

## 个人简介

### 基本信息

姓名：朱锋锋

性别：男

出生年月：1989.11

导师：钱冬

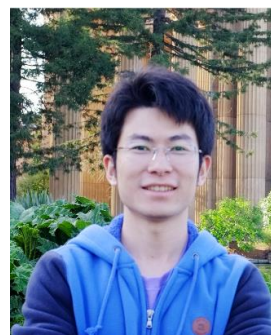
所在单位：上海交通大学

研究方向：大能隙二维拓扑绝缘体薄膜

### 教育经历：

2007-2011 上海交通大学物理系 本科 应用物理学

2011-现在 上海交通大学物理与天文系 博士在读 凝聚态



### 学习与科研工作简介：

博士期间，以优异成绩完成研究生课程；科研工作方面，以研究拓扑绝缘体薄膜相关材料为主，实验上，主要通过分子束外延设备（MBE）、扫描隧道显微镜（STM）及角分辨光电子能谱仪（ARPES）进行薄膜材料的制备、形貌表征和电子结构探测的研究；进一步可以利用物性测量系统（PPMS）获得材料的输运和磁性等特性。

### 主要科研成果：

近期阶段，在钱冬、贾金锋两位教授指导下，进行类石墨烯材料二维 Sn 薄膜的研究，通过 MBE 在 Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> 衬底上生长单层 Sn 薄膜，利用低温 STM 对其进行形貌表征，并使用不同能量和偏振的光确定该 Sn 薄膜的能带结构，进一步通过原位表面电子掺杂，测定了部分空态的能带，实验结果和第一性原理计算较一致，实现了锡烯薄膜的实验制备。此项结果发表在 Nature Material 杂志上。“Epitaxial growth of two-dimensional stanene.” **Feng-feng Zhu**, Wei-jiong Chen, Yong Xu, Chun-lei Gao, Dan-dan Guan, Can-hua Liu, Dong Qian, Shou-Cheng Zhang & Jin-feng Jia, Nature Materials (2015).