

# 构建促进新兴技术发展的区域创新体系

□ 叶振宇

## 调查研究

区域创新体系是指在一定空间范围内,企业、科研院所、高校、中介服务机构、地方政府等相关主体共同构成的协同促进创新的组织体系。

区域创新体系建设是我国经济实现高质量发展和实施创新驱动发展战略的一项重要任务。当前,我国正从技术模仿、消化和吸收阶段,转向力争在一些关键领域实现核心技术突破的阶段。在此背景下,构建一个功能健全、生态良好、机制灵活的区域创新体系尤为重要,可为促进新兴技术发展提供有力支撑。

下一步,需围绕我国区域创新体系存在的激励不足、模式僵化、政策不聚焦等问题,采取有针对性的措施,在打造创新利益共同体、构建无边界新型创新体系、加快与信息技术融合发展、增强支持政策精准度、探索发展新模式等方面,切实发力。

与发达国家相比,我国区域创新体系在推动新兴技术发展的机制、模式和效果等方面仍有明显差距。当务之急是尽快采取有针对性的措施,着力解决好现有体系存在的激励不足、模式僵化、政策不聚焦等问题。

**第一,打造一批综合实力强、创新体系完善、产学研用结合紧密的创新利益共同体。**应围绕重点领域,相关地方或机构共同组建新兴技术创新联合体、区域创新共同体、新型研发组织或产业创新联盟等,建立协同创新的风险分担和利益共享机制,突破体制机制障碍,通过区域创新体系的社会网络,动员各类创新资源共同参与,在较短时间内推动新兴技术实现突破。

**第二,支持构建超越地域、无边界的新型区域创新体系。**随着互联网技术的普及应用,跨地区技术创新交流也日益增

加快推动新兴技术发展,是培育发展新兴产业和促进传统产业转型升级的关键,而构建完善的区域创新体系是促进新兴技术更好发展的必要条件。

国际经验表明,制造业是承担一个国家技术创新的主要载体,推动制造业重点领域新兴技术突破和解决制约地区支柱产业共性技术瓶颈等,都离不开区

域创新体系的支撑。区域良好的创新文化、制度环境以及配套政策,能为新兴技术取得突破提供基础保障;区域创新体系具有平台化、网络化、社会化的综合优势,能够为完成新兴技术突破的主体提供有力支撑;区域创新体系的核心主体,特别是重点科研院所、高校或行业龙头企业等,往往是实现新兴技术突

## 探索多种模式 增强体系功能

我国幅员辽阔、地区差异大,科技创新水平整体处于后发赶超阶段,国家区域创新体系尚不完善,各区域创新体系发展参差不齐。目前,北京、上海、深圳等一线城市及部分二线城市的区域创新体系已经具备较强功能,但其他城市的创新体系仍处于建设起步阶段,无法为实现新兴技术突破提供有利的基础条件。切实增强我国区域创新体系的功能,需更好探索多元发展模式。目前,我国各地发展区域创新体系主要有以下几种模式:

**一是以产业集群为依托,发展产业专业型创新体系。**这种创新体系是产业集群创新网络演化形成的,在我国,往往是由大量的中小企业、小微企业和少数行业龙头企业组成。集群的初始技术主要通过模仿和消化吸收获取,集群内部不具备原创性技术研发能力,也缺少相应的推动机制。同时,绝大多数的传统产业集群萌生于大城市的产业园区或中小城市。相比于大城市或特大城市,这些地方的区域创新环境难以实现突破提供最佳土壤。但也要看到,这种产业专业型创新体系具有独特优势,有利于集群内部的原始资本积累和企业家创新精神并整合区

外创新资源的较好基础,有条件对新兴技术领域进行大胆探索。

**二是以大城市为依托,发展多元化环境型创新体系。**北京、上海、深圳等城市都在着手建设全球科技创新中心,这些地方的共同之处在于,拥有产业多样化的环境、众多的高素质人才、灵活的创新政策,以及开放、高效、畅通的国际化技术转移渠道。这些特大城市产业多样化程度很高,在创新主体能力、创新资源整合、创新市场化环境、技术传播扩散等方面优势突出,在电子信息、生物技术、装备制造等行业具有全球创新优势,有机会在新兴技术领域实现突破创新。

**三是以大型行业科研机构为依托,发展集中攻关型创新体系。**我国拥有一批具有行业技术积累和产业化优势明显的国有科研骨干机构,这是集中攻关型创新体系的核心。体系中的企业传统科研优势较强,长期积累了雄厚的社会资本,容易获得同行业企业认可。特别是居于核心地位的大型行业科研机构在承担国家重大科技项目时能够利用其体制优势,实现跨地区、跨部门、跨领域的协同创新,集中动员创新资源参与技术研发及后续推

