



Nikon

数码单反相机 完全使用手册

华影在线 编著

从硬件到软件

既有相机、镜头、相机附件等硬件讲解，又有相机设置的软件讲解

从相机到镜头

既有尼康主流相机的介绍，又有22款原、副厂高性价比镜头的点评

从手册到电子书

既有实体图书的详细讲解，又有光盘中附送的镜头手册及摄影技巧作为补充

从传统媒体到视频媒体

既有传统的纸媒体学习手册，又有140多分钟的尼康相机教学视频

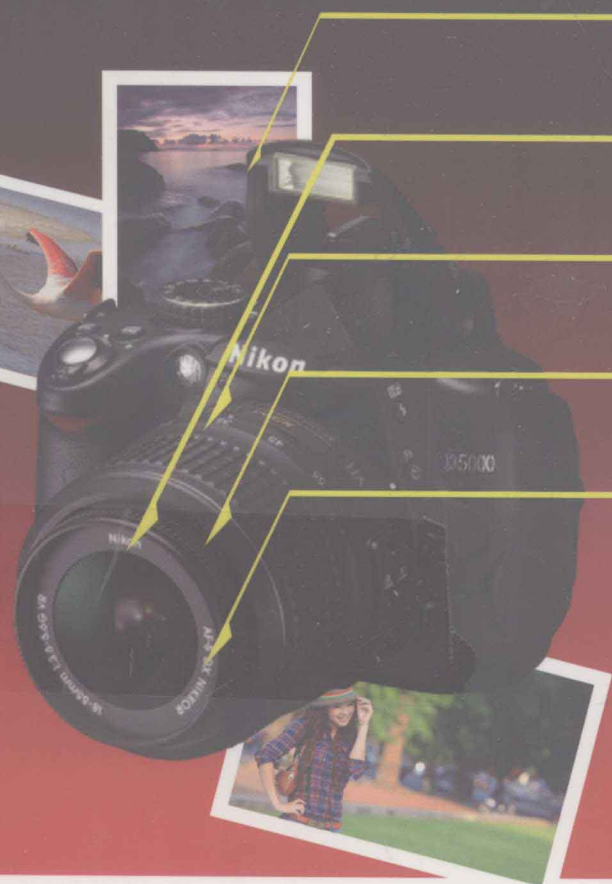
从理论到实拍

既有相机硬件等理论知识，又有人像、动物、建筑、植物及风光等题材的实拍技巧

从菜鸟到高手

不留死角的全方位尼康相机及摄影技巧解析，助您快速从菜鸟成长为高手！

100个摄影技巧电子书+**140**分钟视频讲解+**1**镜头手册+**70**个经典摄影网站推荐



机械工业出版社
China Machine Press

DVD

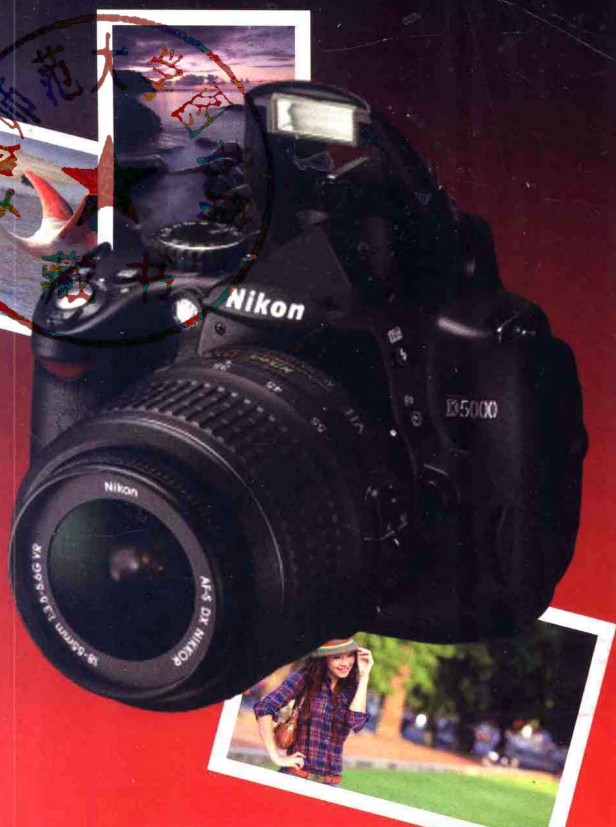
超值视频讲解



Nikon

数码单反相机 完全使用手册

华影在线 编著



机械工业出版社
China Machine Press

本书是专门为已购买或欲购买尼康相机的用户编写的图书，分别从硬件使用、软件设置以及感性拍摄3个方面，深入、明了地阐述了相机的使用、参数设置以及普通人像、儿童、动物、建筑、植物及风光等多类题材的摄影技法，是一本不折不扣的实用型图书。另外，本书还精选了22款最具有代表性的原厂及副厂镜头，以切中核心的文字作了精辟的点评，以便于读者以后添购新镜头时作为参考，同时也使得本书更具有长期收藏和使用的价值。

本书所附光盘中，除了包含大量数码照片后期处理的教学视频外，还专门以尼康D5000相机为例，录制了140多分钟的教学视频，以确保读者能够更直观地掌握尼康相机的使用方法。

