



---

# 数字图书馆实用技术 与数字图书馆管理实务

---



SHUZITUSHUGUAN  
SHIYONGJISHU  
YUSHUZITUSHUGUAN  
GUANLISHIWU

中国教育出版社

封面设计：第八楼工作室

**SHUZITUSHUGUAN  
SHIYONGJISHU  
YUSHUZITUSHUGUAN  
GUANLISHIWU**



ISBN 978-7-629-60678-8

A standard linear barcode representing the ISBN number.

9 787629 606783 >

ISBN 978-7-629-60678-8  
定价：798.00元（全三卷）

# 数字图书馆实用技术 与数字图书馆管理实务

主编：张元磊

中

中国教育出版社

## 第四篇

# 数字图书馆信息资源 管理技术





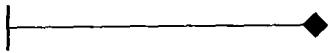
# 第一章 图书馆信息资源管理

## 第一节 信息资源管理的沿革与发展

信息资源管理虽然是在 20 世纪 70 年代末、80 年代初才兴起的一个新兴领域，但是对文献、知识和信息的管理却可以追溯到遥远的古代。前面所述的“结绳记事”正是在文字未产生前对信息存储和管理的一种原始形式。当代信息资源管理是在经济和科学技术高度发展的条件下，对文献、知识和信息管理的延伸和拓展，是文献、知识和信息管理由古代到现代不断演变和发展的产物。追溯信息资源管理的历史沿革，我们可以将其划分为三个典型的阶段，即传统管理阶段、技术管理阶段和信息资源管理阶段。这三个阶段对应着不同的管理内容和方法。传统管理阶段以信息资源的搜集、管理为重点，技术管理阶段试图利用现代信息技术实现对信息流的控制，信息资源管理阶段强调从多种角度对人类社会信息过程及相关要素实行综合管理。下面我们分别讨论这三个不同阶段的管理。

### 一、传统管理阶段

这一阶段以信息源管理为核心，以图书馆为象征，同时也包含档案管理和其他的文献资料管理。虽然人类对知识信息的保存与管理早已有之，但作为一项专门的工作和事业则是在图书馆出现之后才兴起和发展起来的。图书馆是人类社会生活发展到一定阶段的产物。首先是文字的产生，在此之前，人们只能用语言来传递信息（即我们今天讲的零次信息），文字的产生使得人们可以用这种符号将信息和知识记录在一定的物质载体上，这就是最初的文献。人类社会正是“由于文字的发明及其应用于文献记录而过渡到文明时代”的。随着人类社会的发展，这

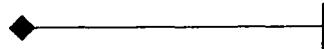


种记录人类经验、知识和信息的文献很快便达到了较大的量，并且内容越来越复杂，给人们找寻和利用带来了困难，图书馆便应运而生，收藏和整理文献记录便成为早期图书馆的存在方式和活动内容。早期文献收藏的内容基本上是社会生活中的各种文字记录，如宗教仪式记录、历代皇帝的法令和政令、政府法律文书、征收赋税和接纳贡物的各种记录等，大多为各类文书档案。因此，早期的图书和档案的社会机构是“同源”的。随着社会经济、科技和文化的发展，文献记录的类型大量增加，图书馆作为最初的文献收藏机构，逐渐与档案馆分流，成为知识和文献收藏、整理和提供利用的社会信息交流中心机构，即形成了独立意义上的图书馆。

图书馆对文献的收藏以文献的利用为目的。具体来说，就是为了以后多次反复的利用，或者变少数人的“藏”为多数人的“用”。图书馆自诞生之日起就十分重视文献的“藏”和“用”的统一，强调为“用”而“藏”。应当说要有效地解决“藏”和“用”之间的矛盾是相当困难的。图书馆在其漫长的发展历程中一直致力于协调这一对矛盾，尽量使二者和谐统一，于是图书馆引入了管理的概念，并创造了许多卓有成效的文献整理和管理技术方法。它除了包括对文献本身的管理外，还包括对机构、人、文献整理和提供过程的管理，因而已具有相当的综合性和现代信息资源管理的意识。“图书馆学”在早期曾经使用的名称便是“图书馆管理学”（“Library Economy”），美国哥伦比亚大学于1887年创办的第一所图书馆学院用的名称也是“图书馆管理学院”（“School of Library Economy at Columbia University”）。

