

在华中师范大学第三届教学节暨教学思想 讨论活动开幕式上的讲话

教育部科技司司长 雷朝滋

(2017年10月16日)

各位领导、各位专家、各位老师、同志们：

大家上午好！非常高兴在党的十九大即将召开之际，与各位相聚在美丽的江城武汉，参加华中师范大学第三届教学节暨教学思想讨论活动。在此，我谨代表教育部科技司、教育部网络安全和信息化领导小组办公室向各位辛勤耕耘在一线的专家、老师们致以诚挚的慰问，同时也对本次活动的成功举办表示热烈的祝贺！借此机会，我想与大家共同探讨一下信息技术与教育教学的融合创新问题，我讲三点意见。

一、深刻理解教育信息化对教育发展的支撑和引领作用

教育要发展，根本靠改革，就是要以改革推动发展、提高质量、促进公平、增强活力。教育信息化是在教育领域全面深入地利用信息技术，开发利用信息资源，促进信息交流和知识共享，促进教育现代化的历史进程。教育信息化具有数字化、网络化、智能化、多媒体化等技术特点和开放性、共享性、交互性、协作性等教育特征，独特的信息传递优势、信息质量优势、信息成本优势和信息交流优势，使之在教育改革发展过程中发挥出不可取代的关键作用，使之成为促进教育公平、提高教育质量、推动教育改革的有力抓手和有效手段。

一是教育信息化必将带来教育理念创新和教学模式的深刻革命。信息技术能够提供泛在的学习环境和丰富的学习资源，形成网络条件下新的教师教学方式、学生学习方式和师生互动方式，实现从知识传授为主向能力培养为主转变，从课堂学习为主向多种学习方式转变，提高学生的学习能力、实践能力和创新能力。

二是教育信息化必将成为促进教育公平和提高教育质量的有效手段。教育信息化能够以较低的成本，将优质数字教育资源便捷高效地向农村和边远地区扩散，实现优质教育资源共享，扩大优质教育资源的覆盖面。同时，广大教师通过在线培训、名师课堂、网络教研等途径，随时按需主动学习，可以使农村、边远地区教师零距离接触先进教学方法，提高教学能力和专业水平。

三是教育信息化必将成为泛在学习环境和全民终身学习的有力支撑。教育信息化具有突破时空限制、快速复制传播、呈现手段丰富的独特优势，可以创造泛在学习环境，提供丰富多样的教育资源和个性化的学习支持，使所有学习者都能随时、随地、按需开展学习，还可以使学习主体由在校学生向全体国民扩展、学习阶段由在校学习向人的一身延伸，形成灵活开放的终身教育体系，为构建具有“终身性、全民性、泛在性、灵活性”特点的学习型社会创造了条件。

四是教育信息化必将带来教育科学决策和综合治理能力的大幅提高。通过建设国家教育管理公共服务平台，实现教学、管理、科研等重要信息系统的部署应用，全面准确地

掌握全国学生、教师和学校办学条件的动态数据，实现扁平化管理，将使我国教育管理与决策、教育规划和监管、面向社会公众的教育信息服务更加科学化、精细化。

二、充分认识十八大以来教育信息化工作取得的显著成效

近年来，党中央、国务院对教育信息化的重视达到了前所未有的高度，赋予教育信息化全面推动教育现代化这个光荣而艰巨的历史使命。十八大以来，教育信息化的基本理念和工作方针深入人心，以“三通两平台”为核心目标和标志的各项重点工作扎实推进，各项指标实现翻倍增长，国际影响力不断提升，总体上超过了预期目标。

一是探索形成了具有中国特色的教育信息化发展路子。

教育信息化始终立足于国情、教情，注重发挥制度优势，初步探索形成了一条具有中国特色的教育信息化发展路子，简要概括为“1238”。即一个核心理念、两条基本方针、三大关键举措、八类应用模式。一个核心理念就是把推动和服务教育改革发展作为教育信息化的根本目的，把促进信息技术与教育教学实践的深度融合作为核心理念。两条基本方针就是坚持应用驱动和机制创新，以应用为导向，以基础建设营造应用环境，以教学、科研拓展应用渠道，以培训促进应用效能，以评价提升应用水平；同时，坚持政府和市场“两条腿”走路、把“看不见的手”和“看得见的手”都用好，探索形成“政府政策支持、企业参与建设、学校持续使用”的机制。三大关键举措就是将转变观念和培训提高作为推动工作的重要抓

