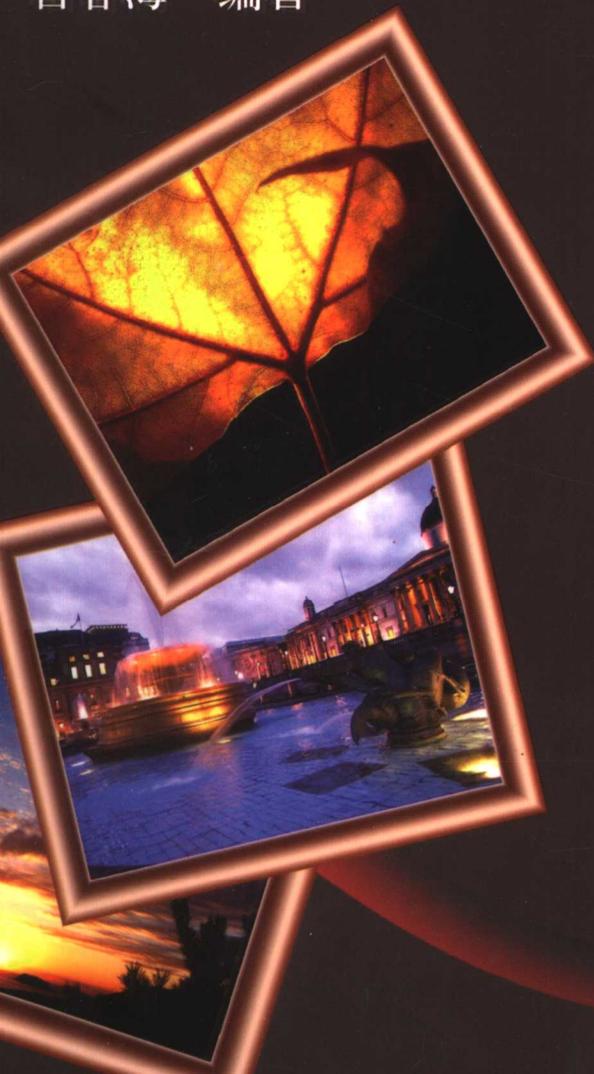




# 数码摄影及 Photoshop CS2 照片后期处理

曹春海 编著



- 
-  内容包括数码相机的使用、数码摄影的拍摄技巧以及数码照片的后期处理
  -  在讲解的过程中穿插使用一些具有典型意义的实例
  -  光盘内容包括长达近100分钟的视频教学录像、范例素材和数码照片处理动作集



清华大学出版社

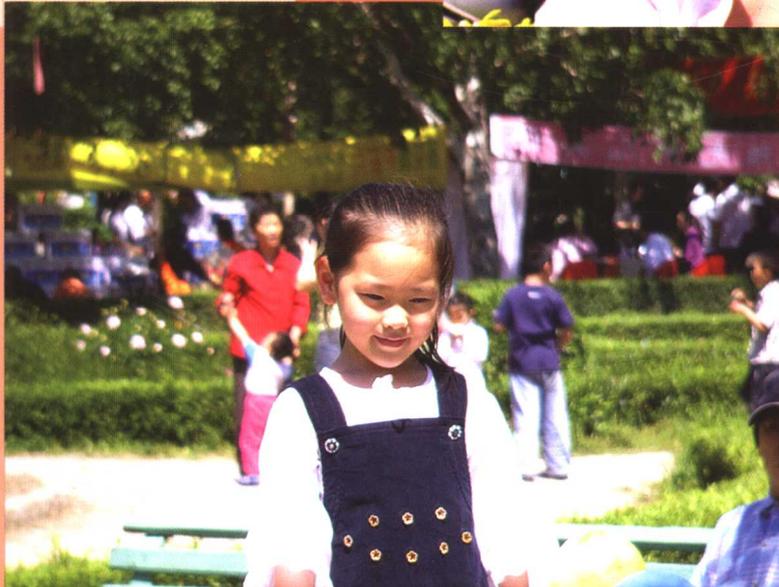
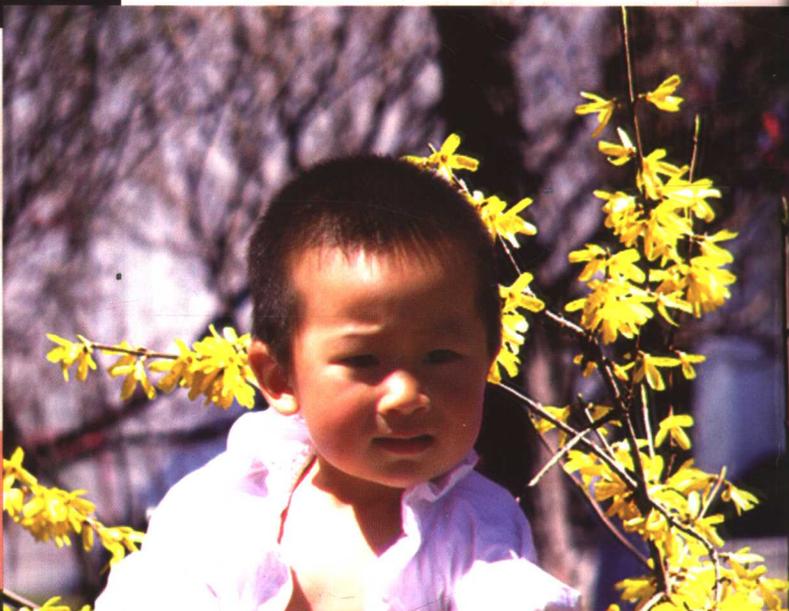
# 数码摄影及 Photoshop CS2 照片 后期处理

