

Bookbinding Design

21世纪艺术设计专业规划教材

现代设计基础

主编 王志伟

唐北明

钱为群

书籍装帧设计

Bookbinding Design

21世纪艺术设计专业规划教材

现代设计基础

总策划

丁易名

书籍装帧设计

主编：王志伟 唐北明 钱为群
副主编：毛璞 廖亦彩 丁荔芳 万良保
编委：侯昱宇 李丽丽 容瑞伦 李先瑞 胡国锋 杨敬飞 胡秀岩 杨帆
任远 谭静文 匡载彰 文盈 马莉 李勤 赵永立 薛晓晓

图书在版编目(CIP)数据

书籍装帧设计 / 王志伟主编, 一北京: 北京工艺美术出版社, 2009. 6

21世纪艺术设计专业规划教材

ISBN 978-7-80526-822-4

I. 书… II. 王… III. 书籍装帧—设计—高等学校—教材 IV. TS881

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第131092号

书籍装帧设计

主 编: 王志伟 唐北明 钱为群

责任编辑: 陈高潮 符赋

总 策 划: 丁易名

版式设计: 北京纬图文化传媒有限公司

出版发行: 北京工艺美术出版社

地 址: 北京市东城区和平里七区16号楼

邮 编: 100013

电 话: (010) 84255105 (总编室)

(010) 64283627 (编辑部)

(010) 64283671 (发行部)

传 真: (010) 84255105 / 64280045

网 址: www.gmcbs.cn

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京画中画印刷有限公司

开 本: 889×1194 1 / 16

印 张: 11

版 次: 2009年6月第1版

印 次: 2009年6月第1次印刷

印 数: 1-5000

书 号: ISBN 978-7-80526-822-4/J·723

定 价: 46.80元

序

东西方在书籍装帧上都有着悠久的历史，中国从甲骨、竹简、卷装到经折装、宋明清线装等，西方从卷装到册子本等，都能看出古人与时俱进的创新精神始终与科技文明同步；西方册子本中古埃及科比特人、比利时人的装订方法，令我们现代人都觉欧洲古代书籍形态结合古登堡印刷术对现代书籍形式的发展具有决定性的影响。书籍设计的历史宛如取之不尽的聚宝盆，可以为现代书籍的形态创意提供不尽源泉。尊重古书籍装帧形态在课堂上的实践教育，是本书的研究重心之一。

应该承认高等院校的学生对书籍设计史论是有了解的，但大多停留在抽象理论上的了解，付诸装帧实践却成为一个没有全部解决的课题，例如中国古代线装书的装订法如何实施装订？欧洲古代册子本的装订法该如何实施装订？东西方在选择书籍设计材料上有何不同，书籍形态设计的地域性文化符号有何不同？我们该如何在传统书籍形态基础上作出创新？等等都成为迫切需要在教学中解决的问题。唯有站在巨人的肩膀上才能看得更远，唯有将古书籍文化了解透彻，我们才会更爱这门艺术，更有信心结合现代印刷科技、材料科技作出创新。

欧美各国、日本的书籍设计教育是从小学就开始的，教师指导学生利用剪刀、线、胶水等练习如何设计自己的小书。孩子们模仿着装订出各种古欧洲和亚洲的书籍形态，甚至能装订出中国的唐本式、宋式、龟甲式、麻叶式线装书；他们还通过剪贴、手绘的方法创造出属于自己独特的书籍符号。从小就接受训练，尊重历史文化、培养喜爱书籍文化的人文精神，这是西方书籍设计教育思维体系值得称道之处。从这一点上来说，读懂“历史”，是实现创新性教育的基石，有传承才可能有创新，有传承才可能谈到“民族化”的设计观教育。

2005年之前出版的高校书籍设计教材中，内容较多局限在封面与内文的版式设计上，有很多蜻蜓点水式的缺憾。本书强调书籍外观与材料的手工训练环节，但这依然不是书籍整体形态设计的全部。在自学或教学中，还应重视书籍内容在设计上的象征隐喻、版式的编排构成规律、能够彰显书籍内容与地域文明的“符号性”结合设计、新印刷技术的应用等等。因此可以说，书籍整体形态设计是一门复杂而又系统的工程，设计者面对不同的书籍内容，就需要旁征博引不同领域的文化历史“符号”，要求设计者要上知天文，下知地理，不足为奇。当然，对于符号学的研究，要靠设计者自身去博览群书，对自然科学、人文科学、社会学都有系统性研究，理所当然的应该是书籍设计者提高书籍设计艺术修养的辅助性重要工作。

