

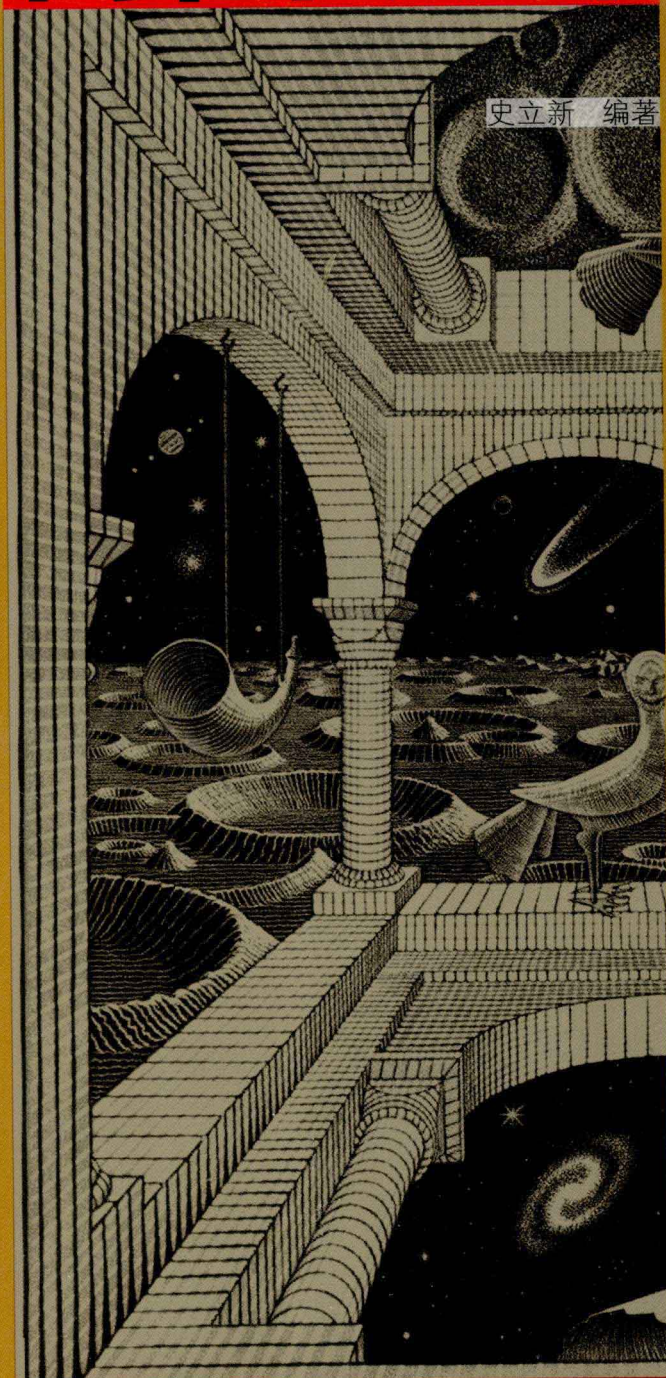


高等教育“十二五”全国规划教材
高等院校动漫专业系列教材

影 视 动 画

构图设计

史立新 编著



人民美術出版社



高等教育“十二五”全国规划教材
高等院校动漫专业系列教材

影视动画 构图设计

史立新 编著

人民美術出版社

图书在版编目（CIP）数据

影视动画构图设计 / 史立新编著 . -- 北京 : 人民美术出版社 , 2010.8
（高等院校动漫专业系列教材）
ISBN 978-7-102-05064-5
I . ①动… II . ①史… III . ①动画-技法（美术）-高等学校-教材 IV . ①J218.7
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 144587 号

高等院校动漫专业教材编辑委员会

顾问委员：
严定宪 曲建方 戴铁郎 马克宣
主任委员：（以姓氏笔画为序）
孙立军 孙明 孙哲 李剑平 吴冠英 晓鸥 曹晓卉
委员：（以姓氏笔画为序）
王亦飞 田喜庆 闫英林 李毅 李晨 李欣 肖茁 张鹏 张天一 钟泉 洪涛 雷光

鲁迅美术学院动画·多媒体专业系列教材编委会
顾问： 韦尔申
总策划： 孙 明
主 编： 王亦飞
执行主编： 张 宇

影视动画构图设计

出 版： 人民美术出版社
地 址： 北京北总布胡同32号 100735
网 址： www.renmei.com.cn
电 话： 艺术教育编辑部：(010)65122581 (010)65232191
发行部：(010)65252847 (010)65593332 邮购部：(010)65229381

编 著： 史立新
责任编辑： 左筱榛
版式设计： 王 巍
封面设计： 左小榕
责任校对： 黄 薇
责任印制： 王建平
制版印刷： 四川新华彩色印务有限公司
经 销： 人民美术出版社
2010年8月 第1版 第1次印刷
开 本： 787毫米×1092毫米 1/16 印 张： 7.5
印 数： 0001-3000册
ISBN 978-7-102-05064-5
定 价： 38.00元

