ZG106 二氧化碳及温度监测仪操作说明书

ZG106 是一种小型手持式高精度二氧化碳监测仪。除量测 CO_2 浓度，该仪器还能量测环境温度。它利用 NDIR 技术来提高长期稳定性。

特征

☑**内置日志存储功能**：可记录 48 个过去 24 小时内的量测的 CO_2 和温度值，每 30 分钟一个记录。

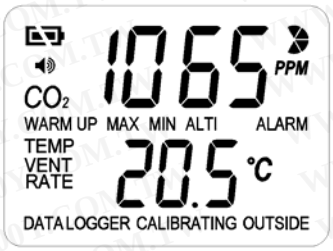
☑**最大/最小值模式**：能记录自装置设备开启以后 CO_2 的最大量测值和最小量测值

☑**报警模式**：能在 CO_2 浓度达到 1000ppm 时报警，1000ppm 是 ASHRAE（美国采暖、制冷与空调工程师学会）的界限，报警声可以关掉

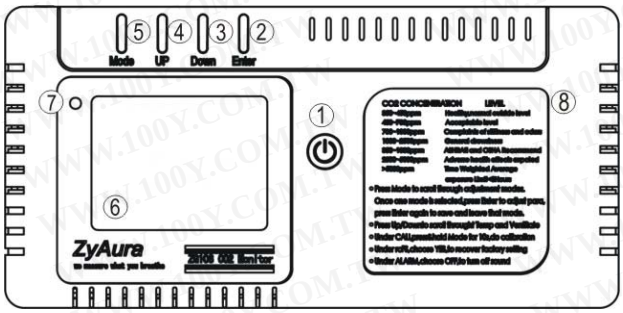
☑**恢复出厂模式**在 ZG106 被调整，改变或者损坏之后，能恢复出厂设置。

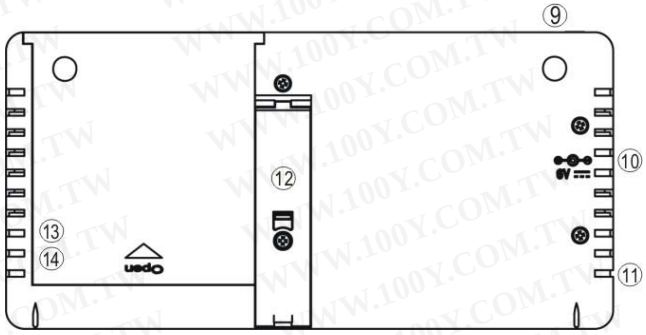
勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

显示特征和模式



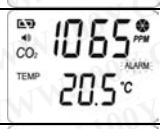
1 **电源按钮**	8 **功能标签**
2.**确认按钮**	9 **通气孔**
3 **向下按钮**	10 **电源插口**
4 **向上按钮**	11RJ45 **插座**
5 **模式按钮**	12 **支撑架**
6 LCD **显示**	13 **电池盖**
7 LED **指示灯**	14 **电池***4





模式功能

我们可以有多种模式调整参数设定.这几种模式依序是海拔高度模式、警报模式、户外模式、用户校正模式，数据日志模式，最大最小值模式和恢复出厂设置模式

ALTI **海拔高度模式**	通过设置在量测区域对应的海拔高度来补偿气压变化	
ALARM **警报模式**	当 CO_2 浓度超过一个阈值的时候仪器将会警报，警报声音能开能开启或者关掉	
OUTSIDE **户外模式**	调整户外 CO_2 浓度，来确定通风率	
CALI **用户校正模式**	当传感器读数偏离实际 CO_2 浓度时，用户可以自己校正	
DATALOGGER **数据日志模式**	显示过去 24 小时的 CO_2 和温度记录	
MaxMin **最大最小值模式**	显示 CO_2 读数清除之前或者开机之后的最大值和最小值	
rcFS **恢复出厂设置**	如果设备不能显示正确读数,恢复出厂设置，	

操作说明

■ 上电

在按电源按钮之前要在仪器电池仓中里装入 4 节五号电池或插入电源适配器。开机后，经过 15 秒后，显示浓度值。

■ 预热

在大约 1 分钟之后预热符号消失；所有功能在预热时候结束后可以起作用。

■ 用户模式

预热之后，仪器将会稳定并显示正常的 CO_2 读数（LCD 上半部显示）

■ 温度和流通空气速度（LCD 下半部分显示）

按钮（④/③）允许滚动变换温度和通气的模式。当按向上按钮时，下部的显示将依次出现：

温度°F→通风率 lps→通风率 cfm/p

注意：lps=升/秒/人; cfm/p=立方英尺/分钟/人

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

■模式调节的操作

1.海拔高度模式

1.1.按 Mode 按钮（⑤），海拔高度(ALTI) 闪烁
1.2.按 Mode 按钮（⑤）可以在公尺和英尺之间转变
1.3.按 Up/Down 按钮（④/③）可以调节海拔高度
1.4.按 Enter 按钮（②），保存或者离开海拔高度模式，返回到用户模式。

2.报警模式

2.1.继续按 Mode 按钮（⑤），直到出现闪动的报警（ALARM）标志
2.2.按 Enter 按钮（②），显示报警，“ 喇叭图像 ” 闪烁
按 Up/Down（④/③）可开启/关闭报警
2.3.按 Enter 按钮（②），保存设置并返回用户模式

