

Photoshop

图像处理技术

主 编 黄学光 陈 强
副主编 朴成植 龙 旺

- 这是一本专门针对 Photoshop 图形图像处理技术课程编写的教材
- 强调实践操作，各章均备有大量练习和上机实践，以便读者快速掌握所学知识
- 突出应用技能的训练，适用于应用型专业的教学
- 本书吸收了国内外教材的优点，凝集编者多年的教学和设计经验，易学易用
- 教学光盘的内容丰富实用，可以大大提高学习效率和教学效果



地质出版社

21世纪高校计算机应用系列规划教材

Photoshop图像处理技术

主 编 黄学光 陈 强

副主编 朴成植 龙 旺

地 质 出 版 社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本书根据教学大纲的要求和初学者的实际情况,从实用角度出发,以循序渐进的方式,由浅入深地全面介绍了Photoshop中文版的基本操作和应用。全书以Photoshop CS和CS2为主,但所讲解的内容同样适合Photoshop 7.0的教学(不同版本的功能差异文中将特别声明)。

本书主要讲述了Photoshop界面组成、图像窗口的基本操作、各种绘图与修图工具的使用、各种选区的制作和操作方法、图层的各种操作、图层样式的应用、路径的各种操作和应用、通道和蒙版的应用、色彩和色调调整的方法与应用、滤镜的使用方法、动作和自动化处理的应用、如何利用ImageReady软件制作GIF动画、主要辅助工具的应用、成品图像的输出、默认参数的修改,还详细讲解了5个综合实例的制作。

同时,每一章的后面又精心设计了相应的练习题和上机实践题,使读者能及时地巩固和应用所学的知识。附录中提供了Photoshop的常用快捷键,以便读者查阅。为了提高学习效率和教学效果,我们还为该书准备了一张多媒体教学光盘。

本书可作为各高等院校应用型专业的Photoshop图形图像处理课程的教材,也可供成人高考和在职人员培训使用。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop图像处理技术/黄学光,陈强主编. —北京:地质出版社,2006.8

ISBN 7-116-04718-2

I. P... II. ①黄...②陈... III. 图形软件, Photo shop—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第036199号

PHOTOSHOP TU XIANG CHU LI JI SHU

责任编辑:邱红 贾桂芬

责任校对:郑淑艳

出版发行:地质出版社

社址邮编:北京海淀区学院路31号,100083

电 话:(010) 82324508(邮购部)

网 址:<http://www.gph.com.cn>

电子信箱:zbs@gph.com.cn

传 真:(010) 82310759

印 刷:北京盛兰兄弟印刷装订有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:18.75

字 数:465千字

版 次:2006年8月北京第1版·2006年8月第1次印刷

定 价:25.00元

ISBN 7-116-04718-2/T·130

(凡购买地质出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社出版处负责调换)

为普及计算机技术做贡献

原清华大学校长 张孝文 书赠
国家教委副主任

丛书序言

在我国高等教育逐步实现大众化后，高等院校的教育模式也逐渐面向国民经济发展的第一线，为行业、企业培养各级各类高级应用型专门人才。为大力推广计算机应用技术，更好地满足我国高等院校从精英教育向大众化教育的转变，符合社会对高等院校应用型人才的要求，北京洪恩教育科技有限公司组织成立了“21世纪高校计算机应用系列规划教材编委会”，在明确了高等院校应用型人才培养模式、培养目标、教学内容和课程体系的前提下，组织编写了本套“21世纪高校计算机应用系列规划教材”。

众所周知，教材建设作为保证和提高教学质量的重要支柱及基础，作为体现教学内容和教学方法的知识载体，在当前培养应用型人才中的作用是显而易见的。然而，目前市场上的电脑图书虽然种类繁多，但与教学相宜的教材很少。因此，本套教材是编委会经过对近千所高等院校和上百家知名企业的调研后，组织全国近百所院校的骨干教师和数十位不同领域的工程师在广泛交流和研讨的基础上编写的。教材的编者都是来自从事计算机教学的一线教师和就职于各知名企业的工程师，以及长期从事知名多媒体电脑教学软件——《开天辟地》、《万事无忧》、《畅通无阻》和《巧夺天工》等教学研究和开发的电脑专家，具有非常丰富的教学和实践经验。

