

伦敦皇家艺术学院
摄影专业经典教程

基础摄影

[英] 约翰·海吉科 著 / 陈宇捷 译

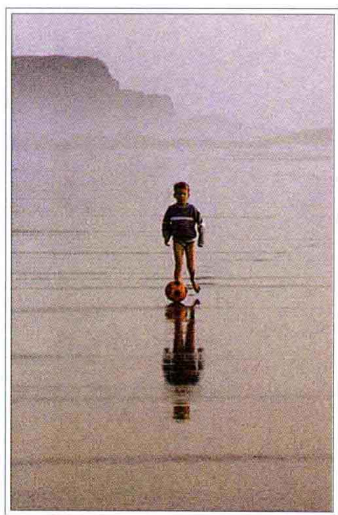


上海人民美術出版社

伦敦皇家艺术学院
摄影专业经典教程

基础摄影

[英] 约翰·海吉科 著 / 陈宇捷 译



上海人民美術出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

伦敦皇家艺术学院摄影专业经典教程——基础摄影/[英] 海吉科 著;
陈宇捷 译. —上海: 上海人民美术出版社, 2013.01
书名原文: Basic Photography
ISBN 978-7-5322-7961-6

I. ①伦... II. ①海... ②陈... III. ①摄影技术 IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第119198号

Copyright © Collins & Brown Limited 2006
Text copyright © Colins & Brown and John Hedgecoe 2006
Illustrations copyright © John Hedgecoe 2006
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means,
electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without
the prior written permission of the copyright owner.
Right manager: Ruby Ji
本书简体中文版由上海人民美术出版社独家出版。
版权所有, 侵权必究。
合同登记号: 图字: 09-2011-080

伦敦皇家艺术学院摄影专业经典教程
——基础摄影

著 者: [英] 约翰·海吉科
译 者: 陈宇捷
策 划: 姚宏翔
统 筹: 丁 雯
责任编辑: 姚宏翔
特约编辑: 孙 铭
封面设计: 李 乐
技术编辑: 戴建华
出版发行: 上海人民美术出版社
(上海长乐路672弄33号 邮政编码: 200040)
印 刷: 上海丽佳制版印刷有限公司
开 本: 787×1092 1/16 印张 10
版 次: 2013年01月第1版
印 次: 2013年01月第1次
书 号: ISBN 978-7-5322-7961-6
定 价: 48.00元

测量长度单位换算表

转换	成为	乘以
英寸	厘米	2.54
厘米	英寸	0.4
英尺	厘米	30.5
厘米	英尺	0.03
码	米	0.9
米	码	1.1

目 录

第一章

认识相机

- 相机原理 10
- 选择相机 12
- 数码相机 14
 - 胶片 16
 - 装胶片 17
- ISO 感光度 18
- 相机保养 20
- 数码图像的保存 22

第二章

二十招提升相机功能

1. 找寻光线 26
2. 用色说话 28
3. 依形构图 30
4. 凸显主体 32
5. 强调纹理 34
6. 擅用装饰 36
7. 延伸画面 38
8. 横横竖竖 40
9. 换个角度 42
10. 绕上一圈 44
11. 简单就好 46
12. 引导视线 48
13. 圈圈框框 50
14. 经营位置 52
15. 人像拍法 54
16. 摆对姿势 56
17. 换个姿势 58
18. 远观近看 60
19. 制造动感 62
20. 开闪光灯 64

第三章

拍照吧!

