

超完美
动漫全掌握

动漫合成

卓文华讯 编著

本书特点：

本书是一本专门讲解如何将动漫与合成技法完美结合的书籍，主要涉及合成的概念、素材的收集，以及唯美动漫、奇幻动漫、动漫场景、CG动漫、游戏动漫背景、动漫书籍封面等不同风格动漫的合成。

阅读对象：

本书适合于喜爱动漫的青少年、动漫专业的学生、美术行业相关的在职人员。



清华大学出版社

超完美
动漫全掌握

动漫合成

卓文华讯 编著

本书特点：

本书是一本专门讲解如何将动漫与合成技法完美结合的书籍，主要涉及合成的概念、素材的收集，以及唯美动漫、奇幻动漫、动漫场景、CG动漫、游戏动漫背景、动漫书籍封面等不同风格动漫的合成。

阅读对象：

本书适合于喜爱动漫的青少年、动漫专业的学生、美术行业相关的在职人员。



清华大学出版社

内 容 简 介

本书对常见的、不同风格的动漫进行了介绍，通过案例为读者讲述了不同风格动漫的合成方法和相关技巧，具有较高的实用性。本书注重培养读者的动漫专业绘制技巧，具有较高的实用性。通过对本的学习，读者可以对各种风格的动漫有一个全面的认识，并掌握相关的绘制技法，为绘制出具有个人风格的动漫作品打下良好的基础。

本书适合喜欢动漫专业的青少年、学生及美术行业相关在职人员阅读，也可作为美术院校动漫专业的教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

动漫合成/卓文华讯编著。--北京：清华大学出版社，2012.1

ISBN 978-7-302-27366-0

I . ①动… II . ①卓… III . ①动画—绘画技法 IV . ①J218.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第234679号

责任编辑：陆卫民 陈立静

装帧设计：杨玉兰

责任校对：王晖

责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社 地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

http://www.tup.com.cn 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969,c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者：三河市兴旺装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185×260 **印 张：**23 **字 数：**550 千字

附 DVD1 张

版 次：2012 年 1 月第 1 版 **印 次：**2012 年 1 月第 1 次印刷

印 数：1~4000

定 价：69.00 元

产品编号：039550-01

前　　言

拿起笔来绘画，对读者来说是再容易不过的事情了。我们将这样的行为称为随手涂鸦。其实绘画对读者来说并不难，将心中想到的形象绘制出来，并通过修饰，让绘制出来的画面更饱满，就会产生一幅成功的作品。

如今随着科技的发展，人们已经从最开始的拿着纸笔画画，发展成了在电脑上借助于软件采用手绘板来绘制漂亮的画稿，例如很多游戏中的人物或者是动画片中的人物都是使用电脑绘制出原画，最后一步步通过修饰而完成的。

目前动漫是日趋热门的行业种类，越来越多的人开始关注和喜爱动漫的相关产业。随着电脑技术的日新月异，特别是三维技术的不断完善，以Photoshop为代表的二维图像处理软件与以3ds Max为代表的三维软件之间越来越完美的兼容性，使得二维和三维相结合的设计手法和设计风格成为动漫发展的一大趋势。

基于动漫行业的发展趋势和不断增长的从业者数目，我们编写了这套丛书，本套丛书分为《动漫基础》、《动漫技法》及《动漫合成》三本，从基础入门讲起，循序渐进地介绍动漫绘画的各种必须掌握的知识和相关运用技巧，并在此基础上进一步介绍进行综合创作的方法，通过一个个生动的实例，读者可以轻松掌握书中所讲述的知识并将其应用到实际创作中。

1. 本书特点

本书对常见的、不同风格的动漫进行了介绍，通过案例为读者讲述了不同风格动漫的合成方法和相关技巧，具有较高的实用性。

本书注重培养动漫专业合成技巧并强调动漫艺术的实用性。全书分为8章，第1章讲解合成的概念，包括合成涉及的领域和应用；第2章讲解合成素材的收集；第3~7章分别从唯美动漫、奇幻动漫、动漫场景、CG动漫、游戏动漫背景几个主要知识点入手，讲解通过合成绘制动漫的技法知识；第8章讲解动漫书籍封面合成，完成对本书的全面收尾工作。

