

数字图书馆研究

方晓红 郭晓丽 汪 涛

徐大叶 孙 浩 刘军军

编著

天津出版传媒集团



天津科学技术出版社

前言

当今时代是知识经济的时代，人类文明与社会进步已不再依赖资本的积累，而是更多地取决于“知本”的增加，可以说谁拥有丰富的知识，谁就拥有美好的未来。为此，各国政府、组织和个人都比以往任何时候更迫切的渴望及时获取有用的知识，以便更快地促进自身的发展；另一方面，网络休息的日益膨胀、堆积，使得从如此庞大的信息群落中检索出所需要的信息，变得困难重重而且也不切实际。

信息技术的飞速发展，推动着图书馆的剧变、数字图书馆作为这剧变的产物，正日益受到图书馆界乃至社会的关注，成为图书馆学理论研究和实践探索的热点和重点。

伴随着美国政府提出兴建国家信息基础设施（NII）和因特网的迅速普及而出现的“数字图书馆”（Digital Library），其理论和技术已成为 20 世纪 90 年代以来国际性的热点论题。

虽然“数字图书馆”这一概念已远远超出了传统图书馆的含义，但是，由于“数字图书馆”所具有的信息资源数字化、信息传递网络化、信息利用共享化、信息提供知识化、信息实体虚拟化等特点，对传统图书馆在图书馆理念、图书馆建筑、图书馆组织机构、图书馆资源建设、图书馆技术服务、图书馆读者服务、图书馆馆员素质等诸多方面都会产生革命性的影响。因此，国内外图书馆学、情报界、信息产业界对数字图书馆的研究发展都倾注了极大的热情。

本书在大量文献调研的基础上，对国内外关于数字图书馆的研究做了比较全面的介绍，包括：数字图书馆的概念、发展史、研究内容、研究方法、研究进展、评价理论及知识产权与电子版权等诸多方面，并对未来研究趋势做了分析，同时还介绍了数字图书馆建设的相关标准、规范的研究。

本书面向图书馆工作实际，在长期从事图书馆实际业务工作的基础上，查阅和参考了大量的图书馆学专业、信息专业和相关专业的文献和研究成果编著而成，力求体现实践性、适用性。

本书共分为十五章，由方晓红（沈阳音乐学院）、郭晓丽（辽宁医学院）、汪涛（辽宁省交通高等专科学校）、徐大叶（渤海大学）、孙浩（渤海大学）、刘军军（渤海大学）分工编著。其分工如下：

方晓红编著：第六章和负责全书各章节大纲的审定及全书的定稿工作。

郭晓丽编著：第四章、第五章。

汪涛编著：第一章、第二章、第三章。

徐大叶编著：第七章、第八章、第九章。

孙浩编著：第十章、第十一章、第十二章、第十五章。

刘军军编著：第十三章、第十四章。

2014 年 7 月 27 日

目 录

第一章 图书馆概述	1
第一节 图书馆的基本概念.....	1
第二节 图书馆的起源与演化.....	3
第三节 图书馆发展史.....	9
第二章 数字图书馆概述	19
第一节 数字图书馆的概念.....	19
第二节 关于数字图书馆概念的定义.....	22
第二节 数字图书馆的特点.....	27
第四节 数字图书馆的特征.....	30
第五节 数字图书馆的类型.....	37
第六节 数字图书馆的功能.....	39
第七节 网格技术的发展对数字图书馆的影响.....	44
第八节 数字图书馆对传统图书馆的挑战.....	46
第九节 虚拟图书馆.....	55
第十节 数字图书馆存在的主要问题.....	58
第三章 数字图书馆发展史	60
第一节 数字图书馆产生的背景.....	60
第二节 数字图书馆的起源初创期（~1993 年）.....	64
第三节 数字图书馆的概念成型期（1994—1999 年）.....	67
第四节 数字图书馆先导研究计划.....	71
第五节 数字图书馆的产生和演变过程.....	76
第四章 数字图书馆建设发展	80
第一节 建设数字图书馆的作用和意义.....	80
第二节 数字图书馆建设全业务流程.....	81
第三节 国外数字图书馆的建设发展.....	86
第四节 国外数字图书馆建设特点和运行模式.....	90
第五节 我国数字图书馆建设及特点.....	92
第六节 数字图书馆的发展趋势与方向.....	98
第七节 数字时代的国家书目.....	103
第八节 古籍数字化与共建共享.....	109
第九节 中外图书馆数字资源建设比较研究.....	113
第五章 数字图书馆推广工程	118
第一节 数字图书馆的概念模型.....	118
第二节 构建数字图书馆工程.....	119

第三节	国外数字图书馆工程·····	120
第四节	美国数字图书馆创始工程·····	126
第五节	Google 数字图书馆计划·····	132
第六节	中国国家数字图书馆工程·····	134
第七节	数字图书馆推广工程标准规范体系建设·····	148
第八节	数字图书馆推广工程软硬件平台建设·····	158
第六章	数字图书馆系统设计及开发·····	167
第一节	数字图书馆系统设计的基本原则与模式·····	167
第二节	数字图书馆系统的构成·····	170
第三节	数字图书馆的创建和管理·····	216
第四节	云体系结构及基于云的数字图书馆·····	221
第五节	数字图书馆的信息资源整合·····	237
第六节	数字图书馆的信息组织·····	253
第七章	数字图书馆与知识产权·····	267
第一节	知识产权基础·····	267
第二节	数字图书馆涉及的知识产权问题·····	283
第三节	数字图书馆知识产权风险识别·····	290
第四节	数字图书馆网络信息安全·····	298
第八章	馆藏文献数字化与电子版权问题·····	300
第一节	图书馆馆藏文献数字化·····	300
第二节	数字图书馆的电子版权问题·····	308
第三节	数字图书馆与电子出版·····	318
第九章	数字图书馆版权问题研究·····	322
第一节	数据库建设的版权问题研究·····	322
第二节	信息资源建设过程中的版权问题研究·····	325
第三节	数字图书馆知识产权保护研究·····	335
第十章	数字图书馆的信息服务·····	342
第一节	数字图书馆的信息服务模式·····	342
第二节	数字图书馆的个性化信息服务·····	350
第三节	数字图书馆的个性化定制参考服务·····	354
第四节	数字图书馆的移动信息服务·····	358
第五节	三网融合背景下的数字图书馆新媒体服务·····	370
第六节	社会层级理论映射下的数字图书馆层级服务·····	374
第七节	基于 Web2.0 的数字图书馆参考咨询服务·····	379
第八节	数字图书馆信息服务的评价·····	382
第十一章	数字图书馆的研究与发展·····	390
第一节	我国数字图书馆研究和发展综述·····	390
第二节	国外数字图书馆研究和发展综述·····	406
第十二章	数字图书馆的读者推广与利用·····	408

