

• 输入与输出图像 -

马刚进办公室就看到小李像热锅上的蚂蚁,在办公室里走来走去。于是好奇地问: "小李烦什么呢?"老马的话让小李回过神来,小李拉着老马的手往电脑前拖:"老 马你可来了,刚刚客户部的人来了个电话。让我把他们拍的照片整理、处理一下,还 有把上次做的设计稿打印一份出来给经理看看,我折腾了好半天了。"老马看着小李递过来的 打印稿呵呵地笑着说:"你页面设置不对,我来教你怎样设置。"

2 小时学知识 _{输入图像} _{输出图像}

3小时上机练习 ^{在昵图网上下载}"赛车"图像 打印宣传画

将3D图层转化为3D文件 在网上搜索下载"普吉岛"图像

11.1 输入图像

小李摆弄着从同事那儿拿来的相机,左看右看。老马问:"你不会用相机向电脑里 输入图像?"小李抓了抓头:"我正想买一个玩玩呢。"老马笑着问:"那你平时用来处 理图像的素材,不会还是我给你的那些吧!"看着小李一阵脸红,老马拍着小李的肩膀: "没事,我教你。"

11.1.1 学习1小时

学习目标

- 熟练使用从相机中输入图像的方法。
- 学会使用扫描仪输入图像的方法。
- 掌握在网上下载图像的方法。

1 从数码相机中输入图像

在对图像进行编辑时,很多时候需要从相机中将图像输入到计算机中进行编辑、处理。下面就以将相机中的图像输入到电脑中为例讲解从数码相机中输入图像的方法,其操 作方法如下。



教学演示\第11章\从数码相机中输入图像

1 将数据线连接相机

购买相机时,都会随机配送一根数据线,将数据 线插入相机一端的数据接口中。



2 将数据线连接电脑

将数据线连接到电脑上的USB接口上。此时,相 机将处于工作状态。



📈 教你一招:相机插入电脑后反应

有时,相机插入电脑后,相机屏幕无反应。这可能是电脑USB接口有问题,也有可能是 USB接口供电不足,可将相机数据线插入机箱后方的USB接口,查看相机是否运行正常。



3 打开图像文件夹

打开相机文件夹,在其中选择照片复制图像到电 脑中。





在控制区右击 ≥ 图标, 在弹出的菜单中选择安 全删除硬件, 在打开的安全删除硬件窗口中单击 ● 承监 ≥ 按钮, 在打开的"停用硬件设备"对话框 中单击 ■ ∞ 按钮, 即可拔去数据线。

>> 安全删除硬件
送至要拔出或弹出的设备,然后单击"停止"。当 Windows 通知 您可以安全从计算机拔出设备时,再这样额。
硬件设备 (b):
· 使用硬件设备
确认被停止的设备。要继续,通选择"确定"。 Windows 裕试图停止下列设备。在停止设备后,可安全地删除设备。
→ 通用卷 - (G·) WSB Mass S
□ 显示设: □ 显示设:
关闭①

若是相机出现问题,导致相机无法正常使用的情况下,还可以将相机的记忆棒(SD卡) 取出。使用读卡器或是电脑自带的记忆棒插槽复制图像,读卡器和记忆棒接口的特点如下。

读卡器

读卡器外形各异,使用读卡器和使用U盘的方法 相似,只需将记忆棒插入到相应接口中,再将读 卡器链接到电脑的USB接口。



2 从扫描仪中输入图像

在实际使用时,有时需要从扫描仪输入图像到电脑中以方便编辑。下面就以从扫描仪 中将图像扫描到电脑中为例进行讲解,其具体操作如下。

记忆棒有很多不同尺寸,所以在购买读卡器时需要注意接口是否和相机记忆棒尺寸相同。



教学演示\第11章\从扫描仪中输入图像

记忆棒插槽

很多笔记本电脑上都自带有记忆棒插槽,使用时 只需直接将记忆棒插入插槽中即可。







1 选择软件

打开扫描仪,选择【开始】/【所有程序】/【尚 书七号OCR】/【尚书七号OCR】命令。



2 修改保存位置

在打开的"尚书七号OCR"窗口中单击 扫描到:按钮,再在打开的"选择路径"对话框中选择保存 位置后,单击 计短



3 选择扫描

在"尚书七号OCR"窗口中单击 ≥按钮。



4 预览图像

打开ScanGear对话框,预览框会出现上次扫描 的图像,单击 骤 按钮。



5 调整图像



6 扫描图像

在对话框中单击

按钮。



扫描(S)