以下是本系列教材的主要特点：

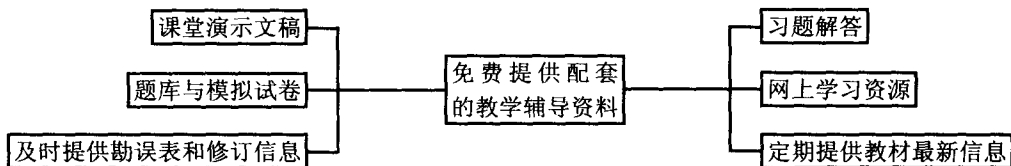
(1) 突出应用技术，全面针对实际应用。在选材上，根据实际应用的需要，坚决舍弃现在用不上、将来也用不到的内容。在保证学科体系完整的基础上不过度强调理论的深度和难度，注重应用型人才的专业技能和工程实用技术的培养。

(2) 教材采用“任务驱动”的编写方式，采取“提出问题——介绍解决问题的方法——归纳总结，培养寻找答案的思维方法”的模式。以实际问题引导出相关原理和概念，在讲述实例的过程中将知识点融入，通过分析归纳，介绍解决工程实际问题的思想和方法，然后进行概括总结，使教材内容层次清晰，脉络分明，可读性和操作性强。同时，引入案例教学和启发式教学方法，便于激发学习兴趣。

(3) 在教材内容编排上，力求由浅入深，循序渐进，举一反三，突出重点，运用口语化的语言，通俗易懂，讲求效率，内容经过多次提炼和升华，突出学习规律和学习技巧，是思维化的直接体现。

(4) 在形式上，充分发挥了洪恩教育在多媒体领域的独特优势，每本教材均有配套的多媒体教学，开创了国内把多媒体教学引入高校的教学领域的先例。直观讲解和演示操作的全过程，使学习效率更高；难点问题用动画演示，使教学更轻松。另外，我们还同步提供相关的配套教辅，如课堂内外的学习辅导、实验指导、综合培训、课程设计指导等。

(5) 提供立体化服务。



为方便教学，我们将为选用本系列教材的老师免费提供PowerPoint电子教案、Flash课件、习题解答、题库和模拟试卷等，并及时提供教材的前沿信息，使教材向多元化、多

媒体化发展,最大限度地满足广大教师进行多媒体教学的需要。此外,还免费提供相关教材中所有程序的源代码或教学素材,以提高教学效率。

选用本书作教材的任课老师可以拨打电话010-58858208或通过洪恩在线的教材素材专区(<http://pcbook.hongen.com>)下载或发邮件到pcbook@goldhuman.com信箱免费索取PowerPoint电子教案、Flash课件、习题解答、题库或模拟试卷等相关资料。

总之,本套教材凝聚了众多长期在教学、科研一线工作的老师和数十位软件工程师的经验和智慧。我们感谢该套教材的各位作者为教材出版所做的贡献,也感谢姜波、李洪旺、刘玉兴、帅立松、徐润、杨文海等为丛书编辑和其他工作所付出的努力。

脚踏实地、精益求精;科教兴国、行胜于言。洪恩软件永远与您在一起。我们期待广大读者对本套规划教材提出宝贵意见,以便进一步修订,使该套规划教材不断完善。

编委会

2006年8月

21世纪高校计算机应用系列规划教材

编委会名单

主任:池宇峰

副主任:李宏明 卢志勇 姜天鹏

委员:(以下排名按姓氏字母的先后顺序为序)

陈常晖	董锡臣	耿杰	何黎明	胡荣	江玉珍
隽青龙	李虹	李军	李晓松	李亦明	林立宇
刘丽君	刘文毓	刘泽云	卢继阳	潘全春	彭铁光
邵晓光	谭晓芳	万宏辉	王科	王改香	王巧莲
吴艳华	谢枫	姚小兵	查玉祥	张燕丽	赵志芳

前 言

Photoshop是著名的图形图像处理与设计软件，集图像编辑、设计、合成、网页制作以及高品质图片输出等功能为一体。我们可以利用它来制作包装盒、杂志封面、平面广告、图片特效以及数码照片处理等，深受平面设计人员和电脑美术爱好者的青睐。

Photoshop图形图像处理技术课程已作为利用计算机进行艺术设计与制作的必修课，本书就是专门针对该课程的需求编写的。

本书根据教学大纲的要求和初学者的实际情况，从实用角度出发以循序渐进的方式，由浅入深地全面介绍了Photoshop的基本操作和实际应用。全书以Photoshop CS和CS2为主，同时对不同版本间的差异进行了说明，因此所讲解的内容同样适合Photoshop 7.0的教学。

