

Book
远望图书

电脑设计师
DESIGNER 零点起

印前制作 平面设计 零点起

远望图书 总策划 启特阳光 编著



- 零点起步, 无痛学习
- 实例典型, 简明易懂
- 技巧经验, 和盘托出
- 循序渐进, 快速入门
- 案例素材, 超值光盘



人民交通出版社
China Communications Press



印前制作 平面设计零点起飞

远望图书部 编



人民交通出版社

内 容 提 要

本书属于“电脑设计师零点起飞”丛书，详细介绍了电脑平面设计的基础与应用。读者可跟随笔者的思路一步步地练习，达到熟练使用此类软件的目的。

随书光盘包含了书中所提及的所有案例文件的原文件与素材文件，具体使用请参考光盘中的说明文档。

本书内容由浅入深，循序渐进地引导初学者快速入门，提高中级读者的实用技术。本书适用于广大平面设计爱好者阅读，还可以作为培训教程使用。

图书在版编目(CIP)数据

印前制作平面设计零点起飞 / 远望图书部编. —北京:
人民交通出版社, 2006.12

(电脑设计师零点起飞丛书)

ISBN 7-114-06243-5

I. 印... II. 远... III. 平面设计—图形软件
IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第130427号

监 制 / 谢 东

策 划 / 车东林 张仪平

项目主任 / 王 炜 戚 斌

执行编辑 / 莫海雄 梁文琬

正文设计 / 谭 娜 朱 姝

电脑设计师零点起飞·印前制作平面设计零点起飞

远望图书部 编

责任编辑: 李露春

出版发行: 人民交通出版社

地址: (100011) 北京朝阳区安定门外外馆斜街3号

网址: <http://www.ccpres.com.cn>

销售电话: (010) 85285838, 85285995

总经销: 北京中交盛世书刊有限公司

经销: 各地新华书店

印刷: 北京宝莲鸿图科技有限公司

开本: 787×1092 1/16

印张: 16

字数: 47万

版次: 2006年12月第1版第1次印刷

印次: 2006年12月第1版第1次印刷

ISBN 7-114-06243-5

定价: 116.00元(全套4册)

如有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换

前言

“电脑设计师零点起飞”丛书是由远望图书总策划，启特阳光文化传播有限公司组织编写的共四个分册的一套系列书。启特阳光是一个由多名设计师和制作师组成的年轻且有朝气的团队，其成员多数毕业于专业的美术设计院校，均在知名的设计公司有2~5年的实际工作经验，在电脑设计方面积累了相当丰富的设计经验。

本书从零开始，由浅入深地介绍电脑平面设计中的基础各类应用。电脑平面设计是设计中最常用到的应用，各类广告与图文设计公司遍布各个城市的大街小巷，其应用也越来越多地受到人们的重视。

本书在内容的选择上遵循了“全面系统，化整为零”的原则，巧妙地将电脑平面设计的各类应用分解成模块，再由浅入深地将知识点串成知识系统，从而达到全面学习使用的目地。

全书的章节安排遵循了“由浅入深，循序渐进”的原则，不需要读者具备经验。每个实例的操作步骤都很详细，只要根据教材一步步地操作，就能实现每个实例的最终效果，从而达到举一反三，快速掌握的目的。

本书注意系统介绍与要点提示相结合。在详细介绍设计思路 and 制作过程之外，还穿插了作者对软件使用技巧、设计思路、程序设计方法等方面的经验总结，从而帮助读者少走弯路，更快地掌握电脑平面图文设计制版的方法。

本书还将引导您完成创建数个简单但具备一定实用功能的案例，并配有大量的实例和详细的讲解步骤。通过阅读本书，读者可以从普通单页文字到复杂图文混排版式的制作，得到强有力的学习指导。

本书既可以作为初学者学习电脑平面设计的读物，也可以作为设计培训班学员的学习教材。

本书由资深设计师袁素玉、郑庆荣等负责执笔编写，同时参与本书其他工作的还有：郑元华、马志坚、潘瑞红、潘瑞旺、史绪亮、张桂莲、郑桂英、刘志珍、刘爱华、唐红莲、刘孟辉等。在此一并表示感谢！

多动手、多观察、多练习才能掌握真本领。最后祝愿广大读者能通过本书的学习掌握平面设计技能，并应用到工作和生活事业中去。

如果有技术或其他问题请联系作者：mail@qited.com。

光盘导航

□图片素材

动漫素材

抽象卡通

动感旋律

精美写实

柔美风情

精品套图

欧美奇幻插画

Alan Lee 插画

Bob Eggleton 插画

Boris Valejo 插画

Chris Achilleos 插画

.....

