



高 等 学 校 规 划 教 材
工 科 电 子 类

计算机 汉字排版技术

顾乃学 主编

北京理工大学出版社

计算机汉字排版技术

顾乃学 主编

北京理工大学出版社

(京)新登字 149 号

内 容 简 介

本书是学习计算机排版技术的基础教材,主要内容有:电子排版技术概述,编辑,排版基本知识,BDDOS 和编辑程序,方正书刊组版系统和发排系统工作流程,BD 排版语言和应用,系统安装、维护等。

本书在介绍汉字编辑出版和电子排版知识的基础上,重点介绍了国内外广为流行的方正电子出版系统,以大量实例讲解了方正书版系统、BD 排版语言的应用方法与技巧。

本书为计算机专业微机应用软件课程的教材之一,也可作为计算机排版技术等培训班的培训教材,或供有关人士自学或解决电子排版技术问题参考。

计算机汉字排版技术

顾乃学 主编

*

北京理工大学出版社出版发行

各地新华书店经营

河北永清县印刷厂印刷

*

787×1092 毫米 16 开本 11.75 印张 281 千字

1994 年 7 月第一版 1994 年 7 月第一次印刷

ISBN 7-81013-617-8/TP·63

印数:1-6000 册

定价:9.30 元

前 言

本教材系按中国电子工业部的工科电子类专业教材 1991~1995 年编审出版规划,由大专计算机专业教材编审委员会软件编审小组征稿并推荐出版。责任编委为阎天民。

本教材由长春大学顾乃学担任主编,北京大学孟志华担任主审。

本课程的参考学时数为 50 学时,其主要内容为:电子排版技术概述,编辑、排版基本知识,BDDOS 和编辑程序,方正书刊组版系统和发排系统工作流程,BD 排版语言和应用,系统安装和维护等。使用本教材时注意:本课程的前序课程有计算机导论,计算机汉字输入编辑等;本课程是一门实践性课程,在教学中要结合书中的例题、习题和综合练习安排适当上机实习。

本教材由顾乃学编写第一章至第五章,于全通编写第六章,汪跃、张力、于华、唐伎伶、郑奔、顾少平等编写第五章例题、综合练习题及附录。顾乃学统编全书。参加审阅工作的还有李学诗教授、赵锡腾教授、李志林副教授、陈家正副教授、李浩副教授、李平副教授、徐甲同副教授、阎墨云副教授、朱乃立副教授等同志,他们都为本书提出许多宝贵意见,这里表示诚挚的感谢。由于编者水平有限,书中难免还存在一些缺点和错误,殷切希望广大读者批评指正。

编 者

1993 年 12 月

目 录

第一章 电子排版系统概述	1
§ 1-1 电子排版系统的特点和分类.....	1
§ 1-2 出版工作流程.....	2
§ 1-3 电子排版系统组成.....	4
习 题.....	6
第二章 编辑、排版基本知识	7
§ 2-1 排版常用术语.....	7
§ 2-2 版面结构.....	8
§ 2-3 汉字字模的字体、字号及选用原则	11
§ 2-4 标点符号	13
§ 2-5 校对和排版质量要求	17
习 题	20
第三章 BDDOS 和编辑程序	21
§ 3-1 北大汉字操作系统 BDDOS	21
§ 3-2 FE 编辑程序	24
§ 3-3 WS 和 HW 常用命令	31
§ 3-4 WPS 文字处理系统.....	33
习 题	45
第四章 方正书刊组版系统和发排系统工作流程	46
§ 4-1 方正电子出版系统的组成	46
§ 4-2 方正书刊组版系统工作流程	47
§ 4-3 方正 91 发排系统工作流程.....	56
习 题	63
第五章 BD 排版语言和应用	64
§ 5-1 排版语言名词、术语	64
§ 5-2 注解分类	69
§ 5-3 字体、字号和字型注解	72
§ 5-4 标题	76
§ 5-5 书眉(字典)的排法	81

§ 5-6 随文注的排法	83
§ 5-7 目录	85
§ 5-8 页码	86
§ 5-9 版面分栏	88
§ 5-10 方框和分区	90
§ 5-11 画线和括弧	94
§ 5-12 装饰字	98
§ 5-13 数学公式	101
§ 5-14 表格	107
§ 5-15 版面控制类注解	114
§ 5-16 其它注解	118
§ 5-17 交互式图表程序与插图注解	120
习 题	128
第六章 系统安装和维护	130
§ 6-1 系统安装	130
§ 6-2 系统维护	131
§ 6-3 排版和发排中的出错信息	135
习 题	144
综合练习题	145
附录 I 方正 6.0 版动态键盘表	156
附录 II PASS0 的使用说明	163
附录 III 盘外符表	170
附录 IV 88-92 区已补汉字	174
参考文献	179

