

# 新时代人才强国战略的新使命、 新挑战与应对挑战的新举措<sup>\*</sup>

薄贵利 刘国福

**内容提要:**进入新时代,人才强国战略的新使命是全面建成社会主义现代化强国。新时代人才强国战略所履行的新使命本身就是一项巨大挑战。此外,新一轮科技革命和产业变革以及美国对我国科技和人才的围堵打压,都对人才强国战略构成了新的挑战。为了履行新使命和积极有效地应对新挑战,必须加快构建具有国际竞争力的人才制度体系,其中包括加快构建培养造就杰出人才的制度体系、加快构建引进凝聚外国高端人才的制度体系、加快构建充分发挥各级各类人才作用的制度体系。这些都是积极有效应对新时代人才强国战略新挑战的最重要的新举措。

**关键词:**新时代 人才强国 新使命 新挑战 新举措

进入新时代,中国在全面建成小康社会的基础上,开启了全面建设社会主义现代化国家的新征程。党的十九届五中全会从九个方面擘画了2035年基本实现社会主义现代化的远景目标。为实现这一目标,全会强调创新在我国现代化建设全局中的核心地位,要求面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,深入实施人才强国战略等国家重大发展战略。<sup>①</sup>显而易见,在新时代,人才强国战略肩负着新的历史使命。为完成这一新使命,就必须积极有效地应对新挑战,构建新时代人才强国的制度体系,充分发挥人才的作用。

## 一、新时代人才强国战略的新使命

人才强国战略从提出之日起,就被赋予了实现中华民族伟大复兴的历史使命。早在2002年5月,中共中央、国务院在《关于印发〈2002—2005年全国人才队伍建设规划纲要〉的通知》中首次提出人才强国战略,明确指出:“抓住机遇,迎接挑战,走人才强国之路,是增强我国综合国力和国际竞争力,实现中华民族伟大复兴的战略选择。”2003年12月,中共中央、国务院召开了新

\* 本文为国家社会科学基金重点项目“加快建设世界一流人才强国与构建具有全球竞争力的人才制度体系研究”(20AZD108)的研究成果。

① 参见《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》,第9—10页,人民出版社,2020年版。

中国成立以来第一次全国人才工作会议,明确强调,人才问题是关系党和国家事业发展的关键问题,新世纪新阶段人才工作的根本任务是实施人才强国战略。<sup>①</sup>

实现中华民族伟大复兴是人才强国战略始终不渝的历史使命。但在不同时期、不同阶段,这一使命的具体内涵又有很大的不同。在2020年全面建成小康社会之前,人才强国战略的具体使命是全面建成小康社会。对此,2003年12月19日,胡锦涛在全国人才工作会议上的讲话中明确指出:“实施人才强国战略,是全面建设小康社会、开创中国特色社会主义事业新局面的必然要求。小康大业,人才为本。实施人才强国战略,既是全面建设小康社会的重要内容,又是全面建设小康社会的重要保证。……要完成全面建设小康社会各项任务,必须把人才工作纳入国家经济社会发展总体布局,大力开发人才资源,走人才强国之路。从这个意义上说,人才强国战略是一项具有决定性意义的战略。”<sup>②</sup>

2017年10月,党的十九大依据国际国内形势和我国发展条件,对全面建成小康社会后未来30年中国社会主义现代化建设作出新的重大战略部署,即“从二〇二〇年到二〇三五年,在全面建成小康社会的基础上,再奋斗十五年,基本实现社会主义现代化”;“从二〇三五年到本世纪中叶,在基本实现现代化的基础上,再奋斗十五年,把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国。”<sup>③</sup>这就是新时代赋予人才强国战略的新的伟大的历史使命。要完成这一使命,人才强国战略在各个领域都有其具体使命。例如,在教育领域,要积极推进教育体制改革,加快“双一流”建设,实现人才强教、人才强校战略,建设具有国际水平的教育强国;在科技领域,要加快科技体制改革,解决“卡脖子”等问题,通过大力实施人才强国战略,建设世界领先的科技强国;在文化领域,要加快文化体制改革,增强文化软实力,通过大力实施人才强国战略,建设世界级文化强国;在创新领域,要更加积极地推进创新驱动发展战略,充分发挥人才在创新中的主体作用,通过核心技术、原创技术、前沿技术的重大突破,走在世界创新型国家前列;在高质量发展中,要通过体制机制改革和人才创新引领,不断提高产品质量、服务质量和环境质量,建设具有国际竞争力的质量强国。

## 二、新时代人才强国战略面临的新挑战

进入新时代,在错综复杂的国家战略环境中,人才强国战略面临各种新挑战。这些挑战主要表现在以下几方面。

### (一)新时代新使命所带来的新挑战

新时代赋予人才强国战略的新使命是建成社会主义现代化强国。这项新使命本身就是一项巨大的挑战。

1. 时间紧迫。众所周知,现代化是人类社会极其广泛而深刻的社会变革,涉及经济、政治、社会、文化、环境等方方面面。发达国家起步较早,实现现代化用了几百年的时间,而我们中国的现代化却起步较晚,如果从洋务运动算起的话,也只有一个半世纪多一点时间。社会主义现代化起步于新中国成立,迄今只有70多年的时间。走向未来,到2035年基本实现社会主义现代化,