矢量图库

按钮图标

各类标志

工程机械

汽车轮船

水果蔬菜

节日

人物

动物

中国传统图案



□调用图片

厨房 009

禁烟标志

火蛾标志

葡萄图片

刀剑

底纹

奖杯

.....

□最终效果

公益广告

图书插页

游戏广告

招贴画

会员卡

太阳

名片

.....

第1章 平面设计基本理论和硬件平台基础	1
1.1 平面构成	1
1.1.1 平面构成的定义	1
1.1.2 平面构成的形式	2
1.1.3 平面构成要素	3
1.2 平面色彩	6
1.2.1 颜色模式	6
1.2.2 色彩的心理属性	9
1.2.3 色彩的使用原则	9
1.3 印刷技术简介	10
1.3.1 印刷技术的种类	10
1.3.2 数码印刷技术	10
1.4 平面设计的系统平面和硬件基础	11
1.4.1 最低系统需求	11
1.4.2 CPU	11
1.4.3 多处理器系统	12
1.4.4 内存	12
1.2.5 硬盘	12
1.2.6 光盘和DAT驱动器	12
1.2.7 光盘刻录机	12
本章小结	12
 第2章 平面设计常用软件基础知识介绍	13
2.1 矢量图形与位图图形	13
2.1.1 矢量图	13
2.1.2 位图	14
2.1.3 矢量图形和位图的优缺点	15
2.2 强大的图像处理软件Photoshop	15
2.2.2 Photoshop CS2的界面	16
2.2.3 Photoshop CS2新增功能	16
2.3 充满创意的矢量绘图软件	17
2.3.1 初识Illustrator CS	17
2.3.2 CorelDraw 12简介	20
2.4 灵活易用的平面排版工具PageMaker6.5	22
2.4.1 PageMaker 界面介绍	23

2.4.2 文件基本操作	24
本章小结	28

第3章 图像处理实例分析

3.1 图像合成实例	29
3.1.1 图层的概念	29
3.1.2 图层面板	29
3.1.3 合并图层	30
3.1.4 图层特效	30
3.2 滤镜应用实例	31
3.2.1 滤镜基础	31
3.2.2 模糊滤镜	32
3.2.3 杂色滤镜	33
3.2.4 锐化滤镜	34
3.2.5 渲染滤镜	34
3.2.6 扭曲滤镜	35
3.2.7 像素化滤镜	37
3.2.8 风格化滤镜	38
3.2.9 绘画和素描效果滤镜	39
3.2.10 视频滤镜	41
3.2.11 其他滤镜	41
3.3 综合实例——太阳风暴	43
3.4 本章小结	47

第4章 矢量图设计实例分析

4.1 CorelDraw 12 的使用及版式构成	49
4.1.1 菜单栏	49
4.1.2 工具栏	53
4.1.3 工具箱	53
4.1.4 属性栏	54
4.1.5 状态栏和调色板	54
4.2 使用文本概述	55
4.3 矢量图设计综合实例——宣传伞	55
本章小结	60

第5章 再现完美色彩 61

5.1 色彩原理	61
5.1.1 RGB 颜色模式	61
5.1.2 CMYK 颜色模式	63
5.1.3 HSB 颜色模式	64
5.1.4 Lab 颜色模式	65
5.1.5 拾色器	65
5.1.6 定制颜色	66
5.2 专业显示器屏幕校准	67
5.2.1 校准显示器	67
5.2.2 校准多台显示器	69
5.3 Photoshop 的色彩管理	69
5.3.1 识别色域范围外的颜色	69
5.3.2 设置RGB 颜色范围	70
5.4 Photoshop 专业调色入门	71
5.4.1 一般用途的色彩调整命令	71
5.4.2 特殊用途的色彩调整命令	73
5.4.3 高级色彩调整	76
本章小结	78

第6章 平面软件应用技巧 79

6.1 Photoshop 实用技巧	79
6.1.1 界面技巧	79
6.1.2 工具技巧	80
6.1.3 命令技巧	80
6.1.4 选择技巧	81
6.1.5 使用层的技巧	82
6.1.6 辅助线和标尺的技巧	82
6.1.7 导航器和动作的技巧	83
6.1.8 复制的技巧	83
6.2 Illustrator 实用技巧	84
6.3 PageMaker 实用技巧	87
本章小结	89

