

# 校园网建设中存在的问题及对策分析

季建华<sup>1</sup>, 宋 禾<sup>2</sup>

(1.西昌学院, 四川 西昌 615013; 2.西昌市畜牧局 四川 西昌 615000)

**【摘要】** 校园网的建设可谓方兴未艾,但它又是一项复杂的系统工程,涉及教育思想、观念、教育内容、教育技术、教育艺术、教育管理、教育评价、以及办学条件设备等方面。本文就目前校园网建设中存在的问题进行分析,提出在建设校园网中的对策。

**【关键词】** 校园网;建设;现状;对策

**【中图分类号】**TP393.18 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2005)03-0108-03

目前,网络化浪潮席卷全球,信息化社会已基本形成。当互联网特别是电子商务发展到了一个新高潮的时候,教育领域也逐渐地成为网络集成商的重要客户对象。各种商业网站和门户网站也开始设立教育频道,涉足教育资源的建设,如:洪恩在线(www.hongen.com)的动感校园与轻松英语(尤其是焦点新闻,有原文、在线朗读、注释、译文和评价等),搜狐(www.sohu.com)的求知频道等,开始出现了一些比较适合学生个性化学习的网络资源,校园网便是网络资源中的重要组成部分。

## 1 校园网建设中存在的主要问题

互联网教育资源的日益丰富,各地区教育行政部门对建立校园网的推进,使得各学校以积极的态势建设校园网,目前所有的高等院校和大多数中小学都建有校园网,可是很多学校在校园网建设中也存在一定的问题,建好的校园网络,并没有取得预想的效果,造成了人力、物力的浪费,利用率不高,有的甚至出现设备闲置及老化等问题,校园网建设中主要存在五方面的问题:其一,缺少对于校园网建设的理论与实践的科学认识。其二,缺乏系统思考和统一规划,盲目地追求硬件建设与一次到位。其三,对教师进行计算机基础应用及网络培训的意义和实施没有意识或力度不够。其四,对校园网的关键部分资源库的建设相对滞后。其五,对学校教育信息化重视不够。

## 2 校园网建设是一项现代化系统工程

校园网工程是一项高科技的综合性建设项目,它不仅涉及了多方面的技术,同时也涉及学校的各个部门。校园网建设的总体目标是建成一个主干网,其上连接多个子网,使全校的教学、科研、管理等工作都能在网上进行,充分利用这个速度高、功能强的信息传输和处理媒介,共享网上的软、硬件资源。

校园网建设是一项长期的工程,除建设和实施工程外,还有运行管理、维护和发展的任务。因此,校园网的建设应本着“实用、先进、升级方便、扩充性好、开放性好”的原则进行。这就要求所建的校园即建即能用,且好用实用。技术上采用当前先进的软、硬件技术,且具有良好的升级、扩展功能,以满足今后大容量、超高速、多媒体数据传输的需要,提供全时的服务,此外,网络还应具有良好的兼容性,以保证有好的互连性。

### 2.1 教育观念现代化是校园网建设的先导

二十一世纪最显著的特征,就是生产资料信息属性的作用日益突出,因此也称其为信息社会。信息社会对学校教育的要求发生了根本性的变化,它要求学校教育必须适应人们的终身学习,即学校教育必须使学生学会学习、学会创新、学会与人相处和学会生存。

应该看到,社会对于教育要求发生了全新的变化,它不可能在原有教育模式不变的情况下实现。我们正处在这场从教育观念到教育体制发生变革的重要时期。其中教育观念的转变是先导。

从20世纪90年代起,世界各国就掀起了围绕着以计算机为核心的信息技术进行教育改革的热潮。

收稿日期:2005-06-20

作者简介:季建华(1966-),男,高级实验师,主要从事高校现代教育技术的实践与应用研究。

产生了许多新的教育思想,出现了许多新的教育理论,这些思想和理论对教学软件的开发都产生了极大的影响。素质教育以及创造教育的提出,呼唤着教学软件必须一改过去课堂集中演示型、专业训练型等的单调和唯一模式,转而形成一种大容量、开放式,充分体现交互、合作、符合学生认知规律,并适应网络发展的新形式。要想实现这种软件的构架,必须重视校园网的建设。校园网可以将教师的备课、课堂教学、反馈练习、课后辅导、学生个别化学习、在线考试、远程教学等教学环节包容进来,从而充分发挥Internet或Intranet的优化教学信息流通的功能,实现真正的数字化教学和数字化校园。

