



用于国家职业技能鉴定  
国家职业资格培训教程

# 网络编辑员

## (国家职业资格四级)

中国就业培训技术指导中心 组织编写



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

用于国家职业技能鉴定

**国家职业资格培训教程**

# **网络编辑员**

## **(国家职业资格四级)**

中国就业培训技术指导中心 组织编写

**电子工业出版社**

**Publishing House of Electronics Industry**

**北京·BEIJING**

## 内 容 简 介

依据《网络编辑员国家职业标准（试行）》，中国就业培训技术指导中心按照标准、教材、题库相衔接的原则组织编写了网络编辑员国家职业资格系列培训教材，用于国家职业技能鉴定培训。

本书包括素材采集、内容编辑和内容传输三个部分，分别介绍了网络编辑员应掌握的职业技能和相关知识。内容涉及网络中所需要的各种信息的采集与筛选、内容编辑与整理，如何通过网络传输发布网络信息。

本书配套光盘是网络编辑员多媒体学习课件，主要包括五部分内容：素材采集、内容编辑和内容传输三部分是课件的主要教学内容，其中讲述了学习者应该掌握的知识点；模拟操作部分通过 Flash 动画模拟网络编辑员的工作内容及其流程；自我测试部分通过练习题的方式来检测和巩固读者的学习效果。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目（CIP）数据

网络编辑员（国家职业资格四级） / 中国就业培训技术指导中心组织编写. - 北京：电子工业出版社，2006.6

（国家职业资格培训教程）

ISBN 7-121-02419-5

I.网... II.中... III.计算机网络—新闻编辑—技术培训—教材 IV.①G210.7②G213

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 024086 号

责任编辑：王树伟

印 刷：北京东光印刷厂

出版发行：电子工业出版社

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：11.5 字数：294.4 千字

印 次：2006 年 6 月第 1 次印刷

印 数：6 000 册 定 价：39.00 元（含光盘 1 张）

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系电话：010-68279077。质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

国家职业资格培训教程

## 网络编辑员

(国家职业资格四级)

### 编审委员会

主任 刘 康

副主任 陈李翔 宋 建

委员 张 林 邢 莹 陈卫军 陈 蕾 王 鹏

彭 兰 何苏六 刘晓群 张 颖 李克非

郭 晶 何郑燕 田小康

### 本书编审人员

编 者 杜岩滨 李晓兵 王玉光 张 颖 李艳恺

李红俊

审 定 彭 兰 金兼斌 邓炘炘 谢新洲 李建英

# 前 言

自互联网进入中国以来，网站建设取得了惊人的发展。网络也已经成为人们生活中不可或缺的获取信息的一个重要工具。

网络作为网站与网民进行沟通、交流和互动的纽带，发挥着重要的作用，通过网络这个交互平台，可以即时把握网民的脉搏，满足网民的各种需求；而网民则可以通过这个平台，表达自己的愿望、意见与态度。在这个瞬息万变和交联互动的网络体系中，网络编辑员是最直接的建设者，是他们最先对基础信息进行采集、分类和编辑，并通过网络向世界范围的网民进行发布，同时从网民那里接收反馈信息，产生互动。

在网站内容的日常运作、维护过程中，网络编辑员可以称得上是一个网站的“基石”，一个网站除了需要好的创意以外，更需要有大量的网络编辑员去对这个好的创意进行素材采集，对取得的海量信息进行编辑加工，才能将更好的创意展现在广大网民面前，使所做的工作能够实现量的积累，从而产生质的飞跃。因此，在网络内容建设中，网络编辑员是工作在一线的主力军和生力军。

在网站的日常维护过程中，网络编辑员的主要任务是：采集基本素材，并进行初步的整理加工，运用信息发布系统或相关软件进行网页维护；能够组织简单的网上调查及论坛管理；进行网站专题、栏目、频道的策划及实施。

网络编辑员看起来更像是一个“万能工作者”，它需要一个人掌握各种各样的基础知识，作为一名网络编辑员，不但要达到国家职业技能的标准要求，如果想要做出更好的成绩，还要在工作的过程中不断地完善、提高自己的业务水平，通过对工作内容的不断熟悉完成个人能力的原始积累，为以后胜任更高层次的工作打下坚实的基础。

编写本书的目的，既为那些想要成为网络编辑员的从业者提供相关的知识与技能介绍，帮助他们打开另外的“一扇窗户”，也为他们能够进入一个正在蓬勃发展的行业提供一块含金量颇高的“敲门砖”。

依据《网络编辑员国家职业标准（试行）》，中国就业培训技术指导中心按照标准、教材、题库相衔接的原则组织编写了网络编辑员国家职业资格系列培训教材，用于国家职业技能鉴定培训。

