

# 国际教育信息化发展报告:内容与结论

张进宝<sup>1</sup> 黄荣怀<sup>1</sup> 吴砥<sup>2</sup>

- (1. 北京师范大学 教育信息技术协同创新中心, 北京 100875;
2. 华中师范大学 教育信息技术协同创新中心, 武汉 430079)

**[摘要]** 为借鉴世界各国教育信息化成功经验,推动我国教育信息化发展,教育部启动信息技术专项科研基金项目“国际教育信息化发展研究”,项目成果以《国际教育信息化发展报告(2013-2014)》展现给读者。该报告遴选了对我国教育信息化发展有重大启示和借鉴意义的20多个国家和地区,以概述的形式、专题的方式分析了世界不同地区教育信息化的发展特征。该报告涵盖地区广泛,包括欧洲、亚太、北美、南美及非洲(撒哈拉以南地区);涉及内容多样,既包含政府的实施举措,如制定政策、开展行动计划、实施研究等,也涵盖其他参与主体——国际组织、IT企业、学术组织等的贡献。通过对世界不同地区教育信息化发展的分析,该报告得出了影响该领域发展的十大新技术及十大趋势,期望为中国的教育信息化发展提供有效帮助和借鉴。本文从国际发展现状、项目重点内容、研究框架、项目进程、主要研究结论五方面概述该报告的主要内容。

**[关键词]** 国际教育信息化发展报告;项目重点内容;研究框架;项目进程;主要研究结论

**[中图分类号]** G40-057 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1007-2179(2014)04-0076-08

近年来,我国在国际教育信息化发展方面的研究及国际交流活动日益增多。在学术成果方面,包括《我国教育信息化建设与应用现状调研与战略研究报告》(“教育信息化建设与应用研究”课题组,2010)、《日本基础教育信息化与信息教育发展概论》(王保中,2009)、《中外教育信息化比较研究》(王运武等,2008)、《教育信息化国际比较研究》(赵国栋,2008)等在内的一批成果正式出版发行;由联合国教科文组织亚太地区办事处、中国联合国教科文组织全国委员会和深圳市人民政府主办的“2013亚太地区教育信息通信技术高层专家会议”的成功举办,旨在为分享亚太地区各国教育信息化政策、挑战、经验和创新搭建高端对话平台,甄别亚太地区可推广和可持续的教育信息化模式和创新实践,促进、推广和深化国家层面政策、研究和实践的多角度对话,评估各国在实施可推广创新实践方面的机会、挑战和潜在资源及相应的政策开发、能力构建和合作

伙伴关系建设,提供地区和国家层面的支持,为推广学校层面的教育信息化创新提供政策推动路线图。伴随着《教育信息化十年发展规划(2011-2020年)》的出台,我国教育信息化已取得显著进展,但在具体实施过程中依然面临诸多挑战。为进一步拓宽发展视角,有效提高我国教育信息化水平,教育部启动了信息技术专项科研基金项目“国际教育信息化发展研究”。

这一项目的开展主要有两方面原因。一方面,在全球化日益明显的背景下,中国教育信息化发展已不是简单的本土化问题,而是在东西方文化冲突与融合、全球金融与资本快速流动与渗透、人才流动与就业市场快速变化、产业分工细化与快速转型等众多现实境遇之下的政治、经济、社会、科技、人口、民生和教育问题。因此,在密切关注世界发展动态的同时,中国应积极参与,成为国际事务的中坚力量,并在持续参与中,增进理解,邀请与汇聚知名学

**[收稿日期]** 2014-05-20 **[修回日期]** 2014-06-27

**[基金项目]** 教育部-英特尔信息技术专项科研基金项目“国际教育信息化发展研究”(2013-2014)。

**[作者简介]** 张进宝,博士,北京师范大学教育学部副教授(zhangjb@bnu.edu.cn);黄荣怀,博士,北京师范大学教育学部教授(huangrh@bnu.edu.cn)(通讯作者);吴砥,博士,华中师范大学国家数字化学习工程技术研究中心教授(wudi@mail.ccnu.edu.cn)。