第一章 电子排版系统概述

近年来,我国计算机与激光照排等新技术相结合的电子出版系统的研制工作,取得了突破性的发展,形成了多种国产化的电子出版系列产品。电子出版系统是集文字排版、表格生成、图形图像处理、打印输出、激光照排等多种功能为一体的出版系统。电子出版系统不仅改善了出版印刷业工作人员的工作环境,减轻了他们的工作负担,而且甩掉了古老的铅字排版工艺,缩短了生产周期,提高了工作效率和印刷品的质量。

电子出版系统实现了出版印刷业的技术革命。仅在短短几年时间里,全国数千家报社、印刷厂普遍采用汉字电子出版技术,并开始推向国际市场。目前直接参加电子出版业的工作人员超十万人。电子出版系统的出现推动了计算机汉字信息处理技术的发展,促进了计算机应用软件技术的研究与发展,也加速了办公自动化的进程。

§ 1—1 电子排版系统的特点和分类

一、电子排版系统的特点

电子排版系统是计算机技术、激光技术以及精密机械设备相结合的产物,在出版印刷行业的具体应用。

电子排版系统,从文稿的录入、图文编辑到版式编排都是在计算机上进行的。出版物的校样、照排胶片等一般都是由激光印字机或激光照排机自动输出。

人们在这些高度自动化和智能化设备上工作时,不但减轻了工作强度,改善了工作环境,工作效率远远超过手工操作,出版周期大大缩短,而且出版物的质量显著提高。电子出版系统的许多功能是手工操作无法实现的,它吸收了当代最新科学技术的成果。例如,运用计算机绘图技术、图像扫描和图像处理技术,以及正在研究中的印刷字体与手写字体的识别技术,声音识别技术等也开始被引入电子出版系统。多媒体系统的出现,使文字、图形、图像以及声音信息可以混合编辑,目前电子彩色印刷也在迅速发展、成熟。随着计算机网络通讯的发展,可以实现随时将最新的信息、图文资料、多种不同方式的数据等,及时收编到出版物中,提高了出版物的科学价值与应用价值。图文并茂,整版传输以成为现实,千里之外的地方也可以和北京一样及时看到《人民日报》。对于促进社会事业、生产发展、科学教育进步,将起到更为重要的作用。

二、电子排版系统分类

目前电子出版系统主要指从录入编辑、文图组版到发排生成胶片这一段工作,而资料搜集、编稿、审稿和制版印刷等方面工作,虽然有很多自动化辅助工具,但还没有同上述功能连成统一控制系统,所以一般称之为电子排版系统。电子排版系统有多种分类方法。

目前常用的分类方法主要有下述几种:

1. 从设备和软件的档次分为：轻印刷系统和激光照排系统。方正、华光等排版系统都有供用户选择的这两类不同档次的系统。

轻印刷系统又称桌面印刷系统。轻印刷系统是以微机与激光印字机为主要设备的系统。

激光照排系统是属高档的出版系统，系统硬件和软件配置较完善，功能齐全、分辨率高、工作效率高，可以直接出较大幅面的胶片供制版和印刷，并可以实现彩色印刷，适合于大规模出版印刷业。

2. 从操作方式分为：交互式系统和批处理系统。

交互式系统在操作时采用人机对话，即录即排方式，当时可见结果，易学、易操作。交互式系统适合在办公自动化或报刊出版印刷业上应用。这类系统目前很多。例如：四通（4S）系统、909 桌面印刷系统，方正维思（Wits）集成组版系统等。一般报刊排版系统多采用交互式，其版面变化大、页数少、要求快。

对于生产规模较大、出版图书、刊物内容复杂的部门一般愿意选用生产效率较高、比较规范的批处理方式的系统。

批处理方式不同于交互方式在于：将录入编辑同排版过程分阶段进行。在录入编辑时，使用各种专用的注解去说明具体排版要求，然后将含有批量正文和多个排版注解的文件（称为小样文件）经过排版处理，形成可以发排的正式排版文件（称为大样文件）。这种专用的注解集，一般被称为“排版语言”，如方正系统使用的是“BD 排版语言”，它包含近百种排版注解。例如，在小样文件中插有符号：“『HT5SS』”，则说明其后边的汉字要排成：“5 号书宋体字”。作为录入工作人员学会了编辑，又熟悉排版语言中的常用的注解符号，就可以实现快速地排版工作了。

