

# 继续教育周刊

CONTINUING EDUCATION WEEKLY 总第 127 期



封面摄影：董彦



北京大学继续教育学院编

2017年11月13日





# 目录

## Contents



**主办：** 北京大学  
继续教育学院

**承办：** 综合办公室

**编委会主任：**

章政 李胜

**编委会副主任：**

杨虎 舒忠飞 屈兵  
白彦

**编委会委员**（以姓氏笔画  
为序）：

马睿 刘宁 张玫玫  
陈瑞 岳枫 曹建  
常靖 廖来红

**编辑部顾问：**

李胜

**主编：**

刘宁

**副主编：**

文天骄 李丽

**编辑：**

董彦 门吉越

**电子邮箱：**

jxjyzk@163.com

### 【国际动态】

美国 STEM 教育任重道远 2

### 【国内动态】

公益教育的兴起，是在为共享教育打开一扇大门？ 4

新思想引领新时代 新时代要有新作为 7

朱永新：学分银行制度跨越目前教育中存在的鸿沟 9

### 【理论前沿】

一体化模式，职教师资培养新走向 10





## 【国际动态】

### 美国 STEM 教育任重而道远

2017-11-10 来源：中国教育新闻网<sup>1</sup>

STEM 教育是美国近年来教育政策的重点议题。然而，美国各州的 STEM 教育从经费投入、师资配备、合作交流平台和教学设施配备等方面都面临诸多难题。

STEM 是科学 (Science)、技术 (Technology)、工程 (Engineering) 和数学 (Mathematics) 四门学科英文首字母的缩写，其中科学在于认识世界、解释自然界的客观规律；技术和工程是在尊重自然规律的基础上改造世界、实现对自然界的控制和利用、解决社会发展过程中遇到的难题；数学是技术与工程学科的基础工具。

STEM 教育是美国近年来十分关注的教育政策议题，因为它是美国突破经济发展中的瓶颈、以科技带动经济增长和增强国际综合竞争力为目的的一次全国范围的长期战略性行动。

为了落实这一战略性行动，美国联邦政府、国家科技委员会和美国联邦教育部先后出台了多项政策法规来推动 STEM 教育。2017 年 1 月，美国总统特朗普就任后，承诺将采取措施促进 STEM 教育，提升女性修读 STEM 相关专业学位的比例。

#### STEM 教育政策

2010 年，美国联邦政府颁布了《美国竞争再授权法》，将增加财政拨款支持 STEM 教育写进法案。同年，美国国家科技委员会发布了《着眼于美国未来的 K—12 科学、技术、工程和数学教育》的报告，探讨 STEM 教育的国家目标和战略计划，指明了联邦政府在落实 STEM 教育上所应承担的责任以及此后几年采取的措施。2012 年，美国联邦教育部推出了旨在促进 STEM 师资培养的尊重项目，计划在 4 年内培养 1 万名优秀教师。

2015 年 10 月，美国时任总统奥巴马签署了《STEM 教育法》，美国的 STEM 教育由此奠定了它在美国学校教育中的核心地位。该法重申了 STEM 教育的重要性及战略规划目标，提出“增加投入培训数学、科学教师、鼓励社会机构开展 STEM 教育、拓展校外教育活动等”。

为了响应美国联邦政府的教育号召，美国各州也将 STEM 教育的推广作为重要日程，纷纷制定发展 STEM 教育的战略蓝图或战略行动计划，来落实 STEM 教育，例如马里兰州的“STEM 教育行动计划”、加利福尼亚州的“STEM 教育蓝图”、俄勒冈州的“STEM 战略计划”、密苏里巴尔的摩的“STEM 学习生态系统计划”等。如今，全美已有 20 多个州开始部署 STEM 教育的战略行动计划，并结合本州实际情况制定了不同的发展目标，比如马里兰、爱达荷等 14 个州将发展目标确定为培养合格的 STEM 师资；科罗拉多、内华达等 8 个州将发展目标定位于激发学生学习 STEM 的兴趣；俄勒冈、华盛顿等 6 个州则致力于促进教育平等，缩小 STEM 教育的学业差距。

美国 STEM 教育协会一项数据显示，目前美国已有 45 个州根据共同核心标准制定了严格的数学课程标准，26 个州联合推出了统一的科学课程标准，其他各州根据本州学生的学业水平实际，采取了不同的课程标准。美国各州努力对照课程标准，不遗余力地促进 STEM 教育的全面铺开。

