

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 基于激光成形的快速精密铸造

请输入查询关键词

科技频道

搜索

基于激光成形的快速精密铸造

关键词: **精密铸造** **激光立体成型** **快速成型** **模具制作**

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: 西安交通大学

成果摘要:

利用激光快速成形技术, 可以制作形状复杂的模型, 但要将此模型直接转变为金属零件, 目前的方法有: 成形砂轮直接加工或电火花加工配以数控机床, 这两者的加工成本均很高, 没有实用价值。该项目可通过精密铸造的方法, 根据此模型快速制作各种复杂零件。技术特点及应用领域: 特点: 成本很低, 可实现大批量工业化生产, 可制作任意形状的金属零件, 特别适用于快速制作各种金属模具, 具有广阔应用前景。应用领域: 制作各种金属模具, 形状复杂, 精度要求高的金属零件。技术所处阶段: 已完成实验室工作, 制作的零件粗糙度达到Ra1.6-3.2, 尺寸精度达到CT4-5。一旦条件具备, 即可实现工业化生产。市场预测: 模具是制作金属零件的先决条件, 但由于形状复杂、尺寸精度要求高的零件, 其模具的制作成本是很高的。该项目基于激光快速成形, 并通过铸造的方法, 可快速实现各种精密模具的加工, 其市场是广阔的。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

- 塔北地区高精度卫星遥感数据处理
- 综合遥感技术在公路深部地质...
- 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
- 智能化多用途无人机对地观测技术
- 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
- 2001年土地利用动态遥感监测
- 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
- 用气象卫星资料反演蒸散
- 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
- 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布