各章的具体内容如下：第1章主要介绍了平面设计和图像的基本概念；第2章介绍了Photoshop CS和CS2的新功能、界面组成、图像获取方式和文件及图像窗口的基本操作；第3章详细介绍了Photoshop各种绘图与修图的工具，包括：画笔工具、擦除工具、文字工具、图案图章工具、形状绘制工具、油漆桶工具、修补工具、图像的旋转与变形工具等；第4章全面介绍了各种选区的制作和对选区的操作方法与技巧；第5章全面介绍了图层和图层的各种操作，如图层的新建、复制、移动和删除等，以及设置图层样式等图层的高级操作；第6章详细介绍了路径和路径的各种操作，以及路径的实际应用；第7章介绍了通道和蒙版及其相关的应用；第8章主要介绍色彩和色调调整的方法与实际应用；第9章详细介绍了滤镜及其使用方法；第10章介绍了Photoshop的动作和自动化处理的功能；第11章介绍了如何利用Photoshop进行网页的设计，以及如何利用ImageReady软件制作GIF动画；第12章主要介绍了Photoshop一些重要辅助工具的应用，以及成品图像后期输出（包括打印和印刷）的注意事项；第13章主要介绍如何修改Photoshop的默认参数和优化设计环境，使之更符合个人的使用习惯以提高设计效率；第14章包括5个综合实例的制作，主要介绍如何综合运用前面所学的各个知识点，以进一步巩固所学的知识。同时笔者在每一章的后面又精心设计了相应的练习题和上机实践题，使读者能及时地巩固和应用所学的知识。附录中提供了Photoshop的常用快捷键，以便读者查阅。

为了提高学习效率和教学效果，我们还为该书准备了一张多媒体教学光盘。教学光盘除了选取教材中的所有难点和重点进行教学外，还补充了一些教材之外的实例，以扩充读者的知识面，主要内容包括：绘图与修图技能，图层、路径和通道的操作与应用、色彩调整、三维效果图制作、商标设计、金属环的制作、图像特技的制作和卡片设计等。

本书可作为各高等院校应用型专业的Photoshop图形图像处理课程的教材，也可供成人高考和在职人员培训使用。

本书由黄学光和陈强主编，朴成植、龙旺副主编，其中第1章、第5章、第6章和第10章由陈强编写，第3章和第4.1~4.3节由朴成植编写，第2章和第9章由龙旺编写，参加编写和审校等工作的还有刘丽君、张燕丽、潘全春、赵志芳、李林文、张耀、罗欣等。

编 者

2006年8月

目 录

第1章 平面设计与图像概述

1.1 平面设计简介	1
1.1.1 图形和构图	1
1.1.2 文字	2
1.1.3 图表	3
1.1.4 编排	3
1.2 图像的基本概念	3
1.2.1 图像种类	3
1.2.2 像素和颜色深度	4
1.2.3 图像大小与分辨率	4
1.2.4 图像的颜色模式	5
1.2.5 图像文件格式	6
1.3 习题与上机操作	8

第2章 Photoshop操作基础

2.1 Photoshop CS和CS2的新增功能.....	9
2.1.1 Photoshop CS的新增功能.....	9
2.1.2 Photoshop CS2的新增功能.....	11
2.2 熟悉Photoshop操作界面	15
2.3 文件的操作方法	19
2.3.1 创建新图像文件	19
2.3.2 保存图像文件	20
2.3.3 关闭图像文件	21
2.3.4 打开图像文件	21
2.3.5 浏览图像文件	22
2.4 常见的图像获取方式	23
2.4.1 数码相机和数码摄像机	23
2.4.2 扫描仪输入	23
2.4.3 视频捕捉卡	24
2.4.4 屏幕图像截取	24
2.5 控制文档的显示模式	24
2.5.1 屏幕的显示模式	24
2.5.2 图像的放大和缩小	26
2.5.3 图像导航器的使用	27

