

人民日报学术文库



郭 晓
张 润 ◎主编
赵建丰

教学改革与信息化 建设研究

JiaoXue GaiGe Yu XinXiHua JianShe YanJiu

人民日报出版社

人民日报学术文库



郭 晓
张 润 ©主编
赵建丰

教学改革与信息化 建设研究

JiaoXue GaiGe Yu XinXiHua JianShe YanJiu



人民日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

教学改革与信息化建设研究 / 郭晓, 张润, 赵建丰

主编. —北京: 人民日报出版社, 2013. 8

ISBN 978 - 7 - 5115 - 2077 - 7

I. ①教… II. ①郭…②张…③赵… III. ①信息技

术—应用—教学研究—文集 IV. ①G423 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 193737 号

书 名: 教学改革与信息化建设研究

主 编: 郭 晓 张 润 赵建丰

出 版 人: 董 伟

责任编辑: 袁兆英

封面设计: 中联学林

出版发行: 人民日报出版社

社 址: 北京金台西路 2 号

邮政编码: 100733

发行热线: (010) 65369527 65369846 65369509 65369510

邮购热线: (010) 65369530 65363527

编辑热线: (010) 65369521 65369533

网 址: [www. peopledaily. press. com](http://www.peopledaily.press.com)

经 销: 新华书店

印 刷: 北京天正元印务有限公司

开 本: 710mm × 1000mm 1/16

字 数: 332 千字

印 张: 18. 5

印 次: 2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5115 - 2077 - 7

定 价: 55.00 元

目 录

CONTENTS

“云”时代个人信息安全的思考	1
《数字视频编辑》课程的改革实践	7
Adobe Premiere Pro CS4 的高级编辑方法	13
LBS 技术在数字化校园中的应用初探	21
案例教学在“C 语言程序设计”课程中的应用研究	27
大学计算机基础教学改革初探	35
第二媒介时代高校信息安全管理思考	41
高校计算机基础课分级教学方案初探	48
高校教研室级别课堂教学质量评价方法的探讨	57
高等院校协同创新应注意把握的几个问题	66
关于高校“计算机基础”课程教学改革的探讨	74
关于高等教育信息化管理创新研究	80
彰显学科魅力构建互励平台	85
国家 CNGI(中国下一代互联网)项目在我校的实施	102
基于 IPv6 的下一代互联网过渡技术分析 with 园区网实现	109
基于 NetFPGA 的 OpenFlow 技术研究	114

基于 Oracle weblogic11g 集群部署关键问题解析	123
高校机房计算机系统优化运行的实践与研究	128
基于计算思维的《大学计算机基础》教学改革探讨	145
基于计算思维的计算机基础课堂教学改革的实践与探索	152
基于计算思维培养的“C 程序设计”教学实践	158
基于开放标准的文件共享系统在校园网中的设计与应用	169
基于嵌入式的智能家庭无线网关设计与实现	177
基于数字化学习中心的模块化教学模式研究	188
计算机网络拓扑折中算法的研究	195
将计算思维融入网页设计与制作教学	202
浅谈高校计算机基础课程课堂教学改革	210
社交网络对高等教育的影响研究	219
数字图书馆信息采集发布系统的研究和实现	229
双出口多 SSID 高可靠性的 802.11N 无线园区网的架构	236
网络环境下教学系统的设计研究	242
我国 WLAN 应用发展趋势分析	247
无纸化考试中不可预见的突发事件紧急处理预案	254
中国 WLAN 设备市场发展趋势分析	261
关于 Excel 课程的教学探讨	266
基于嵌入式的智能家庭无线网关设计与实现	272
计算机基础课无纸化考试的探索与实践	282

“云”时代个人信息安全的思考

刘燕玲^①

(中国传媒大学计算机与网络中心 北京 100024)

摘要 随着越来越多的信息转移到网络上或是“云”端,个人信息安全面临的威胁更多而且更为复杂。概括而言,“云”时代个人信息安全问题涉及两个层面,一个是云服务提供商的服务安全性层面,另一个是云服务用户的信息安全意识与信息安全素养层面。

关键词 云,信息安全,信息安全素养

中图法分类号 G209 **文献标识码** A

The personal information security in Cloud Computing Era

Liu Yan ling

(Computer and Network Center, Communications University of China,
Beijing 100024, China)

Abstract With the increasing of information transfer to the network or “cloud” end, personal information security is facing more threats. Generally speaking, the personal information security in Cloud Computing Era involves two aspects, one is the security of service which is provided by cloud service providers, another is the users awareness of information security and information security literacy.

