

创新资讯

CHUANGXINZIXUN

2025 年第 33 期 (总第 155 期)

2025 年 12 月 22 日

刊 号 CN41-0846/(G)

黄河科技大学报特刊

主 办 河南中原创新发展研究院

●新探索 ●新经验 ●新观点 ●新建议

河南省委十一届十中全会精神学习笔谈 (下)

按语：河南省委十一届十中全会审议通过的《中共河南省委关于制定河南省国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》，对“十五五”期间河南经济社会发展进行了科学擘画和战略部署。明确了方针，确立了原则，指出了路径。为深入贯彻全会精神，推动各项部署落地见效，河南中原创新发展研究院学术委员会特邀部分高校、科研院所专家学者，深入学习全会精神，在此基础上精准解读，建言献策。现将专家学者的思考集纳荟萃，编辑刊发，以期对大家有所裨益。

河南构建现代化产业体系的几点思考	吴旭晓	2
推动河南科技创新和产业创新深度融合	席江浩	6
河南加快建设制造强省的对策建议	温佳楠	10
促进实体经济和数智经济深度融合	王一乔	14
进一步融入新发展格局的几点思考	宋俞辰	18
一体推进教育科技人才改革发展的思考与建议	樊林峰	22
以金融创新推动地方重获资金流动性	张爱民	25
以金融活水赋能河南文旅产业高质量发展	朱方政	28

河南构建现代化产业体系的几点思考

吴旭晓

中共河南省第十一届委员会第十次全体会议对“十五五”时期全省经济社会发展提出了十大要求,并将“推动实体经济高质量发展,建设现代化产业体系”摆在首要位置,凸显了现代化产业体系在“十五五”时期的重要性。现代化产业体系不仅是中国式现代化河南实践的物质根基,还是推动新时代河南省经济高质量发展的核心动能,更是河南产业在区域和国际竞争中赢得比较优势的关键所在。

一、培育清洁能源产业

能源产业是产业革命的基础产业和先导产业。18 世纪 60 年代开始以蒸汽机广泛使用为主要标志的第一次产业革命是以煤炭低成本大规模开采为前提,煤炭转化为蒸汽成为驱动力,推动社会生产力飞跃提升。19 世纪 70 年代开启以电力广泛应用和内燃机发明应用为主要标志的第二次产业革命,电力取代蒸汽成为社会生产中的主要能源。20 世纪 40 年代开始以原子能、电子计算机、空间技术和生物工程的发明和应用为主要内容的第三次产业革命,使核能、煤炭、石油、电力等能源消耗呈现几何级数增长,造成了巨大的环境污染。21 世纪开始以智能化生产为主要标志的第四次产业革命,物联网、大数据、云计算、人工智能等先进技术被广泛应用,使得能源消耗呈现指数级增长。根据中电联和国网能源研究院相关数据测算,2025 年我国算力中心和数据中心的总耗电量约为 5200 亿千瓦时,占全社会总用电量的比例约为 5%,且未来这个占比还会持续扩大。

“十五五”时期,河南在构建现代化产业体系进程中,必须加大能源基础设施建设投入,大力发展清洁能源产业,打造中部地区清洁能源供给中心,消除可能因产业智能化发展而出现的能源制约瓶颈,在保障实现河南阶段性碳减排碳中和目标的同时,为中部崛起注入强劲的能源动力。充分发挥河南高速公路密度位居全国前列的比较优势,在高速公路上安装太阳能光伏板,可以在不占用耕地的前提下获得巨量清洁能源。加大对郑州经济技术开发区和新乡高新区等氢能产业聚集园区的财税扶持力度,以氢能电池产业为核心,打造制氢、

储氢、运氢、加氢、输氢、用氢等氢能上下游产业延伸，形成覆盖氢气制造和提纯、氢能电池及关键零部件、加氢储氢运氢装备、输氢管网、氢能汽车等领域氢能产业生态集群。此外，河南还应考虑投资建设技术已然成熟、高性价比的核电项目。

二、壮大低空经济产业

国家一直高度重视低空经济发展，2023 年中央经济工作会议更是将低空经济产业列为战略性新兴产业。作为新质生产力在立体空间领域的集中体现，低空经济产业由于与一二三次产业密切关联，并对相关产业的带动系数超过 1:10，促使其不仅是我国社会生产的变革力和新型生活方式引领力，还在加速成为重塑我国空间经济格局的推动力，可以说低空经济产业已经成为我国战略性新兴产业不可忽视的组成部分和重要增长极。2015 年我国低空经济市场规模不足千亿元，2024 年就跃升至 6800 亿元，年均复合增长率高达 23%，远超国民经济增速。根据中国民用航空局数据保守估计，我国低空经济规模在 2030 年有望达到 2 万亿元；新华网低空经济研究院预测，2026 年我国低空经济市场规模将超过 1 万亿元，2035 年有望达到 3.5 万亿元。

河南在低空经济方面起步较早，曾经具有一定的先行者优势。2010 年安阳就成为我国首个低空开放试点城市；2013 年 3 月国务院批准《郑州航空港经济综合实验区发展规划（2013—2025 年）》，郑州航空港经济综合实验区是我国首个获批的临空经济示范区；2017 年 7 月洛阳市万安山航空飞行营地成功入选我国首批“国家航空飞行营地示范单位”，成为全国 15 家示范单位之一。

“十五五”时期，要立足现有产业基础和技术储备，积极引进相关领域高端人才，大力发展飞行汽车、电动通航飞机、氢能源飞机、电动垂直起降航空器等低空飞行器制造业，以安阳、商丘、信阳、洛阳、郑州为主要节点建设和完善覆盖全省的低空飞行基础设施和智能网联系统，充分发挥低空运营服务具有的降本、提质、增效、便捷、省时等优点，加大低空物流、低空体育、低空旅游、低空应急救援、低空农业植保、低空森林防火、低空治安巡防、低空电力巡检、低空测绘摄影、低空医疗急救、低空交通督查等“低空+”融合业态的培育力度，构筑低空经济产业森林生态，在低空经济新赛道上争先出彩。

三、做强军民融合产业

虽然和平与发展仍是世界的主流，但世界并不太平，中华民族伟大复兴的

外部世界仍然遵循弱肉强食的黑暗丛林法则，为军民融合产业的快速崛起壮大提供了巨大的外部市场需求。

“十四五”期间，我国经济发展比较好的地区都是军民融合产业亮点纷呈的区域，比如杭州以宇树科技、云深处科技和五八智能科技为代表的机器人和机器狗（狼）产业，深圳以大疆为龙头的小型无人机产业和以普渡科技和优必选科技为代表的机器人（狗）产业都有突出表现，四川中大型无人机产业规模全国第一。大疆公司 2024 年营收达到 800 亿元，同比增长 35%，净利润达到 120.56 亿元；而同期河南省产业顶尖的中航光电营收才 206.9 亿元，同比增长 3.07%，利润总额 37.65 亿元。2013 年我国军民融合行业产值为 1.25 万亿元，2022 年上升到 4.59 万亿元，2024 年军民融合产值规模达到 7.3 万亿元。四川 2024 年地区生产总值 64697 亿元，军民融合产值规模就超 8500 亿元，四川地区生产总值在“十四五”时期能够超越河南的一个重要原因就是抓住军民融合产业高速扩张窗口期，在军民融合发展赛道上一路狂飙。

在当前军民融合产业迅猛发展风口下，河南在构建现代化产业体系中必须高度重视军民融合产业发展，将其打造成为“十五五”时期的重要经济增长点。锚定我国国防和军队现代化新“三步走”战略的阶段目标，对全省现有相关产业进行拉网式摸底，筛选出具有比较优势的企业，综合运用“军转民”“民参军”等形式，组建军民融合产业集团，加快军民两用技术相互转移、相互融合和军民两用智能化技术产业化进程，做强军民融合产业链，走出一条中原特色的军民融合产业高质量发展之路。

四、做优劳动密集型产业

在房地产业发展动能失速背景下，为了避免出现大规模失业返乡浪潮和消费萎缩降级，提升中小城市和县城的承载力，因地制宜发展劳动密集型产业就成为人口大省河南“十五五”时期做好防风险稳就业保民生工作的必然选择。

与省辖市相比，河南众多的县级市和县城在创新能力、人才数量、金融资本、基础设施和公共服务等方面存在较大劣势，因此，从资源禀赋、细分领域和比较优势出发，发展劳动密集型产业应该是相对更好的选择。发展劳动密集型产业不仅具有保障从房地产相关产业退出的劳动人民基本收入的功能，还具有增加城乡居民生活体验和丰富享受方面的积极意义。

