

# 洛阳市人民政府

## 关于印发洛阳市“十四五”制造业

### 高质量发展规划的通知

洛政〔2022〕23号

各县区人民政府，市人民政府有关部门，各有关单位：

现将《洛阳市“十四五”制造业高质量发展规划》印发给你们，请认真贯彻落实。

2022年4月26日

## 洛阳市“十四五”制造业高质量发展规划

《洛阳市“十四五”制造业高质量发展规划》主要依据《中华人民共和国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》《河南省“十四五”制造业高质量发展规划》《洛阳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》等编制，坚持把制造业高质量发展作为主攻方向，推

动“洛阳制造”向“洛阳智造”转变，加快建设全国先进制造业基地，是指导洛阳市“十四五”时期制造业高质量发展的行动纲领。

## 第一章 发展基础

### 一、“十三五”发展回顾

洛阳是国家“一五”时期重点建设的老工业基地，也是全国重要的先进制造业基地，工业基础坚实，行业齐全、体系完备，具备全部制造业 31 个行业大类。“十三五”期间，面对错综复杂的国际形势、艰巨繁重的国内改革发展稳定任务，特别是新冠肺炎疫情的严重冲击，我市制造业实现稳定快速发展、取得较好成效，在全国、全省制造业高质量发展中的优势地位更加凸显。

（一）洛阳制造基础“更坚实”。“十三五”末，全市规上工业企业达到 1783 家，拥有洛钼集团、洛阳石化、万基控股等 14 家超百亿企业。“十三五”期间，累计培育国家级单项冠军企业（产品）5 个、省级“专精特新”企业 71 家，市级“小巨人”（培育）企业 30 家、“隐形冠军”（培育）企业 53 家，一拖集团、中信重工等 9 家企业入选省首批头雁企业，建龙微纳成为全省首家科创板上市企业、单体分子筛产能全国第一。成功创建国家产业转型升级示范区、国家产融合作试点城市、国家工业资源综合利用基地等一批国家级试点示范城市（区域）。连续 3 年被国务院表彰为工业稳增长和转型升级成效明显市，老工业基地调整改造工作 3 次获得国务院督查激励。

（二）综合质效跃上“新台阶”。全市工业增加值由“十二五”末的 1491 亿元增长到“十三五”末的 1854.9 亿元，年均增长 7.5%，高于全国、全省平均水平，稳居全省制造业发展第一梯队。“十三五”末，全市制造业增加值达 1638.1 亿元，制造业占规上工业比重达 83.8%、占 GDP 比重达 31.9%，保持合理稳定。有力

应对新冠肺炎疫情冲击，2020年全市规上工业增加值同比增长3.5%，高于全国0.7、全省3.1个百分点，充分保障疫情期间各类物资需求。企业效益明显提升，“十三五”期间，规上工业企业利润年均两位数增长，规上制造业利润率达4.5%。质量品牌建设成效显著，“洛阳制造”产品品质、可靠性和安全性持续增强，培育了“东方红”“LYC”等一批享誉国内外的知名品牌。

（三）创新能力实现“新跃升”。“十三五”末，我市研发投入强度达2.8%、居全省首位，规上制造业企业研发投入强度达2.08%，规上工业企业每万人拥有研发人员数达673人、较“十二五”末翻番。高质量创新载体培育成效明显，拥有创新龙头企业20家、占全省1/5，创新平台载体1900余家、较“十二五”末翻两番，国家级企业技术中心达16家。国家农机装备创新中心获批建设，成为全国第12家、全省首家国家级制造业创新中心，省轴承创新中心获批省级制造业创新中心。引进中科院自动化所、计算所等国内一流高校院所和龙头企业在洛建设新型研发机构，建成新型研发机构14家。一批重大技术创新成果取得突破，国内首台“5G+”氢燃料电动拖拉机“洛阳造”，工业核成像技术、非洲猪瘟病毒检测等重大研发项目达到国际先进水平，“奋斗者号”“嫦娥五号”“复兴号”、港珠澳大桥、C919大飞机等大国重器闪耀洛阳创新元素。

（四）产业结构迈向“高先新”。新动能加快孕育，“十三五”期间，六大高成长性制造业增加值年均增长11.8%，对规上工业增长贡献率达56.5%；高新技术产业增加值年均增长15.7%，占规上工业增加值比重较“十二五”末提高13.2个百分点。主导产业亮点频现，装备制造产业优势突出，形成以农业机械、轴承、大型成套装备、交通运输装备、工程机械等五大领域为主导的千亿级产业集群，新材料产业集群规模超千亿，石油化工产业具备1000万吨原油加工、21.5万吨PX、32.5万吨PTA、38万吨聚酯、20万吨乙二醇等生产能力，洛阳成为中部地区最大的石油化工基地之一。建成全国产品尺寸范围最大、用途

覆盖面最广、品种最齐全的轴承研发生产基地，LYC 轴承时速 250 公里高铁轴承各项指标达到国际先进水平。特种机器人、太阳能电池、新能源汽车等领域新产品初具规模。成功引进银隆新能源汽车、格力智能空调、卡勒幅综合医疗健康产业园等项目，填补我市新能源汽车、智能家电、高端医疗器械等领域空白。

（五）转型融合再登“新平台”。智能化改造蹄疾步稳，累计获得国家智能制造相关试点 40 余个，上云企业超 9000 家，66 家企业被评为省级智能工厂（车间）。技术改造成果丰硕，LYC 轴承时速 200 公里至 350 公里铁路客车轴箱轴承等 9 个项目入选国家工业强基应用计划示范项目，河柴重工柴油机等 119 个产品入选省首台（套）重大技术装备。建成全省首个工业互联网标识解析二级节点，中信重工、中国一拖等优势制造企业发展成为智能制造系统解决方案服务龙头企业。建成 5G 基站 6913 个，在全省率先实现中心城区连续覆盖和县城建成区 5G 网络基本覆盖，洛钼集团建成国内首个 5G 应用智慧矿山。

（六）绿色循环取得“新成效”。节能降耗成效明显，全市单位工业增加值能耗累计下降 40.5%，规上工业企业能源消费总量由 1595 万吨标准煤降至 1300 万吨标准煤，水消费总量由 31341 万吨降至 30745 万吨。高耗能企业得到有效限制，年耗能万吨标准煤以上工业企业由 72 个降至 58 个，城市建成区内一批高排放工业企业实现搬迁改造。工业“散乱污”企业动态清零，建材、鞋业、钢制家具等特色产业升级提升成效显著。绿色化改造加速推进，全市共培育国家级、省级绿色工厂（园区）27 家，规划建设偃师、宜阳、新安、伊川四个静脉产业园和绿色铸造产业园。

（七）内外开放再上“新高度”。积极引导外资建设，营造开放环境，提升开放势能，拓展国际市场，中欧科创园、中德产业园开工建设，我市成为“一带一路”重要节点城市。外资利用水平再上新高，“十三五”期间，全市实际吸

收外资累计完成 141.9 亿美元、较“十二五”增长 29.6%，在洛投资境内外 500 强企业由“十二五”的 71 家增至 103 家。开放合作领域不断拓展，着力打造开放平台，洛阳综合保税区、国家跨境电商综合试验区成功获批，对外贸易伙伴扩大到 175 个国家和地区。积极推进企业“走出去”，支持引导中油一建、洛钼集团等优势企业走出国门，拓展国际市场，采取多种渠道实现跨国经营。

### 专栏 1：洛阳市获批重要发展平台

---

国家工业稳增长和转型升级成效明显市

郑洛新“中国制造 2025”试点示范城市群

郑洛新国家自主创新示范区

中国（河南）自由贸易试验区

国家产融合作试点城市

河南西部（洛阳—平顶山）产业转型升级示范区

国家高技术转化应用新型工业化产业示范基地

国家大数据新型工业化产业示范基地

国家新材料高技术产业基地

国家高端装备、硅材料及光伏高新技术产业化基地

国家先进装备制造标准化试点市

国家农机装备创新中心

国家级双创示范基地

全省唯一机器人及智能装备产业基地

---

## 二、发展中的主要问题

虽然，我市制造业高质量发展取得较大成效，但发展不平衡不充分的问题依然存在，主要表现在产业、创新、协同、要素、治理五个方面，不仅制约我市制造业高质量发展提升，更是“十四五”要攻坚克难的关键核心问题。一是产

业结构不优，无法满足制造业高质量发展要求。产业结构总体偏重，新兴及未来产业发展不够，产业支撑后劲不足，产业结构已不能充分适应制造业高质量发展要求。二是创新能力不足，无法满足制造强市建设要求。优势行业创新能力依然不足，产业核心技术仍然受制于人，骨干企业“卡脖子”问题较为严重；创新资源利用不充分，产学研融合水平不高，科研成果本地转化率较低、转化缓慢；支撑制造业创新发展的高端人才、专业人才仍然缺乏。三是网状协同不够，无法满足先进制造业集群建设要求。重点产业链条仍偏短，处于产业链中低端，产品附加值低，同质化竞争严重、盈利能力不足；产业链、创新链、资金链、人才链等耦合不紧密，产业协同不够。四是要素空间不足，无法满足绿色发展、沿黄生态保护要求。土地利用空间、效率不足，产业用地效益不高，亩均产出低，制造业发展对资源依赖性仍较强，生态环境容量不够充足。五是产业治理不活，无法满足治理能力现代化建设要求。国内民营企业 500 强仅 1 家；治理方式较为传统，产业政策由竞争性政策向功能性政策转变不够，产业发展所需中间性组织发展不足。

### 三、“十四五”面临发展形势

当前，世界正经历百年未有之大变局，我国已转向高质量发展阶段，制造业高质量发展迎来多方优势条件，我市发展仍处于重要战略机遇期，但机遇和挑战都有新的变化。

（一）从国际形势看。一是全球经济增长动能持续偏弱。金融危机后，全球经济持续处于低速增长期，2019 年全球经济增速 2.9%，2020 年-4.3%。当前，贸易壁垒不断增加，地缘政治相关不确定性升高，技术创新产业化实质性突破不充分，“十四五”期间，全球经济将持续处于低增长期，各国产业结构调整压力不断加大。这要求我们充分用好投资、消费等驱动力稳定制造业增长，并在此基础上，不断加大供给侧结构性改革力度，加快制造业高质量发展步伐。二是全球产业链供应链格局加速调整。全球产业竞争格局不断变化，新冠肺炎疫

情影响广泛深远，全球产业链供应链加速调整，持续呈现区域化、分散化、多元化趋势，“十四五”期间，全球产业转移和产业链布局的动力和模式都将发生深刻变化。这要求我们必须加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。三是新一轮科技革命和产业变革深入发展。5G、人工智能、工业互联网、物联网加快突破并大规模商业化应用，生命科学、量子信息、先进材料等日新月异，新一代信息技术与实体经济加速融合，数字产业化和产业数字化加速发展，新型基础设施加快建设，人才、资本、数据等成为产业发展核心要素，制造业生产方式、组织形态、价值构成、商业模式等发生显著变化。这为我们推动制造业高端化、智能化、融合化、绿色化、服务化、集群化发展提供了动能和条件。四是全球制造业竞争空前激烈。贸易保护主义、单边主义不断抬头，大国竞争持续全面深化；发达国家不断重塑制造业竞争新优势，大力推动制造业回流，部分发展中国家积极参与全球产业再分工，承接产业及资本转移。我国制造业发展面临发达国家和其他发展中国家“双向挤压”的严峻局面，外部环境变化要求我们更加注重技术创新和内生增长。

