

国际平面设计基础教程

IMAGE

图形设计

通过相机镜头或镜子而形成的物体图像……

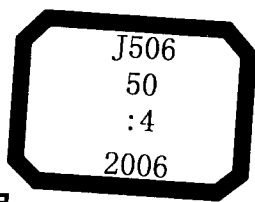
加文·安布罗斯 保罗·哈里斯 / 编著



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



Academia
the university of learning



国际平面设计基础教程

IMAGE

4 图形设计

通过相机镜头或镜子而形成的物体图像……

加文·安布罗斯 保罗·哈里斯/编著

詹 凯 张匡匡/译



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS

IMAGE

Published by AVA Publishing SA
Chemin de la Joliette 2, Case postale 96
1000 Lausanne, Switzerland
Tel: +41 786 005 109 Email: enquiries@avabooks.ch

Copyright © AVA Publishing SA 2005

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without permission of the copyright holder.

Acknowledgements

Design and text by Gavin Ambrose and Paul Harris
Original photography by Xavier Young
www.xavieryoung.co.uk
Original book and series concept devised by Natalia Price-Cabrera

律师声明

北京市邦信律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由瑞士AVA出版社授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。本书正版图书封底均贴有“中国青年出版社”字样的激光防伪标签，凡未有激光防伪标签的图书均属非法出版物。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话：

全国“扫黄打非”工作小组办公室
010-65233456 65212870

中国青年出版社
010-64069359 84015588转8002
E-mail: law@21books.com MSN: chen_wenshi@hotmail.com

版权登记号：01-2006-1874

图书在版编目(CIP)数据

国际平面设计基础教程 / (英) 安布罗斯 编著；詹凯，张匡匡译. —北京：中国青年出版社，2006
ISBN 7-5006-6984-4
I. 国... II. ①安...②詹... ③张... III. 平面设计—教材 IV. J506
中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第044427号

责任编辑：郭光 张军

书名：国际平面设计基础教程——图形设计

编著：(英) 加文·安布罗斯 保罗·哈里斯

出版发行：中国青年出版社

地址：北京市东四十二条21号 邮政编码：100708

电话：(010) 84015588 传真：(010) 64053266

印刷：深圳市鹰达印刷包装有限公司

开本：787×1092 1/32 总印张：27.5

版次：2006年10月北京第1版

印次：2006年10月第1次印刷

书号：ISBN 7-5006-6984-4/J·745

总定价：249.00元 (共5册)



客户: This Is A Magazine

设计: Studio KA

图形描述: 剪开肖像画并组成照片



This Is A Magazine 杂志社

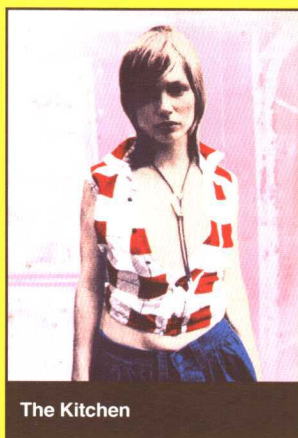
这两幅图形由Studio KA工作室为This is A Magazine杂志社而设计。其特色是打印的照片被剪成条状并在其底部做出卷曲感或者完全弯曲。其目的是用照片制造出超现实的表现效果。这种方法可以使设计师用简单明了的图形处理方法做出令人震撼的、有意思的图形效果。

目录

简介	6
如何获取书中最重要的信息	8



Aboud Sodano



The Kitchen



Intro

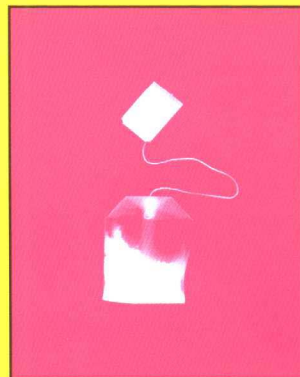
基础	10	技术	32	图形的含义是什么	66
分辨率	12	丝网印刷	34	符号学和普通术语	68
CMYK和RGB	14	插图	36	外延与内涵	70
位图和矢量图	16	照片	46	字体图形	72
位图应用	18	滤色镜	52	提喻、隐喻和转喻	74
四色分版	20	逐步展示	56	明喻	78
专色	22	图形着色	62	类比	80
双色调、三色调				范例	82
和四色调的图形	24				
控制图形的色调	26				
图形调节	28				
色彩通道	30				



Sagmeister Inc.



