

Animation art foundation course

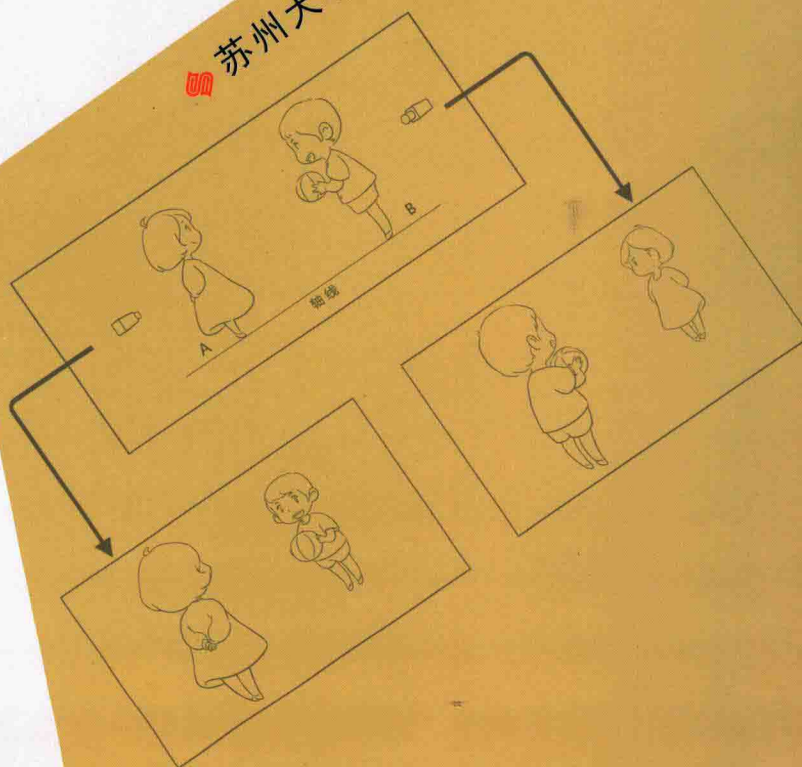
动画艺术基础教程

动画分镜头设计教程

陶斌 祝明杰 编著



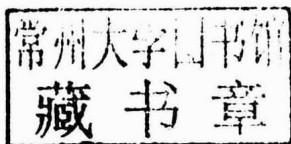
苏州大学出版社



动画基础艺术教程

动画分镜头设计教程

陶 斌 祝明杰 编著



苏州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

动画分镜头设计教程/陶斌,祝明杰编著. —苏州:
苏州大学出版社,2016.9
动漫艺术基础教程
ISBN 978-7-5672-1847-5

I. ①动… II. ①陶… ②祝… III. ①动画片—镜头
(电影艺术镜头)—设计—教材 IV. ①J954.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 219650 号

动画分镜头设计教程

陶 斌 祝明杰 编著

责任编辑 方 圆

苏州大学出版社出版发行

(地址:苏州市十梓街1号 邮编:215006)

苏州深广印刷有限公司印装

苏州高新区浒关工业园青花路6号2号厂房 邮编:215021

开本 889mm×1 194mm 1/16 印张 8.25 字数 235 千

2016 年 9 月第 1 版 2016 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5672-1847-5 定价:42.00 元

苏州大学版图书若有印装错误,本社负责调换

苏州大学出版社营销部 电话:0512-65225020

苏州大学出版社网址 <http://www.sudapress.com>

苏州大学出版社多年来致力于动漫艺术类教材的出版,陆续出版了动漫类基础教材,经过多次修订重印,在市场上产生了较好的影响。

在此期间,动漫艺术教学发生了很大变化,具体表现在教学理念、教学内容、教学方法等方面,因此,作为动漫类基础教材,也应与时俱进,符合时代要求。为此,我们重新组织编写出版这套“动漫艺术基础教程”丛书。

该套新编教材的编写者大多为高校一线中青年骨干教师,既有丰富的教学经验,又具有创新意识;作品来源广泛,具有代表性和时代感;在结构和体例上更贴近教学实际。

我们希望“动漫艺术基础教程”这套丛书能为动漫艺术基础教学做出贡献。

目 录

第一章 动画分镜头设计概述	1
第一节 动画分镜头的由来和作用	1
第二节 动画分镜头的画幅	2
第三节 动画分镜头的内容	4
第四节 动画分镜头的绘制要求	6
 第二章 动画分镜头的画面构图	13
第一节 画面构图的特点	13
第二节 画面构图的原则	16
第三节 画面构图的方式	19
第四节 画面构图的形态	26
 第三章 动画分镜头的镜头语言	32
第一节 什么是镜头	32
第二节 景 别	34
第三节 轴 线	43
第四节 摄影机	52
 第四章 动画分镜头的剪辑基础	70
第一节 画面方向的匹配	71

第二节	入镜和出镜	76
第三节	动作的连贯	83
第四节	转场的剪辑	96
第五节	声音的剪辑	103
第六节	节奏、情绪的剪辑	107

第五章 动画分镜头的视觉化

112

第一节	分析剧本	112
第二节	构思画面	115

参考文献

124

后 记

125

第一章

动画分镜头设计概述

第一节 第一节

动画分镜头的由来和作用

动画分镜头,最早是迪士尼公司在20世纪30年代率先发明和使用的,在剧本讨论阶段,多数是使用视觉形式的草图来阐述故事构思,并将之钉在墙上或板子上,所以又称为故事版(如图1-1所示)。现在,分镜头设计已经成为动画制作流程中必不可少的重要环节。由于这种工作形式具有将剧作构思即时视觉化的特点,在20世纪30年代就被借鉴运用到了实拍电影中,一直沿用至今,且日益重要。



