



招聘信息:

新闻中心

[环科新闻](#)

[图片新闻](#)

当前位置: [首页](#) >> [新闻中心](#) >> [环科新闻](#)

### Nature系列期刊《Scientific Reports》发表重点实验室周斌教授团队关于上海市大气氨及其对区域空气质量影响的研究成果

发表时间: 2015-11-05 阅读次数: 1263次

近日, 自然 (Nature) 系列期刊《科学报告》(Scientific Reports, 2014年IF 5.578) 刊发我校环境科学与工程系、上海市大气颗粒物污染与防治重点实验室在上海市大气氨及其对区域空气质量影响的最新研究论文“*Atmospheric ammonia and its impacts on regional air quality over the megacity of Shanghai, China*”。该研究成果由重点实验室周斌教授课题组与开放课题资助对象王珊珊博士共同完成。

大气氨具有重要的环境效应, 不仅对生态系统、全球氮循环产生影响, 同时对二次颗粒物生成有重要贡献。因此, 周斌教授课题组利用自主研发的差分光学吸收光谱仪在上海市不同功能区开展氨气的长期监测, 为本地区环境中氨气的时空分布特征研究提供了重要的信息。同时, 该研究发现硫酸盐、硝酸盐气溶胶及细颗粒物浓度对大气氨的气粒转化关系存在显著响应。特别是, 较低温度与较高湿度的环境有助于气态氨向颗粒态氨的转化, 形成二次颗粒物污染。该研究表明开展氨气常规监测及污染源排放清单更新工作对于大气复合污染研究、空气质量改善具有重要意义。

文章链接: <http://www.nature.com/articles/srep15842>