

数字生活真精彩 创意设计自己来

会声会影10

影片编辑·特效·刻录

- 专业编辑效果：修整片段、安排情节、旁白文字
- 带着影片随意走：将影片转存到PSP、iPOD、SmartPhone等设备
- 用影片写日记：将影片分享到博客
- 个人的播报台：图像合成与画中画
- 让影片更具动感：Flash动画的应用
- 享受环绕音效：Dolby Digital 5.1 声道
- 影片快速刻录：DV转DVD向导

CD ROM

文渊阁工作室 编著



机械工业出版社
China Machine Press



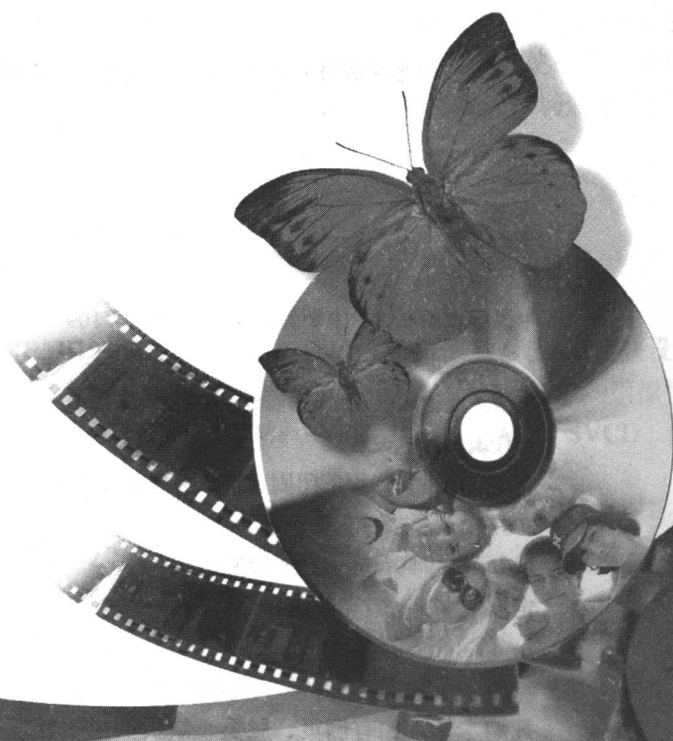
快快乐学

数字生活真精彩 创意设计自己来

会声会影10

影片编辑·特效·刻录

文渊阁工作室 编著



机械工业出版社
China Machine Press

会声会影是目前最流行的视频编辑软件之一。本书按照视频制作的实际操作流程编写,可以使没有任何视频编辑经验的读者在短时间内掌握会声会影 10 简体中文版的使用方法,并成为视频编辑高手。

本书主要讲述了数码摄像以及使用会声会影 10 进行数码视频后期处理的相关知识。主要包括:数码摄像机的使用及拍摄技巧、数码视频后期处理准备工作、会声会影 10 的基础操作、使用会声会影编辑器、捕获视频、编辑视频、使用视频特效、添加覆盖素材、添加标题、添加音频素材与分享视频等。

本书适合希望快速掌握 DV 后期编辑技能,并渴望感受时尚 IT 生活的广大家庭 DV 用户和数码摄像爱好者使用,同时也适合相关培训班作为教材使用。

版权所有,侵权必究。

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号:图字:01-2007-3359

图书在版编目(CIP)数据

会声会影 10 影片编辑·特效·刻录/文渊阁工作室编著. —北京:机械工业出版社, 2007.8

ISBN 978-7-111-21928-6

I. 会… II. 文… III. 图形软件, 会声会影 10 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 109930 号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:卞诚君

北京牛山世兴印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2007 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 22.5 印张

定价:38.00 元(附光盘)

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换
本社购书热线:(010) 68326294

前言

本书介绍了 DV 数码摄影的基本概念与摄影技巧等, 以及如何利用会声会影 10 快速上手, 并涵盖了各功能的操作练习, 包括捕获、编辑、特效、覆叠、标题、音频与分享等流程步骤。另外, 还包含了许多高级应用, 例如, 照片光盘制作、分享影片与上传影音博客、光盘刻录与封面制作等。