Keywords Cloud Computing, information security, Information security literacy

^① 刘燕玲(1980~),女,硕士,助理研究员,主要研究方向为新媒体应用、校园网信息安全管理(infopub@cuc.edu.cn)。

1. 云安全问题不容忽视

“云”时代,即云计算时代。云计算的横空出世,给信息时代注入了新鲜血液。据美国国际数据公司 IDG 预测,2012 年全球云计算服务市场的规模预计到达 420 亿美元,而美国市场研究公司 IDC 则预测 2014 年中国云计算服务市场规模将跨越 10 亿美元。因此作为一个热门的新兴工业,基于云计算的一系列的应用、数据交换等各种云服务被开发了出来,“云存储”、“云协作”等“云”服务以先进的服务理念和运作模式为信息时代的各种应用和服务描绘出了一副新图景,如亚马逊 S3、苹果 iCloud、Google 系列云应用等。以至于无论是传统的计算机行业还是目前新兴的新媒体行业,一谈起“云”时代便憧憬无限。

云计算服务允许海量信息实现远程存储,通常是存储在数个不同的服务器上,因此能从任何地方通过网络连接获取这些数据。这些数据一般都经过了加密。云服务分为公共云服务和私有云服务,区别是公共云服务由服务供应商进行管理和维护,私有云由它服务的企业或单位管理。由于云服务的便捷性,大量的企业甚至国外部分银行、政府都将业务数据放在了云服务上。

但自 2011 年起陆续爆发的各种大型网络信息泄密的事件无疑给“云”时代的信息安全问题迎头泼上了一瓢冷水。

2011 年爆发了多起因黑客恶意攻击致使互联网个人数据泄密的大型事件。4 月,索尼的 PSN 网络被黑客攻陷,致使七千多万用户个人信息泄漏;6 月,美国花旗银行证实该银行系统遭侵,大量信用卡持有者的信息被窃取;7 月,韩国 SK 通讯公司旗下的门户网站 Nate 和社交网站 Cyworld 被黑客攻击,被窃取信息的用户数 3500 万。8 月,日本电子产物制造商精工爱普生有限公司位于韩国的分支企业网站遭遇黑客,大约 3500 万用户信息可能已经泄露;12 月,中国最大的开发者 IT 技术社区 CSDN 服务器被黑,大量用户密码被曝光;多玩网用户资料泄漏 800 万;天涯社区泄漏 4000 万用户资料;京东商城用户信息泄漏;当当网 1200 万用户资料泄漏;广东省公安厅出入境政务服务网网上申请数据泄露 444 万条信息。信息安全问题范围涉及社交、游戏、婚恋、电子商务、电子政务等多个领域。^[1]

2012 年,数据丢失问题又成为质疑“云”服务信息安全的又一大声音:2012 年 6 月,风暴和雷电致使亚马逊位于弗吉尼亚的 US-East-1 云服务数据中心瘫痪,AWS(亚马逊网络服务)一度中断服务,Instagram、Pinterest 和 Netflix 等均受到影响。而此前 2011 年 4 月,亚马逊位于北弗吉尼亚的 EC2、RDS 服务器就曾经出现过运行中断,导致 Quora、Foursquare、Reddit 等在内的数千家商业客户受到影响,被认为是亚马逊史上最为严重的云计算安全事件。2012 年 8 月,盛大云因一块物

理磁盘损坏,导致大量用户数据丢失。正如苹果联合创始人沃兹尼克所担忧的:“随着越来越多的信息转移到网络上或是云端,我们将感觉到(对它们)失去了控制。”^[2]

用户个人信息安全的威胁并不仅仅只是这些。比利时金融行业协会和银行公会联合做了一个公益广告:一位神奇的“读心”大师,他随机找几个过路的人进行读心测试,可以猜到这些人生活中的诸多隐私细节,例如最好的朋友是谁、最近去了哪里旅游、最近胖了几磅、新花了多少钱买衣服,甚至银行卡的卡号。最终谜底揭露,这位大师所以这么神奇,是因为他背后有一个专门协助他从网络搜索信息的团队,网络泄露了一切。

