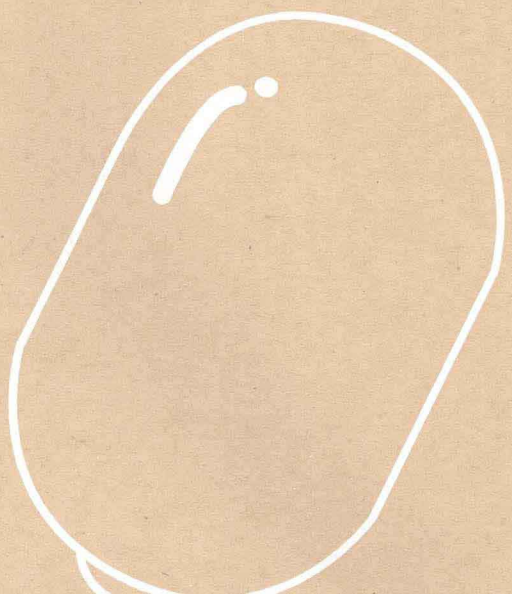
SPEED PAINTING OF ARCHITECTURE DESIGN

建筑快图表达方法讲座　丛书主编　赵思毅

建筑快图的电脑手绘表达

陈晓扬　著

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社



SPEED PAINTING OF ARCHITECTURE DESIGN

建筑快图表达方法讲座　丛书主编　赵思毅

建筑快图的电脑手绘表达

陈晓扬　著

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑快图的电脑手绘表达／陈晓扬著. —南京：江苏科学技术出版社，2008.8
（建筑快图表达方法讲座）
ISBN 978-7-5345-6049-1

Ⅰ.建… Ⅱ.陈… Ⅲ.建筑艺术—绘画—技法（美术） Ⅳ.TU204

中国版本图书馆CIP数据核字（2008）第089092号

建筑快图表达方法讲座

建筑快图的电脑手绘表达

著　　者　陈晓扬
责任编辑　刘屹立
责任校对　郝慧华
责任监制　张瑞云
书籍设计　赵　清·瀚清堂
出版发行　江苏科学技术出版社（南京市湖南路47号，邮编：210009）
网　　址　http://www.pspress.cn
集团地址　凤凰出版传媒集团（南京市中央路165号，邮编：210009）
集团网址　凤凰出版传媒网 http://www.ppm.cn
经　　销　江苏省新华发行集团有限公司
照　　排　南京紫藤制版印务中心
印　　刷　南京通达彩印有限公司
开　　本　889 mm × 1 194 mm　1／16
印　　张　6.75
插　　页　4
版　　次　2008年8月第1版
印　　次　2008年8月第1次印刷
标准书号　ISBN 978-7-5345-6049-1
定　　价　42.00元

图书如有印装质量问题，可随时向我社出版科调换。

序

建筑快图主要是指以快速表现规划设计、建筑设计、景观设计、室内设计等成果为主要对象，运用绘画技巧作为表现手段的绘画作品。

建筑快图与一般的绘画艺术不同之处在于：绘画本身作为艺术家情感的最终载体而存在；而建筑快图则始终以设计作品为表现对象，是设计活动中一种表述的手段。

分析建筑快图与绘画艺术之间的异与同，目的是从一种有益的角度探讨我们更为关注的核心问题，即表现在设计师的思维及作品中所起的无法替代的重要作用。需要指出的是，建筑快图作为绘画的类别而言，是指作品的内容，不是指一个画种。任何绘画工具、材料、技巧，只要能够很好地表达设计构想，都能为建筑快图所用。

建筑快图的类型有多种，以设计的工作流程来区分，可分为思考性快图、记录性快图、表现性快图和展示性快图等几类，这主要是以思考、记录、表现为主线来区分的。通常情况下，它们以视觉笔记、草图、效果图等形式展现出来。另外，以表现方法来区分，建筑快图又分为水彩画、水粉画、铅笔画、彩色铅笔画、马克笔画、钢笔画、喷笔画、电脑画等，这主要是依据工具、材料、技法的特点来区分的。

建筑快图不仅在内容上有别于现实，形式上也有别于生活。由于表现者在真实性、鲜明性的基础上，利用各种物质媒介和表现手法，对形式进行提炼，使之合乎美的规律，所以它常常比现实形象更绚丽怡人。正源于此，我们在分析表现手法，向大众展现其多样化形式及实用价值的同时，也向人们展示优秀的建筑快图应当具备的审美价值。

建筑快图作为描述设计的重要方式，一直以来在设计领域都占有重要的一席之地，其形式与方法也在不断的变化与发展中。今天，它作为一项渐臻成熟的新兴产业而存在，更引起社会各界的广泛关注。近十年是国内建筑快图领域发展变化最迅速的时期，建筑快图首先由传统的手工绘画更多地转向计算机的辅助表现，传统的表现手法一度几乎被市场抛弃，而最近几年，又有向手绘表现回归的趋势。当然，这种回归是伴随着技术进步的回归，而非传统手法的重复。这种变化来源于大众审美观念变化规律的影响，也来源于科学技术发展的推动，从而促进了建筑快图的不断发展。

本丛书将对多种建筑快图类型加以分析研究，在涵盖理论及其技法的基础上，论述建筑快图创作的基本原则，并对新的表现形式进行探讨，探索设计与表现、艺术与环境相互依存的共生关系。

赵思毅

2008年3月

作者简介

陈晓扬　建筑学博士，东南大学建筑学院讲师，国家一级注册建筑师，长期从事建筑设计实践及教学，对设计师在设计实务中以及学生在教学中的快速表现有直接的经验，尤其在电脑手绘表达方面有一定的兴趣和修养。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