编者

2009年5月

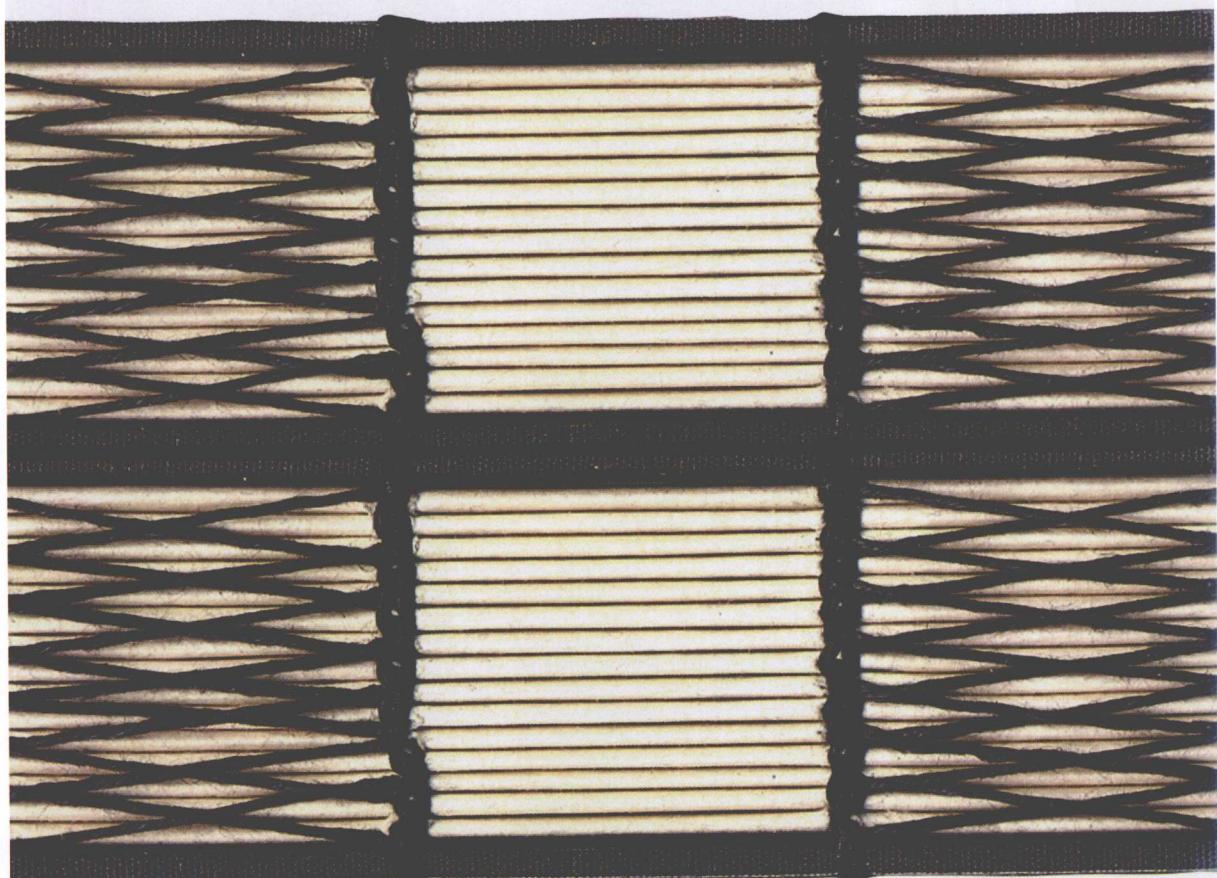
目录

CONTENTS

1 第一章 传统书籍形态沿革	70 第一节 书籍基本材料
2 第一节 古代书籍形态	76 第二节 黏结、订缝材料
13 第二节 中国传统纸质书籍应用发展	80 第三节 书籍关键部位材料选择
14 第三节 书籍版面设计沿革	84 第四节 特种材料印刷加工
21 第二章 书籍形态要素	89 第七章 现代书籍形态加工
22 第一节 书籍组成要素与开本	90 第一节 平装书籍加工
25 第二节 书刊印刷纸张计量	94 第二节 精装书籍加工
27 第三章 古籍的外衣	102 第三节 豪华精装书加工
37 第四章 中国传统线装书	107 第八章 书籍形态创新
45 第五章 欧洲线装书	131 第九章 书籍图文设计
69 第六章 书籍材料与工艺	150 第十章 设计欣赏