<sup>①</sup> 参见郭庆松、柳恒超、杨国庆:《实施人才强国战略:国内外研究述评及研究趋势展望》,《上海行政学院学报》,2011年第3期。

<sup>②</sup> 《胡锦涛文选》,第2卷,第124—125页,人民出版社,2016年版。

<sup>③</sup> 习近平:《决胜全面建成小康社会 夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》,《人民日报》,2017年10月28日。

只有 15 年时间；到本世纪中叶把我国建成富强民主文明和谐美丽的社会主义现代化强国，只有 30 年时间。时间之紧迫，可想而知。

2. 情况复杂。发达国家首先实现了第一次现代化，而后循序渐进地推进第二次现代化。所谓第一次现代化是以发展工业经济、建设工业社会为特征的经典现代化，第二次现代化是以发展知识经济、建设知识社会为特征的新型现代化。<sup>①</sup> 而我国在第一次现代化还没有完全实现的情况下，第二次现代化却如潮似浪地向我们涌来。也就是说，在未来 30 年，我国既要实现第一次现代化，也要实现第二次现代化。两次现代化的叠加前行，使我国现代化建设无论从内部来说，还是就外部而言，都是错综复杂的过程。特别是在当今世界，美国作为最大的现代化国家和独一无二的超级大国，已经开始对我国的崛起进行围堵打压，这既增加了我国现代化的难度，同时也使我国现代化建设所面对的国际环境更加复杂。

3. 任务艰巨。第一，已经实现现代化的国家，其人口多则二三亿，少则几千万，有的还不到一千万，而我国是拥有十四亿多人口的大国。以如此大的体量实现现代化，在世界现代化历史上尚无先例。人口多，底子薄，所以任务艰巨。第二，我国是一个多民族国家。在现代化建设中，既要满足各民族的共同利益共同需求，又要兼顾少数民族的特殊情况特殊需求。这无疑进一步增加了我国现代化建设的艰巨性。第三，现代化既是一场深刻的社会变革，同时也是一场深刻的文化变革。邓小平指出：“旧中国留给我们的，封建专制传统比较多，民主法制传统很少。”<sup>②</sup> 传统的东西，年久成习，根深蒂固，改革起来，难度很大。第四，我国在现代化建设进程中，迎来了世界新一轮科技革命和产业变革的挑战。同以往科技革命和产业变革不同，新一轮科技革命和产业变革的影响不仅更深入、更广泛，而且许多都是颠覆性的，要全面有效地应对，其艰巨性可想而知。第五，发达国家是按照资本主义的方式实现了具有他们特点的现代化，而我们国家所要实现的是社会主义现代化。许多发达国家在现代化建设中，曾经对内实行剥削和压迫，对外进行扩张和掠夺，他们的现代化之路充满了血腥和暴力。而我们的现代化对内是协商共建、结果共享，对外是合作共赢、和平崛起。毫无疑问，这是一条新的现代化之路。这条路不是平坦的，也不是笔直的，更不是现成的，它要求我们在继承中创新，在创新中发展。其中，不无风险和挑战。特别是苏联解体之后，探讨社会主义现代化的重任主要落在了中国共产党和中国人民的肩上，其艰难和繁重，自然不言而喻。

## （二）新一轮科技革命和产业变革所带来的新挑战

近代以来，人类社会发生过多次科技革命。在每一次科技革命中，凡是抓住机遇的国家，都捷足先登，在现代化建设中获取了巨大的战略利益和战略优势。在新中国成立之前，由于历史、文化和政治等多种原因，中国与以往历次科技革命失之交臂，导致中国与发达国家的差距越拉越大。新中国成立后，特别是改革开放以来，党中央深刻认识到科学技术和人才在现代化建设中的重要作用，采取各种有效措施发挥人才作用，推动科技的发展和进步，使我国与发达国家的差距明显缩小。但是，当前新一轮科技革命和产业变革的迅猛发展，使我国面临巨大的压力和挑战。

1. 新一轮科技革命和产业变革使我国与发达国家的差距面临着重新拉大的风险和挑战。众所周知，经过 70 多年的探索、改革和创新，我国经济社会发展取得了巨大成就，与发达国家的差距明显缩小。但在今天，如果我们抓不住新一轮科技革命和产业变革的机遇，我国与发达国家的差距就可能重新拉大。因为，新一轮科技革命和产业变革主要发生在发达国家，这些国家所具

<sup>①</sup> 何传启：《现代化科学领导干部读本：现代化 100 问》，第 137 页，人民日报出版社，2019 年版。

<sup>②</sup> 《邓小平文选》，第 2 卷，第 332 页，人民出版社，1994 年版。

有的科技、教育、人才和管理等方面的优势,将会极大地促进其新科技革命和产业变革,从而进一步增强其经济实力、科技实力、国防实力和国际竞争力,使其经济社会发展和现代化水平再上一个新台阶。我国如果能够抓住机遇,就会跟上新一轮科技革命和产业变革的大潮,抓不住机遇,就像以往多次错失科技革命和产业变革的机遇一样,使我国与发达国家已经缩小的差距再次拉大。

