

21 世纪高校规划教材

计算机图像处理

PHOTOSHOP CS2 实战解析

主编 / 左一蓓 付克影



江西高校出版社

主 编 左一蓓 付克影
副主编 万明秀 王慧丽
陆 青 王小鸥

图书在版编目(CIP)数据

计算机图像处理:PHOTOSHOP CS2 实战解析/左一蓓,
付克影主编. —南昌:江西高校出版社, 2007.8

ISBN 978-7-81075-998-4

I. 计... II. ①左... ②付... III. 图形软件,
Photoshop CS2 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 126205 号

出版发行	江西高校出版社
社 址	江西省南昌市洪都北大道 96 号
邮政编码	330046
电 话	(0791)8529392, 8504319
网 址	www.juacp.com
印 刷	江西南昌市印刷九厂
照 排	江西省地矿局测绘院彩制中心
经 销	各地新华书店
开 本	787mm × 1092mm 1/16
印 张	16.25
字 数	395 千字
版 次	2007 年 8 月第 1 版第 1 次印刷
印 数	1 ~ 3000 册
书 号	ISBN 978-7-81075-998-4
定 价	29.80 元

版权所有 侵权必究

21 世纪高校规划教材计算机专业

编委会(按姓氏笔画排列)

- | | |
|-----|--------------|
| 邓安远 | 九江学院信息学院 |
| 孙远光 | 江西信息应用职业技术学院 |
| 李春生 | 宜春职业技术学院 |
| 李斌艳 | 江西现代职业技术学院 |
| 江国文 | 江西应用工程职业学院 |
| 刘 华 | 新余高等专科学校 |
| 肖伟东 | 江西工业工程职业技术学院 |
| 肖芳惠 | 江西应用技术职业学院 |
| 汪临伟 | 九江职业技术学院 |
| 杨志文 | 江西服装职业技术学院 |
| 陈志延 | 江西环境工程职业学院 |
| 张志雄 | 江西交通职业技术学院 |
| 胡衍庆 | 江西经济管理干部学院 |
| 胡建华 | 江西旅游商贸职业学院 |
| 胡晓蓉 | 南昌师范高等专科学校 |
| 胡颖辉 | 江西信息应用职业技术学院 |
| 姚 华 | 江西蓝天学院 |
| 涂 敏 | 江西公安专科学校 |
| 聂文广 | 江西陶瓷美术工艺职院 |
| 潘 杰 | 江西财经职业学院 |

前 言

Adobe Photoshop CS2 是 Adobe 公司最新推出的功能强大的平面图像处理软件,它广泛地应用于平面广告设计、印刷、封面设计、网页图像制作和照片编辑等领域。现在市场上有关 Adobe Photoshop CS2 的教程及实例的书籍很多,但要想找一本与教程配合使用的实战讲解教程却很难。为此,编者结合多年的教学和艺术设计的经验,编写了这本与江西高校出版社出版的《计算机图像处理 - PHOTOSHOP CS2 教程》相配套的实战解析用书,全书以流畅的语言、清晰的层次和经典的实例,深入浅出、循序渐进地介绍了使用 Photoshop CS2 进行平面广告设计、艺术字处理、包装设计、各种照片的处理、网页设计等各种商业设计的制作流程和设计技法。

全书共分为 11 章,分别是选取工具应用、绘图与修图、文字特效、图层应用、色彩和色调调整、蒙板和通道应用、路径的应用、历史记录与批处理、魔术滤镜的应用、动画和综合制作。每章分为两部分,一方面是作为单独使用的学习用书,书中简要地介绍 Photoshop CS2 的基本功能及其常用工具,对路径、通道、蒙版、滤镜等重要地使用工具进行了系统的分析讲述;另一方面结合 Photoshop CS2 教程,对每一个相关的知识点,都精选出多个经典的商业设计案例,深入浅出、循序渐进地详细剖析了使用 Photoshop CS2 进行平面广告、照片处理、招贴以及网页图像制作等平面设计的制作步骤和最终效果。本书实例丰富、讲解轻松、步骤清晰、图文并茂,不仅注重介绍利用 Photoshop CS2 进行平面设计的技术能力,而且更加关注通过设计这些作品来传达的艺术情感和创意构思。

