

金属网栅透明导电膜光电性能综合评价因子

张怡蕾^{1,2}, 曹瑾璇^{1,2}, 陆振刚^{1,2}, 王赫岩^{1,2}, 谭久彬^{1,2}

¹哈尔滨工业大学超精密光电仪器工程研究所, 中国哈尔滨市, 150080

²哈尔滨工业大学超精密仪器技术及智能化工业和信息化部重点实验室, 中国哈尔滨市, 150080

摘要: 获取金属网栅最佳光电性能（零级光学透光率、电磁屏蔽效能和杂散光均匀性）对其在透明电磁屏蔽领域的应用具有重要价值。然而，目前相关研究较少。本文提出一种基于金属网栅光电性能的形式简单的综合评价因子 Q ，可简便有效地用于不同结构参数的金属网栅光电性能评估。评价因子 Q 值与TOPSIS的评估结果变化趋势一致，验证了评价因子 Q 的有效性。评价因子 Q 还可以对不同图案的金属网栅光电性能进行评估，使其在金属网栅的设计和应用中具有十分广泛的应用前景。

关键词: 金属网栅；TOPSIS法；熵权法；综合评价因子；透明导电膜

<https://doi.org/10.1631/FITEE.2000690>