

点播式机顶盒资源建设的实践

王彦君

(辽宁省图书馆, 辽宁 沈阳 110015)

[摘要]自2008年起,文化共享工程辽宁省分中心在全国范围内首家采用点播式机顶盒的传播方式实现文化信息资源传递。介绍了点播式机顶盒传输信息资源的系统结构,并对机顶盒前端管理软件的系统功能做了较详尽的描述,同时对该软件系统存在的不足提出了自己的看法。

[关键词]共享工程 机顶盒 系统结构 点播

[分类号]G253

1 引言

“全国文化信息资源共享工程”是一项由文化部、财政部共同组织实施的公益工程,旨在整合全国文化信息资源,实现优秀文化信息资源在全国范围内的共建共享。辽宁省分中心作为首个试点省份,从2008年开始采用“进村和入户相结合、广播和点播相结合”的方式,传输文化共享工程信息资源。至2009年,点播式用户已达到100万户。

点播式机顶盒以深圳茁壮网络公司研发的PUSH VOD技术为基础,制作前端具有节目内容存储、管理、播出等功能,通过有线电视网络将信息资源推送到具有大容量硬盘存储功能的机顶盒中,用户可以通过简单的导航界面浏览节目列表并选择播出,最终实现互动点播的功能。

2 机顶盒资源建设系统结构及功能

2.1 系统结构(见图1)

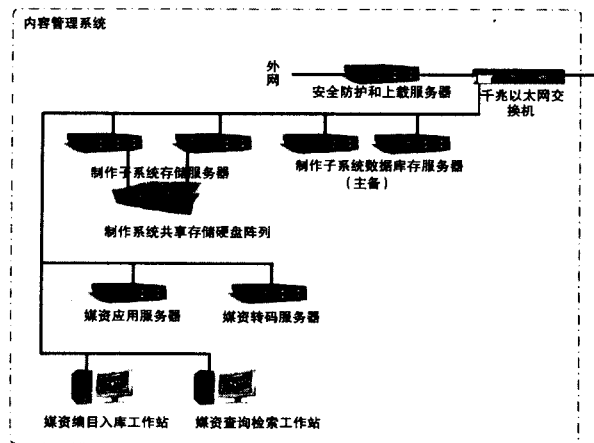


图1

2.2 系统功能

整个系统就是一条高效的数字内容处理生产线,所有进入平台的文件资源经过采集、编辑、编目索引等工序完成其数据化过程,进而被方便、快速地发布检索和数据应用。首先是上载工作站根据收录任务进行信号采集、码流接收和文件导入,节目收录过程可以进行监看;其次将上载后的节目素材在媒资库中进行检索、编目,以便于节目播出单编排;最后由资源编排系统根据播出单进行节目编辑,等待播出。

3 机顶盒节目资源制作流程

3.1 上载

节目上载是资源制作的第一步。目前使用的上载工作站是索贝公司自主研发的一款集视频转码、简易编辑和上载为一体的音频视频处理软件。该软件能将DVD光盘、各格式文件转码并上载到媒资库中。用户在登录前需要插入正确的加密狗,软件才能正常启动。

3.2 媒资管理系统

首先录入用户名及密码,登录到媒资管理系统界面后,选择按日期搜索。根据搜索结果,选择所需要下载的文件,点击右键,选择下载。根据资源编排系统的要求,从媒资库中下载的文件名必须是字母形式,下载完成后,需要将文件名改回汉字形式,以便日后检索。

3.3 机顶盒资源编排系统

该系统采用的是B/S型的操作系统,即终端软件由IE浏览器充当。用户使用时只需在终端装有IE浏览器的页面地址栏中输入系统的IP地址,即可打开系统的登录界面,输入系统的用户名和密码则可进入。

3.3.1 图文管理

首先进入素材制作→栏目列表,在所要添加的栏目后,点击添加素材,在弹出的窗口中首先选择素材的类型:视频和

图文,之后上传所要添加的文件。

文件添加后进入到初审待审列表,点击审核。在审核图文文件时,需要打开模拟机,模拟机上显示的效果同机顶盒中一样,查看是否存在乱码和栏目混淆等现象,如果存在问题则需要添加驳回理由,以便改正,显示正常则点击通过,文件进入二级审核。进入二级审核后,如果没有问题,可以选择批量通过。进入到新增条目栏,操作人员可根据文件所在的栏目进行添加。需注意在添加文件的顺序上,原则是先加入播发单的文件,排序在栏目的后面,最后加入的文件,则排在栏目的首条位置。最后是调整播发单。图文中播发单上文件的状态分为4种:新增、保留、删除、补发。