第7章 平面设计、排版实例——招贴画	91
7.1 招贴画	91
7.2 制作招贴画	92
本章小结	101
第8章 平面设计、排版实例——会员卡	103
制作背景图案	103
蛋糕的制作	106
小花的制作	107
制作蜡烛	109
添加标志	112
文字的编排	112
本章小结	114
第9章 广告设计实例	115
9.1 广告设计制作专用术语	115
9.2 广告设计师的能力	117
9.3 广告创意策略	118
9.4 实例操作——制作广告	119
本章小结	49
第10章 包装设计实例	135
10.1 包装设计	135
10.1.1 包装的主要目的及基本功能	135
10.1.2 包装设计赋予商品附加价值	136
10.1.3 执行包装设计的基本认识	136
10.1.4 从策略面了解商品诉求	137
10.1.5 未来包装趋势	137
10.2 实例操作——包装设计	137
本章小结	147
第11章 名片设计实例	149
11.1 名片设计中美的形式	149

11.2 名片设计技法	150
11.3 设计的表现	152
11.4 名片设计的注意事项	153
11.4.1 名片的意义及分类	153
11.4.2 名片设计要点	154
11.4.3 名片的设计构思与构图	156
11.4.4 名片的视觉流程与形式美法则	158
11.4.5 名片色彩与色彩情感	159
11.4.6 名片用纸常识	160
11.5 实例操作——制作名片	160
本章小结	169

第12章 标志设计实例 167

12.1 标志设计概念	167
12.1.1 “形”的提取与衍生	168
12.1.2 “意”的沿用与延伸	168
12.1.3 “势”的把握与承传	169
12.2 设计理论要点	170
12.2.1 字形标志	170
12.2.2 图形标志	170
12.2.3 综合标志	170
12.2.4 如何设计出一款优秀的标志	170
12.2.5 商标标志设计要素	173
12.3 实例操作——标志设计	174
本章小结	188

第13章 宣传页设计实例 189

制作背景	190
添加脸谱	190
制作文字	192
添加人物	195
添加奖杯	195
添加文字	196
本章小结	197

第14章 游戏广告设计实例	199
制作背景	199
制作光柱及其特效	201
制作光效	202
添加人物	203
添加刀剑及制作光效	206
制作文字及特效	206
本章小结	207
 第15章 图书插页设计实例	 209
制作图像	209
制作图像阴影	211
添加居室图片	212
制作文字及特效	216
添加文字说明	218
添加装饰物	219
本章小结	220
 第16章 完成文件的输出	 221
16.1 打印机的种类	221
16.2 安装之前的准备	222
16.3 将打印机连接到计算机	222
16.4 安装墨盒	224
16.5 将纸叠装入打印机	225
16.6 安装打印机驱动程序	226
16.7 校调打印头	229
16.8 进行测试打印	230
本章小结	231
 附录 印前制作基础知识	 233

1

Chapter

平面设计基本理论和硬件平台基础

平面设计是一种具有美感、实用与纪念功能的造形活动，也是一种工作或职业。计算机普及后，平面设计是通过使用不同的计算机设计软件来完成的，为了保证这些设计软件能够正常的使用，使用者必须保证必要的计算机硬件平台基础。本章重点介绍平面设计的硬件平台基础，除此之外，平面色彩与印刷技术也是平面设计的基础知识。

本章介绍的主要内容有：

- * 平面构成的基本定义
- * 色彩模式
- * 印刷技术
- * 平面设计的 PC 机硬件平台基础
- * 苹果机的性能

1.1 平面构成

通俗地讲，平面设计是在一个平面上通过对图形、文本的组织，形成一个能够传达某种思想、概念的造型。平面设计的重点在于将怎样的图形、文本等元素通过怎样的方式组织起来，这就涉及到平面构成。平面构成是平面设计的理论基础。

1.1.1 平面构成的定义

构成包括平面构成和立体构成，构成是一种造型概念，也是现代造型设计用语。其含义就是将几个以上的单元重新组合成为一个新的单元，并赋予视觉化的、力学的概念。其中，立体构成是以厚度塑形象，是将形态要素按照一定的原则组合成形体；平面构成则是以轮廓塑形象，是将不同的基本形按照一定的规则在平面上组合成图案。

