



动漫角色 场景与衍生品设计

Cartoon Character Scene and Product Design

盛萍◎编著

- 设计具有独特优秀概念的动漫造型及衍生产品
- 教学案例丰富，可执行性强
- 培养表现角色结构、造型、动态的能力
- 理论与实践相结合，用项目落实知识技能

 中国工信出版集团

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



Cartoon Character Scene and Product Design

人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目(CIP)数据

动漫角色场景与衍生品设计 / 盛萍编著. — 北京 :
人民邮电出版社, 2017. 3
现代创意新思维·十三五高等院校艺术设计规划教材
ISBN 978-7-115-44394-6

I. ①动… II. ①盛… III. ①动画—背景—造型设计
—高等学校—教材 IV. ①J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第308736号

内 容 提 要

本书从衍生品设计的角度讲解动漫角色、场景的设计及衍生品的设计与制作。全书分为理论篇、训练篇和实践篇3部分,理论篇主要介绍角色与场景设计,角色、场景设计与衍生品开发,角色、场景设计的前期准备;训练篇主要介绍角色设计的造型训练,场景的绘制训练、角色与场景设计的色彩知识;实践篇主要包括人物卡通形象设计与衍生品制作,场景设计与衍生品制作,自拟概念的角色、场景及衍生品设计制作3个训练项目。

本书适合作为院校角色与场景设计、动漫衍生品设计等相关课程的教材,也可供动漫角色设计爱好者自学参考。

◆ 编 著 盛 萍

责任编辑 桑 珊

责任印制 焦志炜

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京缤索印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 8

2017年3月第1版

字数: 153千字

2017年3月北京第1次印刷

定价: 36.00元

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

前言 PREFACE

动漫衍生品,又名“周边”,是指利用卡通动漫中的原创人物形象,经过专业的卡通动漫衍生品设计所开发制造出的极具特征的产品,如音像制品、电影、小说、游戏、玩具、动漫形象模型、服饰、饮料、保健品、文具等。动漫还能以形象授权的方式衍生到更广泛的领域,如主题餐饮、主题公园等服务行业及旅游产业。

动漫衍生品是动漫产业链中的重要一环,以占70%的资金回报比例成为了动漫产业中最为关键的盈利环节。动漫衍生品具有巨大的市场潜力,因此衍生品的设计开发近年来得到了广泛的关注。我国是世界动漫衍生品制造的主要基地,全球生产的动漫衍生品中,80%来自中国,但对于动漫衍生品的本地市场开发来说,我们还只处于起步阶段。因受限于原有动漫形象和内容的的设计,我国的动漫衍生品大多是动漫原型的大量简单复制或贴牌。

本书将从动漫角色与场景的原创设计入手,以开发原创动漫形象的衍生品为目的,设计创作出具有独特优秀概念的动漫造型及衍生产品。本书是在教学实践的基础上编写的,在实际教学中具有较强的可执行性。本书在理论、训练与实践内容上进行了较为合理的安排,整体内容循序渐进,结构合理恰当,适合教学。

本书对角色、场景及衍生品设计的方式、方法与技能进行了全面而细致的阐述,立足于造型基础和数码绘图技术,服务于概念设计,以实践为主,目的在于培养读者表现角色结构、造型、动态的能力,使其掌握场景透视、构图等技能,认知概念设计的重要性和设计方法,具备使设计落地,拓展衍生品设计的能力。

本书按照内容分为理论篇、训练篇和实践篇。其中,理论篇分为角色与场景设计概述,角色、场景设计与衍生品开发和角色、场景设计的前期准备这3个方面的理论知识,着重阐述了角色、场景及衍生品设计的概念、案例分析、设计方法与要求;训练篇则是针对角色、场景的设计对造型能力的要求、对场景透视知识技能的要求,以及对色彩知识的要求,对读者进行训练;实践篇是将理论与实践相结合,用项目落实知识技能。并设计制作出成品,实现课程的真正目的。

