

图书馆建筑设计



TU SHU GUAN JIAN ZHU SHE JI

中国建筑工业出版社

图书馆建筑设计

清华大学建工系《图书馆建筑设计》编写组 编

吕 棣 执笔

中国建筑工业出版社

本书简要介绍了我国各种类型图书馆的机构组成、工作方式和对馆舍建筑的要求。同时,系统地叙述了图书馆的馆址选择、馆舍建筑设计、主要家具、设备及室内环境条件的保持等,并附有实例和说明。本书可供建筑设计人员、大专院校建筑学专业师生,以及图书馆有关工作人员参考。

图书馆建筑设计

清华大学建工系《图书馆建筑设计》编写组 编

吕 樾 执笔

*

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国建筑工业出版社印刷厂印刷

*

开本: 787×1092毫米1/16 印张: 19¹/₄ 字数: 472 千字

1979年12月第一版 1979年12月第一次印刷

印数: 1— 6,930册 定价: 3.05元

统一书号: 15040·3606

目 录

上 篇

第一章 绪论 1	3. 桌椅排列和阅览室开间尺寸.....56
第一节 图书馆的类型 1	4. 阅览室的面积指标.....57
1. 公共图书馆..... 1	第四节 阅览室的环境条件61
2. 学校图书馆..... 2	第三章 借书处和其他公共房间63
3. 科学和专业图书馆..... 3	第一节 借书处63
第二节 图书馆的工作和机构 3	1. 借书处的位置和联系.....63
1. 阅览流通工作..... 3	2. 借书处的内部布置.....65
2. 内部业务工作..... 4	3. 单独的目录室.....68
3. 图书馆的机构组织..... 5	4. 咨询台和图书宣传.....68
第三节 图书馆建筑简史 6	第二节 分借书台和小借书台69
第四节 选址25	1. 借书处的分化和分借书台.....69
1. 选址的基本要求.....25	2. 小借书台.....69
2. 地段条件.....30	3. 开架借书室和半开架借书室.....71
第二章 阅览室35	4. 流动图书基地.....72
第一节 阅览室种类35	第三节 目录柜布置和目录室面积73
1. 马列主义、毛泽东思想学习室.....35	1. 目录的组织 and 卡片数量.....73
2. 普通阅览室.....36	2. 目录柜.....73
3. 参考阅览室和专业阅览室.....36	3. 目录柜布置和目录室面积.....74
4. 报刊阅览室.....37	第四节 其他公共房间76
5. 检索室.....38	1. 展览和陈列.....76
6. 善本阅览室.....40	2. 讲堂.....77
7. 舆图阅览室.....40	3. 门厅.....77
8. 缩微阅览室.....40	4. 读者休息室和厕所.....78
9. 视听资料室.....43	第四章 书库79
10. 特种文献阅览室.....46	第一节 概述79
11. 研究室和库内研究桌.....46	1. 书库设计要求.....79
12. 少年儿童阅览室.....46	2. 书库规模.....80
第二节 阅览室的管理和阅览室设计的 几种形式49	3. 书库类别.....80
1. 闭架阅览室.....49	4. 书库位置.....81
2. 开架阅览室.....49	第二节 书架的尺寸和排列83
3. 带辅助书库的阅览室.....52	1. 书型.....83
第三节 座位排列和面积指标55	2. 书架尺寸.....84
1. 阅览桌形式和桌面尺寸.....55	3. 线装书的存放.....86
2. 阅览桌的排列.....55	4. 书架排列尺寸.....86

第三节 书库平面布置、形状和层数	88	5. 储存书库	136
1. 书库的成分	88	第二节 非书本资料 and 特藏资料库	137
2. 书库的提书步行距离	90	1. 报纸合订本	137
3. 书架排列和通道布置对提书步行距离的影响	91	2. 善本书	140
4. 中心站、出纳台的位置对提书步行距离的影响	91	3. 舆图和画册	141
5. 书库形状	93	4. 金石拓片	143
6. 书库层数	94	5. 缩微读物	144
第四节 书库容书量计算	98	6. 视听资料	147
1. 搁板单位长度的容书量	99	第七章 内部房间	150
2. 每档单面书架的容书量	99	第一节 采编工作室	150
3. 书库单位使用面积上的书架长度	99	1. 采编部门的工作情况	150
4. 书库单位面积容书量	102	2. 采编工作室的组成和布置	151
第五节 开架书库和开架书架	103	3. 期刊采编室	152
第五章 书库结构和书架构造	106	4. 书刊交换室	154
第一节 书库结构	106	第二节 其他业务部门工作室	154
1. 叠架式书库	106	第三节 图书装订、修整和复制工作室	155
2. 层架式书库	107	1. 装订室	155
3. 分层叠架式书库	107	2. 修整装裱室	156
4. 结构柱网	108	3. 照相复制室	157
5. 书库结构荷载	109	4. 静电复制室	159
第二节 木书架	110	第四节 行政办公室	161
第三节 钢书架	111	第八章 建筑布局	162
1. 挂斗式钢书架	111	第一节 几种布局方式	162
2. 支柱	111	1. 后部书库的布局方式	162
3. 柱脚	113	2. 中心书库的布局方式	163
4. 柱顶的拉系和锚固	114	3. 下部或上部书库的布局方式	164
5. 上下柱的连接和梁格	116	第二节 阅览流通房间的功能联系和布置	165
6. 架层甲板	118	1. 阅览流通部门的主要成分和读者服务中心	165
7. 搁板(书斗)	118	2. 图书馆的主层和分层布置的原则	166
8. 书架附件	119	3. 阅览流通部门的组织形式与布局的关系	166
9. 立式挂斗式钢书架	121	4. 县、市和区公共图书馆的例子	167
10. 其他体系的钢书架	123	5. 省(自治区)、市公共图书馆的例子	168
第四节 钢筋混凝土柱书架	126	6. 高等学校图书馆的例子	171
1. 搁板式钢筋混凝土柱书架	126	第三节 内部房间的位置	177
2. 挂斗式钢筋混凝土柱书架	129	1. 功能联系	177
第五节 各种书架的经济比较	130	2. 位置	178
第六章 密藏书库和特殊资料库	133	第四节 层数、层高和层高的配合	181
第一节 密架收藏和储存书库	133	1. 层数	181
1. 固定排架法	133	2. 层高和层高配合的要求	182
2. 窄行距书库	133	3. 层高配合的几种方式	182
3. 活动书架	134	第五节 面积分析	185
4. 密架收藏的应用	135	第六节 灵活性与扩展	186
		1. 灵活性和适应性	186

