

后浪

电影学院 031

(插图修订第3版)

影视技术基础

李念芦 主编 李铭 王春水 朱梁 编著



北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

(插图修订第3版)

影视技术基础

李念芦 主编 李铭 王春水 朱梁 编著

图书在版编目 (CIP) 数据

影视技术基础: 插图修订 / 李念芦主编; 李铭, 王春水, 朱梁编著. --3版.

--北京: 北京联合出版公司, 2016.2

ISBN 978-7-5502-6281-2

I. ①影… II. ①李… ②李… ③王… ④朱… III. ①电影技术—概论
②电视—技术—概论 IV. ①J91

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第226251号

影视技术基础 (插图修订第3版)

主 编: 李念芦

编 著: 李 铭 王春水 朱 梁

选题策划: 后浪出版公司

出版统筹: 吴兴元

编辑统筹: 陈草心

特约编辑: 曹 佳 田长乐

责任编辑: 李 征

封面设计: 赵 瑾

营销推广: ONEBOOK

装帧制造: 墨白空间

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街83号楼9层 100088)

北京京都六环印刷厂印刷 新华书店经销

字数553千字 787×1092毫米 1/16 22(单色)+3.5(四色)印张 插页6

2016年2月第1版 2016年2月第1次印刷

ISBN 978-7-5502-6281-2

定价: 68.00元

后浪出版咨询(北京)有限责任公司常年法律顾问: 北京大成律师事务所 周天晖 copyright@hinabook.com

未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本公司图书销售中心联系调换。电话: 010-64010019



图 1-1-20 第一部彩色故事片《浮华世界》

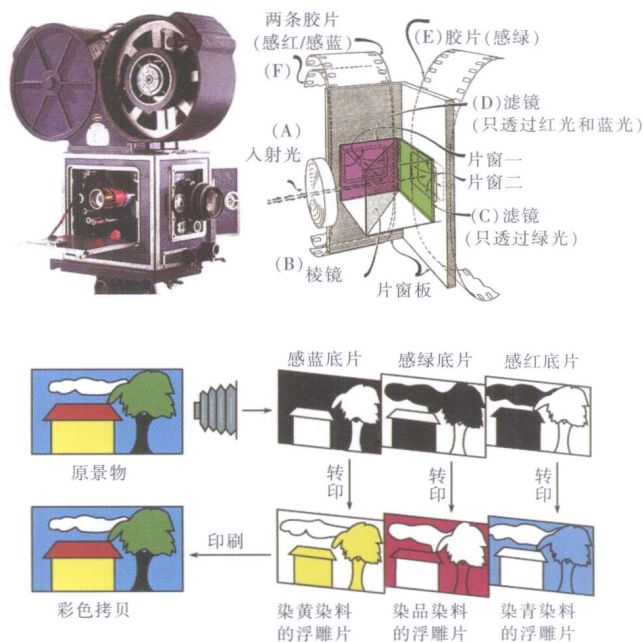


图 1-1-19 三色染印法制作原理

使用专门的拍摄三条胶片的摄影机,使三条胶片分别感红光、绿光和蓝光,得到密度不同的三条底片;用此三条底片再复制出特制的三条浮雕片;同时在特制的涂有媒染剂的空白片上印制声带;然后通过齿牙定位叠印的方法,将分别染色为青、品红、黄的浮雕片上的染料,依次转移到空白片上,就形成了彩色拷贝。