3. 按排版应用角度可分为：书版系统、报版系统以及图画、乐谱等其它不同应用的排版系统。例如：方正、华光、科印等系统都分为书版组版系统、报版系统等。

本书以广泛应用的方正书刊组版系统（6.0 版）为基础进行讲述。

§ 1-2 出版工作流程

出版印刷一般工作流程：

原稿审收→总体设计→录入文字、文图编辑、排版校对→激光照排出胶片→付印装订成书。一般出版工作过程如图 1-1 所示。

随着电子排版技术的应用，出版印刷工作过程也出现了一些变化。电子出版系统工作流程可分为：文稿录入、编辑排版、发排等三步。

一般出版印刷工作具体步骤如下：

1. 原稿审收

印刷品的原稿由编辑、作者或主审校对后，用稿纸誊清，交印刷厂审收。

2. 总体设计

总体设计是指出版版式和生产工艺的两方面设计。总体版式是由出版社编辑完成并说明在书稿之中。而工艺设计，要由印刷厂技术人员完成。目前电子排版的工艺设计多数由计算机室技术编辑负责。

3. 录入编辑和试排

录入原稿，并随文加版式注解。包括录入文字、绘制图形、扫描图片等。

若稿件较长，每录入一个完整单元，进行试排，检查修改文字语法等录入错误。

4. 初排和毛校

当稿件基本录入完成，总体进行排版（方正系统经过 PASS1 和 PASS2 扫描检查）。对各级标题、字体、字号、字距、行距、插图，标注等进行全面检查纠错。由印刷厂校对进行校稿的过程称为毛校。