平面构成元素包括概念元素、视觉元素和关系元素。概念元素是指创造形象之前，仅在意念中感觉到

的点、线、面、体的概念，其作用是促使视觉元素的形成。视觉元素是把概念元素见之于画面，是通过看得见的形状、大小、色彩、位置、方向、肌理等被称为基本形的具体形象加以体现的。关系元素是指视觉元素的组合形式，是通过框架、骨格以及空间、重心、虚实、有无等因素决定的；其中最主要的因素是骨格，是可见的，其它如空间、重心等因素，则有赖感觉去体现。

平面构成中一切用于平面构成的可见的视觉元素通称形象，基本形即是最基本的形象。基本形相遇时，

又可以产生分离、接触、复叠、透叠、联合、减缺、差叠、重合等几种关系。限制和管辖基本形在平面构成中的各种不同的编排则称为骨格。基本形有“正”有“负”，构成中亦可互相转化。骨格可以分为在视觉上起作用的有作用骨格和在视觉上不起作用的无作用骨格，以及有规律性骨格（即重复、近似、渐变、发射等骨格）和非规律性骨格（即密集、对比等骨格）。基本形与骨格的上述这些特性，将相互影响、相互制约、相互作用而构成千变万化的构成图案。

1.1.2 平面构成的形式

重复构成形式

重复构成形式以一个基本单形为主体在基本格式内重复排列，排列时可作方向、位置变化，具有很强的形式美感，如图1-1所示。

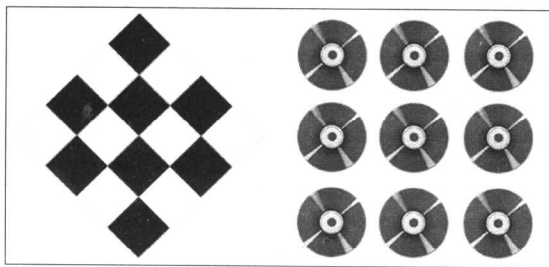


图1-1 重复构成形式

骨格与基本形具有重复性质的构成形式，称为重复构成。在这种构成中，组成骨格的水平线和垂直线都必须是相等比例的重复组成，骨格线可以有方向和阔窄等变动，但亦必须是等比例的重复。对基本形的要求，可以在骨格内重复排列，也可有方向、位置的变动，填色时还可以“正”、“负”互换，但基本形超出骨格的部分必须切除。

近似构成形式

近似构成形式是指有相似之处形体之间的构成，寓“变化”于“统一”之中是近似构成的特征。在设计中，一般采用基本形体之间的相加或相减来求得近似的基本形，如图1-2所示。

骨格与基本形变化不大的构成形式，称为近似构成。近似构成的骨格可以是重复或是分条错开，但近似主要是以基本形的近似变化来体现的。基本形的近似变化，可以用填格式，也可用两个基本形的相加或

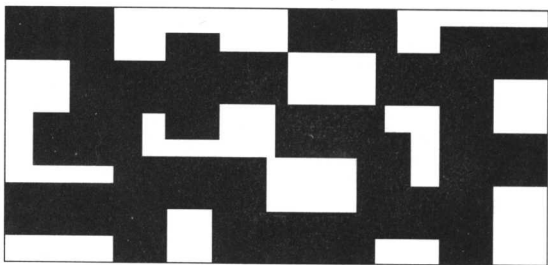


图1-2 近似构成形式

相减而取得。

近似与渐变的区别，渐变的变化是规律性很强的，基本形排列非常严谨，而近似的变化规律性不强，基本和其他视觉要素的变化较大，也比较活泼。

渐变构成形式

渐变构成形式把基本形体按大小、方向、虚实、色彩等关系进行渐次变化排列的构成形式。如图1-3所示。

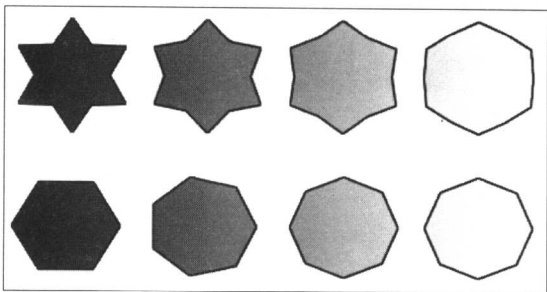


图1-3 渐变构成形式

骨格与基本形具有渐次变化性质的构成形式，称为渐变构成。渐变构成有两种形式：一是通过变动骨格的水平线、垂直线的疏密比例取得渐变效果；一是通过基本形的有秩序、有规律、循序的无限变动而取得渐变效果。此外，渐变基本形还可以不受自然规律限制从甲渐变成乙，从乙再变为丙，例如将河里的游鱼渐变成空中的飞鸟，将三角渐变成圆等。

