

主 管 中华人民共和国教育部  
主 办 教育部教育管理信息中心

编委会顾问

章新胜 中国教育国际交流协会会长  
郝克明 中国教育发展战略学会会长  
潘懋元 厦门大学教育研究院教授  
钟秉林 中国教育学会会长  
瞿振元 中国高等教育学会会长  
许 琳 国务院参事、汉办主任、孔子学院总部总干事  
张秀琴 教育部国际合作与交流司司长  
杜 越 中国联合国教科文组织全国委员会秘书长  
刘京辉 国家留学基金管理委员会秘书长  
孙建明 教育部留学服务中心主任  
邵 巍 中国教育国际交流协会秘书长

编委会主任

展 涛 教育部教育管理信息中心主任  
陈 群 华东师范大学校长

编委会副主任

杨银付 教育部教育发展研究中心副主任  
刘学民 教育部教育管理信息中心主任助理

主 编

陈 群 华东师范大学校长

编委会成员 (以姓氏拼音为序)

陈 群 华东师范大学校长  
陈时见 西南大学副校长  
程家财 教育部留学服务中心副主任  
冯增俊 中山大学教育学院教授  
郭玉贵 中国教育政策研究院特聘教授  
江 波 同济大学副校长  
姜 锋 上海外国语大学党委书记  
静 炜 国家汉办副主任、孔子学院总部副总干事  
鞠 凯 金凯商务咨询(上海)有限公司总经理  
李岩松 北京大学副校长  
刘宝存 北京师范大学国际与比较教育研究院院长  
刘宝利 教育部国际合作与交流司巡视员  
刘建丰 中国教育科学研究院副院长  
刘学民 教育部教育管理信息中心主任助理  
吕信伟 成都市教育局局长  
吕玉琪 江西省教育厅巡视员  
马万华 北京大学国际高等教育研究中心主任  
秦昌威 中国联合国教科文全委会副秘书长  
强海燕 华南师范大学国际与比较教育研究所教授  
阙澄宇 东北财经大学副校长  
孙启林 东北师范大学国际与比较教育研究所教授  
汪利兵 联合国教科文组织亚太教育创新与发展服务中心主任  
王嘉毅 甘肃省教育厅厅长  
王 力 联合国教科文组织国际农教中心副主任  
王英杰 北京师范大学国际与比较教育研究院教授  
王志泽 北京汇佳教育集团董事长  
吴小林 中国石油大学(北京)副校长  
辛宝忠 黑龙江省教育厅副厅长  
杨新育 国家留学基金管理委员会副秘书长  
杨银付 教育部教育发展研究中心副主任  
袁筱一 华东师范大学外国语学院院长  
展 涛 教育部教育管理信息中心主任  
张民选 上海师范大学校长  
赵灵山 教育部港澳台办公室常务副主任  
赵中建 上海纽约大学文理学院副院长  
周满生 中国教育发展战略学会副会长  
周南照 联合国教科文组织亚太国际教育价值教育联合会会长

新视野 新观点

3 美国普林斯顿大学杰出人才选拔与培养  
——访2014年度沃尔夫数学奖得主彼得·萨纳克教授  
..... 本刊编辑部

新趋势 新战略

• 联合国教科文组织专栏

9 发挥教科文组织平台优势 持续引领世界教育发展  
——访联合国教科文组织教育助理总干事唐度  
..... 熊建辉

16 于人之思想中构筑和平

——联合国教科文组织历史使命与组织架构  
..... 本刊编辑部

一流大学

• 中美高水平大学校长圆桌会议专题报道三

20 中美高水平大学校长眼中的大学内部治理  
..... 本刊编辑部

职业与终身教育

32 青年与技能:拉近教育和就业的距离(下)  
..... 联合国教科文组织全民教育全球监测报告小组

40 意大利约瑟芬·皮慈高尼教育基金概览  
..... [意]桑德拉·克里斯汀

基础教育

42 美国新一代科学教育标准解读 ..... 李 丹  
47 菲律宾强化基础教育法探析 ..... 王彦丽 蔡 敏

合作与交流

53 对出国留学若干问题的观察、讨论与思考  
..... 教育部国际合作与交流司赴美加墨英瑞5国调研组

港澳台聚焦

60 追求卓越 服务经济社会发展  
——访澳门科技大学协理副校长孙建荣(上)  
..... 魏日宁 李广平

65 台湾师范大学家庭教育课程设置特色与启示 ..... 刘云青

## 环球零距离

### • UNESCO 视窗

- 71 习近平会见联合国教科文组织总干事并发表演讲
- 71 教科文组织总干事敦促社会各界加大对女童教育的投入
- 72 2014 全民教育全球监测报告：印度学校课程超出学生可接受范围

### • 热点关注

- 72 美国 2015 年财政预算案关注教育公平
- 73 2014 世界大学排行榜 德国成绩骄人 法国成绩惨淡
- 73 美国名校普林斯顿大学“提前行动”录取新生

### • 高等教育

- 74 波兰高等教育应人口结构变化进行改革
- 74 日本减少对私立高校的补助金额
- 75 爱尔兰高等教育学费减免惠及大部分欧洲学生

### • 职业与成人教育

- 75 英国呼吁加强针对中学毕业生的职业教育
- 75 印度继续实施中等和大专教育职业化计划

### • 基础教育

- 76 英国教育大臣访问上海 欲借鉴数学教育经验
- 76 新加坡基础教育改革时机成熟
- 77 澳大利亚呼吁学校培养中小学生情绪恢复能力

### • 教育信息化

- 77 2014 地平线报告：高校教育技术应用面临挑战
- 78 美国研究：慕课发展需要不断创新
- 78 美国斯坦福大学教授开发网络虚拟实验室新技术

### • 教育国际化

- 79 2014 年全球教育与技能论坛在阿联酋迪拜召开
- 79 中国与南非在教育领域开展密切合作

## 彩页索引

封面人物：2014 年度沃尔夫数学奖得主彼得·萨纳克教授

封 二：新书推介

封 三：诺加国际教育

封 底：北京国信世教信息技术研究院

## 世界教育信息(半月刊)

Journal of World Education (Semimonthly)

出 版 世界教育信息编辑部  
运 营 中国教育信息化杂志社

### 特约编委(以姓氏拼音为序)

博 斯 欧洲教育测试与评价委员会理事长  
丹尼尔 法国信息与传播科学学会副会长  
李建民 中国驻东盟使团文化教育处公使衔参赞  
李荣安 新加坡国立教育学院教授  
李忠尚 中国驻澳大利亚大使馆教育处公使衔参赞  
莫家豪 香港教育学院教授  
沈剑平 美国西密歇根大学教授  
沈 阳 中国驻英国大使馆教育处公使衔参赞  
苏智欣 美国加州州立大学教授  
严文蕃 美国麻省大学波士顿分校教授  
尤少忠 中国常驻联合国教科文代表团大使衔代表  
张兰春 中国驻加拿大大使馆教育处公使衔参赞  
赵国成 中国驻俄罗斯大使馆教育处公使衔参赞  
马燕生 中国驻法国大使馆教育处公使衔参赞

社长兼总编辑 展 涛  
常务副社长 刘学民  
执行主编 熊建辉  
副 主 编 赵 健  
编辑部主任 张力玮  
编 辑 许方舟 王俊烽 李广平 潘 雅  
贺 庆 付 刚 朱婷婷(实习)

美 术 编 辑 石兴虎  
版 面 设 计 张 娜  
经营管理中心 周书贤  
研究与咨询中心 左 罡  
编 辑 部 010-83988611,83988617,83988619  
发 行 部 010-59766196,59766197,66097234  
文 章 投 稿 edinfo@moe.edu.cn  
合 作 交 流 world@moe.edu.cn  
通 讯 地 址 北京西单大木仓胡同 35 号  
教育部 2 号办公楼 410 室

邮 政 编 码 100816  
国 内 刊 号 CN11-4123/G4  
国 际 刊 号 ISSN 1672-3937  
创 刊 时 间 1987 年  
出 版 日 期 每月 10 日、20 日  
国 内 订 阅 全国各地邮局  
国 内 邮 发 代 号 82-128  
国 内 发 行 北京市报刊发行局  
国 内 定 价 人民币 10.00 元/期  
国 外 订 阅 中国国际图书公司(北京 399 信箱)  
国 外 邮 发 代 号 M2044  
国 外 定 价 美元 10.00 元/期  
广 告 许 可 京西工商广字 0167 号  
广 告 总 代 理 北京华师智业文化传播有限公司  
印 刷 北京柏力行彩印有限公司

# 美国普林斯顿大学杰出人才选拔与培养

——访 2014 年度沃尔夫数学奖得主彼得·萨纳克教授

采访、整理 / 本刊编辑部

**摘要:**始创于 1976 年的沃尔夫奖是国际最高学术大奖之一,由以色列沃尔夫基金会颁发,其宗旨是促进全世界科学、艺术的发展,奖励对推动人类科学与艺术文明作出杰出贡献的人士。在沃尔夫奖中,沃尔夫数学奖的影响最大,它是唯一在全世界范围以获奖者一生成就来评定的数学奖项,堪称数学领域的“诺贝尔奖”。正由于沃尔夫数学奖具有终身成就奖的性质,获得该奖项的数学大师的成就在相当程度上代表了当代数学的水平和进展。2014 年 1 月的沃尔夫数学奖由美国普林斯顿大学教授、普林斯顿高等研究院数学研究所终身教授彼得·萨纳克(Peter Sarnak)获得。普林斯顿大学是美国著名的常春藤盟校之一,是科学家、文学家、政治家的摇篮,培养出多位诺贝尔奖得主,是学子们向往的世界顶尖高校之一,同时也是全美录取过程最严格的大学之一。普林斯顿高等研究院素有“学者天堂”之称,它不仅汇聚了各个领域具有非凡才能且致力于尖端科研的学术大师,而且提供宽松自由的学术氛围与优厚的经济待遇。该院成立 80 多年来,取得了举世瞩目的学术成就并享有崇高声望。萨纳克教授作为知名的社会活动家和教育家,对国际数学的教育、普及和发展倾注了极大的热情,对中国数学学科建设给予了特别的帮助和支持。在他 2014 年 1 月 7 日获得山东大学名誉博士学位之际,本刊就普林斯顿如何选拔和吸引数学人才、数学学习者应具备的素质、美国数学教育模式、人才培养途径等问题对彼得·萨纳克教授进行了采访。

**关键词:**杰出人才培养;普林斯顿大学;普林斯顿高等研究院;美国教育

## 一、普林斯顿大学如何吸引并留住最优人才

**《世界教育信息》:**美国普林斯顿高等研究院(IAS)和普林斯顿大学发现并培养了无数杰出人才。请您以数学专业的学生为例,为我们介绍一下普林斯顿大学是如何选拔优秀学生的。

**彼得·萨纳克:**普林斯顿大学在数学领域的一大优势就是“声望”,世界各地的学生慕名前来,希望能有机会在此学习。在选拔这些优秀学

子方面,本科生和研究生的选拔程序有所不同。

在本科阶段,普林斯顿大学设有专门的评选委员会,委员会通过一个复杂且非协商的程序遴选本科生。遴选过程十分严苛,但唯有如此,才能确保学生的类型多样,并能在不同领域各展其长。过去,评选委员会不喜欢所谓的“一维”学生,比如数学天才、物理天才,而是寻找全面发展、综合素质高、具有领袖风范的人才。现在这一情况有所改变。评选委员会领着

**采访整理:**熊建辉,教育部教育管理信息中心世界教育信息杂志执行主编(电子邮件:xiongjianhui@moe.edu.cn);黄喆,世界教育信息杂志实习编辑、北京师范大学教育学部国际与比较教育研究院在读研究生(电子邮件:hz\_bnu@163.com)

学生到各个学院,比如数学系,说“这位是数学奥林匹克比赛冠军,你们要不要”,我们当然说“留下”(不过这并不代表我们来者不拒)。事实上,数学系基本不参与本科生的招生或录取。我们的工作尽力使数学系的研究项目富有吸引力,自然而然地吸引人才。

研究生阶段的招生工作则是由数学系全权负责。至少到目前为止,我相信我们在人才选拔方面做出的选择都是明智的。美国乃至全世界的许多顶尖数学家都曾在普林斯顿大学数学系学习过,而我们也因此受益。比如,哈佛大学的教授在普林斯顿大学获得博士学位,那么他们的学生很可能也会申请来此就读。面对众多优秀的申请者,我们非常谨慎地做出选择,选择的主要依据是申请者的推荐信。即使是由不为我们熟知甚至完全不了解的专家学者所撰写的推荐信,我们也会认真阅读。现在的年轻人都很有实力,我们很多非常优秀的学生并不是来自哈佛等名校。说实话,我非常期待那些来自“小地方”的申请者。虽然我们很挑剔,但在某些方面,我们也很“激进”。

我个人倾向于选择那些在国际比赛中获奖的学生,他们非常有才华。不过擅长数学竞赛并不是成为一流数学家的充分条件,毕竟竞赛是一种解决已解问题的能力,研究则不是。当然,掌握快速解决问题的技巧是一种数学天赋的表现,因此擅长数学竞赛是一件好事。最近这些年,数学竞赛中的明星中出现了不少优秀的研究学者。如果此类学生来普林斯顿大学学习,将对复杂研究有积极推动作用。除此之外,我对来自发展中国家或地区的申请者非常感兴趣。我来自南非,因此每次招生时,都会问是否有来自非洲的申请者。

事实上,现在的招生并不是单向选择那么简单。在美国,处处是竞争,普林斯顿大学要和哈佛大学、斯坦福大学、麻省理工学院等其他顶

尖高校共同争夺中国以及其他国家的杰出学生,学生也在选择高校。我们出资让目标学生提前亲身感受普林斯顿大学的魅力。普林斯顿大学数学系全额赞助所有攻读博士学位的学生。我们的目标是每年招收 12 名学生。过去我们只需花 12 分的努力就能达成目标,而如今,由于高校间的竞争愈来愈激烈,我们必须花 24 分的努力才能基本达标。目前的情况是,数学系每年选出 24 名学生,提供 4 年全额资助,然而最终往往只有 12~15 名学生会来普林斯顿大学上学。因此为了至少留住这 12~15 名学生,我们必须成倍加大资助力度。这就是竞争,我们也在不断推销自己。此外,普林斯顿大学在很多方面都有别于其他知名高校。比如,我们几乎不考试,唯一的考试就是口头测试。因为这些聪慧的学生只要一思考,就能达到一定深度,无需以书面考试的形式来检验。这些都是我们吸引学生的方式。

总之,为了吸引和留住最优秀的学生,学校给予了数学系很多支持。目前来看,我们的学生都非常出色,因此我们会坚持上述举措。同时,我们也在不断宣传、展示我们的特点和优势。过去,我们只是发送录取通知书,被动等待学生,这显然是不正确的。全球化已使高校间的竞争愈加激烈,我们必须主动出击,宣传我们的资助项目和授课特色等,要知道学生也同时在选择名校。

## 二、热爱数学和具有数学天赋是数学人才的两大基本素质

《世界教育信息》:请您结合自己的经历,谈谈学习数学的学生需要具备哪些素质?

彼得·萨纳克:在我个人看来,我们寻找的是具有数学天赋并且真正热爱数学、愿意投身于此的学生。你要花四年时间完成一篇论文,首先必须热爱你的专业,而不是为了拿一个学

位,方便找工作或者达到其他目的。世界上有很多极具才华的人,人才并没有想象中的那么稀缺,我们要从这些人才中挑选出想踏踏实实做数学研究的人。想要获得博士学位,做出原创性的研究,你就必须加倍努力。这个过程中会遇到许多困难,很多想法会无疾而终,因此你必须做好受挫的准备。如果没有这种心理准备,那么你很可能一事无成。另外,我们基本上把所有时间都花在工作上,经常需要牺牲和家人的团聚时光,所以这真的是一份因为热爱才能坚持的工作。

至于对学生学术背景的要求,我们录取的都是能力非常强的学生,他们之间相互竞争。如果招收一个完全没有相关背景的人,显然是不合适的。不过,鉴于我们在全世界各地招收学生,也会有相应的调整。对于来自哈佛大学的学生,我们可能已经了解能从他们身上获得什么,但是对于来自其他国家的高校的学生,比如中国学生,我们往往觉得他们更加特别和神秘。他们通常在某些方面受过良好的训练,这令我们的教授很兴奋。尽管这些学生不是数学领域的通才,但在某一方面卓越的才能已经让我们非常满意。他们来到普林斯顿大学通过 4 年或 5 年的系统学习,将大有作为。

我自己就是一个活生生的例子。本科阶段我接受了非常好的教育,可以媲美在哈佛,甚至超过在哈佛能受到的教育。当我进入斯坦福大学,我报了所有我可以学习的课程,因为我真的非常热爱数学,我可以自信地说,我做好了充分的准备。也许那时我的数学知识没有那么广博,但在某些方面却非常深入。我自己的经验说明,即使你的知识领域没有那么宽广,如果你在某些领域有足够深度,也能做出成绩。有了深度之后,以此为基点,就可以扩展到其他相关领域。通过解决涉及这些领域的具体问题,你会很快地进步,不久你就会了解更加广泛的领域。本科

阶段的学习是为了拓宽眼界,从长远来看,视野局限是不利的,因为数学中的很多重大发现都发生在其他领域。如果数学研究者没有受过广博的教育,将会严重影响其数学研究工作。

不过,我们审查申请者材料时发现,很多申请者可能只在某一方面表现突出,比如擅于分析,虽然这并不是我们的理想人选,但还是会让我们难以取舍。归根结底,数学学习者需要有数学天赋,热爱数学。中国有很多优秀学生,留住这些人才对于普林斯顿大学而言非常重要。让这些受过良好训练的学生在数学领域找到愿意一生从事的研究方向,是我们不可推卸的责任。

### 三、美国特有的数学教育模式 为学生创造更好的学习和研究环境

《世界教育信息》:美国大学如何给优秀的学生提供特殊的教育环境?您如何评价这样的教育模式?您认为这样特殊的教育模式能培养出杰出的数学家吗?

彼得·萨纳克:美国的确有很多举措。普林斯顿大学欢迎完成 10 年级课程,并在高中阶段完成所有微积分课程的优秀高中生来普林斯顿大学免费学习。美国很多大学都有这种针对高中生的项目。在科学教育上,美国与其他国家存在同样的问题——学生往往缺乏兴趣,因此学校会为高中生开设各种科学夏令营。这些夏令营会从各高校招募优秀本科生负责夏令营的授课。这些项目已经产生了巨大影响,并被称为本科生研究经历(Research Experience in Undergraduate, REU)。我们录取的很多学生就有这种经历。这种夏季学习项目使大学生受益匪浅,也让他们对研究有了更感性的认识,并建立了人脉。此类项目大多由美国国家科学基金会(National Science Foundation, NSF)赞助。NSF 一直积极为大学生创造研究氛围,吸引学

生参与数学研究,事实证明,这是非常有效的。我们统计过,被成功录取的学生中有很大大一部分人有 REU。最近几年,很多来自密歇根大学或者哈佛大学的申请者都有 REU 或者其他类似经历,这也表明了他们立志数学研究的信念。总之,REU 是一个非常有效的项目。

另外,在 IAS,我们每年还会针对优秀的女性数学学者开设一个为期两周有特定主题的项目。在这些人中,有很多人会继续攻读博士学位,我们会对她们进行详细的记录。美国科学领域存在女性代表严重不足的问题。这是一种文化传统,女性在年轻的时候就主动或被动地远离科学领域。因此我们才开设这种项目,项目的目标人群就是女性学者,这也便于女性学者建立自己的人脉。需要指出的是,不论是过去、现在还是将来,解决女性代表不足问题的方法的基本原则都是加强女性在数学上的突出表现,而不是应对舆论压力。这个项目也是由 NSF 赞助的,并且取得了巨大成功。不过项目还只是在研究院开展,没有上升到学校层面。

#### 四、大学时期的数学教育对未来成就影响深远

**《世界教育信息》:**从您的成长经历看,您认为大学教育对您在数学领域取得如此大的研究成果有何影响?

**彼得·萨纳克:**不可否认的是,我将我取得的很大一部分成就归功于本科时的教育。我年轻时曾是一名专业象棋手。在我上大学之前,我除了下象棋,其他什么也不做。我是南非顶尖的象棋手之一,那时甚至想去欧洲成为一名全职象棋手,但我父亲并不支持我。现在看来,他当初的劝阻是非常明智的。高中时,我完全不了解数学究竟是什么样的,只觉得数学是非常循规蹈矩的,十分无聊。当我进入大学,上了一系列数学课程后,才真正感受到数学是那么生动有趣。从那时起,我的注意力很快就从象棋转移到数学上了。

在学校,我有机会向不同领域的专家学习,他们都非常优秀。教师非常重要,在斯坦福大学,我很幸运能拥有最顶尖、最优秀的导师,他就是保罗·寇恩(Paul Cohen)。寇恩是一位充满活力和智慧的数学家,这一点非常吸引我。他面对各种工作都能迅速做出反应,非常睿智,我能直接从他身上学到很多数学知识尤其是数学兴趣和品质。

大学的教育经历使我形成了自己的数学观。大学教育很关键,不过随着国际化进程的深入,人们可以快速阅读各种优秀文章,站在巨人的肩膀前行。相比 30 年前,我们具有太多优势。30 年前,能在某位专家身边工作无疑具有非常大的优势,但在如今开放的信息平台下,这种优势已经不明显了。

#### 五、应用数学和纯数学应互为补益

**《世界教育信息》:**现在的科研越来越注重对现实问题的研究,越来越注重数量化的考核评价,作为一名杰出的数学家,您认为这种趋势对数学研究有怎样的影响?

**彼得·萨纳克:**数学最美的地方之一就在于它在现实生活中大有用武之地。尽管我是一名纯数学学者,如果数学能在实际生活中发挥作用,如果我做的研究对他人有用,我会更加开心。数学的工具性是它时至今日依旧保持活力的重要原因。过去,应用数学几乎成了物理或机械的代名词。如今,计算机领域的数字理论就是纯数学,每一个人都在用。因此,在某种程度上,数学的发展已经进入黄金时期,为人们解决了很多长期存在的问题。许多优秀的想法和思路都在各个领域开花结果。我觉得应用数学和理论数学并没有太大区别,不能简单地基于研究的应用性做出评价。我们都在探究更深层次的特质,如果你在某一方面有非常深入的研究,那就会大有用武之地。例如,如果你深入地掌握了几何知识,那么对于物理研究就很有用处。因此

我个人认为,纯数学和应用数学没有太大差别。

作为一名纯数学家,我充分了解“应用”的重要性。不过在面对一个问题时,即使我觉得它仅仅有趣但没有用,也不会降低我研究的兴趣。因为我知道,在将来,作为一种解决问题的新方法,它一定会有用武之地。也许有人会奇怪,如果不联系实际,数学家怎么能提出好问题呢?事实上我们有详细的跟踪记录,这意味着我们能知道问题出在哪儿。许多美妙的猜想能够穿透现实的问题,并在实际生活中得以应用。与其他领域相比,数学更加是非分明。如果你声称解决了一个问题,要么就是你找到了正确的方法,要么就是问题本身有错误,要么错、要么对,界限明确。不像应用领域,可能在这种情况下适用,在另一种情况下不适用。正因为纯数学的这种特点,我们提出的问题总是很明确。

总之,应用数学和纯数学并不是泾渭分明,一个优秀的数学系会尽力在各方面做到最好,不能仅限于纯数学或者应用数学。事实上,两者的互动能产生巨大影响。

## 六、中国学生需要掌握更多前沿理念和工具

《世界教育信息》:您如何评价中国学生?与其他国家的学生相比,他们的优势和不足有哪些?

彼得·萨纳克:很多中国学生都非常优秀,非常有天赋。相比其他国家的学生,中国学生比较成熟,也很有雄心壮志。他们想做出成绩,因此十分专注于实现目标,非常积极。数论是我最感兴趣的研究领域之一,中国在这方面有悠久的历史,中国学生深受影响。中国学生所掌握的复杂数字技能是其他很多国家学生望尘莫及的。这对于普林斯顿大学而言,是不可多得的财富。然而,也正是由于中国的传统,导致中国学生对一些最新发展不甚了解。如果这些基础能力非常强的学生能在研究中运用现代工具,那就真的势不可挡。

在中国学生所擅长的传统项目里,能取得的新进展已经很少了,想要开花结果,就必须做出非常大的创新和突破。而在现代数学范畴,还有很多“垫起脚就能够着的果实”,这些有才华的学生只要稍加点拨,就会按照正确的方向迅速成长,做出成绩。因此,正如我一位优秀的老同事所指出的,中国传统的数论和现代数学理念的结合程度还远远不够,一旦两者能真正相互渗透,其潜力不可估量。总之,对于来自中国的学生,在数论方面,我完全不用质疑,他们懂得比我要多,我只需要让他们掌握更多更前沿的数学理念和工具。

## 七、普林斯顿高等研究院 成功源于“出生在一个好时代”

《世界教育信息》:我们知道美国普林斯顿高等研究院(IAS)在学术界拥有独特的地位和影响力,您认为该研究院成功的关键何在?它如何选拔和吸引世界各国优秀的学者?中国是否有可能复制这样的模式?

彼得·萨纳克:IAS 的独特性在于其历史性。我认为,IAS 的卓越与其成立的特殊年代紧密相关,那个年代涌现了许多伟大的科学家。IAS 的成功主要归功于他的奠基人,他们卓越的学术造诣和良好的学术声誉为我们打下了坚实的基础。我们唯有竭尽全力,维护荣誉,但这并非易事,因为现在人力资源竞争异常激烈,对于普林斯顿大学来说,也同样如此。30 年前,我们发出一份录取通知书,学生一定会欣然加入我们,而现在就完全不一样了,学生会觉得应该再等等,也许会有更好的选择。

IAS 每年大约招收 60 名数学家,其中有不少是新进的博士。令我们欣慰的是,这些优秀的人才在去别处工作之前,愿意花一年时间在 IAS 潜心学习,远离教学工作。如果中国也要采取类似的措施,说实话,比较困难,因为必须保



证最顶尖的人才队伍,而在这个竞争异常激烈的年代,实属不易。我不得不再次承认 IAS 的成功源于“出生在一个好年代”。中国要以此为目标是很好的,请保持这份坚定的信念,虽然十分不易。既要保证资金,也要找对人。

IAS 在聘请专家的程序中有一个重要的环节就是“安家项目”。聘请一名专家通常意味着要解决一个家庭的问题。如果在聘请专家时,能很好地解决家属安置问题,那么无疑就解决了应聘者的后顾之忧。相比其他机构,这是我们能留住人才的优势。说到底,实在且人性化的关怀很重要。

在年轻学者选拔方面,面对众多申请者时,我们会仔细阅读每个人的申请材料,找出最有潜力的学者。幸运的是,这些来自不同国家的出色学者最终加入了我们的队伍,与我们并肩工作。过去,我们大多独立进行工作,缺少合作和交流,现在我们更注重加强那些研究领域相近或者有交集的学者之间的对话。以前我们的博士在离开机构时可能仍对其他同事知之甚少,或者流露出相见恨晚的遗憾。鉴于此,我们做出了调整,在新学期的前三周,新进学者必须要做关于自己论文内容和希望从事的研究的汇报,所有人都要参加,而这也成为了今后学者间开展合作的起点。合作使我们收获颇丰,可以说这是我们最有成效的举措之一。

此外,对青年学者的指导也十分关键。我喜欢和他们一起工作,教学相长,受益匪浅。在我们学院,师生的交流是双向的,而不是单向的。

## 八、人才培养没有捷径, 始终保持学习的兴趣才是成才的关键

《世界教育信息》:在中国经济创造奇迹之后,人们期待中国的人才培养也能迅速创造奇迹。您认为人才培养有没有捷径?要创造人才培养的奇迹关键何在?

**彼得·萨纳克:**如果说存在捷径的话,至少在资金投入上,数学比其他学科要实惠得多。任何人只要解决了一个数学的历史难题,就能一夜之间改变命运。比如张益唐,他在孪生素数研究方面所取得的突破性进展使得他一夜之间声名显赫。站在这个角度上看,成功的捷径就是数学能让人在一夜之间改变命运,不过这都是基于思考的结果,和个人积淀密切相关。在学习上是没有捷径的,你必须投入时间和精力。自学很重要,可以让你更有竞争力。

归根结底,我认为人才培养没有捷径。中国有很多杰出的数学家和数学天才,使他们一直保持学习的兴趣非常关键。数学是一门古老且内涵丰富的学科,尽管你可以在没有什么知识储备的情况下解决一个难题,但这种可能性微乎其微。数学本身的美妙是我们不断学习、不断研究的源动力。

编辑 潘雅

### [人物简介]

萨纳克出生于南非,1980 年获得美国斯坦福大学博士学位,1998 年被美国工业与应用数学学会授予波利亚奖,2001 年获得奥斯特洛夫斯基奖。2002 年,他出任普林斯顿大学尤金·希金斯讲座教授(Eugene Higgins Professor),并担任美国《数学年刊》编辑,成为普林斯顿高等研究院数学研究所的终身教授。同年,他还当选为美国国家科学院院士和英国皇家学会会员。2003 年,他获得利瓦伊·L·科南特奖,2005 年获得尼尔森柯尔数论奖。2010 年,他被以色列耶路撒冷希伯来大学授予荣誉博士学位。萨纳克教授在数论及相关交叉学科取得了杰出成就,获得了广泛赞誉。他的工作涉及数学学科的多个不同领域,体现了深刻的原创性思想,为现代数论和自守形式理论作出了重要贡献。



• 联合国教科文组织专栏

# 发挥教科文组织平台优势 持续引领世界教育发展

——访联合国教科文组织教育助理总干事唐虔

采访、整理 / 熊建辉

**摘要:**2013 年 3 月初,联合国教科文组织教育助理总干事唐虔访问华东师范大学并出席在该校举办的学习科学国际大会。3 月 2 日下午,上海市教卫工作党委书记陈克宏在华东师范大学中山北路校区会见了唐虔先生。座谈会后,在由华东师范大学党委副书记兼副校长任友群教授主持的联合国教科文组织教育助理总干事唐虔先生的媒体见面会上,本刊与《解放日报》《文汇报》等媒体对唐先生进行了联合采访。这是本刊继 2009 年后对唐虔先生做的第二次专访,也是对联合国教科文组织教育助理总干事进行的第三次采访。唐虔先生毕业于加拿大温莎大学。1985 年至 1989 年,他在中国驻加拿大使馆工作处先后任二等秘书、一等秘书。1989 年至 1992 年,唐虔先生回国并担任教育部职业技术教育司综合处处长。1992 年,唐虔先生任陕西省科技厅副主任。1993 年,唐虔先生作为高级项目专家,加入联合国教科文组织教育部门,并于 1996 年升为职业技术教育处处长。2000 年,他被任命为教科文组织教育部门中等教育与职业技术教育局局长。2001 年 7 月至 2005 年 6 月,唐先生担任教科文组织教育部门办公厅主任。2005 年 7 月,唐先生晋升为教科文组织教育助理总干事,负责全面协调和管理教育部门的战略规划、项目执行、财务预算以及人力资源。2010 年,唐先生被任命为教育助理总干事。

**关键词:**联合国教科文组织;全民教育;职业教育;多边交流;国际组织人才培养

## 一、联合国八大千年发展目标中 教育目标达成度最高

《世界教育信息》:全民教育一直是教科文组织教育工作的重中之重。首先请您介绍一下世界全民教育在过去几年取得的进展和面临的挑战。我们注意到,教科文组织正在讨论制订 2015 后全民教育的发展议程,请问是在怎样的背景下制订这一全民议程的?在您看来,2015

后全民教育将走向何方?教科文组织在 2015 后全民教育议程的进程中将扮演什么样的角色?