全书语言简洁，通俗易懂，即使是刚刚接触摄影的读者也可以在本书的指导下，循序渐进地进入摄影的神圣殿堂。为了帮助读者理解摄影理论，本书还配备了大量精美的照片，以图文并茂的方式帮助读者在最短的时间内领略摄影的魅力。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目（CIP）数据

Nikon数码单反相机完全使用手册 / 华影在线编著. —北京：机械工业出版社，2010.7

ISBN 978-7-111-30899-7

I. N… II. 华… III. 数字照相机：单镜头反光照相机—摄影技术—技术手册
IV. ①TB86-62 ②J41-62

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第103909号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码100037）

责任编辑：邹朝怡

中国电影出版社印刷厂印刷

2010年10月第1版第1次印刷

184mm×260mm·16.75印张

标准书号：ISBN 978-7-111-30899-7

ISBN 978-7-89451-544-5（光盘）

定价：59.80元（附光盘）

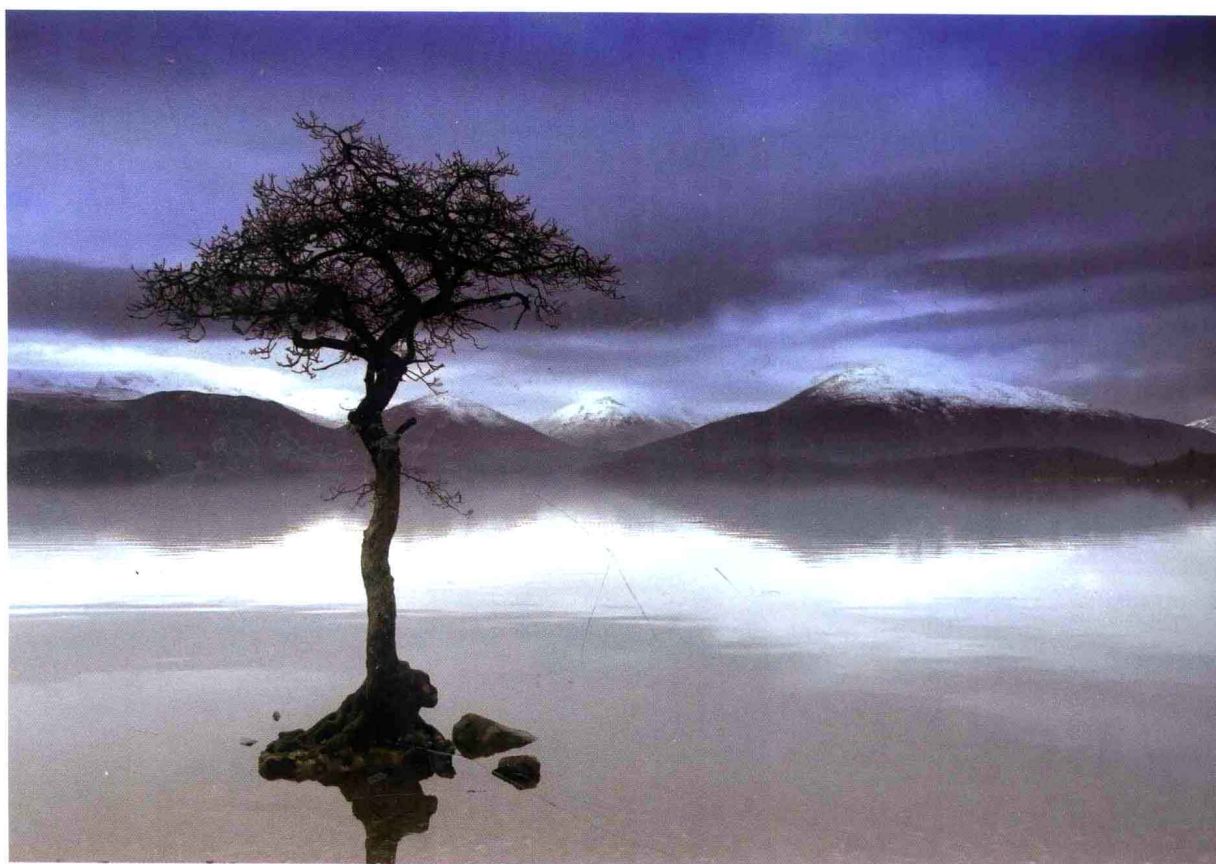
凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

客服热线：（010）88378991；88361066

购书热线：（010）68326294；88379649；68995259

投稿热线：（010）88379604

读者信箱：hzjsj@hzbook.com



PREFACE

Nikon数码单反相机完全使用手册

尼康公司（Nikon Corporation）创立于1917年，从1948年开始生产相机，并以工艺精湛、质量可靠、经久耐用等卓越品质受到用户的欢迎。在之后的六十多年中，尼康诞生了无数让人为之侧目的优秀相机及镜头等产品，并成为世界级的相机生产商，同时也是在数码单反相机领域中，唯一能够与另一巨头——佳能并肩而立的相机品牌。

