

The Chinese Design Education Practice

中国设计教育实践

卡通动画电脑创意与制作

COMPUTER ORIGINALITY AND MAKING CARTOON

徐正根 著

辽宁美术出版社

The Chinese Design Education Practice

中国设计教育实践

卡通动画电脑创意与制作

COMPUTER ORIGINALITY AND MAKING CARTOON

徐正根 著

辽宁美术出版社

黑白漫画的制作



● 电脑绘画作业必要的器材和材料	12
● 数码漫画必要的软件	14
• 使用方便的软件	15
• 电脑绘画的理解	
● 位图和矢量图	16
1 开始画漫画	20
● 扫描仪是A4尺寸, 但原稿是B4尺寸时怎么办?	20
● 扫描漫画原稿的合成	21
● 从网点纸到电脑的网点纸	22
2 关于Photoshop	23
● Photoshop的界面	23
● 漫画中使用的Photoshop基本工具	24
● 在漫画中使用Photoshop基本工具	24
● 用Photoshop上色	34
3 什么是Painter?	39
● 面板的种类	40
• Tools面板	41
• Brushes面板	42
• Art Materials面板	43
• Objects面板	44
• Brush Controls面板	45
4 开始画漫画(黑白网点纸漫画)	46
5 钢笔线为主的漫画制作方法	47
● 进行扫描	48
● 扫描完的图像	49
● 原稿修整	53
● 上基本色调	55
● 上明暗	57
● 背景的合成	59
• Free Transform的使用法	60
• 背景图像合成的两种方法	61
● Mode (模式) 的转换 (转换成位图)	66
6 纯情漫画里常用的明暗效果制作方法	70
7 制作背景	84
● 相片背景的制作	84
● 3D软件的背景制作	88
● 相片背景用Filter (滤镜) 效果转换成钢笔线图像	93
● 相片背景转换成图像背景 (效果为主的制作用)	95
8 效果线的利用	98
● 效果线的基本合成	99
9 明暗效果为主的制作方法	102
● 网点纸的基本合成	103
● 活用3D模型制造	105
● 添加效果音字体	108
10 铅笔漫画原稿的制作	110
● 分离插图的铅笔漫画原稿制作	117
11 水墨画式的漫画原稿制作	122
12 铅笔素描转换成钢笔线效果	132

彩色漫画的制作



1	从素描到上色	140
	● 素描	140
	● 上色为什么新建图层?	142
	● 上明暗	145
	● 挑选明暗色的方法	145
	● 关于喷枪工具	146
	● 给图中的机械部分上色	148
	● 给衣服上颜色的技巧	149
	● 背景与人物图像相协调	152
2	漫画中经常使用的Filter(滤镜)	154
	● Blur(模糊)	154
	● 除此之外的可以用得上的Filters(滤镜)	157
3	普通相片转换成美丽的图像	158
	● 画头发的技巧	163
	● 图像中添加字体	168
4	把人物相片转换成漫画	170
5	人物色彩插图的制作方法	182
6	用Painter上色	192
	● 现在开始制作背景	201
7	运用Painter的水彩画上色	206
	● 选择纸张后开始上色	207
8	非透明水彩画的漫画插图	210
9	利用Painter和Photoshop上色	220
	● Painterly + Photoshop	220
10	利用Path(路径)的人物插图	230
11	Cell感觉的上色	246
12	手工图像的电脑制作	252
13	利用许多软件的插图	258

漫画和3D



1	理解Bryce	272
	● 制作面板	273
	● Controls(控制)面板	279
	● Edit(编辑)面板	282
	● 天空和云雾面板	287
2	使用Bryce制作自然背景	292
3	使用Bryce制作都市背景	298
4	使用Bryce制作海底背景	304
5	使用Bryce制作梦幻背景	310
6	使用Bryce制作场景	316
7	2D漫画和3D的合成	324
8	Bryce5	332
	● Tree wrap的使用	333
9	制作有山有树的冬天风景	338
10	利用Bryce5的漫画合成	342
	● Bryce画廊	346
	● 数码彩色画廊	349
	● Index	354

