



新闻传播学系列教材

# 体育新闻摄影教程

黄签名 张江南 主编

华  
大  
博  
雅

华中师范大学出版社

# 体育新闻摄影教程

主 编：黄签名 张江南

副主编：王 雷 刘晓宇 高 立 姜 欣

编 委：张 亮 陈平波 李保存 姚 钊

徐希伟 丁大川

华中师范大学出版社

2008年·武汉

# 新出图证(鄂)字 10 号

## 图书在版编目(CIP)数据

体育新闻摄影教程/黄签名 张江南 主编

一武汉:华中师范大学出版社,2008.12

(华大博雅·新闻传播学系列教程)

ISBN 978-7-5622-3788-4

I. 体… II. ①黄… ②张… III. 体育摄影:新闻摄影—高等学校—教材

IV. J419.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 146295 号

## 体育新闻摄影教程

主 编: 黄签名 张江南◎

选题策划: 刘晓嘉

责任编辑: 覃妩周

责任校对: 王 炜

封面设计: 甘 英

编辑室: 第五编辑室

电 话: 027—67867364

出版发行: 华中师范大学出版社

社 址: 湖北省武汉市珞喻路 152 号

电 话: 027—67863426(发行部) 027—67861321(邮购)

传 真: 027—67863291

网 址: <http://www.ccnupress.com>

电子信箱: hscbs@public.wh.hb.cn

印 刷: 湖北新华印务股份有限公司

督 印: 章光琼

字 数: 233 千字

开 本: 787 mm×960 mm 1/16

印 张: 13

版 次: 2008 年 12 月第 1 版

印 次: 2008 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 1—3000

定 价: 28.00 元

敬告读者: 欢迎上网查询、购书; 欢迎举报盗版, 电话: 027—67861321。

## 前　　言

摄影如音乐,是一种世界性语言,具有独特的魅力。余爱好摄影三十几年,正值2008奥运年更是产生了强烈的愿望,即出版一本系统、完整、适用尤其具有体育新闻摄影特点的教材。此想法与武汉体育学院体育新闻与外语系主任张江南教授不谋而合,加上王雷博士以及长期从事体育新闻摄影教学的高立副教授、青年教师姜欣等同志一起来完成这本深入浅出极具体育特色的摄影教材,颇有意义。

本教材主要侧重于两个方面——摄影技术和新闻摄影理论。摄影技术方面的介绍,可以使读者了解并掌握各种摄影器材及摄影技术的全过程;新闻摄影理论方面的探讨,旨在使读者了解体育新闻摄影的基本理论以及后期图片编辑的特点。本教材每一章虽各一义,却相贯相承,是一本融摄影与体育新闻为一体的专业教材。

本教材得以顺利出版,除了武汉体育学院相关部门给予的大力支持之外,还得到了华中师范大学出版社的鼎力相助,在此表示衷心的感谢!



# 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	1
<b>第二章 认识照相机</b> .....	9
第一节 照相机的基本结构 .....	9
第二节 照相机的种类 .....	14
第三节 照相机的基本使用、维护保养与其他附件 .....	19
第四节 体育摄影器材的衍变与发展 .....	24
<b>第三章 照相机镜头</b> .....	41
第一节 镜头的基本结构 .....	41
第二节 镜头的视角与焦距 .....	44
第三节 现代镜头的其他技术特征 .....	50
第四节 镜头的聚焦 .....	55
第五节 镜头的景深、超焦距与透视 .....	61
<b>第四章 感光元件</b> .....	69
第一节 传统感光元件——胶片 .....	70
第二节 电子感光元件——影像传感器 .....	76
<b>第五章 曝光控制</b> .....	84
第一节 光圈快门组合 .....	84
第二节 照相机的测光 .....	88
第三节 曝光控制与高反差场景的曝光 .....	93
<b>第六章 体育摄影的用光</b> .....	98
第一节 光的作用、性质与种类 .....	98
第二节 光的色彩与色温 .....	100
第三节 体育摄影的光位选择 .....	104
<b>第七章 体育摄影构图</b> .....	108

