

JOURNAL OF NATIONAL ACADEMY OF  
EDUCATION ADMINISTRATION

# 国家教育行政学院

习近平职业教育观的发展脉络及内涵特征

人工智能时代高等教育变革

论高校学术委员会运行的逻辑路向与机制创新

# 学 子 报

国家教育行政学院学报

二零一九年第八期（总第二六〇期）

□ CSSCI 来源期刊

□ 中国人文社会科学核心期刊

□ 全国中文核心期刊

2019 NO. 08

# 诚邀加入高等教育管理分会

## 欢迎参加2019年高等教育管理分会会员代表大会

2019年高等教育管理分会会员代表大会暨学术年会定于10月25—27日在国家教育行政学院召开，大会将通过选举产生第九届理事会。诚挚邀请高校领导、管理人员及科研工作者加入高等教育管理分会，热烈欢迎会员们共襄换届盛会。

高等教育管理分会创建于1984年，是中国高等教育学会的分支机构，全国性专业学术团体，非营利性社会组织。分会以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大精神和全国教育大会精神，竭力为服务教育事业发展大局提供学术支撑，在高等教育领域产生了广泛影响。

分会长期关注高等教育改革热点难点，定期召开学术年会和专题研讨会，组织分会课题立项工作和优秀科研成果评选活动，并接受各级政府有关部门委托，开展重大决策调研论证。分会理事和会员主要由全国高校领导、高校管理人员及专家学者等组成。秘书处设于国家教育行政学院科研部。

有关入会事宜、会议通知以及报名事项，敬请关注国家教育行政学院网站[www.naea.edu.cn](http://www.naea.edu.cn)或直接通过以下联系方式获取表格和相关信息。

### 联系方式：

国家教育行政学院科研部 高等教育管理分会秘书处 岳胜军

电话：13911772295；（010）69255781

微信号：gjgl13911772295

电子邮箱：gjglmishuchu@naea.edu.cn

传真：（010）69255781

邮编：102617

邮寄地址：北京市大兴区清源北路8号国家教育行政学院科研部

中国高等教育学会高等教育管理分会  
2019年8月15日



# 国家教育行政学院学报 (月刊)

2019年第8期(总第260期)

## 目 录

### 编辑委员会

主任 侯慧君  
副主任 王治军 于京天

#### 编委 (按音序排列)

陈丽萍 陈晓宇 陈子季  
丁月牙 葛道凯 郭 垒  
韩 震 胡敏强 胡锐军  
黄晓玫 李曼丽 刘亚荣  
刘元春 卢晓中 马怀德  
孟繁华 沈壮海 石中英  
王炳林 邬大光 邢 晖  
许 杰 许玉乾 杨晓慧  
游旭群 于建福 于鲁文  
袁振国 张 婕 张卫国  
周 玉 周作宇 朱庆葆

主 编 侯慧君  
常务副主编 吕文妙  
副 主 编 蒋园园  
编 辑 叶桂仓 吴潇剑  
刘 红 李 威  
美术编辑 张进美  
录入排版 梁京京  
本期执行编辑 吴潇剑

### 教育 学 人

习近平职业教育观的发展脉络及内涵特征

庄惠明 曾靓 王斐兰 3

人工智能时代高等教育变革

袁广林 11

### 教育政策与制度研究

人工智能的学科定位与发展战略

陈·巴特尔 苏明 18

论高校学术委员会运行的逻辑路向与机制创新

叶桂方 黄云平 24

我国高校行业学院：逻辑起点、演进路径与发展趋势

陈新民 高飞 31

### 专 题 研 究

高等教育国际合作的理论困境与现实出路

——推进“一带一路”建设的视角

张梦琦 刘宝存 39

“双一流”建设背景下我国高等教育国际化发展研究

侯淑霞 韩鹏 46

# 目 录

纽约州立大学布法罗分校的国际化战略及其启示 王鹏 52

## 大学教学

大学生学习满意度的提升路径及优化方略 文静 58

教学方式与“拔尖计划”学生学习能力发展的相关分析 李硕豪 66

职业教育专业教学资源库学生学习行为影响因素与改善  
对策的实证分析 宗诚 73

## 考察调研报告

中国一流大学学术领导任职的影响因素分析  
——基于 35 所“双一流”建设 A 类高校的实证研究 姚翔 81

我国高校研究生全面健康问题的实证研究  
夏祥伟 沈继章 刘单 89

高等教育管理分会邀请函  
湖南第一师范学院

封二  
封三、封底

**致作者：**作者文责自负；  
来稿如在两个月内未收到  
用稿通知，请另投他刊；  
本刊不收取版面费、审读  
费等任何名目费用；本刊  
对刊发的文章享有网络传  
播权，如有异议，请在来  
稿中注明，未声明者，本  
刊视为同意。感谢您对本  
刊工作的理解与支持！

**编辑部** 010-69248888 转 3122  
**投稿邮箱** xuebao@naea.edu.cn  
**在线投稿** [http://gjxz.cbpt.cnki.net/  
EditorEN/index.aspx?t=  
1&mid=gjxz](http://gjxz.cbpt.cnki.net/EditorEN/index.aspx?t=1&mid=gjxz)

**主 管** 中华人民共和国教育部  
**主 办** 国家教育行政学院  
**出版发行** 国家教育行政学院  
教育管理杂志社  
**发行范围** 国内外发行  
**地 址** 北京市大兴区青源北路 8 号  
**邮 编** 102617  
**网 址** [www.naea.edu.cn](http://www.naea.edu.cn)  
**传 真** 010-69260513  
**广告发行** 010-69241029  
010-69226801  
**印 刷** 北京华联印刷有限公司  
**出版日期** 2019 年 8 月 15 日

# 习近平职业教育观的发展脉络及内涵特征

庄惠明 曾 靓 王斐兰  
(福建商学院, 福建 福州 350001)

**摘 要:** 习近平职业教育观与相关重要论述有其特定的时代背景、实践基础和阶段性内涵特征。从快出人才、培养“生产能手”型初中级人才到人人成才、培养“能工巧匠”型高级技工,再到人人出彩、培养“大国工匠”型高素质劳动者和技术技能人才,一次次教育观念的转变与提升都是时代的缩影,是对马克思主义职业教育方法论和中国特色社会主义教育理论的继承与发展,也是在认清世情、国情的基础上,不断地自我革新、大胆求索产生的思想硕果,从而确立了职业教育在中国整个教育系统中的重要地位和历史使命。

**关键词:** 职业教育观; 发展脉络; 内涵

**中图分类号:** G710 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0003-08

任何一个科学的思想观的形成,都必然经历一个演化的过程。要从宏观的角度梳理习近平职业教育观的发展脉络,首先需要对这一历史过程进行合理的阶段划分。众所周知,人们思想观的形成是基于客观时代背景和实践条件下对某一问题的观察和思考。时代背景和实践条件的变化,导致了人们在不同时期认识问题存在着差异,而正是这些客观存在的差异决定了不同时期思想观念的实质性区别,因而构成思想演化阶段划分的重要依据。

习近平职业教育观发展的不同阶段、所处的时代背景和实践条件,既有国际方面的因素,也有国内方面的因素;既有历史的因素,也有现实的因素。因此合理地对其进行阶段划分就要综合考虑以上因素。

## 一、习近平职业教育观的发展阶段

习近平职业教育观以建设一个以“劳动光荣、技能宝贵、创造伟大”为风尚,各层次各类型职业教育模式互补共生,通过产教融合、校企合作、工学结合、知行合一的方式,以能够为新时期中国输送数以亿计的高素质劳动者和技术技能人才的中国特色职业教育体系为核心,<sup>[1]</sup>为我国到2020年形成具有中国特色、世界水平的现代职业教育体系提供理论指导,指明了发展方向。习近平职业教育观的发展脉络,与其所处的时代背景和成长经历相适应,经历了“市场经济体制确立期”“市场经济体制完善期”和“全面深化改革期”等阶段,其关于职

收稿日期: 2019-06-17

作者简介: 庄惠明,男,福建商学院国际经贸学院院长,教授,国家教育行政学院第42期高校中青年干部培训班(高职中青第1期)学员,主要从事经济与教育研究;曾靓,女,福建商学院国际经贸学院讲师,主要从事经济与教育研究;王斐兰,女,福建商学院国际经贸学院讲师,主要从事经济管理研究。

表1 习近平职业教育观与重要论述发展阶段

时间划分	时代背景	实践基础	内涵特征
市场经济体制确立期 1982—2002年	1. “一超多强”的多极化发展趋势和短暂缓和的和平时期； 2. 快速提高经济基础和国家实力，抢夺战略发展时间。	在正定、宁德等贫困县市基层的艰辛探索	“生产能手”型初中级人才培养与培训，快出人才： 1. 培养中初级“生产能手”； 2. 多出、快出人才向职业技术教育要实效； 3. 以资金为纽带的合作办学。
市场经济体制完善期 2002—2012年	1. 经济全球化、世界性的经济结构调整和科技进步成了不可扭转的必然趋势； 2. 借助飞速发展的科技创新实现中国经济跨越式发展。	沿海省市的中高层级执政经历，开阔了视野，拓展了思路	“能工巧匠”型的高级技工培养，人人成才： 1. 充实中高级技术工人队伍； 2. 全面关注各类各层次人员，人人都能成才，各行各业都能成才； 3. 以资产为纽带的产学研联合。
全面深化改革期 2012年至今	1. 国际政治经济局势动荡诡谲，全球化浪潮来袭带来的多元化价值形态的冲击； 2. 经济结构转型升级，需要从“中国制造”向“中国质造”“中国智造”转变。	任职国家最高领导人，站在党和国家全局的高度，以更广阔的国际视野和胸怀思考	“大国工匠”型的高素质劳动者和技术技能人才培养，人人出彩： 1. 塑造高素质劳动者和技术技能的“大国工匠”； 2. 共享教育，人人出彩； 3. 立体式“大职业教育”模式； 4. “全要素”为纽带的产教融合改革。

业教育的重要论述也从培养“生产能手”“能工巧匠”发展到“大国工匠”（见表1）。

## 二、习近平职业教育观的阶段内涵

习近平职业教育观与相关重要论述有其特定的时代背景、实践基础和阶段性内涵特征。

### （一）市场经济体制确立期（1982—2002年）：培养生产能手，快出人才

20世纪末是世界政治经济局势变动最大的一个时期。苏联解体、东欧剧变带来的世界由“两极格局”转变为“一超多强”的多极化发展趋势，使得各国都在加紧基础设施建设和经济发展，以在多极化的格局下寻求自己的历史定位。如何快速提高经济基础和国家实力、抢夺战略发展时间是这个时期各国发展工作的重点。这个时期也是中国改革开放“摸着石头过河”的初期阶段，其突出贡献是确立了建立社会主义市场经济体制的目标。习近平对职业教育改革与实践等相关核心问题的思考正是基于这个时代背景，服务于当时中国的主要战略任务。

习近平在正定县担任县委书记时就已经显示出对教育问题的高度关注与思考，并进行了实践。作为分管教育的县委副书记，习近平认为教育能改变干部的传统思维模式，通过引进“各类能工巧匠，由这些外来和尚带动本地人才的创新思维和技能更新”<sup>[2]</sup>，同时高度重视基础教育。虽然当时正定县还没有系统的职业教育，但是习近平已经具备时代的前瞻性，他“抽出力量转办、筹备了新安农中、北楼农技校，研究了发展商业、司机等职业学校的规划”<sup>[3]</sup>，认为要从战略高度重视教育，“加强初中级人才的培养”，“多出、快出、出好人才”<sup>[4]</sup>。在办学路径方式方面，他认为，“民间办学的路子是对头的，有着强大的生命力，因为它适应了实现社会化、专业化生产的需要，适应了广大群众勤劳致富的需要，适应了教育事业发展的需要”<sup>[5]</sup>。对教育的一贯重视正是后期习近平新时代中国特色社会主义职业教育观得以不断完善、充实与发展的根本原因。

1988—1990年，时任福建省宁德地委书记的习近平深刻认识到经济发展越缓慢越难办教

育却越需要办好教育的“马太效应”，在《摆脱贫困》这一著作中提出了他的应对之道。他认为转变闽东地区经济发展落后的首要方法，就是发展“适应并且促进了本地区经济、社会发展”的职业技术教育。<sup>[6]</sup>他以列宁的职业教育理念——“提高劳动者素质最可靠的办法就是在广大人民群众中普及职业技术知识的本领”为基础，<sup>[7]</sup>对当时中国的职业教育地位、作用和目标进行了清晰的定义，他认为社会需要的是“各种更能够尽快脱贫致富的实用技术，而不是常规的系统的专业理论，欢迎的是生产经营的熟练劳动力和初、中级技术人才”<sup>[8]</sup>。所以要特别重视职业教育，因为职业教育“是培养新一代劳动者和中、初级技术人才”的重要途径，<sup>[9]</sup>“一定要教给学生实际本领，让他们回家后有可能成为生产能手”。<sup>[10]</sup>对于职业教育的出发点，他认为职业教育理所当然要同“地区的经济和社会发展需要以及农民脱贫致富的需要紧密结合”，<sup>[11]</sup>“在经济实力不足的情况下，要讲求办科技教育的效益”；<sup>[12]</sup>在开展职业教育改革内容和道路选择上，他认为“开展职业技术教育要重视实践”，“必须走一条国家办学与社会办学相结合的路子。调动各方面的积极性，多渠道筹措经费，增加投入”。<sup>[13]</sup>因此，在1995年，时任福州市委书记的习近平发起“千家企业建千校”爱心活动，福州一家企业全体员工捐款52万元兴建学校。虽然这个时候的校企合作还停留在“企业出资，学校出力”的初级阶段，但为后期校企共建、工学结合的创新职业教育模式奠定了良好的实践基础。同时，他认为在发展职业教育的时候，要注意“把发展基础教育和发展职业技术教育、成人教育结合起来”，<sup>[14]</sup>通过多层次、立体化的教学体系建立起完善的中国特色职业技术教育。

习近平该阶段的职业教育观集中体现在《正确处理闽东经济发展的六个关系》（1989年2月）和《我们应该如何办好教育》（1990年2月）这两篇文章中，习近平还在一些会议、报告、讲话中对职业教育改革的其他核心问题——劳动技能教育、公平教育、劳动的创造性价值等进行思考和实践。他提出的“培训与

培养‘生产能手’”“多出、快出、出好人才”“向职业技术教育要实效”等职业教育理念，都是适应改革开放初期中国经济社会发展的必然需要。

## （二）市场经济体制完善期（2002—2012年）：培养“能工巧匠”，人人成才

21世纪的前十年，是中国面临重大转折的十年：冷战基本结束，经济全球化、世界性的经济结构调整和科技进步成了不可扭转的必然趋势。2002年十六大报告指出，我国社会主义市场经济体制初步建立。2003年召开的十六届三中全会，通过了《中共中央关于完善社会主义市场经济体制若干问题的决定》，标志着中国进入完善社会主义市场经济体制的新时期。如何加速我国产业结构调整 and 升级，大力促进科技创新和体制创新，成为中国当时最重要的战略任务。

习近平在担任浙江省委书记期间，高度重视中高等职业教育，认为办好职业教育是改善就业难问题的根本措施，“职业教育要以就业为导向。英雄不问出处，只要掌握了一技之长，就能在社会上立足发展”。<sup>[15]</sup>他认为应大力促进职业教育创新、深化职业教育改革。首先是职业教育人才培养目标创新。职业教育应培养具有“健全人格、创新精神和实践能力”“德智体美全面发展”的“与生产劳动和社会实践相结合”的社会主义建设者，<sup>[16]</sup>充实我国的“高级技工队伍”，“真正地把经济增长方式转变到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来”。<sup>[17]</sup>其次是职业教育体制创新。职业教育应“建立符合受教育者全面发展规律，激发受教育者创造性的新型教育教学模式”，“不断深化办学体制改革，把社会力量办学纳入教育发展总体规划”，“形成公办学校和民办学校共同发展的格局”，<sup>[18]</sup>尤其是要“开展以资产为纽带的产学研联合”。<sup>[19]</sup>校企共建的职业人才培养过程中，企业从前一个时期的单纯出资筹措办学经费的资助者角色，到这个阶段发展转变到以市场为基础、以资产为纽带、以技术为依托，更加紧密的校企共建人才培养主体，职业人才的社会、经济、行业适应性更加得以凸显。

这一时期，由于国际政治经济局势日趋缓和，习近平的职业教育观也从追着职业教育要实效，“多出、快出、出好”人才，发展成为突出教育“质”的提高，走职业教育内涵发展的道路；在坚持效率优先、兼顾公平的总体方针指引下，高度重视教育的公平性。2003年，他提出“人生道路千万条，各行各业都能成才”；<sup>[20]</sup> 2005年，他再次强调必须全面发展包括职业教育在内的“各级各类教育”，“全面关注各类各层次人员”，<sup>[21]</sup> 努力实现教育公平。2013年，习近平在联合国“教育第一”全球倡议行动一周年纪念活动上发表视频贺词时指出，“努力让每个孩子享有受教育的机会，努力让13亿人民享有更好更公平的教育，获得发展自身、奉献社会、造福人民的能力”。<sup>[22]</sup>

### （三）全面深化改革期（2012年至今）：培养“大国工匠”，人人出彩

党的十八大以后，我国经济进入新常态，经济实力、综合国力的进一步提高需要一大批“人无我有、人有我优、技高一筹”的大国工匠，<sup>[23]</sup> 推动我国从“中国制造”向“中国质造”“中国智造”转变与飞跃。党的十八届三中全会审议通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，提出了全面深化改革的指导思想、目标任务、重大原则。进入新时代，中国成为全世界职业教育学校最多的国家，职业教育的发展已经超越了数量普及阶段，进入了一个坚持内涵发展、全面深化改革的新常态。随着经济发展水平的不断提高和综合国力的提升，人民对美好生活的向往和公平接受教育的愿望，接受更多更好的教育的需求持续不断地提高。

习近平在2014年召开的全国职业教育工作会议上所做的重要指示以及在党的十九大报告上关于职业教育发展的重要表述，标志着习近平新时代中国特色社会主义职业教育观无论从体系架构还是价值观树立上，都在这一时代背景下日臻成熟。习近平重要指示和系列讲话逐渐形成了对新时代中国特色社会主义职业教育的历史任务与目标、中国职业教育改革工作方针及办学方向、职业人才培养的规格等核心问

题的完整、系统的表述。

### 1. 确立了新时代中国特色社会主义职业教育的重要地位和历史任务

习近平明确指出职业教育在中国整个教育系统中的地位，“职业教育是国民教育体系和人力资源开发的重要组成部分，是广大青年打开通往成功成才大门的重要途径”，“是我国培养高素质技能型人才的基础工程”。<sup>[24]</sup> 正由于职业教育的重要性，习近平多次强调，“抓好职业教育工作，既是教育改革的战略性问题，又是重大的经济和民生问题，必须摆在更加突出的战略位置”，<sup>[25]</sup> 必须高度重视、加快发展职业教育，要上下共同努力进一步办好职业教育，脱贫攻坚期内，要重点做好职业教育培训，国家教育经费要向职业教育倾斜。2019年，习近平主持审议《国家职业教育改革实施方案》，要求“把职业教育摆在教育改革创新和经济社会发展中更加突出的位置”，明确指出“职业教育与普通教育是两种不同教育类型，具有同等重要地位”。<sup>[26]</sup>

同时，习近平也提出了职业教育在新时期面临的空前严峻的历史任务：职业教育“肩负着培养多样化人才、传承技术技能、促进就业创业的重要职责”，承担着“努力培养数以亿计的高素质劳动者和技术技能人才”的历史重任。<sup>[27]</sup> 同时，职业教育还担负着作为深化教育领域综合改革战略突破口和转变方式调结构惠民生的战略支点，推动职业教育与经济社会同步发展，助推“中国制造”走向“优质制造”和“精品制造”的历史职责。新时代中国职业教育人才培养，从初、中级的“生产能手”到“高级技工”，上升到侧重培养受教育者的综合素质和技术技能的“大国工匠”，更好地适应了技术进步和生产方式变革，以及社会公共服务的需要。

### 2. 始终坚持社会主义办学方向和知行合一、创造光荣的价值取向

习近平认为，职业教育在顶层设计上必须牢固坚持社会主义职业教育办学方向，“在党的坚强领导下，全面贯彻党的教育方针，坚持马克思主义指导地位，坚持中国特色社会主义教育发展道路”，<sup>[28]</sup> 要特别重视“教育引导青年形

成正确的世界观、人生观、价值观，增强中国特色社会主义道路、理论、制度、文化自信”。<sup>[29]</sup>

习近平将他最朴素的劳动观融入了与实践紧密相连、不可分割的职业教育观中，将21世纪初就要求牢固树立“劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽”<sup>[30]</sup>的观念融入职业教育过程中，注意培养受教育者创造性地劳动。在全国职业教育工作会议的重要指示中，他提出，要注意“弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚”<sup>[31]</sup>“让劳动光荣、创造伟大成为铿锵的时代强音”<sup>[32]</sup>。职业教育过程中，“要在学生中弘扬劳动精神，教育引导学生崇尚劳动、尊重劳动，懂得劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的道理，长大后能够辛勤劳动、诚实劳动、创造性劳动”。<sup>[33]</sup>同时，他还鼓励职业人才要“长期专注于某一领域的专业技能，才能不断提升技能”，<sup>[34]</sup>成为工匠型的新时代劳动者。

### 3. 习近平新时代中国特色社会主义职业教育观以公平、共享为根本出发点

习近平新时代中国特色社会主义职业教育观以教育公平、机会共享为根本出发点建设中国特色的职业教育体系。习近平倡导建立“人人皆可成才、人人尽展其才”的职业教育体系，在职业教育过程中，受教育者能充分享受到充满生机的教育。习近平提出要“搞好未就业初高中毕业生的职业技术培训，使他们在校学一手，就业有技能”。同时，他还关心民族地区的学生，通过办好“内地高中班，使民族地区来的学生和当地孩子和谐互融、共同成长”。东部地区要在职业教育方面，“通过联合办学、设立分校、扩大招生、培训教师等多种方式给予西部地区更多帮助”。<sup>[35]</sup>习近平新时代中国特色社会主义职业教育观已经不仅仅停留在“人人成才”的公平理念上，而是上升到“共享人生出彩的机会”的共享理念。

自从十八届五中全会党将“共享”列入新发展的理念开始，习近平也将“共享”概念贯穿在职业教育发展理念中。他指出，通过不懈推进职业教育信息化，扩大优质教育资源的覆盖面，不仅可以让受教育者“共享优质教育、

通过知识改变命运”，<sup>[36]</sup>同时也非常符合中国职业教育资源分配在地区之间不均衡的现实情况，将公平的概念范围从“人人平等”扩展到了“地区平等”，开拓了中国职业教育改革发展的新思路。

### 4. 探索实践立体式“大职业教育”模式和“全要素”为纽带的产教融合改革路径

习近平指出，“要把加快发展现代职业教育摆在更加突出的位置，更好支持和帮助职业教育发展，为实现‘两个一百年’奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦提供坚实人才保障”，<sup>[37]</sup>这过程中就要“深化体制机制改革，创新各层次各类型职业教育模式”，<sup>[38]</sup>通过中等职业教育、高等职业教育和应用技术类型高等学校的互通衔接，打造一个多层次的中国特色职业教育体系，让受教育者都能够寻找到适合自身学习能力和职业生涯规划的多样化成长渠道。国务院印发的《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》提出，在已有的中高职衔接之外，要引导一批普通本科高等学校向应用技术类型高等学校转型，重点举办本科职业教育，进而形成一个人才培养层次分明、无缝衔接的立体式“大职业教育”体系。

习近平认为，职业教育深化体制机制改革，最关键还要“引导社会各界特别是行业企业积极支持职业教育”。<sup>[39]</sup>进入新常态发展阶段，随着生产要素的不均衡发展 and 生产要素的多样化发展趋势，仅以资产为纽带的产学研合作方式已经无法满足校企合作共建、共育人才的需求。为适应时代的需求，《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》提出允许企业或者民间组织机构“以资本、知识、技术、管理等要素参与办学并享有相应权利，探索公办和社会力量举办的职业院校相互委托管理和购买服务的机制”。<sup>[40]</sup>以“全要素”为纽带，将更有利于中小型“双创”企业以各种生产要素投入为方式，加入产教融合育人的队伍中，让职业院校的校企合作更具有灵活性和创新性；在产教融合中通过办学主体机制创新，赋予企业享有相应的主体权利，使企业不再只是简单扮演资助者的角色，能够大大强化企业在办学过程中的主体

意识和责任意识,让产教融合不再浮于形式。

### 三、习近平职业教育观的发展特征

习近平新时代中国特色社会主义职业教育观是秉承以人民为中心的价值取向,坚持社会主义的职业教育办学方向,对马克思主义职业教育方法论和中国特色社会主义教育理论的继承与发展的理论成果。习近平关于职业教育的重要论述在其日臻完善、渐成体系的发展过程中,呈现如下三个发展的动态特征。

#### (一) 理论继承性

习近平坚信“马克思主义基本原理是普遍真理,具有永恒的思想价值”。<sup>[41]</sup>运用马克思主义基本原理来指导中国的改革和发展,经过几代人的实践已经被证明是正确的。习近平新时代中国特色社会主义职业教育观中对许多核心问题的思考,都是根植于马克思、列宁、毛泽东、邓小平等的职业教育理念。

马克思职业教育理论认为,职业教育目的是人的全面发展,综合技术教育是职业教育实施的主要形式,半工半读是职业教育理想的学习模式;列宁认为,提高劳动者素质最可靠的办法,就是在广大人民群众中普及职业技术知识的本领;毛泽东则主张“教育与职业、学问与生计合一”,<sup>[42]</sup>职业教育是解决就业问题的重要途径和措施;邓小平则提出,“整个教育事业必须同国民经济发展的要求相适应”,“应该考虑各级各类学校发展的比例,特别是扩大农业中学、各种中等专业学校、技工学校的比例”。<sup>[43]</sup>

习近平关于职业教育的重要论述继承了马克思主义职业教育理论的教育整体性、综合性的方法,并将马克思主义职业教育理论联系实际的方法具体化、细化;不仅坚持了马克思主义职业教育的立场观点,还吸收了列宁关于职业教育目标的表述,借鉴了毛泽东、邓小平系统化的职业教育体系等重要理论成果,坚持古为今用、兼容并蓄,形成了一脉相承的新时代中国特色社会主义职业教育理念,也在职业教育理论领域绽放了马克思主义真理的光芒。

#### (二) 时代发展性

习近平指出,“马克思主义经典作家并没有穷尽真理”,必须要“不断为寻求真理和发展真理开辟道路”。<sup>[44]</sup>习近平关于职业教育观的重要论述,正是因应世界政治经济局势、中国战略布局和战略任务的每一次转变,而进行动态调整、逐步成熟与完善的。

从人才培养规格上,习近平关于职业教育的重要论述从培养“生产能手”型的初、中级人才,到“能工巧匠”型的高级技工再到“大国工匠”型的高素质劳动者和技术技能人才,体现了不同的时代背景下,中国社会经济发展对职业教育人才培养的切实需求;从职业教育出发点上看,从向职业教育要实效,到“人人成才”的公平教育,再到“技高一筹,人人出彩”共享教育,体现了发展职业教育从以经济效益为中心到以人民为中心的办学中心和出发点的转变;从职业教育办学主体上看,从“企业出资,学校出力”到“以资产为纽带”的产学研联合,再到全要素为纽带的产教融合,一次次的观念转变与提升都是时代的缩影。

#### (三) 自我革新性

在习近平新时代中国特色社会主义职业教育观不同阶段的发展过程中,都可以看到其主要思想内涵和价值取向,都是在认清世情、国情的基础上,不断地自我革新、大胆求索产生的思想硕果。在习近平职业教育观的萌芽期,我国当时为了抢占冷战结束后短暂的缓和期,为我国国力提升和经济发展抢夺战略时间,在职业教育方面也要求“多出、快出”人才,向职业教育要实效。随着我国国力的提升和教育历史性任务的调整,习近平新时代中国特色社会主义职业教育观打破“向职业教育要实效”的桎梏,强调要“有序推进现代职业教育体系建设”,把职业教育当作“管长远的事业抓好”,正体现了习近平新时代中国特色社会主义职业教育观能够自发地适应时代发展需要,不断创新,把各种改革的实践性经验上升为系统化的职业教育思想体系,丰富了中国特色社会主义理论。

我国职业教育从量变到质变的过程,首先是职业教育观发展转变的过程。习近平新时代

中国特色社会主义教育观的形成、发展和成熟,需要现实的实践土壤,更需要有源于实践、高于实践的理论思考,这离不开习近平长期以来对世界发展形势、中国国情和经济社会发展实际的准确把握和趋势判断。他对职业教育的一系列重要论述,是思想高度、理论深度与实践厚度的有机结合,是被实践证明行之有效、富有生命力的教育观,必将指导我国现代职业教育发展迈入前所未有的快车道。

#### 参考文献:

- [1] [24] [25] [27] [31] [37] [38] [39] [40] 中国政府网. 国务院关于加快发展现代职业教育的决定 [EB/OL]. [http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/22/content\\_8901.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-06/22/content_8901.htm), 2014-06-22.
- [2] 习近平在正定(采访实录八) [DB/OL]. <https://www.xuexi.cn/fa42429e1261b5382fd7a3361802e3b2/e43e220633a65f9b6d8b53712cba9caa.html>, 2018-02-09.
- [3] [5] 念好“人才经”开拓翻番路 [DB/OL]. <https://www.xuexi.cn/06dfca6aa7f81decaa40e5079fefff90/e43e220633a65f9b6d8b53712cba9caa.html>, 2018-11-21.
- [4] 政治上要敏锐 工作上要创新 [DB/OL]. <https://www.xuexi.cn/093a556d87157bb657ea4d3806b546c7/e43e220633a65f9b6d8b53712cba9caa.html>, 2018-11-21.
- [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] 习近平. 摆脱贫困 [M]. 福州: 福建人民出版社, 1992. 99. 172—176.
- [15] 以人民为中心——习近平总书记浙江的探索与实践·共享篇 [N]. 浙江日报, 2017-10-10 (01).
- [16] [21] 不失时机地加快推进教育强省建设 [DB/OL]. <https://www.xuexi.cn/d74c14c4babaa6375884639a45832e84/e43e220633a65f9b6d8b53712cba9caa.html>, 2019-04-02.
- [17] 努力在落实科学发展观方面走在前列 [DB/OL]. <https://www.xuexi.cn/9d4e5ae8ba7a0eacc6f1afc539b2af99/e43e220633a65f9b6d8b53712cba9caa.html>, 2019-03-18.
- [18] 走教育内涵发展之路 [DB/OL]. <https://www.xuexi.cn/4f7176014ef5d7861d9465a01b1c2db1/e43e220633a65f9b6d8b53712cba9caa.html>, 2019-04-02.
- [19] 习近平论海洋强国 [DB/OL]. <https://www.xuexi.cn/lqpage/detail/index.html?id=5137695462139828315>, 2018-11-16.
- [20] 路就在脚下 [DB/OL]. <https://www.xuexi.cn/f02b342ce2b76b9214363e127f8a646d/e43e220633a65f9b6d8b53712cba9caa.html>, 2018-10-23.
- [22] 习近平主席在联合国“教育第一”全球倡议行动一周年纪念活动上发表视频贺词 [N]. 人民日报, 2013-09-27 (03).
- [23] 新华网. 立心铸魂兴伟业——以习近平同志为核心的党中央情系教育事业发展 [DB/OL]. [http://www.xinhuanet.com/2018-09/09/c\\_1123402502.htm](http://www.xinhuanet.com/2018-09/09/c_1123402502.htm), 2018-09-09.
- [26] 胡欣红. 职业教育应注重职业内涵 [N]. 光明日报, 2019-02-27 (16).
- [28] [30] [33] 人民网. 坚持中国特色社会主义教育发展道路 培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人 [DB/OL]. <http://edu.people.com.cn/n1/2018/0911/c1053-30286253.html>, 2018-09-11.
- [29] 中国政府网. 习近平在省部级主要领导干部坚持底线思维着力防范化解重大风险专题研讨班开班式上发表重要讲话 [DB/OL]. [http://www.gov.cn/xinwen/2019-01/21/content\\_5359898.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2019-01/21/content_5359898.htm), 2019-01-21.
- [32] 习近平在庆祝“五一”国际劳动节暨表彰全国劳动模范和先进工作者大会上的讲话 [N]. 人民日报, 2015-04-29 (02).
- [34] 新华网. 习近平主持召开中央财经领导小组第十三次会议 [DB/OL]. [http://www.xinhuanet.com/politics/2016-05/16/c\\_1118875925.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2016-05/16/c_1118875925.htm), 2016-05-16.
- [35] 习近平论社会建设和保障民生 [DB/OL]. <https://www.xuexi.cn/lqpage/detail/index.html?id=7341047631098718343>, 2018-11-06.

[36] 新华网. 习近平致国际教育信息化大会的贺信 [DB/OL]. [http://www.xinhuanet.com/politics/2015-05/23/c\\_1115383959.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2015-05/23/c_1115383959.htm), 2015-05-23.

[41] [44] 中共中央宣传部. 习近平总书记系列重要讲话读本 [M]. 北京: 学习出版社,

2016. 37.

[42] 徐家林. 毛泽东职业教育思想论 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2006. 77—81.

[43] 邓小平. 在全国教育工作会议上的讲话 [N]. 人民日报, 1978-04-22 (01).

(责任编辑 刘 红)

## The Development Context of Xi Jinping's View on Vocational Education: Stage, Connotation and Feature

*Zhuang Huiming Zeng Liang Wang Feilan*

**Abstract:** The development and exposition of Xi Jinping's socialist vocational education thought with Chinese characteristics in the new era have specific background, practice foundation and features of stage. Integrating simplest concept of labor into this vocational education which is closely related to practice. From training junior and secondary talents called "production experts" to educating senior technician called "skilled craftsmen" and finally to developing high-quality laborers called "artisan", the changes and promotion of these ideas are the epitome of the times. It is not only the theoretical achievement which is the inheritance and development of methodology of Marxist vocational education and socialist education theory with Chinese characteristics but also the ideological achievement of continuous self-innovation and exploration on the basis of understanding the world and nation, thus establishing the important position and historical mission of vocational education in the whole education system of China.

**Key words:** View on vocational education; Development context; Connotation

# 人工智能时代高等教育变革

袁广林

(中国刑事警察学院, 辽宁 沈阳 110035)

**摘要:**随着大数据、算法和计算能力的发展与提升,人工智能技术正在以前所未有的速度应用于社会各领域,引发了社会各领域的深刻变革。高等教育不仅是推动人工智能技术发展的重要力量,也是受其影响深刻的领域。高等教育必须直面人工智能时代对人才培养的新要求,做出相应的变革:面对知识获取便利快捷,要将学习置于教学之上;面对机器人将替代人工作,要将创造能力培养置于工作技能之上;面对机器人可能会“失去控制”,要将伦理教育置于智能技术之中;面对“人工智能+”,要加大新兴专业建设和传统专业的升级。为人工智能时代做好充分的人才准备,推动和引领人工智能技术的应用与发展。

**关键词:**人工智能;高等教育;变革

**中图分类号:** G649.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0011-07

人工智能是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。<sup>[1]</sup>近年来,人工智能的发展速度比人们对它的了解速度还要快,它虽然不是人类的智能,但越来越像人类一样思考,在一些领域已经超过人类的智能,甚至还极有可能全面超过人类的智能。美国学者、预言家雷·库兹韦尔还提出奇点理论对此预测。他认为,到2045年左右,人工智能将会来到一个“奇点”,跨越这个临界点,它将超越人类的智慧,人类历史将会彻底改变。<sup>[2]</sup>虽然一些批评者以谨慎的态度对此提出质疑,但他的导师明斯基对此却深信不疑。<sup>[3]</sup>AlphaGo击败李世石之后,人们对人工智能的发展更为乐观,预期更加强烈。各国政府都在积极制定政策,美国、欧盟国家、日本、俄罗斯等纷纷制定了人工智能国家发展计划,加快相关政策的布局;我国先后出台了《“互联网+”人工智能三年行动实施方

案》《新一代人工智能发展规划》等政策措施,积极推动人工智能的发展。它正在以不可逆转之势重新定义人类的生活方式和生产方式,重塑人类的生活,将给人类社会带来深刻的变革。随着人工智能技术的深入发展和应用领域的快速扩展,许多传统行业将面临“颠覆性”的变革,高等教育也不例外。在第七届“吴文俊人工智能科学技术奖”颁奖典礼上,人工智能学会理事长李德毅院士面对记者的提问“当前人工智能冲击最大的是哪个行业?”他毫不犹豫地说,是教育。<sup>[4]</sup>陈宝生部长指出,走进智能时代,要高度关注人工智能对教育带来的巨大影响,密切关注其对教育带来的问题和挑战,要秉持积极审慎的态度,思考如何走好“未来的路”。<sup>[5]</sup>可以预计,在人工智能时代,高等教育人才培养理念、教学与学习方式、传统学科专业的建设等方面都将发生深刻变化。高等教育必须直面这些变化、深入研究这些问题,为人

收稿日期: 2019-06-20

作者简介: 袁广林,男,中国刑事警察学院副院长,教授,主要从事高等教育基本理论和高等教育管理研究。

工智能时代做好充分的人才准备。

## 一、面对知识获取便利快捷，要将学习置于教学之上

学习是人类进步的重要方法。对于人类来说，学习是重要的，光凭现有知识将难以适应未来的社会。因为社会是不断发展的，科技是不断进步的，总会有新知识、新技术产生，人类将永远面对许多不确定的新事物，所以要永远处于学习的状态，学习要贯穿整个人生，要终身学习，否则他就难以适应这个快速变化的时代，更难以有很大的作为。学习还是要人一生亲力亲为的，不可替代，而教育则是外界加诸学生身上的，如尼葛洛庞帝所言：“在过去诸多年中，我们混淆了教和学之间的关系和差别，教育本身是我们给予别人东西，而学习是我们自己赋予自己的能力。”<sup>[6]</sup>

人工智能对教学起到革命性的作用，将颠覆传统的教学模式。目前，不仅几乎所有的知识都可以通过互联网找到，而且可以利用各种技术赋能于学习，如自适应学习技术、混合现实技术、创客空间等。教育者既不再是唯一权威的知识来源，也不是知识的权威。“虽然技术可以放大杰出的教学，但是再伟大的技术也不能代替平庸的教学。”<sup>[7]</sup>那么，教师的作用是什么？其角色将会有哪些变化呢？一要做好学习引导者、帮助者。教师的任务在于给学生设计一个学习环境，提出问题，讨论问题，解疑释惑，帮助他们围绕学习任务建构属于自己的知识体系。目前，许多高校的网上课程不过是把教授上课的过程摄制下来放到网上，强调的仍然是“教”，而没有突出“学习”的过程，忽略了师生互动、生生互动。正如钟秉林教授指出的那样，“现在以慕课、微课程、翻转课堂等为代表的新的基于互联网的教学模式正在应运而生，这样的变革使得学校教师的角色正在从知识的传授者转变为学生的学习伙伴。我们要在教师和学生构建的师生学习共同体当中，通过教师的引导、师生的互动，实现我们的教育教学目标”。<sup>[8]</sup>也就是说，教师要从“讲台上的圣

人”转换成“身边的向导”，从信息的传递者变成学习的促进者，引导学生怎样去获取知识，怎样将知识内化为素养、转化成能力。二要创设学生自主学习环境，帮助学生升级学习操作系统，培养学生主动学习的习惯和学会如何学习。激发学生的好奇心和主动性，培养他们对知识的渴求，提升他们的学习动机和成就愿望，使他们未来主动应对挑战的根本要求。为此，威廉和弗洛拉休利特基金会发明了“深度学习”的概念，它是指通过学生批判性思考、问题解决、互相协助、自主学习，掌握学习内容。<sup>[9]</sup>它以问题研究为导向，与企业社区合作，调动学生学习的积极性，帮助他们获得更多的主动学习的经历。三是现今的世界越来越不在乎知道什么，只在乎能否利用所学知识做什么。因此，要从注重花了多少时间学习转变到注重实际学到了什么、能解决什么问题 and 怎样有效地解决问题上来。开展基于项目的学习、基于挑战的学习、基于探究的学习是重要途径，它可以促使学生参与到解决真实问题的过程之中，真实体验理论知识与现实问题、工作场景的联系，以此引导他们学会搜寻知识、清楚地描述知识、整合知识和应用知识，引导他们学会团队合作、沟通、协助。这不仅能提高他们用新方法解决问题、创造产品的能力，也可增强他们对现实世界的理解、人际沟通能力和合作精神。四要积极利用学习分析、移动互联、知识管理和社交网络等技术，促进它们与教学的深度融合，打造“以学为中心”的个性化教学模式，推动“教的范式”向“学的范式”的转变，使每一个学生的个性都得到充分发展，都有可能去创造一些非凡的成就。

## 二、面对机器人替代人工作，要将创造能力培养置于工作技能之上

人工智能机器人会不会取代所有人的工作？麦肯锡全球研究院在《工作增减：自动化时代的劳动力转型》的报告中对全球 800 多种职业所覆盖的 2000 多项工作内容进行分析后发现，约 50%的工作可以通过改进现有技术实现自动化。<sup>[10]</sup>

也就是说,在人工智能时代,有一些工作可以直接让机器人来做,一些工作由人-机协同去做。那些重复性的、体力可为的、照章办事的工作,都可以让机器来完成,于是,就出现了“无人银行”“无人车间”“无人超市”等。即使稍微复杂、需要判断的工作,如看X光片的专家、阅读文件的律师助理也会被人工智能机器人所取代。甚至还可以比人类更高效、更准确。如果一个人只能做重复的工作,那么在人工智能时代,他将无处可逃,肯定被智能机器人替代。众所周知,人工智能是通过机器学习来工作的,其学习过程是通过算法对存储的海量知识进行识别和推理,它可以超过通过记忆而掌握知识的人脑。既然机器的智能超过人类的智能,那么,我们人类应该在哪儿?