破的实施主体或中坚力量。

反过来看,新兴技术的突破也会倒逼各类主体加快推动区域创新体系升级,探索完善适应新兴技术发展的组织、体制机制、环境,以及要素支撑体系,进而重塑区域创新体系,使其基本功能发生质的飞跃,形成更有利于促进新兴技术成长的环境。

广应用,在较短时间内实现新技术新工艺的突破。

**四是以创新型大学和国家级科研机构为依托,发展“政产学研用”融合型创新体系。**作为科技创新人才的聚集地,创新型大学和国家级科研机构承担着基础研究、科技研发和技术推广应用等方面的创新任务。这类单位拥有大量的人才资源,具有深厚的创新积累,能够长期跟踪新兴技术的前沿方向,也容易获得科研经费的资助。但这些机构受行政体制、机构职能等因素影响,难以建立一个产学研用较为完整的创新链,需要与政府、相关企业、风险投资机构等共同组建“政产学研用”融为一体的区域创新体系。中关村科学城就是这类创新体系的先行区,如今正逐渐成为各类创新主体共生共荣的群落。

以上各种创新体系的发展模式各具特色,且具有开放、包容、融合等特点。在新一代信息技术方兴未艾的今天,不同发展模式的区域创新体系开始通过互联网、物联网、大数据、云计算等现代信息技术手段拓展创新网络连接的广度与合作的深度,动员更多社会资源共同参与创新。

## 提供全面支撑 完善配套政策

多,各地在构建区域创新体系时需突破传统的行政区域思维,引入无边界、互联、融通思路,规划建设连接全国乃至全球创新节点的创新网络平台,与国内外先进的科技创新中心实现互联互通,促进创新网络不断向外延展。

**第三,促进区域创新体系与新一代信息技术融合发展。**要用好互联网思维,推动传统区域创新体系与移动互联网、物联网、大数据、云计算等新一代信息技术融合发展,把各类创新主体的数据资源打通、串联起来,建立共建共享机制,让数据成为新兴技术实现突破的“种子”。同时探索网络化平台发展模式,将各类创新主体、中介组织、创新平台、孵化空间、产业

化载体等连接起来,形成一个不同主体互动、共享、合作的创新平台网络。

**第四,增强支持政策的差别化、导向性和精准度。**各地各部门应加强调研,找准新兴技术突破的薄弱环节,特别是在基础研究、研发投入、试验、中试、风险投资等方面,有的放矢出台相关政策,有效解决创新主体遭遇的现实困难。

**第五,探索市场化的区域创新体系发展模式。**要重视市场推动区域创新体系发展的重要作用,鼓励企业或民间中介组织主导构建新型区域创新体系,由创新体系的受益者支付必要的创建费用。同时,地方政府也可考虑通过购买服务等方式支付创新体系创建主体相应的费用,并且在

创新基础设施建设、科技平台建设、科技专项攻关等方面给予适当的政策倾斜。

**第六,建立以重大科技专项攻关带动区域创新体系建设的机制。**可考虑统筹实施一批重大科技专项攻关项目,并将区域创新体系列入项目设计和具体实施中,让项目相关单位共同组建创新联合体,建立起合作的长效机制,把项目参与单位、参与项目研究的实验室、科技中介服务机构等各方面主体或平台“编织”成一个组织有序、运作高效、职责明确、功能完善的创新体系,在此基础上推动区域创新体系高质量运转。

(作者单位:中国社会科学院工业经济研究所产业布局室)

## 同声

国务院发展研究中心副主任 张军扩——

## 建设好乡村振兴的

### 制度环境

促进乡村振兴所涉及的体制和政策环境是多方面的,也是非常复杂的。现阶段,需围绕几方面重点发力,争取有所突破。

一是深化农村土地制度改革,建立有利于城乡融合发展的土地制度环境。在建设土地使用制度方面,要总结推广集体经营性建设用地入市的试点经验,推动城乡建设用地要素自由流动和平等交换。在宅基地制度方面,要在坚持集体所有制和规划用途管制的基础上,放活宅基地使用权流转,促进城乡人口双向流动。在承包地制度方面,要在保障农民利益的前提下,完善土地经营权流转政策,探索土地承包经营权有偿退出机制。