本书包括素材采集、内容编辑和内容传输三个部分，分别介绍了网络编辑员应掌握的职业技能和相关知识。内容涉及网络中所需要的各种信息的采集与筛选、内容编辑与整理，如何通过网络传输发布网络信息。

本书由李晓兵主编，王玉光、杜岩滨、张颖、李艳恺、李红俊参加了部分章节的编写，全书由彭兰、金兼斌、邓炘炘、谢新洲、李建英、崔惟德、刘淑萍、梁莹、丁智勇、詹泳鸿、尹悦旻、杨新华、陈玥、马晓辉等审定。

中国就业培训技术指导中心

# 目 录

第一章 素材采集.....	1
第一节 采集现有素材.....	2
第一单元 使用扫描仪采集文字材料和图像.....	2
第二单元 使用数码设备采集图片和影像素材.....	10
第三单元 使用音频设备采集素材.....	18
第四单元 使用电子邮件收集信息.....	22
第五单元 使用压缩软件处理采集到的信息.....	34
第二节 搜索网络素材.....	40
第一单元 搜索引擎的使用.....	40
第二单元 收集栏目内的互动信息.....	53
第二章 内容编辑.....	61
第一节 素材分类.....	61
第一单元 根据栏目内容对素材进行分类.....	61
第二单元 根据文件类型对素材进行分类.....	65
第二节 素材加工与修改.....	69
第一单元 使用 Microsoft Word 进行文字处理.....	69
第二单元 使用 Microsoft Excel 进行图表处理.....	84
第三单元 使用 Photoshop 处理图像.....	96
第四单元 使用 Flash 制作动画.....	109
第五单元 使用 Windows 录音机处理音频素材.....	119
第六单元 使用 Premiere 处理视频文件.....	124
第三章 内容传输.....	133
第一节 网络信息发布系统的使用.....	133
第二节 其他传输方式的使用.....	156
第一单元 使用局域网传送.....	156
第二单元 即时通信工具的使用.....	164

# 第一章 素材采集

俗话说“巧妇难为无米之炊”，素材在网络编辑工作中的重要性不言而喻。网络编辑离不开素材的采集，素材是进行编辑加工的基础。在编辑过程中，素材采集是编辑目标确定后的一项基础工程。所以，把素材采集工作称为工程一点也不为过。因为素材的种类很多，采集和制作素材的过程中使用的硬件和软件也很多，所以素材采集工作是一项工作量极大的任务。

根据媒体性质的不同，人们一般把媒体素材分成文字、声音、图像和视频等类型。下面分别介绍不同类型的素材。

## （一）文字、文本素材

文字是网络编辑工作中最主要的部分，文本是指带标点格式的文字。在各种媒体素材中，文字素材是最基本的素材。对文字素材的处理主要包括文字的输入和编辑两个环节。文字在计算机中的输入方法很多，除了最常用的键盘输入以外，还有用语音识别输入、笔式书写识别输入等方法；已经存在于印刷媒体上的文字材料，还可以利用文字识别软件（OCR）通过扫描转换的方法输入。文本文件的不同格式可以根据文件名的后缀加以区别，文本文件的常见格式有\*.txt、\*.doc、\*.rtf、\*.wps等。

## （二）图像素材

在网页中，图像不但可以使界面美观，还可以更加清晰地传递信息，起到“一图值万言”的作用。这就要采集图像的素材。采集图像素材有外部采集和计算机内部采集两种方法。所谓外部采集，是指利用扫描仪或数码相机从外部采集图像数据。所谓内部采集，主要有：利用抓图软件从计算机屏幕上显示的图像中抓取图像文件；从网络上、素材光盘上间接地取得素材。

图像文件的格式非常多，在多媒体软件中常见的有\*.bmp、\*.jpg、\*.gif，还有\*.dib、\*.tif、\*.tga、\*.pic等格式。同一内容的素材采用不同的格式后，其形成的文件的大小和质量有很大的差别。例如一幅像素为640×480，颜色深度24位的图像，如果采用bmp格式，则这个图像文件的大小为921kB；若采用jpg格式（一种应用图像压缩技术处理的文件格式）则该图像文件的大小只有35kB左右。当考虑文件传送或存储方便时，要选用文件较小的格式，如制作网页一般不采用bmp格式，而采用jpg格式。

## （三）声音素材

在网络编辑工作中，适当地运用声音能起到文字、图像和动画等媒体形式无法替代的作用，如调节浏览者的情绪、引起浏览者的注意等。当然，声音作为一种信息形式，更主要的作用是直接、清晰地传递信息、表达思想。可见，声音的素材采集也十分重要。采集声音素材，可以通过数码录音笔录制声音，再输入到电脑中，也可以利用软件通过话筒录音直接输入电脑。声音文件常用的格式有\*.wav和\*.mid。\*.wav文件（WAVE声音波形文件）

