

通 易 快 影 摄

浙江摄影出版社

图解

动态摄影

林路著



# 图解

动态摄影





# 图解 动态摄影

林路著

浙江摄影出版社

摄影快易通



封面设计:郎水龙  
装帧设计:陈子劲  
责任编辑:余 谦  
责任校对:程翠华

---

### 图书在版编目 (CIP) 数据

图解动态摄影/林路著. —杭州:浙江摄影出版社,  
2000.7

(摄影快易通)

ISBN 7-80536-754-X

I. 图... II. 林... III. 动态-摄影技术-图解  
IV. J416-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 62535 号

---

\* 书中图片除署名外,均由本书作者拍摄和提供。

### 摄影快易通

### 图解动态摄影

林 路 编著

浙江摄影出版社出版发行  
(杭州市葛岭路1号 邮编:310007)

经销:全国新华书店

制版:杭州兴邦电子印务有限公司

印刷:浙江兴发印刷厂

开本:850×1168 1/32

印张:4

印数:0001-5000

字数:70,000

2000年7月第1版

2000年7月第1次印刷

ISBN 7-80536-754-X/J·430

定价:16.00元

(如有印、装质量问题,请寄本社出版室调换)

## 编者的话

生活在现代社会中,我们每个人都在有意无意间享受着摄影所施予的好处,许多人也因此希望将摄影作为自己的爱好。但是,现代人的生活和工作节奏都在加快,人们希望能够在最短时间内,以最轻松的方式学会基本的摄影技术。所以,我们尝试采用图解的方式诠释各种摄影原理,编辑出版了这套“摄影快易通”丛书,希望读者通过阅读丛书,快速学会和掌握摄影技术和原理,拍出精美的照片来。

# 目 录

|                 |    |
|-----------------|----|
| 前言              | 1  |
| 动态摄影的表现范围       | 2  |
| 动态摄影的简单回顾       | 2  |
| 画面产生动感的几种可能     | 5  |
| 单幅照片的动感表现力      | 9  |
| 单幅照片的动感局限性      | 11 |
| 多幅照片拓宽动态效果      | 13 |
| 现代摄影对动感的理解      | 15 |
| <br>            |    |
| 摄影器材与胶卷的选择      | 17 |
| 135 单镜头反光照相机的选择 | 17 |
| 135 全自动袖珍照相机的选择 | 20 |
| 120 照相机的选择      | 22 |
| 不可缺少的三脚架        | 25 |
| 必备的快门线          | 27 |
| 最常用的中速胶卷        | 29 |
| 高速胶卷的特性         | 31 |
| 低速胶卷的作用         | 32 |
| <br>            |    |
| 高速快门与动态凝固       | 35 |
| 高速快门的定义         | 35 |
| 高速快门的相对性        | 36 |
| 如何选择高速快门        | 39 |

# MULUMULUMULU

## 目 录

|             |    |
|-------------|----|
| 高速快门与抓拍     | 40 |
| 瞬间动态的攻其不备法  | 43 |
| 瞬间动态的声东击西法  | 45 |
| 瞬间动态的盲目射击法  | 47 |
| 瞬间动态的守株待兔法  | 50 |
| 影响动态摄影的一些因素 | 52 |
| 动态抓拍的提前量    | 54 |
| 把握相对动感瞬间    | 56 |
| 动态物体的画面位置安排 | 58 |
| 提高快门速度的几种方法 | 60 |
| <br>        |    |
| 低速快门与动感虚化   | 62 |
| 低速快门的定义     | 62 |
| 低速快门的相对性    | 64 |
| 选择低速快门的意义   | 65 |
| 快门速度优先式曝光   | 67 |
| 低速快门与虚化     | 69 |
| 稳定照相机的重要性   | 71 |
| 主体虚化与背景清晰   | 73 |
| 选择虚化的局部     | 75 |
| 控制画面的虚化程度   | 78 |
| 画面的整体虚化     | 80 |
| 降低快门速度的几种方法 | 82 |

# 目 录

|               |        |
|---------------|--------|
| 追随摄影表现动感      | 84     |
| 追随摄影的基本特征     | 84     |
| 追随摄影的创作特点     | 86     |
| 快门时间的准确把握     | 87     |
| 背景的特殊要求       | 89     |
| 光线角度对画面的影响    | 91     |
| 各种方向的追随摄影     | 92     |
| 和追随摄影类似的拍摄技巧  | 94     |
| <br>特殊技法突出动感  | <br>96 |
| 模糊抖动法表现动感     | 96     |
| 模糊抖动法的现代意义    | 98     |
| 连续摄影画面组合的心理动感 | 100    |
| 连续摄影中的延时摄影法   | 102    |
| 升降曝光法与动感      | 104    |
| 摇动曝光法与动感      | 106    |
| 连续变焦的爆发力      | 110    |
| 连续变焦的具体操作     | 112    |
| 间隔变焦的推移效果     | 113    |
| 夜景摇动曝光与灯光轨迹   | 114    |
| 动感滤光镜的使用      | 116    |

