

高等院校美术教材系列01

电脑平面 艺术设计

Computer Art Design 贾京生/著



辽宁教育出版社

内容简介:

本书讲解如何使用电脑中的设计软件来进行平面艺术设计, 作者结合自身设计实践, 介绍了 Photoshop、Freehand、PageMaker 等多个软件的应用, 通俗易懂, 简明实用, 是一本非常适合大专院校使用的设计教材。

贾京生 ·····

清华大学美术学院染织服装系副教授，中国工业设计协会会员，中国工艺美术家协会会员，中国流行色协会会员。1986年毕业于南京艺术学院工艺美术系，获得学士学位。1989年毕业于中央工艺美术学院（师从于中国著名的图案学专家、设计教育家雷圭元先生），获得硕士学位。

艺术设计与主要作品 ·····

纤维艺术《空灵》、《逢缘遇境皆无相》、《牧归》、《人格面具》、《飞天》、《情歌》、《无像》、《人与自然》等等，曾入选《中央工艺美术学院40周年校庆展》、《艺术与科学国际作品展》、《中央工艺美术名家作品展》、《97当代设计艺术作品大展》以及赴香港、新加坡、日本等地展出并获奖。作品多次在国内许多画册杂志上发表，《室内装饰材料设计作品》数件由美国设计公司收购。曾参与北京世纪坛的浮雕设计。曾聘为中国教育电视台的《PHOTOSHOP与平面设计》主讲老师，制作与拍摄了十集500分钟；《应用美术》主讲老师，制作与拍摄了三十集1500分钟；《蜡染艺术设计》主讲老师，制作与拍摄了二集100分钟；《素描与水粉写生》点评老师，制作与拍摄了三集150分钟。

出版的著述有十部，主要有《服饰色彩设计》、《色彩画教程》、《应用美术教程》、《装饰风景》、《服饰画设计技法》、《印染设计基础》等等，其中《应用美术教程》曾获得优秀图书三等奖。

电脑平面设计

贾京生 著

辽宁教育出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电脑平面艺术设计/贾京生著. - 沈阳: 辽宁教育出版社, 2003.1

ISBN 7-5382-6483-3

I. 电… II. 贾… III. 平面设计-图形软件-高等学校-教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 085999 号

辽宁教育出版社出版、发行

(沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮政编码 110003)

沈阳新华印刷厂印刷

开本: 889 毫米×1194 毫米 1/16 字数: 218 千字 印张: 14½

印数: 1—3 000 册

2003 年 1 月第 1 版

2003 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑: 张国际

责任校对: 张小沫

封面设计: 耀午工作室

版式设计: 熊 飞

定价: 58.00 元

目 录

第一章 概述

第一节	艺术设计方式的一次革命	8
一、	宽阔的应用领域	9
二、	超强的表现技能	10
三、	卓越的工作效率	11
第二节	平面艺术设计软件的特性	11
一、	平面艺术设计与图像、图形与排版	11
二、	平面艺术设计软件的特性	14
1.	Photoshop 软件	14
2.	Freehand 软件	14
3.	PageMaker 软件	15
4.	设计软件的综合应用与新旧不同版本的设计软件	15
第三节	电脑平面艺术设计程序	16
第四节	关于 Mac 电脑与 PC 电脑	17

第二章 Photoshop 6.0 基本功能简介

第一节	艺术创作与设计中的 Photoshop 功能及价值	19
第二节	Photoshop 6.0 中的界面、工具箱与工具栏	29
一、	Photoshop 6.0 的视屏界面	29
二、	Photoshop 6.0 中的工具箱与工具栏	30
1.	Photoshop 6.0 工具箱中的工具	30
2.	Photoshop 6.0 中的工具控制栏	32
三、	Photoshop 6.0 中的控制板	54
四、	Photoshop 6.0 中的菜单	58

第三章 Photoshop 6.0 与平面设计基础

第一节	基础造型	64
一、	涂抹造型工具	64
二、	线面造型工具	65
三、	渐变造型工具	71
四、	重复造型工具	75
五、	立体造型工具	80
第二节	色彩设计	85

