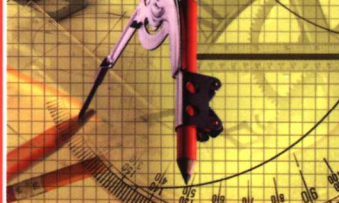


中等职业教育电子信息类专业

“双证课程” 培养方案配套教材



Computer

Education

Authorization

Certification

国家信息化
计算机教育认证

CEAC

指定教材

Photoshop CS

图像处理

高级应用

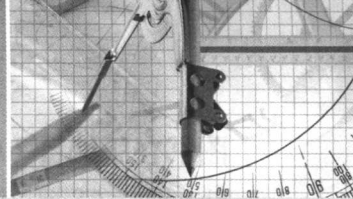
■ CEAC 信息化培训认证管理办公室 审定

■ 周建国 编著

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

中等职业教育电子信息类专业

“双证课程” 培养方案配套教材



Computer

Education

Authorization

Certification

Photoshop CS

图像处理

高级应用

■ CEAC 信息化培训认证管理办公室 审定

■ 周建国 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop CS 图像处理高级应用 / 周建国编著. —北京: 人民邮电出版社, 2006.7

中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材

ISBN 7-115-14661-6

I. P... II. 周... III. 图形软件, Photoshop CS—专业学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 076834 号

内 容 提 要

本书是中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材,同时也是“CEAC 国家信息化计算机教育认证”的指定教材,具有鲜明的特色。

本书以 Photoshop 的高级应用为主导,通过对典型应用实例效果的系统讲解,帮助读者了解和掌握 Photoshop 的实际应用方法,提高实际应用水平和操作技巧。

全书根据 Photoshop 的主要应用领域,分为 12 章,包括了图像处理、个人形象设计、儿童写真设计、婚纱照的后期制作、建筑效果图修饰、招贴广告的制作、杂志广告的制作、房地产平面广告制作、企业宣传册的制作、唱片封面及光盘盘面制作、产品包装的制作、网页设计等内容。本书列举的应用实例具有很强的代表性和实用性。为了强化读者的操作能力,帮助读者尽快掌握和提高应用水平,本书每章都配有上机实践和习题。

本书可作为各类院校平面设计及相关专业的教材,还可以作为从事平面设计、效果图制作和影楼照片处理等人员的参考书。

中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材

Photoshop CS 图像处理高级应用

- ◆ 审 定 CEAC 信息化培训认证管理办公室
编 著 周建国
责任编辑 王文娟
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 17.25
字数: 424 千字 2006 年 7 月第 1 版
印数: 1—5 000 册 2006 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-14661-6/TP · 5338

定价: 28.00 元

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材

编 审 委 员 会

顾 问 黄 尧 陈 伟 刘来泉 李怀康 马叔平 余祖光

姜大源 顾 翀 高 林 刘 杰 周 明 王文瑾

吕忠民 张 方

主 任 和 枫 刘培俊 蒋 伟

副 主 任 吴玉琨 杨 克 陈星火 魏雪萍

课程审定 张 瑚 李 红

行业审定 洪京一 许 远

秘 书 长 马 旭 曹洪波 杨春慧

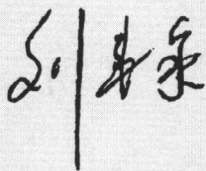
我很高兴看到，根据全国哲学社会科学“十五”规划课题“职业教育与就业准入制度互动关系研究”成果之一的“职业教育‘双证课程’解决方案及开发方法”，编制出了《中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案》。该培养方案的系列配套教材，将由人民邮电出版社与高等教育出版社出版。

中等职业教育肩负着为社会主义建设培养数以亿计的高素质劳动者的历史任务。全面建设小康社会，走新型工业化道路，提高产业竞争力，推进城镇化，解决“三农”问题，促进就业和再就业，对提高劳动者素质、加快技能型人才培养提出了迫切要求。

为适应经济社会迅速变革的需要，职业教育应坚持以学生为中心、以能力为本位的原则，增强服务经济社会发展和人的发展的能力。以服务为宗旨，以就业为导向，面向社会和市场办学，深化办学模式和人才培养模式改革，提高教育教学质量，是职业教育一项长期的任务。中等职业教育要根据行业企业需求，设置专业、开发课程，推进精品课程和精品教材建设。紧跟当今世界行业企业生产和技术进步的要求，不断更新教材和教学内容，增强职业教育的适应性和针对性。实行产教结合，加强校企合作，积极开展“订单式”培养。优化课堂教学和实训环节，强化就业技能和综合职业能力培养，大力推行学历证书和职业资格证书教育。

