



普通高等教育“十二五”规划教材
PUTONG GAODENG JIAOYU “SHIERWU” GUIHUA JIAOCAI



动画素描 与速写



• 主编 温文虎 陈 翎

本书旨在为普通高等院校动画专业师生提供既具专业性又具前瞻性的实用教材，同时也兼顾社会上广大的潜在读者，包括影视动画及各传媒机构设计工作者及普通动画爱好者的需求。

中国传媒大学出版社



普通高等教育“十二五”规划教材
PUTONG GAODENG JIAOYU “SHI ER WU” GUIHUA JIAOCAI

动画素描 与速写

- 主 编 温文虎 陈 翎
- 副主编 蔡恭亦 陈艳梅
陈立新 梁子倩 徐学毅

内 容 简 介

素描与速写是塑造人物、道具和场景等动画造型的重要基础。作者从动画一线生产的视角出发,结合长期从事人物造型、动作设计及表情研究的经验,完整地阐述了动画素描速写与其他艺术设计类基础训练的两大区别:写实与风格化造型训练及人物连续动作的训练,从而使读者理解写实与风格化人物、道具、场景的素描与速写、人物连续动作速写与表情训练都是动画从业者必须把握的重要基础。同时,书中大量的原创示范图例极具指导意义。

图书在版编目(CIP)数据

动画素描与速写 / 温文虎, 陈翎 主编. —北京: 中国传媒大学出版社, 2013. 7

ISBN 978 - 7 - 5657 - 0727 - 8

I. ①动… II. ①温…②陈… III. ①动画—素描技法②动画—速写技法 IV. ①J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 130176 号

动画素描与速写

作 者: 温文虎 陈 翎

责任编辑: 曹 辉 赵国山

责任印制: 曹 辉

封面设计: 雨 & 寒

出 版 人: 蔡 翔

出版发行: 中国传媒大学出版社

社 址: 北京市朝阳区定福庄东街 1 号 邮编: 100024

电 话: 65450532 或 65450528 传真: 010 - 65779405

网 址: <http://www.cucp.com.cn>

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京市科星印刷有限责任公司

开 本: 787 × 1092 毫米 1/16

印 张: 17.25

字 数: 366 千字

版 次: 2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5657 - 0727 - 8/J · 0727

定价: 39.00 元

版权所有

翻印必究

印装错误

负责调换

目 录

第一章 动画素描与速写综述 / 1

1.1 动画与素描速写的关系 / 3

1.1.1 任何动画形式都离不开造型设计 / 3

1.1.2 任何动画造型设计都离不开素描与速写的基础训练 / 5

1.2 动画素描与速写的基本特征 / 7

1.2.1 动画素描与速写以结构造型为基本特征 / 7

1.2.2 动画素描与速写表现内容和表达方式的多样性 / 14

1.3 动画素描与速写的主要内容 / 14

1.3.1 人物连续动作速写 / 14

1.3.2 场景素描与速写 / 26

1.3.3 道具素描与速写 / 29

1.4 动画素描与速写是各种风格影片的基础 / 32

1.4.1 写实型素描与速写是创作写实型风格影片的重要基础 / 32

1.4.2 风格化素描与速写是创作可爱型风格影片的重要基础 / 35

思考与练习 / 40

第二章 写实和风格化人物素描 / 41

2.1 写实型人物素描 / 43

2.1.1 写实型人物头像素描 / 43

2.1.2 写实型人物半身素描 / 53

2.1.3 写实型人物全身素描 / 56

2.1.4 写实型人物服饰素描 / 62

2.1.5 写实型动物素描 / 65

2.2 风格化人物素描 / 68

思考与练习 / 70

第三章 写实和风格化道具素描 / 71

3.1 写实型道具素描 / 73

- 3.1.1 写实型服饰素描 / 79
- 3.1.2 写实型日用品素描 / 81
- 3.1.3 写实型机械及各种交通工具素描 / 82
- 3.1.4 写实型飞行器素描 / 83
- 3.1.5 写实型武器素描 / 83
- 3.1.6 写实型其他道具素描 / 84