第一节	数字图书馆阅读推广模式·····	408
第二节	读者推广和利用教育的基本要素·····	417
第三节	数字图书馆读者推广和利用教育的内容·····	418
第四节	读者推广和利用教育的组织与设计·····	423
第十三章	数字图书馆的评价·····	425
第一节	数字图书馆标准规范概述·····	425
第二节	数字图书馆评价指标体系·····	434
第十四章	数字图书馆的队伍建设·····	455
第一节	数字图书馆的人才建设·····	455
第二节	数字图书馆的人力资源管理·····	472
第十五章	数字化时代的图书馆服务·····	508
第一节	数字图书馆新媒体服务·····	508
第二节	新媒体环境下的图书馆参考咨询·····	514
第三节	图书馆决策咨询服务的总体规划与组织实施 ——基于国家图书馆的服务实践·····	519
参考文献 ·····		523

第一章 图书馆概述

第一节 图书馆的基本概念

一、什么是图书馆

图书馆是收集、整理和保存文献资料并向读者提供利用的科学、文化、教育机构。文献是图书馆赖以存在的物质基础，没有文献也就没有图书馆。

图书馆的英文词是 library，这一词源于拉丁语 librarium，原意为藏书之所。中国古代的各种藏书处所，被后人通称为藏书楼，19世纪末才出现图书馆一词。图书馆源于保存记事的习惯。早在公元前3000年时，巴比伦的神庙中就收藏有刻在胶泥板上的记录各类事物的文献。最早的图书馆是希腊神庙的藏书之所和附属于希腊哲学书院（公元前4世纪）的藏书之所。我国的图书馆历史悠久。只是起初并不称作“图书馆”，而是称为“府”“阁”“观”“台”“殿”“院”“堂”“斋”“楼”罢了。如西周的盟府、两汉的石渠阁、东观和兰台、隋朝的观文殿、宋朝的崇文院、明代的澹生堂、清朝收藏四库全书的“七阁”等等。“图书馆”是一个外来语，于19世纪末从日本传到我国。据《在辞典中出现的“图书馆”》说：“图书馆”一词最初在日本的文献中出现是1877年的事；而最早在我国文献中出现，当推《教育世界》第62期中所刊出的一篇《拟设简便图书馆说》，时为1894年。

图书馆的历史可远溯到公元前3000年以前，当时的美索不达米亚已有保存泥板文献的图书馆。此外，古代埃及、中国和希腊等人类文明的发源地也出现了图书馆。古希腊、罗马时期的一些图书馆如亚历山大图书馆等，藏书已有相当规模。中世纪欧洲图书馆的发展受到宗教势力的束缚，逐渐衰落，印刷术的推广和文艺复兴推动了西方图书馆事业的发展。18~19世纪，西方的国家图书馆开始出现并获得了较大发展，19世纪中叶出现了由政府举办的向社会开放的公共图书馆。中国古代藏书楼主要为官府所设。宋代以后私家藏书楼迅速发展。此外，寺观和书院藏书也很普遍。这些藏书楼的服务范围相当狭窄，但对保存文化典籍起了一定作用。直到20世纪初，中国才出现近代意义的公共图书馆。

20世纪，图书馆类型和数量不断增多，向社会开放的范围不断扩大，提供的服务更趋多样化。现代科学文献的大量增长，使图书馆馆藏规模和结构都发生了很大变化，文献整理和加工更加深入细致，各类图书馆特别是专门图书馆大量开展情报服务。随着现代科学技术在图书馆的广泛应用，图书馆管理已逐步走向自动化、现代化和数字化。

虽然图书馆的产生时间较早，但对图书馆的定义还没有一个统一的、标准的说法。

二、国外关于图书馆的定义

美国图书馆学家巴特勒认为：“图书馆是将人类记忆的东西移植于现在人们的意识之中的一个社会装置”。

美国图书馆学家谢拉提出：图书馆是这样的一个社会机关，它用书面记录的形式积累知识，并通过馆员将知识传递给团体和个人，进行书面交流。因此，图书馆是社会中文交流体系的一个重要机关。

与谢拉同时期的德国图书馆家卡尔施泰特则认为：图书是客观精神的容器，图书馆是把客观精神传递给个人的场所。客观精神的作用就在于它能够建立和维持各种社会形象。因此，图书馆就是在维持社会形象中，使世代结合的纽带。实际上，客观精神主要指的是人类创造的文化。在这个意义上，图书馆就是使文化的创造和继承成为可能的社会机构。

《英国百科全书》的解释：图书馆的意思是很多书收藏在一起，这是为了阅读、研究或参考用的。

法国的《达拉鲁斯百科全书》的解释：图书馆的任务是保存用各种不同文字写成的、用多种方式表达的人类思想资料，……图书馆收藏各种类别的、组织起来的图书资料，这些资料用于学习、研究或一般情报。