《中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案》及其系列配套教材，是国家信息化培训认证管理办公室和中国职业技术教育学会合作的结果，是进行电子信息类专业建设和课程改革的有益探索。这种由电子信息领域教育专家和信息产业行业部门合作，在对信息产业人才需求进行分析的基础上，有针对性地设计出符合产业发展需求的技能型人才培养方案，编写出配套教材并由行业部门颁发相应的职业资格证书，将有利于提高学生的职业能力，有利于职业学校人才培养“适销对路”，有利于教育更好地为行业企业服务。在国内还少有成套方案、成熟经验的情况下，能在较短的时间内编写出系列教材及相应的电子立体教学资源，实属难能可贵。

希望这套教材的出版，对中等职业教育电子信息类专业建设有所裨益和推动，并再接再厉，在不断借鉴国内外经验的基础上，在教育教学中不断改革和实践，以期该套教材日臻完善。



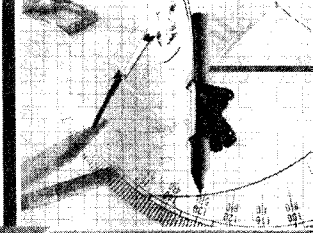
党的十六大、十六届五中全会和《2006~2020 年国家信息化发展战略》对推进信息化建设提出了更新、更高的要求。要完成好信息化推进的各项任务，人才是关键。培养大批既有专业技术，又能熟练运用电子信息技术的人才，已成为加快社会经济发展的迫切任务之一。

马叔平同志牵头研究的全国哲学社会科学“十五”规划重点课题《职业教育与就业准入制度互动关系研究》出了一系列成果，其中之一《中等职业教育电子信息类专业“双证课程”解决方案》已通过评审。本课题以信息产业和信息化的需求为导向，研究如何培养急需的信息化人才和信息产业一线技术工人，我们感到非常及时。

我们非常欣慰地看到，该课题在研究中很好地体现了“坚持以就业为导向，增强职业教育主动服务经济社会发展的能力”的原则。在对信息产业行业的人才需求进行调查分析的基础上，结合国家有关的职业标准、行业认证标准，制定符合信息产业发展和信息化建设需要的“人才培养”方案，既有利于培养符合需求、适销对路的人才，促进信息产业和信息化的发展，同时也利于教育部门深化教育改革，提高办学质量和效益，实在是值得肯定的。

信息化推进司作为信息产业部负责推进信息化工作的职能部门，肩负着推动信息化人才的培养的职责。该方案符合我们推进信息化建设、促进信息化人才培养的工作目标。期待该方案在推动信息产业人才培养方面能够发挥积极作用，为我国信息化建设做出应有的贡献。

陈伟



全国哲学社会科学“十五”规划重点课题
“职业教育与就业准入制度互动关系研究”成果

中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材 出版说明

我国的中等职业教育肩负着为社会主义建设培养高素质劳动者的历史任务。要完成这个历史重任，职业教育应增强服务于社会经济发展的意识，要从学科本位向就业与职业技能为本位转变。职业学校要坚持以服务为宗旨，以就业为导向，面向社会、面向市场办学，深化办学模式和人才培养模式改革，努力提高职业教育的质量和效益。

在职业教育中，国家提倡学历证书和职业资格证书并举的双证书制度。双证书制度作为沟通职业教育与行业用人需求，联系职业教育与劳动就业制度的桥梁，起到越来越重要的作用，是促进职业学校学生就业的重要举措之一。

我们认为，要用“双证书”制度去推动职业学校人才培养模式的转变，切实起到就业促进作用，需要职业教育工作者、行业企业专家、相关政府部门或行业组织共同努力。科学、理智地选择各类职业认证及培训教学资源，是在“双证书”制度实施过程中，落实职业教育科学发展的重要举措。

