浅论信息技术与教师发展

◆刘筱筠

[摘 要] 教师是培养人才的人才。教师发展是提升教育质量的基础和前提。信息技术的发展不仅对教育教学产生了革命性的影响，而且对教师自身的发展也影响深远，主要体现在三个方面：一是信息技术的发展要求教师不断学习和提高自身素质，尤其是信息技术素质应对来自教育技术现代化的挑战；二是信息技术的发展优化了教师资源配置；三是信息技术的发展为教师自身发展提供了更多的培训机会和平台。

[关键词] 信息技术；教师发展；教师资源配置

[中图分类号] G451.2 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4808（2016）S1-0156-03

近年来，信息技术环境下的教师发展成为教育领域共同关注的焦点。信息技术的发展不仅对教育教学产生了革命性的影响，而且对教师自身的发展也产生了深远的影响，主要体现在以下三个方面：一是信息技术的发展要求教师不断提高自身的道德文化素质和信息技术素质，尤其是信息技术素质对教育技术现代化带来的教育教学方面的挑战。二是信息技术的发展可以使优秀教师的教育资源向教育资源薄弱的地区倾斜，优化了教师资源配置，实现了教育资源共享，缓解了我国教育资源配置不平衡的问题。三是信息技术的发展为教师自身发展提供了更多培训的机会和平台，不仅满足了教师个性化的发展需求，还增强了教师之间的交流互动，从而大大降低了成本，提高了教育教学的效率。

一、信息技术的定义及其教育功能

（一）信息技术的定义

人们对信息技术的定义往往会因使用目的、范围、层次的不同而有不同的表述：凡是能够扩展人信息功能的技术，都可以称作信息技术；信息技术是指在计算机和通信技术支持下用以获取、加工、存储、变换、显示和传输文字、数值、图像以及声音信息，包括提供设备和提供信息服务两大方面的方法与设备的总称；研究如何获取信息、处理信息、传输信息和使用信息的技术，就是信息技术。和本文相关的“信息技术教育”中的“信息技术”大致可以从三个层面来定义。第一层面的信息技术是指能充分利用与扩展人类信息器官功能的各种方法、工具与技能的总和。该定义强调的是从哲学上阐述信息技术与人的本质关系。第二层面的信息技术是指对信息进行采集、传输、存储、加工、表达的各种技术之和。该定义强调的是人们对信息技术功能与过程的一般理解。第三层面的信息技术是指利用计算机、网络、广播电视等各种硬件设备及软件工具与科学方法，对文图声像各种信息进行获取、加工、存储、传输与使用的技术之和。该定义强调的是信息技术的现代化与高科技含量。

（二）信息技术的教育功能

笔者认为，信息技术的教育功能体现在利用各种信息资源和媒体技术使教育教学达到最好的效果。主要是通过教师和学习者共同学习并利用信息技术，对海量的信息资源进行识别、加工、汲取、创新等过程，从而不断优化教学效果，培养学生对各种学科信息的综合处理与创新能力，从而实现教师和学习者自身发展的目的。

我国兴起网络学习的热潮是伴随着互联网等信息技术进入教育教学领域的发生而发生的。有人担心互联网技术进入教育教学领域后会取代其他媒体，有人担心会取代教师，更有甚者，还有人担心会取代学校，学校将不复存在，笔者本人并不认同这种看法。互联网确实是交流信息的快捷通道，有着非常大的吸引力，提供了无穷无尽的信息资源。互联网能超越时空的限制，实现网络资源的共享功能，能够保证所有的学习者拥有同等的个性化学习机会。网络教育虽然有很多优势，但也有其不足和缺陷。和传统的教育方式相比，在对陶冶学习者情感和培养实际操作能力等方面并没有什么优势。所以说，计算机等网络媒体也不是万能的。互联网作为新的教育教学媒体，既不会取代其他传统媒体，学校也不会消失，传统学校会依然存在并有所发展。有学者指出，未来的教育将会有机结合虚拟网络教育和现实的传统教育，形成一种全新的教育体系，笔者更倾向于赞同这种看法。

信息技术取代传统教师的担心也是不必要的。在网络

刘筱筠/大连东软信息学院副教授，硕士（辽宁大连 116023）。

教育教学的环境中，学生当然可以选择去听哪位老师的课，但是绝对不可能完全离开教师。在网络教学中，教师只是发生了角色的改变，由知识提供者变为学习监督者、督促者和引导者，但仍然是不可缺少的。信息技术不但不会取代教师，反而会迫使教师不断发展和提升自己，以应对教育技术现代化带来的挑战，从而培养满足时代要求的人才。

