

建筑设计指导丛书

现代图书馆建筑设计

南京大学

鲍家声 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

现代图书馆建筑设计/鲍家声编著. —北京:中国
建筑工业出版社,2002
(建筑设计指导丛书)
ISBN 7-112-04816-8

I. 现… II. 鲍… III. 图书馆-建筑设计
IV. TU242.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 064375 号

本书是一部论述现代图书馆设计的专著,内容主要包括:图书馆选址及场地设计,图书馆建筑功能构成及空间组织,阅览空间设计,藏书空间设计、出纳、检索空间设计,业务用房及行政办公用房设计,公共活动及辅助空间设计,图书馆建筑造型,图书馆设计过程与案例解析,图书馆的现代化设备,图书馆家具等。并精选了代表性的国内外图书馆设计实例 56 例。

本书图文并茂,理论联系实际,尤其第十章图书馆设计过程与案例解析是作者长期工作的总结,不仅对图书馆设计有直接帮助,对其他建筑设计也是不可多得的经验。

本书可作为建筑类院校建筑设计课教材,并可供建筑师、有关的工程技术人员、管理人员、科研工作者学习参考。

* * *

责任编辑 王玉容

建筑设计指导丛书
现代图书馆建筑设计
南京大学
鲍家声 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京蓝海印刷有限公司印刷

*

开本:880×1230毫米 1/16 印张:25 插页:4 字数:788千字

2002年7月第一版 2002年7月第一次印刷

印数:1—2500册 定价:64.00元

ISBN 7-112-04816-8
TU·4280(10294)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

前 言

20世纪70年代中叶,我开始接触图书馆建筑设计。那是1975年,我带领8位大学生到江苏省建筑设计院做毕业设计,接受了两个图书馆的设计任务,一个是位于南京成贤街的南京图书馆;一个是南京医学院(今日的南京医科大学)图书馆。8位同学分两组在设计院技术人员的共同指导下,完成了从方案设计到施工图设计的全过程工作,当时称作“一竿子到底”。在做这两个图书馆设计时,我们有意将教学、生产(设计)和科研三者紧密结合起来,通过具体工程项目的设计,完成毕业设计任务。并在此过程中,对国内图书馆进行广泛的调查,开展专题研究,分工合作。最后,除了完成两个图书馆的设计工作外,还完成了专题研究报告及国内图书馆建筑实例图集。学生毕业以后,我就在此基础上,继续进行研究,最后完成了《图书馆建筑设计》一书的书稿,于1978年内部出版。这两个图书馆设计完成以后,都进行了施工,于1977年先后建成,成为当时我国比较早建成的新图书馆。这两个图书馆的设计也成为我学习、研究图书馆建筑的开始,从此使我与图书馆建筑结下了不解之缘。之后又参加了全国图书馆学会,成为全国图书馆学会图书馆建筑与设备分委会的成员。它使我有机会认识了许多图书馆学界的学者、专家们,并从他们那里学习到图书馆的知识及宝贵的图书馆工作之经验,使我受益匪浅。也就从那时起,图书馆建筑成为我研究的主要方向之一。20多年来,基本上是设计——研究不断线。从20世纪70年代到90年代,不同时期(每5年)都对我国图书馆的建设进行跟踪调查研究,对当时国内图书馆设计和建设进行系统的总结分析,并适时地提出我国图书馆建筑发展的趋势及设计的原则和对策。70年代末80年代初提出了开放式图书馆建筑设计的理念,以适应图书馆建筑由传统闭架式管理走向开架式管理的发展趋势,并出版了《图书馆建筑》一书;90年代又提出了模块式图书馆的设计理念,并将这些设计理念应用于实际设计工作中。在这20多年中,先后进行了30余项图书馆工程设计,使研究与设计、理论与实践紧密地结合起来。

改革开放以来,我国图书馆事业得到了长足地发展,图书馆的建设任务也越来越多,为开展图书馆建筑的设计与研究提供了良好的机遇。为此,我们在总结国内图书馆建设实践的基础上,在原来研究工作的基础上,对图书馆建筑又进行了较为系统的总结,写出这本《现代图书馆建筑设计》一书作为建筑设计指导丛书之一,以供图书馆界、建筑设计界及建筑教学之参考。

在本书的写作过程中,一直与研究生的培养工作结合起来,先后有三位研究生就以图书馆建筑为题进行论文研究,将近有一半的研究生都参与过图书馆的设计工作,并且不少设计的图书馆都已建成。在本书的具体编写过程中,先后协助工作的有我在东南大学任教时的研究生见萍,孙宏宇、祝明熙及现在在南京大学任教时的研究生汪颖同学等,在此表示感谢。

鲍家声 2002年3月
于南京大学建筑研究所

目 录

第一章 绪论	1
第一节 图书馆任务、类型及规模	1
第二节 图书馆的发展概况	7
第二章 图书馆选址及场地设计	20
第一节 图书馆选址原则	20
第二节 图书馆场地设计	23
第三章 图书馆建筑功能构成及空间组织	31
第一节 图书馆建筑功能构成及其关系	31
第二节 图书馆建筑基本功能要求	33
第三节 图书馆建筑布局	45
第四节 图书馆的扩建	65
第四章 阅览空间设计	70
第一节 阅览空间分类	70
第二节 阅览空间设计基本要求	73
第三节 阅览空间设计	74
第四节 阅览家具与布置	86
第五章 藏书空间设计	93
第一节 书库类别及藏书的方式	93
第二节 书库规模与层数	94
第三节 书库位置及书库设计要求	95
第四节 书库的平面设计	98
第五节 书架种类及构造	111
第六节 藏书空间的采光照明和通风	122
第七节 藏书空间防护要求	124
第六章 出纳、检索空间设计	128
第一节 出纳、检索空间的组成及设计	128
第二节 借书处的位置及要求	133
第三节 借书处的布置与面积	138
第四节 目录厅的布置及面积	143
第五节 现代图书馆的信息服务中心	145
第七章 业务用房及行政办公用房设计	148
第一节 采编工作用房	148
第二节 业务部门工作用房	151
第三节 装订、复修工作用房	152
第四节 行政办公用房	153

第八章 公共活动及辅助空间设计	155
第一节 门厅	155
第二节 展览陈列空间	158
第三节 报告厅(多功能厅)	162
第四节 读者休息及厕所	164
第五节 其他对外服务用房	164
第九章 图书馆建筑造型	167
第一节 图书馆建筑造型设计原则	167
第二节 图书馆建筑造型的设计手法	183
第十章 图书馆设计过程与案例解析	188
第一节 图书馆建筑方案设计过程	188
第二节 图书馆设计过程实例解析	193
第十一章 图书馆的现代化设备	202
第一节 电子计算机在图书馆中的应用与设计	202
第二节 网络与通讯技术在图书馆中的应用	206
第三节 机械传送设备	207
第四节 缩微复制技术的应用	210
第五节 静电复制技术的应用	212
实例	213
一、国内图书馆实例	213
1. 南京医科大学图书馆	213
2. 深圳大学图书馆	217
3. 南京经济学院图书馆	220
4. 浙江师范大学邵逸夫图书馆	222
5. 清华大学图书馆新馆	225
6. 北京农业大学图书馆	229
7. 华中理工大学图书馆新馆	232
8. 上海交通大学包玉刚图书馆	235
9. 内蒙古图书馆	238
10. 福建省图书馆	240
11. 深圳南山图书馆	242
12. 上海图书馆新馆	244
13. 铜陵市图书馆	247
14. 铜陵财贸高等专科学校图书馆	250
15. 马鞍山市图书馆	253
16. 深圳高等职业技术学院图书馆	256
17. 北京大学图书馆新馆	260
18. 深圳文化中心图书馆	263
19. 台湾淡江大学学生纪念图书馆新馆	265
20. 台湾中央图书馆	269
21. 台湾大学总图书馆	274
22. 台湾高雄凤新高中图书馆	278
23. 台湾元智大学图书资讯大楼	282
二、国外图书馆实例	286
24. 芬兰维普里市立图书馆	286
25. 美国埃克斯特学院图书馆	288

26. 以色列里捷耶夫大学中心图书馆	291
27. 英国国家图书馆新馆	293
28. 英国泰晤士河谷大学学术信息中心	297
29. 法国国家图书馆新馆	300
30. 法国国家图书馆新馆方案	305
31. 法国奥尔良图书馆	307
32. 荷兰阿迈勒公共图书馆	310
33. 荷兰代尔夫特技术大学图书馆	313
34. 美国凤凰城中央图书馆	315
35. 美国丹佛中央图书馆	320
36. 德国明斯特公共图书馆	323
37. 日本横滨市中央图书馆	325
38. 日本湖东图书馆	328
39. 日本惠庭市立图书馆	330
40. 日本早稻田大学综合学术信息中心	334
41. 日本水户市立西部图书馆	339
42. 日本丰之国资源图书馆	342
43. 日本新居滨市立别子铜山纪念图书馆	346
44. 韩国汉南大学信息中心	350
45. 韩国首江达大学图书馆第三馆	353
46. 土库曼阿什哈巴德国家图书馆	356
47. 英国威士敦村公共图书馆	359
48. 德国波恩大学图书馆	361
49. 以色列国家图书馆	366
50. 美国哈佛大学医学院图书馆	369
51. 日本同志社女子大学图书馆	373
52. 瑞典维克舍图书馆	376
53. 美国纽约公共图书馆	379
54. 美国乔治亚工学院图书馆	382
55. 澳大利亚国家图书馆	385
56. 英国谢菲尔德大学图书馆	389
参考文献	391

第一章 绪 论

第一节 图书馆任务、类型及规模

一、图书馆的任务

人类文明到一定阶段,出现了文字,相应地出现了记录文字的载体,为人类文化的积累、交流、继承和发展创造了条件。最原始的载体是利用天然材料制成,如两河流域巴比伦王国(约公元前 3000 年)时代的泥版、埃及古王国(公元前 2800~2300 年)时期的纸草以及中世纪欧洲的羊皮纸。在中国,有殷商时期(公元前 1500 年)的甲骨、春秋时期(公元前 770~476 年)的简(以竹木做成)、战国时期(公元前 475~221 年)的帛(以蚕丝为原料纺织而成)。直到东汉时期(公元 25~220 年)蔡伦改进了造纸术,为人类创造了轻、薄、经济、方便、耐用和易于收藏的纸,成为播及五洲,沿用至今的载体。而源于中国的印刷术的发明和不断改变,使人类摆脱人工抄写书籍的繁重劳动,得以成批印制图书,从而极大地促进了知识的广泛传播。当代科学技术的突飞猛进,不仅使传统的纸张载体和印刷技术都发生了根本性的改变,而且由于声、光、磁、电和电子等科学技术的发明、发展和应用,又陆续开辟了胶片、磁带、磁盘、光盘等现代的知识载体。

文字载体的逐步推广应用,自然产生了收藏和保护这些载体的需求,从而出现了收藏和利用这些载体的特殊建筑物——藏书楼、图书馆。

图书馆,它最初的任务是为保护和利用人类文明的记录,促进人类文明的繁衍、进步。随技术的不断进步,人类社会的不断发展而进入以信息、服务为特征的后工业社会时,图书馆已不仅仅是搜集、整理、保管人类文明的载体,还向人们提供文献与参考咨询信息,通过流通将文献资源转化为生产力,为社会经济发展服务。同时,图书馆还是一个永久性的社会教育机构,是创造经济财富与精神文明的重要阵地,并日渐成为一个信息中心、社会活动中心与继续教育中心。

二、图书馆的类型

随着科学技术的发展、知识载体的变化,图书馆的功能及类型也复杂起来。按照系统和业务关系划分,图书馆主要有以下几种类型:

1. 公共图书馆

指以多门学科、多种载体的图书文献资料为多种类型读者服务,并具备收藏、管理、流通等一整套使用空间和必要的技术服务的图书馆。包括国家图书馆(北京图书馆)、省(市)自治区图书馆、县(市)图书馆、区图书馆及基层图书馆等。

公共图书馆是按行政区域划分和设置的。它的服务对象是面向社会开放,公开登记读者。服务对象一般没有特殊的限制。一个国家的最高一级的公共图书馆是设在首都的国家图书馆,其次,是省、市、县各级公共图书馆,共同形成公共图书馆网络。国家图书馆是全国性的书刊、信息荟萃的文化中心,是国家总书库,全国图书馆事业的中心,同时也是全国各地公共图书馆的业务指导中心,并且还担负着出版国家书目、组织国内外书刊互借、交换和业务交流的任务,也是电子计算机网络存查资料的网络中心。它是整个国家和民族的经济、科学、文化、教育的代表与象征。

