

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> E-mail:mtcs@public.sia.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：028-7711295 传真：028-7711294

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

Mettler-Toledo Instruments (Shanghai) Co., Ltd. Printed in P.R. China 2002/04

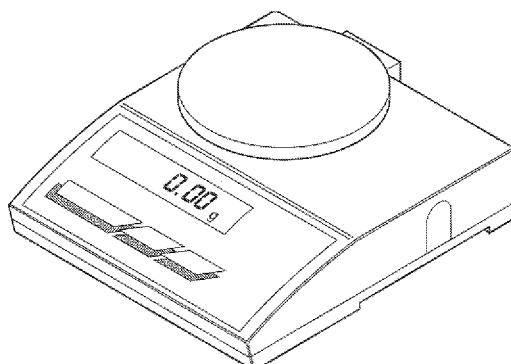


* 1 2 3 1 0 0 3 8 *

操作手册

METTLER **TOLEDO**

梅特勒-托利多 BD系列天平



	BD202	BD601	BD1201	BD6000
可读性	0.01g	0.1g	0.1g	1g
最大称重	200g	600g	1200g	6000g
去皮范围	0...200g	0....600g	0...1200g	0...6000g
再现性	0.01g	0.07g	0.1g	0.7g
线性(±)	0.01g	0.1g	0.1g	1g
稳定时间 (典型性)	3.0 s	3.0 s	3.5 s	3.0 s
天平尺寸 (W×D×H)	185×220×60mm			
秤盘	φ102mm	φ102mm	φ120mm	120×175mm
重量	大约800g			
电源	直流电6-12V, 70 mA 可用AC适配器, 充电电源或8节1.5V 的AA干电池。			

维护

- 清洁** 可用布来清洁天平外壳和秤盘。
保护天平和秤盘不受污染。
- 电池** 您可选择适合环境的电池。
当处于危险损耗时, 请从天平中移去已损耗或旧电池。

订货号
充电电源(可充电的镍铬电池)
ME-590103
便携箱
ME-590116
防盗锁
ME-590101
RS232接口
ME-590102
SR电缆
ME-210492
25芯插头
ME-210491
25芯插座
ME-210493
9芯插座
ME-216152
5米 DATA I/O延长电缆
ME-33930
小型梅特勒转换盒, 可焊接的
校准砝码
ME-216522
200g
ME-216524
500g
ME-216526
1000g
ME-216532
2×2000g
AC适配器
ME-590108
100/120V(美制)
220/240V(欧洲制)
ME-590109
240V(英制)
ME-590110
220/240V(澳大利亚制)
ME-590111
电池盒(无电池)
ME-590112
电池间隔罩
ME-590115
秤盘
102mm(BD202)
ME-590118
102mm(BD601)
ME-590113
120mm(BD1201)
ME-590114
天平便携小包
ME-590117

目录

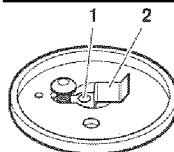
安装程序	1-2
操作说明	3-8
菜单	9-11
出错信息	12
技术参数	13
维护	13
附件	14

装箱清单

标准件包括：

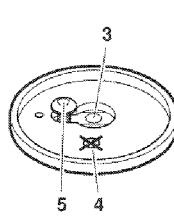
- BD天平。
- 秤盘, BD6000天平的秤盘是安装好的。
- AC电源适配器。
- 装天平用的小袋。
- 操作说明书。

安装秤盘



仅DB6000天平

移去秤盘下的包装物，秤盘已安装好。



BD202, 移去运输时用的固定物。

松开固紧螺丝(1)。

拔出运输时用固紧物(2)。

圆形秤盘的型号

用在秤盘支撑物(3)中央的柄插入秤盘。

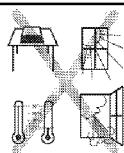
小心

不要转换固紧螺丝(5)的位置。

注意

- 将运输或储存用包装放于安全的地方。
- 在运输或携带时, 请将秤盘置于(4)的位置。

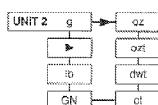
放置位置



当天平置于正确的位置时, 才能得到最好的结果。

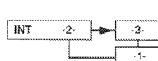
- 置于稳定, 水平的台面, 尽可能远离振动。
- 避免太阳直射。
- 避免过大的温差。
- 避免空气流动。

