

CENGAGE
Learning™

全球最畅销的数码相机指南作家
Amazon头号摄影类畅销书作家

David Busch 著
谷春梅 钱伟 等 译



尼康D4/D4s 数码单反摄影完全指南

尼康D4/D4s部件详解
D4/D4s快速入门路线图
曝光、对焦和高级拍摄技术
必备镜头推荐与详解
连续照明与无线闪光灯技术
菜单系统选项设置和自定义
高级短片拍摄技术
闪光灯权威推荐

各项器材经过作者
实际使用和测评

★★★★★
图书销售超过
100万册
★★★★★

清华大学出版社

CENGAGE
Learning™
圣 智 学 习

权威测评
经典珍藏

CENGAGE
Learning™

David Busch 著

谷春梅 钱伟 等 译



尼康 D4/D4s 数码单反摄影完全指南



清华大学出版社

北 京

北京市版权局著作权合同登记号 图字01-2015-0652 号

David Busch's Nikon D4/D4s Guide to Digital SLR Photography

David Busch

Copyright © 2011 by Course Technology, a part of Cengage Learning.

Original edition published by Cengage Learning. All Rights reserved. 本书原版由圣智学习出版公司出版。
版权所有，盗印必究。

Tsinghua University Press is authorized by Cengage Learning to publish and distribute exclusively this simplified Chinese edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

本书中文简体字翻译版由圣智学习出版公司授权清华大学出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾）销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Cengage Learning Asia Pte. Ltd.

5 Shenton Way, # 01-01 UIC Building, Singapore 068808

本书封面贴有Cengage Learning防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

尼康D4/D4s数码单反摄影完全指南/(美)布什(Busch, D.)著;谷春梅等译. —北京:
清华大学出版社, 2015

书名原文: David Busch's Nikon D4/D4s Guide to Digital SLR Photography

ISBN 978-7-302-40169-8

I. ①尼… II ①布… ②谷… 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(2015)第096828号

责任编辑: 冯志强

封面设计: 何风霞

责任校对: 徐俊伟

责任印制: 李红英

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com.cn>

地 址: 北京清华大学学研大厦A座

社 总 机: 010-62770175

邮 编: 100084

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 北京亿浓世纪彩色印刷有限责任公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×200mm

版 次: 2015年6月第1版

印 数: 1~3000

定 价: 99.00元

印 张: 23.1

印 次: 2015年6月第1次印刷

字 数: 632千字

产品编号: 049070-01

前言

用户恐怕不只是一要用新的尼康D4或D4s拍摄良好的照片，而是想创作杰出的图像。毕竟，在尼康公司迄今推出的相机中，这两款D4系列的相机是最先进的数码单反相机。它们都有引以为豪的1600万像素分辨率、快若闪电的自动对焦速度和专业级视频录制功能。但是，包装盒内提供的臃肿且混乱的使用说明书并不能让用户迅速掌控这款产品。

虽然需要知道的一切尽在其中，但却无从下手。另外，该相机手册并没有提供多少与摄影或数码摄影相关的信息，而用户又没有兴趣花费数小时或数天时间，研究一本未必直接适用于所拥有的尼康相机的有关数码单反摄影的综合性书籍。

用户需要的指南不仅应解释相机基本控件的用途和功能，而且应解释其使用方法和原因。理想的指南应该包含关于文件格式、分辨率、光圈/优先曝光及特殊自动对焦模式的信息，但仅当外出用新相机拍过数百张漂亮照片之后，用户可能才有兴趣来了解这些主题。如果有一本书能够把最重要的信息汇总在前两三章，用大量插图来显示应用某项设置的结果，那该多好？本书就是为此而编写的。

如果不能就使用哪些基本的相机设置作出决定，原因是不清楚改变ISO感光度或白平衡或默认对焦设置将对照片产生何种影响，那么也需要这本指南。本人并不是在用高人一等的口气对用户说话；本书没有堆积数十页的索引表，以过于简单的术语告诉读者如何拍摄旅游照片和运动照片，或者如何为孩子拍摄快照。本书通篇没有那种专门的“现实”处方。所有人的所有拍摄活动，都是在现实世界中进行的。因此，本人向用户提供的是独自创作一流照片所需的全部信息！

简介

我拥有自D70以来的每款尼康数码单反相机（总共20种不同的型号），但第一印象都不如昔日的D4或当前的D4s相机。当我第一次拿到这两款相机，就为其绝对惊人的画质和功能集而倾倒，因此决心再花上几个月时间为其写一本综合性指南，而非急匆匆概述一番它们的各种功能，从而第一时间登上书店的书架。如果用户一直在等着我的这本书，我保证这绝对值得。

实际上，这是个漫长、奇怪的过程。本人早期关于D3/D3s和D3x相机的书销售的很好，值得更新。但是，不幸的是，事实证明人们（可能是零售商或者D4相机的用户群体）对早期的D4相机书籍更有兴趣循规蹈矩地阅读。这种糟糕的情况持续了很长一段时间；而且，在此期间，其他出版社也得出了同样的结论，因此，根本没有可用的关于D4相机的书籍。讽刺的

是，这种情况，外加2014年前期D4s相机的推出，促成了用户手里握着的这本书。早期D4相机某些细节技术的欠缺，使得高级尼康相机用户对新型的D4s相机的预期产生了稳定且日益增长的兴趣。