2. 读者对象

本书的受众比较广泛，适用于喜爱动漫的青少年群体、动漫专业的在校大学生、与美术行业相关的在职人员等。对于初学动漫和Photoshop的新人来说，通过本套丛书的学习，可以更好地掌握动漫绘制的方法与技巧；对于与美术行业相关的在职人员来说，我们希望能起到一个抛砖引玉、拓展思维的作用，使大家能创作出更具有观赏性的动漫作品。

3. 本书作者

本书由卓文华讯组织编写，参与编写工作的有陈洁、罗婷、肖楠、章静、胡芳、荣菁、李勇、刘华、蒋丽、李林等。

由于编者水平有限，书中难免有疏漏和不足之处，恳请广大读者及专家不吝赐教。

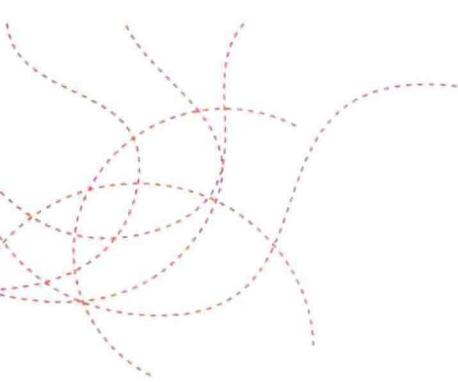
卓文华讯

目 录

第1章 合成的概念	1
1.1 什么叫合成.....	2
1.1.1 合成的原理.....	2
1.1.2 合成的目的.....	2
1.2 合成涉及的领域和应用.....	3
1.2.1 动漫合成.....	3
1.2.2 游戏合成.....	5
1.2.3 平面广告合成.....	5
1.2.4 数码照片合成.....	7
第2章 合成的素材收集	9
2.1 常用抠图工具和命令的介绍.....	10
2.1.1 套索工具	10
2.1.2 魔棒工具组	11
2.1.3 橡皮擦工具组	13
2.1.4 路径工具组	16
2.1.5 色彩范围命令	23
2.1.6 抽出命令	27
2.2 利用多种工具快速抠图.....	32
2.2.1 多边形套索工具抠图	32
2.2.2 磁性套索工具抠图	34
2.2.3 快速选择工具抠图	36
2.2.4 魔棒工具抠图	38
2.2.5 橡皮擦工具合成图像	40
2.2.6 魔术橡皮擦工具快速更换背景	42
2.2.7 快速蒙版抠图	44
2.2.8 使用钢笔工具抠图	45
2.3 使用路径工具抠出边缘复杂的人物图像集.....	47
2.4 使用通道进行抠图.....	52

第3章 唯美动漫合成	57
3.1 海风轻抚	58
3.1.1 准备素材	59
3.1.2 处理素材	63
3.1.3 开始合成	77
3.1.4 最终效果	83
3.2 樱花之恋	84
3.2.1 准备素材	86
3.2.2 处理素材	90
3.2.3 开始合成	100
3.2.4 最终效果	105
第4章 奇幻动漫合成	107
4.1 灵异少女	108
4.1.1 准备素材	109
4.1.2 处理素材	116
4.1.3 开始合成	128
4.1.4 最终效果	139
4.2 幻境	140
4.2.1 准备素材	141
4.2.2 处理素材	146
4.2.3 开始合成	155
4.2.4 最终效果	163
第5章 动漫场景合成	165
5.1 落日	166
5.1.1 准备素材	167
5.1.2 处理素材	171
5.1.3 开始合成	182
5.1.4 最终效果	190
5.2 梦幻天空	191
5.2.1 准备素材	192
5.2.2 处理素材	195
5.2.3 开始合成	206
5.2.4 最终效果	218
第6章 CG动漫合成	221
6.1 天使	222
6.1.1 准备素材	223

