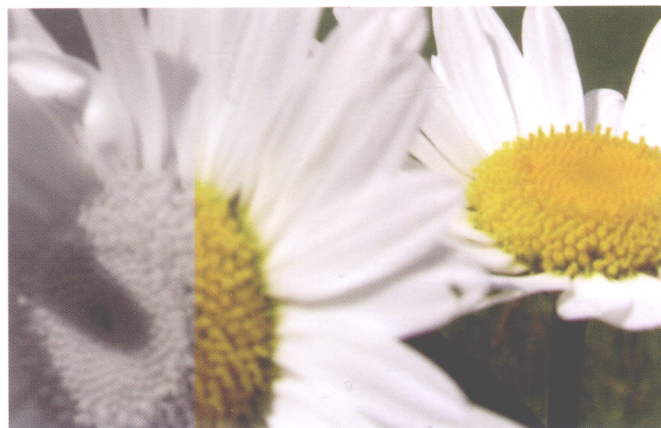


O'REILLY DIGITAL STUDIO



Photoshop数码照片专业润饰技术精粹

Commercial Photoshop Retouching In the Studio



O'REILLY®

Glenn Honiball 著

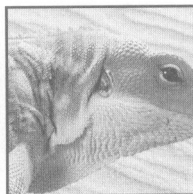
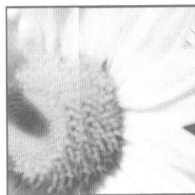
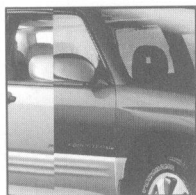
杨燕超 张瑜 等译



清华大学出版社

数码生活馆：

Photoshop 数码照片专业润饰技术精粹



Glenn Honiball 著

杨燕超 张瑜 等译

O'REILLY®

Beijing • Cambridge • Farnham • Köln • Paris • Sebastopol • Taipei • Tokyo

O'Reilly Media, Inc. 授权清华大学出版社出版

清华大学出版社

Copyright ©2005 by O'Reilly Media, Inc.

Authorized Simplified Chinese translation edition, by O'Reilly Media, Inc., is published by Tsinghua University Press, 2007.
Authorized translation of the original English edition, 2005 O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

本书之英文原版由 O'Reilly Media, Inc. 于 2005 年出版。

本中文简体翻译版由 O'Reilly Media, Inc. 授权清华大学出版社于 2007 年出版。此翻译版的出版和销售得到出版权和销售权的所有者——O'Reilly Media, Inc. 的许可。

版权所有，未经书面许可，本书的任何部分和全部不得以任何形式复制。

北京市版权局著作权合同登记

图字：01-2006-7114 号

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 13501256678 13801310933

图书在版编目 (CIP) 数据

数码生活馆：Photoshop 数码照片专业润饰技术精粹 / (美) 霍尼保 (Honiball, G.) 著；杨燕超等译。

—北京：清华大学出版社，2007.10

书名原文：Commercial Photoshop Retouching In the Studio

ISBN 978-7-302-15873-8

I. 数… II. ①霍… ②杨… III. 图形软件，Photoshop IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 119306 号

责任编辑：冯志强

封面设计：Karen, Montgomery, 张 健

责任校对：张 剑

责任印制：孟凡玉

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

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机：010-62770175 邮购热线：010-62786544

投稿咨询：010-62772015 客户服务：010-62776969

印 刷 者：北京嘉实印刷有限公司

装 订 者：北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：210 毫米×230 毫米 16.75 印张 字数：467 千字

版 次：2007 年 10 月第 1 版 印 次：2007 年 10 月第 1 次印刷

印 数：1~4000 册

定 价：49.00 元(册)

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话：(010)62770177 转 3103 产品编号：023635-01

数码生活馆：

Photoshop 数码照片专业润饰技术精粹

O'Reilly Media, Inc. 介绍

为了满足读者对网络 and 软件技术知识的迫切需求，世界著名计算机图书出版机构 O'Reilly Media, Inc. 授权清华大学出版社，翻译出版一批该公司久负盛名的英文经典技术专著。

