



国内著名动漫资深策划人、制片人、编剧全力打造!

全彩印刷

COMIC CREATION

动漫创作 全接触

何春玲 编著

- ◆ 感受对剧本编著的认知
- ◆ 走近对导演艺术的把握
- ◆ 深入电脑动画及后期合成的实战体验
- ◆ 基于 Flash 软件基础，动漫艺术从基础知识到最新数字技术运用的全程最佳解决方案



多媒体互动光盘

- ◆ 9款人气十足的动画短片曲折生动
- ◆ 3款百玩不厌的小游戏寓教于乐
- ◆ 2款Flash MTV 享受纯美音画
- ◆ 书中实例素材及超值源文件

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn



国内著名动漫资深策划人、制片人、编剧全力打造!

全彩印刷

COMIC CREATION

动漫创作 全接触

何春玲 编著

- ◆ 感受对剧本编著的认知
- ◆ 走近对导演艺术的把握
- ◆ 深入电脑动画及后期合成的实战体验
- ◆ 基于Flash软件基础，动漫艺术从基础知识到最新数字技术运用的全程最佳解决方案



多媒体互动光盘

- ◆ 9款人气十足的动画短片曲折生动
- ◆ 3款百玩不厌的小游戏寓教于乐
- ◆ 2款Flash MTV 享受纯美音画
- ◆ 书中实例素材及超值源文件

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书作者为资深策划人、制片人及编剧。全书共分 10 章, 以艺动设计公司 E-Toon Creation Co. Ltd 创作的精美 Flash 动画短片的制作为实例, 深入系统地讲述了动漫艺术从基础知识到运用最新数字技术进行编导创作的全程解决方案。作者力求避免仅停留在理论或技术的表层, 而是开启动漫创作的新思维和创造力, 将创作动漫的思维全过程——对剧本编著的认知、导演艺术的把握、镜头语言的运用、角色和分镜头设定、电脑动画及后期合成以及心得经验与实战技巧和盘托出, 希望对所有热爱与关心动漫艺术创作的读者有所裨益。本书提供了 E-TOON CREATION 大量原创动画影片作为实例剖析, 极具创意和针对性。

本书特点: 内容生动, 讲解详尽; 范例精彩, 图片优美。

读者对象: 不仅是从事动漫创作、影视广告等相关美术设计行业从业人员以及动漫创作爱好者难得的自学指导用书, 也可作为高等美术院校电脑美术专业师生和社会电脑美术短期培训班的使用教材。

本书配套光盘的内容为书中的部分素材文件及艺动设计公司作品欣赏 (相关教学网站: <http://www.e-toon.com.cn/>)。

图书在版编目 (CIP) 数据

动漫创作全接触 / 何春玲编著. —北京: 兵器工业出版社; 北京希望电子出版社, 2005. 2

ISBN 7-80172-302-3

I. 动... II. 何... III. ①动画—技法 (美术)
②动画—图形软件 IV. ①J218.7②Tp391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 091355 号

出 版: 兵器工业出版社 北京希望电子出版社
邮编社址: 100089 北京市海淀区车道沟 10 号
100085 北京市海淀区上地信息产业基地 3 街 9 号
金隅嘉华大厦 C 座 610
发 行: 北京希望电子出版社
电 话: (010) 82702660 (发行) (010) 62541992 (门市)
经 销: 各地新华书店 软件连锁店
印 刷: 北京广益印刷有限公司
版 次: 2005 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

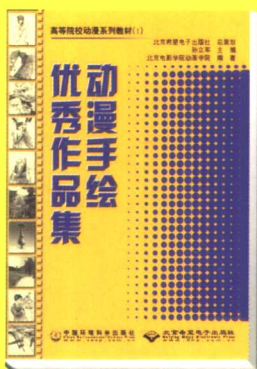
封面设计: 王 焯
责任编辑: 于 伟 宋丽华 李小楠
责任校对: 武天宇
开 本: 787×1092 1/16
印 张: 17.5 (全彩印刷)
印 数: 1-4000
字 数: 400 千字
定 价: 58.00 元 (配光盘)