第一节 摄影构图三要素——距离、方位、高度·····	108
第二节 摄影构图的基本形式·····	115
<b>第八章 体育摄影拍摄技法与拍摄时机</b> ······	<b>122</b>
第一节 体育摄影的器材分析·····	122
第二节 体育摄影的拍摄技法·····	125
第三节 体育摄影拍摄时机的把握·····	132
<b>第九章 体育新闻摄影题材与采访</b> ······	<b>142</b>
第一节 体育新闻摄影题材的理解·····	142
第二节 体育新闻摄影题材的获得·····	146
第三节 体育新闻摄影题材的分类·····	148
第四节 体育新闻摄影采访·····	151
<b>第十章 体育新闻摄影表现手法</b> ······	<b>163</b>
第一节 拍摄手段·····	163
第二节 拍摄程序·····	166
第三节 主体与空间表现·····	167
第四节 情感表现·····	170
第五节 气势表现·····	172
第六节 语言表现·····	174
<b>第十一章 体育新闻摄影编辑</b> ······	<b>178</b>
第一节 图片编辑·····	178
第二节 图片说明·····	183
第三节 图片说明的写作·····	185
<b>第十二章 体育新闻摄影工作者</b> ······	<b>189</b>
第一节 体育新闻摄影记者·····	189
第二节 业余体育新闻摄影者·····	195
<b>参考文献</b> ······	<b>200</b>
<b>后记</b> ······	<b>201</b>

# 第一章 絮 论

自 1839 年法国人达盖尔发明摄影术，摄影术诞生已有 169 年的历史。在信息技术高度发达的今天，媒介正经历从读字时代到读图时代的迅速变迁。我们很难想象，如果当初没有摄影术的发明，今天的世界会是什么模样。由于摄影可以凝固运动的瞬间，可以展现体育的精神与张力，可以让人们更多地感受体育运动中的力与美，因此自现代奥林匹克运动诞生之日起，摄影便作为一种独到的体育新闻报道形式参与其中，留下了许多珍贵的影像资料。当 2008 年奥林匹克的圣火在北京熊熊燃起的时候，摄影仍是一种不可替代的体育新闻报道手段。

为了更好地学习、掌握体育新闻摄影，我们需要对摄影以及新闻摄影的历史有一个简单的了解。

暗箱（camera obscura）是现代照相机的前身。从古希腊亚里士多德时期人们就知道，光线通过一个孔后能够构成影像。到文艺复兴时期，人们开始用镜头取代针孔，以获得更高质量的影像，并且将之用于辅助绘画，以帮助画家描摹影像。

第一张永久保存的影像是由法国人约瑟夫·尼斯弗尔·尼埃普斯（Joséph Nicéphore Nièpce）拍摄的，他用薰衣草油将沥青溶解，然后将这种混合物涂布在一个白蜡板上，再把白蜡板放进一只暗箱，通过自家的窗户，对着自己的庭院曝光了 8 个小时。光线照到之处的沥青变硬，可光线未及的暗部沥青则依旧柔软且可以溶解。随后用薰衣草油清洗白蜡板，板上那些未被太阳照射，依旧柔软的沥青被洗掉，已经变硬的部分则留了下来，形成一幅永久影像。尼埃普斯将这一过程称为“光画”（如图 1-1 所示）。

尼埃普斯实验成功的消息传到了另一位法国人路易·雅克·达盖尔（Louis Jacques Mande Daguerre）那里。于是他给尼埃普斯写信，建议彼此交换信息，并于 1829 年成为尼埃普斯的合伙人。此后几年，达盖尔完善了他认为足以有别于尼埃普斯方法的过程，并于 1839 年 1 月 7 日公之于世，称之为