5. 一改、出一校样和一校

一改重点解决丢字、拉行，改正毛校稿“红样”（用红笔修改的校样）中的错误。一校由出版社或作者负责，对排版格式进行全面校审。

6. 二改、出二校样和二校

二改，除改正一校中的错误外，重点是定版面，顺页码。二校的重点是最后确定版面，校审页码等。

7. 三改、出三校样、三校（核红）

有采用三校制，也有采用二校制。作为教材多采用三校制。三改、三校目的是审查和纠正个别错误。三校后就可以出付印样，进行质量检查。

8. 照排出胶片

应用电子排版系统时，对于轻印刷系统，用激光印字机出纸样，供照象制版，或制氧化锌版。对于精密激光照排系统，要在激光照排机上出胶片。冲洗后进行最后质量检查。

9. 制版、固版、付印和装订等工作。

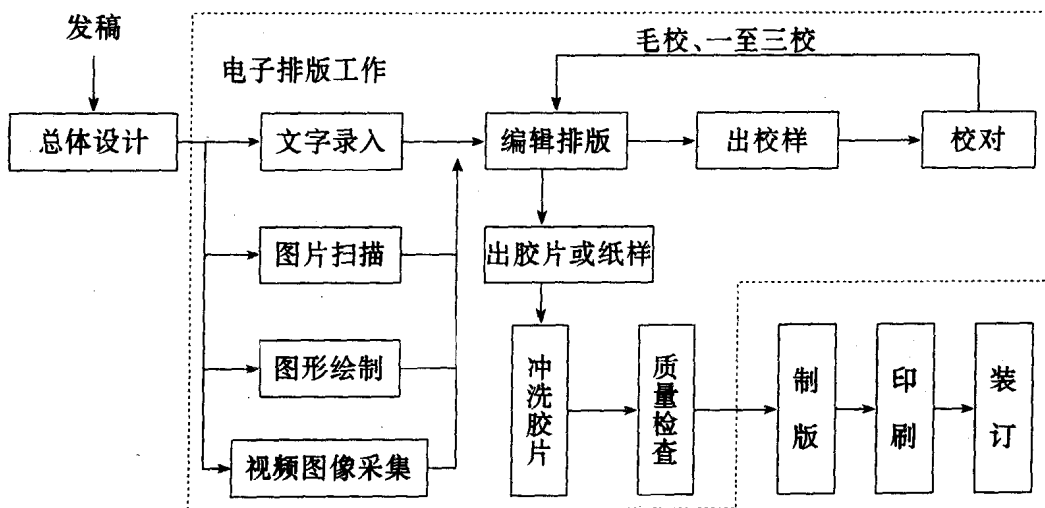


图 1-1 出版工作流程图

§ 1-3 电子排版系统组成

一、电子排版系统常用设备

目前电子排版系统比较常用的设备主要有：计算机、打印机、激光印字机、激光照排机和发排主控设备等。北大方正电子排版系统组成参看图 1-2。

对于高档排版系统还可以配备：网络服务系统、数字化仪、扫描仪、图像处理系统等。

随着文字识别和语音识别系统的研究成功，已经可以将印刷体字识别系统、手写体字识别系统、语音识别系统等做为电子排版系统设备的一部分。

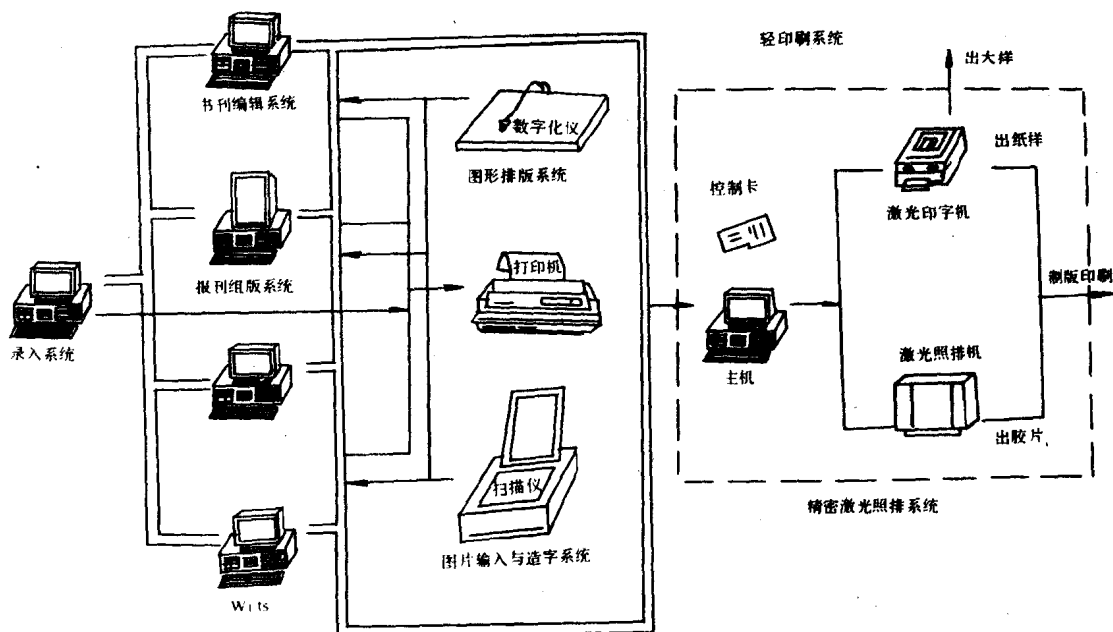


图 1-2 北大方正电子排版系统组成及工作流程

下面介绍目前常用的几种设备：

1. 录入计算机

为了提高编辑计算机的工作效率，可以配备专用录入计算机。录入机一般采用 16 位机以上的 PC 微型计算机，配有高分单显，有无硬盘均可，最低配有双软磁盘驱动器。

录入机主要用于文字录入，一些图形、公式等复杂内容都能录入，只是不能排版。录入机录入的小样文件，需要到编辑器或发排主机上进行统一编辑、组版和发排等工作。

2. 编辑计算机

编辑计算机上可以完成文字录入，交互图形录入、编辑修改、排版、通过打印机出校样等排版前序工作。

编辑器一般选用 CPU 为 80286 以上的微机，内存 1M 以上，配有 1 至 2 个软磁盘驱动器，一个硬磁盘驱动器，具有图形显示功能的显示器（常选用 EGA 或 VGA 彩色显示器，单色高

分辨率显示器或 CGA 显示器)。

3. 激光印字机

激光印字机是轻印刷系统发排的主要设备,用以出大样。分辨率在 300DPI(点数/英寸)以上。其印出的纸样和正式印刷结果是一致的。

激光印字机有幅面为 16 开和 8 开的两种,常用激光印字机有佳能、惠普、施乐等机种。在用小型自动胶印机的生产中,激光印字机发出的纸样可以满足一般印刷要求。

4. 激光照排机

激光照排机可以输出透明胶片,供制 PS 版,上胶印机印刷。其主要优点是扫描速度快,效率高。其精度可达 742~3000DPI,印刷质量高,还可以出彩色胶片供彩色印刷。

