

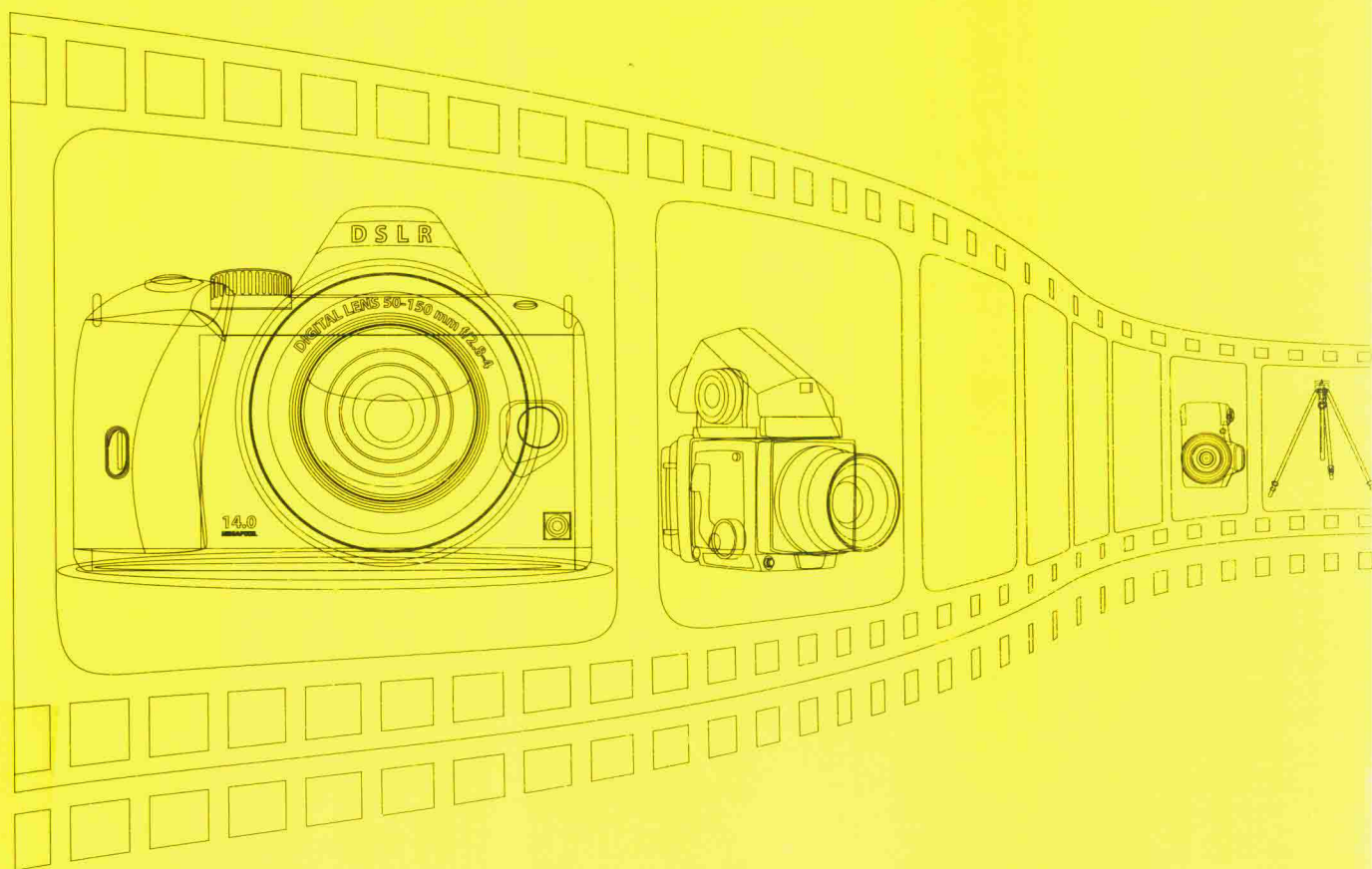


高等院校艺术设计类“十二五”规划教材

FOUNDATION OF PHOTOGRAPHY

摄影基础

主编 张帆 郭浩

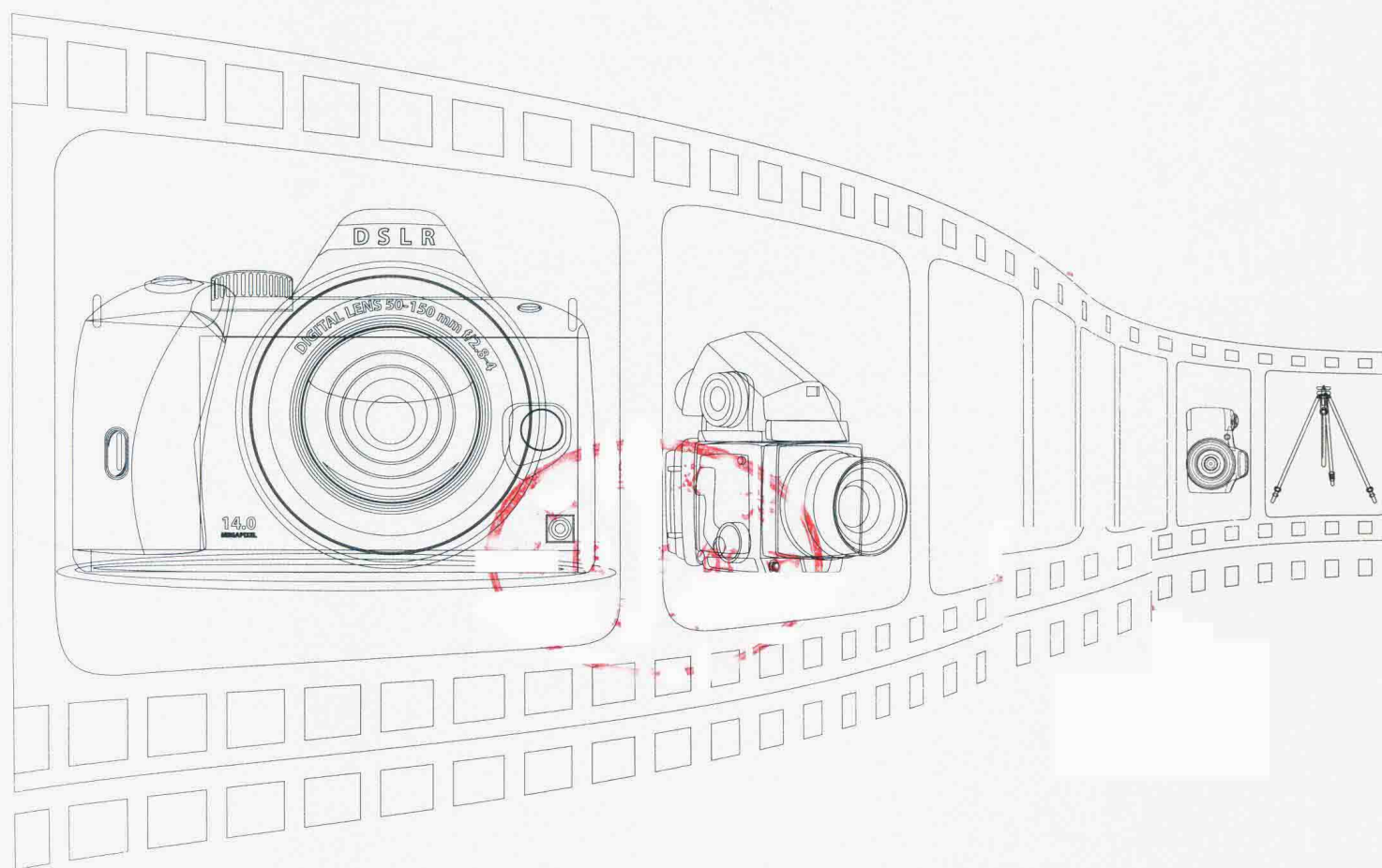


中国海洋大学出版社
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

高等院校艺术设计类“十二五”规划教材

摄影基础

主 编 张 帆 郭 浩
副主编 谷 冰 马 俊 何 轩 王娟娟 张泽佳
编 委 李建强 詹仲恺 秦宏斌 黄贝娜 陈 琦



中国海洋大学出版社

· 青岛 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

摄影基础 / 张帆, 郭浩主编. — 青岛: 中国海洋大学出版社, 2014. 1

ISBN 978-7-5670-0549-5

I. ①摄… II. ①张… ②郭… III. ①摄影艺术—高等学校—教材 IV. ①J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 020262 号

出版发行 中国海洋大学出版社
社 址 青岛市香港东路 23 号
出 版 人 杨立敏
策 划 人 王 炬
网 址 <http://www.ouc-press.com>
电子信箱 tushubianjibu@126.com
订购电话 021-51085016
责任编辑 矫恒鹏
印 制 上海盛通时代印刷有限公司
版 次 2014 年 2 月第 1 版
印 次 2014 年 2 月第 1 次印刷
成品尺寸 210 mm×270 mm
印 张 7.5
字 数 143 千字
定 价 45.00 元