本书首先介绍了尼康相机的基本结构、镜头参数以及滤镜、遮光罩、摄影包等相机配件，其次介绍了光圈、快门速度、拍摄模式、白平衡、感光度、曝光补偿以及闪光灯等常用的相机设置，最后介绍了普通人像、儿童、动物、建筑、植物及风光等常

见题材的拍摄技巧，即分别从硬件使用、软件设置以及感性拍摄3个方面，深入、明了地阐述了尼康数码单反摄影从学习到实拍的全过程。

值得一提的是，本书还精选了22款最具代表性的原厂及副厂镜头，以切中核心的文字作了精辟的点评，以便于读者以后添购新镜头时作为参考，同时也使得本书更具有长期收藏和使用的价值。

本书所附光盘中，除了包含大量数码照片后期处理的教学视频外，还专门以尼康D5000相机为例，录制了140多分钟的教学视频，以确保读者能够更直观地学会尼康相机的使用方法。

本书是集体劳动的结晶，参与本书编写的人员有：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、李亚洲、卢金凤、李静、肖辉、寿鹏程、管亮、马牧阳、杨冲、张奇、陈志新、刘星龙、马俊南、孙雅丽、孟祥印、李倪、潘陈锡、姚天亮等。

本书光盘中的所有素材图像仅供本书的购买者使用，不得用于销售、网络共享或其他商业用途。

编者

2010年5月

前言

1 尼康数码单反相机点评

2 走进历史的画廊——尼康相机的60余载风雨历程

2 尼康名字的由来

2 尼康相机简史

3 尼康数码单反相机族谱

3 DX画幅数码单反相机

4 FX画幅数码单反相机

4 机身硬件参数介绍

6 基本结构介绍

6 正面结构

7 侧面结构

7 背面结构

8 顶部结构

8 底部结构

9 画质之王——D3x

10 速度之王——D3s

11 入门全幅——D700

12 顶级C幅——D300s

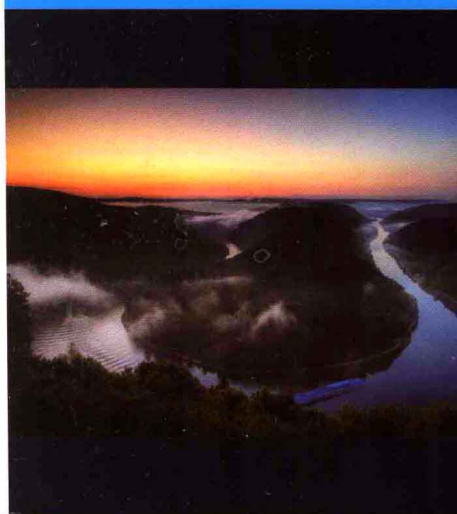
13 高性价比——D90

14 入门首选——D5000



CONTENTS

Nikon数码单反相机完全使用手册





17 尼康镜头参数介绍

18 镜头常识之定焦镜头与变焦镜头

20 镜头常识之焦距与视角

21 镜头常识之光圈

21 光圈的含义与表示方法

22 最大光圈

22 恒定光圈与浮动光圈

23 镜头常识之光学性能

23 分辨率

23 畸变

23 暗角

23 尼康镜头标识

25 第三方厂商的镜头标识

25 腾龙镜头参数

26 适马镜头参数

27 图丽镜头参数





29 尼康相机适用的镜头点评

30 尼康高素质镜头点评

- 30 AF 14mm F2.8D ED
- 31 AF-S 35mm F1.8G DX
- 32 AF 50mm F1.8D&AF-S 50mm F1.4G
- 33 AF 85mm F1.8D&AF 85mm F1.4D IF
- 34 AF-S 200mm F2G IF VR
- 35 AF-S 17-55mm F2.8G IF ED DX
- 36 AF-S 14-24mm F2.8G ED N
- 37 AF-S 24-70mm F2.8G ED N
- 38 AF-S 70-200mm F2.8G VR II ED N
- 39 AF-S 70-300mm F4.5-5.6G ED VR
- 40 AF-S 105mm F2.8G IF ED VR MICRO
- 41 AF-S 18-200mm F/3.5-5.6G IF ED DX VR II
- 42 腾龙高素质镜头点评
- 42 AF 17-50mm F2.8 SP XR Di II LD Aspherical IF VC (B005)