新增:就是电视用户盒子里没有接收过这个数据,现在新发这个数据上去,其中新增状态在系统中是不能被切换为其他状态的。

保留:是指该数据曾经发到电视用户盒子里面,要想让这个数据继续保留在盒子里面,可以把该条目切换为保留。

删除:是指曾经在电视用户盒子里面存在的,当想删除盒子里面的这条数据时,可把该条目表示为删除。播发以后,盒子会自动删除这个数据。

补发:是指曾经播发过的、但由于这条数据重要或其他原因,想把这一条目再发一次,这个时候可以切换为补发。

除了调整播发单中文件的状态外,还要注意文件的排序。原则上采取的是按时间先后顺序排序,最近更新的文件排在最上面的位置,也就是置顶的位置,以使用户能第一时间点播最近的文档。在同一栏目中的图文和视频,所有视频文件在图文的前面,并分别按时间顺序排序。

最后播发单审核完毕,点击提交主编审核,将要播发的单子提交到主编进行最后的审核,如果播发单没有问题,则点击主编确认,这样当天的节目上传结束。如果发现问题,则点击主编驳回,并对播发单进行修改直至正确,再提交主编审核。

3.3.2 UI管理

系统在使用前已经默认设置好了UI的播发service,通常情况下不需要对它进行更改。如果需要,则进入UI管理,进行“增加UI”或“删除UI”的操作。

3.3.3 播放控制

该功能是给图文、UI、视频指定播发服务器。一般在系统初始配置时,已经设置了每个服务器的数据,直接使用即可,除非是服务器更改,否则不需要重新设置。如果需要,可按修改和删除键,进行重新设置。

3.3.4 视频管理

首先点击刷新,把在媒资库中下载完毕的TS流文件选择

并添加进来。因为系统的要求,刷新进来的文件名都为汉语拼音形式,根据要求,点击“TS流查询”对文件名进行修改,使其变成中文名字。最后根据节目单需要,编辑播发单。视频播发单上的文件状态同图文播发单上的一样也分为4种:新增、保留、补发、删除。当天上载的文件会自动显示为新增状态,而之前已经被播发的文件则全部被置为保留状态。操作人员可根据节目单的需要进行状态调整,比如想把前一天的视频文件再重新发送一次,就将文件状态由保留切换为补发,想删除过期的视频文件,则将文件状态由保留切换为删除,新增文件的状态则不可改变。

节目单编辑完毕,则需要进行播发单审核。点击播发单审核,跳转到审核界面,点击确认,即可将视频播发出去。需要说明的是,尽管已经添加完了视频文件,并进行了播发,但还需要在图文播发单里添加该视频文件的图文入口(也就是图文链接),这样用户才有办法通过图文链接,点击访问该视频文件。同样,删除视频文件,也要在图文播发单里删除该视频的图文入口。

3.3.5 日志查询

主要用于查询用户的操作记录,根据用户名和时间,可查询该用户在某一天的使用操作记录。常用于上传人员对当天的操作流程进行自我检查,以便发现问题,及时改正。

3.3.6 用户管理

用户管理主要包括添加、修改、删除用户,包括用户名、密码、用户的使用权限、设定角色操作权限等,这个功能只有超级用户才可使用。

4 存在的问题

4.1 资源更新问题

点播式模式从开播到现在已经一年多,因为线路或机顶盒本身的原因(比如每天开机不得少于一定时间等),存在资源更新不及时或接收不到的情况。

4.2 节目制作流程不可定制

机顶盒资源编排系统采用的是当下比较流行的B/S结构的OA办公流转模式,但少了一个比较关键的流程定制功能,比如由于人员的原因,没有二审人员,系统可以定制跳过二审直接上传。

4.3 没有节目预设上传功能

对未来一定时间内要上传或补发、删除的节目在系统里预设好,根据定制的时间,系统可自动将节目上传。现在的系统只可上传当日的节目。

4.4 缺少下载的渠道

机顶盒中大量的图文及视频资源,有些是农民需要长期

保存的。而通过刻盘的方式为他们提供帮助,不是很方便、快捷,为了资源的有效利用,希望能提供有效的下载渠道,以方便群众。

5 结束语

辽宁采用进村和入户、点播和广播相结合的方式推广文化共享工程已取得了良好的效果。自2009年1月中旬点播式机顶盒在6个县的4000个农户中开通,目前每周更新视频资源约30小时,图文资源1000余篇,电子图书两部。同时在资源建设上,已由“以接收使用国家中心资源为主、整合利用本省资源为辅”向“接受国家资源与建设本省资源并重”的原则转变,为突出农村特色,省中心应根据实际需要规划栏目设置,

