

信息产业部职业鉴定指导中心推荐教材

21
世纪

紧缺型人才培养规划教材—多媒体应用技术专业

吴 瑛 主 编

韩雪涛 韩广兴 等编著

平面图形图像设计制作综合实训



附赠学习光盘



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

21 世纪紧缺型人才培养规划教材——多媒体应用技术专业

平面图形图像设计制作综合实训

吴 瑛 主编

韩雪涛 韩广兴 等编著

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书是《平面图形图像处理》一书的配套参考书,主要以项目实例为主线,并根据不同领域对平面图形设计制作要求的不同,将平面图形图像设计制作分成7个项目,25个实训单元,这些项目都是从实际工作中提炼出来,因此,具有很强的针对性和实战性。而每一个大的项目又按照图形图像设计制作的具体工作流程,以不同的工作环节为重点,将整个图形图像的设计制作过程细分为若干个制作环节,由浅入深、循序渐进的让学习者对不同领域图形的设计制作技巧,有一个系统的认识。本书在写法上,也完全依照实际工作中的项目制作培训要求进行讲解,使学习者在掌握基本技能的同时,熟悉实际的工作流程,确定正确的设计制作理念,真正做到以职业技能为导向。

为了更好地配合本书的学习,该书还配有光盘,可以对书中编写的案例进行作品观摩并为自学提供相关资料。

图书在版编目(CIP)数据

平面图形图像设计制作综合实训 / 吴瑛主编. —北京:中国水利水电出版社, 2005

(21世纪紧缺型人才培养规划教材. 多媒体应用技术专业)

ISBN 7-5084-3285-1

I. 平… II. 吴… III. 平面设计—图像处理—应用程序—教材
IV.TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第109264号

书 名	平面图形图像设计制作综合实训
作 者	吴 瑛 主编 韩雪涛 韩广兴 等编著
出版 发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路6号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)、82562819 (万水)
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16开本 12印张 293千字
版 次	2005年9月第1版 2005年9月第1次印刷
印 数	0001—5000册
定 价	23.00元(含1CD)

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

序

为了加速高级技能型人才的培养，中国教育部下达了中、高等职业学校计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案，其中指定开设的专业就有多媒体技术应用专业。教育部重点指示如下：根据劳动力市场需求，以信息产业人才需求调查结果为基础依据，以提高学生的职业实践能力和职业素养为宗旨，倡导以学生为本位的教育培训理念和建立多样性与选择性相统一的教学机制，通过综合和具体的职业技术实践活动，帮助学习者积累实际工作经验，突出职业教育的特色，全面提高学生的职业道德、职业能力和综合素质。

人才的培养培训应体现以下基本原则：

- (1) 以全面素质为基础，以职业能力为本位。
- (2) 以企业需求为基本依据，以就业为导向。
- (3) 适应行业技术发展，体现教学内容的先进性和前瞻性。
- (4) 以学生为主体，体现教学组织的科学性和灵活性。

正是基于教育部的要求，我们策划了这套教材。本套教材的编写队伍是由高校教师和天津涛涛多媒体工作室的工程师组成的，所以本套教材充分体现了以企业需求为依据，以就业为导向的原则。在教材编写时要求不仅是知识内容的加减，而且是对传统模式教材的一种突破。在知识内容的载体、语言的表达习惯、信息的传递方式、知识的传授模式、师生的交流方式、内容的体现风格等方面，都需要有一个统一、全新的革新。

技能型教学在多媒体行业早已不是一句新的口号，编委会成立时特意聘请天津涛涛多媒体工作室具有丰富经验、长期从事与教学相关的多媒体 CAI 课件 VCD 制作的工程师一起参与，就是倡导职业技能培训教材的写作思路要以图代文、模拟训练，把直观化、技能化渗透体现在我们制作的每一个字、每一张图、每一句话、每一个动作演示中。多媒体教学课件、视频教学片的开发与制作过程其实是教学实践和多媒体技术应用的全面结合，计算机制作人员和学科专家或教师之间的不同需求是我们把握整个教学课件传授模式的关键点。这也是我们的教材能够很好地达到技能教学的目的。国家教育部提倡的技能型人才培养的精神正是对我们大力倡导的传授模式的一种认可，欢欣鼓舞之余倍加努力探索完善之路。

