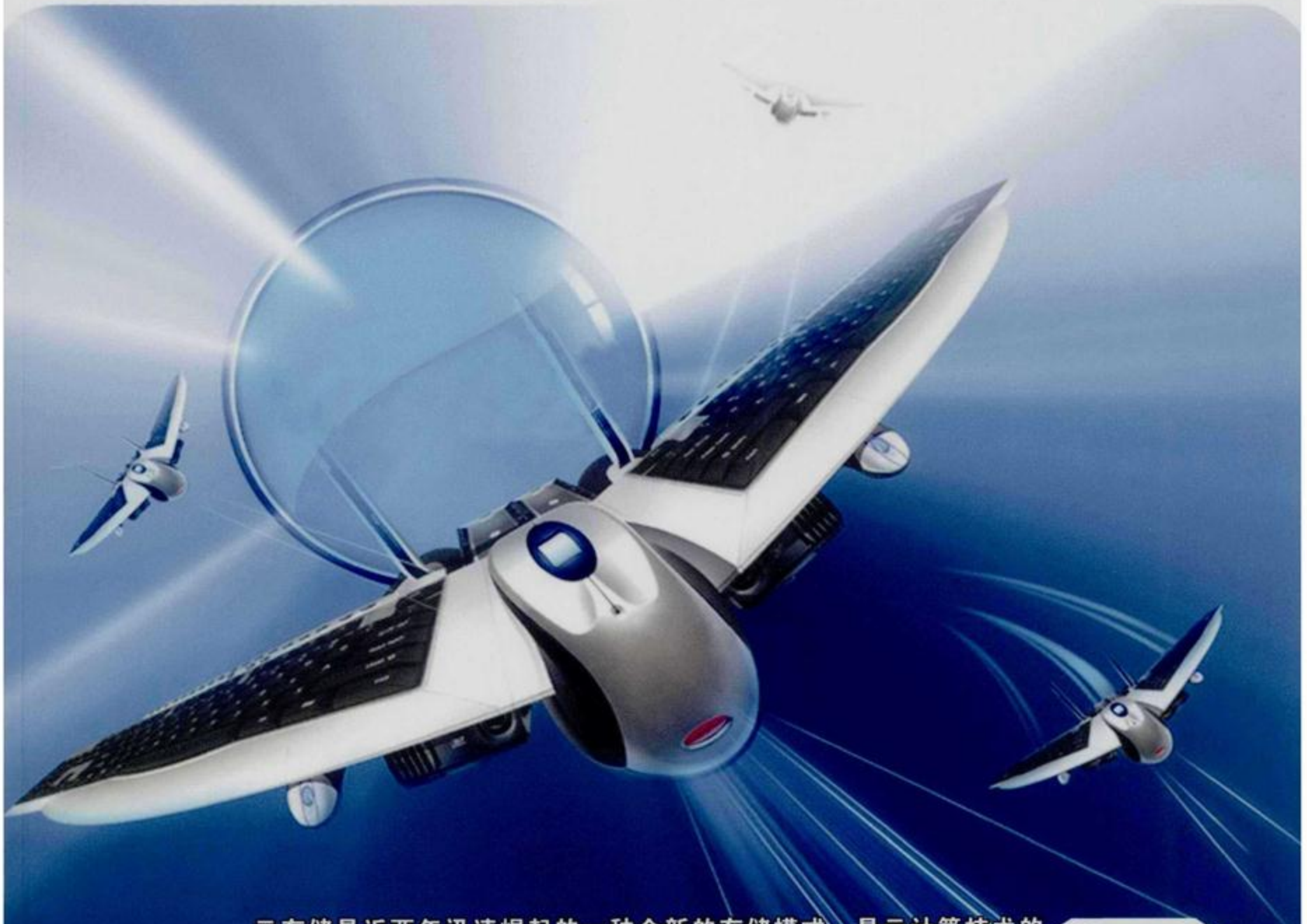
报道最新科技成果 促进国际合作交流

电脑与电信

COMPUTER & TELECOMMUNICATION

2012年
第5期
总第194期

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊 ◉ 中国期刊全文数据库全文收录期刊 ◉ 中文科技期刊数据库收录期刊 ◉ 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊



本期导读

云存储是近两年迅速崛起的一种全新的存储模式，是云计算技术的延伸和发展。TwinStrata公司作为基于云的数据存储、备份和灾难恢复解决方案的领先创新者，实现了云存储的无缝访问，简化了数据存储资源，将有助于加速企业全面应用云存储。

ISSN 1008-6609
05>
9 771008 660008

定价：8元

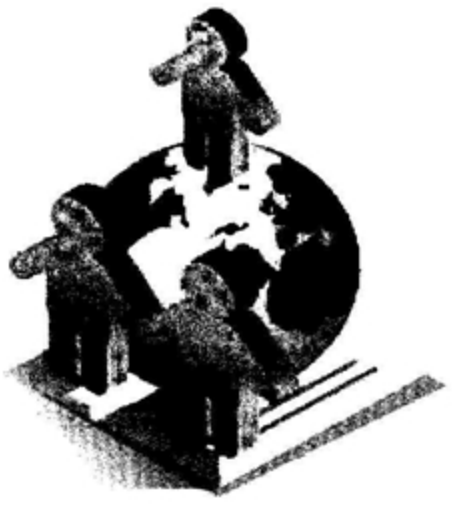
◉ 主管单位：广东省科技厅 ◉ 主办单位：广东省对外科技交流中心

2012 年第 5 期
总第 194 期
每月 10 日出版

电脑与电信

目 录

主 管：广东省科技厅
主 办：广东省对外科技交流中心
出 版：《电脑与电信》编辑部
主 编：吴汉荣
执行主编：袁 艳
责任编辑：袁 艳、余健仪
流程编辑：黎霜霜
编辑部电话：020-83547151
网址：www.computertelecom.com.cn
E-mail：dnydx@163.com
工作 QQ：434365250



全球 IT 新浪潮

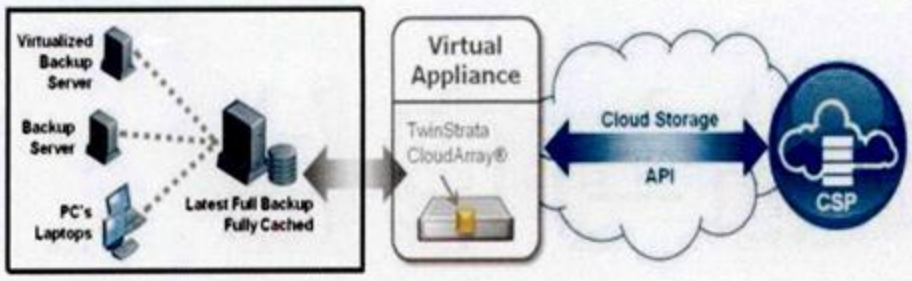
2 TwinStrata："云里云外"的保障 王蔚斯
5 CloudArray--TwinStrata 云存储技术分析 梁晓欢

