

# D19 液态金属材料

时间：2021年7月9-11日

地点：海峡大剧院 133 会议室

## 分会主席：

刘静	清华大学
邓中山	中国科学院理化技术研究所
何志祝	中国农业大学
于洋	北京梦之墨科技有限公司
杨应宝	云南科威液态金属谷研发有限公司

## 联系人：

邓中山	中国科学院理化技术研究所
电话：13693580675	
邮箱：zsdeng@mail.ipc.ac.cn	
崔云涛	中国科学院理化技术研究所
电话：13581543821	
邮箱：cuiyuntao@mail.ipc.ac.cn	

## D19. 液态金属材料

分会主席：刘静、邓中山、何志祝、于洋、杨应宝

单元 D19-1: 7月9日下午

主持人：饶伟，吴志刚，张勇  
地点：海峡大剧院 133 会议室

13:30-14:00 D19-01 (Invited)

可变形纳米液态金属材料

饶伟  
中国科学院，理化技术研究所

14:00-14:30 D19-02 (Invited)

液态金属动态曲面印刷

吴志刚  
华中科技大学

14:30-15:00 D19-03 (Invited)

骨科固定材料的发展和展望

张勇  
曲靖市第一人民医院

15:00-15:30 茶歇

15:30-15:45 D19-04

基于液态金属的微纳材料加工与器件制造

马星  
哈尔滨工业大学（深圳）

15:45-16:00 D19-05

液态金属的磁场图案化及其在仿生软体机器人中的应用

马标  
东南大学

16:00-16:15 D19-06

基于 Ga-10In 液态金属固-液相转变和塑性变形构建具有 3D 结构的可拉伸电子

李国强  
哈尔滨工业大学（深圳）

16:15-16:30 D19-07

液态金属材料表面抗菌性能研究

李雷  
中国科学院，理化技术研究所

16:30-16:45 D19-08

基于液态金属复合材料的肿瘤适形化治疗

王雪林  
北京航空航天大学

16:45-17:00 D19-09

液态金属在微纳结构制备和低温除冰领域的应用

王磊  
中国科学院，理化技术研究所

17:00-17:15 D19-10

用于骨科外固定的低熔点合金功能材料的实验研究

刘思聪  
中国科学院理化技术研究所

单元 D19-2: 7月10日上午

主持人：张久洋，刘宜伟，周学昌  
地点：海峡大剧院 133 会议室

8:30-9:00 D19-11 (Invited)

高分子-液态金属复合电子材料

张久洋  
东南大学

9:00-9:30 D19-12 (Invited)

液态金属弹性导电敏感材料与传感器件

刘宜伟  
中国科学院，宁波材料技术与工程研究所

9:30-10:00 D19-13 (Invited)

室温液态金属：从液滴到瞬态可回收电子器件与材料

周学昌  
深圳大学

10:00-10:30 茶歇

10:30-10:45 D19-14

电化学氧化对液态金属成型研究

胡靓  
北京航空航天大学

10:45-11:00 D19-15

基于液态金属的三维微流管道制备方法

闫昇  
深圳大学

11:00-11:15 D19-16

基于室温液态金属的界面工程学及其典型应用

崔云涛  
中国科学院，理化技术研究所

11:15-11:30 D19-17

可实现磁控任意形状非磁性物体的液态金属抓手

汪鸿章  
清华大学

11:30-11:45 D19-18

基于液态金属印刷的可穿戴电致发光显示器

周柱泉  
中国科学院，理化技术研究所

11:45-12:00 D19-19

ALN 掺杂的铋基液态金属硅脂散热性能的实验研究

王乾宇  
中国科学院，理化技术研究所

单元 D19-3: 7月10日下午

主持人：王利民，胡劲，邓月光  
地点：海峡大剧院 133 会议室

13:30-14:00 D19-20 (Invited)

低熔点镓基液态金属新体系的探索

王利民  
燕山大学

14:00-14:30 D19-21 (Invited)

Ga 基液态金属新应用

胡劲  
昆明理工大学

14:30-15:00 D19-22 (Invited)