课题组在中国职业技术教育学会、信息产业部信息化培训认证管理办公室的指导下，在教育行政部门、劳动保障行政部门有关领导和学者的支持下，研发成功了《中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案》。该方案于2005年通过中国职业技术教育学会、信息产业部信息化培训认证管理办公室组织的专家鉴定。根据该方案，我们组织编写了《中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材》，并同时列入“教育部职业教育与成人教育司规划教材”和“劳动保障部全国职业培训与技能鉴定教材”，分别安排在高等教育出版社和人民邮电出版社出版。

本套教材努力贯彻了课程改革的成果，突出行业需求，符合教学管理要求，是当前中等职业教育教学改革与创新思想的集中体现。主要表现在以下几点。

(1) 依据行业企业需求开发。配套教材根据信息产业发展对复合型高技能人才需求的特点，结合了信息产业部最新推出的“CEAC-院校IT职业认证证

书”标准要求开发，通过该认证则表明持证人具备了相应认证的技术水平和应用能力，可以作为相关岗位选聘人员、技术水平鉴定的参考依据。将其引入学历教育，可以使中职学生在不延长学制的情况下，同时获得职业资格证书，提高就业的竞争力。

(2) 依据最新专业目录开发。配套教材以教育部最新制定的《中等职业教育专业目录》中的电子信息大类专业设置为依据，进行专业课程建设。根据行业的职业认证证书的要求，在每个专业的培养方案中，有 3~5 门课程与相应的职业认证要求直接对应。

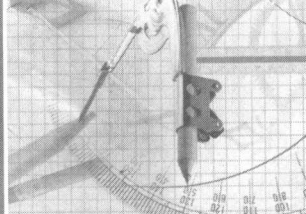
通过对电子信息行业的行业职业分析，我们重点开发了一系列职业专项能力教材（因为职业专项能力采用循序渐进的方式进行培养，反映了某项职业专门技术从易到难的训练过程，也是理论学习从简到难的过程，故又称为“链式课程”（Chain Curriculum）教材）和配套的立体化教学资源，以保证这些课程的授课质量。

为了调动广大中等职业学校的优秀教师参加该系列教材编写的积极性，我们对相关教材的出版采取“滚动机制”，除了组织示范性链路课程的配套教材的出版外，还接受有关教师按照“培养方案”的要求并结合自身教学实践编写的教材的投稿，经过审查合格后，作为课题的研究成果，列入出版规划。热忱欢迎广大中等职业院校电子信息类教师和我们更加深入地研究、引进、摸索、总结 IT 类专业与课程开发经验，通过推广开发的课程，树立 IT 职业教育品牌，推动中职教育课程的改革引向深入。

《中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案配套教材》编委会秘书处设在信息产业部 CEAC 信息化培训认证管理办公室。

本系列教材是集体的智慧，集体的著作，参加本书编撰工作的人员对社会各界的支持表示感谢。同时，我们热忱欢迎其他的职业资格证书和培训证书的管理机构与我们积极合作，设计出更多的证书体系与课程体系的接口方案。

由于作者学识水平所限，编写时间仓促，本书不可避免地存在这样那样的不足，希望专家、同行、学者给予批评指正。



第 1 章 图像处理	1
1.1 抠图处理	3
1.1.1 使用魔棒工具抠图	3
1.1.2 使用路径工具抠图	4
1.1.3 使用“通道”控制面板抠图	5
1.2 人像处理	7
1.2.1 变脸	7
1.2.2 改变口红颜色	8
1.2.3 去老年斑	10
1.3 特殊效果	12
1.3.1 彩虹效果	12
1.3.2 拼图效果	14
1.3.3 透明饰品效果	18
1.3.4 琉璃按钮效果	22
1.3.5 怀旧经典效果	27
1.3.6 完美时刻效果	32
1.4 上机实践	39
1.4.1 背景随心换	39
1.4.2 使小眼睛变大	39
1.4.3 制作百叶窗效果	40
1.5 习题	41
第 2 章 个人形象设计	43
2.1 青春形象设计	45
2.1.1 制作彩色半调图案	45
2.1.2 制作矩形并添加文字	46
2.1.3 添加自定图案	49
2.1.4 添加人物	50
2.1.5 添加变形文字	52
2.2 上机实践	54
2.3 习题	56
第 3 章 儿童写真设计	59
3.1 可爱女孩写真设计	61