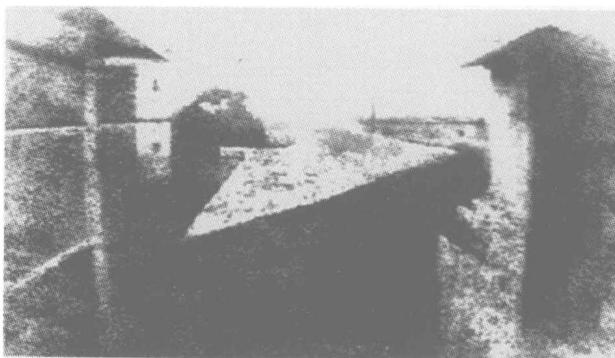


图 1-1 格拉斯的窗外景致 约瑟夫·尼斯弗尔·尼埃普斯约摄于 1826 年  
“达盖尔法”。令人遗憾的是尼埃普斯没有能看见摄影术的诞生，他死于 1833 年。



图 1-2 艺术家画室里的静物 路易·雅克·达盖尔摄于 1837 年

达盖尔银版法一经问世便极其流行，但在技术上也存在致命缺陷。因为使用金属银版，照片只有从某些角度观看才清晰；并且显影过程中使用的汞蒸气有剧毒；最致命的缺陷是，每一张照片都是唯一的，人们无法对其进行复制。

与此同时，另一种摄影方法也宣告诞生。1839年1月25日，一位英国发明家威廉·亨利·福克斯·塔尔波特（William Henry Fox Talbot），宣布他也发明了一种能够将影像永久保存的方法。塔尔波特最初的试验是将物体置于涂布了氯化银的感光纸上，再令其受光，从而生成物体的负像剪影，然后他利用暗箱生成的影像继续实验，把光敏纸放进暗箱内，让其长时间曝光，直至看到影像。1840年6月，塔尔波特宣布了这项被完善的技术，将其称之为卡罗摄影（Calotype），并且这项技术成为现代摄影的基石。卡罗摄影的最大价值在

于可复制性，但卡罗摄影法却未能广泛流行，因为它缺少银版摄影法照片所具有的清晰细节，且照片反差极大，因而成像质量很差。



图 1-3 英国发明家威廉·亨利·福克斯·塔尔波特

1851 年，英国雕塑家弗里德里克·斯科特·阿切尔 (Frederick Scott Archer) 发明了火棉胶湿版摄影 (Collodion wet-plate process)，它将达盖尔银版法的清晰度和卡罗摄影法的可复制性结合在了一起，而且它还比前两者更具光敏性，将曝光时间缩短到了 5 秒钟。因此，这种方法一经问世，几乎所有的摄影师就都使用它，直到明胶乳剂干版法的发明。

直到 19 世纪 80 年代，由普通百姓拍摄的照片还很少，摄影术在当时并不普及。使摄影大众化的主要功臣当推美国人乔治·伊斯曼 (George Eastman)。从 1877 年购买第一台湿版照相机之日起，伊斯曼就一直在寻找一种更简单的拍照方式。当时很多发明家都曾进行过制作胶卷的实验，但无人能制造出可进行工业化生产的产品，伊斯曼做到了，这种胶卷就是伊斯曼的“美国胶卷”。1888 年，伊斯曼又发明了柯达相机，这种相机装上了足可以拍 100 张照片的胶卷。当使用者将胶卷全部拍完后，他会将装着曝了光的胶卷的相机一并送回位于罗切斯特的伊斯曼公司。柯达公司会将装了新胶卷的相机、冲洗出的底片和印好的照片一并发回相机主人手里，并且由此确立了：“你按快门，剩下的由我们来做”的柯达口号。

19 世纪中叶，各国发明家开始了对彩色摄影的研究。英国物理学家詹姆斯·克勒克·麦克斯维尔 (James Clerk Maxwell) 于 1861 年成功地通过加色法混色呈现了彩色。1869 年，两位各自独立工作的法国人路易·杜卡·都·

