

创新资讯

CHUANGXINZIXUN

2023年第19期(总第101期)

2023年12月10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

河南新经济研究院

●新探索 ●新经验 ●新观点 ●新建议

●本期导读

- 建议重启洛阳都市圈建设 喻新安 1
- 回应重启洛阳都市圈建设的三个疑问 喻新安 6
- ChatGPT等生成式人工智能助推河南数字经济高质量发展的思考 张冰 12

建议重启洛阳都市圈建设

喻新安

洛阳都市圈，是河南省最早提出培育和建设的都市圈。而郑州都市圈，则是由“郑州大都市区”演变而来的。

论“资历”，洛阳都市圈在郑州都市圈之前；论作用，现在的郑州都市圈不能代替洛阳都市圈。但现在，洛阳都市圈被“抹掉”了，已经不复存在，这是令人遗憾的。

洛阳都市圈规划刚发布不久，即被废除，是否经过科学论证，是否过于草率，是否对历史负责，是值得议一议的。

2015年12月，河南省委《关于制定河南省国民经济和社会发展第十三个五年规划的建议》中提出，“建设郑州都市区”，“支持周边城市与郑州都市区融合对接，建设组合型大都市地区”。

2016年12月，《中原城市群发展规划》提出，“推进郑州大都市区建设”，“打造集中体现区域竞争力的大都市区核心区”。之所以加一个“大”字，把“郑州都市区”改为“郑州大都市区”，可能是发现“哪里不对劲”，一查才知道，“郑

州都市区”的称谓郑州早就用过了。为了与之前郑州在市域范围谋划的“郑州都市区”区别开来，故用了新的名号“郑州大都市区”。

资料显示，2011年，为落实《国务院关于支持河南省加快建设中原经济区的指导意见》，郑州市提出郑州都市区建设构想。郑州都市区的战略格局为：建立“一主、一城、三区、四组团、26个新市镇、若干新型农村社区”的新型城镇体系。“一主”即主城区，为都市区现代综合服务中心，功能定位为“国家级商贸中心，区域性金融服务中心、高新技术产业基地”。“一城”就是航空经济新城。“三区”即东部、南部、西部三个新城，主要承担新的城市功能，并疏解主城区人口和功能；“四组团”即巩义、登封、新密、新郑四个外围组团，主要承担次区域服务中心的作用。“26个新市镇”则承担统筹城乡发展的重要节点服务职能，发展特色产业。

2019年8月，河南省委办公厅、省政府办公厅印发《郑州大都市区空间规划（2018—2035年）》，明确郑州大都市区空间范围是，以郑州为核心，包括郑州市域和开封、新乡、焦作、许昌四市中心城区以及武陟县、原阳县、新乡县、尉氏县、长葛市、平原城乡一体化示范区，国土面积约1.59万平方公里。

2020年1月10日，河南省第十三届人民代表大会第三次会议召开，代省长尹弘在《政府工作报告》中，回顾一年的工作时提到，“制定郑州大都市区空间规划”，“启动编制洛阳都市圈发展规划”。要求“加快洛阳副中心城市建设，规划建设洛阳都市圈”。这说明，在2019年，建设洛阳都市圈已经进入河南省决策层视野并开始实质性运作。

2019年2月，国家发改委出台《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》后，河南省领导改口，把“郑州大都市区”改为“郑州都市圈”。改变的只是称谓，内涵、范围、功能都未有变化。但在2022年以前的2年时间里，“郑州都市圈”“洛阳都市圈”不仅一直并存，而且洛阳都市圈发展规划已经完成并向社会高调发布了。

2020年12月25日，河南省政府新闻办召开新闻发布会，省发展改革委负责同志介绍了《洛阳都市圈发展规划（2020—2035年）》的出台背景和主要内容，洛阳、平顶山、焦作、三门峡、济源等5市（区）市长回答了记者提问。按照规划，洛阳都市圈范围主要包括洛阳和济源全域，焦作的孟州市，平顶山