者、创新企业和国际组织,为中国教育发展献计献策。另一方面,当前我国教育信息化总体水平还不高,必须转变发展思路,借鉴发达国家成功经验,破除发展障碍,减少发展失误,加快发展步伐,提高发展质量,以便在未来十年内赶超世界主要国家。

“国际教育信息化发展研究”项目总结世界教育信息化发展特点,汇集国内外知名专家观点,整理成《国际教育信息化发展报告(2013-2014)》(中文),作为该项目的预期成果之一。同时,该项目的另外两大目标:《国际教育信息化典型案例(2013-2014)》(ICT in Education in Global Context: Emerging Trends Report(2013-2014))(中英文版),也均取得了预期成果。

## 一、国际发展现状

世界各国都充分意识到教育对国家发展的重要性,以及在整个国民经济中的重要地位。随着信息技术的发展,各国都努力有效利用信息技术,提升国家整体教育水平。

联合国教科文组织关注让全世界所有人都能利用信息技术(ICT)来学习和完善自己。长期以来,其致力于推动落后地区 ICT 教育应用项目,在全球的分支机构也面向会员国开展有关利用 ICT 促进教育发展的相关项目及活动(UNESCO, 2011)。2013年5月,由 UNESCO 召开的“非洲网络教育国际会议”,发布了“2012 非洲网络教育”报告,指出信息技术被公认为是改变非洲教育面貌的重要因素。此外,UNESCO 开展“移动学习政策指导”项目,制定相关政策,引起发展中国家政策制定者对移动学习的重视。另外,经济合作与发展组织(OECD, 2010)发布《教育中的一对一:当前的实践、国际比较研究证实及政策启示》研究报告,对过去一段时间发达国家及发展中国家推动的一对一教育项目开展了国际比较。这一系列举措都足以说明,教育信息化发展已受到国际组织及世界各国教育部门的重视。

但是,世界银行发布的《知识地图:ICT 在教育中的作用》报告显示,虽然世界各国 ICT 教育应用领域涌现了大量最佳实践和经验教训,但成功案例并没有被广泛传播,也没有形成可操作的方案(World Bank, 2005)。世界经济合作与发展组织在

其《教育政策分析》报告中指出,世界各国投资教育信息化的动机不同,信息通信技术在教育中应用效果的研究结论大多比较悲观(OECD, 2010)。斯坦福国际研究院回顾了许多评估信息与通信技术在教育中应用效果的研究后发现,这些研究虽有一定成效,但仍有许多基于计算机的项目成效不明晰。

通过分析这些国际组织发布的报告,我们不得不承认,教育信息化项目实施过程中依然有许多问题,如政策制定无法体现时代性、项目投入多、产出效果却不甚理想,研究计划缺少依据,找不到适合本国的教育信息化解决方案等,这些问题的出现使教育信息化国际视角的研究成为一种必然趋势。

## 二、项目重点内容

为促进教育的均衡发展,我国基础教育信息化的重点在于缩小地区、城乡和学校之间的数字化差距。职业教育信息化的重点在于加强数字校园建设、提升教育教学的实践水平。高等教育信息化的重点在于推进信息技术与高等教育的深度融合、培养创新人才、探索新型科研组织和社会服务模式,从而促进教育质量的全面提升。继续教育信息化的重点在于建设网络环境下终身学习公共服务体系。教育管理信息化重在整合优质信息资源,建设大型教育管理基础数据库和教育管理系统,实现各级教育行政部门和各级学校的管理信息化目标。为此,聚焦教育国际化和教育信息化两大战略成为必然。深入探讨全球变局和亚洲崛起背景下教育改革发展的新形势、新途径,总结不同国家或地区在政策制定、行动计划、项目研究、应用创新、企业参与等方面的成功经验,对促进全球教育公平、提高教育质量、配置优质教育资源、创建丰富学习环境等具有重要价值和意义。

