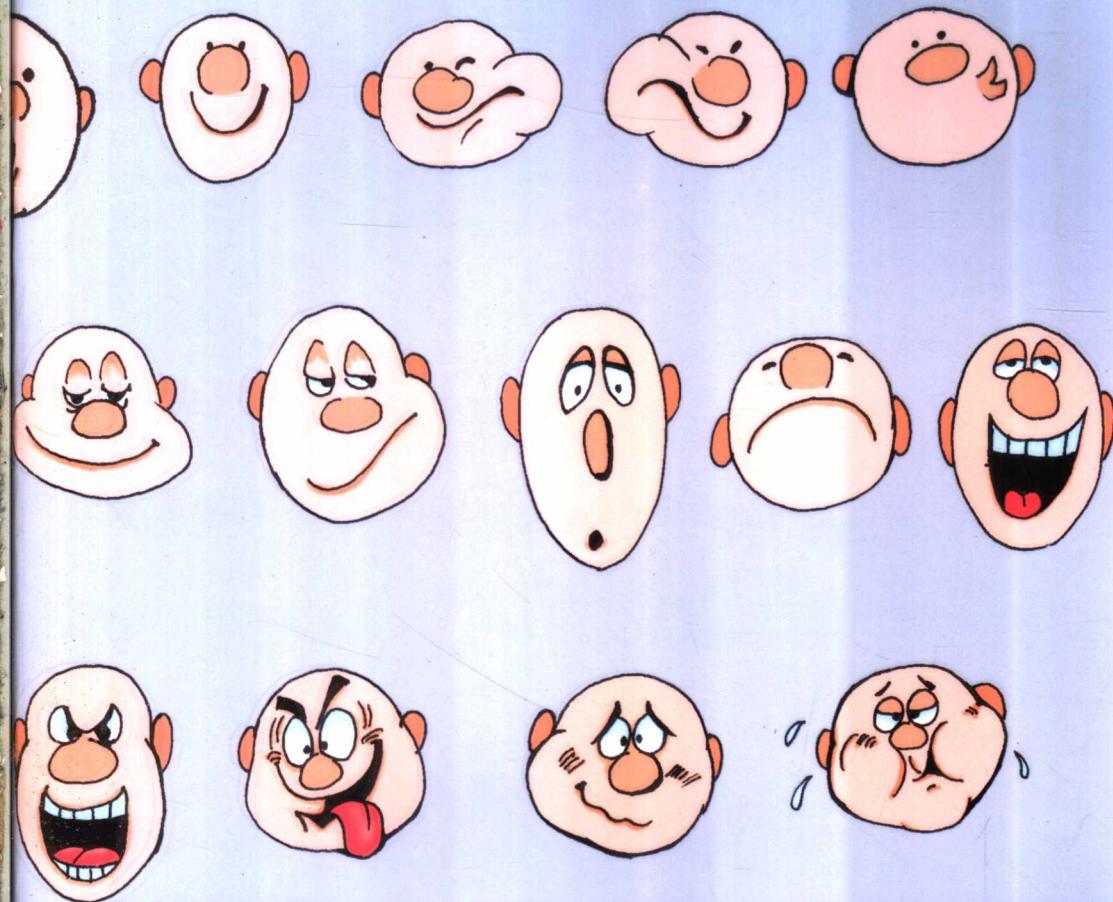


DONGHUAQIBU

少儿绘画培训教程



动画起步

与您一起学

美 黑龙江美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

动画起步/唐健编. —哈尔滨: 黑龙江美术出版社,

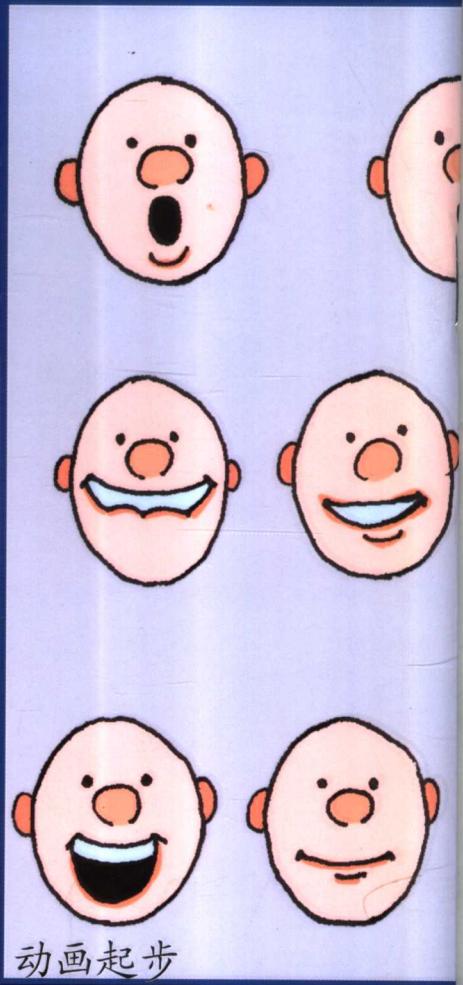
2006.11

少儿绘画培训教程

ISBN 7-5318-1622-9

I. 动... II. 唐... III. 动画—技法(美术)—儿童
教育—教材 IV. J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 060701 号



少儿绘画培训教程 · 动画起步

编 写: 唐健

出版发行: 黑龙江美术出版社

社址: 哈尔滨市道里区安定街 225 号

发行电话: (0451)84270514

邮政编码: 150016

经 销: 全国新华书店

责任编辑: 谢叔鲆

装帧设计: 东骏文化

网 址: www.hljmss.com

印 刷: 武汉三川印务有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 27

版 次: 2006 年 11 月第 1 版

印 次: 2006 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5318-1622-9/J · 1623

ISBN 7-5318-1622-9



9 787531 816225

定 价: 80.00 元/套(全套共十册)



前 言

