

“固体所青联会”第四十八期学术论坛

报告题目： 先进热电转换材料

报告人： 唐国栋 副教授 （南京理工大学）

报告时间： 2016年10月31日下午14:00（周一）

报告地点： 固体所新楼520会议室

主办单位： 中科院固体物理研究所青年联合会

中科院青年创新促进会合肥物质科学研究院小组

报告摘要： 热电材料通过温差驱动载流子定向迁移实现热能和电能直接转换，在军事、废热利用、和制冷领域有着广泛应用。本报告将展示采用低温合成技术，通过降低材料的合成温度结合快速非平衡烧结方法降低材料的固溶度，得到相分离材料。利用纳米析出相调控材料的电导率和功率因子，并通过分层构架设计材料的微观结构，调控材料的声子输运过程，大幅降低材料的热导率，实现材料电声输运性能的协同调控，为提高材料的热电性能提供一些新的思路和方法。

个人简介： 唐国栋博士于2011年获南京大学凝聚态物理博士学位，师从都有为院士。现任南京理工大学材料科学与工程学院副教授。期间赴美国密苏里大学堪萨斯城分校访问学习。入选南京理工大学“卓越计划、紫金之星”培养对象。主要从事半导体热电材料及其应用、磁性材料等方面研究。先后主持国家自然科学基金1项，江苏省自然科学基金2项。在J. Am. Chem. Soc.等国际著名刊物发表SCI论文40余篇。