

旧邮箱

用户名:



密码:

所长信箱

留言信箱



现在位置: 首页 > 新闻中心 > 学术交流

## 新闻中心

- 重要新闻
- 图片新闻
- 科研动态
- 学术交流
- 综合新闻
- 视频新闻

## 西班牙纳米科学合作研究中心Luis Eduardo Hueso教授访问理化所

发表日期: 2015-05-27

打印 字体大小: 大 中 小 【关闭】

应“理化青年论坛”、理化所青促会和中科院光化学转换与功能材料重点实验室邀请, 西班牙纳米科学合作研究中心Luis Eduardo Hueso教授于5月25日来理化所交流访问, 并作了题为Spintronics with molecular thin films的报告。

有机/碳基自旋电子学是将传统碳纳米材料/有机半导体分子与自旋电子学结合而诞生的一门新兴学科。该类材料具有较弱的自旋散射机制, 可以使自旋信息可以长时间的保持, 有望应用于自旋电子器件。报告首先介绍了关于有机/碳基自旋电子学的发展历程、器件结构、工作的基本原理及目前该领域存在的科学问题。随后Luis Eduardo Hueso教授介绍了该研究小组针对该领域的有争议科学问题开展的研究。以有机半导体BCP、C60、Alq3等半导体材料作为传输层, 通过引入薄层AlOx层成功消除了电极层对于半导体层自旋传输的影响, 构筑了性能优异的有机自旋阀, 器件在室温下显示出明显的磁阻效应。从实验上证实分子的电子结构对自旋注入及自旋极化传输机制的相关性并通过LiF等界面修饰实现了磁阻信号的调控。

Luis Eduardo Hueso教授现为西班牙纳米科学合作研究中心教授。2002年博士毕业于西班牙圣地亚哥德孔波斯拉大学, 2002年9月到2007年9月分别在英国剑桥大学和意大利国家研究委员会进行博士后研究。2007年10月在英国利兹大学作为讲师开展研究工作。2008年12月起在西班牙纳米合作研究中心任教授。近年来致力于有机/碳基自旋电子学方面的研究, 先后在Nature、Science、Nature Physics、Nature Communication、Advanced Materials等国际知名期刊发表论文90多篇, 所有论文引用2400余次, h-index=25。目前为Journal of Materials Chemistry C的副主编。

>> 评论

>> 相关新闻

>> 附件下载:

