

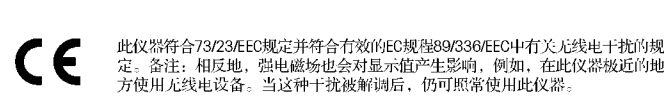
备注：

此仪器经检测，已符合FCC标准第15节，属于B级数字设备。该规定适用于居住环境下此仪器运行时对有害干扰提供适当防护。此仪器会产生、使用并发射射频信号，如不按照说明安装和使用，可能会干扰无线电通讯。但并没有某种特殊的安装方式可以保证不产生类似的干扰。如此仪器在开关时对电台或电视信号的接收产生有害干扰，用户可尝试下述方法以消除这些干扰：

- 重新调节接收天线的方向或位置
- 增加仪器和接收器间的隔离设备
- 将仪器和接收器与不同的电路相连
- 咨询经销商或有经验的电台/电视专家

此数字设备符合通讯部的ICES-003，即干扰产生设备标准“数字设备”中的数字设备的无线电噪音生产的B级约定。

绝对禁止对仪器进行未经许可的改动或改装。



操作

调节水平

LD天平具有水平调节指示器以及三只水平调节旋钮，以适应稍不平稳的称重平台。将天平放在事先预备的位置，调节水平调节旋钮脚，使水平泡在如图⊙⊗显示的中间位置。

开机

按→0/T←键。瞬时显示所有的内容符号后依次出现软件版本号和本号。热机时间5分钟。



关机

按住Off直至显示屏指示OFF，然后松开此键实现关机。

称量

天平可供选择的称量单位有：g,oz,ozt,dwt。参考有效单位说明。

- 重复按Menu选定所需的单位。
- 如需要置零，请按→0/T←。
- 在秤盘上添加所需称量的样品并从显示屏上读数。当读数稳定时，出现稳定度指示符*。

去皮

在称量容器内的样品时，可通过去皮功能将秤盘上的容器重量从总重量中除去。

- 把空容器放在秤盘上，按→0/T←使显示屏置零。
- 加入所需称量的样品，天平即显示样品净重。天平可保存容器的皮重直至再次按→0/T←。

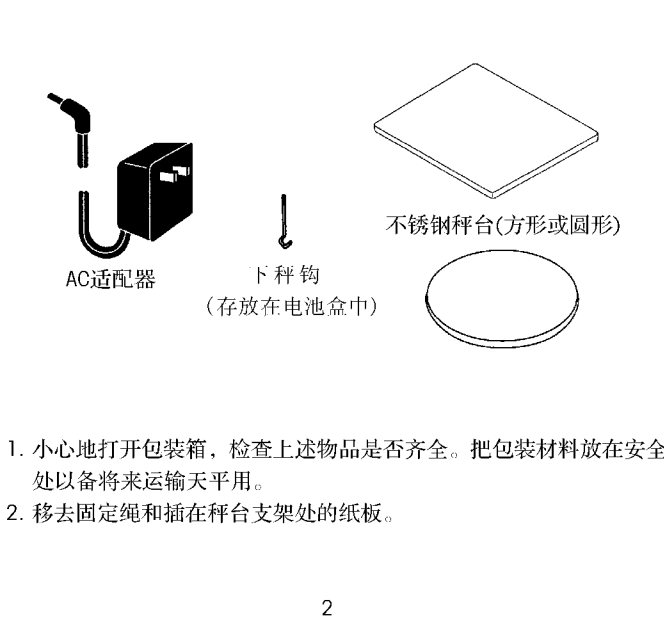
说明

梅特勒-托利多天平是一种精密的称量仪器，设计精良，可靠耐用。其主要功能包括前面板控制，简单易懂的菜单，自动关机，多种单位：克、盎司、英两、英钱或计件以及下秤钩。电源可以采用9V电池或随机提供的AC适配器。

开箱

天平随机提供下述部件：

- 不锈钢秤台(方形或圆形)
- 下秤钩(存放在电池盒内)
- 电源适配器
- 操作说明书



菜单

用户菜单中包括：自动关机功能，多种称量单位，计件和线性度校准。

- 在天平关机状态下，按住→0/T←直至显示MENU，然后松开。显示第一个菜单项A. OFF。
- 重复按Menu直至显示所需使用的或所需退出的菜单项，按Menu直至显示End，然后按→0/T←。

