



教育部商业职业教育教学指导委员会 组编
21世纪职业技术教育规划教材(公关文秘专业)

实用摄影摄像技术

仇雨平 主编



电子科技大学出版社

教育部商业职业教育教学指导委员会 组编
21 世纪职业技术教育规划教材(公关文秘专业)

实用摄影摄像技术

主 编 仇雨平
副主编 陈志宏 谢 群
参 编 岳俊杰

电子科技大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用摄影摄像技术/仇雨平主编. —成都:电子科技大学出版社, 2009. 5

21 世纪职业技术教育规划教材. 公关文秘专业

ISBN 978-7-5647-0133-8

I. 实… II. 仇… III. 摄影技术—专业学校—教材
IV. J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 055319 号

21 世纪职业技术教育规划教材(公关文秘专业)

实用摄影摄像技术

主 编 仇雨平

副主编 陈志宏 谢 群

参 编 岳俊杰

出 版: 电子科技大学出版社(成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)

策划编辑: 罗 雅

责任编辑: 万晓桐

主 页: www. uestcp. com. cn

电子邮箱: uestcp@uestcp. com. cn

发 行: 新华书店经销

印 刷: 北京广达印刷有限公司

成品尺寸: 170 mm×228 mm **印张** 17. 25 **字数** 300 千字

版 次: 2009 年 5 月第一版

印 次: 2009 年 5 月第一次印刷

书 号: ISBN 978-7-5647-0133-8

定 价: 27. 80 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 本社发行部电话: 028-83202463, 本社邮购电话: 028-83208003。
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。
- ◆ 课件下载在我社主页“下载专区”。

总 序

伴随着社会主义市场经济的发展,我国职业技术教育进入了一个崭新的发展阶段。近年来,招生数量的增加、社会需求的新标准,都对职业技术教育教学提出了新的、更大的挑战。为了推进职业技术教育课程改革,加强教材建设,我们组织编写了这套“21世纪职业技术教育规划教材”。

职业技术教育是就业教育,目的是将人力资源变成人力资本。因此,我们在组织编写这套教材时,以明确的职业导向作为编写理念,将先进的知识观、发展观和人文教育观融为一体,在指导思想上注重处理好教材编写中理论与实践、深度与广度、难度与易度、传统与创新、利教与利学、知识传授和技能培养等六个方面的关系。力求通过全套教材的编写,努力为职业技术教育教学改革服务,为培养社会急需的优秀初、中级技术型应用人才服务。

在遴选教材主、参编人员时,我们贯彻了三方作者相结合的原则,即以职业院校具有一线丰富教学经验和教材编写经验的优秀教师为主,高校教师和企业界人员共同参与,优先选择重点专业、精品课程教材编写,力求编写出具有最新时代特色的精品职教教材。

在众多参编学校的共同努力下,本套教材基本上达到了以下几个方面的编写要求:

第一,适应性和层次性。针对近年来职业院校生源主要来自农村的特点,我们破除过去多年强调的学科性、系统性、理论性的束缚,坚持理论精练、够用为度的编写原则,同时注意与普通中学教育知识点的衔接,并针对各专业的职业特点,确定知识点和能力点。教材是教学的基本依据,因此在本套教材中,在理论概念上力求做到少而精,增加了图表和案例的比重,对各专业教材都努力做到通俗易懂,既利于教,又利于学。对一些专业又适当注重了拓展性,为学生今后深造与发展提供了扎实的基础。

第二,职业性和实用性。为了达到培养技术型应用人才的目的,本套教材的专业特色鲜明,并大量选取在生产技术中应用的实用知识和技术作为教材主要内容。对于专业基础类课程,以应用知识为主,反映出为专业课服务的目的;对于专业课教材,则强调知识的应用,加强专业实践能力和职业技能的培养。在各专业教材的编写中,我们有计划地突出了实训内容,并根据职业特点对部分专业课教材配套出版习题集和教学课件,既为教师课堂教学和课下辅导提供了便利,也为学生复习和练习创造了条件,达到培养、锻炼、提高学生动脑、动手能力的目的。

