

普通高等教育艺术设计类“十二五”规划教材
——动画专业——

动画分镜头设计



武军 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

普通高等教育艺术设计类“十二五”规划教材
——动画专业——

动画分镜头设计

武军 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

动画是美术与影视紧密结合的艺术形态,动画制作又是一项浩繁而复杂的创造性工作,动画分镜头是动画创作过程中的重要环节,它可以统一团队思想、使各制作部门沟通顺畅,还能构架故事、表现风格和控制节奏,又可以展现每个镜头内的具体细节诸如景别、角度、构图、色彩、灯光、动作、对白、音效等,是动画创作的基础和核心。本书通过生动翔实的经典范例和通俗易懂的理论分析,将动画分镜头设计的相关概念、元素、结构、方法等系统地展现给读者,深入浅出地引导读者掌握其知识要点。

全书共分5章,第1~4章为理论讲述,分别是:初识动画分镜头设计、动画分镜头前期工作与艺术审美、动画分镜头画面设计、动画分镜头创作原理;第5章选取了日本著名动画导演宫崎骏的动画片《哈尔的移动城堡》开场一段,采用分镜头画面与动画画面对照的方式进行了综合分析。

本书可作为各高等院校动漫专业的教材用书,也可作为动漫、游戏爱好者的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

动画分镜头设计 / 武军编著. — 北京: 中国水利水电出版社, 2012.9
普通高等教育艺术设计类“十二五”规划教材. 动漫专业
ISBN 978-7-5170-0089-1

I. ①动… II. ①武… III. ①动画片—镜头(电影艺术镜头)—设计—高等学校—教材 IV. ①J954.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第196465号

书 名	普通高等教育艺术设计类“十二五”规划教材·动漫专业 动画分镜头设计
作 者	武军 编著
出 版 发 行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京英宇世纪信息技术有限责任公司
印 刷	北京嘉恒彩色印刷有限责任公司
规 格	210mm×285mm 16开本 9印张 217千字
版 次	2012年9月第1版 2012年9月第1次印刷
印 数	0001—3000册
定 价	42.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换
版权所有·侵权必究



前言

作为动画创作者，认知和掌握动画分镜头是一项必修课。动画导演通过分镜头可以将创意、艺术风格和故事发展视觉化，动画制作者通过分镜头可以遵照导演的思想，沟通协调他人合力完成工作。由此可见，动画分镜头设计在动画创作和制作过程中具有非常重要的作用，它不仅能展现每个镜头内的具体细节，如景别、角度、构图、色彩、灯光、动作、对白、音效等，还可以承接镜头与镜头之间的上下联系、调度整个场面、进行段落与段落之间的转场，甚至还可以把握整部动画片事件的发展，所以说动画分镜头相当于动画片的预览。

动画分镜头虽然只是以草图的形式呈现，但仍具有一定的规则和表达方式，为了避免单纯使用文字阐述的枯燥与乏味，本书列举了大量的经典动画片片段和范图加以说明，将通俗易懂的理论分析和生动翔实的范例有机地结合起来，便于读者理解和掌握。

全书的教学参考课时为：

第1章 初识动画分镜头设计：12课时。

第2章 动画分镜头前期工作与艺术审美：16课时。

第3章 动画分镜头画面设计：20课时。

第4章 动画分镜头创作原理：20课时。

第5章 动画分镜头设计赏析：12课时。

本书的出版得到了中国水利水电出版社的大力支持，在此表示深深的谢意！

由于时间仓促及作者水平有限，书中难免有不当之处，敬请广大读者批评指正。

作者

2012年4月

目录

前言

第1章 初识动画分镜头设计 1

- 1.1 分镜头的概念 1
 - 1.1.1 什么是分镜头 1
 - 1.1.2 分镜头的要素和作用 2
- 1.2 动画分镜头的涵义 4
 - 1.2.1 动画分镜头的概念 4
 - 1.2.2 动画分镜头的内容 5
 - 1.2.3 动画分镜头的特殊作用 6
- 1.3 动画分镜头的分类 7
 - 1.3.1 电影动画 7
 - 1.3.2 电视动画 11
 - 1.3.3 广告动画 12
 - 1.3.4 艺术动画 13
 - 1.3.5 网络动画与游戏动画 13
- 1.4 本章小结 14

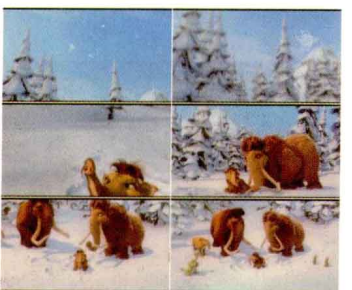
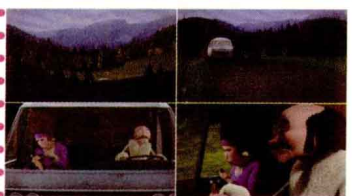
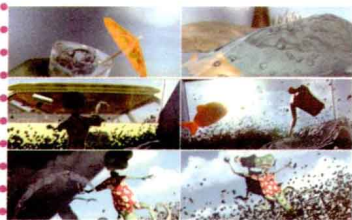
第2章 动画分镜头前期工作与艺术审美 ... 15