无论如何,机器人只会替代人类一部分工作,而对于产品的开发、设计等要求灵活性、创造性的工作,机器人则不可能完全代替,当然,部分代替是有可能的,但创造力的核心部分如提出问题绝对不可替代。今天我们遇到问题找答案是免费的,可以问百度,可以问谷歌,还可以问各种AI,它们回答既快捷又准确。但提出一个新的问题,我们问谁呢?而问题往往指向的是一个待开发的未知领域。从科学的发展看,“问题”尤其是一个好的问题,它比一个完美的回答更有价值,它像引擎一样,推动人的思维不断去思考、去创造,开发一个新领域。而要提出好的问题是很困难的,像爱因斯坦最著名的一个提问:如果我坐在像光速一样的机器里,我看到的是什么呢?这样一个简单的问题,奠定了他的伟大发现——相对论的基础。由此可见,在人工智能时代创造能力无疑是最重要的“资本”,创造力变得越来越珍贵,与此相关的质疑、批判、想象、假设等思维能力将比历史上任何时候都显得尤为重要。创造力是由好奇心引发的,那么,我们的教育就要保护、激发学生的好奇心,鼓励他们大胆提问、勇于批判,来提高他们创造性思维品质。爱因斯坦深有体会地指出,大学教育的价值不在于记住很多事实,而是训练大脑会思考。因此,经合组织在《为21世纪培育教师和学术领导者:来

自世界的经验》的报告中强调,掌握无定式的复杂的思维方式与工作方式,这是计算机无法替代的。<sup>[11]</sup>可见,培养学生创造性思维方式和批判性独立思考的能力才是教育的重要任务,也是教育的本质追求。

目前我们的教育奉行的“知道”的教育,以大量地记忆和识别已有的知识为主要目的。大量做题、死记硬背正是我们目前培养学生的通常做法,而这些恰恰是人工智能最擅长的工作,它就是通过机器进行深度学习,可以替代甚至超越那些通过死记硬背、题海战术而掌握知识的人脑。所以人们常说,现在机器越来越像人,而人越来越像机器。正如伊藤穰一所言:“所谓的标准教育,很多时候是和创意相反的。我们的教育让学生成为一个机器人,能够非常守时,非常乖,非常听话。但在未来,人要发挥人的作用,有创造的部分,机器人来做机器人的事情,这才是未来。”<sup>[12]</sup>

### 三、面对机器人可能会“失去控制”, 要将伦理教育置于智能技术之中

人工智能作为一种历史性的技术进步,它在某种程度上超越了传统被动的工具,一跃成为具有主动性和自主性的新兴技术,<sup>[13]</sup>基于大数据、计算资源和算法的深度学习,使智能机器在读取海量数据中能够自我迭代进化。其智能水平的高低,取决于其学习样本的体量和规模。当下虽然它发展迅速,但又不是足够智能,还在人的掌控之下,为人类带来福祉。从长远来看,随着人工智能技术的发展,智能机器人会变得越来越智能,还能确保它完全在人的控制之下吗?2017年在沙特阿拉伯举行的“未来投资倡议”大会上,被授予沙特公民身份的“女性”机器人索菲娅有句预言:“我会毁灭人类!”着实让人类吓出一身冷汗!这也是物理学家霍金生前最大的忧虑,他曾说,人工智能是人类真正的终结者,彻底开发人工智能可能导致人类的灭亡!埃隆·马斯克也多次警告:“我们需要万分警惕人工智能,它们比核武器更加危险。”<sup>[14]</sup>比尔·盖茨也表示过同样的担忧,他

说,我同意埃隆·马斯克等人的说法,不明白为什么有些人并不关心。<sup>[15]</sup> 历史学家赫拉利的预测更骇人听闻,他说,人类将失去其神圣地位,成为机器人所圈养的动物,并可能被机器人随意屠宰。<sup>[16]</sup> 就以深度学习为核心的人工智能来看,只有满足充足的数据、确定性、完全的信息、静态和特定领域5个条件,才能达到或者超过人类的水平,<sup>[17]</sup> 尚达不到能主宰人类的能力,只能算是远虑。但在军事领域,军用机器人对人类没有同情心,是地地道道的冷血“杀人机器”,比人类士兵拥有更加强大的破坏力,对人类将造成巨大威胁。资深AI研究者伯克利大学斯图尔特·罗素教授在日内瓦举办的联合国特定常规武器公约会议上向超过70个国家的代表曝光了人类史上恐怖武器——杀人蜂的视频,他警告说,这项科技已经存在。人工智能带来的危险着实让人们感到近忧。对于这把双刃剑,是让它成为天使还是成为魔鬼,最终还是取决于人类自身。就目前来看,人工智能尚不具备“无所不能”的能力,一些人有无无限夸大人工智能能力之嫌。但人脑仿生学、脑科学、神经网络等对人工智能的研究一旦取得突破,科学家的某些预言就可能变为现实,从科学发展的态势来看,人工智能在未来很可能达到一个我们目前无法想象的水平,而且这将是大概率事件,高等教育必须为此做好准备。

人工智能具有“仿人类性”的特征。未来神经科学、人工智能与人类自身的结合,能够解码人类的心理活动,揭示人类的心智模式、认知规律、行为特征和兴趣偏好等,随之而来的是人类的隐私保护等人文价值面临巨大挑战。人工智能正在改变世界,而关键的是人类应该如何塑造人工智能。为了防止人工智能对人类的伤害和威胁,人工智能科技人员的伦理素养将成为研发和训练机器人的前提条件。因此,必须对人工智能技术的负面效应进行人本考察,赋予其人类的价值与关怀,虽然它不知道这些价值是什么,但它的目标是这样做。那么,对从事人工智能技术研究、开发与运用人员的道德观念、价值理念和伦理教育必须同步提上日程。机器人会不会毁灭人类?人类会不会成为

人工智能的奴隶?即便它不可能完全失控,又怎样保证机器人的行为能够符合人类的价值选择和判断?应该说,这个问题还取决于人类自身。人类的素养及其价值选择对人工智能的发展和方向将起决定作用。人工智能研究与应用不仅考虑人工智能技术本身,考虑到其对人类的影响,还更应该关注人工智能发展过程中的“过程伦理”问题,对其研发方向和应用范围进行限定,对人工智能算法进行伦理设计与人文“审计”,使人工智能系统设计的目标和行为在整个运行过程中与人的价值一致。为此,有学者甚至还提出机器伦理的概念,它强调在智能机器设计中嵌入伦理程序或者道德原则,<sup>[18]</sup> 确保机器不能伤害人,做到“道”在“魔”之先,如诺伯特·维纳所言:“我们最好能够确认我们给机器设定的目的确实是我们想要的目的。”<sup>[19]</sup> 如果等到人工智能技术充分发展及其应用效果充分显现时,再研究对其如何进行控制,就可能因为文化滞后和制度真空而给人类带来伤害乃至灾难。因此,必须具有一定的预测性、前瞻性,伦理规制与技术发展必须同步同行,防患于未然,确保人工智能安全、可靠、可控,最大限度地保护人类的利益。这就要针对人工智能的“人性缺失”,加强对人工智能所关联的人文价值的研究与教育,推动人文价值和意义的关怀与引导,譬如法律、伦理、意义等价值体系,培养人工智能研发人员的道德想象力和专业伦理判断力,不仅将这种专业伦理根植于内心,还外化在技术行为中,自觉约束自己的设计行为。在未来,如果人工智能真的超越人类,那是科学技术的成就;而人工智能与人类共融,那是人性智慧的胜利。<sup>[20]</sup>

#### 四、面对“人工智能+”,要加快新兴专业的建设和传统专业的升级

人工智能虽然会取代一些传统工作,但更多的是变革现有工作,甚至还会创造很多新的工作岗位。据麦肯锡的最新报告显示,到2030年,全球8亿多人的工作岗位可能被机器人取代;<sup>[21]</sup> 而国际机器人联合会预计,仅机器人

产业将在全球产生 17 万到 19 万个工作岗位。<sup>[23]</sup> 人工智能的发展将使一些传统专业消失、一些传统专业加以改造,但也将产生许多新的专业,这将给人才培养类型、培养内容以及人才供需等方面带来巨大变化。

加快发展新一代人工智能已成为世界各发达国家推动经济社会发展的重要战略。我国要在全球科技竞争赢得主动权,推动我国产业提质升级,关键在人工智能技术人才。人工智能技术人才包括四个梯次:一线操作技术技能人才、行业应用人才、科技成果转化人才、高端研究型人才。<sup>[24]</sup> 从人工智能技术发展来看,我国在工程和产业应用上虽然已接近世界先进水平,但在技术创新上,与世界先进水平差距甚远。到目前为止,几乎所有人工智能原创成果都来自美国。我国未来要在人工智能领域领跑世界,首先,要加强人工智能基础理论人才的培养,通过发展新的理论来引领技术的突破,推动人工智能的发展。本轮人工智能技术突破主要是深度学习,是数据驱动型的创新,“大数据+算法+运算能力”是其基本特征,清华大学张钹教授认为,深度学习技术,从应用的角度已经接近天花板了。<sup>[24]</sup> 未来人工智能技术创新还在于基础研究的突破,急需培养一批人工智能领域基础研究尖端人才。而有关研究表明,全球真正可以算是人工智能人才的人数仅以万计,<sup>[25]</sup> 我国则更少,因此,人工智能领域人才培养势在必行。其次是人工智能成果转化与应用人才培养。本次人工智能的浪潮主要源于技术与行业(产业)的结合,是面向应用场景的融合创新,人工智能+应用场景深刻地改变着传统产业的结构,使传统产业悄然发生革命性的变化,如人工智能+教育、人工智能+医疗,等等。利用成熟的人工智能技术去做应用,既有宽阔的应用场景,也有强烈的应用需求,大有可为。它需要大量将人工智能技术应用到传统产业的复合型人才,及时将新技术应用到产品的设计与开发中,使传统产业得到改造与升级。此外,随着人工智能广泛应用到社会生活各个领域,它还需要大批一线操作技术技能人才。

高校必须密切关注人工智能技术发展及其

产业应用,以人工智能技术开发和产业链需求调整专业结构,改造和充实与人工智能相关的传统专业教学内容,构建和完善人工智能人才培养体系。对于战略新兴产业的智能类专业,如智能科学与技术、机器人工程、数据科学与大数据技术等,要积极及早、超前布局,扩大人工智能本科生、硕士研究生和博士研究生招生规模,加快建立、完善人工智能人才培养体系和机制,以适应人工智能发展对人才的需求。虽然目前一些高校开设了智能科学与技术相关课程,但总体而言缺乏人工智能的基础教学能力,还需要探索实践适合高级人工智能人才培养的学科体系、课程体系。为了更好地培养人工智能专业人才,必须推进人工智能学科建设,不然难以培养高层次人才。就作为传统人工智能强国的英国而言,也只有 40% 的人工智能博士学位申请者被认为符合学位授予的最低标准。<sup>[26]</sup> 人工智能是一门新的学科,与其他学科难舍难分,涉及哲学、数学、统计学、计算机科学、脑科学、心理学、神经学等学科,是一个具有高度的综合性和交叉性的学科领域。人工智能领域高级研发人才也需要具备多学科背景,需要建构相对全面的知识结构。目前,还没有人工智能一级学科,人工智能知识散落在各个学科下面的课程之中,这导致了“(人工)智能专业课程不是重点学习内容,学时占比也较少,存在着高开低走、碎片化、低水平重复的问题,严重阻碍了我国智能科学与技术的发展和智能技术人才的培养”。<sup>[27]</sup> 从人工智能发展态势来看,《高等学校人工智能创新行动计划》所提出的“支持高校在计算机科学与技术学科设置人工智能学科方向”,显然是不能适应人工智能发展和产业应用需要的,应大力推进人工智能领域一级学科建设,深入论证其内涵,构建和完善学科体系,同时,厘清一级学科下二级学科框架。令人欣喜的是,教育部已成立人工智能科技创新咨询专家组,就人工智能学科专业展开论证,建议设置人工智能一级学科,并在一级学科下设置脑认知机理、自然语言处理与理解、机器感知与模式识别、知识工程、机器人与智能系统二级学科,这些已基本达成共识。同时,对

专业基础课、专业课、选修课设置也提出具体建议,这将为构建人工智能教学独有的知识体系和课程体系奠定坚实的学科基础。另外,对于那些正在被人工智能取代的传统行业,如传统制造业所设置的专业,应及时予以调整;对于人机合作、“人工智能+”融合创新的行业,如法律、医疗卫生、新闻等,要加以改造,重视人工智能与相关学科专业教育的交叉融合,构建“人工智能+X”复合专业人才培养新模式,在传统学科与人工智能交叉融合中重构专业体系和课程体系,升级传统专业,培养大批人工智能应用型和操作型人才,加速人工智能技术创新成果向传统产业的应用。

人工智能作为重新定义人类生活方式和生产方式的革命性技术,对高等教育领域的影响将是深刻的、全面的,本文仅仅从以上几个方面探讨了人工智能技术发展对高等教育的影响,认识可谓一鳞半爪。随着这些技术的进一步发展和在高等教育中的深入应用,还需要全面深入地研究其对高等教育的积极作用和消极影响,以使高等教育能够更加从容地迎接充满未知和挑战的未来。

#### 参考文献:

- [1] Poole D L, Mackworth A K. Artificial Intelligence [M]. Cambridge University Press, 2017. 3—4.
- [2] 雷·库兹韦尔. 奇点临近 [M]. 李庆诚, 董振华, 田源, 译. 北京: 机械工业出版社, 2011. 80.
- [3] [19] 尼克. 人工智能简史 [M]. 北京: 人民邮电出版社, 2017. 21. 228.
- [4] 黄蔚. 人工智能教育如何进校园 [N]. 中国教育报, 2018-05-19 (01).
- [5] 柴葳. 走好智能时代中国教育发展道路 [N]. 中国教育报, 2019-05-17 (01).
- [6] [8] 王峰. MIT 媒体实验室: 重新定义“学习” [EB/OL]. [http://epaper.21jingji.com/html/2015-11/20/content\\_26330.htm](http://epaper.21jingji.com/html/2015-11/20/content_26330.htm), 2015-11-20/

2019-05-28.

[7] 陶西平. 未来不再遥远 [N]. 中国教育报, 2018-09-01 (03).

[9] S. 亚当斯贝克尔, M. 卡明斯, A. 戴维斯, 等. 新媒体联盟地平线报告: 2017 高等教育版 [J]. 开放学习研究, 2017, (2): 1—62.

[10] [22] 欧阳忠明, 潘天君. 面对人工智能职业培训以变应变 [N]. 中国教育报, 2018-10-09 (09).

[11] OECD. Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century [R]. OECD, 2012. 35.

[12] 王玄. 泡沫很难预测, 但硬件与生物领域值得投资 [EB/OL]. <https://www.tmtpost.com/1470561.html>, 2015-11-18/2019-06-20.

[13] 陈跃红. 诗学 人工智能 跨学科研究 [J]. 浙江社会科学, 2019, (1): 135—138.

[14] [15] 类人机器人不断进阶 人工智能奇点临近? [EB/OL]. <http://tech.163.com/15/0422/12/ANQ98JAJQ00094P0U.html>, 2015-04-22/2019-05-20.

[16] 尤瓦尔·赫拉利. 未来简史 [M]. 林俊宏, 译. 北京: 中信出版社, 2017. 126.

[17] 张钹. 人工智能超过人类只是特定意义上的可能 [EB/OL]. <http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2017/8/384661.shtm>, 2017-08-09/2019-05-20.

[18] 于雪, 王前. “机器伦理”思想的价值与局限性 [J]. 伦理学研究, 2016, (4): 109—114.

[20] 朱华勇. 人工智能与人, 走向对立还是趋于共融? [J]. 华东师范大学学报 (教育科学版), 2017, (5): 17—19.

[21] 高金萍. 高等教育进入智能化发展阶段 [J]. 北京教育 (高教), 2019, (5): 8—10.

[23] 鲁昕. 人工智能对技术人才培养提出五大挑战 [EB/OL]. <http://www.chinazy.org/models/jyxh/detail.aspx?artid=68629&cateid=1517>, 2019-01-06/2019-05-20.

[24] 张钹. 深度学习的优势与短板 [EB/OL]. [http://www.sohu.com/a/159581640\\_772730](http://www.sohu.com/a/159581640_772730),

2017-07-24/2019-05-20.

[25] 刘进, 吕文晶. 人工智能创新与中国高等教育应对(上) [J]. 高等工程教育研究, 2019, (1): 52—61.

[26] 段世飞, 张伟. 人工智能时代英国高

等教育变革趋向研究 [J]. 比较教育研究, 2019, (1): 3—9.

[27] 金振娅. 人工智能呼唤建立一级学科 [N]. 光明日报, 2017-07-28 (06).

(责任编辑 刘 红)

## Higher Education Reform in the Era of Artificial Intelligence

*Yuan Guanglin*

**Abstract:** With the development and improvement of big data, algorithms and computing power, Artificial Intelligence (AI) technology is being applied to all fields of the society at an unprecedented speed, which has triggered profound changes in various fields of the society. Higher education is not only a significant force in promoting the development of AI technology, but also an area that is deeply influenced by it. Higher education must face the new requirements of talent cultivation in the era of AI, and make corresponding changes: facing the convenience of knowledge acquisition, we need to prioritize learning over teaching; facing the situation that robots may replace the human in work, we must cultivate creativity over working skills; facing that the robots may be “out of control”, ethics education should be incorporated in intelligent technology; facing “AI+”, it is necessary to promote new disciplinary construction and upgrade traditional disciplines. We should prepare adequate talents for the era of AI. Promote and lead the development and application of AI technology.

**Key words:** Artificial intelligence; Higher education; Reform

# 人工智能的学科定位与发展战略

陈·巴特尔 苏 明  
(南开大学, 天津 300350)

**摘 要:** 从学科学的维度看, 人工智能是一门以智能行为自动化为目标的横断学科, 具有研究对象一般性、问题表征符号化、研究方法通用性的特点。从横断学科的角度出发, 高校应该做好建立跨学科人工智能协同创新平台、人工智能的智库建设、人工智能学科师资建设三个方面的内容, 以强化人工智能基础理论研究、推动跨学科合作和实现人工智能的应用价值, 发挥高校人工智能相关领域的社会服务职能。

**关键词:** 人工智能; 学科; 横断学科

**中图分类号:** G642.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0018-06

2019年5月, 习近平在中国人工智能与教育大会致贺信中指出, 人工智能是引领新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力, 正深刻改变着人们的生产、生活、学习方式, 要推动人类社会迎来人机协同、跨界融合、共创分享的智能时代, 培养大批具有创新能力和合作精神的人工智能高端人才。<sup>[1]</sup> 人工智能技术引发高等教育的变革与适应主要体现为高等教育要进行以人工智能为内容的教育并且要以人工智能技术为支撑建设智慧教育环境, 聚焦智能时代对人才培养的新需求、加强人工智能人才的培养也是教育信息化 2.0 的应有之意。<sup>[2]</sup> 从 2004 年北京大学、南开大学等四所高校首批开设国内智能科学与技术的本科专业, 到 2019 年天津大学、南京大学等 35 所高校获批人工智能本科专业, 人工智能成为诸多高校重点建设的学科, 而且人工智能也越来越有升为一级学科的可能, 如何清晰地认识和定位人工智能学科对当前人工

智能学科建设以及人工智能教育的进一步研究都有重要意义。

## 一、人工智能与学科定位

人工智能是一门快速发展的年轻学科, 其定义总是非常含糊, 其结构、目标和方法也不像成熟学科那么明确。<sup>[3]</sup> 以往对人工智能学科的描述通常将其定位为一门边缘学科或者交叉学科,<sup>[4]</sup> 但人工智能已经深度交叉进入传统学科腹地而不是萌芽阶段的边缘学科了, 因此使用边缘学科描述人工智能并不准确。并且, 交叉学科本身涵义过于一般化且包括诸多细分种类, 难以反映出人工智能广泛的辐射能力和其引发广泛链式反应的特征。按照主流交叉学科的观点, 交叉学科按其交叉层次排序包括比较学科、边缘学科、软学科、综合学科、横断学科和超学科, 这些学科所交叉的数量逐渐增加而且其

收稿日期: 2019-06-24

基金项目: 教育部人文社会科学研究专项任务重点项目 (19JJDGC003)

作者简介: 陈·巴特尔, 男, 南开大学周恩来政府管理学院教授, 主要从事高等教育和比较教育研究; 苏明 (通讯作者), 男, 南开大学周恩来政府管理学院博士研究生, 主要从事智能教育和高等教育研究。

概念和内涵也完全不同，针对目前学界对人工智能学科定位不准确的问题，本文认为人工智能应该定位为一个以智能行为自动化为目标的横断学科。

### 1. 人工智能的内涵

在初期，人工智能学家以实现一个可以模仿人的程序为目标。因此，他们对智能的理解更偏向于“像人”。计算机能够做出任何程度的“像人”的脑力劳动都值得他们欢欣鼓舞。但是，如果人工智能是低智的、不如人的，那么其价值和意义都将大打折扣。所以，人工智能应该在智能水平或行为能力上超过人类或者起码具有相当的水平，于是出现了三个人工智能的定义：第一，人工智能应该是在任何情境中都不逊于人类表现的程序；<sup>[5]</sup> 第二，人工智能应该是经过测试后 IQ 大于 0.7 的程序；<sup>[6]</sup> 第三，人工智能是在情境中能够做出 70% 以上正确决策的程序。<sup>[7]</sup> 另一方面，在人工智能发展初期只要智能程序能够自动化地完成的任务就可以认为它是智能的，而不需要考虑程序设计本身是否有人类的劳动。但如果一个人工智能系统在变换应用情境时的设计需要大量人的劳动，那么该系统本质上还是人的智能而不是人工智能。人工智能应该具有一个智能程序和一个训练场景。如果该智能程序是智能的，那么它在变更训练场景时应该具备学习迁移的能力，其背后体现出当前比较流行的人工智能思想是：如果一个程序是智能的，它应该在任意的情境中都具备很好的行为能力，即程序的智能性不应受到应用情境的限制。<sup>[8]</sup> 从智能行为能力的角度，这种流行的人工智能思想与人类智能的智能性有些相似，聪明的人工智能当然可以处理任何工作，但是就像人需要经过一些培训和学习才可以胜任新工作，对人工智能而言程序的数据训练是其具有智能性必备的一环。

### 2. 横断学科及其特征

横断学科是交叉学科的一种，指“在广泛跨学科研究的基础上，以各种物质结构、层次、运动形式等共同点为研究对象而形成的工具性、方法性较强的学科”<sup>[9]</sup>。与边缘学科相比，横断学科所交叉的学科更多，而且其知识结构和知

识地位并不边缘，能够实现深度交叉。虽然横断学科属于交叉学科，但是横断学科的特殊性并不只在于其所能够交叉学科的数量众多，而且二者的涵义侧重有很大不同，交叉学科通常是根据学科间是否有共同的研究领域进行判断而不关心交叉学科的结合方式。以双学科交叉（AB 学科）为例，从研究方法的角度可以把交叉学科分为三种，以 A 学科研究方法研究 B 学科领域，或者以 B 学科的方法研究 A 学科领域，或者以 A+B 融合的新方法研究 A 或者 B 学科领域。横断学科的概念并不侧重于研究领域而更加强调研究方法，把横断学科作为一种可靠的、通用的分析工具应用到其他学科领域中，所能够成功应用的学科数量众多而且横跨自然科学和社会科学，其学科结合方式只有一种——以 A 学科的研究方法应用到 B、C、D、E……学科中。

### 3. 人工智能何以为横断学科

第一，人工智能的研究对象具有一般性。以研究对象为划分标准的学科分类方法使得各个学科之间具有天然的知识壁垒。横断学科不是像一般的交叉学科那样打通了两个或者三个学科的壁垒，而是成为一个横贯在不同领域、不同学科间的横断面，这需要以一般性的研究对象来跨越自然科学和社会科学之间最大的断层。特殊性的研究对象存在于情境之中，是具体的，但是难以具有由一个研究对象向另一个研究对象的知识迁移能力；一般性的研究对象是现实世界中具体事物的提炼，是抽象的，能够通过演绎的方法实现知识迁移。人工智能学科的研究对象具有一般性，其本质是通过计算机语言实现信息的传入（传感器）、信息的加工（大数据算法）、信息的反馈（智能行为），它是以信息为研究对象的。学科的研究对象越一般化，其学科理论所涵盖的领域越广，所形成的交叉学科越多。与教育学和经济学相比，教育学以教育现象为研究对象，经济学以稀缺资源为研究对象。显然经济学的研究对象比教育学的研究对象更具一般性，在社会科学领域经济学的交叉学科比教育学更多，具有更强的解释迁移能力。但经济学强调研究对象的价值属性却

忽视物理属性，无法实现与自然科学的统一性。而人工智能的研究对象信息是“事物的表现或描述”，信息的概念更加抽象化和一般化，达到了一般化的极致，跨越了自然科学和社会科学的界限。那么，以信息为研究对象而生成理论的解释范围就涵盖了所有学科的研究对象，这也使得人工智能具备横跨自然科学和社会科学的基础条件。

第二，人工智能问题表征符号化。横断学科的研究对象具有一般性，是抽象的而非具体的。那么，在分析现实世界中具体事物的过程中就需要一种能够实现问题准确表征的工具，在横断学科中问题表征的工具就是符号语言。在对现实问题的表述中符号语言比自然语言更能够准确地表示抽象的内容，而且有助于逻辑推理的形式化和实现思维的机械化。通过自然语言描述问题容易产生歧义，一方面，同一个词汇在不同学科中的概念可能不同，这对在其他学科中的应用产生障碍；另一方面，自然语言表述的内容可能具有多重含义，要准确理解自然语言的表述往往需要将其放在具体的语言情境中把握，这就使得自然语言中的语义与情境具有关联性，也就难以实现脱离情境或转换情境的理论通用性。横断学科以发现具有统一性的基本法则为目标，而统一性的基本法则则是通过对特殊性的法则归纳得来的，这需要其以逻辑为基石，而且归纳是获得统一性规律的途径，演绎是统一性规律应用的途径，二者都需要以符号语言为工具进行符号化的问题表征，这也使得横断学科通常处于逻辑和数学的领域。符号语言在问题表征中还具有可以量化的优势，对于不确定问题可以通过概率符号表示。横断学科的共同特征就是大量运用数学研究方法，通过数学模型对现实世界进行仿真和模拟，将现实问题转变为数学问题，以能够对研究对象进行量化分析。人工智能学科中问题表征是符号化的，以逻辑符号和数学符号为分析工具，需将自然语言转化为计算机语言。问题的可判定性、可计算性、易处理性是问题能够由人工智能解决的基础条件，其中可判定性和可计算性都要求问题能够进行符号化的表示，进而通

过维度和参数控制实现描述的精确化。

第三，人工智能研究方法具有通用性。通用性是横断学科的最核心特征，只有当该学科的研究成果能够被其他所有学科当作一种可靠的分析工具，它才能够跨越学科间的知识壁垒而成为一门横断学科。通常来说，一个学科受到其他学科的入侵往往具有排斥态度，认为自己的研究领地受到了异类的挤占，学科知识的价值和权威性都遭到威胁，而对横断学科的融入却总是乐见其成，对其他学科来说横断学科为其带来了具备创新性和价值性的知识产品，能够助力于解决本学科传统方法无力解决的问题，能够开辟新的研究疆界，或者有助于其科学化改造和效率提升。20世纪以来，越来越多的学科开始探索复杂性问题，而分析复杂系统工具的缺乏使其难有进展，诸多学科都产生了对复杂系统分析工具的需求，横断学科流行恰是在于能够为其他学科提供通用的研究复杂系统的有效工具，开辟了各学科研究复杂系统的新领域。人工智能同样是一个分析复杂系统的通用工具，20世纪90年代后流行起来的人工智能神经网络、遗传算法、演化算法等人工智能算法以数据和数据分布来描述对象。从智能算法设计的角度，这些智能算法具有两项共同特征：其一，在设计的过程中都是针对通用的一般目标，而不是针对特殊问题；其二，算法大都具有自适应机制的动力体系或随机动力体系，有时在计算过程中体系结构还在不断调整。可见在人工智能算法设计之时就是以具有通用性为目标的，不局限于特殊情境问题的解决而是具备多情境的适应能力。

## 二、人工智能的横断学科地位和发展演进

现在高等教育学科数量繁多，绝大多数都是自身学科知识体系成熟之后从其他学科独立出来的。国内有许多学者认为人工智能专业应当作为一级学科，譬如，北京邮电大学教授钟义信于2009年建议设立“智能科学与技术”为一级学科，南开大学教授方勇纯于2010年建议

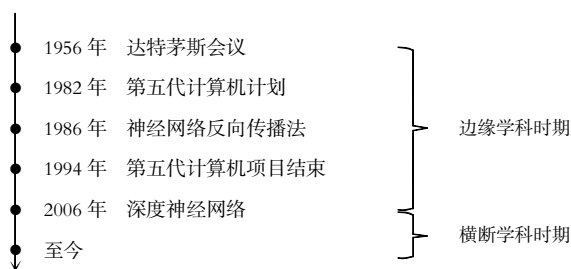


图1 人工智能发展的时间轴

推动“人工智能”一级学科建设，这都是人工智能学科脱离边缘的标志。本文以学科社会价值实现能力和核心技术的节点作为判断学科是否边缘的参考标准，按照人工智能发展的时间轴（见图1），把人工智能的学科定位为边缘学科时期和横断学科时期。

### 1. 边缘学科时期

虽然在达特茅斯会议之前已有十多年的人工智能研究历史，但该会议的年份被公认为人工智能的元年，也是人工智能成为学科的元年，它代表着人工智能研究共同体的形成。在人工智能发展初期，图灵、西蒙等人的研究目的是研究能够模仿人的程序。当时研发出的程序能够做到的是证明《数学原理》中的部分逻辑命题。自动定理证明是当时人工智能研究的主要领域。在20世纪70年代，人工智能学家开发出知识密集的专家系统，专家系统意味着一种具有一定应用价值的、可以作为工具的知识产品。人工智能开始迈向医疗诊断和语言翻译领域。由于专家系统的成功，人工智能大规模应用于工业界受到鼓舞，20世纪80年代初许多国家开始为期十年的人工智能产业化，重点研发专家系统、视觉系统和机器人等。日本的“第五代计算机”计划启动最早、结束最晚，但由于当时人工智能技术仍有很大局限，五代机实用价值很低难有市场青睐，人工智能产业化发展计划都以失败告终。1986年，Rumelhart D等发明了神经网络反向传播算法，可以让神经网络模型从大量训练样本中总结出统计规律对未知事件进行预测。<sup>[10]</sup> Russel S.J认为机器学习意味着人工智能终于成为坚实的科学方法，恰逢20世纪80年代互联网的兴起为神经网络提供海量的数据，数据挖掘成为一个新的产业。

从历史的角度，随着人工智能的发展，1956年到2006年间人工智能的社会价值不断增加，其应用的领域也不断扩展。但是，这时期的人工智能技术仍然不足以实现宽领域的人工智能产业化，而只局限于某些领域之内，尤其是20世纪80年代的人工智能产业化浪潮中人们对人工智能的期待很高却没有成功，人工智能技术还未具有在其他学科领域广泛运用的水平。

### 2. 横断学科时期

2006年，Hinton G发表了一篇名为“Reducing the dimensionality of data with neural networks”的文章，提出了降维和逐层预训练的方法，这使得深度网络的实用化成为可能。传统机器学习的算法并不适于训练具有多隐层单元的深度结构，经常收敛到局部最小，而且随着网络层数的增加更加严重。<sup>[11]</sup>而深度学习可以通过构建具有很多隐层的机器学习模型和海量的数据训练来学习更有用的特征，从而提升分类和预测的准确性。实践证明深度学习非常善于学习高维度数据中的复杂结构，适用于自然科学、经济和管理等社会科学的领域，<sup>[12]</sup>而且采用非监督式学习只需要很少的人工标记，就使其能够很容易地利用大数据进行智能决策。更为关键的是，深度学习还能够较好地实现迁移学习和情境适应，体现出初步的通用能力。深度学习为人工智能产业带来再一次浪潮，美国、欧洲、中国等世界主要国家和地区都加大了人工智能的投入，人工智能成为大国竞赛的新领域。就人工智能的当前应用来说，虽然仍然在某些领域存在一些不完善的地方（如自动驾驶的安全性），但是整体上人工智能产业化是成功的，人工智能成为一种可靠的、通用的工具，智能技术延伸到生活的方方面面，应用领域极为广泛。国内学者对人工智能的研究数量在2017年激增40%，除控制工程和计算机两个学科之外，教育学、临床医学、法学、金融、新闻学、机械工程、经济学、管理学、中医学等学科领域都有关于人工智能大量的研究文献。考虑到技术传播的延时性，选择2006年以深度学习关键技术的突破作为人工智能成为横断学科的关键节点更加合理。

### 三、人工智能学科发展若干思考与建议

聚焦学科建设是新时代我国一流大学建设的重要探索,也是推进我国由高等教育大国向高等教育强国转变的着力点,<sup>[13]</sup>学科建设在高等教育发展中起着尤为重要的作用。《高等学校人工智能创新行动计划》提出要推动人工智能一级学科建设。虽然目前国内尚未有高校成功申报人工智能一级学科,但是许多高校已经使用二级学科自主设置权将人工智能设为二级学科,建立独立的人工智能学院,并积极地进行一级学科的申报。该计划提出要“加快人工智能领域学科建设”“形成‘人工智能+X’的复合专业培养新模式”,既要强化人工智能基础理论研究,又要推进人工智能协同创新,二者相结合全面提升高校人工智能领域的人才培养。作为一门新兴的横断学科,人工智能学科的发展不仅要把握一般性与特殊性的关系,而且要重视学科知识体系与学科组织体系的统一问题。

作为一种工具性和应用性很强的横断学科,人工智能的学科发展既符合学科发展的一般规律性,也具有区别于一般交叉学科的特殊性。首先,从学科理论及其应用来看,作为一个典型的横断学科,人工智能学科的建设不仅包括本学科理论的研究,而且也包括与被辐射学科的衔接和应用。人工智能之所以能够迅猛发展在于人工智能的研究转变为以数据驱动和超级计算为核心的现代方法,把智能问题转变为数据问题,在数据中获取信息和知识并实现机器深度学习。在医疗诊断、股票预测等现实问题中人工智能已经发挥得比人还要好,人工智能成为一种有效发现知识的工具,为传统方法难以突破的领域带来新的研究范式。因此,实现人工智能学科理论价值和应用价值就需要同时做好人工智能学科建设和“人工智能+”学科建设,促进协同创新和整体发展。其次,从跨学科的组织建设来看,传统学科通过建立交叉学科研究组来整合跨专业或跨学院的研究力量,这种结合方式具有不稳定性和临时性,并不适合人工智能的长期发展,而且横断学科所交叉

的学科众多,通过一对一的方式建立交叉学科研究组会让高校组织结构更加繁冗。要实现人工智能与诸多传统学科的深度交叉,不仅需要加强高校人工智能人才梯队的建设,而且需要高校加强顶层设计和统筹规划,减少跨学科合作成本,通过组织创新让人工智能与分散在各院系中的学科协同发展共建学科高峰。高等学校人工智能发展需要关注以下三个方面的内容。

#### 1. 建立跨学科人工智能协同创新平台

人工智能与传统学科具有协同发展的动力基础,但要从具有合作意愿到最终形成合作事实并产生良好的合作效果,还需要从合作组织的角度减少跨学科的合作成本。人工智能与传统学科协同发展需要组织创新,长期以来合作成本一直是跨学科合作的重要难题,使诸多合作项目夭折和不可持续。协同创新平台以人工智能技术为支撑,减少跨学科合作成本,充分挖掘各学科潜能,实现跨学科群体协作,<sup>[14]</sup>可通过云计算建立起科学的决策机制、信任机制、激励与保障机制、协同创新机制、评价与分配机制。<sup>[15]</sup>高校可以通过建设跨学科人工智能协同创新平台把学科资源进行有效整合,让智能平台成为连接人工智能和传统学科的纽带,通过动态云数据管理实现跨学科的资源选择和技术支持,构建信息共享、按需调配、研发协同、管理智能化的教育新生态。

#### 2. 建设一流师资,加强基础理论研究

在人工智能学科建设中,国内高校普遍面临着学科师资由弱到强或者从无到有的过程,人工智能师资的培养和引进成为最重要的内容。新学科建设模式可以分为生长式和嫁接式两种,前者在学校固有师资的基础上对学科薄弱部分进行填补,进而成长为合理的人才结构;后者则直接把外校学科团队整体引入。对于学科弱起点的高校,师资建设的办法就是从高校内部的近缘学科抽取部分教师组建为基础师资,同时根据基础师资对学科特色的规划而选择性地从校外引进与规划相符的人才从而组建混合制的师资队伍。这种建设方式由于有基础师资存在,可以较好地适应和保持学校风格。但需要注意维护引进人才和基础师资的和谐关系,建

立公平的考评办法,避免资源分配中产生对外来人才的排挤现象;对于学科零起点的高校,采用学科团队的引进方式,能够在较短时间内迅速提升师资水平,这种嫁接式学科建设容易在和学校的交互中产生不适应现象,这就要求学校明确人才引进的战略规划,对引进团队做好调查以避免整体出走一场空。

### 3. 建设人工智能高校智库,做好社会服务

当前人工智能学科建设能够快速成为高等教育的重要内容直接得益于我国把人工智能上升到国家发展战略的层面。政策引导和市场需求是人工智能学科建设的双重动力,为了在政策执行中能够进行准确、有效和及时反馈,在高校执行政策任务时就需要进行政策研究并根据自身实际情况制定校级具体可执行的人工智能发展方案,对于聚焦国家急需、确定主攻方向且具有连续性的政策往往需要成立高校智库作为专门的研究机构对政策进行讨论和修正。人工智能所带来的就业风险、安全风险、法律责任界定等诸多需要辨析的问题受到社会和政府的广泛关注,由科幻电影、小说等文艺作品引发的对人工智能的恐慌情绪需要正确的引导。政府决策的咨询建议对高校智库提出公共政策科学化和民主化的要求。学术产品的晦涩难懂、学术评价的封闭性也使得高校需要针对社会需求和政府需求建设高校智库,提供相应的社会服务,让高校智库成为人工智能发展中政府理性决策的外脑、多元利益和价值观念的政策参与渠道以及不同利益和价值观念冲突下理性政策辨析的公共平台。

#### 参考文献:

- [1] 新华网. 习近平向国际人工智能与教育大会致贺信 [EB/OL]. [http://www.xinhuanet.com/politics/2019-05/16/c\\_1124502111.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2019-05/16/c_1124502111.htm), 2019-05-16.
- [2] 张进宝, 姬凌岩. 是“智能化教育”还是“促进智能发展的教育”——AI时代智能教

育的内涵分析与目标定位 [J]. 现代远程教育研究, 2018, (2): 14—23.

[3] George F. Luger. Artificial Intelligence: Structures And Strategies For Complex Problem Solving [M]. Pearson Education Asia Ltd, 2009. 7—9.

[4] 杨祥金, 蔡庆生. 人工智能 [M]. 重庆: 北京科学技术文献出版社重庆分社, 1988. 1—3.

[5] Dobrev D. A Definition of Artificial Intelligence [J]. Mathematica Balkanica New Series, 2005, (19): 67—74.

[6] Dobrev D. Formal Definition of AI [J]. Information Theories & Applications, 2005, (12): 277—285.

[7] [8] Dobrev, D. Comparison between the Two Definitions of AI [J]. Computer Science, 2013, (8): 1—22.

[9] 葛志敏. 横断学科的特点及产生途径 [J]. 天津师范大学学报 (社会科学版), 1989, (6): 29—33.

[10] 余凯, 贾磊, 陈雨强, 等. 深度学习的昨天、今天和明天 [J]. 计算机研究与发展, 2013, 50 (9): 1799—1804.

[11] Erhan D, Bengioy, Couville A, et al. Why does Unsupervised Pre-training Help Deep Learning [J]. Journal of Machine Learning Research, 2010, 11 (3): 625—660.

[12] Avron Barr, Edward A. Feigenbaum, The Handbook of Artificial Intelligence [M]. Cambridge University Press, 2014. 334—358.

[13] 靳诺. 世界一流大学一流学科建设的“形”与“魂” [J]. 国家教育行政学院学报, 2016, (6): 3—8.

[14] 王翔, 潘郁. 基于云计算的协同技术创新平台 [J]. 计算机工程与应用, 2011, 47 (15): 57—60, 82.

[15] 汪波, 陈超逸, 于维平. 基于云计算的产学研协同合作研究 [J]. 科技进步与对策, 2013, 30 (3): 1—4.

