“故事天地”：儿童数字图书馆评析

□ 刘燕权 / 美国南康涅狄格州立大学 康州纽黑文市 美国 06515
王素芳 / 浙江大学公共管理学院信息资源管理系 杭州 310027

摘要：被美国图书馆协会授予面向儿童的优秀网站“故事天地”儿童数字图书馆，由美国北卡州夏洛特和梅克伦堡县公共图书馆创建，集多媒体动画故事、交互性活动、儿童手工活动和阅读书目等教育性、娱乐性和参与性项目为一体。这是一个将传统儿童图书馆服务和互联网交互性本质相结合的服务站点创新尝试。文章对该数字图书馆的背景、设计理念、资源组织、服务提供、技术特征、特点和局限等方面进行了评述。

关键词：故事天地，儿童数字图书馆，学前图书馆，K—12教育资源
DOI：10.3772/j.issn.1673—2286.2010.08.010

“故事天地”数字图书馆（Story Place: the Children's Digital Library）是美国北卡州夏洛特和梅克伦堡县公共图书馆（Public Library of Charlotte and Mecklenburg County，简称PLCMC）创建和维护的一个儿童数字图书馆，网址为http://www.storyplace.org/storyplace.asp，网站英文主页见图1。这是一个将传统的儿童图书馆服务和互联网相结合的创新尝试案例。该数字图书馆主要包括学前图书馆（Pre-school Library）和小学图书馆（Elemental-school Library）两部分，提供动画式故事、交互性活动、儿童手工项目以及阅读推荐书目等内容，旨在促进早期阅读者的阅读技能和对学习的热爱，有英文和西班牙文两种语言版本。本文通过亲自使用、测试该数字图书馆网站内容，并依据有关儿童数字图书馆、儿童信息浏览和查询等方面的研究成果，对该数字图书馆项目概况（建设背景、设计理念、实施方式）、数字资源建设和组织、用户服务、技术特征、维护和评价等方面给予评述。

图1 故事天地数字图书馆英文主页
（http://www.storyplace.org/storyplace.asp）

1 项目概述

1.1 项目背景和设计理念

多年来，在夏洛特和梅克伦堡县公共图书馆（Public Library of Charlotte and Mecklenburg County，PLCMC）及其分馆，许多儿童及其父母都很喜欢参加图书馆所举办的讲故事活动（Storytime），借阅图书并参与到其他相关的教育性、

娱乐性和互动性项目中。考虑到这一点，为延伸到更多用户，该馆设想开发“故事天地”这一交互性网站，使用户可以在线聆听故事、玩游戏、进行手工活动、唱歌，以及找到喜欢阅读的图书，从而“为儿童提供一种到图书馆去，并参与到类似于实体图书馆提供活动中的虚拟经历”[1]。

该数字图书馆的建设理念即，尝试在互联网和儿童图书馆之间建立创新性桥梁，开拓一种新的图书馆互联网站点模式——服务站点，强调网站的独立身份和特定人群需求（如儿童等），主要关注为用户远程提供图书馆服务（如阅读指导等），而非增强实体图书馆已有服务。

1.2 项目实施方式和外部经费来源

“故事天地”数字图书馆项目采用了团队开发和管理方式。1999年，图书馆成立了由儿童图书馆员、专家（specialists）、网络服务部负责人等组成的团队。项目小组认识到如果将绘图和动画制作等外包出去，将会大大增加开发成本，因而决定在网络服务部雇用一名视觉艺术家（graphic artist）和Flash动画制作者。内容创建者（儿童图书馆员）和网络服务部之间是一种内部的“客户－供应商（client-vendor）”关系。项目小组每月定期会面，评论儿童图书馆员所创建的故事和活动。评价标准包括网络适应性（web adaptability）、语言和吸引力。若被认可，内容创建者以故事脚本（storyboard）形式草拟框架，提供给视觉艺术家制作Flash动画。这种项目实施方式有助于在内容专家（图书馆员）和网络服务部之间建立一种内在联系，同时也使视觉艺术家不必制作每个故事脚本及其动画，从而每个人都能集中关注自己最擅长的工作[1]。

2000年春，“故事天地”的首要组成部分“学前图书馆”（Pre-school Library）完成并向公众开放[2]。其中大多数故事和活动的Flash动画都由图书馆网络服务部完成。

