



周欣然

地址: Blk705-07-78, Jurong West street 71, Singapore, 640710
 电话: +65 8273 4487
 电邮: xrzhou@ntu.edu.sg

个人总结

- 新加坡南洋理工大学材料学本科、博士，本学科连续多年被QS世界大学学科排名及USNews世界大学学科排名评为第一
- 具有极强的材料学理论基础、实验操作能力、中英文写作能力、实验设计与数据分析能力、创造性解决问题能力
- 对东西方艺术有浓厚兴趣和研究，志在从事艺术相关行业的工作，并广泛学习研究传统文化，具备较强的古文献阅读能力
- 热心积极，有责任心，善于团队协作，有较强的语言及书面沟通能力

教育背景

博士·新加坡南洋理工大学·材料科学与工程学院

2017.8 – 预计 2022.7

- GPA 4.42

学士·新加坡南洋理工大学·材料科学与工程学院

2013.7 – 2017.5

- 一等荣誉学位 (GPA 4.74)，并多次入选“院长名单” (学年总成绩在学院前5%)
- 考取新加坡教育部颁发的全额奖学金

科研经历

新加坡南洋理工大学·材料科学与工程学院·Prof Lee Pooi See 课题组

2017.8 至今

- 博士研究课题: 3D打印压电纳米发电机
- 其他研究: 超疏水防雾玻璃涂层的研发 (工业合作项目)、水能发电摩擦电纳米发电机
- 其他经历: 2019 年作为团队成员参与南洋理工大学 Lean LaunchPad 科技创业培训项目; 即将参加 2021 MRS 材料研究学会春季研讨会
- 导师Lee Pooi See教授为南洋理工大学研究生院院长, 在柔性器件、软体机器人等领域有很大的贡献 (总被引22122次, i10指数264)
- 共同导师Shlomo Magdassi教授为以色列耶路撒冷希伯来大学化学院院长, 是3D打印领域最有影响力的科学家之一 (总被引18932次, i10指数280)

淡马锡实验室·新加坡南洋理工大学分部·Prof Gan Chee Lip 课题组

2016.8 – 2017.5

- 毕业设计课题: 静电纺丝法制备形状记忆陶瓷制动器
- 实习课题: 形状记忆陶瓷纳米颗粒的制备
- 导师Gan Chee Lip教授为南大淡马锡实验室总负责人, 课题组为全球仅有的两个研究记忆陶瓷的课题组之一, 曾在《Science》期刊上发表记忆陶瓷相关文章 (总被引4142次, i10指数79)

新加坡南洋理工大学·材料科学与工程学院·Prof Chen Xiaodong 课题组

2014.8 – 2016.5

- 研究课题: 二氧化钛纳米管超快充电锂离子电池、二氧化钛纳米管超快充电锂离子超级电容器
- 导师陈晓东教授为材料学院副院长, 在能源存储、柔性器件等方面的研究多次被报道 (总被引28198次, i10指数225)

核心技能

- 材料表征: 熟练操作扫描电子显微镜、扫描电镜能谱仪、x射线衍射仪、傅立叶红外光谱仪、原子力显微镜、紫外-可见光谱仪等仪器, 以及各种电学、机械、热学性质的表征。熟悉质谱分析、无损光谱分析、同步辐射技术等材料表征技术的原理
- 3D 建模: inventor, SketchUp 等软件; 有限元分析: Ansys、Comsol 等软件; 3D 打印: SLA (光固化成型)、DLP (数字紫外光投影)、FDM (熔融沉积)、粉末粘合等技术

艺术类经历

- 2013-2017 大学时期选修陶艺、素描、人体素描等课程; 加入南洋艺术社团 (社员)、新加坡大专文学奖筹划团队 (宣传)、材料学院学生会 (宣传) 等社团
- 2014 作为负责人为南洋理工大学新建成的 Nanyang House 舞蹈楼绘制外墙壁画 Dance (丙烯画)
- 2015 为南洋理工大学达芬奇艺术与科学社团主办的 3D 艺术展绘制巨幅 (约 3 米 * 5 米) 3D 立体画两幅 (丙烯画), 分别为《破墙的章鱼》、《魔方》
- 2016 获得材料学院 Materials in 90s 视频制作比赛一等奖
- 2017 在新加坡最具影响力的华文综合性报纸《联合早报》上发表现代诗《青山》
- 2020 年线上学习荷兰代尔夫特大学的《产品设计》、美国加州艺术学院的《设计语言: 形式与意涵》课程, 并取得证书
- 2020 年成为东南亚陶瓷协会 (SEACS) 会员
- 2020 年于新加坡陶光陶瓷厂参与整个传统龙窑烧陶过程
- 2015-2020 绘制的封面图多次入选知名科学期刊封面 (Advanced Materials*2、Nano Energy、Chemical Society Reviews 等); 为陈晓东教授出版的书籍 Soft Matter Nanotechnology 绘制封面; 为南洋理工大学主办的 AP Energy 亚太能源研讨会设计 logo、背景板、手册封面

