

ISSN 1005-1538 2019 No.1



Q K 1 9 0 5 9 1 9

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 Feb, 2019  
Vol.31 No.1  
第31卷 第1期

# 文物保护与考古科学

## SCIENCES OF CONSERVATION AND ARCHAEOLOGY

上海博物馆

# 文物保护与考古科学

第31卷第1期

2019年2月

[期刊基本参数]CN31-1652/K \* 1989 \* B \* A4 \* 120 \* ZH \* P \* ¥20.00 \* 1500 \* 15 \* 2019-02

## 目 次

### 研究报告

翁牛特旗大营子冶炼遗址研究 ..... 李延祥,董利军,陈建立,朱延平 (1)  
一批楚墓包金金属饰片金箔成分及制作工艺的科学研究

..... 成小林,唐凜然,李沫,吴娜,杨琴,刘薇,张昕煜,柳敏,韩英,赵丹丹 (10)  
故宫藏乾隆朝漆纱隔心工艺探究 ..... 李越,包媛迪,BUCK Susan,

LLUVERAS - TENORIO Anna, TAMBURINI Diego, DEGANO Ilaria, COLOMBINI Maria Perla (20)  
基于水凝胶方法的重庆地区鎏金青铜器除锈新技术研究

..... 杨小刚,刘屏,叶琳,顾来沅,李琳,金普军 (35)  
一种新型水溶性单体聚合-冷冻干燥联用法在饱水木质文物脱水定型应用中的研究 ..... 王飞 (41)  
五种植物源提取物对博物馆展厅空气来源细菌的抑制效果 ..... 唐欢,王春,周理坤,范文奇 (50)  
故宫长春宫木构件材质劣化研究 ..... 李雄,符小慧,张文博,张厚江,刘红超,王丹毅,陆薇 (58)  
纸张理化指标与老化时间的统计学分析 ..... 田周玲,张铭,任珊珊,龙莹,闫智培,易晓辉 (65)  
基于极限学习机的汉阳陵外藏坑遗址温度预测研究 ..... 付菲,孙满利,朱明哲,王广辉,李库 (72)

### 工作简报

扬州“妾莫书”墓出土漆器制造工艺的研究与思考 ..... 王子尧,张杨,靳祎庆,杨晖,吴玥 (79)  
秦始皇帝陵K0007号陪葬坑23号青铜鹤保护修复 ..... 马宇 (86)  
武威磨嘴子汉墓出土“印花绢袋”的修复研究 ..... 王菊,楼淑琦 (92)  
模拟壁画墓葬中的微环境分析研究 ..... 戎岩,李玉虎 (98)

### 论 坛

对大型土遗址的植物病害研究——以西安阿房宫遗址为例 ..... 刘甜,赵晓文,刘建军,王开 (105)  
知识介绍

显微红外光谱透射法快速鉴别“粉状锈” ..... 董少华,杨军昌,束家平,周伟强,谭盼盼 (111)

### 科技信息

热解-全二维气相色谱/质谱法在亚洲漆鉴定中的应用 ..... 朱逸冰 (118)  
有机质文物的光老化模拟试验研究 ..... 马江丽 (119)

### 通 讯

国际博物馆协会藏品保护委员会第19届大会通知 ..... 《文物保护与考古科学》编辑部转发 (120)  
东亚文化遗产保护学会第七次国际学术研讨会通知 ..... 《文物保护与考古科学》编辑部转发 (120)

# SCIENCES OF CONSERVATION AND ARCHAEOLOGY

Vol. 31 No. 1

Feb, 2019

## Contents

Study of the Dayingzi Smelting Site	... LI Yan - xiang, DONG Li - jun, CHEN Jian - li, ZHU Yan - ping	( 1 )
Research on the composition and manufacturing techniques of gold leaves of gold - covered metal ornaments excavated from Chu tombs	... CHENG Xiao - lin, TANG Lin - ran, LI Mo, WU Na, YANG Qin, LIU Wei, ZHANG Xin - yu, LIU Min, HAN Ying, ZHAO Dan - dan	( 10 )
Technical research on the Qianlong period lacquer gauze in the Palace Museum	... LI Yue, BAO Yuan - di, BUCK Susan, LLUVERAS - TENORIO Anna, TAMBURINI Diego, DEGANO Ilaria, COLOMBINI Maria Perla	( 20 )
Using hydrogels to remove rust from gilt bronzes in the Chongqing area	... YANG Xiao - gang, LIU Ping, YE Lin, GU Lai - yuan, LI Lin, JIN Pu - jun	( 35 )
Dehydration conservation for waterlogged wooden cultural relics using water - soluble monomer polymerization - freeze drying	... WANG Fei	( 41 )
Inhibition of five plant - derived extracts on airborne bacteria sampled in a museum exhibition hall	... TANG Huan, WANG Chun, ZHOU Li - kun, FAN Wen - qi	( 50 )
Study of the degradation of wood structural components of the Changchun Palace	... LI Xiong, FU Xiao - hui, ZHANG Wen - bo, ZHANG Hou - jiang, LIU Hong - chao, WANG Dan - yi, LU Wei	( 58 )
Statistical study of physical and chemical indicators affecting the aging of paper	... TIAN Zhou - ling, ZHANG Ming, REN Shan - shan, LONG Kun, YAN Zhi - pei, YI Xiao - hui	( 65 )
Temperature forecasting for an enclosed earthen site museum based on extreme learning machine analysis	... FU Fei, SUN Man - li, ZHU Ming - zhe, WANG Guang - hui, LI Ku	( 72 )
Technical research on lacquerware unearthed from the "Qie Mo Shu" Tomb in Yangzhou	... WANG Zi - yao, ZHANG Yang, JIN Yi - qing, YANG Hui, WU Yue	( 79 )
Restoration of a bronze crane from the Mausoleum of the first Qin Emperor	... MA Yu	( 86 )
Restoration of a printed silk bag unearthed from a Han Dynasty tomb at Mozuizi	... WANG Ju, LOU Shu - qi	( 92 )
Analysis of the microenvironment of a simulated mural tomb for cultural heritage protection	... RONG Yan, LI Yu - hu	( 98 )
Plant - induced diseases at an earthen site, using the Epang Palace Site as an example	... LIU Tian, ZHAO Xiao - wen, LIU Jian - jun, WANG Kai	( 105 )
Rapid identification of powdery rust using transmission infrared microspectroscopy	... DONG Shao - hua, YANG Jun - chang, SHU Jia - ping, ZHOU Wei - qiang, TAN Pan - pan	( 111 )

# 《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1期 2019年2月

## SCIENCES OF

CONSERVATION AND ARCHAEOLOGY

(Bimonthly, Started in 1989)

Vol.31, No.1 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股份有限公司  
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 Zhi-gang  
Sponsored by Shanghai Museum  
Printed by 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: wwbyhkgkx@163.com

ISSN 1005-1538



9 771005 153190