

内 容 提 要

本书详细讲解了平面设计行业知识以及平面设计软件，特别是 Photoshop 的应用。全书可分为三部分，第一部分主要讲解平面设计的应用范围和各种图像、图形软件的差异，为以后的学习打下一个基础；第二部分讲解平面设计的重要软件 Photoshop 的使用特性和应用知识；第三部分讲解与平面设计有关的设计内容，包括网页设计、纹理制作、字体制作、边框制作以及综合应用。每课前面都配有技能卡，在技能卡中将一些重点知识点作一讲解。

本书可作为各类职业学校、培训班的教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，翻版必究。

图书在版编目（CIP）数据

电脑平面设计师 / 门槛创作室编著. - 北京：电子工业出版社，2000.8

（21世纪时尚职业培训丛书）

ISBN 7-5053-6046-9

I 电… II. 门 III. 平面设计-图形软件 IV. TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2000）第 64638 号

丛 书 名：21 世纪时尚职业培训丛书

书 名：电脑平面设计师

主 编：夏 钦

编 著：门槛创作室

责任编辑：施玉新 syx@phei.com.cn

特约编辑：苏子栋

排版制作：电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者：北京天竺颖华印刷厂

出版发行：电子工业出版社 URL：<http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：19.5 字数：500 千字 附光盘：1 张

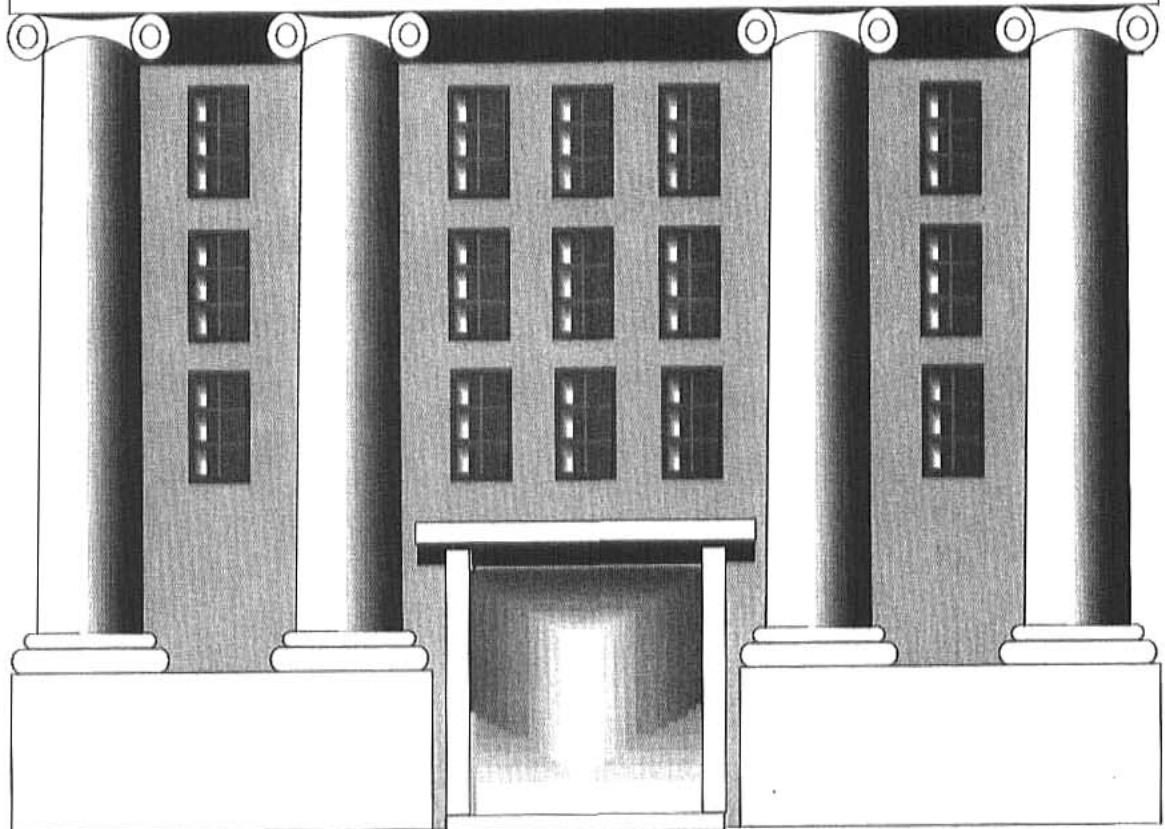
版 次：2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-5053-6046-9
TP · 3196

