

实验室电子天平

中国
2009 / 04



超微量及微量天平
分析天平
精密天平
大量程精密天平
快速水分测定仪
选配件



完美解决方案
获得精确称量结果

METTLER TOLEDO

称量领域的领导者



Dr. Erhard Mettler

梅特勒 - 托利多，全球衡器及实验室称量技术的领导者，一直以来都以先进的科技作为发展之本，坚持不懈的丰富着“称量”的内涵并拓展了“称量”的概念。

现在，有越来越多的中国用户使用并信赖梅特勒 - 托利多称量解决方案，因为我们提供的不仅仅是产品，更是解决问题的方法、卓越的瑞士品质和完善的技术支持和维修服务。



梅特勒 - 托利多天平产品具有的卓越称量性能，融入创新的产品设计，符合高标准的产品研究开发、生产及性能测试的质量规范，体现了真正的瑞士品质。



R&D100 大奖由美国著名科技杂志《R&D》在 1963 年创设，是国际科技研发领域极为推崇的科技研发奖，主要颁给该年度最具创新能力的 100 项新技术产品。梅特勒 - 托利多的 AX 和 XS 分析天平曾先后荣获此项殊荣。



1945

Erhard Mettler 博士发明了首台采用替代法原理的分析天平。



1982

AE 分析天平，广泛应用于各行业实验室，并深受中国用户的信赖。



2000

AX 分析天平，应用了先进的触摸屏技术和红外感应器，可自动开关防风门并可与互联网相接，分辨率高达 5 千万，荣获全球百项重大发明大奖“R&D100”。



2003

XS 分析天平，全新诠释了称量的概念，网格秤盘 (SmartGrid)“悬浮”在称量室后部的独特设计及易巧称量组件 (ErgoClips)，再次荣获“R&D100”大奖，建立了电子天平的新标准。



2006

得益于世界领先的称量性能 (52gx1μg)，XP 微量天平实现了微量样品的精确称量 - 最大限度的成本节省。



2008

XP2U 超微量天平，不仅满足法规环境下的微量精确称量，更具有中文界面带来的操作便捷性。

如何正确选择天平

客户需求	梅特勒·托利多解决方案	客户利益
<ul style="list-style-type: none"> 适用于法规 (GxP、USP 及 QM 等) 环境下的称量 微量样品的准确称量 用户友好的操作界面 高效率的日常称量 危险样品的安全称量 特殊称量环境条件下 (通风橱、洁净室及静电环境) 的样品称量 天平连接外围设备 完整的数据管理方案 	<p style="text-align: center;">超越系列</p> <ul style="list-style-type: none"> 无可比拟的卓越称量性能 触摸屏操作 (TouchScreen) 红外感应器 (SmartSens) 网格秤盘 (SmartGrid) 易巧称量组件 (ErgoClips) 专业级全自动校准技术 (ProFACT) 8 个可独立设置的用户界面 最小称量值 (MinWeigh) 功能 灵活多样化的通讯接口选项 (RS232、蓝牙、以太网接口等) 符合 GxP 要求的打印输出 专业的去静电装置 LabX 数据管理软件 	<p>法规一致性</p> <ul style="list-style-type: none"> 100% 数据安全性 完整的记录存档 称量结果的完全可追溯性 <p>昂贵样品的高效率称量</p> <ul style="list-style-type: none"> 最小称量值 (符合 USP) 最低可达 0.45mg <p>至高生产力</p> <ul style="list-style-type: none"> 高速称量技术 用户友好的操作界面 提高系统的安全性 <p>确保操作人员的使用安全性</p> <ul style="list-style-type: none"> 无需用手接触的天平操作 样品的安全放置 符合 21 CFR Part 11 规范的数据管理
<ul style="list-style-type: none"> 基础称量 结构紧凑 高性价比 	<p style="text-align: center;">经典系列</p> <ul style="list-style-type: none"> 良好的称量性能 坚固的产品设计 高品质的产品 多种称量参数优化设置 	<ul style="list-style-type: none"> 称量准确 易于使用 获得可靠称量结果 适合不同环境条件



高速单模块传感器 (MonoBloc^{HighSpeed})

具有显著的抗冲击、抗过载性能，同时确保获得快速、准确的称量结果



单模块传感器 (MonoBloc)

具有显著的抗冲击、抗过载性能，同时确保称量结果的准确性



TFT 彩色触摸屏 (SmartScreen)

具有中文界面 TFT 高对比度彩色触摸屏，便于称量结果的读取和天平菜单的设置



触摸屏 (TouchScreen)

具有中文界面的触摸屏，方便天平称量菜单和参数设置



红外感应器 (SmartSens/ErgoSens)

实现无需用手接触的天平操作



网格秤盘 (SmartGrid) 和易巧称量组件 (ErgoClips)

实现最快的称量结果，保证样品妥善处置



水平控制系统 (LevelControl)

在天平偏移水平位置时提供警告提示功能



专业级全自动校准技术 (ProFACT)

温度漂移和用户时间设置触发的全自动校正



全自动校准技术 (FACT)

温度漂移和工厂时间设置触发的全自动校正



按键触发的内 / 外置砝码自动校正

确保始终获得精确的称量结果



质量管理工具箱 (QM)

规范环境下的最大安全性



最小称量值 (MinWeigh)

最小称量值违例警告提示



8 个用户界面

可以独立设置操作者的使用权限



全金属机架

全金属防化防撞击机架，保证了天平的长期使用



塑料保护罩 (In-Use Cover)

避免散落样品的腐蚀



连通性

内置 RS232 通讯接口和第二接口选项插槽，可提供多种通讯接口选项 (蓝牙，以太网，PS/2，LocalCAN，MiniMettler)