为保证学习和上机实践不会脱节,我们将《计算机图像处理 - PHOTOSHOP CS2 教程》和《计算机图像处理 - PHOTOSHOP CS2 实战解析》两册教材内相关实例的素材和源文件制作成光盘,附在《计算机图像处理 - PHOTOSHOP CS2 实战解析》一书内,以便读者能够直观全面地掌握 Photoshop 软件的使用方法。

本书由左一蓓和付克影任主编,万明秀、王慧丽、陆青和王小鸥任副主编。参加编写的人员有王慧丽(第一章)、付克影(第二章)、王稳波(第三章)、付昕(第四章)、陆青(第五章)、王小鸥(第六章)、万明秀、关玉凤(第七章)、刘锦(第八章)、熊辉(第九章)、邓芳(第十章)、左一蓓、郑花燕(第十一章),同时左一蓓、付克影、万明秀、王慧丽、熊辉、郑花燕、邓芳等参与了全书的修改工作,由左一蓓负责最后的修改和定稿。

由于本书编者水平有限,时间仓促,书中难免存在一些错误和不妥之处,希望读者批评指正,以便我们在后续的修订工作中不断完善。

编 者

2007 年 7 月

目 录

第1章 选取工具	1
1.1 魔棒工具的应用	1
1.1.1 选取工具包含的选项	1
1.1.2 羽化和消除锯齿	2
1.2 实战练习 卡通留念册的制作	4
第2章 绘图与修图	12
2.1 绘图与修图工具的应用	12
2.1.1 绘图工具的应用	12
2.1.2 修图工具的应用	27
2.2 实战练习 写意山水画的制作	31
2.3 实战练习 修复图像	35
第3章 文字特效	43
3.1 文字工具和制作特殊效果工具的应用	43
3.1.1 文字工具的应用	44
3.1.2 文字蒙版工具的应用	51
3.2 实战练习 艺术闪光质感文字	53
3.3 实战练习 金属字	60
3.4 实战练习 火焰字	66
3.5 实战练习 冰雪字	71
第4章 图层	76
4.1 图层的应用	76

4.1.1 创建图层	76
4.1.2 图层蒙版	79
4.1.3 图层样式	80
4.1.4 图层混合模式	81
4.2 实战练习 印章的制作	91
4.3 实战练习 手机的制作	95
第5章 色彩和色调的调整	103
5.1 色彩和色调工具的应用	103
5.1.1 关于色彩模式	103
5.1.2 关于直方图	103
5.1.3 各种控制色彩、色调的命令	104
5.2 实战练习 怀旧照片的处理	109
5.3 实战练习 老照片的修复	111
5.4 实战练习 艺术照片的制作	114
第6章 蒙版和通道	118
6.1 蒙版和通道的应用	118
6.1.1 蒙版的类型	118
6.1.2 蒙版的创建与应用	119
6.1.3 通道的类型	123
6.1.4 通道调板	124
6.1.5 Alpha 通道的应用	125
6.1.6 专色通道的应用	127
6.2 实战练习 撕边效果制作	127
6.3 实战练习 头发的扣图	133
第7章 路径	138
7.1 路径的应用	138
7.1.1 路径编辑工具	138

7.1.2 路径的使用	140
7.2 实战练习 流线字制作	141
7.3 实战练习 精彩插画的制作(蝶恋花)	145
第8章 历史记录与批处理文件	156
8.1 历史记录 与批处理文件的应用	156
8.1.1 历史记录	156
8.1.2 批处理	159
8.2 实战练习 影楼图片处理的制作流程	161
第9章 魔术滤镜	175
9.1 滤镜 的应用	175
9.1.1 滤镜操作技巧	176
9.1.2 安装 Photoshop 外挂滤镜	176
9.2 实战练习 打造奇幻世界	177
9.3 实战练习 制作水墨画效果	181
9.4 实战练习 制作精美玉佩	185
第10章 动画	191
10.1 动画 的认识	191
ImageReady 界面认识	191
10.2 实战练习 优秀滑稽动画的制作	193
10.3 实战练习 霓虹幻影	195
第11章 综合制作	200
11.1 实战练习 光盘制作	200
11.2 实战练习 平面设计的制作	206
11.2.1 名片的制作	206