曹春海 编著

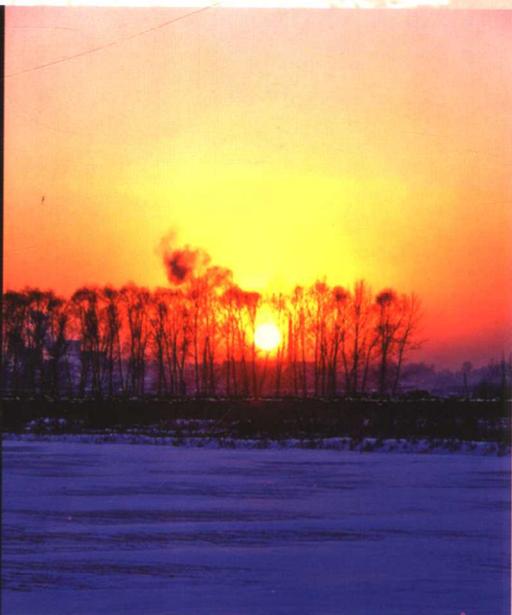
清华大学出版社

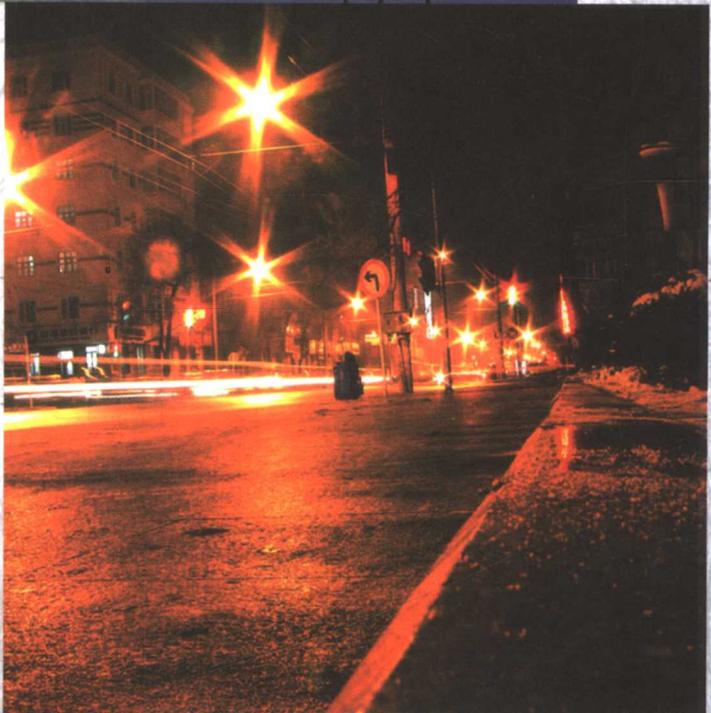
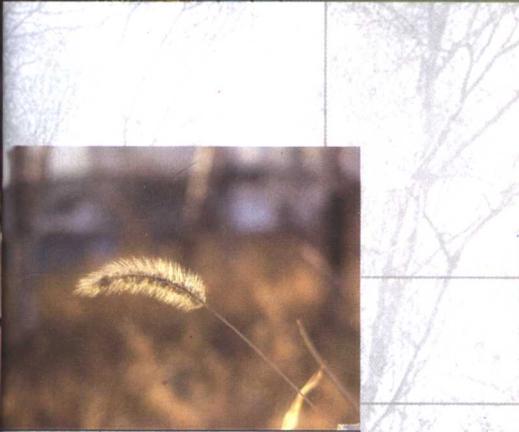
北 京