邮政编码 266071

电 话 0532-85902349

前言

当今以数字技术为主的数码单反已成为摄影技术专业的重要研究手段。数字摄影是传统媒体与新型媒体结合的产物，传统摄影是基于模拟技术，而数字摄影是基于数字技术和模拟技术。从摄影技术发展历程可以看出每一次媒体的革新都会给摄影技术带来巨大的变化，从而可以看到摄影技术的发展在很大程度上依赖于媒体的发展，在很长的时间里，摄影技术无法摆脱媒体对自身发展走向的影响。

从摄影技术专业的产生和发展趋势来看，摄影基础这门课是其重要组成部分，开设这门课是十分必要的。摄影技术学是电子学、媒体传播学、计算机科学、心理学和美学等学科的交叉学科。它的最终目的是利用各种资源优化教和学的过程，使教与学的效率与效果达到最优。

摄影是艺术与技术的结合，不仅要求摄影师有较高的审美意识，也需要具备娴熟的技术。本教材将这两点进行了充分阐述。《摄影基础》全面讲解了数码单反摄影的方法和技巧，知识点包括摄影的基本器材、摄影的基本原理、摄影构

图、摄影用光、广告摄影的技巧、数码照片的后期处理和输出等，内容详实、讲解细致、通俗易懂，既可作为高等院校艺术设计等专业相关课程的教材，也可作为数码单反摄影爱好者的参考书。

本教材在编写上结合了许多所大学设计学院的现有课程，注重理论与实践相结合，根据学生的实际情况及要求，落实重、难点。多名任课教师参与，提供了最好的学习素材，在此，感谢社会同仁的友情帮助和大力支持。

由于作者水平所限，书中难免存在不足之处，恳请广大读者批评、指正。

编者
2014年1月

内容简介

本书编者根据理论和实践的安排，分别从摄影的基本器材、基本原理、构图、用光以及广告摄影的技巧、数码照片的后期处理和输出等方面进行讲解。书中结合大量的现实案例，由浅入深地进行讲解，旨在帮助读者由简单到复杂、循序渐进地完成各项拍摄工作。本书图文并茂，通俗易懂，是艺术设计专业学生或广大摄影爱好者的良师益友。

课时分配建议

总课时：48

章 节	内 容	建议课时	
		理 论	实 践
第1章	摄影的基本器材	2	0
第2章	摄影的基本原理	4	0
第3章	摄影构图	8	6
第4章	摄影用光	8	6
第5章	广告摄影的技巧	4	3
第6章	数码照片的后期处理和输出	4	3

目 录

Contents

第1章 摄影的基本器材001

1.1 照相机001

1.1.1 照相机的种类001

1.1.2 照相机常用配件004

1.2 摄影棚的器材和规划006

1.2.1 照明器材006

1.2.2 背景009

1.2.3 道具010

1.2.4 其他配件010

1.3 数码影像处理系统011

第2章 摄影的基本原理012

2.1 照相机的工作原理012

2.2 照相机的主要组成部分012

2.2.1 镜头013

2.2.2 取景器017

2.2.3 调焦器017

2.2.4 其他组成部分018

2.3 焦距019

2.4 快门、光圈以及景深021

2.4.1 快门021

2.4.2 光圈022

2.4.3 景深023

2.5 曝光024

2.5.1 曝光及其作用024

2.5.2 测光方法024

2.5.3 测光表026

2.5.4 曝光补偿028

2.5.5 曝光模式及应用029

2.6 感光度030

第3章 摄影构图032

3.1 概述032

3.1.1 构图的概念032

3.1.2 构图的要求032

3.2 常见的构图形式034

3.2.1 对称式构图034

3.2.2 水平线式构图035

3.2.3 垂直式构图035

3.2.4 井字构图（九宫格构图）036

3.2.5 斜线式构图037

3.2.6 对角线构图038

3.2.7 框架式构图038

3.2.8 向心式（离心式）构图039

3.2.9 异形构图040

3.3 不同的拍摄点与画面效果044

3.3.1 拍摄距离044

3.3.2 拍摄方位045

3.3.3 拍摄角度048

3.4 创意构图050

3.4.1 形态重叠050

3.4.2 形态切换050

3.4.3 空间交错051

3.4.4 夸张对比052

3.4.5 元素重复	052
3.4.6 隐形构成	053
3.4.7 偷梁换柱	054
3.4.8 对称平衡	054
3.4.9 视觉推移	055
3.4.10 影子效应	055
3.4.11 变形构想	056
3.4.12 趣味表现	056
3.4.13 动感效果	057