的汝州市和鲁山县，三门峡的义马市、渑池县和卢氏县，行政辖区总面积约2.7万平方公里，其中生态涵养区面积约1.5万平方公里。

在发布会上，省发改委负责同志还介绍，按照省委省政府工作部署，省发改委出台了推进洛阳、济源深度融合发展的若干措施，研究制定支持洛阳与平顶山、三门峡等联动发展的政策举措，推动洛阳与其他城市结对签署合作框架协议、明确一批重点合作项目，组织编制了《洛阳都市圈发展规划（2020—2035）》，提请省委省政府研究同意后，于2021年12月22日印发实施。

在发布会上，省发改委负责同志阐述了洛阳都市圈的战略定位和目标愿景。关于战略定位，指出系统梳理了都市圈面向未来区域竞争格局的优势潜力，确立“三区一中心一枢纽”的战略定位，即黄河流域生态保护和高质量发展示范区、全国先进制造业发展引领区、文化保护传承弘扬核心区、国际人文交往中心、全国重要综合交通枢纽。关于目标愿景，指出分两个阶段提出发展目标，到2025年，奠定现代化都市圈发展框架，基本确立一体化发展空间格局、支撑体系和保障政策；到2035年，建成具有全国影响力的现代化都市圈，形成一体化高质量发展新格局。

在发布会上，省发改委负责同志还说明了洛阳都市圈的功能空间布局，即主要构建“一核一带、三轴三圈”的发展格局。

人们注意到更意识到，河南省委省政府在如何挖掘洛阳潜力发挥洛阳优势培育豫西板块方面，构思缜密，用心良苦。困扰多年的洛阳副中心“有名无实”问题得以破解，洛阳及周边地区有望借势崛起，有识之士纷纷点赞，吃瓜群众欢呼雀跃。

2021年1月，省长尹弘在河南省第十三届人民代表大会第四次会议上所作《政府工作报告》中，回顾一年的工作时提到，“优化郑州国家中心城市、洛阳副中心城市及两大都市圈战略定位和空间布局”，“编制完成洛阳都市圈发展规划”，要求在新的一年里“建设现代化郑州都市圈”，“加快建设洛阳都市圈”。一切似乎都在有序进行。

但进入2022年，洛阳都市圈被“扩容”后的郑州都市圈覆盖了，消失了。2022年1月6日，省长王凯在河南省第十三届人民代表大会第六次会议上所作《政府工作报告》中提出，“扩容郑州都市圈”，“高水平规划建设涵盖‘1+8’

省辖市、总面积 5.88 万平方公里、常住人口 4670 万的郑州都市圈，构建‘一核一副一带多点’发展格局，力争‘十四五’末经济总量达到 6 万亿元，成为中部地区高质量发展的重要支撑”。至此，洛阳都市圈不再被官方提及，洛阳都市圈发展规划成了废纸，所谓“三区一中心一枢纽”定位等愿景成了泡影。

2023 年 10 月 27 日，河南省政府新闻办召开郑州都市圈新闻发布会，披露了获国家发改委批复的《郑州都市圈发展规划》内容。据悉，获批的郑州都市圈并非之前高调宣传的“1+8”范围，而是分为核心区，即郑州市全域和开封、新乡、焦作、许昌 4 市中心城区以及相关市县，还有包括洛阳、济源、平顶山、漯河四市以内的紧密协作区。

坊间早有传闻，国家发改委不同意河南“1+8”的郑州都市圈规划，关键是“1+8”的范围太大，与都市圈“1 小时通勤圈”的内涵不符。现在获批的郑州都市圈，突出了“1 + 4”核心区，事实上回归了“1 + 4”郑州都市圈的内涵和范围。这一点，人们心知肚明。至于把洛阳、济源、平顶山、漯河四市列为郑州都市圈的“紧密协作区”，虽然给了河南“面子”，但一则有违“1 小时通勤圈”的都市圈的内涵和基本要求，更要命的是，所谓的“紧密协作区”并没有什么实际内容，是重蹈热闹一时大而无当的城市群的覆辙，生生耽误了本已成熟且已启动的洛阳都市圈建设大计。

河南是一个大省，但省会郑州的首位度只有 22% 左右，远低于西安、武汉、成都等的首位度，辐射带动作用有限。因此，中原崛起单靠郑州一个增长极是不够的。这正是谋划发展洛阳都市圈的必要性紧迫性之所在。说得明白些，就是要依靠洛阳副中心城市的拉动作用，形成河南新的增长极，促进豫西地区的快速发展。