7 打开文件夹

稍等片刻程序将自动扫描图像,扫描完成后,打 开保存图像的文件夹。



8 查看图像

双击扫描出的图像图标,查看图像。



3 从网上下载图像

网络也是个方便的共享平台,在网络上可以通过多种方法下载图像以进行编辑。下面 就以使用IE浏览器,在百度上搜索图像并且下载图像为例讲解从网上下载图像的方法,其 具体操作如下。









3 选择图像

将鼠标移动到需要图像的缩略图上单击鼠标。



4 输入搜索关键词

在打开的搜索结果窗口中单击"查看原图"超 链接。



5 保存图像

在打开的原图窗口中右击图像, 在弹出的快捷菜 单中选择"图片另存为"命令。



6 设置保存位置

打开"保存图片"对话框,输入文件名为"小狗",再单击 (##©)按钮。

保存图片				? 🛛
保存在 (L):	😬 图片收藏	•	수 🗈 💣	-
我最近的文档				
桌面				
武的文档 书的文档	示例图片			
夏 夏 我的电脑				
1.977.9918	1.输入			2.单击
	文件名 @): <mark>15% jpg</mark>		•	保存(5)
	保存类型 (I): JPEG (*.jpg)		•	取消

7 查看图像

打开保存图像的文件夹,双击"小狗"图像,查 看刚下载的图像。



💉 教你一招:查看图像实际大小

在原图窗口中,图像像素大的图像会 被压缩显示,此时只需单击图像,再单击 图像右下方的写按钮,即可将图像放大到 实际大小。查看完毕后单击图像右下角的 写按钮可将放大的图像缩小。

此外,若是单击图像而右下方没出现 IE按钮,则表示该图像原始像素很小,没 有进行压缩显示。



4 从素材库中输入图像

通常平面设计师都会建立自己的素材库,平时上网时看到合适的图像素材收集起来积 累成库。建立素材库时最好分门别类建立多个素材文件夹,如依照颜色分类、依照图片内 容分类等,以便使用时方便查看、编辑。

此外,网上还有很多素材库网站,PSD文件、矢量文件和位图文件等应有尽有。这些 素材库网站通常素材齐全、精美。但部分素材库属于会员收费制,出名的收费素材库网站 有昵图网、我图网等。

11.1.2 上机1小时: 在昵图网上下载"赛车"图像

本例将在"昵图网"上下载图像,首先需进入昵图网,在首页上输入关键字和搜索范围查找图片,最后查看图像。

上机目标

- 熟练掌握在昵图网上搜索图像的方法。
- 学习打开图像和查看图像的方法。



教学演示\第11章\在昵图网上下载"赛车"图像

打开昵图网

打开IE浏览器,在其地址栏中输入 "http://www. nipic.com",按【Enter】键,打开昵图网首页。



2 设置搜索范围和关键字

- 在"图库搜索"下拉列表中选择"摄影图库" 选项。
- 在其后的文本框中输入 "赛车", 单击 骤☎ 按钮。



由于昵图网上图片类型繁多,所以本例中将设置搜索范围为"摄影图库"。





3 缩小搜索范围

在打开网页的"图像尺寸(像素)"下拉列表框 中选择"2000×2000以下"选项,在"分辨率 (PDI)"下拉列表框中选择73-299选项,再单击 骤素按钮。



4 选择图像

将鼠标移动到所需要的图像缩略图上单击鼠标。



标 操作提示:在昵图网下载图像

5 查看图像

在打开的网页中将显示图像的缩略图以及相关信 息,将鼠标移动到图像上单击鼠标。



在网页中单击 ●T≝#≭# 按钮,登录后可下载图像。





11.2 输 当 图 像

学完怎么输入图像,小李又缠着老马问:"老马,用Photoshop CS5怎么输出图像 啊?"老马呵呵地说道:"别急,想要从Photoshop CS5中输出图像,你还需要知道关于 印刷、图像校正、打印设置和纸张方面的知识。"

