



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高等院校动画专业系列教材

顾问 潘鲁生 丛书主编 王传东

动画

分镜头设计

吴向阳 马斌 编著



清华大学出版社

动画

分镜头设计

顾问 潘鲁生 丛书主编 王传东

吴向阳 马斌 编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

动画分镜头设计是体现动画片的叙事语言风格、构架故事的逻辑、控制节奏的重要环节,不但要对全片所有镜头的变化与连接关系,甚至包括节奏都要进行设计,同时对于每一个镜头的画面、声音、时间等所有构成要素作出准确地设定。本书内容包括动画分镜头概述,动画分镜头制作流程,动画分镜头画面的影视特性,由剧本到画面,画面设计与摄影机镜头,镜头画面的银幕意识,动画分镜头的规律,分镜头与剧本,分镜头画面设计的节奏把握,分镜头声音节奏的设计,分镜头画面空间设计的技巧,动画分镜头的表现形式,动画分镜头形式的基本要素,动画分镜头设计的类型和动画分镜头画面欣赏。

本书适用于动画专业院校师生作为教材,同时也可以作为动画设计、游戏设计及制作人员学习参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

动画分镜头设计/吴向阳,马斌 编著. —北京:清华大学出版社,2007.10

(高等院校动画专业系列教材)

ISBN 978-7-302-16097-7

I. 动… II. ①吴…②马… III. 动画—技法(美术)—高等学校—教材 IV. J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 147719 号

责任编辑:于天文(mozi4888@gmail.com) 胡雁翎

封面设计:ANTONIO

版式设计:康 博

责任校对:胡雁翎

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社 地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编:100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社总机:010-62770175 **邮购热线:**010-62786544

投稿咨询:010-62772015 **客户服务:**010-62776969

印刷者:北京市世界知识印刷厂

装订者:三河市李旗庄少明装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×250 **印 张:**13.25 **字 数:**274千字

版 次:2007年10月第1版 **印 次:**2007年10月第1次印刷

印 数:1~4000

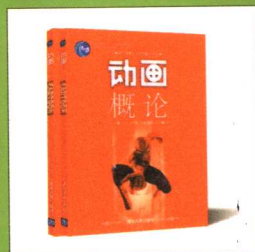
定 价:38.00元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:024049-01

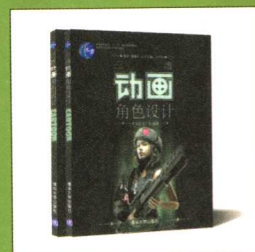


王传东 (教授/艺术硕士)

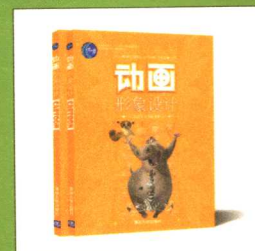
- 毕业于中央美术学院 澳大利亚昆士兰美术学院
- 山东工艺美术学院 数字艺术与传媒学院 院长
- 出版《动漫艺术研究》、《设计色彩学》、《数字摄影》等15部专著
- 主编了《新视觉影像》、《视觉艺术传播》等5套丛书
- 参与国家863计划“公务动车”的设计和研制
- 主持国家“十五”重点出版选题《动漫艺术研究》
- 国家“十一五”高等教育教材规划三个项目的编辑工作
- 2004年获教育部“中国摄影教育德艺双馨奖”
- 中国摄影家协会高教委员会副秘书长
- 中国数字艺术专家委员会委员



动画概论/定价:28.00元



动画角色设计/定价:38.00元



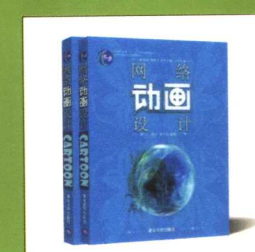
动画形象设计/定价:38.00元



动画分镜头设计/定价:38.00元



动画运动规律/定价:38.00元



网络动画设计/定价:48.00元



动画与教育

随着我国经济及科技的健康发展，国民的文化需求也日益增大，在服务于人们精神生活需求的文化创意产业成为社会关注热点的背景下，动画作为一种时尚消费文化的主体之一，因其显著的经济效益和社会效益被社会所重视。

综观全球动漫产业发展现状，发达国家的动画产业无疑走在了我们前面，他们的动画片之所以能够在世界范围内盛行，除了成熟的市场运作外，更重要的是他们能够结合时代的消费特点，创造既国际化又本土化的原创动画形象。令人遗憾的是，由于国内动画原创性弱、产量不足，国外动画目前占据了我国动画市场的大半江山，并在中国年轻一代观众中形成了较深的影响。