第4章 摄影用光058

4.1 光的属性	058
4.1.1 光度	058
4.1.2 光比	059
4.1.3 光的强弱	059
4.1.4 光源	060
4.1.5 光位	060
4.1.6 色温	064
4.2 自然光	066
4.2.1 自然光特点	066
4.2.2 自然光下拍摄注意事项	068
4.2.3 自然光的光位	070
4.2.4 室内自然光造型	072
4.3 人工光	072
4.3.1 室内照明灯照亮主体	072
4.3.2 闪光灯下拍摄室内人物	073

4.4 混合光	073
4.4.1 如何运用混合光	073
4.4.2 辅助光运用	074
4.5 布光步骤与常用光型	074
4.5.1 确定主光	074
4.5.2 添加辅助光	074
4.5.3 添加背景光	075
4.5.4 添加轮廓光	076
4.5.5 添加装饰光	076
4.5.6 检查审视	076

第5章 广告摄影的技巧077

5.1 室内广告摄影技巧	077
5.1.1 拍摄案例——室内人像广告	077
5.1.2 拍摄案例——食品广告	080
5.1.3 拍摄案例——水滴	084
5.2 室外广告摄影技巧	085
5.2.1 拍摄案例——建筑风光	085
5.2.2 拍摄案例——室外人像	095

第6章 数码照片的后期处理和输出101

6.1 曝光的修整	102
6.2 色彩的调整	104
6.3 照片的锐化	106
6.4 人像照片的修饰	107
6.5 数码照片的合成	110

第1章 摄影的基本器材

重点：掌握摄影器材的相关知识。

难点：具备合理利用照相器材的能力。

1.1 照相机

1.1.1 照相机的种类

照相机是摄影的必备设备，照相机从早期的木制暗箱发展到现在的金属机身，从全机械式手动控制发展到现在的全自动照相机，从化学感光材料发展到现在的数码照相机，现代照相机的品种繁多，更新也非常快，本书主要从取景方式上将照相机分成下面几类。

1.1.1.1 直视取景式照相机

这类相机也称为旁轴取景式照相机，由于取景光轴位于摄影镜头光轴旁边，而且彼此平行，因而取名“旁轴”相机。在整个照相机技术发展过程中，这种相机的品类是最为繁多的一种，结构上亦大相径庭，因此也最具文化特色。从出类拔萃的徕卡产品（图1-1-1），到著名的禄来双反，再到世界第一台旁轴数码相机爱普生R-D1等，都是旁轴相机的成员，所以，旁轴相机无疑是相机发展的重要组成。

直视取景式照相机是在单反取景系统出来之前使用比较广泛的照相机，其取景器也是由早期平视取景器改进来的。它的取景方式和单反相机不一样，不是通过镜头取景，而是通过独立取景器取景，所以近距离取景时会存在一定视差（高级旁轴相机有视差补偿结构）。早期直视取景式照相机的聚焦一般根据目测距离或借助光学测距系统进行手动调节，但是现在直视取景式照相机一般都具有自动对焦功能，可以精确聚焦。

直视取景式照相机的镜头很多不能更换，即使有的能够更换，但由于旁轴相机自身结构的限制，没法安装超广角或者超长焦镜头，这给获取特殊视觉效果拍摄带来了限制，所以后来被单反相



图1-1-1 1923年产徕卡相机



机取代。但是直视取景式照相机也有其优点，主要就是机身设计小巧，而且没有单反相机反光镜工作时的噪音和机振，所以广泛适用于纪实摄影、人文摄影等题材。

直视取景式照相机分为袖珍照相机和高级直视取景式照相机。袖珍照相机俗称傻瓜相机，它的特点是：光圈、快门不可调，镜头不可换，为全自动曝光，自动对焦，有拍摄模式可供选择。分为变焦袖珍照相机和定焦袖珍照相机。适合于一般家庭，旅游使用等，如佳能大眼睛、美能达咔博士、奥林巴斯 μ -系列。高级直视取景式照相机的特点是：光圈、快门可调，可换镜头，为手动或自动曝光，手动或自动对焦，有拍摄模式可供选择。分为手动对焦和自动对焦两种。如徕卡M6（M系列）（图1-1-2）、凤凰205系列、康太克斯G2/G1（G系列）。