2. 新一轮科技革命使我国科技创新面临着巨大的压力和挑战。新中国成立特别是改革开放以来,我国科技事业发展迅速,科技创新成果成倍增长。但实事求是地说,我国在科技创新方面仍然存在诸多短板。对此,习近平总书记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中明确指出:“我国原始创新能力还不强,创新体系整体效能还不高,科技创新资源整合还不够,科技创新力量布局有待优化,科技投入产出效益较低,科技人才队伍结构有待优化,科技评价体系还不适应科技发展要求,科技生态需要进一步完善。”<sup>①</sup>这些长期存在的问题和难点,与新一轮科技革命的特点和发展趋势形成了巨大反差。据权威专家研究,在新一轮科技革命中,重要科学领域从微观到宏观各尺度加速向纵深演进,科学发展进入新的大科学时代;科技创新的范式革命正在兴起,大数据研究成为继实验科学、理论分析和计算机模拟之后新的科研范式;科技创新呈现多元深度融合特征,人-机-物三元融合加快,物理世界、数字世界、生物世界的界限越发模糊。<sup>②</sup>新一轮科技革命所呈现的发展趋势和鲜明特征,要求我国必须加大科技改革的力度,加快科技创新的步伐,否则,就很难跟上世界新一轮科技革命的潮流,在有些领域,甚至面临着被淘汰的风险和挑战。

3. 新一轮产业变革将对我国传统技术和产业产生巨大的冲击和挑战。在新一轮科技革命和产业变革中,前沿技术呈现多点突破态势,正在形成多技术群相互支撑、齐头并进的链式变革;颠覆性创新呈现几何级渗透扩散,以革命性方式对传统产业产生“归零效应”。<sup>③</sup>而在我国,“技术研发聚焦产业发展瓶颈和需求不够,以全球视野谋划科技开放合作还不够,科技成果转化能力不强。”<sup>④</sup>在创新能力方面,我们的创新多属于“1—100”的增量创新,即在别人基础上的创新,真正属于我们自己的原始创新、颠覆性创新、引领未来某一新技术领域的“0—1”创新比较少。<sup>⑤</sup>在全球愈演愈烈的创新竞争中,我国面临着创新强度普遍偏低、追赶窗口正在收敛、创新后发优势不突出等多重风险和挑战。<sup>⑥</sup>此外,人工智能、基因编辑等新技术还可能对就业、社会伦理和安全等问题带来重大影响和冲击。<sup>⑦</sup>

世界新一轮科技革命和产业变革之所以对我国产生巨大的压力和挑战,原因之一就是我国人才队伍大而不强。对这一问题,习近平总书记指出:“我国科技队伍规模是世界上最大的,主要问题是水平和结构,世界级科技大师缺乏,领军人才、尖子人才不足,工程技术人才培养与生产和创新实践脱节”。<sup>⑧</sup>“硬实力、软实力,归根到底要靠人才实力。全部科技史都证明,谁拥有了世界一流创新人才、拥有了世界一流科学家,谁就能在科技创新中占据优势。”<sup>⑨</sup>而缺少一流创新人才、缺少一流科学家,恰恰是我国科技人才队伍最突出的短板。这使我们在科技创新中难免处于被动状态。

① 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》,《人民日报》,2021年5月29日。

②③ 《王志刚阐述新一轮科技革命和产业变革六大特征》,《科技日报》,2018年5月28日。

④ 习近平:《努力成为世界主要科学中心和创新高地》,《求是》,2021年第6期。

⑤ 洪志生、秦佩恒、周城雄:《第四次工业革命背景下科技强国建设人才需求分析》,《中国科学院院刊》第34卷,第5期。

⑥ 张茉楠:《全球新一轮产业与科技革命对中国的挑战》,《金融与经济》,2016年第6期。

⑦ 《王志刚阐述新一轮科技革命和产业变革六大特征》,《科技日报》,2018年5月28日。

⑧ 中共中央文献研究室编:《习近平关于科技创新论述摘编》,第108—109页,中央文献出版社,2016年版。

⑨ 习近平:《努力成为世界主要科学中心和创新高地》,《求是》,2021年第6期。

### (三) 美国对我国科技和人才的围堵打压所带来的新挑战

在当今世界,美国既是经济和军事上的超级大国,同时也是科技、教育、文化和人才等领域的超级强国。作为世界科技和人才方面的超级强国,美国不仅拥有世界上最多的诺贝尔奖获得者,而且拥有世界一流的实验室、一流的科研和创新环境。作为世界教育方面的超级强国,美国建立了世界最发达的高等教育系统,其世界一流大学的数量远远高于其他国家。

改革开放以来,为培养现代化建设急需的人才,我国累计选派了 600 余万留学生出国留学。<sup>①</sup> 在出国留学生中,赴美国的留学生数量最多,增长最快。《门户开放报告》的数据显示,2006—2016 年我国高校派往美国的留学生总数从 67723 人升至 328547 人,增长了近 5 倍。截止 2015—2016 学年,中国连续 7 年成为美国最大的国际生源国。<sup>②</sup> 从 1978 到 2015 年,我国出国留学人员中已有 221.86 万人选择学成回国,学成回国学生占已完成学业学生的 79.87%。<sup>③</sup> 大批出国留学人员学成回国,带回了发达国家先进的科技知识和管理经验,极大地提高了我国的科研能力和科技水平,对推动我国科技进步和社会主义现代化建设,发挥了巨大作用。