2. 模数式图书馆	187
3. 图书馆的扩展	189
第九章 室内环境和图书防护	193
第一节 室内气候	193
1. 对室内气候的要求	193
2. 围护结构与室内气候	195
3. 室内饰面材料与防尘防湿	197
4. 采暖通风设施	197
5. 除尘设备	198
第二节 采光照明	199
1. 阅读与照明	199
2. 照度	200
3. 照明质量	200
4. 天然采光	202
5. 人工照明	204
6. 书库采光和照明	208
第三节 噪声控制	211
1. 噪声和噪声允许值	211
2. 噪声控制	212
第四节 防火	213
1. 火灾的防止	213
2. 防火要求	213
3. 消火设备	215
第五节 防虫和消毒	217
1. 防虫	217

2. 杀虫消毒方法	217
第十章 家具和设备	219
第一节 图书馆家具	219
1. 概述	219
2. 阅览桌椅	219
3. 特种阅览桌	220
4. 阅览室书架	223
5. 期刊架	223
6. 图书陈列用家具	225
7. 目录柜	225
8. 出纳台	228
9. 书车	230
10. 儿童阅览室家具	233
第二节 传送设备和图书出纳自动化	234
1. 概述	234
2. 书梯和电梯	235
3. 电动运书车	235
4. 链式传送机	235
5. 传送带	237
6. 通讯设备	238
7. 图书出纳的自动化	239
第三节 电子计算机在图书馆的应用	241
1. 电子计算机的应用	241
2. 电子计算机房设计	244

下 篇

图书馆建筑实录	246
山西省图书馆	246
黑龙江省图书馆	248
四川省图书馆	250
云南省图书馆	253
徐州市图书馆	256
北京市海淀区图书馆	257
北京大学图书馆	258
北京师范学院图书馆	262
原北京外交学院图书馆	265
沈阳农学院图书馆	266
哈尔滨师范学院图书馆	269
同济大学图书馆	271
江苏新医学院图书馆	274

南京铁道医学院图书馆	276
苏州医学院图书馆	278
合肥工业大学图书馆	280
广东工学院图书馆	282
广东师范学院图书馆	285
武汉测绘学院图书馆	287
西安交通大学图书馆	289
陕西省中医学院图书馆	292
中共中央党校图书馆	294
北京某机关图书馆	297
上海科技图书馆	299
上海药物研究所图书馆	301
中央民族文化宫图书馆	302
中国科学院化学研究所图书馆	303

上 篇

第一章 绪 论

第一节 图书馆的类型

图书馆根据性质和读者对象，可以分为公共图书馆、学校图书馆，科学或专业图书馆等几类。

图书馆的规模，通常以藏书量作标志进行区分，但是没有统一的区分标准。本书各章节叙述不同规模图书馆的特征时，指的是下面的情况：

小型图书馆，藏书量不超过5万册；

中型图书馆，藏书量5~50万册；

大型图书馆，藏书量50~150万册；

特大型图书馆，藏书量150万册以上。

1. 公共图书馆

公共图书馆是按行政区划设置的群众文化事业机构。

作为国家图书馆的北京图书馆，设在首都北京。它是全国规模最大，藏书最丰富的图书馆，也是全国书目工作、资料复制、国际书刊互借和交换的中心。北京图书馆除直接接待北京地区的读者以外，还通过馆际互借，业务辅导等工作面向全国，为全国工农兵服务。北京图书馆根据自己藏书的特点，所处的地位和工作条件，以中央党、政、军机关，科学研究部门和重点生产建设单位为主要服务对象，适当开展一般读者阅览工作。

国家图书馆以下，有省（自治区）、市图书馆，县（市）、区图书馆，以及各基层图书馆。这些公共图书馆都按行政区划设置，分别为本地的广大工农兵、干部、知识分子和其他劳动群众服务。

省（自治区）、市公共图书馆 是设在省会的省级图书馆或直辖市的图书馆。

省、市图书馆的藏书是综合性的，包括各个知识门类的中外书刊，既有通俗读物，也有专门的科学资料和文献，同时还体现地方特色或民族特色，搜集、保藏地方文献。

省、市公共图书馆通常设立马列主义、毛泽东思想学习室，普通阅览室，报刊阅览室以及参考阅览室，研究室等较多的阅览室，接待普通阅览和参考阅览两类读者。

参考咨询和图书馆学业务辅导也是省、市图书馆一项重要工作。条件较好的图书馆大都设参考辅导部或图书馆学方法部，解答读者咨询或对县、区公共图书馆进行业务辅导。

省、市图书馆是大型图书馆，多数馆的藏书在100万册上下，有些超过了150万册，是特大型图书馆。

县（市）、区公共图书馆 县、市和大城市的区图书馆，也是综合性的。它的藏书密切联系当地的经济情况和人民文化水平，一般以政治理论书籍、文艺书籍、工农业生产和通

俗性的科学技术读物较多。

通常设马列主义、毛泽东思想学习室，普通阅览室，报刊阅览室和儿童阅览室。有些市图书馆设参考阅览室。

县、区图书馆都设流动图书基地，把书送到人民公社生产队、工矿、学校和街道里弄，通过这些单位的图书室把书借给读者。

县、区图书馆的规模随具体条件不同，属于中型或小型图书馆。阅览座位在50~100座左右。有些小型的县、区图书馆和文化馆合设在一座建筑物内，或作为文化馆的一个部门。

基层图书室 公共图书馆的基层组织是广大的人民公社图书室（包括生产队的图书站或图书小组）和街道里弄图书室。它们都是集体自办的群众性文化组织，是适应阶级斗争、生产斗争和科学实验的需要，为了占领城乡文化阵地而建立起来的；也是方便群众学习、活跃群众文化生活的好场所。厂矿企业的工会图书室也有这种性质。基层图书室虽然小，但作用大，具有强大的生命力。建国以来，一个遍布城乡的基层图书室网正在逐渐形成。

