Î¬ÆÕ×ÊÑ¶ http://www.cqvip.com

2007年第 1期 王经雨等：综采工作面撤除后改为沿空留巷的探讨与实践 39

改变推进方向后的切眼．原工作面撤除后采取沿空
留巷，作为系统改变后的回风巷，这样就解决了以上
难题(见图2)。当工作面推过原运输巷后，直接进入
51102工作面进行生产。

后
组
五
采

延

输
下

山 固5原102工作运面输巷
原工作面轨道巷．
作为调转后的切眼

图2 工作面系统改造

3 沿空留巷支护方式
根据已掌握的地质资料．决定本次沿空留巷采用锚梁网组合支护技术f见图3)。靠近采空区侧采用液压单体支柱进行切顶支护．顶板采用双层金属菱形网满护．煤帮采用高强度阻燃性单层塑料菱形网支护

图3 沿空留巷锚梁网组合支护

3．1 顶板支护
3．1．1 锚杆支护参数
根据采面顶板岩石力学性质及稳定情况．经计
算．确定锚杆参数如下 ：钢带平行煤壁方向共布置7 排．其中锚杆1 3排排距600mm．3 7排排距 800mm．锚杆间距900mm，支护控顶距4m：锚杆采用 20mmxL2m全螺纹钢等强锚杆．钢带采用 “M”型优质钢带 ，规格 ：3mx150mm x3mm(长x 宽x厚)：每根锚杆采用树脂药卷加长锚固，规格、数量为 ： 28mmxL350mm，3卷。

3．1．2 锚索支护参数
锚索间排距为2�1 0 0 1 140 77棺莏�

Î¬ÆÕ×ÊÑ¶ http://www.cqvip.com

煤炭科技2007年第1期
同时满足沿空留巷及支架回撤空720 Tm�9.�j�1
Î¬ÆÕ×ÊÑ¶ http://www.cqvip.com

Î¬ÆÕ×ÊÑ¶ http://www.cqvip.com