

武汉植物园在海洋岛礁环境污染调查方面取得进展

文章来源：武汉植物园

发布时间：2014-02-12

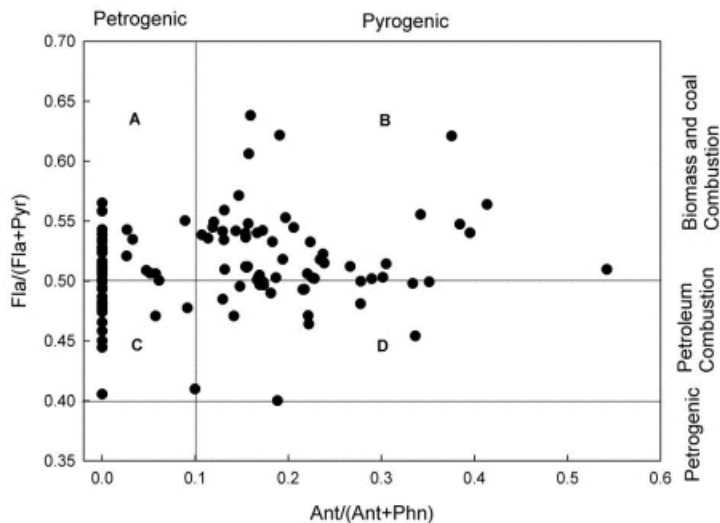
【字号：小 中 大】

多环芳烃 (polycyclic aromatic hydrocarbons, PAH) 是指两个以上苯环以稠环形式相连的化合物，是有机化合物不完全燃烧和地球化学过程中产生的一类致癌物质。

中国科学院武汉植物园污染生态学学科组杨玉义博士在王俊研究员的指导下，分析了16种优先控制的多环芳烃污染物在北太平洋中途岛土壤中的浓度水平、分布规律及对人类的潜在风险评估。研究结果显示：16种多环芳烃的总浓度在 $3.55\text{--}3200\ \mu\text{g kg}^{-1}$ 干重之间，均值为 $198\ \mu\text{g kg}^{-1}$ 。高分子量的多环芳烃（4-6环多环芳烃）是中途岛多环芳烃的主要组分，占多环芳烃总量的83.3%。通过多环芳烃的诊断参数分析发现燃烧是多环芳烃的主要来源。采用终生致癌风险评估 (Incremental lifetime Cancer Risks, ILCRs) 方法发现，中途岛土壤中多环芳烃的污染水平对人类潜在致癌风险非常低。中途岛现在为野生动物保护区，是海鸟、海龟和海豹等野生动物的栖息和繁衍地，该研究为人们了解北太平洋海岛多环芳烃污染状况及潜在的环境生态风险提供了参考。

该研究得到了中科院百人计划 (NO. Y329671K01) 及美国环境保护署基金支持，相关成果在国际期刊 *PLoS ONE* 上发表。

[论文链接](#)



北太平洋中途岛土壤中多环芳烃的来源解析

打印本页

关闭本页