



数码摄影新观念

——如何拍出不寻常的美

谭小伟 著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

数码摄影新观念

——如何拍出不寻常的美

谭小伟 著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内容提要

本书是奉献给广大读者的一本全面、翔实、实践性强的数码摄影教材，具有系统性、完整性、科学性、可操作性等特点，是一本具有创新概念的实用数码摄影教程。

作者以自身深厚的理论和实践积淀，在查对大量国内外文献资料的基础上，探索和总结出独特可行的艺术摄影教学方法，并经过成功的教学实践检验后，反复斟酌与精心编排，最终完成本书。

图书在版编目 (CIP) 数据

数码摄影新观念：如何拍出不寻常的美 / 谭小伟编著.
北京：中国电力出版社，2013.2
ISBN 978-7-5123-3925-5

I. ①数… II. ①谭… III. ①数字照相机—摄影技术
IV. ①TB86②J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第309072号

中国电力出版社出版、发行
(北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)
北京盛通印刷股份有限公司印刷
各地新华书店经售

*

2013 年 6 月第一版 2013 年 6 月北京第一次印刷
787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 19.5 印张 583 千字
印数 0001—4000 册 定价 89.00 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

坚持赶路的人

——介绍《数码摄影新观念——如何拍出不寻常的美》和它的作者

这本书对学习艺术摄影的人来说，是“授人以渔”的倾心之作。

顾名思义，这是一本理论结合实际而又独树一帜的数码摄影教本。他出自一位在大学任教 30 多年的摄影老师之手，书名冠以“新观念”、“如何拍”、“不寻常的美”这样的用词，可见其中自有特定的含金量。

书里特定的含金量是什么呢？

或许是教在你端起单反数码相机的时刻，应该自问和选择自己的摄影目标，书中如剥蚕茧，分列了不同的目标——是将美的对象记录下来成为美的照片？还是将寻常、平凡的对象拍摄成美的照片？抑或是自由地利用客观一切现实对象，通过画面的某种艺术形式去表达自己的思想、情感？不同的目标将决定你在摄影的路上往何处去。

或许是指导你跨越烦琐过时的胶片时代遗留的技术观念，直抵数码技术的王国，用最快捷、最实用的新观念操控手中的单反数码相机，在最短的时间跨越数码单反基本技术的难关，奔向你确定的摄影目标。

或许是在你已有的丰厚的摄影技术基础上，在观念和艺术理念上为你助一臂之力，将你推向艺术摄影的创作王国，做自己的摄影之梦。

或许是在与你分享作者自己摄影的快乐、摄影的表达、摄影的语言、摄影的激情、摄影的治学、摄影的理想……甚至摄影的人生。

认识这本书的作者——谭小伟，并在同一间大学里工作，已 30 年了。可是真正了解他，却是从细读这本书的原稿开始。

翻看原稿，看到的是他“坚持赶路”的结晶——每一粒都是这几十年在探索艺术摄影的教学路上奔跑的汗水结成的。

从他拿起单反相机担任专职摄影和教学的 1979 年开始，那时正是彩色胶卷悄然替代黑白胶卷在中国盛行的时期。他中规中矩，跟在胶片大师们后面，啃完了六年摄影本科教程，熟练掌握了所有胶片技术原理和暗房操作，并在阶梯教室里予以施教。浸润在大学的教学研究文化氛围中，摄影成了他追求的学问。

接踵而来的若干年，世界第三次科技革命的浪潮从中国改革开放的前沿窗口——广东涌入了！电子计算机和微电子技术带来的数码技术，革命性地直捣胶片摄影的后台。站在大学摄影课堂里执教的他，一边遵循惯例，研究摄影教学法，一边按捺不住迎接新技术的激动，一头扎进巨大变革的大浪之中。

数码摄影的出现，预示着摄影技法遇到了划时代的转变！

机会永远留给有准备的人。站在前沿，坚持赶路，就是他的准备！

当大多数摄影界的权威者固守着胶片摄影技术，大声质疑新生的数码革新时，他已在数码摄影的“暗房”里追踪它们势不可挡的脚步——

他抓住了这划时代的机会！

不久，他欣喜地发现，与胶片的拍摄与暗房技术相比，数码的前后期技术带来了难以想象的快捷、多变的可能性！有助于把摄影的视角向更深更广的艺术领域拓展。他为之激动了——“我断言，今天的数码摄影，它传承了传统摄影的部分技术，艺术上吸取和移植了美术的观念，更重要的，在它们的边缘又衍生出新的艺术学科。”