常用的激光照排机有:

长春光机所生产的 JZJ—380 转镜式照排机(4 开);

杭州产 DIP—1 滚筒式照排机(大 4 开);

VLTRE—85—04 激光照排机;

美国 ECRM 系列等。

5. 电子排版系统的发排系统

北大方正电子排版系统的发排系统设备组成,可分为轻印刷系统和精密照排系统。轻印刷(桌面印刷)系统主要配备:主机、控制器或控制卡、激光印字机。精密照排系统一般配备比较完备,除上述设备,还配置激光照排机。

轻印刷系统一般选用 286 以上档次的微机,配有硬盘驱动器。精密照排系统一般选用 386 或 486 微机作为主机。少数生产规模较大的单位也有采用小型计算机的。

计算机主机有控制发排的功能,一般也配有编辑排版软件,所以也有录入和图文组版等功能。

早期发排系统使用控制器,方正系统后来改为控制卡,插入主机之内即可。

版面上的文图是以版面描述语言(PDL)形式存储的,方正卡的作用就是将 PDL 形式及汉字信息还原成高精度的文字和图像,并保证输出速度每分钟七页以上。

二、系统软件配置

根据系统的功能和性能要求,电子排版系统除了包括计算机,激光印字机,激光照排机等硬件设备,还包括不同的软件系统和各种字模库。

1. 汉字操作系统

操作系统等系统软件是计算机自动化操作的环境,电子排版系统是在操作系统控制下才能运行的应用软件。我国的电子排版系统,汉字处理是主要内容。所以要求操作系统具备完善的汉字处理功能。除此还需具备处理出版印刷行业所需要处理多种文字符号的功能,能支持运行图形、图像处理,大规模存贮管理功能,高档系统需要支持多任务、多用户处理功能,以及多媒体处理功能。

例如:方正系统采用 BDDOS 汉字操作系统,具备处理繁简汉字、多种符号的功能。

2. 电子排版系统软件

电子排版系统软件除了操作系统、Windows 等一般系统软件,还有编辑、排版等多种应用程序系统。一般编辑录入软件和排版、发排等软件都是必备的。

在录入机上录入小样时需要备有二张低密（360K）软盘，或一张高密软盘，包括汉字操作系统和汉字编辑软件。

在编辑机和发排系统上，根据不同功能要求、设备配置，可以选择不同功能系统，如图形、图片处理、录入编辑软件，书刊组版系统，报刊组版系统，Wits 组版系统，彩色排版系统，图像采集系统等多种软件。

3. 辅助工具软件

电子排版系统在安装和运行中，要使用多种通用工具软件和专用工具软件。

在系统安装和维护中要用到 COPY、XCOPY、Backup、Restore、CHKDSK 等内外部命令程序。在系统编辑、排版、发排、打印等工作中需要诊断和纠错等软件。为了防止病毒等其它因素影响，需要准备相应的软件工具。

4. 字模库

根据多种字体处理的需要，必须配备有各种显示字模库、打印字模库和激光印字机或照排机用的多种字体高精密字模库。

方正系统还配备了有关字模库的补字软件。

习 题

1. 描述一般出版工作流程。
2. 试述电子出版系统与手工出版操作过程比较，有什么不同之处？
3. 电子排版系统如何分类？批处理方式和交互方式各有什么特点？
4. 轻印刷系统和激光照排系统包括哪些主要设备和软件？

第二章 编辑、排版基本知识

排版是指对所要出版印刷的书报版面的大小,每页上文图所占位置,文字的行数和列数,横竖排的安排,标题与插图的布局,文字的字体、字形、字号、页号、页码和注释等设计的过程。

按照所设计的排版要求,将文字、图形等输入到计算机,进行具体编排,再经反复校对、修改工作,是出版工作的重要阶段,是保证书报出版质量的重要环节。

§ 2—1 排版常用术语

1. **封面**: 又称封一、前封面、封皮。封面即书皮。封面(印有书名、作译者姓名和出版社名称),起指示书名、美化书刊和保护书芯的作用。

2. **封里**: 又称封二。即封面的背面,按排列顺序为第二面,所以称“封二”。图书的封里有的印内容提要 and 版权页,有的空白,期刊往往利用它来印目录或有关图片。

