

●潘燕桃

## “信息资源共享”课程的立体化建设\*

**摘要** 中山大学资讯管理系以纸本《信息资源共享》为核心内容,研制成“信息资源共享网络课程”,采用数字化网络平台进行网络教学,构建了课程的教学立体化体系,教学效果良好。图4。参考文献7。

**关键词** 信息资源共享 课程立体化建设 网络教学

**分类号** G253

**ABSTRACT** The author introduces the “Online Course of Information Resource Sharing” in the Department of Information Management, Sun Yat-sen University. It uses a digital network platform and constructs a three-dimensional teaching system. 4 figs. 7 refs.

**KEY WORDS** Information resource sharing. Three-dimensional development of courses. Online teaching.

**CLASS NUMBER** G253

2003年底,教育部高等学校图书馆学学科教学指导委员会适时地组织了图书馆学专业“面向21世纪课程教材”的9种统编专业核心教材的建设。为了形成一个能够让教师教学更加方便、学生学习更加自主的教学环境,近年来高等教育出版社加速构建多种媒体有机结合的立体化教材体系。在2004年中出版了《图书馆学基础》、《信息资源共享》等9种图书馆学专业“面向21世纪课程教材”后,高等教育出版社在2004

年底开始组织其中8种教材的立体化建设。

中山大学资讯管理系率先开展课程立体化的建设,以程焕文教授、潘燕桃副教授主编的《信息资源共享》为核心,研制了“信息资源共享网络课程”,采用了中山大学数字化网络教学平台进行网络教学,从而构建了“信息资源共享”课程立体化教学体系(参见图1)。

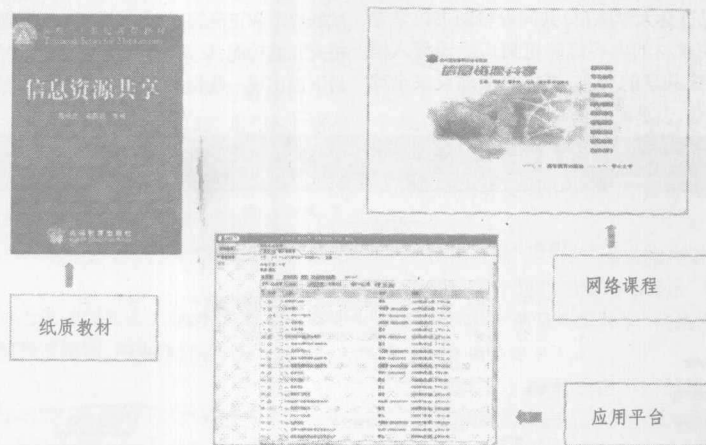


图1 “信息资源共享”课程立体化教学体系

### 1 “信息资源共享”课程纸质教材建设

当今,信息资源共建共享已经成为社会发展的广泛需求。2004年7月,高教出版社出版的程焕文和潘燕桃主编的“面向21世纪课程教材”《信息资源共享》正是为顺应21世纪图书馆事业的发展潮流,深化图书馆学教育改革而编写

的一本崭新的专业教材。

图书馆学是一门致用的科学,因此图书馆学专业教材必须面向现实,理论与实践相结合;图书馆学又是一门世界性的科学,因此图书馆学专业教材必须面向世界,中外结合;图书馆学还是一门发展的科学,因此图书馆学专业教材必须面向未来,古今结合,厚今薄古。基于这些基本理念,编者在编

