



FreeHand 8.0

图形设计 ——创作篇

郭开鹤 编著

人民邮电出版社

TP391.41

G91

443275

FreeHand 8.0

图形设计 — 创作篇

郭开鹤 编著



00445275

人民邮电出版社

FreeHand 8.0

内容提要



本书以美术设计实践中的一系列具体实例为主线,详细分析了用FreeHand8.0进行构思与创作时的方法与技巧,其中包括FreeHand8.0基本图形绘画手法、艺术文本的处理、复杂版面的编排、绘画中常见问题的解决方法等;同时还结合美术创作的一些基本原理,讲解了在FreeHand8.0中国画、卡通画、写实装饰画、民间艺术绘画等多种风格作品的创作方法。

本书以图文并茂的实例为主,内容由浅入深,力图从软件功能及艺术创作两方面都能给读者有益的启示与帮助,让读者边学边用,在尝试绘画的过程中能够更加灵活地掌握FreeHand8.0的强大功能。

FreeHand 8.0 图形设计——创作篇

◆ 编 著 郭开鹤

责任编辑 赵鹏飞

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号

北京胶印二厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:880×1230 1/16

印张:15

字数:493千字

1999年7月第1版

印数:1-5 000册

1999年7月北京第1次印刷

ISBN 7-115-07910-2/TP·1173

定价:78.00元

FreeHand 8.0

FreeHand 8.0

前言

FreeHand是一个应用极为广泛的计算机图形设计软件,使用**FreeHand**可以画出极富电脑特色的美术作品和精致的工艺图,因此它在书籍插图、报纸、杂志、广告以及统计图形等方面都深受欢迎。**FreeHand**最早是Mac机上流行的图形软件,后来在Windows下也日渐为人们所赏识,应用范围也越来越广泛。

原来**FreeHand**的用户使用最多的是**FreeHand 3.1A**中文版,主要应用它来排版,而它的绘画功能只能居于其次。但自从**7.0**版本开始,尤其是到了**8.0**版本,**FreeHand**的矢量图绘画功能得到了大大的加强。由于矢量图绘画风格简洁明快、色彩明丽清新,有极强的装饰效果,再加上**FreeHand**软件很多细微之处都体现出了它极其人性化的设计,非常简便易用,因此它开始得到了越来越多的艺术家与设计师们的青睐。

目前市场上关于**FreeHand**各种版本基本功能的书籍很多,但是关于在创作中的具体技巧与

实例讲解的内容却十分欠缺,因此本书尝试以一种崭新的方式来让读者全面深入甚至带有创造性地来学习这个软件,综合了本人平时在教学与创作上的一系列实例,详细分析应用**FreeHand 8.0**软件进行构思与制作时的方法与技巧,包括**FreeHand 8.0**基本图形绘画手法、艺术文本的处理、复杂版面的编排、绘画中常见问题的解决方法等实际经验,同时还结合美术创作的一些基本原理,应用**FreeHand 8.0**针对国画、卡通、写实装饰画、民间艺术绘画等风格做了许多新的尝试,希望从软件功能及艺术创作方面都能给读者有益的启示与帮助。

在此,首先要感谢我的父母在编写这本书的过程中给我的全力支持和鼓励,另外,还要感谢王昊先生帮助我完成了后期图像处理繁重工作。

希望能够与同样喜爱**Free-Hand**软件的朋友共同交流与分享矢量图世界的乐趣。

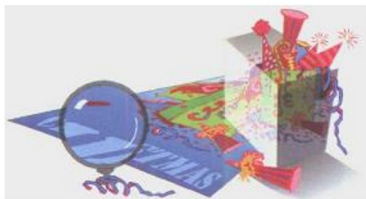
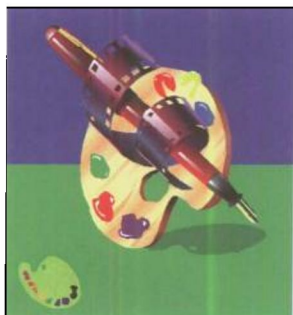
作者电子邮件地址:

Guokaihe@public.bta.net.cn



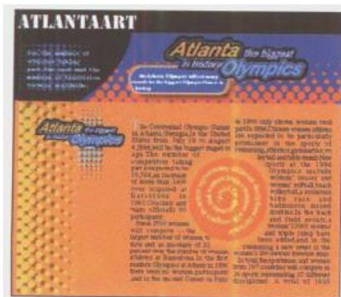
郭开鹤

1999.6



1.1 徒手艺术笔绘	1
1.2 复杂曲线轨迹的产生	6
1.2.1 利用多重复制的方法	6
1.2.2 利用 Blend 混合的方法	8
1.2.3 利用镜像工具	11
1.3 多色渐变与 Blend 的巧妙结合	13
1.3.1 勾勒轮廓	14
1.3.2 调色板的表现	14
1.3.3 钢笔的表现	15
1.3.4 制作胶片的技巧	17
1.3.5 合图	19
1.4 透镜效果	20
1.4.1 “电脑查询”	20
1.4.2 奇妙的圣诞礼物	24
1.5 应用 Trace 功能自动描图	31
1.5.1 彩色扫描图像的处理	31
1.5.2 黑白线条稿的处理	33
1.6 FreeHand 绘画中色彩的搭配	34
1.6.1 色彩渐变的构成	34
1.6.2 以明度为依据的色彩搭配方案	36
1.6.3 以色相为依据的色彩搭配方案	39
1.6.4 以纯度为依据的色彩搭配方案	41
1.6.5 FreeHand 中对色彩属性的整体调节方法	42
1.7 文本转图形后的问题处理	43

第二章 艺术文本的处理 与复杂版面的编排制作



2.1 特殊效果字制作	48
2.1.1 铬金属字	48
2.1.2 发光字	52
2.1.3 镂空管状字	55
2.1.4 多重勾边字	59
2.1.5 凸圆字	61
2.1.6 斑剥字	63

2.1.7 浮雕字	66
2.1.8 其它特殊字体欣赏	69
2.2 复杂版面的设计编排	70
2.2.1 文字编排的一些基本原则	70
2.2.2 文字在版面中巧妙的图形化处理	75
2.2.3 复杂版面实例制作分析	83

第三章 民间艺术绘画

3.1 装饰花边的制作	100
3.2 绘画装饰花纹	103
3.3 整体对称性的建立	106
3.4 制作边框及装饰物	107
3.5 内部装饰图案	108



第四章 趣味卡通图画

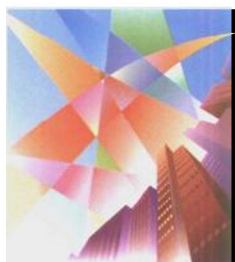
4.1 用徒手画工具绘画形状	112
4.2 用钢笔工具绘画形状	115
4.3 人物及道具的填色	117
4.4 长颈鹿的绘画	122



第五章 写实装饰画

5.1 静物组合的绘画	126
5.1.1 先勾勒出大致轮廓	126
5.1.2 背景花卉的绘画	127
5.1.3 管理画面元素、提高效率的几个方法	131
5.1.4 瓷器立体感与质感的表现	134
5.1.5 玻璃质感的表现	136
5.1.6 渲染环境，创造氛围	137
5.2 植物与光线的绘画	139
5.2.1 确立总体色彩关系	140
5.2.2 龟背竹叶片的绘画	141
5.2.3 茎的刻画	145
5.2.4 陶质花盆	148
5.2.5 绘画窗口桌面环境	149





5.3 人物与场景的结合	151
5.3.1 描摹大致形状	152
5.3.2 头发与脸部的处理	155
5.3.3 飘逸的长发	161
5.3.4 裙纱的表现	166
5.3.5 人物与背景合一	172

第六章 自然风光的表现

6.1 背景树林的绘制	176
6.2 银杏树叶的层叠	178
6.3 树木枝干的添加	182
6.4 背景树林的加工	185

第七章 以表现现代科技为主题的电脑绘画

7.1 电脑的绘画	188
7.2 都市风景	195

第八章 国画的模拟绘制

8.1 构图	208
8.2 枝干的边缘虚化处理	209
8.3 竹叶的墨色浓淡变化	210
8.4 修改竹叶形状, 制作残缺的边缘	213
8.5 主茎的加工	217

第九章 FreeHand8.0 与其它软件的配合使用

9.1 FreeHand 与 Photoshop 的联系	222
9.1.1 在 FreeHand 中置入 Photoshop 图像文件	222
9.1.2 以何种格式输入图文件最合理	226
9.1.3 将 FreeHand 文件输入到 Photoshop 软件中	227
9.1.4 在 FreeHand 中直接转换位图	229
9.2 FreeHand 中的图形如何生成 Flash 动画	229

