

高等学校教材

——信息素质教育读本

文献信息方法论

卫传荣 陈晓波 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

高等学校教材——信息素质教育读本

文献信息方法论

主编 卫传荣 陈晓波
参编 贾志宏 邵晋蓉
郝志红 孙方礼
主审 张向东



机械工业出版社

本书分为上、中、下三篇。上篇是针对大众信息素养积累的教育，讲述了图书的发展简史和人类文献信息的庞大体系及其价值鉴别，介绍了人们日常生活学习中科学地积累知识和信息的方法和素养，以及如何利用图书馆这一重要的信息源，论述了各种工具书的类型和作用以及如何快速准确地从工具书中检索事实数据的方法。中篇根据我国高校文献检索课程学时不足的现状，编写了针对数学、物理、化学、农业、生物、工程技术等专业的专门信息获取方法，并介绍了各个专业有代表性的信息系统。特别值得注意的是，针对文学、史学这类非常依赖史料的专业设置了专门章节，既有专业工具书知识，又有重要文摘刊物知识，同时还有专门的数据库内容。本书将通用性工具全部分解到了上篇和下篇中。在下篇里，主要介绍了大型综合性信息系统和数据库，以甄别形形色色的网络资源；同时介绍了在大学期间学生科研工作、毕业论文、毕业设计中的信息活动特点和规律，阐述了国家对科学的研究的管理方式，引出了信息分析的基本方法和手段。

本书适合于各个高校的新生入学教育、专业文献检索课教学，也可以作为一般读者和科研人员的信息方法知识读本。

图书在版编目 (CIP) 数据

文献信息方法论/卫传荣，陈晓波主编. —北京：机械工业出版社，2005.2

高等学校教材——信息素质教育读本

ISBN 7-111-16065-7

I . 文 ... II . ①卫 ... ②陈 ... III . 信息方法 - 高等学校 - 教材 IV . G202

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 006332 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：李永联 版式设计：张世琴 责任校对：张 媛

封面设计：鞠 杨 责任印制：李 妍

北京机工印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2005 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

1000mm×1400mm B5 · 8.75 印张 · 339 千字

定价：22.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话(010) 68993821、88379646

68326294、68320718

封面无防伪标均为盗版

前　　言

信息似乎无所不在，无时不用。她具有一种神秘的力量，时而让人痴迷，时而又让人迷茫。一旦我们掀开她那飘逸的面纱，就会消除茫然的神秘感，她其实就依托在一个古老的、盘根错节的根基上，细细看来，这些古枝嫩芽的根原来是我们再熟悉不过的文化瑰宝——书！想想看，这些书已经被其中渗出的胶体——知识——粘在一起，扯不断也分不开，她们已经相互依存相互渗透，形成千万条枝干，有主干，有新枝，还有嫩芽，这一切究竟是什么？我们不妨称其为“知识”抑或“学科”吧！如果用心去观察，还会发现，这就是人类自己编织的一件灵魂深处智慧与艺术的杰作。

有这样一批人，他们在梳理着这件庞大的艺术杰作，整理着那些记载着知识和信息的文献，梦想修建一条可以四通八达的路——编制出各种目录、索引和数据库，好让世上的能工巧匠——那些知识原创者们——用最短的路程到达他们想去雕琢的地方。这种工具看上去和一般的文献没有多大的区别，可是这种文献就好像是一种时间隧道，可以让使用它们的人迅速找到过去，也可以遍览现在，姑且称这些神奇的宝贝为“工具书”吧。

现在的问题只剩下掌握选择获取信息的工具的途径和使用方法了。可是一波未平又起一浪。有人认为这一浪已经是第三次浪潮了：一种形态迥异的东西铺天盖地而来，来得让人猝不及防，不足十年的时间就将全世界的每个角落都联在了一起。渐渐地，人们发现，这种东西就像一个真正的聚宝盆：有声音，会唱歌；有游戏，能让孩子忘了去上课；能和看不见的人进行心灵沟通；能看电视和电影；能打电话；能让商家送来需要的商品；能做的事情太多太多了……大家都知道，这正是计算机和万能的网络。现在，我们坐在家里轻轻点击鼠标、敲击几下键盘就可以把图书馆的文献一览无余，在过去，这可能

