

凝聚态物理-北京大学论坛

<http://www.phy.pku.edu.cn/~icmp/forum/njt.xml>

为什么是 MoS_2 ?

吕劲副教授

报告摘要: 以 MoS_2 为代表的2D过渡金属二硫族化合物 MX_2 正成为当下最热门的材料之一。相关工作在自然系列发表的论文数和引用率都居于最前列（至少是之一）。是继石墨烯之后又一兴起的材料。石墨烯虽然有超高的载流子迁移率，但零能隙大大限制了它的应用。多数 MX_2 是天然的半导体，自旋轨道耦合作用又非常强，不同的K点，不同的层数有着不同的性质。因此 MX_2 身上集中了非常丰富的物理。它们在半导体电子学，光电子学，自旋电子学，谷电子学方面都有出色的表现。本报告对 MX_2 的主要研究热点做一个概括性介绍。对其中可能的发展方向做了探索。

吕劲，教育部新世纪人才，北京大学钟盛标教师科研奖获得者。1997年北京大学物理系博士毕业。日本学术振兴会（JSPS）特别研究员（就职于国立日本分子科学研究所），美国内布拉斯加大学奥马哈分校客座副教授。量子物质科学协同创新中心研究员。在凝聚态计算物理领域发表SCI文章140余篇，包括NPG Asia Materials (1篇), Scientific Reports (6篇), Physical Review Letters (2篇), Journal of the American Chemical Society (7篇), Nano Letters (2篇), Advanced Materials (2篇), Advanced Functional Materials (1篇), ACS Nano (1篇), Angewandte Chemie (1篇), Small (2篇)。被Nature, Science, Nature Materials, Nature Nanotechnology等SCI刊物它引超过2200次，单篇最高它引超过200次，H因子26。

时间：10月30日（星期四）15:00—16:30

地点：北京大学物理大楼中212教室

联系人：于彤军教授 邮箱：tongjun@pku.edu.cn

北京大学物理学院凝聚态物理与材料物理所