由于D4和D4s相机的绝大多数功能相同，使得我在一本书中同时介绍这两款相机成为可能。本书区分了两款相机之间的差别（笔者吃惊于所发生的菜单变更和选项调整的数量），并且增加了有关D4s相机全新功能的内容。但是，笔者可以断言，如果用户拥有两款相机中的一个，本书可以向用户提供所需要了解的一切内容；而且，对于像笔者一样两款相机都拥有的用户，本书也特别有用。

本书介绍的是尼康公司所生产的两款最好的相机。这两款相机瞬间成为笔者绝大部分工作甚至是一些摄影室（他们可能认为D810相机是更好的选择）中的主要相机。如今，唯一严重的威胁来自于尼康Df系列相机，在笔者轻装旅行（特别是海外旅行）时，希望相机机体更小（比D4或D4s相机小），往往倾向于使用Df相机。

不过，尽管功能繁多，但D4系列相机保留了很好的易用性，可以让那些数码摄影新手向高端数码摄影平滑过渡。如果用户是刚刚进入数码摄影领域的新人，使用本相机会带给用户温暖而迷人的体验。尼康D4和D4s相机不仅仅是全功能的全幅相机，还是最富有思想的摄影师的工具。

在确信做出了精明的购买决定之后，用户会提出“应当怎样使用”的问题。如果只有相机附带的使用说明书，任何酷炫功能的学习都可能让用户头大。帮助就在用户的手边。笔者确信，在学习如何使用以及如何用好这款新相机时，本书是最佳选择。

作为尼康D4/D4s相机的用户，在进一步了解如何使用这些出色相机的过程中，你也许已经探索过适合自己的学习方法。虽然可以通过DVD和在线教学软件进行学习，但是谁能够坐在电视机或计算机屏幕前就了解如何使用相机呢？你愿意看教学视频或单击HTML链接呢，还是希望走出家门拿着相机拍摄照片呢？视频资料固然有趣，但是并非最佳学习方法。

D4/D4s相机总是会附带使用说明书。该手册简明扼要，内容丰富，但是却很少解释使用特定设置或功能的原因，其编排方式也不便于查找需要的信息。多重交叉引用要求用户在两第三章之间来回搜索，才能找到自己所需要的信息。基本手册使用的是黑白线条图和很小的单色图片，非常不适合作为介绍各种操作的示例。

笔者试图使本书区别于其他D4/D4s相机图书。路线图部分使用较大的彩色图片介绍所有按钮与拨盘的位置，而关于其用途的解释比较详细而且更易理解。笔者力图避免过于笼统的建议，没有在书中包括那种关于如何拍摄“运动照片”、“人像照片”或“旅游照片”的冗长列表。本书不会落俗地拿出半数篇幅来告诉用户如何拍摄风景、人像或产品照片，而是利用提示和技巧介绍尼康相机拍摄各种照片时使用的所有功能。如果想知道拍摄因传球而后撤的四分卫应该站在哪里，很多图书都能告诉正确答案。本书专注于介绍如何在各种条件下选择最佳的自动对焦模式、快门速度、光圈值或闪光灯功率，以拍出一流的运动或其他类型照片。

本书不是简单地复述相机附带的说明书。有些人花5分钟的时间翻阅本书以后，发现其中一些信息在说明书中也有，就认为是“老调重弹”，而没有真正理解区别所在。当然，本书包含说明书中的信息，如在各种菜单中更改相机操作时可以输入的参数。在深入讨论拍摄技巧和信息以前，基本说明可能也非常相似。例如，经常可以看到“半按快门释放按钮，锁定曝光。”但是，本书并没有包括说明书中的所有内容。如果用户希望知道何时及如何使用最重要的功能，那么本书将提供相关信息。

本书适用于富有经验的尼康相机和数码单反相机用户，也适用于刚接触数码摄影和数码单反相机的新手。他们可能对D4/D4s相机提供的各种选项感到手足无措，也可能对用户手册所作的解释感到不知所以然。如果用户能够了解不知道的知识，而且可以在根据菜单列表排列的、由上次还在拼凑摄像机使用说明书的相机厂商雇员编写的说明书中找到答案，那么这样的手册还算不错。

家族相似性

如果用户已经拥有尼康数码相机系列中以前的型号以及笔者编写的相应指南，必定注意到了某些家族相似性。这些指南中的一些内容与笔者编写的高级尼康全幅相机（比如D810相机）书中的内容相似。这是因为尼康公司在推出升级型相机方面始终非常精明，既会保留被取代机型的最佳功能，又会添加新的功能和选项。用户可以在两方面受益。如果用户在改用最新的D4s相机之前使用过尼康D3s相机，就会发现自己对未经改动的部分已经熟悉，因此易于过渡到最新的型号。D4/D4s相机的大量功能和菜单选项都与最近的型号完全相同。家族相似性有助于平滑用户的学习曲线。

与此类似，在为每款新机型编写指南时，笔者尽力保留了易于理解的、适合先前相机的解释，同时着重讲解读者想要了解的内容，提供相当有益的新鲜示例照片，详细解释最新和最好的新功能。放心，本书是专门为你编写的，而且为D4/D4s相机量身定制。事实上，笔者彻底重新组织了本书的内容。