这新的艺术学科是怎样的？该如何向它的纵深进发？无人知晓，无人领路。

他决意自己走出一条路，哪怕犹如瞎子摸象，哪怕犹如暗室探雷！

从此，付诸实践的努力可谓是全方位的，过程是持续不断的：
从借鉴成熟的西方艺术理论，到探索中逐步确立自己的理论要点；
从选择确定自己的教学方向，到分解研究切实可行的教学方法；
从大学围墙里的讲授，到面向社会开拓的网上远程教育平台；
从传统的面对面课堂教学，到利用现代科技实行QQ群授课；
从深入浅出的系列化专题教学，到亲自带队进行通俗易懂的实习带教……

伴随着中国从计划经济向市场经济转型的社会步履，他坚守着物欲的清白，秉持认真治学的理念，悉心点燃心中理想的火花，持续、恒定地燃放，向既定的方向，猛然前行，坚持赶路，身后跟随的，不仅是在校的学士、硕士和博士，还有来自全国四面八方的一群端着相机学习艺术摄影的人。

21世纪初我国出现了摄影远程教育，其中“佳友在线吉尼佛俱乐部”应该是起步较早的一个摄影教育互动平台。他成为这个平台的版主。借助这个平台，他无偿地将艺术摄影教育带出校门，延伸到社会层面，并且悉心耕耘这一片崭新的田园。

在循序渐进的专题教学中，他不断思考和完善这条路上的子项目，也在因材施教中探索着、检验着这些子项目的确定性。这本书中的每个章节、每次实验、每个案例都在述说这段路上他独立思考并付诸实施的足迹。若干年过去了，系列化的子项目逐渐凸显了他在这条路上形成的方向——他说：“艺术学习，我想会有很多方向或方法，我在这里的教学方向，尝试概括成一句话，就是：借用对象，简洁画面，表现抽象的视觉要素。”

他说：“选择有效的方向，把这些学习要点的步骤弄得更为简单明晰，而不是故弄玄虚，就是我写书的宗旨。”

的确，整本书里，讲的都是数码摄影的新概念——这些概念几乎颠覆了许多传统陈旧过时的摄影概念，同时，又用最快捷的办法，教你踏上数码艺术摄影之路——掌握如何拍出不寻常的美的思维和技法。毕竟，2003年他已兼任广州职工大学艺术学院摄影系主任；2004年他又任南国名校——中山大学的摄影协会主席。

不过，当你从头到尾细读了这本书，并在思考中实际操作学习之后，会发现学到的不止是艺术摄影，或许还有更多的东西。

比方，他教你用摄影的眼睛看世界——这关乎世界观、价值观了。

世界不是以你喜欢或不喜欢而呈现的，它如此五光十色，光怪陆离，倾其一生，也未必看全。我们可以用摄影的眼光提取、组合、取舍其中的要素，用摄影的多种手段表达主观对它们的感受，宣泄不可言状的情感与思想，畅游在艺术创意的王国并乐此不疲；同时，在不断探索创新的路上，坚持赶路，与心中不灭的灵感、与志同道合的人们一路同行。

其实，这已是他不懈的追求，也是他倾其心血写出这本书的重要动因。只不过，透过这本书，不经意间，他把自己也泄露无疑了。

我不想长篇累牍地讲出他坚持多年后具体获得的教学成果奖项，与其烦琐枯燥地罗列，不如选载那些放在公开网站平台的学员回帖，编成这本书的附录（详见本书“附录”），用学员们有感而发的《我眼中的谭老师》，印证他真诚无偿的付出与真诚丰厚的收获。

用他在书中的话结束我的介绍——“我的教学讲求另类思维，且具可操作性，可重复性，避开故弄玄虚的空洞词汇，立志以最通俗易懂的语言，循序渐进地引领大家学会艺术创作。”