图 1-1 迪士尼的故事讨论会^①

在动画制作过程中,分镜头设计这个环节一般都是由动画导演来完成的,是对文学剧本的二次创作,相当于“镜头画面剧本”,是动画艺术最核心的部分(如图1-2所示)。不仅要体现动画影片的叙事语言风格、构架叙事的逻辑,还要“规定”好动画角色的表演,控制好影片的节奏。动画分镜头不是单纯把影片镜头画面进行组接,还需要对每个镜头内的声音、时间、动作、场景等构成要素准确设定。动画影片的创作不同于实拍电影,相当于将实拍电影中导演指导角色表演、场面调度、剪辑等环节前置到了分镜头这个环节完成,所以分镜头创作过程实际上相当于完成了一部实拍电影从拍摄到剪辑等系列过程。

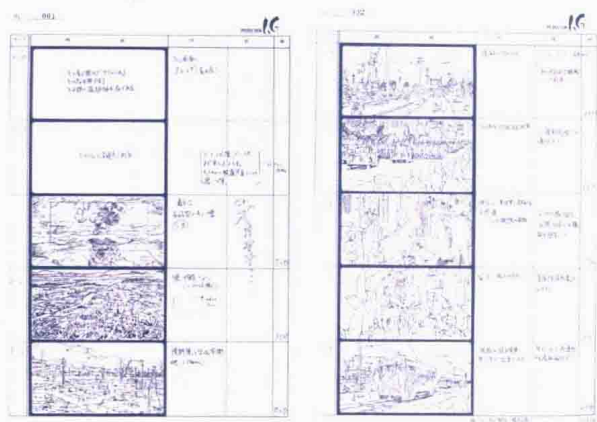


图 1-2 《人狼》分镜头

动画分镜头是动画电影制作的设计蓝图,将构图、动作设计、剪辑、音乐等内容融合在一起,是动画影片生产计划与制作能顺利实施的重要保证。

^① [美] 弗兰克·托马斯, 奥利·约翰斯顿. 生命的幻象——迪斯尼动画造型设计. 徐鸣晓亮, 方丽, 李梁, 谢芹译. 中国青年出版社, 2011: 194.

第二节 ● 动画分镜头的画幅

动画分镜头创作开始前首先要确定的是画面画幅,画幅是指画面宽度和高度的比例。电影史上比较经典的画幅尺寸有三个(如图 1-3 所示)。



1.33:1



1.85:1



2.35:1



图 1-3 电影史上经典的三个画幅

电影刚发明时,胶片的尺寸并不统一,当时有 120mm、75mm、63.5mm、8.75mm 等。1892 年托马斯·爱迪生推出了 35mm 尺寸胶片,并于 1909 年宣布 35mm 胶片尺寸为美国所有电影拍摄和放映的标准,延续了很多年。35mm 尺寸胶片的宽、高比是带有单轨时 1.33 : 1,就是我们熟悉的 4 : 3 画幅比例(如图 1-4 所示)。

有声电影出现后,胶片必须要腾出空间给音轨,在 1.33 : 1 的基础上变为 1.11 : 1 的画幅,画面接近正方形,但并不被观众和当时的电影制作者接受。1932 年美国电影艺术与科学学院把带有音轨的 1.33 : 1 的胶片上下各裁掉一部分,成为 1.37 : 1 的画幅,接近 4 : 3 的 1.33 : 1,被称为“学院格式”,1932 年到 1952 年都是使用此格式。

20 世纪 40 年代,电视出现,画面的宽、高比是 4 : 3,电影行业流失了大批观众。为了将观众重新拉回影院,1952 年好莱坞推出全景电影,画幅比例是 2.59 : 1,但由于这种画幅的影片制作复杂、成本太高,并没有普及开来。但是这种画幅开启了电影视觉美学新篇章,随后各大电影公司纷纷推出各种比例的宽银幕画幅,比如 1.66 : 1、2.20 : 1、2.55 : 1、2.76 : 1 等,经过发展,2.35 : 1 和 1.85 : 1 分别成为变形宽银幕和标准宽银幕常用画幅比例。20 世纪 80 年代由美国电影电视工程师协会提出 1.78 : 1 的画幅标准,就是我们熟知的 16 : 9,接近于 1.85 : 1 的画幅,后来成为国际高清电视的标准画幅。我们常见的动画电影是采用各种画幅比例制作而成的(如图 1-5—图 1-7 所示)。

