

个人简历



基本信息

姓名：吴沪粤 出生年月：1998.08
民族：汉 毕业院校：福建师范大学
电话：18350115056 学历：硕士
邮箱：wuhuyue@fjirsm.ac.cn 籍贯：广东省潮州市
住址：福建省福州市



教育背景

2021.09 - 2024.06 中科院物构所（福建师范大学联合培养） 化学（硕士）
相关课程：功能高分子化学，天然高分子化学，电化学方法与应用，量子化学计算方法，催化剂制备与表征
荣誉：研究生学业奖学金、三好学生

2017.09 - 2021.06 嘉应学院 化学（本科）
相关课程：物理化学，分析化学，有机化学，无机化学、仪器分析
荣誉：校级奖学金、优秀学生干部、优秀共青团员、三好学生

科研经历

- **人工 SEI 保护策略实现 6 Ah 级锂金属软包电池**：提出了 PHS 作为锂负极保护层，改善了电极的柔韧性、与 Cu 集流体的连接，以及 Li 离子的传输。Li||PHS-Cu 扣式电池在 1 mA/cm^2 、 6 mAh/cm^2 和 25°C 下具有 **99.46% 的库伦效率**。此外，在多层软包电池构型中，当 PHS 涂覆的 Li 金属负极与高面积容量 $\text{LiNi}_{0.83}\text{Co}_{0.11}\text{Mn}_{0.06}\text{O}_2$ 正极配对时，电池能够提供 **6.86 Ah 的初始容量**（对应于 489.7 Wh/kg 的比能量），在 2.5 mA/cm^2 ， 25°C 和 172 kPa 下循环 150 次后具有 **91.1% 的放电容量保持率**。
- **配体工程三维配位共价有机框架（3D-CCFs）增强二氧化碳电还原**：配体工程三维配位共价有机框架（3D-CCFs）增强二氧化碳电还原。通过系列表征技术（原位红外等）结合理论计算（DFT）验证给电子取代基能够促进反应过程，其中具有甲氧基的 3D-CCFs 催化剂具有 **高 CO 法拉第效率（96.4%）**，是目前二氧化碳电还原为 CO 的最佳框架材料。

科研成果

- Yangyang Feng, Yong Li, Jing Lin, Huyue Wu, Lei Zhu, Xiang Zhang, Linlin Zhang, Chuan-Fu Sun, Maoxiang Wu & Yaobing Wang*. Production of high-energy 6-Ah-level Li|| $\text{LiNi}_{0.83}\text{Co}_{0.11}\text{Mn}_{0.06}\text{O}_2$ multi-layer pouch cells via negative electrode protective layer coating strategy. Nature Communications (2023)14:3639 (IF=16.6)
- Shichen Yan, Huyue Wu, Zhenli Liu, Jichua Ding, Hui Li, Jing Lin, Qianrong Fang, Daqiang Yuan, Yaobing Wang*. Reticular Synthesis of Three-Dimensional Coordination Covalent Organic Frameworks with Tunable CO_2 Electroreduction [J]. Angew.Chem.(submitted)

技能证书

- 通过 CET-6，英语会话、阅读、写作优秀；
- 高级中学化学教师资格证；计算机二级；普通话二甲；
- 熟练掌握 Microsoft office, Origin, Chemdraw

自我评价

- 工作仔细认真，积极主动；为人诚恳，稳重；
- 熟悉运用 office 等办公软件；乐于学习和钻研；
- 具备扎实的专业基础；有较好的沟通能力