

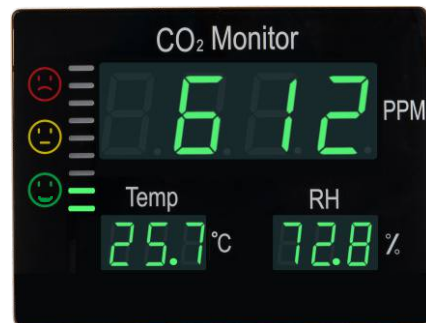


www.xintest.com.cn

二氧化碳检测仪

使用说明书

HT-2008



目录

使用前须知.....	2
产品概述.....	2
技术参数.....	3
面板与按键说明.....	4
注意事项.....	5
附录信息说明.....	5
场景实地拍摄.....	8

一、使用前须知:

非常感谢您购买本公司生产的壁挂式二氧化碳以及温湿度多功能检测仪,为了能使您正确,快速,方便地操作本检测仪,请您务必先仔细阅读本说明书中安全信息及其他条款所提及的注意事项。这会有助于您更好地使用本产品。

二、产品概述:

本产品是一款检测二氧化碳浓度,温度,湿度的多功能测试仪,广泛应用于工业生产、酒店商场、办公会议室、图书馆、仓储仓库、车站机场、生物制药、家庭居室、学校实验室、图书室、医院,农业生产大棚等场所环境质量的检测。

产品特点:

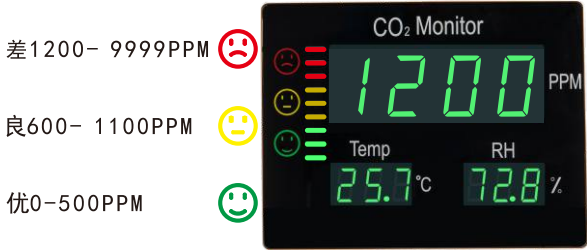
- 独特的外壳材料设计,长时间使用光亮如新,整体外形美观,人性化按键设计,操作简易。
- 高精度、高分辨率,响应迅速;
- 采用配套AC 220V转DC 9V电源适配器供电,可长时间连续工作;
- 多组超大三色LED数码管显示,清晰直观,空气质量等级分明;
- 二氧化碳浓度上、下限报警值可任意设定,具有二级声光报警功能,对预设报警浓度能够及时响应和报警提示;
- 传感器采用欧洲原装进口二氧化碳传感器,传感器线性输出,响应速度快;

•二氧化碳浓度和温湿度同时显示,及时地检测空气质量。

三、技术参数:

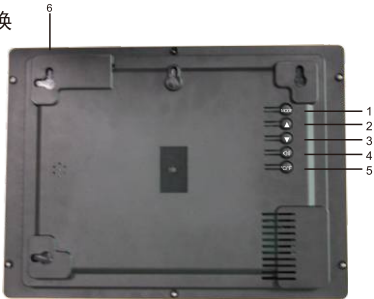
测量范围	CO ₂ 浓度	0-9999PPM
	温度	-10℃~100℃
	湿度	0-99.9%RH
测量精度	CO ₂ 浓度	±70PPM±3%读数
	温度	±0.6℃(MAX ±1.5℃)
	湿度	±3%
分辨率	CO ₂ 浓度	1PPM
	温度	0.1℃
	湿度	0.1%RH
重复性	≤±0.5%	
响应时间	10秒	
工作条件	0℃~50℃, 0%~90%无冷凝	
储存条件	-30℃~70℃, 0%~90%无冷凝	
工作电源	AC 220V转DC 9V 2A电源适配器	
最大功耗	9V*350mA	
外形尺寸/重量	388*288*43mm	2420 g

四、面板与按键说明:



按键功能

1. MODE:设置二氧化碳浓度报警值
2. ▲: 报警值加
3. ▼报警值减
4. <|>开或关
5. °C/°F: °C/°F单位转换
6. DC电源接口



使用说明:

打开产品包装箱取出标配的DC 9V电源适配器,将DC接头插入仪器的电源接口处,通电后仪器自动倒数7S后即进入了测试状态。

上限报警设定:

按“MODE”键进入模式(出厂初始值为1200PPM),接着按“▲”和“▼”键进行调整上限报警值,之后再次按“MODE”键退出即可完成上限报警值设定。

五、注意事项:

- 本产品采用进口的电子式传感器和微处理器都属于精密电子器件,勿必将产品远离水,火,可燃油汽或强烈电磁干扰等场所,以防止仪器受影响或损坏;
- 本产品安装时要保证空气能自然流通,防止堵塞或强风,热风直接吹向仪器用于空气采样的通气孔;
- 请勿让本仪器经受强烈的冲击和振动;
- 清洁本机时不要采用强烈去污剂或其它洗涤剂,用清水湿布擦拭外壳即可,避免腐蚀液体或汽体伤害本机;
- 为了能正常地长期工作,请勿必采用原厂标配电源适器,保证电源的波动在仪器的技术指标范围内。

六、附录信息说明:

1. CO₂的理化特性 二氧化碳(Carbondioxide),分子式CO₂,分子量44.01,凝点-56.6℃,沸点-78.5℃,升华

温度-78.48℃,比重1.527g/cm³。标准状况下为无色、无臭、稍有酸味的气体。

2. CO₂的来源 二氧化碳是室内空气中的主要污染物之一。室内二氧化碳的来源包括室内和室外两种。室外来源包括煤与木材的燃烧等;室内来源主要有两方面,一是来自人体呼出产生的气体,二是来自燃料的燃烧(室内取暖煤炉,煤气炉等)。

3. CO₂跟人本的关系:CO₂为大气中可变组分,正常空气中CO₂浓度约300-500ppm。CO₂为人体正常生理所需,属于呼吸中枢的兴奋剂,人体呼出气体中浓度约为4000ppm,因此,CO₂一般意义上不是有毒物质。人群聚集、燃料燃烧,加之通风不足的室内,CO₂浓度一般高于室外,浓度超过一定范围才对人体产生毒害作用。

表1CO₂的毒性

CO ₂ 浓度				中毒情况
mg/m ³		ppm		
10000		5550		6小时无中毒症状
20000	30000	11000	16700	在数小时内仍可能生存
60000	80000	35500	44500	0.5 1小时仍可能生存
90000	120000	50000	67000	0.5 1小时内死亡或急性死亡

最新二氧化碳浓度含量与人体生理反应

350~450ppm:同一般室外环境
350~1200ppm:空气清新,呼吸顺畅
1200~2500ppm: 感觉空气浑浊, 并开始觉得昏昏欲睡
2500~5000ppm:感觉头痛、嗜睡、呆滞、注意力无法集中、心跳加速、轻度恶心
大于5000ppm: 可能导致严重缺氧, 造成永久性脑损伤、昏迷、甚至死亡

表2国内现有CO₂室内空气质量标准

颁布部门	标准名称	标准代号	标准值 (ppm)
室内二氧化碳卫生标准	旅店业卫生标准	GB/T17094-1997	≤1000
		GB 9663-1996	700
			1000
			1000
文化娱乐场所卫生标准		GB 9664-1996	≤1500
公共浴室卫生标准		GB 9665-1996	更衣室≤1500
			浴室≤1000
理发店、美容店卫生标准		GB 9666-1996	≤1000
游泳场所卫生标准		GB 9667-1996	≤1500
体育馆卫生标准		GB 9668-1996	≤1500
图书馆、博物馆、美术馆		GB 9669-1996	图/博/美≤1000
展览馆卫生标准			展览馆≤1500
商场(店)、书店卫生标准		BG 9670-1996	≤1500
医院候诊室卫生标准		GB 9671-1996	≤1000
公共交通等候室卫生标准		GB 9672-1996	≤1500
公共交通工具卫生标准		GB 9673-1996	≤1500
饭馆(餐厅)卫生标准		GB 16153-1996	≤1500

4. CO_2 与植物的关系: CO_2 是植物光合作用的原料,而光合作用直接影响了植物的生长速度,从专业的方面考证来说, CO_2 也同时影响了植物呼吸速率和水份的利用效率,并可以让植物的代谢发生变化,进而影响植物体的营养成分。简而言之,合适的 CO_2 浓度可以很大程度地提升植物的量和质。

场景实地拍摄如图:

