

新华电脑教育专业标准化课程体系 (2009版)

XHJC-091-102

# 印前技术与 InDesign图文设计

新华教育(北京)研究院 主编

XINHUA EDUCATION RESEARCH BEIJING



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

TS803.23  
3

新华电脑教育专业标准化课程体系 (2009版)

XHJC-091-102

# 印前技术与 InDesign图文设计

新华教育(北京)研究院 主编  
XINHUA EDUCATION RESEARCH BEIJING

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

## 内 容 简 介

InDesign 是 Adobe 公司推出的最新产品, 是 PageMaker 的升级替换产品。使用 InDesign 能够像 PageMaker 那样轻松地设计出专业而精美的文档, 在跨媒体和电子出版方面也有非常重要的地位。而印前技术作为排版设计时需要掌握的专业技能, 也逐渐成为设计师必须要掌握的专业技能。

本书分为两大篇, 上篇印前技术基础主要讲述印刷的基础知识、色彩及其管理系统、叠印与陷印、专色、纸张设置与拼版、印刷输出前的准备、输出与打样等。下篇 InDesign 图文设计从 InDesign 的基础知识讲起, 循序渐进地介绍了软件的版面设置与排版、图形图像的绘制与编辑、文本的操作、对象的操作、应用表格、图片与透明、处理长文档和出版物的打印与输出等知识。

本书是作者多年来的技术沉淀和一线教学经验的总结之作。每一章均分为本章目标、具体知识介绍、本章总结三个部分, 另外还针对重要章节增加了案例操作内容, 让读者在理解了概念和基本应用的前提下, 能够熟练地掌握相关的知识。

本书可作为本科院校、高职高专以及成人高校计算机专业基础课程的教材。

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有, 侵权必究。

### 图书在版编目(CIP)数据

印前技术与 InDesign 图文设计 / 新华教育(北京)研究院主编. —北京: 电子工业出版社, 2009.7

(新华电脑教育专业标准化课程体系(2009版))

ISBN 978-7-121-08903-9

I. 印... II. 新... III. ①印刷—前处理—教材②排版—应用软件, InDesign—教材 IV. TS803

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 081062 号

责任编辑: 胡辛征 刘娟庆

印 刷: 北京市海淀区四季青印刷厂

装 订: 涿州市桃园装订有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 20 字数: 420 千字

印 次: 2009 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 34.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zltz@phei.com.cn](mailto:zltz@phei.com.cn), 盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线: (010) 88258888。

# 前言

InDesign 是 Adobe 公司新开发的一个桌面排版软件，集强大的电子排版功能和多种图像处理功能于一身，适合数字艺术家、平面设计师、编辑和排版人员使用，适合于编辑各种宣传册、广告、海报、包装设计、书籍等出版物。

InDesign 为用户提供了极大的创作空间，并能够与 Photoshop、Illustrator 实现无缝连接，提供简洁、完美的设计界面，而且兼容 PageMaker 文件，可使用户的设计流程更加顺畅和简洁。

印刷基础知识则是每个设计师必须要掌握的基本知识，设计师只有在全面掌握了印前相关知识的前提下，才能更好、更准确地设计出符合印刷要求的作品。

本书分为两大篇，共计 16 章。

上篇印前技术基础共有 7 章，具体内容包括：

第 1 章主要讲述了印刷的基础知识；第 2 章主要讲述了色彩及其管理系统等知识；第 3 章主要讲述了叠印与陷印的应用等知识；第 4 章主要讲述了专色的应用等知识；第 5 章主要讲述了纸张设置与拼版等知识；第 6 章主要讲述了印刷输出前的准备等知识；第 7 章主要讲述了输出与打样等知识。

下篇 InDesign 图文设计共有 9 章，具体内容包括：

第 1 章主要讲述了 InDesign CS2 基础知识；第 2 章主要讲述了版面设置与排版等知识；第 3 章主要讲述了图形图像的绘制与编辑等知识；第 4 章主要讲述了 InDesign 文本的操作等知识；第 5 章主要讲述了 InDesign 中对象的操作等知识；第 6 章主要讲述了表格的应用等知识；第 7 章主要讲述了 InDesign 中图片的应用等知识；第 8 章主要讲述了如何处理长篇文档等知识；第 9 章主要讲述了出版物的打印与输出等知识。