唐虔:2000 年,世界全民教育论坛通过了《达喀尔行动纲领——全民教育:实现我们的集体承诺》(简称《达喀尔行动纲领》),提出在 2015 年实现全民教育六项目标,涉及学前教育、小学教育、扫盲、教育质量、教育技能等方面。同年,在联合国首脑会议上,189 个国家签署通过了《联合国千年宣言》,制定了联合国千

**作者简介:**熊建辉,教育部教育管理信息中心世界教育信息杂志执行主编(电子邮件:xiogjianhui@moe.edu.cn)

年发展目标,其中有两项与教育有关:一是 2015 年在全球范围内普及小学教育,二是在小学教育里实现性别平等。

2015 年即将到来,在八项千年发展目标中,与教育有关的两个目标的达成度最好。总体而言,《联合国千年宣言》的签署使各国政府都明确了自己的责任,极大地推动了世界教育的发展,这十几年的成绩是有目共睹的。但是,我们仍无法宣称已经如期实现既定目标,因为从全球来看,教育的发展并不同步。就小学教育来讲,虽然全球的小学教育在过去的 15 年间变化非常大,进入小学学习的适龄儿童比例大大提高,但现在还有五六千万适龄儿童没有入学。此外,《达喀尔行动纲领》计划在 2015 年实现文盲人数减少 50% 的目标。2000 年,全球大约有 8 亿成年文盲,而目前成年文盲人数仍高达 7.7 亿,降幅很小。当然,这也与人口基数的增加有关系。总之,我们依然面临巨大挑战。

那该怎么办?唯有继续努力。现在,国际社会依旧希望在联合国机构的统筹下,延续之前的模式,制定 2016-2030 年的发展目标,但不再分为两个体系,比如八项千年发展目标和六项全民教育目标,而是设立一个全球发展目标体系。目前,教科文组织正和其他国际组织一同就目标的制订展开研讨。可以肯定的是,在这个发展目标体系内,将至少有一个是教育目标,并且对所有国家都有效,无论是发达国家还是发展中国家。我们从过去十几年的工作中总结出的教训就是,目标定得低,适用性就受限。比如,千年发展目标和全民教育目标对于发达国家,包括像中国这样的新兴经济体而言,标准就过低了。现在,拉丁美洲的很多国家已经是中等收入国家了,他们的教育部长就直言小学教育早就普及了,千年发展目标不能成为其驱动力,应该将目标设得更高一点。

因此,国际社会普遍认可设立一个单独的且适用于所有国家的教育目标,而不是仅仅针对落后国家。

这个目标有什么特点呢?过去十几年,我们一直致力于增加受教育机会,下一阶段的工作重点,除了要继续增加受教育机会以外,还包括实现教育平等、提高教育质量和推广终身学习理念。我们和其他联合国机构共同建议将教育发展目标初步设定为:到 2030 年,向民众提供公平的、有质量的教育,并将终身学习理念落到实处。这就是我们现在要推动的总体目标。

至于挑战,就如刚才所言,过去 15 年我们努力增加民众的受教育机会;现在,问题得到了基本解决,越来越多的孩子进入学校学习,我们的挑战相应地变为确保学生在学校里有所收获。有研究显示,大约 2.5 亿小学生在学校没有学到任何知识,这其中甚至包括四年级学生,他们不会写、不会读、不会算,学校教育形同虚设。这个比例并不低,所造成的结果就是一代人教育的缺失。因此,今后各国应注重提高教育质量和学习效果。和往年一样,教科文组织今年也发布了全民教育全球监测报告,报告的主题就是教学与学习。教科文组织准备在引导世界各国的教育发展方面,把注意力从提高入学机会转到提高教育质量和促进教育公平上来。

## 二、教科文组织将积极促进 中国优秀教育经验的传播

《世界教育信息》:中国政府可以在教育领域,特别是 2015 后教育进程中发挥哪些更积极的作用,扮演哪些角色?今年教育部工作重点中提到要扩展与教科文组织的合作交流,就这一方面您能不能谈谈中国应如何加强和教科文组织在教育领域的合作和交流?

**唐虔:**教科文组织是联合国的专门机构,有 195 个会员国,中国就是会员国之一。从 20 世纪 70 年代到现在,中国与教科文组织的合作一直都很顺利。改革开放之前,中国比较封闭,通过教科文组织,中国可以接触到很多前沿的教育理念,这对之后的改革开放也起了很好的作用。这些年,随着中国综合国力的增强,中国在教科文组织的影响力越来越大,在国际舞台上也拥有了更多话语权。过去是中国从教科文组织获得思想启发和资金援助,但现在已经反过来了,我们要把中国教育发展的成功经验,通过教科文组织介绍给其他的发展中国家。这也回答了一个老问题,就是应该如何评价中国的教育现状。

我一直很关注国内教育的发展,国内舆论对中国教育现状存在较多不满,但是在国际舞台上,通过教科文组织的平台,很多国家都希望知道中国为什么能发展得这么快。国外对中国的教育成绩颇为赞叹,不光是发展中国家,欧美国家也觉得很好。比如去年在多哈开会时,南非基础教育部部长就问我,中国上海学生 PISA 成绩总是排第一,到底为什么?我说你去看看吧,她说我肯定要去看看,听说她前段时间就来中国了。北欧的国家,比如挪威和瑞典,前些年的 PISA 成绩一直很好,但是现在落后了。前一阵,挪威的教育部长问我,“为什么我们越来越不行了,反而亚洲的国家和地区,包括中国上海、新加坡、中国香港、越南都表现抢眼,亚洲教育到底是怎么回事,为什么你们能做得这么好?”可见,我们现在要利用教科文组织的平台,让其他国家学习中国的经验,特别是发展中国家,当然不只是发展中国家。

虽然中国教育也存在很多问题,但至少从结果上看,国际上十分认可中国的教育质量,因为 PISA 测试结果的确能说明一些问题。

PISA 既考查学生的应试能力,也考查学生解决实际问题的能力。以前我们总说中国教育就是“填鸭”、死记硬背,但学生能力如果真的不行,也当不上冠军。上海连续两次夺冠,也证明了中国的教育实力。学生是否享受学习过程,这是另外一个问题,不能因此就断言中国教育是否成功,毕竟国外还是非常肯定中国的教育成绩的。

**《世界教育信息》:**据您了解,中国教育的哪些经验受到了国际社会的重视,可以为他国所借鉴?

**唐虔:**中国在改革开放的短短几十年间,在人口基数这么大的情况下,能够普及九年义务教育,并保证一定的质量标准,这被全球认为是一个很出色的成果,很多国家都想知道中国是怎么实现这个目标的。非洲这几年的发展也很快,像坦桑尼亚、肯尼亚,前两年制定了新的法律,就是要让所有的孩子都上学。他们确实做到了,入学率一下提高了二三十个百分点。但是,一个班里面有 90 多个孩子,教育质量肯定上不去。因此,尽管非洲的一些国家也普及了基础教育,但是很勉强。普及基础教育不光是资金问题,师资也是不容忽视的问题。如果教师队伍不够壮大,教师培养滞后,就只能是 90 个孩子在一个教室里坐着。教师的培养并不是短时间就能有成效的,因此,外国也很好奇中国是如何在二三十年间就建构起了一个比较成熟的教师培养体系。

还有一个就是 PISA,这是衡量基础教育成效的一个标准。虽然 PISA 不是唯一标准,但它确实是目前各国普遍适用的标准。中国上海学生的 PISA 成绩十分优异,这就说明中国教育质量不错。国外也想更多地了解中国的成功经验。

此外,国外对中国高校的扩招也很感兴趣。20 世纪 90 年代后期,中国的高校人数已成为

世界第一,去年高校毕业生达 700 万,这基本上相当于一些小国的全国人口数量。中国是如何做到的?有什么经验和教训?国外对这些也很感兴趣。

### 三、教育决策要立足于科学依据,做到因地制宜

《世界教育信息》:您谈到中国上海的教育被国际认可,但也许上海的家长并没有觉得孩子受到的教育是最好的,很多初三学生的家长认为能够接受外国的教育更好。我国在教育政策制定或者教育质量提升方面是否还有提高的空间?

唐虔:我想肯定是有的,这涉及到中国传统文化的问题。从 PISA 看上海基础教育的成功只是从结果来说,但既要保证结果,又要让学生在学生时快乐、让家长满意,这并不容易。在中国,学生要承受来自家长和社会的双重压力,学校又不得不应付家长给予的压力。大家都希望减负,但是学校做得到吗?家长不会同意的,这是一种社会现象。

另外,中国媒体的作用太大了,对很多老百姓而言,只要印出来的字就是权威。因此,媒体也应肩负起普及科学知识的责任。很多人觉得,我受过教育我就懂教育,这个观点特别危险。一旦“误识”成为民意,政府领导就得听,最后就不一定能按科学的教育规律来制定教育政策。因此,媒体最好能做一些科普工作,这非常重要。

《世界教育信息》:您对于这次学习科学大会会有什么期待?如何将研究的理论、实践和教育改革联系在一起?

唐虔:召开学习科学大会的目的就是探讨如何把学习科学的研究成果提供给决策者参考。学习科学是一种跨学科研究,从生物学角度、心理学角度探索学习规律。在国外,特别是

欧美国家,这是系统的科学。相对而言,学习科学在中国才刚刚起步,跟国外的差距较大。学习科学是跨学科的,协调起来不容易,需要花时间、花精力,大家合作研究。中国将来教育决策的参考依据应该是什么?如何做到科学决策?在中国传统文化中,量化的东西少,论述性的东西多,比如儿童几岁开始学习比较好的问题,有科学依据吗?有相关数据支撑吗?相比国外,我们在这方面还是比较欠缺的。

我们想通过这个会,把大家在这方面的最新进展交流一下,最重要的是它提供了一个平台,让教育决策者有据可依,在科学的基础上决策,而不是一拍脑袋就说应该 6 岁或者应该 4 岁上学。这不应该是经验可以回答的问题,而应该有理有据。这方面来讲,中国这些年有所进步,但还有很大的进步空间。

《世界教育信息》:您认为会议的举办会对中国的教育政策制定产生怎样的影响?

唐虔:我确实希望大会的研究成果能为教育决策者提供决策依据,中国现在一定要改一改拍脑袋就决策的习惯。当然,舆论和民情也很重要。但是,如果能有科学依据,那对人一生的发展都会有好处。此外,中国必须考虑社会、历史、环境、文化背景,制定适合自己的政策,不能完全照搬国外模式。

从全球范围来讲,教育面临的最大的挑战就是发展不均衡,有国家之间的不均衡,还有国家内部不同地区、不同阶层、不同种族之间的教育发展不平衡,这是所有国家都面临的问题。比如,在中国,上海的情况肯定和甘肃的情况不一样。既要保持上海的先进,又要拉动甘肃的发展,那教育政策应该保持统一,还是针对不同发展程度的地区有所区别?我们再看一看高考政策,不同地区是否应该实施不同的政策?高考要减少科目,那么各省减少的科目是不是都一样?我觉得应该分别考虑。均衡发展

是目标,但也不能把高的标准往低拉,上海的改革应该符合上海这种国际大都市的定位。作为教科文组织来讲,一定要注重不均衡发展,对不同地区实施不同的、有目的性的政策,最终实现均衡发展。

#### 四、职业教育的发展关键在于满足社会需求

《世界教育信息》:国内对职业教育关心的人很多,但和德国或者欧洲一些国家的职业教育相比,中国的职业教育在质量上还有不小的差距,您如何看待中国职业教育的发展?

唐虔:我去教科文组织之前曾任教育部职业技术教育司(现职业教育与成人教育司)综合处处长,主要负责教育政策研究,参与制定国家的职业教育发展政策。我到教科文组织以后的前十年,负责教科文组织的教育项目。这方面,国外有很多不错的经验,像德国的双元制。但是德国的经验很难复制,因为德国的双元制建立在企业、企业培训、文化传统等多个因素之上。从上个世纪 80 年代到现在,德国花了很大力气、很多资源在世界各国推行这种双元制,但目前为止成功者少、失败者多,因为德国的环境很难复制。

二十多年前,我在国内工作的时候就提出,中国的职业教育被认为是二等教育,应该提高它的社会地位。我到教科文组织工作以后,各国也都致力于提高职业教育的地位。但是通过这些年的经历,不得不很现实地说,职业高中、高职要达到和一本高校一样的地位,基本是不可能的,因为他们的培养目标不一样。因此我认为,不要再去争论、计较地位问题,政府全心全意地把职业教育办好,根据企业的需要培养人,学生毕业以后可以找到工作、能挣到一份体面的薪水,就算达到目的了。如果能达到这个目的,那职高就不比普通高校差,人们对职业教育的认同感自然也会提高。不必再纠缠地

位问题,关键看市场需求,你培养出来的学生能不能找到工作,就是一个衡量标准。这是我个人的体会,但不一定跟政策方向相符。总之,受教育的权利是每个人的基本人权,教育是政府的责任,这是我们最基本的理念。

#### 五、保证质量是国际教育合作可持续发展的先决条件

《世界教育信息》:您对国际上的教育资源流动、分配、重组,比如中国出现越来越多的中外合作办学机构,有何看法?

唐虔:从教科文组织的观点来看有两点认识。

第一,这种跨国界的学习也好,跨国界提供教育也好,在全球化的背景下,已经是一个明显的、不可逆转的趋势。我们的理解就是教育应该大家办,只要有能力办学就应该鼓励,不能光靠政府。

但是,不管什么形式的办学,必须保证教育质量。比如美国在中国办学,那学校的标准就应该跟在美国办学一样,不能到这儿来就是为了赚钱而不顾质量。十年前,我们和经合组织发布过一个跨境办教育的指导文件,中心意思就是鼓励跨境办教育,但必须保证教育质量,不能只为盈利而忽略教育质量。

第二,在全球化背景下,人才将在世界范围内流动,这是大趋势。除了中国的学生到其他国家留学,或者其他国家到中国办学,还包括教师的流动、科研人员的流动,甚至技术劳力的流动。这就涉及学历学位互认问题。作为教科文组织来说,我们正在推动制定一个世界公约,所有国家都参与起草,协助各个国家解决学历学位互认问题。现在有些国家签订了双边协议,但很多国家都没有。教科文组织一直致力于这项工作,达成一个国际公约,进一步推进国家间的学历学位互认。

《世界教育信息》:现在一些国家的某些高

等教育机构文凭含金量低,并不能为留学生提供有质量的教育,您何如看待这个问题?

**唐虔:**从教科文组织来讲,我们的工作就是推动各个国家建立自己的高等教育评估机构,各国的教育评估机构应该有几乎相同的标准,先评估自己国家的高等教育学位质量,然后通过评估机构之间的合作,判断学位是否有足够的含金量。以前中国不够开放,不知道国外的情况,拿一个国外文凭回来,只要有英文、拉丁文在上面,大家就以为是一个好学位。现在,教育部留学服务中心会对文凭进行认证,这样就能避免有人拿着“野鸡大学”的牌子滥竽充数。教科文组织希望各国拥有自己的学位认证机构,而且教科文组织可以为这些机构之间的合作提供平台。

## 六、加强中国和教科文组织的合作,推进教育治理能力建设

**《世界教育信息》:**十八届三中全会提出加强国家治理能力建设。教育部今年的年度工作要点也提出促进教育治理能力建设,以及把教育治理现代化当作一项核心的指导思想和工作来抓。我们知道教科文组织一直是全球教育治理方面的引领者和领导者,那么教科文组织教育治理的架构,对中国教育的治理能力的提升以及促进教育治理的现代化,有什么可以参考和借鉴的经验?

**唐虔:**教科文组织是联合国的专门机构,涉及 195 个国家,有 58 个国家的执行局,每年举办一次大会,决定今后两年的发展方向。执行局则是在两次大会之间开会,确认教科文组织的战略和决策是否需要调整。大体上,教科文组织由大会和执行局把握将来的发展方向。

就教育来讲,我们的主要任务是在全球范围内引导全民教育,为各个国家提供治理和能

力建设方面的指导。作为发展机构,教科文组织为各国提供支持和能力建设的培养。作为治理机构,教科文组织在全球范围内开展前瞻性的讨论,引导全球教育的发展方向。这是教科文组织的重要工作之一。

对于国内的教育治理,我们希望中国能够更多地参与到教科文组织这两方面的工作中来。在这个过程中,中国可以获得一些治理方面的经验,还可以把中国的教育治理经验介绍到其他国家去。

## 七、期盼更多外语水平高、专业过硬且经验丰富的中国人投身到教科文组织事业中来

**《世界教育信息》:**现在,中国人在教科文系统里面,特别是教育领域参与的情况如何?您对中国人更好地参与国际组织,特别是后备人才培养方面有何建议?

**唐虔:**教科文组织根据各国所交的会费、人口、发展状况,按照地理分配名额。每个国家都有一定的名额,中国的名额是 10~20 个。但是,中国现在是低于最低名额的。也就是说,中国人在教科文组织中所占的比例是较低的,欧美国家的人数远远多于发展中国家人数。现在中国所交的会费在教科文组织里排第六位,但是中国的工作人员数量排名远远没到第六位。我们国家在这方面的后备力量也不强。这几年,教育部采取了很多方式,比如派一些人到教科文组织工作一年或者两年,熟悉国际组织的业务和运转情况,并希望将来有机会进入教科文组织工作。但是像这种国际机构的每一个职位都是公开招聘的,要和别人竞争。现在,教科文组织的一个职位大概有 400~500 人申请。招聘一般要通过简历筛选和面试。在同等条件下,我们会尽量照顾人员的地理分布,但是如果应聘者能力不如别人,那么也不能被关照。中国人在整个联

联合国机构里的人数不多,这样就影响中国的话语权。目前,我在这个职位上,中国和教科文组织合作起来就很方便。

外国人喜欢经常更换工作,做好多不同的事,而中国人总是在一条线上走,人家看你的履历就会觉得经历太局限。一看外国人的履历,就知道他们经验比较丰富。还有就是在面试的时候,应聘者的思维要跟国际接轨,好多事情谈起来或者写起来,包括写简历、写申请理由,都是有一定的技巧的,不能让人看了以后不知道你要干什么。另外,语言上确实也存在问题,现在好多了,像我们那个年代,会外语的不懂专业,懂专业的不会外语,现在大家的外语能力都提高了。话说回来,你要是不考外语,跟国际接轨就有困难。我现在不直接参与面试,但他们会给我报告面试结果,拿到我这来批。咱们这一代年轻人的素质、语言、专业比 20 年前强多了,但是跟外国人比还是有差距。总之,专业过硬、语言流利、经验广泛是非常有用的。

## 八、期待发展中国家 积极设立教科文组织一类机构

**《世界教育信息》:**最近,联合国教科文组织批准印度政府成立联合国教科文组织甘地和平与可持续发展教育研究所,这是教科文组织在亚太地区设立的首个一类机构、在发展中国家设立的第三个一类机构。请问,甘地所是怎样的机构?我们国家参与此类机构的情况如何?有没有可能设立类似性质的机构?

**唐虔:**教科文组织的研究机构分为两类。一类机构由教科文组织大会批准设立,其理事会由大会选举产生,或者全部(或部分)由教科文组织总干事任命。一类机构执行教科文组织的规章制度,并由教科文组织人员领导,机构的

总体规划和优先事项是教科文组织规划与预算的一部分。二类机构是由教科文组织支持设立的研究机构,在法律上是独立的实体,与教科文组织只有协作关系。

在甘地所批准成立之前,教科文组织在发展中国家建立的一类机构仅有设在埃塞俄比亚首都亚的斯亚贝巴的非洲国际能力建设研究所(IICBA)和设在委内瑞拉首都加拉加斯的拉丁美洲及加勒比地区国际高等教育研究所(IESALC)。2009年,联合国教科文组织第35届大会审议并批准了印度政府提交的关于建立甘地和平与可持续发展教育研究所的提案。

大家知道,教科文组织这几年因为经费问题而没有能力再扩大规模,但即便如此,我们还是支持印度政府设立了甘地和平与可持续发展教育研究所。按规定,除了所长的薪水由教科文组织支付外,甘地所运营经费全部由印度政府承担。这实际上也有一定的道理,因为教科文组织一类研究所(机构)很少设在发展中国家,而甘地所所倡导的和平教育、可持续发展教育,正是我们现在关注的工作重点,因此我们同意印度办这个机构。

中国也在积极参与教科文组织的事务,不过目前仅有一个1994年在河北保定成立的教科文组织二类中心——国际农村教育研究与培训中心,几年前迁址到北京师范大学,现在由该校校长担任中心主任。农教中心现在盖了一栋办公楼,硬件条件得到了改善,希望今后在软件上可以再有所提高。如果能先把二类中心办好,将来开办一类中心也不是不可以考虑。

总之,今后教科文组织再设立这类机构时,可以考虑多放在发展中国家,而不要都集中在欧美国家。

编辑 张力玮



## • 联合国教科文组织专栏

**编者按:**联合国教育、科学与文化组织成立于 1945 年 11 月,是联合国专门机构,也是世界上最大的政府间智力合作组织。教科文组织在教育领域的前沿进展一直以来都是本刊报道的重点内容。为庆祝教科文组织 2015 年成立 70 周年,本刊自 2014 年起开辟“联合国教科文组织专栏”,旨在更加全面、深入地追踪和报道教科文组织在促进全球教育治理领域的新思想、新政策与新实践。专栏包括对该组织演进历史、发展现状、治理架构、全球计划与行动以及中国参与教科文组织事业历史、现状与前瞻性的研究和实践,为我国拓展与教科文组织交流与合作提供参考,为我们坚持以开放促教育综合改革与发展提供启示,为促进全球教育治理能力与水平的提升分享智识。欢迎海内外专家学者积极惠赐稿件,也期待更多有识之士投身到教科文组织事业中来。

# 于人之思想中构筑和平

## ——联合国教科文组织历史使命与组织架构

整理 / 本刊编辑部

**摘要:**联合国教科文组织成立于 1945 年 11 月,总部设在法国巴黎,宗旨是促进教育、科学及文化方面的国际合作,以利于各国人民之间的相互了解,维护世界和平。文章根据联合国教科文组织网站的内容,从历史、使命、组织架构、总部外战略等方面对教科文组织进行概要梳理与介绍,以此透视教科文组织的使命与作用。

**关键词:**联合国教科文组织;历史;使命;组织架构

联合国教育、科学及文化组织(United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)是联合国旗下专门机构之一,简称联合国教科文组织(UNESCO)。该组织成立于 1945 年 11 月,总部设在法国巴黎。其宗旨是促进教育、科学及文化方面的国际合作,以利于各国人民之间的相互了解,维护世界和平。教科文组织现拥有 195 个会员国和 8 个准会员,组织架构由大会、执行局和秘书处组成,日常工作由总干事领导的秘书处负责执行教科文组织大会和执行局的决定。教科文组织总部被视为国际领土,属于该组织的 195 个会员国。此外,教科文

组织在世界各地还拥有超过 50 个总部外办事处和成百上千个分支机构与网络。目前,已经有包括中国在内的 168 个国家向该组织派遣了驻巴黎总部的常驻代表。另外,包括中国在内的 200 多个会员及准会员国家和地区的首都设有全国委员会,作为其在对接教科文组织的常设政府办事机构,中国联合国教科文组织全国委员会 1979 年 2 月 19 日成立于北京。

### 一、联合国教科文组织的历史与使命

#### (一)联合国教科文组织的历史

1942 年,第二次世界大战已接近尾声,人

们盼望和平回归后重建教育体系。于是,反德国纳粹的欧洲各国政府齐聚英国,召开教育部长联合大会(CAME)。根据大会提议,联合国于 1945 年 11 月 1 日至 16 日(战后伊始)在伦敦召开会议,讨论创建教育和文化组织(ECO/CONF)。44 个国家的代表决定创立一个旨在建设“人类智力与道德团结”的组织。会议结束时,由 37 个国家共同发起成立的联合国教育、科学与文化组织诞生了。经联合国大会批准,该组织随之宣告正式成立,该组织《组织法》也在同一天签署,得到包括中国在内的 20 个国家批准后,于 1946 年 11 月 4 日正式生效。

教科文组织的前身机构,一是国际智力合作委员会(CICI,1922 年至 1946 年,办公地点位于日内瓦)及其执行机构——国际智力合作机构(IICI,1925 年至 1946 年,办公地点为巴黎);二是国际教育局(IBE,1925 年至 1968 年,办公地点位于日内瓦),该机构自 1969 年成为教科文组织的一部分并根据其独立章程开展工作。

## (二)联合国教科文组织的使命

教科文组织致力于在尊重共同价值观的基础上为不同文明、文化和民族之间开展对话创造条件。正是通过这种对话,世界才能实现可持续发展的全球愿景,包括尊重人权、相互尊重和减轻贫困,所有这一切都是教科文组织的核心使命和活动。

国际社会广泛而具体的各项目标,特别是联合国确定的千年发展目标,为教科文组织所有战略和活动提供支持。教科文组织在教育、科学、文化以及传播与信息领域的独特能力也有助于实现这些目标。

概括来说,教科文组织的使命是通过教育、科学、文化、传播与信息,促进建设和平、消除贫困、可持续发展和文化间对话。该组织重点

关注两个全球优先事项——非洲和性别平等,以及一些总体目标,包括:①实现有质量的全民教育和终身学习;②促进可持续发展的科学知识传播和政策制定;③应对新出现的社会和伦理挑战,促进文化多样性、文化间对话与和平文化;④通过信息与传播,建立包容性的知识社会。

## 二、联合国教科文组织的组织架构

教科文组织主要设大会、执行局和秘书处三大部门。

### (一)联合国教科文组织大会

大会是该组织的最高决策机构,由该组织各会员国的代表组成。大会一般每两年举行一次会议,会员国及准会员与会。大会还邀请非会员国、政府间组织、非政府组织和基金会作为观察员参加会议。每个国家无论大小和缴纳会费的多少,均享有一票表决权。会议一般在总部巴黎举行,有时也在总部以外的会员国举行。大会决定教科文组织的政策及工作方针,通过本组织下个双年度的计划与预算,选举执行局委员,每四年任命一次该组织的行政负责人——总干事。大会的工作语言为英文、阿拉伯文、中文、西班牙文、法文和俄文。

大会现任主席为来自中国的教育部副部长、中国联合国教科文组织全国委员会主任郝平先生。

### (二)联合国教科文组织执行局

联合国教科文组织执行局是大会闭会期间的管理和监督机构,主要负责确保大会通过的所有决定得到落实与实施。执行局负责监督该组织各项计划的实施,每年至少举行两次会议。委员任期为四年。教科文组织《组织法》、大会议事规则和执行局议事规则是执行局履行

职责和开展工作的三大基本法律文件。

根据《组织法》，执行局有以下 8 项职责：  
①为大会准备议程，审查总干事提出的工作计划及相应预算，连同其建议提交大会，并根据大会授权，负责执行大会通过的工作计划；②向大会推荐新会员；③经大会决定，通过其自己的议事规则，并在其委员中选举官员；④双年度财务期至少举行四次全会，经执行局主席倡议或应六名委员请求，可由主席召集举行特别会议；⑤执行局主席应代表执行局向大会提出由总干事按 VI.3(b)条规定所准备的关于教科文组织各项活动的报告；⑥就其职责范围内的问题与各有关国际组织代表等进行磋商；⑦在大会两届会议之间就教科文组织活动范围内发生的法律问题向国际法院征询意见；⑧代表大会行使大会授予的权力。

目前，执行局下设五个常设机构，分别为计划与对外关系委员会、财务与行政委员会、特别委员会、公约与建议委员会、国际非政府组织委员会。

在某种意义上，执行局负责教科文组织的全面管理。它为大会做筹备工作，确保大会的决定得到落实。执行局的职能与责任主要源于《组织法》和大会制定的有关规定或指示。除了这些规定之外，大会的决议还对其进行补充。每两年，大会都向执行局委托具体的任务。执行局的其他任务源自教科文组织与联合国及其专门机构以及其他政府间组织签订的协议。执行局的 58 个委员由大会选举产生。选举委员时主要考虑其所代表的文化多样性和所在区域，同时要使世界各地分配均衡，反映教科文组织的普遍性，需要经过综合权衡。

来自中国的教育部原副部长章新胜曾当选联合国教科文组织执行局主席。

### (三)联合国教科文组织秘书处

秘书处是日常工作机构，分成若干部门，分别实施教育、自然科学、社会科学、文化和交流等领域的业务活动，或进行行政和计划工作。各部门由一名助理总干事领导，现任总干事为保加利亚的伊琳娜·博科娃，她也是该组织成立以来的首位女性总干事。总干事任期六年，可以连任。

从 1946 年以来的历任总干事分别是朱利安·赫胥黎(英国,1946-1948),海梅·托雷斯·博德(墨西哥,1948-1952),约翰·W. 泰勒(美国,1952-1953,代理),卢瑟·埃文斯(美国,1953-1958),维托里诺·韦罗内塞(意大利,1958-1961),勒内·马厄(法国,1961-1974,1962年前为代理总干事),阿马杜-马赫塔尔·姆博(塞内加尔,1974-1987),费德里科·马约尔(西班牙,1987-1999),松浦晃一郎(日本,1999-2009)。

教科文组织的执行部门秘书处由总干事及其委任者组成。截至 2009 年年中,秘书处的工作人员约为 2000 人,来自 170 多个国家,分为专业人员和一般事务人员。700 余人在 65 个教科文组织设在世界各地的办事处工作。

教科文组织秘书处下设机构主要分为以下几种。①总干事办公室;②活动领域部门:教育、自然科学、社会科学与人文科学、文化以及传播与信息等部门;③辅助部门:对外关系和公众宣传部、管理部;④主要服务部门:理事机构秘书处、国际准则及法律事务办公室、内部监督办公室、道德操守办公室、战略规划编制局、财务管理局、人力资源管理局、总部外协调局、非洲部、费利克斯·乌弗埃-博瓦尼和平奖秘书处。此外,秘书处还领导总部外办事处以及教科文组织研究所和中心等机构工作。

### 三、联合国教科文组织总部外战略

#### (一) 总部外协调局

总部外协调局为教科文组织的国家办事处、多国办事处、联络处和区域总部外办事处网络提供行政监督和一般支持。它是“总部外在总部的声音”。总部外协调局是继续执行教科文组织分权战略的协调中心。它确保教科文组织在总部外的有效驻扎并享有知名度, 教科文组织与国家委员会、其他教科文组织系统机构和全球合作伙伴紧密协商, 在总部外制定战略, 开展方案和活动。

总部外协调局负责审查和改进方法、工具和方式, 从而平等分配各总部外办事处之间的业务费用, 监督支出情况并保证成本效益。总部外协调局与以下方面的相关中心服务合作: ①促进当局代表团向总部外办事处的申请, 协调方案和管理责任; ②确保进一步加强总部外办事处的电力网络设备; ③展示财务和预算系统的所有单元; ④规划并执行适当的企业培训方案, 这些方案为总部外工作人员提供对教科文组织的共同看法和认识, 还提供为顺利开展方案和活动以及参加联合国国家小组活动所必需的技能。

在联合国系统框架内, 总部外协调局是总部外工作人员和房地安全、安保工作的协调中心, 负责全面遵守既定的安保政策。这一功能包括确保全面实施联合国安全和安保部发布的指令及准则, 提高总部内外工作人员关于安保、行政、总部外安保预算管理以及参加机构内活动的认识, 以制定和改善外地安保政策和指令。总部外协调局对冲突和灾害状况采取对策, 这使总干事设立的相关工作在秘书处得以稳固, 按照适当的教科文组织

战略进行加强, 促进总部和相关总部外办事处之间信息与交流畅通, 并作为沟通相应机构内机制的联络处。

#### (二) 教科文组织研究所和中心

教科文组织研究所和中心是教科文组织的专门机构, 支持教科文组织的计划, 并提供对各地区办事处的支持, 与教育相关的一类机构主要包括: 联合国教科文组织国际教育规划研究所(IIEP, 总部设在法国巴黎, 在阿根廷设有分部)、联合国教科文组织国际教育局(IBE, 位于瑞士日内瓦)、联合国教科文组织终身学习研究所(UIL, 位于德国汉堡)、联合国教科文组织信息技术教育研究所(IITE, 位于俄罗斯莫斯科)、联合国教科文组织非洲能力建设国际研究所(IICBA, 位于埃塞俄比亚的斯亚贝巴)、联合国教科文组织拉美及加勒比地区高等教育国际研究所(IESALC, 位于委内瑞拉加拉加斯)、联合国教科文组织技术和职业教育与培训国际中心(UNEVOC, 位于德国波恩)。另外, 联合国教科文组织统计所(UIS, 位于加拿大蒙特利尔)属于跨部门一类机构, 其对全球教育数据的统计和分析为教育部门决策提供依据并产生重大影响。此外, 教科文组织还支持建立了 81 个国际和地区二类研究所和中心。

#### (三) 教科文组织全球合作伙伴

教科文组织的合作伙伴利用信息与传播技术进行知识交流, 并对该组织所开展的各项活动的相关问题开展辩论, 主要包括会员国、联合国系统、政府间组织、非政府组织、私营部门、媒体等。

#### 参考文献:

[1] <http://www.unesco.org/new/zh/unesco/>.