3.2 风格化道具素描 / 85

- 3.2.1 风格化服饰素描 / 86
- 3.2.2 风格化日用品素描 / 87
- 3.2.3 风格化机械及各种交通工具素描 / 88
- 3.2.4 风格化飞行器素描 / 88
- 3.2.5 风格化武器素描 / 89
- 3.2.6 风格化其他道具素描 / 90

思考与练习 / 91

第四章 写实和风格化场景素描 / 93

4.1 写实型场景素描 / 95

- 4.1.1 写实型全景素描 / 95
- 4.1.2 写实型中景素描 / 105
- 4.1.3 写实型近景素描 / 111
- 4.1.4 写实型局部景素描 / 113

4.2 风格化场景素描 / 114

- 4.2.1 风格化全景素描 / 114
- 4.2.2 风格化中景素描 / 116
- 4.2.3 风格化近景素描 / 118
- 4.2.4 风格化局部景素描 / 119

4.3 写实和风格化场景综合练习 / 121

- 4.3.1 写实和风格化场景平视练习 / 121
- 4.3.2 写实和风格化场景俯视练习 / 123
- 4.3.3 写实和风格化场景仰视练习 / 124

思考与练习 / 126

第五章 写实和风格化人物速写 / 127

5.1 写实型人物速写 / 129

- 5.1.1 写实型人物连续动作速写 / 139
- 5.1.2 写实型人物表情速写 / 154

5.1.3 写实型人物服饰速写 / 159

5.1.4 写实型动物速写 / 163

5.2 风格化人物速写 / 167

5.2.1 风格化人物连续动作速写 / 168

5.2.2 风格化人物表情速写 / 175

5.2.3 风格化人物服饰速写 / 179

5.2.4 风格化动物速写 / 182

思考与练习 / 184

第六章 写实和风格化道具速写 / 185

6.1 写实型道具速写 / 187

6.1.1 写实型服饰速写 / 189

6.1.2 写实型日用品速写 / 193

6.1.3 写实型机械及各种交通工具速写 / 195

6.1.4 写实型飞行器速写 / 196

6.1.5 写实型武器速写 / 197

6.1.6 写实型其他道具速写 / 197

6.2 风格化道具速写 / 200

6.2.1 风格化服饰速写 / 201

6.2.2 风格化日用品速写 / 203

6.2.3 风格化机械及各种交通工具速写 / 204

6.2.4 风格化飞行器速写 / 205

6.2.5 风格化武器速写 / 206

6.2.6 风格化其他道具速写 / 208

思考与练习 / 209

第七章 写实和风格化场景速写 / 211

7.1 写实型场景速写 / 213

7.1.1 写实型全景速写 / 213

7.1.2 写实型中景速写 / 219

7.1.3 写实型近景速写 / 223

7.1.4 写实型局部景速写 / 225

7.2 风格化场景速写 / 229

7.2.1 风格化全景速写 / 229

7.2.2 风格化中景速写 / 230

7.2.3 风格化近景速写 / 231

7.2.4 风格化局部景速写 / 232

7.3 写实型和风格化场景综合练习 / 234

7.3.1 写实型和风格化场景平视、俯视、仰视综合练习 / 234

7.3.2 写实型和风格化场景平视综合练习 / 237

7.3.3 写实型和风格化场景俯视综合练习 / 238

7.3.4 写实型和风格化场景仰视综合练习 / 241

思考与练习 / 243

第八章 结语 / 245

8.1 动画素描与速写的重点 / 247

8.1.1 人物造型(含道具造型) / 247

8.1.2 人物连续动作 / 248

8.1.3 场景造型 / 248

8.2 写实和风格化是动画素描与速写的两大组成部分 / 248

8.2.1 写实型动画素描与速写仍然有分类、重组改造的特性 / 249

8.2.2 风格化素描与速写可以天马行空式的创造,没有任何界限 / 250

第九章 优秀作品欣赏 / 251

参考文献 / 265

后记 / 266

第一章

动画素描与速写综述



1.1 动画与素描速写的关系

动画是基于造型的电影艺术，其画面的主要构成因素中人物和场景造型都与素描速写密切相关的，任何一种动画形式都绕不开造型问题，任何动画造型设计都离不开素描与速写的基础训练，它主要包含“写实和风格化人物、道具、场景的素描与速写”、“写实和风格化人物连续动作的速写”等训练项目。