\* 本文为作者在教育部高等学校图书馆学学科教学指导委员会第四次工作会议暨系主任联席会议上的发言。

写本教材的过程中从多个方面进行了改革和创新。

### 1.1 体系结构创新

“信息资源共享”课程是教育部图书馆学学科教学指导委员会于2002年正式确定的7门图书馆学本科专业主干课程之一。中山大学资讯管理系自1980年创办以来就一直在开设“藏书建设与读者工作”、“文献信息资源建设”、“信息资源服务”、“文献信息保护”等专业课程。自1998年起,正式开设“信息资源共享”课程,经过数年的建设,结合全球图书馆发展的现状和趋势,在整合原有的相关专业课程体系的基础上,立足我国图书馆事业的现实,面向全球图书馆事业的发展,在更为广阔的理论和实践背景下,重新构建了一个新的信息资源共享课程体系。新课程体系不仅革除了原有课程的重复内容,而且做了全面改革。

### 1.2 课程内容创新

“信息资源共享”课程在扬弃“藏书建设与读者工作”、“文献资源建设”、“文献信息服务”等相关专业课程过时内容的同时,重点突出了在网络环境下图书馆信息资源共知、共建、共享的新理论、新技术、新方法,重点突出了国内外图书馆信息资源共知共建共享的实践情况和发展走向,力求理论与实践相结合和中外相结合。

### 1.3 教材编写方式创新

在教材编写方式上,该课程的教材改变了过去图书馆学专业教材基本上由国内高校教师编写的方式,采取了高校教师与图书馆专家相结合,国内专家与国外专家相结合,全国5所大学的教师(中山大学程焕文、潘燕桃、林明,福建师范大学孟雪梅,武汉大学袁琳、肖希明,四川大学徐恩元,清华大学杨毅、邵敏、林佳)和3位美国图书馆专家(OCLC 欧阳少春、俄亥俄州立大学李国庆、明尼苏达大学陈肃)共同编写图书馆学专业教材的新方式,努力使教材的内容能够更加广泛地深入国内外图书馆信息资源共建共享的现实,更加真实地反映全球信息资源共建共享的实践,力求面向现实、面向世界。

《信息资源共享》纸质教材出版以后受到了全国各高校图书馆学专业的一致好评。目前,浙江大学、南京大学、南开大学、武汉大学、四川大学等高校已采用该教材,上海市已将该教材列为上海市图书馆员在职培训与考核的教材。

## 2 “信息资源共享”网络课程建设

“信息资源共享”网络课程的建设始于2004年9月,2005年3月基本完成。在这短短的7个月时间里,来自图书馆学、教育技术学、网页设计与制作等学科和领域的专家程焕文、潘燕桃、道焰、刘一凡、林帝浣、延奇南、麦礼斌、廖昀璆、田丽丽、朱四荣、陈莉等组成的研制小组,齐心协力,把“信息资源共享”建设成为了一门内容丰富、设计规范的网络课程。

“信息资源共享”网络课程具有以下五个特点:

第一,具有通用性。在设计和制作网络课程的过程中,全部运用通用的软件程序、通用的网页技术,力求做到只要有一台装备尚可的电脑,就能够直接使用网络课程,而无需安装任何软件和程序。

第二,具有易用性。“信息资源共享”网络课程的所有界面均非常友好,易于操作。开发者特意设计了一个“使用帮助”栏目及其图标,分“系统程序要求”、“使用入门指引”、“主要栏目简介”、“主要图标提示”等四个专题,详细地说明了使用本网络课程所需的系统程序、使用方法、栏目内容、主要图标含义等等使用过程中可能遇到的问题。

第三,具有交互性。为了弥补网络教育中缺少面对面直接交流的缺陷,设计网络课程时特别注重突出其交互性,力求做到人机交互、及时反馈。在“练习自测”栏目中,完成全部练习题之后,只要点击“确定评分”按钮,马上就会弹出一个窗口,显示测试的成绩和正确答案(参见图2)。“问题思考”栏目同样具有人机交互的功能,只要点击一下题目后的“答案提示”按钮,即在题目下面出现一些相关提示,犹如老师在旁指导。