(责任编辑 吴潇剑)

(下转第 38 页)

# 论高校学术委员会运行的逻辑路向与机制创新

叶桂方 黄云平  
(浙江大学, 浙江 杭州 310058)

**摘要:**《高等学校学术委员会规程》在学术委员会建设上实现了重要的制度创新,但我国高校学术委员会仍面临着议决效率不高、治理结构不明、职权界定不清等现实困境。高校学术委员会应遵循治理分权、结构分层、职权分类等逻辑路向,并借助授权、委托、学术事务管理清单等创新机制,使学术委员会制度日臻成熟,从而持续助力高校学术治理与改革发展。

**关键词:** 学术委员会; 学术治理; 职权分类; 授权; 委托

**中图分类号:** G647 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0024-07

在我国 40 多年的高等教育改革历程中,“教授治校”“学者治学”等治理理念已通过学术委员会形式得到了体现,《高等学校学术委员会规程》(以下简称《规程》)在学术委员会组成规则、运行机制等方面实现了重要的制度创新,从应然层面提供了学术治理的可能解决方案。但反观实际,我国高校学术委员会运行低效甚至失效的局面并未得到根本改观,“多元共治”的现代大学治理格局亦未因此而形成。可见,理想状态下存在着现实落差,学术委员会运行存在“应然”与“实然”之间的不协调情况。在高校推进依法治校、构建现代大学制度的时代背景下,分析困扰学术委员会运行的现实因素,探求学术委员会的逻辑路向与适切机

制,具有重大的理论价值与实践意义。

## 一、我国高校学术委员会运行的现实困境

在《规程》公布之后,各高校按照国家关于规范学术委员会组成、职责等要求,纷纷修改了学术委员会章程。据此思路,学术委员会本应循着国家期待、师生期许的方向从事学术治理,特别是在学科建设、学术评价、学术发展和学风建设等领域发挥重要甚至是主导作用,从而使高校学术生态发生质的好转,但实际情况并非如此。以 36 所一流大学建设高校(A类)为例,这些高校在办学治校方面均走在了我国

收稿日期: 2019-05-10

作者简介: 叶桂方,男,浙江大学党委办公室、校长办公室主任,副研究员,国家教育行政学院 2015 年完善高校内部治理结构专题研讨班和 2018 年高校安全稳定工作专题研讨班学员,主要从事高等教育管理研究;黄云平,男,浙江大学党委办公室、校长办公室调研室主任,国家教育行政学院 2014 年中央部委所属高等学校依法治校能力专题研讨班和 2015 年学习十八届四中全会精神、落实依法治教专题研讨班学员,主要从事法学、高等教育管理研究。

表1 36所一流大学建设高校(A类)学术委员会章程与《规程》对比表

不符合《规程》规定的事项	高校数量	表现形式
不完整列明学术委员会决策、审议、评定和咨询等职权	22	1. 不列或少列决策及审议事务 2. 将决策或审议事务转换为咨询事项 3. 淡化学术不端行为调查、裁决权限
学术委员会全体会议临时召集制度不完善	19	1. 未规定临时召集程序 2. 未规定临时召集会议的主体 3. 排除了校长、学术委员会主任或三分之一委员临时召集会议的权限
未设置专门委员会、学术分委员会制度	17	1. 仅规定成立若干常设或临时性评议(评审)组 2. 未对专门委员会、学术分委员会做出实质性规定
未规定授权或委托机制	25	1. 未涉及授权或委托事项 2. 未明确授权或委托的操作方案

高等教育前列,特别是在学术治理方面具有典型代表性。他们都完成了学术委员会章程修订工作,但对比这些章程与《规程》内容,发现部分高校学术委员会的职责权限和运行制度并不完全符合《规程》精神(见表1),主要表现在限缩了学术委员会的职权范围、未建立全体会议临时召集制度、未规定授权或委托机制等方面。这些现象看似是一流大学建设高校(A类)的章程修改问题,实际上反映的是我国高校学术委员会普遍存在的决策效率不高、机构设置不合理、职权设定模糊等问题。

### 1. 学术决策效率不高

《规程》明确了学术委员会作为高校最高学术机构的地位,同时确立了非常宽泛和多元的学术职权范围,如审议或决策有关学术规划、设置学科专业、设立学术机构等9个方面的事项;评定科研成果奖项、教师职务聘任等4个方面的事项;提供有关教学、科研经费的预算有关咨询意见等5个方面的事项;受理有关学术不端行为的举报并进行调查,裁决学术纠纷等。

与学术委员会处理事项的庞杂繁多相比,学术委员会议决事项的机制却相对简单。无论是《规程》还是各高校学术委员会章程均规定学术委员会通过全体会议行使相应职权,但在会议频次方面,大多数高校的规定仅是符合了《规程》的下限标准,为纠正全体会议频次偏少问题而设置的学术委员会临时会议程序也过于

原则。在会议召集方面,按照《规程》规定,学术委员会组成需满足相应的代表性,在结构上要求由不同学科、专业的教授及具有正高级以上专业技术职务的人员组成,并应当有一定比例的青年教师;在人数上要求与学校的学科、专业设置相匹配,且须是不低于15人的单数;全体会议应有2/3以上委员出席方可举行。大多数高校学术委员会的人数在30人左右,而委员大多为兼职,召集符合法定人数的委员开会殊为不易。

将所有重大学术规划、学科专业设置、学术评价标准及考核办法、成果奖励评价、人才引进或聘任评定等学术事务均集中于每年2次或几次的全体会议议决,学术委员会必然会不堪重负,有疲于应付具体事项之虞,遑论进行专业的学术判断、评价。更为重要的是,所有学术事务处理均有一定的时限性,往往无法等待学术委员会全体会议议决,如对外推荐教学、科学研究成果奖就需要在规定期限内向设奖单位提交相应成果及人选名单。要求所有学术事务都通过学术委员会全体会议议决是低效且不现实的。

### 2. 治理机构设置不合理

学术委员会作为法定的学术治理主体,组织结构是否合理是决定学术委员会能否有效运行的关键性要素。实践中,国内各高校的学术治理组织架构设置得并不合理,如许多高校在校院两级都平行地设有学术委员会、学位委员

会、教学指导委员会和职称评审委员会等，学术权力的行使较为分散，结构过于复杂，缺乏协调统筹。<sup>[1]</sup>

建立学术委员会制度，并不是简单地增设一个新的机构，也不是把所有类似机构都合并到学术委员会中来，<sup>[2]</sup>而是涉及学术权力在学术治理结构中的重新配置，涉及纵横两个层面学术治理主体的关系处理。

在高校学术治理的横向关系上，校院两级的教学委员会、学位委员会、职称评定委员会等学术组织与学术委员会在职权上存在不同程度的交叉和重合。如何理顺学术委员会与现有学术组织之间的关系，对于构建学术治理体系至关重要，需要各高校在执行《规程》过程中，从制度体系角度进行整体设计和调适。<sup>[3]</sup>

在高校学术治理的纵向关系上，《规程》规定学术委员会可以就学科建设、教师聘任、教学指导、科学研究、学术道德等事项设立若干专门委员会，同时应当根据需要，在院系（学部）设置或者按照学科领域设置学术分委员会，那么学术委员会与专门委员会、学术分委员会之间的关系是上下级关系还是业务指导关系？专门委员会与学术分委员会之间的关系又当如何？所有这些，均是必须回应的现实问题。

### 3. 具体职权模糊不清

我国部分学者在讨论美国大学评议会的有效性问题时将“评议会的权力边界”作为影响评议会有效性的重要权变因素之一，指出“权责明晰的评议会有利于管理者和评议会之间的理性互动，有利于评议会的作用有效发挥”<sup>[4]</sup>。同样，对我国高校学术委员会来讲，明确划定其权责是落实其治理地位、保证作用发挥的基本前提。在《规程》出台之前，上位法对于学术委员会的规定过于原则，导致学术委员会在实际运行中缺乏具体的法律依据，学术委员会职责不明晰、职能不完善，<sup>[5]</sup>成为仅具象征意义、徒具形式的组织。<sup>[6]</sup>

教育行政主管部门正是意识到此间症结，在《规程》中规定了学术委员会统筹行使学术事务的决策、审议、评定和咨询等职权，负责调查认定学术不端行为、裁决学术纠纷。同时

《规程》对这些职权行使的具体范围做了较为详细的罗列。此后，《中华人民共和国高等教育法》在修订中亦吸收了《规程》的成果。《中华人民共和国高等教育法》和《规程》中关于学术委员会职权的规定基本能反映教授治学的权力逻辑，但从高校学术权力的运行实践来看，这样的规定仍显模糊。

从权力内涵来看，决策权与审议权实为不同性质的权力种类，但《规程》却将两者并列在同一条文中，导致所列学术事务审议、决策程序的不确定性（是否由学术委员会决定存在偶然性），这种预设前提的决策权并非真正意义上的决策权，这使得学术委员会并未建立最终决定有关学术事务的制度基础。此外，招生、课程设置这些事务在大学皆属学术委员会的当然“辖区”，<sup>[7]</sup>而在《规程》中并未予以规定。

从权力边界来看，《规程》在界定审议（决策）权、评定权和咨询权时均设置了兜底性条款，如《规程》第十六条第四项的“需要评价学术水平的其他事项”。这些兜底性条款本是为了体现周延性，防止无法列全权力行使的情形，但这些规定实际上为外部干涉预留了空间。从某种意义上讲，这些兜底性条款表明了学术委员会在审议、评定、提供咨询意见时的被动性。

## 二、我国高校学术委员会运行的逻辑路向

从表面上看，我国高校学术委员会出现学术决策效率不高、具体职权不清、治理机构设置不合理等问题，是因为各高校学术委员会章程与《规程》内容不符导致的，但从深层次分析，却体现出我国在学术委员会职权分配、架构理路等方面的治理逻辑混乱，如《规程》没有赋予学术委员会“终极意义”的决策权、没有明确不同学术机构之间的权力关系等。因此，必须以体系化的视角探求改进我国高校学术委员会运行状况的逻辑路向。

### 1. 优化学术委员会治理分权、结构分层的体系

从国内外高校学术权力分配方案来看，不

外乎集权和分权两种。集权方案意味着所有学术权力集中于校级学术委员会，但正如前文所分析的，学术委员会通过全体会议行使全部职权必然导致运行低效。有鉴于此，《规程》试图改变这种权力集中的组织体系，允许设立若干专门委员会、学术分委员会，但遗憾的是，《规程》的规定未见彻底，既没有梳理学术委员会及专门委员会、学术分委员会与既有学术组织的内外关系，亦没有阐明学术治理的具体分权方案。笔者认为，我国学术治理的架构应包括集权、分权、职权下移三个部分。

第一，重组高校各学术组织。在学术委员会、学位评定委员会、教学指导委员会、职称评审委员会、学术道德委员会等各式学术组织中，只有学术委员会、学位评定委员会得到了《中华人民共和国高等教育法》和《中华人民共和国学位条例》的确认，属于法定学术组织。因《中华人民共和国高等教育法》《中华人民共和国学位条例》属于同等位阶的法律，整合学术委员会、学位评定委员会面临着实际的法律障碍，但学位授予标准及细则等学术事务应由学位评定委员会移交至学术委员会审议。其他学术组织与学术委员会在职权上交叉重合，存在着以学术委员会名义统合这些学术组织的现实必要性和制度可能性。可行的办法是将上述学术组织改组为学术委员会在学科建设、教师聘任、教学指导、学术道德等领域的专门委员会，接受学术委员会的监督指导。

第二，明确专门委员会职权效力。相较于学术委员会全体会议，由专门委员会会议决学科建设、教师聘任、教学指导、学术道德等领域的学术事务有着无可比拟的优势。一方面，专门委员会由学术委员会委员组成，为专事处理特定领域学术事务的特定组织，具备程序审查的专业性与专项审查的灵活性；另一方面，专门委员会运作较为高效，如会议相对容易召集，可解决学术事务处理的时效性问题。实际上，《规程》已对专门委员会承担相关职责做出规定，只是未明确专门委员会的职权效力问题。笔者认为，专门委员会在职责范围做出的学术决定应视为或等同于学术委员会做出的决定，

两者具有同等的效力。此种情况下，并不意味着学术委员会的职权被架空，相反，学术委员会可作为复议机构保留最终的审查权。

第三，合理分配学术事务的实质审查权限。学术委员会的学术决定往往对各个院系、学科都有影响，而不同院系、学科都有自身的运行逻辑、利益诉求和现实情况，要保证学术决定的适切性，必须由相对专业的机构对有关学术事务进行实质审查，如有关学术事务只涉及某个院系或学科的，则应由该院系或学科所在的学术分委员会进行实质审查，学术委员会或专门委员会则以程序审查为主；如有关学术事务涉及多个院系或学科的，则由学术委员会或专门委员会再行开展实质审查。

## 2. 完善学术委员会职权的分类范围

实践证明，明确学术委员会相应的章程、职能与权力是发挥其作用的关键。<sup>[8]</sup> 学术委员会的职权关涉其效力范围，牵涉到学术权力与行政权力在运行中的协调问题。只有基于我国高校现实制度环境和管理实践，合理评估、划定学术委员会的作用空间，为高校学术权力、行政权力和民主权力划定相对清晰的边界，才存在学术委员会运行良好的可能性。

第一，科学吸纳属于学术治理范畴的事项。以招生为例，普通统招和自主招生是现行招生体制下的两大基本类别，其中普通统招是在高考制度下进行的，在性质上更趋于教育行政事务，高校主要负责执行招生政策，将其划定为学术事务并无实质意义；而对于自主招生，高校有自主选拔权，需要高校自行进行学术甄别，因而应将其划定为学术事务。<sup>[9]</sup>

第二，厘清学术权力与行政权力在交叉区域的权属。对于学术委员会只享有咨询建议权的相关事项，可以参照南方科技大学校长与学术委员会的运作方式：行政部门若不接受学术委员会的处理建议，必须以函件形式公开说明理由，且必须基于非学术的立场。<sup>[10]</sup> 对暂无法明确具体内容的兜底事项，应由学术委员会主动审查是否归其处理，如可将《规程》第十五条第九项、第十六条第四项和第十七条第五项分别修改为“学术委员会认为需要提交审议的其

他学术事务”“学术委员会认为需要评价学术水平的其他事项”和“学术委员会认为需要听取其意见的其他事项”。

第三，分类确定学术权力的行使范围。在合理划定学术委员会作用空间的基础上，需要对所有事项按照决策、审议、评定和咨询等职权进行分类，特别是严格区分决策与审议的权力行使范围。决策权是学术委员会区别于其他学术组织、保障自身地位的根本权力。没有了决策权，学术委员会的学术权力将无从谈及，也失去了自身存在的价值和意义。各高校应在学术委员会章程中将学术委员会可以决策也应该归其决策的学术事务从审议权的行使范围中分离出来，从而使学术委员会对特定学术事务享有最终决定权。

### 三、我国高校学术委员会运行的机制创新

职权分类、治理分权、结构分层的理念有利于厘清学术委员会在职权分配与架构理路的逻辑，但要真正落实这些理念，还需要在操作层面创新学术委员会运行机制，形成适合高校学术治理实际的可行方案。

#### 1. 探索约定框架下的授权机制

随着高校综合改革进程的推进，高校的学术活动更趋复杂多样，将所有学术问题均提交至学术委员会讨论决定既不严肃亦不现实。除在法定分权情况下由专门委员会负责专业领域的学术事务外，学术委员会还可探索约定框架下的授权机制。关于授权机制，《规程》在条文中虽已涉及，如第十一条第二款、第十六条、第十九条第二款，但并未论及授权制度蕴含的内在逻辑。

在授权效力上，根据一般法理，授权意味着学术委员会让渡了该事项的学术治理权，被授权方以自己的名义而非借助学术委员会名义做出有关学术决定，其效力应等同于学术委员会自身行使有关职权的效力。

在授权内容上，目前《规程》还未明确学术委员会审议决策有关学术事务、提供有关咨

询意见、调查认定有关学术纠纷等方面的授权问题。笔者认为，考虑到通过授权机制议决学术事务的专业性和有效性，除了必须保证代表性或程序合理而需由学术委员会全体会议议决外，应允许学术委员会通过授权来议决其他所有的学术事务。

在授权权源上，《规程》和各高校学术委员会章程是学术委员会运行的制度依据与渊源，通过《规程》、学术委员会章程来设定授权情形较为妥当。这种方案既可保证学术委员会高效运作，又可防止学术委员会恣意授权而陷入虚化的境地。

#### 2. 理顺委托的内部机理

委托与授权存在外观上的相似性，但两者在内部机理上实属不同的法律关系。关于委托机制，《规程》只在第十一条第一款中规定学术委员会可以委托基层学术组织承担相应职责，对委托效力归属、与授权机制的区分等则未置一词。

在效力归属上，委托不像授权，它并没有导致学术治理权的转移，只涉及学术委员会是否亲自履行其职权的问题。被委托的学术组织需要以学术委员会名义而不能以自己的名义做出学术决定。

在委托对象上，《规程》的规定偏向保守，所谓基层学术组织实际上就是院系或学部层级的学术分委员会，这种对象上的限缩并不利于为学术委员会“减负”，也不符合实际情况，因为专门委员会及学位评定委员会完全可以受托处理学术事务。

在情形设定上，因委托不涉及职权转移，除必须由学术委员会亲自处理而不适宜委托的学术事务外，应该允许学术委员会就其他所有的学术事务自行委托处理。

#### 3. 实行学术事务清单管理机制

现实中，存在着一些学术事务与行政事务交织的现象，不少学者试图区分两者之间的外延内涵，但国内外关于学术权力的边界并无一个公认的统一标准，从中清晰界分学术权力与行政权力实属不易，一种可行的办法是动态地划定学术事务清单。

一是编制学术事务“正面清单”。各高校学术委员会应从本校实际出发,比照《规程》及学术委员会章程中关于学术职权的规定,对每个权责事项涉及的学术事务进行梳理和归纳,以清单的方式详细而动态地罗列学术事务名称、所属职权、处理流程、处理的学术组织名称、是否涉及高校党政部门协同等信息,确保学术委员会、专门委员会、学术分委员会处理的学术事务不重复、不交叉,也确保学术权力与行政权力有效衔接。

二是编制行政权力“负面清单”。学界对高校行政权力与学术权力关系诟病最多的当属行政权力的强势与学术权力的弱势,虽然对两者进行完全界分既无可能也无必要,但至少可以将一些明显不需要或限制行政权力介入的学术事务编入行政权力的“负面清单”,以防止行政权力对学术权力的过度渗透。

综上,学术委员会是“教授治校”“学者治学”的有效载体,但作为新生事物,其发挥理想功效绝非一朝一夕之功,仍需仰赖于有利的治理环境、完善的制度设计、可行的运作机制。一方面,将所有学术事务交由学术委员会全体会议议决的做法降低了学术治理的效率,而学术委员会与各类既存学术机构的关系不明,更是引发了学术治理结构的混乱,应从治理分权、结构分层的逻辑出发,对学术权力与架构进行合理配置,并借助于授权、委托等机制,进一步提升学术委员会的运行有效性与结构科学性;另一方面,不赋予学术委员会最终的决策权或不严格区分学术事务的决策、审议、评定和咨询情形,直接导致了学术委员会职权模糊,故应从职权分类的逻辑出发,依托学术事务“正面清单”和行政权力“负面清单”对各类学术治理职权进行分门别类,厘清学术权与行政权等关系,从而提升学术委员会的治理确定性。因此,针对当前学术委员会会议决效率不高、治理结构不明、职权界定不清等问题,必须以治

理分权、结构分层、职权分类等理念重塑学术委员会的治理逻辑,在授权、委托、学术事务管理清单等方面进一步创新运行机制,推动学术委员会在应然与实然层面的契合,进而加快形成中国特色的现代大学治理体系。

#### 参考文献:

[1] 黄进. 坚持教授治学 充分发挥高校学术委员会的作用 [J]. 中国高等教育, 2014, (8): 24—26.

[2] 别敦荣. 如何把学术委员会制度落到实处 [N]. 中国科学报, 2013-10-31 (07).

[3] [9] 汪洋, 龚怡祖. 《高等学校学术委员会规程》的突破与展望: 文本分析的视角 [J]. 复旦教育论坛, 2014, (5): 64—69.

[4] 刘庆斌, 顾建民. 美国大学评议会的有效性分析 [J]. 中国高教研究, 2012, (10): 54—57.

[5] 湛中乐, 王春蕾. 大学治理中的学术委员会制度建设——兼评《高等学校学术委员会规程》 [J]. 北京大学学报(哲学社会科学版), 2016, (2): 76—82.

[6] 别敦荣. 关于高校学术委员会建设的若干思考 [J]. 大学教育科学, 2015, (3): 4—9.

[7] 李红伟, 石卫林. 大学章程关于学术权力制约机制的规定——基于美、英、德三所大学章程的文本比较 [J]. 高等教育研究, 2013, (7): 35—38.

[8] 章兢, 徐少华. 基于协调学术权力与行政权力的管理体制和运行机制设计 [J]. 中国高教研究, 2010, (11): 64—66.

[10] 昌道励. 南科大: 所有学术事项须经学术委员会通过 [N]. 南方日报, 2014-03-28 (02).

(责任编辑 李 威)

## 《国家教育行政学院学报》杂志征稿函

《国家教育行政学院学报》是教育部主管、国家教育行政学院主办的在国内外公开发行的教育管理类学术期刊。本刊以“突出高等教育管理，服务教育改革与发展事业”为宗旨，多年来致力于引领国内外教育管理学术研究的前沿，广泛交流高等教育改革的理论研究和经验成果，关注教育领域的热点和难点问题。现设栏目有：学习贯彻全国教育大会精神、教育政策与制度研究、高校管理研究、思想政治教育研究、教师教育与发展、职业教育探索、考察调研报告、国际视野等。2019年本刊重点关注：建国70年中国特色社会主义大学制度；放管服及教育体制机制改革；德智体美劳教育体系的建构；教育现代化；教育评价；教师专业培养；高校党建；高校毕业生就业；新时代大学生成长特点等等。

投稿须知：来稿要论点新颖、论据充分可靠、论证严密、语言精练流畅。篇幅以8000字左右为宜，关于重大理论问题的论文篇幅可在1万字左右。题名限20字以内。摘要需准确提炼论文主要观点（200~300字），关键词3~5个。题目、摘要、关键词均需英文翻译。

投稿请按照学报已发表文章格式编辑，电子邮件投稿请按照：单位+姓名+文章题目方式命名。请勿一稿多投。对于采用稿件本刊有编辑删改权，不同意删改者请在稿件上特别注明；对于刊发的文章本刊享有网络传播权。如有异议，请投稿时注明。未声明者，本刊视为同意。

投稿方式：

编辑部电话：010-69248888 转 3122

投稿电子邮箱：xuebao@naea.edu.cn

在线投稿：<http://gjxz.cbpt.cnki.net/EditorEN/index.aspx?t=1&mid=gjxz>

学院官网 <http://www.naea.edu.cn> 首页，点击“学院概况”后，选“主办期刊”进入。

## The Logical Direction and Mechanism Innovation in Running the Academic Committee of Colleges and Universities

Ye Guifang Huang Yunping

**Abstract:** The regulations of academic committee of Colleges and Universities have realized important system innovation in the construction of academic committee. However, the academic committee of colleges and universities in China is still faced such practical dilemmas as low efficiency of resolution, unclear governance structure, unclear definition of authority and so on. The academic committee of colleges and universities should follow the logical directions such as the decentralization of governance, the stratification of structure and the classification of authority. With the help of innovative mechanisms of authorization, entrustment and academic affairs management list, the academic committee system will be mature day by day, thus continuing to promote the academic governance and reform, and development of colleges and universities.

**Key words:** Academic committee; Academic governance; Authority classification; Authorization; Entrustment

# 我国高校行业学院： 逻辑起点、演进路径与发展趋势

陈新民 高 飞

(浙江树人大学, 浙江 杭州 310015)

**摘要：**行业学院是高校与行业深度合作而形成的跨界组织。其既是高等教育职业属性的一种外部表征，又是国家产教融合深入推进的渠道平台，还是高校应用转型过程中的新型形态结构。行业学院的演进经历了孕育、成型以及壮大三个重要阶段，并呈现出组织目标更具特色、组织架构更为规范以及组织功能更趋健全等发展趋势。

**关键词：**行业学院；逻辑起点；演进路径；发展趋势

**中图分类号：**G648 **文献标识码：**A **文章编号：**1672-4038 (2019) 08-0031-08

教育政策与制度研究

行业学院又称产业学院或企业学院，是高校与行业中的重点企业通过相互合作、政产学多方共同参与而建立起来的立足生产实践、培养专门人才和服务特定行业的专业学院。其是高校在现有院系设置的基础上，通过增设实体或虚拟的二级教学单位，面向行业培养应用型人才以及合作开展研发的组织，致力于解决高校人才素质与行业需求脱节、科技成果转化效率低下以及服务区域发展能力不足等疑难问题，在应用型本科院校的建设中发挥着重要作用，是普通本科高校向应用型转变的着力点和试验田，是高校组织和内涵上的重要革新。早在2006年前后，部分高职院校就基于工学结合开始探索行业学院的教育模式，2007年相关学术论文也开始出现并在2013年之后呈现日益增多的趋势。目前，学界已日益认识到行业学院的重要意义，并就其内涵、功能及模式等问题进行了一定探讨，然而对于部分关键问题比如行

业学院的本质属性、生发机理以及演变规律等仍有待厘清。因此，本文着重就我国高校行业学院兴起的内在逻辑和演进路径进行分析和梳理，并对行业学院未来的发展趋势予以展望。

## 一、我国高校行业学院的逻辑起点

我国高校行业学院的生成及发展是多重因素综合作用的结果，是高等教育自身职业属性的体现，也契合了国家产教融合的制度安排，是高校转型发展中的创新之举。

### (一) 行业学院体现了高等教育的职业属性

高校是提供专业教育、探究高深知识的场所，赋予学生一定的专门素养和职业能力是现代高等教育的核心功能所在。高深知识既包括纯理性知识也包括实践性知识，因此高等教育也同时蕴含着学术性与职业性两种属性。深受形而上学知识观的影响，高等教育最初呈现出

收稿日期：2019-07-12

基金项目：教育部人文社会科学项目课题（18YJA880007）

作者简介：陈新民，男，浙江树人大学副校长，教授，国家教育行政学院第1期地方高校转型发展专题研讨班学员，主要从事高校转型发展、民办高等教育研究；高飞，女，浙江树人大学副教授，主要从事比较教育研究。

明显的学术倾向；之后伴随中世纪大学的建立，职业取向逐渐显现，两者呈并存之势；步入近现代之后，科学进步以及技术发展促使职业属性进一步得到彰显。特别是在高等教育从面向少数精英走向服务大众的过程中，高深知识的构成内容及传播方式发生了重要转变，一方面高校走出象牙塔之后为了更好地适应社会发展，开始接纳更为多样化的知识特别是专业化的高新科技知识，而各类知识相互碰撞、交流及融合又不断创造出新的内容，从而进一步丰富了大学教育的内涵；另一方面诸多来自政治、经济、科技及文化前沿领域的知识信息，其普及与应用也亟需高校学术人员与校外社会力量的共同合作。特别在知识产业化的趋势下，部分应用型高校通过建立行业学院等组织，能够加速知识更新、转化及应用的速度，有效缩短高深知识与社会生产、消费、流通以及分配等环节之间的距离，减少人为割裂、肢解及碎片化问题，实现学科知识与经验知识、科学知识与技术知识、理论知识与实践知识的整合，以协调职业性与学术性、重构高等教育生态并助力产业创造出经济效益及社会效益。

### （二）行业学院顺应了产教融合的发展趋势

在我国经济已转入高质量发展阶段和高等教育即将步入普及化的新形势下，国家对于产教融合形成了更为深入的认识。产教融合作为一种整体的战略规划和顶层设计，已不再仅仅局限于职业教育领域，而是要求更广泛的高校特别是应用型院校也要投身其中。党的十九大报告中明确提出要“完善职业教育和培训体系，深化产教融合、校企合作”。2017年12月，国务院办公厅发布了《关于深化产教融合的若干意见》，指出“深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接”既是迫切要求又具有重要意义。而创办行业学院正是深入推进产教融合的重要路径之一，其已经不再是产学的简单结合，或者校企的松散合作，而是在立足产业实际需求、尊重教育发展规律基础上，企业的深度介入与高校的根本变革。行业学院以一种更加制度化、体系化和程序化的方式来界定高校与企业的主体地位、规范二者的

职责范畴与行为方式，保障双方的合理诉求及应享权益。依托于行业学院建设，能够进一步拓展产教融合的广度，这不再只是教师个体的随机行为，不再只是院校与企业间零星分散的互动，而成为凝聚多个专业及学科优势的组织实施；能够进一步强化产教融合的深度，行业学院力图通过与龙头企业的合作，实现与行业的对接，将先进的产业技术、前沿的产业知识以及优秀的产业文化引入教育领域；能够进一步提升产教融合的效度，行业学院既可以兼顾基础学院的特殊性与灵活性，又可以在全校进行统筹指导与管理，为高质量成果的创造提供了重要条件。

### （三）行业学院彰显了高校转型的内在诉求

高校的分类发展、科学定位已经成为一种必然趋向，特别是新建本科院校往往难以照搬学术性大学的发展模式，面向应用性方向转型则有助于错位发展、特色凝练以及内涵建设。应用型本科高校以培养高级专门人才为主要职责，立足行业需求致力于从事开发性研究，同时注重服务区域社会经济发展。组织转型必然要求高校相应地调整战略愿景、改革运行规则并实现范式转换，从而明确方向、利用优势、增强竞争力并寻求新的增长点。而行业学院则是凸显办学实践导向和满足行业需要理念的重要载体。其作为一种新的组织形态，在传统的行政组织和学术组织之外，引入市场力量与社会需求，实现权力关系的重塑。行业学院在高校转型的过程中，一方面在纵向上打破了科层化的垂直管理体系，通过建立理事会及委员会等制度，强化基层组织的话语权，发挥专业人士在组织治理中的作用，简化行政管理流程提升了运作的科学性与有效性。另一方面在横向上增强了跨学科跨专业间的联系，作为一种高校与行业的跨界联盟，重组了来自各方的人力、财力、物力以及信息等多种要素，基于产业的动态及趋势实现知识传播、应用及转化的目标，以在地方服务和区域创新中发挥影响。总之，高校在应用性转型过程中，依靠行业学院能够更充分地利用高校与行业中的有利因素，更多吸纳发展中所匮乏的异质性资源，从而实现与

自身资源的共享整合并推进战略变革。

## 二、我国高校行业学院的演进路径

尽管行业学院是高校近年来才出现的新型组织，然而其雏形却可以追溯到合作班、订单班以及实习实训基地等模式，其办学理念及方式既与校企合作以及产学研结合等一脉相承，又有进一步的超越及发挥。20世纪80年代到90年代，伴随我国国民经济的恢复及增长，高校与企业双方都具备了相互合作的意愿及需求并开始了多样化的尝试，但往往表现为零散随机缺乏总体规划的行为。进入21世纪之后，在产业经济以及高等教育都共同面临转型发展的关键时期，行业学院首先出现在经济较为发达地区的高职院校之中，但也面临着普及程度不高、各界认同度偏低以及社会影响力不足等困境。而行业学院诞生10余年之后，在促进经济社会协调发展的整体趋势推动下，其重要性得到了更为广泛的认可，相应地在数量及质量方面也有了长足的发展。

### （一）行业学院的孕育阶段

我国高校的产学研合作模式早已为行业学院的发展奠定了坚实基础，成为其孕育萌发的重要条件与保障。自改革开放到21世纪初，高教界与产业界的合作表现出以下特征。

#### 1. 高校面向产业服务的理念日趋增强

改革开放以来特别是进入20世纪90年代之后，我国进入经济增长的高峰期，第二、第三产业比重逐年上升，但也面临着提高产业技术、增强产业国际竞争力等问题，这都强烈呼唤产学研的相互结合。此外，英美德等发达国家的先进经验也表明，产学研已成为国际高等教育发展的新潮流。面对新形势，我国高教界的观念也逐渐发生转变，日益重视强化与产业界的联系，以推动院校教学、科研及服务职能的有的放矢。

我国经济体制和教育改革不断深化，在制度层面，一系列教育领域的文件先后出台，如1985年出台的《中共中央关于教育体制改革的决定》指出高等学校“有权接受委托或与外单

位合作，进行科学研究和技术开发，建立教学、科研、生产联合体”。<sup>[1]</sup>1993年《中国教育改革和发展纲要》颁布，提出高等学校“要根据不同条件，大力开展技术开发、推广应用和咨询服务，兴办科技产业，使科技成果尽快转化为现实生产力”<sup>[2]</sup>。它们都提供了相关的政策依据。同时，企业在拥有更多生产经营自主权的同时也面临着更激烈的市场竞争，需要寻找高层次的合作伙伴；而高校要真正践行社会服务职能全面提高自身质量水平，也必须打破固守象牙塔的封闭状态。产学研合作则既能帮助企业充分利用高校多学科集中地、高层次人才汇聚地以及科学技术发源地的优势，又能促使高校拓展认知视野、扩大经费来源以及切实满足社会需求，成为一种双赢之举。

#### 2. 多种类型的产学研合作方式得以构建

不少院校都与企业开展了产学研合作教育，如上海纺织大学与上海纺织局系统的工厂、河北农大与太行山区、北京医科大学与北京积水潭医院、大连理工大学与大连船舶工业集团以及沈阳化工大学与东工地区一些大中型化工企业都积极开展合作教育的探索。<sup>[3]</sup>

随着合作的深入，产学研合作方式也日益丰富起来，初级层次双方往往限于教育教学领域，或者组织学生定期实习，由单位提供实践基地保障实习条件并派出专业人员予以指导，高校学生定期进入企事业单位从事生产实践以深化学习；或者开展订单式培养，由用人单位根据自身工作性质与职业岗位的需要，委托院校为其量身定制培养方案，学生毕业后进入特定单位就业。发展到中级层次，合作逐渐拓展到更广泛的领域，如高校为企业在岗员工提供培训，利用自身科技优势帮助行业解决现有问题，接受企业委托研发高新产品，还可以与企业联合攻关重大课题加速科研成果转化落地。在高级层次，产业界能够全方位参与办学，双方共同建立起教学、科研和生产联合体，实现三者的和谐共生与良性循环。在该阶段，高校的产学研合作仍然以第一、二层次为主。

#### 3. 行业学院的组织形态尚未真正出现

尽管在该阶段，我国高校已经在理念上日

益重视面向企业、关注产业和服务社会等问题,并且在产学合作方面已经取得了一定的实践经验,然而作为一种组织形态的行业学院并未真正建立起来。

高校同企事业单位合作的管理运作权仍然保留在校级层面,并未下放到各个学院手中。如早在1988年武汉工学院就建立了董事会,在中国汽车工业总公司的指导下,由汽车行业33家企业及科研院所参与组建,至20世纪90年代中期已发展到45家单位,涉及汽车、航空航天和兵器等多个领域,成为跨部门的产学合作组织结构。<sup>[4]</sup>1991年9月,成都电子科技大学成立了以校长为主任委员的产学合作教育委员会,邀请了数十家工厂、公司及研究所的领导和专家为委员,并聘请了管理部门的相关人员为顾问委员。<sup>[5]</sup>高校通过董事会或委员会的形式,能够为产学合作提供组织保障和制度基础,有利于全校范围内人财物资源的统一安排与集中调配,但同时也存在着一定的局限性。一方面合作机构众多,不同类型人员、不同性质单位以及不同领域行业的利益和诉求具有较大差异性,高校往往难以统筹兼顾,导致某些合作关系并未深入、名不符实;另一方面合作项目最终要落实为具体院系和人员的责任,而院校内部学科、专业及部门间也各具特点,如果缺乏自主权则会出现灵活性和适应性不足的问题。因而,产学合作亟需不断深化,日益呼唤新的组织类型的出现。

## (二) 行业学院的成型阶段

进入21世纪以来,我国高等教育发展又面临新的问题。一方面,产业结构逐渐从劳动密集型向技术和知识密集型方向转变,劳动力市场中人才需求的结构性矛盾日益凸显,如2005年前后平均每年有近20%的高校毕业生不能实现充分就业。<sup>[6]</sup>另一方面,高等教育也正步入从精英教育向大众教育的转变阶段,院校的分类发展与多样化定位逐步成为共识,更多的高校需要更加重视应用型人才的培育,相应地,院校也开始越来越多地从事与此相关的探索。

### 1. 行业学院首先在高职院校中发轫

尽管产学合作已成为高校的普遍共识,不

少研究型大学也一直十分重视该领域的建设,但作为一种常态组织和特定模式的行业学院最初出现于高职院校之中。早在2007年2月,浙江经济职业技术学院就与物产集团物流投资有限公司合作创办了浙江省首家物流产业学院,体现了院校强势专业与行业龙头企业的深度合作。<sup>[7]</sup>2010年11月,徐州建筑职业技术学院与龙信集团和中南集团分别共建了龙信学院与中南学院,通过申报、面试和签订协议等一系列规范程序来选拔合适的学生进入学院学习,由高校教师和集团专业人员共同管理和指导学生,立足项目融入企业深度参与。<sup>[8]</sup>2011年11月,中山职业技术学院基于区域产业特色和经济需求,按照“一镇一品一专业”的思路,探索了专业镇产业学院的发展路径,与政府及企业联手建成了古镇灯饰学院、南区电梯学院以及雅乐居学院等多个学院。<sup>[9]</sup>行业学院最先发轫于高职院校,一方面源自高职高专以高素质技术技能人才为培养目标,与产业界天然的亲缘性;另一方面也基于21世纪以来国家相关政策制度的推动。2000年1月《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》、2005年10月《国务院关于大力发展职业教育的决定》以及2006年11月《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》都一再强调产学结合的重要性。与此同时,部分本科高校也开始了有益尝试,如常熟理工学院就于2009年至2010年期间先后成立了阿特斯光伏科技学院和国际服务工程学院,初步构建了依托行业学院的应用型人才培养模式。

### 2. 行业学院建设数量明显不足

数量不足的问题主要反映在两个方面:一是在全校范围内,行业学院数目偏少,没有营造出全校性的组织氛围和连锁反应;二是在全国范围内,除部分高职院校和少量本科院校开始着手建设之外,多数高校仍未有所行动。由此,尽管行业学院已经出现并在积极引领院校改革,但还没有获得较高的关注度产生广泛的影响力。进入21世纪以来,伴随院校调整与扩大招生,一大批本科院校开始出现。而这批高校在新建之初的几年中,往往更多关注的是学

生教师人数扩充、设施设备硬件更新以及校舍场地扩张等数量规模问题，特别在社会对高等教育具有较高认可度、生源相对充足的情况下，高校对于内涵发展品质建设还缺乏深度考量。院校依然坚持传统的校企合作的方式，缺乏与企业深度融合的主动性与积极性，也缺少人才培养创新的紧迫感与危机感。因而，行业学院也只成为少数院校的试点工程，尚未产生规模效应。

### 3. 行业学院的自身特色逐步凸显

行业学院的出现既继承了传统产学合作的优势，又注入了新的理念与模式，体现出十分鲜明的特色。一是注重高校与产业的战略融合，双方建立起全面的伙伴关系，都将对方的发展作为自身战略规划的重要组成部分，不断相互调整以谋求协同发展共赢局面。如浙江经济职业技术学院就在与物产集团的合作中就提出了“有效服务浙江物产集团产业学院功能的示范性高职院校”的发展目标，而浙江物产集团也力求将学院建设成公司研发、培训和人才培养的基地。<sup>[19]</sup>二是构建起较为完善的架构体系，立足于二级教学单位建立起董事会或理事会领导下的院长负责制。由高校与企业或政府等合作方共同组建董（理）事会，作为行业学院的最高决策、管理和监督机构，聘任专人作为院长全面负责学院运作的具体工作，并制定相应的人财物管理制度。三是发挥出多样化的组织功能，依托龙头企业、大型集团、行业协会或地方政府等具有重要影响力的单位，实现人才培养、研发创新以及社会服务职能的整体对接与全面履行。

#### （三）行业学院的壮大阶段

新建本科院校经过十余年的发展，自身数量和规模已趋于稳定，同时效率低下、特色不足以及人才培养脱节等弊端日渐暴露。在我国经济已转入高质量发展阶段和高等教育步入大众化后期的新形势下，高校必须更加注重特色和水平问题。特别是2015年11月16日，教育部、发展改革委和财政部印发了《关于引导部分地方普通本科高校向应用型转变的指导意见》，各省也纷纷明确转型试点院校，更是促使

高校重新思考自身定位，而行业学院恰好提供了一条重要的转型道路。

#### 1. 行业学院数量更为丰富

在本阶段，面临转型的压力，更多高校特别是新建本科院校开始不再盲目追随学术性大学的发展路径，而是试图探索更加适应自身传统和区域特征的道路。行业学院越来越被更多的地方高校所认同，成为推进产教融合的重要形式及抓手。相应地，一方面更多院校开始关注并着手兴建行业学院以通过强化与行业界的联系而为自身谋求更多资源，另一方面已经建立起行业学院的高校也通过增加数量扩充规模来强化其作用。如常熟理工学院为了主动对接长三角地区汽车、电梯以及旅游等行业的发展需求，突破专业界限、开发模块课程、强化实践能力并引入业界标准，又新建了多所行业学院。浙江树人大学自2016年起先后建立了9所行业学院，已经覆盖到全部省一流学科，辐射到一半以上专业，涉及6个学院，成为其作为应用型试点示范校的主要特色之一。

#### 2. 行业学院类型更为多样

伴随行业学院数量的不断增加、合作对象的日益丰富以及涉足领域的逐步拓展，其自身也发展出更加多样的类型。根据空间区域集聚度可以划分为集成式和连锁式两类。集成式产业学院在一个办学点即可保证产学研一体化的有效实现，连锁式行业学院则采取多地布点的方式，由于人数限制或岗位需求而将师生分散安排在不同的基地。根据合作对象的差异可以分为校企合作、校地合作、校行合作以及中外合作等形式。如浙江树人大学在校企合作方面，就分别与上海山屿海投资集团、树兰（杭州）医院、会稽山绍兴酒股份有限公司以及红石梁集团等多家企业共建了山屿海商学院、树兰国际护理学院、绍兴黄酒学院和红石梁学院等多所行业学院；在校地合作方面，与浙江省民政厅共建家政与养老产业学院，打造养老服务与家政管理人才培训基地；在中外合作方面，中白科技学院则联手白俄罗斯国立大学共同开展本硕联合教育项目。一所高校内部多类行业学院的并存共生已日益成为一种普遍现象。

### 3. 行业学院机制更为健全

行业学院自身的不断壮大也要求建立起能有效保障其发展的规范制度,各种机制也相应确立起来。一是共同治理机制,行业学院是多方合作的产物,是高校与产业部门在人员、资金、设备以及场地等方面的对接与共享,各方也越来越重视通过签订合同建立契约来明确各自责权利问题,健全相关工作规范,高校纷纷出台了有关创新团队、“双师双能”以及产教融合等方面的新政策。二是质量保障机制,行业学院作为高校转型发展的新尝试,往往面临着许多新的问题与挑战,因而也必然需要加强对其的质量监控与反馈,通过扩大评估主体、创新评估指标以及优化评估方式等渠道来保障其健康发展。三是动态调整机制,行业学院因高教界与产业界的深度融合而独具特色,也因与行业特色区域发展的密切联系而富有生命力。而社会经济发展与产业结构层次也处于不断变化之中,相应地行业学院也越来越重视处理好相对稳定与动态调整之间的关系。

总之,行业学院历经孕育、成型及壮大三个阶段,实现了数量规模上从无到有、从有到多的转变;实现了组织形态上从松散状态到趋于规范再到多样化并举的转变;实现了功能作用上从局限于个别院系专业的人才培育,到涉及教学、科研及服务等多领域的改革,再到成为推动高校应用型转型的重要路径。行业学院的演进发展是国家产业政策及教育政策与时俱进改革的结果,是行业企业真正参与办学深度协同育人的体现,也是高校融入国家创新体系实现与产业良性互动的必然要求。

### 三、我国高校行业学院的发展趋势

行业学院主要是指高校与龙头企业紧密融合,政府、行业、其他企业参与,以行业(企业)的生产链、产品链、技术链和服务链为对象开展人才培养和科技服务的应用型的专业学院。<sup>[1]</sup>其重视打破高校单方办学的封闭局面,而倡导院校更多与企事业等机构合作、面向行业立足行业并培养行业所需的专门人才,目前已

步入重要的成长壮大期。结合目前存在的不足和改革的方向,下面几个方面或将成为未来发展的趋势。

#### (一) 组织目标更具特色

在组织目标方面,行业学院的建立还需更具针对性彰显出特色化,要寻求应用型高校和行业双方的共通之处,同时满足两者共同的诉求。

行业学院应在致力于实现教育链、产业链和创新链的一体化,强化高校服务区域经济发展能力打造自身品牌特色的同时,也能够助推行业企业提升技术进步与创新升级能力。不同于偏重基础学科、强调理论研究和培育学术性人才的传统研究型大学,应用型高校则着眼于应用科学、实践研发以及高级专门人才的成长,从而必然离不开与行业的跨界合作以及相互融合。行业学院既是应用型人才培养的新形态、新模式,又是面向行业人才培养的一种联盟、平台或协同中心形式。然而,很多高校尽管已经成立了行业学院,但由于缺乏行业办学的背景,合作对象仍然仅限于个别企业,尚未辐射到行业内部的核心成员与代表单位,没有形成集群优势缺乏全面对接;仍然囿于传统校企合作的框架之内,从而在组织目标上无法真正聚焦于行业发展,也难以形成自身的特色及优势。因此,行业学院需要高校通过与代表性及多样性的企业相互合作,以谋求在办学的形式内容、教学资源及招生就业等方面的特色化发展。不同高校之间以及同一高校内部行业学院因各自合作对象、行业属性以及学科特色的差异而各具不同的定位与优势。而各行业学院在遵循大学普遍组织规范的同时,也只有不断发挥特色彰显个性才能真正拓展生存空间为自身发展注入活力。

#### (二) 组织架构更为规范

在组织结构方面,行业学院也不同于传统学院由高校单方主导的局面,而是采取共同治理的模式,构建双主体或多主体的组织方式,并需要进一步理顺各方之间的关系。

一方面在高校与政府之间,高校要借助国家产教融合的大好时机,提升高校对政府社会的贡献度,获得地方政府对办学的理解和支持。

政府的参与是行业学院走向成熟的重要保证。要通过政府的纽带作用,推动高校与政府、企业搭建起行业学院建设的合作平台。一方面在高校与企业之间,双方在行业学院的人员配置、机构设立以及权责分配等方面,应秉持共同参与、平等协商的原则,探索基于合作共同体的理事会领导体系和日常运行机制,保障双方的主体地位。有条件的行业学院要积极探索股份制、混合所有制的管理体制,通过资本、技术、知识、管理等要素参与办学并享有相应的权利,建立起“以资产为纽带、多方积极参与、利益风险共享公担”的紧密型、开放性的合作教育组织。另一方面在高校行业学院与专业学院之间,行业学院尽管具有较大的自主性,但仍然附属于高校的二级学院要接受大学的管理。高校应发挥出宏观指导作用,在赋予行业学院以充分的自主权与相对的独立性调动其积极性的同时,又注重协调行业学院与二级学院以及其他部门间的联系,做好日常沟通反馈工作。总之,行业学院在组织架构上应体现出开放性、透明性以及灵活性的特征。

### (三) 组织功能更趋健全

在组织运行方面,行业学院的教育功能将更加落地,同时科学研究及社会服务等功能也将进一步拓展并超越传统模式。

在教学育人上,应表现出明显的实践性导向,依靠校企双方共同谋划模块课程以及创设实践平台,利用业界导师的深度介入和针对性指导,更加注重学生专业素质和行业经验的习得,从而改变人才培养脱节的现状实现更为融洽的无缝对接。目前,行业学院能否取得实效,其中课程层面的变革至关重要。最为突出的问题依然是行业标准尚未普遍地在各行业学院中得以植入渗透。为此,行业学院的课程体系应从知识逻辑体系为主走向技术逻辑体系为主,在设计课程内容时,不能仅仅从某一岗位职业需求出发,还要考虑产业链中岗位群的共性要求,将岗位的从业标准融入其中,以此作为教学设计的逻辑起点,既要满足行业发展需要,又要体现本科教育的层次和规格。在科学研究上,彰显应用性特色,更为强调将理论知识学术问题与管理经营、研发设计以及生产加工等

行业实践结合起来,更加重视项目团体的组建与联合攻关,而不是仅仅依赖于教师个体的零散化研究。在社会服务上,对外而言不再被动地接受来自外部的要求,而是更为主动地为行业提供高水平的智力服务;对内而言也更加注重利用社会服务的成果反哺教学和科研工作,从而以行业发展区域创新为引领实现各项功能的一体化,保障组织健康可持续的运行。

### 参考文献:

- [1] 教育部网站. 中共中央关于教育体制改革的决定 [EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_sjzl/moe\\_177/tnull\\_2482.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_sjzl/moe_177/tnull_2482.html), 1985-05-27.
- [2] 教育部网站. 中国教育改革和发展纲要 [EB/OL]. [http://old.moe.gov.cn//publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe\\_177/200407/2484.html](http://old.moe.gov.cn//publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_177/200407/2484.html), 1993-02-13.
- [3] 周敬思. 关于产学合作教育的认识和探索 [J]. 辽宁高等教育研究, 1990, (6): 44—46.
- [4] 陈唐民, 王培根. 对产学研合作的实践与认识 [J]. 中国高教研究, 1994, (5): 32—35.
- [5] 彭毅. 产学合作教育的探索与实践 [J]. 中国高等教育, 1992, (11): 31—32.
- [6] 蔡志奇. 近 20 年应用型本科教育研究综述与展望 [J]. 现代教育科学, 2014, (7): 31—35.
- [7] 构建校企合作伙伴关系 探索中国高职教育新模式 [N]. 浙江日报, 2007-06-13 (16).
- [8] 方桐清, 李挥. 让“企业学院”落户校园 [N]. 中国教育报, 2010-12-22 (03).
- [9] 钟伟. 融入区域经济职教活力无限 [N]. 中国教育报, 2011-09-24 (01).
- [10] 邵庆祥. 具有中国特色的产业学院办学模式理论及实践研究 [J]. 职业技术教育, 2009, (4): 44—47.
- [11] 陈新民. 行业学院: 地方本科高校转型发展的新形态 [N]. 中国社会科学报, 2017-12-21 (07).

