

# 煤炭反应性测定仪及煤与焦炭二氧化碳活性分析仪

货号: KT-TE28



## 简介

探索高精度煤炭反应性测定仪，专为煤和焦炭的二氧化碳化学反应性测试而设计，具备高达1500°C的快速加热能力、卓越的热稳定性，并完全符合严格的工业煤气化标准。

[了解更多](#)

| 应用         | 描述                                   | 主要优势                                     |
|------------|--------------------------------------|------------------------------------------|
| 冶金焦反应性指数测定 | 评估高炉焦和铸造焦在模拟还原竖炉温度下对CO2的化学反应性        | 准确预测反应后的焦炭强度，减少高炉内焦炭降解，优化铁水生产效率          |
| 现代煤气化工程    | 通过量化特定反应速率，筛选流化床、气流床和固定床煤气化炉的原料候选者   | 优化气化炉氧煤比和汽煤比，最大化合成气（CO + H2）产出，防止未反应碳的流失 |
| 煤粉燃烧优化     | 评估喷入公用锅炉和水泥窑的煤粉的着火、火焰稳定性和还原能力        | 提高燃尽效率，减少飞灰中未燃碳，为低氮燃烧调节提供数据              |
| 化学合成与煤化工   | 为煤制甲醇、合成氨和煤制烯烃等化工综合体提供碳原料反应性基准       | 确定工艺操作条件，降低每吨化工产品的总煤耗，提高产率一致性            |
| 地质勘探与岩心分析  | 根据化学稳定性、反应性等级和潜在商业用途对新勘探的煤层样品进行分类    | 为资源资产评估和长期开采利用路线图提供可靠的标准分类数据             |
| 热电厂燃料配比    | 测试各种低阶和高阶煤混合物，以预测蒸汽发生器内部的燃烧动力学和反应性差异 | 防止锅炉结渣，优化火焰温度分布，减少辅助燃料需求                 |
| 碳材料与电极合成   | 测量人造石墨、石油焦和碳电极复合材料在高温下的CO2气化反应性      | 确保电弧炉和电解槽所用电极具有高结构密度和耐热腐蚀性               |

| 参数       | 规格 (型号: KT-TE28)                                                             |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| 产品标识     | KT-TE28                                                                      |
| 最高炉温     | 1500°C                                                                       |
| 持续运行温度范围 | 1200°C 至 1300°C                                                              |
| 加热速率     | 20°C 至 25°C/min                                                              |
| 恒温区长度    | 100 mm                                                                       |
| 恒温区均匀性   | $\Delta t < \pm 10^{\circ}\text{C}$                                          |
| 加热元件配置   | 碳化硅管 (SiC)                                                                   |
| 碳化硅管尺寸   | 外径：45 mm，内径：35 mm，总长：500 mm，中心加热长度：100 mm，端部长度：40 mm (φ45/35×500/100, 40 mm) |
| 温度传感元件   | 铂铑-铂热电偶 (Pt-Rh/Pt, S型)                                                       |
| 热电偶测温范围  | 0°C 至 1600°C                                                                 |
| 符合标准     | GB/T 220-2001 (煤对二氧化碳化学反应性的测定)                                               |
| 电源电压     | AC 220V ± 10%, 50/60 Hz                                                      |
| 运行功耗     | 4 kW 至 5 kW                                                                  |
| 反应气体兼容性  | 二氧化碳 (CO2), 惰性吹扫气体 (N2/Ar)                                                   |

|        |                  |
|--------|------------------|
| 参数     | 规格 (型号: KT-TE28) |
| 测试介质应用 | 烟煤、无烟煤、褐煤、半焦、高炉焦 |