基层图书室的藏书，适应广大工农群众或职工家属的文化水平和需要，以收藏政治书籍、文艺小说、通俗读物、画报、连环画为主，也有一些科技读物。它们都属于小型图书馆，有几百册或几千册书，有少量阅览座位或没有阅览座位，常常设在食堂、俱乐部或其他建筑物内，很少有单独的建筑。

儿童图书馆 是少年儿童校外教育机构，是向少年儿童进行共产主义教育和文化教育的重要基地。目前全国除北京、上海、天津、武汉、重庆、广州等大城市设有独立的儿童图书馆以外，大量的县、市、区公共图书馆，以及少年文化宫、文化馆和俱乐部等文化机构也常设立儿童阅览室，各种基层图书室也经常或定期地接待少年儿童读者。

儿童图书馆的服务对象，主要是初中以下的少年儿童，有时也包括小学教师和其他少年儿童教育工作者。图书馆收藏适合儿童年龄和兴趣的优秀通俗读物、文字故事书、科学常识书、连环画和画报等，并有部分有关少年儿童教育的书籍。阅览室根据儿童的年龄和文化程度设置，分为高年级、中年级、低年级等不同的阅览室。

儿童图书馆经常举办各种活动，如革命故事会、朗诵会、读书座谈会或者放映幻灯等，讲堂或活动室就成了儿童图书馆必要的一部分。

儿童图书馆的建筑应符合儿童的特点，明亮、亲切、吸引儿童来馆，建筑和家具的尺度也应当与儿童相适应。

2. 学校图书馆

学校图书馆是学校培养无产阶级革命事业接班人、完成教学和科学研究任务不可缺少的机构，服务对象是全校的教职工和学生。

目前，我国各高等院校都有自己的图书馆。高等院校图书馆的藏书成分和阅览室设置，取决于学校的性质、规模和科系设置。多数图书馆设立马列主义、毛泽东思想学习室，学生阅览室，教师参考阅览室和专业阅览室。过去，图书馆设立较多的供学生课间或晚间自习用的普通阅览室，目前则倾向于组织各种参考性的阅览室，加强馆内阅览工作，使学生有机会接触更多的课外读物，提高自学能力，同时也能提高书刊的利用率。

参考咨询工作也是高等院校图书馆为读者服务的重要环节，它直接关系到图书馆为教学和科学研究服务的质量和效果，对宣传阅书、辅导阅读和提供资料起很大作用。

高等院校图书馆根据学校系科和专业设置的需要，往往还设有分馆或系图书室。

分馆或系图书室同总馆的关系，通常是业务上由总馆领导，行政上属系领导。此时，全校的书刊由总馆统一管理，即分馆或系图书室的书刊由总馆统一采购、编目、统一调拨使用。

是否设分馆或系图书室，是筹建或设计高等院校图书馆首先遇到的问题。不设分馆或系图书室，可以集中使用藏书、减少书刊复本率，并且有助于加强图书管理，节约人力。但设立分馆或系图书室却能方便读者就近阅读，能使馆员熟悉藏书，提高服务质量。此外，学校的性质和规模，教学用房分散还是集中，以及读者利用图书馆的习惯等等，也是决定设不设分馆或系图书室的因素。从现有情况看，新建院校的校园规划紧凑，常趋向于集中设置一个图书馆，尤其是一些单科性的院校。反之，旧建院校，特别是规模大的综合性大学、师范院校或多科性工业大学，常常设立分馆或系图书室。

分馆不同于系图书室的地方，在于几个系合用。例如综合性大学中的文科分馆，多科性大学中的土木、建筑、水利分馆，或机械、电机、无线电分馆等。通常认为，设立几个系合用的分馆，比各系分别设立图书室有更多的优点。

高等院校图书馆的读者对象有一定的范围，藏书量和阅览座位数取决于学校规模，但是要考虑到学校的性质、发展远景和历史状况，一般属于大型或中型图书馆。

3. 科学和专业图书馆

科学图书馆或专业图书馆，包括中国科学院图书馆，中央各部委研究院图书馆，以及其他研究机构、机关团体、厂矿企事业单位的专业图书馆和技术图书馆。

科学图书馆、专业图书馆和技术图书馆，主要为科学研究和生产提供书刊资料和科学情报。在藏书方面，中国科学院图书馆和分院图书馆是综合性的，其他大都是专业性的。

科学或专业图书馆的读者对象是本单位的工人、工程技术人员和研究人员；同时也为同行业的外单位人员服务，一般是通过馆际互借借出图书，有时也接待来馆阅览。

科学和专业图书馆有各种不同规模，从特大型的中国科学院图书馆到小型的专业图书馆或技术图书馆。

中小型的专业图书馆或技术图书馆，常常设计成附建式的，即作为本单位办公楼或实验楼的一个组成部分。本书下篇收入的中央民族文化宫图书馆和中国科学院化学研究所图书馆就是其中两个例子。当采取附建的形式时，应注意使图书馆处在一个不被穿行的部分，有一个主要的出入口、能单独关闭，便于管理。

第二节 图书馆的工作和机构

图书馆的类型很多，工作情况也有区别。但不论什么图书馆，都担负着宣传马列主义、毛泽东思想，为三大革命运动服务的任务，开展图书宣传、流通，为读者服务的工作；都要不断地收集、补充新书，并且科学地整理和保存这些书籍。

1. 阅览流通工作

阅览流通工作是图书馆直接面向读者的工作，主要内容是图书资料的流通和阅览，以及与此有关的图书宣传和阅读指导。

一般说来，图书馆的流通阅览工作，有外借图书、馆内阅览、图书宣传和阅读辅导，

馆外流动服务几个方面。

外借图书 在办理一定手续后，允许读者将图书携出馆外，满足不能经常来馆的读者的需要。外借图书有个人外借、集体外借和馆际借书等几种形式，少数馆还办理邮寄借书。图书馆设借书处办理图书外借工作。