2.6	图像窗口的基本操作	27
2.6.1	图像大小的设置	27
2.6.2	画布大小的设置	28
2.6.3	画布的旋转	29
2.7	习题与上机操作	30
第3章 绘图与修图工具的使用		
3.1	前景色与背景色的设置	31
3.1.1	使用拾色器	31
3.1.2	使用颜色调板	33
3.1.3	使用色板调板	33
3.1.4	使用吸管工具	34
3.2	绘图工具的使用	34
3.2.1	画笔工具和铅笔工具	35
3.2.2	仿制图章工具和图案图章工具	42
3.2.3	历史记录画笔和历史记录艺术画笔	43
3.2.4	擦除工具	44
3.2.5	渐变工具和油漆桶工具	46
3.2.6	图像渲染工具	49
3.2.7	文字工具	50
3.2.8	形状工具	52
3.3	修图工具的使用	55
3.3.1	修复画笔工具	55
3.3.2	污点修复画笔工具	56
3.3.3	修补工具	56
3.3.4	红眼工具	57
3.3.5	颜色替换工具	58
3.4	图像的变形操作	58
3.4.1	旋转与翻转	59
3.4.2	自由变换	59
3.5	实例制作——漫画的绘制	60
3.6	习题与上机操作	61
第4章 选区的绘制与操作		
4.1	建立选区的方法	63
4.1.1	矩形选框工具	63
4.1.2	椭圆选框工具	65

4.1.3	单行与单列选框工具	65
4.1.4	套索工具	65
4.1.5	多边形套索工具	66
4.1.6	磁性套索工具	66
4.1.7	魔棒工具	67
4.1.8	通过色彩范围建立选区	68
4.2	选区的控制方法	69
4.2.1	移动选区	69
4.2.2	取消选区	69
4.2.3	羽化	69
4.2.4	修改选区	70
4.2.5	扩大选取	71
4.2.6	选取相似	71
4.2.7	变换选区	71
4.3	选区的保存与载入	72
4.3.1	存储选区	72
4.3.2	载入选区	73
4.4	实例制作——商标的设计	73
4.5	课后习题	75
第5章 图层及其样式的应用		
5.1	图层的概念	77
5.2	图层面板的操作	78
5.2.1	新建图层	78
5.2.2	移动图层	79
5.2.3	复制图层	80
5.2.4	删除图层	80
5.2.5	链接与合并图层	81
5.3	图层样式	82
5.3.1	图层样式的应用	82
5.3.2	编辑图层样式	84
5.3.3	样式面板的应用	84
5.4	图层样式应用实例	85
5.4.1	制作基本图形	85
5.4.2	为元素添加图层样式效果	86
5.4.3	制作钥匙链表面图案	88
5.4.4	制作浮雕和投影效果	89

5.4.5 质感的表现	90
5.5 综合应用实例	93
5.5.1 选取需要的图像	93
5.5.2 制作盘面中心效果	93
5.5.3 制作光盘边缘效果	95
5.5.4 丰富盘面效果	95
5.6 习题与上机操作	98
第6章 路径的创建与应用	
6.1 路径的基本概念	99
6.2 路径的操作方法	100
6.2.1 路径的绘制	100
6.2.2 路径的修改	102
6.3 路径调板的应用	104
6.4 实例制作——利用路径抠图	106
6.4.1 绘制路径	107
6.4.2 将路径转换为选区	109
6.4.3 提取图像	109
6.4.4 调整图像大小和位置	110
6.5 习题与上机操作	111
第7章 通道与蒙版	
7.1 通道的概念和特性	112
7.1.1 通道的基本概念	112
7.1.2 通道的特性	113
7.2 通道的基本操作	114
7.2.1 调板选项	114
7.2.2 新建通道	115
7.2.3 复制通道	117
7.2.4 删除通道	117
7.2.5 通道的分离与合并	118
7.3 利用通道提取头发	119
7.4 蒙版的基本操作	122
7.4.1 蒙版的概念	122
7.4.2 快速蒙版	122
7.4.3 图层蒙版	124
7.4.4 蒙版的应用	125

7.5	通道与蒙版的应用	126
7.6	习题与上机操作	129
第8章 图像色彩和色调调整		
8.1	图像色调调整	130
8.1.1	通过直方图观察色调分布	130
8.1.2	色阶调整	132
8.1.3	曲线调整	135
8.2	图像色彩调整	136
8.2.1	色彩平衡	136
8.2.2	亮度/对比度	137
8.2.3	色相/饱和度	138
8.2.4	替换色彩	139
8.2.5	可选颜色	140
8.2.6	通道混合器	140
8.2.7	渐变映射	141
8.2.8	照片滤镜	141
8.2.9	变化	142
8.3	获取特殊的颜色效果	143
8.3.1	去色	143
8.3.2	反相	143
8.3.3	色调均化	144
8.3.4	阈值	144
8.3.5	色调分离	145
8.4	色彩和色调调整实例一	146
8.5	习题与上机操作	150
第9章 应用滤镜创建特殊效果		
9.1	滤镜简介	152
9.2	滤镜的应用	152
9.2.1	抽出	152
9.2.2	液化	155
9.2.3	像素化	157
9.2.4	扭曲	160
9.2.5	杂色	165
9.2.6	模糊	167
9.2.7	渲染	170