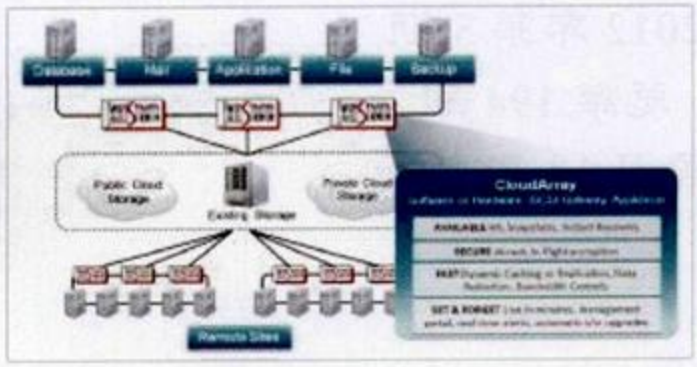
新闻链接

8 飞利浦 Dynalite 全面打造调光控制领先品牌
9 福禄克网络公司推出新版 OptiView XG
10 腾讯携手脉山龙共建智能化办公环境
11 电子设计创新会议 EDICON2013 在华推出
12 Sony Entertainment Network 即将发布"音乐无限"应用程序
13 不容错过 Karbonn Smart Mail 精彩体验
14 Adworld2012 互动营销世界 * 夏暨 2012 微锋汇启动
16 My|Phone 推出搭载 EMOZE 邮件和信息推送技术的智能化功能手机
17 ADI 多点 LVDS 收发器提供最高 ESD 保护
18 美超微首次展示优化的服务器解决方案
19 联芯科技发布业界首款支持 ZUC 祖冲之算法的 LTE 多模基带芯片
20 Digicel 全球首个 NFC 移动钱包支付服务
21 Skype 互连教室抽奖让学生与名人对话
22 IEEE 802.11 标准扩展在多个环境支持无线局域网通信
23 GSM 协会推出开发商友好型应用程序接口网关
24 沃达丰部署 InToTally 的开创性移动网络性能技术

国际合作项目推荐

25 汽车胎压自动检测系统
25 面部描述与物体分析技术
25 技能训练网络工具
25 智能辅助步行机





学术探讨

【网络与通信】

26 多段伪线（MS-PW）解决当前 IP 网络扩展性问题　吴香兰　吴志键

【图像处理】

29 基于 DWT 数字图像水印技术研究　吴翩卉　王春枝

31 基于 HSV 颜色空间的皮肤检测　王东

【应用技术与研究】

34 基于数据仓库的网络商店决策支持系统研究　程丽丽

37 基于 802.11n 的 WLAN 工程设计与实现　吴振洲

40 基于 TNT4882 的 RS485-GPIB 转换器设计　梁芳芳　李南安

43 基于 WAP 的动态移动学习管理系统的研究　义艳刚

45 无线移动数字技术助力优质护理服务　陈煜羲

47 Linux 下 shell 手机终端数据库应用设计与实现　赵迪　王超

49 iPhone 平台游戏 "Kill the Zombie" 的设计与实现　荣瑜姝　孙淑霞

51 ESX 主机与存储设备 DELL PS6000 之间多路径、巨帧连接的实现　朱金鑫　高波　李胜利

53 灰色与线性回归组合模型在变形预测中的应用研究　郑伟涛　丁啸

56 约束总体最小二乘在空间后方交会中的应用　刘庆元　姜柱

59 高职学生顶岗实习管理系统的研究与实现　朱燕红　马新燕

【经验交流】

62 广播电视编导专业开放实验室的探索与实践　张如静　刘燕

64 浏览器兼容问题的初步解决方法　郑清　赵迪　孙淑霞

66 C++ 解析 XML 方法的研究和实现　王超　郑清

68 浅析计算机网络管理技术　李旭泽

70 试论局域网的管理及维护　邹鲁

73 基于微软 MVC3 架构的企业协同办公系统　刘秀

76 投稿须知

电脑与电信

●欢迎广大读者投稿，来稿 3 个月内如果作者想另投他处，请提前告知本刊。来稿一律不退，请作者自留底稿。

●本刊文章（包括文字、图片）属版权所有，任何单位或个人未经本刊同意，不得转载、转录或其它经营性活动。

●本刊一切文字责任由署名者自负，如有侵权，概与本刊无关。

刊号：CN 44-1606/TN　ISSN 1008-6609
国内邮发代号：46-95
国内总发行：广东省报刊发行局
定价：8 元

广告经营许可证：4400005000393
地址：广州市连新路 171 号广东国际科技中心
邮编：510033

广播电视编导专业开放实验室的探索与实践

张如静 刘 燕
（聊城大学传媒技术学院，山东 聊城 252059）

[摘 要] 广播电视编导专业强调学生专业技能的掌握，传统实验教学不能满足专业需求。开放实验室一方面解决了传统实验教学存在的问题，另一方面给实验室管理和开放模式带来了新的挑战。

