



中山大学化学学院 > 师资队伍 > 国家杰青 > 童明良

基本情况

姓名：童明良

性别：男

出生年月：1967-07

籍贯：湖北罗田

职位：

无机化学、材料物理与化学 教授，博士生导师

教育经历

1985.9—1989.6 华中师范大学化学系 大学本科

1993.9—1996.6 中山大学化学系 硕士研究生

1996.9—1999.6 中山大学化学与化学工程学院 博士研究生

工作经历

1999.01—1999.06 香港中文大学化学系 短期访问学者

1999.07—至今 中山大学化学学院 讲师、副教授、教授

2001.11—2003.08 日本京都大学 JSPS博士后特别研究员

2003.11—至今 中山大学化学学院博士生导师

2004.05—至今 中山大学化学学院 教授

2001.01—2014.10 光电材料与技术国家重点实验室 固定研究人员

2006.01—至今 生物无机与合成化学教育部重点实验室 固定研究人员

讲授课程

本科生：《无机化学》、《现代化学前沿》

研究生：《超分子化学》、《化学前沿进展》

科研项目

国家重点研发计划项目课题，国家自然科学基金重点国际（地区）合作项目，973计划子课题等。

获奖情况

- 1、“全国优秀博士学位论文”奖 (2001年)
- 2、中国高校自然科学二等奖 (第二完成人, 2001年)
- 3、入选广东省“千百十”人才工程 (省级, 2001年; 国家级, 2006年)
- 4、入选教育部“优秀青年教师支持计划” (2003年)
- 5、入选教育部“新世纪优秀人才支持计划” (2004年)
- 6、获国家杰出青年科学基金 (2005年)
- 7、获国务院政府特殊津贴 (2006年)
- 8、广东省科学技术一等奖 (第二完成人, 2006年)
- 9、广东省“丁颖科技奖” (2006年)
- 10、国家自然科学基金二等奖 (第二完成人, 2007年)
- 11、日本化学会Distinguished Lectureship Award (2012年)
- 12、入选英国皇家化学会会士 (Fellow of the Royal Society of Chemistry, 2014年)
- 13、卢嘉锡优秀导师奖 (2017年)
- 14、入选国家百千万人才工程 (2017年)

论著一览

代表性论文 (* 表示通讯联系人) :

1. “Symmetry Strategies for High Performance Lanthanide-Based Single-Molecule Magnets” , Liu, J.-L.; Chen, Y.-C.; Tong, M.-L.* Chem. Soc. Rev., **2018**, 47(7), 2431-2453.
2. “Luminescent single-molecule magnets based on lanthanides: design strategies, recent advance and magneto-luminescent studies” , Jia, J.-H.*; Li, Q.-W.; Chen, Y.-C.; Liu, J.-L.; Tong, M.-L.* Coord. Chem. Rev., **2018**, DOI: 10.1016/j.ccr.2017.11.012.
3. “Slow Magnetic Relaxation in Intermediate Spin $S = 3/2$ Mononuclear Fe(III) Complexes” , Feng, X.-W.; Hwang, S. J.; Liu, J.-L.; Chen, Y.-C.; Tong, M.-L.; Nocera, D.* J. Am. Chem. Soc., **2017**, 139(46), 16474-16477.
4. “Guest Switchable Multi-Step Spin Transition in an Amine-Functionalized Metal-Organic Framework” , Liu, W.; Peng, Y.-Y.; Wu, S.-G.; Chen, Y.-C.; Hoque, Md. N.; Ni, Z.-P.*; Chen, X.-M.; Tong, M.-L.* Angew. Chem. Int. Ed., **2017**, 56(47), 14982-14986.
5. “A Dysprosium Metallocene Single-Molecule Magnet Functioning at the Axial Limit” , Guo, F.-S.; Day, B. M.; Chen, Y.-C.; Tong, M.-L.; Mansikamäkki, A.; Layfield, R. A.* Angew. Chem. Int. Ed., **2017**, 56(38), 11445-11449. (VIP paper) ESI热点论文&高被引论文
6. “Hyperfine Interaction-Driven Suppression of Quantum Tunneling at Zero Field in a Ho(III) Single-Ion Magnet” , Chen, Y.-C.; Liu, J.-L.*; Wernsdorfer, W.; Liu, D.; Chibotaru, L. F.; Chen, X.-M.; Tong, M.-L.* Angew. Chem. Int. Ed., **2017**, 56(18), 4996-5000. (VIP & Cover Paper) ESI高被引论文