手，将试点先行、以点带面作为推动工作的基本方式，将开放合作作为推进教育信息化和提升国际影响力的重要举措。八类应用模式包括资源共建共享模式、教师应用模式、课堂应用模式、数字校园模式、网络学习空间模式、校际应用模式、区域整体推进模式和管理信息系统应用模式。这些都是对各地和各校结合实际、因地制宜、在教育信息化应用模式方面形式多样探索实践的归纳总结，现在已经形成了一批典型案例。

二是教育信息化组织保障体系逐步建立健全。2016年，教育部成立网络安全和信息化领导小组，加强统筹协调。各省级教育行政部门都设立了教育信息化领导小组，其中27个省份明确了职能处室。市县和学校也在不断强化教育信息化工作队伍，形成了职能部门、业务推进部门和技术支持部门协同推进的工作格局。各地教育信息化经费投入力度不断加大，据不完全统计，2016年全国省级财政投入教育信息化经费达到40多亿元。教育信息化工作纳入督政和督学的重要内容，开展了两次全国教育信息化专项督导，部分省份也常态化开展专项督导，有效提升了发展教育信息化的效率、效果和效益。

三是“三通两平台”建设与应用取得重大成效。“宽带网络校校通”发展迅速，学校网络教学环境大幅改善，全国中小学互联网接入率从25%上升到88%，多媒体教室比例从不到40%增加到80%，每百名中小學生拥有计算机从8台增长到12台。部分省市从实际需求出发建设了教育城域网、无

线教育城域网、校园网和“未来教室”。“**优质资源班班通**”不断普及深化，“一师一优课，一课一名师”活动参与教师超过1000万人次，形成优课数字资源730多万堂。资源建设逐步从教师备课资源向学生学习资源转变，数字教育资源实现从匮乏到丰富的飞跃，“课堂用、经常用、普遍用”的信息化教学新常态已初步形成。“**网络学习空间人人通**”跨越式发展，师生网络学习空间开通数量从60万个激增到6300万个，应用范围从职业教育扩展到各级各类教育。应用功能从个人成长记录拓展到综合素质评价，带动了教育理念变革和教学模式创新。“**教育资源公共服务平台**”形成规模应用，国家教育资源公共服务平台不断优化升级，数字教育资源服务正在由分散式服务向全国互通的服务体系转变，服务体系注册用户已达6800万人，接入了数百个应用，服务能力不断提升。“**教育管理公共服务平台**”全面应用，“两级建设、五级应用”的教育管理信息化格局已经基本形成，全国中小學生基本实现电子学籍管理，办理网上跨省转学380余万人次，全国教师管理信息系统部署应用，基本实现师生“一人一号”。**教师信息技术应用能力不断提升**，“全国中小学教师信息技术应用能力提升工程”等项目的实施，完成1472万人次教师信息技术应用能力诊断测评，近1000万名中小学教师、10万多名中小学校长、20多万名职业院校教师经过培训，信息素养得到有效提升。

三、理性分析我国教育发展面临的问题，扎实推进教育信息化融合创新发展

当前，人类已正式步入信息社会，生产、生活乃至思维、学习方式都受到巨大影响，全球教育发展已被深深打上了信息化的烙印。信息技术不仅在改变着现在的教育，同时也在塑造着未来的教育。立足当下、着眼未来，我们不禁要去思考中国教育面临的困难和问题是什么？如何来客观地评价中国的教育质量？如何清醒看待中国教育发展成就与不足？如何正确认识信息化对教育变革的促进作用？如何准确把握教育信息化的内涵和发展任务？

中共中央、国务院印发的《关于深化科技体制改革 加快实施创新驱动发展战略的若干意见》明确指出“创新驱动实质上是人才驱动”，要开展启发式、探究式、研究式教学方法改革试点，尊重个性发展，强化兴趣爱好和创造性思维培养。2015年9月，李克强总理在会见全国教书育人楷模及优秀乡村教师代表时就强调，实现中华民族伟大复兴的中国梦，推动中国经济发展和社会进步，必须在科技、知识、人才上赢得新优势，关键要提高教育的质量和水平；要把激发创造活力、挖掘创新潜能作为推进教育改革和提高教育质量的重要抓手，让孩子们探求未知的兴趣不受束缚，把他们好奇的天性、求知的欲望塑造成创新的能量，为大众创业、万众创新源源不断地注入新生力量。然而，著名的“钱学森之问”以及清华钱颖一教授关于中国人才培养高均值、低方差的论述，却显露了我们在人才创新能力培养方面的短板和不足。如果从传授知识的角度讲，总体上说，中国教师的教学能力水平在全世界可以说都是最好的，传授知识的效果大大超越了西