多媒体属于新兴行业，运用各种多媒体技术的广告行业、数字音像合成行业、数字图像制作行业、动画游戏软件行业、图文编辑制作行业、影视编播行业都离不开多媒体制作人员。多媒体技术的运用完全是产品实体化的制作流程。多媒体技术应用专业所有课程的设置其实是多媒体软件开发全过程的进程分割，每一门课程就是工作进程中的一个模块。我们在工作中涉及的领域、知识、技能在一堂堂教学课中传授给学生。可以说我们会借助多媒体技术手段进行多媒体技术应用这门学科所有技能的教学，作为从事教学行为的多媒体公司，我们的

实践经验（包括多媒体技术应用和一线教学）、我们的用人体会、我们的高效培训机制，加上我们不断完善的传授模式，相信会有绝对的优势使本套教材真正体现实践性技能教学的要求。“打造公司精品！打造精品教材！”正是我们鼓舞自己的口号，也是我们行动的准则。多媒体技术应用专业成套教材的孕育和诞生正是我们积极实践后的硕果。

创新的机制、创新的理念、创新的过程，需要付出加倍的努力和不懈的坚持，甚至会遇到更多的挫折和考验。但是，“优胜劣汰”和无时无刻、无处不在的市场竞争呼吁职业教育教材编写工作的全面、彻底革新。本套教材的编写，试图为教育部提倡的职业化教育提供得力保障，为中国多媒体市场的蓬勃发展起到关键的规范和推动作用。

编委会

2005年1月

前 言

《平面图形图像设计制作综合实训》是一门知识与技能紧密结合的课程，是多媒体技术中重要的组成部分。它最大的特点是知识涵盖范围广，操作实践性强，尤其是目前在社会实践工作中，需要许多图形图像设计制作的环节，而不同的工作性质也决定了平面图形图像的设计要求和制作过程有很大的区别。因此，如何将图形图像的制作技法与实际工作紧密连接，就成为学习平面图形图像设计制作的重点。

本书正是从这个重点出发，打破传统的以软件讲解作为图像制作课程重点的教学思路，完全以实际项目为讲解主线，从图像的采集入手，进而对图像进行编辑处理，让学习者由浅入深、循序渐进地完成对图形图像基本处理方法的学习。

另外，在项目案例的设置上，首先根据目前社会上图形图像的几个主要应用领域，将图形图像设计制作按照社会的需求进行分类。如数字影楼的照片处理、装饰效果图的后期处理以及多媒体中的应用等等。每一个项目都由多个实训组成，通过这些实训，最终实现图形图像在各种不同应用领域的设计与制作。

本书的所有项目案例及练习课程全部来源于公司的实际工作，实训思路则完全模拟实际工作中的项目制作流程。除此之外，为了更好地进行实践技能型教学，本书还配有光盘，可以很好地辅助进行实践性、巩固性教学，向学生提供不限时的全面指导，还可以对书中涉及的案例进行作品观摩、相关资料的拓展性自学等等。学习者不仅能够轻松掌握不同领域图形图像的设计制作的过程和技巧，更重要的是能够为学习者建立一个良好的工作规范以适应今后工作的需要。

技能型教学在多媒体行业早已不是一句新的口号，我们公司多年来一直从事教学的相关工作，制作发行了一系列教材，包括 CAI 多媒体课件、VCD 视频课堂、成套的实用新技术图解丛书，职业技能培训教材努力倡导并执行的一项原则就是以图代文，模拟训练，直观化、技能化体现在我们制作的每一个字、每一张图、每一句话、每一个动作演示中。多媒体教学课件、视频教学片的开发与制作过程其实是教学实践和多媒体技术应用的全面结合，计算机制作人员和学科专家或教师之间的不同需求是我们把握整个教学课件传授模式的关键点，并不断挖掘。这也使我们的教材能够很好地达到技能教学的目的。最近国家教育部提倡的技能型人才培养的会议精神正是对我们孜孜倡导的传授模式的一种认可，欢欣鼓舞之余倍加努力探索完善之路。