菜单	
└─	A.OFF-自动关机设置为开或关
└─	UNITS-单位g,oz,ozt,dwt,PC-设置为开或关
└─	LIN - 进行线性度校准
└─	END - 退出菜单并储存设置内容
单位表	
g 克	ti 台湾两*
oz 英国常衡制盎司	ti tical*
ozt 英两	> momme*
dwt 英钱	t 香港两*
ct 克拉*	pc 计数
>t 新加坡两*	

* 仅供200克天平

自动关机

当启动自动关机功能时，天平在无任何操作后3分钟关闭。

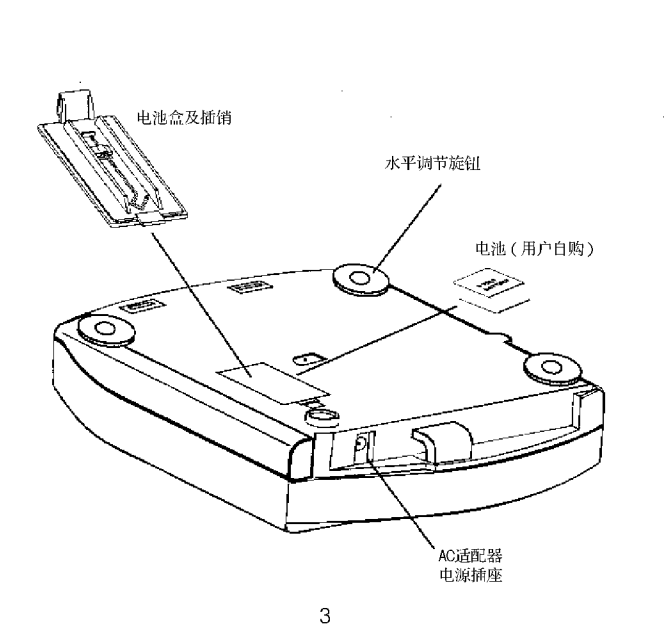
- 当天平显示A. OFF，按→0/T←检查当前设置是On或OFF。
- 按Menu更改显示的设置。
- 按→0/T←确认显示的设置。显示屏再次显示A. OFF。
- 切换至其它菜单项，或如上所述退出此菜单。

安装

天平应在清洁、稳定的环境中使用以保证测量的精确。请勿在通风、磁场或产生磁场的设备附近，温度变化大，有震动或存在腐蚀性气体的环境中使用天平。

电源

接通天平后部的AC适配器。如需进行便携式操作，请按下图所示，在电池盒中安装一节9V电池。



满量程校准

梅特勒-托利多天平在出厂前已校准完毕，但安放位置的改变、温度或运输等因素都会影响校准结果。请用工厂提供的校准砝码进行检验，如需进行校准，请按下列步骤操作：

- 开机状态下，按住→0/T←直至显示CAL，然后松开此键。在显示秤盘所需添加的砝码重量后出现-[-]。在显示-[-]时请勿操作天平。
- 把所需的砝码加在秤盘上然后按→0/T←。
- 当显示屏显示秤盘上的砝码重量并同时出现稳定指示符号时，表示天平已校准完毕。当出现Err1或r4错误时，请对天平进行线性度校准。

线性度校准

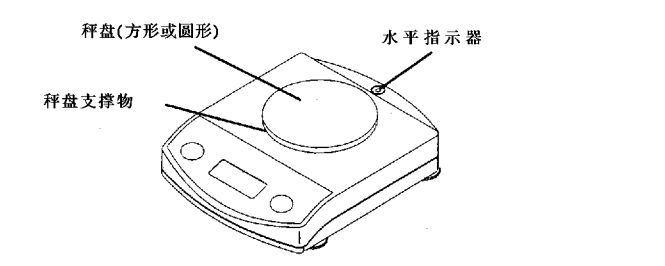
作为天平的配件，线性度校准需要以下砝码。线性校准需要两个砝码。

天平的量程	线性校准所需砝码
200g	100g,200g
400g	200g,400g
600g	300g,600g

- 在菜单中激活线性度校准。
- 当天平显示LIN时，按→0/T←。在显示秤盘所需添加的砝码值后出现-[-]。在显示-[-]时请勿操作天平。
- 把所需的砝码加在秤盘上然后按→0/T←。显示-[-]，接着显示所需添加的第二个砝码值。
- 把所需的砝码加在秤盘上然后按→0/T←。
- 当显示屏显示秤盘上的砝码重量并同时出现稳定指示符号时，表示天平已校准完毕。当完成线性度校准后，天平储存所更改的内容并自动退出菜单。

