



JSG9矿井火灾束管监测系统

类别：煤矿安全生产监测监控系统

研制单位：煤科总院北京矿山安全技术研究分院

联系人：戴永强

联系电话：(010) 84262463/84261623/84261603

用途：JSG9型矿井火灾束管监测系统是通过束管取样分析矿井采空区、密闭区、巷道中一氧化碳、氧气、二氧化碳等气体浓度，预报煤矿自然火灾的成套装置。系统由放置在地面的气路控制柜、多参数气体分析仪、计算机、真空泵和放在井下的管缆、接管箱、过滤器、储水器等组成。利用真空泵和管缆将井下各监测点的气体取至地面监测室，通过气路控制装置，依次将各测点气体注入气体分析器，通过计算机数据采集、分析计算、显示、打印矿井大气和采空区、密闭区内的一氧化碳、二氧化碳、甲烷、氧气等气体浓度。通过分析上述气体浓度参数及其变化趋势，计算火灾系数，提出矿井自然发火的可能性。系统具有安全可靠，维护简单，精度



技术特点（主要功能）：

- 实时采样、显示和分析

系统实时采集和显示：取样点编号、井下取样位置、取样时间、各个取样点一氧化碳、二氧化碳显示通过计算得到的氮气浓度和火灾系数（格拉哈姆系数）数值，显示报警状态等；

- 模拟动画显示

系统实时显示各通道动态采样结果图、监测点布置模拟图；

- 趋势曲线对比分析

系统能在同一时间坐标上用不同颜色显示二个以上被测参数的趋势变化曲线；

- 控制功能

软件具有取样电磁阀选通、停止和清洗电磁阀选通、停止的控制功能；

- 存储和查询

系统具有按取样点编号和监测参数类型为索引的存储和查询功能，能形成各种分析报表；

- 打印

系统具有报表、曲线、模拟图、初始化参数等的召唤打印功能。报表包括被测参数的日报表、

- 参数设置

- 1、设置和修改被测参数的量程、报警值；
- 2、设置、修改参与运行取样管的运行起止通道；
- 3、设置、修改控制取样电磁阀和清洗电磁阀的运行时间；
- 4、设置、修改取样地点名称。

- 网络接口功能

系统向外提供统一的数据接口，依据组网方提供的数据协议联网及以与其它数据分析系统联网

主要技术指标：

系统连接测点数：12、16、24（扩展）。

系统最远测点距离：15km。

每路采样控制时间：2min-20min。

管缆芯数：16、12、6、4、1。

由多参数气体分析器组成：一氧化碳气体分析器、二氧化碳分析器、甲烷分析器、氧气分析器等

产品照片、图形



