

<u>基本信息</u>	
姓名	赵扬
职务	无
职称	特别研究员
学术兼职	无
联系电话	
电子邮件	vzhao@bit.edu.cn
系/研究所	化学系/纳米化学研究所
	
<u>教育背景</u>	
2009.09-2015.03	北京理工大学，化学学院，博士
<u>工作经历</u>	
2020.02-至今	北京理工大学化学与化工学院，特别研究员/长聘副教授
2017.12-2018.12	美国密歇根大学（安娜堡校区）化学工程系，访问学者
2016.03-2020.02	北京理工大学化学与化工学院，特别副研究员
2015.07-2016.03	北京理工大学化学学院，讲师
<u>研究方向</u>	
1.	石墨烯、导电高分子等二维共轭材料
2.	先进无机功能材料
3.	激光微纳加工
4.	多功能器件、微能源器件等
<u>荣誉奖励</u>	
1.	2017年北京市自然科学基金优秀青年人才
2.	2015年北京理工大学优秀博士学位论文（已出版专著）
3.	2015年北京市优秀毕业生
4.	理工先锋党员称号

5.	北京理工大学“徐特立”特等奖
6.	第二届“青春北理”年度十大榜样称号
承担项目	
1.	多尺度可编辑的石墨烯基锌离子储能器件，国家自然科学基金面上项目（22075019），2021.01-2024.12，63万元，主持
2.	超快激光微纳制造机理及新方法，科技部国家重点研发计划项目（2017YFB1104300），2017/07-2021/06，3754万（个人经费240万），主持子任务
3.	基于时空整形超快激光液相剥离的单层量子点快速绿色可控制备，国家自然科学基金面上项目（51775047），2018/01-2021/12，61万，参加
4.	新型自支撑薄膜电极的构建及其电催化析氢性能研究，国家自然科学基金青年项目（21604003），2017/01-2019/12，20万，主持
5.	功能化修饰多孔石墨烯的可控制备及其在电催化析氢中的应用，北京市自然科学基金委青年基金项目（2164070），2016/01-2017/12，8万，主持
6.	北京理工大学创新人才计划，100万，主持
7.	北京理工大学优秀青年教师资助计划，25万，主持
研究成果	
<p>长期从事碳基纳米材料、石墨烯功能组装体的制备及其在新型储能器件、电化学催化等相关领域的应用。以通讯作者（或第一）身份发表SCI论文38篇（ESI高被引4篇），其中包括Angew. Chem. Int. Ed.、J. Am. Chem. Soc.、Adv. Mater.、Energy Environ. Sci.、ACS Nano、Adv. Funct. Mater.等，累计共发表SCI论文90余篇，文章引用次数达八千余次，授权专利4项，其中1项成果已经进行产业化。1篇论文荣获2012年度“中国百篇最具影响国际学术论文”。主持国家自然科学基金2项、北京市自然科学基金1项，同时参与多项国家重大基础研究发展（973）计划课题、重点研发计划项目、军口预研项目等，同时担任Frontiers in Chemistry期刊专刊Nanoscience的客座编辑。</p>	
1.	提出了基于共轭碳表界面结构调控的纳米限域反应和原位电化学刻蚀新策略，构筑了具有高一致性、高均一性排列的孔缺陷结构，实现高活性位点的可控合成
2.	建立了新型功能基团修饰的构筑单元定向组装新方法，实现石墨烯空间组装结构的调节
3.	发展了基于光热固态相变反应和光化学还原反应的多尺度成型技术，构