[关键词] 广播电视编导专业；开放实验室；模式；管理

1. 引言

广播电视编导专业是以培养面向广播电视领域，能够承担编、导、摄以及后期合成等任务的应用型人才为主要目标的实践性很强的专业，实践教学在其课程体系中具有举足轻重的作用[1]。然而，传统实验教学不能满足广播电视编导专业训练学生专业技能的需求，本文结合我院广播电视编导专业开放实验室的实际情况，对广播电视编导专业开放实验室基本模式和管理方式展开探讨。

2. 开放实验室的意义

广编电视编导专业强调学生的实践能力，在专业建设的过程中需要投入的成本较大，开放实验室既能解决传统实验教学中存在的问题，又能培养学生独立思考的能力，激发学生学习的积极能动性，有利于实现创新型人才的最终培养目标。

2.1 解决目前实验教学中存在的问题，推进实验教学改革

广播电视编导专业强调理论与实践并重，实验教学的重要性日益显著。然而，在开展实验教学过程中仍存在众多问题。由于学生人数较多，实验室现有设备数量远远满足不了学生需求。实验教学中一般采用分组的方法进行，不能保证学生在有限的时间里掌握专业技能，更难以强化理论知识。

开放式实验教学是针对传统的封闭式教学而言的，其核心思想是把学生从封闭的学习环境中解脱出来，为他们提供一个能够充分发挥自主性、创造性的学习环境，提供更为丰富的、可以留给学生更大思考空间的实验内容，提供更加充足的实验时间。其最终目标是培养学生的动手操作能力和创新精神，提高学生的专业技能和综合素质[2]。

开放实验室是一种教学模式的改革，强调学生学习的主观能动性，培养他们自主独立的学习能力。

2.2 充分挖掘实验室设备资源，增加实验设备利用率

在目前我国教育经费不足、教育投入有限的情况下，应该充分利用现有实验设备资源，提高设备利用率。由于理论课为主、实验课为辅的教学现状，实验室每个学期只有半个学期在使用，每个实验室都有设备闲置情况存在，再加上学生实验课满足不了学习需求的问题，实验管理的弊端亟待解决。

开放实验室解决了这个问题，学生在空闲时间即可到实验室学习专业知识，练习专业技能，提高了设备利用率。

2.3 培养熟练掌握专业技能、具备较高理论修养和艺术鉴赏能力的创新性人才

传统实验教学由于上课时间和设备数量的限制，难以保证每个学生熟练掌握专业技能。开放实验室后，学生可根据自己需要，随时到实验室借摄像机进行拍摄、利用录像机等编辑设备练习编辑技能，从时间上保证了学生接触专业设备的机会。

基本专业技能掌握后，学生才能结合技能理解理论知识，而只有熟练掌握技能了才能够鉴赏什么是美的作品。开放实验室解决了学生题材局限的问题，学生可以走出校园收集素材，从编剧到摄像再到最后影片包装都由学生独立完成，培养学生的创新性意识。

3. 实验室开放基本模式

很多院校开放实验室的模式是从时间上来说，实现全天候开放，我院实验室也是如此，能满足学生随时展开实验的需求。根据专业特色，广播电视编导专业开放实验的基本模式有以下几种。

3.1 项目式拍摄

广播电视编导专业的学生首先需要掌握摄录编相关技能，摄像以项目的形式组织，不同的学生担任导演、编剧、摄像等角色[3]。开放实验室首先要提供给学生摄像机才能展开项目式开放实验。我院学生拍摄项目主要有以下几种情况。

3.1.1 大学生创新项目

良好的激励机制是大学生科技创新的前提[4]，大学生科技创新基金的设立，解决了大学生创新实践中需要的必须经费支出，是大学生科技创新的重要前提[5]。学校每年一度的大学生创新项目基金给学生提供了坚实的物质基础，激励学生积极参与到创新项目中来。

广播电视编导专业的学生积极编写剧本，认真思考，屡次修改，做好详细的拍摄计划。经指导教师审查合格后，填

作者简介：张如静，女，山东阳谷人，硕士，助理实验师，研究方向：广播电视艺术，教育游戏。

写设备借用申请表，到实验室中借用摄像机进行拍摄。

3.1.2 专业学科作业

广播电视编导专业还有一些专业课，如《电视摄像》、《电视导演》、《电视节目制作》、《电视编辑》等学科，需要学生通过完成实践作业来掌握理论知识。这就需要实验室提供摄像机支持学生根据自己的剧本走出实验室拍外景，完成剧本拍摄后再回到实验室利用录像机采集影像并编辑，再到配音实验室进行配音。在整个实验过程中，学生需要独立思考，将理论与实践相结合。这就提高了学生学习的主动性，激发了学生的创造能力，有利于本科教学质量和本科生专业技能的提高。

