

四川省档案干部教育培训读本

档案保管与保护技术

四川省档案局 编

DANG'AN BAOGUAN YU
BAOHU JISHU

四川省档案干部教育培训读本

档案保管与保护技术

四川省档案局 编



图书在版编目 (CIP) 数据

档案保管与保护技术/四川省档案局编. —成都: 四川人民出版社, 2017. 6

四川省档案干部教育培训读本

ISBN 978-7-220-10153-3

I. ①档… II ①四… III. ①档案管理—干部培训—教材
IV. ①G271

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 086585 号

DANGAN BAOGUAN YU BAOHU JISHU

档案保管与保护技术

四川省档案局 编

责任编辑
装帧设计
责任校对
责任印制

何秀兰
戴雨虹
何佳佳
王 俊

出版发行
网 址
E-mail
新浪微博
微信公众号
发行部业务电话
防盗版举报电话
照 排
印 刷
成品尺寸
印 张
字 数
版 次
印 次
书 号
定 价

四川人民出版社 (成都市槐树街 2 号)
<http://www.scpph.com>
scrmcbs@sina.com
@四川人民出版社
四川人民出版社
(028) 86259624 86259453
(028) 86259624
四川胜翔数码印务设计有限公司
成都蜀通印务有限责任公司
170mm×240mm
15.75
266 千
2017 年 6 月第 1 版
2017 年 6 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-220-10153-3
31.00 元

■ 版权所有·侵权必究

本书若出现印装质量问题, 请与我社发行部联系调换
电话: (028) 86259453

“四川省档案干部教育培训读本”

编写说明

为深入贯彻落实中共中央办公厅、国务院办公厅《关于加强和改进新形势下档案工作的意见》和中共四川省委办公厅、四川省人民政府办公厅《关于进一步加强和改进新形势下档案工作的实施意见》，适应新形势下档案工作发展新要求，提高全省档案干部培训工作水平，进一步加强档案干部队伍建设，省档案局组织编写了“四川省档案干部教育培训读本”，包括《档案法治与行政管理》《档案工作基础业务》《档案保管与保护技术》《档案信息化建设》《档案文化建设》《企业档案管理实务》《专业档案管理》《档案工作实践与探索》，共八册，主要介绍档案工作相关的理论、法规、政策、业务规范、行业标准及实践探索等。读本注重指导性、实践性、可读性，紧贴实际、通俗易懂，适合各级档案干部学习阅读。

读本编写组

2017年5月

目 录

第一章 概述	(001)
第一节 我国档案工作历史溯源	(001)
一、古代的档案管理	(001)
二、近代档案工作的发展变化	(014)
三、新中国档案事业的发展	(018)
第二节 我国档案保管与保护技术现状概述	(026)
一、档案保护工作的基本现状	(027)
二、我国现当代档案保护技术发展成就	(028)
第三节 档案保管与保护技术工作概述	(034)
一、档案保管工作的内容、任务和要求	(034)
二、档案保护工作的内容、任务和要求	(035)
三、档案损毁的原因	(036)
第四节 国外档案保护技术	(037)
一、档案保护工作管理体系	(037)
二、档案保护组织	(038)
三、新型载体档案保护	(039)
四、档案库房建设	(039)
五、档案修复技术	(040)
六、档案保护网站	(040)

第二章 档案保管工作	(042)
第一节 档案保管工作的物质基础	(042)
一、档案库房	(042)
二、库房设备	(045)
三、档案装具	(056)
四、档案的包装材料	(069)
第二节 档案库房的规范化管理	(072)
一、档案库房管理的任务	(072)
二、档案保管制度	(074)
三、档案库房与装具的编号和排列	(075)
四、档案实体的保管	(076)
五、档案的安全检查	(082)
六、电子档案的保管	(084)
第三节 新形势下档案实体管理的创新模式	(087)
一、档案实体管理	(087)
二、档案实体管理方式的演变	(087)
三、档案库房建设与改造	(094)
第三章 档案保护技术	(103)
第一节 档案制成材料的耐久性	(103)
一、档案纸张材料的耐久性	(103)
二、档案字迹材料的耐久性	(108)
三、非纸质载体档案制成材料的耐久性	(117)
第二节 档案库房建筑设计	(126)
一、档案库房建筑原则与总体设计要求	(126)
二、档案馆库房的功能设计要求	(130)
三、档案馆库房围护结构的设计要求	(133)
第三节 档案保护环境	(138)
一、档案库房温湿度对档案的影响与调控	(138)
二、有害生物对档案的影响与防治	(145)
三、其他环境因素对档案的影响与防治	(164)

