

# 专业化众创空间的培育策略研究

符玲玲 马明星 刘洪冰 杨宇晶 许真真

打造双创升级版是深化实施创新驱动发展战略的必然要求。其中,专业化众创空间作为聚焦细分领域、最大限度整合双创资源对接实体经济的双创重要抓手,是引领经济新常态、实现经济转型升级的主力军。笔者研究了双创升级版的内涵精神,对科技部已备案的专业化众创空间的特征进行了深入分析,就如何更精准筛选具有强大双创效能的专业化众创空间进而有针对性进行培育提出建议。

当今,我国正处于新科技革命与产业变革的历史性交汇期,实施创新驱动已成为我国发展的核心战略之一,科技创新已成为双创主旋律。我国创新能力的持续提升需要社会创新活力的广泛迸发,因此也涌现出了一大批众创空间、孵化器、众创平台等创新创业平台。其中,专业化众创空间凭借其更聚焦细分领域、更贴近产业链创新需求、更有效服务于实体经济发展等特质,一经推出便获得各级政府的普遍关注和重视。2016年8月,科技部印发《专业化众创空间建设工作指引》,截至2019年7月已先后有2批共50家专业化众创空间获评国家专业化众创空间。然而,还尚未有学者就如何通过建设专业化众创空间推动各地产业升级进行系统研究。因此,如何结合地区产业实际,培育一批国家专业化众创空间,进而推动产业发展,是值得深入研究的重要课题。

## 双创升级版背景下建设专业化众创空间的必要性

一、双创水平需要专业化众创空间助推。专业化众创空间打造融通双创新格局。2018年政府工作报告提出鼓励大企业、高校和科研院所等开放创新资源,发展平台经济、共享经济,形成线上线下结合、产学研用协同、大中小企业融合的创新创业格局。专业化众创空间通过聚焦细分产业领域推动众创空间向纵深方向发展,以服务对象、孵化条件和服务内容的高度专业化,高效配置和集成各类创新要素推动科技型创新创业,进一步提升科技对经济发展的贡献率,有效推进了经济和科技的融通。与此同时,专业化众创空间作为推动龙头骨干企业、中小微企业、科研院所、高校、创客多方协同创新的重要载体,可充分发挥各个建设主体优势互补、创新要素集聚的效应,进而促进创新主体及大中小企业的融通发展。此外,专业化众创空间具有高端化、专业化、科技型等特点,可推动建设主体的传统产业技术改造升级及新业务的探索,促进产业的更新与新旧动能转换,加快经济的转型升级。因此,专业化众创空间也具备促进新兴产业和传统产业融通发展的功效。

专业化众创空间具有服务创新型经济的能力。在打造双创升级版背景下,创新驱动是经济阶段提升的核心推动力,创新型经济成为现阶段的经济新常态。以知识和人才为依托,以科技创新和产业创新相结合为标志的创新型经济更要求加快发展新型科技服务业态,完善科技服务孵化体系,推动社会创新创业事业做大做强。专业化众创空间依托具有强大产业链和创新链资源整合能力的建设主体,通过开放建设主体内部技术资源和产业资源,为专项领域科技创新创业者提供深层次、专业化的创新创业服务,强化了新业态创业孵化功能,实现资源共享、资源溢出和资源集聚的产业联动效果,高效提升了创新资源服务科技创新创业的能力,进一步优化了我国的创新创业服务网络,为创新型经济的发展创造了良好的环境。

专业化众创空间推动人才发展体制改革。加强国家创新体系建设,要求深化人才发展体制改革,落实和完善创新激励政策,推动高端人才资源自由有序流动。专业化众创空间可推

动科研院所建立以市场为导向的科研立项机制、融合科研成果转化的科研评价体系,加快促进科技成果转化收益分配、科研人员离岗创业等政策的落实。一方面,为人才管理松绑,激发人才活力,让各类人才能够集中精力专注专业、立足学术本位、建树专业。另一方面,推进人才管理评价体制改革,为地方搞活人才体制机制、盘活用好人才提供了重要参考,更为科技创新提供坚强的人才支撑和智力支持。

