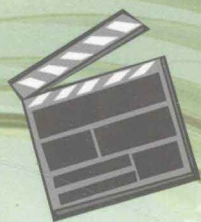


现代图书馆研究系列

戴勇敢 主编

高等学校 视频资源建设的理论与实践

GAODENG XUEXIAO
SHIPIN ZIYUAN
JIANSHE
DE
LILUN YU SHIJIAN



GAODENG
SHIPIN
JIANSHE
LILUN
SHIJIAN
XUEXIAO
ZIYUAN
DE
YU



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

现代图书馆研究系列

广东警官学院学术著作出版经费资助

高等学校 视频资源建设的理论与实践

主 编：戴勇敢

副 主 编：潘向洸 肖功亮

参编人员：丁 宇 谢小梅 娄亚莉 蔡史霓
张 宏 易 星 谢少俊 薛礼文



暨南大学出版社
JINAN UNIVERSITY PRESS

中国·广州

图书在版编目 (CIP) 数据

高等学校视频资源建设的理论与实践/戴勇敢主编. —广州: 暨南大学出版社, 2011. 9

(现代图书馆研究系列)

ISBN 978 - 7 - 81135 - 935 - 0

I. ①高… II. ①戴… III. ①院校图书馆—视频—图书馆工作—研究
IV. ①G258. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 159442 号

出版发行: 暨南大学出版社

地 址: 中国广州暨南大学

电 话: 总编室 (8620) 85221601

营销部 (8620) 85225284 85228291 85228292 (邮购)

传 真: (8620) 85221583 (办公室) 85223774 (营销部)

邮 编: 510630

网 址: <http://www.jnupress.com> <http://press.jnu.edu.cn>

排 版: 广州市天河星辰文化发展部照排中心

印 刷: 广州市怡升印刷有限公司

开 本: 787mm × 960mm 1/16

印 张: 15.25

字 数: 293 千

版 次: 2011 年 9 月第 1 版

印 次: 2011 年 9 月第 1 次

定 价: 28.80 元

(暨大版图书如有印装质量问题, 请与出版社总编室联系调换)

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 视频资源的概念与类型	1
第二节 视频资源的发展	3
第三节 高校视频资源建设的现状	7
第四节 高校视频资源建设的意义与任务	12
第五节 高校视频资源建设的模式与管理	22
第二章 视频资源的搜集	27
第一节 视频资源调查	27
第二节 视频资源搜集的原则	31
第三节 视频资源的来源	35
第三章 电视节目的录制方法	70
第一节 电视信号	70
第二节 录制电视的常用器材	77
第三节 几类电视信号的录制	84
第四章 视频资源的加工	99
第一节 视频格式概述	100
第二节 视频文件的截取	110
第三节 视频文件的合并	115
第四节 视频文件的裁剪	116
第五节 视频文件的格式转换	121
第六节 视频文件的命名	125
第五章 视频数据库的构建与维护	127
第一节 视频数据库概述	127
第二节 专题教学视频数据库的开发	130

第三节	专题教学视频数据库的数据著录	134
第四节	视频数据库的维护	136
第五节	视频资源管理系统	140
第六章	视频资源服务	143
第一节	视频资源服务概述	143
第二节	视频点播	148
第三节	导视	152
第四节	视频资源下载	159
第五节	视频资源参考咨询	166
第七章	视频资源的存储	175
第一节	视频资源的存储介质	175
第二节	视频资源磁盘存储系统	180
第三节	视频资源分级存储治理	183
第八章	视频资源的共建共享	191
第一节	高校视频资源共建共享的模式	191
第二节	高校视频资源共建共享的内容	201
第三节	高校视频资源共建共享的技术	205
第九章	视频资源建设中的著作权保护	210
第一节	概述	210
第二节	许可使用与转让	217
第三节	法定许可使用	227
第四节	合理使用	229
参考文献		238
后记		241

第一章 绪 论

第一节 视频资源的概念与类型

一、视频资源的概念

“视频”(video)一词源于电视技术,原指快速更新的模拟画面序列,后泛指将一系列连续的静态影像以电信号方式加以捕捉、记录、处理、储存、传送与重现的各种技术。连续的图像变化每秒超过 24 帧(frame)画面以上时,根据视觉暂留原理,人眼无法辨别单幅的静态画面,而产生平滑连续的视觉效果,这样连续的画面就叫做视频。进入 20 世纪以来,信息资源越来越受到人们的重视,同能源、材料并列为当今世界三大资源。视频资源成为信息资源中非常重要的组成部分。^①