## 2.2 校园网建设是一项现代化系统工程

校园网是在适应社会的、个人的发展需求下出现的一种新事物,它属于教育现代化的范畴,那么在校园网建设的时候,应该弄清以下三个基本问题。

### 2.2.1 弄清教育现代化的概念

教育现代化一般是指在经济、政治、文化及社会改革的背景下,按照未来社会的发展要求,自上而下地多层次、多模式、多阶段地对教育进行持续性的改革创新,以创新教育推动大教育体制、终身教育体制和学习化社会的形成和发展,使教育真正成为推进现代化生产方式的形成、经济发展、社会进步及人的全面发展的动力的发展过程。教育现代化有其外部特征,也有其内部特征。教育现代化的外部特征主要有三个层面:其一,是指物质层面的现代化,即指物理教学媒体方面的现代化;其二,是指教育管理体制等方面的现代化;其三,是指人们教育观念方面、教育理论、教育模式的现代化。

### 2.2.2 弄清校园网和计算机辅助教学多媒体课件、Internet网、传统教学媒体的关系

无论选用传统教学媒体,还是选用现代教学媒体,都应该体现现代教学思想和先进教学观念,因此,校园网应该和其它教学媒体或资源构成一个教育系统,这个系统也就是所说的育人环境,不同媒体的组合,构成的只是系统的不同层次。因此,在构建校园网的时候,应该从系统论的角度考虑和其它媒体的关系,充分发挥各种媒体的功能。

### 2.2.3 校园网建设应该包括人文环境、硬件技术环境和软件环境三个要素建设

人文环境包括:教育思想、教育理论、教育观念、教育体制、教育法规、人们的现代教育意识、掌握现代教育技术的程度等。没

有具备现代教育思想、观念、意识、掌握现代教育理论、现代教育技术的教育工作者,没有符合教育规律和中国国情的教育体制、政策和法规,没有良好的现代教育社会氛围,再好的现代教育技术条件都将难以发挥促进素质教育实施的作用。硬件环境包括:各种教育教学媒体、各种教育教学设备、设施,学校的周边环境等。没有这些硬件环境,就无法开展正常的教育教学活动。软件环境包括:以不同介质记录教育教学信息的软件、软件的构思、内容和质量,学校所拥有的教育教学软件的数量,教师和学生获得软件的方便程度……。

校园网建设中人文环境是关键,硬件环境是基础,软件环境是保障。要先进行人文环境建设,软件环境建设,这样才能使得硬件环境充分发挥作用。

总之,为了建设一个高质量的校园网,必须从领导开始,带动高素质的教师队伍,在新的教育观念的指导下,制定一套全方位的校园网构建方案和相应的配套政策,如课时安排、评价体系、导向机制等等。

## 3 校园网建设的对策建议

建设校园网是一项系统工程,要想经济、科学、实用地建设好校园网,应该在具备一定师资、一定资源的条件、一定理论认识的前提下,统一规划,有计划、分步骤地实施。具体来讲,应该重视以下几方面的问题。

### 3.1 校领导应该从教育改革的全局高度认识到,教育信息化的必要性和紧迫性;校园网建设的目标是为了推进教育信息建设的进程。校园网的建设需要自上而下地推进,校领导在校园网建设方面应该除了给予人力、财力以及政策的保证之外,还应该为校园网建设一个大的人文环境,为校园网的可持续性发展提出方向性的指导,让校园网成为学校教育环境的核心。