总之，这本图文并茂的书，不仅“授人以鱼”，更重于“授人以渔”。

愿每一位翻开这本书的人都如愿以偿，得到自己的收获。

卢春宇

2012年10月24日于中山大学康乐园

书中立言

（节选）

——世界上一切优秀的艺术作品都不以重现客观表象为满足。

艺术不是生活原型的复制品，

而是艺术家发挥主观能动性，用自己的审美意识，对客观素材进行抽象的提炼。

——什么是艺术创作？

它不是你能把漂亮的风景记录下来，

而是你能把最不起眼的垃圾拍成艺术品，这才是真正的能耐！

——单有技巧技术的人只能拍出质量好的图片，有创造性的人才能拍出伟大的图片。

——如果自己创立理论，要有以下几点：

1. 你借鉴的理论能成立，合逻辑，能持久；

2. 你善于用创立的理论，并坚持在实践中发扬光大；

3. 你有足够的摄影基本功，能实施你所设计的画面。

我对摄影研究提出的“要素理论”，就是基于这样的前提。

——艺术学习，我想会有很多方向或方法，我在这里的教学方向，

尝试概括成一句话，即借用对象，简洁画面，表现抽象的视觉要素。

——你要明白要素的实质。

要素不是一成不变的，它仅是我们在创作的过程中，一种方向性的思维形式。

当水平高了，你可以有更多的变化，甚至自己去发掘，发现新的要素，新的创作理念。

——将摄影作为一种载体，承载了自己要抒发的感情，

将情感思维转为形象思维。此阶段真正进入了摄影的自由王国。

用摄影这个工具，从意念、潜意识角度进行影像的表现，

运用具象的写实来表现抽象的感觉。

这是艺术表现的最高层次，也是艺术内核的真谛。

——人类最丰富最复杂最需要传递的信息

不是新闻，不是科技；而是感情，是无形的思想。

传递思想的平台，莫过于艺术。

今天的摄影艺术，怎样扛起这个使命，用怎样的方式来完成，将大有文章可做。

——艺术不是哪一种结果，哪一个流派，而是它那永不甘寂寞的

向前的好奇的不言守旧的心态，这是艺术的精髓，是艺术的最高境界。

——我断言，今天的数码摄影，它传承了传统摄影的部分技术，

艺术上吸取和移植了美术的观念，更重要的，在它们的边缘又衍生出新的艺术学科。

目 录

CONTENTS

坚持赶路的人

书中立言

目标：跨上艺术摄影的台阶

第1章 入门常识

- 1.1 图像的存储格式..... 6
 - 1.1.1 常用的图像格式 6
 - 1.1.2 你用的是RAW格式吗 6
- 1.2 分辨率越高机器就越好吗 7
 - 1.2.1 影像信号的三个指标..... 7
 - 1.2.2 分辨率和噪点..... 10
- 1.3 一定要熟识的基本概念..... 11
 - 1.3.1 摄距、景别和景深..... 11
 - 1.3.2 你用的光圈快门和感光度合理吗..... 14

第2章 摄影操作

- 2.1 数码相机的三大革命 18
 - 2.1.1 测光 18
 - 2.1.2 高感 21
 - 2.1.3 后期 25
- 2.2 做一个亮度差异的实验课题..... 27
 - 2.2.1 懂得测量和怎样测量 28
 - 2.2.2 主、陪体亮度的运用 31
 - 2.2.3 现场怎样调整背景亮度 38
 - 2.2.4 感光宽容度 42

第3章 艺术初阶

3.1 挑战大师，一种全新的观念模式	46	3.3.5 找暗背景拍低调照片	82
3.1.1 抛开具体属性	46	3.4 选择机位，观察背景	85
3.1.2 技术支撑了创意	52	3.4.1 拍一个主体，怎样去关注背景	85
3.2 与众不同的观察本领	55	3.4.2 寻找变化的背景	90
3.2.1 你看见景物中的几何图形了吗	56	3.4.3 试误法	100
3.2.2 如何在无序中寻找有序	57	3.5 怎样的色彩才迷人	103
3.3 因为明暗，摄影才有生命	65	3.5.1 重点色	103
3.3.1 明暗分解第一步——观察	65	3.5.2 对比色	107
3.3.2 明暗分解第二步——曝光	68	3.5.3 单色调	109
3.3.3 明暗分解第三步——有戏	74	3.5.4 便利贴士：摄影语言	114
3.3.4 三管齐下基本功	80		





第4章 艺术进阶

4.1	属性与形式的背离，一个更美妙的世界.....	116
4.1.1	面与面的关系	120
4.1.2	构成，不经意的美	123
4.1.3	视觉向触觉转换产生质感	128
4.1.4	音乐在视觉艺术中的回响	132
4.1.5	看不懂的艺术	134
4.2	立体感，透视的运用	135
4.2.1	几何透视	136
4.2.2	空气透视	140
4.2.3	室内空气透视	143
4.2.4	空气透视实操	146
4.3	平衡就是美	150
4.3.1	构图其实很容易	150
4.3.2	便利贴士：学会全画框的观察方式	160
4.4	烛光里的拉图尔	162
4.4.1	点光源	165
4.4.2	便利贴士：什么是主题？	173
4.5	软硬兼施说影调	175
4.5.1	影调的层次	175
4.5.2	影调的练习	182
4.6	破坏有序	190