编辑 许方舟

• 中美高水平大学校长圆桌会议专题报道三

# 中美高水平大学校长眼中的大学内部治理

整理 / 本刊编辑部

2013 年 11 月 18 日,中美高水平大学校长圆桌会议在美国芝加哥召开,我国国务院副总理刘延东出席会议并发表了题为《携手共创中美两国大学的美好未来》的主旨讲话。中美高水平大学校长圆桌会议由芝加哥大学、莱斯大学和北京大学共同主办,来自美国的杜克大学、芝加哥大学、华盛顿大学、莱斯大学等 11 所美国高校和来自中国的北京大学、浙江大学、复旦大学、上海交通大学等 12 所高校的校长出席了会议。美国得州农工大学校长鲍文·洛夫汀主持了主题为“大学的内部治理”的专门会议,与会中美校长发表了自己的观点,结合各自学校的实践经验及学校内部改革对内部治理结构特点、权力关系等方面进行了热烈的讨论,对中美大学内部治理提出了不同的角度与建设性的意见。

**鲍文·洛夫汀:**

## 共同治理是美国所有大学的特征

美国得州农工大学校长鲍文·洛夫汀:各位下午好!我们现在开始第三轮会议。讨论的话题是“大学的内部治理”。对得州农工大学来说,内部治理就是我们教职工权利演变的历史。



史。20 世纪 60 年代,当我还是学生时,得州农工大学校长是一位退休的将军,他采用自上而下的管理方式。在他之后的下一任校长来自哈佛大学,他曾担任哈佛的教务长,正是他把我们领向了今天这样的发展道路。有关“共同治理”这一概念,我们相对还是新手,共同治理是美国所有大学的特征。我们的成功归结于共同治理,当然我们也十分重视它。相信在接下来的发言中,我们会听到各位校长精彩的观点和看法。首先有请在此座的另一所美国公立大学——华盛顿大学校长麦克·杨发言。

## 麦克·杨:针对大学的复杂特点 构建大学的内部治理结构

美国华盛顿大学校长麦克·杨(Michael Young):几年前我担任法学院院长时,有人问我:“有多少大学教授为你做事?”每位美国大学校长恐怕都会对此大笑。因为大学教授其实不是为谁工作,我们很像管理墓地的人,许多人在我们下面,但是没人听我们说话。关于大学内部治理,我主要谈四个方面。看看这四个方面是否与各位中国大学校长有共鸣,也许我们可以



互相学习借鉴。

第一,美国的大学,特别是在座的各位所在的大学,已经变得非常复杂和多元化。我们不仅有重要的结构使命,还要承担拥有数十亿美元投入的科研工作。我们的大学是华盛顿当地最大的医疗服务提供者,我们还有 1800 个员工在非洲提供医疗健康服务,并在全球各地设有研究站,这说明我们的大学已变得非常复杂和多元化。我们还经常举办大型的体育竞技比赛,与电视台也有很多合作。从历史上来讲,我们的治理结构适合比较简单的院校,这与学校现在的复杂程度不太相符。因此,我们越来越需要有一个针对院校复杂特点的治理结构,特别是在行政管理结构不断扩大的背景下。行政管理方面还常面临各种压力,管理规模也在不断扩大,产生了很激烈的矛盾。我们处在知识产业中,但我们同时也在一个竞争性的行业中,这要求我们以不同的方式构建内部治理结构。知识产业该怎样进行投入,这个问题一直在变化。

第二是有关共同治理的问题。我们常把共同治理理解为教职工的角色,比如如何界定课程、如何制订学术标准等。在学校变得越来越复杂和多元化的情况下,如何将其职责进行划分,成为我们要重点思考的问题。教工的职责是什么?管理人员的职责又是什么?此外,私立大学的理事会成员大多数是挑选出来的,而在公立大学则是任命的,因此我们有时还会遇到政治决策与学校以及大多数教职工的核心价值观发生冲突的问题。我们今天早些时候也讨论过,公立学校吸纳了大部分的美国学生,还受到来自联邦和州政府的管辖及干预,而它们的价值观念、治理框架等也有可能和教职工的观念不一致。我们要很好地应对这些冲突,保证大学能专注于核心价值,并与教职工一起不断

推进这些核心价值的发展,我们不仅要团结那些在管理阶层工作的教职工,还要团结在管理结构方面持有不同意见的教职工。

第三,我们有不同的行政管理资源。大学理事会有很多大公司的首席执行官,他们知道如何雇佣、解雇一些人,而我们也给了部分核心成员这样的管理资源。有些公司则不提供这些资源,因为他们知道大学急切需要企业的参与,所以只是让大学按照公司的规则运行。这样说来,我们一方面在努力进行管理,另一方面也面临一些困难。

第四,美国的大多数大学的收入结构在发生变化,通常我们认为它不是内部治理的一部分。过去,公立大学的主要活动大部分依靠州政府的拨款,一部分来自于学生,还有一部分来自于捐助者等。现在这些收入的来源也发生了巨大的变化,学生负担的比例越来越高,甚至公立大学的基本建设费也由学生的学费来承担,另外学校的研究资金来源也极大依赖其他研究机构。因此,公立大学和私立大学都将社会筹款作为预算中很大的一部分。比如,华盛顿大学提供医疗保健服务,于是这些临床门诊的费用就构成了学校预算的一个核心部分,同时学校还与很多企业合作,由他们出资资助科研人员进行研究。很明显,现在学生的学费已经成为学校预算中很大的一部分,出资的人希望在学校治理方面有更大的话语权,这也是可以理解的;学生也希望在大学管理方面有更多话语权,以发挥越来越积极的作用。同时,企业参与学校的研究,也在发挥更大的作用。社会捐款人也因为出于对学校的感情,更加频繁地捐资,他们也希望有一定话语权,决定这个钱怎么使用,能够用来开发什么样的项目。同时,我们也希望有其他相匹配的资金发挥这种优势,产生社会和

经济效益。不难发现,随着各方面资源投入的增加,不同群体都有兴趣参与学校的治理;与此同时,传统的治理人员也不想看到自己的话语权被削弱。因此,如何平衡不同利益群体对治理过程非常重要。大学的复杂性使得内部治理变得非常有意思。怎样才能让美国的大学治理发生一些结构性、根本性的变化?我非常愿意听到我的同行发表各种意见。

### 李家俊:完善大学内部治理结构 应注意的四个关系



**天津大学校长李家俊:**

大学是一种学术性社会组织,是一个复杂的系统,涉及对内对外很多关系,也包含许多子系统,有很多利益相关者。现代大学制度本质上是一种利益制

度,大学治理结构的核心是协调大学内部各种利益关系的一系列制度安排。

天津大学在完善学校内部治理结构的探索与实践,以章程的制定作为工作重点,把“坚持民主集中制,集体领导,分工负责,共同治理”作为建立学校治理结构的核心思路,在学校层面坚持和完善集体领导、校长负责、教授治学、民主管理“四位一体、相互协调制约”的治理结构,注意处理好集体领导和校长负责的关系、行政权力和学术权力的关系、学术组织之间的关系以及学校与学生的关系。

第一是集体领导和校长负责的关系。在世界范围内,集体领导和校长负责的关系主要有以下几种形式。一是以美国为代表的董事会领导下的校长负责制。董事会是大学的最高决策机构,主要负责制定学校发展的方针政策;校长由董事会指定,受董事会委托管理大学日常

行政事务,是大学的最高行政负责人。二是以法国为代表的理事会领导下的校长负责制。理事会是最高审议机关,主要职责是审议新的教学科研单位建立,分配和核准各部门的经费;校长由理事会的会议选举产生,主持理事会的工作并有决定权。理事会下设三个委员会,大学评议会有审议权,大学学术委员会和大学学习与生活委员会有建议、表达意见及愿望的权利。校长要执行三个委员会的决议,听取他们的意见和建议。三是以日本为代表的评议会领导下的校长负责制。校评议会由校长、学部长、学部教授、研究所所长等组成,协助校长制定规章制度,提出预算方案,审议校内重大事务;校长由评议会或教授会提名,国家文部科学省任命,主持学校行政事务,是典型的集权模式。此外,英国大学的校长是名誉职务,副校长实际上行使校长的权力。理事会和评议会组成的联合委员会负责大学副校长的选拔。英国副校长既是理事会的成员,也是评议会的主席,负责建立与其他大学及各种组织之间的联系。

1949年后,中国大学的集体领导和校长负责的关系大体上经历了七个阶段。第一阶段是校长负责制,校长领导学校一切行政工作;第二阶段是党委领导下的校务委员会负责制,党委集体领导,校务委员会组织实施;第三阶段是党委领导下的以校长为首的校务委员会负责制,党委领导,校务委员会组织实施,但校长由国家任命,主持校务委员会日常工作,突出校长为首;第四阶段是“一元化”领导,大学实行党政合一的“一元化”领导;第五阶段是党委领导下的校长分工负责制,党委统一领导学校工作,集体讨论决策后由校长执行;第六阶段是党委领导下的校长负责制,并试行校长负责制,全国有 300 余所高校逐步进行了校长负责制的试点改革;第七阶段是党委领导下的校长负责



制,1998 年通过《中华人民共和国高等教育法》,党委领导下的校长负责制作为中国大学治理的根本制度被确立。

党委领导的具体表现就是集体领导,坚持和完善党委领导下的校长负责制,必须处理好集体领导和校长负责的关系,党委既要统一领导学校工作,又要支持校长独立负责地行使职权。一方面,集体领导主要体现在把握学校发展方向的领导权,对重大问题的决策权和对重大决议执行情况监督权;另一方面必须明确校长是学校的法定代表人,全面负责学校的教学、科学研究和其他行政管理工作。总之,学校要建立健全的权力结构和运行机制,从而使决策权、执行权、监督权既相互协调又相互制约。校长既要参与重大决策,又要行使执行权。

《天津大学章程(草稿)》中明确规定,党委常委会应按照“集体领导、民主集中、个别酝酿、会议决定”的原则对重大问题进行决策;校长办公会是校长行使职权的基本形式,按照“集体研究、校长决定”的原则处理学校的教学、科研、行政管理等方面的重要事务。

第二是行政权力和学术权力的关系。世界范围内,行政权力和学术权力之间的关系主要有三种模式。一是以美国为代表的行政与学术两权互相渗透、各司其职的模式。董事会总体上把握学校发展的方向和脉络。校长作为行政长官贯彻董事会的意志并且协调学校的行政工作。学术方面的事务则交由教授会处理,保证大学教育与研究职能得到充分的发挥。行政和学术两种权力在自身的作用范围内得以发挥自己的优势。二是以法国为代表的行政与学术两权分离,行政权力主导的模式。国家的行政管理理念深入高等教育的内部,国家拥有教育管理的顶层权力,教授和行会掌控基层的权

力,校级和院级的权力比较薄弱。三是以英国为代表的行政与学术两权分离,由学术权力主导的模式。国家和地方政府对教育的干预较少,教授行会权力较大,教授们享有很大的独立性。

在中国高等教育理论界对行政权力和学术权力形成了融合论、分立论和不对称论三种观点。融合论观点认为,两种权力的存在都有其合理性和局限性,因此两者的功能是互补的。分立论观点认为,两种权力是不同含义和性质的权力,具有各自不同的运行方式及价值取向,因此二者具有相对的独立性,同时二者之间也存有矛盾。不对称论观点认为两种权力在概念上是不对称的,因此基于不对称论的观点,行政权力和学术权力之间根本就不存在联系。

据我所知,在欧美大学,校长任评议会主席,主持召开评议会,评议会决策的事情由校长负责执行,二者相互合作、相互制衡。在中国的大学中,多数学校领导兼任学术委员会职务,只有个别学校的领导及学院领导完全退出学术委员会。

鉴于二者之间的复杂关系,作为高水平研究型大学,我们认为必须坚持教授治学,强化学术权力,防止学术问题行政化,同时也必须防止行政权力和学术权力两个子系统绝对孤立运行。行政权力和学术权力在治校过程中发挥着重要作用。行政权力对学术权力既是压力又是动力,学术权力对行政权力既是基础又是制约,二者并不总是此消彼长的关系。在实际工作中,面对学校的重大问题,不能完全依赖学术或行政系统单独进行决策,需要二者相互制衡,相互合作。如果校长不参与学术委员会,而又要“校长负责”,就不符合责权利对等的基本原则。

基于以上考虑,《天津大学章程(草稿)》规

定,学校坚持教授治学,尊重学术权力,倡导学术自由,不断完善学术治理结构;学术委员会委员由选举产生,委员应具有较高的学术水平和广泛的代表性,校长是当然委员;学术委员会人员组成原则、议事规则由常委会确定;学术委员会对学术事项具有咨询、评定、审议和决策权;学校在讨论决定全局性重大发展规划、教学和科研重大项目预决算、合作办学等重大问题时,必须听取学术委员会的咨询意见。

第三是学术组织之间的关系。目前,中国大学一般设有学术委员会、教学指导委员会、学位评定委员会、专业技术职务评聘委员会等学术组织或者机构。在纵向层级上都设立了校、院两级学术组织。于是就出现了有的学校设立学术委员会,有的学校设立教授会,有的学校既设立学术委员会又设立教授会,结果导致组织设立重复,职能空位。在横向关系中,学术委员会与教学指导委员会、学位评定委员会、专业技术职务评聘委员会有职能重复的问题。在纵向关系中还表现为与基层学术委员会关系失衡。为强化教授治学,彰显学术权力,急需完善学术治理结构,理顺各学术组织之间的关系。

关于学术组织之间的关系,学术委员会可以作为学术事务最高治理机构,其主要职责是“管方向、管原则、管标准”;学术委员会可以统领其他学术组织开展工作,也可下设学位评定委员会、教学指导委员会、专业技术职务评聘委员会等,这些学术组织的人员组成原则、章程和议事由学术委员会确定。

《天津大学章程(草稿)》规定,学术委员会是天津大学最高学术机构,可统筹协调各级各类学术组织开展工作,保障以人才培养为中心开展学术活动,共同促进学校学术水平和办学质量提升;学术委员会可以就学位评定、教师专业技术职务评定、教学指导、科学研究、学科

建设、学术道德等事项设立若干专门委员会。

在学院层面,《天津大学章程(草稿)》规定,学院应坚持教授治学,依法保障学术自由,成立学术委员会,建立教授会制度,并结合实际形成系统完整的学术组织体系,就教师聘任、职称评定、教学指导、学科建设等事务发挥咨询、评定、审议作用。

第四是学校与学生的关系。学生人数在大学中占绝对优势,是大学的主体,学生有权对大学管理发表自己的意见和看法。建立和完善大学内部治理结构,不仅需要教授治学,更需要学生参与到民主管理中。大学的中心任务是培养人才,大学的管理决策都与学生的利益息息相关,学生不仅有能力,而且也应该享有参与大学管理及决策的权力,这毕竟是关系到学生能否成长成才的重要问题。实现学生参与学校民主管理的根本途径,是要让学生参与到学校事务中,获取对学校事务的知情权、监督权和参与权。只有让学生代表参与到学校事务管理工作,才能更好地完善学校内部治理结构。

天津大学多年来始终坚持以学生为本的理念,鼓励学生参与学校事务管理工作中。学校每年面向全体在校学生招募 10 位“学生校长助理”。校长助理不但会以正式身份参与接待等工作,而且还能列席校长办公会,每当涉及学生的议题,决策时都会征求校长助理的意见。此外,学校还建立了信息发布会制度,一方面向学生报告学校情况,另一方面了解不同的意见建议。发布会上各部门的主要负责人轮流汇报工作,并接受学生们的质询,涉及学校管理的诸多方面内容。这些做法构建了学校与学生之间通畅的信息反馈体系,畅通学校民主管理渠道,鼓励学生充分发挥主人翁意识,参与学校管理决策过程。

《天津大学章程(草稿)》规定,学校坚持以人才培养为中心,开展教育教学、科学研究、社会服务、文化传承创新等各项工作;学校党委常委会和校长办公会讨论决定学生培养方案、学位授予办法等直接涉及全校学生切身利益的重大事项,必须听取学生代表大会的意见;校长有义务和责任定期向学生代表大会汇报学校工作。学生代表大会是全校学生行使民主权利和参与学校民主管理和民主监督的基本形式,是学校联系学生的重要桥梁,主要职权包括沟通学校与其他学生的联系,通过学校各种正常渠道,反映学生的建议、意见和要求;代表全体学生参与涉及学生利益的学校事务的民主管理,维护学生的正当权益;听取学校工作报告,讨论学生培养方案、学位授予办法、学生奖惩办法、奖学金评定方案等涉及全校学生切身利益的重大事项,提出意见和建议。

总之,大学内部治理结构是现代大学制度建设的重要内容,需要在实践中不断完善。既要维护好各利益相关者之间的关系,发挥他们的积极作用;又要构建符合学校发展实际的内部治理结构,处理好各利益相关者之间权责利关系,从而更好地完成大学所肩负的历史使命。

### 约翰·詹金斯:各利益相关群体 应在大学内部治理中建立合作关系

圣母大学校长约翰·詹金斯(John Jenkins):非常高兴有机会聆听中国和美国的发言,你们的发言很有启发性。圣母大学与在座的不少大学都有合作关系,我希望能够继续加强这些



合作。我被任命为校长的时候,就在想着各位校长任职期间可能同样在思考的问题,就是大学的利益相关的群体:政府、企业、教职工等。大学行政管理成功大部分取决于团体组织和利益相关群体的协调和合作,为他们找到共同的使命和目标。我面临的问题是:圣母大学与天主教紧密相关,教会人员对学校的管理具有话语权,因此问题就变得复杂了。但我想说的是,这层关系非常重要,一方面我们要认真处理与天主教会的关系,另一方面还要保持学校独立性。大学应该有自主的决策权,因为只有具有独立性,大学对于教会而言才会更有价值。此外,大学还要有自主性。如果不能做到这点,学校就不能为教会提供真正、有效的服务。

实际上,这同样适用于其他一些关系,特别是某些大学在为州、地方政府,或企业服务的过程中,他们失去了自身的价值,成为了其他机构的代理人。我之前讲到了相对独立性的重要性,这种独立不仅局限于学校经营运作的细节,而且表现在大学本身就是自由、独立思想的摇篮,并通过对话更好地为政府、企业或其他机构服务。

大学校长要清楚地表达使命和目标,要采取一种融洽的表达方式,与其他大学建立合作伙伴关系,从而为各个利益相关者带来利益。下面我简短地说一下教职工在内部治理中的角色。圣母大学的教职工发挥着重要作用,也不与行政管理层及其他利益方产生矛盾。圣母大学有一个教师组织,他们对课程设置和学位授予进行指导,也有行政人员参与其中。这个组织的好处在于不管有什么分歧,都能够通过组织内部对话的方式来解决,这对学校内部管理非常有效。当然,其中也会有一些自身利益的诉求,这是不可避免的,但是组织的力量就在于它能够超越障碍,将行政人员和教师聚在

一起,共同解决问题,为社区和大学提供更有效的服务。我相信,对大学治理来说非常重要的一点就是在不同的利益相关者之间形成合作关系,围绕共同的使命和目标努力,求大同而存小异,为彼此积极的对话和共同的奋斗做好铺垫。

## 郑南宁:面对时代的挑战 创新大学内部的治理

西安交通大学校长  
郑南宁:我主要谈两个部分,一是大学内部治理的自治性,二是中国大学内部治理的基本框架以及当前的改革。



大学培养人才的目标以及学术组织的特性,导致大学内部治理必须要有自治性,并且要促进和维护一种人文包容和学术批判的文化环境。我想这是所有大学内部治理所遵循的一个基本原则。任何一所大学都有其自身的发展历史和文化,以及发展中所面临的困难和困境,还有不同的社会文化制度,这就使不同国家大学内部治理模式具有多样性和丰富性。当前,大学与社会文化、经济、政治的联系日益密切,大学作为各国的文化高地和精神的依托,自身的文化和精神建设也越来越重要。大学内部治理的过程也能一定程度上反映出一所大学的文化。如果要使大学追求卓越,或者始终保持一流的水平,就必须面对时代的挑战,创新大学内部的治理。这是我对大学内部治理的自治性的一点看法。

下面我介绍一下中国大学的内部治理结构。中国大学的内部治理结构的宏观指导思想,可以用 18 个字来描述:大学面向社会,依

法自主办学,实行民主管理。那么,中国大学的治理框架可以分成四部分:一是产权形式,二是法人地位,三是领导制度,四是师生管理。天津大学校长李家俊介绍了领导制度和师生管理,我就产权形式和法人地位做一点说明。

从产权形式来看,中国的大学经历了由单一产权结构向多元产权结构的转变,这种转变恰好是伴随着中国改革开放的进程而出现的。中国大学的产权形式和美国大学有所不同,按产权占有的主体形式分为三大类:一是国立大学,二是公立大学,三是私立大学。按照产权的归属不同,私立大学可分为完全民办型大学,私人投资办的大学与混合型大学(比如企业和民间共同投资兴办的大学)。从 2002 年开始,中国教育部开始鼓励国立大学和民间企业合作,兴办了几百所独立学院。

当时,中国高等教育投入不足,人才需求不断增加,这也是独立学院产生的主要原因之一。前面我谈到了产权的结构形式不同,从法人地位来讲,这一点与美国的高等教育机构有所不同。美国很多大学都是州政府立法兴办的,作为联邦政府并没有支持兴办一所大学。但是在中国,从法人地位上来讲,根据《中华人民共和国民法通则》的规定,中国大学具有法人地位,确定大学的法人地位的意义在于大学享有独立支配其产权的使用权,成为自主办学、独立核算的实体。近年来,中国高等教育改革的重要内容就是根据法律上的法人地位,进一步落实办学的自主权,减少政府对大学内部管理的直接干预,同时完善政府对大学的宏观指导与调控。比如最近几年,中国教育部开始通过拨款机制的改革,实现政府对大学的有效管理。这也是未来几年中国大学内部治理结构将要面临的新挑战。

当前,中国大学面临着中国经济改革和经济全球化对大学提出的新挑战,也正在认真思考如何进一步完善现代大学内部治理结构。最近,中国的大学,特别是教育部直属的 81 所大学,正在制订大学章程。也许美国的同行认为,你们大学都有 100 多年的历史了,怎么现在又要重新修订大学章程?这是由于时代在变化,中国社会经济改革不断地推进。在大学内部治理结构的内涵上,各种委员会使大学的教师、非学术人员和学生参与到大学发展的各种决策过程中,也能反映和维护大学各种群体的自身利益。比如,我们进一步明确了学术委员会、教学委员会、财务委员会、校园规划委员会等职责和工作程序,这些改革的重点实际上是要避免大学内部治理出现的泛行政化倾向,防止大学教学功能和追求学术卓越价值取向的弱化。实际上,防止大学教学功能的弱化也是中国大学内部治理机制改革的一个出发点。政府也在听取大学的意见,以促进中国大学内部治理结构的机制改革,使大学顺应世界高等教育发展的趋势,能够在科技创新、推动区域经济发展和人才培养上做出更大的成绩。欧美的大学历史悠久,内部治理结构比较完善。从某种角度讲,欧美的大学已经进入后管理时代,而中国大学要建立适合现代大学发展的内部治理结构,还有一条比较长的探索之路。

大学最根本的任务是培养青年,虽然中外大学在办学环节上存在差异,但在人才培养方面,中外大学具有共同的目标和规律,因此在教育思想、教育手段、教育方法和教育内容方面应彼此借鉴,特别是美国大学内部治理中最基本的教师人事管理制度。中国还没有一所大学能够建立起一个完善的教师人事管理制度。因此,通过中美大学的互

相交流,我们可以从美国的同仁那里学到很多经验。

在经济全球化的背景下,中美两国面临着共同的挑战和机遇。这个充满挑战的时代为大学培养未来领袖,提供了非常丰富的实践机会。一流的研究型大学要深刻认识自身的责任,最重要的是为学生提供更好的学习和成长环境,培养出具有独立思考、创新意识、独立人格的人才。我认为,大学要让学生深刻地理解本国的历史和文化,了解和尊重其他民族、国家的历史文化,知晓保护人类文化的多样性,只有这样,大学才能为世界和谐发展、人类的幸福作出积极的贡献。

最后,我还想和同仁们分享的是,大学内部治理面临着非常复杂的关系,这是前所未有的。大学变得越来越开放,与社会的关系越来越紧密,教师群体的价值取向也呈现出多元化,还面临着信息技术发展所带来的重大挑战。大学的内部治理面临着“后管理时代”的挑战,比如,大数据时代的到来对教育的形式、管理的方法和教育的内容会产生冲击性的影响。那么,大学应如何应对这些挑战,特别是大学内部的治理是否也会受到这一时代变化的影响,我想这也是值得我们共同探讨的问题。

### 周绪红:中国大学 在完善内部治理结构方面的探索



重庆大学校长周绪红:针对大学内部治理,我结合中国的一些变革和重庆大学的实践谈一些看法。我认为,中国的大学治理很有特点。首先,中国高水平的大学都直属

于国家教育部,因此,这些大学要代表国家的意志。代表国家的意志与大学的独立性之间会有一些的冲突。另外,中国大学实行党委领导下的校长负责制,这是中国大学组织架构的一种特殊体制。中国大学要完善内部治理结构最关键的问题是要处理好四种权力关系,使其达到一种平衡。一是党委领导形成的政治权力,二是校长负责所形成的行政权力,三是教授治学所形成的学术权力,四是师生员工要参与的民主的权力。由此可见,中国大学内部治理结构系统更为复杂、更具难度。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》颁布以来,中国大学结合各自的办学实践对大学内部治理结构进行了积极探索,并取得了一些很好的成绩。就当前来讲,探索的热点也很多,我主要介绍三个。

第一,制订大学章程,推进依法治校。大家都知道,世界一流大学都有自己的章程,这对大学的治理至关重要。尽管中国大学有100多年的历史,但是很多大学没有章程。国家要求各大学加强章程的建设,并且依照章程管理好学校。中国有一批历史悠久的大学,在建校之初就颁布了章程,比如重庆大学于1929年成立之初就颁布了重庆大学宣言和章程。最近,重庆大学总结了80多年的办学实践,进一步修订了学校章程。早期的章程主要强调办学的理念,修订的章程更强调治理的结构。重庆大学新修订的章程明确规定了学校的治理结构,也界定了学校行政、学术和民主权力的边界以及学校运行的程序,从而使得党委、校长、教授、师生员工都能够充分发挥各自的作用。

第二,加强学术组织建设,协调行政权力和学术权力之间的关系。现代大学内部存在学术权力和行政权力,这两种权力的存在都有其

必然性和合理性,而且常常发生冲突,高校的决策往往听从于行政部门。在行政权力与学术权力的博弈之间,学术权力往往处于弱势。中国大学内部的学术权力组织往往被定位为咨询机构,不具备决策权。因此,在一定程度上,行政权力主导学术权力,学术权力要让位于行政权力,这大大影响了大学学术事务的发展。近年来,中国大学开始反思和调整两大权力的关系,探索通过加强学术组织的建设来协调和平衡二者之间的关系。我们所说的学术组织通常包括学术委员会、学位委员会、教授委员会等。重庆大学设有学校和院级的学术委员会,还设立了学部及学部级的学术组织。这些学术组织对学校重大学术事务具有决策权,从而保障了学术民主和学术自由,充分体现了教授治学,形成了学术权力和行政权力之间的协调关系。

第三,完善民主管理的权力机构,促进大学治理的监督。在刚才讲的四种权力中,民主管理常常是一种科学有效的管理和监督手段。因此,在大学内部治理过程中,大学越来越重视民主管理的权力。大学会建立一些制度,让教职员工与学生来参与大学事务的管理和决策。为了推进民主管理,重庆大学加强教代会的建设,并明确规定,教代会是学校民主管理和监督的一种基本组织形式。作为校长,必须定期向教代会报告学校的发展规划、教育教学的改革方案、教职员工队伍建设情况、校园建设规划等,要听取教职员工的意见和建议,同时要接受教职员工的监督,尤其是涉及教职员员工切身利益的一些问题,以及教职员员工晋升、聘任、考核、奖惩办法,都要交由教代会处理。学校始终坚持以学生为本的办学理念,通过加强学生会的建设,拓展学生参与学校民主管理和民主监督的渠道。同时,学校成立了规划委

员会,以及一些专业的委员会,统筹管理学校事业规划、队伍建设规划、校园规划等工作。学校还成立了财经工作委员会,以促进学校资源的科学配置和使用。另外,为了加强财务的民主管理和监督,学校严格执行预算和决算制度。

总之,完善内部治理结构是建设现代大学制度的一个重要环节,我们还有很多工作要做。我希望能与美方学校深入交流、学习借鉴,努力形成与高水平大学相适应的现代大学制度。

### 理查德·布罗海德:大学治理面临的挑战



杜克大学校长理查德·布罗海德(Richard Brodhead):今天与各位校长同仁一起讨论美中两国教育,是一个非常难得、彼此学习借鉴的机会。接下来我想说一下我

个人对大学治理的看法。美国大学校长通常从教授做起,没有哪一位美国校长一开始就将目标设定为成为校长或者曾经想过会晋升为校长。我们在担任教授的时候,往往对学校如何决策有更多理解,甚至超过我们现在作为校长对这一问题的理解。但当自己成为校长,明白了两件事:第一,担任教授期间会觉得自己的想法非常好,成为校长才发现管理一个学校其实很不容易;第二,担任教授不需要承担任何责任。因此,我们现在坐在必须要担责任的位子上,当我们意识到了大学的复杂性,也就真正了解了大学治理的难处。今天我们一直在说,大学应该是一个自主的空间、一个学术思考的空间、一个不能局限于眼前而要放眼于长远的空间。在这个地方,教授应

自由地追随他们的好奇心,坚持自己的观点。我认为,教授要将自身的利益和观点视为知识领域的中心利益和观点。但问题是,我们如何让那些需要这种自由,却常常没有意识到的人们明白这一点,并承认这种自由。我想这也是每一位美国大学校长想对大家说的,大学现在正在发生改变,我们既要保留过去的传统和成功的经验,又要随着大学逐渐进入新的历史时期,与教授一同应对挑战,而且这些教授可能无法理解我们的做法。我们在这里开会,默认在座所有美国校长都支持教育全球化,但是我敢确信,有的教授支持这样做,有的教授则认为全球化完全是浪费时间。我们讨论要模糊学科之间的界限,有的教授认为未来的关键在于学术的综合统一,有的教授则认为这样做没有用,旧的学科界限才是真正的界限。我认为,大学治理面临的巨大挑战是在保障教授自身学术自主权的同时,如何让他们深切地体会到来自外部的各种压力,并立即采取行动,而不是在自己的领域内坐井观天。我想问问在座的各位中方大学的校长,你们一直都在保护教授的学术自主权,那么,如何让他们不滥用这些自主权,最终成为大学本身发展的障碍呢?我一直认为这是大学治理的一个巨大挑战。

### 戴维·李达伟:

#### 如何通过大学的内部治理处理外部事务



莱斯大学校长戴维·李达伟(David Leebron):我想谈的是如何用大学的内部治理处理外部事务。现在,大学越来越需要与校外合作,处理与政府及其他国家大学之间的关



系,并且还要让教职工有一定的话语权。传统的内部治理包括课程设置与相应的学术政策,而当今的挑战和矛盾都集中在了学校外部事务上。

去年,我在学校的教职工会议上发言,谈到了大学需要时快时缓,“缓”类似于詹金斯教父谈到的,有时候需要慢下来进行反思。在处理与企业、其他大学或政府相关的事务时,我们越来越倾向于进行磋商和沟通,因为我们的教职工和其他机构常常乐于为某些事情进行讨论,但我们只能给这个磋商过程一段时间,这一点类似于布罗海德校长的观点,教职工可能不太适应决策的紧迫性,但学校必须要在一定的时间框架下做出决定。

大学机构本身越来越复杂化,如果大学设有一个教职工中心,教职工会坐在一起讨论一些事情,不过他们倾向于将任何感兴趣的话题或事情与大家分享,实际上有些问题应该是属于计算机科学学院、法学院或其他部门可以直接决定的事情。我们在关注教职工的管理权问题的同时,有时候会忘记了系主任和院长也能够发挥很大的作用,这相当于我们创立了近乎偏执的管理模式,最后会出现两套体系:一套是通过教职工、院系、学校层层管理,另一套则是教职工代表体系。从我个人经验出发,有时教职工代表并没有发挥作用,主要问题在于教职工代表制度的结构上,代表们往往只与自己的支持者们交流意见,造成最后代表们意见出现分歧,这就是教职工管理的一大问题。莱斯大学是个小型学院,因此这个问题更加突出。这种为满足教职工对民主决策的诉求而建立的代表制度,是否就比设立专门的机构和部分负责人进行统一管理的优势更加明显?

## 林建华:大学的治理需要平衡发展与稳定的关系



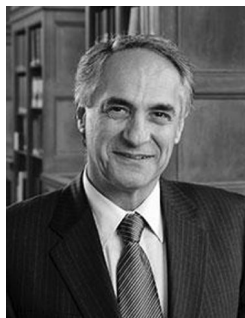
**浙江大学校长林建华:**  
与大学管理关系密切的就是发展、稳定。这里的稳定是指发展能够实际地执行下去。实际上,这就是刚才大家讨论的、面临的问题。我认为,绝对的民主会导致平庸。

如果所有的事情都要教师们投票决定,结论肯定是中间的。大学的治理需要存在一种平衡。有这样一句话,我觉得有一定的道理。有些事情能说,但不能去做;有些事情能做,不要去说;有些事情能说也能做。当然,我们主要是把发展、稳定两者平衡起来。

中国的大学从改革开放开始,资源一直在线性地增加,并没有像美国的大学,特别是公立大学,经历过由于经济的波动所导致的资源的波动。我觉得这种资源的增加不利于中国的管理效率的提升。中国的经济会继续发展,但我们并不排除经济波动的因素。从长远来看,大学是持续发展的,但经济的波动也是不可避免的。因此,我们现在就要考虑这个问题,要在一定程度上有所准备。

**罗伯特·锦穆尔:**

## 大学在处理内部治理的矛盾中得以发展



**芝加哥大学校长罗伯特·锦穆尔(Robert Zimmer):**  
我很同意刚才各位提到的有关大学治理中会出现的各种问题,在这里我想以积极的态度来看待这个问题。大学已经有上千年的历史,

其他一些类似的机构也有数百年的历史。前面大家描述的各种矛盾,部分原因是它们本身就存在已久,早在 600 年前就产生了教职工与学生之间的矛盾。当你翻看以前的资料,就会发现有关大学成功的经验及存在的问题,这些都是真实存在的,是值得我们大家探讨和思考的。

大学存在了这么久,也在不断地与这些问题作斗争,但是他们对有些问题的处理还不够成功。各位校长担忧美国大学的经费预算,但实际上美国高等教育已经相当成功。来自中国的校长显然对中国的问题了解更多,但是在外人看来,在如此短的时间内,你们已经取得了非常大的成就。因此,我们可以把这些问题看成是大学本质固有的,是锻炼我们处理复杂问题的能力的关键因素。大学是很复杂的,所做的研究也很复杂,大学还有众多支持者,以及不同领域的合作者,这些都把大学置于一个非常复杂的环境中,但这都不是问题,正是这些复杂的因素锻炼了我们处理问题的能力。我们讨论这些问题,并在克服困难的进程中取得进步。我们不要将这些问题视为负面因素,而应将其看做工作中必须面对的一部分。

无论是教育机构,还是其他非营利机构都会面临一系列的组织问题。因此,我们要对目前问题的现状、对这些现状的讨论以及这些问题的发展趋势保持积极的态度,实际上正是这些问题促使大学繁荣发展。

### 王恩哥:中美高水平大学校长圆桌会议 是两国大学校长自由交流的平台

北京大学校长王恩哥:各位同仁、各位校长,北京大学非常荣幸能与芝加哥大学、莱斯大学一起举办这次中美高水平大学校长圆桌会议。我自己也很高兴再次来到芝加哥大学,与各位校长一起讨论共同关心的问题。作为校长,我



们的工作基本上是一样的。在此,我代表中方的同事,借此机会感谢锦穆尔和李达伟校长对此次会议的精心安排。

自 20 世纪以来,高等教育规模不断扩大,大学功能不断多样化,中美两国在尝试着不同的教育制度改革,从而促进高校制度更加完善。今天,我们的讨论主题对大学来说都具有非常重要的意义。我非常高兴能看到各位代表都发表了各自的看法,这也是大家在实践中总结的经验。我认为,一所大学很难复制另一所大学的经验。我记得在很多年前,有一位记者在采访北大前校长丁石孙时问道:“作为北京大学的校长,和其他大学的校长有什么不同?”丁校长告诉他:“在北京大学做校长,你说什么并不重要。”即使如此,我仍然认为我们有很多经验可以相互借鉴,比如我个人很感兴趣的是,一所大学如何能与国家实验室结合在一起。这一点在美国做得很成功,在中国还不行。在中国,国家实验室和大学还是分开的。

此次会议是两国大学校长自由交流的平台,也是今后我们开展深入合作的起点。我深信,在各位校长的推动下,今后中美教育界的交流将更加深入、广泛。

大学要保持相对的独立,致力于培养下一代引领社会的卓越人才,这一点很重要。通过参加这次会议,我从你们身上学到了很多。坦白地讲,即使在中国,我们也很少聚在一起。尽管我们走了很远的路,而且会议安排也很紧张,但是听了这些讨论,还是值得的。我代表北京大学、芝加哥大学、莱斯大学对各位校长的支持和参与表示衷心的感谢!