版权所有 侵权必究
如有印装质量问题，请与我社联系调换。

总序

肇始于20世纪初的五四新文化运动，在中国教育界积极引入西方先进的思想体系，形成现代的教育理念。这次运动涉及范围之广，不仅撼动了中国文化的基石——语言文字的基础，引起汉语拼音和简化字的变革，而且对于中国传统艺术教育和创作都带来极大的冲击。刘海粟、徐悲鸿、林风眠等一批文化艺术改革的先驱者通过引入西法，并以自身的艺术实践力图变革中国传统艺术，致使中国画坛创作的题材、流派以及艺术教育模式均发生了巨大的变革。

新中国的艺术教育最初完全建立在苏联模式基础上，它的优点在于有了系统的教学体系、完备的教育理念和专门培养艺术创作人才的专业教材，在中国艺术教育史上第一次形成全国统一、规范、规模化的人才培养机制，但它的不足，也在于仍然固守学院式专业教育。

国家改革开放以来，中国的艺术教育再一次面临新的变革，随着文化产业的日趋繁荣，艺术教育不只针对专业创作人员，培养专业画家，更多地是培养具有一定艺术素养的应用型人才。就像传统的耳提面命、师授徒习、私塾式的教育模式无法适应大规模产业化人才培养的需要一样，多年一贯制的学院式人才培养模式同样制约了创意产业发展的广度与深度，这其中，艺术教育教材的创新不足与规模过小的问题尤显突出，艺术教育教材的同质化、地域化现状远远滞后于艺术与设计教育市场迅速增长的需求，越来越影响艺术教育的健康发展。

人民美术出版社，作为新中国成立后第一个国家级美术专业出版机构，近年来顺应时代的要求，在广泛调研的基础上，聚集了全国各地艺术院校的专家学者，共同组建了艺术教育专家委员会，力图打造一批新型的具有系统性、实用性、前瞻性、示范性的艺术教育教材。内容涵盖传统的造型艺术、艺术设计以及新兴的动漫、游戏、新媒体等学科，而且从理论到实践全面辐射艺术与设计的各个领域与层面。

这批教材的作者均为一线教师，他们中很多人不仅是长期从事艺术教育的专家、教授、院系领导，而且多年坚持艺术与设计实践不辍，他们既是教育家，也是艺术家、设计家，这样深厚的专业基础为本套教材的撰写一变传统教材的纸上谈兵，提供了更加丰富全面的资讯、更加高屋建瓴的教学理念，使艺术与设计实践更加契合的经验——本套教材也因此呈现出不同寻常的活力。

希望本套教材的出版能够适应新时代的需求，推动国内艺术教育的变革，促使学院式教学与科研得以跃进式的发展，并且以此为国家催生、储备新型的人才群体——我们将努力打造符合国家“十二五”教育发展纲要的精品示范性教材，这项工作是有长期的，也是人民美术出版社的出版宗旨所追求的。

谨以此序感谢所有与人民美术出版社共同努力的艺术教育工作者！

中国美术出版总社 社长
人民美术出版社

本书导读

在现代影视动画艺术极大发展的今天,随着影视动画作品的大量出现,人们的欣赏水平逐渐提升,对影视动画作品的审美要求也越来越高,此书的编写是为了给希望投身于影视动画艺术事业的从业人员提供全面系统的学习教材,为中国动漫艺术的繁荣发展奉献一份力量。

第一节 动画构图的平面 空间关系

动画构图的平面空间关系,体现的是上下左右平面分布的二维空间关系,是形体间的大小、

正文部分,列举大量图例和说明,全面、系统地进行影视动画构图专业知识讲授,使同学们对影视动画构图有较深入的理解,系统地掌握且培养具体的操作能力。

知识链接

同时对比和延时对比

同时对比是指人眼在同一时间和空间内接受两种或两种以上视觉信号时(造型、光影和色彩)产生的视觉比较关系。

延时对比是指人眼在连续的时间、空间内接受两种或两种以上的视觉信号

“知识链接”是对正文知识的扩展与补充,使学生全方位地把握相关必要的知识。

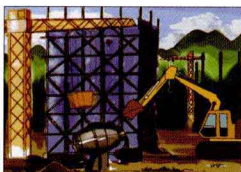


图 1-59
画面造型、色彩、光影分布均衡,互有呼应,繁而不乱。(作者:李俊刚)

学生作业点评

本教材注重理论与实践的结合,突出教学的可操作性,通过深入的“案例分析”和“学生作业点评”,从而使学生对影视动画构图有系统明确的理解,并在未来的艺术创作中较好地应用所学知识。