9.2.8	画笔描边	172
9.2.9	素描	173
9.2.10	纹理	178
9.2.11	艺术效果.....	180
9.2.12	视频	184
9.2.13	锐化	184
9.2.14	风格化	186
9.2.15	其他	189
9.2.16	图案生成器	190
9.3	习题与上机操作	191
第10章 Photoshop动作与自动化处理功能		
10.1	动作介绍	193
10.2	动作的建立与修改	193
10.2.1	认识动作面板	193
10.2.2	内建动作的应用	195
10.2.3	动作录制	195
10.2.4	动作修改	196
10.2.5	保存和载入动作	197
10.3	自动化处理功能	198
10.3.1	批处理	198
10.3.2	创建联系表	199
10.3.3	创建Web照片画廊	200
10.4	习题与上机操作	201
第11章 网页设计与ImageReady的应用		
11.1	利用Photoshop设计网页	202
11.1.1	设计标题栏.....	203
11.1.2	设计页面.....	211
11.1.3	完成最后的工作.....	217
11.2	ImageReady快速入门	219
11.2.1	ImageReady简介	219
11.2.2	ImageReady启动	219
11.3	GIF动画制作实例	220
11.3.1	动画控制面板.....	220
11.3.2	GIF实例制作	221
11.4	网页图像的切片	223

11.4.1 图像的切片	223
11.4.2 切片的选择和修改	224
11.5 网页图像优化和Web页输出	224
11.5.1 图像优化	224
11.5.2 Web页输出	225
11.6 习题与上机操作	225

第12章 辅助工具与图像的输入输出

12.1 标尺	227
12.2 参考线与网格	228
12.2.1 显示/隐藏网格或参考线	228
12.2.2 创建参考线	228
12.2.3 移动参考线	229
12.2.4 锁定参考线	230
12.2.5 删除参考线	230
12.2.6 设置参考线和网格预置	230
12.3 对齐	232
12.4 度量工具	232
12.5 注释工具	233
12.5.1 创建文本注释	234
12.5.2 创建语音注释	234
12.5.3 查看及编辑注释	234
12.6 印前成品处理	235
12.6.1 开度	235
12.6.2 设置参考线和“出血”	237
12.7 图像的输出	239
12.8 习题与上机操作	240

第13章 Photoshop默认参数的修改

13.1 键盘快捷键管理	241
13.1.1 定义新的键盘快捷键	241
13.1.2 删除键盘快捷键	243
13.2 主要预置参数的修改	243
13.2.1 显示与光标	243
13.2.2 单位与标尺	244
13.2.3 增效工具与暂存盘	245
13.2.4 内存与图像高速缓存	246

13.2.5 透明度与色域	246
13.3 习题与上机操作	248
第14章 综合应用实例	
14.1 制作个性化的文字效果	249
14.2 纪念章的设计与制作	253
14.2.1 提取图案	253
14.2.2 制作图案	255
14.2.3 制作纪念章衬面	256
14.2.4 给纪念章加边	259
14.2.5 制作光照效果	260
14.2.6 为纪念章添加变形文字	260
14.2.7 为纪念章添加编号	262
14.2.8 点缀闪烁效果	263
14.3 制作矢量风格的图像	265
14.4 海报的设计与制作	269
14.4.1 原始素材处理	269
14.4.2 添加文字信息	271
14.4.3 添加视觉效果	272
14.4.4 视觉效果的演变	273
14.5 包装盒立体图的制作	276
14.5.1 透视效果的制作	276
14.5.2 明暗调子的制作	279
14.5.3 细节折痕的制作	279
14.5.4 阴影的制作	281
14.5.5 细节质感的加工	281
14.5.6 倒影的制作	283
14.6 习题与上机操作	284
附录 常用快捷键	286

第1章 平面设计与图像概述



教学目标

本章主要介绍平面设计和图像的基本概念,包括设计的基本元素、图像种类、像素和颜色深度、图像大小和分辨率、图像的颜色模式以及图像文件的格式。通过本章的学习,可以了解平面设计的一些基本知识,为后面的学习打下一定的理论基础。



