

数码单反摄影 从入门到精通

佳影在线 编著

实战版

- 📷 必备摄影知识和理念，
这里有初学者所需的一切！
- 📷 立竿见影的实拍技法，
菜鸟变老鸟，新手变高手！



- ⊕ 数码单反教学视频！
- ⊕ 书中案例初终效果！
- ⊕ 246个照片修饰技法！



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



数码单反摄影 从入门到精通

实战版

佳影在线 编著



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中商麒麟

律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521012

E-mail: cyclaw@cypmedia.com

MSN: cyp_law@hotmail.com

图书在版编目(CIP)数据

数码单反摄影从入门到精通：实战版 / 佳影在线编著 .

— 北京：中国青年出版社，2011.10

ISBN 978-7-5153-0222-5

I. ① 数… II. ① 佳… III. ① 数字照相机：单镜头反光照相机－摄影技术

IV. ① TB86 ② J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 189179 号

数码单反摄影从入门到精通：实战版

佳影在线 编著

出版发行：中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条 21 号

邮政编码：100708

电 话：（010）59521188 / 59521189

传 真：（010）59521111

企 划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：郭 光 杨昕宇 林 杉

封面设计：唐 棣 冯 璐

印 刷：北京建宏印刷有限公司

开 本：787×1092 1/16

印 张：22

版 次：2011 年 11 月北京第 1 版

印 次：2012 年 7 月第 2 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5153-0222-5

定 价：79.90 元（附赠 1DVD，含视频教学）

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：（010）59521188 / 59521189

读者来信：reader@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站：www.lion-media.com.cn

“北大方正公司电子有限公司”授权本书使用如下方正字体。

封面用字包括：方正兰亭黑系列

前言

P r e f a c e

本书以全新的视角向读者讲述了摄影的崭新理念。书中积累了许许多多摄影师的拍摄经验，并经过作者统一、有序的整理，无论是内容还是图片，都是走在时代最前沿的。整本书精选数百幅摄影作品，结合专业、到位的解说，与读者分享摄影实战的点点滴滴。从认识数码单反相机开始，由摄影理论延伸至摄影创作，最后进行详细的实战讲解，图文并茂地告诉读者如何发现拍摄主题，并尝试使用各种角度拍摄，拓宽读者的视野。

数码相机的普及让更多的人有机会爱上摄影，无论走在哪里，都可以用自己心爱的相机记录生活中的乐趣。通过摄影，能够提升一个人对生活的感悟，让更多的人开始认识并了解生活中的点滴之美。作者精心挑选照片，也正是希望能够引起大家对摄影的兴趣，帮助大家以摄影的角度去观察世界，拓展视野，提高摄影水平。

全书首先讲解数码单反相机的特点和摄影基础理论，读者只有了解自己的相机，才能在摄影过程中更加懂得如何去灵活运用。接着介绍了在摄影创作中构图元素和光的重要作用，让读者能够深入到摄影过程中，知道到底在拍摄什么，应该如何对主题进行表达。然后解析各种摄影器材的特性，在懂得各种拍摄原理后，进一步帮助读者学会通过选择器材来提高拍摄画面的质量。紧接着也就是全书的重中之重，作者将实战摄影分为人像摄影、风光摄影、动植物摄影、建筑摄影、静物摄影、暗光摄影、纪实摄影及创意摄影这八大主题，对不同的主题进行详细讲解，让读者更加清楚地了解摄影创作的技巧。最后还通过数码暗房的讲解，让读者掌握常用的照片后期处理技巧，帮助拍摄者获得精彩绝伦的作品。

想要拍摄出精美的照片，拍摄者不仅需要拥有一双善于发现美的眼睛，还应该了解一定的摄影技巧。而本书注重对摄影技巧的讲解，帮助读者分析在不同情境下应如何构图、用光、设置参数，以及借助不同的表现手法营造出不同的意境。希望这本书能够给所有的摄影爱好者提供帮助，并为所有读者带来美好的视觉体验。最后要感谢为本书提供照片的各大摄影师，他们的倾情相助使本书更加精彩。