(责任编辑 吴潇剑)

## Industrial College in Chinese Colleges and Universities: Logical Starting Point, Evolution Path and Development Trend

Chen Xinmin Gao Fei

**Abstract:** Industrial colleges are cross-border organizations formed by the deep cooperation between universities and industries. They are not only an external representation of the vocational attributes of higher education, but also a platform for the further promotion of integration of industry and education in nation, as well as a new form in the process of university's application-oriented transformation. The evolution of industrial colleges has gone through three important stages: preparation, formation and growth, showing the development trend of more distinctive organizational objectives, more standardized organizational structures and more sound organizational functions.

**Key words:** Industrial college; Logical starting point; Evolution path; Development trend

(上接第 23 页)

## The Discipline Orientation and Development Strategy of Artificial Intelligence

Chen Bateer Su Ming

**Abstract:** From the perspective of science, artificial intelligence (AI) is a cross-sectional discipline aiming at the automation of intelligent behaviors, with the characteristics of generality of research objects, symbolization of problem representation and universality of research methods. From the perspective of cross-sectional discipline, colleges and universities should devote themselves in the establishment of interdisciplinary AI collaborative innovation platform, the construction of AI think tank, and the construction of AI teachers, in order to strengthen the research of the basic theory of AI, to promote interdisciplinary collaboration, to realize the application value of AI as well as to achieve the social service functions in the fields related to AI in colleges and universities.

**Key words:** Artificial intelligence; Discipline; Cross-sectional discipline

# 高等教育国际合作的理论困境与现实出路

——推进“一带一路”建设的视角

张梦琦 刘宝存

(北京师范大学, 北京 100875)

**摘要:** 自“一带一路”倡议提出以来,我国同沿线国家的高等教育国际合作虽然取得了很大进展,但也面临一些挑战与问题,因此亟需科学的理论予以指导。从国际关系理论出发,以权力、制度、文化和能力为逻辑起点的高等教育国际合作无法完全满足新时代教育合作的发展需求。由此,我们可将坚持多元平等、推进民主协调、促进理念弥合和实现互利互惠作为超越传统合作的现实出路,努力建构共荣、共建、共商、共享的国际合作,并以此“四维”合作观继续探索具有中国特色的高等教育国际合作新实践。

**关键词:** 一带一路; 高等教育; 国际合作; 理论

**中图分类号:** G644.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0039-07

专  
题  
研  
究

高等教育国际合作是国家与国家、国家与非国家行为体等之间为满足各方在高等教育领域的实际或预期需求而相互调整政策和行为的过程。从改革开放到恢复世贸组织成员国地位,再到“一带一路”倡议,我国的高等教育国际合作逐步形成“多层次、宽领域、全方位”的纵深发展格局。但我国目前的高等教育国际合作仍然面临一些挑战与问题。随着教育合作逐渐成为构筑公共外交的重要力量,我们有必要厘清开展高等教育国际合作背后的行动逻辑及其困境,并通过科学、适切的理论引领和改进高等教育合作实践。

## 一、“一带一路”背景下高等教育国际合作的进展、挑战与问题

伴随经济的全球化,各国高等教育以知识

生产为核心要素,利用跨境市场实现人员、知识、资本、技术和思想的国际流动。在此背景下,我国与世界各国积极开展高等教育合作,特别是2013年习近平总书记提出“一带一路”倡议后,教育合作的规模、类型和影响力均取得了一定进展,但也伴随产生了一些挑战和问题。

### 1. 高等教育国际合作的进展

首先,“一带一路”背景下高等教育国际合作类型多样,规模不断扩大。在人才交流方面,截至2018年12月,沿线国家来华留学生共计31.72万人,占来华留学总人数的64.85%;赴沿线国家的中国留学生数达6.61万,比上年增长15.7%。<sup>[1]</sup>在合作办学方面,截至2018年6月,沿线国家在我国的合作办学机构和项目已有300多个。俄罗斯、乌克兰、新加坡、印度等国家高校参与了我国26个省市的合作办学项目。<sup>[2]</sup>在语言文化传播方面,我国已在沿线的52个国

来稿日期: 2019-07-18

基金项目: 教育部人文社会科学研究青年基金项目(19YJC880133)

作者简介: 张梦琦,女,北京师范大学国际与比较教育研究院讲师,主要从事比较高等教育研究;刘宝存,男,北京师范大学国际与比较教育研究院院长,教授,主要从事比较高等教育研究。

家(地区)设立了140所孔子学院和135个孔子课堂,分别占全球孔子学院与孔子课堂总数的26.7%和12.1%。<sup>[3]</sup>在对外教育援助方面,我国在全国各地选择不同高校设立教育援外基地,为沿线国家援建校舍、供应设备和派遣教师等。

其次,高等教育国际合作的机制不断完善,影响力逐步扩大。在“一带一路”倡议下,截至2018年底,我国与122个国家、29个国际组织累计签署了170份政府间合作文件。<sup>[4]</sup>其中,与俄罗斯、印度尼西亚和印度分别建立了高级别人文交流机制;与中亚、东(南)亚、中东欧、西亚等地区的国家建立了双边、多边人文交流磋商机制,有序推进学术文化、科学研究和教育服务的不断融合。伴随“一带一路”朋友圈的扩大,中外高等教育国际合作的广度和深度不断拓展,如与沿线国家高校在人文和自然科学领域的合作不断加强,中文、中国研究等专业在国外高校开始普及。国内一些省市参与合作的积极性也不断高涨,且影响力持续提升,如天津市率先推出“鲁班工坊”等职业教育国际合作项目,受到了合作国的肯定与支持。

## 2. 高等教育国际合作面临的挑战与问题

第一,合作环境充满复杂性与不确定性。我国与沿线国家虽然提出了共同的高等教育合作目标或愿景,但由于沿线国家民族习俗、宗教信仰和语言文化差异明显,使得目标的设定更具复杂性。一些国家政局失衡、冲突不断、社会动荡又增加了高等教育合作的不确定因素。因此,环境的复杂多样和不确定特点增加了我们开展合作的难度。

第二,制度设计呈现同质化倾向。在“一带一路”倡议下,我国虽与沿线国家签署了不同层面的合作协议。但事实上,一些制度的设计并未直面各国在合作中出现的区域性失衡或发展步调不一致问题,或者忽视了各国在教学水平、师资力量、优势学科领域的不同。合作因此存在制度盲区、内容规划针对性不足,甚至相互模仿等问题。这种同质化的制度设计未能从本质上兼顾不同合作主体的需求,最终难以形成适切、有效的合作实践。

第三,合作过程与结果缺乏质量保障。我

国虽与沿线国家的教育合作规模不断扩大,深度不断加强,但在达成目标的各个环节缺少质量监管与保障。如在人员合作中,一些高校只关注如何扩大留学生数量以迎合某些国际化评估的指标要求,却有意无意地忽视生源质量;在人才培养与交流方面,将国际和国内学生置于双重管理和评价标准下对待;在机构(项目)合作中,虽与部分沿线国家完善了学历、学位、学分等互认制度,但针对教学与科研合作的评价或质量追踪机制仍不健全。

## 二、国际关系视野下的传统高等教育国际合作及其理论困境

面对上述现象,我们无法只进行浅白地描述,而需要从理论出发挖掘问题的症结。当教育成为“外交政策的第四维度”,高等教育国际合作也带有了国际关系的烙印。作为一种研究视角,国际关系学对理解高等教育国际合作具有不容忽视的意义和功能。<sup>[5]</sup>从国际关系理论出发,探索推动高等教育合作的关键要素,有助于我们挖掘国家在国际环境中的价值导向及其引领合作的内在机理。同时,现实存在的诸多挑战和问题恰也促使我们进一步厘清相关理论在阐释或引领实践方面的困境。

### 1. “权力合作论”下的高等教育国际合作

“权力合作论”源自新现实主义的国际合作理论,认为国际政治的本质是无政府状态下争夺权力的斗争。<sup>[6]</sup>肯尼思·华尔兹(Kenneth Waltz)将这一状态下的国家间权力分配作为自变量,将国家行为作为因变量,认为权力分配决定了国家的国际行为。<sup>[7]</sup>但国家首要关注的并非是权力最大化,而是如何维持其在国际体系中的地位。<sup>[8]</sup>因此,国际合作虽有可能实现,但国家出于利己需要,会将国际合作视为冲突的缓冲期或“大国维护均势的工具”。

“权力合作论”下的高等教育国际合作强调以权力结构为基础。即拥有更多教育资源的一方在合作中掌握主动权,有选择地输出人员、技术和服

形成以教育资源供给和流动为基础的权力分配。如二战后,美国为实现全球扩张,推行和平队计划、富布赖特计划等教育项目,向第三世界国家输出美式价值观念,使其建立起服从美国指挥的“新政权”。这类合作反映了霸权国的意愿,体现了家长式再分配和权威式控制的结合,因此合作很可能被大国利用来胁迫小国。<sup>[9]</sup>

当前,受霸权主义和强权政治的影响,以西方价值观为中心的国际社会担心我国在崛起的过程中出现新的权力分配,并“企图”与美、日等国相抗衡,进而陷入“修昔底德陷阱”。还有一些国家认为与我国开展教育合作将面临“被边缘化”的危机。他们在接受教育援助的同时,会“受到语言入侵”“意识形态灌输”,甚至照搬中国教育模式。这种一国担心由于收益的分配或将对他国更为有利,或由于合作的开展以及商品和服务的交换而变得依附于另一国家的情况,都可能限制国际合作。<sup>[10]</sup>

## 2. “制度合作论”下的高等教育国际合作

“制度合作论”源自新自由主义的国际合作理论,认为国际社会处于无政府状态但却是有秩序的;国家是具有有限理性的自私行为体,将自身利益置于对外关系的首要地位,并需以最小代价解决利益冲突;国际环境能够改变国家在寻利时的运作程序和行为体的认同感。<sup>[11]</sup>因此,非物质性权力因素——国际制度对国家合作行为具有重要的影响力。

“制度合作论”下的高等教育国际合作强调以制度规约为基础。随着高等教育全球网络的形成,具有权威、制约和关联性的国际制度通过“规定行为角色、限定行为活动并影响期望形成的一致且互为关联的成套规则”<sup>[12]</sup>推进合作的开展。它多用于解释国际组织等借助缔结公约、协议而达成的高等教育国际合作。如世贸组织通过《服务贸易总协定》要求成员国以跨境支付、境外消费、自然人流动和商业存在的方式合作,倘若其未实现承诺,世贸组织将提出相应诉讼与惩罚。因此,国际制度可为合作提供信息和信任基础,缓解利己主义、规范缺失和市场失灵,减少短视行为。<sup>[13]</sup>

“制度合作论”虽为现存制度辩护,但对

国际制度的公正性与合法性避而不谈。<sup>[14]</sup>制度承载了创立者的意图,也掩盖了其维护国家地位的本意。因此,制度并非一劳永逸,甚至可能存在缺陷。当一国为紧跟国际或他国教育发展的步调,盲目遵从合作制度而缺少对制度设计本质的追问时,就会出现囿于“制度权威”的不平等合作。利用国际制度在既定框架内规范教育行为,不应以某一方标准、某一种类型为绝对法则。无视教育的客观现实与多样化形态,恐使合作难以找到共性和特性间的平衡点,进而在重视制度的同时陷入“唯制度”的泥潭。

## 3. “文化合作论”下的高等教育国际合作

“文化合作论”源自建构主义的国际合作理论,认为国际观念的分配与共享也可解释和预测国家行为。<sup>[15]</sup>具体而言,国家行为体的互动催生共有观念,共有观念形成国际体系文化。亚历山大·温特(Alexander Wendt)指出,观念结构才是赋予物质结构以意义的社会性深层次结构。<sup>[16]</sup>它是形成国际体系文化、确定国家身份与利益的根本因素。一切都是文化使然,国际合作也是如此。<sup>[17]</sup>

这一理论下的高等教育国际合作强调以文化理解为基础。即国家行为体在阐释世界的基础上,通过合作形成“相互依存、共同命运、同质性和自我约制等削弱利己身份、创建集体身份”<sup>[18]</sup>的共有文化意识。合作的典型可追踪到欧洲高等教育区。欧共体在成立初期便坚持成员国教育系统的多样性,产生出包容的文化理念和社会政策。此后欧盟在一体化进程中大规模推行“伊拉斯谟”等高等教育合作项目,强化了欧洲青年的社会文化空间、公民身份、集体价值和认同感。<sup>[19]</sup>合作最终成为国家或国际组织建设软实力的重要构件。

然而,“文化合作论”在巩固传统政治安全的同时,也固化了利于西方社会的话语霸权,导致文化等级结构的存续。特别是当“文明的冲突”蔓延全球,“文化合作论”中的集体身份深受西方社会影响,非西方社会只有“西方化”才能与前者形成共同文化。因此,当我国积极发展对外合作时就被某些国家扣上了“文化殖民”的帽子,一些合作项目甚至被曲解成“维

护‘中心国’利益”的工具。我们无法将某些国家的担忧进行简单归因，但总体上，我国在合作中坚持的国民自信心、话语权上升、国家利益至上观念，在某种程度上很容易被其他国家视为强势文化的入侵，甚至被误读为充满攻击色彩的国家主义思潮，进而引发民族情感、价值观念和文化范式方面的冲突。<sup>[20]</sup>

#### 4. “能力合作论”下的高等教育国际合作

能力合作并非发端于主流国际关系理论，但随着“国家论”在政治学领域的兴起，以能力建设为目的的合作成为国际关系研究的重点。约尔·米格达 (Joel Migdal) 指出，国家在国际体系中可以通过合作“影响社会组织、规置社会关系，抽取资源和拨款或以特定方式使用资源”<sup>[21]</sup>，实现其社会经济目标并应对他国竞争与挑战。万尚-兰克林 (Stéphan Vincent-Lancrin) 将能力合作运用于高等教育国际化领域。他认为，世界主要新兴经济体和发展中国家通过高等教育国际化将“国际、跨文化和全球观念融入高校教学、科研和社会服务中”<sup>[22]</sup>，以提升其培养满足高等教育与国家建设需求的人力资本的能力。<sup>[23]</sup>

“能力合作论”下的高等教育国际合作强调以能力建设为目的。即国家通过进口高等教育服务，为本国积累学术和人力资源，将教育发展建立在个体和组织学习以及掌握技能的基础上，以落实发展中国家从“接受援助”到“较少依赖”，再到“自助”的转变。<sup>[24]</sup>我国从新中国成立初期效仿苏联，到改革开放后借鉴他国教育经验。其目的在于引入发达国家的优质教育资源、先进教育理念方法和学有所成的留学归国人员，来提升我国高等教育的质量和治理水平，最终服务国家建设。

“能力合作论”认为，当国家能力一旦被开发，原则上可以转向战略合作或质量保障机制的作用发挥层面。<sup>[25]</sup>能力合作始终关注国家在跨境教育中所能获得的利益旨趣。但现实中，一些高校为彰显国际化水平，降低留学生招收标准，或在合作洽谈时“虎头蛇尾”，仅限于“一轮游”式的交流等例子屡见不鲜。因此，只强调单向度的能力建构最终会导致高等教育合

作出现功利倾向或形式主义。

上述理论从国际关系视角，对分析传统高等教育国际合作虽具有合理性，也可部分解释我国对外合作的现状，但仅从单维度出发不足以引领和应对我国当前高等教育国际合作的新情况，甚至还引发了一些国家的误解。因此，在“一带一路”建设中，亟需一种新型的高等教育国际合作观引领我们走出不同于传统的教育合作之路。

### 三、“一带一路”建设中高等教育国际合作的现实出路

当前，高等教育的国际合作环境正面临逆全球化苗头显现、经贸增速放缓、民粹主义泛滥、非传统安全威胁上升等危机。合作若脱离各国的在地社会情境，局限于本国的政治动机、经济利益和文化传播，就会出现吸引力不足或水土不服等问题。因此，跳出传统高等教育国际合作的理论困境，综合多方面多因素考虑合作的基础才能更好地应对现实挑战。结合“一带一路”倡议与《推进共建“一带一路”教育行动》的总体规划，我们提出了高等教育国际合作的“四维”理论，并搭建起以坚持多元平等为前提，以推进民主协调为基础，以消释理念误解为动力，以实现互利互惠为宗旨的高等教育国际合作新思路。

#### 1. 从失衡的“霸权”主宰走向多元平等的共建合作

不断变化的全球治理格局使我们看到新现实主义指出的“国家间的权力分配结构会限制合作形成”的现象：英国脱欧、美国挑起贸易战并退出联合国教科文组织等单边主义做法已对国际高等教育的发展产生影响。但我国参与全球治理的思路与此不同，即反对强权政治、零和思维、保护主义，坚持以“一带一路”教育行动维护教育共同发展，走自己的全球化道路。

因此，在“一带一路”建设中要进一步消弭他国担心合作出现依赖中国或受到中国“威胁”和“霸权”影响的误解，就应当摆脱“非对称性合作”，坚持多元平等的共建合作。正如

习总书记所言,“‘一带一路’建设跨越不同地域、不同发展阶段、不同文明,是一个开放包容的合作平台,是各方共同打造的全球公共产品”<sup>[26]</sup>。“开放包容”意味着合作伙伴的多样化和多元性;“要在开放中合作,在合作中共赢,不画地为牢,不设高门槛,不搞排他性安排,反对保护主义”<sup>[27]</sup>体现了对行为体平等合作关系的追求。和合共生的“共建”合作最终目的是要“对接各国政策和发展战略,深化务实合作,促进协调联动发展,实现共同繁荣”<sup>[28]</sup>。因此,秉持多元平等的共建合作观,有助于我们更加深入地思考各国高等教育发展的不均衡问题,尊重合作国所处环境及根本利益,将话语权交付于合作的双方,既不盲目降低标准,也不故意增设门槛,以战略互信推动合作的落实。

## 2. 从硬性的制度规约走向民主协调的共商合作

本质而言,教育合作与其他方面的合作相似,均旨在“抑制利益冲突,促进利益趋同,以便使各国在国际关系的博弈中达到帕累托最优”<sup>[29]</sup>。因此,高等教育国际合作离不开能够规范和约束合作行为的相关制度。但在现实中,基于制度对接的高等教育国际合作由于忽视了不断变化的合作环境,导致制度约束力不足,统筹和引导作用有限,甚至合作效益低下。

因此,在“一带一路”建设中,我国一方面应该利用已有国际制度并在其框架内发展教育合作;另一方面也不能忽视其他国家的行为对合作现实带来的影响,既应重视制度的作用,又不唯制度,<sup>[30]</sup>从制度规约走向民主协调的共商合作。即合作双方以符合自身发展阶段与利益诉求为基础,共商具有针对性和专业化的合作运行规则,并达成观念和行动上的一致,以便扎实有序地推进合作。其中,“民主协调”是指在建立政策协调对接机制的过程中,行为体间既可相互学习借鉴,也能相互理解并合理妥协,而不是一方通过强制规约另一方形成新的权力结构。“共商”则是“共同制定合作方案,共同采取合作行动”的基石,其最终目的是优化合作路径,使合作形成“规划衔接、发展融合、利益共享的局面”<sup>[31]</sup>。总之,制度安排只有以国

家间高等教育的共同利益为根本,以高等教育的资源流动和知识对话为归依,才能引导和匡正国际合作。

## 3. 从纯粹的文化输出走向理念弥合的共享合作

约瑟夫·奈(Joseph S. Nye)曾指出,“软实力”的重点在于社会的相互沟通和文化思想的交互。<sup>[32]</sup>然而传统的高等教育国际合作主要是发达国家输出教育,发展中国家输入教育,完全平等似乎难以达成。但事实上,向国外输出教育,为世界文明做贡献是发达国家和发展中国家的共同职责。<sup>[33]</sup>因此,转变作为教育输入国的自我认知,主动分享本国教育经验是发展中国家的必然选择。

就我国而言,在“一带一路”倡议下的新型高等教育国际合作应当是对话的,而非灌输,更不是被动接受的。这就需要我们文化交互转向理念弥合的共享合作,即从历史和现实出发,始终以尊重、包容各国文明为基础,欣赏、分享彼此文化,推动文化认同。因此合作中,我们一方面在坚定自身教育特质的基础上,通过合作对话与自我调整,增强文化理解与互信;另一方面,避免过分强调文化中的民族性,通过兼容并蓄、交流互鉴、“和而不同”的多样理念,消除他国对所谓“文化入侵”的误解。我们只有对外培养好既有全球视野又有专业能力的知华友华人才,对内培养好既有民族担当又有包容能力的知外友外人才,才能超越文化优越、隔阂与冲突,推动高等教育文化的本土生长和相互建构,形成包容的世界主义情感与“人类命运共同体”思维,从而走向合作的永续发展。

## 4. 从单向的能力建构走向互利互惠的共荣合作

当前的高等教育国际合作已不能仅满足于自我能力建设,继续单向“进口”他国高等教育服务,忽视为全球高等教育发展贡献新理念和新知识;也不应受制于形式主义,一味追求规模的扩大和国际化数据的增长,忽略合作的质量与人才培养的成效。同时,我们应当认识到高等教育国际合作的本质,一是服务于本国

高等教育及其影响力的提升,而非“炫耀”国威;二是满足合作国高等教育的发展需求,而非“推销”合作。

因此,“一带一路”下的新型高等教育国际合作应从单向的能力建设走向互利互惠的共荣合作。即合作双方从为各自带来更大利益或减少资源消耗出发,融合自身优势,高标准且针对性地引进和培养人才,开展高品质的教学与科研交流,发挥磁吸效应,打造优质的高等教育国际合作,为“政策沟通、设施联通、贸易畅通、资金融通”建设提供智力支撑。具体来看,互利互惠的共荣合作一方面强调“利他惠我”,即以效益优先,借助合作不断增强我国教育创新和自我建设的能力;另一方面重视“利他惠他”,即坚持可持续发展,正视和满足合作方需求,不断挖掘合作的新动力,推进既“尚利”又“贵义”的长期合作。共荣合作体现的是国际合作的主体间性,即国家交往是互为主体的交流和沟通。因此,我们应讲述并讲好中国的教育故事,发挥我国在科学技术硬实力和文化艺术软实力方面的双重领导力,并与合作国一道打造好诸如“丝绸之路”教育援助计划等更多根基厚实的新故事,深耕细作,将他国经验和自身智慧相结合,最终实现双向立体的教育共荣。

在当前的“风险社会”,世界迫切需要一种新兴力量率先垂范,打破陈旧观念和思维屏障,以重塑开放包容的全球新秩序。十九大报告提出的“积极促进‘一带一路’国际合作”等要求为推进教育合作提供了坚实的政治土壤;“一带一路”所秉持的多元治理主体、协商治理路径和“人类命运共同体”的治理目标,为走出合作困境提供了理论基底和创新养分。高等教育的“四维”合作观正是在其指引下,从多元平等、民主协商、理念弥合、互利互惠四个方面超越了传统高等教育合作的基础,将共荣、共建、共商、共享融入全球治理格局中。诚然,要优化高等教育国际合作,我们仍需教育决策者、研究者与实践者共同努力,“超越狭隘的个人、组织和地区视野,从全球角度谋划自身发展,为国际社会做出贡献”<sup>[9]</sup>。我们期待具有中

国特色、风格和气派的高等教育国际合作体系终将形成。

#### 参考文献:

- [1] 教育部网站. 来华留学工作向高层次高质量发展 [EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/gzdt\\_gzdt/s5987/201803/t20180329\\_33172.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/201803/t20180329_33172.html), 2019-02-13.
- [2] 中外合作办学监管工作信息平台. 教育部审批和复核的机构及项目名单 [EB/OL]. <http://www.crs.jsj.edu.cn/index/sort/1006>, 2019-02-01.
- [3] 教育部网站. 教育部对十三届全国人大一次会议第 1968 号建议的答复 [EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xxgk/xxgk\\_jyta/jyta\\_gjhb/201812/t20181214\\_363645.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/xxgk_jyta/jyta_gjhb/201812/t20181214_363645.html), 2019-01-13.
- [4] 一带一路网. 数说“一带一路”成绩单 [EB/OL]. <https://www.yidaiyilu.gov.cn/jcsj/dsjkydyl/79860.htm>, 2019-02-15.
- [5] [9] [29] 马佳妮. 高等教育国际合作: 国际关系的视角 [J]. 高教探索, 2014, (5): 21-25.
- [6] 汉斯·摩根索. 国家间政治: 权力斗争与和平 [M]. 徐昕, 郝望, 李保平, 译. 北京: 北京大学出版社, 2012. 51.
- [7] [16] 秦亚青. 权力·制度·文化: 国际关系理论与方法研究文集 [M]. 北京: 北京大学出版社, 2016. 31. 18.
- [8] [10] 肯尼思·华尔兹. 国际政治理论 [M]. 信强, 译. 上海: 上海人民出版社, 2008. 134. 112.
- [11] [12] Robert O. Keohane. Theory of World Politics: Structural Realism and Beyond [A]. Pomraning G C. International Institutions and State Power [C]. Boulder: Westview Press, 1989. 3. 62.
- [13] [15] [17] 宋秀琚. 国际合作理论: 批判与建构 [M]. 北京: 世界知识出版社, 2006. 155. 173. 175-176.
- [14] [30] 徐秀军. 新自由制度主义的国际

合作理论：文本解读与反思 [A]. 中国国际关系学会等. 国际关系研究：合作理论及争鸣——2008 年博士论坛 [C]. 中国国际关系学会, 2008. 81—99.

[18] Alexander Wendt. Social Theory of International Politics [M]. Cambridge University Press, 1999. 343.

[19] [25] Vincent-Lancrin S. L'enseignement Supérieur Transnational: un Nouvel Enjeu Stratégique? [J]. Critique Internationale, 2008, (2): 67—86.

[20] 刘宝存, 张伟. 文化冲突与理念弥合——“一带一路”背景下新型世界公民教育刍议 [J]. 清华大学教育研究, 2018, 39 (4): 56—63.

[21] Migdal J S. Strong Societies and Weak States: State-society Relations and State Capabilities in the Third World [M]. Princeton University Press, 1988. 4—5.

[22] Knight, J. Internationalization: Management Strategies and Issues [J]. International Education Magazine, 1993, 9 (6): 21—22.

[23] [24] Vincent-Lancrin S. Building Capacity through Cross-border Tertiary Education [A]. Cross-border Tertiary Education: A Way towards Capacity Development [C]. OECD/ World Bank. 2007. 1—26.

[26] [27] [28] [31] 新华社网站. 习近平在“一带一路”国际合作高峰论坛圆桌峰会上的开幕辞 [EB/OL]. [http://www.xinhuanet.com/politics/2017-05/15/c\\_1120976082.htm](http://www.xinhuanet.com/politics/2017-05/15/c_1120976082.htm), 2018-12-06.

[32] Joseph S. Nye. The Transformation of World Power [J]. Dialogue. 1990, (4): 23—33.

[33] 蒋凯, 张军凤. 中国高等教育对外开放的基本特点 [J]. 清华大学教育研究, 2017, 38 (6): 7—15.

[34] 周作宇. 跨境高等教育：国际思维与实践响应 [J]. 国家教育行政学院学报, 2016, (1): 7—10.

(责任编辑 吴潇剑)

## Theoretical Predicament and Realistic Way out of International Higher Education Cooperation under the Construction of the Belt and Road Initiative

Zhang Mengqi Liu Baocun

**Abstract:** Since the Belt and Road Initiative was announced, the international cooperation in higher education between China and other countries not only achieved several progresses, but also faced with the challenges and problems which needed to be overcome through appropriate theories. From the theories of international relations, the traditional cooperation based on power, institution, culture and capability could not adapt to the needs of international cooperation anymore in higher education in new era. Therefore, we might take upholding diversity and equality, promoting democratic coordination, promoting the bridging of ideas and realizing mutual benefit as the realistic way out of traditional cooperation, and strive to build international cooperation featuring common prosperity, joint contribution, common consultation and shared benefits. With these “four-dimensional” cooperative views, we could continue to explore new ways of higher education cooperation with Chinese characteristics.

**Key words:** Belt and Road Initiative; Higher education; International cooperation; Theories

# “双一流”建设背景下 我国高等教育国际化发展研究

侯淑霞 韩鹏

(内蒙古财经大学, 内蒙古呼和浩特 010070)

**摘要:** 高等教育国际化是加强高等教育综合实力的重要途径, 也是一个不断发展和变化的动态过程。当前我国高等教育国际化呈现出四大特征: 国际交流与合作的规模不断扩大, 高等教育的国际化意识日益增强, 正由“单向流动”向“双方互动”、由“单线合作”向“多校合作”的模式转变, 国际科研合作正在快速推进。“双一流”建设是我国高等教育国际化的重要转折点, 也是激发高校办学活力、提升国际化办学水平的重要机遇。但“双一流”时代的我国高等教育国际化建设仍然存在国际化理念的有效落实不足、国际交流合作的全员参与度不高、实质性国际交流与合作开展不够、国际化建设进程受限于经济发展水平等诸多问题。基于以上研究, 提出了“双一流”建设背景下我国高等教育国际化发展的基本思路与相关策略。

**关键词:** “双一流”建设; 高等教育国际化; 学科特色与优势; 内涵建设

**中图分类号:** G649.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0046-06

在知识经济重要性日益凸显、经济全球化深入拓展的 21 世纪, 高等教育国际化已经成为各国发展高等教育以服务经济社会发展的共同选择和追求。高等教育国际化既是加强高等教育综合实力的重要途径, 也是一个不断发展和变化的动态过程。正如习近平总书记在全国教育大会上所指出, “要扩大教育开放, 同世界一流资源开展高水平合作办学”。<sup>[1]</sup> 由此可见, 高等教育国际化已成为我国高等教育发展的战略和重点方向。

在高等教育世界竞争日益激烈的时代环境

下, 我国政府做出了“双一流”建设的重大战略决策部署, 并于 2015 年 12 月正式发布了《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》(下文简称《总体方案》), 目的在于切实改变我国高等教育发展的现状、赶超发达国家、培育世界一流人才。《总体方案》中“改革任务”的第十三条, 重点单列标题强调了“推进国际交流合作”。<sup>[2]</sup>

在“双一流”建设背景下, 高等教育国际化发展理念更突出全球视野, 更注重参与全球教育竞争的能力。这给我国高等教育国际化发

收稿日期: 2019-05-27

作者简介: 侯淑霞, 女, 内蒙古财经大学副校长, 教授, 兼职博士研究生导师, 国家教育行政学院第 56 期高校领导干部进修班学员, 主要从事高等教育、产业经济研究; 韩鹏, 男, 内蒙古财经大学研究生院副院长, 教授, 主要从事高等教育、资本理论研究。

展带来严峻挑战、提出了更高的要求,同时也提供了高等教育转型与升级的重要机遇。那么,在“双一流”时代,如何理性审视我国高等教育国际化的现状、特征与问题,并为提升我国高等教育国际化水平提供有价值的思考和策略建议,成为本文关注的重要问题。

## 一、我国高等教育国际化的发展现状与主要特征

高等教育国际化的本质,是高校办学理念、办学要素和办学行为跨越国界进行互动的过程和现象,是将教育改革和发展置于全球视野来考量,以国际交流与合作为媒介,在学科建设、人才培养、科学研究、社会服务、文化传承等诸项功能中相互借鉴、相互学习、相互交融,培养适应国内外经济社会发展所需人才的动态过程。对我国高等教育国际化的发展现状进行考察,发现呈现出以下特征。

### (一) 高等教育国际化的规模不断扩大

1949年至改革开放前,我国高等教育国际化主要实行的是教育模式的“苏联化”和对亚非拉社会主义阵营国家的教育援助。改革开放后,我国高等教育国际化方面主要表现为向发达国家加大派送留学生,比如1978年6月邓小平同志做出了扩大派遣留学生的指示:“我赞成留学生的数量增大,这是五年内快见成效,提高我国水平的重要方法之一。要成千上万地派,不是只派十个八个。要千方百计加快步伐,路子要越走越宽。”<sup>[1]</sup>在后期发展中,来华留学生以及合作办学也有显著成效。在我国高等教育国际化发展第三阶段,为适应加入WTO对国际化人才数量和能力的的需求变化,着重加强法制化建设,陆续出台了系列政策法规,但建设成效仍主要集中在派出留学生、来华留学生和合作办学三个方面。国际交流合作是高等教育国际化发展的媒介,目前我国国际交流合作规模迅速扩大,推进国际交流合作的基础日益扎实。《中国留学发展报告(2017)》数据显示,2016年我国出国留学人员总数为54.45万人,同比增长3.97%,增速放缓但留学生数量保持全球第

一位。从累计数据来看,1978—2016年中国出国留学总人数达458.66万人,其中正在国外进行相关阶段学习和研究的留学生为136.25万。<sup>[4]</sup>

### (二) 高等教育国际化意识日益增强

随着《总体方案》强调“推进国际交流合作”这一重要建设任务并不断推进,我国国际交流合作的日益频繁和深入,国家以及相关部门更加重视高等教育国际化活动,加之“一带一路”建设提供的历史机遇和“双一流”建设对高等教育国际化的内在要求,各高校都逐渐将国际化放到学校发展的重要位置,并确立了较为明晰的国际化理念,在发展规划中甚至在大学章程中凸显加强国际交流与合作的地位和意义已经成为高校较为普遍的现象。目前我国高校选派研究生赴国外等进行短期交流活动基本形成常态化机制,来华留学生数量不断增加;在学科队伍建设国际化方面,通过多种形式邀请、聘任甚至引进外籍教师到国内高校进行讲学、做报告、指导学生等工作,注入新的活力,同时积极鼓励教师到国(境)外开展多种形式的国际交流活动,不断提升学科队伍建设的国际化建设水平。

### (三) 由“单向流动”向“双向互动”转变,由“单线合作”向“多校联合”拓展

一方面,目前我国高等教育国际化已经从主要向国外高校学习先进办学理念、把握学术前沿的状态,转向积极将我国高等教育发展理念以及成功经验分享给世界,不断提升教育领域的国际话语权。孔子学院就是我国向国外传播中华文化的重要渠道和例证。老挝苏州大学是我国教育部批准设立的第一所境外大学,标志着我国高等教育从“引进”向“输出”、从“开放”向“开拓”的质的方面的转变。同时,我国不少高校的专业已经跻身“国际教育援助国”地位,比如华东师范大学成立国际教师教育中心,承担国家“发展中国家教育硕士”项目,为撒哈拉南部非洲等地区的发展中国家培养面向未来的基础教育领导者。<sup>[5]</sup>另一方面,随着经济全球化的发展,除了以往的高校与高校之间的“单线合作”模式之外,还逐步形成不同国家之间“多校联合,多校交织,多校融合”

的新型国际交流与合作模式。我国顺应发展趋势、不断探索,北京大学、清华大学等高校加入东亚研究型大学协会和环太平洋大学联盟,就是积极融入“多校联合”的国际交流与合作模式的尝试。由我国两所高校和新西兰高校组成的“三兄弟伙伴关系”,也是“多校联合”合作模式的典型案例。我国高校与国际知名院校研究机构开展的高水平合作办学项目也不断增多,比如上海交通大学密歇根学院、西交利物浦大学等。

#### (四) 国际科研合作快速推进

国际科研合作是高等教育国际化的重要内容,也是“双一流”建设中提升我国科学研究水平这一重要任务的重要抓手。目前我国国际科研合作快速推进,以国际合著论文为例,据SCI数据库等统计数据,2015年我国国际合著论文为7.5万篇,比2014年增长15.1%,占我国发表论文总数的25.4%,占比首次超过1/4;<sup>[6]</sup>到2017年收录的中国论文中,国际合作产生的论文已经增加到9.74万篇,比2016年增加了1.39万篇,增长了16.6%,国际合著论文占中国发表论文总数比例提升到27.0%。<sup>[7]</sup>

## 二、“双一流”建设时代我国高等教育国际化的机遇与问题分析

在我国经济发展水平不断提高、高等教育水平对应提升的背景下,为实现我国高等教育大国向高等教育强国转变,党中央、国务院做出了“双一流”建设的重大战略决策,也成为我国高等教育国际化向纵深发展、全面发展的重要转折,也同时带来了许多挑战。

### (一) “双一流”建设成为高校提升国际化办学水平的重要机遇

“几乎所有的世界一流大学都是国际性机构,开放性是其重要特征,国际化是其发展的必要途径,没有大学的国际化,就没有一流大学。”<sup>[8]</sup>“双一流”建设与高等教育国际化有着天然密切的联系。《总体方案》明确提出深化高校综合改革,加快构建“更加开放、有利于学校科学发展的体制机制”等原则,在21世纪中叶

基本建成高等教育强国。该方案中重点单列标题以184字强调了“推进国际交流合作”这一高等教育国际化的媒介,涉及高等教育国际化的诸项内容。加强学术团队的国际交流与合作,有利于提升学科队伍整体创新能力,分享国际上的最新研究成果,缩小相关研究领域科研水平差距,提升学科影响力和服务社会水平。同时,良好的国际交流与合作环境有利于培养更为全面的人才,让学生了解最新学术动态,把握多元文化,形成更为开阔的思维和良好的合作精神与社会责任,也利于提升本科生、研究生等生源质量,为提高学校办学质量进而提升我国高等教育国际化水平夯实基础。

20世纪末重点建设的“211工程”,已经涵盖了建设一批高校使其在21世纪接近或达到世界一流水平,建设一批学科接近或达到世界一流水平,加大投入促进一批高校的快速发展。随后推动建设的“985工程”将建设若干所大学和若干学科进入世界一流水平正式纳入了我国高等教育发展战略体系之中。《总体方案》在突出中国特色基础上争创世界一流水平,在国际交流与合作领域上突出将“加强与世界一流大学和学术机构的实质性合作”“积极参与国际教育规则制定、国际教育教学评估和认证”等列入改革任务,成为激发高校办学活力,提升国际化办学水平的重要机遇。