作者自传

作为世界上最成功的无名作者，在摄影领域摸爬滚打数年以后，由于出版了大量相机指导手册和面向摄影的图书，笔者在过去几年开始受到关注。用户可能在《流行摄影》杂志上看过笔者撰写的摄影类文章。此外笔者还为《皮特森摄影》（现已停刊，但不是笔者的错）、《测距仪》、《专业摄影师》等杂志和其他几十家出版社编写了2000多篇文章。但是，笔者首先是一名摄影记者，在把大部分时间用于写书以前，笔者一直以摄影为生。虽然笔者热爱写作，但最令笔者愉快的事情是外出拍照，正是出于这样的原因，笔者飞往西班牙的萨拉曼卡，用足足两周的时间来访问这座历史名城，拍摄那里的人们和遗迹，并重温笔者的西班牙语。在最近几个月里，笔者探索了波多黎各的圣胡安古城，并访问了几处异国情调

不太明显的场所，包括圣地亚哥和爱尔兰。2014年的严冬，笔者在佛罗里达群岛待了5周，熟悉了新相机并拍摄了照片。在本书篇幅之内，用户会发现这些视觉宝藏的部分照片。

如同笔者写的任何一本数码摄影图书一样，本书也是由笔者这个无可救药的尼康摄影爱好者写出来的，笔者职业性使用尼康相机的时间之长，让笔者都不好意思承认。多年来，笔者曾经作为体育摄影师为俄亥俄州一家报社以及北部的纽约学院工作。笔者经营着自己的商业工作室和摄影实验室，经常根据要求制作产品照片，然后严格按照最后期限打印数百份8英寸×10英寸的光滑相片作为促销材料。笔者曾经担任一家模特公司的摄影造型师。有人居然付费要笔者拍摄他们的婚礼，企图借助图像留下永恒的纪念。笔者甚至作为一个公关顾问为纽约州罗彻斯特市一家本来应该默默无闻的大型公司，准备过宣传资料和关于摄影的文章。笔者在成像和计算机技术方面的试验和艰苦劳动，已经无数次成为图书形式的出版物，其中数十本与扫描仪和摄影有关。

像用户一样，笔者是因为摄影本身的价值而热爱摄影，而技术只是帮助笔者获得心中所见图像的另一工具。但还是像用户一样，笔者必须在掌握技术之后才能将其应用于笔者的工作。本书是笔者学习的结果，笔者希望它也能帮助用户掌握这款尼康D4/D4s数码单反相机。

如何使用本书

无论用户赞成“相机只是工具”理论，还是认为“高级相机能给摄影武器库增添战斗力”，拿起崭新的尼康D4/D4s相机总有一种别样的感受。只是要支配工具的人们会发现，这款相机就像老朋友一样让人舒适，是一台结实的精密机器，随时可以在他们的要求高分辨率和高可靠性的创造过程中执行命令。

其他摄影师会注意到高ISO感光度性能、闪电般的连拍速度、先进的短片拍摄功能，以及内置的HDR（High Dynamic Range，高动态范围）功能等复杂工具，并因此获得某种权力感。这款相机几乎没有什么局限性，其众多功能可以更新人们的想象力。无论属于哪个阵营，用不太令人作呕的话说，D4/D4s相机是尼康公司迄今推出的最酷相机之一。无论是从其他品牌或其他尼康机型（比如D700）升级过来的，还是第一次购买D4/D4s相机这种高端数码相机（哦，勇敢的人！），欢迎加入尼康俱乐部。

但在打开包装、重新充电、安装镜头并插入存储卡之后，接下来做什么？本书此时将派上用场。像很多人一样，笔者也是尼康相机的长期用户。至少在某种程度上，笔者也必须像俱乐部其他成员那样，认真学习最新相机的某些方面。无论是有经验的专业人员还是尼康相机的新兵，购买本书的目的是希望手中非常强大的工具发挥出最大功效，笔者会提供帮助。

取决于具体用途，用户既可把这些尼康相机看作尼康公司最值得自豪的业余级相机（对富有的狂热爱好者来说），亦可将其视为最便宜的入门级专业相机；但放在更大的背景来看，这样的区分几乎没有意义。娴熟的专业人员使用尼康D7100就能创作出令人惊叹的图像；富有经验的婚礼摄影师使用古老的尼康D200也能拍出最浪漫的照片。按照传统观点，尼康D4

系列相机应当归入专业相机：镁合金机身像坦克一般坚固，能够可靠完成几十万次曝光；能够快如闪电地自动对焦，无论在摄影室还是暴风雨中都能获得优异的图像品质。但图像在技术和创新方面是否专业，取决于用户的眼光以及技巧。本书所提供的信息，能够使用户的脑细胞与尼康公司的机电产品有效地协调工作。

要学习的东西很多，但用户不必马上就掌握一切。在笔者见过的其他相机指南中，有些以大约1/3的篇幅来提供这部分信息。笔者认为，那些指南为高级的D4/D4s相机使用与尼康D3300（绝对属于业余级机型）相同的模板，实在是件奇怪的事情。像D4或D4s这样的相机要深奥得多，因此值得在此深入讨论。

有些看过笔者博客的用户告诉笔者，尼康D4和D4s相机是如此先进，以致几乎没人真正需要很多其他相机指南所着重叙述的那些基础内容。“剔除掉所有基础的摄影知识！”另一方面，笔者也收到很多希望一边学习如何使用相机、一边掌握数码摄影知识的用户的反馈，他们要求笔者帮助他们攀爬陡峭的学习曲线。

因此，本书要兼顾这两类用户的要求，笔者要努力满足两方面的需要。老兵们会发现关于如何充分利用D4系列相机功能的丰富信息，甚至可以从老手拍摄的照片了解到某些秘密。在一些令人混淆的摄影主题方面，笔者确信用户有需要援手的时候。而那些期盼学习摄影及相机知识的用户，亦可从本书找到所需内容。

下面是学习本书的简要指南。

- **第Ⅰ部分：尼康D4/D4s快速入门** 笔者不会拿新手教程来侮辱用户，不会弱智地告诉用户如何拆箱、如何给电池充电。起码，不会在第Ⅰ部分那么做。第Ⅰ部分致力于让用户一举成功，其中的速成指南介绍了如何调整曝光模式、自动对焦模式及其他设置，街道级路线图为用户展示了所有部件，并告诉用户如何或何时使用它们，还有一整章列出了各种推荐设定。尼康公司为相机提供的默认设置固然不错，但笔者给出的建议更好。
- **第Ⅱ部分：掌握工具** 这部分有厚厚的4章，告诉用户所有需要知道的有关曝光（包括笔者对18%灰卡神话的解构）、自动对焦、HDR及其他工具的知识。笔者拿出一章的篇幅来评价当今大多数尼康镜头（也有几款古老的收藏品）。
- **第Ⅲ部分：运用光线** 包括3章，首先解释了光的本质以及如何运用光，另有一整章解释电子闪光灯（包括基础知识），还有一章介绍如何使用尼康创意闪光系统的无线或多次闪光模式。
- **第Ⅳ部分：配置相机** 大多数指南都会在前面拿出一章的篇幅，列出所有可用的菜单选项，以及它们的作用。但正像尼康公司提供的说明书那样，相关介绍往往只有寥寥数语。本书第Ⅳ部分不仅一一告诉用户何时以及为什么要使用尼康D4或D4s相机的数十种拍摄、自定义和设置选项，而且告诉用户何时不能使用。
- **第Ⅴ部分：短片拍摄功能介绍** 看看我们已经走过多远！当尼康D90面世时，笔者是在同时讨论即时取景及其他技术的一章内部解释了短片拍摄功能。而现在，由于尼康D4和

D4s相机拥有全高清视频模式，笔者需要整整3章才能解释清楚为拍摄视频所需要知道的一切。如果用户认真看待短片拍摄这件事，这部分将使用户为更深入的研究做好准备。市面上早有若干整本论述数码单反摄像的书籍（笔者本人也同视频专家Rob Sheppard合著过一本），但这几章恰当地总结了任用户掌控的工具和技术。

最后，笔者有一个特别的请求：告诉笔者你对本书的看法。如果你有任何好的建议，请访问笔者的网站www.dsrguides.com/blog，单击“联系作者”标签页，针对应当被更详细解释的主题提出用户的评论和建议，特别欢迎指出任何拼写错误（拼写错误将被汇总在网站上的勘误页）。笔者会珍视用户的想法，感谢用户花时间告诉笔者！本书部分内容来自读者提出的建议。如果你认为本书特别有用，请告诉其他人。请访问<http://www.amazon.com/dp/1285084586>，并留下你的评论。用户的反馈，是激励笔者把每一本书写得越来越好的动力。谢谢！

译者序

尼康公司于2012年1月推出的D4是一款旗舰级全画幅相机，D4采用了1620万像素的全画幅CMOS感应器，全新EXPEED 3图像处理器，支持约10张/秒的连拍速度，改进的51点对焦系统（15个十字型感应器，11个支持最大光圈f/8），在暗光环境下的对焦性能超群。全新设计的91 000像素RGB传感器，对场景中的色彩和亮度分辨精度更高，在3D跟踪自动对焦时，跟踪效果更好，全新的EN-EL18电池有效提升了续航时间。2014年2月推出的尼康D4s相机，采用了全新的Expeed 4图像处理器，新处理器带来了ISO 50—49 600的超广感光度范围，全新设计的反光镜箱使得D4s可以在11张/秒高速连拍时实时追焦。此外，D4s还支持1080/60p的视频拍摄，是尼康公司目前综合性能最强的一款新旗舰单反相机。

本书首先介绍了D4/D4s相机的快速上手路线图和推荐的设定，然后依次介绍了正确曝光、自动对焦、高级拍摄技巧、使用镜头、电子闪光灯、无线闪光和多重闪光，以及播放、拍摄、自定义设定、润饰等主要菜单选项，最后介绍了即时取景和动画短片的拍摄技法。本书并不是对随机用户说明书的简单改进，书中对重要选项设置的原理说明深入浅出，对于各种配置和设置，作者均提供了自己的感性的观点。本书作者David Busch是国外著名的摄影类畅销书作家。他曾经做过20多年的自由摄影记者，后来才转向专职编写数码摄影图书，他的照片和文章曾在数百种刊物上发表。他还为多家网站对数十种数码相机作过测评。

本书在翻译过程中，除了汉化了大多数界面图之外，还根据国内相机用户的需要，针对部分内容做了优化和调整。参与本书翻译的除了封面署名人员之外，还有常征、杨继萍、王翠敏、吕咏、杨光文、冉洪艳、刘红娟、谢华、杨光霞、谢金苓、于伟伟、扈亚臣、王修洪、张振、卢旭、唐有明、王咏梅、李乃文、陶丽、连彩霞、毕小君、王兰兰、牛红惠、王菁、付雪等人。由于时间仓促，水平有限，疏漏之处在所难免，敬请读者朋友批评指正，可以登录清华大学出版社网站www.tup.com.cn与我们联系。