第一章

传统书籍形态沿革



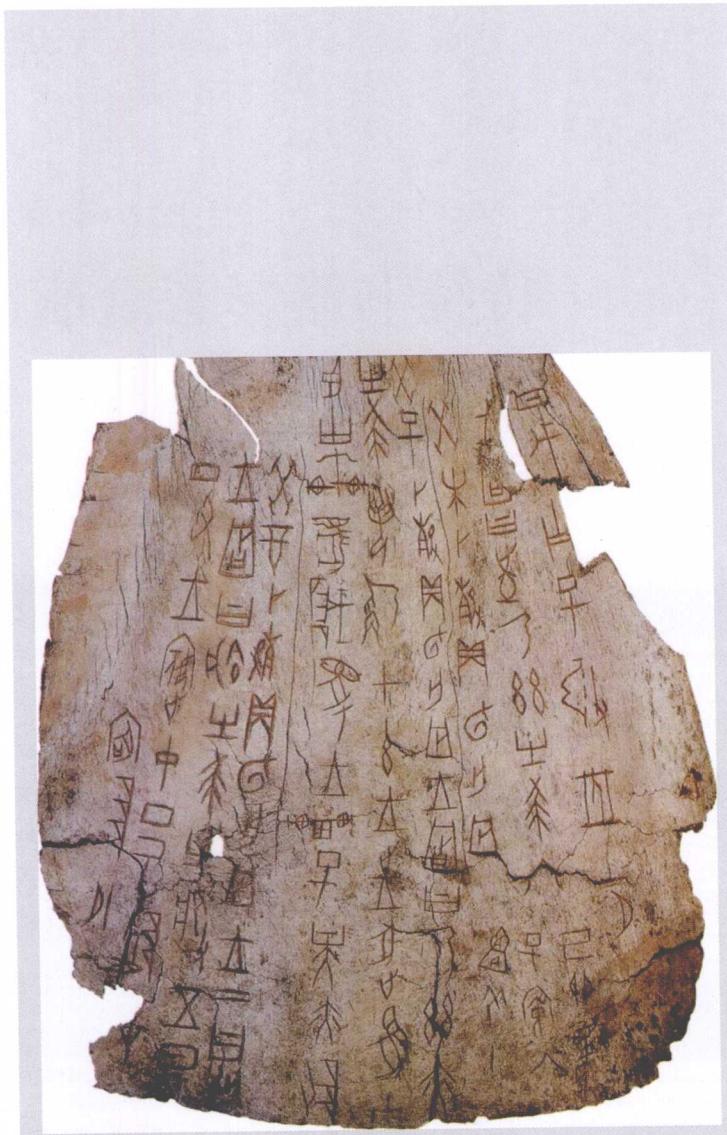


图 1-1-1



图 1-1-2

第一章 传统书籍形态沿革

第一节 古代书籍形态

引言

研究古代书籍形态，对于书籍设计者关于书籍形态的设计有莫大的启迪作用。书籍形态与书籍装订法、书籍材质有密切的联系，我国书籍装订技术的起源要早于印刷术大约两千余年，几乎是有了文字的同时就有了装订术。经过三千多年的历史变革，装订技术由萌芽、落后的初级阶段发展到今天已臻于成熟。从考古发现的甲骨文证明，早在三千多年前，我国的汉字就已有了较完善的基础。随着象形文字、形声文字的演化，书籍从最原始的形式——“龟册”到以后民间普及的简策、卷轴、蝴蝶装、经折装、旋风装、包背装、线装等，更新了十多种书籍形态。古欧洲书籍形态由卷轴到册子本，由手工缝制到机器加工，逐渐发展出了现代意义上的平装、精装书籍样式。

一、龟骨册装

龟甲、兽骨编缀成册是世界上最早的装订形式，产生于殷商时代，持续使用到西周，大约有3000多年历

史。为了便于取阅、保存，将镂刻或书写好文字内容的单片甲骨或兽骨用“绳”串联起来，这就是早期书籍装帧的龟骨册装。龟骨册书的材料是甲和骨：“甲即龟壳，多用龟腹甲刻写（因为腹甲平整易刻写），背甲为辅，如图1-1-1；骨即牛羊（少数用鹿）的肩胛骨，极少用肋骨和其他动物骨类。龟骨册即是将这些材料经修理后刻写上文字（象形文字），再连排扎缀成册的。扎缀时，将龟甲或胛骨的一角打一孔，用皮或藤条串连起来”。龟甲兽骨书的文字，多是卜辞，也有一些是记事。其内容有的还涉及国家的征伐、狩猎、田渔、畜牧、经济状况、社会组织、风雨灾害、疾病、祭祀等，是今天研究书籍制作历史很好的原始资料。现在“册”的称呼和字的形态，就反映了龟骨册装的形式。

二、竹简、木简、策

甲骨材料制书，阅读、使用都不方便，劳动人民对知识的无限渴求直接促成了竹木简策的产生。为了寻求更廉价、更易于阅读的材料，人们开始把文字刻写在竹片或木条上，书籍装订材料进化为竹和木，书籍形态便出现了“简策”，如图1-1-2。竹木简策起源于西周后期，一直沿用到公元4世纪，其连接材料先是动物皮条和藤条，后又用麻、丝捻成的绳。用动物皮条和藤条连接书籍称“韦编”；用丝麻绳连接称“丝编”。用竹木片刻写的书（先是刻字，后有了墨和笔就改为写字）称为竹木简。将刻写后的简，依顺序编排扎缀起来成为一束，即称策——简策。简相当于现在的“页”，策相当于现在的“册”。

简策装连接方法是将竹片或木片编排扎缀成策即竹木简策。简的规格，一般长有1市尺2寸、1市尺、0.8市尺、0.6市尺4种，宽一般为1市寸、0.5市寸、0.3或0.4市寸几种，每支简条上

可刻一至两行字。扎连时可根据简的长度用皮、丝条等在简条上均匀分布扎连二或三道。阅读时将简策摊平，阅后将简策卷起、扎捆成策后保存。

现代的开本尺寸大小和订连规格的演变。简顺序编连成策，前面有两根（或两块）空白的简叫做“赘简”，赘简的背后写有书名和篇名等，卷起后字迹外露，可看作是书籍封面的起源。简策书在历史上有多次发现，在山东临沂银雀山发掘的西汉前期墓葬中，发现了著名的《孙子兵法》和《孙膑兵法》等，有简几千支，现存故宫博物院。

三、木牍

牍，则是用于书写文字的木片，与简不同的是木牍以片为单位，一般着字不多，用于书写短文、书信。用木板刻写的书称“版牍”，一块木板制书时称“版”，刻写文字后的称“牍”。一尺见方（一平方尺）的牍称“方”。在牍上面刻写较短的文章和极少的字称为版牍，如图1-1-3。



图 1-1-3



图 1-1-4



图 1-1-5

四、青铜器书

青铜器书，除了用甲骨刻写文字记事的书以外，商代后期又出现了在青铜器上铭刻文字的书。青铜器类的书很多，使用时均根据文字多少，选用不同形状、大小不等的青铜器物。有用食器的，如甑、鼎等；也有用生活日用器皿的，如壶、瓶、钟、铃等。当时的贵族，凡有重要文件需长期保存的或有重大事件需要永远纪念的，就铸造一件或几件器物，把文字铸或刻在上面。用青铜材料制书，从商代后期一直沿用到前汉。春秋末期还用过这种材料，把法律条文铸在鼎上公布出来，如著名的“毛公鼎”，器物原藏故宫博物院，现藏于台湾省。

五、石头书

除用竹木等材料制书以外，还有把文字刻在石头上供人们阅读的石头书。考古最早的石头书，有秦国的石鼓书，因为刻石的形状像鼓，故得名石鼓书。后来人们利用这种材料和方法进行碑刻及各种石刻，为雕版印刷术的问世打下了良好基础。在使用石头等材料制书的同时，还有用泥土作为材料制成器物的书，如陶器、砖瓦和封泥。其上面文字一般是以模压而成，或是将其烧制刻画而成。这种材料刻写文字通常只几字，内文很短，但很有研究价值。铭文、石刻的材质与文字表面形态都给后世书籍形态设计创新者予以启迪。

