



中科院院士

长江学者特聘教授

杰青科学基金获得者

师资名录

博士后

行政服务

王宇杰 特别研究员

王宇杰，研究员，博士生导师。1995年清华大学物理系获学士学位。2001年在麻省理工学院师从Prof. Birgeneau 获得物理学博士学位。博士毕业后在美国阿贡国家实验室从事博士后和助理研究员研究。2009年9月被上海交通大学物理系聘为研究员。近年来在美国主要在阿贡国家实验室的Advanced Photon Source从事同步辐射的研究。主要工作包括建立了世界上第一条超快同步辐射成像系统并用于流体力学和软凝聚态物理的研究。具有同步辐射光学、线站建设、同步辐射成像和凝聚态物理的应用相关经验。

办公室：物理楼908室

电话：54743162 手机：13162871083

传真：

电子邮箱： yujiewang@sjtu.edu.cn

研究领域：

1. 超快同步辐射X光影像
2. 流体，粒态，胶体动力学

研究方向：

本研究组的主要研究兴趣是基于同步辐射技术为主要实验手段的实验软凝聚态物理和同步辐射应用。几个主要的研究方向包括非平衡态统计物理，胶体和粒态物理动力学，同步辐射 X光成像应用于流体力学，材料力学及生物医学影像。实验手段涵盖同步辐射X光的各种实验手段。这些技术将和本研究组的激光共聚焦显微技术，流变，光散射技术一起研究软凝聚态系统中的从宏观到微观尺度的结构和动力学过程。

主要代表论著

Tricritical to mean-field crossover at the spin-Peierls transition in CuGeO₃

R. J. Birgeneau, V. Kiryukhin, Y. J. Wang, , Phys. Rev. B 60, 14816(1999).

X-ray-induced structural transition in La_{0.875}Sr_{0.125}MnO₃,

V. Kiryukhin, Y. J. Wang, F. C. Chou, M. A. Kastner, and R. J. Birgeneau, Phys. Rev. B (Rapid Communications) 59, R6581 (1999).

Structural Critical Scattering study of Mg-Doped CuGeO₃

Y.J.Wang, V.Kiryukhin, R.J.Birgeneau, T.Masuda, I.Tsukada and K.Uchinokura, Phys. Rev. Lett. 83, 1676 (1999).

Reentrant Spin-Peierls Transition in Mg-Doped CuGeO₃

V. Kiryukhin, Y.J.Wang, S.C. LaMarra, R.J.Birgeneau, T.Masuda, I.Tsukada, K.Uchinokura, Phys. Rev. B 61, 9527 (2000).

X-ray scattering study of two length scales in the critical fluctuations of CuGeO₃

Y.J.Wang, Y.J.Kim, R.Christianson, R.J.Birgeneau, Phys. Rev. B 63, 052502 (2001).

Structural Critical Scattering and Magnetic Susceptibility Study of Zn-Doped CuGeO₃

Y.J.Wang, Y.J.Kim, R.J. Christianson, S.C. LaMarra, F.C. Chou, R.J. Birgeneau, J. Phys. Soc. Jpn. 72, 1544 (2003).

Hard X-ray Quantitative Phase Contrast Imaging of Air Assisted Water Spray

Y.J. Wang, K. Fezzaa, J. Wang, K-S Im, W.K. Lee, K. Fezzaa, W.K. Lee, and J. Wang, Appl. Phys. Lett. 89, 151913 (2006).

A Sagittally Focusing Double-Multilayer Monochromator for Ultrafast X-ray Imaging Applications

Y.J. Wang, S. Narayanan, D.M. Shu, A. Mashayekhi, J. Qian, J.Y. Liu, and J. Wang, Journal of Synchrotron Radiation 14, 138 (2007).

Ultrafast Synchrotron X-ray Imaging of High-Speed Liquid Jet Breakup

Y.J. Wang, X. Liu, K.-S. Im, W.-K. Lee, J. Wang, F. Kamel, L.S. Hung, J.R. Winkelman, Nature Physics 4, 306 (2008).

Similarity between primary and secondary liquid jet breakup mechanism

Y.J. Wang, K.-S. Im, K. Fezzaa, Phys. Rev. Lett 100, 154502 (2008).

K. Fezzaa, Y.J. Wang (通讯作者), Phys. Rev. Lett 100, 104501 (2008).