6.1.2 处理素材	226
6.1.3 开始合成	233
6.1.4 最终效果	245
6.2 花语	245
6.2.1 准备素材	246
6.2.2 处理素材	251
6.2.3 开始合成	260
6.2.4 最终效果	271
第7章 游戏动漫背景合成	273
7.1 末日城堡	274
7.1.1 准备素材	275
7.1.2 处理素材	277
7.1.3 开始合成	280
7.1.4 最终效果	292
7.2 天空城	293
7.2.1 准备素材	294
7.2.2 处理素材	297
7.2.3 开始合成	307
7.2.4 最终效果	313
第8章 动漫书籍封面合成	315
8.1 神灵事件簿	316
8.1.1 准备素材	317
8.1.2 处理素材	320
8.1.3 开始合成	325
8.1.4 最终效果	334
8.2 潘多拉之微笑	335
8.2.1 准备素材	337
8.2.2 处理素材	338
8.2.3 开始合成	340
8.2.4 最终效果	355



Chapter 01

DONGMAN

合成的概念

图像合成(Imagecomposite)，是借助Photoshop等各种图像处理软件，可以让我们在创作中将各种奇思妙想完美地实现。图像合成为我们带来新颖的画面、强烈的视觉冲击力，它广泛应用于动漫、平面广告设计、影视后期制作等众多领域。在深入地学习图像合成之前，我们首先来了解一些图像合成的重要概念和基础知识。

1.1

什么叫合成

图像合成的英文为Imagecomposite，原指将多谱段黑白图像借助多光谱图像彩色合成而变为彩色图像的处理技术。进行合成时，图像色彩可以和原始景物的天然色彩一致或近似一致，也可以和原始景物的天然色彩有所不同，创造一种新的色彩。

1.1.1 合成的原理

现在的图像合成具有广泛的意义，目前比较常用的，就是将各种不同的独立图像，借助Photoshop等图像合成处理为色彩一致或近似，且最终画面自然的一幅图像。这其中需要运用到抠图、调色、滤镜等众多功能。

当然，合成不仅仅被运用在静态的图像中，它同样广泛地运用于视频后期制作中。我们借助视频后期处理软件，对众多的静态图像素材和视频素材运用到抠图、调色、滤镜、剪辑、添加音频等处理，从而创作出新的视频作品。我们观看的许多影片，特别是科幻片中大量运用的特效镜头，最终都要通过合成技术来与拍摄的实景完美地结合。

无论是静态图像还是动态视频的合成技术，都是对图像处理软件和视频处理软件的深入探索和高级运用。

1.1.2 合成的目的

无论合成采用什么样的手法，它最终都是为我们的创意和作品服务的。如何将无形的创意转化为有形的图像、文字，从而完美地体现在自己的设计创作中，是合成的最终目的。通过寻找素材并和作品进行最终的合成，不仅可以大大简化我们的创作流程，还可以让作品的最终视觉效果更加出彩。

如图1-1所示的插画作品，池中的倒影是运用Photoshop对原始图像进行复制和翻转，并借助滤镜制作出水波的效果，减少了作者的工作量，同时还可以得到满意的对称效果。

又如图1-2所示的插画作品，也经过了图像软件的后期合成处理，使人物手中的光效更加逼真，这效果往往是传统的绘制很难实现的。



图1-1 Jonghyeok作品



图1-2 ToddLockwood作品

1.2 合成涉及的领域和应用

随着电脑技术的日新月异，特别是三维技术的不断更新和完善，以Photoshop为代表的二维图像处理软件与以3ds Max为代表的三维软件之间越来越完美的兼容性，使得二维和三维相结合的设计手法和设计风格成为图像合成发展的一大趋势。图像合成在今天变得越来越精彩纷呈。