3.1.1	添加背景图像	61
3.1.2	添加人物	63
3.1.3	添加树叶	66
3.1.4	制作特殊相框	67
3.1.5	添加特效文字	69
3.2	上机实践	71
3.3	习题	73
第4章	婚纱照的后期制作	75
4.1	浪漫婚纱照后期制作	77
4.1.1	绘制飘带	77
4.1.2	抽出花卉图像	78
4.1.3	羽化照片	80
4.1.4	制作相框效果	81
4.1.5	添加变形文本	85
4.1.6	制作胶片	87
4.1.7	添加英文段落	91
4.2	上机实践	92
4.3	习题	94
第5章	建筑效果图修饰	97
5.1	建筑效果图后期处理	99
5.1.1	添加天空	99
5.1.2	添加植物	100
5.1.3	制作倒影	102
5.1.4	添加其他配景	104
5.2	上机实践	105
5.3	习题	107
第6章	招贴广告的制作	109
6.1	音乐会招贴制作	111
6.1.1	合成键盘图像效果	111
6.1.2	合成钢琴图像效果	112
6.1.3	合成其他图像效果	114
6.1.4	制作特效文字	116

6.1.5 添加蝴蝶和雪花	120
6.1.6 添加路径文字	123
6.2 上机实践	124
6.3 习题	126
第7章 杂志广告的制作	129
7.1 制作酒店杂志广告	131
7.1.1 定义图案	131
7.1.2 填充图案	132
7.1.3 添加主体素材	133
7.1.4 添加其他素材	134
7.1.5 制作特效变形文字	137
7.1.6 添加说明文字	140
7.2 上机实践	141
7.3 习题	143
第8章 房地产平面广告制作	145
8.1 幽雅艺居房产广告	147
8.1.1 添加主体建筑物	147
8.1.2 制作乐器效果	148
8.1.3 制作山水画效果	150
8.1.4 绘制图形并添加文字	152
8.1.5 添加标志和文字	156
8.2 上机实践	157
8.3 习题	159
第9章 企业宣传册的制作	161
9.1 制作宣传册	163
9.1.1 制作宣传册背景	163
9.1.2 添加宣传册背景图像	164
9.1.3 添加宣传册标志	168
9.1.4 添加宣传册其他内容	172
9.1.5 制作宣传册立体效果	174
9.2 上机实践	177
9.3 习题	180

第 10 章 唱片封面及光盘盘面制作	183
10.1 民歌 CD 唱片制作	185
10.1.1 制作左边封面	185
10.1.2 制作右边封面	189
10.1.3 制作光盘	192
10.1.4 唱片包装整体效果的制作	196
10.2 上机实践	199
10.3 习题	203
第 11 章 产品包装的制作	205
11.1 制作绿茶包装效果	207
11.1.1 制作包装盒正面效果	207
11.1.2 制作包装盒侧面效果	216
11.1.3 制作包装盒展开图	219
11.1.4 制作包装盒立体图	221
11.1.5 制作手提袋正面效果	223
11.1.6 制作手提袋立体效果	226
11.1.7 添加投影和倒影	230
11.2 上机实践	231
11.3 习题	235
第 12 章 网页设计	237
12.1 制作网页效果	239
12.1.1 制作网页背景	239
12.1.2 添加网页图像	242
12.1.3 制作网页图案	244
12.1.4 制作网页按钮	248
12.1.5 添加图像和箭头	251
12.1.6 添加网页文字	253
12.2 上机实践	255
12.3 习题	257
附录 习题参考答案	259

Computer

Education

Authorization

Certification

第1章

图像处理

本章知识点

- 魔棒工具
- 通道控制面板
- 色阶命令
- 渐变工具
- 图层混合模式
- 路径工具
- 羽化命令
- 修复画笔工具
- 图层样式

本章导读

本章包括了抠图处理、人物图像处理、图像特殊效果制作 3 部分。每部分使用 3~4 个实例来讲解相关的方法和技巧，读者通过本章的学习，应该可以在图像的抠图、人像处理和特效制作方面有一定的了解，并能动手实践。下面是本章所制作的部分效果，如图 1-1 所示。