二是在现有农村社会保障体系基础上,逐步建立城乡统一的社保制度。目前,农村已初步建立了包括新型农村合作医疗、新型农村社会养老保险等在内的社会保障体系,但保障标准还相对较低。今后,还需进一步提高农村社会保障水平,逐步建立城乡统一的社保制度。

三是健全规划体制,统筹做好乡村振兴规划。各地区各部门要结合具体实际,分门别类,统筹、深入做好乡村振兴规划。要探索适合我国国情的乡村和小城镇建设规划管控体制,保障乡村和小城镇建设适应现阶段乡村振兴和乡村经济社会发展的需要,使乡村真正成为既有现代气息又传承历史文化、既生态优美又令人“记得住乡愁”的宜居宜业之地。

# 找准推动乡村产业兴旺的着力点

□ 马德富

实施乡村振兴战略,是党的十九大作出的重大决策部署,是决胜全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家的重大历史任务,是新时代“三农”工作的总抓手。在推动乡村振兴进程中,产业兴旺是重点。在这方面,既要推进农村一二三产业融合发展,解决好产业发展的路径选择问题,又要下大力气培育新型农业经营主体,解决好当前乡村产业发展面临的人才短缺问题,还要将农村承包地“三权分置”制度等落实到位,进一步夯实乡村产业兴旺的制度基础。

推动乡村产业兴旺,一个重要的着力点就是切实推动农村一二三产业融合发展,这是拓宽农民增收渠道、更好构建现代农业产业体系的重要举措。

一方面,要按照农业供给侧结构性改革要求,加快发展农村新业态,并推进各业态融合发展。具体来看,要推进农业和旅游业融合,以乡村农庄、家庭农场等为主体,重点发展休闲农业和乡村旅游;推进农业和工业融合,加快发展农产品加工业,延伸产业链,提升附加值;推进农业和商业融合,完善农村信息网络基础设施建设,加快发展农产品电子商务。在此基础上,更好打造集生产、加工、展销、科研教育、观光旅游、电子商务于一体的全产业链,同时引导农村二三产业向乡镇及产业园区集中,实现产业发展和人口集聚相互促进、融合发展。

另一方面,要以农民增收致富为出发点和落脚点,建立健全农村一二三产

业融合发展的利益协调机制。鼓励产业化龙头企业与农民专业合作社、专业大户、家庭农场、普通农户建立统一种苗、统一种养、统一技术标准、统一生产服务、统一加工、统一包装和统一对外销售的全产业链融合发展模式;支持龙头企业通过直接投资、参股经营、签订长期供销合同等方式,带动农户和农民专业合作社共同发展适度规模经营;引导龙头企业吸收农民(合作社)参股,让农民成为企业股东,使企业、合作社与农户形成“资金共筹、利益均沾、积累共有、风险共担”的经济利益共同体。

推动乡村产业兴旺,人是最关键的因素。从现实看,在长期的城市化进程中,农村有一定能力、知识和文化水平的年轻劳动者纷纷外出打工、经商,农村整体面临劳动者老龄化和文化水平偏低等问题,尤其是缺乏适应农村一二三产业融合发展趋势的合格劳动者。对此,应大力推动市民下乡、能人回乡、企业兴乡,更好培育新型农业经营主体,为乡村产业兴旺提供人才支撑。

一是要吸引懂农业、爱农村、爱农民的城市居民下乡。发动一批政治素质好、有事业心、有责任感、有“三农”情怀的工商企业家、大学生、成功人士等投身农业农村建设,使之成为推动乡村产业兴旺的重要力量。

二是做好农村空闲农房、闲置或低效土地的综合开发利用。在广大农村,土地闲置或低效利用的现象较为突出,有调查数据显示,全国农村至少有7000万套闲置房屋,一些地区乡村农

房空置率超过35%。更好挖潜利用“沉睡”的土地和农房资源,既可解决农村耕地和房屋利用不充分、不合理、不高效的问题,也能满足城市居民多元化需求,为有志之士下乡创新创业提供机遇。

三是更好推动乡村业态多元化发展。引导城市居民发挥智力、资金、技术、信息等优势,流转农村闲置或低效利用土地、租用空闲农房,发展生态农业型、农事体验型高效种植和养殖业,发展文明公益型、养生休闲型和文化创意型乡村休闲旅游业态以及农产品加工业等,形成城乡要素快速流动、生产经营主体更加多元、农业业态和功能更加多样、农村资源得以高效配置和充分利用的乡村产业发展格局。

