

《动画的形成原理》

- 一、动画的定义
- 二、**动画的特点和应用范围**
- 三、**动画的分类**
- 四、**动画的风格与流派**
- 五、**动画片的创作要素**

一、动画的定义

动画（ Animation ）一词，源自拉丁文字源 anima ，是“灵魂”的意思，而 animare 则指“赋予生命”因此 animate 被用来表示“使……活动”的意思。广而言之，把一些原先不活动的东西，没有生命的东西，经过影片的制作与放映，成为会活动的影像，就是动画。“动画”的中文，源自日本。定义动画的方法，不在于使用的材质或创作方式，而是作品是否符合动画的本质。

一、动画的定义

1. 其影像是以电影胶片、录像带或者数字信息的方式逐格刻录。
 -
2. 影像的“动作”是被创造出来的幻觉，而不是原本就存在的。
 - 动画大师诺曼·麦克拉伦 (Norman McLaren) 曾经说过：“怎么动比什么动更为重要” - 这一格画面与下一格画面之间产生的效果，比每一格画面中产生的效果重要。”这句话就是说动画学习者在基本的绘画功底之外，在时间和节奏的控制、动作的物理原理、动作的艺术创造等方面，应该下更大的功夫。

动画有“夸张”和“想象”两大特点，也就是超越现实。所以平时要有一颗好奇的心，多观察周围的事物。

一、动画的定义

3. 视觉暂留的原理：和电影、电视一样，动画的发明也是依据人类的“视觉暂留原理”。

彼得·罗杰 (Peter Roget) 的《移动物体的视觉暂留现象》中提出“人眼的视网膜在物体被移动前，可有一秒钟左右的停留。”也就是说，人类的视觉系统对形象有短暂的记忆能力，在同一形象不同动作连续出现的时候，只要形象的动作有足够的速度，观者在看下一张画面时，会重叠之前一张的印象，因此产生形象在运动的幻觉。他的这本书引发了以后 50 年的研究。（举例）frame、升格拍摄、降格拍摄等解释。人类发明了使画面动起来的机器，再配合将画面投射到墙壁或屏幕的设备，当然，还有人类“视觉暂留”的生理特性，将这三项要素配合在一起，就是动画的完整装置。

二、动画的特点和应用范围

动画具有许多其他艺术所没有的特性，它可以同时具有纯绘画的精致（技术），又具备连环漫画的娱乐性（故事）。前卫与通俗的结合，形成了动画多元化的风貌。动画也具有天马行空的表现方法，凡是电影、电视能拍到的，动画都能呈现；而电影、电视不能拍到的那些凭空想象的东西，更是动画的强项。

二、动画的特点和应用范围

(一) 广阔的表现内容

儿童主题，娱乐主题，严肃主题 等等。
只有创作者想不出来的，没有动画做不出来的内容。

(二) 多样的表现形式

1. 风格：指动画作品中各个环节的总体呈现，包括故事类型、色彩、角色

造型、动作、场景、音乐节奏等等。分为写实、非写实。

一部好的作品风格应该是整体统一并且互相呼应的。
2. 形式：形式是展现作品风格的重要途径。分为平面动画、剪纸动画、偶动画、沙动画、电脑动画等等。

比如：夸张与象征

(1) 夸张：从早期的动画作品开始，动画就展现了它无与伦比的表现力，尤其在夸张动作与视觉效果方面。

* 将物体拟人化 ----- 《肉》的例子

(2) 象征：动画能轻而易举的创作真实世界中不存在的事物，或以象征符号表现抽象的概念。

* 象征符号 (动画漫画中的符号)

二、动画的特点和应用范围

(三). 动画在不同领域的应用

1. 在真人电影中加入动画制作的特效 动画可以创造出实拍无法达到的效果。
2. 动画、漫画、游戏，形成完整互利的产业链。

三、动画的分类

1. 按技术形式分类

从技术形式上来看，学习各种动画的技术应用与相应的美学特色，可以作为创作时选取制作材料的参考，更甚者，可以在前人的技术上发展新的技术形式，以制作动画所使用的技术形式来分类。平面动画和立面动画都是愿与视觉暂留的原理，拍摄定格画面，在连续播放形成动态动作。两种动画的分类差异在于“摄影机的摆放方式”。平面动画，平面动画的摄影机垂直九十度拍摄画面。

三、动画的分类

(1) 手绘动画 (Line and Cel Animation)

