

20 世纪中国图书馆学文库·49

图书馆建筑

鲍家声 主编
姚宇澄 赵富赤 倪波 编著

圖 國家圖書館出版社

本书据书目文献出版社 1986 年 9 月第 1 版
排印

前 言

这本《图书馆建筑》的问世大致经历了三个阶段。最初,于1975年,南京工学院建筑系教师鲍家声同志带领毕业班的一个小组在江苏省建筑设计院进行毕业设计,学生在该院三室技术人员和教师的指导配合下,完成了两个图书馆设计工程;并在实地调查的基础上,总结编写了“图书馆建筑设计专题报告”及“国内图书馆建筑实例图”两部分资料,作为内部资料交流。此后,由于图书馆建设的发展以及教学工作的需要,鲍家声同志于1977年将上述资料重新加以整理、修改和补充,编写成《图书馆建筑设计》一书并铅印成册,内部发行。1979年,经有关方面推荐,决定修订增补后,交出版社正式出版。为了进一步提高书稿的质量,本书的编写工作由鲍家声、江苏省建筑设计院副总工程师姚宇澄、北京图书馆赵富赤和南京大学图书馆倪波四位同志共同承担,并以鲍家声同志任主编。

本书编写时是以1977年鲍家声同志编写的《图书馆建筑设计》为基础,综合增加了姚宇澄同志从事图书馆建筑设计和研究所积累的资料和手稿,赵富赤同志在北京图书馆新馆建设工作中所收集的有关图书馆现代化设备和新结构方面的资料,以及倪波同志在图书馆多年工作的经验和心得。编写中,一方面注意保持了原书注重国内实际情况的特点,又在实地调查的基础上,对我

国半个多世纪以来图书馆的建设进行了比较系统的总结;另一方面又根据当前图书馆事业发展的新要求,介绍并分析了一些国外图书馆的情况,研讨了我国现代图书馆设计的新趋向、新的设计原则和方法,阐述了图书馆现代化设备及其对设计的影响,此外还对图书馆的造型艺术问题进行了专门的论述。

这次编写工作是在相互商讨的基础上完成的。本书第一章、第二章的初稿由倪波同志执笔增补;第三章到第九章的初稿和全部实例图录由鲍家声同志执笔;第十章的初稿由赵富赤同志执笔,并对文图进行了全书的整理工作;姚宇澄同志除提供了一些文、图素材外,还与鲍家声同志对第一章到第九章的初稿共同进行过修定。最后,全书的文字、插图以及实例图录部分等修改定稿工作,则由鲍家声同志负责。

全书的绘图工作主要由龚蓉芬同志承担,另外参加绘图的还有赵国权、钱祖仁、卢志昌及李国宁等同志。

在本书编写的过程中,中国建筑科学院副总建筑师杨芸同志、文物出版社文物副主编朱启新同志都提出过宝贵意见,南京图书馆余宝成主任还曾给予了具体的帮助和指导。在此,我们一并向他们表示衷心的感谢。此外,南京工学院建筑系1975届毕业生余运江、孙卫心、王登奇、唐光痴、王维国、陈士能及陈建政等也对本书做了一定的工作。

本书的编写工作虽已历时数载,但因我们均系利用业余时间,故编写起来仍显仓促,加之我们水平有限,缺点和谬误之处亦在所难免,敬请读者批评指正。

编著者

一九八三年十二月

目 录

前言	(1)
----------	-----

第一部分 图书馆建筑

第一章 图书馆建筑的发展	(3)
第一节 我国图书馆建筑的发展	(3)
第二节 国外图书馆建筑的发展	(22)
第二章 图书馆类型、任务及规模	(42)
第一节 图书馆类型	(42)
第二节 图书馆任务	(43)
第三节 图书馆规模	(44)
第三章 图书馆选址与总体布置	(68)
第一节 图书馆选址原则	(68)
第二节 图书馆总体布置	(84)
第四章 图书馆建筑平面布局及空间组织	(107)
第一节 图书馆建筑房间组成及功能关系	(107)
第二节 建筑布局的基本功能要求	(111)
第三节 平面布局类型与空间组织	(132)
第四节 我国现代化图书馆的设计	(169)
第五章 书库设计	(207)
第一节 书库设计的原则和分类	(207)
第二节 书型和书架	(210)

