

迎接“互联网+”时代的 教师专业发展

□ 黎加厚

2015年3月5日，李克强总理在十二届全国人大三次会议上提出“互联网+”的国家发展战略。7月4日，国务院正式颁布了《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》，明确指出，“互联网+教育”的重点行动是探索新型教育服务供给方式，推动教育服务模式的变革。9月1日，教育部向各省市发布了《关于“十三五”期间全面深入推进教育信息化工作的指导意见（征求意见稿）》，高度重视国家实施“互联网+”战略的历史机遇，着力构建网络化、数字化、个性化、终身化的教育体系，提出建设“人人皆学、处处能学、时时可学”的学习型社会，培养大批创新人才，促进学生的全面发展，形成与教育现代化发展目标相适应的教育信息化体系，充分发挥信息技术对教育的革命性影响作用。

“互联网+教育”，意味着把互联网的创新成果与教育教学深度融合，提高教育的质量和效益，使教学更加个性化、教育更加均衡化、管理更加精细化、决策更加科学化。具体到学校课堂教学，“互联网+”在教学中的运用，将促进教学活动更具有互联网时代“个性化、移动化、社会化、数据化”的特点。我注意到，目前我国大多数学校的常规课堂教学都没有进入“互联网+”，这是因为，要让每一位学生在教学活动中进入“互联网+”的环境，能够充分应用各类技术资源，并且学生学习活动的大数据能够采集和反馈给教师，其前提是：每一位学生都要有自己的信息终端，并且是“个性化”地使用自己的设备。目前，尽管有部分实验学校和班级为学生配置了平板电脑或其他设备，但是，绝大多数的学校和班级的

学生都没有自己使用的设备，学校禁止学生自带设备进入课堂。

“互联网+教育”是一个系统工程，它包括了技术与设备装备、内容与资源建设、大数据管理、综合评价改革、教学方式和教育理念的转变，等等。其中，让每一位学生有自己能够使用的信息终端设备是基础，如果学生无法进入“互联网+”，后面的一切都无从谈起。今年以来，中央提出了“互联网+”促进各行业发展的战略发展思路，针对教育行业，要实现让每一位学生都能够在“互联网+”环境中高效和个性化学习，显然，单靠国家投入，要为每一位学生配置移动互联终端是不现实的，国际上通行的鼓励学生和家长自带设备（BYOD）的做法值得我们借鉴。

BYOD(Bring Your Own Device)是指师生携带自己的笔记本、平板电脑、智能手机或其他移动设备在课堂上与校园网连接进行学习。值得强调的是，BYOD不仅仅是让家长为孩子准备学习终端，其核心理念是保证让每一位学生能够使用自己的设备个性化学习，体现了教育的公平、个性、均衡。目前一些学校存在的误区是，有的一对一实验班级的学生看似都自带设备，教师却是统一控制学生使用设备的教学进度和学习内容，下课就把学生的设备锁起来不让使用，这就违背了BYOD的“人人皆学、处处能学、时时可学”的个性化学习的核心理念。

国际教育界早就提出鼓励学生自带设备（BYOD）进课堂。《地平线报告》2014年和2015年基础教育版、

2015年高等教育版都提出，学生自带设备进课堂是新兴技术在教育中应用的大趋势。《地平线报告》2015基础教育版指出“一系列报告显示，BYOD 已经被全球范围内的学校所接纳。研究显示，43%的幼儿园和义务教育阶段的学生使用智能手机，73%的中学老师在课堂活动中使用手机。更多的学校正在围绕学生和家長自带设备建设相关的课程。”

目前，绝大多数中小学禁止学生带手机、电脑等设备到学校，尤其不能带进课堂，主要原因是学校领导和教师担心学生使用自带设备影响学业，带来负面影响。如果深入研究，学校禁止BYOD的实质，是我们的学校教育的理念、教学方式、管理模式等与时代的发展，特别是信息技术的飞速发展之间的矛盾，是我们的教师没有准备好，教育管理部门没有准备好，还有社会和家長缺乏心理准备。其中，最关键的是教师没有准备好，还不能够适应如何在“互联网+”的时代教书育人。