<sup>1</sup> 转载自中国教育新闻网 [http://www.jyb.cn/zgjyb/201711/t20171110\\_839204.html](http://www.jyb.cn/zgjyb/201711/t20171110_839204.html)





然而，纵观美国各州的 STEM 教育现状，目前从经费投入、师资配备、合作交流平台 and 教学设施配备等方面都面临诸多难题。

### STEM 教育难题

近年来，美国经济形势低迷，使得各州纷纷削减公共财政预算，即便是处于优先发展地位的基础教育也不能幸免，发展面临巨大的经费缺口，比如阿拉巴马州致力于为 STEM 教育培训教师及管理者的“数学与科学技术计划”就因为缺少资金支撑而陷入停滞的局面，几百所学校排队等着参加该项目，因为该项目已为近半数的阿拉巴马中小学培训了 2 万名专业教师及管理人员。如果有足够的资金，该项目还可以继续再培训 2 万多名新教师，为更多学生提供数学及科学方面的支持。

在美国，除了政府资助外，非营利性组织、大学、企业也会参与 STEM 教育的推广，比如巴尔的摩市的“项目引路计划”就为 STEM 教育发展提供了大量的人力与物力支持，并设置了专门的工业咨询委员会，成员主要是来自洛克希德·马丁公司和诺斯罗普·格鲁曼公司的工程师以及该市 9 所公立中小学的教师。虽然“项目引路计划”在支持学校的 STEM 教育方面起到了一些补充性作用，但是目前面临的重大难题是学校财政预算的经费缺口。

许多教师反映，很难与相关学科教师展开有效的交流与合作，因此也使专业技能发展受限，不能为学生提供有效的指导与建议，同时学生也失去了了解与接触科技相关行业的机会。因为 STEM 教育具有跨学科特性，所以教学模式应依据教育者之间的合作而适时做出调整，同时，STEM 课程的综合性特征也需要学科之间更多关联、信息共享。

根据美国课外学习网络组织（MOST）、马里兰州的一个致力于青少年发展的机构 2014 年进行的一项调研，许多 STEM 教师与同行之间缺乏交流，他们渴望有一个平台，探讨教学中遇到的疑难困惑，促进思维与观念的融合与创新。有的教师表示，他们对虚拟的网络平台或亲自参与的培训、工作坊、社交活动等交流方式都很感兴趣，但是缺乏一种持续有效的系统支持，因此他们希望通过强化学校与其他合作机构的伙伴关系，来构建一种健康持续的教育生态系统。

在师资方面，美国一项全国性的调查数据显示，美国八年级数学教师中有数学专业本科学位的比例为 30%，科学教师有科学专业本科学位的比例为 48%。另外，根据美国学术竞争力委员会（ACC）的数据，近 10 年来，美国数学与物理专业的学位授予持续下降，尽管生物和计算机专业的学位获得者在增加，但是整个 STEM 学位的授予情况依然没有好转，一直徘徊在 17% 左右。另外，总统科技委员会发布的报告显示，每年的数学与科学教师的缺口是 2.5 万人，近四成从教不到 5 年的教师计划转行。而且，最优秀的 STEM 专业学生会选择其他高收入行业，因此吸引与留住优秀毕业生也是美国教育领域迫切需要解决的问题。

教师需要利用各种教学设施激发学生的求知欲望，培养他们的动手操作能力，而缺少配套的教学设施将会使得课程的教学效果大打折扣。

现在美国 40% 学校的教学设备是满足上个世纪工业经济时代的技艺要求，而不适合知识经济时代的 STEM 教育。许多学校不具备必需的教学设备、教学用具以及教学媒体。因此，对于 STEM 教育者来说，一个共同的目标就是让教室普遍配备高科技设施，让学生在 STEM 的学习中能够使用一些最新的设备例如笔记本电脑、软件以及机器人零部件或 3D 打印机来强化学生掌握技术的能力，并通过技术的融合来激发创新思维，从而更有效地实施 STEM 教育。

### 探索应对措施





近年来,面对这些问题,美国各州也在逐步采取措施,消除 STEM 教育发展中的各种障碍。首先各州所要着重解决的问题是增加教育投入,丰富教育资源。当然,公共经费的削减已是无力改变的情形,经费的增加需要拓宽融资渠道,增加私人或社会捐助。

学校还需要加强与政府、企业和社区的合作,尽可能丰富校外 STEM 教育资源,例如阿拉巴马州推行的数学与科学项目就在积极寻找社会捐助,经过一番努力,得到了通用电气基金会的经费支持。

教师的专业能力也是近年来各州急需解决的一个问题,佛罗里达和爱达荷等 14 个州都将教师的专业能力提升确定为 STEM 教育的重点发展目标,他们采取了多种措施来促进教师的专业发展,比如尽可能提供高质量的教师专业发展项目,增加具有研究经验的优质教师数量,让教师更多参加浸入式的专业发展活动。

合作平台和教学设施也是顺利推行 STEM 教育不可或缺的基础,美国已有不少州出台了《21 世纪建筑计划》,对传统的学校建筑及教学设施进行改造与完善,为 STEM 教育的落实提供配套的高科技设备,比如巴尔的摩市在其《21 世纪建筑计划》中就明确提出此次教学设施改造的重点是“增加 STEM 课程的科技含量及在教室中配备 STEM 学习系统”。STEM 教育者之间的交流合作需要一种长效机制来保障,一些州正在酝酿成立 STEM 教育联盟,促进不同组织机构的教育者交流合作。

## 【国内动态】

### 公益教育的兴起,是在为共享教育打开一扇大门?

2017-11-10 来源: 砍柴网<sup>2</sup>

虽然“百年大计,教育为本”一直都是我国的基本国策,但今年我国对教育事业的要求又更上一层,从“加强基础教育建设”上升到了“公平优质教育”的阶段。

从工业革命开始到如今的互联网科技时代,各国间激烈的经济和科技竞争归根到底都是教育、人才的竞争。虽然“百年大计,教育为本”一直都是我国的基本国策,但今年我国对教育事业的要求又更上一层,从“加强基础教育建设”上升到了“公平优质教育”的阶段。

其实,重视公平优质教育早有迹可循,中国过去 30 年依赖人口红利的时代已经过去了,从 2011 年开始,我们国家的体力劳动力占人口的比例就开始大幅度下降。因此,我国也逐渐开始了从人口红利向人才红利转变的发展战略规划。

“公平优质教育”理念就是在这个大前提下提出的。这项政策也将实现更多孩子的梦想、成为更多家庭的希望。而在这条努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育之路上,无论是国家政策实施还是企业的公益活动举办,都从未停下过奔跑的步伐。

就在最近又有一起大型的公益活动,网易教育旗下的中国大学 MOOC 带着优质教育资源走进云南山区,为大山里的孩子送去了国内最优质的教育资源。这也是网易今年继 5 月为非盈利公益支教项目“美丽中国”支教教师筹集路费后关于同一主题的线下落地活动。网易也正在计划筹备一系列把公益教育带进偏远山区的活动,让更多的偏远地区用户可以免费学习到中国最好的大学课程。希望通过

<sup>2</sup> 转载自砍柴网 <http://www.ikanchai.com/article/20171110/173026.shtml>





“优秀支教老师+优质网络课程”接力的方式，改善中西部中小学素质教育课程资源缺乏的现状，助力教育资源普惠化。

### 中国教育不公平现象依然严重，公益教育势在必行

《中国农村教育发展报告 2016》显示，全国共有不足 100 人的小规模学校近 12.7 万所，占小学和教学点总数的 44.7%，不足 10 人的乡村校点达 3.39 万个。生源不足、师资匮乏、办学条件差、升学率低等问题是小规模学校普遍面临的困境，具体说来主要表现在以下几方面。

问题一：偏远地区教学基础资源依然不足。偏远山区的学校教育设施依然停留在黑板粉笔阶段。虽然近年来随着“千百亿工程”的实施，学校校舍等危房问题有所改善，并得到比较大程度的解决。但是由于信息闭塞，优质教育理念和资源难以传入，很多学校依然在用很多年前的教材，教学思路也还停留在十几年前，优质教育很难普及到这些落后地区。客观条件的不足，严重制约农村地区教育走向全面发展。

问题二：师资总体缺编，学科师资配置单一，无法引导学生走向全面发展。由于偏远地区整体环境落后，人才流失和缺乏是长期以来难以解决的大问题，导致偏远地区绝大部分教师待遇跟不上、学历层次不高、教学水平有限，从而加剧教育不公平现象。

问题三：偏远地区文化环境差，导致学生从进校的那一刻起就输在“起跑线上”。农村生活相对闭塞，现代文化的渗透进展缓慢，其家长本身的文化素质也相对低下，对学生的内在文化影响淡薄。

由此可见，在这个我国人才战略转型的节点上，公益教育将对解决这些问题起到不可替代的作用。一方面，公益教育能加快地区教育公平的发展速度，提高落后地区的教育质量，让贫困地区学生得到优质教育后，促进地区经济社会良性发展循环，同时也能最快地提高地区整体思想文化素质水平。例如当年邵逸夫在全国各地贫困山区建立公益教育性质的逸夫楼，为落后地区教育事业发展和教育水平的崛起打下了良好的基础。

另一方面，也是帮助学生开拓视野、树立人生目标、建立信心和提高学业成绩，然后改变自身命运的机会。有一些山区学生特别聪明，如果有好的学习机会，他们的表现一定不比拥有更好资源的学生差，甚至能表现得更好，但是贫困和堪忧的教育质量剥夺了他们继续发展的空间，而公益教育就是他们改变命运的转折点。

为了让更多的人更公平地得到最好教育，网易教育的公益一直都在路上

然而公益教育不同于其他资金性强、活动性弱的公益活动，公益教育不是只投入资金就能做好的，它需要更长远更实际的规划和布局。一来，教育涉及到的面更广，除了偏远山区资源落后、国内外教育讯息不对等，还有科目数量庞大且体系繁杂；二来教育需要的时间最长，环节最多，教育公益需要持续的追踪投入，从小学到高中、从语数外物理化学到思想政治体育等等一个环节都不能缺少，其中变数更多、时间更长、难度也最大。

公益教育是一个更为艰难也更有意义的公益类别，而在这个类别中我们除了看到上一代创业者邵逸夫不间断修建遍布全国的逸夫楼外，还有就是老牌互联网企业——网易从一而终的教育公益布局。网易自创办了中国第一家免费公开课——网易公开课后，其教育公益的步伐就再也没有停下来过，接连创办了网易云课堂免费课程、中国大学 MOOC。今年 7 月份又创建了网易卡搭公益社区平台，网易一直走在教育公益的道路上……





而丁磊的教育情怀也一直未改变过，他数十年如一日的布局公益教育是因为想为这个世界做点实事，而不是考虑作为品牌宣传能换回商业收益。例如从网易公开课和网易有道词典开始，其定位就是让最广泛的人群开阔眼界、启迪思想，其中的版权费、翻译费等等就不下上千万，然而丁磊硬是坚持十年来分文不取。

而网易的产品向来带有“情怀”色彩，秉着要么不做从来就是要做就做到最好的态度。

首先教育精专，引入了不少网易、阿里、百度、谷歌公司的在职工程师等中坚技术导师；其次对入驻机构严格层层筛选，以确保授课资质；最后以就业为导向，考核通过的学员，还能获得就业推荐，打通了学习和就业的壁垒。

网易的公益教育布局到此也就打下了坚实的基础，也有了把更好的资源向更多学生人群推广的底气，于是网易公益又进一步打开了局面，2014年5月，网易正式承接教育部国家精品开放课程任务，与高教社“爱课程网”合作推出的“中国大学MOOC”项目正式上线。这一阶段的网易目标有两个，一是把中国最优质的课程内容向整个社会去传递，另一个则是通过在线学习平台的技术创新来助力高等教育的改革，实现高校间资源共享，这进一步加强了网易公益教育的公信力。

今年5月，网易教育正式带着中国大学MOOC联合公益支教项目“美丽中国”，共同发起了“带着MOOC进山区，一起看见更大的世界”为主题的公益活动，为山区的孩子们送去了优质的互联网课程内容，希望在网易优秀的教育公益布局 and 资源的带领下，实现乡村、偏远地区学校优质教育的完善与普及。11月7日，中国大学MOOC还邀请了慕课老师来到云南省临沧市圈内乡的斗阁中学，为这里的学生们送去了一次特别的线下慕课课程。

### **在网易公益教育的推动下，一个共享教育的时代正在到来**

在网易公益教育的推动下，更多偏远地区的用户正在享受到众多优质教育资源，而一些优质的高校课程、名师课程也能够让更多的人共享，网易的公益教育也自此正式敲开了共享教育时代的大门。

**一是优质教育课程资源的共享。**将各个层面的资源以各大平台的优质教育资源进行系统化整合重构，建立优质教育资源大数据库。与此同时，建立教育信息大数据库，将学生资料、样本都完整的录入大数据系统，从而产生最适配个人或者地区的教育资源调配。

**二是优质教师资源、最新教学软件等教学的共享。**例如中国大学MOOC的公益活动，运用教育+互联网的方式可以把国内最优秀的通识类大学课程输送到偏远山区，解决了教育资源不均衡的问题和优质教育资源的输送问题。

同时，教师们将会采用轻量级的互联网培训模式在线学习，进行跨地域互动交流、联合教研，甚至让通过互联网开展乡村教师自我群体培训成为可能，在共享教育自愿的同时进一步优化教育资源。

**三是学校管理制度、最新教育信息等优化校园管理的共享。**未来学校管理不再是固定的结构，而是让不同的学生在不固定的管理结构中找到合适的路径和成长方式。未来的教育是共同建立良好的教育资源，并在学校管理制教育信息共享的基础下达到更高效、个性化的管理，并且帮助孩子选择合适的课程和学习方式来实现个性化发展与成长。

网易十几年来一直都在坚持“公益教育让世界更美好”的初心，为了实现更好、更公平、更优质的教育普及而努力。在网易公益教育等组织或其他教育部门、社会公益合力的推动下，相信在不久的将来，不公平教育将逐步消失，一个共享的教育时代正在到来。





## 新思想引领新时代 新时代要有新作为

2017-11-09 来源：中国教育报<sup>3</sup>

### 学习贯彻党的十九大精神笔谈

党的十九大举世瞩目，习近平总书记向全国人民和世界庄严宣示，中国特色社会主义进入了新时代。这在中华人民共和国发展史上、中华民族发展史上具有划时代意义，在世界社会主义发展史上、人类社会发展史上也具有重大意义。

十九大报告举旗定向、谋篇布局，确立了新时代的指导思想，描绘了新时代的宏伟蓝图，作出了新时代的战略部署，是我们面向新时代的政治宣言和行动纲领。报告提出的全面建成社会主义现代化强国目标，给人以奋进的力量、奋发的激情、奋斗的自信。其中“四个历史性”体会最深：

**一是历史性成就。**5年来，以习近平同志为核心的党中央以极大的政治勇气和非凡的政治智慧，领导全党、全国人民在治党治国治军、内政外交国防各个领域取得了改革发展的历史性成就，解决了许多长期想解决而没有解决的难题，办成了许多过去想办而没有办成的大事，推动党和国家事业发生了历史性变革。**二是历史性飞跃。**中国特色社会主义进入新时代，中华民族迎来了从站起来、富起来到强起来的又一次伟大飞跃。“新时代”是对中国特色社会主义发展历程的重大政治判断，是中国特色社会主义客观发展历程与我们党对这一发展历程主观认识相统一的科学论断，充分展现了继承与创新高度结合、理论与实践高度结合、历史与现实高度结合的政治智慧。**三是历史性贡献。**报告系统阐释了习近平新时代中国特色社会主义思想，并确立为党的指导思想。这一思想表明了中国特色的社会主义理论发展到一个新的高度，开辟了中国特色社会主义理论创新的新境界。这一思想和14条基本方略，其指导意义是现实的、也将是历史的，是对中国特色社会主义理论的历史性贡献，我们必须长期坚持。**四是历史性使命。**报告提出实现中华民族伟大复兴的历史使命，把党和国家、民族的命运紧密结合，开启了建设社会主义现代化国家新征程，描绘了我国未来几十年发展的宏伟蓝图，具有鼓舞人心、催人奋进的强劲力量，必将为中华民族的伟大复兴提供强大的思想动力。

十九大报告对十八大以来的教育发展给予充分肯定。联系到高校科技、研究生教育、教育信息化、语言文字工作的实际，过去的5年可以说有“四大进展”“五点突破”。

**“四大进展”，一是事业发展成绩斐然。**高校原始创新能力不断增强，在暗物质、干细胞、量子通信、超级计算机等领域取得一批标志性研究成果。高校年度科技论文数量占全国80%以上，高影响力论文数量稳步上升，高校科研经费年均增长10%。教育系统获国家三大奖的比例，持续稳定在2/3以上。教育信息化取得超预期效果，“三通两平台”各项指标普遍实现翻倍增长。若干高水平大学国际排行位置不断前移，若干学科已进入世界一流学科前列。**二是深化改革全面发力。**高校科研项目和经费管理、科技评价、科技成果转化、科技资源开放共享等改革向纵深推进，科研育人形式内涵更加丰富。以“服务需求、提高质量”为主线深化研究生教育改革，取消多项行政审批，实施学位授权点动态调整并取得良好成效。**三是服务国家需求贡献巨大。**高校以占全国约9%的科研人员、7%的研发经费，承担了约60%的基础研究，产出了约2/3的成果。高校横向科研经费超过1791亿元，为经济主战场作出重要贡献。如高校在高铁列车设计、共性基

<sup>3</sup> 转载自中国教育报 [http://paper.jyb.cn/zgjyb/html/2017-11/09/content\\_488731.htm?div=-1](http://paper.jyb.cn/zgjyb/html/2017-11/09/content_488731.htm?div=-1)





础技术、轨道建设技术等方面协同攻关，助力我国高铁走向世界。四是国际影响力显著提升。中国高校的名字越来越多地出现在世界大学排行榜中，2016年98所高校进入世界四大排行榜前500名，770个学科进入ESI前1%。中国高校的论文产出约占全球的1/8，一大批优秀科学家活跃在世界舞台。中国高校积极参与国际大科学工程和大科学计划。中国教育信息化在世界上产生影响力。

**“五点突破”**，一是“双一流”建设开启了新时代我国高等教育内涵发展的标志性、引领性工程，引起世界各国广泛关注。二是实施“2011计划”，重大科研基础设施实现零的突破，高校科技活动组织方式由“小、散、乱”的格局逐渐向大平台、大团队、大项目转变，强化了有组织有协同的科研活动模式。三是专业学位研究生教育改革取得突破性进展，基本确立了新的培养模式并得到广泛认可。初步构建了研究生教育质量保障监督体系。选取部分高校试点博士研究生教育综合改革，率先探索经验。四是在实践中初步探索了具有中国特色的教育信息化发展路子，并在联合国教科文组织的国际平台上分享中国经验，引起国际社会共鸣。五是语言文字工作主动服务国家需求，标准建设、资源建设、科研立项服务社会的成效初显，汉字大会、成语大会、诗词大会收视达20多亿人次。

下一步的工作，要以党的十九大精神为指导，按照习近平总书记强调的“新时代要有新气象，更要有新作为”的精神，精心谋划教育奋进之笔，着重在“六个新”上发力作为。

**一是服务新使命。**十九大明确了新时代的新使命。我们思考和谋划各项工作，都要紧紧围绕和服务这一使命。构建有效推动“双一流”建设的体制机制，研究出台推动高校“双一流”建设的实施意见，研制“双一流”建设成效评价办法。制定高校基础研究行动计划，组织高校承担科技创新2030重大项目。组织开展教育科学基础研究，为教育改革发展提供科学支撑。推进“互联网+”环境下的教育信息化2.0，推动教育信息化由融合应用向创新发展转变。

**二是把握新趋势。**随着我国社会主要矛盾的转化，在推动发展的同时，要更多考虑公平和质量问题。研究生教育重在提高质量、优化结构、均衡发展，新增学位授予单位、学位授权点向西部倾斜。引导高校瞄准世界科技前沿和国家迫切需求，凝练重大课题，强化基础研究，实现重大突破。实施大教育资源共享计划，推动形成大教育资源观，建立共享联盟，提升优质资源对学校师生的普惠水平。实施百区千校万课信息化示范工程，为不同类型的区域和学校提供不同模式的示范案例。

**三是凝练新目标。**十九大提出分两步走全面建设社会主义现代化强国的新目标。我们各项工作目标要与此对标。实施高校科技服务支撑国家战略行动计划，推动高校深度参与军民融合、“一带一路”、雄安新区、科创中心建设。因应信息时代、人工智能时代的到来，大力开展智慧教育创新，普及网络学习空间，培育学生信息素养，提升教育治理能力。实施学科建设质量强化年，研制学科专业发展报告，加强研究生课程建设，推动学科建设质量整体提升。

**四是破解新难题。**迈进新时代，我们还面临许多新课题新难题。如我国高校基础研究稳定支持不足，科技评价体系有待完善，科技成果转化不高，军民融合也是一个新的课题。高校内涵发展已成为普遍共识，但如何把时间精力、资源配置真正引导到内涵发展上还需持续发力。语言文字工作迈上一个新台阶，但社会各界的重视度、参与度还有待进一步提升。这些问题都需要我们拿出切实可行的举措，下大力气补短板、强弱项。

**五是建立新机制。**贯彻现代治理理念，从行政管理的方式更多转向市场机制。





要完善高校科研评价机制,逐步建立健全以科研诚信为基础,以创新能力、质量、贡献、绩效为导向的科技人才评价体系。完善激励创新的分配制度,用好用足中央科研项目和经费改革政策。探索适应新形势需要的多种研究生联合培养机制。语言文字工作要找到最大公约数和同心圆,利用行政、市场、专家多种资源,撬动地方、社会各方面力量,积极参与到语言文字事业中来。

**六是取得新突破。**把“双一流”建设这一标志性工程做出标志性成果,实现到2020年若干所大学和一批学科进入世界一流行列,若干学科进入世界一流学科前列。博士研究生教育综合改革试点要有所突破,推动研究生教育质量显著提升。高校科技要在重大项目、重大成果方面取得一大批突破性成果,造就一大批世界一流科技人才。教育信息化要走出一条中国特色的路子。大力实施国家通用语言文字普及攻坚工程,到2020年实现基本普及普通话的宏伟目标。

## 朱永新：学分银行制度跨越目前教育中存在的鸿沟

2017-11-10 来源：人民网<sup>4</sup>

人民网北京11月10日电 10日,以“终身学习”“泛在学习”和“未来学习”为主题的学银在线开通暨学分银行建设研讨会在北京召开,教育部职业教育与成人教育司司长王继平,以及来自相关领域的多名国内外知名专家学者参与会议,并讨论了“学分银行”建设的发展趋势。在会上,中国教育学会副会长,新教育实验发起人朱永新对学分银行制度做了简要介绍。

朱永新提到,随着教育信息化和国际化、终身学习途径和方式日趋多样化,学习者对学习的选择性不断增大,社会对教育提出了更高要求。同时,我国现阶段教育存在教育资源分配不均衡、教学模式固化、教学体系封闭、学习方式单一等一系列问题,现有的教育模式还无法有效落实党中央有关教育改革的指导方针。基于以上难题,学分银行制度应时代而生,为全民学习、终身学习而建,落实了党中央关于深化教育改革的指导思想。

学分银行是指专门管理机构、认证机构、学习成果认证机构与组织体系,以及相应机构与组织体系赖以存在和运行的一整套标准、规范、规则和规定的综合。学分银行以学分为度量学习成果的单位,通过为各位学习成果赋予不同学分的方式建立流通工具,用学分的储存和兑换,使不同学习成果之间的等值转换成为可能。

它模拟银行的组织结构体系,从“中央银行”到“地方银行”,从“地方银行”到“储蓄所”,最终到“个人账户”。

朱永新强调,学分银行制度有效调节了政府、社会、学习者、用人单位和教育机构等相关者的关系,跨越了目前教育中存在的鸿沟。

首先,它跨越了各个教育阶段之间存在的鸿沟,使得现有的学前教育、基础教育、高等教育、终身教育等各个阶段的教育相互贯通,从小学、中学、大学,老年大学等之间再没有严格学习阶段。第二,它跨越了学历教育 and 非学历教育之间存在的鸿沟;第三,跨越了公办教育和民办教育之间存在的鸿沟,实现了资源共享、优势互补,通过市场机制推动了不同性质的机构之间的学习成果互认和转换;第四,学分银行通过吸纳国外知名高校、教育培训等机构的加入,融合国外

<sup>4</sup> 转载自人民网 <http://edu.people.com.cn/GB/n1/2017/1110/c1053-29639670.html>





高新科技创新内容、先进课程等学习资源，为国民学习和文化素养提升，提供丰富的学习和教育资源，跨越了国内教育和国外教育之间存在的鸿沟；最后，它打通了能力测评、知识推荐、知识学习、职业推荐、能力培养的整个过程，跨越了知识学习和能力培养之间存在的鸿沟。

据了解，此次会议还发布了由国家开放大学与新教育研究院、超星集团合作，引入学分银行机理的新一代在线学习与学习成果认证平台——“学银在线”。希望能立足终身学习、推进泛在学习、着眼未来学习，打造面向终身学习服务的未来学习中心。

## 【理论前沿】

### 一体化模式，职教师资培养新走向<sup>5</sup>

当前职业学校师资队伍普遍存在着数量不足、结构性缺编、素质不高等问题。为解决这些问题，湖南师范大学整合“职教师资免费培养计划”“卓越职教师资培养计划”“职教师资特岗教师计划”“职教师资专本硕一体化培养计划”等多个项目，从培养机制、培养模式、培养内容及教学模式等方面进行改革，实行“职教师资一体化培养”。