要将县城提质发展与特色劳动密集型产业园区建设有机结合，补齐县域城镇化公共设施及服务的短板，吸附和集聚生产要素及优质资源，提升县城就业承载力。建设实事求是地宣传地方特色资源、分享创业经验、传播业务技能的

网络平台，扶持微商电商、网络直播等分时段灵活就业。劳动密集型产业不等同于落后产能。新形势下，劳动密集型产业已经由过去以传统制造业为主向先进制造业和现代服务业协同发展升级变异。推进劳动密集型产业与人工智能有机结合，培育自主特色品牌，加快技术含量高、产品质量优的新型劳动密集型制造业发展壮大。加大对中小微企业数字化改造的支持力度，推动专业化程度高、研发能力强的优质企业实现基于数据驱动的柔性化生产、业务流程再造和资源高效整合。推动劳动密集型企业向产业链两端扩展延伸，培育出更多专精特新“小巨人”或制造业单项标兵。积极主动承接东部地区产业转移，加大力度引进东部地区环境友好的劳动密集型产业，建设全省共享的县域劳动密集型产业协同发展平台，避免县域之间出现同质化“内耗式”竞争，实现信息互通、分工合理、产能互补和充分就业。

推动河南科技创新和产业创新深度融合

席江浩

科技创新和产业创新深度融合是发展新质生产力的关键路径，是河南破解产业结构偏重、创新动能不足等问题，实现“扬长补短、全面崛起”的关键抓手。近年来，河南立足省情实际，在政策体系构建、创新主体培育、成果转化落地等方面取得显著成效，但仍面临创新投入不足、产业链与创新链协同不充分等挑战。基于此，河南需进一步打通“科技—产业—经济”转化通道，为中原大地推进中国式现代化提供坚实支撑。

一、实践成效

近年来，河南紧扣国家创新驱动发展战略与省委“1+2+4+N”目标任务体系，构建全方位的政策框架，在创新体系建设、产业动能升级等领域取得阶段性突破，为“十五五”奠定坚实基础。

（一）政策体系持续完善，顶层设计不断强化

河南以制度创新引领融合实践，形成“立法保障 + 专项行动”的政策协同体系。2022 年 11 月出台《河南省创新驱动高质量发展条例》，以立法形式明确科技创新与产业创新融合的目标任务。2025 年 8 月发布《支持企业科技创新若干政策措施》，从研发攻关、人才引育、成果转化等 8 个维度提出 20 项具体举措。2025 年 9 月印发《河南省推动科技创新和产业创新深度融合行动计划》，部署高质量科技供给策源、创新主体能力提升、产业人才梯次培育、科技成果转移转化提质、产业链群品牌打造等五大行动。省委、省政府成立由省委书记、省长任双主任的省委科技委员会，先后召开 12 次专题会议破解战略性难题。十四五期间，河南省先后发布 20 余项省级创新支持政策，构建了全方位的政策支撑体系。

（二）创新载体持续增强，发展基础不断夯实

河南围绕“核心 + 基地 + 网络”布局创新载体，构建多层次创新主体梯队。在平台建设方面，截至 2024 年底，河南拥有全国重点实验室 22 家，省实验室 27 家，省中试基地 61 家，省技术创新中心 24 家，省级重点实验室 260 个，省新型研发机构 141 家，国家级企业技术中心 102 个，省级企业技术中心

1493 个。在主体培育方面,高新技术企业 13290 家。科技型中小企业 29106 家,企业创新主导地位显著增强。

（三）体制机制不断创新，转化通道持续畅通

河南以市场化思维破解成果转化难题，构建“平台 + 基金 + 服务”的转化体系。市场化运营国家技术转移郑州中心，按照“1+4+N”体系布局分中心，并打造了沿黄九省区技术转移协作网络。2024 年全省技术合同成交额达 1759 亿元，同比增长 28.7%。同时，深化职务科技成果赋权改革，相关转化金额达 3.9 亿元。在金融支撑上，优化“科技贷”业务，累计放款已超 270 亿元。

（四）产业赋能成效显著，新旧动能协同发力

河南以科技创新赋能产业转型，推动传统产业“焕新”与新兴产业“成势”。传统产业提质发展成效明显，2024 年，传统支柱产业增加值增长 6.7%，比上年加快 5.2 个百分点。全省规上工业企业智能应用场景覆盖率达 87%，累计打造省级智能车间、工厂 1362 个及数字领航企业 24 家。新兴产业倍增发展态势强劲，2024 年，全省工业战略性新兴产业、高技术制造业增加值分别同比增长 9.2%、12.0%。2024 年全省新能源汽车产量达 68.1 万辆，同比增长 117.3%。

二、现实瓶颈

尽管河南在科创与产业融合方面取得显著进展，但距离“两高四着力”的发展要求，仍存在创新投入不足、人才供需错配、产业链与创新链协同不充分等阶段性短板，需客观分析并精准破解。

（一）创新投入强度不足，基础研究支撑薄弱

在基础研究与关键核心技术攻关领域存在多重结构性短板，突出表现为基础研究投入强度长期低于全国平均水平。2023 年河南省研发经费投入强度为 2.05%，低于全国平均水平的 2.65%；其中基础研究占比 3.1%，低于全国平均水平的 6.77%，导致原创性成果供给能力薄弱。关键核心技术攻关存在系统性梗阻，高端装备制造领域如精密轴承、工业母机等核心部件长期依赖进口。财政资金使用效率低下与企业创新主体地位弱化交织，技术转移人才短缺，制约科技创新与产业创新融合发展。

（二）人才供需适配性不足，高端人才支撑短缺

高端人才作为知识、技术与创新的关键承载者，其集聚与成长依托于“外部引进—内部培养—生态优化”的系统化机制。当前，河南在这一机制中存在明显的结构性断层与机制性短板。在人才引进方面，尽管各地陆续推出住房补

贴、科研启动经费等激励措施,但对高端人才的需求分析仍较多停留在规模层面,未能与装备制造、数字经济、生物医药等主导产业的关键技术瓶颈形成深度对接,导致人才引进与实际应用之间存在脱节。在本地培养方面,高校与职业院校的学科设置滞后于新兴产业发展趋势,企业参与人才培养的内生动力不足。

（三）产业链与创新链协同不足，产业竞争力有待提升

产业链“大而不强”与创新链“散而不聚”的问题并存。河南传统产业占比依然较高,2024 年传统支柱产业占规上工业比重达 48.3%,而增长迅速的战略新兴产业占比为 24.8%,体量相对较小,新旧动能转换任务艰巨。科技成果转化率低,产学研存在“两张皮”现象。同时,大量中小企业受限于认知、资金和方案,创新转型动力不足,未能充分发挥创新主体作用。与此同时,虽然河南具备全工业门类的基础优势,但关键部件仍存在对外依赖的情况,产业竞争力较弱。如装备制造领域高端液压泵阀、马达、高端传动部件、电控部件等关键零部件依赖进口,工业互联网平台相关技术、工业设计及仿真软件对外依赖度也较高。

（四）区域协同创新不足，潜力尚未充分释放

中原城市群作为国家区域发展战略的关键空间载体,其协同创新体系的构建与效能释放仍面临显著制约。尽管以郑州为核心已初步形成创新资源的空间集聚态势,但周边节点城市(如洛阳、新乡、南阳等)在承接创新辐射、实现技术转化与产业化方面的能力尚未被充分激活,导致创新链与产业链在空间布局上存在错配与衔接不畅。跨市域的创新基础设施(如大型科研仪器、算力平台)共享机制、一体化科技服务平台共建,以及高层次人才柔性流动与共享渠道均未系统建立,使得区域创新资源呈现“点状聚集、网状割裂”的分布状态,严重抑制了城市群整体创新规模经济的形成与知识溢出效应的充分实现,制约了区域创新网络的功能整合与能级提升。

三、路径对策

河南需以“补短板、扬优势、强协同”为核心,从顶层设计、创新生态、技术攻关、人才支撑、区域协同等维度发力,构建“科技赋能产业、产业牵引科技”的深度融合格局。

（一）构建创新生态，打通成果转化全链条

以“环郑大科创圈”为标杆,系统构建“政产学研金服用”深度融合的区域创新生态。其战略路径在于,围绕创新链关键环节精准发力,打造三大支撑体系:一是强化中试熟化与成果转化环节,通过布局省级中试基地、构建大型科