第三节	书库的平面设计	(216)
第四节	书库的结构	(237)
第五节	书架种类与构造	(255)
第六节	书库的采光照明和通风	(289)
第七节	书库的防护	(296)
第六章	阅览室设计	(307)
第一节	阅览室分类	(307)
第二节	阅览室设计的基本要求	(311)
第三节	阅览室设计原则	(322)
第四节	不同类型阅览室的设计	(335)
第五节	阅览室家具	(348)
第七章	借书部分的设计	(358)
第一节	借书部分的组成及设计	(358)
第二节	借书处的位置	(362)
第三节	借书部分内部布置与面积大小	(375)
第八章	办公业务及其他用房	(391)
第一节	行政办公用房	(391)
第二节	内部业务用房	(392)
第三节	其他活动及辅助用房	(400)
第九章	图书馆的建筑艺术	(410)
第一节	图书馆建筑艺术的重要性	(410)
第二节	图书馆建筑艺术的创作原则	(415)
第三节	图书馆建筑艺术的演变	(431)
第十章	图书馆的现代化设备	(444)
第一节	电子计算机在图书馆中的应用与设计	(445)
第二节	机械化传送设备	(466)
第三节	缩微复制技术的应用	(489)
第四节	静电复制技术的应用	(503)

第二部分 图书馆实例图录

I 国内图书馆	(509)
I-1 安徽省图书馆	(509)
I-2 云南省图书馆	(512)
I-3 北京大学图书馆	(515)
I-4 北京图书馆(新馆)	(518)
I-5 湖南省图书馆	(523)
I-6 四川省图书馆	(526)
I-7 广西图书馆	(529)
I-8 南京市人民图书馆	(533)
I-9 南京图书馆	(537)
I-10 合肥工业大学图书馆	(542)
I-11 天津纺织工学院图书馆	(545)
I-12 徐州市图书馆	(548)
I-13 苏州医学院图书馆	(550)
I-14 第二汽车制造厂图书馆	(552)
I-15 北京师范大学图书馆	(554)
I-16 上海中医学院图书馆	(558)
I-17 南京化工学院图书馆	(560)
I-18 北京中央民族学院图书馆	(562)
I-19 同济大学图书馆	(564)
I-20 南京医学院图书馆	(566)
I-21 南京大学图书馆(新馆)	(572)
I-22 天津大学图书馆	(577)
I-23 上海科学院图书馆	(579)
I-24 南京铁道医学院图书馆	(582)
I-25 北京师范大学图书馆	(586)
I-26 天津医学院图书馆	(590)
I-27 华东水利学院图书馆	(593)

I-28	北京化工学院图书馆	(595)
I-29	南开大学图书馆	(597)
I-30	上海复旦大学图书馆	(599)
I-31	中国人民大学图书馆	(602)
I-32	无锡轻工业学院图书馆	(604)
I-33	华南工学院图书馆	(606)
I-34	辽宁某图书馆	(609)
I-35	江苏溧水县图书馆	(611)
I-36	湖南省县级图书馆通用设计方案之一	(612)
I-37	湖南省县级图书馆通用设计方案之二	(614)
I-38	威墅堰机车车辆工艺研究所图书馆	(617)
I-39	无锡国家水产总局太湖淡水养殖培训中心图书馆	(618)
I-40	无锡国家水产总局太湖水产增殖科学基地图书馆	(624)
I-41	江苏省赣榆县图书馆	(627)
II	国外图书馆	(629)
II-1	美国纽约公共图书馆	(629)
II-2	加拿大哥伦比亚大学图书馆	(632)
II-3	美国达拉斯公共图书馆	(635)
II-4	西德波恩大学图书馆	(638)
II-5	日本国会图书馆	(641)
II-6	以色列里捷夫大学中心图书馆	(644)
II-7	日本同志社女子大学图书馆	(647)
II-8	英国爱丁堡大学图书馆	(651)
II-9	苏联莫斯科大学图书馆	(655)
II-10	法国波尔多·皮利格林医科大学中心图书馆	(657)
II-11	美国哈佛大学医学院图书馆	(659)
II-12	以色列国家图书馆兼希伯来大学图书馆	(662)
II-13	瑞典维克舍图书馆	(665)
II-14	英国谢菲尔德大学图书馆	(669)
II-15	日本东京立教大学图书馆	(672)
II-16	澳大利亚国家图书馆	(676)