- 2.1 动画分镜头前期工作 15
 - 2.1.1 导演阐述 15
 - 2.1.2 文字分镜头 19
 - 2.1.3 角色设计 28
 - 2.1.4 场景设计 31
 - 2.1.5 前期配音 32
- 2.2 动画分镜头的艺术风格与审美 32
 - 2.2.1 动画分镜头的艺术风格 32
 - 2.2.2 动画的审美特征 34
 - 2.2.3 中外动画审美与创作风格 34
- 2.3 本章小结 36

第3章 动画分镜头画面设计 37

- 3.1 动画分镜头画面的概念 37
- 3.2 动画镜头的内容 39
 - 3.2.1 镜头景别 39
 - 3.2.2 镜头角度 42
 - 3.2.3 镜头焦距 46
 - 3.2.4 镜头运动 48
 - 3.2.5 镜头速度 52
- 3.3 动画分镜头画面设计 53
 - 3.3.1 画面构图 53





3.3.2 光线运用	65
3.3.3 画面色彩	71
3.4 本章小结	74

第4章 动画分镜头创作原理 75

4.1 轴线规律	75
4.1.1 轴线概念	75
4.1.2 关系轴线	76
4.1.3 运动轴线	81
4.1.4 越轴	84
4.2 场面调度	85
4.2.1 场面调度概述	85
4.2.2 场面调度方式	88
4.3 运用蒙太奇	92
4.3.1 什么是蒙太奇	92
4.3.2 蒙太奇的类型	93
4.3.3 蒙太奇的功能	97
4.4 画面编辑	97
4.4.1 动画编辑	97
4.4.2 编辑方法	98
4.5 本章小结	106

第5章 动画分镜头设计赏析 107

参考文献	137
------------	-----

第1章

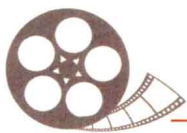
初识动画分镜头设计

本章主要内容（主要知识点）：

- 分镜头的基本概念与发展历程
- 分镜头的重要作用 and 画面要素
- 动画分镜头的画纸格式与内容
- 动画的制作流程与动画分镜头的作用
- 动画的不同分类以及动画分镜头特点

动画制作是一项非常浩繁、复杂的创造性工作，而动画分镜头在动画创作和制作过程中具有非常重要的作用，在动画正式开始制作之前，动画分镜头相当于动画片的预览，它不仅能展现每个镜头内的具体细节诸如景别、角度、构图、色彩、灯光、动作、对白、音效等，还可以承接镜头与镜头之间的上下联系、整个场面的调度、段落与段落之间的转场，甚至还可以把握整部动画片事件的发展。

虽然动画分镜头只是以草图的形式呈现出来，但是它的预知作用是非常重要的，所以作为动画创作者，画好动画分镜头是必备的一课。



1.1 分镜头的概念

1.1.1 什么是分镜头

分镜头即分镜头脚本，又称摄制工作台本，英文名为Storyboard，是指将文字转换成立体视觉形象的中间媒介。其主要任务是根据解说词和文学脚本来设计相应画面，配置音乐音响，把握片子的节奏和风格等，如图1-1所示。

分镜头是电影中的专业术语，但是在电影早期并没有分镜头之说，例如电影史上的开山之作《火车进站》，是在1895年由卢米埃尔兄弟拍摄的，他们将摄影机固定在一个位置，以固定的焦距据实展现火车进站这一事件，并没有分镜头的画面，如图1-2所示。