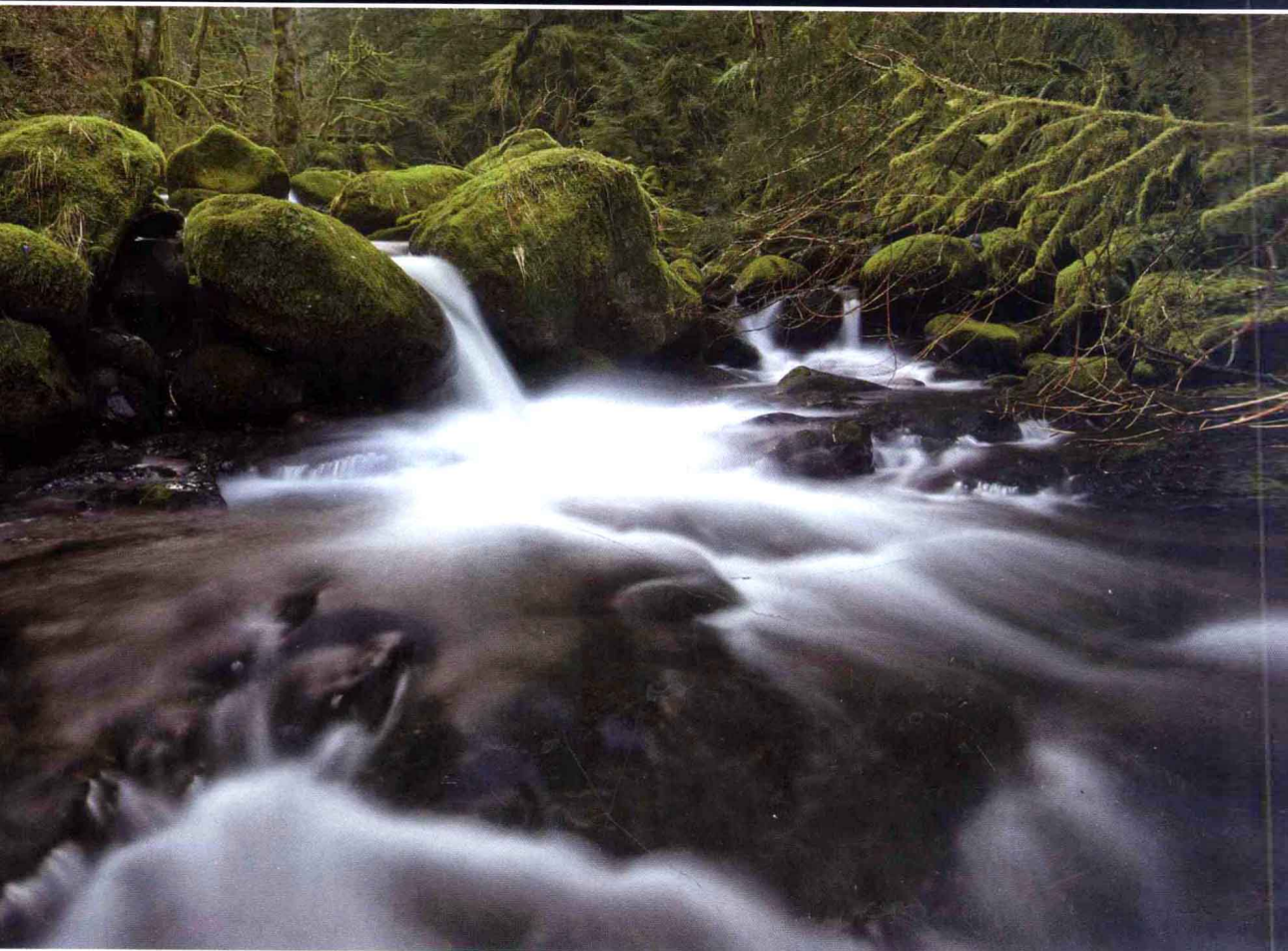
42 AF 28-75mm F2.8 SP XR Di LD Aspherical IF (A09)

43 AF 18-270mm F3.5-6.3 Di II VC LD Aspherical IF MACRO (B003)

43 AF 90mm F2.8 Di SP Macro

44 适马高素质镜头点评

- 44 AF 10-20mm F4-5.6 EX DC HSM
- 44 AF 70-200mm F2.8 II EX DG MACRO HSM APO
- 45 AF 150mm F2.8 APO EX HSM Macro DG D
- 45 AF 50mm F1.4 EX ASP HSM DG
- 46 图丽高素质镜头点评
- 46 AF AT-X 11-16mm F2.8 PRO SD AS IF DX
- 47 AF AT-X 12-24mm F4 PRO SD AS IF DX