馆内阅览 图书馆建立阅览室供读者在馆内借阅书刊资料。阅览室有适于阅读的环境，有齐全的参考书和工具书，是认真读书和进行研究工作的好场所。另外，图书馆里有一部分书刊，或者为了提高流通率，或者为了加强管理，不能外借，也要借助馆内阅览进行流通。

图书馆设哪些阅览室，设多少阅览室，取决于图书馆的类型、性质和规模。

在各图书馆里，图书的阅览流通又有开架和闭架等几种不同的管理制度。

开架阅览或开架借书，是把书刊公开陈列在书架上，由读者自行选择，把适合自己需要的书拿到阅览座位上阅读，或办理借书手续后带出馆外。开架借阅能够便利读者，减少图书的拒借率，扩大图书的流通，但容易造成图书的丢失、损坏和混乱。又因图书馆收藏古今中外各种图书，有不同的思想内容，有的应当推荐和公开流通，有的只能供一般参考，有的要控制借阅，所以除了藏书不多、内容单纯、读者较少的小型专业图书馆或技术图书馆，可以实行全部或大部分图书开架借阅以外，多数图书馆的多数图书都采取闭架借阅的办法。工作人员根据读者填写的索书单检出图书，办理手续后交给读者。

图书宣传和阅读指导 是围绕着图书流通开展的一种工作。通过推荐好书，批判坏书等活动，可以用革命书刊占领图书阵地，提高读者鉴别香花、毒草，批判资产阶级的能力。借助这个工作，还能在阅读内容和方法上对读者进行辅导，同时密切图书馆与读者的联系。图书宣传和阅读指导工作包括：

(1) 新书陈列和专题展览——及时向读者报导新到馆的图书资料，或者按一定的专题系统地展览图书资料；

(2) 报告会或讲座——是以集中的形式，同时向很多读者进行图书宣传或阅读指导，如配合工农兵学习马列和毛主席的著作，举办辅导报告或讲座等；

(3) 参考咨询——包括编制书目索引、解答读者咨询、帮助读者查找资料等，它是图书馆为参考阅览读者服务的一个重要内容。

馆外流动服务 县(市)、区公共图书馆和一部分省图书馆，将成批的图书送到农村、工厂、学校的基层图书室，由这些图书室转借给读者；或组织流动图书车，定期到各处各单位巡回开展图书借阅工作。它是图书馆为读者服务的一种很好的形式，可以满足地点远、不能来馆的读者的需要。图书馆设馆外流动图书基地办理这种业务。

2. 内部业务工作

图书馆的内部业务工作有图书的采购、验收和登记，图书的分类、编目和加工，以及典藏等几个方面。

图书的采购、验收和登记 图书馆必须不断收集和补充新的书刊资料，为读者服务。图书馆收集图书的主要方式是采购，同时通过图书交换获得自己需要的各种内部出版物，有些大图书馆还开展国际书刊交换工作。

图书的分类编目和加工 图书馆对大量收集到的图书，需要科学地加以整理、组织、揭示它的内容，才能为读者利用。

图书分类就是依据一定阶级的立场、观点，按照图书的学科内容，把同一知识门类的书集中在一起，分门别类地把图书组织起来。

在分类工作的同时，要编制目录，揭示它收藏了哪些书和书的内容。编制目录的第一步工作是将每一种书的内容和特征按照一定的规则作出记录和评价，在一般图书馆采用卡片式目录的时候就是编制出一张卡片。第二步工作是把众多的卡片按一定顺序排列起来，组织成目录。这两项工作统称为编目工作。

除此以外，图书馆还要把收集到的图书做一定的加工，如粘贴书标、期限表和装书袋卡的口袋等，印制或抄写目录卡片也属于图书加工的内容。

在经过以上一系列工序之后，图书就可以送入书库，由借书处或阅览室进行图书宣传和开展借阅工作。

图书的典藏 把入藏的图书科学地管理起来，既便于取用，又能保持藏书完整无损，这就是典藏工作的主要内容。

图书馆藏书的主要场所是书库。在书库里面，一般中文图书、线装书、外文图书以及报纸和期刊的合订本，都分区、分层地分别进行排架。小图书馆里藏书数量少，读者服务部门的机构简单，全馆只有一个书库。随着规模增大、机构增多，往往需要在总书库（基本书库）外建立各种辅助书库，如阅览室的辅助书库，外借处的辅助书库，专门供馆外流动借阅的书库等等，使藏书更接近读者，方便借阅，充分发挥图书的作用。

在大型图书馆中，还收藏善本图书、舆图画册、缩微读物等资料，它们不同于一般书刊，需要单独保管，于是又出现了一系列特藏资料库。

不论是一般书刊或特藏资料，都需要完好地进行保护，书库设计要为这个工作创造有利的条件。

3. 图书馆的机构组织

图书馆业务工作内容丰富，相互之间存在千丝万缕的联系，需要按照一定的原则和方法组织起来，开展工作。

目前，各图书馆由于具体任务、规模不同，业务机构的设置很不一致，名称也不相同。大型或中型图书馆中可能有的（并非每个图书馆全有的）基本业务部门和担负的工作如下：

（1）采购组——负责书刊资料的采购、征集、验收、登录和注销工作。

（2）编目组——负责图书、期刊的分类、编目、加工和新书通报等工作。

采购组和编目组有时合在一起，称采编组。

（3）流通组——负责图书的典藏、保管和借阅。有的图书馆设单独的典藏组，负责图书的典藏工作。

（4）阅览组——负责建立和管理阅览室，宣传图书和指导阅读。

（5）参考组（参考辅导组或参考研究组）——负责管理参考阅览室、解答咨询、提供参考资料、编制书目索引。

流通、阅览、参考三组有时作适当合并。有把流通组和阅览组合在一起的，称阅览流通组。有把阅览组和参考组合在一起的，称参考阅览组。

（6）期刊组——负责期刊的采订、编目、流通和期刊阅览室的管理。不设期刊组时，期刊的采编工作归采编组，期刊的阅览流通工作归阅览组和流通组。

(7) 儿童组——在设有儿童阅览室的图书馆里设立。

各个图书馆业务机构的差别，经常反映了业务工作的特点和藏书的特点。例如有儿童阅览室的图书馆就设立儿童组。北京图书馆负有国际书刊交换的任务，就设国际交换组。大型图书馆有较多的善本书时，就设善本组等等。但是对一般图书馆说来，影响最大的还是图书馆的规模。规模大、工作人员多、分工细，机构就多一些；规模小，机构就相应精简。有些小图书馆总共只有一两名工作人员，就没有明确的分工组织了。