（二）从国内环境看。一是发展的基本条件总体稳定。当前，我国经济基本面总体稳中向好、长期向好的趋势没有发生根本性改变，制度优势显著，治理效能提升，物质基础雄厚，人力资源丰富，发展韧性强劲，社会大局稳定，支撑我国制造业高质量发展的基本条件总体稳定。二是发展的市场空间依然广阔。当前，我国产业升级和消费升级驶入快车道，居民收入稳步增长，产业融合持续深化，区域协调发展加速推进，产权制度改革和要素市场化配置改革取得重大进展，新发展格局加速构建，市场空间依然广阔。三是发展的核心动能仍然充分。当前，我国改革开放创新加速进入深水期，创新体系和能力不断提升，全面深化改革持续提速，对外开放迈向更高水平，为制造业高质量发展提供更强大动能。四是发展的短板挑战不断凸显。随着国外环境的变化和国内发展阶段

的转变，我国产业基础高级化发展不充分、创新动能不高、产业链不稳不强不安全、绿色低碳发展不足等问题暴露得更加显著，补短板任务非常艰巨，制造业高质量发展面临的深层次体制机制障碍和结构性矛盾仍较突出。这些对我国推动制造业高质量发展带来很大挑战，也是高质量发展的重点和难点。

（三）从省内及我市自身发展看。我省是推动中部地区高质量发展、黄河流域生态保护和高质量发展等重大区域战略实施的重要省份，已发展成为全国重要的先进制造业大省，产业基础更加坚实。从我市自身发展条件看，我市制造业仍处于爬坡过坎、转型攻坚的紧要关口，呈现出鲜明的阶段性特征。一是发展机遇仍然充分。推动黄河流域生态保护和高质量发展等重大战略实施，加快中原城市群副中心城市建设，为我市跨越发展，提升在全国、区域战略发展大局中的地位提供了发展空间；全球产业链供应链格局重塑，新发展格局的构建，“一带一路”深入推进，为我市开放协调发展提供了重大机遇；城镇化、工业化、信息化持续推进，5G、人工智能、工业互联网以及绿色制造技术等新技术加快商业化应用，为我市加快产业转型升级提供了可行路径。二是发展优势仍然牢固。我市较完善的工业体系，逐渐成长的新兴及未来产业，丰富的科研创新资源，为保障我市制造业稳定增长和转型升级，抢占大数据、人工智能等新一代信息技术与制造业融合发展制高点提供了坚实基础。科技创新平台、专业化园区、产业集聚区、公共服务平台等重大载体加快建设，产业发展的支撑力和配套功能不断完善，制造业高质量发展的载体优势持续提升。我市处于连接东西、贯穿南北的枢纽位置，市场需求大、要素成本低、产业链完整等优势突出，有利于打造新发展格局的重要枢纽。三是困难挑战前所未有。外部环境依然严峻复杂，新旧动能转换任务艰巨，产业能级有待进一步跃升；自主创新能力偏弱，高层次人才不足，关键共性技术、前沿引领技术和基础研究短板问题突出；产业链现代化水平仍然不高，缺少在全国具有较大影响力的先进制造业集群；

资源环境约束加剧，绿色低碳发展任重道远；市场活力和内生动力仍需进一步激发，经济体制改革任务艰巨。

“十四五”时期，是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是我们在新时代推动中部地区高质量发展、黄河流域生态保护和高质量发展两大战略叠加中展现更大作为更大担当的重要五年，也是我市“建强副中心、形成增长极、重振洛阳辉煌”的关键五年。必须准确把握我市发展所处的历史方位，既要紧紧抓住和用好战略机遇期，攻坚克难、乘势而上，推动制造规模、发展质量再上新台阶，又要充分认识新挑战、新风险、新趋势，坚定信心、改革创新，妥善应对困难挑战，努力开创制造业高质量发展新局面。

## 第二章 总体思路

### 一、指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平总书记关于制造业高质量发展的重要论述，立足新发展阶段，完整准确全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，找准在推动中部地区高质量发展、黄河流域生态保护和高质量发展等重大国家战略中的历史方位，围绕“建强副中心、形成增长极”目标，坚持把制造业高质量发展作为主攻方向，以深化供给侧结构性改革为主线，聚力提升产业基础高级化和产业链现代化水平，以安全制造和绿色发展为底线，以技术创新和改革开放为动力，以转型升级和融合发展为抓手，加快构建协同创新体系和现代产业体系，加速推进制造业高端化、智能化、绿色化、服务化发展，着力激发市场主体活力，形成支撑制造业高质量发展的空

间布局和开放格局，将我市打造成为全国重要的先进制造业基地，为全面建设社会主义现代化强市提供坚实的产业支撑。

## 二、基本原则

（一）坚持技术创新和改革开放共驱动。把创新作为制造业高质量发展的第一驱动力，用好创新资源，健全创新体系，营造创新环境，注重协同创新、联合攻关，推动技术创新、组织创新、业态创新和商业模式创新，围绕产业链，部署创新链，提升价值链。把改革开放作为制造业高质量发展的重要动力，立足国内市场，拓展国际市场，促进区域协同，强化产业、技术和人才引进，服务新发展格局。不断深化国有企业改革，优化营商环境，推动产业治理方式变革。

（二）坚持做强优势和育新产业同发展。立足优势产业，突出抓好产业转型提升，提升产业链供应链现代化水平，促进产业链向中高端迈进，努力做长链条、做大规模、做强品牌、做优效益，实现“老树发新枝”。抓住新技术、新业态、新模式百花齐放机遇，瞄准发展前景好、市场规模大的发展方向，布局新兴产业链，培育发展新兴产业，实现“新树结硕果”。

（三）坚持稳定增长和提质增效相统筹。努力防范化解风险，及时预判苗头性倾向性问题，以保促稳、稳中求进，谋划重点项目，开展精准招商，形成合理有效投资，培育先进制造业集群，保持制造业比重基本稳定。在加快“量的积累”基础上加速“质的提高”，推动产业升级、产品换代、效益提升，塑造“洛阳智造”产业、产品、企业、集群竞争优势。

（四）坚持绿色环保和安全发展双底线。科学把握经济发展和生态建设关系，以绿色化改造推动产业转型升级。积极淘汰落后产能，大力发展新能源等绿色产业，推动产业、产品、工艺绿色化转型，保护沿黄生态，提升自然生态系统质量和稳定性。把安全制造放在更加重要位置，建立安全高效先进制造体系，增强产业链供应链自主可控力，在保障产业安全中体现“洛阳担当”。

(五) 坚持高效市场和有为政府互支撑。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，优化营商环境，激活民营经济，突出企业主体地位，统筹“链主”企业与中小企业关系，促进大中小企业资源共享、融合发展，形成大企业顶天立地、中小企业铺天盖地的发展格局。加强规划引导、分类指导和政策扶持，完善体制机制，统筹兼顾、梯次推进，凝聚制造业高质量发展强大合力。

### 三、主要目标

(一) 二〇三五年远景目标。制造业高质量发展实现跃升，初步建成制造强市，基本实现新型工业化，抢占新技术、新产业发展制高点，智能、绿色的先进制造模式广泛形成，打造一批国内一流、世界领先的先进制造业集群，拥有一批实力雄厚、技术领先的世界知名企业，建成链条完整、自主可控的制造业生态体系，成为具有国际竞争力的先进制造业基地。

(二) 二〇二五年发展目标。制造强市建设取得跨越式发展，传统产业转型升级基本完成，新兴及未来产业培育奠定坚实基础，新旧动能转换取得战略性突破，产业基础能力和产业链现代化水平大幅提升，产业布局更加优化、集群集聚更加明显、市场主体日益壮大，制造业比重保持基本稳定，建成在全国具有重要影响力的先进制造业基地。

1. 综合质效显著提升。制造业营业收入突破 1.1 万亿，增加值达到 2800 亿元、占 GDP 比重保持在 1/3 以上，全员劳动生产率年均增长 7.5% 以上。产品质量不断提高，主要工业品质量标准达到国内先进水平，品牌附加值和经济比重不断提高，打造 10 个以上具有国际知名度和影响力的制造业品牌。企业盈利能力明显提升，规上制造业营业收入利润率达到 5%。

2. 产业体系更加完善。产业结构更加合理化、高级化，以先进制造、中高端制造为主的格局基本形成，高新技术产业增加值占规上工业增加值比重达到 50%，战略性新兴产业增加值占规上工业增加值比重达到 20%。产业支撑更加坚实，

形成智能装备制造、铝钛新材料、精细化工 3 个千亿级产业，培育 20 家百亿级企业，500 家“专精特新”企业。

3.创新驱动更加强劲。制造业创新体系基本构建，创新主体培育壮大，创新成效更加显著。规上制造业研发经费支出占营业收入比重达到 2.5%，高于全省平均水平，规上制造业每亿元主营业务收入有效发明专利数达到 2 件左右。创新主体突破 5000 家，创新平台达到 4000 个，大马力智能拖拉机、高铁轴承等一批关键技术取得突破。

4.融合发展更加活跃。数字经济蓬勃发展，信息传输、软件和信息服务业增加值年均增长 8%，打造 5G 应用示范城市和云服务创新基地。制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展，工业互联网平台和标识解析二级节点等信息基础设施体系基本建成。产业金融深度融合，新增制造业上市企业 6 家，全市制造业贷款总额力争突破 670 亿元。

5.绿色低碳更加深入。绿色制造成效明显，万元规上工业增加值能耗年均下降 6%，六大高耗能产业增加值占规上工业增加值比重降至 35%。全面完成城市建成区高排放工业企业搬迁改造，培育一批绿色工厂、绿色园区、绿色设计和绿色供应链企业，建成国家工业资源综合利用基地。

6.双向开放更加有力。深度融入新发展格局，外贸进出口总额突破 500 亿元，外资企业数量突破 300 家，实际吸收外资突破 36 亿美元，成为内陆地区高水平开放新高地。

表 1 “十四五”洛阳市制造业高质量发展主要指标

一级指标	二级指标	2019 年	2025 年
综合质效 显著提升	制造业增加值占 GDP 比重（%）	32.6	38.5
	制造业增加值（亿元）	1630.2	2100.0
	规上制造业增加值增速（%）	10.2	10.0