O'Reilly Media, Inc. 是世界上在 Unix、X、Internet 和其他开放系统图书领域具有领导地位的出版公司，同时也是联机出版的先锋。

从最畅销的 *The Whole Internet User's Guide & Catalog*（被纽约公共图书馆评为 20 世纪最重要的 50 本书之一）到 GNN（最早的 Internet 门户和商业网站），再到 WebSite（第一个桌面 PC 的 Web 服务器软件），O'Reilly Media, Inc. 一直处于 Internet 发展的最前沿。

许多书店的反馈表明，O'Reilly Media, Inc. 是最稳定的计算机图书出版商——每一本书都一版再版。与大多数计算机图书出版商相比，O'Reilly Media, Inc. 具有深厚的计算机专业背景，这使得 O'Reilly Media, Inc. 形成了一个非常不同于其他出版商的出版方针。O'Reilly Media, Inc. 所有的编辑人员以前都是程序员，或者是顶尖级的技术专家。O'Reilly Media, Inc. 还有许多固定的作者群体——他们本身是相关领域的技术专家、咨询专家，而现在编写著作，O'Reilly Media, Inc. 依靠他们及时地推出图书。因为 O'Reilly Media, Inc. 紧密地与计算机业界联系着，所以 O'Reilly Media, Inc. 知道市场上真正需要什么图书。

Glenn Honiball 出身于一个艺术世家。他的祖父是动画制作人，也是一位画家，他的父亲是一位从事广告业的非常有才干的艺术家。Glenn Honiball 在 1985 年进入印前行业，最初是在价值百万美元的 HELL Chromacom 系统（该系统与 Scitex 是当时仅有的专利润饰系统）上接受的培训，并在该系统上工作了 9 年。他还在运行 Barco Creator 和 Alias Eclipse 润饰软件的 Silicon Graphics 机器上工作过。Glenn 是在具有相当丰富的高端系统经验和深厚的印前背景之后才转而使用 Photoshop 的。他使用过多个 Photoshop 版本；由于来自“字符串命令是标准”这样的背景，他发现 Photoshop 非常易于学习。

作者简介

本书的外观是读者的建议、我们的试验和来自经销渠道的反馈共同作用的结果。与众不同的封面反映了我们与众不同的处理技术主题的方法，那就是把个性和生气融入相对枯燥的主题。

封面介绍

•

目录

前言	1
1 专业润饰人员的工作室	5
照片润饰人员的工作环境	5
典型润饰任务的工作流程	10
成为专业的润饰人员	14
2 阴影和光线	17
想象应该存在的光线	18
创建简单的阴影	22
创建复杂物体的阴影	31
在新的背景中保留现有的阴影	35
借助阴影使物体落地	38
常见的阴影错误	39
保留你的阴影库	43
3 校正：真实性的改进	45
校正基础	45

给图像添加纹理	52
使用克隆工具	61
使图像中性化	66
使图像变亮	69
改变图像的颜色	72
4 从无到有	83
创建烟或蒸汽	83
创建微笑	89
由静到动	91
使背景延伸	104
使物体发光	116
5 特殊颜色需求	125
创建轻压印版	126
把专色合并到 CMYK 之中	134
将 CMYK 转换为特殊颜色	135
将 4 色图像转换为 3 色图像	138
添加陷印	142
改变总体色彩	149
6 合并图像	157
准备片断：选择组件的过程	157
准备画布：位置文件	174
使片断成为整体	175
7 大尺度上的低分辨率：	
使低分辨率看起来像高分辨率	183
理解规格说明表	184