本书内容由浅入深、循序渐进、图文并茂、理论与实际相结合，遵从学习的认识发展规律。

愿使用本书的所有学生能从中真正受益，但苦于作者水平有限，书中不妥与错误之处在所难免，望学生与同行朋友们批评指正。

本书由新华教育（北京）研究院主持编写，在教材编写过程中，得到了新华教育集团下属院校的大力支持和协助，在此表示由衷的感谢！

新华教育（北京）研究院

2008年11月

# 目录

## Contents

<b>上篇 印前技术基础</b>	<b>1</b>
<b>第1章 印刷的基础知识</b>	<b>3</b>
<b>➤ 本章目标</b> .....	<b>3</b>
1.1 印刷的起源 .....	4
1.1.1 文字的产生 .....	4
1.1.2 笔、墨、纸的出现 .....	5
1.1.3 印刷技术的起源 .....	6
1.2 印刷的分类 .....	8
1.2.1 平版印刷 .....	9
1.2.2 凸版印刷 .....	11
1.2.3 凹版印刷 .....	12
1.2.4 孔版印刷 .....	13
1.3 印刷工艺流程 .....	15
1.3.1 原稿分析和校色 .....	15
1.3.2 原稿输入 .....	16
1.3.3 图文信息处理 .....	16
1.3.4 排版 .....	16

1.3.5	拼版.....	17
1.3.6	出片.....	18
1.3.7	晒版.....	19
1.3.8	打样.....	19
1.3.9	印刷.....	20
1.3.10	印后加工.....	20
1.4	印刷的要素.....	20
1.4.1	原稿.....	20
1.4.2	印版.....	21
1.4.3	承印物.....	21
1.4.4	油墨.....	21
1.4.5	印刷机械.....	22
	<b>本章总结</b> .....	22

## 第2章 色彩及其管理系统 23

	<b>本章目标</b> .....	23
2.1	色彩的三属性.....	24
2.1.1	色相 (Hue 简称 H) .....	24
2.1.2	明度 (Value 简称 V) .....	24
2.1.3	饱和度 (Chroma 简称 C) .....	25
2.2	色彩混合.....	25
2.2.1	加法混合.....	25
2.2.2	减法混合.....	26
2.2.3	中性混合.....	27
2.3	印刷色与专色.....	28
2.3.1	间色、复色和补色.....	28

2.3.2	基本色与相反色 .....	28
2.3.3	专色和专色印刷 .....	29
2.4	颜色模式和色彩空间 .....	30
2.4.1	颜色模式和色彩空间 .....	30
2.4.2	印刷中常用的颜色模式和色彩空间 .....	31
	<b>本章总结</b> .....	34

## 第3章 叠印与陷印 35

	<b>本章目标</b> .....	35
3.1	叠印 .....	36
3.2	陷印 .....	37
3.2.1	陷印的外扩与内缩 .....	37
3.2.2	陷印处理的总体原则 .....	38
3.2.3	陷印值的确定 .....	39
	【实验 XHJC-091-102-SY01】Photoshop 中叠印的设置 .....	40
	【实验 XHJC-091-102-SY02】Photoshop 中陷印的设置 .....	41
	【实验 XHJC-091-102-SY03】Illustrator 中陷印的设置 .....	45
	【实验 XHJC-091-102-SY04】InDesign 中陷印的设置 .....	46
	<b>本章总结</b> .....	48

## 第4章 专色 49

	<b>本章目标</b> .....	49
4.1	专色的基本知识 .....	50
4.1.1	专色的概念 .....	50
4.1.2	使用专色的理由 .....	51

4.1.3 使用专色的局限性 .....	52
4.2 有机专色和无机专色 .....	53
4.2.1 有机专色 .....	53
4.2.2 无机专色 .....	54
4.3 特殊专色 .....	54
4.3.1 金银 .....	54
4.3.2 白墨 .....	56
4.3.3 荧光墨 .....	57
4.3.4 Pantone 专色 .....	58
4.3.5 烫印 .....	59
4.3.6 起凸 .....	60
【实验 XHJC-091-102-SY05】在 Photoshop 中制作专色 ....	61
【实验 XHJC-091-102-SY06】在 InDesign 中制作专色 .....	63
【实验 XHJC-091-102-SY07】在 Illustrator 中制作专色 .....	65
 <b>本章总结</b> .....	66

## 第 5 章 纸张设置与拼版 67

 <b>本章目标</b> .....	67
5.1 印刷的纸张 .....	68
5.1.1 纸张的种类 .....	68
5.1.2 纸张的幅面 .....	72
5.1.3 纸张的质量 .....	76
5.1.4 影响纸张表现力的因素 .....	76
5.2 拼版 .....	77
 <b>本章总结</b> .....	80

