

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 锻造过程智能控制技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

锻造过程智能控制技术

关键词: **锻造 过程控制 计算机模拟**

所属年份: 2001

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 西北工业大学

成果摘要:

随着航空工业的发展,陶瓷、钛及高温合金的应用越来越广泛,如何利用现有设备探索上述难变形材料的坏与模锻新工艺已成为当务之急。该项技术包括数值与物理模拟、概率化设计、智能控制软硬件等,特点:锻造过程智能控制技术就是针对航空难变形材料的成型特点:变形抗力大、锻造热力参数容差小、锻件组织性能对热加工参数敏感等特点,采用数值模拟与物理模拟相结合的方法分析航空难变形材料的热加工过程,并采用可靠性设计原理来确定数值模拟与物理模拟的置信度与精度,从而保证锻件既能按照数值与物理模拟的规律进行变形,又能根据实际变形条件(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)适时地优化并调整成形参数。适用范围:适用于航空难变形材料的锻造过程模拟与实时控制,探索现有设备的模锻新工艺,也同样适用于其它难变形锻件的生产过程控制与自动化改造。推广应用情况:红原锻铸公司已采用该项技术进行航空难变形锻件的研制。经济效益分析:采用该项技术可以充分发挥现有设备的成形潜力,在锻造过程中适时、科学、合理地调整工艺参数,成形出合格的锻件,因而可扩大工厂的生产规模和范围,实现生产自动化,带来明显的经济效益。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 新疆综合信息服务平台
- 准噶尔盆地天然气勘探目标评价
- 维哈柯俄多文种操作系统FOR ...
- 社会保险信息管理系统
- 塔里木石油勘探开发指挥部广...
- 四合一多功能信息管理卡MISA...
- 数字键盘中文输入技术的研究
- 软开关高效无声计算机电源
- 邮政报刊发行订销业务计算机...
- 新疆主要农作物与牧草生长发...

成果交流

推荐成果

- [液压负载模拟器](#) 04-23
- [新一代空中交通服务平台、关...](#) 04-23
- [Adhoc网络中的QoS保证\(Wirel...](#) 04-23
- [电信增值网业务创意的构思与开发](#) 04-23
- [飞腾V基本图形库的研究与开发...](#) 04-23
- [ChinaNet国际\(国内\)互联的策...](#) 04-23
- [电信企业客户关系管理\(CRM\)系...](#) 04-23
- [“易点通”餐饮管理系统YDT2003](#) 04-23
- [MEMS部件设计仿真库系统](#) 04-23

Google提供的广告