图1-1 分镜头脚本

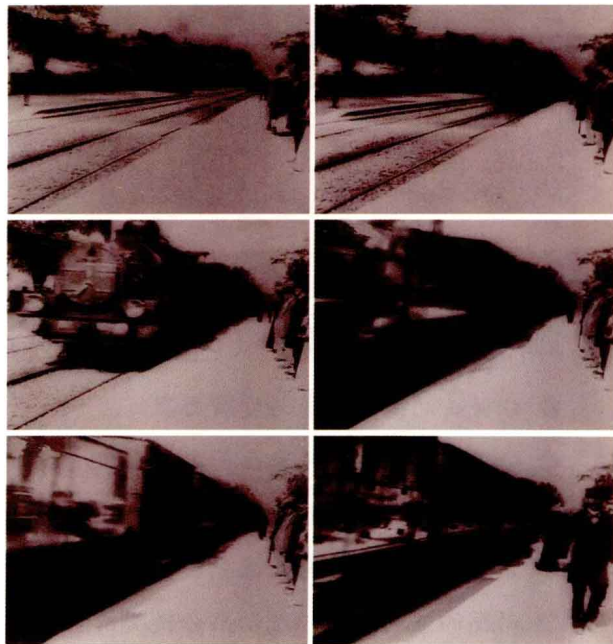


图1-2 第一部电影《火车进站》

由于当时技术的局限，电影胶片是有长度限制的，当拍摄不能只靠一段胶片完成时，就必须分段拍摄，再粘贴在一起，而人们却逐渐发现，当不同位置、不同焦距、不同景别、不同长度的镜头画面粘贴在一起时，竟然会产生惊人的效果，于是分镜头开始频繁出现在电影之中，分镜头脚本设计逐渐成为导演开始拍摄电影之前的必备工作。

1.1.2 分镜头的要素和作用

分镜头亦即分镜头剧本，又称导演剧本，是将影片的文学内容分切成一系列可以摄制的镜头，以供现场拍摄使用的工作剧本。由导演根据文学剧本提供的思想与形象，经过总体构思，将未来影片中准备塑造的声画结合的银幕形象，通过分镜头的方式予以体现。导演以人们的视觉特点为依据划分镜头，将剧本中的生活场景、人物行为及人物关系具体化、形象化，体现剧本的主题思想，并赋予影片以独特的艺术风格，如图1-3所示。