	规上制造业营业收入利润率（%）	4.05	
	制造业全员劳动生产率增长（%）	——	
产业体系	高新技术产业增加值占规上工业增加值比重（%）	44.9	
更加完善	战略性新兴产业增加值占规上工业增加值比重（%）	11.4	
	规上制造业企业 R&D 经费支出占营业收入比重（%）	1.73	
创新驱动	规上制造业每亿元主营业务收入有效发明专利数（件）	1.36	
更加强劲	各类创新平台载体（家）	1655	
	创新主体数量（个）	1798	
	规上软件和信息服务业营业收入增速（%）	-6.7	
融合发展	智能工厂（车间）数量	40	
更加活跃	各类上市公司数量（家）	11	
	制造业贷款总额增速（%）	6.6	
绿色低碳	单位工业增加值能耗降幅（%）	19	
更加深入	六大高耗能产业增加值占规上工业增加值比重	39.5	
开放协同	进出口总额（亿元）	154.6	
更加有力	外资企业数量（个）	195	
	实际利用外资（亿美元）	29.1	

### 第三章 打造制造业高质量发展体系

#### 一、做大做优主导产业

把具有坚实发展基础和持续增长趋势的领域作为核心支撑，拓展转型升级路径，提升产业配套能力，推动功能集成构建，做大做**优**先进装备制造、新材料、石油化工等主导产业。

（一）先进装备制造产业。坚持创新驱动、智能转型、高端引领、基础支撑，推动农机、矿山装备等领域企业向系统集成和整体解决方案提供商转型，加强轴承、机器人等领域技术创新，带动配套零部件、专业服务协同发展。农机装备领域，加快国家农机装备创新中心建设，发展新能源、大马力、自动驾驶等智能农机装备和高效多功能联合收割机、精准变量农机具等产品，重点推进中国一拖非道路“国五”柴油机产业化等项目，2025 年营业收入达到 500 亿元。轴承领域，瞄准高精尖、高可靠方向，重点发展航空航天、新能源汽车、RV 减速器、风力发电机、医疗装备等轴承，推动高铁轴承等产品国产化替代，重点推进 LYC 轴承搬迁改造、新强联精密轴承智造科技园等项目，2025 年营业收入达到 500 亿元。矿山装备领域，围绕智慧矿山建设，发展“设计+生产+施工+运维+服务”于一体的矿山装备全产业链，重点推进中信重工智能制造等项目，2025 年营业收入达到 1000 亿元。智能装备制造领域，聚焦智能成套装备、精密机床、特种机器人、工业机器人等方向，以市场需求带动系统集成，以集成应用带动关键零部件研制，以关键零部件突破促进产业集聚，重点推进格力智能制造产业基地、北玻自动化智能化高端装备产业化等项目，2025 年营业收入达到 1000 亿元。机器人领域，大力发展消防机器人、巡检机器人、焊接机器人、码垛机器人等，加强图像识别感知、数字图像处理、语音识别、人机交互、智能决策控制等关键核心技术集成应用，重点推进尚奇新一代人机协作型机器人等项目，2025 年营业收入达到 100 亿元。到 2025 年，先进装备制造产业营业收入达到 5000 亿元，打造具有国际竞争力的先进装备制造产业基地。

（二）新材料产业。坚持产业高端化、产品终端化、价值最大化、品牌优质化，延伸铝钨钼钛铜镁精深加工产业链条，发展高端铝合金、航空航天钛合金、新

能源汽车用铜材、钨钼溅射靶材等高附加值产品。铝钛领域，开发引进家用铝箔、电池铝箔等高附加值产品，延伸铝加工产业链条；引进高端铝动车车厢、汽车壳体、电梯、建筑型材、厨具等铝型材产品，优化铝加工产品结构；发展再生铝产业，探索开展再生铝闭环回收、保级利用；引进钛材熔炼、锻造项目，弥补钛合金冶炼环节短板，形成产能优势；引进发动机整体叶盘、起落架钛部件等航空航天用钛合金产品，做大做强海工装备用钛合金产品；引进钛健康产品、钛体育用品等高端民用钛消费品，推动钛产业向高端民用领域延伸，2025年营业收入达到1200亿元。钨钼领域，依托钨钼资源优势，拓展钨钼深加工产品应用，发展线切割和喷涂钼丝、硬质合金、高性能钨钼及衍生合金材料等精深加工产品，带动钨钼产业链向精深加工产品延伸，2025年营业收入达到800亿元。耐火材料领域，围绕高温工业提高热效率和节能减排需求，开发引进纳米绝热材料、环保纤维及模块、高品质轻质隔热砖以及环保硅质、铝镁、铝钙、铝硅金属复合耐材等产品，不断提高产品附加值，2025年营业收入达到300亿元。新型建材领域，做优做强装配式建筑钢结构、PC构件等，围绕智能家居、高端门窗加工、外墙材料、室内装修装饰等，引入高端瓷砖、卫浴等产品，发展高端建筑铝型材、铝门窗幕墙、全屋装配式装修，2025年营业收入达到200亿元。到2025年，新材料产业营业收入达到2800亿元，形成具有国际影响力的新材料产业基地。

（三）石油化工产业。坚持扩大规模、延伸链条、提升工艺、集聚发展，推动石油化工产业规模化、系列化、精细化发展，提高资源本地转化率和产业附加值。聚焦烯烃下游“补链”，大力发展高性能工程塑料、减水剂、表面活性剂、高分子功能性膜等下游终端产品；聚焦芳烃下游“强链”，积极发展PTA及下游功能性面料、差别化纤维、可降解塑料等产品。加快实施百万吨乙烯等重点项目，加强与济源、孟州等地联动，打造千万吨炼油、百万吨乙烯、双百万吨航煤的千亿级炼化产业集群。到2025年，石油化工产业

营业收入达到 1300 亿元，建成具有核心竞争力的中西部地区重要的高端石化产业基地。

## 二、培育壮大新兴产业

以新能源及新能源汽车、电子信息、节能环保、生物医药产业为重点，提升产业基础能力，推动创新突破和融合应用，加快细分领域建链延链补链强链，培育壮大一批新兴产业集群。

（一）新能源及新能源汽车产业。坚持新能源产品制造与开发利用并重，巩固提升多晶硅、硅片、电池、组件等产品优势，加快发展兆瓦级以上成套机组，提高大功率风电齿轮箱等技术水平；加快新能源汽车产业发展，推进核电装备技术创新。光伏领域，发展多晶硅料、单晶硅片、电池片、光伏组件、光伏玻璃等产品，重点实施“风光储”综合一体化光伏电站、硅片和组件技术改造、洛阳新能源太阳能光伏电池封装材料等项目，提高硅光伏材料供应能力。风电装备领域，发展风电叶片、风电轴承、风电齿轮箱等产品，突破大型风电场运行维护、变流变桨智能控制、风场大数据管理等关键技术，重点实施新强联精密轴承智造科技园等项目，提升风电核心部件供货能力。新能源汽车领域，提升整车生产能力同时，重点发展新一代磷酸铁锂电池、三元锂电池等产品，突破发展固体电解质、多元轻金属正极、纳米硅负极、石墨烯负极等电池关键材料，布局发展全固态锂电池、锂硫电池等新型电池，实施锂电池扩能扩产、技术改造等项目，提升产品效能；结合国家产业发展政策，谋划微型低速纯电动乘用车项目，进一步补全新能源汽车产业链条。到 2025 年，新能源及新能源汽车产业营业收入达到 800 亿元，打造国内具有重要影响力的新能源及新能源汽车产业基地。

（二）电子信息产业。坚持创新驱动、应用引领、项目支撑，推动“硬件+软件”协同发展，加快电子信息制造业集聚发展、软件及信息服务业提质增速，推进

软件与物联网、5G、大数据等新一代信息技术融合创新应用。光电电子器件领域，引进电路板、光纤光缆、关键元器件等产业链上下游项目，发展光连接器、电连接器、智能传感器等产品。基础材料方向，重点实施洛宁电子新材料生产基地项目、含氟电子气体等项目，为产业集群提供基础材料支撑；光电连接器方向，重点实施光电基础器件产业园、新技术产业基地二期等项目，提高基础器件供应能力；光电设备方向，重点实施中航光电产业园等项目，加强军转民、民参军技术转化；光纤光缆方向，重点推进光纤复合低压电缆生产线项目，实现光纤光缆产品突破。电子功能材料领域，发展电子级多晶硅、硅抛光片、ITO靶材、电子特气等产品，重点实施年产64万片超大规模集成电路级8英寸硅抛光片、电子信息材料转型升级等项目，完善半导体材料产业链条。智能传感器领域，围绕智能传感器设计、制造、封装测试等环节，重点建设氦气传感器功能膜片及高端功率电池和固态电池研发与中试基地，加强智能传感器产学研实力，在工业检测、环境监测、视觉识别等领域形成优势。信息服务业领域，依托洛阳大数据产业园、国家大学科技园、恒生科技园、北航科技园等园区，发展软件设计研发、软件服务外包、信息技术服务等方向，打造软件及信息服务业集群。到2025年，电子信息产业营业收入达到1000亿元，打造国内具有重要影响力的电子信息产业基地。

（三）节能环保产业。围绕“双碳”目标，以做大做强节能环保装备制造业为主线，聚焦高效节能环保装备、先进环保产业、资源综合利用装备等领域，加快形成较为完善的节能环保产业链。高效节能环保装备领域，重点发展余热余压利用装备、石化行业高效节能、烟气脱硫脱硝及除尘等节能环保技术和装备，建设中原绿色智造产业园。先进环保产业领域，围绕大气、水、土壤等污染防治及城市垃圾处理，大力发展污水、污泥、垃圾处理等先进环保技术和装备。资源综合利用装备领域，重点发展成套化资源综合利用技术装备及粉煤灰、矿

山尾矿等大宗固体废物综合利用设备，研发废旧动力电池、废太阳能板处理利用技术装备。到 2025 年，节能环保产业营业收入达到 500 亿元，打造中部地区具有重要影响力的节能环保产业基地。

（四）生物医药产业。紧扣生命科学纵深发展、生物技术与信息技术融合主题，发展壮大中医药、兽用疫苗、医药卫材、医疗设备等产业。现代中药领域，依托骨干企业开展新型制剂、中药饮片、配方颗粒与标准提取物等技术研发，做大做强柴胡口服液、双黄连含片、六味地黄丸等重点产品，提升中药材标准化水平，推动创新中药产业化，重点打造嵩县、栾川、洛宁三大中药材优势区。兽用疫苗领域，以新一代基因工程疫苗研发为引领，加快推进 P3 实验室建设，打造“一家龙头、多家配套、系列产品并销”的兽用药品产业链。医药卫材领域，围绕完善“石油炼化—聚丙烯—短纤—熔喷布—口罩、防护服”医药卫材产业链条，重点发展口罩、防护服等医疗卫材产品。高端医疗器械领域，重点发展多排 CT、新一代扫频激光 OTC 眼科成像仪等高性能医学影像装备，及口腔医学诊疗设备、康养保健器械。同时，创新发展精准医疗、数字生命等前沿交叉领域，重点开发新型酶制剂及微生物制剂等产品，积极发展干细胞、肿瘤免疫细胞、生物芯片等生命科学产业。到 2025 年，生物医药产业营业收入达到 300 亿元，打造中西部地区重要的生物医药产业基地。