3. **封底里**: 又称封三。就是封底的里面一页。一般为空白页,有的期刊利用其印正文或其它图片广告等非正文内容。

4. **封底**: 又称封四。封底即书皮底面。图书封底右下方印统一书号和定价。期刊常用封底印版权页,也有的印目录或其它非正文内容。

5. **书脊**: 又称封背。是封面和封底的相连部分。书脊上常印有书名、版次、作译者名和出版社名等。

6. **书冠**: 指封面上方印书名文字的部分。

7. **书脚**: 指封面下方印出版单位的部分。

8. **扉页**: 又称里封面、副封面。扉页是在图书封面或衬页之后、正文之前的一页。扉页上印有书名、作译者名、出版社名和出版的年月等。扉页也起装饰和保护图书的作用。

9. **插页**: 凡版面超过开本范围的单独印刷插装在书刊内、印有图表的单页叫插页,有时版面不超过开本,纸张与开本尺寸相同,但用不同于正文的纸张或颜色印刷的书页,也叫插页。

10. **篇章页**: 在正文各篇章前排一页单页,印有篇章的名称叫篇章页。篇章页只能用单页码,双页码留空白。篇章页有时用带色的纸印刷,以显鲜明。

11. **中扉页**: 又叫隔页,也叫篇章页。背面空白,插在双页码之后。一般作暗页码计算,也有不计页码的。

12. **目录**: 目录一般在书刊正文之前,单独排页号。目录是书刊中章节标题的记录,起到索引的作用。

13. **版权页**: 版权页是版本的记录页。其内容包括书名、作译者名、出版者、印刷者、版次、印数、开本、印张、字数、出版年月、定价、书号等项目。版权页主要供读者了解图书出版情况,附印于书刊的正文前后。图书版权页一般印在扉页背页的下端。

14. **索引和附录**：索引有主题索引，名词索引、内容索引、作者索引、人名索引和目录索引，以及参考文献等都属于正文之外的附件、补充或参考资料部分。附于正文之后，单独排页码。

15. **版式**：版式是指正文部分的全部格式。包括正文和标题的字体、字号、版心大小、通栏分栏、每页行数、每行字数、字距、行距及图表位置。

16. **页、面**：在排版术语中一页即为二面。页码实际是每个面的顺序码。

17. **表注、图注**：表注一般排在表的下方，也有排在表格内的。图注一般排在图题下方，也有排在图题上方或侧面的。图注的行长不应超过图表本身长度。

18. **背题**：排在一面之末的标题，其后无正文相随叫“背题”。这是排版规范中禁止的。应设法避免。解决的办法是加行或缩行，无法处理时，只能页尾留下空白，将标题移下一面之首，即称“另面”排印。

19. **破栏**：又称跨栏。期刊等常用双栏或多栏排印，有的图表在一栏内排不下，就需要跨两栏或多栏，这种排法称破栏。

20. **暗页码**：页码是书刊每面的顺序号，暗页码是占页码顺序号，但不排印出来，一般用于超版心的插图、插表、空白页或隔页等书页。在篇、章单印本首页（称另起页、单页）一般也用暗码。

§ 2-2 版面结构

一、纸张开本

我国印刷行业流行 787×1092 (mm) 的全张纸，简称“787”纸，光边后尺寸为 778×1080 (mm)。习惯上对“开本”的命名，是以 2 的几何级数来确定的，即用对折方法来分切全张纸，如图 2-1 所示。

对折一次 2^{-1} —对开

对折二次 2^{-2} —4 开

对折三次 2^{-3} —8 开

对折 4 次 2^{-4} —16 开

对折五次 2^{-5} —32 开

对折六次 2^{-6} —64 开

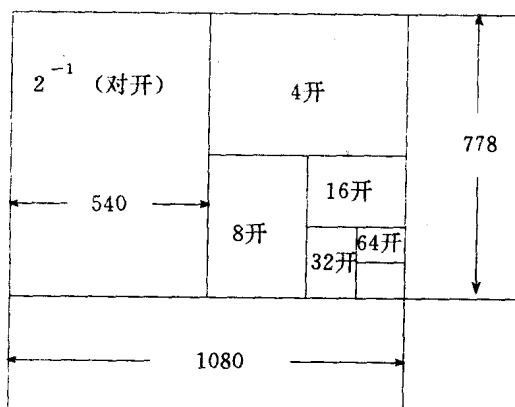


图 2-1

书版常用开本是 16 开、32 开和大 32 开，大 32 开不能用“787 纸”，要用 850×1168 (mm) 纸 (简称“850 纸”) 来裁切。

报版常用 4 开版 (大报) 如：《人民日报》《光明日报》、8 开版 (小报) 如：《北京晚报》、《参考消息》等。

二、版面与版心尺寸

书刊报纸的一面中，图文部分和空白部分的总和称为版面。版面由版心、天头、地脚、订口 (里口)、切口 (外口) 等几部分组成。版心内排文字、图表……，版心的四边称为版口 (或版边)，如图 2-2 (a) 所示。在报版版面中，两相邻版心中间的部分称版缝或报缝，可为空白，也可排文字，如图 2-2 (b) 所示。