本章小结

本章主要讲述了影视动画构图的表面质感;色彩构图,其中涉及色彩的基本属性、色彩平衡、色彩在构图中选

本教材在每章后设立“本章小结”板块,是对本章主要内容的简要回顾,加强学生对本章主要知识点的记忆,巩固所学知识要点。

课堂练习

1. 构图练习:

在未开始学习构图知识前,把图 1-5 中给出的构图元素画到草纸上,使用尽可能多的构图变化。

2. 把学生交上来的构图草稿对照右边三组基本构图方式讲解对构图设计的

在必要的章节里,会设置“课堂练习”配合课程进程,强化训练。进行了专业系统的学习后,为了巩固同学们的学习成果,在每章的最后都会布置“思考与练习题”。



第一节

动画构图的概念 /003

- 一、基本概念 /003
- 二、影视动画构图的基本元素 /005
- 三、视觉造型元素 /008
- 四、时间元素 /009
- 五、听觉造型元素 /009
- 六、人的情感关系 /010
- 七、构图设计要考虑的元素关系 /010
- 八、构图设计的常用工具 /010

第二节

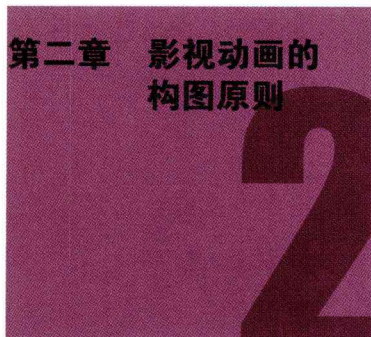
动画构图的目的与依据 /012

- 一、动画构图的目的 /012
- 二、动画构图的依据 /013
- 三、影视动画艺术的时空关系 /014
- 四、怎样学好动画构图 /016

学生作业点评 /017

本章小结 /018

思考与练习题 /018



第一节

动画构图的原则 /021

- 一、均衡与稳定 /021
- 二、对比与协调 /022
- 三、主体与陪体 /025
- 四、节奏和韵律 /026

第二节

动画构图的基本类别 /027

- 一、完整与不完整构图 /027
- 二、封闭式与开放式构图 /028
- 三、均衡与非均衡构图 /029
- 四、静止与运动构图 /030

第三节

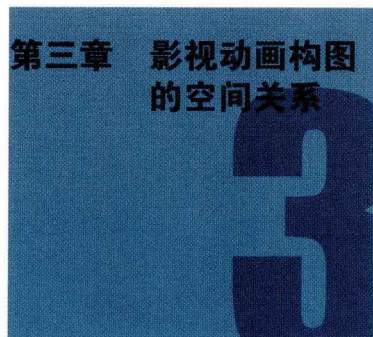
动画构图应注意的问题 /031

- 一、视觉中心与引导线 /031
- 二、画面分割线 /031
- 三、主次关系 /032
- 四、色彩、光影问题 /032
- 五、构图变化 /032
- 六、景别变化 /032

学生作业点评 /033

本章小结 /034

思考与练习题 /034



第一节

动画构图的平面空间关系 /036

- 一、画面分割构图 /037
- 二、线性构图 /039
- 三、几何形构图 /043
- 四、其他变化构图 /046

第二节

动画构图的立体空间关系 /047

- 一、透视构图 /047
- 二、透视的夸张 /050

学生作业点评 /051

本章小结 /052

思考与练习题 /052

目录

CONTENTS

第四章 构图的质感、色彩与光影

第一节

形体的表面 /054

- 一、抽象的色彩 /055
- 二、具象的质感 /055

第二节

色彩构成 /056

- 一、色彩的属性对比 /058
- 二、色彩和视觉中心 /060
- 三、画面的色彩构图 /060
- 四、色彩构图中应注意的问题 /063

第三节

光影构图 /064

- 一、光源 /064
- 二、光源照度与明暗基调 /065
- 三、光影平衡 /067
- 四、光影选择 /067

学生作业点评 /069

本章小结 /070

思考与练习题 /070

第五章 影视动画构图的时间关系

第一节

镜头运动节奏的原则 /073

- 一、观众情绪的调度 /073
- 二、镜头运动节奏 /073

第二节

构图的运动关系 /074

- 一、构图与运动方向的关系 /074
- 二、平面的节奏与韵律 /074
- 三、运动的节奏 /075
- 四、视觉的流动节奏 /076
- 五、情感的连续起伏 /077

第三节

景别与构图 /078

- 一、景别作用 /078
- 二、景别选择 /079

第四节

角色与构图 /081

- 一、角色的类型 /081
- 二、双人镜头的角色关系 /083
- 三、反打镜头虚实关系 /085
- 四、多人物的角色关系 /086

第五节

蒙太奇与构图 /087

- 一、镜头长度 /087
- 二、镜头剪辑 /088
- 三、景别切换节奏 /088

学生作业点评 /089

本章小结 /090

思考与练习题 /090

第六章 影视动画构图的情感关系

第一节

构图与情感表达原则 /093

- 一、明确影片情感定位 /093
- 二、情感基调的确立 /094
- 三、设定全片的情感起伏 /094

第二节

情感的表现元素 /095

- 一、镜头选择 /095
- 二、视点的选择 /096
- 三、景别与情感 /097
- 四、造型与情感 /099
- 五、色彩与情感 /100
- 六、光影与情感 /101
- 七、透视角度与情感 /102

