

大幅度提高中部槽耐磨技术

获奖情况:

完成单位: 中国矿业大学

第一完成人:

成员:

鉴定意见:

煤矿用刮板输送机中部槽中板材质大多数是16M钢板, 钢板虽具有较好的可焊性, 但耐磨性、耐蚀性差。目前应用较多的中部槽型号有: SGZ-730/320型、SGZ630/320型、SGB764/264型、SGB-630/150C型、SGD-630/220型、SZZ630/90、40T型、40改型、22型等。由于煤质硬度的不同, 对中板的磨损程度也不同, 其平均使用寿命一般为50~70万吨过煤量, 不但加大了设备损耗, 而且影响生产。

特点: 对提高中部槽的耐磨性, 当前国外发达国家采取的措施是: 采用耐磨性、耐蚀性好的合金钢, 甚至不锈钢制造中部槽, 并加宽加厚中板。由于我国的设备投资所限, 不能采用价格昂贵的高合金中部槽。因此, 提高中部槽的耐磨性、增加过煤量, 只能在不改变现有中部槽材质和制造工艺的情况下, 使中板表面得到强化。强化中板表面有很多方法, 例如: 中板表面搪瓷, 但工艺复杂易变形; 中板表面淬火工艺, 工艺复杂, 且耐磨性提高很少; 中板表面覆盖高分子材料, 效果也不明显; 中板两端的链道部位粉末喷涂耐磨合金, 也不能从根本上解决中板的磨损问题。从中板现场磨损情况看, 大约经过半年时间的磨损后, 中板便变得很薄。特别是在链道部位磨出两道深沟, 有的中板被磨穿, 槽帮进出口处被磨薄、磨圆, 受力后变形。

大幅度提高中部槽耐磨技术可使中部槽的过煤量超过200万吨。该项技术是选用中国矿业大学研制的耐磨堆焊焊条(该焊条耐磨性超过瑞士名牌S715), 根据不同型号的中部槽, 采用大面积的保护性堆焊技术, 对整个中板表面采用堆焊合金进行抗磨保护, 在槽帮钢入口处、链道部位堆焊一层耐磨合金进行保护。

应用情况与效益分析: 先后在多个矿务局应用, 取得的经济效益明显, 仅大同矿务局的一个矿(云岗矿)采用该项技术后, 三年来节省中部槽的费用达100多万元。

安全科普知识

- ◆ 不断发展的三维地震勘探技术
- ◆ 钻探勘查技术
- ◆ 中国煤炭能源新产业发展现状
- ◆ 中国煤炭煤质特征
- ◆ 中国煤炭煤质特征1
- ◆ 中国煤炭分类国家标准中各类煤
- ◆ 怎样做好煤矿新工人安全教育培训
- ◆ 我国煤矿职业危害的防治对策
- ◆ 数字解读山西煤炭
- ◆ 数字化矿井筑起安全保障线

[更多>>](#)

专家答疑

- ◆ 主巷道的风力
- ◆ 煤矿启封密闭的安全技术措施
- ◆ 主井的防腐处理
- ◆ 上隅角瓦斯治理
- ◆ 请问有没有办法让烟煤变成无烟煤
- ◆ 烟煤变无烟煤
- ◆ 请问缺失挥发份的值怎么计算
- ◆ 证件
- ◆ 皮带断带的问题
- ◆ 抽出式局部风机的用途

[更多>>](#)

[版权声明](#) [商铺介绍](#) [理事会章程](#) [广告招商](#) [CCTE网站联盟](#) [友情链接](#) [帮助中心](#)

主办单位: 煤矿与煤炭城市发展工作委员会

协办单位: 北京嘉诚禾力广告有限公司

联系地址: 北京市海淀区恩济庄18号院4号楼 邮政编码: 100036

电话: 010-88124838 88127046 传真: 010-88127046

E-mail: master@mtsboxn.com mtsboxn@163.com

网站备案号: 京ICP备05035317号