第5章 艺术高阶

5.1	增加主体，相互呼应	196
5.1.1	研究多主体	196
5.1.2	便利贴士：艺术的再现与表现	201
5.2	探索多视点的摄影立方主义	203
5.2.1	让画面从透视的束缚中解放出来	203
5.2.2	什么是现代艺术？	206
5.3	情感图像化，思维符号化	212
5.3.1	思维的视觉再现	212
5.3.2	表现情感的三种形式	219
5.4	用照片讲好听的故事	224
5.4.1	组照的拍摄与编辑	224
5.4.2	什么是观看习惯？	225
5.4.3	实战案例一：街口包子铺	226
5.4.4	实战案例二：我为玉兰歌唱	230
5.4.5	实战案例三：乡村理发店	233
5.4.6	便利贴士：故事切入点	235
5.5	艺术，是那多变的表现形式	235
5.5.1	对艺术认识的三个阶段	236
5.5.2	形式上的标新立异	239
5.5.3	便利贴士：设备维护	251



第6章 数码后期

6.1 常规处理.....	254	6.2.5 午后茶座.....	272
6.1.1 术语解释.....	254	6.2.6 龙须糖.....	272
6.1.2 JPEG格式图片的调整.....	254	6.3 使用“可牛”软件.....	273
6.1.3 RAW格式图片的调整.....	256	6.3.1 鸡蛋饭.....	274
6.2 蒙版的应用.....	261	6.3.2 变形.....	278
6.2.1 基本概念.....	261	6.3.3 素描效果.....	283
6.2.2 一块草坪五棵树.....	265	6.3.4 图层合并.....	284
6.2.3 那一些房子.....	268	6.4 通道调色.....	286
6.2.4 移位.....	268	6.5 对后期的理解.....	290

写在附录前面的话

附录 学员的心里话——《我眼里的谭老师》（节选）

后记

目标：跨上艺术摄影的台阶

本书和以前的摄影学习资料不同，它以现代视觉艺术的理解方式，摒弃了以往怎样构图啊、怎样拍花啊、怎样拍风光啊、怎样拍模特啊等等这一类传统的教学模式。本书颠覆了这些陈旧的方法，取代它的，是一种另类的艺术摄影思想，一种高起点的西方艺术新理念。

对艺术的向往，不管你已经具有或即将具有，当打开这本书，就意味着你有志于走进摄影的艺术殿堂了。

拿起一台数码相机，你能轻而易举地将眼前的景物记录下来，也许构图是理想的，也许曝光是准确的，但不一定就能成为一幅艺术作品，你仅仅是记录而已，你仅仅在复制而已，尽管眼前景色很美，你充其量，只不过是有一台相机去克隆对象而已。

你或许会沮丧，以为有一台好相机便能如愿地加入艺术的行列。拥有一台相机，证明你有了硬件，有了硬件，你还必须懂得运用软件，“软硬兼施”，才能自如地在摄影的天地里畅游。

那摄影的软件哪里找，怎样学，如何运用……

我特意为你编写了这本书，它就是摄影的软件，它会带着你一步一个脚印地走上艺术摄影的台阶，它为你在今后的创作方向上、思维上、理念上做出一个指导性的学习蓝本，让你轻松、愉快地加入到艺术摄影这一队列。



本书和以前的摄影学习资料不同，它以现代视觉艺术的理解方式，摒弃了以往怎样构图啊、怎样拍花啊、怎样拍风光啊、怎样拍模特啊等等这一类传统的教学模式。本书颠覆了这些陈旧的方法，取代它的，是一种另类的艺术摄影思想，一种高起点的西方艺术新理念。