我国《著作权法》将“电影作品和以类似摄制电影的方法创作的作品”列入保护的对象。《著作权法实施细则》对这一概念的解释是“电影作品和以类似摄制电影的方法创作的作品,是指摄制在一定介质上,由一系列有伴音或者无伴音的画面组成,并且借助适当装置放映或以其他方式传播的作品”。视频资源的含义与“电影作品和以类似摄制电影的方法创作的作品”基本相同,只是使用的语意环境不同。讲得更细致一点,视频资源是指以电影胶片、录像带、视频光盘(VCD、DVD等)和网络为主要传播方式,以放映机、电视机、高清播放机、计算机以及相关外设为主要播放手段的一批节目。^② 广义上的视频资源,还包含视频信息收集、加工、利用、服务和管理过程所需要的一切软、硬件环境,即视频资源系统。

从以上定义可以看出,视频资源有三个主要特征:①必须借助一定的信息载体作为传播方式,常见的信息载体包括电影胶片、录像带、视频光盘、网络等。作为信息载体的网络,实际是接入网络的服务器和电脑终端中的硬

① 肖珑、赵亮主编的《中文元数据概念与实例》(北京图书馆出版社 2007 年版)认为,“按照媒介划分,数字馆藏还可以分为文本资源、图像资源、音频资源、视频资源等”(该书第 3 页)。

② 该定义参考了张成昱等撰写的《我国数字图书馆标准规范建设:通用数字资源(视频数据)格式标准分析报告》(2003 年 8 月),原文为:“数字视频资源是以视频视盘(VCD 和 DVD 等)和网络为主要传播方式,以计算机及其相关外设为主要播放手段的视频信息资源。它与模拟视频资源相对。以计算机可以识别的二进制码的方式存储。它的主要信息来源是电影、电视、录像和动画等动态图像信息,它的主要服务方式和功能包括视频点播、新闻点播、远程教学和数字图书馆等。”

盘等存储介质。②用户必须借助放映机、电视机、计算机等播放设备才能接收到视频信息。③视频资源的核心是一批节目。一个典型的视频节目实际上是由动态画面、现场录音、配音、插曲、字幕、解说等组成的信息集合体。节目插曲、字幕、解说词、脚本等,这些对利用节目有用的信息,也应纳入视频资源的范围,我们统称为“相关资源”。常态下的视频资源是杂乱无序的,视频资源建设的任务就是对一批杂乱无序的节目或节目信息进行规范化、有序化的处理。

二、视频资源的类型

按传播和播放方式划分,视频资源可分为模拟视频和数字视频。模拟视频通过电磁信号的变化支持图像和声音信息的传播与显示。模拟视频资源是指以电影胶片、普通录像带为主要传播方式,以放映机、模拟电视机、模拟录像机为主要播放手段的节目。传统电影院放映的电影以及家用录像机播放、电视机显示的视频都属于模拟视频。模拟视频易受信号衰减和噪声的影响,传送过程中信息易失真和丢失,不能适应计算机存储和网络传输的需要,因此正逐步被数字视频所取代。数字视频是指用二进制数字表示的视频信号,数字视频既可直接来源于数字摄录设备,也可将模拟视频信号经过数字化处理转换而来。数字视频资源是指以视频光盘(VCD、DVD等)和网络为主要传播方式,以计算机以及相关外设为主要播放手段的节目。近年来,视频资源的数字化已成趋势,数字电视、数字电影迅速普及,网络视频大行其道,数字视频资源得到了广泛应用。与模拟视频相比,数字视频具有抗干扰、抗噪声能力强,容易采集、编辑、索引和复制,方便计算机处理和网络传输等优点。尤为重要的是,视频资源的数字化为面向用户需求的大规模视频资源整合创造了条件。传统的视频资源管理需要处理录像带、视频光盘等各种不同材料制作的视频载体,关注的是各种载体外在特征的著录、载体的存取与播放方式。而数字视频资源将新采集和原来分散在各种视频载体中的节目统一存储在大容量的计算机硬盘中,针对节目的内容进行著录,通过网络远距离传播,使视频资源的管理发生了革命性的变化。

按载体划分,视频资源可分为电影资源、电视资源、光盘资源、网络视频资源等。

按功能划分,视频资源可分为影视作品和监控视频资料等。前者包括各种类型的电影、电视片、网络视频等,其功能主要是观赏;后者包括安保监控视频、庭审视频、会议视频、网络聊天视频等,其作用是现场实时监控。监控视频的片段有时也被影视节目所采用。