爱好与其他技能

○ 陶艺、篆刻、书法、西洋画、中国画、格律诗与现代诗、写文学与艺术鉴赏公众号、Photoshop、3Ds Max

文章发表

- **X. Zhou**, K. Parida, O. Halevi, Y. Liu, J. Xiong, S. Magdassi, P.S. Lee, All 3D-printed stretchable piezoelectric nanogenerator with non-protruding kirigami structure, *Nano Energy*. 72 (2020) 104676.
(期刊影响因子: 16.595, 被引 19 次)
- **X. Zhou**, K. Parida, O. Halevi, S. Magdassi, All 3D Printed Stretchable Piezoelectric Nanogenerator for Self-Powered Sensor Application, *Sensors*. 20 (2020) 1–9.
(期刊影响因子: 3.031, 被引 3 次)
- **X. Zhou**, P.S.Lee, 3D Printed Nanogenerators, *EcoMat*. (2021)
(已接收, 期刊影响因子: 2019 年创办的期刊, 预计影响因子 ≥ 20)
- **X. Zhou**, P.S.Lee, 3D Printing of Tactile Sensors for Soft Robotics, *MRS Bulletin*. (2021)
(审稿中, 期刊影响因子: 5.177)
- A.L.S. Eh, J. Chen, S.H. Yu, G. Thangavel, **X. Zhou**, G. Cai, S. Li, D.H.C. Chua, P.S. Lee, A Quasi-Solid-State Tristate Reversible Electrochemical Mirror Device with Enhanced Stability, *Advanced Science*. 7 (2020) 1–10.
(期刊影响因子: 15.722, 被引 4 次)
- Z. Du, **X. Zhou**, P. Ye, X. Zeng, C.L. Gan, Shape-Memory Actuation in Aligned Zirconia Nanofibers for Artificial Muscle Applications at Elevated Temperatures, *ACS Applied Nano Mater*. 3 (2020) 2156–2166.
(期刊影响因子: 3.939, 被引 6 次)
- D. Gao, M.F. Lin, J. Xiong, S. Li, S.N. Lou, Y. Liu, J.H. Ciou, **X. Zhou**, P.S. Lee, Photothermal actuated origamis based on graphene oxide-cellulose programmable bilayers, *Nanoscale Horizons*. 5 (2020) 730–738.
(期刊影响因子: 9.732, 被引 4 次)
- J. Xiong, G. Thangavel, J. Wang, **X. Zhou**, P.S. Lee, Self-healable sticky porous elastomer for gas-solid interacted power generation, *Science Advance*. 6 (2020) eabb4246.
(期刊影响因子: 13.117, 被引 4 次)
- K. Parida, G. Thangavel, G. Cai, **X. Zhou**, S. Park, J. Xiong, P.S. Lee, Extremely stretchable and self-healing conductor based on thermoplastic elastomer for all-three-dimensional printed triboelectric nanogenerator, *Nature Communication*. 10 (2019) 2158.
(期刊影响因子: 11.962, 被引 81 次)
- J. Xiong, H. Luo, D. Gao, **X. Zhou**, P. Cui, G. Thangavel, K. Parida, P.S. Lee, Self-restoring, waterproof, tunable microstructural shape memory triboelectric nanogenerator for self-powered water temperature sensor, *Nano Energy*. 61 (2019) 584–593.
(期刊影响因子: 16.595, 被引 30 次)
- K. Parida, J. Xiong, **X. Zhou**, P.S. Lee, Progress on triboelectric nanogenerator with stretchability, self-healability and bio-compatibility, *Nano Energy*. 59 (2019) 237–257.
(期刊影响因子: 16.595, 被引 58 次)
- M. Ge, C. Cao, J. Huang, X. Zhang, Y. Tang, **X. Zhou**, K.-Q. Zhang, Z. Chen, Y. Lai, Rational Materials Interface Design at Nanoscale towards Intelligent Oil-Water Separation, *Nanoscale Horizons*. 3 (2018) 235–260.
(期刊影响因子: 9.732, 被引 124 次)
- Z. Lv, Y. Luo, Y. Tang, J. Wei, Z. Zhu, **X. Zhou**, W. Li, Y. Zeng, W. Zhang, Y. Zhang, D. Qi, S. Pan, X.J. Loh, X. Chen, Editable supercapacitors with customizable stretchability based on mechanically strengthened ultralong MnO₂ nanowire, *Advanced Materials*. (2017) 1704531.
(期刊影响因子: 26.728, 被引 207 次)
- Y. Tang, J. Deng, W. Li, O.I. Malyi, Y. Zhang, **X. Zhou**, S. Pan, J. Wei, Y. Cai, Z. Chen, X. Chen, Water-Soluble Sericin Protein Enabling Stable Solid–Electrolyte Interphase for Fast Charging High Voltage Battery Electrode, *Advanced Materials* 29 (2017) 1–10.
(期刊影响因子: 26.728, 被引 90 次)
- X. Chen, Y. Zhang, O.I. Malyi, Y. Tang, J. Wei, Z. Zhu, H. Xia, W. Li, J. Guo, **X. Zhou**, Z. Chen, C. Persson, Reducing Charge Carrier Transport Barrier in Functionally Layer-graded Electrode, *Angewandte Chemie International Edition*. 56 (2017) 14847.
(期刊影响因子: 12.257, 被引 52 次)
- Z. Du, P. Ye, X.M. Zeng, C.A. Schuh, N. Tamura, **X. Zhou**, C.L. Gan, Synthesis of monodisperse CeO₂–ZrO₂ particles exhibiting cyclic superelasticity over hundreds of cycles, *Journal of the American Ceramic Society*. 100 (2017) 4199–4208.
(期刊影响因子: 3.094, 被引 13 次)
- X. Ma, Y. Tang, H. Tao, Y. Lai, Y. Zhang, **X. Zhou**, Z. Lv, Z. Zhu, J. Tao, Uniform spatial distribution of a nanostructured Ag/AgCl plasmonic photocatalyst and its segregative membrane towards visible light-driven photodegradation, *CrystEngComm*. 18 (2016) 3725–3733.
(期刊影响因子: 3.382, 被引 7 次)