作者



目 录

C o n t e n t s

开篇

摄影何以如此伟大

摄影是一种生动有趣的艺术形式·····	014
传统摄影与数码摄影的差别·····	016
眼睛和相机的故事·····	016



01

初识数码单反相机

数码单反相机的魅力和优势·····	020
更宽广的画幅·····	020
高感光度下的超强降噪功能·····	020
迅捷的启动速度与易操作性·····	021
更多的图像存储格式·····	021
数码单反相机的外观与结构·····	022
单反相机的外观剖析·····	022
单反相机的内部结构·····	023
数码单反相机的取景和成像·····	024
丰富的可更换镜头·····	025
定焦镜头与变焦镜头·····	025
真实还原场景的标准镜头·····	026
可远摄的长焦镜头·····	026
视角范围大的广角镜头·····	027
表现细微效果的微距镜头·····	028
其他特殊镜头·····	029

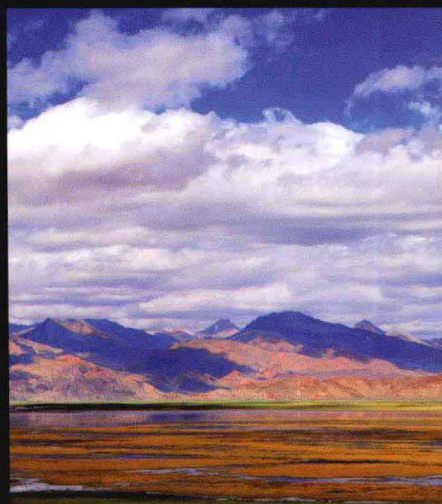


02

数码单反摄影理论基础

对焦——照片成功的关键·····	032
了解对焦点·····	032
方便快捷的自动对焦·····	032
灵活多变的手动对焦·····	035
光圈——调整光量的第一要素·····	036
开大与收缩光圈·····	036
光圈的大小与F值·····	036
光圈变化带来的景深效果变化·····	037





03

数码单反摄影创作基础

快门——控制曝光时间的关键	038
快门的工作原理	038
快门速度与进光量	038
不同快门速度带来的不同动态效果	039
感光度——对光线的敏锐程度	040
感光度高低对画质的影响	040
提高ISO感光度，有效抑制相机抖动	041
曝光组合——光圈、快门速度和感光度	042
测光——对光线进行测量	043
点测光模式	043
中央重点平均测光模式	043
局部测光模式	044
评价测光模式	044
曝光补偿——调整画面的亮度	045
曝光补偿原理	045
闪光曝光补偿	045
白平衡——改变画面的色温	046
色温的概念	046
白平衡的概念	046
白平衡的不同设置和不同效果	047

摄影元素的表达	050
重点突出主体对象	050
借助主体与陪体组织画面情节	051
使用环境烘托主体	052
常用的构图技法	053
黄金分割构图法	053
三分法与九宫格构图法	054
使观者目光集中的中央式构图	055
具有平衡效果的对称式构图	056
突出重复特征的棋盘式构图	057
增强稳定感的三角形构图	058
增强趣味性的圆形构图	059
具有曲线美的C形构图	060
柔和的S形曲线构图	061
增强画面动感的斜线构图	062
增强画面空间感的框架式构图	063



04

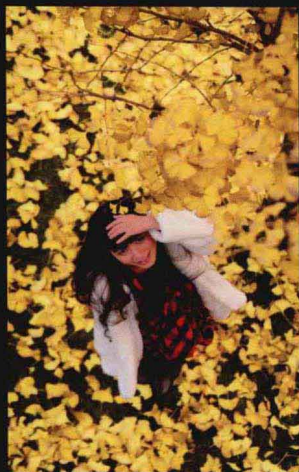
数码单反摄影器材的使用方法

表现画面完整性的封闭式构图	064
赋予画面想象空间的开放式构图	065
不同取景角度带来的视觉变化	066
正面突出被摄体的真实面貌	066
侧面突出被摄体的轮廓线条	067
平角度取景使被摄体更为真实	068
仰角度取景以表现被摄体的高大特征	069
俯角度取景展现全景画面	070
用不同光线营造不同的画面效果	071
直射光制造大面积阴影	071
散射光使画面更柔和	072
顺光使被摄体整体受光更均匀	073
侧光增强被摄体的立体感	074
逆光勾勒出清晰的轮廓线条	075
顶光塑造立体感	076
均匀、明亮的光线营造出高调影像	077
弱光营造出低调影像	078
多种混合光线打造中间调影像	079