六、纸草卷

五千年前，古埃及人直接取材于尼罗河三角洲生长的一种水草（papyrus）作为书写材料，一译纸莎草，一译纸草，英文中纸（paper）这个单词就是来源于此。1898年，德国籍的古埃及学者耶比鲁斯在埃及特洛伊古城金字塔的木乃伊棺里发现了纸莎草纸，这种纸与中国用树皮和麻布做原料来制造的纸完全不同，它是迄今为止所发现的用古埃及文、古希腊文、古罗马文和阿拉伯文等书写的纸草纸文献，现存有数十万张之多。纸草纸文献上记载了大量的珍贵历史资料，迄今为止，最长的纸草卷长达40.5米。图1-1-4为莎草纸，图1-1-5为埃及莎草纸卷亡灵书。

七、册子本

册子本，或称折叠精装书，源于西方。中国敦煌曾出土这种类似于账簿形的册子本。早期的基督徒居住在埃及，他们利用地毡编织技术，把

莎草纸穿织起来，外覆硬板为书的封面，书脊处连接的线绳露在外面成为册子本。这种装订技术应用于整个伊斯兰世界和欧洲的基督教区，在以后的章节我们会专门讲解并练习这种装订技术。欧洲册子本的普及始于三四世纪，到五世纪时，册子本最终完全取代了卷轴，装帧日趋完美。和古埃及、古罗马的纸草文献不同，欧洲中世纪的书籍纸张有了同样大小的尺寸，并装订在一起，羊皮纸是制作书本或提供书写的主要材料，用小羊皮或小牛皮做成，是由土耳其人发明的。皮纸制作耗时耗工，相当昂贵。最好的羊皮纸称作犊皮纸（Vellum）往往被拿来用在最重要的书籍抄写上。一本200页的书籍要一个书写者花四五十个月的时间才能够完成，只有少数贵族统治阶级才能享用。直到中国纸张的传入才促进平民对册子本的使用。

在中世纪，皮革装订的书籍被认为是一种奢侈品，那时遗留下的册子本都用小牛皮或羊皮装订。数百年来，册子本制作者的装订工作极尽奢华，或装饰珠宝或装饰象牙。这些书籍都被教堂或贵族用来传播圣经或其他圣书。十七世纪后，中产阶级成功的商人和小贵族也开始拥有华丽的银饰品书籍，如图1-1-6至图1-1-11所示。

八、卷轴装

“卷”形式是“策”形式的演变，只不过材质不同而已，是印刷术发明初期最常用的装帧形式，卷配上轴就叫卷轴装。在先秦文献中多次提到了用缣帛作为书写材料的“卷”装记载。缣帛书写方便，尺寸长短可根据文字的多少，裁成一段，卷成一束，称为“一卷”。缣帛作为书写材料，与简牍同期使用。韩愈《送诸葛亮往随州读书》诗称：“邺侯家多书，插架三万轴，悬牙签，新若手未触”。欧阳修《归田录》也说：“唐人藏书皆作卷轴”，这些都是卷轴应