II-17	美国乔治亚工学院普雷斯·吉尔伯特图书馆	(680)
II-18	苏联科学院情报中心	(683)
II-19	苏联土库曼加盟共和国阿什哈巴德国家图书馆	(685)
II-20	美国田纳西州诺克斯维尔希科扬分部图书馆	(689)
II-21	美国康涅狄格州威士敦村公共图书馆	(692)

第一部分 图书馆建筑

第一章 图书馆建筑的发展

第一节 我国图书馆建筑的发展

一、我国古代图书馆建筑的起源

文字是形成图书的必要条件。人类有了文字才有书籍,为了保存和使用书籍才有图书馆建设。因此,在论述我国古代图书馆的起源时,还得先从书籍谈起。距今3500多年前的殷商时期就出现了用龟甲牛骨刻文记事,这种甲骨是今天正式书籍的一种原始形式。甲骨文(又称卜辞)是商王进行占卜的一种象形文字记录。凡是国家大事和统治者的主要活动,都要通过占卜来预测凶吉;占卜后就将刻有卜辞的甲骨保存起来,以备查考。根据最近半个多世纪以来的发掘和考古研究,在河南安阳小屯村,即殷王朝首都的遗址地下,就出土了大量的甲骨卜辞。从发掘处的几个窖穴情况来看,坑壁较直,底较平,坑内填有纯净的黄土,甲骨层层叠放,其中并无其他废弃杂物,这显然说明,它是当年贮存甲骨的专用库房。这种甲骨库房,已具有当年皇家档案馆或图书馆的性质。因此,有人称它为我国档案馆和图书馆的先声。

二、我国古代图书馆建筑的概况

公元前722年—公元前221年是我国春秋战国时代,其政治、

经济、文化已达到奴隶社会的鼎盛时期,并开始向封建社会过渡,出现了学术繁荣的局面。当时诸子百家聚徒讲学,著书立说风气很盛,在文化、科学、技术、军事等方面都取得了突出的成就。那时已普遍使用了竹简、版牍和缙帛等的书籍形式。当时周、晋、鲁等国都有藏书处,称为“盟府”或“故府”,并设有史官负责管理。我国古代著名哲学家老子(聃)就担任过这种官职,掌握着国家档案图书的工作。

秦统一中国后,在咸阳阿房宫内也建有藏书机构。

公元前206年,西汉建立,随着社会经济的上升和文化的发展,特别是由于纸的发明和用纸写书的出现,古代书籍得到进一步的改进,藏书机构及其建筑物也初具规模。西汉储藏图书的地方分内外二府:外府有石渠、石室、延阁及广内等阁;内府有兰台、麒麟及天禄等阁。例如,有关石渠阁的情况,在《三辅黄图》一书中就有明确的记载:“石渠阁,萧何造,其下础石为渠,以导水,若今御沟,因为阁名,所藏入关得秦之图籍。”《汉书》又说到武帝时,“大收篇籍,广开献书之路”并“建藏书之策,置写书之官,下及诸子传说,皆充秘府”。以后汉成帝发现国家藏书有断烂残缺现象,在河平三年(公元前26年),又令陈农在全国各地征集图书,设藏书府专门保管图书。当时征集到的图书“积立如山”,在宫内扩建收藏图书的馆舍,藏书量达到33090卷。东汉时代,除了上列诸阁外,东京更建有东观、仁寿等阁储藏新书。汉桓帝曾特设秘书监管理国家藏书。这个制度一直沿袭到隋唐。这些都是我国古籍上明确记载有关皇家藏书的情况,虽然文中对藏书的建筑物本身的规模构造均未详述,但是从石渠阁下面设有水渠来分析,可见当时对这类建筑已特别注意到防火问题了。

