

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 数控锻压机械全方位安全保护装置的开发

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 数控锻压机械全方位安全保护装置的开发

关键词: [数控锻压机械](#) [安全装置](#) [金属压力加工](#)

所属年份: 2005

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: 济南铸锻机械研究所

成果摘要:

1.成果简介: 该成果是采用大功率氦-氖激光作为发光光源, 通过凹面聚光槽体旋转扫描机构、抛物状反射镜、高反射率平面反光镜等光学元件组合成的复杂光学系统, 实现了动态连续扫描可见全方位安全保护光幕。通过全自检、自保及幅值鉴别和脉冲技术完成光电信号转换, 形成整机性能优良的安全保护装置。2.关键技术: 新型大功率点光源发光体能量集中及抗干扰性研究; 双凸球面聚光技术研究; 凹透镜光槽体旋转扫描机构及大型抛物状反光镜研究。3.技术经济指标: 响应时间:  $\leq 20\text{ms}$ ; 寿命:  $2 \times 10^6$ (寿命期内无故障); 有效保护区域:  $4 \times 10^5 \text{mm}^2$ 。中国锻压设备及人身事故时有发生, 每年直接经济损失上亿元, 但国内目前尚无性能稳定的安全保护装置。该成果的应用, 将可以避免各种事故的发生, 具有十分明显的经济效益及社会效益。按每年配套2000套计算, 年值在4000万元以上, 而进口一套国外的安全保护装置需要10万元到50万元不等。成果的推广应用可节约大量的外汇。该研究所在攻关过程中就立足于自主开发, 为产业化打下了良好的基础。该所已经投资100万元建设了产业化基地, “九五”期间将形成规模生产的能力, 以满足锻压机械行业的急需。

成果完成人: 郭连骧;沈岚;聂有荣

[完整信息](#)

### 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

### 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

