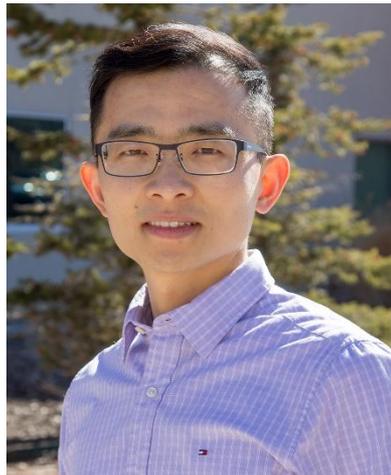


吕旭杰 (Xujie Lü)



教育与科研工作经历

- 研究员：高压科学研究中心
- 博士后：洛斯阿拉莫斯国家实验室
内华达大学/阿贡国家实验室
- 博士：中国科学院
上海硅酸盐研究所
- 学士：浙江大学

国际合作

- 阿贡国家实验室
- 橡树岭国家实验室
- 洛斯阿拉莫斯实验室
- 斯坦福大学
- 西北大学
- 康奈尔大学
- 德州大学奥斯丁分校
- 剑桥大学 等

荣誉和奖励

- ✓ 中组部 青年千人
- ✓ 美国能源部 奥本海默学者
每年全球优选不超过两位获奖人
- ✓ 中国科学院优秀博士学位论文
- ✓ 中国科学院院长奖

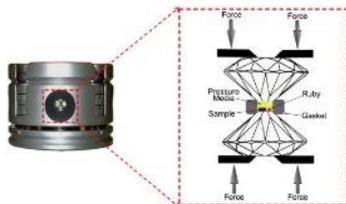
期刊审稿等学术活动

- ✓ 担任 *J. Am. Chem. Soc.*, *Adv. Mater.*, *Adv. Funct. Mater.*, *Adv. Energy Mater.*, *Mater. Horiz.*, *J. Phys. Chem. Lett.*, 等40多个知名期刊审稿人
- ✓ 担任 *J. Mater. Sci. Eng. A & B* 的编委、*J. Nanomater.* 的客座主编

研究方向和成果

研究领域和兴趣：

- ✓ 高压下多功能材料的合成和表征
- ✓ 先进光电材料的设计和压力调控
- ✓ 储能材料的设计制备和性能优化
- ✓ 多功能薄膜的设计生长及其应用



潜在应用

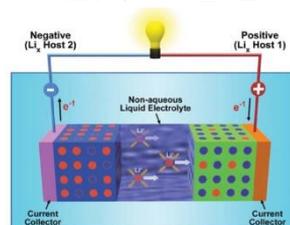
太阳能电池



LED



锂离子电池



激光器



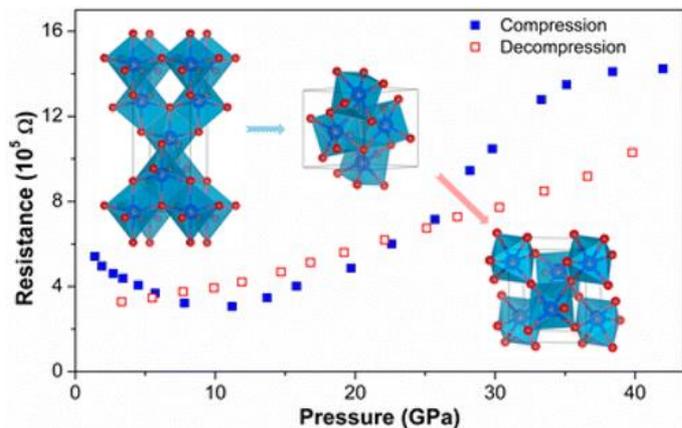
研究成果：2010年以来发表论文**55**篇，引用**>1800**次，*H*因子为**25**；获多项发明专利