相机：松下FZ10 光圈大小：F2.8 焦距：25.7毫米







# 前言



## 前言

从2000年开始,摄影技术因为数码照相机的开发,从而发生了天翻地覆的变化,根据中国摄影网的官方统计,2005年,数码相机的销售量是2004年的256%,数码相机在家庭当中的普及率也在日益增加。由于出现了这个局面,导致了国内数码摄影技术的发展。

但是,虽然DC (Digital Cammerae) 的价格不断大众化,个人拥有率在不断提高,往往大多数摄影爱好者,都无法使用手中的相机拍出自己满意的照片。这其中的原因,一部分是因为数码相机的工业制作技术,目前仍然无法打破CCD (“Change Coupled Device” 电荷耦合器件) 感光度与光学相机的差距,另外一个方面,大多数的数码爱好者对摄影技术的了解仍然处于初学者的阶段,对于测光、构图等等美学范畴的内容,还只是一知半解。

针对数码相机选择、应用方面的迫切需求以及用户在应用上的迷茫和方法的不系统,我们策划并且推出了本书。

本书以数码相机的认识、使用,数码摄影技术的学习为主线,带领读者学习数码相机及其配件的基础知识,了解和掌握各种拍摄模式、风景以及人物的拍摄技巧,学习使用photoshop进行数码照片的后期处理的相应方法。相信通过本书的学习,可以让大家对数码摄影这门学问有一个更加系统和完善的认识。

本书既可以作为选购数码相机以及使用数码相机的帮手,也可以作为学习数码摄影技术以及后期处理的参考书。对目前大多数数码摄影爱好者、影楼摄影以及后期处理从业人员、数码冲印从业人员、都是一本不可多得的好书。

在本书的配套光盘中,提供了全书中所有范例的原始图像以及完成后的效果图像,用以帮助读者进行学习;同时,笔者对所有范例的操作过程,制作了全程演示教学录像,希望通过它们,与书中的内容相辅相成,从而让读者更全面地了解其中的技术要点。

由于作者水平有限,出现失误在所难免。如果读者对本书有疑问,欢迎给笔者来信, E-mail:Swimmingfish\_1978@sina.com。本书责编邮件地址: yutw@tup.tsinghua.edu.cn

作者

2006年5月



## 光盘内容说明

### I. 光盘使用说明

1.“演示教学”文件夹中包含本书中各个篇章实例的难点讲解,旨在帮助广大读者对本书各个篇章范例的学习,对于范例的疑点和难点给予点拨,以起到抛砖引玉的作用。

在使用本光盘以前,请确定在您电脑中正确安装了显卡、声卡、音箱,以及Windows Media Player7.0 或者其更高版本,并将电脑的显示分辨率调整到 1024 x 768,真彩色(32位)以上,然后安装光盘中“工具”目录下附带的TSCC.exe程序以及QuickTime,用于升级Windows Media Player,以便于清晰观看 TSCC 解码的.AVI 文件。

2.“工具”文件夹中包含用于升级 Windows Media Player 播放器的 TSCC.exe 程序以及可以清晰观看 AVI 文件的 QuickTime 播放器,在观看演示教学以前必须安装,否则可能出现只有声音,没有图像的现象。

3.“范例素材”文件夹中包含本书中所涉及到的所有范例的原始文件以及完成后的效果,读者可以使用 Photoshop 或者其它看图软件打开。

4.“数码照片处理动作集”文件夹中包含一些经常使用的动作集合,详细使用说明请参看本书附录。

### II 光盘中动作的安装方法

在本书光盘中提供了几个用于进行数码照片处理的动作集,主要是一些照片处理的常用效果,可以从光盘“数码照片处理动作集”文件夹中找到它们,如图 1 所示,下面简要介绍一下有关它们的安装方法。