- 风土人情 68
- 海边沙滩 72 ; 人像抓拍 76
- 童颜童趣 78 ; 随意人像 82
- 正式人像 84 ; 大喜之日 86
- 山川大地 88 ; 花花草草 92
- 镜湖飞瀑 94 ; 天光云影 96
- 鸟兽虫鱼 98
- 白昼晨光 100 ; 光的方向 102
- 光束变幻 104
- 夜幕之下 106
- 坏天好片 110
- 银装素裹 112 ; 选择主题 114
- 拍摄静物 116 ; 食物摆拍 118
- 建筑摄影 120 ; 都市掠影 122
- 镜子和窗 124
- 反射倒影 126 ; 体育运动 128

第四章

提高篇

- 镜头换用 132
- 见微知著 134 ; 曝光详解 136
- 焦点在哪 138 ; 快门速度 140
- 各种滤镜 142 ; 裁剪画面 144
- 数码暗房 148
- 数码修正 150
- 数码增效 152
- 常见错误 154
- 术语表 156
- 索引 158
- 致谢 160

伦敦皇家艺术学院 摄影专业经典教程 基础摄影

[英] 约翰·海吉科 著 / 陈宇捷 译



图书在版编目 (CIP) 数据

伦敦皇家艺术学院摄影专业经典教程——基础摄影/[英] 海吉科 著;
陈宇捷 译. —上海: 上海人民美术出版社, 2013.01
书名原文: Basic Photography
ISBN 978-7-5322-7961-6

I. ①伦... II. ①海... ②陈... III. ①摄影技术 IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第119198号

Copyright © Collins & Brown Limited 2006
Text copyright © Colins & Brown and John Hedgecoe 2006
Illustrations copyright © John Hedgecoe 2006
All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,
stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means,
electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without
the prior written permission of the copyright owner.
Right manager: Ruby Ji
本书简体中文版由上海人民美术出版社独家出版。
版权所有, 侵权必究。
合同登记号: 图字: 09-2011-080

伦敦皇家艺术学院摄影专业经典教程
——基础摄影

著 者: [英] 约翰·海吉科
译 者: 陈宇捷
策 划: 姚宏翔
统 筹: 丁 雯
责任编辑: 姚宏翔
特约编辑: 孙 铭
封面设计: 李 乐
技术编辑: 戴建华

出版发行: 上海人民美术出版社
(上海长乐路672弄33号 邮政编码: 200040)
印 刷: 上海丽佳制版印刷有限公司
开 本: 787×1092 1/16 印张 10
版 次: 2013年01月第1版
印 次: 2013年01月第1次
书 号: ISBN 978-7-5322-7961-6
定 价: 48.00元

测量长度单位换算表

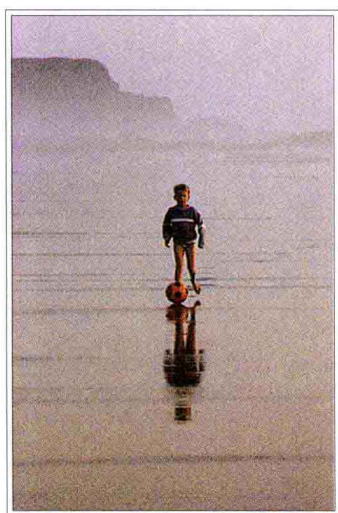
转换	成为	乘以
英寸	厘米	2.54
厘米	英寸	0.4
英尺	厘米	30.5
厘米	英尺	0.03
码	米	0.9
米	码	1.1



伦敦皇家艺术学院
摄影专业经典教程

基础摄影

[英] 约翰·海吉科 著 / 陈宇捷 译



上海人民美術出版社

目 录

第一章

认识相机

- 相机原理 10
- 选择相机 12
- 数码相机 14
 - 胶片 16
 - 装胶片 17
- ISO 感光度 18
- 相机保养 20
- 数码图像的保存 22

第二章

二十招提升相机功能

1. 找寻光线 26
2. 用色说话 28
3. 依形构图 30
4. 凸显主体 32
5. 强调纹理 34
6. 擅用装饰 36
7. 延伸画面 38
8. 横横竖竖 40
9. 换个角度 42
10. 绕上一圈 44
11. 简单就好 46
12. 引导视线 48
13. 圈圈框框 50
14. 经营位置 52
15. 人像拍法 54
16. 摆对姿势 56
17. 换个姿势 58
18. 远观近看 60
19. 制造动感 62
20. 开闪光灯 64

第三章

拍照吧!

- 风土人情 68
- 海边沙滩 72 ; 人像抓拍 76
- 童颜童趣 78 ; 随意人像 82
- 正式人像 84 ; 大喜之日 86
- 山川大地 88 ; 花花草草 92
- 镜湖飞瀑 94 ; 天光云影 96
- 鸟兽虫鱼 98
- 白昼晨光 100 ; 光的方向 102
- 光束变幻 104
- 夜幕之下 106
- 坏天好片 110
- 银装素裹 112 ; 选择主题 114
- 拍摄静物 116 ; 食物摆拍 118
- 建筑摄影 120 ; 都市掠影 122
- 镜子和窗 124
- 反射倒影 126 ; 体育运动 128

第四章

提高篇

- 镜头换用 132
- 见微知著 134 ; 曝光详解 136
- 焦点在哪 138 ; 快门速度 140
- 各种滤镜 142 ; 裁剪画面 144
- 数码暗房 148
- 数码修正 150
- 数码增效 152
- 常见错误 154
- 术语表 156
- 索引 158
- 致谢 160

引言

如果相机制造商的声明可信的话，那么世界上每一张照片都应该是成功的。精密的测算标准和自动对焦系统总是让使用者以为所要做的仅仅是按一下快门。可是，奇怪了，为什么还有这么多人盯着数码相机的显示屏或是打印出的照片撇嘴叹气，对拍摄效果不满意？

原因在于，照片的好坏和你所使用的相机类型没有一点关系。高档相机可能拍出的片子很烂，一样的道理，最简易的装备也可能成就佳作。无论数码产品还是其他种类，很多袖珍相机都试图让使用者满足于全自动的成像水准，认定被摄对象越接近相机越好，并极力建议你天一黑就开闪光灯——这一点在背光拍摄时表现得格外突出。当然，针对“不好处理”的拍摄对象，很多相机也都具备曝光补偿、焦点锁定之类的功能。这些特效

的确很管用，可是也的确有意无意地妨碍了摄影。

好照片意味着记录并最大限度地表现拍摄对象。这一魔幻法则的首要口诀就是：按快门之前，仔细观察拍摄对象。比方说，留心画面边际和背景的特征，判断将其收进镜头还是剔除在外。审视阳光是直射还是斜射。稍微变动相机的位置，构图就可以有很大改观。有时把拍摄对象转个圈，或是衬上斑驳的影调，就又成了另一番意境。用你的眼睛来探寻更多可能吧——之后才该机器上场。