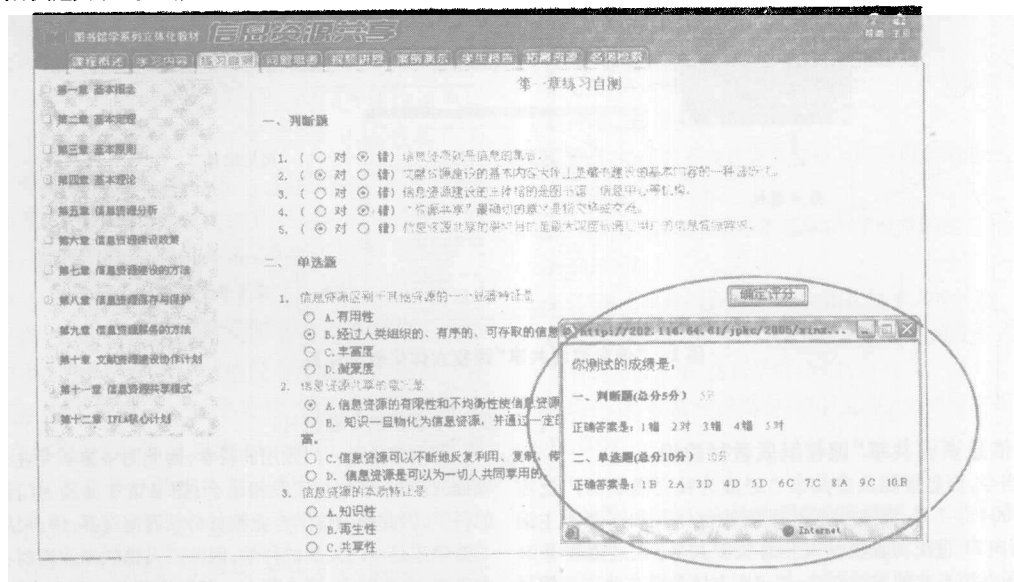


图2 “练习自测”的人机交互

第四,具有科学性。在《信息资源共享》纸质教材出版时,经过了高等教育出版社严谨、认真、细致的“三校三审”之后,“信息资源共享”网络课程的内容比较可靠,措辞比较准确,行文也比较流畅,具有一定的科学性。

第五,具有可扩展性。随着社会和技术的发展,课程内容需要随时更新,才能适应信息时代的要求,才能适合教学的需要。因此,整个网络课程的结构必须具有可扩展性,适于二次开发的需要。

## 2.1 总体策划

### 2.1.1 策划思路

策划“信息资源共享”网络课程的指导思想包括:(1)突出学科特色。每一门学科都是有别于其他学科的,在建设“信息资源共享”网络课程时要突出图书馆学科注重实践性、致用性的特色。(2)反映最新进展。近年来,随着中国图书馆事业的高速发展,信息资源共享日益成为图书馆学信息学界的热点研究问题,反映信息资源共享理论和实践的最新进展是本网络建设的主要特色之一。(3)拓展知识空间。由于载体的限制,纸质教材的知识空间十分有限。在把纸质教材建设为立体化教材的过程中,如何利用计算机技术、网络技术和多媒体技术把知识空间拓展得更广阔,这是图书馆学网络课程建设的发展方向。(4)体现科技优势。建设“信息资源共享”网络课程时尽可能地利用先进的计算机技术、网络技术和多媒体技术来策划和设计网络课程中的视频、音频、网面、动画、链接等等,充分体现现代科技优势。

### 2.1.2 网站设计

网站设计分为主页设计和网页设计两个部分。主页设计注重以下五个方面:第一,扣紧“信息资源共建共享”的主题;第二,体现“信息资源共享”课程的理论与实践相结合、中外结合、古今结合等特色;第三,强调在进行信息资源共建共享时必须E化,充分利用E时代的最新科学技术成果,故此特意在“信息资源共享”标题的“息”字上半部镶进了“e”,强调E化;第四,底图的设计强调信息资源共享不只限于一个地区、一个省、一个国家,而是全球性的共享,并且在“信息资源共享”标题的“共”字上特别设计了一个有特色的动画,突出共享;第五,在“信息资源共享”活动中弘扬人文精神。