按行业应用划分,视频资源可分为教育视频资源、公安视频资源、司法

视频资源、广告视频资源等等。

按学科划分,视频资源可分为文学视频资源、历史视频资源、军事视频资源等等。

按视频制作过程划分,视频资源可分为视频素材和视频成品。前者是未经剪辑或待截取的视频资源,后者是已完成的视频产品。

本书研究的视频资源,主要是适用于高等学校教育的数字视频资源。

第二节 视频资源的发展

为了更加深入地理解视频资源,首先应对视频资源形成与发展的历史有一个粗略的了解。

一、视频资源的形成——电影时代

视频产生的原理是人的“视觉暂留”现象。人眼在观察景物时,光信号成像于视网膜上,并通过视神经传入大脑产生视觉,当光的作用结束后,视网膜上的视觉形象并不立即消失,而会滞留 0.1~0.4 秒时间,当景物以一定频率连续出现时,眼前的景物就会活动起来。“视觉暂留”现象首先被中国人发现,最早见于宋朝史书记载。流传至今的走马灯,便是最早的“视觉暂留”现象的运用。19 世纪 20 年代末,许多西方科学家对“视觉暂留”现象进行了深入的研究,并利用这一原理发明了视频资源的最早形态——电影。

1888 年,美国科学家爱迪生开始研究活动照片,首次用连续底片拍摄成功会活动的马,这是电影史上最早的摄像。1890 年,爱迪生用能活动的图片申请了专利;次年,爱迪生又申请了影像映出管和摄像装置的专利权,发明了只能由一个人去窥看的“西洋镜”电影并投入商业运营。1895 年,法国的卢米埃尔兄弟在爱迪生的“西洋镜”电影的基础上成功研制了可以投射到银幕上进行放映的“活动电影机”。“活动电影机”有摄像、放映和洗印三种主要功能。它以每秒 16 画格的速度拍摄和放映影片,图像清晰稳定。同年 12 月 28 日,他们在巴黎的卡普辛路 14 号咖啡馆里,正式向社会公映了他们自己摄制的《火车到站》、《工厂的大门》等一批纪实短片,这一天被电影史学家定为世界电影诞生之日。

电影经历了形成期(1895—1927 年)、发展期(1927—1945 年)和成熟期(1945 年至今)^①,从无声到有声,从黑白到彩色,从单镜头到多镜头剪接,从普通银幕放映到宽银幕、3D 立体电影、球幕电影等新技术放映,从单

^① 邵牧君. 西方电影史概论 [M]. 北京: 中国电影出版社, 1982. 9

一纪实片到纪录片、故事片、美术片、科教片等多种类型。第二次世界大战结束后,电影已在技术上达到了相当完善的地步,进入了在艺术上精益求精的阶段。更值得重视的是,电影不再是单纯的娱乐品,而成为人类认识世界和变革社会的锐利工具。

电影是人类伟大发明之一,它极大地开阔了人们的眼界。借助电影,人们可以超越时空,看到远在万里、时隔百年的事物。上至太空,下达深海,大到宇宙,微至细胞、分子的动态影像都可以逼真地呈现在我们眼前。纪录片真实记录了近百年来人类所发生的重大事件。例如第一、第二次世界大战那些染着鲜血的记录,使我们在时隔近百年后还能身临其境般看到那些人类应该永远铭记的教训。“二战”时期,美国电影大师弗兰克·卡普拉受命于马歇尔将军拍摄的大型纪录片《我们为何而战》,激励了无数美国青年参加反法西斯的战争,对扭转战争的被动局面起到了积极作用。

故事片除了娱乐功能,还肩负着教化国民、唤醒民众的社会责任。例如中国抗日战争时期拍摄的《保卫我们的土地》、《热血忠魂》、《八百壮士》等故事片,极大地激发了全国人民保卫国土、抵御外敌的民族热情。其中,以抗日战争时期生活为背景的《风云儿女》影片中,由田汉作词、聂耳谱曲的主题歌《义勇军进行曲》后来成为中华人民共和国国歌。科教片也在科学研究、职业培训等领域发挥了独特的作用。