二、教师发展

现代意义上的大学教师的发展研究可以追溯至 20 世纪 60 年代。经历半个多世纪的发展与演进之后，这一概念正日趋完善和成熟。但是由于各个国家高等教育发展背景的差异，对大学教师发展概念的理解存在着差异。美国将大学教师发展这一概念表述为“faculty development”（简称 FD），这个概念主要包括大学里以教学和研究等为业的人。事实上，美国研究者对这一概念的认识依然存在着争议，对于究竟发展什么存在四类主要观点：发展内容说，发展行动说，发展目的说和综合发展说。英国的研究者大多将大学教师发展称之为“staff development”，其所指对象是新入职教师、学术研究型教师以及与学术工作相关的教工，也包括对非学术工作人员的培训。Bledsoe 认为，教师发展包括教学发展、专业发展、个人发展和组织发展。教学发展应包括课程和教学模式的更新以及学习材料的准备等。专业发展主要是帮助教师增强其专业发展意识以及获取专业知识和技能的能力。个人发展包括对教师的身心健康的维护、职业规划和提升交往能力等；组织发展就是要致力于营造有利于其发展的组织环境。

国内学者对教师发展的概念也有着广泛的探讨，其中潘懋元先生的定义为大家所广泛接受并认可。他认为教师发展应该“更多地强调高校教师作为教学者的教学能力的发展和提高”。这一观点对于我国研究者的启发意义较大，在学术界产生了深远的影响。笔者认为，教师发展既需要教师自身的追求和努力，当然也需要学校和院系的支持和政策保障。在信息化时代的今天，教师自身的努力显得尤为重要。

三、信息技术对教师发展的影响

（一）信息技术的发展要求教师提高信息素质

教师是培养人才的人才。教师的水平、能力和素质是影响教学质量的关键因素。笔者认为，信息化时代的教师需要具备两大核心素质：道德文化素质和信息技术素质。教师的道德文化素质主要包含专业知识和技能、普通文化知识、教育科学知识和技能以及教师的职业道德。专业知识和技能是指教师需要精通所教科目的基础知识和技能。普通文化知识要求教师具备广博的文化科学基础知识。教育科学知识和技能主要是指教育学、心理学以及教学法等知识和技能。

南国农认为，信息技术素质主要体现在信息技术意识、信息技术知识、信息技术能力和信息技术道德四个方面。信息技术意识是指关心信息技术并对信息技术感兴趣，认可信息技术在教育教学中的积极作用，努力使用信息技术使其服务于自己的学习、教学和科研。信息技术知识主要是指了解信息技术的基本概念、理论和方法以及它的发展历史，了解信息技术在教育教学中的应用。信息技术能力主要是指信息技术的操作能力和信息处理能力、信息交流能力、运用信息技术解决实际问题的能力。信息技术道德是指自觉遵守有关的法律法规，做一个有社会责任感、有道德感的信息技术使用者。

信息化时代的教师只有不断提高道德文化素质和信息技术素质，才能跟得上时代的脚步，才会运用新的教育技术，以培养满足时代需求的人才，同时实现自我发展。

（二）信息技术的发展优化了教师资源配置

我国存在严重的优秀教师资源配置不平衡的问题，农村学校和偏远地区往往难以吸引优秀教师。近年来，我国试图通过“轮岗”“支教”等方式将优秀教师配置到师资力量薄弱的地区，以解当地师资缺乏的燃眉之急。另外，各地通过继续教育、教师的在职培训等手段来提高在职教师的教育教学能力以缓解我国教育资源配置的严重不均衡。这些方法虽然起到了一定作用，但比较有限。信息技术的发展给师资配置不均衡问题的解决提供了可能：不用离开自己所在的学校，优秀的教师就可以通过网络视频会议系统实现异地教学。重点学校与薄弱学校之间组建安装有异地同步互动教学网络视频会议系统的专用教室，重点学校教师授课、提问或解答问题的视频，通过网络同步投影在薄弱学校教室前端的大屏幕上，而薄弱学校学生听课、提问或回答问题的视频，则通过网络同步投影在重点学校教室后端的大屏幕上，使异地两个教室之间声画同步。和地面授课的真实课堂一样，教师可以随意点名学生回答问题，学生也可以随时举手提问问题。综合来看，这种方式几乎不会产生影响教学质量的距离感，很容易激发学生交流互动的兴趣，实现优秀教育教学资源的共享，大大提升教育教学的效果，也有助于解决我国存在的教育资源配置不平衡的问题。

