



The Synthesis and Characterization of Novel Two-Dimensional topological Materials

陈岚 研究员
中国科学院物理研究所

报告摘要:

In the last decade, the researchers found the electronic states of solid state materials can be classified by topological invariances, which lead the emergency of the topological insulators and semimetals. Most of solid state materials which are regarded as topological insulators and semimetals are three-dimensional system, except graphene which is two-dimensional (2D) Dirac semimetal. In this talk, I will introduce two novel 2D topological materials which are first realized in our group by molecular beam epitaxy. One is the silicon version of graphene (silicene), the other is the 2D allotrope of Boron. The Dirac fermions can be found in the both 2D materials. The third 2D materials that I will introduce is Cu_2Si , which has been confirmed to be 2D nodal line semimetal by ARPES and theoretical calculations.

报告人简介:

陈岚，1997年考入中国科学技术大学物理学系，2001年获得理学学士学位。同年进入中国科学技术大学微尺度物质科学国家实验室攻读博士，并于2006年底毕业，期间于2004年至2005年初在香港科技大学物理系做研究助理。博士毕业后，于2007年初赴新加坡国立大学纳米科学技术中心做博士后，2008年获新加坡千禧年博士后奖。2010年8月加入中科院物理所表面物理国家重点实验室，目前担任研究员、博导。2011年成为中科院青年创新促进会首届会员，2015年获得青促进会优秀会员的称号，2013年获得国家自然科学基金委优秀青年基金的支持。主要关注新型低维体系的生长和新奇物性的调控，共发表学术论文50篇，总引用次数超过2200次。

报告时间: 2017年03月17日 (周五) 上午 10:30-11:30

报告地点: 南校区双超所211会议室

联系人: 黄寒 (physhh@csu.edu.cn)