第三,创新性和立体性。在教材内容上,我们果断摒弃了过时、陈旧的内容,大胆引进先进新颖的知识、技能,紧跟科学、技术、生产的发展,及时反映新知识、新技术、新工艺、新方法。同时适度预见各种技术的发展,用明天的技术培养今天的学生。在教材形式上,我们充分发挥了现代科学技术的特点,对一些专业的重点课程,将多媒体课件和网络教学与教材有机地结合在一起,形成了立体化教学体系,更好地为职业教育教学服务。在与社会需求的衔接上,我们将教材内容和课后练习有意地与社会化考证要求相结合,力求实现学校教学与社会化考证的协调和统一。

当代中国的飞速发展和科学技术进步的日新月异,对职业教育教学不断提出新目标,我们希望本套教材能够适应当前各职业院校教学需要,同时也真诚地希望各位老师及时提出修改意见,以便使本套教材日臻完善。

教育部商业职业教育教学委员会

主任、教授 王晋卿

前 言

从人类懂得用图画来记录语言和表达感情开始,人与人之间、民族与民族之间、地域与地域之间的文化交流和信息传递便活跃和发展起来。这种早期的交流和传递方式可以说是很初级的,或者说是纯功利性的,还谈不上有艺术的或审美自觉的成分。但随着社会的进步,特别是19世纪工业革命的冲击和20世纪信息化时代的建立,各式各样的传播媒介大量涌现,全面促进了社会文化的高层次交流和大众化信息的传播。在这个交流和传播的过程中,摄影摄像技艺一直以骄子和宠儿的身份活跃于社会舞台上,它以其特有的直观魅力吸引着人们的视觉,传递着社会的信息,推动着文化和意识的更新,并促进着生活样式及观念的不断更新。

随着摄影摄像的普及和应用,高质量的以摄影摄像作品为传播手段的技艺已被逐渐提到职业需要的日程上来。摄影摄像技艺就在这种大众化、职业化的社会背景中,逐渐独立出来并成为一门崭新的学科。

在大众信息频繁更迭的今天,摄影摄像作为最重要的记录及传播形式和手段,越来越引起当代各界的关注和重视。这种关注和重视主要表现在:摄影摄像作品不受地域、民族、国界交流的限制,是一种“世界语”。摄影摄像画面以其直观的形象直接与观众沟通,无须经过“扫盲”。摄影摄像画面的艺术性、客观性,能够营造出一种文字所无法达到的真实感、现场感。经过后期编辑处理,还可以令摄影图片达到更高的、超越时空的艺术氛围,使它具有特殊的美学价值。摄影摄像把技术因素和艺术品位高度地集合、统一在一起,其意义是重大的,必将改变未来人类的生活方式和审美习惯。

本教材编写的重要特点在于:

1. 摄影摄像艺术和技术的统一。
2. 摄影摄像技艺运用的终极目标是操作者的创意而不完全是产品的性能。
3. 摄影摄像技术的应用必须符合现代化的自然规律、客观规律。

本教材对职业技术教育岗位技能教学的重要贡献在于:

1. 建立了摄影摄像教学在职业技能应用方面的完整化体系。
2. 强调理论学习与实际操作相一致的指导思想。
3. 通过岗位技能实训达到与实践课题密切结合。

本教材以实用摄影摄像技艺基础读物的形式出现,从摄影的历史演进入手,对摄影摄像的意义、目的,摄影摄像技术的原则及规律等进行了深入浅出的阐述,并就摄影摄像的一般形式作了浅显的归纳和概括,同时简明扼要地介绍了摄影摄像技艺所表现的若干形式及拍摄的程序和方法,并且有针对性、有代表性地选择了一些国内外优秀的摄影作品实例,供读者欣赏了解,以期使读者对摄影摄像技艺的直观性有更加具体的感受。教师也可以结合图片讲解,带领学生进入博大的摄影空间。

