

# 基于 DESI 系统的潮州歌册数据库 和网站的建设\*

郑振鹏

**【摘要】**潮州歌册是广东潮汕及其周边地区广泛流行的地方性说唱艺术和民间文学，是中国国家级非物质文化遗产。利用现代设备和技术，对现存潮州歌册文献进行数字化，在此基础上建立数据库和专题网站，使潮州歌册文献能得到更好的保存和保护，使潮州歌册能得到更好的传播和传承，同时为研究者利用潮州歌册文献提供便捷。

**【关键词】**潮州歌册 非物质文化遗产 数字资源 数据库 专题网站 标准化

**Abstract:** Chaozhou Song Books is widely popular local rap art and folk literature in Chaoshan of Guangdong and the surrounding area, and is a Chinese national intangible cultural heritage. Using modern equipment and technology to digitize the existing Chaozhou Song Books, and on this basis to establish a database and a project Website, the Chaozhou Song Books can get better preservation and protection, and they can also get a better transmission and inheritance, and at the same time the digitization can provides convenient for the researchers using Chaozhou Song Books.

**Key words:** Chaozhou Song Book intangible cultural heritage digital resource database project Website standardization

DOI:10.15941/j.cnki.issn1001-0424.2017.04.005

潮州歌册是以潮州话编写的小曲唱本及用潮州话演唱册上曲文的曲艺总称，它大约产生于清代初期，盛行于清末至民国时期，是广东潮汕及其周边地区广泛流行的地方性说唱艺术和民间文学<sup>[1]</sup>，是中国国家级非物质文化遗产。

## 1 潮州歌册数据库和网站建设的目的和意义

20 世纪 50 年代以前潮州歌册在潮汕地区盛极一时，首先是潮汕地区的书坊印制了大量的潮州歌册唱本，并在民间得到广泛的收藏和传阅，其次是到处都有妇女在吟唱潮州歌册<sup>[2]</sup>，听唱潮州歌册成为当时潮汕民间重要的娱乐方式之一。然而，由于历史原因，大量的歌册唱本和刻版被毁，除了部分高校和公共图书馆及个别私人收藏家比较多地收藏了潮州歌册唱本外，民间收藏的潮州歌册唱本已经是凤毛麟角。同时，由于时代的变迁和社会生活背景的改变等原因，潮州歌册在人们的视野中逐渐消失<sup>[3]</sup>。目前在潮汕地区，年轻一代已经不知道潮州歌册为何物<sup>[4]</sup>，而仅存的少数能吟唱潮州歌册的人多数是年过花甲的高龄妇女，她们中有些人身体健康状况堪忧。潮州歌册这门民间文艺濒临湮灭的处境。

为了抢救和保护潮州歌册这一宝贵的非物质文化遗产，同时为有关学者的研究提供珍贵的第一手文献资料，必须及时地对现存潮州歌册文献进行数字化，并建立潮州歌册数据库，使潮州歌册这一重要的民间文艺能够得到更好的保存、传承与创新，为歌册爱好者和研究者检索、利用潮州歌册文献提供便捷。

利用互联网不受时空限制的传播力和影响力的特点，在建立潮州歌册数据库的基础上进一步对其进行网络化，将潮州歌册数据资源发布到互联网上，建立潮州歌册网站，使潮州歌册能够得到更好的宣传和推广，扩大潮州歌册的影响力，为潮州歌册的传播和传承提供有效的方法和途径，为潮州歌册的爱好者提供一个很好的学习和娱乐

---

\* 本文系潮州市哲学社会科学“十二五”规划 2012 年度项目“潮州歌册的数字化与网络化研究”（项目编号：2012 - A - 06）的系列成果之一。

环境,使潮州歌册拥有广泛的群众基础。

## 2 潮州歌册数据库的建设

### 2.1 数据库建设的标准和总体规划

为了规范潮州歌册数据库的建设,潮州歌册数据库的建设将遵循 CALIS 特色库的建设标准和规范,如元数据的设计、元数据的著录规则、元数据的命名规范、数字对象唯一标识符命名规范、文献资源加工与发布的标准、建库软件的选择等将遵循 CALIS 特色库的建设标准和规范。

