



## ■ 应用报告

行业:	烟草行业
客户/地点/年份:	山东中烟济南卷烟厂动力车间 (2008年)
压缩空气的使用:	压缩空气
已安装产品:	METPOINT OCV BEKOMAT OWAMAT

**压缩空气需求介绍:** 客户属于中烟山东工业公司, 从事卷烟生产, 对压缩空气油含量要求 $\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3$ , 现场采用4台凯撒喷油螺杆空压机和2台英格索兰离心机配套凯撒冷干机和过滤器混合使用, 客户担心压缩空气含油量超标, 所以加装含油量检测仪METPOINT OCV



山东中烟工业公司济南卷烟厂目前压缩空气系统有4台凯撒 (KAESER) 有油螺杆式空气压缩机和2台英格索兰离心机组成。分别配备了凯撒冷冻式干燥机, 在螺杆机的净化处理系统中配置有活性炭过滤器。



## ■ 应用报告

螺杆式有油润滑空压机设备投资少，维护费用低，可以为企业节约大量投资成本。但其利必有其弊：螺杆式有油润滑空压机产生的压缩空气携带有大量润滑油，必须配备高质量的净化处理系统。所以该净化处理系统中配备了活性炭过滤器，可以吸附大量的残油分子。但是整套系统完全依赖过滤器的除油能力，这是非常危险的；一旦过滤器出现问题，或者现场操作工人更换滤芯不及时都有可能导致残油分子随压缩空气进入管道，直接影响生产，甚至需要全厂停产清洁管道，影响生产。



目前该套压缩空气残油含量检测仪已于2010年安装使用，现场操作人员反映设备检测非常灵敏；单独使用无油离心机时残油检测含量非常低，单独使用有油润滑螺杆机时设备检测数据马上会有上升，反映灵敏。监测数据通过模拟量信号传送到空压站监控系统，现场操作人员可以在监控系统画面上远程、实时监测到压缩空气的残油含量，超标会有提示报警，不用担心因为压缩空气的残油问题而影响生产了。



### 应用情况证明

我厂压缩空气系统于 2008 年 6 月采用德国贝克欧 (BEKO) 公司生产的压缩空气含油量在线检测仪一套, 经现场使用, 该检测仪器反映灵敏、检测可靠。

2009 年 3 月 31 日 我厂 5 号空压机正常启动时, 该含油量检测仪突然报警, 经现场检查, 发现是前端设备油气分离器出现故障, 导致压缩空气含油量急剧升高, 含油量检测仪器监控到情况后输出了报警信号, 有效地提醒了现场操作人员, 避免了生产事故的发生, 发挥了非常好的监控作用, 很好的保证了生产。

特此证明!

山东中烟工业公司济南卷烟厂  
设备管理处  
00219178

2009-4-16