尽管引入了管理的概念和方法，图书馆在解决文献收藏和利用之间的矛盾上仍然不是十分成功。文献信息的利用在时间和空间上的分布都非常复杂。在空间上，即使是一个很小的区域，图书馆所面对的也是无穷无尽的需求，而且这种需求在不断变化；在时间上，更是一个漫长的分布，入藏图书馆的文献信息源可能在遥远的未来才会被阅读。换言之，图书馆并不知此时此地之“藏”何时何地才能被“用”。这使得许多图书馆不得不着眼于文献信息源的收全藏全，以备日后难以预料之“用”，因为收藏总比利用容易把握得多，目标也明确得多。这就是图书馆重视“源”的管理的根本原因。再则，图书馆本身就具有文化遗产的保存功能。

这种状况引起了人们的批评，许多人对图书馆没有明确的当前服务目标的文献信息源收藏和管理模式表示怀疑。尤其是在20世纪40年代后，当大科学时代的“情报危机”开始出现，知识信息成指数增长并进一步威胁着人类再创造的时候，在科技领域出现了一类新兴的专职信息服务机构——科技信息机构。这类机构的



任务就是对科技信息进行搜集、加工、存储、检索和提供利用。由于科技信息主要以文献为载体，所以这类信息机构所从事的实质上仍然是文献管理工作，只不过偏重于图书之外的文献（如期刊、专利、会议文献等）而已。我国在 20 世纪 50 年代建立的这类机构，称为科技情报研究所，从事科技情报服务（日本称为“情报管理”）工作。这类机构主要从事二次文献加工，旨在克服传统图书馆提供文献信息利用方面的滞后现象以及过分重“藏”的缺点。在文献加工方面，既重视文献的外部特征，更重视内容特征，提供服务的方式主要是文献信息的多向主动传递。但由于多方面的原因，这些科技信息机构同样面临着与传统图书馆类似的困境和问题。

从本质上讲，科技信息机构与图书馆之间并无特殊差别。它们都是或主要是社会公益性事业机构，在国家财政拨款或公民税收支持下，从事以文献为载体的信息的搜集、加工、存储、检索和提供，着眼于“文献信息源”的管理。尤其是在大量采用现代信息技术使得图书馆从书籍世界进入信息世界的背景之下，图书情报服务更趋于一体化。20 世纪 60 年代之后，二者都更重视“管理”并向“信息管理”发展过渡，这从有关的名称更改就可以反映出来。例如，国际著名的“专业图书馆协会”（Aslib）在 1983 年更名为“信息管理协会”（“The Association for Information Management”）。不少专业期刊的名称也纷纷改为或加入“管理”一词。比如 1963 年创刊的《信息存储与检索》（Information Storage and Retrieval）从 1975 年第 11 卷起更名为《信息处理与管理》（Information Processing and Management）；1976 年创刊的《图书馆连续出版物》（Serials Librarian）特意加了副标题“连续出版管理季刊”（The Quarterly of Serials Management）；《社会科学情报研究》（Social Science Information Studies）在 1986 年易名为《国际信息管理杂志》（International Journal of Information Management）。这些都反映了以“信息源”为核心、以文献为主要载体、以公益性服务为主要目标的传统管理阶段正在向信息管理阶段发展，从注重“源”的管理向注重“流”的控制过渡。

在传统的文献管理中，特别值得提到的是政府部门和机构中的文件管理，或记录管理（records management）。自 20 世纪 50 年代以后，除各类书籍和专业领域中的文献呈爆炸性增长外，政府部门和其他机构的行政和管理活动中产生的各类文件也大量增加。据美国文书协会统计，仅文件生产所用的纸板总量而言，1960 年是 4.3 万吨，1980 年增长了 2.5 倍，即 11.4 万吨，1990 年达到 24 万吨。这一巨大数量的文件档案和文献几乎无处不在，成为机构的沉重负担。文献记录管理成为信息资源管理（IRM）关注的重要领域。人们普遍认为，IRM 实际上是



美国文书工作委员会的成果，与 1980 年简化文书工作有关的准备性工作直接相联系，该委员会提出的 20 篇文献和简化文书工作法案正式提出了信息源管理实施的框架。该法案包括信息源管理的 7 个方面：简化文书工作、数据处理和通信、统计、记录管理、信息共享和公开、信息政策和监督、组织发展和管理。