编辑 王俊烽

**编者按:**联合国教科文组织于 2012 年 10 月发布了《全民教育全球监测报告》,报告主题为“青年与技能:拉近教育和就业的距离”。报告分为两部分,第一部分简要介绍了实现六项全民教育目标以及为资助这些目标而提供教育支出的进展情况;第二部分论述了第三项全民教育目标,尤其关注年轻人对技能的需求。本刊编辑部摘编了报告的第二部分,以飨读者。

## 青年与技能:拉近教育和就业的距离(下)

文 / 联合国教科文组织全民教育全球监测报告小组



### 十一、消除中等教育的障碍

我没钱买书和校服。我家的经济条件很差。为了全家人的生存,我必须工作赚取日工资来补贴家用。赚钱对于我来说比上学更重要。

——印度青年男子

在许多贫困国家,当下的问题依然是确保儿童完成初等教育。在尼日尔,仅 1/5 的儿童能够进入初中学习,小学净入学率仅为 62%。

对于已经完成了初等教育的儿童,中等教育的费用太高,这使他们望而却步。中学往往设

在城市地区,这又进一步减小了农村贫困家庭儿童上学的机会——他们负担不起交通费。女童一旦到了青春期,社会和文化障碍就可能使她们无法继续在校学习。各国政府必须实行改革,消除这些障碍,以便年轻人能够巩固基本技能。

一些撒哈拉以南非洲国家将小学和初中挂钩,从而提高了初中入学率。例如,卢旺达于 2009 年采用了九年制基础教育,并免除初中费用,这一举措在一年内使初中学生人数增加了 25%。此外,卢旺达还重新设置了课程,重点关注少数核心科目,并采用新的评估体系。

无论是正规收费还是非正规收费,都会严重影响贫困家庭的年轻人上学,阻碍他们接受中等教育。如果免除学习费用的措施没有专门针对处境不利者,那么,这些措施就不会使穷人受益。例如,肯尼亚免除了中学费用,政府为学校提供补助,每个学生的补助金额为 164 美元——这是每个小学生补助金额的 10 倍。然而,只有少数的贫困儿童能够上中学,穷人显然从这项政策中受益很少。

根深蒂固的社会、文化和经济障碍,如早婚,往往阻碍青年女性继续接受教育。大多成为母亲的女性失去了教育机会。撒哈拉以南非洲、拉丁美洲和南亚有 1/10 以上 15~19 岁的青年女性已怀孕或做了母亲,孟加拉国、利比里

亚和莫桑比克的这一比例超过了 30%。

即使是在有相关法律保障年轻母亲接受教育的国家,其效果也不尽如人意。牙买加的一个基金会为 16 岁以下贫困的年轻母亲和怀孕女童提供食品和交通费等资助,帮助她们在生产后继续接受教育,此举使年轻母亲完成高中教育的可能性从 20%提升至 32%。

## 十二、使中等教育更贴合工作实际

中等教育应当为所有青年提供平等的机会,培养他们的基本技能,以及可转移技能和职业能力,以便其能找到一份好工作或继续接受教育。

在高中教育阶段,年轻人需要学习可转移技能,以及针对特定行业的技术和职业技能,实现校园到职场的平稳过渡。将所有这些技能均衡结合,并使其符合当地劳动力市场的需求,就会形成一个良好的课程体系,使所有人受益。

将成绩差的学生安排在职业技术学校,可能会加剧社会的不平等。在 2009 年的国际学生评估项目(Program for International Student Assessment, PISA)调查的 22 个国家中,有 18 个国家的在职业技术学校就读的学生社会地位普遍较低。在普通中学教育与职业技术教育学生成绩差距最大的 4 个国家中,处境不利的学生接受职业技术教育的比例最大。

经合组织国家的经验表明,职业技术课程与普通课程相结合,并加强与劳动力市场的联系,能够使学生的入学率和毕业率有所提升。



新加坡的经验显示,使高中课程的科目选择更为灵活,允许学生重返校园继续接受教育,对所有学生都有好处。然而,这种办法有一些缺陷。许多发展中国家缺乏资源、教学材料和合格教师,因此无法有效提供这种灵活的课程。加纳采用了多元化中学课程之后,选择职业技术课程的人数增加了大约 50%,但农村学校提供新课程的费用比城市学校高出 20 倍,且农村学校的教学质量更差。如果无法对教师进行有效培训并公平分配资源,那么,农村地区的学生最终得到的可能还是低质量的培训。

## 十三、加强校园与职场之间的联系

在大学和中小学,他们应当做得更多,不仅是在你起步和积累一点儿工作经验的地方做一天就完事;他们应当是这样的:两天上学,三天工作,保持平衡。你在学校就要学习你必须学会的东西,你出了校门,就要努力获得一些经验。

——联合王国(UK)青年妇女

刚毕业的年轻人往往会被告知他们不适合某份工作,原因是他们没有工作经验。通过实习和学徒制将学校教育与就业相结合,有助于年轻人提高解决实际问题的能力。实践证明,学徒制在一些情况下尤为成功。例如,德国双轨模式将公司培训与课堂教学相结合,再加上强有力的监管,以及政府、雇主和雇员之间的伙伴关系,这种模式在德国行之有效。

学徒制也有助于增强年轻人在校学习的动力。在法国,学徒制提高了毕业生被雇佣的可能性。

然而,学徒制也存在着不平等。在英国,有 32%的黑人和其他少数民族青年加入了学徒制项目,而白人青年却占 44%。女性参加学徒制项目的机会较少,其工资也比男子少 21%。日本的经验显示,职业咨询可以帮助更多处境不利的年轻人参加学徒制项目。

在较贫困国家, 尽管学徒制实施起来还比较困难, 但也发挥了一定作用。埃及根据自身情况对学徒制做了调整, 商业协会在提供培训场所方面发挥了关键作用。参与学徒制项目的年轻人中有 1/3 能够立即找到工作, 还有 40% 选择继续深造。但这种体制十分依赖政府与雇主之间的合作, 这在许多拥有大量非正规部门的低收入国家还比较困难。

#### 十四、全民可转移技能: 一个理想却充满挑战的目标

要想寻求到一份好工作, 年轻人就需要拥有分析并解决实际问题的能力, 与同事沟通交流的能力。一些国家在认识到这一点后, 正在努力将可转移技能纳入其课程中。例如, 丹麦、新西兰都将解决实际问题定为课程学习的主要目标之一。

随着信息通信技术在教育领域的不断发展, 学生的学习体验得到了改善, 辍学率有所下降, 同时信息通信技术也有助于青年就业。计算机对于一些学校而言可能太过昂贵, 尤其是较贫困国家的学校, 但无线电和移动电话在偏远地区还是比较普及的。洪都拉斯和南苏丹采用的互动式电台教学, 就以较低的成本改善了处境不利群体的学习状况。

#### 十五、为过早辍学者提供其他途径

大量年轻人在完成中等教育之前就已辍学, 甚至在中、高收入国家亦是如此。过早辍学者更可能来自贫困和处境不利的家庭, 政府需要为此类人群提供有针对性的资助, 以帮助其完成学业并获得实际工作所需的技能。

在荷兰和菲律宾, 有些学校采取了灵活的办法以帮助那些有辍学倾向的学生, 包括允许学生在学年的任何时候返回校园继续学习。美国纽约有 1/5 的 17~24 岁的青年既不上学也不工作, 当地政府针对此类群体制定了相应计

划, 向他们提供参加有薪实习、个人辅导和讲习班的机会——这些计划使一半以上的青年在 9 个月内找到了工作, 1/5 的青年重新返回校园学习基本技能。

包括开放式学习、远程学习、社区培训中心等在内的使年轻人掌握技能的其他途径必须切实符合当地劳动力市场的需求, 并得到长期的财政支持。另外, 年轻人通过此类途径所获得的技能必须得到雇主的认可。

#### 十六、城市青年所需的技能: 迎接更美好未来的机会

目前, 城市青年人口的数量已达到历史最高水平, 并且仍在不断增加, 他们比前几代人接受过更好的教育, 也是政治和社会变革、经济增长的强大力量。由于人口自然增长及农村人口迁移, 估计未来 30 年内, 世界人口的增长将主要集中在城市地区, 到 2040 年, 所有发展中地区的城市人口将超过农村人口。

#### 十七、许多城市贫民缺乏基本技能

快速的城市化产生了大量的城市贫民, 贫民窟和非正式定居点的增加就是例证。如今, 城市中有 1/3 的人口属于贫民, 撒哈拉以南非洲地区的这一比例为 2/3。最新统计数据显示, 8 亿以上的人口生活在贫民窟, 到 2020 年, 这一数字可能增至 8.89 亿, 其中大部分是年轻人。通过技能培训, 年轻人有望寻求到体面的工作, 进而摆脱贫困的生活状况。

城市贫民的范围和贫困程度往往被低估, 他们的受教育状况也容易受到忽视, 这意味着城市贫民窟居民未必会比农村贫民过得更好。

在许多发展中国家, 虽然城市地区的教育机会比农村地区多, 但在掌握基本技能方面, 城市贫民与农村贫民之间的差距并不大。在 45 个中、低收入国家, 城市富裕家庭的年轻人完

成初中教育的可能性比贫困家庭的年轻人更大。在其中 10 个国家,城市贫民中缺乏基本技能的 15~24 岁人口比例甚至比农村贫民更高。

例如,在柬埔寨,90%的城市贫困青年没有完成初中教育,而农村贫民的这一比例为 82%,城市富人为 31%。在肯尼亚的内罗毕,有 60%的居民生活在贫民窟,由于贫民窟的中等教育资源缺乏,青年接受正规教育的程度较低,从而降低了他们找到体面工作的可能性。

### 十八、城市贫困青年的工作大多是非正规的

很难找到一份长期的工作。最长的工作期限不会超过一个星期。我每天的工资是 30 比尔(1.70 美元)。

——埃塞俄比亚青年男子

由于城市贫困青年缺乏基本技能,他们中的绝大多数人都在小型和微型企业工作,这些企业以非正规方式运营,没有商业记录,在法律上也不受到认可。此类非正规工作包括拾荒、缝纫、汽车修理、建筑、农场劳动和手工制作等,往往报酬很低,工作条件差,且不稳定。

尽管很难对世界范围内从事非正规工作的人数进行统计,但国际劳工组织(ILO)还是给出了一个估计数字——约为 15.3 亿。在撒哈拉以南的某些非洲国家,非正规部门就业岗位占非农就业岗位的 70%;在拉丁美洲的较贫困国家,这一比例超过 50%。南亚和西亚的许多工人也在这种非正规部门工作。

教育和劳动力市场的歧视现象剥夺了一些群体的机会。许多情况下,青年女性的流动性不高,她们同时还承担着无薪家务劳动的沉重负担,这使得其得到教育和培训的机会以及带薪工作的机会非常有限。国际劳工组织近期的一项调查发现,39 个国家中,有 25 个国家在非正规部门就业或正规部门非正式就业的女性比男性多。女性所参与的活动范围有限,许多女性局限于家务

劳动。能够工作的女性的收入也可能比男性少。

对于拥有适当技能的年轻人来说,非正规部门更有吸引力。在 7 个西非国家的首都,已完成了小学或初中教育的非正规部门劳动者,大多数情况下要比没有这种学历的劳动者的收入高 20%~50%。但是,在进入非正规部门时,许多人缺乏基本的技能。2006 年,在卢旺达,非正规部门只有 12%的劳动者具有初中以上文化水平,而正规部门的这一数字为 40%。

### 十九、扩大处境不利青年获得技能培训的机会

受经济衰退的持续影响,从事技术要求低、收入低的非正式工作的年轻人数量直线上升。他们本应是国家技能培训政策的重点关注对象,然而事实却远非如此。在本报告涉及的 46 个发展中国家中,大多数国家并未制定明确的针对城市非正规部门的国家技能培训政策。

印度是少数已针对这一问题做出行动的国家之一,该国制定了一项关于非正式劳动者的战略以及《关于城市街头小贩的国家政策》。《关于城市街头小贩的国家政策》规定,印度约有 1000 万名街头小贩,应该通过培训以使其获得相关技能,进而使他们找到其他工作并增加其收入。

二次机会计划对于培养城市贫民的识字和计算能力至关重要。尽管非政府组织开展了许多相关活动,但效果往往并不理想。

将基本技能与职业培训相结合,有助于 15~24 岁的年轻人找到稳定的工作。尼泊尔失学青年职业培训项目就是这样一项计划,它在惠及边缘群体方面已取得了一定程度上的成功——66%的参与该计划的学生属于处境不利阶层或少数民族。

提供技能培训的一种有效途径就是将其与小额信贷或社会保障计划相结合。智利于 2002 年开展的“团结计划”(Solidario)提供了现金转移支付和其他资助形式,包括优先获得旨在提

高就业机会的培训,该培训重点关注教育程度低且没有专业经验或经验很少的贫困女性。2005 年,加入该计划的女性的就业率增长了 4~6 个百分点。

提供课堂培训、生活技能培训、求职辅导等信息的计划在全球一些地区已取得成功,主要是拉丁美洲和加勒比地区。这些计划针对处境不利的城市青年,尤其是青年女性。在哥伦比亚,参与“青年在行动”计划的女性的工资水平平均提高了 20%左右。该计划使课堂培训与在职培训相结合,女性获得正规工作的机会也有所增加。秘鲁的 PROJoven 计划将男性找到工作的机会提高了 13%,女性提高了 21%。



拉丁美洲的很多国家都已开展了旨在改善处境不利青年就业状况的计划,他们的运作模式为其他国家提供了有益的借鉴。然而,这些计划的花费很大,并且需要有足够的公司参与,这在撒哈拉以南非洲等地是不现实的。

## 二十、培养处境不利青年基本技能以外的能力

对于已经具备基本技能的年轻人而言,政府需要培养他们的可转移技能、技术和职业能力。传统学徒制具有成本效益,与实践直接相关,往往能够惠及在非正规部门就业的大量年轻人。

然而,确保学徒制培训的机会公平十分重要。在加纳,20%最贫困的年轻人中只有 11%参

与过学徒制培训,而 20%最富裕的年轻人中的这一比例为 47%。同样,男性工人往往更容易获得学徒机会,而女性却处于不利处境。

20 世纪末至 21 世纪初,贝宁和多哥等国实施了旨在将传统学徒制转为双轨学徒制的改革。双轨学徒制将理论学习与实际培训相结合,是国家职业技术教育与培训系统的重要组成部分。在布基纳法索,改革后的学徒制费用大约是正规培训课程的 1/3。

保护学徒的权益非常重要,其中包括每日和每周的工作时长、各类职业培训的最高年限以及劳动安全措施。通过国家资格认证框架对学徒的技能和工作经验进行认证,可以进一步提高这种培训的重要性,并提高年轻人的就业能力。

改善年轻人就业状况的另一个途径是鼓励他们自主经营。阿拉伯国家和撒哈拉以南非洲地区的许多城市年轻人将自主经营视为切实可行的选择。2008 年,埃及的一项调查显示,大约 73%的年轻人很愿意成为创业者。然而,城市贫困青年往往缺乏创业技能。

波斯尼亚、黑塞哥维那和加纳的经验显示,如果创业者缺乏基本技能,且没有获得其他形式资助的渠道,那么,创业培训的效果就会受到影响。

## 二十一、培养农村青年的能力 ——摆脱贫困的途径

我是乡下来的。大家都知道,在农村地区,教育不那么受重视;几乎每个家庭都不鼓励孩子上学。我完全是靠自学,因为我有学习的愿望。但是,要上学,就需要有教材,而我买不起。

——埃塞俄比亚青年男子

70%的穷人——约 10 亿人口——生活在农村地区,特别是在低收入国家和一些中等收入国家。他们主要集中在撒哈拉以南非洲地区和南亚,在这些区域,大多数人从事小规模农



业耕种和季节性临时工作。由于世界人口的持续增长,人们对粮食的需求不断增加,而土地越来越少,因此,青年的技能培养非常重要。农村地区的年轻人需要学会利用新的农业技术,并有更多机会从事非农业工作。

## 二十二、在农村地区, 青年女性比男性处境更为不利

在农村地区,许多贫困的年轻人,尤其是青年女性,缺乏基本技能,因此,她们只能被困在仅仅可以维持生计的工作中。在大多数农村人口没有能力读到初中毕业的国家,性别差距最为显著。在贝宁、喀麦隆、利比里亚和塞拉利昂,大约 85% 的农村青年女性缺乏基本技能,而青年男性的这一比例不到 70%。即便在中等收入国家土耳其,农村性别差距也很大——有 65% 的青年女性没有完成初中教育,而青年男性的这一数字为 36%。

女性由于受教育水平低,资产少,因此往往没有能力迁徙,而只能从事其他人不愿意做的技能要求低的工作。

提高农村地区年轻人尤其是青年女性的受教育程度和能力,不仅有助于增加她们的就业机会,而且能够提高其生产力,为家庭乃至社会创造收益。在中国的农村地区,拥有小学后教育程度、从事非农工作的人,其工资也比较高。

教育水平越高,年轻人越有可能从事非农业工作,女性和男性的情况类似。

## 二十三、满足农村培训需求

在本报告分析的 46 个国家的国家计划中,只有一半左右的国家计划明确了农村贫困人口的特定培训和技能需求。中国自 20 世纪 70 年代以来,就非常重视提高农民和非农个体经营者的生产力,从而减少了生活在贫困线以下的人数。

农村地区人口分散,群体庞大,确保所有年轻人都有机会获得基本技能,是农村地区面临的一项巨大挑战。如果农村地区的年轻人缺乏基本技能,那么,他们就无法理解并运用商业和农业方面的新技术,从而无法从培训计划中受益。扩大正规中小学教育的覆盖率,提高教育与农村环境的关联性,是计划的重中之重。

马拉维有 85% 的人口生活在农村地区,该国的二次机会计划取得了显著的成功,一半以上的参与者或是完成了小学课程或是回到小学继续学习。而且,计划的参与者在识字和计算能力方面取得的成绩甚至比正规学校的学生还要好。

二次机会计划还要解决青年女性面临的具体困难。2008 年,埃及有 20% 的 17~22 岁的农村女性接受的学校教育不足两年。埃及的 Ishraq 计划,直接针对社会陈规旧习,与农村家庭、地方政府和社区合作,共同提高农村女性的识字和计算能力。Ishraq 计划的第一批毕业生中,超过 90% 的人通过了最后的考试。

将识字、计算和其他技能培训纳入农村贫困女性小额信贷和社会保障计划,增加了她们摆脱贫困的机会。孟加拉国农村促进委员会(BRAC)和非洲的女性教育运动(the Campaign for Female Education, CAMFED)是两个成功的案例。孟加拉国农村促进委员会为农村贫困家庭提供奶牛等资产,还提供小额信贷和市场营销培训,每个家庭成员的收入因此增加了 3 倍。非洲女性教育运动则为贫困的农村少女提供商业管理技能培训、补助金、小额贷款和同侪指导。女性教育运动使非洲 90% 以上的由青年女性创建的企业实现了赢利。

## 二十四、为农村青年提供更多技能

对基础技能以外的技能进行培训至关重要。组建协会可以帮助农民获得技能,同时加强其共同话语权。实践证明,农民田间学校和

合作社非常成功。此外,广播电视是扩大培训范围的有效途径之一,这种途径能够为大量处境不利的农民提供培训。

关于非农工作方面的培训有助于鼓励年轻人留在农村地区。向土著青年提供创业技能培训的计划已经在拉丁美洲农村地区大规模实施,其中许多计划取得的成果引人注目。

墨西哥的农村青年企业家计划和土地基金计划始于 2004 年,旨在帮助土著青年开办可持续的、有利可图的农村企业,参与者的收入在一年之内增加了 1/5。

## 二十五、青年技能:通向更美好未来的途径

在年轻人的技能培养方面采取行动已经迫在眉睫。本报告列出了应当采取的 10 个最重要的步骤。这些步骤可以适当调整,以符合各国的实际情况和具体需要。

### (一)为不具备或仅具备低水平基本技能的人提供二次教育机会

向低收入和中低收入国家没有完成小学教育的 2 亿年轻人提供二次教育机会,需要更大规模的协调一致、供资充足的计划。各国政府应当将该问题列为优先事项,并将其纳入教育部门的战略规划,进而大幅度减少不具备基本技能的年轻人数量。应根据有二次教育需求的青年数量确定预算分配,并纳入国家预算。



### (二)消除青年接受初中教育的障碍

对于有大量缺乏基本技能的青年的国家来说,消除阻碍年轻人接受教育的因素是关键。减免学费,保证公立学校数量,提供有针对性的财政支持,将初中教育与小学教育挂钩,提供共同的核心课程以使所有年轻人都能够掌握核心技能,是提高年轻人接受初中教育的机会的关键措施。

为确保所有的年轻人都能从初中教育中受益,应当设定一个全球目标,即在 2030 年之前普及初中教育,并根据这一目标确定相应的战略和财政支持。

### (三)使处境不利者有更多机会接受高中教育,并提高高中教育与工作的关联性

高中教育必须满足劳动力市场对技能的需求。首先,高中教育要与具体的工作挂钩并设置可供学生灵活选择的科目,达到技术科目和普通科目之间的平衡。其次,中学课程改革应当更多地侧重于对学生解决问题、挖掘信息、使用技术的能力的培养。再次,为在中学阶段辍学的学生提供灵活的接受教育的机会。例如,通过设立远程教育中心,满足处境不利的青年的学习需求。另外,对通过其他学习途径获得的技能予以适当认可。

### (四)让城市贫困青年有机会接受技能培训,以便找到更好的工作

建立在传统学徒制基础上的公共干预措施应当加强手工师傅提供的培训,改善学徒的工作条件,并确保技能可以通过国家资格认证框架予以认证。同时,完善对传统学徒制的法律保障,使学徒制符合商业和行业标准,从而提高学徒的薪酬待遇。

为有志创业的青年提供技能培训与资金支持。

### (五)将政策和计划瞄准农村贫困青年

许多农村青年需要二次机会以获得基本技能和技术培训。由于能够满足当地农民的实际需求,农民田间学校和通过合作社开展的培训

尤为成功。由于许多农村青年从事非农工作,创业和财务管理培训可以增加他们的就业机会。在农田稀少的地区,为年轻人留在农村地区发展提供机会非常重要。

#### (六)将技能培训与最贫困青年的社会保障联系起来

将小额贷款或社会保障与基本技能培训相结合,被证明对帮助贫困青年脱离不利处境非常有效。

#### (七)优先考虑处境不利的青年女性的培训需求

实践证明,一些具有针对性的计划在解决青年女性处境不利的问题上卓有成效。例如,向青年女性提供小额贷款服务和经济补贴,帮助她们更好地管理自己的资金,这能够使其自身及其家庭受益。



#### (八)利用信息通信技术增加年轻人的培训机会

利用信息通信技术向更多的青年提供技能培训。即使像无线电这类基础技术也可以在技能培训中发挥重要的作用,对于偏远的农村地区的人口而言尤其如此。政府应当充分利用这些技术,以增加年轻人的培训机会。

#### (九)加强数据收集,提高技能培训和就业的关联性

政府需要对各类技能培训和项目进行

协调与规划,提高此类计划和项目的系统性与公平性。因此,各国政府和国际组织需要得到更多、更真实、更详细的数据,以监测技能培训和项目的成效。例如,教科文组织统计研究所就需要关于中等教育的更充分的信息,如关于辍学、毕业和科目选择的信息,包括学术领域和职业技术领域的详细情况,以便研究所能够对性别与科目选择的关系进行分析。

另外,正规学校教育体系以外的技能培训(如二次机会计划和传统学徒制)数据的收集也十分重要,这些数据需要与劳动力市场信息相联系。国际劳工组织可以承担向各国政府收集和传播这类数据的责任。国际组织还应根据近期的发展趋势,更系统地统计青年人口的各种技能。各国政府需要与企业 and 工会进行更加密切的合作,以提高技能培训和就业的关联性。



#### (十)扩展资金来源,资助处境不利的青年

为保证所有年轻人都能够至少完成初中教育,资金问题的解决迫在眉睫,贫困国家尤其如此。各国政府都应将资助二次教育机会计划列为优先事项。私营部门可以通过其基金会,资助处境不利的年轻人的技能培训。需要注意的是,此类资助需要较大规模地提供,并且与国家优先事项紧密结合。

编辑 许方舟

# 意大利约瑟芬·皮慈高尼教育基金概览

文/[意]桑德拉·克里斯汀 译/彭慧敏

**摘要:**约瑟芬·皮慈高尼是上世纪意大利著名教育家,她的教学法和新学校的实验在当时被很多国家学习和推广。由意大利罗马第三大学教育学院的桑德拉·克里斯汀教授创办的皮慈高尼基金旨在推进对皮慈高尼教学法和黎诺瓦学校的研究。

**关键词:**约瑟芬·皮慈高尼基金;意大利;教学法

## 一、历史背景

约瑟芬·皮慈高尼(Giuseppina Pizzigoni)曾是米兰皮慈高尼学校的校长和教师。皮慈高尼从 1889 年开始从事教学工作,始终致力于在意大利的各个城市建立学校、推广教师培训、研究与传播教学法。1907 年,根据实验的方法,皮慈高尼开始构思建立新学校的基本轮廓。1911 年,她在两所学校的小学一年级首次进行了教学实验,一所位于岛克亭(Padiglione Docker),另一所位于西莫内塔(Simonetta)附近的吉索法(Ghisolfa)。

到 1913 年为止,已有大量的小学按照新的教学法进行实验。皮慈高尼于 1927 年开始在幼儿园进行实验,并于 1929 年发表了关于幼儿园实验的文章,文章内容包括基本方法、教学计划、学时安排、注意事项等。皮慈高尼还开办了尼多(NIDO)学校,来培养师范生。皮慈高尼教学法的传播是通过协会进行的,协会总部设在米兰的安特莫拉里(Ente Morale)。后来,根据皇家法令(1933 年 9 月 28 日 1460 号),协会改

称为皮慈高尼研究所。于 1927 年 10 月 30 日建立的新学校黎诺瓦(Rinnovata)实行的就是皮慈高尼的教育理念。黎诺瓦学校位于米兰市卡斯特里诺·卡斯特罗(Castellino da Castello)路 10 号。学校大楼一直到现在都保持着其刚刚建成时的样子,现在该大楼被意大利建筑遗产和文化监管部列为建筑艺术和文化遗产加以保护,并成为米兰的景观之一。从 1946 年到 1962 年进行的新教育运动对意大利教育产生了以下主要影响:一是逐步淘汰了尼多学校和职业学校;二是意大利教育更加重视对教学方法的研究;三是立法改革也开始被引入教育和培训制度中。

皮慈高尼教学法的理论基础是对青少年的研究。新教育运动的基本理念是要保证学生在愉快的环境中接受教育。对个人和职业发展的评价从学习、经验和成就三个层次的指标进行分析,这也是黎诺瓦学校秉持的基本思想。

皮慈高尼在关于普通自然科学的著作中经常引用的是达芬奇和伽利略的思想。而在其经典教育学的著作中,最重要的理论来源是卢

**作者简介:**桑德拉·克里斯汀(Sandra Chistolini),意大利罗马第三大学教育学院教授、博士生导师,皮慈高尼基金会创办人,欧洲伊拉斯谟项目国家联系人,联合国教科文组织“达夫尼 3”(Chair's Partnership Daphne III,是一项关于儿童受其母亲虐待的研究项目)项目国家负责人(电子邮件:sandra.chistolini@uniroma3.it)

**译者简介:**彭慧敏,华北水利水电大学副教授、博士,意大利罗马第三大学访问学者(通讯地址:河南省郑州市金水东路龙子湖高校园区 1 号;邮政编码:450046;电子邮件:penghuimin8888@163.com)

**基金项目:**国家留学基金委资助项目“意大利教育研究”(编号:201308410088)

梭(Rousseau)、裴斯泰洛齐(Pestalozzi)、库克(Cuoco)、福禄培尔(Fröbel)、安迪哥(Ardigò)、加贝利(Gabelli)、多米尼奇(Dominicis)。同时代的雷迪斯(Lombardo Radice)和克雷迪(Credaro)基于对儿童这一概念的重新理解,都在黎诺瓦学校对于教学、考核和评价的方法改革产生了重大影响。

皮慈高尼所处的时代,正是欧美新教育和进步主义教育运动的时期,人们强调教学创新,这对学校引进新理念起到了重要的作用。皮慈高尼经常前往瑞士并参观瑞士学校,了解新的教学法。一些著名教育家的造访更是为皮慈高尼打开了国际的视野。这些著名的教育家包括哥伦比亚大学的宾得(Binder)、瑞士的法力瑞(Ferrière)、德国的惠特曼(Wittman)、普鲁士的嘉仕达(Karstadt)和法国的卡罗(Carrol)。皮慈高尼的语文教学法被普遍接受,该教学法很容易被教师理解和使用。而且,这个教学法也广泛地被其他文化背景的学校理解和接受,前来学习的人来自世界上的很多国家。第一个合作对象是一所瑞典的学校,也有证据表明,皮慈高尼甚至有来自印度的学生。皮慈高尼独特的教学模式和面向未来的新学校,由一些教育家,如英国的雷迪(Reddie)和德国的利茨(H. Lietz)在欧洲其他主要地区开始推广。

## 二、基金会的创建

约瑟芬·皮慈高尼教育基金会的创建是桑德拉·克里斯汀教授的心愿和责任,基金会旨在推进对皮慈高尼教学法和黎诺瓦学校的研究,并向有志于从事教育社会学研究的教师提供资助。有关基金会的研究著作和论文不断发表,论文所使用语言有:意大利语、英语、德语、土耳其语。在 20 世纪 90 年代,已故教育家皮慈高尼与萨拉·博图茨(Sara Bertuzzi)频繁往来的文件被小心地保存起来,它们是各地黎诺瓦幼儿园成立的见证。1953 年至 1986 年间,在米兰

建立的黎诺瓦幼儿园有唐牛星路(via Don Gnocchi)幼儿园、瓦大纽路(via Valdagno)幼儿园和卡佩切拉路(via Capecelatro)幼儿园。文献资料包括黎诺瓦幼儿园如何看护婴儿、儿童的创作、儿童设计的作品等,充分体现了皮慈高尼在 1927 年至 1929 年之间的教育理念和办法。据此,桑德拉·克里斯汀教授在罗马第三大学设立了约瑟芬·皮慈高尼教育基金,负责教师的培训、教育著作和教学资料的出版、文献的汇编等工作。基金项目面向意大利国内外对皮慈高尼教学法感兴趣的教师和学生。

基金会所收集的文献和物品都保存在安杰略·布鲁克力(Angelo Broccoli)图书馆和马龙·雷昂(Mauro Laeng)教育历史博物馆。已经收集的文献包括三大类,共 340 项。第一类文献包括约瑟芬·皮慈高尼本人的工作记录、履历和一部分练习册;第二类是幼儿园孩子发表在校报、墙报、挂历和报纸上的作品,反映出教育者真实思想和审美观;第三类涉及的文献是由萨拉·博图茨保存的资料,包括皮慈高尼在 1948 年至 1986 年间作为教育工作者和学校领导的各种报告、学校日志,以及由皮慈高尼研究所在 1970-1971 年赞助的教师培训课程中的学生作品、听课记录、认知发展水平的测试报告、语言学习的方法和目标、数学教材、为家长油印的资料、工作计划和时间表等。

文献汇编工作由罗马纪念有限公司(Società Memoria srl di Roma)的妮可·瓦伦特(Nicoletta Valente)和路易莎·维爱特(Luisa Vietri)负责策划。所使用的软件是 Aleph,这款软件可以显示作者、书名、出版地、描述、说明、位置等信息。每个选项卡中,人们都可以看到上述信息或对文档的描述。

所有资料都保存在一个由七个玻璃陈列柜组成的大展柜中公开展示。展馆位于罗马拉佐路 11/B 号。人们还可以通过在线咨询,获得罗马第三大学安杰略·布鲁克力图书馆的目录。

