

北京摄影家协会副主席 李英杰
佳能官方杂志《佳能园地》主编 乔小兵

Canon

联名推荐

一机一镜 (佳能版) 摄天下

镜像摄影 编著

以实拍技巧补齐器材短板

机身操作与重点参数设置

光圈 / 快门速度 / 感光度

测光 / 曝光补偿 / 对焦模式

镜头规格 / 指标解读 / 选配建议

风景 / 人像 / 建筑 / 夜景 / 生态实拍



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目 (C I P) 数据

一机一镜摄天下：佳能版 / 镜像摄影编著. — 北京：人民邮电出版社，2013.4
ISBN 978-7-115-29788-4

I. ①一… II. ①镜… III. ①数字照相机—单镜头反光照相机—摄影技术 IV. ①TB86②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第048624号

内 容 提 要

本书详细讲解佳能单反相机的操作和镜头搭配，并将摄影中的用光、构图、配色等知识点贯穿其中，从认识佳能主流单反相机的结构到参数设置详解，从镜头选配方案分析到风光、人像、建筑、花卉、动物等主题实拍指导。普及“以够用为度”的理性器材观，只要掌握实拍技巧并能活用手中的相机，“一机一镜”也能拍出“牛片”。

本书适合佳能单反用户，尤其是希望使用较少器材装备拍出更好作品的摄影爱好者阅读。

一机一镜摄天下（佳能版）

-
- ◆ 编 著 镜像摄影
责任编辑 翟 磊
 - ◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京顺诚彩色印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：787×1092 1/16
印张：18
字数：617千字 2013年4月第1版
印数：1-4000册 2013年4月北京第1次印刷

ISBN 978-7-115-29788-4

定价：79.00元

读者服务热线：(010)67132786 印装质量热线：(010)67129223

反盗版热线：(010)67171154

广告经营许可证：京崇工商广字第0021号

A dramatic sunset or sunrise over the ocean. The sky is a deep blue with scattered white clouds, some of which are illuminated from below by the setting or rising sun, giving them a pinkish-orange glow. The horizon line is visible in the distance, with the ocean surface reflecting the light. In the foreground, the dark silhouette of a person is visible, looking out towards the horizon. The person's head and shoulders are in shadow, but their face is partially lit by the ambient light. The overall mood is serene and contemplative.

Canon

一机一镜 (佳能版) 摄天下

镜像摄影◎编著

人民邮电出版社
北京









前言

PREFACE

摄影圈里有一个词叫“中毒”，意思是痴迷于摄影器材，不顾自己的经济收入状况，总是追求更新、更好的器材。但笔者并不认为一味追捧器材的方向是正确的，把精力放在练习和钻研摄影技法的“技法派”，反而更有可能成为佳作频出的高手。“技法派”所用的器材可能被“器材派”嗤之以鼻，但这样的器材并没有成为拍出佳作的阻碍，由于没有把资金和时间放在折腾器材上，而是更用心地钻研拍摄技法，弥补器材方面的短板，对于掌握了实拍技法的拍摄者而言，使用一支高变焦倍率镜头足以摄遍天下美景。

实际上，对于影像本质而言：

再牛的虚化，内容空洞顶多算个糖水片；

再纯的画质，赢不了画面中的真情流露；

再贵的镜头，拼不起有想法的头脑；

所以，没有必要将金钱浪费在盲目追求高端器材上，只要能够熟练运用相机与镜头，一机一镜也够用！

正是基于这样的认识，笔者为希望一机一镜摄天下的佳能摄影爱好者编写了本书，书中不仅详细讲解了佳能相机的各项强大功能及优化设置方法，还专门推荐了数款能够实现一机一镜摄天下的高变焦倍率镜头，不仅有佳能原厂镜头，也有腾图、图丽等副厂镜头，深入分析了一机一镜摄天下的可能性及弊端，另外还推荐了数款备用镜头，以作为读者的升级参考。

