

ISSN 1005-1538 2019 No.4

Q K 1 9 3 8 3 5 7

AATA收录期刊

中文核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊

中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊

中国学术期刊影响因子年报统计源期刊

中国人文社会科学期刊评价报告（AMI）来源刊

31

Aug., 2019  
Vol. 31 No. 4  
第31卷 第4期

# 文物保护与考古科学

## SCIENCES OF CONSERVATION AND ARCHAEOLOGY

“一带一路”文物保护科技研究专刊

上海博物馆

# 文物保护与考古科学

第31卷第4期

2019年8月

[期刊基本参数]CN31-1652/K \* 1989 \* B \* A4 \* 146 \* ZH \* P \* ¥20.00 \* 1500 \* 17 \* 2019-08

## 目 次

### 研究报告

- “南澳I号”沉船出水凝结物的整体保护 ..... 张治国,刘 婕,李乃胜,席光兰,王 昊 ( 1 )  
印尼“黑石号”沉船及其文物综合研究 ..... 陈克伦 ( 10 )  
岭南汉墓出土玻璃珠饰与汉代海上丝绸之路中外交流 ..... 刘 松,吕良波,李青会,熊昭明 ( 18 )  
合浦汉墓出土绿柱石宝石珠饰的科学分析 ..... 董俊卿,李青会,刘 松,刘 琥 ( 30 )  
甘肃张家川马家塬战国墓地M4出土料珠研究 ..... 王颖竹,马泓蛟,马清林,黄晓娟,赵西晨 ( 39 )  
新疆宋元时期也木勒遗址出土玻璃的工艺与成分研究 ..... 温 睿,曹诗媛,刘瑞俊,朱瑛培 ( 47 )  
新疆帕米尔吉尔赞喀勒拜火教墓地出土纺织品分析检测 ..... 周 曜,贾丽玲,刘 剑 ( 55 )  
中国甘肃地区春秋战国时期镀锡青铜板带錾刻纹饰制作技术研究 ..... 罗 敏,李延祥,马清林 ( 65 )  
“错金银”新论 ..... 刘 艳,杨军昌,谭盼盼 ( 75 )  
甘肃秦安大地湾遗址出土白色块状颜料成分分析 ..... 周本源,马清林 ( 87 )

### 工作简报

- 唐韩休墓壁画考古现场科学调查研究 ..... 严 静,赵西晨,黄晓娟,王啸啸,刘呆运 ( 100 )  
克孜尔石窟出土蓝色颜料研究 ..... 周智波,杨 杰,高惠民 ( 109 )  
“南澳I号”出水青花瓷的制作技术分析 ..... 熊樱菲,王恩元,吴婧玮,龚玉武,黄迎涛 ( 116 )  
居延遗址T129烽燧出土纺织品分析 ..... 周双林,李艳红,杨 晨,李少兵 ( 123 )

### 综 述

- 海上丝绸之路的中国水下考古概述 ..... 栗建安 ( 128 )

### 论 坛

- 南诏大理国金属佛像制作工艺初探 ..... 李晓岑,杨 程 ( 134 )  
中国茶简史及其对外传播 ..... 王建荣 ( 140 )