研仪器设备共享平台，有效衔接基础研发与产业化，降低中小企业创新成本与风险；二是完善技术转移服务体系，升级国家级技术转移枢纽功能，培育专业化服务机构，构建跨区域协作网络，畅通科技成果向现实生产力转化的通道；三是优化全周期科创金融服务体系，扩大普惠性科技信贷规模，探索“投贷担”联动模式，并设立专注于早期项目投资的天使与风险投资基金，为种子期、初创期科技企业提供关键资本支持。

（二）突破关键技术，畅通融合发展循环通道

围绕“7+28+N”现代产业链体系构建，实施科技攻坚行动，系统推动产业创新能力整体提升。一是聚焦关键核心技术突破，开展有组织科研攻关，通过重大专项支持与激励机制创新，重点在高端基础零部件、核心芯片等领域实现自主可控，并广泛吸引全国优质创新力量参与攻关。二是高水平建设创新平台体系，积极推动省内重要实验室融入国家战略科技力量，争取重大科技基础设施布局，支持中心城市打造高能级区域创新载体，强化高校产教融合支撑作用。三是加快传统产业数字化升级，实施全链条数字赋能，培育一批数字化转型标杆企业，建设工业互联网平台，促进重点行业数据贯通与业务协同，全面提升产业链现代化水平。

（三）优化人才体系，强化融合发展智力支撑

以“产科教融通”为核心，构建覆盖人才“引育留用”全链条的战略支撑体系，协同推进教育、科技与人才工作。一是优化高等教育结构与功能，强化“双一流”建设与省部共建布局，推动应用型本科高校和现代产业学院发展，精准对接重点产业需求，系统培养高层次与应用型人才。二是完善高端人才精准引育机制，实施重大人才工程，面向全球引进顶尖与领军人才及团队，并深化“科技副总”等校企联动模式，促进人才资源向产业一线集聚。三是健全技能人才贯通培养路径，建设高水平培训基地，开展大规模、订单式技能提升行动，并创新评价与职业发展机制，畅通技能人才成长通道，为现代化产业体系提供坚实人才保障。

（四）推动区域协同，构建全域融合发展格局

立足“一主两副、一圈两带、四域多点”的整体发展格局，系统性优化区域创新布局，促进创新资源合理配置与协调发展。一是突出中心城市引领带动作用，强化郑州国家创新型城市的核心功能，推动都市圈创新协同与自创区能级提升，支持洛阳等副中心城市聚焦优势产业建设区域创新高地。二是激发县域创新内生动力，实施县域创新提升行动，推动创新载体全覆盖，围绕特色产业布局创新平台，并通过科技人才下沉服务支撑乡村全面振兴。三是拓展开放协同创新空间，深化与国内创新优势区域的园区化合作，积极参与沿黄流域创新共同体建设，促进技术、人才与产业跨区域流动与协作。

河南加快建设制造强省的对策建议

温佳楠

制造业是立国之本、强国之基。省委十一届十次全会聚焦“1+2+4+N”目标任务体系，明确提出建设制造强省，这既是立足当前、夯实我省实体经济发展根基、支撑经济高质量发展的必然要求，也是着眼长远、塑造“十五五”时期我省竞争新优势、推进提档进位的必然选择。

一、深刻认识建设制造强省的重要意义

制造业是支撑实体经济的核心载体。加快建设制造强省，具有重要的现实意义。

（一）服务国家发展全局的战略担当。河南工业体系完备、门类齐全，在确保国家产业链供应链安全与韧性方面发挥着“压舱石”作用。建设制造强省，不仅能为保障国家粮食安全、能源安全、产业链安全提供坚实支撑，更能通过深度融入国内国际双循环，将河南打造成为国内大循环的重要战略腹地 and 国内国际双循环的关键链接点，为国家发展全局贡献河南力量。

（二）实现高质量发展的必由之路。制造业“大而不强、大而不优、大而不新”等结构性矛盾突出，成为制约经济高质量发展的深层次障碍。建设制造强省，是以科技创新为引领，聚焦产业基础高级化和产业链现代化，推动传统产业升级、培育壮大新兴产业、前瞻布局未来产业，实现“存量变革”与“增量崛起”协同推进，破解资源环境约束，提升全要素生产率，构建实体经济与科技创新深度融合的现代化产业体系，为全省经济社会高质量发展注入内生动力。

（三）引领中部地区崛起的强劲引擎。河南地处中原腹地，拥有辐射全国的综合交通枢纽优势、超大规模市场优势和扎实的产业基础优势。加快建设制造强省，能够高效聚合各类发展要素，强化国家中心城市能级，将比较优势转化为发展胜势。这不仅能够大幅提升河南在区域发展格局中的地位，更能通过产业链深度协同与联动，有效牵引和支撑周边省份共同发展，使河南成为驱动中部地区崛起的关键战略支点和核心增长引擎。

二、河南推进制造强省建设取得的阶段性成效

“十四五”以来，我省制造强省建设迈出坚实步伐。

（一）工业总量稳步提升。实现规模以上工业 41 个大类行业全覆盖，工业经济总量稳居中西部省份首位。截止到 2025 年 12 月，省规上工业企业达 2.66 万家，培育了 51 家国家制造业单项冠军、414 家国家级专精特新“小巨人”企业，形成从原材料供应到终端产品制造的全链条配套能力。过去 4 年，规上工业增加值年均增速高于全国平均水平。

（二）产业结构持续优化。统筹推进传统产业转型、新兴产业培育和未来产业布局，产业发展结构向优、动能向新。传统产业通过技术改造提质增效，钢铁、化工等行业绿色化、智能化升级步伐加快。2024 年，全省战略性新兴产业、高技术产业占规上工业的比重分别达 24.8%、14%，较“十三五”末分别提高 2.4 个和 2.9 个百分点。新能源汽车、新材料、生物医药等新兴产业链群加速跃升。未来产业前瞻布局初见成效，围绕六大方向建设了 20 个省级先导区，在人工智能大模型、人形机器人等领域取得积极进展。

（三）创新驱动成效显著。坚持围绕产业链布局创新链，科技创新与产业创新融合加深。省实验室、产业研究院、制造业创新中心、中试基地等平台体系不断完善。企业创新主体地位得到强化，规上工业企业研发活动覆盖率提升。在高端装备、新材料等领域突破一批关键核心技术，全球首台套、全球最大等“河南造”大国重器持续涌现，盾构机、特高压装备、大型农机等装备水平全国领先。

（四）绿色低碳转型加快。协同推进降碳、减污、扩绿、增长。重点行业绿色化改造覆盖率高，绿色制造体系建设成果丰硕，累计培育大批国家级和省级绿色工厂、园区及供应链管理企业。工业固废综合利用水平提升，再生资源产业产值规模可观。

三、制造强省建设面临的突出问题

当前，我省制造业整体仍处于价值链中低端，向高端化转型进程相对缓慢，制造强省建设仍处于爬坡过坎的关键阶段，面临国内竞争赶超、国际环境复杂多变的双重压力，存在一系列深层次矛盾和问题，亟待系统性破解。

（一）产业结构性矛盾突出。传统产业、资源密集型产业和高耗能行业在工业结构中占比仍然较高，战略性新兴产业和高技术制造业占比仍远低于传统

产业比重。产品附加值不高，发展质量有待提升，制造业整体竞争力不强，处于全球价值链的中低端环节，制造业与现代服务业协同发展水平不高，生产性服务业对制造业的支撑作用未能充分发挥，产业结构优化升级任务艰巨。

（二）产业集群发展能级不足。与先进省份相比，我省国家级先进制造业集群仅 2 个入选，数量偏少，先进制造业百强市数量、制造业单项冠军企业数量与发达省份差距明显。产业链条中龙头骨干企业不多、引领带动作用不强，特色产业集群的辨识度、集聚度和竞争力都有待提升。产业配套能力有待提升，本地配套率不高，物流和采购成本偏高，集群发展的规模效应和协同效应尚未充分释放。

（三）自主创新能力亟待加强。长期以来，我省全社会研发投入强度、规上工业企业研发经费支出占比均低于全国平均水平，与浙江、广东等沿海省份差距更大。高水平创新平台、顶尖科研机构及“双一流”高校资源相对匮乏，产学研用结合不够紧密，创新成果转化率偏低。关键核心技术攻关能力和成果转化效率有待加强。

