



队伍成员

[>>学术委员会](#)[>>固定人员](#)[>>流动人员](#)

固定人员

韩怡单 研究员

1964年生。1983年毕业于华东理工大学化学工程系，1996年获日本东京大学工学博士。1999-2001年作为日本科技厅特别研究员在日本国立物质工学工业技术研究所从事合作研究。现任研究员、博士生导师。

主要从事专业是催化化学，化学工程。在合成气催化转化新催化过程研究和开发研究领域有多年研究积累。“八五”期间参加国家攻关课题“合成气制发动机燃料”工作，从事浆态床费托合成中的FeCuK共沉淀催化剂的制备、评价和鼓泡塔模拟实验的研究，该项研究获1991年中科院科技进步二等奖。在日本东京大学做访问学者和访问教授期间，负责完成了浆态床二甲醚合成的催化剂研制，并参与了日本钢管(NKK)公司的浆态床二甲醚合成的工程放大研究。负责完成了国家高技术研究发展计划(863计划)、国家自然科学基金、中科院院长基金特别项目、山西省自然科学基金等项目。

发表学术论文80余篇，授权专利12项。已培养和正在培养博士生14名，硕士生5名。

学术机构主要兼职：匹兹堡国际煤科学大会理事会理事，日本能源学会评议员，《燃料化学学报》、《天然气化工》和《煤化工》编委。

近期主要论文：

1. X.F. Zhai, J. Shamoto, H.J. Xie, Y.S. Tan, Y.Z. Han, N. Tsubaki, Study on the deactivation phenomena of Cu-based catalyst for methanol synthesis in slurry phase, *Fuel*, 87, 430-434, 2008.
2. S.L. Yao, C.H. Yang, Y.S. Tan, Y.Z. Han, Deactivation and regeneration of an activated carbon-supported nickel catalyst for methanol carbonylation in the vapor phase, *Catal. Commun.*, 9(11-12), 2107-2111, 2008.
3. Q.D. Zhang, Y.S. Tan, C.H. Yang, Y.Z. Han, Research on catalytic oxidation of dimethyl ether to dimethoxymethane over MnCl₂ modified heteropolyacid catalysts, *Catal. Commun.*, 9(9), 1916-1919, 2008.
4. Q.D. Zhang, Y.S. Tan, C.H. Yang, Y.Z. Han, MnCl₂ modified H₄SiW₁₂O₄₀/SiO₂ catalysts for catalytic oxidation of dimethyl ether to dimethoxymethane, *J. Mol. Catal. A*, 263 (1-2), 149, 2007.
5. X.M. Ni, Y.S. Tan, Y.Z. Han, Synthesis of isoalkanes over Fe-Zn-Zr/HY composite catalyst through carbon dioxide hydrogenation, *Catal. Commun.*, 8, 1711-1714, 2007.
6. G.H. Yang, J.J. He, Y. Yoneyama, Y.S. Tan, Y.Z. Han, N. Tsubaki, Preparation, characterization and reaction performance of H-ZSM-5/cobalt/silica capsule catalysts with different sizes for direct synthesis of isoparaffins, *Appl. Catal. A*, 329, 99-106, 2007.

7. Q.D. Zhang, Y.S. Tan, C.H. Yang, Y.Q. Liu, Y.Z. Han, Catalytic oxidation of dimethyl ether to dimethoxymethane over $\text{MnCl}_2\text{-H}_4\text{SiW}_{12}\text{O}_{40}/\text{SiO}_2$ catalyst, *Chinese J. Catal.*, 27 (10), 916–920, 2006.
8. Q.D. Zhang, Y.S. Tan, C.H. Yang, Y.Z. Han, MnCl_2 modified $\text{H}_4\text{SiW}_{12}\text{O}_{40}/\text{SiO}_2$ catalysts for catalytic oxidation of dimethyl ether to dimethoxymethane, *J. Mol. Catal. A*, 263, 149–155, 2006.
9. G.X. Jia, Y.S. Tan, Y.Z. Han, A comparative study on the thermodynamics of dimethyl ether synthesis from CO hydrogenation and CO_2 hydrogenation, *Ind. Eng. Chem. Res.*, 45 (3), 1152–1159, 2006.
10. 王东升, 谭漪生, 韩怡单, 一步法合成二甲醚反应中水煤气变换反应的初步研究, *天然化工*, 31 (3), 1–4, 2006.
11. 倪小明, 谭漪生, 韩怡单, 甲醇在HY分子筛上合成异构烷烃的研究, *燃料化学学报*, 34 (5), 637–639, 2006.
12. 谭漪生, 解红娟, 崔海清, 韩怡单, 钟炳, CuO的添加方式对合成二甲醚反应中脱水性能的影响, *分子催化*, 20 (4), 330–334, 2006.
13. 姚素玲, 杨彩虹, 谭漪生, 韩怡单, 甲醇气相羰基化Ni/AC催化剂的失活研究, *燃料化学学报*, 33 (6), 731–735, 2005.
14. G.X. Jia, Y.S. Tan, Y.Z. Han, Thermodynamic analysis of water gas shift reaction in dimethyl ether synthesis process, *J. Nat. Gas Chem.*, 14, 47–53, 2005.
15. G.X. Jia, H.B. Ma, Y.S. Tan, Y.Z. Han, Effect of particle size on the hybrid catalyst activity for slurry phase dimethyl ether synthesis, *Ind. Eng. Chem. Res.*, 44 (7), 2011–2020, 2005.
16. Y.S. Tan, H.J. Xie, H.T. Cui, Y.Z. Han, B. Zhong, Modification of Cu-based methanol synthesis catalyst for dimethyl ether synthesis from syngas in slurry phase, *Catal. Today*, 104 (1), 25–29, 2005.
17. 谭漪生, 解红娟, 崔海清, 韩怡单, 钟炳, 浆态床二甲醚合成中 V_2O_5 , Sm_2O_3 对脱水组分 $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ 的修饰作用, *燃料化学学报*, 33 (5), 602–606, 2005.
18. 贾广信, 谭漪生, 韩怡单, 二甲醚在角鲨烷中溶解度的计算, *化学工业与工程*, 2 (5), 399–404, 2005.
19. 谭漪生, 解红娟, 崔海清, 韩怡单, 钟炳, 脱水组分改性对浆态床一步法合成二甲醚的影响, *催化学报*, 26 (3) 229–232, 2005.
20. 倪小明, 谭漪生, 韩怡单, 二氧化碳催化转化的研究进展, *石油化工*, 34 (6), 505–512, 2005.

联系方式:

电话: 0351-4049747

传真: 0351-4041153

电子邮箱: hanyz@sxicc.ac.cn