# SCIENCES OF CONSERVATION AND ARCHAEOLOGY

Vol. 31 No. 4

Aug, 2019

## Contents

Overall conservation of the coagulation from the <i>Nan'ao I</i> shipwreck of the Ming Dynasty	ZHANG Zhiguo, LIU Jie, LI Naisheng, XI Guanglan, WANG Hao ( 1 )
Comprehensive research on the antiques from the <i>Batu Hitam</i> shipwreck	CHEN Kelun ( 10 )
Glass beads excavated from Han tombs in Lingnan area, and Sino - foreign exchanges via the Maritime Silk Road in the Han Dynasty	LIU Song, LYU Liangbo, LI Qinghui, XIONG Zhaoming ( 18 )
Scientific analysis of beryl bead ornaments unearthed from Han tombs in Hepu County	DONG Junqing, LI Qinghui, LIU Song, LIU Jun ( 30 )
Scientific research on a Warring States bead from Majiayuan Cemetery	WANG Yingzhu, MA Hongjiao, MA Qinglin, HUANG Xiaojuan, ZHAO Xichen ( 39 )
Manufacturing technologies and chemical compositions of glass fragments from the Yemule Site in Xinjiang	WEN Rui, CAO Shiyuan, LIU Ruijun, ZHU Yingpei ( 47 )
Scientific research on the textiles excavated from a Zoroastrian cemetery in Pamir	ZHOU Yang, JIA Liling, LIU Jian ( 55 )
Engraving techniques used on the surfaces of tinned bronze belts during the Spring and Autumn and Warring States Period in Gansu Province	LUO Min, LI Yanxiang, MA Qinglin ( 65 )
Some new thoughts about the technologies of "Cuojinyin"	LIU Yan, YANG Junchang, TAN Panpan ( 75 )
Analysis of white pigments unearthed from the Dadiwan Site in Qin'an	ZHOU Benyuan, MA Qinglin ( 87 )
Onsite study and investigation of Han Xiu Tomb murals of the Tang Dynasty	YAN Jing, ZHAO Xichen, HUANG Xiaojuan, WANG Xiaoxiao, LIU Daiyun ( 100 )
Analysis of a blue pigment unearthed from the Kizil Grottoes	ZHOU Zhibo, YANG Jie, GAO Yumin ( 109 )
Technological research on blue and white porcelain from the <i>Nan'ao I</i> shipwreck	XIONG Yingfei, WANG Enyuan, WU Jingwei, GONG Yuwu, HUANG Yingtao ( 116 )
Analysis of textiles unearthed from the T129 beacon tower of the Juyan Sites	ZHOU Shuanglin, LI Yanhong, YANG Chen, LI Shaobing ( 123 )
Overview of China's underwater archaeological projects on the Maritime Silk Road	LI Jian'an ( 128 )
Preliminary research on the methods of production for metal Buddha statues of the Kingdoms of Nanzhao and Dali	LI Xiaocen, YANG Cheng ( 134 )
A brief history of Chinese tea and its spreading	WANG Jianrong ( 140 )

# 《文物保护与考古科学》编辑委员会

主 编：杨志刚

副 主 编：陈克伦 吴来明

委 员：(按姓氏笔划为序)

马 涛 马清林 王维达 苏伯民 李化元 李延祥

李仲谋 杨志刚 吴来明 吴顺清 张 岚 张秉坚

陈克伦 苗建民 周 铁 赵 丰 赵西晨 胡东波

胡 江 熊樱菲 潘 路

编辑部主任：熊樱菲

本期责任编辑：马江丽

英 文 审 校：张 弦 张存祖



文物保护与考古科学  
WENWU BAOHU YU KAOGU KEXUE  
(双月刊 1989年创刊)  
第31卷 第4期 2019年8月

SCIENCES OF  
CONSERVATION AND ARCHAEOLOGY  
(Bimonthly, Started in 1989)  
Vol.31, No.4 2019

编辑出版：《文物保护与考古科学》编辑部  
上海市龙吴路1118号（邮政编码200231）  
主 编：杨志刚  
主管单位：上海市文化广播影视管理局（上海市文物局）  
主办单位：上海博物馆  
印刷装订：商务印书馆上海印刷有限公司  
发 行：上海市报刊发行局  
上海市武定路458号（邮政编码200041）

国外总发行：中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱 邮政编码100044)

Edited and Published by Editorial Board of Sciences of  
Conservation and Archaeology  
(No.1118,Longwu Road,Shanghai 200231,China)  
Editor in Chief: YANG Zhigang  
Sponsored by Shanghai Museum  
Commercial Press Shanghai Printing Co.,Ltd  
Distributed by Shanghai Bureau for Distribution of Newspaper  
and Journal  
(No.458,Wuding Road,Shanghai 200041,China)  
Overseas distributed by China International Book Trading  
Corporation(P.O.Box 399,Beijing 100044,China)

中国标准连续出版物号： ISSN 1005-1538  
CN 31-1652/K

国内邮发代号：4-699

国外发行代号：SA6803 定价：20.00元

http://www.wwbhkgkx.net  
E-mail: wwbhykgkx@163.com

ISSN 1005-1538

9 771005 153190 08>