

光谱学与光谱分析

我国古代不同时期铅釉陶表面腐蚀物的分析研究

朱铁权¹, 王昌燧², 毛振伟³, 李立新², 黄 烘⁴

1. 中山大学人类学系科技考古实验室, 广东 广州 510275
2. 中国科学院研究生院, 北京 100049
3. 中国科学技术大学科技史与科技考古系, 安徽 合肥 230026
4. 中山大学分析测试中心, 广东 广州 510275

收稿日期 2008-12-22 修回日期 2009-3-26 网络版发布日期 2010-1-1

摘要 利用X射线衍射(XRD)、傅里叶红外光谱(FTIR)、能量色散X射线荧光(EDXRF)、拉曼光谱(RS)等方法, 对3块不同时代、不同埋藏环境铅釉陶表面腐蚀物的化学组成、物相结构进行了分析测试。结果表明, 汉代釉陶表面的腐蚀物主要为白铅矿; 宋代绿釉陶表面的腐蚀物主要为磷酸铅钙, 锈蚀物中黄色是缘自其中一定量氧化铁的存在; 唐三彩表面的腐蚀物中有磷酸铅钙与白铅矿两种物相结构的存在, 锈蚀物表面的棕褐色是少量氧化铁与炭黑共同致色的结果。

关键词 [铅釉](#) [磷酸铅钙](#) [碳酸铅](#)

分类号 [O657.3](#)

DOI: 10.3964/j.issn.1000-0593(2010)01-0266-04

通讯作者:

黄 烘 zhutq@mail.ustc.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1525KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“铅釉”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [朱铁权](#)
- [王昌燧](#)
- [毛振伟](#)
- [李立新](#)
- [黄 烘](#)