

习近平关于青年科技人才重要论述的哲学意蕴

邱 婷,马佰莲

(山东大学 马克思主义学院,山东 济南 250100)

摘要:党的十八大以来,习近平总书记立足我国科技创新工作实践,就青年科技人才的培养与使用作出了全面系统的重要论述,阐明了新时代中国青年科技人才成长成才的系列重大问题。习近平关于青年科技人才重要论述蕴含着丰富的哲学意蕴,以秉持实事求是的唯物主义基本原则为哲学基础,以弘扬科学精神的价值要求和人民至上的价值原则为根本立场,以坚持统筹兼顾的系统观念为思维方法,以运用战略思维能力、辩证思维能力和创新思维能力为实践要求。

关键词:习近平;青年科技人才;哲学基础;科技创新;思维方法;实践要求

[中图分类号]D616 [文献标识码]A [文章编号]1672-934X(2023)05-0017-07

DOI:10.16573/j.cnki.1672-934x.2023.05.003

The Philosophical Implications of Xi Jinping's Important Discourse on Young Sci-tech Talents

Qiu Ting, Ma Bailian

(School of Marxism, Shandong University, Jinan, Shandong 250100, China)

Abstract: Since the 18th CPC National Congress, General Secretary Xi Jinping, based on the practice of scientific and technological innovation in China, has made a comprehensive and systematic discourse on the cultivation and utilization of young sci-tech talents, and clarified a series of major issues regarding the growth and development of these young talents in China in the new era. The discourse contains rich philosophical implications, which sticks to materialism the basic principle of seeking truth from facts as its philosophical foundation, the value requirement of promoting scientific spirit and the value principle of people's supremacy as its fundamental stance, the systematic concept of adhering to overall consideration as its thinking method, and the ability to utilize strategic, dialectical, and innovative thinking capacity as its practical requirements.

Key words: Xi Jinping; young sci-tech talents; philosophical foundation; sci-tech innovation; thinking method; practice requirement

青年科技人才是引领科技创新的生力军,来,习近平总书记围绕建设世界科技强国、实现是支撑现代化建设的重要力量。党的十八大以来“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中

收稿日期:2023-04-26
基金项目:国家社会科学基金重大项目(23AZD040);国家社会科学基金项目(22VRC030)
作者简介:邱 婷(1989—),女,博士研究生,研究方向为马克思主义基本原理;
马佰莲(1965—),女,教授,博士生导师,博士,主要从事马克思主义科学技术论、马克思主义与当代社会发展等研究。

国梦,结合全面实施人才强国战略,不断进行理论创新和实践探索,对青年科技人才的成长与发展作出了全面系统的重要论述。习近平总书记指出:“要造就规模宏大的青年科技人才队伍,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,支持青年人才挑大梁、当主角。”^[1]在党的二十大报告中,习近平总书记进一步强调要强化教育、科技、人才的基础性、战略性支撑,提出建设包括青年科技人才在内的国家战略人才力量^[2](P33-36)]。习近平总书记关于青年科技人才的重要论述充分体现了新时代党对我国青年科技人才工作、科技创新和现代化建设事业的规律性认知,蕴含着丰富的哲学意蕴,为今后我国青年科技人才工作指明了前进方向。

一、以秉持实事求是的唯物主义基本原则为哲学基础

实事求是作为辩证唯物主义的基本原则,既是我们认识世界和改造世界的思想方法,也是党领导革命、建设和改革取得胜利的重要法宝,以及在新时代推进和拓展中国式现代化的工作方法。习近平总书记关于青年科技人才的重要论述,体现了党在新时代秉持实事求是的唯物主义基本原则,立足于我国科技创新事业具体实际和国际竞争与合作发展趋势,是对青年科技人才的历史使命与任务的深刻把握。

(一)立足于对我国科技创新事业和科技人才队伍发展现状的清晰认知

贯彻实事求是的思想原则,要立足我国科技创新事业发展现状,剖析包括青年科技人才在内的我国科技人才队伍存在的现实问题。一方面,从整体来看,经过较长时期的发展,我国科技综合实力得以提升,科技创新获得长足进步:一些重大基础研究和原始创新不断加强,一些关键核心技术实现突破,自主创新能力显著提升;通过深入实施科教兴国战略、人才强国战略和创新驱动发展战略,我国已经拥有世界上