第一章 FreeHand 8.0 设计制作技巧

1.1 徒手艺术笔绘

徒手艺术笔绘是一种自由轻松的现代绘画手法，它一改电脑绘画中常见的理性风格，将电脑中的画笔模拟得更加人性化，更适合于表现自然情感的流露。它给人带来的亲切感主要来源于我们所熟悉的文化传统，因为徒手画工具很像蘸满颜料的毛笔，我们可以自如地控制落笔时的粗细与浓淡。好了，下面我们开始在电脑上随着自己的感觉来自由绘画吧！

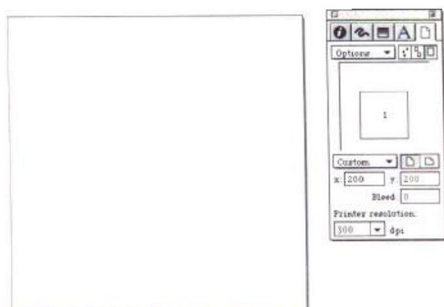


图 1-1

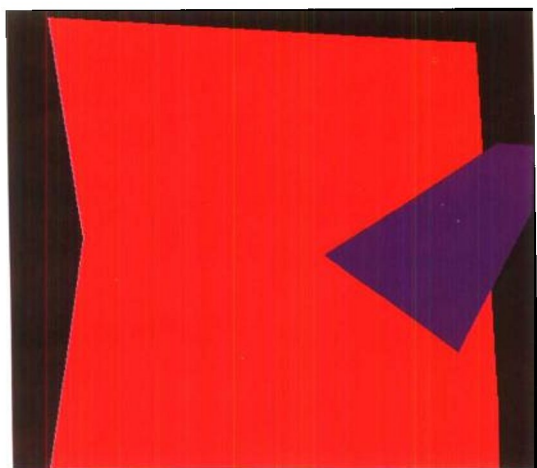


图 1-2

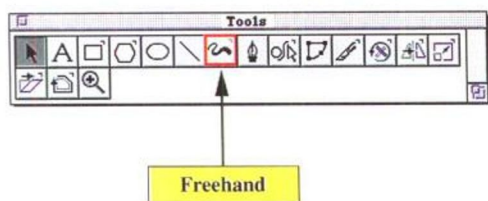


图 1-3

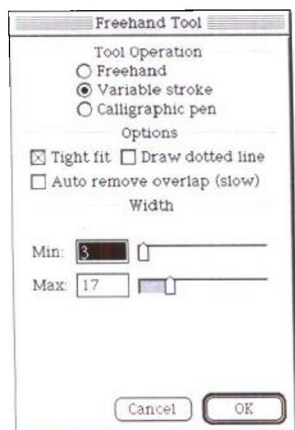


图 1-4

1. 进入 FreeHand 8 工作界面后, 按快捷键 Command+I 打开 Object 功能面板, 点中面板上部第五个小图标, 在绘画前先设置一个合适大小的页面, 也就是我们的“画布”(如图 1-1)。

2. 在本节中要画的是一张简单的色彩装饰画, 但它的绘画步骤同复杂的图画一样, 也要先从大的形体与色彩关系入手。用工具箱中的钢笔工具先简单勾出作为衬底的几个基本色块, 因为这些色块都属于规则的几何形体, 而且都是直线的构成, 所以选择钢笔工具来完成即可。然后填充颜色(如图 1-2)。

3. 下一步就是选择画笔类型, FreeHand 中独具特色的“Freehand”(徒手画)工具位于工具箱中(如图 1-3), 双击徒手画工具, 弹出 Freehand Tool 控制面板如图 1-4 所示, 此时我们将惊奇地发现, 徒手画工具原来并非十分单调, 它包括三种笔型: 徒手画(Freehand)、变化笔触(Variable stroke)和书法笔(Calligraphic pen), 仔细琢磨, 确是一支蛮有趣味的电脑画笔。

4. 根据图案的构思, 画面的主要图形是一个光焰四射的太阳, 而光焰希望以一种类似泼墨的手法来表现, 使光线具有一种经艺术加工后的流动甚至四溅的感觉, 这种效果的最佳表现方法无疑是徒手画工具中的变化笔触了。在徒手画功能面板中选择 Variable stroke 变化笔触类型(如图 1-4), 选中 Tight fit 复选框, 表示设立多个连点, 组成一条准确追随鼠标滑动轨迹的曲线; 在 Width 设置框中设置最小和最大两个宽度数值, 分别控制线条最细和最粗的程度, 它们可以在 0-72 范围内变化。