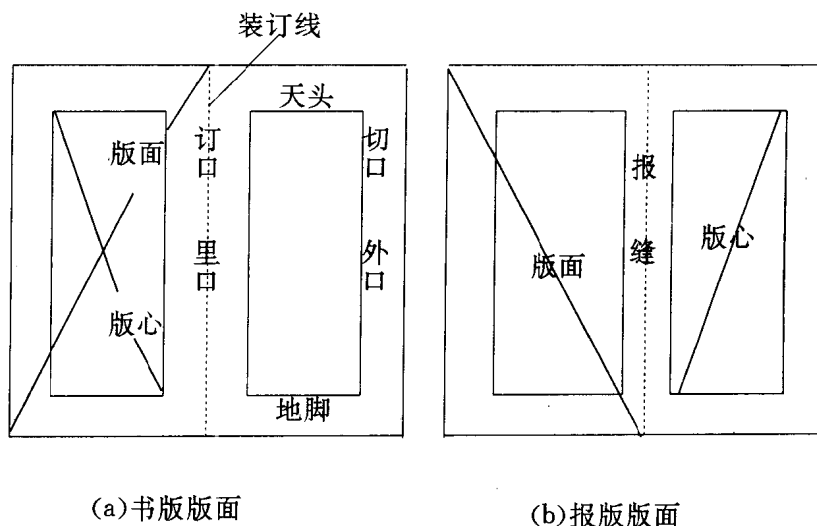


图2-2 版面与版心

有关版心的知识，是任何排版人员最基本的常识，版心尺寸受开本大小的约束，各种标准开本对应标准的版心尺寸，但在同一开本中，由于版口空白大小不同或装订方法不同，版心尺寸往往也不相同。特殊的版心尺寸由出版社编辑确定。一般书版版心与成品的尺寸如表 2-1 所示。表中所列数据为一般标准数据，各出版社，印刷厂可以有一些具体规定，但一般不会超出此表范围。

表中所列数据是排版人员进行版面设计的依据，对于计算机排版，最重要的是根据版心尺寸、字号、行距，计算出行数/版和字数/行，计算正确，输入机器后将自动保证版心尺寸的准确。

这里要特别强调的是：使用方正书刊组版系统时，版心尺寸是由版心说明文件 (.PRO 文件) 中的版心参数确定。操作员在编辑排版过程中，不能像铅排那样直看到版心尺寸的大小，只能在发排输出激光打印纸样后，才能看到实际的版心尺寸，所以排版人员在排版前，一定要准确地输入版心参数，才能保证对印刷开本、版心尺寸的要求。

表 2-1 一般书刊版心与成品尺寸表

开本	字 号	行 距	成品尺寸 高×宽 (mm)	版心尺寸 高×宽 (mm)	行×字 总字数	天 头	地 脚	订 口	切 口
16 开	5 号	* 2	260×186	220±5×147±5	39×40 =1560 字	22	17	22	17
32 开	5 号	* 2	185×130	153±5×96±5	27×26 =702 字	18	14	20	14
大 32 开	5 号	* 2	209×140	164±5×104±5	29×28 =812 字	22	17	20	17
64 开	5 号	* 2	128×90	95±5×60±5	18×17 =306 字	17	12	15	11

三、版面结构

组成版面的文字、插图、表格及空间在版面上的布局，称为版面结构。它包括以下内容：

- (1) 版心在版面中所占的空间位置（即天头、地脚、订口、切口尺寸）；
- (2) 版心尺寸的长宽比（即行数/版和字数/行）；
- (3) 标题字号、占行及排版形式（居中、前空、回行形式等）；
- (4) 图在版面上的合理占位；
- (5) 表格的排版形式；
- (6) 正文以外的附件部分的排版形式（即附表、附图、参考资料等）。

版面结构应根据书刊的性质、阅读对象的不同，从方便阅读及美学的观点来进行设计。虽然版面结构的设计是出版社的编辑或作者的任务，但最终总是由排版人员来实现，排版人员只有掌握了必要的版面结构知识，才能准确地体现版面结构的设计思想。