3.1.3 学生各类课外科技活动

鼓励和支持学生参加各种组织形式的比赛，如全国高校NOC活动、山东省数字影像大赛，并组织高校DV大赛，并给予获奖学生较高的奖励形式，一方面鼓励学生努力学习锻炼并提高自己的专业技能，另一方面，获得各种奖项，为将来学生就业打好坚实基础。

3.2 后期制作

无论是大学生创新项目还是学生参赛作品，在拍摄之后都需要进入实验室利用实验室的设备进行采集、编辑及配音。实验室的开放使得学生可以统筹安排自己的时间，能保证实验前有充足的准备时间。这类实验，不再需要专门的指导教师一步步讲解实验步骤，而把实验的主动性自主性交给学生。当然，还需要有专门的实验管理人员在现场能给予一定的指导和帮助。

3.3 演播厅节目录制

我院演播厅有较好的硬性设备条件支持，便于录制教学片，或组织大型会议、采访或娱乐节目。一些重要节目需要进行现场直播和录制，开放演播厅让学生进入后台学习和工作，一方面引领学生掌握演播厅拍摄方法，一方面为学生以后就业提供锻炼和实习机会。整个录制过程中，需要有专门的实验技术人员给予学生讲解，组织开放实验，以解决突发情况的发生。

4. 开放实验室管理

在实验室开放中，根据存在问题和实际需要，实验室管理主要分为以下几个方面。

4.1 实验室管理

实验室管理主要指电视编辑实验室、电视配音实验室和演播室的使用。在这些实验室展开开放性实验，首先要避开正常实验教学时间，所以采用预约制。学生事先预约某一时间段，填写开放实验室申请表，并有指导老师签字，实验中心主任签字后方可使用。其次，使用实验室还需要学生填写实验室使用记录，详细记载使用了什么设备，具体到哪一台，使用过程中是否有异常情况出现，以便于实验管理人员及时检修。再次，各实验室均有大量大型仪器，并且实验器材用电功率较高，尤其是演播厅使用大功率灯光，使用过程中尤其要注意安全问题。需要对学生加强安全教育，提高学生安全意识，确保实验室的安全运行。我院每学期都对要进入实验室进行实验操作的学生进行一次实验室安全教育培训，并在每次演播厅举行大型娱乐活动时安排专门的安全员负责引导学生出现意外时安全有序地离开现场，每年新生报到后都在演播厅组织一次安全消防演习。

4.2 设备管理

由于广播电视编导专业的特殊性，学生需要借出设备到实验室外使用，如摄像机拍外景，或者对校内某重要会议进行现场直播等。因此开发开放实验室管理系统，便于管理设备以及学生预约实验室及器材。

尤其在学期末，学生做专业作业较多，机器设备外借频繁，实验室现有设备总数远远满足不了学生使用需求。通过开放实验室管理系统，学生可通过网络查询某一时间段可外借设备有多少台，以及借出设备被谁借出，还有几天可以归还。一方面为学生节省时间，另一方面也实现了信息公开，对每位同学使用机器实现公平公正。

其次，在以往开展开放实验室过程中，经常有学生不及时归还设备的情况发生。为了鼓励和监督学生及时高效地完成开放实验项目，我院设定了惩罚机制，不能按时归还者列入“黑名单”，以后不再给该学生提供机器。

另外，设备借还过程中，尤其要注意设备是否正常。因此，设备借出之前，使用人首先检查设备各部件，确认能正常使用后在借条上签字。设备归还时，实验管理人员再次对设备各部件进行详细检查，如发现异常，根据实验设备管理条例要求学生进行赔偿，并对实验设备及时检修。

