



个人基本信息



姓 名: 周张健
所在系所: 无机非金属材料系
职 务: 干部
职 称: 副教授
通信地址: 北京科技大学
邮 编: 100083
办公地点: 特种陶瓷粉末冶金研究室204
电 话: 010-6233
传 真: 010-6233
邮 箱: zhouzhj@mater.ustb.edu.cn



主要研究领域

研究领域介绍: 目前主要从事纳米材料的快速强化烧结、热喷涂涂层、先进陶瓷和聚变堆面向等离子体高热负荷材料及部件、氧化物弥散强化(ODS)合金的研究。承担多项国家973课题、国家自然科学基金课题, 培养博士生3人、硕士生8人。 本研究组是国内最早从事聚变堆面向等离子体高热负荷材料/部件制备的研究单位之一, 拥有齐全的材料制粉、成型、烧结、力学性能测试等完整的材料制备和分析检测设备。在国内外相关研究领域具有一定的影响和地位, 已与国外同行建立良好的合作关系。所培养的研究生多数赴德国、日本等国著名大学继续深造。现为中国钢协粉末冶金协会理事, 中国材料研究会会员。Composite Science and Technology, J. of Nuclear Materials等学术期刊的审稿人。曾赴德国Juelich研究中心、韩国蔚山大学进行合作研究。热忱欢迎包括材料科学与工程、物理、力学等专业的同学报考本方向研究生。 近年承担项目: (1) 作为课题负责人主持国家973项目子课题: “超临界水堆关键材料设计及制备科学研究”(2007-2011)。 (2) 作为子课题负责人参加国家自然科学基金重点项目1项(2007.1-2010.12) (3) 做为骨干参加磁约束聚变堆基础科学问题973项目课题1项(2007-2011) (4) 作为项目负责人主持国家自然科学基金项目: “用于聚变堆的W/Cu功能梯度材料的研究”(2004-2006) (5) 作为负责人承担与中科院等离子体物理所的合作课题: 石墨和铜的焊接(2004-2005)

发表论文著作

编写教材2部, 译著1部, 在国内外发表论文60余篇(SCI收录30余篇)。获得授权发明专利5项。近年代表性论文: 1. 无机非金属材料工艺学, 主编, 2007年度北京是高等教育精品教材立项项目, 2009年轻工业出版社出版 2. 陶瓷及其复合材料, 第二编者, 北京理工大学211建设研究生教材, 2007年8月北京理工大学出版社出版 3. Zhangjian Zhou, Jochen Linke, Gerald Pintsuk, et al, High heat load properties of ultra fine grain tungsten. Journal of Nuclear Materials, 2009, 386-388: 733-735 (SCI) 4. Zhangjian Zhou, Yao Ma, Juan Du, Jochen Linke. Fabrication and Characterization of Ultra-Fine Grained Tungsten by Resistance Sintering under Ultra High Pressure. Materials Science and Engineering A, 2009, 505(1): 131-135. (SCI) 5. Zhangjian Zhou, Juan Du, Shuxiang Song, et al. Resistance sintering under ultra high pressure: A new approach to produce bulk nanocrystalline refractory metal. Journal of Nanoscience and Nanotechnology, 2009, 9 (2): 809-812. (SCI) 6. Zhangjian Zhou, Juan Du, Shu-xiang Song, et al. Microstructure Characterization of W-Cu Functionally Graded Materials by One Step Resistance Sintering Method. Journal of Alloy and Compound, 2007, 428: 146-150 (SCI) 7. Zhangjian Zhou, Zhi-hong Zhong, Chang-chun Ge. Silicon Doped Carbon/Cu Joints Based on Amorphous Alloy Brazing for First Wall Application. Fusion Engineering and Design, 2007, 82: 35-40 (SCI) 8. Zhangjian Zhou, Shu-Xiang Song, Juan Du, et al. Performance of W/Cu FGM Based Plasma Facing Components under High Heat Load Test. Journal of Nuclear Materials, 2007, 363-365: 1309-1314 (SCI) 9. Zhangjian Zhou, Shu-xiang Song, et al. High Heat Flux Testing of Tungsten Plasma Facing Materials. J. of Nuclear Materials, 2007, 367-370: 1468-1471 (SCI) 10. Zhangjian Zhou, Yoon-soon Kwon. Fabrication of W-Cu Composite by Resistance Sintering under Ultra High Pressure. Journal of Materials Processing Technology, 2005, 168: 107-111 (SCI) 11. 周张健, “陶瓷工艺学” 教学改革的实践探讨, 实践与创新-北京科技大学本科教育教学改革论文集p261-264. 张欣欣主编, 高等教育出版社, 2007年4月 12. Zhangjian Zhou, Changchun Ge. Fabricating of Metal/Metal functionally graded materials with a High Melting Point difference. J. of University of Sci. & Tech. Beijing, 2005, 12: 427-430 (SCI)

获得主要荣誉

？2007年度获得北京市科技新星称号 ？2008.11获得第二届材料研究学会科学技术奖二等奖 ？2005和2007年北京科技大学材料学院本科教学优秀质量奖。主讲的《陶瓷工艺学》课程被学校认定为“免检课程”。 ？北京科技大学第十一届优秀讲义奖（2007年）。北京科技大学第一届本科优秀课件二等奖（2007年）。 ？2007年度北京科技大学学生暑期社会实践先进工作者。 ？指导学生团队获得2006年度北京科技大学“产业杯”创业大赛一等奖和北京市“挑战杯”创业大赛二等奖。 ？北京科技大学第四届（2004年）青年教师基本功比赛二等奖和最佳教案奖。

北京科技大学材料科学与工程学院 地址：海淀区学院路30号 邮编：100083