省、市自治区图书馆是我国公共图书馆的主体,也是所在地各类型图书馆的藏书、目录编制、馆际互借、业务研究和交流等区域中心。

县(市)图书馆及基层图书馆直接为本地的广大群众服务,负担社会教育、普及文化及科技知识为经济服务的任务。

2. 专业图书馆

指专门收藏某一学科或某一类文献载体,为专业人员提供阅览或研究的图书馆。为研究、生产及管理等部门所设,包括国家各种科学研究院,如:中国科学院、中国社会科学院以及中央各部委、各专门研究机构图书馆(室)和各省、市、自治区所属各专业研究所图书馆等。

专业图书馆的藏书内容和服务方法都比较专深。这一类型图书馆的读者大多数为本系统、本部门的科研人员,所需情报文献资料范围比较集中。这里更为重视外文书刊、科技情报的收集和整理工作,要求及时、准确提供读者所需的书刊、文献、资料。这类图书馆有时也对外开放,开展咨询服务。

3. 学校图书馆

包括高等院校图书馆,各类专科学校图书馆,以及中小学图书馆等。

高等学校图书馆的基本任务是为教学和科研工作服务。藏书侧重于本校所设学科、专业的系统知识,并追踪这些学科、专业的最新学术情报和信息。服务对象是全校师生员工,有时也对外开放,甚至成为全国或本地区、某些学科专门领域的信息情报中心。

中小学图书馆为学校教育的辅助机构,它除提供有关教学资料外,还越来越多运用各种新型知识载体,如各种声像资料、娃娃计算机等辅助教学。

除了按系统划分外,图书馆还根据藏书特点分为综合性图书馆和专业性图书馆,有的按读者对象划分为儿童图书馆、青年图书馆、盲人图书馆、少数民族图书馆等。

三、图书馆的规模

图书馆规模大小受多方面因素所决定。诸如服务范围、性质和任务;读者多少;藏书数量以及建筑投资、原有基础等。其规模大小一般以藏书量和读者座位的多少确定。然后根据馆的性质、管理方式等因素选取设计指标,定出读者使用空间、藏书空间及服务空间各部分的使用面积,加上交通面积、辅助面积,最后确定总建筑面积。设计时,由甲方提出设计任务书,以此作为设计的依据。表 1-1 及表 1-2 为新规范规定的设计指标。

阅览空间每座占使用面积设计计算指标(m²/座)

表 1-1

名称	面积指标	名称	面积指标
普通报刊阅览室	1.8~2.3	舆图阅览室	5.0
普通阅览室	1.8~2.3	集体视听室	1.5(2.0~2.5含控制室)
专业参考阅览室	3.5	个人视听室	4.0~5.0
非书本资料阅览室	3.5	儿童阅览室	1.8
缩微阅览室	4.0	盲人读书室	3.5
珍善本书阅览室	4.0		

注 1. 表中使用面积不含阅览室的藏书区及独立设置的工作间。

2. 集体视听室如含控制室,可用 2.00~2.50m²/座。其他用房如办公、维修、资料库应按实际需要考虑。

藏书空间单位面积容书量设计计算综合指标(册/m²)

表 1-2

	公共图书馆	高等学校图书馆	少年儿童图书馆
开架藏书	180~240	160~210	350~500(半开架)
闭架藏书	250~400	250~350	500~600
报纸合订本	110~130		

注 1. 表中数字为包括线装书、中文图书、外文图书、期刊合订本的综合指标平均值。外文书刊藏书量大的图书馆和读者集中的开架图书馆取低值。盲文书容量应按表中指标的 1/4 计算。

2. 期刊每册指半年或全年合订本;报纸每册为月合订本,按四开面 4~8 版计。

3. 开架藏书按 6 层标准单面书架,闭架按 7 层标准单面书架,报纸合订本按 10 层单面报架,行道宽 800mm 计算。

4. 密集书架的藏书量约为普通标准书架的 1.5~2.0 倍。

表 1-1 中的指标,系指藏阅合一空间中计算的阅览区面积指标,也适用于闭架管理的阅览室。面积指标中包含了阅览桌椅及读者活动的交通面积,也包括了管理台,沿墙设置的工具书架、陈列柜、目录柜等所占使用面积。

(一) 公共图书馆规模

一般认为:小型图书馆藏书量在 50 万册以下,中型图书馆藏书量在 50~150 万册,大型图书馆藏书量在 150 万册以上。

公共图书馆读者座位设置数量,目前尚无一定规定。从目前实际情况看,一般省级以上公共图书馆读者座位数为 500~1000 座以上,市级图书馆读者座位为 300~500 座以上,区(在城市中)、县图书馆读者座位一般为 100~200 座以上。随着社会经济发展,图书馆作用越来越重要,座位数呈逐渐增多之势,设计时应考虑这一倾向。

县级图书馆的规模,应根据城区的规模、经济发展水平、人口及其文化素质、图书馆藏书量、业务开展等综合因素来考虑,目前尚缺少适用数据。根据新建馆的资料来看,总建筑面积一般都在 3000~5000m² 居多,有的县级图书馆甚至远远超过这一规模。

改革开放后的中国社会正进入信息社会,新技术的影响使图书馆在多方面产生了革命性变革,图书馆规模呈不断扩大之势。

20 世纪 90 年代末,我们曾做过一次调查,各地都曾建造了一批公共图书馆,参见表 1-3。

20 世纪 90 年代中国新建、扩建公共图书馆建筑基本情况调查资料

表 1-3

编号	馆名	建筑面积 (m ²)	总投资 (万元)	综合造价 (元/m ²)	藏书量 (万册)	阅览座位 (座)	建成时间	备注
1	北京市东城区图书馆	11500	5600	4870	60	450	1996	
2	福建省图书馆	25000	5000	2000	330	900	1995	
3	福州市图书馆	6158	900	1462		355	1995	
4	厦门市同安区图书馆	3000	250	833	100	200	1996	一期 1514m ² 二期 1459m ²
5	福建省建瓯市图书馆	4176	230	650	50	221	1996	
6	福建省建阳市图书馆	2707	177	654	50	300	1997	
7	福建省泰宁县图书馆	1200	102	850	4.2	200	1997	
8	福建省德化县福光图书馆	3540	385	1088	20	370	1999	
9	福建省南靖县图书馆	4168	252	605	30	640	1996	
10	福建省永泰县图书馆	1684	80	1400		150	1996	
11	福建省连江县图书馆	1200	102	850	12	170	1991	
12	江苏省常州市图书馆	12887	4210	3765	100	1640	1995	一期 1181m ² 二期 1706m ²
13	江苏省江浦县图书馆	750	130	1600	10	116	1994	
14	江苏省响水县图书馆	2500	215	850	30	270	1999	
15	江苏省高邮市图书馆	2400	150	750	25	280	1995	
16	江苏省通州市图书馆	3295	176	534	80	200	1990	一期 2561m ² 二期 734m ²
17	江苏省如皋市图书馆	3000	329	1097	20	220	1996	
18	辽宁省图书馆	33646	7759	1860	364	1007	1994	一期 18026m ² 二期 15625m ²
19	大连市少儿图书馆	6500	1530	2360	50	717	1996	
20	辽宁省盘锦市图书馆	6800	319 560	687 2000	50		1993	一期 4000m ² 二期 2800m ²
21	辽宁省本溪市图书馆	10917	1900	1740	120	428	1994	
22	哈尔滨市南岗市区图书馆	2146	779	3630		200	1998	