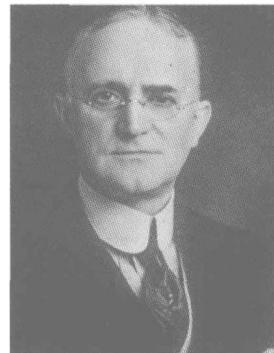


图 1-4 乔治·伊斯曼

赫龙 (Louis Ducos Du Hauron) 和查理·科罗 (Charles Cros) 几乎同时宣布他们对减色混色法的研究取得成功。减色混色法是当今彩色摄影的基础，其色彩依靠青、品红、黄（红、绿、蓝色的补色）色染料混合而成。

最先在商业上取得成功的是加色法。1907年，法国两兄弟安东尼 (Antonie) 和路易·鲁米埃尔 (Louis Lumière) 将他们的彩色处理技法 (Autochrome) 投放市场。1936年问世的柯达克鲁姆胶片利用的则是减色法原理，它使彩色摄影更具可操作性。两位音乐家、业余摄影研究者利奥波德·曼内斯 (Leopold Mannes) 和利奥波德·戈多夫斯基 (Leopold Godowsky) 加盟了伊斯曼·柯达公司，成为该公司的研究科学家，并使这种反转胶片更加完善，一次曝光就可以形成一张彩色照片。自此，摄影进入了一个彩色的时代。

由于照片具有现场目击的特质，因此摄影术一经问世便成为佐证或支持某些重大历史事件与事实的重要技术手段，摄影自然地与大众传播领域联系在了一起。

1842年5月5日，德国汉堡发生了一场特大火灾，摄影师比鸥鸟和施特尔茨拍摄的《汉堡大火废墟》被认为是最早的一张新闻照片。1851年，法国画家保罗·德拉罗什便派遣他的学徒参与了历史上的第一次纪实摄影计划，在拿破仑三世的统治下，这项计划组织摄影家记录法国著名的历史性建筑物，如教堂、桥梁与城堡等。与此同时，照片也使远方战争的场景能够更快地传递到家乡。摄影最早深入记录的战争是19世纪50年代英国在克里米亚进行的惨烈战争，但官方摄影师罗杰·芬顿 (Roger Fenton) 却将战争场景拍得充满诗情画意和理想主义色彩。



图 1-5 英军在克里米亚战争中  
罗杰·芬顿摄



图 1-6 英军在克里米亚战争中  
罗杰·芬顿摄

美国南北战争时期的照片是最早反映战争真相的摄影作品。马修·B. 布兰迪 (Mathew B. Brady) 是一位成功的肖像摄影师，他想出派摄影队去战场拍照的主意。布兰迪只拍摄了很有限的几张照片，而他们摄影队的部分成员（包括亚历山大·嘉德纳和蒂摩西·H. 奥苏利文）后来与他分道扬镳，另起炉灶。尽管如此，是布兰迪的主意和个人投资启动了这项摄影工作，并为美国历史留下一批弥足珍贵的纪实作品。



图 1-7 林肯视察前线 亚历山大·嘉德纳摄于 1862 年 10 月



图 1-8 收获死亡，葛底斯堡 蒂摩西·H. 奥苏利文摄于 1863 年 7 月

早期刊登新闻图片的媒介主要是画报，出现了诸如英国的《伦敦新闻画报》、美国的《哈泼斯周刊》和《弗兰克·莱斯利画报》、德国的《莱比锡画

报》、法国的《画报》等一批媒体，相继刊登新闻图片。由于当时印刷技术的制约，这时的新闻图片并不是真正的摄影照片，而多是以摄影记者在新闻现场拍摄的照片为蓝本的手工图画，再经过木刻，最终才能成为报刊上的新闻图片。直到1880年网版印刷术的完善，使图片可以同文字一道被印刷。第一家采用网版印刷技术刊发新闻照片的媒体是美国纽约的《每日写真报》，于1880年3月4日刊发了一张贫民棚户区的照片。

1904年，英国的《每日镜报》率先尝试采用图片附以简短文字的新闻报道方式，并且获得成功，欧洲其他报纸竞相效仿。20世纪30年代，专题图片报道——一种系列图片加简要文字说明的报道形式出现。这种形式在欧洲的画报上率先实践，之后传入美国，出现在诸如《生活》(Life)和《展望》(Look)杂志之类的刊物上。