希望通过本教材的学习,学生和摄影摄像爱好者能就摄影摄像技艺的功能和艺术品位产生正确而清晰的认识,从而积极自觉地从事摄影摄像技艺的研究和实践。

本书第一、七章由岳俊杰编写,第二章由陈志宏编写,第三、八、九、十章由谢群编写,第四、五、六章由仇雨平编写。

本书在编写过程中,由于编者水平有限,加之编写时间仓促,书中不足之处在所难免,真诚地希望各界有识之士和摄影界同仁提出宝贵的意见。

编 者

2009 年 5 月

目 录

第一章 概 述	(1)
第一节 摄影的起源和发展	(1)
第二节 动态摄影的出现	(2)
第三节 数码影像的诞生	(10)
第四节 摄影家的眼力	(12)
思考与练习	(17)
第二章 美学、心理学与摄影的关系	(19)
第一节 摄影中的构成	(19)
第二节 “肌理”在摄影中的应用	(24)
第三节 “形态”的理解	(26)
第四节 “形式”的含义	(33)
第五节 “空间”在摄影表现中的重要性	(34)
第六节 摄影表现中的构图法则	(39)
第七节 摄影表现中的影调、色彩	(56)
第八节 艺术直觉与表现	(69)
思考与练习	(72)
第三章 熟悉照相机	(73)
第一节 照相机的组成	(73)
第二节 照相机的选择	(74)
第三节 照相机镜头的选择	(78)
第四节 光圈与快门	(83)
第五节 聚 焦	(87)
第六节 景 深	(88)
第七节 滤 镜	(90)
思考与练习	(93)
第四章 胶片与感光	(95)
第一节 光的特征	(95)
第二节 胶片的基本组成部分	(101)
第三节 胶片的类型和尺寸	(102)

第四节 胶片的性能·····	(109)
思考与练习·····	(115)
第五章 曝光与测光·····	(116)
第一节 曝光原理·····	(116)
第二节 正确运用曝光原理·····	(120)
第三节 曝光模式的运用·····	(125)
第四节 测 光 ·····	(127)
第五节 正确的测光方法和注意事项·····	(131)
思考与练习·····	(138)
第六章 摄影用光·····	(139)
第一节 光源与色温·····	(139)
第二节 自然光造型·····	(143)
第三节 室内人造光造型·····	(148)
思考与练习·····	(157)
第七章 广告影像的拍摄技巧·····	(158)
第一节 广告摄影概述·····	(158)
第二节 广告摄影摄像的技巧·····	(162)
第三节 广告摄影的创意·····	(167)
第四节 广告摄影常见题材的拍摄·····	(178)
思考与练习·····	(185)
第八章 暗 房·····	(186)
第一节 暗房设备·····	(186)
第二节 冲洗工具·····	(189)
第三节 显影技术·····	(192)
思考与练习·····	(198)
第九章 数码摄影·····	(199)
第一节 数码摄影系统·····	(199)
第二节 数码影像处理系统·····	(211)
第三节 数字图像的编辑实践·····	(214)
思考与练习·····	(224)
第十章 数码摄像·····	(226)
第一节 数码摄像机·····	(226)
第二节 数码摄像的拍摄技巧·····	(235)
第三节 数码摄像具体题材拍摄·····	(245)

思考与练习.....	(262)
参考文献.....	(263)

第一章 概述

【学习目标】 通过本章学习,了解摄影与数码摄影的发展历史;理解动态摄影的深刻内涵,充分理解“观察”在摄影中的重要意义;熟练掌握动态摄影的技巧,能够拍出具有动态美感的画面。

第一节 摄影的起源和发展

自 1839 年法国人达盖尔发明摄影技术以来,曾经在很长一段时期里,摄影像其他刚刚诞生的学科一样备受排挤,尤其在当时的西方艺术界,它被公认为是“艺术大家庭里的边缘门类”。它没有自己独立的美学价值,只会跟在绘画后面亦步亦趋。早期的摄影创作被称为“画意摄影”,大卫、伦勃朗、维米尔的绘画作品都曾被移植为摄影作品。早期的人体摄影,大多被用做当时画家、雕塑家进行创作的素材照片,摄影作为绘画的工具而存在。从新古典主义的安格尔、浪漫主义的德拉克洛瓦以来,各个流派、风格的画家都有以照片为素材和灵感的来源。马塞尔·杜尚(Marcel Duchamp)受动态摄影启发绘制的《下楼梯的裸女》(如图 1-1 所示),在 1913 年“军械库展览”上一举成名。然而,也正是这张照片的诞生,人们才意识到即使是最勤奋的艺术家也无法在素描或油画中包含如此丰富的细节。爱德华·马奈初次见到这张照片时曾感叹:“从今往后,绘画死了!”摄影作为此类过程艺术的记录、再现和诠释,以其特有的方式呈现着人类社会活动的过去、现在和未来。同时结合自身在数码时代的科技优势,将在后现代读图时代大显身手,日新月异地蓬勃发展,如表 1-1 所示。



