第一图书网, tushu007.com

<<数字色彩>>

图书基本信息

书名：<<数字色彩>>

13位ISBN编号：9787304036577

10位ISBN编号：7304036575

出版时间：2006

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：田少煦,谭亮

页数：189

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

前言

说到艺术色彩，人们联想到的必然是100年前的蒙塞尔、奥斯特瓦德，是地球仪一般的色立体和建立在它基础之上的色彩序列，以及由它们演化而来的“色彩构成”教学。
这种现象贯穿于整个20世纪并持续至今，在我国艺术设计和设计教育界变成了一种约定俗成。
但事实上，当今90%以上的色彩设计都是借助于计算机来实现的。
如何探索与信息社会新的设计样式相吻合的设计基础教学，如何让面向未来的设计教学跟上历史前进的步伐，是我们这一代人不可回避的现实。
“色彩构成”是一种基于颜料的减色系统的色彩体系，它与计算机这种基于光色的加色系统的色彩体系存在较大的差距。
如果我们继续把100年前的色彩理论强加在计算机色彩上，势必造成色彩理论与色彩应用的背离。
为了弥补历史原因造成的遗憾，我们撰写了这本《数字色彩》教材。
它以田少煦教授主持的教育部科研项目“数字色彩：基于数字媒体领域的色彩应用研究”和广东省高校现代教育技术151工程项目“数字色彩”为理论支撑，是这两个科研项目的成果之一，它与市面上发行的围绕电脑软件编写的相关教材的根本区别在于，它不依赖电脑软件而存在，而把艺术色彩的原理融合在数字化设计之中，它是一个开放的体系，显示出较强的包容性和可持续性。
它还是一本原创性的教材，具有独立的知识产权。
“数字色彩”是数字媒体设计与制作专业的一门必修课，也是其他艺术类、传播类专业的一门重要的专业基础课程，它涵盖了传统“色彩构成”的主要内容，融合了传统色彩学和计算机图形学的色彩理论，并在此基础上进行了理论和操作层面上的提升。
“数字色彩”课程的主要任务包括：学习传统的混色系统（CIE色彩）与显色系统（蒙塞尔色彩、奥斯特瓦德色彩、日本PCCS色彩）；学习计算机色彩的基本知识，讲述色彩的生理与心理要素；学习数字色彩体系和数字色彩的基本原理。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

为了弥补历史原因造成的遗憾，我们撰写了这本《数字色彩》教材。
它以田少煦教授主持的教育部科研项目“ 数字色彩：基于数字媒体领域的色彩应用研究 ”和广东省高校现代教育技术151工程项目“ 数字色彩 ”为理论支撑，是这两个科研项目的成果之一，它与市面上发行的围绕电脑软件编写的相关教材的根本区别在于，它不依赖电脑软件而存在，而把艺术色彩的原理融合在数字化设计之中，它是一个开放的体系，显示出较强的包容性和可持续性。

<<数字色彩>>

书籍目录

第一章 数字色彩概述
第一节 计算机生成的数字色彩
一、计算机生成的数字色彩
二、计算机显示器与色彩
第二节 数字色彩与数字图形的关系
一、点阵图的色彩
二、色彩的位深度
三、矢量图的色彩
第三节 各种颜色的色彩域
一、CIE的色彩域
二、RGB的色彩域
三、CMYK(印刷)色彩及CMYK(打印)色彩的色彩域
四、手绘颜料的色彩域
第二章 传统色彩系统与数字色彩系统
第一节 色彩的形成
一、色彩的来源
二、加色法混合与减色法混合
第二节 传统色彩系统
一、色立体
二、蒙塞尔色彩系统
三、奥斯特瓦德色彩系统
四、日本PCCS色彩系统
五、CIE色彩系统
第三节 数字色彩系统
一、Lab色彩
二、RGB色彩
三、CMY(CMYK)色彩
四、HSV(HSB)色彩
第三章 在视觉设计中认识颜色
第一节 视觉设计中的颜色
一、认识色相
二、认识明度
三、认识饱和度和颜色的其他成分
四、原色、间色和复色
第二节 绘图软件中数字色彩使用方法
一、色彩的数字化表达方法
二、数字色彩的绘制方法
三、数字色彩应用的注意事项
第四章 色彩的生理与心理要素
第一节 色彩生理实验
一、色彩的三基色
二、色彩的错视
第二节 色彩的三属性
一、色彩的主观三属性
二、色彩的客观三属性

