



▶ [首页](#) >> [科研成果-论文全文](#)

[后退](#) [打印](#)

南极长城站附近企鹅栖息地粪土沉积地层放射性核素²¹⁰Pb定年

南极长城站附近企鹅栖息地粪土沉积地层放射性核素²¹⁰Pb定年

王自磐, 刘广山, 卢冰, 张卫国, 韩晓菲。

(1. 国家海洋局海洋生态系统和生物地球化学重点实验室, 浙江 杭州 310012; 2. 厦门大学海洋系, 福建 厦门 361005; 3. 华东师范大学河口海岸动力沉积和动力地貌综合国家重点实验室, 上海 201100)

摘要: 用谱方法测定了南极长城站附近特有生物群落栖息地沉积物中放射性核素含量, 地表沉积物中⁴⁰K, ¹³⁷Cs, ²¹⁰Pb, ²²⁶Ra, ²²⁸Ra, ²²⁸Th. 和²³⁸U平均比活度, 分别为143, 7.56, 24.1, 3.65, 5.36, 4.15和6.5 Bq/kg. 同时测试了阿德雷岛企鹅栖息地粪土沉积地层中放射性核素含量, 利用其中的²¹⁰Pb比活度, ²¹⁰Pb垂向变化特征, 推演沉积物的沉积速率和地质历史年代: 其中AD1-a柱样时间跨度约为74 a(1928~2002年), 据此计算了沉积速率为0.063 mm/a(r=0.794), 并讨论了在南极特定条件下, 放射性核素示踪对定年影响以及与区域现代气候环境变化的内在联系.

关键词: 南极; 放射性核素; 企鹅栖息地; 沉积地层; ²¹⁰Pb定年

 [南极长城站附近企鹅栖息地粪土沉积地层放射性核素²¹⁰Pb定年.pdf](#)

2008-04-19