（四）体制机制障碍急需破除。部分地区仍存在重规模增长轻质量效益的发展理念，营商环境有待优化，指标设定脱离实际，市场经济秩序不够规范，政策落实存在“最后一公里”瓶颈，部分优惠政策宣传不到位、支持力度不足，部分企业享受政策的制度性成本偏高，政策红利未能充分释放。跨部门、跨区域协同推进机制不够健全，资源配置效率不高，同质化竞争问题较明显。

四、加快推进制造强省建设的对策建议

（一）强化创新核心地位。加大创新投入与激励，建立多元化科技投入体系，构建全链条创新生态，优化重组省级重点实验室体系，积极创建国家制造业创新中心。支持龙头企业牵头组建创新联合体，围绕重点产业链“卡脖子”技术开展协同攻关。强化企业创新主体。落实研发费用加计扣除等政策，激励企业加大研发投入。支持“链主”企业建设高水平研发平台，培育更多创新型企业。完善“企业出题、科研机构答题”的产学研用协同机制，提高成果转化效率。

（二）深化链群集聚发展。精准培育先进制造业集群。支持现有国家级集群做大做强，立足各地资源禀赋和产业基础，对标国家标准，在食品、新能源汽车、生物医药等优势领域积极创建新的国家级先进制造业集群。围绕“7+28+N”产业链群图谱，明确发展方向，开展精准招商，强链、补链、延链，提升本地配套率和产业链完整性，避免同质竞争。健全梯度培育企业体系，形成大中小企业融通发展的良好生态。

（三）加快数智绿色转型。积极推动传统产业高端化焕新，实施制造业技术改造升级工程，支持钢铁、有色、化工、食品、轻纺等传统产业应用新技术、新工艺、新装备，开发高附加值产品，实现“老树发新枝”。纵深推进数字化转型，推动规模以上工业企业智能化改造和数字化转型全覆盖，建设行业级工业互联网平台，推广数字孪生、人工智能等新技术应用。积极落实工业领域碳达峰实施方案，推动重点行业节能降碳改造。完善绿色制造标准体系，持续创建绿色工厂、绿色园区、绿色供应链。

（四）深化体制机制改革。持续打造一流营商环境，破除市场准入隐性壁垒，落实公平竞争审查制度。推广“免申即享”“直达快享”等惠企政策落实模式，降低企业制度性交易成本。强化基础要素保障，完善现代物流、新型数字基础设施，强化对制造业的支撑。加强土地、能源、金融等要素省级统筹，优先保障先进制造业重大项目需求。建立健全跨区域产业协同、利益共享机制，优化全省制造业生产力布局。

促进实体经济和数智经济深度融合

王一乔

省委十一届十次全会紧密衔接国家战略，将“促进实体经济和数智经济深度融合”作为建设现代化产业体系的核心任务，锚定“数智强省”建设目标，为我省“十五五”时期经济高质量发展擘画了实践路径。以数智赋能实体经济转型升级，既是破解实体经济发展瓶颈、培育新质生产力的必然选择，也是主动融入新发展格局、巩固经济大省地位的战略举措。

一、数实融合态势向好，支撑效能持续增强

近年来，我省数字技术与实体经济加速渗透融合，取得了阶段性成效。

数字经济规模稳步扩张，增长引擎作用凸显。“十四五”以来，河南数字经济总量持续攀升，2024 年规模超过 2 万亿元，占 GDP 比重超过三成，稳居中部前列。2025 年，全省数字经济规模预计突破 2.2 万亿元，较 2020 年增长超四成。预计“十四五”期间，全省数字经济规模年均增速超过 8%，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重累计提升 2.5 个百分点，数字经济对 GDP 增长的贡献率超过 50%，成为拉动经济增长的核心动力源。与此同时，数字产业能级不断提升，2024 年全省数字产业业务收入近 8000 亿元，形成了新型显示和智能终端、智能传感器等特色产业集群，手机产量连续多年位居全国前三，超聚变 AI 服务器国内市场份额第一，一批细分领域头部企业加速成长。

数字基础设施不断完善，枢纽地位持续巩固。河南已构建“1+1+N”新型基础设施推进体系，通信网络基础设施实现全国领先，5G 基站总数位居全国第 6，郑州国家级互联网骨干直联点总带宽位居全国第 3，网内平均时延全国第 1。算力基础设施加快突破，形成“一核四极多点”总体布局，全省算力规模达 9.8E FLOPS，国家超算互联网核心节点等重大工程有序推进，为数实融合提供了坚实的算力支撑。交通、能源等融合基础设施深度赋能，“一轴一廊”示范通道入选全国首批交通基础设施数字化转型升级示范区域，能源大数据中心建成投运，高速公路服务区智能充电桩实现全覆盖。

产业数字化转型提速，融合广度深度拓展。随着数字技术与实体经济加速融合，农业、工业、服务业等各个领域数字化改造向纵深推进，新业态新

模式不断涌现，为传统产业注入新动能。五经普数据显示，2023 年，全省共有 3.3 万家规模以上企业在生产经营中应用了云计算、物联网、人工智能和工业互联网等数字技术，占有规模以上企业的 46.3%。分产业看，第二产业中 51.1% 的规模以上企业应用了数字技术，其中 37.0% 应用了云计算，29.1% 应用了物联网，18.0% 应用了人工智能，34.6% 应用了工业互联网；在第三产业中，42.1% 的规模以上企业应用了数字技术，其中 30.1% 应用了云计算，21.6% 应用了物联网，12.5% 应用了人工智能，16.7% 应用了工业互联网。

政策体系逐步健全，发展生态持续优化。河南先后出台《河南省数字经济促进条例》等一系列政策文件，构建了覆盖数字基础设施、数字产业、数字化转型的政策框架。建立省级数据企业培育库，培育认定首批 179 家数据企业，给予财政奖补、金融服务等政策支持。培育省级数字化转型促进中心 15 家、开发区数字化转型促进中心 25 家，布局建设 13 家人工智能行业赋能中心，为企业转型提供专业化服务，推动规上工业企业智能应用场景从单点突破向综合集成跃升。

二、融合质效有待提升，制约因素依然突出

在看到成绩的同时，也要清醒认识诸多短板弱项。

一是区域城乡发展不均衡，融合协同性不足。整体来看，河南数字经济发展呈现“核心引领强、全域支撑弱”的格局。2023 年郑州、洛阳数字经济规模占全省近四成，郑州、洛阳、南阳、许昌等数字经济规模超千亿，其他城市数字经济规模相对较小，市域差距悬殊。城乡“数字壁垒”突出，农村数字基础设施建设滞后，农业数字化管理体系不健全，农产品电商、智慧农业等应用深度不够，制约了农业农村现代化进程。跨区域、跨部门、跨行业数据共享机制不健全，信息共享度低、标准不统一，难以形成融合发展合力。

二是融资渠道不畅，要素保障不足。数实融合转型需要大量资金投入，但中小企业普遍面临融资难题。由于资产规模小、抵押物不足、财务制度不规范等原因，中小企业数字化转型融资“堵点”突出，导致其转型意愿不强、步伐迟缓。同时，算力基础设施利用率不足，高能级创新平台短缺，5G、人工智能等核心技术研发投入低于全国均值，发明专利授权量偏少，关键核心技术对外依存度较高，数据安全和产业安全面临风险。

三是产业渗透深度不够，转型质量有待提升。尽管三次产业数字经济渗透率持续提升，但整体水平仍低于东部发达省份，尤其是工业领域数字化转型存在“大而不强、全而不优”的问题。中小微工业企业数字化基础薄弱，数字化

设备普及率较低，缺乏针对性强的数字化解决方案，工业数字化转型难以形成规模效应。农业数字化多停留在生产环节监测层面，产业链上下游融合应用不足；服务业数字化仍以传统电商等线上服务为主，高端数字服务供给短缺。

四是人才供需结构性矛盾突出，智力支撑薄弱。数字经济领域专业人才总量不足，截至 2023 年全省数字经济专业人才约 100 万，其中高级专业人才仅 20 万，复合型、高层次人才缺口尤为明显。此外，由于科研人员薪酬水平、发展平台与发达地区存在差距，人才流失现象突出，人才集聚效应有限。同时，企业数字化转型带来人力资源结构性调整，对掌握数字技术与行业知识的复合型技能人才需求激增，但现有劳动力队伍数字素养偏低，招工难与就业难并存的结构性矛盾日益凸显。