编辑 许方舟

# 美国新一代科学教育标准解读

文 / 李 丹

**摘 要:**培养学生的工程实践能力是美国基础教育科学课程改革的新举措。基于社会发展、国家安全,以及科学、技术、工程、数学(Science, Technology, Engineering, Mathematics, STEM)教育现状,重视工程实践旨在为优化大学教育和培养未来劳动力做准备。工程实践与科学实践相辅相成、同中存异,其主要内容是工程与实践的协调配置,是工程与科学并存、由探究向实践转变、重视学习进阶等理念的恰当融合。

**关键词:**美国;科学教育标准;课程改革;工程实践

2011年7月,美国国家研究理事会发布了《K-12科学教育框架:实践、跨学科概念和核心概念》。该框架是美国制定《新一代科学教育标准》(Next Generation Science Standard, NGSS)的基础。框架确定后,美国阿契夫公司(Achieve Inc.)牵头研发最终的《新一代科学教育标准》。2013年1月,阿契夫公司公开发布了《新一代科学教育标准(第二草案)》。该草案的内容框架主要来源于《K-12科学教育框架:实践、跨学科概念和核心概念》。“科学与工程实践”作为框架中的三大核心内容之一,在草案中得到了详细的体现。工程在获得与科学同等重要地位的前提下,关于其实践能力的培养也得到了相应的重视。

## 一、背景

工程实践作为 NGSS 中的重要内容,是“工程”与“实践”的合理融合,把工程提升到与科

学同等的地位,又强调实践相对于探究的优越性。工程实践能力的培养之所以得到美国基础教育科学课程改革的重视,主要是基于宏观和微观现实状况的考量。

首先,社会发展所面临的挑战要求重视工程实践。随着人口的增长和经济的高速发展,流行疾病、自然灾害、能源危机、环境危机等人类生存问题随之而生,严重威胁着社会的可持续发展。美国国家工程院(NAE)的相关研究认为,21世纪全人类主要面临创造清洁能源、提供洁净水源、循环利用资源、防止核恐怖危机、推进医疗信息化、改善城市基础设施建设等多重严峻挑战<sup>[1]</sup>。工程实践在解决方案的研发中起主导作用。虽然工程实践不能单独解决所有的问题,但是缺少工程实践便无法应对以上挑战。因此,基于人类发展和国家安全保障的需要,工程实践必不可少。

其次,美国基础工程教育现状要求重视学

**作者单位:**李丹,西南大学教育学部国际与比较教育研究所(通讯地址:重庆市北碚区天生路2号;邮政编码:400715;电子邮件:liyuyuelongmen2014@163.com)

生工程实践能力的培养。STEM 教育的出现表面上凸显了美国对科学、技术、工程和数学的重视,但实际上却是注重发展科学和数学教育,忽略技术和工程教育,尤其是工程教育近年来才逐渐面向 K-12 课堂。据美国国家科学理事会和国家工程院统计,1990~2009 年,K-12 阶段接受正规工程教育的学生人数约 500 万,仅占 K-12 阶段年均入学人数的 10%<sup>[2]</sup>。学生接受正规工程教育的机会较少,加之工程教育标准、州评价体系、工程教师培训项目的匮乏,使工程实践能力的培养只是纸上谈兵。此外,工程教育并非孤立存在,它的发展与数学、科学和技术能力的培养紧密相连。因此,重视工程教育,培养学生的工程实践能力是美国 K-12 阶段 STEM 教育发展的必然要求。

## 二、主要内容

工程实践作为 NGSS“科学与工程实践”的重要组成部分,其主要内容与科学实践既相互联系又有所区别。

### (一)工程实践的目的

#### 1.提高基础教育阶段学生的科学素养

培养 K-12 阶段学生工程实践能力有助于提高其科学素养。自 20 世纪 50 年代末以来,科学素养便作为科学教育的核心目标被广泛提及,但其涵义在学界并没有达成共识。1996 年的《美国国家科学教育标准》将科学素养界定为关于科学原则和过程的理解及运用,该原则和过程的理解与运用能力主要用于个人决策和科学探讨,包括批判思维、创新能力、合作能力、技术的有效运用、终身学习能力培养<sup>[3]</sup>。随着科学的进步和社会更迭对能力要求的转变,科学素养的内涵随之得到丰富和发展。强调学生工程实践能力的培养便是科学素养在新世纪的新要求。K-12 阶段学生的工程实践能力直

接影响着大学的科学教育成效,把工程实践能力的培养提上改革日程可以为大学的科学教育做准备。

#### 2.增强未来劳动力的实践能力

培养 K-12 阶段学生的工程实践能力有助于增强未来劳动力的实践能力。对中学后直接参与工作的学生来说,K-12 阶段的工程实践能力培养是提高未来劳动力工作效率的重要途径。首先,工程实践与科学知识和探究紧密相连,因此,理解和运用工程实践有助于增强学生对社会的整体性认识。其次,掌握工程实践知识有助于提升未来劳动力对基础技能的敏感度和认知度,明确工程实践指向。最后,工程实践能力的培养关系着表达能力、交流能力、合作能力等一系列工作中必备的素质,不仅是解决专业领域问题的必备条件,也是解决非工程领域问题的基础。因此,增强未来劳动力的实践能力是工程实践的主要目的之一。

### (二)工程实践的内涵

工程实践集“工程”和“实践”为一体,与科学实践并行于 NGSS 中。工程实践与科学实践既存在共同要素,又各有特殊性。

#### 1.工程实践与科学实践的共同要素

工程实践与科学实践的共同要素主要体现在三个方面:首先,调查和基于经验的探究;其次,展开逻辑推理、创造性分析,并建构解释、开发模型;最后,分析评估模型与理论解释的合理性和规范化(见图 1)。

调查和基于经验探究的过程主要进行“提问和问题定义”“开发和使用模型”“规划和开展调查”等实践。无论在科学研究还是在工程设计中,提出一个准确并且清晰的问题尤为关键。因此,具备提问的能力是进一步研究和学习的基础。模型的使用和调查的开展也建立在一定的问题之上。



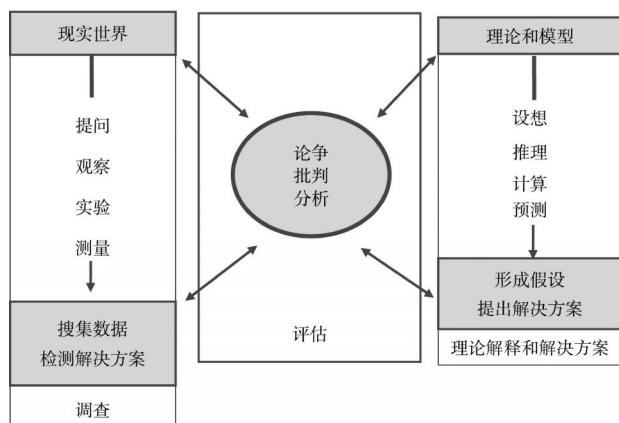


图 1 工程与科学实践的共同要素

在展开逻辑推理、创造性分析，并建构解释、开发模型的过程中，主要进行“分析和解释数据”“运用数学和计算思维”“构造解释和设计解决方案”“进行证据论证”等实践。理论建构和方案设计阶段的实践首先基于调查分析和对数据的阐释，在解释数据的过程中必定会运用数学统计、计算机模拟等实证性研究工具，因此，数学和计算思维的运用贯穿于整个研究过程。之后，在调查、计算和预测的基础上形成理论建构和方案设计，并基于论据论证该理论和方案的合理性。

在分析、评估模型和理论解释两方面的合理性以及规范化的过程中，评估作为每一步实践的必要因素贯穿于研究过程的始终。无论在创建、完善理论和模型的过程中，还是在问题的调查中，批判性思维指导下的评估都必不可少。K-12 阶段工程与科学实践主要表现为“获取、评估和交流信息”。

### 2. 工程实践与科学实践的区别

虽然以下八项实践是工程设计与科学研究的共同要素，但是工程与科学始终拥有各自不同的研究对象、研究方法、研究目的、理论基础等。基于不同的研究范式和领域，工程与科学体现在实践中也各有侧重。因此，二者是在“和”的基础上而有所不同(见表 1)。

表 1 工程实践和科学实践的区别

八项实践	工程实践	科学实践
提问和问题定义	起始于某个问题、需要或愿望。例如，减少国家对化石燃料的依赖可通过设计更高效的交通运输系统、制造能量转换系统提高对太阳能的利用等途径进行。	起始于某个关于现象的问题。例如，“天空为什么是蓝色的？”然后，找寻解答该问题的理论解释。
开发和 使用模型	运用模型和模拟分析现存系统，发现缺陷或为新的问题研发解决方案。	主要包括创建和使用类模型和模拟，解释自然现象。
规划和 开展调查	通过调查为标准的设计提供参数或用于方案测试。	主要用于验证已有的理论解释，或者修订、形成新的理论解释。
分析和 解释数据	分析方案的测试数据，比较不同解决方案的优劣，确定最优设计。	通过分析明确数据的重要性质和功能。
运用数学和 计算思维	用于测试、优化设计和成本预算。	用于呈现变量和变量之间的关系。
建构解释和 设计解决 方案	设计方案需通过性能标准、技术可行性、成本、安全性、美学、法律标准等方面的衡量和评估。	理论解释需要证明其解释的广度、深度、逻辑性、理论基础的可靠性。
进行证据 论证	基于可靠数据形成的论据进行测试，基于论据捍卫、修订设计以获得最佳的解决方案。	基于可靠数据创建论据，基于论据和他人的意见反思和优化理论解释。
获取、评估 和交流信息	使用表格、图表、图纸、模型等，以口头或书面形式表达自己的观点，并与同行讨论，从他人设计中提取可行性方案。	运用表格、图表、图形、方程式等，以口头或书面形式与同行进行广泛讨论和交流。

### (三) 工程实践的原则

工程实践的提出强调工程在 STEM 教育中的重要作用，在实施中则主要关注实践的中心地位。因此，NGSS 中的工程实践主要遵循以下四个原则。

#### 1. 面向 K-12 阶段全体学生的实践

工程实践强调实践是面向全体学生的实践。NGSS 中的工程实践标准为不同的年级段设计了不同的预期目标，并对标准进行了详细阐释和举例。标准也对幼儿园的孩子提出了适合的水平标准，逐渐增强幼儿的实践能力。需要指出的是，该标准并没有阐明每个年级的预期标准，各州以及各学区可根据年级段标准设计

每个年级的具体标准。但是,无论如何,工程实践必须是面向 K-12 阶段全体学生的实践。

#### 2. 实践随着年级的升高愈加复杂

工程实践标准应随着学生生理和心理的成长而改变。例如,八项实践之一的“规划和开展调查”强调幼儿园阶段的调查在已规划好的情境中进行,并在孩子明确调查对象、观察、测量、记录结果的过程中给予帮助;小学阶段,学生需要自己规划和开展调查,并随着年级的升高而提高所调查问题的复杂性;中学阶段,学生要能够尽量减少调查中发生的错误。总之,工程实践标准从幼儿园到 12 年级都有其学习进阶(Learning Progressions, LPs),并随着年级的升高而愈加复杂。

#### 3. 实践是工程和科学的共同要素

工程设计和科学研究皆在此八项实践的基础上展开,并进行反复探讨和验证,使设计和理论达到最优化。即便实践是工程和科学的共同要素,也因实践目的的不同而有所侧重。在一定程度上,用于界定和解决问题的实践即为工程设计,用于解答问题的实践即为科学研究。

#### 4. 实践相互关联、重叠

八项实践并非是相互独立的个体,而是紧密相连的集体。它们之间既可以依次展开,也可以部分重叠、同时进行。例如,“提问”这一实践后可紧随着“开发和使用模型”,也可随之进行“规划和开展调查”,然后是“分析和解释数据”;“运用数学和计算思维”这一实践通常包含于“分析和解释数据”中。因此,八项实践在学习中并非按照严格的顺序依次进行,而是根据设计和研究需要进行灵活调整。相对于帮助学生合理运用每一项实践,使之理解八项实践之间的相互联系更为重要。

### 三、评价

美国此次科学教育改革强调培养学生的工

程实践能力,是对 STEM 教育和社会发展需要的回应,其目的、内容和原则均体现出工程与科学并行、探究向实践转变、重视学习进阶等重要科学教育理念的融合。

#### (一) 工程教育与科学教育并行

把工程教育融入科学标准并非初次倡导,早在美国“2061 计划”系列丛书中就有所体现。但是,工程教育没有在科学课程、评价以及科学教师教育中获得与科学教育同等的地位。NGSS 工程实践最突出的特点是把工程教育融入科学教育结构中,把工程设计和科学研究置于课堂教学中的同等高度,把工程的核心概念置于与其他主要科学核心概念的同等地位,使人们能够在学习和目标评价中对工程和科学一视同仁。K-12 科学教育中科学与工程并行有一定的合理性,主要体现在两个方面:其一,面对全球性问题的挑战,激励学生主动、积极地从事工程和科学研究是整个社会发展的需要;其二,工程与科学并行有助于学生把所学的科学知识运用于实际问题的解决,从而更加深入地理解科学的本质<sup>[4]</sup>。因此,NGSS 中工程实践能力的培养强调工程与科学并行,有助于社会问题和教育问题的解决。

#### (二) 探究向实践转变

工程实践能力的培养强调探究向实践的转变,这是科学本质和科学素养丰富、发展的必然产物。20 世纪 60 年代的科学教育改革中,“科学过程”(Progresses of Science)被广泛使用,并替代了 60 年代前科学教育所强调的“科学方法”(Methods of Science)。“科学过程”的提出改变了科学教育引导学生“观察”“阐述”“测量”“推理”和“预测”五步法,转而强调学生参与实验、调查等活动,在活动过程中获得体验并基于体验理解科学本质。20 世纪 60 年代至 90 年代,“科学探究”(Scientific Inquiry)替代了“科学过程”。“科学探究”的观点认为,科学概念的学

习必不可少,并且应基于概念的掌握逐渐培养学生的科学探究能力。基于“探究”的学习有助于丰富学生对科学的认识,适应学生认知发展水平,并提高教学效率。即便如此,“科学探究”也没有如预期般被广泛运用。21 世纪初,美国学者认为学校中的科学教育是一系列内容和实践的组合作,实践对探究的替代主要基于实践的包容性:科学实践代表教育中的“做”和“学”,二者密不可分;实践内涵则更为丰富,包括“反复做以至熟练精通”、“彻底学习以理解本质”、“知识在现实中的运用”等释义<sup>[5]</sup>。因此,探究只是实践中的一种方式,探究到实践的转变并非是对探究的完全舍弃,而是在原有基础上的丰富和扩展。

### (三)重视学习进阶

提高科学教育中 K-12 年级或年级段之间的关联度,是贯穿 NGSS 的重要原则和思想,并渗透于工程实践之中。传统科学教育的缺陷之一便是教育学生掌握一系列不直接相关或者相互独立的科学事实,忽视科学知识和实践之间的关联和承接。学习进阶关注学生已经掌握的知识和实践与亟需掌握的知识和实践之间的顺承关系,强调更高水平的标准建立在前一水平的目标之上,有助于从整体上提高学生的科学素养。工程实践中的学习进阶建立在学生原有的知识和能力基础之上,基于学生对周围现象的好奇心,用更科学的方式指导学生认识科学和工程的本质。学习进阶还强调工程设计中知识和实践的融合,各年级段的知识水平和实践水平的对应,使学生能够合理地基于知识的掌握进行工程实践<sup>[6]</sup>。总而言之,“学习进阶”是 NGSS 根据学生生理、心理等发展的基本规律而提出的,把它融入工程实践能力培养过程,不仅是学生学习的现实需要,也是基于“为了每一个学生的发展”的教育目标而提出的重要教育理念。

## 四、结语

《新一代科学教育标准》的制定体现了美国基于中小学科学教育现存的学业成绩落后、求宽不求深等问题的解决方法和理念,工程实践作为主要内容之一被视为科学教育改革的重要路径。基础教育阶段工程与科学并行、探究向实践转变、学习进阶思想的合理融入可为我国科学教育改革提供一定的借鉴意义。

### 参考文献:

- [1]National Academic of Engineering. Grand Challenges for Engineering [EB/OL].<http://www.engineeringchallenges.org/cms/8996.aspx>,2013-04-02.
- [2]Committee on Standards for K-12 Engineering Education, National Academy of Engineering. Standards for K-12 Engineering Education[M]. Washington,DC: The National Academies Press,2010:6.
- [3]National Committee on Science Education Standards and Assessment, National Research Council. National Science Education Standards[M]. Washington, DC: The National Academies Press,1996: 4.
- [4]NGSS Public Release. Conceptual Shifts in the Next Generation Science Standards[EB/OL]. <http://www.nextgenscience.org/sites/ngss/files/Appendix%20A%20-%20Conceptual%20Shifts%20in%20the%20Next%20Generation%20Science%20Standards%20-%20FINAL.pdf>,2013-01-16.
- [5]Rodger W. Bybe. Scientific and Engineering Practices in K-12 Classrooms—Understanding A Framework for K-12 Science Education [J]. NSTA's journals, 2011(12).
- [6]NGSS Public Release. Progressions Within The Next Generation Science Standards [EB/OL]. <http://www.nextgenscience.org/sites/ngss/files/Appendix%20E%20-%20Progressions%20within%20NGSS%20-%20FINAL.pdf>, 2013-01-17.

编辑 朱婷婷 李广平

# 菲律宾强化基础教育法探析

文 / 王彦丽 蔡 敏

**摘 要:**作为唯一一个实施 10 年制基础教育的亚洲国家,菲律宾开始对基础教育进行大刀阔斧的改革,并实施 K-12 计划。2013 年,阿基诺三世总统签署《2013 强化基础教育法》,菲律宾开始实施 K-12 计划。K-12 计划具有加强早期幼儿教育,建立与学习者相关的课程体系,确保学习过程的完整严密,通过母语建立熟悉的知识脉络,教育承接学生的未来发展,培养学生的整体发展等特征。在实施与管理过程中,K-12 计划不断发现问题、解决问题,对基础教育质量的提升起到了一定的推动作用。

**关键词:**菲律宾;强化基础教育法;K-12

2013 年 5 月 15 日,菲律宾总统阿基诺三世签署了《2013 强化基础教育法》,实施“K-12 计划”(Kindergarten to Grade 12 Program)。该法重新调整了菲律宾基础教育的年限,使其与全球教育标准保持平衡。菲律宾教育部表示,当今是菲律宾实施 K-12 计划,解决基础教育面临的一系列问题的最佳时期。<sup>[1]</sup>

《2013 强化基础教育法》规定,学生在接受高等教育之前,必须强制接受 1 年幼儿教育和 12 年基础教育(1~6 年级为小学阶段,7~10 年级为初中阶段,11~12 年级为高中阶段)。菲律宾将在 2016 年全面实施 K-12 计划。2012-2013 学年,30 所公、私立学校的 1 年级和 7 年级开始开展 K-12 课程;2013-2014 学年,K-12 课程将被引入 2 年级和 8 年级。<sup>[2][3]</sup>

## 一、实施背景

在实施 K-12 基础教育体制之前,菲律宾

是唯一一个实施 10 年制基础教育的亚洲国家,包括 6 年小学教育和 4 年初中教育。学生的平均入学年龄为 6 岁,私立学校学生最早入学年龄是 3 岁。2009-2010 学年,6 年级学生的国家学业成就测试(National Achievement Test)通过率为 69.21%,8 年级学生的通过率仅为 46.38%。

2013 年初始,菲律宾教育部就开始大力倡导 K-12 计划。阿基诺三世将过去 10 年制基础教育比喻为“强制进食”(force-feeding)。10 年的时间不足以让学生们消化基础知识,“信息没有按照应该的样子深入加工,课文也没有按照应该的形式予以应用”<sup>[4]</sup>。K-12 计划规定的教育年限包括 1 年学前教育、6 年小学教育、4 年初中教育、2 年高中教育。该计划的目的是提高菲律宾的基础教育质量,帮助学生毕业后顺利步入工作岗位或继续深造。具体来说,就是为学生提供足够的时间以掌握基本的概念与技能,

**作者单位:**王彦丽,辽宁师范大学教育学院研究生;蔡敏,辽宁师范大学教育学院教授(通讯地址:辽宁省大连市沙河口区黄河路 850 号;邮政编码:116029;电子邮件:563771691@qq.com)

将学生培养成为终身学习者,为高等教育提供合格的生源<sup>[5]</sup>。其实,菲律宾实施 K-12 计划的真正目的是全面提高学生的情绪智力和认知技能。只有这样,学生才能更好地面对毕业后的挑战与压力。<sup>[6]</sup>

## 二、显著特征

### (一)加强早期幼儿教育

在菲律宾,每一位孩子都要进入普通幼儿园接受早期教育。从 5 岁起,孩子们就开始接受学校教育,学校要教给孩子们适应学校教育生活的方法。相关调查显示,接受过幼儿早期教育的孩子往往能比那些没有接受过早期教育的孩子更好地完成任务,经历过完整早期教育的孩子能够更好地融入学校教育。<sup>[7]</sup>

早期教育能够更好地促进孩子们的身心发展,并为其接受终身教育打下良好的基础。0~6 岁是实施早期教育的关键期。如果在这个时期对孩子进行恰当的早期教育,将使孩子的大脑发育达到成人大脑发育的 60%~70%。在这个阶段,应该让孩子使用母语,并通过游戏、歌曲、舞蹈等掌握字母、数字、颜色、形状等基础知识。

### (二)制定与学习者相关的课程体系

菲律宾的课程体系非常有特色。例如,活动、歌曲、诗歌、故事、插图等都是基于当地的文化、历史、现实而编写的,这使得课程与学习者相关,让学习者更加容易地理解与掌握课程内容。与学习者相关的课程也包括对一些问题的讨论,比如,如何避免灾难的发生、如何适应气候的变化等。

### (三)确保学习过程的完整严密

随着年级的逐步升高,学科教学将从最简单的概念逐渐发展到较为复杂的概念。例如,在小学低年级,学生的主要学习内容是生物、

几何、地理科学、化学、代数学的基础知识,这样可以保证学生较好地掌握下一阶段的学习知识。再比如,在当前的初中阶段,学生在 8 年级开始学习生物,9 年级开始学习化学,10 年级开始学习物理。然而,在 K-12 计划中,生物、化学、物理等科目的学习在 7~10 年级是持续进行的。同样的方法也适用于其他科目,如数学。

### (四)通过母语建立学习者熟悉的知识脉络

学生对教学语言的了解与熟悉程度,会直接影响到其对所学科目相关知识的掌握和运用。因此,母语教学的效果会更好。母语在学习过程中发挥着不可替代的重要作用。总体来说,菲律宾当地的母语共有 12 种,如印尼语、比科尔语、菲律宾宿雾族语、菲律宾西班牙方言、希利盖农语、伊洛干诺语、卡潘潘甘语、马拉瑙语、塔加拉语等。今后几年,其他地区的地方语言也会逐渐融入到学校教育当中<sup>[8]</sup>。除了母语,英语和菲律宾语也被当作最基础的交流与教学语言。学生从 1 年级开始学习英语和菲律宾语,并一直持续到初中毕业。

### (五)教育服务于学生的未来发展

两年的高中学习是专业化较高的中等教育。学生可以基于个人意愿、天资、兴趣、学习能力等,选择适合自己的专业进行学习。职业生轨道的选择会直接影响到学生在高中阶段所要学习的科目与课程。最基本的高中课程选择有两种:核心课程与特殊训练。

核心课程下设七个学习领域,分别是语言、文学、交流、数学运算、哲学、自然科学和社会科学。现在,大多数学校通用的课程内容都被直接嵌入到这七项课程领域当中。

在高中阶段,每位学生可以在 3 个特殊训练范围中进行自由选择。这 3 种特殊训练分别是学术研究、职业-技术-生存教育、运动

与艺术。学术研究包含三个方面:一是商业、会计与管理(Business, Accountancy, Management, BAM);二是人文、教育、社会科学(Humanities, Education, Social Sciences, HESS);三是科学、技术、工程及数学(Science, Technology, Engineering, Mathematics, STEM)。学生们专心研究自己选择的领域,并有“半工半读”的机会。学校会为学生提供适合的、与所选训练相关的实践机会。

当结束初中阶段的学习之后,学生会获得一张能力证书或国家一级证书。当完成职业-技术-生存教育课程之后,学生会获得国家二级证书,这将为相关评估提供帮助。国家一级证书与二级证书是对学生在某些领域(如农业、电子、贸易等)工作能力的有力证明。

#### (六)促进学生的整体发展

通过 K-12 计划,每一位学生都能具备基本的信息、媒体与科研能力,学习与创新能力,有效的交往能力,生活与工作能力。这也就意味着,每一位 K-12 计划的毕业生都将有能力选择一条适合自己的未来发展之路——继续深造、步入工作岗位或自主创业。

### 三、实施与管理

#### (一)K-12 计划的实施

K-12 计划是通过逐层递进(step-by-step)、逐渐理解(easy to understand)、基于分段(milestone-based)的方法实施并完成的,基本步骤如下所述。<sup>[9]</sup>

##### 1. 计划管理

项目启动(Project Kick-off):K-12 计划工作及实施人员制定计划的细则、目标和期望成果,共同启动项目。

项目计划(Project Plan):项目计划详细地说明了整个项目的关键点、资源及数据。

项目结构/目标设定(Project Structure/Goals Defined):K-12 计划的实施人员会设定项目的

目标和相关指导信息。

实行切换计划(Go Live Cutover Plan):K-12 计划工作及实施相关人员明确规定了计划中应该优先实施的关键任务。

##### 2. 功能商榷

配置概观(Configuration Overview):为确保 K-12 计划项目顺利实施要达到首要的配置。

配置建议(Configuration Recommendation):计划人员对 K-12 计划做了未来预测,K-12 工作人员有权选择适用项目的配置。

##### 3. 数据转换

数据转换说明(Data Conversion Specifications):对于实施 K-12 计划但没有相应设施的地区,工作人员将会为其需要的设施提供书面说明和具体数据。

数据转换利用文件(Data Conversion Utility Written):K-12 计划为数据转换提供的程序应按照数据的要求和标准来完成。

##### 4. 技术

技术规划会议(Technical Planning Meeting):K-12 计划技术部门会就技术设施与其他资源的匹配举办会议。

#### (二)K-12 计划的管理

##### 1. 时间管理

K-12 计划在公立学校的实施开始于 2012-2013 学年。小学 1 年级学生是第一批接受整个计划的小学成员,初中 1 年级学生则是第一批接受 K-12 教育的初中成员。为进一步促进菲律宾由现存的 10 年一贯制基础教育顺利地过渡到 12 年基础教育,当地教育行政管理机构实施了高中阶段的模化项目。下图为 K-12 计划实施年限总表。

##### 2. 师资管理

学校部门负责人罗斯塔博士称,学校的教师(特别是 7~8 年级的教师)为了 K-12 计划的顺利实施,正在西部中心学校进行培训,为

	小学						第一批 K-12 课程的学生在 2018 年毕业
	初中					十一年级	十二年级
	高中					十年级	六年级
			九年度	四年度	五年度		
第一批开始 K-12 课程的学生	七年度	二年度	三年度				
	一年级						
	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	

图 1 K-12 计划实施年限表

2013 年 6 月 3 日开始的课程做充足的准备。罗斯塔赞许了家长教师协会 (Parents-Teachers Association) 的参与。她表示,对于 2013-2014 学年的课程,当地中小学校已经准备就绪<sup>[10]</sup>。下图为 K-12 计划教学资源情况汇总。

表 1 K-12 计划教学资源情况表

资源	2010 年短缺	2010-2012 学年完成	2013 年预测需求
教室	66800 间	32127 间	17939 间
教师项目	145827 项	34953 项	61510 项
饮水等设备	135847 套	12668 套	90461 套
课本	62441800	62113036 本	31 万本
座椅	2573212 套	1297268 套	907524 套

### (三) 面临的问题

K-12 计划自实施以来,不可避免地遇到了许多问题,这些问题可以概括为以下三个方面。第一,教育周期延长与教育体制改进的关系问题。菲律宾教育部发言人在一份报告中总结说:“教育周期的延长与教育体制的改革并无直接关系。”第二,财政资源的问题。政府计划制定权威的法律,以期解决现存的教育问题。国家政党代表、菲律宾教育部工作人员安东尼奥提出,K-12 计划会逐渐造成教育财政不足的问题。据统计,当地中小学共有 54060 名教师、6473 名校长志愿共同监督这个项目,但教育资源短缺、教育能力不足的问题随后就会凸显出来。截至 2013 年 7 月,菲

律宾需要增设 61343 间教室、816291 个座位、113051 套饮水及环卫设施<sup>[11]</sup>。第三,教师培训的问题。对于接任 K-12 课程的教师,政府方面缺乏有效的培训体系。2013 年 5 月~6 月,共有 73655 名 1 年级教师和 70227 名 7 年级教师接受了培训。此外,一些服务于 11、12 年级的特聘教师也需要接受核心课程与相关课程的培训。

在菲律宾,虽有众多不同的意见,但 K-12 课程计划的实施依然是推动该国基础教育进一步发展的关键。虽然在未来的发展中可能会遇到更多的问题,但由于基础教育质量急需提高,K-12 计划势在必行。首先,K-12 计划的实施可以让学生有足够的学习及接受辅导的时间来完成与课程相关的任务,这些可以使学生在学科领域内获得充足的准备及良好的培训。如果旧的教育体制保持不变,那么,菲律宾基础教育阶段学生的成绩会持续不理想。例如,在国家学业成就测试中,菲律宾学生的整体成绩不高。其次,接受 K-12 教育的毕业生在进入工作岗位之前会有更充足的准备。现行基础教育体制下的毕业生就业率不高,主要原因是毕业生不具备工作岗位需求的技能。另外,大多数毕业生都未满 18 周岁。而在新的课程体系中,高中阶段的学生就可以根据自己的兴趣或特长选择学习的领域。即使没有大学文凭,高中毕业生也会因为掌握了某种技能而找到合适的工作。最后,K-12 课程是按照国际教育标准制定的,因此,毕业生会与其他国家的专业人员得到相同的对待,学生们不需花费额外的时间和金钱以满足国际教育需求。

在国际上,菲律宾的教育越发显示出较高的竞争力。但是,10 年制的教育体系阻碍了菲律宾教育发展的速度,而 K-12 计划可以在很大程度上解决这个问题。当然,在 K-12 实施过程中不免会遇到很多问题,如财政问题、师资



问题等。但是,着眼于长远发展的菲律宾看到了 K-12 计划的长期影响,他们坚持的一条信念是:如果想改变社会,就必须优先改革教育体制。<sup>[12]</sup>

#### 四、课程实例:综合课程模型

基于目前的需要和未来的发展趋势,K-12 计划中介绍了计算机科学课程的一般性目标:让学生了解计算机科学的性质和它在当今社会的地位与价值;让学生了解计算机科学的交互规律,并掌握相关技能;让学生在其他学科领域的问题解决中运用到计算机科学技能(特别是逻辑规则思维);让学生通过计算机科学弥补信息技术(information technology, IT)和汇编程序(assembly program, AP)的不足。

假如 K-12 计算机课程全面实施并且能达到预先设定的目标,那么,高中毕业生就可以全面掌握计算机科学知识或者成为计算机领域的评论家,甚至能设计出改变 21 世纪人类生活各方面的计算机应用程序。整个课程的结构见图 2。

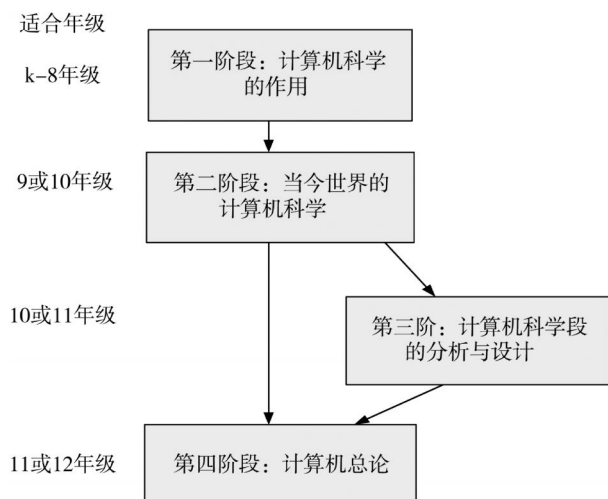


图 2 K-12 计算机课程结构图

第一阶段(K-8 年级学生):本阶段应首先运用简单的算法、规则系统等思维,整合计算机领域的基本技能,为小学生介绍计算机的基础概念

和作用。这样可以通过科学、数学、社会学等领域的知识形成不同的知识模块,从而更好地完成课程任务。基本算法和规则系统思维的初步介绍,或其他实践经历都会确保学生达到最终的目的。

第二阶段(9 或 10 年级学生):本阶段的学生应该对当今计算机科学的使用原则、方式方法、应用程序等形成一个明确的、广义上的理解。无论学生是想继续深造还是步入工作岗位,都可以通过一年时间的课程学习较好地掌握计算机科学知识。对很多学生而言,第二阶段的学习会成为他们步入社会前的最后阶段,因此,要格外注重和考虑所学知识与课程对当代社会的作用和意义。

第三阶段(10 或 11 年级学生):愿意掌握更多计算机知识的学生将会继续选择第三阶段的学习,这一年的学习可以使学生得到额外的学分。本阶段是第二阶段的继续,但重点学习计算机系统与设计管理——运算法则与规则系统问题的解决、程序编制、软件与硬件的设计、网络及社会影响。通过这一阶段的学习,学生通常会以自己的兴趣和爱好为标准选择计算机行业作为自己的职业。

第四阶段(11 或 12 年级学生):这一阶段是对计算机某一领域的深入学习。例如,汇编程序课程可能是对程序编制与数据结构的深入研究,也可能是基于某个项目或某个小应用的多媒体设计课程。由此可见,第四阶段的学习必须以第二阶段或者第三阶段的学习为先决条件,才可以顺利进行。

#### 五、启示

##### (一)多样化课程实施

菲律宾的 K-12 计划课程重点突出了多样化的特色,指定的课程多数是与学习者相关的内容,与当地文化、历史、现实有密切的联系,

这样可以使学习者更好地理解与领悟课程中知识与技能的内涵。另外,学生的学习内容还包括对一些具体问题的讨论。例如,关于气候、职业、环境等问题的讨论。

高中阶段的学习内容与将要步入社会或继续深造的学生联系密切,为学生未来的发展奠定了良好的基础。例如,高中的特殊训练课程包括三个部分,对商业、会计与管理感兴趣的学生就可以选择学习,并大致确定自己未来的职业方向。

### (二)程序化课程模型

K-12 计划中的课程都是按照程序化与模块化的方式进行的。这种课程的严谨程度高,因而对课程设置与实施过程提出了更高的要求,但同时,程序化课程可以使学生更容易循序渐进地接受所学内容,使知识内容潜移默化地被掌握并得到应用,而不仅是作为一门普通学科让学生学习,有助于学生明确职业追求。

### (三)一体化课程体系

一体化是指原来多个相互独立的实体,通过某种方式逐步结合成为一个单一实体的过程。K-12 计划是涵盖幼儿园至 12 年级的教育计划。在菲律宾,幼儿教育被列入基础教育。从幼儿园开始,学生就要为自己的学业及职业生涯打基础。早期教育是个人发展的关键期,幼儿在这一阶段接受到良好的教育会为一生打下坚实的基础。调查显示,接受过幼儿教育的孩子比未接受幼儿教育的孩子更好、更完整地完成任务。当然,从小学 1 年级至高中 2 年级的 12 年教育都是基于幼儿教育而一线贯穿始终的。

#### 参考文献:

[1]Sarah Katrina Maramag. Is the K-12 Model Good for the Philippine Education System[EB/OL].