发射构成形式

发射构成形式以一点或多点为中心，呈现周围发射、扩散等视觉效果，具有较强的动感及节奏感，如下页图1-4所示。

格线和基本形呈发射状的构成形式，称为发射构成。此种类的构成，是骨格线和基本形用离心式、向

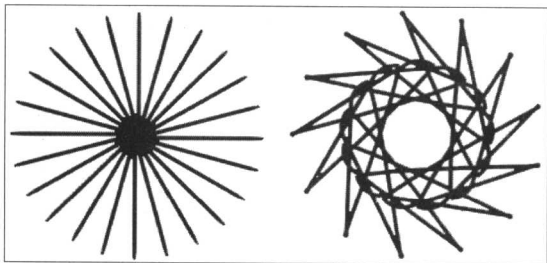


图 1-4 发射构成形式

心式、同心式以及几种发射形式相叠而组成的。其中,发射状骨格可以不纳入基本形而单独组成发射构成;发射状基本形也可以不纳入发射骨格而自行组成较大单元的发射构成;此外,还可以在发射骨格中依一定规律相间填色而组成发射构成。

空间构成形式

空间构成形式利用透视学中的视点、灭点、视平线等原理所求得的平面上的空间形态,如图 1-5 所示。



图 1-5 空间构成形式

特异构成形式

特异构成形式在一种较为有规律的形态中进行小部分的变异,以突破某种较为规范的单调的构成形式。特异构成的因素有形状、大小、位置、方向及色彩等,局部变化的比例不能变化过大,否则会影响整体与局部变化的对比效果,如图 1-6 所示。

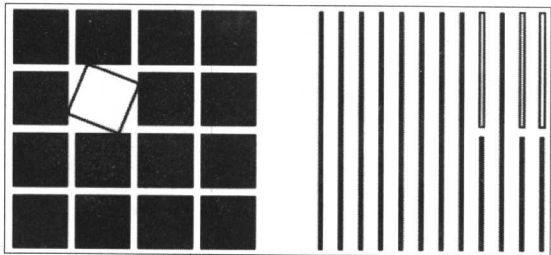


图 1-6 特异构成形式

分割构成形式

分割构成形式又包括等形分割、等量分割和自由分割 3 种形式。其中,等形分割形式较为严谨;等量分割只求比例的一致,不需求得型的统一;自由分割的特点是灵活、自由,如图 1-7 所示。

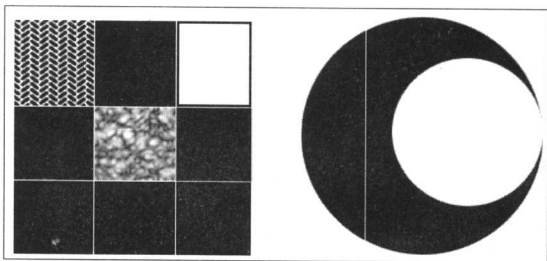


图 1-7 分割构成形式

密集构成

密集构成是指比较自由性的构成形式,包括预置形密集与无定形密集两种。

预置形密集是依靠在画面上预先安置的骨格线或中心点组织基本形的密集与扩散,即以数量相当多的基本形在某些地方密集起来,而从密集又逐渐散开来。无定形的密集,不预置点与线,而是靠画面的均衡,即通过密集基本形与空间、虚实等产生的轻度对比来进行构成。基本形的密集,须有一定的数量、方向的移动变化,常带有从集中到消失的渐移现象。此外,为了加强密集构成的视觉效果,也可以使基本形之间产生复叠、重叠和透叠等变化,以加强构成中基本形的空间感。

在密集效果处理中,基本形的面积要细小,数量要多,以便有密集的效果。基本形的形状可以是相同或近似的,在大小和方向上可有一些变化。在密集的构成中,重要的是基本形的密集组织,一定要有张力和动感的趋势,不能组织涣散。

对比构成

较之密集构成更为自由 = 的构成,称为对比构成。此种构成不以骨格线而仅依靠基本形的形状、大小、方向、位置、色彩、肌理等的对比,以及重心、空间、有与无、虚与实的关系元素的对比,给人以强烈、鲜明的感觉。