需要几年的时间。

人们太痴迷于网络了，以至于已经开始淡忘那些曾让他们苦读千年的书。现在再回到图书馆，回到博物馆，发现许多东西似乎都没见过！原来组织网络资源的人们只是将人类文献中的一小部分放在了网络上，那些没有上网的东西还是那样丰富。如果我们要真正掌握人类已有的文明，恐怕还是应当重视传统的和历史的文明积淀，重新学习人类原有的行为方式：用两条腿走路，即除了会用鼠标和键盘以外，还必须学会使用陈列在书架上的各种类型的图书，回到图书馆去。点击鼠标就能得到的东西自然不能放弃，同样，那些只有到图书馆才能见到的宝贝依然是财富，不可遗忘。为了帮助大家重新学会这种两条腿走路的方式，我们用了一年的时间把我们十多年的经验和方法写了出来，目的是让这本书成为您夜行的马灯，伴您度过人生。

在这里，还要说明一点，那就是参加编写本书的老师们，他们分担了不同的内容。卫传荣老师和陈晓波老师共同策划了本书的内容和结构，编制了内容索引，撰写了第3章、第6章、第9章、第12章和第14章，并对全书进行了统稿；贾志宏老师编写了第1章和第11章；邵晋蓉老师编写了第2章、第5章、第10章和第13章；郝志红老师编写了第4章、第7章和第8章；孙方礼老师参加编写了第14章。另外，张向东老师以其严谨的治学精神审阅了全书，修改了诸多错误和瑕疵，并对本书给予了真诚而积极的评价；马力老师对本书的构思提出了很好的建议。在此，我们全体编者对他们表示深深的谢意。

编者

2004年11月

目 录

前言

上篇 大众信息素养积累

第1章 图书的魅力和历

史	1
1.1 书史长河	1
1.1.1 从泥土开始的文明	1
1.1.2 竹简的价值和辉煌	3
1.1.3 传承文明的纸张	4
1.1.4 印刷术的发展	5
1.1.5 图书的结构	6
1.1.6 图书馆的藏书	7
1.2 经典魅力	8
1.2.1 影响人类灵魂的重 要著作	8
1.2.2 以史为鉴	10
1.2.3 推进社会发展的经 典之作	12
1.2.4 打破传统思维的开 山杰作	14
1.2.5 古为今用的典范	16
1.3 再学读书	18
1.3.1 在书中找书	19
1.3.2 在图书评论资料中 发现捷径	21
1.3.3 参考和借鉴导读书 目	22
思考题	24

第2章 文献信息体系和

价值鉴别	25
2.1 庞大的信息系统	25
2.1.1 信息和知识	26
2.1.2 文献信息资源的 形式	28
2.1.3 文献的类型划分及 其特征	29
2.2 广博的文献分布	32
2.2.1 文献信息资源分 布	32
2.2.2 文献信息的作用	34
2.3 信息价值的有效判断	35
2.3.1 信息需求	35
2.3.2 信息意识	36
2.3.3 文献信息的价值 判断	39
思考题	43

第3章 知识和信息的积

累	44
3.1 收集与整理	44
3.1.1 收集文献的一般 方法	45
3.1.2 整理文献的一般 方法	47

目 录

3.2 参考与借鉴	48	4.3.2 国内外信息机构	77
3.2.1 获得参考线索的途径	50	4.4 馆际合作与资源共享	79
3.2.2 参考文献的使用	51	4.4.1 馆际合作的必要性	79
3.2.3 培养良好的学习习惯	53	4.4.2 馆际合作的现状	79
3.3 比较和研究	54	4.4.3 馆际合作的内容	80
3.3.1 分析和对比	54	思考题	83
3.3.2 综述和评论文章的撰写	56	第5章 发现事实，利用数据	84
3.4 积累与提炼	58	5.1 事实数据	84
3.4.1 编制文摘卡片	58	5.1.1 知识单元的属性划分	85
3.4.2 撰写读书笔记	60	5.1.2 事实数据的检索	87
3.4.3 制作剪报	60	5.2 工具书的作用	91
3.4.4 文献检索	61	5.2.1 字典、词典 (Dictionary)	91
思考题	62	5.2.2 百科全书 (Encyclopedia)	92
第4章 图书情报系统	63	5.2.3 年鉴(Yearbook)	93
4.1 图书馆的起源与发展	63	5.2.4 手册(Handbook)	94
4.1.1 图书馆的历史沿革	63	5.2.5 名录(Directory)	95
4.1.2 近代图书馆的兴起	64	5.3 按需求索	96
4.1.3 现代图书馆	64	5.3.1 重大事件	96
4.2 现代图书馆的突变	65	5.3.2 统计数据	98
4.2.1 信息技术革命	65	5.3.3 公式、数值、规格	100
4.2.2 图书馆的构成	67	5.3.4 人物、机构、地名 资料	101
4.2.3 图书馆的类型	69	5.3.5 字词、术语	105
4.2.4 高校图书馆的职能	70	5.3.6 百科知识	110
4.3 全球图书情报系统	73	5.3.7 特殊数据检索	111
4.3.1 著名图书馆	73	思考题	113