The Chinese Design Education Practice

中国设计教育实践

卡通动画电脑创意与制作

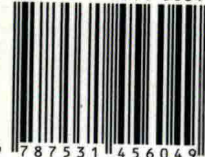
COMPUTER ORIGINALITY AND MAKING CARTOON

徐正根 著

辽宁美术出版社

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

ISBN 978-7-5314-5604-9



9 787531 456049 >

定价：300.00 元

《卡通动画电脑创意与制作》研读笔记

The Chinese Design Education Practice

中国设计教育实践

卡通动画电脑创意与制作

COMPUTER ORIGINALITY AND MAKING CARTOON

徐正根 著

辽宁美术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

卡通动画电脑创意与制作 / 徐正根著. -- 沈阳:
辽宁美术出版社, 2015. 5
(中国设计教育实践)
ISBN 978-7-5314-5604-9

I. ①卡… II. ①徐… III. ①动画—设计—图形软件
IV. ①TP391. 41

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第022293号

出 版 者: 辽宁美术出版社

地 址: 沈阳市和平区民族北街29号 邮编: 110001

发 行 者: 辽宁美术出版社

印 刷 者: 沈阳市博益印刷有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 22

字 数: 150千字

出版时间: 2015年6月第1版

印刷时间: 2015年6月第1次印刷

责任编辑: 彭伟哲 李 彤

装帧设计: 彭伟哲

责任校对: 李 昂

ISBN 978-7-5314-5604-9

定 价: 300.00元

邮购部电话: 024-83833008

E-mail: lnmscbs@163.com

http://www.lnmscbs.com

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话: 024-23835227

最近年轻的漫画家或开始画漫画的预备作者们都在提倡用电脑绘制漫画原稿。当然还有许多人认为使用钢笔和网点纸手工画出来的漫画原稿在各个方面上比电脑绘制的还要优秀。那是他们以为电脑绘制的图像带有很强的人为制作感觉。几年前这也是不可否认的事实。但现在电脑制作的原稿，不管是彩色漫画原稿或黑白漫画原稿都画得特别自然，几乎感觉不到和使用钢笔手工画的图像有什么差别了。解决了电脑绘画的最大缺点。使用钢笔粘上网点纸画出来的图像已经没有什么比漫画原稿的制作更好的优势。在编辑漫画杂志和单行本时，电脑也是非常必要的。是的，使用电脑绘画是时代的潮流。只是不懂电脑才是个问题。对于不太熟悉电脑技能的一部分作家和希望成为漫画家的人来说，这么快的时代变迁会带来不便的感觉。但变化就在眼前，我们不能逃避电脑绘画成为主流的现实。电脑绘画主要用Photoshop、Painter、Bryce三个软件来完成手工制作不能达到的3D图像的演出或将相片转换成钢笔线的背景效果的制作，还有将铅笔素描表现为钢笔线效果的制作之外，也有许多有效的表现方法来提高图像的质量。然后这样储存的图像也可以不用再画而只转变一下角度，还可以变成另幅图再次使用。



在手工制作当中网点纸只能用一次，但在电脑绘画中同样纹样的网点纸可以使用 10 次，不，100 次以上也可以使用，非常有效。现有手工制作原稿时的各种努力和需要的时间、网点纸的消耗、材料购买的经济负担等跟电脑绘画比起来是无法相比的。再说画画不小心弄坏时、用电脑绘画不用从头再画，而是在编辑菜单中选择撤销返回到上一步重新开始就可以了。是不是很诱人啊？

在这书里还有更诱人的三个方面。

第一、节约时间——在软件技能的学习中不用学会全部的技巧，只要学会必要的就可以了。所以在短时间内可以变成数码漫画的专家了。

第二、易学——跟着例题学习很快就可以学到有效的表现方法。

第三、附录 CD——漫画材料：背景、效果 Toon、集中线插图 30 个，背景相片：街道、地铁、学校、自然、城市等插图 742 个，本文例题插图等共 800 个，在各位的电脑绘画作业中可以直接使用，会带来很大的帮助。

本书对电脑绘画的起步者会成为很好的向导。为了制作成容易快捷的电脑绘画引导书，本书收集了很多内容。但最必要的技能各位在跟着这本书学习的过程中自然就学会了。经常使用的应用方法自然会记住，除此之外，不用死记也不会影响原稿制作。利用附录 CD 的插图跟着本文例题学习的话，在不知不觉中会成为电脑绘画的实力派。