11.2.1 学习1小时

学习目标

- 理解图像校对的作用和方法。
- 学会打印的设置。
- 了解印刷的相关知识。
- 了解Photoshop CS5与其他软件文件交换的方法和作用。

1 图像校对

在打印或印刷图像前必须对图像进行校对,校对的内容包括文字、排版和颜色等。需要注意的是,在打印或印刷时经常会出现打印出的颜色和显示器中不一致的情况。为了避免这样情况的发生,需要对图像的色彩进行校对。图像色彩的校对包括显示器色彩校对、 图像色彩校对和打印机色彩校对3种,分别介绍如下。

显示器色彩校对

当出现同一个图像在不同显示器上显示颜色不同 时,就需要对显示器进行色彩校对。部分显示器 本身自带色彩校准软件,若没有色彩校准软件可 手动调节显示器的色彩。

图像色彩校对

图像色彩校对处理图像时或完成处理后对图像颜 色进行校对。使用Photoshop CS5进行某些操作 后可能会造成图像颜色变化。此时,首先需检查 图像颜色的CMYK颜色值是否被改变,若没有改 变可通过"拾色器"对话框调整图像颜色。

打印机色彩校对

打印机设置出现问题会造成电脑屏幕上显示的颜 色和打印机打印出的颜色不能完全匹配的情况。 想解决这个问题,只需设置好打印机的色彩管理 参数和调整彩色打印机的偏色规律。

教你一招: 调整显示器的技巧 日光照射或光的直射,可能造成同一 个图像在不同的时候显示不同的颜色。此 外,在进行显示器颜色调整前,最好先让 显示器工作半小时再调整。

2 打印图像

为了保证打印质量,在打印图像前必须对图像进行页面设置,再进行打印预览,最后 再打印图像。另外,若遇到特殊打印要求,如打印指定图层、指定选区和多图像打印时, 还需要对图像进行特殊设置。

281



(1) 页面设置

页面设置是设置打印时的大致方向,如打印纸张的大小、纸张来源、纸张方向、打印 机的名称、纸张打印顺序和打印份数等参数。下面以为"蝴蝶"图像设置页面设置为例进 行讲解,其具体操作如下。



打印分辨率: 350 PPI

单位: 厘米

🗳 在 WIN-JPUT8BBAR9U 上自动 Microsoft Offi... ? 🗙 页面 高级 关于 页面大小 选择 A5 Y 14.8 厘米 💲 宽度(置): 21 厘米 高度(H): -方向 ⊙纵向(0) Å ○ 横向(L) 帮助 确定 取消



匹配打印颜



5 选择页面设置

- 返回"打印"对话框,选中"缩放以适合介 质"复选框,将图像缩放到纸张容纳大小。
- 取消选中"定界框"复选框,图像将不被黑框 框住。



6 设置输出参数

单击"打印"对话框顶部的下拉列表框,在其中 选择"输出"选项。



7 设置打印标记



8 设置背景色

打开"选择背景色"对话框,设置背景色为"黑 色",完成后图像的填充区域将变成黑色。



9 设置出血

出血	×
宽度(W): 💈 🛛 毫米 🔽	确定
人 设置	取消

🛌 操作提示:"输出"的参数功能

"套准标记"复选框:选中该复选 框,将会在图像的4个角上打印对齐的标 志符号,可以使图像中的分色和双色调 对齐。

"角裁剪标志"复选框:选中该复 选框,图像周围4个角将会打印出图像的 裁剪标志。

"中心裁剪标志"复选框:选中该 复选框,图像4条边线的中心位置将会打 印裁剪标志。

"负片"复选框:选中该复选框将 出现反相的效果。

<u>边界®…</u>按钮:单击该按钮,可以 在弹出的"边界"对话框中为整个纸面添 加边框。

ダ

• 283 •

"药膜朝下"复选框主要在照片纸打印时使用,因为照片纸表面覆有药膜,选中该复选框 补交。 后,药膜将朝下进行打印,以保证打印效果。

(2) 打印图像

将图像进行页面设置和打印预览后,确定图像没有问题就可以开始打印了。打印图像的方法是:在设置完成的"打印"对话框中单击 <u>mee</u> 按钮,打印机立刻会根据打印设置打印图像。