在进行网页设计时力求做到形式生动活泼、页面美观明快、布局合理均衡、色调和谐简洁、风格协调统一。

### 2.1.3 栏目设计

遵循学习者的认知规律,依据“信息资源共享”课程的内容,该网络课程共设计了“课程概述”、“学习内容”、“练习自测”、“问题思考”、“视频讲授”、“案例演示”、“学生报告”、“拓展资源”、“名词检索”、“使用帮助”、“研制小组”等11个栏目。

“练习自测”栏目设计目的在于让学习者完成每一章的学习之后,运用判断题、选择题两种题型,自我检测对课程基本知识、基础知识的学习效果、理解和掌握程度。此栏目具有交互性,点击“确定评分”的按钮即可获知测试成绩和正确答案,学习者能够立即获得反馈。

“问题思考”栏目与“练习自测”栏目的区别,除了题型不同之外,主要是测试考核的着重点不同。“问题思考”栏

目着重考核学习者在掌握本课程基本知识、基础知识的基础上进一步综合思考问题和解决问题的能力。此栏目同样具有交互性,点击“答案提示”即可获得答题的相关提示,启发学习者进行思考,从而培养其思考和解决实际问题的能力。

“视频讲授”栏目荟萃了教材第一章至第十二章的重点讲授教师录像,以及“中国经典理论”(第四章第一节)、“图书馆学五定律”(第四章第二节)、“人人享有自由平等利用信息资源的权利”(第二章第三节)、“信息资源保存与保护的基本原理和基本方法”(第四章第一、三节)、“图书馆信息服务”(第九章第三、四节)等教师授课现场录像,一方面部分弥补了网络教育中缺乏面对面直接交流的缺陷,另一方面有助于学习者自主学习时掌握课程的重点内容。

“案例演示”栏目利用视频、动画等多媒体技术,演示了“藏借阅一体化布局”、“古籍的保护与修复”、“CALIS馆际互借系统”、“网络参考咨询服务”、“OCLC第一检索服务”等案例,把枯燥的文字化为形象的画面、活泼的动画,使学习者仿佛亲历其境,亲身进行模拟检索,从而获得事半功倍的学习效果。

“学生报告”栏目是本网络课程最有特色的一个栏目,它改变了以往由教师授课的单一的教学模式。学生的参与讲授不但激励了学习的积极性和主动性,而且还活跃了课堂气氛,锻炼了学生的创造能力。该栏目由学生参与课堂讲授的五段现场录像汇集而成,包括“格林威计划”、“法明顿计划”、“美国国家采购与编目计划”、“拉丁美洲合作采访计划”和“斯堪的那维亚计划”等文献资源建设协作的实例。

“拓展资源”栏目拓展了纸质教材内外、网络课程内外的相关知识资源。这些资源包括在纸质教材和网络课程中出现的重要人物、难点内容、重要机构等的进一步说明与补充、网站链接、背景说明、被引用和被参考的专著和论文的链接等等大量文本和多媒体参考资源,所有这些都大大地拓展了学习者学习的空间,有助于学习者更好地理解所学内容。

“名词检索”栏目可全文检索“信息资源共享”网络课程中出现的所有文本中的名词术语,并把定位信息全部显示出来。

“使用帮助”栏目从“系统程序要求”、“使用入门指引”、“主要栏目简介”和“主要图标提示”等四个专题方面为用户详细提供使用“信息资源共享”网络课程的帮助与指引。

### 2.1.4 排版设计

在排版设计方面,根据不同的栏目,设计不同的排版格式。力求做到版面构图简洁明快,图文视频丰富多彩,层次结构清晰分明,知识单元完整有序,相关链接齐备详尽,目录查找方便快捷。

