

工业称重

2025



电子秤显示仪
软件和服务
小型秤和特制秤
砝码和配件
称重模块、称重传感器和
料位传感器
汽车衡
秤台
包裹与托盘称重
体积测量与扫描



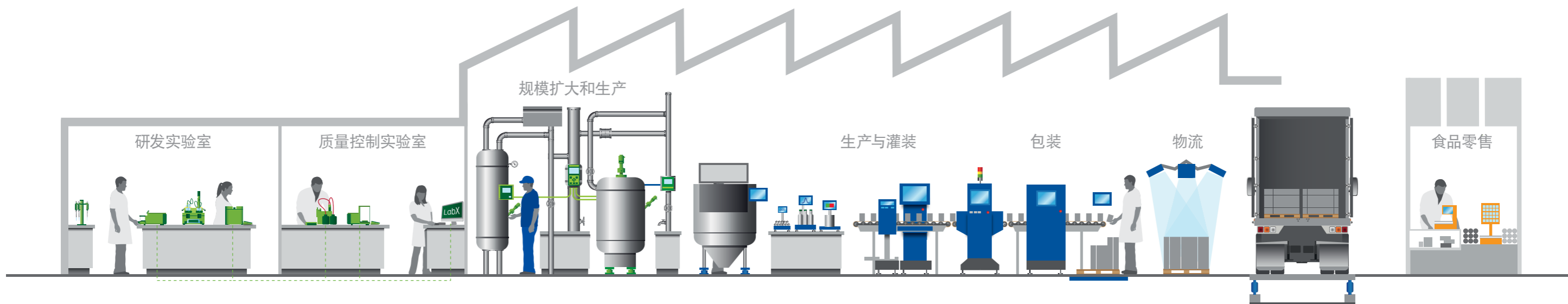
提高产量的解决方案 合规称重与测量

METTLER TOLEDO

提供解决方案 贯穿客户的整个价值链

了解我们的称重解决方案
满足工业环境需求

翻至第 8 页 >>>



研发实验室

我们的精确仪器是全球研发与质量控制实验室的基础。高性能称重解决方案是可靠研发成果的基石。移液器是生命科学研究中的重要工具。热分析仪器帮助您改善材料及其热行为。自动化化学解决方案加速新化合物的研发。

质量控制实验室

质量控制依赖于快速精确的分析测量和良好的数据管理。我们的分析天平、滴定仪、pH 计、密度计、折光率仪、熔点仪、移液器和紫外可见分光光度计可根据客户的不同应用需求做相应设置，并且为每个质量控制实验室的工作流程提供完整记录。

规模扩大和生产

我们的电极用于测量重要的液体分析参数，如 pH 值和溶氧水平、水电导率和电阻率及总有机碳，确保制药、生物技术和其他公司始终获得可靠的产品质量，并符合监管标准要求。我们的变送器和连接解决方案可高效灵活地采集数据并将其集成到控制系统中。

生产与灌装

我们提供各种尺寸、样式和功能的高度坚固耐用的工业秤和电子秤显示仪，以监测和控制各种制造过程，包括用于计数、配方、和基于重量的质量控制的应用。软件程序有助于提高生产效率、改进产品质量以及提高生产过程的产量。

包装

产品检测解决方案帮助从内到外保护产品质量、安全性及完整性。我们的金属检测、检重、X 射线检测和视觉检测系统令您对保持产品质量、实现行业标准合规性，以及保护品牌信誉充满信心。

物流

我们的汽车衡系统提供高水平的准确性，并且可以防止意外停机，这些均得益于独特的设计和远程诊断功能。对于快递和货运公司，动态称重和体积测量解决方案则提供收入回收机会并且具有高处理量和读取率。

食品零售

从零售商收货到他们的结账台，我们通过称重、包装、计价、打包和贴标解决方案提高新鲜商品的处理效率。联网电子秤为店内营销、生鲜货品管理和促销等活动带来极大方便。

检查我们的解决方案：
www.mt.com



寻找合适解决方案 实现产能优化

“自从与 METTLER TOLEDO 合作, 我们的产量明显提高, 继而提高了我们的营业利润。”

制造厂生产经理



我们所说的“实现产能优化” 意味着什么呢?

无论生产、配制或灌装何种产品, 客户的目标都是充分优化生产流程, 同时向客户提供优质产品。

准确称重可在此方面提供帮助, 但我们所能提供的不止是称重设备。我们提供的是全面系统解决方案, 具有多种增值功能, 可帮助提升生产效率、确保产品质量、保持长久正常运行以及其他好处。

发现合适解决方案:
▶ www.mt.com/Industrial

提升产量的 8 大关键因素 — 充分利用生产过程

- | | | | |
|--|---|--|---|
| | <p>提高生产效率
无论是手动还是自动过程, 都可提高生产效率, 确保每一步都有其目的。</p> | | <p>确保合规性
一步到位的过程和适合的文档记录帮助您确保监管合规性。</p> |
| | <p>延长正常运行时间
使用不会失败并主动提醒维护需求的解决方案, 延长设备的正常运行时间。</p> | | <p>提高安全性
优先提高安全性, 以保护操作人员、设备和过程免受物理损伤。</p> |
| | <p>确保质量
确保每次都达到高质量, 避免不良批次和浪费。</p> | | <p>提升可持续性
在生产中嵌入可持续实践, 以减少浪费并促进资源节约。</p> |
| | <p>增强可见性
端到端联网称重解决方案提供可见性, 便于做出合理的决策, 实现可追溯结果。</p> | | <p>优化安全性
加强数据和数字资产安全性, 以实现生产中的隐私性和保护。</p> |

提高机器性能 简化工作

我们所说的“简化工作”意味着什么？

对于服务于全球客户的跨国公司或机器制造商，无论您在哪里开展业务，我们都可以提供全球和本地合作支持。

我们全面的咨询和广泛的称重产品组合可以帮助简化您的工作。通过全球认证的称重设备可以将您的称重解决方案标准化，为世界各地的客户或生产设施提供可靠的价值。

发现合适解决方案：

► www.mt.com/Industrial

“我们的工程师、服务技术人员和销售团队都受益于 METTLER TOLEDO 解决方案。”

EPC 公司项目经理



简化工作的 5 种方法 — 优化每个项目的资源



包裹体积测量

TLD850 静态包裹体积测量仪

轻松捕获包裹和不规则形状物体的尺寸、重量和条形码信息。

第 272 页



第 224 页

料位检测

SLL210 AnyLevel™ 传感器

将新秤和旧秤连接到 OPC UA 和 MQTT 网络。



第 136 页

平台秤秤台

PHD779 卫生型平台秤

将 POWERCELL® 技术的强大功能与我们全面优化的卫生设计相结合。

台秤秤台

PBD659 卫生型台秤秤台

秤台的卫生设计经过优化，可简化清洁、确保合规性。



第 102 页



第 234 页

自动精密称重

SPE 称重模块

通过快速的更新速率和令人印象深刻的稳定时间，最大限度地提高高速应用中的生产吞吐量。

防爆区域称重



第 46 页

IND500x 称重显示器

使用先进的本安型显示器优化防爆区域内的手动、自动或半自动过程。

料罐秤校准

RapidCal™

简化料罐秤校准过程，缩短停机时间并避免污染风险。

第 292 页



第 180 页

库存管理

SmartShelf 称重平板

将称重传感器直接集成到货架或机架中，检查库存、分析使用趋势，轻松优化供应链。

各种新品供选择 满足工业应用需求

电子秤显示器



第 20 页

IND700 称重显示器

通过多秤连接优化称重系统并提高过程控制。



第 22 页

IND400 称重显示器

升级您的操作并提高数据安全性，而无需重新构想您的手动工作流程。

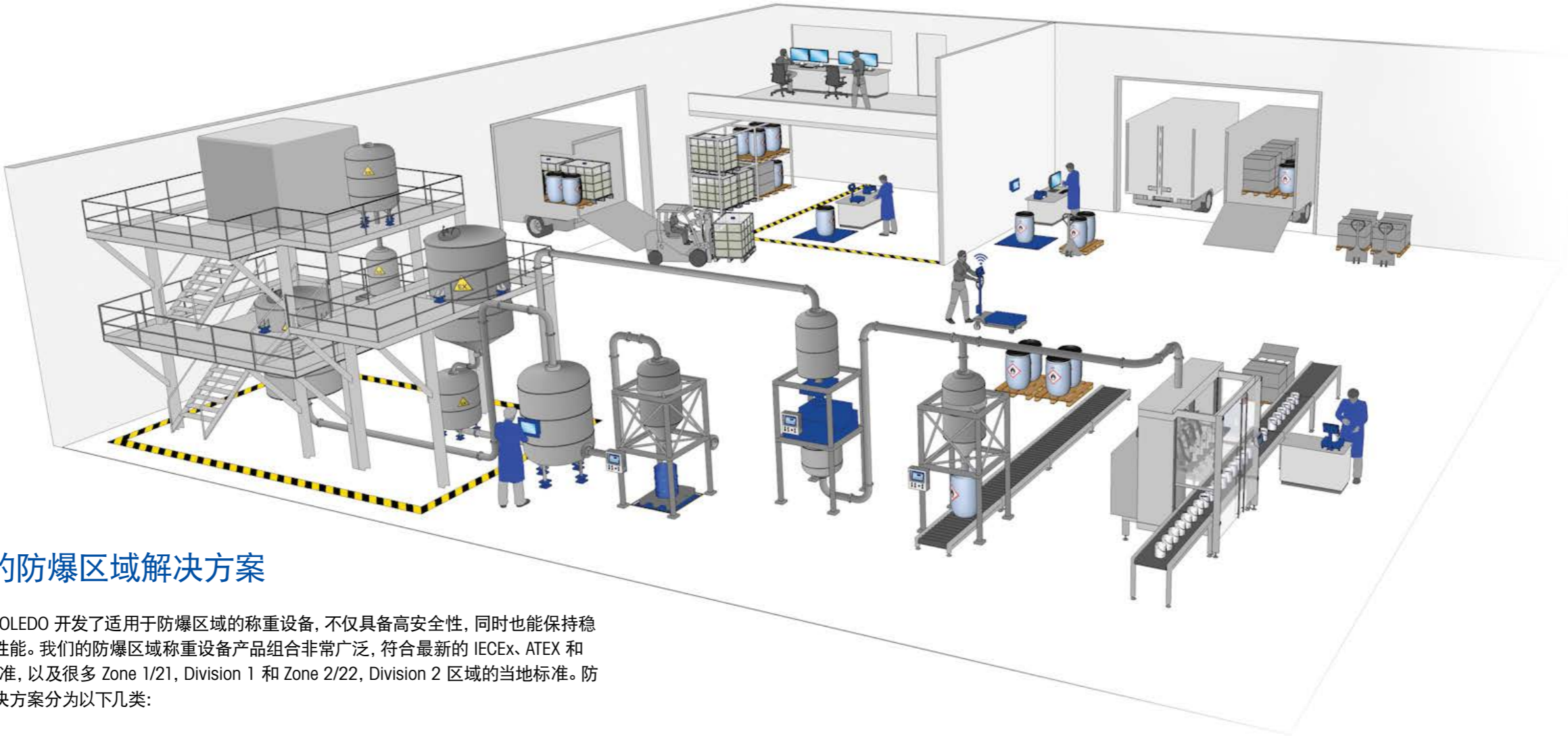
促进安全生产的专业技能 防爆区域解决方案

防爆区域需要考虑特殊注意事项，但不能牺牲性能。我们针对防爆区域内的称重推出了各种各样的解决方案，帮助优化操作、加快过程、改进产品质量，以及轻松符合最新法规要求。

► www.mt.com/hazardous



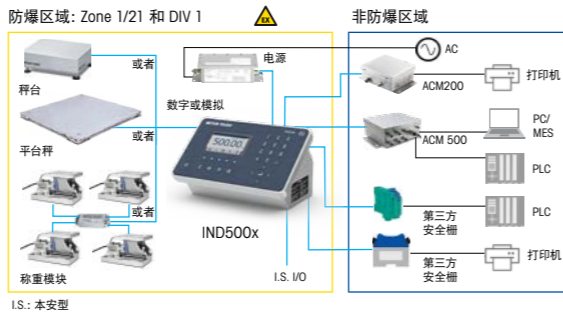
在整个产品目录中，经过防爆区域认证的设备都带有黄色 EX 三角形标志。



我们的防爆区域解决方案

METTLER TOLEDO 开发了适用于防爆区域的称重设备，不仅具备高安全性，同时也能保持稳定的称重性能。我们的防爆区域称重设备产品组合非常广泛，符合最新的 IECEx、ATEX 和 US/CAN 标准，以及很多 Zone 1/21, Division 1 和 Zone 2/22, Division 2 区域的当地标准。防爆区域解决方案分为以下几类：

- 称重模块和称重传感器
- 秤台（台秤和平台秤）
- 称重变送器，电子秤显示仪
- 通信模块，安全栅
- 汽车衡
- 服务



我们的防爆区域专业技能

有关如何在分类防爆区域保持合规和高效的更多信息，请查看我们的防爆区域资源门户网站。它推出了白皮书、指南、海报和直播等多种工具，帮助您更轻松、更高效地遵守全球各项防爆区域法规和标准。

► www.mt.com/ind-hazardous-compliance



1

工业电子秤显示器、
显示器软件和变送器

第 16 – 59 页



4

平台秤、低台面秤和秤台

第 126 – 159 页



2

软件

第 60 – 73 页



5

特殊应用秤

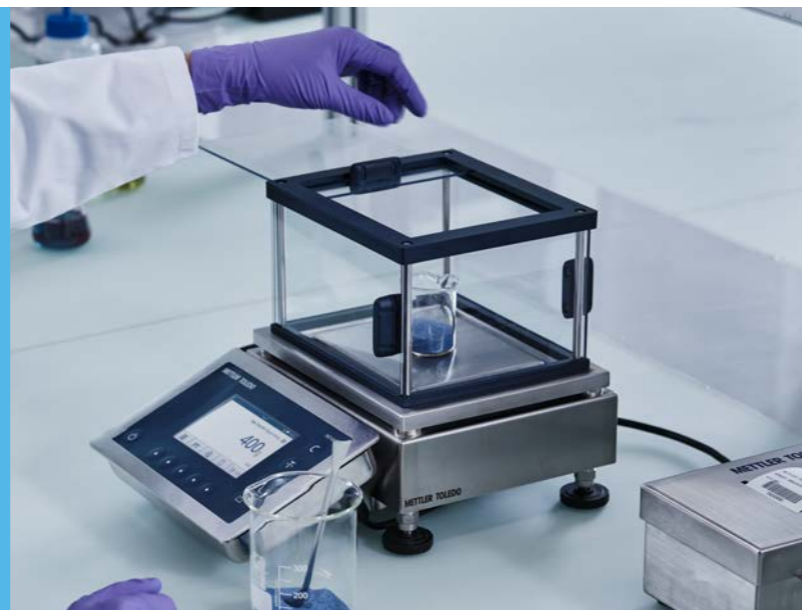
第 160 – 187 页



3

台秤与秤台

第 74 – 125 页



6

配件

第 188 – 195 页



7

称重模块、称重传感器和料位传感器

第 196 – 227 页



10

包裹和托盘
体积测量、
称重和扫描 (DWS)

第 262 – 277 页

8

自动精密称重

第 228 – 243 页



11

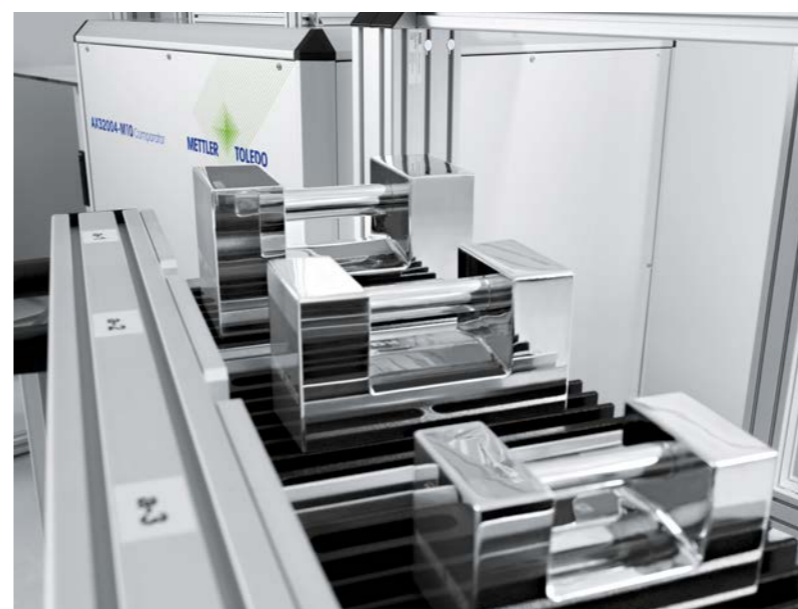
服务

第 278 – 301 页

9

汽车衡

第 244 – 261 页



12

校验砝码

第 302 – 311 页

工业秤显示仪、 显示仪软件和变送器

电子秤显示仪

提高生产效率和加强控制 18

台秤和平台秤 — 灵活准确 18

料罐和料斗秤 — 轻松集成和监控 28

汽车衡 — 控制称重过程 32

可编程电子秤显示仪 — 量身定制的解决方案 36

防爆区域 — 合规性和安全性 40

电子秤显示仪软件

灵活的生产解决方案 46

IND500x 称重显示仪 — 优化安全性和生产效率 46

带有 Fill-570 软件的电子秤显示仪 IND570 — 灌装、加样和混合 48

自动变送器/电子秤显示仪

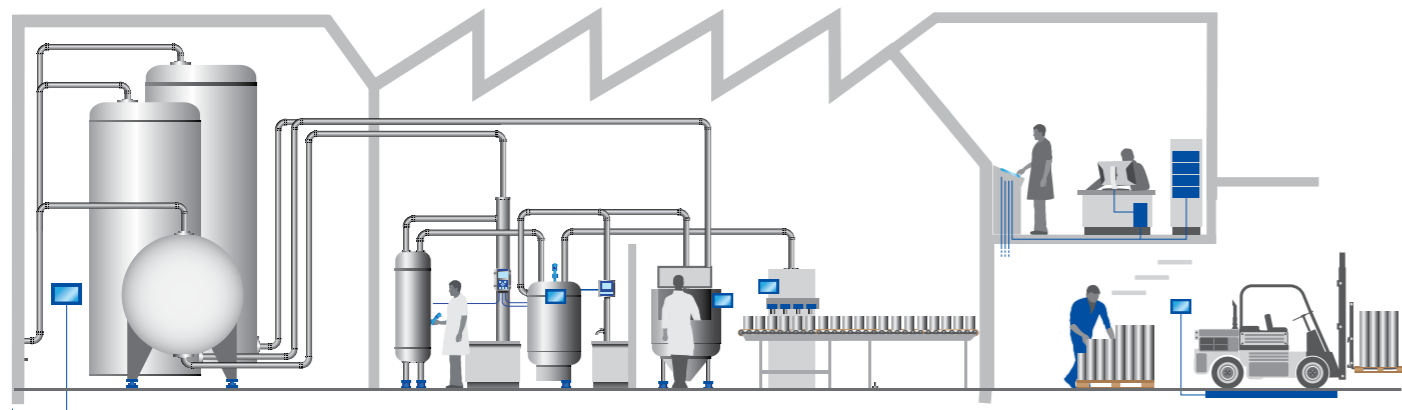
高性能数据传输 50

ACT350、ACT100 变送器 — 轻松实现连接 50

IND360 模块化变送器/电子秤显示仪 — 轻松实现超快速自动化 54

多种应用 — 分布式控制卸载关键任务 58

我们的解决方案 满足您的生产需求

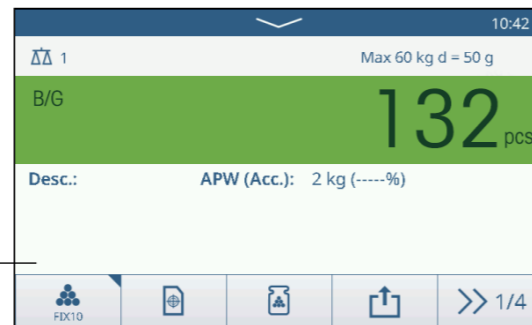


用于台秤和平台秤的电子秤显示仪 灵活准确

为了提高设备整体效率，务必使用一个具有应用灵活性的电子秤显示仪，从而使得称重系统能够轻松集成到总体生产运营中。我们的电子秤显示仪适用于台秤和平台秤，因此可以针对您的称重设备投资获取更大投资回报。


► www.mt.com/ind-bench-floor

很多台秤均在手动工作环境中使用，因此设备人体工程学和使用简便性会影响运营生产效率和质量。电子秤显示仪色彩鲜艳的 HMI、多语言操作消息、配置菜单和反应灵敏的薄膜键提高了操作人员的效率。

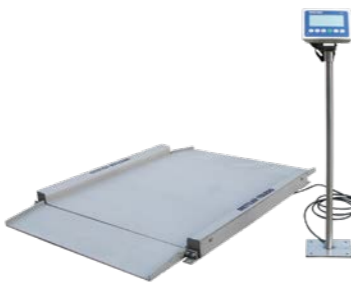


通过外围设备和系统增加了功能

对于很多称重应用，该过程均包括捕获数据并将其集成到称重记录中，以及将交易信息发送到 PC 或打印机中。电子秤显示仪软件和通信接口必须能够连接条形码扫描器、外部键盘、远程显示屏和其他设备。我们的电子秤显示仪系列可以帮助您在制造运营中产生一个集成良好的称重系统。



紧凑型设计
为了对紧凑型台秤上对各种尺寸的物品进行称重，安装在秤台前端的电子秤显示仪可清楚地看到重量值。



模拟或数字秤底座
我们的电子秤显示仪针对模拟和数字底座均提供了接口，因此可以在准确性或其他性能要求的基础上实现灵活性。

ID	Name	Status	Numeric Only	Preserve Prev. Value
01	Lot #	Enabled	Disabled	Enabled
02	Order #	Enabled	Disabled	Enabled
03	Vendor ID	Enabled	Disabled	Enabled
04	Ident D	Disabled	Disabled	Disabled
05	Ident E	Disabled	Disabled	Disabled
06	Ident F	Disabled	Disabled	Disabled
07	Ident G	Disabled	Disabled	Disabled
08	Ident H	Disabled	Disabled	Disabled
09	Ident I	Disabled	Disabled	Disabled
10	Ident J	Disabled	Disabled	Disabled

运营洞察力
资产管理和称重性能会进行记录，并且可以导出以便进行分析和风险消减操作。

条码扫描仪

- 扫描订单和调用物品
- 识别操作人员
- 只需一次扫描即可开始称重



打印机

- 无需在每个称重站使用 PC
- 使用电子秤立即生成标签



软件

- 提供直观的称重和生产数据
- 监控产量



数据传输

- 使用 USB 作为备选数据传输方法
- 另外，也可以使用以太网或 USB 作为数据传输方法



IND700 称重显示仪 手动和半自动应用

IND700 的交互式图形界面提高了可见性，即使是新员工也可以一目了然地读取值、快速浏览菜单以及高效执行任务。IND700 采用优化的视觉人体工程学设计，操作直观，性能稳定，可提高生产效率。

► www.mt.com/IND700

多秤称重显示仪

基于 Windows 的 IND700 多秤称重显示仪提供多种秤接口与连接选项，适用于从精确微量加样到大容量料仓称重系统的各种工业过程。



高效的数据管理

随时方便地调用关于材料及其属性 (例如: ID、目标值、允差)、称重交易或系统性能日志的数据, 以简化审计并做出明智的决策。



可靠处理数据

通过可靠的 IT 域集成、轻松更新与定期安全补丁, 无缝保持出色的数据安全性, 以及保护企业免受网络威胁。



无缝 IT/OT 集成

通过 SAI 协议将称重系统集成到自动化监督过程中。数据交换兼容性与智能数据检测算法可实现与外围设备和基于软件的制造解决方案的顺畅连接。



优化的视觉人体工程学设计

通过清晰、高度可见的提示与结果, 大幅减少培训时间、避免操作人员疲劳并减少人为错误。将应用程序触摸屏键自由分配给最常用的选项, 以实现更轻松、无误的操作。

简化生产过程

通过 ProWorks Multi-Tools, 可以使用随时可用的嵌入式应用程序简化制造过程并提高效率

- 智能手动材料灌装
- 多区域检重
- 高级计数
- 产品分类
- 批次交易累计

如果希望根据具体的工作流程要求进一步定制系统, 则 ProWorks Studio 允许您利用我们的应用程序库, 并在 Microsoft Visual Studio 中定制应用程序。