评估情况	186
改进现有文件，使之适于放大	189
处理具体的图像问题	195
8 准备在新闻纸上印刷的图像	207
理解新闻纸印刷过程	208
准备用于新闻纸的 CMYK 图像	213
为黑白报纸准备彩色图像	232
9 准备在包装材料上使用的图像	235
所有的图像与所需的图像	236
规格说明表	237
准备 CMYK 文件	241
另一种选项：创建特殊颜色	251
特殊包装上的陷印	253

前言

润饰照片是我的谋生之道。本书是关于在专业环境中使用 Photoshop 润饰图像的技术和建议的集合。当然,这里讨论的技术可以为了任何目的而应用于任何图像,但本书的具体示例都是那些在某一天客户可能要求我做的事情。我希望你能从本书学到的技术应用到你在印前工作室、广告公司或内部设计部门的工作之中。或者你也可以把这些技术应用到你自己的图像上,以使你的图像十足地与众不同。

关于读者的假设

我的假设是,你希望以最有效率、最现实的方式创建外观专业的经过润饰的图像。当我说到效率时,我的意思是,虽然 Photoshop CS2 是强大的应用程序,有很多富有想象力的工具,但有时我发现最容易、最快速地完成的方法是使用简单的工具,拥有创造性的敏感度,以及掌握在满足客户时限的压力下打磨出来的技术。当我说到现实时,我的意思是,虽然你的图像可以包含幻想的或不真实的主题,但它们不应该明显地被看出来是经过润饰的。

我还假设你对 Photoshop 有一般的熟悉程度。你不必对 CS2 十分熟练,但需要大体上了解如何打开文件,如何找到所需的工具,如何启动基本的命令,以及如何在 Photoshop 中使用这些工具,你应该具有一定程度的熟练和自信。你不需要有最新、乃至次最新的 Photoshop 版本。虽然我在适当的示例中将讨论两三个 CS2 的功能,但通常我是个“守旧派”。我使用的大多数技术都可以在较早的 Photoshop 版本中应用。

我还应该提及的是我使用Mac计算机。确实如此,我实际上开始工作于运行专用计算机语言的大型计算机,然后转移到基于DOS的PC、Windows,再然后是Unix,最后才是Mac。我认为如果你使用的是PC,那么凭你的聪明就应该明白,通常我们可以用Control键代替Apple (Command) 键。本书要讨论的关键内容是技术,而不是特定工具的快捷键。

本书内容

本书分为9章,每章讨论一个大致的客户需求类型。如果有客户希望你校正图像的颜色,在图像中创建当前不存在的对象,或者准备用于特殊介质的图像,那么你应该能够找到帮助你完成任务的某一章。在第1章简要介绍过专业润饰人员的工作室之后,后面5章讨论图像处理的大致类型。最后3章给出关于如何为“不寻常”介质(比如广告牌、报纸和产品包装)准备图像的特殊建议。下面是这9章内容的基本摘要。

第1章,专业润饰人员的工作室

本章试图使你了解专业润饰人员在工作期间必须做些什么。在本章,我概述了我的基本物理工作环境、典型润饰任务的工作流程以及关于如何成为专业润饰人员的一些想法。如果你希望直接学习图像的润饰,则可以从第2章开始。

第2章,阴影和光线

本章讨论需要处理光线的基本项目类型。我会提供一些理解“假想”光源、创建逼真阴影以及避免常见阴影错误的技术。

第3章,校正:真实性的改进

本章论述如何进行能够真正改进图像感染力的校正。我们将学习一些基本的校正技术,讨论如何给平淡的图像添加纹理和形状,并讲述几种总体的颜色校正方法。

第4章,从无到有

本章帮助你理解如何处理那些你或客户希望在图像中加入当前没有的事物的任务。这可能意味着向咖啡杯上添加蒸汽,给赛车添加动感,或者给原来阴暗的物体添加光泽。

第5章,特殊颜色需求

本章讨论如何使用特殊的颜色以及如何处理颜色,从而获得你或客户所寻求的输出效果。我们将学习如何创建轻压印版,如何借助CMYK颜色配置文件来转换文件,以及如何彻底地改变图像的总体色彩。

