

# 照明灯光专业知识培训ppt课件

---

# 目录

- **照明基础知识**
- **照明灯具类型与选择**
- **照明设计原理与实践**
- **照明灯具的安装与维护**
- **照明节能技术与趋势**
- **案例分析与实践操作**

01

照明基础知识

# 照明定义与目的

## 总结词

照明是为了创造良好的视觉环境，满足人们工作、学习和生活的需求，同时保障视觉舒适和健康。

## 详细描述

照明是利用各种光源照亮空间或物体，提供足够的光线以支持人们进行各种活动。良好的照明不仅使人们能够清晰地看到周围的事物，还能营造出适宜的氛围和情绪，提高工作效率和生活质量。





# 照明方式与种类

## 总结词

照明方式包括直接照明、间接照明、漫射照明和局部照明等，种类则包括白炽灯、荧光灯、LED等。

## 详细描述

直接照明是指光线直接投射到工作面上的照明方式，具有较高的照度和较好的照明效果，但可能产生眩光。间接照明是指光线投射到非工作面上，再反射到工作面上的照明方式，光线柔和，无眩光。漫射照明通过散射光线使工作面上有均匀的照明，无明显的阴影和眩光。局部照明则是针对特定区域或物体的照明方式。常见的光源种类包括白炽灯、荧光灯和LED等，每种光源都有其特点和使用范围。



# 照明标准和单位



## 总结词

照明标准包括照度、色温、显色指数等，单位有勒克斯、流明等。



## 详细描述

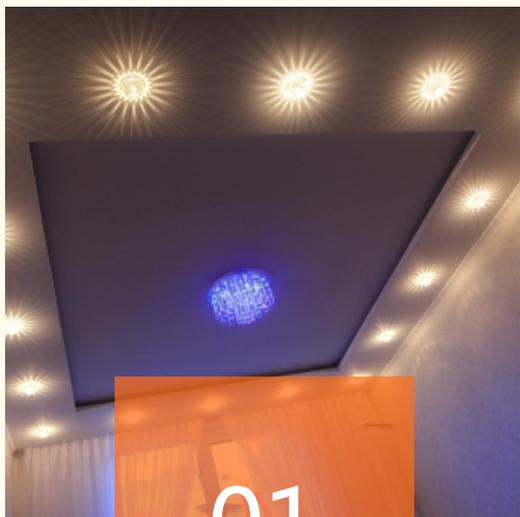
照度是衡量工作面上光线强弱的物理量，单位为勒克斯（Lux）。色温是光源发出的光的颜色，以开尔文温度（K）表示。显色指数是光源对物体真实颜色的还原程度，数值范围从0到100。流明是光源发出的光的总量，单位为流明（lm）。这些标准和单位在制定照明方案和评估照明效果时非常重要，需要准确理解和应用。