11.2.2	海报设计(一)	211
11.2.2	海报的制作(二)	219
11.2.3	宣传单的制作	224
11.3	实战练习 酷车打造	230
11.4	实战练习 静态网页	239
11.4.1	网站主页设计	239
11.4.2	按钮的制作	241
11.4.3	导航按钮设计	246

第1章 选取工具

本章要点

- ◎ 用简单的实例逐一演示 Photoshop CS2 工具箱中所有工具的操作和应用,并简述每个工具的作用。
- ◎ 对一些实用技巧进行了提示与说明,有利于在今后制作实例中熟练应用它们。
- ◎ 对实例步骤以及快捷的应用方法都作了详细的讲解。
- ◎ 重点:各种选取工具的应用和操作方法。
- ◎ 难点:绘制路径并转换成选区。

1.1 选取工具的应用

在使用 Adobe Photoshop 设计和处理图像的过程中,我们会用到许多需要调整的特定区域,这里我们以 Photoshop CS2 为例,仔细讲解各种选区的选择方法。按照大的方向选区共分三类:选取工具、路径工具、通道,本章主要讲解选区工具的应用,路径工具和通道工具在以后的章节中会逐一讲解。

1.1.1 选取工具包含的选项

为了满足各种应用的需要,Photoshop CS2 提供了三种选区工具:选框工具、套索工具、魔棒工具。这三种是工具箱中的常用工具(如图 1-1),如果在屏幕上看不到工具箱,请选择“窗口”>“显示工具”。



图 1-1 工具箱中的选区工具

注:在按住“Shift”键的同时使用快捷键可以选择隐藏的按钮。

其中选框工具和套索工具各包含四个按钮和三个按钮,但平时只有被选择的一个为显示状态,其他的为隐藏状态,我们可以通过单击鼠标右键来显示出所有的按钮(如图 1-2 和图 1-3)。从每个选取工具的属性栏中有一个共同点,就是我们不仅可以新建一个选区,而且还可以对新建选区与已有的选区进行交集(与选区交叉),并集(添加到选区)和差集(从选区减去)的操作。

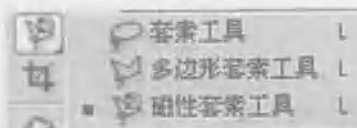


图 1-2 磁性套锁工具

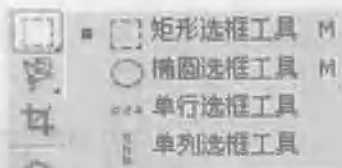


图 1-3 矩形选框工具

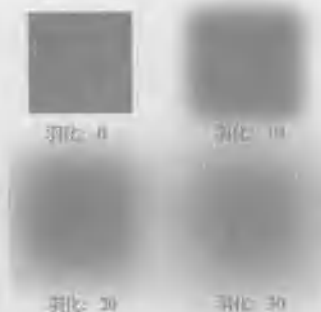


图 1-4 羽化值的变化

1.1.2 羽化和消除锯齿

羽化是为了建立选区和选区周围像素之间的转换来模糊边缘，但这样做将丢失选区边缘的一些细节，我们可以输入羽化值来达到控制选区羽化效果(如图 1-4)。消除锯齿是通过软化背景像素与边缘像素之间的颜色转换，使选区的锯齿状边缘得以平滑，因为只更改边缘像素，所以无细节丢失。

1. 选框工具

我们可以规定矩形选框工具和椭圆选框工具的样式。当样式为“正常”时，可以随意建立选区；当样式为“约束长宽比”时，我们可以在宽度和高度输入框中输入数值来控制选区的长宽比；当样式为“固定大小”时，我们可以输入长度和宽度值来精确制定选区的尺寸。

注：若用鼠标建立选区时，先按住“Alt”键，创建的选区以鼠标落点为中心；若先按住“Shift”键，创建的选区为圆形或正方形。

单行选框工具和单列选框工具可以分别选取一行或一列像素的选区。

注：凡是选区工具选择的选区都是闭合的区域，单行选框工具和单列选框工具所选取的区域看上去像一条虚线是因为这两个选区选取的区域只有一个像素的宽度，但放大观看，它仍是一个闭合的区域。

