

材料成型及控制系教授

李付国名片

系 别	材料成型及控制系	
出生年月	1965年12月	
最高学位	工学博士	
专业技术职称	教授	
博/硕导	博士生导师	
政治面貌	无党派	
办公电话	029-88474117, 18092521022	
电子信箱	fuguolx@nwpu.edu.cn; fuguolx@163.com	

1991年硕士毕业后留校从事科研和教学工作，并在职攻读博士学位，1993年10获博士学位，1995年破格晋升副教授，1998年破格晋升教授。

现任材料学院数值模拟与数据集成中心主任和材料学院教学实验中心主任。是中国机械工程学会高级会员，中国航空学会会员，全国高校机械测试技术研究会会员，中国材料研究学会会员，全国高协组织高校教材研究与编辑委员会材料成型及控制工程专业委员会会员，陕西省招投标专家组机械工程专家组成员，《试验技术与试验机》编委及《中国材料科技与设备》特邀编委。

承担省部级以上科研课题20余项，发表学术论文80多篇，被各种文摘收录30多篇次，出版专著和教材3本，3项成果通过技术鉴定，达到国际领先和先进水平，获得省部级以上科技进步奖励5项，发明专利1项。

从1995年开始指导硕士学位研究生，至2005年已毕业博士生2名，硕士生19名，在读研究生15名。主要研究方向为：①“材料成形过程的数值模拟与计算机辅助设计”；②“材料成形工艺设计与智能控制一体化技术”；③“材料成形多尺度与多物理场耦合计算方法”。

该研究方向旨在针对航空航天难变形材料的成形特点，以成形件组织和性能为控制目标，采用数值模拟与物理模拟相结合的方法，分析航空航天难变形材料的热成形过程；建立成形过程热力参数—成形件场变量分布—成形件组织和性能间的映像关系；采用模糊可靠性设计原理确定数值模拟与物理模拟的精度与置信度；并基于多因素作用下的整体效果，确立概率化设计的成形热力参数控制模式与人工智能控制技术，从而保证成形件既能按数值模拟和物理模拟所给出的确定性规律进行变形，又能据实际成形条件(如：热力参数、坯料体积、边界条件、设备运行状况等参量的不确定或分散性)的综合作用效果(力、能、运动等参量的变化)，适时地运算、优化并调整成形参数。

本研究方向是在常规数值模拟和物理模拟的基础上，引入模糊可靠性设计原理和人工智能控制技术，并考虑材料热成形过程中确定性因素与非确定性因素间的协同作用，对航空航天难变形材料的成形过程进行数值仿真设计与适时智能控制，从而实现材料热成形过程的设计科学化、控制智能化和生产一体化。

政策法规

人才培养

招生

网络课堂

投票

下载

链接

CopyRight (c) 1958-2005 西北工业大学 材料学院

[关于我们](#) | [联系我们](#) 材料学院