肌理构成

凡凭视觉即可分辨的物体表面之纹理,称为肌

理,以肌理为构成的设计,就是肌理构成。此种构成多利用照相制版技术,也可用描绘、喷洒、熏炙、擦刮、拼贴、渍染、印拓等等多种手段求得。

1.1.3 平面构成要素

平面构成要素包括点、线、面,所有平面的构成最终归纳都是点、线、面的问题。

1. 点

点的最大作用是凝聚视线,多点可创造生动感。

不同的点具有不同的视觉特性,例如单一点具有集中凝固视线作用,容易形成视觉中心。多点会有生动感,如果大小也不同,就具有一些个性了。点的连续会产生节奏,韵律和方向,疏密的点阵会产生空间感。

密集的距离相同的点会形成面,随着点的大小疏密变化很容易产生深度感。

在平面设计中,点有多种不同的构成形式,不同的构成形式表达不同的含义。

不同大小、疏密的混合排列,使之成为一种散点式的构成形式,如图1-8所示。

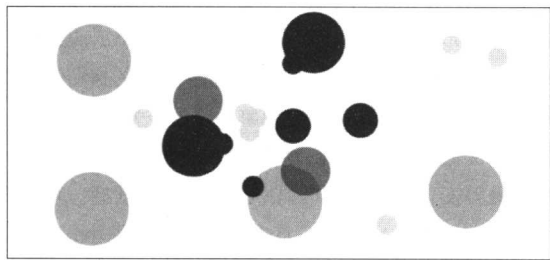


图1-8 散点式构成形式

将大小一致的点按一定的方向进行有规律的排列,给人的视觉留下一种由点的移动而产生线化的感觉,如图1-9所示。

以由大到小的点按一定的轨迹、方向进行变化,使之产生一种优美的韵律感,如图1-10所示。

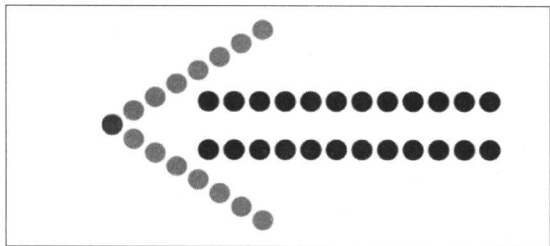


图1-9 规律的点

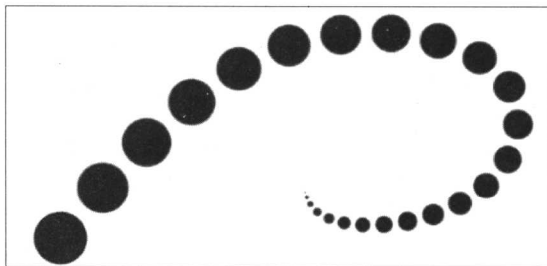


图1-10 轨迹变化的点

把点以大小不同的形式,既密集、又分散的进行有目的的排列,产生点的面化感觉,如图1-11所示。

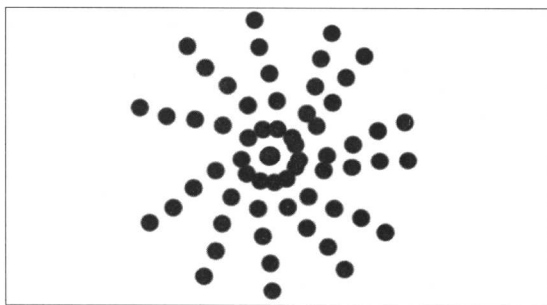


图1-11 密集的点

将大小一致的点以相对的方向,逐渐重合,产生微妙的动态视觉,如图1-12所示。

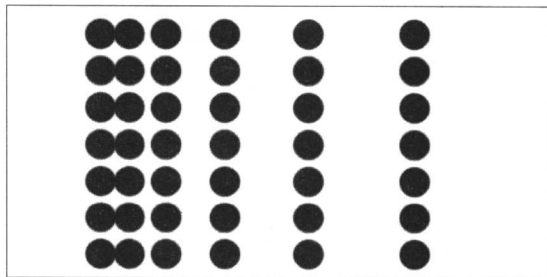


图1-12 动态视觉的点

不规则点的视觉效果,如图1-13所示。

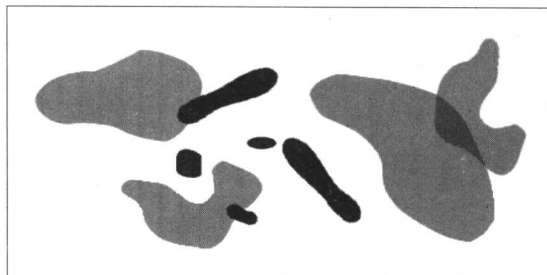


图1-13 不规则点

2. 线

线可以起到引导视线的作用, 这点应用很广。画面工整感、速度感也是靠线形来表现的。优雅的行往往是曲线形的。

线的特性也是多样的, 例如垂直线阳刚有升降感, 水平线静止、安定, 斜线飞跃、积极, 曲线间接优雅动感, 曲折线不安定, 粗线稳重、前进感, 细线锐利、纤弱、后退、速度感。