续表

编号	馆名	建筑面积 (m ²)	总投资 (万元)	综合造价 (/m ²)	藏书量 (万册)	阅览座位 (座)	建成时间	备注
23	黑龙江省海伦市图书馆	2245	238	1060	30	520	1998	
24	兰州市图书馆	8318	1276	1342	80	600	1997	
25	甘肃省武威市图书馆	2000	123	615	25	230	1995	一期 1200m ² 待建
26	甘肃省酒泉市图书馆	2000	250	1000	20	200	1998	
27	甘肃省张掖市图书馆	3618	165	456	40	120	1993	一期 2719m ² 二期 899m ²
28	甘肃省白银市图书馆	4494	640	1421	50	900	1998	
29	内蒙古图书馆	2245	238	1060	30	520	1998	
30	内蒙古鄂托克旗图书馆	1023	118	710	8	200	1997	
31	内蒙古固阳县图书馆	1000	60	600	5	280	1994	
32	青海省图书馆	12000	2470	2000	140	400	1997	
33	新疆兵团图书馆	5000	746	1492	50	250	1996	
34	山西省定西县图书馆	1513	175	1157	22	368	1993	
35	铜陵市图书馆						1995	
36	马鞍山市图书馆	8906	1145	1286	80		1996	一期 7206m ² 二期 1700m ²
37	三门峡市图书馆	10864	2100	1933	32	420	1998	
38	贵州省省贞丰县图书馆	800	19.3	241	10	80	1997	
39	贵州省凤冈县图书馆	967	239	324	10	120	1997	
40	锦屏县图书馆	510	16	314			1993	
41	浙江省图书馆							
42	浙江省湖州市图书馆	4955	265	1079	50	496	1993	一期 4370m ² 二期 585m ²
43	上海市图书馆新馆	83000			1320		1996	
44	广西省南宁市图书馆	11760	1500	1276	80	1060	1998	
45	广东省珠海市图书馆	16000	8500	5500	100	1300	1999	一期 4000m ² 待建
46	广东省东莞市图书馆	9000	2700	3000	60	500	1994	
47	深圳市宝安区图书馆	8119	2100	2587	40	600	1993	
48	深圳市南山区图书馆	16400	8000	4878	60	1040	1997	

(二) 高等院校图书馆规模

高等院校图书馆规模,主要决定于在校学生人数、教师编制以及学校的最终发展目标,然后再根据在校师生人数来确定其藏书数量及阅览座位。另外还需考虑到学校原有的条件、专业设置等方面的情况。

1. 阅览室的座位数

1992年国家教育部制定的《普通高等学校建筑规划面积指标》中规定:高等院校图书馆的学生阅览室只供学生借阅参考书和报纸期刊使用,原则上不设供学生自习的座位。学生阅览室的座位数,理、工、农、林、医、体育各科按学生的17.6%(5000人规模)到17.5%(10000人规模)设置,文科及政法、财经按学生人数的15%(3000人规模)到20%(10000人规模)设置,教师阅览室座位按教师总人数的16%设置。

学生阅览室每个座位占使用面积1.8m²(包括走道及一般工具书架所占面积,下同)。教师阅览室每个座位占使用面积3.5m²。业务办公用房按馆员人数计,每人占使用面积8~10m²计算(包括采编、整理、装订等)。

同时规定:研究生阅览室的座位数与研究生人数之比应为同类本科生比例数的2倍。每座使用面积比本科生增加0.32~0.51m²。

2. 书库的藏书量及书库面积

理、工、农、林、医、体育各学科自然规模为:5000人时藏书为75万册;3000人时藏书为54万册;2000人时藏书为40万册;1000人时藏书为22万册;500人时藏书为12万册。文科及政法、财经、艺术学科自然规模为5000人时藏书为100万册;3000人时藏书为66万册;2000人时藏书为48万册;1000人时藏书为26万册;500人时藏书为13万册。

上世纪90年代,我们曾调查了我国部分地区大学图书馆的建设情况,具体资料参见表1-4。

20世纪90年代中国新建、扩建高校图书馆建筑基本情况调查资料

表1-4

编号	馆名	建筑面积 (m ²)	总投资 (万元)	综合造价 (元/m ²)	藏书量 (万册)	阅览座位 (座)	建成时间	备注
1	清华大学图书馆新馆	20120	3500	1740	170	1400	1991	
2	北京大学图书馆新馆	26800	15000	5597	650	4500	1998	
3	北京农业大学图书馆	12115	1100		150		1990	
4	北方交通大学图书馆	12065	2300		120		1993	
5	石油大学图书馆	14474	3758	2596	50	1014	1993	
6	北京石油化工学院图书馆	7569	1900	2510	30	594	1999	
7	北京服装学院图书馆	7267	1456	2037	100	780	1994	
8	中国矿业大学北京校区图书馆	3624	647	1785	50	360	1993	
9	福建师范大学图书馆	18000	1200	667	200	2260	1992	
10	福建师大福清分校图书馆	4200	400	952	35	600	1999	
11	华侨大学图书馆	6946	600	864	80	890	1990	
12	集美大学图书馆	3300	205	621	30	300	1993	
13	南平师专图书馆	4396	380	864			1995	
14	南京医科大学图书馆扩建							
15	南京中医学院图书馆	5760	340		30		1990	
16	苏州大学敬文图书馆	8700	650		60		1991	
17	江苏财经高等专科学校图书馆	5730	500		30		1992	
18	河北大学图书馆新馆	8475	629		110		1991	
19	河北农业大学图书馆	10926	965	1014	100	1060	1993	一期 9074m ² 二期 1852m ²
20	保定金融高等专科学校图书馆	2741	90	332	35	320	1990	
21	中共辽宁省委党校图书馆	6001	900	1500	70	380	1994	
22	大连理工大学图书馆							
23	辽宁大学图书馆	18471	4760	2577	200	2200	1998	
24	辽宁工程技术大学图书馆						1999	
25	吉林大学邵逸夫图书馆	12093	港 1000 人民币 480		170		1990	
26	吉林工学院图书馆	10500	891	849	50	1116	1991	
27	东北电力学院图书馆	11688	1574	1347	80	1100	1993	
28	长春水利电力高等专科学校图书馆	6000	600	1000	40	667	1996	