以后,历代封建王朝均仿照汉朝制度建立过皇家藏书处,称它们为阁或观、馆、院、殿、库、楼等。这些建筑物都随着朝代的更替在战火中焚毁殆尽,然而,在史书上还记载了一些。例如,《隋

书》上记载隋炀帝(公元605年—617年)时观文殿前书室的藏书情况为“正御书,皆装翦华绮,宝轴锦标”。书室内的设施是“窗户褥幔,咸极珍丽”。以及“每三间开方户,垂锦幔,上有二飞仙,户外施机发,帝幸书室,官人执香炉前行,践机则飞仙下,收幔而上,户及橱扉皆自启,出则复闭如故。”这里生动地描绘了一幅帝王书室的景象,说明当时还采用了一些简单自动的机械设施。

唐、宋时期,由于雕版印刷术的发明和普遍的运用,直接促进了当时文化事业的发展。唐代建立的著名藏书处所,有秘书省、弘文馆和崇文馆等。唐玄宗特设修书院专掌抄校书籍。所抄的经、史、子、集四部书,长安、洛阳各藏一部,共计125960卷,并设知书官八人,分别掌管。宋代封建统治者非常明了图书的作用和重要性。宋初原有皇家藏书楼三处,即史馆、昭文馆和集贤院。公元978年,宋太宗见三馆都较简陋,不足以“蓄天下图籍,延四方之士”,于是又下令新建崇文院。

元代建立的皇家藏书处有艺林库、平阳经籍所和秘书监。其中平阳经籍所后迁至大都(今北京),改名为宏文院。

以上所述,都是古籍中的文字记载。至于保存到今天,历时最久的、古代藏书或保管档案的建筑实物,属于皇家的有北京皇史宬,属于私人的有宁波天一阁。两者都建于明代嘉靖年间,距今天已400多年了。

皇史宬 皇史宬建于明代嘉靖十三年(公元1534年),是当时封建王朝保存“圣训”和“实录”的地方,也储放过《永乐大典》,位置在北京城里太庙(现北京市劳动人民文化宫)的东南附近。皇史宬的总平面(图1-1,c)分为前后两个院子,外院系管理部分,内院为藏书部分,中间以三座门隔开。进入三座门后,有正殿和东西配殿共三幢主要建筑物,东北角处另有一个碑亭。正殿(图1-1,a)为七开间,系一无梁殿建筑。全部建筑物为石质所造,不但墙身、屋盖没有用木料,连门窗都为石质。内部是一个巨大的

砖拱圈,形成一个半圆筒形空间。屋内石台上整齐地排列着100多个金漆大柜,樟木衬里。这种设计据称是取自古人“金匱石室”的含义。同时墙身厚达4米,仅在西侧山墙处开设很小的镂空石花窗,使室内少受外界气温变化的影响,因此冬暖夏凉,能保持一定程度的恒温。实践证明,储存于此的明清两代文档,至今都无霉迹和虫蛀现象。这说明当时在建筑上所采用的防火、防潮及防蛀这一套技术措施还是成功的。

皇史宬配殿(图1-1,b)的殿身虽不像正殿那样厚实,但外墙也不开窗户,仅在靠近屋檐的部位开了21个通风小花窗;并在勒脚部位又设有若干通气孔,以利通风。屋檐挑出很少,外形别具一格。