第三节

情感的强化方法 /103

- 一、利用重要的画面位置突出角色表现情感 /103
- 二、运用面积大小对比表现情感倾向 /103
- 三、运用透视的引导表现情感 /103
- 四、运用线的方向引导，把汇聚线引向角色表现情感 /103
- 五、运用疏密对比突出角色表现情感 /104
- 六、利用色彩的对比关系表现情感 /104
- 七、利用角色间的位置关系来区别情感关注 /104
- 八、运用动势突出角色表现情感 /104
- 九、运用框架突出角色表现情感 /105
- 十、运用明暗的对比突出角色表现情感 /105
- 十一、利用广角镜头变形表现情感 /105
- 十二、利用镜头的运动突出角色表现情感 /106
- 十三、运用镜头的视角的选择表现情感 /106
- 十四、利用光影突出角色表现情感 /106
- 十五、利用焦点虚实关系表现情感 /106

学生作业点评 /107

本章小结 /108

思考与练习题 /108

附录 /109

后记 /114

第一章

影视动画 构图概述

本章讲述了

构图与影视动画构图的基本概念

构图与影视动画构图的联系与区别

动画构图的基本元素

动画构图的目的与依据

本章重点：深刻理解影视动画构图的目的与依据

全面掌握动画构图的基本元素及内在联系



第一章 影视动画构图概述

影视动画艺术在诞生后的近百年里,由最初的简单动作重现、剧情单一,发展到现在多姿多彩的画面效果和情节错综复杂。动画的构图设计也由单一到丰富多变,要求和难度也越来越高。随着电脑图形技术的发展,使人有能力创造出更加逼真的视觉效果,令人真假难辨,具有更强的表现力,极大地拓展了动画艺术的表现空间,对动画构图设计也提出了更高的要求。

动画艺术作为电影艺术的一个分支,其构图设计是以表现视觉造型空间的梦幻神奇,视听合一的绘声绘色,故事情节的千回百转、荡气回肠为目标,将“临场真实感”与“天马行空的想象性”高度融合。好的影视动画构图设计会在很大程度上改变过去影视动画艺术效果相对单一的局面,把空间与时间、视觉与听觉、表现与再现完美地结合到一起,为普通大众构建一个直观易懂的美学欣赏模式。没有任何一种艺术形式像影视动画一样,吸引和改变着我们的欣赏习惯和思想观念。

人生离不开故事,影视动画艺术就像一扇窗户,为我们展现了大千世界芸芸众生的丰富多彩;又像一面镜子,折射着人性的善恶美丑;还像一盏黑夜里的灯,为孤独徘徊的人们提供一线希望和慰藉。动画艺术有时也像一个似真似幻的梦,传达出我们的恐惧、忧伤、无奈,也寄托着我们的希冀、热情和真爱,是人们期盼、渴望、向往和移情的一种方式。人们的情感通过它得到了充分的宣泄和表达。影视动画艺术为人们有限的生命提供了无限的遐想,也给无情的世界注入了温情的关怀。它早已成为人类精神生活的一个不可或缺的温情伴侣,而创造出如此绚丽画面的背后是构图设计在起着不可或缺的作用。



图 1-1 《FOR THE BIRDS》皮克斯

利用电脑 3D 动画技术创造了“视觉真实”的角色造型与场景空间,构图设计上更加自由化、理想化。



图 1-2 《僵尸新娘》蒂姆·伯顿

利用生动恰当的构图设计描绘的爱情故事,给死亡的世界注入了温暖的情感。



动画艺术作为一种视觉艺术，从它诞生之日起就与电影艺术有着密不可分的姻缘关系。动画虽然是一种“画”出来的视觉时空艺术，但很多技术、技巧、术语、名称都是借用电影镜头的语言。当然动画艺术又有其独特的方面。因此，在探讨动画的构图设计时，既要研究“画”的一面，更要研究“动”的一面，要解决好平面空间、立体空间和动态空间等空间关系，以及时间节奏与人的情感表达关系，即动画艺术的形式美和故事情节相辅相成的完美结合关系。(图 1-1~ 图 1-4)