图 1-1 《下楼梯的裸女》

马塞尔·杜尚画

摄影摄像艺术是一门“综合性”艺术,是科学和艺术的联姻。它具有真实性、典型性、形象性、时代性、社会性、民族性,是视觉传达设计、礼仪、新闻等专业必修的基础课程之一。它不仅可以充分挥洒自己的主观创造性,而且运用

摄影摄像的器材、摄影摄像的艺术语言、摄影摄像的技术与技巧创造出能够引起观赏者的想象和联想的、具有审美价值的艺术作品。同时,摄影摄像艺术也具有迅速传播的价值和较好的广告效应。

表 1-1 摄影发展史简表

时 间	发明者	内 容
1839 年	法国画家达盖尔	发明了“达盖尔银版摄影术”,诞生了世界上第一台可携式木箱照相机
1847 年	阿贝尔·尼埃普斯	用玻璃片基代替了昂贵的银版,并用蛋清作为黏合剂,出现了“蛋消玻璃原版”摄影技术
1861 年	物理学家马克斯威	发明了世界上第一张彩色照片
1887 年	美国牧师歌德温	发明了透明的赛璐珞片基,代替了易碎而笨重的玻璃片基,标志着摄影胶片的出现
1888 年	美国柯达公司	生产出新型感光材料“胶卷”;同年,柯达公司发明了世界上第一台安装胶卷的可携式方箱照相机
20 世纪 20 年代	德国人	制造出高质量的照相机,如禄来、莱卡等在市场上广泛供应
1936 年	阿克发(Agfa)公司	生产出彩色反转片
1937 年	德国人	发明了世界上第一架单镜头反光照相机——爱克塞泰
1840 年		摄影传入中国
1950 年	日本人	把电子技术带入摄影领域。高灵敏测光系统、自动曝光系统和自动聚焦系统

第二节 动态摄影的出现

一、什么是动态摄影

所谓动态摄影,就是拍摄运动着的物体。拍摄的要求无非有两个:一是要求把运动物体拍摄清楚,抓住精彩的瞬间,展示动人的姿态;二是表现出物体的运动状态产生不同程度的动感效果。

从某种意义上讲,世界上的任何物质无时无刻都处于运动之中。但是,通过相机所获得的影像却是平面静止的。如何通过这个静止的画面来表现运动的场景?这就需要掌握一定的技巧。在很多时候,运动的场景都变化得很快,

如在体育竞技、舞台演艺、突发事件、生活场景等的拍摄中,我们的眼睛还来不及适应,画面已经从眼前消失。而随着相机技术的不断提高,我们能够获取更高的快门速度,这样就可获取凝固动感的精彩瞬间,从而使我们感受到丰富的动感视觉变化,从视觉和心理上体验到运动之美。如1967年6月17日在我国新疆罗布泊上空,第一颗氢弹爆炸时巨大的蘑菇云升上蓝天时的让人震撼的动感精彩瞬间,如图1-2所示;胜利之日街头拥吻的瞬间,如图1-3所示。