IND400 称重显示仪

通过直观使用提高生产效率

IND400 系列称重显示仪可确保直观的用户体验与安全的数据访问，提供一个简单的图形触摸显示屏。无论是基本称重过程还是更复杂的应用，IND400 都可以让您升级操作，而无需重新设计工作流程，从而大幅提升生产效率，并随时做好审计准备。

► www.mt.com/IND400

中端交互式称重显示仪

IND400 是一款电容式触摸仪表，旨在减少浪费和提高生产效率。使用先进的 UI/UX、可靠安全的通信接口以及专为满足特定行业和工作流程需求而设计的称重应用程序包，优化您的过程。



提高操作速度，减少错误

消除了枯燥培训、操作人员疲劳以及启动缓慢等老问题。触摸屏界面可加快参数设置与导航速度，用户友好的用户界面可显示清晰直观的称重结果，可选的预维护称重应用程序可降低启动复杂性。



做出基于数据的决策

实现整个生产情况的可视化，针对最关键的过程做出基于数据的及时决策。通过灵活的通信选项，可以将 IND400 轻松连接至 ERP、MES 或 PLM 系统，并在设备之间交换数据。



设计，打印，交付

使用 IND400 的内置软件定制材料标签或票据，以满足您的独特需求，并随时对其进行修改；无需专业知识或 PC。通过修改现有模板，无需从头开始创建新设计，既节省了时间又降低了运营成本。



数据完整性功能包

随时做好审计准备

IND400 根据 ALCOA++ 原则和 GMP 法规设计，可在整个称重数据生命周期内保护数据完整性。其用户友好的功能通过 PDF 或加密 CSV 格式的按需和可验证文档记录和报告简化了合规性。审核跟踪追踪显示仪内的每项操作与所做的更改，将其归属于特定用户，以提高问责制与透明度，明确每项操作的执行人员与时间。

用于台秤和平台秤的电子秤显示仪 增强称重生产效率

电子秤显示仪是完整称重解决方案的重要组成部分。这些电子秤显示仪操作简便，适合各种台秤、紧凑型秤和平台秤应用。

► www.mt.com/indicators



操作: 精确

观看特工 Sterling 抢劫 IND700 电子秤显示仪, 以完善其团队的 POWERCELL® 称重系统的过程。



► www.mt.com/IND700

	IND930/970	IND700	IND400
	<p>用于定制称重解决方案的高级配方或质量控制应用程序和秤台。</p> 	<p>高端手动称重工作台, 支持多秤, 具有可编程性 (.NET), 适用于定制应用, 智能制造中的 IT/OT 集成</p> 	<p>用于手动称重过程的中端交互式显示仪, 能够标准集成到 IT 和 OT 环境 (Modbus) 中</p> 
应用	<ul style="list-style-type: none"> 通过丰富的外围设备支持手动多秤称重交易 配方, 超/欠检重, 计数 在 ProWorks Studio (Microsoft .NET) 中定制解决方案编程 使用联网软件进行高级配方或统计质量控制 	<ul style="list-style-type: none"> 通过丰富的外围设备支持手动多秤称重交易 配方, 超/欠检重, 计数 在 ProWorks Studio (Microsoft .NET) 中定制解决方案编程 最多 4 个通道的汽车称重和符合贸易结算标准的求和秤 (OIML, NTEP) 	<ul style="list-style-type: none"> 使用标准工作台外围设备 (读取器、打印机等) 进行手动称重交易 手动灌装/加样, 超/欠检重, 计数
多功能性	★★★★☆ 带有高级 HMI 的手动多秤称重工作台, 适用于高级应用和定制解决方案	★★★★★ 手动多秤称重工作台, 采用模拟、精密或 POWERCELL 技术、求和秤、SICS 秤、嵌入式称重应用程序和 .NET 编程功能。高级和定制 IT 与 OT 集成功能。	★★★★☆ 采用模拟或精密技术和 SICS 参比天平的手动称重工作台。支持外围设备
集成	★★★★☆ 以太网 TCP/IP, 串口, USB, 离散 I/O, Profibus	★★★★★ 以太网 TCP/IP, 采用 EtherNet/IP 的工业以太网、PROFINET、串口、USB 和离散 I/O;	★★★★☆ 以太网 TCP/IP, Wi-Fi, 串口, USB OTG, 离散 I/O, Modbus
数据管理	★★★★★ 具有丰富的材料表、皮重表、Alibi 表 (LFT)、交易表存储器和过程数据捕获功能的数据库	★★★★★ 具有丰富的材料表、皮重表、Alibi 表 (LFT)、交易表存储器和过程数据捕获功能的数据库	★★★★☆ 数据库最多可存储 5,000 件物品, csv 事务和表文件导出, PDF 报告
合规性支持	★★★★☆ Alibi 存储器和 IT 域集成, 用于远程提供安全补丁和更新	★★★★☆ Alibi 存储器, 使用 MS Active Directory (LDAP) 进行用户身份验证和授权, 用于远程提供安全补丁和更新的 IT 域集成	★★★★★ 通过 Alibi 许可实现数据完整性: 用户管理、审核跟踪、电子签名和可配置的角色定义。用于 Alibi 和 PDF 格式报告的 SHA-256 加密
显示屏	10"、15" 或 19" LED	7" 电容式触摸屏, 800 × 480 像素。	5" 高分辨率电容式图形化触摸屏, TFT 防反光 127 mm (5 in), 800 × 480 像素。
键盘	电阻式触摸屏, 15" HMI 上的功能键	可配置的应用程序触摸屏键和 CPTZ (清除、打印、去皮和归零) 触摸键	电容式触摸屏, 用于打印、去皮、清除、归零与 5 个软键的薄膜键盘
秤接口	模拟秤接口: 最多 4 个模拟秤 精密秤接口: 最多 4 个精密秤 IDNet 秤接口: 最多 4 个 IDNet 秤 POWERCELL: 最多 2 个 PowerDeck™ 秤或 8 个 PowerMount™ 或 PDX 称重传感器 SICS: 最多 4 个 SICS 秤	模拟秤接口: 最多 2 个模拟秤 (8*350 Ohm, 10 V 励磁), 高速采样 精密秤接口: 最多 2 台 SICSpro 秤 POWERCELL: 最多 4 个; PowerDeck™、PowerMount™ 或 POWERCELL® PDX® 秤, 来自最多 24 个称重传感器的菊花链网络 远程 SICS 秤: 基于以太网 TCP/IP、串口或 USB 的 METTLER TOLEDO 天平	模拟秤接口: 1 个电子秤, 最大 8 * 350 Ohm, 5 V 励磁 精密秤接口: 1 个精密秤 (SICSpro) 远程 SICS 秤: 用于平均单重采样
通信接口	IT 接口: 以太网 TCP/IP, USB, RS232/422/485 PLC 接口: Profibus DP	IT 协议: FTP, sFTP, SICS, 共享数据, MT 连续, CPTZ, ASCII 输出模板, ASCII 输入模板。 IT 接口: 以太网 TCP/IP, USB 2.0 和 USB 3.0 主机, RS232/422/485 PLC 接口: EtherNet/IP 与 PROFINET PLC 协议: 标准自动化接口 (SAI) 2、8 与定制块格式 自动化驱动程序/文件: EDS (EtherNet/IP)、AOP (EtherNet/IP)、GSDML (PROFINET) 与 Faceplate	RS-232 串行端口 (300 – 115,200 波特) RS-232, 带 5 V 串行端口 (300 – 115,200 波特), 5 V 输出 RS-485 串行端口 (300 – 115,200 波特) 带 USB 2.0 的 USB OTG (设备和主机), 速率高达 12 Mbit/s, 支持 U 盘、USB 扫描枪等。 以太网 TCP/IP, 带 10/100 Mbps 自动协商 Wi-Fi 4, 2.4 GHz/5 GHz (支持 802.11 a,b,g,n)
外壳	不锈钢。墙壁、台面或面板安装适配器。	不锈钢。带立柱、前部或墙壁安装适配器的楔形或 Harsh 选项。	不锈钢电镀外壳。带台面、面板或墙壁安装适配器的楔形。
IP 防护等级	IP69k	IP69k	IP69k
电源	100 – 240 VAC	100 – 240 VAC	100 – 240 VAC
更多信息	www.mt.com/IND930 或 www.mt.com/IND970	www.mt.com/IND700	www.mt.com/IND400

符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆ 无

用于台秤和平台秤的电子秤显示仪 增强称重生产效率

电子秤显示仪是完整称重解决方案的重要组成部分。这些电子秤显示仪操作简便，适合各种台秤、紧凑型秤和平台秤应用。

www.mt.com/indicators



ICS429 和 ICS689 的金属键盘选项

观看视频了解关于我们全不锈钢键盘的更多内容，确保在恶劣环境中进行卫生称重。易于清洁、便于操作且响应快速。



www.mt.com/ICS689

	ICS6__ 出色电子秤显示仪 适用于复杂的应用。 	ICS4__ 先进的电子秤显示仪 适用于挑战性应用。 	IND246 基本称重，还包括多个应用 软件 app。 	IND231/236 具有成本效益的电子秤显示仪， 而性能同样优秀。 
应用	<ul style="list-style-type: none"> 直观计数、累计与手动配方 智能检重和分选 快速分类与平均称重 	<ul style="list-style-type: none"> 准确计数与累计 高级检重与分选 快速平均称重 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 简单超/欠检重 简单计数 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 简单超/欠检重 简单计数
多功能性	★★★★★ 包含多个高级应用软件	★★★★☆ 包含多个应用软件	★★★☆☆ 包含多个应用软件	★★★☆☆ 包含多个应用软件
集成	★★★★★ 串口, 以太网 TCP/IP, USB, 数字 I/O	★★★★☆ 串口, 以太网 TCP/IP, USB, 数字 I/O	★★★☆☆ 串口, 以太网 TCP/IP, USB, 数字 I/O	★★★☆☆ 串口, USB, 数字 I/O
数据管理	★★★★☆ 数据库最多可存储 5,000 件物品, csv 事务和表文件导出	★★★★☆ 数据库最多可存储 100 件物品, csv 事务和表文件导出	★★★☆☆ .csv 事务和表文件导出	★★★☆☆ 5 个预定义打印模板
合规性支持	★★★★☆ Alibi 存储器 and 用户管理功能	★★★☆☆ Alibi 存储器和用户提示功能	★★★☆☆ 电子秤统计信息, 日志, 密码	★★★☆☆ 密码保护
性能优化	★★★★★ 带有软键、模板和事务存储器的多功能 HMI	★★★★☆ 带有软键和模板的多功能 HMI	★★★☆☆ 快速导航, 预先配置的模板, SD 存储卡	★★★☆☆ 简单导航
显示屏	具有 3 种显示布局的 LCD 图形显示屏, colorWeight® 功能	具有 3 种显示布局的彩色 TFT (320x240) 显示屏, colorWeight® 功能	240 × 96 背光半透反射式图形化 LCD	明亮, 40 mm 高重量显示
键盘	轻触薄膜键盘包括 4 个可分配软键、秤功能键与字母数字键; ICS689 可选配金属键盘, 从而具有出色坚固性与卫生性能	带有 4 个可分配软键、秤功能键和数字键的轻触薄膜键 ICS429 上提供可选的金属键盘, 具有出色坚固性和卫生性能	带有 1 个可分配功能键和字母数字键的薄膜键	带有 2 个可分配功能键的薄膜键
秤接口	4 个模拟或 SICSpro 数字	2 个模拟或 SICSpro 数字	1 个模拟或 1 个 PowerDeck	1 个模拟秤, 最高 4 个 350 ohm
通信接口	1 个 RS232 标配和 3 个选配, RS232, RS422/485, USB 设备, USB 主机、以太网, 数字 I/O	1 个 RS232 标配和 1 个选配 RS232, RS422/485, USB 设备, USB 主机、以太网, 数字 I/O	1 个标配 RS232/422/485, 选配 USB 设备, RS232/485, 以太网 TCP/IP, 数字 I/O	1 个 RS232 标配和选配 USB 设备, RS232/422/485, 数字 I/O
外壳	不锈钢或铸铝	不锈钢或铸铝	不锈钢	聚合物或不锈钢
IP 防护等级	IP54, IP65, IP67, IP69k	IP54, IP65, IP67, IP69k	IP66	IP54 (聚合物) 或 IP66/67 (不锈钢)
电源	90 – 240 AC 或充电电池	90 – 240 AC 或充电电池	100 – 240 VAC 或充电电池	100 – 240 VAC 或充电电池
软件应用程序	计数, 检重, 累计, 平均称重, 拣选和包装, Speedweigh, CableFree 称重	计数, 检重, 累计, 平均称重	动物称重, 计数, 峰值重量, 检重, 车辆, 累积	动物称重, 计数, 检重, 累积, 远程显示模式
更多信息	www.mt.com/ICS6	www.mt.com/ICS4	www.mt.com/IND246	www.mt.com/IND231-236

符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆ 无

料罐和料斗秤显示仪 简单集成和监控

料罐、料仓和机器制造商称重应用需要能够可靠准确地将电子秤显示仪与自动化、物料需求计划和生产执行系统进行连接。应用范围广泛，包括简单的重量数据通信和状态监控，通过电子秤显示仪对制造过程的某个部分进行完整控制等。有多种仪表完全符合您的自动化和操作人员要求，任您选择。

▶ www.mt.com/ind-tank-silo-hopper



典型应用包括液体和固体的灌装、加样、速率控制、动态包裹称重、基于重量进行质量控制或混合，多种成分的配料或配方，以及原材料库存的管理。自动化显示仪可以快速提供确定的重量，不受外界振动影响，显著提高机器的处理量。



易于集成

支持多个经过认证的自动化网络，提供可加快集成速度的驱动程序与示例代码。



状态监控和报警

POWERCELL® 称重传感器网络有助于找到可能影响称重准确性的任何称重系统干扰，本地显示报错信息或远程通知。

IND780 Terminal: IND780

View / Scale Statistics

Usage	1	2
Usage Time	85%	90%
Usage Cycles / Day	3	0
Transactions / Day	36	0
Total Transactions	36	0

Peak Loading	1	2
Peak Weight Since Power On	104750 kg	54200 kg
Peak Weight	104750 kg	54200 kg
Average Peak Load	14%	0%

Statistics	1	2
Total Weight	680240 kg	0 kg
Scale Under Range	4	0
Scale Overloads	1	0
Zero Commands	3	0
Zero Command Failures	2	0
Zero Command Failures	66%	0%

运营洞察力

资产管理和称重性能会进行记录，并且可以导出以便进行分析和风险消减操作。

多种风格、认证和技术

先进的显示仪可以轻松连接应变片传感器以及智能传感器，如 POWERCELL®、高精度 EMFR、

质量比较器和实验室天平，适用于各种称量应用。全球认证包括电气、防爆区域和度量衡认证。显示仪支持状态监控、Web 配置、备份、恢复和多语言人机界面。

我们的电子秤显示仪系列产品具有多种功能，可以帮助您在制造运营中打造一个卓越集成的称重系统。



料罐和料斗秤显示仪

从小到大, 从简单到复杂

各种料罐、料仓、料筒、料斗和输送机秤称重解决方案能够准确、可靠、灵活地集成至生产过程。

www.mt.com/ind-tank-silo-hopper



料罐称重变得简单

观看视频, 了解 IND360 如何支持料罐称重应用。



www.mt.com/IND360-TankVessel-Video

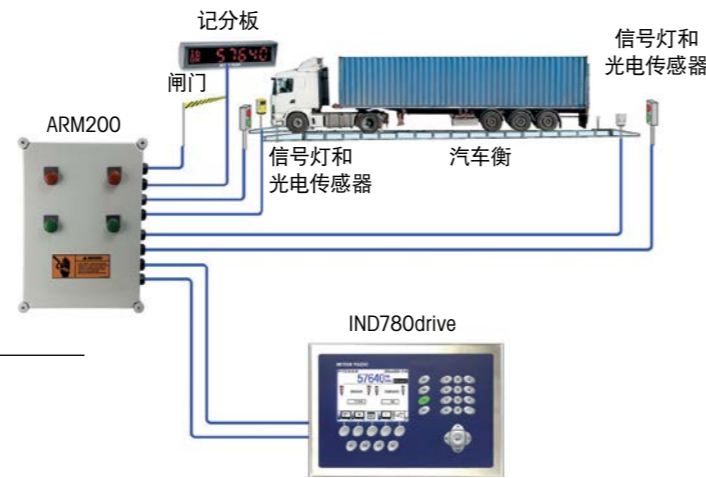
	IND700	IND780	IND570	IND360	
	<p>IND700</p> <p>高端手动称重工作台, 支持多台秤, 具有可编程性 (.NET), 适用于定制应用, 智能制造中的 IT/OT 集成</p> 	<p>IND780</p> <p>动力强、性能高, 适用于高级称重应用</p> 	<p>IND570</p> <p>提供高性能和多功能性</p> 	<p>IND360</p> <p>速度超快, 有助于自动化</p> 	
应用	<ul style="list-style-type: none"> 通过丰富的外围设备支持手动多秤称重交易 配方, 超/欠检重, 计数 在 ProWorks Studio (Microsoft .NET) 中定制解决方案编程 最多 4 个通道的汽车称重和符合贸易结算标准的求和秤 (OIML, NTEP) 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 灌装, 加样 配料和配方 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 灌装, 加样, 混合 散料处理 	<ul style="list-style-type: none"> 迅速称重 简化材料转移、灌装、加样 料罐/容器控制 	
多功能性	★★★★★ 手动多秤称重工作台, 采用模拟、精密或 POWERCELL 技术、求和秤、SICS 秤、嵌入式称重应用程序和 .NET 编程功能。高级和定制 IT 与 OT 集成功能。	★★★★☆ 带有灵活配置的多台秤	★★★★☆ 强大的应用软件	★★★★★ 多种外壳样式	
集成	★★★★★ 以太网 TCP/IP、采用 EtherNet/IP 的工业以太网、PROFINET、串口、USB 和离散 I/O;	★★★★★ 工业以太网, 串口, 以太网 TCP/IP	★★★★☆ 工业以太网, 串口, 以太网 TCP/IP, 传统自动化总线	★★★★★ 工业以太网, Modbus RTU, 4 – 20 mA, 0 – 10 VDC	
数据管理	★★★★★ 具有丰富的材料表、皮重表、Alibi 表 (LFT)、交易表存储器和过程数据捕获功能的数据库	★★★★★ 条形码数据集成, 表, SQL 接口	★★★★☆ 条形码数据集成, 多个表, 报告	★★★★★ 重量与状态监控 ePrint	
合规性支持	★★★★☆ Alibi 存储器, 使用 MS Active Directory (LDAP) 进行用户身份验证和授权, 用于远程提供安全补丁和更新的 IT 域集成	★★★★☆ 经过防爆区域认证, Track & Trace 功能, 日志	★★★★☆ 经过防爆区域认证, Track & Trace 功能, 日志	★★★★★ 计量, 防爆认证, 三个报告日志	
显示屏	7" 电容式触摸屏, 800 × 480 像素。	图形化 QVGA 背光彩色 TFT	高对比度、高分辨率图形 LCD 25 mm 高	彩色 TFT 或图形 OLED	
秤接口	模拟秤接口: 最多 2 个模拟秤 (8*350 Ohm, 10 V 励磁) 精密秤接口: 最多 2 台 SICSpro 秤 POWERCELL: 最多 4 个; PowerDeck™、PowerMount™ 或 POWERCELL® PDX® 秤, 来自最多 24 个称重传感器的菊花链网络 远程 SICS 秤: 基于以太网 TCP/IP、串口或 USB 的 METTLER TOLEDO 天平	4 台秤, 模拟或数字, 求和秤, 脉冲计数器	1 台秤, 最多 12 个 350 ohm 称重传感器, 最多 14 个 POWERCELL® 或 1 个 PowerDeck®, 或其他高精度秤台	1 台秤, 最多 8 个 350 ohm 称重传感器, 最多 8 个 POWERCELL, 1 个精密传感器, 或电子秤、实验室天平、质量比较器	
通信接口	IT 接口: 以太网 TCP/IP, USB 2.0 和 USB 3.0 主机, RS232/422/485 PLC 接口: EtherNet/IP 与 PROFINET PLC 协议: 标准自动化接口 (SAI) 2、8 与定制块格式 自动化驱动程序/文件: EDS (EtherNet/IP)、AOP (EtherNet/IP)、GSDML (PROFINET) 与 Faceplate	2 个标配 RS232/422/485, USB 主机, 以太网 TCP/IP, 2 个选配 RS232/485, EtherNet/IP, Profibus DP, PROFINET, Modbus TCP, DeviceNet, 模拟输出, 数字 I/O	1 个标配 RS232/422/485, USB 主机, 2 个选配 RS232/485, 以太网 TCP/IP, EtherNet/IP, Profibus DP, PROFINET, Modbus TCP, 模拟输出, 数字 I/O, WLAN, CableFree 称重	1 个 TCP/IP (服务), 1 个选配 PROFINET, Profibus DP, EtherNet/IP, Modbus RTU 和 TCP, EtherCAT, CC Link IE field Basic, 模拟输出, 数字 I/O, 支持 DLR 和 MRP 环形网络。	
外壳	不锈钢。带立柱、前部或墙壁安装适配器的楔形或 Harsh 选项	板式或墙壁/立柱/台面安装	板式或墙壁/立柱/台面安装	DIN, 板式或墙壁/立柱 (IP69K)	
电源	100 – 240 VAC	85 – 264 VAC	85 – 264 VAC 或 24 VDC	12 – 24 VDC, 选项 AC 100 – 240 VDC	
软件应用程序	多秤称重, 配方, 超/欠检重, 计数, 汽车称重, 用于自定义编程的 ProWorks Studio	灌装, 配方, Task Expert 编程	灌装, 加样, 混合, Task Expert 编程	料罐/容器, 灌装, 加样	
防爆区域认证	—	IECEX/ATEX, NEC (Div. 2)	IECEX/ATEX/NEC (Zone 2/22), NEC (Div. 2)	IECEX; ATEX; UKCA; FM; cFM; NEPSI (Zone 2/22), (Div. 2)	
更多信息	www.mt.com/IND700	www.mt.com/IND780	www.mt.com/IND570	www.mt.com/IND360	
符合要求评分:	★★★★★ 非常好	★★★★☆ 好	★★★☆☆ 一般	★★☆☆☆ 有局限	☆☆☆☆ 无

车辆称重显示仪 控制您的称重过程

提高运营绩效需要一个从汽车衡提供准确、可靠和易于理解的信息的称重系统。尽管汽车衡本身是称重系统的基础，但如果没有高性能电子秤显示仪，也无法基于车辆重量数据提高运营效率。

► www.mt.com/ind-vehicle

带有存储的车辆信息数据库以及闸门和回路控制功能的车辆管理软件可以提高生产效率，改善汽车衡的使用情况。机载数据存储使得报告变得简单。高效的文件导出和灵活的通信会简化到更高层运营和软件应用的数据导出。



机载称重应用

通过 IND780drive 应用程序全面控制多个秤和外围设备上的一次或两次通过操作，包括开票、灌装和数据库表。

www.mt.com/IND780



确保公路合规性

用于 IND780 的 AxleView 应用程序可在标准全长汽车衡上捕获车轴组重量，以避免罚款和延误。

www.mt.com/AxleView



状态监控

通过基于安全网络的资产管理优化实时洞察，必要时可将关键信息传递给服务团队。

连接 POWERCELL® PDX®

METTLER TOLEDO 电子秤显示仪的强大功能和灵活性使其能够在高要求的车辆称重应用中得以成功运用。最新一代 POWERCELL® PDX® 称重传感器提供了传统模拟称重传感器无法比拟的保护，可以确保过程的完整性和您的利润。因为有预测性诊断持续监控您的电子秤，即使在严苛的运行条件下，也可能确保每天汽车衡重量的准确性，并降低了停机成本。