内置 RS232 通讯接口

可连接电脑或者打印机



IP54 防护等级

IP54 防尘防水等级



GxP 一致性文档

符合 GxP 规范的称量结果输出，获得完整的、可追溯的称量信息



e-Loader II 软件

实现天平软件的即时更新

超越系列天平

产品特性

- 采用高精度高分辨率传感器
- 内置 RS232 通讯接口和第二接口选件插槽
- 符合 GxP 规范的称量结果输出
- 丰富内置称量应用程序：基称称量、统计功能、密度测定、差重称量等
- e-Load II 软件，实现天平软件的即时更新

超越系列 XP 天平

- TFT 彩色触摸屏 (SmartScreen)
- 水平控制系统 (LevelControl)
- 最小称量值功能 (MinWeigh)

超越系列 XS 天平

- 触摸屏 (TouchScreen)



可读性	型号	最大称量值	校正技术	型号	最大称量值	校正技术
0.0001mg	XP2U	2.1g	proFACT			
0.001mg	XP6	6.1g	proFACT			
	XP26	22g	proFACT			
	XP56	52g	proFACT			
0.001mg/0.01mg				XS3DU	0.8g/3.1g	FACT
0.002mg/0.01mg	XP26DR	5.1g/22g	proFACT			
	XP56DR	11g/52g	proFACT			



XP 分析天平



XS 分析天平

可读性	型号	最大称量值	校正技术	型号	最大称量值	校正技术
0.01mg	XP205	220g	proFACT			
0.01mg/0.1mg	XP105DR	31g/120g	proFACT	XS105DU	41g/120g	FACT
	XP205DR	81g/220g	proFACT	XS205DU	81g/220g	FACT
0.1mg	XP204	220g	proFACT	XS64	61g	FACT
	XP504	520g	proFACT	XS104	120g	FACT
0.1mg/1mg				XS204	220g	FACT
	XP504DR	101g/520g	proFACT	XS204DR	81g/220g	FACT

DR = 变量程；DU = 双量程；

经典系列天平

产品特性

- 天平机架塑料保护罩 (In-use cover)
- 内置 RS232 通讯接口
- 内置称量应用程序：基础称量、百分比称量、计件称量和动态称量

经典系列 AB 天平

- 背亮式液晶显示屏 (可读性 0.01mg 型号除外)
- 全金属防化防撞击机架

经典系列 AL 天平

- 液晶显示屏
- ABS 工程塑料机架



AB 分析天平



AL-IC 分析天平



AL 分析天平

可读性	型号	最大称量值	校正技术	型号	最大称量值	校正技术	
0.01mg/0.1mg	AB135-S/FACT 双量程	31g/120g	FACT				
	AB265-S/FACT 双量程	61g/220g	FACT				
	AB135-S 双量程	31g/120g	内校				
	AB265-S 双量程	61g/220g	内校				
	0.1mg	AB104-S/FACT	110g	FACT	AL104-IC	110g	内校
		AB204-S/FACT	220g	FACT	AL204-IC	220g	内校
AB304-S/FACT		320g	FACT	AL104	110g	外校	
AB104-S		110g	内校	AL204	210g	外校	
AB204-S		220g	内校				
AB304-S		320g	内校				
AB104-L		110g	外校				
AB204-L		220g	外校				
0.1mg/1mg				AL204DU-IC	110g/220g	内校	

DU = 双量程;

XP/XS 微量天平

量程 2.1g~6.1g，可读性 0.0001mg~0.01mg

XP2U/XP6



- 采用分离的称量单元和显示控制单元，避免电子元件散热对称量结果准确性的影响
- 天平校验功能 (BalanceCheck)，自动提示用户使用外置砝码校正 / 校准天平，确保称量结果始终准确
- 优化天平适应性的称量参数设置，满足不同称量环境要求
- 丰富的内置称量应用程序：基础称量、统计功能、配方称量、计件称量、百分比称量、密度测量、差重称量
- 标配 CarePacS[®]，用于天平的日常测试，确保获得准确称量结果

XS3DU

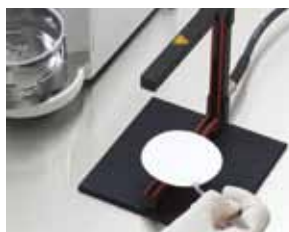


- 采用分离的称量单元和显示控制单元，避免电子元件散热对称量结果准确性的影响
- 优化天平适应性的称量参数设置，满足不同称量环境要求
- 丰富的内置称量应用程序：基础称量、统计功能、配方称量、计件称量、百分比称量、密度测量、动态称量



滤纸称量组件 (选件)

满足汽车或环保行业对于气态颗粒物含量的精确称量。



小型 U 形去静电装置 (选件)

有效减少静电荷对称量结果准确性的影响。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [mg]	重复性 (sd) [mg]	线性误差 [mg]	典型稳定时间 [s]	秤盘尺寸 [mm]
XP2U	2.1	0.0001	0.00025	0.0015	10	∅ 16
XP6	6.1	0.001	0.0008	0.004	7	∅ 27
XS3DU	0.8/3.1	0.001/0.01	0.0008/0.006	0.01	6	∅ 27

DU = 双量程；sd = 标准偏差

XP 微量天平

量程 22g~52g，可读性 0.001mg~0.01mg

XP26/XP56



- 采用高精度高分辨率后置式传感器，满足用户高精度的称量需求
- 天平校验功能 (BalanceCheck)，自动提示用户使用外置砝码校正 / 校准天平，确保称量结果始终准确
- 优化天平适应性的称量参数设置，满足不同称量环境要求
- 完全可拆卸，清洗的内部和外部玻璃防风罩设计，实现天平的快速清洁
- 丰富的内置称量应用程序：基础称量、统计功能、配方称量、计件称量、百分比称量、密度测量、差重称量



