

中国科学院—当日要闻

- 蒋协助做客人民网强国论坛
- 我国成功发射“遥感卫星五号”
- 同心同德振奋精神锐意进取
为建设创新型国家作出新
...
- 奥巴马正式提名华裔科学家朱棣文为能源部长
- 胡锦涛视察金属研究所和新松公司
- 中科院召开研究所综合配套改革试点工作交流汇报会
- 中科院召开学习传达中央经济会议精神领导干部大会
- 中国科学院探月工程二期工作动员会在京召开
- 中科院召开推动科技创新促进科学发展高层战略研讨会
- 路甬祥: 科学的价值与精神

当前位置: [首页](#) > [科研](#) > [科研动态](#) > [基础研究](#) >> [正文](#)

大气所微型无人机大气环境监测系统飞行探测试验获成功

大气物理研究所

在中国科学院知识创新重点方向性项目支持下, 大气物理研究所中层大气和探测实验室的课题组经过8个多月的研制、改造、集成和调试, 形成了基于两种型号微型无人机的大气环境参数监测系统, 并于10月20至21日在河北某机场进行了飞行测量试验, 获得成功。两种型号微型无人机的有效载荷为3公斤和5公斤, 分别搭载了改进的臭氧传感器和粒子(数浓度或质量浓度)探测仪以及温度湿度传感器。从试验获得的资料初步分析表明, 无论是温度和湿度还是臭氧和粒子浓度, 飞行测量数据合理可信。试验还表明, 大气所集成研制的微型无人机平台、机载传感器和地面子系统都基本达到了设计指标。

两种型号微型无人机飞行探测高度可达5公里, 作业半径可达200公里, 可预设航点进行不同航迹的飞行探测, 如螺旋上升测量大气环境参数的垂直分布, 水平定高飞行测量不同高度的大气主要污染物的水平空间变化。精心设计的无人机大气环境探测飞行, 将为区域大气污染物(尤其是边界层中)分布特征、空气质量数值预报模式的验证与改进以及相邻大城市间污染物输送规律等研究提供第一手的立体实地(in situ)监测资料。

[2008年12月16日]

[[评论几句](#)] [[推荐给同事](#)] [[关闭窗口](#)]