Lobo



Gavin Ambrose

图形应用	84
连续	86
并置	88
全景	92
背景图案	94

图形的实际应用	98
纪实性图形	100
系列图形	104
图形处理	110
蒙太奇式图形	116
拼贴式图形	120
蒙太奇	122
裁切	124
矛盾空间	126
点彩法	128

标识	134
剪影	136
图标	142
符号	144
象形图	146
光影图像	148
半色调	152
彩色半色调	154
叠印	156
叠印的色彩	158

术语表	160
结语	172
致谢	174
联系方式	176

简介

图形是能给设计带来活力的重要元素。无论把它编排在设计中的哪个位置，图形在传达信息或是创建视觉形象中都起到了十分关键的作用。图形有许多种功能：传达信息表述；支持文章中的观点；建立视觉形象；丰富页面内容……同时，图形还能唤起人们内在的心理感受，使信息传达更为具体化。讲到这，我想问你一个问题：你怎么概括近期的时尚潮流？当然用图形来回答比好多人用长篇大论要明确得多……

对图形的应用有许多方面的考虑：什么样的效果是你想要的；目标受众是谁；设计项目的美学要求；图形的功能；以及设计对采用开放式或保守式等风格的要求……可以说图形设计是设计中最有趣的一部分，因为图形能够引起读者的情绪反应，所以它极大地影响着设计最终的结果。但是，如果图形应用不当的话，不仅会使读者分心，而且也会与文中所传达的信息产生冲突。本书探讨了图形应用的一些技巧，以及图形背后的深层含义，为此我们精选了一些当代设计工作室的作品来阐述图形的巨大力量。

基础

在你用图形之前，必须要了解一些图形方面的专业术语，此章节介绍了一些非常重要的术语，例如位图和分辨率

技术

图形可以使设计具有情绪感和风格化。此章节介绍了通过格式应用和图形的修改来加强图形所体现的情绪和风格

图形的意义是什么？

读者通过对这种“心理”信息的了解，来决定是否接受这一信息，同时对信息做出相应的心理反应。此外，图形还有一种象征意义和符号学式的意义，这一切都可以帮助我们了解设计师应用图形的想法。

应用图形

在设计过程中，有许多种技术可以用来修改和美化图形，从而增强图形的视觉效果。其中包括：图形的连续编排；并列放置；图形的取景和形式……

实践中的图形应用

图形可以直接传达信息，在本章节中我们主要介绍一些图形修改技术，从而达到改变图形的“外表”的视觉形象的目的

标记制作

标记制作包括了标志辅助线，象形图和墨点标记等。本章节介绍了怎样应用标记——特别是怎样应用标记来引起读者的情绪反应。



客户: Momentum Pictures

设计: Intro

图形描述: 剪切后的双色调图形, 增加了图形的渲染力

默文·卡拉 (Morvern Callar)

此招贴是由Intro设计工作室为林恩·瑞姆赛 (Lynne Ramsay) 的电影《默文·卡拉》制作。招贴采用了红黄双色调印刷和白色字体印刷, 体现出了两种信息层次, 读者可以从图形本身或直观感受中体会到设计信息。比如说: 这张图形表现的是一个女孩, 当她抬头时头发飘散给人一种脆弱、容易受伤的感觉。在图形制作时添加了一种磨砂肌理感并在其头部和肩部做了裁切。肩的姿势体现出了一种抓拍的效果。此外, 照片是有意做成一种粗糙的感觉, 体现出另一种不同的视觉效果, 也暗示出在胶片上所做的磨砂工艺。

渲染力

从视觉语言上讲, 渲染力主要指表现无序和坠落感的图形所产生的一种视觉效果。通常此类图形都有一种“颗粒感”, 颗粒感越强, 视觉跳跃感越强烈。

本书通过各个主题章节来介绍图形设计的各个方面，每一章节都例举了一些现代设计工作室筛选出来的精彩案例，从深层次中来探求设计决策背后的因由。

主要设计原则被单独列出，便于读者了解图形的实际应用。

清晰的导航

每一章节的第一页都有明确的黑
色条栏和文字，便于读者寻找其
感兴趣的章节。

简介

特殊章节的简介勾勒出了将要讨论的基本概念。

四色分版

四色分版

一张彩色图形是由四种颜色——青、品、黄、黑印制而成。这就是四色印刷的原理。

几乎所有纯颜色都可以用色和原色印制。四色印刷工艺需要进行色彩分版——每一版只要一个色彩原色——通过色和原色叠印后，再加上黑色版印刷，就产生了一张具有印刷效果或图形（墨于纸）。