1. *Adv. Mater.* DOI: 10.1002/adma.201700672
2. *J. Am. Chem. Soc.*, 2017, 139, 2164
3. *Angew. Chem. Int. Ed.*, 2017, 129, 771–774
4. *Adv. Mater.*, 2016, 28, 8663–8668
5. *Nano Lett.*, 2016, 16, 5751–5755

6. *Nano Lett.*, 2016, 16, 7836–7841
7. *PNAS*, 2016, 113, 13313–13317
8. *J. Am. Chem. Soc.*, 2015, 137, 11144–11149
9. *J. Am. Chem. Soc.*, 2014, 136, 419–426
10. *J. Am. Chem. Soc.*, 2013, 135, 13947–13953

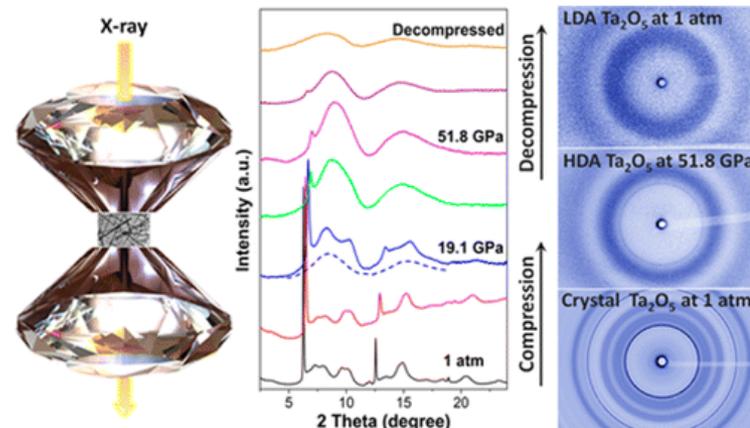
代表性工作简介

高压处理增强TiO₂电子传输能力



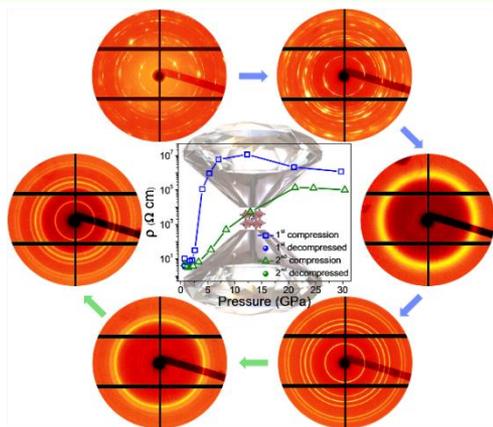
J. Am. Chem. Soc., 136, 419–426

压力诱导合成非晶氧化物纳米线



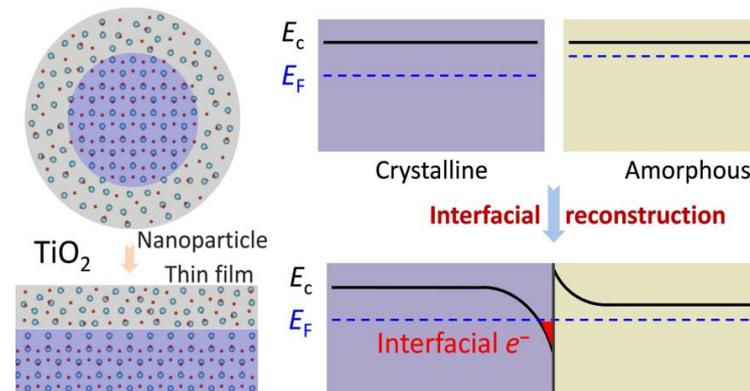
J. Am. Chem. Soc., 135, 13947–13953

压力调控并优化钙钛矿材料性能



Adv. Mater., 28, 8663–8668

界面的电子重构实现高电导



Nano Lett., 16, 5751–5755

热忱欢迎具有物理、化学、材料等专业背景的同学加入我们团队！

联系方式：xujie.lu@hpstar.ac.cn

001-6178161263