### 2.1.5 内容设计

在内容设计上必须注意的是,网络课程并非纸质教材的电子搬家,而应该是在纸质教材的基础上,借助于现代科学技术,把“信息资源共享”课程提高、升华到一个更高的水平。

因此,在该网络课程的建设中没有简单地把纸质教材里的所有内容统统搬到网络课程中去,而是把相应知识提炼出来,按模块来组织内容,构成完备的知识单元体系,满足系统学习的要求;利用先进科学技术,发挥网络课程的优势,把纸质教材里无法表达的部分知识内容,以多媒体等形式呈现出

来,拓展了学习者学习的知识空间,提供了多层次的学习内容,并增加了学习的趣味性;同时补充纸质教材出版后信息资源共建共享领域内的最新进展;力求保证网络课程的内容具有科学性、先进性、拓展性和系统性。

## 2.2 教学设计

周全而超前的总体策划,需要相应的教学设计来具体实现。

### 2.2.1 教学设计理念

该网络课程的教学设计理念为一个“强调”、四个“注重”。一个“强调”就是强调以学习者为中心。因为,无论教还是学,其主体都应该是学习者,教学的根本目的就是要让学习者学会,所以,学习者始终都是中心。四个“注重”就是:第一注重学习情景的创设,为学习者创设一个舒适、愉悦的学习情景,激发学习者学习的热情和兴趣;第二注重信息资源的组织开发,发挥图书馆专业的优势,有序有效地组织、检索、开发和利用信息资源;第三注重网络教学的策略,网络教学与传统教学两者各有利弊,尽量扬长避短,发挥网络教学的优势;第四注重培养学习者的创新能力,单单让学习者学会知识是远远不够的,培养学习者的创新能力才是教育的根本目的。

### 2.2.2 教学设计实现

以上的教学设计理念主要是通过“课程概述”、“学习内容”、“练习自测”、“问题思考”、“视频讲授”、“案例演示”、“学生报告”、“拓展资源”、“名词检索”、“使用帮助”、“研

习小组”等11个栏目来逐一实现的。

“学习内容”栏目的教学设计是:按章节设置知识单元,以便于学习者进行系统学习;编排章节目录导航,以便于学习者选择学习内容;专门设计各章的重点讲授,以便于学习者深刻体会重点难点的内容;穿插加入相关资源链接,以便于学习者扩充知识;采用图文视频动画等多种形式,以便于学习者提高学习兴趣;学习者可自行选择浏览隐藏的部分图表,以便于自我控制学习的节奏;在“学习内容”栏目每一页面的底部设置“本章练习自测”、“本章问题思考”、“本章参考资源”等链接,以便于学习者随时进行其他相关学习活动。

在设计“练习自测”、“问题思考”习题教学环节时,除了考虑设计不同的题型之外,还特意设置不同的测试考核侧重点。“练习自测”栏目侧重学习者对课程基本知识、基础知识的学习效果、理解和掌握程度等自我检测;“问题思考”栏目侧重考核学习者在掌握本课程基本知识、基础知识的基础上进一步综合思考问题和解决问题的能力。

演示可操作性典型案例,把枯燥的文字化身为形象的画面和动画,使学习者仿佛亲身进行模拟检索,模仿馆际互借,从而获得事半功倍的学习效果。

为了弥补网络教学的缺陷,发挥传统课堂教学的优势,讲解课程的重点和难点,该网络课程特意设计了“视频讲授”栏目,利用多媒体技术的特长,以视频形式再现了教师课堂讲授,帮助学习者更好地理解重点和难点内容。

