

党 党的二十大专题・建设教育强国(一)

教育强国建设的世界经验与中国路径

中国教育科学研究院课题组

(中国教育科学研究院,北京100088)

摘 要:教育强国指教育综合实力、服务能力和影响力等具有世界比较优势的国家,具有引领性、自主性和 开放性三个基本特征。教育强国的崛起以教育新理念为行动指引、以新寨道为突破口、以"干中学"为驱动模 式。文本指出,为实现教育强国建设目标,我国应着力办好优质均衡的基础教育、世界一流的高等教育、独具特 色的 STEM 教育, 重点加强高水平人才自主培养, 提升教育国际交流合作质量, 全面加强教师队伍建设。

关键词: 教育强国; 新理念; 新赛道; 建设路径

中图分类号: G520 文章编号: 1005-9245 (2024) 01-0108-10 文献标识码: A

"教育兴则国家兴,教育强则国家强。"党的 十九大报告强调,"建设教育强国是中华民族伟大 复兴的基础工程"。2018年9月, 习近平总书记在 全国教育大会上进一步提出"加快推进教育现代 化、建设教育强国"的新要求。党的二十大报告提 出 2035 年建成教育强国战略目标。2023 年 5 月 29 日, 习近平总书记在主持中共中央政治局第五次集 体学习时强调:"建设教育强国,是全面建成社会主 义现代化强国的战略先导,是实现高水平科技自立 自强的重要支撑,是促进全体人民共同富裕的有效 途径,是以中国式现代化全面推进中华民族伟大复 兴的基础工程。" ① 这一重要论述明确了教育强国建 设的战略意义、本质特征、重点任务和根本保证。 未来 12 年是中国教育强国建设的关键时期,如何 全面准确理解教育强国建设的内涵特征、行动路 径、实施重点等,对确保教育强国建设行稳致远、

充分发挥教育在全面建设社会主义现代化国家中的 基础性、战略性支撑作用,具有重要的现实意义。

一、教育强国的内涵和特征

(一)教育强国的基本内涵:立足综合维度的 国际比较优势

在现代学术话语体系中,"强国"是政治经济 国际比较研究领域的基础概念,已成为经济社会领 域的热词。但政治经济领域未对强国作出严格界 定,强国常与大国、有影响力的国家、现代化国 家、有竞争力的国家、有综合实力的国家等多种表 述交织使用,缺少清晰直观的概念阐释。在已有的 关联表述中,"大国"通常指人口、资源、生产物 等的数量和总量 ②:"现代化国家"多指从农业社会 向工业社会的现代性转变³;"有竞争力的国家"是

收稿日期: 2023-08-16

基金项目: 本文系中国教育科学研究院公益基金课题"教育强国的内涵与指标体系研究"(GYA2023005)的阶段性成果。

作者简介:中国教育科学研究院课题组,课题负责人:李永智、刘贵华;执笔人:马晓强、崔吉芳、刘大伟、马筱琼、万歆、何春、姜宇佳、 车明佳。

①《习近平在中共中央政治局第五次集体学习时强调 加快建设教育强国 为中华民族伟大复兴提供有力支撑》, 《人民日报》, 2023年5月30日。

② 欧阳峣、罗会华:《大国的概念: 涵义、层次及类型》,《经济学动态》, 2010年第8期。

③ 金伟:《关于现代化问题的认识》,《湖北大学学报(哲学社会科学版)》,2002年第5期。

从比较优势角度描述国家的发展速度和潜力^{①②}; "有综合实力的国家"是将人口规模、经济规模、 资源储备、军事实力、科技水平等多维度进行统筹 考虑的结果^③。上述对国家发展水平的描述既有反 映规模、结构、发展速度等数量和总量的维度,又 有反映质量和人均数量等发展内涵的维度。

不同学科赋予强国不同的内涵意义。政治学中的"强"意味着支配和掌控,强国的目的是尽可能多地攫取世界权力,最终支配国际体系。传统意义上最强大的国家试图称霸所在地区,确保没有竞争性大国支配其他地区^④。经济学中的"强"意味着更高的投入产出效率;"经济强国"通常是数量和质量、总量和人均相统一的概念,例如,欧阳峣、魏礼群等学者对经济强国的内涵进行界定,提出经济强国可由国民生产总值的世界占比、科技创新水平指标、服务业产值占比、城市化率和国家储备货币占比等指标构成的目标体系界定^⑤。

在规划和宏观管理应用层面,不同领域的强国多是综合比较的概念框架,因领域不同而各具特点。例如,2019年,中共中央、国务院印发《交通强国建设纲要》,强调到本世纪中叶,全面建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国。基础设施规模质量、技术装备、科技创新能力、智能化与绿色化水平位居世界前列,交通安全水平、治理能力、文明程度、国际竞争力及影响力达到国际先进水平^⑥。文化强国、科技强国等概念对强国的描述框架也大体如此。

笔者讨论的教育强国是在规划应用层面的概念体系,一方面,具有强国的基本内涵;另一方面,体现教育发展的基本要求。教育强国是教育综合实力、服务能力和影响力的集中体现,是在上述方面具有世界比较优势的国家。同时,教育强国具体表现为全过程