是直接由音频输入转换成的，可以作为各种声音的素材被采用。\*.mid 文件又称为 MIDI（乐器数字化接口）文件，是一种电子乐器（如电子琴、电子合成器）通用的音乐数据文件。MIDI 文件只能模拟乐器发声，只能用来播放音乐，不能用来播放语音或带人声的歌。但 MIDI 文件所占的空间非常小，所以 MIDI 文件常用做背景音乐。

### （四）视频素材

视频文件是视频信号经过数字化处理的文件，它往往带有伴音，也有用计算机动画技术生成的影像文件。采集视频素材的方法很多，最常见的是用视频捕捉卡配合相应的软件（如 Ulead 公司的 Media Studio 和 Adobe 公司的 Premiere）采集数码摄像机上的素材。

另一种方法是利用超级解霸等软件，来截取 VCD 上的视频片段（如截取\*.MPG 文件或\*.BMP 文件），或把视频文件\*.DAT 转换成 Windows 系统通用的 AVI 文件。这种方法的特点是无需额外的硬件，有一台多媒体电脑就可以了。用这种采集方法得到的视频画面的清晰度，要明显高于用一般视频捕捉卡从录像带上采集到的视频画面，常见的影像文件格式有\*.AVI、\*.DAT、\*.MOV、\*.MPG 和\*.MPEG 等。

在网络编辑工作中，准备素材是一个十分重要的环节。如果没有好的素材，再好的工具也难以创作出优秀的作品。这就好比建筑一样，没有建筑材料，再好的设计蓝图也没有办法实现。

## 第一节 采集现有素材

前文已经说明，网络编辑工作中常用的素材包括文字素材、声音素材、图像素材和视频素材等几种。在这一节中，将介绍利用相应的设备采集不同类型的素材的方法。一般说来，从书刊、资料上获取大量文字一般选择用扫描仪进行 OCR 扫描转换，输入电脑中进行编辑和保存。图像素材的采集主要利用扫描仪和数码相机。而视频素材的采集目前最直接的方式就是用数码摄像机录制。

### 第一单元 使用扫描仪采集文字材料和图像

#### 一、学习目标

- 了解扫描仪的工作原理，熟悉常见的扫描仪品牌
- 掌握扫描仪的安装和配置方法
- 学会用扫描仪扫描图像
- 掌握使用扫描仪扫描文字材料的方法

#### 二、相关知识

##### （一）扫描仪的工作原理

扫描仪是图像信号输入设备。它对原稿进行光学扫描，然后将光学图像传送到光电转换器中，将其变为模拟电信号，再将模拟电信号转换成数字信号，最后通过计算机接口送



到计算机中。

扫描仪扫描图像步骤：首先将要扫描的原稿正面朝下铺在扫描仪的玻璃板上，然后启动扫描程序，安装在扫描仪内部的可移动光源开始扫描原稿。为了均匀地照亮稿件，扫描仪光源为长条形，并沿 Y 轴方向扫过整个原稿；照射到原稿上的光线经反射后穿过一个很窄的缝隙，形成沿 X 轴方向的光带；经过一组反光镜，由光学透镜聚焦并进入分光镜，再经过棱镜和红绿灯三色滤色镜得到的三条彩色光带（RGB）分别照到各自的 CCD 上；CCD 将 RGB 光带转变为模拟电子信号，此信号又被 A/D 变换器转变成数字电子信号。至此，反映原稿图像的光信号转变为计算机能够接受的二进制数字信号，最后通过串行或者并行等接口送至计算机。扫描仪每扫一行就得到原稿 X 轴方向一行的图像信息，随着沿 Y 轴方向的移动，在计算机内部逐步形成原稿的全图。

### （二）扫描仪的品牌

据统计，目前国内扫描仪市场上已经超过了 50 家厂商。其中，最早开拓这个市场的有 Microtek（全友）、HP（惠普）、AGAF（爱克发）和 Umax 等国际知名品牌；随后，Mustek（鸿友）、Plustek 也相继进入国内市场。在国内品牌中，清华紫光在代理 Microtek 产品的过程中积累了技术和渠道，于 1996 年推出了自有品牌 Uniscan 系列产品，打破了“洋”品牌一统天下的局面。近年来，Acer、Epson、Cannon 和 Kodak 等传统 IT 厂商也相继进入市场，在国内企业中也有了方正和联想的加盟。

### （三）扫描仪的应用

按应用范围来说，扫描仪可分为底片扫描仪、3D 扫描仪、工程图纸扫描仪、实物扫描仪和条形码扫描仪等。目前最常用的是诞生于 1984 年的平板式扫描仪（又称为台式扫描仪），是目前市场上的主流产品。按使用范围该产品又可分为高档专业平板扫描仪和中低档平板扫描仪。其特点是使用方便，只要把扫描仪上盖打开，书本、报纸、杂志和照片等都可以放上去扫描，而且效果较好。