最大规模的科技人才队伍。与此同时,也存在一些制约我国科技创新事业长远发展的突出问题,如基础研究和应用研究仍需加强,科技创新整体效能有待提升,科技创新资源有待整合,科技创新力量布局有待优化等。为进一步促进我国科技创新事业的全面进步、提升自主创新能力,“更加需要增强创新这个第一动力”^[3](P4)],最根本的还是要培养和造就大批适应科技发展要求的人才,特别是“具有国际竞争力的青年科技人才后备军”^[4],持续为我国科技事业发展注入源头活水。另一方面,我国科技人才队伍的发展面临着严峻挑战,突出表现为创新型科技人才结构性不足,而“优化我国优秀科技人才队伍的年龄结构已势在必行”^[5]。其中,青年科技人才成长还面临着培养理念缺少前瞻性、评价体系落后、管理体制机制不够完善等问题,这些都影响了我国科技人才队伍的整体竞争力。因此,进一步完善青年科技人才发展体制机制成为实现科技创新可持续发展的关键,也成为建设一支具有强大竞争力的战略科技人才队伍的重要内容。

(二)着眼于对国际合作与竞争发展大势的深刻把握

只有坚持用发展变化的观点认清事物发展大势,才能在把握事物发展规律的基础上促进事物发展。就全球范围来看,青年科技人才是影响国际合作与竞争发展走势的重要力量。一方面,在国际交往中,科技合作因素日益凸显。在经济全球化发展的现实要求下,国家之间的交流与合作是国际社会交往的主流。相比其他领域,科技更能推动人类社会的革新和发展,因此,科技的交流与合作在当下国际社会交往中更加具有战略意义。而科技的交流与合作归根到底是人才的交流与合作。青年科技人才作为科技创新的中坚力量,在国际科技合作与交流中的地位和作用越发重要。另一方面,国际科技竞争日益加剧。21世纪综合国力的竞争主要是科技实力的较量,科技已经成为决定国家

竞争力的核心要素。面对这一新形势,很多国家都先后制定了相应的科技创新计划,尤其注重培养青年科技人才,以期增强自身科技竞争力。然而,无论是加强科技交流与合作以更好地融入全球创新网络,还是提升综合国力以期在激烈的国际竞争中抢占制高点,这些归根到底都要依靠人才,“硬实力、软实力,归根到底要靠人才实力”^[6],高素质的青年科技人才在日趋激烈的国际合作与竞争中越发重要。特别是,随着一些西方国家的逆全球化、单边主义、保护主义势头上升,国际经济、科技、安全等方面的格局发生了深刻变革,发展的不确定性、不稳定性因素较以往显著增加,而国际社会共同问题的应对和国家安全问题的解决越来越需要依靠强大的科技。因而,培养一大批高素质的青年科技人才,提升自主创新能力、实现科技自立自强势在必行。简而言之,国际社会合作与竞争的核心在科技、关键在人才。为了在国际合作与竞争中拥有一席之地,我国特别需要培养一大批胸怀大局、把握时代大势的青年科技人才。

(三)致力于引领青年科技人才勇担民族复兴的历史使命

以历史的发展眼光去观察和分析事物,是坚持一切从实际出发把准事物发展方位和引领事物发展方向的重要前提。新中国成立以来,青年科技人才在党和国家事业中始终处于重要地位。在社会主义建设的历史进程中,党深刻认识到“科学的未来在于青年”,把青年科技人才的培养使用与党的事业、国家发展和社会需求紧密结合起来,培养造就了一代又一代科技报国人才,为社会主义建设提供了源源不断的人才保障。进入新时代,党更加重视青年科技人才工作,将青年科技人才提升至国家战略人才力量的高度,进一步明确了青年科技人才在强国建设、民族复兴伟业中的历史使命。习近平总书记指出:“拥有一大批创新型青年人才,是国家创新活力之所在,也是科技发展希望之所在。”^[7]青年科技人才的战略地位决定了他们