图 1-5

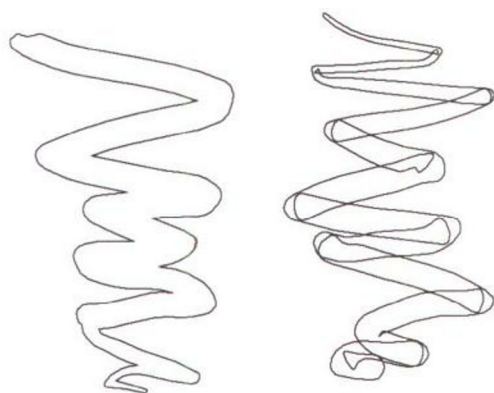


图 1-6

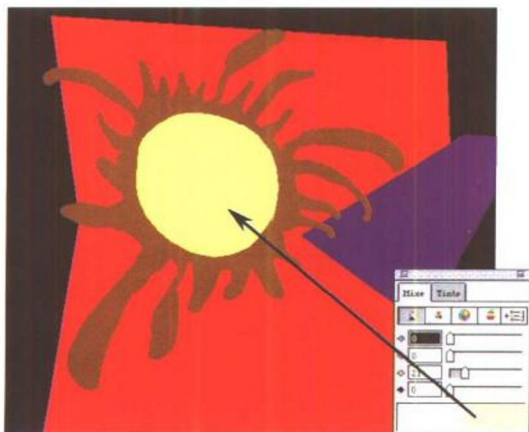


图 1-7

设置好各项参数后，按 OK 按钮，就可以开始绘画了。记住在页面中拖动鼠标的同时一定要按下键盘上的左右箭头键，线条粗细才开始发生变化，最后的效果让人难以相信这是一条 Bezier 曲线。设置宽度不断变化的笔触能够绘制出象墨水含量多少不等时自然流露出的线条的效果，产生了一种随意的美感（如图 1-5）。

FreeHand 在画出的线条上自动加上了许多节点，该路径是自动闭合的，因为 FreeHand 要跟踪轮廓来表达粗细变化效果。这样做时，线条中将会产生一些重叠的区域，干扰路径的修整，只有在 Freehand Tool 控制面板中选中“Auto Remove Overlap”选项才可以解决这一问题。图 1-6 中可以形象地看出选中此项的重要性，它使变化的笔触转角处产生光滑的过渡而不是重叠的线条。

执行 Window\Panels\Color Mixer 命令打开调色板，选中画好的图形，将箭头工具移到调色板下部的色样区域单击，按住鼠标键将出现的小色样拖至图形内即可简单地实现色彩填充。这里为光焰选择一种比较厚重的黄色，为太阳的圆形填充比较亮的浅黄色，这在色彩搭配的原理上是一种“类似色的调合”，这种色彩搭配会产生一种较富趣味性、跃动感、明快的效果（如图 1-7）。

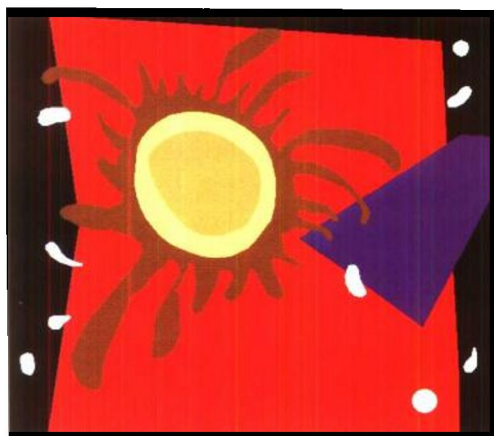


图 1-8

5. 下面我们用一些点与线的构成来丰富画面。先考虑点的装饰，圆点太过于规范，所以还是用变化笔触来产生一些散布于画面四周的随意的点，这些白色点产生了一种不经意的效果，并且有很强的视觉冲击力（如图 1-8）。



图 1-9

与点相比，线似乎更具有创造性，它对于画面的生动性、活跃性、纯朴性及情感的表达更加有帮助。图 1-9 中的螺旋线是用变化笔触绘制的，另外还可以尝试另一种徒手画的笔触，即书法笔，这种画笔工具画的线条象用于画速写或硬笔书法的宽尖钢笔所画的效果。图 1-10 和图 1-11 为书法笔的功能对话框，选中 Fixed 项时每次产生的画笔只保持一种宽度，但它具有角度的变化。

