

技术及应用

## 氧化铝的热释光特性

黄鹤桥<sup>1</sup>, 魏明建<sup>2</sup>

1. 中国地震局 地壳应力研究所, 北京 100085 2. 首都师范大学 资源环境与旅游学院 光断代实验室, 北京 100037

收稿日期 2006-5-18 修回日期 2006-8-21 网络版发布日期: 2007-10-10

**摘要** 陶瓷中常含有相当数量的氧化铝成分, 研究氧化铝的热释光性特征对进一步提高古物测年的精确度至关重要。实验研究结果表明, 氧化铝的热释光性质较为稳定, 利用氧化铝的270 °C峰测定年龄是切实可行的。

**关键词** [氧化铝](#) [热释光](#) [测年](#)

**分类号** [0482.31](#)

## Thermoluminescence Character of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

HUANG He-qiao<sup>1</sup>, WEI Ming-jian<sup>2</sup>

1. Institute of Crustal Dynamics, State Seismological Bureau, Beijing 100085, China; 2. Laboratory of Luminescence Dating, Capital Normal University, Beijing 100037, China

**Abstract** The contents of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in the body of ancient porcelain are the majority component. It is very important to understand the thermoluminescence characteristic, when Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> is a major component. The experimental data prove that the luminescence response of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> for the radiation dose is stable. Its 270 °C thermoluminescence peak can be used to dating.

**Key words** [alumina](#) [thermoluminescence](#) [dating](#)

DOI

通讯作者

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [\[PDF全文\]\(350KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

▶ [本刊中包含“氧化铝”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [黄鹤桥](#)

· [魏明建](#)