

计算机应用必备工具丛书之六

# 计算机排版手册

主编: 李凤翔  
副主编: 曲天真 李晓光



吉林大学出版社

# 计算机排版手册

主编 李凤翔

副主编 曲天真 李晓光

吉林大学出版社

## 内容简介

本书以北大方正排版系统为主，在透彻地阐述了排版语言的基础上，全面而简明扼要地阐述了版式设计语言和版式设计的要求、规范及其在计算机上的实现。又以编辑加工和版式设计相结合的方式，简明扼要地阐述了复杂版式，如复杂的公式、大型矩阵和行列式及大型表格等的处理。最后，在挖掘软件功能和总结排版经验的基础上，归纳出了一整套行之有效，可大大提高效率的排版技巧。因此，本书不仅可供计算机排版人员、版式设计人员以及编辑使用，而且，对学者自行打印文稿以及办公室打印文件和资料，亦不失为良师益友。

计算机应用必备工具丛书之六

### 计算机排版手册

主编 李凤翔

副主编 曲天真 李晓光

---

责任编辑、责任校对：湖 边

封面设计：张述臣

吉林大学出版社出版

吉林大学出版社发行

(长春市东中华路 29 号)

长春电影制片厂印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32

1996 年 4 月第 1 版

印张：13

1996 年 4 月第 1 次印刷

字数：302 千字

印数：1—7500 册

---

ISBN 7-5601-1890-9/TP·50

全套共六册总定价：73.00 元

本册定价：16.00 元

# 愚说此书内外

---

---

## (代序)

此书之主要作者，均是在《东北数学》编辑部（设在吉林大学）从事编辑工作的年轻人。多年来，他们在精心为别人做嫁衣裳的同时，勤于学习，肯于钻研，不仅精通版式设计，熟知编辑业务，而且终于成为一流的计算机排版专家；另外的三位作者王瑞库、宋兆文和杨月英，也是多年来一直从事计算机排版的业务人员。此书正是他们在总结多年工作经验的基础上编撰而成的。

此书大名为《计算机排版手册》，顾名思义即可得知，如何利用计算机进行排版，就是此书所论之主题。何谓“排版”？《辞海》界定说，排版“也叫‘排字’。依照原稿把文字、线条、表格等排组成所需形式版面的工艺过程。”这里言及的“所需形式”即版式。版式既是一种形式，它就应当为内容服务，出版者应当借助于精美得体、赏心悦目的版式烘托书刊的主弦律，既有助于读者理解书刊所传播的知识，又给读者以美的享受。显而易见，版式设计是与书刊内容密切相关的艺术。它不仅仅是版式设计人员费心劳神之事，而且，也是编辑应该掌握或了解有时尚需直接参与的。因此，版式设计人员既应当了解编辑的意图，对书刊的内容亦应略

知一二。而作为一名出色的编辑，亦理当熟知版式设计的语言（即版式设计术语）、方法、要求及规范。

任何一种艺术，无不受到时代的制约而又随社会之前进不断的发展。时至20世纪下半叶，计算机闯入了出版行业，为版式设计人员一展雄才大略创辟了英雄用武之地，使版式设计这门艺术进入了大发展的黄金时代。但是，版式设计人员为了把他们的千思百变变为现实，就必须熟知计算机这个孙大圣到底有哪七十二变；而计算机排版人员则既要深知计算机的广大神通，又要熟知版式设计语言，只有这样，才能忠实地将版式设计人员为书刊精心设计的面具，一丝不差地赋予书刊。

上述，或许就是作者编撰此书的动因和主旨吧！

本书以北大方正排版系统为主，透彻地阐述了排版语言，全面而简明扼要地阐述了版式设计语言和版式设计的要求、规范及其在计算机上的实现。继而，以编辑加工和版式设计相结合的方式，系统地阐述了复杂版式，如复杂的公式、大型矩阵和行列式、大型表格与插图等等的处理。最后，在挖掘软件功能和总结排版经验的基础上，归纳出了一整套行之有效，可大大提高效率的排版技巧。因此，本书不仅可供计算机排版人员、版式设计人员以及编辑使用，而且，对学者自行打印文稿以及办公室打印文件和资料，亦不失为良师益友。