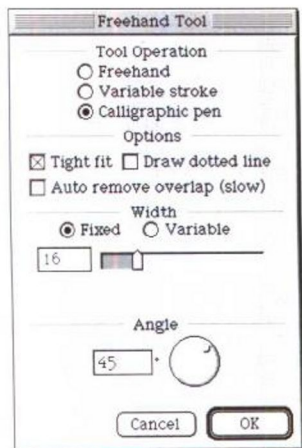


图 1-10

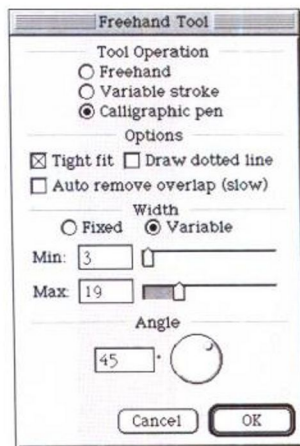


图 1-11



图 1-12



图 1-13

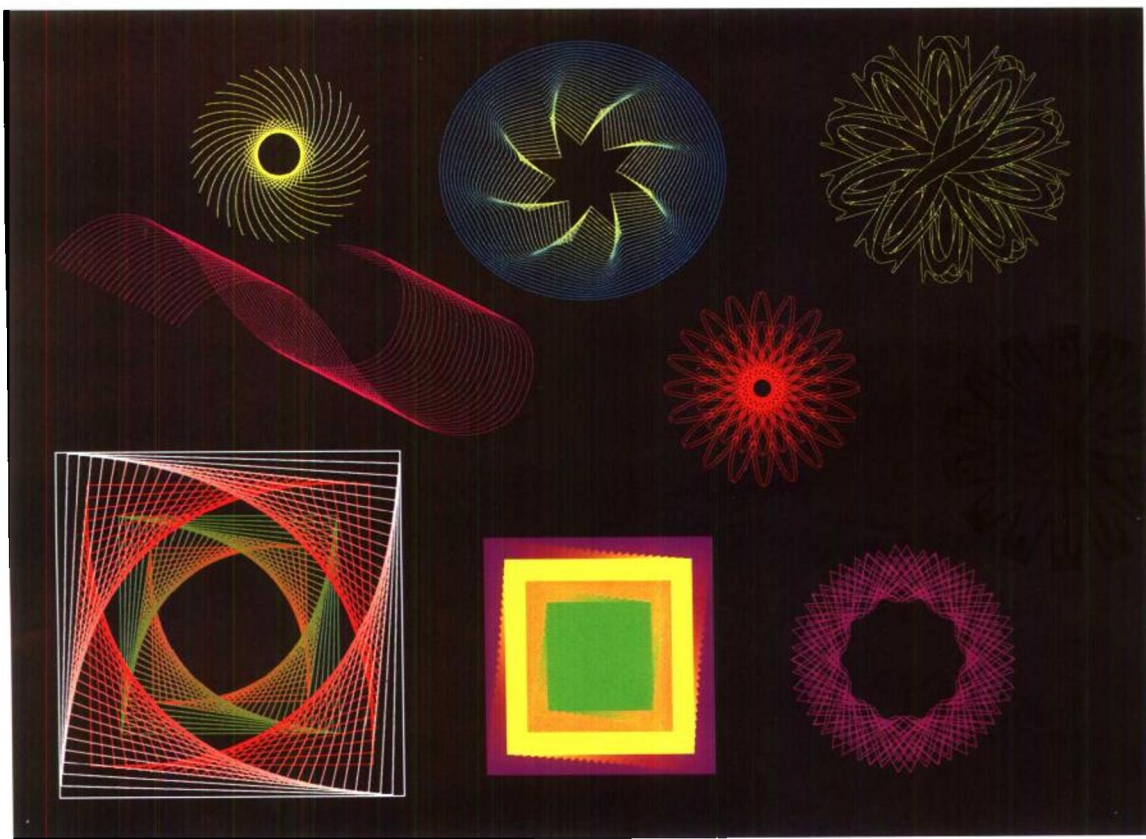


图 1-14

选中 Variable 项时, 可以分别改变书法笔划的最细和最粗处的宽度数值, 再加上角度的变化, 这样画出的线条真可谓千变万化了 (如图 1-12、图 1-13)。

6. 再经过一些细节的调整, 这幅画就算完成了, 绘画的过程看起来很简单, 但徒手画工具鲜明的特点相信很难被人忘记 (如图 1-14)。

1.2 复杂曲线轨迹的产生



线是一种重要的造型要素，它具有自己独特的性格，比点更具有丰富的变化。产生夸张的、令人难以想象出的复杂曲线一直是电脑功能的强项，这一节中我们将介绍如何制作一些比较典型的复杂线条轨迹。尽管这些线条的构成效果往往让手工绘制者望而却步，但电脑所生成的复杂曲线轨迹都带有一个非常显著的特点，即具有规律性，再复杂的线条构成也都是一些简单形状不断重复并经过变形绘制而成的，大家在绘制过程中会对这种规律性有深刻的感受。

