

您的当前位置：首页 > 天际新闻 > 校园快讯 > 新闻阅读

## 大气环境中心在生物质燃烧影响气溶胶研究领域取得重要进展

发布日期：2017年09月08日 来源：大气环境中心 作者：曹芳 发布：吴琪琼 责编：吴琪琼 浏览量：197

近日，我校大气环境中心研究成果“*Inorganic markers, carbonaceous components and stable carbon isotope from biomass burning aerosols in Northeast China*”和“*Chemical characteristics of dicarboxylic acids and related organic compounds in PM2.5 during biomass-burning and non-biomass-burning seasons at a rural site of Northeast China*”发表于环境科学类权威期刊《*Science of the Total Environment*》和《*Environmental Pollution*》，论文第一作者是大气环境中心曹芳博士。该研究获得了科技部重大研发计划、国家自然科学基金的资助。

碳质气溶胶，包括有机碳气溶胶和元素碳气溶胶，占总细颗粒物（PM2.5）的10%-90%，对地区空气质量、人体健康和气候效应具有重要影响。生物质燃烧如野火、农业垃圾燃烧和生物燃料燃烧，对大气中的有机碳和元素碳有极大贡献。在中国，每年秸秆焚烧的大部分燃烧区域分布在东部和东北部省市地区。生物质燃烧源气溶胶的重要性已在中国东南和北部如华北平原，长三角和珠江三角洲等地区开展的研究中被发现，那么，它在我国东北地区农业废弃物的燃烧对区域颗粒物的贡献如何？

大气环境中心大气化学研究团队通过分析中国东北三江平原的细颗粒物（PM2.5）中的总碳（TC）、有机碳（OC）、元素碳（EC）、可溶性有机碳（WSOC）、无机离子和稳定碳同位素比值( $\delta^{13}C$ )，对其化学组成和来源特征进行了研究。通过火点图和气溶胶光学厚度图可以发现生物质燃烧密集期是在九月底到十月初。在生物质燃烧期间，PM2.5、OC、EC和WSOC相比非燃烧季增加了4-12倍。非海盐钾与PM2.5、OC、EC和WSOC相关性极高，证实了生物质燃烧的贡献。在生物质燃烧期 $\delta^{13}C$  值比平均值低，说明三江平原C3植物（如水稻）燃烧的贡献具有决定性。



东北地区秸秆燃烧图

高级搜索 请输入新闻标题关键字

### 天际要闻

- 【党委宣传部】校领导赴迎新现场视察新
- 【党委宣传部】副省长王江教师节前夕来
- 【党委宣传部】校党委书记管兆勇新学期
- 【党委宣传部】我校隆重举行2017级研究
- 【科技处】我校教师刘超、章炎麟荣获第
- 【党委宣传部】深入基层走访调研 第一站
- 【党委宣传部】校领导开学首日检查新学
- 【党委宣传部】【特稿】听，迈向一流特
- 【党委宣传部】【评论】而今迈步从头越
- 【科技处】我校国家自然科学基金、国家

### 微信微博二维码



官方微博



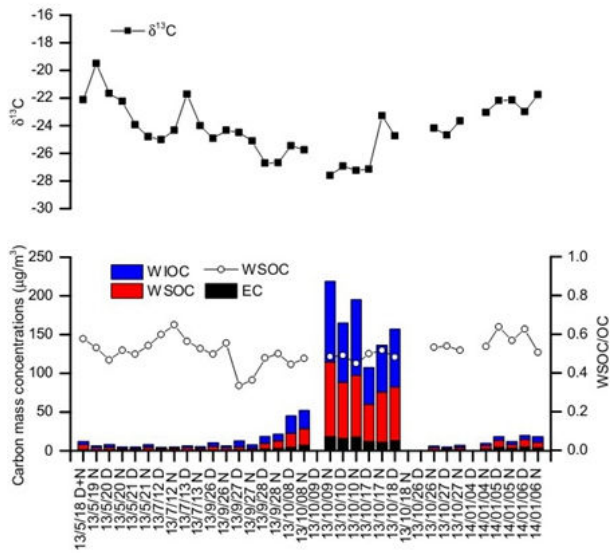
官

### 最近添加

- 【党委宣传部】6千“萌新”来袭，各学防
- 【党委宣传部】校领导赴迎新现场视察新
- 【党委宣传部】副省长王江教师节前夕来
- 【大气环境中心】大气环境中心在生物质
- 【党委宣传部】校党委书记管兆勇新学期
- 【经济管理学院】经济管理学院开学准备
- 【学生工作处】我校举办学生工作人员专
- 【党委宣传部】我校隆重举行2017级研究
- 【滨江学院】滨江学院召开全体教职员工
- 【海洋科学学院】海科院召开新学期教职

### 电子校报





论文分析图

【本文二维码】



高校新闻

媒体门户

理论教育

综合网址

摄影专题

其他

[南京大学新闻网](#) [东南大学新闻网](#) [南京航空航天大学新闻网](#) [南京理工大学新闻网](#) [南京农业大学新闻网](#) [南京林业大学新闻网](#)  
[南京工业大学新闻网](#) [南京师范大学新闻网](#) [苏州大学新闻网](#) [江南大学新闻网](#) [中国矿业大学新闻网](#) [北京大学新闻网](#) [清华大学新闻网](#)  
[中国人民大学新闻网](#) [复旦大学新闻网](#) [浙江大学新闻网](#) [华中科技大学新闻网](#) [中国科学技术大学新闻网](#) [哈尔滨工业大学新闻网](#)  
[武汉大学新闻网](#) [中山大学新闻网](#) [同济大学新闻网](#) [南开大学新闻网](#) [上海交大新闻网](#) [中南大学新闻网](#) [山东大学新闻网](#)

[网站首页](#) | [关于天际](#) | [法律声明](#) | [网站统计](#) | [投稿通道](#) | [高级搜索](#)

南京信息工程大学党委宣传部 天际新闻网 版权所有 © 2017

地址：江苏省南京市宁六路219号 邮编：210044

请使用Chrome或IE8以上浏览器 技术支持：南京趣汇网络科技有限公司