目录

第1讲 电脑手绘介绍 *001*

1.1 为什么选择电脑手绘 *002*
1.2 电脑手绘的装备 *003*
1.3 电脑手绘能做什么 *004*
1.4 两种电脑手绘快图方式 *005*
1.5 Painter 9介绍 *006*

第2讲 基本功的训练 *014*

2.1 线条和块面 *015*
2.2 立面快速表现 *018*
2.3 从临摹中学习 *024*
2.4 Painter 9绘画小诀窍 *032*

第3讲 透视图快速表现 *033*

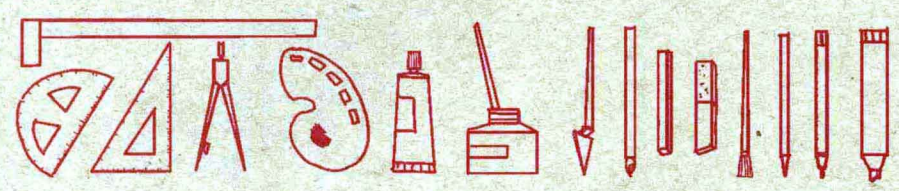
3.1 从草图到表现 *034*
3.2 质感与光感 *063*
3.3 简化与刻画 *089*

第1讲
电脑手绘介绍

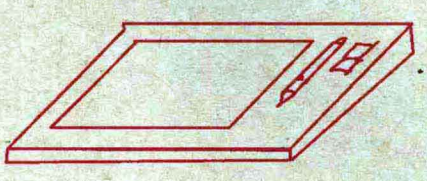
为什么选择电脑手绘
电脑手绘的装备
电脑手绘能做什么
两种电脑手绘快图方式
Painter 9介绍