### (二) “双一流”建设背景下我国高等教育国际化的问题审视

#### 1. 高等教育国际化理念的有效落实需要进一步加强

“双一流”建设以来,各部门地方以及各高校积极推进,但仍在不同程度上存在理念认识不深、思路不清、落实不到位等问题,在此背景下2018年教育部会同财政部、国家发展改革委研究制定了《关于高等学校加快“双一流”建设的指导意见》,以便加强引导和具体推进建设工作,进一步明确了深化国际合作交流等改革任务,大力推进高水平实质性国际合作交流,成为世界高等教育改革的参与者、推动者和引领者。但也侧面反映了当前我国高等教育国际化在理念的有效落实方面存在的差距。一方面,

地方教育机构及相关部门在执行国家推进教育国际化的重大战略举措上需要更为严格；另一方面，高校在开展实质性国际交流合作活动等方面，存在规划好、落实差的现象，有待进一步完善和落实。

## 2. 国际交流合作的全员参与度仍需提升

深入推动我国高等教育国际化建设，要进一步发挥高校的主体作用，并最终落实到高校师生，需要全校教职员工和学生对高等教育国际化有合理的认识并积极参与或给予配合支持，逐步形成“中外互鉴、开放包容”的文化气质。但是目前部分高校尤其是地方高校在遴选国家公派出国留学人员时，存在学校教师积极性不高的现象，甚至无人报名，反映了教师中认识不到位、对提升自身海外经历的意识较为薄弱，需要着力提升师生的参与度。该项工作需要人事、科研、学科建设等相关部门和学院的积极配合，但是较多职能部门参与、配合的意识也不足，亟需改善。

## 3. 国际交流合作的实质工作开展不够

“双一流”建设的《总体方案》以及其他相关文件均从不同层面强调加强与国外一流高校及学术机构的实质性合作，强调国际交流与合作的成效与水平。目前总体来看，仍然普遍存在着国际交流与合作实质性工作不够问题，比如已经签订了双方高校合作协议，但落实慢，导致较易推动的短期互访以及参加国际学术会议等活动较为频繁开展，但真正意义的联合撰写学术论文以及著作，尤其是重大科研攻关等国际科研合作的活动进展相对薄弱，国际科研合作中心等机构虽然已经建立，但有效的业务性活动仍有待进一步提升。同时，我国高校接收的留学生占学生的比例还远低于国际上认可的国际化大学中留学生需占3%的规定，仍然有较大发展空间。

## 4. 高等教育国际化建设进程受限于经济发展水平

2017年教育部、财政部、国家发展改革委联合印发的《统筹推进世界一流大学和一流学科建设实施办法（暂行）》中，明确指出中央高校开展“双一流”建设所需经费由中央财政支

持，纳入“双一流”建设的地方高校，所需资金由地方财政统筹安排。可见包括高等教育国际化在内的“双一流”建设与一个国家的经济发展水平密切相关，而地方高校的国际交流与合作和受限于地方经济发展水平。客观上也是如此，不同省市地区在国际交流与合作方面给予高校的资金支持额度上存在较大差别。总体来看，地理位置条件较差、经济社会发展水平相对较低的地方高校，在推行国际交流与合作工作中，面临较为突出的资金不足问题。尤其是西部地区地方高校在高等教育国际化建设中存在更为突出的资金短板问题。

## 三、“双一流”建设背景下我国高等教育国际化的发展思路与策略

“双一流”建设背景下高等教育国际化发展理念，是在其基本内涵的基础上，更突出全球视野，全面推动办学理念、视野、战略的国际化，实现人员交流双向互动、学术交流协同共享、治理体系共商共建共享，注重培养具有国际视野、通晓国际规则、适应经济全球化发展需求的国际化人才，同时不断提升参与全球教育治理能力以及在全球教育治理中的制度性话语权。因此，提升我国高等教育国际化水平需要立足于本国高等教育和经济社会发展的实际，不断探索和创新，这是一个持续发展的系统工程。

### （一）有效激发高校在高等教育国际化中的主动性和积极性

理念具有指导性，事关全局工作，但重在落实实践环节。在“双一流”建设背景下，应积极发挥高校在推动高等教育国际化发展中的微观主体作用，给予高校更多自主权，尤其重要一环就是积极推动高等教育“放、管、服”有效落地。“放、管、服”新政是落实高校办学自主权，切实保障高校权益重要举措，利于激发高校的办学活力，提高高校国际交流与合作的自主权范围，夯实扩大国际交流与合作广度和深度的微观基础。同时高校要加强对国家重大教育理念规划的研究。高校要切实立足学校

发展历史、发展现实、学科专业特点以及国家和地区经济社会发展需求,做好顶层设计,将国际化教育理念融入各项具体工作中,特别是激发高校立足自身的特色优势,推动与符合学校自身特色优势等实际而开展交流合作的国外相关高校以及科研机构等形成持续稳定的关系,不断推动高等教育国际化理念落地。

## (二) 多层次、多领域推进高等教育国际化纵深发展

在“双一流”建设背景下,高等教育国际化需要形成稳定的发展态势,持久发力,强化“单向流动”向“双向互动”转变,不断实现与国际知名高校的优势互补、合作共赢,并向纵深发展。支持与国际研究团队建立稳定的持续的合作研究关系,注重联合申请和开展科研项目、联合承办或参与高水平的国际学术会议,与国外合作院校领军人物以及学科骨干等合作撰写高水平学术论文、著作等;从政策和资金等方面支持高校师生学术互访、联合培养学生、鼓励学生参加国际性赛事;鼓励有条件的高校尝试双方的管理岗位交流、导师互聘,支持选派教师赴国外合作院校交换任教,互派学科骨干进行授课和特色活动指导,共同开发远程课程,为学生多样化发展提供国际化课程情景,积极拓展来华学历留学生数量等。

## (三) 加强宣传和引导工作,深化全员国际化格局

大力加强“双一流”建设内容的宣传引导工作,不断提升管理人员以及高校师生的国际化理念和认识,并落实到具体教育工作中。多层次、多角度、全方位加强建设,在教育行政领导干部选任上要考虑其国际化意识以及海外留学深造背景。在学校学生入学教育以及相关活动中注重宣传国际化理念,积极为师生创造国际交流条件,做好绩效工资发放以及相关费用资助工作,保障师生共享国际化发展红利。在考核以及职称评聘等工作中,强化国际交流与合作内容,逐步实现职能部门、学院以及师生各自主开展或参与国际交流合作活动,从主、客观等不同方面不断构建和深化全员国际化格局。

## (四) 根植于我国传统文化,打造特色优势品牌

把握“双一流”建设机遇,立足实际、筑牢特色,将学科队伍、科学研究、人才培养以及服务经济社会发展等置于世界高等教育视域下建设与评价,学习国外高等教育以及高校发展的先进经验,不断提升自身的办学水平。应该充分发挥自身特色优势,精心培育自身国际交流合作的优势和特色,避免走向“西化”或所谓的“美国化”,保障我国高等教育国际化的初衷。坚持国际化与本土化相结合,充分利用本土优势,走一条符合自身特色优势的发展路径。尤其是地方高校要积极发挥地区特色、民族特色以及区域历史文化资源优势等基础上,正面地吸收国际先进办学理念和具体举措,对业已形成的特色与优势进行拓展深化,打造特色优势品牌,不断培养具有国际化视野和学识,并具有坚定理想信念的优秀人才。

### 参考文献:

- [1] 习近平在全国教育大会上强调坚持中国特色社会主义教育发展道路 培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人 [N]. 人民日报, 2018-09-11 (01).
- [2] 统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案 [EB/OL]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xxgk/moe\\_1777/moe\\_1778/201511/t20151105\\_217823.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1777/moe_1778/201511/t20151105_217823.html).
- [3] 范瑞鹤, 杨庆梅. 开创留学工作新局面 建设世界一流大学——纪念邓小平扩大派遣留学人员指示 20 周年 [J]. 清华大学教育研究, 1998, (4): 45—49.
- [4] 《中国留学发展报告 (2017)》蓝皮书 [EB/OL]. <http://www.ccg.org.cn/Event/View.aspx?Id=8111>.
- [5] 任友群. “双一流”战略下高等教育国际化的未来发展 [J]. 中国高等教育, 2016, (5): 15—17.
- [6] 科学网. 中国科技论文统计结果发布

[EB/OL]. <http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2016/10/358134.shtml>, 2016-10-12.

[7] 科学网. 2018 年中国科技论文统计结果 [EB/OL]. <http://wap.sciencenet.cn/blog-1557-1143946.html?mobile=1>, 2018-11-01.

[8] 郭伟, 赵明媚. “双一流”战略下地方综合性大学国际化发展思考——以“一省一校”入选高校为例 [J]. 河北大学学报 (哲学社会科学版), 2018, (1): 50—56.

(责任编辑 李 威)

## Research on the International Development of Chinese Higher Education under the Background of “Double First-class” Construction

*Hou Shuxia Han Peng*

**Abstract:** Internationalization of higher education is an important way to strengthen the comprehensive strength of higher education, and it is also a dynamic process constantly changing and developing. At present, the internationalization of higher education in China has presented four characteristics: the scale of international exchange and cooperation is expanding, the internationalization consciousness of higher education is increasing, which is changing from “one-way flow” to “mutual interaction” as well as from “single-line cooperation” to “multi-school cooperation”, and international scientific research cooperation is advancing rapidly. The construction of “Double First-Class” is an important turning point in the nationalization of higher education in China, and also an important opportunity to stimulate the vitality of universities and enhance the level of international education. However, there are still problems in the era of “Double First-Class”, such as insufficient implementation of the internationalization concept, low participation and limited activity of international exchanges and cooperation, and also constrained by the economic development in the process of international construction, etc. Based on the research above, this paper puts forward the basic ideas and relevant strategies for the international development of higher education in China under the background of “Double First-Class” construction.

**Key words:** “Double first-class” construction; Internationalization of higher education; Subject characteristics and advantages; The connotation of the construction

## 纽约州立大学布法罗分校的 国际化战略及其启示

王 鹏

(北京师范大学, 北京 100875)

**摘 要:** 随着经济全球化发展, 国际化已经成为高等教育发展的必然趋势。各国高水平研究型大学都将国际化战略作为培养国际化人才、提高教育质量、提升国际影响力的重要抓手, 并从国际学生培养、师资队伍建设和课程建设、国际合作项目等方面采取了一系列措施。作为美国乃至世界一流的公立研究密集型大学, 纽约州立大学布法罗分校的国际化战略具有从理念到策略的一套完整系统, 对于我国高水平研究型大学推进国际化进程、创办“双一流”具有积极的借鉴意义。通过分析其国际化理念和战略, 以及学生、教师、课程、合作项目等方面的国际化具体举措, 总结、分析其国际化的主要特征, 并提出推进我国高校国际化建设的意见建议。

**关键词:** 高等教育; 国际化; 战略

**中图分类号:** G649.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0052-06

随着经济全球化发展, 高等教育国际化已经成为一个教育理论与实践的热点问题, 也成为高等教育改革发展的必然趋势。各国高水平研究型大学都将国际化战略作为培养国际化人才、提高教育质量、提升国际影响力的重要抓手。在我国高等教育由大变强、积极推进“双一流”建设背景下, 高校深化国际化战略具有积极的现实意义。

高等教育国际化不仅是一个现实问题, 也具有深刻的理论价值。近年来, 国内外学者对高等教育国际化概念和理论进行了广泛深入研究, 归纳起来主要有顾明远先生的趋势说<sup>[1]</sup>、加拿大学者简·奈特 (Jane Knight) 的过程说<sup>[2]</sup>、美国教授哈若瑞 (Harari, M) 的标志说<sup>[3]</sup>、英国诺

丁汉大学原校长杨福家的目的说<sup>[4]</sup>、阿勒姆 (Arum) 和瓦特 (Water, W) 的综合说<sup>[5]</sup> 等五种观点。尽管学术界对教育国际化问题有不同视角的解读, 但是笔者认为, 高等教育国际化既是高等教育在精英化、大众化阶段之后, 促进世界范围内高等教育相互理解与学习借鉴, 进一步提升高等教育质量、服务经济社会发展的历史趋势; 也是通过教师、学生、课程、国际项目等平台 and 载体建设, 促进优质教育资源交流合作, 培养一流人才, 提升办学实力和国际影响力的必然过程。

研究高等教育国际化的最新动态与实际影响, 以期为我国高水平研究型大学实施国际化战略提供参考, 本文选择了纽约州立大学布法

收稿日期: 2019-05-12

作者简介: 王鹏, 女, 北京师范大学教育学部博士研究生, 首都经济贸易大学外国语学院讲师, 主要从事高等教育学和应用语言学研究。

罗分校 (University at Buffalo, the State University of New York, 以下简称 UB) 作为典型案例。UB 是纽约州立大学系统 64 个分校中规模最大、综合性最强的公立旗舰大学, 是北美 62 所世界高水平研究型大学之一。基于一流的研究水平以及优秀的学术声誉, UB 被美国国家级大学最新评级标准列为国家一级大学。<sup>[6]</sup> 从国际国内办学地位和学术影响力角度看, UB 与我国正在创建“双一流”的高水平研究型大学有很高的匹配度, 且在其发展历程中, 从理念到策略的一套完整的国际化战略, 对于我国相应高校具有积极的借鉴意义。本文从比较教育的视角, 通过对国际化问题、UB 国际化战略及其具体举措的介绍和特征梳理, 提出相关政策建议。

## 一、UB 国际化的主要内容

UB 现有 13 个学院, 开设 400 多个专业, 在医学、药学、工程学、教育学、建筑学等领域及跨学科研究方面位列美国高等教育前茅。UB 在长期办学实践中坚持国际化办学理念, 通过开展学生合作培养、教师国际交流, 增设新的国际化课程, 开发教育合作项目, 深化科研协同创新等, 不断深化国际交流发展。

### 1. 国际化教育理念及战略规划

UB 在成立之初就明确了建设高水平研究型大学的目标定位, 并将国际化战略作为实现这一目标的重要抓手。学校国际教育办公室主任 Stephen C. Dunnet 教授介绍, UB 始终坚持国际化办学理念, 通过追求卓越的学术成就, 培育友好包容的校园文化, 致力于“如何在不断变化的世界中提高大学的竞争力, 如何培养毕业生成为积极和负责任的全球精英与领导者, 以及大学如何提高在区域和全球的影响力”。学校专门设立国际教育办公室、跨文化和多样性中心、国际校友会, 持续加强对国际化战略的服务和支持。除发展理念和机构保障, UB 更将国际化纳入学校战略愿景和整体规划之中。John B. Simpson 校长于 2004 年制定的“UB2020”计划提出将 UB 建设成可持续发展型大学的领导者, 并将这一任务融入人才建设和教学科研等

各领域; 15 年来, UB 不断深化国际交流合作, 提升办学实力和国际知名度, 被誉为纽约州立大学“皇冠上的珍珠”。

### 2. 引领型人才培养的国际化

基于培养积极和负责任的社会精英、使优秀毕业生在全球社会中发挥领导作用的人才培养目标, UB 积极为学生提供海外学习机会, 拓宽其国际视野, 使其获得跨文化交流和处理世界事务的能力。学校与世界各地的 65 所大学建有交流项目, 学生们还可以访问超过 550 个其他的 SUNY 留学项目。同时, UB 也非常重视招收国际高素质学生, 设定了相当高的语言和专业入学门槛。据 2018 年年底统计, UB 在校生达三万名, 有来自 115 个国家和地区的 5000 名国际学生, 约占学生总数的 17%, 金融系和数学系更是达到 75% 以上。<sup>[7]</sup> UB 校内还有上百个学生社团和十几个国际学生组织, 通过项目、研讨活动, 扩大了国际、国内学生的对话和人文交流。不论是课堂学习、分组讨论, 还是日常生活, 学校都强调学生的平等与融合, 不会给予国际学生特殊关照。

### 3. 师资队伍国际化

UB 拥有全球重要的研究中心和超过 450 个研究项目, 吸引着来自世界各地的优秀教师和研究人员。中国物理学之父吴大猷先生曾在该校任教多年。UB 的一个重要特色和优势是建有国际研究与项目委员会 (Council on International Studies and Programs, 简称 CISP), 除关于国际研究、计划和政策向学校提供意见建议外, 还支持 and 奖励国际地区实质性教师活动, 主要包括为教师赴海外参加国际会议、开展研究、访问交流提供资金支持; 加强与国际合作伙伴的联系, 消除教师在教学、学术和服务中融入国际活动的障碍; 优化考核激励机制, 将暑期海外教学作为教师年度教学和行政服务工作的一部分。<sup>[8]</sup> 笔者访学期间的指导教师 William C. Barba 教授就是一位“中国通”, 每年都到中国高校进行讲学、交流。

### 4. 课程设置的国际化

UB 在国际化战略报告中专门强调了课程的国际化建设。一是加强对有关历史、文化及当

代国际问题的研究,及时将国际前沿和热点问题纳入学术研究,并将成果转化为专业课程。例如,非洲及美非关系研究、亚洲研究、加勒比海文化研究、全球基因研究、罗马语言及文化研究等。<sup>[9]</sup>“9·11事件”后,学校又增开了巴基斯坦的安全政治、伊斯兰与西方世界等课程。二是学校积极引导学生参与到国际课程项目中来,拓宽知识领域和国际视野,增加对全球化的认知和理解。三是不断加强课外课程的国际化。支持和促进艺术、文化、体育交流活动,以及国际和民族学生组织的文化节目。

### 5. 教学科研平台的国际化

UB 坚持国际视野的办学理念,与国际合作伙伴开展了广泛合作,不断提升教学科研能力。梳理 UB 的国际合作战略,不难发现,他们把亚洲高水平大学的优势专业院系作为合作的重要伙伴。20 世纪中美关系正常化之后,UB 成为美国第一个进入中国的大学,与北京科技大学、首都师范大学和首都医科大学建立了合作协议,双方在工程、语言、艺术和健康科学等领域进行了深入合作。2010 年,首都师范大学在 UB 开设了孔子学院,促进了纽约西部地区的汉语及中国传统文化学习。<sup>[10]</sup>UB 管理学院与新加坡管理学院合作创办了第一个美国 EMBA 项目,使新加坡的学生有机会获得美国管理学学士学位。2006 年以来在印度知名私立研究型大学阿姆瑞塔大学招收了大约 15000 名学生。<sup>[11]</sup>UB 也因此被《商业周刊》称为“亚洲商业教育市场中的先驱者”。

## 二、UB 国际化的特征与战略分析

UB 的实践表明,推进国际化战略,首先要根据学校的目标定位,树立国际化办学理念,制定国际化战略和举措;在此基础上,要以师生和人才交流为主体,以课程建设为基础,以项目合作为平台,营造文化氛围,深化国际交流,不断提升教育质量和国际声誉。

### 1. 有与学校办学目标定位相匹配的国际化办学理念和战略规划

从历史上看,美国的大学通过国际化战略

实现了对欧洲“由学习到超越”的历史性跨越。从 UB 的发展历程看,推进国际化战略,是其作为一所高水平研究型高校创办世界一流大学的必然路径和历史选择。UB 能够跻身美国乃至世界高水平大学行列,很重要的一个因素就是根据自己的办学定位和人才培养目标,明确了放眼世界、追求卓越、开放包容的国际化办学理念,制定国际化战略并且纳入学校“UB2020”整体规划和战略愿景,为国际化提供了制度和机制保障;积极参与国际教育市场竞争,在世界范围内延揽高层次人才,吸引高素质学生,就国际前沿问题和跨学科领域开展合作,并给予持续资金支持和资源保障,不断提升教育与研究的领先地位和世界影响力。

### 2. 把招收高素质留学生作为推进国际化战略的重要抓手

只有能够吸引高素质学生、培养出一流学生的高校才能被称为一流大学。从 UB 的实践看,他们把招收高素质留学生作为丰富校园文化、增进人文交流、提高教育质量、培养国际化人才的重要抓手,也是其国际化办学的初衷和目标。“UB2020”计划的关键指标是增加 10000 名学生,将大学规模扩大 40%。凭借优质、丰富的教育资源,UB 在过去 15 年中成功将国际学生人数增加了两倍,成为全美对国际学生最具吸引力的学校之一。不可否认,在获得州政府财政资助日益下降甚至大幅度下降的情况下,扩大国际学生数量,是增加学费收入来源、提高学校整体资金性收入的重要途径。但是,UB 坚持质量为先,很好地处理了扩招与质量的关系。这些国际学生基本上都是本国的佼佼者,专业基础扎实,经过多层筛选才进入美国学习的。他们既带来了智慧,促进了多元文化和思想交流,也为学校和地方带来了可观的财富收入。

### 3. 把国际化人才引进与培养作为提升教学科研水平的重要保障

教师不仅是国际化实施的中坚力量,也是衡量国际化水平的一个重要指标。从 UB 的实践看,追求卓越学术成就的使命与实力、450 多个全球研究项目、以生物信息与生命科学研究中

心为代表的全球重要研究中心，这些都是研究型大学“筑巢引凤”、能够在世界范围吸引高层次人才的关键因素。同时，这些人才组成学术研究团队，开展跨学科研究，也成为提升学校国际化水平的重要保障。Stephen C. Dunnet 教授自豪地表示，“世界上最优秀、最聪明的教师越来越多地来到 UB，因为他们希望成为学科交叉前沿研究发现和突破的一部分”。在抓好“引进来”的同时，UB 的国际研究与项目委员会“扶上马、送一程”的支持教师国际交流合作一揽子举措，为有效提升师资和人才国际化水平提供了制度保障和平台支持。

#### 4. 把课程建设和教育平台建设作为国际化战略的基础工程

课程建设是高等教育的基础，也是增强学校国际吸引力和竞争力的重要砝码。从 UB 的实践看，学校非常重视课程建设，及时开设跟踪世界形势和文化、教育、科技、社会等各领域的前沿课程；注重实践课程、文化课程建设，融合国际视野和跨国文化理念，运用启发式、研讨式教学方法，以满足不同文化背景学生的需求。UB 海外尤其是亚洲教育市场的开拓，促成了教学资源的跨国流动和共享，推进了教育教学理念、人才培养模式的跨国传播与融合，增强了在国际竞争中的比较优势。

#### 5. 把教育国际合作交流作为服务国家经济社会发展的有效渠道

随着国际化战略深化，高校间的跨国交流合作已经远远超越教育本身。从 UB 的实践看，来自 115 个国家和地区的 5000 名国际学生，以及互访的众多教师、学者，都成为增进思想情感和价值理念理解、促进多元文化和文明交流互鉴的桥梁纽带。关注世界历史、文化与国际前沿问题的研究成果，也为国家政策制定和科学决策提供了重要参考，发挥了智库作用。笔者的 UB 同事曾骄傲地说，“UB 正在布法罗的振兴中发挥着主导作用，推动着研究、发现和创新，提高了当地和全球的生活质量”。国际交往还在客观上起到了服务国家政治与外交的作用。1984 年，UB 管理学院在大连理工大学率先为中国提供了 MBA 项目。罗纳德·里根总统在

其到访中国期间宣布了这个项目，成为全球头条新闻，为中美关系深化做出了积极贡献。

### 三、启示与借鉴

当前，国际化已经成为高等教育内涵式发展的重要策略。建设教育强国、“双一流”、“一带一路”等又为我国高等教育国际化提供了前所未有的政策与环境机遇。在内外驱动力影响下，我国高校尤其是创建“双一流”的大学，需要增强国际化办学理念，深化国际化战略，在国际平台上参与竞争、交流合作，不断优化中国特色高等教育模式，提升国际竞争力。

#### 1. 要顺应形势发展，树立国际化办学理念，制定国际化战略规划

高等教育国际化首先是一个办学理念和战略规划问题，而不仅仅是出国考察、教师培训、学生互换培养等事务性工作。我国高校要把国际化作为推进内涵式发展、创建“双一流”的必由之路，增强应对国际化挑战、参与国际竞争的信心和勇气。要树立创新引领、开放包容、追求卓越、互学互鉴的国际化办学理念，把培养大批具有国际视野、通晓国际规则、能够参与国际事务和国际竞争的国际化人才作为根本任务。要围绕学校定位和办学目标，制定与学校战略愿景和整体规划相匹配、相融合的系统国际化战略；既要包括目标使命、思想理念、政策体系、路径计划层面的组织性战略内容，也要包括卓越人才培养、师资人才交流、学术科研平台层面的项目型战略内容，还要包括管理服务、激励约束、资源配置层面的保障型战略内容。<sup>[12]</sup> 理念与战略规划不是虚的，更不是可有可无。有了理念和规划，才有方向和目标，才清楚为什么做、做什么、怎么做。

#### 2. 要把提升教育质量作为国际化的出发点和落脚点

UB 国际化战略的出发点和落脚点是如何提升教育质量。我们有的高校在国际化进程中，往往把关注点放在了如何获得更多海外生源、签署更多跨国合作协议，忽略了教育质量这个初心与使命。

我国高校要坚持为我所用和优势互补相结合,搭建国际合作交流平台。通过建立海外教育基地、中心、分校,促进学分互认、学位互授联授,实现资源共建共享。要积极参与国际组织活动,在实践中培育全球治理人才。在中外合作办学中,既引进教育内容,加强国际前沿和薄弱学科建设,更注重吸收借鉴先进教育理念和管理经验,加强人才引进。要把优化课程设置作为提高教育质量的基础工程,坚持本土化和国际化相融合,积极引入国外优质课程体系、教学内容、教材课件等教育资源和教学方法。<sup>[13]</sup>同时,要加强我国优质教育资源的开发,尤其是在我国政治体制、政党制度、改革发展模式、马克思主义研究最新成果、传统艺术文化、“一带一路”倡议等具有中国特色、中国优势的领域开设丰富课程,打造金课体系,吸引国际师生来华学习交流。

### 3. 要把培养高素质国际学生作为国际化的根本任务

国际学生培养是高等教育质量与国际化进程的一面镜子。UB国际学生的培养,坚持质量第一,实现了智力和财富引进的“双赢”。我们有的高校以追逐排行榜或“创收”为主要目的,为招揽留学生而降低学术标准,给予他们“超国民待遇”,偏离了教育准则和价值。

我国高校要处理好规模与质量、管理与服务的关系,改进留学生工作。在招生方面,要把学术水平和综合素质能力作为录取标准,不能因为利益驱动而降低门槛;建立“一带一路”大学联盟、世界专业院校联盟,扩大招生规模。在结构调整方面,要提高长期留学生、攻读学位和非语言类留学生比例。在培养和管理方面,要打破“国际班”、集中授课的单一模式,实行统一标准的教学管理与考试考核;提供平等一致的教学资源和管理服务,与本国学生享有同等的条件和待遇,减少特殊照顾。加强校园文化建设,为留学生尽快融入中国文化和校园“大家庭”创造条件。同时,高校要积极拓展联合培养、交换生、实习实践、社团文化交流等项目,鼓励学生多种方式出国学习,尤其是到欧美教育发达国家攻读学位、长期深造。

### 4. 要坚持“引进来”和“走出去”相结合,着力提升师资国际化水平

高质量师资队伍是提高国际化办学水平的重要保证。UB国际研究与项目委员会支持教师国际交流合作的一揽子举措值得学习借鉴。目前,尽管我国高校有海外学习经历的教师不在少数,但是获得国外一流大学博士学位、通晓国际规则、有国外工作经验、能用双语授课的教师比例并不高。<sup>[14]</sup>

我国高校要把加强教师队伍国际化建设作为一项关键任务。在“引智”方面,要完善荣誉博士、名誉教授、客座教授制度,充分利用“千人”“长江”“杰青”等国家海外人才计划,以及访问学者、特聘专家、教师招聘等多种形式,邀请知名学者、专家和教师到校工作,优化师资队伍结构。<sup>[15]</sup>要建立教师发展中心、国际交流中心的协同配合机制,完善配套政策和资金、项目支持,为青年教师和骨干人才赴海外学习进修提供保障;鼓励科研团队跟踪科技发展前沿,推进高水平基础研究和新兴学科、交叉学科领域的国际交流合作;鼓励教师积极参与国际学术会议和学术规则制定,扩大在国际学术活动中的话语权和影响力。

### 5. 要推进高等教育国际化服务国家战略和区域发展

当前,高等教育国际合作已经远远超越教育维度,成为服务国家和社会发展的平台。这虽然与我国高等教育的功能相契合,但是在实践中,高校的服务意识和主动作为还不够。

我国高校要发挥教育综合性特点和学科人才优势,广泛参与经济、政治、文化、社会等国际及地区事务处理,拓展国际合作交流的领域与空间;参与包括高等教育在内的相关领域专业标准和规则制定,提高国际话语权。要发挥教育的专业性特点,对接国家战略和重大需求,围绕大国外交、“一带一路”、生态文明、知识经济、互联网技术等专业领域,深度参与国际前沿问题研究,提出政策建议,发挥智库作用。要发挥教育的人文性特点,利用文化旅游年、体育竞赛、艺术展、青年交流营等多种方式,加强人文交流,增进不同国家人民尤其

是青少年对中华文化的理解与认同，推动文明互鉴和民心相通，构建人类命运共同体。

高等教育国际化是一个综合系统工程。推进中国高等教育国际化，高校要有一种时不我待的责任感和紧迫感，加强战略规划和顶层设计，积极参与国际化浪潮；要有一种开放包容、互利互惠的心态，学习借鉴国际先进理念和经验、深化务实合作交流；要处理好国际化与“扎根中国大地办大学”的关系，加快建设中国特色、世界一流大学，树立中国大学的良好品牌形象。

参考文献：

[1] 顾明远. 教育大辞典（高等教育卷）[M]. 上海：上海教育出版社，1990. 12.

[2] Jane Knight, Internationalization: Concepts, Complexities and Challenges. International Handbook of Higher Education [M]. The Netherlands, Springer, 2006.

[3] [5] 陈学飞. 高等教育国际化——从历史到理论到策略 [J]. 上海高教研究，1997. 58.

[4] 杨邦荣，王燕. 国际化是高等教育发展的必然趋势——访中科院院士、英国诺丁汉大学校长杨福家教授 [J]. 中国高等教育，2001，(Z2)：38—39.

[6] National University Rankings [EB/OL].

<https://www.usnews.com/best-colleges/rankings-national-universities?int=994d08>.

[7] A Leading Public University [EB/OL]. [www.buffalo.edu/content/dam/www/international-admissions/documents/UB%20Fact%20Sheets/UB%20Fact%20Sheet%20-%20English.pdf](http://www.buffalo.edu/content/dam/www/international-admissions/documents/UB%20Fact%20Sheets/UB%20Fact%20Sheet%20-%20English.pdf).

[8] Report of International Strategy Task Group [EB/OL]. [http://www.buffalo.edu/content/www/ub2020/archives/archives/messages-and-reports/key\\_findings/\\_jcr\\_content/par/download\\_1/file.res/international\\_strategy\\_report\\_final.pdf](http://www.buffalo.edu/content/www/ub2020/archives/archives/messages-and-reports/key_findings/_jcr_content/par/download_1/file.res/international_strategy_report_final.pdf).

[9] Learning With a Global Perspective [EB/OL]. [http://www.buffalo.edu/global\\_reach/learning\\_with\\_a\\_globalperspective.html](http://www.buffalo.edu/global_reach/learning_with_a_globalperspective.html).

[10] Beijing Institutions, China [EB/OL]. [http://www.buffalo.edu/global\\_reach/strategic\\_international\\_partners.html](http://www.buffalo.edu/global_reach/strategic_international_partners.html).

[11] Amrita University, India [EB/OL]. [http://www.buffalo.edu/global\\_reach/strategic\\_international\\_partners.html](http://www.buffalo.edu/global_reach/strategic_international_partners.html).

[12] 李岩松. 大学国际化理论与实践 [M]. 北京：北京大学出版社，2013. 45.

[13] [15] 钟秉林. 大学的走向 [M]. 北京：商务印书馆，2016. 47.

[14] 钱小龙，孟克. 美国高等教育国际化概论 [M]. 南京：南京大学出版社，2017. 251.

(责任编辑 李威)

## The Internationalization Strategy of the State University of New York at Buffalo (UB) and Its Inspiration

Wang Peng

**Abstract:** With the development of economic globalization, internationalization has become an inevitable trend in the development of higher education. High-level research universities in all countries regard internationalization strategy as an important starting point for cultivating international talents, improving the quality of education and enhancing international influence, and take a series of measures from

(下转第 80 页)

# 大学生学习满意度的提升路径及优化方略

文 静

(厦门大学, 福建 厦门 361005)

**摘 要:** 提升大学生学习满意度既符合“立德树人”的精神要旨, 也是“办人民满意的教育”指导思想下引导学生成长成才的重点工作。大学生的有效参与和体验构建了学习质量和满意度, 需要在把握新时代大学生学习现象与特征的基础上, 基于大学生学习的本质梳理学习满意度的提升路径和落实方案设计。“国家大学生调查”(NCSS) 多年研究表明大学生学习满意度既有内部结构, 又必然和学习过程紧密结合。为此, 全面提升大学生学习满意度可以归结为结构式路径和过程式路径两方面的路径选择。在学习体验的不断优化中, 通过加强引导来完善大学生的学习过程, 并重视起学习满意度所表征的学习质量, 通过理论研究、制度设计和社会接轨来落实多方共建共推, 共促卓越。

**关键词:** 学习满意度; 提升路径; 优化方略

**中图分类号:** G645 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0058-08

育人为本、质量先行, 人才培养质量是高等教育质量全面提升和内涵式发展的重要节点。大学生学习满意度正是引导高校学生成长成才的着力点, 是“办人民满意的教育”的关键抓手, 对构建中国特色高等教育体系具有积极作用。学习满意度的关键性和重要性在于其作为大学生学习的主体性表达, 能够通过科学的方法实现测量, 是大学生对参与学习结果的评判指标, 也是全面提升高等教育质量的突破口。在理论研究与管理实践中, 二者理应得到有效结合, 以全面、系统规划提升路径和落实优化方案。

## 一、提升大学生学习满意度是“立德树人”整体目标下追求卓越的必然诉求

大学生是我国高等教育质量构建与提升的

重要主体, 体现学习的过程质量和结果质量, 在成长成才中表征着我国高等教育人才培养对于卓越性的追求。大学生在校期间的学习经历和与之相应的学习满意度, 不仅反映了大学生学习的主观体验效果, 也反映出学生群体对高等教育质量的感知。

“立德树人”的整体目标强调了对大学生成长成才的引导, 关注到充分发挥大学生的主体性, 促使其在学习体验中追求卓越。大学生对学习过程和体验的满意度成为检视学习质量的风向标。

在全面提升高等教育质量的道路上, 提升大学生学习满意度已经成为新时期深入大学生学习本质、引导大学生成长成才的重要突破口, 也是反映中国高等教育吸引力和竞争力的有效窗口。

收稿日期: 2019-06-04

基金项目: 全国教育科学规划教育部青年课题 (EIA140414)

作者简介: 文静, 女, 厦门大学教育研究院教师, 主要从事高等教育经济与管理、大学生学习与发展研究。

## （一）大学生学习满意度的理论推演与现实推进

充分解析并有效提升大学生学习满意度，在新时代的高等教育和高等教育新时代下已经进入了新的阶段。以透视大学生学习的理论模型为出发点，结合大学生学习的本质性、时代性以及我国大学生学习的特色性，不断推动学习理论的更新，以求更好地解决问题，提升大学生的学习满意度。

### 1. “学生参与”视角下学习满意度概念的更新与理论模型的修订

立足高等教育人才培养的基本问题，以学生为中心、以学习为本质的学习满意度研究，主要从“学生参与理论”的视角来聚焦大学生学习和发展的主要矛盾，抓住培养优秀人才的主要矛盾，提供以学生为主体的认识大学生学习的方式，也为深度挖掘大学生学习满意度提供了方法论基础。该理论指出，“学生的学习可以理解成为参与和融入的过程，学习环境在很大程度上对学生学习产生了影响”。<sup>[1]</sup>因此，该理论融合了心理分析和经典学习理论的核心构架，无论是对大学生发展的理论研究，还是对大学管理者进行的实践改革，其已然成为重要的分析框架。

学生参与理论充分表征了大学生在学习过程中的主体地位，使大学生以参与者的身份进入学习过程和研究视域，实现以学生为中心的质量评价。<sup>[2]</sup>学生参与学习过程包括身心参与的数量和质量。学生对于自身的参与能够形成体验，进而形成满意度的心理感受，基于学生参与而得到的大学生学习满意度就有了可测量的支持，这是构建数据模型或者使用逻辑模型进行评估的基础理论。<sup>[3]</sup>因此，在学生参与理论的视野下，大学生学习满意度研究的切入点在于“学生参与和体验学习过程的质量”，使用实证研究的方法来调查和研究大学生学习满意度，从而提升学习满意度模型构建及修订设计过程中的理论深度，为实践改革中学习满意度的提升做好充分的理论准备。<sup>[4]</sup>

### 2. 新时代高等教育发展模式下大学生学习满意度的议题指向

新时代高等教育强调内涵式发展，肯定了

大学生在高等教育质量体系中的主体地位和积极作用，注重育人的制度保障，着力优化人才培养的规模和结构、推进高层次人才供给改革，以培养一流人才作为教学体系、科研体制、人事制度、管理体制等各项改革的根本出发点。这就意味着在政策供给方面已有了明确的方向，结合新时期大学生学习的本质，把握大学生学习经历的内核，才能完成提升大学生学习满意度的良好制度设计。

找准大学生学习满意度的特征值，引导学习过程的“转型升级”。关于学生发展的研究表明，我国大学生已经呈现出学习动机个体化、学习方式多样化的趋势，在投入方面可分为“全力投入型”“投入均衡型”“同伴依赖型”“教师依赖型”“通过考试型”“学习抵触型”六大类别。<sup>[5]</sup>因此，学习满意度的研究必须关注到大学生学习的本质，从中提炼出特征值，才能抓住主要矛盾，引导学生在“互联网+”的时代背景下更好地体验高等教育。

落实提升学习满意度的制度保障，推动大学生成长成才制度设计的有效性。满意度往往和忠诚度相关，目前呈现出制度建设不够到位、不够完善导致满意度不高的情况，反映出对于大学生学习过程真问题、真需求的保障还有进一步提升的空间。为此，以学生参与理论为视角，结合重要议题指向，通过大学生的自我报告，抓住学习满意度的结构与学习过程，研究提升大学生学习满意度的路径，探讨如何优化以追求卓越，真正致力于完善大学生成长成才制度的设计，特别是注重其针对性和有效性（见图1）。

### （二）基于学习本质而追求卓越的满意度提升及研究设计

上述分析可知，学生参与理论认为学习满意度实质上是对学生学习参与活动及其体验的探究。教师主导、学生主体以及环境影响构成的大学生学习要素三角循环逻辑能准确表达出大学生学习的要素与关系，能有效整合学习满意度内涵和结构与大学生学习过程的关键节点，成为学习满意度要素解析和过程整合的理论依据。

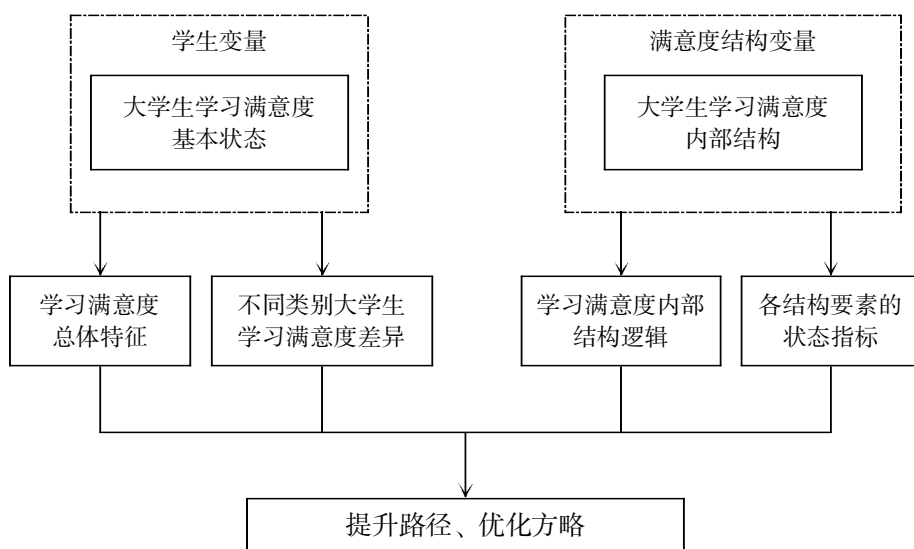


图1 学生参与视角下大学生学习满意度的研究逻辑

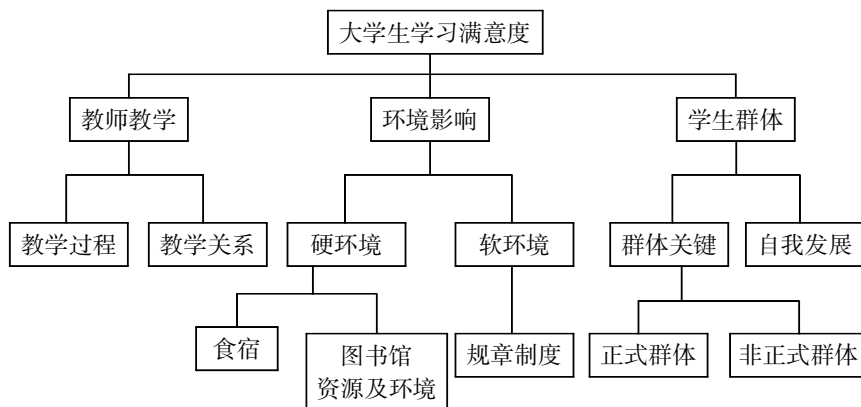


图2 学习满意度要素的结构解析

### 1. 充分解析要素以把握学习满意度的结构逻辑

植根大学生学习的过程和本质，从“教师引导、学生主体和环境影响”的关系来分析大学生学习满意度。教师、学生、环境是高等教育教学过程的基本因素，这三者之间也形成了一个三角循环的逻辑关系，它们之间相互作用、相互影响、相互制约，成为贯穿高等教育始终的经典教学三要素理论。<sup>[6]</sup> 以学生主体为观测点，在大学教学三要素的相互作用中可以发现，学生不仅受到来自教师、环境的作用与影响，同时还受到学生群体内部的影响，会从学生的视角对大学期间的教师影响、环境影响和群体

影响做出评判。将学习满意度与大学教学、学习过程相整合，梳理而成我国大学生学习满意度的树状结构（见图2），从结构上把握住其要素及内生逻辑，为以优化内部结构为核心的学习满意度提升路径提供了充分的理论和事实准备。<sup>[7]</sup>

### 2. 深度梳理过程以整合学习满意度的动态逻辑

立足大学生自主学习的学习过程而形成的学习满意度，采用学生参与理论对学习满意度进行了刻画和研究。基于学习模型，将学习过程与学习结果相结合，同时将学习结果细分为学习满意度和学习收获，它们分别代表了学习

