



高等院校动画专业精品教程

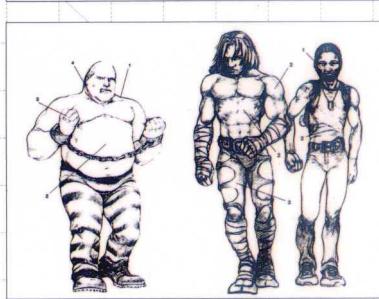
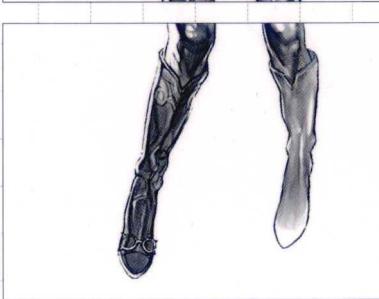
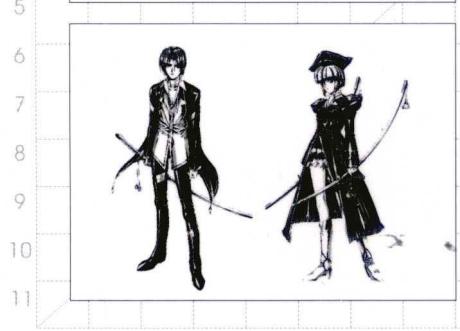
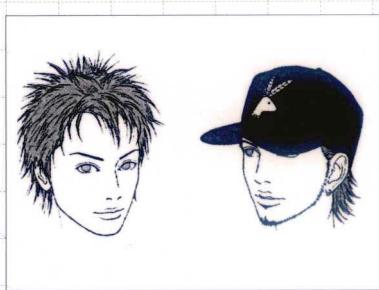
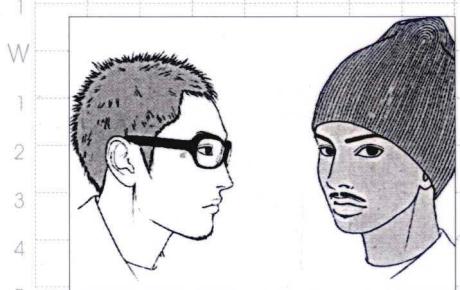
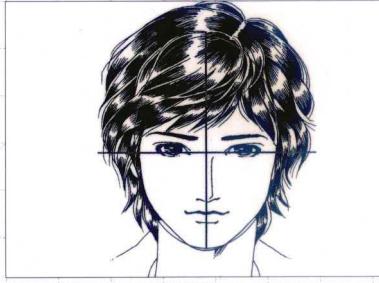
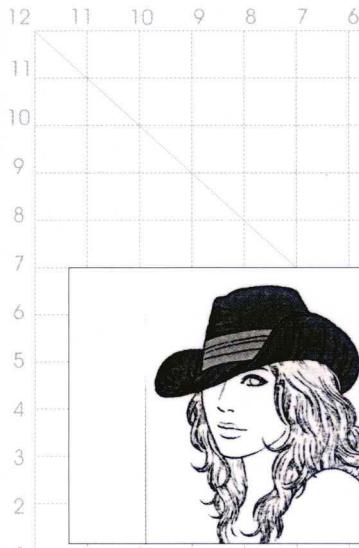
丛书主编 陈汗青 王 健

# 动画

## 角色造型设计

主编 叶正华 叶凤华

湖南师范大学出版社



高等院校动画专业精品教程

# 动画角色造型设计

主 编：叶正华 叶凤华

编 委：吴冠英 包 林 蔡拥华

周淑华 涂先智

湖南师范大学出版社

### 图书在版编目 (CIP) 数据

动画角色造型设计/叶正华, 叶凤华主编. —长沙: 湖南师范大学出版社, 2009.1

ISBN 978-7-81081-944-2

I . 动… II . ①叶… ②叶… III . 动画—造型设计 IV . J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第137488号