图 1-3 《父与女》

使用简练的构图，展示了女儿对父亲的深切情谊，感染了广大的观众。



图 1-4 《斯巴达 300 勇士》

通过严谨的动画构图画面，真实地再现了历史，丰富了人们的精神生活。

一、基本概念

要掌握动画构图的概念，有必要先了解传统的绘画、设计等静态艺术构图概念，理清绘画构图与动画构图的联系与区别。

1. 构图定义

“构图”一词在英语中是 Composition，意为把多种造型元素组合在一起。它的含义是：把构成画面各部分的元素组成、结合、配置并形成具有视觉均衡美感的画面。构图是艺术家为了表现作品的主题思想和美感效果，在一定的空间，安排处理人、物的关系和位置，把个别或部分孤立的形象组成艺术的统一整体。

构图在中国画论里被称为“经营位置”“章法”“布局”等等，其中“布局”的“局”是泛指一定范围内的一个整体、全局，“布”就是对这个整体的安排、布置。因此，构图必须从整体局面出发，最终实现整个画面的协调统一。

第一节 动画构图的概念

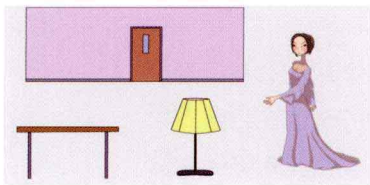


图 1-5

构图设计给出的基本造型元素——室内、一张桌子、一盏台灯、一个人物，组合成不同景别的构图画面。



图 1-6

组合结果之一，全景构图，人物在画面中心偏左。



图 1-7

组合结果之二，台灯作为前景陪衬，人物处于黄金分割点上，远景构图。

2. 动画构图定义

从广义上讲，动画构图是动画艺术家为了表现一定的思想、意境、情感、故事，在一定的时空范围内，运用动态的视觉审美原则，安排和处理形象、符号的位置关系、逻辑关系、情感关系等，使其组成具有审美情感吸引力的艺术整体。

从狭义上讲，动画构图是指一切的视觉和听觉造型因素在画面空间和时间上的分布组合方式。

动画构图涉及二维空间的布局、三维透视的空间关系及二者在时间上的连续性构图。

动画构图在外在表现上，是一种画面的连续构成形式；在内逻辑上，是视觉的连贯和心理情感的传达；在实践中，是动画的视觉语言符号组织、安排和展现；在最终目的上，是实现画面形式美的同时推进故事情节的发展。（图 1-5~ 图 1-8）



图 1-8

组合结果之三，人物在三分线上，特写构图。同样的造型元素，因表现重点不同，形成不同的构图。

课堂练习

1. 构图练习：

在未开始学习构图知识前，把图 1-5 中给出的构图元素画到草稿纸上，使用尽可能多的构图变化。

2. 把学生交上来的构图草稿对照右边三组基本构图方式讲解对构图设计的理解和思考过程。

知识链接

叙事的节奏

1. 把握叙事的内在节奏

叙事内容形成“内在节奏”，直接影响观众的欣赏心理和情绪。内容单调、信息量小、情节不精彩等都会造成“内在节奏”出现拖沓冗长。根据各个叙事内容在全片所占的主次来决定各段落的叙事长短比例。

2. 控制叙事过程的“外在节奏”

“外在节奏”是由镜头长度的不同而组合形成的。精彩的情节段落都是由数量不同、长度不等的若干镜头所组成的。构成故事的信息含量要丰富。后期剪辑中形成的“外在节奏”将直接影响观众的观看兴趣及心理的变化。

3. 营造叙事过程的“情绪节奏”

故事情节给观众带来不同的情绪变化。情绪变化形成“情绪节奏”。全片结构中按照每隔 3—5 分钟就设置一个“观看兴奋点”，环环相扣，悬念迭起，高潮不断，使观众心理上始终保持新鲜感和期待感。



3. 区别与联系

绘画构图和动画构图有广泛的联系，二者都是安排画面构成元素之间的关系，形成均衡、稳定的画面效果。同时，二者又有显著的区别。绘画构图单一符合画面构图要求即可，而动画构图在绘画构图基础上还要求动态平衡，要考虑到前后镜头画面的衔接关系，要考虑预留画面内人物的表演空间。绘画构图幅式是随意的，而动画构图是固定横幅的，有固定比例。因此，动画构图研究的是动态视觉艺术的形式美法则和故事内容叙述的内在逻辑关系。

二、影视动画构图的基本元素

1. 构图的画面

影视动画的构图画面指的是能够在其中进行构图设计使用的有效空间——画面。画面的长宽比基本是固定的横幅，这个比例决定着造型在画面中的不同位置具有不同的重要性。影视动画常见长宽比为 4:3（图 1-9）和 16:9 等（图 1-10）。

