

<<测色及电子计算机配色>>

图书基本信息

书名：<<测色及电子计算机配色>>

13位ISBN编号：9787506412247

10位ISBN编号：7506412241

出版时间：1996-6

出版时间：中国纺织出版社

作者：董振礼等编

页数：253

字数：216000

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>

## <<测色及电子计算机配色>>

### 内容概要

自然界有各种各样的颜色，这是我们每个人都极为熟悉的，而物体为什么会有颜色，如何对物体的颜色进行测量，又是近几十年来人们十分感兴趣的问题。

颜色的度量是一门涉及物理光学、视觉心理、心理物理学各学科的新兴科学。

它在纺织印染、服装、涂料、染料、塑料、造纸、摄影、交通、光源、遥感等方面都有广泛的用途。

我国在测色及计算机配色方面的研究与应用虽然起步较晚，但近几年发展极为迅速，特别是在纺织印染行业。

全国各地已经引进和制造了相当数量的测色及配色设备，相信今后测色及配色技术在纺织印染行业一定会得到广泛应用。

本书内容以颜色测量在纺织印染行业的应用为主，除简明地阐述基本理论外，对应用部分也给予一定的重视。

在各章中都写进一些在纺织印染行业应用的实例。

以便于广大读者参考。

本书经西北纺织工学院姚穆教授认真审阅，特此感谢。

## &lt;&lt;测色及电子计算机配色&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 光与色的基础知识 第一节 光与色 一、光 二、光的色散 三、物体的颜色 四、人的视觉系统 第二节 颜色的分类和特征 一、颜色的分类 二、颜色的特征 第三节 颜色的混合 一、加法混色 二、减法混色 第二章 CIE—XYZ表色系统 第一节 引言 第二节 CIE1931—RGB系统 一、颜色匹配实验 二、RGB系统的提出 三、色度坐标 四、CIE1931—RGB系统 第三节 CIE1931—XYZ系统 一、CIE1931—RGB系统向CIE1931—XYZ系统的转换 二、CIE1931—xy色度坐标 三、CIE1931标准色度观察者光谱三刺激值 第四节 CIE1964补充标准色度学系统 第五节 色度的计算方法 一、标准照明体和标准光源 二、三刺激值X、Y、Z和色度坐标x、y的计算 三、主波长和色纯度计算 第三章 色差及色差计算 第一节 引言 第二节 均匀颜色空间与色差计算 一、ANLAB色差式 二、CIEL\*a\*b\* (CIELAB) 色差式 三、CMC (1:C) 色差式 四、JPC79色差式 五、FMC 式 六、CIE1976LUV 色差式 七、亨特 (Hunter) 式 第三节 色差单位 第四节 色差计算的现实意义 第五节 白度的计算 一、以喜爱白或理想白为基础导出的白度测定公式 二、在实验样品反射率测定的基础上导出的白度测定公式 第六节 荧光样品的分光测色 一、双单色光器的方法 二、单单色光器的反光路测定法 第四章 颜色的测定方法与常用测色仪器 第一节 颜色的测定 一、测定方法 二、测色条件 第二节 常用的测色仪器 一、分光光度测色仪 二、光电积分式测色仪 第五章 孟塞尔颜色系统 第一节 引言 第二节 孟塞尔系统的构成 第三节 孟塞尔新标系统 一、孟塞尔明度 二、孟塞尔色相和彩度 三、CIE—XYZ系统与孟塞尔颜色系统之间的转换关系 四、孟塞尔新标系统的用途 第六章 染色物的表面深度 第一节 概述 第二节 常见的表面深度计算公式 一、库贝尔卡—蒙克 (Kubelka—Munk) 函数 二、雷布—科奇 (Labe—Koch) 公式 三、寺主—成式 四、高尔 (Gall) 式 五、加莱兰特 (Garland) 式 六、戈德拉夫 (God love) 公式 第七章 条件等色及其评价方法 第一节 条件等色 第二节 物体表面色的条件等色分类 一、照明体条件等色 二、标准色度观察者条件等色 第三节 条件等色的评价 第八章 电子计算机配色 第一节 概述 第二节 电子计算机配色的三种方式 第三节 配色理论 第四节 电子计算机配色基本原理 第五节 电子计算机配色的实际步骤 一、测色与配色软件数据库中已存的资 二、需要输入计算机内的资料 三、电脑配方的计算 四、打印出配方结果 五、小样染色 六、配方修正 七、校正后的新配方染色 八、其他情况的电脑配色 附录 附表 I CIE—XYZ系统权重分布系数 附表 X、Y、Z与V<sub>x</sub>、V<sub>y</sub>、V<sub>z</sub>的关系 附表 CIE1931色度图标准照明体A、B、C、E恒定主波长线的斜率 附表 高尔式计算标准深度有关参数表 (C照明体2°视野)

<<测色及电子计算机配色>>

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>