参加本书编制工作的还有马鸿雁、刘贞关、金磊、孙莹、姜雪、韩雪冬、孙承满、李东亮、周洋、许刚、边嘉新、张湘萍、吴玮、苏辉、孟颖等。

相关的多媒体技术支持或制作需求请来信来电：

E-mail: taotaoduomeiti@163.com

电话：022-83718162

<http://www.taoo.cn>

地址：天津市新技术产业园区天发科技园 8-1-401 (300384) 天津市涛涛多媒体技术有限公司

目 录

序

前言

项目一 数字图像的采集	1
实训一 传输、存储数字照片	1
实训二 扫描图像并存储到计算机中	4
项目二 数字图像的编辑处理	8
实训三 数字图像的导入与属性设置	9
实训四 渐变效果的制作	13
实训五 数字图像自身缺陷的修复	17
实训六 图像的拼接、熔合	22
实训七 文字运动效果（拖尾效果）的制作	28
实训八 不规则方格体的制作	32
实训九 数字图像色彩的调整	36
项目三 素材元素的制作	41
实训十 标题文字特效的制作	41
实训十一 热区响应相关图片的制作	44
实训十二 交互按钮的制作	49
实训十三 主体图像的抠像修整	54
实训十四 屏幕截图的捕捉	63
项目四 描图与上色	71
实训十五 扫描电路图的“净化”处理	72
实训十六 用 CorelDraw 描绘图形	80
实训十七 为绘制的图形着色	92
项目五 数字影楼的照片处理	100
实训十八 《快乐宝贝》数字照片的美化处理	100
项目六 建筑装修效果图的后期美化处理	117
实训十九 《简约的客厅》装修效果图的后期美化处理	117
项目七 图像文件的存储与输出	130
实训二十 位图图像文件的设置与存储	130
实训二十一 位图的打印输出	135
实训二十二 矢量图的保存与格式转换	139
实训二十三 矢量图的打印输出	145

实训二十四 制作图像素材光盘	149
实训二十五 光盘标签的设计制作	152
技巧练习题	167
技巧练习题（答案）	176

项目一 数字图像的采集

实训一 传输、存储数字照片



实训现场

训练目的:

熟练掌握数码相机的使用方法,为原始图像素材的收集提供良好的技术保障。

制作要求:

将拍摄的数字照片传输并存储到计算机的指定目录中。

操作过程:

步骤 1: 根据项目内容拍摄数字照片,满足图像编辑的各类制作要求。

步骤 2: 检查相机电源和存储卡,操作示意如图 1-1 所示。

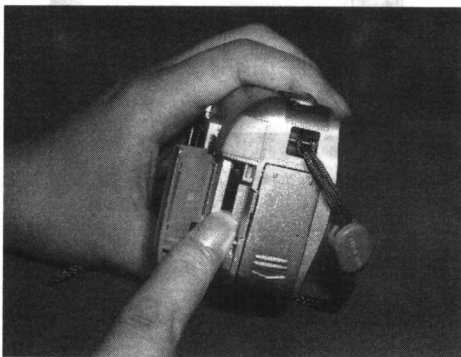


图 1-1

步骤 3: 将计算机与数码相机连接,操作示意如图 1-2 所示。

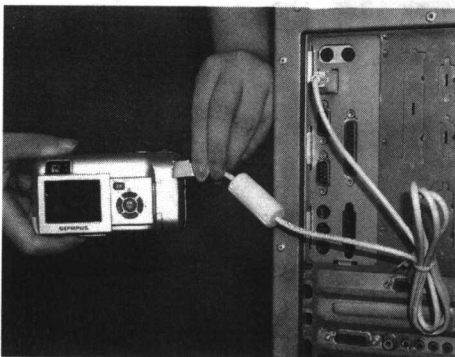


图 1-2

步骤 4: 打开数码相机开关, 操作示意如图 1-3 所示。

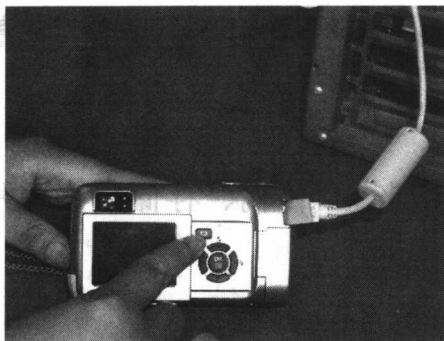


图 1-3

步骤 5: 在弹出的“可移动磁盘”操作面板中选择“打开文件夹以查看文件”选项, 操作示意如图 1-4 所示。

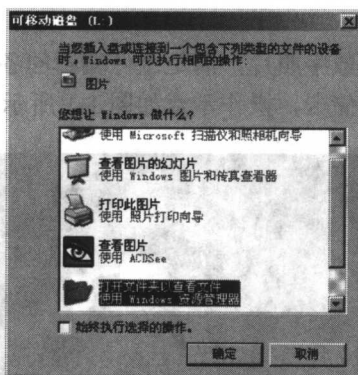


图 1-4

步骤 6: 数码相机存储的文件浏览面板如图 1-5 所示。

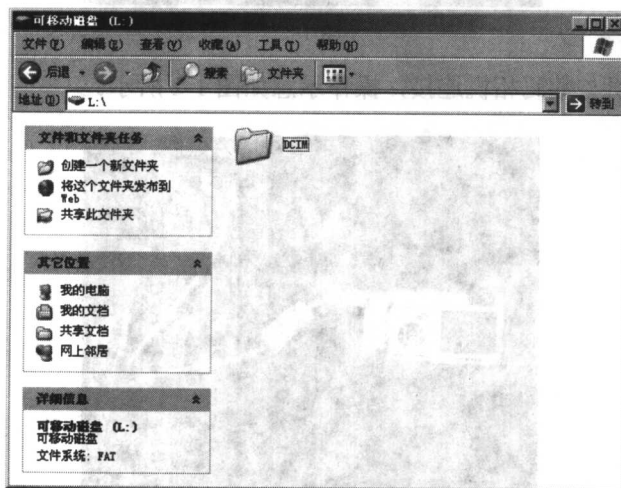


图 1-5

步骤 7: 打开此文件夹可以看到数码相机拍摄并存储的数字照片, 如图 1-6 所示。

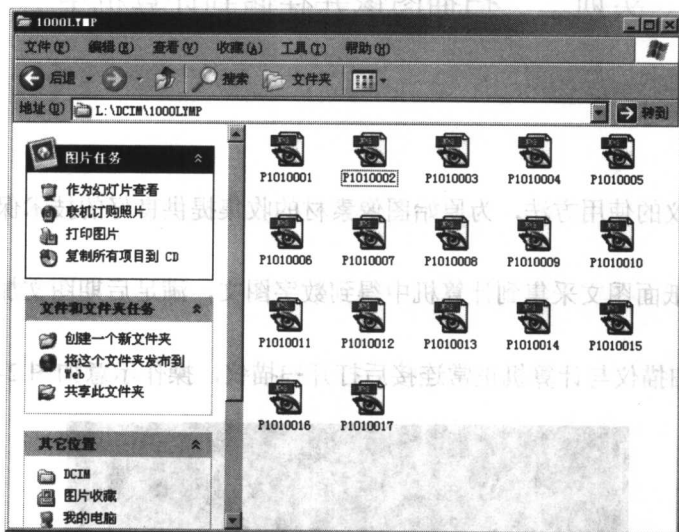


图 1-6

步骤 8: 复制需要的数字照片, 操作示意如图 1-7 所示。



图 1-7

步骤 9: 选择存储路径和文件夹, 单击“编辑”→“粘贴”命令, 将数字照片存储到计算机的指定文件夹中。

至此, 数字照片的传输操作完成。



课后操练

1. 练习使用数码相机拍摄照片。
2. 将拍摄的数字照片传输到计算机中, 保存在指定的路径下。

实训二 扫描图像并存储到计算机中



实训现场

训练目的:

熟练掌握扫描仪的使用方法,为原始图像素材的收集提供良好的技术保障。

制作要求:

将需要的原始纸面图文采集到计算机中得到数字图文,满足后期图文加工的需要。

操作过程:

步骤 1: 确认扫描仪与计算机正常连接后打开扫描仪,操作示意如图 2-1 所示。

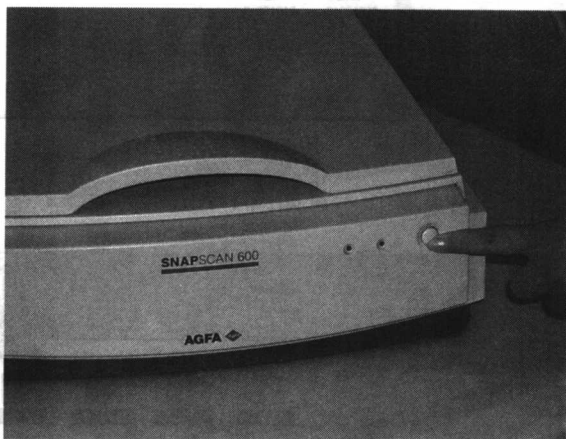


图 2-1

步骤 2: 将扫描原稿放在扫描仪的稿台玻璃上,操作示意如图 2-2 所示。

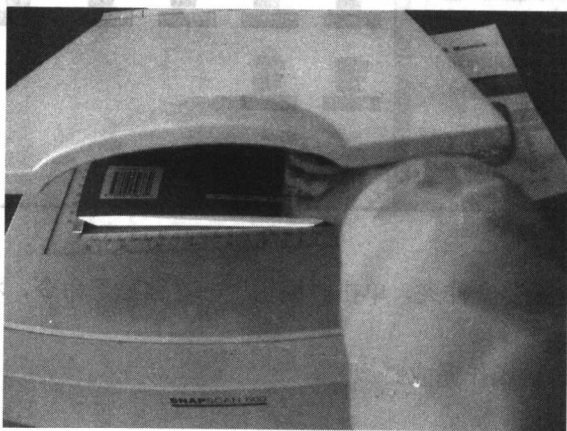


图 2-2

步骤 3: 打开扫描软件,软件操作界面如图 2-3 所示。

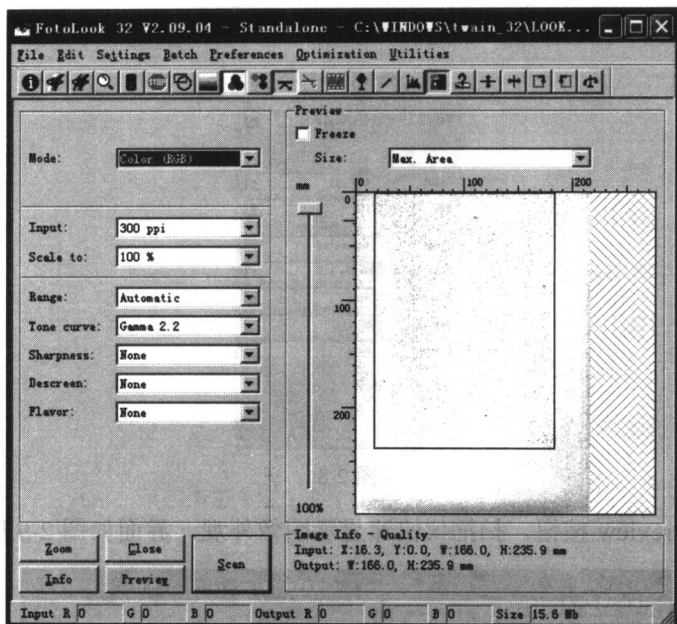


图 2-3

步骤 4: 对扫描参数进行设置, 操作如下。

- 扫描模式 Mode 设置如图 2-4 所示。
- 扫描分辨率设置如图 2-5 所示。

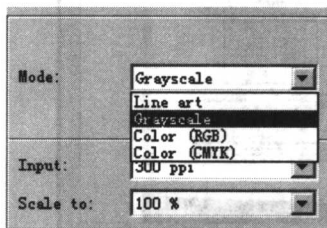


图 2-4

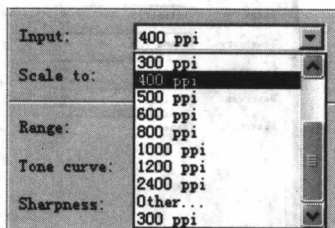


图 2-5

- 色调设置如图 2-6 所示。
- 去网线数设置如图 2-7 所示。

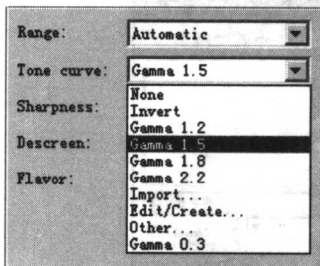


图 2-6

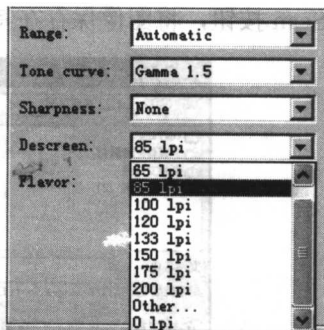


图 2-7

其他参数采用默认选项如图 2-8 所示。

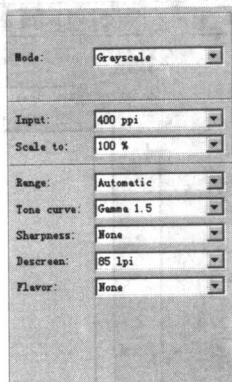


图 2-8

步骤 5: 单击 Preview 按钮, 扫描仪快速显示图像外观, 界面如图 2-9 所示。