在当今世界经济一体化的进程中，动画的商业价值是投资者最看重的部分，但文化的多样性和艺术的原创要素，是作品获得观众认可的重要因素。当下国内动画产业的发展，提倡和保持文化艺术的民族性和本土性显得尤为重要。事实上，从动画制作设备和技术应用的层面上来看，我国与美、日、韩等动画强国差距正逐步缩小；但在动画作品的创作方面，我们有影响力的自主创新品牌较少，广受喜爱且具备市场购买号召力的卡通明星不多。分析其原因，这里面关键问题在于本土动画缺少好的创意和原创造型设计，没有找到我们自己民族造型语言与国际动画语言接轨的结合点。

缺乏原创动画形象，就无法形成自己的品牌；没有品牌，就无法延长产业链，就不可能占有市场。目前我国动画产业所急需解决的问题就是塑造出一系列具有民族文化内涵的优秀动画形象，寻求国民认同，占据国内市场，开拓国外市场。

毋庸置疑，中国有着丰富的动画造型资源和文化元素，那些历史遗存的壁画、石刻

画像、雕塑、水墨画，以及生长在民间和百姓生活中的年画、剪纸、皮影、木偶、玩具、刺绣、印染等传统艺术的造型，是中国本土动画发展取之不尽、用之不竭的资源。丰富的文化土壤呼唤中国人自己的动画形象，而且也只有真正具有中国文化特色的动画形象和文化形态，中国的动画才能获得数字时代消费者的认同并引起共鸣。

近年来，国家对于动画产业的扶持政策已经取得了明显的成效，但是现阶段我国动画产业的发展仍然存在诸多问题。这主要表现在：动画产品数量少、模仿国外动画痕迹重、制作水平偏低、题材范围狭小、观众低龄化等。其中，缺乏原创设计是首要问题，动画设计的教育是制约发展的根本问题。解决现存问题的有效途径之一，就是通过高等院校的动画专业教育，大力培养具有创意能力和制作技能，了解国际动画前沿，研究当代动画发展趋势，掌握数字传媒技术，深刻理解中国元素并具有创意能力的动画设计与制作专门人才。

目前，我国动画人才的缺口主要有两个方面：一个是缺乏高端的专业创意人才，另一个就是缺乏应用型实践人才。动画行业对高素质、职业化设计人才的需求，给动画教育的发展提出了更高的要求。为适应社会需求，全国各高校纷纷建立了动画相关的学科和专业，但由于这门学科刚刚起步，大家对于动画教育的认识、学科构建和课程建设都处在探索之中，还存在动画专业课程教学不够系统、实践环节缺乏、教学手段单一、科研支撑不够、高端研发与市场对接不够、项目教学课程创新少、缺乏针对性等诸多问题。在硬件建设上，存在着教学设备以及实验室建设投入不足等问题，因而动画专业的发展方向和人才培养模式仍需要大家的共同探讨和不断完善。我们认为，动画人才培养包括三个层面：动画创意人才、动画表现人才和市场运作人才。目前国内的动画教育多侧重第二种人才培养，强调技能表现，在使用的动画语言上多模仿韩国、日本，学生的表现技能非常强，但表现的主题和动画语言缺少民族文化符号、语言缺少民族艺术特色，很难以特色捕捉观众和占领市场，所创造的动画形象很难形成商业符号，动画会因“动画而动画”，缺少潜在的市场衍生物质，这与动画教育缺少创意和市场运作人才的培养有直接关系。

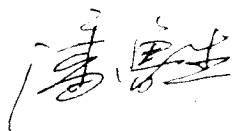
山东工艺美术学院作为一所艺术类高等院校，有责任有义务在动画人才培养方面发挥主力军的作用，不断汲取国内外同类院校的教学经验，在课程体系上强调通过挖掘民族、民间艺术语言在现代动画教育中的作用，培养学生的创意能力，形成具有本土艺术特色的艺术语言。在教学方式上，通过实验室教学、项目教学、课题教学培养学生的技术表现能力。山东工艺美术学院数字艺术与传媒学院，是全国较早设立的，以发展动画教育为主的专业院系之一。学院在建设教学实践型大学目标的指导下，强调培养具有

