



[网站首页](#) [学院概况](#) [学科专业](#) [师资队伍](#) [教学改革](#) [科学研究](#) [党建工作](#) [学生工作](#) [校友会](#) [招生就业](#) [联系我们](#)

您的当前位置: [网站首页](#) >> [师资队伍](#) >> 正文

请输入关键字进行搜索 [站内搜索](#)

[院长信箱](#)

[书记信箱](#)

[攀西协同创新中心](#)

[矿产资源化学重点实验室](#)

[四川省基础化学示范中心](#)

[仪器共享平台](#)

[就业信息共享平台](#)

张湘辉

时间: 2015-07-14 15:54:03 来源: 浏览: 次



副教授

单位: 成都理工大学材料与化学化工学院

电话: 15902801716

传真: +86-28-84079074

电邮: zhxh@cdut.edu.cn

基本情况:

张湘辉, 男, 湖南双峰人, 副教授。1993年青海大学机械工程学院获学士学位, 2007年成都理工大学获硕士学位, 2008年成都理工大学在职攻读博士学位。1993-2002年, 中科院长沙大地构造研究所工作; 1995年2-12月, 中科院北京科学仪器研制中心从事CVD等离子体设备研制工作; 2002年成都理工大学材料与化学化工学院工作。主要从事新型功能材料、粘土矿物材料, 热分析技术等研究。先后参与及主持完成国家自然科学基金、教育部博士点基金、省部级、校级研究基金等科研项目15项。第一作者公开发表学术论文12篇, 其中EI源刊论文9篇, SCI源刊论文3篇, 申请授权发明及实用新型专利6项。《新型碳材料》通讯审稿人。

讲授课程:

本科生课程: 复合材料、材料表面工程技术、表面工程技术、非金属矿物开发及利用, 材料研究方法与测试技术等。

研究领域:

低压气相金刚石制备技术及设备研制、硅酸盐粘土矿物热效应及机理, 新型功能材料制备及热分解动力学。

主要科研项目:

1. 国家自然科学基金 (40572030), 低压气相金刚石与硬质合金WC晶体之间的生长关系与机理, 主研;
2. 国家自然科学基金项目 (49642004), 低压气相金刚石中杂质成分、赋存状态和晶体缺陷研究, 主研;
3. 国家自然科学基金项目 (49672100), 低压气相金刚石杂质成分、晶体缺陷及对矿物物理性能影响, 主研;
4. 中国科学院应用局“八五”重点资助项目, 金刚石涂膜生产刀具样机研究, 主研;
5. 国家自然科学基金 (50974025), 基于中国白云母类矿物制备新型绝缘灌注胶的基础研究, 主研;
6. 教育部博士点基金 (20095122110015), 金沙与三星堆古象牙磷灰石矿物学晶体化学及比较研究, 主研;
7. 国家公益性行业科研专项经费项目课题 (201011005-5), 我国矿物种及系统矿物学研究, 主研;

8. 四川省科技厅科技攻关项目 (05GG021-001), 直流弧光放电等离子体CVD金刚石薄膜镀膜刀具研究, 主研;
9. 四川省教育厅自然科学基金项目 (2003A142), 直流弧光放电等离子体CVD制备高品质金刚石薄膜硬质合金刀具, 主研;
10. 四川省教育厅自然科学基金项目 (07ZB009), 金刚石涂层刀具截面组织及界面显微结构研究, 主研;
11. 四川省教育厅自然科学基金重点项目 (KZD007), 离子注入改性金刚石薄膜刀具特性及其机制, 主研;
12. 湖南省科委重点项目 (9401125), 金刚石涂膜刀具的研究, 主研;
13. 湖南省科委重点项目 (9515136), 金刚石涂膜切削刀具的应用研究, 主研;
14. 湖南省科委重点项目, 金刚石涂膜刀具中试研究, 主研;
15. 成都理工大学研究基金 (2005YG02), 高品质自流弧光放电CVD金刚石薄膜刀具制备工艺研究, 主持。