---

## 动画角色造型设计

◇主 编: 叶正华 叶凤华

---

◇责任编辑: 蒋旭东

◇责任校对: 胡晓军 郭海波

◇出版发行: 湖南师范大学出版社

地址 / 长沙市岳麓山 邮编 / 410081

电话 / 0731.8853867 8872751 传真 / 0731.8872636

网址 / <http://press.hunnu.edu.cn>

◇经销: 湖南省新华书店

◇印刷: 湖南新华精品印务有限公司

---

◇开本: 787×1092 1/16

◇印张: 17

◇字数: 630千字

◇版次: 2009年1月第1版 2009年1月第1次印刷

◇书号: ISBN 978-7-81081-944-2

◇定价: 32.00元

---

# 高等院校动画专业精品教程

丛书主编：陈汗青 王 健

## 参编院校：（排名不分先后）

清华大学	广东轻工职业技术学院
广州大学	暨南大学
桂林电子科技大学	广东外语外贸大学
湖南师范大学	中南民族大学
中国石油大学	洛阳师范学院
贵州大学	太原师范学院
青岛酒店管理学院	安徽农业大学
湖北广播电视台	长沙学院
广东工业大学	湖南女子大学
广州美术学院	湖北工业大学
西安美术学院	湖南大众传媒学院
华南农业大学	湖南科技职院
南华大学	广西工学院
华南师范大学	湖南工业大学
长沙理工大学	吉首大学
武汉理工大学	中南林业科技大学
中南大学	河南师范大学
江汉大学	山东艺术学院
中山大学	湖南涉外经济学院
深圳职业技术学院	长沙师范学校

## 丛书序言

动漫产业是21世纪最有潜力的朝阳产业。据2007年动漫产业分析报告显示，全世界数字内容产业产值近31万亿元，其年增长速度保持在40%以上。中国动漫产业的市场空间至少每年有1 000亿元。动漫与衍生产品的巨大产值及其迅猛的发展速度已为世界瞩目。

动漫产业作为所有产业中增长最快的创意产业的重要组成部分，对提升国民经济的发展质量相当重要。现在世界创意经济每天创造220亿美元产值，美、日、韩已呈争先恐后之势。美国网络游戏业为该国最大的娱乐产业；日本动画业年产值在国民经济中位列第六，其产品出口额超过钢铁业，而中国国产动画年产量却仅为日本的1%左右。随着外国动画片潮水般的涌入国内，我国庞大的动漫市场已被外人虎视眈眈。不难发现，中国动画还处在一个缺环断链、尚未完全成熟的市场状态。不论是从价值观到艺术理念，还是从数字技术到形式内容，或者是从经营模式到市场运作等方面，我国动画明显滞后；尤其是动画人才培养结构的不合理、人才培养的周期滞后等问题，使我国动漫产业的合格人才缺口较大。而全球性的、超国界的文化力量亦在对人类社会行为、思想、价值判断发挥作用，人类从经济、技术、产品、艺术、生存与传播方式等方面进行文化的碰撞，这将深刻影响动漫的传达与表现，影响动画的认知模式，从而带来一系列新观念、新问题，诸如创意产业链与动漫文化、价值观、思维方式等，为我们重新审视动漫产业体系提供了更多的思维维度。

动漫产业的竞争，归根结底是人才的竞争。虽然中国动漫产业同国外比有差距，但其发展后劲足。我国高度重视动漫人才的培养，为贯彻落实《国务院办公厅转发财政部等部门关于推动我国动漫产业发展若干意见的通知》精神，教育部积极调整专业结构，扩大招生规模，建立动漫人才培养基地，提高动画专业教学质量，实施“动漫类专业教师培养和培训特别计划”，并启动了“原创动漫作品推广”和“动画专业标准化教程及教材开发”项目，推进高校与动漫企业联合教学等措施，刺激了我国动漫产业的兴起。发展动漫产业也将对建设我国社会主义先进文化、加强未成年人思想道德建设起着极为重要的推动力。好的创意人才必须有扎实的人文底蕴作根基。中国深厚的文化底蕴和丰富的文化资源是发展动漫产业、形成中国特色的先天优势。我国动画的发展前景不可估量。