“科学精神、人文素养、艺术创新、技术能力”的应用人才，学业结束后应能在电影电视、出版等媒体的制作岗位上从事动画造型设计、动画原画、动画创意设计、动画编导和电脑动画创作等工作，并且具有团队合作精神。多年来，学校先后与美国俄勒冈大学、韩国庆云大学以及国际设计艺术院校联盟所属院校建立了友好合作关系，这些交流活动使得学校的动画专业教学站在了国际平台上，在专业教学方面逐渐走向成熟。

我们必须认识到，动画是多学科交叉、科学与艺术融合的产物，动画教育更是一项复杂的系统工程。因此，科学合理的课程设置是至关重要的环节。近几年来，山东工艺美术学院数字艺术与传媒学院的教学团队，在借鉴国内外知名院校先进教学经验的基础上，经过多年的教学实践，逐步总结出一整套行之有效的动画教学方法，并形成了相对系统完整的动画教学体系。即将出版的这套《动画专业系列教材》是该学院教师们多年来动画教学成果的浓缩，当然也记录了他们对动画教育与实践的不懈探索。

作为全国普通高等教育“十一五”国家级规划的立项教材，这套动画专业系列教材包括了《动画概论》、《动画形象设计》、《动画分镜头设计》、《动画运动规律》、《三维动画角色设计》、《网络动画设计》等动画专业必修课程，系统全面地向学生教授动画基础理论和动画创作设计的整个过程。参与教材编写的都是具有多年动画教学经验的教师，在撰写过程中，他们本着学术性、艺术性、示范性、实用性多方面兼容的主旨，根据丰富的教学经验，广泛借鉴国内外相关资料，针对学习者的需求，多次征求国内外动画专家的意见，对教材进行了反复的编选修改与完善。在确保了教材质量的前提下，内容始浅渐深，通俗易懂，适合于高校动画专业相关课程的教学。

本套教材按动画专业教学进度编写，教学思路明晰，结构科学合理，项目教学案例教学资料丰富，把创意表现与技术表现融为一体，使教学的系统性得到较为全面的展现。教材中选入了大量的范图，并以案例教学形式进行讲解与阐释，让读者形象直观地了解到动画作品的创作和实际操作过程，既可作为专业教师的授课教材，又适用于在校大学生和喜欢动画的自学者学习。我国的动画教育还处于探索阶段，希望这套教材能够对动画学习者有所参照和助益。



丁亥年立秋日于历山作坊



丛书前言

近年来，动画产业作为最热门的文化创意产业之一，在全球范围内已成为创意经济中最有希望的朝阳产业。伴随着动漫市场的快速成长，中国动画教育呈现出快速的发展趋势。虽然我国开展动画教育的时间并不长，但近几年，我国动画教育却出现了爆炸式的增长。2006年底的调查显示，我国现有两千余所学校开设了动画及相关专业，但这个数字还远远弥补不了我国动画人才需求的缺口。有理由相信，由于动画产业的巨大市场吸引力，开设动画专业的大学和职业学校会越来越多。

但当我们分析国内的动画教育现状时，却不难看到目前中国动画教育发展存在着诸多难题：优秀师资较少，缺少优秀本土动漫教材，教学手段单一，创新较少等。国内屈指可数的动画教材无法满足教学发展的需要，动画人才的培养缺乏总体规划。所以，在推动我国动漫教育方面我们要借鉴学习国外的优秀教育方法，并逐步建立起我国自己的教育模式和动画精品教材体系。为全面贯彻落实科学发展观，切实提高高等教育的质量。山东工艺美术学院积极组织申报了普通高等教育“十一五”国家级教材规划项目，组织编写了“动画专业系列教材”。本教材系统全面地向学生教授动画基础理论和动画创作设计的整个过程，内容始浅渐深，通俗易懂。教材的撰写者都是具有多年动画教学经验的教师，在撰写的过程中，他们本着学术性、艺术性、实用性多方面兼容的主旨，根据丰富的教学经验，广泛借鉴国内外相关资料，针对学习者的需求，对书稿进行反复的编选改写，并广泛征求动画专家的意见，这不仅确保了教材的质量，也确保了本教材的实用价值。

山东工艺美术学院数字艺术与传媒学院是在国内率先设立动漫专业的院系，其教学

理念与教学水平和实验设备一直处于国内领先地位。通过多年的教学实践，我们逐步总结出一整套行之有效的教学方法，形成一个系统完整的动画教学体系。本系列教材既是对我们多年教学的总结，也是我们对未来动画高等教育的探索。邓小平同志提出：“教育要面向现代化、面向世界、面向未来”的战略方针，建设具有我国特色的动画教学体系可以说是迫在眉睫，任重而道远。但通过努力我们会探索出适合自身发展的道路，为我国动画教育及产业的发展做出贡献。

