

迈向信息化时代的女书保护与传承

朱宗晓¹, 王江晴¹, 谢志民¹, 吴显礼², 李庆福¹, 田微¹, 程立¹, 刘赛¹

(1. 中南民族大学, 湖北 武汉 430074;

2. 中科院自动化所, 北京 100086)

摘要: 女书自从 20 世纪 80 年代初由中南民族大学的几位老师重新发现以来, 一直存在信息传递的瓶颈。从信息化的角度来讲, 首先要有能够在计算机中显示女书字符的女书字库, 这是信息化的基础。其次还应有相应的输入法与之配合, 使得女书的计算机显示、输入、修改、复制、剪切、粘贴和打印成为可能。以上两步可统称为建立女书信息交换用显示输入应用平台, 这一基础性平台将使女书获得通向信息时代的通行证, 实现“数字化生存”。这一平台建立好之后, 可着手建立一个“中华女书网”, 与此同时, 采用虚拟现实技术对女书中重要的文献以碑林的形式加以固化保护, 女书网站和虚拟碑林将从形、音、义、唱等多角度全方位对女书加以推广, 并为实物碑林建设打下基础。

关键词: 女书; 信息化; 字符集; 输入法; 网站; 虚拟现实

中图分类号: TP399

文献标识码: A

文章编号: 1674-7720(2011)23-0094-04

Protect and spread abroad of Nü Shu in information era

Zhu Zongxiao¹, Wang Jiangqing¹, Xie Zhimin¹, Wu Xianli², Li Qingfu¹, Tian Wei¹, Cheng Li¹, Liu Sai¹

(1. South-Central University For Nationalities, Wuhan 430074, China;

2. Institute of Automation, Chinese Academy of Science, Beijing 100086, China)

Abstract: Since Nü Shu was discovered by several teachers from South-Central University for nationalities in the early 1980s, a bottleneck of information exchange has existed. From the viewpoint of informationization, we first need a character set for Nü Shu, which can be used to represent Nü Shu in microcomputers. This is the foundation of informationization. Then we should design an importing program supporting the character set, which makes it possible to display, input, modify, copy, cut, paste and print Nü Shu using computers. Those two steps are keys to building an applied platform to display and input Nü Shu for the purpose of information exchange. Such a platform will give Nü Shu a passport to the information age and realize the goal of “Being digital”. After that, a website of Nü Shu will be founded named “Chinese Nü Shu website”. At the same time, virtual reality technology will be used to protect the important literature of Nü Shu in the form of virtual steles. The website and the virtual steles can publicize Nü Shu with a broad picture, including its graphemes, pronunciation, meaning, and songs, as well as offering a virtual representation of real stone steles.

Key words: Nü Shu; informationization; character set; importing method; website; virtual reality

1 女书的价值

女书是世界上最具有性别意识的文字。女书作为一种独特的女性文字, 主要在湖南江永县上江圩、允山、桃川、黄甲岭乡及其毗邻的道县新车乡等地妇女中流传, 男人无法了解这些文字的意思。这种由女性创造、女性使用的斜体文字, 直至上个世纪 80 年代才开始为外界所了解。任何一种文字, 从产生之初到定型都会在使用中经历漫长

的完善、修正、增补、删减过程, 民族文字反映的是民族集体智慧。女书从文化层面上反映了女性的集体智慧。女书是唯一尚存的不属于某个民族、不依托某种宗教的按性别划分的女性文字, 同时又是唯一没有标准规范的教科书、没有学校授课、在女性交往中传承的文字。这些唯一性, 以及它在强势文字包围中久不湮灭的难解之谜, 都证明了女书有重要的非物质文化遗产保护价值。

1.1 人类社会学价值

女书所在的湖南省永州市江永上江圩乡一带农村,有着独特的语言文化生活环境,有西南官话、湘南土话等。这里不仅是三省三县交界的地理边区,更是中原儒家文化与南方少数民族文化相融合的文化边区,是汉、瑶等民族杂居地,汉风瑶俗混杂相处。女书是以女字、女友、女歌、女红构成的有机整体,是一种独特的女性文化。体现了一种以女书字符为书写特征,以女友女歌为精神乐土,以女红为物质基础的生活方式。