“动画”这个词源于二次世界大战前的日本，当时日本人称“动画”为：用线条描绘成的漫画。动画的英语叫法是“卡通”，意思是活动的图画。

相信大家在电影和电视上都看过动画片，并且喜欢看动画片，被制作精美、气势恢宏的电影动画长片和电视里形象生动有趣、情节曲折的动画系列片深深吸引。我想肯定有很多喜爱动画的朋友们，希望能够亲自动手制作一部有趣的动画短片。

现在，由于电脑技术的进步，动画不再是专业动画公司和动画师独享的专利了，它成了许多业余爱好者表达自己情感的一种方式。普通人也可以通过现代技术来实现制作动画的梦想。

来吧，就让我们进行一次奇妙的动画之旅吧！打开这本书的同时，希望能够对大家了解动画片的创作和制作有所帮助，相信大家看完之后，一定会产生浓厚的兴趣，想亲自动手试一试，制作一部自己的动画片。

编者

2006年8月

目 录

前言	1
动画是何物	2
中外动画简介	6
动画要素	9
动画的基本制作	14
动画词语解释	38

前

言

动画是何物

● 动画的概念

提到动画，大家可能会想象到各种卡通形象，迪斯尼和很多日本漫画；动画好像只是意味着一些在电影和电视上为小朋友们所钟爱的卡通形象。事实上，动画并没有仅仅限定在“给儿童看”的范畴内。在习惯的观念里，我们认定动画是儿童片的一种恰当及重要的表现形式，但动画片既可以是儿童卡通，也可以是成人寓言，甚至是抽象艺术的表现形式。其实在欧美地区，俄罗斯及日本等国早就有许多题材严肃、绘画技术精湛的动画艺术作品。

生活中各种各样的材料，从绘画到摄影，从沙粒、树叶到枯死的蛾子，从植物、动物到人类，都可以成为我们表达动画艺术的形式和内容。

西方专家是这样定义动画的：“电影技术继承了绘画、木偶等语言要素，以系列画面创造出运动的幻觉。”换句话说，动画片是一种表达情节、塑造形象的动态影片，它是通过图画和各种不同的艺术手法来实现的。

(图 1)