项目组跟踪世界典型国家近两年的教育信息化发展新动态,将五大洲近 20 多个国家或地区作为关注对象,包括美国、加拿大、巴西、智利、英国、法国、德国、意大利、俄罗斯、芬兰、日本、韩国、中国台湾、中国香港、新加坡、以色列、澳大利亚、南非等。相应的研究报告概述了世界部分国家制定的教育信息化政策及实施的重大研究计划;阐述了国际组织(UNESCO、World Bank、OECD)、IT 企业、行业协会(AECT、ISTE、EDUCAUSE)参与教育信息化的动态。

内容涵盖教育信息化政策、国家行动计划、教育信息化研究、创新应用最新进展及国际组织、学术组织对教育信息化的支持等。

教育信息化政策、研究及应用三个维度相互作用,共同推动教育信息化的发展。政策对教育信息化的发展具有指引作用。各国政府主要通过制定、颁布、实施和监督执行教育政策或法规的方式,尽量合理配置资源,妥善处理利益分配,从而解决实际问题,推动教育信息化健康持续发展。在政策指引下,各国通过实施一系列行动计划推动教育信息化发展。此外,教育信息化研究也具有重要作用,主要围绕研究的分布、资金投入以及申报、评审等相关信息,整体讲述教育信息化的发展。除政府外,国际组织、IT企业及学术组织也成为教育信息化发展的重要推动者。国际组织从国际视角把握发展方向,从项目实施等多方面发展教育信息化;知名IT企业在其经营过程中,形成了一套解决方案。这些方案在满足企业教育信息化发展的同时,也会对社会教育信息化的发展有一定贡献;学术组织则站在发展的前沿,引领最新方向。

### 三、研究框架

教育信息化的推动需要社会各界的共同努力,政府、学术团体及非政府组织、IT企业等都发挥了重要作用。政府是教育信息化发展的重要角色,具有政策引导与资金投入的贡献。它主要基于对教育的重视和满足国家提高教学质量、提高教育效率、扩大教育规模的需要,通过颁布相关法规、建立管理机构、财政拨款等推广有关项目。学术组织则更多发挥创新作用,促进教育信息化的深入应用与持续发展。它通过理论研究和推广,促进理论发展,而这正是推动教育信息化向深层次发展的最重要推动力。IT企业对教育信息化的投入不仅包括硬件基础设施等有形资产所需要的经费,而且包括软件资源建设、教师员工培训、管理运行、维护升级以及鼓励教育信息化改革所支付的人员酬金等。它的投资不是一次性的,而是根据需要制定长远的预算计划。政府、学术团体及非政府组织、IT企业作为教育信息化的三大促进者,共同影响和促进其不断前进,三者的关系如图1所示。(张进宝,2013)

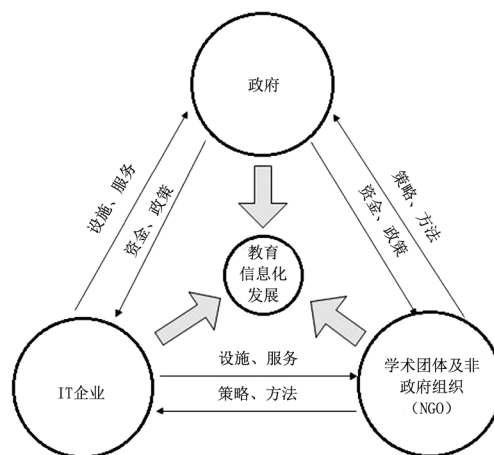


图1 教育信息化发展关系

然而,政府在教育信息化政策制定、项目实施及研究计划成型的过程中,却需要采用项目评估方法来评价教育信息化工作开展的有效性。研究者近年来在应用CIPP模型开展的教育信息化系列评估工作中,认为该模型不仅能有效指导评估工作,而且能指导广大教育信息化工作者(包括决策制定者、研究者、实践者)更好地推进各项工作。在CIPP模型基础上,结合具体问题,作者又构建了教育信息化四层分析框架——情境(Context)、投入(Input)、过程(Process)、产出(Outcome),简称“教育信息化CIPO分析框架”(见图2)。该框架从四个角度评估教育项目的有效性,以使成效最大化。此框架作为全球教育信息化研究内容的评估标准,无疑具有极大的优势(张进宝,2013)。