既是愚说，还是就此罢笔为好。

阿丁

1996年岁首于长春

# 目 录

<b>第一章 书的装帧与版式设计</b> .....	( 1 )
<b>第一节 书的装帧</b> .....	( 1 )
一、书籍装帧的概念 .....	( 1 )
二、书的整体结构 .....	( 5 )
三、书的装订结构 .....	( 7 )
<b>第二节 版式设计</b> .....	( 9 )
一、版式设计的概念 .....	( 9 )
二、书的版面结构 .....	( 11 )
三、书的版式设计 .....	( 14 )
<b>第二章 BD 排版语言</b> .....	( 29 )
<b>第一节 基本概念</b> .....	( 29 )
一、注解 .....	( 29 )
二、小样文件 .....	( 30 )
三、基线 .....	( 30 )
四、行距 .....	( 30 )
五、字体号 .....	( 30 )
六、字距参数 .....	( 34 )
七、行距参数 .....	( 34 )
八、空行参数 .....	( 35 )
九、起点 .....	( 35 )
十、尺寸 .....	( 36 )
十一、排法 .....	( 37 )
十二、层的概念 .....	( 37 )
十三、一行串 .....	( 38 )
十四、盒子 .....	( 38 )
十五、横排与竖排的关系 .....	( 39 )
<b>第二节 单字符注解</b> .....	( 40 )
一、换行注解(换行符)(\r) .....	( 40 )

二、换段注解(换段符)(↙)	(40)
三、状态切换注解(§)	(41)
四、转字体注解(②)	(41)
五、分组注解(¶)	(42)
六、上下标注解(↑, ↓)	(42)
<b>第三节 一般注解</b>	<b>(43)</b>
一、阿克生注解(AK)	(43)
二、暗码注解(AM)	(44)
三、标题定义注解(BD)	(44)
四、标点符号注解(BF)	(45)
五、表格注解(BG)	(46)
六、标题注解(BT)	(48)
七、版心注解(BX)	(50)
八、长度注解(CD)	(51)
九、撑满注解(CM)	(52)
十、插入注解(CR)	(53)
十一、词条注解(CT)	(54)
十二、粗细注解(CX)	(57)
十三、顶底注解(DD)	(57)
十四、对开注解(DK)	(58)
十五、单眉注解(DM)	(59)
十六、对齐注解(DQ)	(60)
十七、段首注解(DS)	(60)
十八、对位注解(DW)	(62)
十九、单页注解(DY)	(63)
二十、对照注解(DZ)	(63)
二十一、方程组注解(FC)	(65)
二十二、方号注解(FH)	(66)
二十三、繁简注解(FJ)	(66)
二十四、方框注解(FK)	(67)
二十五、分栏注解(FL)	(69)
二十六、分区注解(FQ)	(71)
二十七、改宽注解(GK)	(72)
二十八、行距注解(HJ)	(73)

二十九、行宽注解(HK) .....	(73)
三十、行列注解(HL).....	(74)
三十一、行数注解(HS) .....	(75)
三十二、汉体注解(HT) .....	(76)
三十三、画线注解(HX) .....	(77)
三十四、行中注解(HZ) .....	(78)
三十五、界标注解(JB) .....	(79)
三十六、加底纹注解(JD) .....	(80)
三十七、基线注解(JX) .....	(81)
三十八、居右注解(JY) .....	(81)
三十九、居中注解(JZ) .....	(82)
四十、开方注解(KF) .....	(83)
四十一、空格注解(KG) .....	(84)
四十二、空行注解(KH) .....	(85)
四十三、空眉注解(KM) .....	(86)
四十四、空心字注解(KX) .....	(86)
四十五、另栏注解(LL) .....	(87)
四十六、另面注解(LM) .....	(88)
四十七、立体注解(LT) .....	(88)
四十八、目录注解(ML) .....	(89)
四十九、单双眉注解(眉眉注解)(MM) .....	(90)
五十、眉说注解(MS) .....	(91)
五十一、前后注解(QH) .....	(92)
五十二、全身注解(QS) .....	(93)
五十三、倾斜字注解(QX) .....	(94)
五十四、书版注解(SB) .....	(94)
五十五、始点注解(SD) .....	(95)
五十六、双眉注解(SM) .....	(96)
五十七、上齐注解(SQ) .....	(96)
五十八、数字字体号注解(ST) .....	(97)
五十九、上下注解(SX) .....	(98)
六十、双页注解(SY) .....	(99)
六十一、图片注解(TP) .....	(99)
六十二、图片说明注解(TS) .....	(101)