五是数字生态不够完善，治理能力有待加强。数字经济领域相关政策标准滞后，数据资源登记、流通交易等基础制度不健全，数据要素价值释放不充分。数字安全保障体系不完善，网络攻击、数据泄露等安全威胁频发，影响企业和公众对数字化转型的信心。“人工智能 + 政务服务”推进不够深入，线上线下一体化监管机制不健全，市场主体活力和创造力未能充分激发。

三、深度融合的路径举措

为全面推进数字河南建设，应系统抓好五大关键。

（一）加强顶层设计与区域协同

以战略引领和统筹协调为核心，紧跟国家战略与省委部署，制定“十五五”数字经济发展专项规划，明确数实融合的阶段目标与重点任务。强化郑州都市圈的核心引领作用，推动中原城市群协同发展。完善跨区域协调机制，共建共享算力、数据等资源。同时，加快乡村数字基础设施建设，推动农业全链条数字化，弥合城乡数字鸿沟。

（二）夯实基础设施与要素保障

以筑牢发展根基、强化供给支撑为导向，升级新型基础设施，建设“东数西算”中部枢纽，提升算力设施集约化水平。深化 5G 网络覆盖与工业互联网融合应用。推进数据要素市场化改革，完善数据基础制度，支持郑州数据交易中心发展，并在重点领域打造“数据要素 ×”标杆场景。拓宽融资渠道，设立专项基金，创新金融产品，支持企业转型与上市。

（三）聚焦产业数字化转型

以产业提质升级为目标，全面推进制造业、农业、现代服务业三大产业深度数字化转型。制造业领域重点推动智能化、绿色化、融合化升级，培育一批

数字化转型标杆企业；农业领域着力推进智慧农业建设，推动生产、加工、流通全链条数字化改造；服务业领域积极培育智慧文旅、数字健康、跨境电商等新业态新模式。

（四）强化创新驱动与人才支撑

以激活发展动力、夯实人才根基为关键，聚焦数实融合核心技术领域，强化关键核心技术攻关，布局建设一批高能级创新平台与科研载体，提升技术创新与成果转化能力。健全多层次人才培养与引进体系，鼓励高校、职业院校增设数字经济相关专业，开展“订单式”人才培养；实施高端人才引育计划，大力引进海内外数字领域专业人才，全面夯实数实融合人才支撑。

（五）完善治理体系与开放生态

以优化数实融合发展环境、拓展发展空间为抓手，健全数字经济政策法规体系与监管治理机制，完善统计监测与评价标准。筑牢数字安全保障屏障，强化网络安全、数据安全与个人信息保护，构建安全可靠的发展环境。深化国内外开放合作，主动对接国内数字经济先进地区，积极吸引优质技术、人才与产业资源落地；扩大数字领域对外开放，参与数字经济国际交流合作。

进一步融入新发展格局的几点思考

宋俞辰

省委十一届十次全会将积极融入和服务新发展格局作为核心战略任务之一，做出将河南建设成为“全国统一大市场循环枢纽”和“国内国际市场双循环支点”的重大部署。笔者思考如下：

一、加快建设国际消费枢纽，筑牢消费支点

（一）打造国际消费中心，释放内需市场潜力

以郑州、洛阳等核心城市为重点，构建多层次的消费网络体系。郑州作为国家中心城市，要充分发挥自贸区、航空港经济综合实验区等开放平台优势，积极引进国际优质消费资源。吸引国际知名品牌设立首店、旗舰店，打造全球新品首发平台。同时，完善国际消费配套服务，推动交通枢纽与商业设施的无缝衔接，实现空铁联运与免税购物的有机结合。对于县域和农村市场，加快完善商业基础设施，推动快递物流网络全覆盖。

释放内需潜力需要构建更加多元化的供给体系。针对不同消费群体特点，提供差异化产品和服务。例如，面向年轻消费群体可打造潮流消费集聚区，发展新兴业态；针对老年消费群体可开发康养旅居项目，建设适老化度假设施。同时，创新消费金融产品，探索建立消费信用体系，将信用评级与消费优惠挂钩。此外，还要加强对绿色智能消费的政策支持，引导消费升级。

（二）创新消费场景供给，促进消费提质扩容

河南创新消费场景要深入挖掘文化资源，打造沉浸式体验项目。建议以重要历史遗址为载体，运用现代科技手段复原古代场景，开发特色文旅消费项目。在重点景区打造高品质实景演出，配套建设非遗体验区，形成全天候消费链条。

消费基础设施的智能化改造是提升消费体验的关键。在全省推广智慧商圈建设，应用先进技术提升服务水平。在消费时段方面，要适当延长重点商业街区营业时间，完善夜间交通配套服务。在物流体系方面，要建设智能化仓储设施，提高配送效率。同时，要建立健全质量监管体系，完善消费维权机制。另外，促进消费提质扩容要着力完善便民服务体系。推动社区商业中心智慧化升级，集成多种生活服务业态，满足个性化需求，实现精准服务。

区域消费协同发展要构建合理的空间格局。强化郑州都市圈的消费辐射功能，推动周边城市商业资源共享。依托高铁网络打造跨区域消费圈，开发文旅联票产品。在跨境消费方面，积极争取政策支持，探索创新模式。

二、加快建设开放综合枢纽，筑牢开放支点

以制度型开放为突破口，以枢纽功能升级为支撑点，以区域协同为动力源，构建全方位、多层次、宽领域的开放新格局，筑牢开放支点。

（一）拓展制度型开放，提升国际竞争能级

在制度型开放领域，河南需要突破传统发展路径的局限。建议在郑州数据交易所基础上，探索建立跨境数据流动管理机制。金融开放方面，洛阳片区可依托科技金融创新试点，推动跨境投融资服务平台建设。优化营商环境要从审批便利化向全生命周期服务转变，借鉴国际先进经验，整合多部门业务流程，构建智能化服务系统。

建立开放成效评估机制，为制度创新提供必要空间。同时完善风险防控体系，建议设立区域性国际经贸预警机制。通过实施开放能级提升工程，力争形成一批可推广的制度创新成果，使河南真正成为国内国际双循环的重要节点。

（二）强化枢纽门户功能，构建全球合作网络

破解过路经济问题。建议在航空港区重点培育时效敏感型产业集群，为进一步深化豫卢合作，可推动设立中卢航空金融合作示范区，探索飞机租赁、航材保税等业务创新，联合举办航空物流人才跨境培养项目。中欧班列（郑州）集结中心要强化与省内产业的联动，将更多特色产品纳入运输体系。智慧物流建设方面，应加快新技术应用，实现物流全程可视化监管。加快布局海外仓网络，重点在欧洲、东南亚等主要市场建设智能化分拨中心，实现国际物流与跨境贸易的深度耦合。

在深化国际物流通道网络建设方面，推进郑州国际航空货运枢纽建设，加密全球主要货运枢纽的全货机航线，形成空中、陆上立体化国际物流体系。依托郑州国际陆港建设跨境供应链综合服务中心，集成关务、税务、法务等专业服务功能，推动形成覆盖“一带一路”沿线国家的 72 小时通关便利化机制。

（三）深化区域协同联动，优化资源配置效率

打破行政壁垒，构建跨区域协调治理新机制。省内要强化郑州都市圈的辐射带动作用，推动洛阳、南阳副中心城市建设，形成梯度发展层级。通过网络加密、产业协作平台共建、公共服务共享等措施，形成“一核多极”的发展格局，因地制宜培育特色产业集群。在省际协同方面，建议深化与长三角港

口群的铁海联运合作，共建中原地区与长三角地区物流大通道。推进黄河“几”字弯都市圈基础设施互联互通，联合开展生态环境联防联控。进一步深化与长三角、京津冀产业协作，共建跨区域产业合作园区。国际协同要把握 RCEP 协定机遇，建设郑州—卢森堡“空中丝绸之路”核心枢纽，探索与东盟国家共建跨境产业园区。依托中欧班列（郑州）和跨境电商综试区，构建跨境贸易数字化服务平台，帮助本土企业对接国际规则。

要素配置改革要建立跨区域税收分成、用地指标交易等利益共享机制，在郑洛新国家自主创新示范区、河南自贸试验区等载体试点数据要素市场化配置改革。人才流动方面，建议推动建立专业技术资格互认、人才驿站共享机制，河南各地区联合实施“中原英才计划”等引智工程。

