



创意



全彩
印刷



DVD

15段全程配音教学视频
50个书中实例完整源文件
30个书中实例效果图

DVD超值多媒体光盘

Illustrator CS4 中文版

> 唐有明 席宏伟 等编著

图形设计技术精粹

清华大学出版社



创意

全彩
印刷



15段全程配音教学视频
50个书中实例完整源文件
30个书中实例效果图



Illustrator CS4 中文版

图形设计技术精粹

> 唐有明 席宏伟 等编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书通过典型案例介绍了Illustrator CS4在各行各业的具体应用。全书共分为10章,全面、细致地剖析了Illustrator的绘画技法、插画技法、动画技法、照片级真实表现手法等,并对重点和难点进行了透彻的讲解。本书全彩印刷,版式紧凑精美,配书光盘提供了大容量多媒体语音视频教程,以及全套素材图、效果图和图层模板文件。

本书内容丰富,案例经典,适合从事广告设计、平面创意、插画设计、网络设计的人员自学,也可以作为Illustrator培训教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

创意+: Illustrator CS4中文版图形设计技术精粹/唐有明等编著. —北京:清华大学出版社, 2010.5

ISBN 978-7-302-21400-7

I. ①创… II. ①唐… III. ①图形软件, Illustrator CS4 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第197530

责任编辑:冯志强

责任校对:徐俊伟

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

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

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者:三河市漂源装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:190×260 印 张:19.25 插 页:4 字 数:589 千字

附光盘 1 张

版 次:2010 年 5 月第 1 版

印 次:2010 年 5 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:59.80 元

产品编号:032219-01



Illustrator CS4是美国Adobe公司推出的专业矢量绘图工具。它以强大的图形绘制功能、完善的矢量图形环境、人性化的操作界面和更有效的设计途径,在平面设计和计算机绘图领域占据着十分重要的地位。本书通过介绍Illustrator CS4在各行各业的实际应用,系统地讲述了Illustrator CS4从基本图形的绘制和填色,到复杂图形的视觉特效,全面地介绍了Illustrator CS4在图像绘制领域的不同特点和绘制风格,使读者在学习应用过程中能力得到全面提高。

1. 本书内容介绍

全书共分为10章,内容概括如下。

第1章讲述图像在绘制之前的创意构思,使读者了解设计的主要表现形式和制作方法。第2章通过绘制基本的图像来表现矢量图像的形成过程,使读者了解矢量图形的基本特性。

第3章介绍VI设计在实际中的使用和制作VI时需要注意的使用方法和操作技巧。第4章通过介绍POP广告的相关知识和制作方法,讲述图案在POP广告中的实际应用。

第5章通过不同类型的海报实例,了解图案在海报中的应用,以及在制作图案过程中所需要的工具与命令。第6章主要讲述包装的设计理论和专业知识,以及Illustrator CS4在制作包装过程中图案的应用方法和技巧。

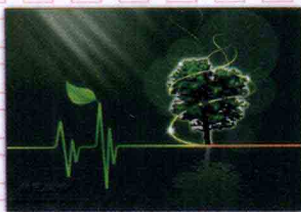
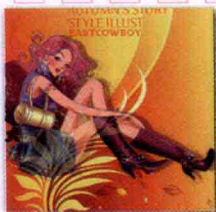
第7章详细介绍了服装行业的基本理论知识,并通过对不同风格的服装设计,来了解Illustrator CS4在设计服装图案领域设计手法和技巧。第8章主要讲解绘画行业的特点和用途,并通过使用Illustrator CS4制作各种绘画图案效果。

第9章分别介绍了动画设计和网页设计的相关知识,并通过相关的实例,具体说明了动画与网页制作过程 and 制作方法,使读者综合掌握Illustrator CS4中的各种工具与命令。第10章主要讲述产品造型的分类和设计要素,并通过使用Illustrator CS4表现产品造型的方法和技巧。

2. 本书主要特色

传统的案例教程类图书尽管能系统地介绍Illustrator CS4软件的基础知识并提供实例,但是读者只能掌握软件的使用方法,难以获取面向应用的知识。本书以全新的角度介绍软件知识,使读者在学习基础知识的同时,还能了解Illustrator CS4软件在实际工作中的应用。博取众家之长,具有鲜明的特色。

