

教育部高等学校高职高专艺术设计类专业教学指导委员会

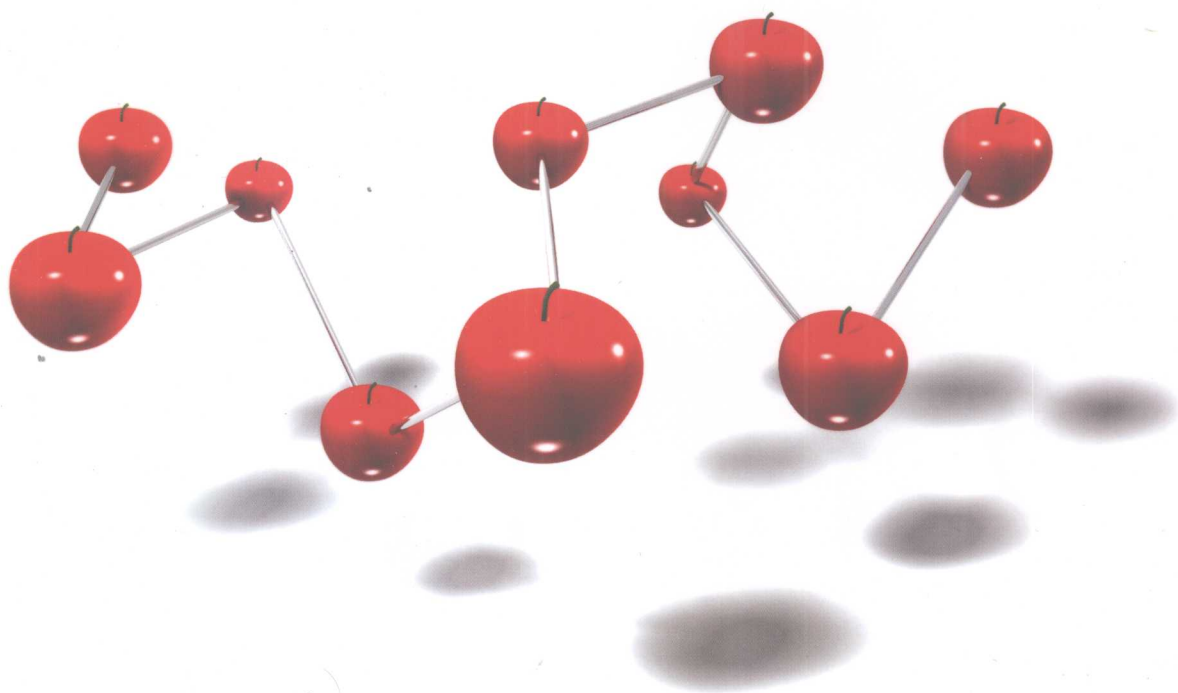
规划教材

设计理论 设计基础 专业设计



动画编导基础

总主编 林家阳 丁海祥 陈伟 著



河北美术出版社

教育部高等学校高职高专艺术设计类专业教学指导委员会

规划教材

动画编导基础

总主编 林家阳 丁海祥 陈伟 著

河北美术出版社

总 主 编：林家阳
策 划：曹宝泉 田 忠
责任编辑：田 忠 甄玉丽 王 丰 尹传霞 齐炯明
编辑助理：李义恒 黄秋实
封面设计：王 璐
装帧设计与制作：张世锋 周鑫哲
校 对：杜恩龙 刘燕君 曹玖涛 王素欣 李 宏

图书在版编目（CIP）数据

动画编导基础 / 丁海洋, 陈伟著. — 石家庄: 河北美术出版社, 2008. 1
教育部高等学校高职高专艺术设计类专业教学指导委员会规划教材
ISBN 978-7-5310-2973-1

I. 动… II. ①丁…②陈… III. 动画—图形软件—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2007）第178370号

动画编导基础 丁海洋 陈 伟 著

出版发行：河北美术出版社
地 址：河北省石家庄市和平西路新文里 8 号
邮政编码：050071
制 版：翰墨文化艺术设计有限公司
印 刷：河北新华印刷二厂
开 本：889毫米×1194毫米 1/16
印 张：9.5
印 数：1~5000
版 次：2008年1月第1版
印 次：2008年1月第1次印刷

