

创新资讯

CHUANGXINZIXUN

2017年第9期(总第17期)

2017年9月22日

刊号 CN41-0846/(G)

黄河科技大学报特刊

主办 中国(河南)创新发展研究院
河南新经济研究院

●新探索 ●新经验 ●新观点 ●新建议

●本期导读

中原经济区建设的新进展新成就新趋向……………喻新安 1

中原城市群协同发展的时空演化特征与对策研究……………高昕10

创新驱动背景下科技金融发展模式探索

——以郑洛新国家自主创新示范区为例……………豆晓利等19

中原经济区建设的新进展新成就新趋向

中国(河南)创新发展研究院首席专家 喻新安

中原经济区最早由河南省在2009年谋划,2011年3月,在十一届全国人大四次会议上被写入中国“十二五”规划纲要草案,当年10月,国务院出台《关于支持河南省加快建设中原经济区的指导意见》,中原经济区建设上升为国家战略。2012年11月,国务院批复《中原经济区规划》(2012—2020年),中原经济区建设正式开始实施。本文重点阐述2016年以来中原经济区建设的新进展、新成就和新趋向。

一、中原经济区建设的新进展新态势

中原经济区是以郑汴洛都市区为核心、中原城市群为支撑、涵盖河南全省延及周边地区的经济区域。从地理范围来讲,中原经济区处于中国的中部地区,包括河南全省,以及安徽、山东、河北和山西的30个省

辖市和3个区、县，区域面积28.9万平方公里。总体来讲，中原经济区处于中国地理版图中心位置，承东启西、连南贯北，区位优势重要；人口众多，经济体量大，有着巨大的市场和发展潜力，是国家重点培育和建设的内陆地区主要增长极之一；作为我国主要的粮食和农作物产地，在国民经济中有着重要的战略作用；历史文化底蕴深厚，对华夏历史文明传承创新有着重要地位。此外，中原经济区矿产资源丰富，工业门类齐全，装备、有色、食品产业优势突出，电子信息、汽车、轻工等产业规模迅速壮大，能够为中部崛起战略提供有力支撑。

五年来，河南省和中原经济区相关区域围绕“全国工业化、城镇化、信息化和农业现代化协调发展示范区，全国重要的经济增长板块，全国区域协调发展的战略支点和重要的现代综合交通枢纽，华夏历史文明传承创新区”的中原经济区战略定位，积极探索三化协调、四化同步的发展路子，加快经济发展方式转变，推动产业结构转型升级，大力加强基础设施建设和综合交通枢纽建设，持续提升对外开放水平，区域经济社会实现快速发展。

中原经济区发展呈现与时俱进、顺势而为的特征态势。近年来，中央做出了中国经济进入新常态的判断，相继提出以新型城镇化、“一带一路”、创新驱动战略、供给侧结构性改革等应对经济增长速度放缓、经济结构调整等发展需要。“十三五”以来，网络经济、信息经济、共享经济快速发展，消费持续升级，对外开放进入新阶段，人们对生态环境的关注度与日俱增，“创新、协调、绿色、开放、共享”五大理念成为发展共识。适应形势发展和环境变化的需要，中原经济区的发展思路和重点领域也在调整 and 变化之中。在保证不以牺牲粮食生产和生态环境为代价的基础上，更加注重推动新型城镇化发展和产业结构转型升级，不断加大基础设施建设补充短板，大力发展高成长性服务业和网络经济新形态。郑州航空港经济综合实验区的综合交通枢纽建设一日千里，“郑州—卢森堡”空中丝绸之路和郑欧班列联通中欧，跨境电子商务成为发展新亮点，进出口总额连续数年高速增长；中国（河南）自由贸易试验区为扩大开放、建设内陆开放高地不断推出措施，河南自贸区开封片区“二十二证合

一”改革举措得到李克强总理的肯定与赞扬；河南省大力推进放管服改革，在五证合一(营业执照、组织机构代码证、税务登记证、社会保险登记证、统计登记证由之前工商、质监、国税、地税、人力社保、统计等部门分别办理、各自发证、照，改为由申请人“一表申请”、工商部门统一收件，并与质监、国税、地税、人力社保、统计部门并联审批)基础上，将发改委、公安、财政、住建、商务、食药监、人行等17个部门的30个证照进一步整合到营业执照上，实行“三十五证合一”，企业注册时效大大提升。

中原经济区建设得到了国家持续的关注和支持。伴随着国家推进新型城镇化、“一带一路”、创新驱动等战略，一批重要的战略载体在中原经济区落地。2013年，国务院批复《郑州航空港经济综合实验区发展规划(2013-2025年)》，成为全国首个国家级航空港经济实验区，为中原经济区的综合交通枢纽建设增添了新砝码。2014年、2015年，与中原经济区密切相关的《晋陕豫黄河金三角区域合作规划》、《大别山革命老区振兴发展规划》获批。2016年，中国(郑州)跨境电子商务综合试验区、郑洛新国家自主创新示范区、中国(河南)自由贸易试验区、国家大数据(河南)综合试验区、郑州建设国家中心城市、等国家战略密集落地中原。同年，国家批复合芜蚌国家自主创新示范区，中原经济区的蚌埠市成为重要组成部分。2016年末国务院批复《中原城市群规划》，中原城市群涵盖的30个城市和中原经济区的30个地级市高度契合，郑州作为中原城市群龙头获批建设国家中心城市。2017年6月14日，习近平主席会见卢森堡首相贝泰尔时表态，支持建设郑州—卢森堡“空中丝绸之路”，河南省目前已经制定《郑州—卢森堡“空中丝绸之路”建设专项规划(2017-2025年)》和《推进郑州—卢森堡“空中丝绸之路”建设工作方案》。

中原经济区建设思路应当依据《中原城市群规划》的要求做出相应调整。按照《中原城市群发展规划》，中原经济区建设思路要在三方面做出调整：一是空间布局思路的调整。《中原经济区规划》提出的空间布局为“一核四轴两带”放射状、网络化发展格局，“一核”是以郑州为核心城市的郑州、开封、洛阳、平顶山、新乡、焦作、许昌、漯河、济源9城市核心发展区域，“四轴”是指沿陇海发展轴、沿京广发展轴、沿济郑渝发

展轴和沿太郑合发展轴，“两带”是指沿邯长—邯济经济带和沿淮经济带；而《中原城市群发展规划》提出的是“一核四轴四区”发展布局，其中，“四轴”没有变化；“一核”调整为郑州大都市区，推动郑州与开封、新乡、焦作、许昌四市深度融合，与洛阳、平顶山、漯河、济源等城市联动发展；“四区”则是北部跨区域协同发展示范区、东部承接产业转移示范区、西部转型创新发展示范区、南部高效生态经济示范区。二是明确提出支持郑州建设国家中心城市。郑州将充分利用航空港经济综合实验区的综合交通枢纽、中国（河南）自由贸易试验区的开放窗口、郑洛新自主创新示范区的创新高地，提升郑州大都市区的建设水平，提升城市综合承载力，同时对中原城市群的其他城市进行辐射带动。三是更加强调新发展理念。《中原城市群发展规划》对创新体系和提升对外开放水平分别单列一章规划，明确提出把创新放在全局的核心位置，强调郑洛新、合芜蚌国家自主创新示范区对于科技创新、大众创业万众创新的引领作用，以及创新环境对于创新发展的支撑作用，提出大力发展内陆开放型经济，积极参与“一带一路”建设，高水平建设郑州航空港经济综合实验区、中国（河南）自由贸易试验区、安徽自由贸易试验区、中国（郑州）跨境电子商务综合试验区等开放平台等，深化与京津冀、长三角、珠三角等地区的合作。同时，在产业布局方面，更加强调绿色化、智能化、信息化、服务化等新发展理念。总之，《中原城市群发展规划》的发布，有利于新形势下中原经济区实施经济转型、产业升级、实现快速健康发展。