方发达国家，当然与自己比也还有提升的空间，地区间、校际间、个体间还很不平衡，尤其是对学生能力素质的培养还远远不够。长期以来，中国教育过于注重知识的传授，忽视了人的智力开发和能力素质的养成，教育观念比较落后。因材施教是中国最早提出的先进教育理念，但与西方发达国家相比，做得很不理想。在一定程度上讲，在这方面的认识甚至比农耕时代都有退步。

上个月，中办和国办联合印发了《关于深化教育体制机制改革的意见》，提出要~~要~~营造健康的教育生态，大力宣传普及适合的教育才是最好的教育、全面发展、人人皆可成才、终身学习等科学教育理念，系统推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革，使各级各类教育更加符合教育规律、更加符合人才成长规律、更能促进人的全面发展；强调要建立以学生发展为本的新型教学关系，改进教学方式和学习方式，变革教学组织形式，创新教学手段，改革学生评价方式。应该说，当前互联网的发展改变了人们获取知识和信息的途径，以及相互的交流方式，教育“传道授业解惑”的传统方式和路径受到冲击。我们强调要大力推进教育信息化，就是要主动适应学习方式的转变，推行与互联网相融合的教育教学组织方式，构建数字化、网络化、智能化的教学环境，适时对传统教育进行变革和重组，构建新的教育秩序和教育生态。大力推进教育信息化，就是要着力提升学生的信息化素养，做好应对信息时代的准备；保护好学生的~~好~~奇心和想象力，培养学生敏锐的观察能力、独立的思考能力、良好的沟

通能力；树立对社会的责任感以及对国家、民族乃至人类进步的使命感，成为社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。

习近平总书记指出，“一个人遇到好老师是人生的幸运，一个学校拥有好老师是学校的光荣，一个民族源源不断涌现出一批又一批好老师则是民族的希望”。师范大学是孕育优秀老师的摇篮，可谓责无旁贷、肩负重任。面向未来培养高素质人才，教师能力是关键。因此，要将信息化教学能力培养纳入师范生培养课程体系，系统开展以深度融合信息技术为特点的课例和教学法的教学，培养利用信息技术开展学情分析与个性化教学的能力，增强在信息化环境下创新教育教学的能力，使其毕业走上工作岗位后直接就能进入角色，成为信息时代合格的新教师，并能够作为“种子”，发挥辐射和带动作用，从而形成新教师向老教师学习教学经验、老教师向新教师学习教学手段，彼此良性互动、共同进步的校园生态。

华中师范大学作为国家教育信息化试点学校，将信息化列入学校发展战略，卓有成效的开展了信息技术与教育教学深度融合的实验实践。扎实推进教育信息化的科学研究和战略研究，建立了国家数字化学习工程技术研究中心、教育信息化战略研究基地（华中），牵头建设了教育大数据应用技术国家工程实验室，参与组建了教育信息化协同创新中心。切实推进学校教育教学改革，提出“数字化教师”的培养理念，全面改革教师教学、教学管理等评价方式，将教师的信息化素养与信息化教学能力纳入教师能力体系。着力推进基础教

育信息化的实验实践，打造一批教育信息化的试验示范区，在变革传统教学模式、提高教育质量、促进创新人才培养等方面取得了明显成效，值得高度赞赏和充分肯定。下一步，我们希望华中师大继续深入开展信息化教学的探索实践和创新引领，发挥标杆效应，通过“差异化的教、个性化的学、智能化的管”，实现人的全面、自由、个性发展，推动形成信息时代全新的教育生态和教育文化。

同志们，教育信息化的核心不是信息技术在教育行业的简单应用，而是以人的发展为本位，通过信息技术与教育深度融合实现对传统教育的价值重建、结构重组、程序再造、文化重构，转换教育发展的动力结构，构建促进人的全面、自由和个性化发展的教育新形态。教育信息化还属于新生事物，没有现成的经验可以借鉴，也没有现成的模式可以照搬，必须不断的探索，找到加快推进教育信息化的有效路径和模式。希望大家加强交流、认真学习、积极思考、充分借鉴，探索实践推进信息化教学应用的典型模式和经验，并在更大更广的范围内分享和推广。最后，预祝本次活动圆满成功！

谢谢大家！