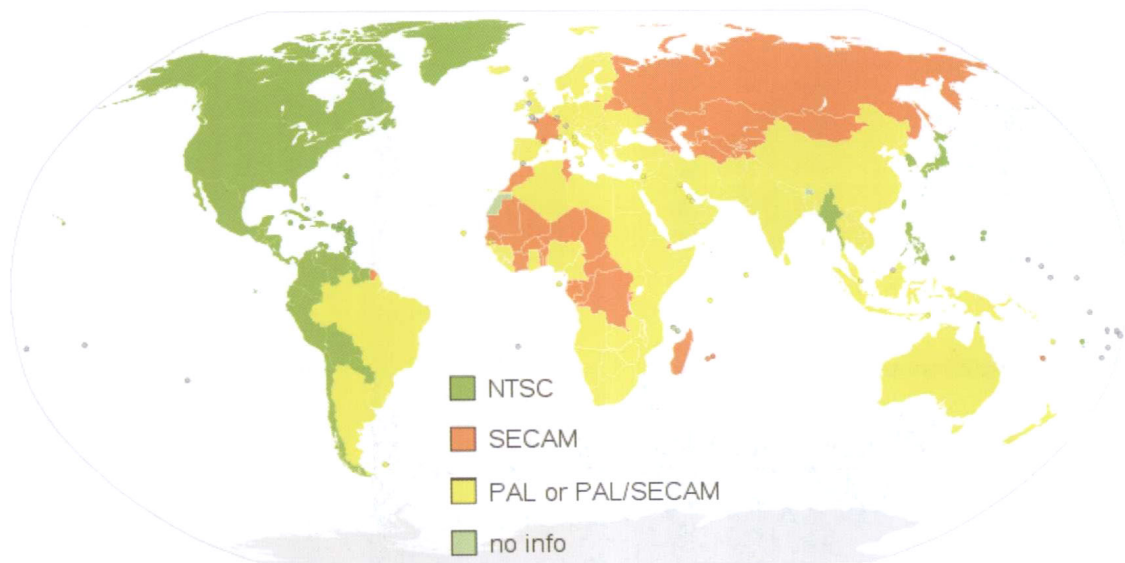


图 1-1-27 不同电视制式在世界各地的分布



图 1-2-15 各种画幅的比较

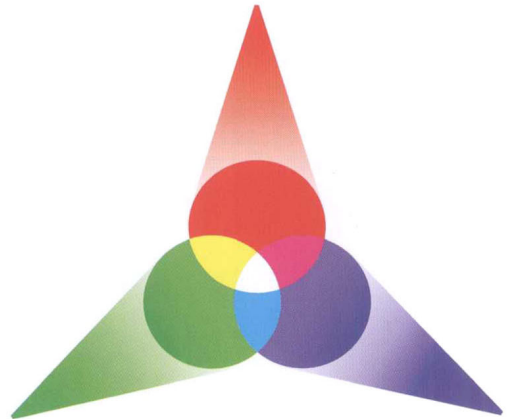


图 1-3-20 三色光相加



图 1-3-13 彩虹

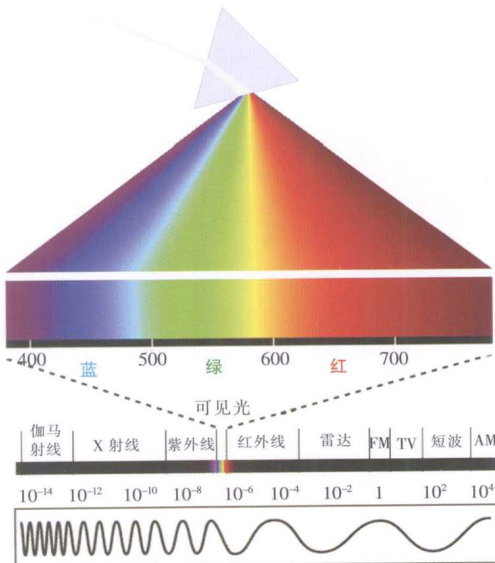


图 1-3-14 棱镜分光 and 可见光光谱

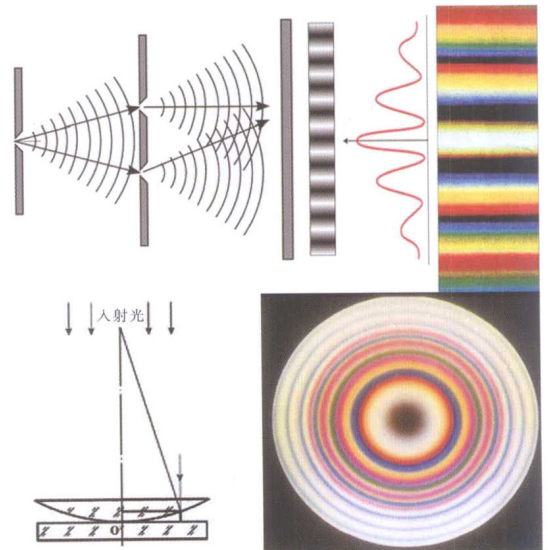


图 1-3-16 牛顿环现象

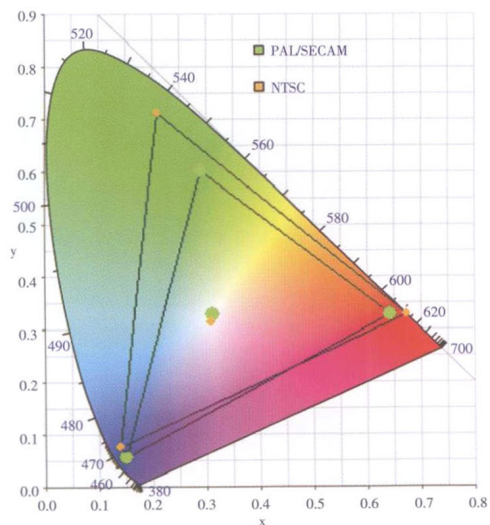


图 1-3-41 彩色电视色度重现范围

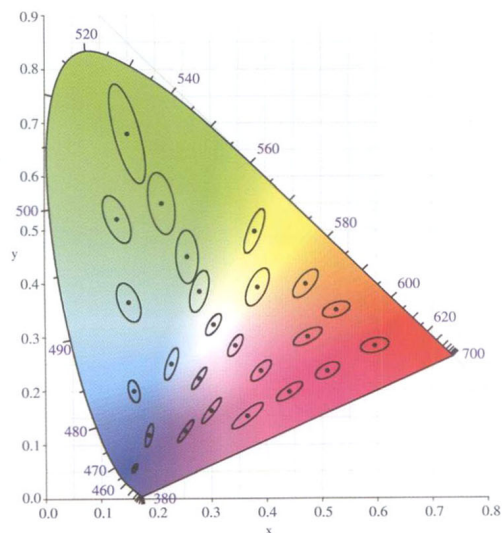


图 1-3-44 XYZ 色度图中的等色差域图

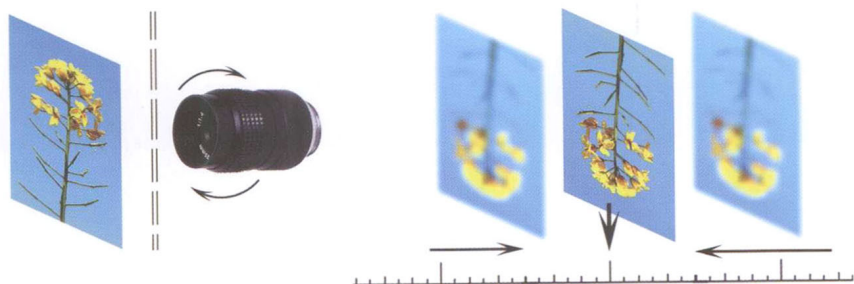


图 1-4-11 调焦的示意



图 1-4-12 不同焦距镜头的不同用途

a.



光圈 f8
曝光时间 1/160
ISO 100
距离 ≈1.5m

光圈 f8
曝光时间 1/160
ISO 100
距离 ≈1m

光圈 f8
曝光时间 1/160
ISO 100
距离 ≈0.5m

b.