2. 套索工具

套索工具可以用鼠标随意绘制选区；多边形套索工具可以连续单击鼠标画出一个多边形选区；磁性套索工具适用于快速选择边缘与背景对比强烈且边缘复杂的对象，它的属性栏中：“宽度”决定该选取工具检测指针周围区域大小，“边对比度”决定该选取工具对图像边缘的灵敏度，较高的数值只检测与它们的环境对比鲜明的边缘，而较低的数值则相反。最后的光笔压力选项是为光笔绘图板的用户而设计的。

3. 磨棒工具

魔术棒工具可以选择颜色一致的区域，而不是选取对象轮廓。我们可以在它的属性栏中通过设置容差来控制选取的范围，较低的容差值选取较窄的颜色范围，而较高的容差值则选取更宽的色彩范围。如果“连续的”被选中，则容差范围内的所有相邻像素都被选中。若勾选“用于所有图层”，魔术棒工具将在所有可见图层中选择颜色，否则只在当前图层中选取颜色。

Photoshop CS2 不仅为我们提供了功能强大的选区工具,而且我们还在“选择”菜单中对已建立的选区进行修改、变换、存储等操作(如图 1-5)。

如果要重新选择刚选择过的选区,可以通过菜单栏中的 选择> 重新选择来操作。

注：只有在没有选区的前提下，“重新选择”才能被激活。

“色彩范围”命令是选择现有选区或整个图像内指定的颜色或颜色子集。选取菜单栏中的“选择”>“色彩范围”，将弹出色彩范围对话框(如图1-6)。在选择栏中我们可以随意取样颜色，也可以选择红、黄、绿、青、蓝、洋红或是高光、中间调、暗调还有溢色。

注：“溢色”选项仅适用于 RGB 和 Lab 图像。

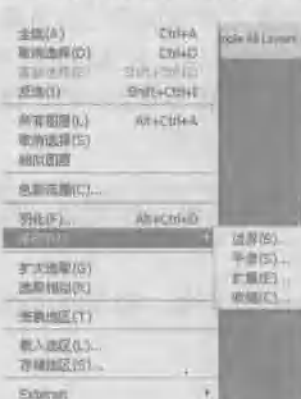


图 1-5 选择菜单栏



图 1-6 色彩范围对话框的应用

“颜色容差”选项，通过控制包含在选区中相关颜色的选择像素。我们还可以对选区进行调整，用加色工具点击预览或图像区域中的色彩来添加颜色；用减色工具则相反。“羽化”命令对选区进行羽化处理，与工具选项中的羽化效果相同。“修改”命令有四个子命令：使用边界命令可以创建一个消除锯齿的环状选区（如图1-7）。

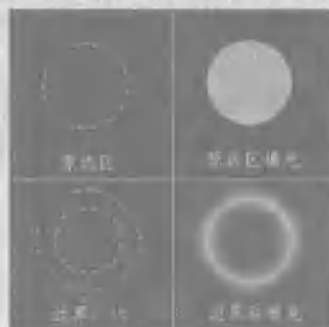


图 1-7 扩边的效果

注：魔术棒的“容差”选项为增加被完全选中的颜色范围。如果出现“任何像素都不大于 50% 选择”的信息框，则选区边框为不可见状态，您可能选择了一种颜色，但图像却没有完全包含这种饱和颜色。

平滑工具可以清除在颜色选区内外留下的零散像素，从而使选区变得平滑(如图 1-8)。扩展和收缩命令是通过输入的像素值来控制选区的扩大或缩小(如图 1-9)。



图 1-8 平滑效果



图 1-9 扩展和收缩效果

“扩大选取”命令将指定的容差范围内的所有相邻像素全部添加到已有选区；而“选取相似”命令是将整个图像中位于容差范围内的所有像素添加到已有选区。“变换选区”(快捷键“Ctrl+T”)命令使我们可以对选区进行移动、缩放、旋转和斜切操作。既可以用鼠标进行操作，也可以在其选项栏中输入数值来进行控制(如图 1-10)。

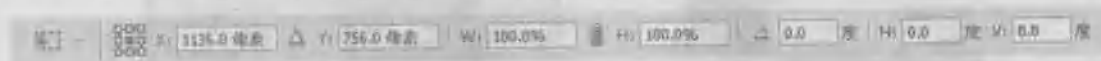


图 1-10 变换选区的属性栏

我们还可以用“存储选区”命令对于需要保留的选区进行存储，需要时可以通过执行“载入选区”命令进行调用。

1.2 实战练习 卡通留念册的制作

步骤 1. 新建文件

按“Ctrl+N”键新建一个宽度和高度分别 450×350 像素，分辨率为 100 像素/英寸，模式为 RGB 颜色，背景内容为背景色(如图 1-11)。单击“好”按钮，得到一个新建图像文件。