的教育公平、高质量的教育水平、适切性的服务能力和可持续的发展潜力等四方面内在要求^②。

(二)教育强国的基本特征:引领性、自主性、 开放性

与"大国""现代化国家"等体现国家发展水 平数量、总量、速度等特征变量相比, 笔者认为强 国具有三个鲜明特征,一是引领性。不同话语体系 和学术体系对强国有不同的界定和理解。从实力 比较看,有硬实力、软实力[®]、巧实力[®],还有明实 力、暗实力,等等;没有硬实力和明实力,就不可 能成为强国, 但仅有这二者也不是真正的强国。在 国际关系中发挥决定性作用的强国,通常是具有巨 大政治经济影响力和文化影响力的国家。在对应的 英文中,拥有巨大资源和军事力量的国家可翻译 为 "Powerful Country" 或 "Great Country", 笔者 认为,将"强国"译为"Leading Country"更为贴 切。二是自主性。自主性是界定强国与现代化国 家、发达国家等国家发展类型的主要指标。现代化 是从传统农业社会向现代工业社会的全球性大转 变, 其核心标志是经济领域实现工业化。一国的经 济发展水平、家庭或个人收入水平等达到一定标准 后即可认定为发达国家,但现代化国家、发达国家 等未必是政治经济发展具有完全自主性的国家。强 国意味着自主,是不断寻求自力更生、自我革新、 自强不息的过程,并非仅仅由追赶和转变定义。以 "卡脖子"现象为例,17世纪中后期荷兰对英国, 19世纪70年代英国对德国,第二次世界大战后美 国对苏联、日本等均不遗余力地实施过"卡脖子"。 从本质上看,"卡脖子"是现有强国对潜在强国实 施的普遍行为方式,突破"卡脖子"的过程是成为 强国必须经历的自主性发展过程。三是开放性。强 国是面向世界的强,不是闭关锁国、夜郎自大的

① 章奇:《比较优势和国家的国际竞争力》、《北京商学院学报》、1998年第6期。

② 金碚:《产业国际竞争力研究》,《经济研究》, 1996年第11期。

③ 陈爱容:《在综合国力的竞争中奋勇拼搏》,《党政论坛》, 1992年第8期。

④ [美]约翰·米尔斯海默:《大国政治的悲剧》(修订版),王义桅、唐小松译,上海:上海人民出版社,2014年版,第392页。

⑤ 欧阳峣:《大国经济特征及其层次性》,《大国经济研究》,2014年第1辑;魏礼群:《由经济大国到经济强国的发展战略》,《全球化》,2013年第6期。

⑥ 《交通强国建设纲要》, https://www.gov.cn/gongbao/content/2019/content 5437132.htm。

⑦ 中国教育科学研究院课题组:《建设教育强国:世界中的中国》,《教育研究》, 2023年第2期。

⁸ 吴康宁:《教育的品质:教育强国的"软实力"》,《教育发展研究》,2015年第11期;胡昳昀、刘宝存:《国际比较视野下的中国教育软实力》,《教育研究》,2021年第10期。

⑨ 龙宝新、王甲:《中国式基础教育现代化的核心内涵、理论特征与行动路径》,《杭州师范大学学报(社会科学版)》, 2023年第3期。

强。强国是以国家为单位进行比较的结果,是以融入世界发展格局、畅通国际流动渠道为基础的竞争与合作的结果。从这一意义看,在15世纪地理大发现之前不存在世界性强国。随着交通运输、信息流动等愈加便利化,强国需要面对更多全球性竞争。此外,强国意味着担当,必须主动开放、承担更大的国际责任和参与更深层次的国际治理。

与其他领域的强国建设相比,教育强国受教育 活动的特殊性影响,其引领性、自主性和开放性三 个特征更为突出。在引领性方面,一国或地区的教 育之强不是由具体事物的特性决定, 而是对教育理 念、思想、模式和发展道路等无形价值的反映, 具 有对其他国家自愿追随与模仿学习的吸引力和示范 意义。教育强国的自主性由教育活动的目的和性质 决定。教育是培养人的社会活动,但不是脱离价值 要求和目标规格的随意活动。在面对教育强国自主 性问题时,首先需要讨论"培养什么人、怎样培养 人、为谁培养人"这一根本问题。教育强国的开放 性由教育活动的普遍性决定。教育是世界各国共同 的事业,具有不可替代的国际人文交流价值,具有 世界性的经验借鉴和启示意义。对我国的教育强国 建设而言, 自主性尤为重要。古今中外, 每个国家 均按照本国政治文化要求培养人, 如果不能实现人 才的自主培养,将引发严重的教育领域"卡脖子" 问题。2021年9月27日, 习近平总书记在中央人 才工作会议上的讲话中指出:"中国是一个大国, 对人才数量、质量、结构的需求是全方位的,满足 这样庞大的人才需求必须主要依靠自己培养,提高 人才供给自主可控能力。" ①同时,教育主权和安全 要求人才培养不能依赖国外高校,必须不断提高本 土人才自主培养的能力和水平。

二、世界教育强国建设: 共性与共识

(一)教育强国的崛起以教育新理念为行动指引

从世界主要教育强国的兴衰历程看,教育量化 指标增长的背后是教育强国在学习当时世界先进教 育思想的基础上,创造出适合本国国情的教育新理 念,并由此形成国家强大必需的创新精神和创新能