## 二、技术管理阶段

这一阶段以信息流的控制为核心，以计算机为工具，以自动化信息处理和信息系统建造为主要工作内容。显然，这是在计算机技术及相关信息技术高度发展和广泛应用的背景之下发展起来的新信息管理模式。

计算机具有科学计算功能和信息（数据）处理功能。自 20 世纪 40 年代成功研制出第一台计算机以来，计算机的应用在上述两个方面都显示出强大的生命力，而在后一方面更显示出广阔的应用前景，取得了一系列重要成果和突破性进展。

计算机出现后不到 10 年，就被应用于图书馆的文献信息加工和管理，目的是要提高文献信息加工处理和查找效率，实现对文献信息流的控制。1954 年，美国海军兵器中心把文献号和少量索引词输入计算机，这可以说是世界上第一个计算机信息检索系统，但它仅仅是试验性的。计算机大批量处理和管理文献信息则是由美国化学文献社（CAS）开创的。1961 年，化学文献社用计算机成功地编制了《化学题录》（Chemical Titles）。它包括 600 多种重要的化学化工期刊的字序主题索引，由此萌发了上下文关键词索引（KWIC），用计算机对文献中的题名自动抽取关键词并进行排序，从而节省了概念标引中的人工智力负担，大大提高了文献处理效率。这种方法实际上代表了自然语言和全文检索的原始形式，此后在计算机文献信息检索系统中得到了广泛应用。KWIC 由于可以迅速、廉价地生产，所以很快被其他二次文献信息加工所采用，成为相当长时期内通过对二次文献信息（文献线索）的管理来达到对所有原始文献信息进行管理的有效途径。

这实际上是文献信息管理的一场革命。在这种计算机系统中，只要把原始文献的信息进行一次分析，输入计算机系统，就能从中选取和编制出二次文献索引的信息。这种文献信息加工和管理的计算机化，不仅大大缩短了二次文献出版分发的时差，而且文献收录的范围更加广泛，能适应多样化的需求，给用户带来了方便，推动了数据库业的发展。随着计算机技术的发展，计算机信息处理功能越来越强，使人们对文献的加工有可能从宏观层次向微观层次深入，从文献的局部



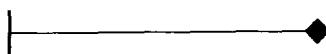
信息扩展到全文信息，极大地提高了人类对文献信息的处理和管理能力，提高了图书情报中心对文献信息流的自动化控制程度。

计算机在被用于图书馆情报中心文献信息管理的同时，也被广泛用于公司、企业和其他各类机构的行政记录处理、财务数据处理、经营活动数据处理。最初，这种数据处理只是在操作层次上，主要目的是用机器代替手工操作，提高数据处理速度和效率。随着机构的记录数据处理量不断增大，不仅需要解决大量数据的处理、组织和存储问题，而且还需要对数据进行保护并在需要时有效取出。这就需要以系统思想为指导，全面考虑组织机构中各类数据（信息）的采集、加工、存储、检索、传输和利用等，由此促成了管理信息系统（MIS）的诞生和发展。

进入20世纪60年代以后，MIS被广泛应用于各个领域并产生了很大的影响，成为计算机信息系统非常有代表性的、经常使用的工具。以MIS为题研究信息系统和信息管理的论著大量涌现，产生了一整套行之有效的信息系统分析、设计、实施的理论和方法。随着信息系统技术的发展，人们在信息检索系统、办公室自动化系统和MIS基础上，又研制出了不同功能的决策支持系统（DSS）和专家系统（ES）。

随着分时多用户计算机网络和分布式计算机网络的出现，国际大型联机信息检索系统迅速发展起来。例如，美国系统发展公司在1965年开始研制交互式联机检索系统，这种系统能够使用户直接同所检索的数据库通信，进行会话式交流。第二年，洛克希德空间与导弹公司便在此基础上建立了著名的DIALOG系统，使联机信息系统在世界上尤其是美国和欧洲得到广泛利用，这就使得人们可以使用远程数据库，信息管理和利用的空间也大大拓展了。20世纪80年代以来，微型计算机性能的迅速提高，特别是在性能价格比上的巨大优势，为信息管理提供了新的工具和途径，加上CD-ROM普及利用，使得信息系统管理出现了结构性变化，从追求覆盖面越来越大的、功能越来越综合的大型系统演变到集中式和分散式同时并存和相互竞争的新型信息系统。此时不仅有为特定目标而构建的机构专用信息系统，甚至还出现个人专用信息系统，信息系统开始向多样化方向发展。