关于河南的区域发展如何布局更科学，各个方面的共识越来越强。随着南阳副中心城市的设立和发力，河南区域增长极更加多元。将来，还需要培育更多的区域中心城市，拉动豫东、豫北、豫南的发展，这是与河南实际相符合的发展逻辑。

回想起来，十多年前，在研讨中原经济区规划时，就有人提出“郑洛一体化”的设想，时任省委书记卢展工同志反问：“洛阳向郑州靠近，豫西怎么办？”他不同意不顾实际泛泛谈“一体化”。而对讨论中的另一种观点，即推动“洛(阳)

三（门峡）济（源）一体化发展”，卢展工同志则表示了赞同态度，认为这对发挥洛阳区域中心城市作用、带动河南西部发展是有益的。

还想起一件往事。2009年初，河南有关领导曾提出要形成“一极两圈三层”的发展格局。所谓“一极”，即以“郑汴新区”为核心增长极，就是从郑州的中州大道以东、开封金明路以西的区域，作为全省的核心增长极。按照增长极理论，能担负增长极的地方，其经济总量应该达到整个区域的15%以上。2008年河南GDP大约1.8万亿，作为全省的核心增长极应该达到3000亿左右，实际上当时的所谓“郑汴新区”，GDP不过三五百亿，根本无力承重，所谓的“核心增长极”只能是一厢情愿而已。由于未经科学论证，虽然写进了《政府工作报告》，但经不起实际检验，这个提法很快就自行放弃了。

回到现实。既然“1+8”郑州都市圈已经名不符实，洛阳这个副中心城市对郑州都市圈建设起不到多大作用，实际上只是“陪衬”，处于十分尴尬的地位，何不实事求是，适时调整思路，回归客观理性，见好就收呢？说白了，就是“放洛阳一马”，回归到2021年“建设现代化郑州都市圈”“加快建设洛阳都市圈”的决策思路上来，按照已发布的规划，重启洛阳都市圈培育与建设，进而形成郑州都市圈与洛阳都市圈相得益彰、竞相发展的格局。

再补充一点。洛阳都市圈的存废，不是小事，不仅关系洛阳和豫西地区的发展前景，还涉及到中原城市群空间结构是否合理，涉及到郑州、洛阳“主”“副”关系的处理特别是洛阳副中心城市作用真正发挥而不是空置，涉及到《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》关于建设“郑洛西高质量发展合作带”的国家战略能否落地。总而言之，兹事体大，当谨慎对待。

轻易改变重大决策，是为政大忌。而盲目贪大，重表面而轻内容，更与高质量发展的时代要求南辕北辙。建议有关方面直面现实，尊重事实，科学研判，做出符合中央精神、符合河南省情的正确选择和决断。

2023年11月19日

回应重启洛阳都市圈建设的三个疑问

喻新安

● 内容提要

洛阳都市圈进不了“国家队”怎么办？不是“国家队”，“省队”也可以的，管用就好，能发挥作用就行。

重启洛阳都市圈建设，是否意味着脱离郑州都市圈？赋予洛阳在郑州都市圈建设中的特殊使命，有利于郑州都市圈“紧密协作区”真正“紧密”起来，更好地赋能郑州都市圈发展。

重启洛阳都市圈建设前景如何，能不能“成事”？洛阳有资格、有实力、有优势、有本事担负洛阳都市圈龙头老大的重任，有义务、有潜力、有能力、有可能为郑州都市圈建设乃至中原更加出彩贡献洛阳力量。

《建议重启洛阳都市圈建设》一文推出后，在省内外都产生一定影响，引发一些议论。是否需要、是否可能重启洛阳都市圈建设，关乎河南发展的战略全局，的确非同小可。一些同志有疑虑，有担心，实属正常。总的看，重启洛阳都市圈建设，有几个疑问需要阐释和逐一回应。

一、洛阳都市圈进不了“国家队”怎么办？

有同志认为，洛阳作为河南省副中心城市，GDP不到6000亿，而目前获批的“国家队”都市圈首位城市，都是“万亿俱乐部”成员，以经济总量偏小的洛阳为中心谋划的都市圈，显然进不了“国家队”。

