，服务范围 0.7~1.0 平方公里，用地面积不小于 350 平方米，建筑面积 100~150 平方米。公共厕所设置在人流相对集中的综合服务区，道路间隔按 300~500 米设置；干道及支路分别按 500~800 米间距设置；园区按 1~2 座/平方公里设置。生活垃圾收集点的服务半径不应超过 70m。

垃圾收运规划：规划城市生活垃圾形成以“收集—转运—处理”为主的收运处理方式。建立生活垃圾分类运输智能平台，全部采用压缩式转运站进行垃圾转运，并采用专用垃圾运输车进行压缩垃圾的长距离转运。积极探索特殊垃圾收运处理新方式。

设施布局：开发区垃圾处理主要依托安阳市静脉产业园。

9、综合管廊规划

规划目标：落实上位国土空间规划及综合管廊专项规划，本规划区域为一般建设区。坚持安全韧性、系统协调、创新智能原则，围绕用地布局，结合改扩建道路，逐步建设相适应的、系统网络化、空间弹性化、运行智能化

的智慧型地下综合管廊网络。

布局规划：中州路、太行路、安彩大道等主次干道铺设支线综合管廊，起到连接干线综合管廊的作用；其它次干道和支路结合电力、通信的主要走向，铺设缆线管廊。规划铁西片区管廊分控中心位于安彩大道与梅东路交叉口西北地块。控制中心对管廊进行监维护、指挥运营，并采用专用通讯线路进行信息共享互通。

第16条 综合防灾体系

1、总体目标

按照“平战结合、平灾结合、预防为主、反应快速、策略有效”的原则，提升开发区综合防灾能力，保证民众生命财产安全，确保社会和谐和可持续发展，提高开发区安全水平竞争力。

重视公共安全布局，建立和完善公共事件应急、预警体系建设，建立统一、协调的灾害监测、预报、预警、信息、指挥和救援的综合服务网络。

园区内各企业应居安思危，强化防灾意识，普及综合防灾知识，建立各自的（或联手创建）应急抢险队伍，配备必要的抢险救援装备，平日加强训练，不断提升企业自身的综合防灾能力。

2、人防规划

规划原则、目标：贯彻国防要求，坚持安全发展、平战结合、平灾兼顾原则。落实上位规划，统筹应急应战保障空间，建立人防组织指挥体系，构建重点经济目标防护、关键基础设施与人员防护并重的人民防空防护体系。

人防工程规划：

1) 指挥报警系统，区级人防指挥工程布置在龙安行政中心附近，街道级人防指挥工程布置在各街道办事处。警报通信系统实现以无线通信、广播、电视和网络通信等多种警报报知手段，形成固定与移动相结合、固定与车载通信相结合、手动与机动相结合的警报报知网络。合理布局警报点，逐步实现全覆盖、自动化。

2) 工程建设规划，确立各类防护设施等级，对城市主要目标和生命线工程进行重点保护。人防指挥中心和医院、通信、人防疏散干道等设施要满足人防要求。人防工程应结合地下空间的综合开发利用进行。鼓励利用公共绿地、广场等建设平战结合的地下人防工程。民用建筑必须按照国家、省、市有关规定修建防空地下室，并应与地面建筑同步规划设计、施工和竣工验收。利用公共绿地、广场等建设平战结合的地下人防工程。交通设施建设应有利于平时通行和战时、灾时的疏散机动。市政公用设施建设应兼顾人防要求。根据防空防灾需求，组织建设城市人口疏散设施，形成疏散地域、疏散基地及其他公共场所合理配置的人口疏散和应急避难保障体系。

2035 年，开发区人员掩蔽工事面积应达到 1.9 万平方米。

跨南水北调工程的六座桥梁（国道 G341、太行路、中州路、铁西路、龙康大道、南林高速）为一类重点防护目标；安彩门站、华润配气站、焦安末站、置度配气站为二类重点防护目标；220KV 杜家庵变电站为三类重点防护目标。