近几年来，国内已有447所大学设立动画专业，1 230所大学开办与动画相关的课程，毕业大学生达6.4万人，在校学生46.6万，其高端人才，炙手可热。各种职业培训学校更如雨后春笋，总量不下几千家。国产动画在数量、质量、技术、播映效果、产业结构等方面都取得了显著成绩。在这种繁荣表象的掩盖下，某些学校的动画教育从教材体系、课程设置、师资力量到软硬件水平等都存在着不足，有的基础薄弱，“上马”仓促、“削足适履”；或是忽视动漫的交叉性、创造性、艺术性；或是对与现代科技密切相关的课程支撑短缺，对培养学生原创能力与综合素质的认识重视不够，其所谓动画教育多是对各种电脑软件的学习应用。这已与系统、科学的动画教育相去甚远。

动画专业主要着眼于培养动漫产业发展所需要的高素质人才，要求其既具有扎实的理论功底和良好的发展后劲，又具有较强的原创能力和专业技能，并具有较好的创新意识和实干精神；注重专业理论的系统化学习，提高学生的专业素质和实践能力，培养出一大批

高水平、高素质的创新人才。这就要求动画专业注重应用、注重实践、注重规范、注重国际交流，并与其他学科相互交融、协调发展；要求培养的人才具有更强的人文素质和宽广的国际视野。

湖南师范大学出版社一直对动画教育很关注，特别对动画专业教材的编写，给予了相当的支持。经过充分酝酿和策划，确定了这套图文并茂教材，这是一项有利于促进高校动漫教育改革发展的重要措施。

本教材的编写人员都是具有丰富创作经验和教学经验的教师。该教材以大量生动的实例讲解了动画概况、动画造型、动画制作技法、动画运动规律、动画场景设计等动画制作的基本原理与方法，深入浅出，图文并茂，力图从不同的角度，引导学生在理解及掌握基本规范的基础上，充分发挥个体的潜在创造力。通过对这套教材的学习，学生可以从原理、思维、制作等层面上对动画艺术有一个全面、深入的了解，从而提高自身的艺术认知能力，加强专业修养以及升华其职业素质。

在本教材的编写过程中，长沙理工大学的王健老师一直在为教材的组织、整理工作尽心尽力，全体作者和出版社的编辑们都为本套教材付出了十分辛勤的劳动。在此一并表示感谢。

动画业是一个极具创造性的行业，如果没有好的想象力，没有热情和兴趣，没有创新的意识是寸步难行的。那种老是踩着洋人脚印走的动漫产业，只能叫加工业。希望本套动画教材能给动画专业的学生一些帮助，能够激发他们的潜力和创新意识。因此充分汲取中华民族优秀文化和西方文化精华，深入进行动画教学改革，探讨动画人才的培养模式、教学体系和教材资源环境，形成自己的特色，是我们努力的目标。这是需要长期艰苦的学术劳动和创新才能完成的。精品教程的编写，将是追求高质量教材的尝试。在广大读者的关心、帮助下，本教程一定能不断改进，并在动画教育中起到积极的促进作用。

武汉理工大学艺术与设计学院院长 陈汗青  
博士生导师

# 前 言

专业上通常把Animation（动画）、Comic（漫画）简称为动漫。角色是动画设计作品的灵魂，如何塑造一个充满魅力、让人印象深刻的角色是很多初学者甚至是成功的动画角色设计制作者创作的重点。本书分六章，从角色造型设计的基本原理入手，结合实际的例子分析以及具体的技法训练等，去探讨如何设计出一个成功的动画角色。

第一章 角色造型设计概述。在本章中我们将介绍关于角色设计的基本知识，详细介绍在动漫设计过程中会经常用到的一些基础的术语以及近年来出现的新词汇、网络用语，并且阐述角色设计的基本概念及其重要性，让初学者对本领域中的基本知识有初步的了解。

第二章 中外角色造型设计发展概述。本章中我们先介绍国外角色造型发展历程、国外角色设计发展概览，通过经典的例子比较不同国家和地区在角色设计中的特点，再结合中国角色造型发展历程引出中国特色角色设计的、现状与存在的问题。

第三章 角色造型创作方法。本章将通过具体的示范，为读者介绍商业创作方法以及个人创作方法，并通过具体的操作演示，使读者能更容易掌握不同的设计方法。

第四章 角色造型设计规律。从多角度转面图、脸部表情图、服装图、服饰道具图、角色谱系比例图等几个方面，详细讲述动画角色设计的规范。通过正面、侧面、半侧面等的图解，结合不同的五官调整其比例，搭配不同的体型，同时根据角色的需要赋予其不同的个性魅力，创造出让人心动的角色。