系列教材既可作为专业教师的授课教材，又可供自学者学习。我国的动漫教育还处于探索阶段，教材中的不足之处欢迎专家学者与广大读者提出，我们与大家共同探讨研究。

王传东

2007.8

目 录

第 1 章 动画分镜头概述	1
1.1 分镜头画面的概念	2
1.1.1 影视镜头	3
1.1.2 影视画面	3
1.1.3 镜头设计	12
1.1.4 分镜头脚本	31
1.2 动态画面的意义	40
1.3 动画的类型	53
1.3.1 二维动画	54
1.3.2 三维计算机动画	54
1.3.3 偶动画	55
1.3.4 艺术动画——水墨动画	64
第 2 章 动画分镜头制作流程	71
2.1 动画镜头制作的程序	71
2.2 动画镜头制作的分工	71
2.3 动画分镜头的设计流程	72
第 3 章 动画分镜头的影视特征	97
3.1 剧本与画面设计的关系	97
3.2 画面设计与摄影机镜头的关系	98
3.2.1 镜头的概念	98
3.2.2 机位的概念	99

3.2.3	镜头与景别	105
3.2.4	镜头与运动	108
3.2.5	移动镜头的机位设计	113
3.2.6	镜头与角度	114
第4章	动画分镜头的规律	119
4.1	分镜头与剧本	119
4.1.1	剧本的镜头化	120
4.1.2	角色的镜头化	138
4.2	分镜头画面设计的节奏把握	142
4.2.1	画面设计节奏要素	142
4.2.2	画面组接的基本原理	143
4.3	分镜头声音节奏的设计	146
4.3.1	分镜头的声音要素	146
4.3.2	声音的设计	147
第5章	动画分镜头的表现形式	155
5.1	动画分镜头美术形式的基本要素	155
5.1.1	色彩的运用	155
5.1.2	光影设计	156
5.2	动画分镜头设计的类型	160
5.2.1	动画广告	160
5.2.2	动画片头	163
5.2.3	动画短片	164
5.2.4	影视动画片	164
第6章	动画分镜头的画面赏析	165
附录	影片镜头分析	189
后记		199
参考数目		200



动画分镜头概述

1

动画作为一种娱乐大众的特殊艺术样式，是以其“随心所欲”和“奇思妙想”的构思，从故事到视听的综合艺术为表现的。吸引着孩子、老人以及其他各年龄层次的观众，同时也吸引着越来越多的年轻人学习动画设计这门专业。大多数的初学者提及最多的是学习动画的技法、技术等。从本质上说，动画艺术最核心的部分，是要解决动画的传达实质(即动画要表达的主题、思想、内涵等)和动画特有的表现语言与规律。因为创造一个富有生命活力的动画角色，不仅仅是让其动起来，而是要使整个动画富有强烈而又具有鲜明个性的艺术表现力。动画艺术有其特殊的语言环境和语言法则，与动画角色的“生命”形态完全不同，因而其叙述故事的方式也是独树一帜的。编排这部动画分镜头设计教材的原意，是想使学习者能掌握作为动画镜头语言表现方式的一般规律。因为一部动画片无论是创意和故事情节与内容的构思多么巧妙，表现手法有多么震撼视听，首先是要让观众明白影片所表达的初衷。那么独特的动画语言如何修炼，如何更好的去运用呢？需要通过大量的实践与思考才能领悟其中的“门道”。

愿此书使学习者有所得、有所用。

在一部动画片的创作及制作过程中，动画分镜头设计就是体现动画片叙事语言风格、构架故事的逻辑、控制节奏的重要环节。从动画创作的角度上看，这已是进入视听语言表现层面。这不仅是要对全片所有镜头的变化与连接关系，甚至包括节奏都要进行设计，同时对于每一个镜头的画面、声音、时间等所有构成要素都要作出准确的设定。动

动画分镜头设计

动画分镜头设计实际上是导演对一部动画片的理解和表现的周密思考，同时也是导演对影片的总体设计和施工蓝图。需要注意的是动画片的创作不同于电影，它是采用后期工程前置的模式进行的，即不允许有片耗比(在电影或电视剧的拍摄中都是允许有不同程度的片耗比，如：1小时的影片可以拍2小时甚至更长的时间，以供在后期剪辑中进行选择、删节)。因此，分镜头的创作过程实际上已经是对一部动画片进行了一次初剪。从这个角度上看，在这一阶段的学习中要从导演的角度去思考，其判断力的好坏是要通过后面一系列的实验才能检验出来并逐步积累经验。