二、中原经济区建设的主要成就及短板

2016年以来，中原经济区以新发展理念为引领，主动适应经济发展新常态，扎实推进供给侧结构性改革，地区经济发展取得了一系列成就。

（一）中原经济区建设的主要成就

1. 区域经济稳步发展

根据中原经济区范围内的河南省和各省辖市的统计公报数据测算，2016年中原经济区实现地区生产总值约6.11万亿元，占我国国内生产总值的8.2%，地区生产总值比2015年增长约8.1%，高于全国平均增长速度

的6.7%。2016年,中原经济区常住人口约1.65亿,占全国人口的11.9%,人均地区生产总值37105元,同比增长7.1%,高于全国平均增速的6.1%。居民收入方面,2016年中原经济区城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入分别为26464元和11298元,增速分别为7.2%和7.6%。投资和消费方面,2016年中原经济区完成固定资产投资60124亿元,占全国总量的9.9%,社会消费品零售总额达到27373亿元,占全国总量的8.2%。粮食生产方面,2016年,中原经济区的粮食产量达到10784万吨,占全国总产量的17.5%。可以看到,中原经济区人口总量和经济总量在全国大局中占有重要的地位,粮食产量占全国的六分之一。中原经济区保持较快的发展速度,对于支撑我国经济平稳发展有着重要作用。

2. 经济结构调整加快

从中原经济区设立之初,就提出要探索“两不三新、三化协调”的发展道路。近年来,结合全国发展形势的变化,贯彻落实了中央“四化同步”、供给侧改革等方面的经济战略,始终将经济结构调整放在重要位置,经济结构调整步伐持续加快。从三次产业的增加值来看,2016年中原经济区完成第一产业增加值约7028亿元,第二产业增加值约28847亿元,第三产业增加值约25270亿元,三次产业结构比例为11.5:47.2:41.3,而中原经济区建立之初的2011年,第三产业增加值占比仅有29.5%。农业现代化持续推进,新型工业化不断向信息化、智能化、绿色化等方向发展,服务业占比持续调高,高成长性服务业快速发展,产业结构在经济发展的过程中顺势调整。从城镇化率来看,2016年,中原经济区城镇化率达到48%左右,相比上年提高1.4个百分点,比2011年的40.6%调高了7.4个百分点,城乡结构发生着巨大的变化。农业人口向城镇转移带动农民增收、消费升级和二三产业的快速发展,为经济结构调整提供动力。

3. 改革措施不断深化

中原经济区坚持先行先试、体制机制改革释放红利,开拓发展新局面。2016年,中原经济区稳步推进财税体制改革,预算管理制度改革深化,营改增试点全面推开,资源税从价计征扩大到矿产资源行业,税收征管体制改革综合试点顺利进行。扎实推进供给侧结构性改革,河南省以“三

煤一钢”为重点，改革企业产权制度，完善法人治理结构，深化企业内部改革，规范国有资产监管，分类改革、分步实施、分块搞活，大力推进企业剥离办社会职能。深化行政审批制度改革，2016年，河南省减少各类行政职权70项，清理规范中介服务事项181项，新登记各类企业增长29.8%，企业活跃度71.02%，高于全国平均水平。持续推动农村改革，农村承包土地确权登记颁证工作有序进行，“两权”抵押贷款试点、供销社综合改革、国有林场改革工作稳步开展。深化医药卫生体制改革，分级诊疗和城乡居民健康签约服务等试点有序推进，城乡居民医保整合启动，公立医院综合改革持续推进。机关事业单位养老保险、综合行政执法体制、不动产统一登记、出租车行业等改革稳步实施。

4. 创新驱动战略有效实施

2016年，中原经济区在创新发展方面开启新局面。国家先后批准建设郑洛新国家自主创新示范区、合芜蚌国家自主创新示范区，建设国家大数据综合试验区，河南建设知识产权强省试点省。这些战略规划落地中原经济区，为中原经济区实施创新发展战略提供了高水平的创新平台，有利于中原经济区通过先行先试，营造优越的创新环境，吸引高水平的创新资源，从而提升区域创新能力。在创新发展方面，以河南省为例，2016年河南高新技术企业数量增长23%，获得国家科技奖励19项，新建5家国家地方联合工程实验室，新增省级工程（技术）研究中心166家，高端矿山重型装备等重大技术和产品研发取得突破。2016年，河南省大众创业万众创新快速发展，新建各类国家级创新创业孵化载体21家，中信重工、汉威电子入选首批国家级专业化众创空间。

5. 对外开放水平不断提高

2016年，中原经济区努力建设内陆开放高地，打造高端开放平台，中国（河南）自由贸易试验区建设全面启动，郑州跨境电子商务综合试验区建设稳步推进，郑州互联网国际通信专用通道开通，国际贸易“单一窗口”上线运行，跨境电商交易额实现翻番；肉类、水果等7个功能性口岸运营良好，进境粮食指定口岸、汽车整车进口口岸二期开工建设；郑州航空港经济综合实验区加快发展，郑州机场旅客吞吐量突破2000万人次、

货邮吞吐量超过45万吨。中原经济区积极融入“一带一路”建设,设立“一带一路”发展基金,中吉亚洲之星产业园成为国家级境外经贸合作园区,中欧班列(郑州)主要运营指标保持全国前列。加大招商引资力度,成功举办一系列重大招商活动,狠抓项目落地,实际吸收和利用外资数量稳步增长。

(二)中原经济区建设的问题和短板

中原经济区建立以来,区域经济保持着持续快速发展的态势,经济结构调整和转型升级步伐不断加快,但是经济发展中的经济结构不优、人均发展水平偏低等问题仍没有发生根本变化。

一是经济结构仍然不够优。2016年,中原经济区的三次产业结构比例为11.5:47.2:41.3,城镇化率为48%,相比2011年都有大幅提高,最近几年也保持快速调整趋势,但是,全国2016年的三次产业结构比例为8.6:39.8:51.6,城镇化率为57.35%,中原经济区的产业结构和城镇化率与全国平均水平相比仍有较大差距。同时,尽管近年来中原经济区在汽车、电子、新材料、网络经济、高端装备制造等领域发展迅速,但是资源型经济占比仍然偏重,传统工业转型升级的步伐仍需要加快。

二是人均发展水平偏低,2016年,中原经济区人均地区生产总值约37105元,仅相当于全国平均水平的69%。中原经济区城镇居民人均可支配收入和农村居民人均纯收入分别为26464元和11298元,仅分别相当于全国水平的79%和91%。

三是发展新动能支撑经济社会发展的能力不足。近年来,中原经济区在对外开放、网络经济和科技创新发展的趋势都很迅猛。2011年河南进出口总额326.4亿美元,2016年达到714.3亿美元,进出口总额实现飞速发展,但是中原经济区932.57亿美元的进出口总额仅相当于全国总量的2.53%,与区域经济的体量不相符。郑州跨境E贸易在跨境电商方面发展迅速,业务量已突破8000万单,出口同比增长近5倍,但是交易额仅64亿美元。科技创新方面,郑洛新、合芜蚌两个国家创新示范区建设在启动初期,还未能为社会发展提供强有力支撑。经济总量大,人均水平偏低,经济结构不优,发展新动能发展迅速但占比不高,可以说,