电影以胶片为载体,以电影院放映为主要传播渠道。由于电影复制及放映成本较高,传播渠道受到很大限制,人们便继续寻找更为便捷廉价的视频传播方式。

二、视频资源的发展——电视时代

19世纪40年代至20世纪20年代,利用无线电波或导线传送文字和声音的电报技术、广播技术以及电影技术相继发明出来,为电视的诞生准备了条件。电视同样利用了“视觉暂留”现象,它将构成活动影像的每一幅图像分割成若干个更小的部分——像素,然后依次传递与接收,这就是电视的基本原理。电视的发明是广播和电影这两项技术完美结合的产物。此后,广播电视(broadcasting)泛指通过无线电波或导线远距离传送声音、图像的技术。其中只播送声音的称为电声广播(radio),简称广播;同时播送声音和图像的称为电视广播(television, TV),简称电视。

1884年,德国电气工程师尼普柯夫(Paul Nipkow)发明了最早的电视播放装置——“尼普柯夫圆盘”。1925年,英国发明家约翰·贝尔德(John Baird)在“尼普柯夫圆盘”的基础上发明了机械扫描式电视摄像机和接收机,宣告了世界首台电视的诞生。但这种机械电视存在清晰度和灵敏度低下

的缺陷,很快被随后出现的电子电视所取代。1931年,美国科学家兹沃雷金(Wladimir Zworykin)制造出电子电视的核心部件——阴极射线管(Cathode Ray Tube)以及一直沿用至今的CRT电视,并完成了从电视摄像到显像完全电子化的过程。在众多科学家的努力下,电视终于走出实验室,进入公众生活之中,成为这个时代的主角。

1936年11月2日,英国广播公司(BBC)在伦敦郊外的亚历山大宫播出了一场颇具规模的歌舞节目,并首次开办每天2小时的电视广播,标志着电视事业的诞生。从此,电视的发展进入快车道,特别是“二战”以后,电视在全世界范围迅速普及,逐步成为影响最大的大众媒体,对人类生活产生了巨大的影响。

电视是人类传播史上继电影之后又一项伟大发明,它与电影最大的不同,一是播出内容的实时性。电视直播方式使人们可以几乎同时看到地球各个角落乃至外星球发生的大事件。1969年美国东部时间7月20日,电视直播了人类首次登月的壮举,全世界6亿观众共同目睹了这个历史性的时刻。2003年3月,人类历史上首次电视直播了一场战争,即美国发动的伊拉克战争,一场血腥的屠杀,竟成了展示在全世界观众面前的“娱乐秀”。二是收看方式的便捷性。电视机早已成为家庭的必备之物,并遍布公共场所。“车载电视”、“手持电视”、“电视手机”等的出现,更可以使人们“随时随地”看电视。

电视渗透到社会生活的各个方面。电视播出的大量教育节目促进了科学知识的普及,提高了国民的文化水平。政治人物与新闻发言人的电视讲话、竞选人电视辩论、政治性会议实况转播等,提高了公众参与政治的热情,促进了政治文明的进步。法庭审判实况转播消除了民众在心理上与法律的隔阂,普及了法律知识。五彩缤纷、美不胜收的文体节目更成为普罗大众廉价的娱乐方式,丰富了人类的生活。

这个时期相继出现的磁带录像机、数码摄像机(DV)、视频光盘、视频数字化等新技术、新设备也对视频资源的发展起到了推波助澜的作用。除了电视、电影外,视频技术在社会各个领域都得到了广泛应用,发挥了巨大作用。例如安保视频监控、司法审讯审判视频监控、视频会议等等。

电视除了满足人们的“即时”需要外,也积累了数量庞大的视频资源,然而,传统电视单向传输的技术特点以及过度娱乐化的倾向,使其无法满足人们自主选择视频的需求。如何对人类积累的宝贵视频资源进行深度开发,即成为视频资源发展的新课题。

三、视频资源的整合——网络视频时代

20世纪60年代发明并迅速兴起的互联网技术成为视频资源的新载体。在

互联网上,收集与发布视频节目的主体是视频网站。按网络地理覆盖范围的不同,可分为广域网视频网站和局域网视频网站。

2005年2月,以传播网络视频为主要业务的YouTube网站在美国成立。其创办本意只是为了方便朋友之间分享录影片段,后来逐渐成为网民共建的视频资源库和作品发布场所。至2006年,YouTube已有4000万条短片,每天吸引600万人浏览。当年10月,谷歌公司以价值16.5亿美元的股票收购了YouTube。目前YouTube提供全球20个区域频道,支持包括中文在内的世界上15种语言的服务,日浏览量超过1亿人次。YouTube的成功,开启了视频资源发展的新时代。在YouTube神话的推动下,各地视频网站纷纷上马,仅国内专营网络视频的注册企业就从2007年的30多家激增至目前的500多家,个人创办的视频网站以及提供视频点播服务的网站更是不胜枚举。在北京奥运会上,国际奥委会首次将互联网、手机等新媒体作为独立转播机构,列入奥运会的转播体系。据DCCI互联网数据中心统计显示,仅2008年8月8日晚上8时至11时30分的时间区间之内,就有3200多万用户通过国内9家奥运会指定网站观看了奥运会开幕式的视频,独立用户达到5000多万人。

尽管广域网视频技术不断改进,但受网络带宽限制,画面小、画质不好、接入速度慢且经常卡壳三大顽疾依然存在。与此同时,局域网视频技术日臻完善,视频点播成为各大机关、学校、小区等局域网的必备服务项目。

相比传统电视,网络视频有两个突出的特点:一是参与性。网民从单纯的观众变成了参与者,不仅可以通过网络参与评价,而且可以参与制作和改编。二是整合性。任何组织和个人都可以借助视频压缩与存储技术、数据库技术、网络技术去构建自己的视频资源库并在网络上发布。美国微软公司前总裁比尔·盖茨在2004年谈到未来电视的发展时说:“当我们想看电视时,它将只播放我们想看的东西。当我们回家后,家用计算机也会借由我们的声音或脸孔来辨别是谁回来了,并且知道我们喜欢、想看的节目是什么,以及哪些节目是小孩子不能看的。”要完全实现比尔·盖茨的设想,就必须对视频资源进行全面整合。这个浩大的工程显然不可能一蹴而就,在目前技术条件下,建立特色视频资源库,并利用局域网传播,不失为一个可行的方案。

回顾一百多年视频资源的辉煌发展历史,许多精彩的视频镜头载入了我们的深层记忆,令我们终生难忘;展望未来,我们相信,视频会向着更清、更快、更随意的方向发展,将在人类创造更美好生活的进程中扮演越来越重要的角色。

第三节 高校视频资源建设的现状

一、高校视频资源应用的现状

高校对视频资源的利用起步于 20 世纪 80 年代中期,当时收集的视频载体以录像带为主,主要服务方式有两种:一是配合相关学科教学,在课堂上播放;二是少数条件较好的高校图书馆专设视听阅览室,配置放像机和电视机,供读者观看。20 世纪 90 年代中期以来,VCD、DVD 等视频光盘逐渐取代录像带成为高校图书馆或电教中心视频资源的主要藏品。

20 世纪末,部分高校图书馆开始使用基于校园网的视频点播 (Video on Demand, VOD) 系统,建立支持视频点播系统的数字视频资源库的工作由此开始。目前,VOD 在高校系统已基本普及,许多高校都建立了自己的视频资源库。数字视频资源主要来自录像带模拟视频的数字化、视频光盘和视频内容提供商提供的视频数据库。例如,北京大学的视频点播分为“类别”和“学科”两大类,其中较有特色的是讲座类别中的“北大讲座”和“中华传统文化”两个系列讲座录像,前者内容涵盖文理各个学科,涉及当前最新学科技术的发展和运用,后者以史为主,专论中华传统文化。清华大学音视频资料库的视频来源以本校制作的节目为主,包括:①清华大学校内专题、新闻;②教学节目,包括物理类等近 20 类学科;③优秀教师课堂教学实况和教师岗位培训节目。此外,中山大学的网上“多媒体资源”、汕头大学图书馆的“潮汕多媒体数据库”等都包含了相当数量的视频节目。

近年来,一些高校也在利用先进的网络技术,探讨新的视频资源服务模式,例如首都师范大学开设的“电视节目远程录制与点播系统”网站。校园网用户只需登录该网站,把节目频道、录制时间等相关信息填写清楚并提交即可,预定节目播放时无须用户本身开启电脑或其他任何设备,系统将自动实现定时录制并将已录好的内容发布到网站形成流媒体资源,用户可以在任何需要的时候上网观看,同时用户还可以登录到网站将自己录制的节目下载到本地,进行再编辑^①。

与此同时,对高校视频资源建设的理论研究与学术交流也开始起步,重庆、河南、湖北等省市相继召开了高校“视频资源建设”研讨会。例如,北京高校网络图书馆、黑龙江省图工委等几省相关组织于 2007 年 1 月主办了“数字图书馆学术视频信息资源建设研讨会”;河南省高校图工委和河南省高