四、对各种自然灾害的防控措施·····	(173)
第四章 档案修复技术·····	(178)
第一节 档案修复的原则及前期准备工作·····	(178)
一、档案修复的基本原则·····	(178)
二、修复前的准备工作·····	(179)
第二节 纸质档案修复的方法·····	(181)
一、档案字迹和纸张的加固·····	(182)
二、档案的去污·····	(191)
三、档案的去酸·····	(195)
四、档案的修裱·····	(200)
第三节 非纸质档案修复技术·····	(222)
一、胶片档案修复技术·····	(222)
二、照片档案的修复与复制·····	(226)
三、磁性载体档案的修复·····	(230)
第四节 灾后受损档案的抢救与修复·····	(230)
一、水灾后档案的抢救·····	(231)
二、火灾后档案的抢救·····	(235)
三、震灾后档案的抢救·····	(236)
参考文献·····	(242)
后 记·····	(244)

概 述

档案保管与保护是档案工作的重要环节，为我们保存档案实体、利用档案信息资源开展各项活动提供了坚实保障。我国上下五千多年文明史，档案保管与保护工作自成体系，从丰富多样的档案载体形式、档案库房建设、档案保管制度、病虫害防治到技艺精湛的修复和复制技术，有许多经验和技巧值得我们传承和发扬。

第一节 我国档案工作历史溯源

中国是一个具有悠久历史和丰富文化遗产的国家，纵观历史，我国的档案保管保护技术经过漫长的历史进程，不断创新，日臻完善，逐渐总结并发展成为具有中国特色的一门较为成熟的技术。

一、古代的档案管理

文字的出现和文字记述活动成为文明时代的产物，用文字记录活动形成了最初的档案雏形。回顾档案的保管保护技术发展历程，使现代档案保管保护工作更具针对性和适用性，更能发挥对档案保管保护工作在实践中的作用，进而提高档案保管保护水平。

（一）丰富多样的历史档案

我国古代社会有着大量形式多样的历史档案。在纸张出现以前，甲骨、金石、石刻、简牍、缣帛等都是重要的书写材料，它们详细记录了中华民族发展足迹，具有很高的文化价值、社会价值和信息价值，为再现我国社会发展的绵绵历程提供了最为真实、直观、生动的见证。

