

高功率激光与光学

## AML-1车载测污激光雷达探测大气边界层气溶胶

[张改霞](#) [张寅超](#) [胡顺星](#) [刘小勤](#) [邵石生](#) [谭锴](#) [周军](#) [胡欢陵](#)

(中国科学院 安徽光学精密机械研究所大气光学重点实验室, 安徽 合肥 230031)

摘要: 介绍了自行研制用于环境监测的车载式激光雷达(AML-1)系统及典型特点, 其在测量气溶胶时不但可以全天候探测, 还可以从不同仰角进行测量, 对实现连续、实时、大范围监测大气污染有着重要的意义。结合该激光雷达的特点, 从垂直、斜程、二维扫描等方面分别给出了该系统探测气溶胶时的典型结果和时空分布图, 总结了AML-1车载测污激光雷达系统在测量气溶胶时的优越性和意义。

关键词: [车载测污激光雷达](#) [大气边界层](#) [气溶胶](#) [消光系数](#) [扫描](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号