分镜头剧本是导演为影片设计的施工蓝图，也是影片摄制组各部门理解导演的具体要求、统一创作思想、制定拍摄日程计划和测定影片摄制成本的依据，如图1-4所示。

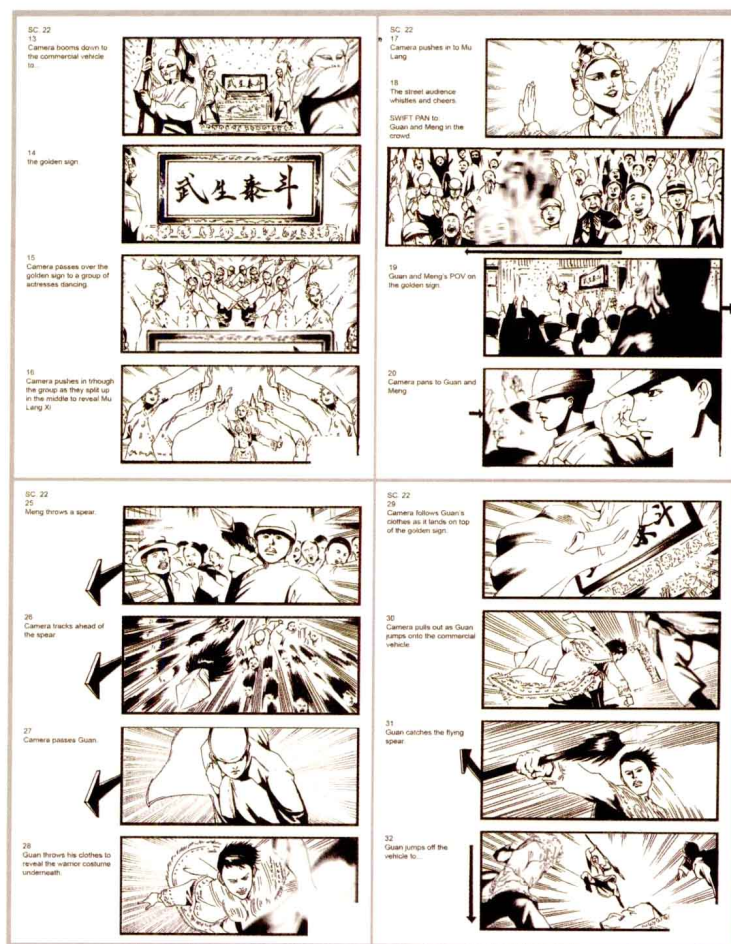


图1-3 电影《大武生》的分镜头剧本

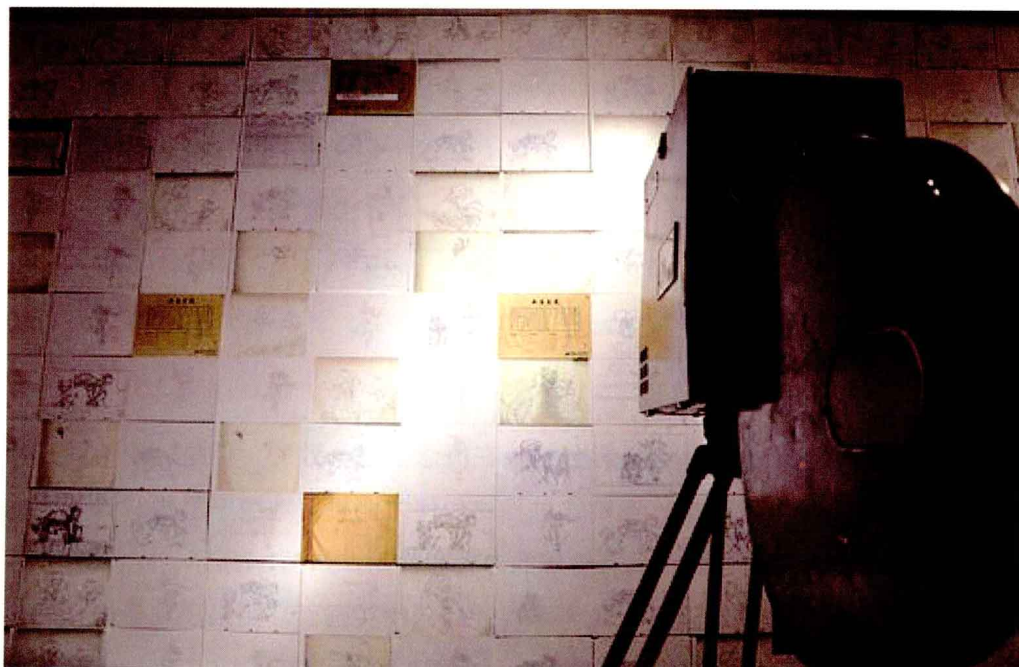


图1-4 布满墙面的分镜头画纸

分镜头剧本大多采用表格形式，格式不一，有详有略。一般设有镜号、背景、景别、动作、对白、长度、内容、音响、音乐等栏目。镜号就是每个镜头的编号；背景是指是否使用相同背景；景别一般在绘制时体现；动作是指镜头内角色的活动；对白是角色间是否有对话；长度表示镜头所占时长；内容是指是否还有其他内容、音响和音乐是否使用等，如图1-5和图1-6所示。

镜 头		动 作	对 白	注	秒
镜号	背景				
镜号	背景				
镜号	背景				
镜号	背景				

图1-5 标准分镜头画纸

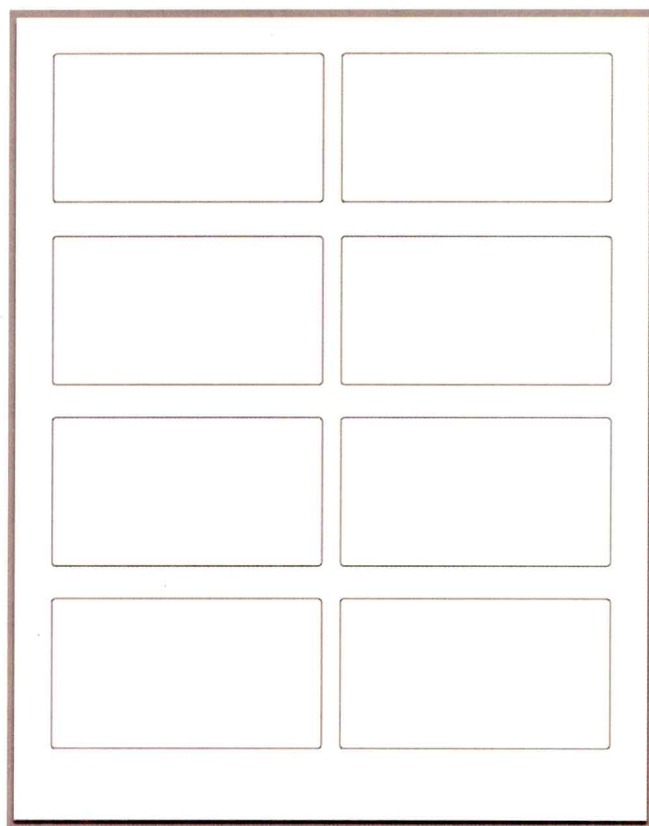
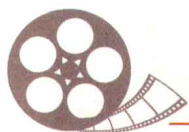


图1-6 只有画框的分镜头画纸



1.2 动画分镜头的涵义

1.2.1 动画分镜头的概念

动画源于电影，因而动画分镜头与电影分镜头在概念上是一致的，但是，因为动画片的制作更加浩繁庞大，需要众人合力来完成，在制作过程中如何才能更好地统一思想、沟通顺畅显得尤为重要，动画分镜头就担当起这个任务，具有特殊的内容和作用，如图1-7所示。