49 尼康数码单反相机及镜头的配件

50 滤镜

50 滤镜与镜头的口径

50 UV镜

50 偏振镜

51 中灰镜

52 渐变镜

52 星光镜

53 柔光镜

53 彩色滤镜

54 遮光罩

54 存储卡&读卡器

54 CF卡

54 SD卡

55 读卡器

55 机械快门与遥控快门

56 外置闪光灯

56 内置闪光灯与外置闪光灯的性能对比

57 外置闪光灯的优势

57 脚架

58 铝合金VS碳素纤维

58 三脚架VS独脚架

58 三节VS四节

58 三维云台VS球形云台

59 摄影包

61 尼康数码单反相机的拍摄设置

62 拍摄模式

62 自动模式——全自动（自动开启闪光灯）

63 自动模式——全自动（禁用闪光灯）

63 场景模式——人像

64 场景模式——风景

65 场景模式——运动

65 场景模式——近摄

66 场景模式——夜景

67 场景模式——夜景人像

67 专业模式——程序自动（P）

68 专业模式——快门优先（S）

69 专业模式——光圈优先（A）

70 专业模式——全手动（M）

71 对焦设置

71 对焦模式

74 自定义对焦点的位置

74 测光

77 快门释放模式——单拍、连拍与自拍

79 白平衡

80 曝光三要素

80 光圈

83 感光度

83 快门速度

84 影响快门速度的三大要素

84 决定快门速度的因素

86 常见拍摄对象的快门速度参考

93 安全快门

93 曝光补偿

94 内置闪光灯

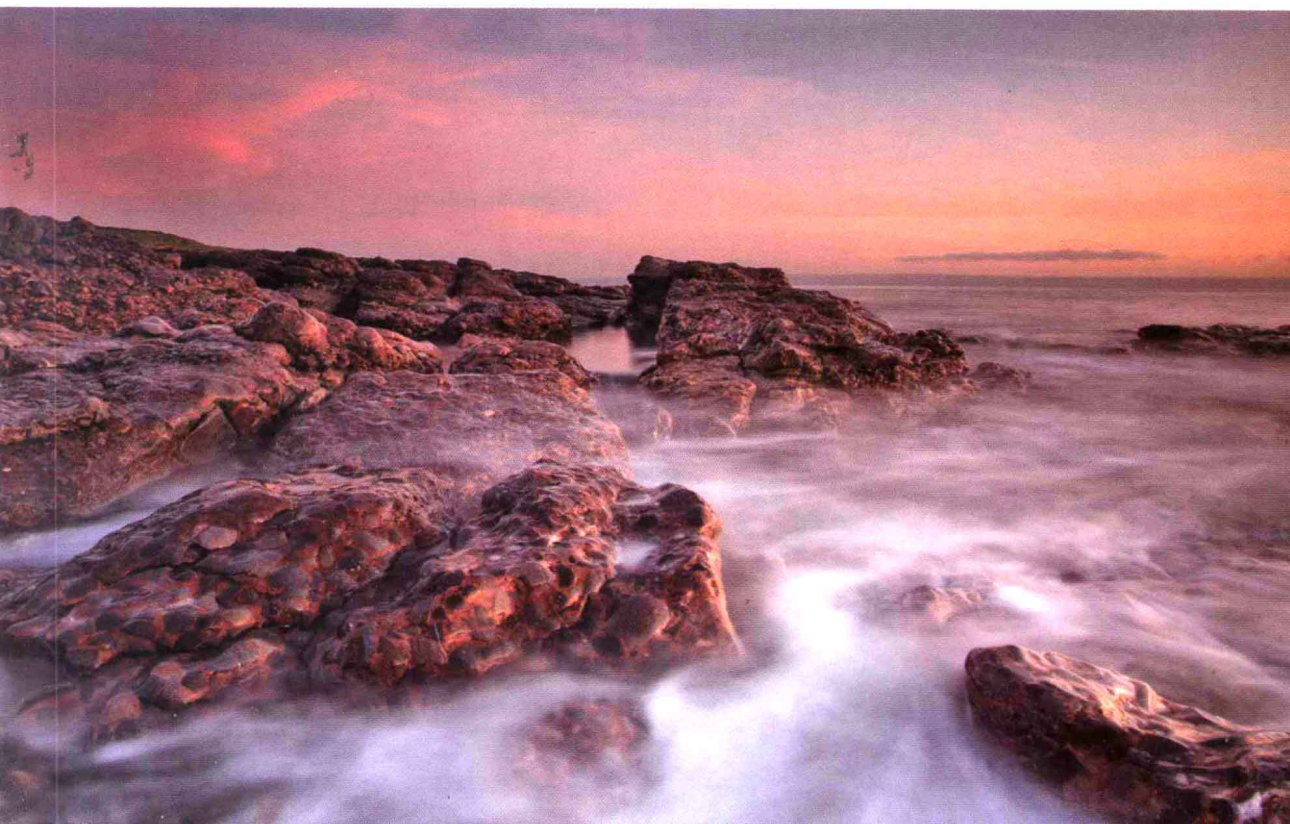
94 自动闪光

96 防红眼闪光

96 禁止闪光

96 慢速同步闪光

97 后帘同步



99 人像摄影

100 人像摄影器材的选择与使用

100 相机

101 镜头

102 掌握人像拍摄的基本设置

102 测光方式

103 曝光补偿

104 光圈设置

105 快门速度设置

107 对焦设置

108 选择适宜的拍摄焦距

112 经典人像构图法则

112 最容易掌握的三分构图法

114 最能表现女性柔美身形的曲线构图法

116 最容易拉长身材的斜线构图法

117 最容易突出主体的满画面构图法

118 百变的人像构图技巧

118 机位的高低变化——视角控制

123 横竖的变化——画幅控制