摄影是一门建立在基本拍摄理论之上的艺术，因此对用光、构图、配色等摄影理论的学习是不可或缺的，本书将摄影理论与相机的使用、实拍有机结合在一起，还针对风光、人像、建筑、花卉、动物等各类拍摄题材讲解实拍技巧，指导读者更好地使用手中的器材，拍出更好的作品。

本书是集体劳动的结晶，参与本书编著的包括雷剑、吴腾飞、雷波、左福、范玉婵、刘志伟、李美、邓冰峰、詹曼雪、黄正、孙美娜、邢海杰、刘小松、陈红艳、徐克沛、吴晴、李洪泽、漠然、李亚洲、佟晓旭、江海艳、董文杰、张来勤、刘星龙、边艳蕊、马俊南、姜玉双、李敏、邵琳琳、卢金凤、李静、肖辉、寿鹏程、管亮、马牧阳、杨冲、张奇、陈志新、孙雅丽、孟祥印、李倪、潘陈锡、姚天亮、车宇霞、陈秋娣、楮倩楠、王晓明、陈常兰、吴庆军、陈炎、苑丽丽、杜林、王芬、李方兰、刘肖等。

编者

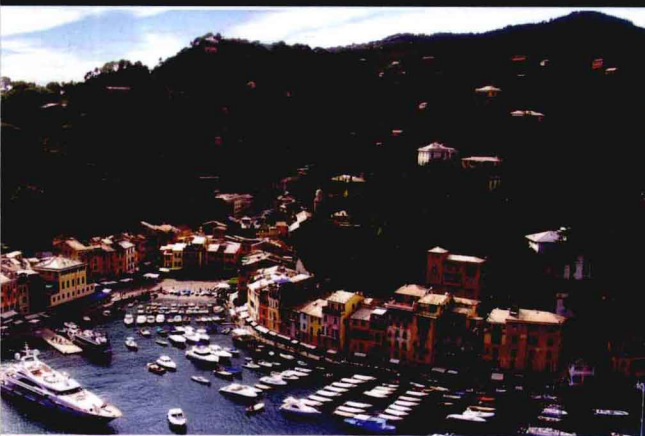


CHAPTER

01

认识主流佳能相机结构

- 1.1 从套机镜头看一机一镜摄天下 / 20
- 1.2 佳能相机结构概述 / 21
- 1.3 正面结构 / 23
- 1.4 侧面结构 / 24
- 1.5 背面结构 / 25
- 1.6 顶部结构 / 27
- 1.7 肩部液晶显示屏 / 28
- 1.8 主液晶监视屏 / 28



CHAPTER

02

拍摄前必须设置的重点参数

- 2.1 根据拍摄目的设置画质 / 30
 - 2.1.1 根据照片的用途设置尺寸 / 30
 - 2.1.2 根据处理手法选择文件格式 / 31
- 2.2 根据拍摄题材设定照片风格 / 31
 - 2.2.1 “照片风格”功能的优势 / 31
 - 2.2.2 设置照片风格的方法 / 32
- 2.3 图像确认时间 / 33
- 2.4 对焦确认提示音 / 33
- 2.5 为方便构图设定取景器网格显示 / 34
- 2.6 未装存储卡时禁用快门 / 35
- 2.7 自动旋转省去后期调整 / 35
- 2.8 设置液晶屏的亮度以更好地查看照片 / 36
- 2.9 启用水准仪使相机处于水平状态 / 36
- 2.10 启用柱状图查看照片曝光 / 37

3.1 曝光三要素之光圈 / 40

- 3.1.1 光圈的结构 / 40
- 3.1.2 光圈值的表示方法 / 41
- 3.1.3 光圈对景深的影响 / 42
- 3.1.4 光圈对快门速度的影响 / 43
- 3.1.5 光圈对成像质量的影响 / 43