1.1 为什么选择电脑手绘

工具媒介

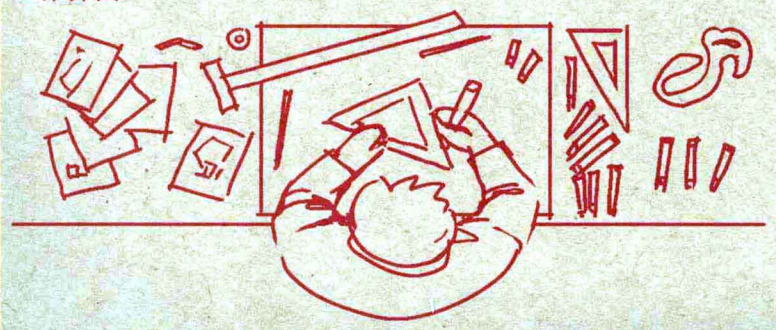


传统手绘：工具繁多。



电脑手绘：一块数位板，囊括所有工具。

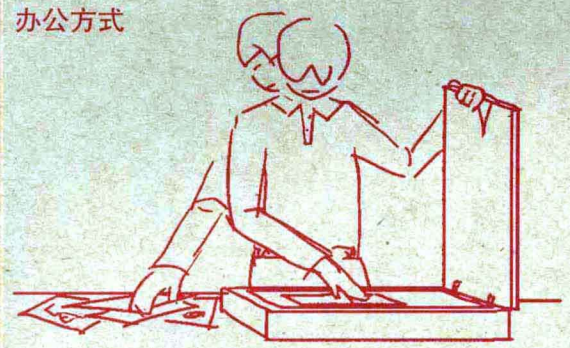
工作界面



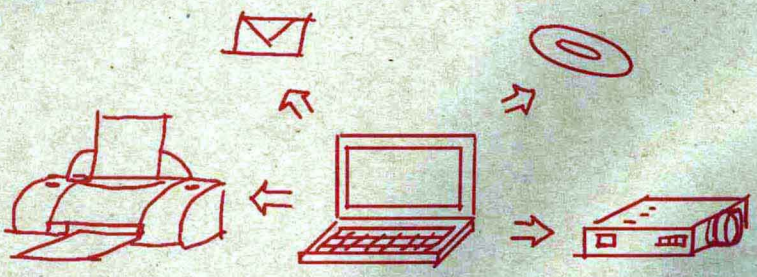
传统手绘：工作界面容易杂乱无序。

电脑手绘：工作界面简单舒适。

办公方式

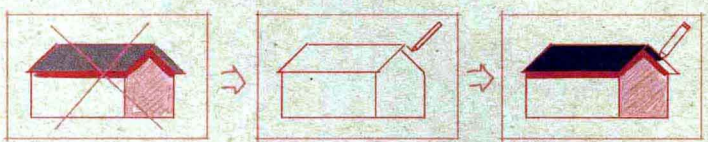


传统手绘：需要借助扫描仪转化为电子文档，数量一多就耗时耗力。



电脑手绘：能直接与各种现代电子设备接口，与现代办公方式相适应。

编辑修改



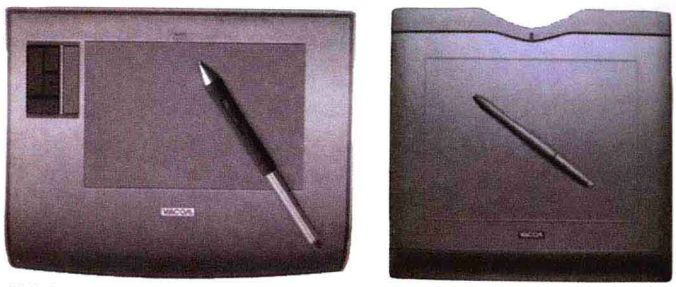
传统手绘：编辑修改就等于重画。

电脑手绘：编辑修改简单，可以反复修改，这是电脑手绘最大的优势。

1.2 电脑手绘的装备

硬件装备

电脑手绘和传统手绘最大的不同在于用数位板代替了各种绘画工具，数位板配备的压感笔能模拟真实绘画中运笔的轻重缓急甚至倾斜角度。数位板产品首推Wacom公司的系列产品。其中Intous系列能满足专业CG（Computer Graphics，即电脑图像）的绘画要求，但是价格较昂贵，一般初学者可以先使用便宜一点的非凡或者丽图小型板子。数位板的压感级别一般有512级和1024级，级别越高，压感灵敏度越好，越接近真实绘画，不过价格也越贵。板子越大价格也越贵，一般中小规格的有4英寸×5英寸、5英寸×7英寸、6英寸×8英寸等。对于建筑快图来说，512级别的压感和4英寸×5英寸大小的板子就够用了，本书绘画所使用的就是这种级别的数位板，价格在500元上下。你可以登录www.wacom.com.cn获得更多的产品信息。



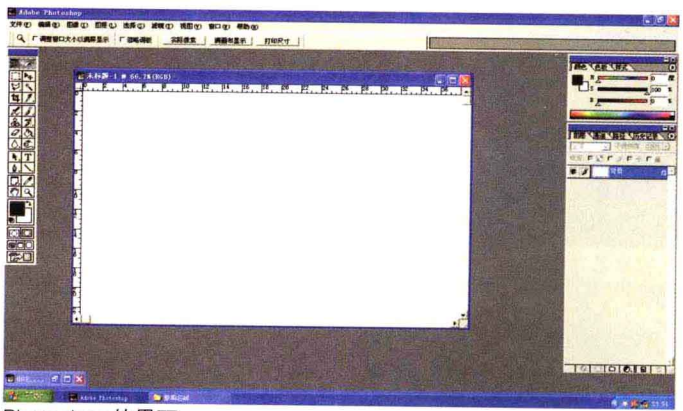
数位板

电脑宜尽量优化配置。目前的奔腾4PC机大众配置已经足够，唯一要注意的是显卡，显存容量要大。另外，显示器分辨率越高，画起来越舒服。

电脑

软件装备

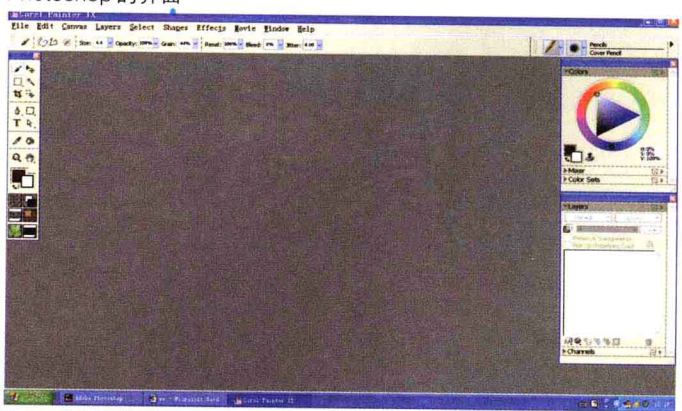
可以用来电脑手绘的软件很多，比如Photoshop、Painter、Opencanvas，等等。Photoshop是大家比较熟悉的图形编辑软件，它的高级版本如CS1和CS2已经开始扩展手绘功能了。Painter是专业的手绘软件，它提供了各种绘画工具的笔刷。两款软件在界面设计上越来越相似，熟悉Photoshop的用户使用Painter也会得心应手。比较起来，Photoshop在编辑功能上更强，而Painter在手绘功能上更优越，所以两款软件配合使用，会有事半功倍的效果。Opencanvas是一款小巧的手绘软件，功能不多，但是笔刷够用，它就如同简化版的Painter，不需要什么软件知识就可以迅速上手。本书绘画采用的软件是Painter 9。