- **实例丰富,效果实用** 全书由不同行业中的应用组成,书中各实例均经过精心设计,操作步骤清晰简明,技术分析深入浅出,实例效果精美实用。
- **全程图解,轻松学习** 书中采用全程图解的方式,对图像做了大量的加工,图中添加了大量边框和箭头指示,以及简单的操作步骤提示,信息丰富,便于读者学习。
- **书盘结合,互动学习** 配套光盘与书中内容紧密结合,提供了全部实例的语音视频教程,以及实例需要的全套素材图和效果图,让读者书盘结合,通过交互方式,循序渐进地学习。
- **经典实例,融会贯通** 为了巩固读者的学习效果,每章后面都安排了典型案例,让读者举一反三,巩固提高,充分了解Illustrator CS4在各行各业中的具体应用。



3. 随书光盘内容

为了帮助读者更好地学习和使用,本书专门配带了多媒体学习光盘,提供了本书实例源文件、最终效果图和全程配音的教学视频文件。本光盘在使用之前,需要安装光盘中的tscc插件才能运行视频文件。

光盘特色如下。

- **人性化设计** 光盘主界面有4个按钮,分别是“实例欣赏”、“素材下载”、“教学视频”和“网站支持”。用户只需单击相应的按钮,就可以进入相关程序。
- **交互性** 视频播放控制器功能完善,可以显示视频播放进度,用户使用非常方便。
- **功能完善** 本光盘由专业技术人员使用Director技术开发,具有背景音乐控制、快进、后退、返回主菜单、退出等多项功能。
- **自动运行功能** 本多媒体光盘具有自动运行功能,只需将光盘放入光驱中,系统将自动运行并进入主界面,并展示各种操作按钮。

注意:本光盘使用之前,需要首先安装光盘中提供的tscc插件才能运行视频文件。

4. 本书适用对象

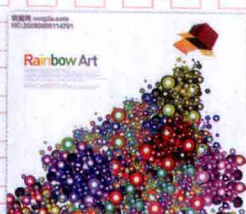
对于不具备任何软件操作基础的读者,本书通过丰富的练习操作,带领读者认识Illustrator CS4软件,掌握矢量图形的绘制方法。

对于具备图形图像软件操作基础的读者,可以简略学习Illustrator CS4基础操作的内容,将学习重心放在对各种平面设计领域中的学习与应用上。

本书是面向实际应用的Illustrator图书,可以作为高校、职业技术学院网页制作、平面设计以及插画设计的Illustrator初中级培训教材,也可以作为平面设计人员的参考资料。

参与本书编写的除了封面署名人员外,还有王峥、秦婕、李海庆、王树兴、许勇光、李海峰、王敏、张瑞萍、李乃文、赵振江、李振山、王咏梅、张勇、安征、邵立新、辛爱军、郑霞、祁凯、马海军、王泽波、康显丽、张仕禹、孙岩、王黎、吴俊海、亢凤林、徐凯、肖新峰、牛性强、王磊、张银鹤等。由于时间仓促,水平有限,疏漏之处在所难免,敬请读者朋友批评指正,可以登录清华大学出版社网站www.tup.com.cn与我们联系。

编者



01 图形创意构思

1.1 揭开图形设计的神秘面纱	2
1.1.1 各艺术流派的表现形式	2
1.1.2 流派对现代设计的影响	4
1.2 数字化图形	5
1.2.1 矢量图与位图	5
1.2.2 颜色模式	6
1.2.3 文件格式	7
1.3 平面图像构成	7
1.3.1 图像构成	7
1.3.2 色彩构成	9
1.4 Illustrator应用领域	12
1.5 图像创建与输出	13
1.5.1 创建与保存文档	13
1.5.2 导出Illustrator文件	15

02 矢量图像解析

2.1 Illustrator图像要素	18
2.1.1 线条魅力	18
2.1.2 区块展示	19
2.1.3 渐变效果	19
2.2 基本绘图工具	20
2.2.1 线条绘制工具	20
2.2.2 基本几何绘制工具	21
2.2.3 复杂几何绘制工具	22
2.2.4 绘制自由路径	23
2.2.5 描摹对象	24
2.3 对象基本操作	25
2.3.1 选择对象	25
2.3.2 移动和复制对象	26
2.3.3 调整路径形状	27
2.4 填充与描边	28
2.4.1 单色填充	29
2.4.2 渐变填充	29

2.4.3 描边与图形样式	30
2.5 典型案例：绘制环保图标	31
2.6 典型案例：绘制简笔画	35
2.7 典型案例：绘制白描画	40
2.8 高手进阶	45