● 动画的基本原理

图画是会动起来的，但大家有没有想过，它为什么会动呢？

我们回忆一下，在节日期间常会出现各种不同类型的灯。比如：跑马灯。（图 2）

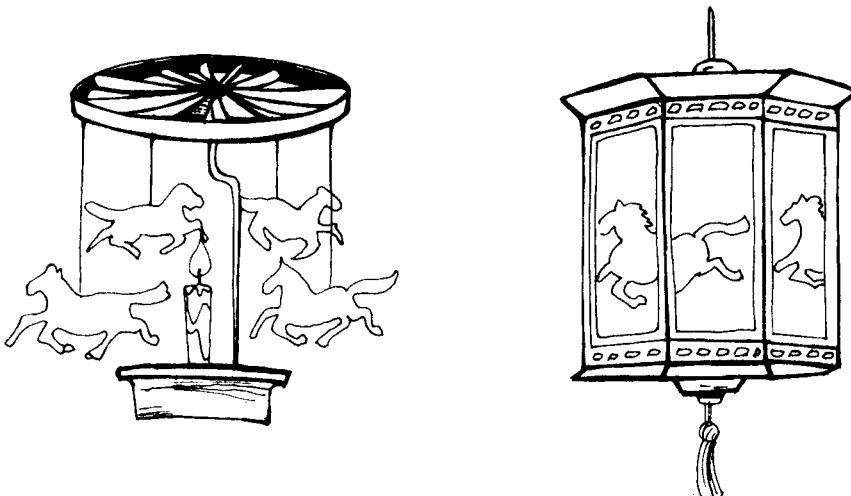


图 2

还有幻影转盘：吊在两根线上的图片圆盘转动时，一边鸟的图像和另一边鸟笼的图像就会叠在一起了。（图 3）

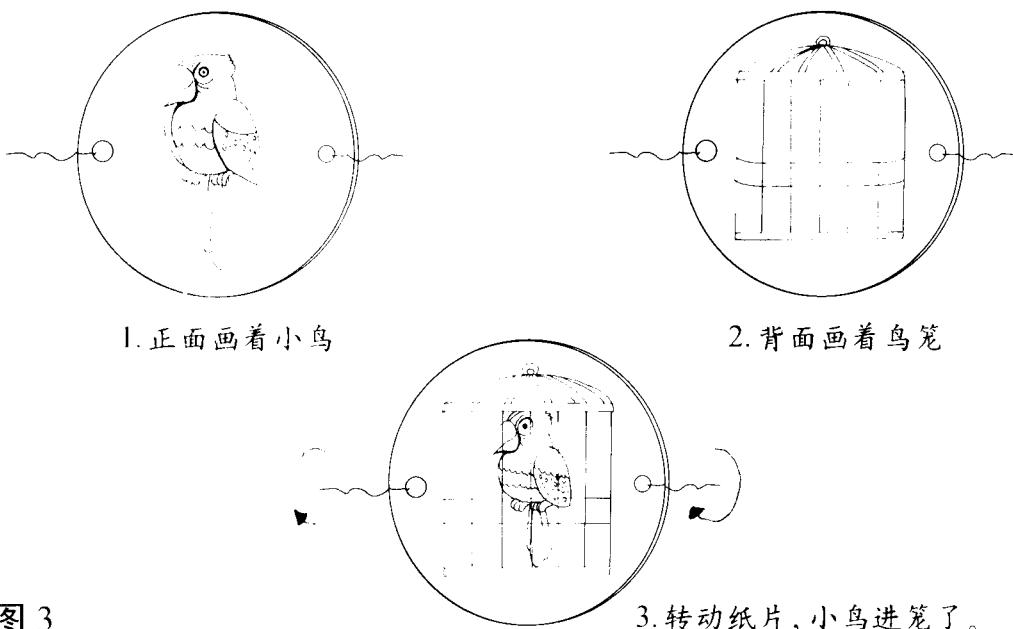


图 3



动画正是利用人类视觉暂留现象的原理,把残留在视网膜上那片刻的映象记忆,通过依次重叠而产生。

以二维动画为例,我们可以这样理解动画,它是把一系列互相之间只有细微变化的动作画面,通过摄影机、摄像机、电脑的逐格拍摄或者扫描。然后,以每秒 24 格(帧)或 25 格(帧)的速度在电影或者电视上连续放映,就使得画面上的动作,在银幕(屏幕)上活动起来。

●动画与电影

动画片作为一种电影艺术的表现形式,它有自己的创作规律和特点。

动画片结合绘画与影视的特点,不需要现场真人表演去达到效果,也不需要自然环境做铺垫,它借助丰富的想象力进行自由创造。能够表现人们难以做到的动作,可以展现现实生活中见不到的神奇幻象。(图 4)

图 4



●动画的几种分类

动画除了常见的绘画形式以外,还包括木偶片、剪纸片以及各种实物材料制作的动画片。

随着电脑技术的发展,从画面效果和制作手段上来分,动画又被分为二维平面动画和三维动画。(图 5A)

从播放的媒介来看,动画片又可以分电影动画片、电视动画片、网络动画片。(图 5B)