本书的观点是，对于摄影学习，没有所谓美不美的题材，没有好不好的天气；什么垃圾都能拍成艺术品，什么天气都有它独特的魅力。

这一学习过程，将是美妙的、享受的。本书有很强的可操作性，你只要按照书中的介绍一步一步走来，就会发现，很快你也能拍出让自己惊讶的漂亮照片了！

现在拍一张数码照片真是非常容易，什么都有自动，一按快门就行，所以大白天对着一丛花来拍，都不会失败的。

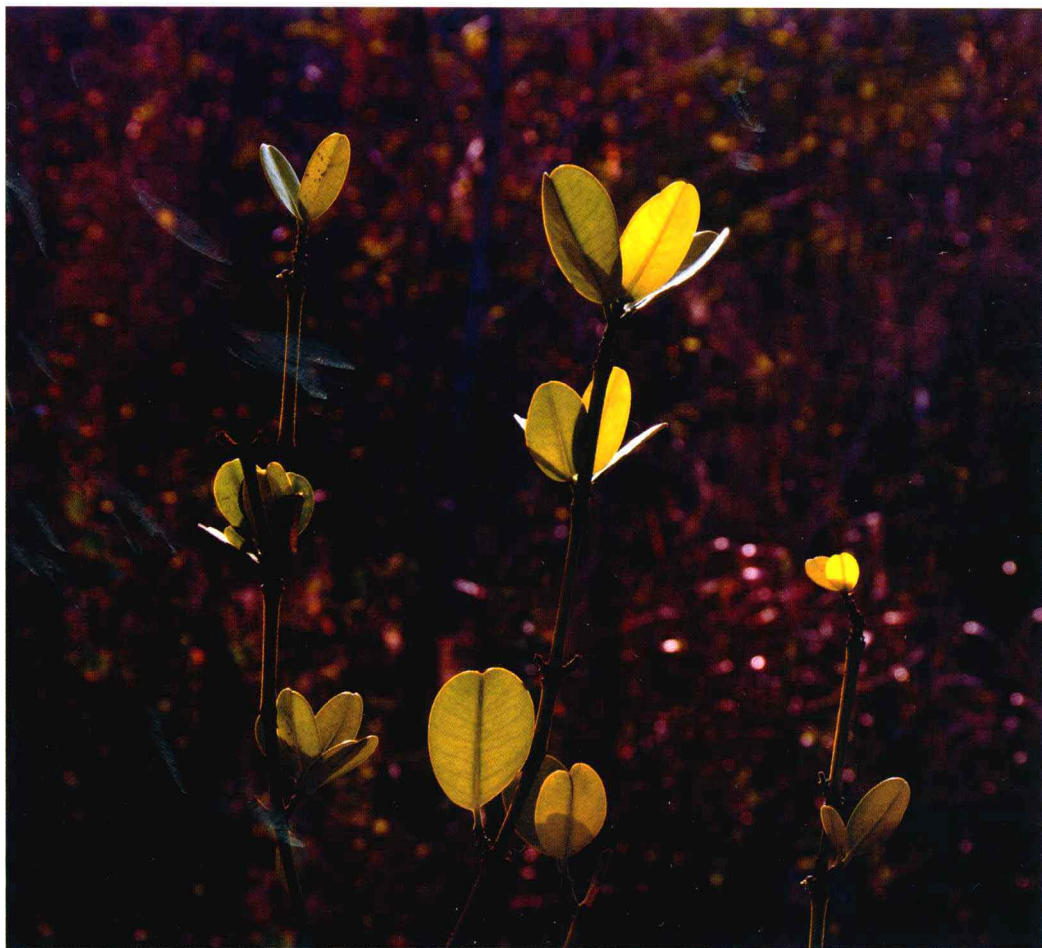
那摄影学什么？

我们看景物，有很强的主观意识，即我们看对象，不完全是肉眼所见，而是大脑有“人为”的选择。

举个例子：我们在人山人海，看见自己的恋人，马上就眼睛放光，整个世界就好像只剩你这个女朋友，别人都透明了。如果在如此现场拍这样的照片，你会发现，别人看你这张照片，根本就没特别关注到你的女朋友，因为她被周围的人群所淹没。

照片是物理记录，它没有主观感情，没有所谓的先入为主。你想让照片的某一主体引起他人的强烈注意，就要用摄影的特定语言来表达。

公园的花很美，这是在现场观看。因为你被主体的花朵所吸引，你把周围的、后面的干扰给忽略了。但拍了照片，那是全记录，相机没有了主观的筛选，主体与干扰是同等地位，一样的清楚。所以别人看你的照片，就会被照片的干扰分散了注意力，从而降低了照片的观赏性。



在现场我们选择摄影对象，和我们平时观看景物有很大的区别。这个区别在哪里？怎样去把握？这就是摄影要学习的内容了。

一帮人由老师带队，去到一个风光秀丽的景点，大家同一机位同一题材，美其名曰“采风”。你会发现大家拍出来的照片都千篇一律，你们所做的仅是利用设备的记录功能复制对象。要我说，这可不是艺术创作。

