

## 电化学氧传感器 2ml 采样量

手持顶空气体分析仪绝大多数般选用电化学氧传感器，而且这些传感器都选用第 3 方。这些第 3 方的氧传感器的参数基本都完全一致。

Operating Principle: Partial Pressure Electrochemical

Measurement Range: 0-100% O<sub>2</sub>

Reponse time (T90) < 5s

Response time (T99.5) < 40s

有客户提出有德国品牌和国内品牌提到最小样品气体量为 2ml。

### 德国品牌：

我们查阅了德国仪器的网站，确实提到

- 最小样品气体量 (2ml)
- 但是我们同时查阅了这款仪器的用户手册,用户手册的描述
- 样品气体量: < 6ml
- 检测时间: 6-10 秒

### 丹麦品牌：

丹麦品牌手持规格书为例，

|           | O <sub>2</sub> (电化学)            |
|-----------|---------------------------------|
| 样品气量(最小)  | 5 ml                            |
| 采样时间 (最小) | 7 sec                           |
| 检测范围      | 0-100%                          |
| 显示精度      | 0.1% oxygen                     |
| 传感器精度     | ±(0.25% O <sub>2</sub> + 2% 读值) |

同时我们注意到丹麦台式氧化锆氧传感器的规格书为：

丹麦品牌手持规格书为例，

|           | O <sub>2</sub> (氧化锆) |
|-----------|----------------------|
| 样品气量(最小)  | 3ml                  |
| 采样时间 (最小) | 5 sec                |
| 检测范围      | 0-100%               |

|       |               |
|-------|---------------|
| 显示精度  | 0.001% oxygen |
| 传感器精度 | ± 0.01%       |

氧化锆氧传感器性能远超电化学氧传感器，这里可以发现即使氧化锆氧传感器的最小采样量也为 3ml。

#### 锦川的 MicroMapScan

泵的流量（中间指）：45ml/min

最小检测时间：6 秒

最小样品气体量：4.5ml

因此，我们可以看出实际可行的最小样品气体量为 5~6ml，至于提到的最小 2ml 样品气体量，应该为特定条件下，没有实际的意义。

联系方式：

丛满坡

18916107743

上海锦川机电技术有限公司

JC Instruments

[www.jcinstruments.com](http://www.jcinstruments.com)

[jcinstruments@163.com](mailto:jcinstruments@163.com)

微信：18916107743

QQ: 187175501