秤盘安装

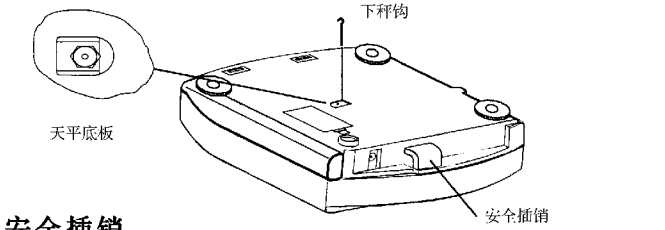
如图所示将秤盘安装在秤盘支架上。



下秤钩

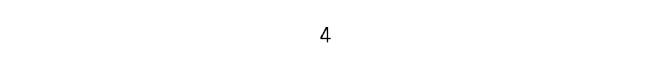
如需进行天平下称量（例如：测定密度），可如图所示在天平底板处安装下称钩。

勿将螺丝拧得过紧，只需用手指拧紧。请将天平放在适于下称量的工作台上。



安全插销

在天平后部配有安全插销，在与配件电缆和锁定附件连用时，可保证安全地存放天平。



启动称量单位和计件功能

- 当天平显示Units时，按→0/T←显示单位克，在当前设置On或OFF以" g"指示。
- 按Menu更改所显示的设置。
- 按→0/T←选定所显示的设置。显示屏接着显示下一称量单位。
- 在每个称量单位和计件功能下重复第2和第3步。当选定最后一个单位后，显示屏重新指示Units。
- 切换至其它菜单项或如上所述退出此菜单。

计件

使用计件功能前必须先要在菜单中启动此功能。具体操作参见菜单部分。天平会基于参比样品数为5、10、20或50时的重量计算样品件数。每个样品的重量必须一致以保证测量的精确。

- 把容器放在秤台上并按→0/T←去皮重。
- 按住→0/T←直至显示SetPC，然后松开。显示屏出现SetXX，XX表示最近一次使用的样品件数。通过重复按Menu直至显示所需的样品数以改变参比样品件数。可供选择的件数为5、10、20或50。
- 在容器内加入所选择的样品件数，然后按→0/T←。显示所加的样品数。
- 加入所需测量的样品并从显示屏上读取样品件数。
- 按Menu可切换至任何启动的称量单位以读取样品的重量。通过重复按Menu直至显示计件可随时返回计件状态。只要天平仍处于开机状态就可保存样品的重量。

维护保养

请保持机壳和秤台的清洁以保证天平操作的正确性。如必要可使用蘸有柔性洗涤剂的湿布。将校准砝码存放在安全干燥的场所。在不使用时拔去AC适配器。长时不用时，请取出电池。

故障解除

现 象	可 能 原 因	措 施
无显示	未连接电源适配器	连接AC适配器
	电池没电	更换电池
BAT 指示打开	电池电量微弱	更换电池
错误的重量读数	天平需要校准	校准天平
	称量前天平未置零	在秤盘未加载时按→0/T←，然后称量
校准过程不进行	使用不正确的校准砝码	使用正确的校准砝码
不能以特殊的重量单位显示读数	在菜单中未启动相应的称量单位	在菜单中设置所需的单位→0/T← (见菜单)
天平不储存菜单所选项	退出菜单前未使用END功能	必须 END 退出菜单并储存所选项

技术参数

货号	LD202	LD401	LD601
量程 (g)	200	400	600
可读性 (g)	0.01	0.1	0.1
称量模式	g,oz,ozt, dwt,ct,3tale tical,parts, momme	g, oz, oz t, dwt, parts counting	
重复性 (标准偏差) (g)	0.01	0.1	0.1
线性度 (g)	±0.01	±0.1	±0.1
去皮范围	整个量程		
超载范围	103%		
稳定时间 (秒)	±3	±3	±3
敏感度漂移 (%/°C)	±0.005	±0.02	±0.02
零点漂移 (g/°C)	±0.03	±0.5	±0.5
漂移精度 (1/2 量程, 1/2 距离) (g)	±0.01	±0.1	±0.1
操作温度	50至104°F/10至40°C		
操作湿度范围	10%至85%相对湿度		
电源要求	AC 适配器 (随机配置) 220或240V ac,50/60Hz 或一节 9 V 电池 (用户自购)		
显示屏 (in/cm)	LCD (0.7/1.8 高)		
秤盘尺寸(宽×长)(in/cm)	4/10.2直径 12.7×14.6	5×5.75/ 12.7×14.6	5×5.75/ 12.7×14.6
尺寸 (宽×高×长)(in/cm)	6.75×2.4×8.25/17.1×6.2×21		
净重 (lb/kg)	1.5/0.7	1.8/0.8	1.8/0.8
运输重量 (lb/kg)	3.2/1.5	3.5/1.6	3.7/1.7