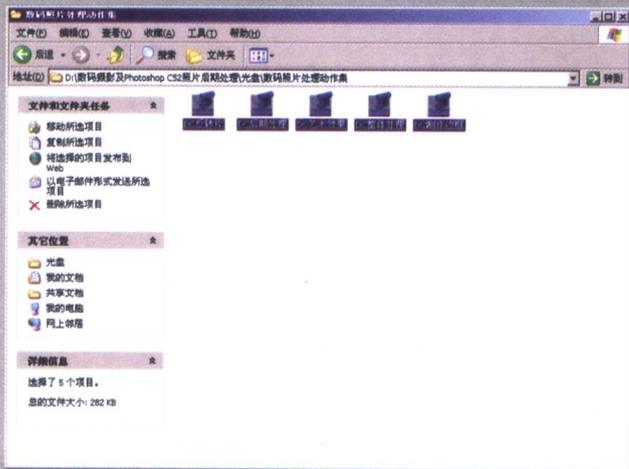


图 1

# 光盘内容说明



首先,启动Photoshop CS2软件,执行菜单下“窗口”>“动作”命令,将打开动作控制面板,单击右上角的小三角,在弹出菜单中执行“载入动作”命令,如图2所示。

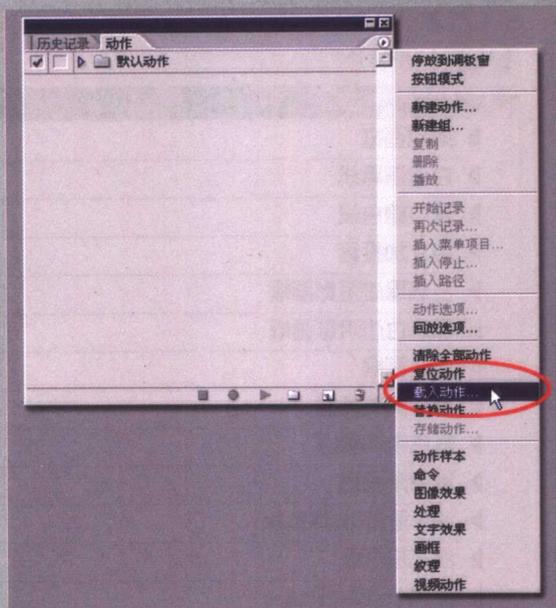


图 2

在弹出窗口中,找到光盘中“数码照片处理动作集”中的相应动作文件,如图3所示。



图 3



完成以后，将在“动作”控制面板中获得应动作集合，如图4所示。



图 4



<b>第1章</b>	<b>看五大要素选择数码相机</b>	<b>1</b>
1.1	像素数量和分辨率	2
1.1.1	解读像素	2
1.1.2	总像素、有效像素和插值像素	4
1.1.3	数码相机的分辨率	6
1.2	光学镜头和焦距	6
1.2.1	光学镜头——相机尊贵的体现	6
1.2.2	镜头的焦距	8
1.2.3	根据焦距对镜头分类	8
1.3	感光度	10
1.3.1	数码相机的感光度	10
1.3.2	感光度对拍摄效果的影响	11
1.3.3	运用感光度	11
1.4	光圈与快门	12
1.4.1	光圈和快门的关系	12
1.4.2	光圈和快门的作用	14
1.4.3	光圈和快门的应用	15
1.5	白平衡	16
1.5.1	解读白平衡	16
1.5.2	色温和白平衡的关系	17
1.5.3	白平衡的调整	18
<b>第2章</b>	<b>数码相机的自动拍摄和手动拍摄</b>	<b>21</b>
2.1	自动拍摄第一幅照片	22
2.1.1	设置自动拍摄模式	22
2.1.2	设置自动化功能	22
2.1.3	设置照片大小与质量	23
2.1.4	完成拍摄	24
2.2	相机的手动拍摄模式	24
2.3	使用 Photoshop 进行照片处理	25
2.3.1	使用“文件浏览器”查看和管理照片	26
2.3.2	Exif 信息的查看与删除	28
2.3.3	修改照片的大小	29
2.3.4	“裁切”工具的使用	30
<b>第3章</b>	<b>曝光控制与准确曝光</b>	<b>35</b>
3.1	曝光与准确曝光	36
3.1.1	影响曝光的环境因素	36
3.1.2	准确曝光	37