日本《广辞苑》的解释：图书馆是搜集、保管大量书籍，供公众阅览的设施。

《苏联大百科全书》的解释：图书馆是组织社会利用出版物的文化教育和科学辅助机关。图书馆系统地从事搜集、保藏、宣传和向读者借阅出版物，以及进行图书情报工作。

美国的J·贝克在《情报学浅说》中，给图书馆下了这样的定义：图书馆是收集各种类型的情报资料、系统地加以整理并根据需要提供使用的地方。

三、我国关于图书馆的定义

在我国，20世纪30年代以来一些图书馆学者相继对图书馆的定义进行了研讨。

刘国钧认为：图书馆乃是一搜罗人类一切思想与活动之记载为目的，用最科学最经济的方法保存它们、整理它们，以便社会上一切人使用的机关。

卢震京1958年在《图书馆学辞典》中对图书馆定义做了如下解释：图书馆系根据其特定需要，搜集一切或一些人类文化在科学、技术、艺术及文学个方面所创造的精华记载，用科学的经济的方法，整理保存，以便广大人民使用，并进而帮助其接受马列主义为完成社会主义建设所必需的知识的文化中心。

黄宗忠、郭玉湘、陈冠忠在1960年发表的《关于图书馆学的对象和任务》一文中认为：“图书馆是通过收集、整理、保管、流通和宣传图书资料，为一定的阶级利益和一定的政治路线服务的一个文化教育机构”。

吴慰慈等在《图书馆学概论》（1985）中提出：“图书馆是搜集、整理、保管和利用书刊资料，为一定社会的政治、经济服务的文化教育机构。”这个定义反映了20世纪90年代以前人们对图书馆的认识，它是对传统图书馆本质的概括。这个定义可以回答有关传统图书馆的四个问题：一是图书馆的工作程序——对书刊资料进行搜集、整理、保管和利用；二是图书馆的工作对象——文献资料；三是图书馆活动的目的——为一定社会的政治、经济服务；四是图书馆的性质——文化教育机构。

黄宗忠在《图书馆学导论》（武汉大学出版社，1988年）中认为：“图书馆是对信息、知识的物资载体进行收集、加工、整理、积聚、存贮、选择、控制、转化和传递、提供给一定社会读者使用的信息系统。简言之，图书馆是文献信息的存贮与传递中心”。

吴慰慈、董焱在《图书馆学概论》(北京图书馆出版社, 2002年)中提出:“图书馆是社会记忆(通常表现为书面记录信息)的外存和选择传递机制。换句话说,图书馆是社会知识、信息、文化的记忆装置、扩散装置。”

《辞海》关于图书馆定义的解释:“图书馆 搜集、整理、收藏和流通图书资料,以供读者进行学习和参考研究的文化机构”。(《辞海》上海辞书出版社, 1990年第一版)

《中国大百科全书》关于图书馆定义的解释:“收集、整理和保存文献资料并向读者提供利用的科学、文化、教育机构”。(《中国大百科全书》图书馆学·情报学·档案学卷)

第二节 图书馆的起源与演化

一、文字的起源

文字的产生源于语言的局限。

在远古时期,人类还没有文字,那时人类表达思想的方式只能依靠语言,语言是当时社会交流的最主要的工具,但是语言有自身的局限性,语言出口就消失,不能远传,也不能保存。

文字是在语言的基础上诞生的,是社会发展到一定阶段的产物。人类语言的起源,距今至少有上百万年,人类最早的文字诞生到今天,最多也不过五六千年。文字的创造,要有充分的社会发展的条件,即必须在社会发展到迫切需要文字,并有能力创造文字的时候,大约是在氏族社会的末期或奴隶社会的初期人类创造了文字,但也并不是任何一个社会到了这个时期都创造了文字。原始社会的早期,社会生产力低下,人类的生活简单。作为社会细胞的氏族公社,成员不多,据有的地理空间不大,氏族成员的生息、劳动、分配、消费,主要在狭小的范围内进行,很少和外界接触。氏族组成的胞族和部落,规模也有限,所谓“小国寡民,鸡犬之声相闻,老死不相往来”。在这样社会条件下,人们凭头脑记忆事情,用自然语言相互交际,是过得去的。随着生产的发展,人口的增加,氏族公社和部落不断扩大,社会生活日趋复杂,人们的交往也愈加频繁,需要人们长期记忆的事情和准确传递到远方的信息也越来越多(如氏族、部落财产、人口的状况、内部发生的大事、对外订立的盟约、战争的警报、军事的动员会等等),这时,单靠头脑的记忆和口头的说明,就很不够了。这就需要想出帮助人们记录事情、辅助语言进行表达的办法。史前人在当时主客观的条件下,经过长期的摸索,曾经找出并长期使用“实物记事”“图画记事”两种办法。但这两种方法,都很简陋,只能唤起联想,帮助记忆;或充当信物,作为凭证,根本不能完善地记事或传递信息。

到了氏族社会末期或奴隶社会初期,出现了体力劳动和脑力劳动的社会分工,出现了阶级和国家,出现了扩大的商品生产和交换,社会的生活更加复杂,交际的范围也更加扩大。实物记事和图画记事,便无法满足这种社会条件下的需要,人们需要一种能完善地代表语言的符号,从而能精确地、详细地记载事件和思想。大约在五六千年以前,人类在进化的过程中发明创造了文字。人类用文字记载他们的知识和经验。

二、图书文献的产生

文献的产生源于文字的产生和发展。

人类在进化的过程中发明创造了文字。创造文字的目的是为了记事，人类要用文字记录知识和劳动经验，就要有记录文字的工具和载体。古代时人们将文字记录在陶器上、龟甲上、青铜器上、石片和玉片上等。随着社会文化的进步和科技的发展，又将文字记录在竹、木制成的书写材料上，称为“简牍”，形成了我国最早的图书文献。

