

网络教学模式探析

西安陆军学院训练部 陈东

内容提要：以计算机网络为代表的现代通信技术的发展，给教育带来了许多全新的信息传播和学习概念，充分利用这些新型媒体和新的信息传播技术，可以突破传统的教学模式，构建一种新的学习模式——网络教学模式。

关键词：计算机网络、网络教学、教学模式

网络教学是一种通过计算机网络，将教员与学员联系起来，利用计算机通信技术和多媒体技术进行多向交流的教学方式，它是继传统的课堂教学模式之后兴起的又一种新的教学模式。随着校园计算机网络建设的普及，研究如何利用校园网这一教育新媒体开展教学活动，无疑是十分有益的。

一、网络教学模式的构建

网络教学媒介是计算机网络（如校园网），所有的教学活动都必须依赖网络进行，这与我们已经十分熟悉的课堂教学有很大不同。

1、网上教学系统的建立。教员首先要在网络上建立起自己的教学系统，它包括：①个人教学主页（HomePage）②个人电子信箱（E-mail）③电子公告板（BBS）。

2、备课。教员的备课，无论是方式还是内容都与传统意义上的备课不同，它已不再仅仅是往备课本上写教案，而是要对建立的教学主页进行维护和管理。教学主页包括每节课的教案、有关参考资料摘要、学习方法指导、各阶段练习等。

3、授课。教员的授课将不再是与学员之间面对面的交流，知识的传授是学员通过对教学主页的浏览访问完成，而且授课时间不再受限于课堂45分钟，授课地点也不受限于学校和教室，学员可以随时随地在网上访问教学主页，学习、复习和巩固每节课的内容。

4、辅导。在网络教学中，E-mail是教员与学员之间沟通的主要渠道，通过E-mail教员可以有针对性地对学员进行个别化辅导。例如，通过个人电子信箱，学员可以把学习中遇到的问题，用电子邮件寄给教员，教员则可以把解答和指导意见，用电子邮件回复给学员，而这一切均不受地域和时间的限制，且快捷便利，学员再也不会为没时间找教员或找不到教员而发愁了。

5、练习和复习。教学系统中的电子公告板，就是在网上设立的专题讨论区，有了这样一个专题讨论区，学员可以在不同的地点，通过网络汇集在一起，对练习和学习中遇到的问题进行实时在线讨论，教员也可参与其中对学员进行辅导和答疑。

二、网络教学模式的特点

传统教学模式是以行为主义学习理论为指导建立起来的，它以教员为中心，教学过程中强调教员的主导作用和支配作用。教员通过系统讲解方式向学员传授教学信息，学员是被灌输教学信息的对象，是被动接受外界环境刺激的反应者，是机械的知识贮存器和记忆器，教学信息是教员向学员单方面传递的内容，而教学手段则是教员讲授的方法与技巧。它属于单一的“逻辑——演绎”型的教学模式，这种教学模式体现出片面的知识传授观和片面的思维逻辑观。实践表明，传统教学模式培养出来的人大多属于知识型与模仿型人才，他们的主要特征是思维方式呈集中型，思路范围呈狭隘型，办事准则只求规范，缺少创新精神与创造能力，难以适应快速变革和日益多样化的现代社会。

从目前已经开展的一些网络教学实践看，其教学模式大多数是以认知学习理论（或建构主义学习理论）为指导建立起来的。在这种教学模式中，教学活动以学员为中心，学员是教学过程中的认知主体，他们对网络上（教学主页）的教学信息经过感知、筛选、归类、概括、搜集、重组等一系列心理活动和交互学习活动进行加工与融合，形成与发展自身的知识结构；网络承载的教学信息是学员接收与加工的对象，它不是教员直接地系统地讲授的内容，而是学员主动探索的认知客体；网络既是教学信息传递的媒体，同时又为学员进行个别化学习和协作学习创造切实可行的环境，特别是基于网络的BBS、HotJava语言和虚拟现实模型语言（VRML）的运用，更为学员掌握知识提供了多种选择的认知工具，扩大了学员学习上的自由度；教员是教学过程的组织者，是学员对所学内容进行意义建构的指导者与促进者，教员对学员的学习过程应尽力提供支持与服务，而不是进行干涉与控制。可以看出，在这种教学模式

下，学员是在自觉学习的前提下获得知识，并且在学习过程中有效地培养了自己协同工作的能力及探索知识、获取知识的能力。这对于激发学员的思维与创造能力是十分有利的，也充分体现出当前素质教育的思想。

从上述分析不难看出，在网络教学中，“教学”不再是传统意义上的教学，无论在教学的理念、模式上，还是在认识的主体、客体上都发生了变化。这些变化主要表现在：

1、突破教学时空的限制。校园网可以把学校内的计算机连接起来，校园网与其它网络的互联，还可以把更多的计算机连接在一起，因此，网络教学在地域上发生了根本性的改变，教学活动可以发生于网络连接的所有范围。同时，网络教学在教学时间上也变得更加灵活，不象传统课堂教学只能是在安排好的教学时间内进行，学员可随时上网学习。