一、设计中的色彩处理	85
1. 图像色彩质量的分析	86
2. 图像色彩的调整方式	88
二、设计中的色彩组织	91
1. 图像与填充色块的组织	92
2. 图像与渐变色彩的组织	93
3. 图像、色块与图像的色彩组织——设计一幅招贴画	94
第三节 材质设计	97
一、硬的砂岩材质表现	97
二、软的绸缎材质表现	98
三、硬而光泽的金属材质的表现	99
四、粗糙而柔软的毛质材质的表现	102
五、软材质设计——皱纹纸	105
六、硬材质设计——大理石	107
七、硬材质设计——带纹理的木材	112
第四节 图像合成	118
一、利用工具箱中的工具——合成图像	120
1. 局部图像与图像的合成 (1)	120
2. 局部图像与图像的合成 (2)	120
二、利用控制板中的功能——合成图像	123
1. 图像与图像的合成构成新的图像	123
2. 图像与渐变色合成造成某种色彩气氛	124
3. 图像与渐变色彩、图案的合成造成某种肌理、色彩感	126
4. 图像与自身图像的合成	130
三、利用菜单中的功能——合成图像	131
1. 图像与色彩效果的合成	131
2. 图像与色彩肌理效果的合成	133

第四章 Photoshop 6.0 与平面设计应用

第一节 标志设计	135
一、标志设计的形式与原则	135
二、电脑设计标志的方法	136
1. 抽象形标志造型设计——中央电视台台标	136
2. 抽象形标志效果设计——霓虹灯管效果	139
3. 具象形标志造型设计——日本的“分配”标志	143
4. 具象形标志效果设计——金属效果制作	145
第二节 字体设计	147
一、字形设计	148
1. 中文字形的设计——“可可干”	149
2. 英文字形的设计——“Canon”	152
二、字体效果设计	156

1. 中文字体的效果设计——“可可干”	156
2. 金属字设计	157
3. 倒角金属字设计	161
4. 火焰字设计	164
第三节 包装设计	167
一、包装设计的类型	167
二、包装设计的要素	168
三、电脑设计包装的方法	169
1. 软材料包装——化妆品包装盒设计	169
2. 硬材料包装——陶瓷器皿设计	173
3. 金属材料包装——茶叶筒设计	176
第四节 招贴设计	181
一、招贴设计的形式	181
二、招贴设计的原则	181
1. 单纯明确、主题突出	181
2. 创意独特、情理交融	181
3. 图文呼应、形象统一	181
三、电脑设计招贴的方法	182
1. 产品招贴设计——“美的魅力”美容产品招贴	182
2. 展览招贴设计——“西洋花卉展”	184
3. 电影招贴设计——“深渊”电影广告	185
第五节 图像的输入与输出	187
一、图像的输入	187
1. 图像的输入类型	187
2. 图像输入的质量	188
3. 图像扫描程序与处理方法	188
二、图像的输出	189
1. 图像文件的格式	189
2. 图像文件的打印	190

第五章 Freehand 10 的基本功能与平面设计

第一节 平面艺术设计中的 Freehand 10 的功能及价值	192
一、工具箱	192
二、控制板	195
三、菜单控制栏	199
第二节 Freehand 与平面艺术设计应用	200
一、平面构成的练习	200
1. 重复构成	200
2. 群化构成	201
3. 变异构成	203
二、标志造型设计	204

1. 苹果电脑标志设计	204
2. 奥运五环标志设计	206
三、字体设计	208
1. 圆管字体设计	208
2. 点状字体设计	209
四、图形设计	211
1. 邮票设计	211
2. 太极图形设计	212

第六章 PageMaker 6.5 的基本功能与平面艺术设计

第一节 平面艺术设计中的 PageMaker 6.5 的功能及价值	213
一、工具箱	213
二、控制板	214
三、菜单	217
第二节 PageMaker 6.5 在平面艺术设计中的具体运用	218
一、版式设计 with 平面艺术设计	218
1. 版式设计中的插图	218
2. 版面设计的美学原理	219
3. 版面设计中的组合方式	219
二、PageMaker 6.5 在平面艺术设计中的具体运用	220
1. 设计主页——杂志主页	220
2. 书籍封面的版式设计	223
3. 三折页版式设计	226
后 记	229
致 谢	231