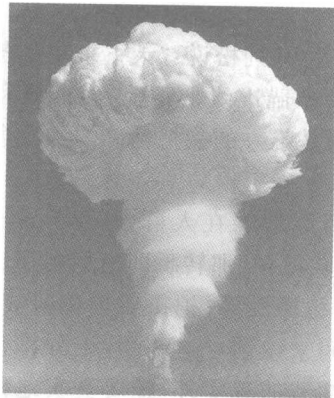


图 1-2 《我国第一颗氢弹爆炸试验成功》
孟昭瑞摄



图 1-3 《胜利之吻》 佚名摄

二、动态摄影——瞬间的艺术

瞬间是摄影的精髓,动态摄影更是瞬间的艺术。

对于一般人来说,“瞬间”就是“时间瞬间”;影像的摄取是在“快门眨眼”的瞬间迅速完成的。正如《现代汉语词典》(第5版)中所解释的:“瞬间”,转眼之间。因此,摄影贵在当机立断,毫不迟疑地在若干分之一秒的时间中捕捉到转瞬即逝的美妙刹那。当然,对于摄影者来说,“瞬间”的内涵是很丰富的。在瞬间拍摄的过程中,还要围绕空间展开,不仅要“抢时间”,也要“抢距离”“抢角度”。同一个景象或物体,在同一瞬间的不同距离和角度拍出的照片效果大不相同。同时,摄影者的情绪如何,也直接影响着拍摄瞬间的选择。摄影者对情绪的感受、识别、积累、激励、调控和顿悟的反应状态,能非常深刻地诠释和浸润感性的瞬间。摄影者日常对知识信息的搜集、发现、积累、筛选、运用和大胆创造的潜在能力也会在瞬间得以体现。

每一个摄影经历较多的人恐怕都会有这样的感受:摄影是一种非常容易同时又是十分艰难的艺术。说它容易,是因为很容易学会,只要一按快门,总

能拍出一张照片;说它艰难,是因为它必须在最短的时间内,以极其敏锐的眼光选出一个最好的瞬间,这个瞬间极为短暂,经常是百分之一秒、五百分之一秒,甚至是千分之一秒。这意味着:要把一秒解剖成一百份、五百份、一千份……并且能从中挑选出准确抓住那一个最精彩、最关键、最重要的瞬间!法国著名摄影家亨利·卡蒂埃·布列松把这个瞬间命名为“决定性的瞬间”。通过这一瞬间,我们可以创造出一个全新的世界,使观众看了之后,留下最为深刻的印象。

动态摄影就是要抓住“决定性的瞬间”。布列松说:“天下事莫不各有其决定性瞬间”,“要把眼睛、头脑和心灵放在一条瞄准线上,这条瞄准线和现实世界相扣的一刻,就是决定性的一刻”,“摄影是唯一的能把精确的和瞬息即逝的瞬间丝毫不差地固定下来的一种手段”。

布列松经常拿一台小型莱卡相机,巧妙地躲在人群中,不动声色地“守候”,耐心地“等待”,细心地“偷窥”,果断地“抓拍”那转瞬即逝的刹那。他拍摄前深入观察、成竹在胸;拍摄时手到擒来、稳操胜券;拍摄后不作剪裁、不加标题。一切用不见主观参与的客观存在瞬间来说话。这一切,十分符合恩格斯所论:“在我看来,现实主义的意思是,除细节的真实外,还要真实地再现典型环境中的典型人物”,“作者的见解愈隐蔽,对艺术作品来说就愈好”(《致玛·哈克奈斯》)。“每个人都是典型,但同时又是一定的单个人,正如老黑格尔所说的,是一个‘这个’,而且应当如此”,“倾向应当从场面和情节中自然而然地流露出来,而不应当特别把它指点出来”(《致敏·考茨基》)。也十分符合中国

金代诗人元好问所说:“鸳鸯绣了从教看,莫把金针度与人。”(《论诗三首——之二》)



图 1-4 《愁容满面的男孩》
布列松摄

布列松很少拍摄代表人类成就的静止纪念物,他更关怀的是人的生存状态,是人可以在刹那间被捕捉或就此消失的形貌表情。印度的饥荒、西班牙的内战、新中国成立前的北京、十月革命的苏联……他被称为社会历史的“书记官”。1948 年冬至 1949 年春,布列松先后采访了中国的北平、南京、上海等城市,这张《愁容满面的男孩》(如图 1-4 所示)是在南京市民买米的队伍中抓拍下来的,照片揭示了中国人民的悲惨和苦难。布列松是一位善于思考的摄影家,著名的美国杂志摄影家协会主席 B. 格林曾说:“看上去,布列松的摄影好像是漫不经心随手拈来,但实际上他是一个很有思想的人。”