本书章节中有与内容相符的练习,以巩固本章节所学知识,掌握本章节要求的技能。实践篇的项目还配有操作性较强的实践内容,可供读者学习参考。本书的建议参考学时为56~72学时,各章的参考学时参见下面的学时分表。



学时分配表

主 题	学习章节	课程内容	学 时
理论篇	第1章	角色与场景设计	2
	第2章	角色、场景设计与衍生品开发	2
	第3章	角色、场景设计的前期准备	2
训练篇	第4章	角色设计的造型训练	8
	第5章	场景的绘制训练	8
	第6章	角色与场景设计的色彩知识	8
实践篇	项目1	人物卡通形象设计与衍生品制作	8~14
	项目2	场景设计与衍生品制作	8~12
	项目3	自拟概念的角色、场景及衍生品设计制作	10~16

编者

2016年9月

目录 CONTENTS

理论篇

第1章	角色与场景设计	2
第1节	角色、场景设计与动画制作流程	4
第2节	角色与场景的概念设计	7
第3节	角色与场景设计的分类和特点	15
第4节	角色与场景设计的内容	19
第2章	角色、场景设计与衍生品开发	22
第1节	衍生品的开发阶段	23
第2节	角色、场景设计与衍生品设计的关系	25
第3节	从衍生品的角度设计角色与场景	28
第3章	角色、场景设计的前期准备	31
第1节	角色与场景设计师的素养	32
第2节	角色与场景设计的素材搜集与设计准备	35
第3节	市场调研与需求分析	37

训练篇

第4章	角色设计的造型训练	41
第1节	角色头部及五官的结构造型	42
第2节	角色身体的结构造型	45
第3节	动物卡通角色的造型	50
第5章	场景的绘制训练	53
第1节	一点透视	54
第2节	两点透视	58
第3节	三点透视	61
第4节	场景的构图原理	65



第6章 角色与场景设计的色彩知识..... 70

第1节 色彩的规律..... 71

第2节 角色与场景设计的色彩 75

第3节 上色的材料与步骤..... 76

实践篇

项目1 人物卡通形象设计与衍生品制作..... 83

任务一 角色设计与橡皮章设计制作..... 86

任务二 角色设计与超轻黏土模型设计制作..... 93

项目2 场景设计与衍生品制作 103

任务 校园场景与明信片设计制作 106

项目3 自拟概念的角色、场景及衍生品设计制作..... 114

任务 综合设计——自拟剧本设计角色、场景及衍生品.... 115

理论篇



本篇讲解了动漫角色设计、场景设计和衍生品设计的基本概念，以及它们之间的联系；同时讲解了它们在整个动画流程、动漫产业链中的位置和作用，为更好地学习本课程内容奠定理论基础。