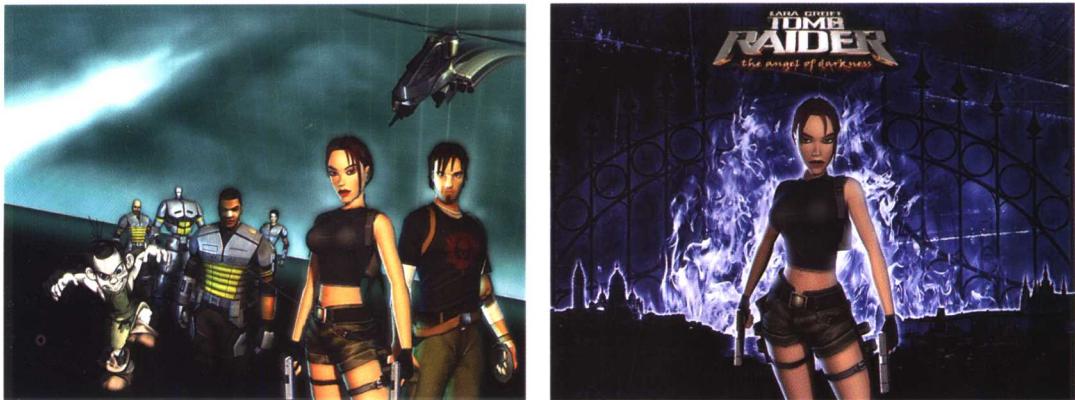


图 5A

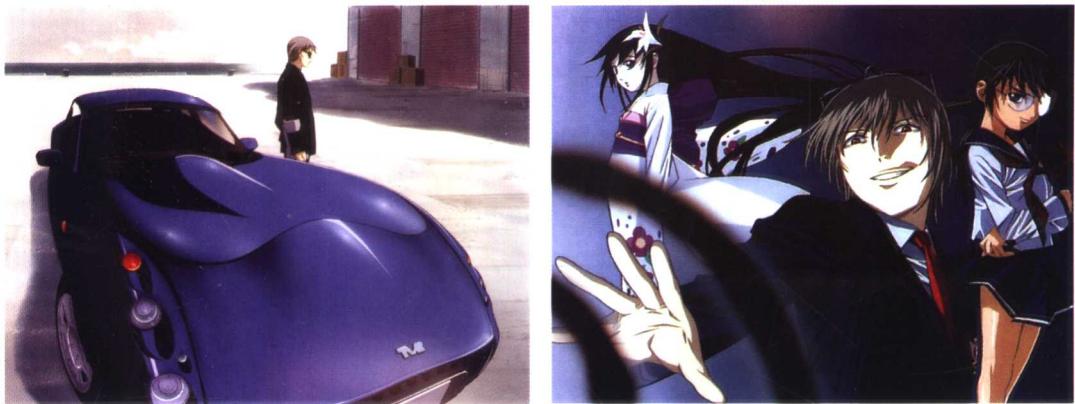


图 5B



中外动画简介

●中国动画历史

始于20世纪20年代的中国动画片,是由万氏兄弟万籁鸣、万古蟾、万超尘所发起的。1926年,他们制作了中国第一部动画《大闹画室》。1942年完成了中国第一部动画长片《铁扇公主》。

1957年,上海美术电影制片厂建立后,拍摄了大量形式多样、风格独特的优秀动画片。在诸多作品中,《大闹天宫》《哪吒闹海》等作品至今深受观众喜爱,真不愧是中国动画片中最优秀的作品。(图6)



图6

●日本动画历史

说到动画的先驱者,大家肯定立刻会想到日本,因为日本动画的历

史可追溯到 70 年前。在商业动画领域,日本堪称是一个动画大国。

特别是在 20 世纪 20 年代,日本大力推行教育计划,其中包括电影及动画方面的内容。政府的支持,刺激了日本动画工业的快速发展。

日本动画届拥有许多屈指可数的人物,各阶段的代表人物分别是:大川博、手冢治虫、宫崎骏,以及其后的大友克洋和押井守。

日本动画在世界各地有很大的影响。伴随动画的发展,其他行业也兴盛起来,如:图书、垫板、笔记本、铅笔盒等产业,不胜枚举。(图 7)



图 7

● 欧美动画历史

日本是动画的先驱者,但是动画和电影的王国则是美国。

虽说美国在动画方面发展的晚一些,全球商业动画的主导者却是美国的迪斯尼公司。创作了米老鼠、唐老鸭、白雪公主等一大批可爱的形象,尤其为各国少年儿童所喜爱。(图 8)



图 8

迪斯尼动画风格不仅在美国有决定性的影响，甚至对世界的影响也是空前的，在英国、法国、意大利等国，及俄罗斯和中国都有很大的影响。

20世纪后期，电脑技术的发展和应用，为动画电影开辟了新的天地。大量的三维动画片不断推出。另外，梦工厂、华纳电影公司动画部也都生产了不同于迪斯尼公司风格的动画作品，使得美国动画片的风格更加丰富多彩。

随着第三次科技革命的浪潮，动画的发展并非一枝独秀，呈现了多样化均衡发展的趋势，各国的艺术动画相当发达，其中，俄罗斯和加拿大都是艺术动画强国。还有法国、英国、捷克等国家的艺术动画创作也都非常出色。