1. 甲骨档案

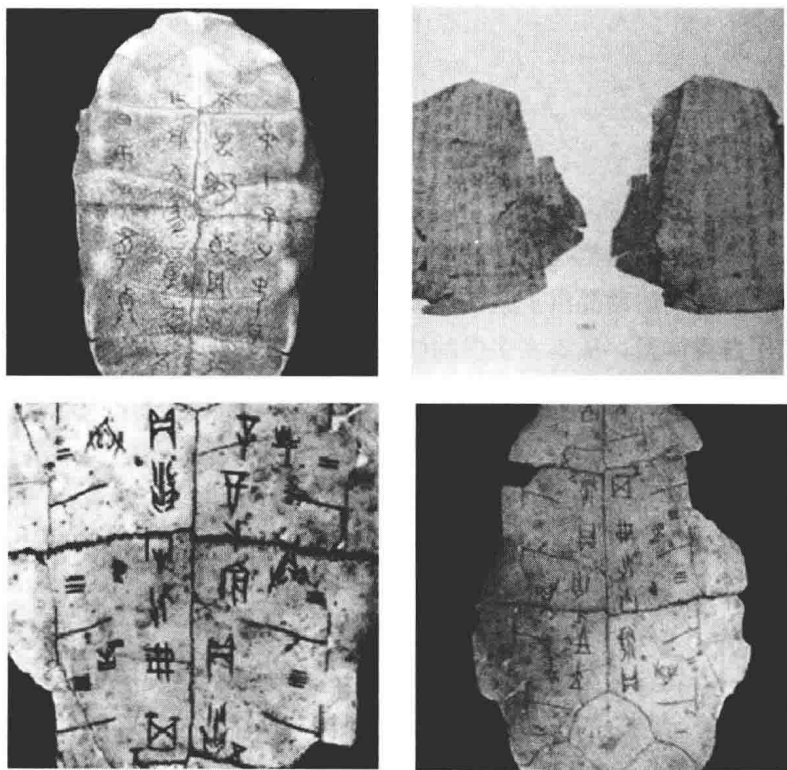


图 1-1 甲骨文

甲骨档案是以龟甲和兽骨为材料形成的古代档案。龟甲和兽骨是我国有文字记载以来最早的档案载体，甲均为龟甲，骨以牛骨居多，也有鹿骨和其他动物的骨头，甚至还有人骨。殷商和西周时期的甲骨档案是我国目前公认出现最早的系统的官府文书。它以古朴的文字，记载了当时社会关于祭祀、天时、年成、征伐、王事、旬夕等多方面的史实，再现了三千多年前农业、畜牧业，天象观测，以及文字、历法、医学等各个领域的真实面貌。

甲骨档案的发现是在清代末年。清朝光绪年间，河南安阳小屯村一带的农

田中就发现有甲骨，捡到的村民把其当作药材卖给药店，称为龟板或龙骨。直到光绪二十五年（1899年）王懿荣发现龙骨上刻有花纹，并确认花纹为殷商时期文字，从此甲骨、甲骨文才引起社会广泛重视。从1899年甲骨档案被人们认识起，前后累计出土15万片以上，其中以殷商甲骨居多。甲骨档案的发现为研究殷商历史提供了丰富的最直接可信的原始材料，与居延汉简、敦煌经卷、明清大内档案一起被史学界列为近代史料四大发现。

甲骨档案作为记载统治阶级活动的真实记录，有专门的场所对其进行保管。甲骨档案主要出土在宗庙建筑右半穴或地下室的圆窖中，窖深一般都在2米左右，说明甲骨档案集中保存于宗庙。著名考古学家陈梦家先生在《殷墟卜辞综述》一书中提到：“卜辞集中地出土于殷都安阳，而卜辞所记占卜往往有在殷都以外的，可见这些在外地占卜的甲骨，仍旧归档于殷都。”

同时，甲骨档案的保管并不是简单的堆放，而是经过分类编连成册保管的。甲骨档案集中于宗庙后，按照一定的规则存放于窠窖之中，有按朝代排列的，还有将龟甲与兽骨分别保管的，有的龟甲编连成册或按包保管或粘贴保存。殷商王朝统治者非常重视甲骨档案保管工作，专门设置了“冚册”一官，负责甲骨文书的整理和保管。另外，当时从事祭祀、占卜和文字记录的占卜官员，也负责保管档案。

2. 金文档案

金文档案是在青铜器（钟、鼎、盘、盂等）上书史记事的产物，盛行于殷商末期及两周，西周时发展到专为记事铭文而铸青铜器。古人称铜为金，后世

人把铸刻在青铜器上的铭文称为金文，所以这种具有书史性质的青铜器铭文称金文档案。

商、周时期，中国古代的青铜冶铸工艺达到全盛阶段，由于礼乐制度的发展，钟、鼎等青铜器物不仅是奴隶主贵族和封建地主阶级贮存于宗庙的礼器，青铜器上的铭文也发展为记录当时社会重大史实的历史文献，并成为



图 1-2 大盂鼎及其铭文

象征统治者社会地位、政治权力的“重器”，每每遇有重大事件，都要作器勒铭，珍藏宗庙，以期“子子孙孙永宝用”。金文档案不属于王朝的政务文书，是王和各级奴隶主贵族的传家宝，保存于家族或宗庙之中。