1.2.1 利用多重复制的方法

多重复制方法就是对一个简单图形元素进行多次复制，最终形成复杂图形的方法。

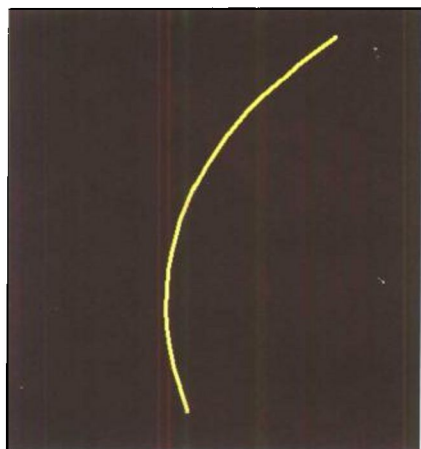


图 1-15

1. 先用钢笔工具画出一条基本的曲线(如图 1-15)。在轮廓线功能面板(Object 面板上第二个小图标)中将其宽度设置为 4 Points, 颜色为黄色。

2. 保持曲线处于选中状态, 执行 Edit \ Duplicate 命令或按快捷键 Command+D, 一条新的复制出的曲线出现在原图形的右下位置, 它们之间存在一定的位移。

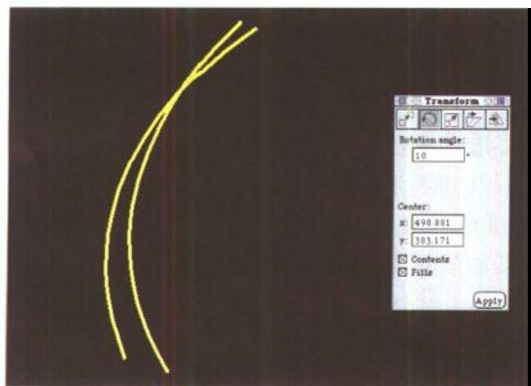


图 1-16

3. 选中新拷贝出来的图形, 先将其移动到离原曲线很近的位置, 然后运用工具箱中的旋转工具使它沿逆时针旋转一定的角度(如图 1-16 所示)。

4. 再次执行 Edit \ Duplicate 指令, 此时将会发现新产生的拷贝图形沿着顺时针方向在第一次旋转的基础上又旋转了同样的角度, 再连续多次执行 Duplicate 指令, 得到如图 1-17、图 1-18 所示的效果。