动画分镜头就是动画导演将动画剧本变为可视性的分镜头画面，用来展现导演构思与创意、指导与协调动画片各个制作部门共同完成工作的媒介，如图1-8所示。

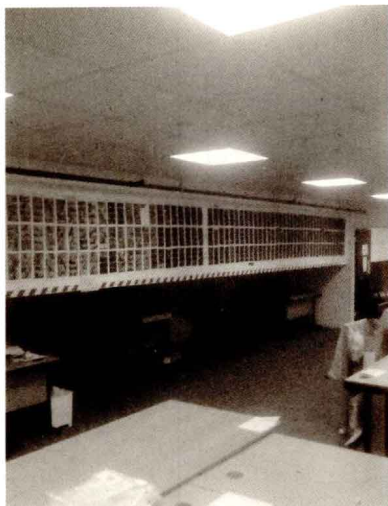


图1-7 动画分镜墙



图1-8 动画导演分镜头工作区域

1.2.2 动画分镜头的内容

一部90分钟长的动画片一般会有600~800个镜头，甚至上千个镜头。严格地讲，每个镜头都应有相对应的分镜头画面，所以认识分镜头画纸是画好分镜的第一步。

动画分镜头画纸大小一般是16开或者8开，画格有横排与竖排之分，一般情况下一张画纸上有3~8个画格，有时会更更多超过10个，有时会更少些只有1个。画格比例也有4:3、16:9、1.85:1、2.35:1等，如图1-9和图1-10所示。

虽然动画分镜头画纸大小、格式各有不同，但是画纸上通常标明动画片名、集数、页码、镜头号、规格、时长、内容、对白、背景或其他项目（如处理、音效等），如图1-11所示。

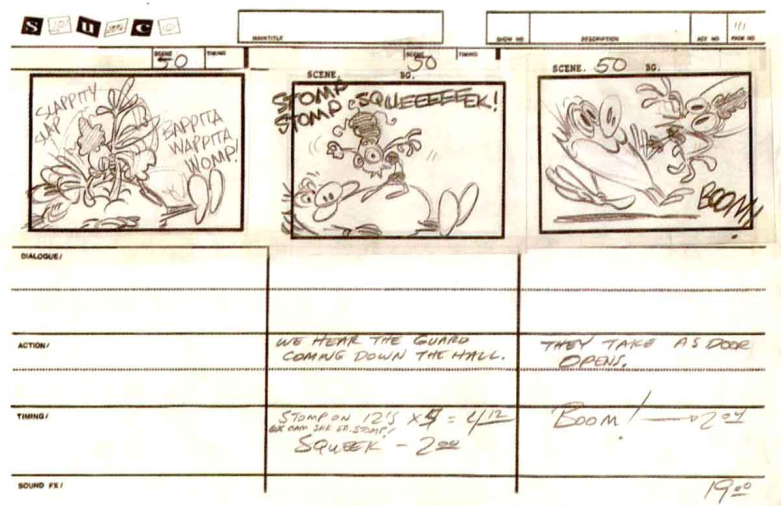


图1-9 横排的动画分镜头画纸有3个画格



图1-10 竖排的动画分镜头画纸有5个画格

《美猴王》									
镜头号	长度	规格	景别	镜头号	长度	规格	景别	镜头号	长度
10	1"	9						11	1"
									
(老猴王主观镜头) 马、流、芭、前 担心、关切地查看，担忧地呼唤着。镜头靠近镜头。 众人急忙伸手扶老猴王，前芭将军和马流元帅是切切说话。									
动作			动作			动作			
对白			对白			对白			
马、流、芭、前 (担忧的): "...大王!"						前芭: "快——"			
音乐、效果			音乐、效果			音乐、效果			

第 7 页 共 页

图1-11 动画片《美猴王》的动画分镜头

动画片名、集数：对于动画电影或是动画系列剧需要填写，便于查找与管理。

页码：每张分镜头都应按一定页码顺序编排。

镜头号：主要是当前镜头的编号。

规格：一般是镜头规格，比如景别、是否有镜头运动等。

时长：当前镜头持续时间。

内容：当前镜头内发生的时间、角色的动作等。

对白：这一镜头中角色之间是否有语言对话等。

背景：背景编号等。

处理：当前镜头是否有特殊处理，如淡入淡出等。

音效：是否有风雷电雨等音效，都应具体标明。

1.2.3 动画分镜头的特殊作用

动画制作，尤其是动画电影制作非常复杂，工作量异常巨大，耗费时间非常长，一般需要2~4年，这就需要一个庞大团队的通力合作，虽然团队内各组分分工不同，但是通过动画分镜头的指导与沟通，按照动画制作的步骤就可以完成整部动画片的制作。

虽然动画有各种种类，在制作上也有一些区别，但基本的流程是一样的，包括：策划与创意—剧本—文字分镜头—导演阐述—人物设定、场景设定、道具设定、颜色设定—动画分镜头设计—原画设计—背景设计—动画制作（电脑或手绘）—校验拍摄—剪辑—配音配乐—合成—特效—输出成片，如图1-12所示。