三、持续优化营商环境生态，筑牢保障支点

做好破除行政壁垒的减法，通过持续的制度创新和服务升级，培育要素集聚的强磁场，打造河南营商环境新高地。

（一）推进法治化建设，构建公平竞争环境

着力完善地方性法规体系。建议以优化营商环境条例为框架，制定配套细则，建立负面清单管理机制。司法保障层面，可试点案件审理机制改革，同时要完善市场主体退出机制，实现全生命周期法治化管理。同时完善企业破产府院联动机制，建立简易重整程序，实现困境企业拯救与市场出清的动态平衡。

建议河南各地区建立综合执法平台，整合市场监管、税务、环保等 12 个涉企执法部门数据资源，实行执法事项清单化管理和执法过程全记录，运用区块链技术固定执法证据链条。另外，建议将法治化建设纳入市县高质量发展考核体系，建立地区营商环境法治指数发布制度，针对河南各地区定期开展法治化营商环境第三方评估。

（二）强化数字化赋能，优化政务服务效能

河南数字化赋能要聚焦政务服务创新。建议推进政务服务事项整合重构，在重点区域或关键环节试点智能审批服务。可依托省、市、县三级政务云平台推动一网通办系统升级，在郑州航空港区、郑东新区等区试点自动审批，实现企业开办、项目立项等高频事项智能秒批。可探索智能审批、信用承诺改革，将高频事项审批时限进一步压缩。建议建立覆盖省市县三级的企业服务专员制度，对重点项目实行全流程跟踪代办，打通政策落地“最后一公里”。数据要素流通方面，可建立分类分级管理机制。建议构建全省统一的数据资源目录体系，探索数据确权登记和流通交易规则。

产业生态建设方面，围绕食品加工、装备制造等优势产业打造“链长+盟长”双驱动模式，由省级领导担任重点产业链链长，龙头企业担任产业联盟盟长，统筹解决供应链堵点。建设省级制造业创新中心，支持龙头企业牵头组建产业创新联合体，对共性技术攻关给予研发费用加计扣除。可搭建产业云平台，为企业提供数字化转型诊断、智能匹配供应链等服务，培育专精特新企业集群。

（三）加强国际化建设，提升贸易便利水平

积极对接国际经贸规则。建议在自贸试验区试点跨境服务贸易新模式，重点拓展金融保险、数字物流等高端服务贸易领域，积极推行负面清单、事中事后双监管的制度模式。跨境数据流动方面，河南可探索建立国际数据专区，与东盟、RCEP 成员国建立数据安全互认机制。例如，可在郑州航空港区开展跨境数据传输安全管理试点。

持续优化通关流程，在郑州铁路口岸部署智能通关系统，提高通关效率。同时，强化国际人才支撑，在郑州国际陆港建设国际人才服务港，为外籍高层次人才提供工作许可、签证居留等服务。此外，建立国际标准转化平台，重点推动装备制造、现代农业等领域国际标准本土化应用，帮助全省重点外贸企业获得 ISO 等国际认证。

一体推进教育科技人才改革发展的思考与建议

樊林峰

深入学习贯彻河南省委十一届十次全会精神，必须牢牢把握高质量发展这一主题，充分认识到教育、科技、人才在现代化河南建设中的基础性、战略性支撑作用。全会明确提出“一体推进教育科技人才改革发展”，并将其作为河南省“十五五”时期塑造发展新动能、构建现代化产业体系的关键路径。这不仅是落实国家战略部署的必然要求，更是河南立足省情、因地制宜发展新质生产力、实现“六个强省”宏伟目标的现实选择。围绕这一主题，结合个人的学习思考，谈几点认识与建议。

当前，全球科技竞争格局深度重构，科技创新已成为国际竞争和战略博弈的主要战场。国家“十五五”规划建议将“教育科技人才一体发展格局基本形成”列为重要目标，凸显了在新的发展阶段下统筹推进三者协同融合的极端紧迫性。河南作为经济大省、人口大省，正处于由要素驱动向创新驱动转型的关键时期，既拥有庞大的市场腹地、较为完备的产业体系与丰富的科教资源，也面临着传统路径依赖较强、高层次人才短缺、创新链条衔接不通畅等挑战。在此背景下，省委全会强调一体推进教育科技人才改革发展，其核心要义在于超越以往教育、科技、人才工作相对独立、分段发力的传统模式，致力于破解系统间存在的孤岛效应与政策冲突，通过体制机制创新，将教育的先导性、科技的关键性与人才的根本性有机统一起来，形成一个自我强化、螺旋上升的良性循环。

理解一体推进教育科技人才发展的深刻内涵，首先需厘清教育、科技、人才三者之间的辩证统一关系，明确三者并非教育培育人才、人才促进科技的简单线性因果链条，而是一个相互依存、相互促进的共生体系。其中，教育是根基，为科技进步和人才成长提供土壤与养分；人才是核心，作为能动载体，驱动科技创新与知识应用；科技是牵引，其发展不断反哺教育变革并对人才能力提出动态新需求。从河南的实际来看，推进教育科技人才一体化改革发展，短期战术目标是聚焦高水平科技自立自强与因地制宜发展新质生产力，集中力量突破重点领域关键技术瓶颈；长期战略目标则是夯实人口高质量发展的基础，将巨大的人口存量优势转化为源源不断的人才质量与创新动能优势，为现代化河南建设提供持久支撑。

目前河南在推进教育科技人才一体化发展方面虽取得初步成效，但仍存在

一些亟待破解的深层次问题。具体体现在以下四个方面：一是协同机制尚不健全。教育规划、科技计划、人才政策之间的衔接度、匹配度有待提升，部门间统筹协调与资源整合力度不足，尚未完全形成政策同频、行动同步的合力。二是供需结构存在错配。部分高校学科专业设置、人才培养模式与河南产业发展特别是战略性新兴产业、未来产业的需求对接不够紧密，产教融合、校企合作的深度与广度有待拓展，导致人才供给与产业需求之间存在一定程度的断层。三是创新生态仍需优化。鼓励探索、宽容失败的创新文化氛围不够浓厚，以创新能力、质量、实效、贡献为导向的评价体系尚未完全确立，科研人员、高校教师在不同机构间流动仍面临隐性壁垒，知识、技术、人才等创新要素的自由流动与高效配置受到制约。四是区域载体效能有待释放。虽然拥有国家技术转移郑州中心等一批平台，但基于地理邻近、产业关联的产学研用深度融合的邻近共同体尚未普遍形成，创新主体间的信任积淀、知识溢出与共生演化机制不够顺畅。

面向“十五五”，河南应以省委全会精神为指引，将一体推进教育科技人才改革发展作为一项系统工程，加强顶层设计与基层探索相结合，着力在以下几个方面实现突破：

一是强化高位统筹，构建一体化规划与领导机制。立足省情实际，尽快成立河南省教育科技人才一体化发展领导小组，或建立由省委、省政府主要负责同志牵头的高规格联席会议制度，将教育、科技、工业和信息化、人力资源和社会保障、发展改革等关键职能部门纳入其中，形成常态化的沟通协商与决策平台，强化跨部门战略协同。在编制和实施省“十五五”规划及各专项规划时，必须将教育发展、科技攻关、人才引育进行通盘谋划、一体设计，确保目标同向、资源同聚、考核同步。特别是在打造“六个强省”过程中，每一项强省行动方案都应系统嵌入一体化的教育支撑体系、科技赋能路径与人才保障措施，形成规划引领下的闭环管理，推动宏观战略与微观实践无缝衔接。

二是聚焦产业需求，重塑一体化人才培养与供给体系。应紧紧围绕河南构建现代化产业体系、发展新质生产力的具体目标，特别是制造业转型升级与战略性新兴产业集群培育的需要，动态优化高等教育与职业教育布局。要深入推进“双一流”建设，积极支持国内外一流大学在豫设立研究院或分支机构，提升本土高端创新策源能力。其中的核心环节，在于深化“产教融合、校企合作”机制，推动行业龙头企业深度参与高校的专业规划、课程设计与实践教学，共建现代产业学院、特色化示范性软件学院等平台，推广“订单式”培养模式，实现人才供给与产业需求精准对接。同时，应依托省重大科技项目、重点实验室、产业研究院等平台，通过实施“揭榜挂帅”、“赛马制”等科研组织模式，