菜单



单位组2

单位组2中的单位同单位组1(除即"两"外)一样。



积分时间

积分时间影响天平的速度和再现性。

- 2- 中等积分时间
- 3- 最大积分时间
- 1- 最小积分时间

设置	称量速度	再现性
1	快	好
2	↑	↓
3	慢	很好

自动关机

在特定的时间内若天平显示屏上没有变化, 则自动关机。

- 不激活
- .5 0.5分钟后关机
- 1 1分钟后关机
- 2 2分钟后关机



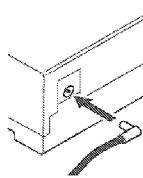
复位

复位菜单到工厂设置。

复位: 按住键不放直到出现"r donE"。

天平回到称量状态。

连接AC适配器

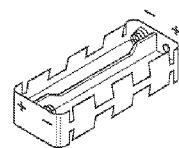


将AC适配器插入天平的后部。

将AC适配器的另一头与电源相连。

安装电池

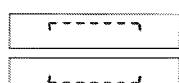
1. 拉出圆形秤盘, 方秤盘是固定不动的。
2. 将天平倒置。
3. 按箭头方向拉开盖。
4. 取出电池盒。
5. 将8节AA电池按电池盒上标明(+)、(-)方向依次插入。
6. 将电池盒插入天平并检查是否连接好。
7. 盖上盖子。



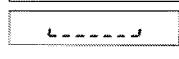
注意:

- 若AC适配器接通, 则电池开路。
- 天平也可用充电电池(见附件中充电电池板。)
- 为延长电池使用寿命, 在菜单中激活"自动关机", 见11页。

出错信息



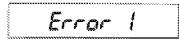
过载



缺载

注意

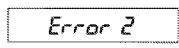
若出现过载或缺载, 请重新校准天平。



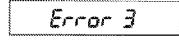
Error 1

不稳定

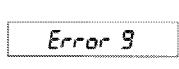
- 正在去皮
- 正在校准
- 或当计件称重和百分比称重的参数正在设置。



Error 2

没有或错误校准砝码被加载。
→加载要求的砝码。

Error 3

参考数量太小
→增大参考重量值。

Error 9

内部错误

→关机

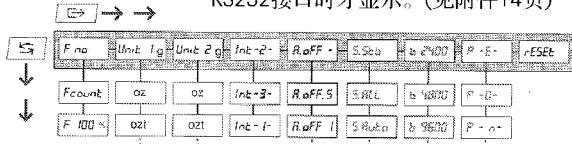
→校准

若错误不能校正, 请将天平送至维修站。

菜单一览

您可以在菜单中设置您的特殊要求。

有阴影条的为天平的缺省设置，您可以
用 **[→]** 键逐一选择。
小方框内部分的设置只有在安装了
RS232接口时才显示。(见附件14页)



可能的设置都列在菜单的描述中。

菜单操作

进入菜单 按住 **[→]** 键不放，直到出现“MENU”。

选择菜单中的设置 用 **[→]** 键选择菜单中的逐一设置。

改变选项 用 **[S]** 键选择每一设置中的不同选项。

储存选项 按住 **[→]** 键不放直到出现“StorEd”。

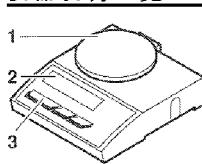
在没有改变储存的 用 **[←]** 键退出菜单。天平即按当前状态回到称重状态。设置进行工作。

注意

若30秒内在菜单状态下无输入，则天平回到称重状态。天平按当前设置工作。

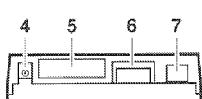
操作说明

仪器机构一览



- (1) 圆形秤盘或方形秤盘
(2) 显示屏
(3) 键盘

绿色功能表示：轻轻按键
蓝色功能表示：按住不放



- (4) AC适配器的插孔
(5) 型号牌
(6) 防盗锁
(7) RS232接口插孔盖

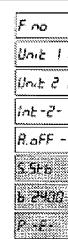
操作

两种工作方式 BD天平有两个工作方式，一是称量模式，另一两种工作方式是菜单模式。通常的操作是在称量模式。除基本功能如称量，去皮外，还有单位转换，计件称重，百分比称量等。可在菜单中选择设置参数。(第9页)



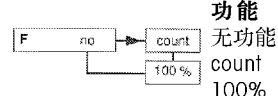
- (1)控制键**
a.开;b.回零/去皮，回到称量模式;c.关。
(2)功能键
在菜单中对单位1，单位2，计件称量等的转换键；
改变设置。
输入参考重量或数量。

菜单中工厂设置



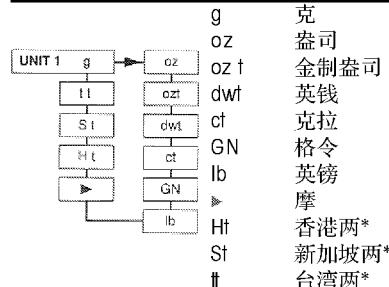
F no	无功能
Unit 1 g	以g为单位的单位组1
Unit 2 g	以g为单位的单位组2(非激活)
Int-2-	中等积分时间
R.off -	A.off- 非工作状态自动关机
S.Stb	传输模式
b 2400	稳定信号值
P-E-	b 2400 波特率：2400 P-E- 校验：偶

菜单描述



功能	无功能
count	计件
100%	+/-和百分比称重

单位组1



g	克
oz	盎司
oz t	金制盎司
dwt	英钱
ct	克拉
GN	格令
lb	英镑
►	摩
lb	香港两*
Ht	新加坡两*
St	台湾两*
#	

*工作期间，只显示t。

操作说明

[→] (轻轻按键)