步骤 2. 绘制椭圆

在“图层”面板最下方按钮“”新建图层 1，在工具箱中选择“”椭圆选框工具，按住鼠标左键拖出一个椭圆选框，按“Ctrl+Delete”键填充前景色为白色，并按“Ctrl+D”键取消选择(如图 1-12)。

步骤 3. 绘制矩形

在“图层”面板中新建图层 2，在工具箱中选择“”矩形选框工具，如步骤 1 所示绘制一个白色矩形按“Ctrl+T”键旋转矩形，单击“Enter”键，选择移动工具把矩形放到合适的位置(如图 1-13)。

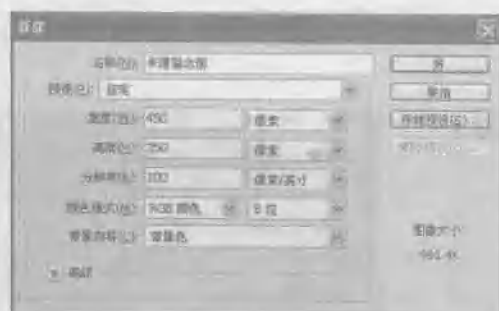


图 1-11 新建画布



图 1-12 新建一个白色椭圆图形

步骤 4. 绘制三个圆形

在“图层”面板中新建图层 3，如步骤 1 所示绘制一个白色圆形，选择移动工具“”，把矩形放到合适的位置，按住“Alt”键的同时在面板中拖动白色圆形到下方的得到第二个圆形，用同样的方法得到第三个圆（如图 1-14）。

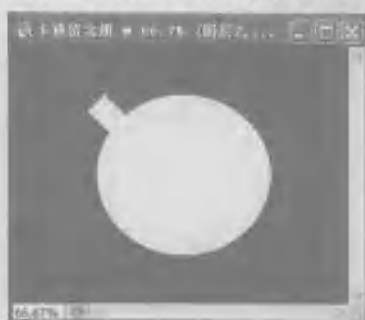


图 1-13 新建一个白色矩形图形



图 1-14 新建三个白色圆形

步骤 5. 裁切图形

选择图层 1，在工具箱中选择多边形套索工具“”，单击鼠标左键选择部分空白图形，按“Delete”键，删除所选区域（如图 1-15）。



图 1-15 删除所选区域



图 1-16 合并图层

步骤 6. 填充颜色

在“图层”面板中单击图层 3 副本 2，按“Ctrl+E”向下合并图层到图层 1（如图 1-16）。单击“”魔术棒工具选择白色区域，设置“”前景色 R: 207、G: 143、B: 67（如图 1-17），按“Alt+Delete”键，填充前景色（如图 1-18）。