平板式扫描仪一般采用 CCD 或 CIS 技术。由于其价格相对较低，又具有体积小、扫描速度快、扫描品质较好等优点，因此得到了广泛的应用。除了在印刷、新闻出版领域普遍应用外，还是一般办公扫描图表、报刊资料、壁纸和照片的主选产品。

## 三、操作步骤

### （一）扫描仪的安装

购买扫描仪后，首要的工作就是安装。扫描仪的安装大致可分为硬件连接和软件安装两部分。下面以 HP Scanjet 4500c 扫描仪（如图 1-1 所示）为例学习扫描仪的安装过程。

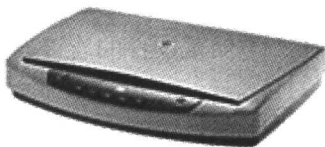


图 1-1 HP Scanjet 4500c 扫描仪

## 1. 软件安装

**步骤 1:** 关闭计算机上所有打开的程序。

**步骤 2:** 将随机带的 CD 盘插入计算机中。

**步骤 3:** 安装程序会自动启动，如图 1-2 所示。如果不自动启动，则在【开始】菜单上单击【运行】命令，在打开的“运行”对话框种键入“X:\setup.exe”运行安装程序，其中 X 是光驱的盘符。

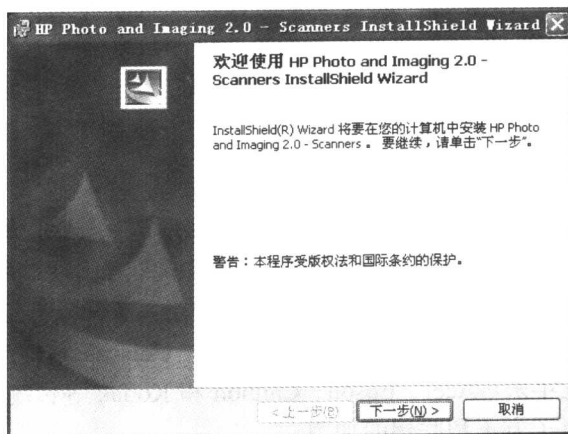


图 1-2 开始安装扫描仪界面

**步骤 4:** 按屏幕提示一步步地进行软件的安装。当出现如图 1-3 所示的窗口时，单击【完成】按钮，完成安装操作。如果提示关闭计算机，请照做。

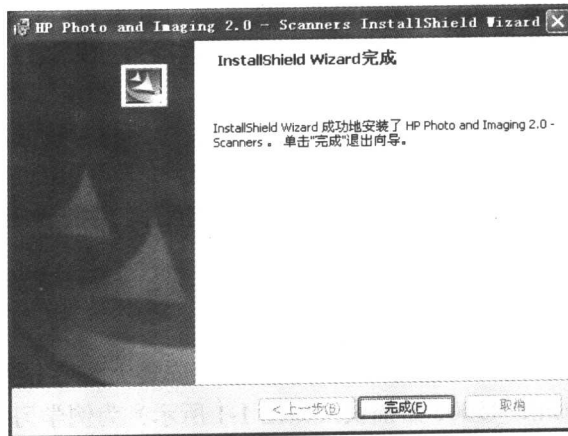


图 1-3 完成扫描仪安装界面

至此，软件的安装已经完成了，下面是硬件的连接设置。

## 2. 硬件的连接

**步骤 1:** 用 USB 电缆将扫描仪的 USB 端口与计算机的 USB 端口相连。

**步骤 2:** 用电源线将扫描仪与带接地的电源插座相连，如图 1-4 所示。

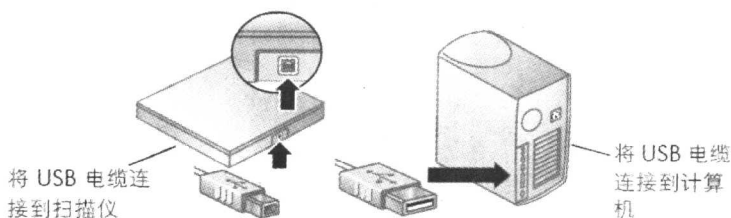


