



## 没有围墙的图书馆—新加坡特色的内容服务

陈炳华先生  
创新服务和研究处处长  
严立初女士  
国家图书馆馆长

会议： 74 国家图书馆  
同声传译： 无  
翻译： 新加坡国家图书馆管理局

世界图书馆和资讯大会： 第 74 届国际图联大会  
2008 年 8 月 10-14 日，加拿大魁北克  
<http://www.ifla.org/IV/ifla74/index.htm>

### 摘要

过去两年以来，新加坡国家图书馆一直在验证以崭新的方式为其用户和读者提供图书馆资讯内容。这些尝试使用户和读者在确认他们的资讯需要之后能够更快更容易的接触到他们所需要的资讯内容。

帮助用户确认他们的资讯需求的过程从了解用户如何检索他们需要的资讯开始。如果用户能够自行确认和检索所需资讯，图书馆即以不同方式在用户进行检索的地点向用户提供资讯内容。如果用户检索到的是数字型文献，用户将可以在符合知识产权的条件下下载有关内容。如果用户需要图书馆员的协助，图书馆员将整合相关资讯资源，以不同的方式向用户提供资讯内容服务。

本文描述了在许多用户已经运用包括谷歌(GOOGLE)和雅虎(YAHOO)等搜索引擎进行了原始检索的情况下，新加坡国家图书馆所运用的提供资讯内容服务的三种实验方式。

### 前言

当我们开始这篇文章的时候，我们需要问自己这样一个问题：在图书馆提供馆借阅服务和文献传递服务(ILDS)的时候，什么是我们期望得到的结果

当我们用传统的图书馆服务方式提供文献传递服务的时候，通常会产生这样的现象：当用户来到图书馆检索其所需要的资料和资讯而不得时，会登录数字图书馆网站进一步查找，或请求图书馆员按其要求提供所需文献内容。

实际上，我们观察到，当用户无法在图书馆联机检索目录中或书架上找到其所需的资讯时，他们通常会选择离开图书馆，或自行寻找其他信息资源，或直接向图书馆员请求帮助。

由以上现象出发，结合最近的几次调查结果表明，越来越多的图书馆用户和读者已经转向直接使用互联网搜索工具查找资讯以满足其需要。由此，我们需要问的一个问题就是：我们如何更有效的为用户和读者服务？2005年由OCLC主办的用户检索习惯调查表明，84%的资讯查找者在查找资料的时候首先使用互联网搜索工具，而只有1%的用户和读者首先使用图书馆联机检索目录。这样的现象对图书馆员意味着什么

对新加坡国家图书馆而言，这意味着如果不重新审视我们为用户和读者服务的方式，不久的将来，我们将会失去大部分用户和读者，特别是那些在如今的互联网时代成长起来的用户和读者。当然，我们现有的用户和读者可能仍然会继续使用我们提供的服务，但是将不会有新的用户和读者再加入。这种使用模式的变化也被大英图书馆在2007年所做的关于研究人员的调查报告所证实。该报告揭示了年轻研究员在查找检索资讯时要求得到更加直接的资讯满足，以及在利用数据库进行研究的同时，更广泛的使用互联网搜索工具的现象。

我们同时也在考虑到一些由互联网和其他社会交往平台而产生的新的机会，以及我们的用户和读者现在所拥有的个人移动通讯设备现状。实际上，我们中间的很多人现在通常拥有一台以上的移动通讯设备，一台随身携带，一台在办公室使用。这些平台和设备为传递和检索资讯提供了很多新的方式。

我们决定重新设计文献资讯的传递和检索服务方式。我们将不单单从提供者的角度来看问题。这是因为如果我们不从为用户和读者服务流程的整体出发设计服务，我们就不能将服务提供给我们想给予的那些用户和读者。我们就只能局限在为那些原有的使用我们的数字图书馆和联机检索目录的用户和读者群提供服务，而这些用户和读者只是我们最终希望提供服务的用户和读者中的一小部分。