03 VI设计

3.1 VI要素基本系统	47
3.1.1 VI基础部分	47
3.1.2 VI应用要素系统	48
3.1.3 VI企业外观设计	49
3.2 VI的图案设计	50
3.2.1 标志文字的应用	50
3.2.2 标志图案的应用	51
3.3 创建各种文本	51
3.3.1 创建各种文本	51
3.3.2 置入文本格式	52
3.3.3 文本常规操作	53
3.4 修饰文本	54
3.5 变换对象	55
3.5.1 变换工具	55
3.5.2 自由变换对象	56
3.5.3 变形工具	57
3.6 使用修饰工具	58
3.7 典型案例：标识设计	59
3.8 典型案例：绘制轻客设计	62
3.9 典型案例：VI设计应用	66
3.9.1 标志的制作过程	67
3.9.2 制作VI基础部分	70
3.9.3 制作VI应用部分	73
3.10 高手进阶	74

04 POP广告设计中的图案应用



4.1 POP广告设计	76
4.1.1 关于POP广告	76
4.1.2 POP广告的功能	78
4.1.3 POP广告的图案设计	79
4.2 排列对象	81
4.2.1 排列对象顺序	81
4.2.2 对齐与分布对象	81
4.3 创建符号	84
4.3.1 使用符号与符号组	84
4.3.2 编辑符号实例	85
4.3.3 设置符号工具	86
4.3.4 创建与编辑符号	87
4.3.5 使用图表工具	88
4.4 典型案例：制作POP贴纸	92
4.5 典型案例：制作商品吊牌	95
4.6 典型案例：制作商场吊旗	98
4.6.1 绘制花紋字	98
4.6.2 绘制花卉	100
4.6.3 绘制背景	101
4.7 高手进阶	104

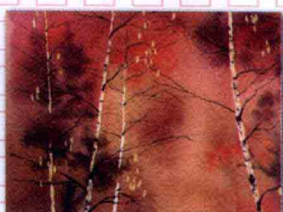
05 海报设计中的图案应用

5.1 海报设计	106
5.1.1 海报的分类	106
5.1.2 海报设计要素	106
5.1.3 海报图形设计	107
5.2 编组与复合路径	109
5.2.1 创建与取消编组	109
5.2.2 创建与释放复合路径	110
5.3 蒙版	111
5.3.1 剪切蒙版	111
5.3.2 不透明蒙版	113
5.4 混合对象	115
5.4.1 创建混合效果	115
5.4.2 设置混合选项	116

5.4.3 更改混合对象中的混合轴	117
5.4.4 释放与扩展混合对象	118
5.5 典型案例：制作公益海报	119
5.6 典型案例：制作麦当劳宣传海报	123
5.6.1 制作礼品盒	124
5.6.2 制作背景	126
5.7 典型案例：制作笔记本电脑海报	128
5.7.1 制作蝴蝶	128
5.7.2 制作背景	131
5.8 高手进阶	134

06 包装行业的图案应用

6.1 包装行业中图案的应用	136
6.1.1 包装行业图案应用特点	136
6.1.2 包装行业图案设计欣赏	136
6.2 渐变网格	137
6.2.1 创建渐变网格	137
6.2.2 编辑网格图像	138
6.2.3 提取网格的路径	139
6.3 滤镜效果	139
6.3.1 为位图添加滤镜	139
6.3.2 Illustrator滤镜	140
6.3.3 Photoshop滤镜	141
6.4 典型案例：啤酒包装设计	142
6.4.1 绘制啤酒瓶	143
6.4.2 绘制平面展开图	144
6.4.3 绘制立体效果图	147
6.5 典型案例：饮料包装设计	149
6.5.1 绘制品名	149
6.5.2 绘制平面展开图	153
6.5.3 绘制立体效果图	154
6.6 典型案例：茶类包装设计	156
6.6.1 绘制平面图肌理	156
6.6.2 绘制平面展开图	158
6.6.3 绘制立体效果图	162
6.7 高手进阶	163



07 服饰行业的图案应用

7.1 服饰行业图案应用特点	166
7.1.1 关于服饰设计	166
7.1.2 服饰行业图案设计欣赏	168
7.2 使用实时上色工具填充颜色	169
7.2.1 创建实时上色	169
7.2.2 使用实时上色工具上色	170
7.2.3 编辑实时上色组	170
7.3 利用画笔设置填充效果	171
7.3.1 使用画笔工具和画笔面板	171
7.3.2 使用画笔创建不同绘制对象	172
7.3.3 管理画笔	173
7.4 典型案例：传统旗袍设计	174
7.4.1 绘制旗袍	174
7.4.2 绘制手提包	176
7.5 典型案例：运动鞋设计	178
7.5.1 制作运动鞋	179
7.5.2 绘制装饰图案	182
7.6 典型案例：典雅时装设计	185
7.6.1 绘制服装	185
7.6.2 绘制人物细节	189
7.6.3 制作花纹	190
7.6.4 制作背景	192
7.7 高手进阶	194