东汉蔡伦总结西汉以来的造纸技术并加以改进，开创了以树皮、麻头、破布、渔网为原料，并以沤、捣，抄一套工艺技术，造出了达到书写实用水平的植物纤维纸，称为“蔡侯纸”，成为中国古代四大发明之一。这是书籍制作材料上的伟大变革，在人类文明史上具有划时代意义。

随着文字的不断发展进化以及记录文字载体的材料不断改进，伴随着的就是印刷出版业的发展。中国北宋人毕昇，发明的泥活字，标志活字印刷术的诞生。他是世界上第一个发明人，比德国 J.谷登堡活字印书早约400年。活字印刷术的发明是印刷史上一次伟大的技术革命。

文字记录载体和印刷技术的不断提供，极大地促进了知识和信息的文字记录，因此，大量的以文字记载在印刷型材料上的图书文献涌现于社会。文字记载的文献，经过几十年、几百年、甚至几千年，人们还能看得到、看得懂。有些图书文献，如：《楚辞》、《史记》、《七略》、《古今图书集成》、《四库全书》等等，都成为中华民族乃至全世界的文化瑰宝。

三、图书馆的产生

图书馆产生的前提有两个：其一是文字的产生，其二是图书的产生。文字的产生和应用的结果是使人类的物质文明和精神文明得以记录下来，而图书则渊源于成文的记录和档案。所谓成文，即合集众字，规范记录事物以成篇章。可以这样说，有成文历史之期，便是图书产生之时。就其发展过程来说，文字记载从最初用来弥补生活中的语言不足，加强记忆传播，促进彼此思想感情的交流，逐渐发展成为传播经验和知识的媒介，其功能和形态都不断发生着变化。当人们开始有意识地运用文字成篇成章地记录社会生活中的各种事情，总结成功和失败的经验教训，以便日后稽考时，这已经是正规的记录和档案了；而当别人或后人利用这种记录和档案时便能从中吸取经验，获得知识，这已经初具图书的性质；到了人们开始在实践中自觉地使用文字来记录自己的经验，阐述自己的思想，宣传自己的观点和主张，构成以知识为中心的载体，并使之传播久远，影响他人的时候，真正的图书便出现了。可以说，图书起源于记录和档案，是记录和档案的深化和发展。

有了图书，就产生了如何整理、如何保存、如何利用图书的问题，因而就有了藏书事业。

1. 图书的产生源于社会文献的发展

图书馆是人类社会发展到一定阶段的产物，人类社会信息交流的需要是图书馆产生的前提，文献的出现是图书馆产生的直接原因，科学技术的发展是图书馆事业发展的根本动力。

有了文字，有了记录文字的工具和载体。人们用文字表达的思想内容也更复杂了。

当人们能够用文字完整地表达思想和感情,准确地记录事物的时候,最初的图书也就随之产生了。又有了先进的印刷技术,社会的图书数量增加了,社会图书数量的增加就产生了如何整理、如何保存、如何利用这些图书的问题。为了一定的需要将一批图书保藏起来的场所,就是最初的图书馆。所以,图书馆直接起源于保藏图书的需要。一般地讲,人们将图书以及图书以外的各种附着在载体上的记录,统称为文献。文献的外延要比图书的外延大得多。因此,图书馆的实际收藏对象,确切地说应当是文献、信息。现在,我们可以看到这样一个逻辑发展:文字是使人类社会发展到目前程度的必要条件,没有文字,也就没有现代的社会文明。而文字的功用是通过文献体现出来的,文献又是通过图书馆保藏、利用的(图书馆是社会担负文献保存的主要机构),所以,图书馆既是人类文化遗产的保存机构又是人类社会文明的标尺。图书馆事业的发达与否,反映了一个国家科学技术、生产力和综合国力的发达程度。

2. 图书馆的产生源于人类信息交流的需要

人类信息交流主要指人与人之间的信息交流,即社会信息的交流。社会信息的内容十分庞杂,凡是人类社会活动所产生的信息都可以称之为社会信息。人类社会信息交流是人类社会存在和发展的动力。

概括来讲,人类信息交流的形式主要有两种,即直接交流和间接交流。直接交流是指人们之间的直接接触而产生的信息交流;间接交流是指人们通过辅助工具而间接接触所产生信息交流。

直接交流的优越性就在于生动、直观、感受性强。直接交流的媒介主要是语言。此外,还包括动作、表情等体态语言。直接交流的过程是人的感觉器官和运动器官综合作用的结果。在直接交流时,人们获取的信息也是综合性的,许多“只可意会不能言传”的信息,也只能靠直接交流获取,而且,直接交流无须任何工具就可以进行,所以,比较方便、迅速,反馈及时。

然而,直接交流的局限性也是十分明显的。首先,他要受到时间和空间的限制。在异时、异地,如果不借助工具,直接交流无法进行。其次,他的存储受到限制。人类的直接交流是大量存在的,但对它的存贮却是有限的。没有存贮起来的直接交流,随着时间和空间的变异,会稍纵即逝,无法重现。第三,直接交流还要受到语言本身的局限。由于民族地域的不同,语言的种类及一种语言的语音各有不同。因此,使用不同语言的人们和同种语言不同发音的人们,在进行直接交流时会受到限制。

正因为直接交流存在着上述局限性,所以才使得间接交流发展起来了。间接交流的优越性,恰恰是直接交流的局限性,反之亦然。间接交流与直接交流的最大区别点,就在于它要借助于工具才能进行。图书馆作为一种工具,正是为适应人类间接信息交流需要而产生的。

3. 人脑记忆功能的延伸

记忆是人类最基本的心理过程之一,它是过去经验在人脑中的反映。用信息加工的观点来看,记忆就是一个对信息输入后的编码、存贮,并能在一定条件下提取的过程。记忆是智力发展的必要条件。人们依靠记忆把经验保存在自己的头脑中,并在经验恢复的基础上,进行思维和想象活动,然后,这些思维和想象的结果又作为经验保存在头脑中,作为进一步思维和想象的基础。记忆的功能,就在于它能够使人的思维逐步深化、