本书素材可在人民邮电出版社网站 (<http://www.ptpress.com.cn>) 下载。

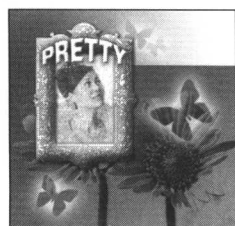


图 1-1 最终效果

◆ 思路剖析及制作流程 ◆

在制作本章实例的过程中，要注意图像处理的特点。本章着重介绍怎样使用魔棒工具、路径工具、通道控制面板进行抠图；使用羽化命令、自由变换命令、修复画笔工具等对人像进行处理；使用图层样式、渐变工具、纹理化滤镜等制作特殊效果。



图 1-2 本章实例的制作流程

1.1 抠图处理

在进行图像处理时，经常要将图像中的部分内容抠出，应用到别的图像中。使用魔棒工具可以抠出背景比较单一的图像；使用路径工具可以抠出边缘比较整齐的对象；使用通道控制面板时，抠出具有透明性质的物体，特别有用。

1.1.1 使用魔棒工具抠图

(1) 按<Ctrl>+<O>键，打开“素材\图像处理\01、02”图片，效果如图 1-3、1-4 所示。

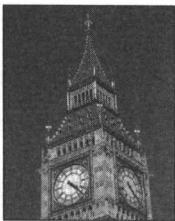



图 1-3 素材 01 图片



图 1-4 素材 02 图片

(2) 选择“魔棒工具”，在属性栏中，取消勾选“连续的”复选框，其他选项设为默认，如图 1-5 所示。

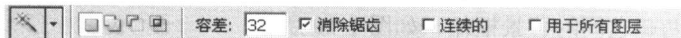


图 1-5 设置魔棒工具参数

(3) 用鼠标在蓝色背景上单击，图像中所有的蓝色背景区域都被选中，如图 1-6 所示。

(4) 选择“02”图片，按<Ctrl>+<A>键，将“02”图片中的内容全部选中，按<Ctrl>+<C>键，将选区中的内容拷贝。

(5) 选择“01”图片，选择“编辑/粘贴入”菜单命令，将拷贝的内容粘贴到“01”图片的选区中，效果如图 1-7 所示。

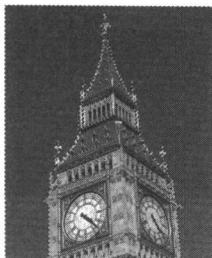



图 1-6 选中背景



图 1-7 粘贴入效果



基础讲解

在工具箱中单击“魔棒工具”，或按键盘上的<W>键即可选择魔棒工具。

在“魔棒工具”的属性栏中，“消除锯齿”选项用于清除选区边缘的锯齿；“容差”选项用于控制色彩的范围，数值越大，可选取的颜色范围越广；“连续的”选项用于选择相连的色彩范围；“用于所有图层”选项用于将所有可见图层中颜色允许范围内的色彩加入到选区中。

在背景颜色比较单一的图像中，使用魔棒工具抠图，是较简单、较实用的方法。



锦囊妙计

<Ctrl>+<C> 键是选择“编辑/拷贝”菜单命令的快捷键。

选择“编辑/粘贴入”菜单命令的快捷键为<Shift>+<Ctrl>+<V>键。



基础讲解

在 Photoshop CS 中，工具箱中的“钢笔工具”、“自由钢笔工具”、“添加锚点工具”、“删除锚点工具”、“转换点工具”、“矩形工具”、“圆角矩形工具”、“椭圆工具”、“多边形工具”、“直线工具”、“自定形状工具”、“路径选择工具”、“直接选择工具”都统称为路径工具。

在实践中进行抠图时，一般会多个路径工具结合使用，这样将得到更精确的抠图效果。



锦囊妙计

选择“路径”控制面板，单击控制面板下方的“将路径作为选区载入”按钮，可以将路径转换为选区。另外，还可以绘制路径后，按键盘上的<Ctrl>+<Enter>键，将路径转化为选区。

1.1.2 使用路径工具抠图

(1) 按<Ctrl>+<O>键，打开“素材\图像处理\03”图片，效果如图 1-8 所示。

(2) 选择“自由钢笔工具”，在属性栏中，选中“路径”按钮，勾选“磁性的”复选框，选中“重叠路径区域除外”按钮，其他选项设为默认。

(3) 选择“缩放工具”，将图片放大到合适大小。将鼠标指针移至图像中人物的边缘，按下鼠标并沿着人物的边缘进行拖曳，在人物的边缘产生锚点，形成封闭路径，如图 1-9 所示。

