# <<计算机图形图像基础>>

### 图书基本信息

书名:<<计算机图形图像基础>>

13位ISBN编号: 9787308083485

10位ISBN编号: 7308083489

出版时间:2011-3

出版时间:浙江大学出版社

作者:程辉,田少煦 主编

页数:239

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

## <<计算机图形图像基础>>

#### 内容概要

《计算机图形图像基础》为"教育部高等学校文科十算机基础教学指导委员会立项教材"之一,主要介绍计算机图形图像的相关基础知识,使读者掌握数字图形图像创作的基本方法,初步具备应用计算机软件进行数字图形图像设计与制作的能力。

《计算机图形图像基础》由程辉等编著。

### <<计算机图形图像基础>>

### 书籍目录

#### 第一章 计算机图形图像概述

- 1.1 计算机图形图像的基本概念
- 1.2 计算机图形图像的历史与实践
- 1.3 计算机图形图像的视觉特征
- 1.4 计算机图形图像涉及的计算机系统
- 1.4.1 硬件设备
- 1.4.2 软件环境
- 1.5 现代艺术对计算机图形图像设计的影响
- 1.5.1 野兽派
- 1.5.2 立体派
- 1.5.3 未来主义
- 1.5.4 达达主义
- 1.5.5 超现实主义
- 1.5.6 波普艺术
- 1.5.7 欧普艺术

#### 思考与练习1

#### 第二章 矢量图形的造型语言

- 2.1 矢量图形的组成
- 2.2 矢量图形的造型语言
- 2.2.1线
- 2.2.2 点和面
- 2.2.3 立体效果
- 2.2.4 矢量运算
- 2.3 矢量图形的优缺?
- 2.3.1 优点
- 2.3.2 缺点

### 思考与练习2

#### 第三章 点阵图形的造型语言

- 3.1 像素及点阵图的组成
- 3.2 点阵图的优缺点
- 3.2.1 优点
- 3.2.2 缺点
- 3.3 点阵图的造型语言
- 3.3.1线
- 3.3.2 点和面
- 3.3.3 图层
- 3.3.4 通道和蒙版
- 3.4 点阵图形的特效

思考与练习3

第四章 计算机色彩基础

- 4.1 色彩的来源
- 4.1.1 三原色
- 4.1.2 色彩的混合
- 4.2 计算机色彩的形成
- 4.3 计算机色彩模型

# <<计算机图形图像基础>>

- 4.3.1 HSB——用户直观的色彩模型 4.3.2 RGB——加色混合色彩模型
- 4.3.3 CMYK——减色混合色彩模型
- 4.3.4 Lab——不依赖设备的色彩模型
- 4.3.5 黑白(Bitmap)和灰度(Gravscale)模式
- 4.3.6 其他色彩模式
- 4.3.7 色彩模式的转换
- 4.4 计算机色彩表达方式
- 4.4.1 数字输入法
- 4.4.2 色谱选取法
- 4.4.3 色板与色盘选取法
- 4.4.4 颜色调板选取法
- 4.5 色彩通道
- 4.6 位深度、色彩域
- 4.6.1 色彩的位深度---
- 4.6.2 各种颜色的色彩域
- 4.7 计算机色彩调整的基本方法
- 4.7.1 ICC显示器配置文件
- 4.7.2 校色软件和仪器
- 4.7.3 标准光源
- 4.7.4 室内环境
- 4.7.5 显示器
- 4.7.6 使用PC的Adobe Gamma校准

#### 思考与练习4

第五章 计算机图形图像的文件类型及其转换

- 5.1 常用图形图像文件格式
- 5.1.1 图像(位图)文件格式
- 5.1.2 图形(矢量图)文件格式
- 5.2 图像文件的压缩
- 5.2.1 有损压缩与无损压缩
- 5.2.2 常用的压缩技术
- 5.3 重采样、色彩插值对点阵图质量的影响
- 5.4 图形图像文件格式的转换