注意

如果你需要熟练掌握Photoshop,则可以学习Deke McClelland编写的*Adobe Photoshop CS2: One on One*这本书(O'Reilly出版公司出版)。实际上,你只需要大体上熟悉Photoshop就可以开始学习本书,但如果你连基本的熟悉程度都达不到,那么阅读Deke的书是个不错的起点。

第6章，合并图像

本章论述如何创建虽然有时难以想象但却是逼真的合成图像。我们将讨论关于恰当选用合成图像的组件的基本技术，讨论如何准备你的“画布”，并讨论如何无缝地把所有组件组装在一起。

第7章，大尺度上的低分辨率

本章论述典型的商业润饰需求，即为杂志或宣传册设计图像，并使图像可以在海报或广告牌上使用。我们将学习如何理解此类任务的规格说明表，学习如何估计可能存在问题的区域，以及如何改进文件，使图像在放大之后仍然清晰。

第8章，准备在新闻纸上印刷的图像

当图像的最终目的地是当地的报纸时，本章讨论与之相伴的几个特殊问题，并讨论避免这些问题的技术。我们首先将概述一下新闻纸图像的特殊要求，然后讨论准备彩色和黑白图像的具体技术。

第9章，准备在包装材料上使用的图像

本章讨论为工业包装准备图像时润饰任务面对的特殊挑战，以及可以对此提供帮助的Photoshop工具。在本章，我们将学习苯胺凸版印刷机的规格说明表，学习如何准备可获得最佳效果的图像，并学习避免在此类介质上出现缺陷的特殊解决方案。

注意

本书有大量的注释和侧边栏内容，它们是我多年来在润饰工作室工作的经验总结。

本书使用的约定

前面曾经提到，本书是使用Mac机器写成的。但是，这并不意味着PC用户将难以理解本书，因为Photoshop中的绝大多数菜单命令都是相同的。本书讨论的菜单命令以_符号分隔；例如，图像_调整_曲线（Image_Adjustments_Curves）表示选择Photoshop中的图像（Image）菜单，然后单击调整（Adjustments），再单击曲线（Curves）。

普通文本

普通文本表示菜单标题、菜单项、菜单按钮和键盘加速键（比如Alt和Ctrl）。

斜体（*Italic*）

斜体文本表示新术语、URL、电子邮件地址、文件名、文件扩展名和路径名。

建议和问题

请把关于本书的建议和问题寄给出版商，出版商的详细信息如下：

美国：

O'Reilly Media, Inc.
1005 Gravenstein Highway North
Sebastopol, CA 95472

中国：

100080 北京市海淀区知春路 49 号希格玛公寓 B 座 809 室
奥莱理软件（北京）有限公司

我们为本书提供了一个 Web 页面，其中列出了勘误表、示例以及其他信息。你可以访问该页面，其网址为：

<http://www.oreilly.com/catalog/comretouch>
<http://www.oreilly.com.cn/book.php?=978-7-302-15873-8>