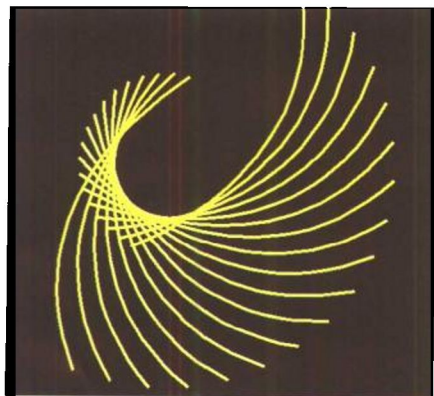


图 1-17

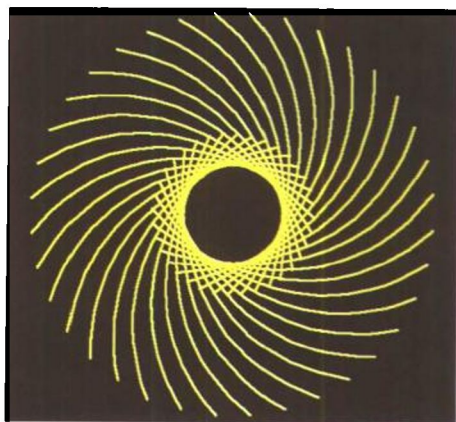


图 1-18

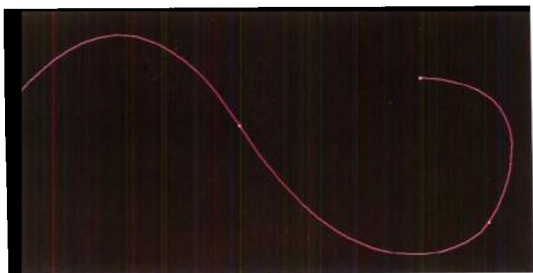


图 1-19

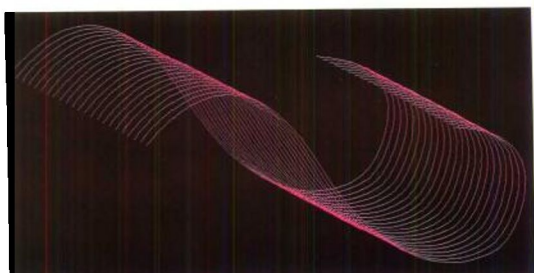


图 1-20

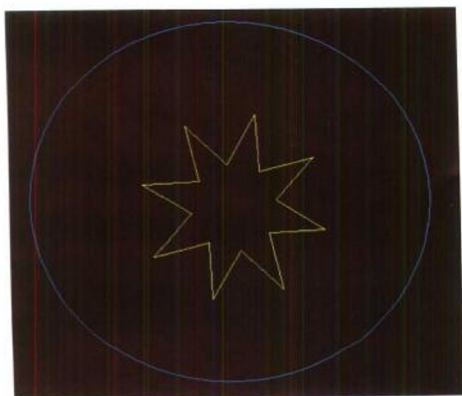


图 1-21

5. 图 1-19、图 1-20 是利用 Duplicate 功能重复复制另一条曲线所得到的效果。

这种方法主要是利用线的错位变化，构成一定的秩序美，使画面呈现出丰富的层次和空间的感觉。

1.2.2 利用 Blend 混合的方法

例 1:

1. 先画一个黄色的星形和一个蓝色的圆形，用这两个简单图形作为混合的基本元素（如图 1-21）。

2. 选中圆形，并按 Command+U 将其拆组，按住 Shift 键再将星形也同时选中，打开 Xtras Operations 特技工具箱，在其中选择 Blend（混合）工具（如图 1-22 所示）。

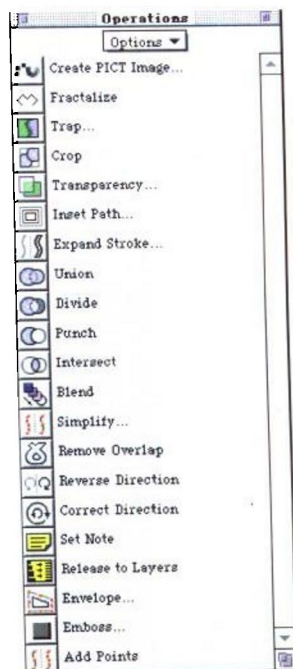


图 1-22

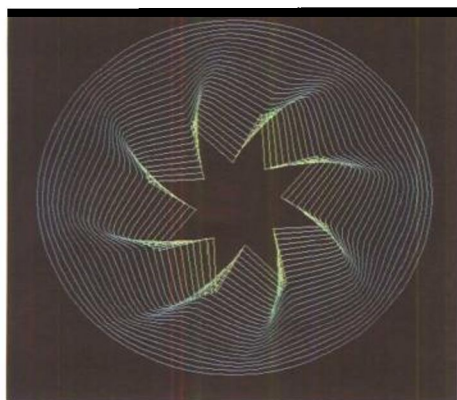


图 1-23

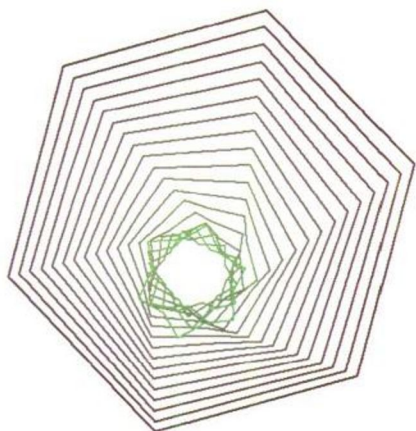


图 1-24

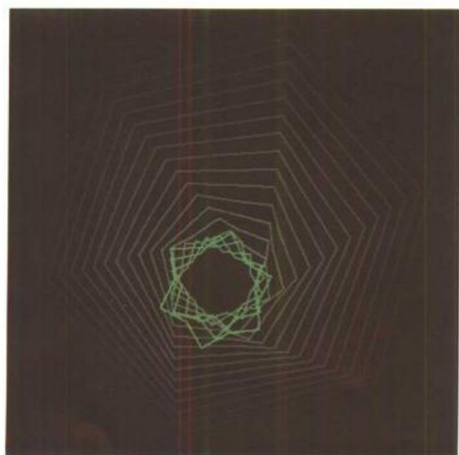


图 1-25

3. 如图 1-23 所示, 两个图形混合后产生了一种波浪起伏般的线条效果, 再加上柔和的色彩过渡, 为线条起伏处更增添了一种动人的光感。这种混合效果属于闭合线条的等间距构成, 利用距离和数量的变化, 构成等间距的不连接画面, 能够产生很好的空间效果。