但是,随着中国的崛起和日渐强大,美国认为对其霸主地位构成了严重的威胁和挑战,于是,近些年,美国采取各种手段对中国进行限制、围堵和打压。这主要表现在以下几个方面:

1. 以“国家安全”为借口,对中兴和华为公司实施技术封锁,以打压中国的高科技企业;全力加速对华“脱钩”,从多个途径切断中美科技联系,意在阻止中国所谓“搭便车”,从而加大中国的学习成本,借此延长中国科技发展进程,妄图最终遏制中国的崛起<sup>④</sup>;对中国产品加征关税,目标直指《中国制造 2025》的十大领域;在关键技术、核心技术、高新技术和“敏感”领域对中国进行限制和隔离,试图遏住中国科技发展的咽喉。

2. 全面开展所谓“反中国经济间谍”调查。2020 年 7 月,美国联邦调查局局长克里斯托弗·雷(Christopher Wray)在公开演讲中称,中国是美国信息安全、知识产权及经济最大的长期威胁。美国联邦调查局当时所有正在调查的案件中,近一半与中国有关;美国联邦调查局大约每 10 个小时就要启动一宗与中国有关的反情报案件。对此,我国外交部发言人予以坚决驳斥。<sup>⑤</sup>

3. 采取严厉手段打压与我国进行交流与合作的专家学者。例如,从 2018 年到 2020 年,先后有多名著名华裔教授因受聘中国大学或相关机构而被逮捕或解聘,在美国华人科技界引发“寒蝉效应”。<sup>⑥</sup> 2019 年 11 月,美国参议院举行所谓中国人才招募计划听证会,会后发布《对美国研究界的威胁:中国的人才招聘计划》,从此开始对与中国合作的人才进行系统打击。<sup>⑦</sup> 截至 2020 年 6 月,美国国立卫生研究院(NIH)发起调查,使包括 MD 安德森癌症中心、埃默里大学和莫菲特癌症中心在内的至少 54 名教授、学者被开除或辞退,24 人被起诉判刑,还取消了 77 名研究者的补助或赞助资格,有 10 多名与这些科学家有关系的研究人员被驱逐回国。<sup>⑧</sup>

4. 阻挠中方人员赴美留学或开展科技、教育等方面的交流与合作。美国以“国家安全”为借口,限制一些领域的学者、学生入境。例如,在并非留学旺季的 2019 年第一季度,先后有 180 余

<sup>①⑥⑦</sup> 陈志文:《封杀中国留学生损人不利己》,《光明日报》,2020 年 6 月 9 日。

<sup>②</sup> 转引自陆航:《近十年(2006—2016)来中国高校赴美留学学生发展状况、特征及展望》,《现代教育管理》,2018 年第 2 期。

<sup>③</sup> 王辉耀主编:《中国留学发展报告 2016》,第 11 页,社会科学文献出版社,2016 年版。

<sup>④</sup> 杨勇萍、潘迎春:《美国对华“新冷战”的演进逻辑》,《国际观察》,2021 年第 2 期。

<sup>⑤</sup> 《2020 年 7 月 8 日外交部发言人赵立坚主持例行记者会》,2020 年 7 月 8 日,[http://new.fmprc.gov.cn/web/fyrbt\\_673021/t1796086.shtml](http://new.fmprc.gov.cn/web/fyrbt_673021/t1796086.shtml),2020 年 8 月 27 日。

<sup>⑧</sup> 黄绒:《美 FBI 雇华人举报华裔科学家,76 人被判刑、开除、驱逐出境》,2020 年 6 月 19 日,凤凰网,<http://news.ifeng.com/c/7xQfCmAPTc0>,2020 年 8 月 30 日。

名中国学者或博士研究生被美国拒签。从2017年开始,美国安全部门就要求科研机构和高校报告与中国的合作情况。2019年,美国教育部全面启动对中美高校交流项目的审查,加强了对赴美参加学术交流活动的中国学者的背景调查,随后中国学者的赴美签证拒签率快速上升。<sup>①</sup>

美国限制打压我国科技人才,对中美科技交流和我国人才队伍建设产生了严重影响。具体表现在几个方面:第一,美国华人专家学者工作、生活环境恶化,与中国交流合作的动力日渐消退,有的被迫改变科研方向、项目申请和学术规划,有的则选择回国工作,至今仍然留在美国的,也尽量减少和避免与我国的交流与合作。第二,形成了一边倒的限制打压我国科技人才的不利氛围。美国政界、学界、社团等对中国成见很深,认识比较一致,极少有反对的言论和行动。第三,我国实施海外高层次人才工程面临严峻挑战。美国是我国海外高层次人才最重要和质量最高的来源国。美国实施限制打压政策后,美籍专家学者申请人数减少、质量下降。与此同时,美国还拉拢有关国家试图结成联盟,一起限制和打压我国科技人才。

