



H5010 氧化锆气相色谱仪

仪器介绍：（高纯氮的分析，食品厂、奶粉厂氮气保护）

氧化锆气相色谱仪，根据被测组分 H_2 、 O_2 、 CH_4 、 CO 在氧化锆原电池内产生电动势的原理，把氧化锆原电池和色谱分离技术相结合，完成对 H_2 、 O_2 、 CH_4 、 CO 的分析。配备上 FID+甲烷转化器可完成低浓度 CO_2 、 CO 的分析。



仪器主要技术特点

- 操作自动化程度高，用户只需按动一次启动键，即可完成样品分析。
- 采用高灵敏度氧化锆管做检测器，该检测器对各痕量组分的检测灵敏度如下表所示：

杂质种类	H_2	O_2	CH_4	CO
检测限，ppm	0.1	0.1	0.1	0.5

- 选用经特殊处理的色谱柱，消除了色谱柱对 O_2 、 CO 等痕量组分的非正常吸附现象。



- 所采用的进样阀及切换阀均为进口带吹扫功能的产品，在保证仪器耐用性的同时，消除了空气渗漏对样品分析结果的影响。

- 所有的接头及管线均经过抛光处理，且接头处经高精度加工处理，一是为防止气体泄漏，二是将系统死体积降至最低，三是减小某些痕量组分的吸附。另外，色谱柱两端的密封方式为 VCR 密封，其他接头均采用镀金卡套密封，泄漏量比普通卡套形式低一个数量级。

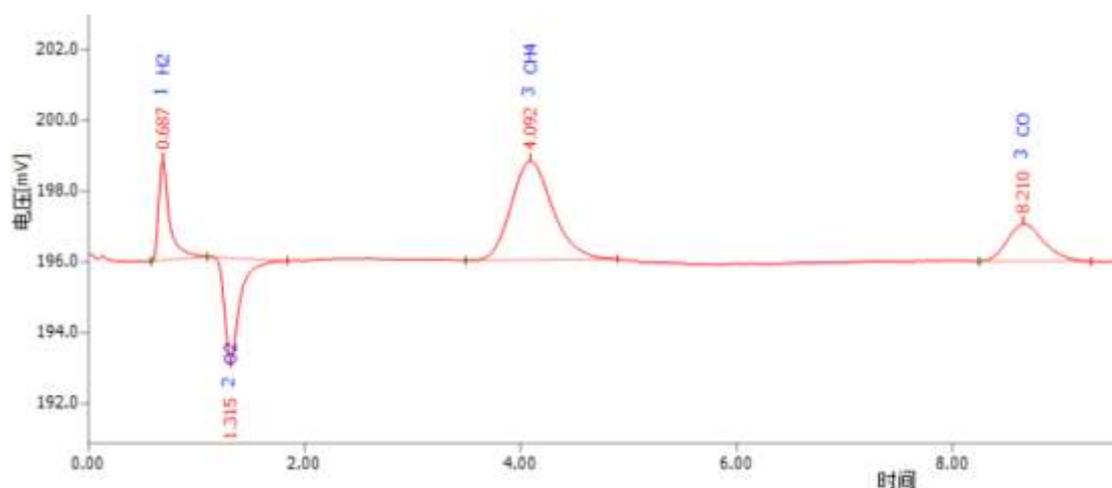
- 采用背压阀控制的升压进样方式，能够消除进样波动并获得相对较高的分析灵敏度。

- 所有管线，包括色谱柱管，均采用 VICI 产品，保证管壁光洁度。

- 仪器配备有专用的载气减压器、进口载气纯化器及采样器，保证分析结果的准确性。

代表性谱图

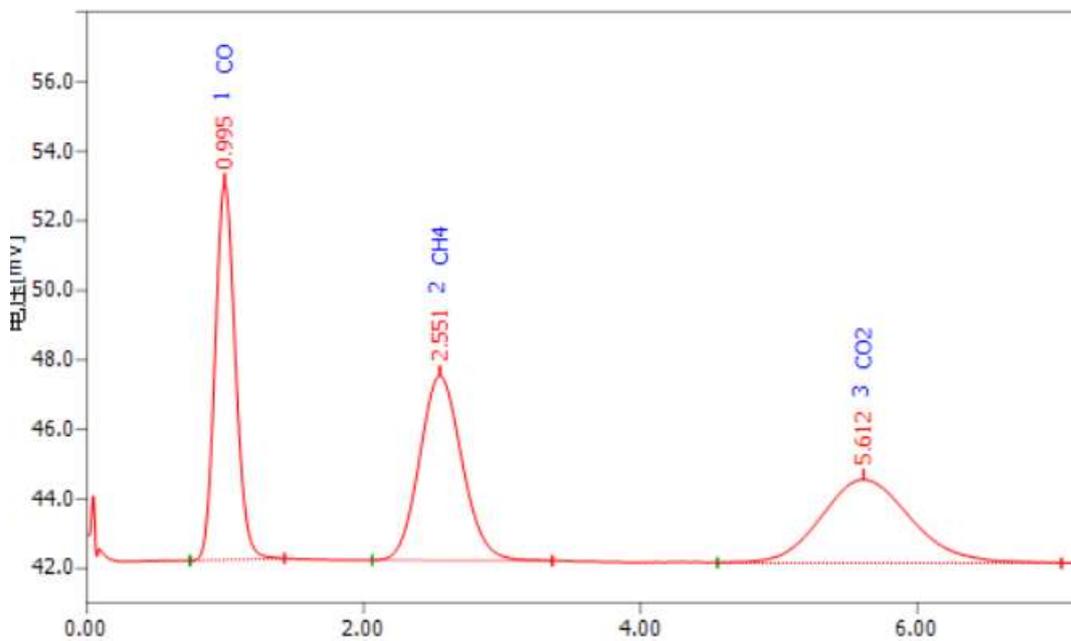
1) ZD 检测器谱图



- 各组分 H₂、O₂、CH₄ 为 5ppm 左右，CO 为 15ppm 左右。



2) FID+CH4 转化器谱图



●CO、CH₄、CO₂浓度为 10ppm 左右