最小称量值 (Minweigh) 功能

可设置多达 3 个符合不同质量法规 (GMP/GLP/USP) 的最小称量值，满足相关质量法规要求，获得无懈可击的称量帮助。



ErgoClip Flask micro (选件)

小容量瓶易巧称量件，安全放置试管、容量瓶等去皮容器，实现微量样品的直接加样。



MinWeigh Door micro (选件)

最小称量防风门，通过加样窗口直接将样品加入到去皮容器，无需开关防风罩，有效减少气流影响，快速获得稳定称量结果。



一体化去静电装置 (选件)

有效减少静电荷对称量结果准确性的影响。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [mg]	重复性 (sd) [mg]	线性误差 [mg]	典型稳定时间 [s]	秤盘尺寸 (W x D) [mm]
XP26	22	0.001	0.0025	0.006	3.5	40 x 40
XP26DR	5.1/22	0.002/0.01	0.002/0.008	0.01	3.5/2.5	40 x 40
XP56	52	0.001	0.006	0.02	3.5	40 x 40
XP56DR	11/52	0.002/0.01	0.002/0.014	0.03	3.5/2.5	40 x 40

DR = 变量程；sd = 标准偏差

XP 分析天平

量程 120g~520g, 可读性 0.01mg~0.1mg



- 采用高精度高分辨率后置式传感器，满足用户高精度的称量需求
- 天平校验功能 (BalanceCheck)，自动提示用户使用外置砝码校正 / 校准天平，确保称量结果始终准确
- 优化天平适应性的称量参数设置，满足不同称量环境要求
- 完全可拆卸，清洗的玻璃防风罩设计，实现天平的快速清洁
- 丰富的内置称量应用程序：基础称量、统计功能、配方称量、计件称量、百分比称量、密度测量、差重称量



水平控制系统 (LevelControl)

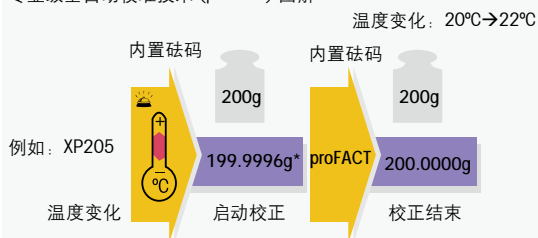
天平在使用过程中或移动后偏离水平位置影响到称量结果的精确性时，水平控制系统会发出声音警告，并显示调整信息，准确的指导您调节天平恢复至水平位置。



红外感应器 (SmartSens)

实现无需用手接触的天平操作：开关门、去皮、回零、打印。即使称量毒性或腐蚀性样品，您也一样安全无忧！

专业级全自动校准技术 (proFACT) 图解



XP205灵敏度温度漂移 1×10^{-6} CxRnt, 样品质量200g, 温度变化2°C, 则称量结果变化 $1 \times 10^{-6} \times 2 \times 200 = 0.0004$ g

专业级全自动校准技术 (proFACT)

实现温度漂移和用户时间设置触发的全自动内置砝码校正和线性校正。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [mg]	重复性 (sd) [mg]	线性误差 [mg]	典型稳定时间 [s]	秤盘尺寸 (W x D) [mm]
XP105DR	31/120	0.01/0.1	0.015/0.06	0.15	1.5	78 x 73
XP205	220	0.01	0.03	0.1	2.5	78 x 73
XP205DR	81/220	0.01/0.1	0.015/0.06	0.15	1.5	78 x 73
XP204	220	0.1	0.07	0.2	1.5	78 x 73
XP504	520	0.1	0.12	0.4	1.5	78 x 73
XP504DR	101/520	0.1/1	0.1/0.6	0.5	1.5	78 x 73

DR = 变量程; sd = 标准偏差

XS 分析天平

量程 120g~220g, 可读性 0.01mg~0.1mg



- 采用高精度高分辨率后置式传感器，满足用户高精度的称量需求
- 优化天平适应性的称量参数设置，满足不同称量环境要求
- 完全可拆卸，清洗的玻璃防风罩设计，实现天平的快速清洁
- 丰富的内置称量应用程序：基础称量、统计功能、配方称量、计件称量、百分比称量、密度测量、动态称量



触摸屏 (TouchScreen)

背光式触摸屏使天平操作更加快速简便。中文界面和图标显示的用户操作指南清晰易懂，帮助您有效节省操作时间。



网格秤盘 (SmartGrid)

有效降低称量室中气流对称量的影响，从而缩短稳定时间。称量过程中如果出现差错，样品会直接散落在网格秤盘 (SmartGrid) 下的金属底座上，而不会沉积在秤盘上，因而不会影响称量结果，且不浪费您的样品。



ErgoClips (选件)

易巧称量组件，可轻松放置圆底烧瓶、试管等去皮容器，实现微量样品的直接加样。



密度测定¹⁾

轻触一下按键，启动密度测定程序，天平将指导您逐步完成操作步骤并自动计算出密度结果。

1) 需订购密度组件 (选件) 配合使用。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [mg]	重复性 (sd) [mg]	线性误差 [mg]	典型稳定时间 [s]	秤盘尺寸 (W x D) [mm]
XS105DU	41/120	0.01/0.1	0.02/0.1	0.2	4/1.5	78 x 73
XS205DU	81/220	0.01/0.1	0.02/0.1	0.2	4/1.5	78 x 73
XS64	61	0.1	0.1	0.2	1.5	78 x 73
XS104	120	0.1	0.1	0.2	1.5	78 x 73
XS204	220	0.1	0.1	0.2	1.5	78 x 73
XS204DR	81/220	0.1/1	0.1/0.7	0.5	3.5/1.5	78 x 73