由于动画制作复杂、成本昂贵，所以动画前期创作非常重要，而动画分镜头设计是重中之重，因为在以后的制作中所有部门、小组都要围绕它展开工作，如图1-13所示。

动画分镜头不仅是文字分镜的画面表现,而且展现了故事情节的发生、发展与结束,对整个剧作的控制、节奏的把握作出指导,进而对场面调度、场景编排与转场、轴线规则、镜头组接发挥作用,最终细化到镜头画面的景别、角度、运动、焦距、时长、速度以及画面造型、声音等多种元素,如图1-14所示。总而言之,动画分镜头设计是动画制作的基础与核心,动画分镜头制作的优劣关系到整部动画片的成功与否。动画分镜头的主要作用表现在:一是中期与后期制作的依据;二是长度与经费预算的参考。

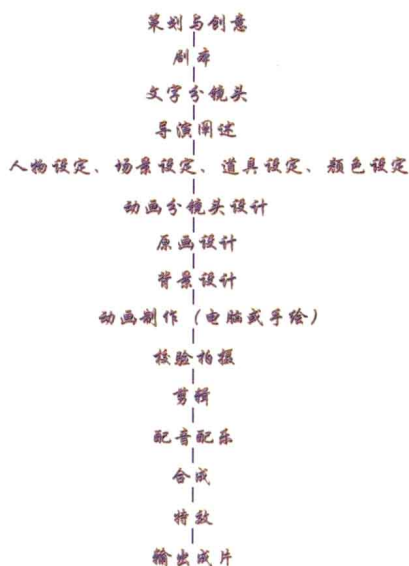


图1-12 动画制作流程示意图

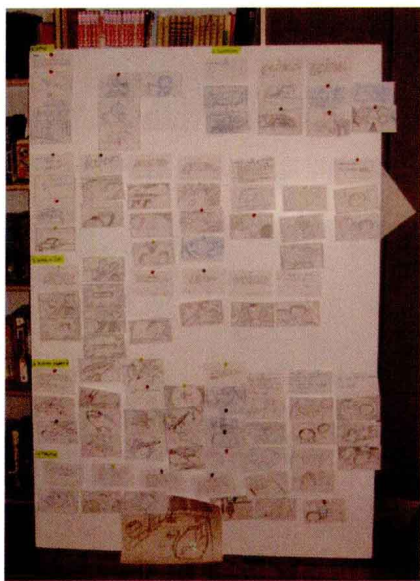
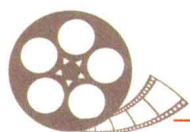


图1-13 动画分镜头



图1-14 动画分镜头册页



1.3 动画分镜头的分类

随着动漫产业的快速发展,动画已经不仅仅应用于电影、电视,而是逐步扩展到游戏、网络、手机等众多领域,所以作为动画分镜头制作者,深入了解动画的分类,对于更有针对性地进行动画分镜头创作、提升创作水平是非常有帮助的。动画按题材和传播途径可以分为:电影动画、电视动画、广告动画、艺术动画、网络动画与游戏动画等,下面逐一进行分析。

1.3.1 电影动画

电影动画就是在电影院播放的动画片,长度与一般电影相当,约90分钟。电影动画在早期由于技术限制——在赛璐珞上绘制完再拍摄成片的方式,在一定程度上制约了动画电影的发展。但是,随着科技日新月异的发展,尤其是计算机图形技术(电脑三维动画)在电影动画中的普遍运用,电影动画发展迅速,人们现在非常渴望到电影院一睹以最新技术制作的动画电影,感受那奇妙的视听艺术带来的身心愉悦。早期的动画电影有美国迪斯尼的《白雪公主》、《木偶奇遇记》等,中国传

统经典动画电影《大闹天宫》、《哪吒闹海》等，日本经典动画《千与千寻》、《哈尔的移动城堡》等，获第84届奥斯卡最佳动画长片奖、由工业魔光制作的第一部动画片《兰戈》都属于电影动画的范畴，如图1-15～图1-18所示。