中篇 针对专业的培训

第6章 化学化工	114	6.1.1 化学化工文献 知识	114
6.1 化学化工文献信息 知识	114	6.1.2 化学化工文献的	

目 录

分布规律	116	8.1 农业文献基本知识	146
6.1.3 化学化工文献的组织方法	117	8.1.1 农业文献概况	146
6.2 美国《化学文摘》	118	8.1.2 农业文献的特点	146
6.2.1 《化学文摘》概述	118	8.2 《国际农业和生物科学中心文摘》	147
6.2.2 《化学文摘》和它的期索引	120	8.2.1 CABI 概述	147
6.2.3 《化学文摘》卷索引及累积索引	124	8.2.2 出版体系	148
6.2.4 《化学文摘》辅助工具	127	8.2.3 内容编排	148
6.3 CAPLUS 及其他信息源	127	8.3 检索农业文献的其他	
6.3.1 CAPLUS	127	检索工具	152
6.3.2 化学化工重要信息机构	129	8.3.1 《农业索引》	152
6.3.3 化学化工相关数据	130	8.3.2 《农业文献题录》	155
6.3.4 相关工具书	131	8.4 检索国内外农业文献的数据库	155
实习题	132	8.4.1 《中国农业科技文献数据库》	155
第7章 生命科学	134	8.4.2 《国外农业科技文献数据库》	156
7.1 生物文献基础知识	134	8.4.3 国际农业科技情报系统光盘数据库	157
7.2 美国《生物学文摘》	134	8.4.4 美国农业文献联机存取书目数据库	157
7.2.1 概述	134	8.4.5 热带农业和农村文献数据库	157
7.2.2 检索途径	138	实习题	158
7.3 生物文献的其他信息源	138	第9章 数理科学	159
7.3.1 其他检索工具	138	9.1 数学与物理学文献概述	159
7.3.2 生物学工具书	141	9.1.1 数学与物理学文献发展历程	159
7.4 检索生物学文献的数据库	143	9.1.2 数学与物理学文献现状	161
7.4.1 《中国生物学文献数据库》	143	9.2 数学和物理学文献检索工具	164
7.4.2 《中国生物学文摘数据库》	143	9.2.1 国内外重要文摘型检索工具概况	164
7.4.3 BIOScience	144	9.2.2 美国《数学评论》及其他	165
实习题	144		
第8章 农业科学	146		

目 录

9.2.3 英国《科学文 摘》 168	10.4.3 技术标准 199
9.2.4 中文检索工具 172	10.5 工程技术数据库 200
9.3 数学与物理学工具书 173	10.5.1 Ei Compendex 200
9.3.1 工具书使用技巧 174	10.5.2 STN 中的工程技 术类 201
9.3.2 典型工具书推荐 175	实习题 202
9.4 数学与物理学文献数 据库 179	第 11 章 语言文学与历 史 203
9.4.1 INSPEC 数据库 179	11.1 文史类文献概述 203
9.4.2 其他数据库 184	11.1.1 文学文献 203
实习题 185	11.1.2 历史文献 203
第 10 章 工程技术 186	11.2 文史资料检索方法 204
10.1 工程技术文献信息 知识 186	11.2.1 文史类工具型 文献 204
10.1.1 中文检索工具 概况 186	11.2.2 工具文献的一般 组织方法 205
10.1.2 中文检索工具的 使用 187	11.3 人文科学参考工具 书 208
10.2 美国《工程索引》 188	11.3.1 字词典 208
10.2.1 概述 188	11.3.2 文史百科全书 210
10.2.2 《Ei》的编排 189	11.3.3 文史专业年鉴 212
10.2.3 《Ei》的使用方 法 192	11.3.4 传记资料 212
10.3 其他工程技术文摘 193	11.3.5 地理资料 212
10.3.1 美国《机械工程 文摘》 193	11.3.6 类书、政书 212
10.3.2 美国《金属文 摘》 194	11.4 文史科学主要信息 源 213
10.3.3 日本《科学技术 文献速报》 194	11.4.1 书目 213
10.3.4 美国《科技会议 录索引》 194	11.4.2 索引 215
10.4 特种文献检索 195	11.4.3 文摘 217
10.4.1 科技报告 195	11.4.4 《四库全书》及其 相关资源 218
10.4.2 专利文献 196	11.5 文史类文献数据库 事实数据库 222
	11.5.2 全文数据库 223
	思考题 223

