

题 目： 2.5 米 1 度氙灯聚光镜结构设计

### 摘 要

为了提高光谱匹配精度，设计了以氙灯为光源的聚光镜。设计了氙气灯模块的结构和控制系统。氙气灯模块上安装了一个截止滤波器和一个可编程衰减器。滤波器用于过滤氙气灯红外波段的峰值，衰减器用于调节氙气灯入射到积分球内部的辐射物理量。由椭球面镜反射的氙气光源反射到物镜组通孔的照度分布除以物镜的单位透镜，由投影透镜的单位透镜成像，由附加透镜成像，然后叠加，最后透射到准直物镜上，以最佳照射面，达到均匀照明，提高太阳模拟器辐射的均匀性，光谱失配误差、聚光镜的辐照度不均匀性和辐照度不稳定性进行了分析和讨论，均能达到提高太阳模拟器辐射均匀性的目的控制在有效范围内。

**关键词：**氙灯；聚光灯；光谱匹配

## 2.5 米 1 度氙灯聚光镜结构设计

---

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/067130060044006064>