



QK2141992

ISSN 1000-8438

CN 11-1815/O6

大學化學

UNIVERSITY CHEMISTRY

第36卷 第10期 Vol.36 No.10

2021

化学科普专刊 (客座编辑: 朱亚先、吕萍)



中华人民共和国教育部主管
北京大学、中国化学会主办
北京大学化学与分子工程学院大学化学编辑部出版

<http://www.dxhx.pku.edu.cn>

目次

对话硼先生	张来英, 朱亚先 (2108042)
氮氏协会	吴佳霖, 姚奇志 (2104037)
镍伯爵的生日派对	冯清, 刘军枫 (2108062)
钽铌父女的一场较量	柴占丽 (2104010)
“铈”有所“铈”	李一冉, 姚力箏, 董梓凝, 颜静, 闫毅 (2101057)
钚氏家族成功的秘密	卫一雯, 匡勤, 朱亚先 (2104020)
镉小白游学记	谢榕杰, 朱亚先 (2105016)
Re-Os 成才实录	刘静, 宋红杰, 吕弋, 刘睿 (2107045)
元素访谈: 蛇蝎美人——汞	赵劲一, 刘睿, 吕弋 (2107090)
放射性魔法学院之旅	林燕如, 张来英, 朱亚先 (2107036)
“现代”古董——浅谈做旧工艺中的化学原理	王梦琛, 林青青, 王萌, 张伟, 赵军龙 (2107117)
蓝色颜料之蓝晒奇旅	何绮婷, 张皓帆 (2107107)
梵高画作褪色的秘密——颜料中的化学	鲁欣月, 何璐, 赵军龙 (2011018)
寻找消失的血迹——揭开隐藏的真相	杨佳仪, 刘军枫 (2107127)
柠檬园里柠檬香, 柠檬果实至尊王	栾一丹, 李进展, 负梦瑶, 杨德红, 王坤, 杨本勇, 张留学, 梅林 (2107114)
剥丝抽茧话银杏	江敏玲, 尹守春 (2107035)
燕窝回乡记	傅吟晨, 章鹏飞, 李万梅 (2105015)
洋葱骑士的催泪弹	邢肖肖, 邱丽娟 (2107105)
“食”游记之“火眼金睛辨凝妖”	董梓凝, 姚力箏, 李一冉, 郑非凡, 蔡梓曦, 石朝阳, 蔡宁静, 王景源, 颜静, 闫毅 (2102042)
解密香水家族	黄陈辰, 尹守春 (2107014)
明矾的穿越奇旅	金羽涵, 郭今心 (2107095)
亚硝酸钠: 亦正亦邪的多面手	靳伟良, 汪晶, 朱莉娜, 孔德明 (2107108)
小化眉穿越杂环国	杨德红, 王坤, 周婉婷, 李冰, 冯晓, 张振明, 张光慈, 乔付淇 (2102043)
笑傲江湖之金属有机骨架材料	杨祥, 韩爱娟, 刘军枫 (2107086)
众寻“氧气”千百度: 那厮显在斑斓处	胡永红, 张晨, 金靖雯, 张林纯, 陈曦 (2107115)
神奇的活性炭家族	孙吉峻, 李健军, 韩琳, 姚乃宸, 梅乔健, 张馨文, 张琨, 周宇杰, 赵全芹 (2103011)
探秘三峡悬棺遗址—— ¹⁴ C 定年手记	吴仪, 刘睿, 吕弋 (2107092)
小身材大光芒——碳量子点的荧光应用	张绮彤, 刘天行, 王宇 (2103032)
化学健康篇——甲醛	刘哲, 冯天富, 陈建成 (2106003)
瘦肉精的审判	宋昊儒, 路舒雅, 殷豪, 陈建成 (2105041)
万古霉素的尘世之旅	钱璞凡, 吕萍 (2106050)
肝癌嫌犯追“踪”记	吴仪, 吕弋, 刘睿 (2106016)
工作细菌——胃中的酸碱攻防战	曾森海, 陈芳俊, 陈子涵, 陈建成 (2105024)
诺贝尔奖成果就在我们身边	李红春, 吴红, 王钰熙, 冯红艳, 郑媛, 兰泉, 江国顺, 吴强华, 朱平平 (2107064)
化学纪录片——新的科普形态	张曾栋, 莫尊理 (2101020)
抖音短视频中的化学科普现状分析	秦晓桥, 卓峻峭, 王昀之, 杨鑫 (2108048)
蔬菜染色再生纸制作的科普实验	田童瑶, 何东青, 高溥, 谢旭东, 李逸晋, 李艳, 张华峰, 张颖 (2012034)

