

大数码系列

数码

技术与创作

李继强

高福刚 著

数 码 摄 影 新 时 尚 从 书



大数码系列

数码

光影

技术与创作

李继强 高福刚 著

数 码 摄 影 新 时 尚 从 书

黑龙江科学技术出版社

中国 · 哈尔滨

图书在版编目(CIP)数据

大数码系列·数码单反技术与创作 / 李继强, 高福刚著. —哈
尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2007.2
(数码摄影新时尚丛书)
ISBN 978-7-5388-5268-4

I . 大... II . ①李... ②高... III . 数字照相机—摄影技术
IV . TB86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006) 第 160631 号

责任编辑 曲家东

封面设计 蔡超

版式设计 蔡超

数码摄影新时尚丛书 · 大数码系列

数码单反技术与创作

Shuma Danfanjishu Yu Chuangzuo

李继强 高福刚 著

出版 黑龙江科学技术出版社

(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)

电话 (0451)53642106 传真 53642143(发行部)

印刷 辽宁美术印刷厂

发行 全国新华书店

开本 889 × 1194 1/24

印张 9

字数 200 000

版次 2007 年 2 月第 1 版 · 2007 年 2 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-5388-5268-4 / TB · 124

定价 48.00 元

前言

亮剑，用数码单反去创作。

数码单反发展非常迅速，随着所占市场份额的提高，价格越来越走低，使越来越多的摄影爱好者和专业摄影师都开始将眼光投向数码单反，入门级的、中端的，数码单反成为我们的首选。

数码单反的战国时代开始了，喜欢数码单反的摄影人的好日子也来了，在尼康、佳能、富士这些老品牌强化自己的同时，又来了一批分羹者，松下来了，三星来了，连徕卡也来了，拥有强大 CCD 生产能力的索尼也来了，数码单反市场也正式宣告进入了群雄争霸时代，我们这些数码单反的使用者们和想购买数码单反的摄影人，高兴啊，偷着乐的同时等着买便宜货吧。

当你手里拿着数码单反或开始考虑购买数码单反的同时，数码技术的学习应该提到日程上来了。笔者几年来用数码单反创作了大量的作品，在写该书时又查阅了大量的资料，从实用的角度对数码单反技术做了分析和总结，这些技术对创作的影响是巨大的，在了解这些技术，解读数码单反，掌握工具的同时，更好的发挥数码单反的优势，磨砺你手中的剑，为你的创作锦上添花。

数码单反技术能写一大本厚厚的书，我选择了一下，挑那些与我们创作有直接关系的，从启发的角度，用读图的方法来理解数码单反技术在创作中的运用。我们不想修理相机，更不想去制造相机，只是想把眼前这点技术搞明白，用好数码单反，创作出我们满意的作品。

该书集知识性、可读性、指导性、资料性于一册，带给大家专业、权威的摄影创作的深度体验。



目 录

数码单反优势66说	008
宏观回顾数码单反的走势	075
数码单反的含义	082
“专业”意味着什么?	086
数码单反缩写符号解读	087
“参数”对创作的意义	091
解读菜单语言	092
相当于“35mm尺寸”是什么意思?	093
数码单反的“大脑”——影像处理器	094
细说数码单反的感光器件	096
感光元件的面积——最应该知道的概念	107
感光元件的色彩还原知识	109
了解像素知识——提高作品创作质量	112
影响画质的罪魁——坏点和噪点	114



光学低通滤光镜在创作中起什么作用?	116
分辨率与创作的关系	117
测试一下你的数码单反的分辨率	119
用数码单反相机创作时的交流平台——LCD液晶显示屏	123
创作时选择光学取景还是 LCD?	124
创作时要灵活运用对焦方式	125
创作时选择镜头, 了解对焦范围	127
创作时用焦点锁定技术拍摄运动物体	128
利用超焦距方法创作	129
创作时选择测光方式是实现意图的捷径	130
了解光圈范围创作时心中有数	135
了解点快门类型知识	136
创作中启动时间、快门时滞、快门延迟的影响	137
创作时快门速度不同时的表现差异	139



数码单反捕捉瞬间的法宝——连拍	141
创作时的间隔定时拍摄与拍摄间隔	143
了解白平衡有利于创作	144
理解曝光的两个标准，实现创作意图	148
掌握曝光补偿，使你的作品更完美	149
防抖功能——确保作品实实在在	150
了解色彩空间为创作服务	154
利用全景拼接功能去创作	156
如何利用感光度进行创作	157
数码单反的存储介质	159
熟悉图像文件格式在创作中灵活运用	164
数码单反的信息传输是操作的必要一环	166
数码单反的外形尺寸影响你的使用感觉吗？	167
你喜欢数码单反的机身设计还是材质？	168



键位布局——数码单反操作性分析	170
谈谈数码单反的供电系统	171
数码单反的“鸡肋”——视频输出、短片、录音功能	173
充满创意幻想的多重曝光	174
在摄影创作中你不能不了解的——闪光灯	175
摄影创作的第三只眼睛——镜头	177
破译镜头上的“密码”	183
景深在摄影创作中的作用	187
数码单反近距离拍摄的乐趣	188
数码单反的附件系统	189
用数码单反去创作——作品赏析	191
数码单反技术图示	212
后记	213