08 绘画行业的图案应用

8.1 关于绘画	196
8.1.1 绘画分类	196
8.1.2 绘画行业的图案设计	200
8.2 使用图层	202
8.2.1 创建图层	202
8.2.2 编辑与管理图层	203

8.2.3 透明度	204
8.2.4 混合模式	204
8.3 典型案例：绘制国画牡丹	206
8.3.1 绘制牡丹花	206
8.3.2 绘制牡丹枝干	212
8.3.3 绘制牡丹花装饰	215
8.4 典型案例：古典美女插画	216
8.4.1 绘制头部	217
8.4.2 绘制衣服	225
8.4.3 绘制头发	227
8.5 高手进阶	232

09 动画与网页设计中的图案应用

9.1 关于动画设计	234
9.1.1 动画的分类	234
9.1.2 角色和场景设计	235
9.2 关于网页设计	235
9.2.1 网页的版面设计	235
9.2.2 网页设计的配色	237
9.3 3D功能	238
9.3.1 创建基本立体效果	238
9.3.2 设置凸出和斜角效果	239
9.3.3 设置表面	240
9.3.4 设置贴图	242
9.3.5 绕转效果	243
9.3.6 旋转效果	244
9.4 切割与保存网页	244
9.4.1 创建切片	244
9.4.2 编辑切片	246
9.4.3 导出切片图像	249
9.5 设计动画	250
9.5.1 制作图层动画	250
9.5.2 导出SWF动画	250
9.6 典型案例：制作动画角色“懒羊羊”	251
9.7 典型案例：莲花开放	253

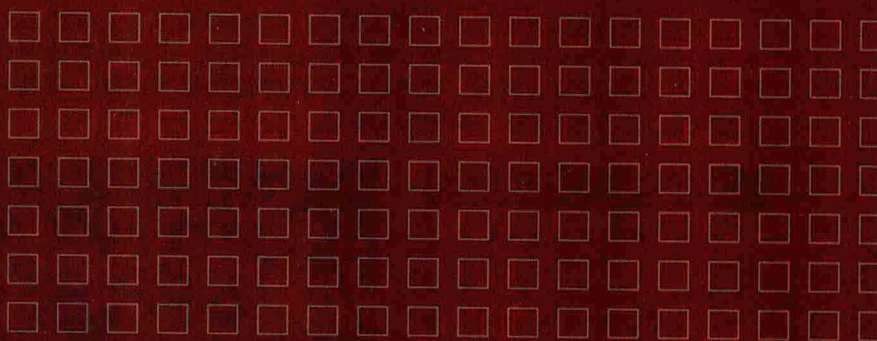


9.8 典型案例：点彩插画网页	255
9.8.1 绘制花朵	255
9.8.2 绘制飞鸟	257
9.8.3 制作标志	259
9.8.4 制作盒子	260
9.8.5 制作网页	263
9.9 高手进阶	268

10 产品造型设计

10.1 关于产品造型	270
10.1.1 产品造型的设计要素	270
10.1.2 产品造型设计欣赏	271
10.2 封套扭曲	273
10.2.1 创建封套扭曲	273
10.2.2 设置封套扭曲选项	274
10.2.3 释放与扩展	275
10.2.4 编辑封套内容	276
10.3 典型案例：照相机	276
10.3.1 绘制机身	277
10.3.2 绘制镜头	281
10.4 典型案例：摄像机	285
10.4.1 绘制机身部分	285
10.4.2 绘制镜头	287
10.4.3 绘制按钮与装饰	291
10.4.4 绘制显示屏和背带	294
10.5 高手进阶	296

01



图形创意构思

图形创意是广告设计作品的表现形式，是设计作品中敏感和备受瞩目的视觉中心。图形指的是图解、图示，发展为说明性的视觉符号，是一种在纸或其他表面上表现的，能通过印刷及各种媒体进行大量复制和广泛传播的视觉形式，它通过一定的形态来表达创造性的意念，将设计思想可视化，使设计造型成为传达信息的载体。而Illustrator是一款图形处理软件，在绘图领域占据着非常重要的地位，是设计作品形成的主要途径。