袖珍数码相机在目前家用拍摄领域占有绝对的优势，与传统的袖珍照相机外观相比多出一个用于取景和回放的LCD液晶屏。这类数码相机机身小巧，操作灵活简便，深受大众市场的欢迎。目前市面上的这类相机品种繁多，几乎能够适合所有拍摄者的一般需要。

1.1.1.2 双镜头反光照相机

双镜头反光照相机（图1-1-3），用两个镜头来分别完成取景和成像，属于旁轴式取景。两只焦距相同的镜头分上下安装在照相机的一个垂直面板上，照相机的聚焦是通过垂直面板的伸缩来完成的。上面的镜头用于取景，下面的镜头用于拍摄。在机身内镜头主轴45度角处安装一块反光镜，将镜头结成的影像反射到机身顶部的磨砂玻璃上，感光片和磨砂玻璃距离镜头的光程长度完全相等，两者的画幅大小是一致的，在磨砂玻璃上所观察到的景物即是感光片上将要结成的影像。这种取景方式也叫作反光镜取景。用反光镜反射到磨砂玻璃上的影像，与景物的上下位置相同，左右位置相反。双镜头反光照相机一般为120照相机，如日本的YASHICA、瑞典的哈斯德以及国产的东风、海鸥、珠江、牡丹等照相机。



图1-1-2 徕卡M6



图1-1-3 双镜头反光照相机

双镜头反光照相机的结构简单，耐用。由于拍摄时不需要翻动反光镜，所以快门的噪音很小。最大的优点是取景和拍摄由上下两只镜头分别来完成的，所以在曝光的瞬间仍可以在取景屏观察到被摄物体的情形，这特别适用于拍摄长时间曝光的作品，比如有创意要求的夜景，能够根据构思观察变化。当然，双镜头反光照相机也有一些不足，比如近距离拍摄时存在明显的视差，另外它的镜头都是固定的，不能更换。

1.1.1.3 单镜头反光照相机

这是目前最流行的一种照相机，照相机的取景构图与拍摄都是通过同一镜头完成。它的特点在其取景器的设计。被摄体的反射光经过镜头照射在一面呈45度角的光镜上，反光镜则把光线向上投射到与焦平面成90度角的聚焦屏，聚焦屏上方设置了一个五棱镜，人眼通过取景器观察五棱镜反射在聚焦屏上的成像情况。拍摄时，当快门打开的瞬间，反光镜升起，光圈收缩，胶片感光，快门关闭后反光镜落下，光圈自动复位。在110、120、135照相机中均有单镜头反光照相机，单镜头反光照相机常见的片幅有13mm×17mm（110照相机），24mm×36mm（135照相机），以及60mm×45mm、60mm×60mm、60mm×70mm、60mm×90mm（120照相机）。

与直视取景式照相机、双镜头反光照相机相比较，单镜头反光照相机最显著的优点是不存在视差现象，即使在近摄时也能准确的取景和构图。单镜头反光照相机的另一个特点是镜头的可换性。

一般情况下，对小片幅的135单镜头反光照相机，从焦距为8mm的鱼镜头、超广角镜头至焦距为1000mm的长焦镜头，可供选择的镜头有几十种之多；即使对中片幅的120单镜头反光照相机也有十余种镜头可供选择。此外，单镜头反光照相机通常具备景深预测功能和测光功能，这为拍摄时控制景深效果和准确曝光提供了许多便利。随着现代电子技术的飞速发展，单镜头反光照相机的自动化程度越来越高，如自动对焦、自动曝光、多模式测光、自动进片、连续拍摄的功能不断实现，使得单镜头反光照相机使用更便捷，应用更广泛。

但是，单镜头反光照相机也有一些缺陷，比如曝光瞬间由于取景反光镜翻起而使取景屏的视线被遮挡，这对于运动物体拍摄和长时间曝光尤为不方便；另外，曝光前取景反光镜翻起时发出的噪声比其他照相机要大。



图1-1-4 尼康D3X

目前单镜头反光数码相机逐渐被人们熟悉和使用，从外表看，它和35mm单镜头反光胶片相机非常相似，所以对于使用传统的胶片相机过渡到数码相机的拍摄者来说会更加容易。代表机型有：尼康D3X（图1-1-4）、佳能EOS-1Ds Mark III、索尼A900等。