图 1-1-6



图 1-1-7

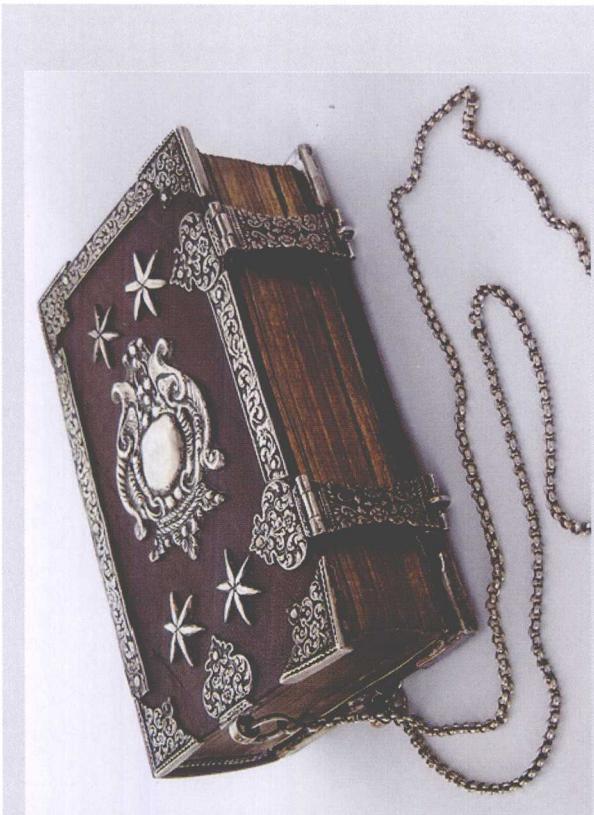


图 1-1-8

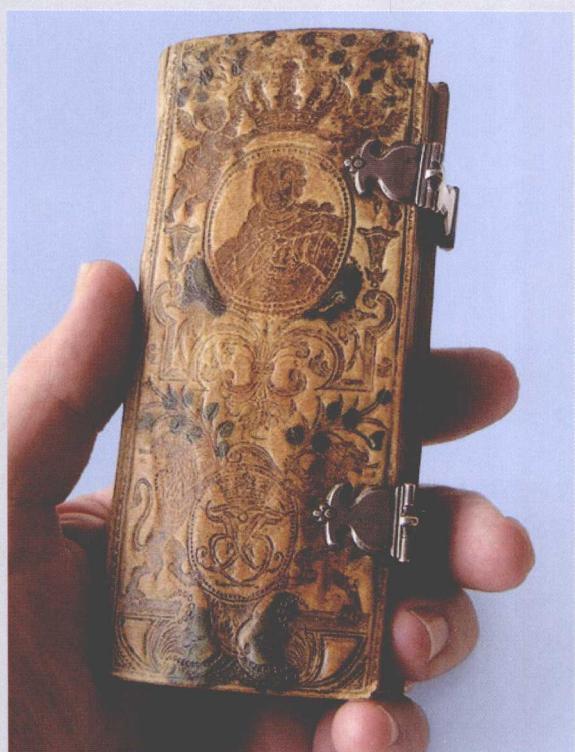


图 1-1-10

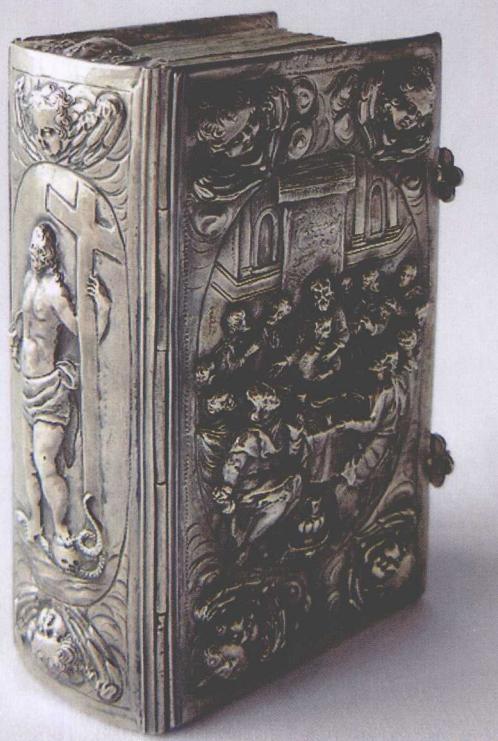


图 1-1-9



图 1-1-11

用的例证。卷轴外形如图 1-1-12、图 1-1-13 所示。

隋唐以后，造纸原料除麻、楮、藤进一步发展为麦秆、稻草、桑皮、竹等，出现了如加矾、加胶、涂粉等多种造纸工艺。纸张规格也逐渐增多，不但有小幅面，也有大幅面。装订书籍在这一时期开始以纸为主要材料。典型的卷轴装书，开始由缣帛一种材料改为缣帛与纸裱用，并在制书时增加了各种装帧材料。如开始时卷轴书只用缣帛或缣帛裱纸将漆木轴包上，以便于支撑书卷和利于卷贮存。后来发展为装订时增加了装饰材料，分卷、轴、漂、带等，其材料各不相同。书籍的装订加工开始注意到装帧的讲究和加工的精致。

轴为圆柱形，用卷粘裹起来，作为卷的轴心其作用是支撑卷，使其挺括、平整，便于阅读和保存。轴被卷粘包后，其两端露在外面，称“轴头”。后来人们为了区别卷次、名称和装饰，提高书的品位，在轴头上下了很大功夫，进行了十分考究的装帧。如根据书卷的品位，可在轴头上镶上珊瑚、牙料、紫檀、料器等。这种装帧如同现在的豪华书籍装帧一样，具有很高的使用和保存价值。漂，也称包头或护首，是用素绢或绫将轴粘包住，位于卷首或卷尾的一段书卷。位于卷首的称上漂，位于卷尾的称下漂。上漂一般为空白不书写文字，如同现代书正文前的衬纸一样，起保护和装饰书籍的作用。上漂长，下漂短，我国现代书籍天头空白长（或大），地脚空白短（或窄），其来源可能在于此。带，一般用丝带或丝绳作为材料，粘裱在上漂处轴的两端，作为挂书或阅卷后起扎结书之用。

九、梵夹装（贝叶装）

梵夹装是佛经的一种装帧形式，是仿照梵文贝叶（同页）经的形式，将纸裁成长条，两面书写。现存文物

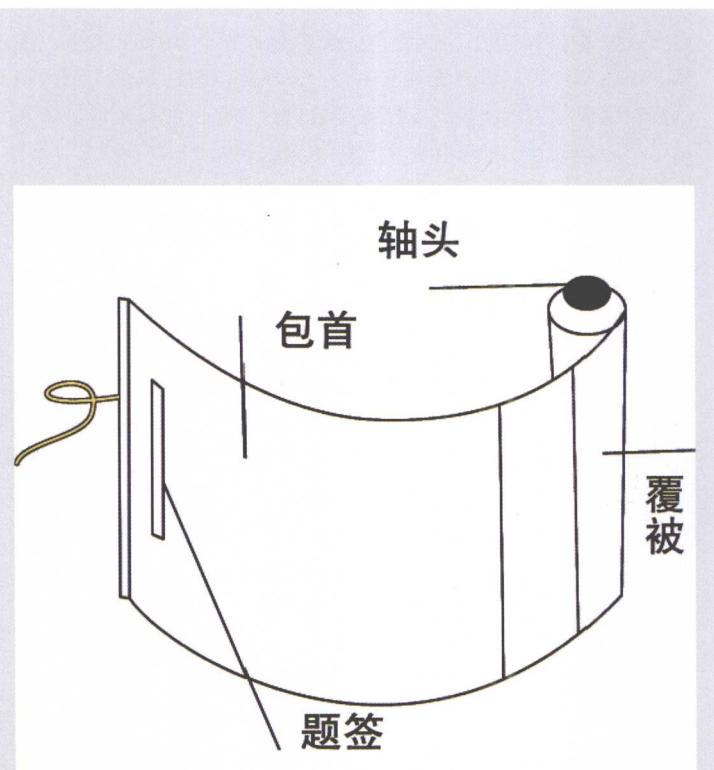


图 1-1-12



图 1-1-13

多为长条中间留圆孔，然后用线绳穿起，前后加木版护持、捆绑。但由于这种装帧形式传播不广，故长期以来，很多人把后期的经折装误称为梵夹装。由于早期的佛经都是由西域来华的僧人诵出，中国人没有能够接触到西域佛典的装帧形式。因此，所译出的佛典，自然都按照当时汉文书籍的通常方式，制为卷轴。这一点，从近代以来在敦煌、吐鲁番出土的诸多佛典中可以得到证明，如图1-1-13为敦煌出土的佛经卷轴。

