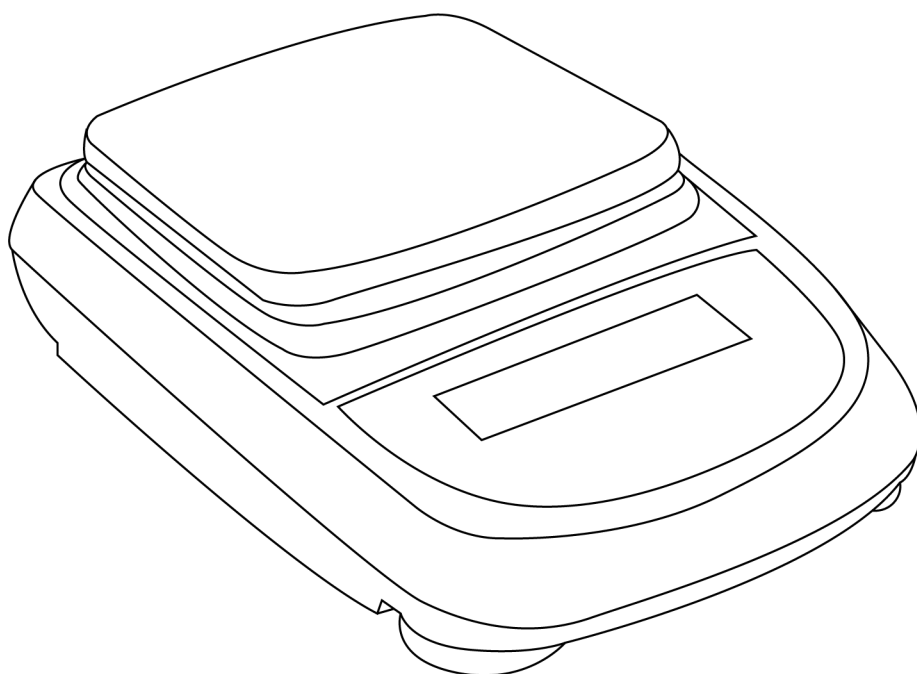


LICHEN



使用说明书

TD-A 系列电子天平

USER' S INSTRUCTIONS

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管

前言

感谢您选择力辰科技 TD-A 系列电子天平，为获得更好的使用体验，请认真阅读本使用说明书，并遵守安全操作规范！

请妥善保管本使用说明书以便需要时查阅！

注意事项：

危险！

- 请确保只有受过相关训练的人员才能操作使用本仪器。
- 请遵守安全规范、人身安全和事故防止等相关规范。
- 请将天平电源插头完全地插入电源插座中，请不要使用指定以外的电源。
- 切勿用湿手去插拔电源插头。
- 不可损毁、修改、拉拽、过度弯曲或扭曲电源线，亦切勿把重物置于电源线上。

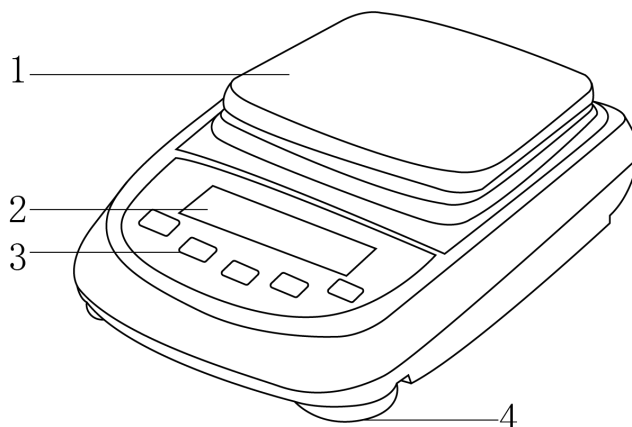
警告！

- 请将仪器放置于平稳清洁、防滑、干燥防火的台面，并避免阳光直射、温度剧烈波动和空气对流。
- 请不要在天平上放置任何东西。
- 每次使用前请注意检查仪器和配件确保无损。
- 注意！仪器操作前，请预热至少 30 分钟，以确保天平准确性！
- 天平插上电源即已通电，天平长时间在通电状态，可不预热。
- 请根据称量介质的种类，选择合适的防护装置。
- 每天连续使用不用关断电源，关闭显示即可。
- 如果连续 5 天以上不使用天平，应将电源线插头断开。
- 处理有毒、易挥发介质时，请在合适的通风橱中进行。
- 不得随意拆卸和调整仪器的零部件，备件损坏时，请仅使用原装备件进行更换。
- 设备发生故障时，应及时切断电源，并在第一时间联系我司进行维修指导或返厂检修。
- 如果您在使用过程中，发现天平读数显示异常、有异味或有异常噪音时，应立即切断电源，然后在第一时间联系我司售后服务部。
- 秤盘与外壳需经常用软布和牙膏轻轻擦洗，切不可用强溶解剂擦洗。
- 清洁仪器时请注意关闭仪器，并在切断电源后方可进行！

