

中/艺/影/像/摄/影/基/础/教/程

马毅 ● 著

GUANGYINGSUIXIN

光影随心

摄影基础教程 · · ·

摄影新手入门必读

控光用光，随心而“摄”

中艺影像金牌讲师马毅帮您玩转摄影！



新华出版社

中/艺/影/像/摄/影/基/础/教/程

光影随心

摄影基础教程 · · ·

马毅 ● 著



新华出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

光影随心：摄影基础教程 / 马毅著

北京：新华出版社，2016.3

ISBN 978-7-5166-2383-1

I. ①光… II. ①马… III. ①摄影技术—教材 IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第047428号

光影随心：摄影基础教程

作者：马毅

责任编辑：米俊峰 郑建玲

封面设计：李尘工作室

出版发行：新华出版社

地址：北京石景山区京原路8号

邮编：100040

网址：<http://www.xinhupub.com>

<http://press.xinhuanet.com>

经销：新华书店

购书热线：010-63077122

中国新闻书店购书热线：010-63072012

照排：钟铉工作室

印刷：北京凯达印务有限公司

成品尺寸：185mm × 260mm

印张：15.5

字数：200千字

版次：2016年4月第一版

印次：2016年4月第一次印刷

书号：ISBN 978-7-5166-2383-1

定价：90.00元

版权专有，侵权必究。如有质量问题，请与出版社联系调换：010-63077101

序



在中艺影像课堂上有一位老师，他给学员们的印象是严谨、严厉，又

不失幽默，极具个人魅力，他在课堂上的经典段子是：如果你听完课，回去还这样错误用光，你信不信我咬你！同学们哈哈一乐但印象深刻，随时会脑补当时教学的画面，从此便避开那些易犯的摄影雷区，这位风趣的老师就是——马毅。

从事摄影教育十多年，马毅老师课堂一直是有口皆碑，做为中艺最资深的摄影教师之一，执教几万名学子，他深知怎样才能教好摄影，深知学生的需求。怎样才能化繁为简、深入浅出，让同学们掌握这些知识，不少同学毕业后成就斐然，都无比感恩马老师当年的教

海。把多年的专业沉淀，教学精华付梓成书是数万学子的呼吁。

中艺影像自1999年创建至今，印制过不少教学方面的优质资料在同学中流传分享，但作为中艺的正式教材出版物，马毅老师的成书还是第一本。正是因为多年在课堂执教所形成的严谨性，并且自我要求甚高，这本书的准备期可谓漫长，记忆中我与马老师探讨此书至少是在六年前，这期间，每每遇到课程空闲或是假期，马老师总在整理文字和拍摄配图，力求把最完整、最精准的技术技巧传播给大众影友，如果是作为摄影师，他只要为作品负责，但作为摄影老师，他审慎字句，凡遇难点必参阅名著，唯恐有不慎与不准确误导读者。

运筹六年、精华十余载，可谓马毅老师情怀之作，只为一件事，把准确的摄影技巧和摄影概念传递给爱摄影的你，所以，本书并不是一本快餐书，它浓缩了一位优秀摄影教师职业生涯的精华，是马毅老师的诚意与良心之作，期待成长的路上，本书能够与你枕边、途中如影随形！



中艺教育创始人
中艺影像学校校长

导 读

这本书共分为七个章节，第一章是几种最基本持机方式的介绍和视觉知识的小结。

第二章对光线进行了合理的分类，并对各类光线的强度控制技法进行了详细的说明。本章还详述了白加黑减与区域曝光法的关系，区域曝光法在数码摄影当中的应用，以及特殊场景的曝光控制方法，包括日出日落，星月礼花等的拍摄技法。读完这个章节，可以教会读者在各种光线环境下进行合理的曝光控制，本章虽然没有详尽介绍照相机，但初学者在通读并按照教程的步骤进行操作之后，便可以熟练地进行拍摄。

