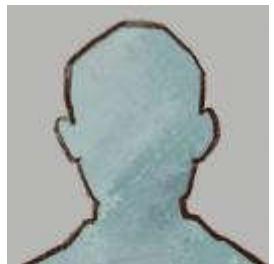


厦门大学物理学系

Department of Physics, Xiamen University



Chinese, Simplified
English



姓名: [吴建洋](#)

职称: 教授

办公室: 物理楼 358

Email: jianyang@xmu.edu.cn

研究领域: 软物质力学及智能应用, 微纳米力学, 非常规能源关键力学

教育和工作经历

08/2019 -, 教授, 厦门大学

09/2014 - 07/2019, 副教授, 厦门大学

02/2018 - 01/2019, 访问博士后, 纳米力学实验室, 挪威科学技术大学

04/2017 - 08/2017, 副教授, 厦门大学马来西亚分校

07/2013 - 08/2014, Research Fellow, 纳米力学实验室, 挪威科学技术大学

09/2009 - 06/2013, 博士, 结构工程系, 挪威科学技术大学

09/2006 - 06/2009, 硕士, 化学与生物工程系, 厦门大学

09/2002 - 06/2006, 学士, 食品生物工程系, 天津农学院

代表性文章或专著

J. Y. Wu*, H. Gong, Z. Zhang, J. He, P. Ariza, M. Ortiz, Z. Zhang*. Topology and polarity of dislocation cores dictate the mechanical

strength of monolayer MoS₂, *Applied Materials Today*, 2019, 15, 34-42.

X. Liu, L. Ning, M. Deng, J. Y. Wu*, A. Zhu*, Q. Zhang, Q. Liu. Self-recoverable Pd–Ru/TiO₂ nanocatalysts with ultrastability towards ethanol electrooxidation, *Nanoscale*, 2019, 11, 7, 3311-3317

J. Y. Wu,* P. Cao, Z. Zhang, F. Ning, S. Zheng, J. He, Z. Zhang*. Grain-size Controlled Mechanical Properties of Polycrystalline Monolayer MoS₂, *Nano Letters*, 2018, 18, 2, 1543-1552.

J. Y. Wu,* Q. Shi, Z. Zhang, H.-H. Wu, C. Wang, F. Ning, S. Xiao, J. He, Z. Zhang*. Nature-inspired entwined coiled carbon mechanical metamaterials: molecular dynamics simulations. *Nanoscale*, 2018, 10, 33, 15641-15653

J. Y. Wu,* H. Zhao, J. Liu, Z. Zhang, F. Ning, Y. Liu*. Nanotube-Chirality-Controlled Tensile Characteristics in Coiled Carbon Metastructures. *Carbon*, 2018, 133:335-349.3

H. Zhao, Q. Shi, Z. Han, H. Gong, Z. Zhang, S. Wu, J. Y. Wu*. Anomalous thermal stability in supergiant onion-like carbon fullerene, *Carbon*, 2018, 138, 243-256.

C. Feng, J. Xu*, Z. Zhang, J. Y. Wu*, Morphology-and dehydrogenation-controlled mechanical properties in diamond nanothreads, *Carbon*, 2017, 124, 9-22

C. Sui, Q. Luo, X. He,* L. Tong, K. Zhang, Y. Zhang, Y. Zhang, J. Y. Wu,* C. Wang.* A study of mechanical peeling behavior in a

junction assembled by two individual carbon nanotubes. Carbon, 107, 651-657(2016).

J. Y. Wu, F. Ning*, T. T. Trinh, S. Kjelstrup, T. J. H. Vlugt, J. He, B. H. Skallerud, Z Zhang*. Mechanical instability of monocrystalline and polycrystalline methane hydrates, Nature Communications, 2015, 6:8743.

J. Y. Wu, J. Y. He, G. M. Odegard, S. Nagao, Q. S. Zheng, and Z. L. Zhang, Giant Stretchability and Reversibility in Tightly-Wound Helical Carbon Nanotubes, Journal of the American Chemical Society, 135:13775(2013)

J. Y. Wu, S. Nagao, J. Y. He, Z. L. Zhang*, Nanohinge Induced Plasticity of Helical Carbon Nanotubes, Small, 9:3561(2013) (Cover Figure)

J. Y. Wu, S. Nagao, J. Y. He, Z. L. Zhang*, Role of Five-fold Twin Boundary on the Enhanced Mechanical Properties of fcc Fe Nanowires, Nano Letters, 11:5264(2011)

科研基金

江西省杰出青年项目，“二维异质结材料的力学特性”，2019-2021年
中央高校基本业务费，“二硫化钼的微观力学行为”，2018-2020年
国家自然科学面上基金，“天然气化合物的力学失稳行为”，2018-
2021年

教育部留学回国基金，“纳米孪晶结构立方氮化硼的形成及力学增强
机理研究”，2015-2017年

国家自然科学青年基金，“分子模拟研究螺旋碳纳米管的力与热学行

为”，2016-2018年

中央高校基本业务费，“超硬立方氮化硼材料的硬化及失稳行为”，

2015-2017年

任教课程

大学物理 B, C

软物质导论

General Physics