此外，学前图书馆的创建还得到了“北卡启智”项目（Smart Start-North Carolina）的支持。“启智”项目是“北卡州一个由公共和私人共同投资的早期儿童创始项目，旨在确保儿童能够健康、顺利地走进学校，获得成功”，它通过地方非营利组织“地方伙伴”管理，为全州100个县的早期教育提供经费[3]。夏洛特和梅克伦堡县公共图书馆和“北卡启智”共同从事了“讲故事时间到了！”项目（"Storytimes to Go!" program）。来自“启智”项目的经费资助使得图书馆可以将“学前图书馆”中6个主题外包给伯明翰的一个网络开发公司。由于图书馆之前已经制作了大部分主题，具有一定的经验，因而很容易就能将一个新主题的内容（包括故事、活动、故事脚本，以及音频文件等）打包给外部公司。从外部网站开发者来看，这是最理想的操作方式，既缩短了最初开发时间，也减少了对内容误解的可能，能够把握项目大概。这一做法“在缩短数字图书馆预期开发工期、降低预期成本方面有所帮助”[1]。

1.3 项目影响

从2000年春天开放至今，“故事天地”数字图书馆已经得到了美国图书馆协会（ALA）等多个机构的赞誉，表彰其在儿童读物领域所做的努力。它被ALA授予面向儿童的优秀网站，被PBS Teacher Source选择为面向教师的推荐资源，被Lightspan's Study Web以最好的教育资源网站之一为由选为特色站点，被今日美国（USA Today）教育网站认为是最具教育价值的资源。此外，它还获得了Bounus.com的编辑剪裁奖，被教育界（Education World）评为面向学前到二年级儿童的A级优秀站点，并被World Village高度评价，认为它提供了适合家庭观看和参与的高质量的内容资源。

2 数字资源及其组织

2.1 站点内容架构

“故事天地”数字图书馆内容框架可以分为四个部分（见表1）：学前图书馆、小学图书馆、“图书冲浪”（BookHive），以及“关于和评论”（about and comment）。每个部分页面最后都有三个图标供链接到学前图书馆、小学图书馆和BookHive。学前图书馆和小学图书馆是该数字图书馆的主体部分，大致都包括如下内容：在线交互性故事；与故事相关的在线交互活动；带回家做的活动（基本上是手工剪纸活动）；阅读推荐书目；亲子活动。“关于和评论”是有关该网站的评价和信息通告部分，页面简短、简洁，内容包括该项目的历史、使命、经费来源、致谢以及一个电子邮件回复表单。此外，还有一个单独的获奖页面，列出该数字图书馆曾获得的各方

表1 “故事天地”数字图书馆内容及其组织框架

主要区域及其内容		第一部分（层级）	第二部分	第三部分	第四部分	第五部分
主体部分	在线游戏活动	在线多媒体故事（按主题分类）	在线游戏活动	带回家从事的活动	推荐书目	亲子活动
	在线活动	在线多媒体故事（按主题分类）	在线活动	带回家从事的活动	推荐书目	亲子活动
其他	关于和评论	关于该网站的一些说明，只有一级页面				
	BookHive	离开故事天地网站，链接到另外一个可检索公共图书馆儿童读物馆藏的网站				

赞誉。“图书冲浪”是故事天地的姊妹网站，链接到夏洛特和梅克伦堡县公共图书馆儿童网站，严格来说，它已不是该数字图书馆馆藏资源的组成部分。

2.1.1 学前图书馆

该数字图书馆的首页是最新故事主题（见图2），左边“other themes”链接到过去建立的所有主题（见图3）。主题（如颜色、车轮、形状、Teddy熊等）符合学前儿童（大约2-4岁）的特点。每个主题之下都分别链接到在线故事讲述、在线交互游戏活动、手工活动、相关阅读推荐书目、亲子阅读文本五个页面。

图2 学前图书馆首页主题及相关四方面活动
(http://www.storyplace.org/preschool/preschool.asp?themeid=21)

图3 学前图书馆的所有主题
(http://www.storyplace.org/preschool/other.asp)