其后，随着佛典原本的传入，人们了解了印度、西域的佛典形态，称之为“梵夹”即贝叶装。印度僧人将经文抄写在经过加工的贝多罗树叶正、反两面，然后在预留的地方打上孔洞。孔洞的数量根据贝叶的大小而定，或一个，或两个。再用绳子穿过孔洞，将若干贝叶片串成一束，最后在首尾用木板相夹护。但薄纸做梵夹装，纸张太薄，孔洞处与系绳易损坏，因此南北朝时期的梵夹装佛典都毁于时间和战火。从敦煌遗存来看，在吐蕃统治敦煌以前，佛教典籍均为卷轴装。而在吐蕃统治时期，开始出现梵夹装。所以，敦煌汉文佛典梵夹装的出现，与其说是受梵文经典的影响，不如说是受藏文经典的影响。西藏不出产贝叶，经典均用纸抄，但装帧仿照梵文佛经，一般均采用梵夹装。所用纸张较厚，一般在0.2毫米左右，最厚的甚至厚达0.4毫米以上。吐蕃统治时期敦煌出现的汉文梵夹装佛典，纸张厚度、装帧形式与同时期



图 1-1-14

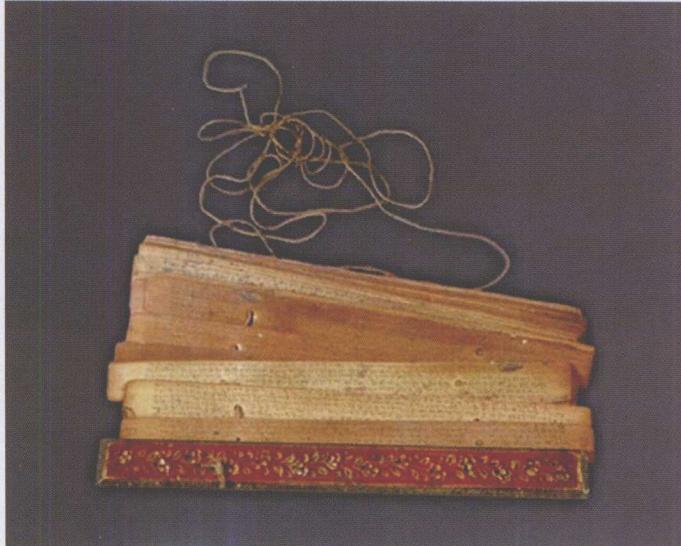


图 1-1-15

的藏文佛典基本相似，说明了他们的亲缘关系。有意思的是，敦煌遗书中有些藏文写经纸张较薄，也就仿照汉文佛典作卷轴装；而有些汉文的梵夹装佛典，则因原纸较薄，特意用糨糊将两张纸粘叠起来，以增加厚度。由此说明纸张厚度与梵夹装在中国的出现有密切关系。这种梵夹装的汉文佛典，英国大英图书馆、北京图书馆均有收藏，如图1-1-14至图1-1-15为梵夹装的范例，图1-1-16为散叶梵夹形式，图1-1-15为角装订的梵夹形式。图1-1-14为藏文大藏经一部，此经为长条散叶梵夹装，外包经袱，上下红漆描金木夹板，彩色经带捆。每夹一函，共计108函。首叶经头板裱磁青纸，上面覆盖红黄蓝绿白五色经帘，中间凹下部分书梵藏对照金字，两边彩绘佛像二尊。装饰纯金欢门，镶嵌珍珠、珊瑚珠、松石等各色珠宝一万多颗。

与卷轴装相比，梵夹装的优点是阅读方便，不像卷轴装那样舒卷不易；缺点是每页为独立另片，靠线绳串联，一旦线绳断损，则全书散架，次序紊乱。为了防止散乱后无法重排，人们一般均为梵夹装书籍编上页码。此后人们为了发扬梵夹装便于阅读的优点，弥补其易于散乱的不足，出现了经折装。

十、经折装

经折装（折子装）起源于南北朝，流行于唐、五代时期（仿印度贝叶经的装帧形式，今天藏文佛经书仍沿用），历代刊刻佛经道藏，多采用这种装订形式。古代奏折、书简也常采用这一形式。经折装的出现方便了阅读，也便于取放，其形制是将所写书页按顺序裱贴在一起，再一正一反连续折叠，再裱以前后护封，或是将图书长卷按一定宽度左右折叠起来，加上书衣，使之成为可以随时展读的册子。