出错代码

Err 0	总和数据无效。天平需要校准，特别是线性度校准。如在重新校准后仍旧出错，请将天平送去维修。
Err 1	样品重量超出天平量程。当样品重量未超出量程时也出现此错误，天平有可能校准不正确。欠载现象如未安装秤盘也会显示Err1。重新校准天平。
Err 4	校准时使用错误的校准砝码或未使用校准砝码。出错信号瞬时闪烁，然后天平使用前一次的校准数据。重新对天平进行正确地校准。
Err 5	数据太大无法显示；超过99999个字。可能是由无效的计件参比数量引起的。
Err 6	计件出错 - 样品重量 <1d。天平显示错误信息然后退出计件模式。
Err 9	内部数据出错。请将天平送去维修。
LOAD 1	内部数据出错。请将天平送去维修。

注意：当天平显示Err和Err4时，请对天平进行线性校准。线性校准需要两个砝码。若天平进行线性校准后仍然需要校准，请将天平送去维修。

称量单位的转换系数表

当您使用天平进行工作和研究时，可参考下列称量单位的转换系数表。

从克转换	
至	除以
英厘	15.432 36
克拉	5.000
英钱	0.643 014 9
英常衡英钱	0.564 383 4
英常衡盎司	0.035 273 96
英两	0.032 150 75
英磅	0.002 679 23
英常衡磅	0.002 204 62
毫克	<u>1000</u>
千克	<u>0.001</u>

备品备件

请与您的天平经销商联系。

保修信息

梅特勒-托利多提供由运输日期起保修期内产品材料和工艺方面的保修服务。在保修期内，只要用户负责把产品运至梅特勒-托利多并运回用户处，梅特勒-托利多将免费修理或替换任何经检验为破损的零件。

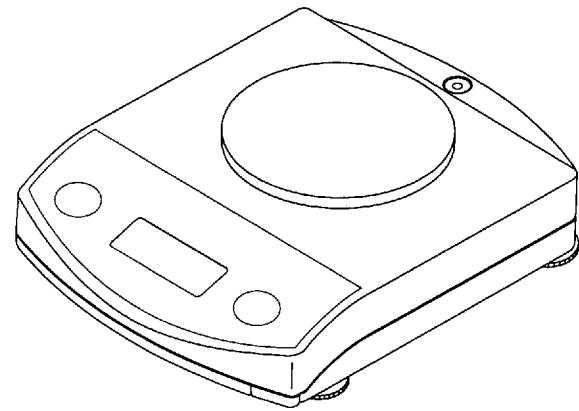
此保修服务不适用于因意外或误操作，与放射性或腐蚀性材料接触，其它材料穿进产品内部，或经非梅特勒-托利多机构维修或整改所引起的产品损伤。如无恰当的保修卡回执，保修期将从产品运送至授权的经销商处开始计算。除这个说明外，梅特勒-托利多集团不承认任何其它的声明或隐含的保修信息，同时，也不对其产生的损坏负责。

因各国家和地区的保修法规并不相同，细节请联络本地的梅特勒-托利多机构。



操作说明书

METTLER TOLEDO
LD202, LD401, LD601



技术参数以及仪器配件的更改，恕不另行通知

梅特勒-托利多仪器(上海)有限公司
上海市桂平路589号
邮编：200233 电话：021-64850435 传真：021-64853351
http://www.mtchina.com Email:mtcs@public.sta.net.cn

北京办事处/北京维修站
北京市西城区南礼士路66号建威大厦409室
邮编：100045 电话：010-68045557 传真：010-68018022

成都办事处/成都维修站
成都市清江路口温哥华广场29层G座
邮编：610072 电话：029-7711295 传真：029-7711294

广州办事处/广州维修站
广州市东风东路东峻广场3座1704室
邮编：510080 电话：020-87672621 传真：020-87605243

西安办事处/西安维修站
西安市南大街30号中大国际大厦609室
邮编：710002 电话：029-7203500 传真：029-7203501