第五章 角色造型设计范例。本章将进行案例分析，由于日本漫画在全世界比较流行而且有代表性，现在的分类方法中也以他们的分类方法比较科学，所以我们在进行案例分析的时候，借鉴这种分类方法分为少年类、少女类、游戏类、另类角色。而少女动漫中我们主要要介绍的是其中的“萌系”动漫。

第六章 角色造型设计技法。本章将通过具体的示范，展示如何运用不同软件对角色进行设计的技巧。通过具体的操作演示，读者能更容易掌握不同的制作技法。另外还将详细介绍速写和素描这两种必要的技巧。

本书既有理论指导，又有大量精心编排的案例分析，理论与实践并重。适用于动画、漫画、游戏及数字媒体专业学生以及动漫爱好者阅读和自学，也可以作为动画、游戏及数码媒体专业人士的参考书籍。

在成书过程中，得到了清华大学博导吴冠英先生、包林先生给予的许多学术上的建议和帮助，广州美院继续教育学院蔡拥华院长的大力支持，周淑华（中山大学）、涂先智（华南农业大学）的鼎力编著。易品章、钟健灿、何思恩、邱梦娟、谢君康、高攀、陈永康、麦志坚、刘释然、张贞亮、周海滔、蔡敏、林佳（排名不分先后）等协助搜集资料并参与了部分编写工作。广州美术学院人文社科研究项目、中国特色动漫角色设计研究专题也给予了资料和学术研究上的许多便利。

特别鸣谢广州美术学院ANI动漫工作室。

叶正华 叶凤华  
2008年冬于清华大学

# 目录

1

## 第一章 角色造型设计概述

- 1.1 基础词汇和新词汇/2
- 1.2 角色造型设计的基本概念/16
- 1.3 角色造型设计的重要性/18

21

## 第二章 中外角色造型设计发展概述

- 2.1 国外角色造型发展/22
- 2.2 中国角色造型发展/35

43

## 第三章 角色造型创作方法

- 3.1 商业创作方法/44
- 3.2 个人创作方法/47

# 53

## 第四章 角色造型设计规律

- 4.1 角色造型设计的前期准备/54
- 4.2 头部设计规律/56
- 4.3 身体设计规律/87
- 4.4 服饰及道具知识/111

# 119

## 第五章 角色造型设计范例

- 5.1 漫画分类概述/120
- 5.2 少年类/121
- 5.3 萌系（少女类）/146
- 5.4 游戏类/152
- 5.5 另类动漫/173
- 5.6 人物设计身材例表/195

# 197

## 第六章 角色造型设计技法

- 6.1 工具与设施介绍/198
- 6.2 软件教程/207
- 6.3 技法训练/229

# 245

## 附录

- 1.知名角色造型设计公司介绍/246
- 2.角色造型设计相关服装历史/250

附注/257  
参考文献/258

# 第一章 角色造型设计概述

## 【学习重点】

了解动漫设计过程中的基础词汇和新词汇，了解什么是角色造型设计及角色造型设计的重要性。

## 1.1 基础词汇和新词汇

### 1.1.1 基础词汇

基础词汇就是一个领域中的基本知识，了解了这些基本知识才能对这个领域有初步的认识。

**出品人：**指投资制作某部动画角色设计作品的公司，也可以特指这些公司的领导。他们负责资金方面的投入，但一般不直接参与实际的操作。

**制片人：**从动画角色设计作品的筹备、投产到分配进度以及前期的广告宣传等一切涉及制作事务的事情都是由制片人负责。只有对动画角色设计制作过程十分了解，同时可以掌握观众心理、市场信息和熟悉经营管理等环节的制片人才是一个好的制片人。

**企划：**一部动画片总的策划，包括确定一部动画作品的各种细节，例如：确定作品的性质、公开的方式、放映的时间长度、故事的基本内容等问题。一般来说正式开始制作一部动画之前，企划会提交一份企划草案，草案是包括上述各种细节的一个完整的故事，然后与制作公司、赞助单位等相关单位进行协商，确定费用和人员分工等，最终完成一部正式的企划书。