六十三、添线注解(TX) .....	(103)
六十四、位标注解(WB) .....	(104)
六十五、无页码注解(WM) .....	(104)
六十六、外文字体注解(WT) .....	(105)
六十七、外文注解(WW) .....	(106)
六十八、无线表注解(WX) .....	(107)
六十九、线字号注解(XH) .....	(108)
七十、旋转字注解(XZ) .....	(109)
七十一、页码注解(YM) .....	(110)
七十二、阴阳字注解(YY) .....	(111)
七十三、自定义注解(ZD) .....	(112)
七十四、自换注解(ZH) .....	(114)
七十五、自控注解(ZK) .....	(114)
七十六、自定义文件名注解(ZM) .....	(115)
七十七、左齐注解(ZQ) .....	(116)
七十八、注文说明注解(ZS) .....	(116)
七十九、注文注解(ZW) .....	(118)
八十、整体注解(ZT) .....	(119)
八十一、着重注解(ZZ) .....	(120)
<b>第四节 化学注解 .....</b>	<b>(121)</b>
一、反应注解(FY) .....	(121)
二、结构注解(JG) .....	(124)
三、六角环注解(LJ) .....	(140)
四、竖排注解(SP) .....	(145)
五、相联注解(XL) .....	(147)
<b>第三章 排版实例与排版技巧 .....</b>	<b>(149)</b>
<b>第一节 单字符注解 .....</b>	<b>(150)</b>
一、换行符↙与换段符↙ .....	(150)
二、转体注解②与状态切换注解\$、\$③ .....	(151)
三、上角标↑与下角标↓ .....	(152)
<b>第二节 一般注解 .....</b>	<b>(154)</b>
一、阿克生注解(AK) .....	(154)
二、标题定义(BD)和标题(BT)注解 .....	(155)

三、表格注解(BG) .....	(158)
四、长度注解(CD) .....	(163)
五、撑满注解(CM) .....	(164)
六、插入注解(CR) .....	(165)
七、粗细注解(CX) .....	(166)
八、顶底注解(DD) .....	(167)
九、对开注解(DK) .....	(168)
十、单眉注解(DM) .....	(169)
十一、对齐注解(DQ) .....	(169)
十二、段首注解(DS) .....	(169)
十三、对位注解(DW) .....	(172)
十四、对照注解(DZ) .....	(172)
十五、方程组注解(FC)和方号注解(FH) .....	(174)
十六、繁简注解(FJ) .....	(176)
十七、方框注解(FK) .....	(177)
十八、分栏注解(FL) .....	(180)
十九、分区注解(FQ) .....	(182)
二十、改宽注解(GK)和行宽注解(HK) .....	(185)
二十一、行列注解(HL) .....	(187)
二十二、行数注解(HS) .....	(188)
二十三、汉体注解(HT) .....	(190)
二十四、行中注解(HZ) .....	(191)
二十五、界标注解(JB) .....	(192)
二十六、加底纹注解(JD) .....	(195)
二十七、基线注解(JX) .....	(196)
二十八、居右注解(JY) .....	(197)
二十九、居中注解(JZ) .....	(199)
三十、开方注解(KF) .....	(200)
三十一、空格注解(KG) .....	(201)
三十二、空行注解(KH) .....	(202)
三十三、空心字注解(KX) .....	(204)
三十四、立体注解(LT) .....	(204)
三十五、目录注解(ML) .....	(205)
三十六、单双眉注解(眉眉注解)(MM) .....	(208)