印 数：5000 册 定价：32.00 元（含光盘）

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系调换。电话：68279077

时尚职业学校开学典礼



听

老师给您讲——

听

作为一个职业工作者应该具备
哪些素质和技能？



职业综合素质问答



着千禧钟声的敲响，我们已经迈入了 21 世纪。20 世纪末人类在数字化的道路上飞驰，作为后工业文明和数字技术的综合产物，包括网络技术、IT 产业、通信技术在内的许多人类文明和产业正以令人惊讶的速度发展，并且作为一种时尚和潮流这种趋势还将以更快的速度发展。数字技术不仅改变了人类经济的进程，也在很大程度上改变着人类的生活。你可想象在未来的时间里，随着数字技术的深入发展以及与人类生活的融合，人类将完全生活在数字技术所营造的生活方式中，人类的信息交流、生产、生活将不得不依靠数字技术。从现在的状况可以预见数字技术正极大地转化着传统行业，随着货币电子化、通信网络化和产业自动化的发展，就业要求也在发生着巨大的变化，以前不识字便是文盲，而将来则是不懂数字技术的人将会被定义为文盲，所以从现在起学习数字技术，掌握网络技术，才能从事时尚职业，于是学习数字技术也不再是一种纯粹的学习需要，而是首次被提高到为了生存的高度。

一、什么是平面设计？

- (1) 用一些特殊的操作来处理一些已经数字化的图像的过程。
- (2) 它是集电脑技术、数字技术和艺术创意于一体的综合内容。

二、我能用它来做什么？

- (1) 如果你是广告人员，可以制作推销产品的印刷广告，也可以设计包装，甚至可以做视频的素材。
- (2) 如果你是市场人员，可以用它来制作报表，制作市场图解，形象地和客户沟通。
- (3) 如果你是公务或教职员，可以用它来制作各种演示图例。
- (4) 如果是网页制作者，那你的一切素材都可以自己制作，做出极具个性化的东西来。
- (5) 如果你是服装设计师或室内设计师，那你就很幸运地告别手绘的工作，所有的作品都将以数字化的方式进行编辑和修改，而且可以借助各种特技模拟出梦幻的效果，大大增强作品的感染力。
- (6) 如果你只是对各种图像效果感兴趣，那也不错，可以经常做做墙纸，美化一下自己的电脑，也可以做做贺卡，给家人或朋友做个电子相册，等等。

三、进行平面设计需要些什么？

- (1) 硬件：一般用户（一台速度还过得去的电脑，以自己满意为标准）。专业用户（专业显卡、大屏幕显示器、好的鼠标、数码相机、扫描仪、打印机，当然要以自己的经济承受力为标准）。

- (2) 软件：可根据自己的爱好进行选择，在这里推荐几个经典软件：Photoshop、CorelDRAW、AutoCAD。他们的用途与特点在本书第一课的技能卡中将会有详细的介绍和对比。本书将讲述 Photoshop 在图像合成与图像创意方面的神奇功效。
- (3) 素材：这是一个长期积累的过程，所谓巧妇难为无米之炊，平时应有意识地将一些有用的风景、人物、实物、卡通、经典照片进行收集，并归纳整理，这样才会事半功倍。
- (4) 字体：在图像创意中，文字往往有画龙点睛的作用，所以安装一些有特色的字体就显得很有必要，并且字体中还包括一些是符号的形式，其中有音乐、动物等等，这用来做图标真是太方便了，以后本书会有这方面的讲解。
- (5) 创意：这是所有要求中最重要也是最难做到的。在开始学习平面设计的时候，可多看名家名作，仔细揣摩别人的意境，再自己做一些简单的小作品。等到自己对一些图像软件驾轻就熟之后，就可以随心所欲地制作自己的作品了。

四、平面设计能作为一种职业吗？

- (1) 回答当然是肯定的。市场经济下对 CI（即形象战略）非常重视，所以对于电脑美工和广告制作人才存在很大的需求。
- (2) 电脑美工已广泛应用于游戏制作、影视制作、广告制作等社会各个领域，并且在这些新兴行业中所提供的机会与报酬也相当高，如果觉得自己具有与众不同的创意与天赋，你就可以大胆参与应聘。

五、我怎样才可以开始我的职业？

- (1) 当你的图像制作达到一定水准后，你就可以到一些广告公司去碰碰运气，拿出自己的一些作品看看有没有自己的职位，等到大家建立良好的合作关系后，就可以有完整的作品表现机会了。
- (2) 在这个名副其实的数字时代，网络无疑是另一个重要资源，经常上网看看也许会有意外的惊喜。
- (3) 现在许多杂志都有美工专栏，经常推出一些美工作品的评选活动，如果自己有作品可参加看看，一旦选上名声在外还怕没有机会到来？