DR = 变量程; DU = 双量程; sd = 标准偏差

AB 分析天平

量程 120g~320g, 可读性 0.01mg~0.1mg



- 采用单模块传感器 (MonoBloc)(可读性 0.01mg 型号除外), 满足用户高精度的称量需求
- 背亮式液晶显示屏 (可读性 0.01mg 型号除外), 方便用户在不同称量环境下读取称量结果
- 内置称量应用程序: 基础称量、计件称量、百分比称量、动态称量、称量单位转换



瑞士品质 (Swiss Quality)

B 系列天平拥有纯正瑞士血统 - 瑞士原装进口, 每一款天平的研发、制造以及产品测试都完全符合 MTG 质量体系, 品质无可挑剔。



背亮式液晶显示屏

大的操作按键, 背亮液晶显示屏, 易于操作。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [mg]	重复性 (sd) [mg]	线性误差 [mg]	秤盘尺寸 [mm]	校正方式
AB135-S/FACT ¹⁾	31/120	0.01/0.1	0.03/0.1	0.2	∅ 80	FACT
AB265-S/FACT ¹⁾	61/220	0.01/0.1	0.03/0.1	0.2	∅ 80	FACT
AB54-S/FACT	51	0.1	0.1	0.2	∅ 80	FACT
AB104-S/FACT	110	0.1	0.1	0.2	∅ 80	FACT
AB204-S/FACT	220	0.1	0.1	0.2	∅ 80	FACT
AB304-S/FACT	320	0.1	0.1	0.4	∅ 80	FACT
AB135-S ¹⁾	31/120	0.01/0.1	0.03/0.1	0.03/0.2	∅ 80	内校
AB265-S ¹⁾	61/220	0.01/0.1	0.03/0.1	0.03/0.2	∅ 80	内校
AB54-S	51	0.1	0.1	0.2	∅ 80	内校
AB104-S	110	0.1	0.1	0.2	∅ 80	内校
AB204-S	220	0.1	0.1	0.2	∅ 80	内校
AB304-S	320	0.1	0.1	0.4	∅ 80	内校
AB104-L	110	0.1	0.1	0.2	∅ 80	外校
AB204-L	220	0.1	0.1	0.2	∅ 80	外校

1) 双量程天平; sd = 标准偏差

AL 分析天平

量程 110g~220g, 可读性 0.1mg~1mg



- 采用单模块传感器 (MonoBloc)(仅限 AL-IC 型号), 满足用户高精度的称量需求
- 清晰的液晶显示屏和键盘按键设计, 方便用户使用
- 多级数字滤波和补偿技术, 优化天平在不同称量条件下的操作性能
- ABS 工程塑料机架具有良好耐腐蚀、抗冲击性能, 确保天平结构轻便、坚固
- 内置称量应用程序: 基础称量、计件称量、百分比称量、动态称量、检重称量、自由因子设置、称量值检索、称量单位转换



操作简单

清晰的液晶显示屏、简单易懂的按键设计、菜单显示及全自动故障诊断提示功能, 便于用户的称量操作。



快速准确的称量

AL-IC 采用按键触发的内置砝码自动校正, AL 采用按键触发的外置砝码自动校正, 确保称量结果的精确性。



铝合金背板

有效减少静电荷对称量结果准确性的影响。



RS-P28 打印机 (选件)

具有 RS232 通讯接口, 自动适配所连接天平的通讯参数, 具有统计和求和、日期和时间功能, 完全符合 GxP 规范要求。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [mg]	重复性 (sd) [mg]	线性误差 [mg]	秤盘尺寸 [mm]	校正方式
AL104-IC	110	0.1	0.1	0.2	∅ 90	内校
AL204-IC	220	0.1	0.1	0.2	∅ 90	内校
AL204DU-IC	110/220	0.1/1	0.1/1	0.2/1	∅ 90	内校
AL104	110	0.1	0.1	0.2	∅ 90	外校
AL204	210	0.1	0.1	0.3	∅ 90	外校

DU = 双量程; sd = 标准偏差

XP 精密天平

量程 210g~64100g, 可读性 0.0001g~1g



- 采用高速单模块传感器 (MonoBloc^{HighSpeed}), 以最快速度准确称量结果, 具有良好的抗冲击、抗过载性能。
- 天平校验功能 (BalanceCheck), 自动提示用户使用外置砝码校正 / 校准天平, 确保称量结果始终准确
- 优化天平适应性的称量参数设置, 满足不同称量环境要求
- 丰富的内置称量应用程序: 基础称量、统计功能、配方称量、计件称量、百分比称量、密度测量、差重称量、动态称量



高速单模块传感器 (MonoBloc^{HighSpeed})

采用先进的高精度电火花切割技术, 选用高强度航空铝合金材料制成, 快速、准确、坚固, 具备巅峰的称量性能和卓越的过载保护性能。



全金属机架 (满足 IP54 防护等级)