根据潮州歌册不同的文献类型和内容,潮州歌册数据库由 6 个子库组成,包括期刊论文数据库、电子图书数据库、多媒体数据库、图片资源库、口述历史数据库和网络资源库共 6 个子库,这样规划有利于资源的组织和管理。

### 2.2 元数据的设计

为了更好地描述潮州歌册文献信息资源和数据本身的特征和属性,规范数字化信息的组织,潮州歌册数据库的总体规划确定后,为每个子库设计相应的元数据。设计元数据时将遵循《CALIS 特色库子项目描述元数据规范及相关规则》和《CALIS 特色库管理型元数据规范》的原则和要求,结合各个子数据库资源的特点,扩充一些元素或属性值。

### 2.3 数据库建设平台的选择和简介

根据 CALIS 特色库的建设标准和规范,潮州歌册数据库采用方正德赛数据加工与安全发布系统 (DESI) 来构建,该系统是北京方正阿帕比技术有限公司开发的用于建设数字图书馆的软件,系统的技术和功能符合《CALIS 特色库项目本地系统基本技术规范》的要求,该软件能够将纸质文献进行数字化,并进行图像处理和文字识别,同时能将多种格式的电子文档转换成符合国际标准格式的电子资源,能够对数字化资源进行元数据的标引、分类、目录制作和多媒体链接等深度的数据加工,支持数据的加密处理后通过网络安全发布<sup>[5]</sup>。

### 2.4 潮州歌册数据库的建设流程

利用方正德赛系统建立数据库可以分为两个流程,一个是系统管理流程,通过该流程安装方正德赛系统的服务器端和客户端软件,同时对服务器进行配置,创建资源数据库和用户。另一个流程是数据的制作流程,用于文献资源的数字化处理和转换、资源的加工、数据的审核和资源发布。建设数据库的两个流程如图 1 所示。

#### 2.4.1 系统管理流程

##### 2.4.1.1 德赛系统的安装

德赛系统采用 Client/Server 模式,系统的安装分为服务器端和客户端,其中客户端安装对硬软件环境的要求比较低,普通的 PC 机和 Windows 2000、Windows XP 操作系统就能满足客户端的安装环境。服务器端的安装对硬件的要求是 CPU Pentium4 2.0 及以上,内存大小 1Ghz 及以上,而软件环境要求操作系统是 Windows Server 2003 和 Service Pack2,同时需安装 IIS 信息管理服务器,包括安转 FTP 服务和 net 2.0,并需在 Web 扩展服务中启动 active server pages 和 ASP. NETv2.0.50727,后台数据库采用 MS SQL Server 2000 和 Service Pack4 或 MS SQL Server 2005 和 Service Pack2。

##### 2.4.1.2 服务器端的配置和管理

服务器端安装完成后需要通过系统自带的 Admin 账号登录服务器端,进行系统的管理,包括分类管理、用户管理和资源库管理。

德赛系统的用户类型包括超级管理员 (Admin)、系统管理员、普通用户和 Web 提交用户,各种类型用户的权限不同,超级系统管理员根据需要创建各类用户并分配相应的权限。

资源库的建设是数据库建设的终极目标,超级用户或系统管理登录服务器端管理界面后,通过新建资源库建立潮州歌册数据库,包括期刊论文数据库、电子图书数据库、多媒体数据库、图片资源库、口述历史数据库和网络资源库共 6 个子库,各个资源子库建立后开始资源的制作、加工和标引工作。