图 1-4 连接示意图

**步骤 3:** 开启扫描仪。

**步骤 4:** 重新启动计算机。

这样就完成了扫描仪的安装过程，可以利用扫描仪来扫描图片了。接下来学习如何用扫描仪来扫描图片。

## (二) 用扫描仪扫描图片

下面以 HP Scanjet 4500c 扫描仪为例，学习将一张照片扫描进电脑的方法。

**步骤 1:** 将原件面朝下放在扫描仪的玻璃板上，打开扫描软件“HP 照片及图像控制器”，即“HP Director”。单击【设置】按钮，在弹出的窗口中单击【扫描图片设置】命令，如图 1-5 所示。

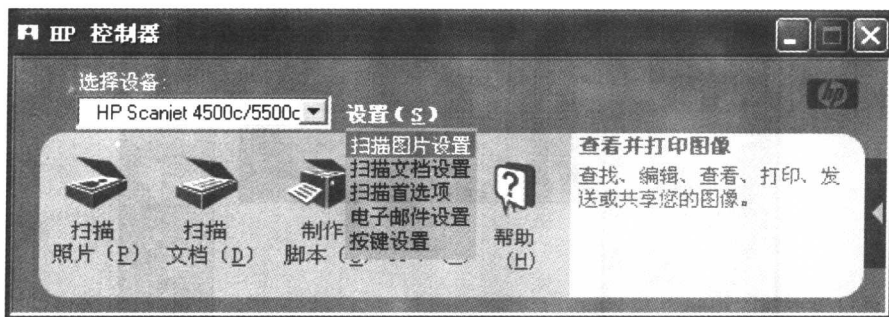


图 1-5 设置窗口

**步骤 2:** 在“扫描图片设置”对话框中设置“扫描设置”（分辨率、输出类型）、“保存设置”（保存结果位置、保存文件的类型）、首选项等。在首选项里最好将“显示预览”选中，这样扫描过程比较直观。

**步骤 3:** 设置完成后，单击【扫描图片】按钮进行扫描。

**步骤 4:** 此时会出现预扫描结果，如图 1-6 所示。



图 1-6 预扫描结果

**步骤 5:** 在图 1-6 所示的对话框中对扫描预览出的图片进行设置，上面有一排相关的设置菜单，右边的小三角是对图片效果设置的快捷设置选项；最后，单击【接受】按钮。

**步骤 6:** 经过一段时间工作后，扫描和保存任务已经完成，于是在目录中生成了一个需要的目标文件，如图 1-7 所示。

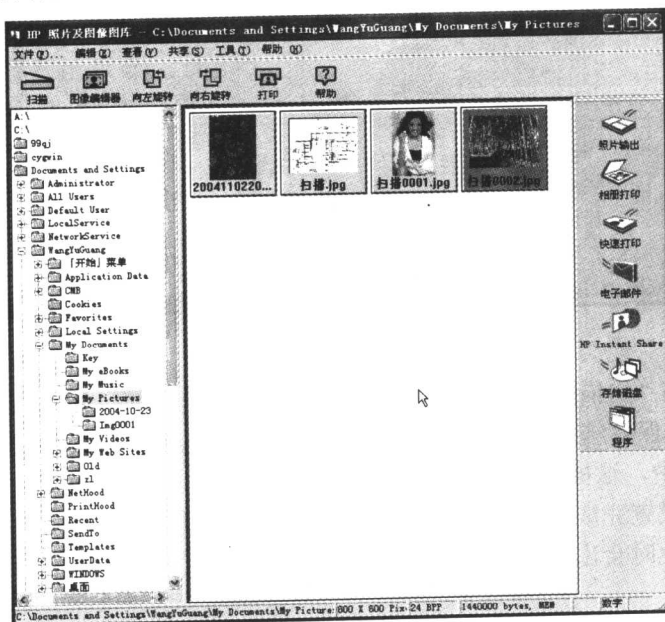


图 1-7 扫描结束