拍照的时机是关键（下图）。如果早一秒按快门，狗还没进入画面；而晚一秒，孩子们可能又游远了。



强力光源并不十分必要。由于窗帘遮蔽，光的亮度有限，但即便构图简单，也不影响画面的视觉冲击力（右图）。光影之间的游戏是重要的表现元素。

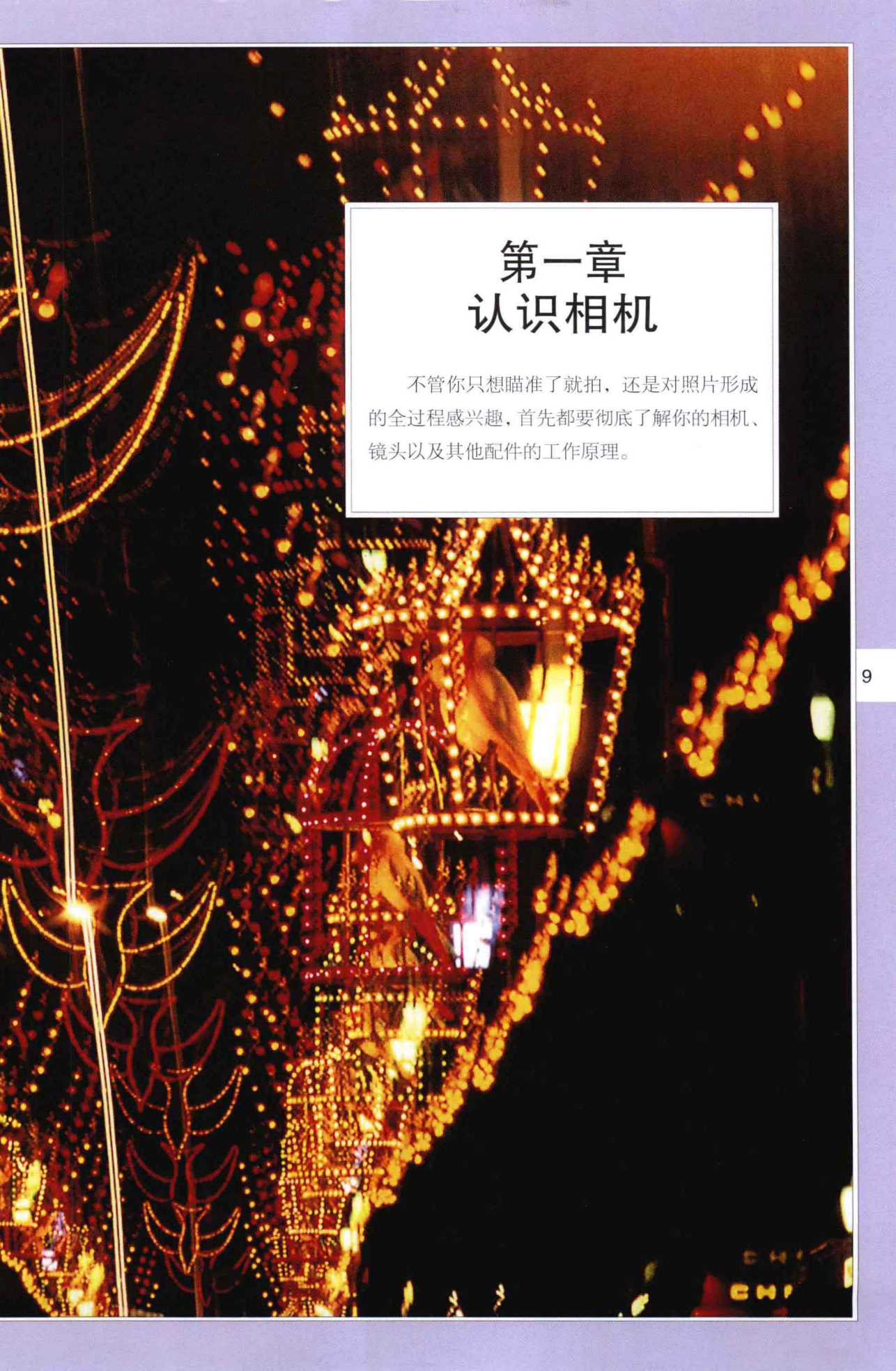


按快门之前，你可能要先绕着拍摄对象走一圈，才能选定选择最佳位置。近距离广角仰拍，强调出游乐场的刺激气氛（上图）。

就算是雨后的水洼也能加以利用（下图）。尤其是当你把投射其中的景物作为重点强调的时候，倒影可以成为画面的主体部分。







第一章 认识相机

不管你只想瞄准了就拍，还是对照片形成的全过程感兴趣，首先都要彻底了解你的相机、镜头以及其他配件的工作原理。

相机原理

撇开百万像素、数字线路、动作跟踪自动对焦系统之类的华丽噱头，每一台相机的基本构造都是一端固定镜头，另一端装上感光材料的不透光的盒子。其他的重要部件还有瞄准器，可以帮助你精准锁定目标。也正是因为有了瞄准器，才成就了目前市面上最受欢迎的两大类相机——袖珍相机和单镜头反光相机（单反相机）。

● 袖珍相机

尽管细节部分造型有所不同，也有自动和手动的区分，但袖珍相机的基本款（右图）都大同小异。瞄准拍摄对象要透过机身顶端的直视取景器，光线则直接到达 CCD 芯片或胶片，虽然都是从镜头直接进入，但传导路径稍有差别。你透过取景器看到的和镜头“看到”的并不一致，这种因视觉范围引起的构图问题，也就是所谓的“视差”（详见下文）。镜头不能拆卸或替换，但很多具备内置变焦功能，满足各种类型照片的要求。