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

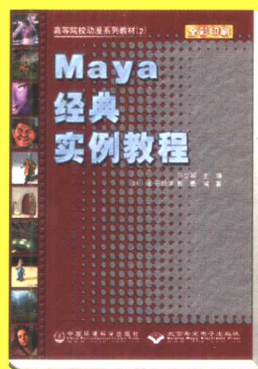
动漫创作全接触



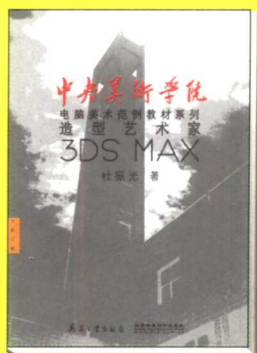
CX-4292
定价: 38.00元
ISBN 7504636649



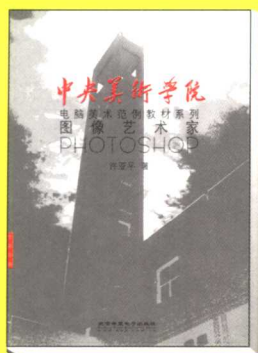
CX-4147
定价: 20.00元
ISBN 7801636279



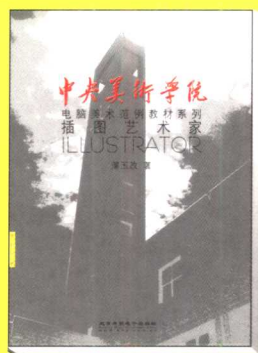
CX-4148
定价: 45.00元
ISBN 7801636082



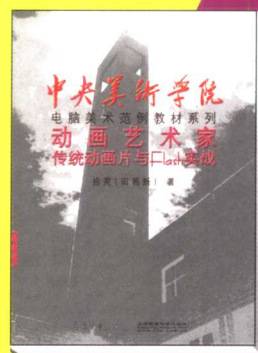
CX-4556
定价: 45.00元
ISBN 7801722159



CX-4226
定价: 79.00元
ISBN 7900101268



CX-4227
定价: 68.00元
ISBN 7900101594



CX-4362
定价: 48.00元
ISBN 780172156X

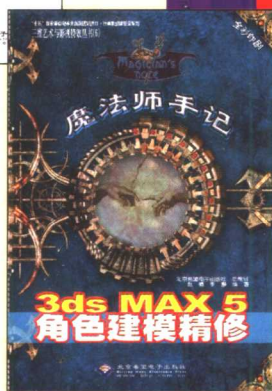
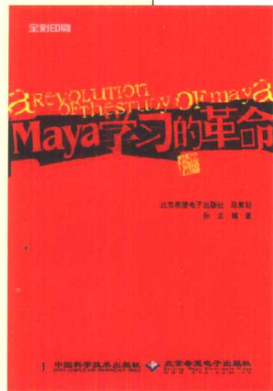
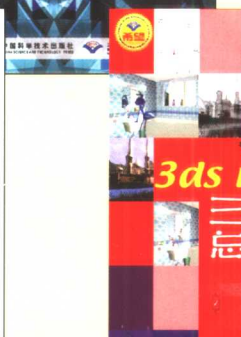


北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

社址: 北京市海淀区上地信息产业基地3街9号金隅嘉华大厦C座610
电话: (010) 62978181 (总机) E-mail: lw@bhp.com.cn
通信: 北京市中关村083信箱 邮政编码: 100080