2.1.2 小学图书馆

小学图书馆和学前图书馆结构基本类似，图书馆的首页是最新故事主题（见图4，左边“other themes”链接到过去建立的所有主题（见图5）。主题主要针对年龄更大的、具有一定阅读能力的儿童（约4-12岁）。每个主题下链接有三类活动：在线故事（Topsy Turvey Tales），离线活动（Print-out Activity），以及一个推荐阅读书单。其中在线故事和离线活动与学前图书馆有所不同，孩子需要命名故事中的角色，之后还需要选择其中3个动物吉祥物，目的是鼓励孩子阅读文本。

2.1.3 图书冲浪

“图书冲浪（BookHive）”是独立于故事天地之外的一个网站（见图6），学前和小学图书馆都与其建立了链接。与故事天地不同的是，在这个网站上，儿童可以检索图书馆的目录，找到阅读推荐书目，或者听故事，但可以选

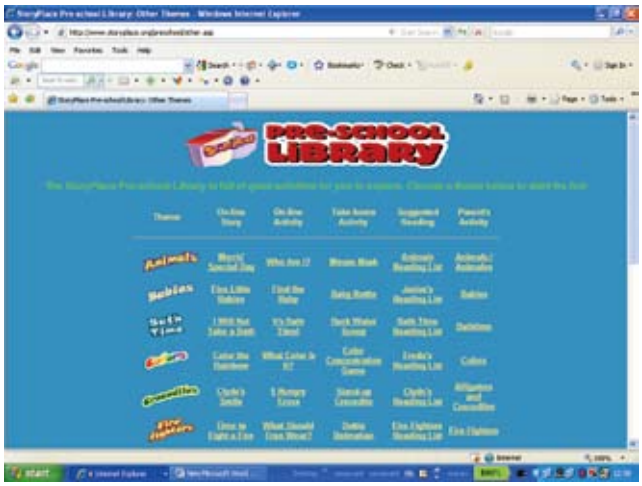

图4 小学图书馆首页主题及其包含的三类活动
(http://www.storyplace.org/eel/eel.asp)

图5 小学图书馆中所有（其他）主题
(http://www.storyplace.org/eel/other.asp)

择听的故事很少，并且大多来源于在版图书。该网站为用户提供了六种选择：Zinger Recommends是一个投票论坛，允许孩子为北卡儿童图书奖投票选出其最喜爱的图书；Zinger Tales是一个多媒体讲故事的选择，特点是有4个讲故事者，有许多故事可供选择聆听，故事利用Flash5.0以视听形式向用户展示；Find a Book是一个数据库，为用户提供快速和高级检索等检索途径；The Latest Buzz提供“故事天地”数字图书馆的最新消息；“有趣的活动”（Fun Activities）将用户带到诸如多彩的页面、哈里波特填字游戏等各种活动处；Zinger's Guide提供一本特写图书的消息。

图6 BookHive网站（http://www.plcmc.org/bookhive/）

2.2 数字资源的范围和类型

“故事天地”数字图书馆网站上没有提供正式的“馆藏”政策说明，但是作为夏洛特和梅克伦堡县公共图书馆的一部分，该图书馆系统对其儿童读物资源选择标准有明确规定，即“选书重点放在儿童娱乐性图书和一般性信息需求方面，致力于补充和扩展学校教学大纲”。

浏览上述学前图书馆和小学图书馆可以发现，“故事天地”的数字资源符合上述标准，主要包括三部分：交互性故事（即由讲故事者以视听或多媒体形式讲述出来的故事）、教育性活动（手工活动、亲子阅读活动等）和儿童读物等。其中，交互性故事馆藏和教育性活动并非在版图书的数字化形式，而是由图书馆员原创的，不少直接改编自实体图书馆的“讲故事时间”项目中的故事，这些故事的挑选依据是其网络适应性、语言和吸引力。故事天地每月都会增加新的活动和主题。当用户打开图书馆网站页面

的时候，新的主题会作为主要主题首先显现。这是该数字图书馆一个有意思的特点。此外，阅读推荐书目也是较有价值的资源，直接将用户指引到与这一主题相关的图书，供进一步深入阅读。