中原经济区仍是中国经济的缩影。

三、中原经济区发展的新要求新趋向

中原经济区的未来发展，应当在坚持实施中原经济区规划的同时，认真落实《促进中部地区发展“十三五规划”》和《中原城市群发展规划》基本要求，充分利用交通枢纽、人口和市场、资源、文化等方面的优势，破解经济结构不优、人均发展水平和基本公共服务水平低、生态环境压力大等方面的问题，推进区域经济持续健康发展。

第一，中原经济区建设要积极融入国家发展的战略谋划。“十三五”时期，我国将坚持五大发展理念，加快推进“五位一体”总布局和“四个全面”战略布局，积极适应和引领经济新常态。在这样的宏观背景下，中央推出了创新驱动战略、新型城镇化、供给侧结构性改革、大众创业万众创新等战略措施，以及京津冀协同发展、“一带一路”、长江经济带等重要发展布局。这些措施和布局都是针对当前我国发展中的关键性问题和未来发展趋势所推出的，具有重要的战略意义。中原经济区建设要站位国家大局，积极融入和落实这些战略措施，破解发展中的难题。积极融入“一带一路”战略，打通对外开放通道，建设内陆开放型经济体系。落实创新驱动战略，增强经济发展的新动力。稳步推进新型城镇化，使农业人口有序向城市转移，推动城乡一体发展，有效拉动内需。扎实推进供给侧结构性改革，落实去产能、去库存、去杠杆、降成本和补短板的各项措施，提高供给侧的质量和水平，有效破解经济发展中的结构性问题。大力推动大众创业万众创新，激发市场活力，发挥民间的创造力和创业热情。积极对接京津冀、长三角、珠三角和长江经济带，寻求区域间协同合作，有序承接产业梯度转移。只有站位全局，积极融入国家发展的战略谋划当中，才能在中原崛起的过程中凝聚更多合力，有效破解发展难题。

第二，中原经济区发展要坚持以新发展理念为引领。积极推动大众创业万众创新，鼓励新经济模式发展。大力发展网络经济，加快与之相匹配的通信和物流体系建设。通过改革措施激发市场活力，鼓励技术人才、返乡农民、高校毕业生等主体进行创业，鼓励新经济模式和商业模式发

展。深入推进郑洛新、合芜蚌国家自主创新示范区建设，重点围绕优势特色领域，争取更多高水平研发平台、创新平台和服务平台在区域内布局。培育壮大创新型企业，鼓励以企业为主体加快建设各类研发机构，支持龙头企业在重大关键技术研发、产业创新联盟构建、高层次创新平台建设、人才技术集聚等方面率先实现突破。打造创新创业优良环境，大力引进创新引领型人才和团队，完善科技创新管理体制，强化财政科技投入的引导作用，进一步落实支持企业技术创新的各项政策，激发企业的创新活力。坚持扩大对外开放，建设内陆开放型经济。加快推进郑州航空港经济综合实验区建设，提升中欧班列（郑州）运营水平，加快郑州—卢森堡“空中丝绸之路”建设，推进开通和加密客货运航线、开展签证便利业务、建设专属货站、促进多式联运发展、推动经贸合作等合作事项落实；加快跨境电商综合试验区建设，积极推动航空物流、农产品贸易、电子商务和产能合作项目实施。

第三，坚持深化改革，推进体制机制创新。推动郑州航空港经济综合实验区、郑洛新国家自主创新示范区、中国（河南）自由贸易试验区联动发展，勇于尝试和创新，强化改革政策集成，加快培育支撑未来发展的支柱；依托产业集聚区、高新技术产业开发区、经济技术开发区、商务中心区等，在中原经济区范围内规划建设一批国家战略协同示范区，加快复制推广先行先试中取得的经验。切实抓好投融资、电力、科技、价格、财税等领域重点改革举措的落实，深入推进“放管服”改革，积极扎实地把中央关于“放管服”方面的改革措施落地，同时加快推进商事制度改革，提升行政审批效率，提高政府工作的公开度、透明度。加快城乡一体化发展，深化完善户籍制度改革，推进城乡公共服务一体化、均等化，完善城乡居民基本养老保险制度。完善产业集聚区和城市新区的管理体制，推进产业集聚区与行政区域套合。创新社会治理体系，以改革促进教育、收入分配、公共服务等方面的均等化，完善就业创业服务机制，深化医药卫生体制改革，推进科技管理体制、文化事业改革和健全生态文明体制等方面的举措。

中原城市群协同发展的时空演化特征 与对策研究

中国（河南）创新发展研究院 高昕

城市群是当代中国经济社会发展转型中的重要区域发展战略。中原城市群位于中国中东部，涵盖中部5省的30座地级市，是承接东部产业转移、西部资源输出的枢纽地带。近些年来，中原城市群核心区以改革为动力、以创新为驱动，深化产业体系分工协作，推进基础设施互联互通，加强生态环境同治共保，促进公共服务共建共享，推动城乡统筹协调发展，在促进中部地区崛起，优化发展空间格局，培育经济增长引擎中发挥了强有力的辐射带动作用。但由于历史原因和区域特征，中原城市群核心区目前仍处于工业化中后期阶段，这些地区的产业升级、动能转换、区域协调、城乡统筹等难度更大，资源短缺、生态压力、制度约束、习俗观念等束缚更多。城市内部的人口、经济、环境、科技、社会等要素发展相对失衡，城市之间的发展基础、地理区位、发展阶段、发展重心、目标定位等彼此互有差异。解析中原城市群协同发展状况，分析其时空演化特征，为中原城市群协同发展提供理论依据和实践参考，不仅是中部地区繁荣发展的现实需要，也是促进我国东中西区域良性互动协调发展的客观需要。

一、中原城市群协同发展的演进历程

我国真正意义上的城市群建设起始于20世纪80年代初期，30年来的发展历程大体可以分为萌芽阶段、成长阶段和持续阶段。中原城市群建设略迟于全国的发展，最早始于20世纪90年代初期，大致也可分为三个阶段：

（一）孕育开创阶段（1990—2002年）

1990年，河南省结合城市和产业布局状况，在编制“八五”计划时提出了“中原城市群”的概念：以郑州市为中心，按照“资源共享、生态共建、产业互补、交通同城、各具特色、协调发展”的总体要求，组成涵盖方圆500公里范围内的郑州、洛阳、开封、焦作、新乡等5个城市的城市隆起带，

以此带动整个河南的经济发展。1995 年，河南的“九五”计划进一步提出统一协调中原城市群重大基础设施、产业布局、城镇体系和生态环境建设，发挥其在全省经济振兴中辐射带动作用，促进区域内城市和产业加快发展。2000 年，河南编制的“十五”计划，平顶山、许昌两市纳入中原城市群，并对各市的产业发展和城市功能进行了初步定位，提出了建设“郑洛城市工业走廊”的设想。这一阶段中原城市群协同发展主要由河南省地方政府主导，属于区域发展战略布局，所辖城市仅限于河南省的 7 个城市。

（二）起步发展阶段（2003—2011 年）

2003 年，河南省针对中原城市群建设先后出台了《中原城市群经济隆起带发展战略构想》《河南省全面建设小康社会规划纲要》等文件，把中原城市群的范围拓展为郑州、洛阳、开封、新乡、焦作、许昌、平顶山、漯河、济源等 9 个城市，并对中原城市群的基础设施、交通物流、生态体系、产业布局、发展定位、目标导向进行了规划部署。此后，河南省积极争取国家相关部门的支持，开展研究制定《中原城市群总体发展规划纲要》。2006 年，河南省正式出台了《关于实施中原城市群总体发展规划纲要的通知》，进一步详细明确了中原城市群发展的总体思路、发展目标、功能布局、发展任务及保障措施，中原城市群建设全面拉开序幕。“十一五”期间，区域生产总值预期年均增长 12%；2010 年生产总值突破 10 万亿元，占河南全省比重超过 60%；地方财政一般预算收入占全省的比重达到 70% 左右；人均生产总值超过 24000 元；产业结构调整为 7.5 : 55.5 : 37；城镇化率达到 50% 左右。

