



党政机构

教学机构

教授

[博士生导师](#)

[硕士生导师](#)

[教授](#)

[副教授](#)

[讲师](#)

[助教](#)

[外聘教师](#)

教授

当前位置: [首页](#)

马永红

2018-03-26 点击: [577]



• 个人简介

马永红, 男, 山西河山人, 博士, 教授, 硕士生导师。

Email: 376497574@qq.com

专业: 理论物理研究方向: 量子力学和量子光学

• 教育经历

2005年9月——2010年7月在大连理工大学物理系理论物理专业攻读博士学位;

2011年1月——2013年10月在大连理工大学光学工程做博士后;

2013年9月——2014年8月在中国科学技术大学量子信息重点实验室做访问学者

2016年2月——2017年2月在美国斯蒂文斯理工学院做访问学者

2013年5月-2016年11月内蒙古科技大学副教授

2016年12月-至今内蒙古科技大学教授

• 研究方向

从事量子信息光学方面的理论研究, 目前主要研究: (1) 光和机械振子耦合系统中的纠缠问题; (2) NV色心系综压缩。

• 科研项目

(1) 作为主持人主持国家自然科学基金项目: “NV色心系统中的自旋压缩和宏观纠缠的理论研究”, 项目编号: N年1月——2020年12月;

- (2) 主持内蒙古自然科学基金项目：“利用金刚石纳米结构中氮-空位中心产生自旋压缩和宏观纠缠”项目编号：20—2019年12月；
- (3) 作为主持人主持国家自然科学基金项目：“微纳米机械振子中二次耦合问题的理论研究”，项目编号：No. 1—2016年12月
- (4) 作为主持人主持国家自然科学基金项目：“机械振子产生连续变量纠缠的理论研究”，项目编号：No. 1—2015年12月
- (5) 作为主持人主持中国博士后科学基金项目：“产生多体连续变量纠缠的理论研究”，项目编号：No. 2011M—2013年1月
- (6) 作为主持人主持教育部科学技术研究重点项目：“利用宏观量子系统产生纠缠的理论研究”，项目编号：No. 1—2014年12月
- (7) 作为主持人主持自治区人才项目：“内蒙古自治区高等学校青年科技英才支持计划”，项目编号：No. NJY1—2015年12月；
- (8) 作为主持人主持自治区杰出青年项目，2017年1月——2019年12月；
- (9) 作为主持人主持内蒙古科技大学创新基金-青年学术骨干培养专项：“光力二次耦合中的纠缠和光子阻塞效 No. 2014QNGG04, 2014年1月——2016年12月。

●荣誉称号

- (1) 2016年内蒙古自治区“草原英才”工程青年创新人才
- (2) 2014年内蒙古教育厅青年科技英才
- (3) 2013年内蒙古“5512工程”学术技术带头人

●代表性论著

1. **Yong-Hong Ma**, Dan Yang Li, E. Wu, Enhanced Entanglement in Optomechanical Cavity with a Nonlinear Material $\chi(3)$, 57 (1) 219-224 (2017).
2. **Yong-Hong Ma**, Xue-Feng Zhang, E. Wu, Resonance fluorescence and quantum interference of a single NV center Annals of Physics, Ann. Phys. 399, 177 (2017).
3. **Yong-Hong Ma**, Xue-Feng Zhang, Jie Song and E. Wu, Bistability and steady-state spin squeezing in diamond nanostructures controlled by a resonator, Annals of Physics 369 36 (2016).
4. **Yong-Hong Ma**, Feng-Zhi Li, Xiang-Gang Han and E. Wu, Generation of Steady-State Entanglement in Quadratically Coupled Optomechanical Two-Level Atoms, Int J Theor Phys, 55, 2386 (2016).
5. **Yong-Hong Ma**, Xue-Feng Zhang, Entangling two spin ensembles in diamond nanostructures via a superconducting flux qubit, Laser Physics 25, 015001 (2015).
6. **Yong-Hong Ma**, E. Wu, Macroscopic Entanglement of Remote Optomechanical Systems Assisted by Parametric Interactions, Int J Theor Phys 54, 2933 (2015).
7. **Yong-Hong Ma**, Xue-Feng Zhang, Steady-state spin squeezing generation in diamond nanostructures, Physical Review B 89, 144113 (2014).
8. **Yong-Hong Ma**, and Xue-Feng Zhang, Genuine quadripartite macroscopic entanglement generated in two-mode optomechanical systems, AIP 139, 489 (2013).
9. **Yong-Hong Ma**, and Ling Zhou, Electromagnetically induced transparency and quadripartite macroscopic entanglement generated in a ring resonator, Optics Express 21, No. 2, 024204 (2013).
10. **Yong-Hong Ma**, and Ling Zhou, Enhanced entanglement between a movable mirror and a cavity field assisted by two-level atoms, J. Appl. Phys. 112, 043101 (2012).
11. **Yong-Hong Ma**, Jia-Liu, and Jin-Yan Niu, Control of spontaneous emission in a four-level system, Journal of Modern Optics 59, 771-777 (2012).
12. **Yong-Hong Ma**, E. Wu, Entanglement generated in a nanomechanical oscillator system, Journal of Modern Optics 58, 839-844 (2011).
13. **Yong-Hong Ma**, et al. Entanglement Generated in a Semiconductor Microcavity, Int. J. Theor. Phys 50, 3205-3211 (2011).
14. **Yong-Hong Ma**, and E. Wu, Generation of continuous-variable entanglement in a three-level system, Journal of Experimental and Theoretical Physics 112, 233-237 (2011).
15. **Yong-Hong Ma**, Generation of continuous-variable entanglement in a three-level system coupled with a parametric oscillator, Physica Scripta 112, 014001 (2010).
16. **Yong-Hong Ma**, and E. Wu, Generation of two-photon correlation in a four-level system, Journal of Experimental and Theoretical Physics 111, 013101 (2010).

●专著与教材

主编的专著：马永红，武娥. 《连续变量纠缠和自旋压缩的研究》，哈尔滨工业大学出版社，2015年12月；

参编的论著：徐来自，张雪峰，马永红等. 《量子论》，科学出版社，2013年。

●教学情况

为本科生讲授《大学物理》和《数学物理方法》，为研究生讲授《量子光学》。

上一条: [董玉](#)