力。笔者梳理了具有代表性的教育强国发展理念。

1. 英国的科学主义教育理念

17世纪,欧洲迎来近代科学革命的春天,经过以开普勒、伽利略,特别是牛顿等为代表的大批科学家的推动,建立了近代自然科学体系,确立了知识在教育中的地位,促进了教育内容和教学方法的科学化。英国教育家约翰·洛克在《教育漫话》中主张把科学知识的教育放在重要地位,推动了19世纪初英国工厂教育的确立,各类学校和大专院校伴随技术、工业和金融革命的兴起迅速发展。19世纪中期,英国教育家斯宾塞提出"科学知识最有价值"^②,主张以科学知识为中心,以科学教育代替古典主义教育,对冲破古典教育传统的禁锢发挥了重要作用,同时,对欧美其他国家产生了深刻影响,极大地推动了科学教育的发展。

2. 法国的理性主义教育理念

法国的理性主义又称启蒙时代教育思潮,以伏尔泰、孟德斯鸠和卢梭为代表,反对教会和君主专制,提倡天赋人权,认为人生来就是平等和自由的。理性主义深信教育的力量,要求发展受教育者的理解力、判断力。以卢梭的《爱弥尔》为代表的自然主义、爱尔维修的"教育万能论"、狄德罗的"义务教育"等,为当时法国新兴资产阶级提供了强大的教育动员,高扬反教会、反封建专制旗帜,培育了具有现代意义的科学研究精神,奠定了法国科学教育和工程教育强国的基石。

3. 德国的国家主义教育理念

19世纪初,拿破仑战争失败后,德国民众强烈要求通过国民教育提升国民素质、民族意识和民族自信,培养人民的理性思维和自主精神,进而推进国家统一和强大。以费希特为代表的德国教育学者提出教育应普及全部国民,认为国家统一和复兴的唯一希望在于发展文化教育事业,提高国民的精神力量^③。随后,施泰因、洪堡等学者大力推进统一学校运动和高等教育改革运动,促使德意志国家教育体制的最终形成,将教育发展与国家统一和强大紧密结合。19世纪中期,普鲁士已基本实现普及全国城乡的免费教育。19世纪70年代前,普鲁士的适龄儿童人学率达97.5%^④。在半个世纪内,普

①《习近平在中央人才工作会议上强调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》,《人民日报》,2021年9月29日。

② 吴青平:《浅析斯宾塞"科学知识最有价值"》,《科教导刊》(下旬),2015年第6期。

③ 张斌贤:《外国教育史》,北京:教育科学出版社,2008年版,第263页。

④ 陈晋:《国运系于一策》,《党建文汇》(下半月),2019年第1期。

鲁士迅速崛起,彻底改写了欧洲的格局。

4. 美国的进步主义教育理念①

20世纪初,以赫尔巴特教育理论为代表的传统教育学理论体系已不能适应新的时代要求,美国率先开展对传统教育学的超越。美国教育的理论根基源自美国本土产生的实用主义哲学,以进步主义教育为特色,反映了当时美国资本主义必须发展职业教育、促进生产进步的时代需求,推动了美国教育从步欧洲后尘走向自主成熟的发展道路,自此,美国成为20世纪以来世界教育理论和思想重镇。

(二)教育强国的崛起以新赛道为突破口

教育强国发展史是在不确定性环境中与时俱进的教育改革史,是在应对激烈竞争格局下的教育创新史。教育强国崛起的关键是找准所处时代的新赛道和新动力。工业革命以来的 260 年间,教育强国的路径选择主要有四条。

1. 教育普及化赛道

教育普及化赛道推动精英教育及少数人的特权 教育转变为面向所有人的教育,极大地拓展了教育 对象,释放了教育潜力,让教育成为强国崛起的重 要法宝。在这一时代背景下,教育普及化具有六个 特点: 在理念上, 追求教育机会平等; 在架构上, 建立国民教育体系; 在制度安排上, 采用现代学校 制度; 在教学内容上, 遵照统一编制的教材; 在组 织形式上,采取班级授课制;在治理方式上,采用 标准化的管理体系。以工业革命时代英国推行工厂 童工教育为起点,早期工业化国家先后走上教育普 及化道路, 竞相提高教育普及程度和水平。例如, 18世纪末, 普鲁士通过立法推行义务教育, 开创 了世界教育史上的先例^②。又如,美国的崛起过程 以超前普及教育为重要特征, 其在第一次世界大战 时提出普及中等教育,在第二次世界大战后率先提 出普及高等教育。

2. 教育科学化赛道

将教育科学化、科学教育化作为教育强国赛 道,是在教育内容上的时代选择,集中反映了科学 革命、技术创新、产业升级等经济社会发展对教 育的现实要求。其中,具有代表性的是 19 世纪初 洪堡等学者推行的大学改革,赋予大学科研化属 性,开启了现代大学先河,使德国大学成为大学教 育的典范。19 世纪初,德国瞄准对国民经济特别 是对重工业和新兴工业发展具有决定性影响的科技 领域,组织和设立诸多科学研究机构,例如,国立 物理研究所、国立化工研究所、国立机械研究所 等³,为德国成为世界科学中心奠定了坚实基础。