第三节 图书馆建筑简史

图书馆是随着社会生产和文化的发展，而产生和发展起来的。

在远古，劳动人民用自己的血汗和智慧凝成了光辉灿烂的古代文化。3500多年前的殷墟甲骨，是现在发掘出的我国最早的图书实物。从发掘的情况来看，它们是有意识地被保存起来的。发现甲骨卜辞的地方，显然是当年储藏的库房，或者说图书馆了。

但是，在剥削阶级居于统治地位的阶级社会中，劳动人民创造的一切，多为统治阶级所攫取。在殷周奴隶制国家中，贵族不但在经济、政治上享有特权，而且垄断了受文化教育的权利，所谓“学在官府”。殷王朝专门设史官掌图书典籍^①，甲骨文就是史官记载的他们的奴隶数目，他们的政治活动和掠夺战争，以及占卜的卜辞等。这些资料按一定顺序保存起来，备最高统治者施政查稽，作为行使奴隶主专政不可少的工具^②。

秦灭六国建立中央集权的封建大帝国。秦帝国为了消除奴隶制时代遗留下来的分裂因素，采取了一系列措施，包括统一全国文字，创造易写的隶书。当时在书籍形式方面，除了竹木书写的简策^③，帛书^④也相当普遍，并且导致汉代纸张的发明。这一切都为书籍的发展提供了有利条件，也使图书馆在秦汉两代进一步有初具规模的发展。

秦代，咸阳宫里国家图书馆的藏书相当丰富，不仅有诸子百家语，而且有先秦列国诸侯史官的记载，后来司马迁写《史记》时就翻阅和引证过这些材料。

汉初，把灭秦时从咸阳收得的图书，收藏在天禄阁和石渠阁。汉武帝时向全国征集图书，征集到的书籍“积立如山”。经过校阅，东汉初把它们收藏在洛阳的兰台，续收的新书藏在东观和仁寿阁。

秦汉以后，随着封建经济和文化的发展，各种官私藏书楼也相应发展起来。特别是在普遍使用了纸张，发明了雕版印刷和活字印刷术，书籍由简策、帛书过渡到纸写本和印本^⑤以后，在唐、宋、元、明、清几代，图书馆事业有了更大的进步。隋代的观文殿，唐代的弘文院，宋代的昭文馆和集贤馆，元代的弘文院和艺术库，明代的文渊阁和清代七

① 《尚书·多士》有“维殷先人，有册有典”的话。

② 《国语》记述周灵王太子晋的话：“若启先王之遗训，省其典图刑法而观其兴废者，皆可知也。”

③ 一般地说，写在竹片上的书籍叫简策，写在木片上的叫版牍。简是一根竹片，只能写一行字或两行字，把许多竹片用麻绳、丝绳或熟牛皮编起来就成为策(或册)。版牍一般比较阔，只能捆扎，主要用来写公文、信件或画图。

④ 帛书是写在织物上的书，产生于春秋战国之交。帛书的形式是卷子，自左向右卷成一束。

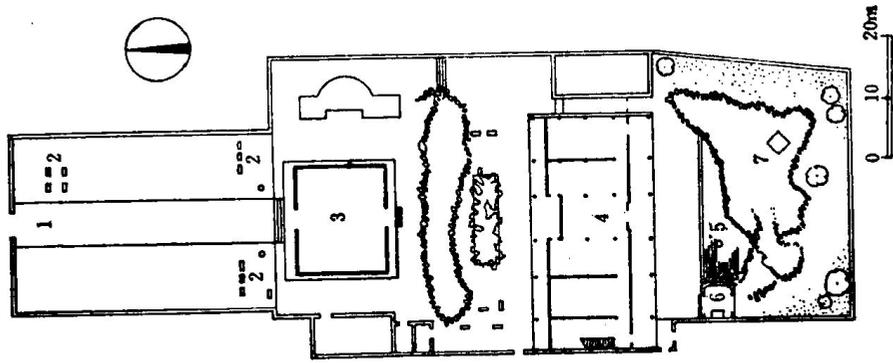
⑤ 汉末，纸写本逐步取代简策和帛书，到隋唐达到极盛时期。这时纸书的形式是卷轴，展开后长一、二丈，敦煌卷子有长达三、四丈的，阅读不便。到印本书籍出现后，就逐渐改为册叶的形式。雕版印刷术的发明，大概在七、八世纪盛唐时代，到十二世纪(南宋)，雕版印书遍及全国各大城市，印本书的数量开始超过写本书的数量。



A. 外观

图 1-1 天一阁

1—入口及甬路；2—碑；3—尊经阁；4—天一阁；5—池；6—亭；7—假山



B. 总平面图

阁，都是著名的官家图书馆。此外，书院和宗教寺院也有藏书楼或藏经楼。封建士大夫的私人藏书也很盛，据有关著作记载，从北宋到清末，著名的有一千一百多家。其中宁波的天一阁，不仅以其丰富的藏书著称，而且也是遗留至今我国历史最久的一座图书馆建筑。

天一阁创建于公元1561~1566年，是明嘉靖年间兵部侍郎范钦建造的。原来，范钦曾看到一个碑的拓本^①，有“天一生水，地六成之”一句话，他认为书最怕火，而水能制火，就在自己住宅东面建藏青楼，取名天一阁。阁两层，是木构建筑（图 1-1）。正面向南，平面有六开间，西侧一间设楼梯。上层六间合而为一，下层作了分隔，取“天一”、“地六”的意思。全阁的高下广深尺寸，以至书橱的数目，也都积六成数。阁前有水池，是1665年范钦的曾孙根据范钦的遗志开凿的。