POWERCELL PDX 网络通过监控、记录和提前通知用户可能影响系统完整性的各种因素，可以防止出现故障。



车辆称重显示仪 促进业务

电子秤显示仪是一个完整汽车衡解决方案的重要组成部分。我们的汽车衡显示仪系列产品能够为您提供各种解决方案，满足您的应用需求。

www.mt.com/ind-vehicle

	IND700	IND780	IND570	IND246
	<p>高端手动称重工作台，支持多台秤，具有可编程性 (.NET)，适用于定制应用，智能制造中的 IT/OT 集成</p> 	<p>动力强、性能高，适用于高级称重应用。</p> 	<p>针对车辆应用提供高性能、多功能性和简单配置能力。</p> 	<p>针对车辆称重提供易于学习的功能，实现可靠运行。</p> 
应用	<ul style="list-style-type: none"> 通过丰富的外围设备支持手动多秤称重交易 配方，超/欠检重，计数 在 ProWorks Studio (Microsoft .NET) 中定制解决方案编程 最多 4 个通道的汽车称重和符合贸易结算标准的求和秤 (OIML, NTEP) 	<ul style="list-style-type: none"> 具有闸门和回路控制功能的高级车辆软件 高级数据库功能 多秤应用 	<ul style="list-style-type: none"> 简单的车辆管理；入站/出站控制 先进的车辆灌装功能 高级资产管理 	<ul style="list-style-type: none"> 简单的入站/出站称重 通过 PC 实用程序实现交易数据导出 连接基于 PC 的汽车衡软件
多功能性	★★★★ 手动多秤称重工作台，采用模拟、精密或 POWERCELL 技术、求和秤、SICS 秤、嵌入式称重应用程序和 .NET 编程功能。高级和定制 IT 与 OT 集成功能。	★★★★ 可连接多台秤且每台秤可灵活配置	★★★★ 基本车辆软件，灌装软件，可编程	★★☆☆ 模拟或 POWERCELL® 型号，汽车衡软件
过程集成	★★★★ 以太网 TCP/IP、采用 EtherNet/IP 的工业以太网、PROFINET、串口、USB 和离散 I/O；	★★★★ 工业以太网，串口，以太网 TCP/IP，数字 I/O	★★★★ 工业以太网，串口，以太网 TCP/IP，数字 I/O	★★☆☆ 串口，以太网 TCP/IP，数字 I/O
数据管理	★★★★ 具有丰富的材料表、皮重表、Alibi 表 (LFT)、交易表存储器和过程数据捕获功能的数据库	★★★★ 条形码数据集成表，SQL 接口	★★★★☆ 条形码输入，ftp 和 USB 文件导入/导出，表，报告	★★☆☆ .csv 事务和表文件导出
合规性支持	★★☆☆ Alibi 存储器，使用 MS Active Directory (LDAP) 进行用户身份验证和授权，用于远程提供安全补丁和更新的 IT 域集成	★★☆☆ 经过防爆区域认证，Track & Trace 功能，日志	★★☆☆ 经过防爆区域认证，Track & Trace 功能，日志	★★☆☆ 基本 Track & Trace 日志
显示屏	7" 电容式触摸屏，800 × 480 像素	图形化 QVGA 背光彩色 TFT	高对比度、高分辨率图形 LCD 25 mm 高	240 × 96 背光图形化 LCD
外部 QWERTY 键盘接口	是	是	是	否
秤接口*	模拟秤接口：最多 2 个模拟秤 (8*350 Ohm, 10 V 励磁) 精密秤接口：最多 2 台 SICSpro 秤	POWERCELL® PDX, POWERCELL GDD 或模拟	POWERCELL® PDX, POWERCELL GDD 或模拟	POWERCELL PDX, POWERCELL GDD 或模拟
最大称重传感器数目	350 ohm 模拟：8, POWERCELL PDX 和 GDD: 14 (使用可选外部电源为 24)，精密：由使用的秤台确定	350 ohm 模拟：16 (每个通道 8 个)，POWERCELL PDX 和 14 (使用可选外部电源为 24)	350 ohm 模拟：12, POWERCELL PDX: 14	350 ohm 模拟：10, POWERCELL PDX 或 GDD: 12
最大秤通道数量	4 个和一台求和秤	4 个和一台求和秤	1	1
通信接口	IT 接口：以太网 TCP/IP, USB 2.0 和 USB 3.0 主机, RS232/422/485 PLC 接口：EtherNet/IP 与 PROFINET PLC 协议：标准自动化接口 (SAI) 2、8 与定制块格式 自动化驱动程序/文件：EDS (EtherNet/IP)、AOP (EtherNet/IP)、GSDML (PROFINET) 与 Faceplate	2 个标配 RS232/422/485, USB 主机，以太网 TCP/IP, 2 个选配 RS232/485, EtherNet/IP, Profibus DP, PROFINET, Modbus TCP, DeviceNet, 模拟输出，数字 I/O	2 个标配 RS232/422/485, USB 主机, 2 个选配 RS232/422/485, 以太网 TCP/IP, EtherNet/IP, Profibus DP, PROFINET, Modbus TCP, DeviceNet, 模拟输出，数字 I/O, WLAN	1 个标配 RS232/422/485 和选配 USB 设备, 1 个选配 RS232/485, 以太网 TCP/IP, 数字 I/O
电源	100 – 264 VAC	85 – 264 VAC	85 – 264 VAC, 24 VDC 可用于面板安装型号	85 – 264 VAC
防爆区域认证	—	IECEX/ATEX (Zone 2/22), NEC (Div. 2)	IECEX/ATEX/FM (Zone 2/22), NEC (Div. 2)	不适用
更多信息	www.mt.com/IND700	www.mt.com/IND780	www.mt.com/IND570	www.mt.com/IND246

符合要求评分：★★★★ 非常好 ★★★☆☆ 好 ★★☆☆☆ 一般 ★☆☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆☆ 无

可编程电子秤显示仪 量身定制的解决方案

METTLER TOLEDO 渠道合作伙伴具有称重专业知识和当地支持能力，能够提供完整的称重解决方案。根据过程的不同，定制电子秤显示仪上运行的应用软件可能可以带来益处。我们的若干电子秤显示仪能够运行定制软件，优化您的生产运营。

▶ www.mi.com/ind-programmable

恰当的软件体系结构可以确保在可编程电子秤显示仪上使用定制程序时称重功能不受影响。我们的电子秤显示仪还会提供强大的标准软件功能，因此定制的方案能够由于电子秤显示仪上存在的诸多核心功能而获益。



强大的数据接口

支持 SQL 数据复制功能，因此可在电子秤显示仪和外部数据库之间进行同步。



HMI 定制

触摸和非触摸式彩色 HMI 具有很多直观的图标，在用户界面上提供了丰富的定制功能。



灵活的连接

与外围设备的数据接口、自动化和工厂网络可通过各种串口和以太网连接进行管理。

与 PC 或 PLC 应用程序的接口

尽管标准的电子秤显示仪软件能够灵活管理数据接口，但是还有很多应用可能因为修改电子秤显示仪 HMI 信息布局 and 数据库格式而受益。还需要导出到外部数据库的能力，以及通过复杂操作或者一系列手动和自动操作指导操作人员进行操作的能力。

安全、稳定、有文档记录和受支持的 METTLER TOLEDO 电子秤显示仪软件定制工具（如 Visual Studio）能够为程序员提供强大的工具集，来创建自己的应用程序。另外，可以通过标准方法对程序文件进行备份、存档或共享。



定制可编程电子秤显示仪 适合您的过程

通过一个提供紧密集成和强大系统的可定制电子秤显示仪，高级称重应用通常可以变得更为高效。我们提供了多种可编程电子秤显示仪，可以从中选择适合的解决方案。

www.mt.com/ind-programmable



可编程电子秤显示仪


可编程电子秤显示仪使得独特的应用程序能够轻松定制。获取更多信息，请访问：



www.mt.com/IND930



www.mt.com/IND970

	IND700	IND930/IND970	IND780	IND570
	<p>高端手动称重工作台，支持多台秤，具有可编程性 (.NET)，适用于定制应用，智能制造中的 IT/OT 集成</p> 	<p>因专为您的过程而设计的应用程序中获益。</p> 	<p>通过出色的自动化设备连接功能，可连接多台秤。</p> 	<p>具有诸多高级称重功能的灵活电子秤显示仪。</p> 
应用	<ul style="list-style-type: none"> 通过丰富的外围设备支持手动多秤称重交易 配方、超/欠检重、计数 在 ProWorks Studio (Microsoft .NET) 中定制解决方案编程 最多 4 个通道的汽车称重和符合贸易结算标准的求和秤 (OIML, NTEP) 	<ul style="list-style-type: none"> 多种 MT 软件解决方案：配方，统计质量控制 工作流程和工作台特定编程，支持定制灌装、配方、计数、检重等等 	<ul style="list-style-type: none"> 定制灌装，加样或混合 定制车辆称重 定制工作流程 	<ul style="list-style-type: none"> 定制灌装，加样或混合 定制车辆称重 定制工作流程
多功能性	★★★★★ 手动多秤称重工作台，采用模拟、精密或 POWERCELL 技术、求和秤、SICS 秤、嵌入式称重应用程序和 .NET 编程功能。高级和定制 IT 与 OT 集成功能。	★★★★★ 可连接多台秤，且每台秤均可灵活配置	★★★★★ 通过编程工具可以选择多种字体、颜色和程序对象	★★★★☆ 通过编程工具可以选择多种字体和程序对象
过程集成	★★★★★ 以太网 TCP/IP、采用 EtherNet/IP 的工业以太网、PROFINET、串口、USB 和离散 I/O；	★★★★☆ 串口，以太网 TCP/IP，USB，数字 I/O，Profibus	★★★★★ 串口，以太网 TCP/IP，USB，数字 I/O，脉冲计数器，多个电子秤显示仪群集	★★★★☆ 串口，以太网 TCP/IP，USB，数字 I/O
数据管理	★★★★★ 具有丰富的材料表、皮重表、Alibi 表 (LFT)、交易表存储器和过程数据捕获功能的数据库	★★★★★ 数据存储皮重，差异事务，固定文本值	★★★★★ 以太网，FTP 和电子邮件功能；文件复制，PC app 回调，表管理	★★★★☆ 以太网，FTP 和电子邮件功能；文件复制，PC app 回调，表管理
合规性支持	★★★★☆ Alibi 存储器，使用 MS Active Directory (LDAP) 进行用户身份验证和授权，用于远程提供安全补丁和更新的 IT 域集成	★★★★★ Alibi 存储器，用户管理	★★★★☆ 资产识别，多级密码保护，Track & Trace 日志，经过防爆区域认证	★★★★☆ 资产识别，多级密码保护，Track & Trace 日志，经过防爆区域认证
显示屏	7" 电容式触摸屏，800 × 480 像素	10"、15" 或 19" LED	320 × 240 像素背光，生动 TFT，彩色 LCD	256 × 128 点单色图形 LCD
键盘	可配置的应用程序触摸屏键和 CPTZ (清除、打印、去皮和归零) 触摸键	电阻式触摸屏，15" HMI 上的功能键	带有薄膜反应能力的字母数字键，4 个应用程序键，15 个可分配软键	带有薄膜反应能力的字母数字键和 15 个可分配软键，导航键
秤接口	模拟秤接口：最多 2 个模拟秤 (8*350 Ohm, 10 V 励磁) 精密秤接口：最多 2 台 SICSpro 秤	最多 4 台秤：模拟、SICSpro 数字或 SICS 实验室天平	最多 4 个模拟秤，POWERCELL®，SICS 实验室天平，或 SICSpro 数字秤	1 台模拟秤，1 台 SICSpro 秤或 1 个 POWERCELL® 网络或 1 个 PowerDeck
编程	-编程：ProWorks Studio 和 MS Visual Studio 语言：C# .NET (当前为 4.8.1) 操作系统：Win10 IoT Enterprise	编程：带有 NuGet 包的 .NET SDK，适用于 Visual Studio 与 PC 模拟环境。操作系统：Win10 IoT Enterprise (LTB)	编程：Task Expert SDK 操作系统：Windows CE	编程：Task Expert 操作系统：已嵌入
通信接口	IT 接口：以太网 TCP/IP、USB 2.0 和 USB 3.0 主机、RS232/422/485 PLC 接口：Ethernet/IP 和 PROFINET PLC 协议：标准自动化接口 (SAI) 2, 8 和自定义块格式 自动化驱动程序/文件：EDS (Ethernet/IP)、AOP (Ethernet/IP)、GSDML (PROFINET) 和 Faceplate	以太网 TCP/IP，选配 USB 主机/设备，RS232/422/485，数字 I/O，Profibus DP	标配以太网 TCP/IP，USB 主机，2 个标配 RS232/422/485 和 2 个选配 RS232/485，数字 I/O，工业以太网	1 个标配 RS232/422/485，USB 和 2 个选配 RS232/485，以太网 TCP/IP，数字 I/O，工业以太网
外壳	不锈钢。墙壁、台面或面板安装适配器。	不锈钢，壁挂/台面或面板版本	不锈钢，壁挂/台面或面板	不锈钢，壁挂/台面或面板
IP 防护等级	IP69k	IP69k	IP69k, IP65 (面板版本)	IP69k, IP65 Type4x/12 (面板版本)
电源	100 – 240 VAC	100 – 240 VAC	85 – 264 VAC	85 – 264 VAC, 24 VDC 可用于面板安装型号
编程环境和操作系统	MS Visual Studio	MS Visual Studio, WIN10 IoT Enterprise	METTLER TOLEDO TaskExpert 或 MS Visual Studio	METTLER TOLEDO TaskExpert
防爆区域认证	不适用	不适用	IECEx/ATEX (Zone 2/22), NEC (Div. 2)	IECEx/ATEX/NEC (Zone 2/22), NEC (Div. 2)
更多信息	www.mt.com/IND700	www.mt.com/IND930 或 www.mt.com/IND970	www.mt.com/IND780	www.mt.com/IND570

符合要求评分：★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆☆ 无

用于防爆区域的电子秤显示仪 合规性和安全性

在防爆区域内运行要求具有防护性和安全性，且性能不受影响。这些电子秤显示仪已经经过最新的全球标准认证，有助于确保称重系统适合此类生产环境。另外，这些显示仪提供增强的功能，可通过多种接口实现与防爆区域之间的安全称重数据通信。

► www.mt.com/ind-hazardous

METTLER TOLEDO 提供大多数主要市场的防爆区域认证。获取所需认证（如 ATEX、IECEx、NEPSI、美加 NEC/CEC 和其他当地标准认证）有助于确保设备符合当地监管要求。



易于集成

支持多种现场总线协议、示例 PLC 接口代码、全面的产品文档记录，这些均加快和简化了集成。



灌装、加样和混合

适合防爆区域使用的强大应用软件 and I/O 对材料转移过程进行自动化。



交流或电池供电

电子秤显示仪可通过固定的交流电源供电，也可以通过紧凑的充电电池供电，因此可实现移动称重应用。



易爆环境中的安全性和连接功能

为在优化生产效率的同时提高安全性，本安型设备是一种不错的保护方法。用于防爆区域的本安型称重系统由若干组件组成，如秤台、电子秤显示仪、电源、通信模块和安全栅。通常，它们还可以集成多种外围设备，如 PC、打印机或数据通信系统。METTLER TOLEDO 的本安型电子秤显示仪可以提供模块化和灵活性等优点，因此可以连接多种通信接口，如串行接口、WiFi、以太网 TCP/IP 和各种自动化现场总线。



用于防爆区域的电子秤显示仪 提供安全性和连接功能

本安型技术提供了保护, 且没有难以维护和笨重的铸铁阻燃机箱。我们用于 Zone 1/21 和 Division 1 区域的本安型电子秤显示仪提供了安全的基本称重, 对于更高级的应用, 还可以实现与非防爆或防爆区域内外围设备的连接。

▶ www.mt.com/ind-hazardous



本安型解决方案

本安型设计使得在防爆分类区域内的称重变得安全。下载关于本安型设计的白皮书:



▶ www.mt.com/ind-intrinsic_safety

IND500x

过程控制与多功能性可实现安全性与卓越生产效率的出色平衡。



ICS466x

与紧凑型台秤匹配, 用于简单灌装或高级检重。



IND256x

支持独立称重应用和多个通信接口的多功能电子秤显示仪。



应用	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 手工配方 灌装与加样 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 定制灌装、检重、加样与混合 定制工作流程 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 简单检重 移动称重
多功能性	★★★★☆ 交流电源, 壁挂/台面或立柱安装, 远程显示模式	★★★★☆ 使用一个电子秤显示仪连接模拟和数字秤	★★★★☆ 电池, 交流, 直流电源版本, 远程显示模式
过程集成	★★★★☆ 串口, 以太网 TCP/IP, 数字 I/O, PLC	★★★★☆ 连接到非防爆区域的串行数据接口	★★★★☆ 连接非防爆区域的串行数据接口, WiFi, 4-20 mA AO
数据管理	★★★★☆ 存储目标、多个表和报告	★★★★☆ 内部数据库最多可存储 100 个目标	★★★★☆ 内部数据库最多可存储 25 个目标
合规性支持	★★★★★ 经过防爆区域认证	★★★★☆ 经过防爆区域认证, Alibi 存储器, 用户提示。	★★★★☆ 经过防爆区域认证, Alibi 存储器, 密码。
性能优化	★★★★★ 可通过标准与先进的 Fill 软件实现灌装和加样过程自动化	★★★★☆ colorWeight® 重量状态指示	★★★★☆ 易于使用
显示屏	4.3" TFT 彩色显示屏 (480 × 272), 带 20 mm 高重量显示	带彩色背光的 240 × 96 图形显示屏	240 × 96 像素白色背光 LCD 显示屏
键盘	带有 5 个可分配软键、电子秤功能键和字母数字键的薄膜键, 静电放电保护	带有 5 个可分配软键、电子秤功能键和字母数字键的薄膜键	5 个可分配软键, 秤功能键和字母数字键
秤接口	1 台最多 4 个 350 ohm 称重传感器的模拟秤, 或者 1 个 IDNet 底座或 1 台 SICSpro 秤	最多 1 个模拟和 1 个 IDNet, 或 2 个 IDNet Kx 底座, 或 2 个 PBKx/PFKx SICSpro 秤	1 个模拟秤, 最多 4 个 350 ohm 称重传感器
通信接口	1 个标配 RS232 和选配 1 个 RS232、RS422/485、标准离散 I/O, 带 3 个有源输入与 3 个无源输出, 选配 4-20 mA 模拟输出; 以太网 TCP/IP 或 PLC, 通过电流回路或光纤选件连接至 ACM500	1 个标配 RS232 和选配 1 个 RS232、RS422/485, 通过电流回路连接到非防爆区域中的 ACM200 通信模块	1 个标配 RS232, 1 个选配 WiFi, 1 个选配 4-20 mA AO, 以及 1 个选配 RS232、RS422/485, 通过电流回路连接到非防爆区域中的 ACM200 通信模块
外壳	不锈钢	不锈钢, 壁挂/台面	不锈钢, 壁挂/台面
IP 防护等级	IP65	IP65	IP66
电源	连接 METTLER TOLEDO 防爆区域认证的交流电源	连接 METTLER TOLEDO 防爆区域认证的交流电源	内部 AC/DC (仅限 ATEX/IECEx) 或连接 METTLER TOLEDO 防爆区域认证交流电源 (用于 FM 版本) 或防爆认证的外部电池
防爆区域认证	IECEx/ATEX (Zone 1/21), NEC (Div. 1 和 Zone 1)	IECEx/ATEX (Zone 1/21), NEC (Div. 1 和 Zone 1)	IECEx/ATEX/NEC (Zone 1/21), NEC (Div. 1)
更多信息	www.mt.com/IND500x	www.mt.com/ICS466x	www.mt.com/IND256x

符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆ 无

防爆区域显示仪配件 现代化通信和能量供应

电源和通信模块是防爆区域电子秤显示仪系统的重要组成部分。这些配件经过设计和认证,可无缝配合使用 METTLER TOLEDO 防爆区域电子秤显示仪。

▶ www.mt.com/ind-hazardous









防爆区域电子秤和解决方案

恰当的电源和通信配件确保防爆区域内电子秤显示仪的安全性能。有关更多信息,请访问:



▶ www.mt.com/ind-hazguide

	APS768x 120V 或 230VAC 外部电源, 用于 Zone 1/21 和 Division 1 防爆区域。  EX	APS500/501 120V 或 240VAC 外部电源, 用于 Zone 1/21 和 Division 1 防爆区域。  EX	64060627/64060625 8AH NiMH 外部电池, 用于 Zone 1/21 和 Division 1 防爆区域。  EX	30538111 8AH NiMH 外部电池, 用于 Zone 1/21 和 Division 1 防爆区域。  EX	ACM200 非防爆区域通信模块。  EX	ACM500 非防爆区域通信模块。  EX
	<ul style="list-style-type: none"> • 坚固设计 适用于冲洗型和腐蚀性环境。 • 多功能连接性 使用 ACM200 通信模块可将数字底座连接至非防爆区域。 	<ul style="list-style-type: none"> • 紧凑型设计 适合通过螺钉安装在平坦表面上。 	<ul style="list-style-type: none"> • 坚固设计 适用于冲洗型和腐蚀性环境。 • 安装简单 可以通过紧固螺钉安装到任意平坦表面上。 • 必须通过 64060217 或 64060490 充电器在非防爆区域进行充电。 	<ul style="list-style-type: none"> • 坚固设计 适用于冲洗型和腐蚀性环境。 • 安装简单 可以通过紧固螺钉安装到任意平坦表面上。 • 必须通过国家/地区专用电池充电器在非防爆区域进行充电。 • 具有国家/地区专用电池、充电器和电子秤显示仪电缆安装套件。 	<ul style="list-style-type: none"> • 非防爆区域通信 通过 CL 接口将串行数据从电子秤显示仪发送到 PC、打印机或其他设备。 • 灵活接口 1 个 RS232、RS422/485, 或连接至非防爆区域的 IDNet、SICSpro 电子秤显示仪 • 电子秤命令 可用于从该区域发送电子秤命令, 如归零、去皮或打印; 支持表示电子秤状态的 SICS 命令和称重命令。 	<ul style="list-style-type: none"> • 非防爆区域通信 通过串口和以太网 TCP 与非防爆区域通信。 • 灵活接口 支持以电流回路或光纤方式连接非防爆区域。 • 扩展的功能 提供 PLC 现场总线和远程 I/O 连接。
电子秤显示仪型号接口	ICS466x, IND500x, IND560x	IND256x	IND560x	IND256x	IND256x, ICS466x, IND500x, IND560x	IND500x, IND560x
输入电压	120 VAC 和 230 VAC 版本	120 VAC 和 240 VAC 版本			100 – 240 V AC, 50/60 Hz 或 24 VDC	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
尺寸	320 × 172 × 80 mm	170 × 153 × 108 mm	133 × 236 × 76 mm	133 × 236 × 76 mm	69.5 × 175 × 160 mm	208 × 263 × 116 mm
外壳材质	不锈钢	铸铝	不锈钢	不锈钢	不锈钢	不锈钢
防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
电缆长度	5 m 电缆连接至电子秤显示仪	3 m 电缆连接至电子秤显示仪	3 m 电缆连接至电子秤显示仪	3 m 电缆连接至电子秤显示仪	最长 300 m CL (单独订购)	最长 300 m CL 或光纤
防爆区域认证	IECEX/ATEX (Zone 1/21), NEC (Div. 1 和 Zone 1)	IECEX/ATEX (Zone 1/21), NEC (Div. 1)	IECEX/ATEX (Zone 1/21), NEC (Div. 1 和 2; Zone 1)	IECEX/ATEX/NEC (Zone 1/21), NEC (Div. 1)	IECEX/ATEX (Zone 1/21), NEC (Div. 1)	IECEX/ATEX (Zone 1/21), NEC (Div. 1)

IND500x 称重显示仪 优化安全性与生产效率

在防爆生产区域，安全至关重要。在防爆 Zone 1/21 和 Division 1 区域内，本安型 IND500x 称重显示仪可协助进行过程控制，功能多样，可在安全性与生产效率之间保持一种平衡。使用 IND500x 优化手动、自动或半自动应用。

▶ www.mt.com/IND500x

您需要易于访问的过程信息，以便做出主动和明智的决策。使用 IND500x 只需按几下按钮即可获取有价值且可操作的实时数据



易于集成

IND500x 支持多种自动化网络。

接口类型	
标准接口	一个本安型 RS-232 串行端口 具有 3 个有源输入和 3 个无源输出的离散 I/O
选配接口	带 5 个输入和 8 个输出的离散 I/O 接口 本安型 RS-232 串行端口 本安型 4 - 20 mA 模拟输出接口
数据与 PLC 接口	由位于非防爆区域内的 ACM200 提供的 RS-232、RS-422/RS-485 由位于非防爆区域的 ACM500 提供的以太网 TCP/IP、RS-232、RS-422/RS-485 与 PROFINET、Profibus DP、EtherNet/IP、Modbus TCP