你不禁要问，那什么是艺术创作？

它不是你能把漂亮的风景记录下来，而是你能把最不起眼的垃圾拍成艺术品，这才是真正的能耐！

这就是本书的重点内容。

我的教学讲求另类思维，且具可操作性，可重复性，避开故弄玄虚的空洞词汇，立志以最通俗易懂的语言，循序渐进地引领大家学会艺术创作。

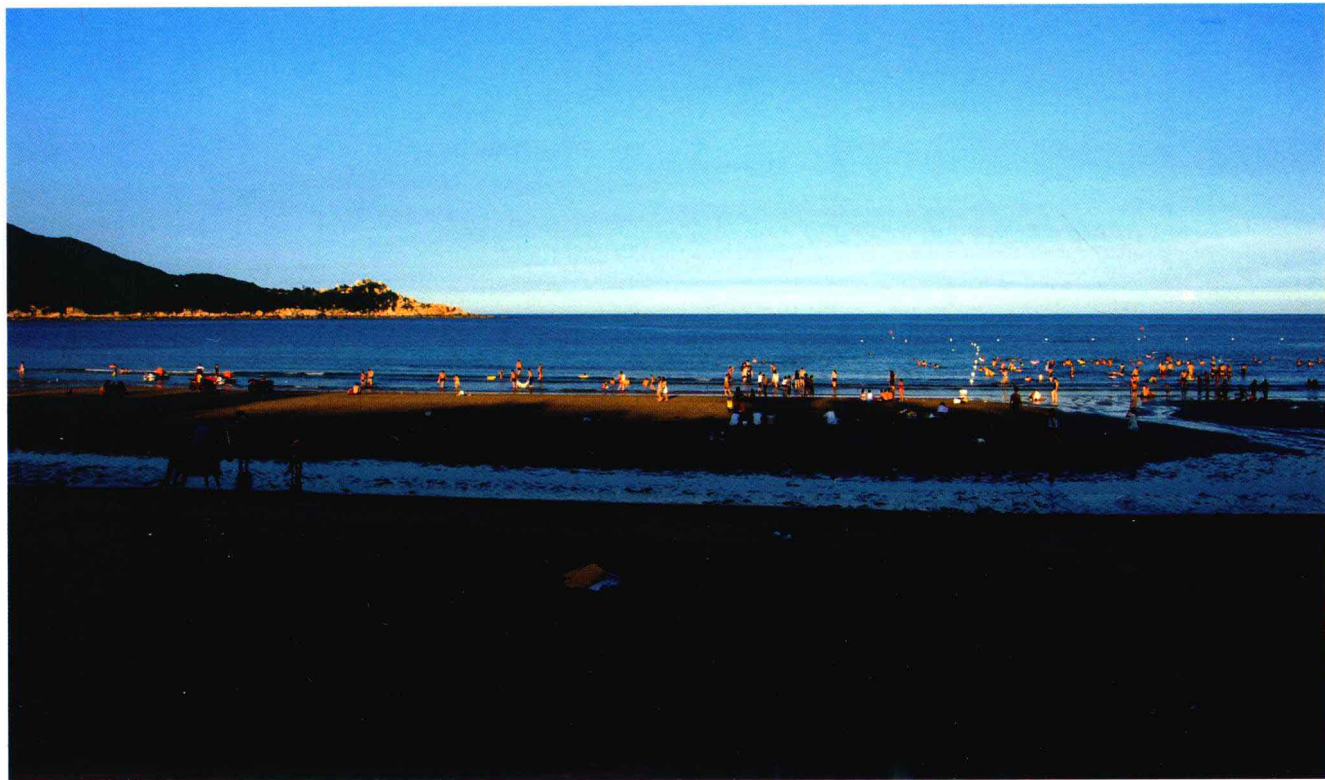
我的教学强调的是抽象视觉要素。通俗地解释，就是把对象看成是一些要素，拍出的画面让观者忽略属性，而让表现的要素成为热点。

我的教学主导思想是：寻找更多别人没发现的审美理念。我强调不同寻常的观察方式，培养学生的要素思维。

摄影是一门实践性很强的科目，任何的理解，都要通过实习去体现。基础概念不过关，我们拍片则有很大的盲目性，俗话说碰巧、走运、侥幸就是这个意思了。不少人拍片，往往偶尔事后成功了，自己也不知怎么回事。理论过关，则能指导我们的创作，尤其是稳定的创作风格，让人一看便知晓作者基本功过硬。

学习摄影要静下心来，不要浮躁，基本功还没过关时也不要急于求成，老老实实一步一个脚印去学。世上的一切，收获与付出成正比，我从不奢望天上会掉下馅饼，在这努力的征途上，你可以体会到学习的内涵，更可以让学习成为一件愉快的事情。

