

# 全气动风门原理架构,全气动风门特点分析

产品名称	全气动风门原理架构,全气动风门特点分析
公司名称	山东荣启智能科技有限公司
价格	2000.00/套
规格参数	品牌:和利隆 型号:ZMK127 产地:鱼台
公司地址	山东省泰安市泰山区
联系电话	15908099296 15908099296

## 产品详情

### 全气动风门原理架构,全气动风门特点分析

所谓全气动风门结构，是在普通无压风门的基础上加装了全自动气控结构，实现可红外对射感应，光控感应，实现风门自动开启关闭。

全气动风门就像是一盏明灯，照亮了漆黑的煤矿巷道。

全气动风门特点：

气动风门采用人工操作，井下压缩空气作为动力，通过气缸伸缩来带动风门开关。在每个风门两侧，各安装有操作阀。人员走近风门时，操作阀门，气缸收缩，风门打开。通过风门后，操作另一个阀门，气缸伸出，风门关闭。一组风门中的2道风门必须具有闭锁装置，一个风门打开后，另一个风门气缸闭锁，风门不能打开。

风门气动控制装置结构特点1、本装置用PLC自动控制系统，采用红外传感器作为监视器，并兼有语音报警，保证行人和车辆顺利、安全通过。2、控制功能：控制器接收到红外传感器接收器发来的信号，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。3、闭锁功能：当互为连锁的两道风门其中任意一道打开时，控制器控制执行机构闭锁另一道风门，使之不能开启；当打开风门关闭后，控制器自动解锁。4、手动解锁功能：当出现故障时按下复位按钮，整个控制系统停止工作，此时风门能够手动推开。当故障排除后按下置位按钮，控制系统恢复正常工作。5、语音提示功能：风门打开时，控制器应控制声光报警箱提示语音信号。

用于煤矿井下风门的自动化控制，当过人或过车时，风门实现自动打开，自动关闭，两门间相互闭

锁，同时有声光语音报警功能，提示风门未关等各种实时情况。全自动风门控制装置结构的组成：矿用隔爆兼本安型风门自动控制装置由自动控制箱，按钮，红外线传感器，磁控开关，语音箱及液压系统或气动系统组成。全自动风门控制装置主要功能和工作原理：风门控制装置采用按钮和红外开关传感器作为控制信号，红外开关传感器在矿井巷道风门的两端分别形成一条不可见的线，当行人或车辆由巷道的任一方向进入A门时，红外开关传感器自动检测并为控制装置提供信号，此时A门自动打开，同时B门闭锁。门上装有磁控开关传感器，检测风门的闭合状态。在开门时有语音声光报警功能，在开门时提示行人注意安全。风门开启后通过记忆自动关闭，时间可根据用户要求设定。