由于“故事天地”数字图书馆的馆藏故事和活动大多为图书馆员自创，或者已经在公共领域使用，基本上不会为版权问题困扰。

2.3 数字资源组织

发展心理学家认为，儿童思考方式与成年人不同，提供给儿童使用的信息，其归类方式可能要与成年人不同。在为儿童创建图书馆时，尤其是针对年幼且没有读写能力的儿童，在设计时通常也不会考虑编目结构（元数据）。或许是考虑到这一点，该数字图书馆网站上没有像其他以图书检索为主的数字图书馆（如国际儿童数字图书馆）那样设置检索入口。浏览整个网站，笔者未见元数据设计方案，但可以发现其资源主要围绕用户、主题来组织和揭示。具体即，先按照儿童用户的年龄分为学前图书馆和小学图书馆两个主体部分，前者与适合学前儿童水平的资源建立链接，后者与适合小学水平的资源相链接。在这两个图书馆下，则按主题排列资源。这主要是因为传统的讲故事活动，讲故事者都是围绕一个主题展开，因而在线依然采取了这样的方式。主题按照儿童所喜欢的大类（如颜色、动物、车轮、形状、音乐、宠物等）按首字母顺序分行依次排列，所有主题都在一个页面上展开，而非按等级类排列，以适应年幼儿童使用心理和便于其直观检索。每个主题后分别排列故事讲述、在线游戏或活动、手工活动、阅读书目、亲子活动等内容。

3 服务特点

3.1 目标用户

迄今为止，“故事天地”儿童数字图书馆是夏洛特和梅克伦堡县公共图书馆最受欢迎的、利用率最高的服务网站，平均每月网页浏览量达到65万次，其中外部访问95000次。

其用户群体大致可分为三类：（1）学龄前到小学年龄段的儿童，这是其主要用户群体。（2）与儿童相关的人员，如父母或者照看者等家庭成员、小学教师、媒体专家等，对于这类用户而言，故事天主要被作为教育资源站点使用。（3）学习英语和西班牙语的成年人。因为站点是双语的，同时所有故事和活动都提供音频和文本文件，故事天地还被学习语言的成年人作为第二语言社区。每月的网络日志报告显示，使用最多的用户来自于某些致力于学习英语的韩国站点。来自用户的电子邮件和反馈也表明，其对于成年人扫盲项目（adult literacy program）是一个有价值的工具[1]。

3.2 讲故事和阅读指导服务

“故事天地”数字图书馆主要是为学龄前到小学低年级儿童提供在线讲故事、在线游戏活动、相关手工活动，推荐阅读书目资源，提供亲子阅读资料，指导阅读等服务。

3.3 浏览和检索

研究表明，儿童还很难进行等级式导航和使用关键词检索，儿童通常更喜欢类浏览，并且利用其进行检索也更容易成功；在类浏览方面，儿童更偏好即时菜单（simultaneous menus）而非等级类（category hierarchies）。关键词检索之所以是困难的，最基本的是因为儿童还不会熟练拼写或打字，而“等级类存在问题是因为儿童可能不会等级式思考，理解上位类方面存在困难，从而不能有效进行导航”[4]。“故事天地”数字图书馆采用主题组织资源，并且采用即时菜单列出所有主题的方式正好符合了儿童浏览和检索心理。网站上没有设置检索项提供故事及其活动的检索服务，这可能是因为故事馆藏有限，按主题揭示一目了然，没有必要设置检索项。

此外，研究还表明，儿童偏好那些具有图标和点击（point-and-click）交互的界面，而不喜欢拖拉（drag-and-drop）的界面[5]；“儿童更喜好大的、容易点击的图标，显著的和清晰可见的结果，以及内在的布尔逻辑检索”[4]；目标越大，儿童做选择更快，否则速度下降；重要界面工具用图画式图标，以满足那些不会阅读的儿童需要，同时针对那些能够阅读的孩子配备描述性文本[5]。故事天地儿童数字图书馆充分考虑儿童上述偏好。其主页提供了六种选择（其中儿童可能使用到的三个选择即学前图书馆、小学图书馆和BookHive图标）、三个链接，并且恰当地布置在一个屏幕上，这样就消除了对滚动翻屏技能的要求。若儿童将鼠标拖动到某个选项或类别图标上，被选中的图标