（三）加速推进阶段（2012 年至今）

2012 年 11 月，国务院正式批复《中原经济区规划》（2012—2020 年），中原城市群的外延得以更进一步扩充，并上升为国家战略。2014 年，中原城市群进入《国家新型城镇化规划（2014—2020 年）》，成为国家重点培育发展的中西部地区三大城市群之一。2015 年 3 月，中原城市群写入《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》之中。2016 年 12 月，国务院正式批复《中原城市群发展规划》，将中原城市群由原河南的 9 座地级市扩充为河南、山西、山东、安徽、河北 5 省 30 座地级市，并把其定位于中国经济发展新增长极、全国重要的先进制造业

和现代服务业基地、中西部地区创新创业先行区、内陆地区双向开放新高地和绿色生态发展示范区。至此，中原城市群建设步入快车道。

二、中原城市群协同发展的时序特征

中原城市群的发展演进历程，是一个区域面积不断拓展、功能定位渐趋合理、战略地位不断提升、经济发展不断升级、产业布局逐步完善的过程。

中原城市群协同发展历程具有鲜明的自身特色。首先，这一演进历程是行政主导型的演进。从中原城市群的发起，到拓展、到加速整个演进过程都带有明显的政府主导色彩，政府在其中扮演了重要的角色，既是中原城市群建设的倡导者，也是规划者、实施者、监督者。相反，市场机制在中原城市群的形成与发展中发挥的作用相对不足。这不同于西方发达国家城市群的历史演进。究其原因，是中国特殊的行政体制和基本国情所决定的，这一行政主导的城市群发展道路，对中原城市群宏观规划发展发挥着极为重要的作用，“集中力量办大事”的规模效应促使中原城市群的发展有着坚实的政治基础，从而克服了市场机制的失灵与不足，但另一方面，行政主导下的中原城市群发展道路也不可避免地存在一些不足和矛盾，突出表现为诸多城市仍然受到行政区划的约束和限制，不同的城市之间由于行政区划、隶属的差异，在协同发展的道路上仍然存在利益的冲突与对抗。

其次，中原城市群的演进历程是一种探索尝试型演进。中原城市群最早发端于河南省的区域规划，在逐步协同发展进程中，既是自身实践逐步积累的过程，也是不断借鉴先进经验的过程。城市群的城市构成由少变多，功能定位由一元变多元，产业布局由单一变综合，范围由河南拓展至中部五省，都非事先做好设计，而是在不断的实践过程中，逐步完善、逐步发展、逐步成熟。因此，这一演进过程带有显著的探索性质和渐进特征。也正是这种“摸着石头过河”式演进模式，促使中原城市群的协同发展过程避免了诸多风险和矛盾，实现了由局部到整体、由区域战略上升为国家战略。同时，这种渐进式演进的另一个特点是实践先行，问题导向，由此而促使中

原城市群协同发展中克服了经验主义的弊病，以实事求是的态度推进了区域的协同发展。实践表明，这种渐进式演进是成功的，但也面临着诸多挑战。如何整体推进中原城市群的政治、经济、社会、文化、生态的协同发展，并在整体推进中把握重点、选择时机是渐进型发展必须面对的课题。

第三，中原城市群的演进历史是一种经济先导型演进。中原城市群的建设初衷是区域经济的协同发展，此后的发展演进始终贯穿着经济先导的理念。2016 年国务院批复的《中原城市群发展规划》对中原群城市的第一个战略定位就是“经济发展新增长极”，其他四个方面的战略定位事实上也是围绕经济发展从路径、动力、方式、条件等方面的补充和完善。因此，中原城市群在 20 多年的发展演进中，始终对经济发展倾注了极大的热情。这一经济先导理念既是我国经济社会发展基本方略的一种具体体现，也是我国中部地区经济社会发展的现实要求。经济基础决定上层建筑，但仅以经济论经济，就容易受到视野的局限。经济建设是一个系统体系，它需要与制度、文化、科技、生态的协同，只有协同发展的经济才是可持续的经济，才是符合规律的经济。目前中原城市群协同发展中重产业、轻制度，重规模、轻质量，重外延、轻内涵的倾向已经充分暴露出发展的不协调与发展的不持续。

三、中原城市群协同发展的空间特征

中原城市群在空间分布上，也具有显著的特征，这些特征直接决定和影响中原城市群协同发展的策略选择与目标定位。

（一）中原城市群是内陆枢纽型城市群

中原城市群地处中国中原腹地，区域内以平原为主，既不临海，也不沿江，与区域外的交通互通联系除了陆路交通就是航空交通；区域内农业发展基础比较扎实，是国家粮食核心主产区，同时区域内二、三产业正处在转型升级的关键阶段。这与京津冀城市群、长江三角洲城市群、珠江三角洲城市群有所不同，也与国外北美五大湖城市群、日本太平洋沿岸城市群、英伦城市群、欧洲西北部城市群不同。国内起步最早、规模较大的三大城市群中，京津冀城市群与渤海相邻，长江三角洲城市群

与东海相邻，珠江三角洲城市群与南海相邻，都属于沿海开放型城市群，其对外开放的空间优势明显。国外发达国家的城市群也多是临海而建，具有发展外向型经济的天然优势。中原城市群始于典型的内陆枢纽型城市群，承接东西部，贯穿南北方，近些年来的协同发展为促进区域经济发展做出了突出的贡献，并逐步缩小与沿海城市群的差距。中原城市群以郑州为中心城市，以包括郑州在内的三省14个城市为核心发展区，其中，郑州地处中原腹地，承东启西，连南贯北，我国东西南北最长的公路和铁路均交汇于此，尤其是作为全国“米”字形高铁的交汇中心独一无二。郑州航空港区，是我国首个国家级航空港经济综合实验区，是集航空、高铁、城际铁路、地铁、高速公路于一体的综合枢纽。2017年国务院印发的《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》对郑州这一中原城市群核心城市的定位是国际综合交通枢纽。

表1：中国部分城市群经济与人口状况

	中原	京津冀	长三角	珠三角	成渝	长江中游
面积（万平方公里）	28.7	21.8	21.2	5.5	24.0	34.5
区内城市数（个）	30	13	26	9	16	28
2015年常住人口（亿人）	1.58	1.10	1.50	0.59	0.98	1.20
2016年GDP（万亿元）	6.1	7.5	14.7	6.8	4.8	7.1
人均GDP（元）	56914	67524	97454	115598	49066	56759
地均GDP（元/平方公里）	2117	3499	6949	12346	2007	2049

（二）中原城市群是资源约束型城市群

传统意义上，中原城市群具有优越的自然条件，地处平原，气候湿润，自然资源丰富，但在经济转型发展的背景下，中原城市群原有的资源红利逐步消失，并转变为资源红线。突出表现为四个方面，一是高等教育资源严重短缺。截至2016年，中原城市群区域内人口已经接近1.6亿，但区域内优质高等教育资源严重不足，至今没有一所985院校，211院校仅有一所，2015年河南每十万人人口高等学校平均在校生数仅为2293人，是北京的43.94%，上海的69.07%，全国平均水平的90.81%。教育是经济