下篇 人人都需要有所提高

第 12 章 国内外重要数据源	准备 248
12.1 网络资源利用规则	13.2.2 资料的汇总与筛选 248
12.1.1 网络资源的使用方法	13.2.3 分析归纳与综合 251
12.1.2 网站和搜索引擎的选择	13.3 答辩阶段的信息需求 252
12.1.3 网络资源类型	13.3.1 有备无患 252
12.2 文献信息系统数据库	13.3.2 格式规范 253
12.2.1 OPAC 是什么?	思考题 253
12.2.2 全文信息系统	第 14 章 科学研究与信息分析 254
12.2.3 文献检索与全文传递系统	14.1 科学奖励与科研基金途径 254
12.2.4 重要情报机构资源平台	14.1.1 基金概况 254
12.3 国际联机检索系统	14.1.2 当前基金的发展与特点 254
12.3.1 STN 系统简介	14.1.3 科学奖励 255
12.3.2 STN 基本检索方法	14.1.4 申请科研基金的途径 256
思考题	14.2 文献信息论证 256
第 13 章 学位论文与文献信息	14.2.1 科技查新 256
13.1 选题过程中的信息行为	14.2.2 引证检索 258
13.1.1 研究活动中的能力要求	14.3 信息分析方法和应用 259
13.1.2 选题中的信息行为	14.3.1 文献信息分析方法 259
13.2 研究阶段的信息活动	14.3.2 科学引文索引 (SCI) 261
13.2.1 开题后的信息	实习题 265
	内容索引 266
	参考文献 269

上篇 大众信息素养积累

第1章 图书的魅力和历史

1.1 书史长河

胡愈之先生翻译过一本伊林写的《书的故事》，书中讲了一个故事，说是有个人想找到世界上第一本书，在所有能去的图书馆翻腾，整年整月钻在发黄的、虫子咬过的烂书里，衣服和鞋上堆满了厚厚的灰尘。那时候书架很高，要用长梯子才能爬到书架高层，找书很辛苦。最后，他没有找到最早的那本书，却从书架旁的长梯子上摔下来，死了。

1.1.1 从泥土开始的文明

其实最早的书不是用纸做的，书的故事要从泥土讲起。那是 5000 年前的事了，在幼发拉底河与底格里斯河之间，美索不达米亚的南部，一个被称为巴比伦尼亚的地方，那里有一群来历神秘的苏美尔人，正是他们创造了最早的图书——泥版图书，这些泥板大约有 8cm 见方，2~3cm 厚，聪明的苏美尔人把芦苇杆的头削成楔形，用它来作笔，在表面柔软的湿泥板上刻写文字。干燥之后，泥板变得非常坚硬，可以存留下去，如果用砖窑烧制，就成了我们现代的砖块。苏美尔人发明了文字，把它刻在泥板上，记录自己的生活。苏美尔人的文字属于图形文字，很像中国甲骨上的文字，造字方法类似于中国古代的“象形”和“会意”。比如一头牛的形状代表“牛”，很像中国最早的“羊”字；一组星星代表“夜”，就像我们的“众”字，三个“人”代表很多人。它被称为“原始楔形文字”，是后来楔形文字的源头。从泥版图书的记录和挖掘的实物我们知道：苏美尔人种植过大麦，烧制了陶器，建造了庙宇和城市，创造了人类最早关于神的故事。这些泥巴制成的图书，用芦苇刻下了文明的印记，使我们今天得以了解到公元前 3300 年人类在历史长河中的轨迹，了解现代文明之前的文明。

罗马人也曾经使用芦叶纸写东西。原始的芦叶“纸”是埃及人做的。他们先把芦茎劈成篾片。然后一片片放在倾斜的台子上，用带粘泥的尼罗河水粘合

起来，做成一整页的芦叶纸。罗马人可以从埃及人那里买到这样的“纸”使用。这样的芦叶纸很长，写成的书需要两个人展开，才能阅读，所以当时读书是很奢侈的事情。

公元前48年，曾经发生过人类文化史上的一大浩劫，那就是罗马大帝恺撒率兵攻占埃及亚历山大时，烧毁了一座图书馆。这座图书馆建于公元前332年，原藏有包括芦叶书、羊皮书等50万卷，其中有荷马史诗的各种抄写本、欧几里德《几何原理》手稿，以及当时西方世界有关天文学、医学、文学、哲学和宗教的全部著作。当时在非洲大陆和欧洲大陆最古老而完整的书籍形式有蜡版、纸草和羊皮书几种。但只有羊皮书可以折叠、裁剪开装订成册。现在所说的8开16开纸等，是纸的尺寸，起源就是羊皮纸的尺寸。