二、专业化众创空间成果丰硕证明其双创效能。根据2017年山东省济南市科技局发布的统计数据,该市22家依托高校和科研院所建设的专业化众创空间平均每个创业团队或初创企业的专利拥有数量为18.5,是其他类型众创空间的1.7倍。科技部已备案的50家国家专业化众创空间已成为传统优势产业创新升级的催化剂。在去产能、优结构、创新升级重构产业价值链等方面均有着重要的意义与价值。

例如,武汉光电工业技术研究院建设的光电显示专业化众创空间链接政府、高校、企业等资源,搭建产业协同创新平台,共推动科技成果转化项目31项,聚集了产业链上游关键环节的创业企业,完善了光电工研院在OLED领域的产业链布局;福建省金阳集团有限公司建设的高分子新材料国家专业化众创空间,以与新能源产业深度融合为方向,加快推进智能制造,聚集了30多个创业团队入驻,在新能源汽车、智能家居、电子电器等业务领域均取得了突破性进展;清华大学天津高端装备研究院洛阳先进制造产业研发基地建设的智能制造国家专业化众创空间,聚集了清华大学在人才、技术等多方面的优势资源,先后孵化出了增材制造、机器人及智能制造等多个领域的80余个创新企业及团队,为高校技术转移转化探索出了一条新路。一系列专业化众创空间的建设成绩证明了建设专业化众创空间对于双创升级具有持续的牵引带动作用。

三、长尾理论坚定长期建设专业化众创空间的信心。长尾理论提出:只要渠道足够大,非主流的、需求量小的商品销量也能够与主流的、需求量大的商品销量相匹敌。对于专业化众创空间而言,随着双创升级版号召的提出,我国正逐步从草根创业转向专业人士创新创业,从低端供给走向有效的中高端供给,双创群体对双创平台服务专业化、对接资源精准化的要求程度也随之提高。随着聚焦细分领域的专业化众创空间逐步增多,长尾区域将变得更长、延伸更广,各领域专业化众创空间累积产生的双创效能也将大幅度增长。因此,从长期来看,建设专业化众创空间对于我国深入实施创新驱动发展战略的贡献作用会在长期发展中愈加显现和深化。

根据以上三点分析,建设专业化众创空间是双创升级版背景下的必然要求。2018年5月17-31日,科技部在洛阳、武汉、济南三地,连续三次召集各地科技管理部门人员、各地已备案的国家专业化众创空间的负责人等举行国家专业化众创空间备案工作座谈会,推广介绍已备案国家专业化众创



图片来源:洛清基地

间在促进产业转型升级、优化创新资源配置、激发人才创新创业活力、响应创新驱动战略等方面的重要意义,后续将有更多具备创新潜力和创新实力的龙头企业、科研院所及高校加入专业化众创空间建设中。

## 国家专业化众创空间特征研究

一、地域分布基本与经济发展水平呈现正相关。截至2019年7月,已备案国家专业化众创空间主要分布在环渤海、长三角、珠三角及中部地区。其中,广东、江苏、山东、湖北、北京分别以5个国家专业化众创空间的数量位于第一梯队,紧随其后的分别是拥有4个国家专业化众创空间的上海、天津、河南,而经济发展相对滞后,科研院所、高校、大型企业等聚集相对较少的东北、西北、西南地区则呈现出国家专业化众创空间匮乏的局面。对比2017年度各地的地区生产总值(GDP)排名,可以看出国家专业化众创空间分布大体与区域经济发展水平呈正相关,呈现出东部地区优于中部地区,中部地区优于西部地区,西部地区与东北地区不相上下的局面。但是也不乏一些个案的出现,例如有“双创热土”之称的浙江省、京津冀一体化战略中的河北省在专业化众创空间建设方面成效并不突出。

二、国家专业化众创空间建设主体呈现出多元、协同的特点。从建设主体分布来看,截至2019年7月已备案的国家专业化众创空间以龙头企业为建设主体的占比达62%,以高校、科研院所和新型研发机构为建设主体的占比分别为22%和16%。建设国家专业化众创空间的企业中,约84%为上市公司,约61%为民营企业,未上市的龙头企业也均为各领域的领军企业。例如,建设工业自动化科技集团有限公司是国内自动化工程领域规模最大实力最强的企业之一,建设服装设计国家专业化众创空间的迪尚集团有限公司拥有绮丽集团有限公司、威海纺织集团进出口有限公司两大贸易主体,是全国最大的服装出口企业之一。

三、聚焦战略性新兴产业,同时关注传统产业转型升级。从产业分布情况来看,国家专业化众创空间覆盖五大战略性新兴产业,包含大数据应用、人工智能、智能硬件、生物技术等前沿领域;同时也关注传统产业转型升级,在食品加工、服装设计、家电等传统产业领域也有分布。截至2019年7月,科技部所备案的50家国家专业化众创空间中,有88%的专业方向为我国大力发展制造业所重点关注的领域。其中,涉及高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船

舶、先进轨道交通装备、电力装备等领域共22家,占总数的44%;新一代信息技术及生物产业分别为10家和8家,而节能与新能源、新材料两个重点领域占比仅为8%。

## 专业化众创空间的培育建议

第一,要依托国家战略发展布局,适当向中西部地区进行倾斜。目前,我国经济正步入以“中高速、优结构、新动力、多挑战”为主要特征的新常态。党的十八大以来,我国明确提出了优化经济发展空间的战略目标,旨在通过重塑经济地理格局,完善区域发展政策,促进各地区协调发展、协同发展、共同发展,强调要继续实施西部开发、东北振兴、中部崛起、东部率先的区域发展总体战略。在此基础上,在各大战略中处于关键地位的区域及经济发展相对落后的地区,更应结合自身区域产业转型升级和主导产业技术创新的需求,有效利用国家自主创新示范区、国家高新区等有利优势,着力发挥政策集成效应,积极推进专业化众创空间的建设发展,科学制定规划,以期通过科技创新在地区优势产业方面实现换道超车,构建拉动地区经济发展的新引擎。

第二,关注建设主体优势资源,增加龙头企业及新型研发机构占比。依托龙头企业建设的专业化众创空间,对于实现高质量发展与产业赶超有机统一起到了举足轻重的作用。这些专业化众创空间可以快速集聚一批科技人才,培养智库,占领技术制高点,激活行业创新创业活力,有力促进技术产品的升级,极大优化产业资源配置,同时对于传统产业创新升级和供给侧结构性改革有着重要的推动作用。新模式下,专业化众创空间以新型研发机构为载体,通过建立技术创新链和产业链的模式,集服务、研发、产业化于一体,能够更好地跨界链接创新链、产业链、资金链,形成协同创新的新格局,从而有效推动技术价值转移。因此,建设以新型研发机构为主体的专业化众创空间对促进和支持区域经济转型发展、加速科研成果转化具有极强的助力作用。

第三,以大力发展制造业为主线,科学布局提早规划。坚持以发展智能制造为主攻方向,大力推进先进制造业专业化众创空间的建设,促进传统制造业焕发创新生机,推动我国制造业向中高端迈进。同时,鼓励更多战略性新兴产业主体建设专业化众创空间,加快新材料、新能源、人工智能、集成电路、生物制药、新一代通信技术等技术的研发和转化,做大做强产业集群,培育壮大新兴产业。结合各地地缘优势、产业优势和发展需求进行战略布局,尤其是对于专业化众创空间这一科技成果转化成效最好、服务实体经济转型最显著的新型双创平台,提早规划科学布局才能最大限

推动双创事业的发展。二是要积极沟通,加强跟踪协调。加强向科技部的请示汇报,强化沟通联络,建立全方位的信息沟通渠道,衔接好相关工作,随时了解信息动态,把握国家双创局势进展情况,为自身建设提供指导及参考。三是要重点建立试点示范。根据国家专业化众创空间的遴选条件和标准,以区域为划分,着力培育一批高质量高水平专业化众创空间作为试点示范,集中资源,发挥优势,重点培育带动全国;此外,通过试点示范加强各类政策统筹,实现地方与部门政策联动,切实解决政策落实“最后一公里”问题。

第四,鼓励各省建立行业协会联盟。要发挥行业协会作用,通过整合各方资源,集思广益,取长补短,提升各地区专业化众创空间的整体发展水平。一是要重视协会行业内部沟通交流。加强省内专业化众创空间线上线下交流沟通平台的建设;建立专业化的行业标准体系,为各类主体建设众创空间提供行业政策、标准、市场、资源等信息服务。二是要建立和完善专业化众创空间数据库。进行专业的统计分析为后续政府宏观调控与决策服务提供依据和指引。例如,对河南省龙头企业、科研院所等进行调研,建立专业化众创空间建设主体备选数据库,及时向政府报备,服务于政府工作。三是要重视发挥行业协会在资源配置方面的引导作用。例如,依据政府方针政策需求,鼓励大中型企业建立面向小微企业的双创投资平台,发展产业链金融,为小微企业、创业项目 and 团队提供全方位的金融支持。

第五,培育高质量的创新生态系统。专业化众创空间建设需要创新链、产业链、资金链、政策链相互支撑,因此要借鉴发达国家和地区的双创成功经验,着眼整个创新生态系统的培育,完善相关税收、技术和人才方面的制度体系和政策措施,让科技创新和体制机制创新共同协作运转。一是要多方面全领域推进,从财政投入、税收优惠、需求引导、知识产权保护、人才集聚、区域协同和国际合作等领域协同发力,构建多维度的创新政策支持与服务体系。二是要多层次精准施策,针对不同建设主体、创新主体的个性化需求,提升创新政策的针对性和科学性,从引导、示范、调控、配置、激励、制约等不同方面制定实施创新政策。三是全生命周期管理,及时适应不断变化的专业化众创空间创新需求,研究探索对专业化众创空间创新政策全生命周期管理,坚持需求导向、问题导向、效果导向,科学高效的开展政策的制定、执行及评估。

第六,实施“走出去”战略,增强国际创新影响力。中国要成为创新大国,只有在更大范围、更广领域和更高层次上参与国际创新竞争与合作,持续提升自身创新实力,才能增强我国创新经济发展的动力和后劲。因此,出海竞争是双创载体发展的重要方向之一。专业化众创空间应参与国际高端创新创业资源链条中,把“中国机遇”与国际市场相结合,突破地域与空间限制,实现项目与资本、科技与产业、人才与市场充分交流,促进优势产业在全球的转化与对接,力求把全球顶级的创新资源对接至中国各区域,以全球的视角、能力、资源来激发区域经济的发展。

专业化众创空间是众创空间发展的主要方向,是实现关键核心技术突破的源动力,是建设科技强省、科技强国的重要双创部署,各省要加快专业化众创空间的培育和发展,推进其向更高级的阶段迈进,需全面理顺各类建设主体在专业领域的优质资源,结合本地地区的现状和特点,制定符合当地发展规划的专业化众创空间发展模式,并进一步完善双创功能服务体系,为专业化众创空间的发展保驾护航。河南省作为重要的经济大省、快速发展的新兴工业大省,更应结合自身发展需求,强化专业化众创空间在推动传统产业转型升级中的支撑力及在激发培育战略性新兴产业中的载体作用。

第三,鼓励各省加强了解大政方针政策。一是要吃透政策,把握政策走向。各地要深刻领会党的十九大精神,定期或不定期组织政策咨询机构向优秀孵化载体解析上级双创扶持政策,挖掘已有政策潜力,加强相关政策的整合和协同,全面精准领会政策,便于更深入的

