



全国职业技能教育推荐用书
中美知名教育机构精心打造



精彩的教学课件与视频演示
附赠书中全部实例素材文件

精品教程



彩色排版与印刷

美国普林斯计算机教育研究中心 联合主编
北京金企鹅文化发展中心



- 引入世界最新教学理念，特别适合作为教材
- 由浅入深，循序渐进，图示丰富，极易上手
- 以应用为导向，以实际操作为手段，即学即用
- 融入大量彩色排版与印刷知识，绝对给你耳目一新的感觉
- 精讲主版页面与排式运用，文字处理，图文混排，色彩管理与目录提取
- 广告、宣传册、VI、产品说明书与时尚杂志排版，一样都不能少……
- 选择本书，你就是明天的彩色排版高手

北京艺术与科学电子出版社

要 點 容 內



普林斯计算机应用丛书

全国职业技能教育推荐用书

中美知名教育机构精心打造

彩色排版与印刷 精品教程

美国普林斯计算机教育研究中心

联合主编

北京金企鹅文化发展中心

北京艺术与科学电子出版社

元 00.28 售发

内 容 提 要

本书是普林斯计算机应用丛书之一。PageMaker 6.5 是 Adobe 公司开发的专业的桌面排版印刷软件,利用它可以完成文字段落的设定、版面调整,以及最后印刷出版等全部工作。PageMaker 6.5 的功能强大、可操作性强,受到了广大出版、印刷界人士的一致好评,并喻有“排版大师”之美称。

本书首先介绍了印刷基础知识,如彩色印刷的基本流程、四色印刷、图像模式以及图书开本设置等,以帮助读者对印刷知识有个初步了解;然后用重点篇幅介绍 PageMaker 6.5 软件的基本功能和使用技巧,包括菜单命令、工具应用、浮动面板,以及文本与图像处理等内容;最后,还介绍了一些有关印刷方面的相关知识。这样,不但学习了 PageMaker 的基本操作,同时,还能了解一些印刷知识。

本书非常适合作各大中专院校和各电脑培训班的彩色排版教材,对从事书籍、杂志排版、广告设计等行业人员也是一本极具价值的参考书。

彩色排版与印刷精品教程

主 编	美国普林斯计算机教育研究中心 北京金企鹅文化发展中心
-----	-------------------------------

责 任 编 辑	陈前进
封 面 设 计	王冬莹
版 式 设 计	白 冰 姜 鹏

出版发行	北京艺术与科学电子出版社		
地 址	北京市大兴区黄村镇兴华北路 25 号		
电 话	010-62131450 / 62137141	邮 编	102600
印 刷	北京科星印刷有限公司		

开本	787×1092	1/16	印张	14.38
字数	359 千字			
ISBN	978-7-900722-23-2			

定价 28.00 元

卷首语



致亲爱的中国读者

亲爱的读者朋友，当你拿到这本书的时候，我们首先以感恩的心情向您致以最真诚的感谢，您的选择是对我们最大的鞭策与鼓励。同时，我们也向您致以最热烈的祝贺，祝贺您选择了一本物有所值的精品图书。

我们——普林斯计算机教育研究中心，是全美知名的计算机教育机构，迄今已有 30 余年的发展历史。我们拥有众多知名的计算机教育专家，拥有丰富的计算机教育经验，而中国是目前世界上最具活力的国家。因此，我们也一直在思考如何将我们的经验奉献给亲爱的中国人民。这次能够与北京金企鹅文化发展中心合作，我们深感荣幸。

我们认为，无论是计算机本身还是各种计算机软件，它们都只是一个工具，其目的都是为了提高工作效率，改善我们的生活品质，有效地节约资源。因此，计算机教育的目的应该是：如何让大众花费最少的时间，让计算机为我所用。例如，如何根据自己的目的，选择合适的计算机软件，从而最大限度地节约时间，提高工作效率。

我们认为，与其他学科相比，计算机教育是一门实践性很强的学科，因此，学习时一定要配合相应的上机实践。同时，恰当的理论学习也是必不可少的，只有这样，大家才能具备举一反三的能力，才能深入挖掘计算机的潜力。

作为计算机教育的重要一环，计算机教材的优劣在计算机教育中起着至关重要的作用。今天，我们有幸与北京金企鹅文化发展中心合作，将我们做畅销计算机图书的理念引入中国，并根据中国的情况加以改变，希望能为广大读者所接受。

美国普林斯计算机教育研究中心总裁



致亲爱的读者

亲爱的读者朋友，这套图书终于与读者见面了，它凝聚了我们公司全体员工和很多美国朋友的心血。

我们从事计算机图书的出版已有 10 多年的经验，期间既有成功的喜悦，也有失败的教训。因此，我们一直在思索，如何将国外先进的教学理念和优秀教材引入中国。但是，由于西方人的思维方式与文化传统同中国有很大差异，如果直接引进会带来“水土不服”的问题，因此，我们采用了合作编写这种模式，真正做到“强强联手，洋为中用”。

普林斯计算机教育研究中心是全美知名的计算机教育机构，拥有众多知名计算机教育专家，已出版了多种畅销计算机图书，这次能够与他们合作，我们深感荣幸。

北京金企鹅文化发展中心总裁

李岳



本套丛书特色

我们认为，一本好书首先应该有用，其次应该让大家愿意看、看得懂、学得会；一本好教材，应该贴心为教师、为学生考虑。因此，我们在规划本套丛书时竭力做到如下几点：

- **精心选择有用的内容。**无论电脑功能多么强大，速度多么快，但它终归是一个工具。既然是工具，那么，我们阅读电脑图书的目的就是掌握让电脑更好为我们服务的方法。就目前来讲，每种软件的功能都很强大，那么这里面哪些功能是对我们有用的，是大家应该掌握的，就需要仔细推敲了。例如，Photoshop 这个软件除了可以进行图像处理外，还可以制作网页和动画，但是，又有几个人会用它制作网页和动画呢？因此，我们在内容安排上紧紧抓住重点，只讲大家用到的东西。
- **结构合理，条理清晰，前后呼应。**大家都知道，每种知识都有其内在的体系，电脑也不例外。因此，一本好的电脑书应该兼顾这几点。本系列所有图书都有两条主线，一个是应用，一个是软件功能。以应用为主线，可使读者学有所用；以软件功能为主线，可使读者具备举一反三的能力。
- **理论和实践相辅相成。**应该说，喜欢学习理论的人是很少的。但是，如果一点理论也不学，显然又是行不通的。例如，对于初学电脑的人来说，如果连菜单、工具、快捷菜单都搞不清楚，那又如何掌握电脑呢？因此，我们在编写本套丛书时尽量弱化理论，避开枯燥的讲解，而将其很好地融入到实践之中。同时，在介绍概念时尽量做到语言简洁、易懂，并善用比喻和图示。
- **语言简炼，讲解简洁，图示丰富。**这是一个信息爆炸的时代，每个人都希望花最少的时间，学到尽可能多的东西。因此，一本好的电脑书也应该尽可能减轻读者的负担，节省读者的宝贵时间。
- **实例有很强的针对性和实用性。**电脑是一门实践性很强的学科，只看书不实践肯定是不行的。那么，实例的设计就很有讲究了。我们认为，书中实例应该达到两个目的，一个是帮助读者巩固所学知识，加深对所学知识的理解；一个是紧密结合应用，让读者了解如何将这些功能应用到日后的工作中。
- **融入一些典型实用知识、实用技巧和常见问题解决方法。**对于一些常年使用电脑的人来说，很多技巧可能已不能称为技巧，某些问题可能也不再是问题。但对于初次接触电脑或者电脑使用经验有限的人来说，这些知识却非常宝贵。例如，很多读者尽管系统学习了 Photoshop，但仍无法设计出一个符合出版要求的图书封面，因为他根本不知道图书开本、书脊、出血是什么意思。因此，我们在各书中都安排了很多知识库、经验之谈、试一试等内容，从而使读者在学会软件功能的同时，还能掌握一些实际工作中必备的基本知识和软件应用技巧。
- **精心设计的思考与练习。**要检查学习成果，靠的就是思考与练习。因此，思考与练习题的设计也是非常讲究的。本套丛书的“思考与练习”并不像市面上某些图书一样不负责任，随便乱写几个，而都是经过精心设计，希望它们真正起到检验读者学习成果的作用。
- **提供完整的素材与适应教学要求的课件。**读者在学习时要根据书中内容进行上机练习，完整的素材自然是必不可少的。此外，如果希望用作教材，一个完全适应教学