三十七、眉说注解(MS)和单眉注解(DM)、	
双眉注解(SM)及眉眉注解(MM) .....	(208)
三十八、倾斜字注解(QX) .....	(209)
三十九、始点注解(SD) .....	(210)
四十、双眉注解(SM) .....	(211)
四十一、上齐注解(SQ) .....	(211)
四十二、数字字体号注解(ST) .....	(213)
四十三、上下注解(SX) .....	(214)
四十四、图片注解(TP)和图片说明注解(TS) .....	(215)
四十五、添线注解(TX).....	(216)
四十六、位标注解(WB) .....	(216)
四十七、外文字体注解(WT) .....	(218)
四十八、无线表注解(WX) .....	(221)
四十九、旋转字注解(XZ) .....	(223)
五十、阴阳字注解(YY) .....	(223)
五十一、自换注解(ZH).....	(224)
五十二、自控注解(ZK) .....	(225)
五十三、左齐注解(ZQ) .....	(227)
五十四、注文说明注解(ZS)和注文注解(ZW) .....	(228)
五十五、着重注解(ZZ) .....	(230)
<b>第三节 版面处理 .....</b>	<b>(232)</b>
一、表格超版心的处理方法 .....	(232)
二、矩阵(行列式)超版心的处理方法 .....	(237)
三、一般公式超版心的处理方法 .....	(240)
四、公式换行的版式设计 .....	(241)
<b>附录一 图书中数字用法 .....</b>	<b>(243)</b>
<b>附录二 标点符号用法 .....</b>	<b>(244)</b>
<b>附录三 校对符号及其用法 .....</b>	<b>(248)</b>
<b>附录四 汉字字体表(简体) .....</b>	<b>(252)</b>
<b>附录五 常用符号国标区位码表 .....</b>	<b>(253)</b>
<b>附录六 盘外符号拼写表 .....</b>	<b>(257)</b>
<b>附录七 增补汉字区位码对照表 .....</b>	<b>(261)</b>
<b>附录八 花边式样 (000~117) .....</b>	<b>(267)</b>
<b>附录九 底纹式样 (0001~8400) .....</b>	<b>(271)</b>

# 第一章 书的装帧与版式设计

## 第一节 书的装帧

### 一、书籍装帧的概念

【装帧】 帧，指画幅，又作为画幅的量名。把一定数量的书画，通过托裱再装订成册，即为装帧。

装帧这个概念与装潢的概念相比，要狭窄得多。且不说装潢在建筑、包装方面的意义，只就其在书画方面，它不仅包括书籍、册叶，而且连一般书法、绘画托裱为中堂、条幅之类的技艺，也都包括在内。而我们使用的装帧这个概念，则只适用于书籍的结构和形态的设计方面。因此，装帧这个概念有更强的明确性，它已被列为出版的专业术语。

装帧的目的，就是要实现对一本书采用哪种开型、什么装帧印刷材料、作哪些技术处理和艺术处理等的装帧和版式设计，使其从内容到形式达到完美、和谐。书靠装帧成型，没有装帧，也就没有书。因此，可以说，书籍装帧就是书籍的存在形式。

装帧艺术有着它自己的表达语汇，这就是开本设计、内文的编排设计和封面、环衬、扉页的设计等等。通过这一系列的设计，可以渲染一种情调，一种气氛，一种意境，以表现某一书籍的“性格”。

装帧艺术中的开本设计和装订形式，就是确定书的形态结构和书籍的面积(即容字量)。因此，这与书稿的性质、文字的体裁、篇幅的多少和书籍使用方式相联系。不同的开本，不外乎是长宽比例不同、面积各异的长方形而已。 $787 \times 1092$  毫米纸裁切的 32 开本，由于比例和大小适中，在我国已成为通常使用最广的开本，因此，它也就自然而然的成了与其他开本比较的尺度。 $850 \times 1168$  毫米纸裁切的 32 开本被称为大 32 开，它与普通 32 开本相比，就显得较为庄重，一些经典著作，学术理论书籍，高等教材和篇幅较多的文学作品，就经常采用大 32 开本。 $787 \times 960$  毫米纸裁切的长 32 开本，形态修长，具有抒情意味，又因版面横向较窄，所以多用作新诗集的开本，有时也用来出版篇幅少的文艺读物和普及本。图表、插图较多的科技著作，和篇幅巨大的辞书、工具书，多半用  $787 \times 1092$  的 16 开本，因为这些书是放在书桌上阅读和查阅的，而且从造型上也给人知识宝库的印象。而一些读者经常带在身边的小字典、手册、参考书之类的书就要设计较小的开本，如 64 开，50 开等。

开本应适合于 2 的几何级数，因为这样可以在折页上，变手工操作为机器生产(见图 1-1)。

除用 2 的几何级数正规开料外，还有 60 开、56 开、44 开、40 开、36 开、28 开、25 开、24 开、23 开、21 开、18 开和 21 开等等开本形式，这些都是属于“畸形”开本。所谓畸形，就是不能正规装版、开料和折页。同时，有引起开本还有切余的纸边(回丝)，既增加了印制工时，又有材料上的浪费，所以一般书籍不宜采用，特别是巨部的和印数较大的，更应避免。不过，也要灵活机动，根据书籍的性质和要求，可以适当掌握，并照顾到图片的单张开以及画辑、诗歌、儿