上面一系列年数和版数的位置已有所改动,有时在印刷时也会出现排版方面的相对错误。这要依靠印刷师傅以及专业的校对者和印刷监督的细心,使其结果万无一失。但是,也有一些设计师刻意采用这种特殊的印刷版面。



图形设计、四色分版

文字解释

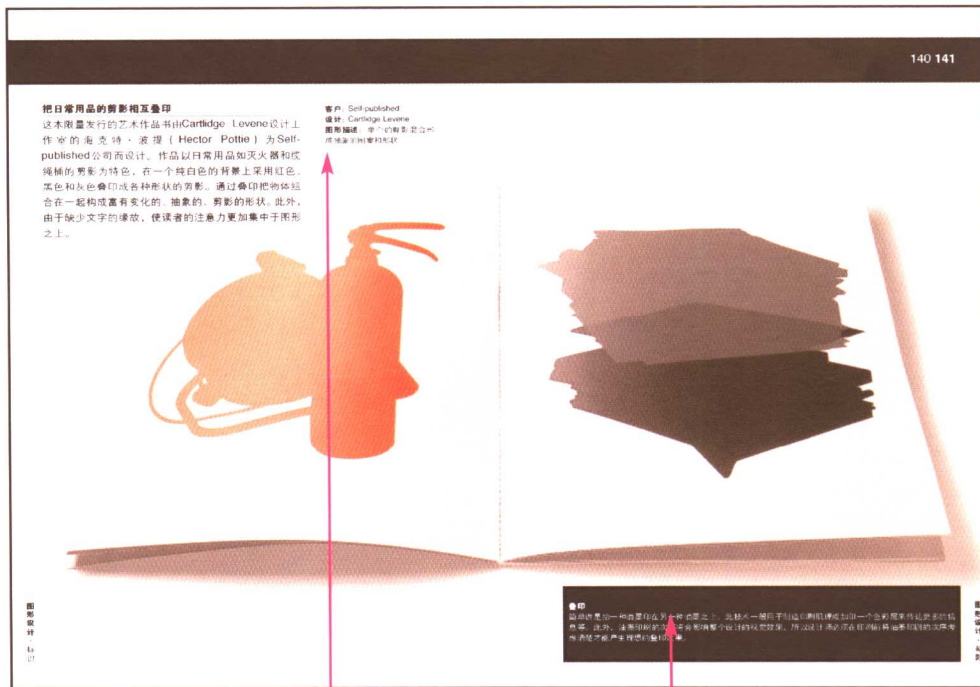
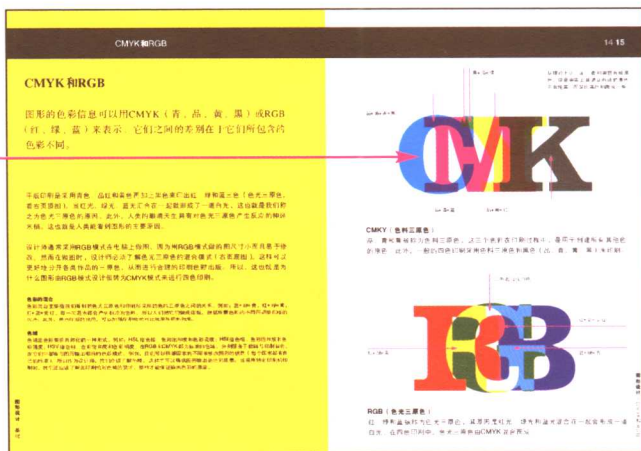
例子的重点都用文字作了阐释。

案例

主要介绍了现代设计师所做的商业项目。

图表

多种图表丰富了图形的理论意义。



相关信息

如一些概念等都被单独列出并作了详细的解释。

基础

客户: This Is A Magazine

设计: Studio KA

图形描述: 修剪图形只剩下主要图形元素, 但是保持了画面的表现力



基础

在当代，通过电脑技术处理的图形被大量应用到出版物、包装和其他设计之中。设计师在应用图形时需作多方面的考虑——包括图形的分辨率。图形所需要解决的问题、电子图形中所包含的信息、图形的质量、图形的格式（图形的保存格式有多种）等等。例如：写实图形一般存储为位图文件格式；标志或线绘图通常储存为EPS文件格式。本章节将会介绍图形制作方面的一些基本专业术语和理论知识。