目录

第1章 尼康 D4/D4s 快速入门

1.1 选择释放模式	1
1.2 选择曝光模式	4
1.3 选择测光模式	4
1.4 选择对焦模式	5
1.5 选择对焦区域模式	7
1.6 其他设定	9
1.6.1 调整白平衡和ISO感光度	9
1.6.2 使用自拍模式	9
1.7 查看拍摄的图像	10
1.8 把照片传输到计算机中	11

第2章 尼康 D4/D4s 路线图

2.1 尼康D4/D4s相机的前视图	14
2.2 尼康D4/D4s相机的工作端	22
2.3 播放图像	28
2.3.1 变焦D4/D4s相机的播放显示	29
2.3.2 查看缩略图	30
2.4 使用拍摄信息/照片数据显示	32
2.4.1 使用拍摄信息显示	33
2.4.2 使用照片数据显示	36
2.5 相机顶部	41
2.6 控制面板信息	44
2.7 镜头组件	46
2.8 取景器内部	50
2.9 尼康D4/D4s相机的底部	52

第3章 推荐设定

3.1 更改默认设定	54
------------------	----

3.2 推荐的默认更改	58
3.2.1 拍摄菜单	58
3.2.2 自定义设定菜单	59
3.3 推荐的自定义设定	60
3.3.1 拍摄菜单库的推荐设定	60
3.3.2 自定义设定菜单库的推荐设定	64

第4章 实现正确曝光

4.1 控制曝光	79
4.2 D4/D4s相机计算曝光的方法	83
4.2.1 正确曝光	84
4.2.2 曝光过度	85
4.2.3 曝光不足	85
4.3 选择测光方法	87
4.3.1 矩阵测光	88
4.3.2 中央重点测光	90
4.3.3 点测光	91
4.4 选择曝光方法	93
4.4.1 光圈优先	93
4.4.2 快门优先	98
4.4.3 程序模式	100
4.4.4 手动曝光	101
4.5 利用ISO感光度设定调整曝光	102
4.6 包围曝光	104
4.6.1 详细了解包围曝光	106
4.6.2 白平衡包围曝光	107
4.6.3 ADL (动态D-Lighting) 包围	109
4.7 HDR (高动态范围)	110
4.7.1 自动HDR	110
4.7.2 包围曝光与合并到HDR	112
4.8 利用直方图修复曝光问题	116
4.8.1 色调范围	117
4.8.2 直方图基础知识	118
4.8.3 了解直方图	120

第5章 掌握自动对焦的秘密

5.1 对焦系统的工作原理	125
5.1.1 相位侦测	126
5.1.2 反差侦测	131
5.1.3 添加弥散圆	132
5.2 使用尼康D4/D4s相机的自动对焦功能	134
5.3 Multi-CAM 3500FX自动对焦系统详解	136
5.3.1 自动对焦点选择综述	136
5.3.2 选择自动对焦点选择模式	137
5.3.3 依方向保存(仅D4s相机)	140
5.3.4 限制模式(仅D4s相机)	141
5.4 自动对焦模式和优先性	142
5.5 自动对焦激活及其他	144
5.6 即时取景模式下的对焦	144
5.6.1 对焦模式	145
5.6.2 对焦区域	145
5.7 焦点合成	147
5.8 陷阱(自动)对焦	150

第6章 高级技术

6.1 连拍	152
6.2 极短瞬间	155
6.3 长时间曝光	161
6.3.1 拍摄长时间曝光照片的3种方法	161
6.3.2 长时间曝光技术的运用	162
6.4 延迟曝光	166
6.4.1 自拍功能	166
6.4.2 延时/间隔摄影	168
6.4.3 多重曝光	169
6.5 红外线摄影	171
6.6 使用尼康GP-1a获取地理位置信息	175

第7章 使用镜头

7.1 所见即所得	181
7.2 可以使用的镜头	183

7.3 尼康镜头的名称构成	183
7.4 扩展镜头库	187
7.5 尼康镜头综述	195
7.5.1 广角镜头	195
7.5.2 标准到中距远摄镜头	200
7.5.3 微距镜头	207
7.6 Lensbaby的使用	208
7.7 微调镜头的对焦	210

第8章 光线的运用

8.1 连续照明与电子闪光	219
8.2 连续照明基础知识	224
8.2.1 无处不在的色温	225
8.2.2 日光	227
8.2.3 白炽灯/钨丝灯	227
8.2.4 荧光灯/其他光源	228
8.2.5 其他照明附件	230

第9章 尼康D4/D4s相机的电子闪光灯

9.1 电子闪光灯基础知识	235
9.1.1 准备闪光!	235
9.1.2 曝光的时刻	236
9.1.3 确定曝光	239
9.1.4 闪光指数	240
9.1.5 选择闪光同步模式	241
9.1.6 鬼影图像	243
9.2 高速(HS)同步	246
9.3 使用尼康D4/D4s相机的内置闪光灯	249
9.4 闪光灯控制模式	250
9.4.1 iTTL自动均衡补充闪光	250
9.4.2 标准iTTL	251
9.4.3 其他闪光控制模式	251
9.4.4 重复闪光	252
9.4.5 使用闪光曝光补偿	253
9.4.6 指定闪光快门速度	254
9.4.7 预览闪光效果	254