3.2 曝光三要素之快门速度 / 44

- 3.2.1 快门是什么 / 44
- 3.2.2 快门速度的表示方法 / 44
- 3.2.3 快门速度与曝光量的关系 / 44
- 3.2.4 高速快门应用实例 / 45

3.2.5 低速快门应用实例 / 45

3.2.6 安全快门速度 / 46

3.3 曝光三要素之感光度 / 47

- 3.3.1 感光度的概念与表示方法 / 47
- 3.3.2 感光度对曝光结果的影响 / 47
- 3.3.3 感光度对画面的影响 / 48
- 3.3.4 感光度的设置原则 / 48
- 3.3.5 灵活运用自动感光度设置 / 50
- 3.3.6 感光度与光圈、快门速度之间的关系 / 50

3.4 高级曝光模式 / 52

3.4.1 程序自动 (P) 模式 / 52



- 3.4.2 光圈优先 (A/Av) 模式 / 52
- 3.4.3 快门优先 (S/Shv) 模式 / 54
- 3.4.4 全手动 (M) 模式 / 55
- 3.4.5 B门模式 / 56
- 3.4.6 C模式 / 57

3.5 测光方式 / 59

- 3.5.1 18%中性灰测光原理 / 59
- 3.5.2 评价测光 / 60
- 3.5.3 中央重点平均测光 / 61
- 3.5.4 局部测光 / 61
- 3.5.5 点测光 / 62

3.6 曝光补偿 / 63

- 3.6.1 曝光补偿的概念与表示方法 / 63
- 3.6.2 曝光补偿对曝光结果的影响 / 64
- 3.6.3 曝光补偿的设置原则 / 64

3.7 包围曝光 / 65

- 3.7.1 包围曝光的概念与设置方法 / 65
- 3.7.2 包围曝光与曝光补偿联合使用 / 66
- 3.7.3 包围曝光与HDR / 66

3.8 灵活使用5D Mark III的HDR新功能 / 67

- 3.8.1 调整动态范围 / 67
- 3.8.2 效果设置 / 68
- 3.8.3 连续HDR / 68
- 3.8.4 自动图像对齐 / 69
- 3.8.5 保存源图像 / 69

CHAPTER

04

白平衡设置完全解析

- 4.1 白平衡概念与表示方法 / 72
- 4.2 预设白平衡 / 73
- 4.3 手动设置色温 / 74
- 4.4 自定义白平衡 / 75
- 4.5 白平衡偏移与包围 / 76



CHAPTER

05

对焦与快门释放设置完全解析

5.1 自动对焦模式 / 78

- 5.1.1 单次自动对焦ONE SHOT / 78
- 5.1.2 人工智能伺服自动对焦AI SERVO / 79
- 5.1.3 人工智能自动对焦AI FOCUS / 79

5.2 手动对焦 / 80

- 5.2.1 手动对焦适应情况 / 80
- 5.2.2 图像模糊或锐度较低时的处理方法 / 80

5.3 对焦点的选择 / 81

- 5.3.1 自动选择对焦点 / 81
- 5.3.2 手动选择对焦点 / 82

5.4 快门释放模式 / 83

- 5.4.1 单拍模式 / 83
- 5.4.2 连拍模式 / 84
- 5.4.3 自拍模式 / 85

CHAPTER

06

镜头规格全掌握

6.1 镜头基础知识 / 88

- 6.1.1 选择镜头时需要考虑的因素 / 88
- 6.1.2 焦距与视角 / 88
- 6.1.3 光圈 / 90
- 6.1.4 解像力 / 92
- 6.1.5 畸变 / 92
- 6.1.6 暗角 / 92