图 1-1-16



图 1-1-17



图 1-1-18



图 1-1-19

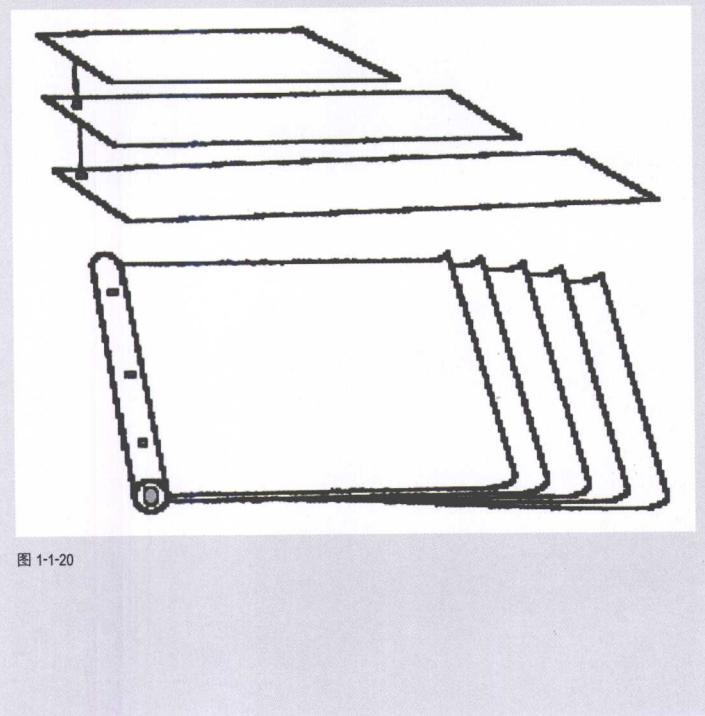


图 1-1-20

具体做法是：将一幅长卷沿着文字版面的间隔中间，一反一正的折叠起来，形成长方形的一叠，在首末两页上分别粘贴硬纸板或木板。它的装帧形状和今天的书籍非常相似，在书画、碑帖等装裱方面一直沿用。把一个卷子每四行或五行交错折叠就产生了折本，寺院的经文就是这种形式。这种形式产生之后，在需要只看一卷中某一处时，就能够很方便地翻到这个地方，用过之后也没有再卷回去的麻烦，直接合上就行了，如图1-1-19所示。敦煌经折装写本比较特殊，不是通常的折本，其每页正中或正中稍靠上面一点都开有一个小孔，介于梵夹装和经折装之间。

经折装的出现可能与人们当时采用的折叠栏也有关系。古人写经，为了整齐美观，经常在纸上划上界栏，一般为乌（黑）丝栏，偶有朱（红）丝栏，也有用硬物刻画出划痕，作为界栏。除此以外，我国敦煌遗书中有些佛典的界栏是折叠出来的，即将一张纸按一定宽度向一个方向折叠，然后打开，以其折痕作为界栏。采用这种方法，折叠的宽度窄，可作为书写的一栏；折叠的宽度宽，就成为一页了。

十一、旋风装

虽然经折装便于翻阅，但是使用时间长后折口易断开，使书籍难以长久保存和使用。于是在经折装出现不久，就产生了能避免散开和扯断的旋风装，旋风装实际上是经折装的变形产物。把写好的纸页，按照先后顺序，依次相错地粘贴在整张纸上，类似房顶贴瓦片的样子，这样翻阅每一页都很方便，但是它的外部形式跟卷轴装还是区别不大，仍需要卷起来存放，如图1-1-20至图1-1-22所示。

十二、蝴蝶装

蝴蝶装是书籍装帧形式的一大改革，是书籍从卷轴、经折向册页的转变，从而确定了一直沿用至今的书籍基本装帧形式。装订方法是将印有文字的纸面朝里对折，然后以中缝为准，把所有页码对齐，用糨糊粘贴在另一包背纸上，再将若干折好的书页对齐，粘贴成册，然后裁齐成书。书籍翻阅起来就像蝴蝶飞舞的翅膀，故称“蝴蝶装”。蝴蝶装只用糨糊粘贴，不用线，却很牢固。蝴蝶装是宋版书的主要形式，它改变了沿袭千年的卷轴形式，适应了雕版印刷的一页一版的特点，是一重大进步。但这种版心内向的装订形式，人们翻阅时会遇到无字页面，同时版心易于脱落，造成掉页，所以逐渐又为包背装取代，如图1-1-23所示。