Photoshop的界面

需注意的是，本书并不主要关注软件的介绍，因为Painter的使用很简单，只要认识笔刷就可以开始绘画了。

另外，有的人可能习惯于先在纸上画草稿线图，然后再扫描到电脑里进行手绘加工，那么就还需要一台扫描仪。

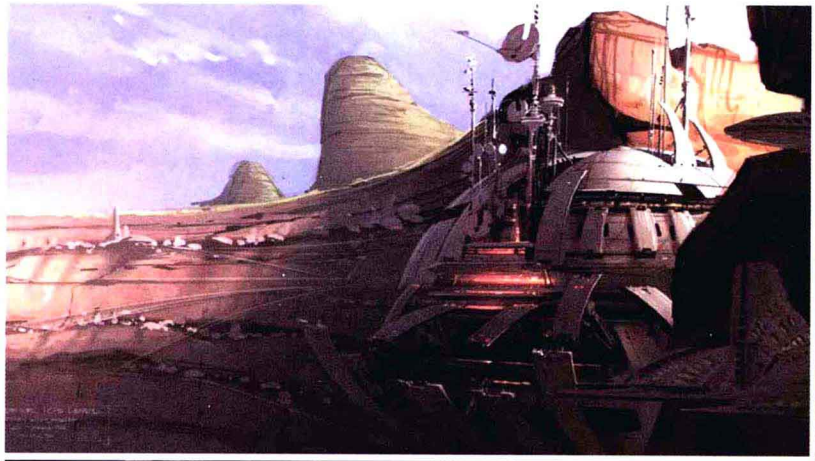


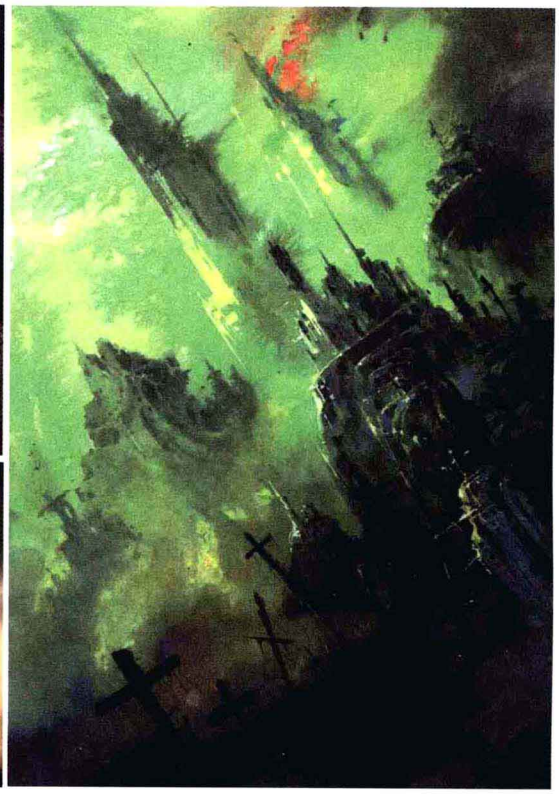
Painter 9的界面

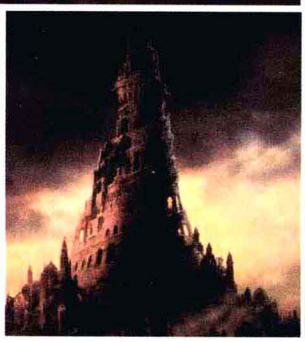
1.3 电脑手绘能做什么

电脑手绘在影视和游戏场景设定、人物设定及艺术插画领域中应用得都很广泛，其潜力巨大。快速手绘只是浅尝辄止，建筑快图的电脑手绘更只是其中较浅的内容，但是以此入门，可以窥得电脑手绘的门径，领略其中的神奇。通过进一步训练，画出自己心中的世界并不是难事，而且这是一个充满趣味与激情的过程，你将不断领略数字绘画带给你的不一般的惊喜。

