

新闻出版系统技工学校印刷类专业统编教材

电脑排版工艺

杨速章 编著

下册



印刷工业出版社

电脑排版工艺

下 册

杨 速 章 编 著

杨 晓 明 主 审

印刷工业出版社

内 容 提 要

本书是国家新闻出版署人教司组织重新编写的技工学校印刷类专业教材之一,全书分为上下两册。内容包括:电脑排版系统的组成,方正图书排版软件使用方法,图像的扫描输入方法,方正输出系统的使用方法,维思组版系统及其表格排版子系统、数学式排版子系统和化学式排版子系统的使用方法。

本书可作为各级各类职业学校电脑排版相关专业的教材,也适合自学者使用。

图书在版编目(CIP)数据

电脑排版工艺/杨速章编著. —北京:印刷工业出版社, 2000.12

ISBN 7-80000-384-1

I. 电… II. 杨… III. 计算机应用—排版
IV. TS803.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 58107 号

电脑排版工艺(下册)

杨速章 编著

*

印刷工业出版社出版发行

北京复外翠微路 2 号 邮政编码:100036

北京顺义振华印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

850×1168mm 1/32 印张:10.125 字数:263 千字
2001 年 2 月北京第一版 2001 年 2 月北京第一次印刷
印数:1-5000 册 定价:18 元

新闻出版系统技工学校 印刷类专业教材编审委员会

主任委员：俞永年

副主任委员：孙文科 齐衍沛

委员：(按姓氏笔画为序)

王清溪 孙文科 齐衍沛

刘跃坤 李 军 吴自强

杨速章 杨晓明 俞永年

徐令德 瞿根梅

新闻出版系统技工学校印刷类专业统编教材

教材委员会印刷类专业分委员会

- | | |
|----------------|-----------|
| 印刷概论 | 刘跃坤编著 |
| 印刷色彩 | 王卫东编著 |
| 排版基础知识 | 徐令德编著 |
| 电脑排版工艺 | 杨速章编著 |
| 平版制版工艺 | 宋协祝 金 扬编著 |
| 晒版与打样工艺 | 杨保育编著 |
| 平版胶印工艺 | 俞慧芳 张燕飞编著 |
| 胶印机结构与调节 | 李 军 黄志平编著 |
| 印刷材料 | 陈正伟 唐裕标编著 |

教材委员会

出版说明

一九九五年二月,中华人民共和国新闻出版署成立了新闻出版系统技工学校印刷类专业教材编审委员会,组织新闻出版系统技工学校的教师及有关专家编写了电脑排版、平版制版和平版印刷专业的教材。

这套教材有:《印刷概论》、《印刷色彩》、《排版基础知识》、《电脑排版工艺》、《平版制版工艺》、《晒版与打样工艺》、《平版胶印工艺》、《胶印机结构与调节》、《印刷材料》九种。

教材的编审是严格按照电脑排版、平版制版和平版印刷专业的教学计划所设课程的教学大纲进行的。教材突出技工学校印刷类专业教育、教学的特点。对统一教学内容,保证教学质量,提供了依据和标准。

这套教材适用于技工学校、职业高中和同类学校印刷专业的教学需要。也可作为印刷工人培训教材和自学参考书。

教材的编写过程中,新闻出版署人教司给予了直接指导。浙江、广东、上海等省、市的新闻出版局和新闻出版系统各级、各类学校,都给予了热情支持。在此,表示衷心的感谢。

编写技工学校印刷类专业教材,我们还缺乏经验,希望通过教学实践,提供宝贵意见,使其不断完善。

新闻出版系统技工学校
印刷类专业教材编审委员会
一九九八年二月

目 录

第六章 维思组版系统	(1)
第一节 Wits的界面和组版流程	(1)
一、Wits排版工作流程	(3)
二、页面窗口	(9)
三、Wits性能参数	(10)
四、杂志版面和报纸版面	(15)
五、排版工具	(19)
六、小样文件	(27)
第二节 文字块处理	(36)
一、文字块的生成和选中	(36)
二、灌文	(39)
三、文字块的编辑	(46)
四、文字块之间的关系	(55)
五、文字块的属性	(60)
第三节 页面处理	(69)
一、翻页、插页、删页和调页	(70)
二、页面显示和页提示方式	(72)
三、主页	(74)
第四节 文字处理	(77)
一、文字的选中	(78)
二、改变文字的内容	(81)
三、改变文字的属性	(88)
四、改变文字的排版格式	(94)
第五节 图元处理	(99)
一、图元的生成	(100)
二、图元的编辑	(104)