第一章 概述

目前,电脑已在社会各个方面成为人们的好帮手,它帮我们快捷、准确地从事各种各样的工作。在现代社会里,我们无法离开电脑,而电脑已经无所不在。

“电脑平面艺术设计”,就是使用电脑中的设计软件来进行的平面艺术设计。最常用的软件有:Photoshop、Freehand、PageMaker、Painter、Illustrator、Coreldraw、Quark X Press,等等。这些设计系统软件在应用上,可以说已涵盖、渗透到了各个设计专业中。如:平面的装潢、广告设计——CI设计、书籍设计、包装设计、招贴设计等;平面的图案设计——纺织面料设计、装饰料设计、地毯设计等;平面服装效果设计——服装平面工艺图、服装效果图等(图1-1,图1-2,图1-3,图1-4,图1-5);其中电脑平面设计系统与“电子出版系统”和“电脑艺术设计系统”的联系最为紧密。

总之,用电脑来设计、制作的各种平面设计已经被广泛地应用于社会各层面的设计中。如今,电脑平面艺术设计效果图铺天盖地随处可见;而专业的电脑平面设计中心、彩色输出中心和电脑制版公司



图1-1 面料图案设计(贾京生)



图 1-2 书籍封面设计 (贾京生)



图 1-3 化妆瓶设计 (贾京生)

图 1-4 外国酒包装

图 1-5 外国纸盒包装设计

也随之应运而生。

第一节 艺术设计方式的一次革命

像上个世纪照相机的出现给美术业带来巨大冲击一样,今天,电脑的发展与应用也给艺术设计业带来一次设计方式上的革命。千百年来形成的习惯几乎在一夜之间就被冲溃了,一些设计人员无论什么创

意都在用电脑来展开设计,传统的笔、纸、色、尺、剪刀等已成为过去,设计师的前期创意、中期制作、最终产品输出,几乎每件用手工来做的事,都可以用电脑来出色的完成。

电脑平面设计系统集合了摄取、处理、创意、存储视觉形象的新媒体和新技术,它把商业摄影、设计创意和制版印刷紧密结合在一起。取代了传统的大量枯燥繁重制作和修改,使设计师从表现领域小圈子里解放出来,走向更宽、更深、更快捷的创意大时空之中,其将在设计工具、设计方法乃至设计观念等方面彻底改变我们的设计世界。其影响有如下几方面:

一、宽阔的应用领域

电脑平面设计软件,目前已为艺术界、艺术设计界、摄影界、新闻、出版界、影视界、动画界等所广泛接受。从设计界中的图书杂志的封面设计、插图设计、招贴海报、平面广告,到包装设计、建筑效果图,甚至服装设计、CI设计都将借助电脑设计系统带来快速与巨大效益。与此相关的摄影、美术、版面编排、分色制版、彩色印刷中的许多观念和传统模式也正在被更新、淘汰、分化和重组。如影像方面,电脑最擅长的是影像处理,它完全可以取代传统暗房,更可以产生传统暗房根本无法做到的效果。电脑可以把原先相当复杂的摄影和暗房技巧变的轻而易举,如果这些在商业摄影和艺术摄影方面加以利用将令世人大为惊叹。总之,现代摄影作品的诞生与传播,已无法回避电脑的参与和渗透(图1-6,图1-7)。

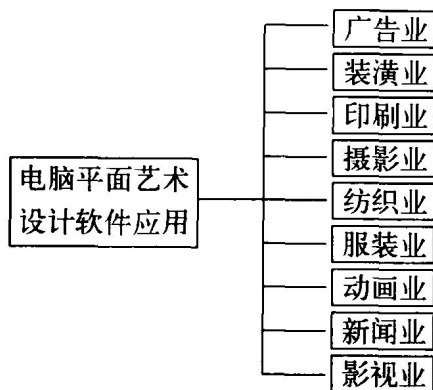


图1-6

作者: 沙伊·吉诺特



图 1-7

作者：沙伊·吉诺特

另外，电脑技术的发展，使整个平面设计及印刷工业产生巨大变革，设计与印刷品过程中分工制作几乎到了只需一个人的手便可完成的程度。这样无疑为设计师插上了尽情挥洒创意的翅膀，电脑技术拓展了人类想象的空间。

