

# 中国大气污染的 3D 遥感

刘诚<sup>1,2</sup>, 张成歆<sup>1</sup>, 苏文静<sup>1</sup>, 赵飞<sup>1</sup>, 夏丛紫<sup>1</sup>

1 中国科学技术大学, 地球和空间科学学院, 中国安徽合肥

2 中国科学院安徽光学精密机械研究所, 环境光学与技术重点实验室, 中国安徽合肥

MAX-DOAS 地基网络测量的对流层 NO<sub>2</sub>、HCHO、O<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub> 可以分析大气污染物的时空分布, 传输及区域特征。另外, MAX-DOAS 地基网络的测量结果可以验证 WRF-Chem 模型的结果以及星载仪器的产品, 比如 OMI 和 OMPS 的产品。我们将 MAX-DOAS 测量的廓线应用到卫星反演上, 发现可以提高卫星产品的精度。更新之后的卫星产品具有较高的空间分辨率并且可以每天实现, 可以用来实时监测大气污染物和分析化学过程。地基和星载测量的结合有助于政府建立有效的排放管控措施。