光圈 f8
曝光时间 1/160
ISO 100
距离 ≈1.5m

光圈 f8
曝光时间 1/160
ISO 100
距离 ≈1m

光圈 f8
曝光时间 1/160
ISO 100
距离 ≈0.5m

图 1-4-16 a.不同物距的拍摄结果;b.不同焦距拍摄的结果



光圈 f1.8
曝光时间 1/50
ISO 100
距离 ≈1m

光圈 f4
曝光时间 1/50
ISO 100
距离 ≈1m

光圈 f8
曝光时间 1/50
ISO 100
距离 ≈1m

图 1-4-23

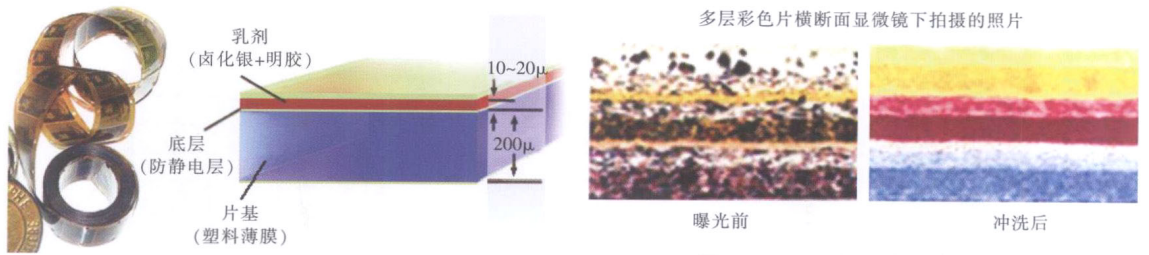


图 1-5-1 胶片基本构造及实物

多层彩色片横断面显微镜下拍摄的照片

曝光前 冲洗后

