

黑卡崛起

索尼RX全系列

摄影技巧大全

刘征鲁 编著

索尼RX100M1/M2/M3/M4/M5/RX10/
RX10M2/RX10M3全系列相机通用

升华——破译黑卡创作秘诀
深入——解读黑卡摄影技巧
精准——剖析黑卡操控方法



黑卡 崛起

索尼RX全系列

摄影技巧大全

刘征鲁 编著



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

黑卡崛起：索尼RX全系列摄影技巧大全 / 刘征鲁编著. -- 北京：电子工业出版社，2017.9

ISBN 978-7-121-32621-9

I. ①黑… II. ①刘… III. ①数字照相机-摄影技术 IV. ①TB86.2J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第215629号

责任编辑：田 蕾

印 刷：北京顺诚彩色印刷有限公司

装 订：北京顺诚彩色印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开 本：720×1000 1/16 印张：14 字数：358.4千字

版 次：2017年9月第1版

印 次：2017年9月第1次印刷

定 价：79.00 元

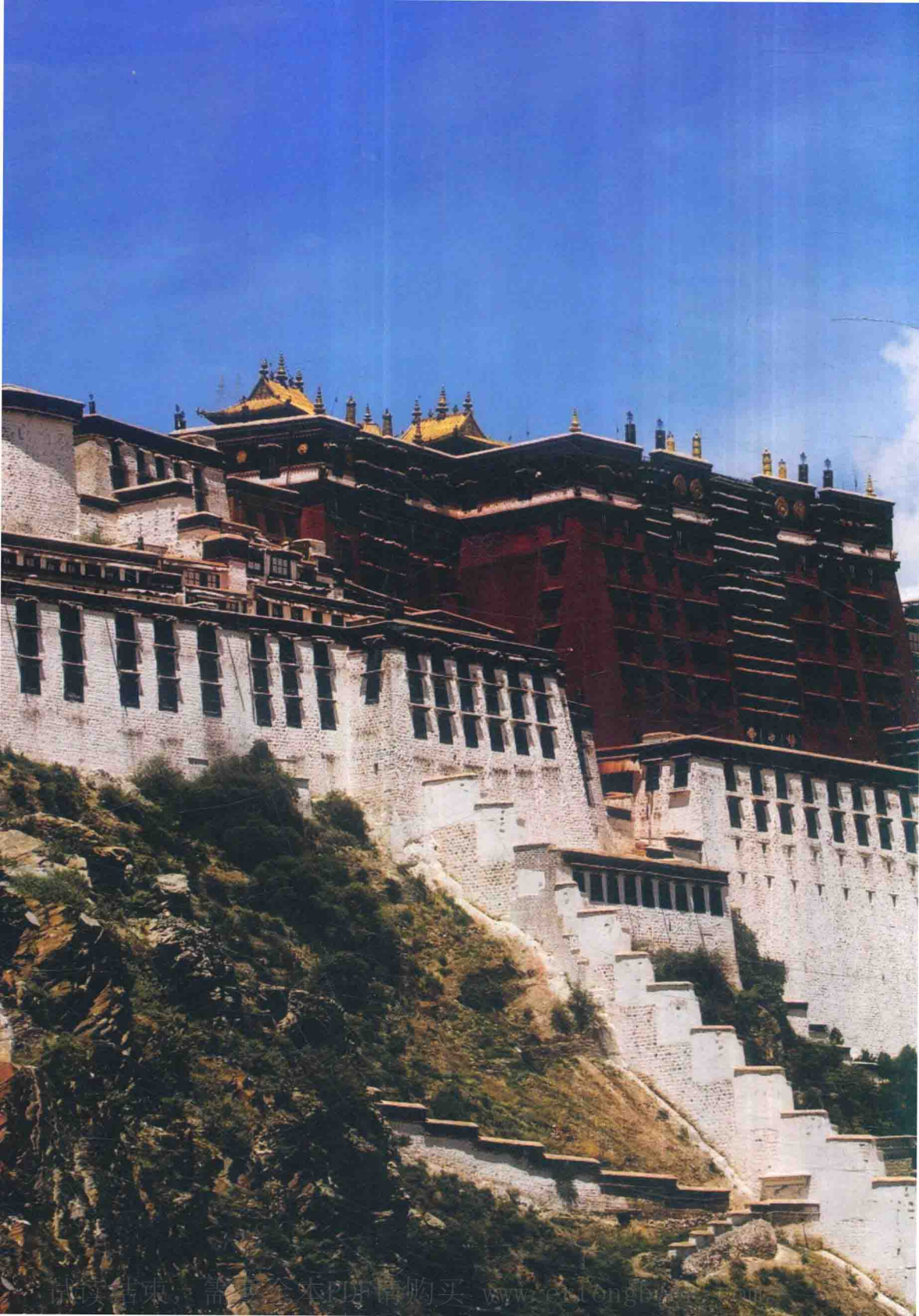
参与本书编写的人员还有洪星、林晶鑫、李蔚、李宁、吴婷婷、叶琳、卫肖虹、刘雪晶、刘鑫、刘冰冰、丁蓓蓓和麻晓蒙。