推动乡村产业兴旺,还需做好土地文章,完善农村承包地“三权分置”制度,在依法保护集体土地所有权和农户承包权的前提下,平等保护土地经营权。对此,应重点做好以下五方面工作:一是通过确权颁证,进一步明晰所有权、稳定土地承包权、搞活经营权;二是进一步建立健全各级土地流转服务中心,规范农村土地流转行为;三是加快建立健全土地“三权”利益保障和纠纷调解机制,保护利益相关各方的正当权益;四是进一步明晰土地经营权主体享受各类惠农政策的法律主体地位,并保障其相关权益;五是探索创新农村金融和农业保险制度,切实发挥农村承包土地经营权的贷款抵押、保险保障等功能。

(作者系湖北省中国特色社会主义理论体系研究中心特约研究员)

## 实践真知

## 完善环保财政支出制度

## 建立污染防治长效机制

□ 王竞达 范庆泉

近五年来,我国生态环境保护成效显著。一方面,能源消费结构不断优化,单位GDP能耗下降20%以上,重点城市重污染天数减少一半,森林覆盖面积不断增加;另一方面,制度建设日益完善,新环保法增加按日连续计罚等执法手段,大气污染防治法、水污染防治法、环境影响评价法、土壤污染防治法等陆续制定修订,使我国污染防治工作开展有章可循、有法可依。同时,公众参与程度不断提升,2017年度环保部接到公众举报的环境问题达到17万件,是2014年的3.5倍,电话、微信、网络等多种公众参与环境保护、污染防治的渠道日益畅通。

党的十九大报告提出,要“着力解决突出环境问题。坚持全民共治、源头防治,持续实施大气污染防治行动,打赢蓝天保卫战”,并对加快水污染防治、强化土壤污染管控和修复、加强固体废物和垃圾处置等提出要求,强调要提高污染排放标准,强化排污者责任,健全环保信用评价、信息强制性披露、严惩重罚等制度。面向未来,我国污染防治工作依然任重道远。

当前,我国已经开征环保税,能有力补充单纯依靠排污收费治理污染的不足。环保税的征收,一方面有助于做好“末端治理”,提高企业的污染治理主动性,促使企业加大污染治理投入;另一方面,有利于实现“前端预防”,提高清洁生产的市场竞争力,促进绿色发展。但也要看到,环保税并不是万能的,较高的环保税额会减少投资活动,使产出更多地转向消费,不利于经济增长中资本的积累;反之,较低的环保税额又无法敦促企业提高排污减排投入和加大治污研发投入,不利于推动清洁技术进步、实现产业结构优化。用更长远的眼光看,有必要切实建立健全污染防治的长效机制,综合运用“末端治理”与“前端预防”等手段,在实施排污惩罚的同时加大治污补贴力度和对清洁产业的扶持力度,激发企业排污减排的积极性、提高社会治污技术水平、推动清洁技术进步。其中,充分发挥财税手段,解决好环境污染共性问题尤为重要。在这方面,需做好以下几方面工作:

一是加快建立健全环境保护相关财政支出的制度规范,用好财税激励的政策措施,激发企业的污染治理积极性,加大对清洁技术的扶持力度,增加企业向“绿”转型的政策红利。具体来看,可考虑在统筹经济发展与生态环保的基础上,研究出台“环境税+X”的组合政策,比如,采取“环保税+治污技术研发补贴”“环保税+政府绿色采购”“环保税+清洁技术研发补贴”“环保税+居民绿色消费补贴”等组合形式,有效提高污染防治效率,推动经济实现绿色发展。

二是考虑设立环保专项基金,采取企业化、项目制的运作方式,接受公众和社会组织的监督,借鉴PPP模式,由政府投入母基金,引入社会资本,发挥好政府资金的杠杆功能。同时,应赋予有关部门相应的财权,发挥其环境治理的信息优势,使其在对环境污染进行严厉监管和处罚的同时,又能对有助于环境治理的先进技术进行市场化补贴。

三是充分调动公众参与环境治理的积极性。一方面,要通过宣传、培训、教育等手段提高公众的环保意识;另一方面,要通过绿色消费补贴、绿色购买税费优惠、绿色信用评级等,以经济手段激发公众绿色消费的积极性。

绿水青山即是民生福祉,污染防治问题牵动民心。通过建立污染防治的长效机制,完善与生态保护和环境治理相适应的财政支出制度,坚持在“末端治理”“前端预防”两个方面切实发力,能有效激发企业的污染防治积极性,提高污染治理的效率,更好打赢污染防治攻坚战。(作者单位:首都经济贸易大学)

## 党的十八大以来,我国推动生态环境保护决心之大、力度之大、成效之大前所未有,大气、水、土壤污染防治行动成效显著