7. "Recent Advance in Guest Effects on Spin-crossover Behaviour in Hofmann-Type Metal-organic Frameworks" , Ni, Z.-P.*; Liu, J.-L.; Hoque, M. N.; Liu, W.; Li, J.-Y.; Chen, Y.-C.; Tong, M.-L.* *Coord. Chem. Rev.*, **2017**, 335, 28-43. ESI高被引论文
8. "A Stable Pentagonal-Bipyramidal Dy(III) Single-Ion Magnet with a Record Magnetization Reversal Barrier over 1000 K" , Liu, J.; Chen, Y.-C.; Liu, J.-L.*; Vieru, V.; Ungur, L.; Jia, J.-H.; Chibotaru, L. F.*; Lan, Y.; Wernsdorfer, W.*; Gao, S.; Chen, X.-M.; Tong, M.-L.* *J. Am. Chem. Soc.*, **2016**, 138(16), 5441-5450. ESI热点论文&高被引论文
9. "Symmetry Supported Magnetic Blocking at 20 K in the Pentagonal Bipyramidal Dy(III) Single-Ion Magnets" , Chen, Y.-C.; Liu, J.-L.*; Ungur, L.*; Liu, J.; Li, Q.-W.; Wang, L.-F.; Ni, Z.-P.; Chibotaru, L. F.; Chen, X.-M.; Tong, M.-L.* *J. Am. Chem. Soc.*, **2016**, 138(8), 2829-2837. ESI热点论文&高被引论文
10. "A Heterometallic FeII-DyIII Single-Molecule Magnet with a Record Anisotropy Barrier" , Liu, J.-L.; Wu, J.-Y.; Chen, Y.-C.; Mereacre, V.; Powell, A. K.*; Ungur, L.*; Chibotaru, L. F.; Chen, X.-M.; Tong, M.-L.* *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2014**, 53(47), 12966-12970. ESI高被引论文
11. "Recent Advances in the Design of Magnetic Molecules for use as Cryogenic Magnetic Coolants" , Liu, J.-L.; Chen, Y.-C.; Guo, F.-S.; Tong, M.-L.* *Coord. Chem. Rev.*, **2014**, 281, 26-49. ESI高被引论文
12. "The Effect of an Active Guest on the Spin Crossover Phenomenon" , Bao, X.; Shepherd, H. J.; Salmon, L.; Molnár, G.; Tong, M.-L.*; Bousseksou, A.* *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2013**, 52(4), 1198-1202.
13. "Switching the anisotropy barrier of a single-ion magnet by symmetry change from quasi-D_{5h} to quasi-O_h" , Liu, J.-L.; Chen, Y.-C.; Zhen, Y.-Z.; Lin, W.-Q.; Ungur, L.; Wernsdorfer, W.; Chibotaru, L. F.*; Tong, M.-L.* *Chem. Sci.*, **2013**, 4(8), 3310-3316. ESI高被引论文
14. "Remarkably High Temperature Spin Transition Exhibited by Two New Metal-Organic Frameworks" , Bao, X.; Guo, P.-H.; Liu, W.; Tucek, J.; Zhang, W.-X.; Leng, J.-D.; Chen, X.-M.; Guraslkyi, I.; Salmon, L.; Bousseksou, A.; Tong, M.-L.* *Chem. Sci.*, **2012**, 3(5), 1629-1633.
15. "The coordination chemistry of cyclohexanepolycarboxylate ligands. Structures, conformation and functions" , Lin, Z.; Tong, M.-L.* *Coord. Chem. Rev.*, **2011**, 255, 421-450.
16. "Symmetry Related [DyIII6MnIII12] Cores with Different Magnetic Anisotropies" , Liu, J.-L.; Guo, F.-S.; Meng, Z.-S.; Zheng, Y.-Z.; Leng, J.-D.; Tong, M.-L.*; Ungur L.; Chibotaru, L. F.*; Heroux, K. J.; Hendrickson, D. N.* *Chem. Sci.*, **2011**, 2(7), 1268-1272.