数码单反优势

66 说

喜欢长焦的，CCD 面积要乘 1.5，长焦变成超长焦，花的却是普通镜头的钱

优势 1：丰富的可更换的镜头群——攒钱吧

带上你爱的和爱你的人出发，亲近蓝天，亲近自然

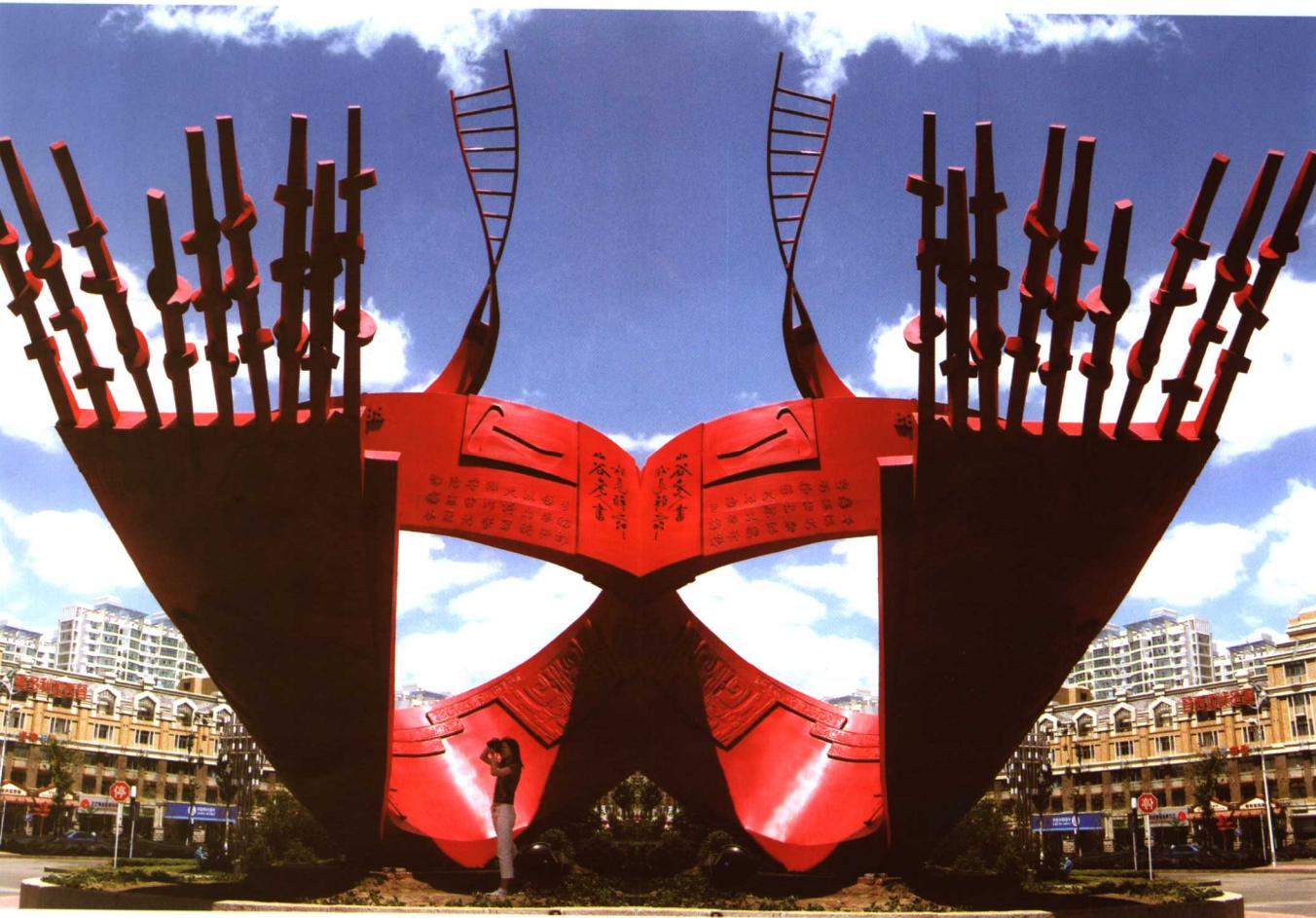
《亲近蓝天》



优势 2：高像素的影像传感器

千万像素是发展趋势，还会更高。数码单反新品不会再出现千万像素级别以下的了

雕塑用它的默默无声观看着都市的生活



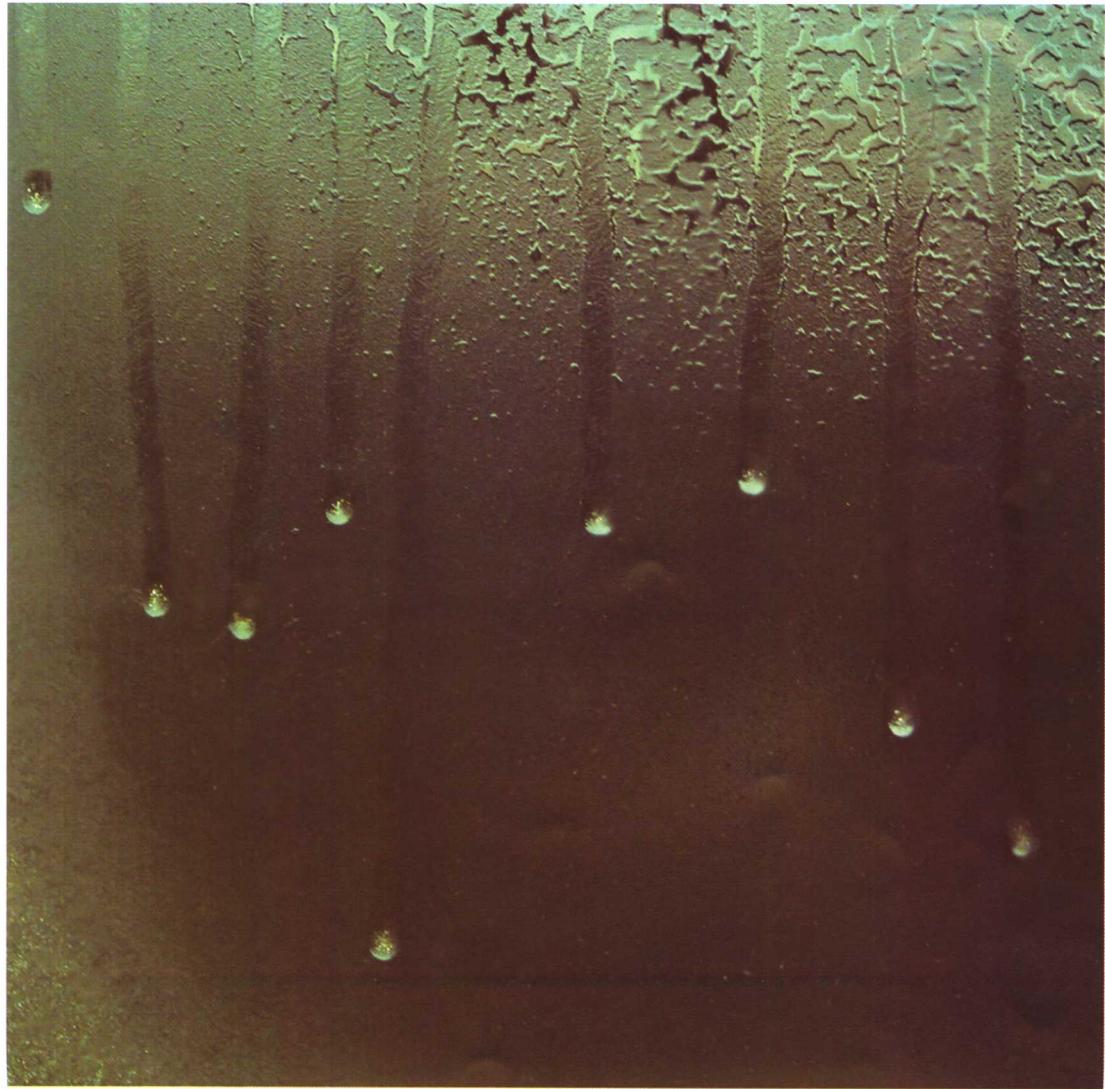
《城市红玫瑰》

优势 3：影像传感器面积大

意味着接收捕获到的光信号就越多，大尺寸也带来更宽的动作范围和更高的信噪比

大自然赋予的生命，人类的智慧赋予了它新的内涵

《窗花的诱惑》



优势 4：分辨率高，可满足大尺寸的图片输出需求

我了解她的含义，可你却用它承载着另外的内涵



打印输出的分辨率越高，产生的点的尺寸就越小，打印出来的图像就越细腻



《高脚的杯》

优势 5：单个像素的体积增大是福音

单个感光像素体积越大，感光宽容度和动态范围就越大，影像效果细腻和层次效果好

远离喧嚣的城市，感受那份绿色的渴望，宁静中幻想走入绿色幻想梦中



《梦中的幻想》

算法改进带来的是快速、准确、
实用和更灵活的选择

优势6：算法不断改进，性能还在提升

晃动是一种美学，还是哲学的抽象，是艺术，更是思维的闪光



《奔跑的天鹅》

不但每张都可以调整，在步
长上还可以 0.3 级微调

优势 7：感光度方面就有了更灵活的选择

日军侵华的细菌基地“七三一”，弹洞依稀，感受曾经的枪林弹雨



《在“七三一”的背后》

优势 8：图像处理引擎技术完善大幅度提高作品质量



也提高了图像的处理速度。
高像素带来的是巨大的图像
处理信息，处理速度是关键

岁月的圣殿天天的诵经

《信徒》