

比较分析视角下河南建设国家 创新高地的的问题及对策

◇王中亚

一、河南建设国家创新高地的基础条件

(一)创新综合实力不断提升

科技部《中国区域科技创新评价报告 2020》显示,河南省综合科技创新水平居全国第 17 位,比 2015 年提升 3 位。2019 年,全省研发经费投入达到 793 亿元,与 2015 年的 435 亿元相比,增加了 358 亿元,增长了 82%;研发投入强度达到了 1.46%,位居全国第 17 位。另外,根据中国科技发展战略研究小组和中国科学院大学中国创新创业管理研究中心联合出版的《中国区域创新能力评价报告 2020》,河南区域创新综合效用值为 27.48,在全国排名第 13 位,与上一年度排名位次相比,前进了 2 个位次。中国科学技术信息研究所《国家创新城市创新能力评价报告 2020》表明,河南省三市上榜国家创新型城市创新能力百强,郑州排名第 19 位,洛阳排名第 37 位,南阳位居第 70 位。

(二)创新支撑体系不断完善

河南省把自主创新示范区、高新区、农业科技园区等创新载体建设作为推动区域创新的有效手段。郑洛新国家自主创新示范区是国务院批准的第 12 个国家级自主创新示范区。河南举全省之力,高标准推进郑洛新国家自创区建设,出台实施 30 条求新务实的先行先试政策,不断深化管理体制和人事薪酬制度改革,组织了二批自创区产业集群科技专项,郑洛新自创区创新发展活力动力得到不断提升。据有关资料显示,郑州、洛阳和新乡三市的研发投入、高新技术企业数量、技术合同交易额分别约占全省的 50%、61%、80%。2021 年 7 月份以来,嵩山实验

室、神农种业实验室、黄河实验室等三家省级实验室先后揭牌成立,河南在搭建一流创新平台方面迈出坚实步伐。

(三)创新主体活力不断迸发

截止到 2020 年末,河南全省拥有省级以上企业技术中心 1143 个,其中,国家级企业中心达到 97 个;省级以上工程中心 921 个,其中,国家级工程中心 49 个;国家级重点实验室 16 个,省级重点实验室 240 个。2020 年以来,受新冠肺炎疫情冲击,顺应消费升级趋势,河南大力发展小店经济、网红经济、无接触经济、夜间经济、在线教育等新业态。充分发挥财政支出对科技创新的激励引导功能,企业研发费用加计扣除预计免税额达到 70 亿元,撬动企业投入研发费用高达 317.2 亿元。

(四)创新协同效应不断凸显

2020 年 6 月 14 日,河南省人民政府与西安交通大学签署全面战略合作协议,西安交大面向河南企业发布 381 项科技成果,与 80 多家企业开展深入对接活动。2021 年 5 月 6 日,中国科学院上海药物研究所与河南大学签署合作协议,在青年人才培养和科学研究等方面开展务实合作。2021 年 7 月 2 日,第十届中国创新创业大赛河南赛区暨第十三届河南省创新创业大赛启动工作会在郑州高新区举行,综合运用论坛沙龙、培训辅导等方式,为参赛企业提供多元化服务。

二、河南建设国家创新高地面临的问题

选择广东、江苏、浙江、山东等 4 个经济大省,以及湖北、湖南、安徽、江西和山西 5 个中部省份,在

《中国统计年鉴》《中国科技统计年鉴》《中国火炬统计年鉴》等搜集数据,进行比较分析,发现河南建设创新高地面临的短板和弱项。

(一)创新投入力度不够强

全社会研究与开发经费总额直接影响到科技人员投入数量和区域科技创新能力的提升。从十省2019年R&D经费内部支出总额看,河南省2019年R&D经费内部支出为793.04亿元,比广东省的3098.48亿元,少2305.44亿元,比江苏省的2779.52亿元,少1986.48亿元;因此,河南省与江苏省和广东省存在较大差距。从研发资金投入强度看,河南省2019年投入强度为1.46%,低于广东省的2.88%、江苏省的2.79%,也低于全国平均水平的2.23%。我国把每万人口研究与开发人员投入数量作为衡量科技创新活动的重要指标。从十省2019年研究与试验发展人员的投入总量看,2019年河南R&D人员总数为296349人,仅相当于广东省的1091544人的27.15%,相当于江苏省的897701人的33.01%,浙江省的713684人的41.52%。就万人研究与开发人员投入量而言,2019年河南省为31人,仅高于山西省的21人。