Illustrator

1.1 揭开图形设计的神秘面纱

图形作为视觉传达设计的重要基础,如同字体构成思维表现一样,与平面设计的各个环节无法分离。如果把平面设计比作一棵大树,图形创意就像树的根基,承担着重要的作用。

图形设计是显示设计师的智慧和趣味的表现方式,它以符号化的形象表现多层内容,以新奇的形象吸引大众的视觉,以一种事物的发展过程预示另一种事物的结果,并能为观者提供无限的联想空间,启发大众的智慧。而图形设计的内容会根据绘画风格,也就是艺术流派的不同而有所不同。

1.1.1 各艺术流派的表现形式

艺术流派是指在艺术发展的一定历史时期内出现的由若干思想倾向、艺术见解、创作风格、审美趣味基本相同或近似的艺术家自觉或不自觉形成的艺术集团或派别,是艺术发展过程中的产物。

1. 立体主义 >>>>

立体主义是西方现代艺术史上的一个运动和流派,又译为立方主义,1908年始于法国。立体主义的艺术家追求碎裂、解析、重新组合的形式,形成分离的画面——以许多组合的碎片型态为艺术家们所要展现的目标。艺术家以许多角度来描写对象,将其置于同一个画面之中,以此来表达对象最为完整的形象,如图1-1所示。

提示

20世纪巴黎两位画家布拉克和毕加索,深受非洲雕刻单纯的造型和尖锐的对比影响,发展出新风格。加上1907年他们参观了塞尚的回顾展,立体派第一件代表作毕加索的《亚维农姑娘》产生。立体派根据塞尚的作法,把对象分割成许多面,同时呈现不同角度的面。因此立体派作品,看起来像碎片被放在一个平面上。



图1-1 立体主义代表作品

2. 野兽主义 >>>>

野兽主义是1898~1908年在法国盛行一时的一个现代绘画流派。它虽然没有明确的理论和纲领,但却是一定数量的画家在一段时期里聚合起来积极活动的结果,因而也可以被视为一个画派。野兽派画家热衷于运用鲜艳、浓重的色彩,往往用直接从颜料管中挤出的颜料,以直率、粗放的笔法,创造强烈的画面效果,充分显示出追求情感表达的表现主义倾向,如图1-2所示。



图1-2 野兽主义代表作品

3. 表现主义 >>>>

表现主义是指艺术中强调表现艺术家的主观感情和自我感受,而导致对客观形态的夸张、变形乃至怪诞处理的一种思潮,如图1-3所示。它用以发泄内心的苦闷,认为主观是唯一真实的,否定现实世界的客观性,反对艺术的目的性。表现主义是20世纪初期绘画领域中特别流行于北欧诸国的艺术潮流,是社会文化危机和精神混乱的反映,在社会动荡的时代表现尤为突出和强烈。



图1-3 表现主义代表作品

提示

表现主义作家注重对世界主观感受的表现,特别强调内部视野,极力主张表现内在体验和心灵激情,反对印象主义——自然主义的单纯模仿和拍照式的对外部世界的客观再现。

4. 达达主义 >>>>

达达主义是1916~1923年间出现于法国、德国和瑞士的一种绘画风格。达达主义是一种无政府主义的艺术运动,它试图通过废除传统的文化和美学形式发现真正的现实。达达主义由一群年轻的艺术家和反战人士领导,他们通过反美学的作品和抗议活动,表达了他们对资产阶级价值观和第一次世界大战的绝望。

所以,达达主义绘画否定一切传统的审美观念,主张“废除绘画和所有的审美要求”,要创造一种“全新的艺术”,用一些怪诞抽象甚至是枯燥的符号组成画面,如图1-4所示。



图1-4 达达主义代表作品

5. 超现实主义 >>>>

超现实主义是在法国开始的文学艺术流派,源于达达主义,并且对于视觉艺术的影响力深远,于1920~1930年间盛行于欧洲文学及艺术界中。探究此派别的理论根据是受到弗洛伊德的精神分析影响,致力于发现人类的潜意识心理。因此超现实主义主张放弃逻辑、有序的经验记忆为基础的现实形象,而呈现人的深层心理中的形象世界,尝试将现实观念与本能、潜意识与梦的经验相融合,如图1-5所示。



图1-5 超现实主义代表作品

6. 波普主义 >>>>

波普主义在20世纪50年代初萌发于英国, 20世纪50年代中期鼎盛于美国。波普为POPular的缩写, 意即流行艺术、通俗艺术。所谓波普艺术, 是以社会上流行的形象或戏剧中的偶然事件作为表现内容, 并赋予其价值和蕴意, 以传导给观者为大众化和最普及化的精神享用的艺术形式, 如图1-6所示。