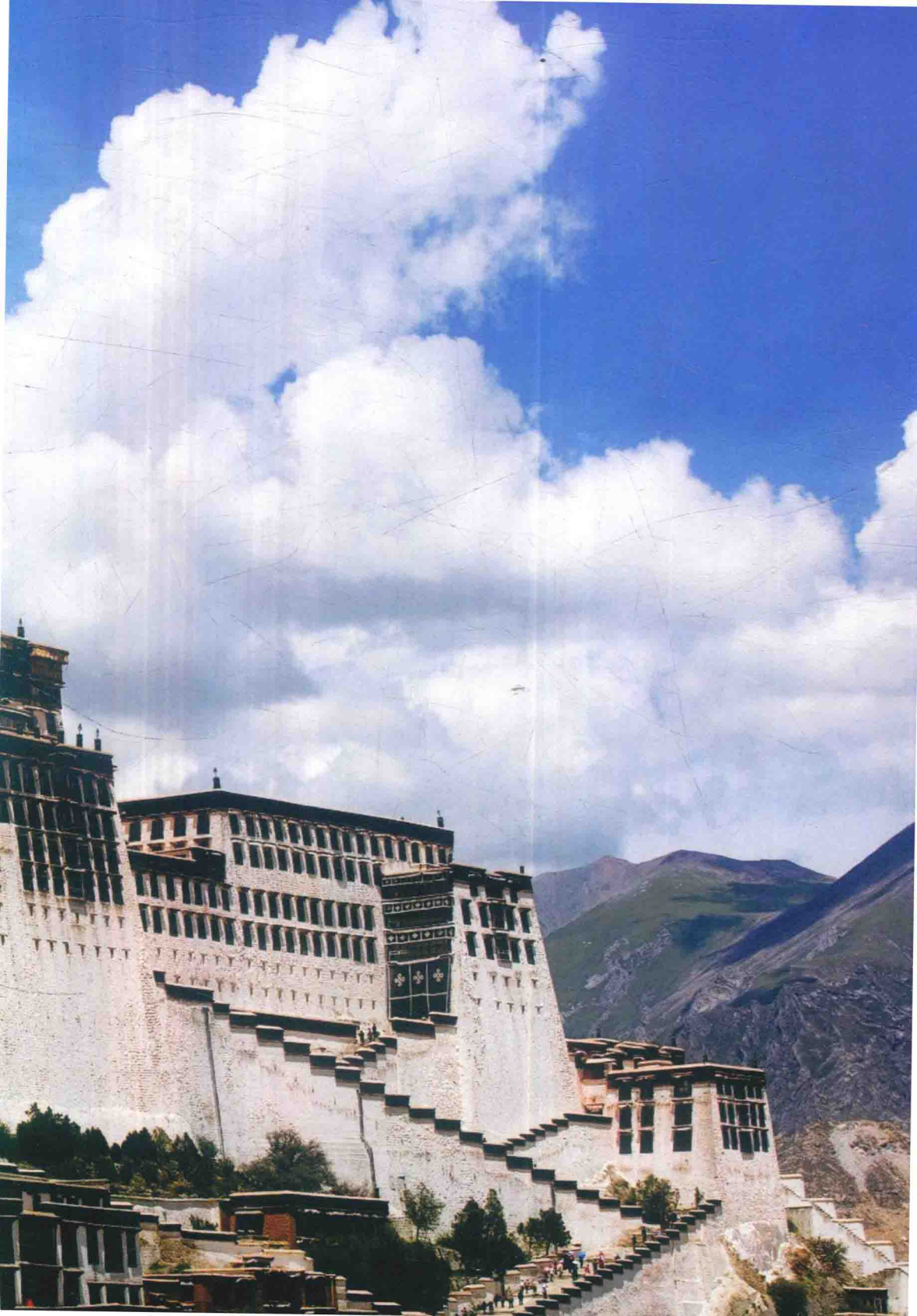
凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888，88258888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式：（010）88254161～88254167转1897。