3. 教育国际化赛道

教育是累积的过程,现阶段学术界讨论的教育强国通常聚焦高等教育层级、高端人才和高科技领域,即人才中心和创新高地。美国作为教育强国,以哈佛大学、耶鲁大学、麻省理工大学、斯坦福大学等一流大学为代表,通过在全球范围吸引留学生等方式,促进美国成为世界教育中心。美国凭借抢先占据教育国际化赛道的优势,以高水平的高等教育为先机,建立面向全世界的"人才收割机"模式,吸引全世界人才,成就其教育强国地位。

4. 教育信息化赛道

教育信息化赛道的建立始于20世纪90年代 初,标志性事件是时任美国总统克林顿在1993年 提出的信息高速公路 4。1998年,美国前副总统戈 尔提出"数字地球"概念。2008年,美国IBM (International Business Machines Corporation, 国际 商业机器公司)总裁兼首席执行官彭明盛提出"智 慧地球"概念,催生数字教育、智慧教育等教育信 息化发展新方向,并对教育教学带来革命性冲击和 影响。现阶段,教育信息化已成为世界各国教育竞 争的主赛道。20世纪80年代中期,印度提出"要 用教育和电子革命把印度带入21世纪"的口号。 2020年6月,印度计划在全国范围内推进数字教 育,保证全民教育质量,进而将印度建设成"全球 知识型超级大国"⑤。2017年9月,法国开启为学生 全面配备可移动数字化学习设备的计划,旨在构建 智能化的教学环境,推进基础设施建设与信息化教 育装备水平。2021年, 法国推出"教育数字领地" 项目,对教师和学生家庭的数字设备、教育内容和

① 郭九林、梁艳君:《美国进步主义时期的教育思想溯源及其社会影响》,《沈阳教育学院学报》,2007年第6期。

② 高书国:《世界教育强国的形成与发展 —— 以英、法、德、美为例》,《教育研究》,2023年第2期。

③ 李建军、王添:《汇聚高端创新人才建设国家科技创新中心的历史经验》,《山东科技大学学报(社会科学版)》, 2018年第5期。

④ 项骏:《国内外教育信息化发展战略之比较》,《成都教育学院学报》,2004年第9期。

⑤ 马亚琴、赵磊:《印度推进数字教育的动因、措施及启示》,《中国医学教育技术》,2022年第2期。

培训系统进行全方位部署^①。当前,席卷全球的教育数字化转型浪潮仍在延续和深化,新一代信息技术对教育的影响特别是以 ChatGPT 为代表的人工智能深刻影响并将决定未来教育强国的基本特征和本质属性。

(三)教育强国的崛起以"干中学"为驱动模式

教育强国建设是教育与经济社会互动发展的生动实践。一方面,在人类历史长河中,教育始终是社会发展的重要动力和基础;另一方面,科技、产业和经济等对教育的需求与影响毋庸置疑。人类社会的每次跨越式发展都会带来教育大变革。在经济快速发展时期,教育事业得以充分发展,教育形成的知识、经验和技能得到重视和广泛应用,形成了后发国家成为教育强国的"干中学"(Learning by Doing)驱动模式。

工业革命对教育提出新要求。以1765年英国 纺织工詹姆斯·哈格里夫斯发明"珍妮纺织机"为 标志,每次工业革命都是基于科学技术的革命性突 破。第一次工业革命与经典力学的建立、蒸汽技术 的进步相关联; 第二次工业革命奠基于电磁学、现 代合成化学、内燃机技术等新兴科技之上; 第三次 工业革命以计算机和信息化为主要特征,实现对人 的大脑的辅助支撑; 第四次工业革命以人工智能为 基础,试图模拟人的心智模式和大脑结构。工业革 命一旦启动,必然对劳动者的素质和专业技能提出 相应要求,进而促使教育事业进行调整和改革,以 适应社会发展对人才培养的新需要。因此,每一次 工业革命都促使教育事业发生明显的规模扩张和质 量提升,学校的课程和专业也会伴随工业和科技的 革新进行动态调整。以19世纪后半期的德国为例, 借助电气工业发展契机,德国在近30年的时间中 经历了英国用百余年完成的工业革命,将落后的农 业国转变为现代高效率的工业技术国,并在广泛利 用电力方面一跃成为世界之首。与此同时, 德国教 育完成了划时代的转变,把基础理论研究、应用科 学研究同生产过程相联,彼此渗透、相互促进。德 国的大学和技术学院不仅发挥学习中心和研究中心 的作用,而且成为大企业集团发展的积极促进者。

教育在产学研结合中得以转型发展。大学的 职能已从最初传授经典知识和高深学问的"象牙 塔"转变为服务经济社会、支持学生职业发展的动 力源;大学教育的定位从博雅教育到高深教育再到 专业教育,愈加重视面向社会、面向大众和面向现 实。例如,第二次世界大战后美国大学的"学术研 究一课堂教学一商业咨询一创新创业"成为产学研 融合发展的经典模式。以斯坦福大学为代表的新型 高校的崛起是大学一政府一企业合作的典范,在产 学研结合中诞生了惠普(HP)、雅虎(Yahoo)、谷 歌(Google)等世界知名企业。