**步骤 7:** 单击右下角的【程序】按钮可以选择程序对图像进行编辑，如图 1-8 所示。

**步骤 8:** 也可以单击【图像编辑器】按钮，用“HP 图像编辑器”进行简单的编辑和图片保存，如图 1-9 所示。

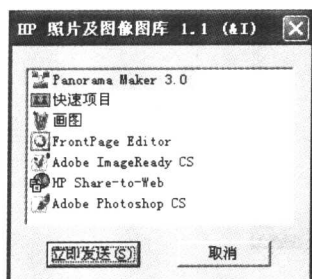


图 1-8 选择外部程序编辑图像

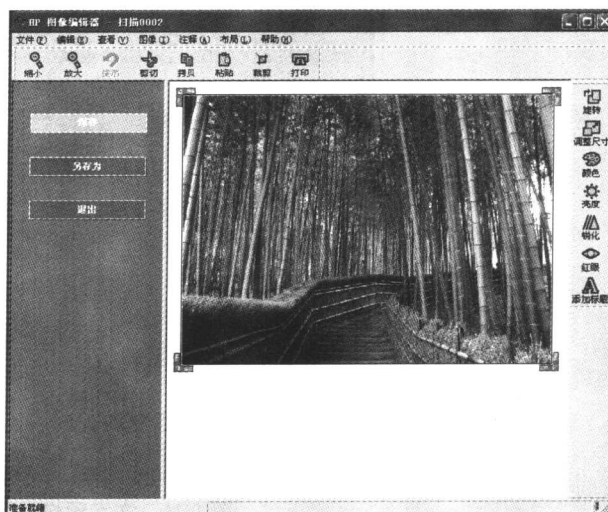


图 1-9 编辑图片

至此，扫描图片的过程就全部完成了，实际上文档的扫描过程和图片的扫描过程有很多地方都是相同的，只不过需要进行一步文本转换处理。

### （三）用扫描仪进行文字识别

作为惠普新一代，4500c 扫描仪的文字识别功能相当出色，它不但能够识别纯文字，而且还具有不借助任何第三方的 OCR 软件达到识别表格的功能。下面开始学习 ScanJet 4500c 文字识别功能的使用方法。

**步骤 1：**将文档面朝下放在扫描仪玻璃板上，打开扫描软件“HP 照片及图像控制器”，选择【扫描文档】。

**步骤 2：**在弹出的“扫描文档”对话框中选中【可编辑文本】，在“目标位置”单选框选中“Microsoft Word”项，最后单击【扫描】按钮，如图 1-10 所示。

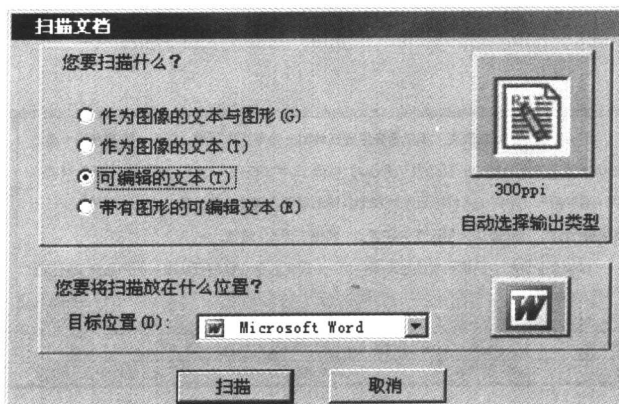


图 1-10 扫描文档对话框

**步骤 3：**在“扫描”对话框的预览画面中，将扫描的文档用鼠标圈选出需要识别的区域，然后，单击【接受】按钮，如图 1-11 所示。



图 1-11 文字预扫结果

**步骤 4:** 此时扫描仪扫描到 Microsoft Word，而后软件会弹出一个对话框提示“是否将另一页扫描到当前的文档中？”如果有多页文档的话，则可以将玻璃板上的文档取出后再放入下一页，单击【是】按钮，这样就可以将多页文档保存成为一个 Microsoft Word 文件。如果只扫描一张文档的话，就可以单击【否】按钮。之后会显示正在处理页面。