定 价：45.00元

版权所有，侵权必究

编审委员会

顾问名单：

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 尹定邦 | 广州白马公司董事顾问
广州美术学院设计艺术学教授 |
| 林衍堂 | 香港理工大学产品设计教授 |
| 官正能 | 中国台湾实践大学产品设计教授 |
| 盖尔哈特·马蒂亚斯 (Gerhard Mathias) | 德国卡塞尔艺术学院(Kunstschule Kassel)视觉传播学教授 |
| 王国梁 | 中国美术学院建筑与环境艺术教授 |
| 蔡 军 | 清华大学美术学院产品设计教授 |
| 肖 勇 | 中央美术学院视觉设计系副教授 |
| 陈文龙 | 上海/台湾浩瀚产品设计股份有限公司总经理 |
| 林学明 | 中国室内设计协会副会长
广东集美组设计有限公司总经理 |

成员名单：（按姓氏笔画排序）

- | | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 尹小兵 | 申明远 | 李文跃 | 刘瑞武 |
| 刘境奇 | 向 东 | 陈 希 | 季 翔 |
| 吴继新 | 吴耀华 | 张小纲 | 张美兰 |
| 林家阳 | 赵思有 | 夏万爽 | 韩 勇 |
| 彭 亮 | | | |

学术委员会

成员名单：（排名不分先后）

韩乐斌	闻建强	戴 荭	王宪迎	徐慧卿	罗猛省
林 勇	张龙专	陈石萍	周向一	朱训基	杜 军
马牧群	薛福平	黄穗民	沈卓雅	崔午阳	肖利才
张来源	廖荣盛	苏子东	刘永福	刘 军	龚东庆
余克敏	卢 伟	胡拥军	许淑燕	陈玉发	张新武
关金国	丰明高	郑有国	谭浩楠	王联翔	王石礅
赵德全	王英海	陈国清	吴 迪	夏文秀	赵家富
何雄飞	张 勇	李梦玲	江广城	何 鸣	史志锴
莫 钧	陈鸿俊	漆杰峰	肖卓萍	李桂付	蒋文亮
陆天奕	张海红	杨盛钦	黄春波	陈晓莉	钱志扬
孔 锦	徐 南	毕亦痴	王建良	濮 军	吴建华
李 涵	薛华培	虞海良	江向东	李 斌	杨 扬
吴天麟	邓 军	周静伟	冯 凯	尹传荣	王东辉
赵志君	王贤章	朱 霖	戴 巍	段岩涛	侯生录
王效亮	刘爱青	王海滨	张 跃	李 克	乔 璐
王德聚	任光辉	丁海祥	梁小民	王献文	翁纪军
蒋应顺	陆君欢	李新天	颜传斌	洪 波	赵 浩
刘 剑	蔡炳云	赵红宾	孙远刚	潘玉兰	易 林
殷之明	胡成明	罗润来	陈子达	李爱红	沈国强
夏克梁	金志平	田 正	欧阳刚	李 俭	李茂虎
沈国臣	徐 飞	丁 韬	徐清涛	曹一华	秦怀宇
陆江云	钱 卫	洪万里	项建恒	沈宝龙	过嘉芹
李 刚	杜力天	江绍雄	温建良	陈 伟	肖 娜
董立荣	王同兴	韩大勇	金范九	晏 钧	曹永智
郑 轼	康 兵	申明远	邢 恺	王永红	樊亚利
于琳琳					

序 言

艺术设计对于整个国民经济发展具有举足轻重的作用，它使产品的自身价值得到了提升，其附加值也不可估量。因此，如果没有这个概念和意识，我们的产品将失去应有的经济价值，甚至是浪费宝贵的物质资源。

我国的高职高专教育面广量多，其教学质量的好坏会直接影响国家基础产业的发展。在我国1200多所综合性的高职高专院校中，就有700余所开设了艺术设计类专业，它已成为继计算机、经济管理类专业后的第三大类型专业。因办学历史短，缺乏经验和基础条件，目前该专业在教学理念、师资队伍建设、课程建设和教材建设等方面，都存在着很多明显的问题。教育部高等学校高职高专艺术设计类专业教学指导委员会自成立以来，首先履行了教学指导这一职责，即从创新型骨干教师的培养、教材的改革开始引导教学观念、教学内容、教学质量的改进。这次我们同河北美术出版社合作，也是这项改革工程的又一具体体现。本系列教材由设计理论、设计基础、专业设计三部分组成，在编写原则上，要求符合高职高专教学的特点；在教材内容方面，强调在应用型教学的基础上，用创造性教学的观念统领教材编写的全过程，并注意做到各章节的可操作性和可执行性，淡化传统美术院校讲究的“美术技能功底”即单纯技术和美学观念，建立起一个艺术类和非艺术类专业学生的艺术教育共享平台，使教材得以更大层面地被应用和推广。