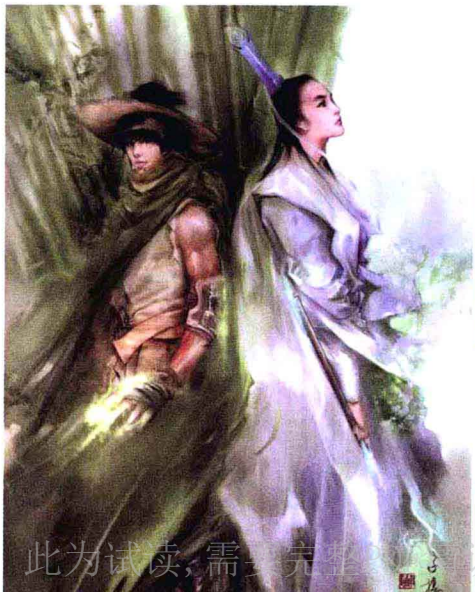
场景概念设定

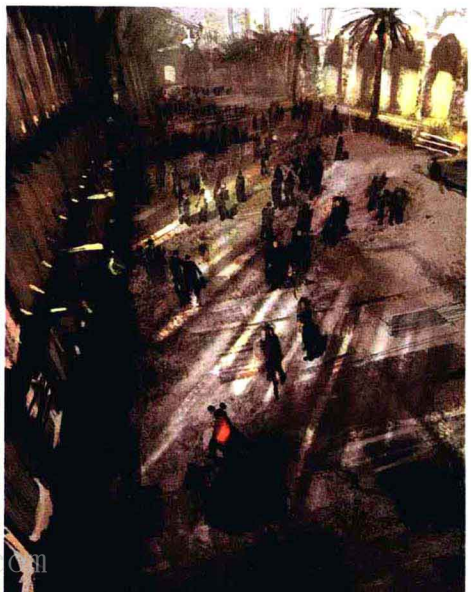






人物及艺术插画



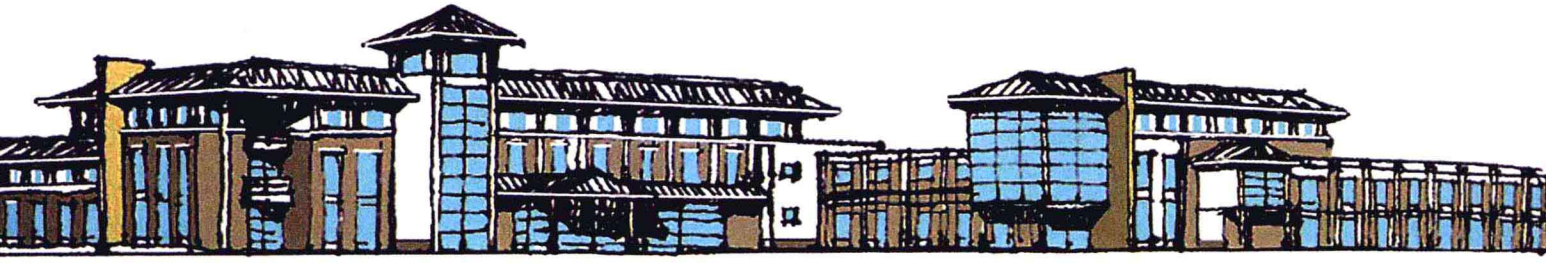


此为试读，需完整PDF请访问：www.ertongbook.com

1.4 两种电脑手绘快图方式

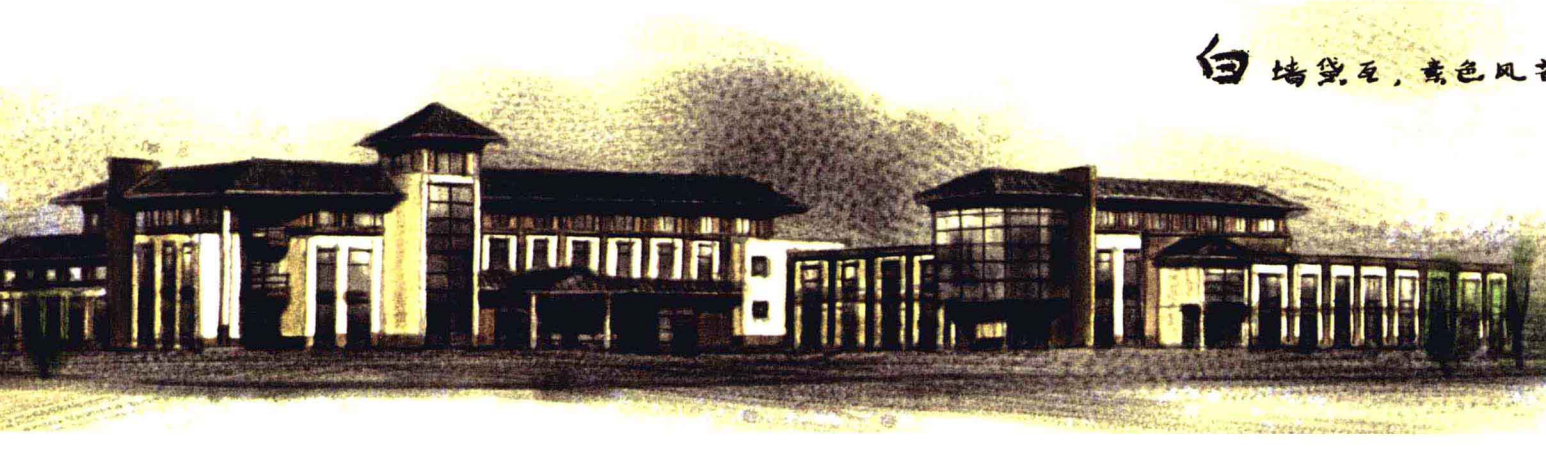
手绘线条+Photoshop填色

先在纸上用钢笔等勾线工具打草稿，得到一个相对较完善的线稿，再扫描进电脑里，然后用Photoshop的油漆桶工具进行填色。这种方式的手绘工作基本都是在纸上完成的，软件仅起到填色的作用，不需要数位板，只用鼠标就能完成。此方式需要线稿本身比较完善，它的效果类似于钢笔加淡彩。