童读物等的特殊性。

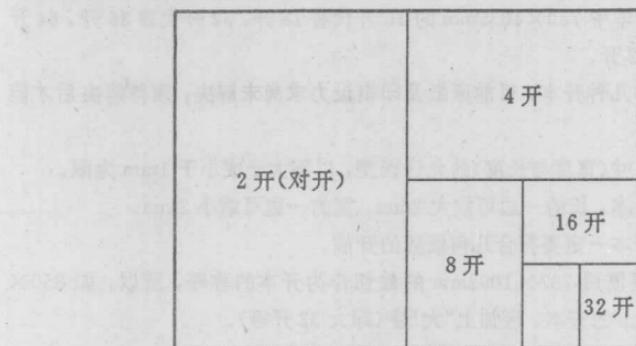


图 1-1

选择开本，一般根据以下五个原则决定：(1)书稿的性质和专门用途，以及图表、公式的繁简和大小；(2)文字的结构和编排体裁；(3)篇幅的多少；(4)材料的合理使用；(5)整套丛书形式的统一。

表 1-1 国家标准图书、杂志开本及其幅面尺寸表

组别	原 纸 (mm)	开 本 切 净 (mm)			
		16 开	32 开	64 开	
基本开本	A 组	880×1230	212×294	147×208	104×143
	B 组	787×1092	188×260	130×184	92×126
	C 组	695×960	165×227	113×161	80×109
辅助开本	A 甲	880×1092*	—	130×208	104×126
	B 甲	787×1230*	—	147×184	92×143
	B 乙	787×960	—	113×184	—
开本	B 丙	787×880	188×207	—	—
	C 甲	960×1092*	232×260	—	—
	C 乙	695×1095	—	130×161	—
保留开本		850×1156	203×280	140×203	101×137
		730×1035	171×248	124×175	84×120

注：1. 基本开本中，A 组 880×1230mm 的 32 开代替 25 开、大 29 开，64 开代替 48 开、50 开；C 组 695×960mm 的 16 开代替 23 开、大 25 开，32

开代替 44 开、大 50 开。

2. 保留开本中  $730 \times 1035\text{mm}$  的 16 开代替 18 开, 32 开代替 36 开, 64 开代替 72 开。
3. 有 \* 的几种开本, 目前原纸及印刷设力求尚未解决, 需待解决后才能采用。
4. 幅面尺寸(宽度与长度)的允许误差, 以不大于或小于 1mm 为限。
5. 如横开本, 长的一边可放大 2mm, 宽的一边可缩小 2mm。
6. 设计开本一定要符合几何级数的开法。
7. 因为习惯用  $787 \times 1092\text{mm}$  的裁切作为开本的称呼, 所以, 如  $850 \times 1156\text{mm}$  的开本, 应加上“大”字(即大 32 开等)。

表 1-2  $787 \times 1092\text{mm}$  畸形开本幅面 (单位: mm)

开 本	切净尺寸	开 本	切净尺寸	开 本	切净尺寸
长 120	$68 \times 89$	46	$111 \times 146$	方 28	$150 \times 186$
方 120	$73 \times 82$	44	$104 \times 167$	25	$152 \times 210$
100	$73 \times 100$	长 42	$106 \times 172$	长 24	$124 \times 261$
90	$73 \times 112$	方 42	$126 \times 146$	横 24	$170 \times 186$
84	$86 \times 103$	长 40	$103 \times 184$	23	$149 \times 223$
80	$73 \times 127$	方 40	$127 \times 149$	22	$165 \times 207$
长 72	$80 \times 127$	长 36	$113 \times 184$	长 21	$149 \times 248$
方 72	$92 \times 112$	方 36	$124 \times 172$	方 21	$162 \times 210$
长 60	$86 \times 149$	34	$124 \times 181$	长 20	$149 \times 261$
横 60	$101 \times 126$	长 30	$124 \times 207$	方 20	$187 \times 207$
长 56	$92 \times 146$	方 30	$149 \times 172$	18	$175 \times 254$
方 56	$106 \times 127$	27	$140 \times 203$	15	$210 \times 248$
50	$102 \times 148$	29	$130 \times 204$	12	$245 \times 253$
48	$92 \times 146$	长 28	$130 \times 207$	10	$229 \times 305$