动画要素

动画综合了绘画和电影的特质，本节我们就具体地讲一下绘画语言和电影语言。

● 绘画语言

绘画基础也就是指绘画语言，是指把创意构思形象化的造型能力。简单一些概括，就是要有能力把想的东西画出来。当然，绘画成功的基础必须具备良好的绘画能力。

绘画的基本训练包括：

身体结构

比例

动画人物的身体比例大都比较夸张，不过也有合理的比例概念基础。（图 9）

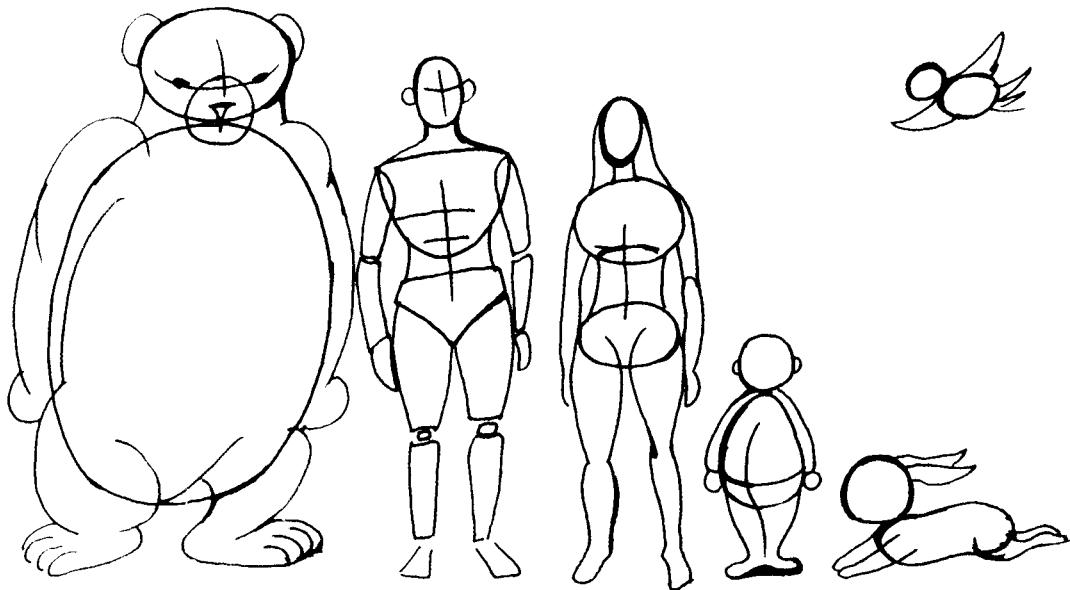


图 9

动态与平衡

比例占有很重要的作用，但是不能忽视动作的平衡关系，注意角色中心位置和动态线。动作设计中，动态线尤为重要。（图 10）

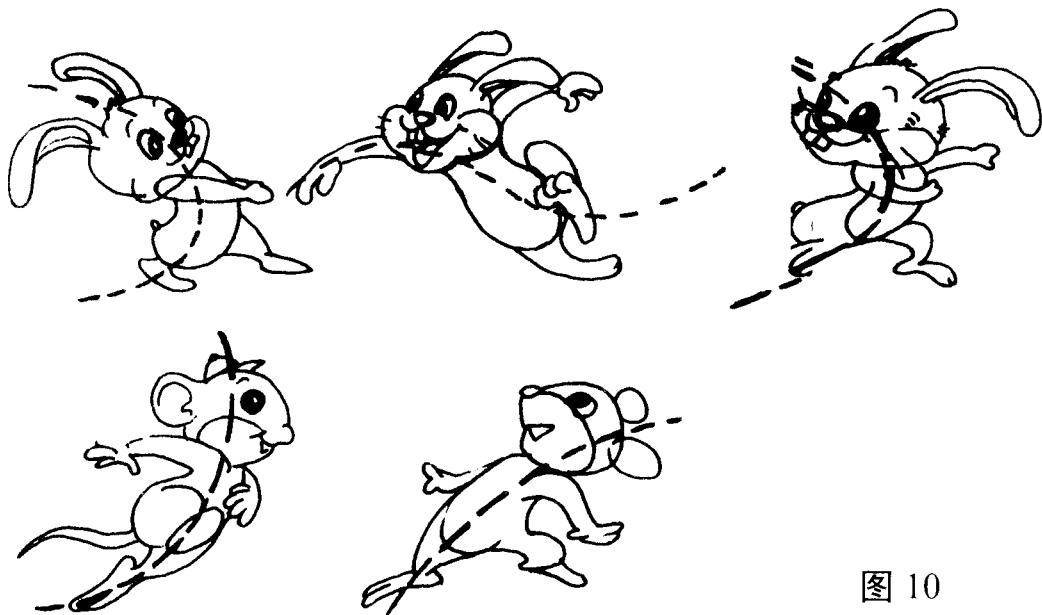
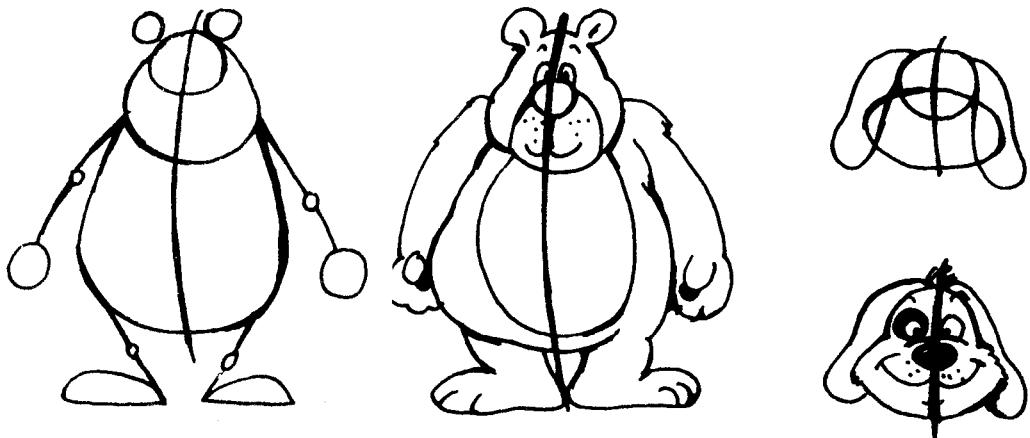