#### 2.4.2 资源制作过程

德赛系统安装配置完成并建立数据库后,制作用户可以利用德赛系统对文献资源进行数字化或把电子资源转化为符合《CALIS 文献资源数字加工与发布标准》的数据并上载到相应的资源库,资源上载后通过德赛加工系统对其进行元数据标引、分类、制作目录等工作,数据加工流程如图 2 所示。

##### 2.4.2.1 文献资源的加工

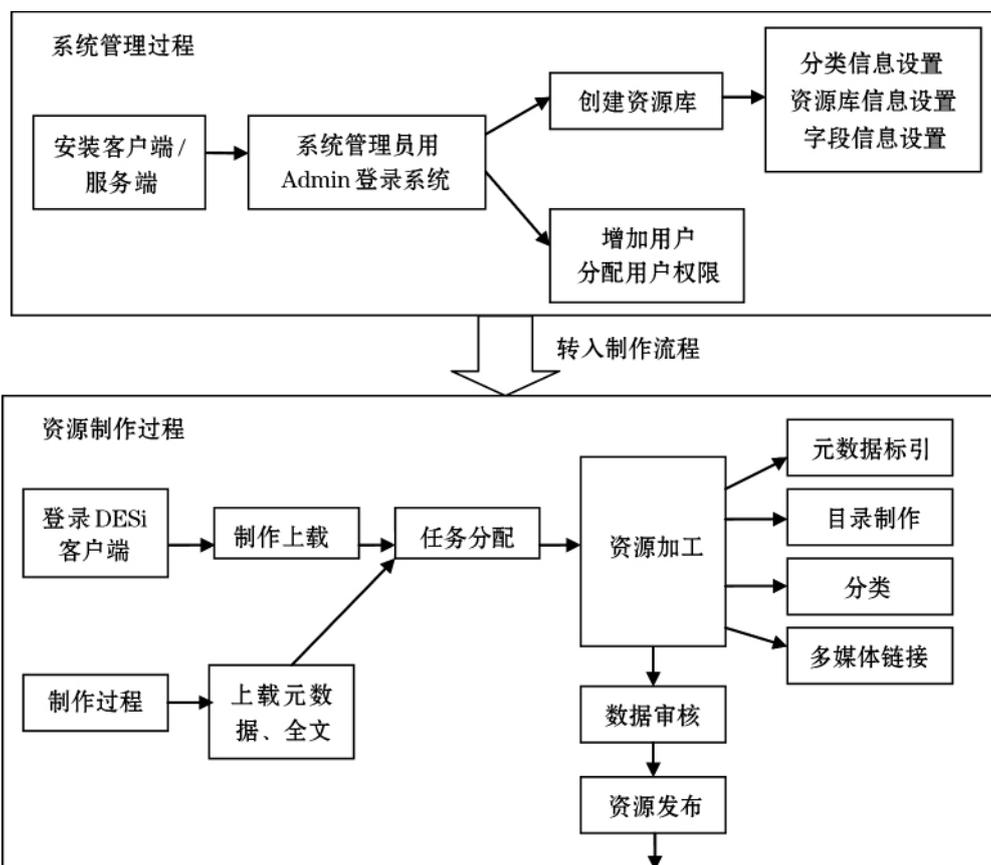


图 1 数据库建设流程

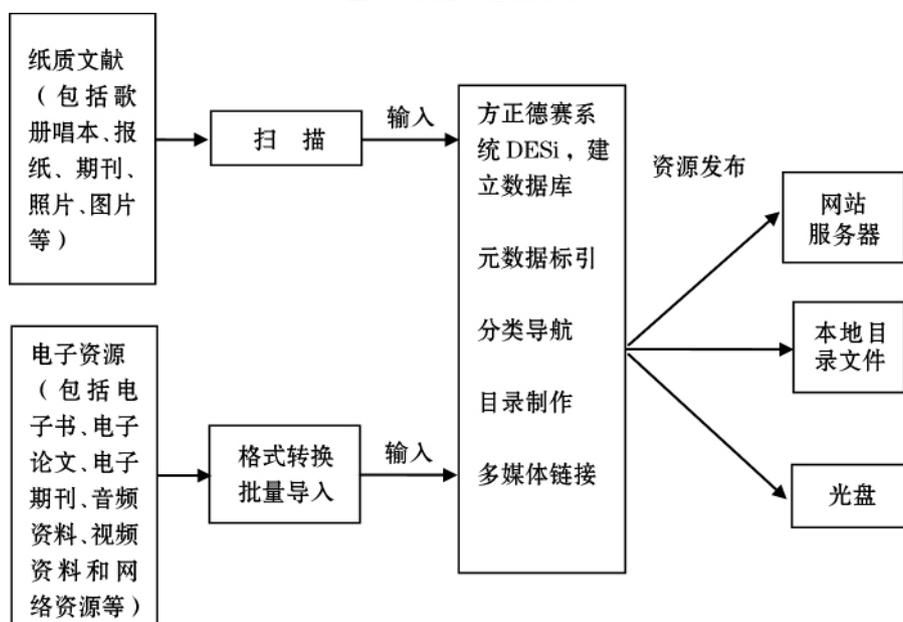


图 2 数据加工流程图

按照文献的载体进行分类，文献资源可以分为原生数字资源和非原生数字资源。其中原生数字资源指不需通过转换便直接可以在计算机或互联网上使用的资源<sup>[6]</sup>，如电子图书、电子期刊、电子论文、网络资源、音频资源和视频资源等。而非原生数字资源是指需通过加工或转换才能在计算机或互联网上使用的资源，是文献资源加工的主要对象，包括纯文字类印刷本图书、报刊、文件、照片、图片等文献资源。

原生数字资源不需进行数字加工，但原生数字资源应符合不同的资源类型加工的推荐标准和最低标准，对不

符合标准的资源在建库录入时将按《CALIS 文献资源数字加工与发布标准》进行数据转换和处理再上传到本地系统服务器。

非原生数字资源将遵循《CALIS 文献资源数字加工与发布标准》所要求的标准进行数字化加工,并将其上传到本地系统服务器,在数字化加工的过程中,将根据文献资源的类型、特点和用途,对文献资源进行加工,使生成的数字资源能够得以长期保存和广泛共享。