- 注: 1. 本表仅供参考, 不作为一般的正常使用。
2. 目前原纸的幅面品种主要有:  $787 \times 1092\text{mm}$  和  $850 \times 1156\text{mm}$  两种。连环画的开本已成定型, 所以定造  $857 \times 1048\text{mm}$  原纸的 64 开(切净  $101 \times 126\text{mm}$ )。诗集适宜于狭长开本, 所以用辅助开本的 B 乙  $787 \times 960\text{mm}$  原纸的 32 开(切净  $113 \times 184\text{mm}$ , 俗称长 36 开)。
  3. 原纸  $787 \times 1092\text{mm}$  1/64(小 64 开)切净  $92 \times 126\text{mm}$ 。

## 二、书的整体结构

一般说来，书由封面、书芯两大部分组成，有些精装书又增加了护封之类的装饰部分（见图 1-2、图 1-3）。

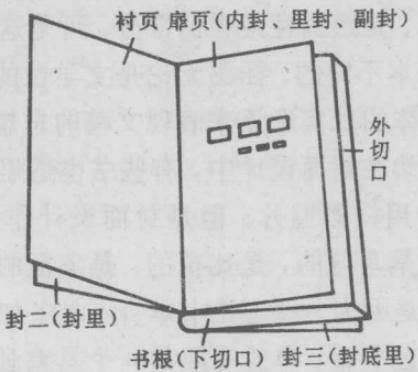


图 1-2

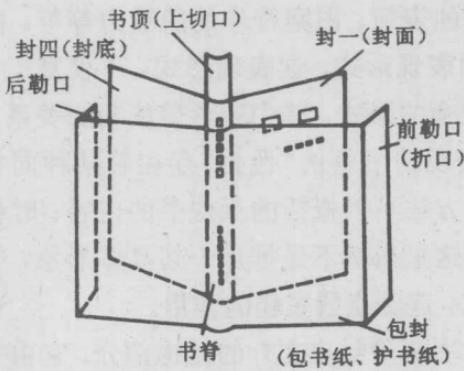


图 1-3

**【封面】** ①泛指新式装订的书刊的最外面的一层，兼有保护和装饰的双重作用，多用厚纸、硬纸、布、皮等做成。也

称作“封皮”。其外表分为封一、封四(也称封底、底封、后封面)，其内里又分为封二(又称封里)、封三(又称封底里)。②特指新式装订的书刊印有书刊名称和著译者、出版者名称等的正表面。也就是①中的“封一”，又称“前封面”。

封面的设计与绘制是装帧程序的主要内容。封面、插图在装帧艺术中，是绘画性最强的部分，可是这两者在艺术表达方式上是根本不同的。插图无论是文学性的，还是科技性的、总是以具体的现实形象来表现文稿的思想内容。然而封面则不同。虽然在封面设计中，有些书也适用写实的绘画手法，甚至于使用摄影照片。但是封面设计作为装帧艺术形象，它本质上是写意的，是比拟的，是象征的，甚至是抽象的。这不只是因为一些理论书本身不具备如实描写的可能，即便是文艺书籍，单凭有限的一个具象画面，也很难概括书稿的内容精神。正确的构思方法，就是避实就虚，主要以视觉的各种形式因素，包括：点、线、面的形态、装饰色彩的情调、字体的表情、图案符号的隐喻力等等，构成一种类似象征符号的表现形式。这表现形式，不仅富于情感，而且像是一个有生命的形式，其中蕴含着能动的关系，张力和张力，并和它表现的书籍的“性格”存在着某种同构之处。因此，这种象征方法可以概括的反映书的内容、时代背景和文体的风格。在这里当然不是排斥一切具体形象，但它只能是作为一种补充，起到点醒主题的作用。

【书芯】 书籍除封皮之外的结构部分。它由书籍内的文图内容部分的页面及装饰性页面(包括扉页、插页、篇章页、隔页、衬页等)组成。

【衬页】 在封面之后扉页之前或正文之后封底之前加放的一页以上的空白页。也叫“护页”。起保护书籍的作用。在