## 第6章 印刷输出前的准备 81

 <b>本章目标</b> .....	81
6.1 印前检查注意事项 .....	82
6.1.1 盲点 .....	82
6.1.2 印前检查项目及内容 .....	82
6.1.3 印前常见的问题 .....	83
6.2 输出前的检查 .....	86
6.2.1 印刷校对表 .....	86
6.2.2 图像检查 .....	86
6.2.3 文本检查 .....	87
6.2.4 整体检查 .....	87
6.2.5 最后的准备 .....	88
6.2.6 书面合同 .....	89
6.2.7 Adobe Acrobat 的使用 .....	89
 <b>本章总结</b> .....	91

## 第7章 输出与打样 93

 <b>本章目标</b> .....	93
7.1 输出胶片 .....	94
7.1.1 输出胶片 .....	94
7.1.2 胶片制版工艺 .....	96
7.2 电脑直接制版 .....	98
7.2.1 电脑直接制版的特点 .....	98
7.2.2 电脑直接制版的优点 .....	99
7.2.3 电脑直接制版的应用和发展 .....	100

7.3 数字印刷.....	100
7.3.1 数字印刷的定义及特征.....	100
7.3.2 数字印刷技术及原理.....	101
7.4 打样.....	101
7.4.1 打样的作用.....	102
7.4.2 打样的质量控制要求.....	102
7.4.3 打样的方式.....	103
 <b>本章总结</b> .....	106

## 下篇 InDesign 图文设计 107

### 第 1 章 InDesign 基础知识 109

 <b>本章目标</b> .....	109
1.1 InDesign 概述.....	110
1.1.1 InDesign 发展史.....	110
1.1.2 为什么学习 InDesign CS2.....	110
1.1.3 InDesign CS2 的界面组成.....	111
1.1.4 InDesign CS2 的工具箱.....	111
1.1.5 显示和排列调板.....	113
1.2 设置文档视图.....	114
1.2.1 文档的视图模式.....	114
1.2.2 缩放工具.....	115
1.2.3 抓手工具.....	115
1.2.4 导航器调板.....	115
1.3 选择对象.....	116

1.4 设置首选项 .....	117
1.4.1 常规 .....	117
1.4.2 文字 .....	118
1.4.3 高级文字 .....	118
1.4.4 排版 .....	119
1.4.5 单位和增量 .....	120
1.4.6 网格 .....	120
1.4.7 参考线和粘贴板 .....	121
1.4.8 字符网格 .....	122
1.4.9 拼写检查 .....	122
1.4.10 自动更正 .....	123
1.4.11 文章编辑器显示 .....	124
1.4.12 显示性能 .....	124
1.4.13 文件处理 .....	125
1.4.14 标点挤压选项 .....	125
1.5 使用 InDesign 帮助 .....	126
 <b>本章总结</b> .....	127

## 第2章 版面设置与排版 129

 <b>本章目标</b> .....	129
2.1 新建文档 .....	130
2.1.1 使用“版面网格”创建文档 .....	130
2.1.2 使用“边距和分栏”创建文档 .....	132
2.2 打开与存储文档 .....	132
2.2.1 打开 InDesign 文档 .....	132
2.2.2 存储 InDesign 文档 .....	134

2.3 标尺与参考线.....	135
2.3.1 显示或隐藏标尺.....	135
2.3.2 创建标尺参考线.....	136
2.3.3 选择、移动标尺参考线.....	136
2.3.4 锁定或解锁标尺参考线.....	137
2.3.5 删除标尺参考线.....	137
2.3.6 自定义标尺参考线颜色.....	137
2.4 页面与主页.....	137
2.4.1 使用页面调板.....	137
2.4.2 应用主页.....	140
2.5 编排页码.....	142
2.6 图层.....	143
2.6.1 图层调板.....	143
2.6.2 新建与复制图层.....	143
2.6.3 删除图层.....	144
2.6.4 显示或隐藏图层.....	144
2.6.5 锁定或解锁图层.....	145
2.6.6 调整图层的叠放次序.....	145
2.6.7 合并图层.....	146
 <b>本章总结</b> .....	146

## 第3章 图形图像的绘制与编辑 147

 <b>本章目标</b> .....	147
3.1 选取对象.....	148
3.1.1 选择工具.....	148
3.1.2 选择多个对象.....	148