125 距离的远近变化——景别控制

132 室外人像用光

133 顺光

134 逆光

135 侧逆光

136 前侧光

137 侧光

138 顶光

139 室内人像常用布光组合

139 单灯+反光板

141 双灯+柔光箱

141 主光+辅光+轮廓光

142 主光+辅光+背景光

143 阴天环境下的拍摄技巧

143 准确曝光

145 用曝光补偿提高亮度

145 正确设置白平衡

146 巧妙安排模特着装与拍摄场景

146 恰当构图以回避瑕疵

147 夜景人像的拍摄技巧

148 午后强光下的拍摄技巧

151 运动人像的拍摄技巧



153 儿童摄影

154 拍摄儿童的基本技巧

154 选择经济适用的镜头

154 少用内闪，多用外闪

155 以最大光圈获得最大的背景虚化效果

156 蹲下或趴下以保持平视儿童

156 清晨或傍晚容易表现儿童细腻的皮肤

157 把握最有趣的瞬间

158 随时随地进行拍摄

159 让他们自己去玩吧

160 用玩具引导孩子

161 以突然的声音吸引孩子的注意力

161 儿童摄影的背景选择

164 展现儿童世界真挚的情感

164 与父母在一起

166 与祖父辈在一起

166 与兄弟姐妹在一起

167 与小伙伴在一起





168 动物摄影

170 宠物摄影

170 俯拍不奇怪、仰拍才更精彩——宠物摄影的基本视角

172 捕捉表情

174 拍摄宠物与人

175 拍摄宠物的玩耍与嬉戏

176 拍摄宠物之间

176 宠物的化妆舞会

177 给你的宠物拍出点创意照

178 野生动物摄影

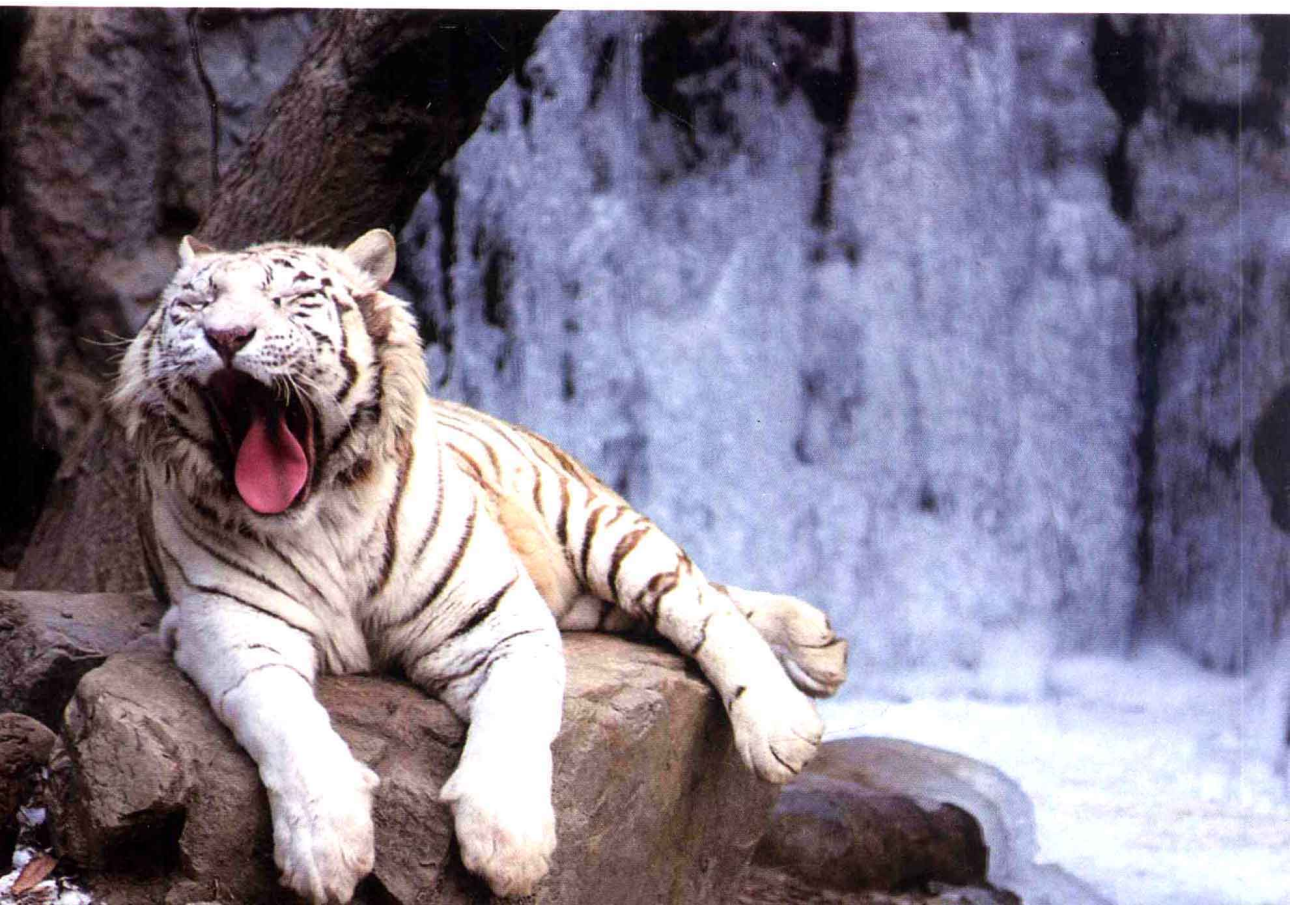
178 确保对焦准确

179 尽量压低你的视角

180 让碍眼的铁笼消失

181 高速连拍捕捉动物表情

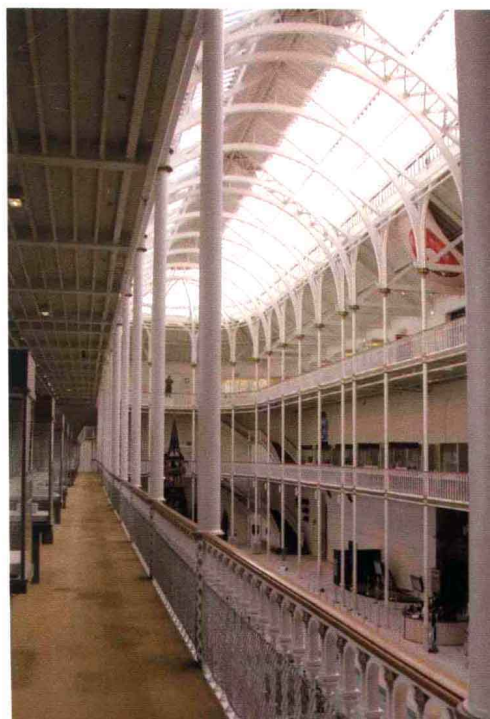
182 鸟类摄影





187 建筑摄影

- 188 器材要求——广角镜头并非唯一的选择
- 190 横竖画幅各显风骚
- 192 不同视角体现不同视觉
- 194 表现建筑内部
- 196 小处着眼也有大收获
- 197 寻找隐藏的韵律
- 199 城市夜景
- 199 拍摄城市夜景的良机
- 200 稳，一定要稳
- 201 夜景的曝光设置