实现完整连接功能

灵活的通信选项确保卓越的灵活性。将 IND500x 与 ACM500 连接，可轻松与现有 PLC 或 DCS 的集成，从而加强过程管理。



简化配方管理

内置配方管理功能可以在紧凑的包装内进行过程控制。直接在显示仪或 PC 上创建配方与物品数据库。还可以存储关键数据，方便操作人员调用。



优化灌装过程

IND500x 在手动、半自动及自动灌装单个材料方面表现出色。在手动过程中可以无缝切换材料，无需重新编程，对全自动应用的过程准确性可以完全放心。



带 Fill-570 软件的显示仪 IND570 用于灌装、加样和混合

模块化、多功能和易于编程的 IND570Fill 能够快速适应材料交付过程，以满足不断变化的业务需求。无论是集成到现有控制系统还是作为单独的过程控制器使用，IND570Fill 均能灵活部署工作人员和生产资源，实现高生产效率。

▶ www.mt.com/IND570

Fill-570 配有快速更新的离散 I/O，具有易于编程的灌装、混合和加样序列。这些功能相结合，可形成一台可靠且准确的独立式过程控制器，提供真正的节省可能性。



性能监控

Pac Statistics 功能会计算性能统计信息。它提供的数据有助于识别需要对系统进行调节的环节，从而缩短循环时间、减少浪费和增加利润。



集成的数据存储

Fill-570 包含了材料、配方和容器的存储库。调用存储的数据，在生产中与简单的条形码扫描一起使用，以提高过程效率，避免错误。



可扩展解决方案

IND570 电子秤显示仪提供了多个 PLC 接口，以及广泛的命令集，可以轻松集成到现有控制结构中，因此可以利用现有投资。

支持材料转移周期

IND570 增强的材料处理功能

包含的预编程材料转移周期和功能如下：

- 灌装
- 混合（最多 6 种材料）
- 倾倒
- 加样
- 周期组合
- 学习模式
- 自动允差检查
- 自动溢出调整



自动化变送器 轻松实现连接

由于高达 800 Hz 的高速更新速率, PLC 可以控制没有任何支持变送器功能的称重过程。通过先进的 PLC 通信 (包括状态监控) 保证灵活性。

► www.mt.com/indicators

具有浮点重量值和状态监控的先进 PLC 通信, 确保持续进行良好的测量。



机载 Web 界面

各 ACT 重量变送器均提供一个 Web 界面, 用于设置和维护。这简化了安装, 并支持远程服务。



高速

800 Hz PLC 更新速率和 1200 Hz I/O 更新速率可以实现包装、分拣和检重领域的多种应用。



数字 I/O

通过超高速数字输入和输出实现过程控制。



Run Flat

在线监控 POWERCELL® 称重传感器, 发生故障时发出报警, 提供 RunFlat 功能, 确保制造可以持续。



自动化变送器 处理量更大、更快

自动变送器会将称重传感器信号转换为符合 PLC 标准的秤信号，以及可以进行后处理的数字或模拟输出。变送器通常安装在控制柜内。

► www.mt.com/ind-ACT-weight-transmitters









ACT350 PLC 示例代码

下载示例代码，实现简单 PLC 集成：



► www.mt.com/ind-ACT350-downloads

	ACT350	ACT350 Dual Port, DIO	ACT350 POWERCELL®	ACT350 Precision	ACT100
					
	<ul style="list-style-type: none"> • 自动化连接 直接认证的自动化连接，连接到领先的网络 • 快速准确 通过 PLC 软件进行高速通信，实现全面系统控制 	<ul style="list-style-type: none"> • 以太网交换机 用于环网的内置交换机 (DLR 和 MRP) • 快速准确 通过 PLC 软件进行高速通信，实现全面系统控制 	<ul style="list-style-type: none"> • 以太网交换机 用于环网的内置交换机 (DLR 和 MRP) • POWERCELL® 诊断 监控 POWERCELL 称重传感器，当发生故障时发出报警；RunFlat 模拟缺陷称重传感器 	<ul style="list-style-type: none"> • 以太网交换机 用于环网的内置交换机 (DLR 和 MRP) • 精确称重 将 MT 精确称重模块和电子秤连接到现代化控制系统 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 – 20 mA, 0 – 10 V 输出 与 PLC 或 DCS 的基本连接 • 机载 Web 服务器 简化了设置、维护和远程服务
应用	灌装，配料，一般称重	灌装，配料，一般称重	高性能称重	高精度称重	基本控制连接
接口	Profibus DP, PROFINET, EtherNet/IP, 以太网 TCP/IP	Profibus DP, PROFINET, 2 个 EtherNet/IP, 以太网 TCP/IP	Profibus DP, PROFINET, 2 个以太网,	PROFINET, EtherNet/IP	4 – 20 mA, 0 – 20 mA, 0 – 24 mA, 0 – 5 V, 0 – 10 V; 16 位分辨率
控制系统更新速率	800 Hz	800 Hz	最高 100 Hz	92 Hz	200 Hz
Web 界面 (Chrome、Edge)	是	是	是	是	是
数字 I/O	否	3 个输入, 5 个输出, 1,200 Hz 更新	3 个输入, 5 个输出	3 个输入, 5 个输出	3 个输入, 2 个输出
电源	12 – 30 VDC	12 – 30 VDC	24 VDC, 12 VDC (防爆区域)	24 VDC	12 – 30 VDC
称重传感器	8 × 350 Ohm 模拟	8 × 350 Ohm 模拟	14 个 POWERCELL, 4 个 POWERCELL (防爆区域)	精密秤和质量比较器	4 × 350 Ohm 模拟
准确度	OIML C6, NTEP 10,000	OIML C6, NTEP 10,000	OIML C10, NTEP 10,000	请参见称重模块/电子秤	16 位分辨率
防爆区域认证 	不适用	ATEX 和 IECEx (Zone 2), NEC (Div. 2)	ATEX 和 IECEx (Zone 2), NEC (Div. 2)	不适用	ATEX 和 IECEx (Zone 2), NEC (Div. 2)
外壳, 防护	DIN 轨道, 塑料, IP20	DIN 轨道, 塑料, IP20	DIN 轨道, 塑料, IP20	DIN 轨道, 塑料, IP20	DIN 轨道, 塑料, IP20
更多信息	www.mt.com/ACT350	www.mt.com/ACT350	www.mt.com/ACT350-powercell	www.mt.com/ACT350-precision	www.mt.com/ACT100

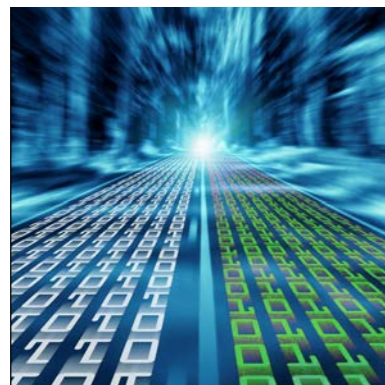
模块化系列概念 轻松实现超快速自动化

IND360 自动重量显示器提供与世界上使用最广泛的 PLC 和 DCS 连接的超快速处理, 可提高生产效率, 延长运行时间。状态监控和 Smart5™ 报警让系统状态一目了然, 让您对机器性能放心, 避免不合格产品。

▶ www.mt.com/IND360

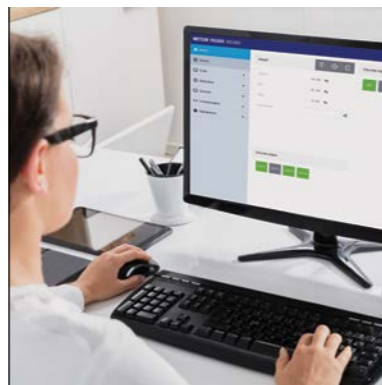
明亮彩色显示屏

明亮的彩色显示屏可即时访问重量信息, 以可视化方式显示应用状态和 Smart5™。



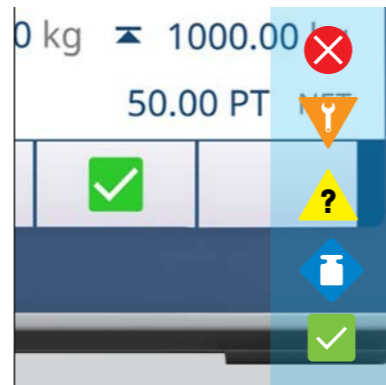
高速通信

IND360 可通过工业以太网以高达 960 Hz 的频率进行周期性通信, 进行非周期性通信以实现一次性控制功能。



配置、监控与备份

Web 界面可用于参数配置、状态读取、诊断、数据克隆、备份和恢复。



“Smart5”

该显示屏根据 NAMUR NE107, 显示报警状态, 包括操作说明。

应用程序可配置

IND360 变送器/电子秤显示器提供各种应用程序, 可迅速集成到控制系统中。所有称重和对时间要求高的操作均在 IND360 上执行, PLC 或 DCS 只需发送控制命令和监控操作。在智能工厂中使用 IND360 时, 额外的 IIoT 通信 (如 OPC UA 与 JSON API) 允许 ERP/MES 直接收集数据进行分析与过程改进。

- 灌装/加样
- 料罐称重
- 动态称重
- 速率控制



模块化系列概念 轻松集成和启动

IND360 系列提供三种基于相同核心技术的模块，且经全球认证，可在设计定制解决方案时降低设备制造商、集成商和最终用户的复杂性。无论采用哪种传感器技术，尺寸或准确度如何，该电子秤显示仪系列都可以重复利用现有的 PLC 软件，甚至可以连接质量比较器，达到更高准确度。内置 OPC UA 与 REST API 连接功能允许用户为其 ERP 或 MES 系统收集数据，以进行分析与过程优化。

www.mt.com/IND360



了解有关 IND360 的更多信息

下载 IND360 产品手册。



www.mt.com/IND360-br

	IND360 Base DIN 用于控制柜内安装。	IND360 Base Panel 明亮的彩色图形 TFT 显示屏	IND360 Base Harsh IP69K 防护等级，适合恶劣环境
			
	<ul style="list-style-type: none"> • 速度超快，轻松连接 PLC 960 Hz 更新速度可实现高效 PLC 控制 • 通过 Web 界面和 PLC 全方位远程设置和控制 	<ul style="list-style-type: none"> • 电子秤控制一目了然 可迅速查看重量、状态和警告 • 通过 Web 服务器和 PLC 全方位远程设置和控制 	<ul style="list-style-type: none"> • 电子秤控制一目了然 可迅速查看重量、状态和警告 • 通过 Web 服务器和 PLC 全方位远程设置和控制
应用	基本称重，快速 PLC/DCS 控制	基本称重，快速 PLC 控制，电子秤状态一目了然	恶劣区域的基本称重，快速 PLC 控制，电子秤状态一目了然
显示屏	OLED, 状态 LED	彩色 TFT	彩色 TFT
接口选项	PROFINET, (S2 冗余支持的) Profibus DP, EtherNet/IP, EtherCAT, CC-Link IE Field Basic, Modbus RTU, Modbus TCP, 以太网 TCP/IP, OPC UA, REST API (JSON), 4 – 20 mA, DIO	PROFINET, (S2 冗余支持的) Profibus DP, EtherNet/IP, EtherCAT, CC-Link IE Field Basic, Modbus RTU, Modbus TCP, 以太网 TCP/IP, OPC UA, REST API (JSON), 4 – 20 mA, DIO	PROFINET, (S2 冗余支持的) Profibus DP, EtherNet/IP, EtherCAT, CC-Link IE Field Basic, Modbus RTU, Modbus TCP, 以太网 TCP/IP, OPC UA, REST API (JSON), 4 – 20 mA, DIO
Smart5 报警	NAMUR NE107 优先处理的报警状态	NAMUR NE107 优先处理的报警状态	NAMUR NE107 优先处理的报警状态
PLC 更新速率	960 Hz, 多达 7 个循环浮点变量	960 Hz, 多达 7 个循环浮点变量	960 Hz, 多达 7 个循环浮点变量
Web 界面	是，通过单独的 TCP/IP 连接，各种安全等级	是，通过单独的 TCP/IP 连接，各种安全等级	是，通过单独的 TCP/IP 连接，各种安全等级
电源	额定 24 VDC	额定 24 VDC, 100 – 240 VAC 选项	额定 24 VDC 或 100 – 240 VAC, 视配置而定
称重传感器/电子秤/称重模块	模拟, POWERCELL, 高精密秤, MultiACMTM (带有 4 个单独称重传感器重量的模拟)	模拟, POWERCELL, 高精密秤, MultiACMTM (带有 4 个单独称重传感器重量的模拟)	模拟, POWERCELL, 高精密秤, MultiACMTM (带有 4 个单独称重传感器重量的模拟)
认证和证书	OIML, NTEP, UL, cUL, CE, FCC, CB	OIML, NTEP, UL, cUL, CE, FCC, CB	OIML, NTEP, UL, cUL, CE, FCC, CB
防爆区域认证	 IECEx/ATEX/UKCA (Zone 2), NEC (Div. 2)	IECEx/ATEX/UKCA (Zone 2/22), NEC (Div. 2), 准备中	IECEx/ATEX/UKCA (Zone 2/22), NEC (Div. 2)
外壳, 防护	DIN 轨道, 塑料, IP20	面板 IP65, 外壳塑料 IP20	IP69K, 不锈钢
更多信息	www.mt.com/IND360	www.mt.com/IND360	www.mt.com/IND360



多种应用 分布式控制卸载关键任务

预编程应用程序具备各种核心功能，即使使用经济高效的入门级 PLC，也可以快速创建可靠的高性能系统。一站式软件包囊括更先进的控制算法、强大的自动化接口、离散 I/O，并附有领域特定的认证，可以为您节省宝贵的工程时间。

► www.mt.com/IND360

应用程序屏幕

采用应用程序人机界面，所有相关信息一目了然。

IT 网络

IND360 接口配有专用网络端口，用于 IT 连接和 Web 访问。



动态

适用于动态货物与静态载荷的检重与称重。基于 Web 的触发器与称重图可视化，可实现快速设置与系统调节。OIML R51 符合贸易结算标准认证 (MID)。



灌装/加样

IND360 先进的灌装应用程序可以不断优化准确性和速度，提供自动点动、状态机，并且具有符合贸易结算标准 OIML R61 (MID) 认证。



料罐/容器

该应用程序适用于料罐和料仓库存控制，可监控灌装量，在达到临界水平时发出报警。LoadAdvisor™ 提供引导式设置、垫片辅助和重心监控。



速率控制

控制进料设备、泵或阀门，以实现准确的目标流速。利用“批次模式”以指定的流速管理精确的数量。



完美连接

IND360 通过工业以太网提供大量具有高更新速率的特定应用数据点。需要时，可以使用 PLC 定制和优化工作流程。

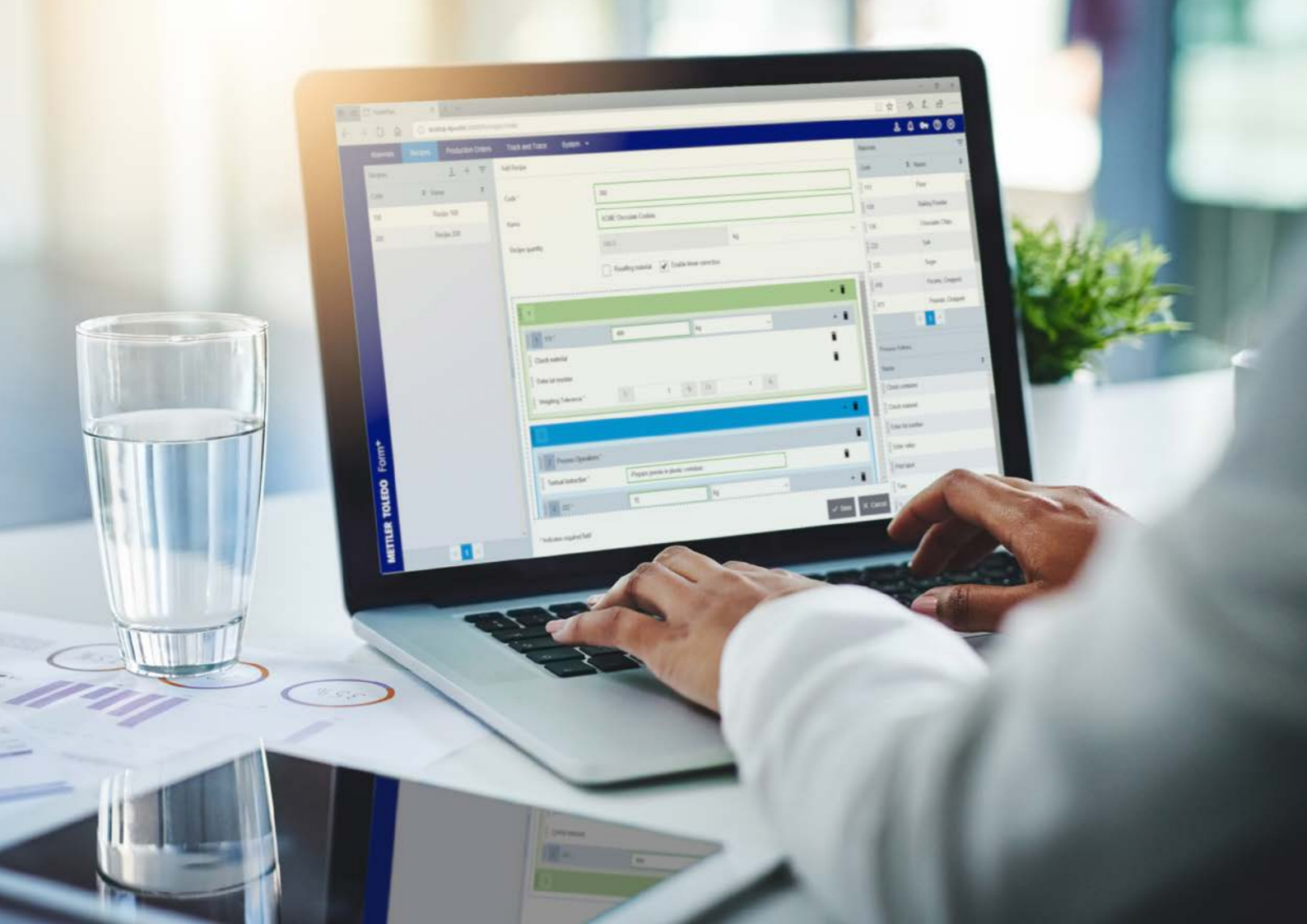


从半自动到自动化

IND360 与自动化系统集成，可处理时间紧迫的任务，腾出 PLC 来开展其他重要工作，提高系统整体速度。对于经过成本优化的系统（例如：装袋机），IND360 还支持独立操作。

有关更多信息，请访问：

► www.mt.com/IND360-apps



软件

2

数据管理软件解决方案
通过分析实现卓越运营

62

Data+ 数据管理软件
简化数据

64

配方和配料管理
永保优秀产品

66

配料与配方系统
过程指导实现一致的质量

68

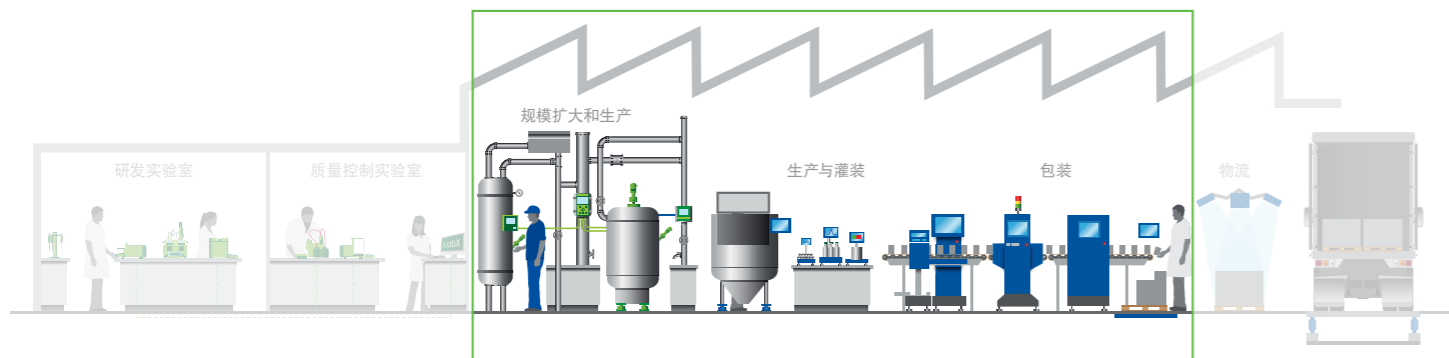
统计控制与过程质量
法律合规性和生产效率

70

独立统计质量控制
确保高质量生产

72

我们的解决方案 管理您的生产



▶ **汽车衡软件** — 有关详细信息, 参见页码

256

数据管理软件解决方案 通过分析实现卓越运营

当卓越运营是您的目标时，数据就意味着一切。我们的软件解决方案会自动安全地从车间到整个价值链收集生产数据。分析这些数据使您能够做出明智的选择，最终影响业务结果。

▶ www.mt.com/ind-software

数据有助于明智决策

收集的数据在每个生产环境中都很重要。我们的软件产品组合使您能够检索数据，以便进行分析。使用标准软件报告工具或 Excel，深入了解生产过程。深入功能可为您提供详细信息。



配方配料管理

避免了操作人员错误和材料浪费，实现更好的预测性和盈利能力。通过恰当的数据处理，确保一致、高质量的过程结果。



统计控制与过程质量

将基于样品的生产参数存档在中心数据库中，因此符合法律要求。创建和分析统计数据，实现生产效率改善。



新的视角

针对您的过程数据创建图形化视角。多种方式查看数据，结果易于理解，以便做出明智的决策。

集成软件解决方案的能力

实现高质量结果和生产效率改善！

充分利用多种生产数据源，同时符合法律要求，遵守国际标准。

数据管理	在中心位置收集、存档、维护和管理数据。
数据集成	在多个部门使用过程数据信息，用于多个不同的角色，以便更好地了解和改善价值链。
生产过程分析	通过分析数据产生关键绩效指标，了解生产过程偏差并进行相关修改。
全厂范围的优化	与其他部门和制造厂比较结果，提高整个业务。
文档记录	自动收集数据，避免成本高昂的手动收集。以电子方式存储数据，确保一致性记录所有生产过程数据。
审核	使用当前数据和历史数据，根据国际标准和法规提交恰当生产证据。
21 CFR 第 11 部分	还可将软件解决方案引入到经过验证遵守国际标准的环境中。
更多信息	www.mt.com/ind-software



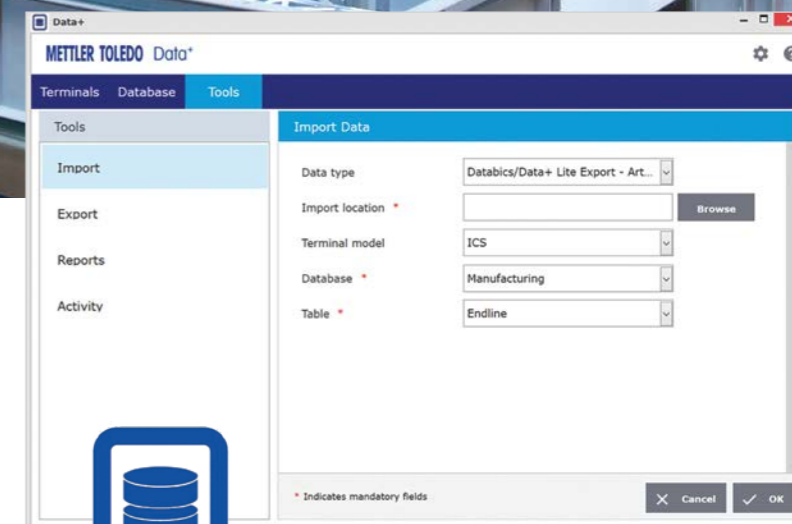
Data+ 数据管理软件 简化数据

不要让软件限制您的能力,使用可在桌面存储、控制和修改多达 30,000 条记录的一个统一软件简化数据管理。Data+ 让您能够将时间花在更有价值的工作流程上,而不是将时间浪费在手动任务上。

▶ www.mt.com/DataPlus

处理速度提高 20 倍

无需在电子秤显示器手动输入数据,可以直接在 PC 上输入数据。通过简化此过程,可减轻工作量,并将处理速度提高 20 倍。



简化数据管理 同时支持 IND 和 ICS 设备

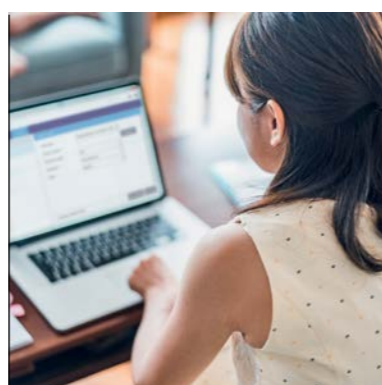
一个工具支持 IND 和 ICS 电子秤显示器上所有应用的数据管理,让您受益匪浅。其中包括材料的检重、计数、材料转移、灌装、配方、过磅和包装材料清单。