(3) 菜单键

向打印机输出数据。必须安装RS232

接口

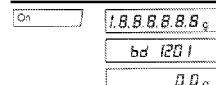
(见附件第14页)

需在菜单中选择。

校准，进入菜单，储存设置。

开/关键

当天平空载时，按 **[→]** 键。



1.所有显示段亮。

2.天平型号显示。

3.“0. 0”显示，天平处于称量状态。

关天平：按住不放 **[→]** 键。
直到出现“off”。

称量



0. 0 g 1.回零设置，按 **[→]** 键。

0. 0 g 2.加样品。

0 105. 0 g 3.当稳定探测器“0”消失时，读取读数。

去皮



1.回零。

2.放空的容器。此时容器的净重显示。

100. 0 g 3.去皮：按 **[→]** 键。

0. 0 g 4.将称量样品加入容器中。此时样品的净重值显示。

0 105. 0 g 5.从天平上移去容器。

显示的是容器的重量负值(去皮)。

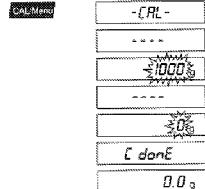
该去皮值一直保留直到再次按 **[→]** 或关机。



- 100. 0 g

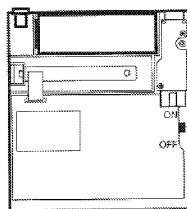
校准

1. 校准时，天平必须开机至少5分钟。
2. 需外校砝码：(见附件第14页)
- BD202 200g
- BD601 500g
- BD1201 1000g
- BD6000 4000g
3. 秤盘完全空载。



4. 按住 **CAL** 键不放，直到出现 "CAL"，松开该键。
5. 稳定后，所需校准砝码值闪现。
6. 将砝码置于天平上，天平自校。
7. 当 "0" 闪现时，移去砝码。

当出现 "C done" 后，校准操作完成。天平回到称量状态。

**不能校准**

开关(1)在"On"的位置时，不能校准。
开关(1)在"Off"的位置时，可以校准。

1. 转换开关位置
1. 移去圆形秤盘，方形秤盘为固定。
2. 将天平翻转到底部。
3. 拧松底板的螺丝并移去底板。
4. 将开关拨至要求位置。
5. 盖好底板。

注意：

当天平底板打开时，不要触摸传感器的导线。

计件称量**要求**

必须在菜单中选择 "F count"

设置参数

1. 设置显示回零。
2. 将空容器置于天平上：按 **→0/T←** 键。
3. 按住 **SET** 键不放，直到出现 "SET..."。
- 10是缺省参考数量值。
- 按转换 **PC** 键，参考值可在10, 20, 30, 50, 100或5之间选择。
- 即使天平关机，被选择的数值仍被保存。
4. 在天平上放上相应的数值并用 **ENT** 键确认。当前的称量数值会显示出来。
- 若参考数值的重量太小，"Add"和当前的称量数值会消失。
- 确保计数精确，请增加参考计数值，并用 **ENT** 键确认。
- 忽略"Add"字符：用 **ENT** 键确认。

**计件**

在容器中加计件的数量，并读取数值。

当前的参考重量一直保留到天平关机或输入新的重量值。

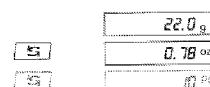
可用 **PC** 键在计件值与重量值之间转换。

注意：

若30秒没有值输入，则回到正常的称量状态。

单位转换**要求**

单位组1和单位组2间的单位转换必须在菜单中选择。

**转换**

在单位组1和单位组2间的单位转换按住 **SET** 键。

若在菜单中已经设置好，您可以在单位组1, 单位组2, 计件称量, 或百分比称量之间有效地转换。

打印

如果安装好了RS232接口，称量结果可在打印机上打印出。

数据输出参数可在菜单中设置。

启动打印按 **ENT** 键。

操作说明**+/-及百分比称量****要求**

在菜单中选择 "F 100%"。

设置目标重量值

1. 回零。
 2. 按住 **SET** 键不放，直到出现 "SET 100%"。
 3. 加载目标值。
 4. 用 **ENT** 键确认。目标重量值被定义。
- 当前的目标值保留到天平关机或新的值输入为止。

注意：

若30秒没有值输入，则回到正常的称量状态。

**百分比称量**

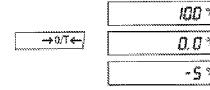
1. 如上设置目标值。

2. 加载称量样品。

3. 样品的重量以目标值的百分比形式显示

**95%****22g****0.18oz**

可用 **PC** 键在百分值与重量值之间转换。

**100%****0.0%****-5%**

1. 如上设置目标值。

2. 去皮：按 **→0/T←** 键。

3. 加载称量样品。

- 称量样品值与目标值的差值以百分比形式显示。

- 可用 **PC** 键在 +/- 差值与重量值之间转换。