

## 杜之明

工学博士

材料工程系副主任

教授；博士生导师

dulj@hit.edu.cn

## 主要研究方向

金属半固态加工、液态模锻成形、金属基复合材料及金属板材热成形。

## 社会兼职

中国机械工程学会高级会员；

中国机械工程学会塑性加工分会半固态加工委员会副主任委员

## 主要学术成果

- 1.Zhiming Du,Yuansheng Cheng. Thixoforming of Spray deposited AlZnCuMg wrought aluminum alloy in semi-solid state. Trans.Nonferrous. Met.Soc. China.Vol.15,Special2,April 2005:152~156
- 2.Zhiming Du,Yuansheng Cheng. Experimental Study on the Thixoforming of High Silicon-Aluminum and its application in automobile piston. The 8 International Conference on Semi-solid Processing of Alloys and Composite (2004)
- 3.Zhiming Du, Weiwei Shan, Yuntao Cui, Qiucai Peng. Numerical simulation of pressure influence on workpiece Properties during thixoforging. SOLID STATE PHENOMENA 2006,116-117:167~172
- 4.Zhiming Du, Yuansheng Cheng, Shoujing Luo. High volume fraction Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Al composites thixoforging in Pseudo-semi-solid state. SOLID STATE PHENOMENA 2006,116-117:725~729
- 5.Weiwei Shan, Zhiming Du, Shoujing Luo. Study on partial remelting microstructures and mechanical Propertices of ZK60-RE magnesium alloy. SOLID STATE PHENOMENA 2006,116-117:279~283
- 6.Yuansheng Cheng, Zhiming Du, Shoujing Luo. Rheological behavior of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>/Al  $\mu$  composite in pseudo- semi-solid state. Trans.Nonferrous. Met.Soc. China.Vol.15,Special2,April 2005:152~156
7. Yuansheng Cheng, Zhiming Du, Shoujing Luo. Thixoforming of SiC ceramic matrix composites in Pseudo-semi-solid state. Trans.Nonferrous. Met.Soc. China.Vol.15(5):1062~1066,Oct 2001.
- 8.特种车辆铝轮盘液态模锻成形使用的模具及成形方法, 专利号 21200610010290.3。
- 9.《液固高压成形理论与应用基础研究》, 2007年陕西省科学一等奖(6);《金属材料固-液成形及其强韧化理论》, 2006年黑龙江省自然科学二等奖(2);《铝合金负重轮液态浸渗——模锻一体化成形技术》, 2006年黑龙江省科技进步三等奖(1)。