设计作品所采用的图形都有一定的理由——它们或许是某个主题的图例，或许被用来传达信息等等。此外，图形可以唤起读者的情绪或者能引起读者的联想和注意。例如：在产品旁边放一张以许多体育明星为内容的图形，读者就会把此类产品与体育相联系。图形还能够迅速传达人的一些想法（比文字叙述快得多），所以这也就是图形为什么成为设计重要要素的原因之一。

吻和化妆（左图）

此作品由Studio KA工作室为This Is A magazine出版的系列图形而设计。左图为摇滚传奇歌手阿里斯·库佩（Alice Cooper）的脸部概括图，图形中的主要设计要素是其嘴巴和眼睛——其处理方法既符合了系列图形的风格又形象地体现出了人物的脸部特征。

分辨率

一张图形分辨率的大小关系到图形所包含的信息量和图形的细节呈现。分辨率越高，图形所包含的信息也就越大。

分辨率越高，图形的质量就越好，它所包含的内容也就越多，所以高分辨率的图形适合被做成大尺寸的图形，而且其所传达的信息也不会因为尺寸的大小而造成一定程度的信息丢失。还有一点就是好多设计师在存储图形时，经常会把DPI格式和PPI格式搞混——DPI格式是表示图形分辨率的格式，通常图形印刷采用此类格式，而PPI是一种数码图形展示格式。

DPI（每英寸所包含的墨点数）指印刷机打印图形时，每英寸所包含的墨点数，一般300DPI分辨率为标准印刷。

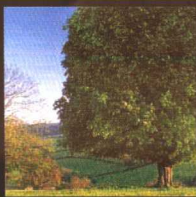
PPI（每英寸所包含的像素）指数码图形每平方英寸所包含的像素数量。

LPI（每英寸所包含的线数）数值主要源于印刷机印刷相片的过程之中，相片由很多大小不同的半色调墨点组成。一般大墨点用来印刷相片色调较暗的部分，小墨点印刷色调较亮的部分。此外，印刷机是通过半色调方格来喷出半色调墨点的，而LPI数值就是用来表示它们之间距离大小的数值。如果LPI值越小，在图形上的墨点就越大、越明显，反之亦然。通常高吸附纸采用低DPI值来印刷。

像素：在图形印刷时，分辨率太低就会出现像素显示。如果你把一张图形放大就可以看到像方格一样的像素，看起来十分粗糙但要记住像素是使图形清晰的主要因素。

色彩失真

指图形被存为JPG格式时，由于图形被过于压缩导致出现图中物体色彩流失的现象。



如果你重新设定一张图形的尺寸，图形有可能会更清晰，也有可能更模糊。

例如：如果你把一张图形的LPI值从150调到300的话，图形的尺寸就会增加一倍。通常加大分辨率的数值会使图形更加清晰。当然这需要按照印刷的要求来进行具体的修改。如果一张用35mm胶片拍摄而成的图形，把它放大到254mmx203mm，那么图形一定不会清晰，因为这已经超出了35mm扩大的最大限度。此外，如果要保证一张图形放大而不失清晰度，那么惟一的方法就是重新扫描、重新印刷或重新拍摄。

