

## 尹双凤教授简介

尹双凤，男，教授，博士生导师。1973年出生，申请人先后在北京化工大学、中石化石油化工科学研究院和清华大学获得学士、硕士和博士学位，随后在香港浸会大学、日本产业技术综合研究所（JSPS 研究员）从事博士后研究工作。2006年回国后，在湖南大学工作至今，2006年被评为教授和博士生导师。近二十以来一直从事催化等方面的研究工作，先后主持国家自然科学基金6项、科技部863项目1项、“十二五”科技支撑项目子课题1项以及教育部新世纪优秀人才支持计划、湖南省自然科学杰出青年基金、部省和企业合作项目20余项。已在金属配合物催化剂设计，有机磷化合物、含氮化合物等均相催化合成方面取得了系列原创性成果。在 *J Am Chem Soc* 等期刊上共计发表SCI源刊论文100余篇（其中IF>5.0的31篇），论文被 *Chem Rev* 等国际期刊他引1700余次，最高单篇他引频次180余次；申请中国发明专利60件（授权34件），PCT专利2项。有机膦酸酯等研究成果已经实现应用。

曾荣获湖南省121人才工程人才，教育部自然科学二等奖，湖南省第十三、十四届自然科学优秀论文一等奖，第十届国际二氧化碳利用大会“青年科学家提名奖”，湖南省石油学会“首届优秀工程师”获得者，湖南省优秀博士学位论文指导老师等10余项奖励与荣誉称号。

学术兼职：中国化学会催化委员会委员，中国化学学会离子液体专业委员会委员，湖南省化学化工学会催化与绿色化学专业委员主任，《催化学报》杂志编委，《精细化工中间体》杂志编委，*Chem Sci*、*Chem Commun* 等多种国际期刊审稿人，等。

## 代表性研究论文

- 1 Shen RW, Chen TQ, Zhao YL, Qiu RH, Zhou YB, Yin SF\*, Wang XB, Goto M, Han LB\*. *Facile Regio- and Stereoselective Hydrometallation of Alkynes with a*

*Combination of Carboxylic Acids and Group 10 Transition Metal Complexes: Selective Hydrogenation of Alkynes with Formic Acid.* **Journal of the American Chemical Society**, 2011, 133: 17037–17044.

- 2 Xiong BQ, Zhu LZ, Feng XF, Ye QQ, Zhu LZ, Chen TQ, Zhou YB, Han LB, Au CT, **Yin SF\***. *Direct aerobic oxidative esterification and arylation of P(O)-OH compounds with alcohols and diaryliodonium triflates*, **ACS Catalysis**, 2015, 5: 537-543.
- 3 Wang X, Qiu RH\*, Yan C, Reddy V, Zhu LZ, Xu XH\*, Au CT, **Yin SF\***. *Nickel-catalyzed direct thiolation of C(sp<sup>3</sup>)-H bonds in aliphatic amides*. **Organic Letters**, 2015, 17: 1970–1973 .
- 4 Chen XL, Chen TQ, Li Qiang, Zhou YB, Han LB, **Yin SF\***. *Copper-catalyzed aerobic oxidative inert C-C bond and C-N bond cleavage: a new strategy for the synthesis of tertiary amides*. **Chemistry - A European Journal**, 2014, 20: 12234-12238.
- 5 Li Q, Huang Y, Zhou YB\*, Xu Q, **Yin S-F\***, Han L-B. *Copper-catalyzed aerobic oxidative dehydrogenative amination: one-pot synthesis of 2-hetaryl-quinazolin-4(3H)-ones from 2-aminobenzamides and (2-azaaryl)methanes*. **Organic Letters**, 2014, 16 (14): 3672-3675.
- 6 Cao HY, Chen TQ, Zhou YB\*, Han DQ, Han LB, **Yin SF\***. *Copper-catalyzed selective semihydrogenation of terminal alkynes with hypophosphorous acid*, **Advanced Synthesis & Catalysis**, 2014, 356 (10): 765-769. (**Inside cover picture**)
- 7 Li NB, Zhang XH, Xu XH\*, Chen JY, Qiu RH\*, Wang X, Wang LX, **Yin SF\***. *Synthesis and structures of air-stable binuclear hafnocene perfluorobutanesulfonate and perfluorobenzenesulfonate and their catalytic application in C-C bond-forming*

*reactions.* **Advanced Synthesis & Catalysis**, 2013, 355: 2430 -2440.

- 8 Xiong BQ, Shen RW, Goto M, Yin SF\*, Han LB\*. *Highly selective 1,4- and 1,6-addition of P(O)-H compounds to p-quinones: A divergent method for the synthesis of C- and O-phosphoryl hydroquinone derivatives.* **Chemistry - A European Journal**, 2012, 18: 16902-16910.
- 9 Qiu RH, Xu XH\*, Peng LF, Zhao YL, Li, LB, Yin SF\*. *Strong Lewis acids of air-stable metallocene bis(perfluorooctanesulfonate)s as high-efficiency catalysts for carbonyl groups transformation reactions.* **Chemistry - A European Journal**, 2012, 18: 6172-6182. [内插图论文，作为“绿色催化”被评述]
- 10 Qiu RH, Qiu YM, Yin SF\*, Song XX, Meng ZG, Xu XH, Zhang XW, Luo SL, Au CT\*, Wong WY\*. *Facile separation catalyst system: direct diastereoselective synthesis of (E)- $\alpha,\beta$ -unsaturated ketones catalyzed by an air-stable Lewis acidic/basic bifunctional organobismuth complex in ionic liquids.* **Green Chemistry**, 2010, 12: 1767-1771.
- 11 Zhou YB, Yin SF, Gao YX, Zhao YF, Goto M, Han LB\*. *Selective P-P and P-O-P bond formations via copper-catalyzed aerobic oxidative dehydrogenative couplings of H-phosphonates,* **Angewandte Chemie-International Edition**, 2010, 49: 6852 – 6855.
- 12 Yin SF, Maruyama J, Yamashita T, Shimada S\*. *Efficient fixation of carbon dioxide by hypervalent organobismuth oxide, hydroxide, and methoxide,* **Angewandte Chemie-International Edition**. 2008, 47(35): 6590-6593. (**hot paper**)