### 三、前瞻布局未来产业

瞄准未来产业新赛道，加快关键技术转化应用，加大项目孵化支持力度，优化产业发展生态，加快布局储能与氢能、关键战略材料、生物制品与健康服务、大数据与智能机器人等重点前沿领域，抢占未来产业发展制高点。

（一）储能与氢能产业。储能领域，发挥光伏、风电、锂电产业优势，推动储能电池企业技术创新，支持全新正负极材料、纳米级安全隔膜、新型高阻燃耐高温电解液等下一代离子锂电池核心技术突破和推广；积极发展规模储能用锂

离子电池、钠离子电池、铅碳电池、钒液流电池、金属空气电池、压缩空气储能等储能设备，加强储变电技术等新型储能技术与核心装备研发；积极开展绿色储能在大规模可再生能源消纳、分布式发电、微电网、用户侧和能源互联网等领域示范应用。氢能领域，加强氢能资源开发，提升加氢裂化装置研制水平，发展工业副产氢纯化技术，提高灰氢、蓝氢回收率，布局高压氢、液氢生产装置，推进可再生能源制氢和低谷电力制氢试点示范，支持光伏制氢、风光氢储一体化发展；加快氢能储运发展，推动加氢站、氢能储能电站、输运管道等基础设施建设，加强储运技术和设备研制应用，推动氢气储运、加注、检测等环节技术、材料等“卡脖子”问题协同攻关；加快氢能推广应用，增强氢燃料电池关键零部件及核心基础材料、整车动力集成与供氢系统、安全与监控系统研发能力，发展燃料电池客车、物流车、环卫车、工程作业车，推动氢能发动机研发制造企业集聚发展。到 2025 年，实现储能电池、氢气储运等关键核心技术突破，形成全链条规模化储能与氢能产业集群，产业规模达到 200 亿元。

（二）关键战略材料产业。钨钼领域，拉长产业链条，加快向电子信息制造、半导体制造等产业链下游拓展应用，发展线切割和喷涂钼丝、硬质合金、高性能钨钼及衍生合金材料等精深加工产品；做大做强做优“钨粉—硬质合金—高精尖钨产品”产业，研制超宽高纯高密钼溅射平面靶材、电子功能钨钼新材料等高尖端产品；推进采选装备升级，加强废石和尾矿综合利用，加快推进数字矿山、绿色矿山建设；加快栾川高端钨钼新材料产业园区、新安县国家钨钼材料产业基地建设，推进产业链横向集聚发展。钛产业领域，推进全链条、高质量发展，推动高品质海绵钛产品批量稳定生产，扩大钛材精深加工产能，加强高纯钛、高端钛合金精密铸造、钛合金高效焊接等关键技术突破，发展高稳定性钛合金大尺寸锻件及板材；突破特种装备用钛合金型材加工成形等关键核心技术，开发复杂钛合金结构件、钛合金高效换热器等高价值钛合金产品，推进

航空航天、海洋舰船、医疗器械、体育休闲、高端民用消费品等领域钛制品产业化发展。到 2025 年，细分领域关键核心技术达到国内领先水平，形成具有全国影响力的钨钼钛特色产业集群，产业规模达到 910 亿元。

（三）生物制品与健康服务产业。加快生物制品产业规模化发展，强化龙头企业全链条生产能力，依托普莱柯，加快建设 P3 实验室，推进非洲猪瘟、口蹄疫、高致病性禽流感等新型疫苗研发，加快发展新一代兽用基因工程疫苗、高致病性疫苗，延伸发展宠物疫苗、动物疫病诊断试剂；依托现代生物技术创新研究院，加快国家诊疗制品研发中心及产业化基地项目建设，推动动物疫病检测技术迭代升级、检测仪器设备产业化发展，打造全国最大的生物检测诊断产品及高端检测设备生产基地；支持龙头企业拓展宠物生物制品市场，加快宠物疫苗研发，推动预防、诊断、治疗、保健等领域新产品研制和市场战略布局；加快生物制造技术产业化发展，依托华荣生物，打造全球种类最多的工业酶菌种库和数据库，推动生物催化工艺技术在医药中间体及原料、营养补充剂等规模化生产中的应用，建设技术领先的国内生物催化领域产业化示范基地；加快洛阳生命科技园、洛阳生物医药产业园、生物制品科技产业社区建设，加速产业链上下游企业集聚发展，构建“一家龙头、多家配套、系列产品并销”的生物制品产业格局。加快精准医疗服务发展，依托巴库生物河南首家综合细胞库和 GMP 标准化实验室，构建细胞制备储存技术研发、细胞辅助产品研发、干细胞抗衰和组织再生研究业务体系，促成传统医院和干细胞产业融合，推动再生医学和精准医疗技术普及；依托启晨生物高通量基因测序技术实验室，建立 ctDNA 精准检测体系，为肿瘤及相关临床病例提供精准用药、疗效监测、风险预测和早期检测等服务，引领带动健康检测专业机构发展。到 2025 年，形成 1—2 个具有全国影响力的生物制品与健康服务创新型产业集群，产业规模达到 200 亿元。

(四)大数据与智能机器人产业。推动大数据产业集聚发展，构建产业创新生态，加快中移在线数字服务生态集群等数字化融合基础设施和公共服务平台建设，提升大数据存储服务、开发应用能力，引进培育一批数据增值化和高附加值服务的大数据企业，形成覆盖大数据基础设施、硬件、软件、服务和应用的产业生态；拓展大数据应用场景，以工业大数据创新应用为突破口，搭建行业领先工业互联网平台，加快智能制造解决方案开发应用，突破智能设计与仿真、工业大数据处理等高端工业软件核心技术，打造 5G+智能制造应用示范，加快大数据在旅游、农业、政务、交通、环保等重点领域融合应用；增强大数据产业引领带动，依托洛阳大数据产业园，推动中科信息产业园、中兴智慧城、寒武纪人工智能计算中心建设，组建人工智能产业技术研发中心，加强人工智能芯片、算法、开源开放平台等关键技术攻关，创建国家人工智能产业园。推动智能机器人产业提质升级，提升产业技术创新能力，推进龙门实验室等高能级创新平台建设，加强图像识别感知、数字图像处理、语音识别等关键核心技术突破和集成应用，加快自主无人、传感、控制系统研发集成和虚拟现实等共性技术协同攻关、创新应用和产业化发展；增强高端产品供给，加快洛阳格力智能产业园、洛阳高端装备制造产业园等园区建设，重点引进高性能减速器、伺服电机和系统、控制器等核心部件生产企业，加快实现机器人本体自主研制和整机生产；开发拓展多领域场景新型应用产品和解决方案，推进工业机器人、服务机器人、特种机器人研制推广应用；谋划引进华为、西门子、思爱普等龙头企业，共建智能制造创新与赋能中心、数字化转型联合创新中心，推动产业创新发展。到 2025 年，打造 2 个具有行业影响力的大数据与智能机器人创新型产业集群，产业规模达到 600 亿元。

#### 四、大力发展“风口”产业

瞄准产业发展方向，立足我市智能装备、电子信息、新材料等6大领域基础优势，聚焦新能源汽车、氢能与储能、机器人等13个“风口”细分领域，编制产业发展图谱，谋划推进“风口”项目，做大做强“风口”企业，培育壮大“风口”产业集群，打造万亿级全国先进制造业基地主引擎。

（一）做强一批“风口”产业集群。坚持“有中生新”和“无中生有”双向发力，围绕产业链关键环节，着力延链补链强链育链，推动政策、资金、土地等要素向“风口”产业配置，培育壮大一批“风口”产业集群。加快传统产业向“风口”产业转型，实施更深层次更高水平“三大改造”，加快工艺升级、产品换代，推动装备制造、有色金属、石油化工等传统优势产业向“风口”产业关联转型，实现“有中生新”。装备制造产业加快向机器人系统集成、智能成套装备、高端数控机床等高精尖方向转型，有色金属产业加快向新型功能材料、高端铝加工、钨钼钛深加工等高性能化、多功能化、专用化方向转型，石油化工产业加快向乙烯下游延炼补链。着力引进培育“风口”产业，瞄准新能源、电子信息、生物医药、数字经济等产业“风口”，精准开展产业链招商，着力引进一批“风口”企业，招引落地一批带动性、支撑性项目，培育“风口”产业爆发式新增长点，实现“无中生有”。

（二）扶持做大一批“风口”企业。坚持“专精特新”和“龙头引领”双轮驱动，培育扶持一批符合“风口”产业发展方向的高成长性企业、专精特新企业、高新技术企业。以“专精特新”为方向，加强“风口”领域中小企业培育，实施高新技术企业倍增、“专精特新”企业培育行动，深化产学研融合，健全科技型企业“微成长、小升高、高变强”梯次培育机制，集中扶持做大一批创新型“风口”企业。以龙头企业为重点，培育一批“风口”领域骨干企业，强化“风口”领域“头雁”企业、制造业单项冠军、高成长性企业等政策支持，支持中航光电、普莱柯等行业头部企业发挥技术优势、抢占“风口”先机，实现倍增发展，构建大中小企业创新协同、产能共享、产业链供应链互通的产业生态。

（三）谋划一批“风口”产业项目。坚持“做大存量”和“精准招商”双措并举，树牢“项目为王”导向，聚焦“三个一批”，加快“风口”产业项目招引建设，夯实产业发展基础。积极推进“风口”产业项目建设，做好全流程服务，加快氢运氢能发动机、凯盛科技“一总部一中心三基地”等“风口”领域在建项目建设。大力开展“风口”产业精准招商，紧盯新能源汽车、数字经济等产业新风口，瞄准长安、华为、360等头部企业，集聚资源、集成政策、集中力量，力争招引一批新能源乘用车、显示面板基板等项目，推动“风口”产业实现新突破。

（四）加强“风口”支撑保障。坚持“高位投入”和“高标运营”双高引领，用好政府政策资金，优化创新运营服务，为“风口”产业集群式、规模式发展提供有力支撑。畅通优化“风口”产业投融资，加快组建市场化、专业化产业投资平台和政府投资基金，健全政府引导资金“募、投、管、退”机制，积极引进社会资本参与“风口”项目建设，形成“引导性股权投资+社会化投资+天使投资+投资基金+基金管理”的多元化科技投融资体系。支持市属重点企业参与上市企业并购重组，构建优质“风口”企业上市梯次培育体系和全生命周期服务体系。积极引入高水平“风口”产业运营商，发挥产业发展引导作用，深化政府与运营商合作，在更大范围更多更好对接引进产业发展资源，引进一批“风口”产业优质企业、项目，更好盘活现有资源。

（五）营造“风口”产业发展良好环境。坚持“市场主导”和“政府引导”双频共振，深入推进“双长制”，助力“风口”产业加快发展。充分发挥市场主导作用，引导企业积极寻找市场新“风口”，不断加强科技创新、技术变革，向“风口”产业转型升级；发挥产业链“链主”和产业协会（联盟）能动作用，聚焦产业链关键环，引领带动上下游、左右链企业，加快形成具有核心竞争力的“风口”产业上下游配套体系。有效发挥政府引导作用，打造最优营商环境，形成“风口”产业强大集聚