(3)特殊打印

在一般情况下打印图像时都会打印全图像,但有时会因为特殊原因需要打印部分图 层。其解决的方法也很简单,只需在"图层"控制面板中隐藏不需要的图层,再选择【文 件】/【打印】命令,进行页面设置后即可开始打印。

3 印刷图像

印刷是指通过印刷机等大型的机器设备将图像快速成批地输出到某一载体上,印刷是 平面设计中的主要输出方式。衡量是否应该使用印刷的标准时,需考虑输入图像的量,若 有大量的图像需要输出,就应该适应印刷,它既降低了成本又提高了速度。

(1)印刷流程

作为一个平面设计师应该对印刷的流程 有所了解。印刷的流程一般分为以下几步: 首先将设计以电子形式打样,并校对设计中 的色彩和文字字体等信息是否正确;确定样 品无误后配送到印刷机构进行分色处理,得 到分色胶片;再根据分色胶片进行制版。 最后将制作好的印版装到印刷机上,进行 印刷。



(2)印刷前的准备工作

在设计作品提交印刷之前,应把所有与设计有关的图片文件、设计软件中使用的素材 文件准备齐全,并交托给印刷机构。若是作品中运用了某种特殊字体,在制作分色胶片时 还应将字体文件提供给印刷机构。但需注意的是,尽量不要使用特殊字体,若一定要使用 特殊字体,可先将文字栅格化。

(3)印刷纸张的种类

印刷的介质有很多,如塑料、纸张、布等。通常使用的介质是纸张,纸张也有很多不同的种类,在印刷前首先要明确需要什么纸张,才能尽可能地展示出设计的效果,下面详细讲解印刷纸张的分类。



第11章 输入与输出图像

胶版纸

胶版纸主要用于印刷彩色画报、画册、宣传画、 彩印商标及一些高级书籍、插图等。胶版纸伸缩 性小,对油墨的吸收性均匀,平滑度好,质地紧 密不透明,白度好,抗水性能强,依照重量不同 厚度也有所不同。



压纹纸

压纹纸是专门生产的一种皱面的装饰用纸。它表 面有一种不十分明显的花纹,颜色多变,一般用 于印刷单色封面。



压纹纸性脆,装订时书脊容易断裂。 在印刷时纸张弯曲度较大,进纸困难,所 以印刷速度慢。

铜版纸

铜版纸又称印刷涂料纸, 主要用于印刷画册、封 面、明信片、精美的产品样本以及彩色商标等。 纸张表面光滑, 白度较高, 纸质纤维分布均匀, 厚薄一致, 伸缩性小, 有较好的弹性和较强的抗 水性能和抗张性能, 对油墨的吸收性与接收状态 十分良好。



打字纸

打字纸用于印刷单据、表格以及多联复写凭证 等。它纸质薄而富有韧性,打字时要求不穿洞, 主要在书籍中用作隔页用纸和印刷包装用纸。



• 285 •



牛皮纸

牛皮纸的韧性相对较好, 主要用于包装纸、信 封、纸袋及印刷机滚筒包衬等。有单光、双光、 条纹和无纹等样式。





(4) 分色和打样

为了得到最好的效果, 在印刷前需要对设计进行分色和打样。所谓分色就是电脑印刷 设计或平面设计软件中, 将所有图像的色彩模式转换为CMYK模式。而打样则是将分色后 的图片印刷成青色、洋红色、黄色和黑色4色胶片, 以检查图像的分色是否正确。此外, 打 样还可以检验制版阶调与色调之间是否能自然地合成, 再将修正的误差提供给制版部门作 为修正依据, 在打样校正无误后才会进行制版、印刷。

4 印刷时出现的常见问题

为了保证输出后图像的品质,最好将一些打印和印刷常见的出血和专色等问题先行处理,以免增加不必要的工作量。

(1) 出血的设置

图像文件在打印或印刷输出后,为了避免图像周围出现空隙或没有对齐的情况,都会 对纸张边缘进行裁切处理,而裁切点便是出血线,超出血线以外的区域都会被裁切,出血 线一般设置为2~4毫米。设置出血的方法请参考前面小节,这里不再赘述。