6.2 常见品牌镜头的参数规格 / 93

- 6.2.1 佳能镜头参数 / 93
- 6.2.2 腾龙镜头参数 / 93
- 6.2.3 适马镜头参数 / 94
- 6.2.4 图丽镜头参数 / 94

6.3 读懂镜头的MTF图 / 95



CHAPTER

07

一镜摄天下的选择

7.1 高变焦倍率镜头的5大优势 / 98

- 7.1.1 变焦范围大 / 98
- 7.1.2 便携性好 / 99
- 7.1.3 免拆装防尘防潮性好 / 99
- 7.1.4 价格亲民 / 100
- 7.1.5 在各种环境下都可发挥作用 / 100
- 7.1.6 便于用户了解自己需要的焦距 / 100

7.2 高变焦倍率镜头的两大缺陷 / 101

- 7.2.1 成像质量不佳 / 101
- 7.2.2 机械性能不佳 / 101

7.3 APS-C画幅高变焦倍率镜头推荐 / 102

- 7.3.1 佳能EF-S 18-135mm f/3.5-5.6 IS / 102
- 7.3.2 佳能EF-S 18-200mm f/3.5-5.6 IS / 103
- 7.3.3 适马18-250mm f/3.5-6.3 DC OS HSM / 104
- 7.3.4 腾龙AF 18-270mm f/3.5-6.3 Di II VC LD [IF] MACRO (Model B003) / 105

7.4 全画幅高变焦倍率镜头推荐 / 106

- 7.4.1 佳能EF 24-105mm f/4 L IS USM / 106
- 7.4.2 佳能EF 28-300mm f/3.5-5.6 L IS USM / 107
- 7.4.3 腾龙AF 28-300mm f/3.5-6.3 XR Di VC LD Aspherical [IF] MACRO (A20) / 108

CHAPTER

08

专攻特定主题的备选镜头

8.1 人像、儿童摄影镜头 / 110

- 8.1.1 关于备选镜头 / 110
- 8.1.2 佳能EF 50mm f/1.8 II / 111
- 8.1.3 佳能EF 50mm f/1.2 L USM / 112
- 8.1.4 佳能EF 85mm f/1.8 USM / 113
- 8.1.5 佳能EF 85mm f/1.2 L II USM / 114

8.2 风光、建筑摄影镜头 / 115

- 8.2.1 佳能EF-S 10-22mm f/3.5-4.5 USM / 115
- 8.2.2 佳能EF 16-35mm f/2.8 L II USM / 116
- 8.2.3 佳能EF 17-40mm f/4 L USM / 117
- 8.2.4 图丽AF AT-X 11-16mm f/2.8 PRO SD AS IF DX / 118
- 8.2.5 适马AF 10-20mm f/3.5 EX ASP IF HSM DC / 119

8.3 动物、体育摄影镜头 / 120

- 8.3.1 佳能EF 70-200mm f/2.8 L II IS USM / 120
- 8.3.2 佳能EF 70-200mm f/4 L USM / 121
- 8.3.3 佳能EF 70-300mm f/4-5.6 IS USM / 122
- 8.3.4 佳能EF-S 55-250mm f/4-5.6 IS / 123
- 8.3.5 适马AF 70-200mm f/2.8 II EX DG MACRO HSM APO / 124
- 8.3.6 腾龙AF 70-200mm f/2.8 Di LD IF MACRO (A001) / 125

8.4 微距摄影镜头 / 126

- 8.4.1 佳能EF-S 60mm f/2.8 USM MACRO / 126
- 8.4.2 佳能EF 100mm f/2.8 L IS USM MACRO / 127
- 8.4.3 腾龙AF 90mm f/2.8 SP Di MACRO (272E) / 128
- 8.4.4 适马AF 150mm f/2.8 MACRO / 129



CHAPTER

09

风景摄影

9.1 在风景摄影中用好高变焦倍率镜头 / 132

- 9.1.1 利用变焦获得不同景别的风光作品 / 132
- 9.1.2 利用广角端表现宽广磅礴的气势 / 133
- 9.1.3 利用长焦端表现极具特点的细节 / 133