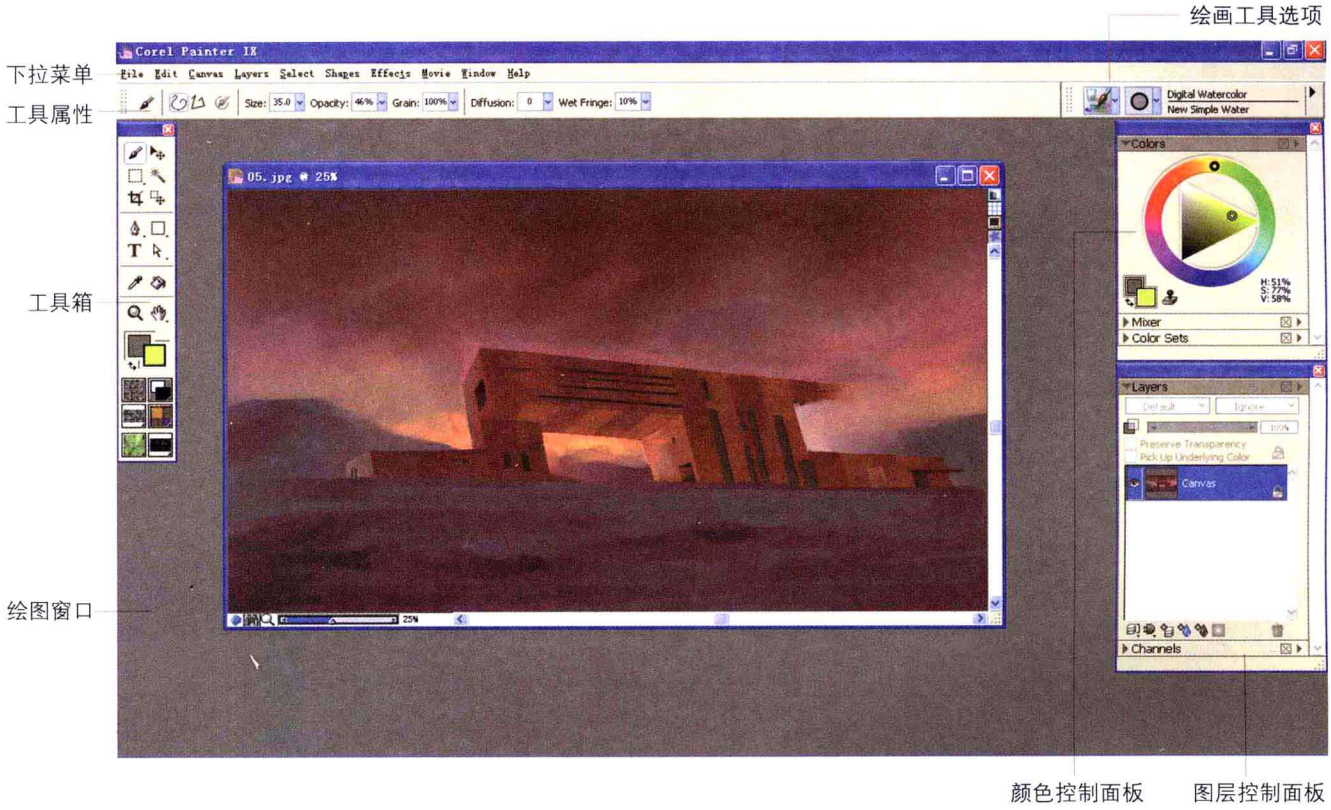
手绘软件+数位板

直接在手绘软件Painter里起草，并进行加工。它不需要完善的草稿，而且在草稿阶段可以任意修改。借助手绘软件的笔刷和数位板，此方式可以比较自由地实现各种效果。本书主要介绍这种方式。



1.5 Painter 9介绍

界面布局



这就是最通常的界面，Painter 9有很多很复杂的功能，但是我们不会全部用到，基本上来说，只要从“绘画工具选项”中选择笔刷，在“工具属性”中变化笔刷大小，就能作画了。

控制面板有很多，通过下拉菜单Window可以显示更多的控制面板，但是本人只用到两个面板——“颜色控制面板”和“图层控制面板”。颜色控制面板就相当于颜料。图层控制面板和Photoshop中的图层控制是类似的，在某一层作画不会影响其他层。

工具箱和Photoshop也很类似，最常用工具是画笔、选择和移动工具。点击任何一个工具，它的工具参数就显示在“工具属性”里了。

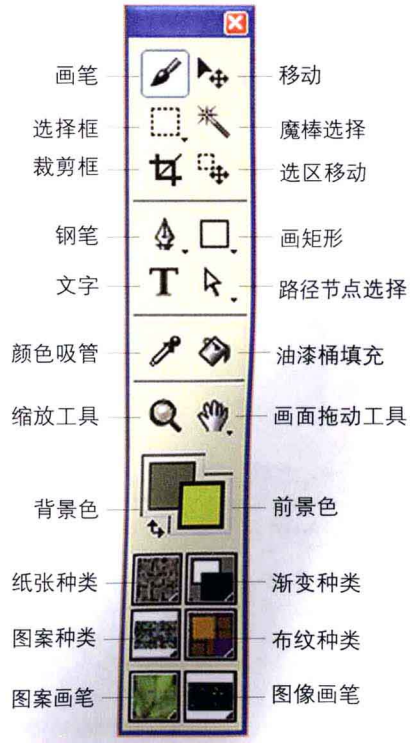
Painter的主要功能不是编辑图形，而是作画，所以它的使用习惯接近传统绘画。先选好作画媒介（绘画工具），再选好合适大小的笔（工具属性），然后选择颜色（颜色控制面板），就可以开始了。

工具介绍

最常用的工具就是画笔、选择框、缩放工具和拖动工具，在快速表现中，很少用到其他工具。

背景色和前景色是在颜色控制面板中调节的。

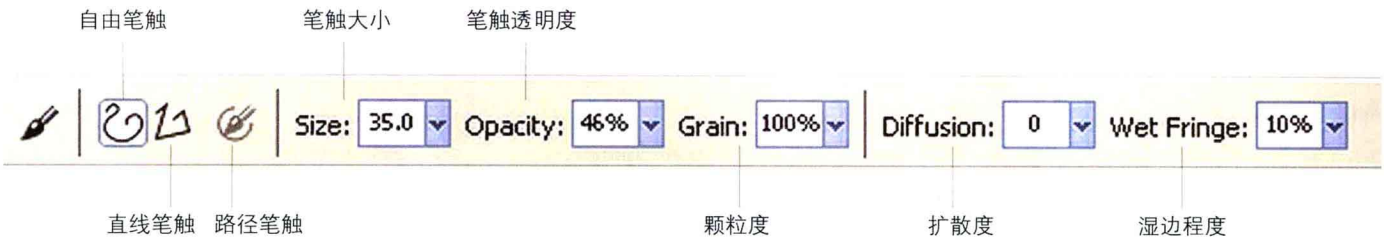
下面的纸张种类等工具中，会用到“纸张种类”，点开它，可以选择纸张质感，其他的工具在快速表现中较少用到。