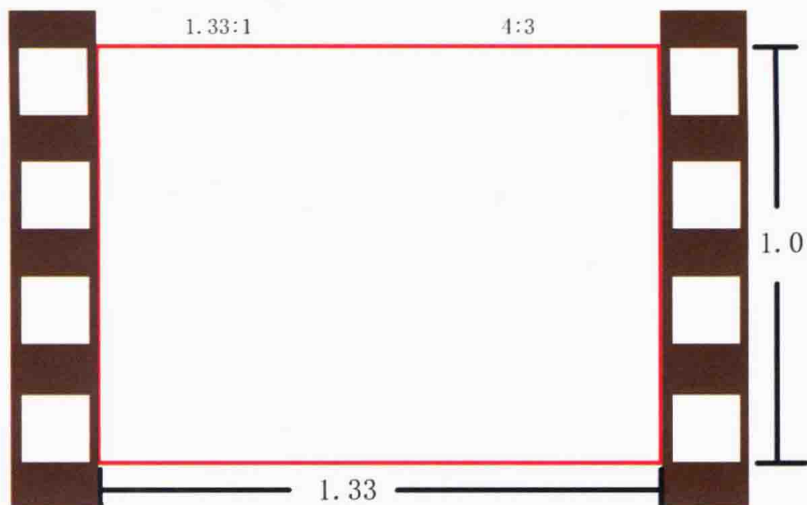


图 1-4 1.33:1 画幅



图 1-5 《花木兰》1.78:1 画幅



图 1-6 《海洋之歌》1.85:1 画幅比例

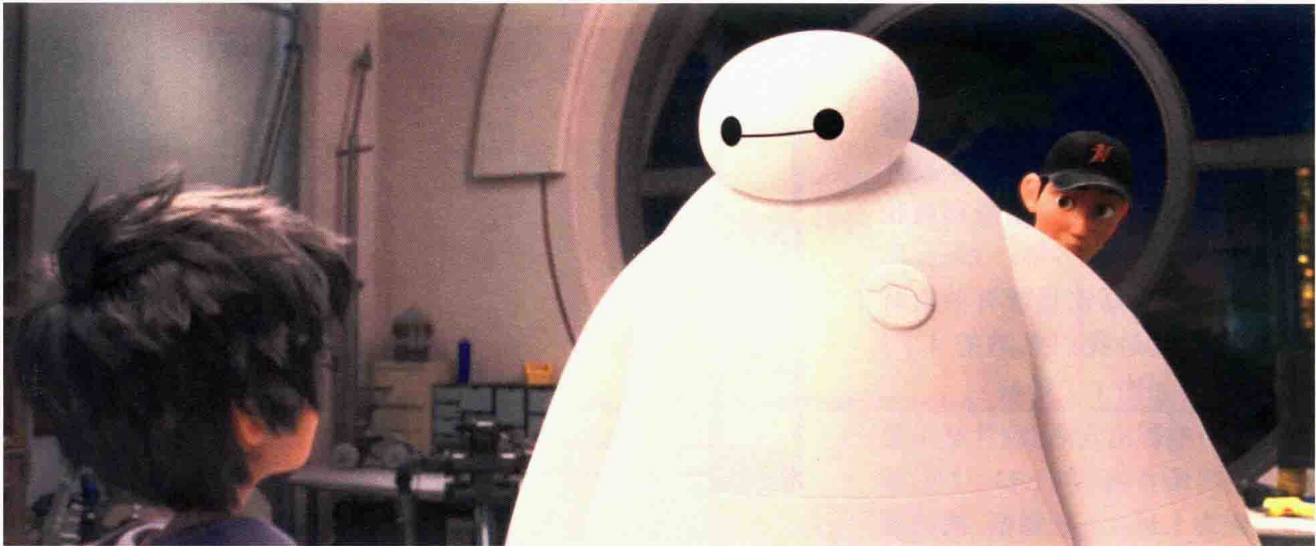


图 1-7 《超能陆战队》2.35:1 画幅比例

现在常用的动画制作画幅比例是 2.35 : 1、1.85 : 1、1.78 : 1 这三种。在动画分镜头创作开始之前要首先确定画幅的比例，按照这个比例构思画面,安排画面中场景、角色、构图、光影等元素。

第三节 动画分镜头的内容

动画分镜头创作需要使用统一规格的分镜头

片名		导演		页码	
镜号	时长	镜号	时长	镜号	时长
动作		动作		动作	
台词		台词		台词	
声音		声音		声音	
处理		处理		处理	

图 1-8 横排版分镜头纸

稿纸,不同国家、地区、公司使用的分镜头稿纸在尺寸大小、画格排列上都有所不同,但总的来说动画分镜头创作常用的分镜头纸有两种形式:一种是横排版,一种是竖排版(如图 1-8、图 1-9 所示)。

无论分镜头稿纸格式上有多大区别,内容基本上是相同的,一般包括:片名、镜号、画面、对白、时间、音响、音乐、拍摄方式等。

片名		导演		时间	
画面	对白	音效	动作	时间	镜头运动
镜号					
镜号					
镜号					

图 1-9 竖排版分镜头纸

一、画面内容的绘制

动画导演在分镜头创作时一般要先填写好片名、镜号、画面内容的构思绘制是分镜头创作的主要内容之一。导演必须明确表达自己的创作意图，

角色动作、出入镜、位置、调度、画面的透视、景别等要素都需要明确，如有镜头运动需用箭头标识运动幅度和方向。如果同一镜头内角色动作比较复杂，需要交代关键动作，分别用 pose1、pose2、pose3 等依次标明(如图 1-10 所示)。

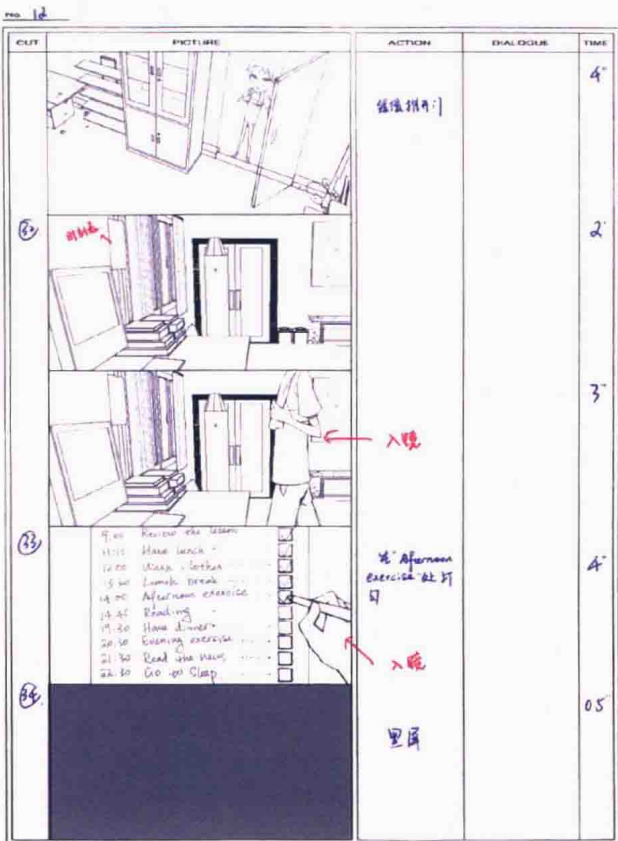
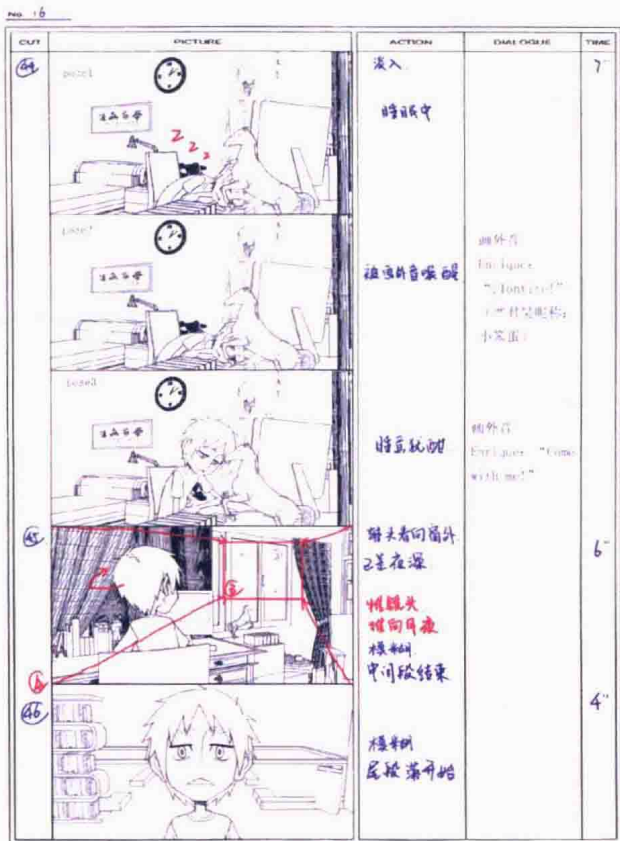


图 1-10 画面内容的绘制

二、动作、台词栏的填写

动作栏一般是对画面内容的补充描述，比如这个镜头在故事中发生的时间、角色动作、表情、与环境之间的关系或者与其他角色之间的关系等补充说明。这是为了让后续环节制作人员更加清晰了解导演意图。

对白/台词栏中，须将画面内角色对话写清楚，并注明是哪个角色说了哪一句话。如果有台词前置或后移，也就是说下一个镜头中角色的对白有一部分出现在前一个镜头中，或者上一镜头中

的对白延后出现在下一个镜头中，必须在每一个镜头下面标注清楚对白的起始，如果是画外音也需标识。

三、处理栏/声音的填写

处理栏一般是填写镜头运动或者拍摄方式，镜头运动是指推、拉、摇、移等运动方式，拍摄方式是指曝光、特效等处理方式。镜头间的连接须明确，一般不标明镜头连接，只有分镜头序号变化，其连接都为切换。如需叠化、淡入淡出等效果需标

注清楚。

声音是指音乐和音效的处理方式。导演要明确音乐或音效从哪一个镜头起,到哪一个镜头结束。

总之,分镜头是在文字剧本的基础上,导演按照自己的总体构思,将故事情节内容以镜头为基本单位,划分出不同的景别、角度、声画形式、镜头关系等,等于是未来影片视觉形象“剧本”。中后期制作,都会以分镜头台本为直接依据。分镜头创作要充分体现导演的创作意图、创作思想、创作风格,且画面形象要简洁易懂,镜头运用流畅自然。

在不同制作成本前提下,特别是小成本或低预算的短片很多时候不可能像宫崎骏院线影片一样做到如此细致,小制作的团队可能由三四个人组成。这种情况下,分镜头要求不需要那么严格。

分镜头其实就是这么多年来电影和动画总结下来能最大程度节约成本的一道工序。分镜头绘制完成后,最好能通过数字技术处理成分镜头视频,现在很容易就可以实现,专业绘制数字分镜头的软件有:Toon boom storyboard、Storyboard artist 等。很多人更喜欢在 Photoshop 中直接画图,然后在 Premiere 中组接看效果。在制作分镜头视频这个环节给每个镜头配上需要的对白、音效、适合主题的音乐,调整好每个镜头的时间,基本上可以预览到最后成片的效果。如果发现问题,就在分镜头这个环节调整和修改。

现在随着 3D 技术的发展,有些影片在拍摄前采用 3D 分镜头。3D 分镜头较适于预算充足的实拍电影,相当于数字演员的一次彩排,配上对白、音效、音乐,一部完整的电影小样就生产出来了,相当于一部实拍电影的动画版。

第四节 ●

动画分镜头的绘制要求

分镜头设计是前期设计中极其重要的一个环节,直接关系到整部动画影片的成败。它是随后各个制作环节的依据,设计稿、原画、动画、拍摄、合

成等,都是以分镜头为根本的,除了特殊情况,后续环节基本不会改动导演绘制好的分镜头。

这就对分镜头创作者提出了较高的要求,不仅要熟练掌握动画角色,善于表达角色的各种姿态以及掌握动画场景、画面构图等造型元素,还要控制好角色的表演、场面的调度,运用好电影剪辑等方方面面的知识。