代表论著

1. Xiang-hui Zhang, Chuan He, Ling Wang, Zhong-quan Li, Qian Feng. Synthesis, characterization and nonisothermal decomposition kinetics of $\text{La}_2(\text{CO}_3)_3 \cdot 3.4\text{H}_2\text{O}$. *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*, 2015, 119(3):1713-1722. DOI 10.1007/s10973-015-4389-3. (SCI, EI)
2. Xiang-hui Zhang, Chuan He, Ling Wang, Zhong-quan Li, Miao Deng, Jing Liu, Hong-kui Li, Qian Feng. Non-isothermal kinetic analysis of thermal decomposition of the Ca-bentonite from Santai, China. *Mineralogy and Petrology*, 2015, in press, DOI 10.1007/s00710-014-0331-9. (SCI)
3. Xiang-hui ZHANG, Chuan HE, Ling WANG, Jing LIU, Miao DENG, Qian FENG. Non-isothermal kinetic analysis of the thermal dehydration of $\text{La}_2(\text{CO}_3)_3 \cdot 3.4\text{H}_2\text{O}$ in air. *Transactions of Nonferrous Metals Society of China*, 2014, 24(10): 3378-3385. DOI: 10.1016/S1003-6326(14)63480-4 (SCI, EI)
4. 张湘辉, 汪灵, 龙剑平, 邓苗, 冯珊. 基底温度复合控制对化学气相沉积纳米金刚石薄膜的影响. *功能材料*, 2012, 43(21): 3018-3022. (EI)
5. 张湘辉, 汪灵, 龙剑平. 基底温度控制方式对直流弧光放电PCVD金刚石膜的影响. *人工晶体学报*, 2012, 41(6): 1554-1560. (EI)
6. Zhang Xiang-hui, Wang Ling, Long Jian-pin. Effects of two-step DC electrochemical pretreatment of fine grinding WC-Co tool surface on morphology and quality of diamond coatings. *Advanced Materials Research*, 2011, 337: 59-62. (2011 International Conference on Materials and Products Manufacturing Technology, 10/28 - 10/30, 2011, Chengdu, China) (EI)
7. 张湘辉, 汪灵, 龙剑平, 朱必武, 陈伟, 冯艳华. 直流电化学两步处理精磨硬质合金表面对CVD金刚石涂层的影响. *材料工程*, 2011, (11): 89-96. (EI)
8. 张湘辉, 汪灵, 龙剑平. 直流弧光放电PCVD金刚石膜制备中基底控温系统的研制与应用. *人工晶体学报*, 2011, 40(1): 75-82. (EI)
9. 张湘辉, 汪灵, 龙剑平, 常嗣和, 朱必武, 陈伟, 冯艳华. 电化学两步处理对精磨YG6硬质合金性能及金刚石涂层的影响. *工具技术*, 2011, 45(8): 43-48.
10. 张湘辉, 汪灵, 龙剑平, 常嗣和, 氩气对直流弧光放电PCVD金刚石薄膜晶体特征的影响. *人工晶体学报*, 2010, 39(1): 130-134. (EI)
11. 张湘辉, 汪灵, 邓苗, 冯谦. 升温速率对粘土矿物热效应特征的影响-以四川三台钙基膨润土为例. *矿物岩石*, 2010, 30(2): 1-6.
12. 张湘辉, 汪灵, 龙剑平, 常嗣和, 周九根. 直流弧光放电等离子体CVD金刚石薄膜中的晶体类型与特征. *矿物岩石*, 2005, 25(3):100-104. (EI)
13. 傅慧芳 张湘辉 颜恩涛 刘顺生. 低压气相金刚石中杂质氢的红外光谱研究. *科学通报*, 1999, 44(9): 998-1001. (SCI)

专利

1. 汪灵, 张湘辉, 龙剑平 (2008). 一种用于直流弧光放电PCVD金刚石薄膜制备的基底装置. 中国实用新型专利, ZL200820140648.9, 授权公告号CN201309963Y, 2009.9授权 (证书号: 1282795);
2. 汪灵, 张湘辉, 龙剑平 (2008). 一种用于直流弧光放电PCVD金刚石薄膜制备的基底自动恒温技术. 中国发明专利, 申请号 200810046252.2, 公开号CN101413116A
3. 汪灵, 叶巧明, 张湘辉等 (2006). 一种出土文物的真空浸渍保护技术. ZL 200610022423, 授权公告号CN100525933C, 2009.8授权 (证书号: 536425);
4. 汪灵, 张湘辉, 万明, 叶巧明 (2006). 一种用于文物保护的双腔真空压力浸渍装置. 中国实用新型专利, ZL 200620036541.0, 授权公告号CN2010565544Y, 2008.05.07 授权 (证书号: 1046476);
5. 傅慧芳, 刘顺生, 颜恩涛, 张湘辉等 (2002). 一种金刚石镀膜刀具的制造方法. 中国发明专利, ZL02138801.6, 授权公告号CN100357488C, 2007.12.26授权;
- 傅慧芳, 刘顺生, 颜恩涛, 张湘辉等 (2002). 一种金刚石镀膜刀具装置. 中国实用新型专利, ZL02278407.1, 授权公告号CN2552945Y, 2003.5.28授权。

学校地址：成都市成华区二仙桥东3路1号 邮政编码：610059

©2015 成都理工大学材料与化学化工学院 版权所有