吸引力；深入开展“万人助万企”活动，强化“风口”产业项目土地、资金、创新等要素保障，及时协调解决困难和问题，形成政策合力。

## 专栏 2：洛阳市“风口”产业重点发展方向

坚持“前瞻 30 年”，立足我市智能装备、电子信息、新材料、新能源、生物医药、数字经济等 6 大领域，重点发展新能源汽车、氢能与储能、机器人、智能装备、关键零部件、电子元器件、电子功能材料、钨钼钛、铜铝、精密加工、大数据、5G+工业互联网等 13 个“风口”细分领域，打造制造业发展新增长点。

（一）智能装备领域。实施重大科技专项，高水平搭建产业技术平台，深化产学研合作，重点突破机器人先进控制器等关键共性技术，大力推进“机器换人”“生产换线”和机器人产品示范应用，培育壮大格力机器人、克等机器人整机生产企业，积极对接库卡、安川、哈工大机器人等头部企业，谋划引进现代（上海）机器人、建筑机器人等项目，大力发展机器人产业。培育智能车间、智能工厂，支持重点企业申报省头雁企业和智能工厂，依托国家农机装备创新中心、清洛基地等创新载体，推动新型智能成套农机装备、人工智能、工业互联网等智能装备发展。支持中联重机、华中数控、海天精工等头部企业，谋划引进国智清创洛阳人工智能研究院、卫华智能停车设备生产等项目，提升矿山成套装备、有色金属加工、建材成套装备等智能装备发展水平。评选发布省首台（套）重大技术装备，支持高端装备，依托轴研所、鸿元轴承、信成精密等企业，加大智能装备专用轴承、机床用油水分离机等专用装备发展。支持伊滨科技产业园、鸿元轴承高端精密轴承智能制造等重大项目建设，持续提升智能装备核心零部件市场竞争力。到 2025 年，智能装备制造产业规模突破 1000 亿元，特种机器人、智能农机装备、智能矿山装备、智能水泥装备等处于国际领先水平。

（二）新能源领域。打造新能源汽车支柱产业，聚焦新一代动力电池、纯电动汽车整车、氢气储运装备、燃料电池等方向，依托格力钛新能源、中国一拖、中集凌宇等整车企业，整合中航锂电、华久氢能等产业资源，对接比亚迪、宁德时代、长城汽车等头部企业，洛轴加快氢运（河南）新能源氢能发动机等重点项目建设，支持车智慧科技产业园、骥翀氢能氢燃料电池量产基地等招商项目落地实施。大力发展新能源产业，聚焦氢能、光伏、储能等方向，优化氢气布局，加快推进光伏电站建设，健全储能循环利用体系，积极对接比亚迪、宁德时代等龙头企业，支持中航锂电年产能 50GWh 锂离子动力电池及电源系统生产线等一批重点项目。力争到 2025 年，新能源及新能源汽车产业规模突破 1000 亿元，建成中西部地区重要的新能源及新能源汽车产业基地。

（三）新材料领域。提升钨钼钛产业支撑能力，聚焦航空航天、海洋舰船、体育休闲、高端民用消费品钨钼钛产品结构，做大做强硬质合金工具、集成电路用钨电阻层、电极靶材等产品规模。大力发展铝铜产业，铝材、航空铝材、动力电池用锂电铝箔等领域，推动铜产业向印刷电路板（PCB）用铜箔、锂电子电池用铜箔对接诺德股份、建滔铜箔等头部企业，谋划引进电子铜箔生产线等项目。围绕传统石化产业向精细化工产业对接石化百万吨乙烯项目尽早落地，对接辽宁奥克、山东新天化工等头部企业，谋划引进洛阳石化年产 20 万吨吨碳九组分等项目，对接武汉化工园区、中石化北京化工研究院等精细化工领域园区和科研院所，谋划设立助力打造高端石化产业集群。力争到 2025 年，钨钼钛领域规模达到 910 亿元、铝铜领域规模达到 1400 亿元、规模达到 1300 亿元。

（四）电子信息领域。大力发展电子功能材料产业，聚焦硅抛光片、靶材、电子气体等发展方向，打造研发大尺寸硅抛光片技术，对接中环股份、合盛硅业等龙头企业，谋划实施麦斯克大尺寸半导体硅晶圆生产级等一批重点项目。大力发展新型显示产业，聚焦新型显示等方向，对接中建材、惠科股份、京东方等头部代信息显示基板面板、小间距智慧显示用外延晶片等一批重大项目。大力发展电子元器件产业，聚焦光电连接器加快光电连接器省内推广应用，丰富传感器应用场景，谋划实施中航光电基础器件产业园等一批项目。力争信息制造产业规模达到 600 亿元，打造中西部电子信息制造产业高地。

（五）生物医药领域。聚焦兽用疫苗、诊断试剂、生物制品等市场领域，依托普莱柯、中科生物芯片、华提升关键领域技术创新能力，加快推动科技成果转移转化，促进高新技术和重点产品研发与产业化，持续提升积极推动普莱柯 P3 实验室建设项目、国家诊疗制品工程技术研究中心、生物检测诊断产品及高端检测设备建设，推进“智慧兽医、精准医疗”体系建设，建立生态安全、绿色低碳、循环发展的绿色生物制造工艺体系。生物医药产业规模达到 300 亿元。

（六）数字经济领域。充分发挥中移在线、华为新基建创新中心、阿里云等行业知名企业资源优势，积极字节跳动等头部企业，实施中部云谷、5G 无线网新建工程、中科人工智能数据生产交易中心等重点项目，能实验室、中电工业互联网、阿里云创新中心等一批项目，大力发展大数据、5G+工业互联网产业。力争到产业规模达到 1000 亿元。

---

## 第四章 深入推进八大重点任务

### 一、大力推动产业链群攻坚

聚焦重点领域，紧盯薄弱环节，引导产业上下游、左右链集聚集成、链式发展，培育壮大主业突出、竞争力强的制造业优势产业链群。

（一）实施产业链“双长制”。围绕农机装备、轴承等产业重点领域，按照“一个产业、一名市级领导、一个牵头部门（责任人）、一个工作方案、一套支持政策”要求，全面推行重点产业链“双长制”。建设重点产业链“智慧大脑”，完善监测预警机制，积极稳链护链，着力形成自主可控、安全高效、稳固多元的产业链供应链体系。完善产业链生态，围绕产业链、创新链、供应链、要素链、制度链，打通痛点堵点断点重点关键点，畅通产业循环、市场循环，推动“五链”高效衔接、深度耦合，加强大中小企业、内外贸配套各环节协作，合力推进重点产业发展。

（二）加快延链补链强链项目建设。充分发挥“链主”企业作用，加强与中信集团、中国电子、凯盛科技等企业总部集团对接，引进智能装备、信息技术、新型显示等延链补链项目。对照龙头企业配套清单，引进精密机床、智能控制单元、关键基础材料等配套企业来洛投资建厂，提升本地配套能力。围绕新能源乘用车、智能传感器、医疗装备等产业链短板，瞄准行业龙头企业实施精准招商，引进终端产品。瞄准产业链关键环和核心技术，鼓励收购、兼并同业或上下游关联企业，拉长产业链条。

（三）推进产业链与金融深度融合。建立常态化产融合作、银企对接机制，积极争取国家制造业转型升级基金等支持，提高制造业中长期贷款和直接融资比重，每年储备支持一批制造业项目。用好国家科技型新兴产业企业上市包容性

政策，加大制造业企业上市融资支持力度。到 2025 年，新增 6 家制造业上市企业，力争全市制造业贷款总额突破 670 亿元。

## 二、聚力建设协同创新体系

坚持创新驱动核心地位，围绕产业链部署创新链，强化创新要素集聚，引育高水平创新平台，建立协同创新体系，促进资源共享、载体联动，建设高水平国家创新型城市。

（一）引育高水平创新平台。积极融入国家、省战略科技力量体系建设，发挥自创区洛阳片区龙头作用，重塑实验室体系，高水平建设产业研究院，高标准引育新型研发机构，加快建设高水平大学，促进创新资源高效配置、综合集成，全面提高科技创新综合实力。“十四五”期间，培育 1—2 个国家重点实验室、1—2 个省实验室、3—5 个省重点实验室、3—5 个省产业研究院，全市新型研发机构达到 20 个，创新平台数量较“十三五”末实现倍增。

1. 重塑实验室体系。按照强化储备、梯次推进原则，实施实验室体系重塑，提升应用基础研究能力。争取驻洛国家重点实验室在重组中跻身入列，在主导产业方向培育申建国家重点实验室。加快建设龙门实验室，完善政府、建设单位和社会化多元投入机制，力争早日成为国家实验室体系一部分。强化省市重点实验室动态管理，培育创建一批省市重点实验室。加大实验室体系建设财政支持力度，打造成为全省战略科技力量的主力军。

2. 高水平建设产业研究院。根据产业空间布局，聚焦重点产业集群，规划建设一批产业研究院，实现重点产业集群产业研究院全覆盖。支持 LYC 轴承、中信重工、中航光电等行业骨干企业联合高校、科研院所、上下游企业共建集研发、产业化、工程化于一体的产业研究院，打造体系化、任务型、开放式创新联合体。鼓励大企业依托产业研究院建设开放式创新创业服务平台，面向中

小企业开放产业创新资源、应用场景和技术研发需求，提供专业孵化、合作研发、资金人才等支持，推动产业集群协同创新。

3.引培新型研发机构。坚持引育并举、市县（区）联动，探索政府引导、市场运作的新型研发机构建设模式。鼓励依托技术创新中心、产业研究院等建设新型研发机构，支持大院大所以项目合作方式同第三方机构建设新型研发机构，引进国内外知名高校、科研机构、科学家及科研团队来洛设立高水平新型研发机构。推动新型研发机构“扩容提质”，构建“科研+中试+孵化+基金+产业化”的创新创业体系。健全新型研发机构创新绩效考核评价体系，探索社会资本入股、管理层和技术骨干持股的“混合所有制”，完善科技管理体制、多元化投资和产权组合机制，加速实现技术源头和产业应用“双向拓展”。

4.加快建设高水平大学。坚持服务国家战略和地方经济发展重大需求，引进支持一批高水平大学，集聚一批高端人才，推动人才教育水平提升。支持河南科技大学争创“双一流”大学，洛阳师范学院建设特色骨干学科，洛阳理工学院创建高水平应用型本科院校。培育发展契合产业需求的未来技术学院、现代产业学院、特色行业学院，探索形成“特色学科+优势学院+产业学院（研究院）”的学科学院布局体系。构建高水平职业教育体系，增强人才结构性供给能力。以加强产业技术研究为导向，深化产学研合作，推动高校建设前沿科学中心、基础学科研究中心、人文社科重点研究基地和协同创新中心等创新平台，加快应用技术创新、实用技术研发以及成果应用推广，增强高校科技创新能力。支持驻洛高校建设环高校知识经济圈，加快国家大学科技园、高校科技成果转化和技术转移基地等创新载体发展，提升大学生创新创业能力，推动高校与产业协同发展。