如果要对本书提出意见或询问技术问题，你可以将电子邮件发送到：

bookquestions@oreilly.com
info@mail.oreilly.com.cn

欲了解关于我们的出版书籍、会议、资源中心以及 O'Reilly 网络的更多信息，请访问我们的网站：

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

致谢

我要感谢我的所有朋友和家人，写作本书期间我连续数月之久都忽视了他们的存在。欢迎你们回来。

我还要感谢 Jeff Greene 的技术眼光，感谢为 iStockPhoto 工作的那些善意的人们，本书的许多图像都来源于此。

如果想寻找更多润饰技术，并了解这些技术是如何起作用的，请访问我的个人网站 www.retouch.ca，看看本书讨论的某些技术是如何为客户服务的。

专业润饰人员的工作室

1

有时候，我很难向人们解释我所从事的是什么工作。因为你正在阅读本书，而且对于在专业环境中润饰图像（或者只是在个人环境中给图像添加专业风格的润饰）感兴趣，所以我假设你对我每天所做的事情只有含糊不清的认识。虽然本书其他部分是专门讨论我日常工作中在Photoshop环境下所使用的通用润饰技术的，但我试图在本章给出一些我对专业图像润饰人员的工作空间、工作流程和工作时间的理解。如果你急切希望学习图像处理，那么可以马上跳到第2章。但如果你打算花费时间以专业水平润饰照片（或者成为热忱的爱好者），那么请了解一下下面提供的信息。知道润饰人员工作室的基本设置和活动，可以大大节省你的时间，减轻你的压力。

照片润饰人员的工作环境

在本章，我首先要告诉你我是如何设置工作空间，并把工作站调整得使人感觉舒适的。感觉舒适非常重要，特别是在长时间工作的情况下。在我的职业生涯中，有些日子曾经每天工作16小时，可想而知按在鼠标上的时间有多长！但在近20年的润饰工作之后，我的颈部、背部和臂部并没有患上包括腕管综合症在内的任何疾病。

调整好你的工作站

通常，你应该把工作站调整得正好适合你。下面是我推荐的一些技巧。

本章学习内容：

照片润饰人员的工作环境

典型润饰任务的工作流程

成为专业的润饰人员

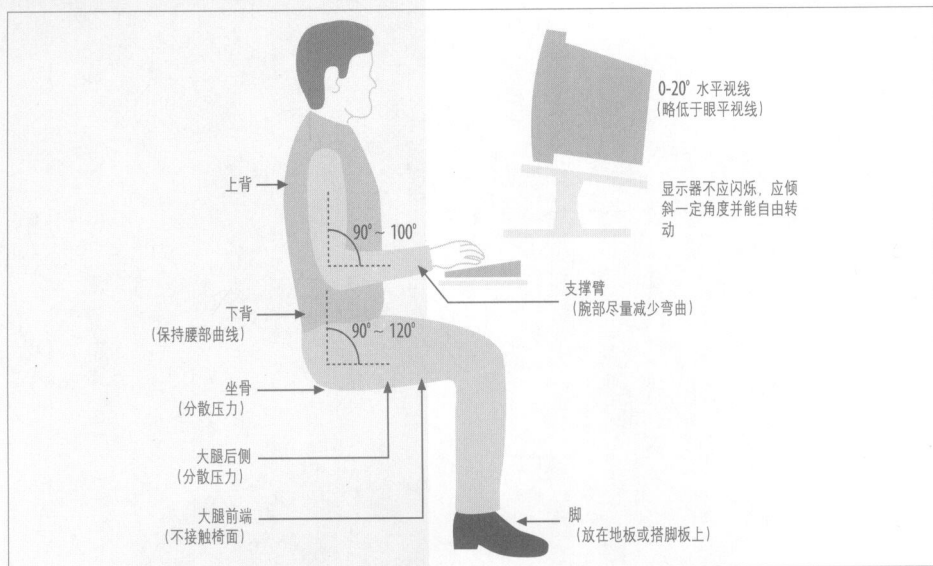


图 1-1 调整工作空间, 以避免紧张和伤害

用大型CRT显示器的情形。有些人喜欢这样的显示器。(当然, 如果你使用的是液晶显示器, 则不存在上述问题。)

另外, 我发现如果在肘部有物体适当地支撑着我的臂部, 则可以长时间在计算机前工作。我见过很多键盘、鼠标和显示器都放在桌面上的情形, 这样几乎不能给臂部提供什么支撑, 而且工作起来非常困难, 因为短时间内就会使人非常疲劳。我相信, 人们以这种方式工作将非常容易受伤。通常, 我还会使用一个刚好使脚能够抬起的有角度的搭脚板。

润饰技术的简短历史

在过去的20年间, 我曾经使用过很多输入设备; 我必须承认, Photoshop 极其出色! 虽然Photoshop的每一个版本都会带来一些新的功能, 但因为我是在早期学习的润饰, 所以我的大多数技术都仍然依赖那些基本的功能。