**脚本：**即英文的scenario，脚本就是剧本，以文字的形式把故事的剧情写出来，包括故事的背景、场景、对话、表情、旁白、注释等，和电视或者电影剧本的概念是相同的。脚本是动画角色设计制作最基本的文本，人物设计、场景设计、机器设计等都是依据脚本来做的，可以说，一部脚本的好坏会直接影响到一部动画角色设计作品的成败。

**导演：**整个动画角色设计制作的灵魂人物。导演自身的素质和修养是影响一部动画风格和质量等问题的关键因素。导演负责整个动画制作的组织和领导工作，决定整部作品的风格和基调，从主题的把握、角色的设定、场景的安排，到配音、配乐等各种包括前期、后期工作在内的工作，直到作品完成为止，所有的这些都是由导演指挥的。

**人物设定：**负责设定人物的外在及内在特征，即人物的相貌、身材、衣着、神态和个性等特征。对一个角色的塑造起着重要的作用。

**分镜表：**英文是Continuity Script，分镜表是动画角色设计制作中关键的第一步，是指把脚本以动画的方式分解成一系列可设置的镜头，然后把大概的内容画在纸上，为日后将文字转化为画面作

准备。这种镜头的划分是以人的视觉特点为依据的，然后将脚本中的人物形象、生活背景和故事情节等具体化、形象化，相当于把整个作品的轮廓勾勒出来，其中包括人物的运动、镜头的推动、视角的变换等问题，还有相关的文字说明。这样做是把动画中连续的动作分解成一个CUT为单位的画面，在旁边注明每张画面的运镜方式、对白、音乐效果、特殊效果等，每个镜头所需要的时间、作画的张数等标注在分镜表的最右边。分镜表是导演工作的蓝图，也是制作部门对导演要求理解的依据。

**设计稿：**即画面的构成。绘制设计稿的工作人员，负责绘制表达镜头影像基本构成的设计图，也就是说将分镜表进行加工，把它制作成为与原画接近的草稿，并由导演注明完整的指示，指导原画的工作，是原画和背景设计的基础。

**原画：**原画是把画面中人物的动作自起始到终点画面或是静画等，以线条稿的模式画在纸上。阴影与分色的层次线也在做此步骤时画进去。因此有人译作“Key-Animator”或“Illustrator”。

**赛璐珞片：**又称“明片”、“化学片”，是绘制动画影片所使用的材料之一，主要技术要求如下：①透明度强，无任何色素掺杂；②光滑平整；③材质坚韧；④厚度一般在0.125毫米左右，过厚易产生灰雾，过薄则在上色面积较大时会产生不平整现象。制作动画成品所用的赛璐珞片一般使用三醋酸纤维素酯片基或聚酯（涤纶）片基为原料，再根据绘制画面所要求的规格大小裁切而成。

**OVA：**Original Video Anime(原创影像动画)，和TV相对，不在电视上放映，而是通过购买的方式来观看的。这是一种完全针对个人收藏者和家庭消费的动画消费模式，也是动漫发烧友非常喜欢的作品形式。OVA在日本动画历史里占了一个非常重要的地位，在各种动画资讯杂志上经常会看见它的踪影。能够作为OVA的作品在首次推出时必定是未曾在电视或戏院上映过，才能称作为OVA。当那些在电视或戏院上映过的作品再推出的录映带/LD/VCD等就不能称作OVA了。而OVA中的“V”亦泛指所有录映带/LD/VCD/DVD媒体，并不是单单当作录映带。它是以卷数为单位的。现在大部分的OVA都是以DVD的形式出售，传统的录像带几乎被取代。

**TV版：**就是在电视上放的动画版本。一般播放的时间长度为二十分钟到半个小时。

**剧场版：**动画的电影版本，是为电影院播放而制作的动画的称谓。与电视版动画片和OVA相比，这类作品的制作成本与投资、人力的投入都非常巨大，画工也极尽可能的豪华，不论在动作的流畅度、使用的分色数等，可以明显地看出与前两者的差别。通常一部剧场版动画是90分钟。现在比较受欢迎的电视动画一般都会相应地推出剧场版，如《海贼王》。但是一般来说剧场版在故事或者人物方面可能会与原TV版有差异。例如《少女革命》和《超时空要塞》的剧场版都只保留了原作故事和人物的主线。