图 10

架构和形状

动画设计要求从角色的最基本形状开始。这和建筑师建造一座大楼的道理一样，无论设计的角色最后如何华丽复杂，它最初的设计也是从最基本的骨架开始的。（图 11）



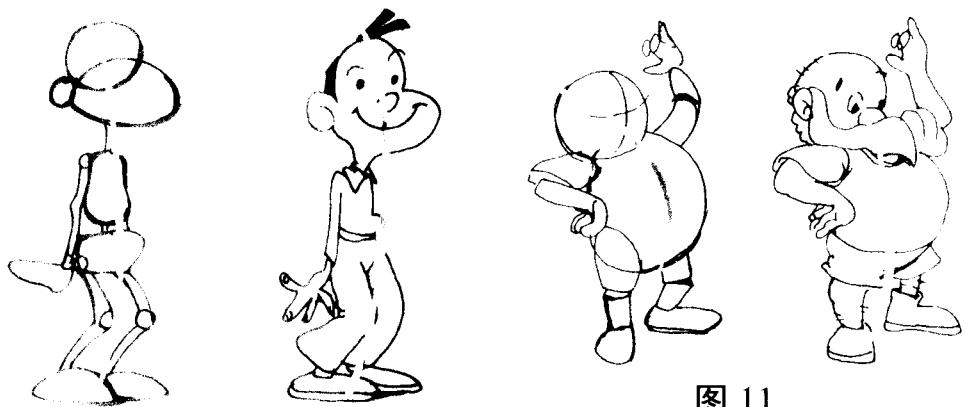


图 11

透 视

透视是一门相当专业的学问，在很多领域里都有涉及透视内容方面的书。那么在本书里，我们只举几个常见的例子来说明在动画中透视的运用规律。

例 1：由近到远的电线杆（图 12）

由近到远的电线杆，
你知道怎样让它等距离位
置的吗？

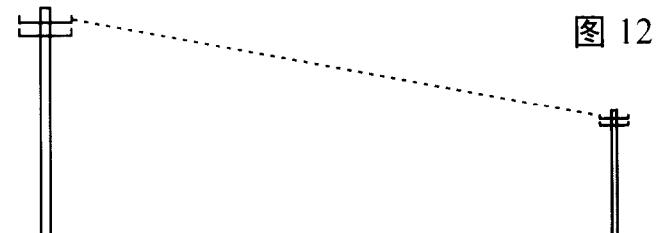
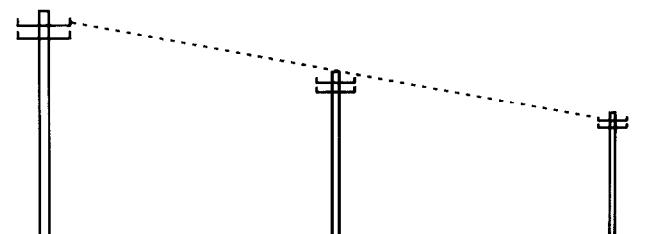
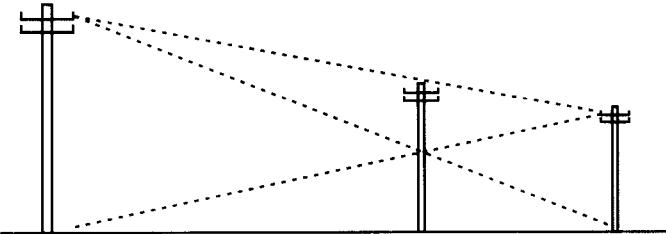