动画成为产业化生产模式是动画艺术与技术成熟的标志。在当今工艺流行的时代，要制作一部好的动画片，不仅仅是体现在合理的计划性与生产程序化方面(即前期的一些案头设计工作以及具体表现的工作，包括：文学剧本、文字分镜头剧本、画面分镜头剧本、对白台本、录音台本、生产进度表、造型设计、镜头画面施工设计、动作设计与表现以及背景绘制等)，还要从剧本着手，要有一个好的创作意图和一个优秀的分镜头剧本，才能够完成动画片的前期准备。

动画创作工艺流程：创意构思——文学剧本——文字分镜头——导演阐述——人物设定——环境设定——形象设计——画面分镜头设计——标准造型设计(人物、场景、服饰、道具)——美术风格设计——镜头画面设计——填写摄影表——原画动作设计——背景绘制——加中间动画——描线与上色(电脑、手工)——校对拍摄——剪辑——录音——声音与画面合成。

这是一般的动画制作流程，剧本和分镜头占据了前期准备的很大一部分，这也说明了分镜头设计的重要性和不可替代性。

在影视动画这个概念中，电影镜头是一个重要的词语，那么电影镜头是什么概念呢？要想进一步弄清动画的概念，了解动画分镜头的概念，还必须要理解相关的阐述与概念。比如说什么是镜头？镜头画面的设计有什么意义？镜头和视觉又有什么联系等一系列的相关概念。

1.1 分镜头画面的概念

讲到分镜头画面设计，首先要谈什么是镜头画面？正如我们所知道的那样：“镜头是画面构成的基础，每一个画面都是镜头最终的外在体现。镜头是画面的承载形式，镜头也是构成影像画面的最基本的元素。”镜头和画面是相辅相成密不可分的，镜头画面是承载影像的物质载体。镜头画面是导演用来展示镜头面前发生事件人物的现实，而这种现实又是围绕导演的意图而设置的。从这个意义上讲影视动画的镜头设计，镜头与画面之间不是并列关系，而是相互影响、相辅相成并融为一个整体的。画出来的镜头画面

其视觉效果都是根据视听艺术的规律,把画面镜头化,把视角拟人化,以期达到艺术作品与观众的共鸣。

1.1.1 影视镜头

动画与电影的表现形式相似,都是由一个一个个的镜头衔接来表达一个完整的故事。作为美术设计的分镜头画面设计,是根据分镜头文学剧本提供的每一镜头的内容以及导演的意图,逐个将每个镜头进行画面的设计绘制,然后再确定角色在镜头中的位置、角度以及与背景的关系等。

在影视动画电影中,所谓电影镜头,就是用摄影机不间断地拍摄下来的片断。它也是构成影片的基本单位,当然也是影视造型语言的基本视觉元素。在动画片中其镜头画面设计最终是以银幕为载体出现的。如果把银幕看作是画面,那么镜头画面都是围绕银幕这个画面来设计的。镜头画面设计也就是为了最终有一个连贯的、节奏紧凑的载体而做的前期工程。影视镜头从这个意义上来说,也就和动画镜头保持了高度的一致性。

1.1.2 影视画面

当我们学习绘画的时候对绘画构图有一个明确的认识,那就是绘画中对画面设计构成的定义,即:“画面构成是指在四边形的画面中,绘画者为了表现主题时所进行的图形配置”。而现在我们在电影中对构图的定义是:“为表现某一特定的内容和视觉美感效果,将镜头前被表现的对象以及摄影的各种造型因素有机地组织,分布在画面中,以形成一定的画面形式。”所以说构图就是要在每一个镜头画面中体现一种画面布局,一种画面结构。从定义上看来,电影与绘画构图除运用形式外,还是有相通之处的。它们二者都是在四边形的画面中,为了表达自身的主题,而对画面中所有的造型因素进行一种合理的配置。

动画绘制相对于纯美术来讲,还是有一定区别的,《论语》中提到:“工欲善其事,必先利其器”,动画的创作也不例外,我们简单熟悉一下动画绘制所需要的一般工具。

动画绘制所用的纸都在一侧打着统一的三个孔,这个孔就叫做定位孔。绘制动画时需要将纸套在一个特定的固定器上,这个固定器就叫做定位器。制作人员一般都是在透光台上工作,这样工作起来才能够使相连的动作不至于错位。