三、面向 2035 年建成教育强国:战略与策略

(一)以教育强国新思想实现引领

2023年5月29日, 习近平总书记在中共中央 政治局第五次集体学习时强调:据测算,我国目前 的教育强国指数居全球第23位,比2012年上升 26位,是进步最快的国家。这充分证明,中国特 色社会主义教育发展道路是完全正确的 ②。习近平 总书记揭示了中国的教育强国建设具有两个鲜明特 征,一是坚持党对教育事业的全面领导。社会主义 教育的本质决定了中国的教育强国建设必须以坚持 党对教育事业的全面领导为根本保证,坚持以人民 为中心,不能放弃和模糊中国教育的政治立场。历 史与实践证明, 只有坚持党对教育事业的全面领 导,坚持社会主义办学方向,坚定中国特色社会主 义教育之路,才能实现教育强国、民族复兴和人的 全面发展。二是坚持中国特色。中国的教育强国建 设是面向 2.9 亿在校学生、支撑服务 14 亿多人口 的超大规模复杂系统,是具有悠久教育历史和文明 大国的教育复兴,是中华人民共和国成立70余年 来教育发展实践与经验的积累, 更是党的十八大以 来教育发展辉煌成就背景下的系统性跃升。

沿着中国特色社会主义教育发展道路建设教育 强国,要在发现问题、筛选问题、研究问题、解决 问题的过程中创新教育理论。要坚持习近平新时代 中国特色社会主义思想,以习近平总书记关于教育

① 王妹莉、黄漫婷、胡小勇:《美国、欧盟、德国、法国和俄罗斯教育数字化转型分析》,《中国教育信息化》, 2022年第6期。

②《习近平在中共中央政治局第五次集体学习时强调加快建设教育强国为中华民族伟大复兴提供有力支撑》,《人民日报》,2023年5月30日。

的重要论述为指导,系统梳理中国以有教无类、因 材施教、教学相长、知行合一等为代表的古代教育 思想,凝聚全社会对教育强国建设的共识和自信, 创新中国教育学术体系,构建中国教育学,以中国 立场、视角、价值和方法分析教育现象、解决教 育问题、总结教育规律^①,确立中国教育话语体系, 科学指导教育强国建设实践,在伟大实践中提升中 国教育自信。

(二)以数字教育新赛道完成超越

新一轮科技革命和产业变革不仅深刻改变人类的生产方式、生活方式和思维方式,而且将革命性重塑教育形态。面向教育数字化转型和未来教育变革发展方向,贯彻落实教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口,要实现大规模个性化教育新理念,建成服务全民终身学习的现代教育新体系,激活教育发展动能的新制度,突破传统教育边界的新内容,形成混合弹性生动的教育教学新方法,重塑教育组织架构与流程的新治理。

一是从"系统性跃升"的高度认识数字教育新赛道。系统性跃升本质上不是规模、速度等量变问题,而是革命性的变化。首先,要促进教育结构和教育发展形态的根本变革,整个教育活动都应建立在教育数字化变革的逻辑基础之上。其次,是推动思维模式的变革,要以教育数字化为基础,整体思考教育理念、目标、体系、制度、内容、方法、治理,进而建立教育强国建设的基本路径。

二是从倒逼角度看待教育的内容和形式之变。以人工智能为代表的数字时代在创造新需求的同时,逐步淘汰旧技能,进而对人才培养的质量和规格提出巨大挑战。根据贺丹等学者的预测数据,2018-2049年间,中国劳动年龄人口数量将减少1.67亿-2.57亿^②,减少的劳动力可能被人工智能替代。据估计,到2049年,中国将有2.01亿-3.33亿劳动力被人工智能替代。面对急剧变化的需求和越来越高的技能要求,迫切需要以教育数字化重塑教育的内涵和生态。首先,要加快完善数字教育基础环境,优先保障农村、中西部、偏远地区和民族地区数字教育基础设施建设,确保教育数字化的起点公平。其次,要充分激发教育数据要素作

用,统筹建设国家教育大数据中心,推进数据资源 优化配置和整合应用。再次,要提升教师和学生数 字素养,推动教育教学个性化和精准化,面向每个 学生,覆盖校内校外应用场景,实现规模化因材施 教。最后,要加大数字普惠的教育公共服务供给, 协同提供智能、便捷、普惠、个性的教育公共服 务,推动教育治理高效化、精准化,让教育成果更 多更公平惠及全体人民,使数字教育成为教育强国 建设的动力引擎。

(三)以服务高质量发展彰显价值

一是教育强国建设作为人口高质量发展的战略 工程。我国的人口变化及对教育的影响与主要发达 国家存在诸多共同之处,例如,我国正在经历少子 化、老龄化、城镇化等人口变化历程,人口正在发 生从数量性压力向结构性压力的巨大转变。人口规 模巨大是中国式现代化的首要特征, 中国人口变化 的规模效应将对经济增长、社会稳定和协调发展产 生重大影响,要在人口变化大格局中积极识变、应 变、求变, 充分认识我国教育在应对人口转变中面 临的重大挑战。同时,要立足中国实际,主动超前 布局、有力应对变局、奋力开拓新局, 充分发挥教 育在人口"数量优势"向"质量优势"转变中的重 要作用。一方面,有效降低教育成本,切实提高育 龄群体的生育意愿。面对 0-3 岁婴幼儿超过 1000 万的托育缺口,要积极推进公益普惠性托育服务, 多渠道促进托幼机构一体化建设,推动公共教育资 源向育儿家庭倾斜。教育部门可优先考虑承担 2-3 岁幼儿托育服务, 并探索向更大规模群体的覆盖机 制。另一方面,全面提高人才培养质量,以"教育 红利"接替"人口红利"。落实高等教育龙头地位, 把加快"双一流"建设作为重中之重。在人口规模 减小和技能需求增加的背景下,突出高等职业教育 的重要地位,提升高等职业教育的发展质量。

二是以教育强国建设助力高水平科技自立自强。党的二十大报告将教育、科技、人才一体化部署、整体推进,充分体现教育工作在全局工作中的重要位置,充分表明教育强国服务科技强国和人才强国建设重任在肩。迫切需要注重高校基础研究,优化科研环境,保障研究经费,提升科研人员社会地位,维系学术传承。在基础教育阶段,要充

① 李永智、马陆亭、姜朝晖等:《中国教育学论纲》,《教育研究》, 2023年第4期。

② 贺丹、刘厚莲:《中国人口老龄化发展态势、影响及应对策略》,《中共中央党校(国家行政学院)学报》,2019年第4期。

分激发学生崇尚科学、探索未知的兴趣,培养其探索性、创新性思维品质。瞄准世界科技前沿和国家重大战略需求,基础研究是关键。2020年,中国高等学校科学研究与试验发展(R&D)经费以及用于基础研究的经费均位居世界第二。2020年,我国高校用于基础研究的经费比重为38.5%,高校基础研究占全国基础研究经费比重自2008年来首次降至50%以下。

四、教育强国建设的路径选择:重点与 难点

习近平总书记指出:"我们要建设的教育强国,是中国特色社会主义教育强国,必须以坚持党对教育事业的全面领导为根本保证,以立德树人为根本任务,以为党育人、为国育才为根本目标,以服务中华民族伟大复兴为重要使命,以教育理念、体系、制度、内容、方法、治理现代化为基本路径,以支撑引领中国式现代化为核心功能,最终是办好人民满意的教育。我们要全面贯彻党的教育方针,坚持以人民为中心发展教育,主动超前布局、有力应对变局、奋力开拓新局,加快推进教育现代化,以教育之力厚植人民幸福之本,以教育之强夯实国家富强之基,为全面推进中华民族伟大复兴提供有力支撑。"^①笔者从六个方面提出教育强国建设的路径。

(一)夯实基点,办好优质均衡的基础教育

基础教育是为全体适龄少年儿童终身学习和参与社会生活奠定良好基础的教育。教育是连续积累的过程,教育成果通常集中体现在高等教育领域,但如果基础教育"滑坡",未来实现赶超极其困难。美国在反思 20 世纪 70 年代经济危机成因时认为,20 世纪 60 年代,美国约有 2600 万新工人进入劳动市场,其中,有 750 万人没有接受过高中教育,这是造成经济危机的重要因素^②。美国曾多次试图解决其基础教育困境,出台了众多政策变革和经费刺激措施,但收效甚微。2010 年,美国科学学会指出,"现今,美国年轻一代所受的教育在历史上首次比不上他们的父辈"^③。

基础教育是中国教育强国建设的基点, 也是中 国教育优势之一。中国的基础教育在保持基础知识 扎实的基础上, 应从三个方面具有进行强国导向的 变革:一是弱化基础教育阶段的学业竞争和分化机 制。回归基础教育奠定个体发展基础的属性,适时 取消中考和学生高中阶段强制分流, 让学生在小 学、初中阶段的成长更轻松。二是细化人民群众对 学校的选择和参与。教育强国建设是以人民为中 心,在强调义务教育阶段学校以公办为主、就近入 学的原则下,可通过一定范围内自主选择的形式让 人民群众有更多的主动性和参与感, 进而增强其获 得感和幸福感。三是强化优质均衡的教育公共服务 体系。充分利用好未来 12 年基础教育学龄人口快 速减少的窗口期,提高生均标准,推进小班化教 学,推动教育数字化转型,全力缩小城乡、区域和 校际差距,促进基础教育均衡发展。

(二)提升龙头,建成世界一流的高等教育

教育强国无一例外都是高等教育强国,各国在教育强国建设进程中均把建成高等教育强国作为首要目标。法国高等教育历史悠久,13世纪以巴黎大学为代表的高校为法国经济社会发展提供了充足的人才储备,引领其科学研究发展方向。自19世纪初柏林大学创立到19世纪中期,德国的高等教育一直领先其他国家。美国在20世纪50年代率先实现高等教育大众化,其以高水平高等教育成为世界"人才收割机"。日本、韩国等仅用几十年时间便走完了西方国家高等教育的百余年发展历程,为其科技经济腾飞提供了有力支撑。

把高等教育作为我国强国建设的战略制高点,要在四个方面取得突破性成就。一是落实高等教育龙头地位,将高等教育财政经费占 GDP 的比例提高到 1% 以上。根据联合国教科文组织统计分析研究所数据库相关数据 ^③,2019 年,英国高等教育财政经费占 GDP 的比例为 1.44%,美国高等教育财政经费占 GDP 的比例为 1.36%,德国和法国高等教育财政经费占 GDP 的比例为 1.36%,德国和法国高等教育财政经费占 GDP 的比例为 1.2%,中国高等教育财政经费占 GDP 的比例平均为 1.2%,中国高等教育财政经费占 GDP 的比例为 0.86%。新增经费

① 习近平:《扎实推动教育强国建设》,《求是》, 2023年第18期。

② 王庆安:《伟大社会改革: 20世纪60年代美国社会改革及启示》,北京:新华出版社,2008年版,第6-8页。

③ D National Academy of Sciences.Rising Above the Gathering Storm, Revisited: Rapidly Approaching Category 5, Washington District of Columbia, The National Academies Press, 2010: 65.