布列松的《偷窥论》为许多摄影者所津津乐道。法国摄影家爱德瓦·布巴把第一印象乍见的震撼叫“惊艳”，认为“照片就像偷来的一吻，吻永远是偷来的，即使女孩子是心甘情愿的”。他进而补充道：“照片也是偷来的，但也得有某种程度的心甘情愿。”

布列松的理论几乎成了摄影界的金科玉律。与布列松的“守、等、偷、抓”相反，威廉·克莱因不是守候等待，而是主动出击；不是偷窥抓拍，而是疯狂扫射。克莱因说：“摄影就是一挺机关枪，我的任务就是要‘强迫’对象与我发生关系。”

人生是由亿兆级连续多变的瞬间所组成的，很难预知和判断哪个瞬间最具有决定性。在摄影史上，斯丹钦的《桑德贝尔格》(1928)拍摄了同一个人在6个瞬间的表情变化；而卡什在1941年为英国首相丘吉尔照相时，突然扯下正在微笑的丘吉尔嘴上的雪茄，趁丘吉尔发怒时按下快门，拍摄出了一头正要怒吼的雄狮，成为第二次世界大战时期反法西斯的正义力量的象征(如图1-5所示)。克莱因的摄影理念，不妨理解为斯丹钦、卡什理念的跳跃发展。克莱因强迫人们关注他，他像使用机关枪般地使用照相机，要在平静的人群中搅起漩涡，激起波浪，并且迎上去，近距离地记录下人们反应的表情，也留下相机和拍摄对象互动的轨迹。



图 1-5 《丘吉尔》卡什摄

克莱因否定了瞬间的决定性，发现了一种新的可能性——动态地摄取延续性瞬间的可能性。后人又从克莱因的行为中发现了更多的可能性，从而引发摄影思潮史上一次又一次的新革命。

三、动态摄影的常用技巧

(一) 用高速快门定格

从宏观的角度讲，摄影除了拍摄静止不动的对象外，就是拍摄各类运动着的物体。无论是行走、奔跑或跳跃、舞蹈着的人，还是奔走跑动的动物，或是行驶中的车、船、飞机，哪怕是坐着讲话的人，其表情都在不断地变换，手和头也会不停地运动。当需要抓住生动的瞬间，将被拍摄对象清楚地拍摄下来时，就应该考虑选用较高的快门速度来抓取和凝固精彩的瞬间。其一般规律是：物体移动(运动)速度越快，快门速度应越快；运动的物体距照相机距离近时，快门速度应越快；当用长焦镜头拍摄时，镜头的焦距越长，快门速度应越快。反

之,则可适当放慢些。如拍摄天上飞行的飞机,用快于 $1/60$ 秒的速度均可以拍摄清楚,但拍摄在跑道上起落的飞机时,速度应快于 $1/100$ 秒,尤其当横对着即将升起或降落的飞机时,必须用高速快门;拍摄讲话发言者,用快于 $1/60$ 秒的速度可以拍摄清楚;拍摄正在跳舞的舞者,需用快于 $1/250$ 秒的速度拍摄,而要拍清楚舞者旋转时的动作,需用快于 $1/1\,000$ 秒的速度拍摄,而拍摄舞者跳起时在空中停留的动作,可用 $1/60$ 秒的速度,但拍摄跳动过程中的动作,如体操运动员优美的动作,需用快于 $1/500$ 秒的速度拍摄,拍摄快速空翻还要用更快的速度。

高速运动的物体,如一滴下落的牛奶溅起的“皇冠”(如图 1-6 所示)、水溅起的过程(如图 1-7 所示),需用 $1/8\,000$ 秒或更快的速度将其凝固,也可用闪光灯把它凝固住。有许多动物高速运动的精彩瞬间,都是用红外线触发,闪光拍摄的。如变色龙吃虫子、鱼跃出水面等精彩场面。用长焦镜头拍摄,最重要的是应将相机保持在稳定状态,否则会因相机或镜头的晃动而使画面出现不同程度的模糊,哪怕只是轻微的晃动,都会影响画面的清晰度,这时应将相机架在三脚架上。用手持相机拍摄时,应提高快门速度,一般最低快门速度应取镜头焦距值的倒数,也就是说,一只 200 mm 的镜头,手持相机拍摄时的快门速度应不低于 $1/200$ 秒,若无此挡快门,则拨在 $1/250$ 秒以上。