9.2 风景摄影中的基本构图技法 / 134

- 9.2.1 黄金分割法构图突显画面视觉中心 / 134
- 9.2.2 水平线构图增加画面的宁静感 / 134
- 9.2.3 垂直线构图增加画面的线条感 / 135
- 9.2.4 三角形构图增加画面的稳定感 / 135
- 9.2.5 S形构图使画面产生流动感 / 136
- 9.2.6 放射性构图增加画面的凝聚力 / 136

9.2.7 对称构图表现画面的形式美感 / 137

- 9.2.8 利用前景烘托气氛 / 137
- 9.2.9 合理处理画面空间保持均衡感 / 138
- 9.2.10 利用大自然多变的线条表现画面美感 / 138
- 9.2.11 运用相似与变化把握画面节奏感 / 139
- 9.2.12 利用景物之间关系使画面遥相呼应 / 139

9.3 风景摄影中的基本用光技法 / 140

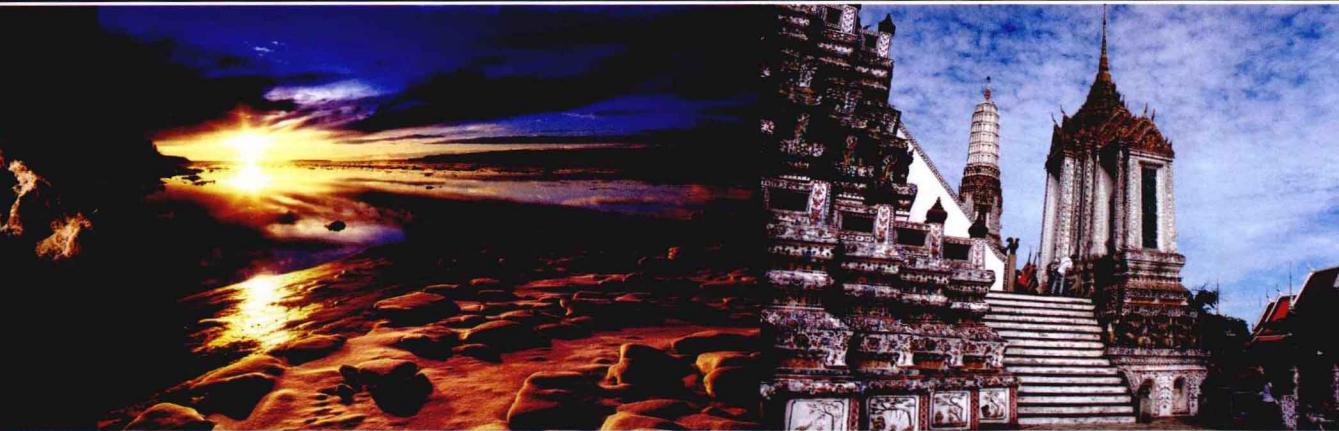
- 9.3.1 逆光表现简洁凝练的画面 / 140
- 9.3.2 逆光表现花瓣的纹理与质感 / 140
- 9.3.3 侧光表现体积感与立体感 / 141
- 9.3.4 顺光表现鲜艳饱和的色彩 / 142

9.4 山景摄影 / 143

- 9.4.1 利用广角端俯视拍摄壮阔的山脉俯视的角度表现壮阔 / 143
- 9.4.2 用长焦特写表现有独特质感的山石 / 144
- 9.4.3 利用长焦端压缩画面表现山脉的线条感 / 144
- 9.4.4 利用V形构图强调山体的险峻 / 145
- 9.4.5 以仰视角度拍摄雄伟高耸的山脉 / 145
- 9.4.6 用云雾体现灵秀飘逸 / 146
- 9.4.7 用前景衬托季节之美 / 147
- 9.4.8 用侧光塑造山峰的立体感 / 147
- 9.4.9 运用局部光线拍摄山川 / 148
- 9.4.10 拍摄雪山的技巧 / 149
- 9.4.11 拍摄日照金山与日照银山 / 150