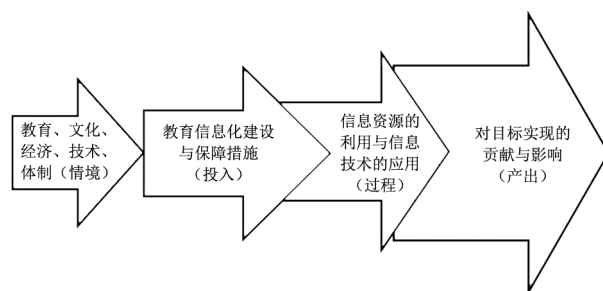


图2 教育信息化CIPO分析框架

对于中国教育决策制定者来说,仅仅意识到教育信息化核心行为主体(政府、学术团体及非政府组织、IT企业)的角色,了解“教育信息化CIPO分析框架”模型远远不够,因为教育信息化政策的完善需要考虑多方面因素。《国际教育信息化发展报告(2013-2014)》针对教育信息化参与主体、所涉及的领域,具体阐述了世界有关国家和地区采取的举措





建设需要政企联合、共同推动。如美国政府启动的行动计划得到了美国电信技术公司、苹果公司、微软公司等科技公司的大力支持。另外,各国重视云计算在教育信息化中的应用,积极推动云计算技术支持的资源服务平台建设。韩国的智慧教育通过构建以云计算为基础的教育信息化服务系统来优化教学和学习资源。在创新应用方面,各国以开放与新型资源为基础支持教育教学创新。开放与新型资源的应用体现了教学内容创新的同时,也为缩小基础教育数字鸿沟、促进优质教育资源共享及培养学生自主学习能力和终身学习能力等提供了有效途径。

第五章“发达国家和地区教育信息化研究”,对美国、欧盟的教育信息化研究组织及教育信息化的重大研究计划进行了梳理,试图勾画出发达国家和地区的研究概貌,并选择美国国家科学基金会以及欧盟 FP7 作为范例,分别对两者的研究体系、主要研究计划作了详细介绍。运作机制关注项目分布、资金投入以及项目申报、评审情况。本章还介绍了美国 NSF 以及欧盟 FP7 有代表性的最新研究计划,分析其研究内容及目标。

研究表明,美国和欧盟有非常完善的教育信息化组织机构体系,这些组织机构不仅为研究的开展提供了组织管理保障,而且聚集了顶尖的研究力量以及大量的研究资金。总体来看,美国国家科学基金会及欧盟 FP7 实施的研究项目来源广泛,研究内容不仅包含基础设施、信息技术与教学融合、教师专业发展、学生能力提升、教育信息化管理等关键研究领域,还特别重视跨领域的综合研究,涵盖了学习科学、认知科学、组织管理、信息技术与文化和社会等。此外,美国国家科学基金会和欧盟委员会对教育信息化研究的投入资金非常庞大,对一些核心研究计划及项目投入较多资金。通过对美国国家科学基金会项目管理机制的分析,研究发现美国为研究人员提供了全方位的服务与支持。

第六章“教育信息化创新应用最新进展”,聚焦发生在世界不同国家和地区的创新应用案例,分别从学习方式、教学方式以及课堂形态的创新与变革三个方面进行剖析。其中,机器人、3D 打印、教育游戏、社会性虚拟社区为代表的新技术的深入应用有利于使学生从被动接受的学习方式转变为自主、合作、探究的学习方式;微课程资源、MOOC、开源硬

件、学习分析为代表的资源形态有利于为教师在教学内容、教学方法和手段的改变等方面提供有效的支持,以促进教学方式的变革;云计算环境、虚拟实验室、“第二性”虚拟软件和移动卫星车使教学环境和教学要素发生变化,从而使课堂形态发生变革。