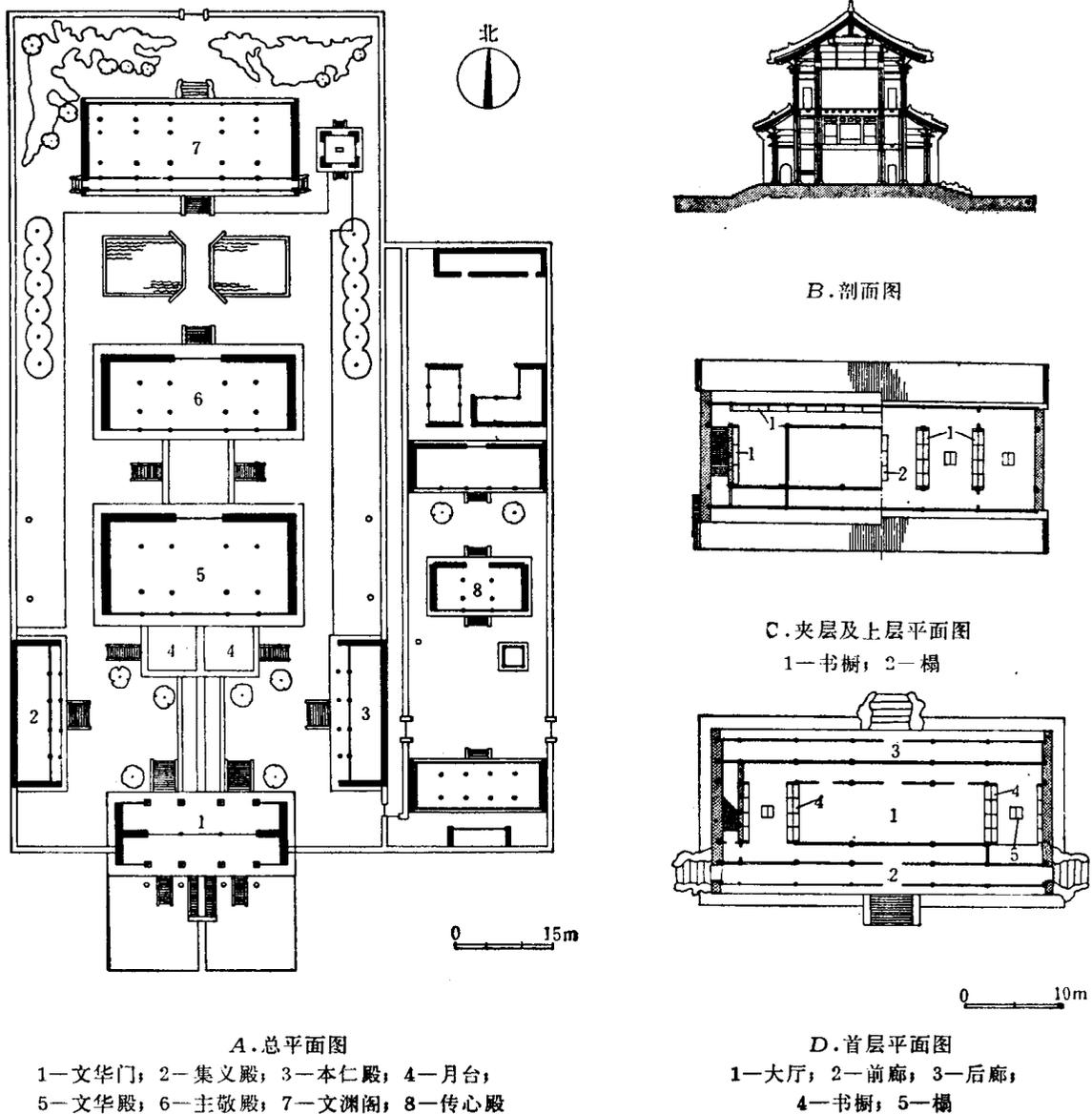


图 1-2 北京文渊阁

① 即元偁撰所作《天一池》碑拓本。

天一阁型制的由来，充满了唯心主义的迷信色彩，并不足取。但它倒是体现了对于用木造房屋藏书可能产生的最大祸害——火灾的重视。阁址选择在住宅旁的园林内，四周有较宽的隔离地带，而且围墙高耸，对于防止火灾蔓延是有利的；阁前凿池，也便于在发生意外时取水。此外，书藏在阁的上层，书橱下置云英石，对防潮吸湿，维持图书有较干燥的存放条件，也做过一番考虑。

天一阁的建造，对以后藏书楼的建造有过一些影响。十八世纪中叶，清王朝，编《四库全书》，“设专阁而藏之”，曾派人考察天一阁建筑。1774~1778年间在北京、承德、沈阳等地建造的文渊、文津、文源、文溯四阁，以及后来在南方兴建的文宗、文汇、文澜三阁，不少地方就模仿了天一阁的型制（图1-2）。

历代封建官僚、地主阶级“建藏书之策”，“置书写之官”，设立藏书府搜集与整理图书。他们的目的，无非是“阐圣学，明王道”，宣扬封建王朝的“文治武功”。封建地主阶级的图书馆从来不允许劳动人民跨进大门，这一切当然与现在所说的图书馆有极大的距离。

在外国，根据历史记载和考古学家研究，在古代埃及，公元前1250年曾在底比斯建造过一座有相当规模的图书馆。六百年后，两河流域的亚述王国在微微尼大宫里建造了另一座有名的图书馆，沿墙上下陈设着柜子，收藏大量亚述人特有的泥版书籍。

公元前三世纪，托勒密王朝统治下的埃及的亚历山大里亚，成了这个时期古代世界的大城市，是地中海和东方各国贸易和文化交流中心。当时，亚历山大里亚城里有好几座图书馆，其中最大的一座据说藏有手抄本70万卷，主要是埃及纸草卷[●]。图书馆有大厅、研究室和各种科学研究聚会的会议室，可以说是一个规模相当大的藏书机构和科学中心了。