四、拼 版

拼版是将排好的 16 开、32 开……版面，按照版心在版面中的空间位置尺寸，拼成对开或全线版，然后去制氧化锌版或制 PS 版（金属版）以便印刷和装订。16 开版拼成对开版（540×778mm）的示意图如图 2-3 所示。

拼版是排版的下一道工序，如果排版超版心（经常发生在贴图或插入的单线表格上），页码位置不对等错误，都会引起拼版后的天头、地脚、订口、切口尺寸不正确，造成印刷装订的废品。这是排版者要特别注意的。

这里还要特别指出的是：计算机排版与铅排不同，排出的版面在纸样或胶片上的空间位置是不确定的。如排封面、书脊等，在版面上的空间位置完全靠拼版来保证，所以排版人员应向下道工序详尽说明排版意图，或由排版人员将要拼贴的部分尽量贴好再交下道工序，以免造成拼版错误。

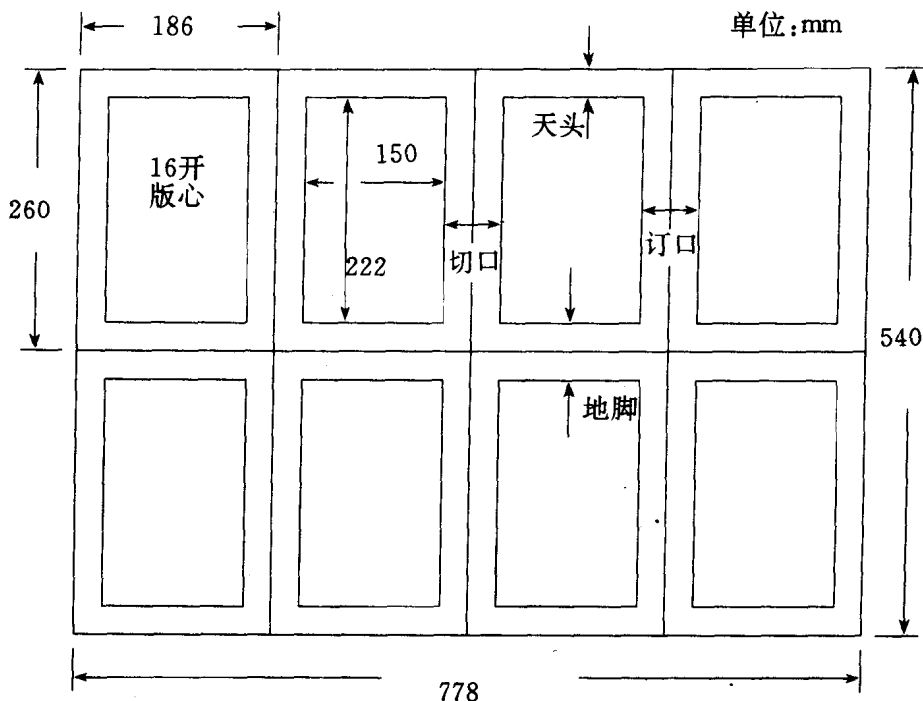


图 2—3 折版示意图

§ 2—3 汉字字模的字体、字号及选用原则

我国汉字是世界上最古老、最优美的文字之一，基本字形是方块字。在长期的发展演变过程中，创造出多种笔画整齐，结构严谨的各种印刷体，又根据各类出版物的不同要求，创造出不同规格的字号。用计算机技术来处理汉字信息，不仅沿用了我国数百年来活字排版所形成的字体字号规范，还吸取了外国的经验创造出一些新的字体字号，形成了丰富多彩的计算机汉字字模，为取代铅排提供了可靠的保证。方正汉字字模就是突出的代表。过去存放几种常用铅字字模要占上百平方米的厂房，如今用不到 10 张小小的 5 寸软盘就解决了问题，这是印刷技术上何等巨大的变革！

“千里之行，始于足下”，学习微机排版，首先必须熟知我国汉字字模的字体和字号。如果对汉字字体字号的基本概念及基本数据不了解或了解甚少，要想学会排版是很难想象的。

一、汉字字体

常用的字体有宋体（书宋）、仿宋体、楷体和黑体四种，为美化版面又创造出多种艺术字体，如隶书、行楷、美黑……等。字体同时又是区别版面中标题与正文、主要内容与一般内容的表达形式。