



在校生 教职工 考生及访客 校友 EN

[学院概况](#) [师资队伍](#) [人才培养](#) [科学研究](#) [国际合作](#) [党团建设](#) [文化建设](#) [信息服务](#)



师资队伍

- [两院院士](#)
- [杰出人才](#)
- [教工名录](#)
- [博士后](#)
- [人才招聘](#)
- [相关下载](#)

首页-师资队伍-教工名录



姓名:	熊定邦
职称:	特别研究员
博导/硕导:	博导
所属二级机构:	复合材料研究所
通讯地址:	上海市闵行区东川路800号
邮编:	200240
E-mail:	xiongdinbang@sjtu.edu.cn
联系电话:	021-54742348

从事专业: 材料仿生复合与功能化

学习与工作经历: 1998-2002年, 在中国地质大学学习, 获材料科学与工程专业学士学位;
2002-2007年, 在中国科学院上海硅酸盐研究所硕博连读, 导师赵景泰研究员, 获材料物理与化学专业博士学位;
2007-2010年在德国Marburg大学Bernd Harbrecht教授课题组从事博士后研究工作, 2008年获德国洪堡基金会“洪堡学者”奖励;
2010-2012年受日本学术振兴会“JSPS特别研究员”奖励在日本京都大学Haruyuki Inui教授课题组开展合作研究。
2012年7月受聘于上海交通大学任特别研究员。

研究方向一: 材料的仿生复合与功能化

研究方向二: 遗态功能材料

研究情况: 长期以来从材料功能出发, 对材料的组成和结构进行理论设计, 探索多种制备方法合成新型结构与功能材料; 并结合多种衍射技术(X射线、同步辐射光源、中子)和高分辨电子显微镜研究材料的精细结构与性能之间的内在关系。目前主要研究方向, 从自然界的生物复合材料和结构中得到启迪和灵感来设计和制备高新综合性能材料已成为当今材料发展的趋势。通过有目的选择利用精细生物结构并直接以其为模板, 将其自然生物的化学组分转化为金属、功能氧化物等复合材料, 或利用自组装等人工制备方法实现材料的仿生制备与复合, 最终制备具有多维度、跨尺度具有高新优异综合性能的结构/功能一体化的新型材料。

讲授主要课程

教学研究

代表性论文、论著

- [1] D.B. Xiong, N.L. Okamoto, H. Inui: Reduced thermal conductivity in nanolamellar composite between the half-Heusler and NiAs-type phases, *Scripta Materialia*, 2013, DOI: 10.1016/j.scriptamat.2013.07.006.
- [2] D.B. Xiong, N.L. Okamoto, H. Inui: Enhanced thermoelectric figure of merit in p-type Ag-doped ZnSb nanostructured with Ag₃Sb, *Scripta Materialia*, 2013, 69, 397-400.
- [3] D.B. Xiong, N.L. Okamoto, T. Waki, Y.F. Zhao, K. Kishida, H. Inui: High-TC Ferromagnetic Semiconductor-like Behavior and Unusual Electrical Properties in Compounds with a $2 \times 2 \times 2$ Superstructure of the Half-Heusler Phase, *Chemistry - A European Journal*, 18, 2536-2542, 2012.
- [4] D.B. Xiong, N.L. Okamoto, H. Inui: Planar Symmetry Incompatibility in Ru-Sn-Zn Pseudo-Decagonal Approximants Composed of Novel Pentagonal Antiprisms, *Inorganic Chemistry*, 50, 827-835, 2011.
- [5] D.B. Xiong, Y.F. Zhao, W. Schnelle, N.L. Okamoto, H. Inui: Complex Alloys Containing Double-Mackay Clusters and (Sb_{1- δ Zn δ)₂₄ Snub Cubes Filled with Highly Disordered Zinc Aggregates: Synthesis, Structures and Physical Properties of Ruthenium Zinc Antimonides, *Inorganic Chemistry*, 49, 10788-10797, 2010.}
- [6] D.B. Xiong, Y.F. Zhao, N.L. Okamoto, C. Pietzonka, T. Waki, H. Inui: Ru₉Zn₇Sb₈: A structure with $2 \times 2 \times 2$ supercell of Half-Heusler phase, *Inorganic Chemistry*, 49, 10536-10542, 2010. (SCI, IF=4.601)
- [7] D.B. Xiong, K. Yang, Y.F. Zhao, J. Ma: Interpenetrating icosahedra chains based zinc-rich ternary phases Ru₄OSn₂.9Zn_{11.6} and Ru₃.0Sb_{0.97}Zn_{11.0}: synthesis, structures and physical properties, *Dalton Transaction*, 39, 8331 - 8338, 2010.
- [8] D.B. Xiong, Y.F. Zhao, L.D. Gulay, J.T. Zhao: Lanthanum phosphite microspheres: hydrothermal synthesis, ab-initio structure determination, morphology and photoluminescence of La(HO)(HP03), *European Journal of Inorganic Chemistry*, 4522-4527, 2009.
- [9] D.B. Xiong, J.T. Zhao, H.H. Chen, X.X. Yang: A borogermanate with three-dimensionally open-framework layers, *Chemistry-A European Journal*, 13, 9862-9865, 2007. [10] D.B. Xiong, H.H. Chen, M.R. Li, X.X. Yang, J.T. Zhao: NH₄[BGe₃O₈]: A new borogermanate framework made of infinite chain building blocks, *Inorganic Chemistry*, 45, 9301-9305, 2006.

毕业博士生数

毕业硕士生数

参加学术团体、任何职务

美国材料学会; 国际热电协会; 日本金属学会; 受邀为Elsevier, 美国化学会, 英国皇家化学会等旗下专业期刊审稿近50篇。

申请专利

荣誉和奖励

2008 德国洪堡基金会 洪堡学者

2010 日本学术振兴会 JSPS研究员

其他

版权所有©上海交通大学材料科学与工程学院 通讯地址: 上海市东川路800号 联系电话: 34203098 邮编: 200240