9.4.8 启用包围曝光	255
9.5 尼康外接闪光灯	255
9.5.1 尼康SB-300	256
9.5.2 尼康SB-400	256
9.5.3 尼康SB-700	256
9.5.4 尼康SB-R200	257
9.5.5 尼康SB-910	258
9.5.6 使用变焦头	260

第10章 无线闪光和多重闪光

10.1 无线闪光的基本构成	265
10.1.1 主闪光灯	265
10.1.2 遥控闪光灯	267
10.1.3 通道	268
10.1.4 组	268
10.1.5 闪光比	269
10.2 设定主闪光灯	269
10.2.1 设定SB-910或SB-900的指令器模式	269
10.2.2 为SB-700设定指令器模式	271
10.2.3 设定遥控模式	272

第11章 播放和拍摄菜单

11.1 剖析尼康D4/D4s相机的菜单	274
11.2 播放菜单选项	275
11.2.1 删除	276
11.2.2 播放文件夹	277
11.2.3 隐藏图像	278
11.2.4 播放显示选项	278
11.2.5 复制图像	279
11.2.6 图像查看	282
11.2.7 删除之后	282
11.2.8 旋转至竖直方向	283
11.2.9 幻灯播放	284
11.2.10 DPOF打印指令	285
11.2.11 直接打印	286
11.3 拍摄菜单选项	287
11.3.1 拍摄菜单库	288

11.3.2 扩展拍摄菜单库	293
11.3.3 存储文件夹	294
11.3.4 文件命名	295
11.3.5 主插槽选择	296
11.3.6 第二插槽的功能	297
11.3.7 图像品质	299
11.3.8 JPEG/TIFF记录	304
11.3.9 NEF (RAW) 记录	305
11.3.10 图像区域	307
11.3.11 白平衡	308
11.3.12 设定优化校准	312
11.3.13 管理优化校准	315
11.3.14 色空间	318
11.3.15 动态D-Lighting	320
11.3.16 HDR (高动态范围)	322
11.3.17 暗角控制	324
11.3.18 自动失真控制	325
11.3.19 长时间曝光降噪	325
11.3.20 高ISO降噪	326
11.3.21 ISO感光度设定	327
11.3.22 多重曝光	328
11.3.23 间隔定时拍摄	331
11.3.24 即时取景摄影	333
11.3.25 延时摄影	333
11.3.26 动画设定	334

第12章 自定义设定菜单

12.1 自定义设定菜单的布局	335
12.2 自定义设定库	337
12.3 a. 自动对焦	347
12.3.1 a1: AF-C 优先选择	348
12.3.2 a2: AF-S优先选择	348
12.3.3 a3: 锁定跟踪对焦	349
12.3.4 a4: 触发AF	349
12.3.5 a5: 对焦显示	350
12.3.6 a6: 对焦点循环方式	351
12.3.7 a7: 对焦点数量	351
12.3.8 a8: 指定AF-ON按钮	352
12.3.9 a9: 指定AF-ON按钮 (竖拍)	352
12.3.10 a10: 按方向存储	353

12.3.11	a11: 限制AF区域模式选择 (仅D4s相机)	354
12.3.12	a12: 自动对焦模式限制 (仅D4s相机)	354
12.4	b. 测光/曝光	354
12.4.1	b1: ISO感光度步长值	355
12.4.2	b2: 曝光控制EV步长	355
12.4.3	b3: 曝光/闪光补偿步长值	355
12.4.4	b4: 简易曝光补偿	355
12.4.5	b5: 矩阵测光(仅D4s相机)	356
12.4.6	b6: 中央重点区域 (在D4相机上是b5)	356
12.4.7	b7: 微调优化曝光 (在D4相机上是b6)	356
12.5	c. 计时/AE锁定	358
12.5.1	c1: 快门释放按钮AE-L	358
12.5.2	c2: 待机定时器	358
12.5.3	c3: 自拍	359
12.5.4	c4: 显示屏关闭延迟	361
12.6	d. 拍摄/显示	361
12.6.1	d1: 蜂鸣音	361
12.6.2	d2: 连拍速度	362
12.6.3	d3: 最多连拍张数	363
12.6.4	d4: 曝光延迟模式	363
12.6.5	d5: 文件编号次序	364
12.6.6	d6: 取景器网格显示	364
12.6.7	d7: 控制面板/取景器	365
12.6.8	d8: 屏幕提示	365
12.6.9	d9: 信息显示	365
12.6.10	d10: LCD照明	366
12.7	e. 包围/闪光	366
12.7.1	e1: 闪光同步速度	366
12.7.2	e2: 闪光快门速度	367
12.7.3	e3: 外接闪光灯	368
12.7.4	e4: 闪光曝光补偿	368
12.7.5	e5: 模拟闪光	368
12.7.6	e6: 自动包围设定	369
12.7.7	e7: 自动包围(M模式)	369
12.7.8	e8: 包围顺序	370
12.8	f. 控制	370
12.8.1	f1: 多重选择器中央按钮	370