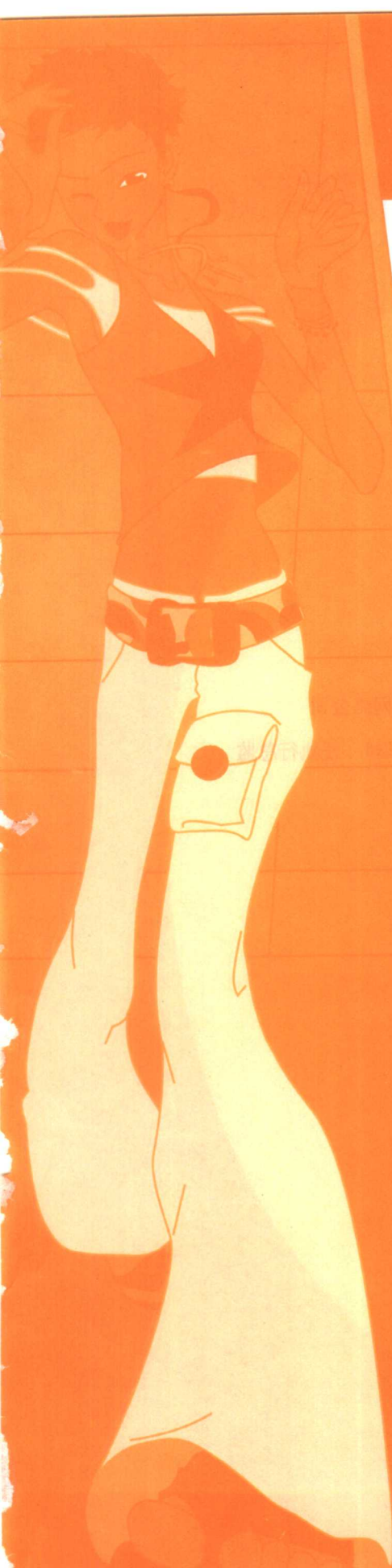
动漫创作全接触



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

社址: 北京市海淀区上地信息产业基地 3 街 9 号金隅嘉华大厦 C 座 610
电话: (010) 62978181 (总机) E-mail: lw@bhp.com.cn
通信: 北京市中关村 083 信箱 邮政编码: 100080

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.erlongbook.com



序

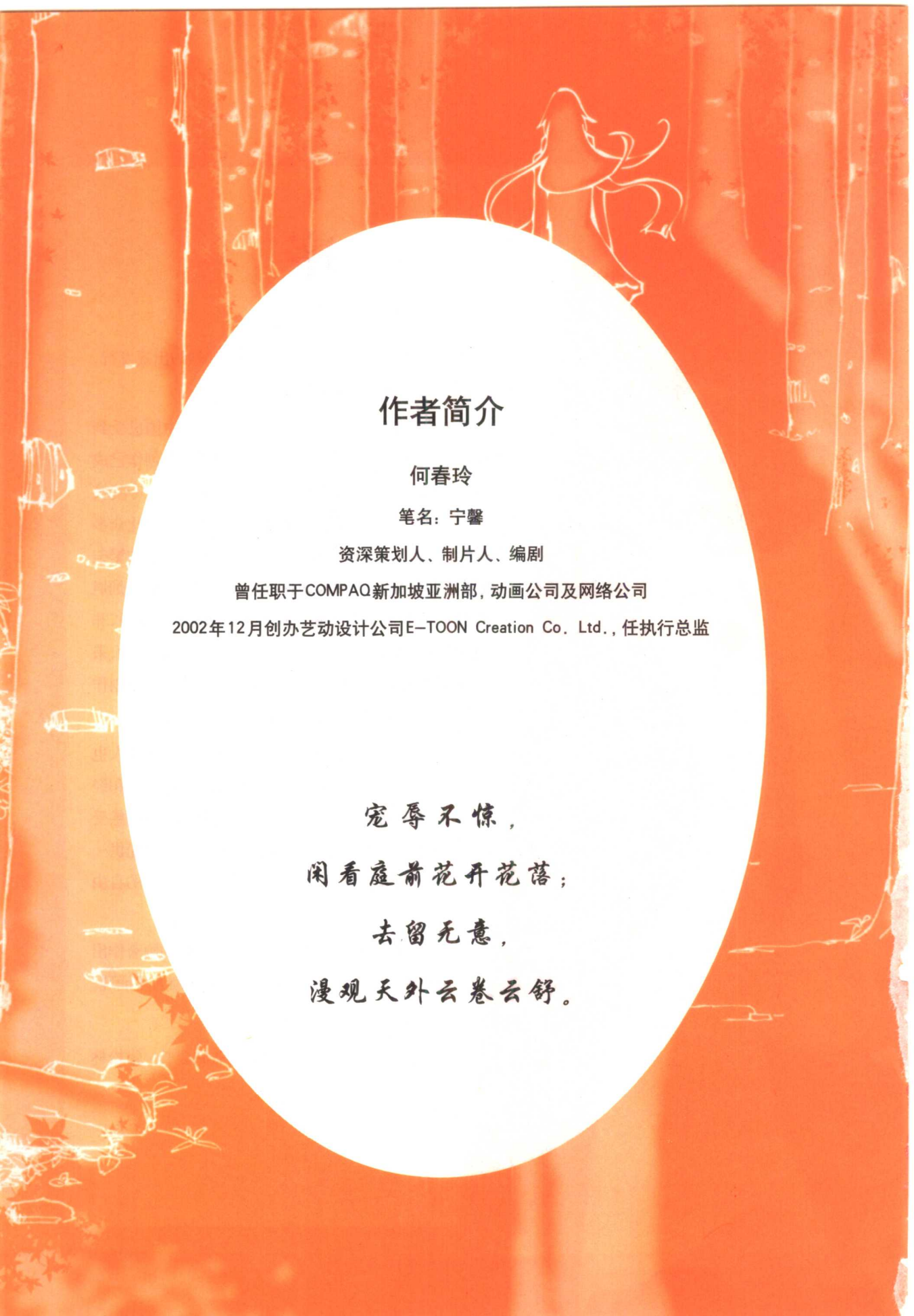
我以喜悦的心情期待《动漫创作全接触》的出版发行，希望能受到广大动画初学者和爱好者们的欢迎。