3、消防规划

规划原则与目标：坚持“预防为主、防消结合”的基本原则；落实上位规划，根据该区域的空间布局，规划构建由消防指挥中心统领，消防救援队站为主，企业专职消防队为辅、与城镇安全发展相适应的现代化智慧综合消防应急救援体系。

消防站：规划期末，该区域及邻近周边消防站数量达到 5 座，除现状马投涧二级普通消防站外，规划新建 1 座一级普通消防站（东风）、二级普通消防站（太行）和特勤消防站（文昌）。龙泉片区与龙泉镇镇区共用镇区二级消防站。消防站应根据其辖区内灭火和抢险救援的具体要求，按《城市消防站建设标准》（建标 152-2017）的有关规定配置各类消防装备和器材。消防站的供电负荷等级不宜低于二级。开发区内规模较大、火灾危险性大的企业，应建立专职消防队，规模不大但危险性较大的企业，合理数个企业联合建立专职消防队，其他企业及单位应设置微型消防站。

消防水源：消防用水首选天然水源。在肖金河、五八渠、大屯水库等水系与干道交叉处建设消防车取水平台；随道路建设的市政给水管道应形成环网。应按规范配足消火栓，两栓间距不大于 120 米，保护半径不大于 150 米。在市政供水、天然水源无法保证的个别零星企业，内部应增建消防水池。

消防通道：城市道路、园区道路的宽度和转弯半径均应满足消防车通行要求。旧城区改造，要开辟出消防通道；新镇区建设，要留够的消防通道。规划将龙昌大道（宝贺路）、G341、西外环路（G107）作为危险化学品运输通道。

消防通信：区政府设消防指挥中心。确保消防指挥中心与各消防站之间

均设两对火警调度专用线。消防指挥中心与供水、供电、供气、医疗急救、交通管理、气象、电信、地震、环保等相关单位之间各设 1 对电话专线。消防指挥调度中心与各企业专职消防队之间应设 1 对火警调度专用线。

4、防洪规划

规划目标：贯彻生态环境与水土保持相结合，全面规划，统筹兼顾、标本兼治、综合治理的方针。按照城乡统筹的原则安排防洪基础设施。充分利用现有的防洪工程，以防为主，防治结合，实行工程措施和非工程措施相结合的防洪方法。

1) 防洪标准

城区片区、马投涧片区防洪标准均为 200 年一遇，龙泉片区防洪标准为 20 年一遇。洪河安阳市区段防洪标准 50 年一遇；肖金河防洪标准以 20 年一遇设防，其他河道、河段防洪标准 10~20 年一遇。

2) 防洪工程措施

实施大屯水库整治，全面疏浚整治金线河、洪河及其支流白沙河等。应对其他河道进行定期疏浚，对防洪堤进行加固。对防洪堤实施生物护坡。实施南水北调中线工程总干渠防洪影响处理应急工程。

3) 非工程措施

建立可靠畅通的防汛信息系统、防汛通讯网。完善现有的防洪调度指挥系统，制定相应的防范应变措施。建立防洪基金，完善洪灾保险。

5、抗震规划

规划原则、目标：贯彻“预防为主，防、抗、避、救相结合”的方针，以人为本、平灾结合、因地制宜、突出重点。重点做好生命线工程 and 要害部门的防震减灾工作，结合新建工程设防，制定防震减灾措施，制定应急预案，力争做到“小灾正常、中灾可控、大灾可救”。

抗震标准：开发区地震动峰值加速度为 **0.20g**，抗震设防烈度为Ⅷ度。新建、改建、扩建的建设工程必须达到抗震设防标准，生命线系统应提高一度设防。

应急避难场所：以社区生活圈为基础构建城市健康安全单元，完善应急空间网络。推进避难场所分级建设，利用公园、绿地、学校、体育场馆等公共设施，建立网络化、分布式的避难场所体系。

建筑抗震设计：工业园区内的建设项目应避开地震断裂带，做好抗震工程设计并落实。各类建筑严格按照《建筑工程抗震设防分类标准》、《建筑抗震设计规范》等国家规范要求进行抗震设计。