20世纪30年代至60年代，伴随着新闻摄影取得的长足进步与发展，一批优秀的新闻摄影家与纪实摄影家也不断涌现。

1931年，法国画家亨利·卡蒂埃·布列松从绘画转入摄影。他采用街头抓拍的手法记录了法国解放、新中国成立等重大历史事件。1947年，布列松与罗伯特·卡帕、戴维·西蒙等创立了举世闻名的马格南图片社。1952年，布列松又将其摄影创作的理论做了总结，出版了《决定性的瞬间》一书，对新闻摄影的理论与实践产生了深远的影响。

与此同时，一部分人文主义的纪实摄影家将目光对准了美国经济大萧条时期的经济状况和失业贫民、移民以及儿童的生活。生于丹麦的记者雅各布·里斯(Jacob Riis)成为最早使用摄影推动社会变革的先驱之一。里斯曾经撰文报道纽约市贫民窟的悲惨生活，并开始拍摄照片展示他的所见所闻。他说：“自己无法用语言形容十年来注意到的悲惨与丑恶，并建议大家应该如何做些善事。”

列维思·W.海因(Lewis W. Hine)是一位受过训练且富于社会意识和同情心的社会学家，他特别关注童工受虐问题，这种罪恶在20世纪早期广泛存在，海因记录了这一切，并向改革者提供佐证。他怀着极度的愤怒讽刺道：“这是给孩子及其家庭的‘机会’，让他们能够把过度辛苦劳作的制造业雇主解放出来，帮助他付房租，购买机器，无论忙闲季节，都照顾他，并且帮他降低要付出工资的水平。”

美国农业安全局(FSA)的摄影师们记录了1930年代的经济大萧条。当时，全美经济结构陷入空前的危机，农村家庭问题格外严重。农业部助理秘书瑞克斯福德·G.塔格维尔(Rexford G. Tugwell)意识到政府救助农民的计



图 1-9 意大利拾破布者的家，泽西街 雅各布·里斯摄于 1894 年



图 1-10 10 岁的纺织童工在北卡罗来纳的一家棉纺厂  
列维思·W. 海因摄于 1908 年 9 月

划既昂贵又颇具争议，为证明问题的严重程度和救助的有效性，他指派罗伊·斯特里克（Roy Stryker）为召集人，指导对该项目的摄影报道工作。斯特里克召集了一个卓越的团队，他们当中包括多萝西娅·兰格（Dorothea Lange）、沃尔克·伊文斯（Walker Evans）、罗素·李（Russell Lee）、玛丽安·波斯特·沃尔克特（Mariohn Post Wolcott）、亚瑟·罗森斯坦（Arthur Rothstein）、戈顿·帕克斯（Gordon Parks）和本·沙恩（Ben Shahn）等人。

这一纪实摄影活动持续了 7 年，农业安全局的这些摄影师拍摄出一批记录萧条时期“三分之一个国家”的困境，共编辑整理出 27 万张图片，为纪实摄影留下了一批里程碑式的作品。