定义的电子秤显示器数量	无限制
备份和恢复	运行时间和复制
电子秤显示器配置	运行时间和复制
检索 Alibi 交易日志	导出实现可追溯性
物品材料表记录	30,000 以上
远程主机物品数据库	最多 99 个 ICS68_
导入导出表记录	主机 ERP/MES 数据交换
本地或远程 SQL 数据库	企业启用



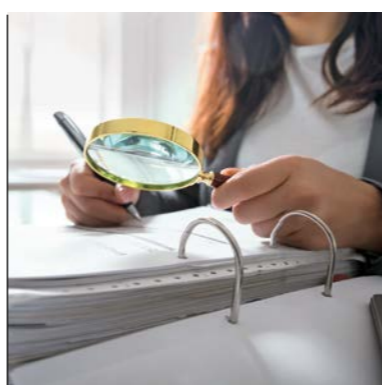
报告速度提升达 15%

使用用户友好的报告结构加快反应速度,减少生成报告所花费的时间,加快反应速度。



工作流程速度提高达 50%

通过直接从 PC 将电子秤显示器参数、物品数据库和其他重要指标下载到电子秤,提高了过程效率。这种集中式设置帮助消除过程中的冗余操作。



无误审核

使用 Data+ 操作多个设备可提高处理和报告的一致性。实现可靠的稳定质量,并可轻松追溯,尤其是在审核期间。



配方和配料管理 确保批次合格率

Form+ 配方和配料管理系统有助于充分利用产品生产过程。这种智能解决方案具有您所希望的简便性和易用性所需的功能。

www.mt.com/FormPlus

防止人为失误

针对生产过程专门定制的操作人员指导和智能工作流程，有助于减少错误，减少重新培训操作人员的需求。



Form+ 系统 配方和配料管理

了解这个完整的配方管理系统，它为食品和化学制造商提供了批次可重复性和完全可追溯性。

确保批次合格率	通过防止配方执行过程中的人为错误，以及通过过程后质量检查和调整配方满足每个批次的正确设定点，从而消除不合格批次造成的不必要浪费。通过支持多工作站并行处理和精确设置每个材料称重允差，将生产订单分配给特定工作组或显示器，从而加强对生产过程的控制。减少总体浪费，大幅提高生产效率，避免代价高昂的返工，同时根据实际消耗而非计划估算提供实时库存信息。
提高操作人员效率	Form+ 提供量身定制的工作流程、清晰的操作人员指导，从而缩短操作人员培训时间，确保每个批次的产品质量一致且可重复。具有自动去皮、在允差范围内自动验收、负称重或预先去皮、基于生产特性自动电子秤选择（选项基于：精确度或速度）等功能，有助于提高效率。
完全可追溯性且监管合规性	记录操作人员的每一个操作，轻松报告完整的批次证据文档，确保质量法规的合规性，提供审计证明记录文档。此外，GWP Verification 功能可以最大限度降低称重风险，同时最大限度提高称重质量，从而消除生产过程中的故障成本。
过敏原和危险材料管理	识别、处理和加工含有过敏原和危险的材料对于避免错误和保护员工和公司安全至关重要。Form+ 为识别和监控这些材料提供了明确的指导，以防止意外的交叉污染。
通过智能 API 与 Active Directory 实现与 ERP 或 MES 系统的集成	使用简单易用的手动文件交换以及实现与外部系统连接的 API，实现主数据的导出与导入。借助 Active Directory 支持，可集成至现有基础架构并在一个位置管理多名用户。
更多信息	www.mt.com/FormPlus



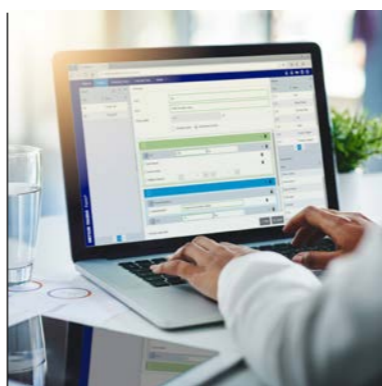
保护公司机密

“保密模式”可以将配方保密，操作人员看不到产品成分和含量，防止生产商失去竞争优势。



多个工作站改善生产

称重过程始终处于掌控之中，即使多个操作人员同时在 IND900 终端、PC 或平板电脑上操作同一个批次也可以。



用户友好的设计

通过 Form+，可以从一个简单易用的 Web 界面管理配方、批次和其他生产活动，并且在工厂内的任何位置均可进行整个系统控制。



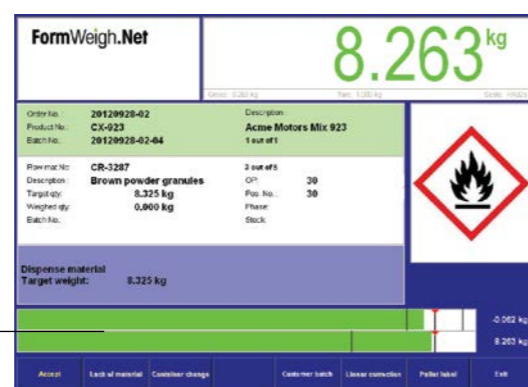
配料与配方系统 过程指导实现一致的质量

用于配方管理和材料配料的 FormWeigh.Net® 软件为制药和其他监管行业内的生产过程提供了直观的指导。该软件避免了操作人员错误和材料浪费，使您能够优化制造过程，实现更好的预测性和盈利能力。

► www.mt.com/FormWeighNet

对您的过程加以控制

在简单且易于理解的屏幕上为操作人员显示每个过程操作步骤。在称重台强制实施质量检查。自动电子秤选择保证操作人员不会犯错。



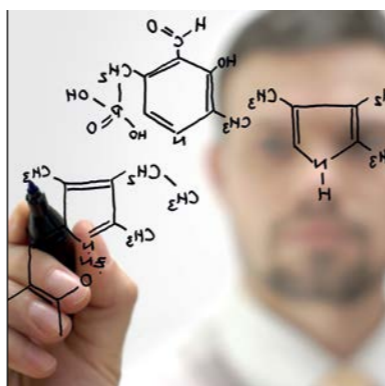
可靠、可追溯的结果

通过电子方式将过程和结果记录至中央数据库中，同时不会降低灵活性。掌控生产流程，了解哪些订单已经完成、哪些正在进行中，哪些正在等待处理。



提高产量

像 FEFO (先过期先出) 这样的强大功能使您能够充分利用材料，减少浪费。这有助于让生产过程更具经济效益，更环保。



简化任务

用于配料和配方的 FormWeigh.Net 可简化复杂和严格的配方需求。直观的配方过程确保批次间稳定的产品质量。

确保一致性 自动批次证据报告

主数据管理	监控和报告使得材料和过程一直处于掌控之中。可快速访问重要的控制功能，因此可以轻松管理材料、说明、配方、订单、历史、标签重新打印、报告、用户、数量和计数。
高级库存管理	优化的材料提取 — 符合 FEFO 原则 (先过期先出)。
文字说明	通过可靠和归档化的过程步骤提供指导，从而提高操作人员效率。基于复查原则放行人员，分配并行任务。
报告	使用一系列标准报告，包括称重、制造、排除、订单、消耗、材料列表或审核跟踪。针对公司的设计指南量身定制报告。
适合防爆环境	基于 TCP/IP 的电子秤网络连接为主站、称重客户端和秤台之间的无线 (Wi-Fi) 连接提供了可能。系统布局比以前更容易，电缆和不必要的设备减少。
21 CFR 第 11 部分合规	确保 FDA 合规性和电子文档记录。
ERP 数据集成与 Active Directory	无缝在线数据管理。与 ERP 系统交换生产数据防止出错和数据冗余。借助 Active Directory 支持，可集成至现有基础架构并在一个位置管理多名用户。
系统设置	使用 MS Windows 操作系统和 MSSQL 数据库的网络解决方案。
更多信息	www.mt.com/FormWeighNet



统计质量和过程控制 法律合规性和生产效率

用于质量和过程控制的 FreeWeigh.Net™，是一个全面联网的综合 PC 软件系统，可将基于样品的生产参数记录并存档在中心数据库中，帮助您遵守法律要求。而且，该软件还有助于优化灌装过程，减少过量灌装，提高生产效率，提高营收。

▶ www.mt.com/FreeWeigh

由于突破性的移动测试位置和移动监控功能，FreeWeigh.Net™ 为明显的 IT 基础架构节省和生产效率提升铺平了道路，通过这两个基于 Web 的移动模块，可以不费力地安装和维护系统。



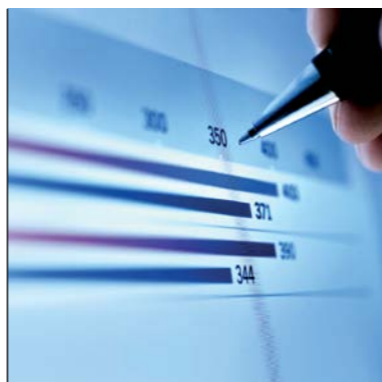
连接能力和数据导出

连接能力是完整彻底过程控制的关键。FreeWeigh.Net™ 可连接静态秤、检重秤、金属检测机、平板测试器，以及任何第三方设备、PLC 或更高版本的软件系统。



超越砝码范围的控制

检查任何可视控制或自动化非砝码数据的属性（如扭矩、密度等），从而完成统计。制定自己的测试计划，计算您的 KPI。



21 CFR 第 11 部分合规性

该系统有助于确保 FDA 监管行业的合规性。进行系统验证，利用审核跟踪和电子签名记录。

质量和灌装成本控制 控制过程，提高生产效率

使用砝码统计信息控制灌装过程，符合法律要求。

批次管理	管理批次数据。创建批次报告，放行批次。
多组分称重	对属于一个产品的多个组分进行称重和控制。
多头统计控制	确保每个灌装头的质量，或者查看一组多个灌装头的平均值。
属性控制与测试计划	同时检查非称重数据，如可视控制，达成一个全面的测试计划，以便进行一致记录。其中包括与第三方设备的连接。
统计过程控制 (SPC)	通过定义的基础规则，立即识别过程偏差。
用于定制 KPI 的配方编辑器	定义或创建自己的关键绩效指标，优化报告和决策。
21 CFR 第 11 部分合规	确保监管环境中的验证。
系统设置	将此解决方案作为独立系统或者网络应用的一部分运行。
更多信息	www.mt.com/FreeWeigh



独立统计质量控制 确保高质量生产

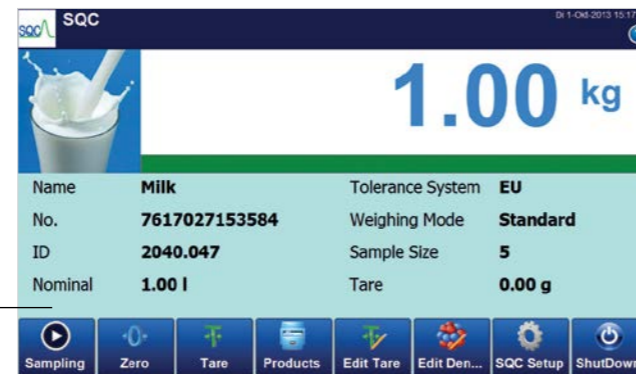
统计质量控制 (SQC) 是一个重要生产辅助工具, 通过控制多个变量 (如重量) 来保证整个过程的一致质量。通过 IND930SQC 电子秤显示仪, 这个快速、易于操作和可靠的独立解决方案可保证满足所有基本的控制系统要求。您将获得一个直观的界面, 以简单的方式对生产进行微调。

► www.mt.com/IND930SQC



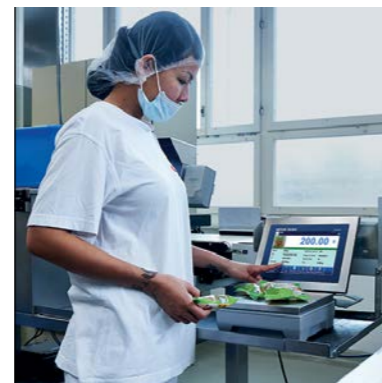
一致控制

具有直观菜单的大型触摸屏可引导操作人员完成预定义的产品采样测试序列。集成允差系统为您遵守国内外净含量法规与全球标准提供支持。



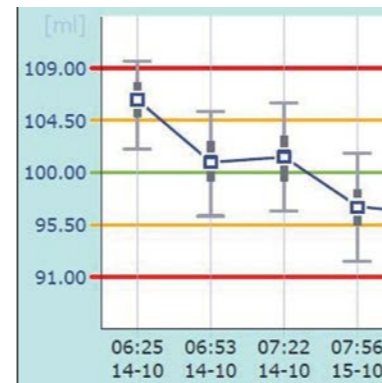
随时应对恶劣环境

该电子秤显示仪适用于卫生敏感性环境。带有 IP69K 标记, 使其适合高压、高温冲洗应用。



简单易用

系统提供预先配置的信息, 因此操作人员只需几步即可完成配置。易于使用, 设置和操作方便。



全面的质量保证

IND930SQC 是一个功能强大且高效的 SQC 工具。基于有用的、易于理解的报告获取有意义的随机采样结果。基本 SPC 功能, 优点良多。

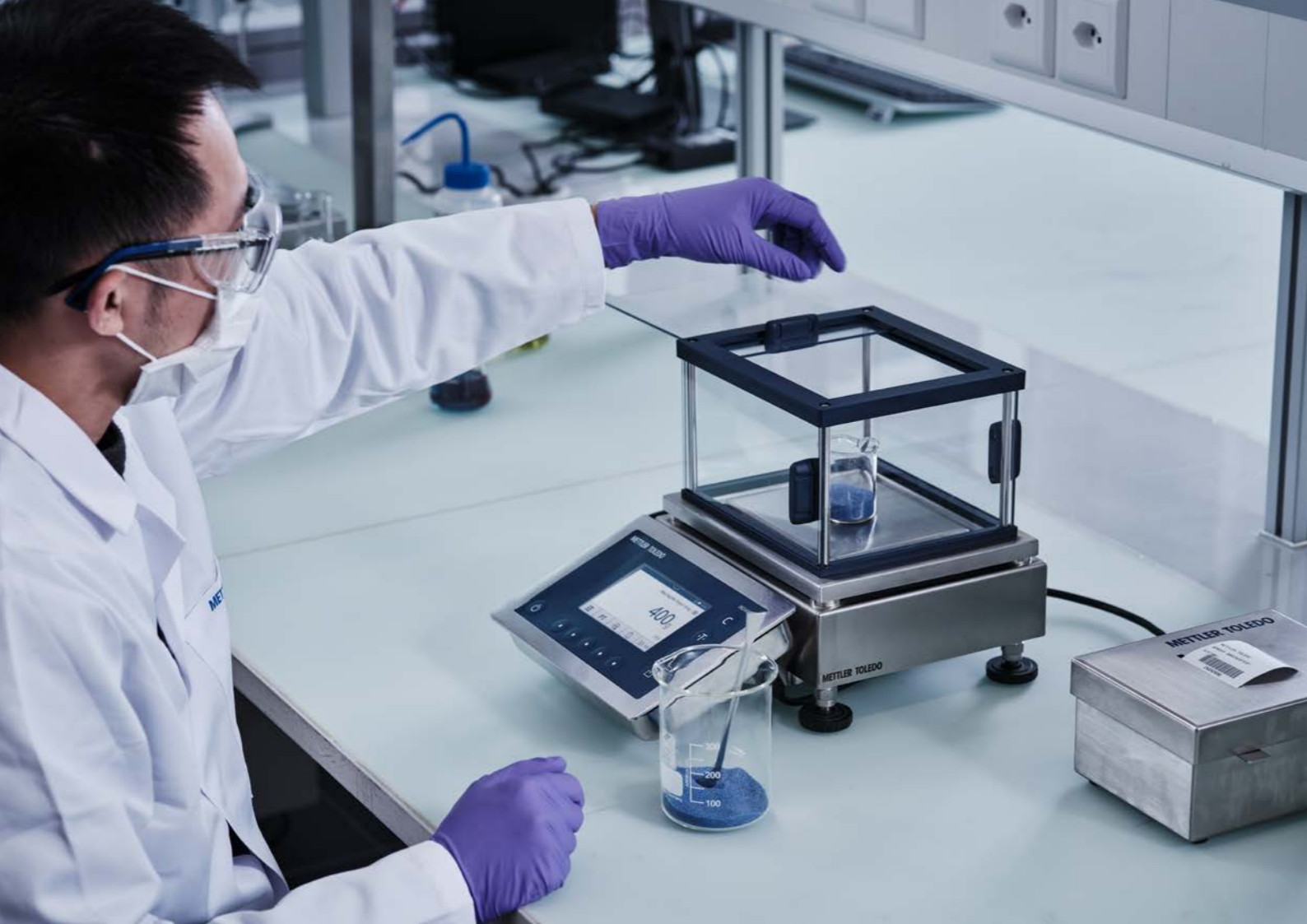
独立式 SQC 用于质量保证的可靠信息

收集、计算和报告信息, 操作人员能够在发生违规情况时快速响应。

触摸屏界面	所有型号上均标配 10" 尺寸 (对角线测量)。
环境保护	符合 IP69K 要求, 适合严酷工业环境。不锈钢外壳, 带有 Ra<0.8 μm 表面精加工。
数据存储	所有型号标配内部小型闪存存储器。
连接	标准以太网连接, 可集成到工业网络中。最多可选择和安装六个接口, 包括电子秤、USB 和串行 (RS-232) 可连接 PC、打印机和条形码读取器。
监管合规性	可以选择若干不同的允差系统, 轻松实现监管合规性。
灵活的报告和存档	将报告导出到存储棒或可通过网络访问的服务器文件夹。
操作	使用触摸屏 HMI 快速准确地输入产品信息。如果某个样品系列或统计信息通过或未通过测试, 会向操作人员显示一条消息。
更多信息	www.mt.com/IND930SQC

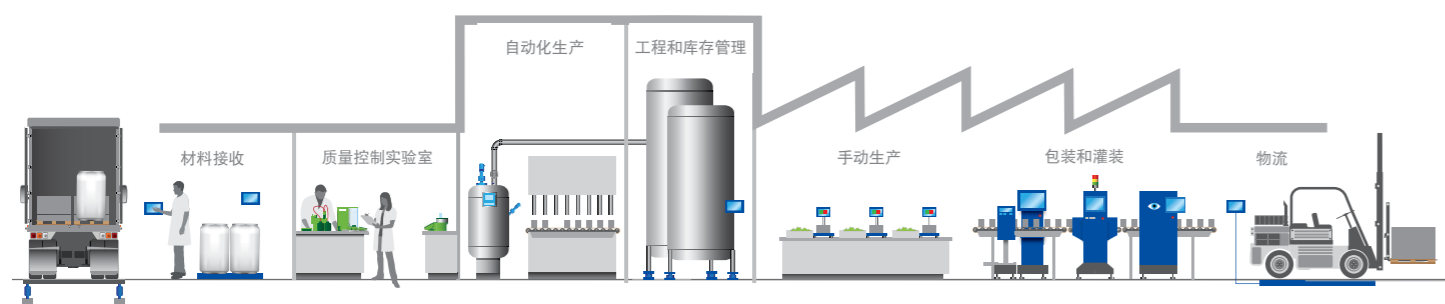


台秤与秤台



台秤与秤台	76
适用于潮湿恶劣环境	
台秤 — 型号比较	78
ICS689, ICS 4_9 — 适用于卫生要求高的环境	80
BBA236 — 耐用, 可靠, 经济	84
ICS226 — 移动, 符合人体工程学, 紧凑	86
BPA121 — 适用于潮湿恶劣环境	88
防爆区域认证台秤 — 型号比较	90
ICS4_6x — 安全精确	92
BBA256x — 经济安全	94
台秤秤台 — 型号比较	96
PBK989 — 在任何环境下都能保证精度	98
PBD769 — 节省空间, 优化过程	100
PBD659/PBA639 — 轻松实现清洁和合规性	102
PBA436/PBA439 — 经久耐用, 易于清洁	104

我们的解决方案 满足您的生产需求



台秤与秤台	106
用于干燥和多尘环境	
台秤 — 型号比较	108
ICS685, ICS4_5 — 适用于生产效率和灵活性要求较高的环境	110
BBA231 — 快速, 多功能, 经济	114
ICS241 — 方便, 智能, 高效	116
台秤秤台 — 型号比较	118
PBK987 — 适用于干燥环境的精度	120
PBA757 — 精确的静态和动态称重	122
PBD655 and PBA655(x) — 适用于干燥环境的可靠性	124

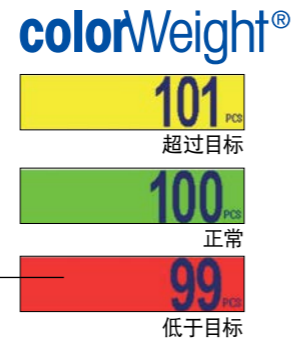
▶ 有关兼容的电子秤显示仪 — 请参阅我们的电子秤显示仪产品组合, 页码 24

电子秤和秤台 适用于潮湿与恶劣环境

不锈钢电子秤和秤台清洁简单快速，可达到高达 IP69k 的防护等级。这些电子秤和秤台适用于频繁冲洗的应用以及卫生敏感性过程，可用于多种应用，从检重和分选，一直到计数。无论您从事食品、制药还是化学品行业，均可选择一款适合您的过程需求的产品。

► www.mt.com/bench-scales

对于任何产品完整性要求较高的环境，colorWeight® 检重均可用作一个快速且具有成本效益的质量保证方法。我们的电子秤提供了明确的信息，表明是否满足质量规格要求，以及产品是否可以安全地进行进一步处理。



优质和高级版本
在卫生敏感性区域提供检重、配方与分类功能。因完全图形化的显示技术、字母数字键盘和多个接口而获益。



基本型工业秤
基本型工业秤是性价比的优质电子秤。这些秤适合干燥和潮湿环境中的食品、化工或制造业基本应用。



秤台
提供了从 0.6 到 600 kg 的解决方案，由于创新的测量技术，可达到低至 1 mg 的准确度。

适用于高效清洁

达到 IP69K 防护等级的电子秤显示器与密封型称重传感器，以及符合最新卫生规范的秤台设计可确保轻松够触电子秤的所有部位，实现高效简单的清洁。

- 不锈钢结构
- 无裸露螺纹
- 光滑的表面抛光处理
- 减小水平表面
- 满焊



适用于潮湿环境的台秤 标准配置比较

高达 IP69k 防护等级的电子秤适用于严苛和卫生敏感性环境中高要求的称重任务。

► www.mt.com/bench-scales



Data+ — 数据管理软件解决方案

无需在电子秤显示仪上手动输入数据，可直接在 PC 上输入数据。通过简化此过程，可减轻工作量，并将处理速度提高 20 倍。



► www.mt.com/Dataplus

	ICS689 适用于严苛应用的优质台秤	ICS4_9 (ICS469 / ICS449 / ICS439 / ICS429) 适用于高级应用的台秤	BBA236 适用于基本应用的经济高效台秤	ICS226 适用于基本应用的移动紧凑秤	BPA121 适用于潮湿环境的便携式紧凑秤
应用	<ul style="list-style-type: none"> 直观检重和分选 基本灌装和配方 快速分类与平均称重 	<ul style="list-style-type: none"> 高级检重与分选 准确计数与累计 快速平均称重 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重和检重 计数和累计 平均称重 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 简单检重 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重
准确性	★★★★☆ 高精度	★★★★☆ 标准精度	★★★★☆ 标准精度	★★★★☆ 标准精度	★★★★☆ 标准精度
多功能性	★★★★★ 10 个量程, 7 种尺寸	★★★★☆ 10 个量程, 7 种尺寸	★★★★☆ 10 个量程, 7 种尺寸	★★★★☆ 3 个量程, 1 种尺寸	★★★★☆ 4 个量程, 1 种尺寸
过程集成	★★★★★ 最多 4 台秤和 4 个数据接口	★★★★☆ 最多 2 台秤和 2 个数据接口	★★★★☆ 1 个标配接口, 1 个选配接口	★★★★☆ 1 个标配接口	★★★★☆ -
数据管理	★★★★★ 数据库最多可存储 5,000 个物品	★★★★☆ 数据库最多可存储 100 个物品	★★★★★ -	★★★★★ -	★★★★☆ -
合规性支持	★★★★★ Alibi 存储器和易于清洁的卫生设计	★★★★☆ Alibi 存储器和易于清洁的卫生设计	★★★★☆ 卫生秤台 清洁方便	★★★★☆ -	★★★★☆ -
显示屏	具有 3 种显示布局的彩色 TFT (320 × 240) 显示屏, colorWeight® 功能	具有 3 种显示布局的 LCD 图形显示屏, colorWeight® 功能	7 段带白色背光的 LCD 显示屏	7 段带白色背光的 LCD 显示屏	2 个 7 段 LCD 显示屏
接口	RS232, RS422/485, USB, 以太网, 数字 I/O (4 个输入和 4 个输出)	RS232, RS422/485, USB, 以太网, 数字 I/O (4 个输入和 4 个输出)	RS232, RS422/485, USB 设备、数字 I/O	RS232	-
分度值 (取决于秤台)	认证: 6,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 60,000d$	认证: 6,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 60,000d$	认证: 3,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 15,000d$	认证: 3,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 6,000d$	认证: 3,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 6,000d$
量程范围	0.6 kg 至 600 kg	0.6 kg 至 600 kg	3 kg 至 600 kg	3 kg 至 15 kg	3 kg 至 30 kg
秤台尺寸 (mm)	228 × 228 至 600 × 800	228 × 228 至 600 × 800	228 × 228 至 600 × 800	228 × 228	182 × 226
防护等级	秤: IP68/IP69k	秤: IP68/IP69k	秤显示仪: IP66/IP67 秤台: IP65	秤显示仪: IP67 秤台: IP65	秤: IP68 / 69K
认证, 证书	OIML, NTEP, CE, CSA, GMP	OIML, NTEP, CE, CSA, GMP	OIML, NTEP, CE, UL	OIML, NTEP, CE, UL	OIML, CE
更多信息	参见第 80 页或 www.mt.com/ICS689	参见第 82 页或 www.mt.com/ICS469	参见第 84 页或 www.mt.com/BBA236	参见第 86 页或 www.mt.com/ICS226	参见第 88 页或 www.mt.com/BPA121