显然，技术管理阶段着眼于用计算机技术处理信息并对信息流进行控制，技术因素占主导地位，技术专家唱主角。这一阶段围绕计算机应用创造了许多信息加工处理方法、系统设计开发理论。人们希望在高度发展的信息技术的支持下克服由“信息爆炸”带来的利用方面的困难，以实现有效管理和开发利用。当信息



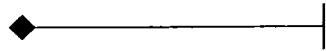
技术无能为力、达不到预定目标时，他们误以为是技术还不够先进，于是拼命追求应用最先进的技术，完全忽视了信息管理中其他因素的作用。这种思路在部分人中一直持续到网络时代。

### 三、资源管理阶段

资源管理阶段的主要目标是将信息看做资源，对信息实施资源性管理。信息资源管理这一新概念的提出基于两个背景：一方面，是信息管理阶段纯粹的技术手段不能实现对信息的有效控制和作用；另一方面，也是更重要的原因，是当代社会经济发展使得信息成为一种重要的资源，迫切需要从经济的角度思考问题，并对这种资源进行优化配置和管理。

在第一种背景下，信息资源管理是信息管理从古代到当代的必然延伸，是对信息管理单纯依赖技术的否定。如前所述，20世纪60年代以后，信息技术被迅速地利用于信息管理，建立了各类现代化的信息系统和网络，人们以为这样便可以一劳永逸地解决信息的有效管理和利用问题。但是信息技术的高度发展和广泛应用带来了许多新的、复杂的难题，新的信息媒介和信息传播方式在社会的广泛应用中产生了许多始料未及的、传统管理无法应付的问题。在顾及信息的高效处理、传播、利用和共享的同时，信息安全（包括计算机安全、系统安全、数据安全、国家主权、个人隐私等）和信息利益（包括知识产权、跨国数据流、信息收费、信息成本等）这两大问题已变得非常棘手。

计算机化信息系统的建立虽然能够高效地解决信息管理中的许多问题，但它仅仅是在微观层次上着眼于个别的机构和组织。随着技术的进一步发展，这种模式必然导致信息系统的分散和向小型化发展的趋势，使得信息的管理和控制反而变得更加困难，宏观层次的信息共享和信息效益无法实现。这种纯技术的信息管理逐渐暴露出许多问题和缺陷，人们不得不重新思考信息管理的方向。日本学者山田进指出：“今天，信息系统的成熟化和高度化正产生着各种各样的内部矛盾，组织的信息系统正面临着前所未有的困难局面。问题决不是表面的，而是根深蒂固的。人们只着眼于技术问题，然而管理上的问题，特别是与人相关的问题是最难处理的。”于是，进入20世纪70年代以后，人们着手利用行政的、法律的、经济的手段，从微观与宏观结合上协调社会信息化进程中的各种矛盾、冲突和利益关系，妥善处理信息管理中人与物的复合关系，这样就逐步形成了信息资源管理的思想和观念。



信息政策和信息法律都属于信息管理的人文范畴，其主要功能是规范信息活动中的人的行为和规定各方面的利益关系。相比之下，信息法律作为管理手段具有更长的历史。根据大多数专家的意见，1624年英国颁布的《垄断法》可作为现代专利法产生的标志，而专利思想则早在13世纪就开始萌发了。1709年英国颁布的《安娜女王法》被认为是世界最早的版权法。这些法律体现了利用法律手段来解决知识生产和利用中矛盾冲突的一种管理上的努力。信息政策则是在20世纪70年代为适应信息活动的宏观调节和管理需要而兴起的，很快就成为一个新的受到各国关注的重要领域。今天，信息政策和信息法律已经形成了一个比较完备的庞大的体系。一般来说，信息法律和信息政策都具有明显的地域性，不同的国家和不同的地区都有各自的信息政策和法律，采取不同的行政手段进行管理。信息政策和信息法律必然受文化背景、社会经济发展水平、意识形态等社会人文因素的影响和制约。

经济手段的引入主要基于这样几方面的原因：

1. 用于信息活动和信息管理的预算有限，需要合理分配各项开支；
2. 信息系统所采用的各种技术设施越来越昂贵，信息服务的耗费越来越大，需要对成本效益进行认真分析；
3. 信息和信息服务中的有偿成分增多，这些都需要用经济手段对信息和信息活动进行研究和管理。如美国著名信息学家D·金格(D. W. King)所说：过去10年间，信息经济学对于理解和评价信息传输系统(information transfer system)起着重要作用，经济学也成为研究信息传输系统开发的各阶段(调研、评价、设计、实施、操作和计划)不可分割的部分。这里所说的信息传输系统实质上是指微观管理的全过程。

