

淮北环保在线监控系统 新迈博气体分析仪 环保在线监控系统厂家

产品名称	淮北环保在线监控系统 新迈博气体分析仪 环保在线监控系统厂家
公司名称	马鞍山新迈博智能科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	马鞍山市花山区霍里山大道与北二路交叉路口酷立方智能服务外包产业园2栋301
联系电话	17512503446 17512503446

产品详情

反应釜氧含量分析仪的应用

反应釜氧含量分析仪的应用：

对于从事工业生产作业的朋友都知道供给加热炉、锅炉等加热设备的燃料燃烧热并不是全部被利用了，为了提高燃烧效率，就是要适量的燃料与适量的空气组成比例进行燃烧。

当鼓风量过大时(即空燃比 偏大)，虽然能使燃料充分燃烧，但烟气中过剩空气量偏大，表现为烟气中 O_2 含量高，过剩空气带走的热损失 q_1 值增大，导致热效率 偏低。与此同时，过量的氧气会与燃料中的S、烟气中的 N_2 反应生成 SO_2 、 NO_x 等有害物质。而对于轧钢加热炉，烟气中氧含量过高还会导致钢坯氧化铁皮增厚，增加氧化烧损。

当鼓风量偏低时(即空燃比 减小)，表现为烟气中 O_2 含量低， CO 含量高，虽说排烟热损失小，但燃料没有完全燃烧，热损失 q_2 增大，热效率 也将降低。烟囱也会冒黑烟而污染环境。

有上面两种情况可知热效率与烟气中的 CO 、 O_2 、 CO_2 含量以及排烟温度、供热负荷、雾化条件等因素有关。因此，可通过测量并控制烟道气体中 CO 、 O_2 、 CO_2 的含量来调节空气消耗系数 ，来达到燃烧效率。

燃烧效率控制由来已久，上世纪60年代，曾广泛采用 CO_2 分析仪监测烟道气体中 CO_2 含量来控制空气消耗系数 以达到，但 CO_2 含量受燃料品种影响较大。70年代后，逐渐采用烟气中 O_2 含量或 O_2 含量和 CO 含量相结合的方法来控制燃烧效率。

为了更好的连续监测烟道气体成分，分析烟气中 O_2 含量和 CO 含量，调节助燃空气和燃料的流量，确定空气消耗系数。工采网推荐使用英国SST 氧气分析仪 - GAP。

氧分析仪的应用

随着科学技术的不断发展，氧气浓度检测技术越来越方便。对于缺氧环境的检测和微量氧的检测，可以选择合适的氧检测器来完成。例如，在石油化工领域，在线微量氧分析仪的应用已基本成熟。而在不同的工作条件下，往往需要采取一些有针对性的预处理措施，使样气满足微量氧分析仪的要求，从而达到分析仪长期稳定运行的目的。

在线微量氧分析仪的工作原理是样气中的氧分子通过聚合物膜扩散到氧电极上进行电化学反应。电化学反应中产生的电流取决于扩散到氧电极上的氧分子数量，氧的扩散速率与样气中的氧含量成正比。因此，淮北环保在线监控系统，传感器的输出信号仅与样气中的氧含量有关，而与样气中的氧含量无关传感器与气体总量无关。

氧含量分析仪工作原理：为了更好地补偿由于环境温度变化、电源电压波动、检测器倾斜等因素给测量带来的影响，外对流式检测器一般都采用双电桥结构。外热磁对流式氧分析仪检测过程：分析仪采用外对流检测器和直流双电桥补偿测量系统。工作电桥和参比电桥在结构与性能上完全对称。

参比电桥由 r_1 、 r_2 、 r_3 、 r_4 组成，其中， r_3 、 r_4 为两只固定的锰铜电阻， r_1 、 r_2 为敏感元件。 r_1 处于磁场中， r_2 没有磁场。工作时，空气进入参比气室1、2，从 r_1 、 r_2 周围流过。由于空气中的含氧量为一定值(20.9%)，而热磁对流在电桥的输出端ab间产生一定值电势 u_{ab} 。

测量电桥由 r_5 、 r_6 、 r_7 、 r_8 组成，其中， r_7 、 r_8 为两只固定的锰铜电阻， r_5 、 r_6 为敏感元件。 r_6 处于磁场中， r_5 没有磁场。工作时，被分析混合气体进入测量气室3、4，从 r_5 、 r_6 周围流过。由于热磁对流的结果，使电桥输出端cd间产生电势 u_{cd} 。 u_{cd} 的大小与热磁对流的强弱有关，亦即 u_{cd} 的大小随着被分析混合气体中的氧含量(氧浓度)而变化。

淮北环保在线监控系统-新迈博气体分析仪-环保在线监控系统厂家由马鞍山新迈博智能科技有限公司提供。马鞍山新迈博智能科技有限公司为客户提供“反应釜氧含量分析仪,反应釜氧含量分析仪”等业务，公司拥有“新迈博”等品牌，专注于分析仪器等行业。，在马鞍山市花山区霍里山大道与北二路交叉路口酷立方智能服务外包产业园2栋301的名声不错。欢迎来电垂询，联系人：俞经理。