思考与练习5

第六章 矢量图形软件的使用

- 6.1 矢量图形软件介绍
- 6.2 工作界面与工具的基本操作
- 6.2.1 CorelDRAW界面与工具的基本操作
- 6.2.2 Illustrator界面与工具的基本操作
- 6.3 菜单与浮动面板的基本操作
- 6.3.1 CorelDRAW菜单的基本操作
- 6.3.2 Illustrator菜单的基本操作
- 6.3.3 Illustrator浮动面板的基本操作
- 6.4 矢量图形的绘制与编辑

思考与练习6

第七章 图像处理软件的使用

7.1 图像处理软件介绍

### <<计算机图形图像基础>>

- 7.2 工作界面与工具的基本操作
- 7.2.1 Photoshop界面
- 7.2.2 Photoshop工具的基本操作
- 7.2.3 Painter界面
- 7.2.4 Painter绘图笔刷的使用
- 7.3 浮动面板的基本操作
- 7.4 点阵图像的绘制与编辑

思考与练习7

- 第八章 计算机图形图像的输入与输出
- 8.1 输入设备的基本知识
- 8.1.1 扫描仪
- 8.1.2 数码相机
- 8.1.3 绘图板
- 8.2 图形图像素材的常见输入方法
- 8.2.1 扫描输入
- 8.2.2 使用数码相机
- 8.2.3 视频帧捕捉
- 8.2.4 光盘采集
- 8.2.5 屏幕捕捉或屏幕硬拷贝
- 8.2.6 网上下载或网上图片库
- 8.3 输出设备(打印机、绘图仪)的基本知识
- 8.3.1 打印机
- 8.3.2 绘图仪
- 8.4 图形图像的常见输出方法
- 8.4.1 打印输出
- 8.4.2 印刷输出
- 8.4.3 网络输出
- 8.5 印前文件的输出规范与技术要求
- 8.5.1 文件格式
- 8.5.2 图像色彩模式
- 8.5.3 分辨率
- 8.5.4 图像尺寸
- 8.5.5 印刷作品制作基本流程

思考与练习8

- 第九章 色彩管理基础
- 9.1 色彩管理的基本原理
- 9.1.1 关于色彩管理
- 9.1.2 是否需要色彩管理
- 9.2 设备特性文件
- 9.3 建立显示、输入、输出设备特性文件
- 9.3.1 输入和显示
- 9.3.2 打样和打印
- 9.4 色彩管理流程
- 9.5 操作系统中的色彩管理
- 9.6 图形图像软件中的色彩管理

思考与练习9

参考文献

# <<计算机图形图像基础>>

### <<计算机图形图像基础>>

#### 章节摘录

计算机图形主要指可用于计算机处理的,、以数字的形式记录的数字化图形,数字图形与数字图像是数字媒体中常用的两个基本概念。

计算机产生的图像是数字化的图像,简单地说数字图像是用数字或数学公式来描述的图像。 它与传统图像有很大的不同,传统图像是用色彩来描述的,而色彩本身没有任何数字概念。 传统电视屏幕上所见的图像,是模拟图像,它是用电频来描述的。

电脑显示屏上的图像,是数字图像,它是一种使用数学算法将二维或三维图形转化为计算机显示器的 栅格形式的图形。

它不仅包含着诸如形、色、明暗等外在的信息显示属性,而且从产生、处理、传输、显示的过程看,还包含着诸如颜色模型、分辨率、像素深度、文件大小、真/伪彩色等计算机技术的内在属性。 在数字媒体中,图形与图像主要是指静态的数字媒体形式,根据计算机对图像的处理原理以及应用的 软件和使用环境的不同,静态数字图像可以分为矢量图(形)和点阵图(像)两种类型。 认识它们的特色和差异,有助于创建、输人、输出、编辑和应用数字图像。

……

# <<计算机图形图像基础>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com