推动双创事业的发展。二是要积极沟通,加强跟踪协调。加强向科技部的请示汇报,强化沟通联络,建立全方位的信息沟通渠道,衔接好相关工作,随时了解信息动态,把握国家双创局势进展情况,为自身建设提供指导及参考。三是要重点建立试点示范。根据国家专业化众创空间的遴选条件和标准,以区域为划分,着力培育一批高质量高水平专业化众创空间作为试点示范,集中资源,发挥优势,重点培育带动全国;此外,通过试点示范加强各类政策统筹,实现地方与部门政策联动,切实解决政策落实“最后一公里”问题。

第四,鼓励各省建立行业协会联盟。要发挥行业协会作用,通过整合各方资源,集思广益,取长补短,提升各地区专业化众创空间的整体发展水平。一是要重视协会行业内部沟通交流。加强省内专业化众创空间线上线下交流沟通平台的建设;建立专业化的行业标准体系,为各类主体建设众创空间提供行业政策、标准、市场、资源等信息服务。二是要建立和完善专业化众创空间数据库。进行专业的统计分析为后续政府宏观调控与决策服务提供依据和指引。例如,对河南省龙头企业、科研院所等进行调研,建立专业化众创空间建设主体备选数据库,及时向政府报备,服务于政府工作。三是要重视发挥行业协会在资源配置方面的引导作用。例如,依据政府方针政策需求,鼓励大中型企业建立面向小微企业的双创投资平台,发展产业链金融,为小微企业、创业项目 and 团队提供全方位的金融支持。

第五,培育高质量的创新生态系统。专业化众创空间建设需要创新链、产业链、资金链、政策链相互支撑,因此要借鉴发达国家和地区的双创成功经验,着眼整个创新生态系统的培育,完善相关税收、技术和人才方面的制度体系和政策措施,让科技创新和体制机制创新共同协作运转。一是要多方面全领域推进,从财政投入、税收优惠、需求引导、知识产权保护、人才集聚、区域协同和国际合作等领域协同发力,构建多维度的创新政策支持与服务体系。二是要多层次精准施策,针对不同建设主体、创新主体的个性化需求,提升创新政策的针对性和科学性,从引导、示范、调控、配置、激励、制约等不同方面制定实施创新政策。三是全生命周期管理,及时适应不断变化的专业化众创空间创新需求,研究探索对专业化众创空间创新政策全生命周期管理,坚持需求导向、问题导向、效果导向,科学高效的开展政策的制定、执行及评估。

第六,实施“走出去”战略,增强国际创新影响力。中国要成为创新大国,只有在更大范围、更广领域和更高层次上参与国际创新竞争与合作,持续提升自身创新实力,才能增强我国创新经济发展的动力和后劲。因此,出海竞争是双创载体发展的重要方向之一。专业化众创空间应参与国际高端创新创业资源链条中,把“中国机遇”与国际市场相结合,突破地域与空间限制,实现项目与资本、科技与产业、人才与市场充分交流,促进优势产业在全球的转化与对接,力求把全球顶级的创新资源对接至中国各区域,以全球的视角、能力、资源来激发区域经济的发展。

专业化众创空间是众创空间发展的主要方向,是实现关键核心技术突破的源动力,是建设科技强省、科技强国的重要双创部署,各省要加快专业化众创空间的培育和发展,推进其向更高级的阶段迈进,需全面理顺各类建设主体在专业领域的优质资源,结合本地地区的现状和特点,制定符合当地发展规划的专业化众创空间发展模式,并进一步完善双创功能服务体系,为专业化众创空间的发展保驾护航。河南省作为重要的经济大省、快速发展的新兴工业大省,更应结合自身发展需求,强化专业化众创空间在推动传统产业转型升级中的支撑力及在激发培育战略性新兴产业中的载体作用。

(作者单位:清华大学天津高端装备研究院洛阳先进制造产业研发基地)