(2) 专色的设置

专色是指在印刷时,专门用一种特定的油墨来印刷某一特定的颜色。专色油墨是由印刷厂预先混合好或油墨厂生产的不能直接通过C、M、Y、K4色直接混合得到油墨。此外, 专色在印刷时都有专门的一个色版与之对应。专色的使用能使颜色更准确、生动,通过标 准颜色匹配系统的预印色样卡,可以在纸张上准确看到专色的颜色,常用的预印色样卡有 Pantone彩色匹配系统所创建的色样卡。需要注意的是,在没有特殊需要的情况下不要轻易 使用专色,以免一些原因而得不到预想的效果。



5 输入前的注意事项

在图像最后进行印刷前,需要注意以下几个问题。

- 若图像是以RGB模式扫描,在进行色彩 调整和编辑过程中,也应该继续使用该模 式,直到最后再转换为CMYK模式,在输 出成胶片之前再对图像色彩进行微调。
- 在以RGB模式编辑完图像后,需将RGB 模式没有合并图层的图像存储为一个副 本。然后再转化为CMYK模式,有利于后 期修改。
- 因为RGB模式比CMYK模式少一个通道, 所以RGB模式下的文件比CMYK模式小 25%,也就是说,在RGB模式下软件运 行速度会比CMYK模式快些。
- 若图像是以CMYK模式扫描的,那么可以 一直将图像以CMYK模式进行调色和编 辑,而不用转换颜色模式,以免颜色信息 丢失。

6 Photoshop与其他软件的协同工作

Photoshop功能很强大,不但能独立绘制图像,还能与CorelDRAW和3ds max等知名的2D、3D软件协同工作,以弥补各软件在图像处理方面的不足之处。下面就详细讲解使用 Photoshop CS5与其他软件协同工作的方法。

(1) 将图像导出为3ds max文件

3ds max主要应用在建筑和室内装饰效果图的方面。通过它渲染的图像文件经常需要 Photoshop进行后期处理。在新推出的Photoshop CS5中甚至可以将在Photoshop中制作 的3D对象转化3ds max能识别的obj和bae文件,以便对3D对象进行更加细致的编辑。下面 以将Photoshop CS5中制作的3D对象导出为obj文件为例讲解使用Photoshop导出3D文件 的方法,其具体操作如下。



导出为3D图层

打开"葡萄酒瓶.psd"图像,选择【3D】/【导 出3D图层】命令。



在打开的"存储为"对话框中设置文件名和文件 格式,单击 保存 (20) 按钮。

2 设置保存位置



287



3 设置3D导出选项



4 查看效果

"纹埋格式" 卜拉列表框用于设置导出的3D对象上所附材质图像的格式。导出3D对象都会 在存放导入3D文件的文件夹中生成材质图像的文件,用户不能随意删除这些素材文件。因为这 些文件在重新编辑3D文件时还需要使用。

(2) 打开CorelDRAW文件

CorelDRAW是Corel公司推出的一款矢量图形绘制软件,主要适用于文字设计、 版式设计和标志设计等。虽然Photoshop不能直接打开CorelDRAW的文件,但能打开 CorelDRAW中导出的tiff、jpg等格式的图像。在Photoshop中打开tiff、jpg格式图像的方法 已在前面章节中详细讲解,这里不再赘述。

(3) 使用CorelDRAW打开psd文件

在CoreIDRAW中也能打开psd分层 文件格式。右图为在CoreIDRAW中打开 Photoshop保存的psd文件。此外,若打 开的psd文件的图层是透明的,那么在 CoreIDRAW中导入该psd文件,所显示的图 像相应区域也是透明的。因为这个性质,很 多设计师都喜欢将图像先在Photoshop中对 图像进行抠图,再将其导入到CoreIDRAW 中使用。



🔨 教你一招:Photoshop与Illustrator的文件交换

在进行图像编辑时Photoshop还经常和Illustrator共同使用。Photoshop和Illustrator都出自 Adobe公司,所以它们图像格式的兼容度很高。Illustrator是一款优秀的矢量图形绘制软件,目 前支持Photoshop的PSD、EPS、TIFF等文件格式。



