唐思文



一、基本情况

唐思文,男,汉族,湖南长沙人,1980年11月生,博士、副教授,博士研究生导师。湖南科技大学先进矿山装备教育部工程研究中心及机械设备健康维护湖南省重点实验室耐磨材料与抗磨防护研究所所长。

联系电话: 15292252727

E-mail: siw tang@hnust.edu.cn

二、学习工作经历

- 1. 2019.4 至今 被聘为机械工程博士研究生导师
- 2. 2018.2-2019.2 University of Alabama in Huntsville,访问学者
- 3. 2017.1 至今 湖南科技大学高层次人才计划"奋进学者"
- 4. 2016.12 至今 湖南科技大学 先进矿山装备教育部工程研究中心 副教授
- 5. 2010.6-2016.11 湖南科技大学 先进矿山装备教育部工程研究中心 讲师
- 6. 2008.9-2010.5 湖南科技大学 机电工程学院材料工程系 讲师
- 7. 2006.7-2008.9 湖南科技大学 机电工程学院材料工程系 助教
- 8. 2011.9-2016.6 中南大学 机电工程学院 获工学博士学位
- 9. 2003.7-2006.6 桂林电子科技大学 材料加工工程专业 获工学硕士学位
- 10. 1999.9-2003.6 湖南科技大学 机械设计制造及自动化专业 获工学学士

三、主要研究方向

- 1. 金属切削加工技术
- 2. 摩擦磨损材料的设计制备及其摩擦磨损性能表征
- 3. 表面处理技术
- 4. 粉末冶金技术
- 5. 微波烧结与合成技术

四、研究项目

1. 2019.1-2020.12 基于原子层沉积的微织构纳米涂层刀具的设计制备及其切削 机理的研究(18B230),湖南省教育厅优秀青年项目,4万,主持。

- 2. 2017.05-2019.12 超高效高功率密度高压电机资源环境属性研究及评估分析系统,国家绿色制造集成项目子项目,80万,主持。
- 3. 2014.1-2016.12 La₂O₃/SiCw/TiCN 纳米无粘结相表面微织构刀具及其高速切削性能研究,国家自然科学基金(51305134),25万,主持。
- 4. 2013.1-2014.12 细晶粒梯度碳氮化钛基硬质合金的快速制备工艺,湖南省科技计划项目(2013GK3092),主持。
- 5. 2011.1-2012.12 低碳锰铁的微波脱碳技术,湖南省科技计划项目 (2011GK3161), 主持。
- 6. 2011.5-2012.8 高碳铬铁、高碳锰铁的固相脱碳技术研制,企业委托,主持.
- 7. 2011.9-2013.6 稀土-Mo₅Si₃/MoSi₂ 复合材料的微波烧结机制,湖南省教育厅科学研究项目(11C0513),主持。
- 8. 2017.1-2020.12 基于纳米无粘结相(W, Mo)C 的"反形貌"表面微织构刀具材料制备及其高速干切削性能研究,国家自然科学基金,参与。
- 9. 2012.1-2016.12 基于多时空力-热耦合作用的高速切削锯齿形切屑形成机制及 其对刀具磨损的影响规律,国家自然科学基金,参与。
- 10. 2015.1-2017.12 细微吸附颗粒对铝合金构件疲劳损伤行为的影响机理研究,国家自然科学基金,参与。
- 11. 2012.1-2014.12 高可靠性刀具智能化应用技术研究, 国家科技重大专项, 参与。
- 12. 2015.1-2017.12 难加工材料高速切削力学行为与刀具失效机制的研究,湖南省自然科学省市联合基金重点项目,参与。

五、专利及软件版权登记:

- 1. 唐思文,肖雄,李鹏南,蒋玲莉,彭成章,刘德顺.一种梯度硬质合金/金属陶瓷的快速制备方法,ZL20140482031.5。
- 2. 唐思文, 颜建辉, 彭成章, 蒋玲莉. 基于微波-微波等离子混合加热的低碳锰铁及其制备方法[P], ZL201110410925.X。
- 3. 唐思文, 唐文波, 肖雄, 张丽娜, 李鹏南, 刘德顺. 快速加热式准静态高温霍普金森压杆实验装置[P], ZL 2012 10567070.6, ZL 201220720702.3。
- 4. 唐思文, 刘德顺, 李鹏南, 蒋玲莉, 许靖伟. 一种铣削加工系统[P], ZL 201620259339.8。

- 5. 唐思文,李佩真,许靖伟,蒋玲莉,刘德顺. 微波高温烧结保温结构及微波高温实验炉[P], ZL201720678343.2。
- 6. 唐思文,李佩真,许靖伟,刘德顺.实验炉手柄[P], ZL201730207497.9.
- 7. 唐思文,李佩真,许靖伟,刘德顺.实验炉[P], ZL201730207498.3.
- 8. 苏闯南, 唐思文*, 刘德顺, 李鹏南. 一种快速钻孔夹具[P], ZL 201620501212.2。
- 9. 许靖伟, 唐思文*, 刘德顺, 苏闯南, 李鹏南, 蒋玲莉, 一种基于加压的微波加热烧结炉[P], ZL201620332587.0。