被称为“第八艺术”的动画，近几年来在中国已受到普遍关注，尤其是青少年们更为迷恋，学习动漫创作已成为青年学生中一个新的热点。目前已有100多所大专院校开设了动画专业，还建立了多所动画学院。有如此众多的新生力量有志于动画事业，今后中国动画产业的繁荣发展是大有希望的，中国动画将会有有一个更加辉煌灿烂的明天。在这样一个不断高涨的学习动画的热潮中，非常需要有一批切合实际、简洁明了的各类动画教材，来满足教学和动画爱好者的迫切需求。因此，《动漫创作全接触》的问世，将会受到动画界的关心和欢迎。

值得一提的是，《动漫创作全接触》的撰稿人也是年轻的动画创作者，他们以自己的实践体验和经历总结来编撰此书，以自身“全接触”的独特感受来奉献给广大读者，相信它会给动画初学者提供一条更为便捷的入门路径，从而进入动画创作的自由空间。

实践出真知，希望有更多更好的动画著作出版。教育出人才，希望有更多优秀动画人才涌现。

中国动画学会常务副会长 张松林



作者简介

何春玲

笔名：宁馨

资深策划人、制片人、编剧

曾任职于COMPAQ新加坡亚洲部，动画公司及网络公司

2002年12月创办艺动设计公司E-TOON Creation Co. Ltd.，任执行总监

宠辱不惊，
闲看庭前花开花落；
去留无意，
漫观天外云卷云舒。

前言

动画是21世纪最受欢迎的艺术之一。

20世纪初,伴随着新兴影视艺术对一切相关艺术的冲击与推动,动画一经面世便备受关注和欢迎。20世纪80年代,影视艺术在中国普及。人们逐渐被声色缤纷的视听世界所征服,传统的阅读方式已无法满足日新月异的文化与娱乐需求。在每晚6~7点的时段里,电视动画在各个电视台爆炸式地播出,起初它们的观众仅仅是少年儿童,但随着日本引进的《森林大帝》、《铁臂阿童木》、《圣斗士》、《七龙珠》在中国热播,动画渐渐深入进每一个中国人的心中。