(上接第20页)的外语是俄语、日语等小语种,现在国际规范论文是以英语为准,所以他们对学科馆员的依赖会更大,故此对学科馆员的外语水平的要求将越来越高。如果在民族院校,还会面临国内小语种的使用,如藏语、蒙语等等,这主要是研究少数民族史涉及到的,这不仅对学科馆员是严峻的挑战,而且对图书馆的人员引进方面都是新的要求。

3.3 提高图书馆员信息意识和各种信息技能

提高学科馆员信息素质和服务水平,强化馆员信息意识,完善引进信息素质人才机制,为图书馆提供多层次培训等继续教育的机会,培养馆员终身学习习惯,以提高馆员信息意识和各种信息技能。信息素质是信息社会中个体所具备的各种信息品质和能够发现信息需求、查寻、分析判断、加工、筛选、综合利用、创造信息的各方面能力的总和,是信息意识、信息道德、信息观念、信息潜能、信息知识、信息能力等多项基本素质的有机组合,主要内容基本上包括信息意识、信息知识、信息能力和信息道德。其中信息意识是人文前提,信息知识是科学基础,信息能力是科研保证,信息道德是人文准则。信息素质是一种跨科学和人文素质的综合素质,也是图书馆本土化建设的基础要求,对正在高校集中学习理论知识并即将步入社会的大学生来说,加强和提高信息素养学习很重要。

3.4 高校的本土化建设将是一种隐形而持久的战略

高校的本土化建设将是一种隐形而持久的战略,所以对图书馆的要求会是动态而具灵活性的。之所以说是隐形的,是因为高校的本土化建设是在本地传统文化的大背景下进行的,取其精华,弃其糟粕,既要保留传统,又要有所创新,在短时间内不易清晰地体现出来而具有隐形性;本土化建设是与国际化相互联系的,是一种现在进行时态的建设,不是一蹴而就的事,一旦进入运行轨道就不可能说停就停止,那是

使其更好、更科学、合理地满足农民群众的需要。

参考文献:

- [1] 全国文化信息资源共享工程编排系统操作手册version 1.0. 深圳市茁壮网络技术有限公司, 2008.
- [2] 贺定安. 以地方特色理念构筑全国文化信息资源共享工程资源建设与服务体系[J]. 图书馆建设, 2008(2).
- [3] 刘兹恒, 张丽. 试析全国文化信息资源共享工程的特点[J]. 图书馆建设, 2008(2).

王彦君 女, 1975年生。馆员, 发表论文数篇。

(收稿日期: 2010-07-20; 责编: 杨新宽。)

种不负责任, 浪费性的胡闹, 所以将会持久进行。所以图书馆人要不时地地外出学习、参观、调研, 以便迎接时代赋予他们的历史重任。

4 结语

综上所述, 在国际全球化的大形势下, 本土化在中国的发展也风生水起。高校图书馆从本土化的视角来检视自我, 建设具有本土化特色的图书馆, 建设国际化与本土化和谐发展的校园文化, 将是一项艰巨而意义深远的任务。然而, 高校图书馆学科馆员制度还不完善, 所以关注图书馆、关注学科馆员、尤其要关注其本土化建设, 这将是我们的图书馆人今后重大的责任与义务。

参考文献:

- [1] 栗慧, 何小萍. 图书馆因社会责任而诞生、发展——责任驱动管理[J]. 图书与情报, 2006(3): 1-5.
- [2] 黎鸣. 情场化社会(《问人性》精编版)[M]. 第2版. 北京: 中国社会科学出版社 2005: 28, 114.
- [3] 程亚男. 图书馆服务的人文分析与批判——三论图书馆服务[J]. 中国图书馆学报 2006(3): 11-13.
- [4] 蔡迎春. 学科馆员: 期望与实践的背离[J]. 图书馆建设, 2005(3): 40-42.
- [5] 汤亚非. 中国传统文化精神与图书馆人文精神的契合[J]. 大学图书馆学报, 2006(2): 3-5.

师宇明 男, 1980年生。工学硕士, 助理馆员。研究方向: 图书评论、情报检索。

(收稿日期: 2010-08-21; 责编: 张欣。)