符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★★☆ 一般 ★★★★☆ 有局限 ★★★★☆ 无

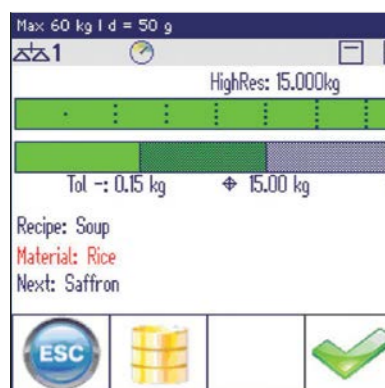
ICS 台秤系列

适用于卫生要求较高的环境

ICS689、ICS469、ICS449、ICS439 和 ICS429 台秤和紧凑秤系列可用于各种应用，包括超/欠检重、计数、分类、灌装、配方以及其他更多应用。采用全不锈钢设计，非常适用于食品、制药或化工行业的潮湿、恶劣或卫生环境。

► www.mt.com/bench-scales

ICS 产品系列支持快速且高效的分选和分类过程。无论是向放置于秤台上的较小容器进行灌装，还是使用强大的连续检重模式进行无需按键的灌装，ICS 秤都会帮助您提升 20% 的生产效率。通过采用 SpeedWeigh™，产量提升可达 30%。



配方和 SpeedWeigh 加快工作流程

配方应用直观地指导操作人员完成配料。SpeedWeigh 优化了每个成分的准确性和速度，改善无误配方。



colorWeight®

加速生产通过智能彩色显示屏让称重应用更快速，更不容易出错，节省时间和资金。



移动操作实现过程的灵活性

可选的耐用锂电池组可以在工厂内的任何位置实现灵活操作。

用于卫生环境的卫生设计

从偶尔潮湿到频繁冲洗条件，这些秤均可适应。ICS4 和 ICS6 系列的不锈钢秤台与秤显示仪为多种称重任务提供灵活且耐用的解决方案。所有部件均根据最新卫生设计规范设计和制造，从而使结构不存在卫生死角或尖锐边缘，并减少水平表面。这样可使清洁简单、快速且高效。

通过以太网或 USB 连接您的电子秤，轻松实现数据传输。增加条形码读取器或其他外围设备，实现安全材料识别。



您的定制解决方案 潮湿与恶劣环境

ICS4_9 和 ICS689 紧凑型系统是潮湿与恶劣环境中任何应用的优秀解决方案。具有高防护等级的所有显示仪和秤台的坚固不锈钢设计可确保较长的使用寿命, 并支持频繁及密集型清洁。

1 选择应用/显示仪

型号	ICS429	ICS439	ICS449	ICS469	ICS689
应用	• 基本称重	• 基本称重	• 基本称重 • 计数 • 超/欠检重	• 基本称重 • 计数 • 超/欠检重	• 基本称重 • 计数 • 超/欠检重 • 灌装/加样 • 分类 • 配方 • SpeedWeigh • Pick&Pack
彩色 TFT 显示屏					•
colorWeight®			•	•	•
五个可配置软键			•	•	•
数字 (n) / 字母数字 (α) 键盘		n		n	α
附加接口选件	1	1	1	1	3
可连接秤台数	1	1	2*	2*	4**

* 将第二台秤连接 ICS449 和 ICS469 仅限于 SICSpro 或 SICS 接口
** 最多 2 个模拟或 2 个 IDNet 秤台, 分别为 1 个模拟和 1 个 IDNet

常规参数

模拟秤台分度值***	最高 OIML 2x3,000e/NTEP 5,000d
显示屏	ICS4_9: 带背光的 LCD 液晶显示屏 ICS689: 彩色 TFT 显示屏 320 × 240 像素
键盘	ICS4_9: 轻触薄膜键盘 (PET), 防刮材质 ICS689: Piezo 键盘, 防刮材质
外壳	不锈钢 1.4301, AISI 304
防护	最高 IP69k
电源	100 – 240 VAC; 可选电池 12 V/2.5 A
标配接口	1 个 RS232

*** 对于数字秤台, 分度值由相应秤台决定

2 个接口选件/配件

可选数据接口	RS232, RS422/485, USB 设备/主机, 以太网, 数字 I/O (4 个输入 + 4 个输出)
可选秤接口	数字 SICSpro, 数字 IDNet, 模拟 (最多 2 个模拟或 2 个 IDNet, 分别为 1 个模拟 + 1 个 IDNet)
配件	墙式支架、支柱/支架、辊道台面、打印机、电池组、数字输入/输出用继电器、条码扫描仪等各种配件可供选择。



3 与潮湿与恶劣环境的匹配秤台相结合

模块化解决方案, ICS429/439/449/469 与 ICS689 组合台秤

秤台尺寸	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
QA 228 × 228 [mm]	•	•								
A 240 × 300 [mm]	•	•	•	•						
QB 305 × 305 [mm]			•	•	•	•				
BB 300 × 400 [mm]					•	•				
B 400 × 500 [mm]					•	•	•	•		
BC 500 × 650 [mm]						•	•	•	•	
CC 600 × 800 [mm]							•	•	•	•

PBD659	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
经认证的读数精度 (6,000e)	0.5 g	1 g	2 g	不适用	5 g	10 g	20 g	不适用	50 g	200 g*
最高分度值 (最高 60,000d) 时的建议读数精度	0.05 g	0.1 g	0.2 g	不适用	0.5 g	1 g	2 g	不适用	5 g	10 g
防护等级	IP68/IP69k									

PBA639	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
经认证的读数精度 (3,000e)	1 g	2 g	不适用	5 g	10 g	20 g	不适用	50 g	100 g	200 g
经认证的读数精度 (2x3,000e)	不适用	1/2 g	不适用	2/5 g	5/10 g	10/20 g	不适用	20/50 g	50/100 g	100/200 g
最高分度值 (30,000d) 时的建议读数精度	0.1 g	0.2 g	不适用	0.5 g	1 g	2 g	不适用	5 g	10 g	20 g
防护等级	IP68/IP69k									

PBA439**	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
经认证的读数精度 (3,000e)	1 g	2 g	不适用	5 g	10 g	20 g	不适用	50 g	100 g	200 g
最高分度值 (15,000d) 时的建议读数精度	0.2	0.5	不适用	1	2	5	不适用	10	20	50
防护等级	IP68/IP69k									

PBA436**	3 kg	6 kg	12 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
经认证的读数精度 (3,000e)	1 g	2 g	不适用	5 g	10 g	20 g	不适用	50 g	100 g	200 g
经认证的读数精度 (2x3,000e)	不适用	1/2 g	不适用	2/5 g	5/10 g	10/20 g	不适用	20/50 g	50/100 g	100/200 g
最高分度值 (15,000d) 时的建议读数精度	0.2	0.5	不适用	1	2	5	不适用	10	20	50
防护等级	IP65									

*3,000e / **仅适用于 ICS4x9 组合台秤

高精度, 将 ICS 显示仪与 PBK989 捆绑

秤台尺寸 (秤盘尺寸)	0.6 kg	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg	600 kg
XS 210 × 250 (130 × 160 mm)	•									
A 275 × 345 (240 × 300 mm)		•	•							
AB 280 × 350 mm				•	•	•				
B 400 × 500 mm						•	•			
CC 600 × 800 mm								•	•	
经认证的读数精度 (30,000e)*	0.01 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g	5 g	5 g	10 g	
最高分度值 (750,000d) 时的建议读数精度*	0.001 g	0.005 g	0.01 g	0.02 g	0.05 g	0.1 g	0.2 g	0.2 g	0.5 g	
防护等级	IP66/IP68									

*最大读数精度/分度值, 其他分度值见数据表

BBA236 台秤系列

经久耐用 — 值得信赖 — 经济合算

BBA236 不锈钢秤是一种坚固耐用且易于操作的一体化解决方案。该秤非常适合干燥和偶尔潮湿工业环境中的基本应用。用户友好型秤显示仪可实现快速操作，显著提高生产效率。

► www.mt.com/BBA236

除了五个薄膜快速响应标准键之外，该秤还配备了两个可自由定义的功能键。因此可以快速简便地切换功能，确保快速设置和简便使用。



高清晰度显示屏

BBA236 秤采用 60 mm 高 LCD 显示屏，带可调节白色背光，因此在任何灯光条件下都清晰易读。



用途广泛

该秤包含一个 RS232 接口，可与打印机或 PC 进行通信。其不锈钢外壳设计融合了美观性与功能性。



设计坚固且易于清洁

IP65 防护等级秤台具有开放、坚固和简单的设计，因此可以进行高效清洁，有助于减少可能的细菌污染。



BBA236 台秤

适合各种应用场合

显示屏	7 段 LCD 显示屏							
材质	秤: 不锈钢, AISI304							
电源	85 - 264 VAC, 选配: 内置镍氢充电电池组							
数据接口	RS232 (标配)							
	最大量程							
秤台/秤盘尺寸	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	150 kg	300 kg	600 kg
QA 228 × 228 mm	•	•						
A 240 × 300 mm	•	•	•					
QB 305 × 305 mm			•	•	•			
BB 300 × 400 mm				•	•			
B 400 × 500 mm				•	•	•		
BC 500 × 650 mm					•	•	•	
CC 600 × 800 mm					•	•	•	•
经认证的读数精度	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g	100 g	200 g
最小量程	20 g	40 g	100 g	200 g	400 g	1,000 g	2,000 g	4,000 g
经认证的分度值	OIML 等级 III, 3,000e							
建议分度值 (最大)	15,000d							
更多信息	www.mt.com/BBA236							



ICS226 紧凑秤系列

移动 — 符合人体工程学 — 紧凑

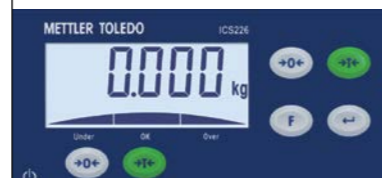
ICS226 紧凑秤是一款用于食品制造和包装应用的移动式称重和分选秤。这款全不锈钢秤具有 IP65/IP67 防护等级，非常适合需要坚固性和耐用性的任何轻型冲洗应用。

► www.mt.com/ICS226



制造灵活性

可拆卸手柄和优质镍氢充电电池使得 ICS226 成为一款便携移动秤，可在您的设施的任何位置灵活运行。



符合人体工程学的坚固键盘

优质薄膜键和归零/去皮双按钮保证较长使用寿命，操作方便。



明亮、清晰易读的显示屏

ICS226 紧凑秤配有大而清晰的 LCD 显示屏以及直观的图形检重秤显示器，具有出色可读性。

ICS226 紧凑秤

适用于简单检重应用

显示屏	6 位 LCD 显示屏, 白色背光		
材质	秤: 不锈钢, AISI304		
电源	100 – 240 VAC, 6 V 镍氢充电电池		
数据接口	RS232 (标配)		
	最大量程		
秤台/秤盘尺寸	3 kg	6 kg	15 kg
228 × 228 mm	•	•	•
经认证的读数精度	1 g	2 g	5 g
建议读数精度 (最小)	0.5 g	1 g	2 g
经认证的分度值	OIML 等级 III, 3,000e		
建议分度值 (最大)	6,000d		
更多信息	www.mt.com/ICS226		



BPA121 便携秤

适用于潮湿与恶劣环境

紧凑秤经过专门设计,可在食品加工应用中灵活使用, BPA121 便携台秤提供可靠的防潮和防水保护,使其成为在潮湿环境中快速、准确称重的正确选择。

► www.mt.com/BPA121

BPA121 采用轻质塑料外壳,单手即可拿起秤,便于快速移动,可以轻松集成到任何空间和工作流程中。还有不锈钢秤盘配件可供选购。



灵活电源

这款秤标配电源适配器和铅酸可充电电池,可灵活用于称重过程。



易于清洁

BPA121 外表面光滑,电子组件可轻松拆除,有助于加快清洁过程,保持良好的卫生状况。



快速准确

BPA121 配有双显示屏,稳定时间小于 0.6s,能够在充满挑战的工业环境中安全高效称重。

卫生设计

BPA 121 产品系列

称量程	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
读数精度				
3,000e	1 g	2 g	5 g	10 g
6,000d / 7,500d	0.5 g	1 g	2 g	5 g
12,000d / 15,000d	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g
30,000d / 37,500d	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g
双显示屏	6 位 7 段红色 LED 显示屏			
秤盘尺寸	182 × 226 mm			
净重	2.29 kg (不含电池) / 3.24 kg (含电池)			
防护等级	IP68 / 69k			



台秤 适合防爆区域

满足 Zone 1/21 和 Division 1 等级防爆区域要求的秤台能够确保在正常运行时可能发生爆炸性空气的区域内进行精确称重。

► www.mt.com/ind-haz-bench



防爆区域内的高精度称重

观看视频, 了解 METTLER TOLEDO 的秤台设计如何在防爆区域中保持高精度, 及其如何帮助您改善称重过程, 保证一致的质量, 提高生产效率并实现监管合规性。



► www.mt.com/ICS466x-series

ICS466x 产品组

用于高要求应用的高级台秤。



ICS426x 产品组

用于高级应用的台秤。



BBA256x 产品组

用于基本应用的经济型台秤。



应用	• 简单称重和检重 • 手动灌装		• 简单称重		• 简单称重和检重	
准确度	★★★★★	高精度	★★★★★	高精度	★★★☆☆	标准精度
多功能性	★★★★☆	5 个量程, 2 种尺寸	★★★★☆	5 个量程, 2 种尺寸	★★★★☆	6 个量程, 5 种尺寸
过程集成	★★★★☆	连接到安全区域的串行数据接口	★★★★☆	连接到安全区域的串行数据接口	★★★★☆	连接到安全区域的串行数据接口
数据管理	★★★★☆	内部数据库最多可存储 100 个目标	★★★★☆	-	★★★★☆	存储的目标用于检重和皮重值
合规性支持	★★★★☆	经过防爆区域认证; Alibi 存储器, 用户提示。	★★★★☆	经过防爆区域认证。	★★★★☆	经过防爆区域认证, Alibi 存储器, 卫生设计
显示屏	带有 colorWeight® 功能的背光 LCD		背光 LCD		背光 LCD	
接口	1 个标配 RS232 和选配 1 个 RS232、RS422/485, 通过电流回路连接到安全区域中的 ACM200 通信模块		1 个标配 RS232 和选配 1 个 RS232、RS422/485, 通过电流回路连接到安全区域中的 ACM200 通信模块		1 个标配 RS232 和选配 1 个 RS232、RS422/485, 通过电流回路连接到安全区域中的 ACM200 通信模块	
分度值 (取决于秤台)	认证: $\leq 30,000e$ OIML 等级 II, 推荐 (最大): $\leq 750,000d$		认证: $\leq 30,000e$ OIML 等级 II, 推荐 (最大): $\leq 750,000d$		认证: $\leq 3,000e$ OIML 等级 III, 推荐 (最大): $\leq 15,000d$	
量程范围	3 kg 至 60 kg		3 kg 至 60 kg		3 kg 至 150 kg	
秤台尺寸 (mm)	275 × 345 至 280 × 350		275 × 345 至 280 × 350		228 × 228 至 400 × 500	
防护等级	IP65		IP65		IP66	
认证, 其他证书	OIML, NTEP		OIML, NTEP		OIML, NTEP	
防爆区域认证	IECEx/ATEX (Zone 1/21), NEC (Div. 1 和 Zone 1)		IECEx/ATEX (Zone 1/21), NEC (Div. 1 和 Zone 1)		IECEx/ATEX/NEC (Zone 1/21), NEC (Div. 1)	
更多信息	www.mt.com/ICS466x-series		www.mt.com/ICS426x-series		www.mt.com/bba256x	

符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆ 无



ICS4_6x 紧凑秤 兼具安全和精度

在防爆环境中称重时，您需要准确性和可靠性，同时不要影响安全性。ICS4_6x 系列采用不锈钢制成，坚固耐用且易于清洁，非常适合潮湿、恶劣和防爆环境。

- ▶ www.mt.com/ICS426x-series
- ▶ www.mt.com/ICS466x-series

ICS4_6x 系列可以轻松以不同配置（前置式安装、壁挂安装、立柱安装或台面安装）进行安装优势：工作台的设计符合人体工程学，可实现更高生产效率。



全面防护

本安型产品设计可保证高安全性，并符合 Zone 1/21 或 Division 1 的最新防爆区域要求。



更高准确度

ICS4_6x 系列在 Zone 1/21, Division 1 内可实现高达 750,000d 的行业领先准确度。允差较严格时，这些秤可提供所需精度。



出色可使用性

直观的操作理念可确保轻松与安全操作，即使是防爆区域内复杂的称重任务也同样适用。



ICS4_6x 紧凑秤 适合高级称重应用



型号	ICS426x	ICS466x
分度值 (经认证)	OIML: 100 000e 等级 II, 10 000e 等级 III NTEP: 32 000e 等级 II, 10 000e 等级 III	
量程 (kg)	3, 6, 15, 30, 60	
显示屏	背光 LCD	带有 colorWeight® 的背光 LCD
键盘	4 个触感功能键	32 个触感按键, 软键, 数字键盘
外壳	不锈钢 AISI 304	
接口	1 个本安型 RS232 选配: 1 个 RS232 或 1 个 RS422/485, 通过 ACM200 模块连接	
电源	120 V 或 230 V, 通过 APS768x 电源	
应用	基本称重, 平均称重	基本称重, 平均称重, 检重, 累计, 手动灌装
特殊功能	连接两个数字秤台, 或一个数字秤台和一个模拟秤台	
更多信息	www.mt.com/ICS426x-series	www.mt.com/ICS466x-series



BBA256x 台秤系列 适合防爆环境

经济型 BBA256x 具有 ATEX、IECEX 和 FM 防爆区域认证，能够在含有爆炸性气体或粉尘的环境中安全运行。全不锈钢设计可在大多数恶劣的工业环境中提供可靠性能。

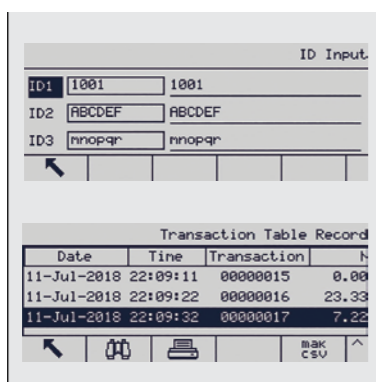
► www.mt.com/BBA256x

BBA256x 台秤采用可靠的本安技术，是适用于任何 Zone 1/21 和 Division 1 环境的安全且多功能的称重解决方案。



BBA256 台秤 适合简单称重应用

显示屏	240 × 96 像素白色背光 LCD, 25 mm 高数字					
材质	秤显示仪, 秤台, 立柱: 不锈钢 AISI304					
电源	内置 187 VAC 至 250 VAC (仅用于 ATEX、IECEX) 或连接至防爆区域内安装的 METTLER TOLEDO 交流电源或外部电池 (用于 FM 版本)。					
数据接口	1 个本安型 RS232 选配: 1 个 RS232 或 1 个 RS422/485, 通过安全区域内的 ACM200 模块连接					
最大量程						
型号/秤台尺寸	6 kg	15 kg	30 kg	30 kg	60 kg	150 kg
BBA256x-7QA 228 × 228 mm	3 kg	6 kg				
BBA256x-7A 240 × 300 mm	3 kg	6 kg	15 kg			
BBA256x-7QB 305 × 305 mm			15 kg	30 kg	60 kg	
BBA256x-7BB 300 × 400 mm				30 kg	60 kg	
BBA256x-7B 400 × 500 mm				30 kg	60 kg	150 kg
经认证的分度值等级 III 单量程 — 1 × 3,000e						
经认证的读数精度 (最小 e)	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g
最小量程	20 g	40 g	100 g	200 g	400 g	1,000 g
经认证的分度值	OIML 等级 III, 3,000e					
建议分度值	15,000d					
更多信息	www.mt.com/BBA256x					



自动存储交易数据
交易日志/dlibi 功能与标签打印相结合, 增强了数据可追溯性。



坚固耐用且易于清洁
BBA256x 秤台的特点是采用电抛光全不锈钢秤架设计, 还配有先进的不锈钢称重传感器。



节约成本, 减少设置
对整个秤和内部电源进行预先配置, 现场安装既简单又快速。



台秤秤台

适用于潮湿与恶劣环境

这些秤台针对恶劣和卫生敏感性环境中的高要求称重任务而设计。

www.mt.com/ind-platforms










Unmatched Precision
Robust Construction

实践中的高精度

观看视频,了解秤台设计如何在生产环境中保持高精度,以及如何帮助您改善称重过程,保证一致的质量,提高生产率并满足监管要求。

www.mt.com/PBK9

	PBK9(x)	PBD769	PBD659	PBA639	PBA439	PBA436
应用	具有业内更佳性能的高级秤台。 	快速获取精确结果的可靠秤台,一个即可代替三个秤。 	卫生设计经过优化,准确度更高。 	卫生设计经过优化,适合潮湿的环境。 	经济耐用的解决方案,适合潮湿的环境。 	经济耐用的解决方案,适合略微潮湿的环境。 
应用	<ul style="list-style-type: none"> 精确称重和计数 自动化重量测定 配方和配料称重 	<ul style="list-style-type: none"> 精确称重和计数 自动化重量测定 配方和配料称重 	<ul style="list-style-type: none"> 重度潮湿区域称重 生物科技和卫生过程 配方和配料称重 	<ul style="list-style-type: none"> 重度潮湿区域称重 生物科技和卫生过程 配方和配料称重 	<ul style="list-style-type: none"> 重度潮湿区域称重 化学过程 配方和配料称重 	<ul style="list-style-type: none"> 略微潮湿区域称重 过程中质量控制 配方和配料称重
准确度	★★★★★ 高精度	★★★★★ 高精度	★★★★★ 高精度	★★★★☆ 高级精度	★★★★☆ 标准精度	★★★★☆ 高级精度
多功能性	★★★★★ 9个量程, 5种尺寸	★★★★☆ 6个量程, 3种尺寸	★★★★★ 8个量程, 7种尺寸	★★★★★ 8个量程, 7种尺寸	★★★★★ 8个量程, 7种尺寸	★★★★★ 8个量程, 7种尺寸
过程集成	★★★★★ 连接秤显示器或直接连接 PLC	★★☆☆☆ 数字秤台接口, 实现快速系统集成	★★★★☆ 数字秤台接口实现快速系统集成	★★★★★ -	★★★★★ -	★★★★★ -
合规性支持	★★★★★ 卫生设计, 经过防爆区域认证。	★★☆☆☆ 卫生设计	★★☆☆☆ 卫生设计	★★★★☆ 卫生设计, 经过防爆区域认证。	★★☆☆☆ 卫生设计, 经过防爆区域认证。	★★☆☆☆ 卫生设计
分度值	认证: 最高 30,000e OIML 等级 II, 推荐 (最大): $\leq 750,000d$	认证: 3 × 3,000e MI OIML 等级 III 或 7,500e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 150,000d$	认证: 6,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 60,000d$	认证: 2 × 3,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 30,000d$	认证: 3,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 15,000d$	认证: 2 × 3,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 15,000d$
量程范围	0.6 kg 至 300 kg	15 kg 至 300 kg	3 kg 至 600 kg	3 kg 至 600 kg	3 kg 至 600 kg	3 kg 至 600 kg
秤台尺寸 (mm)	210 × 250 至 600 × 800	280 × 350 至 600 × 800	228 × 228 至 600 × 800	228 × 228 至 600 × 800	228 × 228 至 600 × 800	228 × 228 至 600 × 800
防护等级	IP67/IP68	IP66/IP68	IP68/IP69k	IP68/IP69k	IP68/IP69k	IP65
秤台材质	秤架: AISI304 不锈钢 秤盘: AISI304/316 不锈钢	秤架: AISI304 不锈钢 秤盘: AISI304 不锈钢, 拉丝, 电抛光	秤架: AISI304 不锈钢 秤盘: 不锈钢 AISI304 / 316 电抛光	秤架: AISI304 不锈钢 秤盘: 不锈钢 AISI304 / 316 电抛光	秤架: AISI304 不锈钢 秤盘: 不锈钢 AISI304 / 316 电抛光	秤架: AISI304 不锈钢 秤盘: 不锈钢 AISI304 / 316 电抛光
详细产品信息	不锈钢外壳中的 Monobloc 技术	不锈钢外壳中的数字称重传感器	不锈钢密封数字称重传感器	不锈钢密封	不锈钢密封	铝胶封
认证, 其他证书	OIML, NTEP, EHEDG, GMP	OIML, NTEP	OIML, NTEP, GMP	OIML, NTEP, GMP	OIML, NTEP	OIML, NTEP
防爆区域认证	 IECEx/ATEX/NEC (Zone 1/21 或 Zone 2/22), NEC (Div. 1 或 Div. 2)	不适用	不适用	IECEx/ATEX/NEC (Zone 1/21 或 Zone 2/22), NEC (Div. 1 或 Div. 2)	IECEx/ATEX/NEC (Zone 1/21 或 Zone 2/22), NEC (Div. 1 或 Div. 2)	不适用
更多信息	参见第 98 页或 www.mt.com/PBK9	请参阅第 100 页或 www.mt.com/PBD769	请参阅第 102 页或 www.mt.com/PBA639-PBD659	请参阅第 102 页或 www.mt.com/PBA639-PBD659	参见第 104 页或 www.mt.com/PBA439	参见第 104 页或 www.mt.com/PBA436

