



Weekly Seminar

Beyond Lattice and Charge: Chasing Information of Orbit and Spin at Atomic Scale?

谷林

中国科学院物理研究所

Time: 4:00pm, Oct. 8, 2014 (Wednesday)

时间: 2014年10月8日 (周三) 下午4:00

Venue: Room 607, Conference Room A, Science Building 5

地点: 理科五号楼607会议室

Abstract

透射电子显微学发展到今天已经80多个年头了。从透射电子显微镜的诞生之初，也许就注定了这项技术因其特有的高空间分辨率而被写入史册。经过了几代电镜人的发展，高分辨电子显微学已逐渐走向成熟。在今天，电子显微镜已不仅仅是人们视力的延伸，而是一座具有亚埃分辨率的着眼于凝聚态物理、材料科学以及纳米科学的综合性分析平台。这项技术从何处来，又将走向何方？结合物理所的双球差校正冷场发射电子显微镜，并配有高阶色差校正电子能量损失谱仪、SDD型X射线能谱仪及电子全息装置，让我们携手走进亚埃世界，探索原子尺度下的结构、电荷、轨道与自旋。

About the Speaker

谷林，男，1979年10月生。从事电子显微方法研究已10余年。2002年清华大学本科毕业后，于2005年获得美国亚利桑那州立大学博士学位。2006-2009年在德国马普金属所工作期间，开发了价电子能量过滤扫描透射电子显微术，利用价电子能量损失谱实现对半导体能带及金属表面等离子的高空间分辨二维测量。2009-2010年在日本东北大学工作期间，发展了球差校正环形明场成像技术，实现了单原子分辨锂离子的直接观测。2010年底起在中科院物理所先进材料和结构分析实验室担任“百人计划”研究员。2010年起担任SCI期刊《Materials Express》副主编。2012年当选中国电子显微镜学会第九届理事会常务理事。获得国际电子显微学联合会青年科学家奖（2006）。日本陶瓷学会学术写真优秀奖（2012）。国际锂电池学会青年科学家奖（2012）。中科院科技创新交叉与合作团队负责人（2012）。中科院“卢嘉锡”青年人才奖（2013）。2013年作为主要完成者获得中科院杰出科技成就奖。发表SCI论文150余篇，其中包括Nature; Science; Nat. Commun.; 等影响因子大于9的杂志文章50余篇，他引2500余次，H因子>30。