中国是一个文明古国，早在周朝有部《尚书》中曾说：“惟殷先人，有典有册。”意思是说：中国殷商的先人们，已经有了典册即书籍。那么中国最早的图书是怎么发现的呢？

那是在八国联军即将入侵中华大地的前夕，身兼国子监祭酒和练兵大臣的王懿荣，此时却身患重症。那时西医尚未被国人接受，他一付付地喝着中药，病还是没有起色。忽然，对古文字颇具素养的王懿荣，被一味中药“龙骨”吸引：那上边居然刻有文字！他拿起龙骨，仔细端详，这些文字与他所见过古文字都不相同。于是他顺藤摸瓜，追查来源，从而引发了河南安阳小屯殷墟甲骨文的发现。未能抵御外敌入侵的王懿荣自杀身亡，以身殉国，他以爱国忠贞和发现甲骨文载入史册。一百多年来，在找到的15万片以上带有文字的甲骨上，考证出文字内容多是当时占卜算卦，和一些简单的事件。这些甲骨文出现在公元前1300年至公元前1000年之间，是中国最早的文字，也是中国最早的图书——以龟甲和兽骨为载体的图书。民国年间曾经有人见过带有“册六”文字的甲骨，并且上面有孔，说明当时可能将有文字的甲骨装扎成册。

另一种被用来写“书”的材料是石头。那是因为石头不易腐朽，所以古代有很多文字被刻在上面。大家知道《红楼梦》原来的书名是《石头记》，《红楼梦》开头便说，本大梦写在石头上的，被空空道人抄了来，流传到了世上。实际中的石头图书，有山西侯马发掘出土的“侯马盟书”，是春秋时代晋国所签订的国家条约，还有做成鼓状的石头图书，是我们国家珍贵的历史文物，共有10块，上面用篆字刻着歌颂狩猎、征战等内容。这部原始的石头图书最早发现于唐代陕西凤翔县。几经辗转，如今这些石鼓保存于北京的故宫。

说到石头书，一定要说说西安碑林，它是收藏我国古代碑石时间最早、数目最大的一座艺术宝库，陈列有从汉到清的各代碑石、墓志共一千多块，创建于公元1087年，是为保存唐开元年间镌刻的《十三经》而建立起来的碑石集中地。这里碑石如林，故名碑林。西安碑林内容丰富，既是我国古代书法艺术的

宝库，又汇集了古代的文献典籍和石刻图案；记述了我国文化发展的部分成就，反映了中外文化交流的史实，因而驰名中外。

碑林荟萃各代名家手笔，是一座书法艺术的宝库。篆、隶、楷草、行等多种书体，琳琅满目，皆具风采。特别是唐代书法家欧阳询、虞世南、褚遂良、李阳冰、颜真卿、柳公权、张旭、怀素、智永、李隆基、史维则等人的手笔刻石，尤为可贵。宋元明清的名家墨迹，如米芾、蔡京、苏轼、董其昌、林则徐等人的作品也颇为人们所注意。碑头、碑侧、碑座上浮雕、线雕、减地雕的各种花纹，成为美术工作者借鉴的蓝本。碑文内容还保存了各种史料。

碑林是在保存唐代石经的基础上发展起来的。唐代人所称的石经，包括公元745年唐玄宗李隆基书写的《石台孝经》和公元837年刻成的《开成石经》。《石台孝经》内容孝经是孔子的学生曾参编纂，专门讲孝道的。《石台孝经》前面一部分是李隆基为孝经作的序。玄宗为孝经写序的目的是表示自己要以“孝”治理天下。后面是孝经原文。小字是玄宗为孝经作的注释。此碑由4块石头组成，底下有石台，因而称“石台孝经”。《开成石经》，内容包括《周易》、《尚书》、《诗经》、《周礼》、《仪礼》、《礼记》、《春秋左氏传》、《春秋公羊传》、《春秋谷梁传》、《论语》、《孝经》、《尔雅》等12部经书，计650 252字，用石114方，两面刻文；清代补刻的《孟子》17面3万余字也陈列于此，合称《十三经》。12部经书是封建社会知识分子必读之书。因为当时印刷术不很发达，为了避免文人学士们在传抄经书时出现错误，并能永久保存，就把这12部经书刻在石碑上，作为范本，立于长安城国子监内，供人们校对。我国自东汉开始，曾先后7次刻经。《开成石经》是目前仅存的一套完整的石刻经书。