图1-6 波普主义代表作品

7. 抽象表现主义 >>>>

抽象表现主义, 又称抽象主义或抽象派。一般意义上说, 抽象艺术是西方现代美术中特定的美术思潮和流派概念。在实际运用中, 抽象性艺术的含义较宽泛, 可以和具象艺术相对, 概指西方现代艺术中各种具有抽象特性的艺术现象。而抽象主义和抽象派的含义较为狭义, 特指抽象主义思潮及其流派, 如图1-7所示。



图1-7 抽象表现主义代表作品

1.1.2 流派对现代设计的影响

设计产生以来, 人们无时无刻不在探索新的设计。而设计又是绘画的延伸, 是绘画的一种商业表现。所以, 无论是具体的形式技法还是形而上学的审美理念, 都从相关的艺术门类中借鉴了不少东西。也就是说, 绘画艺术中各种流派的美术特点、绘画观以及绘画风格, 均会对现代设计产生不同程度的影响。



图1-8 拼贴设计效果

1. 立体主义对现代设计的影响 >>>>

立体主义是现代艺术中最重要的运动, 采用小方格的笔触来绘画, 认为这种方法才能捕捉到事物的本质, 而不是仅仅浮在事物的表面。表达对象的精神, 达到神似, 而不是简单的表面写实主义再现的形似。

立体主义打破传动的媒介局限, 绘画不仅仅是用色彩, 也可以加入其他的材料, 比如旧报纸、海报残片。甚至发展到用各种其他材料, 如木片、沙、金属等, 形成拼贴和纸拼贴的新技术。而透过立体主义的绘画特征, 形成设计中的拼贴的创建方式, 如图1-8所示。

2. 抽象主义绘画对现代设计的影响 >>>>

在20世纪西方现代美术流派中，最能体现时代精神的是抽象主义绘画。抽象主义绘画作品强调艺术中的精神性，排斥绘画受自然物象表象的束缚。作为一种艺术形式，抽象主义绘画具有构成意味的构图形式和在创作中科学、理性化的思维方式，这对现代平面设计产生了极为深远的影响，如图1-9所示。



图1-9 具有想象力的设计作品

3. 包豪斯主义对现代设计的影响 >>>>

包豪斯作为一种设计体系在当年风靡整个世界，而在现代工业设计领域中，它的思想和美学趣味可以说整整影响一代人。包豪斯的艺术设计教育体系是：设计中强调自由创造，反对模仿因袭，墨守陈规；将手工艺同机器生产结合起来，以及强调各类艺术之间的交流融合，使现代设计中的创意效果更加明显，如图1-10所示。

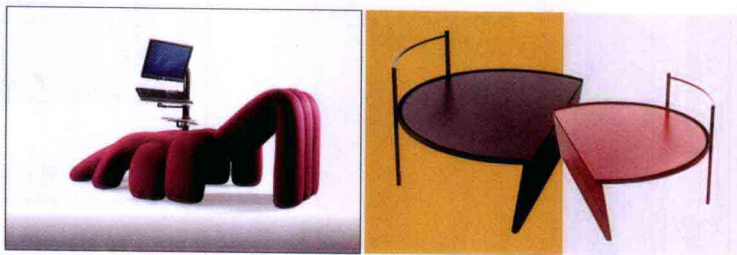


图1-10 各种创意效果的设计作品

提示

包豪斯对于现代工业设计的贡献是巨大的，特别是它的设计教育有着深远的影响，其教学方式成了世界许多学校艺术教育的基础，它培养出的杰出建筑师和设计师把现代建筑与设计推向了新的高度。

1.2 数字化图形

无论是绘制图形，还是设计作品，首先要了解图形的基本知识，比如图像格式与图像颜色等。计算机中的图像是以数字方式记录、处理和存储的，这些由数字信息表述的图像称为数字化图像。

1.2.1 矢量图与位图

数字化图像分为两种，一种是位图，另外一种为矢量图。使用数码相机拍摄的照片，使用扫描仪扫描的照片和图片，以及在屏幕上抓取的图像等都属于位图。

位图是由许许多多小方块组成的图像，这些小方块称为像素。位图可以表现丰富的色彩变化，并且产生逼真的效果，但是在旋转和缩放时则容易产生锯齿，如图1-11所示。

矢量图是以线条和色块为主，移动直线，调整其大小或更改其颜色时，不会降低图形的品质，并且可以将图形放大到任意尺寸，按任意分辨率打印，而不会丢失细节或者降低清晰度，如图1-12所示。