前言

作为一个痴迷于摄影备机的发烧友，我已经拥有了市场上几乎所有品牌的主流备机。它们小巧便携的体型，优秀的画质让我忽略了对机身和镜头的纠结，专心投入到摄影灵感和摄影视角的发掘上，帮助我记录了很多精彩和难忘的瞬间。可以说，我现在是备机最忠实的拥护者和追随者。我也相信，高画质的备机必将赢得越来越多朋友的喜爱，正如 20 世纪末中高端卡片胶片机盛行一样。

不过，在所有品牌的备机中，索尼“黑卡”系列无疑是当之无愧的“王者”，它不仅延伸出了 RX100、RX10 和 RX1 三大系列，很好地覆盖了家庭、旅行和专业三个用户群体，而且每一个系列都发展出了 3 代以上的型号，并处于不断更新中。在摄影器材市场整体萎缩的情况下，索尼黑卡系列相机却取得了巨大的成功，成为影友口口相传的最佳备机。

出于对黑卡的喜爱，我先后购买使用了三大系列的 6 款相机，基本摸透了它们的性能特点，并在实践中积累了很多心得。为了帮助大家用好这款“神器”，我先后撰写了两本黑卡的摄影教程。不过，随着黑卡新机型的不断发布，电子工业出版社的孔老师建议我再升级更新教程内容，以满足黑卡发烧友的新需求。在经历了一年多的实拍、构思和撰写后，这本浸透我以及朋友们心血的书终于面世。

这本教程的所有照片全部源自索尼黑卡相机的实拍照片，力求为大家展示最真实的黑卡画质。同时，这本书坚持循序渐进和通俗易懂的原则，相信可以帮助大家更深入地认识手中的相机，拍出更精彩的照片。

在本书付印之际，我向那些热情提供写作建议以及精彩样片的朋友们表示衷心感谢，没有大家的鼓励和支持，这本书不可能面世。同时，也要感谢电子工业出版社的策划编辑孔德喜老师、版面设计马鑫老师，以及青春漂亮的美编储晓宇老师，这本书同样融入了你们的智慧和汗水。

