

美国 TSI 公司

室内空气质量监测仪

## IAQ-CALC™ 室内空气质量仪

型号：7515/7525/7535/7545

TSI 的 IAQ-CALC 测试仪是用于室内空气质量研究和监测的出色的仪器。7515 是测试 CO<sub>2</sub> 的低价位仪器。7535 增加了自动存储 CO<sub>2</sub> 数据功能。7525 和 7545 可以同时测量和存储多个参数。7525 可以测量 CO<sub>2</sub>、温度、湿度，并计算露点温度、湿球温度和室外空气的相对湿度。7545 还可以测量 CO。

### 特点和优点（所有型号）

可以稳定、精确测量的低漂移 NDIR 的 CO<sub>2</sub> 传感器  
采样功能可以记录多点测量数据  
人体工程学外形设计

### 7525 和 7545 型

温度和相对湿度测量帮助确定热舒适度

通过 CO<sub>2</sub> 或温度计算室外空气的 %

直接计算露点温度和湿球温度

电化学传感器测量 CO（7545）

7525 和 7545 可最大显示 3 个参数

7515 和 7535 仅能显示 1 个参数

### 7525、7535 和 7545 型的数据记录功能

同时显示所有测量的参数，并记录带时间和日期标识的数据

TSI LogDat2™ 软件使与电脑的数据传输更加便捷

可以在仪器的屏幕上浏览数据，或下载到电脑上生成报告

统计数据功能可以显示平均值、最大值、最小值和采样数据点的个数

TSI LogDat2™ 软件使与电脑的数据传输更加便捷

可以在仪器的屏幕上浏览数据，或下载到电脑上生成报告



统计数据功能可以显示平均值、最大值、最小值和采样数据点的个数

### 应用范围

验证建筑里 HVAC 系统运行情况

检查建筑内室内空气质量，以提高人员工作效率

符合标准规范的要求



TRUST. SCIENCE. INNOVATION.

## 技术参数

|                        |                    | 7515                                    | 7525                          | 7545                             | 7535 |
|------------------------|--------------------|---|-------------------------------|----------------------------------|------|
| 二氧化碳                   | 传感器类型              | 双波长 NDIR (非扩散红外法)                       |                               |                                  |      |
|                        | 范围                 | 0 ~ 5000ppm                             |                               |                                  |      |
|                        | 精度 <sup>1</sup>    | 读数的 ± 3.0% 或 ± 50ppm, 取其较大值             |                               |                                  |      |
|                        | 分辨率                | 1ppm                                    |                               |                                  |      |
|                        | 响应时间               | 20s                                     |                               |                                  |      |
| 温度                     | 传感器类型              | /                                       | 热敏电阻式                         |                                  | /    |
|                        | 范围                 |   | 0 ~ 60°C                      |                                  |      |
|                        | 误差                 |   | ± 0.6°C                       |                                  |      |
|                        | 分辨率                |   | 0.1°C                         |                                  |      |
|                        | 响应时间               |   | 30s (2 m/s 风速下, 温度达到最终值的 90%) |                                  |      |
| 相对湿度                   | 传感器类型              | /                                       | 薄膜电容式                         |                                  | /    |
|                        | 范围                 |   | 5 ~ 95%RH                     |                                  |      |
|                        | 精度 <sup>2</sup>    |   | ± 3.0%RH                      |                                  |      |
|                        | 分辨率                |   | 0.1%RH                        |                                  |      |
|                        | 响应时间               |   | 20s                           |                                  |      |
| 室外空气百分比                | 范围                 | /                                       | 0 ~ 100%                      |                                  | /    |
|                        | 分辨率                |   | 0.1%                          |                                  |      |
| 一氧化碳                   | 传感器类型              | /                                       | /                             | 电化学传感器                           | /    |
|                        | 范围                 |   |                               | 0 ~ 500ppm                       |      |
|                        | 误差                 |   |                               | 读数的 ± 3.0%<br>或 ± 3ppm,<br>取其较大值 |      |
|                        | 分辨率                |   |                               | 0.1ppm                           |      |
|                        | 响应时间               |   |                               | <60s (读数变化时 90%)                 |      |
| 操作温度                   | 5 ~ 45°C           |   |                               |                                  |      |
| 储存温度                   | -20 ~ 60°C         |   |                               |                                  |      |
| 仪器体积                   | 8.4 × 17.8 × 4.4cm |   |                               |                                  |      |
| 探头尺寸                   | 长 7cm<br>直径 1.9cm  | 长 17.8cm 直径 1.9cm                       |                               |                                  |      |
| 时间常数<br>存储间隔           | /                  | 1s, 5s, 10s, 20s, 30s<br>1s 到 1hr(用户可选) |                               | /                                |      |
| 数据记录功能<br>(包括可测量的所有参数) | /                  | 最大到 30300<br>组数据                        | 最大到 26900<br>组数据              | 最大到 40300<br>组数据                 |      |
| 重量(包括电池)               | 0.27kg             |   |                               |                                  |      |
| 电源                     | 4 节 AA 电池          |   | 4 节 AA 电池, 或 AC 适配器           |                                  |      |

|                 | 7515 | 7525 | 7535 | 7545 |
|-----------------|------|------|------|------|
| CO <sub>2</sub> | ●    | ●    | ●    | ●    |
| CO              |      |      |      | ●    |
| 湿度              |      | ●    |      | ●    |
| 温度              |      | ●    |      | ●    |
| 室外%             |      | ●    |      | ●    |
| 露点温度            |      | ●    |      | ●    |
| 湿球温度            |      | ●    |      | ●    |
| 数据记录/下载         |      | ●    | ●    | ●    |
| 数据统计            | ●    | ●    | ●    | ●    |
| 数据浏览            |      | ●    | ●    | ●    |
| 打印机输出           | ●    | ●    | ●    | ●    |
| 校准证书            | ●    | ●    | ●    | ●    |

1 该精度指在 25°C 下的精度。温度偏离校准温度时, 需要增加附加误差 ± 0.36%/°C

2 该精度指在 25°C 下的精度, 温度变化时, 需要增加附加误差 ± 0.05%RH/°C。