图1-11 位图



图1-12 矢量图

1.2.2 颜色模式

颜色模式是一种用来确定显示和打印电子图像色彩的模式，即一幅电子图像用什么样的方式在计算机中显示或打印输出。Illustrator中包括多种颜色模式，每种模式的图像描述、重现色彩的原理及所能显示的颜色数量各不相同。

1. 灰度模式 >>>>

灰度模式的图像由256级灰度颜色组成，它是没有彩色信息的，如图1-13所示。而彩色的图像转换为灰度模式后，其色彩信息将被删除。

2. CMYK模式 >>>>

CMYK模式由青（Cyan）、品红（Magenta）、黄（Yellow）和黑（Black）4种基本颜色组成，如图1-14所示。它是一种印刷模式，被广泛应用在印刷的分色处理上。



图1-13 灰度模式

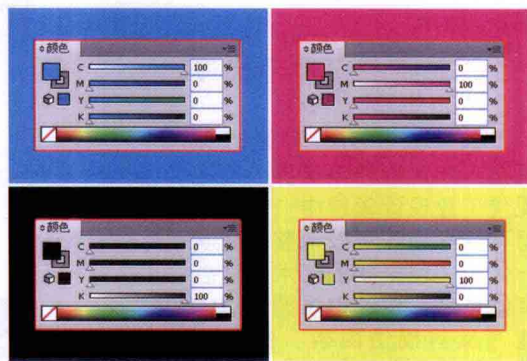


图1-14 CMYK模式

注意

CMYK属于减色模式，由光线照到有不同比例的C、M、Y、K油墨的纸上，部分光谱被吸收后，反射到人眼的光产生颜色。在混合成色时，随着C、M、Y、K这4种成分的增多，反射到人眼的光会越来越减少，光线的亮度会越来越低。

3. RGB模式 >>>>

RGB模式由红（Red）、绿（Green）和蓝（Blue）3个基本颜色组成，如图1-15所示。每一种颜色都有256种不同的亮度值，因此可以产生共1670余万种颜色（ $256 \times 256 \times 256$ ），该颜色主要用于屏幕显示。

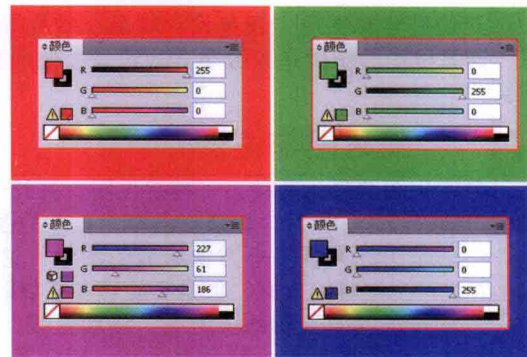


图1-15 RGB模式

1.2.3 文件格式

在Illustrator中, 可以根据使用的需要将文件保存为不同的格式。表1-1列举了常用图像文件格式和特点, 以及在Illustrator中进行图像格式转换时应注意的问题。

表1-1 常用图像文件格式及说明

文件格式	应用说明
AI	AI格式是Illustrator默认生成的图像格式, 并且受许多绘图软件的支持
EPS	EPS格式的文件可以保留Illustrator创建的所有图形元素, 是一种广泛使用的文件格式, 可以被许多软件应用
PSD	PSD格式是Photoshop默认生成的图形格式。在Illustrator中创建的文件保存为PSD格式后, 在Photoshop中可以继续对文件和图层等内容进行编辑和修改
PDF	PDF格式是应用于多个系统平台的一种电子出版物软件的文档格式, 它可以包含位图和矢量图, 还可以包含电子文档查找和导航功能

续表

文件格式	应用说明
BMP	BMP格式是一种MS—Windows标准的点阵式图形文件格式, 该格式支持RGB、索引颜色、灰度和位图颜色模式, 但是不支持Alpha通道。这种格式的特点是包含的图形信息较丰富, 几乎不进行压缩, 但占用磁盘空间较大
JPEG	JPEG格式是目前所有格式中压缩率最高的格式之一, 普遍用于图像显示和一些超文本文档中。该格式支持CMYK、RGB和灰度颜色模式, 不支持Alpha通道。在压缩保存过程中, JPEG保留RGB图像中的所有颜色信息, 以失真最小的方式去掉一些细微数据, 因此印刷品最好不要用此图像格式
GIF	GIF格式是CompuServe提供的一种图形格式, 只保存最多256色的RGB色阶数, 被广泛应用于HTML网页文档中, 或网络上的图片传输, 但是只能支持8位的图像文件