① 赵浦,胡迎宾. 电视节目远程录制与点播系统的设计及应用 [J]. 软件天地, 2006 (11)

等教育文献保障系统管理中心于2008年6月主办了“河南省高校图书馆视频资源建设研讨会”；湖北、湖南两省图工委于2008年10月联合主办“视频资源建设与交流研讨会”；北京爱迪科森信息技术有限公司于2008年10月举办了“湖北省高校图书馆视频资源建设与共享交流研讨会”；武汉缘来文化传播有限责任公司于2010年1月举办了“湖北省高校数字视频资源建设与发展经验交流会”。

高校视频资源建设存在的主要问题：①适用的视频节目少，加工难度大，文献保障率低。目前，高校视频节目的来源主要是市售视频光盘和商业化的视频数据库，普遍忽略了一个最大的视频信息源——电视。电视节目的缺位，使高校收集到的相关类别的视频占社会该类视频存量的比例偏低，无法产生规模效应，难以为高校教育、教学提供优质高效的服务。有的高校视频资源中娱乐性节目过多，偏离高校视频资源建设的目的。视频节目的主题、内容隐蔽，难以对其进行深度标引，也影响了视频资源的利用率。②没有适合高校视频资源建设需要的元数据规范和著录标准。目前图书馆的文献著录标准将视频资料归入音像型文献，偏重于载体外部特征的描述，不适应数字视频资源的标引。没有视频元数据规范和著录标准，就难以构建优质高效的大型视频数据库。③服务手段单一。各高校主要利用VOD方式提供视频资源服务，网上导视、视频资源咨询、按需推送等视频资源服务还鲜见开展。④校际视频资源共建共享尚属空白。⑤高校视频资源建设研究尚属“冷门”。⑥版权问题困扰高校视频资源建设。

由于宽带网络的普及、流媒体技术的革新，网络视频成为互联网上大受欢迎的资源之一。数据显示，截至2010年底，网络视频用户规模达到2.84亿，相当于每1.6个网民中就有一个网络视频用户。^①与此相适应，视频资源建设也进入一个新的发展阶段。与互联网上网络视频的“热”相比，校园网上的视频资源建设却显得有些“冷”。如何跟上时代的步伐，加快视频资源建设，使视频资源成为与文本资源“平起平坐”的新资源，使视频资源服务成为与文本资源服务“比翼双飞”的新服务，这是时代赋予图书馆和网络中心的新使命。

二、广东警官学院视频资源建设概况

广东警官学院图书馆自20世纪90年代末开始收集视频光盘，2000年建立电子阅览室，开始为读者提供视频服务。2003年8月，网络中心购买了豪杰公司出品的VOD系统，校园网开始向本院师生提供视频点播服务。与此同

① 中国互联网络信息中心（CNNIC）. 第27次中国互联网络发展状况统计报告，2011

时,图书馆开始利用电视卡采集电视节目并作为点播系统的部分节目源。广东警官学院视频资源建设由此拉开序幕。2006年8月,戴勇敢研究馆员主持申报的《整合公安法律视频教学资源,构建高等学校稀缺教学信息资源保障支持系统的创新与实践》,被确定为广东警官学院第一批“十一五”高等教育教学成果奖建设与培育项目。该项目后被确定为“广东省高等教育本科教学改革项目”2008年研究课题。广东警官学院图书馆的视频资源建设主要围绕下列几个方面进行:

(一) 拓宽视频来源,变“稀缺资源”为“丰富资源”

目前高校获取视频资源的主要渠道是从影像制品销售商处购买,来源单一是造成高校视频资源稀缺的主要原因。广东警官学院图书馆在视频资源建设的实践中,将获取视频资源的渠道拓宽为六个:

- (1) 向影像制品提供商购买。
- (2) 向视频资源数据库提供商购买。
- (3) 网上视频资源下载或收集网上视频链接。
- (4) 录制电视节目。重要电视节目采用PC机加专业级电视卡方式直接采集。
- (5) 自行或合作拍摄制作。图书馆购置DV,聘请教师在课外为学生开设各学科知识的专题讲座,并自行拍摄制作成视频节目,放在校园网上供学生点播。
- (6) 通过共建共享方式,制定了《视频节目与图书资料征集办法》,鼓励本校教工提供视频节目,对提供有价值节目的教工给予一定的物质或精神奖励。