### 3.2 校领导应该以全新观念构建系统的校园网建设方案。首先应该明确校园网的主要功能

- ①校园网首先应该是教学网,应有大量的、可用于教育教学的教育资源库(图书馆信息资源、电子图书馆、数字光盘音像资源、具有本校特色的学科资源),用于教育教学和研究;
- ②应该是校园信息交流和内外交流的信息通道,从而实现教育管理和教学资源共享与师生的相互交流;
- ③能够实现实施远程教育构建终生教育体系等。按照这样的功能需要,从而进一步明确

校园网的结构层次,制定出校园网建设的目标及实施步骤。遵循建网、建库、建队伍的原则,软硬件并重,教师教学实践与教师进一步学习培训并重。

3.3 教育信息化是校园网建设与应用的最终目标,要进一步明确教育信息化的具体要求:对于学生而言,要掌握并应用好计算机及网络工具,为自己的学习服务;对于教师而言,要掌握并把计算机及网络技术作为课程教学的核心。

3.4 重视学生的信息素质教育,抓好计算机学科教学、其它学科以资源库为基础的、体现学生主体性、应用现代教育技术和理论的学科教学。

3.5 多渠道挖掘潜力,积极筹建资源库。可从以下几方面进行建设:①发动教师为校园网提供教学设计、教学参考、教改体会、学法指导等,有选择的利用现有素材和通用平台,按照新教学理论对媒体的要求,建立全新的、基于WEB基的学科资源站点。这样的站点应该具有良好的动态性与交互性,即体现现代IT技术的特点,又体现现代教育思想,即适合教师用于课堂教学,又可以让学生进行自主地有效的学习。②建立以图书资料、音象资料目录的检索为基础,全文信息检索和数字化音像制品为核心的数字化图书馆;③通过对外的连接,充分利用各类Internet资源,选择适合本校师生的资源,进行下载和重新组织,为师生有效地使用互联网提供有效的、

及时的资源、内容和安全防火墙。

3.6 建设一只高素质的教师队伍,是校园网建设的关键。在建设校园网的前期和过程中,对教师进行培训是必需的。培训目标:提高意识、提高教学设计能力、掌握基本操作、掌握课件制作并进行实践。培训方式:教育理论和教学设计以自学交流为主,专家讲座为辅,实际实践为目的;适用操作技术以集中时间,任务驱动的方式进行;学科平台以教学实践为主,学校相关部门提供技术支持为辅。培训内容:既要组织教师学习有关的现代教育技术理论及国内外有关文献,提高教学中应用基于计算机为信息技术的意识,提高教师善于利用信息技术设计教学方案的能力,逐步掌握计算机的基本操作、计算机互联网的基本使用;逐步掌握最流行的软件技术:如WindowsXP(98或2000)、Office2000、Photoshop、Flash等;掌握自学计算机技术的方法:利用帮助系统、书籍和光盘教程;掌握多媒体网络教室的基本使用;掌握适合于自己学科的简易开发的应用性平台软件。教师培训应该辅以考核进行,一般以最终在教育教学工作中的实践水平确定考核的等级,从而达到学用结合的目的。

3.7 重视并逐步完善在校网环境下,教师教育的评价体系,给教育信息化以正确的评价导向。

#### 参考文献:

- [1] [美] James F. Kurose, Keith W. Ross 著. 计算机网络[M]. 清华大学出版社, 2003(1)
- [2] 史秀璋著. 计算机网络工程[M]. 中国铁道出版社, 2005(2)
- [3] 安淑芝, 詹青龙等著. 计算机网络[M]. 中国铁道出版社, 2004(1)

## Analysis on Problems and Countermeasures of Campus Net Construction

Ji Jian-hua<sup>1</sup>, SONG He<sup>2</sup>

(1. Xichang College, Xichang 615013, Sichuan; 2. Xichang Husbandry Bureau, Xichang 615000, Sichuan)

**Abstract:** The construction of campus net is still growing, but it is a complicated systematical engineering. It concerns the ideas, contents, technologies, arts, management, evaluation on education and school conditions. This paper gives the analysis on existing problems of the construction of campus net and presents countermeasures to face it.

**Key words:** Campus net; Construction; Present status; Countermeasures