闪光灯——对光线的有效补充	082
内置闪光灯的使用	082
不同类型的外接闪光灯	082
外接闪光灯的使用	083
辅助器材——让光线灵活多变	084
使用柔光罩柔化光线	084
使用反光板补光	084
借助吸光板吸收强光	085
利用遮光罩减少镜头眩光	085
滤镜——获取丰富的画面效果	086
UV镜——保护镜头并过滤紫外线	086
偏振镜——减弱强反光以突出色彩	086
渐变镜——改变照片的色彩与影调	088
中灰密度镜——减少进光量、降低快门速度	089
增距镜——增加原有焦距	089
脚架、摄影包——携带充足的设备	090
脚架增强拍摄稳定性	090
摄影包的种类与用途	091

Chapter 05 人像摄影实拍

人像摄影实用技法	094
使用定焦镜头使画质更好	094
使用闪光灯增强照明效果	095
反光板可提亮面部肤色	096
选好构图以展现人物的线条感	097
高调使人像画面更加明亮	098
低调突出深沉的人物形象	099
户外自然光下的快乐人物	100
女孩飘逸的灵动感	102
装扮夸张的COSPLAY	104
迷人的酒吧歌手	106
落叶下的忧郁少女	108
湖边爱笑的姑娘	110
天真无邪的小朋友	112
女性细腻的肤质	114
透过轮廓看男性魅力	116
甜蜜的情侣照	118
有趣的团体照	120
用高速快门捕捉人物的瞬间姿态	122
长时间曝光下的幻影	124



Chapter 06 风光旅游摄影实拍

风光旅游摄影实用技法	128
风景摄影常用的镜头	128
UV镜避免紫外线损伤镜头	129
偏振镜可避免水面反光	130
使用中灰渐变镜压暗天空色彩	131
暖调色彩带来温馨感	132
冷调色彩带来惆怅感	133
利用光线勾勒出山脉的造型	134
利用线条表现出山丘的美感	136
大海带来的感动	138
千姿百态的江河湖泊	140
倾听流水的声音	142



记录流水的姿态	144
多彩的湖光倒影	146
阳光下的动人花海	148
色彩绚烂的梯田	150
明暗对比丰富的沙漠	152
奇妙的云层	154
绚丽浓烈的夕阳云彩	156
乌云的前奏	158
呈放射状的汇聚云层	160
雨天之美	162
透亮的水滴	164
阴天的深远意境	166

Chapter 07

动植物摄影实拍

动植物摄影实用技法	170
使用微距镜头展现微观景象	170
使用长焦镜头捕捉细节	171
柔光下植物的色彩更真实	172
借助色彩对比突出动物的羽毛色彩	173
静美的荷花	174
枝头的可爱花朵	176
多色彩的花朵组合	178
会发光的叶子	180
形状独特的叶子	182
树木剪影的魅力	184
森林里的秘密	186
萌猫的模样	188
宠物狗宝贝的生活照	190
教堂屋顶停靠的鸽子	192
动物间相濡以沫的感情	194
小蜜蜂的世界	196
悠哉自得的马儿	198
正在觅食的藏羚羊	200
草原上成群的牛羊	202



建筑摄影实拍

建筑摄影实用技法	206
广角镜头让建筑更雄伟	206
中灰渐变镜让天空更蓝	207
通过光影来表现建筑的独特魅力	208
表现建筑物美丽的纹理图案	209
回味家乡的石板小道	210
宁静而幽雅的绿意江南	212
强烈的城市气息	214
光线下的建筑影调	216
强烈的内部空间感	218
多图案的几何造型	220
独特的异域建筑元素	222
对称式的建筑风格	224
优美的桥梁曲线	226
赋予椅子遐想的空间	228
表现具有故事性的街道	230
个性化视野呈现独特小景	232



静物摄影实拍

静物摄影实用技法	236
使用偏振镜能够减弱被摄体的高度反光	236
环形闪光灯让光线照射更均匀	237
通过轮廓光营造艺术气息	237
借助色彩表现新鲜的水果	238
巧妙的摆设增强美食的诱惑	240
近摄获取独特的纹理图案	242
自然光线下展现生动的静物	244
将多个有趣的静物同时纳入画面	246
选择恰当的背景表现闪亮的珠宝饰品	248
巧妙运用室内光线拍摄静物	250
改变拍摄角度展现精致的女鞋	252