一、概述

TD-A 系列电子天平由高稳定传感器和单片微机组成，称量快速准确，操作简单。采用触感反馈式按键，确保操作准确有效。天平外形美观，使用方便。广泛适用于工业，农业，商业，学校，科研等行业中，用于快速测定物体的重量和数量。

二、结构

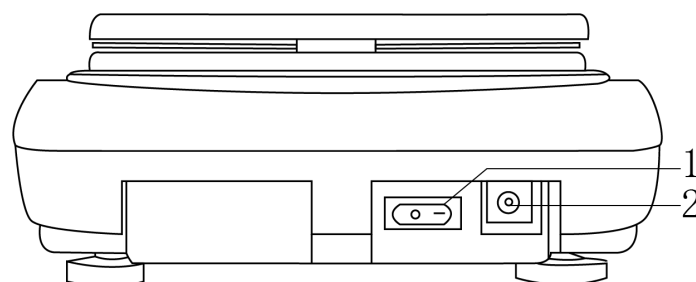


1、秤盘

2、显示屏

3、按键

4、水平调节脚



1、船型开关

2、电源接口

三、特点

- 1、高精应变片传感器，称量稳定、准确；
- 2、高清液晶显示屏，显示清晰；
- 3、全量程去皮，外置砝码一键校准；
- 4、具有计数功能，可转换称量单位；
- 5、稳定时间只需 1-2s，称量省时高效；
- 6、全自动故障检测、超载保护；
- 7、可选配下称挂钩，满足不规则样品称量需求；
- 8、可使用干电池供电，便于户外使用。

四、技术参数

产品型号	TD20002A	TD30002A	TD50002A
输入电源	AC220V~DC9V500mA/或 4*AA 干电池		
频率 (Hz)	50		
整机功率 (W)	3		
准确度级别	II 级		
量程范围 (g)	0-2000	0-3000	0-5000
实际分度值 d (g)	0.01		
重复性误差 (g)	±0.02		±0.05
线性误差 (g)	±0.03		±0.05
稳定时间 (s)	2		
称量单位	g/oz/ct		
称量盘规格 (mm)	155×143		
标配砝码 (g)	×		
RS232 接口	×		
净重 (kg)	1.2		
产品尺寸 (L×W×H mm)	265×200×80		

五、设备安装

1、工作环境的选择

应按下面的要求选择工作环境：

(1) 避免阳光直射、剧烈的温度波动和空气对流，尽可能远离房门、窗、散热器以及空调装置的出风口；

(2) 工作区域应保持清洁、干燥；

(3) 仪器应放置在水平、平整、干燥、防滑的台面上；

(4) 应使天平远离带有磁性或能产生磁场的物体及设备；

(5) 不得在具有爆炸性危险的区域内使用天平；

(6) 不得长时间在高湿度或高粉尘的环境中使用；

(7) 工作环境要求：温度：II 级天平为 $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，其温度波动不大于 $5^{\circ}\text{C}/\text{h}$ ；相对湿度：II 级天平为 50%-80%；

(8) 当天平从一较冷环境转移到另一较暖的环境时，空气中的水分会在天平的内部凝结，以致于影响称量的精确度和可靠性。为消除水分凝结的影响，可先将天平在室温下不插电源放置 2 小时后再使用。