为了确保本教材的权威性，我们邀请了国内外具有影响力的专家、教授、一线设计师和有实践经验的教师作为本系列教材的顾问和编写成员。我相信，以他们所具备的国际化教育视野和对中国艺术设计教育的社会责任感，以及他们的专业和实践水平，本套教材将引导21世纪的中国高等学校高职高专艺术设计类专业的教育，进行真正意义上的教学改革和调整。



教育部高等学校高职高专艺术设计类专业教学指导委员会主任
全国高职高专艺术设计类规划教材总主编 林家阳教授
2007年11月1日于上海

《动画编导基础》参考课时安排

建议48课时~72课时（4课时×2天×6周~9周）

章 节	课 程 内 容		课 时	
第一章 动画编导的基本 概念 (8课时)	动画概述		2	8
	动画片的特征和制作流程	1.动画片的特征	4	
		2.动画片的制作流程		
	动画编导和动画作品创作理念		2	
第二章 动画剧本的创作 (24课时)	动画剧本的改编及应具备的条件	1.动画剧本的改编	12	24
		2.动画片对剧情的要求		
		3.动画编剧的艺术想象力		
		4.动画片的创作原则		
	原创动画剧本的编写要求	1.编写原创动画剧本的总体要求	8	
		2.编写原创动画剧本要把握好几点要求		
		3.编写原创动画剧本要注意的几个问题		
	经典编剧作品赏析		4	
第三章 动画导演基础 (40课时)	动画导演应具备的条件	1.具有影视导演的素质	12	40
		2.熟练掌握视听语言		
		3.熟练掌握运动规律		
		4.熟练掌握绘画技能		
		5.熟练掌握运动的空间构图能力		
		6.熟练掌握音画对位技巧		
	分镜头格式、编写及绘制	1.分镜头格式与设计稿的绘制	8	
		2.文字分镜头台本的编写		
		3.画面分镜头台本的绘制		
	镜头语言的应用	1.关于轴线的认识	16	
		2.关于画面的方向		
		3.关于镜头的衔接		
		4.关于时空的转换		
		5.关于动画特性的充分发挥		
		6.关于指导中、后期制作		
	导演剧本赏析		4	

目 录

第一章 动画编导的基本概念	
一、动画概述.....	1
二、动画片的特征和制作流程.....	3
1.动画片的特征	3
2.动画片的制作流程	5
三、动画编导和动画作品创作理念.....	15
第二章 动画剧本的创作	
一、动画剧本的改编及应具备的条件.....	19
1.动画剧本的改编	20
2.动画片对剧情的要求	25
3.动画编剧的艺术想象力	29
4.动画片的创作原则	30
二、原创动画剧本的编写要求.....	31
1.编写原创动画剧本的总体要求	31
2.编写原创动画剧本要把握好几点要求	36
3.编写原创动画剧本要注意的几个问题	42
三、经典编剧作品赏析.....	50
第三章 动画导演基础	
一、动画导演应具备的条件.....	57
1.具有影视导演的素质	58
2.熟练掌握视听语言	69
3.熟练掌握运动规律	71
4.熟练掌握绘画技能	76
5.熟练掌握运动的空间构图能力	78
6.熟练掌握音画对位技巧	80
二、分镜头格式、编写及绘制.....	81
1.分镜头格式与设计稿的绘制	81
2.文字分镜头台本的编写	88
3.画面分镜头台本的绘制	93
三、镜头语言的应用.....	106
1.关于轴线的认识	106
2.关于画面的方向	114
3.关于镜头的衔接	120
4.关于时空的转换	128
5.关于动画特性的充分发挥	132
6.关于指导中、后期制作	134
四、导演剧本赏析.....	138
写在后面.....	143