为了满足学院教育、教学、科研等方面对视频资源的需求,采集视频节目包括法律公安、社会民生、百科知识、文化娱乐四大类。其中文化娱乐类总量控制在10%以内。至2010年12月,通过网上下载或电视卡录制方式连续采集的电视栏目有100多个,通过校园网累计播出视频节目总量已达59 000多集,合计25 000多小时。

(二) 明确服务目标,变“馆藏资源”为“实用资源”

在广泛收集视频节目的基础上,开展了基于视频资源的10项服务。

(1) 视频点播。目前使用的点播系统是豪杰3.0,在线节目30 000多集,每日更新30集左右。点播系统一级栏目设置“警务报道”、“以案说法”、“社会记录”、“以史为鉴”、“科学发现”、“教育博览”、“网上课堂”、“军事百科”、“国际风云”等18个。对国内外重大新闻事件及时收集播出。系统中部分内部视频资料限教师注册用户观看。

(2) 按需采集。教师和科研人员可通过电话、手机短信、电子邮件、数

字参考咨询系统、论坛等方式提出对视频资料的具体需求。工作人员以录制电视节目、上网下载、购买光盘等方式千方百计地满足教学和科研需求。

(3) 免费复制。本校教师因教学科研需要可免费少量复制馆藏视频资料。

(4) 自助下载。2006 年底开发“视频资源网上订阅系统”，通过该系统，教师读者可以通过题名、内容、分类等途径检索在线或已下线的视频节目，并可经登记注册后十分方便地订阅和下载视频节目。

(5) 视频导视。在馆刊《图书馆之窗》和图书馆主办的“书友论坛”上开设了“视频评价”栏目。

(6) 馆藏查询。自行开发“馆藏音像资料管理系统”。师生通过校园网，可查询音像资料的馆藏情况。

(7) 发布专辑。配合本院各项工作，及时制作发布了“学习十七大精神”、“透过电视看广警”、“青少年预防艾滋病”、“女警风采”以及“抗震救灾”等多个视频资源专题网页。还编辑制作了“全国抗震救灾公安英模报告选”、“奥运精彩赛事”等时事新闻视频专辑。

(8) 视频咨询。本校教工因课堂教学需要某类视频节目或为申报精品课程准备视频资料等，均可向图书馆提出需求，图书馆设专人负责此类咨询。

(9) 专题培训。为了解决教师在使用视频时经常遇到的节目截取、裁剪、格式转换、插入课件等方面的问题，2006 年以来图书馆已面向教师举办了三期“视频资源应用”培训班。同时，通过馆刊和网页普及视频资源在教学中的应用方面的知识。

(10) 合作开发。配合学院重点课程建设，与各系部教师合作，已建成或正在建设的有“电视媒体中的广东警察”、“禁毒”、“刑事侦查（系列犯罪）”、“经济犯罪侦查（金融犯罪）”、“婚姻家庭”、“廉洁修身”等 6 个专题教学视频资源库。

自 2003 年 8 月逐步开展视频资源服务以来，为教师提供的视频节目在申报省、校两级精品课程中，和在学院申报广东省高校“151 工程”项目“道路交通事故处理专题学习网”中都发挥了重要作用；图书馆还制作了《大学校长访谈录》、《神探李昌钰专辑》等专题光盘，为配合纪检宣传、教工学生思想教育录制播放了许多节目。视频点播服务广受师生欢迎，根据学院网络中心组织的“校园网和教育技术使用情况调查”统计，视频点播系统的满意度位居第一名。

(三) 制定著录规范，变“无序资源”为“有序资源”

在采集到较大数量的视频节目后，要将其由“无序资源”变为“有序资源”，就必须研究视频节目的索引问题。

按视频资源用户的检索需求,视频检索分为三种类型:①以整个视频节目作为对象的检索。例如检索一部影片或一场法庭审判的视频,这类用户是视频用户的主体。②以视频片段或场景作为对象的检索,例如检索抓获嫌疑人的视频片段。③以镜头或关键帧作为对象的检索。影视创作人员需要某个镜头作为创作素材或研究对象,侦查人员需要某个嫌疑人的面部图像,都属于这种类型的检索。前两种类型的检索比较适合基于视频文本的描述,并且可以满足普通高校大部分课程和师生对视频资料的需求。以基于文本的检索作为建立视频资源库的检索系统,需要解决视频文本的提取和视频资源著录标准的确定两个问题。