三、人眼对颜色的识别能力
第三节 色彩的心理感应
一、色彩的象征
二、色彩感觉
三、色彩的联想
第五章 数字色彩的配色工具
第一节 HSV色彩六棱锥
一、HSV色彩六棱锥的外观
二、HSV色彩六棱锥的结构
第二节 以HSV建立的色彩六棱锥立体模型
一、HSV六棱锥立体模型
二、HSV六棱锥立体模型横截面分解
三、HSV六棱锥立体模型纵截面分解
第三节 数字色系五级配色表
一、单色五级配色表的色调分布
二、数字色系五级配色表的色彩表达
第六章 以色彩六棱锥横截面为主的数字配色
第一节 色相的主色调
一、红色调
二、橙色调
三、黄色调
四、绿色调
五、青色调
六、蓝色调
七、紫色调
第二节 不同色相的色彩对比
一、邻近色相的对比
二、类似色相的对比
三、对比色相的对比
四、互补色相的对比
第七章 以色彩六棱锥纵截面为主的数字配色
第一节 纯色系的色彩搭配
一、纯色调的色彩搭配
二、中纯调的色彩搭配
三、低纯调的色彩搭配
四、浅色调的色彩搭配
第二节 灰色系的色彩搭配
一、明灰调的色彩搭配
二、中灰调的色彩搭配
三、暗灰调的色彩搭配
第三节 暗色系的色彩搭配
一、微暗调的色彩搭配
二、中暗调的色彩搭配
三、深暗调的色彩搭配
第八章 复杂综合的数字配色
第一节 纯色系与纯色系之间的色彩搭配
第二节 纯色系与灰色系之间的色彩搭配

第三节 纯色系与暗色系之间的色彩搭配
第四节 灰色系与暗色系之间的色彩搭配
主要参考文献

章节摘录

插图：二、计算机显示器与色彩CRT监视器利用能发射不同颜色光的荧光层的组合来显示彩色图形，它产生、显示色彩的基本技术称“荫罩法”。
显示颜色的核心部件是能够发射红、绿、蓝三种颜色的三支电子枪，改变三支电子枪发出的电子束的强度等级，可改变荫罩CRT的彩色显示。
如果关掉红枪和绿枪，蓝色点被激发，我们就只能见到蓝色；如果我们看到黄色，是因为绿枪和红枪同等量开放，激发了黄色点；而当蓝点和绿点被同等激励时，则显现青色。
白色（或灰色）区域是红、绿、蓝三支电子枪以同等的强度激励所有三点的结果，它遵循的是加色混合的原理。
第二节 数字色彩与数字图形的关系一、点阵图的色彩在前面的其他相关计算机的课程中，我们已经学习了点阵图（也称“位图”）的处理，对点阵图有了一定的了解。
点阵图的色彩是与构成点阵图的像素密切相关的。
一个点阵图文件被计算机完成时，就具备了该图形的全部性质，包括像素和色彩。
在图形“生成”阶段，点阵图的像素和色彩是不可见的，它只是一串记录图形、色彩性质的数字信号，没有视觉上的长、宽、颜色等量度的大小。
只有当它进入“呈现”阶段，这一串数字信号才以特定的长宽比和分辨率展示在计算机的显示器上，点阵图文件才有了可视的形象、色彩及长宽量度等。

编辑推荐

《数字色彩》由中央广播电视大学出版社出版。

第一图书网, tushu007.com

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