第三章涉及各种方向光的控制方法与要点，布光的顺序和操作流程。学完这一章，读者可以按照自己的需求来选择光线，表现颜色应该选择什么光线，表现花的通透应该选择什么光线，漂亮的逆光该怎样控制和驾驭等等，并掌握到现在较为流行的布光方法，这些方法通

用于户外和室内的拍摄。

第四章是以控制色彩为核心，了解摄影色彩的获得，运用各种成色方法来调整色彩，学会通过色温与白平衡来获得物体准确的颜色，色彩构成的简单应用，及用色彩控制黑白影调的技法。

第五章的构图虽然简单，但通过多年的实践，此章的内容可以使初学者能够在最短的时间内掌握构图的技巧和手段，并真正地体会到视觉镜头感带来的美感与效果。

第六章针对人物拍摄的姿态进行了详尽的介绍，通过合理而有效的姿态调整达到形神兼备的人像艺术效果。

第七章能够学会追随摄影，多次曝光，光绘等特殊技法的拍摄。使初学者体会到更多的光线控制技法和控制光线的乐趣。

前 言

大多数人认为的用光只是一个简单的控制光线的方向，如控制光的顺逆等等，其实用光里面包含的内容是很多的，从摄影的角度上来说，摄影用光包含三大方面，第一个方面是光的强弱控制，即摄影者常说的曝光。曝光控制内容里面不仅是亮度控制的问题，最主要的是光比的控制，即常说的反差，只有控制好了光比，照片才能按照摄影者的意愿表现应有的层次和展现丰富的细节。

第二个方面才是摄影者所说的布光和光的方向与质感问题，也就是说光的方向性控制，这方面的控制与相机的操作是没有任何关联的，主要培养摄影者的观察能力和对光的敏感程度，也是拍好一张照片的必要条件。而在实际拍摄中摄影者常常忽略或不知如何驾驭，只有学会不同光线的驾驭技巧，才能更合理地表现各种自然界的美景，如表现色彩的顺光，美丽而漂亮的逆光等。

第三方面是光线的颜色，其实控制光线就等于控制色彩，因为要想让物体的固有色得到真正准确的还原，就必须在白光的照明下才能得以实现，而平时我们肉眼所见到的光线大多数不是白光，这就要求摄影者学会白平衡和色温的调整技术，将偏色的光线矫正成白光。

初学者拿起相机总是不知道从哪里学起，大多数都是从相机的使用开始学起的，但是当真正地掌握了相机的功能后，才发现拍摄出的照片也不尽如人意。真正想学会摄影，要从光线入手，摄影是控制光线的艺术。学会了用光和控制光线后，无论用什么样的器材，数码相机，传统照相机，甚至是手机，都可以拍摄出优秀的照片。

这本书最主要的特点是让读者用最短的时间，最简洁明了的方式，系统地掌握摄影的最基本的知识和要点。

摄影技术的掌握是没有捷径的，重在努力。摄影是在短期内可以快速提高的一门技术与艺术的综合体。只要你喜欢，只要你肯拿起相机，拍摄的过程就是一个摄影师成长的过程，你将很快学会相机与镜头的运用，并学会用镜头去记录，用镜头表达内心的感悟。可以说摄影是一件很伟大的艺术。当你每次按下快门，你所记录的不仅仅是一张普通的影像，你所记录的是历史，是时间，是生命的一个片段。

希望大家能从此书中受益，并能够在最短的时间内学会用手中的相机熟练地控制和驾驭光线。

这本书作为教材，不可避免地借鉴了一些专家的研究论著，以及采用了一些摄影爱好者的作品，在此，向这些作者表示衷心的感谢。

序	1
导 读	1
前 言	1
Chapter 1 控光的利器：你的眼睛和手中的相机	1
一、了解眼睛	1
二、正确持机的方式	3
Chapter 2 光线的强度控制：曝光	7
一、持续光源	8
二、瞬间光源	34
三、持续光与闪光灯的组合应用	43
四、直方图	66
五、光源的拍摄	89