近三年世界各国教育信息化的发展在技术、资源和虚拟环境等方面发生了众多变化。新技术在教育中的应用可以实现学习方式的持续创新,人工智能和通信技术的发展使机器人成为互动交往、远程操控的学习伙伴,从而改变学习方式,减少学生对教师的依赖,为引导学生自主学习提供了新的手段。新型资源逐渐渗透到教育领域,改变了人们的传统观念,拓展了教学时空,丰富了教学内容,改变了教学方式。如微课程资源在教学中的广泛应用,打开了信息化教学的新视野,告别了以教师为中心的资源观,开启了以学生自主学习为中心的全新资源观。相对传统教学环境,虚拟环境具有可重构性强、可共享性、灵活、安全等特点,可为师生提供更加丰富的资源、更加灵活的教学和学习方式。无论是经济发达地区还是经济欠发达地区,虚拟环境都可以为师生带来教学和学习的新体验,从而支持教学活动的顺利开展。

第七章“国际组织和知名企业对教育信息化的支持”,重点关注国际组织及 IT 企业在教育信息化方面所做的工作,分析了国际知名组织及学术机构的教育信息化动态,介绍了联合国教科文组织、世界银行、世界经济合作与发展组织对全球教育信息化的指引及其在教育信息化方面所做的努力。信息化相关企业分析了知名 IT 企业(英特尔、微软、苹果、惠普)近些年的教育信息化解决方案及未来思路,如英特尔®“一对一数字化教学”项目、惠普的催化剂项目等;数字出版与发行企业(培生、励德·爱思唯尔、麦格劳-希尔、亚马逊)的发展动向;全球市场占有率最高的学习管理系统供应商主要从面向企业的学习管理系统和面向学校的学习管理系统两个角度来介绍。最后,本章挑选 AECT、ISTE、EDUCAUSE 等学术组织,ICALT、GCCCE、ICDE、ICCE 等学术会议,分别介绍其对教育信息化的贡献。

透过对国际组织、知名企业、学术组织参与教育信息化国际经验的调研与分析发现,超越了国家界限的国际组织,在推动教育信息化的进程中发挥着

不可替代的平台作用。在这个领域,联合国教科文组织发挥了领袖作用,世界银行在推动经济欠发达地区教育发展方面给予了巨大的经费支持,经济合作与发展组织确立的关注主题横跨教育行业和信息产业的发展。企业是教育信息化领域研发、销售与技术支持的主体。大型IT企业在推动教育信息化过程中注重与教育部门的合作,确保项目实施的规模及成效。学术领域的学术组织、机构对教育信息化关注和参与,在助力教育信息化发展方面所发挥的作用是多元的。学术组织召开的学术会议正逐步吸引越来越多的学者参与其中。

#### 四、主要研究结论

《国际教育信息化发展报告(2013-2014)》力求搜集最全面的资料、整理最新的进展、得出有效的结论为中国教育信息化发展提供帮助和借鉴。通过对世界五大洲20多个国家和地区的全面调研,项目组形成如下研究结论。

##### (一)新技术和新理念引发学与教方式的创新

信息技术的迅猛发展及其在教育中的应用,将新技术和新理念融入课堂教学。伴随学校教育信息化基础设施的不断升级和改造,新型移动设备普遍进入课堂,新型技术的广泛应用成为各国关注的重点。新技术和新理念作为新生事物,符合事物发展的客观规律,具有强大的生命力和远大的前途。

开放课程、开放数据、开放资源、开放教育、开放存取、开放思想等观念进一步深入人心,为信息技术在教育中的应用带来真正价值。报告中所阐述的“翻转课堂”,作为一种创新教学手段,开启了以学生自主学习为中心的资源观,颠倒了教学基本环节,创新了教师的教学实践。教育信息化进程中,我们要切实推动信息技术在教育领域的深入应用,促进信息技术与课堂教学的深度融合,实现新技术和新理念支撑下的学与教方式的创新,这是教育信息化的真正价值所在。

##### (二)不同发展阶段导致政策重心的差异化

教育信息化政策一般都要经历基础设施配置和计算机教育发展、网络(校园网)建设和教育技术能力培训、信息技术支持下的有效教学、以人为本的教育信息化发展四个阶段。各国由于经济水平、社会结构的差异,导致同一时期教育信息化发展的阶段