基础篇

第 1 章 数码摄影编辑基本概念与安装简介: 数码编辑概念的相关介绍、会声会影 10 全新功能体验与软件的安装和设置。

第 2 章 各种捕获设备介绍: 进行影音编辑制作前, 先认识数码与模拟信号的来源和种类, 即可以据此选择合适的捕获设备, 进行转换文件操作或制作属于自己的影音作品。

第 3 章 数码摄像机介绍: 针对数码摄像机的种类与应用做精辟介绍, 另外还提供保养与购买的诀窍。

第 4 章 摄影技巧: 介绍摄影的基本概念与基本技巧, 并利用人像、风景及婚礼摄影实例进行说明。

快速上手篇

第 5 章 影片向导: 通过会声会影 10 的“影片向导”——捕获、应用与刻录, 即可快速完成影音光盘制作, 对于影音编辑的初学者来说更能快速入门!

第 6 章 DV 转 DVD 向导: 通过“DV 转 DVD 向导”, 可以省去繁琐的编辑过程, 将拍摄完毕的影片直接刻录为 DVD 观看成果, 对于初学者或者想快速转录的用户来说, 更能轻松完成!

高级操作篇

第 7 章 准备工作: “工欲善其事, 必先利其器”, 在进入编辑之前, 先认识会声会影 10 的操作环境与使用工具。

第 8 章 捕获步骤: 影音编辑的首要工作是捕获视频来源, 本章带领用户熟悉捕获步骤的环境界面, 并针对捕获的方式与格式类型进行介绍。

第 9 章 编辑步骤: 完成影片的捕获操作后, 接着就是编辑捕获出来的视频素材。通过故事板模式自由安排剧情, 并针对各段视频进行音频或视频的修整, 还可以应用特效滤镜, 让用户轻松在家当大导演!

第 10 章 效果步骤: 会声会影提供的转场效果, 可以让两个主题画面在切换的同时, 添加不同的转场效果, 丰富影片的可视性。

第 11 章 覆盖步骤：覆盖功能可以让视频重叠播放，完成画中画、影片抠像或遮罩效果，另外还可以在覆盖轨中添加边框、Flash 动画等效果，让影片拥有更多的创意与变化。

第 12 章 标题步骤：“标题”步骤可以提供输入文字、制作字幕，并且针对文字属性与动作进行变化，添加片头标题、场景说明或者片尾感言，让影片显得多姿多彩。

第 13 章 音频步骤：在整体的编辑过程中，音乐的搭配更是影片的灵魂所在。用户可以添加语音旁白，帮助观赏者进一步了解影片的进展；还可以使用自己喜爱的 CD、MP3 等音频格式，录制成影片的背景音乐，增强影片的效果。另外，会声会影还提供 Smart Sound 的超强配乐大师，能够自动判断影片长度并针对时间自动调整音乐的小节，自动延长或缩短乐曲，是一套非常强大的自动配乐功能！

第 14 章 分享步骤：在“分享”步骤中，依照设计的项目实际建构作品，输出辛苦编辑的成果并分享给自己或亲朋好友观赏！另外，介绍如何将影片转存到 PDA、iPod、SmartPhone、MobilePhone 等设备。

高级应用篇

第 15 章 HDV 影音编辑制作：了解 HDV 的规格与发展，并进行相关的编辑操作。

第 16 章 模拟信号 V8、录像带、电视节目编辑制作：本章讲解如何将模拟视频媒体（如 V8、家用 VHS 录像带、录音带或者电视节目）转录成影音光盘。

第 17 章 相册光盘制作：本章指导用户将身边不错的数码相片，通过“影片向导”快速制作成相册光盘；也可以利用“会声会影编辑器”丰富照片显示的效果，例如，添加字幕解说或轻柔的背景音乐等，让相册电子文件转换成动态播放。