2、设备安装

(1) 小心打开包装，按装箱单清点其中的所有零部件；

(2) 取出天平及配件，安装好秤盘。将天平置于稳定、平整的工作台上，调整调节脚使天平

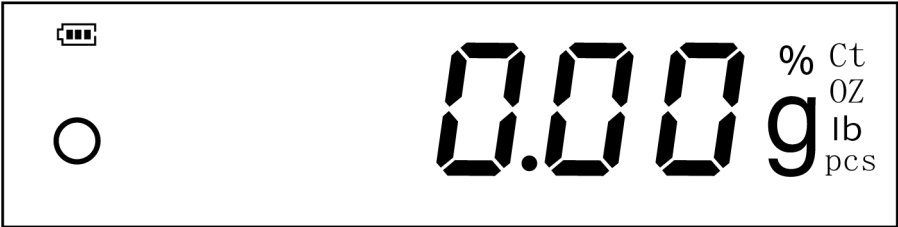
处于水平位置；

（3）将电源适配器插入天平上的电源适配器插座，另一端接通电源；

注：移动天平时，需要重新调整调节脚，使天平保持平衡。

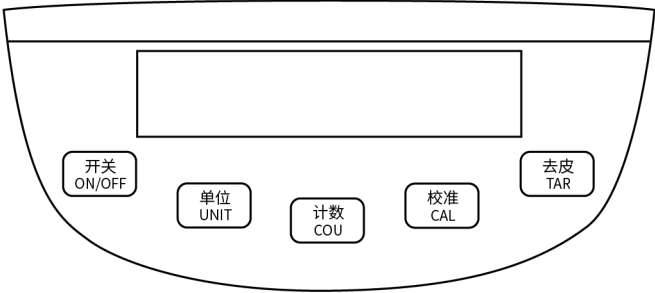
六、设备使用

1、操作界面（显示屏）



显示	说明
○	稳定标识
数字	称量数值
g, oz, ct	称量单位
%	百分比称量模式
pcs	计数模式
电池标识	显示电池状态

2、按键功能



按键	说明
开关 ON/OFF	用于天平开机、关机
单位 UNIT	用于转换称量单位
计数 COU	进入计数模式
校准 CAL	用于天平的校准
去皮 TAR	用于称量去皮、数值清零

3、操作方式

(1) 开机和关机

①开机：天平接通电源，按“开关 ON/OFF”键，天平屏幕点亮，2-3s 后天平进入称量模式；

②关机：无需操作后，按“开关 ON/OFF”键，天平屏幕熄灭关机。

(2) 校准

单点校准（以 TD20002A 为例）

①按“去皮 TAR”键，天平归零；

②在秤盘上未有任何物体的情况下，长按“校准 CAL”键 3s 以上，等出现“—CAL—”字样后松手。③等显示出现放上相应数值的砝码（如图放置 2kg 砝码）。屏幕显示相对应的砝码值“2000.00g”后，随即拿下砝码，即完成校准。

多点校准（以 TD20002A 为例）

①按“去皮 TAR”键，天平归零；

②在秤盘上未有任何物体的情况下，长按“校准 CAL”键 3s 以上，等出现“—CAL—”字样后松手；

③等显示出现“2000.00g”后，按住“计数 COU”键 3 秒以上，再次出现“—CAL—”字样后松手，依次按照显示放上相应的砝码，稳定后取下，直到显示零位稳定，即完成多点校准。

(3) 称重

①按“去皮”键，天平归零；

②在秤盘上放上需要称重的样品，1-2s 后，待数值稳定，显示的数值即为样品重量。

(4) 单位转换

按下“单位 UNIT”键，即可实现全部单位的转换。

(5) 计数

①按“计数 COU”键屏幕出现“——COU——”字样；

②随即屏幕出现“——10——”时，放上 10 个需要计数的物体置于秤盘之上，再按“计数 COU”键，等屏幕数字不再跳动，即天平进入计数模式；

注：被称体必须大小，形状，质量一致，个体间偏差不超过 5%，且单个质量需要大于 0.05g，质量总和不得超过天平的最大称量。

③在计数模式下，放入需要计数的样品，测量稳定后，天平会显示样品的数量；

④在计数模式下，按“计数 COU”键，即可退出计数模式。

七、维护保养

1、注意不要让物体从高处掉落在秤盘上，以免损坏称量机构；

2、清洁前，应先将电源拔下；

3、不得使用带有腐蚀性的清洁剂，可用不起毛的软布沾水后或沾些中性洗涤剂进行清洁；

4、清洁时注意不要让水滴入天平；

5、一周不使用天平时，可切断电源，将天平用防尘布遮盖存放于干燥、洁净的环境中。

八、故障分析

现象	原因分析	处理方式
下横线-----	天平零点偏负	用砝码重新校准
上横线-----	超重报警	取下被秤物，再校准
Err-1	连续开关机造成	关机 5 秒钟后再开机
Err-2	校准未完成	检查使用环境，再重新校准

九、保修声明

本公司产品保修期一年（从产品售出之日算起）。保修期内，用户可凭保修卡、商业发票对质量有问题的产品实行更换或免费维修。属下列情况之一除外：

- 1、保修期已过；
- 2、因用户自己的过失而造成仪器的损坏；
- 3、用户未按说明书规定操作而造成仪器损坏；
- 4、由于仪器暴露在具有放射性或腐蚀性物质的环境中造成仪器损坏；
- 5、用户擅自拆开仪器或非经上海力辰邦西仪器科技有限公司认可的维修人员修理、调试而造成仪器的损坏。

十、开箱检查

请小心拆开包装，并对照本说明书附录装箱单，对仪器各部件进行清点、检查。如发现有任何破损，请及时联系我司。

十一、装箱清单

序号	名称	数量
1	天平主机	1 台
2	秤盘	1 个
3	电源适配器	1 个
5	使用说明书	1 份
6	合格证/保修卡	1 份

LICHEN

上海力辰邦西仪器科技有限公司

Shanghai Lichen-BX Instrument Technology Co., Ltd.

地址: 上海市松江区三浜路 469 号 9 幢

联系方式 400-840-9177

网站: www.lichenl7.com

本资料内容如有变更, 恕不另行通知

最终解释权归本公司所有