

强激光技术

差分吸收激光雷达测量NO₂浓度的实验研究

[李国会](#) [叶一东](#) [向汝建](#) [陈天江](#) [郑为民](#) [雒仲祥](#) [何忠武](#) [胡晓阳](#)

(中国工程物理研究院 应用电子学研究所, 四川 绵阳 621900)

摘要: 介绍了差分吸收激光雷达测量大气中物质成份及浓度的测量原理, 并利用差分吸收激光雷达测量了3.5 km内NO₂的浓度分布, 测量结果表明, 使用双通道可调谐的Ti:Sapphire激光器的一组波长(448.2 nm和446.8 nm)可以获得比较精确的NO₂的浓度随距离的分布。

关键词: [差分吸收激光雷达](#) [调谐](#) [Ti:Sapphire激光器](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者 guohui-1@163.net

DOI

分类号