在第二种背景下，信息作为一种重要的经济资源是当代社会经济发展的必然结果。既然是经济资源，它的管理模式就与在公益性信息活动基础上形成的信息管理模式有很大差别。这不仅是如前文所说的在公益性信息管理中局部引进一些经济手段和方法，而是要全面考察信息作为经济资源的性质、利用状况、效用实现的特征和规律，从经济角度对其进行管理和优化配置，使其效益达到最大化。

卢泰宏同志曾用“概念框架”的方法来研究和比较信息管理不同阶段的特征，将信息管理划分为传统框架、网络框架、微观框架、系统框架、政策框架、资源框架，并从相近的主题概念、发源领域、管理特征、基本功能与目标等四个方面进行了比较。

## 不同信息管理框架的比较

认识框架	相近的主题概念	发源领域	管理特处	基本功能与目标
传统框架	图书馆管理、文献工作	图书馆	文献管理、手工管理	信息保存
网络框架	图书馆网络、信息基础 结构标准化	图书馆、通信	基础设施管理	信息社会传播
微观框架	数据处理 (DP、EDP、 ADP)、信息处理、数 据库	办公事务、统计	操作、事务管理	信息有序
系统框架	信息系统、MIS	计算机	技术管理	信息社会服务 应用系统
政策框架	信息政策、信息法律	知识产权法律、 技术政策	人文管理	协调、控制
资源框架	信息经济、信息资源管 理 (IRM)	工商行政管理集 成管理、经济 管理	信息战略利用	

在这种认识框架中，信息资源管理一方面被看做是人类对信息管理的一种延伸和发展，是用技术、经济、人文对信息进行管理的产物；另一方面，也是从经济学资源配置和管理中高层战略需求的角度对信息活动进行资源性质的管理。这里特别突出信息作为资源的经济性质，这与我们前面所说的在第二种背景下把信息看做一种重要的经济资源是一致的。

进入 20 世纪 90 年代以后，以因特网为基础的全球信息高速公路建设彻底改变了人类信息活动的方式。高速信息网将成为信息资源存储和传播的主要场所。高速信息网上信息资源种类繁多，分布在不同的网络结点上，而且都是以数字化信息及其他信息媒介为基础的电子信息资源，它可以利用现代信息技术进行制作、加工、传播、转换和二次开发。

高速信息网把方便的信息服务带进了家庭的办公室，使人们可以像使用自来水和煤气一样方便地使用全球信息资源。但是，高速信息网并没有通过高度的技术发展带来一个真正高效有序的信息空间，相反，网络的迅速扩张带来的信息污染、信息混乱、信息犯罪、信息侵权远远超出了传统意义上的“情报危机”，同时也比前文述及的信息技术应用带来的问题严重得多。首先是信息量急剧增长，网



络无序扩大，网上信息陷入严重混乱，使人们难以通过网络获取所需要的信息；其次是信息污染，由于各种联入因特网的网络和信息资源没有质量控制标准，致使一些质量低劣、粗制滥造的网络联人，使得因特网通信混乱，加之淫秽信息泛滥和病毒感染，网上信息污染日趋严重；第三是信息侵权和安全问题，由于高速信息网存在着巨大开放性，进出方便，存取自由，任何个人或团体均可以把自己的计算机和局域网联人，同时也可以通过网络的任何一个结点获取网上信息，这使得网络安全系数大大下降、信息产权保护变得十分困难；第四是根据需求和效率配置网上信息资源的难度更大。有鉴于此，把技术、经济、人文三种手段有机结合起来，对网络信息资源进行管理就显得十分急迫，也是信息资源管理需要研究解决的核心课题。

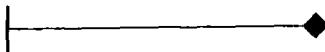
#### 四、信息资源管理的主要观点及演进

信息资源管理作为一个新领域虽然受到普遍关注，但人们对于什么是“信息资源管理”却有着不同的看法，而且这些看法也在随着社会经济环境和技术条件的变化而不断变化。正如 K·D·莱弗顿（K. B. Levitan）所指出，作为一个概念，IRM 的含义是很广泛的。