二、超强的表现技能

和传统的艺术设计工具相比，电脑平面艺术设计软件显示出强大的表现功能。它既有丰富多样的绘画工具——毛笔、铅笔、喷笔、麦克笔、水笔、木炭笔、尺子等等，还有各式各样的图像、图形的拼贴、剪辑、混合和蒙版合成等等，同时还有变化多样的特殊滤镜效果。用它可创建视觉真实的物体、理性的造物、抽象的形态，又可展现虚幻的意境，更多的是两者浑然一体的结合，这些既实在又不可名状的超现实的手法在电脑的帮助下变得轻而易举（图 1-8）。

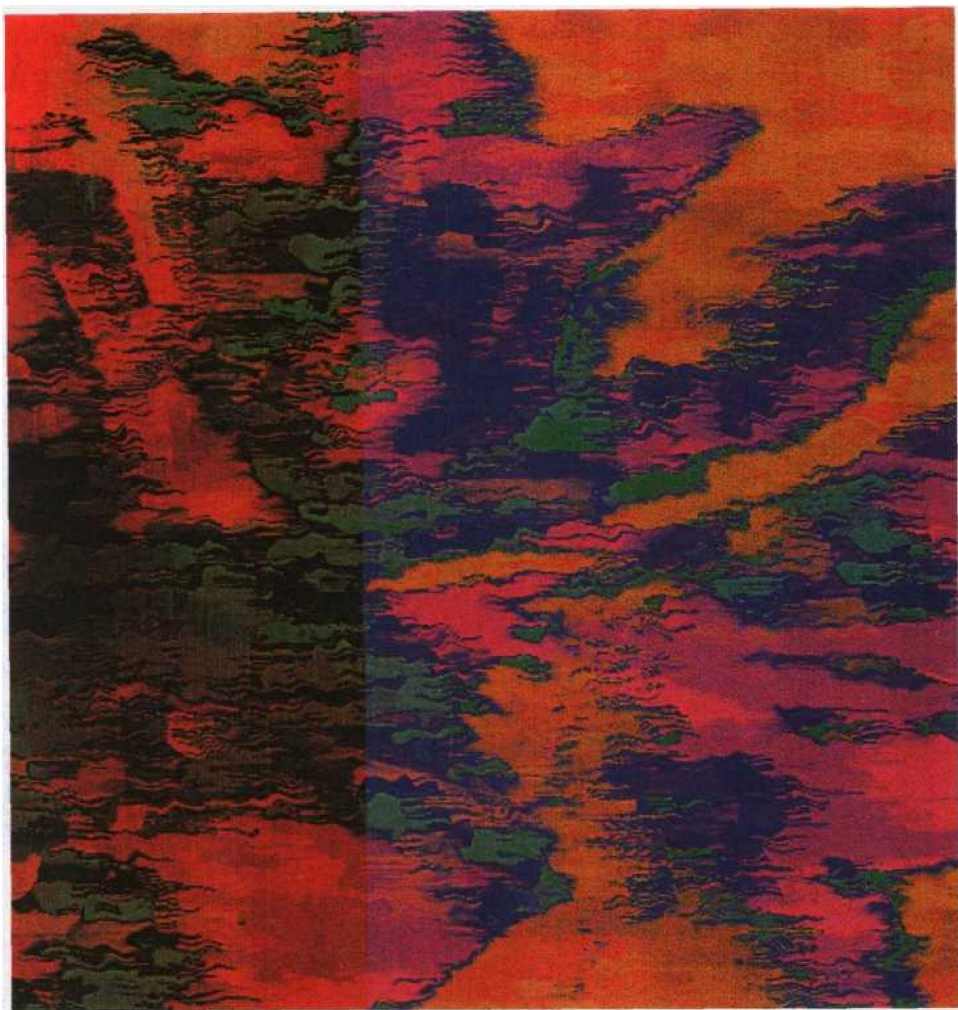


图 1-8 纤维艺术设计 (贾京生)