（二）强化企业创新主体地位。坚持市场导向，充分发挥企业主体作用，壮大创新主体规模，使企业成为创新要素集成、科技成果转化的主力军。“十四五”期间，基本实现规上工业企业研发活动全覆盖，高新技术企业达到 1600 家，科技型中小企业达到 3000 家，创新主体数量较“十三五”末实现倍增。

1.培育壮大创新企业群体。实施创新企业成长培育行动，健全科技型企业“微成长、小升高、高变强”梯次培育机制，形成以科技型中小微企业为基础、创新龙头企业和“瞪羚”企业为引领、高新技术企业为支撑的创新型企业集群。实施“春笋计划”，支持具备条件的中小企业转型为科技型中小企业。市县联动建立高新技术企业培育库，壮大高新技术企业队伍。完善上市后备科技企业培育服务机制，支持科技企业上市融资。建立覆盖科技型企业全生命周期的支持体系。

2.提升企业技术创新能力。完善落实高新技术企业税收优惠、研发费用加计扣除等政策，加大企业研发投入财政支持力度和研发活动绩效奖励，鼓励企业开展技术创新。鼓励企业牵头或与高校、科研院所合作建设研发平台，实现大中型工业企业省级以上研发机构全覆盖。支持规上工业企业开展有研发机构、研发人员、研发经费、产学研合作的“四有”研发活动，推动规上工业企业研发活动全覆盖。引导企业加大研发投入，建立研发投入持续增长机制，对年度研发投入“十强十快”企业给予奖补。支持耐研院、轴研所等骨干企业组建产业技术创新战略联盟等创新联合体和专业领域研发中心。支持有实力的企业承担省级以上重大科技专项、创新能力建设专项和关键核心技术攻关专项等。

（三）加强创新孵化平台建设。统筹布局创新孵化育成平台，高质量建设科技产业社区，建设多层次创新创业孵化载体，布局建设中试基地，提升创新集中度、显示度和辐射力。“十四五”期间，洛阳高新区在全国排名大幅前移，争取新建省级高新区2—3家，布局建设省级中试基地5—8个，标准化建设科技产业社区7—10家。

1.建设科技产业社区。按照“一个科技产业社区、一个高标准规划、一个高成长性主导产业、一个运营主体、一个发展目标、一套支持政策”要求，高水平建设科技产业社区，打造“一站式”科技创新孵化育成平台。都市核心区打造以文化和创新为主导的科技产业社区，环都市区打造以创新发展和制造业为主

导的科技产业社区，推动全域科技产业社区错位协同、联动发展。优先布局新型研发机构、中试基地、众创空间等，建设科技创新公共服务和成果转化对接平台，孵化一批高成长性科技型中小企业，完善“空间+孵化+基金+服务+生态”全流程服务，构建“应用研究—技术开发—成果转化—创业孵化—产业化”的创新全链条。

2.建设多层次创新创业孵化载体。构建创新创业生态，打造专业化、全链条创新创业服务体系。推动自创区在体制机制改革和创新激励等领域先行先试。推动伊滨科技产业新城建设，加强创新布局、聚合创新资源、构建创业生态，打造全市科技创新示范区。建设中欧、中信等科创园区，加快形成一批科创资源集聚、创新引领作用显著的标志性区块。实施县区创新创业孵化载体全覆盖计划，完善双创政策措施，支持众创空间、科技企业孵化器、大学科技园、双创示范基地等孵化载体市场化、标准化发展，加快培育成长型初创企业和“专精特新”中小企业。试行边挂牌边建设边备案的孵化载体组建模式，完善载体管理考核退出机制。

3.布局建设中试基地。加大中试基地支持力度，鼓励各类科技成果在中试基地开展中试熟化，加快向产品商品转化。依托龙头企业、高校院所、新型研发机构等，布局建设集技术集成、熟化和工程化试验服务于一体的通用型或专业型研发中试基地，实现重点产业集群中试基地全覆盖。支持中试基地提升中试放大、验证测试、集成熟化、技术交易等公共服务能力，创新运行运营体制机制，推动成果加快产品化产业化。对省级中试基地和考核优秀的市级中试基地，市财政给予资金奖补。鼓励中小企业进行科技成果二次开发试验，推动新技术转化并实现产业化。

(四)加强重点领域技术攻关。围绕先进装备制造、新材料等产业领域锻长板、补短板需要,开展技术攻关,突破关键核心技术,提高核心环节自主可控能力,维护优势产业链安全。

1.加快产业基础再造。突出重点、汇聚资源,实施产业基础再造工程,加快推进产业基础高级化。以夯实制造业基础能力为导向,制定“四基”突破清单,围绕提高性能、质量稳定性和自给保障能力,以重大工程、重点装备关键技术和产品开发为突破口,组织实施一批工业“四基”示范应用项目。落实首台套、首批次和首版次产品应用政策,促进产业基础再造成果应用,推进技术研发、工程化攻关和市场化应用全流程贯通。支持新型研发机构、产业技术联盟等技术创新组织,加大基础领域研发投入,开展基础领域产业共性技术、高端技术、前瞻性技术研究攻关。

2.加强重大技术攻关。建立重大创新需求公开征集定期发布制度,滚动编制关键核心技术攻关清单,实行“揭榜挂帅”“赛马”“PI”等制度,持续实施重大科技攻关工程。支持河南科技大学、洛阳理工学院在材料科学与工程、轴承摩擦学等方面加强基础研究和应用研究,申报国家重大基础研究项目。聚焦智能农机、轨道交通装备、高端轴承等领域,实施重大科技创新专项;聚焦节能环保、氢能与储能、生物医药等新兴及未来领域,攻关“卡脖子”技术,打通产业链创新链堵点,争取一批科技创新项目进入国家重点研发计划。

3.开展技术改造攻坚。聚焦重点产业集群、重点产业园区、重点企业,以智能化、绿色化为引领,以高端化、品质化为目标,加快推进新一轮大规模技术改造。鼓励改造企业运用新技术、新工艺、新材料、新装备、新理念,加大研发投入,推进关键生产设备、生产线等多层次技术升级,推广智能制造和服务型制造示范应用,促进产品创新,全面提高生产效率和产品质量,推动制造业整体向产业链中下游、价值链中高端迈进。到2025年,每年滚动实施100

个以上新产品开发为主的技改示范项目，力争改造升级生产设备 1900 台以上，推广使用数控机床 2000 台以上。

（五）加速科创成果转移转化。优化完善技术转移扩散服务机制，打通技术开发—首次商业化应用—技术转移扩散溢出各关键节点，推动科技创新成果就地就近高效转化。

1.加大科技成果转化支持。设立科技成果转化引导基金，成立技术经理人联盟，探索试行政府购买专有技术、发明专利，通过低价授权方式供企业使用；对企业购买高校、科研单位职务发明专利技术，属非关联交易并在本市实施转化的，按照实际支付技术交易额给予奖励。培育壮大技术转移机构，支持高校和科研院所建设专业化技术转移机构，鼓励民营企业独立创办或联办技术转移机构。规范科技中介机构管理，扩大科技服务领域。优化提升技术转移转化综合服务平台，建设科技成果库、技术需求库和规范化技术交易市场，完善成果转化精准对接落地机制，打造制度建设、专利机构、示范项目、平台服务“四位一体”科技成果转化体系。

2.提升知识产权保护能力。加快建设国家知识产权运营服务体系重点城市，高标准建设洛阳市知识产权运营服务平台。深入实施中小企业知识产权战略和专利质量提升工程，完善知识产权保护、应用和服务体系，推进科技成果使用权、处置权和收益权管理改革，建立健全知识产权司法保护。支持创建省级知识产权强县（园区），优化提升洛阳科技大市场、周山知识产权运营中心服务功能，打造洛阳科技成果转化中心和知识产权交易中心，建设知识产权强市。到 2025 年，建成国家级知识产权服务业集聚区 2 个。

### 专栏 3：洛阳市制造业重点技术创新项目

---

每年重点支持新产品研发及科技专项 100 项以上。

（一）装备制造领域。重点推进时速 350km 高速铁路轴箱轴承关键技术产业化、高铁轮对关键技术研发

---

产业化、大功率风力发电机组主轴轴承研制、超大型陆上风电叶片技术研发及应用、钛合金复杂构件制造技术研究及产业化等项目。

（二）新材料领域。重点推进热陶瓷材料及系列制品研发及产业化、含氟电子气体材料研发及产业化、垃圾焚烧发电高温装备用先进碳化硅材料产业化及工程应用示范、分子筛吸附催化材料研发及产业化等项目。

（三）电子信息领域。重点推进宇航高可靠光电液连接器组件研发及产业化、智能化研发中心、超薄电子信息显示材料生产线、高密封装用 BGA 焊球制造、提升系统监测用物联网传感器和系统研制等项目。

（四）石油化工领域。重点推进 10 万吨原液着色聚酯原位聚合及 5 万吨熔体直纺在线添加改造、亲水湿速干功能化产品技术改造、悬浮床渣油加氢裂化成套技术等项目。

（五）节能环保领域。重点推进矿物加工节能工艺及智能装备系统研发与产业化、脱硫脱硝系统有色烟治理专用大型冷凝器关键技术研究及应用、船舶压载水系统用过滤器技术研究及应用等项目。

（六）新能源领域。重点推进 LED 光电光源研发及生产、新能源车载高压大电流互连技术研发及应用、离子动力电池负极材料石墨化自动装出炉系统研制及产业化等项目。

（七）生物医药领域。重点推进中药材提取检测中心、绿色生物酶法生产非天然氨基酸技术研发及产业化、生物智能检测设备研发及产业化、医用钴铬钼合金铸件开发及应用等项目。

（八）人工智能领域。重点推进大数据驱动的矿物加工节能工艺及智能装备系统研发与产业化、基于条件下的露天矿纯电动无人矿用运输车研究与应用等项目。

---

### 三、投资扩能提高增长后劲

坚持稳中求进工作总基调，聚焦提升新型基础设施能力、升级产业装备技术水平、优化制造业结构等，着力扩大有效投资，**增强制造业高质量发展后劲。**

（一）加大新型基础设施投资。把新型基础设施建设作为补齐发展短板、引领高质量发展的关键支撑，鼓励市场主体积极参与，加大信息、绿色、科研等基础设施投资建设力度。

1.布局新型信息基础设施。加强新一代信息通信网络基础设施建设，在 5G、大数据、人工智能、工业互联网等领域，重点培育一批示范项目，组织实施一

批重大工程，打造新基建示范样板。加快传统基础设施改造升级，加速新老基建深度融合，全面打造现代化基础设施体系。实施工业互联网网络体系强基行动，支持工业企业对工业现场“哑设备”进行网络互联能力改造，运用新型网络技术和先进适用技术改造建设企业内网，运用云网融合、确定性网络、IPv6分段路由（SRv6）等新技术建设企业外网。探索5G专网建设运营模式，规划5G工业互联网专用频率，开展工业5G专网试点。

2.升级绿色基础设施。创新方式、加大投资，引导资金重点投向提升制造业绿色发展能力的基础设施。建设和完善废水、固废等处置设施和监测监管设施，开展工业废水处理差别化精准提标，重点在工业园区布局危险废弃物集中利用处置设施，提升支撑产业园区绿色、生态发展，深入开展制造业项目招商的基础设施水平。