我们需要去更多的了解用户和读者的检索习惯和通常他们在哪些平台上进行资讯搜索。

## 理解用户以及用户通常运用的平台

我们开始参考其他许多图书馆所做的相关调查报告，并审视我们自己为查找资讯的用户和读者提供服务的方式和手段。我们很快发现用户和读者当中的许多人在查找检索和获取资讯时既不依靠图书馆联机目录也不登录数字图书馆网站。

虽然仍然有很多用户和读者使用原有的方式浏览资讯，但是更多的人使用互联网搜索所需资讯。一开始，我们的图书馆员很难接受用户和读者不使用我们的馆藏，即使我们努力使他们相信这些藏书都是为用户和读者精心挑选和完备组织的。

当我们认为我们已经建成了一个完备的、包括各种类型的数据库、自建的数字化善本资源和有关新加坡的文章和资源指南在内的高质量的数字馆藏时，有一天严女士告诉她 18 岁的女儿关于国家图书馆的馆藏，认为她之所以不去使用这些藏书可能是因为她不了解这些藏书是多么丰富多彩。她要求女儿带上 200 份关于国家图书馆管理局的数字图书馆的宣传册子分发给在所求学的初级学院里的朋友，女儿答应了并在此后的几个月里向她的朋友陆续分发了那些册子。但当严女士问起女儿的朋友们是否因此而前往使用数字图书馆的资源时，女儿回答到：“据我所知是没有”。

作为一个身为图书馆员的母亲，严女士问她为什么？她回答道“我们可以从互联网上查找到所需要的资讯，并且我们知道如何通过比较多种资讯来源来鉴定其内容是否可靠！”严女士继续问到：“为什么你们不去使用我们的数字图书馆？”她回答到：“那对我来说太不方便了！”她说当她上网在搜索资讯的同时她还可以做其他事情，而如果只登录国家图书馆管理局的数字图书馆网站，对她来说太单调和麻烦了！

当然这只是一个青少年的故事，但我们也从其他场合听到类似的故事。就在最近，当严女士和其他同事访问柏林的一所很大的大学图书馆时，图书馆馆长指出，即使学校图书馆具备高质量的数字图书资源，但学生们依然主要依靠互联网获取资讯。该大学最近所做的一个调查报告中也指出，本科生和研究生告诉图书馆互联网是他们最喜爱和使用的最多的资讯搜索工具。我们不知道世界其他地方是否有同样的故事发生，但我们相信是有的。

另一段有趣的证据来自于我们自己的经历。我们尝试将一些有关新加坡的内容放到谷歌(GOOGLE)上以期吸引更多使用者。许多年来，我们编撰了以“新加坡资讯全书”(Singapore Infopedia)为名的关于新加坡的不同内容的资讯指南。其中的每一篇文章都是一个关于新加坡的简短故事，并都附有一份相关的资料目录。我们希望使用者在阅读完里面的短故事之后能进一步的阅读参考附属的相关书目。

到 2005 年 11 月为止，我们一共整理撰写了逾千份资讯指南并按元数据格式上传到我们的门户网站 [www.nlb.gov.sg](http://www.nlb.gov.sg)。在那里这些资料大约有每月 200-400 次的点击率。但当我们从 2005 年 11 月到 2008 年 3 月期间尝试将这些内容放到谷歌(GOOGLE)上让其抓取和索引，我们发现对这些内容的点击从每月 400 次大幅上升到每月 30,000 次到 150,000 次。这个实验告诉我们一些信号：如果我们以用户和读者方便和熟悉的方式提供内容服务，他们将使用这些服务。有关内容的使用率一直在持续上升，到目前为止，我们又继续整理撰写了更多的资讯指南，使其总数超过了 2000 份。

从这一点出发，我们开始着手包装整合更多的由自己整理撰写的内容，并上传到谷歌(GOOGLE)和其他互联网网站上，让用户和使用者在使用互联网搜索工具时发现我们的工作。当他们发现我们后，我们会进一步引导他们到访我们的数字图书馆网站以发现更多有价值的数字和电子资源。经过深入思考，我们决定进一步利用更多的渠道主动接触用户和读者，并充分利用互联网搜索工具和网络让用户和读者在那里发现我们。

本着这条思路，我们重新规划了我们为用户和读者服务的方针。下面的部分主要介绍我们已经开始的主动接触用户和读者和尽可能的在其进行研究的关键点为其提供内容服务的一些做法。