的主观性结果和客观性结果。<sup>[8]</sup> 着眼如何提升学习满意度的研究主题，在提炼过程性的路径上必须将主客观的学习结果结合起来。由此而推，如果将学习满意度视作一个整体放置于大学生学习的全过程，学习观、学习方式和课堂环境从过程上影响了学习满意度。学习满意度与学习收获之间则相互关联、相互影响，具体如图3所示。因此，从学习观、学习方式、课堂环境如何塑造学习满意度方面入手，通过学习满意度和学习收获之间的关联性来研究提升学习满意度的过程式路径。

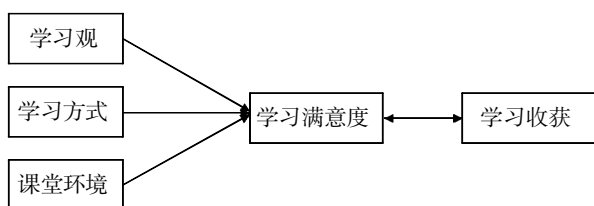


图3 学习满意度的过程和影响解析

## 二、提升大学生学习满意度的双重路径

作为大学生学习情况调查和研究中的重要板块，在“国家大学生调查”（NCSS）的调查研究平台中，针对大学生在学习中的满意度体验和重要性认识的结构化量表涉及专业学习、教师授课、自我学习情况和对学校的总体满意度，从大学生学习体验的角度设计指标，展开年度性的调查和分析。<sup>[9]</sup> 根据连续八年的调查研究可知，大学生学习满意度有自身的内部结构，各个构成要素对总体学习满意度有着不同的贡献力度，形成静态逻辑；同时，学习满意度作为期望、投入和结果的综合比对指标，与大学生的学习过程紧密相关，整合出学习满意度的动态逻辑。因此，提升大学生的学习满意度，必须遵循学习满意度的结构、学习过程与满意度建构两条路线，动静结合，抓住大学教学与人才培养的基本关系，遵从上位规律，分别从内部结构与外部关联两个角度来解析路径的选择。

### （一）精准发力：结构式路径的生成及其基本原则

从结构上剖析大学生的学习满意度，主要

是源于其内部机制。在分析梳理大学生学习满意度结构的基础上，以树状结构为基准，结合调查工具的因子结构和各类型特征变量，对大学生学习满意度的各个要素进行了不同维度的分析，在差异性的基础上来讨论相关性，通过相关分析进而建立回归模型，呈现学习满意度的内部结构及组成，并分析各要素对总体学习满意度的贡献力，以数据为蓝本梳理出结构式路径。

根据 NCSS 平台调查数据的分析结果，从构建的大学生学习满意度解释型回归模型可知，目前大学生在总体学习满意度的构成上，教师教学和学生群体是最具解释力的两个因子，分别从教师要素和学生个人要素的角度支撑了大学生的总体学习满意度，因而这两个要素成为解释大学生总体学习满意度的重点。

人的因素产生影响的力度大于物的因素产生影响的力度，因而以结构为框架的提升路径需要以其重要性和贡献力度为逻辑展开，以强调发力的精准性，并注意把握其中的原则。首先，瞄准教学的重点项目，但需要多元化、多样化的教学设计，以学生学习方式的更新为突破口，打破传统教学形式，不局限于课本、不拘泥于教材，根据学科特征丰富教学活动的形式。其次，抓住大学生的心理状态，提升人际关系互动性和熏陶性，以学术性、专业性、技术性构建人才培养的学习氛围，强调沟通与协作，强化各类人才学习和培养的过程。最后，坚持对大学各方面环境的塑造，注重分层分类与因材施教。人才培养不等同于教学，教学不仅限于课堂，而更应该在学习环境中充分发挥各项资源的价值。多方位培养多层次多类型的一流人才，不断提高人才培养质量，是全面提升高等教育质量的落脚点。

### （二）全程推进：过程式路径的要素与重点

从大学生的学习全过程出发是提升学习满意度过程式路径的核心，其推进过程中考虑到了学习过程的基本要素，在这些学习要素与大学生学习满意度进行相关性研究的基础上，采用多元回归分析，构建学习要素与总体学习满意度的关系表达式，以从过程的角度探寻提升

学习满意度的路径。经过 NCSS 的调查研究,从学习状态、同伴关系和负面感知三方面构建了我国大学生满意度影响因素的模型。2011年至2017年的调查数据显示,与专业指导教师关系的满意度、教师的教学准备与教学内容、教师的教学方法进入了满意度和重要性指标的前三位。<sup>[10]</sup>足以说明在大学生们的学习过程中,把握住因教学关系产生的影响能够给予学生更好的学习体验,帮助学生树立有效的、适切的学习观,有效提升他们的学习满意度。

### 1. 立足教学关系, 加强引导性师生关系的重构

从调查研究中不难看出,我国大学生对课堂、教学等方面的学习体验存在较高的依赖性,并认为良好的课堂教学能够促进他们更好地学习,但也不满足只停留于课堂的教学。为此,课堂体验的加深是提升大学生学习满意度最基本性的工作,但是目光不能停留在教师对知识的传授及讲授方式上面,学生更加重视教师对其自主学习的引导和批判性思维的构建。因而,采取适度超前的方式,在基本教学关系的基础上,通过搭建多样化的人才培养平台来引导学生学习,激发他们对学习的兴趣,以成就感和获得感来维持长期学习的内驱力,建立主动学习、深度学习的良好体验。

### 2. 理清学习思路, 帮助学生树立适切的学习观

学习观是观念意识方面的内容。思想指挥行动。无论是实证调查还是现实舆论均可以看出,大学生的思想意识容易出现不稳定现象,对现实和未来不太容易把握,而且其面临多种选择,未来也会有无限可能。因此,对目前在校大学生的引导,重点可以转向建立适合自我的学习观,使每个人都能根据自己的实际情况做出选择和判断,并引导大学生对自己的选择负责,提高学习质量或者进行适切的职业规划。

### 3. 紧抓学习质量, 助推大学生学习模式的重构

在帮助学生形成适切的学习信念和学习目标之后,更重要的是引导学习模式的重构。传统的、单一的知识性的学习已经不太适合现代

大学生了,学习体验的加深需要通过多种学习活动的相互组合来实现个体化学习方式的建立。大学生学习模式是形成大学生学习质量的路径选择,不同的学习模式导致不同的学生学习质量。同样,基于对大学生学习过程的关注,构建多样化的学生学习模式需要从学生学习信念与学习目标、高校人才培养平台以及师生交流互动三维角度入手,有助于多样化学生学习质量的形成,从而在大学生群体中重构学习模式。<sup>[11]</sup>

## 三、新时代提升大学生学习满意度的方略设计

在我国高等教育内涵式发展的新时代,提升我国大学生学习满意度,需要落实“理论站位先行,实践改革并进”的整体行动框架,抓住大学教学与人才培养的基本关系、基本矛盾,以结构式路径的精准性、过程式路径的全程性为依托,落实到大学生学习过程各方面具体方针和策略的具体设计上来,在学习体验、学习引导、学习质量上,多层次、分步骤地推进我国大学生学习满意度的提升。

### (一) 强调学习体验, 利用学习体验实现学习满意度的提升

学习满意度被界定为是体验与期望之间的差值,其大小决定了学习满意度水平的高低。由于期望是进入大学学习阶段之前所形成,且水平因人而异,那么大学阶段的重点就在于学习体验的优化,根据学习满意度结构式路径,优化各项提升方略,使其符合大学学习规律并更具可操作性。

#### 1. 在多样化教学方式中重塑人才培养目标

大学教学的地位与作用不可动摇,但是在现阶段需要得到重新梳理和塑造。分析调查结果发现,大学生对于目前教学的满意度处于基本过关但并没有从中得到足够多的满足感的状态;尽管教师教学要素在学习满意度的回归模型中贡献力充足,但是大学生在访谈中却表现出他们对教学的期待和隐忧。为此,大学教学目标应该重塑为赋予学生有意识的思维方式、研究和解决问题的方法论及方法,以及保持学

习和思考的习惯这三方面。教学的重点在于引领学生进入其所感兴趣的专业领域,享受学习、探索的乐趣和成就感,突破课堂教学的苑囿,根据不同学科、专业、领域之所需,开展多种形式的教学,并组合多种教学行为。

### 2. 推动良性人际关系建立, 倡导互动学习

研究发现,学生对于群体中人际关系的满意度、重要性出现双高,群体中的人际关系也成为学习体验的一项重要内容,是提升学习满意度新的增长点。

首先,在制度与教育意义中建立新型师生关系,加强师生互动。从学生的视角看,他们渴望和教师互动,进行深层次的师生对话,所以可推行教师的办公时间制度,以个人约定制的交谈来促进学生与教师之间有更多的沟通交流机会,增加个人化引导。从教师的视角,与学生开展深度互动,有利于他们掌握学生的思想。充分贯彻引导学生成长成才的思想内核,是新时代对“因材施教”“教学相长”的升华。

其次,为学生提供更多的生生交流机会和场所。在教学中加大对朋辈效应的运用,通过项目参与、团队作业、合作讨论等方式加强学生群体的交流;校方应为学生提供更多的场所,发挥学生同伴之间、上下之间互动互促的无限潜力,加速思想火花的碰撞。

### 3. 创建严格而多样的学习环境, 并能提供支持性保障

大学生的学习环境可以细分为硬环境和软环境。硬环境主要包括学校提供一切可以为学习所利用的场所、设备以及相关条件。目前我国各级各类高校在基础建设、图书馆建设、电子资源建设方面已经取得了长足的进步,未来努力的目标是进一步完善环境,提供更好的服务设施,形成更佳的学习支持。

软环境则主要指与学习相关的各方面政策及制度安排。尽管学生期望宽松的制度环境、更大的自由度,然而立足学校管理和人才培养质量,则需要注意制度环境的刚性与柔性,给予学生更加严格但并不单一的制度环境来优化管理,使学生更加专注于学习本身,但同时也有相应的配套措施与此对接,形成良性、可操

作的制度安排。

## (二) 加强全面引导, 完善大学生的学习过程

从教学过程的变革引导学习过程的转变,须注意对新时代大学生学习特征的提炼、对学习思维的扬弃,全面整合学习过程中与满意度相关的关键要素,以适当的教学设计和制度安排落实提升学习满意度的过程式路径。

### 1. 教学为基: 多样化的教学设计及引导

课堂内的教学设计具有针对性与多样性。在全面提升质量的思想引领下,强化教师对教学的权力和引导力。教师在规定的底线上,根据其专业特殊性、课程教学的针对性进行教学设计,通过多样化的教学方式、教学项目、教学活动的具体组合,完成课程与教学,并且由任课教师严格把握学生学习的过程与结果,以学习过程的质量来建构学习结果的质量。

课堂外的氛围熏陶具有引导性与实时性。大学生表现出的对课堂外人才培养、沟通交流的期望是育人和学习过程中的重点。能够在课外活动、学校文化建设方面给予学生更多的引导,能让学生从多个角度接触到教师而进行沟通交流,这将是非课本性的、实时性的、具有创造力的、宽泛型的人才培养活动,是对学习体验的深度优化,将从根本上强化大学生学习的内驱力,提升其学习满意度。

### 2. 成长为路: 学业生涯与职业生涯的引导

提倡建立大学生学习与成长的服务支持机制,发挥制度安排的优势,将“传道、授业、解惑”的职业行为与制度联系起来。受课堂教学的时间和空间所限,大学生在学习方面的所有问题和情境无法通过课堂教学全部解决。因此,呼吁在全国高校内建立起基于学生成长的学习服务机制,并以学生学习服务的实体机构和机制来执行,以拥有丰富经验和心理学、教育学及各个学科背景的“个人顾问”教师为团队,给予学生在学业上、职业生 涯上顾问式、服务支持式的指导。这种机制及机构,能够使学业指导成为一种常态化的形式,使学生在 学习过程中遇到任何情况都可以预约咨询、及时解惑,可帮助缓解大学生的“迷茫”“空心病”

等心态。

### 3. 成才为靶，引导学生建构適切性的学习方式

在从浅层记忆知识为主的学习方式向深层运用知识、探索知识为主的学习方式的转型过程中，大学生应该根据自己的学习观念、学习行为、思维模式建立起符合自身条件的学习方式。可以明确的是，并没有固定的某种学习方式。教师应在个体化、社会化的过程中，引导大学生在体验、成就感的基础上，建构自己独特的学习方式，从而实现学习方式从单一到多元多样的变迁。

大学生学习方式的建立，需要通过具体的学习行为来得到加强。在普适价值观之下的具体学习行为可以是个性化的，有助于学生发散性思维、创新创造力的培养与发挥。从千篇一律的模仿到千人千面的特色，学习行为从普适到个适，在保障和提升学习质量的同时，助力于创新创造力的培养，从而打造中国大学生的学习特色。

### (三) 重视全面卓越，凸显学习满意度表征的学习质量

大学生学习满意度对于学习质量的影响具有内在持久性。综合运用学习满意度的双重路径，有效着力于大学生学习质量提升，力求实现全面卓越的整体目标。

#### 1. 以大学生学习满意度的结构特征为观测点监控学习质量

大学生学习满意度分别从教师要素、学生要素和学习环境要素落脚，并在其内部形成更加具体、细致的成分。事实上，在教师要素中，以影响和引导形式存在的“传道、授业、解惑”最具贡献力；学生要素中，以各类人际关系形式存在的人与人之间的沟通和交往对学习满意度的贡献更大；学习环境的影响方面，大学生对于学校提供学习资源的可获取性和便利性很重视，认为舒适、便捷的条件及设施能够提升他们学习的愉快感，更容易投身其中。由此可见，从“输入”阶段进行的改进，特别是人为因素方面的改善，能从速度和效率两方面同时提升满意度水平。

#### 2. 持续追踪和监测大学生的学习满意度

测量与评价学习满意度，应在两种评价方式的融合中实现学习过程质量和结果质量的内在统一，并建立相应的综合测评机制，形成长期追踪的数据库。大学生学习满意度的测量和评价最初是在大学生充分参与、体验高等教育之后做出的评判，多利用终结性评估方式。研究发现，大学生的学习满意度在学习的不同阶段具有不同的体验水平和认识程度，并且学习过程的各个要素能够塑造学习满意度。因此强调和呼吁建立大学生学习满意度的常规性调查与测评机制，目的在于从动态测评和长期关注的角度进行测评，结合过程性评估与终结性评估的方式，实现对大学生学习质量的过程监管和结果提升。

总体而言，大学生学习满意度能从学生的角度反映出高等教育质量情况，是教育部门、决策部门整体规划、决策或者利用经济杠杆进行调节的基础数据。全面提高高等教育质量是我国高等教育中长期发展的终极目标，需从学生对高等教育的学习满意度着手，抓住结构和过程两条基本规律及所形成的路径，找准提高大学生学习质量的关键环节加以具体推进，从整体上提升大学生学习的满意度，推动中国特色高等教育体系的建设。

#### 参考文献：

- [1] Astin, A W. Achieving Educational Excellence: A Critical Assessment of Priorities and Practices in Higher Education [M]. New York: Josse Bass Higher and Adult Education, 1985. 133—134. 147—150.
- [2] 杨帆, 李朝阳, 许庆豫. 高校学生社团的学生评价与影响因素 [J]. 教育研究, 2015, (12): 43—51.
- [3] 鲍威. 未完成的转型: 高等教育影响力与学生发展 [M]. 北京: 教育科学出版社, 2014.
- [4] 文静. 大学生学习满意度的模型修订与动向监测 [J]. 教育研究, 2018, 9 (5): 50—

58, 75.

[5] 杨院, 李艳娜, 丁楠. 大学生学习投入类型及其与学习收获关系的实证研究 [J]. 高教探索, 2017, (3): 74—77.

[6] 潘懋元. 新编高等教育学 [M]. 北京: 北京师范大学出版社, 2009. 236—244.

[7] 文静. 大学生学习满意度实证研究 [M]. 北京: 教育科学出版社, 2015. 149—152.

[8] Biggs, J B. Study Process Questionnaire Manual [J]. Melbourne: Australian Council for Educational Research, 1987, (12): 90—110.

[9] 史秋衡, 郭建鹏. 我国大学生学情状态与影响机制的实证分析 [J]. 教育研究, 2012, (2): 109—121.

[10] 史秋衡, 王芳. 国家大学生学习质量提升路径研究 [M]. 厦门: 厦门大学出版社, 2018. 307. 367—369.

[11] 杨院. 学习模式: 大学生学习质量形成的路径选择 [J]. 江苏高教, 2014, (3): 80—82.

(责任编辑 吴潇剑)

## The Advancement Approaches and Optimization Strategy for College Student Learning Satisfaction

Wen Jing

**Abstract:** Improving the study satisfaction of college students is not only in line with the spirit “to foster virtue through education”, but also the priority of guiding students to grow up and become talents under the guiding ideology of “education for people’s satisfaction”. The effective participation and experience of college students construct the quality and satisfaction of learning, which is necessary for analyzing enhancement approaches and implementing the strategy design based on the essence of college students’ learning, on the basis of grasping the learning phenomenon and characteristics of college students in the new era. Years of research on NCSS has shown that college students’ learning satisfaction has internal structure and is bound to be closely integrated with the learning process. Therefore, the overall improvement of college students’ learning satisfaction can be attributed to the choice of structural path and procedural path. In the continuous optimization of learning experience, improving the learning process of college students through strengthening guidance, and also pay attention to the learning quality represented by learning satisfaction. Implementing the multi-co-construction and promoting excellence through theoretical research, system design and social integration.

**Key words:** Learning satisfaction; Enhancement approaches; Optimization strategy

# 教学方式与“拔尖计划” 学生学习能力发展的相关分析

李硕豪

(兰州大学, 甘肃 兰州 730000)

**摘要:** 教学方式是影响学生学习能力发展的关键要素。以“拔尖计划”实施高校的796名“拔尖计划”学生作为研究对象, 研究分析发现: 课堂讲授式是“拔尖计划”课堂的主导性教学方式, 但这一教学方式和“拔尖计划”学生学习能力发展不相关; 其他教学方式与“拔尖计划”学生学习能力发展之间呈弱相关; “拔尖计划”学生学习能力提升空间较大。根据研究结果, 本研究提出利用信息技术改进“拔尖计划”课堂讲授方式; 把新型教学方式积极引入“拔尖计划”课堂; 在“拔尖计划”课堂中积极使用研究性教学模式等教学策略。

**关键词:** 教学方式; 学习能力; 拔尖计划

**中图分类号:** G642.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0066-07

## 一、研究背景

为破解“钱学森之问”, 我国于2009年开始在北京大学、清华大学等19所大学实施“基础学科拔尖学生培养试验计划”(以下简称“拔尖计划”), 该计划每年从本科新生中选拔1000名智力基础和知识基础优异, 对某一基础学科有特殊兴趣的学生进行特殊培养, 其目的是培养基础学科领域的领军人才, 并逐步跻身国际一流科学家队伍。“拔尖计划”已经实施10年, 它承载着国家引领国际基础学科发展的梦想, 全社会对“拔尖计划”入选本科生寄托着崇高的期望。作为一种培养精英科学家的特殊教育, “拔尖计划”不仅要实现入选本科生知识、能

力、素质的协调发展, 更要实现知识、能力、素质的高阶发展, 只有这样才有可能为“拔尖计划”本科生成长为精英科学家打下坚实的基础。在知识、能力、素质等诸要素中, 能力的高阶发展无疑处于中枢地位, 而在能力发展中, 学习能力是能力发展的控扼性要素。学习能力的形塑和建构过程是多种教育因素影响的过程, 在多种教育影响因素中, 教学方式具有明确的目的性、时间的广延性、活动的双边性、作用的直接性等特点, 是学生学习能力形塑和建构的关键要素。苏联著名教育思想家赞可夫认为, 如果教师的教学思想不正确, 教学方式不恰当, 则非但无益于学, 而且有害于学。<sup>[1]</sup> 在整个20世纪的教学思想史上, 杜威“从做中学”的教学方式引爆了新旧教学方式之争, 这是贯穿20

收稿日期: 2019-04-24

基金项目: 全国教育科学“十三五”规划2017年度国家一般课题(BIA170203)

作者简介: 李硕豪, 男, 兰州大学高等教育研究院教授, 博士生导师, 中国高等教育学会学术委员会委员, 主要从事高等教育基本理论和高等教育政策与管理研究。

世纪到 21 世纪初百年来教育界的一个永恒主题和焦点问题。教学方式问题之所以成为教育界的永恒主题和焦点,是因为教学方式关涉包括学生学习能力在内的各项教学目标的达成。因此,研究教学方式在“拔尖计划”学生(以下简称“拔尖学生”)学习能力发展过程中的作用,有助于我们调节和控制教学方式这一要素,为“拔尖学生”学习能力发展起到事半功倍的效果,也可为我国即将实施的 2.0 版“拔尖计划”培养模式提供镜鉴。

## 二、研究设计

### 1. 分析框架与研究假设

本研究的目的是分析教学方式与“拔尖学生”学习能力发展之间的相关关系,具体形成以下分析框架。在分析框架中,教学方式包括课堂讲授式、科研训练式、讨论互动式、问题教学式、案例教学式、实践训练式等 6 个子项,这 6 个子项构成本研究的解释变量。学习能力包括学习元能力、知识能力、思维能力、创造能力、学术能力等 5 个子项,这 5 个子项构成了本研究的被解释变量。学习元能力包括人际交流能力、意志坚持能力、自主学习能力;知识能力包括知识面的扩展能力、专业前沿了解能力、基础理论掌握能力、交叉知识掌握能力;思维能力包括解读结果能力、批判思维能力、逻辑思维能力;创造能力包括发现问题能力、创新探索能力;学术能力包括处理信息能力、统计分析能力、论文写作能力、研究方法运用能力。

通过梳理已有研究成果,研究构建了教学方式与“拔尖学生”学习能力发展之间的如下假设:

假设 a 课堂讲授式教学方式与“拔尖学生”学习能力发展正相关;

假设 b 科研训练式教学方式与“拔尖学生”学习能力发展正相关;

假设 c 讨论互动式教学方式与“拔尖学生”学习能力发展正相关;

假设 d 问题教学式教学方式与“拔尖学

生”学习能力发展正相关;

假设 e 案例教学式教学方式与“拔尖学生”学习能力发展正相关;

假设 f 实践训练式教学方式与“拔尖学生”学习能力发展正相关。

### 2. 测量工具与数据来源

本研究将教学方式、学习能力概念分别具体化为 6 个解释变量和 5 个被解释变量,将变量操作化为若干可观测的指标,并根据指标设计调查问卷,形成本研究的测量工具。整个问卷中教学方式题设采用四级计分,根据各个教学方式出现的频率高低来计分,划分为“从不”“很少”“有时”“经常”,依次计 1、2、3、4 分。学习力量表采用五级计分,主要是学生根据自身情况做出四年学习能力变化的自评结果,划分为“明显下降”“略有下降”“没有变化”“略有提高”“明显提高”,依次计 1、2、3、4、5 分。

本研究的研究总体和调查总体是“拔尖计划”全部学生。“拔尖计划”每年招收 1000 名本科生,在读“拔尖学生”为 4000 名,这 4000 名“拔尖计划”在读学生分布在教育部确定的北京大学、清华大学等 19 所大学中,构成本研究的研究总体和调查总体。由于教育活动的周期性、教育效果的滞后性特点决定了对这类问题的调查研究必须以接受相对较长教育经历的学生为调查对象,所以,本研究采用整群抽样(聚类抽样)方式,从“拔尖计划”在读 4 个年级的 4000 名学生中,选择 2014 级共 1000 名“拔尖计划”大四学生进入抽样框并进行整群抽样。之所以选择 2014 级 1000 名学生进行整群抽样,是因为他们即将毕业,经历了近 4 年的教学过程,对“拔尖计划”实施高校的教学方式体验最完整,对自身学习能力发展体会最深刻,他们对“拔尖计划”教学方式和自身学习能力发展最有发言权,具有典型性。在调研过程中,共发放问卷 1000 份,回收问卷 861 份,回收率为 86.1%,有效问卷 796 份,有效率为 92.45%。其中男生 576 人,占有效问卷总人数的 72.4%;女生 220 人,占有效问卷总人数的 27.6%。

问卷信效度分析。运用克伦巴赫(Cronbach's alpha)信度系数来估计问卷的内部一致性信度,

结果表明, 问卷总体的信度系数是 0.909, 对教学方式和学习能力部分的分问卷计算克伦巴赫信度系数分别是 0.770 和 0.923, 无论是分问卷还是总问卷的信度水平都达到  $\alpha > 0.7$  的标准, 说明问卷信度良好, 各部分题项设计合理, 表明测量结果受随机误差的影响较小, 测量工具的一致性和稳定性较高。采用探索性因素分析的正交方差最大法进行主成分分析, 以检验问卷的结构效度。结果表明, 问卷的 KMO 系数值是 0.934, 对教学方式和学习能力部分的分问卷计算 KMO 系数为 0.945 和 0.778, KMO 系数值都大于 0.7, Bartlett 球度检验概率值是 0.000, 小于 0.05 的标准, 表明问卷适合做因素分析。经主成分分析法提取因子, 并按照正交方差最大法进行因子旋转, 问卷各部分提取出若干公共因子, 相应解释总方差变异的 58.8% 和 65.38%, 说明问卷各部分题项设计合理, 效度良好。

本研究通过 SPSS22.0 软件对数据进行录入、整理、统计和分析, 具体使用的统计分析方法有 t 检验、方差分析、信度分析、因素分析、相关分析。

### 三、结果与分析

#### 1. 课堂讲授式与“拔尖学生”学习能力发展之间的关系

表 1 显示, 课堂讲授式与“拔尖学生”学习能力的 5 个被解释变量之间的 P 值均大于 0.05, 相关系数 r 没有统计学意义, 表明课堂讲授式与学习能力的五个被解释变量之间没有相关性,

假设 a 没有得到统计检验支持, 假设不成立。

课堂讲授式是大学课堂教学中比较常用的一种传统教学方式, 包括讲述、讲解、讲读、讲演等具体方法。从表 2 可以看出, “拔尖计划”课堂采用的教学方式中, 课堂讲授式的平均数达到 3.91, 远远高于其他教学方式使用情况的平均值。在教学过程中, 92.5% 的“拔尖学生”所能感受到的最主要的教学方式是课堂讲授式。课堂讲授式的标准差只有 0.350, 相比其他教学方式标准差最小, 说明学生对这一教学方式使用情况的答案很集中。而其他课堂教学方式, 如科研训练式、问题教学式、案例教学式等平均数较低, 标准差处于较高范围, 且认为“经常使用”的学生还不到 20%, 认为有时使用的分别占 49.0%、51.0%、41.6%。讨论互动式、实践教学式这些常见的教学方式, 在“拔尖计划”课堂上, 认为“经常使用”的学生分别占 26.0% 和 15.2%。这说明, 即使是“拔尖计划”这样的科学精英人才培养计划, 在具体到课堂教学这一教学过程的中心环节, 传统的课堂讲授教学方式仍然占据主导地位, 其他教学方式在“拔尖计划”课堂中基本处于置诸高阁的境遇。

从表 2 可知, “拔尖计划”课堂教学中, 经常使用的教学方式是课堂讲授式; 而表 1 显示, 课堂讲授式与“拔尖学生”学习能力之间不相关。这说明课堂讲授式在提高“拔尖学生”学习能力方面作用有限, 这一传统教学方式在“拔尖计划”教学中还有非常大的改进空间。对这一统计结果的进一步解释是, 学生学习元能力的发展, 要求课堂教学中师生之间进行有智力厚度的交流互动, 且这种交流互动的目的性

表 1 课堂教学方式与“拔尖学生”学习能力相关系数一览表

	课堂讲授式	科研训练式	讨论互动式	问题教学式	案例教学式	实践训练式
学习能力	0.048	0.362**	0.307**	0.341**	0.302**	0.278**
学习元能力	0.017	0.333**	0.291**	0.319**	0.286**	0.250**
知识能力	0.063	0.285**	0.203**	0.214**	0.190**	0.236**
思维能力	0.075	0.279**	0.264**	0.319**	0.266**	0.191**
创造能力	0.049	0.323**	0.290**	0.338**	0.308**	0.222**
学术能力	0.030	0.317**	0.248**	0.256**	0.251**	0.262**

注: \*\* 表示  $p < 0.01$

表2 “拔尖计划”实施高校教学方式使用情况一览表

教学方式	平均数	标准差	各个教学方式使用情况 (%)				
			从不	很少	有时	经常	合计
课堂讲授式	3.91	0.350	0.5	0.5	6.5	92.5	100
科研训练式	2.84	0.781	4.1	27.2	49.0	19.7	100
讨论互动式	3.02	0.739	2.1	20.0	51.9	26.0	100
问题教学式	2.85	0.775	4.4	25.4	51.0	19.2	100
案例教学式	2.67	0.840	7.5	34.2	41.6	16.7	100
实践教学式	2.66	0.830	8.1	32.9	43.8	15.2	100

很强,需要教师在教学设计中予以精心设计,明确哪些知识通过互动交流获得,哪些知识通过自主学习获得,哪些知识通过教师诠释获得。如果在教学中过量地使用课堂讲授,就会助长学生的被动性,学习元能力发展就会被抑制。教师在使用课堂讲授法教学方式时,如果没有贯彻启发式教学原则,学生自主探索的机会和空间就会缩小,学生创造能力的发展就会受到限制。至于处理信息能力、统计分析能力、论文写作能力、研究方法运用能力等学术能力,在课堂讲授式教学方式中不易得到训练,从而导致表1所显示的课堂讲授式与学术能力之间出现了不相关的现象。教师在教学中使用课堂讲授式时,如果教师讲授的科学性、思想性、趣味性、启发性不强,希冀通过课堂讲授提高学生知识能力和思维能力的努力也会付诸东流,徒劳无功。课堂讲授式还不能让学生直接体验知识和技能,会给学生理解知识、应用知识造成困难。<sup>[2]</sup>“同时,又由于它存在着不利于因材施教,不利于自学能力培养的局限性,因此,不能将此种方法绝对化,以致取代别的行之有效的教学方法。”<sup>[3]</sup>

## 2. 其他教学方式与“拔尖学生”学习能力发展之间的关系

为了弥补课堂讲授式的缺陷,人们一直在探索其他教学方式,以增加师生在教学过程中交流互动的机会,激发学生学习的主动性、自觉性和创造性,落实学生主体性地位,提高学生的学习能力和可持续发展能力。经过长时间的探索实践,科研训练式、讨论互动式、问题

教学式、案例教学式、实践训练式等教学方式已经比较成熟且在大学教学中被广泛运用。特别是在世界一流大学,这些教学方式使用十分广泛。从理论上来说,这些教学方式对发展学生学习能力、动手操作能力和综合表达能力大有裨益。对于“拔尖学生”来说,由于其培养目标国际一流的科学精英,这就决定了这些教学方式对“拔尖学生”具有特殊意义。

表1显示,用来判断科研训练式、讨论互动式、问题教学式、案例教学式、实践训练式等解释变量和学习能力各个被解释变量之间显著性P值均小于0.01,说明科研训练式等五种教学方式对学习能力的各变量有显著影响,假设b、假设c、假设d、假设e、假设f得到统计检验的支持。除课堂讲授式之外的其他教学方式与拔尖学生学习能力各变量之间有相关关系。

总的来看,问题教学式相较于其他教学方式,可以促进学生创造能力和思维能力的发展;讨论互动式、案例教学式和实践训练式在促进学生各项学习能力方面优于课堂讲授式,但不及其他教学方式。从总的学习能力和各个教学方式的相关分析,可以发现,除实践训练式外,其他教学方式和总的学习能力相关系数在0.3以上,但都低于0.4,所以五种教学方式和学习能力发展弱相关,而且具体到学习能力的各个变量,科研训练式等五种教学方式和学习元能力、创造能力、学术能力、知识能力和思维能力的相关系数r均在0.4以下,且讨论互动式、实践训练式和学习能力各因子之间的相关系数r均在0.3以下,案例教学式与学习能力大部分因子之

间的相关系数  $r$  也在 0.3 以下, 所以科研训练式等五种教学方式虽然与“拔尖学生”学习能力发展之间有相关, 但却呈弱相关。弱相关的原因从表 2 可知, 研究认为科研训练式、讨论互动式、问题教学式、案例教学式、实践训练式等教学方式在教学中经常被使用, 使用的学生分别占 19.7%、26%、19.2%、16.7%、15.2%, 科研训练式等五种教学方式的标准差在 0.739~0.840 之间, 数据分布比较离散, 说明科研训练式等五种教学方式在“拔尖计划”课堂教学中不经常使用、学生印象也不深刻。纵然科研训练式等五种教学方式对发展学生学习能力十分有效, 但由于在“拔尖计划”课堂教学中不经常使用, 这些教学方式的实际效果没有得到完全释放, 相关系数显示为弱相关。另外, 这五种教学方式在课堂教学中运用时, 对教师教学设计能力, 课堂组织能力, 知识广度、深度, 学术水平要求比较高, 且课前准备时间较长, 如果教师在不具备这些前提条件下使用这些教学方式, 这些教学方式本身所蕴含的优势也难以发挥, 对学生学习能力的提升有限, 这必然导致统计检验中出现解释变量和被解释变量之间呈弱相关的现象。

### 3. “拔尖学生”学习能力提升情况

“拔尖计划”实施高校代表着我国基础学科教学科研最高水平, 各高校给“拔尖学生”配置了全校优质教育资源, 普遍实施导师制、小班化、个性化、国际化等“一制三化”培养模式。经过四年学习, “拔尖学生”本应在学习能力上有较大提升。但是, 表 3 显示, “拔尖学生”四年总的学习能力提升平均值为 70.56, 这说明拔尖学生学习能力提升与教育界的期待有差距, 并没有达到人们所预期的优秀效果。统计显示, 学习能力的 16 项被解释变量中, 只有解读结果能力、处理信息能力、自主学习能力、专业前沿了解能力、基础理论掌握能力等五项能力有超过 60% 的学生认为明显提高, 提升最高的是处理信息能力, 为 67.5%, 标准差为 0.590, 说明学生们经过四年学习, 对于处理信息能力这一学习能力提升感较强。对于人际交往能力、批判思维能力、论文写作能力、意志坚持能力、

表 3 “拔尖学生”四年学习能力发展情况的描述性统计

学习能力	N	平均数	标准差
解读结果能力	796	4.57	0.623
处理信息能力	796	4.63	0.590
发现问题能力	796	4.45	0.664
人际交往能力	796	4.05	0.917
批判思维能力	796	4.34	0.711
统计分析能力	796	4.38	0.768
论文写作能力	796	4.26	0.752
意志坚持能力	796	4.28	0.844
创新探索能力	796	4.34	0.806
自主学习能力	796	4.48	0.748
逻辑思维能力	796	4.43	0.685
知识面的扩展能力	796	4.44	0.701
专业前沿了解能力	796	4.60	0.592
基础理论掌握能力	796	4.62	0.604
交叉知识掌握能力	796	4.22	0.732
研究方法运用能力	796	4.48	0.653
学习能力平均分	796	4.41	0.489
学习能力总分	796	70.56	7.818

创新探索能力、交叉知识掌握能力等 6 项能力的提升程度, 认为有明显提高的学生还不到 50%。最低的是人际交往能力和交叉知识掌握能力, 认为有明显提高的学生还不到 40%, 标准差分别为 0.917 和 0.732, 显示学生们对于这一问题的回答比较分散。人际交往能力、批判思维能力、统计分析能力、论文写作能力、意志坚持能力、创新探索能力和交叉知识掌握能力的平均值都低于学习能力的均值 4.41, 说明“拔尖学生”的这些能力还有很大的提升空间, 需要加强对于这些能力的培养和提升。

虽然影响学生学习能力提高的因素是复杂多样的, 但根据表 3, 结合表 1 和表 2, 我们有理由质疑“拔尖计划”课堂教学方式在提高学生学习能力方面存在不足, “拔尖计划”没有触动课堂教学模式落后这一我国高等教育的深层次问题。“拔尖计划”虽然配置了最优秀的师资

和其他优质资源,但优秀师资能否把主要精力倾注在“拔尖计划”课堂上,这是一个值得质疑的问题。

#### 四、结论与讨论

##### 1. 利用信息技术改进“拔尖计划”课堂讲授方式,提高“拔尖学生”学习能力发展的有效性

实证分析表明,“拔尖计划”教学中课堂讲授式与学生学习能力发展之间不存在相关,这说明这一在“拔尖计划”教学中经常使用的教学方式在“拔尖学生”学习能力发展中的效能不高。任何教学方式的运用都包含促进学生学习能力发展的教学目标,当一个教学方式的运用没有实现这一目标时,说明教学方式的设计或操作过程不完整不科学。讲授式教学方式在大学课堂教学中运用虽然十分广泛,但大部分教师因将这种教学方式操作成“满堂灌”而被学生和教学评价专家所诟病。比较可行的办法是把信息技术引入“拔尖计划”课堂,利用信息技术改进课堂讲授方式。目前,已经有比较成熟的新型智慧教学工具,如“雨课堂”“课堂派”等。这些智慧教学工具将课前一课中—课后融为一体,可以实现课前一课中—课后多元实时互动,课堂互动永不下线。教师在课前可以将带有MOOC视频、习题、语音的课前预习课件推送到学生手机,学生学习遇到困难可随时反馈教师;课堂上可轻松组织讨论,激发学生思维,活跃课堂气氛,还可以实时答题、弹幕互动,随堂知识检测,结果实时统计;课后教师可将作业推送到学生手机,学生作业也可通过手机返给教师。这些教学智慧工具可以提供立体的教学全周期数据分析、个性化报表、自动任务提醒,量化每一个学生的学习情况。教师通过分析学生学习数据,精准掌握每个学生的知识掌握和能力发展情况。这些智慧教学工具的运用可以把课堂变成师生智力激荡场域,大大改变师生互动交流稀少、学生学习热情激发不足状况,对学生学习元能力、知识能力、思维能力、创造能力均有积极推动作用。

##### 2. 在“拔尖计划”课堂中积极采用其他教学方式,增强“拔尖学生”学习能力发展的主动性

从本研究的统计检验中发现,科研训练式、讨论互动式、问题教学式、案例教学式和实践教学式等新型教学方式都和“拔尖学生”的学习能力发展有相关,在促进学生学习能力发展方面各具独特价值,且优于课堂讲授式,应积极引入“拔尖计划”课堂,调动“拔尖学生”自我发展、自我塑造、自我超越的积极性。目前应在“拔尖计划”课程标准中明确这些教学方式的使用范围,向参与“拔尖计划”的教师积极推广这些教学方式并对他们进行教学设计培训,只有深刻领会这些教学方式的观念,掌握了这些教学方式的技术,其蕴含的促进学生发展的价值才能释放出来,否则就会导致“南橘北枳”的结果。以科研训练法为例,大部分大学教师还不认为它是一种教学方式,仅仅把它与学生的毕业论文和毕业设计联系在一起。实际上,对“拔尖学生”来说,科研训练法是其成长为科学精英不可缺少的教学方式,它的适用范围不仅仅是毕业论文和毕业设计,而是整个教学过程和课外科技活动。在课程学习过程中,教师把与课程内容有关的学术观点、争论性问题、学术前沿动态介绍给学生,启发学生思考学科学术前沿问题,激发学生探索热情,使教学过程科研化,可培养学生的思维能力和创新能力;教师结合研究课题,让学生进行研究性实验,让学生独立完成实验全部过程,可培养学生的创新能力和学术能力;教师结合课堂讲授,让学生综述评价中外科学文献,撰写小论文可培养学生多种学习能力;教师可指导学生积极参与课外创新科技活动,激发学生科技兴趣,促进学生学术能力发展。对于“拔尖学生”来说,还应积极参与学术讨论会,充当教师科研的助手,这些都有助于“拔尖计划”学生高阶学习能力的发展。

##### 3. 有意识地培养学生的创新性学习方式,增强“拔尖学生”学习能力发展的自觉性

从表3可以看出,“拔尖学生”学习能力发展没有达到人们预期的优秀水平。事实上,促

进“拔尖学生”学习能力发展的主要途径仍然是教学方式和学习方式改革。由于“拔尖学生”的培养目标是基础学科领域国际一流领军人才，创造力和学术志趣是其核心素养，而研究性学习方式、创新性学习方式是形塑“拔尖学生”核心素养的重要手段，也是落实“拔尖学生”主体性地位，激发其生命自觉，自我促进学习能力发展的重要手段。研究性学习方式中最常用的课程学习方法是例-规法，即让学生观察、实验、发现、归纳不同例证中蕴含的共同属性，进而揭示规则规律。还有一些需要学生选择最优方法解决的问题，需要学生自主地比较分析，做出个性化选择；对于那些需要寻求解决办法的问题，需要学生群体采用头脑风暴法，畅所欲言，寻求最佳办法。创新性学习方式主要包括让学生把没有完成或可以延续的认知任务完善化的任务补充方法；把已有知识经验迁移运用到新情境的拓展方法；整合无关联概念、重组现有概念的构成要素而生成新的知识结构的组合方法；从认知对象中发现其中的结构、规律、模式或组织的抽象方法；综合运用头脑

中多个领域的知识产出具有新颖性特征和功能的思维产品的建构方法等。<sup>[4]</sup> 研究性学习方式和创新性学习方式的运行机理是一种综合性很强的认知活动，这两种学习方式的习得对“拔尖学生”学习元能力、知识能力、思维能力、创造能力和学术能力等学习能力均有促进作用。

(兰州大学高等教育研究院硕士生王改改对本研究数据统计做出了贡献，特此致谢!)

#### 参考文献:

- [1] 单中惠. 西方教育思想史 [M]. 北京: 教育科学出版社, 2007. 639
- [2] 李定仁. 大学教学原理与方法 [M]. 北京: 科学出版社, 1994. 134.
- [3] 潘懋元. 高等学校教学原理与方法 [M]. 北京: 人民教育出版社, 1995. 185
- [4] 皮连生. 教育心理学 [M]. 上海: 上海教育出版社, 2011. 171—172.

(责任编辑 刘 红)

## An Analysis of the Relationship between Teaching Methods and the Development of Students' Learning Ability in the “Top-notch Plan”

*Li Shuohao*

**Abstract:** Teaching methods are the key elements influencing the development of students' learning ability. This study recruited 796 top students as research participants from the universities of “Top-notch Plan”. The research analysis found that classroom teaching method was the dominant teaching method of “Top-notch Plan” class, but it was not related to the development of top-notch students' learning ability. There was a weak correlation between other teaching methods and the development of top-notch students' learning ability. There was still room for top-notch students to improve their learning ability. According to the research results, this study proposed to use information technology to improve the “Top-notch Plan” classroom teaching method. New teaching methods needed to be introduced to the “Top-notch Plan” classroom, and the research-based teaching model and other teaching strategies should be actively used in the “Top-notch Plan” class.