（三）信息技术的发展为教师发展提供培训平台

教师自身发展既需要学校、院系的支持和政策保障，也需要教师自身的追求和努力。虽然各学校和院系为教师发展搭建了很多学习交流的平台，但大都仅限于地面培训和集中观摩课教研两种常见的方式。信息技术的发展为教师发展提供了丰富的网络学习资源和教研平台。借助网络上丰富的信息资源，教师可以进行自我提升。例如，爱课程、学堂在线、中国大学 MOOC 网、Unipus 等网站，教师可以学习“教学设计原理与方法”“翻转课堂教学法”等课程从而获得最新的课程理念和教学方法。通过网络学习专业前沿知识和技能应成为信息时代下教师发展的新常态。

随着互联网等信息技术进入教育教学领域，教师发展培训的模式也从过去校本培训、外出培训等集中模式逐渐向“线上线下相结合”的混合模式转变。混合培训模式将面授培训、直播课程和数字课程三种方式相结合，大大增加了教师学习的时间，也拓展了教师培训的空间，便于教师的个性化学习。有条件的学校更是加入建设Unipus（共同校园），为教师培训、科研和日常教学搭建服务平台，鼓励教师跨学校、跨区域开展合作，建立各种形式的校园共同体。这种模式与传统的教学教研活动相比，大大降低了教学教研成本，增加了交流互动的机会和频率，因而效果较好。

教师发展和人才培养质量密不可分。一个国家的人才培养质量无法超越它的教师质量。信息技术的发展不仅对教师提出了更多要求，同时也对教师自身发展产生了深远的影响，本文从三个方面进行了阐述。一是信息技术的发展要求教师不断学习提高自身的道德文化素质和信息技术素质，尤其是信息技术素质，这有这样才能紧跟时代的脚步，才会运用最新的教育技术，才能迎接时代发展对教育教学带来的挑战，培养出满足时代需求的人才。二是信息技术的发展优化了教师资源配置，通过先进的网络同步直播，实现在线异地教学，使优秀的教学资源和师资力量与薄弱的地区共享，从而缓解教育资源配置不平衡问题。三是信息技术的发展为教师自身发展提供了更多的学习机会和平台，“线上线下相结合”的混合教育教学模式更是方便了教师的个性化学习，大大增加了互动交流的机会，有助于教师自身个性的发展需求。信息技术对教师发展虽然产生深远影响，也提供了很多机会，但任何事物都有两面性，信息技术也不例外。信息技术教育方式和传统的教育方式比起，在对教师自身情感的陶冶和实际操作能力的培养等方面并没有什么优势，因此也不是万能的。

（上接第 43 页）

微型摄像头以及岩石切割机等设备。这是 5 月 12 日汶川发生大地震后第一支抵达灾区的外国专业救援队。日本救援人员表示：“只要有一线希望，我们就会努力到最后一刻。”5 月 18 日，第二支日本救援队到达，于 20 日日本政府另派 20 人左右的医疗队前往灾区实施救援。

此刻，再让学生来讨论上述问题：“中国救援队该不改伸出援救之手”？

生：我们应该立即派出救援队。

生：我们素有礼仪之邦的美称，当然得救助。

生：历史该牢记，但我们得向前看。

生：以礼相待，让他们更为以前的历史而惭愧！

师：让我们看中国政府目前是如何做的。

资料 2.日本首次接受中国国际救援队的援助

2011 年 3 月 13 日消息，参与东日本大地震救灾活动的中国国际救援队 13 日下午抵达东京羽田机场。这是日本首次接受中国国际救援队的援助。报道说，日本外务副大臣到机场迎接中国救援队的到来。中国国际救援队队长表示，将努力救出尽可能多的人。报道还介绍说，在中国国际救援队中，许多队员都曾参加过印尼海啸、海地地震、巴基斯坦地震以及中国汶川地震的救灾活动。

此刻，学生的内心一定是矛盾的，教师不必强制灌输，但可以表达自己个人真实的想法，做一次巧妙的引领，启示学生自己去思索。日本东北部发生的地震让世界震惊，中国除了政府层面上对日本表达的关切和提供的援助外，在民间也掀起了援助日本的浪潮，人们以捐款、捐物等方式表达对受灾人民的鼓励和安慰。作为一名普通的中国人，我会每日关注新闻，期待有更多的人被救，期待尽快让灾民过上正常的生活。

整篇课文在教师精心准备的上述一段对话中结束了，课虽结束，学生的思考却并未停止，恰恰是新的有价值的问题开始了……

品德课中历史内容教学的最终目标是什么？是让学生掌握丰富的历史知识吗？其实这仅仅是冰山一角。我认为品德课中历史内容的学习是一块铺路石，其真正的目的是正确激发学生的情感，让学生通过走近历史，认知历史，感悟历史，形成正确的道德观、价值观和人生观。只有这样，才能真正融入历史，理解历史。让我们在历史内容的常态教学中正确把握情感的琴弦，用语言感化学生，用震撼的画面感动学生，用真实的时事资料感染学生。