第 18 章 光盘封面制作与常见问题：通过会声会影制作的影音光盘，如果再印制漂亮有质感的封面，将让影音光盘更具珍藏的价值！最后提供常见问题及解答供用户参考。

第 19 章 共享影片与上传影音博客：利用影音编辑将自己的影片转换为适合的网络格式，并共享到现今当红的“博客”中，实现用影片写日记的梦想！

附录篇

附录 A 数码相机拍摄动画编辑制作：除了 DV 摄影的编辑制作外，许多数码相机提供录像功能，本附录教用户如何将数码相机摄像的片段应用到影音编辑制作中。

附录 B 卡拉 OK 精选影音光盘：利用会声会影将喜爱的歌曲搜集在同一张光盘中，自制一张属于自己的卡拉 OK 精选集，无论是备份、收藏、练歌都相当方便。

附录 C 刻录、编辑问题解答：提供编辑影片与刻录光盘时可能遇到的问题与解答。

附录 D DVD 影片符号介绍：DVD 影片的符号介绍。

附录 E 习题答案：本书习题的相关答案。

光盘内容

本书附上作者费尽心力制作的完整范例与习题，让用户亲自练习。光盘的内容主要包含以下几项：

- (1) 本书范例：每章文件夹中分别提供<原始文档> 与<完成文档> 文件夹，供用户在学习过程中，随时打开文件夹作为练习与对照之用；此外 <视频素材>与<图片素材> 文件夹是提供影片编辑所需的视频和图片素材。
- (2) 本书习题：每章文件夹中分别提供<原始文档>与<完成文档>文件夹，让用户在学习过程中，随时打开文件夹作为练习与对照之用；此外<视频素材>与<图片素材>文件夹是提供影片编辑所需的视频及图片素材。
为了方便学习会声会影的实际操作，先将光盘中<本书范例>与<本书习题>文件夹整个复制到硬盘中（本例是复制到 C 盘）以供后续章节练习与使用。
- (3) Flash 动画素材：精心设计的 Flash 动画，让用户可以应用到视频作品中。

注意事项

- (1) 使用各章范例之前，右击文件或文件夹，从弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，在打开的“属性”对话框中撤选“只读”复选框。
- (2) 光盘内容仅为帮助读者学习本书内容提供参考，部分文字为繁体字，未经许可不得用于任何商业用途。
- (3) 如果读者在使用本书的过程中有疑难与困惑，请 E-mail 联系 (bcj_tg@126.com)，同时也欢迎业内人士提出宝贵的建议和意见。

目 录

第 1 章 数码摄影编辑基本概念与安装简介	1
1.1 基本概念介绍	2
1.1.1 现有的视频播放系统	2
1.1.2 帧	2
1.1.3 图场	3
1.1.4 图场顺序	3
1.1.5 线性与非线性编辑	4
1.2 模拟与数字视频	5
1.2.1 模拟视频	5
1.2.2 数字视频	5
1.2.3 模拟视频数字化	7
1.2.4 视频编辑术语简介	8
1.3 安装会声会影	10
1.3.1 会声会影 10 功能简介	10
1.3.2 系统基本需求	12
1.3.3 输出 / 输入设备支持	13
1.3.4 支持文件格式	13
1.3.5 安装会声会影	13
1.3.6 安装工具软件	15
习题	16
第 2 章 各种捕获设备介绍	17
2.1 视频来源与传输	18
2.1.1 视频传输类型	18
2.1.2 模拟摄像机	20
2.1.3 数码摄像机	20
2.2 模拟捕获设备	21
2.2.1 内置式图像采集卡	21
2.2.2 外置图像采集设备	22
2.2.3 显卡内置捕获功能	22
2.3 数字捕获设备 IEEE 1394	23
2.3.1 台式电脑 IEEE 1394 传输接口、扩展卡	23

2.3.2 笔记本电脑 IEEE 1394 传输接口、扩展卡	23
2.4 USB 接口与其他捕获设备	24
习题	24
第 3 章 数码摄像机介绍	25
3.1 数码摄像机介绍	26
3.1.1 数码摄像机介绍	26
3.1.2 摄像机的区别	28
3.2 数码摄像机应用	30
3.3 摄像机保养	33
3.3.1 摄影时的保养	33
3.3.2 日常的保养	34
3.3.3 其他应该注意的保养	34
3.4 采购数码摄像机	34
3.4.1 如何选择功能	35
3.4.2 如何选购数码摄像机	37
习题	42
第 4 章 摄影技巧	43
4.1 摄影的基本概念	44
4.2 摄影的基本技巧	45
4.2.1 姿势与稳定度	45
4.2.2 调焦与光线	47
4.2.3 建构画面	48
4.2.4 拍摄的主体	49
4.2.5 拍摄的时间要充足	50
4.2.6 其他拍摄的注意事项	50
4.3 人像摄影	51
4.4 风景摄影	53
4.5 摄影实例教学——婚礼拍摄	53
习题	58
第 5 章 影片向导	59
5.1 捕获与插入视频或图像	60
5.1.1 设备检查	60
5.1.2 捕获	61
5.1.3 插入视频或图像	65
5.2 样式模板的应用与设置	65

5.3 创建视频与光盘制作.....	68
习题.....	74
第 6 章 DV 转 DVD 向导	77
6.1 扫描捕获	78
6.1.1 设备检查	78
6.1.2 捕获.....	78
6.2 应用模板与光盘制作.....	80
习题.....	82
第 7 章 准备工作	83
7.1 认识环境与操作前的重要设置.....	84
7.1.1 认识会声会影 10 环境	84
7.1.2 影片编辑流程说明	88
7.2 项目文件的打开与保存功能.....	88
7.2.1 新建项目	89
7.2.2 打开项目	89
7.2.3 保存.....	89
7.2.4 另存新文件	90
7.3 创建属于自己的会声会影环境.....	90
7.3.1 设置项目属性	90
7.3.2 参数选择	92
习题.....	98
第 8 章 捕获步骤	99
8.1 进入捕获步骤	100
8.1.1 设备检查	100
8.1.2 认识捕获选项面板与信息区	100
8.2 捕获视频	102
8.3 DV 快速扫描.....	105
8.4 从 DVD/DVD-VR 导入	106
8.5 从移动设备导入	108
8.6 捕获成其他类型格式文件.....	110
8.6.1 捕获成静态图像	110
8.6.2 捕获成 MPEG、WMV 格式	111
8.7 捕获其他视频来源.....	113
习题.....	114

第 9 章 编辑步骤	115
9.1 认识视图模式	116
9.1.1 故事板视图模式	116
9.1.2 时间轴视图模式	117
9.2 加载媒体素材文件	118
9.2.1 添加视频与图像素材	118
9.2.2 添加色彩素材	121
9.3 调整故事板中的素材	123
9.4 利用选项面板编辑素材	126
9.4.1 认识选项面板	126
9.4.2 按场景分割	129
9.4.3 多重修整视频	131
9.4.4 摇动和缩放	132
9.5 滤镜的应用	135
9.6 菜单栏的素材编辑功能	138
9.6.1 保存修整后的视频	138
9.6.2 保存为静态图像	139
9.7 素材库管理器	140
习题	144
第 10 章 效果步骤	149
10.1 添加转场效果	150
10.1.1 自动添加转场效果	150
10.1.2 从素材库中添加转场效果	151
10.1.3 预览转场效果	152
10.2 转场效果的应用	153
10.2.1 转场效果类型	153
10.2.2 删除转场效果	154
10.2.3 更换转场效果	154
10.2.4 自定义“相册”转场效果	154
10.3 调整转场效果	157
10.3.1 效果的选项面板	157
10.3.2 效果的选项设置	157
习题	159
第 11 章 覆盖步骤	161
11.1 将素材添加到覆盖轨	162