**步骤 5:** 处理完成之后，Microsoft Word 会自动打开，这样就可以对文档进行编辑了，如图 1-12 所示。

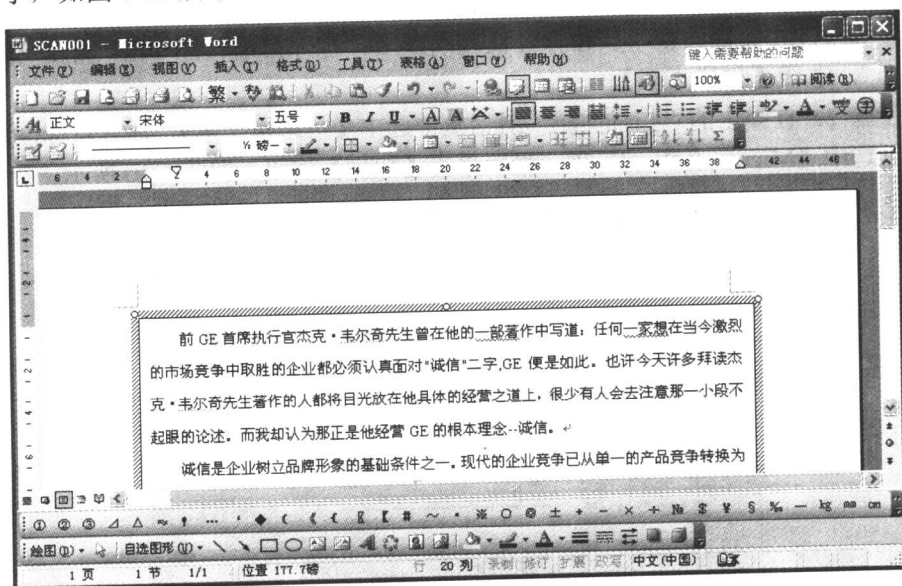


图 1-12 Microsoft Word 中扫描后的文字

**步骤 6:** 文字识别不可能达到 100% 的正确率，所以扫描后一定要检查扫描的文档，确认无误后保存，完成文档的扫描工作。

此外 HP Scanjet 4500c 还可以利用内嵌的“OCR”功能将表格转化为可编辑的文档，方法和识别文字没有区别，这里就不再赘述了。

#### 四、注意事项

在前面相关知识和操作步骤中已经讲述了，在一般的网络编辑工作中，主要用扫描仪扫描文字、扫描图片和处理图像，作为一名网络编辑员，需要注意以下几个问题。

首先，利用扫描仪的文字处理功能，帮助用户轻松地将一些印刷在书本、杂志上的文字内容扫描到计算机中，以减少编辑员的工作量。但要明确扫描仪对中文文字识别能力的强弱是由所使用的 OCR (Optical Character Recognition) 软件的强弱所决定的。一般的扫描仪都随机配有 OCR 软件，如果你觉得“原配”的软件不好用，还可以去找一些通用的 OCR 软件。但是，对文字的扫描有个前提，就是要求被扫描的文字以打印稿或报纸、杂志稿的形式出现，对于手写的稿子，由于识别率低，比自己录入还困难！

第二，如果想把需要的图片放到网上，就需要扫描仪帮助。如果你的工作多数是扫描照片，300dpi 的扫描仪就可以满足要求。600dpi 的扫描仪在任何分辨率下的效果都比 300dpi 的扫描仪好得多，但是，如果用在网页制作上，一般采用 300dpi 的扫描仪就可以了，否则访问该网页的人就只能长时间地等待一个网页打开，这将影响到网民上网的积极性，不利于网站的发展。

第三，有时网络编辑员不仅需要将照片扫描到电脑里，还要进行修改等处理，这对扫描仪的要求也就高得多。现在彩色喷墨打印机的精度已达到了 1440dpi，扫描仪分辨率低了当然不行。比如，用 1440dpi 打印机配 600dpi 扫描仪可以将照片放大 5~8 倍，而 300dpi 扫描仪只能将照片放大 2~3 倍。如要输出 12 寸照片，300dpi 扫描仪显然是不够的。这些都需要网络编辑员们在实际的使用过程中逐渐获取使用技巧，从而更好地为自己的工作服务。

##### (一) 扫描仪运行时的注意事项和操作技巧

尽管扫描仪使用过程比较简单，但还有许多要注意的地方，主要有以下几个方面。

(1) 不要用有机溶剂来清洁扫描仪，以免损坏扫描仪的外壳和光学元件。

(2) 不要带电接插扫描仪。在安装扫描仪，特别是采用 EPP 并口的扫描仪时，为了防止烧毁主板，接插时必须先关闭计算机。

(3) 不要让扫描仪在灰尘较多的环境之中工作。务必保持扫描仪玻璃的干净和不受损害，因为它直接关系到扫描仪的扫描精度和识别率；如果上面有灰尘，最好用给照相机镜头除尘的“皮老虎”清除。

(4) 不要忘记锁定扫描仪。由于扫描仪采用了包含光学透镜等在内的精密光学系统，使得其结构较为脆弱，为避免损坏光学组件，通常都设有专门的扫描仪锁定/解锁机构。因此，移动扫描仪前，应先锁住光学组件，但要特别注意的是，再次使用扫描仪之前，一定要首先解除锁定！否则，很可能因为一时的疏忽而造成扫描仪传动机构的损坏。

(5) 不要使用太高的分辨率。使用扫描仪工作时，不少用户把扫描仪的分辨率设置得很高，希望能够提高识别率。事实上，在扫描一般文稿时选择 300dpi 左右的分辨率就可以了。过高的分辨率反而可能降低识别率，这是因为过高的分辨率会更仔细地扫描印刷文字的细节，更容易识别出印刷文稿的瑕疵、缺陷，导致识别率下降。

(6) 不要忽略扫描仪驱动程序的更新。许多用户平时只注重升级显卡等设备的驱动程序，却往往忽略了升级扫描仪的驱动程序，而驱动程序又直接影响扫描仪的性能，并涉及到各种软、硬件系统的兼容性。为了让扫描仪更好地工作，应该经常到其生产厂商的网址下载更新的驱动程序。

(7) 不要让扫描仪工作在震动的环境中。扫描仪如果摆放不平稳，那么在工作的过程中需要消耗额外的功率来寻找理想的扫描切入点，即使这样也很难保证达到理想的垂直分辨率。

(8) 不要关闭系统虚拟内存。如果在内存配置较低的计算机中扫描图像时，常常会出现系统内存不足的现象。此时，可以使用硬盘上的剩余空间作为虚拟内存来完成扫描工作。但是，当虚拟内存被禁用时，扫描仪就不能继续工作了。