我注意到，大多数教师自己都有手机，但仅仅是用来打电话、收发短消息，没有想到如何使用手机APP资源开展教学，课堂上使用信息技术仅仅停留在演示PPT课件辅助教学的阶段。试想，老师不会使用自带设备开展教学活动，如果学生自带设备，当然只好任其自流，负面作用凸显，于是，大部分学校都采取了禁止学生BYOD的消极做法。

根据我国开展教育信息化的历史经验，未来“互联网+教育”的发展，在目前各地已经建成的“校校通、班班通、人人通”的教育信息化基础上，要重点解决学生进入“互联网+”的入口：逐步实现让每一位学生BYOD，核心是解决移动互联时代的德育和管理问题。在此基础上，同步配套学校的宽带无线网络覆盖、教学方式变革、学校管理体制改革等。第一步，要从校长和教师的“互联网+”培训开始。也就是说，“互联网+教育”的整体设计，要从主要考虑“物”的层面，深入到考虑“人”的发展主线上来。

综上所述，学校实施“互联网+教育”的战略，简要的路线及其排序是：首先，是校长和教育主管部门领导的“互联网+”教育培训，重点抓好教师的互联网+教育培训；其次，配套学校互联网+的环境建设，主要保障宽带无线WiFi的课堂覆盖率；同步改进学校的管理、制度建设等。

近年来，各地教师的教育技术能力提升培训已经实

施了几轮，取得了显著的成绩，目前一线教师的综合素质普遍提高，教学中使用计算机和网络的信息技术能力基本普及。但是，面对“互联网+”的飞速发展，特别是学生人人BYOD，一对一环境下的教学活动组织等新的变化，仍然存在很大差距。从各地反馈的信息可以看到，目前教师培训存在的主要问题是，培训的针对性、实用性不强，教师普遍存在对培训的厌倦情绪，网络培训缺乏面对面的辅导和管理，低效培训、甚至是无效培训的负面影响等。

未来开展“准备迎接互联网+的教师”培训，是“互联网+”在教育领域落地的重中之重，在过去已经开展的提升教师教育技术能力培训的基础上，需要下大力气研究提高教师培训效率和质量的新路径、新内容、新策略、新模式。例如，将目前的在线培训与面对面的培训相结合、将专家引领式培训、讲座式培训与教师互动社区、教师之间的相互交流、头脑风暴等结合起来，开展国际教育技术界倡导的同伴互教的T2T(Teacher to Teacher)、睿明师(Remixing Professional Development)等新型培训模式，如国内一些地区开展的“茶馆式”培训模式。特别是针对目前手机普及，迎接学生自带设备进课堂的新常态，教师要掌握课堂上使用手机等自带设备组织教学的新能力，例如，如何制作教学资源的二维码，如何搜索筛选适合自己学习与教学的手机APP资源，如何设计开发面向学生移动端的微课程资源，如何在BYOD的环境中组织教学活动，如何利用学生自带手机促进高质量学习，如何改变过去满堂灌的单一讲授模式，在“互联网+”时代丰富课堂的个性化教学策略，如何利用BYOD环境实施基于大数据的循证教学，等等。

在国内，上海嘉定区实验小学实施BYOD，让每一位学生拥有自己的终端进入互联网+教育的个性化学习。该校经过近几年的探索和实验，到这学期，已经有17个班级的学生自带移动平板电脑进课堂学习，在所有学科中开展基于移动互联的个性化教学，教师还将创客教育融入课程建设，在学科教学中组织学生进行自己创造课程的“创课”活动，他们的“互联网+教育”变革受到学生和家長的欢迎。如何在基层学校实施“互联网+教育”的变革，如何从教师培训入手实现学校“互联网+教育”的系统变革，嘉定实验小学的实践值得大家借鉴。@

(作者单位：上海师范大学教育技术系)