图 1-1-21

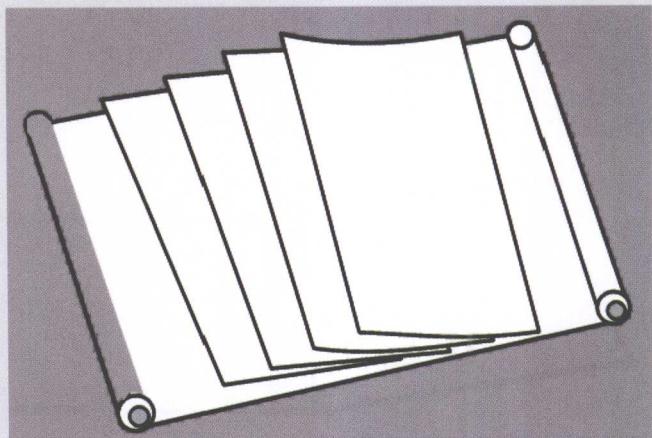


图 1-1-22

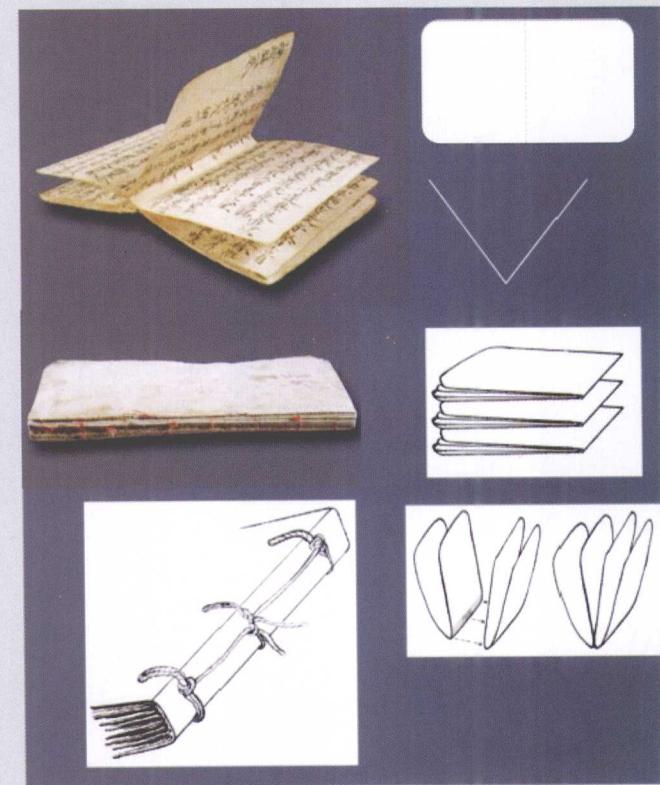


图 1-1-23

十三、和合装

和合装是继蝴蝶装之后一种少量而简单且书芯与书封可以随意分开的装订形式，因为外表呈盒或半盒状，故称和合装。和合装的特点是内芯和封壳可以分开，内芯可以调换，封壳硬且耐用。在封壳里层的上下接槽处各相连着一条供串线订本用的订条，一般与内芯订口的宽度相同，上面打孔2~3个。装配使用时，将对折或单页组成的内芯，在订口部位根据订条上的孔距位置相应打上孔洞，然后用带子或螺钉与订口条串起来扎紧，如图1-1-24。

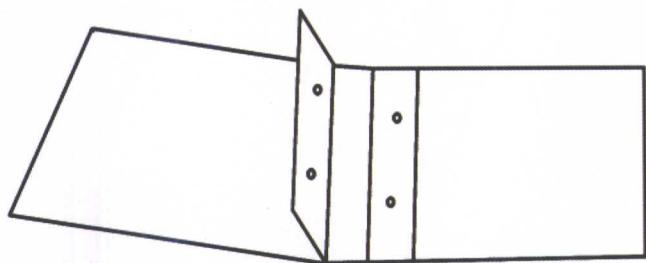


图1-1-24

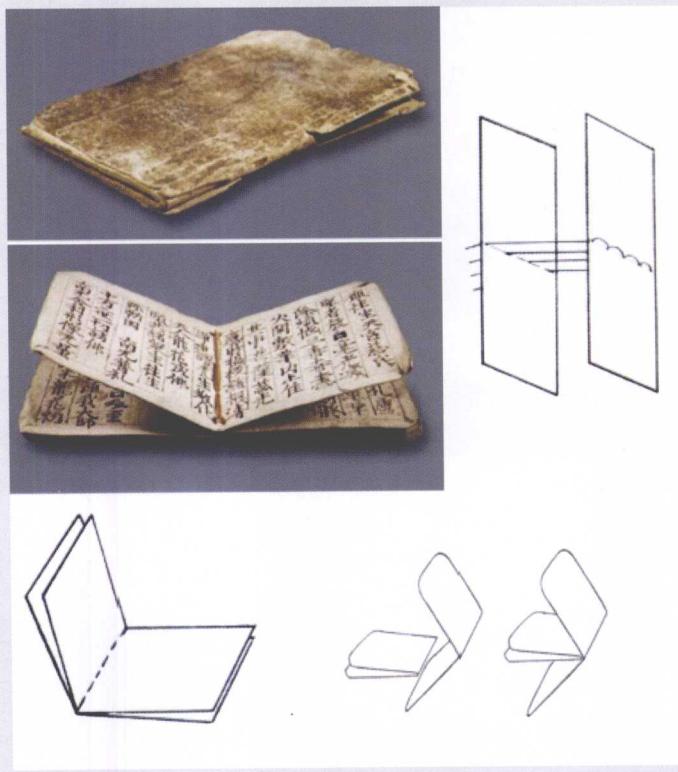


图1-1-25

十四、包背装

包背装的工艺特点是：印好的书页版心向外对折，配页后，撞齐，订口在书页空白边，用纸捻穿订扎实，订口外裁切，书背刷糨糊，用一张稍大于书页的纸贴书背，从封面包到书脊和封底，然后裁齐上下书口。由于全书包上厚纸作皮，不见线眼，故称包背装（宫廷用书，则用纸裱以黄绫，再装上书衣）。包背装改变了蝴蝶版心向内的形式，不再出现无字页面，但未解决易散脱页的缺点，所以后来又发展为线装形式。包背装的书籍除了文字页是单面印刷，且又每两页书口处是相连的以外，其他特征均与今天书籍的单个书贴相似。明代《永乐大典》和清代《四库全书》都采用这种书籍形式。包背装较蝴蝶装有很多优点，一是阅读方便，二是书籍更为坚固耐用，如图1-1-25所示。

十五、线装

线装书是用线将书页连同前后书皮装订在一起的装订形式。线装与包背装的区别是，不用整幅书页包背，而是前后各用一页书衣，打孔穿线，书脊、锁线外露，装订成册。加工流程为：折页、配页、撞齐、订纸捻、配封皮、三面裁切、打眼、穿线、包书角等。锁线分为四、六、八针订法，书籍开本较大时，还要增加订孔。解决了蝴蝶装、包背装易于脱页的问题，同时便于修补重订。有的珍善本需特别保护，就在书籍的书脊两角处包上绫锦，称为“包角”。包角是在书的订口上下两角裁切边处贴以细绢，以使其美观坚固。

线装书的基本结构分为：书衣（封面）、护页、书名页、序、凡例、目录、正文、附录、跋或后记，与现在的书籍次序大体相同。从封面到正文、行、阑、牌、界以及插图，都是一个完整的设计。