

<<计算机测色配色应用技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机测色配色应用技术>>

13位ISBN编号：9787566900395

10位ISBN编号：7566900390

出版时间：2012-5

出版时间：东华大学出版社

作者：王华清，文水平 主编

页数：189

字数：312000

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>

## <<计算机测色配色应用技术>>

### 内容概要

《计算机测色配色应用技术》以染整企业中染色打样工作领域的工作任务和职业能力分析作为切入点，以计算机测色配色的对象为载体设计教学任务，并按照项目引领任务驱动的教学要求来组织教学内容。

共包括六个项目，即颜色基础知识、颜色的数字表示方法、纺织品测色、染料助剂性能测试、计算机配色、利用E-mail传输qtx文档和文本文档等色样档案。

在每个项目和任务中，对相关理论知识和操作过程都做了比较系统的论述，同时附有任务实施的实践操作，是染整技术专业现代化管理必备的基础知识和实践操作的基本技能。

《计算机测色配色应用技术》具有较强的实用性和可操作性，可作为高职院校染整技术专业的教材，也可作为印染行业相关技术人员的培训及参考用书。

# <<计算机测色配色应用技术>>

## 书籍目录

### 绪论

- 一、计算机测色配色技术的发展历程
- 二、计算机测色配色系统的特性与功能
- 三、计算机测色配色系统的组成

### 项目1 颜色基础知识

- 一、颜色的形成
- 二、影响颜色的因素
- 三、颜色的特征和分类
- 四、颜色的混合

### 项目2 颜色的数字表示方法与输入

#### 任务2—1 分光反射率的输入和测量

- 一、任务导入
- 二、任务分析
- 三、相关知识链接
  - (一)分光反射率的概念
  - (二)分光反射率的测定方法
  - (三)分光反射率曲线
  - (四)分光光度仪的构成
  - (五)分光光度仪的测色原理
  - (六)仪器的选型
  - (七)Datacolor公司产品

#### 四、任务实施

- (一)运行Datacolor TOOLS
- (二)仪器设定与校正
- (三)输入16点反射率值
- (四)分光光度仪使用注意事项

#### 任务2—2 CIE标准色度学系统表示法

- 一、任务导入
- 二、任务分析
- 三、相关知识链接
  - (一)颜色匹配实验
  - (二)CIE RGB表色系统
  - (三)CIE 1931 XYZ标准色度系统
  - (四)CIE 1964补充标准色度系统
  - (五)标准照明体和标准光源
  - (六)色度的计算方法

