



# 电子天平的使用及注意事项

-----先行者™



- 检查天平电源输入电压与您所在的地区电源电压是否匹配(8-14.5VAC, 8-20VDC)
  - 天平只能在干燥的环境下工作(15%-80%, 10-30°C)
  - 不能在有害的环境中操作天平
  - 不能将待测物丢落到秤盘上
  - 不能以秤盘或秤盘安装轴为支撑倒扣天平
  - 只能由授权的人员来提供维修服务
-



CP系列 内校/外校天平  
操作面板



CP系列 克拉天平  
操作面板




CP系列 黄金天平  
操作面板

按键	功能	具体描述
	短按	开天平、置零/去皮
	长按	关天平
确认	短按（菜单状态）	选择当前设置
单位转换	短按	步进浏览激活的称量模式或称量单位
菜单	长按	进入菜单状态
取消	短按（菜单状态）	步进浏览有效的设置
	长按（菜单状态）	退出菜单，回称量状态
打印	短按	打印称量数据
校准	长按	校准天平（关闭电源时，仍能校准）

- ④ 选择电子天平除了看其精度，还应看最大称量是否满足量程的需要
  - ④ 关于电子天平的校准。因存放时间较长，位置移动，环境变化或为获得精确测量，天平在使用前一般都应进行校准操作。(需要指出的是，电子天平开机显示零点，不能说明天平称量的数据准确度符合测试标准，只能说明天平零位稳定性合格)
-



型号	CP64	CP64C	CP114	CP114C
最大称量值	65 g	65 g	110 g	110 g
实际分度值	0.0001 g	0.0001 g	0.0001 g	0.0001 g
检定分度值	0.001 g	0.001 g	0.001 g	0.001 g
重复性	不超过天平相应载荷下的最大允许误差的绝对值			
准确度等级	I	I	I	I
最大允许误差 (MPE)	$0 \leq m \leq 50g: \pm 0.5mg$ $50g < m \leq 65g: \pm 1mg$		$0 \leq m \leq 50g: \pm 0.5mg$ $50g < m \leq 110g: \pm 1mg$	
敏感温度漂移 (10°C–30°C 范围内)	$2.5 \times 10^{-6} / ^\circ C$	$2.5 \times 10^{-6} / ^\circ C$	$2.5 \times 10^{-6} / ^\circ C$	$2.5 \times 10^{-6} / ^\circ C$
典型稳定时间	4s	4s	4s	4s
校准方式	外校	内校, 外校	外校	内校, 外校
外部校准砝码	50g	无	100g	无
RS232接口	有	有	有	有
天平外部尺寸 (W×D×H) (mm)	196×320×310	196×320×310	196×320×310	196×320×310
包装外部尺寸 (W×D×H) (mm)	485×380×517	485×380×517	485×380×517	485×380×517
秤盘尺寸 (mm)	∅ 90	∅ 90	∅ 90	∅ 90
秤盘上方最有效称量高度 (mm)	210	210	210	210
净重 kg (带包装)	4(7)	4.5(7.5)	4(7)	4.5(7.5)
水平调节泡	有	有	有	有

- 对于外校天平，按  键开启电源,按住【打印/校准键直到屏幕显示【CAL】所需的校准砝码值在显示屏上闪烁。按取消键可以显示一个替代值。把指示的砝码放在秤盘上，此时显示屏闪动【Busy】。当显示【CLEARPan】时，移走砝码。当校准完成时，【Done】就会显示出来。CP外校天平提供了两种校准方式:量程校验和线性校验。
- 对于自校天平，长按【打印/校准】键直至显示屏屏幕显示【CAL】，启动自校，自校过程中显示屏显示【BusY】，自校结束时显示屏显示【Done】

注意：请在上电60分钟获得充足的预热后，再进行校准操作。

---



故障现象	可能造成的原因	解决方法
不能开机	<ul style="list-style-type: none"><li>• 没有电源</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查连接处和电压</li></ul>
称量的读数不准确	<ul style="list-style-type: none"><li>• 没有正确的校准天平</li><li>• 不稳定的工作环境</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 校准天平</li><li>• 把天平移至稳定的工作地点</li></ul>
不能校准天平	<ul style="list-style-type: none"><li>• 不正确的校准方法</li><li>• 不稳定的工作环境</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 用正确的方法校准天平</li><li>• 把天平移至稳定的工作地点</li></ul>
不能改变称量模式	<ul style="list-style-type: none"><li>• 称量模式没有被激活</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 进入菜单模式激活称量模式</li></ul>
不能改变称量单位	<ul style="list-style-type: none"><li>• 称量单位没有被激活</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 进入单位模式激活称量单位</li></ul>
Err 5	<ul style="list-style-type: none"><li>• 平均重量太小</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 增加额外的样品</li></ul>
Err 7.0	<ul style="list-style-type: none"><li>• 超时</li></ul>	
Err 8.1	<ul style="list-style-type: none"><li>• 在开机前秤盘上有重物</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 移走重物，并按置零键</li></ul>
Err 8.2	<ul style="list-style-type: none"><li>• 在开机前移走秤盘</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 重新安装秤盘</li></ul>
Err 8.3	<ul style="list-style-type: none"><li>• 秤盘上的重物超过最大称量值</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 从秤盘上移走重物</li></ul>
Err 8.4	<ul style="list-style-type: none"><li>• 在称量时移走秤盘</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 重新安装秤盘</li></ul>
Err 9.5	<ul style="list-style-type: none"><li>• 工厂设置出错</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 联系授权的经销商</li></ul>
Err 9.8	<ul style="list-style-type: none"><li>• 工厂设置出错</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 重新校准天平</li></ul>
REF Err	<ul style="list-style-type: none"><li>• 作为参考的样品称量值太小</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 补充上额外的样品</li></ul>
Error 53	<ul style="list-style-type: none"><li>• EEPROM数据出错</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 联系授权的经销商</li></ul>
LCWREF	<ul style="list-style-type: none"><li>• 当进行计数称量和百分比称量时，作为参考的样品称量值太少，不能精确的计算样品的平均单件重量。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 补充上额外的样品或者继续进行精确度不高的称量</li></ul>

- 将天平置于稳定的工作台上避免振动、气流及阳光照射。
  - 在使用前调整水平仪气泡至中间位置。
  - 电子天平应按说明书的要求进行预热。
  - 称量易挥发和具有腐蚀性的物品时，要盛放在密闭的容器中，以免腐蚀和损坏电子天平。
  - 经常对电子天平进行自校或定期外校，保证其处于最佳状态。
  - 如果电子天平出现故障应及时检修，不可带“病”工作。
  - 操作天平不可过载使用以免损坏天平。
  - 若长期不用电子天平时应暂时收藏为好。
-





谢 谢!