**Key words:** Teaching methods; Learning ability; “Top-notch Plan”

# 职业教育专业教学资源库学生学习行为 影响因素与改善对策的实证分析

宗 诚

(南京大学, 江苏 南京 210093)

**摘 要:** 围绕如何让学生更好地利用资源库这一现实问题, 基于三元交互决定论及技术接受模型, 构建了包括学习环境感知、学习动机和学习行为在内的资源库学生学习情况假设模型。运用混合研究方法对全国 8 所高职院校学生的资源库学习行为及其影响因素进行分析, 验证了学习动机是资源库学生学习行为的主要影响因素, 确定了具备激发和维持学习动机的学习环境是资源库建设应用的关键。基于此, 提出在学习支持、学习内容、互动条件等方面的资源库改善对策, 对于促进资源库向精细化和优质化发展、提升职业教育信息化服务质量具有一定的借鉴意义。

**关键词:** 职业教育; 专业教学资源库; 学习行为; 影响因素; 改善对策

**中图分类号:** G71 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0073-08

## 一、研究背景

职业教育专业教学资源库(以下简称“资源库”)是一项由中央财政立项支持建设的教育信息化重点项目, 也是职业教育领域落实“互联网+”战略推进教育创新发展的综合改革项目。<sup>[1]</sup>自 2010 年启动以来, 在教育部的统筹规划和有力推动下, 以职业院校为建设主体, 各地、各部门、各行业积极参与, 汇聚“政校企行”多方力量共同建设, 初步形成了国家级职业教育专业教学资源共建共享体系和管理运行制度。2018 年年底, 中央财政立项支持建设的资源库达到 110 个、运行平台 1 个、民族文化遗产与创新库 8 个, 学生注册用户超过 400 万人,

资源浏览量超过 10 亿次, 应用范围覆盖了全国所有省份, 备受国内外广泛关注。

作为职业教育领域起步早、投入大、成果丰、影响大的信息化教学资源开发建设项目, 资源库项目能够取得当前的建设成效, 一方面依托于信息技术的先进性, 另一方面依赖于用户行为。用户行为, 是判断用户活跃度的外显标准, 是评价资源库应用情况的重要指标, 是构成资源库大数据的基础, 是学习分析及个性化学习支持的依据。<sup>[2]</sup>资源库用户行为, 主要是指学生在资源库使用过程中发生的各种与学习相关的行为, 有浏览、下载、上传、分享资源, 完成作业, 参加测试, 参与在线交流讨论, 基于资源库的师生交互、生生交互、人机交互等。从《职业教育专业教学资源库运行监测数据年度报

收稿日期: 2019-03-25

基金项目: 黑龙江省教育科学规划课题阶段性成果 (GZB1318010)

作者简介: 宗诚, 女, 南京大学教育研究院博士研究生, 哈尔滨职业技术学院艺术与与设计学院党总支书记, 主要从事高等教育管理研究。

告》的用户行为数据分析结果看,90%以上的学生都配备了个人电脑,但真正用于学习的不到3%,资源库更没有多少人关注。可见当前资源库建设项目存在着“叫好不叫座”“丰产不丰收”的现象。<sup>[3]</sup>“重建设轻应用”使不少职业院校简单追求建设上的达标,却没有在教学与管理中更好地发挥作用,制约了职业教育信息化的深度发展。究其原因,主要是缺乏相关的理论指导,缺乏有效的组织管理,尤其是在教学应用与服务管理方面,表现出“不知道该怎么做”。<sup>[4]</sup>

通过文献研究发现,社会学习论就本质而言是一种行为理论,它试图解释社会情境中个体的各种行为是如何产生的。<sup>[5]</sup>三元交互决定论的代表人物班杜拉认为,“决定个体学习行为的因素不只包括环境因素,还包括个体对环境中和事物的认知,而后者更是学习行为的重要因素”。<sup>[6]</sup>基于理性行为理论建构的技术接受模型(Technology Acceptance Model, TAM)表明,在技术环境下学生展开学习的关键点是其作为信息使用用户及其对信息环境的感知。当他感知到该技术是易用的且有用的,就会拥有强烈的使用动机,从而最终倾向于接受该技术。<sup>[7]</sup>准确及时地掌握用户对信息环境的感知与接受行为,可以根据行为反馈进一步指导建设实践。国内外学者为了探索在信息服务过程中用户接受与使用时遇到的各种问题、发现和改进信息服务过程中存在的不足、提升服务质量,运用技术接受模型分析不同信息技术环境下用户表现出的感知行为。<sup>[8]</sup>边鹏指出技术接受模型是一个比较精简的模型,为研究者进行后续研究明确了研究主线,即用户的使用行为意向(动机)和用户对该技术的环境感知决定了用户使用该技术的行为,同时,在对大量相关研究回溯的基础上提出技术接受模型的发展趋势。<sup>[9]</sup>笔者通过深入课堂,与学生共同上专业课,选择学生学习行为的视角,观察了解学生使用资源库学习的情况。结果发现,学生不能很好地利用资源库进行学习,行为不足背后的原因可能包括动机不高以及对学习环境不够满意。上述因素综合起来发生作用,导致资源库“用不起来”。

由此可见,围绕资源库的“学习行为”这一核心要素,探讨环境感知、学习动机等对其的深入影响,就有可能摸清学生使用资源库的学习规律,促使学生更好地利用资源,进而整体改善职业教育信息化学习成效。

基于上述阐释和分析,可以提出学生的学习动机不足和对学习环境不够满意是学生不能很好地利用资源库进行学习的主要原因的假说。为了科学理解和正确认识资源库的价值合理性,促使学生更好地利用资源库,本研究基于三元交互决定论、理性行为理论等,构建以学习行为为核心的资源库学习情况模型,探究资源库学习行为的发生状况和机制。聚焦高职学生资源库学习情况及其影响因素,解决当前资源库利用率低、学习者难以接受与使用等问题,旨在获得切实可行的解决方案,优化教学工具与手段,提升职业教育信息化服务质量,助推职业教育信息化建设更加深入和全面地发展。因此,研究试图解答如下几个核心问题:第一,学生使用资源库的学习行为究竟如何;第二,学习环境感知、学习动机和学习行为三者的关系如何;第三,如何改善学生使用资源库的学习行为。

## 二、研究设计

### 1. 研究框架

通过对三元交互决定论及技术接受模型等相关文献的研究得知,在技术环境下,学生展开学习的关键点是其对信息环境的感知。当学生感知到该技术是易用的且有用的,学生就会拥有倾向于使用该技术的态度和强烈的使用动机,从而最终倾向于接受该技术。学生的使用动机和对该技术的环境感知决定了学生使用该技术的行为。其中,学习动机不仅是学习者主体与学习环境之间互动的持续的过程,也是学习行为动力系统中的重要组成部分。可见,学习环境感知与学习动机都是资源库学生学习行为的重要预测变量。因此,本研究的框架将建立学习环境和学习动机对学习行为的影响关系,表现为:学生感知的学习环境越好,学

习动机水平越高,学习行为也就越有效。学习动机可能是学生感知的学习环境和学习行为的中介变量。

## 2. 研究方法

为了有效结合量化研究方法与质性研究方法各自的优势,本研究将运用“第三种教育研究范式”——混合研究方法进行数据资料收集。首先使用定量数据呈现基本状况,然后使用质性数据对定量结果进行深度挖掘。研究的实证分析包括两个阶段:第一阶段使用问卷调查法对资源库学生学习情况进行定量描述;第二阶段使用访谈调查法对定量结果做进一步分析和解释,挖掘资源库存在的问题。

## 3. 研究对象

调查问卷以参与某专业资源库建设的全国8个省份的8所高职院校的学生为调查对象,采取抽样调查的方式,共发放问卷500份,回收问卷454份,回收率为90.8%。剔除无效问卷后,有效问卷为333份,有效率为73.3%。访谈调查主要针对来自不同参建学校某专业的22位学生及13位教师。

## 4. 研究工具

定量研究阶段主要使用调查问卷开展调查研究。基于研究框架,参考《网络学习行为调查问卷》<sup>[10]</sup>、《学习者在线学习行为要素》<sup>[11]</sup>、《大学生学习动机问卷》<sup>[12]</sup>等量表编制初始问题。完成初始问题设计后,分别请3名资源库领域专家、2名教育行政主管部门管理者和6名具有资源库学习经历的学生对每个题项的文字表述、题项与研究主题及具体维度的吻合程度进行评价和修改,最终形成由学习环境感知、学习动机和学习行为3个变量32个题目构成的《职业教育专业教学资源库学生学习情况调查问卷》。其中学习环境感知包括感知的学习支持和感知的学习内容,学习动机包括内部动机和外部动机,学习行为包括资源访问、活动参与和任务完成。问卷采用李克特6级进行计分,选项从“完全不符合”到“完全符合”分别计1到6分。

研究使用Cronbach's alpha(克隆巴赫)系数对各个量表的信度进行检验。通常的准则是 $\alpha$ 系数最低限度大于或等于0.70。通过分析发现,

《资源库学习环境量表》中“感知的学习支持”因子的 $\alpha$ 系数为0.806,“感知的学习内容”因子的 $\alpha$ 系数为0.768,总量表的 $\alpha$ 系数为0.847。《资源库学习动机量表》中“内部动机”因子的 $\alpha$ 系数为0.801,“外部动机”因子的 $\alpha$ 系数为0.756,总量表的 $\alpha$ 系数为0.805。《资源库学习行为量表》中“资源获取”因子的 $\alpha$ 系数为0.838,“活动参与”因子的 $\alpha$ 系数为0.707,“任务完成”因子的 $\alpha$ 系数为0.730,总量表的 $\alpha$ 系数为0.867。因此,不论是各个因子的 $\alpha$ 系数,还是总量表的 $\alpha$ 系数都高于0.7,说明《资源库学习环境量表》《资源库学习动机量表》《资源库学习行为量表》均具有较高的信度。

验证性因子分析结果表明测量指标因子载荷量大于0.5小于0.95。通过分析,学习环境量表的稳定测量模型的适配度检验结果为RMSEA=0.051、SRMR=0.036、IFI=0.978、TLI=0.969、CFI=0.978;学习动机量表的稳定测量模型的适配度检验结果为RMSEA=0.052、SRMR=0.049、IFI=0.979、TLI=0.968、CFI=0.978;学习行为量表的稳定测量模型的适配度检验结果为RMSEA=0.060、SRMR=0.047、IFI=0.964、TLI=0.951、CFI=0.963。可见,模型的关键拟合指标均达到适配标准,即RMSEA<0.08、SRMR<0.08、GFI>0.90、NNFI(TLI)>0.90、CFI>0.90,说明调查问卷各变量的因子模型具有较好的结构效度。

质性研究阶段的访谈提纲主要基于学生对资源库学习环境的感知进行编制,从学习支持的友好性和学习内容的优异性两个方面设计访谈问题。访谈提纲编制完成后对7名学生进行了预访谈。基于预访谈结果修改了访谈提纲,同时邀请3名专业教师对修订后的访谈提纲进行了审查。

## 三、研究结果

### 1. 资源库学生学习行为的基本状况

本研究中的资源库学习行为特指学习者登录资源库学习平台、注册账号,并在其提供的学习平台和教学组织形式下开展的各种学习行

为,具体包括登录平台、访问资源、参与各种学习活动、完成学习评价、与老师和同学进行在线互动等行为。通过对学习行为量表进行描述性分析,结果显示,学习行为三个维度中资源访问(4.050)、活动参与(3.420)和任务完成(4.030)的均分高于6级计分的中值强度(3),其中在中值水平及以下(小于等于3)的人数还没有,说明就总体而言,学生的资源库学习行为处于中值强度以上。就各维度所呈现出的描述统计分析结果看,活动参与(3.420)的均分相对较低,其中,“我经常使用资源库的论坛发帖”的得分最低(3.110),接近中值;“在资源库中遇到有用的信息时我会转发同学”(3.770)均分相对较低。上述结果说明,学生参与资源库交互活动的行为相对不足,较少参与网络论坛、交互专区等在线互动活动。

## 2. 学习环境感知、学习动机和学习行为三者的关系研究

通过探究各研究变量之间的相关关系发现以下三点(见表1)。第一,资源库的学习环境各个方面对学习动机的各个维度具有正向相关关系。其中,“感知的学习支持”与“内部动机”相关性相对较高。第二,“内部动机”和“外部动机”与学习行为各个方面具有正向相关关系。其中,“内部动机”与“资源访问”相关性最高。第三,学习环境的各个方面与各项资源库学习行为具有正相关关系。其中,“感知的学习支持”与“资源访问”相关性最高,而学习环境各个方面与学习行为中活动参与的相关性相对较低。

了解上述变量之间的相关关系有助于探明

学生对资源库的学习行为不足背后的原因,以下通过回归分析进一步探明变量间的相互关系。首先,检验个人背景变量和学习环境变量对学习动机的影响,分别将“内部动机”和“外部动机”作为因变量。结果发现,个人背景变量并没有对“内部动机”产生直接影响,而学习环境中的“互动支持”和“学习资源”对“内部动机”和“外部动机”分别产生正向影响关系。其次,检验个人背景、学习环境和学习动机对学习行为的影响,分别将“资源访问”“活动参与”和“任务完成”作为因变量。结果预示,“内部动机”和“外部动机”在学习环境与学习行为之间可能起着中介作用,需要进行学习动机的中介效应检验。根据温忠麟的研究,使用结构方程模型对“内部动机”和“外部动机”分别进行中介效应检验(如表2、表3所示),得出在学习环境与“资源访问”、学习环境与“任务”完成之间学习动机的部分中介效应,在学习环境与“活动参与”之间学习动机的完全中介效应。因此,研究验证了学习动机是资源库学生学习行为的主要影响因素。

## 3. 基于访谈的学习动机因素分析

为了进一步解释问卷调查研究结果,挖掘影响学生不能更好地利用资源库学习的深层次原因,以下基于学习动机是资源库学生学习行为的主要影响因素这一结果,以某专业教学资源库为实践情境,采用访谈调查方法,开展对学生和教师的访谈,探究当前资源库没有“吸引力”是否是因为缺乏激发和维持学生的学习动机。

依据在教育实践中得到充分验证的凯勒的

表1 学习环境感知、学习动机和学习行为的相关分析结果

	资源访问	活动参与	任务完成	学习支持	学习内容	内部动机
活动参与	0.573**					
任务完成	0.527**	0.442**				
学习支持	0.685**	0.444**	0.427**			
学习内容	0.523**	0.247**	0.365**	0.575**		
内部动机	0.619**	0.368**	0.462**	0.566**	0.510**	
外部动机	0.468**	0.271**	0.344**	0.521**	0.381**	0.408**

注:\*\*\*表示 $P<0.001$ ,\*\*表示 $P<0.01$ ,\*表示 $P<0.05$

表2 部分学习环境预测的内部动机效应量统计

			路径	效应量	显著性	中介效应
感知的 学习支持-	内部动机-	资源访问	总效应 C	0.824	***	
			直接效应 c	0.613	***	部分
			间接效应 a×b	0.209	***	中介
			中介效应量 a×b/C	0.254	-	
感知的 学习内容-	内部动机-	任务完成	总效应 C	0.418	***	
			直接效应 c	0.123	不显著	完全
			间接效应 a×b	0.292	***	中介
			中介效应量 a×b/C	0.699	-	

注: \*\*\*表示  $P < 0.001$ , \*\*表示  $P < 0.01$ , \*表示  $P < 0.05$

表3 部分学习环境预测的外部动机效应量统计

			路径	效应量	显著性	中介效应
感知的 学习支持-	外部动机-	资源访问	总效应 C	0.824	***	
			直接效应 c	0.786	***	不存在
			间接效应 a×b	0.037	不显著	
			中介效应量 a×b/C	-	-	
感知的 学习内容-	外部动机-	任务完成	总效应 C	0.418	***	
			直接效应 c	0.274	***	部分
			间接效应 a×b	0.147	***	中介
			中介效应量 a×b/C	0.352	-	

注: \*\*\*表示  $P < 0.001$ , \*\*表示  $P < 0.01$ , \*表示  $P < 0.05$

ARCS 动机设计模型, 激发和维持学生学习动机的注意力、切身性、自信心和满足感四个因素应贯穿于整个学习过程中。当前学生使用资源库的学习动机不足、学习行为不够, 说明设计者在资源库学习环境的设计过程中, 未能把激发和维持学生的学习动机作为学习环境设计的核心因素, 未能将学习环境和学习动机有机结合起来。于是, 围绕注意力、切身性、自信心和满足感等四个影响学习动机的因素, 从“感知的学习支持”和“感知的学习内容”两个维度, 对某专业 22 名学生和 13 名教师展开深度访谈, 探究资源库存在的问题。

经过分析文本、按照三级编码程序进行编码、归类属性等步骤, 整理和解读访谈调查研究资料, 对相对分散的访谈原始资料进行编码, 形成相互支持的证据与结论。在开放式编码和主轴性编码的基础上, 最终整理出关于资源库学习环境在学习支持和学习内容两个方面存在问题的选择性编码, 即当前资源库学习环境存

在的问题。具体归纳为以下两点。

第一, 学习支持的友好度尚需提升。表现为学习平台特色不够鲜明、技术功能较少、激励措施缺乏、教学支持弱化等。当前, 资源库较多专注于资源内容本身, 以介绍信息为主, 较少考虑学生的学习习惯, 在线学习支持服务基本无法实现实时同步, 或虽采用学习支持服务, 却少有符合学生实际或者切实能够解决学生存在的问题的相应的学习支持服务内容, 缺少相应的激励机制, 削弱了学生的学习积极性, 降低了教育教学资源的有效利用, 削弱了用户体验的满意程度。

第二, 学习内容的优异性有待提高。表现为稳定性不高、新颖性不够、颗粒化不彻底等。当前, 学习内容虽然能够满足学生对资源库学习的基本需求, 能够体现出开放式教育所拥有的资源分享与知识传播的基本设计初衷, 但优质资源因为教学模式的限制而无法得到充分发挥, 导致课程在维持学生的学习动机、引发学

生的积极投入、形成良好的学习互动、继而促进学生进行深度学习等方面存在一定的缺陷,无法呈现用户行为与混合式教学模式规律相符合的强相关性,增加教师和学生的负担,无法充分体现资源库的应用范围和优质资源的应有价值。

通过对资源库存在问题的归纳,依据 ARCS 动机设计模型,<sup>[13]</sup>对资源库存在问题的原因进行分析,说明当前资源库的平台界面设计未能激发学生的注意力、学习内容与学习目标之间缺乏相关性、学习情境未能提高学生的自信心、缺乏以学生为中心的学习支持、未能使学生获得学习的满足感等。

#### 四、研究建议

通过问卷调查和访谈调查研究,明确了影响学生使用资源库学习的因素,检验了学习动机的中介效应,确定了学生不能更好地利用资源库是因为其缺乏激发和维持学生学习的动机。基于此,笔者认为,为了促进学生使用资源库的学习行为,可以从以下几个方面对资源库加以完善。

第一,搭建个性化资源检索平台。学生在技术环境下开展学习的关键点,是其作为信息使用用户及其对信息环境的感知。当用户感知到该技术是易用的且有用的,用户就会拥有倾向于使用该技术的态度,就会拥有强烈的使用行为意愿。<sup>[14]</sup>感知易用性的影响因素主要包括系统界面呈现、用户个人背景特征、计算机系统可用性以及用户的愉悦性认知。研究关注了要以激发和维持学生学习动机作为主要线索对资源库教学情境加以设计,通过系统地分析和规划各种学习资源、学习工具和学习过程,为学生创造能够充分发挥其主动性、积极性、创新性并适合于主动建构知识的情境和条件。为了充分利用网络学习环境,实现有效学习的关键是鼓励学生具备适当的学习动机,提高学生的学习效率,应将学习动机的激发和维持作为学习环境设计过程中的核心要素。

因此,在设计资源库学习环境时,应当借鉴学习动机的相关理论成果,分析学习的内部

机制和影响因素,选择恰当的动机设计模型,设计与开发互动交流的工具,提升网络学习环境中学生的学习动机,增进学生与教师、学生与同伴之间的交互活动。关注学生学习动机的激励和维持是学习环境设计的重心,也是进行有效学习和提高学习效率的重要条件之一。一个不能激发学生学习动机的学习环境充其量只是一个“学习资源仓库”,一个真正“具有吸引力”的资源库学习环境必须具有激发和维持学生学习的动机。因此,致力于构建具备激发和维持学习动机的学习情境是当下值得高等职业院校坚持不懈努力的方向。

第二,设置启发式的教学情境。学习行为不单受学习环境、个性特点、智力水平、健康状况、学习基础、学习习惯、学习方法等因素的制约,更会受到学习者学习动机的影响。设置启发式的故事情境,可以增加学生的学习体验,提升学生的自信心,激发和维持学生的学习动机。<sup>[15]</sup>因此,充分了解学生的学习意向,适当采取教育教学手段,激发和维持学生的学习动机,是改善学生资源库学习行为、提高资源库使用效率、提升学生学习效果的重要前提和保证。研究验证了学习动机对于参与学习活动并顺利完成学习过程具有导向、促进和维持的作用,还进一步揭示了激发学生的内部动机是提高学生使用资源库学习的重点。

因此,职业教育工作者和研究者在资源库的优化策略设计过程中,亟需深入分析学生内部学习动机不足产生的背景和原因,试图增加启发式的教学情境,激发其内部学习动机,改变学生对学习的认识,改善学生学习、生存的环境,合理安排学习计划,树立自信心,促进全身心的进步和发展,正向引导学生拥有积极向上的学习生活状态,消除学生对学习和就业产生的迷惘和困惑。

第三,建构交互式的学习支持。交互式教学是学习支持服务的核心要素。在资源库的学习过程中提供交互式的学习支持服务可以维持学生的学习动机。学生可以通过交互式教学获得在线学习的各类资源、信息、辅导和帮助,解决各种问题和困难,完成学习任务。通过访

谈调查发现,当前资源库存在的问题主要为学习支持的友好度尚需提升和学习内容的优异性有待提高。而资源库存在问题的原因表现为平台界面设计未能激发学生的注意力、学习内容和学习目标之间缺乏相关性、学习情境未能提高学生的自信心、缺乏以学生为中心的学习支持和未能使学生获得学习的满足感。因此,在今后的建设过程中,需要进一步加强学习支持服务力度。关于“导学”服务,对于初学者,在学习初始可以对其学习状况开展初步评估,进而根据评估结果设定相应的学习目标,生成个性化的学习计划,增强“导学”服务的针对性。通过引导学生对学习环境拥有基本的了解,有针对性地指导学生积极参与到学习活动中去。关于“督学”服务,为了便于教师根据学生的学习进度做出基本判断,提供个性化的支持服务,以跟踪和记录每一位学生在整个学习过程中的行为,并随时为学生提供反馈信息。关于“助学”服务,为使学生顺利完成学习任务,可以进一步丰富互动交流形式,为学习过程中遇到困难的学生提供实质性的解决方案。

为了使优质资源在教育教学中的实际应用进一步强化,扩大优质资源的覆盖面,提升学生使用资源库的积极性,接下来应进一步完善资源库制度保障,确保资源库不断完善、持续发展和推广应用。一方面,管理部门应完善质量保证与学分认证制度。完善的质量保证制度是保证学分认证发生的重要前提和基础,学分认证制度对于促进资源库向优质化和精细化发展具有极其重要的作用。另一方面,职业院校应创设有效的激励机制,充分发挥专业教学资源的作用,提升学生的学习动机,促进学生对资源库的使用行为,促使教师将资源库中的资源真正运用于课堂教学,提高课堂教学质量,提高教师业务水平。

#### 参考文献:

[1] 郭庆志,王博,张磊,等.国家级职业

教育专业教学资源库建设与应用分析报告 [M]. 北京:中央广播电视大学出版社,2017.

[2] 何克抗.关于MOOCs的“热追捧”与“冷思考”[J].北京大学教育评论,2015,(13):110—129,191.

[3] 杨改学.教育信息化进程中的反思[J].电化教育研究,2006,(3):7—11,21.

[4] 翟帆.教学资源库为什么火不起来?[N].中国教育报,2015-11-12(09).

[5] 高申春.心灵的适应:机能心理学[M].山东:山东教育出版社,2009.90.

[6] 张春兴.教育心理学[M].浙江:浙江教育出版社,1998.85.

[7] [14] 明均仁.基于TAM模型的移动图书馆用户接受研究[J].图书馆建设,2013,(11):45—49.

[8] Davis, F D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use and User Acceptance of Information Technology [J]. MIS Quarterly, 1989, (13): 319—340.

[9] 边鹏.技术接受模型研究综述[J].图书馆学研究,2012,(1):2—6,10.

[10] 彭文辉.网络学习行为分析及建模[D].武汉:华中师范大学,2012.17.

[11] 孙月亚.开放大学远程学习者在线学习行为的特征分析[J].中国电化教育,2015,(8):64—71.

[12] 田澜,潘伟刚.大学生学习动机问卷的初步编制[J].社会心理科学,2006,(6):42—46.

[13] John M. Keller Katsuaki Suzuki. Use of the ARCS Motivation Model in Courseware Design. Instructional Designs for Microcomputer Courseware [J]. New York: Lawrence Erlbaum Associates, 1988. 56.

[15] 任占营.优质高等职业院校建设的思考[J].国家教育行政学院学报,2018,(7):47—52.

(责任编辑 吴潇剑)

## An Empirical Analysis of the Influencing Factors of Students' Learning Behavior on the Teaching Resource Database of Vocational Education

Zong Cheng

**Abstract:** Focusing on the practical problem of how to make better use of the resource database, the research constructs a hypothesis model of the learning situation of students in the resource database, including the perception of learning environment, learning motivation and learning behavior, which is based on the Triadic Reciprocal Determinism and Technology Acceptance Model. Using the mixed methods, this study analyzes the learning behavior and its influencing factors of students in eight higher vocational colleges, verifies that learning motivation is the main influencing factor of students' learning behavior, and determines that a learning environment which can stimulate and maintain learning motivation is the key to the construction and application of resource database. Based on the analysis, the research puts forward some improvement measures to the resource database in the aspects of learning support, learning content and interactive conditions, which have certain referential significance for promoting the development of resource database towards refinement and quality, and improve the service quality of vocational education informatization.

**Key words:** Vocational education; Professional teaching resources database; Learning behavior; Learning motivation; Improvement measures

---

(上接第 57 页)

the aspects of international student training, teacher construction, curriculum construction and international cooperation projects. As a leading public research-intensive university in the United States and the world, the internationalization strategy of the State University of New York at Buffalo (UB) has a complete system from concept to strategy, which is of positive reference for the high-level research universities in China to promote the internationalization process and establish "Double First-Class". Based on the author's experience in UB, this paper summarizes and analyzes the main features of internationalization by analyzing its internationalization concept and strategy, as well as the concrete measures of internationalization of students, teachers, courses, cooperation projects, etc., and puts forward suggestions to promote the internationalization construction of our universities.

**Key words:** Higher education; Internationalization; Strategy

# 中国一流大学学术领导任职的影响因素分析

——基于 35 所“双一流”建设 A 类高校的实证研究

姚翔

(国家教育行政学院, 北京 102617)

**摘要:** 基于对 35 所“双一流”建设 A 类高校的实证研究发现: 学术成就和国际化经历是担任学术领导的重要推动力; 多样化的工作经历对担任学术领导起负面作用。如果把校长和副职学术领导分开看, 学术成就和多样化工作经历是担任校长的助推力, 但国际化经历对担任校长不具有显著影响; 国际化经历显著有利于担任副职学术领导, 学术成就对担任副职学术领导不具有显著影响, 而多样化的工作经历对担任副职学术领导具有负面影响。为加快推进“双一流”建设, 要加强高校学术领导团队的选拔与组建, 制定一流大学学术领导遴选标准框架, 重视学术成就、国际化背景、多样化经历在遴选和分工中的影响; 改革遴选机制, 提高甄选学术领导程序和过程透明度及参与度; 供给更多提高学术专家管理能力的专门化培训项目, 提高学术领导的专业化管理水平。

**关键词:** 一流大学; 学术领导; 学术成就; 国际化; 多样性

**中图分类号:** G647 **文献标识码:** A **文章编号:** 1672-4038 (2019) 08-0081-08

考察调研报告

学术是大学的核心业务, 实现一流的学术是一流大学建设的重要基础和关键指标。而学术领导是大学学术事务的管理中枢, 在引领学术事业的发展方向和路径上扮演着重要角色。因此, 选拔好学术领导是办出一流大学的关键, 理应成为高校领导力研究的重要关切。但是, 前人关于高校领导力的研究鲜有对中国大学学术领导的专门关注, 并缺少针对高校领导职业发展规律的定量分析, 尚未关注大学校领导普遍具有的一些素质特征是否是他们担任现职的助推力。<sup>[1]</sup> Jing 和 Yao 的研究表明, 中国“双一流”建设 A 类高校主管学术事务校领导的主要特征为: 具有著名大学理工科的博士学位, 是国内或国际相关研究领域的专家, 尤其具有在

目前所在大学丰富的工作经验, 且国际化程度较高。<sup>[2]</sup> 那么, 与主理其他事务的校级领导相比, 学术领导的这些人力资本特征是否具有独特性? 对这些校级领导成为分管学术的领导是否具有推动作用? 本研究基于人力资本理论, 探究哪些因素决定了中国一流大学学术领导的任职及其对一流大学学术领导选拔的政策启示。

## 一、文献综述和研究假设

学术领导通常分为两类: 一类是在大学的组织层面上有正式管理角色的人; 另一类是不承担正式管理角色, 但在其学术领域发挥领导作用的人。<sup>[3]</sup> 本文所指的学术领导者是在学校层

收稿日期: 2019-05-21

基金项目: 全国教育科学“十三五”规划 2017 年度教育部青年课题 (EBA170437)

作者简介: 姚翔, 女, 国家教育行政学院学校管理教研部助理研究员, 主要从事绩效管理、教育人力资源管理研究。

面有正式管理职位、主管学术事务的校领导，包括校长，常务副校长以及分管学科建设、人才培养、科研的副校长。人力资本理论指出，通过教育、培训、工作等经历凝结在个体身上的知识、技能、能力等能提高个体生产力，帮助个体在激烈的劳动力市场中获得成功，对薪酬、晋升以及工作满意度有积极影响。<sup>[4]</sup>组织的核心业务或核心部门往往由具有组织专门知识和技能的员工掌控。<sup>[5]</sup>对于大学来说，其核心业务是人才培养、科学研究等学术事务。因此，主管学术事务的大学领导相对于主管其他事务的校领导，应该具有更高的人力资本水平。

### （一）学术成就与学术领导

学术是大学的使命和核心要务，前人研究表明，卓越的学术成就是中外高水平大学校长的显著特征之一。<sup>[6]</sup>比如针对“985工程”大学校长的研究表明，39.5%的校长是院士，73.7%的校长是某方面的学术权威和领军人物；<sup>[7]</sup>俞婷捷的研究表明，澳大利亚八所顶级研究型大学校长都具有显赫的学术影响及声誉，学术成就与影响力是大学校长最重要的立足之本。<sup>[8]</sup>那么，对于主管学术事务的校领导来说，一方面，学术成就是主管学术事务校领导的核心理人力资本；另一方面，良好的学术背景应该更有利于其为学校建构适切的学术发展战略，把握学术发展的方向，获取学术发展资源，提高学校的学术声望等。Jing和Yao的研究表明，基于对学术发展和高等教育规律的尊重，杰出的学术成就愈发成为选拔和评估中国高水平研究型大学学术校领导的重要指标和基本素质。“双一流”建设A类高校主管学术事务的校领导大多是国内或国际相关研究领域的专家；大学的社会声望越高，其学术领导者的学术实力越强。因此，本研究假设卓越的学术成就对担任中国一流大学的学术校领导具有推动作用。

假设1：卓越的学术成就对担任中国一流大学的学术校领导具有推动作用（H<sub>1</sub>）。

### （二）国际化背景与学术领导

中国高等教育融入国际高等教育的意愿以及与国际高等教育交流的能力日益增强，国际化逐渐成为高水平研究型高校领导的一个关键

特征。Jing和Yao的研究表明，89.95%的“双一流”建设A类高校主管学术事务的校领导具有国外学习或工作的经历（含访学），64.81%的人具有用英文发表文章的能力，34.26%的人有国际学术组织兼职的经历，国际化对于成为“双一流”建设A类高校学术领导的影响日益显著。针对“985工程”大学校长数据分析的具体结果虽然有差别，但都一致表明国际化是中国一流大学校长的一个重要特征。比如姜朝晖对我国第一批34所“985工程”大学校长的数据进行分析的结果表明，88.2%的人具有海外学习的经历，38.2%的人在国外取得博士学位；<sup>[9]</sup>莫玉婉的研究认为，67.57%的校长和大部分副校长具有海外学习经历；<sup>[10]</sup>此外，刘玉静指出，40%以上75所部属高校校长具有海外学习或工作的经历，其中，2012年任命的部属高校校长中有海外经历的已经占到2/3。<sup>[11]</sup>因此，本研究假设国际化水平对担任中国一流大学的学术校领导有推动作用。

假设2：国际化水平对担任中国一流大学的学术校领导具有推动作用（H<sub>2</sub>）。

### （三）丰富的工作履历与学术领导

多样化的工作经历有利于拓展对工作相关信息和资源的获取，是工作成功的重要推动力。<sup>[12]</sup>国内研究也发现，多岗位锻炼、轮岗、异地就职等多样化的工作经历对晋升速度、薪酬水平和职业满意度等职业发展指标具有正向促进作用。<sup>[13]</sup>同时，丰富的职业经历有助于大学领导者为学校争取更多、更优质的社会资源，营造良好的外部环境，这已成为国际高等教育领域衡量大学领导力的重要指标。<sup>[14]</sup>比如绝大多数美国研究型大学校长具有在其他学校求学或工作的经历。<sup>[15]</sup>但是，对于以学术管理为工作重点的中国高校学术领导，在工作经历多样性上的表现还有差距。比如Jing和Yao发现，研究中有50名（50.51%）“双一流”建设A类高校的学术校长只在一所大学工作过；这些学术领导者曾经工作过的机构的平均值是1.94个；70位学术校长（67.96%）曾在目前任职的大学学习过。针对759所公办普通本科高校的调查研究表明，34.2%的校长毕业于本校，28.9%的校长一直在本校工作。<sup>[16]</sup>与之产生鲜明对比的是，以党务工作

为主的党委书记，在工作经历多样性上的表现要高于学术领导。例如高耀和顾剑秀的研究表明，绝大部分“985工程”高校党委书记具有在政府部门工作的经历；<sup>[17]</sup>郭晓伟、郭俊和曾伟的研究显示，44.50%的“211工程”高校的党委书记具有在政府部门工作的经历，53.64%的人具有在他校工作的经历。<sup>[18]</sup>因此，本研究假设工作经历多样化对担任中国一流大学的学术领导具有负面影响。

假设3：工作经历的多样化对担任中国一流大学学术领导具有负面影响（H<sub>3</sub>）。

## 二、数据来源和研究变量

### （一）样本选取和数据来源

本文以中国35所“双一流”建设A类高校的领导班子为研究对象；研究样本是这35所高校的校级领导，并将其分为学术校领导和非学术校领导两组。<sup>①</sup>其中，学术校领导包括校长，常务副校长以及分管学科建设、科研和人才培养等学术事务的副校长；非学术领导包括党委书记、常务副书记、纪委书记、总会计师以及主管非学术事务的副校长和副书记。研究数据主要来源于目标高校官网公布的校领导信息。2018年5月进行第一轮数据搜集；2019年2—3月，对数据进行补充更新。通过缺失变量处理，共有221个有效样本，包括32位党委书记、34位校长、7位常务副书记、17位常务副校长、29位副书记、78位副校长、22位纪委书记、2位总会计师。

### （二）研究变量及其测量

首先，“卓越的学术成就”由是否是院士、长江学者、国家杰出青年科学基金获得者以及国家科学技术五大奖获得者等5个虚拟变量拟合而成；国际化背景由是否在国外大学获得学位、是否具有国外工作经历（含博士后和驻外工作经历）、是否具有用英文发表文章的能力、是否是国际学术组织成员或有任职经历、是否获得过国际学术荣誉（含国际学术获奖、国际院士、名誉教授、名誉博士等）以及是否是国家千人计划引进人才等6个虚拟变量拟合而成；工作经历多样化由是否具有两个及以上单位工作经历、是否具有专职政府工作经历以及是否在当前工

作学校学习的经历等3个虚拟变量拟合而成。3个拟合变量Cronbach的 $\alpha$ 信度分别为0.80、0.65、0.61，说明拟合变量内部一致性可以接受。由于三个核心自变量都是由若干虚拟变量（变量值为0或1）拟合而成，Cronbach's alpha采用平均数的方式制作拟合变量，因此，拟合后三个核心自变量的值域范围均为0~1。

此外，本研究还把样本的年龄、性别、政治面貌、教育背景（本科即毕业于“985工程”高校或国外大学）和专业背景（是否是理工科专业）等个人因素，所属高校类型（综合类高校和理工类高校）、所属高校所在地区（东部地区和中部地区）以及所属高校的管辖部门（是否是教育部部属高校）等学校因素，作为控制变量纳入研究模型。

## 三、统计分析结果和发现

### （一）描述性统计分析：谁在担任中国一流大学的学术领导

#### 1. “双一流”建设A类高校的学术领导

在221个有效样本中，共有100位主管学术事务的校领导（45.25%）和121位主管非学术事务的校领导（54.75%）。学术校领导包括34位校长和66位副校级领导。其中，副校级领导包括17位常务副校长、46位主管学术事务的副校长和3位主管学术事务的副书记。从人数的角度看，主管学术事务的校领导占全体样本校领导总数将近一半；从职位重要性的角度看，校长和常务副校长占主管学术事务校领导人数的一半。

#### 2. 核心自变量

在0~1的范围内，学术领导和非学术领导在学术成就、国际化经历和工作经历多样化等三个指标上的平均值都没有超过0.5。其中，学术领导在学术成就和国际化经历两个指标上，明显比非学术领导表现要好。在总量为1的范围内，学术领导的学术成就和国际化经历指标平均数分别比非学术领导高出0.34和0.2。而在“工作经历多样化”这一指标上，则是非学术领导的平均分略高于学术领导。通过对核心自变量与因变量“是否担任学术领导”进行单因素

方差分析 (One-Way Analysis of Variance) Bartlett 检验, 发现学术领导和非学术领导在学术成就、国际化经历和工作经历多样化等 3 个核心自变量变量上存在显著的组间均值差异。可见, 中国一流大学主管学术事务的校领导比主管非学术事务的校领导具有更高的学术成就、更多的国际化经历, 但在工作经历多样化上稍差一些。

### 3. 控制变量

总体来看, “双一流”建设 A 类高校的学术校领导由 55 岁上下来自理工科专业背景、本科毕业于“985 工程”高校或国外大学的男性共产党员担任。与非学术领导相比, 有更多具有理工科专业背景、平均年龄稍长一些的男性担任“双一流”建设 A 类高校的学术领导。其中, 男性、理工科专业背景的学术领导比例比非学术领导的比例分别高约 8.7 和 16.32 个百分点; 学术领导的平均年龄比非学术领导高 1.24 岁。而学术领导中的党员比例和本科毕业于“985 工程”高校或国外大学的比例比非学术领导分别低 4.59 和 8.82 个百分点。通过对控制变量中的个人变量与因变量“是否担任学术领导”进行

单因素方差分析 Bartlett 检验, 发现学术领导和非学术领导在年龄、本科是否毕业于“985 工程”高校或国外大学以及是否具有理工科专业背景等 3 个控制变量上存在显著的组间均值差异; 在性别和政治面貌两个控制变量上不存在显著的组间均值差异。可见, 中国一流大学主管学术事务的校领导更多具有理工科专业背景, 而主管非学术事务的校领导本科即毕业于“985 工程”高校或国外大学的比例更高一些 (见表 1)。

### (二) 逻辑回归模型: 哪些因素影响中国一流大学学术领导与非学术领导的分工

因变量“担任‘双一流’建设 A 类高校学术领导”是虚拟变量, 因此采用逻辑回归模型分析核心自变量和控制变量对它的影响力。学术领导由校长和主管学术事务的副校级领导两类样本对象组成, 因此, 本研究按照学术校领导 (总体)、学术副校级领导和校长三个因变量, 进行 3 个逻辑回归分析。根据拟然比卡方检验 (Likelihood Ratio Chi-square Statistic) 结果, 三个模型总体上均在 0.001 水平上具有统计学的显著性。

表 1 描述性统计分析和单因素方差分析结果

因变量		Frequency/Mean			Sig.
		学术领导	非学术领导	总量	
核心自变量 (值域)					
学术成就 (0~1)		0.43	0.09	0.24	0.000***
国际化经历 (0~1)		0.31	0.11	0.20	0.000***
工作经历多样化 (0~1)		0.31	0.35	0.33	0.04**
控制变量					
性别	男性	93 (93.00%)	102 (84.30%)	195 (88.24%)	0.186
	女性	7 (7.00%)	19 (15.70%)	26 (11.76%)	
平均年龄 (岁, 值域)		56.32 (43~64)	55.08 (40~65)	55.64 (40~65)	0.02**
政治面貌	中共党员	92 (92.00%)	117 (96.59%)	209 (94.57%)	0.105
	非党员	8 (8.00%)	4 (3.31%)	12 (5.43%)	
教育	本科毕业于“985”或国外大学	73 (73.00%)	99 (81.82%)	172 (77.83%)	0.08*
	本科毕业于其他大学	27 (27.00%)	22 (18.18%)	49 (22.17%)	
专业背景	理工科	75 (75.00%)	71 (58.68%)	146 (66.06%)	0.000***
	非理工科	25 (24.00%)	50 (41.32%)	75 (33.94%)	

注: \*\*\* 表明  $p < 0.01$ , \*\* 表明  $p < 0.05$ , \* 表明  $p < 0.1$

### 1. 学术领导总体的视角

总体来看, 卓越的学术成就以及具有国外学习和工作的经历有助于校领导在分工中担任学术领导。学术成就每增加 1 个单位, 担任学术领导的概率增加 24.84 倍 (Coefficient=3.21, Odds Ratio=24.84,  $p<0.01$ ); 国际化水平每增加 1 个单位, 担任学术领导的概率增加 18.25 倍 (Coefficient=2.90, Odds Ratio=18.25,  $p<0.01$ )。但是, 多样化的工作经历却降低了担任学术领导的可能性。多样化工作经历每增加 1 个单位, 担任学术领导的概率降低了约 70% (Coefficient=-1.08, Odds Ratio=0.34,  $p<0.1$ )。