12.8.2	f2: 多重选择器	371
12.8.3	f3: 指定Fn(功能)按钮	372
12.8.4	f4: 指定预览按钮	375
12.8.5	f5: 指定副选择器	375
12.8.6	f6: 指定副选择器中央	375
12.8.7	f7: 指定Fn按钮(竖拍)	375
12.8.8	f8: 快门速度和光圈锁定	375
12.8.9	f9: 指定BKT按钮	376
12.8.10	f10: 自定义指令拨盘	376
12.8.11	f11: 释放按钮以使用拨盘	377
12.8.12	f12: 空插槽时快门释放锁定	377
12.8.13	f13: 反转指示器	378
12.8.14	f14: 指定多重选择器(竖拍)	378
12.8.15	f15: 变焦播放	378
12.8.16	f16: 指定动画录制按钮	378
12.8.17	f17: 即时取景按钮选项 (仅D4s相机)	379
12.8.18	f18: 指定遥控器(无线)Fn按钮 (仅D4s相机)	379
12.8.19	f19: 镜头对焦功能按钮 (仅D4s相机)	380
12.9	g. 动画	380
12.9.1	g1: 指定Fn按钮	380
12.9.2	g2: 指定预览按钮	381
12.9.3	g3: 指定副选择器中央按钮	381
12.9.4	g4: 指定快门释放按钮	382

第13章 设定菜单、润饰菜单和我的菜单

13.1	设定菜单的选项	383
13.1.1	格式化存储卡	384
13.1.2	显示屏亮度	385
13.1.3	显示屏色彩平衡(仅D4s相机)	385
13.1.4	清洁图像传感器	386
13.1.5	向上锁定反光板以便清洁	386
13.1.6	图像除尘参照图	387
13.1.7	闪烁消减	387
13.1.8	时区和日期	387
13.1.9	语言	388

13.1.10	自动旋转图像	388
13.1.11	电池信息	389
13.1.12	图像注释	389
13.1.13	版权信息	389
13.1.14	国际出版电讯委员会	390
13.1.15	语音留言选项	390
13.1.16	保存/载入设定	392
13.1.17	虚拟水平	393
13.1.18	非CPU镜头数据	394
13.1.19	AF微调	394
13.1.20	HDMI	395
13.1.21	位置数据	396
13.1.22	网络	397
13.1.23	固件版本	398
13.2	润饰菜单	398
13.2.1	D-Lighting	399
13.2.2	红眼修正	400
13.2.3	裁切	402
13.2.4	单色	403
13.2.5	滤镜效果	403
13.2.6	色彩平衡	403
13.2.7	图像合成	404
13.2.8	NEF (RAW) 处理	405
13.2.9	调整尺寸	406
13.2.10	矫正	406
13.2.11	失真控制	406
13.2.12	透视控制	407
13.2.13	编辑动画	407
13.2.14	并排比较	407
13.3	使用我的菜单	408

第 14 章 即时取景基础知识

14.1	对即时取景的新认识	411
14.1.1	即时取景的作用	412
14.1.2	开始即时取景	413
14.1.3	选择快门释放选项	416
14.1.4	查看即时取景信息	417
14.1.5	查看动画即时取景信息	419
14.2	在即时取景模式下拍摄静止图像 (和动画)	419

第 15 章 拍摄动画

15.1	拍摄视频	424
15.2	停止不切实际的想法	426
15.3	查看动画	428
15.4	裁切动画	428

第 16 章 动画制作的高级技术

16.1	优质视频的拍摄技巧	431
16.1.1	镜头使用技巧	432
16.1.2	稳定压倒一切	435
16.1.3	拍摄脚本	435
16.1.4	情节串连图板	436
16.1.5	在视频中讲述故事	437
16.1.6	构图	438
16.1.7	视频的照明方式	441
16.1.8	音频	444

第1章

尼康D4/D4s快速入门

现在是时候启动尼康D4/D4s相机拍摄一些照片了。打开电源的操作非常简单，Off-On开关位于相机右侧，与快门释放按钮同心。开启相机后，如果已经安装好镜头，而且插入了充满电的电池和存储卡，那么现在即可开始拍摄照片。此外，还需要选择释放模式、曝光模式、测光模式和对焦模式。

1.1 选择释放模式

本节介绍如何选择单张拍摄、连拍模式、自拍模式、遥控模式、“安静”模式以及特殊的减振反光镜弹起（反光板弹起）等释放模式。除非需要连拍或自拍，否则可以把相机设定为单张拍摄模式，然后跳到（下一节）“选择曝光模式”。只需按下在释放模式拨盘（相机左上边）11点位置的释放模式拨盘锁定释放按钮，然后把拨盘旋转到第一个位置或者说S位置即可——如果它已被转到其他位置的话（见图1-1）。

拍摄模式或释放模式决定D4/D4s相机曝光的时间（和频率）。如果用户是从即指即拍型相机进入数码单反相机世界的，则可能用过把这些选项标记为驱动模式的机型，在胶片相机时代，可以把相机设定为单拍模式或“马达驱动”（连续）拍摄模式。D4/D4s相机有6种释放（拍摄）模式：单张拍摄、低速连拍、高速连拍、安静快门释放、自拍和反光板弹起。第2章将详细解释这些模式，并给出在特定情况下的使用技巧。