石器时代的润饰

我使用的第一个系统是地狱般的Chromacom系统。Chromacom系统极其昂贵, 售价超过100万美元。(因此用于润饰的系统时间通常要价每小时650美元左右, 也就不足为奇了!) Chromacom系统的输入设备是宽大的数字化图形输入板, 尺寸约24" × 24", 使用一种带4个功能按钮的起棱纹的“鼠标”; 这种鼠标的样子就像一块小砖头, 其末端透明的压制塑料外形带有十字准线, 以与图形输入板上数字化的精确

首先, 我喜欢使显示器比通常情形稍微高些; 我通过降低座椅高度来达到这个目的。我宁肯略微仰头看显示器, 也不愿低头看显示器。我在低头看显示器时颈部往往会感觉疼痛。这样当直视显示器时, 所看到的正好是屏幕的中间部位。我相信, 如图1-1所示的位置可以避免造成颈部疼痛。

其次, 当坐在电脑桌前工作时, 我喜欢把计算机放在角落位置, 这样可以腾出更多空间来伸展双腿和支撑肘部, 而且可以有大量空间来放置显示器, 这特别适合使

网点相配合，这与今天CAD系统中的典型设备类似。这种鼠标没有滚球或红外光束，而是使用嵌入式线圈来与金属输入板交互。软件是专利的软件，而且难以使用，具有陡峭的学习曲线，输入命令要使用德语。为了使用各种画笔和工具，需要有第二台显示器才能使操作人员输入必要的命令。最糟糕的是，该软件根本没有图层和撤销命令。简单地说，如果在石器时代也需要润饰图像，那么估计就是这样工作的！

后来，我在 Silicon Graphics Indigo 2 机器上改为使用无线笔。SGI 运行着两个润饰程序：Barco Creator 和 Alias Eclipse。这两个程序还是只有有限的图层和撤销选项。无线笔从使用砖头向前迈了一大步，使用起来感觉十分自然，是连艺术家都会谈论的设备。而且，这还是一种压敏笔！

曙光伴随着 Photoshop 和鼠标而来

在 Macintosh 机器上的 Photoshop 问世的同时，有人给我介绍了鼠标；当时我不能理解人们使用鼠标怎么能够完成润饰工作。最初的 Macintosh 鼠标感觉相当轻薄。另外，这种鼠标看起来就像一个小鞋盒，而且只有一个大按钮。但是另一方面，Photoshop 却相当出色：为了选择各种工具和画笔，我只须单击菜单项，而且该软件具备撤销功能。（虽然我确信自己从不犯错，但我知道撤销命令对其他人来说是个不错的功能！）

人们在看到我使用鼠标工作的情形时，经常会感到惊讶。是的，无论你相信与否，我没有使用过鼠标垫。我工作所用的桌面通常可以适合大多数鼠标，这取决于桌面的状况。（我不喜欢鼠标垫的高度，也不喜欢“必须使鼠标在桌面上有限区域内活动”这样的事实。）那么，你应该使用哪种输入设备呢？当然，现在我不能说“我要推荐 Chromacom”。然而，我必须承认我现在依赖鼠标来完成所有润饰工作。我知道有人极其信赖输入笔，但对我而言，鼠标工作得一样好。我想要点在于，你将习惯于给你介绍的那种设备。

硬件和软件选择

在过去的20年间，我曾经使用过 Machintosh、PC 和 Unix 机器，我选择的系统是 Macintosh。当 Machintosh 计算机在20世纪80年代中期初次出现时，并未获得广泛认可。它们不是非常强大，供其使用的应用程序功能也不强。但经过几年的发展之后，在应用软件和系统界面两方面的改进终于引起了很多广告公司和设计工作室中具有艺术眼光的人们的兴趣。最终，Macintosh 计算机进入了胶片分离工作室，并成为重要的润饰工具。Macintosh 系统的相对成本比传统的高端系统便宜得多，其漂亮的界面把包括我在内的很多欣赏艺术的人们都吸引到了该平台上面。