要求的课件也是必须的。

- **很好地适应了教学要求。**本套丛书在安排各章内容和实例时严格控制篇幅和实例的难易程度，从而照顾教师教学的需要。基本上，教师都可在一个或两个课时内完成某个软件功能或某个上机实践的教学。

另外，我们在策划这套丛书时，还走访了众多学校，调查了大量的老师和学生，详细了解了他们的需要，然后根据调查所得的数据确定各书的内容和写作风格。最后聘请具有丰富教学经验的一线教师进行编写。



本书读者对象

本套丛书非常适合作为高职高专相关专业和电脑短训班的教材，也可成为电脑新手及广大电脑爱好者的手中读物。



本书内容安排

第1章主要介绍了印刷基本知识，PageMaker 6.5 软件的功能、特点与用法，并给出了一个排版实例来帮助读者学习。

第2章主要介绍了 PageMaker 6.5 版面布局设计，主要包括文档的创建、打开与保存；辅助线与网络的应用；为文档设置背景、页码、页面的调整与显示、多栏设置、应用主页，以及模板和资料库的使用等。

第3章主要介绍了文本处理的相关操作，主要包括文本的创建与编辑、字符格式与段落格式的设置、缩排和制表位、以及排式的应用等内容。

第4章主要介绍了图形与图像的应用，主要包括绘制图形、导入外部图形与图像、对象的编辑操作、文本绕图，以及图文框的应用等内容。

第5章主要介绍了图层与颜色面板的使用，主要包括图层的创建、复制、排列、合并、删除等内容。还介绍了使用颜色面板新建、复制和删除颜色，以及使用颜色库等内容。

第6章主要介绍了出版物的合订与打印，主要包括如何合订出版物、合订后创建目录与索引，以及出版物的打印等内容。

第7章主要介绍了使用 Adobe Table 6.0C 制作表格，主要包括 Adobe Table 3.0C 的基本操作、创建表格、编辑表格、文本操作、颜色设置、以及表格的保存、导出等内容。

第8章给出了3个综合实例，以便读者更好地领会和巩固本书所讲的知识。

第9章主要以问答的形式介绍有关印刷的基本常识，包括何为印刷、印刷的分类、印刷的工艺流程、什么是 PS 字体等内容。希望读者通过对本章的学习，能够对印刷有更进一步的了解，这对以后的排编工作中有所帮助。



本书课时安排建议

章节	课时	备注
第1章	1课时	1.2和1.3节重点讲解，最好上机操作
第2章	3课时	2.1、2.3、2.3和2.6节重点讲解，最好上机操作
第3章	3课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第4章	3课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第5章	2课时	5.2节重点讲解，最好上机操作
第6章	1课时	6.1和6.2.2节重点讲解，最好上机操作
第7章	2课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第8章	2课时	8.1和8.3节重点讲解，最好上机操作
第9章	1课时	全章都重点讲解
总课时	18课时	

Contents

目 录

第 1 章 从零起步

你知道时下最流行的桌面彩色排版软件是什么吗？嗯，没错，它就是 PageMaker。它在出版、印刷界有着很好的声誉，还被喻为“排版大师”呢。你在书店或报亭里看到的那些印刷精美，版面时尚的杂志大多都是利用它制作出来的。你想不想更多地了解它呢？那快点跟我一起来，到 PageMaker 的世界里转转吧……