第一章 动画编导的基本概念

一、动画概述

学习目标 — 了解动画片的特点及传统的制作流程，理解编导在动画片中所处的重要地位

学习重点 — 掌握传统动画片制作的全过程，探究编导在全片中的重要性

思考与练习 — 1. 动画片的制作特点是什么
2. 动画编导和动画作品的关系

通常我们说的卡通片，也叫动画片，一般是以各种美术风格、绘画以及电脑制作的三维形式等为基础的片种。首先，动画片不同于美术作品，它同电影、电视一样是文学、美术、音乐、作曲、照明、摄影、特效等各种手段和艺术样式的综合与创新，但动画片与实拍的电影和电视又有区别。动画是逐格摄制、连续播放的画面，这是从技术和工艺的角度对动画做的阐述，这是针对连续摄制实拍而言的。而连续播放的形式，也是相对于同样是播放但却是不连续播放的幻灯片而言的，幻灯片的播放是静止单幅非连续的活动画面。对动画的定义，近年来已受到电脑三维图像技术的质疑。因为，电脑三维动画是通过建模而连续生成动态，所以三维动画不需要进行逐格拍摄就能进行连续播放，但它又不同于实拍的电影和电视，三维动画也是靠人去一点点进行制作而成的。在这里，我们通常指的动画片，是一种特有的影视艺术门类，是可以独立成篇的影视节目，并且具备影视节目所具有的视听效果。当然，还需要通过绘画方式和其他一些手段进行制作。

既然动画是作为影视艺术的一种艺术类型，那么它的基本思路和制作方式就同影视片大致相同。进入原创，首先是进行动画片策划（即计划和打算）。影视策划是对将要做的片子做出计划和打算，动画片的策划也是一样。它要完成的工作就是——做什么、给谁看、为什么、怎么做、谁来做等一系列策略问题。接下来，就需要有一个很好的剧本，而剧本的质量直接关系到成片的水准。“剧本剧本，一剧之本”，剧本是编剧创作正式、完整的表达形式。要知道，剧本主要是给导演和美术设计看的，而不是给观众看的。当导演拿到剧本之后，就要进行动画的具体创作。

在影视艺术创作中，导演是处在核心位置之上的。一部片子将被拍成什么样，是什么风格，片子艺术质量的好坏，完全取决于导演的创作能力和实际艺术水平。所以，从总体上说，要提高动画片的艺术质量，关键在于动画编剧和导演的艺术水平。（图1-1至图1-4）



图1-1 动画电影《大闹天宫》

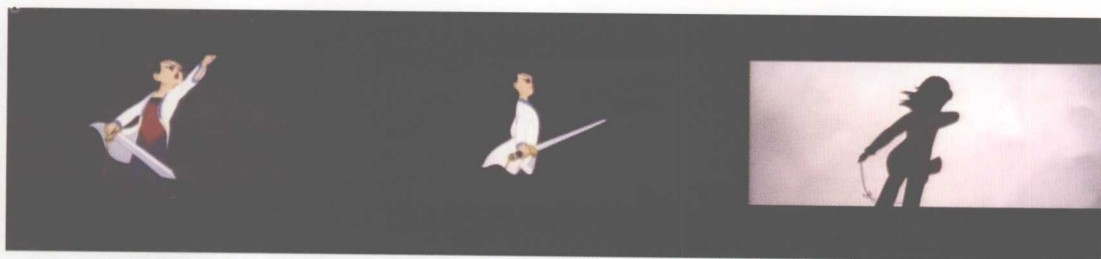


图1-2 动画电影《哪吒闹海》



图1-3 动画电影《花木兰》

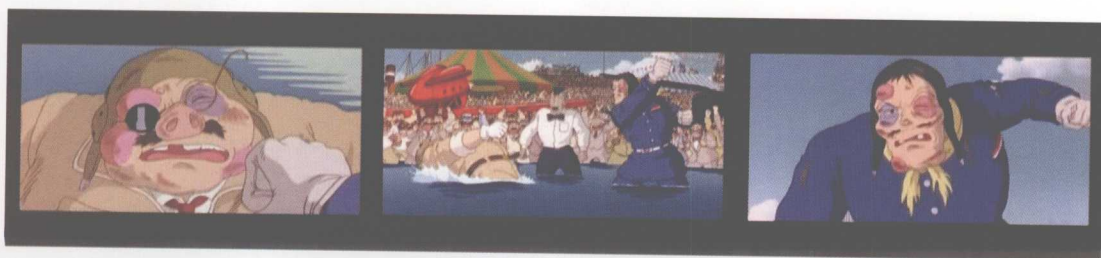


图1-4 动画电影《红猪》

二、动画片的特征和制作流程

1. 动画片的特征

动画片作为一门特殊的艺术片种，有其自身的特点。尽管动画片和实拍的电影、电视的基本前提是相同的（一般影视艺术所具有的特点，动画片也都有），影视艺术所必须遵循的规律和法则同样对动画片起作用。但由于艺术形式不同，其艺术性的概念也不一样。