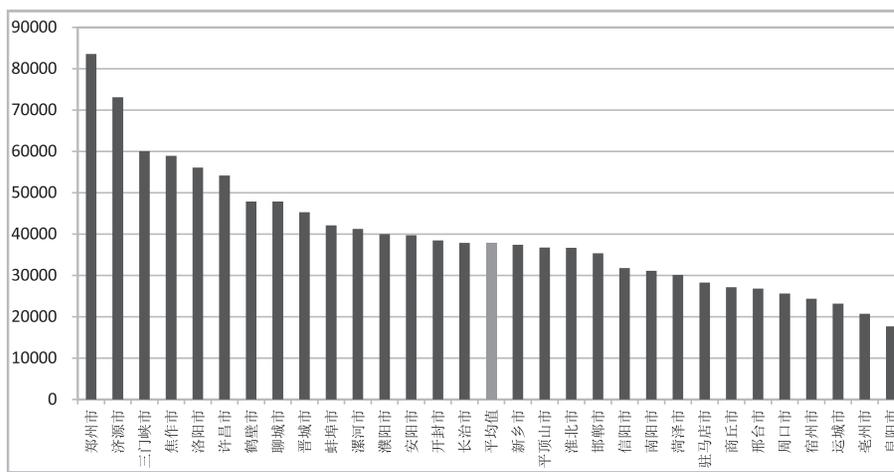
发展的原始动力，中原城市群高等教育的匮乏将对其未来发展产生深远的影响。二是人力资源素质偏低。中原城市群人力资源数量充足，但质量相对偏低，2015年，河南文盲人口占15岁以上人口的比重为5.25%，同期北京、上海、广东的这一比例分别为1.72%、3.12%和2.90%。这一方面因为中原城市群教育资源短缺导致，另一方面高素质人才大量流失所致。国家统计局郑州市企业调查队最近的一份调查结果也显示，目前，郑州企业中有30%的企业中层管理人员、37.5%的企业工程技术人员在流失，流失的中、高级职称人才占47.5%。三是自然资源约束趋紧。中原城市群是我国人口密度较高的区域之一，目前，中原城市群区域内人均耕地面积不足1.5亩，人均淡水资源占有量仅为全国平均水平的1/5，作为国家粮食生产核心产区，中原城市群面临着保持耕地红线不逾越与促进区域经济发展的两难选择。四是行政资源短缺。与国内其他城市群相比，中原城市群的中心城市——郑州，目前是唯一一个正厅级省辖市，除去北京、天津、上海之外，珠江三角洲城市群的中心城市广州、深圳，成渝城市群的中心城市成都、重庆，山东半岛城市群的中心城市济南、青岛等都是副省级以上城市。

（三）中原城市群是结构失衡型城市群

以当前中原城市群的社会经济发展现状来看，其协同发展水平距《中原城市群发展规划》提出的目标尚有很大差距，突出表现在发展结构失衡，主要体现产业结构的失衡与区域结构失衡两个方面。在产业结构方面，中原城市群的第三产业软化程度偏低。2014年，中原城市群第三产业占GDP的比重仅为36.7%，低于全国水平11.5个百分点，产业结构软化度不足0.4，按照一般的国际经验，产业结构软化度低于0.4表明产业构成以硬产业为主，即以资源消耗型产业为主。从中原城市群的科研投入上也可以窥见这一点，以河南为例，2015年研究与试验发展（R&D）经费支出435.0亿元，R&D经费投入强度为1.18%，全国平均投入强度为2.07%。产业结构的失衡导致中原城市群资源环境压力加大，全国113个环保重点城市中中原城市群中有9个，这9个城市2015年空气质量达到二级以上的天数平均为178天。另一方面，当前中原城市群呈现出中心城市郑州一枝独秀、核心发展区相

继开花、联动辐射区发展滞后的区域失衡格局。2016年中原城市群生产总值为60752亿元，其中郑州市的生产总值7994亿元，约占13.16%；人均生产总值排在前三位的郑州市、济源市、三门峡市的人均生产总值分别为83542元、73112元和60029元；排在后三位的阜阳市、亳州市和运城市的人均生产总值分别为17742元、20728元和23170元(见图1)。

图1：2016年中原城市群各城市人均GDP（元）



四、中原城市群协同发展的对策探析

协同发展是城市群建设的核心要义，中原城市群具有自身的时空特征，协同城市群内各区域的发展、协同城市群各城市要素的发展都需要围绕区位优势，弥补发展短板，完善协调机制，促进中原城市群绿色发展、创新发展、开放发展、共享发展，协调发展。

(一) 依托区位优势，发展特色产业

中原城市群最大的区位优势在于交通枢纽位置，因此中原城市群协同发展应围绕这一区位优势，以交通的互联互通促进区域内的经济发展、社会进步，发挥公路、铁路、航空等交通运输业在区域协同发展中的聚集效应和扩散效应。一是要统筹规划中原城市群所涵盖的30个城市之间的交通布局，构建快速、便捷、高效、安全、大容量、低成本的互联互通综合交通网络，从整体上促进中原城市群协同发展。纵向上将区域内的交通规划、布局、建设、运行、管理、服务纳入到统一化经营管理中，实现无缝对接，消除行政区划的限制；横向上充分考虑铁路、公路、航

空等不同交通形式的互联互通、协调融合，以及客运与货运产品与原料、工业与农业的统筹安排。二是要注重与国家发展战略的对接，巧借东风实现跨越发展。当前我国正在实施“一带一路”建设、京津冀协同发展和长江中游经济带三大发展战略。中原城市群横跨海河、黄河、淮河、长江流域，西连丝绸之路经济带，北接京津冀城市群，南承长江中游经济带，因此要紧盯国家发展的战略，抢抓机遇，顺势而为，以交通、物流、信息等现代服务业助力中原城市群的协同发展。三是协调交通大循环与微循环的关系，有效解决“最后一公里”难题。交通运输既需要大循环的支撑，也需要微循环的保障，干线需要支线相配套。当前中原城市群中的干线交通框架已经基本完成，未来需要更加注重县与县之间、乡与乡之间、村与村之间的交通微循环建设。在基础设施建设上要发挥市场机制，完善县乡两级的道路建设；在环境建设上要更加注重人性化、个性化的管理模式，真正发挥交通在中原城市群建设中的优势作用。

（二）弥补发展短板，坚持创新驱动

从中原城市群的时空演化特征看，人才短缺、创新不足、产业落后是协同发展的关键掣肘和主要短板，因此，促进中原城市群的协同发展要补短板、促创新、转产业。一方面要坚持创新驱动战略，完善创新创业机制。依托郑洛新国家自主创新示范区建设，结合中原城市群的产业特点，在科技体制机制、融资投资、成果转化、人才培养等方面加大力度，积极争取优质高等教育资源在中原城市群落地生根，积极争取高素质人才在中原城市群安家乐业；以供给侧结构性改革为抓手，破除机制体制障碍，实施扶持激励机制，让创新创业要素竞相迸发活力；以现有的高等学校、科研院所为依托，积极打造创新平台，重点围绕中原城市群的支柱产业发 展先进制造业和现代服务业。另一方面要畅通创新创业资源共享渠道，以开放式创新弥补创新发展短板。建立和完善军民互促、校企合作、校地共建的新模式，促进高校、企业、科研院所之间的创新创业资源开放共享、互联互通；由政府教育、科技、财政、人事、法规等部门联合成立创新创业协同发展组织机构，把高校、企业、社会组织等统一纳入到组织体系中，为不同的创新主体搭建资源流通共享桥梁，形

成创新创业资源双向流动；把各类政策要素、财政帮扶、舆论支持协同整合到统一的路径当中形成合力，避免政出多门、资金分散的现象，尤其是要充分发挥社会组织和企业的作用，构建政府主导、多元参与的创新创业科研服务投融资体系。