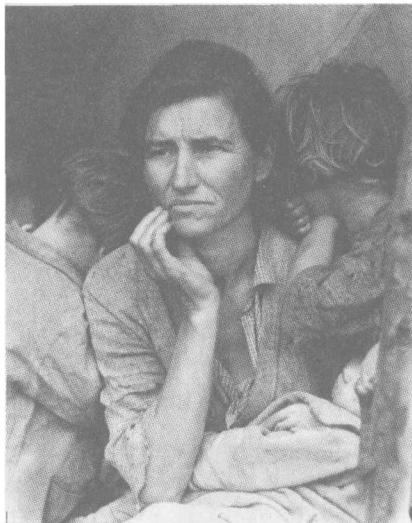


图 1-11 移民母亲，加利福尼亚 多萝西娅·兰格摄于 1936 年

20 世纪新闻摄影的长足发展，也推动了新闻摄影奖项的设立。1942 年美国著名的普利策新闻奖开始设立最佳新闻照片奖，1968 年又增设了新闻特写照片奖。1956 年，荷兰三位摄影家基斯·谢勒 (Kees Scherer)、本·范·米伦登克 (Ben Van Meerendonk) 和布拉姆·威斯曼 (Bram Wisman) 发起成立了“世界新闻摄影荷兰基金会”，从 1957 年起，每年举行一次世界性的新闻摄影比赛，简称“荷赛”。

上述活动对推动世界范围内新闻摄影的发展、繁荣起到了积极的促进作用。今天，由于电视以及互联网带来的竞争，画报的全盛时期已经过去，但是新闻照片仍然是我们获得时事信息的主要渠道，而图片故事正在互联网上重整旗鼓。伴随着新闻摄影的拍摄数字化、图片处理的计算机化、图片传递方式的无线通讯化趋势的发展，新闻摄影正处在新的繁荣和发展时期。

## 第二章 认识照相机

### 第一节 照相机的基本结构

拍摄一幅照片，其实并不需要太复杂的照相机和镜头。实际上最简单的照相机由以下几个部分组成：

1. 一个不透光的盒子；
2. 在盒子的一面开一个允许光线通过的针孔；
3. 将一张胶片放在针孔相对的一面。

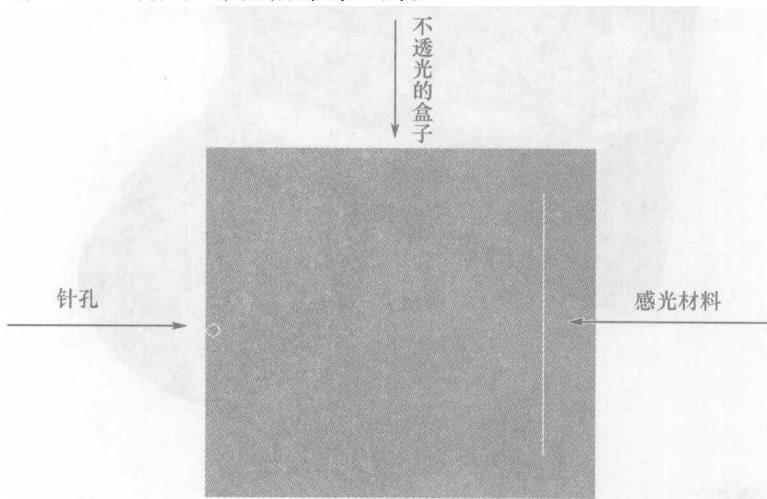


图 2-1 照相机基本结构示意图

即使是现在最先进、最精密、最复杂的照相机，也不过是在以上简单的针孔照相机的基础上“苦心经营”的结果。它们通常包括了聚焦光线、控制曝光时间和曝光强度、输送胶片等一些机构。但是就其本质来说，仍然像一架针孔照相机，有一个不透光的盒子并允许被确定的光线到达感光材料。

现代照相机在以上基本结构的基础之上不断发展和完善，其基本部件大体包括以下几个部分：

### 一、机身

机身是照相机的主体，是个密封的、不透光的腔体，前接镜头，后承感光材料，能保证拍照时感光材料只感受镜头汇聚来的光线，不受其他光线干扰。

现代照相机日臻完善，结构也日益复杂。机身内装满了各种机械部件和电子元件。高档的照相机，机身可与各部件完全分离，如镜头、取景器、卷片器、胶片后背都可以从机身上拆卸下来，进行不同需要的组合。而当它们装在一起，机身上的CPU和机械控制装置可以使各个部件协调工作。

