

# 天津科技大学 2012 年硕士研究生入学考试 自命题科目复习提纲

## 823 印刷色彩学

### 第一章 光与颜色视觉

重点掌握：光的基本概念；光的反射、透射和吸收概念。

### 第二章 颜色视觉形成

重点掌握：1. 颜色感觉形成机理；2. 明视觉、暗视觉；3. 光谱光视效率；4. 颜色形成理论。

### 第三章 颜色的基本性质

重点掌握：1. 颜色三属性概念；颜色三属性几何模型；颜色的分类。

### 第四章 颜色混合规律

重点掌握：1. 色光三原色概念；2. 色光加法；3. 色料三原色概念；4. 色料减色法；5. 色光加法与色料减色法的关系。

### 第五章 CIE 色度学系统

重点掌握：1. 颜色匹配实验、匹配方程；2. 色品坐标的概念和色品图；3. 色度学系统的建立；4. CIE 1931 XYZ 色度系统；5. CIE 色度计算方法；6. 主波长与色纯度的计算；7. CIE 1964 和 CIE 1976 LAB 色差计算；8. 同色异谱现象。

### 第六章 颜色显色表示法

重点掌握：1. 孟塞尔颜色立体及 HVC 表色法；2. 印刷及设计用色谱。

### 第七章 光源的色度学

重点掌握：1. 黑体概念；2. 标准照明体和标准光源；3. 光源的显色指数及定量评价。

### 第八章 印刷色彩

重点掌握：1. 油墨的光谱反射率曲线；2. 原色油墨的质量评价体系；3. GATF 油墨色轮图；4. 印刷分色原理；5. 网点呈色原理；6. 彩色印刷与颜色的密度；7. 网点面积率的计算。

### 第九章 计算机颜色的表示方法

重点掌握：计算机颜色色彩模式；色域的概念。

### 第十章 颜色测量

重点掌握：颜色测量仪器的种类，分光光度计的测色原理。

### 第十一章 色彩管理

重点掌握：色彩管理的任务；常用的色彩管理软件。

《印刷色彩学》 刘武辉等 化学工业出版社 2009 年 1 月第二版