



蒋莹莹，女，1974年9月出生，博士，副教授，北京大学物理学院基础物理实验教学中心副主任。1993年学士、1995年硕士毕业于中国科学技术大学，2002年博士毕业于美国德克萨斯大学奥斯汀分校。2002年至2003年任美国范得比尔特大学表面分子和原子研究中心博士后研究助理。

2005年引进入北京大学物理学院任教，从事本科生基础课的教学和教学研究，现为近代物理实验课程主讲人。从教两年来，已

讲授了近代物理实验和基础物理实验中的十来个实验，涉及结构分析、磁共振与成像、原子和分子物理、激光与光学等多个领域。2005年至今担任基础物理实验教学中心副主任，分管近代物理实验课的教学管理、课程建设和实验室建设工作。

科研方向为半导体薄膜和纳米材料表面与界面的超快激光光谱学。近年来学术研究课题为：教育部留学回国人员科研启动基金“纳米硅材料的飞秒非线性光谱研究”，2006年，负责人；国家自然科学基金重点项目“强飞秒激光在介质中的非线性传输”，2007–2010年，项目组主要成员。近年来代表性学术论文为：

1. P. Figlizzzi, L. Sun, **Y. Jiang**, N. Matlis, B. Mattern, M. C. Downer, et al., “Single- and enhanced two-beam second-harmonic generation from silicon nanocrystals by use of spatially inhomogeneous femtosecond pulses,” *Physical Review Letters* 94, 047401 (2005).
2. **Y. Jiang**, R. Pasternak, Z. Marka, et al., “Spin/Carrier dynamics at semiconductor interfaces using intense, tunable, ultra-fast lasers,” *Physica Status Solidi (b)* 240, 490 (2003).
3. P. T. Wilson, **Y. Jiang**, R. Carriles, and M. C. Downer, “Second-harmonic amplitude and phase spectroscopy using broad bandwidth femtosecond pulses,” *Journal of the Optical Society of America B* 20, 2548 (2003).
4. **Y. Jiang**, L. Sun, and M. C. Downer, “Second-harmonic spectroscopy of two-dimensional Si nanocrystals layers embedded in SiO₂ films,” *Applied Physics Letters* 81, 3034 (2002). Selected by Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology, Vol. 6, Issue 17, 2002.
5. **Y. Jiang**, P. T. Wilson, M. C. Downer, C. W. White, and S. P. Withrow, “Second-harmonic generation from silicon nanocrystals embedded in SiO₂,” *Applied Physics Letters* 78, 766 (2001). Selected by Virtual Journal of Nanoscale Science & Technology, Vol. 3, Issue 7, 2001.