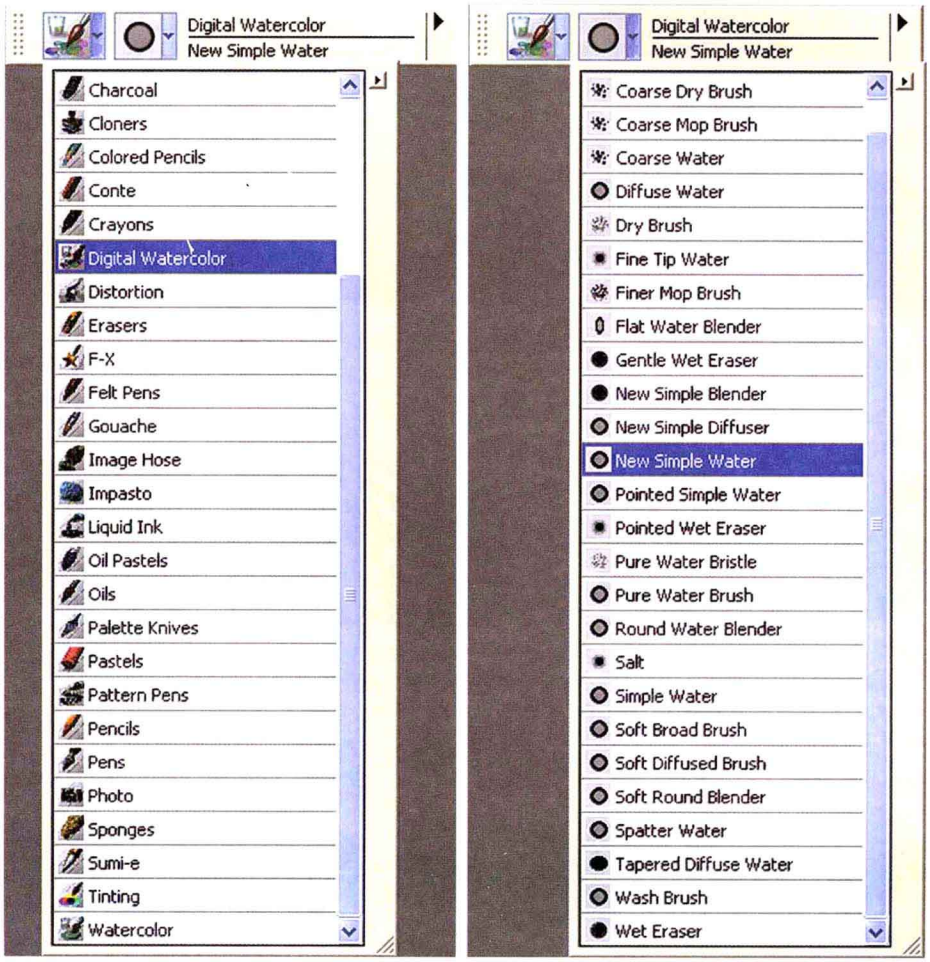


工具属性中，最常用到的是自由笔触、笔触大小和笔触透明度，后面那些参数在选择笔刷时就有缺省值，不用改动，除非想详细控制笔刷效果，但是在快速表现中不建议把时间花在改参数上。

直线笔触在你想画得直的时候是个好帮手，路径笔触基本上不用。

除了上述参数，画笔参数还有：Resat（变体）、Bleed（颜料量）、Jitter（笔触松紧度）、Feature（相似度）、Smoothness（平滑度）、Volume（体积量）。各种画笔参数都不相同，比如 Diffusion 和 Wetfringe 是湿笔特有的。Painter 9 在画笔设置上已经比较全面了，所以一般可以不进行参数调整。





点开右上角的绘画工具选项，能看到各种画笔。

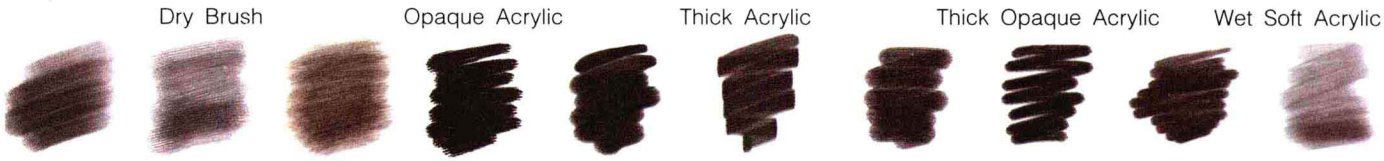
左边包括了33种画笔样式，右边是每一种画笔的变体，囊括了各种绘画工具。

在本书绘画中，常用到的画笔有 Digital Watercolor（数字水彩）、Conte（孔特笔，类似颜料棒）、Pencils（铅笔）、Blenders（混合柔化工具）、F-X（特殊效果如加亮工具）、Erasers（橡皮）等。

画笔介绍

画笔库由35个类别组成，其中有些是模仿传统作画工具的自然笔触，如铅笔、钢笔、炭笔和水彩等，有些画笔能画出不同于传统绘画笔触的效果，如Image Hose（图像吸管）、Cloners（克隆）等。我们下面来看看这些笔触的效果，由于篇幅有限，只将主要的画笔变量列出。Blender和Distortion是混合类工具，未在下面列出。要注意的是，在绘画过程中，一般根据自己的习惯只会用到几种画笔，建议熟练掌握干、湿各一种画笔。