1.1.1.4 机背取景式照相机

机背取景式照相机俗称座机。它大都使用4英寸×5英寸、5英寸×7英寸或8英寸×10英寸的散页片胶片，并被设计为安装在三脚架上使用。由于底片尺寸较大，成像品质高，即使放大数倍也能得到高质量的照片。这是其他类型照相机望尘莫及的。座机可利用前后座的摆动、平移的宽广幅度拍出明锐的影像，对透视和景深能随人意的控制。因此，适用于广告摄影、工业摄影、建筑摄影等，是一种专业型照相机。这类照相机是通过机背的磨砂玻璃取景屏取景对焦，它的操作十分费时和麻烦，而且要非常精准，不然就会影响影像的质量，所以机背取景式照相机不适合于快速拍摄的题材，如新闻采访、体育运动等。另外，机背取景式照相机体积大、重量重，携带性非常差，通常用于影室摄影，或者大而复杂的外景拍摄（图1-1-5）。

数码后背又称数码机背，由图像传感器和数字处理系统等部分组成，与普通数码相机相比。数码后背最大的不同在于没有镜头及快门等结构，只有加附于其他传统相机机身上才能拍摄使用的装置。数码后背主要附加在中画幅相机或大画幅相机上使用，使原本使用胶片的相机也可以进行数字化拍摄。与单反数码相机和便携式数码相机相比，加用数码后背的相机体积大，灵活性相对较差，价格高，但像素水平往往非常高，图像传感器的面积也非常大，成像效果惊人，这类产品主要运用在要求苛刻的商业摄影及广告摄影方面。

1.1.2 照相机常用配件

1.1.2.1 三脚架

一般消费者在购买数码相机的时候往往都忽视了三脚架（图1-1-6）的选购，实际上技巧拍摄往往离不开三脚架的帮助，比如夜景拍摄、微距拍摄等方面。三脚架的主要作用就是稳定照相机，以达到某些摄影效果。最常见的就是长曝光中使用三脚架，用户如果要拍摄夜景或者带涌动轨迹的图片时，曝光时间需要加长，这个时候，数码相机不能抖动，则需要三脚架的帮助。



图1-1-5 木制相机中的“劳斯莱斯”——莲花

三脚架按照材质可以分为木质、高强塑料材质、合金材料、钢铁材料、碳纤维等多种。最常见的材质是铝合金，铝合金材质三脚架的优点是重量轻，坚固。最新式的三脚架则使用碳纤维材质制造，它具有比铝合金更好的韧性及重量更轻等优点，常背着三脚架外出拍照的人对于三脚架的重量都很重视，希望它能越轻越好。

选择三脚架的第一个要素就是稳定性。如果三脚架太轻或者索扣等连接部分制作不好，会造成整体机架的晃动，这就谈不上稳定相机的作用了，不过目前数码相机的重量一般都在400g以内，所以三脚架的承载重量主要是在镜头方面。选择三脚架首先是检视相机及镜头，三脚架应该是以最长镜头，或预备添置的最长镜头作为考虑基准。带着相机到器材店去，实地装上三脚架，看看相机架上最长的镜头后，能不能很稳。很多用户会为选择三脚架的重量和稳定性感到左右为难。经常旅游的摄影者只能接受妥协，即最大程度地使二者达到平衡。许多职业摄影师有一个诀窍，就是在三脚架上悬挂随处可以找到的重物，以便增加三脚架的重量。为了做到这一点，他们在摄影包里装一个小袋子，里面可以装满石头或沙子，然后把它系在三脚架中心柱的下端，由于在重心处增加了重量，因此就能达到减轻三脚架晃动的目的。

我们常见的高档三脚架品牌有法国的捷信（GITZO）、意大利的曼富图（MANFROTTO）、日本的金钟（VELBON）等。

1.1.2.2 快门控制器

（1）快门线

摄影者或多或少都会遇到因为按下快门的瞬间力道过大导致相机震动、歪斜，而破坏画面完整性的问题。快门线（图1-1-7）就是一种可以控制相机拍照、防止接触相机表面导致震动，破坏画面完整性的设备。

一般现在市场上常见的快门线有“机械快门线”、“电子快门线”、“高端专用快门线”等。

（2）无线遥控快门装置

无线遥控启动照相机快门装置，包括无线信号发射部分、接收部分和快门启动器。接收部分电路中加入升压电路和低压自动供电电路，可有效驱动电磁式启动器动作，启动器采用中空软铁芯为线圈芯和启动针导向的结构，适用于各种标准快门按钮照相机定时快门及B门启动控制，便于自由掌握摄影最佳瞬间。



图1-1-6 三脚架



图1-1-7 快门线

1.2 摄影棚的器材和规划

对于摄影，为了完成完整的创意，多数的拍摄任务都是通过摄影棚（图1-2-1）来完成的。摄影棚至少应该考虑以下基本条件。

① 摄影棚的工作面积越大越好，一般最少也需20平方米，高度要求是至少3米，为了节省费用，可以用旧工厂的车间或旧仓库改造。如果空间狭小，拍摄大型物品则很不方便，甚至无法拍摄。

② 位置的选择上要尽量防止震动的产生，如要远离公路主干线或铁路沿线等。地面材料的选取上，应该采用有一定弹性的材料，利用弹性减少震动对拍摄的影响。

③ 摄影棚的设置，在关闭门窗后能与自然光线隔绝。摄影棚的作用就是为了隔绝外界对拍摄工作的影响，另一方面也可以方便地成为暗室。

④ 在摄影棚内，设施应该尽量齐全，如果有条件还应该配备小型化妆间、暗室、电脑等设备。墙面的色彩不可过分艳丽，以免在拍摄时，色彩反射到物体表面而影响效果。

⑤ 由于摄影棚用电量，需要有单独的配电线路。

1.2.1 照明器材

摄影离不开光源。适当照度的光源是拍摄成功的技术保障。不同的光质描绘不同的题材，表现生动的肌理和质感。光源的面积、强度、距离、色温等因素影响着作品的成败。灯光分连续光灯和闪光灯两类。

① 连续光灯就跟太阳底下拍摄一样，看到的效果就是出来的效果了，测光也可以用机内测光来判断。但是石英灯等色温低（2800~3200K），而且色温不稳定，电压变化会引起色温大范围变化，而且发热量大，不安全，光量小，所以现代摄影棚很少选用。可以选用三基色摄影灯来进行布光配合，雷灯82A/B可以达到日光色温要求，如果经费允许可以选用大型摄影灯具镝灯。镝灯是一种具有高光效（75lm/W以上）、高显色性（显色指数80以上），长寿命的新型气体放电光源，是金属卤化物灯的一种（图1-2-2）。镝灯光效高，具有体积小、结构紧凑、光效高、显色性好、亮度高等优点，光学镜片选用具有完美短焦距的螺纹镜片。提供超平稳运行，最宽的光束角度范围。调焦系统采用机械工艺精密加工而成，具有完美的互换性，外形采用耐腐蚀



图1-2-1 摄影棚



图1-2-2 镝灯

铝合金结构，轻便耐用。镝灯有球形、管形、椭球形等多种形状，可满足不同用途的需要，使用时需相应的镇流器和触发器，并且需要具有6000K的稳定高色温。适用于电影、电视的拍摄及广告摄影的拍摄。

② 闪光灯一般使用大功率闪光灯，从100W到5000W都有，标准的摄影棚都配备总量为2500W左右的闪光灯（3~5盏），这样就可以完成大部分商业摄影项目了。专业闪光灯色温非常稳定，采用海漫管的灯可以长期稳定地工作在5500K左右，配合日光型胶卷将可以完美再现被摄物的色彩，而且光量大，可以选用极小光圈，有利于商业摄影需要的大景深。

图1-2-3是一个标准的影棚闪光灯外观图，中间圆形玻璃物体为闪光灯泡，长条灯泡为300W造型灯（内部双钨丝），造型灯用于模拟闪光的效果和用于对焦。有些闪光灯的造型灯为60W钨丝灯，不适合用小光圈对焦，这两个灯泡是整个闪光灯最脆弱的地方，千万注意安装配件时别碰坏。开启时温度和电压很高，请勿用手碰触，关闭后自然冷却一段时间后才安全更换。