续表

编号	馆名	建筑面积 (m ²)	总投资 (万元)	综合造价 (元/m ²)	藏书量 (万册)	阅览座位 (座)	建成时间	备注
29	长春工业高等专科学校图书馆	5500	1000	1800	40	1020	1997	
30	长春建筑高等专科学校图书馆	6296	600	900	32	1000	1995	
31	哈尔滨工程大学图书馆	11174	1124		100		1990	
32	中共哈尔滨市委党校图书馆	4580	1070	2336	30	450	1996	
33	甘肃省农业大学图书馆	6906					1993	
34	内蒙古大学图书馆							
35	青海大学图书馆	6232	354	569	55	874	1992	
36	新疆师范大学图书馆	8998	932		100		1993	
37	新疆自治区党校图书馆	6000	600	1000	70	90	1993	
38	山西农业大学图书馆	7100	400	571	70	700	1992	
39	山西大学图书馆	16300	2000	1840	200	1200	1996	
40	太原师范专科学校图书馆	3911	270		45		1991	
41	西北工业大学逸夫图书馆	10661	1500	1407	30	1500	1994	
42	山东工程学院图书馆	11000	1520	1400	100	1400	1997	一期 4370m ² 二期 585m ²
43	中国科学技术大学图书馆	16383	2451	1496	300	1882	1997	
44	安徽农业大学图书馆	8360	365	440	120	800	1991	
45	合肥经济技术学院图书馆	6819	477		88		1991	
46	铜陵财贸高等专科学校图书馆						1994	
47	商丘师范高等专科学校图书馆	6017	360		60		1993	
48	西南交通大学图书馆	16960	702		120		1991	
49	四川农业大学图书馆	8100	620	765	70	870	1995	
50	成都理工学院图书馆	10007	600	600	120	1200	1990	
51	川北医学院图书馆	7420	227	367	50	575	1993	
52	贵州大学图书馆	10921	572		150		1991	
53	江西财经大学图书馆	8277	569	687	150	588	1993	
54	江西师范大学图书馆	10500	800		120		1993	
55	浙江师范大学邵逸夫图书馆	10211	港 1000 人民币 250	1223	100	1470	1990	
56	宁波大学图书馆	6300	630		40		1992	
57	宁波师范学院图书馆	6710	港 400 人民币 240		70		1990	一期 4370m ² 二期 585m ²
58	上海交通大学包玉刚图书馆	13563	1113		106		1991	
59	同济大学图书馆扩建	16122			150		1991	老馆 6470m ² 新馆 9722m ²
60	上海大学联合图书馆	7051	949				1993	无书库
61	上海机电高等专科学校图书馆	3860	210		25		1991	
62	海南大学图书馆	12000					1997	
63	重庆大学图书馆	9000					1995	
64	天津大学图书馆	10968	1061		30		1990	
65	华中理工大学图书馆	15320	1110		80		1990	

续表

编号	馆名	建筑面积 (m^2)	总投资 (万元)	综合造价 (元/ m^2)	藏书量 (万册)	阅览座位 (座)	建成时间	备注
66	武汉冶金科技大学图书馆	11492	650		70		1990	
67	中南工业大学图书馆	19816	1811		180		1992	
68	宁夏西北第二民族学院图书馆	2640	179		30		1990	
69	云南民族学院图书馆	8059	320		80		1991	
70	昆明医学院图书馆	5729	263		54		1991	
71	台湾大学总图书馆	35472					1998	
72	台湾元智大学图书馆资讯大楼	84550					1997	

第二节 图书馆的发展概况

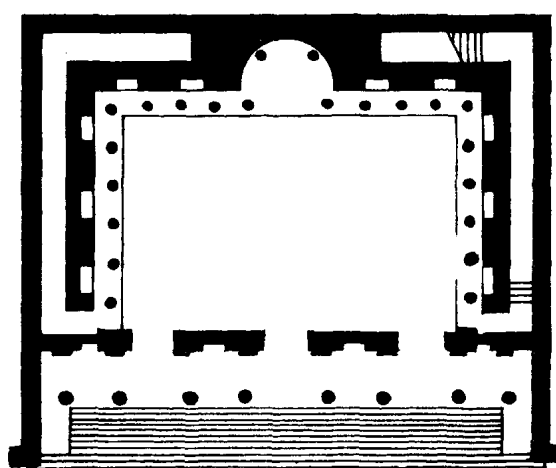
一、外国图书馆建筑的发展

图书馆作为人类文明的标志,是随着人类社会的产生发展而产生发展的。在文明起源最早的四大文明古国中,都出现了世界上最早的图书馆。

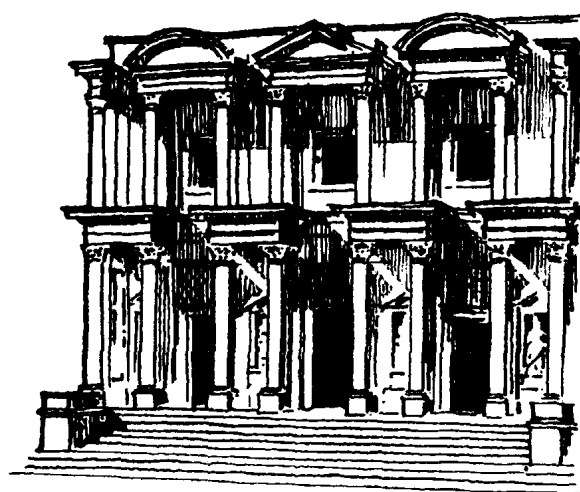
据西方史料记载,公元前 1250 年,在人类文明发达较早的埃及,拉美斯(Rameses)二世就曾在底比斯城(Thebes)建造过图书馆。公元前 668 年,另一个人类文明发达较早的两河流域,古亚述王阿叔巴尼伯尔(Ashur-bani-pal)在尼尼微(Nineveh)城也修建过藏书处,四周书柜内珍藏着楔形文字的粘土版书籍。