基本上，在文献传递领域，图书馆一般以以下三种形式提供服务：

1. 通过出版形式、数字形式和定购形式将内容准备就绪并发送。
2. 以实际或虚拟方式构建供用户和读者检索使用资讯的平台。
3. 尽可能广泛的宣传服务方式和内容。

然后我们就开始等待 … – 这是一种典型的准备好内容，用户和读者提出要求时我们就提供发送的工作流程。

## 三种崭新的方式

我们现在提出三种和当今世界密切相关的提供内容服务的方式(不仅仅限于文献传递)。

### I) 内容提供服务 - 餐馆模式 (用户和读者象走进一间餐馆，这里有菜单、用户可挑选和定购、厨师烹饪并提供给顾客。)

在这种方式中，图书馆采购和组织内容、构筑发送和提供平台并进行市场推销。这是一种典型的在图书馆内提供的内容提供服务。传统上，这是过去很多年我们所做的。所依据的是提出要求的顾客是现有的图书馆用户和读者，或者至少是知晓图书馆是一种知识内容的提供者的用户和读者。他们选择使用图书馆作为获取资讯的来源。

这是一种“用户提出要求，图书馆提供服务”的模式。

在这种模式下，除了设立图书馆目录和根据客户要求内容检索和包装外，一个重要的部分是知识产权管理。这和图书馆与知识内容的拥有者商讨如何向用户和读者提供知识内容服务密切相关。

在这样一种服务中，通常图书馆需要构建一个平台来对用户内容要求作出反应。这个过程包括用户认证和权利、提供程序和流程和付款。这通常是由图书馆来提供内容服务的方式中最为昂贵的部分。为了设计一个好的服务，通常图书馆需要构建一个舒适精致的环境来向用户提供服务，与此相关的费用如基础设施将相当昂贵。我们认为，这种服务模式在对服务有相当大的需求的情况下，或所提供内容的价值足以覆盖对系统和服务的投资的情况下是行得通的。

## II) 内容提供服务 - 钓鱼模式 (用户来到海上， 知道海里有些什么样的鱼， 用户放下鱼线和诱饵。 他丢掉他不想要的， 只留下他想获取的。)

在这种拟议中的方式里，图书馆不仅需要为内容准备目录，也要准备在用户和读者需要的那个关键点上即使的向他们提供实际的内容。在这种情况下，图书馆就不必为提供内容服务事先准备平台，或全面投资任何基础设施。我们推荐图书馆利用一些互联网公共搜索平台如谷歌（Google），雅虎（Yahoo）和网络即时通讯（MSN）和社交网络空间如网络播客（You-Tube），网络图片共享服务（Flickr），维基（Wikipedia），聚友（My-Space），网络社区网站（Face-Book）等提供和发送其知识内容。这些都是由其他服务供应商所设计的，完全不同于图书馆所提供的虚拟空间平台。

即使图书馆在世界上依然是一种广受欢迎的学习空间平台，但毫无疑问，互联网空间平台受拥护和读者欢迎的程度在快速增长。图书馆切不能低估这种空间平台的潜在力量。调查表明图书馆必须做出作出认真的决定来整合这些空间平台，或者继续面对用户和读者流失的危险。一次又一次的调查都表明互联网搜索引擎已经成为人们在获取资讯时的首选平台。用户，特别是在社交网站上的用户，喜爱点对点的就任何事情包括资讯开展分享和交流。今天的用户和读者之所以喜爱社交类网站是因为他们认为能够在其中获得“足够好”的内容，以至于他们不愿意离开这里到其他地方诸如图书馆等地方查找更权威的资讯。

我们已经成功的开展了相关实验并就此建议图书馆在社交网络空间平台中提供资讯内容的同时为这些资讯的内容做一些结构上的调整，并设置”内容亮点”以吸引眼球。网民在进入这些网站搜索资讯时可能会偶然发现这些由图书馆包装整理的资讯。他们不需要离开他们喜爱的网络空间。换句话说，就是让图书馆资讯内容和图书馆员也成为社交网络空间的一部分。在这里，社交网民也可以和图书馆分享和交换内容和资讯并丰富彼此的资讯内容。这就是点对点的资讯或内容提供。我们将其称之为”图书馆 2.0”。