11.2 覆叠步骤选项面板.....	165
11.2.1 覆叠素材的编辑设置.....	165
11.2.2 覆叠素材的属性设置.....	165
11.3 多重覆叠轨的应用.....	166
11.4 添加蓝、绿幕抠像的合成效果.....	171
11.4.1 制作容易抠像的影片.....	171
11.4.2 色度键抠像.....	171
11.5 添加遮罩效果.....	173
11.6 其他创意设计.....	174
11.6.1 添加边框.....	174
11.6.2 添加 Flash 动画.....	175
11.6.3 添加有趣的插图对象.....	176
习题.....	177
第 12 章 标题步骤.....	181
12.1 应用文字模板添加标题文字.....	182
12.2 标题步骤的选项面板.....	183
12.3 标题制作.....	185
12.3.1 单个标题.....	185
12.3.2 多个标题.....	188
12.4 影片字幕制作.....	190
12.4.1 横排字幕.....	190
12.4.2 竖排字幕.....	191
12.5 美化文字.....	192
12.5.1 设计基本格式.....	192
12.5.2 设计文字的边框/阴影/透明度.....	193
12.5.3 设计文字背景.....	195
12.5.4 调整文字对象的叠放顺序.....	197
12.5.5 设计文字的快速对齐.....	197
12.6 自定义动画效果设置.....	198
12.7 闭幕词的的制作.....	199
12.8 使用默认的标题素材.....	200
习题.....	205
第 13 章 音频步骤.....	209
13.1 添加音频.....	210
13.1.1 添加默认的音频素材.....	210
13.1.2 删除影片原来的声音.....	211

13.2 音频步骤的选项面板.....	212
13.2.1 “音乐和声音”标签.....	212
13.2.2 “自动音乐”标签.....	214
13.3 音频的应用.....	215
13.3.1 旁白素材的制作与添加.....	215
13.3.2 录制 CD 内的音乐.....	218
13.3.3 应用自动音乐.....	219
13.3.4 加载外部音乐.....	220
13.3.5 音频滤镜.....	223
13.4 音频修整.....	223
13.5 环绕混音器.....	225
13.5.1 “环绕混音”标签.....	225
13.5.2 音量调节线.....	226
13.5.3 启用/禁用 5.1 环绕声.....	227
13.5.4 边听边调整声音.....	228
习题.....	230
第 14 章 分享步骤.....	233
14.1 分享步骤的选项面板.....	234
14.2 查看整个项目的编辑效果.....	234
14.3 创建视频文件.....	235
14.3.1 默认影片模板.....	236
14.3.2 自定义与认识文件格式.....	237
14.4 将项目的声音独立出来.....	242
14.5 制作光盘.....	242
14.5.1 创建光盘流程表.....	243
14.5.2 确认刻录格式.....	243
14.5.3 添加媒体.....	244
14.5.4 编辑章节.....	246
14.5.5 调整相关设置.....	247
14.5.6 制作光盘菜单.....	252
14.5.7 预览播放.....	261
14.5.8 刻录设置.....	262
14.6 导出到移动设备.....	264
14.7 将视频回录到 DV 磁带中.....	265
14.8 输出为其他媒体.....	266
14.8.1 网页.....	267
14.8.2 电子邮件.....	268