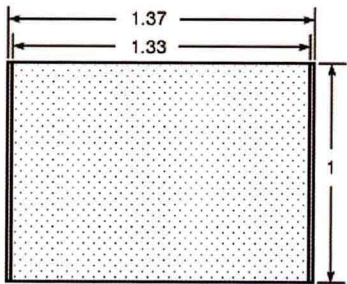


图 1-9
画面的长宽比为 1.37:1 和 1.33:1(4:3)。

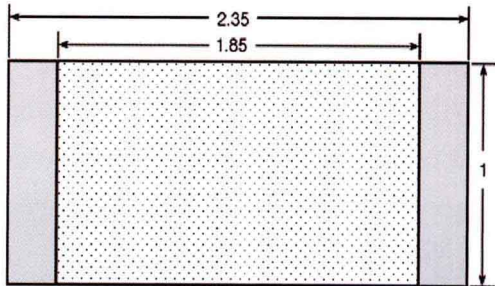


图 1-10
画面的长宽比为 1.85:1(16:9) 和 2.35:1。

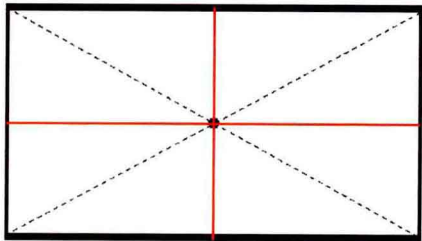


图 1-11
画面几何中心是对边中线交点和对角线交点。

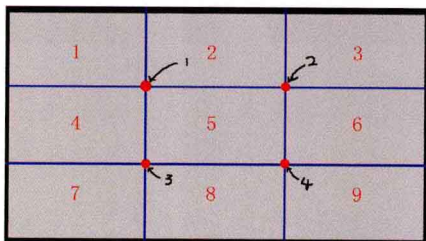


图 1-12
画面几何方位次序分布

2. 画面几何中心

画面几何中心，即画面对边中线交叉点和画面两条对角线交叉点（图 1-11）。这个点的位置居于画面中央，是不以人的主观意志和感觉而定的客观中心点。画面的几何中心点能使视线集中，使画面产生对称、均衡、庄重及形式感。上下、左右、四周边缘区域为非主要空间。

3. 画面几何方位次序

在构图设计时画面一般分为九个区域,每个区域因离中心的远近不同而吸引视觉的强度有所不同。显然画面的几何中心点能使视线集中,但过于中正,易于呆板,所以区域交界的四个交叉点左右是视觉中心的首选,它们既不远离中心,又有活力,不显呆板。根据人们观察事物的习惯,其重要性分别为从上到下,从左到右(图1-12)。

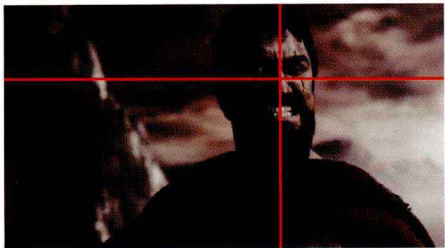


图 1-13 《斯巴达 300 勇士》
视觉中心在人的面部。

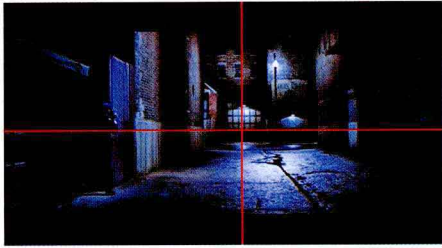


图 1-14 《铁面无私》布莱特·帕尔玛
利用光影对比表现夜晚路灯下的街道。

4. 视觉中心

视觉中心是指视觉上最有吸引力的部位,是重点表现的部分,也称为趣味中心。视觉中心并不一定在画面几何中心。(图1-13~图1-14)

5. 视觉引导轨迹

视觉引导轨迹是画面上能够引导人的视线按照一定视觉顺序观看的造型,可以是点、线、面、体、光影、色彩、透视等,是造型元素渐次递增、递减、反复、对比、重复等组合排列关系,具有引导观众的视线逐渐趋向、进入视觉中心的作用。(图1-15~图1-17)



图 1-15 视觉引导轨迹
红色线条示意视觉引导轨迹,头发的“S”形弧线引导视觉进入视觉中心——人物的面部。

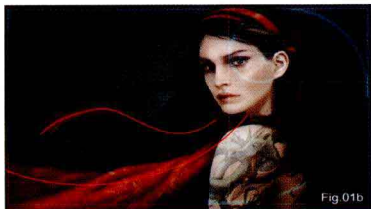


图 1-16 视觉引导轨迹
螺旋推进的黄金曲线把目光引导到人的面部,红色飘带和红色丝巾曲线也引导目光到视觉中心。



图 1-17 视觉引导轨迹
红色圆形线条按照透视关系层层推进,并沿着红色箭头的纵深透视方向引导视线进入视觉中心——远处的宫殿。

6. 正形空间

所谓正形空间,是指构图中的人物形象。一个形体同时可以是正形空间,又可以是负形空间,关键看它在画面构图中与其他物体的关系。(图1-18~图1-21)