动态与信息

《大学化学》征订启事	(2104010 (4 of 4))
《物理化学学报》征订启事	(2107117 (7 of 7))
北京大学化学与分子工程学院“百年礼赞‘化’彩流光”万华杯摄影大赛优秀作品展	

CONTENTS

Dialogue with Mr. Boron	Laiying Zhang, Yaxian Zhu (2108042)
Nitrogen Association	Jialin Wu, Qizhi Yao (2104037)
Nickel's Birthday Party	Qing Feng, Junfeng Liu (2108062)
A Competition between Tantalum Father and Niobium Daughter	Zhanli Chai (2104010)
A Tale of Rhodium and Iridium	Yiran Li, Lizheng Yao, Zining Dong, Jing Yan, Yi Yan (2101057)
The Secret of the Palladium Family's Success	Yiwen Wei, Qin Kuang, Yaxian Zhu (2104020)
Cadmium's Journey	Rongjie Xie, Yaxian Zhu (2105016)
Re-Os's Adventure	Jing Liu, Hongjie Song, Yi Lü, Rui Liu (2107045)
Interviews with Elements: "Femme Fatale" Mercury	Jingyi Zhao, Rui Liu, Yi Lü (2107090)
A Tour of the Radioactive Magic School	Yanru Lin, Laiying Zhang, Yaxian Zhu (2107036)
"Modern" Antiques: On the Chemical Principle of Antiques Finish	Mengchen Wang, Qingqing Lin, Meng Wang, Wei Zhang, Junlong Zhao (2107117)
Adventures in Blue Pigments: Cyanotype	Qiting He, Haofan Zhang (2107107)
The Fading's Secret in Van Gogh Painting: Chemistry in Pigment	Xinyue Lu, Lu He, Junlong Zhao (2011018)
Looking for the Missing Blood: Uncover Hidden Truths	Jiayi Yang, Junfeng Liu (2107127)
The Lemon Scent in the Lemon Garden, the Supreme Treasure in the Lemon Fruit	Yidan Luan, Jinzhan Li, Mengyao Yun, Dehong Yang, Kun Wang, Benyong Yang, Liuxue Zhang, Lin Mei (2107114)
Detailed Analysis of Ginkgo	Minling Jiang, Shouchun Yin (2107035)
Bird Nest's Journey of Way Back Home	Yinchen Fu, Pengfei Zhang, Wanmei Li (2105015)
The Tear-Gas Weapon of Onion Knight	Xiaoxiao Xing, Lijuan Qiu (2107105)
An Introduction to Hydrogels in Delicacy	Zining Dong, Lizheng Yao, Yiran Li, Feifan Zheng, Zixi Cai, Zhaoyang Shi, Ningjing Cai, Jingyuan Wang, Jing Yan, Yi Yan (2102042)
Deciphering the Perfume Family	Chenchen Huang, Shouchun Yin (2107014)
Alum's Time-Travel Journey	Yuhan Jin, Jinxin Guo (2107095)
Sodium Nitrite: An All-Rounder with Good and Evil	Weiliang Jin, Jing Wang, Lina Zhu, Deming Kong (2107108)
Xiaohuamei Travels across Heterocyclic Countries	Dehong Yang, Kun Wang, Wanting Zhou, Bing Li, Xiao Feng, Zhenming Zhang, Guangci Zhang, Fuqi Qiao (2102043)
The Legendary Swordsman: MOFs	Xiang Yang, Aijuan Han, Junfeng Liu (2107086)
Trying to Discover Oxygen So Many Times: The Guy Appears in Colorful Places	Yonghong Hu, Chen Zhang, Jingwen Jin, Linchun Zhang, Xi Chen (2107115)
Magic Activated Carbon Family	Jijun Sun, Jianjun Li, Lin Han, Naichen Yao, Qiaojian Mei, Xinwen Zhang, Kun Zhang, Yujie Zhou, Quanqin Zhao (2103011)
Exploring the Three Gorges Hanging Coffin Site: ¹⁴ C Dating Manual	Yi Wu, Rui Liu, Yi Lü (2107092)
Small Body, Big Light: Applications of Carbon Quantum Dots	Qitong Zhang, Tianxing Liu, Yu Wang (2103032)
The Chemistry for Health: Formaldehyde	Zhe Liu, Tianfu Feng, Kin Shing Chan (2106003)
The Trial of Lean Meat Ingredients	Haoru Song, Shuya Lu, Hao Yin, Kin Shing Chan (2105041)
The Journey of Vancomycin in the World	Pufan Qian, Ping Lü (2106050)
Suspect of Liver Cancer Is Tracked Down	Yi Wu, Yi Lü, Rui Liu (2106016)
Bacteria at Work: The War of Acid and Base in the Stomach	Senhai Zeng, Fangjun Chen, Zihan Chen, Kin Shing Chan (2105024)
Nobel Prize in Our Life	Hongchun Li, Hong Wu, Yuxi Wang, Hongyan Feng, Yuan Zheng, Quan Lan, Guoshun Jiang, Qianghua Wu, Pingping Zhu (2107064)
Chemical Documentary: A New Form of Science Popularization	Zengdong Zhang, Zunli Mo (2101020)
Current Situation Analysis on Popularization of Chemistry in Tiktok Short Video	Xiaoqiao Qin, Junqiao Zhuo, Yunzhi Wang, Xin Yang (2108048)
The Popular Science Experiment of Making Recycled Paper Dyed with Vegetable Pigment	Tongyao Tian, Dongqing He, Pu Gao, Xudong Xie, Xuanjin Li, Yan Li, Huafeng Zhang, Ying Zhang (2012034)