不同。为满足不同发展阶段的需求,各国制定的政策重心也不同。

二十世纪八九十年代,一些发达国家开始进行基础设施建设。美国提出“信息高速公路”政策,英国提出“教育高速公路”行动计划,韩国实施“加强学校计算机教育”战略。2000年以来,发达国家及少数发展中国家已经基本完成基础设施建设,开始转向教育信息化应用。经过十几年甚至几十年的发展,各国教育信息化水平虽然差异还比较大,但是都已步入综合协调发展的轨道。英国的“下一代学习”战略重点由基础设施环境的建设转向提高应用水平和效益,围绕如何利用技术为个人潜能的最大发挥服务进行顶层设计,而不只着眼于个人单一能力的发展。

(三)国情及文化差异深刻影响着教育信息化的发展模式

教育信息化的发展受到诸多因素的影响和制约,包括国家的经济水平、政治倾向、产业发展、教育观念、文化背景等。

经济水平对各国教育信息化发展的影响尤其显著,如英国、爱尔兰在经济衰退时,政府部门对教育信息化的经费投入减少。然而,法国、德国等工业强国因其信息化与工业化的双向促进,却使国家获得了良好发展,职业教育信息化成为关注的重点。产业发展对各国教育信息化的发展也有一定影响。由于发展中国家和发达国家产业发展的差异导致教育政策有所倾斜。发展中国家虽然基础设施建设总体水平有较大改善,但是地区差异明显,综合利用率低,管理尚待完善。因此,发展中国家发展教育信息化的主要思路是寻求最低成本、最佳产出比。文化与教育信息化发展也较为密切,东方国家多注重教胜过学,以教学创新为主,而西方国家刚好相反,注重学的创新。基于此,结合两种文化差异带来的教育改革倾向,进行教与学的创新,应是关注点之一。

(四)教育公平已成为发展中国家教育信息化的战略重点

各国在教育信息化发展过程中均存在不同程度的教育公平问题,区域、种族之间的教育信息化水平都存在一定差异。在有些国家,这种差异性表现得尤为明显。为避免数字鸿沟、促进教育公平、推动教育均衡发展,无论是发达国家还是发展中国家都应



结合自身国情,推出适合本国发展的教育信息化政策。

美国政府制定并采取优先发展落后农村地区,对特殊群体给予特别关注的教育政策,即对经济欠发达地区实施倾斜政策,对贫困地区和农村学校实行折扣补助计划。英国政府颁布的《教学战略规划》主张为所有机构提供国家宽带服务,尤其面向弱势群体发展基础设施和服务。政府为贫困学生提供技术投资,使这些学校的普通学生或残疾学生拥有相同的机会使用先进技术,其中包括针对残疾学生的辅助技术等。

(五)系统化的科学研究推动教育信息化可持续发展

教育信息化研究的系统化是关系发展方向、发展路径和建设成效的重要一环,即重视构建多元化的研究支持机构、拓宽资源筹措渠道、拓展研究视野、优化研究计划,最大程度上发挥研究对长远发展的支撑和引领作用。

为推动教育信息化的可持续发展,教育技术相关研究需要系统化的研究支持体系和长期、连续的经费投入。以美国国家科学基金会和欧盟 FP7 为例,美国教育信息化研究机构和支撑机构来源多样,研究的资金渠道也呈多元化,既有政府支持也有民间资本的支持。美国重视通过设立大型研究计划来整体推动信息技术在教育领域的应用及推广。欧盟根据自身多国多体系联合制定计划、共同发展的特点,形成项目招标的研究体系。在该体系下,欧盟同样重视以较大研究计划来推动教育信息化的整体发展。因此,尽管美国及欧盟的研究体系有所不同,但

其均有系统化的科学研究体系来支撑可持续发展。

## 五、结语

教育信息化的发展是一个持续前进的过程。《国际教育信息化发展报告(2013-2014)》总结了当前国际教育信息化发展特点,分析了今后的发展趋势。同时,该报告也承载着学者对中国的期望,希望我国的教育信息化在立足国情的同时,也能紧跟世界发展的步伐,走在国际发展的前列。这一报告仅仅是后续研究的一个前奏,我们将继续为中国的发展作出应有的贡献和努力。