当然，不是所有的内容都是免费提供的。除以”内容亮点”在社交网络空间上提示内容全文外，图书馆亦可利用摘要、简介或以简单的元数据格式供用户和读者查询。此类资讯将使网民能够评估并作出是否需要进一步提供内容的决定。在这样一种服务中，整个提供流程必须是尽可能简单和方便的。如果有可能，提交、认证和付款方式也应以简捷方式进行（比如信用卡、预付卡或预设户口等）。当然，如果图书馆本身具备提供高质量内容的能力，他们也可以将此种模式和第一种模式相结合，在一个比较复杂完善的平台上提供内容服务。不过，根据我们的经验，我们认为第二种模式已经能够满足目前绝大部分图书馆的要求。

整合这些由其他服务供应商所设计提供的网络空间平台还有一些其他的好处。其中之一就是在这些空间平台里图书馆完全不用对其提供的内容做任何市场推广。这些网络空间平台的拥有者自然会让他们的网站具有活力和吸引力，因为他们的根本利益在于保持和增加其会员人数和到访率。所以他们自然会具备用户管理、使用界面和流量管理的能力。这将大大减少图书馆在这些方面的无谓难题。其次，由于每个社交

网络空间都有其自身特定服务对象，如果图书馆可以几乎无成本的将内容以“内容亮点”的形式上传到这些网络空间平台上，这样的模式就是一种可克服经费局限、跨越用户和读者构成、将图书馆服务最大限度的提供给尽可能多的社区和人群的有效方法。传统上，图书馆习惯于以用户和读者分类来提供相应的服务和建构服务平台，其结果是这样的分类越多，其相应的成本就越高。

这是一种由用户和读者主导内容的“图书馆提供，网民订购”的模式。即图书馆将精选的内容以最快的形式上传至用户和读者使用最多，停留时间最长的网络空间平台中。如果用户和读者需要这些资讯，他们可立即搜索并及时获得资讯内容，在绝大多数情况下，已不需要传统的文献传递服务。

这几乎是一个完美无缺的以最小的代价向有需要的用户和读者提供资讯的生态系统。图书馆可在此基础上集中精力为不同服务社群设计有针对性的资讯包装并传递至该类用户和读者最常到访的空间平台。

新加坡国家图书馆管理局已经在过去两年中相当积极的采用这种模式，主要是传播我们的电子文献资源内容。正如上面已经提到的，我们已在一年多前将“新加坡资讯全书”（Singapore Infopedia）上传至谷歌（Google）供用户和读者使用。截止到目前为止，已达到每年平均1百60万的文章阅读点击率。我们也允许用户和读者对我们所提供的文章进行评论并进一步引导他们阅读在国家图书馆管理局网站上的其他文章。我们还运用相同的模式来推广我们的图象数据库。除了将图象上传至谷歌（Google）以外，我们还运用网络图片共享服务（Flickr）来吸引用户和读者。除此而外，还有一个我们正在进行的有趣项目是将新加坡的旧报纸数字化。这个项目旨在将这些内容最终上传至互联网，供用户和读者以付费方式使用。

### **III) 内容提供服务 - 连锁经营模式**

图书馆服务的服务对象群体之一是研究人员群体。通常他们对内容的要求是更加详细和专指的。我们也了解到研究人员通常是在研究机构和社团的专业研究平台上开展工作和进行交流。通常他们并不使用由图书馆创建的资讯平台。或者即使使用也只是提出文献或资讯传递的请求。他们一般从互联网或其研究单位的图书馆中获取想要的资讯。

为了让这些用户和读者使用我们的资源，一个比较好的办法是让我们的服务通过应用编程接口服务（比如说网络服务）进入他们经常使用的门户网站空间平台。通过这样的安排，研究人员无需登录不同的门户网站就可以在其研究单位中提交和获取资讯。除此而外，研究人员还可以在其中接触和搜索外部包括国家图书馆在内的外部图书馆所提供的内容服务。