首先，动画片有着不同于实拍片的独特创作规律，它兼有美术和电影两种艺术的特点，但又有别于它们。具体来说，动画片和实拍片的主要区别在于：实拍片是通过真人演员的表演动作来完成他的任务，而动画片则是把用笔绘画出来的美术造型，通过运动规律使动作活动起来而完成它的任务。

其次，由真人扮演的演员表演，一般是由摄影机或摄像机连续地、立体地拍摄，得到的图像也是连续的活动。而动画片则是逐格地、平面地拍摄，拍好一格画面后，停下机器，就要换上另一画面再进行拍摄（即必须逐格拍摄画面），而达到连续播放完整的人物活动动作的目的。另外，实拍片的摄影机和摄像机可以自由地根据导演的意图进行各种角度的拍摄，而画面的“推、拉、摇、移”也主要通过摄影机和摄像机本身的运动来完成，而动画片则必须在固定的特制机架上拍摄，或通过扫描进入电脑。动画片的“推、拉、摇、移”只能通过画面的变化而完成，或靠摄影机才能在一个角度上进行上、下、左、右等运动，而它的摇、移主要是通过画面的运动来完成。

第三，在实拍片中，人物的活动及运动速度的快慢等都是取决于演员的素质，由摄影机和摄像机实拍下来就完成了。而动画片中的人物的动作幅度大小及运动速度的快慢完全由动画设计来决定，所画的张数越多，每幅画中的人物动作之间的差别越小，动作就显得越慢、越平稳。反之，所画的张数越少，每幅画中的人物动作之间差别越大，动作也就显得越快、越激烈。

第四，由于实拍电影都是基于真人的活动及表演拍摄下来，因此对某些特殊的東西有局限性。而动画片除了能表现真人表演的种种动作之外，还能表现实拍片中所无法表现的一切情境，特别是一些夸张的、幻想的、虚构的题材。因此，它不但能使一切生物按照画家的意图活动，也可以赋予那些非生物的物体以生命，而活动起来，甚至能使那些自然现象，如风、雨、烟、云等都能具有生命与

活力，可以把各种原本只能存在于想象中的东西变为有生命的具体形象，从而产生富有独特的感染力和冲击力的银幕艺术效果。

总之，动画片的艺术性，直接表现在它是以自己所独有的艺术魅力满足着人们的观赏要求，而绘画性形成了动画片特定的“审美刺激”潜力，这种潜力在具体作品中得以发挥，即动画艺术性体现在它的绘画性以及其特有的表现力和思维方式上。所以，动画片作为一种特定的艺术种类，具有超现实的表现能力。（图1-5至图1-7）



图1-5 动画片《阿凡提》



图1-6 动画电影《天书奇谭》



图1-7 动画电影《千年女优》

2. 动画片的制作流程

由于动画片是一种特殊的艺术种类，其表现方式也有着其独特的魅力。因此，它的制作也同其他艺术种类有很大的不同，有它自己独特的制作特点。在讲动画片的制作特点之前，先把动画片的整个摄制过程，以及参与摄制的人员在各个工作中的具体任务作一些介绍。

动画片整个摄制过程一般分为三个阶段：前期策划阶段、中期制作阶段、后期合成阶段。但细分也可分为四个阶段即：策划阶段、前期创作阶段、中期制作阶段、后期合成阶段。我们讲的前期，就是导演接受剧本之后，即可组成摄制组，并进入创作的筹备阶段，直至正式绘制为止。（图1-8至图1-12）

（1）前期策划阶段及特征

① 认真研究文学剧本

前面讲过“剧本剧本，一剧之本”，对于影视艺术来讲，剧本的好坏同影视作品的质量有着根本的联系，一旦导演拿到剧本之后，即要反复熟读剧本，并组织主创人员对剧本进行反复的讨论研究，进行分析比较，理顺主次线及剧情的发展和结尾，以及剧中人物的个性及角色的发展。导演把大家讨论的意见进行组织统一，随即分头进行准备工作。