这就带来一个实质性的问题，进不了“国家队”的洛阳都市圈，到底要不要建？或者说，没有“万亿俱乐部”成员“牵头”的洛阳都市圈是否没有建设的必要？其潜台词是，洛阳没有资格和能力“牵头”建设都市圈。这显然不符合国家发改委关于培育建设现代化都市圈的定义。

2019年2月，国家发改委《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》提出：“都市圈是城市群内部以超大特大城市或辐射带动功能强的大城市为中心、以1小时通勤圈为基本范围的城镇化空间形态。”这里的关键词有三个：超大特大城市、辐射带动功能强的大城市、1小时通勤圈。并没有“万亿俱乐部”之类的规模限制。

洛阳不是超大特大城市，但属于“辐射带动功能强的大城市”，这是毫无疑问的。按照2020年12月25日河南省政府新闻办发布的《洛阳都市圈发展规划（2020—2035年）》，洛阳都市圈的范围，包括洛阳和济源全域，焦作的孟州市，平顶山的汝州市和鲁山县，三门峡的义马市、渑池县和卢氏县，行政辖区总面积2.7万平方公里。此规划在国家发改委《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》发布一年多之后出台，是与国家关于培育发展现代化都市圈的标准对过表的，其空间范围没有贪大，基本符合“1小时通勤圈”的要求。

当然，也要承认，按目前的架势，洛阳都市圈大概率不可能获国家发改委批复，进不了所谓的“国家队”。其实，不批复就不批复，进不了就进不了，那又怎么样？又有什么关系呢？不是“国家队”，“省队”也可以的，管用就好，能发挥作用就行。何况，“国家队”“省队”也是可以转换的，不是一成不变的。

回头看，当2019年河南“启动编制洛阳都市圈发展规划”，以及2020年河南省《政府工作报告》要求“加快洛阳副中心城市建设，规划建设洛阳都市圈”时，原本就没有计划让洛阳都市圈进入什么“国家队”，而是从发挥洛阳副中心城市作用、形成豫西区域竞争新优势、助推中原崛起这个基点出发的，而且，已公开发布的洛阳都市圈规划，与国家培育发展现代化都市圈的指导意见精神完全吻合，是不容置疑的，完全正确的。

事实上，洛阳与毗邻区域经济的内在联系是客观存在的，一直在互动，与政府画不画“圈”没有什么关系。区别仅仅在于，有了这个“圈”，更有利于核心城市发挥辐射带动作用，也有利于政府之间结对合作，有利于“圈内”经济要素畅通流动，有利于相关方面名正言顺协同交流。这比“国家队”的名号更实惠，更容易得到民众认同和参与。

二、重启洛阳都市圈建设，是否意味着脱离郑州都市圈？

郑州都市圈已经国家发改委批复，且原来洛阳都市圈范围的区域被定义为“紧密协作区”。这种情况下，重启洛阳都市圈建设，是否意味着洛阳等要脱离郑州都市圈？是否要求郑州都市圈“推倒重来”、“另搞一套”？

这完全是误解，是线性思维容易产生的忧虑。重启洛阳都市圈建设，与推进郑州都市圈并不矛盾，而是赋予洛阳在郑州都市圈建设中的特殊使命，即强化其在“洛阳都市圈”范围的龙头地位，更有利于郑州都市圈“紧密协作区”真正“紧密”起来，更好赋能郑州都市圈发展。

说得再通俗一点明白一点，洛阳都市圈是郑州都市圈的“圈中之圈”，是“大圈套小圈”，是扣合关系、互补关系。这种情况是有先例的，效果也是好的。

十多年前，河南积极谋划中原经济区，黄河金三角区域的三省四市（山西运城、临汾，陕西渭南、河南三门峡）以运城市为主导，正张罗黄河金三角协调发展试验区且有望很快获批。三门峡何去何从？如果呼应这个试验区，与省委省政府倡导的中原经济区是什么关系？是否“离心离德”“另搞一套”？三门峡的领导不能不有所顾虑。

2010年9月13日，黄河金三角区三省四市在三门峡进行了专题研讨。当时的情况是，中原经济区的谋划取得重大进展，此前在北京召开的谋划中原经济区研讨会上，关于中原经济区的范围，不少专家倾向于“以河南为主体，连接周边5省11个市”。印象颇深的是，时任国务院发展研究中心发展战略和区域经济研究部部长、渭南人张军扩发言强调：渭南尽管属于大关中，已被纳入关一天水经济区，但不影响同时融入中原经济区发展，他认为，要用区域经济而不是行政区划的观点看待这种“套合”“重叠”现象。张军扩是为了渭南好，但其主张符合区域经济学的原理。