#### 2.4.2.2 任务的分配和数据的加工

文献资源数字化加工并上传到系统服务器后,每个资源将形成一个记录,这时系统管理员将每个资源数据分配给普通用户,普通用户将资源数据进行元数据标引、分类导航、目录制作和多媒体链接等操作<sup>[7]</sup>。

#### 2.4.2.3 数据审核

数据的准确性和可靠性是衡量数据库质量的指标之一,为了提高数据库的质量,在德赛系统的资源库设置中要求资源必须通过审核后才能发布,这样在资源发布前,数据审核员必须对每条数据进行审核,只有审核通过的资源才能发布,从而保证数据库建设的质量。

### 3 资源发布和网站的建设

文献资源加工并审核通过以后,可以通过德赛系统的发布功能进行资源的发布。资源发布的目标可以是方正 APabi 数字资源平台、本地文件目录或光盘的形式<sup>[8]</sup>。如果发布到方正 APabi 数字资源平台,则在该平台建立相应的数据库和网站;如果发布到本地文件目录则数字资源将以 XML 文件的格式保存元数据的相关信息。对资源发布时可以根据资源的具体情况进行相关的设置:

(1) 仅发布元数据。如果发布资源时相关数字对象文件不发布,只发布一个任务的元数据,则选择该选项,否则不设置该选项。

(2) 覆盖。遇到重复发布的资源、更新资源,如果发布的资源的元数据或相关对象文件已存在,是否需要重新发布和更新资源,如果需要则选择该选项,否则不设置该选项。

(3) 发布时资源文件加密。该设置对要发布资源的数字对象 CEB 文件进行加密,加密后的 CEB 文件在读者下载到本地后不能拷贝到其他电脑,从而有利于版权的保护。