3.2	曝光控制	39
3.2.1	光圈对曝光的影响	39
3.2.2	快门对曝光的影响	39
3.2.3	感光度对曝光的影响	40
3.3	曝光组合	40
3.3.1	曝光量	40
3.3.2	曝光组合	41
3.4	曝光补偿	42
3.5	Photoshop后期曝光控制实战	44
3.5.1	使用直方图判断曝光	44
3.5.2	曝光不足的后期处理	46
3.5.3	曝光过度的后期处理	49
<b>第4章</b>	<b>获得清晰的照片</b>	<b>51</b>
4.1	获得清晰照片的途径	52
4.1.1	准确对焦	52
4.1.2	脚架——防止相机的震动	53
4.1.3	选择适当的曝光组合	56
4.2	清晰与模糊的相对性	56
4.3	使用 Photoshop 提高照片的清晰度	57
4.3.1	让照片更加清晰	58
4.3.2	锐化后的再思考	59
<b>第5章</b>	<b>景深与焦点控制</b>	<b>63</b>
5.1	什么是景深	64
5.2	控制景深的3个要素	65
5.2.1	光圈的大小	65
5.2.2	镜头的焦距	66
5.2.3	拍摄的距离	66
5.3	大景深和浅景深的获得	67
5.3.1	大景深的拍摄	67
5.3.2	浅(小)景深的效果	68
5.4	使用 Photoshop 控制景深和焦点	69
5.4.1	模拟“浅景深”	70
5.4.2	“变焦爆炸”效果	73
5.4.3	模拟“追随拍摄”	75
<b>第6章</b>	<b>摄影中的构图研究</b>	<b>77</b>
6.1	结构构图在摄影中的体现	78
6.1.1	九宫格构图	78



6.1.2	十字形构图	79
6.1.3	三角形构图	79
6.1.4	三分法构图	79
6.1.5	S形构图	80
6.1.6	框式构图	80
<b>6.2</b>	<b>线条的张力</b>	<b>80</b>
6.2.1	横线构图	81
6.2.2	竖线构图	81
6.2.3	斜线构图	82
6.2.4	曲线构图	83
<b>6.3</b>	<b>关于构图的常识性技巧</b>	<b>83</b>
6.3.1	主体与背景的关系	83
6.3.2	减法运算	85
6.3.3	排列与对比	85
<b>第7章</b>	<b>摄影中的色彩应用</b>	<b>87</b>
<b>7.1</b>	<b>认识色彩</b>	<b>88</b>
7.1.1	色彩的产生	88
7.1.2	固有色和光源色	88
7.1.3	色彩的三要素	89
<b>7.2</b>	<b>摄影与色彩心理</b>	<b>91</b>
<b>7.3</b>	<b>色温与摄影</b>	<b>93</b>
7.3.1	色温与时段	93
7.3.2	各种光线条件下的摄影	94
<b>7.4</b>	<b>Photoshop影像色彩后期处理</b>	<b>97</b>
7.4.1	去除照片的灰雾	98
7.4.2	让色彩更加艳丽	100
7.4.3	将照片修改为单色照片	101
7.4.4	修改照片偏色	105
7.4.5	调整影像局部色调	106
<b>第8章</b>	<b>摄影中的光线运用</b>	<b>111</b>
<b>8.1</b>	<b>光线在摄影中的作用</b>	<b>112</b>
8.1.1	利用光线标定时间	112
8.1.2	利用光线突出主体	112
8.1.3	利用光线增强画面立体感	113
8.1.4	利用光线创造气氛	113
8.1.5	利用光线表现质感	114
<b>8.2</b>	<b>摄影用光的基本要素</b>	<b>115</b>
8.2.1	光度	115



