



功能区尺度三维格局的大气环境效应研究最新进展

文章来源：中国气象局沈阳大气环境研究所 作者：李丽光

创建时间：2021-05-27

中国气象局沈阳大气环境研究所研究员李丽光课题组与中国科学院沈阳应用生态研究所胡远满课题组，在城市扩展的大气环境效应与景观格局优化研究方面发布最新进展。

课题组承担国家自然科学基金项目子项目“功能区尺度三维格局的大气环境效应”(201801-202212)，2021年重点开展了地面至90米高度的近地层大气颗粒物垂直分布特征及其与气象因子关系的研究，发现在1.5米、15米、90米三个观测高度相比，冬季15米的大气颗粒物浓度最高，90米的大气颗粒物浓度最低，秋季表现为随垂直高度增加大气颗粒物浓度依次递减，春季1.5米和15米浓度明显高于90米的浓度，夏季大气颗粒物浓度总体较低，各层浓度值相差不大；不同粒径范围的颗粒物浓度与风速和气温均呈负相关关系，且相关系数随高度增加而增加；与相对湿度的关系较为复杂，相关系数随观测高度增加和颗粒物粒径范围的增大而有所不同。

项目研发至今，已经揭示了沈阳近地层大气颗粒物不同季节垂直分布的变化规律，明确了风速、气温、相对湿度与不同高度大气颗粒物浓度的关系。

项目成果为确定大气污染防治策略提供了功能区尺度上的基础数据，研究结果对从城市规划角度减少城市大气污染、创建宜居城市等有重要参考价值。

◀ 前一个：辽宁玉米粳稻抗逆减灾稳产气象保障预警与评估技术及应用

▶ 后一个：中国气象局沈阳大气环境研究所研发了雷达反射率的冷云变分同化方案

最新新闻

- 沈阳大气所举办专利申请专...
- 提升科技支撑 促进成果转...
- 辽宁省地方标准《粮食作物...
- 沈阳大气所完成2021年度...
- “FY-3E微光成像仪在东北...
- FY-4B GIIRS辐射资料在东...
- 干旱胁迫对东北春玉米开花...

最新推荐

- 沈阳大气所举办专利申请专...

热点新闻

- 沈阳大气所举办专利申请专题...
- 提升科技支撑 促进成果转化...
- 辽宁省地方标准《粮食作物光...
- 沈阳大气所完成2021年度国家...

版权所有© 中国气象局沈阳大气环境研究所