

<<光源与照明(第四版)>>

图书基本信息

书名：<<光源与照明(第四版)>>

13位ISBN编号：9787309024456

10位ISBN编号：7309024451

出版时间：1999-12

出版时间：复旦大学出版社

作者：科汤(英)

译者：陈大华/等

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>

## <<光源与照明(第四版)>>

### 内容概要

#### 内容提要

本书共分三编二十三章,主要介绍光、视觉、色度和光学测量的基本原理,各类照明光源、灯具和灯用电器的特点,以及室内外照明设计的方法和实际应用,尤其注重反映欧美各国的近代照明科技发展最新动态。

参与本书编写的25位作者均是国际上该领域内的著名专家,他们立论严格,阐述周详,注意理论联系实际。

书中还附有大量的照片、插图、表格和参考文献,便于读者查阅和理解。

本书可供我国从事光源与灯具研制生产和应用

方面的科技人员、照明设计工程师、大专院校光源和照明工程、广告装潢和建筑设计专业的师生,以及其他有关人员阅读参考。

## <<光源与照明(第四版)>>

### 书籍目录

#### 目录

#### 第一编 光、视觉和颜色

##### 第一章 光

###### 1.1 电磁辐射和光

###### 1.2 光的传播

###### 1.3 人眼的光谱灵敏度

###### 1.4 辐射和光的测量

##### 第二章 视觉

###### 2.1 作为光学系统的人眼

###### 2.2 视觉特征

###### 2.3 视觉功能

###### 2.4 表观模式

##### 第三章 颜色

###### 3.1 颜色的性质

###### 3.2 国际照明委员会色度学系统

###### 3.3 颜色规范

###### 3.4 表面色

###### 3.5 颜色显现

##### 第四章 测量

###### 4.1 标准和探测器

###### 4.2 光谱测量和色度学

###### 4.3 照度和亮度

###### 4.4 光度学

#### 第二编 灯和电路

#### 前言

##### 第五章 辐射与光的产生

###### 5.1 辐射过程

###### 5.2 白炽发光和热辐射

###### 5.3 实际表面的辐射和白炽灯

###### 5.4 气体放电的基本性质

###### 5.5 低压放电

###### 5.6 高压放电

###### 5.7 发光和荧光粉

###### 5.8 场致发光

##### 第六章 灯用材料

###### 6.1 玻璃

###### 6.2 陶瓷

###### 6.3 玻璃 - 金属的封接

###### 6.4 金属

###### 6.5 金属的各种用途

###### 6.6 电极

###### 6.7 气体

###### 6.8 消气剂材料

###### 6.9 红外反射和多层涂层

###### 6.10 灯头焊泥

## <<光源与照明(第四版)>>

### 第七章 荧光粉

7.1光致发光的基本理论

7.2灯用荧光粉

7.3荧光粉涂敷

7.4荧光粉和涂敷工艺的发展方向

### 第八章 自炽灯

8.1普通照明用灯

8.2工作原理

8.3一些影响光源寿命的因素

8.4工作特性

8.5特殊光源

8.6汽车灯和微型灯

8.7生产方法

### 第九章 卤钨灯

9.1工作原理

9.2灯的设计和构造

9.3应用

9.4未来的前景

### 第十章 荧光灯

10.1设计

10.2荧光灯的类型

10.3制造

10.4性能

10.5应用和特殊类型

10.6最新的发展和前景展望

### 第十一章 无极灯

11.1感应灯原理

11.2工作频率的选择和电磁干扰的管理

11.3紧凑型自镇流无极灯

11.4无极灯的灯具

11.5微波灯

### 第十二章 低压钠灯

12.1设计

12.2结构和制造

12.3性能

12.4应用

12.5未来的进展

### 第十三章 高压钠灯

13.1设计

13.2结构和制造

13.3工作特性

13.4不同的类型和应用

### 第十四章 汞灯

14.1设计

14.2结构和制造

14.3性能

14.4特殊类型的高压汞灯及其应用

## <<光源与照明(第四版)>>

### 第十五章 金属卤化物灯

#### 15.1金属卤化物灯技术

#### 15.2制造技术

#### 15.3灯型和应用

#### 15.4最新发展

#### 15.5未来趋势

### 第十六章 场致发光

#### 16.1粉质场致发光屏

#### 16.2场致发光膜

#### 16.3发光二极管

#### 16.4新的场致发光光源

### 第十七章 电气和电子线路

#### 17.1灯的电气特性

#### 17.2镇流器

#### 17.3荧光灯的工作电路

#### 17.4气体放电灯的工作电路

#### 17.5电子镇流器

#### 17.6照明系统的安装和控制

### 第三编 灯具和照明

### 第十八章 灯具

#### 18.1灯具的功能

#### 18.2测试

#### 18.3材料及加工过程

#### 18.4光学设计

### 第十九章 天然采光

#### 19.1太阳光

#### 19.2天空亮度模型

#### 19.3日光的颜色

#### 19.4无源太阳光的选择

#### 19.5采光系数

#### 19.6平均采光系数的估算

#### 19.7窗户设计

#### 19.8照明控制

#### 19.9发展趋势

### 第二十章 电气照明系统

#### 20.1设计目的

#### 20.2设计标准

#### 20.3维护与经济因素

#### 20.4照明设计

### 第二十一章 室内照明

#### 21.1照明计算

#### 21.2应急照明

#### 21.3人口和流通区域的照明

#### 21.4办公室的照明

#### 21.5教室和图书馆的照明

#### 21.6医院和疗养院的照明

#### 21.7工业照明

<<光源与照明(第四版)>>

21.8体育馆和休闲中心的照明

21.9住宿和餐饮室的照明

21.10陈列和零售店的照明

21.11教堂照明

第二十二章 泛光照明

22.1设计判据

22.2照明设计

22.3照明计算

22.4泛光照明的应用

第二十三章 道路照明

23.1证明

23.2机动车道照明原则

23.3国际机动车道照明推荐

23.4住宅区道路的国际照明推荐

23.5外观和环境方面

23.6计算

23.7国家标准

23.8隧道照明

参考文献

附录一 灯的技术参数

附录二 寿终光源的收集和再循环处理

<<光源与照明(第四版)>>

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>