绘制的方法,按照原画的编号顺序,将前后两张原画相叠在一起,套在定位器上,覆盖上一张规格相同的空白动画纸。然后,打开透光台面下的灯光,在两张原画形象动态之间,按照要求画出第一张中间画。这张中间画的动作和形态变化往往比较大,难度相对较高,俗称“一动画”。“一动画”完成之后,再将第一张原画与“一动画”相叠在一起,套在定位器上,覆盖在另一张空白动画纸,画出“二动画”。按照号码的顺序,根

据运动规律，逐张进行绘制，直到两张原画之间过程全部完成为止，这样就会形成视觉上的动态连贯画面。

动画分镜头设计当中，就不必是每一个镜头都要出现的很细致，只要能够表达出每场戏、每个场景就达到要求了，它是一个转化成画面形式的剧本提纲，而这个提纲就是用画面的起幅和落幅，来告诉导演以及动画工作者如何去把握每个段落的镜头叙事。那么，影视画面设计就是分镜头对于银幕表达的一种设计最初的载体，这种载体，要运用影视画面视觉从剧本转化到画面，做成镜头画面设计。为实施动画片画面的影视特性做准备。

对于镜头中的画面设计，我主要从构图的三个方面来讲：

构图是画面艺术表达的重点，自然也是镜头画面设计的重点。构图是画面的构成，将分镜头画面转移到可供生产制作的动画纸上，并进行画面内容的安排设计。

① 构图应该注意问题：

- a. 画出和分镜表上所表示同样角度或姿势的角色，并依照对白长短增加角色姿势。
- b. 所画姿势要具有代表性，该景的表情、动作、位置、角度、进出场方向等都要表达清楚。
- c. 画背景图，让角色可以自由的在背景中运动，并标出角色组合的位置，白天或夜晚，以及场景中的具体物体的标示。
- d. 画面以及画面的安全框，镜头的运动方式等。分镜头画面设计如图 1-1 所示。

操作号	总帧数	分帧数	口型	配镜	动作说明	备注
a1	1	1				
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10	10				
a2	11	1				
	12					
	13					
	14					
	15					
	16					
	17					
	18					
	19					
	20	10				
a3	21	1				
	22					
	23					
	24					
	25					
	26					
	27					
	28					
	29					
	30					
a4	31					
	32					
	33					
	34	14				
	35	1				
	36					
	37					
	38					
	39					

一看边线原样即可改画分镜：

镜头号	画面	说明	对白	长度
1		远景，山水连绵，树木茂盛。	镜头中景表现。	3"
2		快推，镜头中景表现。		
3				2"
4		镜头中景表现。		

山东工艺美术学院

分镜头画面本

总长度_____页_____

SC. BG.	SC. BG.	SC. BG.
Action 动作	Action	Action
Dialogue 对白	Dialogue	Dialogue
Slug 秒数	Slug	Slug
Trans 注	Trans	Trans

山东工艺美术学院

学生专用台帐表纸

片名 MAIN TITLE:	场数 SCEN NO	分镜 SUBTITLE	场次 ACT NO	页数 PAGE NO
-------------------	---------------	----------------	--------------	---------------

场号 SCENE	镜头 FRAME	时间长度 TIMING	场号 SCENE	镜头 FRAME	时间长度 TIMING	场号 SCENE	镜头 FRAME	时间长度 TIMING	场号 SCENE	镜头 FRAME	时间长度 TIMING
动作 ACTION			动作 ACTION			动作 ACTION			动作 ACTION		
对白 DIALOGUE			对白 DIALOGUE			对白 DIALOGUE			对白 DIALOGUE		
备注 NOTES			备注 NOTES			备注 NOTES			备注 NOTES		
场号 SCENE	镜头 FRAME	时间长度 TIMING	场号 SCENE	镜头 FRAME	时间长度 TIMING	场号 SCENE	镜头 FRAME	时间长度 TIMING	场号 SCENE	镜头 FRAME	时间长度 TIMING
动作 ACTION			动作 ACTION			动作 ACTION			动作 ACTION		
对白 DIALOGUE			对白 DIALOGUE			对白 DIALOGUE			对白 DIALOGUE		
备注 NOTES			备注 NOTES			备注 NOTES			备注 NOTES		

动画分镜头专用稿纸

◇ 图 1-1 分镜头画面设计中使用的图表展示

② 构图的平面空间关系

无论什么样风格类型的动画，每一个镜头画面都存在平面空间的构成关系。从平面的角度看，画面中的形象元素会形成虚、实两个空间部分，它们又分别形成形与量的比