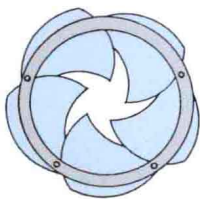
直视取景器

拍摄对象的光进入这个窗口，再传达到你的眼睛，反映画面。

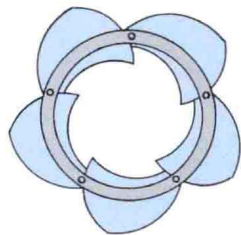


镜头

拍摄对象的光进入镜头，当快门打开时（下图），投射到画面传感器或是胶片上。



遮光叶片部分关闭



遮光叶片完全打开

● 叶片式相机快门

你可以买很多镜头来搭配单反相机，但袖珍相机只有一个镜头。快门是控制光线进入的“关口”，由不透明的叶片组成，当你按下快门控制键，叶片松开，光线进来，之后控制键弹回，叶片合拢。

你的视域

透过取景器看到的画面（右二）和镜头实际收纳的画面（右一）是有差别的，称为“视差”。当拍摄对象距离很近时就会出现这个问题。因此要时刻注意取景器上的视差提醒标记。



镜头的范围



● 单反相机

单反相机最明显的特征就是机身顶部凸显出的五棱镜轮廓。来自拍摄对象的光线进入镜头，先打在内部一面固定成 45 度的反光镜上，被反射成垂直光后，再向上射入五棱镜，经过一番复杂的反射，从机身背面的取景器透出。

这就意味着无论哪类镜头，你看到的拍摄对象总是在镜头包围之内，所以不会像袖珍相机那样出现视差。另外，此类精密机器不但价钱可观，体积和重量也超出袖珍相机许多。

取景器

取景器看到的画面同样由于从镜头射入的光而形成。

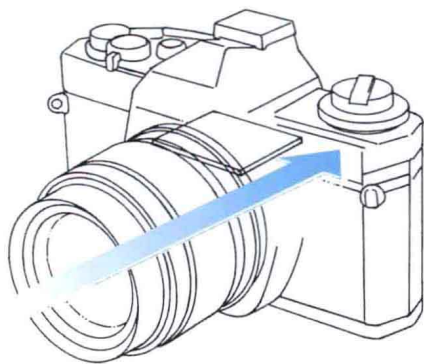


镜头

来自拍摄对象的光从镜头进入。

● 图像曝光如何实现

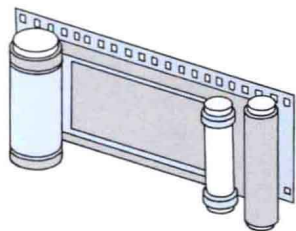
由于胶片位于机身背面，为了让光线从背面透出，在你松开快门按键时，镜头后面成角度放置的反光镜就移开，让光线通过。从这张图示（右图）你可以看到，反光镜被向上提起，也就是说，在曝光的那一瞬间，取景器会因为被遮挡而黑一下。单反相机的快门叶片就位于画面传感器或胶片的正前方，这样光线会最大程度地集中在焦点上，称为“锐聚焦”。



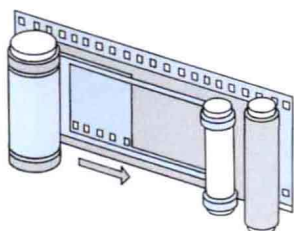
● 焦面快门

为了避免给每一件单反镜头配置快门，此类相机的快门就被设计在准聚焦位置的正前方，用以捕

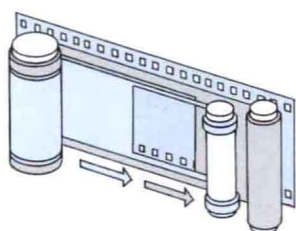
捉最强的光线。快门由一双遮光布或金属片组成，前一片打开，让芯片或胶片感光，后一片终止曝光。然后两片恢复原位，准备拍下一张。