Chapter 10

暗光摄影实拍

暗光摄影实用技法	256
借助三脚架获取清晰的夜景	256
星光镜让灯光更加闪烁	257
夜景拍摄中的准确测光	258
提高感光度可使夜景更明亮	259
情迷夜色彩灯	260
对迷幻灯光的眷恋	262
虚化的光斑与光圈	264
光线与色彩	266
夜色中强烈的明暗对比	268
干净明亮的烟花	270
绚丽多彩的烟花组合	272



Chapter 11

纪实摄影实拍

纪实摄影实用技法	276
标准镜头展现真实景象	276
黑白画面制造与众不同的效果	277
善于发现与捕捉生活中的细节	278
展现独特的异域风情	279
人物情感的互动	280
生动有趣的影子	282
展现真实的市井生活	284
捕捉动人的瞬间	286
找寻婚礼现场的唯美元素	288
舞台的独特效果	290
精致时尚的车身线条	292
记录赛场上的精彩瞬间	294
赛道上高速飞驰的赛车	296



Chapter
12

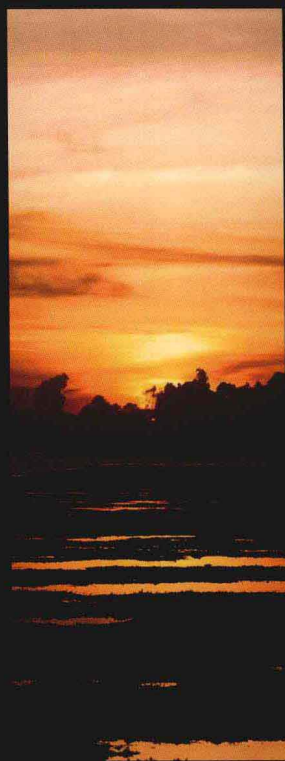
寻找灵感进行创意拍摄

模仿电影中的场景进行拍摄	300
利用虚焦创作摄影作品	302
寻找感人的场景让作品产生共鸣	304
多重曝光带来特殊的画面效果	306
记录牛奶滴落的姿态	308
利用多点创作抽象画面	310
中途变换焦距制造爆炸效果	312

Chapter
13

数码暗房使影像效果更完美

后期处理实用技法	316
调整照片的尺寸与像素大小	316
裁剪使画面构图更完美	316
调整画面的色彩效果	317
调整画面的亮度	318
修复偏色的照片	319
纠正倾斜的照片	320
调出靓丽的风景照片	321
打造绚丽的晚霞场景	324
制作惊艳的HDR图像效果	327
打造逼真的风景油画	330
人像照片的典型处理	333
制作特殊晕影效果	336
人物皮肤的修饰	339
拼合完美的全景图	343
附录：器材的清洁与保养	347





开篇

摄影何以如此伟大

光圈：F8.0
曝光时间：1/250s
ISO：200
焦距：19mm
曝光补偿：EV0
评价测光



摄影是一种生动有趣的艺术形式

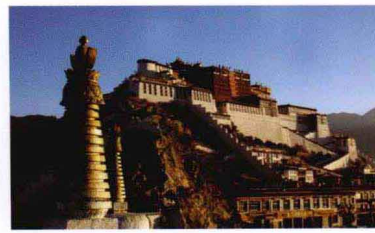
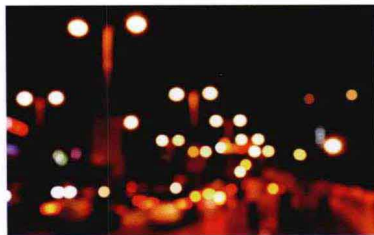
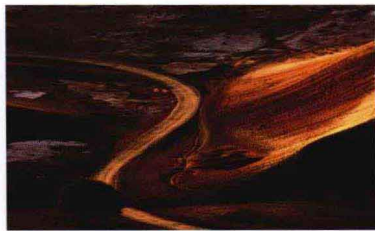
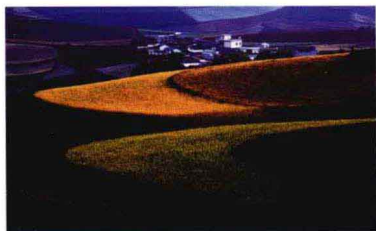
每位拍摄者都有机会尝试用其独一无二的方式进行创作。图片的力量超出了我们的想象，几张照片就能表达出一个复杂的故事。当然，和其他一些艺术表现形式相比，摄影还属于新生事物，但它正在飞速地发展，并且还有更大的潜力等待拍摄者挖掘。