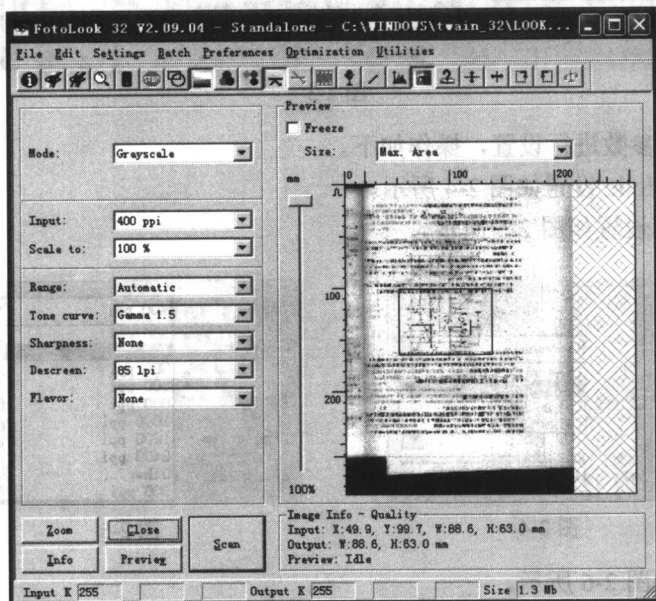


图 2-9

步骤 6: 单击 Scan 按钮, 将图像保存在特定的位置, 存储面板如图 2-10 所示。

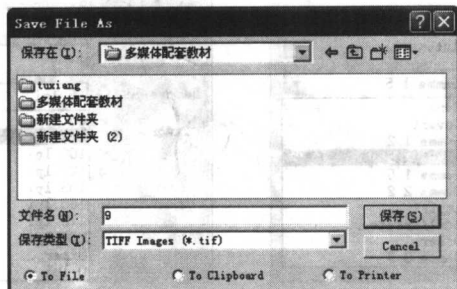


图 2-10

步骤 7: 开始采集图像数据, 扫描界面如图 2-11 所示。

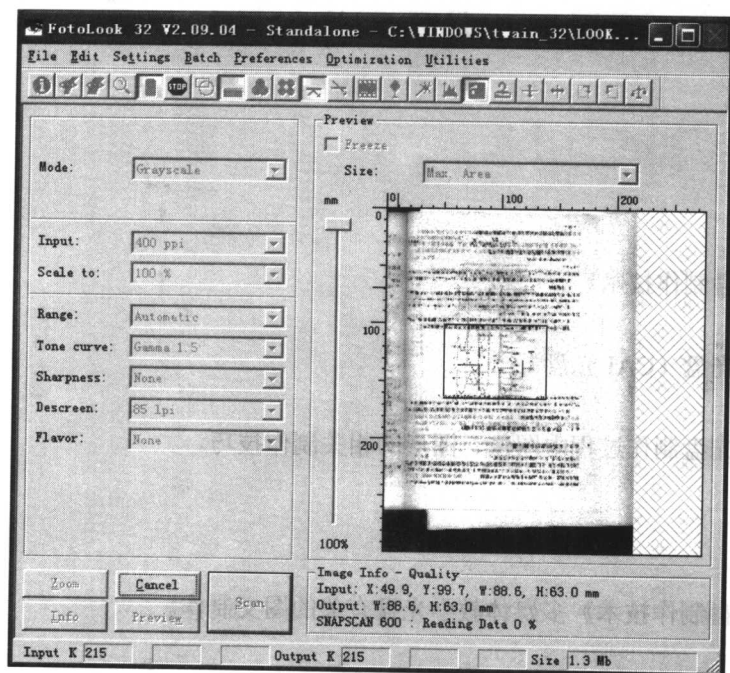


图 2-11

步骤 8: 采集结束, 得到的扫描图像如图 2-12 所示。

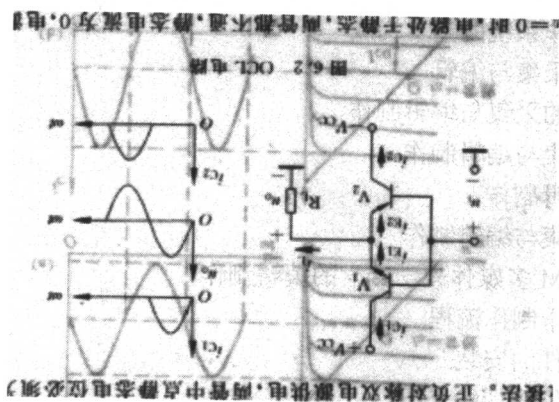


图 2-12



课后操练

1. 练习使用扫描仪, 尝试各类原稿的扫描操作。同一原稿采用不同的扫描设置, 多次尝试, 以达到最佳的扫描效果。
2. 不同原稿采用不同的扫描设置, 比较传统彩色照片底片、传统彩色照片、杂志上的彩色图片、黑白电路图、精细工程线条图等原稿的扫描操作有什么不同?

项目二 数字图像的编辑处理



项目说明

项目名称:

《多媒体光盘制作技术》

项目类型:

多媒体教学光盘（CAI 光盘）

实训目的:

掌握多媒体光盘制作过程中图像、图形的相关制作技巧。

培训岗位:

图文美工

实训内容:

《多媒体光盘制作技术》多媒体教学光盘有关的图文制作。

应用软件:

Photoshop

项目设计精简介绍:

项目共设 5 个部分。

第一部分 光盘制作系统的基本构成

第二部分 素材的采集与编辑

- 静态数字图像的采集与编辑制作
