

北京房屋/地基/基础/路面/设备基础注浆加固/磐岩地基处理

产品名称	北京房屋/地基/基础/路面/设备基础注浆加固/磐岩地基处理
公司名称	河北磐岩建筑工程有限公司
价格	100.00/吨
规格参数	
公司地址	河北省邯郸市大名县大街乡李庄村2组112号
联系电话	13931091254 13931091254

产品详情

北京房屋/地基/基础/路面/设备基础注浆加固/磐岩地基处理

北京注浆加固

北京地基注浆加固

北京基础注浆加固

北京高压注浆加固

北京路面注浆加固

北京设备基础注浆加固

北京回填土压密注浆

北京高速公路注浆加固

北京桥头注浆加固

北京地基下沉注浆加固

北京基础下沉注浆加固

北京路面下沉注浆加固

北京地基灌浆加固

北京基础灌浆加固

北京北京地基沉降注浆加固

北京基础沉降注浆加固

北京路面沉降注浆加固

皖北煤电公司祁东煤矿是设计年产 150 万吨的大型矿井,地质条件复杂,井田内断层及构造较发育,在开采过程中,其次生断层发育较强,在开拓、掘进巷道施工中产生一定影响,对长期使用的岩石巷道的维护带来一定的麻烦。巷道受矿压的影响,巷道反复的维修不仅对矿井生产成本大大增加而且对安全生产有一定的威胁。祁东煤矿对岩石巷道支护主要采用锚网喷支护。当巷道失修后再重新修复,修复后再进行注浆加固,造成材料的浪费,巷道施工后适时对巷道进行注浆加固,可以减少巷道的维修工作,可降低矿井的生产成本。

1 地质分析

众所周知,在巷道开挖后,将会扰动岩石的介质,造成岩石内应力和岩石强度的变化,产生岩石应力的转移、集中和岩石强度减少,使孔间周围岩石发生变形及破坏,发生岩石物理状态的改变。这个在开挖的孔间周围所形成的破裂区,一般使围绕开挖孔间形成环状。由于应力作用产生的环状破裂称为围岩松动圈,松动圈按层次划分为弹性区、破裂膨胀稳定区、破裂膨胀剧烈区[1]

2 支护分析

祁东煤矿的岩石巷道主要采取锚网喷。

支护中, 锚杆的预应力只能阻止围岩裂隙的继续扩大, 只能完成对围岩的一次支护, 喷层可以作为二次支护, 主要是防止巷道围岩壁面的风化, 可是承载力较弱。锚网喷巷道的支护主要是对破裂膨胀剧烈区进行支护, 而巷道注浆是将破裂膨胀剧烈区与破裂膨胀稳定区连接成为一个整体, 直接支护弹性区。根据围岩的岩性, 采用不同方发对巷道进行加固。表 1 列出了围岩名称、岩石种类、支护方发以及加固形式。

围岩分类

类别	名称	岩种举例	支护方法	加固形式
稳定岩石	玄武岩、石英质砂岩	喷射混凝土支护	不需注浆加固	
较稳定较好岩层	胶结好的砂岩、砾岩	锚网喷支护	不需注浆加固	
一般围岩	砂岩、石灰岩	锚网喷支护	局部注浆加固	
一般不稳定围岩(软岩)	页岩、泥岩	锚网梁喷支护	注浆加固	
不稳定围岩(较软围岩)	花斑泥岩、炭质页岩	u型棚加锚喷支护	深层注浆	