女书是以男性为中心的旧制度主流文化的亚文化。这些同处社会底层的被压抑的女性的心理趋同、文化趋同,使女书具有很大的凝聚力。女书以它特有的文化力量,把卑微、松散的乡村农妇凝聚为以结交女友的组织形式,大大增强了女性的自我意识和群体意识;并通过倾诉宣泄、相互交流、沟通共鸣,而达到心理调节,应对生活重负,慰藉、挽救、支撑了社会最底层的农家妇女;即使在今天,面对现代文明社会中的一些问题,女书这种倾诉与交流的社会功能,仍有其独特的价值。因此女书的交际凝聚功能、娱乐调适功能、习俗礼仪功能、教化传授功能、存储物化功能,具有普遍社会学意义。

1.2 语言文字学价值

女书首先是一种文字现象,是农家女自己创造的一套成熟的女性文字符号系统,这是目前世界上绝无仅有的。女书的笔画只有点、竖、斜、弧四种,不像汉字有八种,其最富有特色的笔画是它的“弧笔”,弧度或大或小,变化多端。字符形体大多呈长斜体菱形,一般右上角为全字的最高点,左下角为全字的最低点。书写格式自上而下,从右到左,没有标点符号,不分段落,一书到底。女书字形秀丽纤细,造型奇特,整齐匀称,既有小篆的风格,又有甲骨文的刚劲,古意盎然。不仅为语言学界提供了新材料,也提出重要的理论课题。女书与甲骨文之间,女书与古越语、苗瑶语,女书与汉字楷书等是什么关系,女书作为自源文字的造字手段、记录语言的方法,女书的文字学定位,以及女书字图案化、图案女书化等一系列问题,都值得我们去研究。

1.3 文学价值

女书是一种民间说唱文学,一种自娱自乐的庭院歌堂文学,是文学花园中绝无仅有的艺术奇葩。从作品内容上看,女书文学以苦情为核心,主要反映岭南一带妇女的婚姻生活、社会交际、宗教信仰、民间习俗等。女书的流传给过去黑暗无光的现实点缀了灿烂的光彩,给浸满泪水的生活带来美好的憧憬。女书通过文学手段,在苦难的现实之上构筑了浪漫主义的精神王国,因而具有特殊的美学价值。

2 女书的困境

2.1 女书生存处境困难

从上世纪 80 年代至今,女书的价值不断被发现,而

女书的生存处境却远不尽如人意。女书被发现之初,女书的传人高银仙和她的 6 个结拜姐妹大都在世。数年前,随着女书最后一位幸存者——90 多岁的阳焕宜老人的去世,女书许多没有破译的秘密成了未解之谜。采访高银仙的孙女胡美月时,她说,女书老艺人相继去世,现在能阅读和书写女书的人越来越少了,仅剩几个人。由于经费、人力、机构、体制等多方面原因,女书资料收集整理困难,女书遗物散失严重,女书不知道还能传承多久。

尽管女书的保护引起了当地政府的重视,女书的流传地区想方设法筹建了女书博物馆、女书文化村、女书学堂,传授学员 200 多人,拟建女书文化生态保护区,但这种保护大多处于自发、分散的状态,缺乏有效措施,女书传承处于迷茫阶段。

2.2 女书未解之谜众多,研究未成规模

多年来,有关女书的研究探讨取得了成果和突破,但总体上女书研究仍属于较低层次,处于资料搜集和源流探讨的初始阶段,许多重要问题没有定论,许多未解之谜仍然没有结果。女书究竟产生于商周还是明代,抑或清末民国初年,至今说法不一。

此外,女书与字源的关系、与甲骨文的关系、与瑶族的关系,女书是一般性文字还是特殊人群的秘密文字等,都需要研究。女书在文字学、语言学、历史学、考古学、民族文化史、妇女学、民俗学等学科领域里的地位、作用和影响,更需探讨。

近年来,前往湖南江永及江华、广西富川等地考察女书的专家教授达 2 万人次,出版专著 20 多部,数百篇论文。可是女书的研究目前仍处于零散、自发状态。北京、湖南、湖北等地都有研究者,但都各自为战,不成阵势;女书留存下来的实物本来就少,仅有 20 万字资料、900 余件作品,且散存于个人手中。如此东鳞西爪,于女书的研究显然无益。