最早的石经是汉熹平四年（公元175年）所刻的石经。传说是汉灵帝要求蔡邕（他的女儿就是那位被匈奴掠去，曹操赎回的蔡文姬）把《易》、《书》，《诗》，《仪礼》、《春秋》，《公羊传》和《论语》七种经典，用红色的笔写在石头上，让工匠雕刻出来。在现代，做这样的事意义不大，而当时很难得到这么多“正版”经书，所以当时有好多人观摩抄写，形成了一道热闹的风景。这一展览为统一文字，推进雕版印刷起到良好作用。

在石头上不光刻有文字，也有刻画像的。内容包括神话故事，歌舞场面等，多在墓室之中，大概是要故去的人享用，或祝愿他们进入天国吧。

古人还曾用陶片写书，据说有位先生打碎了自己家所有的坛坛罐罐，才写完自己的一部书，这个牺牲也够大的。

1.1.2 竹简的价值和辉煌

在石头上写书可以长久保存，但书写和携带不便，甲骨的空间有限，也不便保存。所以不能持续下来。因此作为书写的媒介，人们代之以竹帛。当时所

能记录信息的，正如墨子所说：“书于竹帛，镂于金石”。

汉景帝之子鲁共王“坏（坏）孔子宅欲以广其宫”，究竟是扩自己的宫还是孔子的宫不得而知，总之是在孔家墙壁里发现了《尚书》、《孝经》等大批书卷。当然这书卷不是纸质的，而是竹简。因为孔子时代的书多为竹简，木牍，也有丝织品，即汉代所称帛或缯。但由于丝织品昂贵，所以竹简多用而丝绸少用。孔子当时读书刻苦，曾经“韦编三绝”——连接竹简的绳子断了再接，反复了三次，也许是多次，因为汉语的“三”有“多”的意思。孔壁《尚书》的发现，引发了旷日持久的古文《尚书》与今文《尚书》的研究与争辩。

正是因为竹简作为书的历史悠久，所以很多与书有关的字，也与竹简有关。如“册”字就是竹简被穿起来的象形字。编好的竹简卷成一卷，长篇文章即是多卷书。“书籍”的“籍”、“账簿”的“簿”，都是竹字头。

西晋武帝时，河南汲县有个叫不准的盗墓人，挖掘出《竹书记年》、《国语》等16种图书，在古代比较著名。1972年，在山东临沂银雀山西汉墓中出土的《孙膑兵法》也很有意义，孙膑是孙武的世孙，这本书曾被怀疑与《孙子兵法》是同一本书，出土了《孙膑兵法》从此没有疑问了。

在锦帛上的书画作品，也有出土文物。在湖南长沙的马王堆，这个一直被称为马王（古代长沙的一位名人）所在地的位置，发掘了三座汉墓，除了发现一具两千多年没有腐烂的女尸以及金缕玉衣外，还有两幅彩色的帛画，有一幅描绘了成仙升天的景象。另外还有一大批帛书，包括《老子》、《易经》和《战国策》，有些文字与现存版本有出入，可以用来比较研究。

1.1.3 传承文明的纸张

纸张的发明被列为中国古代的四大发明之一。造纸的基本过程，是将草木等材料制成浆，用细筛样的工具在浆中抄一下，留在筛上的浆晾干后就成了一张纸。现在还有所谓木浆纸。这一过程，先是在古代制造丝绸的过程中无意间发现的，所以纸字是绞丝旁。缫丝过程中，要将一些质量不很好的茧做成丝棉，在席子上捶打漂洗，像南方人洗衣服那样。做成丝棉后，席子上留下薄絮，形成了丝絮纸。后来经过多次原材料和工艺的改进，才形成了优质的纸张，我国东汉的蔡伦在造纸业上有重要贡献。纸张的发明为信息交流和文明的传承起到了巨大的推动作用。人们再也不用在泥板、龟甲兽骨、木头、竹子、树叶、羊皮上刻写了，纸张便于书写，便于携带，便于装订，以极大的优势替代了其它媒介。