<http://article-library.totalphilippines.com/education/20110425-212124-The-K-12-System,2011-5-16/2013-5-11>.

[2]Manila Bulletin.Information:2013 Enhanced Basic Education Act[EB/OL]. [http://www.twitter.com/philip\\_elliott,2013-5-27/2013-6-1](http://www.twitter.com/philip_elliott,2013-5-27/2013-6-1).

[3]Edilberto C. de Jesus. Pioneering K-12[EB/OL]. <http://opinion.inquirer.net/26715/pioneering-K-12,2012-4-13/2013-5-16>.

[4]Dailyopium·in Op-Ed.Reality Bites: The Truth about K to 12 Program Implementation[EB/OL].<http://thedailyopium.com/2013/05/10/reality-bites-the-truth-about-K-to-12-program-implementation/,2013-5-10/2013-5-21>.

[5][7]Tarra Quismundo. DepEd Readies K+12 Curricula for Next Year[EB/OL].<http://www.K12system.com/index.cfm,2013-6-15>.

[6]K+12 Education in the Philippines[EB/OL]. <http://education-teaching-careers.Knoji.com/K12-education-in-the-philippines/,2013-5-18>.

[8]Have you Heard of the K-12 System?[EB/OL].<http://article-library.totalphilippines.com/education/20110425-212124-The-K-12-System,2013-6-19>.

[9][11]Cumpulsory Education [EB/OL].<http://Kto12.weebly.com/system-in-the-philippines.html,2013-6-24>.

[10]Teachers Being Trained for K to 12 Program [EB/OL].<http://news.abrenian.com/2013/05/28/teachers-being-trained-for-K-to-12-program/,2013-5-28/2013-6-24>.

[12]Why Does the Philippines Need the K-12 Education System? [EB/OL].<http://cianeKo.hubpages.com/hub/The-Implementation-of-the-K-12-Program-in-the-Philippine-Basic-Education-Curriculum,2013-6-2>.

编辑 朱婷婷 李广平

# 对出国留学若干问题的观察、讨论与思考

文 / 教育部国际合作与交流司赴美加墨英瑞 5 国调研组

**摘要:**根据近年来对国内外留学活动的广泛调研,结合驻外使领馆教育处组和各类留学人员的情况汇报,并在贯彻“群众路线教育实践活动”精神,认真学习教育部党组、部领导有关讲话和批示的基础上,教育部国际合作与交流司国家留学基金管理委员会秘书处、中国教育报刊社赴美加墨英瑞五国调研组对出国留学活动中的若干现象和问题进行了一定程度的观察、思考与研究。

**关键词:**出国留学;若干问题;观察;讨论;思考

20 世纪 90 年代以来,在多种因素的共同作用下,中国大陆地区出国留学人员和留学回国人员的数量始终处于“双向持续增长”的基本态势,究其根本原因在于中国综合国力和国际影响力逐步实现了“由小到大、由弱到强”的历史性巨变。根据教育部历年的统计数据,1978—2013 年期间陆续出国、回国以及仍在世界各地留学或就职就业的我国各类留学人员总数已达到约 305 万人。由于各方面的影响及现行体制和机制的制约,我国针对出国留学人员群体的服务与管理工作还有一些不足,这就需要紧密结合“党的群众路线教育实践活动”的开展,不断加快改革服务和创新管理的步伐。

## 一、出国留学活动面临新机遇与新挑战

改革开放 30 多年来,中国经济以近两位数的高速增长速度创造了世界经济发展史上的奇迹,中国已成为世界第二大经济体。当前,中国经济发展虽已进入潜在经济增长率下降的新阶段,但仍处于中高速增长阶段,中国经济总体上

仍处于工业化、城镇化、信息化、资本化、金融化的发展阶段,具有很大的发展潜力。从发展时序上看,中国经济离成熟的后工业化的现代化社会还相当遥远;从发展空间上看,中国由东部到中部再到西部的递进发展才刚刚开始;从宏观上看,中国仍具有长期且较快增长的潜力。著名经济学家林毅夫教授认为,中国还有 20 年的高速发展期,即有平均每年 8% 的增长潜力;中国经济体制改革研究会副会长樊纲也表示,中国经济的“软着陆”已基本完成并稳定下来。相关研究机构的调查报告显示,过去一年内,美国、中国大陆和德国是全球财富的三大增长来源国,中国成人平均财富为全球第三名,仅次于美国和日本,高于全球的平均水平。

随着中国中产阶层力量的不断壮大,有能力承担孩子自费出国进行本科阶段学习的家庭也越来越多,本科阶段的学生很大程度上推动了国际学生入学率的增长。美国《门户开放报告》提供的数据显示,2011—2012 学年,在美国攻读本科学位的国际学生同比增长了 6.1%,而

**通讯作者:**苗丹国,教育部国际合作与交流司出国留学工作处调研员(通讯地址:北京市西城区西单大木仓胡同 37 号;邮政编码:100816;电子邮件:mdg-54@163.com)

同期研究生的增长仅为 1.3%，随着出国热的升温，参加雅思、托福考试的学生人数逐年增加，近年来还出现了低龄学员增加的趋势。相关媒体报道，仅北京某私立语言培训学校每年就有约 3 万学生参加雅思培训，其中约四分之一是高中生，且这个比例还在不断增长。有专家认为，中国已进入第四次移民潮，并呈现出移民低龄化趋势。环球银行金融电信协会(SWIFT)的报告显示，自 2013 年 10 月起，人民币已经悄然取代欧元，成为仅次于美元的第二大国际贸易融资货币。在这些背景下，中国出国留学人数的增长趋势在短期内不会明显减弱，但会依据每年度高中在校生、毕业生总人数的逐年减少有所调整。

中国第六次人口普查数据显示，2010 年，中国大专以上学历人口达到 1.2 亿，高中以上学历人口达到 3 亿，这表明随着中国经济、教育的发展，人才资源优势逐渐显现，中国正从人口资源大国向人才大国转变。中国正处于从“高消耗、低成本”发展模式向“低消耗、高成本、高附加值”的产业模式转型过程中，对人力资源的要求必然会更高，对留学人才的需求量也会不断增大。

习近平主席于 2013 年 10 月 7 日在印尼发表演讲时表示：中国正在制定全面深化改革的总体方案，总的是要统筹推进经济、政治、文化、社会、生态文明建设等领域的改革，努力破解发展过程中出现的难题，消除经济持续健康发展的体制机制障碍。

中国出国留学事业的发展进程面临一些新挑战及体制机制方面的问题。一方面，西方发达国家的科技与教育发展“正未有穷期”，在历年“国际重大科技事件”的扫描中还少有见到华人或国人的身影。比如，由上海交通大学世界一流大学研究中心发布的 2013 年“世界大学学术排名”，中国内地与港澳台地区共有 42 所大学上榜，占 8.4%。其中，中国内地 28 所，仅占 5.6%；台湾地区 9 所，香港地区 5 所。这些学校中没有

一所大学跻身世界百强，除台湾大学外，其余大学排名均在 150 位之后。另一方面，近年来随着现代网络技术的飞速发展，大规模在线公开课程(慕课)在全球范围内迅速兴起，学生学习的自由度更高、选择面更宽、互动性更强，科研成果传播速度更快、范围更广等优势将会极大地转变以往的人才培养理念，变革传统教育模式和学习体系。有专家认为，“大数据”与“大科学”时代将给教育带来革命性的变化。这必将影响中国留学事业未来的走向与发展路径。

## 二、出国留学活动规模符合中国基本国情

根据调查研究和综合分析可以归纳出，中国出国留学人员群体具有“知识化、年轻化、国际化，学历高、层次高、收入高，增速快、成长快、成才快”9 个基本特征，且整体规模已排在世界前列。但若与国内 1.2 亿人的知识分子总数或 3325 万人的高等教育总规模相比，与 2013 年中国内地居民出境 9000 多万的总人数相比，与 2012 年中国 2.36 亿人的流动人口数量、近 1 亿人的贫困人口数量以及 2013 年国庆节期间中国内地每日 1 亿人次的交通流量相比，与许多国家和地区中出国留学学生所占的人口比例相比较，我国 35 年内仅约有 305 万人的留学人员总数，应该算不上是一个非常显赫的数据。2012 年全年仅 20 多万人的留学回国数据，也被称为“史上最大回国潮”，则显得有些夸张。另据美国驻华大使馆 2011 年公布的数据表明，2010 年 10 月—2011 年 9 月，美国驻华大使馆在中国大陆受理了 100 万份签证申请，同比上一年增长 34%，与 5 年前相比翻了一番，在全球赴美人士中所占比例高达 11%，签证通过率高达 90%。那么这一年间的 90 万中国大陆公民，岂不是也应该称其为“史上最大赴美潮”？

事实上，未来即将发生的任何事情都可能会成为“史上最”；也并不是说不可以使用“史上最”来形容某种事物或现象的发展程度，但要有

一个起码的尺度和标准,即便是对“形象工程”好大喜功式地夸大其词也应该有一个道德底线。只有在中、近期内难以超越的某种现象才可以称得上是“史上最”。如英国曼彻斯特大学某研究小组在比尔·盖茨基金会约 61 万元人民币的支持下,将开始研制史上最轻薄、结实、透明、舒适的一种生理材料。一是短时期内很难有更新的材料超越,二是此发明在理论上将造福于全世界几十亿成年男子,因此称其为“史上最”当之无愧。根据教育部留学服务中心提供的针对一小部分留学回国人员的统计数据显示,近 10 多年,由于“一年期留学硕士”的性价比较高,留学回国人员中硕士学位持有者所占比例一路飙升,从 2001 年的 43.2%,2002 年的 47.1%,2003 年的 57.2%,2004 年的 64.2%,到 2005 年的 73.4%,2012 年则基本维持在 76%左右。同期获博士学位或从事博士后研究者所占的比例则不断下降,从 2001 年的 35.7%,2002 年的 28.1%,2003 年的 18.6%,2004 年的 14.4%,到 2005 年的 9.2%,2012 年则基本维持在 11%左右。

“9·11”事件后,受到金融危机的影响,美国经济开始下滑,大量企业破产,公共服务与社会福利严重削减,各公私机构大幅裁员,在美中国留学毕业生面临的职场竞争也日渐加剧。相关调查表明,在中国出国人数不断增加的情况下,回国人员数目增加的主要原因有:美国经济多年不见好转,失业率长期高居不下,科技人才签证严格且排期过长,美国申请技术移民的难度逐渐增加,在美生活费用不断上涨等。教育部留学服务中心相关人士认为,当前回国的人数、规模和层次都远谈不上“回国潮”;引进人才不能片面看重数量,关键要注重质量;引进高端留学人才工作的形势依然很严峻,任重道远。

著名科学家钱学森去世后,人们开始讨论:“为什么我们总是培养不出杰出人才?”美国著名企业家乔布斯去世后,人们又问:“为什么中

国培养不出像乔布斯这样的创新人才?”这也许才能够称之为“史上最大的难题”。随着出国留学人员数量的持续增加,今后若干年内陆续回国的留学人员“同比增长”将会有所增加。但不论留学人员回国人数多与少、层次高与低、回国早或迟,做好相应的服务和保障工作对于政府部门和相应的职能机构来说都是需要长期持续的努力才能做好的事情。实际上,目前中国大陆出国留学人员的总体规模,以及学成后回国的留学人员数量,与中国作为世界最大发展中国家的经济实力与国际地位基本上是相适应的,其发展速度与国内其他行业领域相比也基本上是同步的,即 35 年来有过低、中、高速增长却几乎没有“负增长”。究其原因主要有:中国综合国力和国际影响力稳步提高,即人口基数较大、经济发展较快、教育质量提高、消费逐步升级,以及对国际教育不断增长的需求等方面。因此,作为已经步入“常态化”的出国留学活动,不论从何种意义讲,对其整体规模的描述或研判都无需进行过度解读和“形象工程”式地渲染。

### 三、客观描述并正确定位留学回国人员的数量、质量与地位

留学回国人才在中国教育、科技、经济和社会发展等领域发挥着重要作用,其中部分留学回国人员先后成长为各领域的领军人物和建设创新型国家的重要主力军,这是一个不争的基本事实。与此同时,为了吸引包括中国学生在内的全球精英留学生,西方发达国家不断调整相关政策。比如,美国近期实施的移民改革将实现美国移民制度上一个重大转折,即从以往以家庭团聚为核心,转为以技能为基础的积分制度,大幅度提高职业移民的比例,以使中国留学生和高科技人才更快获得绿卡。2013 年 3 月,美国参议院的一项提议透露出美国高技术移民政策全面放宽的信息:每年将增加 5 万

~6.5 万个发给具有特殊才能或专业知识的外籍人士的“H-1B 签证”名额。美国总统奥巴马于 2013 年 5 月 1 日谈及美国移民改革时也明确表示,成功的移民改革有助于美国吸引全世界最优秀的移民,与此次全美移民改革中更加注重引进高科技人才的趋势相互呼应。美国联邦参议员还建议,要增设一种快速作业程序,为科学、技术、工程和数学领域(STEM)的国际学生核发绿卡。参加美国“移民政策综合性改革座谈会”的中国留学生代表也认为,美国的移民政策如不改革,将会造成更多的人才外流。

相关研究表明,中国虽是人力资源大国并已步入专利大国的行列,但还不是人力资源强国,且往往被称为人才流失大国和创新小国。相关事实证明,中国高层次人才国际流动方向总体上仍然处于“流出量大于流入量”的状态。相关数据也表明,中国目前仍是人才流失率较大的国家之一。美国政府研究机构的数据显示,2002 年在美国获得科学和工程博士学位、5 年后仍然滞留在美国的毕业生中,中国留学生滞留率最高,高达 92%。中央人才工作协调小组办公室负责人于 2013 年公开表示,中国人才队伍的规模、结构和素质等,与世界先进国家和经济社会发展需求相比,还有很多不适应的地方,特别是高层次创新型人才匮乏、人才创新创业能力不强、人才结构和布局不尽合理、人才发展体制机制障碍尚未消除、人才资源开发投入不足。虽然中国已从人才资源相对匮乏的国家发展成为第一人力资源大国,但流失的人才数量居世界首位,其中科学和工程领域留学生滞留率平均达 87%。与此同时,许多发达国家通过不断改革移民政策,加大人才吸引或留置力度;一些发展中国家也不甘示弱,纷纷加入全球人才竞争行列。

35 年来,虽有很多留学人员先后学成回国,但其中高层次人才仅约 2 万多人。国内研究人才政策的相关人员也表示,中国的人才计划依

然存在不足,一些措施只重视短期效应,不重视可持续性;只考虑引进方式,不注重人才引进后的成长机制。这些问题造成很多人才计划并未真正引进顶尖人才,导致中国依然面临顶尖人才引进难、缺乏竞争力的现实。1990—2013 年,全世界来自中国大陆的移民人数由 425 万人升至 934 万人,增加了 119.6%,成为世界第四大移民输出国。2013 年,除美国外,接收中国移民人数最多的国家依次为加拿大、日本、新加坡。联合国人口机构于 2013 年 9 月公布的一份最新报告显示,中国大陆出生的美国移民达到 220 万人,已成为美国第二大新移民群体。美国移民局公布的数据显示,2011 年共有 2969 名中国大陆公民申请了投资移民的 EB-5 签证,其中有 934 人获批准,占 EB-5 签证总申请人数的 75%,4 年间增加了 11 倍。另据相关调查显示,2004—2012 年,以“合法居英十年”资格获得英国永居身份的中国留学生比例从 1.16% 上升到 15.04%;预计在未来 5 年内,每年会有千余名中国留学生获得英国永居的身份。2012 年,在日本就业的中国大陆留学生人数为 7032 人,占全部申请者的 64%,比上 2011 年增长了 31.6%。根据教育部所属留学服务中心提交的《2013 留学人员回国就业报告》显示,其样本群体的留学回国人员年龄主要分布在 23~30 岁之间,占 91.5%,其中近 60% 是分布在 24~26 岁之间。实际上,大多数普通留学人员在专业、就业、择业的价值取向和心态上与没有留学背景的人员相比,并没有很大的差异。

第一,多数国家机关、科研机构或事业单位,虽然用人指标越发严格,但对留学回国人员并无特殊限制,甚至会有一定的优惠政策。第二,学生出国前选择学校和专业的思路与没有选择出国的学生在国内选择学校和专业的意志、思路及出发点基本一致。第三,多数出国留学人员一般都会把学成后回国发展作为最

初的预案之一;出国人数越多、回国人数就越多,后者是对前者状态最直接的客观反应。第四,由于受到城乡居民人均收入水平差距大等因素的影响,多数留学回国人员的择业观与大多数没有留学经历的人员基本一致,都会选择“有实力、有政策、有容量、有生气”的地区如京沪广深等一线城市、省会城市及沿海城市发展,都希望到外企或党政机关、事业单位就职。第五,多数普通留学回国人员与没有留学经历的同等学历者始终处于优势互补的正常状态;在全球和全国普遍存在着“就业难、求职难、融资难”的情况下,所谓“海归就业难问题将日渐严重”原本就是由伪“专家”臆造出来的“伪命题”。第六,所谓“海归参与政府的管理和参政议政的通道不足,压抑了一大批优秀留学人员参政议政和加入政府工作的积极性”,以及“目前留学人员相关政策主要关注高层次人才”等,也是“无事实支撑、无数据支持、无文献印证”的说法。严格来讲,这是对 30 多年来中国政府及各地、各高校先后颁发的数千项给予各类留学人员优惠政策这一事实的否定,也是将多数普通留学人员置于数十倍于己的非留学者之对立面、并造成两者之间对立关系的不负责行为。

#### 四、留学活动中的安全问题 引起密切关注和高度重视

相关调查显示,近年来涉及中国留学生遇袭、疾病、意外伤害、自杀、违法等事件呈明显上升趋势,还有一些留学生长期不与国内亲人联系,给自身安全造成危害,也给家庭带来很大痛苦。欧洲大部分国家的安全形势虽然总体不错,但是近几年来经济状况一直不佳,致使部分地区治安状况持续恶化,特别是有组织犯罪活动猖獗,给欧洲经济造成了很大损失。其中仅 2013 年上半年在全欧洲发生的涉及中国企业和人员的领事保护案件就达到 340 多起,

一些国家的执法部门对涉华案件侦破速度比较缓慢,不能有效地遏制事态恶化。其中有一种诈骗行为值得留学人员注意,即一些不法人员利用刚出国的留学生与国内家人“通讯不便、联系不畅、情况不熟”等弱点,盗取留学生的 QQ 号,并冒用国内家人的名义实施诈骗的案例屡见不鲜,令留学生家长损失惨重。

作为留学安全的一个方面,留学低龄化的现象和由此引发的问题引起社会各界广泛关注。对此外交部领事司认为,中国留学生低龄化现象突出,且部分留学生缺乏社会和生活经验,安全风险意识和防范能力不足。不可否认,与成年留学生相比,低龄留学生缺少自立、自制能力,心理生理方面都不成熟,独立生活和独立学习的能力偏弱,较难适应复杂的国际环境,在没有家长照顾下,更容易出现一些问题。据一位美籍华人律师披露,刑事犯罪、家庭暴力、打架斗殴、醉酒驾车、抽烟喝酒、吸食毒品、违反校规、辍学失学,是中国大陆低龄留学生群体中比较常见的问题。据该律师进一步观察和判断,美国洛杉矶地区的中国低龄留学生中,约有 50% 的学生很难完成学业。很多中国留学生到美国读书只是为了玩,开豪车、买奢侈品牌、品美食就是他们的日常生活。另外,继 2007 年美国杜克大学福库商学院 20 余名中国大陆留学生集体舞弊事件被揭露后,仍有少数中国留学生在考试或论文写作方面作弊,甚至在被“抓包”时竟以“在中国,大家都这样”为由替自己辩解。

据留学问题研究者的分析与不完全统计,近几年,中国大陆 18 岁以下留学人员的比例约占自费留学人员总数的 20%~30%,并有不断上升的趋势,从而引发了诸如“留学效益与利弊得失、教育体制改革、人才成长路径、人才选拔制度、创新人才培养体制和提升高等教育竞争力”等方面的讨论。教育部部长袁贵仁于 2013 年指出,当前中国教育公平仍面临一些困难和问题,与人民群



众期待还有很大差距,主要表现在城乡、区域、校际、群体四方面。某省负责教育工作的领导表示,美国、欧盟高校毕业生中 80%是应用型人才,20%是学术型人才;中国高校毕业生中 40%是应用型人才,60%是学术型人才。实际上,中国教育出现了重大结构性矛盾。目前,国内高校毕业生创业人数比例仍然很低,创业成功人数的比例更低。25 年来,中国学生体质也处于下降趋势,其运动能力处于较低水平,大学生的身体素质令人担忧。

国际著名学者、哈佛大学教授丘成桐认为,中国要在 2020 年前后成为人才强国、科技强国,首先需要从中学生起培养拔尖的一流人才。中国和美国在研究和培养人才方面的差异主要有:国内更加关注少数年长的领袖;美国学术界则唯才是用,几乎所有精力集中在提拔和尊崇年轻学者。因此,留学低龄化的利弊得失不能简单地妄下结论,而需要具体分析、综合考量、谨慎观察。很多充满活力的青年或低龄学生选择出国留学的理由之一,也正是考虑到国外的教育体制的先进性、创新性和应用性,且相比国内而言有更多的选择性、可塑性与灵活性。20 世纪 90 年代,中国高校开始对学生转专业进行探索,迄今仍未能形成如欧美国家高校那样普遍的制度。对于大多数中国学生来说,读大学和选专业仍是高考“一考定终身”,转专业面临重重壁垒。正是由于大学转专业机制的问题,很多学生学习不感兴趣或不擅长的专业,无法根据自己特长和兴趣选择专业的权利,这违背了人才培养和成长规律,也影响了中国高等教育质量的提高。

随着中国留学人员数量的快速增长,涉及留学人员安全问题的类型和范围也不断扩大,除了传统观点认定的自然灾害和意外伤害等,留学安全已从单纯的留学者个人的人身财产安全的内涵,扩展至留学生的心理安全及学习安全等更宽泛的范畴。同时,由于各国经济发展水平的不平衡,造成教育交流的非对等性,导致在某种程度

上呈现出不对等的单向渗透,从而成为西方发达国家实现其特有目的的政治化手段。因此,“留学安全”广义上是指留学人员在境外留学或访问研究期间的生活和学习不受到威胁的一种状态。留学安全的内容包含人才安全、文化安全、课题安全、境外学历学位安全、政治安全、人身及财产安全等。

## 五、留学事业发展任重道远, “留学外交”渐成留学政策新的拓展方向

相关研究表明,长期以来,中国的经济增长呈现出“四高四低”的特征,即高投入、高消耗、高污染、高速度,低产出、低效率、低效益、低科技含量。发展积累的矛盾较多,持续运行的风险提高。一是中国的经济效益较低。一个就业者创造的 GDP 仅为美国的 21%、日本的 32%。因多数行业处于国际分工低端,产品附加值普遍偏低。多年来,中国工业增加值率基本维持在 26%~30%,而发达国家一般为 35%左右,美国、德国则超过 40%。二是投资效率较低。据相关测算,中国 GDP 每增长 1 美元,约需 5 美元投资的支持,资金投入成本比日本和韩国经济起飞时期高出 40%。中国的投资率已接近 50%,有的省份甚至达到 80%。这种靠投资支撑的增长已难以以为继。三是中国的市场缺乏创新动力。虽然中国约有 3800 万名科技人员,320 万名研发人员,均为全球第一,但企业研发人员数目较少,且缺乏科研投入积极性。中国企业研发投入仅占销售收入的 1%以下,远低于发达国家 2.5%~4%的水平,中国商业模式创新更是凤毛麟角。四是中国科教体制滞后。科技、教育与经济社会发展需求不一致。现行科教体制行政化特征明显,科技机构不能根据市场需求对研究的目的作出自主的调整与决策。教育机构也是如此,学生招收名额、专业设置、课程内容等均由教育主管部门审批。

一方面,科技市场发育不全,科技成果的转化缺乏有效载体、桥梁和纽带;另一方面,使用

大量资源培育出来的人才不符合社会需求,企业招不到符合专业技能要求的人才。实践证明,现有体制不仅造成了教育科技资源的错配与浪费,而且导致创新驱动发展战略缺乏人才的支撑。相关数据表明,2014年,美日英德四国对全球 GDP 的贡献将超过中印俄巴四国。因此,中国的改革要面对全球的挑战,我们真正缺少的是国家发展“急需、有用”的高端人才。

对于如何进一步做好相关的服务与保障工作,教育部和外交部于 2011 年初提出了一系列做好留学人员工作的原则性意见。习近平主席于 2013 年 10 月 21 日在欧美同学会成立百年大会上强调指出,要关心留学人员工作、学习、生活,反映愿望诉求,维护合法权益,不断增强吸引力和凝聚力。同时还提出了出国留学工作的 16 字方针,即“支持留学、鼓励回国、来去自由、发挥作用”。教育部部长袁贵仁于 2013 年在全国教育工作会议上强调,要提高出国留学工作的水平,继续扩大公派出国留学规模,把最优秀的、国家最急需的人才送到国外最好的学校、最好的专业就读;要加强对自费出国留学的政策引导,努力为自费留学生提供更多更好的服务,维护好他们的合法权益,加大对优秀自费生的资助和奖励,激励他们为中华崛起民族复兴而勤奋学习。教育部副部长郝平强调,要进一步完善出国留学工作体系和政策体系;扩大国家公派出国留学规模,加大国家优秀自费留学生奖学金资助和奖励力度;构建留学人才出国留学、回国工作和为国服务的立体平台。相关领导也表示,出国留学是利用国外优质教育,为国家培养大量高素质人才的重要渠道,也是越来越多的青年人丰富人生阅历、提升个人竞争能力和培养孩子成才的重要途径;全体教育外事工作者要进一步加大工作机制创新,科学把握留学政策的核心理念和对策措施的着力点,以更大决心和勇气冲破思想观念的束缚,突破利益固化的藩篱,完善政策体系,提高出国

留学工作质量,加强和改进出国留学服务工作。

留学外交是指随着中国出国留学人员数量的不断增加,长期累积的在外留学人员以及留学回国人员总量稳步增长,其逐渐形成的正能量已成为公共外交力量、民间外交势力的一个重要组成部分,并日益发挥独特涉外软实力的作用。作为公共外交或民间外交的一部分,留学外交也是通过作用于国外民众的感性心理,从而改善他国的对华态度,赢得理解与支持,使中国在国际舞台上更具政治影响力、经济竞争力、形象亲和力、道义感召力。通过留学外交可以更直接、更广泛地面对外国公众,从而更有效地提高中国文化的传播力和影响力,改善国际舆论环境,维护国家的利益,反映真实的国家形象。因此,留学外交的重要性日益凸显,成为塑造国家形象、争取国际理解、实现全球战略的外交形式。广大在外留学人员在留学实践过程中广泛参与国家间的合作与交流,在增进中国人民同各国人民之间的了解和友谊方面发挥着重要作用。数十年来的留学活动实践甚至教训反复证明,数百万中国留学人员善于挖掘中国民间外交智慧的主要软实力,且将在今后的中国民间外交活动中发挥越来越大的作用。对此,习近平主席对广大留学人员提出了四点希望:坚守爱国主义精神、矢志刻苦学习、奋力创新创造、积极促进对外交流。其中“积极促进对外交流”表达了开展留学外交的战略意图。广大留学人员既有国内成长经历又有海外生活体验,既有广泛的国内外人际关系又有丰富的文化交流经验,许多外国人通过留学人员了解中国、认识中国,许多中国人通过留学人员了解世界、认识世界。希望广大留学人员充分发挥自身优势,加强内引外联、牵线搭桥,当好促进中外友好交流的民间大使,多用外国民众听得到、听得懂的途径和方式,讲述好中国故事,传播好中国声音,让世界对中国多一分理解、多一分支持。

编辑 王俊烽

# 追求卓越 服务经济社会发展

——访澳门科技大学协理副校长孙建荣(上)

采访、整理 / 魏日宁 李广平



**摘要:**澳门科技大学成立于2000年,秉持“意诚格物”的校训,恪守“增进文化交流、致力人才培养、促进经济发展、推动社会进步”的办学宗旨,紧贴澳门和国家发展所需,充分吸纳国际一流大学的办学经验,创办各类教育课程,培养基础理论扎实、实践及创新能力强、通晓中英双语、德才兼备、符合科技与经济全球化发展所需的高质素人才;同时,积极拓展多元化和前沿性学术研究,促进大学跨越式发展。目前,澳门科技大学已成为当地规模最大的综合型大学。为了深入了解澳门科技大学的办学理念、发展特色、与内地的交流合作情况、国际化办学现状,本刊近期专访了澳门科技大学的协理副校长兼国际学院院长孙建荣教授。孙教授

1979年毕业于西安外国语学院英语系;1988年、1992年分别在美国俄亥俄大学获得语言学系的应用语言学硕士学位和教育学院的高等教育管理博士学位;1992—2008年,在美国瑞欧戈兰大学任教,现为该校荣誉终身教授。除了拥有丰富的教学经验,孙教授还具备丰富的教育评估经验。从2002年起,孙教授任美国高等教育中北部区域认证委员会的咨询员(评估员),参加了对美国40余所高等院校的认证和评估工作。2004—2005年,孙教授任上海同济大学外国语学院院长。此外,他还担任中国国家教育部高等教育教学评估中心评估专家,曾参加对中国科技大学、中国人民大学、清华大学、北京大学和南京大学的评估工作。

**关键词:**澳门科技大学;办学理念;发展特色;国际交流

## 一、澳门科技大学的发展理念:

### 关注发展、创新、质量

《世界教育信息》:澳门科技大学(以下简称澳科大)是跟澳门特区同步成长的一所新型综合大学。在您看来,澳科大活力充沛、发展迅速的主要原因是什么?