复杂化、抽象化、促使人的智力向更高的水平发展。离开了记忆，人对以前感知的事情就会变得陌生起来，就无法进行思维和想象活动。但是，记忆有其固有的局限性，这就是它的对立面——遗忘。因此，人们在进行思维和想象活动的时候，总是要不停地同遗忘做斗争，以求得到长久的、稳定的记忆。当人们面对丰富的实践活动所带来的多种多样的实践经验，感觉到仅仅通过个体的记忆是无法保存这样多的实践经验的时候，便开始想办法借助工具保存记忆了。在没有文字以前，人们用“结绳记事”“刻木记事”等办法，记录以往的经验。文字产生以后，人们使用文字记录经验，以保持记忆，于是文献是也就出现了。文献的产生，使人脑的记忆功能得到了补偿，文献是思维的直接现实。图书馆则是对文献信息进行人脑功能的不自觉的模拟，是人脑功能延长的初级形式。电子计算机的问世，则可以说是对人脑功能的自觉模拟，是人脑延长的高级形式。图书馆使人类的文化得以保存和继承，在人类社会的进步过程中，起到了“记忆”人类共同经验的作用。杜定友先生指出：“图书馆的功能，就是社会上一切人的记忆，实际上就是社会上一切人的公共脑子。”美国巴特勒指出：“图书馆是将人类的记忆移植到现在的人们的意识中的一种社会装置。”

4. 社会生产力水平的提高

人类社会的进步，离开了社会生产力的提高，是不可能实现的。生产力的发展是推动社会前进的根本动力。文字和文献的产生，本身就是生产力发展的结果。生产力的发展，一方面为文字和文献的产生，提供了必要的前提——人们为了组织社会生产和生活，进行行政管理，记录生产经验，进行统计等等，对文字的产生提出了要求；另一方面，生产力水平的提高，也为文字和文献的产生，提供了物质基础——书写工具和记录载体。不论这种工具和载体多么简陋，但它们的出现本身就标志着人类社会文明的进步。因此，社会生产力的发展，也为图书馆的产生提供了必要的条件。当然，图书馆的出现，也对社会生产力的发展起了积极的推动作用。

综上所述，人类信息交流的需要是为克服人脑记忆功能局限性的需要，是图书馆产生的必要前提。文字和文献的出现，是图书馆产生的直接动力。社会生产力的发展则是图书馆产生的基本保证。在诸因素的综合作用下，图书馆的产生，就成了人类历史上的一件大事。他从一开始，就与人类的文明紧紧联系在一起。他的发展与演变，始终是人类文明程度的标志。

四、图书馆的演化

1. 与档案馆一体化的古代图书馆

很难确切断定图书馆具体产生于何时，但可以肯定的是，它是随着文字的产生而产生的。用文字在天然实物（如甲骨、纸莎草、泥板等）上记录事情，就产生了文献。最初的文献主要用来记录政令、法令、外交文书、征供纳税、宗教仪式等为内容的资料，这些资料实际上就是当时社会生活各方面的档案资料，因而主要集中于王宫（或政教合一寺庙）。档案资料文献一经积累就需要专门的收藏处所和专门的管理人员，这就产生了最早的图书馆和图书馆员。

所以，人类历史上最早的图书馆也是最早的档案馆；图书馆和档案馆一体，依附于王宫或寺庙，文献的利用范围极其狭小。

2. 独立意义上的古代图书馆

(1) 独立意义的古代图书馆的形成

独立意义的古代图书馆可以理解为这样的图书馆：以收藏学术文献为主、充当学术研究中心、向一般社会成员开放、可以为私人所拥有。这些特征已与档案馆的特征相去甚远，因而可以视作独立意义上的图书馆的特征。没有人能确切断定古代图书馆在什么时候脱去了档案馆的色彩而成为独立意义上的图书馆，但根据图书馆史研究似乎可以断定，公元前最后几百年，在人类文明的发源地（两河流域、古埃及和中国）出现的图书馆已经明显具备独立意义的图书馆的特征。

真正独立图书馆的产生，可以说是公元前7世纪的亚述帝国尼尼微王宫图书馆。在公元前7世纪亚述巴尼拔国王（Ashur-banipal，约前668—前626年在位）时期建立的一所皇宫图书馆，它位于美索不达米亚的尼尼微（Nineveh）。该图书馆藏有大约25000块泥版文书，该图书馆已开始按照粗略的主体分门别类安排图书，把不同主体的图书放在不同的房间里，在收藏室的门旁和墙壁上还注明泥版文书的目录，以供查找。有人把它称作第一所“真正的古代图书馆”，“一所像样的图书馆”。

建于公元前4世纪的亚历山大里亚图书馆（今埃及亚历山大），是当时的世界学术中心。该馆建于公元前308年，托勒密历届王朝都十分重视收集图书。传说国王托勒密一世有一个梦想：要把世界上所有的文献、所有值得记下来的东西全部收藏。托勒密二世曾向四方收集手稿，一旦获得手稿，就责人抄写，然后把复本还给原主。这样，只鼎盛时期，该图书馆收藏了70多万卷纸莎草图书，几乎包括所有古希腊的著作和一部分东方典籍，吸引了各地的学者来此研究和学习。

从公元前1世纪前后至公元5世纪，独立意义的古代图书馆在西方得到了较大发展。特别值得一提的是，在罗马帝国，出现了很多私人图书馆及向普通学者开放的“公共图书馆”。

世界进入中世纪以后，拜占庭帝国皇家图书馆曾一度繁荣。到了公元8世纪，随着中国造纸术的传入，阿拉伯文化进入繁荣昌盛时期，仅巴格达城就有30多所。而在欧洲，公元476年罗马帝国灭亡之后，教会的神权统治，严酷的封建等级制度，使学术思想窒息，文化萎缩，近千年间图书馆处于衰落状态。