图1-2-3 影室灯

③ 配件的用途是用于改变光性。比如把光线从软变硬，色温由高变低等。

常用配件1——标准反光罩（图1-2-4）。

通过卡口旋进闪光灯卡口，安装时注意，请勿碰撞闪光灯环泡和造型灯。安装标准反光罩后的光比较集中，照射范围小，光性硬，会出现深色硬边阴影。

常用配件2——挡光板（图1-2-5）。

挡光板安装在标准反光罩上，运用可调节的挡光板可以更好地改变光线的形状。

常用配件3——蜂巢（图1-2-6）。

蜂巢是用于管束光线的蜂巢状铁板，让光线更硬，减少散射光，加强方向性，会出现更深的阴影。



图1-2-4 常用配件1——标准反光罩



图1-2-5 常用配件2——挡光板

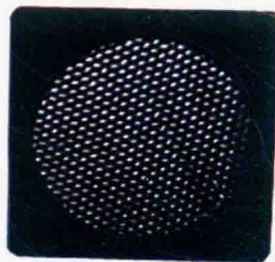


图1-2-6 常用配件3——蜂巢

常用配件4——滤色片（图1-2-7）。

改变光线的色温，安装在挡光板的卡槽里，可以选用红、蓝、黄等颜色，另有柔光效果的滤光片，可以把光线的硬度变软。

常用配件5——猪嘴形反光罩（束光罩）（图1-2-8）。

猪嘴形反光罩可产生小范围最硬的光。

常用配件1~5都是让光硬起来的配件，也可以改变色温，标准反光罩为中硬，加上柔光片为弱硬光，加上蜂巢或猪嘴为最硬光。

常用配件6——柔光箱（图1-2-9）。

柔光箱由轻型金属支架支撑，外部蒙反光布和柔光布。通过卡口或曲面螺丝固定在闪光灯前面，安装时注意不能碰撞闪光环管和造型灯。

柔光箱有各种形状。顾名思义，它能把光线变柔和，产生软硬适度的阴影是最常用的配件了。柔光箱不是越大越好，太大了，中央和边缘的光强度会差异很大。可以在中间加多一层柔光布增强柔光效果。



图1-2-7 滤色片



图1-2-8 猪嘴形反光罩



图1-2-9 柔光箱

常用配件7——柔光布或柔光纸（图1-2-10）。

如果你觉得光线还不够柔，那么在柔光箱前面增加一个更大面积的柔光布或硫酸纸，光线将会变得极度柔和。这个配件也可以用于高反光物体的塑型。

常用配件8——反光板（图1-2-11）。

反光板可以用于补光，改变反差。有金色、银色、白色、黑色等多种，也可以自己DIY黑色的吸光板，用于增加反差。



图1-2-10 柔光布

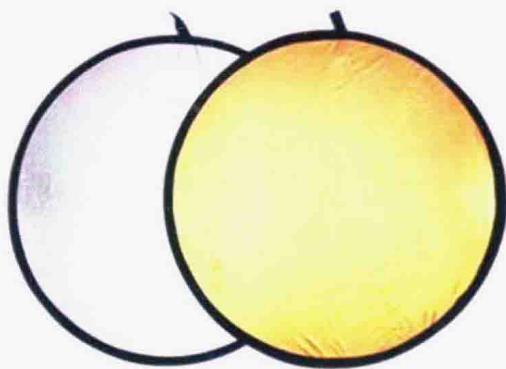


图1-2-11 反光板

常用配件9——雷达反光罩。

雷达反光罩属于广角反光罩，光质中性偏硬，可以作为平光使用，前面加上柔光布光质变中性偏软。现在很多摄影棚用它来打眼神光，比方型柔光箱的眼神光来得自然。

利用上述附件，可以改变光质，光质从柔到硬的变化规律为：柔光箱+漫射屏→柔光箱→雷达反射罩+柔光布→雷达反射罩→标准反光罩+漫射屏→标准反光罩→反光罩+挡光板→反光罩+挡光板+蜂巢→反光罩+猪嘴。

1.2.2 背景

还有一个比较重要的配件就是各种颜色的无缝背景布，广告摄影一般使用纯色或渐变的背景布，而艺术摄影则根据流行趋势选用各种花俏的背景布来营造丰富多彩的流行气氛。



图1-2-12 电动背景架及背景布

背景布一般用一个背景绞架转轴固定在墙上或天花板上，通过拉锁来收放使用，有手动和电动之分（图1-2-12）。

如果拍摄半身人像，那么背景布放一半下来，如果需要拍全身人像，那么背景布可以一直延长到地上。

背景布有多种颜色，如红、蓝、黄、绿、粉、紫、黑、灰、白等，可以根据需要选用。收回背景布时要注意力度和背景回卷是否整齐，否则很容易损坏背景布，有些纸质的背景纸就更需要注意了。

1.2.3 道具

不同的拍摄题材和创意，需要能够烘托主题的各种道具。道具的收集需要生活经验的积累，日常生活中的各种物品几乎都可以作为道具。若是手巧的人，更能动手制作拍摄中所需要的道具。

1.2.4 其他配件

拍摄台——任何一个可支撑被摄物的东西都可以作为拍摄台。专业的拍摄台多为自制，类似一张放大的椅子，上面放一张半透明的弧形塑料基板，可以通过底部打光。也有钢管制的现成拍摄台出售。

夹子——可以使用夹子夹住挡光板、反光板、柔光纸等。

造型风扇——用于产生风的效果，比如表达模特飘动的美发或者长裙。