注意

本书讲到的 Photoshop 技术可以与鼠标和输入笔这两种输入设备中的任意一种一起使用。

每年都有最新、最好的计算机上市。完全真诚地对你说,我确实没有注意到在G4计算机上润饰与在顶级的G5计算机上润饰有什么大的区别。的确,滤镜的速度在更新的计算机上更快,网络速度也得到提高,但就基本的照片润饰任务而言,我发现难以证实更新机器的合理性。人们可能有其他经验,但使用了这么多的机器,我也没有感觉到有很大的冲出去买回最新机器的必要。我仍然依靠较旧的G4计算机来完成大部分润饰工作。

虽然本书是使用Photoshop CS2写成的,但很多技术都是我这么长时间积累的全部技能的组成部分,因此从某种程度上来说它们与软件版本无关。如果你使用的是略微早些的Photoshop版本,那么也应该能够在几乎所有示例中实现相同的修改。

输出设备选择:显示器和打印机

这里有一个必须记住的要点:每种输出设备都必须被适当地校准,否则至关重要的颜色调用将会出现问题。

我总是校准我的显示器,并为其生成配置文件。你也应该这样做。我喜欢ColorVision SpyderPRO显示器(见图1-2),但GretagMacheth显示器也不错。你应该努力使你的显示器看起来最好。这里不打算探讨颜色管理的细节(那需要整整一本书来加以讨论),但适当校准的显示器将肯定帮助你在屏幕上创建看起来更好、更准确的图像(而且输出的指状交叉将少得多)。

你可能想知道如何使用第二台显示器。是的,我有段时间尝试过使用第二台显示器来显示调板,虽然这么做肯定增大了图像区域,但很快我就发现眼睛会经常离开图像区域,工作效率因此也不如以前那么高。有些人极其信赖第二台显示器。虽然现在更大的屏幕也相当便宜,但我一直认为到一定程度上,屏幕上的图像就会显得过大。如果屏幕太大,你就会觉得像是坐在电影院的前排,头部需要连续从一边扭向另一边,以试图看到所有内容。因此,让我们立刻驱散大屏幕显示器的神话。我非常快乐地使用着20"的显示器,不想在更大的显示器上工作。顺便提一下,我现在的显示器是CRT而非LCD显示器。LCD看起来很酷,但从资金方面考虑,买CRT仍然更为划算!

如果你使用喷墨打印机打印彩色校样,那么应确保为你的机器创建精确的颜色配置文件。我的建议是为你的打印机针对不同的纸质生成不同的定制配置文件。即使已经有了厂家为打印机提供的配置文件也要如此,因为即使是相同型号的打印机,通常在输出方面也存在差异。

打印机制造商经常把一些配置文件放在他们的Web站点上,你可以为自己所用

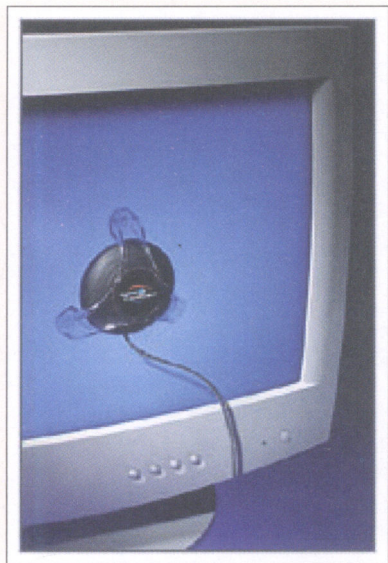


图1-2 ColorVision Spyder 显示器

注意

你是否应该换掉自己的显示器?如果你在校准显示器的时候,不能通过调整显示器获得所要求的适当的校准调整值,则应该把你的显示器换掉。