

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 计算机与网络 >> 石人沟露天矿台阶爆破设计专家系统的研究及应用

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 石人沟露天矿台阶爆破设计专家系统的研究及应用

关键词: 台阶爆破 露天矿 专家系统 计算机辅助设计

所属年份: 2000

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: 北京科技大学

成果摘要:

该项目应用于露天矿台阶爆破领域,其内容包括两项,即石人沟露天矿爆破分区的研究和台阶爆破专家系统的研编与应用。进行爆破分区的研究是为建立石人沟露天矿台阶爆破专家系统提供科学的基础资料。爆破分区的试验研究工作首先以能量平衡准则为理论基础,以爆破漏斗体积、爆破块度组成和岩石声阻抗作为判据的爆破性分级方法,对石人沟厂的各处矿岩进行了爆破性能的测定和等级的划分,然后将爆破性一致的矿岩地段划分为一个爆区,以便确定不同的孔网参数和材料消耗定额,优化爆破设计与施工。台阶爆破设计专家系统的研编是在石人沟露天矿爆破分区的基础上,采用turbo prolog 2.0语言开发可在汉字环境下运行的爆破设计系统。全系统由台阶爆破参数初选系统、台阶爆破几何参数的辅助选择系统、台阶爆破的钻孔设计系统、台阶爆破施工设计系统、台阶爆破效果的评价和预测系统、知识库和数据库管理系统六个子系统组成。该项目在应用后,爆破效率由应用前的120.28t/m提高到133.76t/m,炸药单耗由应用前的2189kg/万t降低到2147kg/万t,大块率由应用前的2.8%降低到0.9%,采剥电耗由前的0.89kW·h/t降低到0.84kW·h/t,采场周边境界处的岩石超线坍塌量大大降低了,边帮的规整和完全得到了保证。该项目年创造直接经济效益223.19万元。

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