三、封闭图元灌文	(110)
四、线型、花边和底纹	(110)
五、圆角矩形和隐边矩形	(116)
六、图形库	(116)
七、Bezier 曲线	(123)
八、沿线排版	(130)
第六节 图片处理	(132)
一、图片的灌入与显示	(133)
二、图片的编辑	(136)
三、题图库的管理	(144)
第七节 彩色排版	(147)
一、调色板的调用	(147)
二、调色板的修改与保存	(148)
三、标色	(149)
四、直接排成彩色版面	(150)
五、加角线、中心线	(150)
习题	(151)
第七章 专用排版子系统	(154)
第一节 Table 系统的使用	(154)
一、表格排版的主要流程	(155)
二、TAB 文件的创建	(158)
三、绘制表格框架	(161)
四、排表格数据	(168)
五、TAB 文件的发排	(169)
六、TAB 文件插入到 PUB 文件中	(171)
七、页面操作	(173)
第二节 表格框架处理	(175)
一、表格的编辑	(175)
二、表行的编辑	(183)

三、表列的编辑	(189)
四、表线的编辑	(193)
第三节 表项内容的处理	(197)
一、通栏行数据的生成	(197)
二、表项的编辑	(198)
三、表项文字块排版属性的改变	(202)
四、表项文字属性的改变	(206)
五、表格中底纹的加入	(207)
第四节 图元处理	(209)
一、图元的生成	(209)
二、图元的编辑	(211)
三、图元的线型和底纹的调整	(215)
第五节 彩色排版	(218)
一、调色板	(218)
二、标色	(220)
三、工具钮的颜色环境量	(222)
第六节 数学公式排版系统功能概述	(222)
第七节 运用 Math 的基本工作流程	(224)
一、建立公式库	(225)
二、管理公式库	(229)
三、使用公式库	(233)
第八节 数学公式的编辑	(234)
一、基本操作与分式的编辑	(235)
二、上下角标的编辑与字体字号的设定	(240)
三、根式	(242)
四、积分式	(243)
五、大运算符	(244)
六、矩阵与行列式	(246)
七、界标符	(248)

八、加线	(250)
九、顶底	(251)
十、阿克生符	(252)
十一、多行公式	(253)
第九节 化学式排版子系统功能概述	(255)
第十节 运用 Icss 的基本工作流程	(257)
一、建立公式库	(257)
二、管理公式库	(260)
三、使用公式库	(265)
第十一节 化学式的编辑	(266)
一、基本概念	(266)
二、设置编辑环境	(268)
三、文字元素	(273)
四、直线	(276)
五、五角环	(276)
六、六角环	(278)
七、组合元素——载字六角环	(279)
八、括号	(280)
九、矩形和椭圆	(281)
十、弧线	(282)
十一、多个元素的统一调整	(283)
十二、元素和元素组的编辑	(283)
习题	(284)
附录一 Wits 的菜单功能	(287)
附录二 Table 的菜单功能	(295)
附录三 Math 的菜单功能与工具箱	(302)
一、菜单	(302)
二、工具箱	(305)
附录四 Icss 的菜单功能	(307)


一、菜单	(307)
二、元素箱	(308)
主要参考文献	(312)

第六章 维思组版系统

维思(WITS)是基于 Windows 环境的集成排版系统(Windows-based Integrated Typesetting System),以下简称 WITS。在整个电子出版系统中,WITS 负责图文组版部分的工作,处于录入阶段之后和发排阶段之前。WITS 有很强的文字排版功能、全面的版面设计功能、完备的图形制作功能、丰富的图像处理功能、实用的页面处理功能和彩色排版功能。WITS 在统一的风格下进行图文组版,可以排中文、西文和少数民族文等,既可以排杂志、报纸,又可以排广告,是一组专业排版软件。

WITS 包括 Wits 组版系统和若干专用子系统,如数学排版系统 Math,化学排版系统 Icsc,表格排版系统 Table 等。专用子系统能在 Windows 下独立运行。由于组版系统也称为 Wits,所以 WITS 有时指包括各个子系统的整个集成排版系统,有时则仅指其中的组版系统,可根据上下文判断指的是什么,为了方便和避免误解,本书用 WITS 指前者,用 Wits 指后者。

第一节 Wits 的界面和组版流程

Wits 典型的运行环境是:在英文版的 Windows 3.11 上先运行方正中文环境 Found(早期版本称为 CKEY)。Found 启动之后,屏幕上会出现其标志 ,按 **Ctrl** + **Shift** 可出现输入提示行,单击其左端的输入法名称,可选择汉字输入方式,如全拼、五笔字型等,按 **Ctrl** + 空格键可在英文输入方式与所选定的中文输入方式之间来回切换,请参阅图 6-1。Found 处在 Foundation 群

启动 Wits 软件如同启动 Windows 下的其它软件一样,在 Windows 环境下,双击 WITS 组图标打开该组,双击其中的 Wits 程序图标即可启动 Wits 组版软件。如果 Windows 中未建立 WITS 软件群组图标,则执行 **文件** → **运行** 菜单项,在随后出现的“运行”对话框中键入 Wits 及其路径,键入回车键即可。