颜色变亮。

以学前图书馆为例，当儿童点击该图标后，就进入该数字图书馆的第一层页面，页面左边允许进行如下选择：返回故事天地主页，查看其他主题，可选择的两个主题；右边在页面中心展示了一个突出显示的主题，内容包括在线故事、在线活动、回家从事的活动、阅读推荐书目，以及亲子活动。页面下方则为通向小学图书馆、BookHive等的链接。若点击页面左边其他主题，则进入第二层页面，在一个页面上以表的形式列出所有可供选择的主题和活动。用户可以同时浏览所有选择，省却了大量的导航。但是，在这个页面上没有图标，选项是单词，这意味着儿童必须具有一定阅读能力或有家长辅助。当点击获取一个故事或活动时，链接的颜色就从蓝色转变为紫色，从而用户能够知道什么时候完成了浏览列表中对某个项目的检索。点击故事之后，故事以动画和对话方式展开，一个对话完成后需要点击向下的箭头进入第二个对话，直到故事结束。在每页最底端，有图画式图标供用户返回主页。图标的位置以及每个页面底端同样的链接保证了连续或一致性，使得导航更容易。

3.4 其他服务

故事天地还为其用户提供新闻通讯，以使他们知晓数字图书馆最新提供的活动、功能和特点。

4 技术特征

4.1 内容创建和揭示方面

由上，“故事天地”数字图书馆的资源和服务主要围绕在线故事讲述和活动展开，因而所用技术主要涉及到动画和音频制作。在这方面其所用技术并不复杂。考虑到并非所有用户都能以最新的技术链接到互联网，创作者在制作动画时，着重关注了文件的大小和传递速率。相关人员首先将在线故事的元素在纸上绘制出来，然后将它们扫描进计算机，之后则利用Adobe Freehand软件对影像加工精细化，影像被转化为矢量图，并输出到Flash中转换为动画。尽管上述方法很耗时，但由于能够更灵活地操作单个元素，可以使图画更清晰、简洁并缩小文件大小。在音频工作上，开发团队没有使用专门的录音室，而是在图书馆内一个安静的角落，由图书馆的讲故事人员和其他员工，运用计算机的简单音频录制功能，采用质量较好的Stedman麦克风和声音采集软件Soundforge完成。

在资源展示方面，当用户访问网站时，为了能够随机展示主题，使用了一个数据库平台。数据库平台使得用户任何时候登陆站点时都能随机地播放一个主题，这是其最大优点之一。站点的活动性元素（如活动、故事和阅读书目的组织和提供）则利用Active Server Pages编程实现。除了应用这些技术展示互联网用户所看到的故事和活动外，还利用它让团队成员通过一个后端界面更新网站，为每个主题输入图书评论以及维护站点[1]。

4.2 软件和硬件要求

“故事天地”数字图书馆使用了一些多媒体技术来展示其故事和活动，这就对系统硬件和软件提出一定要求。在主页“关于和评论”部分陈述了其系统建议：首先，观看和欣赏数字图书馆中的多媒体动画式故事和活动需要Flash5.0（或者更好版本）软件及其插件。活动文件是PDF格式，因而需要Adobe Acrobat reader阅读器。这两项技术都提供有免费软件下载（下载网址为：http://www.macromedia.com/shockwave/download/和http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html）。故事和活动都可以打印。

其次，若想以最佳方式浏览数字图书馆，推荐如下硬件配置：处理器（奔腾200或更高配置），网速在56K或以上，适当的声卡，以及打印机环境配置等。拨号上网用户也能够同其他高速接入互联网的用户一样登陆该网站。

5 项目维护和评估

“故事天地”儿童数字图书馆网站上没有列明正式的维护计划，但从笔者持续观察看，图书馆每月都持续不断地增加新的故事主题和活动。此外，故事天地也在不断扩大其用户范围，在英语和西班牙语用户之外，2002年，图书馆“积极寻求经费将网站翻译为越南语，以满足当地社区中日益增长的该类人群的需求”[1]。数字图书馆的开发者夏洛特和梅克伦堡县公共图书馆所秉持的核心价值观之一——“通过持续创新来保持技术和服务的先进性与活跃性”将可能为其站点未来的升级提供一定程度的保证。