	六、景深·····	109
Chapter 3	用光与布光·····	123
	一、光的方向·····	124
	二、布光的顺序·····	136
Chapter 4	光的颜色·····	158
	一、物体的颜色·····	158
	二、色温与白平衡·····	165
	三、色彩构成·····	173
	四、黑白摄影与抽象艺术·····	187
Chapter 5	摄影构图·····	197
	一、摄影构图的概念·····	198

	二、构图的手段和技巧·····	198
	三、人像摄影公式构图法·····	208
Chapter 6	美 姿·····	214
	一、场控·····	216
	二、肢体的技术性调整·····	221
Chapter 7	摄影的特殊技法·····	226
	一、多重曝光·····	226
	二、用光绘画·····	229
	三、追拍·····	230
	四、集体照·····	231

一、了解眼睛

我们的眼睛所获得的信息是最值得信赖的，因为对于人类而言，视觉信息最容易了解，因此有“百闻不如一见”的说法。虽然这句谚语中所描绘的视觉与听觉之间有着100倍的差距，但还是有10%的外界信息是透过听觉取得的。在信息获得能力上，视觉遥遥领先于第二名听觉。

人类的眼睛如果和相机比较的话，人眼相当于一台135型相机的50毫米焦距的近似于3片3组镜片结构的镜头，全部由非球面镜组成。人眼的瞳孔大小可从光圈F4到F32自由变化，当光圈（瞳孔）小于F32时，大概是某种化学药品中毒，若大于F2.8时，就是我们俗称的瞳孔放大，接近于死人的眼睛了。人眼所捕获的影像相当于400万像素的图像，人眼的感光度级别大约从ISO50到ISO6400，快门1/24秒连续拍摄的相机。人眼的对焦速度极高，在0.5秒内就能完成从最远到最近的切换，永不跑焦。不过视觉也有其弱点，在黑暗之中，是无法识别物体的。人眼的观察与摄影艺术因

此都需要光线，所以摄影就被称之为光的艺术。

人类的眼睛非常奇特，其视野比猫宽、却比狗窄。人类的视野在动物之中是属于比较宽广的，人类的单眼视野大约为160度，两眼同视为200度左右。至于上下的视野，上方为50度、下方为70度，合计约120度，但还是输给狗和变色龙。因为变色龙的眼睛在头部两侧，视野非常宽广，可以360度的环顾周围。

所以在使用相机的过程中必须学会观察的方式，即主眼的使用。确定主眼的方法是当双眼观察前方一固定点时，在双眼与观察点之间固定一参照点，并使三点成一直线，闭上一只眼睛，如中间点与观察点未发生位移，则张开的眼睛为主眼。在使用相机的过程当中，如没有特殊原因，建议使用主眼进行构图与拍摄。

二、正确持机的方式

相机是眼睛的延伸，是身体的一部分，在使用相机时尽量不要正对着你的拍摄物体，相机越沉越不要正对，要侧对你的被摄物体。左手托机，尽量靠近你的身体，这时候你就会感觉到不是手臂在持机，而是借助于身体的重心来保持相机的稳定。这样手臂会轻松很多，相当于抱持着相机。此时相机的目镜和眼睛也是很接近的，想拍的时候会很快找到取景目镜，提高了取景与拍摄的速度。

怎么样拿才是正确并且轻松的呢？大家通常见到的专业摄影师拿的相机镜头很长，拍摄的照片却很清晰，而有的朋友用到200mm以上的长焦距镜头，拿起来就有些吃力，那么如何保持稳定性呢？

以下几种姿势推荐给大家，大家可以根据自己的习惯具体选择。

（一）站姿



站姿示意图一



站姿示意图二



站姿示意图三



站姿示意图四

(二) 蹲姿

下蹲时支撑相机的手臂不应将肘部而应将上臂架在膝盖上。



错误的蹲姿



正确的蹲姿