在纸上书写方便，就开始有了纸写本的书和抄书人。唐朝比较盛行纸写本。在那之前虽然有了纸张，但容易破碎，竹简仍在流行，东晋时，造纸术已经比较发达，桓玄帝才下令使用纸张代替竹简。有了纸张，写书方便多了，但复本还是要人去抄写，工作量是很大的。逐渐有了这样的“专职人员”，被称为钞书

人、楷书手等等，这样的书被称为纸写本或写本书，较早的纸写本是一些儒释道的经典，敦煌千佛洞保存了大量纸写本，可惜有很多散失到英法俄等国，包括一些西夏文献。《永乐大典》、《四库全书》分别为明朝、清朝的鸿篇巨制，虽然当时印刷技术已经全面发展，但这两部大书也并未印刷，还是写本书。现在所能看到的一般为原书的复印件。《永乐大典》所用的摹写副本的人就有 109 人，《四库全书》是清代乾隆年间官修的规模庞大的百科丛书。它汇集了从先秦到清代前期的历代主要典籍，共收书 3 460 余种，也被抄写七部之多，参与抄缮誊录的人员有 2800 名工作量可想而知。

1.1.4 印刷术的发展

纸的产生，方便了书写和携带，但书的复制还是很困难的。西汉时左思十年写成《三都赋》，“豪贵之家，竞相传写，洛阳为之纸贵”。这就是历史上有名的“洛阳纸贵”的故事。试想一下，每个想读这本书的人都要抄一遍，那要花费多少精力！好在后来有了印刷术的发明和发展，为书籍的大量出版起到了关键作用。从雕版印刷到活字印刷又到激光照排，印刷术日臻完善，书籍的装帧也发生了一系列变化，才成了现在的模样。

雕版印刷，是在木板上雕刻出一篇字来，涂上墨，拓印在纸上，这比抄书进了一大步，只需在版上刻一遍，就可以印出若干页相同的内容，而不必抄很多遍。雕版印刷是在隋末唐初发明的，唐朝雕版印刷的《金刚经》至今尚存，宋代雕版印刷术比较发达了，各项技术都有了发展，明朝末期更加发达，出现了拱花和砑版套印技术，所谓砑版，是对于多色的一幅图画内容，制作多个不同的版面，每一个版面是这幅图画的一部分，可以加不同颜色，这种版花样繁多，很像一种叫做砑的糕点，故此得名。拱花技术，是将所印花草的某些部分凸起，有立体感。这些技术使得印刷出来的书画多彩多姿。在此之后，印刷术又有了突破性进展，由于雕版印刷所刻的版是整页内容，一个版只能印一页书，用过若干次就会损坏，需要再刻这一页的内容。于是活字印刷逐渐推广，代替了雕版印刷。每个字分离开来，对于不同的文字内容，只需重新排列，而不必重新刻板。早在北宋，布衣毕升就发明了泥活字，元代的王祯在研究和改进了毕升泥活字的基础上，制成了一套木活字，后来又有了铜活字。现存最早的木活字本是西夏文本的《大方广佛华严经》，比王祯早 100 多年。也就是说，西夏的木活字印刷应该是最早。德国的古腾堡在十五世纪四十年代发明的拉丁文活字印刷，大大推进了西方国家的文明。但他要比毕升晚四百年。印刷术不断改进，书籍出版很方便了，但老百姓真正普及读书，还是在文艺复兴以后的事，读书普及了，社会和科学技术的发展了，促进了出版业的发展。现在出现了胶版印刷和激光照排，印刷更为方便。

在本书中我们无暇细究印刷技术，但印刷技术变革所带来的巨大变化与图书馆有关：图书的品种和产量呈几何级数递增，各个图书馆都存在着馆舍不足的问题。这么多书，究竟应该看什么书？如何找我需要的书？究竟应当怎样读书？

1.1.5 图书的结构

我们现在来重新审视我们的老朋友——书。对于古籍，我们暂且不作讨论，只说围绕身边的图书馆收藏的现代图书。现在的图书经历了很大的变化，从印刷到装订都与过去不同了。

随着书籍生产材料的不断变化，书籍的装祯形式也和原来大不相同了。纸书出现后，大致流行过卷轴装、经折装、梵夹装、蝴蝶装、包背装、线装等多种形式。使用与正文页纸张不同的封面，还有扉页、环衬等等，并且装帧精美。但各个部分都有什么作用呢？下面做一些简单介绍。