古罗马自公元前 33 年在罗马城自由神庙里建起第一座公共图书馆以后,到公元 4 世纪前,仅在罗马一地就有近 30 个公共图书馆。同时期,在其他各大城市也建有公共图书馆。有的是皇帝出资建造,有的是富人捐献建造的。这些图书馆大部分附设在神庙里,广泛地向识字的市民开放,但只限于馆内阅览。

古罗马的公共图书馆大多与神庙毗连,富丽豪华,宏伟壮观。馆内设有阅览厅、柱廊,有的馆内开设有会堂和讲演厅。此时,馆藏有限,规模不大,藏阅一体,功能简单,却极度富丽豪华。公元前 1 世纪,古罗马著名建筑学家维特鲁威(Marcus Vitruvius pollio)在《建筑十书》一书中曾明确提出:“图书馆一要方便阅览,二要防潮,以利保管”。当时的图书馆为了符合视力和阅读心理要求,常铺设大理石地面。为了防潮防火,书库设有内外两层壁墙,在两墙之间有狭窄的小通道。图 1-1 为公元 107 年的罗马依佛塞斯(Ephesus)图



平面



外观透视

图 1-1 依佛塞斯图书馆

书馆,其大厅为 10m×26m 的长方形,从顶部采光,周围升高的柱廊地带是管理员工作的地方。大厅三面共有 10 个壁龛,每个壁龛又分为 3 层,平均每层深 0.5m,宽 1m,高近 1m,用来放置陈列书籍的书柜。这座图书馆正立面为典型的古罗马建筑,有壮丽的柱廊。

中世纪的欧洲,神学统治一切,图书馆建筑和书籍被毁灭,只有神学在神权思想的庇护下保存着部分图书,修道院起了藏书处的作用。僧侣们在寺院拱券下和小窗边的单独座位上不受干扰地阅读和写作。西方图书馆史称这段时期为“小书斋(Carred)时期”。

13 世纪到 16 世纪末,以意大利为中心的欧洲,兴起以人文主义思想为主体的文艺复兴运动,推动了社会的进步,促进了科学的发展。同时,源于我国的造纸术与印刷术传到了西方,促进了书籍出版事业的发展,西欧各国纷纷掀起了建造图书馆的热潮。继意大利威尼斯圣马可图书馆和著名的建筑师米开朗琪罗(Michelangelo)设计的佛罗伦萨的劳伦齐阿(Laurentian)图书馆之后,在西欧出现了许多皇家图书馆、公共图书馆、大学图书馆。当时由于书籍藏量不多,书籍和阅览场所都布置在同一房间内,形成了古老的“开架阅览”方式。同时,又因为当时书籍很珍贵,有些图书馆,是用链子将书籍拴在书架上,保存的书目贴在书桌的一端,读者只能站在书架旁边,把书同链子放在斜板上阅读,人们称之为“链子图书馆”(图 1-2)。

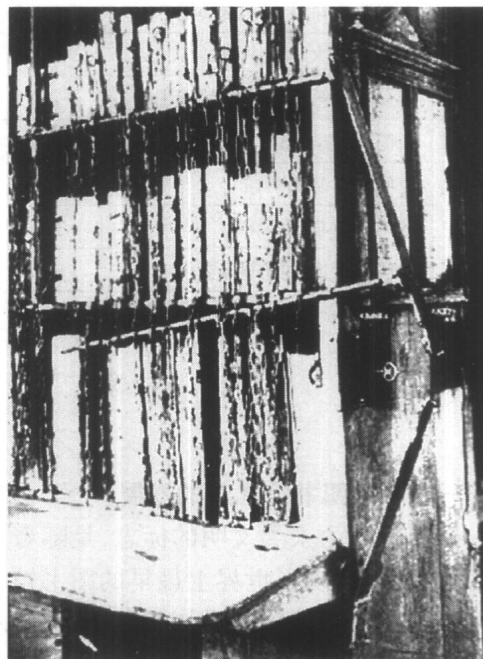
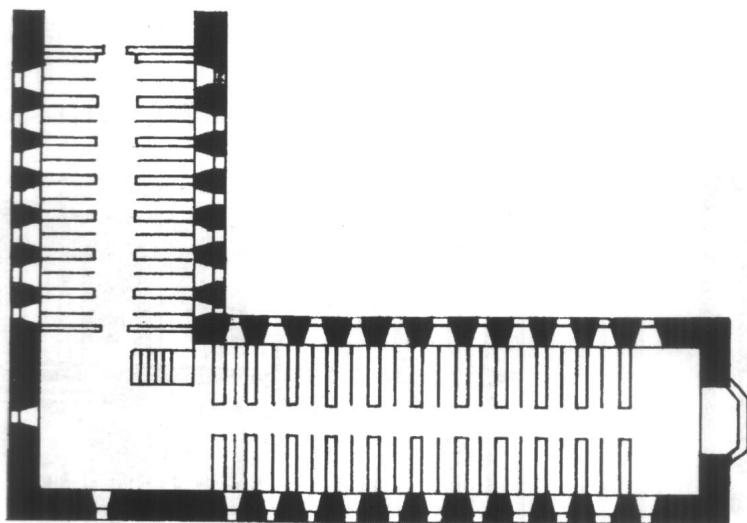


图 1-2 链子图书馆

当时皇家图书馆一般都显示豪华,而大学图书馆则比较讲究实用。例如 14 世纪英国牛津大学麦尔通(Merton)图书馆(图 1-3),它把藏书和阅览室都布置在一个长房间内,中间走道,两边横列着一排排的书架,每两排书架中间夹放一排座位,两排书架间开一窗户,形成一个幽静隐蔽的空间。这种办法很受当时人们的喜爱,被沿用了好几个世纪。