3.户外模式

****注意：通风率**

通风率表示从户外引入多少空气到室内，通风率过低表示通风不良和可能较差的空气质量。通风率高表示较好的空气流通或者过多的能量消耗。为了获得正确的测量值，要在居住者数目稳定后 2-3 小时以后测量。

在室内空气质量控制时，CO_2 值是通风率的一个指示,400ppm 是默认的户外 CO_2 浓度（依照 ASHRAE：美国采暖、制冷与空调工程师学会）

3.1.按 Mode 按钮（⑥），到户外模式(Outside)闪烁为止
3.2.按 Enter 按钮（②），显示户外模式，CO_2 和 PPM 闪出
按 Up/Down（④/③）可以调节读数
3.3.按 Enter 按钮（②），保存设置和返回用户模式
调整户外浓度值后，通风率的值会随之改变

4.用户校正模式

每台 CO_2 监测仪出厂前都经过了校准，以后每 12 个月要重新用标准浓度的 CO_2 校正。因为传感器通常会产生线性漂移。请按照下面步骤操作：

4.1.如果电池图标显示电量低，请替换新的电池或者用电源适配器供电
4.2.按 Mode 按钮（⑤）到 CALI 闪烁为止
4.3.按 Enter(②)，CALI 显示在显示器上
4.4.按 Up/Down（④/③）按钮调节到周围 CO_2 值
4.5.按 Mode 按钮（⑤）10 秒以上，校准(CALIBRATING)闪烁
校准将在 5 分钟后完成，LCD 将出现 “ PASS ”，如果 LCD 出现 “ FAIL ”，请再校准一次
4.6.按 Enter(②),，返回到用户模式

5.数据日志模式

ZG106 有内置日志存储功能，可存储过去 24 小时内量测的 CO_2 和温度值

5.1.按 Mode 按钮（⑤），到 DATALOGGER 闪烁为止
5.2.按 Enter 按钮（②），CO_2 和温度会显示
按 Up/Down 按钮（④/③）可以读出此前半小时整数倍时的温度及 CO_2 浓度.
5.3.接 Enter 按钮（②）返回用户模式

6. MaxMin Mode 最大最小值模式

ZG106 有内置最大最小值模式，在 ZG106 开启后它能显示出从开机到现在 CO_2 读数的最大和最小值

6.1.按 Mode 按钮（⑤），到 MAX MIN 闪烁为止
6.2.按 Enter 按钮（②），MAX 和 MIN CO_2 读数显示其中之一
6.3.如果按 Up/Down 按钮（④/③），“ CLR”将会闪出
Press Enter(②),to CLEAR the MAX and MIN record .
按 Enter 按钮（②），可以清除 MAX 和 MIN 的记录

6.4.按 Mode（⑤）或者 Enter 按钮（②），则返回用户模式

7. rcFSMode: **恢复出厂模式**

如果用户操作或校准传感器出现错误，可以通过恢复出厂设置来尝试修复

7.1.按 Mode 按钮（⑤），直到 RCFS 在显示器的下半部分闪烁

72.按 Enter 按钮（②），在显示器上部会出现“ No ”

7.3.按 Up/Down 按钮（④/③），“ No ”将会变换成“ Yes ”

按 Enter 按钮（②），出厂设置将重新加载，返回到用户模式

7.4.按 Mode 按钮（⑤），同意 RCFS 模式，返回用户模式

规格

方法 - NDIR

显示 – LCD 显示 CO_2 和温度/通风率

采样方法 -扩散或者注入（50-200 毫升/分钟）

■ CO_2 性能

测量范围	0-3,000 ppm
显示分辨率	1ppm at 0~1,000ppm; 5ppm at 1,000~2,000ppm; 10ppm at 2,000~3,000ppm
精确度	±50 ppm 或读数的±5%
重复性	±20 ppm
温度系数	读数±0.1% 每°C 或±2 ppm 每°C，任何一个都包括，参考 25°C
压力系数	读数的 0.13% /毫米汞柱 (高度通过用户的正确输入)
反应时间	<2 分钟 (63%的变换)
预热时间	<60 秒 在 22°C
校准时间间隔	12 个月,可通过 0~1000ppm 气体进行零点的调整.

■ 温度性能

温度范围	显示 32 到 122°F（0 到 50°C）
显示分辨率	0.1°F (0.1°C)
显示选择	°F / °C, or Off.
精确度	±2°F (±1°C)
预热时间	20-30 分钟
校准时间间隔	12 个月

■ 输出

OC:

正常输出为低,最大电流为 100mA@24VDC **，可调节出厂设置，默认出厂设置为** 1000ppm,**回滞为** 50ppm

RJ-45 **网络插口用来输出数字信号，协议为** ZyAura(**可提供**)

■能量供给

两种电源供给类型

电池类型：碱性 5 号电池（80 小时）

外部：6 VDC 从外部 AC/DC 适配器中得到。

电源条件

峰值电流 160mA，平均输出 15mA

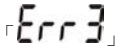
■普通操作条件

操作温度：32-122°F (0-50°C) 0-95%湿度,不可结露

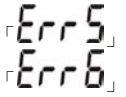
贮藏温度：-4 to 140°F (-20 to 60°C)

■ 屏幕异常提示

该仪器有一些可视的错误信息提示



Error 3,当环境温度超出设定温度范围(0-50°C)时，会出现该信息



Error 5~6,需要重新开机，将电池取下，等待至少 1min 后，再重新装入电池开机。如果该错误现象依然存在，请联系供货。.

■ **保证**：18 个月工作

勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw