

# 教育领域综合改革开局之年 我国教育信息化新发展\*

## ——2014年中国教育信息化十大新闻解读

陈琳, 陈耀华, 乔灿, 陆薇

(江苏师范大学 教育研究院 江苏省教育信息化工程技术研究中心, 江苏 徐州 221116)

**摘要:** 在深化教育领域综合改革开局之年的2014年, 我国教育信息化着眼于“2020年基本实现教育现代化、基本形成学习型社会”进行全面部署, 在技术变革教育教学、信息技术促进学习型社会建设等方面集中发力, 使信息技术对教与学的双重革命影响更加凸显。为了让人们更好地了解和适应我国教育信息化高速发展的新形势, 《中国电化教育》杂志社与中国教育技术协会、《中国教育报》、教育技术学科网、江苏省教育信息化工程技术研究中心继续联合评选“中国教育信息化十大新闻”, 以此系统地梳理教育信息化的重大进展和典型经验。该文对2014年教育信息化十大新闻进行深度分析, 以透视全年的教育信息化重大发展, 帮助人们对信息化带动教育现代化、技术变革教育有新的认识, 更好地深化改革, 推进技术变革教育的发展。

**关键词:** 教育信息化; 国家级教学成果奖; 信息惠民工程; 数字资源; 信息技术能力提升工程; 智慧教育; 晒课

中图分类号: G434

文献标识码: A

在评选2013年我国教育信息化十大新闻时, 人们公认2013年我国教育的最大亮点在于教育信息化的高速发展、创新发展、特色发展、整体发展, 在世界范围内创造了多个教育信息化方面的第一, 解决了一些制约我国教育发展和质量提升的瓶颈问题<sup>[1]</sup>, 2013年堪称是我国教育领域的思变、求变、巨变之年<sup>[2]</sup>。

2014年我国教育信息化在2013年奠定了很好的基础上, 再迈向新高度, 全年的亮点主要在五大方面: 一是国家进一步加大推出重大创新举措的力度, 构建利用信息化手段扩大优质教育资源覆盖面的有效机制, 开展信息惠民工程, 学习型城市建设上升到国家层面整体推进, 建立教育信息化专项督导机制, 建立教育信息化试点动态调整机制, 成立教育信息化专家组; 二是随着国家级教学成果奖的揭晓, 信息技术对教育教学影响效果得到全方位的实践证明; 三是围绕教育信息化能力提升立体性地

开展工作, 中小学教师信息技术应用能力提升工程与教育信息化领导力提升培训工作齐头并进, 并面向全国中小学开展“一师一优课、一课一名师”的“晒课”和“优课”评选活动; 四是智慧教育风生水起, 智慧性课程、智慧性评价、智慧性学术平台等具有中国特色的探索不断涌现; 五是教育信息化两大公共服务平台已在我国教育中发挥重要作用, 近1.6亿名学生信息加入全国中小学生学籍信息管理系统, 各地在充分利用国家教育资源公共平台的基础上, 结合本地需求, 打造特色资源平台, 正逐步实现省级教育资源平台与国家资源平台的互联互通, 数字教育资源公共服务能力大幅提升<sup>[3]</sup>。

下面对2014年教育信息化十大新闻进行逐一解读。

### 一、百项教育信息化成果获国家级教学成果奖

2014年是我国教学成果展示之年, 首次评选并

\* 本文系国家社科基金教育学国家一般课题“促进学习方式转变的信息化学习环境研究”(课题批准号: BCA120025)的阶段性研究成果之一, 受江苏师范大学教育学江苏省优势学科工程第二期项目支持。

公布了教育全领域的国家级教学成果奖。2014年同时也是教育信息化成果的展示之年,有百项教育信息化成果获国家级教学成果奖。

国家级教学成果奖,是国务院确定的国家级奖励,是我国教育教学的最高奖。从1989年开始,每4年评选一次高等教育国家级教学成果奖。2013年将其扩展为教育全领域的国家级教学成果奖,包含基础教育(含幼儿教育与特殊教育)、职业教育(含高等职业教育)、高等教育(含成人高等教育)。2014年1320项成果获得国家级教学成果奖,5项成果被评为国家级教学成果特等奖,148项成果被评为国家级教学成果一等奖,1167项成果被评为国家级教学成果二等奖<sup>[4]</sup>。在1320项国家级教学成果奖中,从名称中能直接看出是属于教育信息化支撑的教学成果的有101项。其中一等奖6项,分别是高等教育的中国民族音乐教学资源数字化建设工程,职业教育的“高职会计专业国家级教学资源库的研发与应用”“辽宁省职业教育数字化实训教学资源建设与实践”“高职实训基地关键资源池(KR-POOL)模式的研究与实践”“信息化背景下中职化学工艺专业建设的改革创新”,基础教育的“中学物理教学的革新,数字化实验系统(DIS)的研发与应用”。

在6项一等奖国家级教学成果中,职业教育的为4项,占2/3,而且职业教育唯一的1项特等奖国家级教学成果与信息化关联度非常高。由此可见,信息化在职业教育中发挥了更为巨大的作用。根据职业教育特点、站在时代高度、按照现代化的要求创新设计信息化的方法与路径,是我国职业教育信息化发展的新特征<sup>[5]</sup>。

百项教育信息化成果获国家级教学成果奖,这从一个方面说明信息技术对我国教育教学改革发挥了巨大的积极作用。

不同类别教育信息化成果占同类国家级教学成果奖的比例中,职业教育信息化为9.1%,基础教育信息化7.9%,高等教育信息化为6.0%。

## 二、国家启动信息惠民工程,推出优质教育信息惠民行动计划

教育既是国计,又是民生。在我国全面建设小康社会的关键时期,在重大民生问题和民生需求上实现突破的重要战略机遇期,为了增强民生领域信息服务能力,提升公共服务均等普惠水平,国家发展改革委、中央编办、工业和信息化部、财政部、教育部、公安部、民政部、人力资源社会保障部、国家卫生计生委、审计署、食品药品监管总局、

国家标准委等12部门联合发出《关于加快实施信息惠民工程有关工作的通知》<sup>[6]</sup>,启动信息惠民工程,重点解决社保、医疗、教育、养老、就业、公共安全、食品药品安全、社区服务、家庭服务等九大领域的突出问题,力争实现信息化与民生领域应用的深度融合,进一步发挥信息化对保障和改善民生的支撑性和带动性作用。

实施信息惠民工程,是以信息化带动和促进民生领域跨越发展的战略选择,是提供广覆盖、多层次、差异化、高品质公共服务的有效途径。

在信息惠民工程体系中,教育部牵头会同人力资源社会保障部等部门,组织实施“优质教育信息惠民行动计划”,以促进教育公平,提高教育质量,加快缩小区域、城乡、校际之间的教育差距为目标,推进优质教育资源共享,深化信息技术在教育教学中的应用。初期在职业教育领域委托有条件的职业院校及相关机构,建设1个职业教育数字资源管理中心、20个开发应用基地和100个应用推广试点学校,向职业教育全体学生和社会成员提供开放服务。

## 三、我国构建用信息化扩大优质资源覆盖的新机制

党的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》将教育信息化建设列为教育领域综合改革的重要内容,提出“构建利用信息化手段扩大优质教育资源覆盖面的有效机制,逐步缩小区域、城乡、校际差距”,这是新时期教育信息化建设的行动纲领和战略目标。为了贯彻落实中央的决策,教育部、财政部、国家发展改革委、工业和信息化部、中国人民银行五部门于2014年11月16日联合推出《构建利用信息化手段扩大优质教育资源覆盖面有效机制的实施方案》<sup>[7]</sup>,将总目标具体化,制定了教育信息化的“施工路线图”,明确实施的“时间表”,每个阶段都有可量化目标。要通过构建利用信息化手段扩大教育资源覆盖面的有效机制,实现各级各类学校宽带网络的全覆盖,优质数字教育资源的共建共享,信息技术与教育教学的全面深度融合,逐步缩小区域、城乡、校际之间的差距,促进教育公平,提高教育质量。

在国家实施的一系列重大规划和重大工程支持下,我国教育信息化已步入发展的快车道。但是,教育信息化发展面临着一些迫切需要解决的深层次问题,中西部农村地区信息化基本环境建设尚未全

面实现,优质教育资源的开发模式和有效应用机制尚未形成,信息技术与教育教学的融合远不够深入,教师信息技术应用能力亟待提升。教育信息化要快速、健康、可持续发展,为实现教育现代化和构建学习型社会提供强有力支撑,必须从加快推进构建教育信息化的有效机制入手。

构建有效机制的总目标是形成与国家教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系。为实现这个总目标,确定了如下的优质资源覆盖“时间表”:

到2015年,全国基本实现各级各类学校互联网全覆盖,其中宽带接入比例达50%以上,拥有网络教学和学习环境;初步建立起丰富多样的优质数字教育资源,实现包括基础性资源、个性化资源和校本资源在内的各级各类教育资源的普遍共享,并输送到全国具备网络教学条件的学校、班级,实现课堂教学的常态化、普遍性使用,让地处偏远、贫困地区的孩子能够就近接受良好的教育;网络学习空间应用覆盖各级各类教育,50%的教师和30%初中以上的学生拥有实名网络学习空间,高等学校要实现90%以上师生拥有实名网络学习空间,开放大学要实现100%师生拥有实名网络学习空间,并在教育教学中深入应用;建成国家教育资源公共服务平台与国家数字教育资源中心,形成数字教育资源市场化的汇聚和共享机制;教师信息技术应用能力和水平显著提升。

到2017年,全国基本实现各级各类学校宽带网络接入,网络教学和学习环境完善,有条件的农村学校班均出口带宽应不小于2M,城镇学校班均出口带宽应不小于4M,义务教育阶段城镇和农村学校多媒体教室比例分别达80%以上和50%以上;基本建成数字教育资源与公共服务体系,为学习者享有优质数字教育资源提供方便快捷服务;网络学习空间应用普及化,教师普遍应用网络学习空间开展研修、备授课、批改作业、家访及指导学生自主学习,学生普遍应用网络学习空间开展自主学习,所有教师和初中以上学生基本实现“人人通”;完成全国1000多万名中小学(含幼儿园)教师新一轮信息技术应用能力提升培训;信息化环境下学生自主学习能力明显增强,教学方式与教育模式创新不断深入,信息化对教育变革的促进作用充分显现。

到2020年,全面完成教育规划纲要和教育信息化十年发展规划提出的教育信息化目标任务,形成与国家教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系;基本实现所有地区和各级各类学校宽带网络的全面覆盖,具备条件的教学点实现宽带网络接入,

城镇学校班均出口带宽应不小于10M,有条件的农村学校班均出口带宽应不小于5M,有条件的教学点接入带宽达到4M以上,各级各类学校基本具备网络条件下的多媒体教学环境,基本建成人人可享有优质教育资源的信息化学习环境;信息技术与教育融合发展的水平显著提升;教育信息化整体上接近国际先进水平,对教育改革的支撑与引领作用充分显现。

#### 四、全国开展面向中小学的“一师一优课、一课一名师”的“晒课”和“优课”评选活动

教育信息化的落脚点是课程,中小学信息化教学质量的关键仍然在教师。教育部决定面向全体中小学开展“一师一优课、一课一名师”活动,以进一步增强教师对信息技术推进教学改革、提高教学质量重要性的认识,充分调动各学科教师在课堂教学中应用信息技术的积极性和创造性;建设一支善用信息技术和优质数字教育资源开展教学活动的骨干教师队伍;促进优质数字教育资源的开发与共享,形成一套覆盖中小学各年级各学科各版本的生成性资源体系,推动信息技术和数字教育资源在中小学课堂教学中的合理有效应用和深度融合<sup>[8]</sup>。

为“一师一优课”的实施设计了很好的路径:应用从基础做起,从每一位教师做起。如果把应用比作一张网的话,每位老师就是这个网里的一个节点,活动的目的就是要让每位老师都用起来。原则上,无论条件好的学校还是条件差一些的学校,现阶段只要求一位老师一个学期运用现有的信息化手段上好一节课,工作量不算太大,也不算难,不要求做到国家级水平,只要求先用起来。比如,小学一年级语文也许需要几十节课,全县上一二年级语文课的老师稍微分配一下,到年底整合起来,就是一二年级语文课的完整应用,明年再拿别的课来改造提高。就是要通过这样一种“草根”的做法,让老师都行动起来,都有可操作的切入点。“一师一优课”就是要让老师一听就明白这件事是跟自己有关系的,这样的目标才更有操作性和号召性。每一堂课、每一门课,都选择若干用得好的老师上的课,予以不断地提高,经过3-5年,这些课就差不多都是精品了。这样做对老师应用信息化不会增加很大负担,而且也充分发挥了数字资源有利共享的巨大优势,降低教师劳动量,降低成本<sup>[9]</sup>。

“一师一优课、一课一名师”活动主要包括教师网上“晒课”与“优课”评选两个阶段。

教师在国家教育资源公共服务平台上“晒

课”。“晒课”内容包括一堂完整课堂教学的教学设计、所用课件及相关资源或资源链接,有条件的教师还上传课堂实录和测评练习等。“晒课”活动将于2015年6月完成。全国所有具备网络和多媒体教学条件的中小学校,包括小学、初中、九年一贯制学校、完全中学和普通高中等,各年级各学科的教师均可参加。到2014年12月25日,已晒24945堂课,计划组织数百万名教师在国家教育资源公共服务平台上“晒课”。

将从所“晒课”的课堂中评选出万堂“优课”。“优课”将覆盖义务教育阶段和普通高中各年级各学科各版本,可以为教师课前备课、课中上课、课后评价、教师专业发展等教育教学的各个环节提供参考和借鉴,形成“人人用资源、课课有案例”的教学应用环境。

##### 五、《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》《中小学校长信息化领导力标准(试行)》发布

为贯彻党的十八届三中全会精神,落实教育规划纲要,构建教师队伍建设标准体系,全面提升中小学教师信息技术应用能力以及中小学校长信息化领导力,促进信息技术与教育教学深度融合,教育部研究制定了《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》《中小学校长信息化领导力标准(试行)》。同时,为指导各地组织实施“提升工程”,规范引领教师信息技术应用能力培训课程建设与实施工作,依据应用能力标准,教育部组织专家研究制定了《中小学教师信息技术应用能力培训课程标准(试行)》。

《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》根据我国中小学校信息技术实际条件的不同、师生信息技术应用情境的差异,对教师在教育教学和专业发展中应用信息技术提出了基本要求和必要性要求。应用信息技术优化课堂教学的能力为基本要求,主要包括教师利用信息技术进行讲解、启发、示范、指导、评价等教学活动应具备的能力。应用信息技术转变学习方式的能力为发展性要求,主要针对教师在学生具备网络学习环境或相应设备的条件下,利用信息技术支持学生开展自主、合作、探究等学习活动所应具有的能力。根据教师教育教学工作与专业发展主线,将信息技术应用能力区分为技术素养、计划与准备、组织与管理、评估与诊断、学习与发展五个维度<sup>[10]</sup>。

《中小学校长信息化领导力标准(试行)》确立

了3个基本理念:(1)校长是学校信息化工作的带头人。要认识信息技术对教育发展具有革命性影响的重要意义,理解国家教育信息化的方针政策与战略部署,把握信息技术带来的历史性机遇,引领教育理念变革,促进教学模式创新,推进管理方式转变,不断加快学校教育现代化步伐。(2)校长是学校信息化工作的组织者。要深入了解信息化工作的系统性、复杂性,努力调动多方面积极因素,整合多方面资源,积极与科研机构、高等学校、高新企业等合作,寻求多方面资源支持,推进学校信息化快速、可持续发展。(3)校长是学校信息化工作的践行者,要规范信息技术应用行为,利用互联网实现自主学习、终身学习,关注信息技术发展趋势,推进信息技术与教育教学的深度融合,不断提高教育教学质量。《中小学校长信息化领导力标准(试行)》同时确定了校长在规划设计、组织实施、评价推动方面的具体责任<sup>[11]</sup>。

《中小学教师信息技术应用能力培训课程标准(试行)》综合考虑我国中小学校教育信息化环境和教师信息技术应用能力水平的差异,旨在满足不同学科(领域)、不同起点教师的能力提升需求,推行“菜单式、自主性、开放式”的教师培训选学机制,确保按需施训。要求实施主题式培训,强化任务驱动,突出实践导向,将问题解决与案例分析相结合,将线上学习与线下实践相结合,促进各地采取符合信息技术特点的培训新模式,推行网络研修与教学实践相结合的混合式培训,推动教师学用结合<sup>[12]</sup>。

《中小学教师信息技术应用能力培训课程标准(试行)》依据《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》对中小学教师信息技术应用能力的基本要求和必要性要求,设置“应用信息技术优化课堂教学”“应用信息技术转变学习方式”和“应用信息技术支持教师专业发展”3个系列的课程,共27个主题,帮助教师系统化地提升信息技术素养,应用信息技术提高学科教学能力、促进专业发展。

为作好能力提升工程的实施工作,加深对能力提升工程和教师培训改革的认识,打造能力提升工程管理者队伍,教育部教师工作司分别举办了“全国中小学教师信息技术应用能力提升工程省级管理者高级研修班”和“全国中小学教师信息技术应用能力提升工程地市管理者高级研修班”。

能力提升工程的各项工作做得扎实细致,但在将该项工作上升到变革教育模式的高度认识方面,做得不够。如果从道、法、术、器四个层次

来看的话,还主要停留在术和器的层面,而推动教育信息化以及教育变革,最大的困扰仍然是认识和观念问题。

在2013年已取得经验的基础上,教育部进一步加大教育厅局长教育信息化领导力提升的培训力度,2014年4-11月举办16期“教育厅局长教育信息化专题培训班”,重点围绕教育信息化在深化教育领域综合改革、助力解决教育改革发展重大问题、加快推进教育现代化进程中的重要作用和地位,教育信息化的准确内涵、核心理念、基本方针和发展态势,以及当前和今后一个时期教育信息化的战略目标、总体部署、重点任务和推进策略等相关内容开展集中培训。

《中国教育报》还通过在教育信息化专版开辟“以信息化带动教育现代化厅长笔谈”的形式,刊登各省级教育行政部门主要负责人关于教育信息化的署名文章,以此促进各省在教育信息化的基础上总结提升,用鲜活的经验指导并推动各地信息化建设的开展。

## 六、提高信息化水平写入国家加快发展现代职业教育的决定

2014年5月2日,国务院作出《关于加快发展现代职业教育的决定》,将职业教育信息化提升到前所未有的高度,既将“现代信息技术广泛应用”作为形成具有中国特色、世界水平的现代职业教育体系五大目标任务“职业院校办学水平普遍提高”的重要举措之一,又在整个决定的28条中用一专条要求“提高信息化水平”,要求“构建利用信息化手段扩大优质教育资源覆盖面的有效机制,推进职业教育资源跨区域、跨行业共建共享,逐步实现所有专业的优质数字教育资源全覆盖。支持与专业课程配套的虚拟仿真实训系统开发与应用。推广教学过程与生产过程实时互动的远程教学。加快信息化管理平台建设,加强现代信息技术应用能力培训,将现代信息技术应用能力作为教师评聘考核的重要依据。”<sup>[13]</sup>

## 七、国家建立教育信息化专项督导机制以及教育信息化试点动态调整机制

为深入贯彻党的十八大和十八届三中全会精神,全面落实教育规划纲要和《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》,国务院教育督导委员会办公室决定在全国开展教育信息化工作专项督导检查。督导检查内容是各地贯彻落实2012年全国教

育信息化工作电视电话会议精神和《教育部等九部门关于加快推进教育信息化当前几项重点工作的通知》任务的完成情况。重点检查教育信息化工作体制机制、经费保障、组织措施,及教学点数字教育资源全覆盖、教育信息化基础设施建设、教师信息技术应用能力提升等7个方面的14项内容。“体制机制”方面包括领导重视、管理体制、协同推进机制;“经费保障”方面包括经费投入、经费支出;“组织措施”方面包括政策文件、信息与数据统计、督导检查;“教学点数字教育资源全覆盖”方面包括设备应用、资源配送、教学组织;“教育信息化基础设施建设”方面主要看三通两平台建设和使用情况;“教师信息技术应用能力提升”方面包括考评、政策、教师培训。

教育信息化是系统化的大工程,其科学发展需要全国上上下下齐心协力。有了好的顶层设计和规划,必须科学组织落实和加快实施,创造性地开展这项工作。这次专项督导,是我国教育信息化20年来首次开展的全国性的针对教育信息化的检查,意义重大,将改变教育信息化工作有部署无检查落实的状况,对推动各地教育信息化的普及,实现数字资源全覆盖,提高教育信息化水平,特别是推动农村边远地区学校利用优质信息化教育资源开展教学,提高教育质量具有重要的促进作用。

2014年12月22-29日,国务院教育督导委员会办公室组成6个督导检查组,对河北、山西、吉林、浙江、福建、河南、贵州、云南、陕西、甘肃、内蒙古、广西等12省教育信息化工作进行专项督导检查。

2014年年2月24日,教育部印发了《关于教育信息化试点单位工作进展情况的通报》,督促各地及试点单位准确理解和把握试点工作的重要意义,扎实做好试点工作。通报的核心内容为:

多数省级教育行政部门对教育信息化试点工作较为重视,有组织、有指导、有推动,落实了工作方案、保障措施等,保证了试点工作顺利开展。

海南省儋州市第一中学、贵州省黔东南民族职业技术学院、云南省怒江州泸水县第一中学、石河子大学、新疆生产建设兵团石河子卫生学校、新疆生产建设兵团教育局等6个试点单位试点工作进展缓慢,责令整改。

山东省枣庄市薛城区职业中专、广西壮族自治区教育厅(与赛尔网络有限公司合作)、贵州省贵阳市小河区教育科研培训中心等单位,分别由于进展停滞、试点工作未开展、因行政区划调整原单位已

撤销等原因,从信息化试点单位中除名。

成为信息化试点单位既是荣誉更是责任。承担了国字号的试点,就要承担相应的责任,不能徒有虚名,更不能有名无实,各试点单位应该珍惜机会,主动担当,通过不懈努力向全国人民交上满意的教育信息化改革创新的答卷,而不能自毁形象。

2012年教育部批准建立的教育信息化试点,都是学校层面和县市域教育系统层面的。为了发挥政府对教育信息化的统筹作用,全面探索各类机制的可行性、有效性,2014年教育部批准湖北、安徽、海南三省为教育信息化试点省份。

对教育信息化试点单位进行通报、部分除名,并增加以行政区域为特征的教育信息化试点单位,是2014年的创新。还可以更进一步,教育部应该对近两年新涌现的在教育信息化方面进行创新开拓的学校增补为信息化试点单位,补充新鲜血液,保持试点的活力。

#### 八、“教学点数字教育资源全覆盖”项目在推进教育均衡方面发挥重要作用

12月22日教育部网站以《全国6.36万个教学点实现数字教育资源全覆盖——为边远山区送“全科教师”,促优质资源城乡同步》为题,报道了我国“教学点数字教育资源全覆盖”项目所取得的巨大成绩。

截至11月底,随着西藏教学点设备安装调试的完成,全国6.36万个教学点全面完成了“教学点数字教育资源全覆盖”项目建设任务,实现设备配备、资源配送和教学应用“三到位”。音乐、美术、英语等课程开课率显著提升,农村边远地区教学点长期以来缺师少教、无法开齐开好国家规定课程的问题将逐步得到解决,教学点的课堂正逐步变得丰富多元、生动活泼<sup>[14]</sup>。

“教学点数字教育资源全覆盖”项目得到全社会关注。中央电视台新闻联播深化教育领域综合改革新成就报道中,曾以“瞄准末梢补短板,托起最薄弱环节”为题,开篇播报“教学点数字教育资源全覆盖”。如果说农村教育是义务教育中的“短板”,那些只有十几个人甚至几个人的教学点就是“短板”中的“短板”。我国还保留了6万多个如此的教学点。教学点是中国基础教育最为薄弱的环节,为从根本上打通教育均衡之路,2012年11月底,教育部、财政部启动实施“教学点数字教育资源全覆盖”项目,利用信息技术帮助教学点开好国家规定课程,以使农村边远地

区适龄儿童就近接受良好教育。为推进项目开展,教育部专门组织力量,配套开发人教版1至3年级8门国家规定课程的数字资源,并从2013年9月开始通过网络和卫星两种方式同步播发。同时组织建立“教学点专题网站”和呼叫中心热线电话,为教学点教师提供专家解读、在线答疑和咨询,积极开展远程指导和服务。各地结合项目开展情况,通过教师应用培训、教研巡回指导等多种方式为教学点提供支持服务。

“教学点数字教育资源全覆盖”项目是让大山里的孩子跟上城里的脚步,其实施及持续推进,有效解决了教学点师资短缺和水平不高的实际困难,既改善了教学质量,也通过信息技术在教学中的广泛应用,为教学点学生培育适应信息时代的观念、习惯和生活方式开辟了渠道。

“教学点数字教育资源全覆盖”项目与通过信息技术手段探索“专递课堂、名师课堂、名校网络课堂”等形式的巧妙结合,使农村、边远、贫困、民族地区的薄弱学校共享优质教育资源,逐步缩小城乡、区域、校际之间的差距,促进了教育公平和均衡<sup>[15]</sup>。

为总结教学点教师应用数字资源开展教学的经验,中央电化教育馆2014年组织开展了“教学点数字教育资源全覆盖”项目资源应用优秀案例征集评选活动,重点征集各地教学点通过实施教学点数字教育资源全覆盖项目开齐开好国家规定课程、提高教学点教学质量的典型案例,教学点利用数字资源解决语文、数学、英语、音乐、美术、思品、体育、科学各学科教学中的重难点问题的课堂教学案例,以及项目为教学点带来新气象、新风貌,利用项目设备和资源提高教学点教育教学水平的综合案例。共评出一等奖案例12件、二等奖案例25件、三等奖案例30件。此项活动促进了典型经验的交流和推广。

在“教学点数字教育资源全覆盖”项目取得巨大成绩的背景下,全面改善贫困地区义务教育薄弱学校基本办学条件电视电话会议上,刘延东副总理明确提出“加快教育信息化步伐”,强调:“一要加快基础设施建设。稳步推进农村学校宽带网络、数字教育资源、网络学习空间建设,特别是要为农村小学和教学点配置数字教育资源接收和播放设备,配送优质数字教育资源,努力做到全覆盖。二要提高应用水平。加强教师信息技术应用能力培训,扩展教与学的手段和范围,使农村地区师生便捷共享优质数字教育资源。要提供丰富多彩的教育

资源和个性化的学习支持,提高学生自主获取知识的能力,帮助贫困地区学生随时、随地、按需开展学习。三要加强信息化管理。尽快完善义务教育学生电子学籍管理信息系统,实现全国范围的无缝衔接、互联共享,将学校教师、资产、基本办学条件等信息全部纳入信息管理系统,实时掌握贫困地区学生流动、学校建设与发展情况,为提高教育水平提供可靠的基础数据支撑”。

### 九、智慧教育风生水起

2014年可以说是我国智慧教育元年:中国教育学会主办的2014年国际智慧教育展览会,近万人参加;陈琳教授《从信息化走向智慧教育》的报告,座无虚席;智慧校园、智慧教室、智慧学校的建设<sup>[16-18]</sup>,炙手可热;智慧教育的推动由学校、县市层面上升到省级层面,江苏省推出省域层面的《智慧教育三年行动计划》;信息技术行业闻风而动,推出了多样的智慧教育解决方案;智慧论坛、智慧教育成果巡礼、智慧教育高层论坛等智慧教育活动竞相出台;江苏师范大学推出智慧型课程,极力打造智慧型学术平台——中国知网;在进入本世纪CSSCI期刊发表的篇名包括“智慧教育”的论文中<sup>[19-22]</sup>,2014年发表的占35%。这些足以说明,信息时代智慧教育的春天来了。

智慧教育是新生事物,与所有新生事物起步发展中实践远先于理论一样,2014年智慧教育尽管很热,但人们对智慧教育又很迷茫,目前对智慧教育的理解可谓是千差万别,许多地方所说的智慧教育远不是智慧教育,所说的智慧校园远离智慧,所说的智慧教室无智慧可言,尤其是许多人许多地方许多学校,将智慧教育理解为教育信息化的简单发展,将教育用了物联感知、大数据、云计算就说成是智慧教育了,很显然,这是表象化的智慧教育,也可以认为是对智慧的亵渎和误判。

信息时代的智慧教育源于教育信息化,但不止于教育信息化;智慧教育以高水平的教育信息化作为基础,但教育信息化绝非是智慧教育的全部,也不是大部分,智慧教育是在信息化基础之上建构的信息时代的教育新秩序,信息时代的教育新形态,包括智慧教师、智慧学习者及智慧学习、智慧管理、智慧课程、智慧教学、智慧教育资源、智慧评价(包括教与学的评价)、智慧服务、智慧环境(校园、教室等)、智慧平台、智慧教育模式等等方面,是对教育的重构,是信息化元素充分融入教育以后,在教育中发生的“化学反应”,而不是“物

理变化”。

### 十、“国际教育信息化涌现的十大新技术应用”发布

北京师范大学教育信息技术协同创新中心发布“国际教育信息化涌现的十大新技术应用”。

这十大技术应用分别是:机器人将成为未来学习伙伴;3D打印技术颠覆学生动手实践;开源硬件夯实信息技术;体感技术引发学习新体验;教育游戏正逐步改变学习观念;虚拟世界中隐现“真实课堂”;移动卫星车助力经济欠发达地区构建信息化课堂;云计算环境促进学习与教学的协同;社会性虚拟社区支撑大规模合作学习;学习分析技术支持规模化教学形式变革。

#### 参考文献:

- [1] 陈琳,李振超.2013年中国教育信息化十大新闻解读[J].中国电化教育,2014,(3):38-42.
- [2] 陈琳.2013中国教育信息化发展透视[J].教育研究,2014,(6):136-141.
- [3] 黄蔚,李凌,黄建华.把信息化打造成教育“光辉里程碑”[N].中国教育报,2014-05-14(7).
- [4] 教师[2014]8号.关于批准2014年国家级教学成果奖获奖项目的决定[Z].
- [5] 陈琳.中国职业教育信息化创新特色研究[J].现代教育技术,2014,(3):12-18.
- [6] 发改高技[2014]46号.关于加快实施信息惠民工程有关工作的通知[Z].
- [7] 教技[2014]6号.构建利用信息化手段扩大优质教育资源覆盖面有效机制的实施方案[Z].
- [8] 教基二厅函[2014]13号.关于开展2014年度“一师一优课、一课一名师”活动的通知[Z].
- [9] 杜占元.以改革创新为动力 推动教育信息化取得新突破——在2014年全国电化教育馆馆长会议的讲话[DB/OL].<http://www.xjedu.gov.cn/xjytw/gzjh/zcjd/2014/79227.htm>,2014-10-11.
- [10] 教师厅[2014]3号.关于印发《中小学教师信息技术应用能力标准(试行)》的通知[Z].
- [11] 教师司函[2014]97号.中小学校长信息化领导力标准(试行)[Z].
- [12] 教师厅函[2014]7号.关于印发《中小学教师信息技术应用能力培训课程标准(试行)》的通知[Z].
- [13] 国发[2014]19号.关于加快发展现代职业教育的决定[Z].
- [14] 教育部.全国6.36万个教学点实现数字教育资源全覆盖[DB/OL].<http://www.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s5987/201412/182212.html>,2014-12-22.
- [15] 黄蔚.优质资源跨越万水千山——教育信息化推动教育发展综述[N].中国教育报,2014-03-19(7).
- [16] 冯翔,吴永和,祝智庭.智慧学习体验设计[J].中国电化教育,2013,(12):14-19.
- [17] 胡钦太,郑凯,林南晖.教育信息化的发展转型:从“数字校园”到“智慧校园”[J].中国电化教育,2014,(1):35-39.
- [18] 于长虹,王运武,马武.智慧校园的智慧性设计研究[J].中国电化教

育,2014,(9):7-12.

- [19] 陈耀华,杨现民.国际智慧教育发展战略及其对我国的启示[J].现代教育技术,2014,(10):5-11.
- [20] 杨现民.信息时代智慧教育的内涵与特征[J].中国电化教育,2014,(1):29-34.
- [21] 傅首清.技术推动教育变革——海淀区从数字教育到智慧教育发展探析[J].现代教育技术,2014,(1):5-11.
- [22] 杨现民,刘雍潜,钟晓流,宋述强.我国智慧教育发展战略与路径选择[J].现代教育技术,2014,(1):12-19.

#### 作者简介:

陈琳:教授,教育研究院院长,江苏省教育信息化工程技术研究中心主任,江苏省教育学优势学科带头人,教育技术学科网主持人,研究方向为智慧教育、教育信息化(chenl6666@126.com)。

## New Development of Educational Informationization in the First Year of Comprehensive Reform in Education Field

——Interpretation of the Top Chinese Ten News of 2014 in Educational Informationization

Chen Lin, Chen Yaohua, Qiao Can, Lu Wei

(Education Research Institute, Jiangsu Normal University, Jiangsu Engineering Research Center for Educational Informationization, Xuzhou Jiangsu 221116)

**Abstract:** In the first year of deepening comprehensive reform of education, the educational informationization in China focused on making overall arrangements to realize basic modernization of education and form the learning society till 2020, which makes the revolutionary impact affected on teaching and learning by information technology be more obvious. In order to make people better understand and adapt to the new trend of educational informationization in China, China Education Daily, Renmin Zhengxie Bao, China Education Television and other media offer an educational informationization column. China Education Daily sets up a weekly special edition for educational informationization to report the significant progress and typical experience. The Journal of China Educational Technology, China Association for Educational Technology, China Education Daily, the Discipline Network of Educational Technology and Jiangsu Engineering Research Center for Educational Informationization, kept on selecting “Top Ten News of Educational Informationization in China”, in order to make a systematical carding of the significant progress and typical experience. This article deeply analyzes the top ten news to grasp the major development of educational informationization throughout the year, deepen the understanding for educational modernization driven by educational informationization, enhance the cognition of transforming education and promote the development of transforming by technology.

**Keywords:** Educational Informationization; National Teaching Achievement Award; Information Benefiting Project; Digital Resources; Information Technology Capacity Promotion Project; Smart Education; Sharing Course

收稿日期: 2014年12月26日

责任编辑: 李馨 赵云建

《中国电化教育》杂志社、中国教育技术协会、《中国教育报》、  
教育技术学科网、江苏省教育信息化工程技术研究中心联合评选2014年  
中国教育信息化十大新闻：



- 一、百项教育信息化成果获国家级教学成果奖
- 二、国家启动信息惠民工程，推出优质教育信息惠民行动计划
- 三、我国构建用信息化扩大优质资源覆盖的新机制
- 四、全国开展面向中小学的“一师一优课、一课一名师”“晒课”和“优课”评选活动
- 五、《中小学教师信息技术应用能力标准（试行）》《中小学校长信息化领导力标准（试行）》发布
- 六、提高信息化水平写入国家加快发展现代职业教育的决定
- 七、国家建立教育信息化专项督导机制以及教育信息化试点动态调整机制
- 八、“教学点数字教育资源全覆盖”项目在推进教育均衡方面发挥重要作用
- 九、智慧教育风生水起
- 十、“国际教育信息化涌现的十大新技术应用”发布

详文解读，请见“本刊特稿”栏目“教育领域综合改革开局之年我国教育信息化新发展——2014年中国教育信息化十大新闻解读”。