② 导演撰写导演阐述

导演在对剧本作深入研究之后，对剧本的主题内容、剧本的情节发展及整体结构要有一个充分的分析研究，并对剧中人物也要有个深入的分析，在进行认真系统的研究后，写出自己对本片的艺术处理。导演阐述就是要说明导演自己的创作意图，从而使摄制组主创人员进行创作时有据可依。另外，导演在阐述中，对整个影片的风格、人物造型的风格、背景的风格及色调，以及人物的动作风格、音乐风格等等都要有一个整体的把握和阐述。

③ 人物造型和背景风格设计

人物造型设计和背景风格设计由美术设计人员担任，美术设计人员在导演的具体指导下进行创作，根据对剧本的理解和分析，设计人员要设计出既符合剧本中规定的人物形象，又要符合导演设想的影片风格的人物造型、场景设计。在此基础上，美术设计还要对已设计好的人物造型进行整理和分析，画出每个主要人物造型的多个角度的侧面，以及主要的动态和不同的表情，还必须画出所有人物角色的比例图和彩色稿，那些零碎的道具也要设计出来，甚至口型图也要画出。对于每一场的主要场景图，还需要画出一张标准的场景气氛图。（图1-13至图1-18）

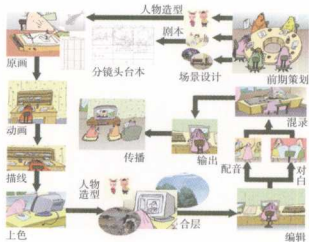


图1-8 动画制作流程总图

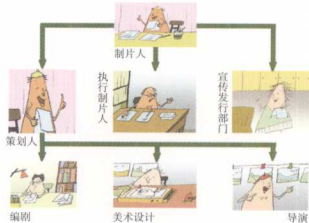


图1-9 策划阶段流程图

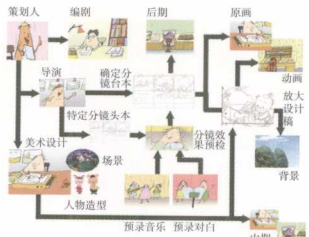


图1-10 前期创作阶段流程图

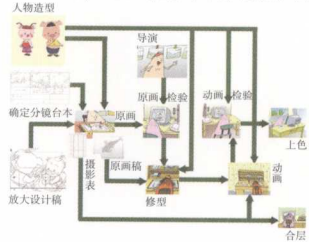


图1-11 中期制作阶段流程图

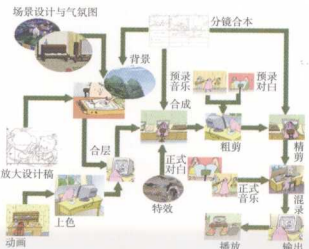


图1-12 后期合成阶段流程图



图1-13 动画系列片《大话成语》造型设计



图1-14 动画系列片《大话成语》造型设计

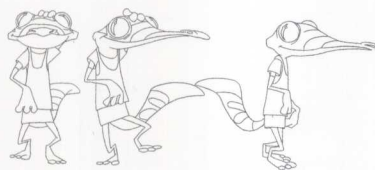


图1-15 动画系列片《大话成语》造型设计

④ 导演完成文字和画面分镜头台本

根据文学剧本的故事情节结构,导演以自己的理解和设想,充分运用电影语言的叙述方法,把文学剧本改写成电影文字分镜头剧本,进一步按电影逻辑思维把情节安排得更为合理,更能用电影形象表现。用形象和电影语言,把戏推向高潮,把主线理得

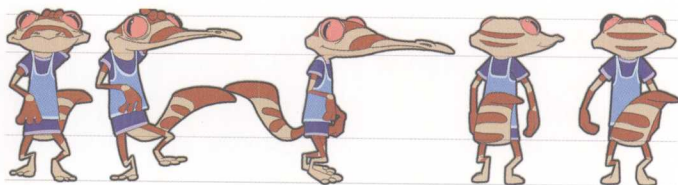


图1-16 动画系列片《大话成语》造型设计



图1-17 动画系列片《大话成语》背景设计



图1-18 动画系列片《大话成语》背景设计

更顺畅，该突出的更突出，该削弱的更削弱。导演在写文字分镜头台本时，要把文学剧本按电影处理办法分切成连续的镜头，并依次编上号，同时，要写出镜头的内容和“推、拉、摇、移”等处理手法，还要标上景别，如《大话成语》中“半途而废”部分的文字分镜头台本。