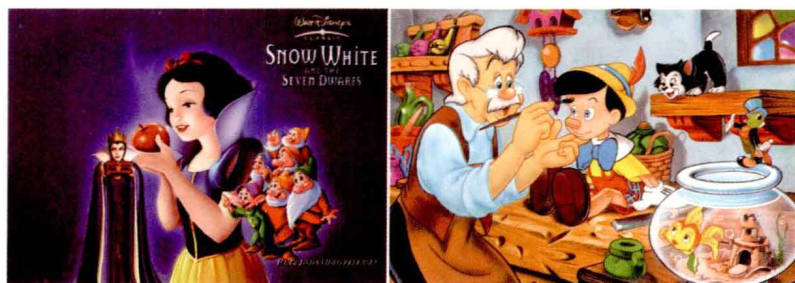


图1-15 美国迪斯尼经典动画《白雪公主》和《木偶奇遇记》



图1-16 中国传统经典动画《大闹天宫》和《哪吒闹海》



图1-17 日本经典动画《千与千寻》和《哈尔的移动城堡》



图1-18 第84届奥斯卡最佳动画长片《兰戈》

动画电影一般具有完整且动人的故事情节、制作精美的画面效果、震撼的声音及音乐效果。由于动画电影制作资金投入巨大、耗费工时很长，一部片长90分钟的动画完成时间约为2~4年，因此动画电影制作的前期非常重要，尤其是动画分镜头必须精益求精、准确到位，如图1-19~图1-24所示。