图 1-5-12 彩色多层片的结构



图 1-5-4 负片冲洗后所得影像与景物的色调及色彩关系
左—景物；中—黑白负像；右—彩色负像

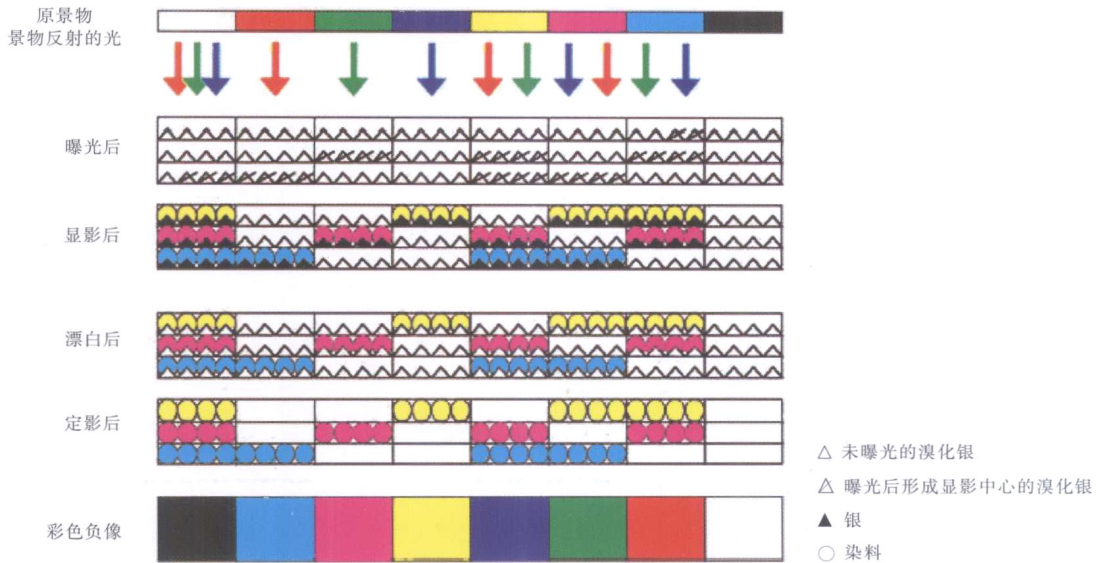


图 1-5-13 彩色负片成像过程

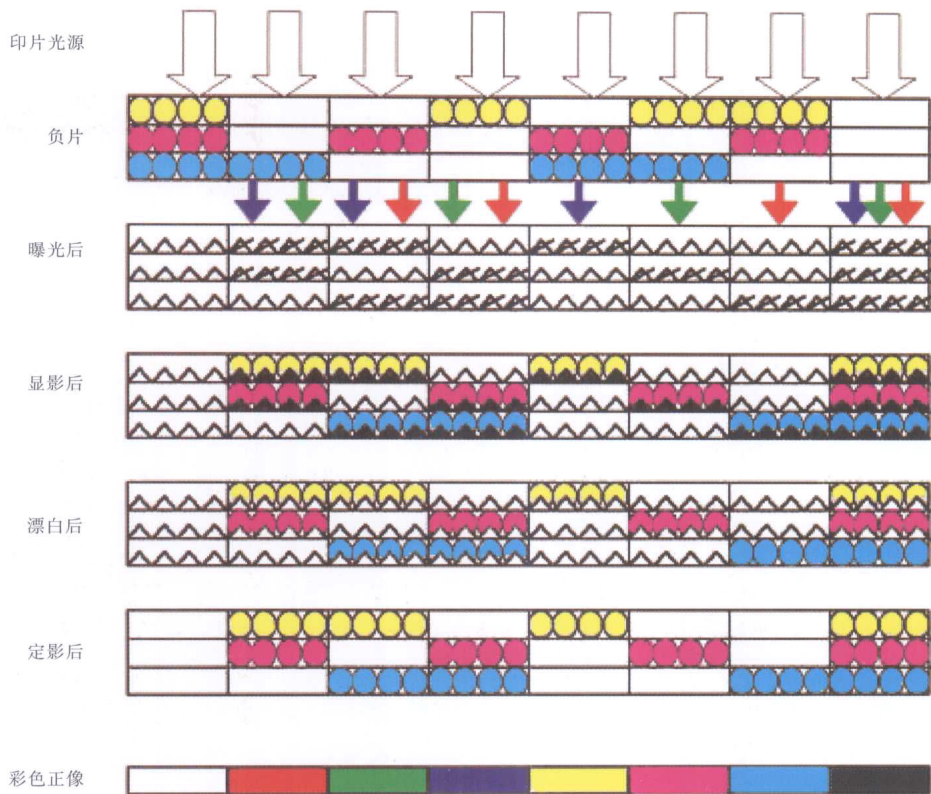


图 1-5-14 彩色正片成像过程

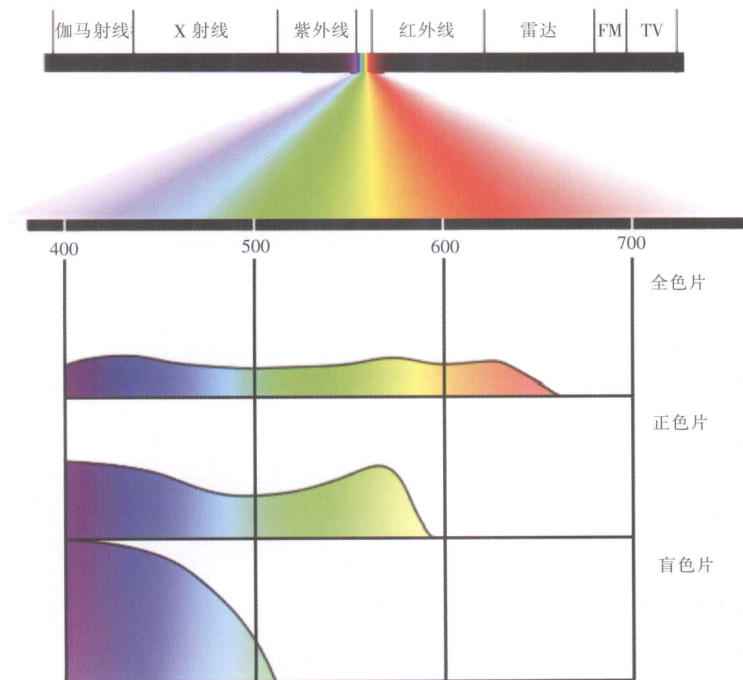


图 1-5-18 不同胶片的感色性

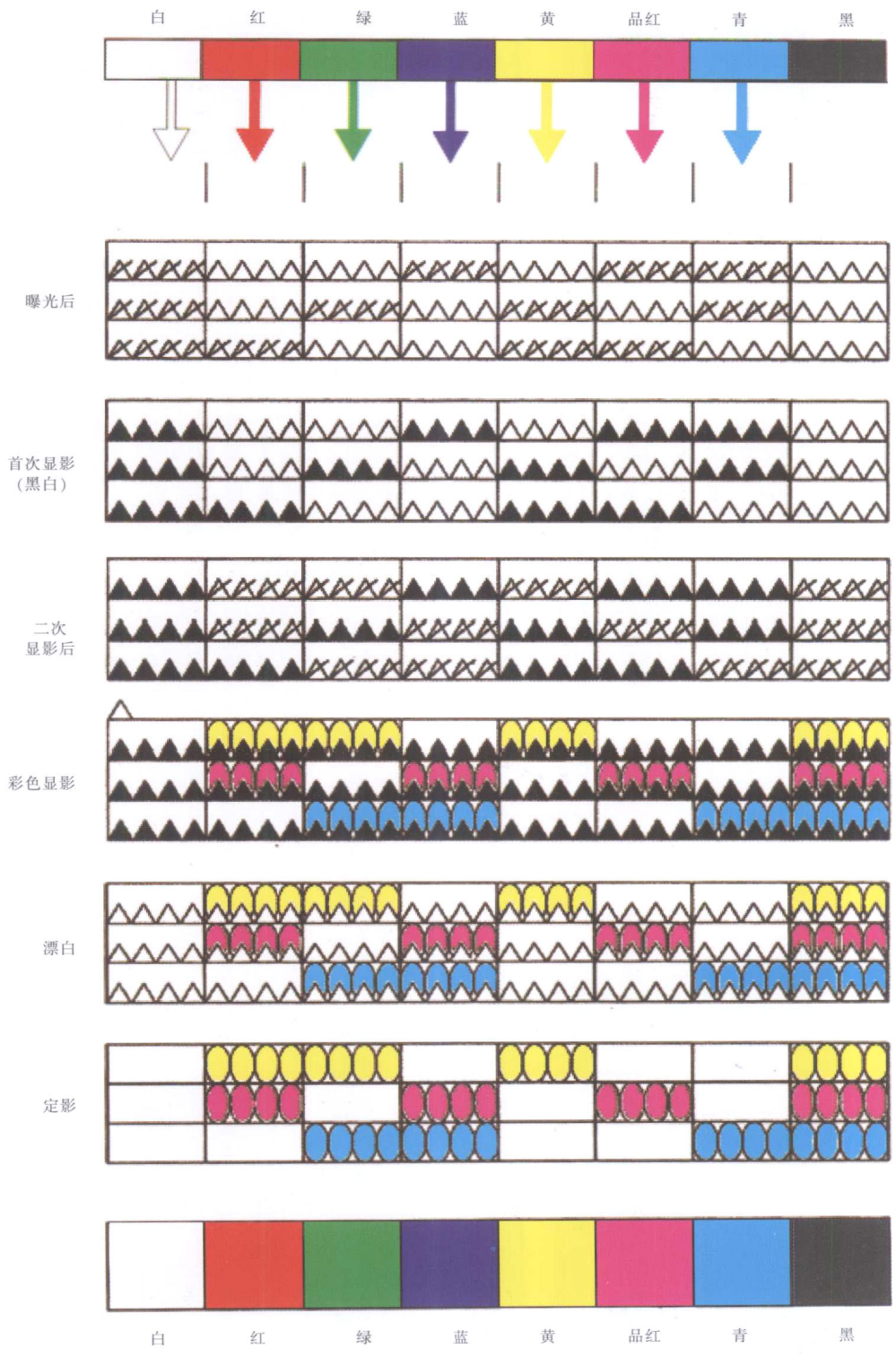


图 1-5-15 彩色反转片成像过程

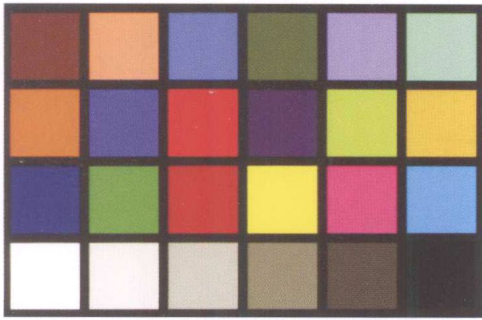