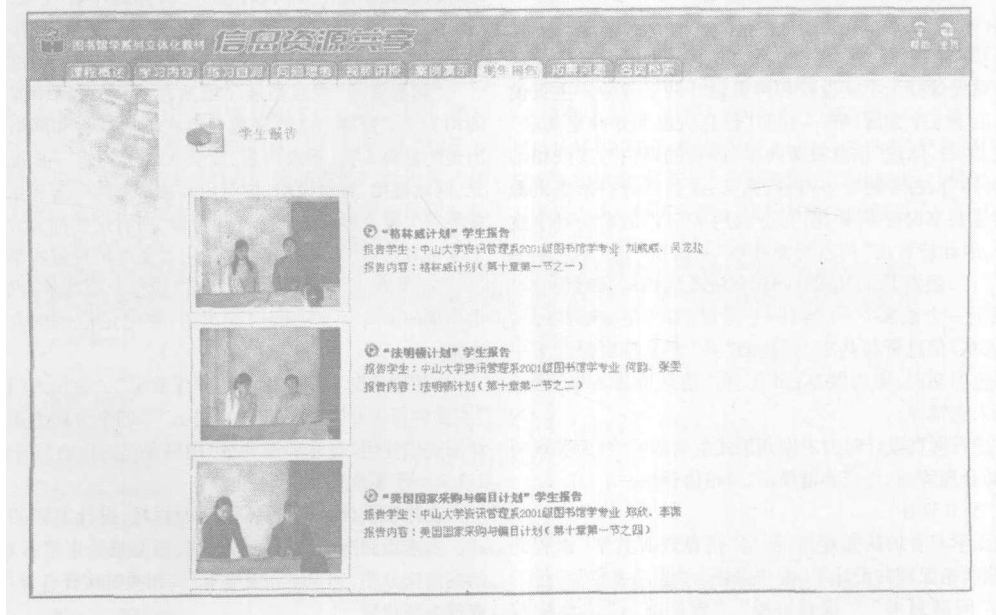


图3 “学生报告”栏目

“学生报告”栏目的教学设计主要是从三个方面来考虑的:一是体现学生的主导能力,二是培养学生的创新能力,三是发掘学生的学习潜力(参见图3)。

“拓展资源”的教学设计不同于以往的“参考资源”,除了纸质教材原有的“参考文献”以外,“拓展资源”还扩充了课程内外的相关知识、背景资源,发挥先进的网络技术和网页技术的优势,展现了课程资源的丰富内涵,有助于学习者

在学习时了解更多的相关知识和背景。

### 2.3 技术实现

该网络课程主要运用了以下三个方面的现代科学技术。

#### 2.3.1 网页技术

利用 Dreamweaver MX 制作和编辑网页约250多张,利用超文本链接技术制作链接约200多个,利用网页设计技术来设计网页页面约30张。

## 2.3.2 媒体技术

应用 Real Player、Flash Player、Windows Media Player(7.0

以上版本)等多媒体程序软件进行视频、动画播放。

## 2.3.3 平台技术

整个“信息资源共享”网络课程的建设都基于 Windows 98 以上的操作系统,使用 Internet Explorer 5.0 以上的浏览器即可随意浏览任何一个栏目和网页,依托中山大学数字化网