#### 培养体制变革——

##### “2+2”再加2，确保职教教师岗位吸引力

湖南省2015年首次启动高中（中职）起点、本科层次农村中等职业学校专业课教师公费定向培养计划，在怀化、娄底等地中学择优招收100余名学生，由高职院校和本科院校联合免费定向培养。学生毕业后，到农村中职学校服务8年。承担培养任务的有湖南铁道职业技术学院等6所国家和省级示范性高职以及湖南师范大学等3所本科院校。

免费定向培养为缓解农村中职学校教师数量短缺提供了一个有效途径，在培养质量上有了可靠保障，学生的理论知识、操作能力以及教师教育能力等都得到全方位训练。

免费职教师范生采用“2+2”分段培养的方式，前两年在6所高职院校培养，重在专业基础理论与实践操作，有针对性地提升学生的实际操作技能。从第三年开始，进入本科高校学习，重点学习相关专业理论知识和教师教育理论，并完成教学实习等相关学习内容。学生完成学业，获得学士学位后，按照协议入职到定向岗位中。2015年9月，首批免费职教师资培养对象完成考试、面试及录取工作，进入6所高职院校，开始了前两年的学习。

湖南师范大学在“2+2”免费职教师资培养的基础上，依托卓越职教师资培养计划，将培养时间延长2年，增加教育硕士（职业技术教育领域）培养内容。培养结束之后，授予教育硕士学位。在教育硕士阶段，专业教育与教师教育并重，主要强化学生对职业教育的理解和教师教育的体验。

#### 培养内容改革——

##### 理论素养与技能训练并重奠定教师发展基础

在一体化培养模式中，职教教师培养形成了由专业理论教育、专业技能教育、教师专业教育、教学技能教育等构成的规范的、科学的专业教育过程，并按照职

<sup>5</sup> 转载自经济观察网 <http://www.eeo.com.cn/2017/1106/316201.shtml>





教教师教育规律和学生成长规律,设计培养内容,提升培养水平。与以往在职攻读学位不同的是,这部分学生有明确的职业指向性,并在学习的不同阶段得到强化。

在培养内容上,一体化培养方案将职业教育专业知识及专业技能培养与职教师资综合素养养成紧密结合。从课程体系来看,主要包括通识课程、专业课程、教师课程三大课程群。通识课程主要培养职教师资所应具备的人文、科学素养与通用能力,如时间管理、语言能力等。专业课程主要培养作为职教教师所掌握的专业知识与专业技能。教师课程则包括职业教育学、职业心理学、职业教育专业教学论、职业教育管理以及专业教学实习等。

为构建科学的一体化培养课程结构,学校各个专业对中职学校进行充分调研,了解现代职业教育发展对教师在理论修养、素养特征、知识结构和技能等方面的具体要求,依循理论学习与知识认知的基本规律以及专业技能和教师教学技能训练的主要特点,按逻辑顺序编排职教师资培养的专业课程与公共课程,规划职教教师在不同阶段的成长目标。

#### 教学模式创新——

#### “校—企—校”协同将“卓越”落到实处

一体化培养模式实行“校—企—校”协同培养的教学模式。这一培养模式初步实现了优秀高职院校培养资源与本科院校教育条件的整合,引领了职教教师培养“实践取向”的改革走向。职业院校教学实践与企业实践将有效反哺大学的职教教师培养,为“双师型”教师培养提供了探索渠道,确保了卓越职教师资的培养质量。

从教学模式创新的视角看,一体化培养有效地突破了教师培养与职业学校教学之间的边界。作为职教师资教育的高级阶段,一体化培养是典型的专业教育,将有力地促进教师专业素质养成,以区别职教师资本科阶段教育所指向的基础素质养成。

通过多主体协同培养,毕业生具备了坚实的“双师型”教师基础;分段教育的实施,为胜任职业学校教育教学提供了有效支持;培养过程中基础理论适当、专业技能充分、教学技能足够,形成的专业素养符合职业学校需求;6年的学习,保证了受教育者能深入理解职业教育和教师专业的特征,形成真正意义上的专业素质。

(作者单位:湖南师范大学职业教育研究所)

《中国教育报》2017年11月14日第9版 版名:职教周刊