（三）借力国家战略，坚持一体发展

充分发挥市场机制和政府调控的双重作用，优化“一核一副四轴四区”区域布局和第一、二、三产业结构，实现由一核带动向一核多极驱动、由传统产业向现代新兴产业转型。一是借助中国（河南）自由贸易试验区、郑州航空港经济综合实验区、郑洛新国家自主创新示范区等多重政策叠加的战略机遇，强化国家战略规划平台统筹联动，放大政策集成效应，以开放促改革，以开放促发展，以开放促创新，推动经济转型、产业升级。在中原城市群的框架下全面整合《促进中部地区崛起“十三五”规划》《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》《中原城市群发展规划》和《中国（河南）自由贸易试验区总体方案》、郑洛新国家自主创新示范区等相关战略规划，充分发挥各项战略规划的载体功能和优势，又相互有机融合协调推进，共同促进城市群的高效快速发展。在发挥核心城市郑州的辐射带动功能外，充分发挥洛阳中原城市群副中心城市，沿陇海发展主轴、沿京广发展主轴、济南—郑州—重庆发展轴、太原—郑州—合肥发展轴，北部协同发展示范区、东部承接产业转移示范区、西部转型创新发展示范区、南部高效生态经济示范区等“一副四轴四区”的功能定从“一核”带动向构建“一核多极”共同驱动的空间格局发展。二是共建共享，推进中原城市群一体化协同发展。把深化城际分工合作作为推动中原城市群发展的重大任务，全面推进基础设施和公共服务对接共享，完善区域合作机制，协调处理好中心城市与其他城市、大城市与中小城市的关系，创新城乡统筹发展机制，全面提高城镇化发展质量和水平。中原城市群应尽快成立省际协调领导小组，形成快捷高效的议事章程和定期协商机制，确定城市群内合作的重大方针和原则，做好跨区域重大项目的规划和布局，协调推进中出现的问题，形成有利于协作关系深化和优势互补的区域政策体系，为城市群内要素的自由流动

和各类经济主体的合作和竞争,提供良好的政策环境和发展条件,实现区域内资源的有效配置。

中原城市群协同发展是一个涵盖政治、经济、社会、文化、生态等诸多要素多区域、多层次的协同,各城市要素和城市之间既存在着相互适应、相互促进,也隐含相互矛盾、相互冲突,在理论探索和实践操作中,应不断发现、挖掘、培植城市群协同要素、协同基因,寻求各要素和各城市之间发展的最大公约数。

高昕 中国(河南)创新发展研究院农村农业研究部 博士

创新驱动背景下科技金融发展模式探索

——以郑洛新国家自主创新示范区为例

中国(河南)创新发展研究院 豆晓利 董艳蕊 杜文娟

党的十八大提出实施创新驱动发展战略,强调科技创新是提高社会生产力和综合国力的战略支撑,而科技创新的高风险特征与持续大量的资金需求构成了传统融资方式无法解决的矛盾,科技金融正是解决这一矛盾的有效途径。2016年《国家创新驱动发展战略纲要》的出台进一步强调探索建立符合中国国情、适合科技创新企业发展的金融服务模式。因此,探索科技金融新模式是国家创新驱动发展战略实施过程中,解决科创企业(产业)资金需求、引导社会资本投入创新活动的重要保障。

2016年4月,郑洛新国家自主创新示范区获批为国家自主创新示范区。示范区的组成包括郑州高新区、洛阳高新区和新乡高新区三个高新区。国家高新区由于其偏重高科技产业的特性,在融资方面凸显科技与金融结合的特点。因此,郑洛新国家自主创新示范区应该说是河南科技创新活动最活跃的区域,也是对融资需求最大的区域。其中,郑州又作为国家第二批科技和金融结合试点城市,本身具有先行先试的政策优势。因此,以郑洛新国家自主创新示范区为例,探索创新驱动背景下科技金融结合新模式,具有一定的代表性。

一、科技金融的再认识与郑洛新国家自主创新示范区概况

(一) 科技金融的再认识

探索科技金融创新,首先要弄清楚科技金融是什么,科技金融本质上是科技属性还是金融属性,科技金融主要为谁服务,科技金融的主要工具、手段等问题,本文在已有学术研究的基础上,对以上科技金融尚未明确的内容尝试给出回答。

第一,关于科技金融的科技属性与金融属性。科技金融的属性究竟是科技还是金融一直是争论的焦点。赵文昌等的观点认为,科技金融是金融体系的一部分。但是,也有学者认为科技金融本身是科技属性。例如,房汉廷的结论是科技金融工作的主旨是科技工作。本文认为,科技金融是科技与金融结合的更高级阶段,金融发展中既融入有更多科技创新元素,科技创新活动中又有更强烈的金融需求,体现了创新型国家建设的更高层次要求,因此很难清晰地界定科技金融究竟属于科技还是金融,科技金融已经走向一体化发展的阶段。

第二,科技金融主要解决谁的融资需求问题。显然,科技金融并不能解决所有科技创新环节的融资需求,科技金融的主要服务对象是科创企业(产业),对于解决其科技成果转化、产业化等环节的融资问题是最有效的。

第三,科技金融主要包括什么内容。科技金融主体主要由政府要素、金融要素和社会要素共同构成。其中,政府要素主要体现为科技金融的总体策划、政府引导基金的设立、政策的激励引导、制度环境的设计营造等,金融要素主要包括科技银行、科技贷款、科技保险以及多层次资本市场等金融机构、金融产品、金融市场,社会要素主要包括天使投资、创业投资、产业投资等社会资本的注入。不同要素在创新活动的不同阶段所体现的功能各有侧重。

第四,关于科技金融的创新特性。高风险是科技金融最基本的特点和发展中最主要的瓶颈,也就需要科技金融突破传统的思路、工具、手段等,以最大的创新特性突破高风险瓶颈。

（二）郑洛新国家自主创新示范区概况

郑洛新国家自主创新示范区是第一例由三个高新区组成的国家级示范区。截止到 2016 年 11 月底，示范区 GDP 达 392 亿元，税收收入 86.89 亿元，财政科技支出 5.07 亿元，高新技术产业增加值为 178.25 亿元，有效期内高新技术企业数量为 418 家，备案科技型中小企业 1665 家，省级及以上研发平台 349 家，省级及以上创新创业孵化载体 40 个，专利授权数 4958 件。（详见表 1）

表 1：郑洛新国家自主创新示范区概况数据统计

指标	郑州高新区	洛阳高新区	新乡高新区	示范区
GDP（亿元）	238	80	74	392
税收收入（亿元）	74	6.3	6.59	86.89
财政科技支出（亿元）	4	0.57	0.50	5.07
高新技术产业增加值（亿元）	113	26.7	38.55	178.25
有效期内高新技术企业（家）	303	92	23	418
备案科技型中小企业（家）	1000	457	208	1665
省级以上研发平台（家）	221	76	52	349
省级以上创新创业孵化载体（个）	22	14	4	40
专利授权数（件）	3600	1163	195	4958

二、郑洛新国家自主创新示范区科技金融体系发展过程及构成

郑洛新国家自主创新示范区虽然于 2016 年获批，但是构成示范区的三个高新区在科技金融方面的实践并非从 2016 年开始。事实上，三个高新区分别于 1991、1992、2012 年被国务院批准为高新技术产业开发区，在科技金融发展方面也进行了一定探索。因此，以下对郑洛新自主创新示范区科技金融发展的描述，并不仅仅从示范区获批开始。