**孙建荣:**推动澳科大成长和发展的因素有很多,下面,我将从大学的发展理念这一角度谈

一谈澳科大取得成功的原因。澳科大的新任校长刘良教授从2013年1月上任以来做了很多工作,其中一项就是深入考虑大学的办学理念和办学特色,提出澳科大的发展要注重“发展、创新、质量”。首先,如果一所大学不注重发展,势必会影响自己的使命、对社会的责任的完成情况。因此,发展是一个很重要的理念。当然,发展有很多具体的内涵。其次,社会的发展对于大学的影响是很大的,而且大学的发展也离不开社会。从整

**作者简介:**魏日宁,香港理工大学中文及双语学系博士后研究员、世界教育信息杂志特约记者(通讯地址:香港九龙红磡;电子邮件:tonydingdang@hotmail.com);李广平,教育部教育管理信息中心世界教育信息杂志编辑(电子邮件:liguangping@moe.edu.cn)

个社会来说,发展的一个特点就是创新。创新对企业来说不是一个新的话题,企业已经在创新方面做了很多工作。但是,高等教育对创新还有一种陌生度。大学的本质是维护、传承、发扬文化,应在维护和传承文化的过程中具有一定的稳定性。这样,稳定性本身就和创新有冲突了。但是,如果大学不考虑创新的话,就无法与社会的发展同步。因此,大学必须思考何谓创新、如何创新。最后,不管是发展还是创新,都必须关注质量问题。近 20 年,高等教育领域中一个非常大的议题就是社会问责制。后面,我会从教育质量评价的角度进行深入阐述。从某个角度来说,“发展、创新、质量”这三个方面可以描述或解释澳科大过去 10 年,尤其是过去 5 年快速发展的原因,也是澳科大今后发展的重要指导思想。

虽然澳科大成立不足 15 年,离“百年大学”目标的达成还比较远,但是,民众对澳科大的认可度越来越高。比如,在各大排名中,澳科大近几年的名次不断攀升。尽管我们还需要进一步思考排名的内涵,但是从某些角度来说,排名可以反映社会的认可度。

就澳科大的发展速度和取得的成就而言,我想特别提一下学校在加强师资队伍、学科发展和学生发展三个方面所做的工作。首先,澳科大过去几年在引进师资、推动大学国际化方面做了很多工作,这是与澳科大办学理念相符的做法。其次,注重学科发展。一所大学要想生存、发展,就必须拥有一个“人的培养平台”,而这个平台是通过学科建设建成的。近几年,澳科大在学科发展方面确实取得了一些让人很自豪的成就。最后,关注学生的发展。一般情况下,我们多从投入、师资、教学等方面谈大学的成就,而经常忽视学生发展这个领域。实际上,大学应该从学生的角度做一些反思,就是“我们为学生提供什么?”“学生从大学的存在、大学提供的服务里面受益多少?”近几年,

澳科大学生的质量逐步提高,这主要体现在招生情况、在校学生的学习情况、学生的毕业情况三个方面。学生质量稳步提高,是推动澳科大迅速发展的重要因素。我们为学生提供有价值的服务,学生在校的学习经历对他们人生的发展、今后的走向都有很大的帮助。

## 二、不断优化人才培养模式, 培养高素质应用型人才

《世界教育信息》:人才培养、科学研究、服务社会是现代大学的基本功能。请问,澳科大在人才培养方面有哪些特色?

孙建荣:人才培养、科学研究、服务社会是所有大学都需要思考的,也是大学最基本的功能。一般来说,人才培养工作主要包括两个方面。在传统的大学或者说高等教育里面,人才培养的对象主要是学生。在东方文化的影响下,人的培养既包括学生,也包括师资,就是在学校执行教学任务的教师。今天,我主要从学生这个角度进行探讨,介绍一下澳科大在人的培养方面所做的一些事情,以及我们希望能够做得更好的一些事情,即如何从人才培养方面为学生提供实际的价值和帮助。

无论专业如何,传统的人才培养平台就是学科。在这方面,澳科大也做了很多工作。比如,在学科的设计上,澳科大比较重视应用性。对学生来说,应用的意义可能比理论研究的吸引力更大。一般而言,研究对大学声望(比如大学排名)的影响会比较大一些。但是,学生从大学的科研、排名里得到的直接好处不是很明显,除非学校能把科研和学生的学习进行紧密的结合。澳科大在学科建设上强调应用性,关注学生所学习的课程对他们起到的作用。

从学历教育来说,学科内涵的组成也是我们经常思考的问题。现在,澳科大比较强调交叉学科建设,并努力为学生提供交叉学科学习,就

是应用性学科里有专一学科,也有交叉学科。我们希望学生在大学四年期间所学习的课程来自多个学科、不同专业。后面,我会从语言学习的角度谈一谈国际学院的学科交叉体现在哪些方面,其学术价值是如何从学科建设上体现出来的。学科交叉是澳科大现在做得比较好的方面。

人才培养的平台是课程,而课程又可以分为几类。一般来说,国外把课程分为两类:一类是专业课,注重专业教育;另一类是非专业课程,或者被称为通识教育。通识教育对学生进行全人的培养,注重全人的发展。这类教育在世界各国的具体实施办法不一样,名称也各有不同,但是基本含义是一样的,就是学生在校期间不应仅学习一个专业,还要从其他学科里边得到扩展,有一个宽的理念。在北美地区,大学通过通识教育这个平台完成功能教育,即大学对人的形成、人的培养所起的作用。在香港,通识教育被称为全人教育。2012年,香港完成“3-3-4”转型以后,借鉴北美国家的通识教育,同时加上自己的传统,通过学科的设置,把通识教育加到现在大学四年的学科建设里面,对学生进行全人教育。目前,内地有些学校也提通识教育,但课程的设计主要通过课程类别的设置来完成,比如基础课、公共课、选修课。学校通过这些平台为学生提供素质教育,实现人的全面发展,这也是一种平台。澳科大从通识教育平台做起,做的时间也比较早,但现在需要检视通识教育的效果、目标达成情况、效率、质量,这些都需要得到进一步提高。澳科大的人才培养工作不仅仅关注“才”,最关键的是加强“人”的培养,两者要有机结合。这就是我们在人才培养方面所做的工作,现在看来效果不错,但还需要做得更好。

人才培养工作还涉及一个与时俱进的问题。不管从经济角度来说,还是从地缘来说,整个社会现在都面临全球化的问题。全球化体现在高等教育里面就是大学的国际化,国际化在

大学里面占有重要的地位。从这个角度来说,澳科大也做了很多的工作。在学生方面,我们借鉴一些大学国际化的通常做法,为学生提供了很多平台,并利用这些平台让学生有机会在不同文化背景和教育背景下进行学习。其中,夏季学习项目是比较突出的。这个项目已经做了很长时间,学校每年会派学生到不同国家、不同大学进行夏季课程学习。现在,我们也有一些新的做法,这些新的做法和学校刚刚完成的战略规划有着密切的关系。我们希望夏季学习项目成为澳科大人才培养工作中系统性、联系性比较强的组成部分。我们现在的初步设想是让学生从大学一年级开始加入大学暑假学习项目,并以葡萄牙语、西班牙语等小语种国家为重点,进行文化探索等各方面的实习。大学二年级,学生到英语国家学习当地的语言和文化。大学三年级,学生到大中华地区,就是华语地区(如内地、香港、台湾)进行学习。我们希望三年的学习可以为学生提供多语言、多文化的环境,使学生学会从不同的角度(比如大学学习本身或一个人的成长)反思自己在大学的学习。当然,我们需要进一步思考一些操作性问题,比如经费问题;从学科来说,我们考虑的是质量,即这些过程的完成和参与如何在质量方面体现出来。

此外,我们还成立了一个国际伙伴项目。从设置理念来说,这个项目有点像北美国家大学的优秀生学习项目。加入这个项目的学生要满足一定的条件,如学分、语言水平等。加入项目后,学生获得的资源会比没有参加这个项目的学生稍微多一些。这有点像精英资源的提供,就是给有这种需求、同时有这种能力的学生多提供一些学习资源。我们也有很多具体的想法,包括当学校提供不同的教学资源、举办各种教学活动的时候,可以让这些同学优先获得资源,同时学会利用这些资源。我们不是故意制造教育的不公正性,而是从领导能力、领导者

培养的角度去思考这个项目,从学习能力的需求角度为有这种需求的同学提供一些平台。

我很欣赏澳科大的“科技院士系列讲座”,这也让我感到很自豪。这是学校花了很多精力为学生们打造的信息平台。讲座已经做了很长时间,而且做得非常好。为加强国内外前沿知识和技术的传授与训练,澳科大特聘一些名师为本科生和研究生授课,这些名师包括中国科学院院士、中国工程院院士、台湾“中央研究院”院士、美国医学科学院院士等顶尖学者。名师们向学生介绍他们的科研领域,为学生提供了解不同学科的机会。

另外几个平台都是从去年下半年刚刚开始做的。一个是“外交官”系列讲座,学校邀请各国驻华大的外交官、驻香港领事馆的领事,或者中国驻外的外交官,为学生们做系列讲座,与学生们分享自己的经历。我们有自己的计划和主题,并按照区域进行,比如先从金砖五国开始,然后开展对欧洲国家、北美洲国家的研究。这类讲座能够开阔学生看问题的角度,对学生英语水平的提高也有帮助。

“交叉文化系列活动”现在已经启动,该活动以澳科大的通识教育为平台。我们邀请各国大使馆、领事馆的文化参赞,或者负责文化教育交流的人员,为学生介绍相关国家的教育和文化方面的信息。这和前面提到的两个活动不太一样,它的专业性淡一些,主要目的是帮助学生扩大视野,让学生了解该国的文化、教育体制、当前社会关注的议题等。

人文领域的“学术大家系列讲座”现在还在筹备过程中。尽管澳科大是一所科技大学,但是我们深知一名大学生需要各方面的成长。因此,澳科大为学生们提供了人文方面的讲座。这个平台由澳科大人文学院院长余秋雨先生协助筹备。可以说,澳科大提供给学生全面发展的平台还是比较多的。

### 三、着重推动科研创新,合作建设特色专业

《世界教育信息》:感谢您与我们分享了澳科大为学生提供的具有创新意义的平台。除了人才培养方面,您可否再介绍一下澳科大在科研方面的情况?

孙建荣:目前从学科优势和科研的角度来说,澳科大的中医药研究成果比较显著,而且中医药研究是澳科大科研的重点之一。2012年,中药质量研究国家重点实验室落户澳科大。去年,刘良校长带领的科研团队获得了国家科学进步奖二等奖。这是去年唯一一个,也是首次海外高校在没有和内地大学合作的情况下获得这类研究奖项。

中医研究包括多个方面,澳科大关注的重点之一是质量监控、质量标准。我们都知道,中医和中药在海外的认可度不高,各个国家都对它有一些看法,英国从2014年4月1日开始不再允许中成药上架。这里最主要的一个问题就是对中药成分的鉴别和质量监控比较困难。因此,澳科大的研究从关键点入手,研究每一种中药成分的含量和质量问题。如有机会,大家可以去澳科大的中药重点实验室参观。我们有一个非常好的研究团队。

当然,其他学科也有自己的研究特色。比如,酒店与旅游管理学院的院长麦希国教授一年多前履新。他上任之前曾在瑞士、英国工作多年,上任后对澳科大旅游管理学院的工作做了很多改进。目前,旅游管理学院已和世界一些强校的专业(如香港理工大学旅游管理专业)进行了深入合作。

### 四、服务澳门发展,增进国际交流

《世界教育信息》:澳科大在服务社会方面有哪些重大成就?

孙建荣:大学服务地方的方式有直接和间接

两种。直接的方式就是提供一些服务,无论是咨询还是科研。我们提供的一项直接服务就是澳门消费者信心指数的发布。

下面,我想谈一下大学间接服务社会这个方面。澳科大的发展规模、深度和广度,对澳门地区产生了很大的影响。澳科大与亚洲,甚至世界上其他地区的名校的合作越来越多,各地区、国家对澳门的认可度越来越高。

各种各样的学术交流、研究文章、学术会议所产生的间接影响是很大的。比如,我3月份到圣地亚哥参加了美国大学联盟协会召开的国际会议,这是各位专家直接了解澳科大和澳门的好机会。从某种意义上来说,这种形式对地方经济、地方整体发展有非常大的贡献。

## 五、重视师资队伍建设, 不断提升教学和科研水平

《世界教育信息》:您刚才谈到的发表论文、参加会议,均和师资专业发展相关。您可否详细地谈一谈澳科大在这方面的情况?

孙建荣:师资的发展对于任何一所大学都是非常重要的,都要从入口角度和资源角度去加强师资建设。高质量的大学对师资的期待和要求有着自己的特色,而且程度也更高一些,直接的体现之一就是科研的重视程度高于对教学的重视程度。当然,我们现在暂时不谈这两者之间的关系到底应该怎么处理。澳科大正从制度、具体操作程序上进一步明确对教师的科研要求。大学对不同类型的教师(教授、副教授、讲师)的科研期待更明确了,这体现在两个方面:一是大学提供的相应支撑,就是大学能够为教师提供哪些方面的资源和资助;二是对教师完成科研任务的认可、评价和奖励。对于这两个方面,我想每所大学都有自己的做法。澳科大从管理做起,制订的相关条例都非常清楚,同时确保教师们了解条例的内涵。我

们通过向教师们讲解、解释这些条例的会议,为大家提供交流的平台。此外,学校还逐步完善奖励制度。当教师的科研完成以后,大学通过给予奖励来认可教师的成果。

从最近几年澳门地区十所高校申请澳门基金会的经费数量来看,澳科大排第一位。当然,这仅仅是一个量。现在的关键是从结果角度看一看前期的资源投入和这些政策的实施是否产生了相应的效果。虽然澳科大对获批的经费感到自豪,但要达到我们的理想目标,还有很多需要去做的工作,如增加在高层次期刊上发表文章的数量。此外,我们非常期望各学科发表论文的情况实现均衡,将科研成果发表、科学研究和教学紧密结合,让学生从教师的科研里面受益。


《世界教育信息》:您提到澳科大与之前相比有了更加明确的鼓励政策,希望教师们多在高影响因子的期刊上发表文章,实现学科的均衡发展。请问,学校在这方面做了哪些努力?

孙建荣:我们私底下经常开玩笑地说,澳科大现有的学科建设不是特别符合科技大学的特色,比如澳科大没有科技大学的一些传统学科(如材料工程)。澳科大现有的八大学院中,科技含量比较高的只有资讯科技学院,其他学院(商学院、酒店与旅游管理学院、人文艺术学院、法学院、国际学院、中医药学院、健康科学学院)实际上属于人文学科、公共卫生健康学科或者交叉学科。我们经常思考这样一个问题:应该怎样平衡、鼓励所有的学科在科研方面有自己的建树?

澳科大有一个质量保障办公室,为科研和教学质量保障制定了很多条例。同时,澳科大现在所有的工作均按照国际化的标准和程序在做,其中最主要的就是质量监控。如果某个新报的专业所做的工作和项目没有通过质量监控,那么这个专业到最后是不能获得批准的。

编辑 朱婷婷 张力玮





# 台湾师范大学 家庭教育课程设置特色与启示

文 / 刘云青

**摘要:**为适应台湾地区经济社会的迅速发展,台湾师范大学开设了人类发展与家庭学系,并通过不断地调整课程设置,建立起完整的家庭教育课程体系,为社会培养专门的家庭教育人才,以满足人们日益增长的家庭教育需求。台湾师范大学家庭教育课程的设置经验对大陆高校有一定的借鉴意义。

**关键词:**台湾师范大学;家庭教育;课程设置

改革开放以来,我国社会各方面都发生着迅速并且显著的变化。随着社会的变迁与发展,我国的家庭结构与家庭关系也发生了很大的变化:离婚率上升导致单亲家庭的数量增多;农民背井离乡到城市打工使农村留守儿童的数量增加;独生子女政策的实施使中国目前面临着严重的人口问题。这些现象与问题向家庭教育提出了各种新的挑战。家庭作为社会最基本的细胞,其功能与作用能否得到充分、有效地发挥,一方面关系到青少年人格、情感、道德等方面的健康发展;另一方面关系到整个社会的和谐发展。因此,要想促进家庭功能的充分发挥,就必须大力发展科学的家庭教育,促进每一个家庭和谐、健康发展。目前,我国的家庭教育发展状况并不尽如人意,家庭教育培训机构的培训质量参差不齐,无法培养专业的家

庭教育人才。而大学作为知识与人才的聚集地,掌握着各种丰富的资源,应该承担起提升家庭教育水平的责任。在大学开设家庭教育课程,有利于在校大学生了解相关知识,为今后幸福婚姻、和谐家庭的构建提早打下基础,进而促进整个社会的和谐发展。本文希望通过对台湾师范大学家庭教育课程设置特色和经验的介绍,为大陆高校开设相关课程提供有益的借鉴,从而促进大陆地区家庭教育水平的提高。

## 一、台湾地区家庭教育发展概况

台湾家庭教育发展始于 1945 年“推行家庭教育办法”的公布。该办法公布至 1986 年期间,是台湾家庭教育发展的萌芽阶段。1986 年,“加强家庭教育促进社会和谐五年计划实施方案暨修正案”制订以后,台湾的家庭教育进入快

**作者单位:**刘云青,河北师范大学教育学院(通讯地址:河北省石家庄市裕华区南二环东路 20 号;邮政编码:050024;电子邮件:708810731@qq.com)

速发展的轨道。从 1986 年到 2006 年底,台湾家庭教育的发展可以分为三个阶段。第一个阶段是亲职教育发展阶段。此阶段以 1986 年“加强家庭教育促进社会和谐五年计划实施方案暨修正案”的制订为初始标志。从此,家庭教育工作开始受到重视。台湾地区教育主管部门在 1986 年协助基隆市、台北市、台中市、台南市和高雄市试办亲职教育咨询中心。从 1987 年开始,台湾地区 23 个县市相继建立了亲职教育咨询中心<sup>[1]</sup>。第二个阶段是学习型家庭发展阶段。1999 年,《推展学习型家庭教育、建立祥和社会中程计划》的实施是这一阶段开始的标志。这一方案要求各县市家庭教育中心必须以“学习型家庭”为主线,注重家庭共学和终身学习。该计划的执行效果显著。第三个阶段是家庭教育法治化和专业化发展阶段。2003 年公布的有关家庭教育的规定是此阶段开始的标志。在这一阶段,台湾各县市家庭教育中心回到教育局的体系,家庭教育走向法治化和专业化。此外,该规定还提出发展“生命历程家庭教育”的观点,推动家庭教育概念的不断深化与拓展。台湾地区通过政府对家庭教育进行全面推广的做法,在全世界范围内系属首创<sup>[2]</sup>。至今,台湾的家庭教育依然朝着法治化和专业化的方向不断深入发展,对家庭教育的理解日益深化,对家庭教育研究的内容也日益拓展<sup>[3]</sup>。同时,台湾地区与大陆地区在家庭教育上的交流也日益广泛和深入。在相关政策和法规的强力推动下,台湾地区的许多大学纷纷设立了家庭教育科系和相关课程,在台湾地区家庭教育的推广与发展中发挥着重要的作用。

## 二、台湾师范大学家庭教育课程设置情况

### (一)台湾师范大学人类发展与家庭学系概况

台湾师范大学的人类发展与家庭学系成立

于 1953 年 8 月,原名为“家政系”,1966 年改名为“家庭教育学系”,以培养初中、高中的家政教师为主要目标。1982 年,该系成立硕士班,1996 年成立博士班。

近年来,台湾地区面临着少子化的趋势。与此同时,老龄化社会的来临使得家庭内部与外部产生了不同的变化和需求。于是,该系的课程以“人类发展生命历程”观点为基础进行规划,并于 2002 年更名为“人类发展与家庭学系”,后又经历了数次变革。2011 学年,该系学士班、硕士班、博士班都分别设置了家庭生活教育组、幼儿发展与教育组、营养科学与教育组<sup>①</sup>三个组<sup>[4]</sup>。因为幼儿发展与教育组、营养科学与教育组不属于本文研究的范围,所以,下文主要介绍家庭生活教育组所开设的课程情况。

### (二)家庭生活教育组学士班课程设置情况

人类发展与家庭学系家庭生活教育组学士班课程由校定共同必修科目、系必修科目、家庭组必修科目、系 / 组选修科目<sup>②</sup>四个模块构成。其中,校定共同必修科目 28 学分;系必修科目 5 学分;家庭组必修科目 34 学分;系 / 组选修科目最低学分数为 36 学分,可自由选修的学分数是 25 学分,毕业最低总学分不得低于 128 学分。另外,选修教育课程的学生必须再修教育学分 26 学分,最终获得 154 学分方能毕业。

#### 1.校定共同课程体系及特点

台湾师范大学的校定共同必修科目与大陆高校的通识课程比较相似。由表 1 可以看出,核心通识课程涉及各个领域,不仅注重学生对科学文化基础知识的学习,而且注重学生艺术鉴赏力的培养和良好道德意识的建立。此外,开设的课程文理兼容,对学生人文素养和科学素养的培养并重,有利于学生发展更加健全的思维能力,开拓其视野,为以后的发展奠定坚实的基础。虽然大陆的很多高校目前也开设了

表 1 校定共同课程及学分

课程	学分	领域	备注
语文通识	10	“国文”(相当于大陆地区的语文)(4)、英文(一)(4)、英文(二)(2)	
核心通识	12	艺术与美感(2)、哲学思维与道德推理(2)、公民素养与社会探究(2)、历史与文化(2)、数学与科学思维(2)、科学与生命(2)	每个领域至少修 1 门课程
一般通识 (未纳入核心通识的课程)	2~6		可选修 3 门一般通识课程
体育 (学分另计)	6~8		体育一至三年级必修, 四年级选修
合计	28		

涉及诸多领域的通识课程,但是,这些课程多是选修课,而且所占学分非常少,在通识课程中所占的比例也很小;相反,思想政治和英语在通识必修课程中所占的比例过大<sup>[5]</sup>。即便大陆高校如此重视这两门课程,学生上思想政治课的积极性还是不高;学生学习英语的目的只是应付各种考试,英语水平不尽如人意,反而挤占了学习其他课程的大量时间。台湾高校也十分重视英语教育,科技领域的学术刊物基本都使用英文印刷,研究生阶段的很多教材也是用英文编写的。

## 2.系 / 组必修课程体系及特点

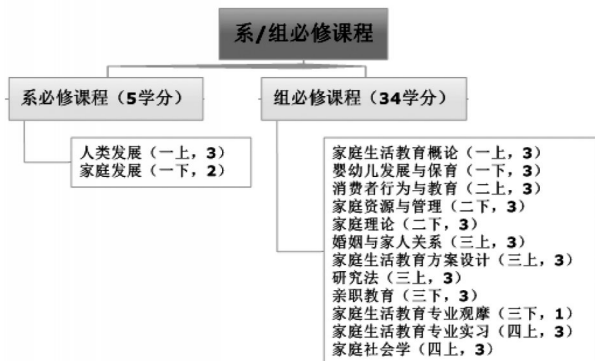


图 1 系 / 组必修课程及学分

第一,注重学生对多元家庭及家庭生活教育专业知识的掌握。系必修课程开设了人类发展与家庭发展两门课程,使学生有机会对人类发展历程和家庭发展历程有所了解,从而从更宽广的视角认识自己所学的专业。家庭组开设的必修课程涉及家庭研究的各个主题,如家庭理论、家人关系、家庭资源与管理、家庭与社会的关系、亲职教育、家庭健康(见图 1)等。

第二,理论与实践相结合。系 / 组必修课程不仅注重理论学习与研究,而且注重学生实际技能与实践经验的培养。例如,家庭生活教育专业实习和家庭生活教育专业观摩课程注重在实践中培养学生对专业的感知力,提升学生的专业实践水平。

第三,注重学生多元能力的培养。系 / 组必修课程(如家庭生活教育方案设计、消费者行为与教育等)注重培养学生多元家庭生活教育方案设计、实施、评量与研究的能力,多元家庭及相关领域产业的推广能力,理解与尊重多元家庭的能力,应用资源提供服务的能力。

第四,注重学生研究能力的培养。系 / 组必修课程不仅注重学生对家庭教育基础知识的掌握,而且注重提高学生对多元家庭教育的研究能力。例如,研究法课程的开设可以为学生在家庭教育方面的进一步发展奠定基础。

## 3.系 / 组选修课程体系及特点

第一,选修课程范围广泛(见图 2、图 3)。组专门选修课程为学生们提供了 100 多学分的课程,使学生能发展多方面的兴趣爱好,开阔眼界,发展个性,提高沟通、表达和团队协作能力,提升终身学习能力、独立解决问题能力和创新能力,为今后职业生涯的发展奠定基础。

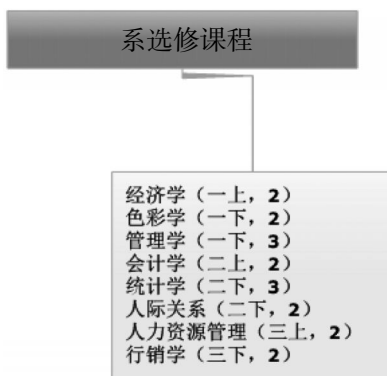


图 2 系选修课程及学分



图 3 组专门选修课程及学分<sup>③</sup>

第二,选修课程针对性强。由图 3 可以看出,选修课程分别为培养高中职家政科教师、家庭生活产业企划执行人员、政府及非营利组织家庭教育专业人员设置了相应的课程,使有志成为某一方面专业人员的学生可以选择对口的课程。

第三,注重课程的生活性、时代性与实用性。如图 3 显示,家庭组开设的选修课程不仅包括一些理论性较强的课程,还有许多与现实生活紧密相联、实用性很强的课程,如创意设计、服饰流行文化、生命期营养等课程。

第四,课程突出对老年人的关怀和照料。传统的家庭教育课程更多的是针对父母如何更好地教育孩子这方面知识开展的教与学,而台湾师范大学的家庭教育课程内容大大拓展,开设了有关关怀与照料老人的课程,如老人与家庭、老人生活管理等。这体现了台湾师范大学

面对台湾地区老龄化社会的来临,及时调整课程设置,适应社会变化发展的需要。

### (三)家庭生活教育组硕士班与博士班课程设置情况

#### 1. 硕士班课程体系及特点

硕士班课程分为必修科目与选修科目两种。研究生要至少修满 30 学分,并完成硕士论文,才能毕业。

硕士班课程分为基础课程和发展领域课程两类。基础课程注重培养学生的基础研究能力,发展领域课程注重提高学生的专业能力和水平。

#### (1)基础课程体系及特点

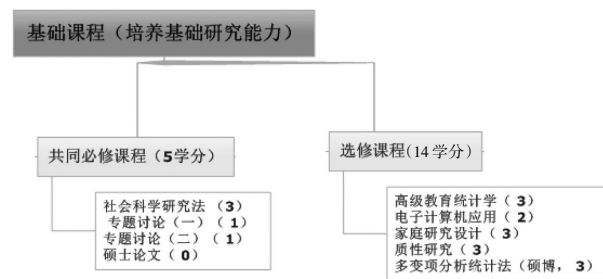


图 4 硕士班基础课程及学分<sup>④</sup>

基础课程注重培养学生研究与发展多元家庭生活教育方案的能力,以及研究多元家庭科学的能力。如图 4 显示,基础课程分为共同必修课程和选修课程。其中,共同必修课程共 5 学分,包括社会科学研究法(3 学分)、两个专题讨论(各 1 学分);选修课程共 14 学分,包括高级教育统计学(3 学分)、电子计算机应用(2 学分)、家庭研究设计(3 学分)、质性研究(3 学分)、多变量分析统计法(硕博,3 学分)。

#### (2)发展领域课程体系及特点

如图 5 显示,发展领域课程分为家庭、教育推广与传播两部分。该课程不仅注重学生对家庭领域相关理论知识的学习与研究,而且十分注重学生的教育推广与传播能力的培养。

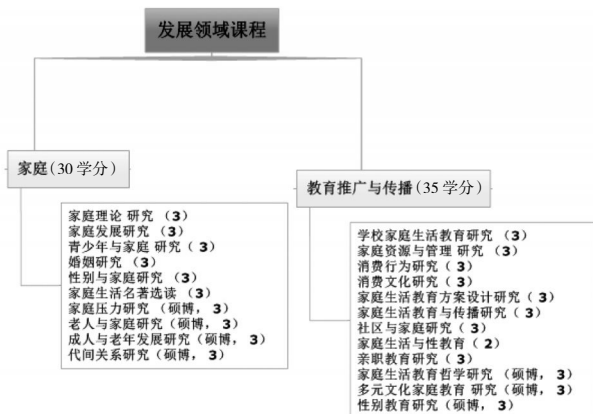


图 5 硕士班发展领域课程及学分

## 2. 博士班课程体系及特点

博士生至少要修满 27 学分才能毕业。如图 6 显示,课程同样分为基础课程和发展领域课程。与硕士班的基础课程相同,博士班的基础课程同样着重培养学生的基础研究能力。相对来讲,博士生所学科目比硕士生少,但是内容更加深入。发展领域课程更加注重对学生独立思考与批判能力的培养,如图 7 中的家庭生活名著批判课程等。

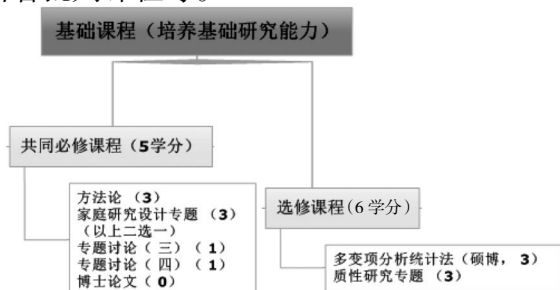


图 6 博士班基础课程及学分

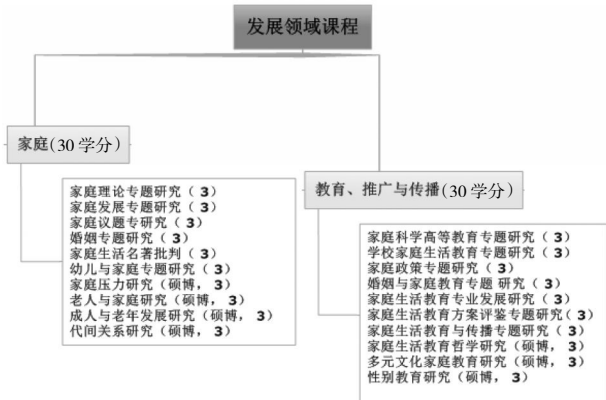


图 7 博士班发展领域课程及学分

## 三、台湾师范大学家庭教育课程设置特色

### (一) 根据社会生活需求变化及时调整课程设置

随着台湾地区经济的快速发展,人们的生活水平不断提高,儿童发展、亲子教育、家庭生活教育日益受到人们的关注,人们渴望获得有关方面的专业知识和指导。因此,台湾师范大学不断调整科系设置,设立了人类发展与家庭学系,同时开设相应的专业(如家庭生活教育组),研究有关家庭教育的问题,培养与家庭教育相关的专业人才,满足台湾社会对家庭教育方面的迫切需求。另一方面,随着台湾老龄化社会的来临,家庭生活教育组开设了照料老人的相关课程,如老人生活管理等,及时为社会输送相关的人才,解决老龄化社会带来的一系列问题。

### (二) 课程内容全面丰富,培养学术型专门人才

台湾师范大学设立的家庭教育课程基本上涉及家庭研究的各个方面,如家庭教育、亲子关系、家庭关系、家庭资源与管理、家庭与社会的关系、儿童的健康与发展、老人生活管理等,选修课程种类众多,课程内容十分丰富,能够满足学生各方面的需求。另外,台湾师范大学培养学士、硕士、博士三个层级的人才,尤其注重培养高学术型家庭教育研究方面的专门人才,并开设了一些方法论课程,促进学生研究能力的提高。

### (三) 家庭教育理论学习与实践并重

台湾师范大学不仅注重学生对家庭教育的专业理论知识的学习,而且注重对学生实践能力的培养。在大三、大四阶段,学校为学生提供实习机会,帮助学生在实践中体会相关的家庭教育知识,提高他们在家庭教育推广、传播、咨

询等方面的实践能力。

#### (四)基本形成了家庭教育课程的学科体系

台湾师范大学围绕家庭设置了不同类型的课程,课程设置呈现科学化、多样化的特征,注重从知识认知、职能导向、个人特质和价值伦理四个层面培养学生的能力,并将各项能力培养落实到开设的每一门课程中,切实促进学生对家庭教育知识的学习和相应能力水平的提高。

### 四、启示

台湾师范大学人类发展与家庭学系在发挥其原有的家政教育优势的基础上,面对台湾经济社会的发展变化,不断调整自身的专业设置,开设新的专业,满足台湾社会的需求,为各级各类机构培养了大量专业的家庭教育推广、传播、研究和咨询人才,赢得了家长和社会的广泛赞誉,这对大陆的高校有一定的借鉴意义。

第一,根据社会需求及时调整高校课程设置,设立家庭教育科系。改革开放以来,中国大陆经济社会迅速发展,社会各方面发生了巨大的变化。但随着家庭结构的变化,未成年犯罪等问题也层出不穷,家长们急需专业人士提供相应的咨询和指导,高校建立与家庭教育相关的科系势在必行。大陆高校可以学习台湾师范大学,根据社会需求的变化设立相关的家庭教育科系,形成新的学科增长点,培养本科、硕士、博士等多层次的家庭教育专业人才。

第二,重视学生对研究方法的学习,促进学生对家庭教育研究能力的提高。大陆高校不仅要注重学生对家庭教育相关知识的学习,而且要学习台湾师范大学在不同层次的教育阶段设置相关研究课程的做法,增强学生的

基础研究能力,提高学生在家庭教育领域的发展潜力。

第三,重视学生实践能力的培养。家庭教育领域对人才的实践能力要求比较高,大陆高校在设置相关的课程时,不仅要注重学生对家庭教育专业知识的学习,还要学习台湾师范大学设置相关的实践课程,促进学生实践能力的提高。

第四,建立完善的家庭教育课程体系。大陆高校的家庭教育课程设置比较零散,还没有形成自己的体系<sup>①</sup>,大陆高校有必要借鉴台湾师范大学的家庭教育课程体系,广泛引进家庭教育人才,开设相应的课程,满足学生的不同需求。当然,家庭教育课程不能仅仅向学生传授宏观的家庭教育理论,而是需要细化、实用化、体系化,满足学生的不同需求。

#### 注释:

- ①台湾地区大学所提到的“组”相当于大陆高校各院系所开设的专业。
- ②即系选修科目和家庭组选修科目。
- ③\*为教育专业课程科目。
- ④注明“硕博”的课程为硕博合开课程。

#### 参考文献:

- [1]陈芳茹.台湾社教体系中的家庭教育发展历程[D].台北:台湾师范大学,2006.
- [2][6]杨启光.台湾高校家庭教育课程设置鸟瞰[J].世界教育信息,2004(11).
- [3]全国妇联儿童工作部.台湾地区家庭教育考察报告[J].中国妇运,2010(10).
- [4]台湾师范大学人类发展与家庭学系[EB/OL].  
[http://www.hdfs.ntnu.edu.tw/about/super\\_pages.php?ID=about1](http://www.hdfs.ntnu.edu.tw/about/super_pages.php?ID=about1),2014-3-13.
- [5]徐丹旭.台湾师大美术系课程设置的特点与启示[J].文艺争鸣,2010(12).