# 前言

我们这个世界无时无刻不处于运动之中，但我们用照相机记录的每一幅照片的画面却是静止的，能否以静止的照片画面去表现运动呢？回答是肯定的。这使我们首先想到了照相机快门，它的作用除了控制曝光以外，还可以通过快门速度的调节，多角度、多变化地记录动感世界——或是凝固动感的精彩瞬间，或是丰富动感的视觉变化，使人们从视觉和心理上感受到运动的速度和力量。

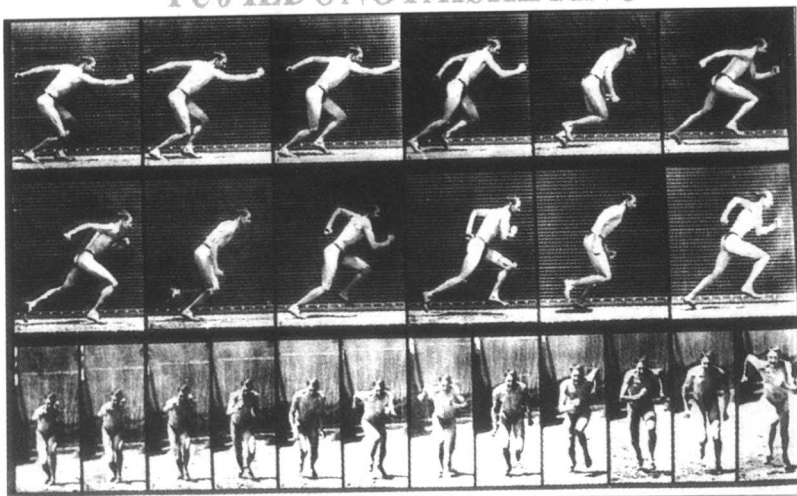
因此，要让照片“动”起来，必须掌握一定的基本技术，并且善于发挥摄影器材的功能，学习一些特殊的摄影技巧，同时学会以敏锐的目光去把握生活中的运动瞬间，这样才可能得到最好的效果。编写本书的目的就是为了帮助摄影爱好者尽快地掌握动态摄影的技术、技巧，以便在艺术摄影的广阔天空中自由地翱翔。

# 动态摄影的表现范围

动态摄影,就要给人这样一个印象:画面中的元素不是静止不动的,它可能是一个凝固的、清晰的瞬间,但留给观众一个运动的动势,暗示某种运动轨迹;画面也可以是模糊的,以较为抽象的影像效果产生动感的视觉冲击力。依靠摄影技术,我们甚至可以将原来静止的物体表现为动感画面。因此,不管照相机面对的是一个运动物体,或是某个局部运动的物体,甚至是静态景物,我们都有足够的能力将它们在单幅或多幅静止的照片中表现出来,这就是动态摄影的表现范围。

## 动态摄影的简单回顾

160年前,在达盖尔的摄影术诞生初期,长达十几、二十分钟的曝光时间使人们只能耐心地拍摄一些静物或建筑物,甚至拍摄一张人像照片,也要让被摄者坐在一个隐藏在身后的支架前,撑住身体和头部,在阳光下熬上几分钟。虽然麻烦,但那时的人们也许已经十分满足了,因为比起其他艺术样式的复制能力来说,摄影的确是最方便、最快捷的了。然而,人们并不甘心仅仅拍摄静止物体,作为运动摄影的先驱,在1860年前后,法国人埃蒂尔·马雷和埃德沃德·麦布里奇开始了卓有成效的试验,并利用各种新发明的设备记录了许多运动的影像。尤其是麦布里奇发明了一排带有

