

增支持减负担,助力青年科技人才健康成长

石长慧 郭戎

青年兴则国家兴,青年强则国家强。中共中央办公厅、国务院办公厅近日印发《关于进一步加强青年科技人才培养和使用的若干措施》,从加强思想政治引领、强化职业早期支持、突出大胆使用、促进国际化发展、强化生活服务保障等方面,出台了一系列培养和支持青年科技人才的重要举措。培养和用好青年科技人才,需要引导、帮助他们解决成长面临的诸多困难和挑战,为其健康成长创造更为良好的环境。

充分认识培养支持青年科技人才的重要意义

充分释放青年科技人才红利。据中国科协发布的《中国科技人力资源发展研究报告》数据显示,截至2019年年底,我国科技人力资源中,39岁及以下的青年达7367万,占总体的73.9%。与美日等发达国家相比,我国科技人才具有规模和年轻优势,处在“科技人才红利”期。加大对青年科技人才的培养和支持,是充分释放科技人才红利的的重要举措。

激发青年科技人才创新潜能。青年科技人才精力旺盛、思维活跃,处在发明创造的最佳年龄段。人们对1901年到2008年间诺贝尔物理学、化学、生理学或医学奖得主有关数据的分析结果表明,获奖者取得标志性成果的平均年龄分别为37.2、40.2和39.9岁。加大对青年科技人才的培养和支持,有利于激发其创新创造潜能、助其取得重大科技创新成果。

加快战略人才力量建设。青年科技人才是国家战略人才力量的源头活水。加大对青年科技人才的培养和支持,让他们在国家战略科技任务中挑大梁、当主角,有利于加快培育国家战略人才力量,实现更多“从0到1”的原始创新,加快突破关键核心技术,抢占未来科技和产业发展的制高点。

青年科技人才成长面临诸多困难和挑战

职业起步阶段缺乏经费支持。我国青年科技人才队伍规模庞大,对科研项目和经费的竞争十分激烈。统计数据显示,国家自然科学基金青年项目的资助力度从2014年的25.3%持续降至2021年的17.3%,少数学

核心提示

习近平总书记强调,要把培育国家战略人才力量的政策重心放在青年科技人才上,给予青年人才更多的信任、更好的帮助、更有力的支持,支持青年人才挑大梁、当主角。为此,应从多个维度着力,有效促进青年科技人才健康成长。

科甚至低于15%。青年科技人员在职业起步阶段缺乏经费支持,需要在项目申报上花费大量时间和精力,不利于其潜心研究。

资历浅学术话语权弱。青年科技人才学习能力强、富有朝气和活力、较少受到既有知识和思维的束缚,有利于开展科技前沿探索。但是目前国内学术界还存在过于看重资历和头衔的现象,青年科技人员参与各类评审和咨询的机会少,在科研资源分配中话语权弱、得到的资源少,导致研究拓展受限、难以快速脱颖而出。

非科研事务性负担较重。造成青年科研人员“时间不够用”的主要原因,包括行政事务繁忙、考核过于频繁、课题管理任务繁重等。35岁以下的青年科研人员主持项目的机会少,一般是作为课题组成员参与科研项目,常常要处理课题组填表、报销等各种行政性事务,或被派去参加各种非科研会议和会议。

相关评价考核制度不尽合理。近年来,我国在机构评估、人才评价方面出台了一系列改革举措,倡导建立以创新价值、能力、贡献为导向的科技人才评价体系,但在政策执行过程中还存在“最后一公里”落地不够通畅问题。部分高校和科研院所仍然以论文、项目、奖项数量等为主要指标开展人才评价,“重数轻质”导致青年科研人员投入大量时间追求产出短平快的科研成果。此外,一些实行“预聘—长聘制”的高校,设定了过高的淘汰率,导致考核期内的青年科研人员面临较大压力,倾向于选择能多出、快出成果的研究方向,不利于开展长周期、突破性研究。

生活压力大。青年科技人才收入水平相对较低,面临不少生活上的困难。首先是住房问题,尤其是身处一线城市的青年人才,在中心城区买房、租房压力大,不少人选择在郊区买房或租房,导致通勤时间长,对个人精力和科研时间都是较大的消耗。其次是面临子女入学入托、照顾老人等实际难题。对于女性青年科研人员特别是处于孕哺期的女性来说,平衡家庭生活与科研事业是更大挑战。

生活压力大。青年科技人才收入水平相对较低,面临不少生活上的困难。首先是住房问题,尤其是身处一线城市的青年人才,在中心城区买房、租房压力大,不少人选择在郊区买房或租房,导致通勤时间长,对个人精力和科研时间都是较大的消耗。其次是面临子女入学入托、照顾老人等实际难题。对于女性青年科研人员特别是处于孕哺期的女性来说,平衡家庭生活与科研事业是更大挑战。