可移动、分离的显示操作终端和秤台。全金属机架, 弧形边缘, 大而平整的表面没有拐角 - 称量样品不容易沉积。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [g]	重复性 (sd) [g]	线性误差 [g]	典型稳定时间 [s]	秤盘尺寸 (W x D) [mm]
XP204S	210	0.0001	0.0002	0.0002	2.0	∅ 90
XP404S	410	0.0001	0.0001	0.0002	2.0	∅ 90
XP203S	210	0.001	0.0009	0.002	1.5	127 x 127
XP603S	610	0.001	0.0009	0.002	1.5	127 x 127
XP1203S	1210	0.001	0.0008	0.002	1.5	127 x 127
XP5003SDR	1000/5100	0.001/0.01	0.001/0.006	0.006	2.0	127 x 127
XP802S	810	0.01	0.008	0.02	1.2	170 x 205
XP4002S	4100	0.01	0.008	0.02	1.2	170 x 205
XP10002S	10100	0.01	0.008	0.02	1.5	170 x 205
XP2001S	2100	0.1	0.08	0.06	0.8	190 x 223
XP6001S	6100	0.1	0.08	0.06	0.8	190 x 223
XP10001S	10100	0.1	0.08	0.1	1.0	190 x 223
XP6002MDR	1200/6100	0.01/0.1	0.01/0.06	0.06	1.5	237 x 237
XP12002MDR	2400/12100	0.01/0.1	0.01/0.06	0.06	1.8	237 x 237
XP8001M	8100	0.1	0.08	0.1	1.2	237 x 237
XP20001M	20100	0.1	0.08	0.2	1.2	237 x 237
XP12000M	12100	1	0.6	0.6	1.0	237 x 237
XP20000M	20100	1	0.6	0.6	1.0	237 x 237
XP8001L	8100	0.1	0.08	0.2	1.5	360 x 280
XP16001L	16100	0.1	0.08	0.2	1.5	360 x 280
XP32001L	32100	0.1	0.08	0.3	1.5	360 x 280
XP64001L	64100	0.1	0.1	0.5	1.8	360 x 280
XP16000L	16100	1	0.6	0.6	1.2	360 x 280
XP32000L	32100	1	0.6	0.6	1.2	360 x 280
XP64000L	64100	1	0.6	0.6	1.5	360 x 280

DR = 变量程; sd = 标准偏差;

更多型号信息, 请联系梅特勒 - 托利多销售工程师。

XS 精密天平

量程 210g~32100g, 可读性 0.001g~1g



- 采用高速单模块传感器 (MonoBloc^{HighSpeed}), 以最快速度准确称量结果, 具有良好的抗冲击、抗过载性能。
- 优化天平适应性的称量参数设置, 满足不同称量环境要求
- 丰富的内置称量应用程序: 基础称量、统计功能、配方称量、计件称量、百分比称量、密度测量、动态称量



IP54 防护等级

密封的接口, 旋入式电源接口, 将水和灰尘屏蔽在外 - 符合 IP54 标准的防护等级。



灵活的通讯接口选项

除了具有标配的 RS232 通讯接口, 还具有可以插入的第二接口选项插槽, 并提供多种不同的连接可能 - 蓝牙、以太网、PS/2、LocalCAN、MiniMettler 接口选项。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [g]	重复性 (sd) [g]	线性误差 [g]	典型稳定时间 [s]	秤盘尺寸 (W x D) [mm]
XS203S	210	0.001	0.0009	0.002	1.5	127 x 127
XS603S	610	0.001	0.0009	0.002	1.5	127 x 127
XS1003S	1010	0.001	0.0008	0.002	1.5	127 x 127
XS802S	810	0.01	0.008	0.02	1.2	170 x 205
XS2002S	2100	0.01	0.008	0.02	1.2	170 x 205
XS4002S	4100	0.01	0.008	0.02	1.2	170 x 205
XS6002S	6100	0.01	0.008	0.02	1.2	170 x 205
XS4001S	4100	0.1	0.08	0.06	0.8	190 x 223
XS6001S	6100	0.1	0.08	0.06	0.8	190 x 223
XS8001S	8100	0.1	0.08	0.1	1.0	190 x 223
XS6001M	6100	0.1	0.05	0.06	1.0	237 x 237
XS10001M	10100	0.1	0.08	0.1	1.2	237 x 237
XS16001M	16100	0.1	0.08	0.2	1.2	237 x 237
XS10000M	10100	1	0.6	0.6	1.0	237 x 237
XS16000M	16100	1	0.6	0.6	1.0	237 x 237
XS8001L	8100	0.1	0.08	0.2	1.5	360 x 280
XS16001L	16100	0.1	0.08	0.2	1.5	360 x 280
XS32001L	32100	0.1	0.08	0.3	1.5	360 x 280
XS16000L	16100	1	0.6	0.6	1.2	360 x 280
XS32000L	32100	1	0.6	0.6	1.2	360 x 280

sd = 标准偏差;

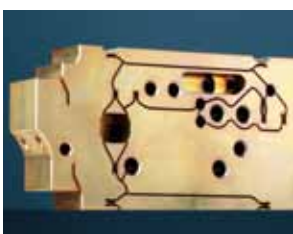
更多型号信息, 请联系梅特勒-托利多销售工程师。

PB/SB 精密天平

量程 151g~32100g, 可读性 0.001g~1g



- 采用单模块传感器 (MonoBloc), 满足用户高精度的称量需求
- 背亮式液晶显示屏, 方便用户在不同称量环境下读取称量结果
- 内置称量应用程序: 基础称量、计件称量、百分比称量、动态称量、称量单位转换



单模块传感器 (MonoBloc)