我们不要祈求，不费力气躺在原地而忽然真有海市蜃楼。



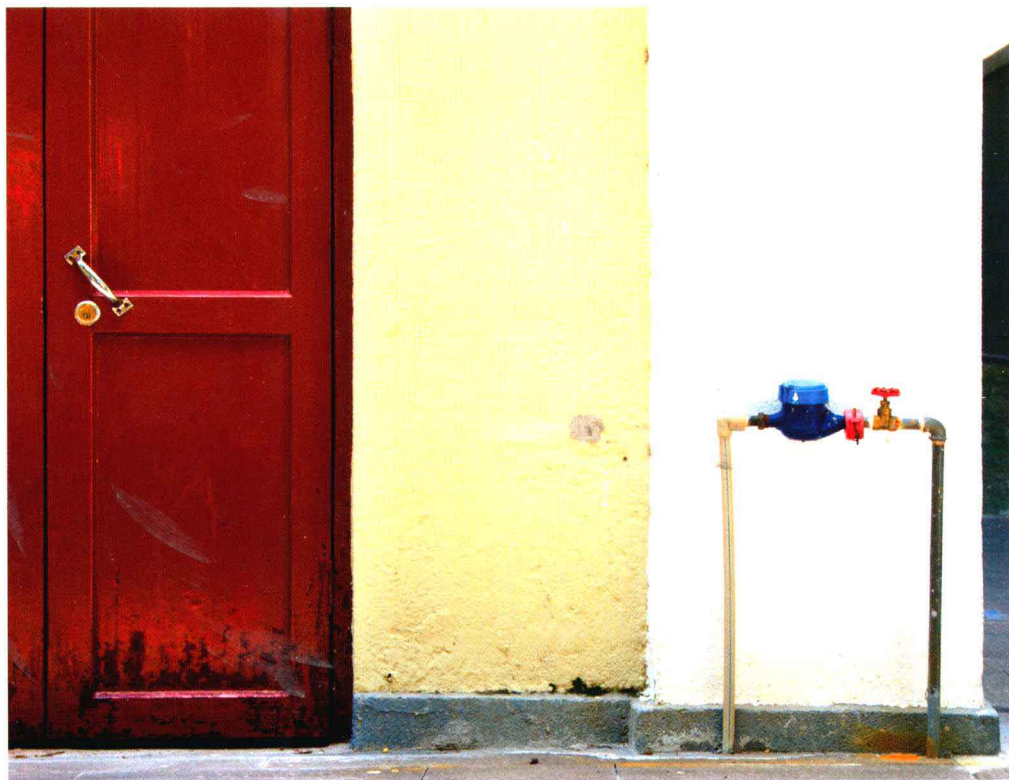
在这本书里，我们讨论艺术创作的内容可以理解为软件程序，讲述设备的内容可理解为硬件模块。还有前期操练、后期实战、便利贴士等灵活的学习内容。本书我将其交叉进行编写，目的是让摄影爱好者在学习过程软硬兼顾，避免全文艺术理论，或通篇硬件原理，以激发大家的学习兴趣，提高学习效率。

这些内容均以独立的形式随大家挑选学习，你可以依次学习，也可以跳过前面的内容先看后面。

学习这本书，对设备没有特别的要求，你可以用高级的单反专业机，也可以是低档的小相机、傻瓜机，甚至是手机。

事实上，这本书的图例有很大一部分就是我用低档的小相机或手机拍的。

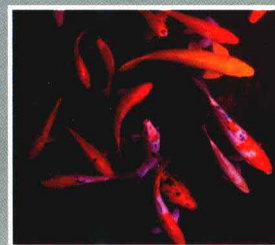
那么，让我们拿起一切可以用来拍摄的工具，相信只要按照我所教的方法并持之以恒地坚持下去，你一定能够拍摄出完美的艺术作品。





第 1 章 入门常识

——RAW是一个伟大的革命。



1.1 图像的存储格式

目前最大量的数码摄影，其图片的记录格式主要是 JPEG、TIFF 和 RAW。RAW 格式的影像在容量上比 JPEG 大，但比 TIFF 小。不同的图像格式适用于不同的使用对象。

1.1.1 常用的图像格式



这里主要介绍 JPEG、TIFF 和 RAW 格式。

JPEG 格式是一种很通用的格式，它把图像信号压缩了，以期获得较小的文件容量，代价是损失部分的色彩细节，但一般肉眼往往会忽略这些细节，所以看上去也没有太大的差异，然而容量却小很多，这就很值得在一般用途上的推广，例如网上的图片浏览、电子邮件等。所以，现在的小型机、手机拍摄基本都采用这种格式。