2.3 伪劣女书严重干扰

由于发展经济的需要,本来濒临灭亡的女书,被越来越多的人关注,这是件好事。但与此同时,也出现了不顾事实、不择手段、令人瞩目的造假现象。男性新造假女书字,编成字典全球发行;制作旧的假女书文本冒充古传本出售,更是造成混乱。伪劣“女书”对女书文化的科学研究干扰最大,女字记录的语言问题、女字的源头问题、女字产生的时代问题、女字体系的性质问题、女字的族属问题等等,都因伪劣“女书”的严重干扰,没能得到科学的认识,造成观点上的众说纷纭。那么,正本清源,科学抢救文本、整理女书文献的工作就迫切地提到日程上来。

2.4 女书研究存在信息瓶颈

女书研究存在着收集难、统计难、分析难、使用难、交流难的信息瓶颈。我项目组主要成员,我国著名女书研究专家谢志民教授在长达 25 年的女书研究过程中,

《微型机与应用》2011 年第 30 卷第 23 期

为了保持女书的“原生态”，杜绝伪造女书，始终采用对收集原始女书作品的复印、剪切、等比例缩印等方法，得到与文稿大小基本一致的女书字符，然后用胶水一个一个粘贴在文稿的相应位置的方法来撰写文章。这一过程耗时费力，使得手中大量的研究成果难以发表，也使得国内外的出版机构深感不便，信息瓶颈严重影响了女书文明的传承和发扬。

3 女书信息化工程的总体思路

针对女书研究存在的问题，本文提出用信息技术搭建女书信息交换用显示输入应用平台的方案。该方案一旦实施成功，将使得女书和世界上其他主要民族文字一样在信息社会占有一席之地，能像汉字、英文一样在计算机上显示、输入、修改、剪切和打印。这一基础性平台将使女书获得通向信息时代的通行证，实现“数字化生存”。平台建立时将严格杜绝伪劣女书的干扰，使得女书纯净化，给人类留下一份真正的文化遗产。

要做到这一切，首先应建立起在计算机上显示女书字符的女书字库，然后，还应设计出相应的笔画、拼音输入法与之配合，使得女书录入、女书打印、女书数字化出版成为可能。在这三步都实现之后，本项目组将着手建立一个包含女书、汉字、英文三种版面的女书网站——“中华女书网”，主要从事女书文字、音像资料的收集整理，女书字库和输入法推广，女书教学，女书创作，女书专家和爱好者交流、女书论坛等工作。与此同时，采用虚拟现实技术对女书中重要的文献以虚拟碑林的形式加以固化保护，女书网站和虚拟碑林将从形、音、义、唱等多角度全方位对女书加以保护和推广，并为将来的实物碑林建设打下基础。

4 女书字符集建设

建立女书字符集首先要保证所收录的字符是真正“原汁原味”的女书。女书虽然古本失存，史志无载，给女书历史的研究带来了巨大的困难。但是语言文字的历史与民族文化的历史往往是并行发展的，而且语言文字比民族文化更具稳定性，不少古代民族文化消失了，其中某些因素却仍保存在语言文字中，因而语言文字本身就是自己的一部历史，研究者有可能发掘语言文字中的历史沉积揭示语言文字的某些被淹没了的历史。这就要求研究者，必须坚持严肃的研究态度，实事求是，运用科学的研究方法，摒弃追名求利的影响。尤其是要撇开伪劣“女书”的干扰。为此，我们的女书字库将采用凝结谢志民教授半生心血的《中国女书字典》为字源。这本字典的编纂从1983年的女书单字汇编即已开始，至2006年底才算完稿，历时二十四年。使用的材料包括：(1)谢志民教授收集的；1983年前遗存的女书作品25篇，36462字；公认的女书传人高银仙老太太抄存的女书作品390篇(首)，84008字；高银仙老太太本人撰写的女书作品45篇(首)，8937字；义年华老太太抄存的女书作

品117篇(首)，10287字；义年华老太太早期撰写的女书作品5篇，5294字。共计原始传统女书作品582篇(首)，144988字；(2)《中国女书合集》(赵丽明编著，中华书局，2005)第一册，传世佚名女书作品62篇，35000字；第二册，高银仙女书作品180篇(首)，62000字。从中辨析、采集出女书单字2341个。每字严格保持其字符形体结构原貌，按已故公认的女书传人高银仙和义年华两位老太太读解女书作品使用的女书书面语音系标音注义，并一一标明出处，以备查考。该书稿由国家新闻署资助，即将由民族出版社出版。

