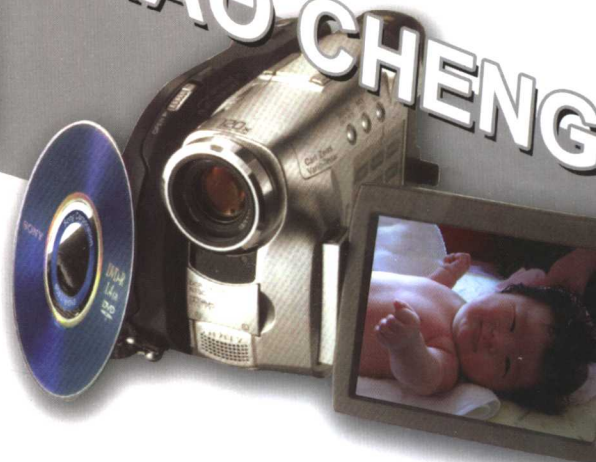


摄像基础教程

编 著
夏正达



SHE XIANG
JI CHU
JIAO CHENG



上海人民美術出版社



作者简介：

夏正达（1944——）

毕业于上海教育学院中系。上海市摄影家协会教育分会影视艺术委员会顾问。历任上海《小主人》报社、东方电视台少儿新闻摄影摄像指导老师。近年来应邀担任上海市教师职务培训《影视教学》、上海摄影职业培训中心《摄影师职业》和上海市紧缺人才培训工程《会展摄影》等课程兼职教师。作品曾获国际摄像大赛佳作奖、全国二等奖。多次获园丁奖和最佳指导老师称号。



动态人物重影效果明显 (第十章/三)



景别切分注意画面饱满 (第三章/三)



细节 表现人物特点 (第三章/三)



俯摄 O型构图 (第四章/三)



运动镜头拍摄动态人物 (第六章/三)

固定镜头拍摄动态人物 (第五章/四)

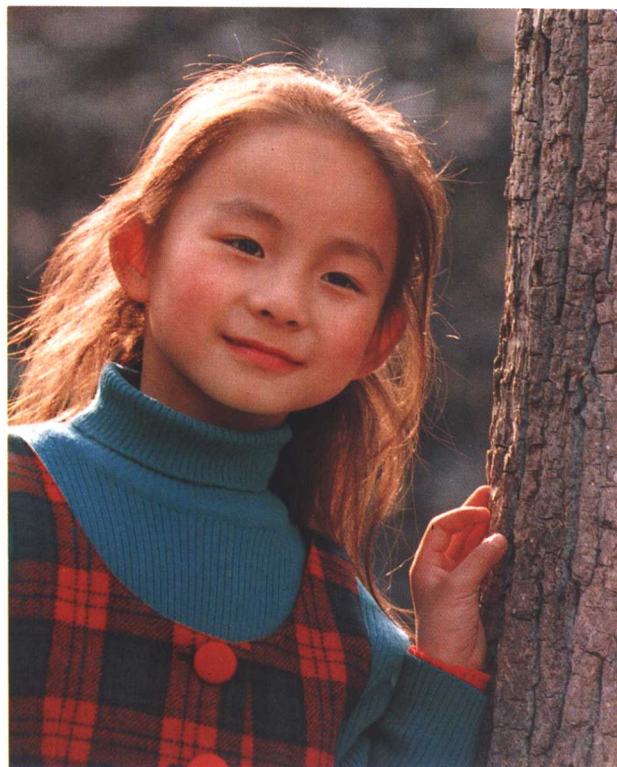




画面应有视觉中心
(第四章/二)

拍摄儿童多用特写 (第三章/三)

逆光 强调轮廓质感 (第八章/一)



变换机位 切分镜头 (第三章/二)



拍摄演出
巧用灯光
(第十二章/二)



空镜头 烘托气氛 (第七章/三)



小摆设 与主题相关 (第七章/三)

定位镜头 抒情意味 (第七章/三)





背面拍摄有“主观镜头”特征
(第三章/二)