黑卡——声名远播的备机之王。

本书——倾心竭力为王者而歌！

还等什么呢？带着本书，带着黑卡，出门拍照去吧！

目 录

基础篇 001

黑卡的前世今生 002

黑卡家族一览 004

全画幅 DC 之王——索尼 RX1
系列相机（大卡） 004

旅行摄影神器——索尼 RX10
系列相机（胖卡） 005

口袋机皇——索尼 RX100
系列相机（小卡） 005

黑卡性能大剖析 006

轻巧便携 006

颜值满满 006

大尺寸感光元件 007

卡尔·蔡司认证镜头 007

绝对好屏 008

一块实力超群的处理器 009

精致实用的眼取景器 009

黑卡升级详解 010

RX100 系列相机的升级 010

RX10 系列相机的升级 014

RX1 系列相机的升级 016

黑卡相机选购建议 017

黑卡常用按键说明 019

索尼 RX100 系列相机按键示
意图（以 RX100M3 为例） 019

索尼 RX10 系列相机按键示意图 022

索尼 RX1 系列相机按键示意
图（以 RX1R 为例） 023

黑卡液晶屏显示参数详解 025

黑卡多功能环的功能设置 026

多功能环的设置方法 027

黑卡 FN 键的功能设置 027

其他按钮功能的设置 029

黑卡内置闪光灯的使用 030

玩转闪光精灵 032

闪光补偿 033

进阶篇 035

黑卡的画质设定 036

影像尺寸 036

影像质量 036

其他因素 037

RAW 格式 037

黑卡的感光度设置 038

感光度的作用 038

可用感光度 039

自动感光度 041

谈谈黑卡的白平衡 042

白平衡的设定 044

白平衡调整色盘 046

活用白平衡 046

| | |
|---------------------------|-----|
| 关于黑卡的对焦问题..... | 048 |
| 对焦区域..... | 048 |
| 对焦模式..... | 051 |
| 失焦摄影..... | 054 |
| 黑卡的测光模式..... | 055 |
| 多重测光..... | 055 |
| 中心测光..... | 058 |
| 点测光..... | 059 |
| 黑卡的拍摄模式..... | 061 |
| 1. 单张拍摄..... | 061 |
| 2. 连拍..... | 062 |
| 3. 速度优先连拍..... | 062 |
| 4. 延时自拍..... | 063 |
| 5. 自拍定时（连拍）10秒3/5张影像..... | 063 |
| 6. 连续阶段曝光..... | 063 |
| 7. 单拍阶段曝光..... | 063 |
| 8. 白平衡阶段曝光..... | 063 |
| 9. DRO 阶段曝光..... | 063 |
| 黑卡的 DRO/ 自动 HDR..... | 064 |
| 动态范围优化..... | 064 |
| 自动 HDR..... | 067 |
| 黑卡的创意风格..... | 068 |
| 黑卡的纵横比 / 画幅比例..... | 073 |
| 3:2..... | 073 |
| 4:3..... | 074 |
| 16:9..... | 075 |
| 1:1..... | 075 |
| 内置 ND 减光镜 / 过滤器的使用..... | 077 |
| 黑卡照片效果大检阅..... | 081 |

| | |
|-------------|-----|
| 效果速览..... | 081 |
| 玩具相机..... | 084 |
| 流行色彩..... | 088 |
| 分色（黑白）..... | 089 |
| 柔光高亮..... | 093 |
| 复古照片..... | 094 |
| 局部色彩..... | 095 |
| 强反差单色..... | 099 |
| 柔焦..... | 101 |
| HDR 绘画..... | 101 |
| 丰富影调黑白..... | 102 |
| 缩微景观..... | 103 |
| 水彩画效果..... | 105 |
| 插图..... | 106 |

黑卡的视频拍摄..... 107

| | |
|-----------------------|-----|
| 一、视频拍摄的参数设置..... | 108 |
| 二、视频拍摄的模式..... | 110 |
| 三、视频拍摄的技巧..... | 111 |
| 四、慢动作拍摄 / 高帧速率影像..... | 111 |

技巧篇..... 113

曝光模式..... 114

| | |
|--------------------|-----|
| 智能自动模式 IAUTO..... | 115 |
| 增强自动模式 IAUTO+..... | 117 |
| 光圈优先模式（A 模式）..... | 118 |
| 快门优先模式（S 模式）..... | 121 |
| 手动曝光模式 M..... | 124 |
| 程序曝光模式 P..... | 127 |
| 全景扫描模式..... | 129 |

| | |
|-------------------|------------|
| 调出存储模式 (MR) | 131 |
| 场景模式 (SCN) | 133 |
| 摄影构图 | 135 |
| 九宫格构图 | 135 |
| 横幅构图 | 138 |
| 竖幅构图 | 142 |
| 曲线构图 | 144 |
| 三角形构图 | 146 |
| 呼应式构图 | 149 |
| 对角线构图 | 150 |
| 汇聚线构图 | 152 |
| 框式构图 | 153 |
| 对称式构图 | 155 |
| 认识光线 | 157 |
| 1. 自然光 | 157 |
| 2. 人造光 | 158 |
| 逆光摄影 | 163 |
| | |
| 摄影专题 | 167 |
| | |
| 风光摄影 | 168 |
| 人像摄影 | 172 |
| 花卉摄影 | 176 |
| 街拍! 街拍! | 181 |
| 夜景摄影 | 185 |

| | |
|-----------------|------------|
| 附录 | 189 |
|-----------------|------------|

| | |
|--------------------------|------------|
| 黑卡配件选购指南 | 190 |
| 电池的选购 | 190 |
| 存储卡的选购 | 191 |
| 三脚架的选购 | 192 |
| 相机包的选购 | 192 |
| 个性背带的选购 | 193 |
| 手柄和蒙皮的选购 | 194 |
| 液晶屏保护贴的选购 | 195 |
| 转接环的选购 | 195 |
| 快门线等高端配件的选购 | 196 |
| 清洁工具的选购 | 197 |
| 黑卡配套软件的使用 | 198 |
| 光影魔术师常用后期处理 | 201 |
| 黑卡固件升级 | 206 |
| 一、准备工作 | 207 |
| 二、升级操作 | 207 |
| 无线传输 / 控制功能 | 208 |
| 一、准备工作 | 209 |
| 二、操作过程 | 209 |
| 使用智能手机遥控相机拍摄 | 210 |
| 常用菜单功能指南 | 210 |