重点与难点

- ◆ 平面设计的基本原理
- ◆ 图像大小与分辨率
- ◆ 图像的颜色模式
- ◆ 图像的文件格式
- ◆ 矢量图与位图

1.1 平面设计简介

“设计”,即英文“design”。“design”一词来自拉丁文,原意是“画上記号”,在这里指发展行动计划的过程,是为一个构想做出方案、计划的意思。中文中与此意相通的词为“意匠”,可见设计中创意的重要性。

在西方,20世纪之前,通常把一些表面装饰称为设计,从事这些工作的人称为设计师。进入20世纪后,大工业生产的产品愈来愈广泛地出现,对它们的机能、结构、加工技术和总体设计等,都包括在“设计”的概念中,于是,对于“设计”便产生了“功能”与“美”的争执。设计的社会性、经济性、技术性、艺术性、心理性和生理性等要素都是很重要的。

因此,在现代,设计作为一个专门的概念,词义相当广泛,平面设计即其中之一,且与艺术联系相当紧密。这就要求我们在学习平面设计之前,先来了解一下“设计”的概念和基本原则。

设计的基本元素包括图形、文字和色彩等。下面我们就分别来了解它们。

1.1.1 图形和构图

平面设计属于视觉艺术的一种,学习平面设计首先要培养设计人员的视觉方式。

在现代平面设计的构成中,不外乎由点、线、面三种元素构成。在具体的设计作品中,点、线、面表现为不同的组合关系,这种组合引发了人的视觉美感。

如何让自己设计的图形有美感呢?设计人员首先要培养自己的美感,设计艺术与自然科学的不同表现为:自然科学有严密完整的体系,根据分析、计算得出的结论是惟一的;而艺术所把握的规律是模糊的,不完全受自然规律约束。

当然,这个模糊的规律也还是有规律可以遵循的,大致分为如下几种。

1. 平衡

在一个设计中把两种以上的元素均匀地分布称之为平衡。单纯物理上的对称是平衡的，但这种平衡往往显得呆板。在设计画面构成的过程中，有时在物理上是不平衡的，但却使我们感受到了心理上的平衡，这也是一种平衡，这样的平衡就产生了动感的、不安定的效果，从而产生丰富的美感。

设计画面中的平衡指的是色彩、明暗、大小、粗细、质感等产生不同的重量感，也就构成了不同的平衡效果。而线的方向、图形的形状及构成要素的多少或位置等均与平衡有关。因此，画面的各元素要做到错落有致、疏密合宜。

平衡的法则是：要有动态的丰富变化，也要具有安全、稳定的美感，符合人们普遍的视觉需求。

2. 韵律

“韵律”，听起来就像是音乐中专有的名词。其实不然，就像诗词带有韵律，以音乐的感觉吟唱出来，可以悦耳动听一样，图形也是带有韵律的，好的韵律可以带动人的视觉，悦人眼目。

韵律是一种调和，相同的内容重复出现可以产生韵律感，点和线的大小、粗细、间隔、排列都可产生韵律感，完全对称的排列一般给人以平淡、呆板的感觉，而杂乱无章则让人觉得混乱。那么适度的变化则给人以适当的韵律感。

总之，一件作品要有它合适的韵律，这种韵律是适度变化带来的。所反复的内容出现周期性或者渐变的变化，都能给人以韵律感。

3. 对比

黑与白，明与暗，长与短，大和小，直与曲，方与圆，尖锐与粗钝，都构成对比。

对比带来的最大好处是相辅相成，互相衬托。比如，制作一件黑白作品，那么色彩之间的对比一定要鲜明，否则整个作品将变成灰色的一团，不可能出现好的视觉效果。

在作品的形状和色彩方面都可能产生对比，由于色彩是平面设计中非常重要的元素，有关色彩的部分，我们会另辟一节专门讲述有关的知识。

4. 协调

一幅作品在达到了前面几点要求之后，一定还要是协调的。

好的作品应该鲜明、有力度、协调，组成画面的要素可以纷繁复杂，也可以简明大方，但要注意避免嘈杂、混乱，在形状和色彩方面都要协调、统一于主题之下。

1.1.2 文字

平面设计中经常要包含文字，对这些文字进行一些变形，可以给人更鲜明的印象，如著名公司摩托罗拉的商标，如图1.1所示。



图1.1 摩托罗拉的商标

但要注意的是，字体的设计要以易读为主，不要过于复杂、花哨。文字的设计还包括文案设计，用以清晰表达主题。在现代的设计中，平面设计师越来越多地参与文案设计。