4.3 作品管理

作品管理主要指学生在开放实验完成后的成品。学生经过拍摄、录制、编辑、配音最终形成作品。要求学生在全部工作完成后向实验室提交以光盘为形式的成品。根据项目具体情况，由指导老师指定交实验成果的时间，以监督和检验学生实验成果。

其次，把学生所做的成品以音像资料的形式做成作品库，便于学生与学生之间互相学习、交流和评价。

再次，对于在历年大学生数字影像大赛中获得奖品的作品进行展播。在实验室中专门设电脑和投影用于学生作品展播，以鼓励学生积极努力向上，拍出更好的作品。

4.4 对实验管理人员的管理

抓好实验管理人员队伍建设，实验设备条件以及开放实验室都对实验管理人员提出了更高的要求。首先，实验管理人员需要有强烈的责任心才能保证实验室的安全正常使用，还要求实验管理人员及时察看实验室使用记录，对实验过程中出现异常情况的设备及时报修；其次，开放实验室要求实验管理人员具备基本的检修能力，如摄像机借还过程中，需要实验管理人员鉴别摄像机是否能够正常使用，学生使用过程中出现问题时，能够提供帮助和建议。另外，开放实验室需要实验管理人员具备一定的专业知识，能在学生实验过程中指导学生，有一定的艺术鉴赏能力，给学生提出建议。

5. 总结

(下转第72页)

[3] 刘景林. 高职"计算机网络"课程的教学研究[J]. 福建电脑,2010(4):211.

Discussion on the Management and Maintenance of LAN

Zou Lu
(Qufu Normal University, Rizhao 276826, Shandong)

【 **Abstract** 】 With the rapid development of computer technology and information technology, networks covers all industries of society. As one of the computer network, LAN is applied widely due to its short distance, high speed, low latency, low error rate. This article discusses on the management and maintenance of LAN, to provide suggestion for the computer network management and maintenance staff.

【 **Keywords** 】 LAN; topology; management; maintenance

(上接第 63 页)

经过不断探索,我院实验室开放管理运行进入正规化,学生作品也在国内各种竞赛中屡屡获奖,学生就业形势一片大好。实践证明,开放实验对于广播电视编导专业的教学质量和学生专业技能的提高有积极的促进作用,激发了学生的创新能力。但开放实验室过程中仍存在一些问题,比如学生责任心不强影响实验室管理效果等,仍需进一步改进相关管理制度。

参考文献:

[1] 李英春,忻志海. 关于加强广播电视编导专业实践教学的思考[J]. 中国现代教育装备,2008,12:131-132.

[2] 胡泊. 对广播电视编导专业实验课教学改革的研究[J]. 新闻天地,2009,10:50-51.

[4] 朱金秀,陈小刚,等. 项目式实验教学的探索与实践[J]. 实验室研究与探索,2008,27(11):93-95.

[5] 付延玲. 对高校实施创新性实验的认识和思考[J]. 实验室研究与探索,2008,27(4):12-15.

[6] 江锦花. 大学生科技创新与开放实验室管理模式[J]. 实验室研究与探索,2009,28(12): 12-15.

[7] 曾锐,徐朝军. 开放实验室管理理念与实现[J]. 实验室研究与探索,2002,21(3):108-110.

Exploration and Practice of Opening-Lab in the Major of Broadcasting and Television Director

Zhang Rujing Liu Yan
(School of Media and Communications, Liaocheng University, Liaocheng 252059, Shandong)

【 **Abstract** 】 Broadcasting and television director focuses on the practicing skills. The traditional laboratory can't meet the students' demand because of many restrictions. Opening-lab is developed for out-of-class purpose, which also brings a serial of new challenges to its management.