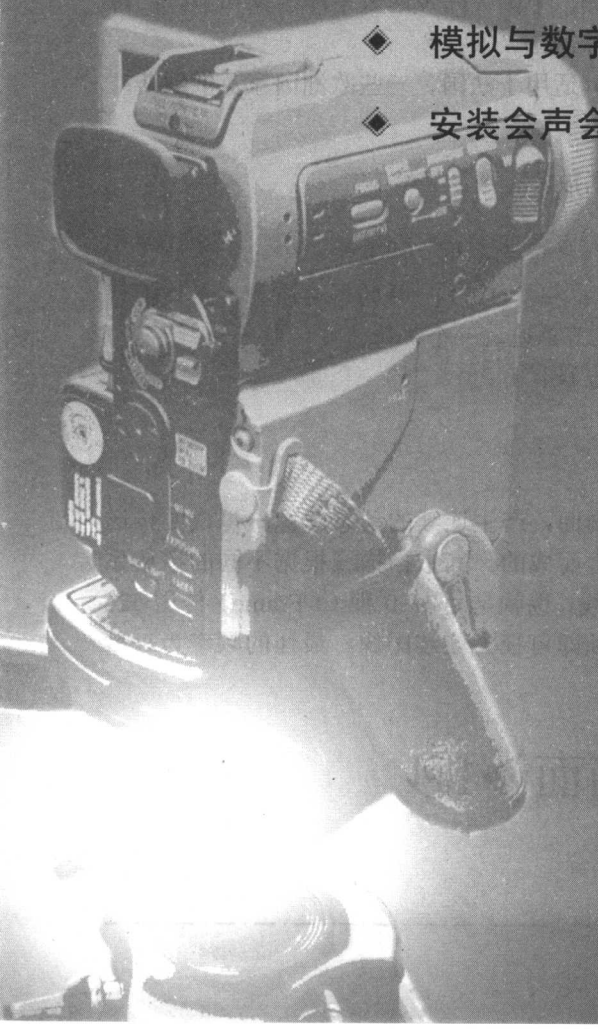
14.8.3 贺卡	269
14.8.4 影片屏幕保护程序	272
习题	277
第 15 章 HDV 影音编辑制作	279
15.1 HDV 简介	280
15.2 HDV 设备与捕获	281
15.3 智能代理管理器	283
15.4 作品输出	283
习题	284
第 16 章 模拟信号 V8、录像带、电视节目编辑制作	285
16.1 模拟信号设备与捕获	286
16.1.1 电视节目的捕获	286
16.1.2 V8 的捕获	288
16.1.3 录音带的捕获	288
16.2 作品输出	288
第 17 章 相册光盘制作	289
17.1 应用影片向导制作	290
17.1.1 导入照片素材	290
17.1.2 应用模板	291
17.1.3 输出作品	292
17.2 应用会声会影编辑器制作	293
17.2.1 导入照片素材	293
17.2.2 制作片头与片尾	294
17.2.3 效果、标题与音频的编辑	294
17.2.4 输出作品	296
习题	297
第 18 章 光盘封面制作与常见问题	301
18.1 光盘封面制作——LightScribe 光雕刻录机	302
18.2 光盘封面制作——直接打印光盘的打印机	305
18.3 光盘封面制作——印碟通	307
18.4 常见问题及解答	311
18.4.1 如何解决捕获时的丢帧现象	311
18.4.2 打开硬盘 DMA 模式	311
18.4.3 为什么会声会影无法检测到我的 DV	312
18.4.4 为什么无法回录影片到 DV 中	312

18.4.5	计算机资源不足而死机	313
18.4.6	有些视频素材（如 MPEG2/4 等影片）无法顺利播放	313
18.4.7	DVD 变化数据速率与恒定数据速率的差异	313
18.4.8	捕获影片后声音与视频不协调	313
18.4.9	为什么会声会影无法自动判断场景时间点	314
第 19 章	共享影片与上传影音博客	315
19.1	流格式	316
19.2	上传影音到博客	317
19.2.1	申请免费的影音博客	317
19.2.2	添加影音流文件	319
附录 A	数码相机拍摄动画编辑制作	323
附录 B	卡拉 OK 精选影音光盘	329
附录 C	刻录、编辑问题解答	335
附录 D	DVD 影片符号介绍	339
附录 E	习题答案	343

第1章

数码摄影编辑基本概念与安装简介

- ◆ 基本概念介绍
- ◆ 模拟与数字视频
- ◆ 安装会声会影



1.1 基本概念介绍

课程讲解

1.1.1 现有的视频播放系统

目前的电视播放系统仍然以模拟视频系统为主，但数字电视已经开始逐步推广与测试。

在中国大陆与欧洲等地区采用模拟信号 PAL 系统传送电视节目。另外，还有 NTSC 与 SECAM 等播放系统。这些播放系统通过每秒钟传送固定数量的图像的方式来产生动态的图像。下面介绍相关系统的区别与播放地区：



- (1) NTSC (National television Standards Committee) 适用于北美及亚洲部分国家和地区：每帧 525 条水平扫描线、每秒 30 (29.97) 帧、交织扫描。
- (2) PAL (Phase Alternation Line) 适用于欧洲、中国大陆及南太平洋国家和地区：每帧 625 条水平扫描线、每秒 25 帧、交织扫描。
- (3) SECAM (Sequential Color And Memory) 适用于法国、一些欧洲国家及俄罗斯：每帧 625 条水平扫描线、每秒 25 帧。