图形的修改需要对其进行图形的信息获取，那样才能有效地修改图形。因为图形修改旨在改变图形的旧貌，所以对其一些数值的重新核定对于修改图形来说是至关重要的。



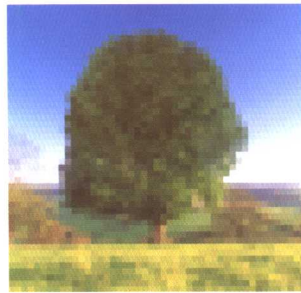
300PPI

这张图形所包含的分辨率适合用于印刷。



200PPI

当分辨率降低时，像素就会出现。



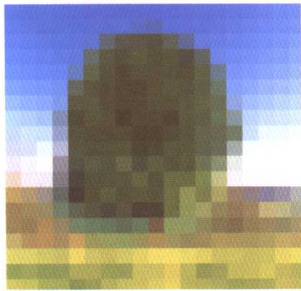
150PPI

分辨率再次降低，像素越明显。



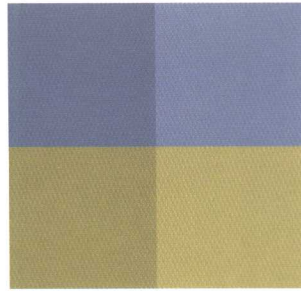
100PPI

分辨率在先前的基础上再一次降低，像素也变得更加明显。



50PPI

降到了50PPI，图像看起来十分粗糙。



2PPI

最后降到2PPI时，图像只剩下几个小块了。

CMYK和RGB

图形的色彩信息可以用CMYK（青、品、黄、黑）或RGB（红、绿、蓝）来表示。它们之间的差别在于它们所包含的色彩不同。

平版印刷是采用青色、品红和黄色再加上黑色来印出红、绿和蓝三色（色光三原色，看右页顶图）。当红光、绿光、蓝光汇合在一起就形成了一道白光，这也就是我们称之为色光三原色的原因。此外，人类的眼睛天生具有对色光三原色产生反应的神经末梢。这也就是人类能看到图形的主要原因。

设计师通常采用RGB模式在电脑上做图，因为用RGB模式做的图尺寸小而且易于修改。然而在做图时，设计师必须了解色光三原色的混合模式（右页底图）。这样可以更好地分开各类作品的三原色，从而进行合理的印刷色彩出版。所以，这也就是为什么图形由RGB模式设计但转为CMYK模式来进行四色印刷。

色彩的混合

色彩混合主要指我们看到的色光三原色和印刷所采用的色料三原色之间的关系。例如：蓝+绿=青，红+绿=黄，红+蓝=紫红。每一次混合都会产生相应的色彩，所以人们把它们做成印版，根据所需色彩的不同而调整印版的次序。此外，黑色印版的使用，可以加强印刷物的对比效果和阴影效果。

色域

色域是色彩要求具体化的一种形式。例如：HSL指色相、色彩饱和度和色彩亮度；HSI指色相、色彩饱和度和色彩强度；HSV指色相、色彩饱和度和色彩明度。在RGB和CMYK都为标准的色域，分别服务于数码与印刷目的，在它们中都有与图形输出相符的色彩模式。例如，我们可以根据国家的不同来修改图形的信息（每个国家都有自己的标准）。所以作为设计师，我们应该了解色域，这样才可以确保图形输出的色彩质量。当采用特定印刷机印刷时，我们还应该了解此印刷机对色域的要求，那样才能保证输出色彩的质量。



CMKY（色料三原色）

品、青和黄被称为色料三原色，这三个色彩在印刷过程中，是用于创建所有其他色的原色。此外，一般的四色印刷采用色料三原色和黑色（品、青、黄、黑）来印刷。



RGB（色光三原色）

红、绿和蓝被称为色光三原色，其原因是红光、绿光和蓝光混合在一起会形成一道白光。在四色印刷中，色光三原色由CMYK混合而成。

位图和矢量图

在图形领域中，两种主要的图形格式为位图和矢量图。这两种格式由于优缺点的不同，而适用于不同的设计方式。

位图指任何由像素组成的图形。每一个像素都包含了图形的色彩信息。一般位图由于其本身分辨率的限制，不适合做大尺寸的图形效果。如果一定要做成大尺寸的图形，那么图像会变形，会出现明显的像素边缘等。这会极大地影响图形质量。位图格式十分符合那些细节化、色调强的图形格式。例如，下图那种色调较柔和的图形。

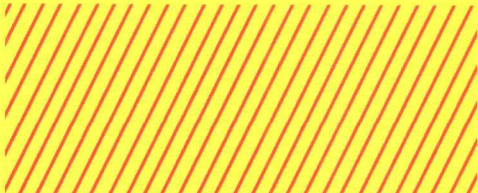
矢量图由许多个单独的元素组成，并非由像素组成。

矢量图与尺寸大小和分辨率是没有关系的。例如，字体就是量化的。矢量图的主要缺点是它不适合制作照片类型的图形，因为无法表现出照片那种色调柔和的感觉。

100% 的位图



100% 的矢量图



放大到1000% 的位图（图形与上图相同）



放大到1000% 的矢量图（图形与上图相同）



上图100%位图的色调渐变十分清晰，但是在放大到1000%的位图中，我们只看到像素，而看不见色调的渐变了。

矢量图不是由像素组成，所以无论放大到多大，其图像还是十分清晰。