1.1 印前和印刷知识入门 1

1.1.1 彩色印刷的基本流程 1

1.1.2 什么是四色印刷 2

1.1.3 排版软件应具有哪些功能 2

1.1.4 常用的排版软件有哪些 3

1.1.5 什么是字体和字号 3

1.1.6 彩色排版文档中使用的图像 有什么特点 4

1.1.7 什么是出血设置 4

1.1.8 什么是版面、版心、版口、 天头和地脚 4

1.1.9 什么是图像的颜色模式与色域 4

1.1.10 什么是图像分辨率，显示、 打印和扫描分辨率是什么意思 5

1.1.11 什么是挂网线数？它与图像分 辨率、扫描分辨率和激光照排 机输出分辨率之间有何关系 5

1.1.12 在排版和图形类软件中 为什么不用设定分辨率 6

1.1.13 主要的图像文件格式有哪些 6

1.1.14 常用的图像处理软件有哪些 7

1.1.15 什么是矢量图，它有什么特点 7

1.1.16 与图书相关的名词有哪些 8

1.1.17 纸张类型与图书开本 9

1.1.18 设计图书封面时如何计算

书脊厚度 10

1.1.19 扫描仪有哪几种类型 10

1.1.20 常用的输出设备有哪些 11

1.2 PageMaker 6.5 功能概览 11

1.2.1 方便的页面设置 11

1.2.2 灵活的多栏编排 12

1.2.3 随意变化的文本框 12

1.2.4 强大的文本编排 12

1.2.5 模板与图层的应用 13

1.2.6 出版物管理与文档发行 13

1.2.7 自带表格编辑器 14

1.3 熟悉 PageMaker 6.5

操作界面 14

1.3.1 熟悉 PageMaker 6.5

操作界面 15

1.3.2 熟悉 PageMaker 6.5 的菜单 15

1.3.3 熟悉 PageMaker 6.5 的工具栏 18

1.3.4 熟悉 PageMaker 6.5 的 控制面板 19

1.4 上机实践

——编排单页广告 21

1.5 学习总结 27

1.6 思考与练习 28



第 2 章 页面布局设计

在足球场上,群情激昂的运动员按着自己的阵形,为了获得胜利奔跑着。那么,一本好书,不仅要内容丰富,还要在版式设计上下功夫,才能吸引更多的读者来购买。如果没有好的页面布局,就好像在打一场没有阵形的足球赛,你觉得它会胜利还是失败呢……

2.1 文档创建、打开与保存.....30	2.5.1 创建新资料库.....47
2.1.1 创建文档.....30	2.5.2 关于资料库的操作.....48
2.1.2 打开文档.....32	2.6 页面调整.....49
2.1.3 保存文件.....32	2.6.1 页面的添加与删除.....50
2.2 辅助线与网格的应用.....33	2.6.2 设置页码.....50
2.2.1 标尺的设置.....33	2.6.3 页面切换.....52
2.2.2 辅助线的使用.....35	2.6.4 重排页面顺序.....52
2.2.3 使用网格.....38	2.6.5 改变页面设置.....53
2.3 主版页面.....40	2.6.6 查看页面.....54
2.3.1 创建主页.....40	2.7 上机实践
2.3.2 应用主页.....42	——制作宣传册.....55
2.3.3 修改主页.....43	1. 制作封面、封底.....56
2.3.4 跳转至所需主页.....45	2. 制作内页(一).....60
2.4 使用模板.....46	3. 制作内页(二).....63
2.4.1 Scripts 脚本.....46	2.8 学习总结.....65
2.4.2 模板.....46	2.9 思考与练习.....65
2.5 使用资料库.....47	

第 3 章 文本处理

图片是书籍的点缀,而文本才是书籍的主体。那么,一本好书绝不会没有文字。利用 PageMaker 编排时,你可以随心所欲地输入文本,还可将外部文本置入使用……

3.1 文本的创建与编辑.....66	3.2.3 段落中的连字处理.....87
3.1.1 输入与置入文本.....66	3.2.4 中英文混排时的字体定义.....88
3.1.2 用文章编辑器编辑文本.....70	3.3 缩排和制表位.....88
3.1.3 调整文本块.....75	3.3.1 【缩排/制表位】对话框.....89
3.2 字符格式与段落格式设置.....78	3.3.2 使用【缩排/制表位】命令.....90
3.2.1 字符格式设置.....79	3.3.3 使用【位置】按钮
3.2.2 段落格式设置.....83	设置制表位.....90



3.3.4 设置段落的缩排属性	91
3.3.5 使用指示线	91
3.3.6 对齐小数点	92
3.4 排式的应用	93
3.4.1 创建和编辑排式	93
3.4.2 应用排式	94
3.5 制作特效字	95

3.5.1 创建阴影字	95
3.5.2 特效彩色裂变字	96
3.5.3 首字下沉	98
3.6 上机实践 ——制作产品说明书	99
3.7 学习总结	105
3.8 思考与练习	106