第 1 章

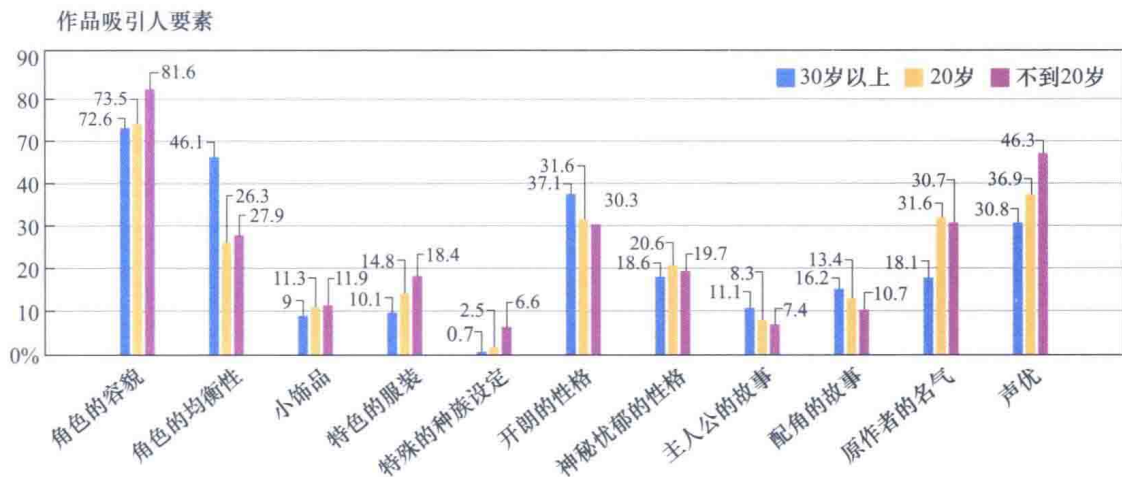
角色与场景设计

角色是角色设计师创造的虚拟演员，担任着演绎故事、推动情节发展以及揭示角色性格、命运和影片主题等任务。

角色设计“character design”一词，广泛运用于各个领域，包括科幻类特效电影（即CG影视作品），二维和三维的影视动画、游戏等。

场景是除角色以外的所有空间环境，包括角色演绎故事所需要的活动场所、道具、生活背景、时代背景等。场景为角色提供了活动的空间、时间、环境等背景信息。

角色与场景不但关系到一部影片的卖座率，而且也是衍生产品未来推向市场是否能取得成功的关键因素。



▲角色设计在动画作品中是非常重要的因素，尤其在日本动漫中，它很大程度上决定了动漫的受欢迎程度

角色与场景设计的风格，即角色、道具、环境的风格，在一定程度上决定了语言对白、背景音乐等设计的风格，也决定了动画影片的整体风格。因此，角色与场景设计在整个影视动画的设计中起着十分重要的作用。一些优秀的角色与场景设计，不但成为了动画史上的经典，具有非常高的艺术价值，而且商业价值也不可估量，如经典动画角色“米老鼠”“唐老鸭”“哆啦A梦（机器猫）”等，不但受到动画迷的追捧，更被制成了各种学习用品、服装、玩具等，甚至建造了主题乐园。



▲ “迪士尼”是美国主流动画的主要代表，“米老鼠”更是家喻户晓的卡通角色，同时，“迪士尼”还创造了举世瞩目的商业帝国

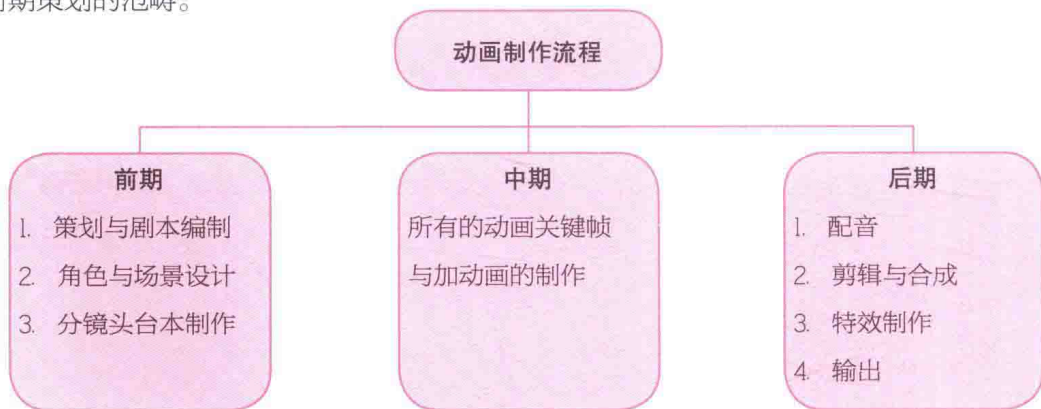
第1节

角色、场景设计与动画制作流程

无论是手绘动画还是通过二维、三维软件制作的动画，都必须在前期进行角色与场景设计，角色与场景设计是动画制作流程中必不可少的一个重要环节。同时，角色也是整部动画的灵魂所在，一部优秀的、吸引人的动画作品，必定会有一个或多个具有独特风格特点、个性鲜明、魅力十足的角色。整个动画制作流程如下图所示。