图 1-5-19 标准色板

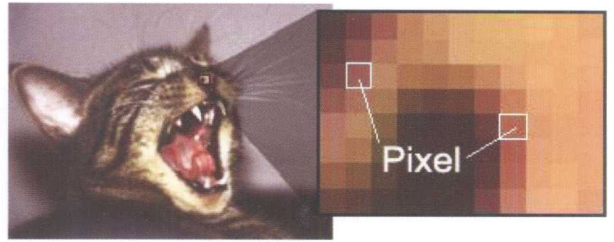


图 1-5-28 像素组成的影像

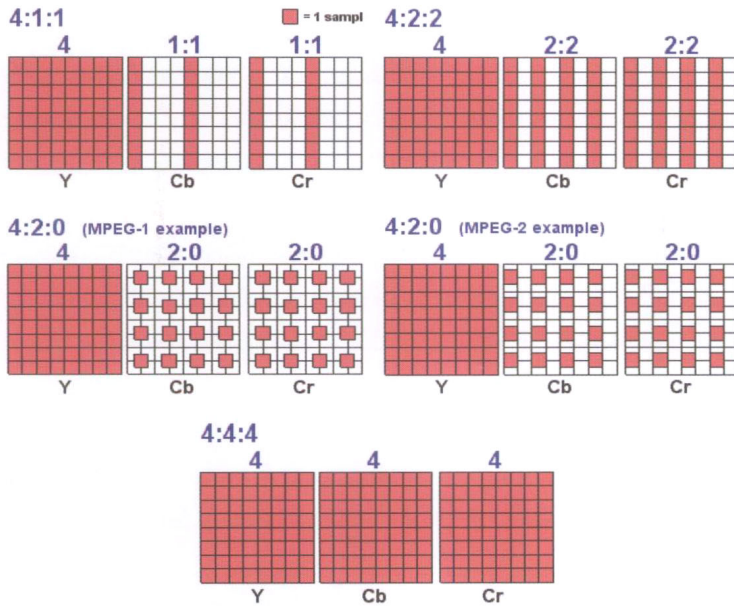


图 1-5-36 各种取样频率的比较



图 1-5-35 不同像素点数显现的同一图像

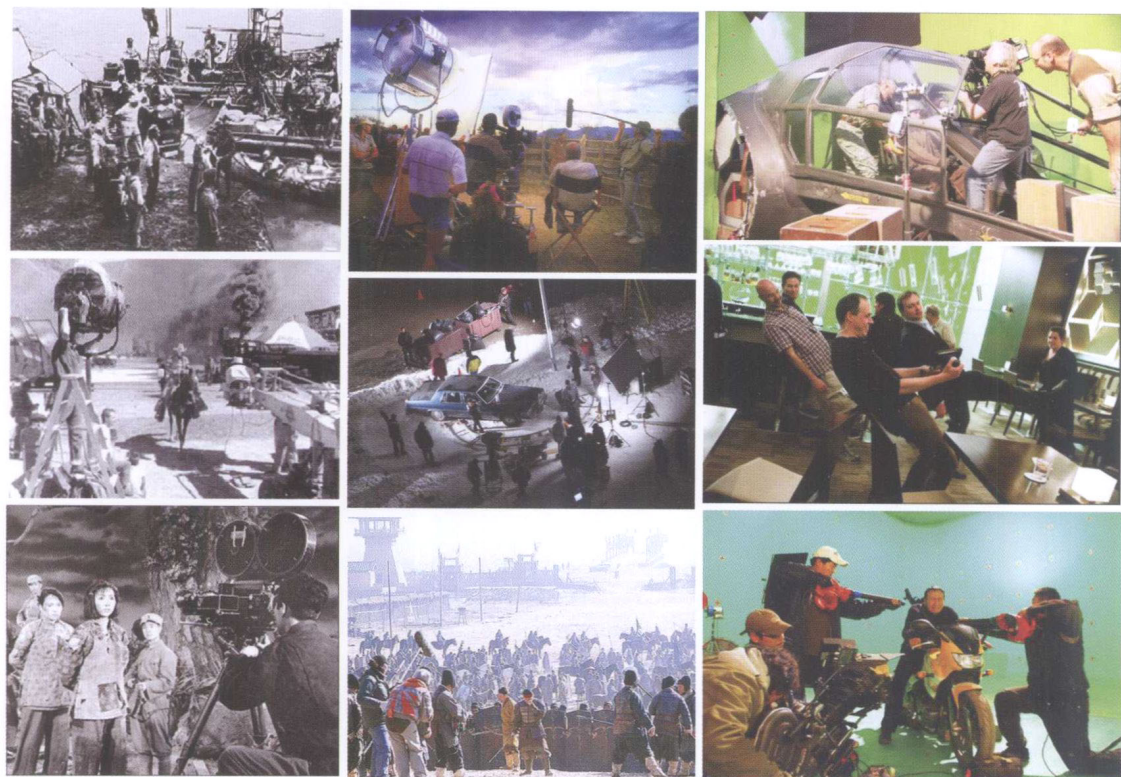


图 2-1-3 不同时代拍摄现场照片

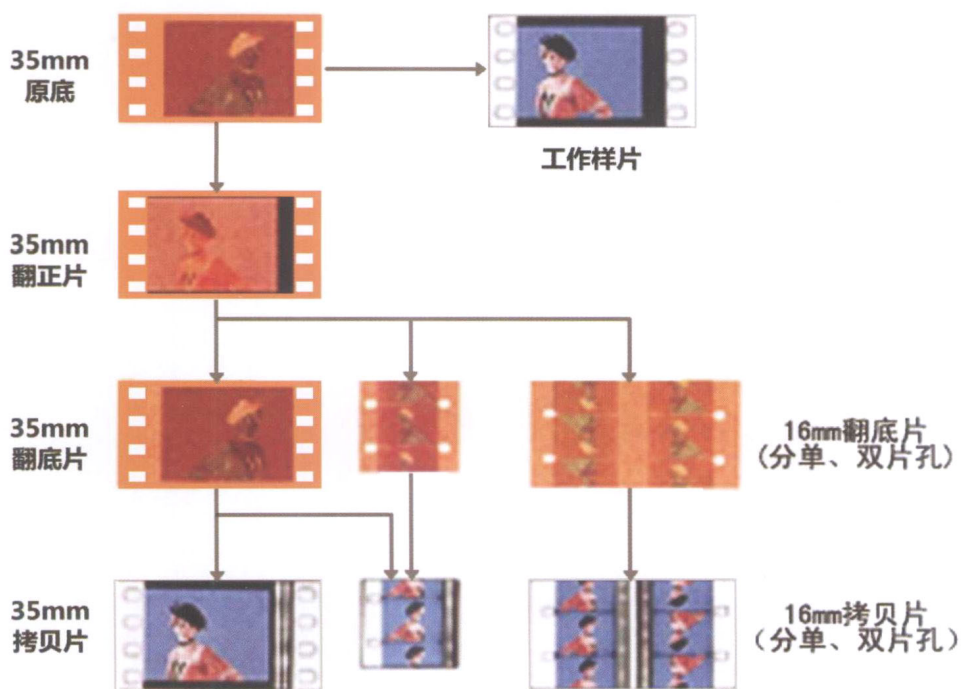


图 2-1-4 胶片电影拷贝制作流程

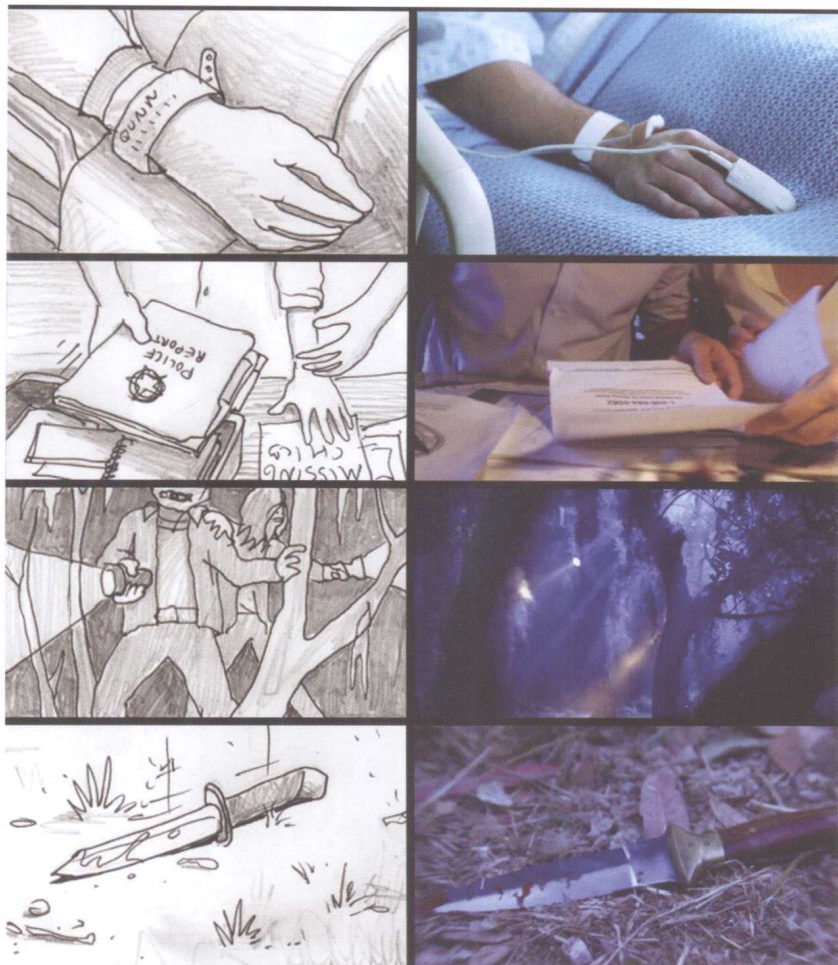