采用先进的高精度电火花切割技术, 选用高强度航空铝合金材料制成, 快速、准确、坚固, 具备巅峰的称量性能和卓越的过载保护性能。



全金属机架

天平机架全部由防化学侵蚀的铸铝制得。此外, 机架的塑料保护罩 (In-use cover) 为天平提供额外保护。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [g]	重复性 (sd) [g]	线性误差 [g]	秤盘尺寸 (W x D) [mm]	校正方式
PB153-S/FACT	151	0.001	0.001	0.002	∅ 100	FACT
PB303-S/FACT	310	0.001	0.001	0.002	∅ 100	FACT
PB602-S/FACT	610	0.01	0.01	0.02	∅ 180	FACT
PB1502-S/FACT	1510	0.01	0.01	0.02	∅ 180	FACT
PB4002-S/FACT	4100	0.01	0.01	0.02	∅ 180	FACT
PB1501-S/FACT	1510	0.1	0.08	0.1	180 x 180	FACT
PB3001-S/FACT	3100	0.1	0.08	0.1	180 x 180	FACT
PB8001-S/FACT	8100	0.1	0.08	0.1	180 x 180	FACT
PB8000-S/FACT	8100	1	0.8	1	180 x 180	FACT
PB153-L	151	0.001	0.001	0.002	∅ 100	外校
PB303-L	310	0.001	0.001	0.002	∅ 100	外校
PB602-L	610	0.01	0.01	0.02	∅ 180	外校
PB1502-L	1510	0.01	0.01	0.02	∅ 180	外校
PB3002-L	3100	0.01	0.01	0.02	∅ 180	外校
PB3001-L	3100	0.1	0.08	0.1	∅ 180	外校
PB8001-L	8100	0.1	0.08	0.1	∅ 180	外校
PB8000-L	8100	1	0.8	1	∅ 180	外校
SB8001	8100	0.1	0.1	0.2	349 x 232	外校
SB16001	16100	0.1	0.1	0.3	349 x 232	外校
SB24001DR	4800/24100	0.1/1	0.1/0.5	0.5	349 x 232	外校
SB32001DR	6400/32100	0.1/1	0.1/0.5	0.5	349 x 232	外校
SB80000	8100	1	0.5	0.5	349 x 232	外校
SB16000	16100	1	0.5	0.5	349 x 232	外校
SB32000	32100	1	0.5	0.5	349 x 232	外校

DR = 变量程; sd = 标准偏差;

更多型号信息, 请联系梅特勒-托利多销售工程师。

PL 精密天平

量程 210g~4100g, 可读性 0.001g~1g



1) PL-L 选配 RS232 通讯接口。

- 采用单模块传感器 (MonoBloc)(仅限 PL-IC 型号), 满足用户高精度的称量需求
- 清晰的液晶显示屏和键盘按键设计, 方便用户使用
- 多级数字滤波和补偿技术, 优化天平在不同称量条件下的操作性能
- ABS 工程塑料机架具有良好耐腐蚀、抗冲击性能, 确保天平结构轻便、坚固
- 内置称量应用程序: 基础称量、计件称量、百分比称量、动态称量、检重称量、自由因子设置、称量值检索、称量单位转换

PL-S/PL-L 便携式天平

提供 25-30 小时的电池操作时间 (普通电池或充电电池), 满足客户在多种环境下的称量需求。

型号	最大称量值 [g]	可读性 [g]	重复性 (sd) [g]	线性误差 [g]	秤盘尺寸 [mm]	校正方式
PL203-IC	210	0.001	0.001	0.002	∅ 100	内校
PL403-IC	410	0.001	0.001	0.002	∅ 100	内校
PL2002-IC	2100	0.01	0.01	0.02	∅ 180	内校
PL4002-IC	4100	0.01	0.01	0.02	∅ 180	内校
PL203	210	0.001	0.001	0.002	∅ 100	外校
PL403	410	0.001	0.001	0.002	∅ 100	外校
PL2002	2100	0.01	0.01	0.02	∅ 180	外校
PL4002	4100	0.01	0.01	0.03	∅ 180	外校
PL4001	4100	0.1	0.1	0.1	∅ 180	外校
PL83-S	81	0.001	0.001	0.002	∅ 100	外校
PL202-S	210	0.01	0.01	0.02	∅ 120	外校
PL602-S	610	0.01	0.01	0.02	∅ 160	外校
PL1502-S	1510	0.01	0.01	0.02	∅ 160	外校
PL601-S	610	0.1	0.1	0.2	∅ 160	外校
PL1501-S	1510	0.1	0.1	0.2	∅ 160	外校
PL3001-S	3100	0.1	0.1	0.2	∅ 160	外校
PL6001-S	6100	0.1	0.1	0.2	∅ 160	外校
PL6000-S	6100	1	1	2	∅ 160	外校
PL202-L	210	0.01	0.01	0.02	∅ 120	外校
PL402-L	410	0.01	0.01	0.02	∅ 120	外校
PL602-L	610	0.01	0.01	0.02	∅ 120	外校
PL601-L	610	0.1	0.1	0.2	∅ 160	外校
PL1001-L	1100	0.1	0.1	0.2	∅ 160	外校
PL2001-L	1510	0.1	0.1	0.2	∅ 160	外校
PL4001-L	4100	0.1	0.1	0.2	∅ 160	外校
PL6001-L	6100	0.1	0.1	0.2	∅ 160	外校
PL6000-L	6100	1	1	2	∅ 160	外校

sd = 标准偏差;

更多型号信息, 请联系梅特勒 - 托利多销售工程师。

快速水分测定仪

HR83/HR83P* 卤素水分测定仪



- 采用环行卤素灯及镀金辐射体，快速、均匀的加热样品。
- 具有 1mg/0.1mg、0.01%/0.001% 可读性，可对水分含量较低的样品进行可靠测定。
- 全自动方法开发功能 (AutoMet)，大大缩短测定方法开发时间多达 50%。
- 提供符合 SOP 和法规要求所需的多种质量管理工具，例如：三级密码保护、样品和用户标识、完整可追溯的仪器校验等。