基础篇



黑卡的前世今生

黑卡是索尼公司具有划时代意义的一款作品，它泛指索尼 RX100 系列 1 英寸变焦相机，以及 RX1 系列全画幅定焦相机和 RX10 系列 1 英寸大变焦相机，但最为著名的还是 RX100 系列相机。

与佳能、尼康、奥林巴斯等其他老牌的摄影器材大厂相比，索尼进入数码影像领域的时间并不长，也只是在收购了美能达公司后才积累了一定的实力。不过，正因为是后来者，索尼在数码相机领域中最提倡创新，也最为时尚，其相机令人眼花缭乱的高端性能被影友们追捧为“索尼大法”。因此，尽管在专业单反领域内索尼很难挑战传统大厂，但在微单和大底便携相机中，却杀出了一片血路，并活得相当滋润。这就是所谓的后发优势吧。

面对手机摄影的异军崛起，传统的便携数码相机节节败退，已经到了消亡的边缘。曾经一年推出十几款便携数码相机的索尼当然不甘心失败。在经过一番周密筹划和市场调研后，索尼公司把宝压在了画质和便携性上。受限于手机的轻薄体积，其感光元件不可能太大，画质必然受限，而定焦镜头也限制了手机拍照的便利性。因此，索尼于 2012 年推出了搭载 1 英寸感光元件和卡尔·蔡司镜头的 RX100，并一炮走红，给判了死缓的卡片相机以重生的机会。事实证明，黑卡的表现完全达到了索尼公司的预期，甚至超出了他们的期望。同时，也以其小巧的体积，优异的成像质量，虏获了上至专业摄影师，中至摄影发烧友，下至普通家庭用户的心。



索尼黑卡成为市场的宠儿，备受各种用户的喜爱。（图片来源于网络）

从历史上讲，大底的数码 DC（非单反），黑卡并非第一个。而是索尼公司在 2005 年推出的著名“怪兽神机”——索尼 R1。它以 APS-C 幅的传感器，再加上卡尔·蔡司 24-120 的优质变焦镜头，创造了一代神话，其成像质量可以达到目前中端单反加当家旅游牛头（尼康 24-120 F4 和佳能 24-105 F4 镜头）的水准。时至今日，索尼 R1 的论坛依然活跃，影友创作的精美作品数不胜数。二手 R1 的价格长期稳定在 2 000 元左右，这可是相机上市十多年以后的成绩，这不能不称为一个奇迹。

面对黑卡系列相机的巨大成功，其他厂商也恍然大悟，纷纷跟进，力求分一杯羹。尼康公司推出了 COOLPIX A 和 DL 系列大底相机。佳能先推出了 1.5 英寸大底的 G1X 高端相机，后来又推出了同样采用 1 英寸感光元件的 G7X/5X/9X。松下推出了采用 4/3 大底感光元件的 LX100/M2 和采用 1 英寸感光元件的 TZ100、FZ1000 和 LX10。理光推出了采用 APS-C 画幅的 GR。

现在，据传言奥林巴斯也将推出类似的产品。适马公司的 DP 系列尽管也属大底 DC 之列，性能也非常优秀，但其便携性一般，影响力相对有限，因此不在讨论之列。在索尼黑卡的带领下，大底 DC 市场再次呈现百舸争流、争奇斗艳的繁荣景象。不过，得益于先发优势和良好的口碑，其他厂商的同类产品尚不能挑战黑卡的地位。索尼黑卡系列相机已经成为事实上的 1 英寸相机霸主。



从源头上追溯，索尼 R1 应该是黑卡的前身，其开创的大底 DC 影响至今，并创造了 R1 的画质和销售奇迹。



在黑卡的带动下，其他厂家纷纷涉足大底 DC 领域。相机市场又开辟了一个繁荣的新阵地。

黑卡家族一览

为了应对手机摄影带给数码相机的冲击，同时也为了迎合一部分对画质有较高要求，但并不想购买系统化单反相机的用户，索尼公司自2012年开始开发了一系列做工精致，画质卓越，采用大型感光元件的高端DC。