发达国家在培养支持青年科技人才方面积累了丰富经验

制订专门的战略规划。比如韩国2021年发布了《科学技术人才培养与支持基本计划(2021—2025)》,提出为青年科研人员打造稳定的研究基础,具体举措包括改善其待遇与实验室环境、增加对博士研究生稳定支持的研究项目等。

设立支持性科研项目。比如美国国立卫生研究院(NIH)从2008年开始,出台针对“早期阶段科研人员”(Early Stage Investigator, ESI)的系列政策。拥有ESI身份的科研人员在项目评审时只与同类申请人竞争,不需要与科研经验丰富的研究人员竞争。NIH还规定,新获得其项目资助的人员中至少有一半来自于ESI群体。

加大稳定支持力度。比如英国于2018年启动“未来领袖学者计划”,专为优秀青年研究人员和创业者持续提供资金和资源,资助其开展前环境、鼓励其成长为世界级研究和创新领导者。

支持顶尖科学家提供指导。比如德国研究联合会设立了后备人才科学院计划,支持青年学者在资深科学家指导下独立开展科学研究、自主管理项目,不断提升研究能力。

提高薪酬待遇。比如法国《2021—2030年研究规划法》提出,提高已获得正式职位的高校与科研机构青年研究人员的待遇,最低工资应为法定社会最低工资的2倍以上。日本2020年通过的《强化研究能力和支持青年研究人员综合措施计划》提出,为优秀青年研究人员提供世界同等水平的待遇。

多措并举促进青年科技人才健康成长

习近平总书记强调,要把培育国家战略人才力量的政策重心放在青年科技人才上,给予青年人才更多的信任、更好的帮助、更有力的支持,支持青年人才挑大梁、当主角。加强青年科技人才队伍建设,须切

实为其增支持减负担、促进其健康成长。

持续加大经费支持力度。加大各类科技计划项目、人才计划对青年科技人才的支持力度,进一步提高国家自然科学基金青年项目的资助率。加大基本科研业务费对职业早期青年科技人才稳定支持力度,建议科研单位以普惠而非竞争性项目方式,重点支持入职3—5年且没有承担其他项目的青年科研人员。

创造更多参与科技管理和咨询的机会。提高各类学术委员会、专家委员会、评审委员会中的青年科技人才比例,提高各级各类学会组织中青年科研人员的领导任职比例。为优秀青年科研人员提供更多参与科技战略咨询、学科规划、项目评审、奖项评审、人才计划评审等科研管理活动机会,提高青年科技人才学术话语权,助力他们拓展科研合作网络和职业发展空间。

减轻繁琐事务带来的负担。持续推进减负行动,减少青年科研人员花在表格填报、科研经费报销、迎接检查评比等行政事务上的负担。优化科研项目经费管理,稳步推广“包干制”和负面清单制。不断提升信息化服务水平,优化项目结题审计程序,提高办事效率。督促科研单位加大科研助理岗位开发力度,逐步形成稳定的专业化科研助理队伍,以处理各类行政事务。

改进评价考核机制。积极推进科技人才评价改革试点,及时宣传推广先进经验和典型案例,在“破四唯”的同时尽快“立新标”。监督、指导科研单位对青年科研人员减少考核频次,实行聘期考核、项目周期考核等中长期考核评价,简化、淡化平时考核。在高水平高校和科研院所逐步推广“预聘—长聘制”的同时,制订合理的考核标准和聘用比例,避免过度竞争;在预聘期内选派资深科学家作为青年科研人员的指导教师,指导其开展有深度的研究。在考核评价、岗位聘用等环节,对孕哺期女性科研人员适当放宽期限要求。

帮助解决生活困难。推动工资增长向青年科技人才特别是职业早期的青年科技人才倾斜;重视并创造条件,帮助青年科技人才解决子女入学、住房等方面困难;鼓励有条件的单位实行弹性工作制,减少青年科技人才通勤时间;建立健全并认真执行科研人员学术休假制度;关心青年科技人才身心健康,将心理健康测评列为常规体检项目;积极组织青年科技人才开展丰富多彩、健康向上的文体活动,缓解其身体和精神压力。

【作者分别系中国科学院发展战略研究院研究员;中国科学院发展战略研究院副院长、研究员】

人才非科研负担和非学术事务性工作。完善人才评价体系。以科研类型、专业特性和科技人才成长规律为基础开展分类评价,提升科研单位人才自主评价能力,合理设置考核评价周期,科学评价青年科技人才价值。