技术参数

测量值	
可读性	0.01%/0.001%
重复性 (sd) 2g 样品	0.05%
重复性 (sd) 10g 样品	0.01%
称量单元	
可读性	1mg/0.1mg
最大样品质量	81g
最小样品质量	0.1g
干燥单元	
干燥温度范围	40-200° C
温度调节增量	1° C
升温程序	4 种 (标准、快速、缓慢、阶梯干燥)
用户支持	
自动测定方法开发	AutoMet
菜单保护	3 级密码保护
测定方法存储	40
打印机	选配内置 (HA-P43)*
通讯接口	LocalCAN
其他参数	
样品盘尺寸 [mm]	∅ 90
仪器外形尺寸 (W x D x H)[mm]	360 x 110 x 340
净重 [kg]	7.7 (包括内置打印机)

sd = 标准偏差

*HR83P 标配内置打印机

HG63/HG63P* 卤素水分测定仪



- 采用环行卤素灯及镀金辐射体，快速、均匀的加热样品。
- 背亮式液晶显示屏以及清晰的图形化用户指导确保无差错和相匹配的水分测定。
- 自动进样腔和专利的样品盘手柄将使您的日常工作更加高效。
- 内置天平 and 加热单元的校准和校验程序，确保水分测定结果的准确性。

技术参数

测量值	
可读性	0.01%
重复性 (sd) 2g 样品	0.05%
重复性 (sd) 10g 样品	0.01%
称量单元	
可读性	1mg
最大样品质量	61g
最小样品质量	0.1g
干燥单元	
干燥温度范围	40-200° C
温度调节增量	1° C
升温程序	2 种 (标准、快速)
用户支持	
自动测定方法开发	Test
菜单保护	菜单保护
测定方法存储	10
打印机	选配内置 (HA-P43)*
通讯接口	LocalCAN
其他参数	
样品盘尺寸 [mm]	∅ 90
仪器外形尺寸 (W x D x H) [mm]	360 x 110 x 340
净重 [kg]	7.7 (包括内置打印机)

sd = 标准偏差

*HG63P 标配内置打印机

HB43-S 卤素水分测定仪



- 采用环行卤素灯及镀金辐射体，快速、均匀的加热样品。
- 预存 100 种不同样品水分测定数据库，有效缩短样品测定方法的开发时间。
- 2 个测定方法的调用按键，用户操作提示和图标确保无差错的简便操作。
- 坚固的设计、平整的表面、易于使用的加样腔，使得样品散落仪器的清洁异常简便。

技术参数

测量值

可读性	0.01%
重复性 (sd) 2g 样品	0.10%
重复性 (sd) 10g 样品	0.015%

称量单元

可读性	1mg
最大样品质量	54g
最小样品质量	0.1g

干燥单元

干燥温度范围	50-200° C
温度调节增量	1° C
升温程序	3 种 (标准、快速、LP16)

用户支持

菜单保护	菜单保护
测定方法存储	100 (预存)
打印机	选配外接 (RS-P25)
通讯接口	RS232

其他参数

样品盘尺寸 [mm]	∅ 90
仪器外形尺寸 (W x D x H) [mm]	230 x 150 x 360
净重 [kg]	4.3

sd = 标准偏差

MJ33 快速水分测定仪



- 两个金属加热单元，快速、有效的加热样品。
- 只需打开加热单元上盖，MJ33 提供一步一步的操作指导。
- 内置 RS232 通讯接口，可连接各种外接打印机，实现符合 GLP/GMP 规范的打印输出。