图 2-2-2 画面故事板、预审视和最终画面的实例

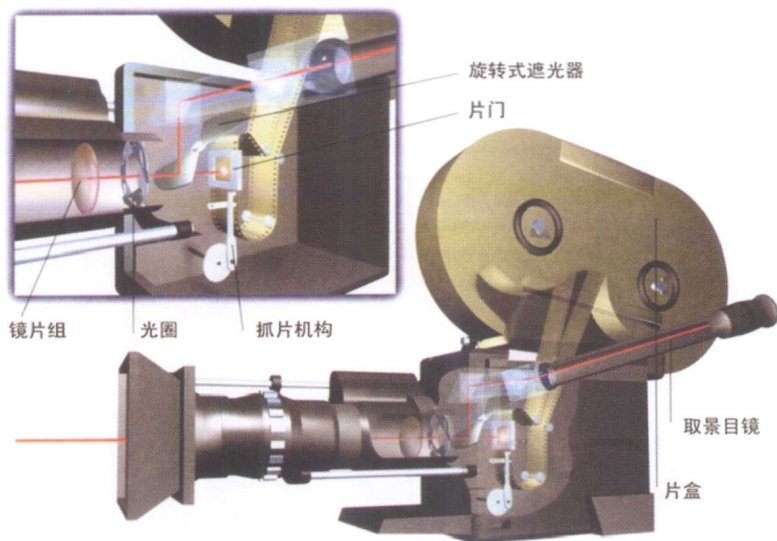


图 3-1-1 采用反射式遮光器的现代电影摄影机的基本构造原理

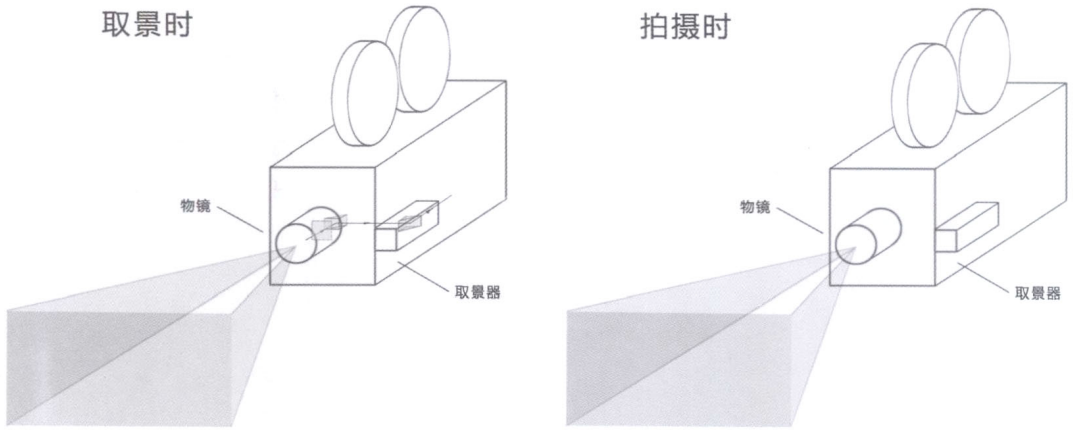


图 3-1-4 焦平面式取景器工作原理

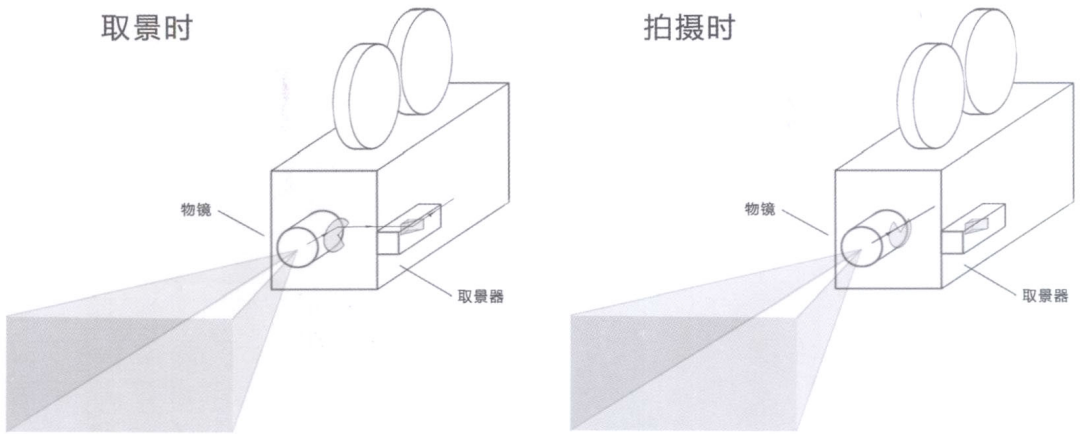


图 3-1-5 反射式取景器工作原理

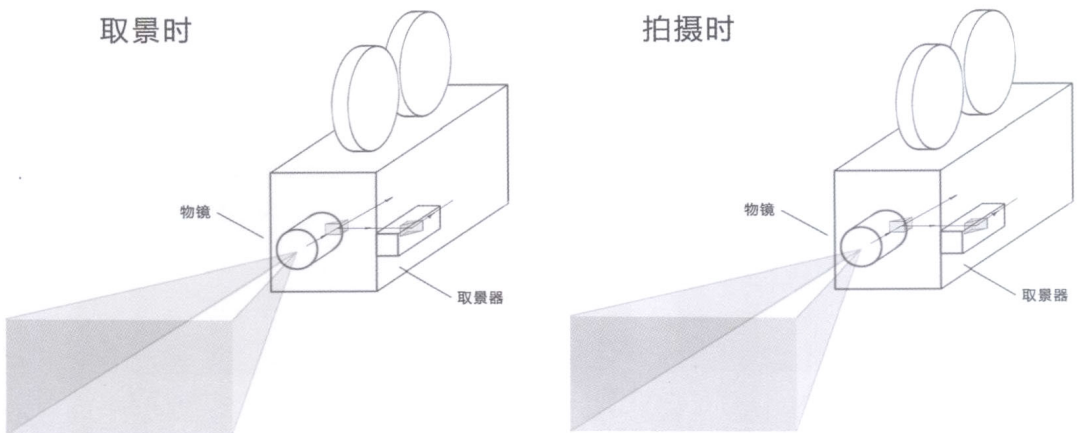


图 3-1-6 分光式取景器工作原理



图 3-1-7 电视取景器示例