Acrylics

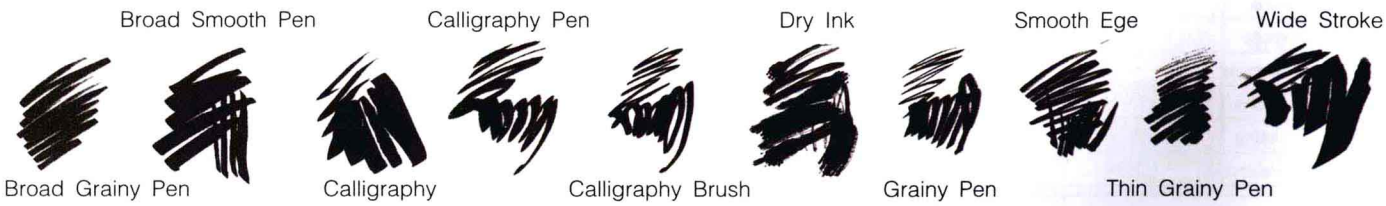


Airbrushes

Artists' Oils

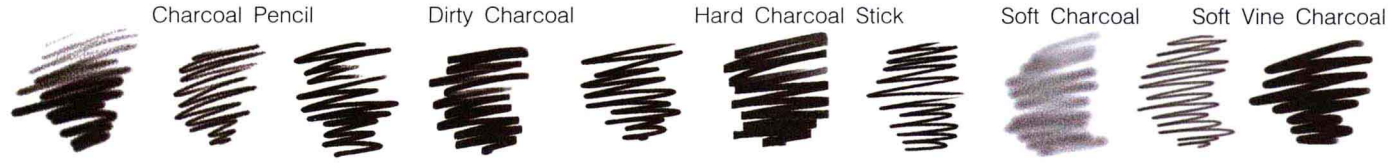
Artists

Calligraphy

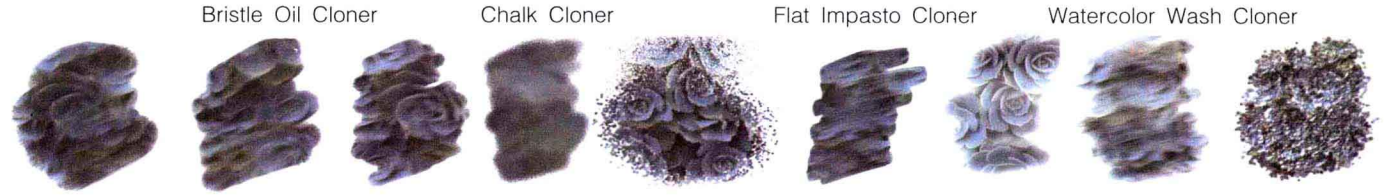


Chalk

Charcoal



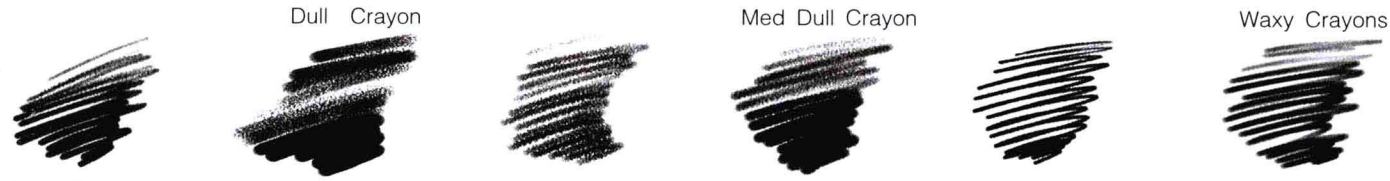
Cloners



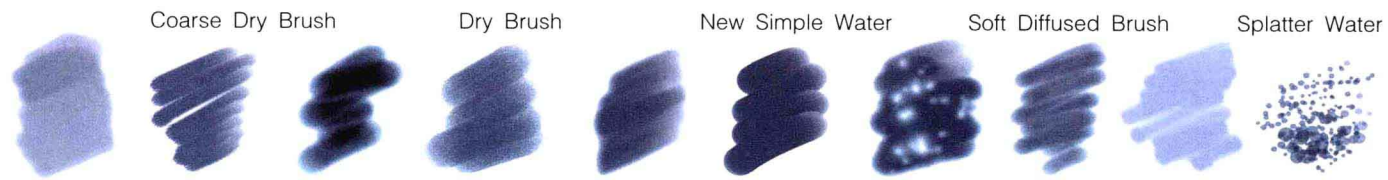
Colored Pencils

Conte

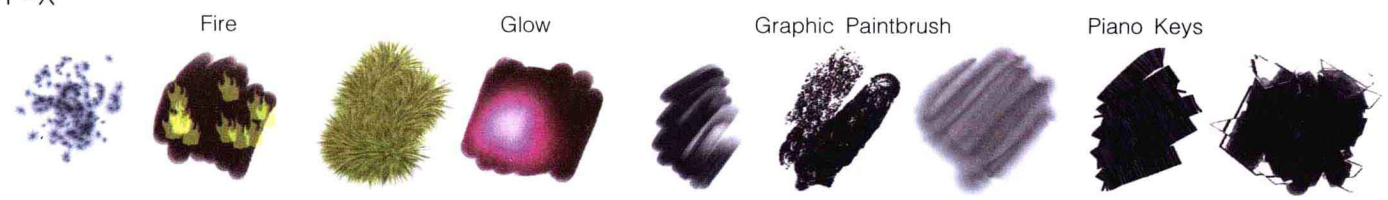
Crayons



Digital Watercolor

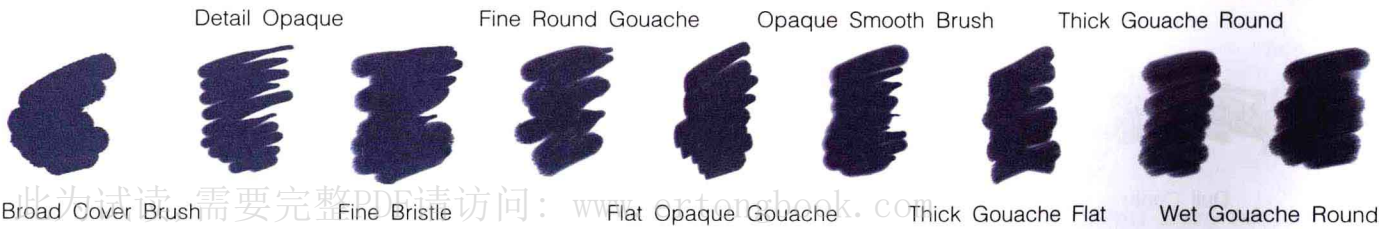


F–X



Felt Pens

Gouache



此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com