重要的不仅是要用眼来看更要直接进行尝试。

希望这本书能对广大学者学习漫画制作带来帮助。



黑白漫画的制作



● 电脑绘画作业必要的器材和材料	12
● 数码漫画必要的软件	14
• 使用方便的软件	15
• 电脑绘画的理解	
● 位图和矢量图	16
1 开始画漫画	20
● 扫描仪是A4尺寸, 但原稿是B4尺寸时怎么办?	20
● 扫描漫画原稿的合成	21
● 从网点纸到电脑的网点纸	22
2 关于Photoshop	23
● Photoshop的界面	23
● 漫画中使用的Photoshop基本工具	24
● 在漫画中使用Photoshop基本工具	24
● 用Photoshop上色	34
3 什么是Painter?	39
● 面板的种类	40
• Tools面板	41
• Brushes面板	42
• Art Materials面板	43
• Objects面板	44
• Brush Controls面板	45
4 开始画漫画(黑白网点纸漫画)	46
5 钢笔线为主的漫画制作方法	47
● 进行扫描	48
● 扫描完的图像	49
● 原稿修整	53
● 上基本色调	55
● 上明暗	57
● 背景的合成	59
• Free Transform的使用法	60
• 背景图像合成的两种方法	61
● Mode (模式) 的转换 (转换成位图)	66
6 纯情漫画里常用的明暗效果制作方法	70
7 制作背景	84
● 相片背景的制作	84
● 3D软件的背景制作	88
● 相片背景用Filter (滤镜) 效果转换成钢笔线图像	93
● 相片背景转换成图像背景 (效果为主的制作作用)	95
8 效果线的利用	98
● 效果线的基本合成	99
9 明暗效果为主的制作方法	102
● 网点纸的基本合成	103
● 活用3D模型制造	105
● 添加效果音字体	108
10 铅笔漫画原稿的制作	110
● 分离插图的铅笔漫画原稿制作	117
11 水墨画式的漫画原稿制作	122
12 铅笔素描转换成钢笔线效果	132

彩色漫画的制作



1	从素描到上色	140
	● 素描	140
	● 上色为什么新建图层?	142
	● 上明暗	145
	● 挑选明暗色的方法	145
	● 关于喷枪工具	146
	● 给图中的机械部分上色	148
	● 给衣服上颜色的技巧	149
	● 背景与人物图像相协调	152
2	漫画中经常使用的Filter(滤镜)	154
	● Blur(模糊)	154
	● 除此之外的可以用得上的Filters(滤镜)	157
3	普通相片转换成美丽的图像	158
	● 画头发的技巧	163
	● 图像中添加字体	168
4	把人物相片转换成漫画	170
5	人物色彩插图的制作方法	182
6	用Painter上色	192
	● 现在开始制作背景	201
7	运用Painter的水彩画上色	206
	● 选择纸张后开始上色	207
8	非透明水彩画的漫画插图	210
9	利用Painter和Photoshop上色	220
	● Painterly + Photoshop	220
10	利用Path(路径)的人物插图	230
11	Cell感觉的上色	246
12	手工图像的电脑制作	252
13	利用许多软件的插图	258

漫画和3D



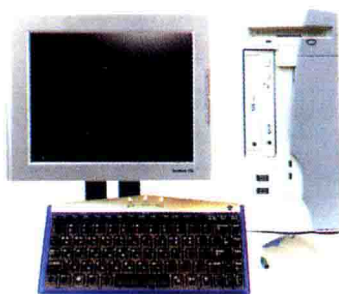
1	理解Bryce	272
	● 制作面板	273
	● Controls(控制)面板	279
	● Edit(编辑)面板	282
	● 天空和云雾面板	287
2	使用Bryce制作自然背景	292
3	使用Bryce制作都市背景	298
4	使用Bryce制作海底背景	304
5	使用Bryce制作梦幻背景	310
6	使用Bryce制作场景	316
7	2D漫画和3D的合成	324
8	Bryce5	332
	● Tree wrap的使用	333
9	制作有山有树的冬天风景	338
10	利用Bryce5的漫画合成	342
	● Bryce画廊	346
	● 数码彩色画廊	349
	● Index	354

● 电脑绘画作业必要的器材和材料

用电脑制作漫画时有一些器材是不可缺少，首先让我们来介绍一下。



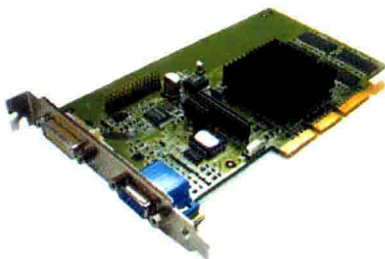
电脑 (computer)



