

注意：敬请用户在操作使用 HC-3 环境参数测试仪之前，
必须仔细阅读使用说明书！并妥善保存。

HC-3 环境参数测试仪

使用说明书

本企业已通过 ISO9001:2000 质量体系认证

苏州市洁净技术研究所
苏州市百神科技有限公司

欢迎使用 HC-3 环境参数测试仪！
由衷地感谢您加入本公司的用户队伍！

一、概述

本仪器采用了先进的热式微压差传感器以及高精度的温湿度传感器构成，具有准确、灵敏、性能稳定、使用方便的特点。

该产品采用低功耗设计的交直流两用的供电回路，在使用交流电工作时可同时对机内的镍氢电池组进行快/慢速变流充电，电池充满电后，便处于浮充电状态，避免了过度充电对电池组寿命的影响。在使用交流电工作两小时后，即可使用电池连续供电两小时左右，用于制药、微电子和暖通空调工程进行环境参数检测尤其方便。

该产品出厂之前，整机性能全部按 CMC 计量器具检定规程要求进行检验。

二、技术参数

1、工作环境：

温 度：0℃～+40℃；

湿 度：20%～80%RH；

2、测量范围与准确度：

温度检测：0℃～+50℃±1℃；

湿度检测：10～95%RH±5%RH；

微气压差检测：0～50Pa（正压）±6%

3、体积：178mm×100mm×40mm

4、重量：0.65Kg

5、电源：

采用镍氢电池组以及交直流两用供电方式，当使用交流电源工作时即可对电池组进行充电。

三、工作原理

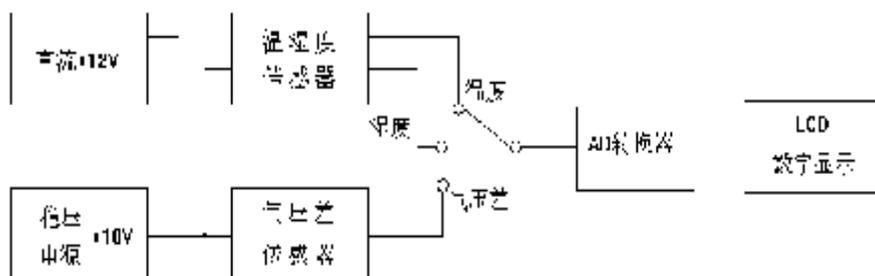


图 1 环境参数测试仪原理框图

本仪器由两组可充电电池组（+10.8V、+14.4V）双路充电回路，温湿度传感器、微压差传感器、AD 转换电路及显示单元等组成。

四、使用方法

1、根据环境检测的内容按下轻触开关，则对应该内容的指示灯亮；当检测微压差时可使用内径 6 毫米软管接在仪器上方“+”端接嘴上，并引到高压采样环境，接在“-”端接嘴上，引到低气压采样环境，此时仪器显示数值是二个不同气压环境的压差值。当“+”“-”两端引入气压相同时，显示应为零（误差±1 个字）。单根采样软管长度一般不超过 20 米（用户需另购软管），当仪器置于相对低压采样环境中时，其“-”端接嘴不用接采样软管。检测过程中应注意软管不被压扁以免影响测量精度。当测量气压差波动较大时，仪表读数亦随之跳动为正常现象。

2、采用交流供电时，接上交流电源线插座，仪器面板上拨动开关打在“AC”一端，仪器即可在检测工作的同时为机内电池进行充电。当采用机内电池工作时，拨动开关打在“DC”一端，并将交流电源线脱离。如果仪器在电池驱动工作时屏幕显示“LOBAT”字样或者不显示任何字符时，一般表示机内电池电压不足或电能已耗尽，此时应将拨动开关打到“AC”端使用交流电进行充电，仪器屏幕即显示正常数值，（可观察微压差检测在“+”“-”两端等压时屏幕显示为零，即表示电池电压符合要求）。当屏幕显示“LOBAT”字符，应及时充电后使用，保持仪器在直流工作时的准确性，并防止电池组过度放电。在使用交流电工作（充电）两小时左右后，电池组亦可连续工作两小时。建议采用交/直流交替使用方法为佳。

3、仪器外部的一体化温度传感器在进入不同环境温度时，特别是低温环境进入高温环境时，水汽可能在传感器上结露，必须待它稳定一段时间，再通电。该仪器经过仔细较准，使用中注意轻拿轻放，保持仪器完好的性能。

4、关机时拔掉交流电源连线，并将拨动开关打在“AC”一端。



苏州市百神科技有限公司
苏州市洁净技术研究所

地址：苏州市工业园区通园路企鸿路 31 号

邮政编码：215006

电话：+86-512-62522538

传真：+86-512-62522938

<http://www.baishen.com>

[E-mail:clean@baishen.com](mailto:clean@baishen.com)