上述不同的规格，在不同的系统中无法正常播放。



数字电视已经开始试播，并且逐步淘汰模拟信号系统。许多情况下，台湾地区选定的数字电视分辨率规格为 480i，已经具备像 DVD 一样的影音质量，当然很可惜没有选定更高质量的规格。未来的一般家用电视需要通过一个机顶盒才能收看电视节目。如果电视机已经具备兼容数字信号规格，则可以直接收看。

1.1.2 帧

电视利用图像画面的组合，每秒传送 30 次画面，产生连续动态图像。每次的传送画面叫做“帧”(Frame)。帧是由“扫描线”集合而成的。其中扫描线根据不同的播放系统而有差异，以 NTSC 系统为例，一帧有 525 条线，也就是用 1/30 秒 (1 Frame) 传送 525 条扫描线。根据连续动态图像的定义，每秒 15 帧即可视为连续图像，最佳的频率为每秒 25~31 帧。

30帧 ➡ 30次画面 ➡ 1秒



“帧”主要分为两种类型：“丢弃帧”(Drop Frame)与“非丢弃帧”(Non-drop Frame)。以 NTSC 规格而言，由于机械速度只能达到 29.97 帧/秒 (Frame Per Second)，而计算机时间的显示方式是 HH:MM:SS.FF，所以第一帧显示为 00:00:00.00，按照顺序显示为 00.01、00.02、...、00.29，然后是 01.00，不过这样的显示方式是以 30 帧/秒而定，如果按照这样算下去，到最后显示的时间会比真正影片播放的时间短，因此必须进行修正。为了保证播放的顺畅，其作法是平均每分钟结束时丢弃两帧。因此称之为“丢弃帧”。简单说来，帧时间的计算为“时：分：秒：帧”，而秒的进制是以 30 帧为一秒进制。其中每分钟会丢弃两帧，视觉上不会觉察。



液晶显示器已经是非常普及的产品，不过缺点是容易产生拖尾现象，按照 30 帧/秒计算，液晶显示器的响应时间约为 25ms，在人的视觉上可以视为连续画面。目前市面上的液晶显示器响应时间规格大致为 16ms，有些已经标示为 8ms，而最新的规格是 6ms（真正理想值必须低于 16ms）。

其中的响应时间又分为 T_r 上升时间 + T_f 下降时间，简单说来，就是屏幕由黑转白以及由白转黑的响应速度，其中不包含彩色转换所需要的更多时间。因此，响应时间一定是选购越快的（数值越小）会越理想。当然，实际标示的数值也仅供参考，彩色响应速度其实远不及产品标示的速度。上述的响应时间，是加总后的总响应时间。许多厂商会利用只标示其中一项数据，如： $T_r=16ms$ ，就号称响应时间 16ms，但实际上却是 $16+10=26ms$ ，大家在购买液晶显示器之前，先询问清楚，以免被误导。

1.1.3 图场

以 NTSC 为例，电视实际播放时的帧是通过两次扫描合成的，每一次扫描被称为“图场”(Field)，用 $1/60$ 秒 (1Field) 进行传递。这种方式又称为“交织扫描”(Interlace)，一般 CRT 电视的屏幕就是用这种方式显示的。相反，还有“非交织扫描”(Non-Interlace)，这种方式是一次传送整个帧，采用这种方式的电视画质清晰，又被称为“循序扫描”(Progressive)，计算机使用的屏幕就是用这种方式显示的。目前新规格电视都具备“倍频扫描”，甚至达到 16 倍频的高画质，可以去市场观察各种规格电视的质量差异。

1.1.4 图场顺序

NTSC 帧是通过两次扫描合成的，图场顺序可分为“低场优先”与“高场优先”两种。“低场优先”是奇数扫描线先显示，偶数扫描线后显示，在会声会影中称为“低场优先”的帧类型；而“高场优先”是偶数扫描线先显示，奇数扫描线后显示的帧类型。建议在会声会影中，如果制作的影片用于电视播放，将帧类型设置为“低场优先”或“高场优先”（如果是在计算机上播放，请设置为“基于帧”）。