下面针对二维图像，根据图像合成所涉及的领域和应用范围进行了一个大致的分类，通过系统的讲解，使大家初步了解合成的实际应用。

1.2.1 动漫合成

动漫创作在今天已经不是单纯的一笔笔绘制，Photoshop、ComicStudio这些动漫绘图软件也并不是单纯地提供给我们强大的绘图工具，同时也提供了抠图、调色、处理特殊效果等功能。借助这些，可以大大降低我们创作的难度，实现一些传统绘制所无法达到的效果，同时还可以有效地提高我们的工作效率。执行这些操作便属于图像合成的范畴。

在动漫创作中，特别在日韩动漫中，我们经常可以看到图像合成的痕迹。例如，画面中的主体人物是常规绘制的，而背景、道具、文字、光效等则有可能是运用一些图像素材，然后通过一定的图像处理流程制作完成。可以说，合成技术非常适宜于需要高效率、高产能的动漫制作产业。

如图1-3～图1-6所示的一些著名的动漫作品，其画面大量地运用了合成技术。合成技术所体现的画面层次、质感，以及光效等，使整个画面更具冲击力。



图1-3 火影忍者



图1-4 犬夜叉



图1-5 花之妖精



图1-6 PieceofLove

1.2.2 游戏合成

游戏中的图像合成运用较之动漫创作中的运用，有过之而无不及。由于游戏中的人物、场景都是虚拟的，因此通常都不可能直接运用现实世界中得到的图像素材。为了避免创作的虚拟事物和现实素材组合后造成脱节，需要对素材进行一定的加工处理。即使所有的素材都来自于创作，也需要将各种事物组合在一起，使其显得自然、和谐。这样，图像合成在游戏设计创作中就显得尤为重要了。

如图1-7~图1-10所示分别展示了一些比较有代表性的游戏画面，画面中大量地运用了图像合成技术。



图1-7 魔兽争霸

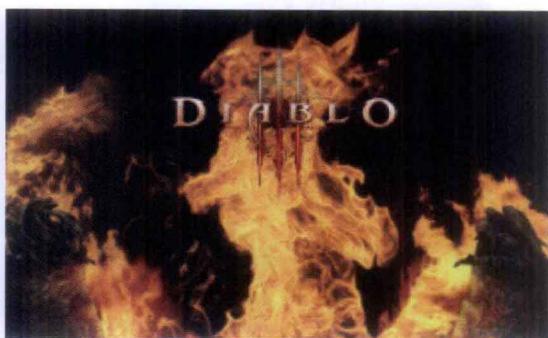


图1-8 暗黑破坏神

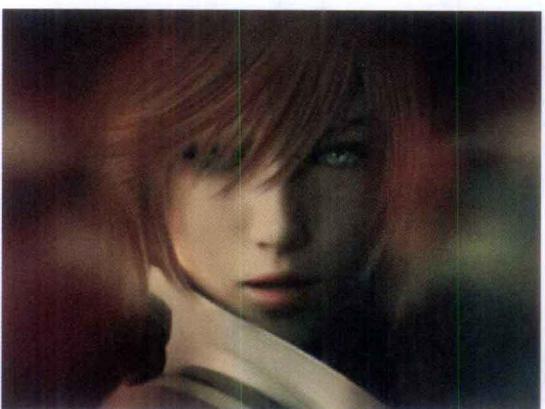


图1-9 最终幻想



图1-10 太鼓达人

1.2.3 平面广告合成

平面广告设计是以加强销售为目的而做的设计，它是以广告学与设计为基础，来替产品、品牌、活动等做广告。平面广告中的合成创作，是随着计算机技术的发展而发展起来的，它的重点是视觉效果的呈现。

平面广告设计，是通过画面视觉效果来传达作品主题的一门艺术。单纯的一个原始

事物所带来的冲击力乏善可陈，也不一定能将设计师的创意完整、适时地体现，而图像合成可以做到真正意义上的创新，将传统不可能实现的变为可能，因此它所带来的效果是聚变的。

如今的平面广告设计也不再局限在单纯的二维空间中，二维和三维相结合的设计手法在平面广告设计中得到广泛的运用。这样的作品画面中不失二维的构图美，同时也兼具了三维的空间感和逼真的质感。