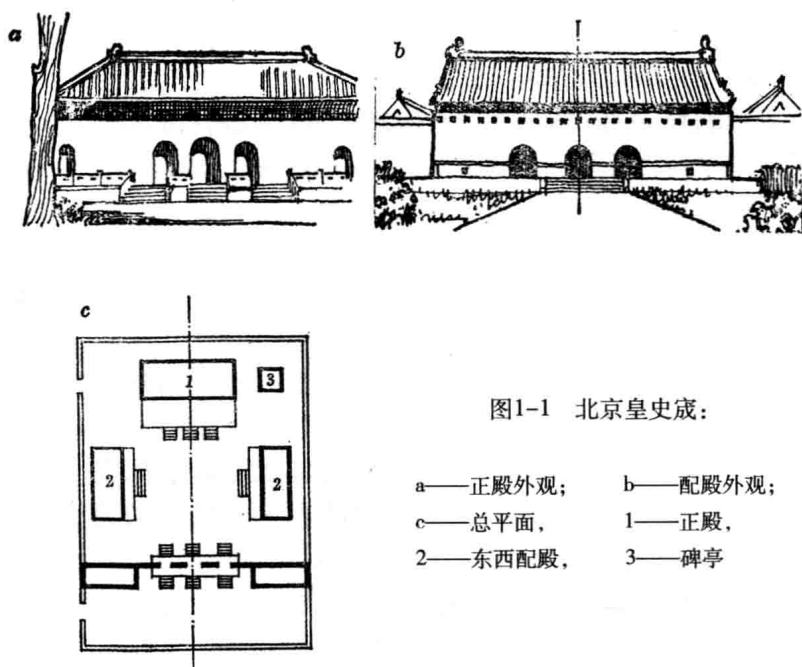


图1-1 北京皇史宬:

- | | |
|----------|----------|
| a——正殿外观; | b——配殿外观; |
| c——总平面, | 1——正殿, |
| 2——东西配殿, | 3——碑亭 |

中国是诗书之邦,早有私家藏书的风气。我国古代私家藏书,既有“达官贵人”,又有学者和书生。战国时代,不仅私人著书立说成风,而且私人藏书亦纷纷涌现。相传苏秦竟然藏书数十筐。汉代蔡邕藏书达万卷之巨。西晋张华移居时载书用车30余辆。范蔚藏书有7000卷。梁代任昉藏书万余卷。唐时,私人藏书家也很多,苏弁、李泌、柳公绰等藏书有达20000至30000卷的。明代范氏天一

阁藏书达70000多卷。毛子晋汲古阁藏书84000多册。仅据《藏书纪事诗》一书记载,宋至清末各地著名的藏书家竟达1100多人。自汉以后,私家藏书逐渐集中于江南地区。私家藏书一般都很重视图书的收藏、管理及相互借抄,也建造了一些专供藏书的建筑物。这些建筑物中最富有代表性又保存至今的,当首推名重海内外的浙江宁波天一阁(图1-2)。

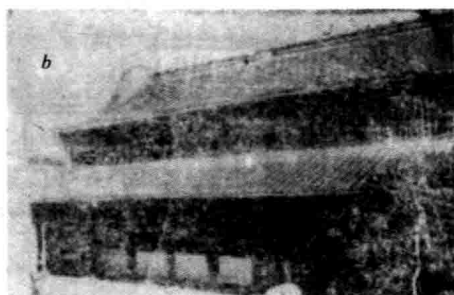
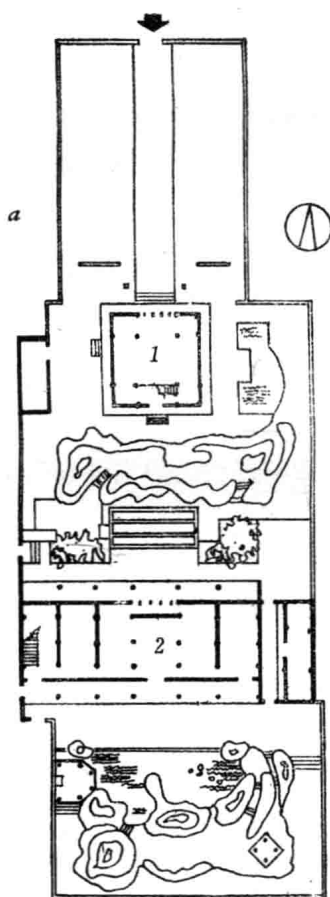


图1-2 宁波天一阁:

a——总平面, 1——尊经阁
2——天一阁; b——外观