3.1.3	选择隐藏对象 .....	148
3.1.4	直接选择工具 .....	148
3.1.5	位置工具.....	149
3.2	绘制基本形状.....	150
3.2.1	直线工具.....	150
3.2.2	椭圆工具.....	150
3.2.3	矩形工具.....	151
3.2.4	多边形工具 .....	151
3.2.5	钢笔工具.....	152
3.2.6	铅笔工具.....	153
3.2.7	平滑工具.....	154
3.2.8	抹除工具.....	154
3.2.9	剪刀工具.....	154
3.3	应用描边 .....	154
3.4	复合路径 .....	155
3.4.1	创建复合路径 .....	155
3.4.2	释放复合路径 .....	156
3.5	复合形状 .....	156
3.5.1	路径查找器调板.....	156
3.5.2	创建复合形状 .....	157
3.6	创建文本轮廓路径 .....	158
3.7	图像的置入 .....	158
3.8	图像的显示 .....	159
3.9	图像的管理 .....	160
	【实验 XHJC-091-102-SY08】国家标准 5 号信封的排版与制作 ....	161
	<b>本章总结</b> .....	164

## 第4章 InDesign 文本的操作 165

 <b>本章目标</b> .....	165
<b>4.1 创建文本</b> .....	166
4.1.1 文字工具 .....	166
4.1.2 文本框架 .....	169
4.1.3 置入和串接文本 .....	177
<b>4.2 字符属性设置</b> .....	178
4.2.1 设置文本度量单位 .....	179
4.2.2 设置字体 .....	180
4.2.3 改变字号属性 .....	180
4.2.4 设置文本行距 .....	181
4.2.5 设置文字长扁字 .....	181
4.2.6 设置文本字间距 .....	181
4.2.7 设置文本基线 .....	182
4.2.8 设置文字倾斜 .....	183
4.2.9 设置文字旋转 .....	183
4.2.10 使用下画线和删除线 .....	183
4.2.11 为文本添加着重号 .....	184
<b>4.3 段落属性设置</b> .....	185
4.3.1 对齐方式 .....	185
4.3.2 设置文本缩进 .....	186
4.3.3 设置首行文字下沉 .....	186
4.3.4 使用段落线 .....	187
4.3.5 中文禁排 .....	188
4.3.6 在直排中旋转英文 .....	188
<b>4.4 文章编辑与检查</b> .....	189

4.4.1	文章编辑器 .....	189
4.4.2	拼写检查 .....	190
4.4.3	查找和更改 .....	191
	【实验 XHJC-091-102-SY09】普通杂志版面的排版与制作 .....	192
	<b>本章总结</b> .....	197
<b>第5章 对象的操作</b>		<b>199</b>
	<b>本章目标</b> .....	199
5.1	移动对象 .....	200
5.2	变换对象 .....	200
5.2.1	设置变换中心 .....	200
5.2.2	变换调板 .....	201
5.2.3	旋转工具 .....	201
5.2.4	缩放工具 .....	202
5.2.5	切变工具 .....	203
5.2.6	自由变换工具 .....	204
5.3	锁定对象 .....	205
5.4	对象的对齐与分布 .....	205
5.5	对象的叠放顺序 .....	206
5.6	对象的群组与解散 .....	206
5.7	复制对象 .....	207
5.8	剪辑路径 .....	207
	<b>本章总结</b> .....	209

## 第6章 应用表格 211

 <b>本章目标</b> .....	211
6.1 创建表格 .....	212
6.2 设置表格 .....	213
6.2.1 表设置 .....	214
6.2.2 单元格的设置 .....	216
6.2.3 单元格的合并 .....	219
6.3 表格的导入 .....	219
6.3.1 导入表格 .....	220
6.3.2 文字与表格的互相转换 .....	221
6.4 表格排版的一般规则 .....	223
6.4.1 表格在书籍版式中应注意的问题 .....	223
6.4.2 表序、表名和表注及其版式 .....	223
6.4.3 排版中表格与正文的关系 .....	224
【实验 XHJC-091-102-SY10】制作不间断电源 (UPS) 说明书 ....	225
 <b>本章总结</b> .....	229

## 第7章 图片与透明 231

 <b>本章目标</b> .....	231
7.1 图片编辑 .....	232
7.1.1 把对象放进和移出图文框 .....	232
7.1.2 图片选择 .....	233
7.1.3 图片适合 .....	235
7.2 图文混排 .....	237
7.2.1 定位对象 .....	237