应急避难场所：坚持“就近为主，短程、中程和远程相结合”的疏散原则，以社区生活圈为基础，构建城市健康安全单元。规划保留现状龙安区行政中心城市公园、钢花公园两处应急避难场所。充分利用公园、绿地、广场、空地及开发区周边学校运动场等作为避震疏散场所。

救援疏散通道：规划南林高速为救灾干道。马投涧片区和城区片区构建由东西向文明大道、文昌大道、龙康大道、龙昌大道和南北向 **G341**、太行路、中州路组成的“**4** 横三纵”的主要疏散救援通道系统。龙泉片区以区内干线公路网和城市干道网为主，构建以救灾干道、疏散主通道为主体的安全、可

靠、高效的疏散救援通道系统。道路宽度、道路两旁建筑间距、应满足相关疏散规范要求。跨越救援疏散通道的各类工程设施，保证通道净空不小于 4.5 米。

生命线系统规划：生命线系统主要包括供水、供电、通讯、交通、医疗、粮食、消防等系统。规划生命线系统按IX度采取抗震构造措施，并采取设施地下化、对节点进行防灾处理及提高备用率等防灾措施。同时各生命线系统都要建立应急抢险队伍，提高生命线系统工程的防灾能力。

次生灾害防御：工业园区内涉及高危物品的企业应严格执行危险品管理的有关规定。控制生产、储存、使用易燃易爆物品，防止有毒、有害物质泄漏，采取严格的防震措施。必须制订一系列完善的抗震防灾对策和措施，成立次生灾害抢险队，配备专用消防器械，加强专业训练，提高自救能力。

对新建、可能发生严重次生灾害的建设项目，按总体规划的要求选址布局，采取有效的防护隔离措施，依据地震安全性评价结果进行抗震设防。已建成的建、构筑物、设施设备，应加强检查维护，满足高于基本设防烈度一度的要求。

6、危险源安全管控

全面检查、严格核实现状开发区内各级各类涉及易燃易爆危险品项目的空间布局。不合规的站点，应按相关要求整顿治理、搬迁或改建。对危险品储存点，提出降低储量、增加防护等安全措施。

新建液化石油气储配站、供应站、汽车加油（气）站和煤气、天然气调压站等危化项目，应确保选址合理，满足消防安全距离。危险品建设项目选

址和安全条件论证时，应严格执行《危险化学品安全管理条例》的相关规定。

加强对现状西气东输焦安支线管道及其附属设施的安全防护。确保管道周边建筑物、构筑物与其距离符合国家技术规范的限制要求或专门安全评价要求。严禁在输油、输送可燃气体的管道上修建任何建筑物、构筑物或堆放物资。管道和阀门井盖应当有标志。新规划跨区域输气管道不应穿越开发区。

加强涉重金属危险废物管理。按照“源头预防、过程阻断、末端治理”的全过程监管原则，严格执行行业政策，强化涉重金属行业监管。加强有色金属危险固废原料的管理，严格执行危险固废处置经营许可证和转移联单制度。做好有色金属及金属深加工生产过程中的废气、废水、固体废物处理，严格控制重金属污染物排放。做好有色金属行业重大安全事故、重大污染事故等防范预案，定时实施预防和应对演练。严格危险品管理，建立园区风险防范体系，最大限度做好风险防范。在基础设施和企业内部生产运营管理中，认真落实环境风险防范措施，杜绝污染事故发生。

应按照国家 and 地方相关消防法律法规的要求，合理确定居住区、工业区的消防安全间距，合理确定建（构）筑物的位置、防火间距。针对大型商业综合体、地下空间、高层建筑等消防安全重点区域制定消防预案。

7、地质灾害预防规划

坚持“预防为主、防治结合；属地管理、分级负责；谁诱发，谁负责，谁受益，谁治理”的原则。建立健全地质灾害防治领导机构，实行地质灾害部门负责制。同时，加强制度建设，建立地质灾害预警制度，制定地质灾害防治预案。

加强建设区地质勘探工作。新区及城镇开发，基础设施建设，重大工程项目的建设必须进行地质灾害危险性评估。同时应减少对自然坡地的大规模改造。对于开挖边坡角度不大的，应进行护坡、挡土墙及防坍塌等工程措施处理；对于软土地区，规划建筑的体量不宜过大，同时进行相应建筑工程措施处理。