02

## 照明灯具类型与选择



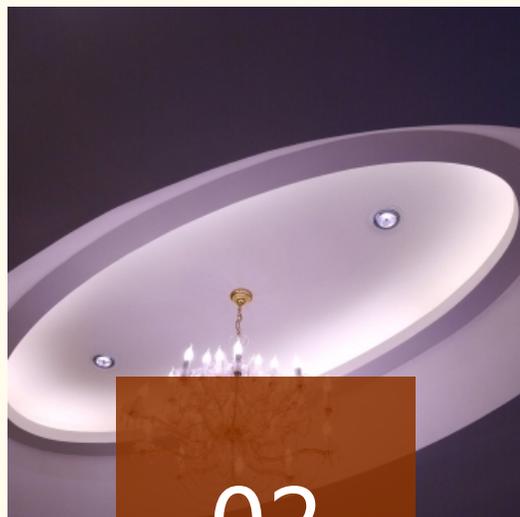
# 室内照明灯具



01

**吊灯**

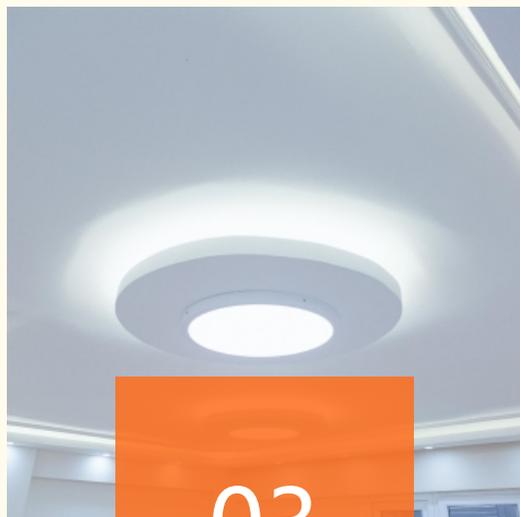
吊装于室内天花板上的照明灯具，具有装饰和照明双重功能



02

**吸顶灯**

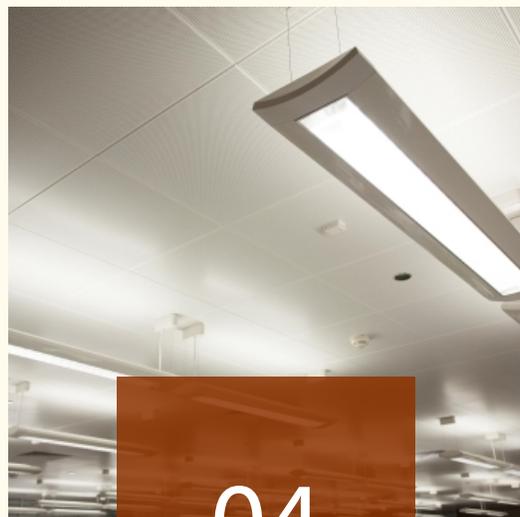
固定在室内天花板上，提供大面积照明。



03

**台灯**

放置在桌面上，为局部提供照明，适合阅读和工作。



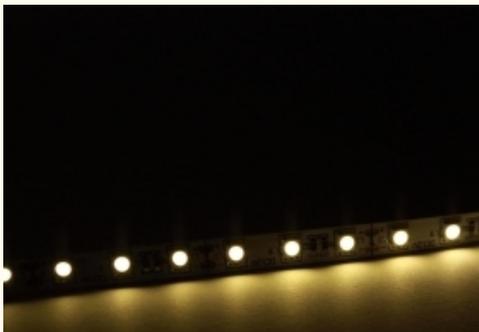
04

**壁灯**

安装在墙壁上，提供局部或装饰性照明。



# 室外照明灯具



## 路灯

安装在道路两侧，为道路提供照明。



## 景观灯

用于装饰和照亮室外景观，如公园、广场等。



## 投光灯

用于照亮建筑物、雕塑等特定物体。



## 地埋灯

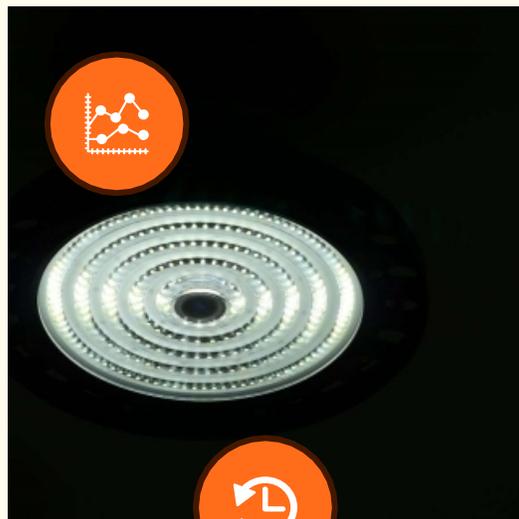
埋入地面，为地面提供照明。



# 特殊照明灯具

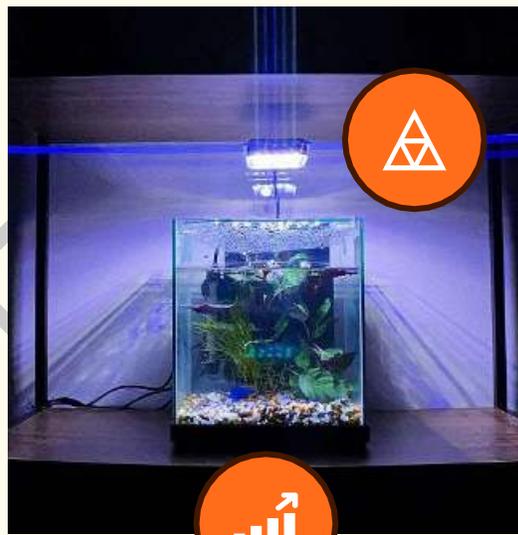
## 水下灯

用于水族箱或游泳池等水下环境。



## 天花板嵌入式灯

嵌入天花板内部，不占用空间。



## 镜前灯

安装在镜子前，为化妆或剃须提供照明。

## 应急照明灯

在断电或其他紧急情况下使用的照明灯具。

# ●●●●●●●● 灯具选择原则

## 功能需求

根据使用场景选择合适的灯具，满足照明需求。



## 装饰性

考虑灯具的外观设计和风格，与室内或室外环境相协调。



## 能效与寿命

选择能效高、寿命长的灯具，降低使用成本和维护工作量。



## 安全与合规

确保选择的灯具符合相关安全标准和规定，不使用劣质或假冒伪劣产品。



03

照明设计原理与实践



# 照明设计基本原则



## 功能性原则

照明设计应满足使用功能要求，根据不同的空间、场合和用途，选择合适的光源、灯具和布置方案。

## 舒适性原则

照明设计应考虑人的舒适感受，避免过强或过弱的光线，以及眩光和色温的不适。

## 经济性原则

照明设计应合理控制成本，在满足功能和舒适性的前提下，选择高效、节能、环保的照明产品和系统。

## 艺术性原则

照明设计应与空间环境相协调，通过光影的运用，创造出富有层次感和美感的视觉效果。



# 照明设计流程



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/615232300104011143>