络教学平台开展网络教学。

## 3 “信息资源共享”网络课程应用平台

在“信息资源共享”网络课程建成之后,依托中山大学数字化网络教学平台开展网络教学,开设了“‘信息资源共享’课程的讨论区”(参见图4)。

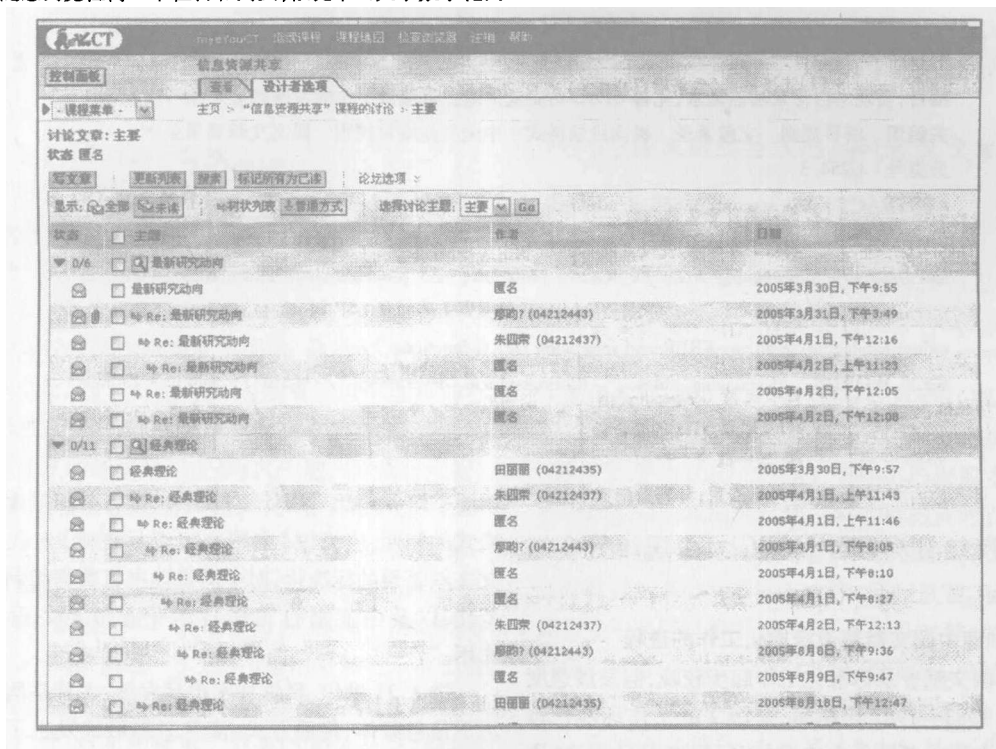


图4 “信息资源共享”课程网络教学平台

## 3.1 平台技术

中山大学于2004年7月从美国引进 WebCT (Web Course Technology, 可译作网络教学管理系统)。WebCT 是一个完全基于万维网浏览器的网络教学课件开发和管理系统,不但可以用于在线开发课程,而且也可以用于将现有的网络课程内容在网上发布。这个管理系统功能非常强大:(1)具备网络教学平台的基本功能;(2)拥有相对强大的教学跟踪功能;(3)具有独特的选择性发布功能;(4)配备一系列自动与课程内容紧密集成的学习工具(包括讨论区、在线聊天、教学管理等)。WebCT 界面单一友好,课程设计和发布的所有操作都简便而高效,为课程创建者提供了最好的工具。

## 3.2 平台应用

依托中山大学数字化网络教学平台,本课程专门开设了“‘信息资源共享’课程的讨论区”,分为“课程论坛”和“师生问答”。通过“课程论坛”和“师生问答”,教师和学生可在网络环境下突破时空的限制,学生之间、师生之间可以随时随地讨论问题,交流学习经验,分享学习心得,延伸课堂,从而极大地调动了学生学习的积极性,有效地培养了学生的自主学习能力和创新能力。

## 参考文献

- 1 教育部现代远程教育建设委员会. 现代远程教育建设技术规范(试行). 2000
- 2 教育部现代远程教育建设委员会. 高校“两课”多媒体课件研制开发技术规范. 2003
- 3 教育部现代远程教育建设委员会. 电子网络出版物制作要求. 2003
- 4 程焕文, 潘燕桃. 信息资源共享. 北京: 高等教育出版社, 2004
- 5 高等教育出版社. 高等教育出版社教学资源立体化建设规范(试行). 2003
- 6 中山大学现代教育技术中心. 中山大学数字化教学平台教师培训讲义. 2005
- 7 “信息资源共享”网络课程网站. <http://202.116.64.61/jpkc/2005/xinxi/hyb/index.html>

潘燕桃 中山大学资讯管理系副教授, 中山大学图书馆与资讯科学研究所副所长. 通信地址: 广州中山大学. 邮编 510275. (来稿时间: 2005-11-08)