一、熟练掌握动画角色造型

设计动画分镜头之前首先要确定动画角色,通常由前期创作者根据剧本设定的角色性格、生活背景、职业、性别、习惯、爱好等要素来设计角色造型。动画角色造型设计一般包括:角色标准造型图、结构图、转面图、口型图、表情图、动作参考图、色彩指定图等(如图 1-11—图 1-16 所示)。

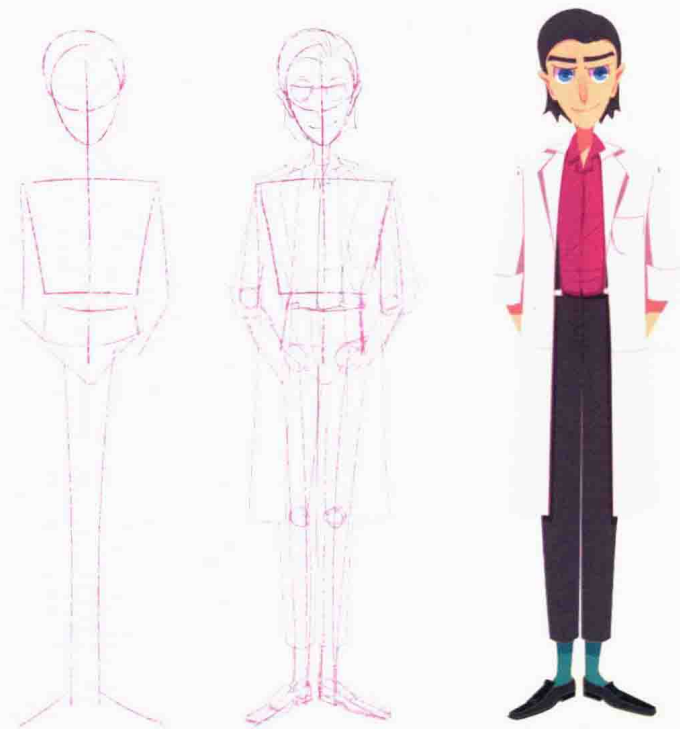


图 1-11 角色标准造型图和结构图



图 1-12 角色转面图

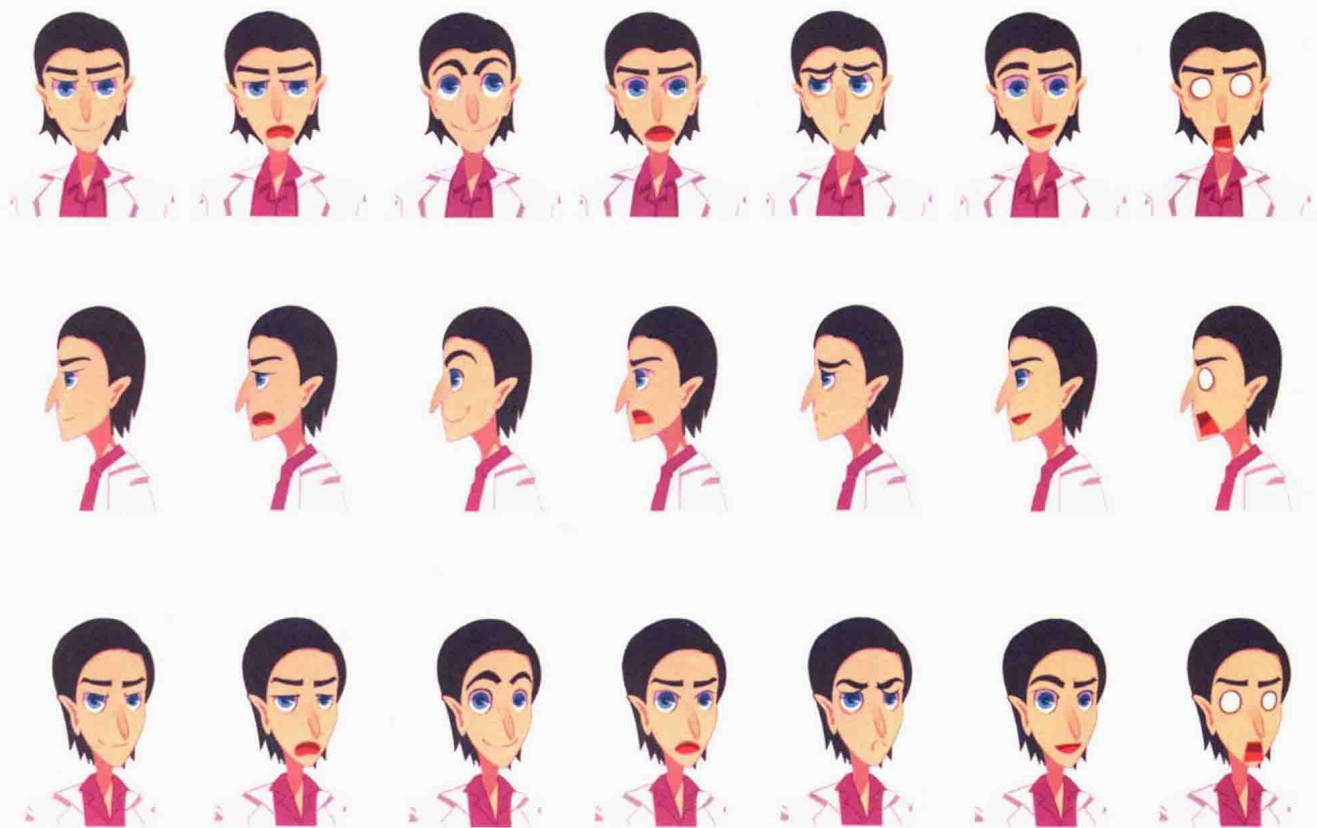


图 1-13 角色口型图

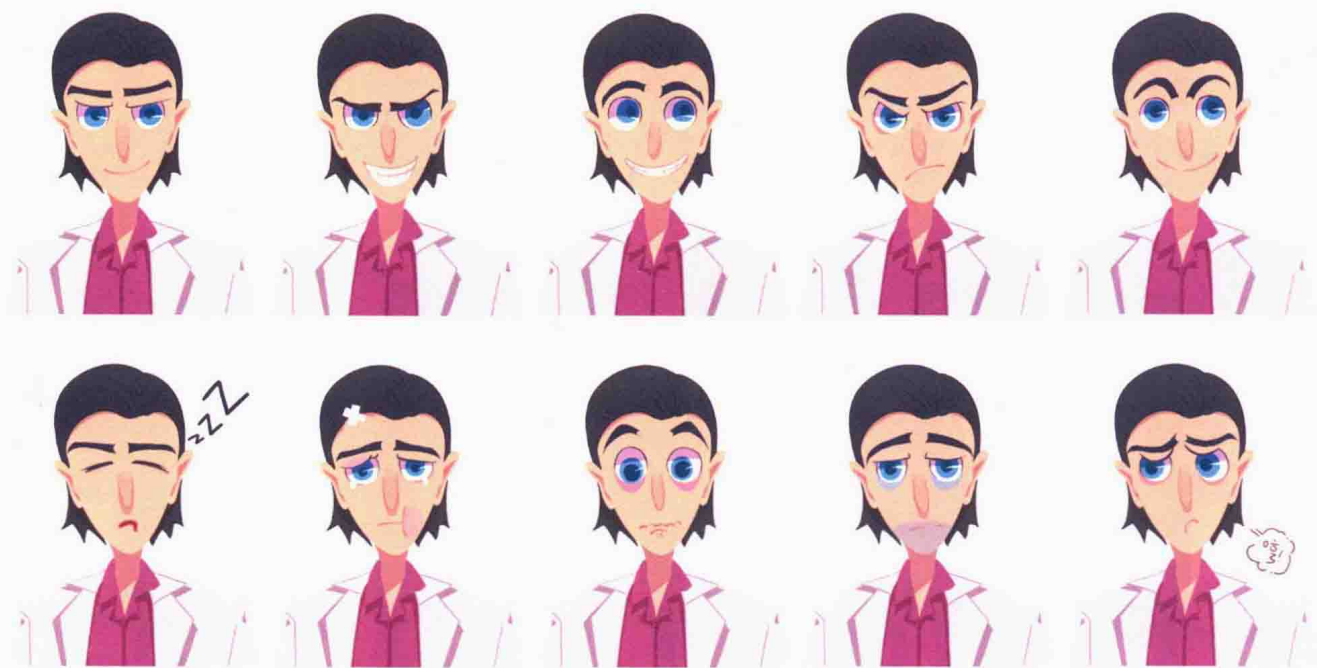