六、发表论文、著作

- 1. Siwen Tang*, Rui Wang, Pengfei Liu, Qiulin Niu, Guoqing Yang, Wenhui Liu, Deshun Liu. Preparation of WC-TiC-Ni₃Al-CaF₂ functionally graded self-lubricating tool material by microwave sintering and its cutting performance, High Temperature Materials and Processes, 2020, 39(1):45-53. (SCI 源刊)
- 2. Siwen Tang*, Peizhen Li, Deshun Liu, Pengnan Li, Qiulin Niu. Cutting performance of a functionally graded cemented carbide tool prepared by microwave heating and nitriding sintering, High Temperature Materials and Processes, 2019,38:582-589. (SCI 收录).
- 3. Siwen Tang*, Deshun Liu, Pengnan Li, Lingli Jiang, Qiulin Niu. Mechanical properties and cutting performance of TiCN-based cermets fabricated by spark plasma sintering [J]. International Journal of Machining and Machinability of Materials, 2018, 20(1),90-102.(EI 源刊)
- 4. Siwen Tang*, Deshun Liu, Pengnan Li, Lingli Jiang, Wenhui Liu, Yuqiang Chen, Qiulin Niu. Microstructure and mechanical properties of functionally gradient cemented carbides fabricated by microwave heating nitriding sintering [J]. International Journal of Refractory Metals and Hard Materials, 2016, 58:137-142 (SCI 二区, SCI、EI 收录)
- 5. Siwen Tang*, Deshun Liu, Pengnan Li, Yuqiang Chen, Xiong Xiao.Formation of wear-resistant graded surfaces on titanium carbonitride-based cermets by microwave assisted nitriding sintering, International Journal of Refractory Metals and Hard Materials, 2015,48: 217~221.(SCI 三区,SCI、EI 收录).

- 6. Siwen Tang, Deshun Liu*, Pengnan Li, Yuqiang Chen, Xiong Xiao. Microstructure and mechanical properties of Ti(C, N)-based functional gradient cermets nitriding by microwave heating. High Temperature Materials and Processes, 2015,34(5):457-460. (SCI 收录).
- 7. Chuangnan Su, Denshun liu, Siwen Tang*, Pengnan Li, Xinyi Qiu. Finite Element Analysis of Surface Residual Stress in Functionally Gradient Cemented Carbide Tool, High Temperature Materials and Processes, 2018, 37(3):1-11.
- 8. 唐思文, 刘德顺*, 李鹏南, 等. TiCN 基梯度功能金属陶瓷的制备及其切削性能[J]. 功能材料, 2014, 45(13):13126-13130. (EI 收录).
- 9. Siwen Tang, Deshun Liu*, Pengnan Li, Wenbo Tang. Fabrication of Titanium Carbonitride based cermets by microwave and spark plasma sintering technology. Key Engineering Materials, Vols. 589-590 (2014), pp 567-571 (EI 收录).
- 10. Siwen Tang, Jianhui Yan, Chengzhang Peng. Preparation of Mo (Si, Al)2 by Microwave Assisted Combustion Synthesis. Applied Mechanics and Materials,2011, 103:509-512 (EI 收录).
- 11. Siwen Tang, Houan Zhang, Jianhui Yan. Densification of TiCN matrix cermets by microwave sintering [J]. Advanced Materials Research, 2011, 206:579-582. (EI 收录).
- 12. 张帅, 唐思文*, 李鹏南, 等. 放电等离子烧结制备 Ti(C,N)-Co 金属陶瓷的组织和性能[J]. 材料科学与工程学报,2015,33(04):587-590.
- 13. 唐思文, 苏闯南, 肖雄, 等. 微波辅助氮化烧结制备 TiCN 基功能梯度金属陶瓷的组织与性能[J]. 热加工工艺,2015(18):103-106.
- 14. 唐思文, 李鹏南, 彭成章, 颜建辉. 高碳锰铁固相脱碳研究, 热加工工艺[J], 2014,43(10):97~100.
- 15. 唐思文,张厚安,刘心宇. La_2O_3 对 $Mo_5Si_3/MoSi_2$ 复合材料的改性研究[J],中国稀土学报, 2007 年 4 月,25(2): $195\sim200$.
- 16. 唐思文,张厚安,颜建辉等. 真空微波烧结制备 TiCN 基金属陶瓷[J], 粉末冶金技术,2010年6月,28(3):220-224.
- 17. 唐思文,颜建辉,彭成章. 高能球磨对高碳铬铁真空固相脱碳的影响[J].热加工工艺,2012,41(16):10-12.

- 18. 唐思文,张厚安,颜建辉等.油润滑下 La₂O₃- Mo₅Si₃/MoSi₂ 复合材料与合金钢对磨时的摩擦磨损性能[J], 机械工程材料, 2011, 35 (9): 72-74。
- 19. 唐思文,张厚安,刘心宇.干摩擦条件下稀土- $Mo_5Si_3/MoSi_2$ 复合材料的摩擦磨损性能[J]. 矿冶工程,2006 年 4 月,26(2):89 \sim 91. 3.
- 20. 唐思文,张厚安,刘心宇. $MoSi_2/45$ 期在干摩擦下的滑动摩擦磨损性能[J],润滑与密封, 2007 年 4 月,32(4): $102\sim104$.