三、卓越的工作效率

采用电脑平面设计软件,从设计到最终设计作品的产生,其设计和制作周期大大缩短,减少很多工作量,而制作过程的精简、流程的缩短,必将使制作成本大幅降低,缩短了创意与成品之间的距离,体现了高效率。同时,运用电脑的作业,设计人员和顾客便能借助电脑屏幕来预见真实效果,从各种各样实验和修改中选择最佳效果,实时性很强。设计者比以往任何时候都容易预见和控制作品质量。

高质量、高效率—周期缩短—省时快速—降低成本

第二节 平面艺术设计软件的特性

如今,在平面艺术设计中,设计者不仅要学会图像、图形与排版设计的概念方法与技巧,还必须能够熟练运用电脑中的图像、图形与排版设计软件,并能准确把握其设计软件的特性,这样才能实现你的设计意图。

一、平面艺术设计与图像、图形与排版

平面艺术设计中自然离不开图像、图形与排版,那么,三者之间究竟有何不同呢?

1. 图像：一般是指摄影、绘画作品等具有真实的、客观的丰富色彩和细腻层次的图像内容。一般使用扫描仪、数码相机或其他设备输入于电脑。电脑中的图像分辨率由每行每列的像素数量所决定。像素越细密，清晰度越高（图 1-9）。