担负着引领科技创新驱动发展和建设世界科技强国的伟大使命。一方面,“重视青年科技人才成长,使他们成为科技创新主力军。”^{[3](P9)}面对新一轮科技革命在全球范围内的兴起,习近平总书记从国家发展全局出发提出了实施创新驱动发展战略,强调“创新驱动实质上是人才驱动”,“人才是创新的根基,是创新的核心要素”^{[8](P119)}。创新驱动战略的核心是科技创新,青年科技人才作为科技创新中最积极、最活跃的要素,理应成为科技创新的先锋力量。另一方面,勉励青年科技人才要“为建设世界科技强国建功立业”^[9]。习近平总书记多次强调,要重视青年科技人才的成长成才,尊重青年人才自身成长规律,发挥他们作为推动创新驱动发展的先锋作用,为科技创新和建设世界科技强国提供不竭动力;要引领青年科技人才成为有责任、有担当、勇于创新、奋力拼搏的生力军,勇担全面建设社会主义现代化国家、实现民族复兴的历史使命。

二、以弘扬科学精神的价值要求和人民至上的价值原则为根本立场

在马克思主义哲学中,价值反映主体在改造世界的实践中所追求的“活动的目的性”,正确的价值导向将引领事物正向发展。青年科技人才作为科技创新的生力军,关系着中国式现代化人才根基的稳固。为了进一步夯实这一根基,必须向广大青年科技人才提出具体的价值要求,引导他们遵循正确的价值原则。

(一)坚持弘扬科学精神的价值要求

2014年,习近平总书记在中国科学院第十七次院士大会、中国工程院第十二次院士大会上强调:“广大青年科技人才要树立科学精神。”^{[8](P119)}这是对新时代青年科技人才品德修养的基本要求。科学研究是一项崇高的事业,需要科研工作者具备高尚的道德品质和求真务实、追求真理的科学精神。培育科学精神是当前中国青年科技人才修身立德的重要课题。科

学精神是激励青年科技人才创新的重要动力,以“求实”的核心诉求激发青年科技人才的创造力,以“求真”的价值信念塑造青年科技人才的精神品质。同时,弘扬科学精神也是一种社会责任^[10],对青年科技工作者而言,以科学精神引领社会道德风尚就是要求其践行求实求真的科学精神,恪尽职责、潜心科研、不辱使命,由此推动科技进步和社会进步。

青年科技人才秉持科学精神进行科技创新要恪守科研诚信。习近平总书记强调,培养一大批青年科技人才“要营造良好学术环境,弘扬学术道德和科研伦理”^[9],这就向广大青年科技人才提出了恪守科研诚信的价值要求。“诚信是科学精神的必然要求”^[11]，“科研诚信是科技创新的基石”^[12],也是实施创新驱动发展战略、实现世界科技强国目标的重要基础。青年科技人才的科研事业处于起步阶段,培育诚信科研的意识和态度显得更为重要。青年科技人才要不断加强学术道德修为,以科学精神、学术道德的要求严格规范个人的科研活动,提升科研诚信自觉,避免科研失信和学术不端。

(二) 坚守人民至上的价值原则

青年科技人才作为担当民族复兴大任的时代新人,要“立大志、明大德、成大才、担大任”^[13],以崇高的道德修为涵养自身责任意识、担当意识,要“始终把国家和人民放在心上”^{[8](P111)},把人民至上的价值原则作为基本遵循,心怀爱国之心,笃行报国之志,不断激发自身的创造力,为科技创新和建设世界科技强国贡献力量。

青年科技人才坚守人民至上的价值原则需要树立正确的理想信念。党的十八大以来,习近平总书记在多个场合发表了关于青年科技人才“为什么要树立理想信念和树立什么样的理想信念”的重要论述,明确了青年科技人才坚守人民至上的价值原则,强调了树立远大理想信念的重要性。2013年9月,习近平总书记在十八届中央政治局第九次集体学习时的讲话中强

调:“要教育和引导广大科技人员特别是青年科技人员始终把国家和人民放在心上,增强责任感和使命感,勇于创新,报效祖国,把人生理想融入为实现中华民族伟大复兴的中国梦的奋斗中。”^{[8](P111-112)} 中国梦是民族的梦,也是每个中国人的梦。“科技为谁服务”是包括青年科技人才在内的每一位科技工作者首先要回答的问题。毫无疑问,我国科技发展根本上是为人民服务、为社会主义现代化建设服务。因此,为人民服务、为社会主义现代化建设服务理应成为青年科技人才的自觉价值追求。习近平总书记指出:“我们比历史上任何时期都更接近中华民族伟大复兴的目标,我们比历史上任何时期都更需要建设世界科技强国。”^[6] 这一论述不仅深刻揭示了国家发展目标与科技发展的内在联系,也向青年科技人才提出了科技强国、科技兴国的时代课题与历史使命。作为新时代的青年科技人才,更要全身心投入到科技强国的伟大实践中,为高水平科技自立自强、打好关键核心技术攻坚战贡献自己的力量,为实现中华民族伟大复兴的中国梦提供强大的科技支撑。