如图1-11~图1-16所示分别展示了一些富有创意的平面广告设计作品。画面中巧妙地运用了各种合成技术，通过科技的手段使作品具有了新的亮点。

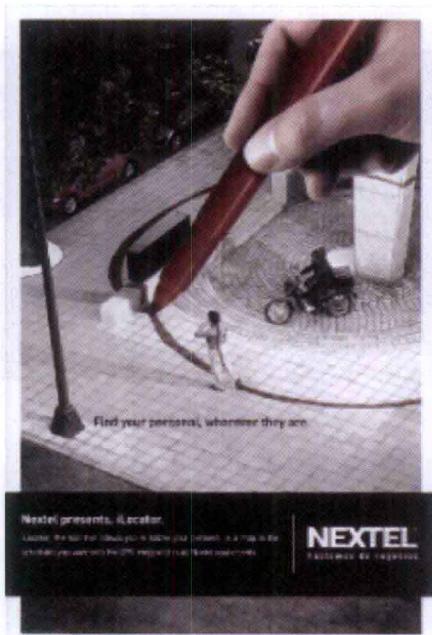


图1-11 平面广告合成赏析(一)

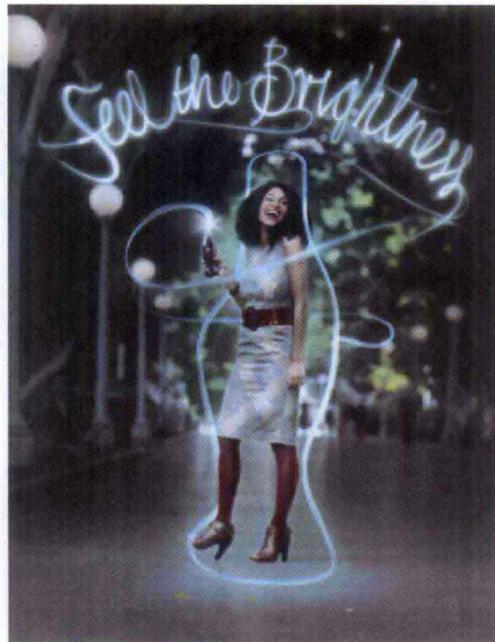


图1-12 平面广告合成赏析(二)



图1-13 平面广告合成赏析(三)



图1-14 平面广告合成赏析(四)

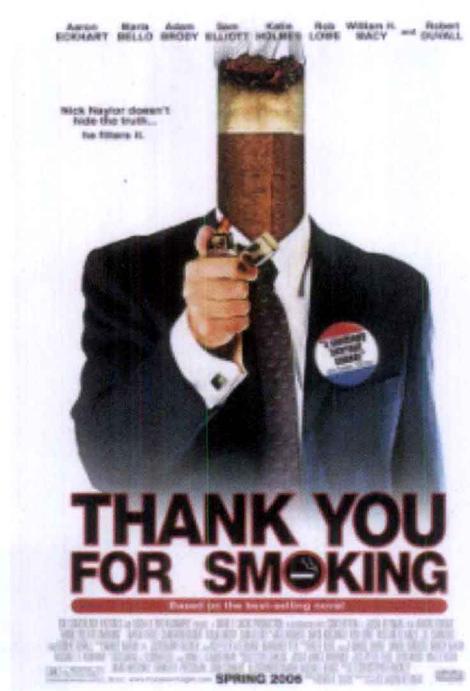


图1-15 电影海报合成赏析(一)