人们从不同的角度对 IRM 进行了解释，但尚未形成完全统一的定义。曾担任过美国联邦日常文书工作委员会信息管理研究指导者的霍顿（FW. Horton）无疑是最具权威的开拓者之一。1979 年，他率先提出了信息资源管理概念，认为信息资源管理是对一个机构的信息内容及其支持工具的管理。他强调信息资源管理属于资源管理，是把资源管理的概念拓展应用于数据、信息和知识的管理上的结果。霍顿还指出，在英语里，“资源”可以是单数（resource），也可以是复数（Resources）。前者指某种内容的来源，即包含在文件和公文中的信息内容；后者指支持工具，包括信息设备、人员、资金、环境等。霍顿的论著甚丰，涉及面很广，被引用率也相当高，主要有《信息资源管理：概念与案例》（1979 年）、《信息管理手册：使信息资源管理变为易事》（1982 年）、《公共行政部门的信息资源管理：10 年的进展》（1985 年）等。此外，他还编写了不少通俗读物，为信息资源管理在全球的普及与推广做出了重大贡献。

M·怀特（M. S. White）认为，IRM 就是有效率地确定、获取、综合和利用各种信息资源以有效地满足当前和未来的信息需求的过程。

C·伍德（CWood）对 IRM 的定义具有一定的代表性。他认为，IRM 是信息



管理中几种有效方法的综合，它将一般管理、资源控制、计算机系统管理、图书馆管理以及各种政策制定和规划方法结合起来使用。认为 IRM 并不是一种万能的药方，也还没有发展到完善的地步，但它是信息管理发展的新阶段。W·梅德柯 (W. O. Maedke) 则从企业角度出发，认为 IRM 是企业中管理各种相互联系的技术群以使信息资源获得最大利用的艺术和科学。

狄保尔德 (J. Diebold) 是美国信息资源管理研究的另一位开拓者。1979 年，他在《信息系统》杂志上发表了“信息资源管理——新的挑战”和“信息资源管理：管理中的新方向”两篇研究报告，明确提出了信息资源管理这一新领域，探讨了信息资源管理的发展方向及所面临的挑战，成为拉开信息资源管理研究序幕的重要文献。1984 年，他又在《数据管理》杂志上发表了一篇题为“影响信息管理未来的六个问题”的著名论文，对影响信息管理未来的六个问题进行了详尽的分析。

美国南卡罗莱纳大学教授马奇安德 (D. A. Marchand) 在信息资源管理领域也做出了不可磨灭的贡献。他着重研究特定的组织机构中的信息管理，《公共行政部门的信息管理》是他与霍顿在该主题领域合作的结果。马奇安德与霍顿合作的另一项重要研究成果是 1986 年出版的《信息趋势：从信息资源中获利》一书。在这本书里，作者将信息管理比做产品管理，提出了信息生命周期的理论，深入地论述了信息管理的功能，强调了信息生命周期的每个阶段及其进行相应管理的必要性。

20 世纪 80 年代以后，在美国还出版了多部以“信息资源管理”为题的专著，它们从不同的角度对信息资源管理进行了研究和阐述。除霍顿在 1985 年出版的《信息资源管理》之外，具有代表性的还有：B. 里克斯 (B. R. Ricks) 等人在 1988 年出版的《信息资源管理：记录系统入门》，该书介绍了记录型信息从产生到处理的全过程管理的系统方法，包括系统规划、系统组织、系统人员、系统控制等方面的内容；D·赫森 (D. Hussain) 等人在 1984 年出版的《信息资源管理：80 年代的机会与战略》中分析了信息、信息管理者在管理活动中日益重要的作用和功能，信息活动中的人力资源、硬件与软件、通信手段、办公室自动化、项目选择与管理等方面的内容；J·博蒙特 (J. R. Beaumont) 等人在 1992 年出版的《信息资源管理：基于知识的社会和经济的管理》是比较新的一部关于“信息资源管理”的著作。书中重点讨论了信息时代企业经营活动的特征和组织的发展方向，基于信息的产业和计算机信息系统的开发与管理等。