平面设计师职业技能要求



字技术本身包括许多内容，从广义上说只要与网络技术相关的都是数字技术。在本套丛书中也提出了许多数字技术的学习方面，如平面设计、3D 造型、网络技术、硬件技术、影音技术等等。应该说它们都是新兴技术，也有可能不久的将来它们能发展成为一些新兴的行业，从事它们是个很有前途的选择。当然与别的行业一样你也必须学习一些特殊的技术，所以根据自己的爱好和特长选择学习是件很重要的事，本书主要讲述平面设计的相关技术，有兴趣从事广告、建筑、服装、包装设计的人可以学习本书，希望在本书实例化和可视化的讲述方法下，你能尽快掌握平面设计的软件和方法，希望读者在学习过程中能通过实例的制作与我们交流心得。

第1课 平面设计行业认识



对平面设计行业有一个整体的认识

(实例见 14 页)

1. 了解 Photoshop 的应用范围。 (技能卡见 12 页)
2. 了解 AutoCAD 的应用范围。 (技能卡见 12 页)
3. 了解 CorelDRAW 的应用范围。 (技能卡见 12 页)
4. 了解 FreeHand 的应用范围。 (技能卡见 12 页)
5. 了解 PageMaker 的应用范围。 (技能卡见 13 页)
6. 了解 Painter 的应用范围。 (技能卡见 13 页)
7. 了解 Illustrator 的应用范围。 (技能卡见 13 页)
8. 了解 PhotoImpact 的应用范围。 (技能卡见 13 页)

第2课 Photoshop 基本操作



掌握 Photoshop 的基本操作

(实例见 26 页)

1. 了解 Bitmap 特性。 (技能卡见 24 页)
2. 了解 RGB 特性。 (技能卡见 24 页)
3. 了解 Gray scale 特性。 (技能卡见 24 页)
4. 了解 CMYK 特性。 (技能卡见 24 页)
5. 了解 HSB 特性。 (技能卡见 25 页)
6. 了解 Lab 特性。 (技能卡见 25 页)
7. 了解 Indexedcolor 特性。 (技能卡见 25 页)
8. 了解 Duotone 特性。 (技能卡见 25 页)

第3课 学习图层、通道、路径

 会利用图层、通道、路径创作作品

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. 了解 TIFF 图像格式。 | (实例见 40 页) |
| 2. 了解 PCD 图像格式。 | (技能卡见 38 页) |
| 3. 了解 EPS 图像格式。 | (技能卡见 38 页) |
| 4. 了解 PICT 图像格式。 | (技能卡见 38 页) |
| 5. 掌握图形的概念。 | (技能卡见 39 页) |
| 6. 掌握矢量图和位图的概念。 | (技能卡见 39 页) |
| 7. 掌握透明度、笔压和曝光度的概念。 | (技能卡见 39 页) |
| 8. 掌握颜色选区的概念。 | (技能卡见 39 页) |

第4课 特效字体制作

 会制作各种特效字体

- | | |
|--------------------|-------------|
| 1. 掌握影像撷取卡的原理与概念。 | (实例见 75 页) |
| 2. 掌握 CCD 的原理与概念。 | (技能卡见 73 页) |
| 3. 掌握喷墨式打印机的原理与概念。 | (技能卡见 73 页) |
| 4. 掌握喷蜡式打印机的原理与概念。 | (技能卡见 73 页) |
| 5. 掌握激光打印机的原理与概念。 | (技能卡见 74 页) |
| 6. 掌握数字相机的原理与概念。 | (技能卡见 74 页) |
| 7. 掌握激光打印机的原理与概念。 | (技能卡见 74 页) |
| 8. 掌握彩色喷绘机的原理与概念。 | (技能卡见 74 页) |

第5课 学习制作纹理效果

 会制作各种纹理效果

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. 掌握快速遮罩模式的概念。 | (实例见 148 页) |
| 2. 掌握色调的概念。 | (技能卡见 146 页) |
| 3. 掌握饱和度的概念。 | (技能卡见 146 页) |
| 4. 掌握路径的概念。 | (技能卡见 146 页) |
| 5. 掌握图层的概念。 | (技能卡见 147 页) |
| 6. 掌握剪贴组的概念。 | (技能卡见 147 页) |
| 7. 掌握混合效果一的概念。 | (技能卡见 147 页) |
| 8. 掌握混合效果二的概念。 | (技能卡见 147 页) |