图 1-18 正形空间
驴子、其他动物和女孩是正形空间。



图 1-19 正形空间
男孩是正形空间。



图 1-20 正形空间

红色部分，面积占主导地位，核心位置。

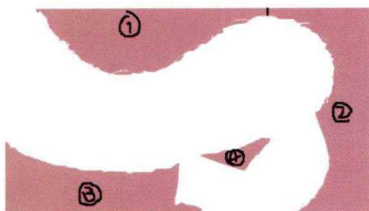


图 1-23 负形空间

红色部分，面积的节奏变化：①大，②次之，③再次，④最小。①和②间实连，③和④间意联。



图 1-21 正形空间

驴子和其他动物是正形的同时，又是女孩的负形空间。



图 1-22 负形空间

驴子、其他动物和背景都是女孩的负形空间。

7. 负形空间

负形空间指的是主体以外的区域，包括陪体、道具和背景。一个形体可以作为另一个形体的负形空间。（图 1-22~ 图 1-23）

8. 正形空间和负形空间的关系

一般正形空间是我们表现的主体所占的面积，是我们设计主要角色的空间，是视觉中心和兴趣中心，也是观众观看的核心。正形空间离不开负形空间的衬托，两者是衬托与被衬托的关系。

负形空间在某些条件下也可以转换为正形空间，因为负形空间不一定全都是景物，地面、天空也可能是另一种主体。随着镜头的推、拉、摇、移等机位运动，焦距虚实的变换，镜头中的表现主体也在随之改变。当这个主体占据了视觉中心，成为我们要表现、交代和关注的主体时，则完成了正形空间和负形空间的位次空间转换。（图 1-24~ 图 1-26）

在表现某些抒情、夸张等渲染人物心情的情节时，可以运用镜头从人转移到物再到景或者反之亦可的正负空间转换手法。



图 1-24

正形空间的下垂植物在下移过程中转换为负形空间，人物成为正形空间。随着镜头的继续下移，水草莲花变为正形空间。文字出现后，水草莲花变为负形空间。



图 1-25

天空、废铁对于女孩来说是负形空间。



图 1-26

天空、后面的人群对于主体咆哮的人物来说都是负形空间。



三、视觉造型元素

视觉造型元素是视觉构成的基础，是画面构成的主体，也是影视动画构图设计的主要设计对象。视觉造型元素主要有平面、立体、透视、色彩关系、光影、景别、运动、剪辑等。

影视动画构成画面的视觉造型元素，虽然涉及到方方面面的元素，但可以按照一定的条理分门别类记忆，达到事半功倍的效果。（图 1-27）

1. 基本元素

点、线、面、体。点的聚散、大小，具象点、抽象点，直线、曲线、弧线、不规则线，垂直线、水平线、斜线、物体边缘线。

2. 表面质感

色彩、光影、肌理。色彩关系包括色相、冷暖、灰纯、互补色、明度关系，光影关系包括光源方向、明暗、虚实等。

3. 透视关系

平行透视、成角透视、余角透视、色彩透视等。需要平衡好大小、前后、远近、虚实、强弱的关系。

4. 运动关系

起始、过程、停顿、快慢、虚实。方向有同向、异向、交叉。镜头运动的推、拉、摇、移、跟等模拟效果。

5. 景别

远景、全景、中景、近景、特写、大特写等。景别的变换关系，如前进语句、后退语句、循环语句等。

6. 剪辑方式

切、叠化、淡入、淡出等。一部片子通常切占片中的 90% 左右，其他变化占 10% 左右。

图 1-27 画面构成元素

动画构成画面的基本要素分类：

基本元素：点、线、面、体。
表面质感：色彩、明暗、调子、肌理。

透视关系：大小、前后、远近、虚实、强弱。

视觉中心：主体、次要、陪衬。

运动关系：起始、过程、停顿、快慢、虚实。

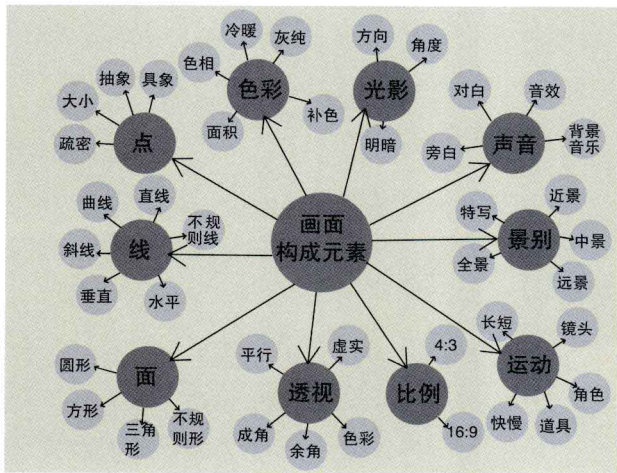
方向：同向、异向、交叉。

情感关系：爱、恨、喜怒、热情、冷漠。

镜头运动：推、拉、摇、移、跟等。

剪辑方式：切、叠化、淡入、淡出等。

蒙太奇：对比、排比、象征、比喻等。





四、时间元素

一部电影作品通常在 90 分钟到 120 分钟,也有 180 分钟的。故事从发生、发展、高潮、结束要跨越几年、几十年或更长时间。要想在短短数分钟内表现很长的时间跨度,就需要使用时间夸张、省略等蒙太奇手法来处理,表现某些动作、细节时,和现实时间一致,才能具有真实感。因此,影视动画中的时间概念与现实世界的时间有时是一致的,多数时候是不一致的,具体可以分为三种情况。