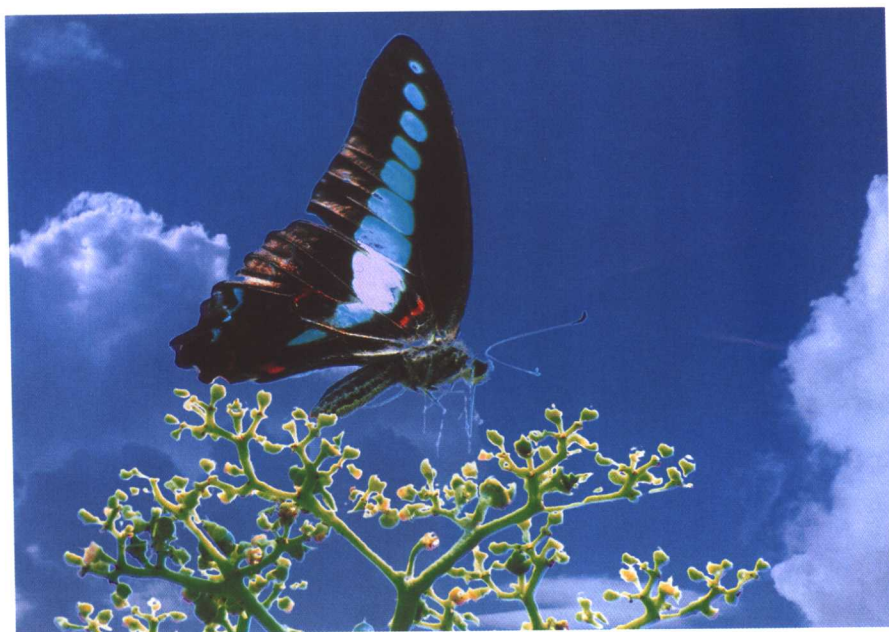
校准白平衡 色彩还原 (第八章/一)

深色背景 逆光效果凸显 (第八章/一)



画面布局 主线条安排
(第四章/一)

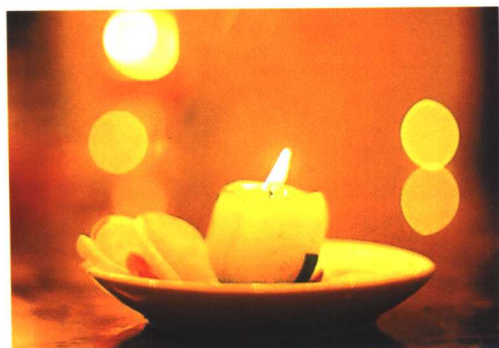




后期制作
添换背景
(第五章/四)



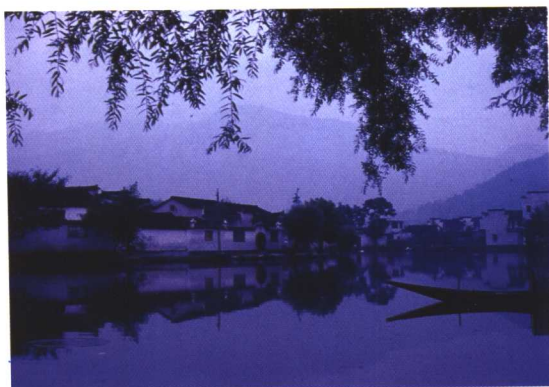
清晨黄昏 画面影调 (第八章/一)



烛光色温 影调温馨 (第八章/一)



准确曝光 色彩鲜明 (第八章/一)



运用白平衡 模拟夜景 (第八章/一)

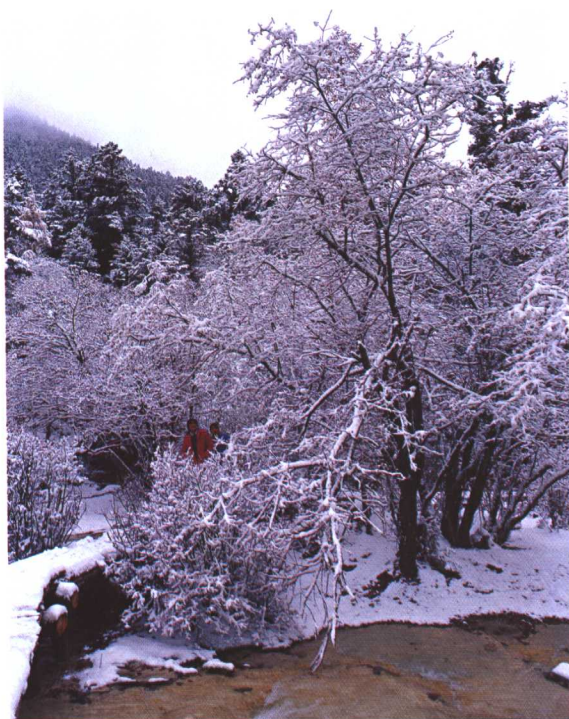
确定视点
把握时机
(第三章/二)



构图 画面均衡
(第四章/一)