3.部署科研基础设施。围绕产业链部署创新链，立足智能网联等前沿领域，加快布局建设一批实验中试、应用验证、材料检测等重大功能型科研设施。推动高校、科研院所和骨干企业建设重点实验室、工程（技术）研究中心、分析测试中心等研究实验基地。支持现有科研基础设施向高校、科研院所、企业、社会研发组织等开放，充分释放服务潜能。

（二）着力扩大有效投资。树立“项目为王”理念，不断加大优质、重大项目招引力度，充分激发制造业企业、民间资本的投资活力，着力扩大有效投资。

1.大力引进优质重大项目。建立制造业“三个一批”项目清单，强化项目前期对接洽谈，确保招商项目尽快签约落地；实行重点项目“一条龙”代办制，确保签约项目尽快实质性开工；加强问题协调服务，确保竣工项目尽快达产见效。坚持延链补链强链，积极对接境内外500强和行业龙头企业、高科技企业，加大地企合作和产业转移承接力度。“十四五”期间，每年谋划实施重点工业项目500个以上、完成投资700亿元以上。

2.引导企业加大投资强度。建立技术改造项目库，实施一批重大企业技术改造项目，加强技改项目跟踪问效、动态管理，每年完成技改投资 150 亿元以上。全面激活社会资本参与技术改造投资，支持企业通过上市融资、发行专项债、银团联合授信等多种方式，实施重大技术改造；探索建立技术改造项目投融资平台，激励上市公司将募集资金优先投向技术改造项目。

3.激发民间投资活力。放宽民间投资准入门槛，在行业准入、资质标准、招投标、政府采购等领域对各类性质企业一视同仁。及时向社会发布发展规划、产业政策、行业准入标准等信息，完善民间资本推介长效机制，引导民间资本积极参与产业发展。

#### 四、深层次推进数字化转型

坚持把数字化转型作为重要手段，实施新一轮更高水平、更深层次“三大改造”，加快制造业服务化转型，实现规上工业企业“三大改造”全覆盖，全面赋能产业链现代化水平提升。

（一）加速智能化转型。深入实施智能制造引领行动，加快“上云用数赋智”，分行业、分步骤开展数字化制造普及、网络化制造示范和智能化制造探索，培育新业态新模式。

1.加快制造业数字化改造。持续推进关键岗位“机器换人”、智能工厂（车间）建设、系统解决方案供应商培育和“企业上云”，突出示范项目、平台、企业、园区建设，分行业选树智能制造标杆，引导条件较好的企业积极争取国家智能制造试点示范、省服务型制造示范。支持企业深化智能制造基础软硬件产品和智能装备等应用，推动制造设备、生产线、工厂数字化改造，加大智能车间（工厂）、智能机器人、高端成套装备、3D 打印推广力度。

2.开展企业智能化专项诊断服务。开展新一轮诊断服务县区行活动和示范企业分级评价，引育一批省级智能制造系统解决方案供应商，通过智能化改造诊断服务、诊断问卷和专家资源等方式，指导企业开展智能化改造。

3.深入实施“企业上云”专项行动。引进国内外云服务商，加强资源池建设，引导传统IT企业向云应用、云解决方案、云咨询服务商转型。鼓励云服务商向中小企业开放平台接口、数据、计算能力等资源，提升企业二次开发能力。推动企业从资源上云向管理、业务、数据上云升级，逐步实现云计算深度应用，打造深度用云标杆企业。加大企业上云支持力度，降低企业用云成本。

4.加快工业互联网创新发展。持续推进洛阳综合工业互联网平台建设，完善矿山装备、有色金属等行业工业互联网平台，加快标识解析二级节点推广应用，构建“1+N”工业互联网平台体系。充分利用综合工业互联网平台聚集优势，催生众包众创、协同制造、智能服务等互联网新模式新业态，打造工业互联网标准研制、技术开发、展示体验、供需对接等公共服务平台。

5.引导5G与制造业融合发展。支持制造业龙头企业与基础电信运营企业、互联网企业等开展合作，利用5G建设柔性生产线，实施智能化改造。重点推进中信重工5G智能工厂、洛钼无人矿山等5G项目建设，挖掘提炼可复制、可推广的典型工业应用场景，打造一批“5G+工业互联网”改造样板工程。

(二)加快发展服务型制造。按照专业化、标准化发展方向，推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，培育发展服务型制造，加快推进先进制造业和现代服务业深度融合发展。

1.深入发展服务型制造。支持龙头企业建设网络化开放式个性化定制平台，线上线下多渠道采集对接用户需求，发展动态感知、实时响应、个性化定制新模式。鼓励研发设计、生产制造、供应链管理等关键环节开展柔性化改造，创新服务模式和商业模式。实施共享制造，打造汇聚生产设备、专用工具、生产线的专业共享平台，发展多工厂协同共享制造服务。引导服务业企业依托市场渠道、信息汇集、客户粘性优势，加快向制造业嵌入渗透。

2.提升制造业工业设计水平。加大国内外工业设计人才、机构引进力度，加快重点产业链关键环节工业设计植入，促进工业设计向高端综合设计服务转型。完善工业设计中心梯次培育体系，鼓励企业成立工业设计中心，争创国家级、省级、市级工业设计中心，组建工业设计研究院，提升制造业设计创新水平。

3.推动生产性服务业发展。加快研发设计、现代金融、科技服务、工业软件等生产性服务业专业化、高端化发展，提升生产性服务业与先进制造业协同发展水平。支持有条件的企业、园区、基地挖掘历史文化底蕴，培育文化创意产业，吸引工业设计、研发创意、信息服务等业态集聚，打造高能级生产性服务业集聚区。

## 五、推动绿色低碳加速发展

坚持节约优先、生态优先、保护优先，以促进全产业链和产品全周期绿色发展为目的，以传统产业绿色化改造为重点，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。

（一）开展工业低碳行动。落实能耗“双控”政策，聚焦有色、石化、建材等行业，制定碳达峰行动方案和路线图，加强低碳技术研发和产业化示范，加快厂房光伏建设，鼓励工业企业、产业园区优先利用可再生能源，支持有条件的企业减排温室气体，创建低碳园区试点，完成制造业领域二氧化碳排放下降目标。

（二）实施重点产业链绿色化改造。围绕重点领域开展锅炉窑炉、电气电机等高耗能设备系统节能改造，实现生产过程清洁化、水资源利用高效化和基础制造工艺绿色化。继续实施能效水效“领跑者”、重点行业清洁生产提升行动，推动重点行业按照国家清洁生产技术、工艺、设备和产品导向目录，实施清洁生产技术改造，培育一批全国能效和水效标杆企业。

（三）加快推进绿色制造体系建设。强化产品全生命周期绿色管理，引导企业建设绿色设计平台，应用绿色工艺与材料，加快开发绿色产品。培育绿色制造示

范企业，推进重点行业、重要领域绿色化改造，建设一批生产洁净化、原料无害化、废物资源化、能源低碳化的绿色工厂。打造绿色示范园区，推行园区综合资源能源一体化解决方案，实现园区能源梯级利用、水资源循环利用、废物交换利用、土地节约集约利用，提升资源能源利用效率。打造绿色供应链，加快建立以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系，探索基于工业互联网和大数据平台的绿色供应链发展模式。到 2025 年，培育 15 家省级以上绿色工厂，建设 1 个绿色园区。

（四）提升工业资源综合利用水平。推进报废机动车等“城市矿产”资源化利用，大力推进煤矸石、尾矿、冶炼渣等工业固体废物综合利用，开展固废综合利用评价，加快建设国家工业资源综合利用基地。推进废旧电子电器产品、动力蓄电池、废轮胎等资源化利用，开展新能源汽车动力蓄电池回收利用试点。加强开发区余热余压废热资源回收利用和水资源循环利用，建设资源共享、废物处理公共平台，促进企业、园区、行业间链接共生、原料互供、资源共享、废物互用，完善再制造旧件回收体系。

（五）提升绿色制造服务能力。培育工业节能云服务市场，提升能源、资源、环境智慧化管理水平。以节能在线为基础，开展绿色低碳产业公共信息服务平台建设。鼓励第三方服务机构创新服务模式，推进节能管理市场化专业化运作，为企业提供绿色发展系统解决方案，加快构建绿色制造服务体系。

## 六、着力激发市场主体活力

把市场主体作为核心支撑，梯度培育一批优质企业，打造支撑制造业高质量发展的企业“雁阵”，形成国有经济与非公经济齐头并进、相互支撑、繁荣发展的良好格局。

（一）强化优质企业梯度培育。持续实施企业梯度培育行动，加快形成大企业顶天立地、中小企业铺天盖地的发展格局，激活存量企业，培育“雁阵型”企业梯队。

1.做强做优龙头企业。实施龙头企业培育行动，围绕重点产业链和产业集群，做强做优一批规模体量大、带动能力强的头雁企业、单项冠军企业。实施高成长性企业提质倍增计划，以新兴产业、“风口”产业重点培育为引领，以提升全要素生产率为核心，推动高成长性企业规模倍增、效益提升。培育发展若干具有全产业链、关键环节、行业标准和核心技术掌控力的产业链“链主”企业，提升在产业体系中的话语权、议价权和治理权。

2.培育“专精特新”企业。引导中小企业聚焦制造业短板弱项，围绕核心基础零部件、先进基础工艺和关键基础材料，走专业化、精细化、特色化、新颖化发展之路，培育发展一批“专精特新”企业。引导“专精特新”中小企业提升技术创新能力、市场竞争力、品牌影响力、引领整合能力，推动一批“专精特新”中小企业发展成为单项冠军企业和头雁企业。

3.激活赋能存量企业。扎实有效开展“万人助万企”活动，依托现有存量企业，因地制宜选准一批符合未来产业方向、有利于结构优化、具有比较优势、成长空间大的产业项目，组建专班、一企一策，做大做优增量空间。鼓励支持企业上市，为企业提供及时有效、快捷便利的政务服务，大力推动“个转企、小升规、规改股、股上市”，不断提升企业和产业发展水平。

(二)促进大中小企业融通发展。发展“大企业+外延式孵化”模式，鼓励大企业面向产业链上下游，建设专业孵化器、众创空间，开放共享资源，培育催生一批掌握关键核心技术的中小企业。鼓励大企业利用技术资源和产品标准优势，针对中小供应商开展研发创新、产品质量、技术标准等引导培训。鼓励大企业将业务流程与管理体系向上下游延伸，带动中小企业开展网络化改造和工业互联网应用。鼓励大企业利用市场资源优势，运用“以大带小”“同船出海”合作模式，帮助中小企业拓展国内外市场，形成结构稳定、互惠共赢的大中小企业共进发展模式。

(三) 培育壮大非公有制经济。毫不动摇鼓励、支持、引导非公有制经济健康发展，确保非公有制经济平等使用生产要素、公平参与市场竞争、同等受到法律保护。持续深化放管服效改革，优化营商环境，加强产权保护，清理涉企收费，减轻非公有制企业负担。扩大双向合作，积极培育新消费业态和模式，加快开放平台和通道建设，引导非公有制企业积极融入新发展格局。持续推进企业家素质提升，培育一批具有创业精神、专心实业、坚韧不拔的企业家。