图 1-14 角色表情图



图 1-15 角色动作参考图

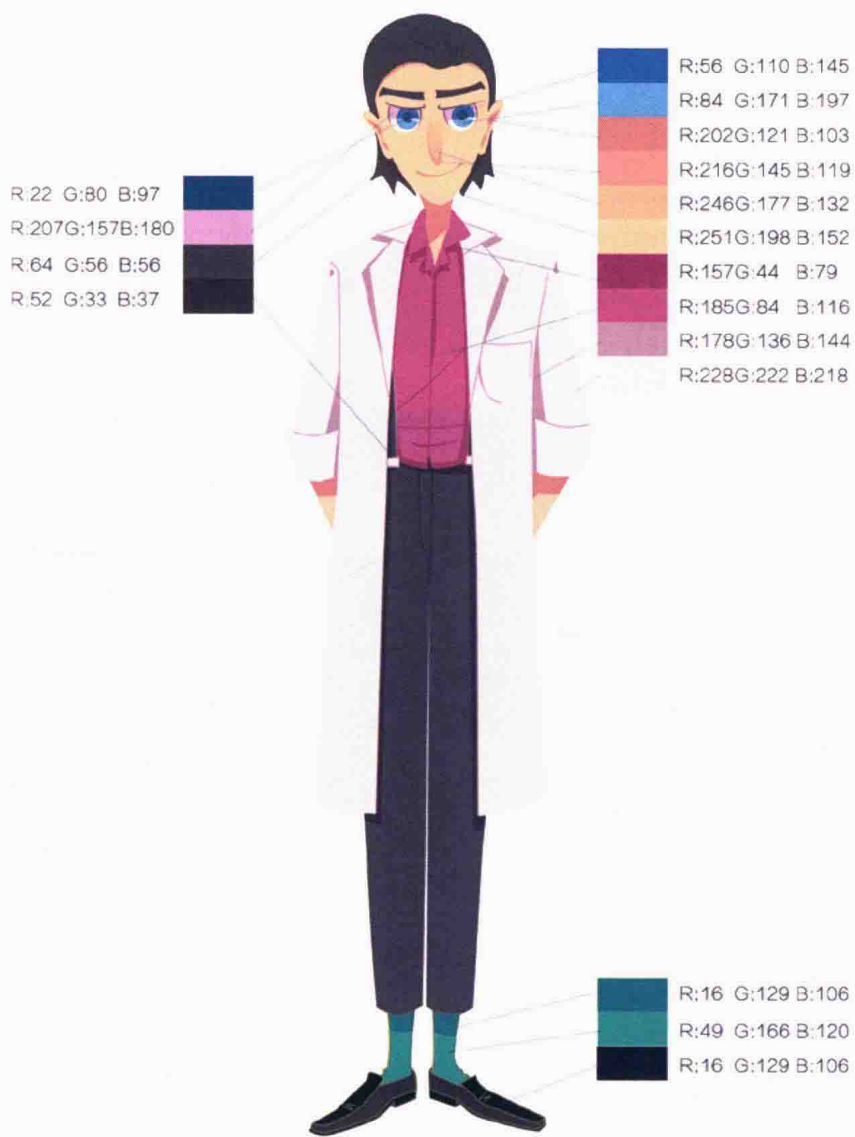


图 1-16 角色色彩指定图

动画角色造型是动画影片的一个重要组成部分,对于绘制分镜头的动画导演来说,必须有扎实的造型能力,能控制好不同风格的动画角色造型,能熟练掌握影片中所有角色的标准造型,以及各种转面的角度等。

二、熟练掌握角色的运动规律

分镜头创作者在具有扎实造型能力的基础之上,还需要熟练掌握角色的运动规律,这样才有可能控制好角色的表演。