三门峡的那次会议上，笔者应邀做了题为“中原经济区和黄河金三角试验区的相互关系及发展路径”的发言。关于二者的关系，主要认识有四点：

第一，二者是互为契合的关系。就是画了两个圈，大圈套小圈，有一部分是重叠的，小圈的一部分在大圈里面。黄河金三角试验区的一部分如河南三门峡、山西运城，同时也是中原经济区的西部板块构成要素。

第二,二者是互为依存的关系。中原经济区的建设,有利于金三角试验区的发展,金三角试验区的发展,也能够极大促进中原经济区的发展。彼此依存,不存在非此即彼、“有这没那”的事儿。

第三,二者是功能互补的关系。中原经济区要成为我国中西部重要的经济增长极。处于中原经济区和金三角试验区“叠加”位置的三省四市,在“两区”功能互补方面作用明显。三门峡无疑是一个强磁场,占全国0.6%的国土,有超过10%的苹果产量、15%的黄金产量以及铝土、煤炭等66种矿藏,发展前景不可限量。

第四,二者是共存共荣的关系。如果“两区”都获批,可能会创造中国区域经济协调发展的新范式。改革开放30年出现了多种区域发展模式,但恶性竞争、资源浪费、土地锐减等始终未得到解决。为此要通过综合改革,破解难题。黄河金三角试验区面积不大,但涉及三省四市,又位于中华民族母亲河黄河核心地段,区域特征全国独一无二。这种跨省域的协作,与中原经济区十指相扣,有可能快速形成聚集互补效应,在中西部结合部的重要经济通道陇海经济带重要节点上,形成强大的经济隆起带,发挥不可小觑的重要作用。

现在看,十多年前中原经济区和黄河金三角试验区的关系,与今日洛阳都市圈和郑州都市圈的关系,有某些类似之处。归结一下,重启洛阳都市圈建设,并不是“鼓动”洛阳等脱离郑州都市圈。洛阳都市圈、郑州都市圈,是互为契合、互为依存、功能互补、共存共荣的关系。重启洛阳都市圈建设,与洛阳市委“积极融入郑州都市圈”的态度并不矛盾。

三、重启洛阳都市圈建设前景如何,能不能“成事”?

回答这个疑问,有几个层次的问题需要搞清楚。

首先,要搞清楚几年前河南省委省政府为什么谋划洛阳都市圈。

2020年12月25日,省发展改革委负责同志在省政府新闻办召开的新闻发布会上,介绍了《洛阳都市圈发展规划(2020-2035年)》的出台背景。大体意思是,此前,按照省委省政府工作部署,已出台了推进洛阳、济源深度融合

发展的若干措施，制定了支持洛阳与平顶山、三门峡等联动发展的政策举措，已推动洛阳与其他城市结对签署合作框架协议、明确了一批重点合作项目。编制《洛阳都市圈发展规划》，是在这一切“铺垫”基础上进行的。就是说，谋划洛阳都市圈，非即兴之作，亦非仓促行动，而是立足河南大局，发挥副中心城市作用，推动豫西板块深度协作的逻辑必然，是省委省政府深思熟虑的大手笔。

其次，搞清楚规划中的洛阳都市圈要“做什么”“怎么做”以及“达到什么目标”。

“做什么”，就是洛阳都市圈的战略定位。就是所谓的“三区一中心一枢纽”，即黄河流域生态保护和高质量发展示范区、全国先进制造业发展引领区、文化保护传承弘扬核心区、全国重要综合交通枢纽、国际人文交往中心。这个定位，符合洛阳及周边区域面向未来区域竞争格局的优势和潜力，是科学的、准确的、可行的。

“怎么做”，就是构建“一核一带，三轴三圈”发展格局。“一核”即洛阳中心城区；“一带”即黄河生态保护和高质量发展带；“三轴”即洛澠三科创文旅发展轴、洛济焦绿色转型发展轴和洛汝平开放合作发展轴；“三圈”即区域极核圈、产业紧密圈和“一河两山”生态圈（黄河、伏牛山、太行—王屋山）。显然，这个发展格局构想，符合实际，战略性、操作性都比较强。