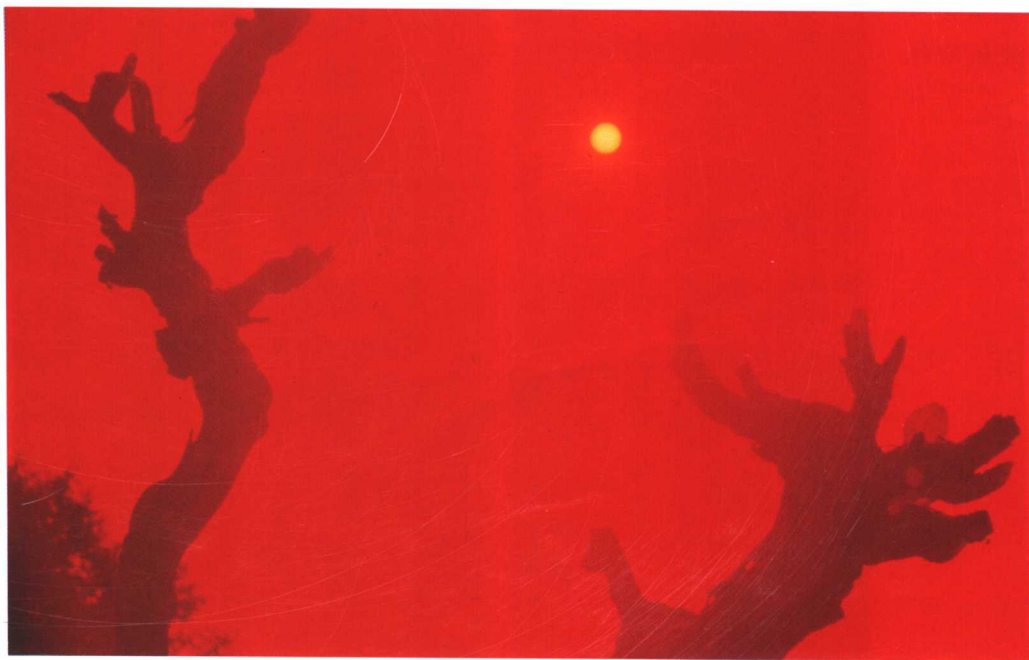


冷调 (第八章/三)



前景 渲染地方色彩 (第四章/二)

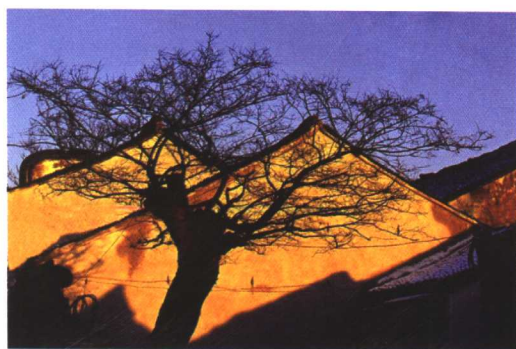




加滤色片拍摄 特殊效果 (第八章 / 四)



景物层次 近浓远淡 (第四章 / 四)



利用色温 营造画面色彩 (第八章 / 三)

图片提供： 谢新发 夏 耘 文 雪 谢大卫 张国光 朱 江 郑惠国
韩凯伦 朱美君 黄 婕 何颖洁 陈 怡 夏 捷 孙一丁
车晨俊 李国珍 邵剑春 蒋坤明 郑子愚 谭嘉卿



摄像基础教程

编 著
夏正达

SHE
JICHU
XIANANG
JIAOCHENG

上海人民美術出版社

编 著 夏正达

审 订 上海市摄影家协会教育分会学术委员会

图书在版编目 (C I P) 数据

摄像基础教程 / 夏正达著. - 上海: 上海人民美术出版社, 2006.1

ISBN 7-5322-4660-4

I. 摄... II. 夏... III. 摄影技术 - 高等学校 - 教材 IV. TB8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 147203 号

摄像基础教程

编 著: 夏正达

摄 影: 谢新发 夏 耘等

责任编辑: 雨 鹰

版面设计: 及事文化传播

封面设计: 丁冬青

技术编辑: 陆尧春

出版发行: 上海人民美术出版社

(上海长乐路672弄33号)