通过德赛系统对以上的选项进行设置以后,将实现潮州歌册数据库的资源发布。当资源发布的目标设置为方正 APabi 数字资源平台时,潮州歌册数据库的资源将发布到网络服务器,建立潮州歌册网站,这时通过访问潮州歌册专题网站将能浏览、检索和下载潮州歌册的相关文献和资源,使潮州歌册实现网络化。

### 4 数据库和网站建设中应注意的问题

#### 4.1 数据库建设中的数据采集问题

数据是数据库的核心,数据的质量决定数据库的质量,数据收集的完整性能确保数据库的权威性<sup>[9]</sup>。潮州歌册文献资源很多印制时间比较久远,很多文献散落在民间,有些文献资源是在海外,而今会吟唱歌册的老艺人多半居住在农村,这给潮州歌册文献资源的收集带来一定的困难,需要采取各种途径对资源进行普查和田野调查,才能尽可能地收集到比较完整的文献资源。目前本数据库收集的各种资源数据有一千余条,还处于数据库建设的初期阶段,需要进一步充实数据库内容。

#### 4.2 数据库建设的标准化和规范化问题

为了实现资源的共建共享,同时也为了数据库后期更好地管理和维护,数据库的建设必须遵循一定的标准和规范问题。CALIS 为了实现高校文献信息资源共建、共知和共享所制定的一系列标准和规范将作为高校自建数据库的业内标准和规范,因此本数据库的建设从文献资源的数字化加工、元数据的设计和著录、数据的标引和资源的发布都参照 CALIS 所制定的标准和规范进行。

#### 4.3 知识产权问题

随着我国文献信息资源的数字化,知识产权问题已经成为数据库建设中的热点问题<sup>[10]</sup>。当我们将电子图书、论文、图片和音视频资料发布到互联网中时,读者可以随意地拷贝、打印和传播等,使得读者无需付费即可享受信息资源,从而损害了资源原创者的权益,侵犯了原创人员的知识产权<sup>[11]</sup>。因此当我们在资源发布之前必须解决好知识产权问题。资源发布是要有所选择和区别,对于不存在知识产权问题的资源,源文件和元数据一起发布,可

(下转第 21 页)

学生学习成效的评价范围及有效性。

最后,图书馆员需要不断学习,提升自身的研究能力,不断调整改进评价模型中的思路和方法。目前国内并未见开展信息素养学生学习成效真实性评价的实践,图书馆员需要在实践中不断学习和摸索,借鉴美国等评价工作开展较为成熟的同行经验,并根据自身实际情况加以改进,建立一个符合自身的评价模型。

随着国家对大学生素质提升的不断重视,图书馆在培养大学生信息素养方面承担的重任越发突出。我们应该抓住机遇,以评价促学习,切实提高信息素养教学成效,充分体现图书馆在信息服务上的全面价值。

#### 注释

- [1] 施佳欢. 研究型大学本科生学习成效评估[D]. 南京: 南京大学, 2012: 1-2.
- [2] 向远媛, 温国强. 大学图书馆成效评估及其指标体系构建探索[J]. 大学图书馆学报, 2011 (3): 11-16.
- [3] 王荣祥. 基于 QFD 的图书馆服务质量评估方法研究[J]. 图书情报工作, 2011 (5): 23-27.
- [4] 董丽等. 基于 LibQUAL + TM 的图书馆服务质量评估方法研究和实践分析[J]. 现代图书情报技术, 2006 (3): 76-81.
- [5] 徐云, 莫军成, 莫岚. 大学生图书馆利用和学习成果的关联性实证研究——以桂林医学院为例[J]. 图书馆, 2010 (1): 74-78.
- [6] 徐云, 沈鸥. 大学生图书馆利用类型与学习成果影响因素实证研究——以桂林医学院为例[J]. 图书情报工作, 2010 (21):

74-79.