三、以坚持统筹兼顾的系统观念为思维方法

贯彻系统观念要求以事物具有的普遍联系性和变化发展性为前提,在事物错综复杂的联系中,理清其变化发展的内在逻辑,找到事物发展的客观规律,统筹协调事物的规划与发展。系统观念作为习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观和方法论之一,也是推动新时代青年科技人才工作的重要思维方法。

(一) 遵循教育、科技、人才的协同发展规律

在党的二十大报告中,习近平总书记指出:“教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑。”^{[2](P33)} 这一重要论述表明了教育、科技、人才之间的一体化协同关系。其中,人才要素处于最为核心的位置,是影响这一系统运作稳定性和长期性的关键变量。深刻

理解和把握教育、科技、人才三者之间的内在逻辑,科学谋划以人才引领驱动为核心的科技自立自强和教育优先发展的新格局,是推进中国式现代化的必然要求,也为贯彻系统观念以推进青年科技人才工作提供了重要遵循。

对于教育、科技、人才的关系问题,马克思、恩格斯有过基于人类生产实践的探索。通过对人类生产活动历史作用和地位的观察与评判,马克思、恩格斯看到了社会生产演化为社会化大生产的必然性^[14]。社会化大生产意味着生产的日益集中和分工合作的日益发展。一方面,通过科技革命,科技等生产要素得以运用和改进,加速了生产的集中与分工合作。同时,由于分工合作的高度发展,对劳动者专业化知识和技能也提出了更高的要求,这也对通过教育培养专门性人才提出了现实的要求。另一方面,在社会化大生产中,生产力代表着一种客观物质力量,生产力的发展过程就是主体对劳动对象的改造过程。主体通过改进生产工具,发展生产力,推动社会的发展与进步。也就是说,人才能力的发挥必然会带来科技和教育的变革。

在社会主义现代化建设实践中,中国共产党人创造性地提出了“科学技术是第一生产力”“人才是第一资源”等理念,并相应地实施了科教兴国战略、人才强国战略和创新驱动发展战略,以国家战略的形式进一步明确了通过教育、科技、人才协同推进建成社会主义现代化强国目标,这体现了对马克思主义关于教育、科技、人才内在逻辑的科学理解和精准把握。党的十八大以来,习近平总书记创造性地提出“创新驱动实质是人才驱动”以及“一切创新成果都是人做出来的”^[6]等重要论断,将人才引领驱动作为创新型国家的发展动力,彰显了人才在科技创新中的核心动能地位。同时,习近平总书记强调,要办好人民满意的教育,落实立德树人的根本任务^{[2](P34)},这些重要论述再次印证了科技的创新在人才、人才的培养靠教育的发展逻辑。

(二)贯彻“爱才、育才、引才、用才”一体推进的原则

在党的二十大报告中,习近平总书记强调:要“真心爱才、悉心育才、倾心引才、精心用才”^{[2](P36)},以“爱才、育才、引才、用才”四个环节串起人才工作链。这表明他将包括青年科技人才在内的人才培养与使用看作一项系统工程,体现了其运用系统观念推动我国人才工作的方法论。从系统论角度来看,人才成长与使用是全链条式的支撑体系,要尊重青年科技人才自身成长和发展规律,只有保证“爱才、育才、引才、用才”四个环节人才链的有效衔接,才能进一步做好新时代青年科技人才工作。