一、动画设计与制作过程

动画设计制作流程大体上可以分为前期策划、中期制作和后期合成。而角色与场景设计属于前期策划的范畴。



▲从图中可以看到角色、场景设计在整个动画流程中的位置和与其他程序的前后顺序

1. 前期策划

前期策划是指一部动画片从概念创意到市场调研、分析策划，再到确定文字剧本、绘制分镜头剧本、收集相关的素材，进而开始角色与场景设计的过程。有时候，角色与场景的设计通

常是和概念一起提出的，因为很多时候，剧作者或导演兼任了角色设计师，并且从创作的一开始就有了对角色和场景的初步设定，至少角色的某些特征、生活背景、性格等都有了一些大概的轮廓，只是还没有具体确定造型而已。

2. 中期制作

中期制作分为手绘动画中期制作、二维动画中期制作、三维动画中期制作和定格动画中期制作等，都需要以设计好的角色与场景为蓝本，绘制关键帧、中间动画，构建模型、调动画等。

3. 后期剪辑

后期剪辑是指将做好的动画在剪辑软件中进行镜头剪切，加特效、音效、配音等，然后输出。至此，一部较为完整的动画片制作完成。

二、动画设计与制作过程范例

1. 通过前期策划，写出文字剧本

动画的文字剧本需要从动作和镜头的角度去描述画面，如以下文字剧本片段。

第一场 森林里 白天

小猴子从树上跳下来，树叶随着跳动造成的抖动窸窣窸窣地掉落下来。

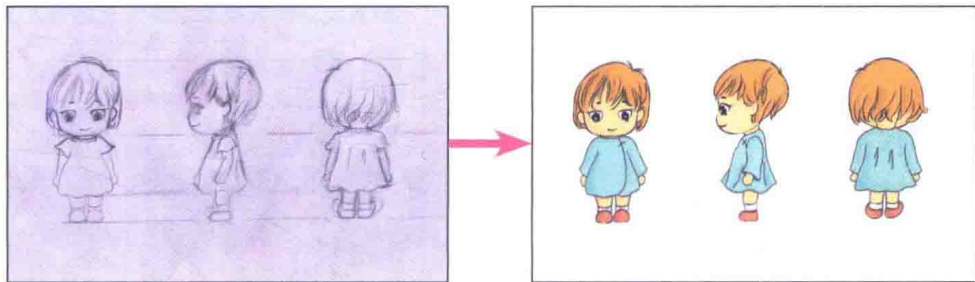
第二场 芦苇田里 白天

树林的不远处有一片茫茫的芦苇田，芦苇田里躺着一只巨大的鸭子，鸭子眯着眼似乎在睡觉。（镜头转到小猴子）小猴子蹑手蹑脚地走到鸭子的身边，手指在头上挠了一下，大眼睛眨巴眨巴地看着鸭子，小心翼翼地伸出一只手轻轻摸摸鸭子的翅膀，（镜头转到鸭子上半身）鸭子眯着眼睛只露出一点缝隙回头看看小猴子，转过头闭着眼又睡去了。