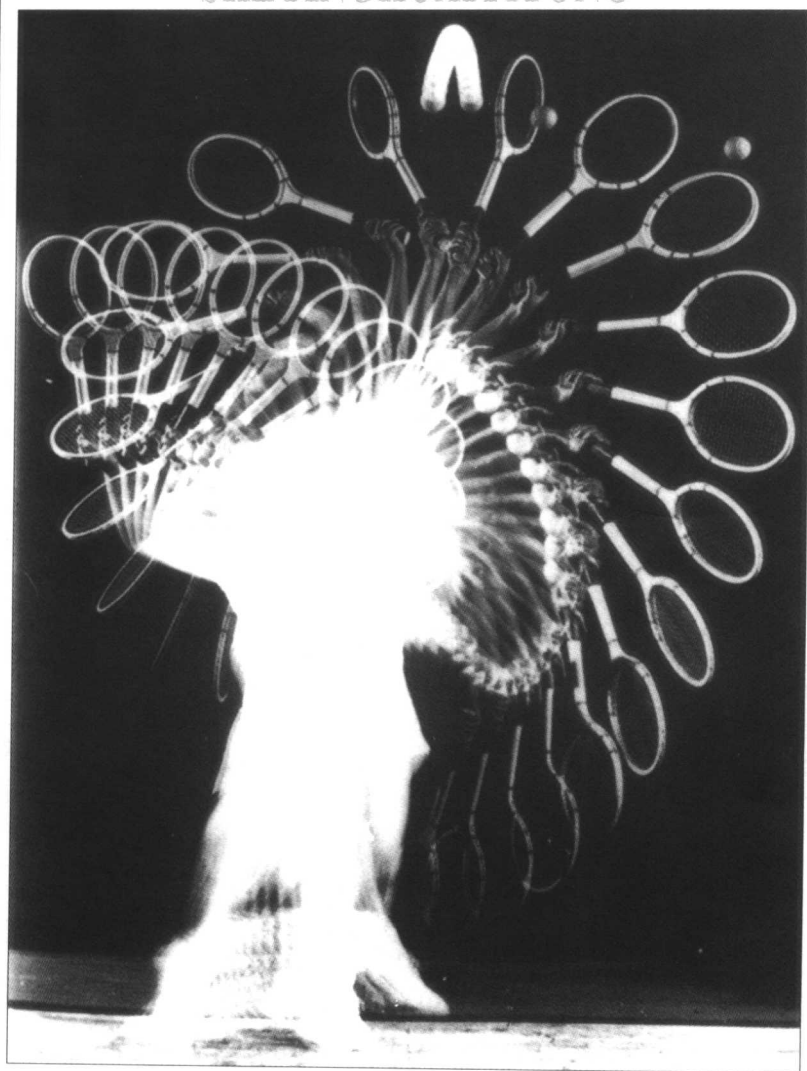


↑ 动态摄影早期实践者麦布里奇使用十多只照相机进行联动拍摄，记录了人体运动过程中各个分解的动态瞬间。

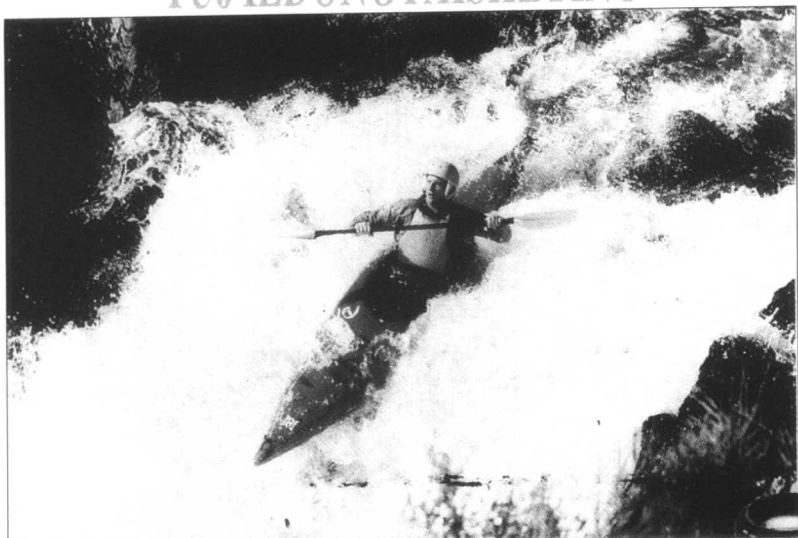
快速快门的照相机，成功地拍摄了高速运动物体细节清晰的定格影像，特别是能清晰地分解出骏马飞奔时的四肢动作，在当时引起巨大的反响。

在以后的 100 多年时间里，摄影的瞬间捕捉能力已经发生了巨大的变化。20 世纪初，现代艺术运动推动了动态摄影的发展，并且不再满足于仅仅清晰地记录运动的物体，甚至用模糊的影像去表现动体，表现手法也更加丰富。这时的动态摄影已经超越了技术的局限性，其动态的特征都与展现物质的能量有关，与现代工业的高速发展遥相呼应。

如今，一方面由于 ASA6400 感光度胶卷和尼康、美能达照相机 1/8000 秒高速快门的开发使用，使人们能通过照相机镜头捕捉到平时肉眼无法观察到的瞬间动态，凝固住一张张激动人心的精彩画面；另一方面，还可以充分发挥人们对动态摄影的理解力，有效地调