2. 云安全不仅是技术问题,更是信息素养问题

笔者认为,“云时代”个人信息安全问题,涉及两个层面,一个是云服务提供商的服务安全性层面,另一个是云服务用户的信息安全意识与信息安全素养层面。

云服务提供商的服务安全性又包含了两个层面,一是服务商提供的云服务本身是否具备技术安全性,另一个是服务商对云服务中的信息管理是否安全规范。

云服务的安全性首先体现在服务提供商所提供的技术安全性上。比如,硬件安全。网易有道云笔记产品负责人蒋炜航介绍说,一个数据中心的硬盘损坏率是3%,也就是说,在一个大型的数据中心里,每天都会有磁盘坏掉,那么对于云存储服务而言,如何做好硬件备份、不丢数据至关重要。盛大云服务器磁盘损坏造成数据丢失事件,说到底也是盛大云没有做好数据备份工作导致的。因此当盛大云对此事抛出“云主机之外,客户也需做好数据备份”的客户建议时,遭到了业界一片嘘声。微软亚太研发集团服务器与开发工具事业部高性能计算首席架构师徐明强介绍说,为保证数据的安全,微软对每一个用户的数据都进行36个备份。有道云笔记也采用了NoSQL的架构,对数据进行4份备份。^[3]

云服务的技术安全还表现在云服务面对黑客攻击的数据安全问题上。云服务所有的资源(包括物理资源、开发测试环境、数据与应用等)都存在于“云”中。因此,相对于传统的互联网服务而言,云服务使得原有用户端和网络端的安全风险都集中到了云平台上,而云平台又是公开暴露在网络中的,因此相对传统的互联网服务而言,云服务更容易成为黑客攻击的目标,并且事故发生后的影响范围和损失程度都将远大于传统的互联网服务。尤其是,当前云服务发展势头猛烈,诸多为了追逐潮流而匆匆上马的云服务,一旦没有反复测试云中是否可能存在不安全的借口或API,就可能更容易遭到黑客的攻击和病毒的感染,从而造成重大事故。例如当当的用户信息泄露事件、广东省公安厅出入境政务服务网网上申请数

据泄露事件都是由于系统漏洞被人利用发生的。

云服务的安全性,还体现在服务提供商所提供的“软安全”即信息管理安全方面的能力。例如,当客户把数据交给云计算服务提供商后,具有数据优先访问权的往往并不是数据段真正拥有者,而是云计算服务提供商。那么一旦云计算服务提供商内部有恶意员工监守自盗,用户的信息就很有可能被泄露出去。这就涉及到云服务提供商的数据安全管理问题,例如是否提供加密服务?加密密钥保存在哪里?有的供应商将密钥保存在数据相同的云环境中,这样显然并不安全。有的供应商则将密钥外包给第三方,还有供应商让客户自己管理密钥。有的供应商则是采用了混合的方法,有点类似银行的保险箱,银行持有一个密钥,客户持有另一个密钥。这种技术可以使客户确保其数据的保密性,同时简化密钥管理。何种管理方式更安全不言自明。安全的关键有时候往往就是管理的问题。

但目前云服务的数据加密服务也仅局限于企业用户,对于个人用户的个人信息保密,目前还在探讨中。也就是说,云服务的数据加密服务可能提供给亚马逊、新浪,而这些企业可能也会把这种加密的权限应用于他们的用户数据。可是个人用户使用云服务,比如 icloud、有道云、阿里云之类的,就无法享受到这种私密信息加密服务。“用户的隐私问题,也是云存储非常值得探讨的。”网易有道云笔记产品负责人蒋炜航表示。^[3]在对个人云存储商业模式的探寻中,由于云端存放着大量用户的文档、照片等资料,关于多大程度上利用这些文件和数据,也成为争论的焦点。

了解过数据挖掘的人都知道,用户的个人信息往往是电子商务的盈利之本。“就拿谷歌来说吧,它是最大的互联网广告服务商,而要想向它的广告客户证明它作为投放平台的价值,谷歌就必须搜集尽可能多的用户个人信息,包括用户的姓名、性别、年龄、电话号码、职业、收入等要素,不仅如此,用户在虚拟的网络空间留下的行动或思维痕迹,比如婚恋状况、教育背景、兴趣爱好、消费偏好和购买习惯等都是互联网公司的摇钱树,因为只有先把这些信息搜集起来,进行数据分析和数据挖掘,这些互联网服务商才能向广告客户提供精准的广告定向投放指南,从而做成大买卖。”战国策首席分析师杨群介绍。^[4]再比如邮件服务,有些互联网企业会跟踪客户的邮件标题和内容,做更加精准的广告推送。近两年蓬勃兴起的“签到”服务,更是利用种种优惠条件诱惑用户透露有关个人信息,而从用户个人信息中分析出来的用户行为和思维的痕迹就成为数据挖掘和数据分析公司争相抢夺的热饽饽。