……未完

2. 设计角色和场景

通过文字剧本的概念，设计出角色和场景。



▲ 首先，根据剧本设计并绘制角色草图

▲ 然后，在绘图软件中绘制出角色设计三视图上色正稿



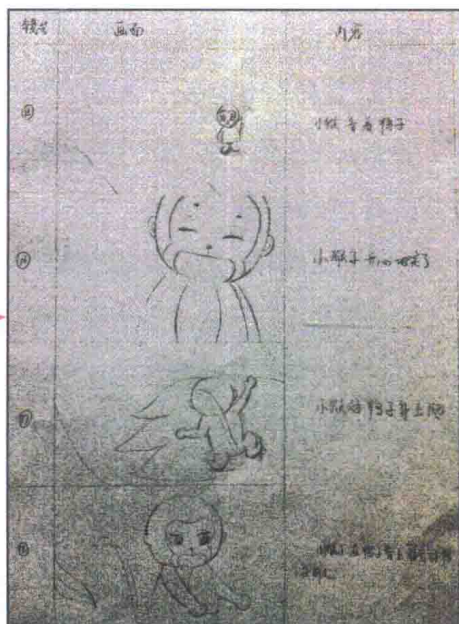
▲同时，绘制场景设计正稿

3. 设计并绘制分镜头剧本

分镜头剧本包括文字分镜和画面分镜。

文字分镜 ^①						
镜号 ^②	景别 ^③	时间 ^④	内容 ^⑤	对白 ^⑥	音效 ^⑦	处理 ^⑧
1 ^⑨	全景 ^⑩	2s ^⑪	在一片森林里 ^⑫	⑬	⑭	⑮
2 ^⑯	全景 ^⑰	2s ^⑱	有一颗树上有只可爱的小猴子 ^⑲	⑳	㉑	㉒
3 ^㉓	全景 ^㉔	3s ^㉕	小猴子纵身一跃从树上跳了下来，树叶散落下来。②	③	树叶散落声④	⑤
4 ^⑥	远景 ^⑦	2s ^⑧	一片茫茫的芦苇田，芦苇随风轻轻摇摆⑨	⑩	风声⑪	⑫
5 ^⑬	全景 ^⑭	1s ^⑮	芦苇荡里躺着一只巨大的鸭子⑯	⑰	⑱	⑲
6 ^㉑	近景 ^㉒	2s ^㉓	鸭子眯着眼似乎在睡觉②	③	④	⑤
7 ^⑥	全景 ^⑦	3s ^⑧	小猴子蹑手蹑脚走到鸭子身边⑨	⑩	⑪	⑫
8 ^⑬	中近景 ^⑭	3s ^⑮	小猴子挠挠头，大眼睛眨巴眨巴地⑯	⑰	⑱	⑲

▲将场次、时间、景别用文字描述出来，写成文字分镜头剧本



▲绘制成分镜头台本，用画面的形式直观地表达每一个镜头

4. 中期制作

根据分镜头台本，把每个镜头做成动画片段。



▲中期制作可以根据前期策划所制定的方案使用三维软件、二维软件制作，也可制作手绘动画，其制作方法和软件都有所不同，图为二维Flash动画的中期制作

5. 后期配音、制作特效、剪辑输出

将动画片段合成、剪辑，再配音，加入特效，最后输出影片。



▲剪辑是把已经做好的动画片段合成并做一些剪辑特效，主要应用软件有After Effects、Premiere等

第2节

角色与场景的概念设计

“概念”一词出现在各个领域，从广义上说，人类在认识过程中，从感性认识上升到理性认识，把所感知的事物的共同本质特点抽象出来，加以概括，就形成了对事物的概念。当概念与设计相结合，概念就成了设计的灵感和目的。



一、什么是概念设计

概念的设想是创造性思维的一种体现，概念设计是一种理想化的设计形式。“概念设计”就是设计者要赋予设计作品一定的属性、内涵和风格特点。好的设计概念至关重要，它不仅是整个设计作品的灵魂，还能使设计作品从众多设计中脱颖而出，赢得受众的青睐。

二、设计领域的概念设计

“概念设计”这个话题所覆盖的领域很广，我们日常所接触到的设计领域，其设计思路的源头都与某一概念相关。概念设计其实是一个相当庞大的体系。在面对不同的服务对象时，设计师提出的概念设计的内涵也是不尽相同的。

早在20世纪80年代，美国平面设计师爱伦·霍伯特（Allen Hubert）的《概念设计》（Conceptual Design）一书中，首先提出了如何赋予设计对象某种理念或思想，以更好地引导消费者。

在设计领域，自始至终都倡导并实践着概念设计的是工业设计，概念设计直接通过某一产品实物，展现在大众面前，接受市场反馈的信息，特别是在汽车领域，汽车制造商首先通过概念车对新的时尚、技术、功能的探索进行展示，然后根据市场的反映，改进及推出新的车型。