↑ 20 世纪 30 年代初，美国麻省理工学院的哈洛德·埃杰顿使用闪光灯进行高速摄影和频闪摄影，成为捕捉高速运动体影像的最早实践者。



↑现代照相机的体育动感模式,为捕捉高速运动提供了便利,使动态摄影不再是专业摄影师一统天下。

动各种表现手法,使动态摄影成为当代摄影领域中一个相当重要的表现手段。

## 画面产生动感的几种可能

正如上文提及的,动感摄影主要表现在两个方面。

一方面是把高速运动的物体凝固下来,获得瞬间动态的精华。我们知道,瞬间画面是否具有动感,首先取决于物体的动态形象捕捉得是否准确。画面展现的只是一个短暂的瞬间形象,但完全能表现出比它运动过程更长的时间流程。任何运动都有这样几个阶段:起始阶段——转化阶段——高潮阶段——回复到相对静止阶段。不管照相机快门凝固的是哪一个阶段的瞬

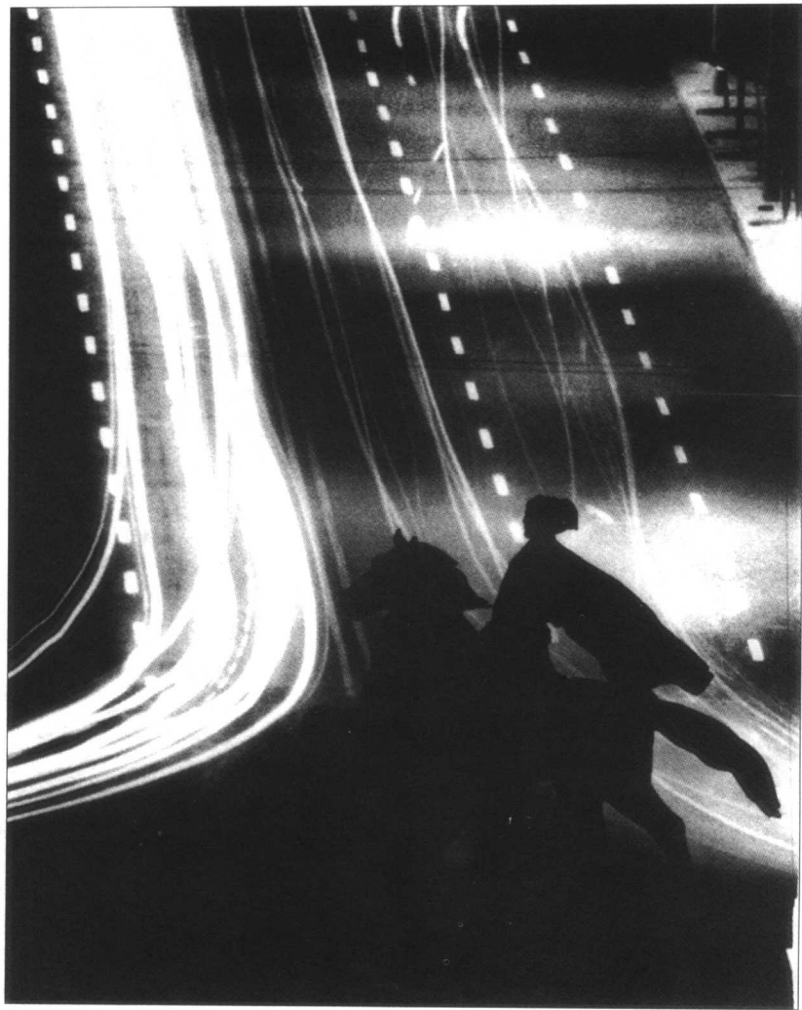


↑ 摄影师使用高速快门凝固快速水流,显示了强烈的动感效果。

间,只要能在画面上产生动感联想,或能暗示某运动动势,就是很好的动态摄影画面。比如在动态表现上,最具动感效果的并不一定是高潮阶段,而可能是在高潮



↑美国著名摄影家曼·雷的这张引起巨大反响的照片,就是通过虚化的动感效果,使观众在面  
对画中人物时或是惊讶、或是恐惧。



↑通过长时间曝光,使夜色中的流动灯光成为虚幻的光迹线条,与画面前景的雕塑构成了某种象征意义。

即将来临的瞬间,因为这时的动态形象给人留下更多想像的余地,无形中将时间从瞬间的点上进行了延伸,产生了“运动”的效果。

另一方面是有意识地将运动的物体虚化，获得较为抽象的动态效果。由于照相机快门可以进行快慢调节，一旦当快门速度低于运动速度时，动体在画面中将产生虚化的影像。这种虚化的影像符合人们对动态物体的视觉感受，因此也成为动态摄影的一种主要的表现手段。

当然，还有介于两者之间的一些其他表现形式，我们将在后面的技法中加以详细地介绍。

### 单幅照片的动感表现力

摄影的瞬间画面就其表现形式上看是静止的，它不像摄像或电影那样能连续地表现动感的过程。人们



←单幅照片可以表现一个非常精彩的瞬间动态，比如画面上的小鸟形象，被  $1/5000$  秒的高速快门捕捉了下来，让观众产生丰富的联想。  
(提姆·弗拉屈 摄)