这种形式的合作使个别的图书馆和研究机构在还未能真正做到联合为研究人员提供内容服务的阶段时能够相对自发的展示他们的资讯内容和服务。对国家图书馆来说，挑战在于如何以研究人员和机构认可的方式为他们提供内容服务。实际上很难同时为一般的用户和读者和研究人员设计一个通用的搜索引擎，我们发现让研究人员在

其学术网站上自行搜索专业内容及提交内容服务要求，而 国家图书馆只是提供辅助内容服务比较实际。

这种模式使发起图书馆，如国家图书馆，能够专注于内容质量和提供程序，通过应用编程接口或者网络服务，国家图书馆可只在应用编程接口平台上提供一次内容而使众多研究机构和社群重复使用。对用户和读者而言，在一个整合的门户网站上就可以一次性获取所需的资讯内容服务，从而避免登录不同网站重复检索。

这种合作的特点是研究机构在前台向其用户和读者推广服务和内容，而图书馆和该机构的合作以“幕后”形式出现。和第二种模式相似的是，这种模式可让研究机构在其门户网站上保持对其特定用户和读者的吸引力。而发起图书馆只需要通过应用编程接口服务向研究机构和社群推广其内容提供服务。

虽然新加坡国家图书馆管理局在内容提供服务中还没有实际运用这种模式，但我们在其他服务中运用了这个概念。我们将联机检索目录和一个阅读俱乐部的门户网站服务相联，并取得了俱乐部成员平均每周对该目录点击 1,000 次以上的实效。通过以应用编程接口服务方式为该网站的成员提供我们的联机检索目录，我们几乎无成本的向该网站的服务对象提供了新加坡国家图书馆管理局的服务并增加了我们接触用户和读者的机会。

## 结论

为了以上三种模式为用户和读者提供内容服务，一个图书馆只需要发展一个内容的仓库和一个提供发送内容的流程。这样的准备可以为所有的模式提供支持。这是一个使图书馆避免重复建设馆藏并跨越时间和空间的障碍提供内容服务的美好的数字化世界。

新加坡国家图书馆管理局将持续实验这些新的模式并观察如何在用户和读者经常使用的互联网空间平台上更多的主动接触他们。也许，严女士会在某一天发现她的女儿和朋友在她们喜爱的互联网空间上使用我们挑选和包装的资讯。

谢谢。

## 作者简介

**陈炳华先生**于 1995 年加入新加坡国家图书馆管理局，并长期负责发展和实验创新的图书馆服务以满足用户和读者需求的工作。他所领导的团队通过和图书馆员和图书馆用户的密切合作来共同测试和试验新的服务项目和手段。在概念验证(POC)成功可行后再进一步实行实验和应用。他所负责的项目中最成功的项目就是在整个新加坡国家图书馆管理局所属各图书馆中全面推行使用无线射频跟踪技术（RFID）项目。该项技术的使用成功使图书馆借还图书运作的平均等候时间从约 45 分钟大幅度减少到 5 分钟以下。

目前，陈先生和他的团队正在进行智慧书架实验项目。该项目将能够实时确认馆内书架上的图书并做到动态跟踪上下架的图书。陈先生还是将新加坡国家图书馆管理局自创数字化资源带入国际搜索引擎谷歌(GOOGLE)和雅虎(YAHOO)项目的领导人物。这项工作已经显著提高了新加坡资讯全书(INFOpedia)的使用效果，使其网上点击使用率从每月 400 次大幅度提高到 150,000 次。

**严立初女士**时任国家图书馆馆长和新加坡国家图书馆管理副总裁，同时也担任新加坡图书馆协会主席。

在其国家图书馆管理局任职期间，严女士在新加坡公共图书馆系统从人力操作到实现绝大多数服务自动化和自助化的现代化转型的过程中发挥了积极的作用。这种转型将专业图书馆员从繁杂的图书馆日常工作中解脱出来，专职从事高增值的资讯服务工作。

在当前无论是图书馆员和用户都已熟知的互联网时代，严女士坚信图书馆应当以用户认同的方式来开展图书馆服务。图书馆应当充分利用这些新的机会和手段更有效的接触用户，并以此为用户提供优质服务。