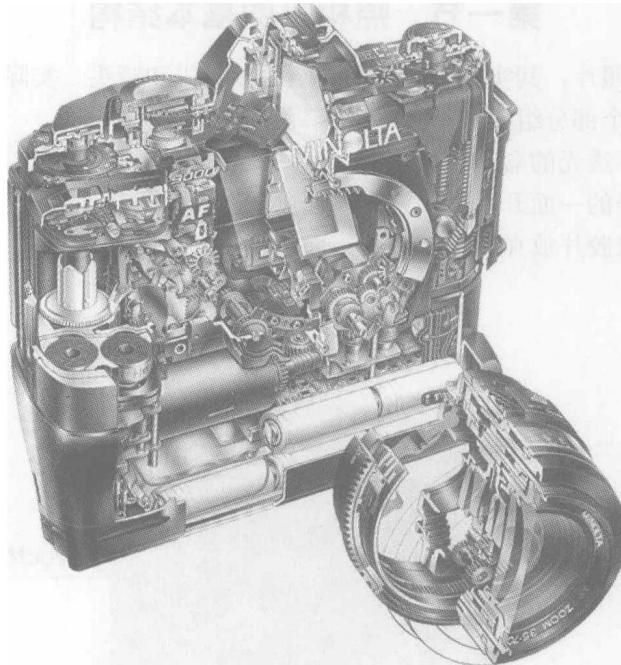


图 2-2 现代相机内部构造剖析图

### 二、镜头

镜头所起到的主要作用，是通过光学玻璃聚集来自所要拍摄影像的光线，并在感光材料上聚焦，形成清晰可辨的影像。最简陋的镜头是由一片曲面玻璃制成的。更复杂些的镜头是由称作透镜单元（透镜组）的两片或多片光学玻璃组成的。将透镜单元组装在一起，便形成一个镜头整体。在体育新闻摄影中，一般摄影记者多使用体积庞大的专用长焦镜头。

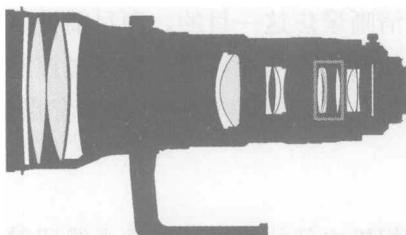


图 2-3 现代摄影镜头内部构造透视图

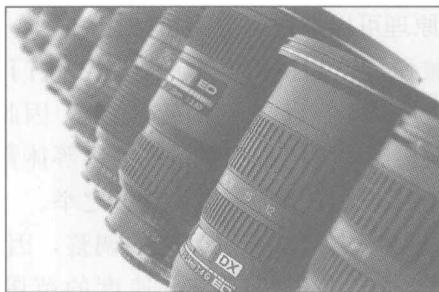


图 2-4 现代摄影镜头群图

### 三、感光材料（胶片/电子感光元件）

在传统的照相机中，胶片作为感光材料，经某些特定化学药品处理后，它会把拍摄到的影像记录下来。在数码相机中，CCD 和 CMOS 电子图像传感器成为新型的感光材料。目前，在新闻摄影领域已经基本实现了数码化，所以体育新闻摄影记者所使用的照相机主要是数码相机，感光材料均为 CCD 和 CMOS 为主的电子图像传感器。

### 四、取景器

取景器能够将要拍摄的影像近似或完整地显示出来，它能够指导摄影者进行拍摄照片瞄准和构图。有些照相机的取景器就是简单的观察窗口，而单镜头反光照相机的取景器可以使摄影者通过镜头直接观看影像。目前，除了传统的光学取景器以外，部分数码相机的 LCD 显示屏还具有实时取景的功能。

### 五、聚焦控制装置

对于严肃的摄影作品，人们肯定期望照相机会聚光光线并在感光材料上记录下最清晰的影像。在一些传统机械照相机中，推拉镜头筒身或者调节镜头

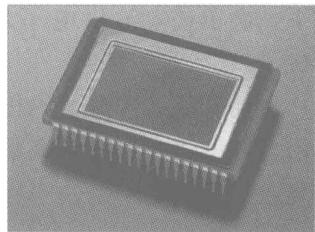


图 2-5 电子感光元件实物图