平面



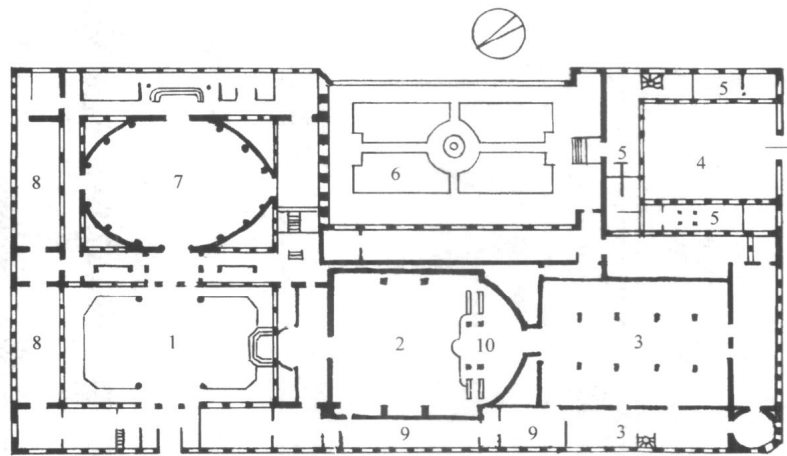
阅览室内景

图 1-3 牛津大学麦尔通图书馆

随着活字印刷术的发展,书籍大量普及,图书馆藏书倍增,图书馆向广大公众开放。由于读者与书籍的大量增加,促使图书馆管理方式及图书馆建筑的变革。出现了书架沿墙布置的大厅式的图书馆,实行

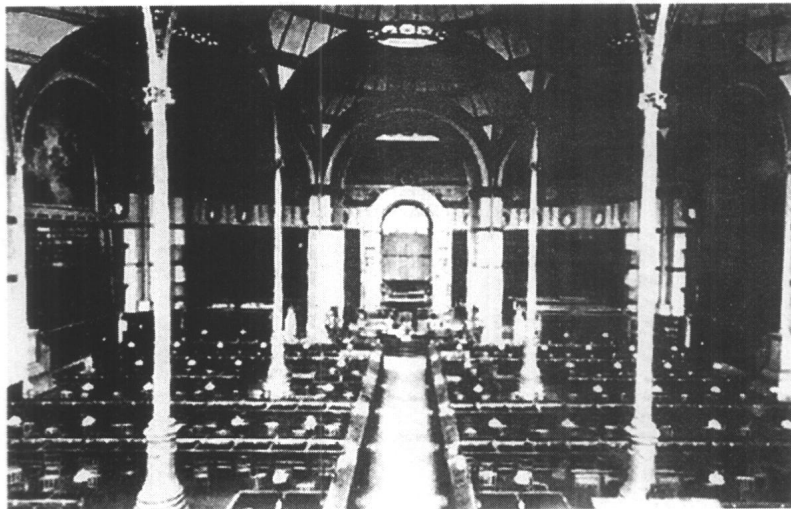
“藏阅合一”的开架式管理。最典型的大厅式图书馆是西班牙国王菲利普二世于 1567 年在马德里近郊建造的艾斯库略王宫(EL Escorial 或 Escorial)图书馆。这种大厅型图书馆被认为是走向开放型图书馆的一种过渡形式的代表。

19 世纪,经历了西方产业革命后科学技术开始发展起来。特别是滚筒印刷术的广泛应用,出版物迅速增加,在馆藏和读者增多的情况下,业务管理与服务工作也逐渐复杂,“藏阅合一”的大厅式图书馆已经不再适应新的发展需要。新的图书馆需要从规划设计上正确处理图书馆中三个基本工作领域——书籍典藏、读者阅览、服务管理三者关系,即如何处理好藏书、阅览、服务管理三者关系。从此出现了“藏阅分离”的方式,即藏书、阅览分别占用不同的建筑空间。此时,读者与读物分开,需通过馆员服务使读者与读物发生联系,因此出现了借书出纳空间。它将阅览室和书库空间截然分开,形成“藏——借——阅”的三大部分。它是西方近代图书馆的传统形制。如 1854 年建筑师亨利·拉布鲁斯特设计改建的法国国家图书馆,第一次设计了一个真正的多层书库和单独的阅览大厅(图 1-4)。这时候的西方图书馆建筑,在内容上虽然有了新的变化、新的要求,也出现了新的结构和材料,但在建筑形式上仍依托于旧的形式,采用折衷主义手法,没有创造出具有自己时代性的风格,如美国国会图书馆(图 1-5)。

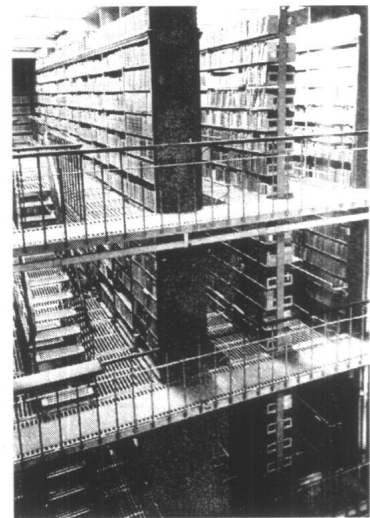


(a) 1层平面

1—内庭;2—阅览室;3—主要书库;4—后院;5—办公室;6—花园;
7—期刊阅览室、讲演厅;8—手稿本;9—目录;10—出纳台



(b) 阅览室

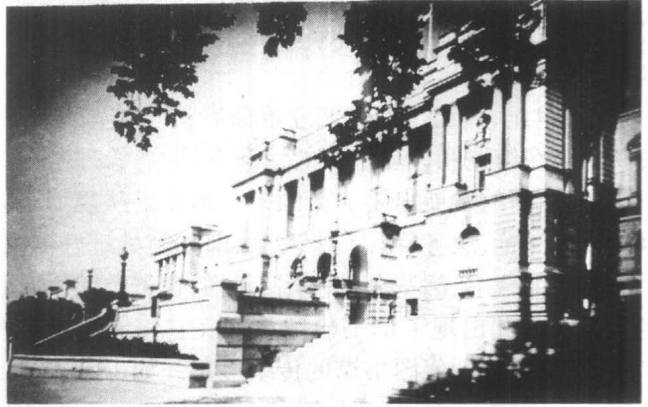


(c) 多层书库

图 1-4 法国国家图书馆(1854 年)