1.1.1 任何动画形式都离不开造型设计

位于世界媒体之都美国加利福尼亚州洛杉矶县的伯班克是大型跨国公司迪士尼动画的总部。自1922年米老鼠在迪士尼诞生以来，世界动画一路高歌猛进，经历了从黑白到彩色、从无声到有声、从二维到三维、从传统到现代实验性、从简单的镜头画面到丰富的电影镜头语言等巨大转变。随着新世纪的到来，网络多媒体技术的迅猛发展，使传统的动画为当代内容产业增添了无限的光彩。但是这种无限的光彩离不开其区别于实拍电影的、基于造型艺术的基本特性。无论迪士尼、宫崎骏还是布加勒斯特学派的实验动画，这种基本特性始终不变。二维动画影片的人物以富有弹性的线条表现人物的结构、年龄、表情及性格特征；背景则根据设计稿采用Photoshop或用3DS Max等建模加灯光渲染等完成。三维动画则全部在Maya和3DS Max等软件里完成整个动画的制作过程，不少影片采取二维和三维结合的方式完成制作。定格动画则根据设计草图用雕塑泥或其他材料做成人物关节可以活动的模型和不同场景，再进行逐格拍摄，最后进行人景合成。各种不同的动画形式所涉及的人物和背景都离不开造型设计。