除美国外，其他国家的专家和学者在信息资源管理领域也取得了许多研究成



果。1985年，由克罗尼(B. Cronin)主编的《信息管理：从策略到行动》一书集中反映了英国学者在信息资源管理领域的研究情况。1987年，由山田进撰写的日本第一部系统研究信息资源管理的著作《信息资源管理概论》问世，该书对信息资源管理进行了比较系统的阐述。1988年，第一届国际信息资源管理学术会议在荷兰召开，14个国家的约100名代表参加了会议，与会者提交了几十篇很有价值的信息资源管理研究论文。这次会议为信息资源管理研究在全球范围的迅速铺开打下了基础。

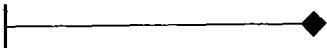
综上所述，信息资源管理从1979年首次提出到现在，在短短的20多年间，尽管取得的研究成果都还只是初步的、不成熟的，但它在一开始就吸引了世界各地的许多著名专家和学者，并受到包括政府部门在内的社会各界的普遍关注和重视。1980年，美国政府通过《文书削减法》，明确提出了信息资源管理概念，并授权每个政府部门委派一名部长助理官员担任信息总监(CIO, Chief Information Officer)，从较高层次上全面负责本部门的信息资源管理工作。从第95届国会到第98届国会，美国先后颁布有关信息资源管理的法案92条，目前每年都制定信息资源管理年度计划。为了进一步加强信息资源管理，美国政府还专门成立了国家电信和信息管理局(NTIA)、美国图书馆和信息科学委员会(NCLIS)等专职信息管理机构。这些都标志着信息资源管理不仅已经在理论上成为充满生机和活力的研究新领域，而且已经在实践中为世界各国所重视，成为推动当代社会经济发展的重要武器。

## 第二节 信息资源管理的目标和任务

### 一、信息资源管理的目标

任何管理如果没有明确的管理目标，就不可能有正确的管理行动和管理效果。对于信息资源管理而言，情形也是一样的。信息资源管理的目标不仅是信息资源管理活动的预期结果，而且是指导信息资源管理活动的行动纲领。所以我们首先要确立信息资源管理的目标。

信息资源管理目标的确定需要从各国的实际情况出发，并且最终受到各国信



息经济与信息产业发展水平的制约。一般说来，只有在信息资源管理的目标能够满足各国信息经济与信息产业发展的要求、符合各国经济发展的需要时，我们才能说这种目标是正确的。管理目标不正确将会对信息资源管理产生不良影响，我国在这方面就有许多教训。我国是世界上最早建立图书馆的国家之一，但由于我国传统的图书馆存在管理目标上的误区，只注重收藏，不关心利用，致使大量有价值的文献信息资源被束之高阁，不能转化为社会生产力。直至今天，这种管理目标上的误区仍然对我国文献信息资源的管理产生种种不良影响。

信息资源管理的目标一般可分为总目标和分目标两个方面。总目标是信息资源管理要达到的最终目的和最根本的行动纲领，也是信息资源管理的主体系统与被管理的客体系统相互作用的最后结果。信息资源管理体系中子系统的独立和具体的目标是信息资源管理的分目标。分目标为保证总目标的实现服务，并受到总目标的制约。每一个信息资源管理系统既有总目标又有分目标，总目标与分目标之间以及各分目标之间相互联系、相互制约，共同形成统一的信息资源管理目标体系。

关于信息资源管理的目标，最具代表性的是狄保尔德所领导的一个管理咨询研究小组从一个公司范围内所列举的信息资源管理目标。该目标包括七个方面：

1. 建立起一种环境，只允许相关的信息进入公司的决策活动中；
2. 实施一系列措施，使生产、搜集信息的费用能够与利用信息后应获得的效果相比较；
3. 改变观念和政策，使信息在企业的商业活动和管理活动中能够被视为一种重要的财产；
4. 在利用信息技术前，应首先对需求进行分析，而不是反其道而行之；
5. 使信息管理者的地位合法化；
6. 为所有的管理者及职员提供培训、教育和升职的机会，使他们能掌握有关信息资源管理的技能；
7. 吸收用户参与系统的设计及有关的决策，使之能对信息生产活动及人员、设备等资源负责。

基于上述原则，我们认为，信息资源管理的总目标可以确定为：保证信息资源的开发利用在有领导、有组织的统一规划和管理下协调一致、有条不紊地进行，使各类信息资源以更高的效率、效能和更低的成本在国家社会进步、经济发展、人民物质文化生活水平的提高中充分发挥应有的作用。

为保证上述总目标的实现，可以进一步将其分解为一系列并行不悖且相互联