

肖罡的简历

肖罡，博士，博士后，高级工程师，硕士研究生导师，湖南科技大学“双师型”教师。

主要从事铝/镁合金高效成形技术、金属增/减材复合制造高效成形技术、氢能源燃料电池关键部件结构优化，以及车辆动力学性能与碰撞安全性能分析等方面的科研与教学工作。主持及参与国家和省部级等各类科研及教育教学改革项目共 10 余项，已公开发表学术论文 30 余篇，SCI 和 EI 收录 10 余篇，授权及申报各类专利 20 余项，登记计算机软件著作权 4 项，参编国家 21 世纪高校规划教材 1 部。

基本信息:

籍贯: 江西省九江市

学科专业: 机械工程

最高学历: 博士研究生

职 称: 高级工程师 (硕士生导师)

电子邮件: xiaohnust@163.com

学习及工作经历:

2001.09~2005.06 西北工业大学 材料科学与工程学院, 本科

2005.07~2006.08 红原航空锻铸工业公司 叶片制造部, 助理工程师

2006.09~2009.06 广西大学 机械工程学院, 硕士

2009.07~2012.08 九江职业技术学院 机械工程学院, 教师/教务科长 (讲师/工程师)

2010.10~2015.09 江西山水光电科技有限公司 五金制造部, 副厂长/工程师

2012.09~2016.10 湖南大学 机械与运载工程学院, 博士 (导师: 李落星 教授)

2017.10 至今 中车株洲电力机车研究所有限公司/湖南大学, 博士后 (高级工程师)

2016.08 至今 湖南科技大学 智能制造研究院, 教师 (讲师/高级工程师)

研究方向:

- 1、装备轻量化制造与铝/镁合金高效成形技术;
- 2、金属零部件增/减材复合制造高效成形技术;
- 3、车辆氢能源燃料电池关键部件结构优化与制造;
- 4、车辆动力学性能及车身碰撞安全性能分析与优化。

发表论文:

Gang Xiao (肖罡), Qinwen Yang, Luoxing Li*, Jianmin Zeng. Constitutive analysis of 6013 aluminum alloy in hot plane strain compression process considering deformation heating integrated with heat transfer [J]. *Metals and Materials International*, 2016, 22(1): 58–68. (SCI、EI 收录)

Gang Xiao (肖罡), Qinwen Yang, Luoxing Li*, Huan He. Global modeling for elevated temperature flow behavior of 6013 aluminum alloy during two-pass deformation [J]. *International Journal of Materials Research*, 2016, 107(3): 254–262. (SCI、EI 收录)

Gang Xiao (肖罡), Qinwen Yang, Luoxing Li*, Zhengbing Xu. Modeling material flow behavior during hot deformation based on metamodeling methods [J]. *Mathematical Problems in Engineering*, 2015, Article ID 157892 (2015) 1–8. (SCI、EI 收录)

Gang Xiao (肖罡), Qinwen Yang, Luoxing Li*. Modeling constitutive relationship of 6013 aluminum alloy during hot plane strain compression based on Kriging method [J]. *Transactions of Nonferrous Metals Society of China*, 2016, 26(4): 1096–1104. (SCI、EI 收录)

Gang Xiao (肖罡), Qi Shangguan, Yuheng Lu, Caimin Huang, Jianmin Zeng*. Heat transfer during the solidification of hot dip aluminizing coating [J]. *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, 2011, 24(3): 460–465. (SCI、EI 收录)

Shichun Li*, Wei Xu, **Gang Xiao (肖罡)**, Bing Chen. Weld formation in laser hot-wire welding of 7075 aluminum alloy [J]. *Metals*, 2018, 8(11): 1–8. (SCI、EI 收录)

Tuo Ye, Luoxing Li*, Pengcheng Guo, **Gang Xiao (肖罡)**, Ziming Chen. Effect of aging treatment on the microstructure and flow behavior of 6063 aluminum alloy compressed over a wide range of strain rate [J]. *International Journal of Impact Engineering*, 2016, 90: 72–80. (SCI、EI 收录)

Qinwen Yang, Ying Zhu, **Gang Xiao (肖罡)**, Xuqu Hu*. Effects of the Novel Flow Field Design on the DMFC Performance[J]. *Advances in Mechanical Design (Proceedings of the 2017 International Conference on Mechanical Design)*, 2017, 55: 1037–1043. (EI 收录)