印 刷: 上海新华印刷有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16 10 印张

版 次: 2006 年 1 月第 1 版

印 次: 2006 年 1 月第 1 次

印 数: 0001-4250

书 号: ISBN 7-5322-4660-4/J · 4182

定 价: 28.00 元

目录

第1章	绪论	5
第一节	影视史话	6
第二节	电视制作分类	7
第三节	摄像涉及领域	8
第四节	摄像师的素质	9
第2章	摄像器材	12
第一节	摄像机	12
第二节	光学镜头概述	18
第三节	摄像相关器材	21
第四节	摄像器材发展前景	25
第3章	基本操作	27
第一节	持机方式	27
第二节	机位	32
第三节	取景	39
第四节	聚焦	44
第4章	摄像构图	49
第一节	构图要领	49
第二节	构图方法	51
第三节	构图形式	54
第四节	空间透视	56
第5章	固定镜头	58
第一节	固定镜头视觉效果	58
第二节	固定镜头的特性	59
第三节	固定镜头的作用	60
第四节	固定镜头的拍摄	61
第6章	运动镜头	64
第一节	“拉”镜头	65
第二节	“推”镜头	67
第三节	“摇”镜头	69
第四节	“移”镜头	73
第五节	“跟”镜头	76
第六节	复合运动镜头	77

第7章	电视画面	80
第一节	画面的概念	80
第二节	画面的物理特性	81
第三节	画面的表现特性	83
第四节	画面的视点	86
第8章	光和色彩	89
第一节	光与摄像	89
第二节	摄像照明	99
第三节	色彩的概念	104
第四节	色彩情感和基调	108
第9章	镜头切分	110
第一节	镜头与时间关系	111
第二节	镜头与空间关系	112
第三节	镜头与现场声音	114
第四节	镜头切分的把握	115
第10章	画面组接	120
第一节	叙述顺序组接	125
第二节	画面景别组接	127
第三节	镜头动静组接	130
第四节	段落过渡组接	132
第11章	影像节奏	136
第一节	节奏与心理体验	136
第二节	节奏与作品题材	137
第三节	节奏的创造	138
第四节	节奏的运用	139
第12章	摄制体例	144
第一节	会务片	144
第二节	展演片	146
第三节	资料片	147
第四节	宣传片	150

第一章 绪论

摄像，从具体意义上来说，是指使用摄像器材对镜头前的现实场景进行记录的过程。相比较而言，摄像不同于绘画，它不能“无中生有”而只能“实事实办”。

不容置疑，摄像必定是对实际存在的事物所作的记录，它的影像是现有真实的再现，这一点摄像接近于摄影，具有鲜明的纪实性；同时，摄像记录的图像是活动的，很明显它又与电影相似。然而，摄像所用以记录的材料、成像的原理和传播方式却不同于电影。摄像无须洗印便即刻成像，是一种更为新颖的技术手段和更具吸引力的表现形式。

摄像是基于光电效应的发现和应用而诞生的，它催生了电视的出现，并成为电视系统工程中的一个必不可少的组成部分。摄像影像通过电视台以广播方式直接广泛传送，不同于电影仅仅局限在电影院中播放。因而电视的传播面更广、速度更快、效果更真实、更及时、收视更方便也更生活化，不言而喻其受众更多。这也正是电视艺术尽管比较年轻，诞生至今仅仅70年，却能够以惊人的速度蓬勃发展的重要原因之一。

电视的发展又促使摄录器材的进步。由于录像技术的发明、摄录一体机的问世，尤其是在普及型家用摄录机出现以后，更多人得到参与摄像活动的机会。可以说摄像不再专属于电视台，它如同插上了翅膀飞向整个社会乃至“寻常百姓家”，走上大众化的道路。人们变被动接受为主动参与，成为摄像创作的“生力军”。

伴随社会经济蓬勃发展和精神文化生活的提高，各种会务片、展演片、资料片、宣传片以及家庭生活片的拍摄需求日渐增多，因而摄像活动应运而生方兴未艾，简直单独成了专门的行业。

近年来，数字技术在摄录器材和后期编辑中的成功运用，推动了又一次革命性的腾飞。视频采集元件及各种编辑软件的相继推出，办公自动化和多媒体视频画面的广泛应用，以及互联网如火如荼的发展等等，都促进摄像业越发欣欣向荣蒸蒸日上。

与此同时，人们对影视片艺术含量的要求就相应提高，通过实践如今逐渐认识到作为前期第一环节——摄像——在整个影视片制作中的重要性，为提高自身的技艺水平以适应竞争的氛围和发展的需求，于是学习摄像的热潮风起云涌。