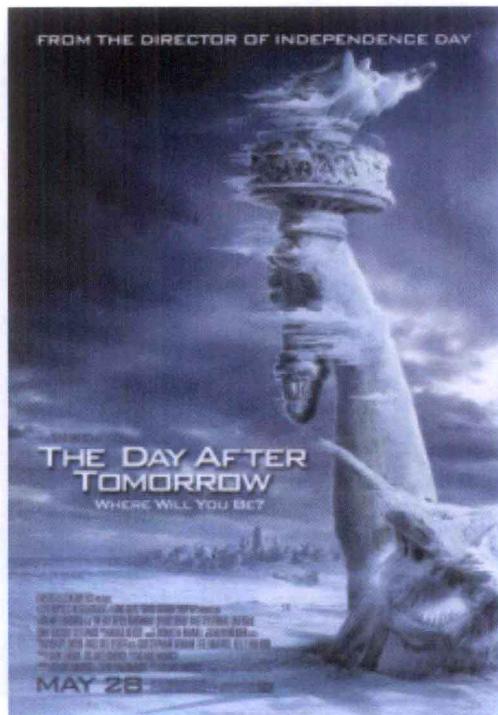


图1-16 电影海报合成赏析(二)

1.2.4 数码照片合成

数码照片合成，可以看作是数码照片后期处理的一个领域。如今人们已经不再满足只对照片调整一下色调、美化一下皮肤等基础阶段，还出现了许多合成异域旅游照、多胞胎照、恶搞人物照等，照片合成充分满足了人们玩乐生活的需要。此外，通过数码照片合成，也可以将原本普通的照片素材，制作成各种艺术设计作品。一些视觉艺术设计师，特别是新锐视觉艺术设计师，都热衷于照片合成的创作，如图1-17~图1-20所示。



图1-17 BenHeine作品



图1-18 MaximeQuoili作品

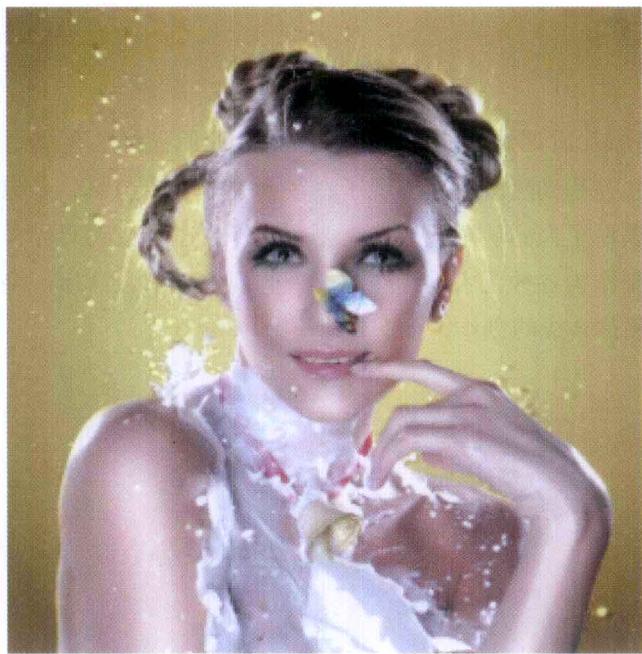
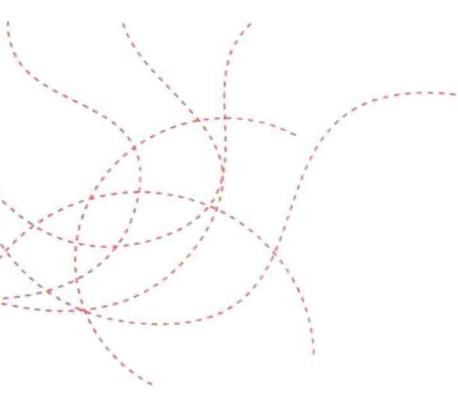


图1-19 AlenaNikiforova作品



图1-20 BrianWalker作品



Chapter 02

DONGMAN

合成的素材收集

在对图像进行合成时，我们需要收集不同的素材并加以调整，才能制作出内容丰富、效果绚烂的图像，所以我们需要对不同的图像进行抠图，然后选取需要的素材图像进行组合。在抠图时，有时需要非常精确的图像，而有时只需要抠出大致轮廓，因此我们需要选择不同的工具和命令进行相应的抠图。只有在灵活掌握各种抠图方法的基础上，我们才能更加轻松地制作出别具一格的合成作品。