凭借数字技术的蓬勃发展,迪斯尼、梦工厂、吉卜力不仅创造了《海底总动员》《怪物史莱克》《千与千寻》这些影院动画的经典之作,更以全球惊人的票房和殿堂级的口碑,缔造了令人震惊的动画神话。而近年来电子游戏和个人电脑的风行,动画已经从播出市场的升温,提升到生活观念的更新,从卡通饰物的流行到新新人类的出现,在今天这个多元文化的时代,动画早已不再是一种专业性的技术名词或某一类型的学术概念,它已经衍生成一种文化、一种思潮,甚至引领着一种崭新的生活观念。用“动画人”自己的话来讲,这是一场革命,一场新概念生活的革命,它已经渗透到社会的各个领域。与此同时,也出现了人数众多的动画创作者、爱好者与学习者,越来越多具有动画梦想和热诚的年轻人正走进动画创作的艺术世界,他们需要的不再是空泛的理论,而是脉络清晰的系统知识,以及如何运用最新的数字技术提升创作。

为了配合中国动画事业的发展计划,给越来越多的动画创作者和爱好者提供更广泛的学习空间,出版社约我和E-TOON CREATION动画师们共同编撰了这本《动漫创作全接触》。它与其说是一本教材,不如说是一本对动画创作知识的总结。本书力求简洁、平易、准确,去除似是而非的表达,尽量将知识点落在实处,避免那些空洞、抽象的理论术语,从传统动画的基础知识,到运用最新数字技术进行编导创作都做了系统的概述。本书不仅仅停留在理论或技术的表层,而是开启动画创作的新思维和创造力,将创作动画的思维全过程——对剧本编著的认知、导演艺术的把握、镜头语言的运用、角色和分镜头设定、电脑动画及后期合成、心得经验与实战技巧——和盘托出,同时提供E-TOON CREATION大量原创动画影片的实例剖析,奉献给所有热爱与关心动画艺术创作的读者。希望本书能够启发读者的创造性,在欣赏与思考中,不断开拓思路,帮助读者树立正确的动画艺术观念以及把握有效的创作方法,共同创作出更多展示人类文明和文化的优秀作品。

由于动画艺术所涉及的领域太过庞大与复杂,我们还不可能在一本书的篇幅中将其尽述,所以侧重选择了一些适合初中级学者,并且在短时间内通过练习就能有显著提高的创作思路和方法加以介绍。文中尚有许多不足,真诚希望专家学者批评指正。

动画艺术创作的素材一定要来源于生活,自己感动才能感染观众,创作者必须有感而发,寄之以情。我们都有自己的回忆和幻想、喜悦和忧伤,人类既有共享欢乐的天性也有共担忧患的美德,动画创作应该是展现人类美好情操的窗口。如果本书能够让广大的动画爱好者、动画创作者、动画教育者、动画专业学生以及有志成为动画创作精英的你获得启发,同心协力地为我国动画事业而努力,那将是我们的最大欣慰。

感谢你的支持!

何春玲

Content

目录



第1章 导论	1
1.1 动画——奇妙的幻觉艺术	2
1.2 浅谈动画的发展历史	8
1.3 博采众家的动画创作	19
1.4 数字动画的软件支持	23
1.5 读者对象	24



第2章 动画的工艺流程和幕后英雄	25
2.1 前期筹备阶段	27
2.1.1 制片：慧眼独具的艺术商人	27
2.1.2 编剧：引人入胜的故事是根本	28
2.1.3 导演：力挽狂澜的全能领袖	28
2.2 设计阶段	29
2.2.1 角色设计：生花妙笔造英雄	29
2.2.2 场景设计：奇幻的时空造型艺术	31
2.2.3 分镜头设计：影片构思与设计蓝图	33
2.2.4 标准造型设计：保证造型始终如一	33
2.2.5 视觉设计：电影化的美术风格设计	34
2.3 表现阶段	36
2.3.1 原画设计：赋予动画生命与动感	36
2.3.2 动画设计：令动作更流畅的关键	38
2.3.3 背景绘制：梦幻舞台的建筑师	38
2.4 校对拍摄：从图纸到胶片的传统工艺	39
2.5 后期合成	40
2.5.1 录音合成：创造真实的有声世界	41
2.5.2 剪辑出品：优化整合成就经典	41
2.6 小结	41



content

第3章 动画导演..... 43

- 3.1 如何成为动画导演 44
 - 3.1.1 动画导演的工作职责 44
 - 3.1.2 动画导演的思维方式 45
 - 3.1.3 运用灵活的调度手段 45
 - 3.1.4 动画导演的表现技巧 45
- 3.2 导演的影视知识必修课 48
 - 3.2.1 国际通用的画面比 48
 - 3.2.2 镜头与景别普及篇 48
 - 3.2.3 运动与剪辑强化篇 59
- 3.3 以导演的思维思考 72
 - 3.3.1 镜头策划 72
 - 3.3.2 场景布局 73
- 3.4 小结 76