然而正是这种商业利益的驱使,让互联网服务企业在搜集用户个人信息方面呈现出了过度化的倾向,以微博、街旁、大众点评为代表的移动社交应用近年来开

始借助 GPS 定位技术广泛收集用户的实时位置信息;淘宝、拍拍、有啊等在线商城则理所当然地存储了大量用户的银行账户信息;米聊、微信、陌陌等基于手机通讯录的即时通信软件更是让用户在现实生活中的亲朋好友的电话号码、邮件地址通通飘上了“云”端;甚至目前大多数即时通信系统可以根据用户的聊天场景和一些对话关键词进行判断,再推送相对精准的广告……虽然在搜集这些信息之前,各类应用都会通过相关服务条款对用户进行“知会”,但是海量用户信息被收集本身无论从哪个角度看都是一件值得让人忧心的事情。

虽然各种应用为用户提供信息的时候系统会通过相关服务条款对用户进行“知会”,但是首先用户对这些言辞模糊、用语专业的服务条款是否完全能够理解吸收尚待讨论,而且很多应用的服务条款本身就是个霸王条款,如果不同意就不能使用该应用。从另一个角度上说,用户记录在云端的非本人信息,比如亲友的电话号码、邮件地址等,用户是否有权可以授权应用公司使用,这本身就是个大问题。更何况,关于用户本人的信息,哪些数据属于用户,服务商使用和挖掘用户数据的界限在哪,目前有关法律在这方面也没有明确的规定。比如即时通信系统窥视用户聊天场景和对话,邮件服务上跟踪用户邮件和通讯录等,是否侵犯用户隐私这些问题,都迫切的需要法律进行规范。

在整个云服务的安全环节中,除了服务提供商、政策法规方面的责任,还有一个很重要的主观因素,就是用户方面的信息化素养。用户首先应该意识到的是:无论是从前的互联网,还是现在的云服务或者是未来基于 IPv6 技术的下一代互联网,网络安全问题永远不可能提供百分之百的保障。互联网的开放性特点就决定了其在信息安全方面总会有这样或者那样的可乘漏洞。而相当一部分的用户信息泄露其实是用户自己或主动或无意识的被利用透露出去的。比如在微博上晒最近的生活动态就可能让有心人收集博主的生活习惯点滴信息;在注册优惠活动或签到时会让厂商收集到有关个人通讯信息及行为痕迹;在云服务上保存个人银行卡等重要数据也给了黑客以盗取信息的机会;在各种网络应用的注册中使用统一的用户名密码,更是可能造成一旦其中某一个密码泄露,其他所有账号安全都会受到威胁。

因此作为用户本身,要保障个人信息安全,除了选择更为安全、可靠的互联网应用产品,还要加强信息安全防范意识。包括:清楚地明白在互联网上透露个人信息的限度、衡量清楚“优惠条件”换取个人信息的后果和代价、尽可能使用不同的用户名密码注册各种网络应用并且经常变换个人密码编制规则等。

结束语

正如浪潮电子信息公司总裁王恩东所说,云时代的安全问题绝非一个简单的技术问题。“打个比方吧,银行也会被盗窃,但是人们为什么仍然愿意把钱存在银行里,就是因为几百年来法律法规以及银行业自身安防建设把整个行业规范起来了,所以人们就有信心了。”^[4]而笔者要加一句的是:当所有的人都对“把钱存银行”这件事情中间可能存在的风险以及如何规避风险这些个安全素养具备了,人们才不会“闻黑色变”了。

参考文献

- [1]云存储市场规模宏大 安全无人做主?(2012年3月8日)[2013年5月30日]<http://server.chinabyte.com/57/12285057.shtml>
- [2]李璐. 数据安全——云计算的拦路石[J]. 通信世界周刊,2012年37期: P33~33
- [3]个人云存储竞争激烈 五大难题亟待解决(2012年8月18日)[2013年5月30日]. <http://www.sootoo.com/content/329419.shtml>
- [4]程鹏. 个人信息进云端 安全与否惹争议[N]. 南方日报,2012~06~11 (A12)
- [5]李璐. 云计算突破 IT 边界 数据安全为企业首重[J]. 通信世界周刊, 2012年37期: P36~36[3]
- [6]张云帆. 云计算六大安全隐患凸现 四方向应对[J]. 通信世界周刊, 2012年37期: P34~34[4]