图 1-24 是两个多边形发生混合后的效果。图 1-25 中将背景设为黑色所产生的效果, 因为两个多边形中有一个为黑色, 所以最后呈现出的仿佛是逐渐隐入黑暗之中发光线条。

例 2:

1. 画四个同心的正方形, 分别填充不同的色彩, 并按快捷键 Command+U 将其拆组 (如图 1-26)。

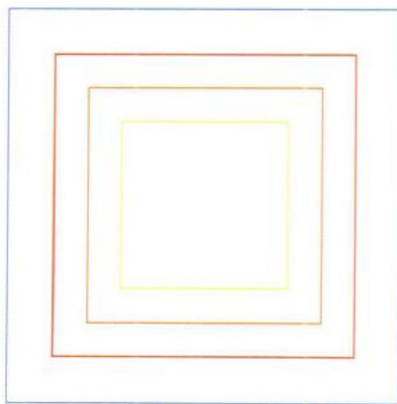


图 1-26

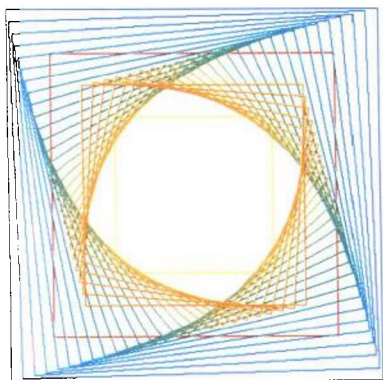


图 1-27

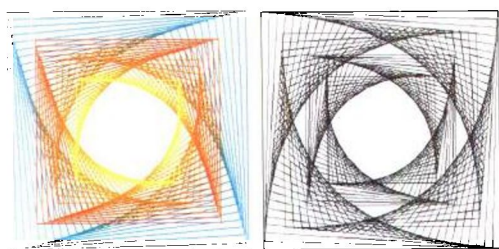


图 1-28

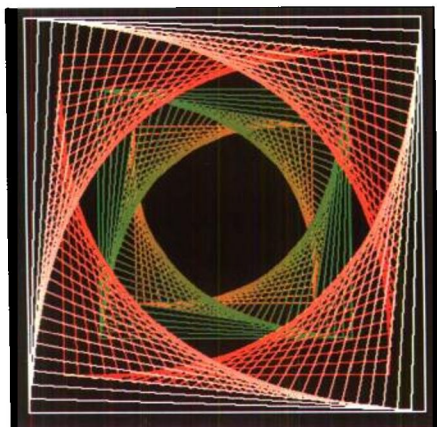


图 1-29

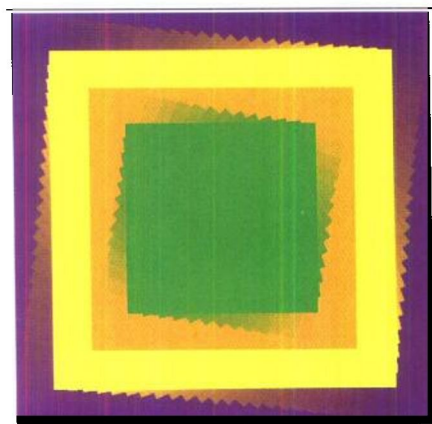


图 1-30

2. 选中蓝色的正方形，并点中其右上角的节点；按住 Shift 键再选中桔黄色的正方形及它左上角的节点，打开 Xtras Operation 特技工具箱，在其中选择 Blend（混合）工具（如图 1-27）。

3. 选中红色的正方形，并点中其右上角的节点；按住 Shift 键再选中柠檬黄色的正方形及它左上角的节点，执行混合操作（如图 1-28、图 1-29）。

通过这种选定对应节点产生混合的方式，属于一种线的交叉构成，本例以直线交叉构成的原理，产生出线的疏密变化，进而制作出线条重叠交织的美丽网状效果，旋转的线条给画面带来了节奏感和空间感。此时我们可以考虑一下：如果发生混和的元素不是四个正方形线框，而是四个填充了实地颜色的正方形，情况又如何呢？大家可以试着做一下（如图 1-30、图 1-31）。



图 1-31