第4章 剧本创作..... 77

- 4.1 确定剧作结构 78
 - 4.1.1 长片剧作结构 78
 - 4.1.2 短片剧作结构 80
 - 4.1.3 原创与改编 81
 - 4.1.4 如何获得剧本 83
- 4.2 选择故事题材 83
 - 4.2.1 校园篇 83
 - 4.2.2 悬疑篇 85
 - 4.2.3 拟人篇 86
 - 4.2.4 武侠篇 87
 - 4.2.5 魔幻篇 88
 - 4.2.6 生活篇 89
- 4.3 如何编写剧本 90
 - 4.3.1 起承转合的故事 90
 - 4.3.2 节奏与韵律 92
 - 4.3.3 学会埋伏笔 92
 - 4.3.4 营造高潮迭起 93

4.3.5 “抖包袱”	93
4.3.6 逆向思维	95
4.4 剧本构思图	96
4.4.1 开场非常重要	97
4.4.2 如何创作高潮	98
4.4.3 出人意料的终场	101
4.4.4 检查故事剧本	103
4.5 小结	103



第5章 角色设计 105

5.1 动画角色创造	106
5.1.1 创造第一主角	106
5.1.2 创造第二主角	114
5.1.3 如何创造反角	115
5.1.4 如何创造配角	118
5.1.5 戏剧化组合	119
5.2 角色形象设计	120
5.2.1 角色形象创造	120
5.2.2 形象设计方法	126
5.2.3 标准造型设计	127
5.3 小结	133



第6章 分镜头设计 135

6.1 分镜头设计方法	136
6.1.1 视觉调度	138
6.1.2 审美感受	145
6.1.3 确立风格	146
6.2 从舞台设计获得启发	147
6.2.1 如何设置角色	147
6.2.2 常见场景的编导	149
6.2.3 舞台调度基本法则	151
6.3 绘制分镜头台本	154
6.3.1 合成与构图	154



Content



6.3.2 台本的布局	156
6.3.3 扩展构图	159
6.3.4 俯视图	159
6.4 小结	161

第7章 原画与动画

163

7.1 原画设计	166
7.1.1 设计步骤	166
7.1.2 动作设计	168
7.1.3 表现技巧	170
7.2 动画设计	172
7.2.1 人物的运动	172
7.2.2 动物的运动	175
7.2.3 FLASH实战篇	183
7.3 运动规律	194
7.3.1 基本概念	194
7.3.2 惯性运动	198
7.3.3 弹性运动	199
7.3.4 曲线运动	200
7.4 小结	204

第8章 动画剪辑

205

8.1 剪辑技巧与实例	209
8.1.1 全局缩放	209
8.1.2 写真片段	211
8.1.3 眼睛诠释	214
8.1.4 慢镜头	215
8.1.5 快镜头	217
8.1.6 闪念	218
8.1.7 拼贴	219
8.1.8 分屏	220
8.2 非线性编辑	221
8.2.1 "蒙太奇"的浅析	222

Content



8.2.2 非线性编辑的基本法则	224
8.2.3 Premiere速成篇	226
8.3 小结	231

第9章 声音及合成

233

9.1 数字声音	235
9.1.1 采样率	235
9.1.2 位深	237
9.2 录音技术	237
9.2.1 录音的工艺步骤	238
9.2.2 先期录音的技巧	240
9.3 声画合成	243
9.3.1 声音和画面	243
9.3.2 声音蒙太奇	244
9.4 小结	246

第10章 数字化出品

247

10.1 分辨率	248
10.1.1 计算机分辨率	250
10.1.2 隔行扫描	251
10.2 渲染输出	251
10.2.1 帧速度	253
10.2.2 压缩方案	253
10.2.3 采样率	255
10.3 小结	255