在评估方面，“故事天地”数字图书馆网站上专门设有“关于和评论”部分，为用户提供了一个有关评论和建议的电子邮件回应表单。这表明故事天地欢迎用户给予

各种评论，这些评论可能被用来维护和改进该数字图书馆。但是，也有研究者表示，尝试联系PLMCM咨询台的员工以及在评论箱中张贴意见，都没有得到相应回答 。

6 评论和建议

“故事天地”是一个针对学前和小学年龄儿童的，集娱乐性和教育性为一体的数字图书馆网站。该网站以在线讲故事活动为主，围绕它还提供了相关手工活动、亲子阅读活动和儿童阅读资料等项目和资源。它创新性地将互联网和公共图书馆服务活动整合到一起，对于公共图书馆建立独立服务网站具有启示意义。总的来看，该数字图书馆突出之处有二：

6.1 数字图书馆创建者、内容和目标用户方面

故事天地数字图书馆的创建者是公共图书馆，创建过程采用了团队管理方式，旨在开创一种传统图书馆服务和互联网相结合的创新尝试。项目建设充分利用了公共图书馆员工的智慧和儿童读物等资源优势。其中很多故事和活动是儿童图书馆员工原创的，可能不如那些经典的高质量的文献对于成年人有吸引力，但是其设计和交互性能力对于其目标群体——年幼的孩子来说却具有吸引力。项目建设利用自身网站服务部人员，同时外聘图画艺术人员，而非全部外包给网络公司来开发动画，也便于节省成本。

数字图书馆资源和内容主要关注了“讲故事”这一方面，而不是面面俱到，同时注意将趣味性、娱乐性和教育性融合为一体，这样其目标群体就延伸到更年幼的儿童（如学前年龄到小学阶段）和其父母，这种定位和特色，可能使其与现有的以图书检索为主的儿童数字图书馆更鲜明地区别开来。

6.2 以儿童为中心进行设计

研究表明，针对儿童设计的数字图书馆必须充分考虑儿童的心理特征、知识偏好和接受能力、动作技能、与计算机设备交互的能力（即操作鼠标和打字的能力）、检索和浏览信息的能力，在界面设计上宜采用色彩明亮活泼的图形化用户界面，并尽量减少用户输入[4]。故事天地数字图书馆网站无论从形式还是内容建设方面都体现了以目标群体儿童为中心的理念和原则。在形式设计方面，比较充分地考虑了儿童用户检索模式和学习心理等特点，网站具有较好的用户友好性。在内容上，寓教于乐，符合儿童主要希望从数字图书馆中获得乐趣、娱乐的要求[7]。

其入口处，为儿童提供两种选择——英语或西班牙语版本，反映出设计者考虑到用户的多种需求。网站界面颜色明亮、生动活泼，选择项较少且通过吸引眼球的图标，以一种灵活的图片场景的模式表述出来，这对于年幼的用户来说可能尤其重要。

故事以多媒体交互对话形式展开，这些活动都能在很短的时间内完成，适合于学龄前儿童注意力集中期较短的特点。动画（尽管非常简单）、交互性、友好可爱的字幕、辅助声音增加了对小孩子的吸引力。孩子可以选择适合自己性格和其他元素的故事，调动了儿童的积极性，使其动脑筋和想问题。对话、叙述形式也可以锻炼儿童听诵能力。

此外，在浏览导航和检索方面，可用性也较好。“可用性即意味着关注用户。”[8]对于这个网站来说，用户是儿童，它们的需求与成人存在很大差异。因而这里没有任何的检索特征或者复杂的选择（而这通常是大的数字图书馆必须具备的）。无论是在版面布置还是颜色方面，每层页面的设计都很相似，既有适合儿童特点的大的容易点击的图标，又通过主题展示，同时提供有让儿童找到返回主页面的路径，这使得其导航操作很容易[9]。

6.3 局限和改进

尽管有如上突出之处，故事天地数字图书馆仍有一些需要改进的空间：

（1）在用户可用性（导航、浏览、检索等）方面，该网站存在一个缺陷，即这个网站所针对的目标儿童用户，大多都不能自己在数字图书馆中导航，需要成人帮助。例如，学前图书馆的主题选择是文字列表，意味着这些孩子必须能够阅读。其次，一些链接的标签不易为人理解，可能需要进一步改进。例如，“其他主题”，这个按钮是链接到其他故事以及相关活动和推荐书目的一个标签，当第一眼看到这个标签时，用户可能并不知道其代表什么意思。标签需要准确地表达其所反映的内容，或者需要在标签旁边附加一个小的说明[10]。“BookHive”按钮标签也存在同样问题。再次，网站检索方面还欠缺一定的检索功能。尽管数字图书馆