Pc 与 Mac

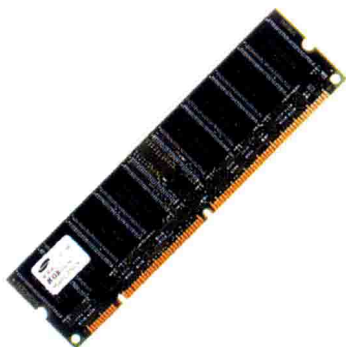
说起电脑 Grapic(绘画)，如要在以前来讲只能用 Mac 才能制作，随着时间的变迁 PC 成了绘画者不可缺少的一个工具。这本书的说明虽然是以 PC 为基础，软件的应用范围几乎与 Mac 和 PC 类似，当然有一些差距的。不过这些差距尽量在别的部分去说明。

最近电脑市场更新速度非常之快，使得每隔半年一种设计构造会降价一半。所以比起价格高的机种价格低的机种也可以。再以前来说设计结构对电脑作业相当重要，不过近年来一般 PC 的水准也有大的提高，购买便宜的 PC，在电脑 Grapic(绘画)上也没有太大的困难。只不过在购买显卡和 RAM 之前，一定要知道它的性能。



显卡

显卡的用途不仅仅在单纯的显示画面上，发展到具有 3D 技能的高级设计结构。电脑 Grapic(绘画)者在购买显卡前，先要对它进行了解。显卡一般使用 DRAM，但在近期因速度的原因大多数使用新型号的 RAM (EDO-DRAM, VRAM, WRAM, MDRAM, SGRAM等)。RAM 的种类与量可以左右显卡的性能，很重要。显存越大处理清晰度更高。为了更好的电脑 Grapic(绘画)增加更大的显存为益。



RAM

用电脑制作一张画时，电脑运算速度会下降。这时如内存不足电脑会发生停止现象。内存大会有益于电脑 Grapic(绘画)，RAM 大为 30 兆，72 兆，168兆，现在是以 72 兆与 168 兆为主。因目前 RAM 的价格起伏偏大，要看好时机价格落到一定程度时购买为好。一般配置不得低于 128M，如果为了做出出版程度的资料，RAM 的容量大为好。



CD-R

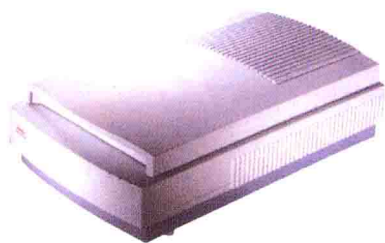
外部记忆装置，虽然与一般 CD 模样一样，但与 CD 不同，它可以储存文件。普通漫画原稿容量很大，因为出版物的分辨率为 300dpi，所以要保管非常多的文件，要移动文件，CD-R 最为适当。



■ 手写板

与鼠标同样用于电脑输入的装置，不过比起鼠标更善于画图。它本身还具有笔压装置，可以表现调整线的厚度和浓度。

购买手写板时要选择中等价格为好。最近手写板与彩色显示器为一体的产品问世了，一言以蔽之眼观电脑手拿手写板画画的那个时代虽然现已发展到了直接在彩色显示器面上画图并能表现柔嫩的感觉，但价格昂贵难以实施。



■ 扫描仪

画好的图转到电脑上进行加工，扫描仪是不可缺少的工具。扫描仪是把相片或纸的图像转换成能被电脑认知的一种器材，它有把画好的画导入到电脑的作用。看扫描仪的性能，先要了解光学分辨率，彩色 bit，界面等问题。光学分辨率是什么呢？是在扫描仪上实际能认读的像素数值。一般的为 300 分辨率。

300dpi 是扫描磁头的一英寸处有感光素质，能感觉到 300 个光的意思。低价型是 300×600dpi 光学分辨率，中价型是 600×1200dpi，高价型是 1000×2000dpi。要出版 Grapic (绘画) 作品时，普通指定为 300dpi 程度就可以了。若要普通漫画笔线清晰，300dpi 以上的为好。虽然低价型的也可用，最近中价型扫描仪也象低价型价格下滑，选中价型为好。



■ 数码相机

不是照相后冲洗胶片，而是马上以电脑图像文件来识别，在电脑上显示并能用打印机打印的一种器械。以前是性能好的价格太贵，不好购买，但现在已经普及，性能好的价格上也普遍能够接受。它是应用于数码漫画必要的软件。



■ 打印机

打印机普通有点式打印机和喷墨式打印机，激光打印机 3 种。为漫画出版 A4 规格激光式打印机比喷墨或和点式更适合。激光打印机中 A3 规格在价格上过高，所以选择 A4 规格比较合适。点式打印机和喷墨打印机分辨率高，做文件打印更为恰当。做漫画出版时还是用激光打印机好。