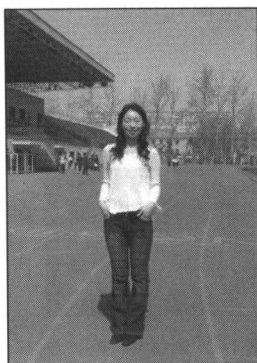


图 1-8 素材 03 图片

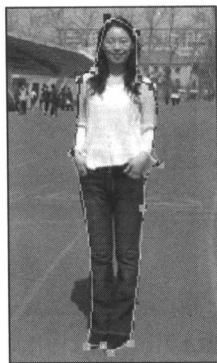


图 1-9 绘制路径

(4) 用同样的方法，在人物腿部的背景图像边缘，绘制一个路径将两腿之间的背景框住，如图 1-10 所示。

(5) 选择“转换点工具”，按下鼠标并拖曳某些锚点，改变路径的曲率，使其与人物边缘更接近。选择“直接选择工具”，调整某些锚点的位置。

(6) 单击“路径”控制面板下方的“将路径作为选区载入”按钮，将路径转化为选区，如图 1-11 所示。

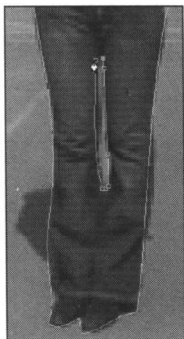


图 1-10 绘制路径

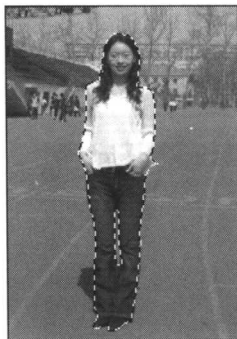


图 1-11 转化为选区

(7) 按<Ctrl>+<O>键, 打开“素材\图像处理\04”图片, 效果如图 1-12 所示。


(8) 选择“移动工具”, 将“03”图片选区中的图像拖曳到“04”图片中, 调整其位置后, 完成效果如图 1-13 所示。



图 1-12 素材 04 图片

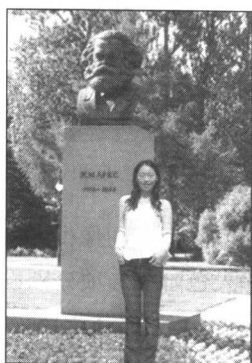


图 1-13 移动效果




基础讲解

在 Photoshop CS 中, 选择“窗口/通道”菜单命令, 即可弹出“通道”控制面板。在通道中对图像进行编辑时, 新创建的通道称为 Alpha 通道, 它所存储的是选区, 而不是图像的色彩, 利用 Alpha 通道可以做出许多独特的效果。

在“通道”控制面板中, 放置区用于存放当前图像中存在的所有通道, 在通道放置区中, 如果选中的只是其中的一个通道, 则只有此通道处于选中状态, 此时该通道上将出现一个蓝色条, 如果想选中多个通道, 可以按住<Shift>键再单击其他通道。

1.1.3 使用“通道”控制面板抠图

(1) 按<Ctrl>+<O>键, 打开“素材\图像处理\05”图片, 效果如图 1-14 所示。

(2) 选择“通道”控制面板, 单击各个通道, 选择图像对比度效果最强的通道, 本例选择“蓝”通道, 将其拖曳到控制面板下方的“创建新通道”按钮上, 生成“蓝副本”通道, 如图 1-15 所示。

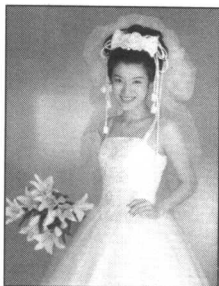


图 1-14 素材 05 图片

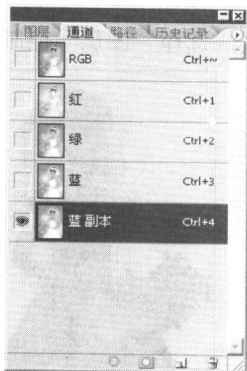



图 1-15 “通道”控制面板

(3) 按<Ctrl>+<I>键, 将“蓝副本”通道的颜色进行反相, 图像效果如图 1-16 所示。

(4) 选择“画笔工具”, 将人物部分涂抹为黑色 (在涂抹过程中, 为了使涂抹更精确, 可以将图片放大。涂抹不同区域时, 可