图 12

在没有看到下幅之
前，你可能会认为这样画
就对了。看看下一幅吧！



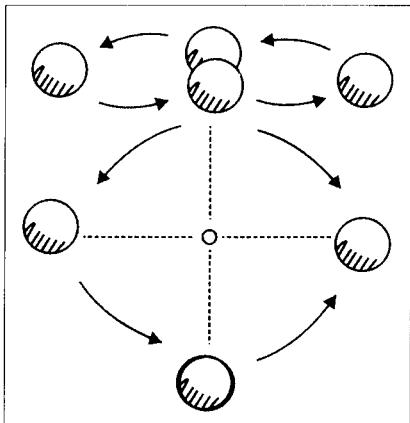
这是经过两条对角线
相交点画出来的电线杆，
当然这才是正确的画法。



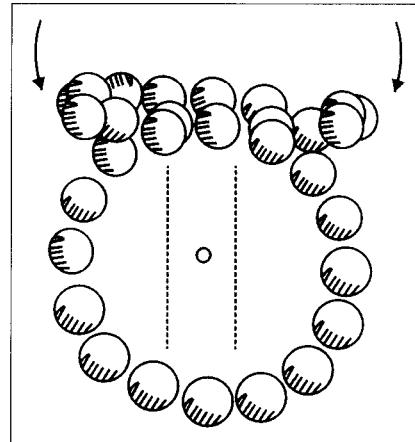
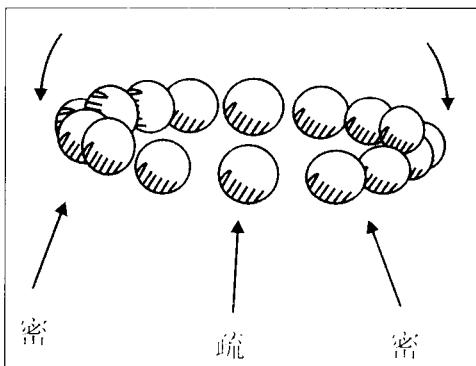


例 2: 圆圈上的透视 (图 13)

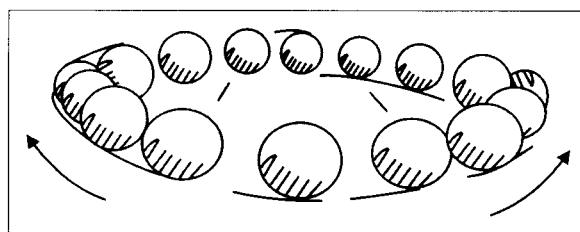
下面我们拿一个围绕某一中心做圆周运动的球为例:



我们看到球聚集在圆周的两旁。



让我们添上中间位置的球,就会发现当球体运动到两边时会产生重叠,并且最边上的球会遮挡住后面的外侧部分。



我们还可以添加一些透视线,但它们仍然是这样聚集在两旁的。

图 13

●电影语言

动画影片属于时间的艺术,与绘画静态的艺术形式是不同的,一般是定位为动态艺术。

动画片普遍是通过用电影化的分镜来表现的。大家都知道,镜头是影片的最小单位,也就是说一部影片是由一个个镜头连接而成的。

许多镜头组成场景,几个或者更多的场景,最后组合成一部完整的电影。

镜头的分区

摄影角度、景别(特写、近景、中景、全景、大全景等)。(图 14)