第 4 章 应用图形与图像

那优美的线条，可爱的图形，色彩鲜艳的图像，与文本相依相绕，从而使杂志版面变得新颖，活泼，你是否也对这样的印刷品爱不释手呢？其实，你也可以做到哦，还犹豫什么，快来跟我看个究竟吧……

4.1 绘制图形	108
4.1.1 绘图工具的基本操作	108
4.1.2 设置线型与填充	112
4.1.3 调整图形的位置	113
4.2 使用外部图形与图像	114
4.2.1 置入外部图形与图像	114
4.2.2 编辑图像	116
4.2.3 图像的导出	120
4.3 对象编辑	120
4.3.1 对象的群组	120
4.3.2 对象的锁定	121
4.3.3 对齐对象	122
4.3.4 对象的排列	124

4.4 文本绕图	124
4.4.1 文本绕图的应用	124
4.4.2 自定义文本绕图	125
4.5 应用图文框	126
4.5.1 图文框的创建	126
4.5.2 编辑图文框	127
4.5.3 图文框的链接	130
4.6 对象的链接	130
4.6.1 链接设置	130
4.6.2 查看链接	132
4.7 上机实践——制作明信片 ...	133
4.8 学习总结	136
4.9 思考与练习	136

第 5 章 图层及颜色管理

在 PageMaker 中，“图层”面板就像它的“大管家”，“颜色”面板就像它的“化妆师”，为什么这样说呢？其实很简单，翻开本书看看，你将会得到所有答案……

5.1 图层面板	138
5.1.1 图层的编辑	139
5.1.2 图层的粘贴	142

5.1.3 图层的删除	142
5.2 色彩管理	143
5.2.1 PageMaker 的色彩管理	143



5.2.2 颜色面板.....	145
5.2.3 淡印色.....	150
5.2.4 颜色库.....	150
5.2.5 颜色的套印及陷印.....	152

5.3 上机实践	
——企业 VI 版式设计.....	154
5.4 学习总结.....	157
5.5 思考与练习.....	157

第 6 章 建立完整的彩色出版物

现在终于可以把你设计的作品拿出来展示一下了,

6.1 完整彩色出版物的创建.....	158
6.1.1 创建合订出版物.....	158
6.1.2 创建目录.....	159
6.1.3 创建索引条目.....	162
6.1.4 显示索引.....	164
6.1.5 创建索引.....	165

6.2 彩色出版物的输出.....	166
6.2.1 打印设置.....	166
6.2.2 输出.....	169
6.3 学习总结.....	172
6.4 思考与练习.....	172

第 7 章 Adobe Table 表格的使用

你是否还在为制作表格而烦恼呢? 别再愁眉不展了, 我这里有一款新型的表格制作软件——Adobe Table 3.0C, 它真的很好用呢, 想不想感受一下它的魅力呢, 快来吧, 它肯定会带给你无比的快乐和轻松.....

7.1 熟悉 Adobe Table 3.0 界面 ...	173
7.1.1 启动 Adobe Table 3.0C 系统...	173
7.1.2 应用表格.....	174
7.1.3 文本操作.....	180
7.1.4 运用颜色.....	183
7.1.5 表格的保存与另存.....	184

7.1.6 表格的导出.....	184
7.1.7 将表格导入到 PageMaker 中 ..	185
7.1.8 嵌入表格.....	186
7.2 制作表格.....	187
7.3 学习总结.....	188
7.4 思考与练习.....	188

第 8 章 综合实例应用

学完了前面的内容, 你应该感受到 PageMaker 的魅力了吧。其实, 学会使用它是很简单的, 但是要做到“如鱼得水”, 那可需要花很长的时间哦。好了, 我们还是再回头看看, 多做些练习吧.....