其次，建立女书字符集要有一套比较规范的女书手写字符作为信息化标准字符集的底本，与市面上充斥着所谓“艺术”女书、“书法”女书，随意变化、发挥的女书不同，我们希望在这一点上尽可能地保持女书的原貌，原因依旧是在女书尚有众多未解之谜的情况下，不希望后人的擅自变化或是艺术化处理破坏了女书原始的形体结构。为此，我们专门聘请了高银仙的孙女胡美月女士来中南民族大学作为研究顾问，按照当年她奶奶高银仙教她的女书法，为我们书写了全部2341个女书字符。所有字符均经过谢志民教授严格批阅审查，确保字符书写的科学性。

在得到2341个规范女书字符之后，我们采用图像处理的方法对字符进行了边沿平滑和放大，再将修正的字符图片导入字符处理软件中对字符进行进一步修正，最后生成可被Windows系统使用的True Type字体文件，于是计算机就可以正确地显示女书字符了。字符处理软件中的女书字符如图1所示。



图1 字符处理软件中的女书字符

5 女书输入法设计

有了在计算机中显示女书字符的字符集之后，需要有与之相配合的输入法工具。在信息时代，女书输入法不仅承担女书字符的输入、传播功能，还担负着女书教学和延续的重要功能，是女书文化传承与发扬的主要工具。输入法与其每一个女书字符之间的关系，将考虑女书自身的特点、输入者的输入习惯、基于工程心理学的

原理独立设计,并不需要预装汉字字库和汉字输入法,这对女书走向国际有着重要意义。

如前文所述,字符集中的每个字符均按已故公认的女书传人高银仙和义年华两位老太太读解女书作品使用的女书书面语音系标注国际音标,但国际音标在中国并不普及。为了首先让女书在其故乡中国得以顺利传播,谢志民教授在《中国女书字典》的最后附上了《女书音标与汉语拼音字母对照表》,我们根据这张对照表,将女书国际音标“翻译”成了女书拼音,然后根据这些女书拼音,制作了女书拼音输入法。如图2所示。

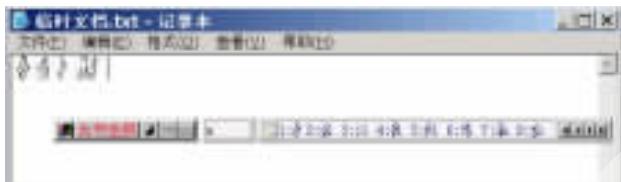


图2 女书拼音输入法

拼音输入法需要使用者熟悉2300多个女书字符的发音,这不容易。为了让一般的打字员经过短时间的培训就可以输入女书文稿,我们正参考汉字中的五笔输入法,设计女书的部首输入法。其思路是将女书依一定的规则分成为一些部件的组合,将这些部件分布在键盘不同的字母上,按一定顺序输入这些字母,就可以组合成一个女书字符。如果说拼音输入法的要求是知音会打,那么对女书部首输入法的要求则是“规则简洁,见字能打”。女书部首输入法如图3所示。

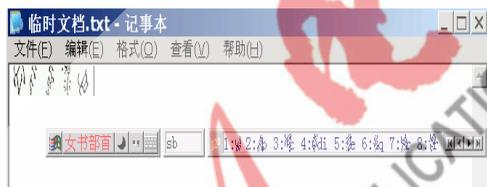


图3 女书部首输入法

6 女书网站建设

如何向从未接触过女书的国内外人士介绍和传播女书文化是一直困扰在谢志民教授心中的难题,在其二十多年的女书研究中,谢教授发表论文、撰写专著、办讲座,搞女书小课堂,但受益者始终有限。随着二十多年信息技术的发展,互联网技术以其丰富的资源,众多的使用者,强大的沟通和互动能力使其成为新知识大众传播最佳途径。正因如此,我们正采用自行开发的女书字符集和女书输入法软件,采用先进的动态网页设计技术,建立一个真正意义上的女书网站。目前已准备好的中华女书网网站素材资源有:

(1)女书原文资料272篇(首),共9万字左右,均系女书原始资料。这些资料是女书的精华,当代女书水平的标志;

(2)女书原作录音资料51盘。课题组收集的所有女书原始资料,均保存有公认的女书传人高银仙、义年华

老太太的读唱录音;

(3)女书流传区语言资料:语汇10000余条,录音26盘;

(4)女书流传区人文历史资料:包括江永习俗调查录音15盘,妇女文化调查录音5盘,以及与女书研究有关的居民族谱、碑文等资料;