立足科研实践,优化青年科技人才成长环境。坚持引导青年科技人才扎根科研实践,为其成长成才创造更多机会和有利环境。一方面,以需求为导向因材施教。将青年科技人才培养使用与省内重大科技任务、重大科研布局、重大创新平台建设融会贯通,通过干中学、学中用促进人才成长。实行先定事、后选人的选拔任用机制,重点支持有潜力、善组织、专业强、有使命感和责任感的省科技领军人才、湖湘青年英才、省级企业科技创新创业团队带头人。另一方面,以安身安心立业为目标拴心留人。给予青年科技人才更多关怀爱护,扩大其在住房、医疗、教育、养老、休假等方面享有的权益,打造全链条、全方位、全覆盖的公共服务体系,解决其后顾之忧。

【作者分别系湘潭大学马克思主义学院教授;湖南省中国特色社会主义理论体系研究中心湘潭大学基地特约研究员】

申请受理648件;获中国专利金奖2项、银奖4项,居全国前列。以上专利不少源自青年科技人才。基于此,应加强知识产权法的宣传教育,提升青年科技人才的认识和重视程度。在青年科技人才培养使用中,贯彻落实好《湖南省知识产权保护促进条例》与《湖南省知识产权强省建设实施意见》《湖南省人民政府国家知识产权局共建“三高四新”知识产权强省实施方案》等“1+N”知识产权综合性法规体系所确立的中长期发展目标。建立知识产权保护奖励机制。支持青年科技人才开展知识产权申请、维权、侵权和评估、授权等,对其创新成果予以奖励表彰。与此同时,健全落实行刑衔接机制,加强各级知识产权局与司法、检察部门及贸促会等单位的合作,协同打击侵犯知识产权犯罪行为。强化知识产权法律援助。实施《湖南省专利侵权纠纷行政裁决办法》,推进专利侵权纠纷行政裁决试点,加强对知识产权纠纷的调解和维权,切实维护好青年科技人才的合法权益。

【作者单位:湖南信息学院马克思主义学院。本文为湖南省教育科学“十四五”规划2023年度课题“高校‘大思政’教学与数字化转型深度融合研究”(ND231880)阶段性成果】

刘陶

党的二十大报告强调,要“扩大国际科技交流合作”“形成具有全球竞争力的开放创新生态”。今年,国务院办公厅转发商务部、科技部《关于进一步鼓励外商投资设立研发中心的若干措施》,鼓励外商投资设立研发中心。外资研发中心作为全球创新资源配置的优势平台,对引进国际前沿技术和高端人才、提升产业技术水平和科技创新能力具有重要作用,应使其成为深入参与长沙全球研发中心城市建设的重要力量。

以十足诚意打造吸引外资“强磁场”

截至目前,我国外资研发机构主要集中在东部沿海、江浙沪地区是最集中的区域,分别为306家、159家、544家。此外,外资研发机构在深圳、北京、福建等地呈现加速聚集态势,分别有87家、73家、71家。

上海2020年发布了多项外资研发中心、跨国公司地区总部政策,仅今年上半年就新增外资研发中心13家;江苏出台22项举措,鼓励外商投资结合该省产业发展方向设立研发中心,与本土93家专注于关键技术研发与转化的研发载体及其产学研战略合作网络一体融入本地创新体系;浙江将外资研发中心纳入“315”科技创新体系,制定了20条鼓励政策举措;北京提出对外资研发中心优质项目在京落地发展最高可给予5000万元资金支持,对外资研发中心扩容提级最高可给予2000万元资金支持等。

目前,长沙外资研发中心数量较少,暂未发布专项支持政策,应对标先进、加强顶层设计,以超常举措、超大力度、超一流服务传递长沙愿与外资研发机构“牵手”共赢的诚意和决心。

将全球经验落地构筑创新“策源地”

研发资源集聚,是世界500强企业集聚地的基本特征,也是城市整体研发实力与水平最为直观反映。长沙可从世界500强企业集聚地城市总结出一些共性特点,加强学习借鉴,积极吸引跨国公司投资研发,融入全球创新网络。

重视城市整体环境营造。通过营造宜居宜业的城市环境,吸引高端人才等稀缺要素集聚。比如首尔提出打造“宜居的个人化首尔”,巴黎提出建设艺术城市、时尚之都,台北提出建设生态城市“台北新故乡”。

积极打造新型“智慧城市”。通过增强城市物流、服务、金融、信息等枢纽功能,提高产业生产力和居民生活品质。比如东京提出建设首都圈巨型城市群信息网络,伦敦提出建设信息通讯技术基础设施、支持城市发展。