在重大攻关任务中“靶向”引进和培育战略科学家、科技领军人才与卓越工程师，并在实战中锻炼造就大批高技能人才与大国工匠，形成以需求为导向的人才梯队培养机制。

三是深化改革赋能，健全一体化评价与激励机制。深化改革的核心在于根本性扭转唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项的评价导向，全面确立以创新能力、质量、实效和贡献为核心的新型评价标准。这套标准应贯穿于省级科研项目评审、创新平台评估、人才选拔评定、绩效奖励分配等关键环节。为促进创新要素高效配置，必须着力畅通高校、科研院所与企业之间的人才双向流动渠道。为此，需配套完善科研人员兼职兼薪、离岗创业等弹性管理制度，并鼓励通过项目合作、技术入股等方式深化校企、院企协同。更重要的是，要构建起与贡献相匹配的多元激励体系，通过成果转化收益分享、赋予科研人员更大自主权、强化荣誉表彰等组合措施，让各类人才在育人、创新和产业一线都能获得丰厚回报与价值认同，从而持续激发全社会的创新创造活力。

四是夯实载体支撑，培育一体化协同与创新生态。着力打造若干以高水平大学、科研机构、龙头企业为核心，中小企业、金融机构、中介组织共同参与的邻近共同体或创新联合体。这类共同体的优势在于通过空间集聚、政策聚焦，强化地理邻近、技术邻近与认知邻近等多维邻近性，从而显著降低合作成本与信任壁垒，促进信任构建、知识共享与联合攻关。加快建设一批概念验证中心、中试基地和科技企业孵化器，降低科技成果转化的初期风险，疏通从基础研究到技术开发再到产业应用的堵点。大力弘扬科学家精神、工匠精神和企业家精神，深入实施全民科学素质提升行动，在全社会营造鼓励创新、宽容失败、尊重知识、尊重人才的文化氛围，让创新活力在中原大地充分涌流。

总之，一体推进教育科技人才改革发展，是河南把握时代机遇、赢得未来竞争主动权的战略抉择。它要求我们以系统思维打破壁垒，以改革勇气创新机制，以务实举措促进融合。只要坚持规划引领、问题导向、久久为功，必能加速形成教育厚植基础、科技驱动发展、人才引领创新的生动局面，为河南在高质量发展轨道上行稳致远、更好挑起经济大梁注入最为磅礴而持久的智慧与力量。

以金融创新推动地方重获资金流动性

张爱民

河南省委十一届十次全会以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，对河南“十五五”发展规划进行了重点论述，认为“十五五”时期在基本实现社会主义现代化进程中具有承前启后的重要地位，是夯实基础、全面发力的关键时期，也是河南扬长补短、全面崛起的关键阶段。其中推动金融高质量发展作为“十五五”期间突出抓好的 15 项重点工作任务之一，金融的属性决定了“推动金融高质量发展”这项重点工作任务在河南“十五五”规划的推动和落实工作中一定会起到承上启下、融会贯通、四两拨千斤的作用。

一、推动区域金融高质量发展需要体系性创新

习近平总书记对河南省提出的“两高四着力”指示以及中央金融“五篇文章”的部署，为河南金融高质量发展指明了方向。作为经济大省和人口大省，河南省金融资源丰富。打造金融强省，是推进我省高质量发展、助力“两高四着力”战略目标实现的必然要求。2025 年 5 月 28 日省委书记刘宁在“十五五”规划编制工作推进会议上，特别提出“打造金融强省，为释放经济增长潜能、提升发展质量提供有力支撑”。建设金融强省，离不开强大的地方金融体系和地方金融业的高质量发展，“十四五”以来，河南积极推进金融供给侧结构性改革，加快建设郑州国家区域性现代金融中心，金融产业规模稳步扩大，金融服务实体经济能力显著提高。但是也面临着较为明显的地方资金困局，很多区域面临较为紧张的资金局面，成为影响经济社会高速发展的重要因素之一。

当前，中国经济转向高质量发展，旧的经济发展模式已经不可持续，地方经济转型要想成功就需要实现“资金自由”和“项目自由”，相比于找到差异化产业赛道实现“项目自由”，“资金自由”的考验已经是迫在眉睫，如何破解地方资金流动难题已经成为各省未来十五五规划中能否突出重围，实现突破性发展的关键。在这方面，湖北提出的国有“三资”改革就是一种体系性创新尝试，湖北模式提供了一种可能，那就是：通过国有“三资”改革，实现新旧两种经济模式的过渡，让旧模式下沉淀的大量资产发挥余热，以此来哺育新经济的启动和增长。我省需要根据自身的发展需要和禀赋提出不同的改革思路，以应对

当前的社会经济转型挑战，在国家整体的金融体系和规则下，积极寻求符合区域社会经济发展现状的改革方案，无论如何转型和破局均需要进行一定程度的体系性创新，在对全省资产配置状况进行系统的梳理和分析的基础上，拿出区域一体化的创新性方案，破解当前新旧转型过程中的资金困局。

二、推动区域金融高质量发展需要利用好资本市场

河南金融的高质量发展迫切需要解决如何利用好资本市场推动区域社会经济转型和发展的问題。我省在资本市场利用效率方面明显存在短板：一是资本市场供血不足。河南省直接融资占比长期低于全国平均水平，2024 年社会融资规模中股权融资仅 152.94 亿元，反映出企业融资过度依赖间接融资，资本市场在支持实体经济发展中未能充分发挥作用。二是金融资源本地转化效率亟待提升。2024 年末河南省银行业资产总量达 13.375 万亿元，其中，地方法人银行资产占比 33.9%，但存贷差高达 22.5%，与江苏、浙江等经济发达省份趋近于 0% 的存贷差形成鲜明对比，反映出大量资金未能有效转化为本地投资。三是本土资金存在“体外循环”。大型商业银行和股份制银行在河南省资产总量占比达 45.5%，但因其受总行统一调度，资金调配往往从全行整体战略出发，导致每年有超万亿元资金被跨省调集，投向其他融资需求更高、回报预期更优的省份，使得河南本地可利用金融资源减少。再加之，由于缺乏本土大型公募基金和银行理财子公司，其他金融机构在河南省的公募基金及银行理财等公开募集产品保有量超 5000 亿元，且这些产品投资方向多为异地项目。也即，资金在本省募集却大量流向省外，形成了本土资金的“体外循环”，加剧了河南省金融资源的外流。（数据来源国家金融监总局管局河南监管局网站）

如何利用好资本市场来破解当前地方社会经济转型过程中的资金困局，“资产证券化”可能是一个重要的“答案”，至少它能给资本市场投资地方经济带来更多的资产选择。二十届四中全会、中央金融委、证监会都支持发展“资产证券化”，尤其是 REIT。公募 REITs 作为一种创新的金融工具，对于盘活基础设施存量资产、为实体经济提供长期稳定资金具有重要意义。为此，各省已将加大力度推动基础设施公募 REITs 发展作为重点工作。比如河南省拥有水利、交通等多个领域的基础设施存量资产，尤其是作为全国水利大省，河南省水利基础设施存量资产规模预计 2025 年达 3000 亿元。实践中，水利基础设施作为兼顾经营性和公益性的重要民生设施，拥有稳定现金流来源和较大的资产体量，以此为主要投资标的的水利设施公募 REITs 在收益来源的稳定性与抗周期性、资产收益的低波动性等方面具有显著的相对优势。浙江绍兴汤浦水库 REITs 的

实践也表明，通过设立公募基金发行水利 REITs，能够实现“盘活存量 + 建设增量”的良性循环。水利基础设施 REITs 将会成为河南省发展相关业务的主要可行目标，也成为我省建设水利设施的重要资金来源。总的来说，盘活存量国有资源，让存量变流量需要充分利用好资本市场，如何利用好资本市场需要区域性的顶层设计和体系性的改革和创新，当前各地方都在困局中寻求突破，谁能够走在前面，谁就能够吃到资本市场的第一波红利，利用资本市场的活水灌溉实体经济的裂缝。

河南省当前的经济体量和金融资源，具备推动金融高质量发展的基础条件。如何能够实现引导金融资源来“灌溉”实体经济的“难点”和“堵点”，推动省内金融机构深入践行金融报国、金融为民的理念，把功能性放在首要位置，多渠道、多元化服务国家战略和省级战略，切实做好金融“五篇大文章”，积极发挥服务实体经济主力军和维护金融稳定压舱石的作用，是“十五五”实现区域金融高质量发展的关键。