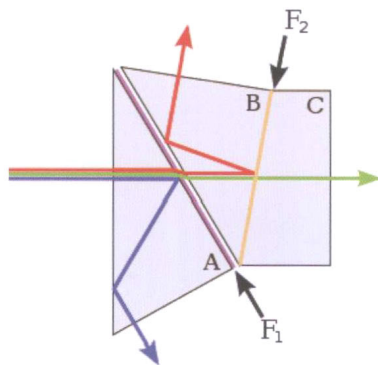


图 3-2-3 分色棱镜的工作原理

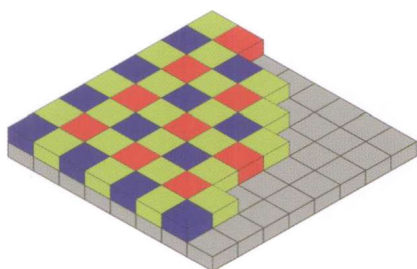


图 3-2-4 拜耳模式

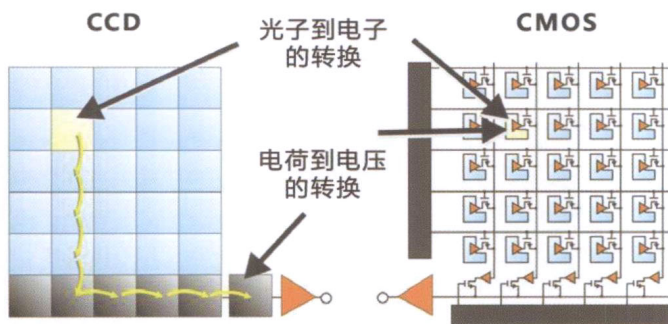


图 3-2-6 CCD 与 CMOS 在结构上的差异



图 3-3-2 三点布光实例
一只 300 瓦主光灯,一只 150 瓦背光灯,
辅助光由反光板提供

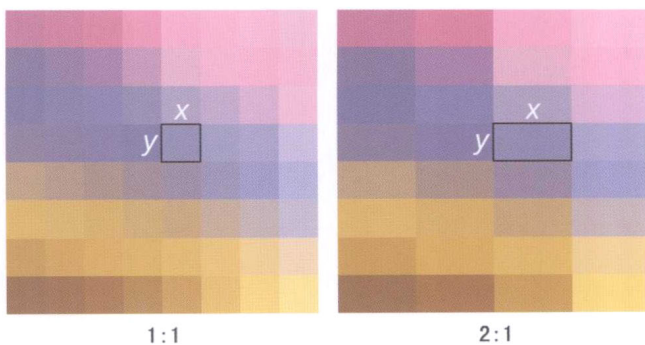


图 3-5-4 不同宽高比的像素



图 3-5-6 抠像合成



图 3-5-7 数字绘景
拍摄的场景(左)与合成后的画面(右)