吸引国际性研发资源集聚。通过吸引高质量、高能级国际性研发资源的空间集聚,提升城市发展能级。比如新加坡提出建设创新型城市,硬件方面包括优良的基础设施、功能完善的城市中心区、充足的文化及学术活动场所等设施等,软件方面主要包括研究开发能力、高素质的劳动力队伍、高效的服务型政府以及基于社会多元的多元文化融合等。

借力外资跑出科技创新“加速度”

近年来,越来越多的跨国公司将在华研发中心提升为区域性或全球性研发中心,并面向亚太地区乃至全球开展技术创新和产品开发。比如设在长沙的巴斯夫锂电材料亚太研发总部、舍弗勒大中华区第二研发中心、索恩格新能源汽车技术全球研发中心等,均为其总部在全球布局的高层级研发机构,使长沙在跨国公司全球战略体系中的能级逐步提升。

加速融入全球研发网络。长沙应以更加开放的态度制定具有差异性的全球研发资源引进策略,吸引以世界500强企业及其研发中心为主体的国际研发机构入驻,实现与全球研发网络之间的有效对接。

快速提升整体研发实力。国际专利合作条约(PCT)是世界知识产权组织(WIPO)管理的一种国际专利申请制度,一个城市所拥有的PCT申请与授权数量能够充分体现其研发活动与产出的国际化程度。长沙应注重引进具备强大国际研发产出能力的外资研发中心,将其作为提升城市整体研发实力的关键。

加速打造先进制造业高地。随着长沙制造业影响力不断扩大,一大批智能汽车、智能装备、先进储能、先进计算、生物医药等先进制造产业领域的外资研发中心正在向长沙聚集。应依托制造业外资研发机构,深化“科技研发+总部经济”双轮驱动战略,提速打造国际先进制造业总部经济中心。

为外资融入城市创新提供“硬支撑”

与世界500强企业集聚地相比,长沙城市创新生态系统形成与发展的基础、内生动力仍然较弱,对全球研发资源的承载能力有待提高。

加大研发经费投入力度。据统计,2021年国内城市R&D支出投入强度(R&D经费与地区生产总值之比)超过4%的有5个:北京(6.53%)、上海(4.21%)、深圳(5.46%)、西安(5.18%)、东莞(4.00%),长沙同期R&D支出投入强度为2.77%,应努力将其提高至4%以上。

大力实施全球人才战略。瞄准世界科技前沿和国际顶尖水平,把培养和集聚国际化人才作为提升长沙城市发展能级的核心举措,积极引进集聚世界一流科学家和创新团队,构筑人才高地。

提升园区产业承载能力。目前,在长沙外资研发中心主要集中在长沙经开区、高新区、宁乡经开区和浏阳生物医药园。可借鉴美国硅谷、日本筑波、韩国大德等世界一流科技园区经验,加快建设完善全球投资促进、商务合作网络,更大力度衔接引进国际产业创新资源要素,同时配套完善园区研发测试场地、模拟环境和政策支持等,将产业园区打造成推动长沙全球研发中心城市建设的主引擎。

构筑有力的社会支持网络。美国硅谷作为国际研发城市崛起的驱动因素之一就在于其将各类生产性服务机构联结起来,进而构成了高科技研发与创业活动强有力的社会支持网络。长沙应引进外资研发机构配套国际性中介服务机构、专业服务公司、风险投资机构,形成由科技研发、技术服务、投融资服务、技术创新企业组成的技术社区空间,促进国际研发要素集聚。

【作者系湖南省中国特色社会主义理论体系研究中心省社科院(省政府发展研究中心)基地特约研究员】

持续完善青年科技人才治理体系

刘显利 胡嘉妮

习近平总书记强调,要把培育国家战略人才力量的政策重心放在青年科技人才上,造就规模宏大的青年科技人才队伍。中共中央办公厅、国务院办公厅近日印发《关于进一步加强青年科技人才培养和使用的若干措施》,为加强和完善青年科技人才治理体系提供了基本遵循。

近年来,湖南先后推出“科技创新创业领军人才”“杰出创新青年培养”“海外专家智聘”等一系列人才计划,致力于打造优秀的青年科技人才队伍。中共湖南省委十二届四次全会提出,要大力实施新时代人才强省战略,加快构建汇聚全球创新资源的创新型省份。面对新一轮科技革命和产业变革孕育的新变化新机遇,我省应持续完善青年科技人才治理体系,大力培养拔尖创新科技青年。