图1

第一节 影视史话

电视摄像技艺的发展基于视觉艺术的发展及科学技术的发展，相依相伴密不可分。

一、摄影术

摄影术的发明由小孔成像原理到“镜头”的出现，感光材料的变化改进，经过了漫长的历史时期。其间无数人参与探索研究，一般认为1826年法国科学家尼埃普斯完成了世界上第一张经感光而成的正像图片。1839年8月19日法国科学院与艺术学院正式公布了“达盖尔摄影术”，这一天被世界公认为摄影术的誕生日。

二、电影诞生

此后有人想到用照相机拍摄连续的画面，多架照相机顺序排列，拍摄马奔跑时的姿态。马蹄腾空的瞬间被连续拍摄下来，获得了拍摄活动物体的方法。接着又有软胶片的研究成功，“软片式连续摄影机”的问世，胶片打孔牵引方法的发明等等。直至1895年12月28日，法国的卢米埃尔兄弟在巴黎用“活动电影机”首次售票公映了影片，轰动了整个世界，由此电影诞生。

三、电视的发明

从广义上说，电视的发明是与广播的诞生一脉相承的。电报和电话的相继出现、光电效应的发现，图像扫描技术和光电摄像管的发明和应用直接促成了电视的降生。甚至也可以说，电视是电报远距离快速传递信息的继承者，是在电话和广播传送了声音之后的进一步发展。1936年11月2日，英国广播公司在伦敦市郊的亚历山大宫向公众播出了有史以来的第一个电视节目，正式宣告了电视的诞生。

电视，可称得上是20世纪人类最伟大的发明之一，它的魅力和它的威力乃是此前任何一种传播手段所无可比拟的。

四、录像技术

20世纪40年代至50年代，由于录像技术尚未发明以及摄像器材的限制，电视“播放”一直采用“直播”的形式（有点像现今的监视探头）。

50年代中后期，磁带录像机问世并逐步完善，使录像与后期编辑得以成为可能。60年代后，科学技术迅猛发展，到70年代，电视“播放”实现了可采用“录播”及“重播”的方式。

最初录像机与摄像头分体，若干年后，又出现了二者合而为一的“摄录一体机”，其技术更先进，使用更方便。

至此，电视系统工程形成了摄录、编辑、播出三大板块“一条龙”。

五、电视与电脑

接着而来的是摄录器材不断更新换代，尤其从90年代以后，可以说电视业出现了翻天覆地的变化。近10年来发展更为迅猛，特别是电视设备与电脑联姻之后，

真可谓如虎添翼随心所欲自由翱翔，简直实现了“改朝换代”般的划时代的伟大变革。

如今，电视技术拥有无比广阔的发展空间，器材设备又朝着“数字高清”方向稳步前进。

电视，这位“第九女神”正以天马行空之势，营造人类文化史上最华彩的乐章。

第二节 电视制作分类

一、摄制类型

电视摄制方式有三大类型，分别为：电子新闻采集方式（ENG）、电子现场制作方式（EFP）和电子演播室制作方式（ESP）。

1. 电子新闻采集方式（ENG）

电子新闻采集方式，是指摄像师携带摄像机进行现场采录的一种摄制方式。

电子新闻采集的特点是迅速、灵活，可以独立完成对新闻事件的摄制和转播。

如果拍摄内容不限于新闻报道，那么凡是纪录性的“外拍”，无论会务片、展演片、资料片或其他所有的纪实专题片的拍摄，均可归入电子新闻采集方式摄制类型。

2. 电子现场制作方式（EFP）

电子现场摄制方式，实际上是一个小型化可移动的电视制作系统工程。

电子现场摄制将拍摄现场多台摄像机采集的信号传送到电视转播车，进行现场编辑制作、录像或直播。通常是重大新闻事件报道或体育比赛、文艺表演的转播等。

3. 电子演播室摄制方式（ESP）

电子演播室摄制方式，是在演播室内录制节目。

电子演播室摄制方式拍摄条件最好，拥有最高的节目技术指标。

演播室摄制，一般包括节目表演场所和导演控制室，节目的协调和调度以及镜头的切换均由导播在导控室掌握，并初步完成画面的基本组接（粗剪）。

二、节目类型

按照电视节目内容和摄制方式的不同，可将电视节目分为纪实类与艺术类；根据节目的不同拍摄现场，可将节目摄制工作分为演播室类摄像和外景类摄像。

1. 纪实类摄像与艺术类摄像

纪实类节目包括电视新闻、电视纪录片、纪实性专题片等；

艺术类节目包括电视剧、文艺节目、广告、音乐片（MTV）和宣传片等。

这两种节目类型采用不同的拍摄方式，纪实类摄像与艺术类摄像的



图2