赛璐珞 celluloid 片——电脑制作 • 胶片直绘 (Drawing and Scratching on Film)
16mm 的胶片绘制 (已经曝光但是没有冲洗 / 不含任何乳胶层的透明胶片)

(2) 挖剪动画 (Cutout Animation)

独特的艺术特征组成了挖剪动画的风格。不容易制作准确的口型，所以哑剧居多；以表现关键动作为主，较难有动作之间细腻的转折；在角色的转面动作上，只制作正面，背面，左侧面，右侧面四个角度。或最多再增加左右斜侧面的两种角度。

(3) 沙与玻璃动画 (Sand and Paint-on-glass Animation)

沙动画和玻璃动画两种形式都是通过逐格渐进的改变动作而产生“动”的效果。
立体动画 立体动画比较接近于电影的拍摄方法，角色在搭建的三维空间或者真是环境中被摆拍，摄影机的工作方式类似电影摄影。

┌

三、动画的分类

(4) 粘土 , 偶动画 (Clay , Puppet Animation)

1. 改变本身的形状来产生动画效果。
2. 替换不同部位来产生动画效果 , 需要其他制作材料 场景和灯光

(5) 实物动画 (Object Animation)

(6) 真人动画 (Pixilation)

- 电脑二维与三维动画 (2D & 3D Computer Animation)
- 合成与特效 (Compositing and Special Effects) →
- 复合材料 (Collage , Mixed Media)
- 逐格描绘 (Rotoscoping)
- 针幕动画 (Pin Screen Animation)

三、动画的分类

2. 以传播途径分类

(1) 影院动画片

影院动画片分为短片和长片。

影院动画短片通常在 30 分钟以内，此种短片形式的影院动画多半是为了实验或是艺术目的而制作，属于艺术动画的范畴。

动画长片则与电影的时间类似，为 90 分钟至 120 分钟左右，可以说是以动画技巧制作而成的电影。

三、动画的分类

2. 以传播途径分类

影院动画片叙事结构类似于传统戏剧，具有明确的因果关系、鲜明的角色性格、完整的起承转合，以冲突引领剧情前进，最终以解决冲突作为结束。由于时间的限制，与电视动画片的剧情设计相比，需要更严谨的结构、更细腻的安排。电影院是一个封闭的黑色空间，屏幕是唯一的光源，观众能看清楚任何一个细节，因此画面需要精致细腻。镜头语言类似电影，包含丰富的镜头运动、多变化的景别、多层次的色彩与灯光、严谨的场面调度、规范的运动轴线等等。成本高，制作周期长，高风险，高回报。完整的故事、统一的风格、紧凑的情节、精致的画面、细腻的角色动作、优秀的音乐音效等。

三、动画的分类

2. 以传播途径分类

电视动画片是为了在电视上播放而制作的动画片，一般称为“电视动画系列片”，播出时间有5分钟、10分钟、20分钟几种规格。电视动画系列片以量取胜，制作成本比影院动画片低廉许多，影片播出后要求得到即时的反馈与经济效益，在构思与制作方面有许多与影院动画片不同的特色。电视的传播特性在于它的便利性。另外电视被放置在一个开放的空间，所以观众的行动不受限制，容易受到干扰而分心。因此电视动画片必须在短时间内就吸引观众的注意，播放时间不能太长，以量取胜。经费限制：有限动画。动画师要规划如何使用最少的张数来表现出动作效果。内容和剧本比起精美的画面更加吸引人。电视动画片通常没有复杂的摄影机运动，重点放在表现角色动作。。

三、动画的分类

2. 以传播途径分类

商业动画片 所谓的“商业动画片”从构思、设计、制作到发行都受到市场的牵制，没有太多个人化创作的空间，影片在经过程序化的商业运作后得到经济效益，制片方在将利润用于下一部影片的投资，如此周而复始地进行生产循环。

4. 其他传播媒体 新兴传播媒体特点：方便性、及时性、互动性、综合性。网络动画：FLASH。

三、动画的分类

2. 以传播途径分类

(2) 艺术动画片

创作者不以迎合管总的喜好为创作目的，而运用实验性的形式来表达思想，或是将书作者本人对于人生独到的见解，这类型的影片被称为“艺术动画片”。艺术动画片的长度一般在 30 分钟以内，许多作品是有一人独立完成，即使不止一人参与制作，主要创作者也会亲身参与制作的各个阶段，这种方式更保证创作者对于作品全盘的控制力和保持创作时的自由意志。