1.3 平面图像构成

平面设计也具有平面构成的含义, 而在平面构成中, 图像构成与色彩构成是构图的主要因素。前者是一种思维方式的训练; 后者是根据构成原理, 将色彩按照一定的关系进行组合, 调配出符合需求的色彩。在彩色图像中, 两者缺一不可。

1.3.1 图像构成

图像构成主要是运用点、线、面和律动, 组成结构严谨、富有极强的抽象性和形式感的图像。点、线、面三者在造型的形式上, 是构成一个完整画面必不可少的要素, 是在实际设计运用之前必须要学会运用的视觉艺术语言。在进行视觉方面的创造时, 要了解造型观念, 培养各种熟练的构成技巧和表现方法, 培养审美观及美的修养和感觉, 提高创作活动和造型能力。

1. 图像构成元素 >>>>

点是最小的形象组成元素, 任何物体缩小到一定程度都会变成不同形态的点, 点无特定的外形, 它只是一个视觉元素。当画面中有一个点时, 这个点会成为视觉的中心, 如图1-16(a)所示; 而点的大小和疏密能够产生丰富的变化, 变换点的色彩、明度、位置可形成背景与主题, 如图1-16(b)所示。



图1-16 由点形成的图像

线是点移动的轨迹，不同的线具有不同的情感特征，水平线给人以平和、安静、永无止境的感受；斜线代表了动力、不安和惊险；曲线给人以丰富、柔软、流畅的感觉；折线会产生刺激的感觉；自由线表现比较直接，容易让人产生联想。图1-17(a)所示为曲线组成的绿叶图案，衬托花卉更加柔美；图1-17(b)则是通过不同颜色的斜线与暗调背景组合，形成具有爆发力的效果。

线的连续移动形成面。规则的面给人以简洁、安定、秩序的感觉；不规则的面会产生活泼、生动的感觉。圆形的面充实、饱满，具有柔润的感觉，如图1-18(a)所示；方形的面代表稳重、厚实与坚韧，具有阳刚之美，如图1-18(b)所示的右图。

2. 图像构成基本形式 >>>>

平面构成是视觉元素在平面上，按照美的视觉效果、力学的原理，进行编排和组合，它是以理性和逻辑推理来创造形象、研究形象与形象之间的排列方法。同时，它还是一种艺术训练，能够引导读者了解造型观念，训练抽象构成的能力，培养读者的审美观。

重复构成就是将视觉形象秩序化、整齐化，体现整体的和谐与统一。重复构成包括基本形式重复构成、骨骼重复构成等。图1-19(a)所示为通过重复图案得到的背景。渐变构成是指将基本形状有规律地循序变动，产生节奏感和韵律感，形象的大小、疏密、明暗等关系都能够达到渐变的效果，如图1-19(b)所示。

发射构成具有重复和渐变的特征，它可以使所有的图形向中心集中或者由中心向四周扩散，发射具有两个显著的特征，一是具有很强的焦距，二是具有深邃的空间感，如图1-20(a)所示。对比构成主要是通过形态本身的大小、方向、位置、聚散等方面的对比来产生强烈的视觉效果，如图1-20(b)所示。



(a) (b)

图1-17 由线组成的图像

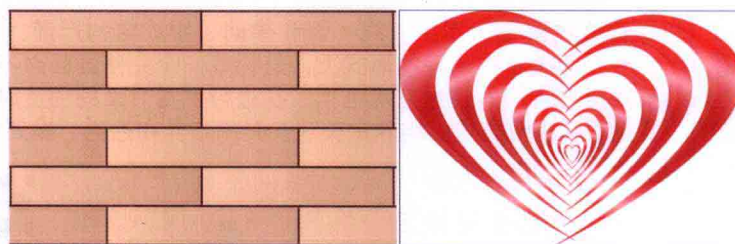


(a) (b)

图1-18 方形与圆形组成的图像

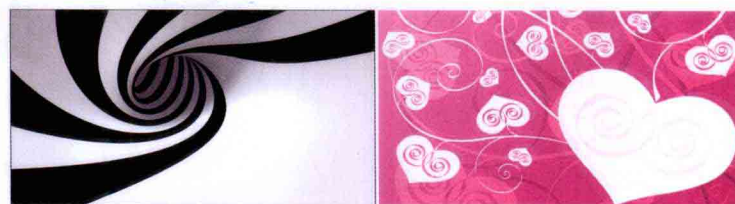
提示

重复构成既可以是单一图案的重复显示，也可以是一组图案的重复显示。这里展示的重复背景图像，就是通过一组图案重复制作的。



(a) (b)

图1-19 重复与渐变构成



(a) (b)

图1-20 发射与对比构成