9.5 水景摄影 / 151

- 9.5.1 让瀑布溪流呈现出丝绸效果 / 151
- 9.5.2 塑造奔腾如潮的瀑布效果 / 151
- 9.5.3 运用曲线构图表现水的蜿蜒 / 152
- 9.5.4 运用对称构图表现静谧的水景 / 152
- 9.5.5 利用前景表现水景的空间感与纵深 / 153
- 9.5.6 巧用陪体使画面更有生机与活力 / 153
- 9.5.7 巧用水面倒影 / 154
- 9.5.8 通过动静对比拍摄溪流 / 155
- 9.5.9 逆光拍摄波光闪烁的湖面 / 156
- 9.5.10 局部特写光怪陆离的水波 / 156
- 9.5.11 表现通透、清澈的水面 / 157



9.6 雪景摄影 / 160

- 9.6.1 增加曝光补偿以获得正常曝光 / 158
- 9.6.2 使用高色温白平衡获得冷调雪景 / 158
- 9.6.3 运用特写手法的精致雪花 / 159
- 9.6.4 通过特写拍摄窗户上的霜花 / 159
- 9.6.5 用侧光表现雪景的立体感 / 160
- 9.6.6 让晨昏的太阳为雪景着色 / 160
- 9.6.7 逆光拍摄金色的林海雪原 / 161
- 9.6.8 冰雪中的色彩 / 161
- 9.6.9 利用蓝天与白雪形成鲜明对比 / 162
- 9.6.10 表现雪后树林的如画意境 / 162
- 9.6.11 冬天独有的雪景——雾凇 / 163

9.7 日出日落摄影 / 164

- 9.7.1 正确的对焦及测光方法 / 164
- 9.7.2 利用长焦端拍出大太阳 / 165
- 9.7.3 利用前景丰富晨曦画面 / 165
- 9.7.4 捕捉透射出云彩的光线 / 166
- 9.7.5 剪影效果的拍摄技巧 / 167
- 9.7.6 用云彩衬托太阳使画面更辉煌 / 167
- 9.7.7 拍摄海面上有长长倒影的太阳 / 169

CHAPTER

10

人像摄影

10.1 在人像摄影中用好高变焦倍率镜头 / 172

- 10.1.1 利用中焦拍摄常规视角的人像 / 172
- 10.1.2 利用长焦端虚化背景突出人物主体 / 172
- 10.1.3 利用广角端突出人像照片的氛围与空间感 / 173

10.2 人像摄影的基本构图技法 / 174

- 10.2.1 利用简洁的背景突出人物 / 174
- 10.2.2 利用富有感染力的背景营造美感画面 / 175
- 10.2.3 选用大光圈获得浅景深 / 176
- 10.2.4 靠近被摄者获得浅景深 / 177

- 10.2.5 让背景远离被摄体获得浅景深 / 177
- 10.2.6 让人物成为视觉中心的三分构图法 / 178
- 10.2.7 表现女性身材柔感的曲线构图法 / 178
- 10.2.8 拉伸人物身材美感的斜线构图法 / 179
- 10.2.9 表现画面稳定感的三角形构图法 / 179
- 10.2.10 横画幅拍摄人像 / 180
- 10.2.11 竖画幅拍摄人像 / 180
- 10.2.12 俯视拍摄人像 / 181
- 10.2.13 仰视拍摄人像 / 181
- 10.2.14 利用环境留白渲染画面气氛 / 182
- 10.2.15 人物视线方向留白延伸画面空间感 / 178



- 10.2.16 利用陪体辅助表达人物气质 / 183
- 10.2.17 远景景别表现人物与环境 / 183
- 10.2.18 中景景别表现人物神情与姿态 / 184
- 10.2.19 近景景别表现人物面部表情 / 184
- 10.2.20 特写景别表现人物身体局部 / 185