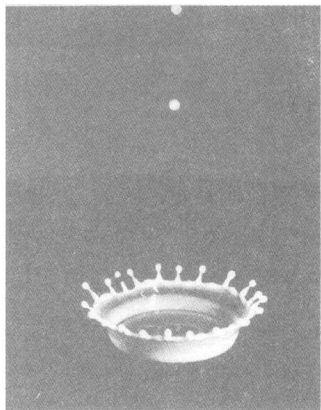


图 1-6 《溅起的“皇冠”》 佚名摄

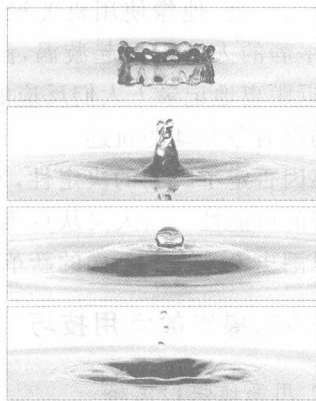


图 1-7 《水的溅起》 德国摄影家摄

运动中有很多精彩的瞬间往往是稍纵即逝,要捕捉这些瞬间用高速快门是个有效的方法。在各种体育比赛及动物运动的拍摄中常用到这种拍摄方法,而且正是由于运用了高速快门,许多运动的高潮和生动的画面才得以记录下来。在拍摄时,首先选择相机为快门优先模式,然后设定所需要的快门速度大小,就可以进行拍摄工作了。但不可一味选择非常高的快门速度。由于在

高速快门下景深会很浅,无法交代运动者周围的环境,因此要根据所拍摄题材的不同情况选择相应的快门速度,既要保证足够的速度凝固运动的瞬间,同时还要保证有一定的景深,交代出主体与环境的关系。对于拍摄跑动的小孩等各种中等速度的运动项目使用 $1/250$ 秒快门速度就够了;对于正在跳水的运动员、快速前行的自行车等一类的题材,使用 $1/500$ 秒快门速度即可;而对于正在高速运行的汽车及一些高速运动的项目,就需要使用 $1/1\,000$ 秒或更高的快门速度。运用高速快门拍摄的关键在于把握拍摄的时机,因此需要对所拍摄的运动有所了解,能大概估计出运动的方向,这样才不会错过精彩的瞬间。如拍摄这张摩托车比赛时选择一个弯道进行拍摄(如图 1-8 所示)。同时,你还可以利用相机的连拍功能,也就是快速地拍摄多张画面,然后从中选择最佳照片。



图 1-8 《急速摩托车》 德国专业摄影图片

(二)B 门拍摄

将相机架在三脚架上,在夜间开 B 门,借月光长时间拍摄礁石丛中的海浪,可使画面产生烟雾缥缈的特殊效果。对着夜间星空,可拍摄行星移动的轨迹,因长时间曝光,要注意防止杂光进入镜头。夜间,B 门拍摄街景、马路上的汽车尾灯可以拉出一条条红色的线条。若拍摄野外盘山道或城市立交桥,长时间曝光还可获得金蛇狂舞似的壮丽画面。

在动态摄影中,长时间曝光常用于表现运动的轨迹。例如,星辰的运动、前进中的车流。普通的摄影方法很难表现出其运动的特征,而利用长时间曝光可以将其运动中的光彩留在画面中,从而表现出其运动的轨迹。这张《车流》的照片(如图 1-9 所示)就

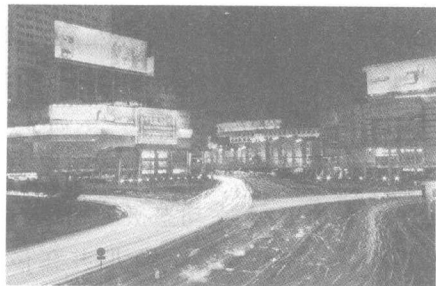


图 1-9 《车流》 贾甄摄