的目标用户是儿童，但从目前看，成年人用户（包括儿童父母、教师、学习语言者）已成为其不可忽视的利用者，这似乎对其搜索功能提出了一定要求。

（2）数字资源的质量和丰富性还有待提高。故事天地儿童数字图书馆多彩的图画和交互界面充满娱乐性和视觉吸引力，但是，故事大多比较简短、稍嫌乏味，如果与电视动画片、电脑冒险性游戏相比，对于年龄较大的如小学阶段的孩子可能吸引力不足。尽管其阅读推荐书目质量不错，但是，故事天地的小学图书馆可能需要提供更多具有挑战性的资源，提供更多在线可利用的图书。

（3）缺乏使命声明、馆藏发展政策、出版维护计划，尚不能有效回应用户的评论（基本上不回应）。

参考文献

[1] BLOWERS H. Reaching Kids Online [EB/OL]. [2009-08-10]. http://www.libraryjournal.com/article/CA251669.html.
[2] Story Place [EB/OL]. [2009-08-10]. http://www.storyplace.org/about.asp#about.
[3] Smart Start [EB/OL]. [2009-08-10]. http://www.smartstart-nc.org/overview/main.htm.
[4] HUTCHINSON H B, BEDERSON B B, DRUIN A. The Evolution of the International Children's Digital Library Searching and Browsing Interface [C/OL]// Proceedings of 5th International Conference for Interaction Design and Children (IDC 2006), ACM Press, 105-112 [2009-08-10]. http://hcil.cs.umd.edu/trs/2005-33/2005-33.htm.
[5] HUTCHINSON H B, DRUIN A, BEDERSON B B, REUTER K, ROSE A, WEEKS A C. How do I find blue books about dogs? The errors and frustrations of young digital library users [C/OL]// Proceedings of the 11th International Conference on Human-Computer Interaction (HCII 2005) (CD-ROM). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates [2009-08-09]. http://hcil.cs.umd.edu/trs/2005-27/2005-27.pdf.
[6] PLCMC [EB/OL]. [2009-08-10]. http://www.plcmc.lib.nc.us/mission.htm.
[7] THENG Y L, MOHD-NASIR N, THIMBLEBY H, BUCHANAN G, JONES M, BAINBRIDGE D, CASSIDY N. Children as Design Partners and Testers for a Children's Digital Library [C]// Proceedings of the Fourth European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries. Springer Verlag, 2000:249-258.
[8] KENT L. LUII: Library user interface issues [EB/OL]. [2005-06-29]. http://www.chchran.sbc.edu/luii.
[9] CHOWDHURY G G, CHOWDHURY S [M]. Introduction to digital libraries. London: Facet Publishing, 2003.
[10] TENNANT R. User interface design: Some guiding principles [J]. Library Journal, 1999,124(17):28.

作者简介

刘燕权，毕业于美国麦迪逊大学信息学院，现在南康涅狄格州立大学任教。曾在各类书刊杂志上发表80余篇专业论文。他近年的出版物主要集中在数字挖掘、数字图书馆、信息存储、数字化及多媒体技术、国家信息基础结构、图书馆统计及管理等。通讯地址：School of Communication, Information & Library Science, Southern Connecticut State University, USA 06515。E-mail: liuscsu@gmail.com
王素芳，女，浙江大学公共管理学院信息资源管理系讲师。通讯地址：浙江大学公共管理学院信息资源管理系 310027。

Story Place: Children's Digital Library

Yan Quan Liu / Southern Connecticut State University, New Haven, CT, USA, 06515
Wang Sufang / Zhejiang University, Hangzhou, 310027

Abstract: Awarded as a “Great Web Site for Kids” by American Library Association, Story Place was created by the Public Library of Charlotte Mecklenburg County in conjunction with Smart-Start North Carolina. Comprising multimedia stories, interactive activities, handcrafts and reading materials with a number of educational, entertaining and participatory programs for children of preschool through grade two and their care providers, the library provides children with “the virtual experience of going to the library and participating in the same types of activities the library offers.” This paper provides an overview of its background, design philosophy, resources organization, technologies employed and services provided. Authors' assessment of this children digital library is also given.

Keywords: Story place, Children library, Preschool library, Digital Libraries, K-12 educational resources

（收稿日期：2010-07-01）