

[物理系概况](#)[师资队伍](#)[科学研究](#)[本科教育](#)[研究生教育](#)[工程硕士](#)[教学互动](#)[仪器设备](#)[首页](#) > [李明哲](#)

## 李明哲

[查看](#)[跟踪](#)

### 个人信息

职称  
教授

### Email

mzli@xmu.edu.cn

### 工作电话

0592-2187533

### 研究领域

- 量子多体系统: 研究原子间相互作用、约束势阱、粒子数有限、空间维数等因素分别对玻色-爱因斯坦凝聚性质的影响, 以及这几个因素中多个因素的联合影响。
- 原子光学: 用原子流入射势阱中有相互作用的BEC, 研究BEC对探测原子的折射率、透射率、光学厚度等原子光学性质; 用于探测BEC的性质, 分析其相变过程及相互作用。

### 个人简历

学士(中国科学技术大学, 1992)

博士(厦门大学, 2000)

博士后(中国科学院上海光机所量子光学重点实验室, 2000-2002)

### 在研基金

- 主持国家自然科学基金: 相互作用对原子气玻色-爱因斯坦凝聚的影响 合同号10104017 (2002.1-2004.12)
- 参与国家自然科学基金: 基于超冷原子组装的微阵列及其光学性质 合同号10174086 (2002.1-2004.12)

### 发表文章

- [1] Zhuyue Zhang, Haixiang Fu, Jincan Chen, and Mingzhe Li, Chemical potential of a trapped interacting Bose gas, *Physical Review A* 79, 055603 (2009).
- [2] Mingzhe Li, Haixiang Fu, Zhipeng Zhang, and Jincan Chen, Parametric equation of state of a weakly interacting Bose system, *Physical Review A* 75, 045602 (2007).
- [3] Mingzhe Li, Haixiang Fu, Yu-Zhu Wang, Jincan Chen, Lixuan Chen, and Chuanhong Chen, Pseudopotential operator for hard-sphere interactions in any-dimensional space, *Physical Review A* 66, 015601 (2002).
- [4] Mingzhe Li and Yu-zhu Wang, Allowed maximum extensions of Bose-Einstein condensates in reduced space dimensions, *Physical Review A* 64, 045601 (2001).
- [5] Mingzhe Li, Lixuan Chen, Jincan Chen, Zijun Yan, and Chuanhong Chen, Bose-Einstein condensation of a finite number of particles trapped in any-dimensional space, *Physical Review A* 60, 4168 (1999).
- [6] Mingzhe Li, Lixuan Chen, and Chuanhong Chen, Density of states of particles in a generic power-law potential in any dimensional space, *Physical Review A* 59, 3109 (1999).
- [7] Mingzhe Li, Zijun Yan, Jincan Chen, Lixuan Chen, and Chuanhong Chen, Thermodynamic properties of an ideal fermi gas in an external potential with  $U=br^{\lambda}$  in any dimensional space, *Physical Review A* 58, 1445 (1998).
- [8] Mingzhe Li, Haixiang Fu, You-Hua Luo, and Yu-Zhu Wang, Interaction energy of a Bose gas in a harmonic trap, *Physics Letters A* 301, 340 (2002).
- [9] Haixiang Fu, Mingzhe Li, Bo Gao, and Yuzhu Wang, The effect of an optical plug on the tunable collapse, *Physics Letters A* 308, 471 (2003).

### 任教课程

数学物理方法

量子统计

### 历史

注册了

1 年 19 周



### 科研团队

理论物理与天体物理学科群

凝聚态物理学科群

光子学微电子学科群

### 专业实验室

光子学中心

凝聚态物理实验中心

基础物理教学实验室

物理学专业实验室

### 常用链接

[厦门大学](#)

[物理与机电学院](#)

[电子科学系](#)

[机电工程系](#)

[航空系](#)