随着一个个古代帝国的兴起和没落，奴隶社会的解体，这些图书馆和以后建造的其他一些图书馆几乎完全被毁，只有不多的书籍被保存下来。中世纪，图书和图书馆仅仅存在于教堂和修道院。12~15世纪，欧洲城市开始创设大学，大学图书馆才随着出现，但它们也都以教堂或修道院的图书室为蓝本，设计和风格都与之十分相似（图1-3）。

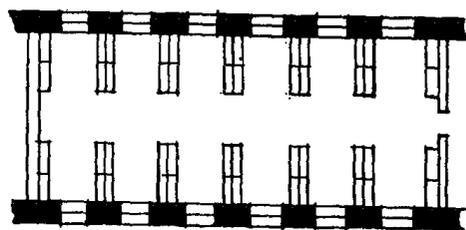


图 1-3 英国三一学院图书馆平面

中古后期，文艺复兴时代文化的传播，促进了印刷术的应用。在新的潮流和新的条件下，欧洲若干国家纷纷建立图书馆。图书馆开始向公众开放，接纳比过去为多的读者。

这个时期的图书馆，开始仍然继承中世纪的形式。照旧是长方形的阅览室，中间走道，两旁横列着一排排桌椅和书架，形成一间间凹室，不同的是尺寸变大了。佛罗伦萨的劳仑齐阿图书馆平面尺寸47×11米，高大而且宽敞，内外也都经过精心修饰，远比中世纪图书馆富丽堂皇（图1-4）。

十六世纪以后，出现一种沿墙布置书架的大厅式的图书馆。这一方面是由于文艺复兴建筑，以及稍后的巴洛克式建筑，不希望在宽敞的大厅里有横伸出来的书架桌椅遮挡视线，同时也因为书籍出版量增加，不那么值钱，有条件把它们陈列在开敞的大厅里。此

● 埃及有一种纸草，人们把纸草的茎逐层撕成薄片在上面书写。用作写书抄书的是把一张张薄片粘接起来的纸草卷。纸草卷有时长达40米。

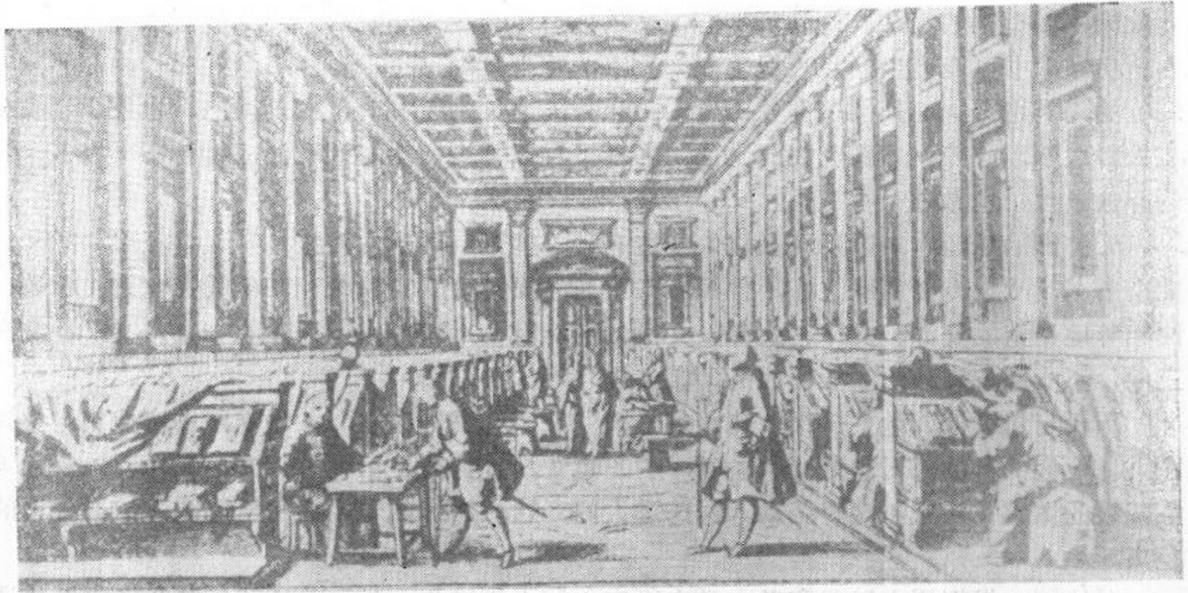


图 1-4 意大利佛罗伦萨的劳伦齐阿图书馆

后，图书馆藏书继续增长，书架跟着加高，到一定限度，大厅墙面上开始伸出挑台，挑台上面也安排了书架，容纳更多的书籍。维也纳的宫廷图书馆就是例子。这类图书馆不仅在观瞻上同中世纪的图书馆有巨大变化，同时也适应了藏书不断增加的需要。但当时正值巴洛克式建筑风格盛行时期，大量的装饰，过分的堆砌，弄得阅览大厅珠光宝气。建筑师强调书籍装帧对墙面的装饰作用，把书架做得很高，必须用梯子才能取到上格的书籍，非常不便利。