封面：俗称书皮，一般有简练的文字，主要是书名（包括丛书名、副书名）、作者名和出版社名。为了丰富画面，可见到重复的书名、汉语拼音或外文书名，或一些图案、目录和适量的广告语。封底——后书皮上一般有责任编辑、装帧设计者名、书号、定价等。

书脊：封面封底的连接部分，其上一般有竖着的书名，还有作者名等，属于封面的一部分。在精装的书籍外部常常还有护封，书皮外面的一层，较书皮大，起一种保护作用，护封的设计、印刷精采，表现丰富。会有内容提要、作者简介、出版信息，丛书目录等。护封分全护封和半护封，半护封的高度只占封面的一半，包在封面的腰部，故称为腰带，用来刊登书籍广告和有关书的一些补充各项，也起着装饰作用。

环衬：无论打开正反封面，总有一张连接封面和内页的版面，比正文纸张厚一些，叫做环衬，目的在于使封面和内心的连接牢固不脱离。精装书的环衬设计也很讲究，采用抽象的肌理效果、插图、图案，也有用照片的。

书名页：在书籍的目录或前言的前面设的扉页。书名页上所标示的书名、作者、出版者等信息是图书的正式登记项目，一旦封面和书名页著录的项目不一致时，以书名页为准。扉页的设计非常简练，并留出大量空白，好似在进入正文之前有块放松的空间。

版权页：现在出版的每一种书都受到版权保护，版权页就是为了这个目的而设计的。版权页的位置一般在书名页的背面，属于扉页的一部分，其内容包括书名，作者、编者或译者的姓名，出版者、发行者和印刷者的名称及地点，书刊出版营业许可证的号码，开本、印张和字数，出版年月、版次、印次和印数，国际标准书号(ISBN)和定价等等。版权页一般安排在书名页的反面，或者

正文后面的空白页反面。图书馆建立馆藏目录时，信息来源就依据书名页和版权页。

注释：注释包括脚注和尾注两种，属于正文的组成部分，有些书在页角或章节末尾对内容进行解释，一方面是便于读者理解，例如，古汉语常有各种注释方式就是为了诠释之用，包括一些古汉语的用法、典故的解释等。另一方面是说明正文中数据的出处和来源，这体现了作者学术的严谨性，和尊重他人劳动成果的态度，同时防止造成“抄袭”或“剽窃”之嫌，例如，注明外文原句及出处如何，说明某个观点出自什么文章，或说明某个术语是译者个人自定的译注等等。

附录：一般在书后，包括索引，本书引用过的文献等。许多文章和专著需要参考大量资料，这些资料中的数据未必被引用，但其思想或其影响对这部作品是非常重要的，此时，作者就会将这些作品列入参考文献目录中。一些好的学术著作的参考文献往往可以成为读者扩大视野、搜集相关资料的“专题目录”，其作用不可忽视。有些工具书附录还有度量衡单位换算，中国历史纪年表等等。

1.1.6 图书馆的藏书

图书馆是收藏文献的场所，当文献进入图书馆后，图书的外在形式会发生一些变化，这些变化包括：加盖了图书馆的藏书印章、标识了文献的学科分类号和排架号（即索书号）、主题词等；此外，每一本书上都会出现条形码，书脊上还加贴了彩色标签，这些数据就成为图书馆藏书目录的必备组成部分。

条形码：用黑白竖条表示数字的符号系统，是图书馆财产号的标识，这种标识可以被计算机系统识别。条形码有二五码、三九码，不是随便一个条形码都可以替代书上加贴的条形码，读者不可随意制作一个数字相同的条形码来替代原有的条形码。最初，条形码是用在超市货物包装上作为货物的标示，现在图书上也有了，只不过出版社在书的封底印刷的条形码是用于销售的 ISBN 号，是这种书的国际标准书号，而图书馆一般不采用书上原有的条形码。图书馆为了自动化管理，在每本书上另外加贴了条形码，便于和图书馆的计算机管理系统挂接，是这本书在图书馆的惟一性标识，借还书要用扫描仪识别，进行借还操作。读者应该注意保护条形码。

馆藏目录：读者为了快速找到所需图书，往往需要查找馆藏目录，这种目录就是图书馆根据每一册图书的外在特点和内在属性，花费大量人力物力建立的数据，这种数据库直接和图书馆的所藏图书一一对应，目前多数图书馆都可以在网上查阅这种目录，目录中会显示出该书的收藏地点、是否被借阅、共有几册等信息。曾经有些图书馆编过联合目录，把若干个图书馆书目编在一本目录中，以便查阅。关于馆藏目录，我们将在后面几章中专门介绍其使用技巧。