



[首页](#) | [概况](#) | [研究队伍](#) | [科研成果](#) | [人才教育](#) | [院地合作](#) | [国际交流](#) | [党建](#) | [产业](#) | [期刊](#) | [国情](#) | [信息公开](#) | [所务内网](#)

新闻动态

当前位置: [首页](#) > [新闻动态](#) > [综合新闻](#)

- 图片新闻
- 头条新闻
- 综合新闻
- 学界瞭望
- 尚光阅读
- 学术活动
- 上光简讯
- 科研动态
- 通知公告
- 媒体扫描
- 历史追忆

机关各部门信息宣传得分

机关各部门	得分
综合办公室	292
人事教育处	72
科研管理处	64
科技开发处	41
科技条件处	22
质量管理处	6
财务处	6
信息管理中心	4

研究室信息宣传得分

研究室	得分
高功率激光物理联合实验室	136
强场激光物理国家重点实验室	116
空间激光信息技术研究中心	59
中科院量子光学重点实验室	57
高功率激光单元技术研发中心	47
中科院强激光材料重点实验室	41
信息光学与光电技术实验室	21
高密度光存储技术实验室	11

以上数据统计时间：
2016.11.1--2017.10.31

上海光机所科技考古中心关于曾侯乙墓蜻蜓眼玻璃珠的科技研究取得积极进展

信息来源: 发布时间: 2014年08月04日 【大】 【中】 【小】 【打印】 【关闭】

近期,上海光机所科技考古中心与湖北省博物馆、湖北省考古研究所密切合作,采用高性能便携式激光共焦显微拉曼光谱仪和便携式X射线荧光光谱仪对著名的曾侯乙墓出土的战国早期蜻蜓眼玻璃珠成功进行了原位无损检测。确定了这些精美的玻璃珠属于钠钙硅酸盐玻璃体系,采用铋基、锡基化合物作为着色剂/乳浊剂,符合西方常用玻璃的化学成分体系和制作工艺特征,与兴盛于我国战国时期的铅钡玻璃不同。

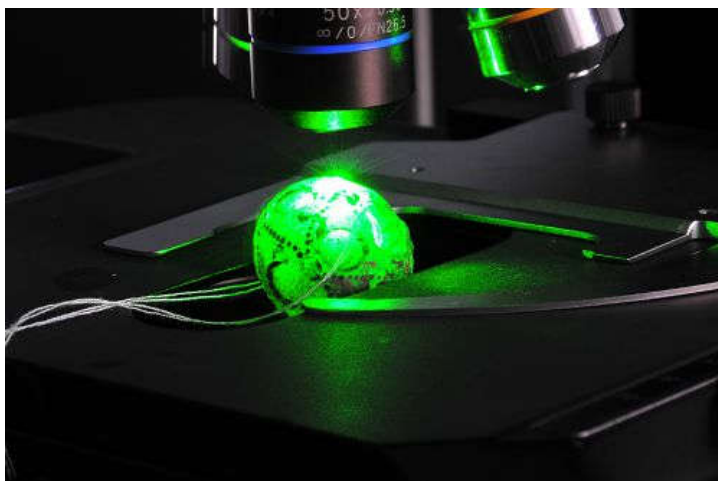
结合器型、纹饰的分析结果,研究认为,此次检测的蜻蜓眼玻璃珠的制作技术应该是多元化的,且可能来自于古埃及或东地中海沿岸地区的彼此之间有相互交流的不同制作中心。这一发现为古代丝绸之路上与古代玻璃相关的经济文化交流提供了新的证据。

鉴于便携式光学与光谱学方法的优势及其广阔的应用前景,上海光机所科技考古中心目前已成功将多种分析技术应用于对中国新疆拜城克孜尔、河南浙川、湖北江陵、广西合浦等地区出土的古代玻璃化学成分、铋基、锡基乳浊剂/着色剂以及原材料残余物等的相关研究中,确定了我国出土的春秋、战国至唐、宋时期的钠钙玻璃与西方同类制品中铋基和锡基着色剂、乳浊剂出现的时间顺序基本一致。相关研究成果目前已在《中国科学》、Journal of Archaeometry Science、Archaeometry、Microscopy Research and Technique、Journal of Raman Spectroscopy、Journal of X-Ray Spectrometry等多个学术期刊中公开发表。

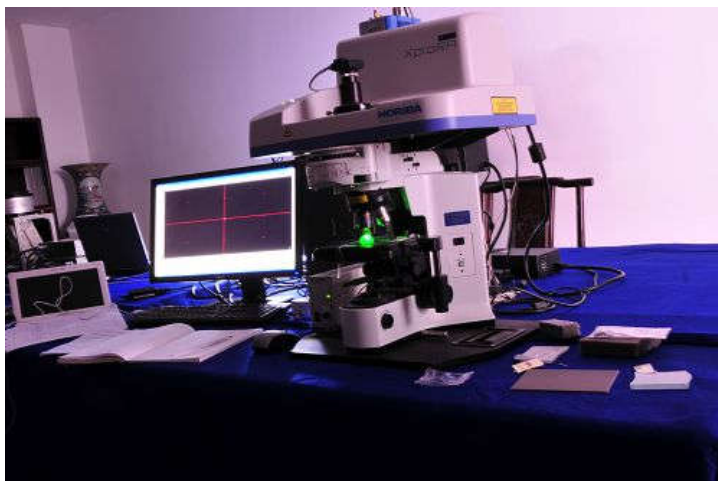
古代玻璃、青铜和陶瓷都曾在人类文明发展过程中发挥过重要作用,而新兴科学技术的应用将有助于探索古代玻璃中所蕴藏的奥秘,为中、西方政治、经济、文化交流提供重要信息。本研究受上海市公共研发平台项目、科技部973项目以及科技部国家科技支撑计划项目的支持。(高密度光存储实验室、上海光机所科技考古中心供稿)



随州擂鼓墩M1(曾侯乙墓)出土的战国早期玻璃珠



拉曼光谱现场测试照片



拉曼光谱现场测试照片

分享到：[微信](#) [QQ空间](#) [新浪微博](#) [腾讯微博](#) [人人网](#)

» 文章评论

[发表评论](#)



版权所有 ©2009 中国科学院上海光学精密机械研究所 沪ICP备05015387号

主办：中国科学院上海光学精密机械研究所 上海市嘉定区清河路390号(201800) (税号:121000004250121703)
转载本站信息，请注明信息来源和链接。