10.3 人像摄影的基础用光技法 / 186

- 10.3.1 用散射光表现出皮肤的细腻质感 / 186
- 10.3.2 硬光适合表现头发 / 186
- 10.3.3 逆光拍摄漂亮的头发 / 187
- 10.3.4 侧光表现人物的立体感 / 187
- 10.3.5 用现场光拍摄真实的人像 / 188
- 10.3.6 用反光板为人像补光 / 188
- 10.3.7 光晕营造浪漫气氛 / 189
- 10.3.8 弱光下的人像摄影 / 189
- 10.3.9 眼神光 / 190

10.4 人像摄影基础对焦与测光技法 / 191

- 10.4.1 人像摄影对焦技巧 / 191
- 10.4.2 人像摄影测光技巧 / 191

10.5 人像摄影基础曝光技巧 / 192

- 10.5.1 善用曝光补偿表现真实肤质 / 192
- 10.5.2 拍摄高调风格艺术化人像 / 196
- 10.5.3 低调风格拍摄个性化人像 / 196

10.6 不同天气与时间段的人像拍摄技巧 / 197

- 10.6.1 晴天明朗光下的拍摄技巧 / 194
- 10.6.2 阴天暗光下的拍摄技巧 / 195
- 10.6.3 雨天低沉光下的拍摄技巧 / 197
- 10.6.4 上午通透光下的拍摄技巧 / 197
- 10.6.5 午后强光下的拍摄技巧 / 198
- 10.6.6 黄昏散射光下的拍摄技巧 / 199
- 10.6.7 利用逆光表现形体轮廓 / 199
- 10.6.8 夜景弱光下的拍摄技巧 / 200
- 10.6.9 运用闪光灯补光 / 201

10.7 舞台摄影实战攻略 / 202

- 10.7.1 舞台摄影的前期准备 / 202
- 10.7.2 舞台摄影的禁忌 / 203
- 10.7.3 如何确定最佳拍摄位置 / 203
- 10.7.4 舞台摄影器材准备 / 204
- 10.7.5 舞台摄影技术要点 / 205

CHAPTER

11

儿童摄影

- 11.1 在儿童摄影中用好高变焦倍率镜头 / 210
- 11.2 抓拍玩耍中的孩童 / 211
- 11.3 拍摄充满童趣的合影 / 212
- 11.4 禁用闪光灯以保护儿童的眼睛 / 213
- 11.5 平视拍摄儿童 / 213
- 11.6 用声音吸引他们的注意力 / 214
- 11.7 用玩具活跃气氛 / 214
- 11.8 室外拍摄儿童以情节取胜 / 215
- 11.9 在柔光下表现孩子细腻的皮肤 / 216
- 11.10 拍摄儿童与家人的合影 / 217



CHAPTER

12

建筑摄影

- 12.1 在建筑摄影中用好高变焦倍率镜头 / 220
 - 12.1.1 利用长焦镜头表现建筑的局部细节 / 220
 - 12.1.2 利用广角镜头增加建筑的视觉冲击力 / 221
- 12.2 利用镜头广角端拍摄建筑物内景 / 222
- 12.3 利用对比突出表现建筑的气势 / 223
- 12.4 利用斜线构图拍摄建筑 / 223
- 12.5 利用对角线构图拍摄建筑 / 224
- 12.6 以标新立异的角度表现建筑 / 224
- 12.7 利用对称式构图拍摄建筑 / 225
- 12.8 利用三角形构图拍摄建筑 / 225
- 12.9 利用前景加强空间感和透视感 / 226
- 12.10 建筑摄影陪体的选择 / 226
- 12.11 俯拍桥梁 / 227
- 12.12 仰视拍摄建筑 / 228
- 12.13 平视拍摄建筑 / 229
- 12.14 依据建筑特点选择角度 / 229
- 12.15 尝试变换角度展现建筑风貌 / 230
- 12.16 利用线条交错衬托建筑的形式美感 / 231
- 12.17 用侧光突出立体感 / 231
- 12.18 逆光拍摄建筑 / 232
- 12.19 古代建筑的表现方法 / 233