- 音频素材的采集与编辑制作
- 动画素材的编辑制作
- 视频素材的采集与编辑制作

第三部分 CD-ROM 多媒体教学光盘的编辑制作

- 应用软件的基本制作流程
- Authorware 软件的安装
- Authorware 软件的功能介绍
- 多媒体程序的设计制作（包含测试）
- CD-ROM 数字光盘的刻录
- 光盘标签及封面的制作

第四部分 CD、MP3 等音乐光盘的刻录制作

- 用 Easy CD Creator 制作 CD 光盘
- 用 WinOnCD 制作 CD 光盘
- 用 Nero 制作 CD 光盘

第五部分 VCD、SVCD 光盘的刻录制作

- 用 Easy CD Creator 制作 VCD
- 用 Nero 制作 SVCD
- 用 VideoPack 制作 VCD2.0

实训三 数字图像的导入与属性设置



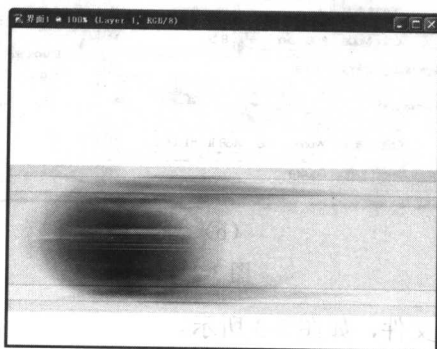
实训现场

训练目的:

掌握如何将不同格式的数字图像导入编辑软件并进行属性设置和编辑处理。

制作要求:

将不同来源、不同格式的数字图像导入制作软件 (Photoshop) 中, 对图像的多种属性进行设置, 并以不同格式存储。建立如下图所示的背景图, 参见本书配套光盘“实训效果图”文件夹中“实训 3 效果图”的图像文件。



操作过程:

步骤 1: 单击 File→New 选项, 新建图像文件。操作示意如图 3-1 所示。

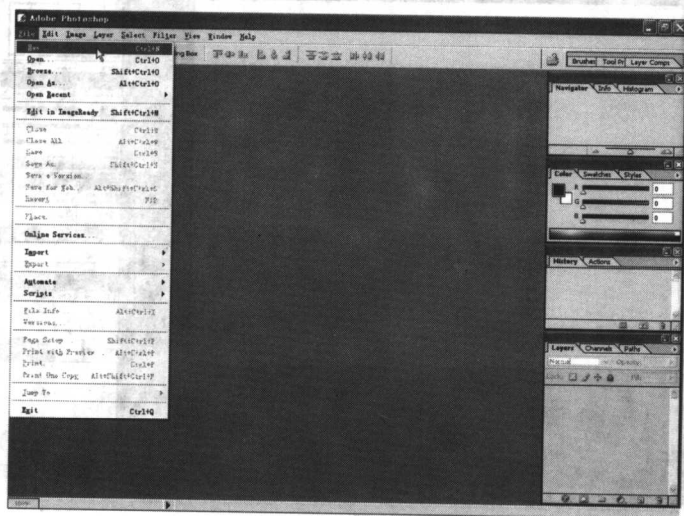


图 3-1