加强党的领导,夯实青年科技人才治理根本保障。坚持党的领导,是完善青年科技人才治理体系的独特制度优势与政治优势。强化政治引领,加强思想理论教育。坚

持为党育人、为国育才,深入贯彻新时代人才工作的新理念新战略新举措,推进青年科技人才科研诚信和学风作风建设,进一步激活其科研主动性和创造力。大力弘扬科学家精神。夯实科技界共同的价值观念和思想基础,营造积极向上的学术生态,引导广大青年科技人才挺身而出、坚持“四个面向”,在加快实现“三高四新”美好蓝图中积极畅通自主创新研究、核心攻关、科研成果转化。充分发挥党委、政府的组织优势。形成党委统一领导、政府牵头抓总、职能部门各司其职、密切配合,用人单位落实主体责任,社会力量广泛参与的党管青年科技人才工作格局。

坚持全面培养,创新青年科技人才培养体系。全方位谋划人才培养工作,聚天下英才而用之。发挥高校人才培养主体作用。全省高校应围绕高质量发展需要,优化基础学科硕士、博士培养方案,推进最新科研成果融入教学、青年人融入科研团队,壮大青年科技人才“基础盘”。创新人才培养模式及评估方式。着力完善自然科学领域博士后培养机制,以教育强省、科技强省、

人才强省建设为重要着力点,坚持产学研协同推进,探索“前沿托举、精准培养、全面发展”的青年科技人才自主培养新模式,将人才培养使用情况纳入科技创新基地绩效评估指标。拓展人才培养载体及培训内容。以地方研究院和行业龙头企业为载体,建立青年科技人才基地,加强对青年科技人才思想道德素质、行业知识、科学知识、专业技术的教育培训,突出创新能力、实践能力、应用能力的培养。

突出减负蓄能,健全青年科技人才发展机制。构建长效工作机制,为青年科技人才减负蓄能。建立多元化动态支持机制。深入实施青年科学家研发项目,鼓励开展国际交流合作和跨学科联合技术创新,重点强化职业早期支持,扩大基本科研业务经费资助;健全各类信息化服务平台和现代化学实践基地,为青年科技人才科研创新提供资金、技术、市场、资源等多项支持。改革人才管理制度。发挥人才决策咨询作用,赋予青年科技人才更大技术决策权、经费支配权、成果享用权、资源调度权。完善收益分配机制和科研助理制度,减轻青年科技

优化青年科技人才培养使用机制

业学院过程中,切实建立产业链、创新链、教育链有效衔接机制。推动政产学研合作。建设以政府为主导,高校、企业和社会组织参与的政产学研一体化协同创新平台,为青年科技人才提供更多实践机会,加快其研究成果转化,助推产业升级。

深化评价改革。应以政府为主导,协同高校、科研机构构建科学合理的青年科技人才评价机制。建立科学合理的评价标准。改革现行评价标准,注重评价对象的实际贡献和创新潜力,构建以科技创新质量、贡献、绩效为导向的分类评价体系。建立公正、公开、透明的评价机制。注重评价对象的实际表现和成果,避免主观、随意评价。应打破身份、资历、任职年限的限制,配套建立能上能下、能进能出的选人用人机制、薪酬激励机制和人才培养、交流机制。加强评价结果应用。根据评价结果,对青年科技人才进行分类、分层、分专业的管理和培养,为其提供更好的发展平台。比如湖南—香港区块链应用联合实验室、先进结构材料及增材制造湖南技术转移中心等等一批科技创新合作平台为青年科技人才提供了用武之地。

加大多元化投入。加大多元化投入对于培养和吸引青年科技人才至关重要。加大政府资金投入力度。比如通过设立专项基金、科研资助项目等方式,培育遴选省级职业教育创新团队、职业院校和应用型本科高校专业(群)带头人。建立校企贯通、统一开放的高校科技成果信息系统。依托潇湘科技要素大市场,整合资源,共建“省重点实验室”“省工程研究中心”等创新平台,建立联合式、订单式技术研发新模式,遴选青年科技企业并将其纳入高校创新创业导师人才库。鼓励高校青年科技人才面向社会和各类经营主体开展技术开发、咨询、服务、培训等合作。引导青年科技人才积极承接企业技术攻关难题,聚焦产业需求产出更多高价值科技成果。具体到我省而言,应深度对接长江经济带、粤港澳大湾区建设,建设国家人才战略、支持青年科技人才在其中“挑大梁”“当主角”。

加强知识产权保护。2022年,湖南新增授权专利92916件,其中发明专利20423件;全省发明专利拥有量达87133件,万人有效发明专利拥有量达13.16件,PCT国际专利

推动外资参与长沙全球研发中心城市建设