8.2.2	光位	115
8.2.3	光比	117
8.2.4	光质	117
8.2.5	光型	118
8.2.6	光色	119
<b>8.3</b>	<b>摄影用光技巧</b>	<b>119</b>
8.3.1	光线的时段选择	119
8.3.2	在弱光环境下摄影	119
8.3.3	在强光环境下摄影	121
8.3.4	在逆光环境下摄影	123
<b>8.4</b>	<b>Photoshop对光线的模拟和修缮</b>	<b>124</b>
8.4.1	修缮光线的局部缺陷	124
8.4.2	制作体积光	126
<b>第9章</b>	<b>风景摄影</b>	<b>131</b>
<b>9.1</b>	<b>风景类题材摄影的注意事项</b>	<b>132</b>
9.1.1	耐心	132
9.1.2	角度	132
9.1.3	熟悉摄影器材	133
9.1.4	实践出真知	133
9.1.5	学会利用坏天气	133
<b>9.2</b>	<b>风光摄影的技巧与应用</b>	<b>133</b>
9.2.1	风光摄影的基本原则	133
9.2.2	角度与位置	134
9.2.3	构图	135
9.2.4	拍摄时间的选择	135
9.2.5	寻找亮点	136
<b>9.3</b>	<b>建筑摄影的技巧与应用</b>	<b>136</b>
9.3.1	选择理想的拍摄点	136
9.3.2	前景与背景的呼应	138
9.3.3	线条的运用	139
9.3.4	光影的变奏	140
<b>9.4</b>	<b>花卉植物摄影的技巧与应用</b>	<b>140</b>
9.4.1	花卉的拍摄方法	140
9.4.2	选用器材	141
9.4.3	净化背景	141
9.4.4	用光技巧	142
9.4.5	利用昆虫的帮助	143
<b>9.5</b>	<b>微距摄影的技巧和应用</b>	<b>143</b>
9.5.1	微距摄影的拍摄方法	143



9.5.2	微距摄影的拍摄技巧	145
9.6	Photoshop 对风景照片的后期处理	146
9.6.1	“紫边”的去除	146
9.6.2	删除影响构图的多余对象	149
9.6.3	对建筑透视畸形的校正	151
<b>第10章</b>	<b>人像摄影</b>	<b>153</b>
10.1	人像摄影的必备要素	154
10.1.1	光线	154
10.1.2	曝光	154
10.1.3	光圈	155
10.1.4	构图	155
10.1.5	焦距	156
10.2	拍摄角度对人像构图的影响	156
10.2.1	正面角度	156
10.2.2	斜侧角度	157
10.2.3	侧面角度	157
10.2.4	背面角度	157
10.3	人像摄影中光线的角度运用	158
10.3.1	正面光	158
10.3.2	45° 侧光	159
10.3.3	90° 侧光	159
10.3.4	逆光	159
10.4	Photoshop 人像照片后期处理	160
10.4.1	修缮人像脸部瑕疵	160
10.4.2	让皮肤更加白皙和光滑	161
10.4.3	替换人像的背景	164
10.4.4	使用“柔光”效果渲染氛围	166
<b>第11章</b>	<b>夜景摄影</b>	<b>169</b>
11.1	夜景摄影的特点	170
11.1.1	光源的作用	170
11.1.2	简洁	170
11.1.3	夸张景物的氛围	171
11.1.4	色调对比强烈	172
11.2	夜景拍摄环境的选择	172
11.2.1	丰富的灯光层次	172
11.2.2	雨后的夜晚	172
11.2.3	水	172



11.3	夜景摄影的拍摄方法	173
11.3.1	夜景拍摄的曝光控制	173
11.3.2	拍摄不同对象	174
11.4	夜景拍摄的准备与注意事项	176
11.4.1	准备工作	176
11.4.2	注意事项	176
11.5	Photoshop对夜景照片的后期处理	177
<b>第12章</b>	<b>Photoshop 数码照片特效制作</b>	<b>179</b>
12.1	修复老照片	180
12.2	模仿胶片的颗粒质感	182
12.3	模拟胶片的反转片效果	184
12.4	雨雪效果的人工添加	186
12.5	使用色彩表现突出作品主题	189
12.6	制作照片网纹效果	191
12.7	添加照片的边框	194
12.8	动作以及动作应用	196
<b>第13章</b>	<b>数码照片的输出</b>	<b>201</b>
13.1	打印、冲印, 谁主沉浮	202
13.1.1	输出成本	202
13.1.2	输出质量	202
13.1.3	方便性	203
13.2	数码照片的打印	203
13.2.1	数码照片打印机	203
13.2.2	数码照片打印机的分类	204
13.2.3	照片打印纸的选择	205
13.2.4	打印数码照片	206
13.3	数码照片的冲印	207
13.3.1	数码冲印的特点	207
13.3.2	冲印前的准备工作	208