金文档案的内容广泛而详细，包括纪念先祖、记述战功、册命赏赐、誓盟订约等多方面。如毛公鼎铭，记载了周宣王册命毛公为正卿的诰命铭文；大盂鼎铭，记载了康王对贵族盂的赏赐；散氏盘铭，记载了矢人因战败将田地赔偿散氏，双方铭刻在盘上的割地契约；利簋铭，记述了武王灭商的史实。

金文档案的保存也采用窖藏法，并使用草木灰作为防腐蚀防磨损的填充料。1977年在陕西扶风县法门公社发现一处完整的西周青铜器窖藏，出土青铜器具103件。窑底与器物之间都用草木灰填充，显然是有意采取的一种保护措施。故埋藏3000年之久的铜器，至今通体无锈，明光闪闪。

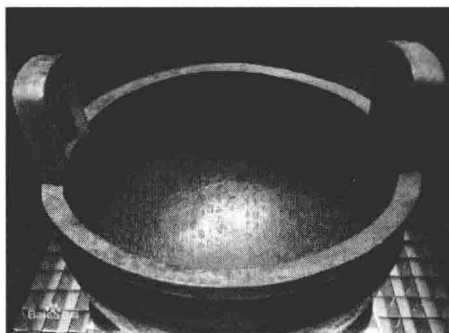


图 1-3 毛公鼎



图 1-4 大盂鼎



图 1-5 利簋

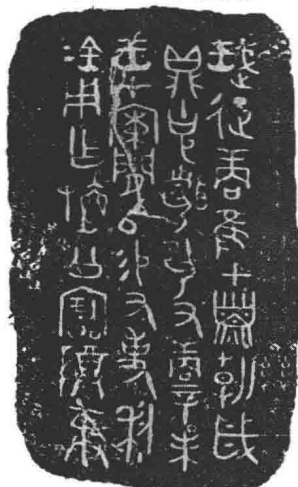


图 1-6 利簋铭

3. 石刻档案

从古至今，岩石都被用作很多重要的档案文献的载体，石刻档案是以岩石为载体的书史铭文。我国收存年代最早的石刻档案是石鼓文，是公元前 770 年秦襄公送周平王东迁后的纪功石刻。此外，大量的墓志也是中国古代石刻档案的重要组成部分。



图 1-7 琅琊刻石

石刻档案出现于春秋战国时期，兴盛于秦。石刻档案自秦代大兴后，历代都把刻石作为发布政策、记载国政大事的最好传世材料。秦代流传下来的刻石主要有《琅琊刻石》《泰山刻石》《芝罘刻石》《碣石刻石》《会稽刻石》等，都是秦始皇巡游郡县时为宣扬威德、宣示政令所立的记事文字。

徐森玉先生在《西汉石刻文字初探》中提到，西汉石刻的真品有霍去病墓石刻字、君臣上寿刻石、广陵中殿石题字、五凤刻石、上谷府卿坟坛刻石等 10 种。到东汉时期，石刻档案形成了摩崖、碑、

画像石、门阙、界石、石经牂等各种石刻类型。两汉以后，石刻发展，种类、数量日益增多，虽人为和自然的损毁相当严重，但流传至今的亦为数不少，比较有名的有《鲁相乙瑛请置百石卒史孔和碑》《唐蕃会盟碑》《平江图碑》《永宁寺碑》等。

石刻档案的内容大致可以分为两类。一是公牒刻石，用于刻石公布百姓周知的皇帝诏令或地方衙署告示，如汉代的《百石卒石碑》、唐代的《令长新戒》、宋代的《诫石铭》等。二是记事刻石，大凡纪功颂德、颁布宪令、誓盟立约、外交征伐等一切重大事件，都要刻石述事，流传久远。如秦始皇南巡至会稽为彪炳其丰功伟业而留下的一系列刻石、封建官僚士大夫死后为记功铭德的墓志刻石等。