（一）科技金融相关政策

自 2006 年国家开始实施《中长期科学和技术发展规划纲要》以来，多项科技金融配套政策陆续出台，尤其是《国家创新驱动发展战略纲要》《“十三五”国家科技创新规划》等文件的印发，更是对科技金融提出了明确要求。这在国家层面上对郑洛新国家自主创新示范区科技金融发展提供了良好的宏观环境和氛围。省级层面，近年来，河南省出台了《河南省

《国务院关于创新机制全方位加大科技创新投入的若干意见》等包含创新机制、融资服务以及引导基金多项内容的各类政策。市级层面，《郑州市人民政府关于促进科技和金融结合的意见》等多项政策也纷纷出台。高新区层面，郑州高新区出台了《郑州高新技术产业开发区管委会关于加快科技金融服务体系建设的实施意见》，洛阳高新区出台了《洛阳高新区管委会关于强化金融创新服务支持地方经济发展的实施意见》，新乡高新区管委会也与中国银行新乡分行共同推出“科技贷”业务。从省级、市级、高新区层面陆续出台了18项与科技金融有关的政策，政策的密集出台和落地为引导和支持科技金融创新发展建立了良好的生态环境(表2)。

表2：郑洛新国家自主创新示范区科技金融相关政策

序号	名称	颁布单位	时间
1	河南省人民政府关于创新机制全方位加大科技创新投入的若干意见	河南省政府	2014.08
2	河南省人民政府办公厅关于转发优化企业融资服务若干政策措施的通知		2016.04
3	河南省科技金融“科技保”业务实施方案		2016.04
4	河南省科技金融“科技贷”业务实施方案		2016.04
5	省科技厅省财政厅关于推进金融资本与科技创新相结合政策措施	河南省科技厅、河南省财政厅	2016.12
6	郑洛新国家自主创新示范区科技成果转化引导基金实施方案		2016.12
7	郑州市人民政府关于印发郑州市金融支持小微企业发展(暂行)办法的通知	郑州市政府	2013.09
8	关于印发《郑州市科技金融资助管理办法》的通知		2015.07
9	郑州市人民政府关于促进科技和金融结合的意见		2016.08
10	郑州高新技术产业开发区管委会关于加快科技金融服务体系建设的实施意见	郑州高新区管委会	2017.03
11	洛阳市科技创新券实施管理办法(试行)	洛阳市政府	2014.12
12	洛阳市天使投资引导资金管理办法(试行)		2014.12
13	洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市科技型中小企业贷款风险补偿资金池等管理暂行办法的通知		2016.12
14	洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市中小微型企业信贷风险和贷款保证保险风险补偿暂行办法的通知		2017.01
15	洛阳市人民政府办公室关于鼓励金融机构设立科技支行的实施意见		2017.01
16	洛阳高新区管委会关于强化金融创新服务支持地方经济发展的实施意见	洛阳高新区管委会	2017.05
17	新乡市人民政府办公室关于加快推进全市资本市场发展的意见	新乡市政府	2017.01
18	新乡高新区管委会与中国银行新乡分行共同推出“科技贷”业务	新乡高新区管委会	2016.10

（二）各类引导基金的设立

近年来，政府通过设立各类引导基金引导政府资金、企业资金、社会资金等投入郑洛新国家自主创新示范区战略领域，作用显著。例如，2016 年 12 月设立的郑洛新国家自主创新示范区科技成果转化引导基金，由河南省、省辖市财政资金联合社会资本设立，首期规模达 3 亿元，为省内促进科技成果产业化和省外科技成果在河南省转移转化以及培育壮大科技型中小企业发挥了重要作用。除此之外，还有产业发展引导基金、创投基金等各类基金，首期规模超过 36 亿元，这些引导基金主要由政府或政府与投资公司联合设立，属于政策性基金，有助于提升企业的信用评级和预期前景，但是按照市场化方式运作，发挥市场配置创新资源的决定性作用。

表 3：郑洛新国家自主创新示范区各类基金

基金名称	设立时间	首期规模	设立单位
郑洛新国家自主创新示范区科技成果转化引导基金	2016.12	3亿元	河南省、省辖市财政资金联合社会资本设立
产业发展引导基金	2015.10	10亿元	郑州市政府
小微企业创业投资基金	2015.4	2亿元	郑州市政府金融办和国泰君安创新投资有限公司
高新区产业发展引导基金	2016.4	16亿元	郑州高新区管委会
北斗产业发展投资基金	2016.12	2.5亿元	郑州高新区管委会
洛阳创业创新投资引导基金	2017.3	2亿元	洛阳市政府
洛阳风险资金池	2016.12	1亿元	洛阳市政府
天使投资引导资金	2014.12	每年资金投入不低于1000万元，连续支持5年达到1亿元	洛阳市政府

（三）金融机构与金融产品创新

可以说，科技贷款是科技金融的主要业务内容，但是，因科技贷款高风险特征，一般商业银行不愿意为科创企业提供科技贷款，因此，专

门针对科创企业成立科技支行(银行),更有利于服务科创企业资金需求。早在2012年12月,郑州就成立了河南省首家科技特色支行——中信银行郑州商都路支行。洛阳市政府也于2017年1月出台了《洛阳市人民政府关于鼓励金融机构设立科技支行的实施意见》,给予设立的科技支行开业补贴、政府业务合作支持、利息补贴等政策支持,并要求设立的科技支行,每年对符合国家产业政策的科技类企业的信贷投放额应不低于其全年流动资金贷款总投放额的50%,知识产权质押和股权质押贷款投放额不低于全年对科技类企业贷款投放额的5%,探索开展投贷联动业务或与创业投资、产业投资基金等结成投贷联动战略联盟,实现贷款、投资联动。洛阳市首家科技支行——洛阳银行伊滨科技支行于2016年9月成立。新乡目前并未设立科技支行,但是新乡高新区于2016年10月推出“科技贷”业务,在科技贷款工作方面有了新突破。

(四)多层次资本市场

2013年12月国务院发布《关于全国中小企业股份转让系统有关问题的决定》,明确了“新三板”试点范围由北京中关村、天津滨海新区、上海张江与武汉东湖国际自主创新示范区扩大到全国,为郑洛新国家自主创新示范区探索多层次资本市场提供了政策环境。事实上,郑州高新区在2007年就已经启动了“新三板”工作,目前已经有67家企业在“新三板”挂牌。另外,洛阳高新区2016年资本市场融资数额达11.54亿元,其中科技型企业资本市场融资6亿元,33家企业在“新三板”挂牌。新乡高新区也有32家“新三板”挂牌企业。总体来讲,郑洛新国家自主创新示范区也在不断探索与丰富包括主板市场、创业板市场、“新三板”市场等多层次资本市场。

三、郑洛新国家自主创新示范区科技金融模式构建

“郑洛新科创金服”模式

郑洛新国家自主创新示范区科技金融发展已经有了良好开端,尤其是政府政策引导起到了积极的推动作用。但是,根据科技金融应有的构成来考察,示范区现有科技金融体系并不完整,例如,在金融产品创新

方面，示范区内主要产业是信息应用服务产业、电子商务产业、动漫产业等新兴产业，这些产业的显著特征是自主知识产权、专利等无形资产占有份额较大，传统融资方式难以实现抵押贷款，而示范区现有的科技金融体系在知识产权、股权质押贷款等方面的金融产品创新显然是不足的。在债权融资平台建设方面，目前虽然已经设立有科技支行，也开展有科技贷款业务，但是在科技保险业务、互联网金融发展等尚需拓展。在股权融资平台方面，虽然已经设立有多项政府引导基金，但是天使投资、风险投资、创业投资、产业投资等业务尚需拓展，进一步引导更多的社会资本进入。在中介服务平台方面，还需要设立与引进金融租赁、融资担保、资产评估、信用评级等机构，设立科技金融行业协会来推动示范区科技金融发展。