复合式液态金属热管理技术研究进展

邓月光  
北京理工大学

15:00-15:30 茶歇

15:30-15:45 D19-23

低熔点金属相变材料传热特性研究及其应用

杨小虎  
武汉第二船舶设计研究所

**15:45-16:00 D19-24**

液态金属在通信设备散热领域的应用与探究

郭亚

中兴通讯股份有限公司

**16:00-16:15 D19-25**

基于液态金属的新型调平装置设计及仿真研究

严松

北京理工大学

**16:15-16:30 D19-26**

电化学启发的嵌入式3D打印独立式镲结构

王新鹏

北京航空航天大学

**16:30-16:45 D19-27**

液态金属自驱动柔性充电电缆技术研究

孙鹏

中国农业大学

单元 D19-4: 7月11日上午

主持人: 吕永钢, 于洋, 何志祝

地点: 海峡大剧院 133 会议室

**8:30-9:00 D19-28 (Invited)**

具有动态刚度的磁性液态金属支架的制备及其对成骨的影响

吕永钢

重庆大学

**9:00-9:30 D19-29 (Invited)**

新型液态金属柔性电子印制技术及其应用

于洋

北京梦之墨科技有限公司

**9:30-10:00 D19-30 (Invited)**

基于低熔点金属掺杂的弹性相变体性能调控与应用

何志祝

中国农业大学

**10:00-10:30 茶歇**

**10:30-10:45 D19-31**

液态金属催化的二维原子晶体控制生长

耿德超

天津大学

**10:45-11:00 D19-32**

基于柔性液态金属线圈的能量转换技术研究

曹凌霄

中国农业大学

**11:00-11:15 D19-33**

外场触发的液态金属液滴不融合效应

赵曦

中国科学院, 理化技术研究所

**11:15-11:30 D19-34**

一种可由水激发的热/气动液态金属复合材料

袁博

清华大学

**11:30-11:45 D19-35**

基于低熔点液态金属连接的柔性温差发电系统

吕金燃

中国农业大学

**11:45-12:00 D19-36**

用于可重构天线设计的液态金属变形和驱动策略

覃鹏

中国科学院, 理化技术研究所

单元 D19-5: 7月11日下午

主持人: 邓中山, 桂林, 孙旭阳

地点: 海峡大剧院 133 会议室

**13:30-14:00 D19-37 (Invited)**

液态金属前沿材料: 应用技术与产业转化

邓中山

中国科学院, 理化技术研究所

**14:00-14:30 D19-38 (Invited)**

液态金属调控的肿瘤精准治疗技术

孙旭阳

北京航空航天大学

**14:30-15:00 D19-39 (Invited)**

液态金属在微流控领域的研究和应用

桂林

中国科学院, 理化技术研究所

**15:00-15:30 茶歇**

**15:30-15:45 D19-40**

基于液态金属表界面化学的纳米复合材料构造与应用

刘用

国家纳米科学中心

**15:45-16:00 D19-41**

液态金属基微纳复合结构的制备及其多场响应调控研究

任龙

武汉理工大学

**16:00-16:15 D19-42**

液态金属电化学置换反应与胞吞效应的耦合作用及其应用

王玉书

中国科学院, 理化技术研究所

**16:15-16:30 D19-43**

关于液态金属电磁泵性能分析

刘传科

中国农业大学

**16:30-16:45 D19-44**

液态金属复合体系中界面行为研究

陈森

中国科学院, 理化技术研究所

**16:45-17:00 D19-45**

过冷液态金属液滴受撞击后的铺展和凝固研究

张成林

中国科学院, 理化技术研究所

**墙报**

**D19-P01**

基于超声烧结的液态金属电路制备工艺及机理研究

刘三湖

哈尔滨工业大学

**D19-P02**

4D 液态金属多孔材料的复合增材制造

高建业

中国科学院, 理化技术研究所

**D19-P03**

基于纳米液态金属的光驱动柔性结构材料

刘天英

中国科学院, 理化技术研究所

**D19-P04****液态金属柔性控制器件**

李东东  
中国科学院，理化技术研究所

**D19-P05****金属流体触发的 Keggin 结构的液致变色，用于液体显示、可逆书写和酸性检测**

傅俊衡  
中国科学院，理化技术研究所

**D19-P06****新型柔性低熔点辐射屏蔽材料：GaInSnPbBi 高熵合金夹杂的软弹性体**

王恺钊  
昆明理工大学

**D19-P07****液态金属铈催化剂高效电催化还原二氧化碳制一氧化碳**

陈天友  
昆明理工大学

**D19-P08****基于液态金属强化传热的热电余热回收性能优化**

尹涛  
中国农业大学

**D19-P09****液态金属仿生水母机器人**

叶姣  
中国科学院，理化技术研究所

**D19-P10****具有超高拉伸性导体-绝缘体可逆转变特性的液态金属复合材料**

朱锡宇  
清华大学

**D19-P11****液态金属弹性复合体传热机理研究**

张瑞  
中国农业大学

**D19-P12****可注射钕合金长时程修复骨缺损联合无线磁热镇痛**

何元源  
清华大学

**D19-P13****液态金属材料在 CT 定位成像方面的应用**

国瑞  
清华大学

**D19-P14****不同分散剂对超声制备低熔点合金性能的研究**

史金涛  
黄河科技大学

**D19-P15****可显影液态金属/海藻酸钙水凝胶用于血管栓塞和肿瘤栓塞治疗**

段明辉  
清华大学

**D19-P16****液态金属磁控蠕动机器人**

于得海  
中国农业大学

**D19-P17****液态金属诱导的适应性电修复实现低成本微米硅稳定储锂**

赵子云  
天津大学

**D19-P18****新型耐低温可拉伸固-液双相导电薄膜的构筑方法研究**

巫运辉  
东莞理工学院

**D19-P19****液态金属表面铜膜自组装研究**

姚雨辰  
中国科学院，理化技术研究所