新探测仪实现大气甲醛外场观测

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/7269.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

新探测仪实现大气甲醛外场观测。中国科学院合肥物质科学研究院安徽光学精密机械研究所张为俊课题组在大气甲醛探测方面取得新进展，相关成果近日发表于《应用光学》期刊。

甲醛是大气挥发性有机化合物（VOCs）氧化降解过程中重要的中间体，在臭氧生成以及HOx-NOx自由基链循环的大气污染化学过程中扮演重要角色。甲醛浓度的外场观测可作为区分人为源和生物源VOCs的重要指示，并可进行模型准确性验证等，其直接准确测量对大气化学研究及污染控制有着重要意义。

该课题组研究员赵卫雄和博士方波等设计了新型球面镜光学多通池，自主研发了基于可调谐二极管激光吸收光谱技术的大气甲醛测量仪，实现51v的探测极限，满足大气甲醛外场观测的迫切需求。

该仪器在广州参加了粤港澳大湾区2018秋季大型外场综合观测实验，性能稳定，为本次观测提供高质量数据支持。（来源：中国科学报 冯丽妃）

相关论文信息：https://doi.org/10.1364/AO.58.008743

作者：张为俊 赵卫雄 来源：《应用光学》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发