(二)创新产出水平不够高

从国内有效专利数来看,2019年河南省国内有效专利数为255966件,与广东省的1803857件相比,少了1547891件,与江苏省的1103925件相比,少了847959件,与浙江省的1023110件相比,少了767144件。每万人口国内有效专利拥有量而言,2019年河南为27件,与其他九个省相比,也有较大差距,仅仅比山西省的17件多。高校发表科技论文数量,河南省2019年发表科技论文50235篇,相当于广东省106172篇的47.31%,相当于江苏省141247篇的35.57%。在中部六省中,与湖北省的80071篇,湖南省的61623篇相比,也有一定的差距。就高校研发人员人均科技论文而言,河南省高校R&D人员人均发表论文1.33篇,比江苏的1.49篇略低。

(三)创新载体平台不够多

孵化器是一种新型的社会经济组织,职能主要是通过提供研发、生产、经营的场地,通信、网络与办

公等方面的共享设施,以及政策、融资、法律和市场推广等方面的支持,降低创业企业的创业风险和创业成本,提高企业的成活率和成功率。2019年,河南省拥有科技企业孵化器数量仅为167家,远低于广东省的1013个,江苏省的832个,以及浙江省的363个。高技术产业数量方面,2019年河南拥有高技术产业企业数1106个,相当于广东省9542个的11.59%,相当于江苏省5111个的21.64%。

(四)创新生态环境不够优

在地方一般公共预算支出中,用于科学技术支出的比重大小,在一定程度上可以反应地方政府对创新的重视程度。2019年,河南省地方一般公共预算中,用于科学技术支出的总额为211.07亿元,与广东省的1168.79亿元、江苏省的572.04亿元,以及浙江省的516.06亿元相比,都有较大差距。也从一个侧面说明,河南科技创新的外部生态环境不够宽松。科学普及与科技创新同等重要。科普经费筹集能力也是衡量一个区域创新能力的重要指标之一。河南2019年,筹集科普资金共计121508万元,略低于浙江省的124255万元。从人均指标看,河南2019年人均科普经费为12.60元,低于浙江省的21.24元,湖北省的17.48元。

三、河南建设国家创新高地的对策建议

(一)进一步提升认识水平

要切实把创新摆在发展的逻辑起点、现代化建设的核心位置,推进规模以上企业创新活动全覆盖,把提升人口素质作为事关全局和长远的大事要事来抓,持续营造一流的创新生态,全力建设国家创新高地。尽快成立高规格专门机构,统筹协调科技创新工作,形成合力。引入第三方对河南各地市科技创新能力开展评价研究,并把结果作为评先评优的重要参考。

(二)进一步加大资金投入

财政科技支出是撬动全社会研究与开发经费大幅提升的重要因素。要压缩市场竞争领域的投资支出,减少基础建设领域的大项目、大工程投资开支,从绝对数量和投入强度两方面,切实加大对科学技术方面的支出力度。推出“科技立项贷”,支持科技

型企业融资,缓解科技型中小企业融资难融资贵问题。邀请专家解读资本市场政策,加大对科技型中小企业的上市辅导。

(三)进一步夯实人才支撑

秉承人才是第一资源理念。推进郑州大学、河南大学“双一流”建设,量体裁衣,因校施策,制定详实系统方案,加快高等教育内涵式高质量发展。要尽快确定一批重点高校重点学科,给予政策、人才和资金支持,力争进入全国“双一流”阵营。积极与境内外知名大学对接,建立联合培养机制。要推动教学、科研与产业全面对接,聚焦现代产业体系,建立健全现代化河南建设的人才支撑体系。

(四)进一步深化机制改革

要推进产业链、供应链、创新链、资金链、人才链深度耦合,推动科学研究范式转换。围绕产业链部署创新链,筹建省工业技术研究院,组建重点实验室、创新发展联盟等,尽快实现河南支柱产业、规模以上企业研发机构全覆盖。围绕创新链布局产业链,促进科研成果顺利实现产业化落地。要对有关事业单位进行重塑性改革,为国家创新高地建设提供精准化专业化服务。

作者简介:王中亚,河南省社会科学院副研究员。

(摘自:《现代工业经济和信息化》2021年第11期)