8.1 时尚杂志版式编排	189
8.1.1 制作封面和封底	190
8.1.2 制作杂志内页	192
8.2 宣传单页版式编排	197

8.3 旅行社折页版式编排	200
8.4 学习总结	204
8.5 思考与练习	205

第 9 章 印刷知识常见问题

人人都喜欢完美，凡事都要做到最好。就像一个画家，只具备绘画功能，而不懂得色彩应用，你想他的作品会赢得喝彩吗？要想成为一个合格的平面排版高手，不仅要懂得软件的应用，还需具备一些印刷常识哦……

9.1 什么是印刷	206
9.2 现代印刷分为哪几类	206
9.3 印刷的工艺流程是怎么样的	207
9.4 印刷机主要有哪些类型	207
9.5 为什么在给客户打印校稿时 用 PS 打印机较好	207
9.6 什么是 PS 字体	207
9.7 什么是 TrueType 字体	207
9.8 什么是 Bitmap（点阵）字体	208
9.9 Word 能排彩色图书吗	208
9.10 什么是菲林输出、拼版 和晒版	208
9.11 什么是挂网、网点、网目 与网角	209

9.12 什么是数码打样	210
9.13 什么是 RIP	210
9.14 什么是套印与让空	211
9.15 金、银色是如何印刷的， 印前设计有什么要求	211
9.16 烫金在印刷上是 如何实现的	211
9.17 纸张的单位有哪些	211
9.18 常用的纸张类型有哪些	212
9.19 如何计算印刷时的用纸量	214
9.20 纸张的大小和图书的开本 是什么关系	215
9.21 印刷费由哪些构成	215
附 录	216



第1章

从零起步



本章内容提要

- ☞ 印前和印刷知识入门 1
- ☞ PageMaker 6.5 功能概览 11
- ☞ 熟悉 PageMaker 6.5 操作界面 14

章前导读

随着现代印刷技术的不断发展,彩色印刷早已进入人们的日常生活,那么,你是否希望了解这些印刷品是如何设计出来的呢?本书就来解决这个问题。

PageMake 是 Adobe 公司推出的目前广受欢迎的一款桌面彩色排版软件,利用它可以方便地进行各种彩色印刷品的设计。它界面亲和、功能强大、对文字和图形的处理非常专业和规范,广受业内人士的好评。

本章主要介绍了印刷基本知识,PageMaker 6.5 软件的功能、特点与用法,并给出了一个排版实例。

1.1 印前和印刷知识入门

对于希望了解和从事彩色排版的人员来说,其核心任务是学习排版软件的使用方法,不过,要真正学好彩色排版,读者还有必要了解一些简单的印前和印刷知识。

1.1.1 彩色印刷的基本流程

首先我们先来了解一下关于彩色印刷品从最初到完成,所要经过的几个重要且必要的工作环节。

一般来说,彩色印刷主要包括如下流程:

- **构思选材:** 客户在提供设计主题后,设计人员围绕主题进行构思,然后搜集和制作相应素材(图片和文字)。
- **设计制作:** 根据构思方案,使用相关设计软件制作作品。
- **打样:** 指作品初步设计完成后打出的彩色样稿,此时通常应提供 3 种或更多设计方案供客户选择。
- **样稿修改:** 在提供的彩色样稿中,客户选择一种并提出相应的修改意见。
- **定稿:** 将修改好的设计稿打印出来,客户审阅满意,不再修改。



- **分色出片打样：**设计完成后，由发排公司进行出片（胶片，又称菲林）打样，这时分色打样的效果将作为彩色印刷的参照样本。同样，分色打样后的彩样应先由客户校对签字，然后交印刷厂取片印刷。

1.1.2 什么是四色印刷

对于彩色印刷而言，每个页面上的颜色数都有成千上万。若要把这成千上万种的颜色一色色地印刷几乎是不可能的，因此，印刷上采用的是四色印刷方法。即先将原稿进行颜色分解，分成青（C）、品红（M）、黄（Y）、黑（K）四色色版，然后印刷时再进行颜色的合成。

与此相对应，我们在设计好彩色作品后，出片时应出4色胶片（又称菲林），如图1-1所示。但是，请注意，尽管印刷用菲林看起来和X光片类似，但它们实际上是不同的。在每张印刷菲林上，它实际上是由一组大小不等的点组成。其中，每个点称为网点，每平方英寸所包含的网点数称为网目或网线。



想一想

问：印刷黑白或双色书刊或广告时需要出几张菲林？

答：一张或两张。



图 1-1 四色菲林



我们在使用电脑时所看到的屏幕内容实际上是由一个个点构成的，但由于这些点非常密，所以，我们感觉不到这一点。

印刷的道理与此类似，尽管我们看到的印刷画面感觉上是连续的，但它们实际上也是由众多的小点构成的。

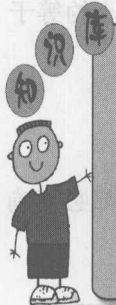
1.1.3 排版软件应具有哪些功能

排版软件是针对专业排版领域而设计的，它应能处理文字、进行图像定位、绘制基本图形，能支持印刷输出。其中，文字处理功能应包括：字体、字号设定，英文在换行时拆音节处理，各种禁排处理，排出的版面符合标准。