岩石在我国分布广泛，取材方便，镌刻也比较容易，而且坚固结实，有利于长久流传。石刻档案无论是碑刻还是摩崖，都可以露天放置，不需要特殊的保管条件，它的自身特点决定了古人对其保护采取了顺其自然的方式。

4. 简牍档案

简牍档案是竹简档案和木牍档案的合称。中国古代纸张出现以前,简牍曾是主要的书写材料,最早约产生于殷商时期,历经商周、春秋战国、秦汉,直至东晋末年(5世纪初)纸张普遍应用后才基本绝迹,前后达两千余年的历史。因此,简牍档案在中国档案史上占有极其重要的地位。

西周的政务文书皆书于竹木,称为简牍或简策。简是指狭长的竹片或木片,牍是指方形木片,策是指若干片简编联在一起。简和牍在用途上也有区别。简和策用于国家重大政事和书写典籍,牍主要用于一般公务文书。

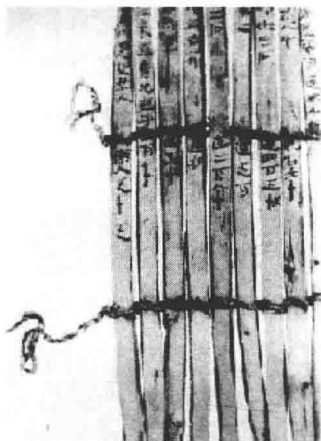


图 1-8 居延汉简

简牍取材方便,经济实用,与甲骨、青铜、石材等相比更为轻便,加工也更为容易,记录的信息相对也比较多,在纸张出现前是最好的档案文献载体。所以上至帝王诏令,官府文告、簿册,下至普通人的来往书信,都书写在竹木简牍之上,有很多都流传了下来,其中最有名的是被列为我国近代史料四大发现之一的居延汉简。除此之外还有敦煌汉简、张家山汉简、伊湾汉简等。

为了保护简牍档案的内容,简牍档案装订时,在每册的开头,加了两片不写字的简用于保护,称之为“赘简”。简册档案通常保存于“金滕之匱”中,即存放在用金属封缄的匣子之中。

5. 缣帛档案

缣帛档案是随着丝织业的发展而产生的,从战国时期开始,在很长时间内,它同简牍一样是我国重要的书写档案文献的载体。帛是丝织品的总称,它在随意裁剪、传递迅速、便于携带和保存等方面远胜于竹木,但由于价格昂贵,无法普及使用,但少量重要的皇帝诏书仍用缣帛。如唐“赦书”、宋“告身”、明清时期“敕令”等封赠文书都用绢或绫锦。

古代缣帛档案在左右或上下有木轴,阅后沿木轴卷起来就可保存。

6. 纸质档案

纸的发明是我国对世界文明发展的伟大贡献。我国早在西汉就发明了纸,纸张用于书写后,出现了纸质档案。1986年在甘肃天水放马滩一座西汉墓中,

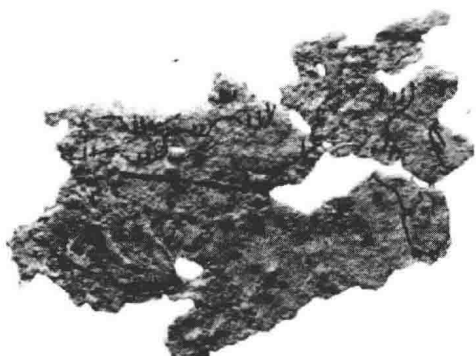


图 1-9 目前所知世界上最早的纸质档案

出土了公元前 179—公元前 150 年间的纸质地图残片，是目前所知世界上最早的纸质档案。东晋末年，恒玄颁令停止使用简牍：“古无纸，故用简，非主于敬也。今诸用简者，皆以黄纸代之。”从此纸完全取代简牍成为国家文书的正式书写材料，纸质档案大量出现。但由于种种历史原因，明清以前的历史档案遗存下来的多是断页残章，而且数量很少。