**Q版：**在漫画创作中，有一种方法是对人物进行极端的变形，

例如，把高中生设计成只有两头身。他很小很可爱，英文中形容可爱用“cute”，所以这类型的漫画就叫做Q版。

**原作：**这个要区别于“脚本”。日本的TV动画通常是由漫画、小说或者游戏等改编的，漫画作者和动画的制作者通常是不同的（也有些例外的，例如宫崎骏的一些作品，他会把自己的原作制作成动画），因此有“原作”这一词。它指的就是原漫画/小说的作者。

**卡通：**“cartoon”的汉语音译，这个词的来源有两种说法：一是来自法语中的“carton”，在法语中是“图画”的意思；一是来自意大利语中的“cartone”，在意大利语中是“纸板”的意思。1993年，司各特·麦柯劳德在他的《理解漫画》（*understanding comics*）一书中把卡通定义为“一种通过简单化以使效果得到强化的艺术形式”，而这个词作为“非真人的电影”的叫法最早来源于美国，后来在全世界最流行的意思是“用绘画语言来讲述故事的电影”。“卡通电影”延续其早期的风格，在绘画风格方面一直都是比较简单轻松的。

**Animation：**这个单词的字源是“Anima”，在拉丁语的意思是“生命的呼吸”，它的变形词“Animare”有“赋予生命”的意思。另一个词“Animate”是“使……活起来的意思”。

“Animate”的名词就是Animation。在英语国家，与“真人饰演的电影”对应的艺术统称为“Animation”，指的是以绘画或其他造型艺术作为人物造型和环境空间造型的主要表现手段的一种艺术形式，翻译成汉语主要就是动画的意思。

**美术片：**美术片对应的英文就是“Animation”，是“动画”被广泛应用前的称谓。《中国大百科全书·电影卷》对美术片的注释是：一种特殊的电影。美术片是中国的名词，在世界上统称Animation，是动画片、木偶片、剪纸片的总称。美术片主要运用绘画或其他造型艺术的形象（人、动物或其他物体）来表现艺术家的创作意图，是一门综合艺术。美术片有短片、长片和系列片等多种，题材和形式广泛多样，在世界影坛上占有重要地位，在电视领域更受重视，为少年儿童和成年观众所喜闻乐见。<sup>①</sup>

中国电影出版社出版的《电影艺术辞典》对美术片的解释是：美术片，电影四大品种之一，是动画片、木偶片、剪纸片、折纸片的总称。它以绘画或其他造型艺术形式作为人物造型和环境空间的主要表现手段，不追求故事片的逼真性特点，而运用夸张、神似、变形的手法，借助于幻想、想象和象征，反映人们的生活、理想和愿望。是一种高度假定性的艺术。美术电影一般采取逐格拍摄方法，把一系列分解为若干环节的动作一次拍摄下来，连续放映时便在银幕上产生活动的影像。<sup>②</sup>

美术片是一种具有丰富的表现形式的艺术，拍摄的时候不受时间、地点等的限制，由于科学技术的发展，电脑及各种软件的出现，使得现在的美术片的制作有更大的发展空间，甚至可以拍摄出真人电影难以比拟的场面出来。

**动画片：**动画片有狭义和广义之分。

狭义的动画片指上文提到的美术片的四大品种之一。《中国大百科全书·电影卷》中定义为：英语译为“卡通”（cartoon），含义是活动漫画。它是以图画表现人物形象、戏剧情节和作者构思的影片，是美术电影中最基本的形式。它采用“逐格摄影”（又称“定格摄影”）的方法，将一系列互相之间只有细微变化而动作连续的画面拍摄在胶片上（电视动画片则摄录在磁带上），然后以1秒24格的速度放映出来，能获得形象自如的艺术效果。<sup>③</sup>