1 快门键按下之前，单反相机的快门遮幕就挡在胶片的画面位置。



2 曝光开始，第一片遮幕开始向右移动，让光线接触胶片。



3 第二片遮幕跟着移动，关闭光线通道。两片遮幕之间的距离取决于快门速度的设定。

选择相机

在摄影器材商店里扫视一圈，各式各样的相机会让你眼花缭乱。怎样才能选对适合你的那一款呢？首先，问问自己是否需要替换镜头的全部手控机型，如果是的话，就买单反相机；不是的话，袖珍相机就完全能够胜任了（详见第 10、11 页）。要知道很多袖珍相机都已配备变焦镜头，让你使用起来更加得心应手，但是所能提供的焦距范围不及单反相机。单反相机和袖珍相机都有数码成像和胶片成像之分，前者当然受欢迎得多。尽量克制购买功能太过于“全自动”的机型；寻找可以手控曝光和调焦的相机，闪光灯最好还能关掉，以拍摄弱光效果。

● 中档袖珍相机



一款中档袖珍相机可能配有内置变焦镜头——但其焦距范围十分有限。

自动对焦和内置闪光灯都值得考虑，虽然具备一些特殊功能，但人工调试的部分很少。如果选择了数码相机，要确保机身同时具备液晶显示屏和直视取景器——因为强光环境下的液晶显示屏不易看出准确效果。

● 高档袖珍相机

这类相机在具备中档相机的一切功能之外，变焦范围明显增大。镜头的最大光圈值（参看术语表）也得到提升，快门速度的选择也更多，比起低价位袖珍相机上的单独镜头，可以应付更复杂的光照条件。高档袖珍相机的测光系统也更加复杂，可能还具备人工校正功能，不过和单反相机相比，手动调试还是有限的。



选择相机

● 单镜头反光相机

购买单反相机的时候，要把这部机器当成一个整体系统来考虑。这个系统除了机身以外，还包括大大小小不同焦距的镜头和其他相关配件。镜头阵容从视域宽达 180 度的、能够胜任环形画面的 8 毫米“鱼眼”，到可以和一般长焦镜头互换的、1200 毫米

“重炮”。很多单反相机还具备高度自动化性能，应对通常状况下的测光值，支持 5 档甚至更多曝光模式。大部分具备自动对焦系统，也可以调成手动对焦——两个系统都会在你透过取景器查看时，在镜头内显示提醒图标。单反相机大多配有小型内置闪光灯，但也为外接闪光灯备有插座。



袖珍相机还是单反相机

没有哪一类别或款式的相机是可以包揽所有拍摄状况的，选择袖珍相机还是单反相机就要看你最想拍摄哪种题材的照片了。

袖珍相机长处

- 大部分都很轻，携带方便。
- 一键完成，易于操作，即便是对摄影技术一无所知的人也能掌握。
- 时间紧迫的情况下，非常适合快照。
- 变焦镜头允许你在位置不变的情况下应对大小范围不同的取景。

短处

- 精密水准不高的机型，只有在有限的光照条件下才能完成正常曝光的照片。
- 有些机型的闪光灯会在弱光条件下自动运作，如果你想拍摄比正常亮度稍暗的效果，就无法实现。
- 高精度的机型要求使用者具备相应的知识，操作和调试功能才能得到发挥。
- 近距离拍摄会产生视差。

单反相机长处

- 焦距选择范围广，还可外接多种配件，即便是最特殊的拍摄状况也足以应对。
- 自动模式支持一键拍摄，和卡片机一样方便。
- 光圈范围增大，支持弱光条件拍摄（详见第 18、19 页）。
- 取景器和镜头所容纳的画面范围一致，彻底解决视差问题。
- 如果想要特别效果，手动控制可校正自动系统成像。

短处

- 与袖珍相机相比，多数单反机型都又大又重。
- 由于内置的反光镜会上下移动，运作声响比较大。
- 价格往往令人望而却步。
- 实际曝光过程中，反光镜会遮挡取景器的视野，在应对动态的拍摄对象时可能会出现黑屏问题。