图1-1、图1-2是法国动画片《SEASIDE HOTEL》的人物角色，采用传统的线条造型手法，以富有弹性的线条表现人物的结构表情及性格年龄特征。



图1-1 《SEASIDE HOTEL》人物角色 温文虎参与

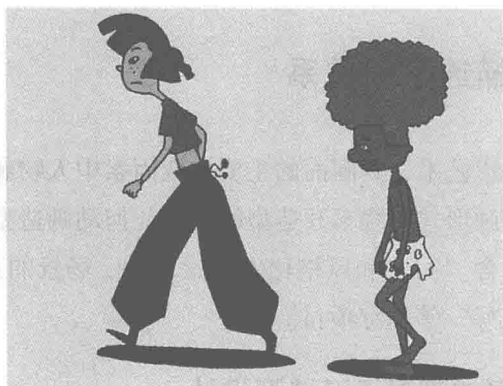


图 1-2 《SEASIDE HOTEL》人物角色 温文虎参与

图 1-3 以准确的场景透视和统一的明暗关系表现特定的场景氛围，它离不开场景设计稿。

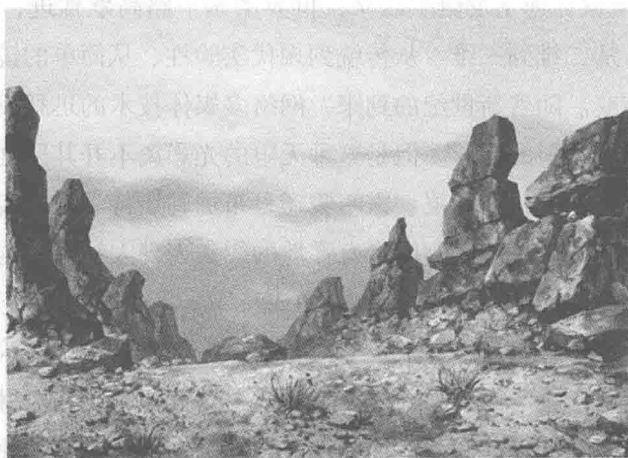


图 1-3 动画场景 温文虎/绘

图 1-4、图 1-5 是动画短片《郁闷都市》的场景设计稿，在这里，陡峭山路、古老大门的局部场景等都需要预先用速写的方式画出来。

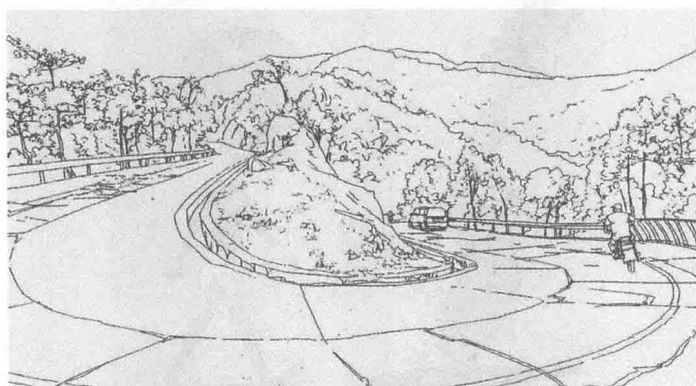


图 1-4 场景结构和透视 温文虎/绘

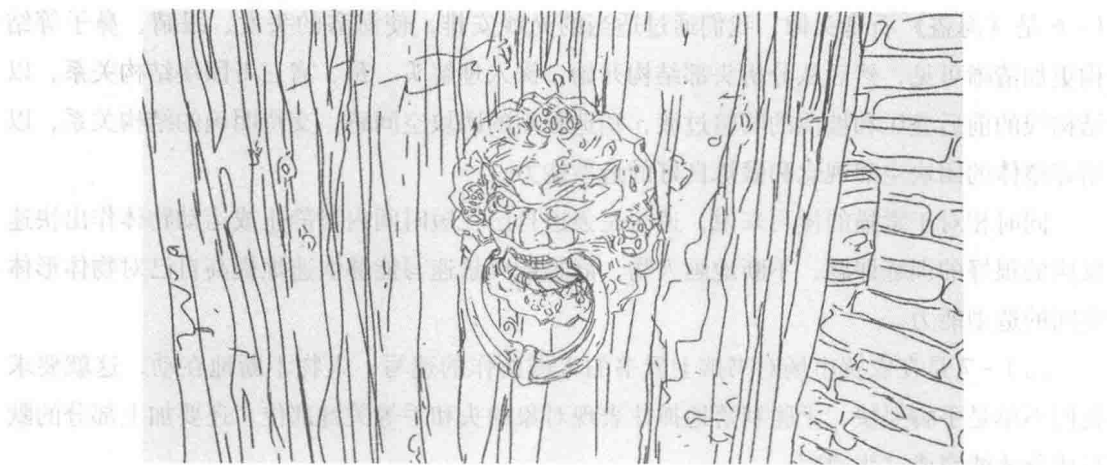


图 1-5 场景局部 温文虎/绘

1.1.2 任何动画造型设计都离不开素描与速写的基础训练

任何动画造型设计都离不开素描与速写的基础训练，它是把握和提高造型能力最好的途径。《不列颠百科全书》把素描描述为“以线条表现物体、人物、风景、象征符号、情感、创意或构想的艺术形式”。《辞海》则是把素描描述为以单色线条或色块进行造型的艺术，把速写描述为时间较短的以单色线条或色块进行造型的艺术。

从美术学角度来看，素描指的是除了速写以外的素描，速写也是一般的素描。素描与速写在实际操作中不可能有一条截然的鸿沟，但在观念上我们能够区分两者，两者各有表达时间长短和表现手法的不同倾向。由于动画是基于造型的电影艺术，它的基本构成要素：人物和场景都是动画设计师根据文字剧本的要求设计出来的，而不是像实拍电影一样，人物和场景主要都是以现场演员表演和真实背景实拍而成。能否很好地解决企业在日常的动画生产中经常碰到的人物个性化角色的设计及角色动作表情的演绎这个最关键的技术性问题以及交代人物角色时代环境或特定活动场所的主要场景设计等问题，都取决于设计师的造型能力。

那么，我们应该从何下手呢？可以从分析静止的石膏人像开始，通过素描的长期作业，弄清人物结构的契合关系，头像五官之间的比例关系，全身结构手、脚、头、颈、肩的关系和胸腔、盆腔的关系等，举一反三，以之提高其他物体团块空间造型的观察力和表现力。图