### [参考文献]

- [1]“教育信息化建设与应用研究”课题组(2010). 我国教育信息化建设与应用专题研究报告[M]. 高等教育出版社.
- [2]OECD(2010). 1-1 in education: Current practice, international comparative research evidence and policy implications [DB/OL]. <http://www.oecd.org/education>.
- [3]UNESCO(2011). Transforming education: The power of ICT policies [DB/OL]. <http://www.unescobkk.org/education>.
- [4]王保中(2009). 日本基础教育信息化与信息教育发展概论[M]. 山东大学出版社.
- [5]王运武,陈琳(2008). 中外教育信息化比较研究[M]. 电子工业出版社.
- [6]World Bank(2005). Knowledge maps: ICT in education [DB/OL]. <http://www.infodev.org>.
- [7]赵国栋(2008). 教育信息化国际比较研究[M]. 江苏教育出版社.
- [8]张进宝(2013). 教育技术创新扩散研究[M]. 北京邮电大学出版社.

(编辑:顾凤佳)

## Research on International ICTs in Education Development: Content and Conclusions

ZHANG Jinbao<sup>1</sup>, HUANG Ronghuang<sup>1</sup> & WU Di<sup>2</sup>

(1. Collaborative & Innovative Center for Educational Technology, Beijing Normal University, Beijing 100875, China; 2. Collaborative & Innovative Center for Educational Technology, Central China Normal University, Wuhan 430079, China)

**Abstract:** To learn from successful experience of ICT in education in the world, and to promote the development of ICT in education in China, the Ministry of Education initiated the special research fund "International Development Research on ICT in Education". The project includes three achievements—"The International Development Report on

*ICT in Education (2013–2014) " , " Case Studies of ICT in Education Worldwide (2013–2014) " and " ICT in Education in Global Context: Emerging Trends Report (2013–2014) " . As one of three achievements, the report selects more than 20 countries and regions whose development of ICT in education has been a major inspiration and reference for China. The twenty countries and regions includes United States, Canada, Brazil, Chile, France, Germany, Russia, Finland, Japan, Korea, China, China's Taiwan, China's Hong Kong, Singapore, India, Israel, Australia, South Africa and so on.*

*The biggest difference between this study and previous studies is that it is based on the domestic development tasks on ICT in education, arranging the international concerns on ICT in education. Through comparing Chinese experiences with other countries' experiences on ICT in education, we hope to draw practical and valuable implications for the ICT in education in China. The report analyzes the development characteristics of ICTs in Education in different countries and regions. The report contains seven chapters, followed by outline of the project, including policy analysis on ICT in education of typical countries and regions, national action of ICT plan, research on ICT in education of developed countries and regions, the latest innovative application progress, international organizations and well-known enterprise supporting for ICT in education. The seven chapters cover a wide range of areas, including Europe, Asia, North America, South America and Africa (sub-Saharan). Through the analysis of ICT in education from different regions and countries of the world, the report draws ten new technologies applying to education and ten trends on ICT in education.*

*This article is a summary of this report " The International Development Report on ICT in Education (2013–2014) " , and includes the research background, international development status, key contents, research framework, research process, project focus, and main conclusions of the study. The 10 new technologies consist of three dimensions including learning ways, teaching forms and classroom patterns. The 10 trends include: 1) New technologies and new ideas will continue to lead educational innovation in various countries; 2) Digital divide and lack of learning design in technology environment will exacerbate " global learning crisis " ; 3) ICT in education will become an important strategy and top-level design by government-led initiative in developed countries; 4) Different oriented-policies in countries will help clarifications on characteristics of the development stage of their ICT in education; 5) " Technology for Learning " will become a global interdisciplinary research topic involving education, psychology, information science, humanities and social sciences; 6) Development of ICT in education from different regions of the world will be more pluralistic; 7) " Education Equity " in each country's strategic position will become more evident; 8) Multi-investment under the guidance of the government and the " cost-sharing " mechanism will be an important guarantee of sustainable development on ICT in education; 9) Innovation on Information industry will promote the rapid development of ICT in education, 10) International organizations and academic institutions will shorten the gap on the global education concept.*

**Key words:** *The International Development Report on ICT in Education; key content; research framework; research process; main conclusions*