上述美国在科技、教育、人才等方面对我国的限制打压虽系特朗普政府所为。但2021年1月20日拜登上台后,宣称采取“该竞争时竞争、能合作时合作”的对华战略。在此战略下,拜登政府继续沿袭特朗普政府限制打压我国科技人才的政策。因为美国已经就限制打压我国科技人才形成“政治正确”的共识,而且为限制打压披上了“合法”外衣。2021年4月22日,美国参议院外交关系委员会以21:1通过了由两党联手推动的《2021年战略竞争法案》(the Strategic Competition Act of 2021),又称“两党对华全面法案”,其重点是与中国在全球供应链和科学技术上开展全面竞争。针对“中国制造2025”,法案要求美国动用更多资金和资源,在核心科技领域阻止中国获得领先地位。该法案使中美关系朝着彻底的竞争和完全对抗的方向发展,一旦被通过成为法律,将对新时代我国人才强国战略产生更加不利的影响。

### 三、新时代实施人才强国战略的新举措

面对错综复杂的国家战略环境,为更好地履行新时代人才强国战略的新使命,更加有效地应对各种新挑战,迫切需要出台一系列新举措。其中,最重要的就是加快构建具有国际竞争力的人才制度体系。

具有国际竞争力的人才制度体系是国家治理体系和治理能力现代化的重要组成部分。在新时代,这一制度体系需要具备三项基本功能:一是能够培养造就大批人才,特别是杰出人才、国际一流人才;二是能够引进留住外国人才特别是高层次人才;三是能够充分发挥各级各类人才的作用。为加快构建具有国际竞争力的人才制度体系,迫切需要重点解决以下几个问题。

#### (一) 加快构建培养造就杰出人才的制度体系

面对世界新一轮科技革命和产业变革的挑战以及美国对我国留学人员的围堵打压,要实现十九届五中全会擘画的到2035年基本实现社会主义现代化的战略目标,就必须大力提升人才培养能力,将杰出人才和国际一流人才培养的主导权牢牢掌握在我们自己手里。为此,迫切需要加快构建培养造就杰出人才的制度体系。

一个国家的人才制度体系在国际上有没有竞争力,首要的判断标准,就是看这一制度体系能不能培养造就大批杰出人才,特别是国际一流人才。在未来15—30年,这一体系应实现以下战略目标:

<sup>①</sup> 参见陈志文:《封杀中国留学生损人不利己》,《光明日报》,2020年6月9日。

1. 培养造就一批具有世界影响力的顶尖科技人才和国际一流的科技领军人才,培养具有国际竞争力的青年科技人才后备军<sup>①</sup>,其中包括培养若干名诺贝尔科学奖获得者。2021年5月28日,习近平总书记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中明确指出:“当今世界的竞争说到底是人才竞争、教育竞争。要更加重视人才自主培养,更加重视科学精神、创新能力、批判性思维的培养培育。要更加重视青年人才培养,努力造就一批具有世界影响力的顶尖科技人才”<sup>②</sup>。在当代,具有世界影响力的顶尖科技人才中就包括诺贝尔自然科学奖获得者。自然科学领域的诺贝尔奖是国际社会对基础研究领域最高层次的评价和奖励之一,是当今世界公认的科学成就最高象征,获得者的数量一直被看作是衡量一个国家科技水平和人才强国建设的重要指标。1950—2015年,美国共获得诺贝尔自然科学奖264项,英国56项,德国31项,法国21项,瑞士16项,日本14项,俄罗斯12项,瑞典8项,加拿大5项,其余获奖国家均在4项以下。<sup>③</sup>2001年日本制定了“诺贝尔奖计划”,明确提出50年内获得30项诺贝尔自然科学奖的目标。到2018年,日本已经获得了14项,用预计时间的36%,完成了近50%的预定目标。在未来15年,我国也应该培养造就若干名诺贝尔自然科学奖获得者,培养造就一批具有国际一流水平的科学家、科技创新团队和青年科技人才后备军。

2. 进一步增加“高被引科学家”的数量,缩小与美国的差距。“高被引科学家”是指其发表的论文被引频次很高的科学家。入选“高被引科学家”名单,意味着该学者在其所研究领域具有世界级影响力,其科研成果为该领域发展作出了较大贡献。2020年11月18日,科睿唯安发布了2020年“高被引科学家”名单,全球60多个国家的6167名来自各个领域的高被引科学家入榜。中国大陆上榜的科学家从2019年的636人次(占比10.2%)上升到2020年的770人次(占比12.1%)。2019年,中国大陆已取代英国成为第二大“高被引科学家”所在地区。2020年,中国内地仍稳居第二位。

我国在科睿唯安公布的“全球高被引科学家”的排名上进步很快,由2014年的第四位跃升到2019年的第二位。尽管如此,2020年我国高被引科学家的入选人数与美国相比,差距仍然比较大(相差29.4个百分点)。鉴于我国建设人才强国的迫切需要和以往“高被引科学家”的发展态势,到2035年,中国“高被引科学家”的入选人数不仅要继续稳居世界第二位,而且要进一步缩小与美国的差距。<sup>④</sup>

3. 大力培养造就一大批创新型、应用型和技能型人才,努力培养造就一批具有国际一流水平的工程师和创新团队以及我国社会主义现代化建设重点领域的急需人才和短缺人才,为应对世界新一轮科技革命和产业变革的挑战做好充分的人才储备。

4. 大力培养造就一批既符合中国社会主义现代化建设需要又在国际社会具有话语权的经济学家、社会学家、生态学家、管理学家、战略学家、文学艺术家以及其他各领域的一流人才,为统筹推进“五位一体”的总体布局和全面建设社会主义现代化强国提供人才支撑。