四、动画的风格与流派

中国

美国

加拿大

欧洲

日本

四、动画的风格与流派

中国动画

中国学派在中国动画的发展轨迹中，动画家们特别重视对民族文化的探索与借鉴。中国的动画片从传统绘画、壁画、年画、雕刻、民间工艺和地方戏曲等各个艺术领域汲取丰富的养料，逐渐形成了一种艺术风格，被称为动画中的“中国学派”。

中国的传统文化特别丰富，所以我们在中国动画了就常常可以见到如：水墨、皮影、剪纸、水彩、布偶等。而且中国动画里所包含的内容也相当多。大多是中国民间的传说故事等。

四、动画的风格与流派

中国动画

中国动画的艺术特征：除了世界动画共有的特征“幻想”与“夸张”之外，中国动画最具特色的艺术特征就是“写意”

。一是“情节的写意”。

与别的国家相比较，中国的动画片在情节设计上更重视过程而非结果。

二是“动作的写意”。

中国动画片的动作设计有很明显的特点，就是更注重其“功能性”而不是合理性。在中国动画中，任务的动作涉及多是在真是动作基础上加以写意的描绘，设计者很重视动作和谐的节奏和韵律，表现飘逸、优美的姿态，用意象化的线条，将日常生活中的动作转化为写意的表情。

四、动画的风格与流派

中国动画

三是“形象的写意”。

动画片的形象，是在现实的基础上，经过幻想式的虚构、高度概括所创造出来的。中国早期的动画师多半是美术专业出身，对于传统绘画有着深厚的情感与丰富的学识，反映在动画片中，角色形象与背景的设计灵感来自于孤单绘画、壁画、民间艺术，其“装饰性”大于功能性。中国动画中的角色形象没有“典型化”的特征，一般很多中国动画片里面角色的性格不是由形象决定的，形象一般作为整部影片美术风格的一个表现元素。形象写意而非写实，同样来源于中国的传统文化。

四是“主题的写意”

中国动画片的主题又经常是含蓄的、隐喻的，以简单的故事反映深刻的哲理，而不像是西方动画片那样推崇简单的善恶二元对立。

四、动画的风格与流派

美国动画

迪士尼动画的艺术特征 迪士尼对于动画的理解，决定了美国动画片作为大众娱乐工具的发展方向，他挖掘了动画多方面的表现力，建立了美国动画片的鲜明风格，进而将其影响力扩及整个世界。 迪士尼动画片的特点包括：以剧情片为主、情节曲折、人物性格鲜明、动作表演生动夸张、音乐优美动听、适合绝大多数观众的审美口味。

加拿大动画

加拿大的动画片是世界动画史的重要支柱，因为它几乎涵盖了所有的艺术形式与风格流派。这些影片诞生于加拿大国家电影局，对世界动画艺术产生了深远的影响。

四、动画的风格与流派

欧洲动画

欧洲是西方文化发源之地，历史悠久、文化底蕴深厚，加上多种民族之间的融合，使得欧洲的艺术发展一直富有实验性，引领世界的思想潮流。从18世纪开始，欧洲的动画发展便走向与美国截然不同的道路，经过多年来对于动画形式与内容的探索，产生了一大批优秀的艺术动画以及实验动画。

日本动画

日本动画的艺术特征 日本和美国是目前世界上规模最大的两个商业动画王国，它们的共同点是注重完整的商业运作模式、以观众的审美口味选择题材、在全球有完整的发行渠道，形象版权与衍生产品是他们主要的获利来源。

五、动画片的创作要素

动画片依照其性质的不同，可以分为商业动画片和艺术动画片，这两大类别的动画有不同的创作手段。对于商业动画片来说，其最根本的方法和目的是讲述一个完整的故事，创作者必须费尽心思地去塑造人物、发展剧情、营造场面、渲染气氛，唯一的目的是为了取悦观众；而艺术动画片的创作手段是在形式和内容上取得独特性和创新性，以此来表现创作者对世界和人生的辨析。

五、动画片的创作要素

1. 商业动画片的创作要素

针对观众的审美需求，所有动画类型创作的原则——讲一个故事。观众的心理需求也是获得一个故事。围绕观众的需求——这个商业动画赖以生存的命脉——来讨论商业动画片必要的创作要素。这是怎么样的故事？怎么来讲这个故事？“动”是一切的根本，怎么动？