总的来说，一款优秀的排版软件应具备以下特点：



① 支持 PostScript 语言输出。PostScript 是由 Adobe 公司开发的一种页面描述语言，专门为描述图像及文字而设计。PostScript 将页面上的图像和文字用数学公式描述，最后通过 PostScript 解码器（Interpreter）翻译成所需要的输出，比如显示在屏幕上，或者在打印机、激光照排机上输出。



由于电脑中使用的软件众多，如图像软件、图形软件、排版软件等。这么多的软件在一起工作，必须要依照某种规范格式互相交换信息，它们的共同标准就是 PostScript 语言。PostScript 是国际上最流行的页面描述语言，也是事实上的工业标准。大部分应用软件和几乎所有的印前输出设备都支持 PS 语言。不过，对于一般用户而言，无需了解它的结构，只有软件开发人员才需了解其细节。

② 所见即所得表示用户在电脑屏幕上看到的排版结果与将来真实输出的结果基本一致。

③ 开放性：软件最好能兼容其他应用程序使用的文件格式，并且所生成的文件也能让其他软件接受和使用。

④ 支持图书、杂志、广告、报纸等多种形式排版。

1.1.4 常用的排版软件有哪些

目前流行的排版软件有：Microsoft 公司的 Word、Adobe 公司的 PageMaker、Quark 公司的 QuarkX-press、北大方正公司的 FIT（飞腾）、蒙泰排版软件、文渊阁排版软件等。其中 Word、PageMaker、FIT 和 QuarkXpress 在排版软件中应用较多、功能较强。

- **Word**：具有强大的编辑功能，可以方便地设置文字的字符格式和段落格式，在文档中方便地插入图像、绘制图形和制作表格，可以自动提取目录、创建索引等。因此，Word 是目前使用最多的电脑办公软件，并被广泛用于黑白图书的排版。
- **FIT**：中文处理功能较强，能满足中文的各种禁排要求，图形绘制功能强、底纹多，多用于文字多、图文混排复杂的报纸、期刊排版。
- **PageMaker**：能输出 PDF 及 HTML 文件，图层管理、色彩管理功能强，图文链接、表格制作功能独特。广泛用于彩色印刷品的排版，以及制作电子出版物。
- **QuarkXpress**：具有强大的排版、图像处理、绘制图形功能，国外使用较多。

1.1.5 什么是字体和字号

在国内的印刷行业，字种主要有汉字、外文字、民族字等几种。字体包括如宋体、楷体、黑体等等。外文字又可依据字的粗细分为白体和黑体，或依外形分为正体、斜体、花体等。民族字是指一些少数民族所使用的文字，如蒙文、藏文、维吾尔文、朝鲜文等。

字号是区分文字的大小的一种衡量标准，国际上通用的是点制，在国内则是以号制为主，点制为辅。号制是采用互不成倍数的几种活字为标准的，根据加倍或减半的换算关系



而自成系统，可以分为四号字系统、五号字系统、六号字系统等。字号的标称数越小，字形越大，如四号字比五号字要大，五号字又要比六号字大等。

点制又称为磅制 (P)，是通过计算字的外形的“点”值为衡量标准。根据印刷行业标准的规定，字号的每一个点值的大小等于 0.35mm，误差不得超过 0.005mm，如五号字换成点制就是等于 10.5 点，也就是 3.675mm。外文字全部都以点来计算，每点的大小约等于 1/72 英寸，即等于 0.35146mm。

1.1.6 彩色排版文档中使用的图像有什么特点

无论是直接将设计的图像用于彩色印刷，还是将图像插入彩色排版文档中，都必须确保图像符合彩色印刷要求。

就目前来说，这些图像应符合如下要求：

- 图像的颜色模式应为 CMYK。
- 图像的分辨率应不低于 300ppi (像素/英寸)。
- 文件格式最好为 TIF 格式，该图像格式没有失真，可以保存颜色通道。