规划限制地下水开采，合理控制地下水水位，对于地下水位下降严重的区域采用回灌等生态修复技术。排查地下漏斗，限制建设负荷，加强沉降监测。加强防洪排涝治理，防止洪涝水对地基的侵蚀，特别是地下水位下降严重区域。

8、气象灾害预防规划

做好气象业务保障与服务工作，加强常规气象监测，提高定时、定点、定量气象预报的准确率。建设综合气象监测网络以及气象灾害数据库和综合信息网络。完善气象业务和设施建设。

第五章近期建设规划

第17条 近期建设目标

1、发展方向

注重有色金属及精深加工相关产业的技术与投资的引进，同时推进装备制造和先进无机非金属材料产业链的构建，规划实施物流等配套建设与发展。

2、发展目标

到 2028 年，安阳龙安区先进制造业开发区完成现有用地的提质增效，按照河南省开发区建设工作领导小组的高质量发展要求，亩均投资强度 308 万元，期末实现亩均税收达到 16 万元标准，实现主导产业工业产值 110 亿元。立足现有人才机制，加大高端人才引进，按照国内工业园区经验数据，结合开发区各用地功能，产业就业人口密度取 50-80 人/公顷，至规划期末实现就业约 1.9 万人，打造基础设施完备，工业发达，宜居宜业的产业新城。

第18条 近期重点建设项目及布局

聚焦开发区主导产业发展动向，深入持续推进开发区项目建设。

马投涧片区：以主导产业产业链构建及关键环节的技术升级改造和新产品的研发攻关为主。

城区片区：东片区以原安彩高科闲置用地升级改造为，将该地块打造为集研发、孵化、办公、现代物流于一体的混合用地功能区。西片区以道路及市政基础设施提升为主。

龙泉片区：重点完善交通、市政基础设施建设。推动合金、耐材企业转型升级，夯实园区发展基础，以重点项目为依托，发展新型合金、高端制造产业，为后续的发展打造坚实的基础。

为配合近期各项目的落地与建设，近期建设范围内的道路以及相关配套市政管线（给排水、电力通信、供热供气等）应优先实施。

第19条 近期用地规划

近年至 2028 年，开发区规划总用地 515.19 公顷。用地以工业用地、城镇道路用地和绿地与开敞空间用地为主。其中，工业用地面积 329.57 公顷，占近期规划用地的 63.97%；城镇道路用地 105.81 公顷，占比 20.54%。

第20条 近期低效土地利用规划

规划至 2028 年，消化批而未供土地 31.39 公顷，均位于马投涧片区，用于轨道交通产业园三期、銮海创客产业园等重点项目建设；

盘活低效工业用地 65.78 公顷，分别位于马投涧片区和城区东片区。马投涧片区：用于犀重新能源汽车产业园重点项目建设；城区东片区：原安彩高科用地改造为研发创新、科技孵化、现代物流等与制造业紧密相关的新型产业复合用地，形成开发区产业发展中心。

第六章规划实施保障

第21条 完善机制体制

立足新发展阶段、贯彻新发展理念、融入新发展格局,以推动高质量发展为主题,以深化供给侧结构性改革为主线,以市场化改革为方向,实行“管委会+公司”管理模式,推进“三化三制”改革。

第22条 强化规划信息化管理

利用规划信息化手段形成规划成果数据库,将规划成果纳入国土空间规划“一张图”系统,实施信息系统监督,实现规划编制、审批、修改、实施全过程在线管理。

第23条 建立规划体检评估机制

定期开展开发区评价,将评价结果作为开发区国土空间规划实施监督考核、安排年度计划、开展规划动态调整完善的重要依据。

第24条 强化土地集约节约利用

根据开发区体检评估结果,建立开发区土地集约利用综合评价体系,定期对开发区土地利用效益进行评价考核,制定低效用地整治提升行动方案,强化对于土地使用效率等的引导调控,推动规划实施。















