

高功率激光与光学

湍流大气中哈特曼传感器的模式波前复原误差

李新阳 姜文汉 王春红 鲜浩

(中国科学院光电技术研究所, 国家863计划大气光学重点实验室, 成都, 610209)

摘要: 分别采用Zernike和Karhunen-loeve两种模式波前复原法, 分析了子孔径斜率测量不受噪声影响的理想情况下, 哈特曼传感器对大气湍流畸变波前的模式复原误差与大气湍流相干长度、传感器的结构尺寸、模式复原阶数等的关系。结果表明Karhunen-loeve模式法比Zernike模式法的波前复原误差更小些。

关键词: [哈特曼传感器](#) [大气湍流](#) [模式波前复原](#) [Zernike模式](#) [Karhunen-loeve模式](#)

通信作者:

相关文章([哈特曼传感器](#)):

[湍流大气中哈特曼传感器的模式波前复原误差](#)

[湍流大气中哈特曼传感器的模式波前复原误差II](#)

[哈特曼传感器对湍流畸变波前的泽尼克模式复原误差](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)