到13世纪，寺院图书馆几乎成为西方唯一的图书馆形式。这些寺院图书馆是僧侣们保存宗教典籍、誊写书稿和灵修的地方。正是凭着这些寺院图书馆，一些古代文化典籍才得以在西方保存流传。

公元4世纪中叶，君士坦丁大帝的儿子在君士坦丁堡建立了一座著名的皇家图书馆，到5世纪中叶，藏书已经发展到10万多件，内容包括基督教书籍、拉丁文学和古希腊典籍。

在公元5世纪后的阿拉伯国家，皇家图书馆、面向学者的公共图书馆、大学图书馆、私人图书馆都有了很大的发展。例如，7世纪时的大马士革皇家图书馆及后来的巴格达大学图书馆都是当时非常著名的图书馆。正是这些中东图书馆保存了大量的古希腊罗马文化。很多学者都认为，如果没有这些图书馆的杰出贡献，就不会有后来的文艺复兴。

12~13世纪，大学在西方兴起。大学的兴起引起了对教学用书的需求，形成了早期的大学图书馆。

3.现代意义上的图书馆

现代意义上的图书馆,是伴随着社会文化和科学技术的发展而发展的,是一个循序渐进的过程,很难为它划出一个明确的时间界限。

(1) 大学图书馆

现代社会文化和科学技术在文艺复兴后的17世纪飞速发展,由于学科专业的细化和科学研究的活跃,对西方大学的发展产生了深刻影响。大学的发展也带动了大学图书馆的发展。到18世纪时,在专业化和研究两方面均领先世界的德国,大学图书馆已非常接近今天大学图书馆的模式——管理规范、开放时间、注重服务。到19世纪中叶,图书馆在大学已经拥有核心地位。

(2) 国家图书馆

现代意义的国家图书馆也在各国陆续出现,是在17世纪以后。欧洲的英、德、法、丹麦等国相继出现早期的国家图书馆。如1753年,英国建立大英博物馆,这个博物馆就是现在的英国国家图书馆——不列颠图书馆(British Library)的前身。在英国的影响下,法国、奥地利、意大利、挪威等国家相继建立了国家图书馆。

(3) 公共图书馆

19世纪中期,在欧洲和美洲几乎同时开始建立公共图书馆,成为现代意义的图书馆走向成熟的最重要标志。

1850年以后,英国公共图书馆在各地迅速建立,至1860年,全国已有28所公共图书馆。

美国最早的公共性质的图书馆是1803年在康涅狄格州的索尔兹伯里镇建立的儿童图书馆。随后,1827年,马萨诸塞州的列克星镇也建立了一家儿童图书馆。1833年,新罕不什尔州的彼得博罗镇,建立一所向全镇居民免费开放的图书馆。此后,公共图书馆陆续在美国各州建立起来。

现代意义上的图书馆是20世纪的用户所熟悉的图书馆形态——为教学科研服务的大学图书馆、作为国家总书库并承担其他职能的国家图书馆、为所有人服务的公共图书馆,以及为各类专门机构服务的专业图书馆等。现代意义的图书馆区别于古代图书馆的最显著的特征就是他更加重视文献利用,为此它比以往任何时候都更加关注文献的管理和传递服务。

现代图书馆是信息时代的产物,它已由单纯的收集、整理、利用文献的比较封闭的系统,发展到以传递文献为主的、全面开放的信息系统。计算机技术、高密度存储技术和数据通信技术在图书馆工作中的广泛应用,以及这三者的相互结合,有力地改变着图书馆工作的面貌。

五、图书馆对人类进步的贡献

图书馆依赖社会赋予它的条件,为人类文明、为社会进步做出了重大的贡献。概括起来有:收集、整理和保存文献;交流思想、知识、情报、信息;提高社会成员的文化教育水平;提高社会的科学能力;对发展社会生产力有直接的推动作用。随着发展高科技、实现产业化的需求日益迫切,图书馆推动生产力的发展,为经济建设服务的直接贡献将日益增大。

图书馆作为一种社会机构,对人类社会文明的贡献是巨大的。早在17世纪德国的莱

布尼茨就称誉它是“人类灵魂的宝库”。凡历史上为各个学科领域的发展提供了某种新思想,做出某种创造性的贡献的人,无一不是利用图书馆博览群书,而成为知识渊博的一代伟人的。图书馆无论在历史上、现实社会和未来社会中,都对人类文明的进步和发展起着不可替代的作用。

第三节 图书馆发展史

一、国外图书馆发展史

1. 国外古代图书馆

据考证,图书馆一词最早产生于拉丁语中,即 Librarian,其意思是指“藏书的地方”。所谓古代图书馆,就是指藏书的地方,它跟今天的图书馆有着本质的区别。

世界上出现图书馆较早的国家有巴比伦、亚述、希腊、埃及、罗马等国。实际上,这些文明古国的图书馆事业也都是由国家主导的。

根据文献记载,公元前3800年~公元前3500年的古埃及,以及公元前3000年左右的苏美尔都设有书库文牒、文献管理员一类的职务,说明那时已有专事文献管理的机构——图书馆。

根据文献猜测,在美索布达米亚附近发现的公元前30世纪时的苏美尔思远图书馆是考古发现的最早的图书馆。该馆可能是一个收藏商业记录、宗教文献和部分医药、数学书籍的档案馆。

在古代埃及的古王国时期(约前28~前23世纪),就已经出现了王室图书馆。在古埃及,许多神庙同时又是学术活动的中心,神庙里也设有书吏,记录庙宇的历史、祭祀活动以及诸神的传说。这些记录都保存在神庙的图书档案室,这一点为在今天埃及及境内遗留的寺院档案库遗址所证实。此外,古埃及的权贵阶层也拥有私人图书馆或档案馆。