1. 时间压缩

时间压缩是在现实时间基础上,通过省略、加快时间流逝,去掉不必要的过程,以交代清楚为原则。(图 1-28)

2. 时间延长

时间延长是指为了表现、强调、夸张事件的细节、过程,把几秒、几分钟等短时间内发生的事件根据需要无限延长。如常见的定时炸弹爆炸场面,为了强化紧张、刺激气氛,把几分钟的时间延长到救援准备完成,再实施计划。(图 1-29)

3. 正常时间

正常时间,即现实时间,多表现运动、动作等和人的直觉经验相关的事件过程。注重表现人的真实感受、临场体验。

另外,角色、道具和镜头等元素在一段时间内的运动变化:运动速度的快慢、运动时间的长短、运动速度的变化节奏等需要通过运动速度对比才能很好表现。



图 1-28 《斯巴达 300 勇士》

时间压缩。行军的过程很长,不能按实际时长来表现。

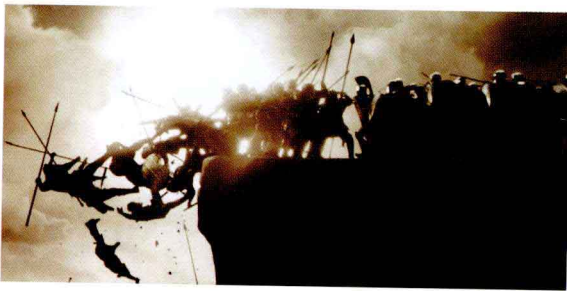


图 1-29 《斯巴达 300 勇士》

时间延长。表现人马掉落的瞬间,为了看清细节,用慢动作表现,等于延长了掉落时间。

五、听觉造型元素

在现代动画构图设计中,听觉不仅仅从属于画面,而已经成为不可或缺的造型元素之一,包括音效、音乐、对白、旁白的节奏、情绪、风格等。构图设计处理对话、音效时经常会涉及声画对位关系,一般分为两个方面。

1. 声画同步

画面出现说话者,声音也是说话者的,是声画同步。画面上有汽车开过,同时听到马达声,也是声画同步。(图1-30)

2. 声画错位

画面出现听话者,而声音是说话者的,是声画错位。再如听到走路脚步的声音,而画面上是空旷的走廊,属于声画错位。(图1-31)

六、人的情感关系

人的情感关系对构图有决定性影响,设计时要分清如爱、憎、快乐、失望、思考、阴谋、嫉妒、热烈、冷淡等人与人、人与自然及人与社会的关系,不同的情感决定着使用不同的构图设计。

七、构图设计要考虑的元素关系

在构图设计过程中一般都需要逐次考虑下列构图关系:兴趣中心、视觉流程、形状和比例、元素的位置、面积、元素平衡和谐、色彩透视、平衡、光影分布、空间分割、几何构图法、和谐、对比、重复、运动、节奏、纹理、线的方向、正负图形、整体感和视觉张力等。这样经过反复推敲,才可能设计出较好的构图。



图 1-30 《怪物公司》
声画同步。画面和声音一致。

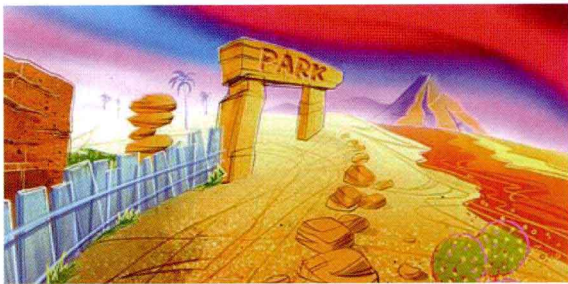


图 1-31
声画错位。听到走路脚步的声音,而画面上没有人物。



图 1-32 2B 铅笔



图 1-33 卷笔刀

八、构图设计的常用工具

1. 2B 铅笔和卷笔刀

在传统动画行业中,原画设计、动画绘制多使用2B铅笔,因为2B铅笔软硬适中,线条粗细变化适度,所以建议在构图设计时也使用2B铅笔。(图1-32)

铅笔使用前在废纸上画几下,磨去过尖的部分,可以使线条粗细不至于变化突然,确保风格一致。

使用卷笔刀时,削好的铅笔是圆尖的,保证笔迹粗细变化不至于过大,变化较为均匀。不建议使用其他削笔工具。(图1-33)