明清时期的纸质档案数量庞大，是我国现存文化遗产的重要组成部分。收藏于中国第一历史档案馆的明清王朝的档案就多达 1000 余万件，其中大部分为清朝时期形成的。这些档案形成机构包括中央和地方 70 多个衙署，内容丰富多样，涉及了政治、经济、文化、军事、外交、艺术、地理、民族以及宫廷生活、典章制度等多个方面，为我们研究明清政治、经济、文化等提供了丰富、翔实而宝贵的历史资料。

（二）古代档案库房建设

档案库房是保存档案的最基本的物质条件，对档案的保护起着重要的作用。

我国古代档案保存的场所主要有三种类型：地下窖穴、宫廷建筑或官府衙署及专用档案库，“石室金匱”是我国古代档案库的主要模式。

1. 殷商时期

如前文所述，在神权政治下，殷商王朝的统治者对作为“神物”的甲骨档案十分注重保管，大部分保存在宗庙的地下窖穴之中。商代的宗庙是在坚实的台基上用木骨泥墙构成的建筑物，为较原始的夯土建筑。宗庙内的地下室多有圆窖和方窖。这些窖穴大约宽 3~4 米，深 2 米左右。

2. 周朝时期

周朝王室、官府收藏档案文献的场所大致有天府、守藏室、盟府等。

随着国家机构和管理制度的完善，周王室在宗庙内修建了较为完备的综合性档案保管机构——天府，它是我国至今有文献可考的最早的档案保藏机构，是西周王朝保存重要档案、文书和其他器物的处所。天府是西周王朝保存重要档案正本的地方，主要有两大部分的档案，一是为王权象征的镇国宝器，二是

为王室权力凭证的文书，如典法、官府文书以及记录王室世系的谱牒等重要档案。天府仍是夯土结构，但在修建材料上开始使用瓦，解决了屋顶的防水问题，既有利于档案的保管，同时也延长了档案库房建筑的寿命。而在简牍档案装具的选择上，则使用坚固耐用、不易变形且能防火防虫的“金匮”。

太史府守藏室是仅次于宗庙天府的国家档案库。它保存着周朝的图版、盟书、谱牒、诰誓等档案，其中一部分为副本。盟府是周朝官府专门收藏盟约这一特殊档案文献的档案库房。

3. 两汉时期

在政治、经济发展繁荣的两汉时期，统治者更加重视档案典籍的收集、整理和保护，大量的档案图籍必然要建立“藏书之所”。统治者在宫廷内外都建有保存档案图籍的处所，著名的有石渠阁、兰台、东观、麒麟阁、天禄阁、石室、宣明、鸿都等。这些既是王朝的中央档案库，又是皇家藏书阁，也是群儒校勘经籍从事著作的地方。修筑专门的档案库来保管档案，足见汉代统治者对档案的重视。

石渠阁是汉初萧何主持建造的，用于收藏入关后所收集的秦朝的档案图籍。所谓石渠阁是因为在阁的四周筑有石渠，渠中导入水，使其与外界基本隔绝，有利于防火防盗而得名。兰台是汉代中央档案典籍库，位于皇宫内，典藏十分丰富，包括皇帝诏令、臣僚奏章、国家重要律令、地图和郡县计簿等。因为班固曾任兰台令史，后来称史官为“兰台”，现在“兰台”一词已经成为档案保管机构和档案工作者的代称。东观建于东汉，位于洛阳南宫，是东汉统治者收藏诏令、奏章、图籍的皇家档案库，除此之外还收藏有历朝注记、功臣功状及前朝旧典和一些有关官员的人事档案。到汉代后期，东观逐渐取代兰台成为汉王朝收贮档案文献的中心。

4. 隋唐时期

隋代的档案图书收藏机构有秘阁、观文殿、修文殿、嘉则殿等多处，唐代的档案典籍保管场所有秘书省、弘文馆、史馆、集贤院、翰林院、甲库等。甲库是唐朝中书、门下、尚书三省机关中分别设置的专门保管官员甲历档案的机构，是我国档案历史中出现的第一个保管专门档案的库房。

隋朝开始了封建王朝设科考试选拔官员的制度，即科举制。到唐朝，这一制度有了进一步发展，考试科目大大增加，创立的铨选制度，把权力集中于中央。唐代文官由吏部铨选，吏部掌握文官的选授、勋封和考核，在此过程中形