总体来讲，郑洛新国家自主创新示范区科技金融体系目前仍然是以政策引导为主的运行体系，在今后的发展中，需要进一步补充完善，形成金融机构覆盖全面、金融产品丰富、金融市场发达、金融中介服务健全的科技金融新模式——“郑洛新科创金服”模式(图 1)。

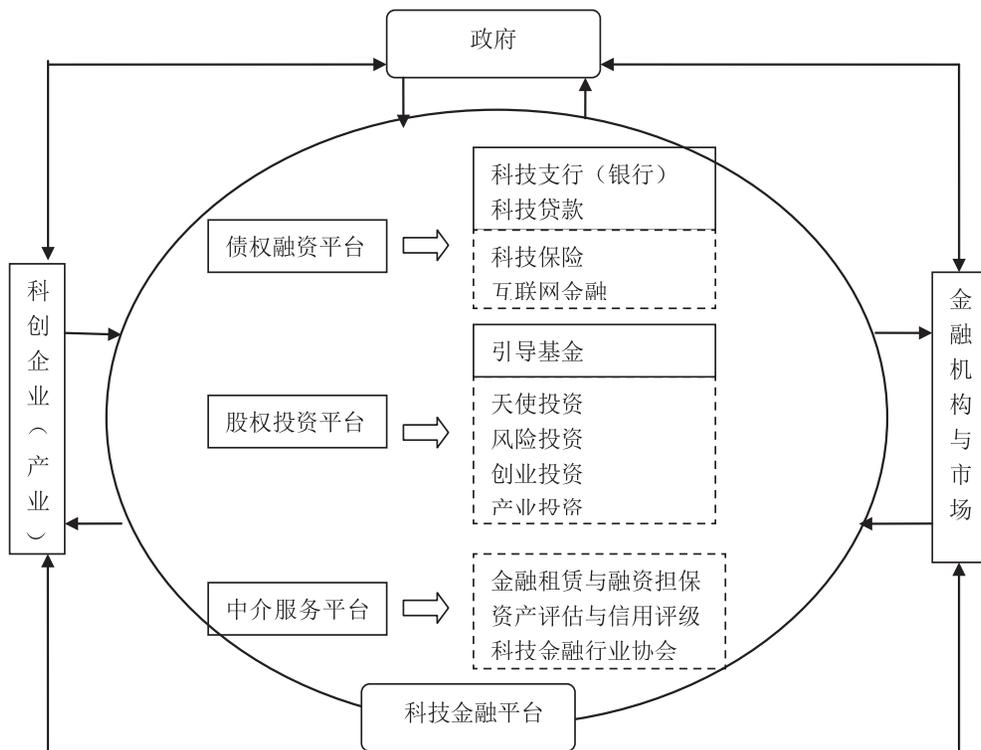


图1：郑洛新国家自主创新示范区科技金融新模式

“郑洛新科创金服”模式中，以科技金融平台为核心，包含政府、科创企业（产业）、金融机构与市场三大主体。图1中实线部分表示示范区科技金融体系已经具备的内容，虚线部分表示今后示范区科技金融有待补充的内容。

1. 科技金融平台

“郑洛新科创金服”模式中，科技金融平台是模式运作的核心。平台包括债券融资平台、股权投资平台、中介服务平台三大平台。各平台又包含丰富的具体内容。其中，债券融资平台包括科技支行（银行）、科技贷款、科技保险、互联网金融等，股权投资平台包括引导基金、天使投资、风险投资、创业投资、产业投资等，中介服务平台包括金融租赁、融资担保、资产评估、信用评级、科技金融行业协会等。

2. 政府

政府在“郑洛新科创金服”模式中扮演着重要角色，是该模式的策划者、协调者、参与者。首先，政府是该模式的策划者。在传统金融模式无法满足创新驱动国家战略要求的情况下，政府需要在制度、环境、基金等方面先行起来，担当起“郑洛新科创金服”模式的策划者。其次，政府是该模式的协调者。该模式中，科创企业（产业）是需求者，金融机构与市场是供给者，只有政府能担当起供给方、需求方、平台等各方资源的总协调者。另外，政府还是具体的参与者。一方面，政府以各类引导基金的形式为科创企业（产业）提供资金，同时，政府也需要通过该平台筹集资金。

需要注意的是，政府在该模式运作的不同时期，发挥的功能是不完全相同的。在模式运行初期，政府发挥主导作用。随着模式运行不断成熟，政府作用应由主导转变为适当引导，让市场机制发挥决定性作用。

3. 金融机构与市场

“郑洛新科创金服”模式中，金融机构除了包含传统的金融机构，更多的需要创新型金融机构诸如风投机构、基金公司、融资租赁公司、互联网金融等机构的投融资服务。随着“郑洛新科创金服”模式的不断演进，金融机构应该逐渐由政府引导激励转变为主动参与，充分发挥自身优势

实现与科创企业的双赢。

4. 科创企业(产业)

郑洛新国家自主创新示范区集聚的主要是科创企业(产业),科创企业(产业)是国家实施创新驱动发展战略的主力军,也是科技金融的主要服务对象。高风险是科创企业(产业)的基本特征,对资金的高需求也是其显著特征之一,初创期需要创业投资、风险投资,扩张期需要银行融资,成熟期需要资本市场融资等,可以说,这也是科技金融发展的动力。

四、结论与建议

本文以创新驱动发展战略为背景探讨科技金融的新发展,具体以郑洛新国家自主创新示范区科技金融发展为例,总结了其现有科技金融体系的构成,得出如下结论。

第一,郑洛新国家自主创新示范区现有科技金融体系尚处于初创阶段,政府各类政策性基金在科创企业(产业)的融资中发挥主要作用,债权融资平台、股权融资平台、中介服务平台等均需要补充和完善。

第二,郑洛新国家自主创新示范区现有科技金融体系目前主要靠政府政策推动,从各级各类政策可以看出,目前对于设立科技支行、知识产权质押贷款、科技信贷、科技保险业务等金融机构、金融产品、金融市场等创新主要通过补贴、奖励等激励措施推进,金融机构和社会资本主动参与的成分过少。

基于未来郑洛新国家自主创新示范区科技金融发展的需要,尝试构建了“郑洛新科创金服”模式,对于如何更好使该模式更好实现与运行,提出如下建议。

1. 对现有科技金融体系内容进一步升级,例如,在金融机构创新方面,示范区目前只设立有两家科技支行,可以鼓励更多银行设立支行,甚至是成立独立法人资格的科技银行。另外,在继续发挥现有科技金融体系优势的基础上,逐渐补充和完善不足的内容,形成包括政府、金融、社会要素的完善的科技金融运行系统与模式。

2. 政府在“郑洛新科创金服”模式中应更多发挥宏观设计与引导作用,

把众多的零散的政策文件整合为一个具有整体性、系统性、操作性、长远性的指导性文件。除了补贴、奖励等措施以外，合理的制度设计，良好的生态环境，更有利于引导金融机构和社会资本参与进来。

豆晓利 中国(河南)创新发展研究院农村农业研究部副部长 副教授
董艳蕊 中国(河南)创新发展研究院产业发展研究部 硕士
杜文娟 中国(河南)创新发展研究院办公室主任 硕士



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、直管县(市)、县(市、区)，省直有关部门，有关高校、企业。

地址：郑州市紫荆山南路666号黄河科技学院图书馆三楼 邮编：450000

电话(传真)：0371-68787369

电子邮箱：zhcfyjy@126.com