205 植物摄影

206 花卉

206 用广角镜头拍摄花丛

207 用长焦镜头拍摄花卉的特写

207 用中焦镜头拍摄花丛的局部

208 用微距镜头呈现花卉细节

209 平视角度更有创意

209 仰视角度更精彩

210 俯视拍摄难度高

211 使用单色背景突出花卉

212 捕捉在风中摇曳的精灵

213 叶子

213 特殊的造型

214 细腻的纹理

214 与水为伴

215 以深色背景突出主体

216 落叶萧萧

216 枯叶之美

217 最有意境的一角

218 全景观叶

218 树木

219 单木成林

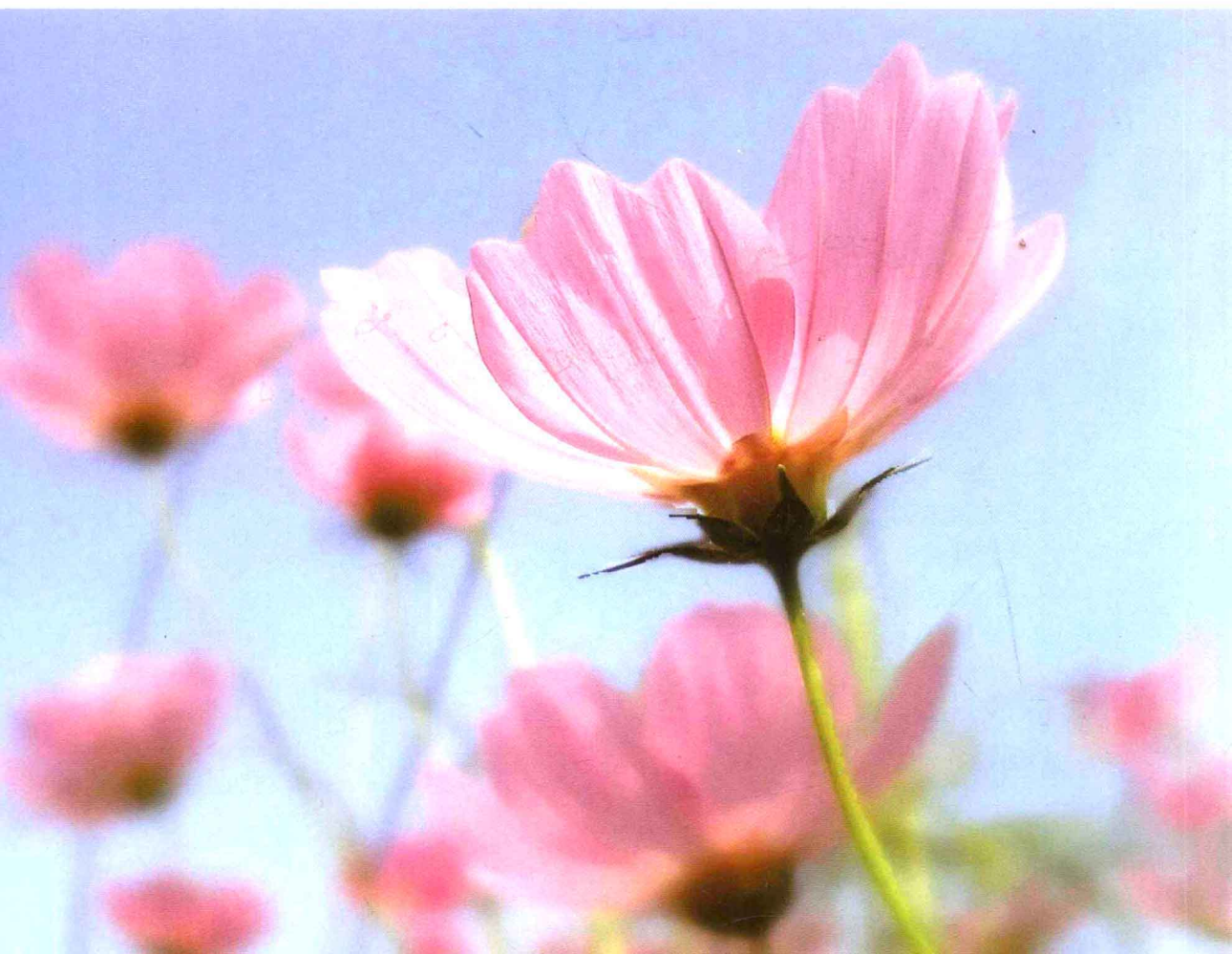
220 林荫小路

220 雪后劲木

222 魔树光影