动画中角色表演是逐帧绘制的,在动画制作流程中(以传统手绘动画为例),是在原画这个环节完成的。简单来说,就是原画按照导演分镜头上的角色动作指示,绘制出关键动作之后加入中间画使角色按照导演的意图顺利流畅地动起来(如图 1-17 所示)。

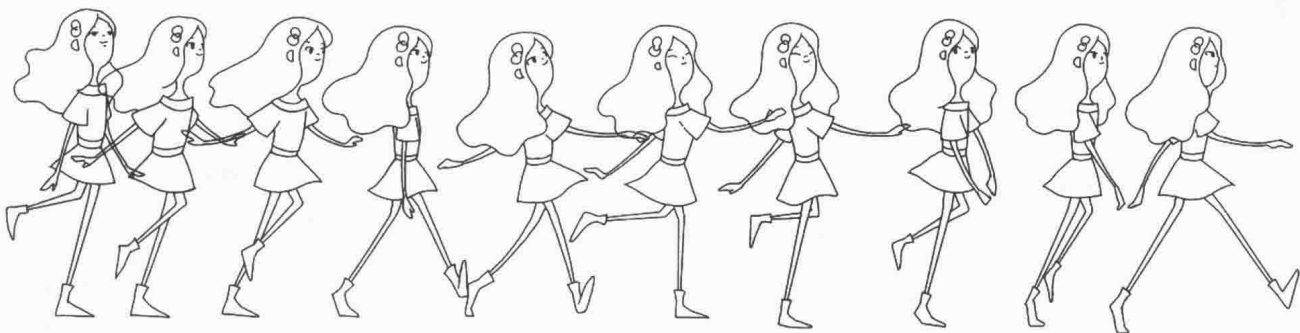
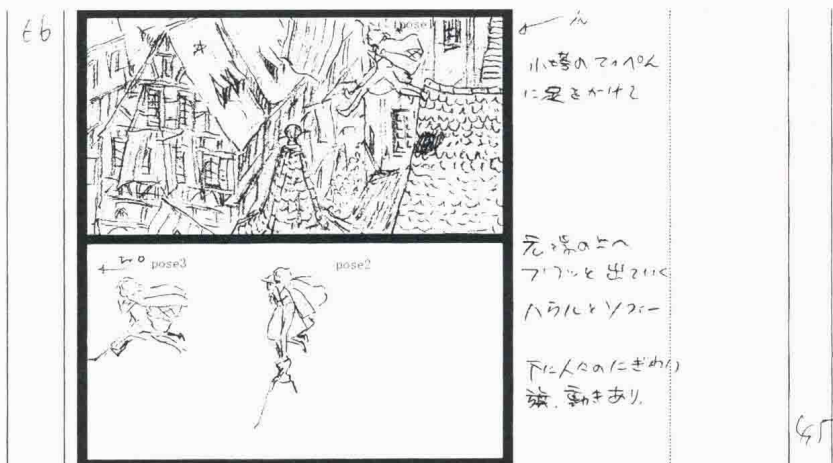


图 1-17 动作分解图

这里会涉及一个问题:动画导演在分镜头创作时,是如何构思确定画面中角色动作的?图 1-18 是动画电影《哈尔的移动城堡》中第 66 镜头的分镜头和视频截图,宫崎骏在这个镜头中只构思确定了角色的三个动作,为什么不是别的动作,或是更多的动作、更少的动作?