符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆☆ 无

PBK989 台秤秤台系列 在任何环境中实现高精度

对于需要高可靠性和行业领先计量性能的应用来说，最高可提供 750,000 个分度的 PBK989 高精度台秤秤台正是其恰当选择。其独特的秤台结构使其非常适合各种具有挑战性的环境，包括高湿度区域、需要定期清洁的区域或者防爆区域。

► www.mt.com/PBK9

Monobloc 称重传感器是 PBK9 秤台的核心，是确保高精度和可靠性的关键所在。坚固耐用的称重传感器外壳具有集成的过载保护功能和经久耐用的机械接口，适用于多年密集使用。



提高处理量加快过程

业界领先的稳定时间让此系列秤台成为高速称重过程的合适选择。



防爆环境中的安全

此系列秤台经过了气体、粉尘防爆环境 — Cat2/Cat3 和 Div 2, Div 1 的性能认证。



直接连接确保过程安全

可使用即插电缆将 PBK9 APW 秤台直接与众多自动控制系统连接。



在具有流动空气的位置，智能秤盘选件大幅提高了称重准确性。

PBK9 高精度台秤秤台 实现卓越准确性

秤架材质	不锈钢 AISI 304								
秤盘材质	不锈钢 AISI304/316; 智能秤盘 (用于 A3/A6 的选件)								
称重传感器	不锈钢外壳中的 Monobloc 技术								
	最大量程								
秤台/秤盘尺寸	0.6 kg	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg
XS 210 × 250 / 130 × 160 mm	•								
A 275 × 345 / 240 × 300 mm		*	*						
AB 280 × 350 mm				•	•	•			
B 400 × 500 mm						•	•		
CC 600 × 800 mm								•	•
经认证的读数精度	0.01 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g	5 g	5 g	10 g
建议读数精度 (最小)	0.001 g	0.005 g	0.01 g	0.02 g	0.05 g	0.1 g	0.2 g	0.2 g	0.5 g
经认证的分度值	OIML 等级 II, 最高 30,000e								
建议分度值 (最大)	最大 750,000d								
更多信息	www.mt.com/PBK9								

* 提供智能秤盘选件



PBD769 台秤秤台 三合一

PBD769 系列的每个秤台都能够代替三台获得 3,000e 认证的电子秤, 节省空间和成本, 并加速您的过程。更重要的是, 施加皮重时, 该秤会自动开始以最小的读数精度进行称重。设置为单量程秤时, 经认证的读数精度高达 7,500e。在非符合贸易结算标准的应用中, 可实现高达 150,000d 的稳定分度值。

► www.mt.com/PBD769

PBD769 经过精心设计, 即使在不利的工作条件下, 也能够提供稳定的准确性。独特的结构与高性能称重传感器相结合, 适合各种挑战性环境, 包括高度潮湿、需要定期清洁的区域且能够耐受粗暴的冲洗程序。



PBD769 台秤秤台 多变性和准确性

秤架材质	不锈钢 AISI304					
秤盘材质	AISI304 不锈钢; 动态秤盘 (作为选件) 采用 AISI316					
称重传感器材质	AISI304 不锈钢, 拉丝, 电抛光					
	最大量程					
秤台尺寸	15 kg	30 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg
AB 280 × 350 mm	•	•				
B 400 × 500 mm			•	•		
CC 600 × 800 mm					•	•
经认证的读数精度						
等级 III, 3 × 3,000e 多分度值	3 kg / 1 g 6 kg / 2 g 15 kg / 5 g	6 kg / 2 g 15 kg / 5 g 30 kg / 10 g	15 kg / 5 g 30 kg / 10 g 60 kg / 20 g	30 kg / 10 g 60 kg / 20 g 120 kg / 50 g	30 kg / 10 g 60 kg / 20 g 150 kg / 50 g	60 kg / 20 g 150 kg / 50 g 300 kg / 100 g
等级 III, 6,000e / 7,500e 单量程	2 g	5 g	10 g	20 g	20 g	50 g
建议读数精度 (最小)						
最多 150,000d	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	1 g	2 g



可靠性能

高度可靠的杠杆系统与多种减震保护装置相结合, 实现了卓越的偏载和侧载稳定性, 使该秤台成为许多动态和静态应用的出色解决方案。



提高卫生标准

带有机械拉丝表面的高品质不锈钢秤盘粗糙度低, 可避免腐蚀, 并且易于清洁。



提高处理量

高性能数字称重传感器可在很短时间内达到稳定, 并能够快速更新, 即使在潮湿且恶劣的环境中, 也能保证很短的工作周期。



PBD659/PBA639 秤台 轻松实现清洁和合规性

在受监管的卫生环境中，设备卫生的便利性与操作性能同样重要。简化清洁过程不仅要消除污染风险，而且要尽可能提高生产效率，这一点正在变得越来越重要。PBD659/PBA639 不锈钢秤台使您能够通过优化的卫生设计来解决这些挑战。PBA639(x/xx) 还可用于防爆区域。

► www.mt.com/PBA639-PBD659



PBD659/PBA639 秤台严格遵守卫生设计准则，方便快速简单地清洁，并符合更高的准确度标准，可优化过程和降低成本。



防爆区域认证

PBA639(x/xx) 秤台系列还具备全球防爆认证，可用于防爆 Zone 1/21, Div. 1 以及防爆 Zone 2/22, Div. 2 防爆环境。



加快清洁速度

轻松达到更高的卫生标准，并且清洁速度可以提高达 40%，减少清理的工作量。创新的开放式秤盘和不锈钢设计可防止水份积聚，消除监管环境中的污染风险。



防止不良批次

PBD 秤台内使用的智能称重传感器可以修正和补偿外部和内部因素造成的测量误差，将准确度提高达 100%，以防止不良批次，减少产品浪费。



卫生设计

PBD659/PBA639 台秤秤台

型号	秤台尺寸	量程							
		3 kg	6 kg	12 kg/15 kg	30 kg	60 kg	120 kg/150 kg	300 kg	600 kg
PBD659/PBA639-QA	228 × 228 mm	•	•						
PBD659/PBA639-A	240 × 300 mm	•	•	•					
PBD659/PBA639-QB	305 × 305 mm			•	•	•			
PBD659/PBA639-BB	300 × 400 mm				•	•			
PBD659/PBA639-B	400 × 500 mm				•	•	•		
PBD659/PBA639-BC	500 × 650 mm					•	•	•	
PBD659/PBA639-CC	600 × 800 mm					•	•	•	•
PBD659 经认证的读数精度		0.5 g	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g	200 g
PBD659 建议读数精度		0.05 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g	5 g	10 g
PBD659 经认证的分度值		OIML 等级 III, 6,000e							
PBD659 建议分度值 (最大)		60,000d							
PBD659 称重传感器		数字, 密封, 不锈钢 (IP68/IP69k)							
PBA639 经认证的读数精度		1 g	1/2 g	2/5 g	5/10 g	10/20 g	20/50 g	50/100 g	100/200 g
PBA639 建议读数精度		0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g
PBA639 经认证的分度值		OIML 等级 III, 2 × 3,000e							
PBA639 建议分度值 (最大)		30,000d							
PBA639 称重传感器		模拟, 密封, 不锈钢 (IP68/IP69k)							
更多信息		www.mt.com/PBA639-PBD659							



PBA436/PBA439 秤台 经久耐用, 易于清洁

PBA439 和 PBA436 系列为从略微潮湿乃至恶劣冲洗环境中的各种称重任务提供解决方案。它们非常适合需要耐用、洁净设备的各种食品、化学或制药加工应用。PBA439(x/xx) 还可用于防爆区域。

► www.mt.com/PBA439

该不锈钢秤台系列是根据卫生标准设计的。采用开放、坚固和外形简单的机械设计, 可轻松够到秤台的任何部分, 实现高效清洁。



具有出色性价比的秤台 PBA436/PBA439 台秤秤台

型号	秤台尺寸	量程							
		3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	150 kg	300 kg	600 kg
PBA436/PBA439-QA	228 × 228 mm	•	•						
PBA436/PBA439-A	240 × 300 mm	•	•	•					
PBA436/PBA439-QB	305 × 305 mm			•	•	•			
PBA436/PBA439-BB	300 × 400 mm				•	•			
PBA436/PBA439-B	400 × 500 mm				•	•	•		
PBA436/PBA439-BC	500 × 650 mm					•	•	•	
PBA436/PBA439-CC	600 × 800 mm					•	•	•	•
PBA436 经认证的读数精度		1 g	1/2 g	2/5 g	5/10 g	10/20 g	20/50 g	50/100 g	100/200 g
PBA436 建议读数精度		0.2 g	0.5 g	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g
PBA436 经认证的分度值		OIML 等级 III, 2 × 3,000e							
PBA436 建议分度值 (最大)		15,000d							
PBA436 称重传感器		铝胶封 (IP65)							
PBA439 经认证的读数精度		1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g	100 g	200 g
PBA439 建议读数精度		0.2 g	0.5 g	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g
PBA439 经认证的分度值		OIML 等级 III, 3,000e							
PBA439 建议分度值 (最大)		15,000d							
PBA439 称重传感器		密封, 不锈钢 (IP68/IP69k)							
更多信息		www.mt.com/PBA439							



高端铝制称重传感器

PBA436 采用该称重传感器, 适用于轻度冲洗应用。它具有适度的防水和防潮功能。



密封称重传感器

PBA439(x/xx) 系列采用该称重传感器, 非常适合极端恶劣环境中的各种应用。它可以承受蒸汽和高压冲洗。



防爆区域认证

PBA439(x/xx) 秤台系列还具备全球防爆认证, 可用于防爆 Zone 1/21, Div. 1 以及防爆 Zone 2/22, Div. 2 防爆环境。



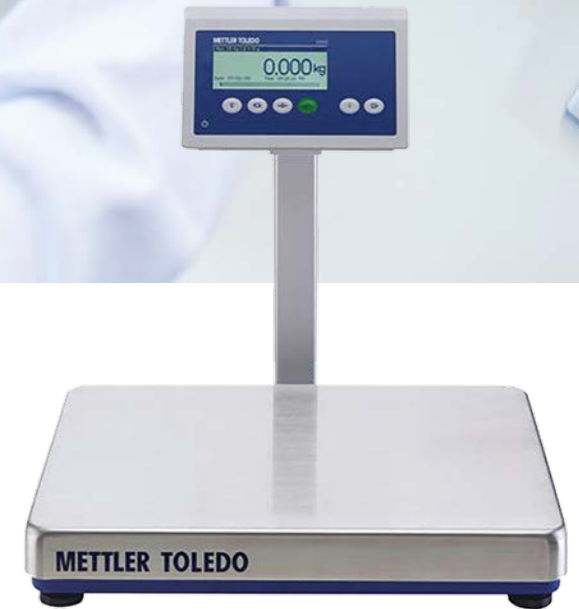
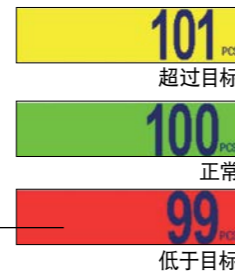
电子秤和秤台 用于干燥和多尘环境

无论您需要检重、计数、装配、包装还是质量保证应用，这些电子秤和秤台系列产品可轻松集成到您的称重过程。您可以选择更佳组合，提高处理量。与此同时，您还可以提高过程安全性以及产品质量。

► www.mt.com/bench-scales

colorWeight®

通过智能彩色显示屏节省时间和资金。colorWeight® 使完整性检查、分选、分类及计数等应用变得简单、快速且不易出错。该显示屏可明确指示重量或计数低于、符合还是超过目标值。



优化过程

在竞争日趋激烈的今天，速度非常重要。制造商需要在记录时间内生产无错误、高质量的产品。METTLER TOLEDO 电子秤和秤台可提供实现快速准确的称重、混合、计数和检重的解决方案，提高处理量。

这些仪器不但会提供卓越的称重性能，而且可以在干燥多尘的环境中保证较长的使用寿命。

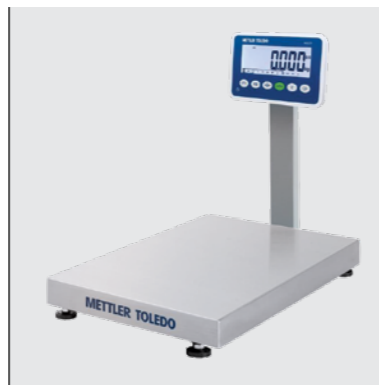
直观的用户菜单和可用数据管理系统可以实现称重过程的可追溯性，从物品的定义和允差，以及皮重值等所有内容均可进行捕捉。

直观的操作和卓越的称重性能相结合，以快速、准确的结果大力提高您的处理量。



优质和高级版本

在灰尘污染环境中获取准确计数和检重结果。Pick and Pack 从一开始就确保装配完整性，避免返工。



基本型工业秤系列

基本型工业秤性价比高。这些秤适合干燥多尘环境中的食品、化工或制造业基本应用。



秤台

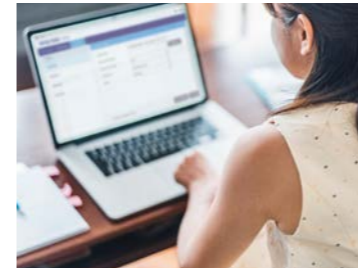
提供了从 0.6 到 600 kg 的解决方案，由于创新的测量技术，可达到低至 1 mg 的准确度。



适用于干燥环境的台秤 标准配置比较

防护等级高达 IP65 的秤适用于干燥多尘环境中高要求的称重任务。

► www.mt.com/dry-bench-scales



Data+ — 数据管理软件解决方案

无需在电子秤显示仪上手动输入数据，可直接在 PC 上输入数据。通过简化此过程，可减轻工作量，并将处理速度提高 20 倍。



► www.mt.com/Dataplus

	ICS685 适用于严苛应用的优质台秤。	ICS4_5 (ICS465 / ICS445 / ICS435 / ICS425) 用于高级应用的台秤。	BBA231 用于基本应用的经济型台秤。	ICS241 适用于简单应用的移动紧凑秤。
应用	<ul style="list-style-type: none"> 直观计数与累计 智能配方与拣选和包装 快速分类与平均称重 	<ul style="list-style-type: none"> 准确计数与累计 高级检重与分选 快速平均称重 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重和检重 计数和累计 平均称重 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 简单计数
准确度	★★★★★ 高精度	★★★★★ 高精度	★★★☆☆ 标准精度	★★★☆☆ 标准精度
多功能性	★★★★★ 9 个量程, 8 种尺寸	★★★★☆ 9 个量程, 8 种尺寸	★★★☆☆ 6 个量程, 5 种尺寸	★★★☆☆ 4 个量程, 1 种尺寸
过程集成	★★★★★ 最多 4 个秤和 4 个数据接口	★★★★☆ 最多 2 个秤和 2 个数据接口	★★★☆☆ 1 个标配接口, 1 个选配接口	★★★☆☆ 1 个标配接口
数据管理	★★★★★ 数据库最多存储 5,000 个物品	★★★☆☆ 数据库最多存储 100 个物品	☆☆☆☆ -	★★★☆☆ 数据库最多存储 50 个物品
合规性支持	★★★★★ Alibi 存储器和用户管理功能	★★★★☆ Alibi 存储器和用户提示功能	☆☆☆☆ -	☆☆☆☆ -
显示屏	彩色 TFT (320 × 240), 带有 3 种显示布局, colorWeight® 功能	具有 3 种显示布局的 LCD 图形显示屏。colorWeight® 功能	7 段带白色背光的 LCD 显示屏	带白色背光图形化 LCD 显示屏
接口	RS232, RS422/485, USB, 以太网, 数字 I/O (4 个输入和 4 个输出)	RS232, RS422/485, USB, 以太网, 数字 I/O (4 个输入和 4 个输出)	RS232, RS422/485, USB 设备, 数字 I/O	RS232
分度值 (取决于秤台)	认证: $\leq 60,000e$ OIML 等级 II, 推荐 (最大): $\leq 610,000d$	认证: $\leq 60,000e$ OIML 等级 II, 推荐 (最大): $\leq 610,000d$	认证: 3,000e OIML 等级 III, 推荐 (最大): $\leq 15,000d$	认证: 3,000e OIML 等级 III, 推荐 (最大): $\leq 30,000d$
量程范围	0.6 kg 至 600 kg	0.6 kg 至 600 kg	6 kg 至 300 kg	3 kg 至 30 kg
秤台尺寸 (mm)	206 × 247 至 600 × 800	206 × 247 至 600 × 800	240 × 300 至 600 × 800	230 × 306
防护等级	IP54, 可选 IP65	IP54, 可选 IP65	IP 54	-
认证, 证书	OIML, NTEP, CE, CSA C US	OIML, NTEP, CE, CSA C US	OIML, NTEP, CE, UL	OIML, CE, UL
更多信息	参见第 112 页或 www.mt.com/ICS685	参见第 112 页或 www.mt.com/ICS465	参见第 114 页或 www.mt.com/BBA231	参见第 116 页或 www.mt.com/ICS241

符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★★☆☆ 有局限 ☆☆☆☆ 无

ICS 台秤系列

生产效率和灵活性二者兼得

ICS685、ICS465、ICS445、ICS435 和 ICS425 台秤和紧凑秤系列可用于各种应用, 包括计数、超/欠检重、分类、灌装和装配等。其坚固设计使得这些秤适合多种行业的干燥多尘环境, 如金属制造、塑料注模和电子元件。

► www.mt.com/dry-bench-scales



在检验库存、包装或生产数量时, 每个部件或每件产品都很重要。ICS685 和 ICS4_5 秤系列可以提供快速、准确且经济高效的部件计数解决方案。ICS685 提供直观的包装指导, 从第一次拣货就确保装配完整性。



colorWeight® 加速生产
通过智能彩色显示屏让称重应用更快速, 更不容易出错, 节省时间和资金。



适用于灵活过程的移动操作
可选的耐用锂电池组可以在工厂内的任何位置实现灵活操作。



Pick&Pack™ 和 SpeedWeigh™ 确保套件完整性
Pick&Pack™ 应用程序直观地指导操作人员完成无误拣货过程。配合使用 SpeedWeigh™ 可将速度提升达 50%。



针对您的具体需求量身定制的解决方案

ICS685、ICS465、ICS445、ICS435 和 ICS425 产品系列是一种高度模块化的产品系列, 包括多种秤显示仪和秤台, 能更好地满足您的具体需求。从简单称重到具有多个组件 (包括第三方设备) 的集成解决方案, 均有多种配置可供选择。

通过以太网或 USB 连接您的电子秤, 轻松实现数据传输。增加条形码读取器或其他外围设备, 实现安全材料识别。



ICS 台秤系列 适用于干燥环境的配置

ICS685、ICS465、ICS445、ICS435 和 ICS425 紧凑秤非常适用于干燥或多尘环境中的应用。无论您是将电子秤用于简单称重、高级计数还是质量控制应用，您都会找到满足特定需求的解决方案。

www.mt.com/dry-bench-scales

1 选择应用/电子秤显示仪

型号	ICS425	ICS435	ICS445	ICS465	ICS685
应用	• 基本称重	• 基本称重	• 基本称重 • 计数	• 基本称重 • 计数 • 超/欠检重	• 基本称重 • 计数 • 超/欠检重 • 灌装/加样 • 分类 • 配方 • SpeedWeigh • Pick&Pack
彩色 TFT 显示屏					•
colorWeight®				•	•
可配置软键			•	•	•
数字 (n)/字母数字 (a) 键盘		n		n	a
附加接口选件	1	1	1	1	3
可连接秤台数	1	1	2	2	4*

* 最多 2 个模拟或 2 个 IDNet 秤台，分别为 1 个模拟和 1 个 IDNet

常规参数

模拟秤台分度值**	300,000d; 7,500e, OIML/10,000d, NTEP
显示屏	ICS4_5: 带背光的 LCD 液晶显示屏 ICS685: 彩色 TFT 显示屏 320 × 240 像素
键盘	轻触薄膜键盘 (PET), 防刮材质
外壳	压铸铝
防护	IP65
电源	100 – 240 VAC; 可选电池 12 V/2.5 A
标配接口	1 个 RS232

** 对于数字秤台，分度值由相应秤台决定

2 选择接口选件/配件

可选数据接口	RS232, RS422/485, USB 设备/主机, 以太网, 数字 I/O (4 个输入和 4 个输出)
可选秤接口	数字 SICSpro、数字 IDNet、模拟 (最多 2 个模拟或 2 个 IDNet, 分别为 1 个模拟 + 1 个 IDNet)
配件	墙式支架、支柱/支架、辊道台面、打印机、电池组、数字输入/输出用继电器、条码扫描仪等各种配件可供选择。

3 与合适的秤台相结合, 适合干燥环境

PBK785 秤台/秤盘尺寸	最大量程					
	0.6 kg	3 kg	6 kg	6 kg	15 kg	35 kg
XS 206 × 247 (130 × 160 mm)	•	•	•			
SM 206 × 247 (200 × 240 mm)				•		
LA 247 × 357 (240 × 350 mm)					•	•
经认证的读数精度	0.01 g	0.1 g	0.1 g	1 g	1 g	1 g
建议读数精度 (最小)	0.001 g	0.01 g	0.01 g	0.1 g	0.1 g	0.1 g
秤架材质	铸铝					
秤盘材质	不锈钢 AISI 304					
称重传感器	Monobloc 技术					
经认证的分度值	OIML 等级 II, 最高 60,000e					
建议分度值 (最大)	最高 610,000d					
防护等级	IP65					



PBD555 秤台/秤盘尺寸	最大量程			
	3 kg	6 kg	15 kg	35 kg
SM 206 × 247 (200 × 240 mm)	•	•		
LA 247 × 357 (240 × 350 mm)			•	•
经认证的读数精度	0.5 g	1 g	2 g	5 g
建议读数精度 (最小)	0.05 g	0.1 g	0.2 g	0.5 g
秤架材质	铸铝			
秤盘材质	不锈钢 AISI 304			
称重传感器	数字铝胶封			
经认证的分度值	OIML 等级 III, 高达 7,500e			
建议分度值 (最大)	最高 75,000d			
防护等级	IP65			