导演再根据文字分镜头台本用画面的形象逐个画出画面分镜头台本。导演可以依据美术设计人员设计出的人物造型和背景具体确定每个镜头的构图、景别、造型与背景安排、镜头切换等处理手法，同时也要标出每个镜头的镜号、长度、规格和拍摄处理方法与手段等。画面分镜头台本好比是建筑设计的草图，所有工序的工作人员都以它为依据进行工作，动画设计绘景、摄影，甚至作曲都要以它为工作蓝本，这样才能使工作紧张而有序地进行，导演的具体要求都要在画面分镜头台本中很好地反映出来。（图1-19）

⑤ 先期音乐和先期对白的录音

先期音乐就是作曲人员在筹备期间与导演、美术设计共同研究，根据剧情与发展的气氛要求，确定节奏然后写作乐谱，并请乐

SCENE # 151		#		#		#	
1/4		3/4		3/4		4/4	
ACTION		③ 跟 从两边入景 赶紧将 扶住		三人齐声高喊 一字一顿		4 说罢齐刷之地举 起木棍，在空中 挥舞	
DIALOGUE				③ 跟 ③：不——！同——！意——！			
NOTES						5 (+)	

图1-19 动画系列片《大话成语》画面分镜头

《半途而废》文字分镜头台本

镜号	景别	技巧	内 容	对 白	时间	音效	备注
1	全		蔚蓝的天空，城市上空鸟飞过		8"		
2	全		小兔和眉眉手拉手欢快地走着		3"		
3	近		眉眉突然发现小兔的新手表，新奇地说(抬手指着小兔的手表，目光盯着)	眉眉：“小兔，好漂亮的手表呀！”	2"		
4	全		小兔得意地抬起手表，眉眉凑上去看。小兔得意地说	小兔：“这是我妈妈从国外带回来的，她还带回好多漂亮的衣服呢。”	4"		
5	特				3"	手表放光	
6	近		眉眉目不转睛地看着，不由地赞叹	眉眉：“真漂亮呀！太酷了！”	5"		
7	全	循环移景	小兔招呼，眉眉点头	小兔：“一起去我家看看吧，我妈妈说我们是好朋友，我可以送你一件！” 眉眉：“好啊！好啊！”	5"		
8	全		她俩兴冲冲向家走去		2"		
9	全		小兔家，小兔陶醉地穿着新衣服照镜子，眉眉羡慕地看着	小兔：“好看吧？”	2"		
10	近		眉眉目不转睛地看，脑中对小兔的形象产生了幻觉		2"		
11	全		呈现“小兔仿佛美丽的花中仙子”的幻像	眉眉：“真漂亮！”	2"	光 效	
12	近		眉眉回过神来	小兔：“眉眉！眉眉！”	1"		
13	全		小兔挥手招呼眉眉说	小兔：“你过来看看，也挑一件吧。”	2"		
14	近		眉眉忙不迭地答应，使劲点头，冲镜	眉眉：“哦！好，好呀！”	2"		

队演奏后录音。而先期对白录音也同样在筹备期间,确定对白本,并请配音演员录好对白。这些都是为了更好地表现强烈的动作节奏感和音色夸张的对白效果,这样动画设计人员依据先期音乐和先期对白,从音乐素材中算出速度、长短、格数,就能更准确地画出人物动作的节奏感和口型变化。另外,动画创作人员还可以从先期音乐的气氛和节奏中,以及先期对白录音的语气和感情中,激发人物动作设计的灵感,使人物动作更富有个性,更符合剧情的发展。(图1-20、图1-21)

⑥ 放大设计稿

分镜头台本最后被确定后,就可要求设计人员进行放大设计稿,设计稿要求分前后层,即前层人物层和后层背景层。人物根据分层需要,还可分为A、B、C、D等层,背景层同样,也可分为几层。背景组成、人物层还可以有若干POS关键张动作。设计人员还需要对人、物、背景的运动方向、轨迹、超出点及光的方向、明暗区域作标注。设计稿经导演审定以后,每套放大设计稿复制两份,分别交原、动画部门和背景部门。(图1-22、图1-23)



图1-20 先期对白



图1-21 先期音乐



图1-22 放大设计稿

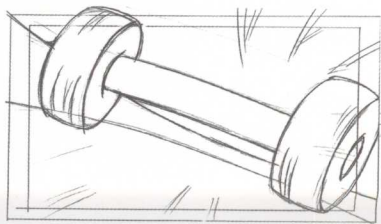


图1-23 《大话成语》放大设计稿