以金融活水赋能河南文旅产业高质量发展

朱方政

近年来，河南文旅产业成绩斐然，2024 年全省接待游客量首破 10 亿人次、旅游综合收入首超 1 万亿元。然而，河南文旅产业总体呈现“六强六弱”特点，且当前金融在赋能文旅产业高质量发展中，存在产品适配性有限、文旅产业投融资服务不足、社会资本参与度不高、风险缓释机制不完善、产业信用生态不优等短板。要实现从“火出圈”到“强支柱”的跨越，离不开金融的有力支撑。金融是实体经济的血脉，在促进河南文旅高质量发展中大有可为，应从多方面精准发力。

一、聚焦文旅主体融资痛点，创新特色金融产品供给

文旅产业具有项目多样、投资周期各异、风险特征复杂等特点，这就要求金融机构必须创新思维，深入调研文旅市场，量身定制特色金融产品。一方面，针对文旅项目投资规模大、建设周期长的特性，开发与之相适配的中长期信贷产品，合理安排还款期限与利率结构，缓解项目资金压力，确保项目建设的连贯性与稳定性。另一方面，鉴于文旅企业轻资产、重创意的特征，逐步扩大应收账款质押融资、产业链融资、版权质押融资等产品规模，探索“以税定信”“版权贷”“创意贷”等适合文旅企业的信贷方式。推动金融机构与专业评估机构合作，精准评估文旅企业的知识产权价值，让文创作品、版权专利等无形资产转化为实实在在的融资资本，助力其将创意优势转化为市场竞争优势，全方位满足文旅产业从项目建设到企业运营的多元融资需求。

二、完善文旅产业投融资服务体系，夯实金融赋能基础

推动金融资源与文旅产业高效耦合，要求打造一个开放协同、精准匹配、服务高效的综合性投融资服务体系。建议在省级层面成立“河南文旅金融服务中心”，整合文旅部门、金融监管机构、商业银行、投资基金、中介服务机构等多方力量，为文旅企业提供涵盖政策咨询、项目路演、融资对接、财务顾问等在内的“一站式”服务。制定并发布详细的《文旅产业投资指导目录》，明确投资重点方向与扶持领域，为金融机构与投资者提供清晰指引，减少盲目投资，

提高投资效率。建立省文旅金融专家库，汇聚金融、文旅、法律、财务等多领域专业人才，为文旅项目融资提供专业咨询与指导，帮助企业优化融资方案，增强金融机构对项目风险的把控能力。唯有构建起“政银企”高效联动的服务生态，金融活水方能精准浇灌产业良田。

三、发挥政府投资基金作用，引导社会资本参与文旅产业开发

政府投资基金在文旅产业发展中具有“四两拨千斤”的关键引领作用。要提升省文化旅游融合发展基金的运营管理水平，精心谋划并实施一批优质文旅项目，吸引更多社会资本参与，构建多元化资金投入机制，提高财政资金使用效益。鼓励省文化旅游融合发展基金以市场化方式参与重大文旅项目、公共文化基础设施建设运营，积极开展对创意设计、动漫游戏、影视制作等中小微文旅企业的股权投资，为文旅产业注入活力，培育新的经济增长点。探索有条件的地市结合本地文旅特色，出资设立文旅领域政府投资基金，聚焦本地重点文旅项目与特色产业，精准发力，推动区域文旅产业差异化发展。积极营造良好政策环境，鼓励社会资本设立风险投资基金或创业投资基金，加大对处于种子期、初创期文旅企业和新业态文旅项目的投资力度，激发社会资本的积极性，形成政府与社会资本共同推动河南文旅产业发展的良好局面。通过政府投资基金与社会资本的协同发力，汇聚更多资金助力河南文旅产业做大做强，打造具有全国影响力的文旅产业集群。

四、健全文旅信贷风险缓释机制，提升金融机构支持意愿

文旅产业受市场波动、季节因素、突发事件等影响较大，金融机构在提供信贷支持时面临一定风险顾虑。因此，建立完善的信贷风险分担和补偿机制至关重要。持续引导保险机构针对文旅产业特点，在文化知识产权、动漫制作、影视作品拍摄等领域创新推出多样化保险产品，为文旅企业经营活动保驾护航，降低潜在风险损失。鼓励担保机构加大对文旅企业的融资担保力度，通过再担保、联合担保、担保与保险相结合等多元化方式，分散担保风险。探索设立文旅企业贷款风险补偿基金，当出现符合条件的不良贷款时，对金融机构本金损失给予一定比例补偿，减轻金融机构后顾之忧，增强其为文旅企业放贷的信心与积极性，促进金融机构持续加大对文旅产业的信贷投放力度。通过这些风险缓释机制的完善，打消金融机构后顾之忧，促使其更积极地为文旅企业提供信贷支持，缓解文旅企业融资难题。

五、打造文旅企业信用赋能体系，优化产业信用生态

破解文旅企业与金融机构间的“信息鸿沟”，构建以信用为核心的新型产融关系，是金融赋能产业的重要工程。要整合发改、文旅、税务、市场监管、司法等多部门数据，依托省信用信息共享平台，建设“河南文旅企业信用信息专题数据库”。重点研发符合文旅产业特性的信用评价模型，将知识产权价值、品牌影响力、游客流量数据、网络舆情评价等“软信息”纳入评估体系。通过大数据、人工智能等技术手段，对文旅企业信用状况进行动态监测，为金融机构信贷审批提供权威、可靠的参考依据。推动评价结果在金融领域的深度应用，引导金融机构对高信用等级企业在授信额度、贷款利率、审批流程等方面给予实质性优惠。实施文旅市场联合奖惩机制，加大对严重失信主体的惩戒力度。唯有让“信用有价”成为行业共识，方能营造出“守信受益、失信受限”的健康生态，显著降低文旅产业金融交易成本。

六、发力文旅消费金融创新，激活文旅产业终端需求潜力

文旅消费是产业发展的核心动力，金融赋能需兼顾供给端与消费端，通过消费金融创新畅通产业价值循环。可围绕“行走河南·读懂中国”品牌打造，推动金融机构与文旅主管部门、核心景区、头部 OTA 平台深度合作，开发适配文旅消费场景的特色金融产品。针对家庭游、研学游、康养游等细分场景，推出低利率、长期限的文旅消费贷、分期旅行等产品，减轻消费者一次性支付压力，激发中高端文旅消费需求。鼓励银行发行文旅主题信用卡，整合景区门票、餐饮住宿、文创产品等消费资源，提供刷卡优惠、积分兑换、专属权益等增值服务，提升消费体验。依托数字化技术搭建文旅消费金融服务平台，实现消费信贷申请、审批、放款全流程线上化，提高服务效率。同时，引导金融机构加大对文旅消费基础设施的支持力度，助力智慧景区、智慧酒店建设，推动线上线下消费场景融合升级。通过消费金融的精准滴灌，既让消费者享受到便捷优惠的金融服务，又为文旅企业带来稳定的现金流，形成消费拉动产业、产业吸引投资的良性循环，为河南文旅产业高质量发展注入持续动力。

七、强化知识产权金融服务，赋能文旅产业创新升级

知识产权是文旅产业的核心资产，推动知识产权与金融深度融合，是激活

文旅创新活力的关键举措。要加快建设河南文旅知识产权运营服务体系，培育专业化无形资产评估机构，制定文旅领域著作权、商标权、创意设计等知识产权的评估、质押、登记、流转管理办法，破解无形资产价值评估难、变现难问题。鼓励金融机构探索知识产权质押 + 担保 + 保险组合融资模式，扩大知识产权质押贷款规模，为文旅企业创意研发、IP 孵化提供资金支持。推动文旅企业知识产权证券化，筛选具有稳定现金流的优质 IP 运营项目，打包发行资产支持证券，拓宽直接融资渠道，实现知识产权价值的市场化变现。建立文旅知识产权交易平台，汇聚优质知识产权资源，促进知识产权流转交易，推动核心技术与创意成果向现实生产力转化。加大对文旅知识产权的金融保护力度，引导保险机构开发知识产权侵权责任险，降低企业创新风险。通过完善知识产权金融服务链条，让文旅企业的创意、品牌等软实力转化为融资硬支撑，助力培育一批具有核心竞争力的文旅 IP 和领军企业，推动河南文旅产业从资源驱动向创新驱动转型。



扫码关注微信公众号

主编：喻新安 本期编审：周建光 蒋 睿

报送：省委、省人大、省政府、省政协、省军区领导
赠阅：各省辖市，省直有关部门，有关高校、企业

地址：河南省郑州市紫荆山南路 666 号
电话：0371-88857028

邮编：450000
邮箱：zhcfjy@126.com