线有多种不同的构成形式, 不同的构成形式表达不同的含义。几何曲线工整冷淡, 自由曲线自由有个性。

将线等距地密集排列, 可以得到面化的线, 如图 1-14 所示。

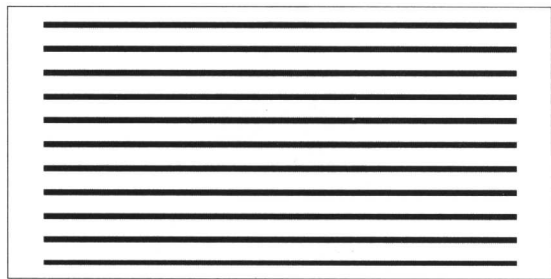


图 1-14 面化的线

按不同距离对线进行排列, 可以得到疏密变化的线, 如图 1-15 所示。

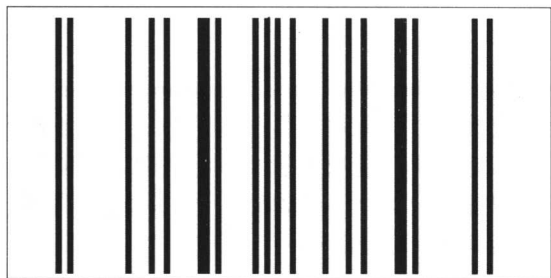


图 1-15 疏密变化的线

通过线的不同排列还可以得到粗细变化空间或者虚实空间的视觉效果, 如图 1-16 所示。

将原来较为规范线条排列作一些切换可以得到错觉化的线, 如图 1-17 所示。

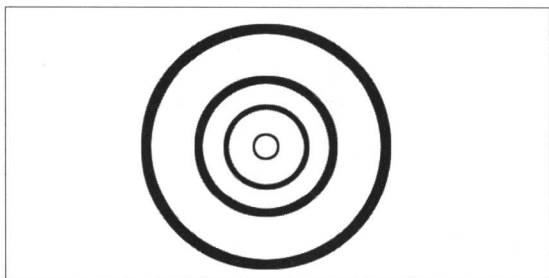


图 1-16 粗细变化空间

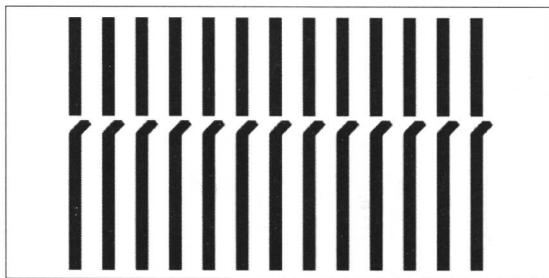


图 1-17 错觉化的线

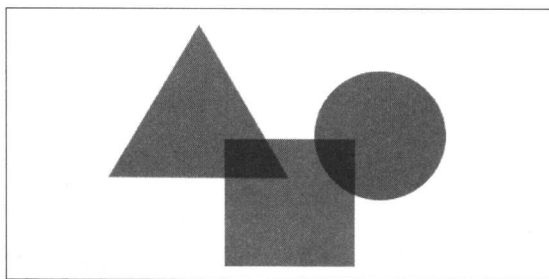


图 1-18 几何形的面

不同外形的物体以面的形式出现后, 给人以更为生动、厚实的视觉效果, 这就是自然形的面, 如图 1-19 所示。

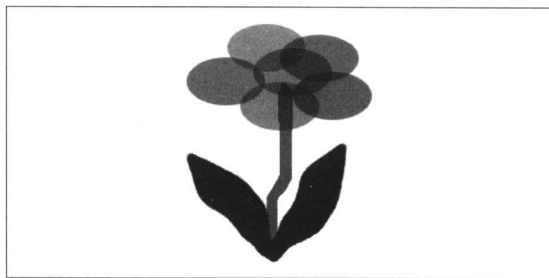


图 1-19 自然的面

3. 面

面体现了充实、厚重、整体和稳重的视觉效果, 几何形的面表现出规则、平稳、较为理性的视觉效果, 如图 1-18 所示。

徒手的面是指徒手绘制的不规则的面, 如图 1-20 所示。

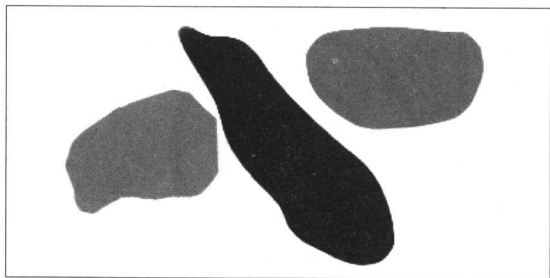


图 1-20 徒手的面

有机形的面，出柔和、自然、抽象的面的形态，如图 1-21 所示。



图 1-21 有机的面

偶然形的面自由、活泼而富有哲理性，如图 1-22 所示。