“达到什么目标”，也即洛阳都市圈的目标愿景。规划分两个阶段提出了洛阳都市圈发展目标：到2025年，奠定现代化都市圈发展框架，基本确立一体化发展空间格局、支撑体系和保障政策；到2035年，建成具有全国影响力的现代化都市圈，形成一体化高质量发展新格局。这个目标愿景，与中国式现代化整体要求和布局精神一致，没有理由怀疑，更没有理由否定。

再次，搞清楚洛阳有没有担当洛阳都市圈“老大”的能力和本事。

从洛阳经济发展现状看，近年起起伏伏，并不稳定，与人们的期望有一定距离。2020年，洛阳GDP5128.4亿元，同比增长3.0%，高于全国、全省0.7和1.7个百分点；2021年，洛阳GDP5447.1亿元，同比增长4.8%，低于全省1.5个百分点；2022年，洛阳GDP5847亿元，同比增长4.8%，高于全省1.7个百分点；2023年前三季度，洛阳GDP4343.9亿元，同比增长3.0%，又低于全省0.8个百分点。洛阳经济发展的短板，是创新动力活力不足，产业结构不

尽合理，中心城区制造业“空心化”，环都市区产业集聚和承接产业转移不够。

从洛阳的城市底蕴和潜力看。洛阳是我国重要工业城市，闻名全国的洛柴、洛耐、洛矿、洛拖、洛轴、洛铜、洛电、洛纺、洛玻和洛阳水泥厂等十大企业，形成了相对完整的产业体系，还有一大批在同行业中颇具影响的教育、研究和设计单位，共同成就了洛阳的辉煌，彰显了洛阳的底蕴，奠定了洛阳发展的基础。今天的洛阳，正处于产业换道、城市提质的发力阶段，二产、三产正在脱胎换骨，涅槃重生，城市魅力和发展效能稳步跃升，洛阳正在向具有数字化、智能化特征的先进制造业基地和国际人文交往中心迈进。

特别要看到，洛阳着力打基础谋长远，未来发展令人期待。根据河南科技大学席升阳教授的研究（见席升阳《洛阳急需新的“十大厂矿”》，沙里淘金财经观察 2023 年 8 月 15 日），这两年洛阳全力“抢抓风口”，硬核力量正在形成。今年上半年固定资产投资，全国增速为 3.8%，洛阳增速为 7.6%，是全国的 2 倍；战略性新兴产业投资增速，洛阳为 15.2%，超过全省 2.3 个百分点。这说明在抢占风口产业和新赛道方面，洛阳动手早，起步快，已经有了领跑优势。

有关资讯介绍，洛阳在“项目引领”方面也成绩斐然。洛阳制造业和文旅业都有百亿级的大型项目开工，正在为产业升级赋能聚力。如去年 9 月 28 日，由宁德时代投资的新能源生产基地项目在洛阳伊滨区开工。一期总投资 140 亿元，预计产业规模超过 2000 亿元，直接带动就业和配套产业带动就业超 4 万人，周边有望集聚 12 万人以上的城市人口。又如，洛阳前瞻 30 年建设“中国氢城”。投资数百亿元的“洛阳氢能电机装备产业园”“洛阳氢能汽车产业园”已经开工，该项目将促使洛阳传统产业“深度脱碳”，预计新能源汽车产业规模可超千亿。再如，占地 4000 多亩、总投资 260 亿元的百万吨乙烯项目加快推进，达产后年营业收入 200 亿元，可实现税收 18 亿元。该项目将加速洛阳石化由“燃料型”嬗变为“化工型”，也为河南化工产业延链补链强链做出贡献。

新兴产业投资系数具有几何级回报的规律。上述超大规模项目的建设投资，几年后即可为洛阳贡献数千亿的经济增量。加上其他方面的协同发力，洛阳离“万亿俱乐部”还会很远吗？

综上，洛阳不仅底蕴深厚，而且潜力巨大，发展势头强劲，未来前景可期。归结起来就是，洛阳有资格、有实力、有优势、有本事承担洛阳都市圈龙头老大的重任，有义务、有潜力、有能力、有可能为郑州都市圈建设乃至中原更加出彩贡献洛阳力量。