摄影就像一口大锅，里面放的是不同的佐料，当然还有不可或缺的创造力。在我看来，摄影几乎无所不能，设计、广告、新闻、杂志和网络等传播媒体的发展都得益于摄影的兴起。

越来越多的艺术家也开始利用摄影展开新的艺术创作。有些摄影师用很昂贵的相机进行拍摄，但普通的摄影爱好者也可以用普及型相机拍摄照片。拍摄出成功的照片，其关键并不在于你手中的工具，而是建立自己独特的风格——用影像来解读世界。假使你的摄影实验获得成功，那真是一件令人激动的事。摄影是神奇的媒介，可以像变戏法一样令人们想起过去的事情，摄影的迷人之处就在于此。你可用它来珍藏宝贵的人生片段，凝固稍纵即逝的时光。

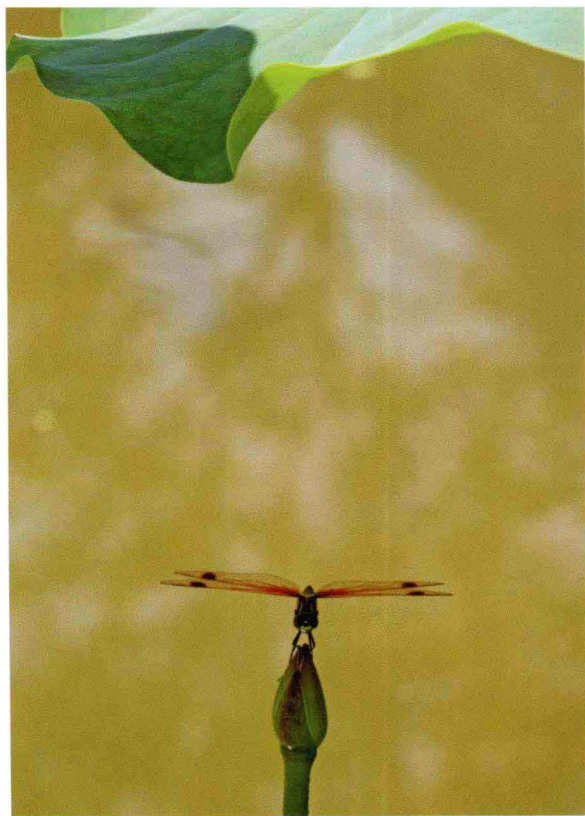
照片能记录事物的本质，它拥有触动回忆、传递信息和鼓舞人心的力量。可以说，摄影是全人类通用的一种语言。我们热爱摄影的直接和透明，我们根据自己对事物的不同看法、通过对画面的理解来寻找美的认识。

摄影满足了对生活的憧憬以及对未来的向往。它点燃了我们的渴望，同时也让我们珍惜周遭的事物，正如摄影师南·戈尔丁（Nan Goldin）所说：“通过摄影，你将不再错过任何过往”。通过摄影，我们能更好地记录生活中的每一个片断。