⁴ UIS.Stat, http://data.uis.unesco.org.

向教育科研基础设施建设和提升师资力量倾斜,有 利于全面提高学校教学和科研水平。二是进一步巩 固和提升高等教育普及化程度,至2035年,要将 高等教育毛入学率由当前的59.6%提升至80%左 右,支持10所左右的一流大学进入世界前列。三 是把加快高校"双一流"建设作为重中之重,着力 提高研究生招生规模。我国高等教育研究生在校生 比例明显低于发达国家, 2015-2020年, 中国高等 教育在校生中(国内统计范围采用普通本专科与研 究生在校生合计数)研究生占比保持在8.7%左右, 同期发达国家研究生占比平均水平均在20%以上, 其中, OECD 国家为 24.4%。四是面向高素质技能 型人才培养需要,下大力气做大做强高等职业教 育。应鼓励高等职业院校围绕国家重大战略布局和 本地区产业发展需求,形成符合地方实际需要的教 育教学体系。以产业园区为基础,整合优质资源要 素,推动各类主体深度参与高等职业院校办学,打 造兼具人才培养、科技创新、创新创业和促进产业 经济高质量发展功能的产教融合体。

(三)发扬传统,办出独具特色的 STEM 教育

STEM (科学、技术、工程、数学, Science, Technology, Engineering, Mathematics)教育对科技发展和社会进步的重要作用不言而喻。美国政府深刻认识到 STEM 教育的重要性,并在 2006 年颁布的《美国竞争力计划》中明确提出知识经济时代教育的目标是培养具有 STEM 素养的人才^①。美国历届政府均积极推行 STEM 教育,通过加强教育资源投入和出台一系列政策措施改进美国的STEM 教育。但美国学生、家长和社会对 STEM教育的认同程度并不高。商业圆桌协会(Business Roundtable)认为,仅有 5% 的家长愿意劝说子女努力学习从事科技、数学或工程事业^②。部分美国人仍将数学和科学课程视为与现实世界几乎没有关系的"怪物"^③。

STEM 教育在中国具有较好的基础,是中国

教育强国建设的重要抓手。中国有重视理工科教 育的传统, 我国高等教育理工科相关专业毕业生 比例始终保持在40%以上,高于发达国家高等教 育 STEM 学科毕业生占比约 24% 的平均水平,为 我国制造业转型升级提供了相当规模的人力资源储 备。面对新一轮科技革命和产业革命,应进一步加 强我国 STEM 教育。一是充分利用我国理工科专 业学生生源好、规模大、就业市场广阔的优势,加 快推进我国新工科教育和卓越工程师教育培养项 目。二是重视理工科拔尖创新人才培养,在招生计 划中加大对基础学科的倾斜力度,有针对性地培养 国家战略人才和急需紧缺人才,聚焦理工科短板加 大科研经费支持。三是优化调整 STEM 学科专业 结构, 更新迭代课程内容体系, 创新工科理论教 育、工科训练和工科实践,融合教学和生产实践, 在我国经济产业大发展过程中形成具有中国特色的 STEM 教育中国模式。四是充分依托联合国教科文 组织在上海成立的 STEM 教育一类机构、"一带一 路"教育行动等平台,把中国STEM教育办成世

(四)优化机制,建立健全高水平人才自主培 养体系

与美国可在全球范围内吸引人才的优势不同,中国对人才数量、质量和结构的需求是全方位的,满足如此庞大的人才需求必须立足自主培养。教育强国能否实现的关键在于人才培养水平。习近平总书记指出:"我们建设教育强国的目的,就是培养一代又一代德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,培养一代又一代在社会主义现代化建设中可堪大用、能担重任的栋梁之才,确保党的事业和社会主义现代化强国建设后继有人。" ⑤ 历史上的德国、美国等教育强国在崛起时期都以高水平人才服务科技创新为特征,特别是 21 世纪以来,日本获诺贝尔奖数量呈"井喷式"增长尤为引人注目 ⑥。面向 2035 年建成教育强国目标,必须全面提

① 管光海:《加强技术教育的紧迫性——对美国技术教育的体察》,《教育研究与评论:课堂观察》,2012年第5期。

② 商业圆桌会议(Business Roundtable)成立于1972年,由包括通用电气在内的美国巨企行政总裁共同筹组。当前,Business Roundtable已被视为美国龙头企业联盟。

③ U.S.Department of Education, Office of the Secretary. Answering the Challenge of a Changing World: Strengthening Education for the 21 Century, Washington District of Columbia, 2006: 6.