肖罡, 李落星*, 叶拓. 6013 铝合金平面热压缩流变应力曲线修正与本构方程[J]. *中国有色金属学报*, 2014, 24(5): 1268–1274. (EI、CSCD 收录)

肖罡, 李落星*, 叶拓. 基于材料参数修正的 6013 铝合金热变形本构模型优化[J]. *中国有色金属学报*, 2014, 24(6): 1393–1400. (EI、CSCD 收录)

肖罡, 卜晓兵, 杨钦文*, 杨旭静. 高锰 Hadfield 钢单向拉伸变形及断裂行为研究, *材料导报*, 2019, 33(22). (EI、CSCD 收录)

肖罡, 李落星*, 刘志文, 叶拓. 6013 铝合金的热变形行为及热加工图[J]. *材料热处理学报*, 2014, 35(10): 23–28. (EI、CSCD 收录)

刘志文, 李落星*, 肖罡, 姚再起. 热处理状态和工艺顺序对铝型材弯曲回弹的影响[J]. *湖南大学学报(自然科学版)*, 2014, 41(7): 23–29. (EI、CSCD 收录)

肖罡, 杨钦文, 何欢, 李落星*, 曾建民. 基于元模型方法的 6013 铝合金热变形流变行为建模[J]. 机械工程材料, 2016, 40(1): 78–82. (CSCD 收录)

肖罡, 杨钦文, 许征兵, 李落星*, 曾建民. 基于克里金方法的 6013 铝合金多道次降温热变形行为建模[J]. 机械工程材料, 2016, 40(3): 89–92. (CSCD 收录)

肖罡, 许征兵, 曾建民*. 纯铝中夹杂物检测方法的对比分析[J]. 铸造技术, 2011, 32(8): 1105–1108. (CSCD 收录)

肖罡*, 潘钟键, 刘晓红. 数控机床的改造与发展趋势[J]. 科技信息, 2011, (11): 122–128.

肖罡*, 张靓, 彭欣健. 仿生材料的应用研究与发展前景[J]. 科技创业月刊, 2010, 23(4): 114–115.

肖罡, 上官琪, 陆宇恒, 黄彩敏, 曾建民*. 钢材的热浸镀铝及其应用[J]. 大众科技, 2009, 11(8): 123–124.

肖罡*, 石巍. 虚拟经营: 企业快速成长的新方式[J]. 科技创业月刊, 2011, 24(6): 15–16.

肖罡*. 高校寝室环境及学生心理分析与对策[J]. 九江职业技术学院学报, 2011, (3): 75–76.

教材编写:

刘晓红, 朱国平, 时虹, 肖罡(副主编). 塑料成型工艺与模具设计(21世纪高校规划教材)[M]. 南昌: 江西高等教育出版社, 2012.8.1.

知识产权:

一种铝镁合金联合炼制装置(201810480262.0), 发明专利

一种金属粉末增材制造装备的辅料供给同步机构(201810480264.X), 发明专利

一种汽车铝合金覆盖件样件的快速成形装置(201810594747.2), 发明专利

一种直接甲醇燃料电池金属极板的快速增材成形制造装置(201810622641.9), 发明专利

一种金属增材制造装备的粉料回收装置(201810622643.8), 发明专利

一种具有二级粉碎功能的粉碎机结构及粉碎机(201710574672.7), 发明专利

一种质子交换膜燃料电池性能实时监测装置(201810594746.8), 发明专利

一种基于多种金属粉末颗粒感应加热的增材制造装置与方法(201810474483.7), 发明专利

一种基于感应加热熔丝与激光复合的增材制造装置与方法(201810475457.6), 发明专利

一种基于感应加热增材制造的多层有序化金属结合剂砂轮制造装置与方法(201810476381.9), 发明专利

一种用于厚板焊接的感应加热与激光复合焊接装置与方法(201810474479.0), 发明专利

一种车辆转向系统(201810538545.6), 发明专利

一种轨迹跟随方法(201810539296.2), 发明专利

一种多编组胶轮智轨电车制造方法(201811251148.7), 发明专利

一种空气弹簧动态特性试验方法及设备（201811248446.0），发明专利
一种钢材热浸镀铝助镀的方法（ZL200910114383.4），发明专利
一种钢材复合热浸镀方法（ZL200910114382.X），发明专利
一种饲料粉碎设备的出料调节装置及粉碎机（ZL201720855574.6），实用新型专利
一种饲料粉碎设备的腔室调节装置及粉碎机（ZL201720855604.3），实用新型专利
一种具有二级粉碎功能的粉碎机结构及粉碎机（ZL201720856058.5），实用新型专利
一种墙壁充电插座（ZL201820686504.7），实用新型专利
一种基于感应加热的多种金属粉末颗粒输送与加热装置（201820746363.3），实用新型专利
一种感应加热焊丝装置（201820765991.6），实用新型专利
铝板热轧成形过程板料温度变化分析软件 V1.0（2017SR442286），计算机软件著作权
铝板热轧成形工艺参数优化软件 V1.0（2017SR442382），计算机软件著作权
钢板热轧过程温度场非线性数值模拟软件 V1.0（2017SR446407），计算机软件著作权
铝板热轧成形过程界面换热系数识别软件 V1.0（2017SR446434），计算机软件著作权

课题项目：

主持，2018/01~2020/12，含钕超高强铝合金多道次热塑成形的晶界强化机理与工艺优化，湖南省自然科学基金青年基金项目（NO. 2018JJ3178），5 万元。

主持，2018/10~2019/09，ART 车辆动力学建模与控制策略（横向），中车株洲电力机车研究所有限公司（NO. YJYJS2018-020），10 万元。

主持，2017/07~2020/06，汽车车身铝合金板材多道次高速热轧成形过程的本构建模研究，湖南科技大学博士科研启动基金（NO. E51783），5 万元。

主持，2017/01~2018/12，多道次复杂成形路径中超强铝合金的组织遗传及性能调控，难加工材料高效精密加工湖南省重点实验室开放基金（NO. E21751），1 万元。

主持，2014/01~2015/12，汽车用 6xxx 铝合金板材热成型过程的软化行为研究，广西有色金属及特色材料加工重点实验室开放基金（NO. GXKFJ14-08），3 万元。

主持，2011/06~2014/06，校企合作背景下高职教师流动工作站建设研究与实践，江西省教育厅教育教学改革项目（NO. JXJG-11-30-4），1 万元。

参与，2018/05~2021/04，公共路权运行环境下非轮轨接触导向运输系统关键技术与装备研制，国家重点研发计划“先进轨道交通”重点专项（NO. 2018YFB1201600），5438 万元。重点专项子课题：基于虚拟轨道的自动循迹及安全控制技术研究与应用，1810 万元。

参与，2019/01~2021/12，基于电致塑性效应的电脉冲辅助钛合金切屑加工机理研究，国家自然科学基金青年科学基金项目（NO. 51805165），27 万元。

参与，2018/01~2020/12，基于裂纹萌生-扩展演变行为的齿面微观形貌与疲劳磨损关联建模，国家自然科学基金青年科学基金项目（NO. 51705142），24 万元。

参与，2016/01~2018/12，直接甲醇燃料电池关键参数多层协同建模与优化设计理论研究，国家自然科学基金青年科学基金项目（NO. 51505136），21 万元。

参与，2015/01~2018/12，铝合金热变形过程中晶界迁移对流变应力的影响及统一本构建模，国家自然科学基金面上项目（NO. 51475156），88 万元。

指导学生承担的课题项目：

余琛，苏盟，张斌，屠奇明，李成鑫，激光增材制造在线混粉装置设计与数值模拟，2018 年湖南科技大学校级大学生研究性学习和创新性实验计划项目（NO. 201810534019）。

戴璐祎，陈淑君，刘典，田丽，詹壮超，基于计算流体力学仿真实验的燃料电池极板流道仿生结构设计，2018 年湖南科技大学校级大学生研究性学习和创新性实验计划项目（NO. 201810534020）。

高彬，李文涛，刘轩，申韬，谢志益，基于数值仿真实验的桌面型增-减材复合加工装置设计及优化，2018 年湖南科技大学校级大学生研究性学习和创新性实验计划项目（NO. 201810534021）。

教学荣誉及获奖情况：

荣获 2018 年第五届湖南省大学生工程训练综合能力竞赛，二等奖，指导老师
指导学生：刘典、李成鑫、谢姚（2016 级机械设计制造及其自动化专业）；

荣获湖南科技大学第四届“学生心目中的青年魅力老师”荣誉称号（2018）；

荣获湖南科技大学 2017 年度“教学优良榜”荣誉称号；

荣获湖南科技大学 2016 年度“教学优良榜”荣誉称号。