17. "Néel Temperature Enhanced by Increasing the In-Plane Magnetic Correlation in Layered Inorganic-Organic Hybrid Materials" , Zheng, Y.-Z.; Xue, W.; Zheng, S.-L.; Tong, M.-L.; Chen, X.-M.* *Adv. Mater.*, **2008**, 20(8), 1534-1538.
18. "Solvothermal In-situ Metal/Ligand Reactions: A New Bridge between Coordination Chemistry and Organic Synthetic Chemistry" , Chen, X.-M.*; Tong, M.-L. *Acc. Chem. Res.*, **2007**, 40(2), 162-170. ESI高被引论文
19. "Giant heterometallic Cu₁₇Mn₂₈ cluster with Td symmetry and high-spin ground state" , Wang, W.-G.; Zhou, A.-J.; Zhang, W.-X.; Tong, M.-L.*; Chen, X.-M.; Nakano, M.; Beedle, C. C.; Hendrickson, D. N.* *J. Am. Chem. Soc.*, **2007**, 129(5), 1014-1015.
20. "A "Star" Antiferromagnet: A Polymeric Iron(III) Acetate Exhibiting the Coexistence of Spin-Frustration and Long-Range Magnetic Order" , Zheng, Y.-Z.; Tong, M.-L.; Xie, W.; Zhang, W.-X.; Chen, X.-M.*; Grandjean, F.; Long, G. J.* *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2007**, 46(32), 6076-6080.
21. "Towards assembling "magnetic nanowires" into network: a layered Co(II)-carboxylate coordination polymer exhibiting single-chain-magnet behavior" , Zheng, Y.-Z.; Tong, M.-L.; Zhang, W.-X.; Chen, X.-M.* *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2006**, 45(38), 6310-6314. ESI高被引论文
22. "Complexation, structure and SOD activity of the imidazolate-bridged dinuclear copper moiety with β -cyclodextrin and its guanidinium-containing derivative" , Fu, H.; Zhou, Y.-H.; Chen, W.-L.; Deqing, Z.-G.; Tong, M.-L.; Ji, L.-N.; Mao, Z.-W.* *J. Am. Chem. Soc.*, **2006**, 128(15), 4924-4925.
23. "Cu²⁺-mediated dehydrogenative coupling and hydroxylation of a N-heterocycle ligand: from generating a new tetratopic ligand to designed assembly of three-dimensional copper(I) coordination polymers" , Hu, S.; Chen, J.-C.; Tong, M.-L.*; Wang, B.; Yan, Y.-X.; Batten, S. R. *Angew. Chem., Int. Ed.*, **2005**, 44(34), 5471-5475.
24. "Metal-organic molecular architectures with 2,2' -bipyridyl-like and carboxylate ligands" , Ye, B.-H.; Tong, M.-L.; Chen, X.-M.* *Coord. Chem. Rev.*, **2005**, 249, 545-565.
25. "A novel neutral three-dimensional copper coordination polymer showing one-dimensional channels and the first interpenetrating NbO-type network" , Bu, X.-H.*; Tong, M.-L.; Chang, H.-C.; Kitagawa, S.*; Batten, S. R. *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2004**, 43(2), 192-195.
26. "A new self-penetrating uniform net, (8,4) (or 86), containing 4-coordinate nodes" , Tong, M.-L.*; Chen, X.-M.; Batten, S. R.* *J. Am. Chem. Soc.*, **2003**, 125(52), 16170-16171.

27. "Silver(I)-hexamethylenetetramine molecular architectures from self-assembly to designed assembly" , Zheng, S.-L.; Tong, M.-L.; Chen, X.-M.* *Coord. Chem. Rev.*, **2003**, 246(1-2), 185-202.
28. "Hydroxylation of N-Heterocycle Ligands Observed in Two Unusual Mixed-Valence CuI/CuII Complexes" , Zhang, X.-M.; Tong, M.-L.; Chen, X.-M.* *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2002**, 41(6), 1029-1031.
29. "Self-assembled three-dimensional coordination polymers with unusual ligand-unsupported Ag-Ag bonds. Syntheses, structures and luminescent properties" , Tong, M.-L.; Chen, X.-M.*; Ye, B.-H.; Ji, L.-N. *Angew. Chem. Int. Ed.*, **1999**, 38(15), 2237-2240.

相关成果

自1999年以来，主要从事功能配合物化学与磁分子固体材料研究。在低维分子磁体（单分子磁体/单链磁体）、磁制冷和自旋转换功能材料以及多功能分子基磁性材料的结构设计与性能调控等方面取得系列研究成果。在包括*J. Am. Chem. Soc.*、*Angew. Chem.*、*Adv. Mater.*、*Chem. Sci.*、*Chem. Soc. Rev.*、*Acc. Chem. Res.*、*Coord. Chem. Rev.*等国内外学术期刊上发表近300篇论文，被国内外同行他引15000多次，个人H-指数70。多次在国内外学术会议做大会报告和主题报告，应邀担任《化学学报》、《中国化学快报》、《中国稀土学报》、*Sci. Rep.*等刊物编委。现任英国皇家化学会会士，中国晶体学会理事，中国化学会理事，中国化学会晶体化学专业委员会委员。