

硕士研究生导师简介—陈爽

	姓 名	陈爽	职 称	副教授
	学 历	研究生	硕导/博导	硕导
	行政职务	无		
	研究方向	轻量化材料成分设计与强韧化、金属基复合材料塑性加工、能源装备零部件轻量化设计		
	电子邮件	65422713@qq.com		

个人简介

【个人简介】

陈爽，1982 年生，博士，副教授，毕业于湖南大学材料科学与工程专业，现任湖南工程学院机械工程学院材料成型系主任。主要研究方向为轻量化材料成分设计与强韧化、金属基复合材料塑性加工、能源装备零部件轻量化设计等。近年来，在国内外期刊公开发表学术论文 20 篇,其中 SCI/EI 收录 10 篇；获得授权国家发明专利 7 项。主持和参与国家级、省部级、企业横向课题 20 余项。获湖南省科技进步二等奖 1 项，中国有色金属工业科学技术奖一等奖 1 项，湖南省教学成果二等奖 1 项。

【课题成果】

(1)湖南省科学技术厅，湖南省自然科学基金, 2022JJ50113, 颗粒增强 8009 铝基复合材料热变形过程中动态组织演变规律研究，主持。

(2)湖南省教育厅，优秀青年项目, 20B126, PEMFCs 用钛基双极板碳复合涂层制备及机理研究，参与。

(3)湖南省教育厅，优秀青年项目, 21B0654, Al₂O₃ 颗粒增强 8009 铝基复合材料挤压和锻造变形工艺优化研究，主持。

(4)产学研合作项目，发动机活塞用铝基复合材料与铝合金连接关键技术研发，主持。

(5) 产学研合作项目，高速电子封装设备用铝基复合材料的开发及应用研究，主持。

(6) 产学研合作项目，半导体封装键合机用高模量运动平台材料开发，主持。

【论文著作】

发表学术论文 20 篇，其中 SCI、EI 收录 10 余篇，主要代表作：

(1) **S. Chen**; J. Teng; H. Luo; Y. Wang; H. Zhang; Hot deformation characteristics and mechanism of PM 8009Al/SiC particle reinforced composites, *Mater. Sci. Eng. A*, 2017, 无(697): 194-202.

(2) **S. Chen**; D. Fu; H. Luo; Y. Wang; J. Teng; H. Zhang; Hot workability of PM 8009Al/Al₂O₃ particle-reinforced composite characterized using processing maps, *Vacuum*, 2018, 无 (149): 297-305.

(3) **Shuang CHEN**; Guoqiang CHEN; Pingping GAO; Chunxuan LIU; Anru WU; Lijun DONG; Zhonghua HUANG; Chun OUYANG; Hui ZHANG; Elevated-temperature tensile deformation and fracture behavior of particle-reinforced PM 8009Al matrix composite, *BULLETIN OF THE POLISH ACADEMY OF SCIENCES TECHNICAL SCIENCES*, 2021, 69(5): 1-8.

(4) **Shuang Chen**; Changlong Wu; Guowei Bo; Haiyang Liu; Jie Tang; Dingfa Fu; Jie Teng; Fulin Jiang; Revealing the Influence of SiC Particle Size on the Hot Workability of SiCp/6013 Aluminum Matrix Composites, *Materials*, 2023, 16(6292): 1-16.

(5) Luo, HB; Teng, J; **Chen, S**; Wang, Y; Zhang, H; Flow Stress and Processing Map of a PM 8009Al/SiC Particle Reinforced Composite During Hot Compression, *Journal of Materials Engineering and Performance*, 2017, 26(10): 4789-4796.

【授权专利】

(1) **陈爽**; 陈国强; 高平平; 吴安如; 罗骏; 董丽君; 孙小刚; 彭小敏; 一种钛铝复合金属薄板成型轧机, 2022-11-11, 中国, CN202110289652.1.

(2) **陈爽**; 陈国强; 高平平; 罗骏; 陈义; 罗海军; 一种铝基碳化硅复合材料铣削加工装置, 2024-06-14, 中国, ZL202410441507.4.

(3) 高平平; 伍小波; **陈爽**; 彭小敏; 吴安如; 一种钛铝合金材料的制备方法和钛铝合金材料及其应用, 2020-11-12, 中国, ZL202010246382 .1.

(4) 高平平; 吴安如; 彭小敏; **陈爽**; 一种高导电导热铝基复合材料及其制备方法, 2020-07-31, 中国, ZL202010407843.9.

(5) 高平平, 陈波, 吴安如, **陈爽**, 罗骏, 孙小刚, 彭小敏. 一种钛铝复合金属薄板的加工方法, 2021.11.16, 中国, ZL202110431827.8.

(6) 高平平, 彭小敏, 高美莲, 伍小波, **陈爽**, 吴安如. 一种铝基复合材料用碳化硅颗粒和晶须混合物处理装置, 2021.2.2, 中国, ZL202010258852.6.

(7) 高平平, 彭小敏, 伍小波, **陈爽**, 吴安如. 一种球磨装置, 2020.12.15, 中国, ZL202010227904.3.

【荣誉奖励】

(1) 2022 年, 获国家级金工工训青年教师微课教学优秀奖。

(2) 2022 年、2023 年、2025 年, 获评全国大学生金相技能大赛优秀指导教师。

【奖励情况】

(1) 滕杰、蒋福林、刘海洋、**陈爽**、傅定发、余先锋、牛仕龙. 粉末冶金高性能颗粒增强铝基复合材料关键制备技术及应用, 湖南省人民政府, *科技进步*, 省部二等奖, 2024;

(2) 蒋福林、滕杰、刘海洋、**陈爽**、张辉、余先锋. 高性能颗粒增强铝基复合材料粉末冶金制备技术与产业化, 中国有色金属工业科学技术发明一等奖, 2023;

(3) 陈国强、聂笃忠、**陈爽**、曹亮、陈乐尧、程玉兰、黄炼、贺玉民、杜俊鸿. 产业牵引 基地赋能 评价驱动: 提升机械类卓越工程师工程实践与创新能力, 湖南省教育厅, 教学成果二等奖, 2025。

(4) 2022 年, 指导学生获“徕卡杯”全国大学生金相技能大赛一等奖。

(5) 2023 年, 指导学生获第七届湖南省工程实践与创新能力大赛三等奖。

【学术兼职】

(1) 中国生产力促进中心协会增材制造专业委员会, 特聘专家

(2) 迅达科技集团股份有限公司, 外部科研人员