广义上的动画片等于上面提到的美术片，这是现在广泛流行的说法。

**动漫：**动画和漫画的合称。20世纪90年代开始，日本的动画产业和漫画产业就有着十分紧密的联系，它们除了在本质上有着高度的统一之外，还在商业制作上有巨大的关联，通常受欢迎的漫画都会有相应的动画版本。

**ACG：**Animation（动画）、Comic（漫画）、Game（游戏）组合成的简称。三者在表现形式上有些不同，但是其本质却有高度的统一：它们通过创造虚拟的角色和世界，满足人们的某种精神需要。三者虽然不是产生于同一个时期，但是三者的结合在现在已经十分紧密，通常受欢迎的漫画都会有其动画版本，甚至会有相应的电子游戏出现。动画角色设计的爱好者是一个庞大的群体，三者的紧密结合使得该产业的利益得到最大化。

**动画：**顾名思义，动画就是“会动的画”，它是指通过连续播放一系列基于时间顺序的静止画面，给感觉造成连续变化运动的假象。这个词是由日本人发明的，在二战前，“动画”在日本是指线描类型的漫画式的影片，类似于手翻书。

医学证明人类的眼睛具有“视觉暂留”的特性——人的眼睛看到一幅画或者一个物体后，这个图像在人脑中的1/24秒内不会消失。人们利用这一原理制作出电影、电视等。根据这个原理，一幅画在视觉感受还没有消失前，也就是说看过这幅画的1/24秒内播出下一幅画，我们的眼睛就会“告诉”我们这些连续播放的画面是在运动变化着的。这就是动画会动的原因。

为了使动画得到动的感觉，在制作动画的时候通常会画一系列有细微变化的画面，结合背景，做好上色等的准备然后用摄像机进行拍摄，剪接好的动画片就可以进行连续的播放了。动画的制作方式，有常见的手绘动画，包括中国特有的水墨动画，还有其他的方式，包括了黏土动画、折纸动画、剪纸动画、沙画等，形式多种多样，丰富多彩。科技的进步使得电脑在制作动画方面也展示了它的巨大的功能，很多软件的出现已经使现代动画的制作实现了“无纸化”，通过某些软件制作出来的动画有时候甚至可以和现实生活中的画面媲美。由于电脑及各种软件可以节约大量的时间和资源，并且可以重复利用，这使得很多制作者都喜欢用这些工具替代传统的工具，这样的制作方式被越来越多地运用在商业动画的制作当中。

**二维动画：**二维就是指平面空间，而二维动画就是指基于平面空间来做的动画。在平面空间里，任何点都可以用坐标  $(x, y)$  来表示，这和传统的绘画等艺术手段有着紧密的联系。计算机的出现使得二维动画不再局限于传统的手绘漫画。动漫艺术家们会把一些可以重复使用的背景、物体等分别绘制在透明的胶片上，然后按照需要进行叠加、拍摄。通过现代化的一些制作软件，可以进行上色、配音等，还能添加各种不同的特殊效果。在这些现代化手段的帮助下，二维动画的表现已经非常出色，日本的很多漫画都是以二维动画的形式出现的，宫崎骏的动画电影就是其中一个很典型的例子，如《龙猫》、《千与千寻》。

**三维动画：**又称3D动画，是计算机软硬件技术的发展突飞猛进的产物。二维空间的点用坐标表示为  $(x, y)$ ，那么在三维空间的一个点就用  $(x, y, z)$  来表示。三维动画的建立主要是依赖计算机的图像生成技术（Computer Graphics，也就是CG），这种技术先是用软件在计算机中首先建立一个虚拟的世界，然后在这个虚拟的三维世界中按照点、线、面的形式搭建模型，在这个基础上再根据要求设计模型的运动轨迹，模拟摄影机的运动及拍摄过程，按要求为模型赋上特定的材质，打上灯光，然后让计算机自动运算，生成最后的画面。通过这种技术模拟出来的画面几乎乱真，是美国的皮克斯、梦工厂喜欢使用的技术，例如《海底总动员》中的海底世界就有让人惊叹的效果。

**漫画：**《理解漫画》(*understanding comics*)一书的作者司各特·麦柯劳德发展了威尔·伊斯纳(Will Eisner)的术语，在其“连续性艺术(sequential art)”的基础上，把漫画的定义扩展为“为了向读者传递信息或唤起他们的审美反应，以精心排列的顺序，并置在一起的图画和其他图像”。漫画是一种独特的艺术门类，是人类智慧的结晶，是人类文明的精华。它擅长于用简单而夸张的手法，通常只是寥寥几笔的简单图像，来讲述生活中的人和事。这些图像一般会运用变形、比拟、象征等方法，去营造一种幽默诙谐的画面，来达到讽刺或歌颂的效果。漫画是一种没有国界的语言，甚至有评论家认为它是“第九艺术”。在土耳其，漫画更是被提升到一个很高的高度，与绘画、雕塑、版画、摄影、建筑一起并称为当代艺术六大门类。