【 **Keywords** 】 major of broadcasting and television director; opening-lab; mode; management

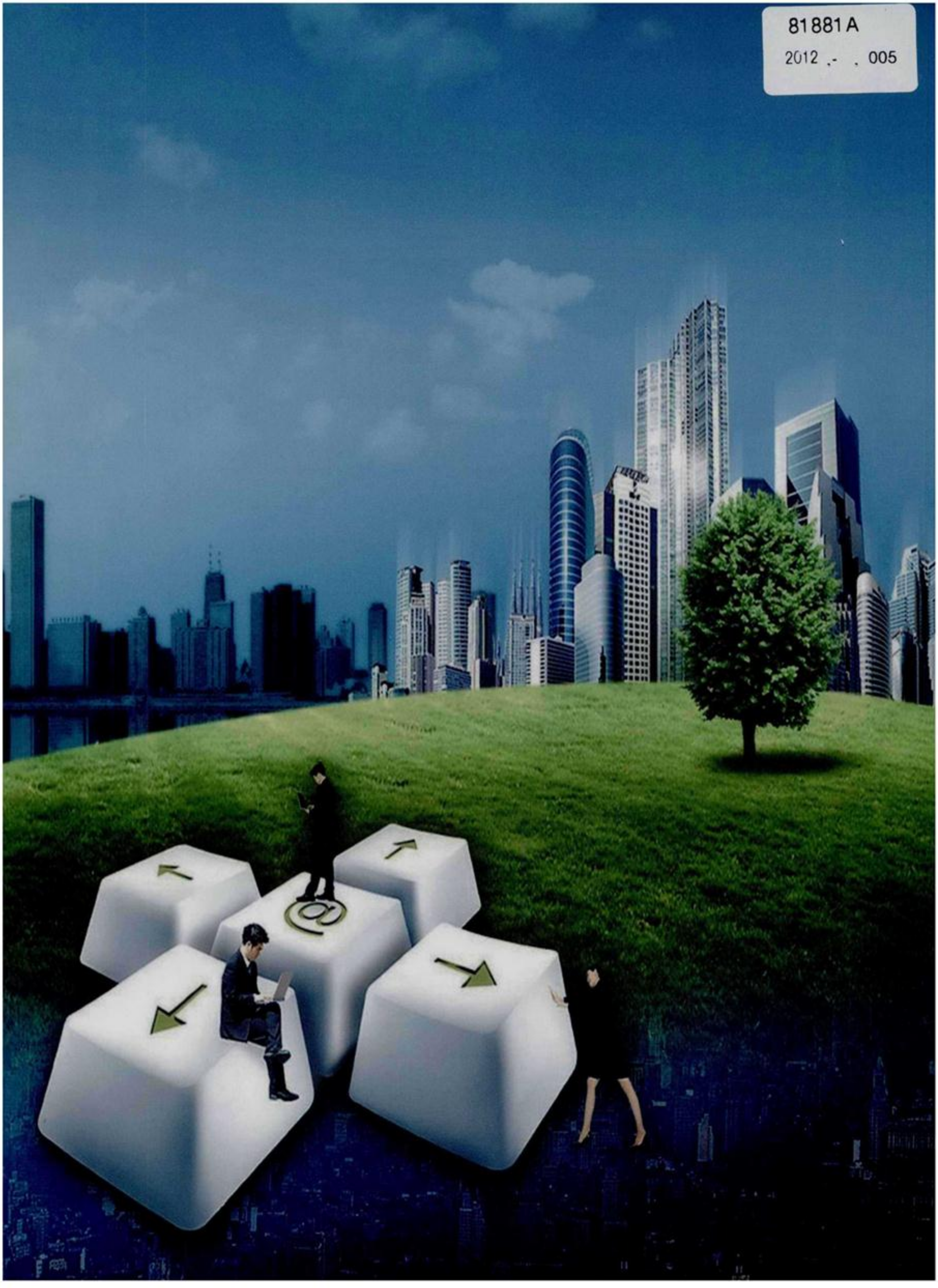
---

(上接第 69 页)

Analysis of the Computer Network Management Technology

Li Xuze
(Qufu Normal University, Rizhao 276826, Shandong)

【**Abstract**】 How to use the network to provide high quality service for human has become the key problem at present. This paper introduces the current situation of network management technology and the network protocol briefly, and then discusses the kinds, the problems and the development trend of computer network management technology.

【**Keywords**】 current situation; problem; network management protocol; variety; development trend

81881A
2012 .- . 005