它们拥有良好的操控性，画质非常优秀，也免去了不断更换镜头，升级相机的苦恼，并且都比较便携，受到很多影友的欢迎。因为这些系列相机，均为黑色，被冠以“黑卡”的名号。

不过，现在“黑卡”主要被冠以索尼RX100系列相机，主要是因为这个系列相机最为典型，并且用户群庞大。事实上，在索尼公司宣传口径中，“黑卡”属于三个系列的相机，它们都非常优秀。下面就为大家介绍一下“黑卡”家族。

全画幅DC之王——索尼RX1系列相机（大卡）

这一系列相机目前共有3个型号：索尼RX1、索尼RX1R、索尼RX1RM2。它们共同的特点是采用了全画幅的感光元件，使用卡尔·蔡司的35mm定焦镜头，画质比肩高端单反+35mm定焦镜头。这款相机是人文摄影和街拍的神器，特别是超高的画质令很多高端影友一见倾心。不过，该系列相机的价格均在万元以上，只适合资金充裕的高端用户。

核心优点：

1. 全画幅感光元件
2. 卡尔·蔡司35mm经典焦段镜头
3. 全金属便携机身
4. 丰富的操控功能



旅行摄影神器——索尼 RX10 系列相机（胖卡）

这一系列相机目前有3款型号：索尼RX10、RX10M2和RX10M3。这款相机的特点是采用了1英寸的大型感光元件，镜头焦距覆盖了24~200mm(第三代的焦距为24~600mm)，并且全程恒定F2.8大光圈(第三代为F2.4—F4)，画质优秀，兼顾了广角和长焦，是一款非常适合旅行的机型。此外，该机还配备了肩屏，操控和单反类似，可以很好地满足家庭用户和旅行达人的摄影需求。不过，该系列相机的价格也不亲民，6 000~10 000元之间的价位已经达到了中端单反套机的水准。

核心优点：

1. 1英寸高画质感光元件
2. 大变焦卡尔·蔡司认证镜头
3. 全金属机身
4. 丰富的手动操控功能



口袋机皇——索尼 RX100 系列相机（小卡）

这一系列相机目前有4款型号：索尼RX100、索尼RX100M2、索尼RX100M3、索尼RX100M4。这一系列相机是索尼黑卡的核心成员，也是社会影响力最大的成员。它的主要特点是实现了口袋相机的画质升级，在极端控制体积的情况下，实现了1英寸感光元件、卡尔·蔡司镜头的植入，在传统DC日渐消亡的时代实现了大逆转，并开辟了1英寸卡片相机的新时代。目前，该系列相机的价格覆盖了2 000~5 000元的区间，型号非常成熟，不仅适合家庭用户使用，也适合作为单反备机。

核心优点：

1. 1英寸高画质感光元件
2. 常用焦段的卡尔·蔡司认证镜头
3. 全金属便携机身
4. 丰富的手动操控功能



黑卡性能大剖析

轻巧便携

黑卡给人的第一印象就是小，确实是小得可爱，小得招人喜欢。尽管很多摄影爱好者被单反的完美成像所虏获，但也经常为单反庞大的体积和沉重的重量所困扰。如果不是对画质有着极端要求的职业摄影师，每天扛着单反到处跑显然并不现实。找一台够小、画质够好的小机器当作自己的随身机是很多摄影人心中的梦想。黑卡的5代相机，体积控制都很优秀，比一个香烟盒大不了多少，可以轻松放入口袋。



黑卡RX1系列相机拿在手中也不小，但一想到它使用的是全画幅镜头，35mmF2大光圈定焦镜头，其实已经相当便携，放在包里毫无压力。



黑卡RX10系列相机主打旅行摄影，坚持一机一镜走天下，因此采用了长焦变焦镜头，所以体积比RX100大很多，但相对单反/微单机身+18-200mm镜头的整体体积，RX10的体积控制也非常不错。

颜值满满

与很多采用塑料材质的普通卡片机不同，黑卡三大类型的相机都采用了全金属的机身，质感优秀，放在手中沉甸甸的，很有分量。黑卡名副其实，采用了全黑的涂装，让科技感和专业感十足，实在很有面子。

同时黑卡的外形设计简洁，漆黑的机身，鲜明的LOGO，可谓极简，看起来很舒服。直线和圆润的曲线勾勒了它的机身，阳刚中不乏艺术感。总而言之，它们真是很好看的相机。