

唐好庆，博士，教授，硕士研究生导师，毕业于天津大学化工学院获工学博士学位，天津大学博士后。河北省“三三三人才”工程人选，河北省燕赵英才。科研方面致力于高容量高安全新能源二次电池关键材料的研究，聚焦于高体积容量储能体系的构建。在国际期刊发表SCI学术论文30余篇，其中一作及通讯作者20余篇；授权发明专利2项。



E-mail: tanghaoqing@126.com QQ: 270135370

一、招生专业及研究方向

招生专业：化学工程

研究方向：能量存储与转换（锂离子电池、水系锌离子电池、超级电容器等）

二、部分代表性论文

- [1] Crystallographic engineering to improve the reversible lithium storage capacity of $\text{Li}_2\text{ZnTi}_3\text{O}_8$ in fast charging batteries, *Ceram. Int.* 50 (2024) 2939-2949.
- [2] A Li_3PO_4 coating strategy to enhance the Li-ion transport properties of $\text{Li}_2\text{ZnTi}_3\text{O}_8$ anode material for Lithium-ion Battery, *Electrochim. Acta* 447 (2023) 142151.
- [3] Boosting high-rate Zn-ion storage capability of $\alpha\text{-MnO}_2$ through Tri-ion co-intercalation, *J. Alloy. Compd.* 939 (2023) 168813.
- [4] Characterization of lithium zinc titanate doped with metal ions as anode materials for lithium ion batteries, *Dalton Trans.* 50 (2021) 3356-3368.
- [5] Binder-free flexible $\text{Li}_2\text{ZnTi}_3\text{O}_8@\text{MWCNTs}$ stereoscopic network as lightweight and superior rate performance anode for lithium-ion batteries, *J. Alloys Compd.* 816 (2020) 152580.
- [6] The stereo-microstructure of ZnO affects the lithium storage capacity of $\text{Li}_2\text{ZnTi}_3\text{O}_8$ anode materials, *Dalton Trans.* 48 (2019) 12303.
- [7] Improved electrochemical performance of $\text{Li}_2\text{ZnTi}_3\text{O}_8$ using carbon materials as loose and porous agent, *Electrochim. Acta* 259 (2018) 28-35.
- [8] Processable and moldable sodium-metal anodes, *Angew. Chem. Int. Ed.* 56 (2017) 11921-11926.
- [9] Biomass organs control the porosity of their pyrolyzed carbon, *Adv. Funct. Mater.* 27 (2017) 1604687.

三、承担项目

- 1、国家自然科学基金：混合超级电容器负极材料的多维复合结构的设计，项目负责人
- 2、国家自然科学基金：原位构筑动态异质界面对非水体系锂空电池ORR和OER催化性能

和机理研究，参与

3、河北工程大学博士创新基金，项目负责人

四、授权发明专利

[1] 锂离子电池负极材料 $\text{Li}_2\text{ZnTi}_3\text{O}_8$ 的制备方法，CN104617285A

[2] 锂离子电池负极活性材料 $\text{Li}_2\text{ZnTi}_3\text{O}_8$ 的制备方法，CN105006563A