



姓名：赵海东 副教授 学历：博士

## 一、教师简介

姓名（出生年月）、性别、民族、政治面貌、籍贯、研究方向、电子邮箱等

赵海东（1980年8月）、男、汉族、党员、山西怀仁、燃料电池、  
zhaohd2004@126.com

## 二、学习工作经历（包括学术兼职）

- 2018.3~今 山西大同大学化学与环境工程学院，副教授
- 2017.2~2018.2 美国伊利诺伊大学香槟分校，访问学者
- 2016.11~2018.1 山西大同大学化学与环境工程学院，副教授
- 2013.4~2016.10 山西大同大学化学与环境工程学院，讲师
- 2009.9~2013.3 西安交通大学理学院材料科学与工程专业，获博士学位
- 2012.7~2012.8 厦门大学化学化工学院，物理化学暑期培训
- 2011.7~2011.10 日本国立材料科学研究所（nims），实习生
- 2005.7~2009.8 山西大同大学化学与环境工程学院，讲师
- 2002.9~2005.6 内蒙古大学化学与化工学院物理化学专业，获硕士学位
- 1998.9~2002.6 山西师范大学化学与材料科学学院，获学士学位

## 三、科研成果

1、科研成果（学术论文、专利、科研项目、代表著作、编著、译著等）  
学术论文：

- 1) **Zhao H. D.**, Liu R., Guo Y.\*, et al. Molten salt medium synthesis of wormlike platinum silver nanotubes without any organic surfactant or solvent for methanol and formic acid oxidation. PCCP, 17: 31170-31176, 2015.
- 2) **Zhao H. D.**, Yu C. Z., You H. J., Yang S. C., Guo Y.\*, A green chemical approach for preparation of PtxCuy nanoparticles with a concave surface in molten salt for methanol and formic acid oxidation reactions. Journal of Materials Chemistry, 22:

4780-4789, 2012.

3) **Zhao H. D.**, Wu J. B., You H. J., et al. In situ chemical vapor reaction in molten salts for preparation of platinum nanosheets via bubble breakage. *Journal of Materials Chemistry*, 22: 12046-12052, 2012.

4) **Zhao H. D.**, Yang S. C., You H. J., et al. Synthesis of surfactant-free Pt concave nanoparticles in a freshly-made or recycled molten salt. *Green Chemistry*, 14: 3197-3203, 2012.

5) **赵海东**, 郭永, 杨文波, 等. 铂基三元合金的可控制备与表征. *中国科技论文*, 6: 576-579, 2013.

6) **赵海东**等. 铝盐溶液蒸发结晶过程中水解聚合形态转化研究. *工业用水与废水*, 4, 2008.

7) **赵海东**等. 逐时络合比色法测定固体聚合氯化铝中铝形态分布. *山西化工*, 8-40, 2007.

8) Wang J, **Zhao H. D.**, Wang J. B., et al. Effect of CuO additives on the formation of SnO<sub>2</sub>-rich layers in Ag-SnO<sub>2</sub> materials. *Journal of Alloys and Compounds*, 770: 920-925, 2019.

9) Yin X, Shi M, Kwok K S, **Zhao H. D.**, et al. Dish-like higher-ordered palladium nanostructures through metal ion-ligand complexation. *Nano Research*, 11(6): 3442-3452, 2018.

10) Kong C. C., Sun S. D., Zhang J, **Zhao H. D.**, et al. Nanocube-aggregated cauliflower-like copper hierarchical architectures: synthesis, growth mechanism and electrocatalytic activity. *CrystEngComm*, 14, 5737-5740, 2012.

11) 孙忠, **赵海东**, 杨秀双, 朱范洙. “类龟式”Al<sub>13</sub>盐酸盐的多途径制备及絮凝性能研究. *环境化学*, 31-34, 2007.

12) SUN Z., **Zhao H. D.**, et.al, Formation and structure of [Al<sub>13</sub>(3-OH)<sub>6</sub>(2-OH)<sub>6</sub>(2-OH)<sub>12</sub>(H<sub>2</sub>O)<sub>24</sub>]Cl<sub>15</sub>•13H<sub>2</sub>O. *Chinese J Struct Chem*, 1217-1227, 2006.

专利:

1) **赵海东**, 杨生春, 郭永, 杨志懋, 丁秉钧, 宋晓平. 一种 Pt 及 Pt-M(M=Cu, Ag, Pd)合金纳米粒子的制备方法. 中国发明专利, 专利号: ZL 201110126111.3.

2) 杨生春, **赵海东**, 杨志懋, 丁秉钧, 宋晓平. 一种铂纳米片的制备方法. 中国发明专利, 专利号: ZL 201010117232.7.

科研项目：

- 1) 山西省自然科学基金面上项目，大面积可调控贵金属纳米棒单层膜制备及其双光子激发荧光增强特性研究，201801D121073，2018.12-2020.12，6.5万，在研，主持。
- 2) 山西省高等学校科技创新，磷酸银等窄禁带半导体光催化剂的制备及其在降解有机污染物中的应用，2015180，2015.3-2018.3，2万元，已结题，主持。
- 3) 大同市基础科学研究基金，燃料电池电极材料的可控制备及其性能研究，2017119，2017.5-2019.12，3万，在研，主持。
- 4) 山西大同大学基金，铂及铂基合金纳米材料的可控制备及其在催化领域的应用，2013-B-16，2013.3-2018.3，10万元，已结题，主持。
- 5) 国家自然科学基金面上项目，低温熔盐介质中贵金属纳米材料生长机制及形貌调控研究，51271135，2013.1-2016.12，80万，已结题，参加（第三参与者）
- 6) 国家自然科学基金面上项目，利用太阳能催化二氧化碳合成有机燃料的研究，21073113，2011.1-2013.12，28万元，已结题，参加（第五参与者）。
- 7) 国家自然科学基金青年科学基金项目，介孔/多孔结构  $MxOy$  ( $M = Cu, Co, Ni$ ) 的可控合成及其嵌/脱锂特性和电化学改性研究，51002117，2011.1-2013.12，26万元，已结题，参加（第三参与者）。
- 8) 教育部高校博士学科点专项科研基金，具有疏松结构  $CUO$  纳米材料的可控合成及其电化学改性研究，20100201120049，2011.1-2013.12，20万元，已结题，参加（第二参与者）。

## 2 教学成果

无

## 四、获奖情况

- 1) 2019年度获2016-2018年期间科研突出贡献先进个人三等奖
- 2) 2016年度获大学生暑期社会实践优秀指导老师。
- 3) 2016年度获陕西省科学技术奖二等奖，项目编号2015-2-101-R7，个人排名第七。
- 4) 2016年度获中国教师发展基金会优秀指导老师。
- 5) 2015年度获陕西省高等学校科学技术奖一等奖，项目编号15L05，个人排名第七。
- 6) 2015年度山西省兴晋“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛优秀指导教师。
- 7) 2012年度获博士研究生国家奖学金。