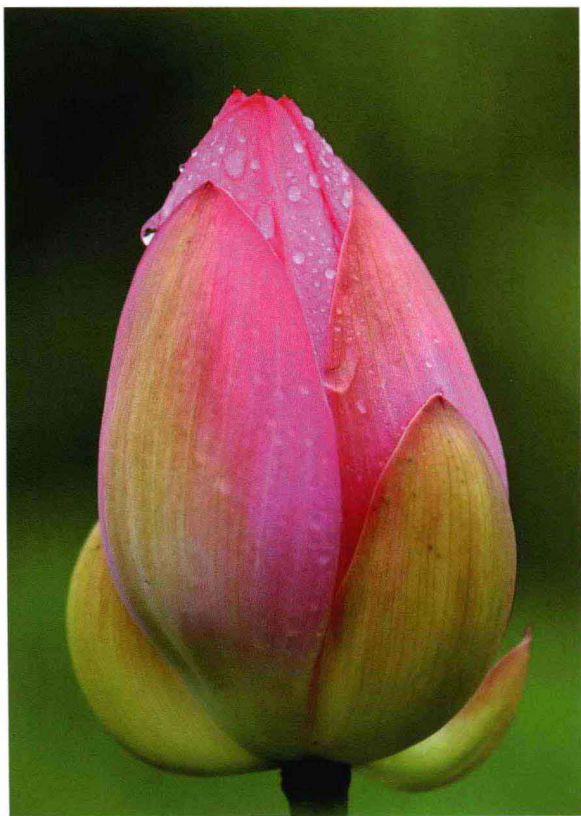




● 停留在枝头的蓝色小蜻蜓色彩鲜艳而突出，倔强的“表情”显得特别可爱。



● 小荷才露尖尖角，早有蜻蜓立上头。夏日的荷花静静地开着，淡雅的背景很好地烘托出夏日清爽的氛围。



● 粉红色的花骨朵十分可爱，一层一层的花瓣质感细腻而突出，观者仿佛能够听见花开的声音。



传统摄影与数码摄影的差别

传统摄影主要依靠胶片机进行拍摄，我们可以将其分为早期的黑白摄影和后期的彩色摄影。如果你家里有些闪闪发光的银器，而你又有一段时间没去擦拭它，它就会慢慢发黑。这个化学反应与胶片的化学反应类似。银是一种光敏材料，感光越多，颜色就变得越黑，这个反应就是黑白摄影的原理。胶片和相纸上都覆盖着微小的银颗粒，经过曝光，银粒会变黑，最后通过化学药剂将这种效果增强，从而使影像显现。

彩色摄影同样利用了银的感光性，同时结合光线的三原色原理。科学家很早就发现，只要掌握好调配比率，红、绿、蓝三色就可以变换出世界上任何一种色彩。彩色胶片和黑白胶片一样，都含有银涂层。不同的是它有三层涂层并且互相叠加，每一层分别记录三原色之一（红、绿或蓝）。

数码摄影的出现使影像可以快速显现，后期处理也更为方便。数码照片由数百万个像素组成，这些像素组合到一起，便在我们的视觉中形成了一个整体图形。每个像素的独特色彩都被记录为一个数字信号，这些数字信号使得由像素组成的原始图像可以被存储、展示和重组，并且最终还可以被还原。

不过，在胶片摄影和数码摄影之间并没有什么鸿沟，摄影师有无数种方法可以将二者很好地结合在一起。但是，用胶片机获取的图片色彩更丰富，数码相机目前还无法达到这个高度。



眼睛和相机的故事

我们的视野范围接近椭圆形，视野边际处会逐渐模糊。相机镜头和人眼不同，它的“视野”是圆形的，而取景器则被设计成矩形。如果将眼睛类比于相机，那么它也有快门——眼睑，以及可调节的光圈——瞳孔。眼睛和相机同样都由光敏原件组成：眼睛有视网膜，上面覆盖着大量感光细胞，而相机则使用胶片或是感光元件（CCD 或 CMOS）。

我们所看到的東西都是立体的，虽然用两只眼睛捕捉到的景象有细微的差别，但是人的大脑可以把它们统一起来。而照片不是立体的，所以这时我们只能借助景物间的位置安排以及光影变化让画面显得立体。当我们环顾一间屋子时，眼睛会自动对焦，将焦点集中在我们看到的事物上。实际上，我们始终是在有选择地观看，当我们注视一个物体时，无论远近，眼睛都会将视野内的其他东西排除在外。相机则不然，虽然它能够和眼睛一样聚焦，但同时也会将焦距范围内的每一个物体都清晰呈现在画面中。

此外，我们的眼睛经过长期进化，已经能够适应明暗反差相当强烈的环境了。人眼不但能够在日光最强烈的正午清晰地看见景物，当从明亮的阳光下走进黑暗的房屋时，眼睛也会很快地进行自我调节。而在使用相机时，拍摄者需要通过调节相机的光圈和快门速度，让落在胶片或感光元件上的光线更多或是更少，从而保证画面的准确曝光。