步骤 7. 制作云彩效果

在菜单栏中执行“滤镜”>“渲染”>“云彩”，和“滤镜”>“杂色”>“添加杂色”，设置参数（如图 1-19）。



图 1-17 设置前景色

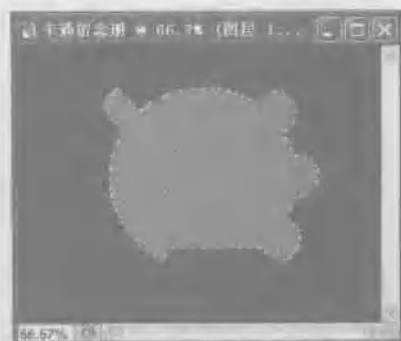


图 1-18 填充前景色



图 1-19 所示 应用添加杂色滤镜

步骤 8. 调整图形颜色

在菜单栏中执行“图像”>“调整”>“变化”，加深黄色和红色（如图 1-20）。

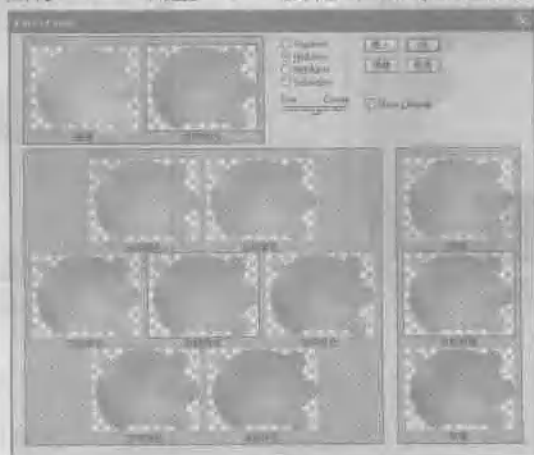


图 1-20 加深黄色和红色

步骤 9. 设置图层样式

双击图层 1, 弹出“图层样式”对话框, 具体设置如图 1-21 所示, 按“Ctrl+D”键取消选区 (如图 1-22)。

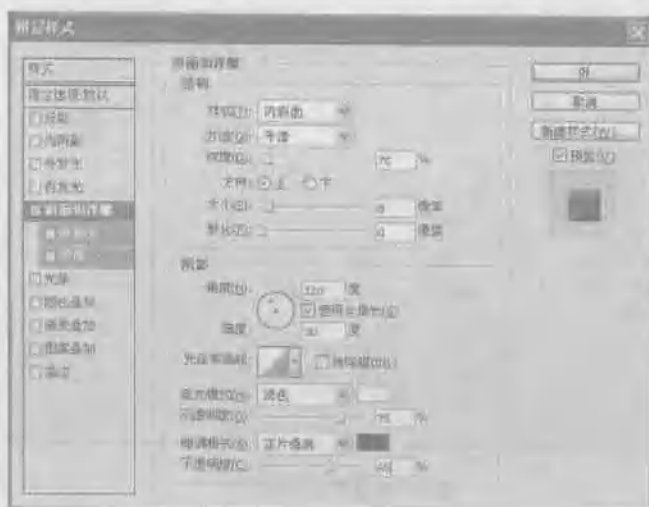


图 1-21 设置图层样式

步骤 10. 用路径绘制图形

按“Ctrl+R”键显示标尺, 按住鼠标左键从标尺中拖出两条辅助线, 选择工具箱中的“”钢笔工具绘制路径, 与用“”转换点工具和“”直接选择工具进行调整图形 (如图 1-23)。



图 1-22 图层样式效果

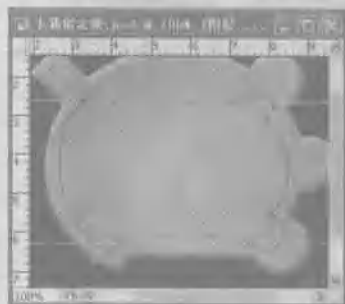


图 1-23 绘制路径

步骤 11. 设置浮雕效果

单击“图层”面板最下方按钮“”新建图层 2。在路径面板中单击“”将路径作为选取载入, 设置前景色 R: 207, G: 143, B: 67, 按“Ctrl+Delete”填充前景色, 按“Ctrl+D”键取消选区。点击菜单栏中“视图”>“清除参考线”, 双击图层 2, 弹出“图层样式”对话框, 具体设置如图 1-24 所示, 所得效果如图 1-25 所示。



图 1-24 设置图层样式

步骤 12. 绘制和填充图形

在“图层”面板中新建图层 3，单击椭圆选框工具，按住“Shift+Alt”键的同时，绘制一个正圆，填充颜色 R: 207, G: 143, B: 67，单击移动工具，移动图形到指定的位置，按“Ctrl+D”键取消选区（如图 1-26）。



图 1-25 设置图层样式



图 1-26 绘制和填充图形

步骤 13. 复制图形和图层样式

右键单击图层 2 面板，选择“复制图层样式”，再右键单击图层 3 面板，选择“粘贴图层样式”。选择“移动工具”，按住“Alt”键的同时按住鼠标左键，拖动圆形到指定的位置，如图 1-27 所示，得到图层 3 副本。

步骤 14. 制作浮雕文字

单击“横排文字工具”，输入文字“留”字，在文字属性栏中设置：经典趣体简字体，16 号字，字体色彩为 R: 192, G: 18, B: 9。右键单击图层 1 面板，选择复制图层样式，再右键单击“留”字面板，选择“粘贴图层样式”。用同样的方法输入并设置“念”字（如图 1-28）。