



曾志勇

[个人简介](#)[下载资料](#)[English](#)

个人简介

曾志勇, 博士, 民盟盟员, 副教授, 硕士生导师。

系所: 新能源系

职称: 副教授

邮箱: zengzhiyong@csu.edu.cn

电话: 18507310528

2009年中国科学院煤化所博士毕业, 同年调入中国科学院广州能源研究所, 先后担任研究助理和副研究员的岗位, 自2014年起调入中南大学能源科学与工程学院, 主要从事新能源和节能工程技术的研究, 目前已主持或参与多项国家自然科学基金、省基金以及中科院基金, 在国内外权威学术刊物上发表研究论文多篇, 申请专利十多项, 是多个学术期刊的评审人, 2013年因为在节能技术产业化的贡献, 被佛山市南海区评为蓝海人才计划领军人才。

讲授课程

- 1、储能原理与技术
- 2、能源化学

科研方向

- 1、太阳能光热发电高效储能材料和储能系统的应用基础研究
- 2、基于有机朗肯循环的中低温热源发电技术的应用基础研究
- 3、微纳孔隙中页岩气/水合物的成藏特性的理论基础研究
- 4、高效节能应用技术的开发研究

学术成果

1. 科研项目

1. 国家973计划项目: 我国天然气水合物富集规律与勘探开采基础研究——课题: 天然气水合物开采中的多相流动机理和相关

基础研究(2009CB219507), 曾志勇(项目负责人), 2009年1月—2013年8月, 110万;

2. 国家自然科学基金青年基金: 微纳孔隙页岩气藏的相平衡与赋存特性研究(B060102), 曾志勇(项目负责人), 2016年1月—2018年12月, 21万;

3. 中央高校基本业务经费: 工质充注量连续可调冷暖空调系统性能优化研究(904040011), 曾志勇(项目负责人), 2015年1月—2016年12月, 20万;

4. 广东省博士启动基金: CO₂置换开采天然气水合物的热力学基础研究(10451007006006174), 曾志勇(项目负责人), 2010年10月-2012年10月, 3万;

5. 广州市花都区产学研经费: 高效能工业动态蓄冷系统关键技术及装备的研发, 曾志勇(项目负责人), 2012年12月-2014年12月, 25万;

6. 企业横向合作项目: 重点耗能企业节能管理信息软件及配套服务体系的开发, 曾志勇(项目负责人), 2012.07.01-2014.07.01, 20.5万;

7. 横向合作项目: 复合清蜡关键技术和设备的开发与应用研究, 曾志勇(项目负责人), 2013年1月-2016年12月, 50万;

8. 横向合作项目: 工业储能材料的技术研究, 曾志勇(项目负责人), 2013年1月-2016年12月, 4.8万;

此外, 本人还作为主要参与者, 参与了包括国家863项目、973项目以及多项国家自然科学基金。

2. 科研论文

1. Zeng, Z. Y.; Xu, Y. Y.; Li, Y. W., Calculation of Solubility Parameter Using Perturbed-Chain SAFT and Cubic-Plus-Association Equations of State. *Industrial & Engineering Chemistry Research* 2008, 47, (23), 9663-9669.
2. Zeng, Z. Y.; Xu, Y. Y.; Hao, X.; Li, Y. W., Application of the Simplified Perturbed-Chain SAFT to Hydrocarbon Systems with New Group-Contribution Parameters. *Industrial & Engineering Chemistry Research* 2009, 48, (12), 5867-5873.
3. Zeng, Z.-Y.; Xu, Y.-Y.; Li, X.-S.; Li, Y.-W., Empirical Regularity of the Thermal Pressure Coefficient for Dense Fluids. *Industrial & Engineering Chemistry Research* 2010, 49, (16), 7654-7659.
4. Zeng, Z.-Y.; Li, X.-S., Hydrate Formation Phase Equilibrium Model in the Porous Media Based on PC-SAFT Equation of State. *Chemical Journal of Chinese Universities* 2011, Vol. 32 (4) :908-914.
5. 曾志勇, 李小森, 基于CPA状态方程计算水蒸汽的热力学物性数据, *计算机与应用化学学报*, 2013, vol30(2): 147-152.
7. 曾志勇, 徐元源, 郝翔, 李永旺, 改进的分子设计方法在萃取剂选择中的应用, *计算机与应用化学*, 2009, 26 (2) 141-144.
8. 曾志勇, 徐元源, 郝翔, 吴宝山, 李永旺, 费托合成体系气体-高碳烷烃的相平衡计算, *煤炭转化*, 2009, 32 (3) 26-30.
9. Li, X.-S.; Liu, Y.-J.; Zeng, Z.-Y.; Chen, Z.-Y.; Li, G.; Wu, H.-J., Equilibrium Hydrate Formation Conditions for

the Mixtures of Methane + Ionic Liquids + Water. Journal of Chemical & Engineering Data 2011, 56 (1), pp 119–123

10. 詹昊(学生),曾志勇,李小森,李波,徐纯刚. 添加剂对水合物法回收烟气中二氧化碳影响的研究进展. 现代化工, 2011 Vol.31 12-18.

{C}11. {C}Xiao-Sen Li, Hao Zhan, Chun-Gang Xu, Zhi-Yong Zeng, Qiu-Nan Lv. Effects of Tetrabutyl-(ammonium/phosphonium) Salts on Clathrate Hydrate Capture of CO₂ from Simulated Flue Gas. Energy Fuels 2012, 26, 2518-2527.

12. 授权专利

- 1、一种可视化水合物实验装置, 201220178896.9, 发明, 已授权
- 2、冻土区天然气水合物开采方法及装置, 201220178896.9, 发明, 已授权;
- 3、一种混合换热蓄能管壳式蒸发器, 201220212126.1, 实用新型, 已授权;
- 4、一种高炉冲渣水余热有机朗肯循环发电系统, 201220178769.9, 实用新型, 已授权;
- 5、一种高炉冲渣水余热回收利用系统, 201220178896.9, 实用新型, 已授权;
- 6、一种带有相变蓄冷器的热管空调一体机装置, 201420305876.2, 实用新型, 已授权;
- 7、一种高温熔渣热能回收装置, 201420305935.6, 实用新型, 授权;
- 8、一种带有相变保温材料的太阳能发装机集装箱体, 201420305876.2, 实用新型, 已授权;
- 9、一种多级冲动式汽轮机的机内蒸汽再热器, : 201410290181.6, 发明, 实审;
- 10、一种高温熔渣热能回收装置及方法, 201410254606.8, 发明, 实审。