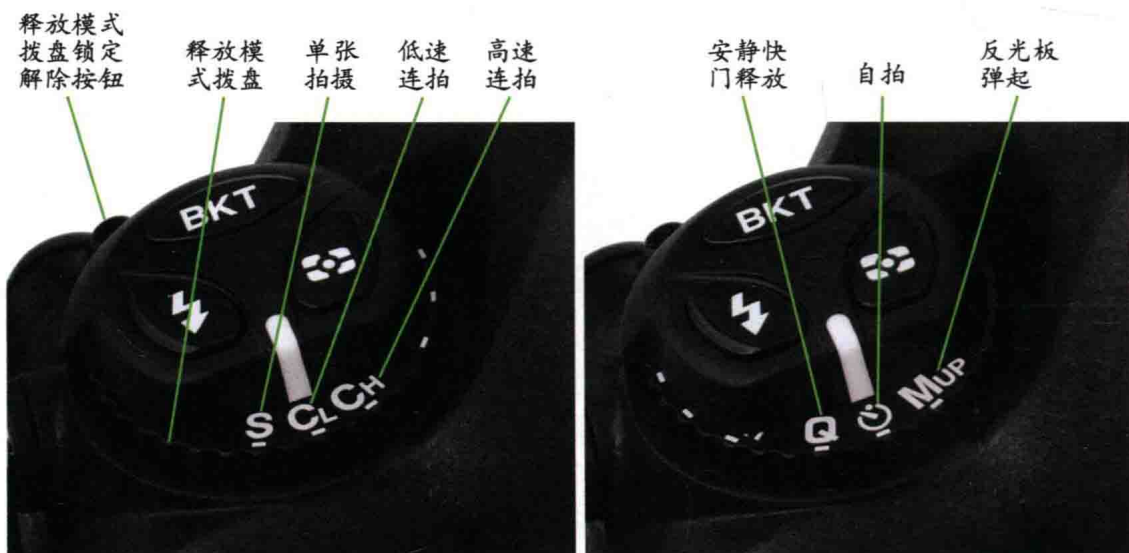


图1-1 按下释放模式拨盘锁定解除按钮，然后旋转拨盘即可选择某种释放模式。

这些拍摄模式如下所述：

- **单张拍摄** 在单张拍摄模式下，每次完全按下快门释放按钮，D4/D4s相机都将拍摄一张照片。如果按下快门释放按钮之后相机毫无反应（令人非常沮丧！），那么可能正在使用某种只有达到清晰对焦之后才能拍摄的对焦模式。该模式称作对焦优先，本章后面的“选择对焦模式”将加以详细讨论。
- **低速连拍（CL）** 可以把这种“低速”拍摄模式设定为每秒拍摄1~10张照片。10 fps很难被说成是低速。可以在自定义设定菜单项d2中设定每秒幅数（在D4相机中用“拍摄速度”表示，在D4s相机中用“连拍速度”表示）。当没有必要或不需把场景划分成微小的时间片段时（如要拍摄3张包围曝光的照片，或者不想对变化确实不快的场景拍摄大量照片），会使用这种设定。当使用间隔定时拍摄（详见第11章）时，该设定还决定着进帧速率。
- **高速连拍（CH）** 本模式以高达10或11帧/秒的速度拍摄照片。当D4/D4s相机的内存缓冲区已满时，这将迫使相机处于等待状态，直到把已拍摄的部分照片写入存储卡，以便在缓冲区中释放更多的空间，所以每秒幅数可能会降低。当快门速度低于1/250秒，或者诸如连续伺服自动对焦（本章后面描述）之类的操作迫使D4/D4s相机以稍慢的间隔工作时，每秒幅数也可能降低。

拍摄动画

第14~16章将详细介绍使用D4/D4s相机拍摄HDTV动画剪辑的内容。但是，如果打算现在就开始拍摄，那也很容易。只需把位于背板液晶监视器正南方的即时取景（Lv）开关旋转到有摄像机图标的位置，即可激活即时取景模式。想要启动动画拍摄时，首先按下即时取景开关中央的Lv按钮，然后按下相机顶部的动画录制按钮（中间有一个红点）。再按一次动画录制按钮，即可停止拍摄。就这么简单！

- **安静快门释放** 这种设定（标有一个Q符号）将启动D4/D4s相机的“安静模式”，可以使相机的蜂鸣器保持静音状态，降低反光板翻回原位时发出的声音，并且可以把这种“噪音”延迟到松开快门按钮或者快门按钮返回到半按位置时再发出。
- **自拍** 把D4/D4s相机安装在三脚架或放在其他坚硬表面上时，或者需要拍摄自己的照片时，可以使用自拍模式取代遥控释放设备，以减轻相机/用户抖动的影响。利用自定义设定菜单选项c3，可以指定2、5、10或20秒的延迟。还可以指定延迟时间结束时的照片拍摄张数以及这些照片之间的拍摄间隔（详细说明见第11章）。只要在三脚架上使用相机（无论是否采用自拍模式），就需确保没有亮光照射到取景器窗口上；如果有，使用D4/D4s相机内置的接目镜罩（控制杆位于目镜窗左侧）。
- **反光板弹起（Mup）** 该模式把照片的拍摄时间延迟至反光板弹起（取景器中为一片空白）之后，产生的短暂延迟还可以最大限度地减轻反光板运动对低速快门所拍照片的影响。当使用远摄镜头拍摄时或者在近摄过程中，低速快门的范围是1/125秒到若干秒（反光板运动对一两秒以上的曝光只有难以察觉的影响，因为反光板弹起部分的曝光在整个曝光过程中所占的比例实在微不足道）。当激活反光板弹起模式时，第一次完全按下快门释放按钮将使反光板弹起；第二次按下将拍摄照片，并使反光板返回原先位置。要利用反光板弹起模式在延迟时间之后拍摄照片，只需按下快门释放按钮一次。在反光板弹起之后约30秒，相机将自动拍摄照片，用户无需采取其他任何动作。

注意

反光板弹起功能是进行30秒自拍延迟的非正规方法，而D4/D4s的自拍功能最多只能提供20秒延迟。