附录: E-TOON CREATION 原创精品动漫画欣赏

257

《房房物语》——约会篇 漫画欣赏	258
------------------------	-----

参考文献

270



第1章 导论





动画艺术家的职业是集中了所有艺术家的才能而进行创作，漫画家的幽默感、插图画家的想像力、画家的表现力、音乐家的灵魂、银幕作家的思想等等。

——普勒斯顿·布莱尔

本章我们将简要介绍动画创作的一些基础知识、动画的发展历史、数字动画创作的常用软件及读者对象。为了增加可读性和趣味性，我们在文中设定了一系列“主讲人”，同时E-TOON原创影片中性格各异的角色也将友情客串，如图1-1所示。

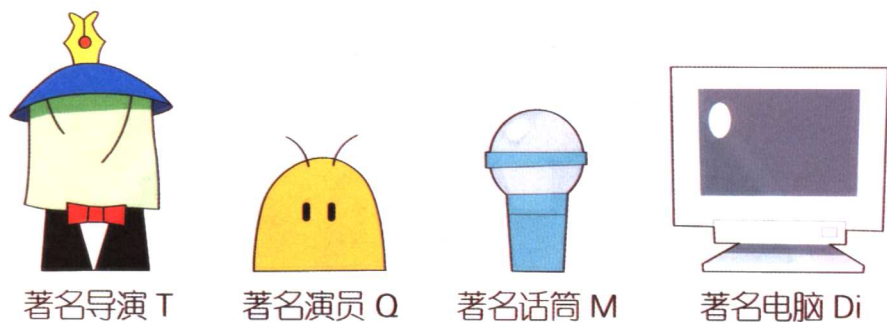


图1-1

系列“主讲人”：
著名导演T，著名
演员Q，著名话筒
M，著名电脑Di

1.1 动画——奇妙的幻觉艺术

动画是什么？简单地说，“动画”属于影视艺术，与我们熟悉的“记录片”、“剧情片”、“实验电影”一样属于电影的众多类型之一。它是指把一些原本没有生命（不活动）的东西通过制作，而成为有生命的影片可供播映。因此，广义的动画也包含了“黏土动画”、“木偶动画”、“皮影动画”和“剪纸动画”等艺术形式。在中国它们也被称为“美术片”，如图1-2～图1-5所示。