《数字视频编辑》课程的改革实践

郭建璞^①

(中国传媒大学 计算机与网络中心 北京 100024)

摘要:《数字视频编辑》是高校艺术类专业开设的一门计算机应用课程,同时它也是衔接其他计算机后续课程的一门专业基础课程。结合艺术类专业学生的专业特点,以提高学生的非线性编辑技能、突出学生的专业特点和知识结构,培养出符合新时代需要的创新人才为出发点,对课程教学内容的组织、教学方法的设计以及完善考评机制等方面的改革进行了阐述。

关键字:数字视频编辑;教学内容;教学方法;考评机制

Reform and practice in the《Digital Video Editing》course

Guo Jian pu

(Computer and Network Center, Communications University of China,
Beijing 100024, China)

Abstract:《Digital Video Editing》is a computer course of art majors in colleges and universities, and it is also a basic course that joining the other computers in subsequent courses. This article combined with art students for the professional features, to improve student's non-linear editing skills, expand students' knowledge of professional features and structure, training innovative talents that meet the needs of the new era as a starting point. Articles on organization of the teaching content and teaching method of designing and perfecting evaluation system and other aspects of the reform have been elaborated.

Key words: Digital Video Editing; Teaching method; Examination and evaluation mechanism

^① 郭建璞(1974年7月),女,硕士,讲师,主要从事计算机教学与研究(gjp5@cuc.edu.cn)。

1. 引言

《数字视频编辑》是针对艺术类学生开设的一门计算机应用课程。本课程面向数字视频编辑方法的使用,通过对数字影视编辑软件 Premiere 核心内容的学习,为学生进一步进行专业领域的计算机多媒体应用打下坚实的基础。针对艺术类学生的特点,在实际教学中,将教学工作的根本任务与目的定位于提高学生的计算机视频编辑应用技能,提高教学质量,培养具有创新精神和实践能力的高素质、技能型的艺术类人才。结合艺术类专业学生的知识结构和专业特点,本文从教学内容的组织、教学方法设计,实践教学及考试模式等几方面的改革进行探讨。

2. 结合艺术类专业特点,合理组织教学内容,改进教学手段

随着科技的发展和社会的进步,社会对高素质、高科技的艺术类人才的需求日益增加。与以往相比,电视编导、影视广告、艺术设计等许多艺术专业对应用多媒体来综合处理图像、音频、视频、动画的要求也越来越高。针对艺术类专业特点,合理组织教学内容尤为重要。在实际的教学中,《数字视频编辑》这门课程是32个学时共2个学分。在教学的过程中,按照非线性编辑的工作流程进行教学内容的组织,包括非线性编辑软件 Premiere 的基本编辑操作方法、高级编辑编辑技法、音频视频的转场特效设置、运动特效设置、音频视频特效的应用、影视场景的合成、创建字幕文件、音频的编辑管理、外挂滤镜的使用以及影视作品的输出等内容。使学生能够在较短的时间内、较好地掌握整套音频和视频编辑方法。

《数字视频编辑》这门课程过去只是单纯介绍非线性编辑软件 Premiere 的使用方法,经过教学改革后的这门课程所涉及的应用软件有所扩充,在音频部分的讲授中增加了 Audition 和 Soundbooth 两个音频软件的操作,在编码方面增加了 Adobe Media Encoder 软件的内容,这也是为了拓宽各专业学生传统知识口径,变“专才”教育为“通才”教育的教学改革。在授课时针对相关艺术类专业学生的知识结构和专业需求,在理论上结合实例讲述数字视频的基本知识,在应用中配有典型实例,具有很强的实用性和操作性。

在实际教学中,根据《数字视频编辑》这门课程更加注重实践的特点,全部授课内容都在机房完成。机房上课与在多媒体教室上课不同,为了更好的管理学生和组织课堂内容,上课时使用了“红蜘蛛网络教室”软件,该软件具有局域网内同步广播的特点,授课时教师可以将教师机的屏幕画面同步广播给所有学生,通过教师机可以锁定学生机的键盘和鼠标,让学生更加专注于教师的授课内容。所有的学生机随时可以按特定键进行“电子举手”;师生间可以互发消息进行必要的交