第6课 学习制作边框

 会制作多种边框效果

(实例见 190 页)

1. 了解印刷中出血的概念。 (技能卡见 188 页)
2. 了解印刷中印刷色彩学的概念。 (技能卡见 188 页)
3. 了解印刷中色料减色混合的概念。 (技能卡见 188 页)
4. 了解彩色图像印刷原理的概念。 (技能卡见 188 页)
5. 了解印刷中专色的概念。 (技能卡见 189 页)
6. 了解印刷中 PS 的概念。 (技能卡见 189 页)
7. 了解印刷中打样的概念。 (技能卡见 189 页)
8. 了解 TWAIN 的概念。 (技能卡见 189 页)

第 7 课 学习网页图像编辑

会制作网页中主要图像构成对象

1. 了解印刷中印刷材料的概念。 (实例见 214 页)
2. 了解印刷中印刷加网的概念。 (技能卡见 212 页)
3. 了解印刷中调幅加网的概念。 (技能卡见 212 页)
4. 了解印刷中调频加网的概念。 (技能卡见 212 页)
5. 了解印刷中原稿的概念。 (技能卡见 213 页)
6. 了解印刷中印刷组版的概念。 (技能卡见 213 页)
7. 了解印刷中成品输出的概念。 (技能卡见 213 页)
8. 了解印刷中图像分辨率的概念。 (技能卡见 213 页)

第 8 课 学习综合应用

会制作一些平面设计的重要设计内容

1. 了解印刷中 Smart Saver 的概念。 (技能卡见 254 页)
2. 了解印刷中 Magic Separator 的概念。 (技能卡见 254 页)
3. 了解印刷中 Xpress Scan 的概念。 (技能卡见 254 页)
4. 了解印刷中彩色印前系统的概念。 (技能卡见 254 页)
5. 了解印刷中彩色数字印刷系统的概念。 (技能卡见 255 页)
6. 了解印刷中装订技术的概念。 (技能卡见 255 页)
7. 掌握 Photoshop 中对内存的优化。 (技能卡见 255 页)
8. 掌握透明图像和动画制作的原理。 (技能卡见 255 页)



技能操练



做 | 跟着老师做 ——

在制作实例中掌握知识技能。
学会技能举一反三制作更好的实例。





平面设计之缤纷世界



奇妙的视觉效果

本课程目标

本课主要向读者展示平面设计在生活中的种种实际应用，让读者感受平面设计在这方面的优势。

另一个目的是介绍一下名家名品，既能开阔视野又能学习到一些艺术表现手法。

本课知识点

了解平面设计的相关领域，以及在这些领域中的一些专业表达方式，如广告、电影、运动等等中艺术再现的方法和技术。

本课重点难点

1. 重点

在平面设计中存在着许许多多的实际应用，而完成一些成功的设计往往需要多种设计方式，如手绘、3D 建模、色彩调节、效果渲染等等，所以掌握多种设计软件才会提高效率。

在本课技能卡中将会对一些著名的设计软件进行评述，提供给读者参考，然后有目的地进行学习。

2. 难点

在平面设计中创意才是最重要的，所以在学会了一些设计软件后，一定不要被软件本身所误导，这样才能确保艺术创作的成功。

老师点评

在平面设计的众多软件中，按各自功能的差别和特长，我个人认为建模首选软件是 AutoCAD，但它需要比较专业的技术（特别是需要空间感）；在矢量图形制作方面，首推 CorelDRAW；而在效果处理和后期渲染方面当数 Photoshop 最强。当然，其他一些软件也有许多不错的功能，这就要看个人的喜好了。

1

Photoshop

平面设计软件中的老大哥，拥有众多的用户和支持者。在图像处理、渲染和特效创作方面尤为出色，其专用图像格式是 PSD 格式，在文件保存时可将图层和通道也一并保存，对于图像的再次修改极为方便。在退出前它还提供动作过程的历史记录便于随时反悔。值得一提的是它在图层、通道、路径、蒙版和滤镜的设计上杰出不凡，广泛应用于广告、包装、服装、标志、网页设计等方面。



2

AutoCAD

应用广泛的通用型绘图软件，可任意绘制二维和三维图形，采用的是矢量绘图原理，一般用于建筑物、室内设计、工业设计的图像建模中。优点在于制图精度高、速度快，是广告设计、标志设计、书籍包装、室内设计和工业设计的神兵利器。弱点是后期渲染能力较弱。