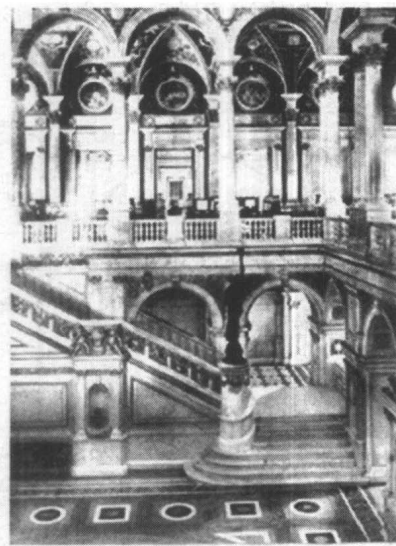
(a) 外观



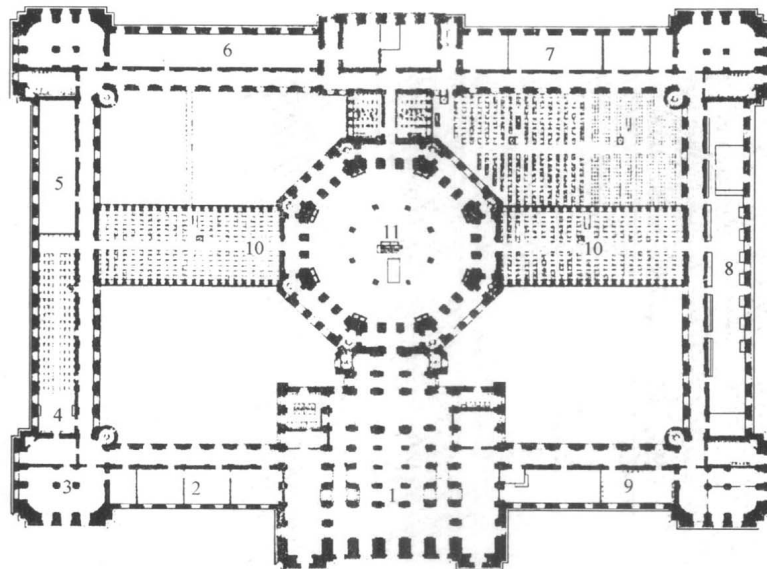
(b) 入口外景



(c) 八角形阅览大厅



(d) 门厅内景

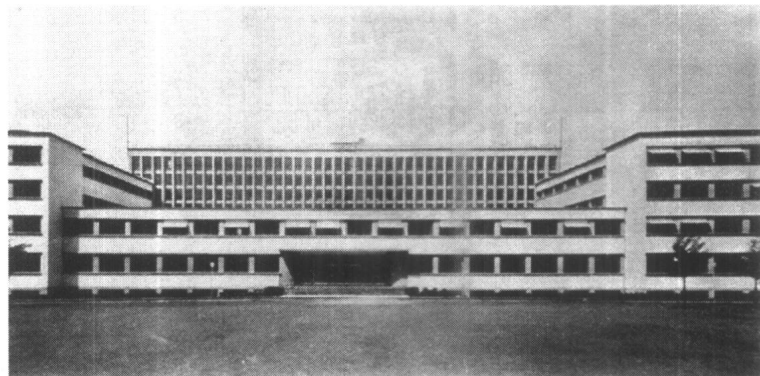


(e) 1层平面

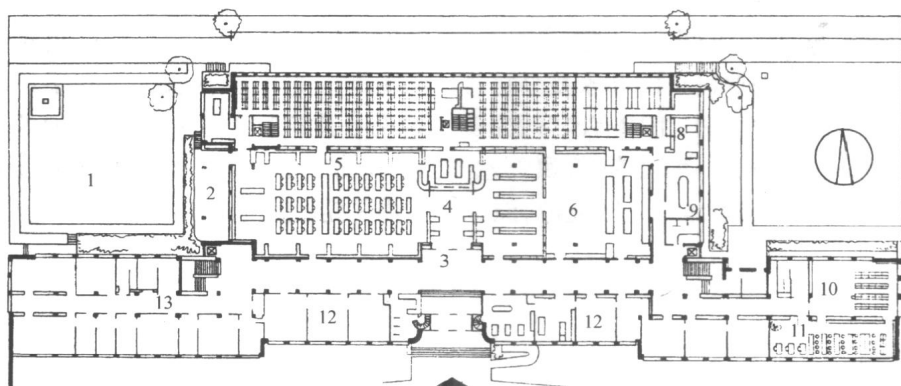
1—门厅; 2—秘书室; 3—音乐部; 4—音乐库; 5—印刷; 6—装订; 7—暂存库; 8—办公室;
9—盲人阅览室; 10—书库; 11—阅览大厅

图 1-5 美国国会图书馆

第一次世界大战前后,欧洲资本主义国家开始了新建筑运动。这个运动主要是在建筑领域中摆脱传统形式的羁绊,摈弃折衷主义,注重功能,采用新材料、新技术,净化建筑形式。于是高大豪华的空间和繁琐的装饰被取消,厚重的墙身变为轻巧的结构,外形也由宏伟壮观而变得开朗朴实,反映内部的空间结构及使用的特点。例如,1931年建成于伯尔尼的瑞士国家图书馆(图1-6)可作为这方面的代表作。其特点是:读者主要的出入场所——目录厅、出纳台、阅览室等内部空间分隔都用玻璃隔墙,层次感鲜明,顶棚用遮阳的玻璃棚采光;其外观充分显示了钢筋混凝土的特征及内部不同用途的空间性格,显示了新建筑的生命力。



正面外观



1层平面

1—花园;2—阅览平台;3—借书处;4—出纳台;5—阅览室;6—陈列室;7—地图室;8—工作室;9—会议室;
10—特藏室;11—特藏阅览室;12—办公室;13—分编室

图1-6 瑞士伯尔尼国家图书馆

1933年建的芬兰维普里市立图书馆是新建筑运动中又一个成功的杰作,(参见实例24),它是由著名建筑师阿尔瓦·阿尔托(Alvar Valto)设计的。整个建筑物包括两大部分,既是图书馆,又是一个社会文化活动的场所,其中包括讲演厅,展览厅等。建筑物的外形也反映了内部使用不同的两方面内容。室内的布置也十分宜人,房间面积不大,但感觉宽敞,家具和建筑也和谐统一,色彩与装修力图创造一种宁静与舒适之感。内部各层地面高低错落,室内空间富于变化,在讲演厅里采用波浪曲线的平顶,运用了声学上的成就,从而获得了一个崭新的建筑形象。

现代图书馆是从19世纪末开始出现的,特别是20世纪50年代出现的计算机技术把人类文明推进到电子时代、信息时代,图书馆的功能与内容亦发生了根本性变化,不仅在规模上超越了以前的历史时代,更重要的是在空间布局上不断改进。其中尤以1933年建于美国巴尔的摩的伊诺克·普培特自由图书馆为代表的公共图书馆较为突出。其平面布局突破了空间的固定分隔,以大柱网、大空间适应了使用上的调整互换的灵活性;采用了“藏阅合一”的管理方式,大量实行开架借阅,促使传统的、截然分隔的“藏——借——阅”的三大空间解体;基本书库大大压缩或根本取消(图1-7)。在现代化技术、设备相继引入使用之后,更