流;还可以进行学生演示,便于学生间进行相互学习。网络教学软件的使用更适用于机房的实践教学环境,收到了较好的教学效果。

3. 深化教学方法的改革,培养学生自主学习的能力

《数字视频编辑》中所涉及的各种技术原理以及一些基础理论内容比较深奥,艺术类的学生普遍对这些部分不感兴趣。传统的以教材、教师、课堂为中心,以取代学,重在教授的教学方法必须进行改革。为培养学生的自主学习能力,激发其学习热情,教学中,教师进行了多方面的教学方法的改革。

3.1 采取多样化的教学形式

在教学中根据所讲内容的特点,分别采用任务驱动、案例教学和学生演示等形式组织教学。

任务驱动是指在教学前期给学生提出明确的任务,以完成指定的任务作为驱动进行教学。^[1]在学期初,教师提出本学期的任务,让学生结合自己专业技能,根据教学进度逐步完成一个综合的影视作品,在学期末将自己的作品刻录到光盘进行提交。在实际教学中,根据各个授课阶段不同的教学内容提出具体任务。例如,在前期采集素材的过程中,要求学生根据自身需要收集整理相关素材,这些工作要学生课后去完成,让学生在兴趣的驱使下主动参与到教学实践中。

案例教学也是吸引学生注意力的一种有益的教学形式,让学生在每一个典型案例的驱动下开展教学活动。在案例教学中案例的选取至关重要,既要考虑到所选案例的最终表现形式,又要很好的涵盖所要讲授课程的知识点。通过典型的案例进行教学,使学生能够开阔视野,很好的掌握设计思路,更能激发其深入学习的热情。例如在为我校奥运摄影班上课时,让学生准备一些自己拍摄的运动短片,教师准备一些大师级的获奖作品,上课时对这些内容进行对比,然后利用非线性编辑软件提供的调色与校色特效、音频特效、键控特效以及可以无限扩充的外观滤镜等功能进行视频编辑,使得最终视频效果接近大师的作品效果,学生在学习的过程中也深化了其专业课方面的理论知识。

让学生演示自己的作品,是启发学生创新思维,培养设计创新能力的一种教学方法。艺术类学生的其他专业课的实践环节比较多,学生会不断地接触到一些新的艺术表现方式、新的设计潮流等新鲜事物,通过《数字视频编辑》这门课程的学习,将其专业技能转化为计算机的设计技能,为学生提供一个展现自我的更大舞台。当学生将自己感兴趣的素材经过采集、编辑、添加各种艺术特效、经过音频、视频、图形、图像、文字、动画等各种多媒体元素的编辑组合后形成一个完整的多媒体作品时,那种成就是不言而喻的。

3.2 营造互助式的学习氛围

每个人的知识储备以及兴趣爱好各不相同,所以,在实际教学中无论是学生间的互助式合作还是师生间的互助式学习都是十分重要的。

在分组完成大作业时,学生们会共享自己的拍摄资源,按照各自的特长进行互助合作,文字功底好的同学负责字幕和解说词的编排;音乐基础好的同学负责音频部分的设计;在视频编辑时大家也会分享自己的各种编辑方法取长补短。我校艺术类学生社会实践活动很丰富,有相当一部分同学都有参加过国内外大型体育赛事以及艺术表演活动的采、编、播的工作经历,学生会将自己新接触到的多媒体文件类型、文件转换方法以及在实践中用到的其他非线性编辑软件等内容在课堂上进行分享,这对从事一线教学的教师而言也是一个很好的向学生学习的机会。同时,学生会将实践中遇到的问题带入课堂,有一次,学生将自己拍摄的视频素材进行编辑时发现,在设置转场特效后视频的内容中出现了一些不希望出现的视频画面,学生很困惑,最后经过老师与同学的共同分析,找到了问题的关键所在“夹帧现象”,同学们感慨地说在出去实习的时候,每次电视台的摄影老师都要求他们在拍正片时先要拍摄一小段静帧画面,原来就是为了在后期编辑时避免“夹帧现象”的发生。在这种互助式的学习氛围中,课堂是活跃的,知识是鲜活的,通过“从实践到理论再到实践”的学习过程,既提高了学生的学习兴趣,也使教师避免出现教学内容与应用实际相脱节的现象。

