

# 煤矿液压自动风门原理,电控液压全自动无压风门特点

产品名称	煤矿液压自动风门原理,电控液压全自动无压风门特点
公司名称	山东荣启智能科技有限公司
价格	9800.00/套
规格参数	品牌:荣启 型号:ZMK127 产地:山东泰安
公司地址	山东省泰安市泰山区
联系电话	15908099296 15908099296

## 产品详情

### 煤矿液压自动风门原理,电控液压全自动无压风门特点

液压自动风门，系统包括：风门门体、本安型可编程KZQ、矿用本安型微波光电传感器、矿用本安型接近开关、矿用隔爆型控制按钮、矿用本安型YY声光BK箱、矿用本安型网络交换机、液压控制站、液压缸体；所述矿用本安型网络交换机通过通讯网络与所述本安型可编程KZQ数据通讯；所述风门门体采用高压油为动力介质，以所述液压控制站为动力源，通过所述液压缸体的伸缩驱动所述风门门体启闭，液压缸体的伸缩可以直接带动开关门动作，通过所述本安型可编程KZQ实现对所述液压控制站的控制工作。

电控液压全自动无压风门特点：

1、通过开关可自动开启或关闭风门，对行人和过车都提供了很大方便，按关闭开关后风门会以缓慢的速度关闭，XC了AQ隐患；

2、风门以缓慢的速度关闭降低了因风门碰撞门框而造成的损坏，大大提高了风门的使用寿命；

3、该装置取材和制造方便，使用的都是井下常用材料如：钢丝绳、角钢架、定滑轮等，经济成本低，使用寿命长；

4、适用范围广，无需改动现有风门的规格和联锁，只需在风门上安装几个简单的设施即可，适用于井下所有的风门，并且如果出现停气或者停电的情况，仍可人力打开风门，保证巷道的正常通行；

5、维护简单，使用期间只需要注意角钢架是否牢固及钢丝绳的磨损情况，及时更换磨损严重的钢丝绳便能长远地使用。

液压自动无压风门由门框，门扇，重锤，连杆平衡机构，电动控制装置组成，主要用于煤矿井下巷道，任何需要安设风门进行FL隔绝的场所，它的材质可选，配套可选，风门日常的开启方式为对开式，两扇风门往两个方向开启，通过连杆和支撑臂实现联动作业效果，通过改变风门上连杆的长度可以实现风门的密闭性调节，通常咱们的风门密封条采用毛毡型的密封条，厚实密封，漏风率小。风门如果想实现不同的开启方式也很简单，只需要加装一系列的控制装置即可实现你想要的效果。

液压风门远程自动风门工作原理：

本装置用PLC自动控制系统，采用红外传感器作为JSQ，并兼有语言BK，保证行人和车辆顺利、AQ通过。2、控制功能：KZQ接收到红外传感器JSQ发来的信号，识别后，控制执行机构（气缸、油缸）动作，打开风门；延时7秒后（经PLC可调），自动控制执行机构动作，关闭风门。

在使用过程中，尤其是人车公用的巷道，每次矿车通过，需要人员下来手动推门，每通过一次，需要开门加关门四次，非常不方便，但是风门刚换不久，直接拆除更换又不合适，就来给大家解答一下这种情况，怎样实现风门的自动化改造公司自主研发生产的风门控制电控系统，可以在手动风门的基础上加装，根据原风门的不同情况制定个性化方案，一对一实现风门自动化改造，用技术和实力解决客户的烦恼。很多煤矿目前使用的无压风门是纯手动的。

开闭方式的选择等指标都高于其他的矿用风门很大的一块，这就是人人皆知的矿用无压风门。矿用无压风门属于大规格的通风设备，门体采用竹胶板木质铁质钢制或木质材料为生产原料。

液压风门远程自动风门施工准备：

a) 施工前应仔细熟悉施工图纸，依据施工技术交底和AQ交底作好各方面的准备。

b) 运到现场的双向无压风门应分类堆放，不能参差挤压，以免变形。堆放场地应干燥，并有防雨、排水措施。搬运时轻拿轻放，严禁扔摔。

c) 材料及主要机具：水泥 325 号及其以上，砂为中砂或粗砂，砖为标准砖 240\*115\*53。

煤矿液压自动风门原理,电控液压全自动无压风门特点

随着科技的发展和安全意识的提高，煤矿生产过程中不断引入新技术和新设备，其中液压自动风门、电控液压全自动无压风门就是其中之一。

一、煤矿液压自动风门原理

液压自动风门是一种使用液压原理，通过信号控制油缸的作用使风门打开或关闭的设备，它既可以手动控制，也可以自动化控制。

具体原理如下：

液压系统原理	电磁阀原理	传感器原理
利用泵、油箱、阀门、液压缸等部件构成液压系统。当风门需要打开或关闭时，启动液压泵向油箱中注入油液，油液通过阀门进入液压缸的杆腔，导致杆缸向外伸出，使风门关闭；当想要让风门打开时，液压泵继续为液压缸注入油液，使液压缸的杆缸部分缩回，从而带动风门打开。	液压自动风门的电磁阀采用脉冲阀，能够快速开关，将液压油导向液压缸，控制杆缸的缩进和伸出。	通过灵敏度高的传感器，对煤矿的氧气含量、风速等实时监测，及时掌握参数并汇报给液压自动风门的控制系统，从而根据实时状况调整风门开启度，保证矿工的安全生产。

## 二、电控液压全自动无压风门特点

电控液压全自动无压风门相比于液压自动风门更\*\*、更智能、更安全。它采用电磁阀控制液压缸，通过程序编制和传感器监测，进行全流程自动化风门控制，消除液压系统漏油风险，是目前煤矿生产中为\*\*的风门控制技术。

电控液压全自动无压风门的特点有：

全流程自动化控制：风门开启、关闭的动作，全部由电磁阀控制，无需人工干预。 智能化：内置集成电路，具有自我诊断和保护功能，遇到意外情况能够实时报警，有效提升了煤矿生产的安全性。 信号输出与传输：设备自身通过信号输出将实时监测到的数据传输到控制中心，使得设备的状态了然于心，能够更好地实现煤矿安全生产的监测和控制。 操作简便：开关灵活，会根据开关信号自动切换不同模式，方便矿工使用。

总之，随着技术的不断升级，煤矿风门技术已经从手动式向液压自动化和电控自动化方向发展，纵向保证了煤矿的安全生产，为煤矿生产的可持续发展提供了有力支撑。