提取视频文本主要采用三种方法:①网上获取节目解说词或相关资料;②从书报等纸质文献上获取;③通过观看视频节目直接获取。

目前国内适合图书馆和网络中心进行数字视频资源编目的标准尚属空白。可供参考的主要是广电总局于2004年发布的《广播电视节目资料分类法》(GY/Z 199-2004)和《广播电视音像资料编目规范》(GY/T 202.1-2004)第一部分“电视资料”。后者规定,编目层次设为四层——节目、片段、场景、镜头,编目内容涉及节目内容描述、外形描述和知识产权三部分,共包括上百个数据项,且其中的一些数据项专业性很强。该编目规范是针对广电行业的视频资料编制的,但可为制定图书馆著录规则所借鉴。各专科或专题视频资源库还要参照通用视频分类法和著录规则,根据学科或专题特点,编制专门的分类表及设置特殊字段。

广东警官学院图书馆以开发为各系部精品课程、重点课程服务的专题视频资源库为突破口,参照广电总局有关标准,编制了《专题数据库编目规范》和各专题视频资源库分类表,并开展《视频资料元数据规范》、《视频资料著录规则》编制方面的研究。

(四) 学会合法使用,变“稀缺资源”为“丰富资源”

建设高校视频资源,无法回避著作权问题。目前视频节目的著作权多为电视台和影像发行等部门掌握,如何合法使用,这是一个现实而又复杂的问题,关于该问题的详细讨论将在第九章展开。

大学图书馆作为人类知识记录的受托管理人,负有遵守著作权法、宣传著作权法等义务。为了履行职责,广东警官学院图书馆采取一些防范措施,例如采用具有较高加密技术的视频点播系统,有效防止用户非法下载;不向学生和校外用户提供复制服务;向教师提供复制服务时,要求其签署《使用视频资源承诺书》等。在合理使用时,还要严格依法保护著作权人的其他权利,例如指明节目来源、节目名称、使用节目方式等。

视频资源的收集与使用中确实存在许多著作权方面的问题,但不能因为担心侵权而停下我们有益社会的工作。在当前信息资源数字化的大潮下,各种信息的著作权问题尤为突出,图书情报工作者应积极地实践与思考,才能看到问题,从而解决问题。

(五) 科学规范管理,变“短期行为”为“长期工作”

高校视频资源建设是一项复杂的系统工程,要将这项工作长期坚持下去,需建立用于录制、裁剪、格式转换、存储等电脑组成的硬件系统,更需要设置工作机构,配备一定数量的技术人员以及制定相应的工作流程与规范。2007年3月,广东警官学院图书馆在数字资源部内设立由高中级专业技术人员组成的“数字视频资源建设项目组”,负责视频资源库的日常数据维护以及协调全馆相关科研工作。在总结多年视频资源建设经验的基础上,制定了《广东警官学院数字视频资源采集加工服务规范》。经讨论编制了《连续采集电视节目表》,以确定采用直接录制或网上下载方式连续采集的电视栏目,并根据需求变化,经常进行修订。

(六) 整合人力资源,变“个人研究”为“团队攻关”

广东警官学院图书馆在高校图书馆界是一个正式工作人员仅20多人、藏书仅60余万册的小馆。过去搞科研基本是个人写文章,合作项目较少。在视频资源建设中,图书馆尝试一种新的“三结合”科研模式,即科研与实际工作相结合,个人研究与团队攻关相结合,图书馆科研与教师需求相结合。2007年5月图书馆召开了以“视频资源的建设与服务”为主题的学术研讨会,收到论文25篇,会后有多篇文章在期刊上发表或被校外学术会议采用。目前全馆90%以上的专业技术人员参与了视频资源建设工作。

广东警官学院图书馆开展视频资源建设项目以来,受到师生热烈欢迎和高度评价,这是这个项目能够坚持下来的力量源泉所在。限于人力、物力,广东警官学院图书馆对视频资源的利用还只是“粗放式”的,深度开发和理论研究还有很多工作要做,希望能和高校图书馆同行一道,去开辟高校图书馆创新服务的新领域,为新一轮的高校教育改革作出自己的贡献。

第四节 高校视频资源建设的意义与任务

一、高校视频资源建设的意义

(一) 为我国高等教育的发展提供视频信息支持

自15世纪金属活字印刷术和欧洲印刷新闻纸流行以来,纸质印刷品成为大众获取知识和信息的主要来源,直到19世纪末20世纪初,电影和电视加