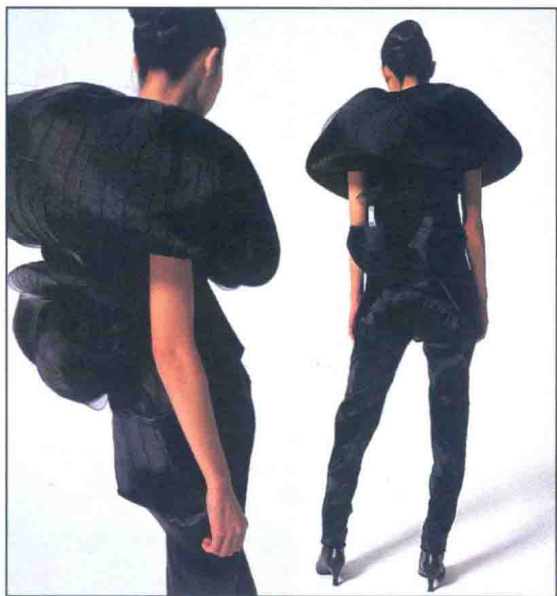
概念的设想是创造性思维的一种体现，概念产品是一种理想化的物质形式。

工业、建筑、程序等方面的概念设计，是要以实用为前提的。



▲工业概念设计：诺基亚概念手机

为了强调轻、薄的理念，诺基亚特意将这款概念机设计成像坠落的纸片、叶子、羽毛一样，尾部微微翘起的造型



▲ 服装概念设计：日本发

将现代服饰的时尚大气，与日本古代艺妓的发型很好地结合起来，极具创意



▲ 建筑概念设计“旋转塔”

建筑师David Fisher's Twirling Tower设计的旋转塔拥有5种不同的造型，其最大的特色是在各楼层间隔中安装了可以依靠风力转动的涡轮转叶，通过转叶旋转给大厦提供自身所需的电力能源，按照设计，每座塔产生的电力能源不但可自给自足，还可提供给另外10座类似的大厦使用

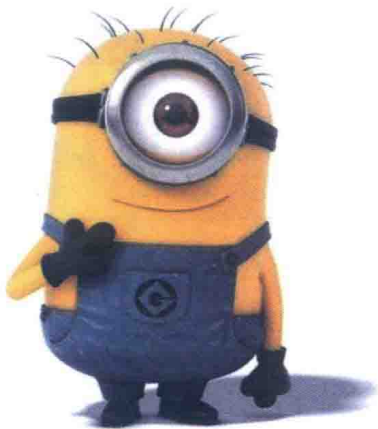
三、影视动画中的概念设计

影视、游戏中的概念设计可自由发挥的空间要更大一些。通俗地说，影视、游戏中的



概念设计，所服务的对象是面对着屏幕的观众，因此它有无限的想象空间和扩展性，只要想得到的，都可以通过电子传媒将其展示在地球的每一个角落，没有什么技术上的限制。创作者可以大胆发挥想象力，无拘无束。影视动画中的概念设计很大程度上就是剧本本身，就是故事。

而目前影视行业也越来越重视概念设计，在一部动画影片投入策划、制作之前，会有一个代表其概念设计的小短片被放到网络上，以看看市场反映，如皮克斯公司的众多动画电影都有类似的小短片。



▲《神偷奶爸》中的小黄人是使用变种DNA、脂肪酸加香蕉泥做成的胶囊状小人。这些小黄人数量很多，穿着蓝色背带装，拥有自己独特的语言，英文名叫Minions，短胳膊短腿，走起路来也显得特别可爱。他们工作能力极强，听令于格鲁，但却拥有自己的思想。角色概念设计不一定要考虑现在的科技和制作工艺能否完全地实现，只要给它一个说得过去的理由即可

“概念”从具体操作方面来说就是提出一种新的设计思路。这个思路应该是包含一套完整的产生背景（存在于什么样的地点、年代、技术水平及世界观等）、产生原因（为什么会有这么一个人或生物、建筑、物品、社会等存在）、要求达到的功能（这是设计是否具有合理性的重要因素）等几个方面的思考方案。

概念设计的原始雏形，总是要以一个较为完整系统的世界观和时代背景为依据。从公元前4世纪柏拉图的《理想国》、英国托马斯·莫尔的《乌托邦》，到1827年英国学者弗兰西斯·培根的《新亚特兰蒂斯》，都为我们明确了一个个独特的世界观，以及其中所特有的一切。