期盼洛阳都市圈建设尽快重启。洛阳加油！

2023 年 12 月 6 日

ChatGPT 等生成式人工智能 助推河南数字经济高质量发展的思考

张 冰

党的二十大报告强调，“加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群”。人工智能如 ChatGPT 等赋能数字经济的高质量发展契合了创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，在智能制造、数字贸易、数字金融等方面具有广阔的前景，为实现河南省数字经济的高质量发展提供了新思路。

一、生成式人工智能带来的技术革新

生成式人工智能（AI）通过人工智能技术自动生成内容的生产方式，通过训练模型来生成新的、与训练数据相似的内容。从 ChatGPT、GitHub Copilot、Stable Diffusion，到中国自主研发的文心一言、盘古，众多开创性生成式 AI 工具的诞生，正是巨额投资、大力研发机器学习与深度学习技术的成果。

与传统类型的 AI 主要关注识别和预测现有数据的模式不同，生成式 AI 着重于创造新的、有创意的数据，其关键原理在于学习和理解数据的分布，进而生成具有相似特征的新数据，在图像、文本、音频、视频等多个领域都有广泛的应用。一是生成式 AI 能够利用非结构化数据源归纳并提炼洞见，

从而促进专业知识的传播；它还能解读文本与转录稿，创建嵌入式文本，以支持相关资料来源的查询和引用；二是编码与软件开发。可以解读、生成代码，从旧有系统大规模迁移主机资料，自动开发、记录、纠正测试，简化软件开发流程；三是生成式 AI 能够创作各种形式的内容初稿，可生成文本、图片等信息载体，自动编写合同、招标书等文件，还能生成视觉元素，加快研发节奏；四是生成式 AI 有助于打造高度个性化的消费体验，如通过聊天功能优化客户服务，还能拓宽客户聊天机器人的应用场景，从而加速客户拓展与数据收集。

伴随 AI 预训练大模型持续发展、人工智能生成内容算法不断创新以及多模态 AI 日益主流化，以 ChatGPT 为代表的生成式 AI 技术加速成为 AI 领域的最新发展方向，以大型语言模型、图像生成模型为代表的生成式 AI 技术，成为新一代人工智能的平台型技术。生成式 AI 不仅对全球经济产生重要影响，也为各个行业带来了变革机遇，加速数智化转型，深度赋能千行百业，助力高质量发展。到 2030 年前，它有望为全球经济贡献 7 万亿美元的价值，比传统 AI 或分析的潜在经济效益高出 50%。作为 AI 研发高地的中国，将凭借战略性投资分享生成式 AI 总效益的 1/3。

二、生成式人工智能推动数字经济增长的机制

以 ChatGPT 为代表的生成式 AI 具有广泛的应用领域，通过垂直和横向互补性拓展创新与生产率提升空间，对数字经济持续增长具有重要作用。具体而言，生成式 AI 将推动科技进步进入加速期，提高劳动生产率，形成高效率的新产业，使数据、算法等要素更好地发挥作用。

生成式 AI 从四方面推动数字经济增长：一是生成式 AI 具备通用目的技术特征，生成式 AI 具有横向互补性。生成式 AI 能与现有技术、产业形成互补，提高现有技术应用的效率，并创造技术创新机会，将持续推动数字经济增长；二是生成式 AI 将推动科技进步进入加速期，拓展数字经济增长潜力。技术进步（或知识的增加）是经济增长的原动力，作为新的通用目的技术，以生成式 AI 为代表的生成式人工智能，是新的通用发明方法，构成创造新

产品的新方法，将重塑创新过程和研发组织的性质，通过加速技术进步从而促进数字经济增长；三是通过提高劳动生产率促进数字经济增长；四是引入数据、算法等新要素形成部分新的高效率产业，推动数字经济增长。生成式AI的广泛应用将推动人工智能相关产业高速发展，使其出现指数级增长。人工智能具有自我积累能力和非竞争特性，其技术和能力的进步能广泛带动各行业发展生产率的提升，并开发出更高效率的新商品、服务、任务和流程，带动数字经济快速增长。生成式AI将推动就业结构优化，从而推动数字经济的增长。以ChatGPT为代表的生成式AI的广泛应用，使数据、算法等资源成为新的生产要素，这些生产要素具有促进数字经济增长的更大潜力。