3.3 提供数字化的教学环境

提供一个数字化的教学环境,首先要提供数字化教学资源,包括经过数字化处理的格式规范的教学素材资源、教学课件资源、共享的其他数字化教学资源等。通过这些数字化教学资源与环境的支持,来完善我们的教学素材建设、授课、交流、学生自学等各个环节的建设,以支持教学观念的更新与教学模式的改革。面向艺术类学生开设的《数字视频编辑》课程,所要提供的教学资料相对比较多,在实际的教学中,教师采取了多级教学资源网络化的形式为学生提供了大量教学资源。在学生日常上机的计算机与网络中心内部使用了《基于计算中心局域网的网络教学服务系统》,使用该系统可以共享讲义、课件、实验以及补充资料等教学资源;完成作业的批改和统计;统计上课的出勤率;进行在线答疑以及课件点播等功能。

目前我校已经建成覆盖全校的计算机网络系统,运行状况良好,这为教学提供了强有力的支持。现在的校园网可提供包括 www 服务、DNS 服务、Email 服务、FTP 服务、校内 P2P 下载、校内 BBS 等多种形式的网络应用。校园网为本科教学提供了丰富的教学资源,已有多门国家级精品课程、北京市精品课程和大量校级

精品课程上网;正在建设的校内数字化学习资源中心还将提供更多的网上课程,供学生课外学习。这些都为《数字视频编辑》课程的改革实践提供了更好的技术支持平台。教师可以通过学校数字化资源学习中心系统,配合教务管理系统,通过系统提供的用户资源使用接口和方法,上传数字化学习资源,来向全校学生进行多媒体计算机技术知识的普及与推广。

4. 完善考评机制,全面考察学生的知识掌握程度

在实际的教学中,考虑到艺术类学生在整个大学阶段及今后职业生涯中对多媒体计算机应用知识及技能的需求,我们不断的改革和完善该课程的考评机制。采取了理论与实践相结合的方式,全面评价学生的学习情况。

理论部分的考评主要采用无纸化考试系统完成,题目以选择题和判断题的形式给出,任课教师对大纲所提及的每个知识点出多道试题放至题库,考试时系统会按照知识点和难度系数等抽题策略来随机抽取指定数量的题目组成试卷。这样既能够全面考察学生对理论知识的掌握程度,同时也很好地把握住每位同学试卷难度的一致性。《数字视频编辑》是门操作性很强的课程,对实践部分的考评我们采取了为学生的平时实验内容打分,为平时作业打分,以及期末在指定的时间内闭卷完成教师指定的视频作品打分的方式完成。

作为艺术类学生计算机公共课教学体系中的一个关键环节,《数字视频编辑》还要充分考虑到该课程与其后续课程间的彼此衔接的问题,适应“通识”教育的需要;理论考试注重学生对数字视频基本知识、基本理论的掌握,也是为学生进一步的学习打下夯实的基础。在平时作业中,学生可以根据自身专业特点自主设计综合的视频作品进行提交;在期末考试的实际操作题中,老师也会设计一些只是给出作品的最终效果的题目,允许学生自主选择完成题目的方法和所采取的技术手段等。对于实践部分,教师的评分标准既要考虑到学生对所学软件应用水平掌握的程度,同时又要兼顾其最终作品的艺术效果。这样学生在学习的过程中既能够不断地提高自己的实践能力,又能充分展示艺术类学生的艺术涵养。

5. 结束语

经过几年的教学改革实践,《数字视频编辑》课程既是部分艺术类学生的必修课程,同时也是一门面向全校本科学生开设的科技类的选修课程。“一个专业所设置的课程组合构成了课程体系。实现专业目标,不是仅仅靠一门或是几门课程所能奏效的,而是靠开设所有课程间的协调和补充。”^[2]为了更好地与艺术类其他专业课程相衔接,教师在教学中还会不断地学习先进的教学理念,在教学内容和

教学方法上勇于探索和创新、不断完善无纸化考试,在强调考查基本理论、基本知识的基础上,突出对学生实际操作能力的考核。作为一线教师,定会本着“面向应用、面向学生、面向未来”的原则,进一步深化该课程教学改革,积极推进教学法研究,努力提高教学质量,注重学生实践能力和创新精神培养。

参考文献:

- [1] 韩博. 浅谈普通高等学校艺术类专业教学管理[J]. 东北农业大学学报(社会科学版), 2010, 8(4)
- [2] 教育部人事司. 教育学考试大纲[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2002年01月: 127