首先,“爱才”是前提。要营造有利于人才成长与发展的“软”环境与“硬”环境,进一步强调“人才是第一资源”的理念。党的十八大以来,国家逐步将人才工作的重心转向青年科技人才,提出并实施相应的人才计划,为青年科技人才挑大梁、担重任提供了政策支撑。其次,“育才”是基础。“育才”关系着人才的综合素质和水平,是人才成长链条中的基础环节。我国“十三五”科技人才发展重点之一就是要加强青年科技后备人才的培养,促进形成人才衔接有序的合理结构^[15]。“十四五”发展规划进一步强调了遵循人才成长规律和科研活动规律,提出要培养造就更多的青年科技人才后备军^[4]。再次,“引才”是保障。习近平总书记强调,要“构筑集聚全球优秀人才的科研创新高地”^[11],将“引才”看作是科技人才工作的开源之策和保障我国科技发展的人才基础的重要方式之一。最后,“用才”是目的,也是关键。用好人才的关键是“才尽其用”。习近平总书记提出青年科技人才的使用要“当其时”^[16],这是顺应青年科技人才年龄特点提出的人才使用的科学要求。青年时期是人才科技创新的“黄金时期”,青年科技人才既要孜孜不倦、埋头苦干,也要不畏挫折、大胆尝试;青年时期最富活力和朝气,青年科技人才既要勇立潮头、勇于追梦,也要不浮不躁、

淡泊名利。贯彻“爱才、育才、引才、用才”一体推进、顺应青年科技人才成长与发展规律的原则,无疑将为青年科技人才成长与发展提供良好保障。

四、以运用战略思维能力、辩证思维能力和创新思维能力为实践要求

如果说,贯彻统筹兼顾的系统观念是提高科学认识和实践能力的系统性、整体性思维方法,那么,思维能力就是指导具体工作的实践要求。习近平总书记关于青年科技人才的重要论述,体现了运用战略思维能力、辩证思维能力和创新思维能力对新时代青年科技人才工作的科学谋划、整体推进和重点突破。

(一)以战略思维能力科学谋划青年科技人才工作

战略思维能力要求以全面的、长远的眼光和策略对事物及其发展加以谋划。以战略思维能力科学谋划青年科技人才工作,要坚持党的领导。“办好中国的事情,关键在党,关键在人,关键在人才”^[17],同样,包括青年科技人才在内的社会主义建设所需的各类人才的成长和发展都要坚持党的领导。这体现了以习近平同志为核心的党中央对党的领导与人才工作关系的深刻把握。新时代党对青年科技人才工作的领导主要表现在方向引领和顶层谋划等方面。一方面,党引领青年科技人才的奋斗方向。习近平总书记提出的科技人才工作“四个面向”的要求,既明确了新时代中国科技事业的主攻方向,也为青年科技人才标定了奋斗航向。另一方面,党统领青年科技人才工作部署。做好顶层设计是党管人才的重要举措,党的十八大以来,习近平总书记多次就人才制度改革作出重要指示,要求进一步建立健全有利于青年科技人才发展的制度保障。习近平总书记明确指出,要将“培育国家战略人才力量的政策重心放在青年科技人才上”^[1]。为此,我国先后制定和实施了一系列加强青年科技人才培育的政策,如在

“十四五”国家重点研发计划若干重点专项中设立“揭榜挂帅”榜单任务,对揭榜团队负责人无年龄、学历和职称要求^[18],为青年科技人才发展提供了政策支撑和发展平台。

(二)以辩证思维能力协调推进青年科技人才的培育

辩证思维能力强调运用唯物辩证法的基本观点分析问题、解决问题。多链联动与内外结合是以辩证思维能力推进新时代青年科技人才培育的主要方式。一方面,多链联动共同培育青年科技人才。习近平总书记基于创新实践的要求,提出发挥学校、企业两个不同主体,科学、教育两个不同平台的联动互助机制培育青年科技人才的方式,强化“科教融合、校企联合”^[19]等培养模式。“科教融合”意在充分发挥教育培养人的本质功能,发挥高校作为“产出高水平创新成果和高层次创新人才的摇篮”^[20]的作用,以高质量的科学研究成果培育高水平的青年科技人才;“校企联合”要注重深化产学研协同培养机制的改革,以充分发挥企业、学校两个主体在青年科技人才培养中的独特优势。另一方面,“内外结合”为我国科技事业不断注入源头活水。用好国内和国际的人才资源,造就高水平创新型科技人才队伍。习近平总书记提出,“谁能培养和吸引更多优秀人才,谁就能在竞争中占据优势”^{[8](P112)},要求依托创新实践实施相关人才计划,吸引和培育更多优秀高端人才、青年科技人才,不断形成英才汇聚的局面,加快建设世界创新人才中心,为推动我国科技事业和现代化建设加强高水平人才资源开发。

(三)以创新思维能力重点突破青年科技人才评价激励理念

创新思维能力强调敢于打破常规思维,摒弃不合时宜的观念,以开拓创新的能力打开工作新局面。以创新思维能力推进青年科技人才工作,要确立有利于青年科技人才发展的新理念,改革科技人才发展体制机制。进一步完善科技人才评价激励机制是激发青年科技人才主