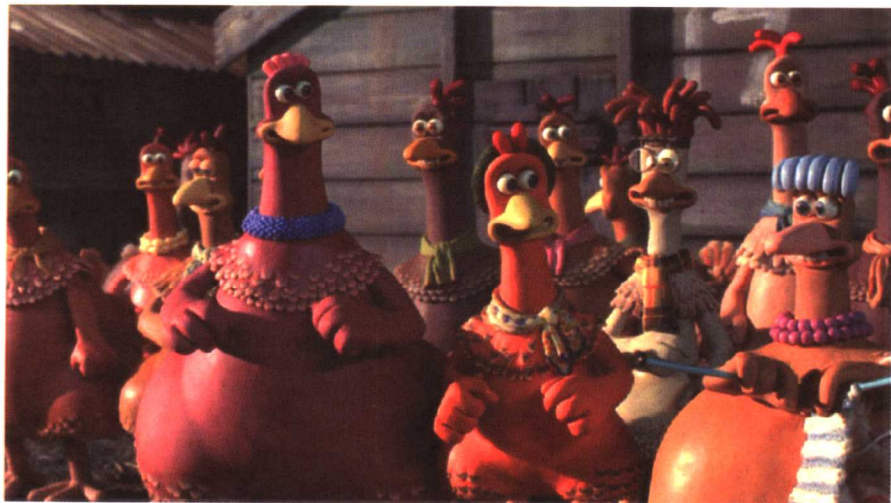


图1-2

选自黏土动画
《小鸡快跑》

第1章 导论



图 1-3
选自木偶动画
《阿凡提》



图 1-4
选自水墨动画
《牧笛》

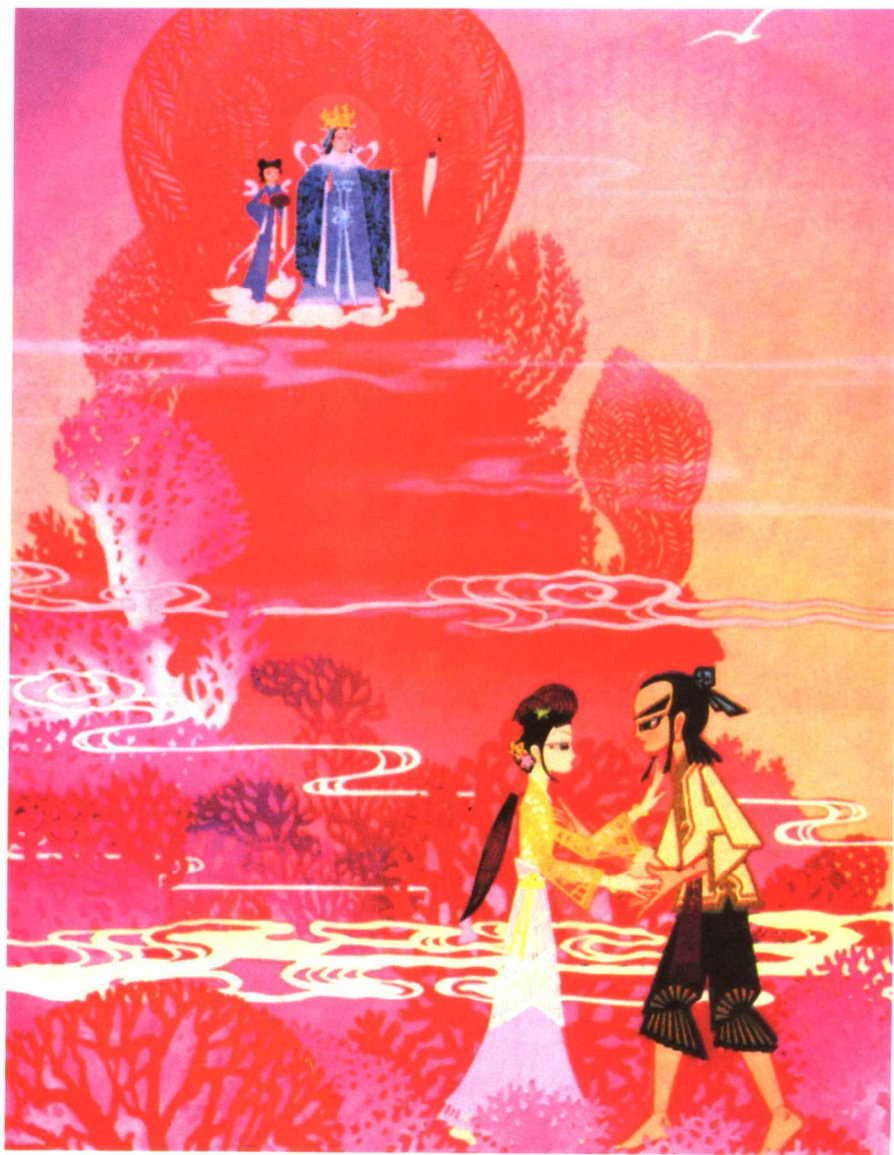


图 1-5
选自剪纸动画
《金色的海螺》

动画最重要的特征有两点

1. 动画的影像是以“逐格记录帧画面”的方式进行制作的。
2. 生动的影像动作是“视觉暂留”所产生的幻觉，而并非真实存在。

当人们看到一件物体时，即便它立即消失，它在人的视觉中还是会停留大约 $1/10$ 秒的时间，这就是“视觉暂留”现象。这奇妙的幻觉非常重要，当投影机以每秒 24 格的速度投射在银幕上，或录像机以每秒 30 格的扫描方式在电视荧光屏上呈现影像时，它会把每格不同的画面连接起来，从而在我们脑中产生物体在“运动”的印象。所以动画大师诺曼·麦克拉伦说：“动画不是‘会动的画’的艺术，而是‘画出来的运动’的艺术”，如图 1-6～图 1-8 所示。