比较符合现代需要的图书馆的型制，是十九世纪前后在长期的实践过程中逐步酝酿形成的。

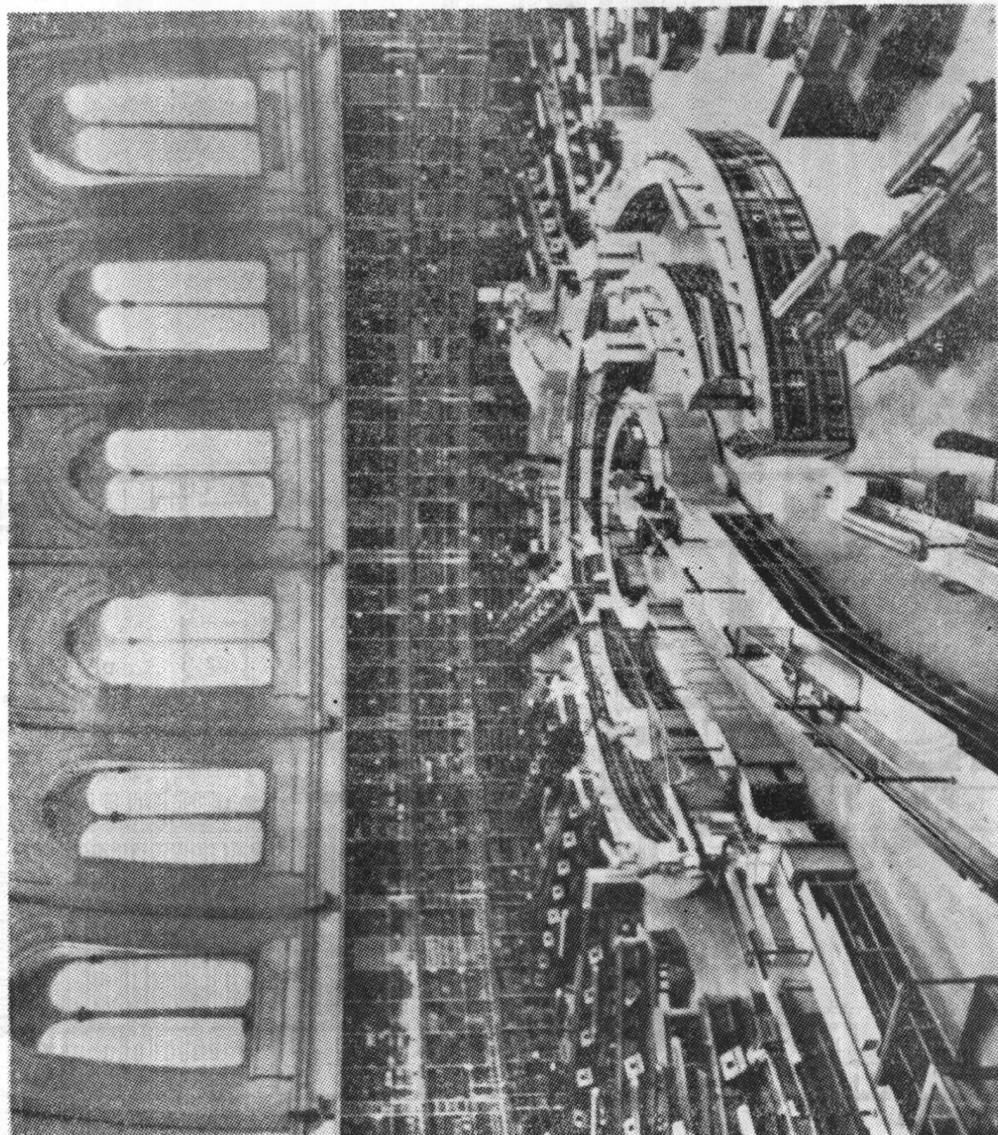
十九世纪，欧洲和北美一些国家的资产阶级取得政权，并且经历了产业革命，推动了图书馆的发展；转轮印刷机的应用，出版物大量增多，又为图书馆的发展提供了条件。

藏书数量和读者人数增加了，图书馆的业务变得复杂起来。经常的整理和保管图书、编排目录、读者服务成了图书馆不可少的重要工作；也就是说，保管图书的书库，为读者服务的阅览室和内部管理的工作室，变成了图书馆建筑不可缺少的，又需要有所区分的三个要素。这样一来，过去那种以藏书为主的图书馆就不能满足新的需要。将书库、阅览室和工作室三者加以区分，创造一种图书馆建筑的新型制，成为当时面临的一个课题。

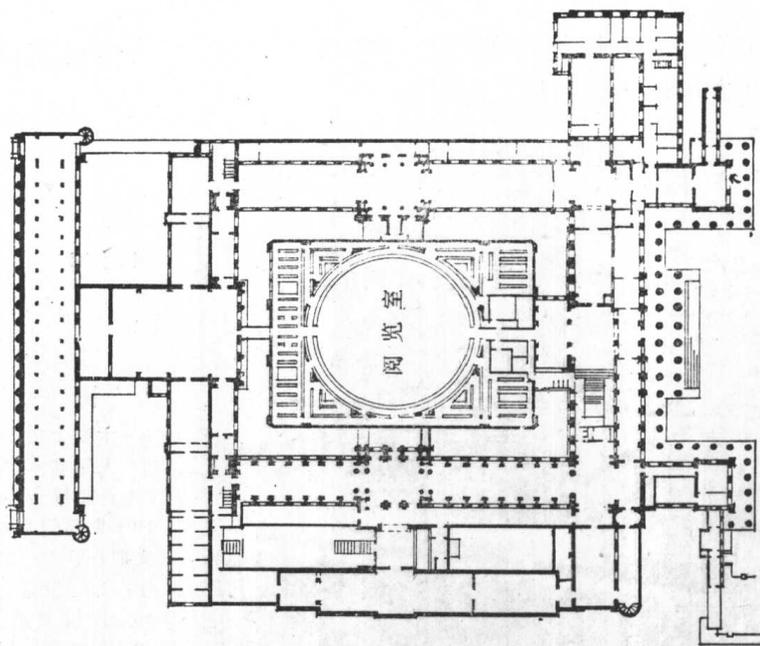
正是在这种情况下，出现了大不列颠博物院图书馆和法国国家图书馆等几座图书馆。

伦敦的大不列颠博物院图书馆，伟大的无产阶级革命导师马克思曾长期在此博取人类的知识并完成了不朽的巨著《资本论》。这座图书馆于1854年建成，座落在原有博物院建筑的一个庭院内。图书馆的正中是一个圆形的阅览室，它效法落成不久的伦敦国际博览会上的一座展览馆——水晶宫的结构形式，搞了一个铸铁结构的大穹窿顶，有“钢铁图书馆”之称（图1-5）。周围书库里的书架也用铸铁建造。它的支柱不但承受自身的荷载，同时还支撑着阅览室的大穹窿顶。书库分四层，藏书150万册，是最早出现的叠架式书库。

大不列颠博物院图书馆用当时最新的技术，解决藏书问题，对以后的图书馆产生过影响。不过书库分散，形状破碎，取书效率很低，是有缺点的。



A. 阅览室



B. 平面图

图 1-5. 不列颠博物院图书馆