

当前位置：[首页](#)>>[师资队伍](#)>>[教授名录](#)>>正文

## 孔祥木

2019-04-30 13:12 审核人：

### 孔祥木 博士、教授（专业技术二级岗）

物理学专业硕士生导师，曲阜师范大学物理学专业博士生导师，享受国务院政府特殊津贴专家

Email: kongxm668@163.com



#### 教育经历：

- 2001. 9~2004. 6：北京师范大学理论物理专业学习，获得理学博士学位；
- 1995. 9~1998. 6：北京师范大学理论物理专业学习，获得理学硕士学位；
- 1982. 9~1986. 7：山东师范大学物理学专业学习，获得理学学士学位。

#### 工作经历：

- 2018. 9~至今：鲁东大学物理与光电工程学院从事教学科研工作；
- 1986. 7~2018.9：曲阜师范大学物理工程学院从事教学科研工作；
- 2004. 10~2006. 10：中国科学院理论物理研究所从事博士后研究。

#### 荣誉称号：

- 山东省高校优秀共产党员，2007年；
- 享受国务院政府特殊津贴专家，2010年；
- 济宁市有突出贡献的中青年专家；2010年；
- 济宁市五一劳动奖章获得者，2013年；
- 济宁市五一劳动模范，2015年。

#### 主要社会兼职：

- 全国统计物理与复杂系统学术研讨会学术委员会委员，2013-；
- 教育部高等学校物理学类专业教学指导委员会委员，2015-2018；
- 山东省教育厅物理学专业教学指导委员会主任委员，2014-2018；
- 山东省物联网协会教育分会副会长，2016-2019；

- 山东物理学会常务理事；
- 济宁市物理学会理事长。

## 目前研究领域：

- 相变与临界现象；
- 多体自旋系统量子纠缠与量子相变；
- 超冷原子系统与玻色-爱因斯坦凝聚理论；
- 复杂网络动力学。

## 承担研究课题

- 国家自然科学基金：低维自旋系统中量子纠缠的淬火动力学与动力学量子相变（11675090），面上项目，60万，2017-2020，项目负责人；
- 国家自然科学基金：分形晶格上自旋系统量子纠缠与量子相变的研究（11275112），80万，2013-2016，项目负责人
- 国家自然科学基金：复杂量子自旋系统相变和动力学的研究（10775088），27万，2008-2010，项目负责人
- 教育部博士点专项基金（博导类）：自旋系统量子关联和量子相变的研究（20123705110004），12万，2013-2015，项目负责人
- 教育部博士点专项基金（博导类）：相对论玻色气体热力学与凝聚性质的研究，6万，2011-2013，第二位
- 山东省自然科学基金：自旋链上量子纠缠与量子相变的研究（ZP2011AM018），山东省自然科学基金面上项目，5万，2011-2014，项目负责人
- 山东省自然科学基金：复杂网络上量子自旋系统的研究（Y2006A05），山东省自然科学基金面上项目，5万，2007-2009，项目负责人
- 山东省自然科学基金：分形晶格上高斯模型相变问题的研究（G99A04），3.5万，山东省自然科学基金青年项目，1999-2002，项目负责人

## 主讲课程

- 研究生课程：量子统计物理，相变与临界现象，普通物理专题研究等
- 本科生课程：力学，热学，普通物理学，热力学与统计物理，量子力学等

## 研究生培养

- 主要招收理论物理方向研究生。目前在校研究生6人。

## 代表性成果

2010年获得山东省自然科学二等奖，（第一位），2002年获得浙江省科技进步三等奖（第二位），1999-2007年获山东优秀科研成果奖二等奖7项、三等奖5项。在《Physical Review A/B/E》等国内外学术期刊上发表论文68篇，其中被SCI收录64篇。代表性论文如下：

- Yu-Liang Xu, Xiang-Mu Kong\*, Zhong-Qiang Liu, and Chuan-Cun Yin, Scaling of entanglement during the quantum phase transition for Ising spin systems on triangular and Sierpiński fractal lattices, Phys. Rev. A 95, 042327(2017)
- Yan-Ping Guo, Zhong-Qiang Liu, Yu-Liang Xu, and Xiang-Mu Kong\*, Exactly solvable antiferromagnetic Blume-Capel model on a sawtooth chain, Phys. Rev. E 93, 052151(2016)
- Yu-Liang Xu, Lu-Shun Wang, and Xiang-Mu Kong\*, Thermal entanglement between non-nearest-neighbor spins on fractal lattices, Phys. Rev. A 87, 012312(2013)
- Fu-Wu Ma, Sheng-Xin Liu, and Xiang-Mu Kong\*, Entanglement and quantum phase transition in the one-dimensional anisotropic XY model, Phys. Rev. A 83, 062309(2011)
- Fu-Wu Ma, Sheng-Xin Liu, and Xiang-Mu Kong\*, Quantum entanglement and quantum phase transition in the XY model with staggered Dzyaloshinskii-Moriya interaction, Phys. Rev. A 84, 042302(2011)
- Shu-Xia Chen, Yin-Yang Shen, and Xiang-Mu Kong\*, Crossover of the dynamical behavior in two-dimensional random transverse Ising model, Phys. Rev. B, 82, 174404(2010)
- Zhen-Bo Xu and Xiang-Mu Kong\*, Effects of double-Gaussian disorder on the dynamics of the quantum XY chain, Phys. Rev. B 77, 184414(2008)
- Dong-Yan Lv and Xiang-Mu Kong\*, Density distributions of ultracold fermionic gases under a nonuniform gradient magnetic field, Phys. Rev. A 76, 055602(2007)
- Zhong-Qiang Liu, Xiang-Mu Kong\*, and X.-S. Chen, Effects of Gaussian disorder on the dynamics of the random transverse Ising model, Phys. Rev. B 73, 224412 (2006)
- Xiang-Mu Kong\* and Z. R. Yang, Critical dynamics of the kinetic Glauber-Ising model on hierarchical lattices, Phys. Rev. E 69, 016101 (2004)
- Xiang-Mu Kong\* and Z. R. Yang, Critical dynamics of the Gaussian model with multi-spin transitions, Phys. Rev. E 67, 056121 (2003)

【关闭窗口】