5. 努力培养造就一批在世界上具有较大影响力的著名企业家、教育家、战略家、军事家、外

<sup>①</sup> 参见《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》,第11页,人民出版社,2020年版。

<sup>②</sup> 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》,《人民日报》,2021年5月29日。

<sup>③</sup> 参见马克·扎卡里·泰勒:《为什么有的国家创新力强?》,第50页,新华出版社,2018年版。

<sup>④</sup> 参见科睿唯安公众号:《科睿唯安2020年度“高被引科学发展”名单出炉,遴选全球顶尖科学人才》,2020年11月18日。

交家、金融家、大中城市的高级管理者以及其他公共治理领域的高级人才,为基本实现国家治理体系和治理能力现代化提供人才保障。

杰出人才培养的国际经验表明,只有人才培养主体享有充分的自主权,人才培养者和被培养者享有相应的自由度,才可能培养出杰出人才,特别是国际一流人才。在社会主义现代化建设的未来新征程中,要实现人才培养的上述目标,就必须深化人才培养体制机制改革,构建具有国际竞争力的培养造就大批杰出人才的制度体系。其中,最核心、最关键的一项内容,就是深化事业单位改革,在政事分开、管办分离的基础上,下放权力,实现人才培养主体的权责统一,具体来说主要包括以下几个方面:

一是深化事业单位改革,切实实现政事分开、管办分离。在我国,人才培养的主要功能集中在科教文卫体等事业单位。在计划经济时代,政府与事业单位的关系是政事不分、以政代事和以事代政。这种关系,虽经多年改革有所变化,但政事不分、管办不分的现象依然存在,政府仍然扮演着“婆婆”的角色。在这种体制下,事业单位的发展难以彰显特色,人才培养难以遵循人才成长规律。这是导致“钱学森之问”的非常重要的体制原因。只有实行政事分开、管办分离,将事业单位的自主权归还给事业单位,才能有效地解决这一问题。对此,2016年,中共中央印发了《关于深化人才发展体制机制改革的意见》,强调“根据政社分开、政事分开和管办分离要求,强化政府人才宏观管理、政策法规制定、公共服务、监督保障等职能。推动人才管理部门简政放权,消除对用人的过度干预,建立政府人才管理服务权力清单和责任清单”。实践证明,充分发挥人才培养主体的主导作用,全面落实高校、科研院所等事业单位的自主权,才能使各个人才培养主体自觉遵循本领域、本学科人才成长的规律,做到“不拘一格降人才”。

二是优化人才培养主体的权力结构。为提高人才自我培养能力,在事业单位改革中,仅仅实行政事分开、管办分离还不够。因为在现代社会,与社会分工越来越细相适应,学科分类也越来越细,新兴学科层出不穷。每一领域所需要人才和每一学科所培养的人才都有自己的特点和规律。在这种情况下,如果人才培养权高度集中于事业单位的上层(如大学的学校一级),就很难适应各个专业人才培养的特点和规律。只有将各学科发展和人才培养的自主权下放到高校的院系和科研机构的所、室等基层单位,使这些基层单位按照本学科的特点、发展规律和发展需求,自主决定人才培养的方向、重点、方式、方法等,才能使各个领域、各个学科的人才培养适应本领域、本学科人才培养的独特规律,才能在公平竞争中培养出有特色高质量的人才。

三是充分发挥学术委员会、职代会等学术组织和群众组织的作用,充分调动事业单位专业技术人员的积极性。构建具有国际竞争力的人才培养制度体系,最终还是要看能不能充分调动人才培养主体的积极性、主动性和创造性。而人才培养的真正主体,是在教学、科研一线的专业技术人员。只有充分发挥学术委员会、职代会等学术组织和群众组织的作用,才能够充分调动教研人员、科研人员的积极性,从而提高人才培养的质量和效率,真正解决“钱学森之问”对我国人才培养的困扰。

四是鼓励地方在人才培养体制机制改革、人才培养模式创新方面敢闯敢试。人才培养体制机制改革和人才培养模式创新事关重大,同时又比较复杂,涉及面比较广。我们要本着积极稳妥的原则,允许一些地方先行试验。2021年5月16日,深圳成立了零一学院大学联盟、中学联盟和企业联盟。其中,大学联盟包括清华大学、北京大学、中国科学技术大学、南方科技大学和深圳大学等。成立这一联盟,目的就是适应时代发展的要求,突破传统的人才培养模式,创造以人的发展为中心、以培育创造力为目标,充分发挥国内外一流高校和科研机构的科技创新与人才优势,依托深圳市以及粤港澳大湾区在科技创新和科技产业方面的集群优势,围绕科技前沿领域重

大问题和产业重大需求,以开放创新的体制机制为保障,构建有效的拔尖创新人才培养体系。<sup>①</sup>深圳人才培养模式的创新,对深化人才培养体制机制改革,构建具有国际竞争力的人才培养制度体系,具有重要的启发和借鉴意义。