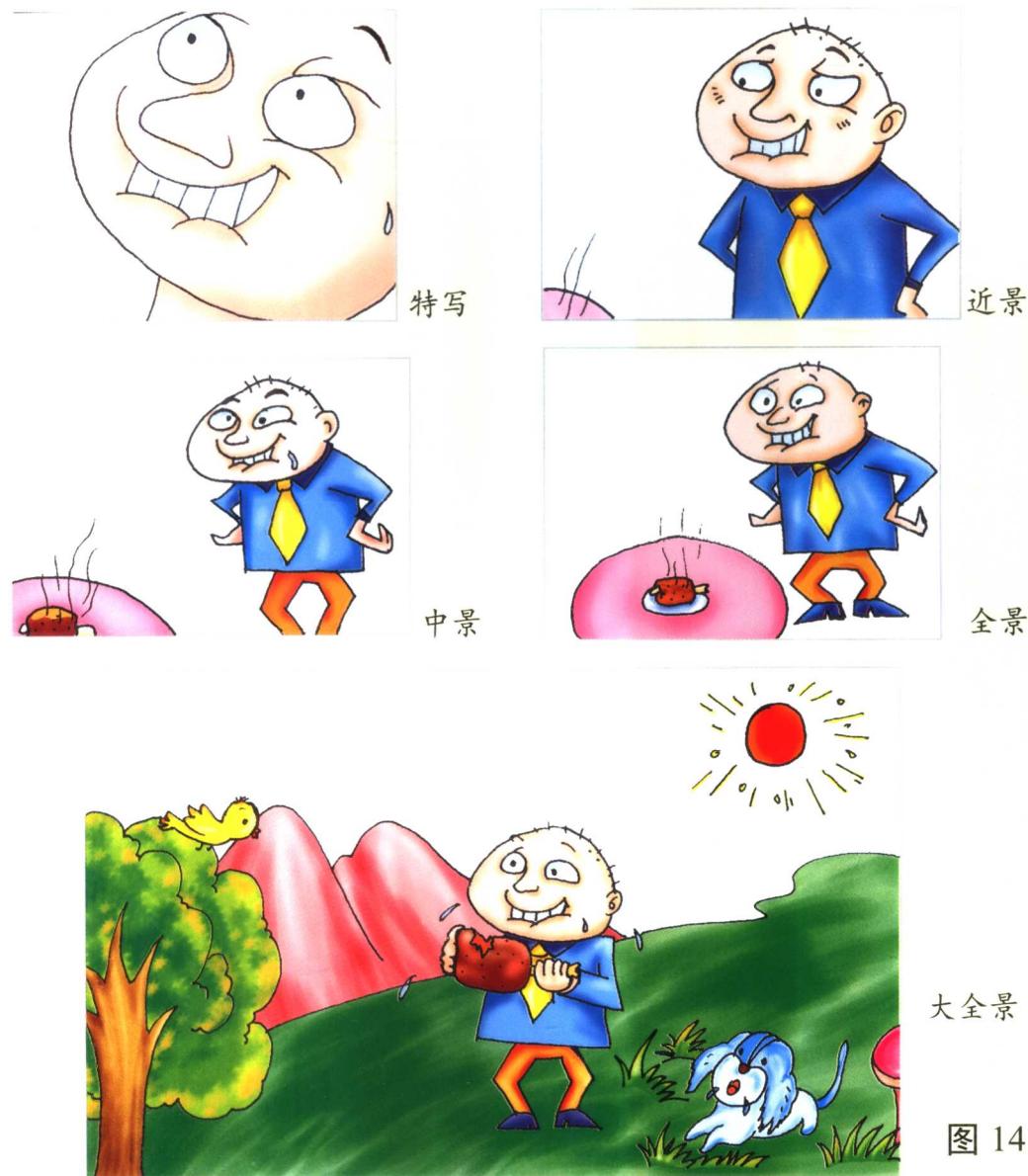


图 14

常用的动画术语

Truck in 推入

Truck out 推出

Fade-in 淡入

Fade-out 淡出

●制作工具

动画制作有别于其他绘画,所以它的制作工具除了一些常用的绘画工具外,还有一些特殊的工具和材料。在这一单元,主要介绍这些特殊工具的用法。

1.有定位孔的白纸

有两种纸,画草图时用普通纸张,画有质量的线条要用好一点的纸张。

2.铅笔

有两种铅笔,彩色铅笔主要用来画草图和描阴影。黑铅笔有2B或3B。

3.橡皮

以质地较软的为好。

4.拷贝台

简易的拷贝台,自己可以制作,用来拷贝画稿和绘制动画的中间张。

5.定位钉

起定位标准作用,用于对动画稿纸的固定及标位。

6.电脑

建议使用内存至少有128兆,硬盘空间至少有280兆,显示器256色或者更高显卡,分辨率800×600或者更高的。

7.扫描仪

用来把画稿和图片输入到电脑里。

8. 律表

律表又叫摄影表，在传统动画片制作中，它是动画制作各部门工作记录和协调的依据。也是每个动画镜头绘制、拍摄时的主要依据。(图 15)

片名								页	
编号		摄制	场				境		
动作	对白		额外	A	B	C	D	额外	摄像机指示
		1							
		2							
		3							
		4							
		5							
		6							
		7							
		8							
		9							
		10							
		11							
		12							
		13							
		14							
		15							

图 15