(四) 充分发挥国企引领作用。持续推进 LYC 轴承等国有企业改革，深化产权结构、组织结构、治理结构改革，做强做优做大国有资本和国有企业。优先支持具备条件的商业一类子企业按照市场化选聘、契约化管理、差异化薪酬、市场化退出原则，加快推行职业经理人制度。加强市属重点国有企业战略性重组和专业化整合，促进国有资本向“风口”产业和关键领域集中。

## 七、构建新发展格局强支点

坚持把开放协同作为重要动力，贯彻落实区域协调发展战略，优化产业空间布局，构建高能级载体，提升辐射带动能力，促进区域有机融合，打造新发展格局重要支点。

(一) 优化制造业空间布局。坚持因地制宜、合理分工、优化发展，依托郑洛西科创走廊，打造都市核心区、环都市区、生态发展区三大圈层，形成“一廊三圈”总体格局。

1. 提升都市核心区发展能级。围绕都市核心区，大力发展科创产业，实施一批基础性、引领性、带动性重大项目，培育打造一批重大创新载体，夯实发展根基，提升发展能力，推进内涵提升和集约紧凑发展，增强都市核心区综合实力和辐射带动力。

2. 推进县域制造业高质量发展。环都市区发挥制造业基础较好、承接产业梯度转移优势，推动先进制造业迭代集聚，从单一功能产业向功能复合产业新城迈进。南部生态发展区依托资源禀赋，大力发展特色产业，增强产业配套综合功能。

(二) 打造专业化发展载体。按照集聚、集约、集群发展要求，构建以开发区为主体的制造业高质量发展产业载体，提升制造业发展的承载力和根植性。

1. 深化开发区改革发展。以产业特色鲜明、集群效应明显、质量品牌高端为导向，充分挖掘比较优势，找准主导产业定位，完善制度、要素保障，提升节约集约用地水平，加快开发区建设。扎实做好整合、扩区、调规、改制工作，加快开发区“管委会+公司”改革步伐，深化人事分配体制、权限下放等改革，创新管理运营方式，充分发挥开发区主阵地、主战场、主引擎作用。

2. 高品质建设产业园区。按照高端制造、龙头带动、专业集聚要求，坚持科学规划布局，高标准建设一批结构层次高、创新能力强、比较优势明显的新型产业园区。以高新区示范园区和偃师、孟津、伊川、宜阳、新安等5个重点园区建设为抓手，加快推进国家产业转型升级示范区建设。

(三) 深入推进区域开放合作。以增强城市辐射带动能力为关键，以产业发展共育共促为重点，完善协同发展机制，打造跨区域产业生态。

1. 推动洛济深度融合发展。依托区域交通廊道，整合各类园区资源，加强产业链互补共链合作，推动洛济深度融合发展。围绕洛阳石化百万吨乙烯等项目，加强沿线石化企业下游产业链合作，联合打造千亿级高端石化产业基地。

2. 全面深化产业共建合作。依托中国（郑州）产业转移系列对接等重大活动平台，加大地企合作和产业转移承接力度。加强与京津冀、长三角、珠三角地区合作，在矿山机械、高端轴承等优势领域，着力集聚研发、生产等环节优质资源，确保占据中高端；在新兴前沿领域，探索实施“科技研发在沿海、生产制造在洛阳”“龙头企业在沿海、配套园区在洛阳”等合作共建模式，支持洛阳企业跨区域设立研发中心、营销中心，更好实现牵手互动、借势发展。

(四) 推动融入国内大循环。完善重点工业品就地生产、就地配套相关支持政策，着力打通生产、流通、消费各环节，提高本地配套率。支持企业充分利用

我国超大市场规模优势和全球产业链供应链调整机遇，立足先进装备制造、新材料等重点领域，抓住细分市场和“短板”市场，迅速填补市场缝隙、提高占有率。

（五）高质量融入国际市场。依托我市产业、市场、创新优势，加快推进洛阳制造“走出去”，全面提升“引进来”质量，推动洛阳制造更好融入国际市场。

1.加快推进洛阳制造“走出去”。实施“洛企出海”行动，支持中信重工等优势企业、建龙微纳等特色民营企业开拓国际市场，加快洛阳产品、技术、标准、服务高水平“走出去”。发挥本地产业优势，组建本地企业“走出去”联盟，通过国际合作、跨国经营、投资建厂、海外并购拓展发展空间。深度融入“一带一路”，加快中欧科创园、中德产业园等重点园区建设，打造一批开放程度高、产业结构优的国际合作产业园。围绕数控机床、自动化设备等领域，加强与重点国家和地区对接合作，打造国际智能装备产业基地。充分发挥工程机械、摩托车及零部件、钢制家具国家级外贸转型升级基地引领作用，推动创建有色金属、太阳能光伏国家级外贸转型升级基地，形成外贸竞争新优势。

2.全面提升“引进来”质量。推动“全球大招商”，依托洛阳自贸区、跨境电商综合试验区等开放平台，重点经济开发区、产业园区等产业载体，加大外商投资项目招引力度，力争引进一批投资规模大、技术含量高、产业带动强的优质重大外资项目。以产业链招商为主线，搭建外资招商网络，争取引进一批世界 500 强企业、行业龙头企业在洛投资。

## 八、打造国际一流营商环境

坚持常态化助企服务，实现助企范围市场主体全覆盖，强化问题办理、政策落实，坚定市场主体发展信心，持续营造良好营商环境。

（一）深化企业服务。常态化开展“万人助万企”活动，坚持问题导向、目标导向、效率导向和结果导向，实行企业问题办理“四单”制度，组织开展“四项对接”活动，

加强生产要素保障，满足企业生产经营需求。优化领导包联、专班服务、督促督办、会议调度、考评奖惩等工作制度，围绕重点企业、产业、项目，聚焦重点难点堵点痛点问题，为企业办实事、解难题、谋发展，激发企业内生动力和创新创业活力。

（二）优化营商环境。深化放管服效改革，打造审批最少、流程最优、体制最顺、机制最活、效率最高、服务最好的“六最”营商环境。加强“互联网+政务服务”建设，推进企业办理事项便利化。规范涉企行政执法，依法平等保护各类市场主体合法权益，维护公开公正、公平透明的市场环境。提高知识产权惩罚性赔偿标准，强化知识产权保护与运营。全面落实减税降费政策，降低企业运行成本。落实支持民营经济高质量发展政策措施，完善领导干部联系民营企业制度，构建“亲”“清”新型政商关系。

（三）夯实专业公共服务平台。坚持政府引导、企业主体、市场运行、多方参与，以提升企业服务实效为根本，高质量推进专业公共服务平台建设。

1.提升企业服务平台能级。引导洛阳东大科技产业园、“恒创中国”创业服务等中小企业公共服务示范平台为中小企业提供特色化、多元化、全生命周期公共服务。支持市级平台快速发展，推荐省级平台升级为国家级。到2025年，累计新增6家省级以上中小企业公共服务示范平台。

2.激活行业服务平台潜能。推动农机装备综合技术服务平台、洛阳信息科技城软件公共技术服务平台、河南省清洁生产技术服务公共服务平台等行业公共服务平台持续提升服务效能，贯通与企业合作渠道，完善外部资源导入机制，构筑行业创新重要策源地。

3.打造高水平创新创业服务平台。支持洛阳国家大学科技园、洛阳科技企业创业创新服务平台等创新创业平台汇聚激活创新资源，开展重点领域关键共

性技术攻关，举办创新创业活动，促进科技成果转化，构建高水平创新创业生态。

（四）塑造质量品牌优势。深入实施“三品”专项行动，大力发展优质制造，全面提升产品质量，打造高品质品牌，提升洛阳制造影响力。

1.加强质量基础设施建设。重点布局计量、标准、认证认可、检验检测等质量基础设施，以一流质量基础设施倒逼一流产品制造。组织开展质量改进活动，加大扶持力度，帮助企业突破质量瓶颈。加快建设国家级、省级质检中心和检验检测机构，提供优质质量检测项目，护航“洛阳制造”产品走向国际市场。

2.全面提升产品质量。强化企业创新意识，以创新为核心、以先进技术为支撑，推动品牌定位差异化、价值高端化，切实提升品牌创新力吸引力。以先进装备制造、新材料等产业为重点，提升产品品种丰富度、品质满意度、品牌认可度，推动“洛阳产品”向“洛阳品牌”转变，“区域品牌”向“国际品牌”跃升。

3.强化产业标准能力。在优势领域建立覆盖全产业链和全产品生命周期的标准群，提高上下游产业标准协同性、配套性。鼓励企业和社会团体制定团体标准，服务特色产业发展。探索开展标准领航行动，支持大中型企业制定实施专项企业标准，引导中小微企业贯标达标。鼓励企业积极参与国际、国家、行业标准制定修订，形成一批拥有自主知识产权的技术、产品和标准。

## 第五章 保障措施

### 一、强化组织实施

市制造强市建设领导小组负责统筹全市制造业高质量发展规划实施，协调推进重点专项、主要政策、重大工程实施和重要工作安排，加强战略谋划，指导工作开展。市政府各有关部门要明确职责分工，健全工作机制，形成政策合力。各县区政府要

强化主体责任，细化目标任务，抓好工作落实，确保规划各项任务如期完成。加强规划实施监测，对规划指标、政策措施和重大项目实施情况进行跟踪监测、动态管理，提高规划实施效果。

## 二、优化政策供给

推动产业政策由结构性向功能性转变，建立公平、透明、稳定、可预期的政策环境。提升产业政策供给精准度，针对重点产业集群，制定出台差异化、个性化、定制化专项支持政策。强化金融支持，创新发展科技金融、绿色金融、普惠金融，用足用好洛阳制造业高质量发展基金，积极争取国家制造业转型升级等上级基金支持。强化用地保障，创新土地计划管理方式，开展市场化配置改革，实行新型产业用地，探索建立工业用地红线制度，优化土地审批流程，提高用地使用效能。

## 三、提升治理能力

积极运用人工智能、大数据、移动互联网等技术，建设服务制造业高质量发展的产业基础大数据平台，加强工业运行监测分析，完善市场风险预警防范机制，提升精准施策能力。做好企业煤电油气运等生产要素协调保障，满足企业正常生产经营需求。提升行业协会、专业集群促进组织等第三方非盈利机构服务产业发展能力，提升第三方专业化产业治理能力。

## 四、筑牢人才支撑

持续实施“河洛工匠”“河洛英才”等计划，引进集聚高端人才猎头等专业化服务机构，加大国内外人才引进力度。鼓励大学聚焦产业、企业发展需求，设置学院、学科。健全技能人才培养、使用、评价、激励制度，弘扬精益求精工匠精神，加快高技能人才培训基地、技师工作站等培养载体建设，稳步提高技能人才待遇，激发员工精研生产技艺、不断创新创造的积极性。