- [7] 吴英梅, 何璨. 高校图书馆对学生学业科研影响的实证研究——以北京师范大学为例[J]. 图书情报工作, 2014 (20): 73-77.
- [8] 刘桂宾. 利用图书馆对高校学生学习成果的影响——以南开大学为例[J]. 大学图书馆学报, 2015 (6): 25-35.
- [9] K Sobel, C R Sugimoto. Assessment of Learning during Library Instruction: Practices, Prevalence, and Preparation [J]. Journal of Academic Librarianship, 2012 (4): 191-204.
- [10] M Oakleaf. Dangers and Opportunities: A Conceptual Map of Information Literacy Assessment Approaches [J]. Portal: Libraries and the Academy, 2008 (3): 233-253.
- [11] K Dunn. Assessing Information Literacy Skills in the California State University: a Progress Report [J]. Journal of Academic Librarianship, 2002 (1-2): 26-35.
- [12] Laura W, Garipey, Jennifer A. Using Rubrics to Assess Learning in Course-Integrated Library Instruction [J]. Portal: Libraries and the Academy, 2016 (3): 491-508.
- [13] 黄影妮, 叶秀君. 真实性评价中真实性文化背景的研究[J]. 海外英语, 2016 (16): 139-140.
- [14] 刘丽波. 基于 MOOC 的学习行为评价量规研究[J]. 湖南邮电职业技术学院学报, 2014 (4): 81-84.
- [15] B Whitlock, J Nanavati. A Systematic Approach to Performative and Authentic Assessment [J]. Reference Services Review, 2013 (1): 32-48.

朱易佳 暨南大学图书馆馆员, 硕士研究生。

#### (上接第 41 页)

以让读者随意共享和使用; 对于知识产权未解决的资源只发布元数据, 同时我们将提供文献传递的服务, 这样既能解决知识产权的问题, 又能很好地为读者提供文献资源的服务。

#### 注释

- [1] 肖少宋. 潮州歌册研究[D]. 广州: 中山大学, 2009: 1.
- [2] 吴杰文, 陈莉莉, 郑林东. 潮州歌册: 最有资格姓“潮”的文化遗产[EB/OL]. [2016-12-17]. [http://www.gd.xinhuanet.com/newscenter/2008-08/13/content\\_14112035.htm](http://www.gd.xinhuanet.com/newscenter/2008-08/13/content_14112035.htm).
- [3] 郑振鹏, 郑喜胜. 潮州歌册文献的收集和开发探讨[J]. 科技情报开发与经济, 2015 (19): 61-63.
- [4] 鄞镇凯. 再谈抢救潮州歌册[EB/OL]. [2016-11-26]. <http://www.csmynet.com/Folklore/Other/83f2f107-83a1-4527-a2ee-9b3801471f33.aspx>.
- [5] 北京方正阿帕比技术有限公司. 产品介绍[EB/OL]. [2016-12-17]. <http://www.apabi.cn/solution/2/6>.
- [6] 聂华等. 文献资源数字加工与发布研究[J]. 现代图书情报技术, 2005 (9): 72-75.
- [7] [8] 吴鸣, 徐伟. 浅谈运用方正 Apabi TASI 和 Apabi DESI 软件系统建设学位论文数据库[J]. 图书馆界, 2007 (3): 83-86.
- [9] 何坚石, 樊国萍. 数字图书馆中特色数据库的建设[J]. 图书馆建设, 2003 (2): 33-35.
- [10] 范亚芳, 郭太敏. 特色数据库建设若干问题研究[J]. 情报理论与实践, 2008 (4): 550-553.
- [11] 姜雷. 论基于方正德赛 (DESI) 系统的徐州非物质文化遗产特色数据库的建设[J]. 新世纪图书馆, 2011 (7): 31-34, 61.

郑振鹏 韩山师范学院图书馆副研究员。研究方向: 图书馆自动化和数字图书馆。