(9) 不要频繁开关扫描仪。有的扫描仪要求比较高，在每次使用之前要先确保扫描仪在计算机打开之前再接通电源。频繁开关扫描仪的直接后果就是要频繁地启动计算机，而且频繁地开关对扫描仪本身也是极为不利的。

(10) 不要将压缩比设置得太小。在用扫描仪完成图像扫描任务后，常常需要选择合适的图像保存格式保存文件。有的用户在选用 JPEG 格式时，总认为压缩比设置得越小，越方便保存和传输。但是，如果设置得太小将会严重丢失图像信息。

(11) 不同品牌的扫描仪在操作上可能略有不同，但基本思路是一致的。安装时可参考扫描仪所附带的安装说明。

### (二) 扫描仪的保养

扫描仪在使用过程中最主要是要防高温、防尘、防湿、防震和防倾斜，只有做好这些工作，才能够保持良好的扫描品质。尤其要注意做好以下几点工作。

#### (1) 清洁扫描仪镜面

扫描仪镜面属于玻璃制品，镜面容易刮伤和受到稿件或手的玷污，从而影响扫描品质。由此，应尽量避免硬物碰触镜面，同时要保持扫描仪镜面的干净，在工作中要避免用手直接接触玻璃板。若镜面有污垢或灰尘，应用软质的无尘布蘸清洁水擦拭玻璃台面。

#### (2) 清洁扫描仪内部

如果扫描后的图像背景有比较明显的阴影，说明镜头上沾染了灰尘，需要进行专业清洁。另外要避免液体滴入，勿放置于潮湿地方，以免造成电路短路。

#### (3) 清洁扫描仪外部

要经常清除扫描仪外壳的灰尘和残渣，以免过度磨损。建议用棉纱布蘸些洗涤剂反复擦拭，然后用清水擦拭，再擦干即可。

## 第二单元 使用数码设备采集图片和影像素材

### 一、学习目标

- 了解数码相机基本原理和常见品牌
- 掌握数码相机的一般拍摄技巧和操作方法



- 了解数码摄像机的基本原理和常见的品牌
- 掌握数码摄像机的一般拍摄技巧和操作方法

## 二、相关知识

数码设备已经应用到人们生活中的各个角落。因此，作为数码产品领域内的两个重要产品——数码相机和数码摄像机，得到了很广泛的普及，并且在各个领域内发挥了巨大的作用。数码相机和数码摄像机较大的应用价值应该在采集信息方面，特别是网络编辑员工作显得尤为重要，他们运用数码相机和数码摄像机，可以非常方便地将所见到的具有新闻价值的图片、录像等内容采集下来，然后与计算机等外围输出设备相结合，并快速地将这些信息发布到网络中。这与传统信息采集方式相比，工作效率得到了极大的提高，并且大大节省了能源，还避免了不断地更新胶卷或录像带。

### （一）数码相机的基本原理

随着数码科技的发展、视听和通信领域的结合，在 20 世纪 90 年代，崭新的数码影像产品——数码相机就诞生了。它使传统的摄影技术发生了一次重大的变革，优越于传统的胶片相机。数码相机是集光学、机械、电子于一体的现代高科技产品，它集成了影像信息的转换、存储和传输等多种功能，并具有数字化存取模式，与计算机交互处理和实时拍摄的特点。数码相机与传统的胶片相机，在性能上的最大的区别是内部结构和原理两个方面。它们的共同点是均由光学镜头、取景器、对焦系统、快门、光圈、内置电子闪光灯等组成，有的数码相机既有取景器，又有液晶显示器（LCD）。但数码相机还有其特殊的结构，如 CCD（电荷耦合器件），电子显微镜下的 CCD 表面如图 1-13 所示，CMOS（互补金属氧化物半导体）产品，如图 1-14 所示，以及仿真信号处理器、A/D 模数转换器、DSP 数字信号处理器、图像处理器、图像存储器和输出控制单元等。

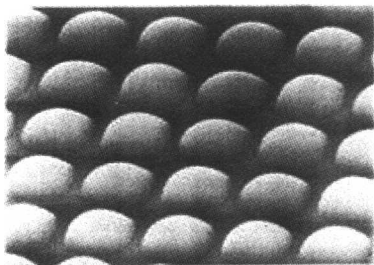


图 1-13 电子显微镜下的 CCD 表面

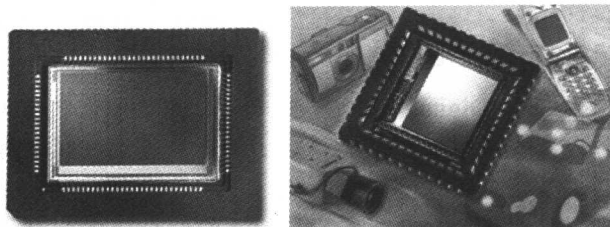


图 1-14 CMOS 产品图