## (二) 加快构建引进凝聚外国高端人才的制度体系

在社会主义现代化建设中,我国迫切需要引进外国的“高精尖缺”人才。目前,我国引进国外人才制度存在的主要问题是:第一,重引进,但对聘用、留住、流动重视不够。第二,引进外国人才主要靠政策,相关政策散见于43个部门,碎片化严重,协调成本高,工作效率低,稳定性不强。第三,引进外国人才的职能分散在多个部门,审批事项多,审批程序繁琐。第四,外国人工作许可制度比较粗放,不利于精细化地引进外国高端人才和顶尖人才。新时代解决我国引进外国人才工作存在的问题,迫切需要践行“聚天下英才而用之”的战略思想,以开放包容、海纳百川的胸怀,完善外国人才引进的制度体系,形成具有国际竞争力的引才制度优势。

1. 引进外国人才工作的思路从引进外国人才向技术、技能移民移入转变。在引进外国人才工作中,改用“技术移民”“技能移民”等其他国家和国际组织普遍使用的词汇,淡化国家间关于引进外国人才的竞争,充分体现外国人才的主体地位和向我国移入的主动性,实现外国人才引进的全流程、系统性管理,以获得其他国家的更多理解和外国人才的深度认可。

2. 引进外国人才工作方式从政策管理向法治管理转变。参考有关发达国家和地区的经验制定技术移民管理条例,既符合国际惯例又有利于依法规范和加强外国人才管理,全面解决外国人才的引进、用好等问题。技术移民管理条例以引进用好外国人才,保护外国人才合法权益和建设世界科技强国为目的,以鼓励引进、促进融合、统筹规范、不损害我国公民就业权等为原则,建立外国人才体系、人力资源市场准入、外国人才协调布局、用人单位担保(提名)等制度。

3. 引进外国人才工作从多个分散独立的制度向协调统一的制度体系转变。(1)建立独立申请制度,在必须有用人单位和政府部门邀请、提名才能申请的外国人工作许可证、Z字签证/R字签证、工作类居留证件和永久居留身份证之外,增加相应的独立申请类别,允许优秀外国人才凭借能力,不需要获得用人单位、政府部门的邀请或提名即可独立提出有关申请。(2)建立、健全积分评估制度,建立全国的任职人员、特殊人员申请外国人永久居留积分评估制度,健全外国人才申请工作许可证计点积分制度等,实现外国人才评估从单一化和行政化向普遍化和市场化方向转变。(3)落实人力资源市场测试制度,发挥市场在外国人才资源配置中的决定性作用,确保外国人才只有在我国公民不能胜任时,才能被用人单位聘用,保护我国公民的就业权。(4)完善移民身份转换制度,打包式修改临时入境人员转就业人员、留学生转就业人员、就业人员转永久居民、永久居民转公民等规定,疏通外国人才身份转换的通道,推动外国人才向我国人才转变。(5)健全外国人才体系,丰富引进外国人才的层次,明确各层次外国人才的适用对象、申请条件、程序和相应的权利义务。(6)建立外国人才担保(提名)制度,提高引进外国人才的效率,将邀请、推荐申请制度改为担保(提名)制度,对于担保(提名)的用人单位,赋予充分权利,约定必要义务,严格聘用责任。(7)健全地方引进外国人才制度,扩大省级科技(外国专家)部门、移民(出入境)部门相应权力,改变任职单位只能是重点单位的要求,授权地方签发外国人工作许可证、Z字签证/R字签证、工作类居留证和永久居留身份证等。(8)建立弹性移民管理制度,根据国内外情况变化,及时调整外国人工作许可证、Z字签证/R字签证、工作类居留许可、外国人永久居

<sup>①</sup> 参见李怡天:《探讨拔尖创新人才培养新范式,零一学院创新教育联盟成立》,《深圳特区报》,2021年5月16日。

留身份证等出入境证件的种类、申请条件、申请程序及优先审理、例外规定、相应的权利义务等。(9)以证件整合带动有关政府部门引进外国人才管理职能的整合,实现引进外国人才管理体制机制的统一、权威和高效。如将科技部门签发的外国人才工作许可通知/外国高端人才确认函、外国人才工作许可证,外事部门签发的被授权单位邀请函,驻外使领馆和移民(出入境)部门签发的 Z 字签证/R 字签证,移民(出入境)部门签发的工作类外国人居留证等证件,逐步合一。推进以上改革,能够促进有关部门整合引进外国人才工作的管理职能,减少引进外国人才的管理成本,提高引进外国人才管理效率;能够充分发挥用人单位的主体作用,使外国人才的专长与用人单位需求和中国发展紧密契合;能够激发地方引进外国人才的积极性和主动性,满足地方引进外国人才的需求,平衡外国人才地区分布;能够使引进外国人才更精准,增强外国人才申请来华的信心,减少外国人才的流失,形成外国人才工作、居留、生活的良好生态系统,促进他们在华实现各自的人生价值,为我国发展做出更大贡献。