图 1-6 《海盗》石膏结构分析 温文虎/绘

1-6 是《海盗》石膏头像，我们通过适当的光线安排，使海盗的头发、眼睛、鼻子等结构更加清晰可见，然后从分析头部结构开始，深入理解头、颈、肩三者团块结构关系，以结构线的前后叠压和坡面的明暗过渡，塑造强烈的团块空间感，交待明确的结构关系，以培养整体的团块空间观念和锻炼良好的造型能力。

同时相对于素描的慢写来说，速写是强迫自己在短时间内对静止或运动物体作出快速反应的很好的训练课题，不断地画人物、静物或风景速写能够快速地提高自己对物体形体空间的造型能力。

图 1-7 是在农贸市场对书摊上看书的人群所作的速写，人物不断地在动，这就要求我们不单是手脚要快，干脆利落地抓住表现对象的头和手等关键部位，还要加上部分的默写成分才能完成这张速写。



图 1-7 人物速写 温文虎/绘

图 1-8 是静止动作的人物速写。相对于农贸市场活动的人群，静止动作的人物就比较好画些，但我们同样要以敏锐的视觉迅速地抓住人物的外形特征和具体细节。



图 1-8 人物速写 温文虎/绘

1.2 动画素描与速写的基本特征

1.2.1 动画素描与速写以结构造型为基本特征

动画素描与速写同其他现代设计基础课程一样,采用以分析和表现物体团块空间的构造方式为基本特征的结构形式,表现在如下几个方面:

(1) 动画结构素描与速写主要以分析和表现物体团块空间的构造方式为基本特征,无论是复杂的人体还是简单的几何体造型都遵循一些基本的透视、均衡规律等。在表现中要注重推敲,尊重基本的视觉规律,把物体前后左右的结构交代清楚,表现物体各部分形体不同的契合方式和前后叠压等穿插关系。作为即兴式的结构素描——速写可以被理解为简化的结构素描,而结构素描即可被理解为完善化了的速写。这样,使我们在进行人物动作、道具、场景素描与速写时更能放得开,不再拘泥于传统素描与速写的界限,而更加专注于表现对象结构的个性特征。图 1-9 的动物结构速写,从传统理念角度就很难区分出是素描还是速写,但是它很严谨很客观地表现了昆虫前后左右的形体结构。

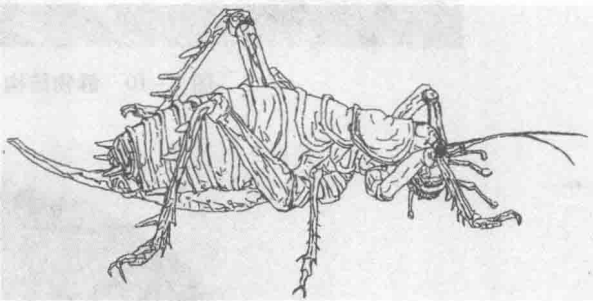


图 1-9 动物结构 陈翎/绘

(2) 世界上任何复杂的物体都可以概括成简单的形体或简单形体的组合,动画艺术常常把复杂的形体简单化,使之更好地适应于动画生产流程,无论是二维还是三维动画都遵循着这一基本原则,以不同的几何外形组合成各种不同个性特征的人物造型。工业设计中的结构素描的表现目的是交代结构,研究物体结构的组合方式,使结构成为美的对象,进而运用到工业产品的设计制作中去。动画结构素描则是通过理性地理解物体结构,去辅助完成符合写实和风格化二维动画人物造型的个性特征,符合写实和风格化三维动画人物团块造型的特点,符合写实和风格化各种类型场景造型的特点的设计目标。

图 1-10 静物素描的写生练习中,我们首先对物体的团块空间结构进行耐心细致的分析研究,并用概括的手法充分表达前面的苹果、橙子、香蕉、南瓜和后面的陶罐、酒瓶以及台布等物体的前后关系及它们的质量感。每个物体的结构都需要表达得很清楚。

图 1-11 是速写式素描头像,我们把头像理解成简单的一个椭圆、一个圆柱体加上胸腔的长方体。尽管我们从局部开始画,但始终是按这一造型观念去完成这幅头像的,因此一定要把头、颈、肩的契合关系交待的清清楚楚。