值得注意的是，JPEG 的压缩是累加的。一个 JPEG 文件在电脑上打开，通过某些处理再保存为 JPEG 格式，后再次再处理再保存为 JPEG 格式，那么其压缩量是每次保存的累加，这会对画质造成较大的损失。

TIFF 格式是一种无压缩无损失格式，它能显示图像所有的亮度及色彩方面的细节，正因为如此，所以它容量较大。一些对画质要求高的输出，如印刷、喷画等就需要用到 TIFF 格式。

RAW 格式是原始数据格式，它是直接从相机传感器保存到存储卡的纯资料。一般情况下，相机使用其他影像格式，是将原始数据处理后转换为 TIFF 或 JPEG 格式；但使用 RAW 格式时，将直接保存纯数据，并可在以后进行编辑；由于未作任何更改，因此可以反复编辑文件而不必担心降低画面的品质。

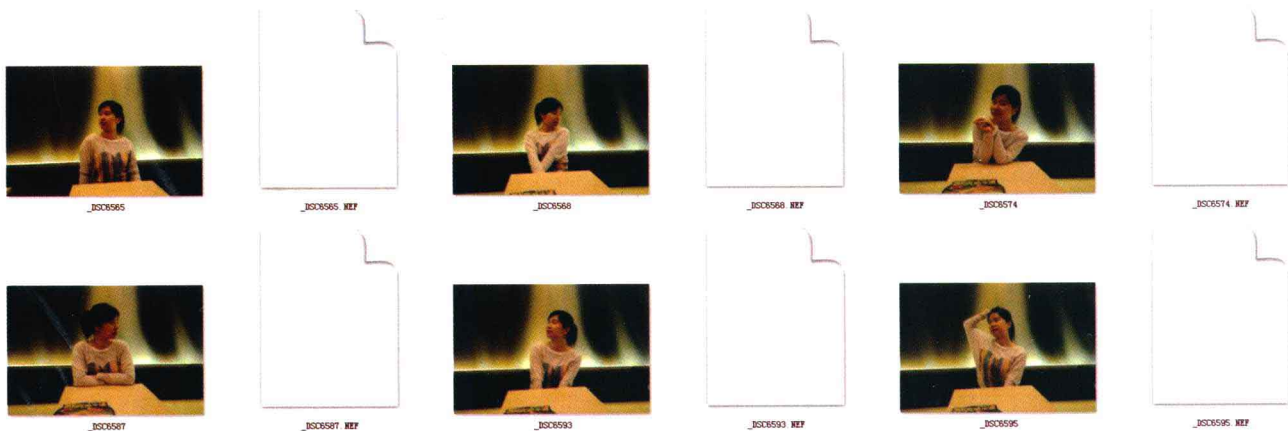
RAW 格式的影像在容量上比 JPEG 大，但比 TIFF 小。

NEF 是尼康公司对 RAW 格式的另一称谓。

1.1.2 你用的是RAW格式吗



如果你的机器有 RAW 这个格式选择，不用考虑，肯定用 RAW（尼康相机中称为 NEF）。



RAW 是一个伟大的革命。前期拍下的 RAW 原始影像，通过后期可对很多项的指标进行无损调整，包括曝光、亮区、黑色、曲线、色饱和、噪点、锐度等。让一张原片在很大范围内可以随心所欲地按你的意图看着屏幕效果调整变化。

RAW 是现在数码单反必用的格式，它的优点很多：

- (1) 它是原始数据，后期所有调整不会有损失；
- (2) 可调整的项目多，几乎所有的参数都能调整；
- (3) 调整范围大，大到令人惊讶。

如果是初学者，最起码要懂得调整 RAW 格式的这两项：曝光和黑色，如下图所示。



RAW 的格式设置选项

当水平高了，你就会发现很多指标的调整很有用，也不难操作。

1.2 分辨率越高机器就越好吗

分辨率的意义其实是照片放大的尺寸，它与照片可放大的尺寸成正比，但与影像质量无关。

经常有人问我这样的问题：一台小型傻瓜数码相机，分辨率是 1400 万像素，另一台专业单反机，分辨率是 1200 万像素，哪台好？

我们先弄清楚什么是数码相机的传感器。

1.2.1 影像信号的三个指标

取代传统相机中的胶卷，是一种材料为 CCD 或 CMOS 这样的传感器（如下图所示），它是数码相机用来感光成像的部件。