

侯泉林, 马配学. 1908年俄罗斯通古斯大爆炸的地球化学特征和爆炸物体的估计[J]. 地质论评, 1997, 43(2): 131-138

1908年俄罗斯通古斯大爆炸的地球化学特征和爆炸物体的估计 [点此下载全文](#)

[侯泉林](#) [马配学](#)

中国科学院高能物理研究所 北京 (侯泉林)  
中国科学院高能物理研究所 北京 (马配学)

基金项目: 中国科学院院长基金, 中国博士后科学基金

DOI:

摘要:

本文用中子活化分析方法(NAA)分析了俄罗斯通古斯(Tunguska)地区1908年爆炸事件影响层中的元素地球化学特征,发现Ir, REE, Ni, Fe, Co等元素在事件层附近明显异常,异常因子达2-5。在事件主要影响层中Ir和Ni呈明显相关性,REE的碳质球粒陨石标准化配分曲线比较平坦,且比率在1左右。因此,说明这些元素异常是由Tunguska爆炸事件引起的,爆炸物体可能是碳质小行星或与之类似的星体。此外,根据Ir的异常丰度,估算了爆炸物体的重量(约10<sup>7</sup>-10<sup>8</sup>t),半径(约1.5km)和爆炸释放出的能量

关键词: [爆炸事件](#) [通古斯](#) [元素地球化学](#) [俄罗斯](#) [爆炸物体](#)

THE GEOCHEMISTRY OF THE 1908 TUNGUSKA EXPLOSION AND ESTIMATION OF THE EXPLOSIVE BODY [Download Fulltext](#)

[Hou Quanlin](#) [Ma Peixue](#)

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [1908 Tunguska explosion](#) [elemental geochemistry](#) [Russia](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第693053位访问者 版权所有《地质论评》

地址: 北京阜成门外百万庄路26号 邮编: 100037 电话: 010-68999804 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