启动成功后,屏幕上出现 Wits 窗口,这个窗口称为 Wits 的系统状态,是没有开始排任何文件或排版文件已关闭时的状态,俗称“灰底状态”。

一、Wits 排版工作流程

Wits 排版的基本工作流程如图 6-3 所示。

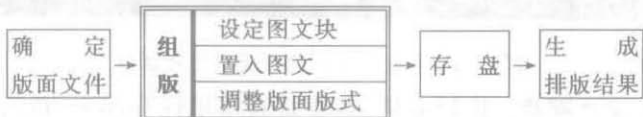


图 6-3 排版流程

1. **新建文件**。在灰底状态下,执行 **文件** → **新建...** 菜单项,出现版面设置对话框,如图 6-4,由此定义要排的版面的版心大小、主体字号、页数、起始页等参数。在初学阶段,可以不改变该对话框中的任何参数,点 **OK** 即全面接受其中预先设置好的参数:A4 版心,5 号书宋,共 4 页,页码从 1 开始……等等。版面参数设定后,出现按参数生成的页面,如图 6-5,页面区就是用于排文件的空版面。

2. **排版**。画块,在页面上画好文字块(或图元块),以便灌入文字(或图片)。

灌文,执行 **文件** → **排版...** 菜单项,把已经准备好的小样文件、图片文件等都调入到版面中来。

然后安排文字和图片的位置,调整好文字、图片的比例,对版面进行装饰、加入页码等等,初步完成排版的要求。这是排版过程中的主要步骤,具体排版要用到 Wits 中各种排版功能。



图 6-4 灰底上出现的版面设置对话框

3. 文件存盘。排版完毕，需要将其结果保存起来，执行**文件** → **存文件** 菜单项，在出现的对话框中填写文件名后，将生成一个扩展名为 PUB 的文件，这种 PUB 文件称为大样中间文件，它可以通过打印机输出但不能通过激光印字机输出。

4. 发排。排版后的文件存盘后要通过激光印字机或激光照排机输出时，需要先执行**文件** → **发排...** 菜单项，根据 PUB 文件生成大样结果文件。大样结果文件可以是 PS2 文件或 S2 文件，PS2 文件通过 PSP 发排系统输出，S2 文件通过矢量发排系统输出。

例 假设已经准备好了小样文件 WLX1。要求用 Wits 将其排成：A4 版心，5 号书宋，等分 2 栏，共 4 页，页码从 1 开始，标题排 2 号小标宋。

操作方法：

(1) 新建文件。执行**文件** → **新建...** 菜单项，出现版面设置对话框，其中的参数符合题目排版要求——A4 版心，版心主体字为 5 号书宋体，共 4 页，页码从 1 开始，不改变该对话框中的

任何参数,点 , 屏幕上就出现页面窗口,如图 6-5。

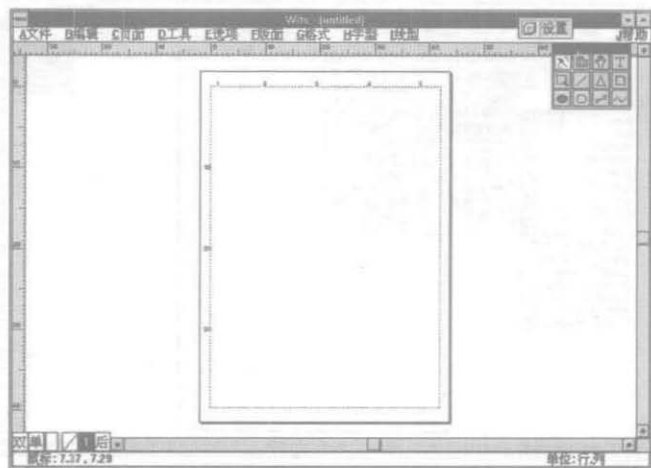





图 6-5 页面窗口

(2)排版。排版的过程就是将要组成版面的有关文件调到版面,并对它们进行版面处理的过程。

划块:粗略估计小样文件 WLX1 要占用的版面面积,用画块工具钮  划定一个大致排得下 WLX1 内容的块。

调入小样:执行 **文件**→**排版...**→**D** 菜单项,出现文件对话框,如图 6-6,双击选取事先准备好的小样文件 WLX1^①,这时光标变为 ,称为灌文光标。

灌文:让灌文光标  落在所划的块内,然后单击,WLX1 的内容就进入到版面上的块中,如图 6-7。单击窗口左下角的前页、后页标识,可翻看各个页面。要改变版面的显示比例,可击组合键 **[Ctrl]+1**、**[Ctrl]+2**、**[Ctrl]+5**、**[Ctrl]+7** 或 **[Ctrl]+W**,它们分别使版面显示为:实际大小、实际大小的 2 倍、实际大小的 50%、实

① 选取文件时要先设置好文件类型,如 WLX1 的扩展名为空。

际大小的 75% 和全页显示。



图 6-6 确定文件的四要素是文件类型、所在驱动器、子目录、文件名



图 6-7 灌文就是现成的文字进入版面的文字块中