222 树影迷踪

223 树干一角





225 风光摄影

226 明朗的雪景

227 迷离的雾景

229 朦胧的雨景&清新的雨后

230 磅礴的海景

231 壮阔的瀑布

233 温婉的溪流

234 多姿的云彩

236 稳重的山脉

238 温暖的日出与日落

238 逆光剪影

241 乌云遮日

241 清晨通透的光线

242 漫天红霞

243 特殊色调

243 太阳的倒影

244 皎洁的明月

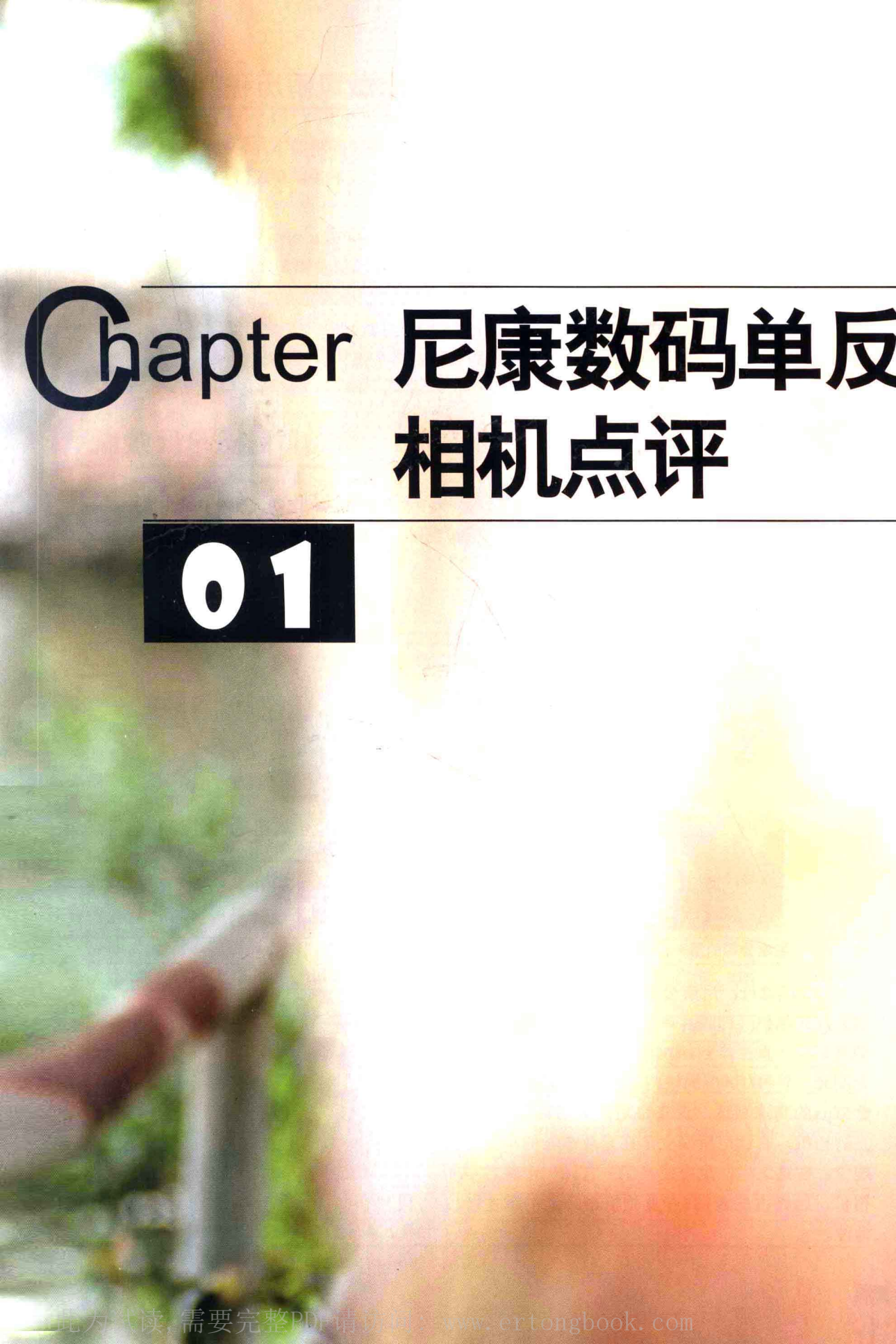
246 拍摄全景照片

246 拍摄大画幅的全景照片

247 什么是全景照片

247 全景照片的拍摄技巧

248 合成全景照片的方法



Chapter 尼康数码单反 相机点评

01