	筑多维度石墨烯微纳功能结构，促进石墨烯材料在非平面、复杂结构能源器件领域的发展
代表性论文	
1.	Jian Gao, Changxiang Shao, Shengxian Shao, Congcong Bai, Ur Rehman Khalil, Yang Zhao* , Lan Jiang and Liangti Qu*. Laser-Assisted Multiscale Fabrication of Configuration-Editable Supercapacitors with High Energy Density. <i>ACS Nano</i> , 2019, 13, 7463–7470.
2.	Chang Gao, Kaiyue Chen, Ying Wang, Yang Zhao* and Liangti Qu*. 2D Graphene-Based Macroscopic Assemblies for Micro-supercapacitors. <i>ChemSusChem</i> , 2020, 13, 1255–1274.
3.	Chang Gao, Congcong Bai, Jian Gao, Yukun Xiao, Yuyang Han, Airam Shaista, Yang Zhao* and Liangti Qu*. A Directly Swallowable and Ingestible Microsupercapacitor. <i>J. Mater. Chem. A</i> , 2020, 8, 4055–4061.
4.	Changxiang Shao, Jian Gao, Tong Xu, Bingxue Ji, Yukun Xiao, Chang Gao, Yang Zhao* and Liangti Qu*. Wearable Fiberform Hygroelectric Generator. <i>Nano Energy</i> , 2018, 53, 698–705.
5.	Zhihua Cheng, Qiang Fu, Qing Han, Yukun Xiao, Yuan Liang, Yang Zhao* and Liangti Qu*. A Type of 1 nm Molybdenum Carbide Confined within Carbon Nanomesh as Highly Efficient Bifunctional Electrocatalyst. <i>Adv. Funct. Mater.</i> , 2018, 1705967.
6.	Yang Zhao* , Qing Han, Zhihua Cheng, Lan Jiang and Liangti Qu*. Integrated Graphene Systems by Laser Irradiation for Advanced Devices. <i>Nano Today</i> , 2017, 12, 14–30.
7.	Jiangli Xue, Fei Zhao, Chuangang Hu, Yang Zhao* , Hongxia Luo, Liming Dai and Liangti Qu*. Vapor-Activated Power Generation on Conductive Polymer. <i>Adv. Funct. Mater.</i> , 2016, 26, 8784–8792.
8.	Yue Jiang, Chuangang Hu, HuHu Cheng, Changxia Li, Tong Xu, Yang Zhao* , Huibo Shao*, and Liangti Qu*. Spontaneous, Straightforward Fabrication of Partially Reduced Graphene Oxide–Polypyrrole Composite Films for Versatile Actuators. <i>ACS Nano</i> , 2016, 10, 4735–4741.
9.	Jiaqi Wang, Yukun Xiao, Volkan Cecen, Changxiang Shao, Yang Zhao* and Liangti Qu. Tunable-Deformed Graphene Layers for Actuation. <i>Front. Chem.</i> , 2019, 7, 725–737.
10.	Zhihua Cheng, Qiang Fu, Changxia Li, Xiaopeng Wang, Jian Gao, Minghui Ye, Yang Zhao* , Liuja Dong, Hongxia Luo and Liangti Qu*. Controllable Localization of Carbon Nanotubes on the Holey Edge of Graphene: An Efficient Oxygen Reduction Electrocatalyst for Zn–Air Batteries. <i>J. Mater. Chem. A</i> , 2016, 4, 18240–18247. (封面)
11.	Yang Zhao , Fei Zhao, Xiaopeng Wang, Chenyu Xu, Zhipan Zhang, Gaoquan Shi and Liangti Qu*. Graphitic-C ₃ N ₄ Nanoribbons: Graphene Assistant Formation and Synergic Function for Highly Efficient Hydrogen Evolution. <i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> , 2014, 53, 13934–13939.

12.	Yang Zhao , Chuangang Hu, Long Song, Lixia Wang, Gaoquan Shi, Liming Dai and Liangti Qu*. Functional graphene nanomesh foam. <i>Energy Environ. Sci.</i> , 2014, 7, 1913–1918.
13.	Yang Zhao , Jia Liu, Yue Hu, Huhu Cheng, Chuangang Hu, Changcheng Jiang, Lan Jiang, Anyuan Cao and Liangti Qu*. Highly Compression-Tolerant Supercapacitor Based on Polypyrrole-mediated Graphene Foam Electrodes. <i>Adv. Mater.</i> , 2013, 25, 591–595.
14.	Yang Zhao , Long Song, Zhipan Zhang* and Liangti Qu*. Stimulus-responsive Graphene Systems Towards Actuator Applications. <i>Energy Environ. Sci.</i> , 2013, 6, 3520–3536.
15.	Yang Zhao , Chuangang Hu, Yue Hu, Huhu Cheng, Gaoquan Shi and Liangti Qu*. A Versatile, Ultralight, Nitrogen-Doped Graphene Framework. <i>Angew. Chem. Int. Ed.</i> , 2012, 51, 11371–11375. (内封面)
16.	Yan Li‡, Yang Zhao ‡, Huhu Cheng, Yue Hu, Gaoquan Shi, Liming Dai and Liangti Qu*. Nitrogen-Doped Graphene Quantum Dots with Oxygen-Rich Functional Groups. <i>J. Am. Chem. Soc.</i> , 2012, 134, 15–18.
17.	Yang Zhao , Changcheng Jiang, Chuangang Hu, Zelin Dong, Jiangli Xue, Yuning Meng, Ning Zheng, Pengwan Chen and Liangti Qu*. Large-Scale Spinning Assembly of Neat, Morphology-Defined, Graphene-Based Hollow Fibers. <i>ACS Nano</i> , 2013, 7, 2406–2412.