#### 四、任务实施

- (一)光源的选择及设置
- (二)设定测色条件与校正分光光度仪
- (三)输入x、y、Z三刺激值数据

#### 任务2—3 孟塞尔颜色系统表示法

- 一、任务导入
- 二、任务分析
- 三、相关知识链接
  - (一)孟塞尔色彩图册

## <<计算机测色配色应用技术>>

(二)孟塞尔色彩立体模型

(三)孟塞尔系统表示说明书

四、任务实施

项目3 纺织品测色

任务3—1 织物色差的计算与测量

一、任务导入

二、任务分析

三、相关知识链接

(一)CIE XYZ颜色空间的局限性

(二)均匀颜色空间与色差计算

(三)色差界限值

(四)色差计算的现实意义

四、任务实施

(一)设定测色条件与校正分光光度仪

(二)光源的选择及设置

(三)设定色差公式和允差值

(四)标准色样的输入与存储

(五)批次样输入与存储

(六)色差计算与分析

任务3—2 同色异谱颜色及其评价

一、任务导入

二、任务分析

三、相关知识链接

(一)同色异谱的概念

(二)条件等色的分类

(三)同色异谱程度的评价

(四)条件等色(同色异谱)的几点说明

四、任务实施

(一)校正仪器

(二)选定测色光源

(三)qtx文件读入标准样颜色

(四)测定批次样颜色

(五)同色异谱程度的评定和分析

任务3—3 织物白度的评定

一、任务导入

二、任务分析

三、相关知识链接

(一)比色法——目视评定

(二)仪器评定

(三)荧光样品的分光测色

(四)纺织品白度的检测

(五)纺织品白度检测的注意点

四、任务实施

(一)织物准备

(二)设定测色条件与校正分光光度仪

(三)白度的测定

(四)黄度的测定及分析

## <<计算机测色配色应用技术>>

### 项目4 染料、助剂性能的测定

#### 任务4—1 增深剂增深效果的测定

##### 一、任务导入

##### 二、任务分析

##### 三、相关知识链接

##### (一)颜色深度的含义

##### (二)颜色深度的评价

##### (三)颜色深度的计算

##### 四、任务实施

##### (一)材料、化学药品、仪器设备

##### (二)增深处理工艺

##### (三)增深剂增深效果的测定

#### 任务4—2 匀染剂匀染效果的评定

##### 一、任务导入

##### 二、任务分析

##### 三、相关知识链接

##### (一)移染的概念

##### (二)移染性的测定

##### 四、任务实施

##### (一)材料、药品、仪器设备

##### (二)移染工艺处方

##### (三)试样准备

##### (四)操作步骤

#### 任务4—3 染料提升力和染料强度的测定

##### 一、任务导入

##### 二、任务分析

##### 三、相关知识链接

##### (一)染料的提升力

##### (二)染料强度的评价

##### (三)染料强度的计算

##### 四、任务实施

##### (一)染料力份的测定

##### (二)染料提升力的测定

#### 任务4—4 染色牢度的评定

##### 一、任务导入

##### 二、任务分析

##### 三、相关知识链接

##### (一)染色牢度的概念及评价指标

##### (二)评价牢度的注意事项

##### (三)评价方法

##### (四)仪器评价计算

##### 四、任务实施

##### (一)变色的仪器评级

##### (二)沾色的仪器评级

### 项目5 计算机配色

#### 任务5—1 计算机配色基础数据库的建立

##### 一、任务导入

## <<计算机测色配色应用技术>>

### 二、任务分析

### 三、相关知识链接

(一)纤维基材数据的建立

(二)染色程序的建立

(三)染料数据的建立

(四)色样基础数据库的建立

### 四、任务实施

(一)纤维基材数据的建立

(二)染色程序的建立

(三)染色组的建立

(四)单色样颜色的输入

### 任务5—2 来样分析及目标色测色与存储

#### 一、任务导入

#### 二、任务分析

#### 三、相关知识链接

(一)标准样分析

(二)标准样的制作与测色

(三)目标色测色时应注意的问题

#### 四、任务实施

(一)建立客户资料夹

(二)色样输入与存储

(三)颜色反射率数据输入与存储

### 任务5—3 计算机配色操作

#### 一、任务导入

#### 二、任务分析

#### 三、相关知识链接

(一)配色方式与配色理论

(二)实现计算机配色的条件

(三)配色处方的求取

(四)配色处方的选择

(五)混纺织物的配色

(六)配色功能的扩展

#### 四、任务实施

(一)配方计算

(二)配方寻找

### 任务5—4 配制、自动滴液与小样染色

#### 一、任务导入

#### 二、任务分析

#### 三、相关知识链接

(一)母液调制机

(二)滴液机

(三)小样试染

#### 四、任务实施

(一)母液调制

(二)自动滴液

(三)活性染料染色工艺

### 任务5—5 色差评定与配方修正

## <<计算机测色配色应用技术>>

- 一、任务导入
- 二、任务分析
- 三、相关知识链接
- 四、任务实施
  - (一)化验室修色及配方选择
  - (二)用已知配方修色
- 项目6 利用E-mail传输qtx文档和文本文档等色样档案
  - 一、任务导入与分析
  - 二、任务实施
    - (一)传送桌面资料的操作步骤(K传送多笔资料)
    - (二)传送目前标准样的操作步骤
    - (三)传送目前批次样的操作步骤
    - (四)传送目前标准样和批次样的操作步骤
- 附录
- 参考文献

## &lt;&lt;计算机测色配色应用技术&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（一）颜色深度的含义 颜色深度是指颜色与白色之间的距离。

颜色深度的评价在颜色科学中一直不受重视，但它对于染料和颜料的生产和应用行业却有着重要的实际意义。

颜色的深浅直接涉及着色剂的用量，是对染料、颜料的着色强度（即力份）进行分析的基础。

许多染料、颜料的提升力性能鉴定离不开颜色深度的概念。

测定染色牢度时，为了有一个统一的衡量标准，必须首先确定有色产品的染色标准深度。

染色基础数据库的检验以及染色工艺的制定都要根据颜色深度进行。

（二）颜色深度的评价 在印刷、油漆等行业，颜色样品的表面深度与样品中颜料的实际含量有关，而对于以纤维材料为基质的染色产品，其深度的评价不能用染色物中染料的实际含量进行衡量。

其原因主要有：（1）染料在织物表面的分布状态不同，如印花织物中，由于大量糊料的存在，染料在织物的正反面的分布有明显差别，特别是厚织物，通常很难印透，因而印有花纹的正面的得色深度明显比织物反面深，也就是上染于织物“正面”的染料量远远高于上染于织物“反面”的染料量。另外，印花糊料种类不同，色浆的黏度及流变性质的不同，都会造成染料在织物表面的分布状态的变化。

染色也不例外，经常出现白芯现象。

由于染料的分布状态不同，虽然织物中具有相同的染料含量，而表现出来的深度却可能有明显的差别。

（2）染料在染色过程中的物理状态发生变化，如活性染料染色织物，在皂煮前后，染料在织物内部的物理状态发生变化，从而造成色光和表面色深的变化。

由此可见，染色物的表面深度用染色物中染料的实际含量是难以描述的，而且以此来评价织物的得色深度不能得到正确的结论。

因此，要寻找颜色评定方法。

早在20世纪20年代，德国和瑞士的染料公司就制定了一套标准深度卡，叫做“Hilfstypen”，含18种颜色和一档水平深度，且依靠专家目光确定。

现在的ISO标准深度样卡，将“Hilfstypen”称为1/1标准深度，另外，增加了比1/1标准深度深的2/1以及比1/1标准深度浅的1/3、1/6、1/12和1/25，共6个档次，其中前5个档次有18种颜色，1/25档有12种颜色。



<<计算机测色配色应用技术>>

编辑推荐

<<计算机测色配色应用技术>>

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>