《哈尔的移动城堡》分镜头图



图 1-18 《哈尔的移动城堡》动作合成图

分镜头画面中角色动作确定必须建立在熟练掌握运动规律的基础之上,不仅要知道在动画中角色如何动起来,还要知道角色怎么动会更好,只有这样才能在分镜头中将自己对角色表演的设想准确传达给原画。如何在分镜头画面中确定角色的动作有一个基本参考依据:首先在一个镜头画面中可以确定的是角色起止动作,然后在

角色运动过程中形成曲线的最大转折处确定动作。如图 1-18 所示,分镜头画面中只出现了三个动作,pose1 和 pose3 是在这个画面中角色起止动作附近处确定的,pose2 是这套动作的最大转折点,所以这个画面中给原画的指示动作只有三个。即使一个镜头内角色动作较为复杂,也是按照这个方式确定的。

三、熟练掌握动画场景设计

动画场景设计是镜头画面构成具有决定意义的一个环节,任何故事都是特定的角色在特定的

场景中发生的,所以角色所处的自然环境、历史环境、社会环境等都是场景设计的范畴(如图 1-19 所示)。

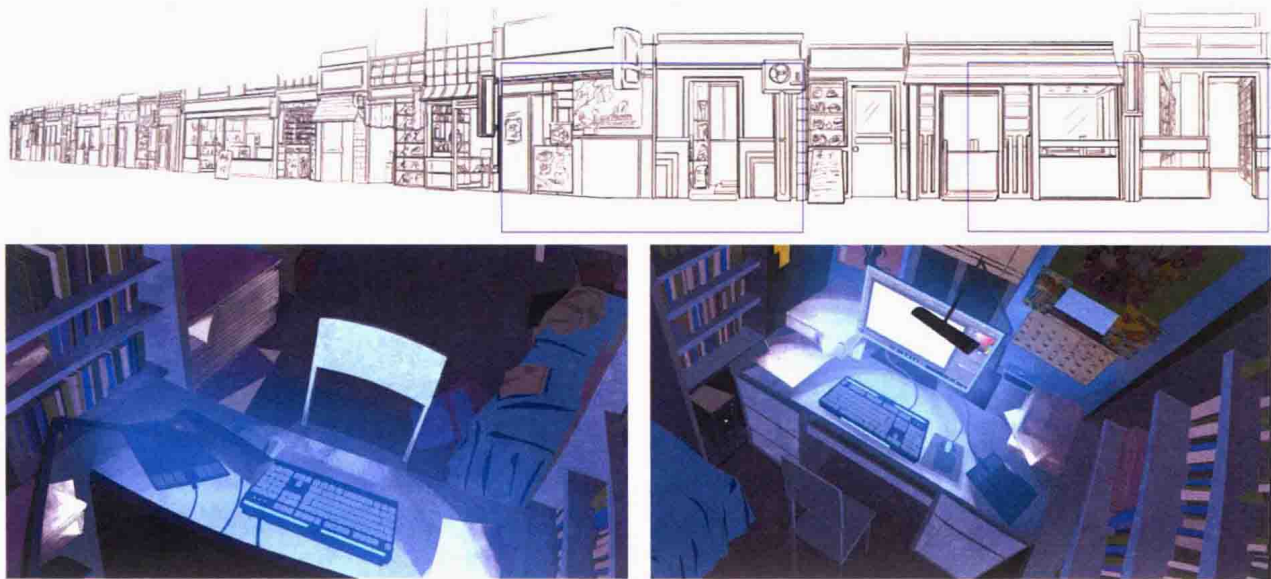


图 1-19 动画场景设计图

动画导演或分镜头创作者对动画场景的掌握也很重要,需要了解故事发生的时间、地点,以及剧情的主题、内容。场景设计要体现特定时间、特定环境下的角色性格、情绪等细节。

在分镜头设计过程中需要利用现有角色、场景充分进行空间调度,展示角色性格,推动剧情发展(如图 1-20 所示)。

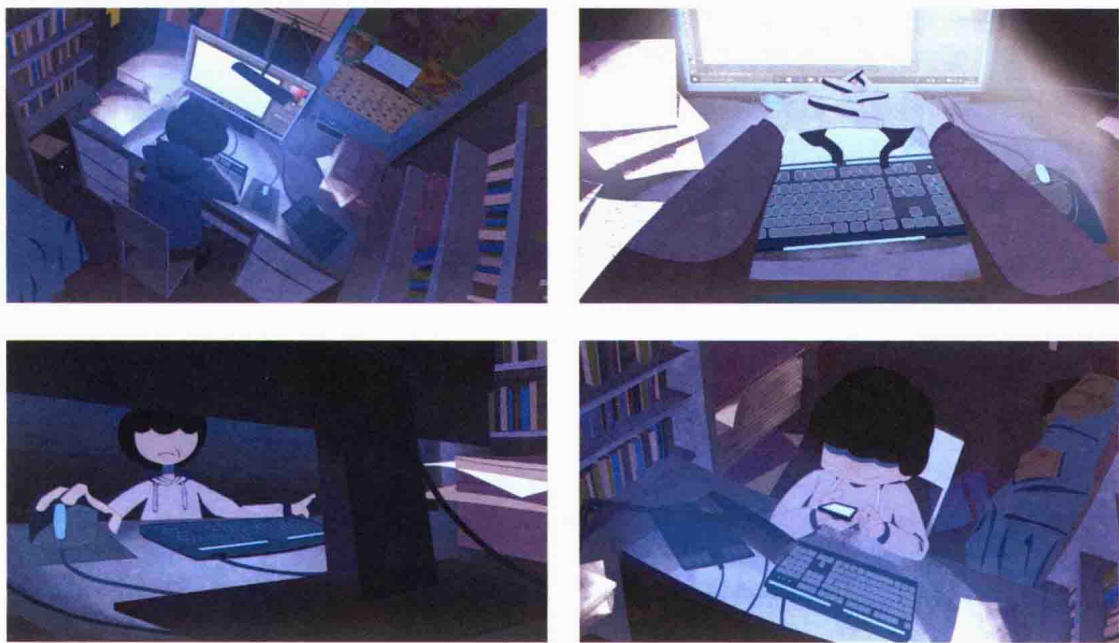


图 1-20 角色、场景调度图