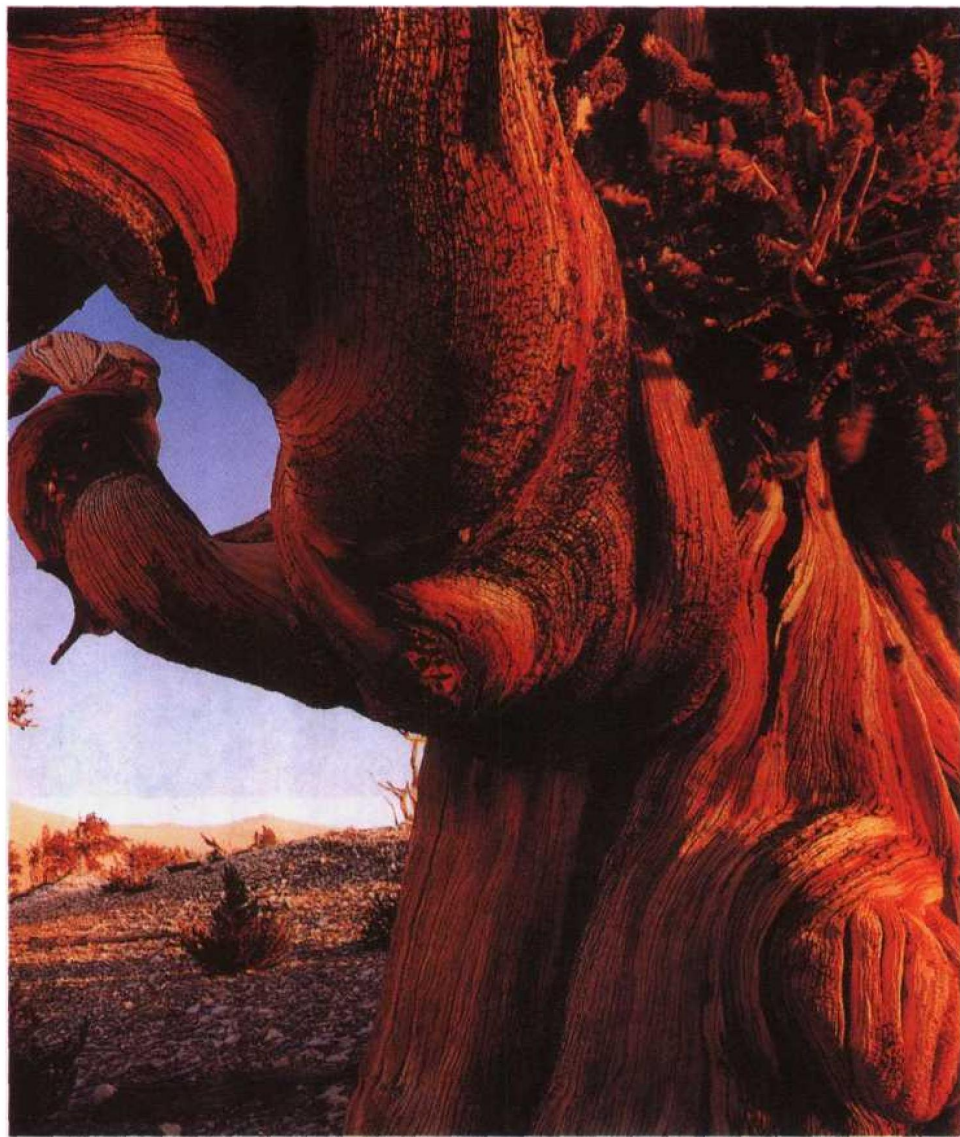


图 1-9 图像摄影

2. 图形：一般是指线条画稿、商标标识、手写文字等。图形的关键不是再现客观真实，而是客观物的设计和概括，图形的关键在于轮廓。图形的特点是：形态肯定、理性，具有简洁的层次变化。既有较丰富的色彩和细腻层次，其视觉效果与图像相比也是理性、概括、机械。如：同一颜色不同的色调或渐变色的内容也归为图形类（图 1-10）。

3. 排版：将字处理方式、设计的图形和创意的图像编排在一起，这将是平面设计的最后一步。这是一种综合的设计。不管图像、图形设计的多么美，文字的内容多么感人，只有把三者很好地编排在一起，才能把三者的美展现出来，才能把人们所需求的使用功能表现出来（图 1-11）。

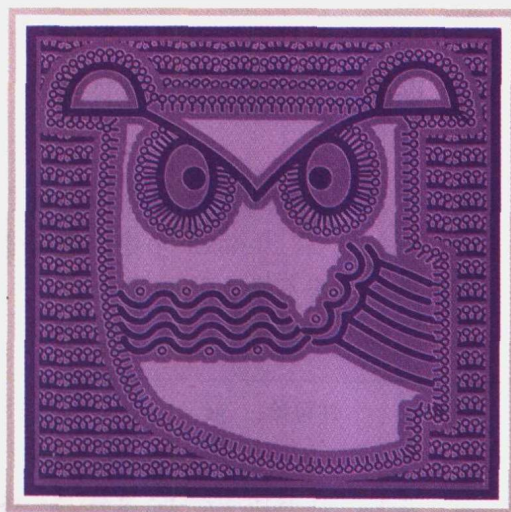


图 1-10 图形设计 (贾京生)


**made
in
Germany**

HERGESTELLT IN DEUTSCHLAND MADE
 RIQUÉ EN ALLEMAGNE СДЕЛАНО В ГЕР
 ÁRTVA NÉMETORSZÁGBAN SAN XUAT T
 JCIDO EN ALEMANIA FABRICADO NA AL
 صُنعت في ألمانيا HERGESTELLT IN DEUTSCHLAND
 MADE IN GERMANY СДЕЛАНО В ГЕРМ
 IQUÉ EN ALLEMAGNE 德国制造 SAN XUAT
 A NÉMETORSZÁGBAN FABRICADO NA A
 UCIDO EN ALEMANIA صُنعت في ألمانيا FABRIC
 ZESTELLT IN DEUTSCHLAND MADE IN GE
 СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ 德国制造 FABRIQ
 ÁRTVA NÉMETORSZÁGBAN SAN XUAT T
 JCIDO EN ALEMANIA FABRICADO NA AL
 ERGESTELLT IN DEUTSCHLAND MADE I
 RIQUÉ EN ALLEMAGNE СДЕЛАНО В ГЕР
 ÁRTVA NÉMETORSZÁGBAN SAN XUAT T
 DO EN ALEMANIA 德国制造 FABRICADO NA
 صُنعت في ألمانيا HERGESTELLT IN DEUTSCHLA
 MADE IN GERMANY СДЕЛАНО В ГЕРМ
 ABRIQUÉ EN ALLEMAGNE SAN XUAT TAI

“德国制造” 吗
 “made in Germany”?