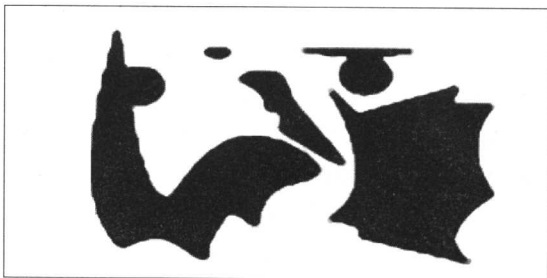


图 1-22 偶然形的面

人造形的面，较为理性的人文特点，如图 1-23 所示。

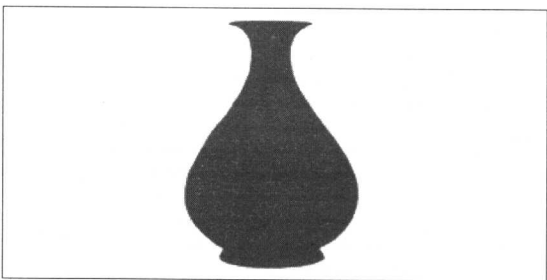
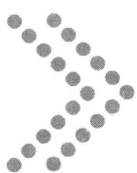


图 1-23 人造形的面

在平面构成中，面是具有长度、宽度和形状的实体。它在轮廓线的闭合内，给人以明确、突出的感觉。



1.2 平面色彩

在平面设计中，创建完美的色彩是至关重要的。颜色是一个强有力的、高刺激性的设计元素，用好了往往能收到事半功倍的效果。颜色能激发人的感情，完美的色彩可以使一幅图像充满了活力，能向观察者表达出一种信息。当色彩运用得不正确的时候，表达的意思就不完整，甚至可能表达出一种错误的感觉。

1.2.1 颜色模式

为了能在计算机图像处理中能成功地选择正确的颜色，首先得懂得色彩模式 (Color Models)。色彩模式是用来提供将一种颜色转换成数字数据的方法，从而使颜色能够在多种媒体中得到连续的描述，能够跨平台使用，比如从显示器到打印机，从 MAC 机到 PC 机。常见的色彩模式有 RGB (红色、绿色、蓝色)、CMYK (青色、洋红、黄色、黑色)、Lab 颜色 (基于 CIE Lab) 和灰度模式。制版印刷时，应采用 CMYK 色彩模式。

RGB 颜色模式

RGB 颜色模式是一种加光模式。它是基于与自然界中光线相同的基本特性的，颜色可由红 (Red)、绿 (Green)、蓝 (Blue) 三种波长产生，这就是 RGB 色彩模式的基础。红、绿、蓝三色称为光的基色，如图 1-24 所示。显示器上的颜色系统便是 RGB 色彩模式的。这三种基色的中每一种都有一个 0~255 的值的范围，通过对红、绿、蓝的各种值进行组合来改变象素的颜色。所有基色的相加便形成白色。反之，当所有的基色的值都为 0 时，便得到了黑色。