11.2.2 上机1小时:打印宣传画

本例先打开"新品上市"图像,将该图像的色彩模式转换为CMYK模式,再对图像进行页面设置,最后将其进行打印输出,其具体操作如下。

上机目标

- 巩固转换图像色彩、合并图层的方法。
- 熟练掌握页面设置。



实例素材\第11章\新品上市.psd 最终效果\第11章\新品上市.psd 教学演示\第11章\打印宣传画



1 合并所有图层

打开"新品上市.psd"图像,单击"图层"控制 面板上方的**下三**按钮,在弹出的菜单中选择"拼 合图像"命令。



2 转换色彩模式

选择【图像】/【模式】/【CMYK模式】命令, 在打开的提示框中单击 mec 按钮。





Corel Corporation成立于1985年,总部设立于加拿大渥太华,是出名的多媒体应用厂商。旗 补 衣 下的Draw、Painter、VideoStudio Pro和WinZip都是人们经常使用的软件。



3 设置份数

 选择【文件】/【打印】命令,打开"打印" 对话框,在"打印机"下拉列表框中设置打 印机。

3.取消选中

- 定界框(U)

2. 在"份数"文本框中输入"1"。



5 设置埴充色

"输出"选项。

1. 在"打印"对话框上方的下拉列表框中选择

2. 单击其下方的 ""选择" 按钮, 在打开的 "选择

取消 完成(E)

打印(<u>P</u>)

背景色"对话框中设置颜色为#ffec86、单击

11.3 跟着视频做练习1小时

通过老马的指导,小李将设计稿及时地打印出来了,小李交完设计稿刚回办公室就 说:"老马,你真是又救了我一命啊!原来打印、印刷要注意的事情有那么多。下次我请 你吃饭。"老马笑着说:"看你那轻松样,不知道现在记得多少关于输入和输出的知识 了。"小李一拍胸口:"那你尽管考考我吧!"



1 将3D图层转化为3D文件

本例将Photoshop CS5中建立的3D图层转换为3D文件,以方便使用3D软件进行编辑。



操作提示:

- 打开"小草.psd"图像,选择【3D】/【导出 3D图层】命令。
- 打开"存储为"对话框,设置文件名为 "小草",文件类型为Wavefrint |OBJ

(*.OBJ) , 单击<u>瞬</u>©按钮。

3. 打开"3D导出选项"对话框,在"纹理格 式"下拉列表框中选择"原始格式"选项,单 击 按钮。



实例素材\第11章\小草.psd 最终效果\第11章\小草.obj、Arch31_001_leaf.jpg、小草.mtl 视频演示\第11章\将3D图层转化为3D文件

2 在网上搜索下载"普吉岛"图像

本例将使用"百度"搜索引擎搜索"普吉岛"风景图,并将其下载保存在电脑中。



• 291 •



操作提示:

- 1. 打开百度首页, 单击"图片"超链接。
- 在打开的百度图片的文本框中输入"普吉岛", 单击 ● 击 ● 击 ● 击 ● 击 ● 由
- 3. 在打开的页面中单击喜欢图像的缩略图。
- 在打开的搜索结果页面中单击"查看原图"超 链接。
 - 最终效果\第11章\普吉岛.jpg 视频演示\第11章\在网上搜索下载"普吉岛"图像
- 在打开的原图页面中右击图像,在弹出的快捷 菜单中选择"图像另存为"命令。
- 在打开的"保存图片"对话框中设置文件名为 "普吉岛",并设置保存在桌面,单击 (##☺) 按钮。

11.4 秋技偷偷报——打印机的相关知识

这天小李打印完设计稿,一看设计稿怎么颜色变浅了那么多。于是找来老马问:"老马,帮我看看我是不是什么地方设置错了,怎么昨天打印还好好的,今天打印颜色就变浅很多?"老马看了看电脑设置说:"设置没问题,估计是打印机没墨了,换个墨盒应该就好了,看你紧张的。我来给你说说和打印机相关的知识吧。"

1 打印机的使用注意事项

打印机上禁止堆放物品,长时间不用打印机时,需将电源插头拔出。打印时,不能使用纸张厚度过大(超过80g)的纸,同时也不使用有皱纹、折叠过的纸。

2 打印机的外部清洗

定期的清洗与维护可延长打印机的寿命,清洗打印机外部时不能使用一般的水或是洗 涤剂,可使用清洗汽车内部的清洗剂或电脑使用的清洗剂。清洗时,将清洗剂喷到柔软的 布上,再用布擦拭机身即可。此外,清洗时还可对空气出口、风扇通道和纸槽中吹入压缩 空气,去除灰尘和污物。