图 1-11 版式设计

二、平面艺术设计软件的特性

1. Photoshop 软件（类似的有：Painter）

Photoshop 软件，是一种功能强大的图像处理和设计软件。从软件自身性质来说，Photoshop 软件又称为“位图”或“像素图”软件（图 1-12）。在 Photoshop 中，图像是由像素点构成的，所以像素点的数量决定图像的精度。一般来说图像的分辨率不能低于 300DPI 点。

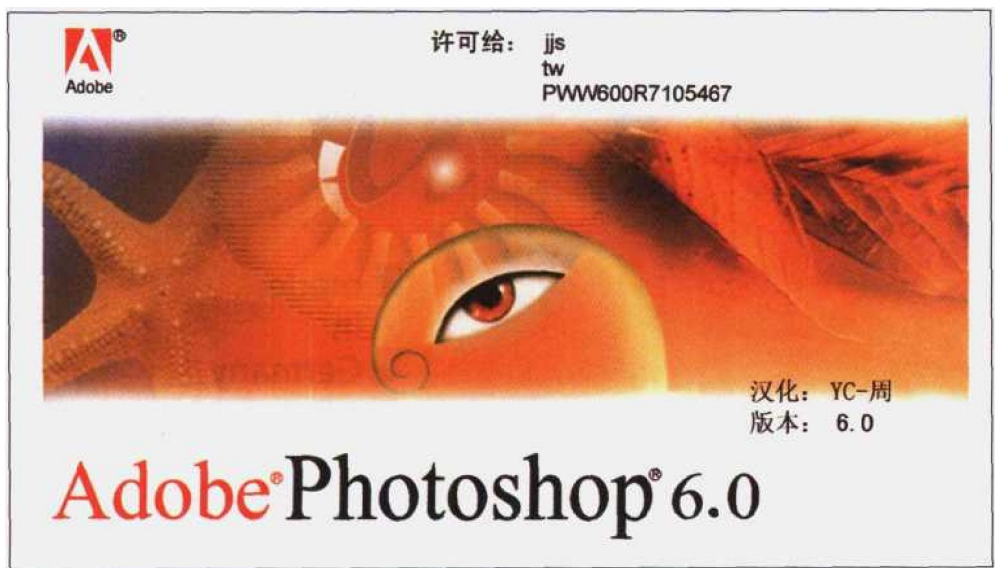


图 1-12 Photoshop 6.0 软件标识

软件的优点：（1）画面中的形象逼真、色彩丰富、形态细腻，它可以真实的再现客观世界中的一切。由于图像质量取决于像素多少，在一个面积内像素越多，图像越逼真、越感人。

（2）作“有机”的生动、细腻的绘画图像比矢量软件作的图形好，尤其是位图对退晕处理、细腻微妙色彩变化特别好。

（3）适合影像处理，更适合设计创意中的图像合成、设计各种效果图。该软件是一个集图像输入、创作、修描、特技效果制作、合成和高品质分色输出的软件，被广泛应用于婚纱摄影、招贴画、图书封面、杂志、彩色插页设计等等。

软件的要点：（1）像素图像作任何操作都可能降低图像的质量（如：图像的旋转、放缩、变色、变模式等等），因此，不能无休止的处理图像、修改图像。

（2）像素图像有固定分辨率，打印输出的分辨率不能高于图像的分辨率。

（3）像素图像须有足够的分辨率才能达到可印刷的质量。图像的分辨率一般不能低于 300DPI 点，并常以 MB（兆字节）来度量。

2. Freehand 软件（类似的有：Illustrator、Coreldraw 等）

Freehand 软件，是一种优秀的图形设计软件。从软件自身特点来说，Freehand 软件又称为“矢量软件”，它是用矢量曲线公式来表现图形的，或者说是由点、线、面等结构元素构成的，它无须关心“分辨率”。矢量图软件适合于描述以线条为主的较理性、机械的几何图形（图 1-13）。

软件的优点：（1）在对图形精度有要求时，矢量图形软件较位图软件灵活得多，可适应各种精度要