图 1-10 静物结构 温文虎/绘



图 1-11 人物结构 温文虎/绘

(3) 动画结构素描注重物体的组合能力, 就是要求能够把一定的构成形体(不同几何形体)按照一定的秩序和逻辑组合成一个新的空间结构, 这对培养动画人对事物的认

知方式、方法和造型创意思维能力都是很有启发帮助的。

图 1-12 是个有趣的例子, 这些动画角色是用不同几何形体的叠加和组合, 通过拉长、压扁人物头部五官和身体之间的长短比例, 画出富有不同个性的角色草图。

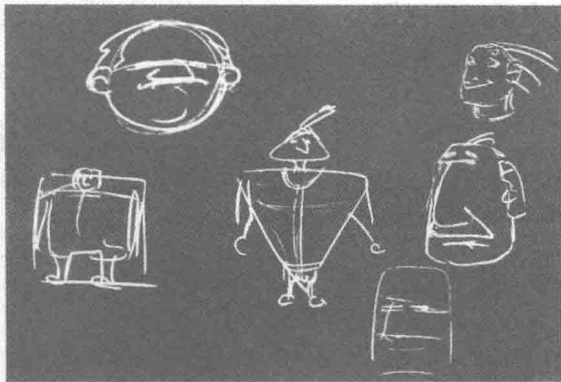


图 1-12 动画角色 温文虎/绘

(4) 不同物体有不同的形体构成方式, 物体的内在结构决定了物体的外部形态, 无论是自然物质还是人造物质都有自己独特的结构组织, 物体不同的结构之间的契合组成完整的结构系统。动画结构素描注重物体相互衔接方式及形体之间的空间关系, 同时注重物体不同的质量感, 如图 1-13 的布纹结构和图 1-14 的树干结构, 它们之间或细腻柔软或坚硬粗糙等不同的质量感, 通过线条的长短、粗细、曲直的变化, 线条前后的叠压以及明暗坡面的过渡来表现出来。



图 1-13 布纹结构 温文虎/绘



图 1-14 树干结构 温文虎/绘

(5) 物体自身的结构空间构成了现实世界的透视现象，透视现象大致有如下的基本规律：一是近大远小，同样大小的物体会产生近大远小的效果。二是平行直线消失于一点。三是近清楚远模糊，同一空间中的物体受到空气的影响，会产生近清楚远模糊的效果。图 1-15 是一幅室内平行透视图，地板和天花的直线消失于远处恐龙骨架后面的一点，画面前景和远处恐龙骨架形成近大远小的空间关系。

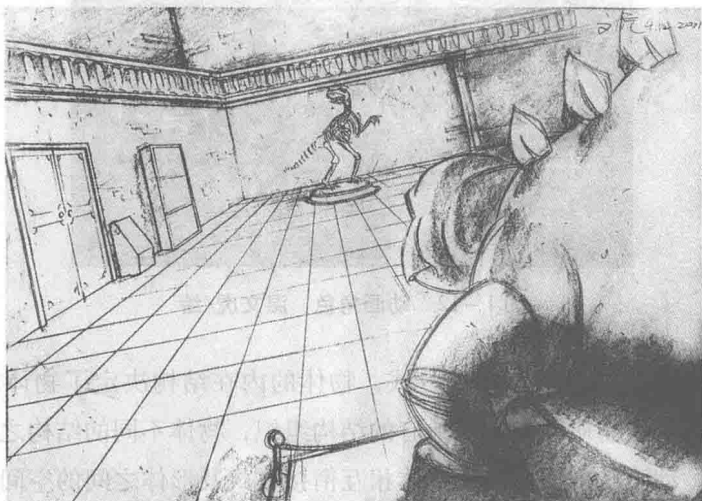


图 1-15 结构空间 温文虎/绘

图 1-16 是一幅躺着的人物速写，这种角度相当难画，但作者很好地通过前后结构线的叠压，步步推进，营造出良好的空间关系。



图 1-16 结构空间 袁文彬/绘