《大学化学》编辑委员会

顾问

华彤文 (北京大学)
段连运 (北京大学)
裴 坚 (北京大学)

高 松 (华南理工大学)
郭子建 (南京大学)
张 希 (吉林大学)

郑兰荪 (厦门大学)
周其林 (南开大学)

主 编

王颖霞 (北京大学)

副主编 (按拼音排序)

程功臻 (武汉大学)
李 娜 (北京大学)
孟长功 (大连大学)

申世刚 (河北大学)
孙兴文 (复旦大学)
王玉枝 (湖南大学)

张树永 (山东大学)
朱亚先 (厦门大学)
邹 鹏 (北京大学)

编 委 (按拼音排序)

柴雅琴 (西南大学)
陈蓁蓁 (山东师范大学)
杜凤沛 (中国农业大学)
郭玉鹏 (吉林大学)
韩喜江 (哈尔滨工业大学)
胡水明 (中国科学技术大学)
黄 驰 (武汉大学)
贾春江 (山东大学)
焦 桓 (陕西师范大学)
李永军 (湖南大学)
梁永民 (兰州大学)
林肃浩 (杭州二中)
刘晨江 (新疆大学)
吕 萍 (浙江大学)

吕 鑫 (厦门大学)
马军安 (天津大学)
钱雪峰 (上海交通大学)
邱建华 (广西师范大学)
沈永雯 (兰州大学)
谭 亮 (湖南师范大学)
万 坚 (华中师范大学)
王佰全 (南开大学)
王 敏 (浙江大学)
王媛媛 (华东师范大学)
魏 朔 (北京师范大学)
吴德峰 (扬州大学)
肖斌武 (湖南省长郡中学)
谢 钢 (西北大学)

许华平 (清华大学)
许家喜 (北京化工大学)
徐首红 (华东理工大学)
阴彩霞 (山西大学)
袁耀锋 (福州大学)
张建民 (郑州大学)
张剑荣 (南京大学)
张志成 (西安交通大学)
郑成斌 (四川大学)
周仕东 (东北师范大学)
朱 芳 (中山大学)
朱平平 (中国科学技术大学)
庄 林 (武汉大学)

欢迎访问《大学化学》网站: <http://www.dxxh.pku.edu.cn>

大学化学

DAXUE HUAXUE

1986 年创刊

(月刊)

2021 年第 36 卷第 10 期

2021 年 10 月 28 日出版

ISSN 1000-8438

CN 11-1815/O6

主管单位: 中华人民共和国教育部

主办单位: 北京大学

中国化学会

刊名题词: 卢嘉锡

主 编: 王颖霞

编辑出版: 北京大学化学与分子工程学院

大学化学编辑部

编辑部主任: 张小娟

地 址: 北京大学化学楼学报编辑部

邮政编码: 100871

电 话: 010-62751721

电子信箱: dxxh@pku.edu.cn

网 址: www.dxxh.pku.edu.cn

印 刷: 北京科信印刷有限公司

国内发行: 北京市报刊发行局

订 阅: 全国各地邮局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

国外发行代号: BM5842



国内邮发代号: 82-314

广告经营许可证: 京海市监广登字 20170232 号

定价: 30.00 元