(5)与女书研究有关的文献资料卡片3000余张及富川、江华、江永等地平地瑶口语记音原始材料;

(6)女书流传区地方志。

这些资料将逐步上传至网站,目前网站已初步建成试运行(网址为www.womenwritings.com)。

7 虚拟女书碑林

石碑石刻是人类从古至今最有效的信息保存方式,记录中国历代最优秀书法家真迹的西安碑林,玛雅文明中刻在石碑上的象形文字,无不说明这一点。谢志民教授有一个宏伟的计划,就是在女书文献中挑选最具代表性的三百篇女书文章,采用女书、中文、英文三种语言,篆刻在石碑上,永留后世。但在现实中,这需要大量财力、物力才能实现。因此,我们想到了采用虚拟现实技术。这些技术包括计算机图形学、多媒体技术、人工智能、人机接口技术、传感器技术以及高度并行的实时计算技术,还包括人的行为学研究等多项关键技术。虚拟现实是多媒体技术发展的更高境界,是这些技术的更高层次的集成和渗透。它能给用户以更逼真的体验,它为人们探索宏观世界和微观世界以及由于种种原因不便于直接观察事物的运动变化规律,提供了极大的便利。

我们将女书虚拟碑林设计分为石碑3D模型建立、桌面虚拟现实系统设计、沉浸式虚拟现实系统设计三个不同的阶段。在石碑3D模型建立阶段,主要解决石碑的样式、女书、中文、英文三种文字的布局等雕刻建筑设计问题。由于这并非我们的专业所长,所以开始将采用一些较为简单的石碑模型,在将来,计划请3D专业人士根据碑刻的内容设计每一块碑的样式和布局。

桌面虚拟现实系统也称窗口中的虚拟现实系统,利用个人计算机和工作站去进行仿真,这类系统由于采用标准的显示器和立体显示技术,其分辨率较高,价格也便宜。在使用时桌面虚拟现实系统设定一个虚拟观察者的位置,将计算机的屏幕作为参与者观察虚拟境界的一个窗口。桌面虚拟现实系统沉浸感较差,因为参与者坐在监视器前观察虚拟境界时会受到周围现实环境的干扰。但因为它的成本较低,所以仍然比较普及。在这一阶段,我们要实现人的视线由远及近靠近一块石碑,看到上面的女书、中文、英文文字,可用鼠标点击石碑上的文字段,计算机发出相应文字的女书录音。

沉浸式虚拟现实系统是利用洞穴式视听设备或头盔显示器把视觉、听觉和其他感觉封闭起来,产生一种身临虚拟环境中的错觉,即与外部现实世界不产生直接

交互。沉浸式系统主要依赖于各种硬件,它们使得参与者完全投入一个虚拟境界而看不到现实世界。当参与者戴上一个特殊眼镜,置身于洞穴式显示设备中,他周围的现实环境就被有效地屏蔽掉,使得参与者有一种被虚拟境界包围的感觉。这一阶段的虚拟女书碑林将在中南民族大学计算机科学学院的虚拟现实实验室中得以实现。

用信息技术抢救和保护女书,是一个文理交融,涉及语言学、文字学、民族学、编码学、统计学、计算机应用、图像处理、工程心理学的跨学科综合课题,需要来自不同专业、不同学科的研究者紧密合作,采用循序渐进的方式,以“摸着石头过河”的探索精神进行研究。我们只有一个朴素的目标,就是为保留和发扬中华女书这组中华民族珍贵的文化基因贡献自己的一份力量。

参考文献

[1] 谢志民.女书研究的现状和存在的问题[J].中南民族学院学报,2003(4).

[2] 刘忠华.闺中奇迹——中国女书[M].哈尔滨:黑龙江人民出版社,2005.

[3] 李庆福.女书研究二十年[J].广西民族研究,2003(2).

[4] 董芳.水书文字规范标准建设与信息化的研究[J].黔南民族师范学院学报,2005(5).

[5] 罗春寒.水书的抢救及存在问题浅议[J].贵州民族学院学报,2006(1).

[6] 李宝安.中文信息处理技术——原理与应用[M].北京:清华大学出版社,2005.

(收稿日期:2011-07-04)

作者简介:

朱宗晓,男,1978年生,在读博士,主要研究方向:少数民族文字信息处理。

王江晴,女,1965年生,博士,主要研究方向:智能信息处理、少数民族文字信息处理。