成的官员履历、考绩、职名等档案材料称为甲历。由于铨选官员多，甲历档案数量惊人，唐王朝就专门设置了专门保管甲历的库房，即甲库，它实质上是统一的封建国家中央人事档案库。

5. 宋朝时期

宋朝收藏档案典籍的库房有崇文院、秘阁，另外还有专门保管某一皇帝诏令、诗文、书籍、家谱、时政记、起居注、政事手札等重要档案的机构——皇帝档案库。根据《宋史·职官二》的记载，从11世纪初到南宋咸淳元年，两宋共计建立了11座皇帝档案库：龙图阁、天章阁、宝文阁、显谟阁、徽猷阁、敷文阁、焕章阁、华文阁、宝谟阁、宝章阁、显文阁。

两宋时期，档案文件逐渐由卷轴变为折叠式，传统的将档案典籍藏于“石室金匱”的做法也有所改变，架阁库应运而生。架阁库是宋代各级机关保存档案典籍的专职机构，是宋代档案机构发展的标志。架阁库，顾名思义，是以架阁形式保存档案典籍的场所，架阁由很多格子构成，可以多层放置，既便于保管、查找和利用，又可大大增加保存档案的数量，节约了保管费用。木材是架阁库的主要材料，虽然达到了调节库内温湿度的目的，但存在火灾隐患，也不坚固耐用。

除此之外，在宋代还设有比架阁库更高一级的档案库，称金耀门文书库，主要存储三司六部的档案，这些档案在本衙署保存一段时间后，再送交金耀门文书库。

6. 明清时期

明朝的档案库，从建筑规模、修建技术到管理水平都有了进一步的发展。封建社会档案库至明代已经发展为两大类型：一类是以皇史宬为代表的皇家档案库，专门保管帝王文书及其世系，这类档案库体现了当时档案典籍保护的最高建筑技术；一类是以明代文渊阁库楼、后湖黄册库为代表的保存王朝中央和地方机关档案的库房。

皇史宬位于北京天安门东边的南池子大街南口，占地8460平方米，是皇家档案库的集中代表，它主要用于收藏皇帝的实录、圣训和玉牒等。它是中国传统的“石室金匱”式档案库房建筑，但又有其独具特色的地方，始建于明世宗嘉靖十三年（1534年）七月，是目前保存最为完好的、以石材为建筑材料的皇家档案库。



图 1-10 皇史宬

皇史宬有如下建筑特点：一是整个建筑不用木材，都用砖石垒砌而成，坚固耐用，可以起到防火、防震、抵御风霜雨雪侵蚀的作用；二是正殿位于 2 米的石基上，殿内金匱放置于 1.42 米的石台上，这样既可以泄水，又可以起到防潮的作用；三是屋顶为拱形，墙壁有特殊的厚度（南面墙厚 6.2 米，北面墙厚 5.95 米，东西面墙厚各为 3.5 米），这样可以避免室外温度急剧变化对室温的影响，利于控制室内温度；四是殿内没有窗户，在东西两墙各设一个通气口，既有利于防光又起到通风的作用；北墙无门窗，正南墙开有五座门，方便出入，利于运送档案。

明初的文渊阁库楼在南京明故宫，最初的目的是为了贮藏古今书籍，是翰林院的内署，后称“内阁”，由秘书监掌管，“并其任于翰林院，设典籍二员，掌凡国家所有古今经籍图书之在文渊阁者”。永乐十九年（1421 年），明成祖迁都北京，仿南京已有规制营建北京宫殿，北京宫中的文渊阁随之建成。明仁宗后，内阁权位渐高，大学士为内阁长官，负责起草诏令、批签奏章，实掌宰相权力，文渊阁库楼成为保管明王朝中枢机要档案的场所。

文渊阁库楼在建筑方面充分考虑到了档案的长久保存，其建筑特点为“砖城”，即外包砖石，不露木质的建筑。根据清人阮葵生的考证，清代的内阁大