**日本漫画：**通常包括少女漫画、少年漫画、青年漫画、女性漫画和成人漫画几类。

**少女漫画：**作为少女漫画没有明确的年龄界限，它同时也不是按照故事类型、绘画风格或是情节等来区分的。只要是出版商在出版的时候把这部漫画的读者定位为年轻女性的，就可以称为少女漫画。通常阅读这类漫画的人包括不同年龄层次的女性，同样也有男性的存在。少女漫画有很多的类型和风格，一般有以下特征：

(1) 十分注重对感情、气氛和心情的描写；(2) 着重描写美丽的东西，很少描写丑陋的东西；(3) 注重对服饰等细节描写。

**少年漫画：**是主流的漫画类型，面向不同年龄层次的读者，主要是少年。它的主题就是“努力、友情、胜利”，适合不同类型的人阅读，所以它的受众群体就非常的广泛。在日本，比较著名的少年漫画杂志有《少年JUMP》、《少年SUNDAY》、《少年MAGAZINE》、《少年CAPTAIN》。日本的少年漫画在全世界很多地方都很流行。

**青年漫画：**这类漫画相对来说有很多对性和暴力的描写。但是主要的题材还是以考试、体育或学校生活为主，有时候也会描写大学生、工薪族、失业者等，其中带社会或公司情节的更受欢迎，它的受众群体也是比较广的。

**女性漫画：**这样的漫画的题材通常是这类型女性喜爱的肥皂剧式的浪漫小说。这类型的漫画也是很受欢迎的。

**成人漫画：**也就是指专门为成年人服务的漫画。

**吉卜力工作室：**如果要提到日本的漫画，就无可避免地谈到吉卜力工作室。先看看这个工作室成立以来的作品：

1984年，《风之谷》；1986年，《天空之城》；1988年，《萤火虫之墓》；1988年，《龙猫》；1989年，《魔女宅急便》；1991年，《岁月的童话》；1992年，《红猪》；1993年，《听到涛声》；1994年，《平成狸合战》；1995年，《侧耳倾听》；1995年，《On Your Mark(音乐电视)》；1997年，《幽灵公主》；1999年，《我的邻居山田君》；2001年，《千与千寻》；2002年，《猫的报恩》；2004年，《哈尔的移动城堡》；2006年，《地海传说》；2008年，《悬崖上的金鱼姬》。

这些作品对中国甚至世界许多的观众来说都不陌生，票房收益自不用说，在日本本土及国际上也有很大的声誉，而《龙猫》是该工作室的标志。

1984年《风之谷》上映之后，票房上的巨大成功，以及制作水平得到肯定，使得宫崎骏和高畑勲两个人充满信心。在德间书店的支持下在1985年成立了“吉卜力工作室”，并开始制作《天空之城》。“吉卜力(GHIBLI)”本意是指“撒哈拉沙漠上吹的热风”，二战时期意大利的空军飞行员将他们的侦察机也命名为“吉卜力”。宫崎骏知道这层含义及它背后的故事，所以决定用“吉卜力”这个名字命名他们的工作室，同时他们希望“吉卜力”能在日本动画界掀起一阵旋风。这是一个特殊的工作室，从成立开始他们就坚持原则上只制作由原著改编的、剧场放映用的动画。虽然这样的坚持要冒很大的风险，但是这支制作团队屡屡给人惊喜，《幽灵公主》、《千与千寻》，一个个日本票房的神话，而这样的神话相信也会继续在吉卜力工作室诞生。

**迪士尼：**又译为迪士尼，是The Walt Disney Company的简称，是根据迪士尼的创始人华特·迪士尼的名字来命名的。总部设在美国，是一间主要业务包括娱乐节目制作、主题公园、玩具、图书、电子游戏和传媒网络的大型跨国公司。点金石电影公