4. 重点改革外国人工作许可制度,从粗放式许可向精细化许可转变。(1)为进一步便利外国顶尖人才在华工作,取消外国顶尖人才改任新岗位(职业)、同一单位内改任新职务的限制;增设开放式外国人工作许可证,对于外国顶尖人才,允许他们在开放式外国人工作许可证有效期内,向科技(外国专家)部门备案,改任新岗位(职业)、同一单位内改任新职务,不再要求申请办理外国人来华工作许可变更。(2)为进一步扩大在世界选才的范围,取消被我国用人单位聘用才为外国高端人才的限制,允许外国高端人才独立申请外国人工作许可证,不再要求被我国用人单位聘用、提交聘用合同或任职证明(包括跨国公司派遣函)。(3)为进一步便利跨国公司在华地区总部及企业集团内部调派人员,取消跨国公司在华地区总部及企业集团内部调派人员的外国人工作许可限制,允许跨国公司在华地区总部及企业集团向科技(外国专家)部门备案即可内部调派外国人才,不再要求注销原工作许可证后重新申请办理工作许可证。(4)为增加对外国高端人才的吸引力,取消外国高端人才确认函,整合外国高端人才确认函、外国人工作许可证为新外国人工作许可证,压缩审批期限。允许外国高端人才来华工作,在境外直接申请外国人工作许可证,不再前置外国高端人才确认函、R 字签证。

### (三) 加快构建充分发挥各级各类人才作用的制度体系

培养造就人才和引进凝聚人才,目的都是为了充分发挥人才的作用。而要充分发挥人才的作用,就需要为人才创造良好的环境。其中,特别是良好的制度环境。历史和现实都证明,“制度好可以使坏人无法任意横行,制度不好可以使好人无法充分做好事,甚至会走向反面。”<sup>①</sup>为充分发挥人才的作用,当前,特别需要解决以下几个问题。

1. 在简政放权的同时,为人才松绑。要充分发挥各级各类人才的作用,不仅要简政放权,还要为人才松绑,减少对人才的束缚,为人才发挥作用创造一个更加宽松的环境。在科研系统,就是要“给予科研单位更多自主权,赋予科学家更大技术路线决定权和经费使用权,让科研单位和科研人员从繁琐、不必要的体制机制束缚中解放出来!”<sup>②</sup>

2. 改革和完善人才评价体系。人才评价是人才工作的重要基础,包括人才能力评价和人才绩效评价。前者与工作岗位相连,后者与激励机制挂钩。而不论是对人才能力的评价,还是对人才绩效的评价,前提都是科学分类,不同类别的人才适用不同的评价体系。以往的人才评价存在

<sup>①</sup> 《邓小平文选》,第 2 卷,第 333 页,人民出版社,1994 年版。

<sup>②</sup> 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》,《人民日报》,2021 年 5 月 29 日。

的主要问题是:(1)缺乏科学分类。在许多领域,往往是不同类型的人才适用同一个评价标准,如简单地以论文数量论英雄,结果产生了严重的负效应,抑制了许多人才的积极性、主动性和创造性。(2)将人才能力评价与绩效评价混为一谈,用绩效评价取代能力评价,导致一个人一直晋升到其能力所不及的位置,其晋升才告结束。结果是相当一部分人都在从事自己能力所不及的工作,从而造成管理不科学和组织整体效能的下降。(3)在人才评价中,指标体系设计不科学,或者过于粗放,或者过于烦琐,前者不能准确地反映人才的能力或绩效,后者则使人才陷于烦琐的评价之中不胜其烦。(4)人情文化、圈子文化等在人才评价中如影随形,甚至有些部门和单位的领导人为操控评价过程,使本应客观公正的评价,失去了客观性和公正性。人才评价中存在的诸如此类问题,迫切要求改进和完善人才评价体制,在科学分类的基础上,合理地构建人才评价指标和人才评价程序,重要的人才评价应引入第三方,将人为干扰降到最低。在科技人才评价上,“要‘破四唯’和‘立新标’并举,加快建立以创新价值、能力、贡献为导向的科技人才评价体系”;“要重点抓好完善评价制度等基础改革,坚持质量、绩效、贡献为核心的评价导向,全面准确反映成果创新水平、转化应用绩效和对经济社会发展的实际贡献。在项目评价上,要建立健全符合科研活动规律的评价制度,完善自由探索型和任务导向型科技项目分类评价制度,建立非共识科技项目的评价机制。”<sup>①</sup>

3. 构建现代化的人才权益保障体系。(1)人才特别是高端人才、杰出人才,有一个知识产权保护的问题。对此,要不断完善知识产权保护的法律体系,使人才的知识产权能够得到及时有效的法律保护。(2)人才的薪酬待遇问题。与发达国家相比,我国人才的工资待遇是不高的,特别是在一线城市工作的中青年人才,生活压力更大。应尽快出台相关政策,切实解决中青年人才待遇偏低的问题。“要支持科研事业单位探索试行更灵活的薪酬制度,稳定并强化从事基础性、前沿性、公益性研究的科研人员队伍,为其安心科研提供保障。”<sup>②</sup>(3)为高端人才、杰出人才提供更高质量的基本公共服务,使其将更多的时间和精力用在工作上,为其更好地发挥作用创造良好的社会环境。(4)加强人才管理与服务的法治建设。制定与完善人才管理与服务的法律法规,清理不合时宜的人才管理法律法规和政策性文件,做到政府法无授权不可为,法定责任必须为,为各级各类人才充分发挥作用创造优质的法治环境,为形成具有国际竞争力的人才制度优势夯实法治基础。

作者:薄贵利,宁波大学人才强国战略研究院(浙江省宁波市,315211)、海南大学公共管理学院(海南省海口市,570228)

刘国福,北京理工大学法学院(北京市,100081)

(责任编辑:孟令梅)

<sup>①②</sup> 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》,《人民日报》,2021年5月29日。