技术参数

测量值

可读性	0.01%
重复性 (sd) 2g 样品	0.15%
重复性 (sd) 10g 样品	0.05%

称量单元

可读性	1mg
最大样品质量	35g
最小样品质量	0.1g

干燥单元

干燥温度范围	50-160° C
温度调节增量	1° C
升温程序	标准

用户支持

菜单保护	菜单保护
测定方法存储	1
打印机	选配外接 (RS-P25)
通讯接口	RS232

其他参数

样品盘尺寸 [mm]	∅ 90
仪器外形尺寸 (W x D x H) [mm]	230 x 150 x 360
净重 [kg]	4.3

sd = 标准偏差

选配件

	型号	订货号	说明	适用天平 / 仪器	
打印机					
	LC-P45	229119	具有时间、日期、统计等功能的应用打印	具有 RS232 和 LocalCAN 接口的天平	
	RS-P25	11124310	记录结果打印机	具有 RS232 接口的天平	
	RS-P26	11124313	具有日期和时间功能的记录结果打印机	具有 RS232 接口的天平	
	RS-P28	11124314	具有统计、累加、日期和时间功能的应用打印机	具有 RS232 接口的天平	
接口选件					
	BTS	11132535	单点蓝牙接口选件, 可连接 1 个具有蓝牙接口的打印机或其他外围设备	XS/XP 系列天平	
	Ethernet	11132515	以太网接口选件, 可连接以太网	XS/XP 系列天平	
	RS232C	11132500	RS232 接口选件, 可连接打印机、电脑或滴定仪	XS/XP 系列天平	
	LocalCAN	11132505	LocalCAN 接口选件, 可连接多个具有 LocalCAN 接口的外围设备	XS/XP 系列天平	
	LC-RS9	229065	LocalCAN-RS232C/DB9f 电缆 (连接 PC)	具有 LocalCAN 接口的天平	
	LC Switchbox	229220	LocalCAN 接口转换盒 (三台天平连接一台打印机)	具有 LocalCAN 接口的天平	
应用软件					
	Balance Link	410023/C	Balance Link, 中文版 V2.2	具有 RS232 接口的天平	
	Balance Link	237010	Balance Link, 英文版 V3.0	具有 RS232 接口的天平	
	LabX Direct Balance	11120340	称量结果的数据传输软件	具有 RS232 接口的天平	
	LabX Light Balance	11120307	天平控制和数据管理软件 (单机版)	XP/XS/B 系列天平	
	LabX Pro Balance	11120304	天平控制和数据管理软件 (网络版)	XP/XS/B 系列天平	
称量选件					
	ErgoClips	11106707	用于不同去皮容器的易巧称量组件	XS/XP 分析天平	
	ErgoClip Round Bottom Flask	11106746	圆底烧瓶易巧称量件	XS/XP 分析天平	
	ErgoClip Basket	11106747	金属篮易巧称量件	XS/XP 分析天平	
	ErgoClip Weighuig Boat	11106748	称量舟易巧称量件	XS/XP 分析天平	
	ErgoClip Flask	11106764	容量瓶易巧称量件	XS/XP 分析天平	
	ErgoClip Tube	11106784	试管易巧称量件	XS/XP 分析天平	
	ErgoClip Titration Basket	11106883	滴定杯易巧称量件	XS/XP 分析天平	
	MinWeigh Door	11106749	最小称量防风门	XS/XP 分析天平	
	MinWeigh Door Micro	11107869	内部防风罩的最小称量防风门	XP26/56 微量天平	
	ErgoClip Flask Micro	11107879	容量瓶易巧称量件 (微量)	XP26/56 微量天平	
	ErgoClip Basket Micro	11107889	金属篮易巧称量件 (微量)	XP26/56 微量天平	
	滤纸称量选件				
		Filter Set ø 47mm & ø 70mm	11122136	ø 47mm 和 ø 70mm 的滤纸称量组件	XP2U/XP6/XS3DU 微量天平
Filter Set ø 110mm		211227	ø 100mm 的滤纸称量组件	XP2U/XP6/XS3DU 微量天平	
Filter Set ø 110mm		11140000	ø 100mm 的滤纸称量组件	XP 分析天平	

	型号	订货号	说明	适用天平 / 仪器
密度组件 	XS/XP-Ana Density Kit	11106706	密度组件	适用于 XP/XS 分析天平
	XS/XP-Pre Density Kit	11132680	密度组件	适用于 XP/XS 精密天平可读性 0.1mg/1mg 型号
	B/E Density Kit	33360	密度组件	适用于 AB-S, AB-S/FACT, AB-L, AE
	AL Density kit	12200135	密度组件	适用于 AL, AB-N, EL 分析天平
	SINKER (V=10ml)	210260	适用于液体密度测定的测量块	需与固体密度组件配套使用

SQC 统计质量管理



SQC14/16	236210	统计质量控制系统, 可存储多达 16 个样品的程序记录	适合于具有 RS232/LocalCAN 接口的各种天平
SQC14/60	236211	统计质量控制系统, 可存储多达 60 个样品的程序记录	适合于具有 RS232/LocalCAN 接口的各种天平
SQC-XP	21901277	SQC 软件	适用于 XP 系列天平
LV11	21900608	自动振动加料器	
LV11 Door XS/XP-Ana	11106715	与 Lv11 联合使用的侧面防风门	适用于 XP/XS 分析天平
LV11 Door XS/XP-Pre	11132711	与 Lv11 联合使用的侧面防风门	适用于 XP/XS 精密天平 (Pro 防风罩)

去静电装置



ANTIST.-KIT-XP	11107761	一体化去静电装置	适用于 XP 分析天平及 XP26/56 微量天平
ANTIST.-KIT-UN	11107767	通用 U 形去静电装置	适合于所有天平
U-Electrode	11107764	U 形去静电电极	适合于所有天平
U-Electrode Small	11140161	小型 U 形去静电电极, 需订购 11107766 电源使用	适用于 XP2U/XP6/XS3DU 微量天平
Point-Electrode-UN	11107765	通用点式去静电电	适合于所有天平
Power-Supply-UN	11107766	通用去静电装置电源	适合于所有天平

移液器校准组件



Calibry Light Software	11138423	用于单道移液器校准的软件	适合于所有天平
Calibry Software	11138419	用于多道移液器校准的软件	适合于所有天平
Pipette Cal. Kits XP Micro	11140041	移液器校准组件	适用于 XP26/56 微量天平
Pipette Cal. Kits XS/XP Ana	11140043	移液器校准组件	适用于 XS/XP 分析天平

快速水分测定仪选件



HA-TC	214455	温度校正部件	适合于 HR/HG/HB/MJ 快速水分测定仪
HA-P43	214456	内置打印机	适合于 HR/HG 卤素水分测定仪
HA-F1	214464	玻璃纤维盘 (每盒 100 片), 适用于液体样品	适合于 HR/HG/HB/MJ 快速水分测定仪
HA-CAGE	214695	网罩样品盘, 适用于蓬松样品	适合于 HR/HG/HB 卤素水分测定仪
HA-D90	13865	铝箔样品盘 (每盒 80 个)	适合于 HR/HG/HB/MJ 快速水分测定仪
HA-DR1	214462	可重复使用的不锈钢样品盘, 高 6mm (每盒一个)	适合于 HR/HG/HB/MJ 快速水分测定仪
STAINLESS DISH	13954	可重复使用的不锈钢样品盘, 高 15mm (每盒一个)	适合于 HR/HG/HB/MJ 快速水分测定仪

GWP®-良好的称量管理规范

梅特勒-托利多针对客户的应用需求开发了全球第一个适用于称量系统评估、操作和测试的规范-良好的称量管理规范。GWP®是基于风险分析的规范，易于实施且满足现行各种质量管理体系的需求。从需求评估、仪器选型、仪器安装、校准服务到日常测试，实现以最低的支出获得最佳的称量结果。



GWP® 帮助客户：

- 规避风险
- 保证质量
- 降低成本
- 符合规范

GWP®
Good Weighing Practice™