体创造力的关键环节。一方面,青年时期是人才科技创新的“峰值期”和发展的“黄金期”,需要“发挥人才评价正向激励作用”^[21]。当前,我国科技人才评价过多依靠定量指标、人才评价“四唯”现象等仍然存在。习近平总书记提出,要突出“以创新能力、质量、贡献为导向”^{[22](P253)},这是科技人才评价的根本遵循,要发挥评价标准、评价方式的科学性以激发青年科技人才的创造性。另一方面,要改善青年科技人才发展的环境,破除传统人才管理机制对青年科技人才创造力的消极影响。习近平总书记提出,要营造“鼓励创新、宽容失败”的科研环境和实施“让优秀科技创新人才得到合理回报”^{[22](P253)}的激励措施。青年科技人才富有创新的愿望和实现自我价值的内在动力,同时,他们处于科研工作的起步阶段,创新成果的产出需要一定的时间积累和相应的经费支持,要努力营造“宽容失败”的科研环境,进一步激发与提升青年科技人才创新的内驱力;青年科技人才往往处于个人生活的“高压”阶段,组建家庭、子女教育、赡养父母等现实问题均需一定的经济保障,各级党委和政府要建立和完善支持青年科技人才安心工作、潜心科研的保障机制。

[参考文献]

[1] 习近平. 深入实施新时代人才强国战略 加快建设世界重要人才中心和创新高地[N]. 人民日报,2021-09-29.

[2] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗:在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京:人民出版社,2022.

[3] 习近平. 在科学家座谈会上的讲话[M]. 北京:人民出版社,2020.

[4] 中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议[N]. 人民日报,2020-11-04.

[5] 陈仕伟,陈琳. 习近平关于培养造就大批优秀科技人才

重要论述探析:基于习近平在两院院士大会上三次重要讲话的思考[J]. 长沙理工大学学报(社会科学版),2021(2):84-90.

[6] 习近平. 在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话[N]. 人民日报,2018-05-29.

[7] 习近平. 在中国科学院第十七次院士大会、中国工程院第十二次院士大会上的讲话[N]. 人民日报,2014-06-10.

[8] 中共中央文献研究室编. 习近平关于科技创新论述摘编[M]. 北京:中央文献出版社,2016.

[9] 习近平. 为建设世界科技强国而奋斗:在全国科技创新大会、两院院士大会、中国科协第九次全国代表大会上的讲话[N]. 人民日报,2016-06-01.

[10] 龚育之. 自然辩证法在中国(新编增订本)[M]. 北京:北京大学出版社,2013:309.

[11] 习近平. 在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会、中国科协第十次全国代表大会上的讲话[N]. 人民日报,2021-05-29.

[12] 人民出版社. 关于进一步加强科研诚信建设的若干意见[M]. 北京:人民出版社,2018:1.

[13] 坚持中国特色世界一流大学建设目标方向 为服务国家富强民族复兴人民幸福贡献力量[N]. 人民日报,2021-04-20.

[14] 王传利. 社会化大生产的逻辑与国家治理体系和治理能力现代化[J]. 马克思主义研究,2020(7):56-66,160.

[15] 中华人民共和国科学技术部. 中国科技人才发展报告(2016)[M]. 北京:科学技术文献出版社,2017:10.

[16] 全国人才工作会议在京举行[N]. 人民日报,2010-05-27.

[17] 习近平. 加大改革落实工作力度 让人才创新创造活力充分迸发[N]. 人民日报,2016-05-07.

[18] “十四五”国家重点研发计划开启 52 个重点专项指南征求意见[EB/OL]. 中国政府网, https://www.gov.cn/xinwen/2021-05/31/content_5614060.htm.

[19] 习近平. 习近平谈治国理政(第2卷)[M]. 北京:外文出版社,2017:275.

[20] 马佰莲. 影响国家科学创新能力提升的制约因素分析[J]. 长沙理工大学学报(社会科学版),2014(4):5-9.

[21] 中办国办印发《关于分类推进人才评价机制改革的指导意见》[N]. 人民日报,2018-02-27.

[22] 习近平. 习近平谈治国理政(第3卷)[M]. 北京:外文出版社,2020.