三、生成式人工智能加速产业数智化转型

（一）生成式人工智能助推河南实施智能制造引领工程

人工智能与制造业融合发展是河南走向制造强省的重要手段。我省推进人工智能与制造业深度融合的重要举措，《2023年河南省数字经济发展工作方案》提出实施智能制造引领工程，加快人工智能等数字技术与制造业深度融合，推动有色、化工等重点产业智能化改造，新建150个左右智能工厂。生成式AI应用于制造业领域，打破信息壁垒，能打通制造业研发、生产、物流之间的信息通道，通过数据化和网络化实现企业数据采集与数据的互联互通，能分辨信息真伪、整合订单，提高供需双方的沟通效率，提高产品从研发到产出的转化效率。生成式AI还能利用机器学习、自主学习等技术帮助企业优化和定制生产流程，能利用深度学习技术和仿真系统模拟，使企业的生产流程管理、物流路线规划更加智能，压缩生产成本，减少污染排放，拓展远程运维。

（二）生成式人工智能加速河南服务业数字化转型

生成式人工智能赋能河南数字贸易。生成式AI应用于数字贸易运营环节，技术可以用于智能客服、供应链优化、智能合同等服务事项，帮助企业提高客户沟通、生产管理、合同签订等环节的效率和质量。例如应用于跨境电商，获得新商机。可充分利用生成式AI技术搭建不同语言和不同风格画面的智

能应用平台，加入报关、物流等相关模块，打造“一站式”跨境电商服务平台。对于想踏入跨境电商领域但又缺乏店铺运营管理的人来说，能降低跨境电商行业的门槛。生成式人工智能技术还可根据用户搜索频次来智能化推荐商品、创新图像输入技术、支持图片搜索、分析客户购物历史和商品停留时间等，提高用户的购买转化率。

生成式人工智能赋能河南数字金融。生成式 AI 在银行业的应用场景可贯穿前中后台各个环节。银行的每条业务线、每个职能，都有可能找到生成式 AI 的应用场景。若能在银行业实现规模化应用，有望带来可观的降本增效收益。通过生成式 AI，可将一个相对复杂的问题拆解成不同的步骤，每个步骤去调用不同的单一任务传统模型，最后生成式 AI 大模型再将不同单任务模型的输出进行串联整合。以前，业务流程的数字化往往体现在单一任务上的数字化，但连接不同活动的流程仍需要人的相当介入。在生成式 AI 大模型的帮助下，未来银行可以利用自然语言，将长线的目标任务拆解思路教给有推理能力的机器，然后由机器来完成一个完整业务问题的全流程数字化，使得业务流程数字化从“任务数字化”进阶到“目标智能化”。

四、生成式人工智能赋能河南数字经济的政策建议

从总体看，新一代人工智能具有较大的促进数字经济增长的潜力，如何更好地发挥生成式 AI 在我省的增长效应，需从四个方面综合施策。一是落实监管制度方面的包容审慎原则。要鼓励相关产品在商业模式、应用领域等方面先行先试，探索分阶段管理和沙盒监管模式，对萌芽阶段的新技术新产品新应用以事中事后监管为主，给予包容期，允许中低风险领域先行先试，加速国产的生成式 AI 模型走向市场。二是鼓励产学研用各主体基于开源共享平台促成协同合作、加速技术创新与应用创新。要鼓励科研机构 and 人工智能模型研发公司展开合作，在通用模型基础上开发更具专业理解能力的模型。推动行业层面在算力能力、算法技术、技术落地等方面的联合攻关，聚焦算法透明度、稳健性、偏见与歧视等技术攻关，突破行业发展瓶颈。三是加大产业投入。在加大对人工智能、智能制造等领域支持的同时，推动数字内容

与其他产业多维互动，促进新兴产业和新业态发展，推动传统产业的转型升级和产业结构的优化升级。四是加强相关技术人才培养。未来的人才必须具备数字化素养和人工智能的相关技能，同时要培养人才问题解决能力与批判性思维，鼓励基于跨学科和跨领域的知识进行创新。

（作者：河南中原创新发展研究院数字经济研究部部长、研究员）



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