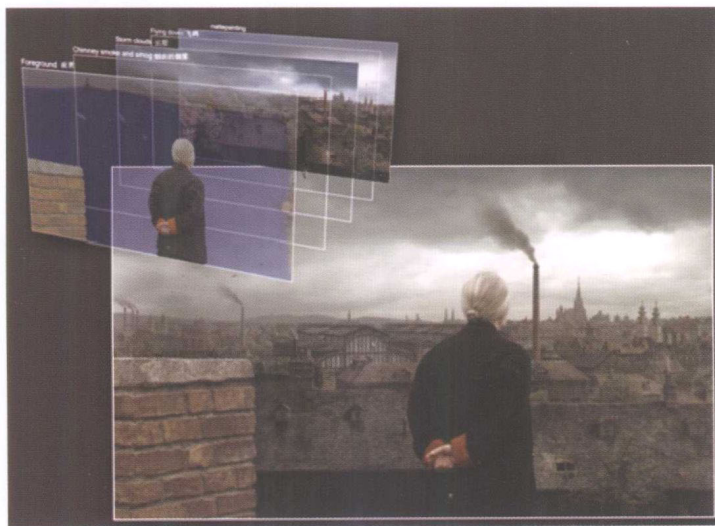


图 3-5-8 合成

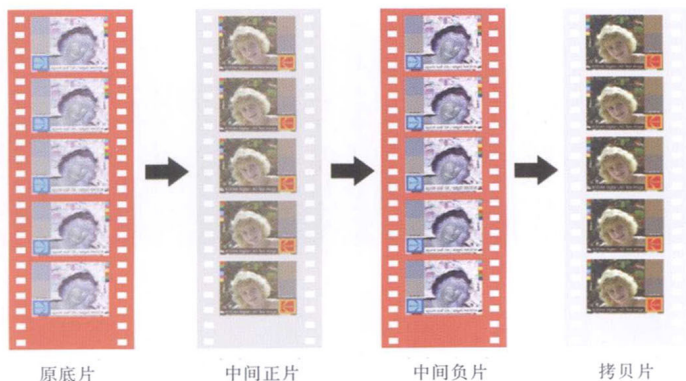


图 4-1-9 中间片制作流程

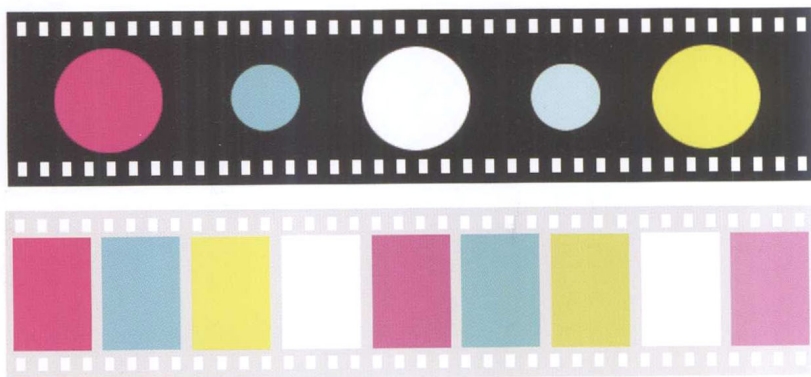


图 4-1-17 光号带

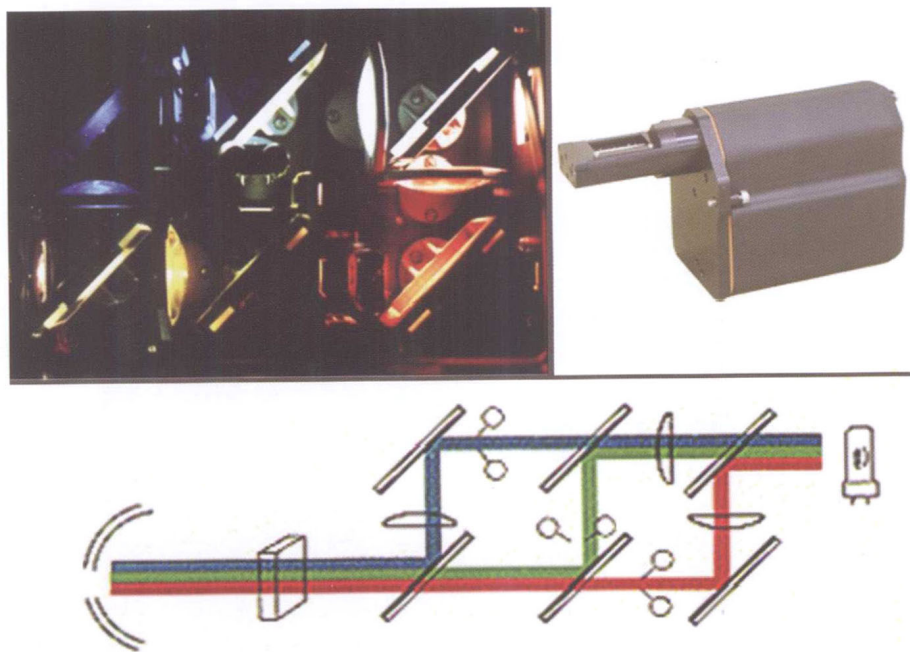


图 4-1-18 加色光灯箱的内部(左上)、光阀(右上)和光路图(下)

在加法印片系统中,发出的光被二色性滤色镜分成红、绿、蓝三束光。每种色光的光强由光阀单独控制,调节后的三束光重新合并,使印片窗上的胶片能够获得所需的红、绿、蓝混合光。