- 使用“转描机”的传统：将剧情实际拍摄一遍，通过速写与测量时间，临摹动作的规律。
- 将临摹真实的素材，再加以“夸张”、“转换对象”。
- 每一部影片完成后，都留下很多珍贵的资料供下一步影片参考。
- 迪士尼发现，观众不能满足于闹剧式的剧情，而是要观赏真正的“动作表演”。
- 即使是最基本的说话，都应该依照角色的个性和情绪，在每个词语上有不同的韵律、表情。
- 从前期录音中得到演员说话时的情感表现韵律。

五、动画片的创作要素

1. 商业动画片的创作要素

具有多重含义的形象

- “符号化”的角色设计：根据人类共同的认知来设计形象。一个成功的动画角色形象，观众再看第一眼的时候，就会在心中形成一种“倾向”。这种倾向随着动作与情节的强化，会在观众的心理逐渐塑造出一个完整生动、丰富多面的性格。
- 约定俗成或是习俗的力量，使得观众更容易在人物出场时便领略创作者的用意，从而为之后的叙事做了铺垫。

五、动画片的创作要素

1. 商业动画片的创作要素

二元对立与英雄人物

- 人类的本能——个体生存与种族繁衍。
- 转化到动画片的欣赏过程中，就是对主角战胜邪恶势力和获得爱情的渴望。
- 善恶对立：情节不能太复杂 角色个性较鲜明。
- 英雄：好人当中最突出的角色， 牺牲 勇敢 毅力 有法力或是法宝。
- 美国英雄人物的转变： 有常人达不到的能力 ---> 坎坷的成长背景 ---> 平凡人的英雄 ---> 找不到自我价值的有缺陷的平凡人美好时光与欢乐气氛。
- 以制造娱乐为目标的动画片，在故事设计方面，注重喜剧情节的安排和大团圆的结局。
- 穿插许多烘托气氛的段落，与剧情不一定有直接关联。 在迪斯尼的影片中，这种烘托欢乐气氛的片段，已经演变成了一种歌舞形式的传统，用来串连主要情节。
-
- 丑角人物

五、动画片的创作要素

1. 商业动画片的创作要素

夸张与幻想

“夸张”与“幻想”正是人类想象力的特点，也成为动画创作最基本的元素。一切的幻想都必须在“真实”的基础之上，经由夸张或者变形而来的。

- 在融合了历史发展和民族特色之后，各国的动画在表现幻想时上自然而然的各具不同的特色与手段
- 多数动画片讲的还是“人”的故事，只是角色的外皮是动物或怪物与时代潮流结合 根据各时代的不同而有所改变：观念，意识形态，美术设计，视觉效果。

让不可信成为可信

- “幻想的逻辑性” - 以人的经验为依据
- “从声音得到联想”
- “感官上的修正” - 形象、声音、特性
- “给予非生物生命力” - 人与非生物之间的关联性 →

五、动画片的创作要素

1. 商业动画片的创作要素

情节与冲突

- 好莱坞的剧作法则将故事分成三个部分：开始、中间（发展）、结束（高潮）。
- 带动情节发展的就是“冲突”：角色与外在环境的冲突、角色内心的冲突。•所有的戏剧本质上就是一个“冲突”——没有冲突就没有人物，没有人物就没有动作，没有动作就没有故事，没有故事就没有影片。
- 喜欢玩乐和刺激是人的天性，而电影的声光效果正是满足这种欲望的工具之一
替代的心理
 - 让观众站在某一个角色的立场，在观看过程中感同身受的得到情感上的宣泄，这是商业动画片重要的创作手段

五、动画片的创作要素

2. 艺术动画片的创作要素

艺术动画片就是一个难以定义的类别，这个名词是与所谓商业动画片项对比后得来的，但是不走商业渠道运作的动画片是否就是艺术动画片？这并没有确定的答案。还有个常见的名词是实验动画片，它与艺术动画片同样不属于主流动画片，但是艺术动画片是否有实验性。或者实验动画片是否有其艺术性，也时常被争论的问题。艺术动画片的创作目的，是对动画本质的探讨与实验。创作者不需要满足大部分观众的审美要求，所以相对来说制作过程十分自由、独立；可以完整保持作品的原创性。

谢谢观看