### 2. 副职学术领导与校长的比较

与正职学术领导以及非学术副职校领导相比, 对于主管学术事务的副职校领导来说, 国际化水平仍然是其担任学术领导的重要推动力, 而多样化的工作经历是其当下职务分工的阻碍力。国际化水平每增加 1 个单位, 担任副职学术领导的概率增加 29.98 倍 (Coefficient=3.40, Odds Ratio=29.98,  $p<0.01$ ); 多样化工作经历每增加 1 个单位, 担任副职学术领导的概率降低了约 90% (Coefficient=-2.20, Odds Ratio=0.11,  $p<0.1$ )。但是, 卓越的学术成就对于担任副职学术领导来说, 不具有统计学上的显著性助力作用。

相反, 与副职学术领导以及非学术领导相比, 卓越的学术成就在担任校长这一关键职务上发挥了极其重要的作用。学术成就每增加 1 个单位, 担任“双一流”建设 A 类高校校长的概率增加 75.87 倍 (Coefficient=4.33, Odds Ratio=75.87,  $p<0.01$ )。不同于副职学术领导, 在国外学习和工作的经历对于担任校长并不具有显著的推动作用。反而是多样化的工作经历有利于其担任校长。工作经历多样性水平每增加 1 个单位, 担任校长的概率增加 4.31 倍 (Coefficient=1.46, Odds Ratio=4.31,  $p<0.05$ ) (见表 2)。

## 四、结论与启示

学术领导是建设一流大学的核心管理者, 对于一所大学的学科建设、人才培养、学术研究等学术事务具有关键影响力, 亦承担重要职

责。为加快推进一流大学和一流学科建设, 要重视和加强学术领导团队的选拔与组建, 改进和完善一流大学学术领导的遴选标准框架, 重视学术成就、国际化背景、多样化经历在遴选和分工中的影响权重; 改革遴选机制, 提高甄选学术领导程序和过程透明度和参与度; 供给更多提高学术专家管理能力的专门化培训项目, 提高学术领导的专业化管理水平。

### (一) 学术能力与管理专业化水平

首先, 相对于主管非学术事业的校领导, 学术领导应具有相对更高的核心人力资本。这也是国外一流大学校长或主管学术事务校领导的普遍特质, 是成长为高水平大学校长和学术事务管理专家的必要基础。<sup>[19]</sup> 既然结果与需求是匹配的、合规律的, 那么学术领导的遴选过程是否可以更加公开、透明, 提高相关利益群体的参与度与知情度, 让选拔结果更有公信力和说服力。其次, 当把副职学术领导与校长分开检验时, 学术水平是校长区别于管理团队其他成员的重要因素, 却并不成为副职学术领导任职分工的显著推动力。可见, 在“双一流”建设 A 类高校校长这一“掌舵人”重要职位的遴选上, 学术水平是必须的参照; 而在副职领导的分工上, 却未必严格遵从学术专家主管学术事务这一标准。一方面, 在遴选一流大学校长这个关键岗位领导上重视学术背景无可非议, 但也要关切到校长岗位的管理属性。即学术成就是一流大学校长的重要任职基础, 但高水平的综合管理能力是其能够准确领导学校发展的核心能力, 在一定学术水平之上的高等教育综合管理能力是遴选一流大学校长更综合的考量视角。另一方面, 在校领导团队内部, 特别是副职校领导分工时, 要强调专业化, 提高学术专家管理学术事务的适配度。与之相匹配的, 要增加针对学术领导的专业培训项目和课程的供给, 帮助有潜力的学者从学术卓越的专家转变为卓越的学术管理人员。

### (二) 提高国际化经历在学术领导遴选中的影响力

在高等教育国际化发展如火如荼的当下, 代表中国高校最高发展水平的“双一流”建设 A

表2 逻辑回归分析结果

因变量	担任学术领导		担任学术副校长		担任校长	
	Coefficient	Odds Ratio	Coefficient	Odds Ratio	Coefficient	Odds Ratio
核心自变量						
1. 卓越的学术成就	3.21***	24.84***	-0.13	0.88	4.33***	75.87***
2. 国际化水平	2.90***	18.25***	3.40***	29.98***	-0.33	0.72
3. 工作经历多样性	-1.08*	0.34*	-2.20***	0.11***	1.46**	4.31**
控制变量						
年龄(年)	0.12**	1.13**	-0.02	0.98	0.28***	1.33***
性别(男=1, 女=0)	0.07	1.07	0.38	1.47	-0.02	0.98
政治面貌(党员=1, 非党员=0)	0.28	1.32	0.99	2.70	-0.77	0.46
本科毕业于“985工程” 高校或国外高校	-0.71*	0.49*	-1.28***	0.28***	0.69	1.99
理工科专业背景	0.57	1.76	0.41	1.50	0.35	1.42
来自综合类大学	-0.72	0.49	-0.33	0.72	-1.25	0.29
来自理工科类大学	-0.88	0.42	-0.27	0.76	-1.30	0.27
来自东部地区高校	-0.30	0.74	-0.24	0.79	-0.17	0.85
来自中部地区高校	-0.52	0.59	-0.22	0.80	-0.58	0.56
来自教育部管辖高校	1.02*	2.77*	0.31	1.36	0.79	2.20
Constant	-7.98***	0.0003***	-0.52	0.59	-19.7***	0.001***
Observations	221		221		295	
Pseudo R2	0.29		0.15		0.36	

注: \*\*\*表明  $p < 0.01$ , \*\*表明  $p < 0.05$ , \*表明  $p < 0.1$

类高校的学术领导们的国际化教育和工作背景却并不凸显。9.95%的学术领导在国外大学获得学位, 17.65%有国外工作经历(含博士后和驻外工作经历), 22.62%的人有国际组织成员或任职的经历, 11.76%的人获得过国际荣誉(含国际学术获奖、国际院士、名誉教授、名誉博士等), 1.36%的人是“千人计划”引进人才。当下的中国高等教育还是以跟跑为主, 局部同跑或领跑, 学术研究的深度、原创力以及国际影响力还需要提高。因此, 遴选具有国际视野和经验的人才担任主管学术事务的校领导, 有利于利用其对国外高等教育管理经验和学术研究的了解, 更好地确立中国大学学术发展的定位以及道路。中国高等教育融入国际高等教育的意愿和与国际高等教育交流的能力也在日益增强。学术不分国界, 是人类共同的事业。我国高校

的学术发展也一直在汲取国外知名大学和国际学术界的营养和经验, 持续对世界著名大学的人事管理制度进行跟踪。可以预见, 以“双一流”建设A类高校为代表的中国大学主管学术事务校领导的国际化程度会越来越高, 这也是中国高等教育未来发展的方向。“双一流”建设方案的提出就是要将我国高等教育, 尤其是要将科研与人才培养置于国际舞台上一竞高下。那么, 不了解国际学术社区状况的学术领导者如何应对国际挑战!

### (三) 进一步重视一流大学学术领导遴选对多样性的考量

工作经历多样化在高水平大学学术领导的遴选或职务分工上的影响是复杂的。从整体而言, 丰富的工作履历对于担任学术领导具有负面影响。一方面, 一个在高校潜心做研究的人

更适合做高水平大学的学术领导，多样化的工作经历更适合主管非学术事务；另一方面，在校长这一学术事务掌舵人的遴选上，丰富的工作履历又成了重要推动因素。似乎多样化工作经历是对更高级别学术领导的要求，与学术成就一样，出现了副职学术领导与校长之间的层级差。但是，在多样性已经成为领导选拔与工作团队组建的重要考量的当下，这个要求层级差是否有必要，是否应该在更广泛的范围内倡导任职经历多样化，需要进行更有针对性地研究。此外，在性别、政治面貌、专业背景上，不论是学术领导还是非学术领导，都呈现单一趋向。比如，“双一流”建设 A 类高校女性学术校领导的比例仅为 7%，比女性在整体样本高校校领导中的比例（15.70%）低 8.7 个百分点；75% 来自理工科专业背景，92% 为中共党员。但是，女性、少数族裔等在高等教育管理岗位的平等工作权日益引起人们的重视。不同学科、不同政党、不同高等教育机构的学者可以为高校的发展带来新的经验和视角。美国教育委员会发布的 2017 版美国大学校长研究显示，在美国拥有博士学位授予权的公立高校中，由女性和少数族裔担任校长的比例分别为 23.2% 和 20.7%，41.7% 的校长拥有社会科学或教育学学科背景，35.5% 的校长具有高等教育之外的职业经历，13.6% 的校长在任职前的最后一个工作不在高等教育领域等。<sup>[20]</sup> 因此，为了提高学术管理多样性，应该考虑让越来越多的女性、少数族裔、非中共党员以及来自非理工科专业背景的其他高校甚至高等教育之外的人士担任“双一流”建设 A 类高校的学术领导，不断提高党领导下的高等教育和学术管理工作的包容性和开放性。

#### 注释：

① 国防科技大学官网查询不到现任校领导信息，因此，未纳入本研究样本。

#### 参考文献：

[1] 姜朝晖，黄凌梅，巫云燕. 谁在做美国大学校长——基于《美国大学校长报告 2017》的

分析 [J]. 教育研究, 2018, 39 (10): 121—129.

[2] Jing, M, Yao, X. Academic Leaders in Leading Chinese Universities [A]. Zhu C., Zayim-Kurtay M. University Governance and Academic Leadership in the EU and China [C]. Hershey, PA: IGI Global, 2019.18—32.

[3] Bolden, R, Gosling, J, O' Brien, A, et al. Academic Leadership: Changing Conceptions, Identities and Experiences in UK Higher Education. Research and Development Series [R]. London, United Kingdom: Leadership Foundation for Higher Education, 2012.

[4] Becker, G S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education [M]. New York: National Bureau of Economic Research; distributed by Columbia University Press, 1964.

[5] 翁清雄，席酉民. 职业成长理论研究简评 [J]. 预测, 2010, 29 (6): 1—7.

[6] 张光进，王鑫. 中美大学校长群体特征的比较分析及启示 [J]. 复旦教育论坛, 2007, (4): 61—65.

[7] [16] 张应强，索凯峰. 谁在做中国本科高校校长——当前我国大学校长任职的调查研究 [J]. 高等教育研究, 2016, (6): 12—25.

[8] 俞婷婕. 澳大利亚大学校长的角色定位与个人特征——基于“八校联盟”的分析 [J]. 复旦教育论坛, 2014, 12 (3): 24—30.

[9] 姜朝晖. 大学校长国际化：中国 34 所“985 工程”高校的调查 [J]. 江苏高教, 2010, (5): 36—39.

[10] 莫玉婉. “985 工程”大学校长的身份特征、素质能力及遴选方式 [J]. 国家教育行政学院学报, 2013, (12): 82—87.

[11] 刘玉静. 大学校长专业化发展水平研究——基于 75 所部属大学校长的调查 [J]. 教育发展研究, 2012, (23): 16—21.

[12] Seibert, S E, Kraimer, M L, Liden R C. A Social Capital Theory of Career Success [J]. The Academy of Management Journal, 2001, 44 (2): 219—237.

[13] 吴向京, 张贯一, 郭京. 人力资本对晋升速度影响的实证研究 [J]. 商业经济, 2018, (10): 83—86.

[14] 郭俊, 马万华. 美国大学校长群体特征的实证研究——基于履历背景的视角 [J]. 比较教育研究, 2013, 35 (1): 17—21.

[15] 蓝劲松. 美国研究型大学校长之学术背景——对 23 所美国著名高校校长教育背景与工作背景的分析 [J]. 中国高教研究, 2004, (12), 43—49.

[17] 高耀, 顾剑秀. 中国名牌大学党委书记个人特征研究——基于 34 所“985 工程”高校的计量 [J]. 煤炭高等教育, 2013, (1): 14—18.

[18] 郭晓伟, 郭俊, 曾伟. 中国大学党委书记群体特征的调查分析 [J]. 现代教育管理, 2012, (7): 70—74.

[19] 耿有权, 刘琼. 美国世界一流大学校长群体的素质特征及启示——以上海交大 2011 年美国大学排名前 20 名为依据 [J]. 东南大学学报 (哲学社会科学版), 2012, 14 (6): 124—129, 136.

[20] Jonathan S. Gagliardi etc. American College President Study 2017 [R]. American Council on Education, 2017.

(责任编辑 吴潇剑)

## Analysis of Influencing Factors on the Qualification of Academic Leadership in China's First-class Universities --An Empirical Study on 35 Chinese "Double First-class" Level-A Universities

*Yao Xiang*

**Abstract:** Based on an empirical study on the 35 "Double First-Class" Level-A universities, academic achievement and international experience are important driving forces for academic leaders, but a diverse work experience has a negative effect on academic leadership. For university president, the academic achievement and the diverse work experiences have significant impact, while the international experience has no significant impact. In contrast, the internationalization is significantly beneficial to the deputy academic leadership and academic achievement has no significant impact. However, diverse work experiences have negative impact on promoting to be a deputy academic leader. In order to accelerate the construction of "Double First-Class", it is necessary to strengthen the selection and formation of academic leadership teams in universities, formulate the framework of academic leadership selection criteria in first-class universities, and attach importance to the influence of academic achievements, international background and diverse experience on selection and division of labor. Reform the selection mechanism and enhance the transparency and participation of the selection process as well as process of academic leadership; Provide more specialized training programs to improve the management ability of academic experts and improve the professional management level of academic leaders.

**Key words:** First-class university; Academic leadership; Academic achievement; Internationalization; Diversity

# 我国高校研究生全面健康问题的实证研究

夏祥伟<sup>1</sup> 沈继章<sup>2</sup> 刘单<sup>3</sup>

- (1. 华东师范大学, 上海 200062;  
2. 枣庄科技职业学院, 山东 枣庄 277599;  
3. 上海财经大学, 上海 200433)

**摘要:**为应对我国高校研究生全面健康遇到的挑战,对研究生全面健康(含生理、心理、社会健康)问题展开实证研究。结果表明:高校研究生全面健康现状不容乐观,自测健康得分仅处在及格线附近,心理、社会健康问题较为突出,与10多年前相比全面健康水平呈现下降趋势;高校研究生全面健康具有群体差异和地区差异,女性、文科、博士研究生的生理、心理、社会健康分别显著劣于男性、理科、硕士研究生,中、西部地区高校研究生的生理、心理、社会健康均差于东部地区高校研究生。同时,提出通过提升重视程度、加强顶层设计、建设管理教育服务体系、从生理和心理及社会健康着手与切入、促进体育锻炼并实施学分制等途径来不断增进高校研究生全面健康的对策建议。

**关键词:**研究生;全面健康;体育锻炼;实证研究

**中图分类号:**G643 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-4038(2019)08-0089-07

## 一、问题的提出

高校研究生是德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人中的骨干和栋梁之材,肩负实现中华民族伟大复兴中国梦的重要历史使命。然而,随着研究生规模扩大和社会竞争日益激烈,研究生面临着学业、科研、就业、情感、交往、家庭、社会等多方面压力,加之其自身期望值较高而与客观现实存在一定背离,研究生健康状况不容乐观,出现了不少问题,主要表现在体质下降、心理问题凸显、社交意识淡薄、自杀事件时有发生等。

从古至今,人们对健康的丰富内涵和标准有着不同的见解。世界卫生组织在1947年提出并于1978年重申,健康不仅仅是没有疾病和虚弱的状态,而是一种生理、心理和社会的完好状态。<sup>[1]</sup>这种三分法观点是健康概念当中最早的一个比较全面和权威的解释,本研究据此称之为全面健康<sup>[2]</sup>(含生理、心理、社会健康)。目前,针对研究生健康问题的研究较少,专门针对研究生全面健康的研究则少之又少。因而,当前亟需专门针对全国高校研究生全面健康状况等问题进行大范围全方面的调查和研究,以更加引起高校等方面的关注和重视,更好地提升我国高校研究生的全面健康水平。本研究通过专门

收稿日期:2019-05-31

基金项目:国家社会科学基金“十二五”规划2013年度教育学一般课题(BLA130103)

作者简介:夏祥伟,男,华东师范大学体育与健康学院副研究员、校庆办副主任,主要从事运动人体科学、体育人文社会学、高等教育研究;沈继章,男,枣庄科技职业学院副教授,主要从事体育与健康研究;刘单,女,上海财经大学数学学院副教授,主要从事应用数学研究。

针对研究生全面健康状况等问题的量表评定和问卷调查以及对其群体和地区差异等的对比分析,比较系统全面和定量定性地开展我国高校研究生全面健康问题的实证研究,并提出通过加强体育锻炼等途径来增强研究生全面健康的对策建议,为有关决策的制定和实施提供依据。

## 二、研究对象与方法

本研究选取包括绝大多数“双一流”建设高校等在内的我国30多个省、自治区、直辖市的171所高校的8208名研究生为实证研究对象,其中每所高校各随机抽样选取48名研究生为实证研究对象。另外,本研究还申请通过了学校有关人体实验伦理的豁免审查。

利用《自测健康评定量表(SRHMS)》,对研究生全面健康状况进行测评。SRHMS由许军等人建立,由自测生理、心理和社会健康三个评定子量表组成,用定量的方法较为直观、全面、准确地反映了个体的健康状况。它由10个维度、48个条目组成,具有较高信度(重测相关系数为0.857)和效度。<sup>[1]</sup>同时,依据体育与健康基本原理<sup>[4]</sup>等,编制《研究生体育锻炼与健康问题的调查问卷》,对研究生进行调查。

把所有数据录入电脑,运用SPSS统计软件进行统计处理和分析。此外,还利用Meta分析法开展有关研究,其分析的数据处理利用Stata软件进行,并通过异质性检验,选择恰当模型:当 $I^2 > 50\%$ 时采用随机效应模型;否则采用固定效应模型。<sup>[5]</sup>同时选取标准化均数差作为Meta分析的效应量,通过计算差异的效应量和95%可信区间(CI),对我国东、中、西部地区高校研究生生理、心理、社会健康状况进行概括和分析,并根据量化的平均效果对研究生全面健康的地区差异进行系统分析。

本研究于2015—2016年利用各种有效联系网络,共匿名发放评定量表和调查问卷8208份,回收7660份,回收率为93.32%。然后又用一年多时间,将所有数据录入电脑,同时剔除无效样本,得到7385组有效样本数据,有效率达96.41%,并进行后续统计分析,显著性水平以

$p < 0.05$ 为标准。此外,在这7385名研究生中,从性别来分,男研究生3627人、占49.1%,女研究生3758人、占50.9%;从学科来论,文科研究生3557人、占48.2%,理科研究生3828人、占51.8%;从学历来看,硕士研究生5739人、占77.7%,博士研究生1646人、占22.3%。

## 三、研究结果与分析

### (一) 研究生全面健康的现状

SRHMS测评结果显示:目前,我国高校研究生自测生理、心理、社会 and 全面健康的平均得分(百分制)分别为66.23、54.41、55.45和59.27,仅处在及格线附近,全面健康状况不容乐观。图1揭示:除研究生生理健康的等级比例较为合理外,研究生心理、社会、全面健康的等级比例不佳;研究生生理、心理、社会和全面健康较差的占比分别达26.23%、56.91%、53.09%和45.85%,其中心理、社会健康问题较为明显,现状令人担忧。

同时,本研究将SRHMS每个维度的得分等价化归为5分制标准化得分,并设定测评筛查标准:单个维度得分 $< 3$ 分的为问题(异常检出)对象,还以得分 $\in [0,1)$ 、 $[1,2)$ 、 $[2,3)$ 为等级标准,将各个维度的问题程度分为重度、中度、轻度3个等级。表1表明:从9个维度来看,异常检出率分别为51.5%、25.1%、25.3%、45.7%、54.9%、52.2%、46.9%、48.7%、49.4%;从各个维度的重度问题来看,研究生在心理、社会健康方面的问题较为突出;从任一维度来看,有高达70.5%的研究生在生理、心理、社会健康的某个或某些维度方面存在问题,且其中还有17.6%的研究生存在重度问题,形势比较严峻。

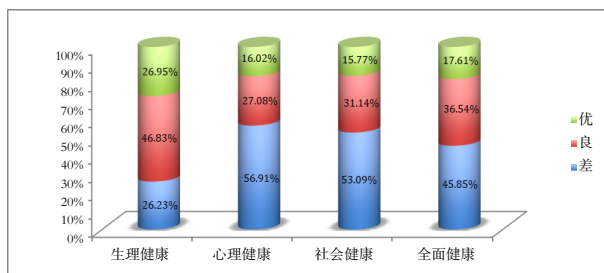


图1 研究生全面健康等级比例图

表 1 研究生全面健康各维度测评筛查情况表

各项健康	自测健康各维度	轻度		中度		重度		异常检出	
		人数	百分比	人数	百分比	人数	百分比	人数	百分比
生理健康	身体症状与器官功能	2154	29.2%	1044	14.1%	608	8.2%	3806	51.5%
	日常生活功能	554	7.5%	1024	13.9%	276	3.7%	1854	25.1%
	身体活动功能	433	5.9%	1116	15.1%	321	4.3%	1870	25.3%
心理健康	正向情绪	1660	22.5%	629	8.5%	1083	14.7%	3372	45.7%
	心理症状与负向情绪	2007	27.2%	1160	15.7%	887	12%	4054	54.9%
	认知功能	2154	29.2%	790	10.7%	914	12.4%	3858	52.2%
社会健康	角色活动与社会适应	1726	23.4%	659	8.9%	1081	14.6%	3466	46.9%
	社会资源与社会接触	1861	25.2%	630	8.5%	1107	15%	3598	48.7%
	社会支持	1893	25.6%	655	8.9%	1099	14.9%	3647	49.4%
	任一维度	2841	38.5%	1062	14.4%	1300	17.6%	5203	70.5%

注：任一维度是指被测者在全面健康 9 个维度中任何一个维度出现异常的情况

考察调研报告

此外，图 2 说明：研究生 22 岁左右生理、心理、社会、全面健康平均分最高，然后其各项健康平均分都呈现下降趋势，28 岁左右达到最低点，其中 26—28 岁其各项健康平均分皆在及格线之下，而后随年龄增长其各项健康水平回升且趋于平稳。

另外，问卷调查结果显示：有 71% 的研究生认为科研学习生活压力非常重或比较重，分别有 72%、71%、69% 的研究生不具有良好的生活规律、睡眠质量、饮食营养，并且研究生患有心理疾病（如轻度抑郁等）的高达 58%，超过 50% 的研究生认为学校重视研究生全面健康的程度还不够；同时，有高达 78% 的研究生偶尔参加

甚至完全不参加体育锻炼。当前，研究生面临自身繁重的科研学习压力和社会上竞争激烈的就业压力等，迫使研究生将更多可支配时间投入到科研、学习和求职之中，而没有较多时间和精力参与到体育锻炼中去，这不利用提升研究生全面健康。

总之，目前我国高校研究生全面健康（含生理、心理、社会健康）、体育锻炼和高校重视研究生全面健康程度等情况不尽人如意，亟待研究破解与提高。

(二) 研究生全面健康的群体差异

1. 男、女研究生全面健康的差异

表 2 显示：男、女研究生在生理、心理、社

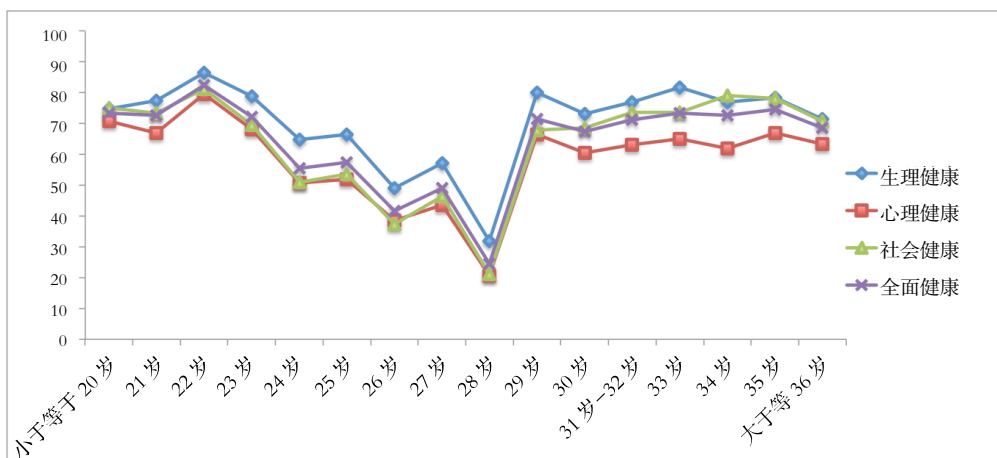


图 2 研究生各年龄段全面健康状况趋势图

表2 男、女研究生全面健康状况 t 检验表

各项健康	性别	人数 n	平均值 M	标准差 SD	t 值	自由度 df	效应值 d	p 值
生理健康	女	3758	105.82	42.068	-15.063	7314.354	0.350	0.000***
	男	3627	119.66	36.835				
心理健康	女	3758	73.84	38.939	-18.059	7374.408	0.420	0.000***
	男	3627	89.66	36.319				
社会健康	女	3758	59.94	34.754	-17.439	7351.890	0.405	0.000***
	男	3627	73.37	31.424				

注：1. t 检验采用的效应值为 Cohen'sd；2.\* 表示 p<0.05，\*\* 表示 p<0.01，\*\*\* 表示 p<0.001

表3 文、理科研究生全面健康状况 t 检验表

各项健康	学科	人数 n	平均值 M	标准差 SD	t 值	自由度 df	效应值 d	p 值
生理健康	理科	3828	118.62	35.518	13.380	6837.660	0.313	0.000***
	文科	3547	106.15	43.741				
心理健康	理科	3828	86.42	36.397	11.209	7164.772	0.262	0.000***
	文科	3547	76.40	40.020				
社会健康	理科	3828	70.73	31.411	11.126	7078.314	0.260	0.000***
	文科	3547	61.98	35.743				

注：1. t 检验采用的效应值为 Cohen'sd；2.\* 表示 p<0.05，\*\* 表示 p<0.01，\*\*\* 表示 p<0.001

表4 硕、博士研究生全面健康状况 t 检验表

各项健康	学历	人数 n	平均值 M	标准差 SD	t 值	自由度 df	效应值 d	p 值
生理健康	博士	1646	88.59	45.501	-25.409	2255.755	0.756	0.000***
	硕士	5736	119.49	35.656				
心理健康	博士	1646	59.31	40.530	-26.009	2410.460	0.754	0.000***
	硕士	5736	87.99	35.390				
社会健康	博士	1646	49.42	36.050	-22.444	2411.722	0.650	0.000***
	硕士	5736	71.44	31.503				

注：1. t 检验采用的效应值为 Cohen'sd；2.\* 表示 p<0.05，\*\* 表示 p<0.01，\*\*\* 表示 p<0.001

会健康方面均存在显著性差异，并且女研究生各项健康得分均值皆低于男研究生，说明女研究生各项健康水平皆显著低于男研究生，这与有关专家学者得出的女研究生健康状况最差的研究结果相符合。<sup>[6]</sup> 究其原因，可能是不同性别角色较大程度地造成了女研究生在体育锻炼、承压、社交、就业等方面的情况差于男研究生，<sup>[7]</sup> 进而导致出现了上述结果。

### 2. 文、理科研究生全面健康的差异

表3表明：文、理科研究生在生理、心理、社会健康方面均存在显著性差异，并且文科研

究生各项健康得分均值皆低于理科研究生，说明文科研究生各项健康水平均显著差于理科研究生。以上差异可能与不同学科研究生的特点有着较为密切联系：一是理科研究生中男性比例较大，体育锻炼水平较高；二是文科研究生的情感较理科研究生更为敏感，易对外界刺激产生较为强烈反应；三是文科研究生的就业压力较大，易出现社会支持方面的问题。

### 3. 硕、博士研究生全面健康的差异

表4揭示：硕、博士研究生在生理、心理、社会健康方面均存在显著性差异，并且博士研

究生各项健康得分均值皆低于硕士研究生,说明博士研究生各项健康水平都显著低于硕士研究生。这一结果可能是受以下因素影响:第一,博士研究生体育锻炼情况劣于硕士研究生,其也可能未充分学习掌握和实践运用体育与健康理论知识;第二,博士研究生学习、科研、毕业、婚恋、家庭等心理压力大于硕士研究生,自杀事件时有发生等现实问题也能凸显此缘由,这一原因与相关专家学者得出的随着学历提高研究生心理健康状况呈现恶化趋势的研究结果<sup>[8]</sup>相对应;第三,博士研究生社交圈较小,获得的社会支持相对较少。

### (三) 研究生全面健康的地区差异

研究将 171 所高校相应划分到东、中、西部 3 个地区,同时采用 Meta 分析法进行有关研究,并与 2005 年的《高校文理科研究生〈自测健康评定量表(SRHMS)〉的常模》<sup>[9]</sup>进行比较研究。

首先,从表 5 中的纵向对比发现:在东、中、西部高校中,文理科研究生的生理、心理、社会健康平均分与全国常模对比的效应值(d)均为负值,且  $p < 0.05$ ,说明当前文理科研究生

的生理、心理、社会健康水平皆显著低于当时全国平均水平。这也表明,与 10 多年前相比,高校研究生全面健康水平呈现下降趋势,这也与世界卫生组织调查发现的现在 20—30 岁年轻人健康状况还不如 40 年前同龄人的结果相呼应。<sup>[10]</sup>

其次,通过表 5 中的横向对比发现:从文科研究生来看,中、西部高校文科研究生的生理、心理、社会健康均差于东部高校文科研究生,中部高校文科研究生的生理、心理、社会健康水平最差,但中部和西部的差距较小。此外,从平均效应来看,中部(-0.893)、西部(-0.863)高校文科研究生全面健康也都差于东部(-0.691)高校文科研究生,中部高校文科研究生全面健康最差,但中部和西部的差距较小。同时,理科研究生的有关情况也大致类似如此。

综上所述,我国高校研究生全面健康水平与 10 多年前相比呈现下降趋势,亟待有效破解。还要说明的是,中、西部地区所分布的“双一流”“985 工程”“211 工程”高校较少,扶持力度还需持续加大,加之地区经济欠发达,优越的就业机会较少,社会资源软硬件条件较差,体育锻炼水平较低,故可能导致其研究生全面

表 5 不同地区高校研究生全面健康状况对比分析表

文理科	各种健康	东部与全国常模对比		中部与全国常模对比		西部与全国常模对比	
		效应值 d (95%CI)	p 值	效应值 d (95%CI)	p 值	效应值 d (95%CI)	p 值
文科研究生	生理健康	-0.740 (-0.840, -0.641)	0.000***	-0.928 (-1.045, -0.811)	0.000***	-0.920 (-1.036, -0.804)	0.000***
	心理健康	-0.603 (-0.702, -0.504)	0.000***	-0.779 (-0.895, -0.664)	0.000***	-0.746 (-0.861, -0.632)	0.000***
	社会健康	-0.729 (-0.829, -0.630)	0.000***	-0.971 (-1.088, -0.853)	0.000***	-0.924 (-1.040, -0.808)	0.000***
	平均效应	-0.691	0.000***	-0.893	0.000***	-0.863	0.000***
理科研究生	生理健康	-0.669 (-0.754, -0.583)	0.000***	-0.755 (-0.868, -0.643)	0.000***	-0.762 (-0.875, -0.649)	0.000***
	心理健康	-0.534 (-0.618, -0.449)	0.000***	-0.621 (-0.733, -0.509)	0.000***	-0.561 (-0.673, -0.450)	0.000***
	社会健康	-0.569 (-0.654, -0.484)	0.000***	-0.703 (-0.815, -0.590)	0.000***	-0.618 (-0.730, -0.506)	0.000***
	平均效应	-0.591	0.000***	-0.693	0.000***	-0.647	0.000***

注: 1. t 检验采用的效应值为 Cohen'sd; 2.\* 表示  $p < 0.05$ , \*\* 表示  $p < 0.01$ , \*\*\* 表示  $p < 0.001$ 。

健康水平皆差于东部地区高校研究生。

#### 四、研究结论与建议

##### (一) 研究结论

第一, 高校研究生全面健康问题较为突出, 有关现状令人担忧。目前, 我国高校研究生自测生理、心理、社会 and 全面健康的平均得分(百分制)分别为 66.23、54.41、55.45 和 59.27, 仅处在及格线附近。研究生生理、心理、社会和全面健康较差的占比分别达 26.23%、56.91%、53.09% 和 45.85%, 还有高达 70.5% 的研究生在生理、心理、社会健康的某个或某些维度方面存在问题, 且有 17.6% 的研究生存在重度问题, 研究生心理、社会健康方面的问题较为突出。有 71% 的研究生认为科研学习生活压力非常重或比较重, 有高达 78% 的研究生偶尔、甚至不参加体育锻炼, 分别有 72%、71%、69% 的研究生不具有较好的生活规律、睡眠质量、饮食营养, 并且有高达 58% 的研究生患有心理疾病(如轻度抑郁等), 有超过 50% 的研究生认为学校重视研究生全面健康的程度还不足够。与 10 多年前相比, 研究生全面健康水平呈现下降趋势, 有关现状令人担忧。

第二, 高校研究生全面健康具有明显的群体差异, 有关形势比较严峻。高校女研究生、文科研究生、博士研究生的生理、心理、社会健康分别显著劣于男研究生、理科研究生、硕士研究生, 26—28 岁的研究生的生理、心理、社会、全面健康平均分皆在及格线之下, 有关形势比较严峻。

第三, 高校研究生全面健康存在地区差异, 有关情况不容乐观。中、西部地区高校研究生的生理、心理、社会、全面健康均差于东部地区高校研究生, 中部地区高校研究生的全面健康状况大致最差, 有关情况不容乐观。

##### (二) 提高研究生全面健康的建议

第一, 高校等应进一步重视研究生全面健康工作, 努力加强顶层设计和教育服务体系建设。高校等可成立研究生全面健康方面的协调机构, 主动融入健康中国战略, 树立健康

第一的教育理念, 秉持培养德智体美劳全面发展的社会主义骨干建设者和接班人的目标, 加强有关顶层设计, 制定相应规划、政策和规章制度, 加大有关师资、设施、经费、电子档案和数据库等投入, 建设相关监测评估系统(如利用校园卡、手机 App 等载体), 建立从宣传、教育、咨询到筛查、预警、干预的多层次、立体化、全方位的研究生全面健康服务保障体系, 开展相关理论探讨、实证研究和科学指导等工作。同时还可具体考量群体和地区差异, 建立符合研究生特征的有关管理教育服务体系, 从而有效破解研究生全面健康问题。

第二, 高校等应进一步从生理、心理、社会健康等方面着手和切入, 全力促进研究生全面健康。在生理健康方面, 高校等可增加研究生体质测定、运动处方开具和卫生健康指导等服务, 做到问题早发现早干预早解决; 在心理健康方面, 可联合相关部门提供专业化心理咨询, 增加心理咨询线上服务, 拓宽解决研究生心理问题的方式和渠道; 在社会健康方面, 可利用研究生导师、辅导员、研究生会等渠道, 以科研小组、社团、书院等为依托, 增进研究生之间沟通交流, 促进其交往技能提升和人际关系改善。总之, 高校等要研究和找准有关着手和切入点, 从而全力促进研究生全面健康。

第三, 高校等应进一步扶持研究生体育工作, 大力提升研究生体育锻炼和全面健康水平。高校等可通过开设兴趣式、宽松式和过程性评价为主、终结性评价为辅的研究生体育课, 实施研究生体育锻炼学分制, 建立研究生体育俱乐部和社团, 开展“嘉年华”等丰富多彩的校园体育文化活动, 指导研究生进行科学的体育锻炼(可以中等运动量和强度为参照标准)等方式, 提高研究生体育锻炼的参与度和活动等级水平; 通过加大资金和人员等投入, 改善体育场馆、设施等硬件条件, 优化教育、引导等软件环境, 增加体育锻炼的舒适度, 吸引和促进更多研究生经常参加体育锻炼, 并培养良好的学习生活规律、卫生健康行为和终身运动习惯, 从而不断提升研究生体育锻炼和全面健康水平。

## 参考文献:

- [1] 苏静静, 张大庆. 世界卫生组织健康定义的历史源流探究 [J]. 中国科技史杂志, 2016, 37 (4): 485—496.
- [2] 夏祥伟. 体育锻炼对研究生健康影响的实验研究 [J]. 体育科学, 2007, 27 (11): 42—47.
- [3] 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表 (增订版) [M]. 北京: 中国心理卫生杂志社, 1999. 35—45.
- [4] 季浏. 体育与健康 (第二版) [M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2001.
- [5] M. Borenstein, L. V. Hedges, J. P. T. Higgins, H. R. Rothstein. Meta 分析导论 [M]. 李国春, 吴勉华, 余小金, 译. 北京: 科学出版社, 2013. 81—95.
- [6] 陈善平, 刘丽萍, 闫振龙, 等. 女性研究生身体健康和体育锻炼的研究: 性别差异和学历差异 [J]. 学位与研究生教育, 2011, (2): 72—77.
- [7] 夏祥伟, 黄金玲, 刘单. 高校研究生体育锻炼行为的实证研究 [J]. 华东师范大学学报 (教育科学版), 2018, 36 (5): 114—128.
- [8] 赵殿军, 徐金尧, 孙庆祝, 等. 在读硕士研究生心理健康与体育锻炼的相关研究 [J]. 北京体育大学学报, 2004, 27 (4): 471—473.
- [9] 夏祥伟. 研究生体育锻炼与健康问题的研究 [D]. 上海: 华东师范大学, 2005. 102—116.
- [10] 陈颖川, 吉建秋. 试论大学体育教育与现代人的健康培养 [J]. 辽宁体育科技, 2000, (4): 30—31.

(责任编辑 李 威)

## An Empirical Research on the Comprehensive Health of the Graduate Students in China

*Xia Xiangwei Shen Jizhang Liu Dan*

**Abstract:** This paper addresses the challenges of the graduate students' comprehensive health in China. It investigates empirically on the physical, psychological and social health of graduate students, which concludes that the situation of the comprehensive health is not optimistic. The distribution of the scores to the self-scaled health mostly concentrates on the basic level. The problems of the psychological and social health are crucial. The author shows that the level of the comprehensive health has exhibited a declining trend compared with the research 10 years ago. There are significant differences between different groups and different regions. The physical, psychological and social health of women are inferior to those of men. So does the comparison between the graduate students of art and science, and the PhD students and postgraduate students. The scores of the physical, psychological and social health in the middle and west regions are lower than that in the east region. At last, suggestions to improve the comprehensive health are put forward which include enhancing more attention to the physical, psychological and social health, strengthening the top-level design, building the system of teaching management and service and promoting physical exercise and implementing credit system.

**Key words:** Graduate students; Comprehensive health; Physical exercise; Empirical research

# Journal of National Academy of Education Administration

Vol. 260 No. 8 2019

Monthly

## CONTENTS

- The Development Context of Xi Jinping's View on Vocational Education:  
Stage, Connotation and Feature ..... **Zhuang Huiming et al.**(3)
- Higher Education Reform in the Era of Artificial Intelligence ..... **Yuan Guanglin**(11)
- The Discipline Orientation and Development Strategy of Artificial Intelligence  
..... **Chen Bateer & Su Ming**(18)
- The Logical Direction and Mechanism Innovation in Running the Academic  
Committee of Colleges and Universities ..... **Ye Guifang & Huang Yunping**(24)
- Industrial College in Chinese Colleges and Universities: Logical Starting Point,  
Evolution Path and Development Trend ..... **Chen Xinmin & Gao Fei**(31)
- Theoretical Predicament and Realistic Way out of International Higher Education  
Cooperation under the Construction of the Belt and Road Initiative... **Zhang Mengqi & Liu Baocun**(39)
- Research on the International Development of Chinese Higher Education  
under the Background of "Double First-class" Construction..... **Hou Shuxia & Han Peng**(46)
- The Internationalization Strategy of the State University of New York at  
Buffalo (UB) and Its Inspiration ..... **Wang Peng**(52)
- The Advancement Approaches and Optimization Strategy for College Student  
Learning Satisfaction ..... **Wen Jing**(58)
- An Analysis of the Relationship between Teaching Methods and the Development of  
Students' Learning Ability in the "Top-notch Plan" ..... **Li Shuohao** (66)
- An Empirical Analysis of the Influencing Factors of Students' Learning  
Behavior on the Teaching Resource Database of Vocational Education ..... **Zong Cheng**(73)
- Analysis of Influencing Factors on the Qualification of Academic Leadership in  
China's First-class Universities  
--An Empirical Study on 35 Chinese "Double First-class" Level-A Universities..... **Yao Xiang**(81)
- An Empirical Research on the Comprehensive Health of the Graduate Students in China  
..... **Xia Xiangwei et al.**(89)



矗立在城南书院校区的青年毛泽东铜像

先做人民的先生  
后做人民的先生  
毛泽东



1912年第一师范校园全景



东方红校区艺术楼



东方红校区图书馆

第一师范

毛泽东题



# 湖南第一师范学院

湖南第一师范学院素有“千年学府、百年师范”的美誉，其前身为建于南宋时期的城南书院，1903年始立为湖南师范馆，是湖湘文化的发祥地和中国现代师范教育的摇篮之一，是中国共产主义运动和新民主主义革命的策源地之一，是毛泽东思想的萌芽地和马克思主义中国化的发源地之一。这里群星灿烂，名人辈出，中国共产党的“一大”代表毛泽东、何叔衡、李达，中共“七大”书记处书记任弼时，中华民国开国元勋黄兴，“难酬蹈海亦英雄”的民主革命家陈天华，以及一大批杰出人物如蔡和森、李维汉、徐特立、杨昌济等曾在此学习或工作。一师师生载入《辞海》者达53人。一代伟人毛泽东在此求学、工作八个春秋，并在此从事中国共产党的创建等一系列革命活动，实现了由青年学生到职业革命家的转变、由激进的民主主义者到伟大的马克思主义者的转变。

学校现有城南书院校区和东方红校区，占地1346亩。现有教职工1054人，在校生19340人，32个本科专业覆盖了教育学、文学、理学、工学、管理学、经济学、法学、艺术学等八大学科门类。开展师范教育116年来，学校坚持“培养小学教师，培训小学教师，研究小学教育，造就民族英才”，形成了师范教育特色突出、师范专业与非师范专业健康协调发展的办学格局，构建了“初中起点，六年一贯；综合培养，分向发展；三性融合，三位一体；实践导向，师德为先”培养优秀乡村小学教师的“一师模式”，该模式2018年荣获国家级高等教育教学成果奖。

学校现为全国重点文物保护单位、全国爱国主义教育示范基地、全国红色旅游经典景区、全国社会科学普及基地、全国中小学生研学实践教育基地、国家卓越小学教师培养计划承担单位。



统一刊号：ISSN1672-4038 国内邮发代号：82-484 国内定价：15.00元  
CN11-5047/D 国外发行代号：M2076 国外定价：\$11.00元  
广告经营许可证号：京大工商广字第0008号 国外总发行：中国国际图书贸易集团有限公司