④《习近平在中共中央政治局第五次集体学习时强调加快建设教育强国为中华民族伟大复兴提供有力支撑》,《人民日报》,2023年5月30日。

⑤ 胡智慧、王溯:《"科技立国"战略与"诺贝尔奖计划"—— 日本建设世界科技强国之路》,《中国科学院院刊》, 2018年第5期。

高人才自主培养质量,以将人口资源转变为人力资源、把人口红利转型为人才红利作为教育强国的核心使命,以教育强国建设为经济社会高质量发展提供强有力的人才支撑。

提高人才自主培养水平,一是优化创新人才 培养的学科基础,形成国家引导关键领域学科建 设的动态机制。加强国家急需紧缺人才预测和规 划工作,持续扩大重点领域关键环节的战略人才 培养规模,持续提升人才培养质量。二是完善创 新人才培养的贯通体系,强化系统性。基础教育 注重基础能力培育与科学视野拓展, 高等教育提 升创新人才培养效能,职业教育主动对接社会发 展与科研任务需要。三是完善高校、国家实验室、 国家重点实验室、科研院所等国家战略科技力量 多主体协同培养创新人才机制, 优化企业参与创 新人才培养的机制与路径。四是充分发挥研究生 教育的科研引领和人才引流作用。坚持以科学探 索及服务社会为目标取向, 把研究型教育机构建 成强有力的科学研究平台,为培养世界级战略人 才奠定坚实基础。

(五)提质增效,提升教育国际交流合作质量

教育强国是具有强大影响力的世界重要教育中心。美国之所以成为全球第一大教育强国,是因为其拥有超过150所顶尖大学,吸引各国学子前往求学。英国、加拿大、澳大利亚等教育强国均是留学大国。从中国高等教育留学生占全球留学生的比例看,这一比例从2012年的2.20%提高到2020年的3.54%,排名全球第8位,但生源地以亚洲和非洲为主。此外,积极参与全球教育治理是教育强国维护和重塑国际教育秩序的重要表现。

面向教育强国建设,一是大力建设世界人才高地,提升中国教育的国际影响力,吸引国际顶尖和专业人才,缓解我国战略人才短缺危机。二是坚持"规模与质量并重"的协同策略,将"以提质增效引领规模扩张"的质量观贯穿始终,建立来华留学教育教学质量审定评价标准并构建质量考核体系。三是支持留学人员回国就业、创业,提升国家的科技竞争力。继续做大留学生教育,放宽留学生来华签证、就业政策,有效推动来华留学招生、培养、管理与就业全过程一体化管理模式建设,加快建立更加友好的人才竞争环境。四是更加广泛和积极地参与全球教育治理和国际教育合作,例如,有组织

地培养、推荐国际组织建设和管理人员,适时参加 具有世界影响力的 PISA (Programme for Internation Student Assessment, 国际学生评估项目)测评、 IEA (Tnternational Association for the Evaluation of Educational Achievement, 国际教育成就评价协会) 组织的学生学业成就测评等活动,提升我国对国际 教育议题议程的影响力。

(六)深化内功,把加强教师队伍建设作为核心基础工作

强国必先强师。世界各国的教育发展始终将教师队伍建设作为重要内容。例如,德国和法国是世界上较早建立专门师范教育和实行教师专业化的国家。德国教师教育主要由研究型大学承担,成绩优秀的文理中学毕业生才能选择教师教育专业;法国要求只有经过3年高等教育并获得学士学位的毕业生才能报考师范学院;2011年,加拿大教师教育机构提出构建"学习型社会,强化教师教育创新"的目标,提出"推行卓越教师教育"计划;芬兰教育成功最重要的经验之一是教师的专业化成长和发展。

尊师重教是我国的优良传统, 在教育强国建设 过程中,强师的关键是吸引优秀人才关注教育、投 身教育。一是提高教师收入。在韩国、芬兰、德国 等国家,中小学教师收入和社会地位高,由此吸引 了大批优秀毕业生。例如,在韩国,要加入小学教 师的培训行列,申请者必须在国家统一的大学入学 考试中取得全国前5%的成绩,初中教师岗位的报 录比为12:1^①。二是积极探索高水平综合性大学举 办教师教育的新模式。2023年8月,教育部印发 《教育部关于实施国家优秀中小学教师培养计划的 意见》,推出国家优秀中小学教师培养计划,支持 以"双一流"建设高校为代表的高水平高校选拔专 业成绩优秀且乐教适教的学生作为"国优计划"研 究生, 为中小学输送优秀教师, 开拓新的改革思 路。三是建立健全和优化教师队伍培养机制。例 如,针对音乐、体育和美术等专业教师结构性短缺 问题,可以加大推进全科教师培养培训模式,提升 教师的综合素质和教育教学知识与能力。四是高度 重视人口变化对教师队伍建设的影响。针对未来中 小学生学龄人口的下降趋势,适时推进小班化教 学,促进教师落实面向每一个学生、因材施教的教 育理念和目标。

① [美]贾雷德·戴蒙德:《剧变》,曾楚媛译,北京:中信出版集团,2020年版,第325页。

Building a Leading Country in Education: The World's Experience and China's Path

Research Team of China National Academy of Educational Sciences

(China National Academy of Educational Sciences, Beijing 100088)

Abstract: A leading country in education is a country with global comparative advantages in terms of comprehensive strength, service capabilities, and educational influence. It has three basic characteristics: leadership, autonomy, and openness. The rise of a leading country in education is guided by the new concept of education, with the new track as the breakthrough, and driven by the model of "learning by doing". In order to build China into a leading country in education, we should focus on high-quality and balanced basic education, world-class higher education, and unique STEM education, strengthen the independent training of high-level talent, carry out international exchange and cooperation in education, and comprehensively strengthen the training of teachers.

Key words: Leading Country in Education; New Concept; New Track; Construction Path

[责任编辑:王文秋] [责任校对:曹晶晶]