2、突破传统的教学模式。教学模式是在一定的教学思想、教学理论和学习理论指导下，各教学基本要素（教员、学员、媒体及过程）在某种环境下相互作用所形成的一种稳定的结构形式。网络教学模式与传统教学模式相比较，首先是教学的环境发生了很大的改变，进而引发了对教员的角色、学员的地位、媒体的作用以及教学过程的重新定位。在网络教学模式中，教员的角色由知识的讲授者转变为学习的指导者和信息的组织者，学员的地位将由接受者转变为教学的主体，媒体的作用不再是单纯的演示工具，也是为学员学习、掌握和运用知识的认识工具，教学过程将从逻辑分析、演示讲授转变为学员自觉地发现问题、探究问题和解决问题的自发过程，从而形成了与传统教学模式不同的另一种稳定的功能结构。

3、教材形式的多样性和灵活性。首先，在教材来源上，网络教学中使用的教材，可以是传统教材的电子版，也可以是教员对网上信息资源进行筛选后下载的学习资料，还可以是从事网络教材开发的专门机构开发的教材；其次，在教材表现形式上，既有以单纯文字形式表现的文本性文件，又有以多媒体形式表现的，集科学性、趣味性和艺术性于一体的教学软件；再次，网络教材具有很好的灵活性，由于我们正处在一个信息时代，知识更新很快，这就要求教材既要有稳定的一面，又要能充分反应时代性，把基础理论知识与学科的最新知识有机地结合起来，保证学员所学知识的先进性，而网络教材易于更新的特点恰好能满足这种需求。这种全方位、多元化的教材形式，对教学效益的提高和学员创造性思维能力的培养是十分有益的。

4、全新的教学组织形式。由于网络教学模式在教学时空上的突破，上课可以没有教室，教学时间也没有太多的限制，所以它打破了传统“班级授课制”的教学组织形式，而使个别化教学、协作学习等形式得以强化。

5、学员的主体地位得到加强。在网络教学中，彻底否定了传统课堂教学中“教师为中心”、“书本为中心”、“课堂为中心”的教学思想，真正体现出以学生为主体、教师为主导的现代教育思想，使学员从被动地接受知识，转变为主动探求知识，在获得知识的同时，培养自己的能力。

三、开展网络教学亟待解决的问题

从理论上讲，开展网络教学已经具备了理论和技术方面的基础，校园计算机网络也给网络教学创造了良好的环境，但从现阶段院校教育的实际情况看，广泛开展网络教学还有一定的困难，面临一些问题。

1、教员、学员的基本素质有待提高。网络教学要求教员和学员必须熟练掌握计算机及网络知识，能自由地进行网上各种操作，这是开展网络教学最基本的要求。教员还要学会运用现代教育技术理论去组织网络教学过程和制作（或指导制作）网络教材，学会在网络环境中与学员进行交流的方法。

2、缺少高质量的网络教学教材。网络教材不是印刷教材简单的翻版，必须具有很好的多媒体特点和交互性，具体地说，形式上要生动活泼、引人入胜，内容上要丰富详实、紧跟时代，结构上要层次清晰、循序渐进。这是一项浩大的系统工程，需要教学管理人员、学科教员和教育技术人员共同完成。

3、学员自主学习能力的培养。网络教学为学员提供一个自由度很高的开放式学习环境，教学过程主要靠学员自己控制，通过自主学习和参加实践活动来完成对学习内容的意义建构，达到预期的教学目的。这就要求学员必须有较强的自控能力，具备学习的自觉性和主动性。但目前对学员提出较高的要求是不现实的，因为他们一直是在传统教学的模式下接受教育，自主学习观念一时难以形成，所以，开展网络教学的首要任务是帮助学员激发学习动机，增强学习主体意识，设计学习目标，制订学习计划，培养自学习惯，克服依赖心理，掌握自学方法。

除此之外，教学组织形式的改变必然会对现行院校工作产生重大影响，比如在网络教学模式如何开展教学计划、教学管理、教学监控、教学评价等工作。另外，网络教学环境下的安全问题、网络教学比课堂教学费用高的问题等等也都还有待于解决。

总之，网络教学模式尽管还处于萌芽时期，但已经给教育界带来了很大的冲击。随着网络技术的进一步发展，各方面的条件逐渐成熟，网络教学必将会成为未来教学的主流。

作者简介：陈东，西安陆军学院训练部教育技术中心副主任，多媒体制作、校园网建设，工程师，大学，38岁，近年发表学术文章10篇，全国性刊物4篇，获全国性奖2篇，学院学术科研先进个人二等奖2次。