在开罗附近的阿马拉(也译作阿玛尔那)出土的埃及18王朝(公元前1567~前1320年)时的王宫图书馆也是人类历史上较早的图书馆。该馆收藏者用楔形文字纪录的埃及与古巴比伦、亚述等国交往的外交文件。

据考古发现,世界上最早的图书馆是公元前10世纪的巴比伦王国图书馆。在古巴比伦王国的一个寺庙废墟(在今天伊拉克境内的尼普尔)附近,通过考古发现了许多泥板文书,其中包括关于神庙的记载、献给巴比伦国神的赞美歌、祈祷文以及苏美尔人的神话等等。据估计,它存在于公元前30世纪上半叶,距离今天大约有4千多年。这是迄今人们所知道的最早的图书馆之一。

真正的图书馆的产生,是公元前7世纪的亚述帝国尼尼微王宫图书馆。在公元前7世纪亚述巴尼拔国王(Ashurbanipal,约前668~前626年在位)时期建立的一所皇宫图书馆,它位于美索不达米亚的尼尼微(Nineveh)。该图书馆藏有大约25000块泥版文书,按不同的主题保存在柜子中,泥版文书上刻有主题标记,在收藏室的门旁和附近的墙壁上还注明泥版文书的目录。

公元前6世纪希腊王国建在雅典城的图书馆。在古希腊,据推测,公元前6世纪可能已出现了公共图书馆,后来又出现了私人图书馆和学校图书馆。著名哲学家亚里士多德

的私人图书馆非常有名,古希腊地理学家、历史学家斯特拉本说,亚里士多德是希腊最早建立图书馆的人,也是教给埃及国王如何建立图书馆的人。

最值得一提的是建于公元前4世纪的亚历山大里亚图书馆(今埃及亚历山大),其国王托勒密一世有一个梦想:要把世界上所有的文献、所有值得记下来的东西全部收藏。托勒密王朝花了非常大的精力,招聘大名鼎鼎的学者到图书馆任职,采取各种手段搜集图书,扩充馆藏,企望达到这个目标,甚至不顾国家的其他目标。在那个时代,提出这样一种追求,被认为是“古代世界的光荣”。的确,亚历山大图书馆是希腊化时代名副其实的文献中心,在长达200多年的岁月里作为希腊文化的中心发挥了独特的作用。

罗马帝国在征服了希腊之后,将希腊所有书籍移到罗马,于公元前2世纪在罗马建立了图书馆。

此外,中世纪初期,宗教统治笼罩着西方,僧院图书馆在这个时期兴起。

公元11~13世纪,大学兴起,大学图书馆也随之发展起来。

所以,国家图书馆、僧院图书馆和大学图书馆共同构成了国外古代图书馆事业的整体。

2. 国外近代图书馆

近代图书馆是伴随着资本主义生产方式的出现而由古代图书馆演变过来的。

文艺复兴运动,冲破了宗教势力的桎梏;17世纪中叶英国资产阶级革命,敲响了封建统治的丧钟,然后经过了二百多年的大动荡、大改组,终于确立了资本主义制度,世界进入了近代史时期。随着资产阶级革命的成功,社会的政治、经济、科学、文化得到了迅速的发展,从而为图书馆事业的发展开拓了广阔的前景。首先,新兴资产阶级提倡个性自由和精神解放,要求打破封建的文化垄断,从根本上动摇了封建藏书楼的基础。其次,资产阶级教育的普及,文化启蒙运动的开展,不仅从事大机器生产的工人要掌握劳动生产技能,一般市民也要求普及科学文化知识,图书阅读成为一种社会需要。再次,近代科学的发展,远洋航路的发现,世界市场的形成,人们频繁的交往活动,也要求图书馆作为广泛传递知识信息的机构而存在。最后,工业革命改进了造纸技术和印刷技术,解决了多种书籍快速生产的问题,使图书馆的藏书增多,复本增加,为更多的人同时利用图书馆准备了物质条件。

早在中世纪末期,大学就陆续在欧洲出现。因为以书籍为中心的教育制度的需要,各大学都建立了藏书丰富的图书馆。著名的有牛津大学图书馆、巴黎大学图书馆、剑桥大学图书馆、布拉格大学图书馆、哈佛大学图书馆等。特别是1737年创办的德国哥丁根大学图书馆,图书采购由馆长和教授严格挑选,并编有完善的目录,一切工作从方便读者出发,向所有从事科学工作的人开放,曾得到大诗人歌德的称赞。

早在1571年,意大利的佛罗伦萨就创立了欧洲第一个公共图书馆——美第奇图书馆。以后,随着资本主义大工业生产的到来,商业贸易蓬勃发展,工、商业城市的形成,科学文化知识的普及,人们把公共图书馆看成是公共学校的无上光荣的事业。

近代图书馆的主要标志是公共图书馆的建立。17世纪以后,许多国家建立了全国性的图书馆。

1661年德国建立了柏林皇家图书馆。

1712年西班牙成立了国家文库。

1735年法国皇家图书馆开始对群众开放。

1753年英国伦敦不列颠博物院图书馆成立。

1800年著名的美国国会图书馆诞生，至今成为世界上最大国家图书馆——文明的柱石。

1850年对于世界图书馆事业的重要性在于，这一年英国颁布了世界上第一部公共图书馆法，它的倡导者英国著名图书馆学家爱德华兹因此而名载史册。爱德华兹最希望在这部法案中表达的理念就是建立一种由地方政府授权管理，由地方税收支持，因而对所有纳税人（实际也就是向所有社会公众）免费开放的图书馆。历史表明，只有这样一种机构/制度才能使社会真正摆脱知识被少数人垄断的局面，使广大社会公众获得了平等享有知识的机会。