编辑 李广平

UNESCO 视窗

## 习近平会见联合国教科文组织总干事 并发表演讲

2014 年 3 月 27 日,国家主席习近平在巴黎联合国教科文组织总部会见该组织总干事伊琳娜·博科娃,并发表重要演讲,全面深刻阐述对文明交流互鉴的看法和主张,强调应该推动不同文明相互尊重、和谐共处,让文明交流互鉴成为增进各国人民友谊的桥梁、推动人类社会进步的动力、维护世界和平的纽带。

习近平在演讲中指出,实现中国梦是物质文明和精神文明比翼双飞的发展过程。中国人民将按照时代的新进步,推动中华文明创造性转化和创新性发展,让中华文明同世界各国丰富多彩的文明一道,为人类提供正确的精神指引和强大的精神动力。

习近平表示,当前,国际形势深刻复杂变化,人类面临的共同挑战增多,国与国、人与人之间需要增进理解和加强合作。联合国教科文组织的作用不可替代。中方赞赏教科文组织为增进世界人民相互了解和信任、推动不同文明交流互鉴方面作出的不懈努力,以及在倡导文化多样性、重视全民教育,尤其是性别平等、非洲教育发展上取得的积极成果。

习近平积极评价中国与教科文组织的长期合作,表示中方愿加大对该组织的支持,特别是帮助非洲国家和最不发达国家的可持续发展和文化保护。博科娃感谢中方长期以来给予教科文组织的支持,相信习近平主席到访必将有力推动双方合作取得更多成果。

当天上午,习近平主席夫人彭丽媛在联合国教科文组织总部接受了该组织授予的“促进女童和妇女教育特使”荣誉称号。她在致辞中表示,让妇女和女童接受教育是一项崇高的事业。中国已经基本消除成年妇女中的文盲,春蕾计划、希望工程等公益项目帮助了数以百万计的失学女童重返校园。当前,性别不平等依旧是全球根深蒂固的顽疾,女性仍然是弱势群体中的主体。她将尽其所能,帮助更多孩子,为更多姐妹争取接受教育的权利,为帮助她们改变人生贡献力量。博科娃感谢彭丽媛接受该组织荣誉称号,并称赞她热心妇女和儿童公益事业,给人带来信心和力量,表示期待双方开展合作。

(《世界教育信息》编辑部潘雅摘编)

## 教科文组织总干事敦促社会各界 加大对女童教育的投入

据联合国教科文组织网站 2014 年 3 月 19 日报道,近日在迪拜举行的第二届全球教育与技能论坛上,教科文组织总干事伊琳娜·博科娃呼吁各国政府、私营部门和民间组织加大对女童教育的投入,提高女童教育质量和规模。她表示,如果不在世界范围内、不靠各个社会阶层协调一致地推动女童教育,将导致一整代女性的落后。

博科娃指出,2011 年,3100 万适龄女童没有入学,其中 55% 的女童面临永久性失学;全球 7.74 亿成人文盲中,有 2/3 为女性。她说:“这是超出任何社会所能负担的人才和人类智慧的浪费,没有任何一个社会可以仅凭借其 50%

**栏目说明:**“环球零距离”由本刊编辑部与华东师范大学共同策划组稿,重点报道不同国家、地区及国际组织最新教育资讯,文章主要来自我国驻外教育机构调研报告、本刊海内外通讯员编译稿件以及本刊编辑部采写、翻译的稿件。欢迎海内外作者积极赐稿,报名加入本刊通讯员队伍,投稿邮箱:edinfo@moe.edu.cn,QQ 交流群:237508254



的人力资本实现可持续发展。促进女童教育是实现发展、建立和平社会所必需的最强大的变革力量之一。受过教育的女性拥有更健康的家庭与更充足的收入,能为国家经济增长作出更多贡献,从而让社会所有成员受益。”

此外,博科娃还鼓励在场商界领袖积极参与“联合国教科文组织女童教育全球合作伙伴关系倡议”。该倡议推出以来,汇聚了来自各国政府、私营部门和非政府组织的多方力量,向非洲和亚洲的贫困城市和农村地区的女童及妇女提供了学习和培训机会。已有约 2 万名学生、数百名教师和政府官员得益于该项目。该项目在埃塞俄比亚、肯尼亚、莱索托、尼日利亚、巴基斯坦、塞内加尔和坦桑尼亚 7 个国家实施。

2014 年至 2015 年间,教科文组织将在改善女童教育方面寻求更多的合作伙伴;增加资源的投入,鼓励创新办法的提出和促进南南合作以及北南南合作。博科娃说:“我们已经看到努力的成效,但要真正改变现状,必须加倍努力,实现这一切需要所有部门更多的参与。”

(《世界教育信息》编辑部潘雅摘编)

### 2014 全民教育全球监测报告: 印度学校课程超出学生可接受范围

据印度能量觉醒教育网(JagramJosh.com) 2014 年 1 月 31 日报道,联合国教科文组织在 2014 年 1 月 29 日发布的《2014 年全民教育全球监测报告》中指出,印度学校的教学大纲不切合学生实际,超出了学生的接受范围。

该报告指出,越南的课程注重基础能力的培养,课程难度与学生的学习能力相契合,能够有效促进学习,其教学大纲也非常关注弱势学生群体。而印度课程的难度超出了学生实际的学习能力,并且要求在规定时间内完成,因

此加大了学生之间的差距。

报告还指出,在印度,接受 4 年小学教育后,仍有 90% 的文盲;接受 5 至 6 年的小学教育后,仍有 30% 的文盲。印度现有 2.87 万成人文盲,是世界上成人文盲数量最多的国家。

专家表示,造成印度教育质量低下的原因是生均教育财政拨款不能充分满足贫穷儿童接受优质教育所需的花费。值得注意的是,在富裕的喀拉拉邦,生均教育经费为 4.247 万卢比(约合人民币 4405.6 元);而在不太富裕的比哈尔州,生均教育经费仅有 6200 卢比(约合人民币 643.2 元)。印度的高税收减免政策已经招致批评。专家认为,一些中等收入国家,例如埃及、印度和菲律宾,可以利用税收政策来调动国内的教育资源。

(华东师范大学教育学系陶媛编译)

## 热点关注

### 美国 2015 年财政预算案关注教育公平

据美国联邦教育部网站 2014 年 3 月 4 日报道,美国总统奥巴马于当日公布了 2015 年财政预算案,总额为 3.9 万亿美元,其中教育相关经费较去年增加了 2%,为 690 亿美元(约合人民币 4288.4 亿元)。预算案在教育方面的重点为:提升教育公平,给所有学生提供学习机会;为所有 4 岁幼儿提供高质量的学前教育;给教师和学校领导提供更多支持;提供可负担、优质、成功的高等教育;使学校更加安全并营造积极的学习环境。

美国联邦教育部长阿恩·邓肯表示:“该预算案反映了奥巴马总统对教育的坚定信念,他认为教育是对国民和社会的重要投资。尽管我们在教育方面已经取得了一些令人振奋的成绩,但机会不均等仍然困扰着许多家庭,这使我们的国家经济和未来处在危险之中。”

作为预算案的一部分,奥巴马提出名为“力争上游——公平和机会”的新项目,旨在缩小各州和学区学习机会和学生成绩的差距。预算案还提议增加对教育信息化的投入,缩小各学校在教学设备上的差距,为教师和学校管理层提供更多培训。预算案还将提供资金帮助教师和校长更好地利用新资源和新技术提高教学质量,为学生提供更好的职业教育,实现个性化学习。

此外,在 2015 年预算案中,奥巴马提议让更多人能负担得起高等教育,并提升高等教育的完成率。在人力资源市场上,高中毕业生的薪资普遍较低,想要达到中产阶级水平,至少需要大学学历,然而许多美国人没有上大学的财力,有近半数人进入大学却最终没有拿到文凭。来自低收入家庭的学生的毕业率不到 1/10。美国曾经是世界上高等教育完成率最高的国家,而现在滑落至第 12 位。奥巴马称,提升高等教育的完成率对于个人和国家都至关重要。

使学校变得更加安全,营造积极的学习环境也是预算案的关注点之一。过去几年,美国发生了多起校园恐怖和暴力事件,导致学生的安全感降低。为此,奥巴马计划提高学校安全指数,为学校提供应急设备,杜绝校园恐怖或暴力事件。

(上海师范大学国际与比较教育研究中心  
宋庆清编译)

## 2014 世界大学排行榜

### 德国成绩骄人 法国成绩惨淡

据德国当地网(thelocal.de)2014 年 3 月 6 日报道,《泰晤士高等教育》2014 年世界大学排行榜于日前发布。从百强高校拥有数量上看,美国雄踞首位,拥有 46 所世界百强高校;英国第二(10 所);第三名为德国(6 所)。

较之于 2012 年的 4 所和 2013 年的 5 所,

德国高校今年成绩喜人。除慕尼黑大学的排名从去年的 44 名下滑至 46 名外,其他大学要么保持原水平,要么有所上升。例如德国亚琛工业大学从去年的第 129 名跻身今年的百强,柏林自由大学的排名也提高了一个档次。

《泰晤士高等教育》世界大学排行榜首席编辑菲尔·贝蒂表示:“假如德国大学的‘国际化’是以提供更多的英语课程和开设海外分校为手段的话,那么预计德国高校在未来几年内会有进一步的提高。德国政府现已开始实施有偿支付政策,以提高高等教育竞争力以及聚集资源。这一令人鼓舞的举措提高了教学和科研的质量,进而带动了大学排名上升。反过来,大学排名的提高将进一步吸引更多的国际人才、合作者和投资者。这对德国而言是一个良性循环。”

与德国高校的骄人成绩相比,今年法国高校成绩惨淡。较 2013 年的 4 所,今年法国仅剩 2 所高校位列百强,排名靠前的是巴黎第四大学(索邦大学),处于 71~80 名之间,而另一所巴黎第六大学的排名则下滑至 90~100 名之间。

《泰晤士高等教育》专家克里斯·帕尔表示:“这份世界大学排名应该引起法国负责高等教育的领导人的重视。法国教育曾享有盛名,而这份排名的出炉,无疑给法国敲响了警钟,同时也引起了人们的担忧。”

(上海师范大学国际与比较教育研究中心  
王梦洁编译)

### 美国名校普林斯顿大学“提前行动”录取新生

据普林斯顿大学官网 2013 年 12 月 16 日报道,普林斯顿大学从提前申请 2018 届课程(class of 2018)的 3854 名申请者中录取了 714 名学生,并于当日寄出录取通知书。

“申请群体的优点令人印象深刻,被录取的学生展现了杰出的学术成就、过人的天赋以及

独特的兴趣”，普林斯顿大学招生办公室主任珍妮特·拉普利说，“2013 年‘提前行动’的申请者增加了 1%，其录取率达到了 18.5%，而 2012 年的录取率为 18.3%”。

此次是普林斯顿大学的第三次“提前行动”，申请人只能单一选择普林斯顿大学。如果被录取，在美国高校春季招生常规录取过程结束前，他们都可以选择是否接受录取。

据统计，2013 年通过普林斯顿大学“提前行动”录取的学生中，8%是国际学生，41%是来自不同背景的美国学生。申请者中，女性占 48%，男性占 52%。他们来自 32 个国家和美国的 44 个州及哥伦比亚特区。录取的学生中有 55%来自公立学校，9%的学生是他们家庭中第一个有机会上大学的孩子。15%的学生是普林斯顿大学校友的孩子。22%的学生表示他们想学工程学。

此外，普林斯顿大学首创的“无贷款政策”为符合援助条件的学生提供资助，不需要偿还。

(中国石油大学(北京)高教研究所毛防华供稿)

## 高等教育

### 波兰高等教育应人口结构变化进行改革

据《泰晤士高等教育》2014 年 3 月 6 日报道，波兰急剧减少的人口引发了高等教育领域的一系列问题，迫使波兰对高校进行改革以适应人口结构的变化。

2014 年，波兰高校入学人数骤然下降。科兹明斯基大学教授维托尔德·波莱茨基表示，到 2016 年，波兰高校的招生人数将与高中毕业生人数持平，高等教育将出现供大于求的状况。除此之外，波兰的高等教育机构管理体系常年不变，校长以及教师满足于现状，导致高校管理极其落后。

为解决这一问题，波兰已经开始改革高等

教育体系，更加关注和支持科学、技术、工程与数学(STEM)学科，以及高科技制造业和工程行业，以满足国家经济发展需要。另外，波兰科学与高等教育部部长芭芭拉·库德雷茨卡提出限制公立大学学生人数以提高高等教育质量的计划。波兰政府认为，该举措将改善公立大学课堂拥挤的现状，并加强大学课程与劳动力市场需求之间的联系。也有一些人认为，减少大学录取名额可能对贫困学生的学术生涯不利。

世界银行的高等教育顾问贾斯丁·杰尼西卡认为，该计划不会限制公民的受教育机会，但是波兰高等教育改革需要更多根本上的改变。“控制学生数量固然可行，但是减少数量并不意味着提高质量。提高质量的唯一途径是改善政府管理。”

(华东师范大学课程系张玉娟编译)

### 日本减少对私立高校的补助金额

据日本产经新闻网 2014 年 3 月 12 日报道，当日，日本私立学校振兴及共济事业团发表声明称，2013 年，日本私立大学、私立短期大学及高等专门学校获得的补助金总额约为 3204 亿日元（约合人民币 192 亿元），比 2012 年减少约 33 亿日元。

获得补助金的私立高校中有大学 563 所，短期大学 314 所，高等专门学校 3 所。平均每所私立大学获补助金约 5.28 亿日元，私立短期大学为约 7200 万日元，高等专门学校则为约 1 亿日元。私立大学平均每名学生获得补助金约 16 万日元，短期大学学生约 17 万日元，高等专门学校学生约 25 万日元。

落实到具体的私立高校，早稻田大学获补助金 94.61 亿日元，庆应大学获 85.21 亿日元，等。因招生困难及停止办学等原因，日本私立学校振兴及共济事业团不再为其提供补助的学校有 72 所。此外，由于运行不善减少补助金

的学校有 9 所。

日本私立学校振兴及共济事业团一直为私立大学、短期大学提供补助金,并接受日本会计检察院的会计检查。此外,2010 年日本政府为鼓励私立大学接收外国留学生而向各学校发放留学生学费减免补助金,如果大学减免了那些有经济困难的留学生的费用,日本政府会相应给予部分补助金。

(上海师范大学国际与比较教育研究中心  
高彦颖编译)

### 爱尔兰高等教育学费减免惠及大部分欧洲学生

2014 年 3 月 17 日,爱尔兰教育与技能部部长鲁埃里·奎恩宣布,将降低大部分欧洲公民子女在爱尔兰接受高等教育的费用。欧盟、欧洲经济区国家的公民子女,以及在爱尔兰上了 5 年小学或中学的瑞士学生都将享受这一优惠政策,他们将在本科阶段支付和普通欧盟公民相同的费用。新的收费方案将在新学年,即 2014 年 9 月开始实施。

爱尔兰教育体制分为三个阶段,包括初等、中等和高等教育,各阶段的教育均免费,包括大学和学院。然而该免费政策具有限制性,只有包括爱尔兰本国在内的欧盟学生可享有该政策。来自非欧盟国家的学生在大学里除学费外,还需要支付额外的学生服务费用,如注册、考试、保险、登记等。据 2013 年统计,这些费用可高达 2500 欧元(约合人民币 2.1349 万元)。

(湖南师范大学教育学科学学院吴蓉供稿)

## 职业与成人教育

### 英国呼吁加强针对中学毕业生的职业教育

据英国《每日电讯报》2014 年 2 月 24 日报道,最近一项调查显示,英国许多雇主认为,初入职场的中学毕业生往往缺乏守时、礼貌等基

本素养及交流能力;有 20%的雇主认为,中学毕业生所从事的第一份工作往往是低技术含量的入门级工作,不需要任何经验,然而年轻人并没有为此做好准备。

作为上述调查的一部分,研究者就中学毕业生表现问题采访了来自中小企业的 500 位人事主管。11%的受访者称,年轻人努力地使自己穿着得体,并积极表现自我;9%的受访者认为,中学毕业生连写电子邮件都有困难。研究者还调查了 2000 名 14~25 岁已经进入工作岗位的中学毕业生,有 29%的受访者承认他们在写邮件上存在困难,25%的受访者表示他们会在职场中表现出恰当的“个人特色”。

“巴克莱谋生技能”是一个帮助中学毕业生为工作做准备的项目,该项目领导人基尔斯蒂·麦基说:“英国职业教育与其他国家的差距已经越来越明显。年轻人努力获得信心以完成任务,而企业甚至不相信他们能够承担入门级的工作,这是一个需要重视的问题。”

有专家表示,学校应该重点强调工作中需要的“软技巧”,例如快速恢复的能力、同情心和自我控制力,并建议在学生毕业时除了考试成绩外,再给出一份离校证明,突出他们在课外活动和实习等非学术技能上的成就。

(华东师范大学教育学系陶媛编译)

### 印度继续实施中等和大专教育职业化计划

据网络印度网站(netindian.in)2014 年 2 月 13 日报道,印度内阁技能发展委员会近日同意“中等和大专教育职业化”计划的修订和继续实施。

“中等和大专教育职业化”计划是一项赞助计划,州政府和联邦属地将获得资金支持以实施公立中等和大专院校的职业教育。除了在学校中引进职业教育之外,该项计划还包括教师和技能培训者的能力建设,基于课程和教学材

料的学生能力发展,学生信息管理系统开发,职业教育创新实践的资金提供。

印度规划委员会每年会为该项目拨款 500 亿卢比(约合人民币 51.8 亿元)。每年大约有 20 万名学生受益于该计划。该计划的目的是通过职业课程提高学生的能力以提高年轻人的就业率和市场竞争力;弥补教育和就业之间的鸿沟;减轻高等学历教育的压力。通过产业和需求驱动的职业课程将使年轻人的技能和就业率进一步提高。

该项目现已覆盖印度 21 个州和联盟属地的 1119 所学校。2011-2012 年度共 1.93 万名学生受益,2012-2013 年度共 7.33 万名学生受益,2013-2014 年度共 11.9 万名学生受益。

(华东师范大学教育学系陶媛编译)

## 基础 教育

### 英国教育大臣访问上海 欲借鉴数学教育经验

据英国教育部网站 2014 年 2 月 18 日报道,当日,英国教育大臣伊丽莎白·特鲁斯带领其专家代表团访问上海,意在向当地中小学校的数学教学经验。此次访问是英国政府提升本国学生数学成就项目的最新举动。

伊丽莎白表示,向中国上海和其他远东国家学习如何教授数学是提升英国竞争力和生产力的关键。伊丽莎白一行访问了 3 所中小学校和教师进修学院,并亲自观摩了中小学校的数学课堂。

据英国教育部提供的数据,世界经济论坛 2013 年对 148 个国家和地区开展的数学和科学教育质量竞争力排名中,英国仅排在第 50 位。经济合作与发展组织去年底发布的国际学生评估项目(PISA)报告显示,前 5 强均为东南亚国家或地区,其中中国上海独占鳌头,上海学生的数学、阅读和科学三项得分均排名第一;

而英国学生没有任何科目进入前 20 名,其中数学成绩排名第 26。上海 15 岁学生的数学水平已经比同龄的英国学生超前 3 个学年。英国的数学水平裹足不前,而其他国家,如波兰和德国,已有所提升甚至超越英国。

经合组织的最新调查结果显示,上海中下层收入家庭的孩子在数学方面的成就超过英国高收入高知家庭的孩子。回顾 2011 年的国际数学和科学测评趋势(TIMSS),英国 10~14 岁孩子的数学成就也停滞不前,远落后于东亚地区。去年经合组织公布的成人技能调查显示,英国年轻人(16~24 岁)的计算能力在 24 个参与国中是最差的。

伊丽莎白称,英国政府之所以重视数学,是因为数学能力对于提升年轻人在全球劳动力市场中的竞争力很重要,对于经济竞争的重要性更加不言而喻。她说:“全球范围来看,上海的数学教育遥遥领先。英国的新课程将借鉴中国的经验,如较早开始学习运算法则,记背乘法表与练习多位数除法等。如果英国人不改变学习数学的态度并学好数学,将最终影响英国的经济发展。”

(上海师范大学国际与比较教育研究中心王梦洁编译)

### 新加坡基础教育改革时机成熟

据亚洲新闻频道网站(channelnewsasia.com) 2013 年 12 月 25 日报道,新加坡教育专家称,开展更深入的基础教育改革的时机已经成熟。专家认为,今年出台的教育政策,例如教育部主办的幼儿园、小六会考成绩等级制等,有利于提高学前教育和小学教育质量,也将使更多学生接受高质量的教育。

新加坡教育部于 2014 年将开办 5 所幼儿园,在接下来的 3 年中将开办 10 所以上,旨在为优质的学前教育设置国家标准,使所有儿童

获得优质教育,尤其是来自贫困家庭的儿童。早期儿童教育顾问邱博士认为:“我们从没研究过平均水平的幼儿园是什么样的,高于平均水平的幼儿园是什么样的,低于平均水平的幼儿园是什么样的,这些幼儿园的比例如何等。教育部运营的幼儿园在这个问题上‘向前迈了一大步’。”

另一促进教育均衡的政策是,从 2014 年起,所有小学每学年都要为家庭条件不佳的学生预留至少 40 个名额。正如李显龙总理在国庆集会上所说:“我们要让每个新加坡孩子有机会进入自己选择的小学。”

另一项重大举措是小六会考的积分制将被废弃,取而代之的是等级制,目的是减少过度的压力和竞争。然而有人认为此举只能治标,不能治本。教育专家陈伟联教授说:“我认为小六会考的压力并不在于计分方式,而在于每个学生都想进入心仪的中学,这就会产生竞争,如果学生对优质教育资源的需求被满足了,压力也就不存在了。”

(华东师范大学教育学系陶媛编译)

### 澳大利亚呼吁学校培养中小学生学习情绪恢复能力

据澳大利亚半岛网 2014 年 3 月 22 日报道,高中生心理健康报告显示,澳大利亚高中 1/3 的女生和 1/4 的男生存在情绪低落的情况,许多人以暴力或酗酒等行为来应对。最近对 4500 名 7 至 12 岁学生的调查也显示,34% 的女生和 30% 的男生感觉存在无法克服的压力。因此,澳大利亚青年恢复机构呼吁联邦政府在国家课程中开设情绪恢复课程。

心理学家和教育家认为,许多年轻人缺乏基本的控制冲动、解决冲突和建立人际关系等能够帮助他们应对人生挑战的能力。澳大利亚青年恢复机构主任安德鲁·福勒说:“我们应该在国家层面上培养我们的孩子,给予他们这些

能力。那些酗酒和诉诸暴力的少年儿童通常不知道如何建立人际关系,他们会对社会产生恐惧,并认为暴力是解决问题的方式。学校的作用并非狭隘地专注识字和算术,而应该全方位培养学生成为合格的社会人。澳大利亚的每一个孩子都应该获得这种教育。”

澳大利亚《费尔法克斯报》(Fairfax)指出,已经有越来越多的学校开始设置课程培养学生情绪智能,部分原因是为了应对年轻人自杀、暴力和精神健康问题。研究表明,教会少年儿童如何管理情绪不仅有助于减轻压力和焦虑,还可以提升学术表现。

(华东师范大学教育学系陶媛编译)

## 教育信息化

### 2014 地平线报告: 高校教育技术应用面临挑战

据《泰晤士高等教育》2014 年 2 月 21 日报道,《地平线报告:2014 年高等教育》近日对高校利用新技术进行教学的潜在影响进行了评估。通过调查,该报告总结了当前高校教育技术应用所面临的重要挑战。

首先,新技术在教育领的应用出现了诸多挑战,如教职员工的低数字技能、教学奖励的相对缺乏、教学新模式的竞争、教学创新的拓展等。针对这些问题,该报告提出了“数字扫盲计划”,该计划由英国高等教育技术协会实施,提倡发展“全体教职员工及学生进行连续、包容性和整体性的数字扫盲策略。”

其次,网络普及率和基础设施建设。高校扩招已经成为全球性趋势,而高校扩招在一些国家造成人均教学资源短缺的现象。报告指出,如果发展中国家的基础设施跟不上,或者网络普及率较低,那么基于技术的教学资源(如慕课)将无法发挥作用。这将导致发达国家与发

展中国家的差距日益拉大。

最后,保证教育的意义。新技术为传统的高等教育带来了极大的挑战。慕课是当前教育界的热门话题之一。然而,仅仅简单地利用新技术是不够的。利用新技术帮助学生进行更加深入的学习才是新教学模式的任务。随着慕课等在线学习和免费教育的发展,大学应当思考其所提供的教育的独特性究竟在何处,同时应当从一个学生的角度来反思高等教育的价值。

(华东师范大学课程系张玉娴编译)

### 美国研究:慕课发展需要不断创新

据美国《纽约时报》2013年12月10日报道,近日,宾夕法尼亚大学教育研究生院针对100万名慕课用户进行了调查。结果显示,只有4%的用户完成了全部课程,大约一半用户只听过一堂课,这一结果令人失望,并迫使人们重新思考大学如何利用网络更好地进行教学。

慕课的出现带给人们很多期待,各界的宣传都集中于它能为贫困地区学生提供接受高等教育的机会。然而宾夕法尼亚大学公布的另一项调查发现,80%参与该大学慕课的学生已经取得了某一领域的学位。

2012年,圣何塞州立大学和Udacity公司展开合作,提供3个低价的、记学分的慕课试点课程,每个课程大约有100人参加。为了提高课程完成率,Udacity雇佣了网络导师帮助学生学习。然而2013年春季参与在线课程的学生们的表现远远不如在校上课的学生。该项目已于2013年7月暂停。

现在,慕课课堂已经转变成多种形式,如圣何塞州立大学正在利用edX制作的视频,来对一些课堂教学进行补充,已经取得了良好的效果;非营利机构edX也在制作大学预修课程;全球最大的慕课平台Coursera正在尝试将自己的课程用于一些美国领事馆的小型讨论课中。

慕课领域的开拓者们也正在开发另一种慕课学习模式,即“连接主义慕课”,该模式更注重学生之间的联系与交流,而不只是地单纯传授知识。

开启慕课潮流领军人之一、斯坦福大学人工智能学教授巴斯蒂安·特龙表示:“对慕课的宣传已经大力推动了大学的网络开发进程。很少有新事物会马上收获成功,创新的关键在于反复尝试。在学习成果和学生的参与度方面,我们都看到慕课有大幅的改善。”

(中国石油大学(北京)高教研究所胡夏楠编译)

### 美国斯坦福大学教授 开发网络虚拟实验室新技术

据斯坦福大学官网2013年12月6日报道,为了实现科学实验的数字化,斯坦福大学赫塞林克教授已经开发出将真实的科学实验与大型网络教学课堂联系起来的新技术,使物理实验数字化并载入因特网,从而供数百万人同时使用。

赫塞林克教授在1996年首次提出“在线实验室课堂”,他说:“如果想通过网络课堂获得科学或工程学位,学生需要完成一系列实验课程,‘在线实验室课堂’是与公众分享昂贵且复杂的实验室的一种很有效的方式。”

虚拟实验室是赫塞林克教授的最新成果,将为公众呈现先进的在线实验室课堂,学生可以在任何地方通过互联网访问和远程控制。实验室只占据几个立方英尺的空间,相比传统的实验室大大降低了运营成本。

赫塞林克教授等人还设计了一个小型衍射实验,通过运行自动化程序和一系列仪器记录实验,将实验的图像和数据导入到数据库。用户可以登录数据库,进入实验界面,看到同样的衍射实验并进行操作控制。“你坐在斯坦福的实验室跟坐在家里的电脑前是一样的经历



和体验”，赫塞林克说，“如果课堂中的 10 万名学生轮流做一个 15 分钟的衍射实验，有的学生需要 1000 多天的时间才能够轮到。而虚拟实验室可以在更合理的时间容纳更多学生做实验，不但降低了成本，而且更具吸引力”。

一些科学家认为，网络虚拟实验室不能取代某些实验的实践经验，但赫塞林克认为其优势远大于劣势。他表示，实际的实验室操作往往需要进行大量的培训并采取安全措施，而访问一个虚拟实验室将为新手提供机会，预先探索先进的设施。

调查表明，网络虚拟实验室得到了学生们的高度赞扬，一些从未有意向参与实验的学生也开始对科学和工程学习表现出兴趣。

(中国石油大学(北京)高教研究所申欢编译)

## 教育国际化

### 2014 年全球教育与技能论坛在阿联酋迪拜召开

2014 年 3 月 15 至 19 日，2014 年全球教育与技能论坛在阿联酋迪拜召开。本届论坛由联合国教科文组织、瓦尔基环球教育集团基金会、阿联酋教育部、GEMS 基金会和迪拜市政府联合举办。

全球教育与技能论坛创办于 2013 年，旨在响应联合国秘书长潘基文倡导的“教育第一行动”，2014 年的论坛是第二届。包括美国前总统克林顿、英国前首相布莱尔在内的 7 位前国家元首或政府首脑，联合国教科文组织总干事博科娃、大会主席郝平，阿联酋副总统穆罕默德，38 位各国的教育部部长、副部长，近百名全球著名教育机构、企业的 CEO，世界著名媒体，以及 850 余名各国代表出席了论坛。

本届论坛指出，目前全球面临着许多危机与挑战，包括儿童失学、教育质量低下、青年失业问题、环境危机、金融危机、战争与冲突等。

只有通过教育、培训和技能发展才能化解这些危机，增加相互的理解与信任，促进合作及和平发展。只有通过国与国之间的合作与交流，才能相互学习、相互借鉴、取长补短、合作共赢。论坛还指出，联合国教科文组织在全球影响力、号召力和领导力是不可替代的。

另外，瓦尔基环球教育集团基金会的执行总裁瓦尔基宣布，该基金会将在今年设立“全球教育奖”，奖金为 100 万美元，旨在打造教育领域的诺贝尔奖。该奖项将由来自 22 个国家的评委评出，奖励世界上最优秀的、最敬业的一线教师。希望能通过这一奖项鼓励更多优秀的年轻人从事教师这一职业，并终身为之奋斗，同时给予这一职业更多的荣誉与尊严。

(联合国教科文组织国际农村教育研究与培训中心王力供稿)

### 中国与南非在教育领域开展密切合作

据泛非网(allafrica.com)2014 年 3 月 10 日报道，南非教育部近日宣布，将把普通话纳入当地的学校课程，该举措受到了多方支持。

今年 3 月，南非和中国在教育领域达成了 5 项合作，分别是课程开发、数学和科学、教师培训、职业教育、基础教育研究和发展。南非基础教育发言人特洛伊·马顿斯说：“两国之间新的伙伴关系是非常有价值的，超出了传统的贸易关系，进入到多元发展的关系中。教育之所以在合作议程中占有重要地位，是因为教育对于两国来说都是头等大事。”

马顿斯还表示，该计划为南非提供了一个绝好的机会去接触这种世界性语言。中国教育事业发展迅猛，在去年的 PISA 测试中，上海学生在数学、阅读和科学上名列第一。南非希望这种合作能为他们带来中国的成功经验。

(华东师范大学教育学系陶媛编译)

编辑 潘雅

***New Perspectives***

How Does Princeton University Select and Cultivate Talents?

—Interview with Professor Peter Sarnak, Winner of 2014 Wolf Prize in Mathematics (by Editorial Department, Journal of World Education) ..... 3

***New Strategies***

Leading the Sustainable Development of Global Education with the Platform of UNESCO

—Interview with Dr. TANG Qian, UNESCO Assistant Director-General for Education (by XIONG Jianhui) ..... 9

Building Peace in the Minds of Men and Women: UNESCO's Mission and Roles (by Editorial Department, Journal of World Education)

..... 16

***World Top Universities***

Internal Governance of Universities: Perspectives from US-CHINA Top University Presidents (by Editorial Department, Journal of World Education) ..... 20

***TVET and Lifelong Education***

Youth and Skills: Putting Education to Work(III) (by UNESCO EFA Global Monitoring Report Team) ..... 32

An Overview of Giuseppina Pizzigoni Education Foundation (by Sandra CHISTOLINI) ..... 40

***Basic Education***

An Review on United States' Next Generation Science Standard (by LI Dan) ..... 42

An Analysis on Enhancing Basic Education Act in Philippines (by WANG Yanli, CAI Min) ..... 47

***Education Exchange and Cooperation***

Observation, Discussion and Consideration on Several Issues Regarding Study Abroad (The USA, Canada, Mexico, UK and Switzerland Visiting Investigation and Research Group, Department of International Cooperation and Exchanges, Ministry of Education, PRC) ..... 53

***Education in Hong Kong, Macao & Taiwan***

Pursuing Excellence for Economic and Social Development: Interview with SUN Jianrong, Associate Vice-President of Macau University of Science and Technology (by WEI Rining, LI Guangping) ..... 60

Enlightenments on Curriculum Feature for Family Education in Taiwan Normal University (by LIU Yunqing) ..... 65

***Global Education News and Events***

UNESCO Spotlight(71)

Global Highlights(72)

Higher Education(74)

TVET and Lifelong Learning(75)

Basic Education(76)

ICT in Education(77)

Education Internationalization(79)