3

CorelDRAW

CorelDRAW 是加拿大 Corel 公司的产品。它是一个集绘图、设计、幻灯、组版为一体的软件包。它还提供了众多图片、字体等文件，其本身就是一个庞大的资料库。该软件常被用于绘图、平面设计、组版等方面，是矢量作图软件中不可多得的精品。



4

FreeHand

它是一个二维绘图软件，使用 FreeHand 能够画出纯线条的美术作品和光滑的工艺图。它使用 PostScript 语言对线条、形状和填充插图进行定义，在输出品质上与图像尺寸无关。可用在建筑物设计图、产品设计或其他精密线条绘图、商业图形、图表等众多领域。



5

PageMaker

PageMaker 是享誉全球的排版软件，近年来也倍受国内用户的青睐。PageMaker 主要功能：图层设计、图文框，并可导出 TIF, JPEG, GIF89 等图形文件。PageMaker 6.5 改进了与 PDF 链接和 HTML 网页制作功能，而且采用 Adobe 的通用快捷键方式，在操作上十分方便。



6

Painter

Painter 是绘画软件，它提供了丰富的绘画工具和特殊效果，使用户的创作更有效和方便。新版本的 Painter 提供了令人兴奋的 Web 功能并支持跨网络的协同绘画。Painter 中的许多操作与 Photoshop 有相同之处，也有蒙版、图案等。Painter 在笔触控制和笔刷效果上变化丰富，是制作纹理、卡通、招贴画的得力助手。



7

Illustrator

为了弥补矢量作图上的不足，Adobe 公司推出了 Illustrator 图形处理软件。该软件不仅能处理矢量图形，也可处理位图图形。该工具在着色、变换和其他的图形处理功能上也不比 Photoshop 差。新版本的 Illustrator 除了加强在设计、绘画、着色、变形、字处理和排版的功能外，还新增了网络功能和由第三方开发的滤镜和插件。



8

PhotoImpact

是 Ulead 公司推出的图像处理软件。它提供了大量的效果图库。通过该工具可以制作出视觉效果十分丰富多彩的效果图。同时，它提供给用户丰富的插件，在效果制作时非常快捷。在其组件中还提供一个电子像簿，给人以家庭化的感觉。



一、广告效果

在平面设计的众多应用中，广告制作占有很大的比例。

而广告制作又分为广告创意和广告宣传（见图1）。



图1

广告设计的内容丰富多彩，包括：包装设计、标志设计、企业形象设计、产品宣传设计等等。包装效果如图2所示。



图2

广告设计最重要的是要根据宣传品的定位来制订出自己的设计风格，通常要求简单大方，清楚明了。标志设计效果如图3所示。



图3

广告是产品制造商与客户沟通的一种有效方式，公司正是通过广告这种形式表达出自己的行销概念，同时发布重要信息。广告信息效果如图4所示。

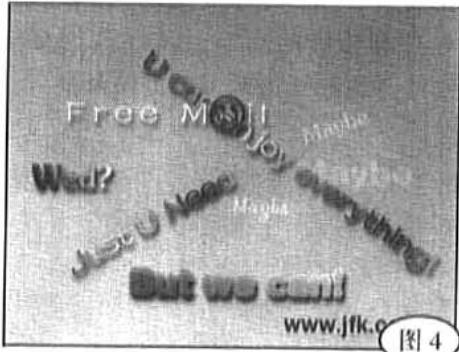


图4

二、电影与运动

电影发展到今天，由于数字技术的长足进步，传统电影的模式已经改变，大量的特技由计算机完成，给人以新奇的视觉感受。电影特效如图 5 所示。



图 5

电脑美工不仅改变了电影的制作方式，也改变了电影的宣传方式，大大增强了与观众沟通的效果。电影招贴画本身也是电影的一部分，为电影增色不少。电影招贴画效果如图 6 所示。

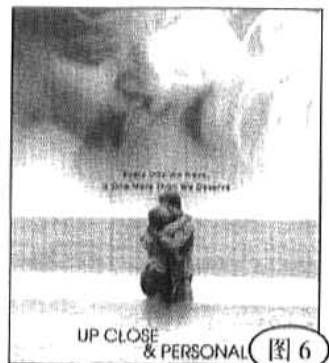


图 6

平面设计同样改变了传统的体育形象。电脑在树立体育品牌和体育明星形象方面发挥着独特的作用。体育明星效果如图 7 所示。



图 7

当平面设计运用于体育宣传时，它大大丰富了体育内涵，也为体育的商业运作带来了可观利润。体育品牌效果如图 8 所示。



图 8