1852年，根据“公共图书馆法”，在英国曼彻斯特建立的公共图书馆，虽然算不上是世界上第一个公共图书馆，但却是在英国公共图书馆法颁布以后建立的第一所公共图书馆，可以说它是作为一种信息公共保障“制度”而出现得最早的公共图书馆。

1854年，美国也在波士顿按立法建立起了公共图书馆。19世纪末、20世纪初，欧美各国都相继建立了较发达的公共图书馆系统，使社会公众能够广泛地利用图书馆的藏书。

二、我国图书馆发展史

1. 中国古代的图书馆

我国古代图书馆，那时叫藏书楼，大约在公元前1400年的殷商时期就产生了甲骨文，19世纪末，在河南安阳小屯村出土的甲骨文中，其中在有些甲骨文的正文之外还有编号，据考证，很可能是当时图书馆或档案馆保存的。

据文献考证我国古代大约在公元前10世纪（周朝时期）就有了“藏室”——早期的正式图书馆。相传，春秋时期老子曾经任过周王室的“守藏室之史”（柱下史），管理史料文献。这是我国图书馆早期的萌芽。

在图书馆一词传入我国以前，“藏书的地方”被统称为“藏书楼”。汉字的丰富多彩，使人们在为具体的藏书楼命名时，可以有多种个性化的选择：“府”，如西周的“故府”“盟府”；“宫”，如秦代的“阿房宫”；“阁”，如汉代的“天禄阁”；“观”，如东汉的“东观”；“殿”，如隋代的“观文殿”；“院”，如宋代的“崇文院”；“堂”，如明代的“澹生堂”；“斋”，如清代的“知不足斋”；“楼”，如清代的铁琴铜剑楼；“阁”，如清代的“文津阁”等藏书七阁。

图书馆产生的前提有两个：其一是文字的产生，其二是图书的产生。文字的产生和应用的结果是使人类的物质文明和精神文明得以记录下来，而图书则渊源于成文的记录和档案。所谓成文，即合集众字，规范记录事物以成篇章。可以这样说，有成文历史之期，便是图书产生之时。就其发展过程来说，文字记载从最初用来弥补生活中的语言不足，加强记忆传播，促进彼此思想感情的交流，逐渐发展成为传播经验和知识的媒介，其功能和形态都不断发生着变化。当人们开始有意识地运用文字成篇成章地记录社会生活中的各种事情，总结成功和失败的经验教训，以便日后稽考时，这已经是正规的记录和档案了；而当别人或后人利用这种记录和档案时便能从中吸取经验，获得知识，这已经初具图书的性质；到了人们开始在实践中自觉地使用文字来记录自己的经验，阐

述自己的思想,宣传自己的观点和主张,构成以知识为中心的载体,并使之传播久远,影响他人的时候,真正的图书便出现了。可以说,图书起源于记录和档案,是记录和档案的深化和发展。有了图书,就产生了如何整理、如何保存、如何利用图书的问题,因而就有了藏书事业。

我国的封建社会制度延续了两千多年,在这期间图书馆的发展可分为四种类型。

(1) 官府藏书

在我国古代,从公元前13世纪的殷代到公元前10世纪周朝时期的“藏室”,皇室就有了保存典籍的地方。可以看作是图书馆的萌芽,这也说明中国古代藏书事业一开始就是国家经营的——即国家藏书事业。随后历经各朝,国家藏书渐成规模,成为中国古代藏书事业的主体。

秦统一中国,秦始皇在咸阳阿房宫曾设立藏书机构。秦丞相、御史大夫及博士官署中都有藏书。

到了汉代,我国藏书楼的发展初具规模。汉代初年,刘邦占领秦国首都咸阳,萧何建造了石渠阁,收藏秦丞相御史的律令图书及入关以后得自秦国的一切图书。这就是汉代藏书楼的开端。

汉武帝成帝时,“建藏书之策,置写书之官,下及诸子传说,皆充秘府”。

汉武帝时,“命陈农求遗书于天下”,设“天禄阁”专门保管图书,并命刘向、刘歆整理藏书,编成了一部我国最早的国家藏书目录——“七略”。

三国时期,魏、蜀、吴都有官府藏书,并设“秘书令”“中书令”“秘书监”“秘书郎”等官员专门负责管理。

此后,随着我国古代经济、政治和文化的发展,特别是发明了纸和雕版印刷术之后,古代的藏书楼得到了更大的发展。如隋代的观文殿、唐代的弘文馆、集贤院、宋代的崇文院、元代的宏文院、明代的文渊阁、清代的四库七阁等,都是我国历史上著名的官家藏书楼。

(2) 私家藏书

私家藏书兴起于战国时期,相传战国时,苏秦就有私人的藏书。

两汉时期,私家藏书有了较大的发展,这与两汉政府重视学术文化、重视教育、提倡私家藏书等有关。汉代蔡邕的藏书之多达到万卷。

晋代张华迁居时,装书的车达30多辆。范蔚“三世搜藏,有书七千余卷,远年来读者,常百余人”。

北宋至清末的著名藏书家就有一千一百余人。私人藏书家不但购书,有的还抄书、校书、甚至刻书。如明代著名藏书家毛子晋的“汲名阁”,藏书八万四千余册,还刻过“十三经注疏”“十七史”“宋元诗文集”等,使书笈流传更为广泛。有的私人藏书家编制了藏书目录,对图书管理非常严密。如明代范钦的“天一阁”(藏书七万余卷)、郝承燾的“澹生堂”,藏书数万卷。私人藏书对于推动历史上文化学术的发展是有贡献的。

(3) 书院藏书

书院、国子监、府州县学是文人学士聚集之所,是培养吏材的教育机关。书院藏书起源于唐朝,如唐代建立的“东林书院”。从宋朝开始,书院藏书体系逐步形成,当时