

# ZLD-2孔板多级流量计

产品名称	ZLD-2孔板多级流量计
公司名称	郑州华致电子科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	郑州市桐柏南路238号
联系电话	0371-86539631 13333710261

## 产品详情

**孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计产品简介** ZLD-2型钻孔多级流量计用以测定煤层钻孔瓦斯涌出初速度，以预测工作面前方煤体的煤与瓦斯突出危险性和检验防止煤与瓦斯突出措施的防突效果。也可用以测定防突超前钻孔的有效影响半径。ZLD-2型钻孔多级流量计采用喷咀节流原理设计的，当气体流过喷咀时，流束的断面产生收缩，孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计同时在喷咀的两侧产生压差，流量越大，压力越大。当压差一定时，喷咀孔径越大，通过的气体流量也越大。流量计设计有5个不同的喷咀，更换不同孔径的喷咀，可获得不同的流量测定范围。

**应用领域** 孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计

用于井下直接测定采掘工作面，石门揭煤工作面和煤层区域性突出危险性配套仪器。原理构造

该流量计采用喷咀节流原理设计。当气体流过喷咀时，流束的断面产生收缩，同时喷咀的两侧产生压差。流量越大，压差也越大。当压差一定时，喷咀孔径越大，通过的气体流量也越大。流量计设计有5个不同孔径的喷咀，更换不同孔径的喷咀，可获得不同的流量测定范围。孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计结构简单，其构造如图所示。主体为一套块有机玻璃板加工而成，由水柱1、喷2、进气咀3，旋塞4，5和喷咀底座6组成。仪器外形尺寸为250X120X34mm，重量约为0.8Kg。测定方法步骤

**孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计 1. 测定前准备** 给水柱计注水，并将两侧也面调整至零刻度线；检查仪器的密封性能，一旦密封失效，需要更换新的“O”型密封圈；根据煤层条件预计流量的大小，选择流量范围较为接近的喷咀，安装在流量计喷咀底座上。2. 方法和步骤

**孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计** 该流量计和专用JN-1型胶囊封孔器配套使用。在进行工作面煤与瓦斯突出危险性预测和防突测试效果检验时，钻孔打完后，迅速插入专用封孔器进行封孔。然后将封孔器排气管与流量计进气咀用胶管连接，保持流量计水柱计呈铅锤位置。此时，煤体排放的瓦斯经测量室、排气管、连接胶管、流量计喷咀排出，在水柱计两侧产生压差。读取水柱计压差值。

上述测定过程要求在2min内完成。

**孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计指标确定** 钻孔瓦斯涌出初速度 $q$  (L/min) 由下式计算：

$Q=K \cdot K1$  式中： $K$ —所选用喷咀的流量系数，L/min·mm；

该系数由实验确定，仪器出厂时在说明书中给出。

$K1$ —瓦斯浓度修正系数。煤层瓦斯中沼气浓度通常在95%以上，故该系数取为1.34；

$h$ —水柱计压差读数，mm。

钻孔瓦斯涌出初速度指标临界值应根据各矿煤层实测资料确定。无实测资料时，可参考表1所列数据。

表1 突出危险性预测钻孔瓦斯涌出初速度指标临界值 煤的挥发份 5~15 15~20 20~30 >30  $q_m$  5.0 4.5 4.0 4.5

表2 喷咀系列表 孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计 喷咀号 1 2 3 4 5 喷咀孔径D (mm) 0.5 1.0 2.5 5.0 7.0  
喷咀系数K (L/min • mm) 0.033 0.130 0.83 3.250 6.370 流量测定范围 (沼气) (L/min) 0.09 ~ 0.55  
0.35 ~ 20.20 2.18 ~ 13.78 8.71 ~ 55.08 17.07 ~ 107.97 设计采用5个不同孔径的喷咀。由于受喷咀加工精度的限制，同一直径喷咀的喷咀系列均不完全相同，故仪器出厂前每个喷咀均需在校正仪上进行标定，以得到实际喷咀的系数。表2给出了所设计5个喷咀的喷咀系列。 技术参数  
孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计 量程：0 ~ 1.6Kpa 流量测定范围：0 ~ 100L/min 仪器重量：0.8kg  
流量测量范围 0.1 ~ 100L/min 水柱压差读数 0 ~ 160mm 仪器分辨率 1mmH<sub>2</sub>O 测定注意事项  
孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计 仪器所有“O”型密封圈必须有效密封  
喷咀应保持清洁，节流孔无杂物堵塞，保持气流畅通  
测定时两通旋塞3必须逆时针方向旋转到位，使其内部8 X 1.9规格“O”型密封圈有效密封  
郑州华致供应孔板多级流量计ZLD-2孔板多级流量计品质保证，欢迎洽谈。 400电话：400-067-5551  
QQ：2804701879 全国供应煤炭安全仪表仪器用品 本公司主要经营产品：煤钻瓦斯解吸仪  
瓦斯压力测定仪 瓦斯突出参数仪 地勘瓦斯解吸仪 煤炭行业用品 钻孔瓦斯流量计