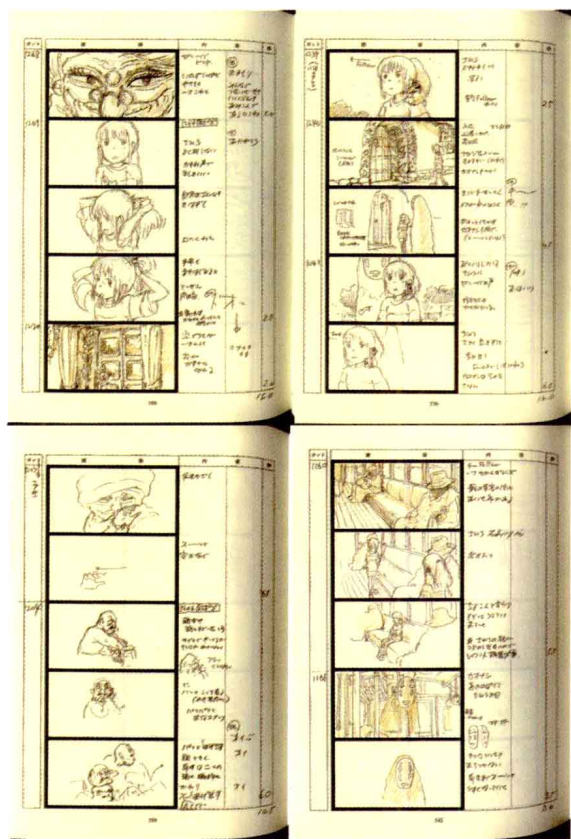


图1-19 宫崎骏动画电影《千与千寻》的动画分镜头1



图1-20 宫崎骏动画电影《千与千寻》的动画分镜头2



图1-21 动画电影《冰河世纪2》的动画分镜头

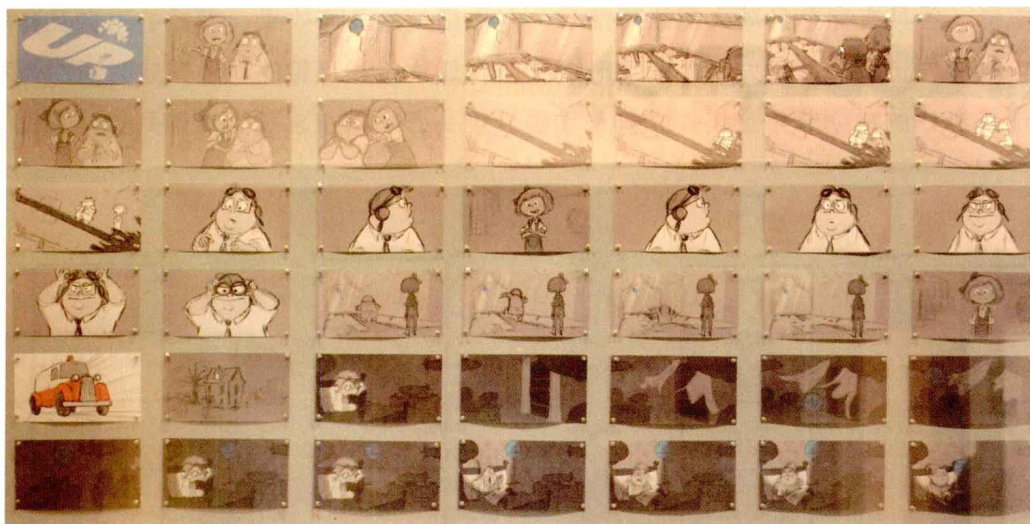


图1-22 第82届奥斯卡最佳动画长片《飞屋环球记》的动画分镜头1

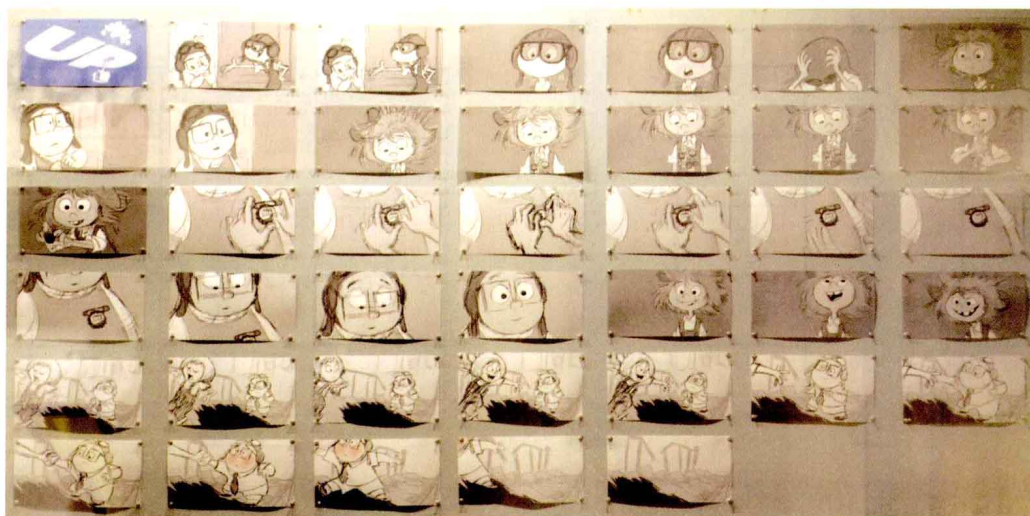


图1-23 第82届奥斯卡最佳动画长片《飞屋环球记》的动画分镜头2

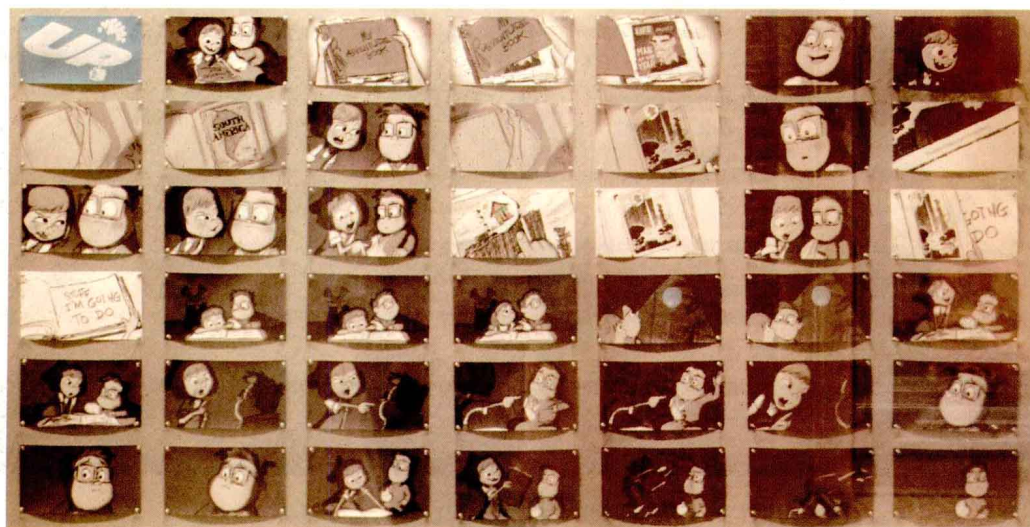


图1-24 第82届奥斯卡最佳动画长片《飞屋环球记》的动画分镜头3

1.3.2 电视动画

电视动画是在20世纪60年代随着电视机的普及逐渐走入人们日常生活的。电视在出现的几十年间,已经超过电影和广播成为人们最重要的休闲娱乐方式,是家庭中最普通而又最重要的休闲娱乐媒体。电视动画资金投入较少,却能产出较多部、集动画片的生产方式,“多、快、好、省”的流程使其制作工艺相对简单,故事情节简洁明了,而且经常会“小题大做”,每集片长约20分钟,甚至更短。电视动画的分镜头不会像电影动画那样复杂,主要以突出角色的动作来渲染剧情,辅助叙事,如中国优秀电视动画系列剧《黑猫警长》、《葫芦兄弟》、《喜羊羊与灰太狼》,法国电视动画系列剧《巴巴爸爸》,日本电视动画系列剧《聪明的一休》、《樱桃小丸子》,美国经典电视动画系列剧《猫和老鼠》、《变形金刚》等,如图1-25~图1-32所示。



图1-25 国产动画电视系列剧《黑猫警长》



图1-26 国产电视动画连续剧《葫芦兄弟》



图1-27 国产电视动画系列剧《喜羊羊与灰太狼》



图1-28 法国电视动画系列剧《巴巴爸爸》



图1-29 日本动画电视系列剧《聪明的一休》



图1-30 日本动画电视系列剧《樱桃小丸子》