提示



稍后会详细介绍图像的颜色模式、分辨率和图像文件格式。

1.1.7 什么是出血设置

出血是指图片或底图多出标准尺寸之外的部分，主要是为装订和裁切提供方便。通常，每边出血尺寸设置为 3mm。例如，如果出版物的标准尺寸是 185mm×260mm，单页图片出血后的尺寸是 191mm×266mm。

1.1.8 什么是版面、版心、版口、天头和地脚

版面是指印刷成品幅面中图文和空白部分的总和；版心是指印版或印刷成品幅面中规定的印刷面积；版口是指版心边沿至成品边沿的空白区域；天头（在 Word 中称为页眉）是指版心上边沿至成品边沿的空白区域；地脚（在 Word 中称为页脚）是指版心下边沿至成品边沿的区域。

1.1.9 什么是图像的颜色模式与色域

颜色模式定义了如何显示或表示数字图像，常用的颜色模式包括 RGB（分别代表 3 种颜色成份，即红色、绿色与蓝色）、CMYK（对应印刷上的 4 种油墨颜色）、lab 模式、灰度模式、位图模式等。其中，如果图像仅用于显示，可使用 RGB 模式；如果图像用于印刷，则应采用 CMYK 模式。

色域是指每种颜色模式所能表示的颜色范围，例如，CMYK 的色域要小于 RGB 的色域。因此，如果将 RGB 模式图像置入 PageMaker 文档，印刷出的色彩将不同于我们在屏幕上看到的效果（通常会变暗）。为此，应在将图像置入 PageMaker 文档前，将图像的颜色模式转换为 CMYK 模式。



经验之谈



很多图像处理软件都可以转换图像的颜色模式，如 Photoshop。在 Photoshop 中，我们通常可以这么做：首先在 RGB 颜色模式下处理图像，然后在处理结束后将其转换为 CMYK 颜色模式，并另存为 TIF 图像文件格式。

在 Photoshop 中，如果首先将图像转换为 CMYK 颜色模式，则 Photoshop 的部分功能将无法使用。

1.1.10 什么是图像分辨率，显示、打印和扫描分辨率是什么意思

图像分辨率用于反映图像的细腻程度，其单位为 ppi（像素/英寸）。图像分辨率越高，所包含的图像信息越多，可以更好地表现图像细节。不过，相应地，图像文件的尺寸也就越大。

除图像分辨率外，还有显示分辨率、打印分辨率、扫描分辨率等，其意义如下：

- 显示分辨率是指电脑屏幕的显示分辨率，其数值通常为 72 或 96dpi（点/英寸）。因此，如果图像仅用于显示，将其分辨率设置为 72 或 96ppi 就可以了，分辨率再高也毫无意义，因为我们根本无法看出其区别。
- 打印分辨率又称输出分辨率，指的是打印机输出的分辨率极限。打印机分辨率的大小决定着输出质量的好坏。
- 扫描分辨率是指扫描仪的解析极限，扫描分辨率越高，获取的图像质量也就越高。



请记住，只有图像的分辨率用 ppi 表示，设备的分辨率都用 dpi 或其他单位标称。

一般来说，如果图像用于彩色印刷，其分辨率应不低于 300ppi。

1.1.11 什么是挂网线数？它与图像分辨率、扫描分辨率和激光照排机输出分辨率之间有何关系

由于印刷品是由网点组成的，故印刷图像挂网线数是指印刷品在水平或垂直方向上每英寸的网线数，即挂网线数。

挂网线数的单位是 Line/Inch（线/英寸），简称 lpi。例如，150lpi 是指每英寸加有 150 条网线。挂网线数越大，网点就越密集，印刷效果越好。

经验之谈



由于印刷效果受限于纸张、油墨和印刷设备等，挂网线数并非越高越好。如果挂网线数太高的话，反而会造成“糊网”现象，印刷效果反而更差。一般来说，对于不同类型的印刷纸张，挂网线数应在 100~200lpi 之间。

图像分辨率 ppi 与印刷分辨率 lpi（加网线数）既有联系又有区别：图像分辨率要高于印刷分辨率，一般是 2×2 个以上的像素生成 1 个网点，即 lpi 是 dpi 的二分之一左右。因