PBD655 秤台尺寸	最大量程						
	6 kg	12 kg	30 kg	60 kg	120 kg	300 kg	600 kg
A 240 × 300 mm	•	•					
BB 300 × 400 mm			•	•			
B 400 × 500 mm				•	•		
BC 500 × 650 mm				•	•	•	
CC 600 × 800 mm				•	•	•	•
经认证的读数精度	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g	100/200 g
建议读数精度 (最小)	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g	5 g	10 g
秤架材质	粉末涂层碳钢						
秤盘材质	不锈钢 AISI 304						
称重传感器	数字铝胶封						
经认证的分度值	OIML 等级 III, 6,000e						
建议分度值 (最大)	60,000d						
防护等级	IP65						
更多信息	www.mt.com/PBD655						



BBA231 台秤系列

快速 — 多功能 — 经济

BBA231 台秤是一款经济实惠且易于操作的多合一解决方案，适用于干燥或者粉尘环境。带有清晰显示屏的用户友好型秤显示器可以实现快速操作，可以大幅提高生产效率。

► www.mt.com/BBA231

除了五个薄膜快速响应标准键之外，该秤还配备了两个可自由定义的功能键。因此可以快速简便地切换功能，确保快速设置和简便使用。



高清晰度显示屏

BBA231 秤采用 60 mm 高 LCD 显示屏，带可调节白色背光，因此在任何灯光条件下都清晰易读。



用途广泛

该秤包含一个 RS232 接口，可与打印机或 PC 进行通信。其塑料外壳设计融合了美观性与功能性。



坚固结构

其坚固秤台结构确保了耐用性和准确的称重结果。过载保护装置会保护称重传感器不会出现损伤。



BBA231 台秤

用于各种应用

显示屏	7 段 LCD 显示屏					
材质	秤盘: AISI304					
电源	85 – 264 VAC, 6 AA 电池					
数据接口	RS232					
	最大量程					
秤台/秤盘尺寸	6 kg	15 kg	35 kg	60 kg	150 kg	300 kg
A 240 × 300 mm	•	•				
BB 300 × 400 mm			•	•		
B 400 × 500 mm				•	•	
BC 500 × 650 mm				•	•	•
CC 600 × 800 mm				•	•	•
经认证的读数精度	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g	100 g
建议读数精度 (最小)	0.5 g	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g
经认证的分度值	OIML 等级 III, 3,000e					
建议分度值 (最大)	15,000d					
更多信息	www.mt.com/BBA231					



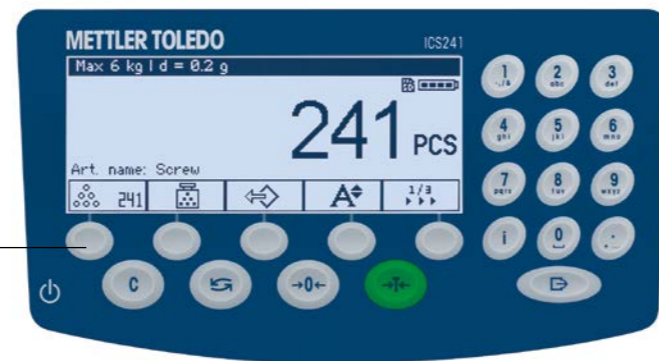
ICS241 紧凑秤系列

方便 — 智能 — 高效

ICS241 是一款多功能计数和简单称重秤，适用于生产、仓库和物流、包装和质量控制等工业环境。该产品提供易于操作的界面，带有直观的 LCD 显示屏和字母数字键盘，便于轻松快速地操作。

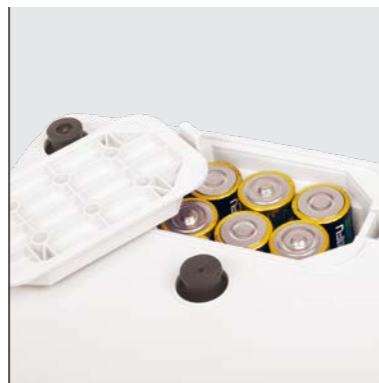
► www.mt.com/ICS241

ICS241 提供可配置的软键，以快速访问采样和计数等关键功能。数字键盘可快速输入皮重或样品重量。



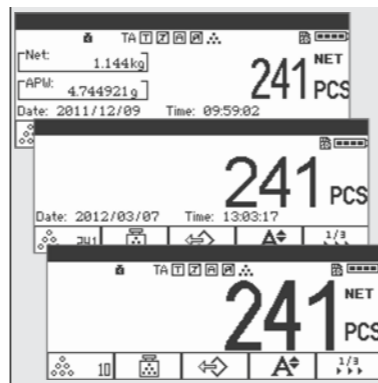
智能数据库管理

交易数据库可保存每次计数/称重结果，通过 SD 卡最多可存储 30,000 个条目，以实现可追溯性。



用于移动操作的电池

ICS241 配备触手可及的电池盒，采用六节干电池或充电电池，实现自助操作。



直观的 LCD 显示屏

大型图形 LCD 显示屏提供文字和图形显示，以提供出色的操作指南。一个显示屏可显示所有相关信息。

ICS241 计数秤

适用于简单计数

显示屏	带白色背光的图形化 LCD 显示屏			
材质	秤: 塑料			
电源	6D 型号电池或 100 – 240 VAC 适配器			
数据接口	RS232			
	最大量程			
秤台/秤盘尺寸	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
228 × 228 mm	•	•	•	•
经认证的读数精度	1 g	2 g	5 g	10 g
建议读数精度 (最小)	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g
经认证的分度值	OIML 等级 III, 3,000e			
建议分度值 (最大)	30,000d			
更多信息	www.mt.com/ICS241			



台秤秤台 用于干燥和多尘环境

适用于干燥多尘环境高要求称重任务的秤台。

www.mt.com/ind-platforms

Unmatched Precision
Robust Construction



实践中的高精度

观看视频, 了解秤台设计如何在生产环境中实现高精度, 及其如何帮助您改善称重过程, 保证一致的质量, 提高生产效率并满足法规规定。



www.mt.com/PBK9

	PBK9(x) 具有业内更佳性能的高级秤台。	PBA757 可靠且坚固耐用的秤台, 提供快速精确的结果。	PBD655 适合高级应用的数字秤台。	PBA655(x) 适用于标准应用的模拟秤台。	PBA220 适用于基本应用的模拟秤台。
应用	<ul style="list-style-type: none"> 精确称重和计数 自动化重量测定 净含量控制 	<ul style="list-style-type: none"> 动态称重和计数 货运和申报 净含量控制 	<ul style="list-style-type: none"> 过程中质量控制 自动化重量测定 净含量控制 	<ul style="list-style-type: none"> 分拣和追踪 货运和申报 	<ul style="list-style-type: none"> 分拣和追踪 货运和申报
准确度	★★★★★ 高精度	★★★★☆ 高级精度	★★★★☆ 高级精度	★★★★☆ 高级精度	★★★☆☆ 标准精度
多功能性	★★★★☆ 9个量程, 5种尺寸	★★★☆☆ 3个量程, 2种尺寸	★★★★☆ 7个量程, 5种尺寸	★★★★☆ 7个量程, 5种尺寸	★★★★☆ 6个量程, 9种尺寸
过程集成	★★★★★ 连接电子秤显示器或直接连接 PLC	★★★☆☆ 可选数字秤接口	★★★★★ 连接电子秤显示器或直接连接 PLC	☆☆☆☆ -	☆☆☆☆ -
合规性支持	★★★★★ 经过防爆区域认证。	★★★☆☆ 经过防爆区域认证。	☆☆☆☆ -	★★★☆☆ 经过防爆区域认证。	☆☆☆☆ -
分度值	认证: 最高 30,000e OIML 等级 II, 推荐 (最大): 750,000d	认证: 6,000e OIML 等级 II 推荐 (最大): $\leq 60,000d$	认证: 6,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 60,000d$	认证: 6,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 60,000d$	认证: 6,000e OIML 等级 III 推荐 (最大): $\leq 15,000d$
量程范围	60 kg 至 300 kg	60 kg 至 300 kg	6 kg 至 600 kg	6 kg 至 600 kg	6 kg 至 300 kg
秤台尺寸 (mm)	400 × 500 至 600 × 800	400 × 500 和 600 × 800	240 × 300 至 600 × 800	240 × 300 至 600 × 800	240 × 300 至 600 × 800
防护等级	IP66 / IP68	IP65	IP65	IP65	IP65
秤台材质	秤架: 粉末涂层碳钢 秤盘: AISI304/316 不锈钢	秤架: 粉末涂层低碳钢 秤盘: AISI304 不锈钢	秤架: 粉末涂层碳钢 秤盘: AISI304 不锈钢	秤架: 粉末涂层碳钢 秤盘: AISI304 不锈钢	秤架: 粉末涂层碳钢 秤盘: AISI304/316 不锈钢
称重传感器	不锈钢外壳中的 Monobloc 技术	模拟铝制称重传感器, 可选数字接口	铝胶封	铝胶封	铝胶封
认证, 其他证书	OIML, NTEP	OIML, NTEP	OIML, NTEP	OIML, NTEP	OIML, NTEP
防爆区域认证	 IECEx/ATEX/NEC (Zone 1/21 或 Zone 2/22), NEC (Div. 1 或 Div. 2)	ATEX (Zone 2/22)	不适用	NEC (Zone 0, Zone 2); NEC (Div. 1 或 Div. 2)	不适用
更多信息	参见第 120 页或 www.mt.com/PBK9	参见第 122 页或 www.mt.com/PBA757	参见第 124 页或 www.mt.com/PBD655	参见第 124 页或 www.mt.com/PBA655	www.mt.com/PBA220

符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆ 无

PBK987 台秤秤台系列 在干燥环境中实现高精度

对于需要高可靠性和行业领先计量性能的应用来说，可提供高达 750,000 个分度的 PBK987 高精度台秤秤台正是其恰当选择。此类秤台独特的结构使其非常适合各种挑战性环境，包括严重灰尘污染的区域。

► www.mt.com/PBK9

Monobloc 称重传感器是 PBK9 秤台的核心，是确保高精度和可靠性的关键所在。坚固耐用的称重传感器外壳具有集成的过载保护功能和经久耐用的机械接口，适用于多年密集使用。



提高处理量，实现快速过程
业界领先的稳定时间让此系列秤台成为高速称重过程的合适选择。



准确计数
不需对于计数应用使用单独的参比秤，1 台 PBK9 结合一个配套秤显示器（如 ICS685）即可用于整个过程。



直接连接实现自动化
PBK9 APW 秤台可通过 ACT350 变送器或 IND360 显示器直接连接。



PBK9 高精度台秤秤台 实现卓越准确性

秤架材质	不锈钢 AISI 304			
秤盘材质	不锈钢 AISI304/316			
称重传感器	不锈钢外壳中的 Monobloc 技术			
	最大量程			
秤台/秤盘尺寸	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg
B 400 × 500 mm	•	•		
CC 600 × 800 mm			•	•
经认证的读数精度	2 g	5 g	5 g	10 g
建议读数精度 (最小)	0.1 g	0.2 g	0.2 g	0.5 g
经认证的分度值	OIML 等级 II, 最高 30,000e			
建议分度值 (最大)	最大 750,000d			
更多信息	www.mt.com/PBK9			



PBA757 台秤秤台

适合动态和静态应用

坚固、可靠的杠杆系统具有良好的偏载和侧载稳定性，使该秤台成为许多动态和静态输送机应用的出色解决方案。此外，这是批量计数和简单称重任务的合适选择。经认证的读数精度高达 6,000e。在非符合贸易结算标准的应用中，可实现高达 60,000d 的稳定分度值。

► www.mt.com/PBA757

PBA757 模拟秤台适合许多场合，如输送机系统、计数、灌装、自检应用等。该秤台具有严格的偏载和侧载特性，在动态和粗犷的手动应用中提供快速、精确、稳定的称重结果。



快速动态称重

PBA757 秤台系列独特的机械设计即使在快速动态输送机应用中，也可获得稳定的称重结果。这有利于提高处理量和加快处理过程。



可靠称重

坚固耐用且可靠性较高的杠杆系统，结合多种减振保护装置，实现了卓越的偏载和侧载稳定性。



在防爆区域安全工作

该秤台经过认证，适用于 Zone 2/22 存在可燃气体和粉尘的场合。

PBA757 台秤秤台

高度准确且坚固

秤架材质	粉末涂层低碳钢		
秤盘材质	AISI304 不锈钢; 动态秤盘 (作为选件) 采用 AISI316		
称重传感器材质	铝		
秤接口	模拟, SICSPRO (选配), IDNet (选配)		
	最大量程		
秤台尺寸	60 kg	120 kg	300 kg
B 240 × 300 mm	•	•	
CC 300 × 400 mm		•	•
经认证的读数精度			
等级 III, 6,000e 单量程	10 g	20 g *	50 g
最小量程 (仅限经过认证的秤台)	200 g	400 g	1,000 g

* 对于 B120 型号, 6,000e 仅可用于 SICSPRO 接口。



PBD655 和 PBA655(x) 台秤秤台 在干燥环境中实现可靠性

数字 PBD655 和模拟 PBA655(x) 台秤秤台系列具有耐用性和可靠性。这些秤台是干燥和灰尘污染环境（例如收货、检测、制造和仓储等）的合适选择。此系列秤台的分度数可高达 60,000 个。

► www.mt.com/PBD655

PBD655 秤台系列是坚固的数字设备，非常简便可靠。其认证分度值为 OIML 6,000e。提供了更佳准确性，同时具有成本效益。



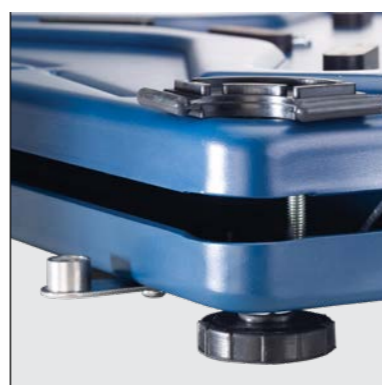
数秒内即可准备运行

PBD655 秤台是真正的数字化预校准设备，简便易用。只需将秤台连接到相应的电子秤显示仪，即可开始称重。



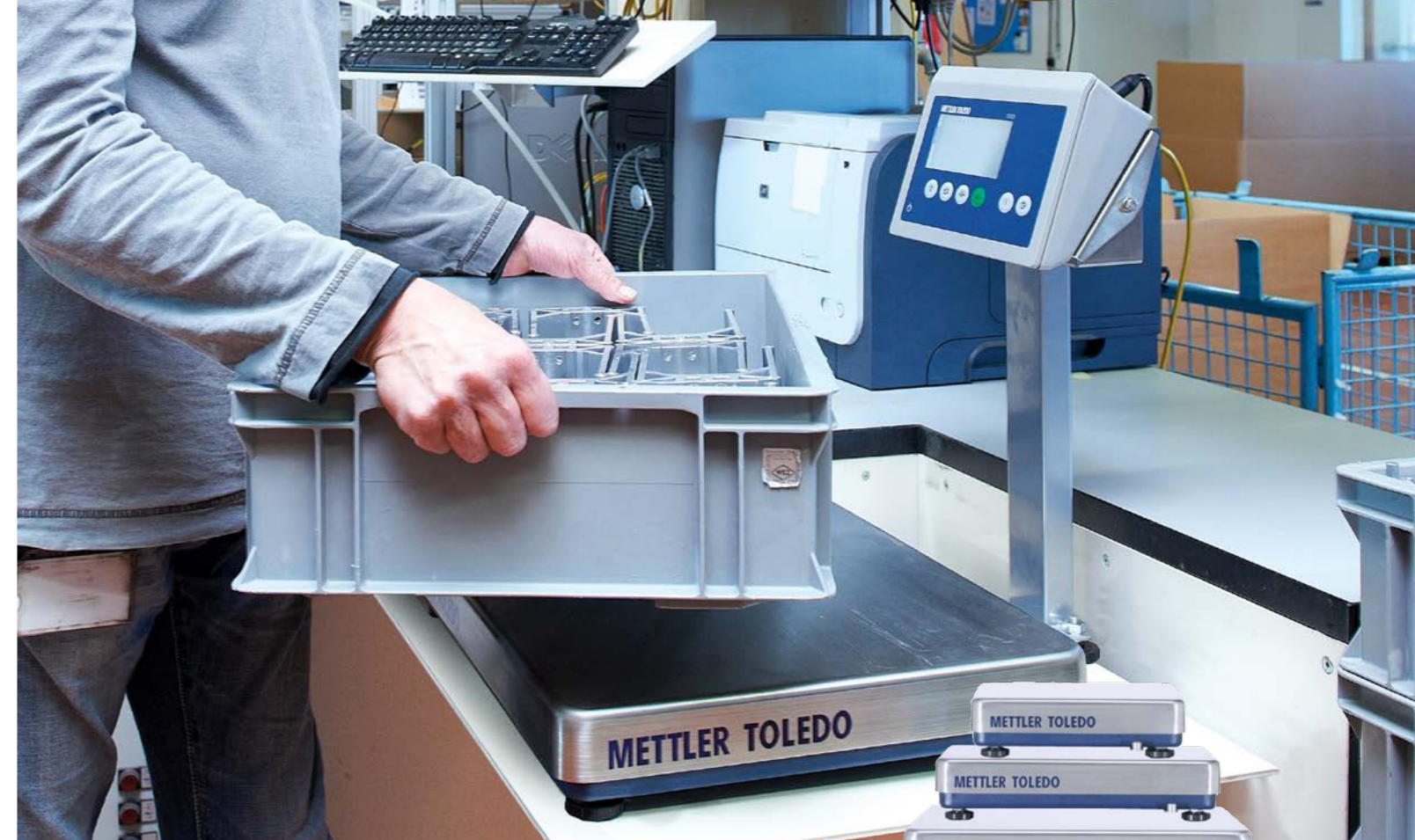
高耐用性

秤台非常坚固，且认证分度值为 OIML 6,000e，可达到更佳称重和计数精度。



防止受损

PBA655 秤台具有若干过载限制器，确保为称重传感器提供更佳保护，保证其使用寿命。



PBD655 和 PBA655(x) 台秤秤台 用于即时可用的称重

秤架材质	粉末涂层碳钢						
秤盘材质	不锈钢 AISI 304						
称重传感器	数字或模拟铝						
	最大量程						
秤台尺寸	6 kg	12 kg	30 kg	60 kg	120 kg	300 kg	600 kg
A 240 × 300 mm	•	•					
BB 300 × 400 mm			•	•			
B 400 × 500 mm				•	•		
BC 500 × 650 mm				•	•	•	
CC 600 × 800 mm				•	•	•	•
经认证的读数精度	1 g	2 g	5 g	10 g	20 g	50 g	100 / 200 g
建议读数精度 (最小)	0.1 g	0.2 g	0.5 g	1 g	2 g	5 g	10 g
经认证的分度值	OIML 等级 III, 6,000e						
建议分度值 (最大)	60,000d						
更多信息	www.mt.com/PBD655						



平台秤、低台面秤和秤台

平台秤和秤台

适用于干燥、潮湿和恶劣环境

128

坚固、可升降和多功能秤台 — 型号比较

130

大量程重型秤台 — 型号比较

132

PFK989/PFK988 — 任何环境中的精确称重

134

PHD779 超低台面秤 — 卫生设计, 智能称重

136

PowerDeck™ PFD7 平台秤秤台 — 提高生产效率与产量

138

PFA579(x)lift/PFA779lift — 适用于卫生要求

140

PFA575(x)/PFA579(x) — 坚固耐用实现持久可靠的称重

142

PFA584(x)/PFA589(x) — 可全球配置的解决方案

144

BFA231/BFA236 — 简单可靠的称重性能

146

低台面、可升降、移动秤 — 型号比较

148

PUA574/PUA579(x) — 装载简便, 节省空间

150

PUA579(x)lift — 卓越卫生性能和彻底清洁

152

PUA579(x) — 更大灵活性, 移动使用

154

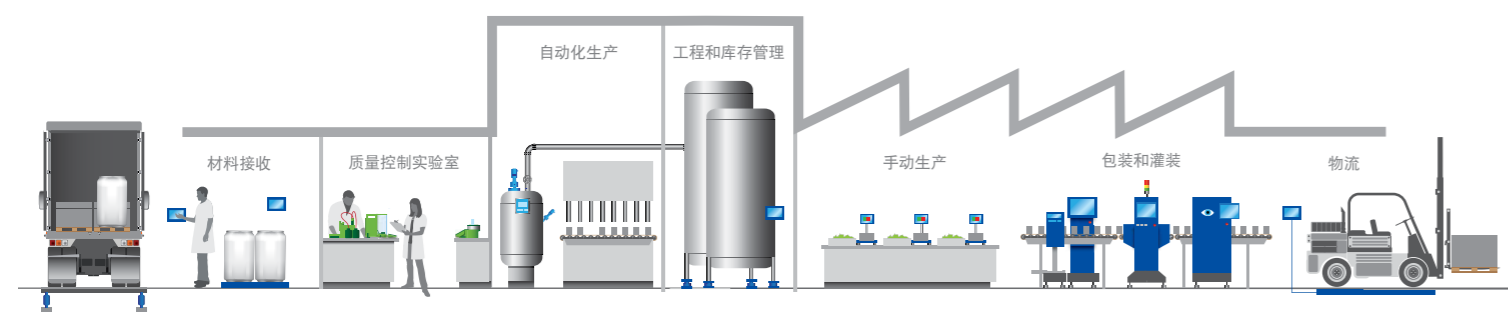
BUA231/BUA236 — 简单易用

156

ACW520 — 无线称重, 安全可移动

158

我们的解决方案 满足您的生产需求



▶ 托盘秤和叉车秤 — 有关更多信息, 参见页码

162

▶ 有关兼容的电子秤显示仪 — 参见我们的电子秤显示仪产品组合, 页码

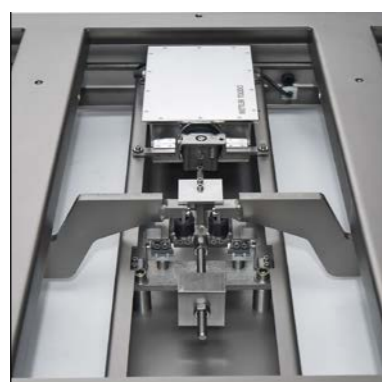
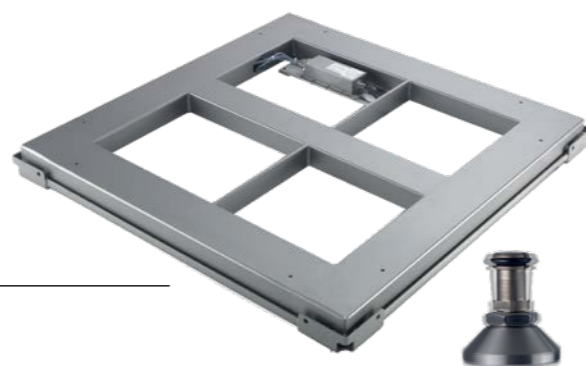
24

平台秤和秤台 适用于干燥、潮湿和恶劣环境

我们的多功能平台秤和秤台针对工业环境中的多种高负荷应用提供了高精度、可靠性和耐用性。易于清洁和移动，可配置为地上称重或地中称重。

www.mt.com/floor-scales

平台秤是可靠且坚固的秤台，适用于各种行业和应用。无论过程需要便携性以灵活使用，还是需要卫生设计以实现快速简便的清洁，还是需要低台面以便于装载，METTLER TOLEDO 都能满足您的需求。



先进的技术

MonoBloc 称重传感器和混合秤台可实现高精度称重，分度值最高可达 30,000e，量程为 300 kg 到 30,000 kg。



卫生设计

这些秤表面平滑，具有冲洗区域、升降平台和 IP69k 防护等级，因此适用于卫生应用，可快速冲洗。



低台面升降平台

这些秤易于装载、升降和清洁，因此可以实现移动称重，灵活性更强，生产效率更高。

针对您的具体应用而构建

我们的多功能秤台结构非常适用于需要清洁、移动和装载简单的应用。这些秤台专为食品、制药、化学品和制造装置中的大负荷高精度称重而设计。

- 不锈钢和喷涂低碳钢型号
- 光滑和花纹表面选项
- 摇杆支脚悬架
- 低台面升降平台；轮子选件实现移动性
- 防护等级为 IP68 / IP69k 的密封称重传感器
- 卫生设计
- MonoBloc 称重传感器和混合调平系统
- 也可用作托盘秤和叉车秤



坚固、可升降、多功能秤台 精确，耐用，易于清洁，卫生

我们坚固的多功能称重秤台无论安装在地面以上还是使用基坑，均易于清洁，专为实现高精度而设计。此类产品在干燥、潮湿、卫生和恶劣环境中提供了可重复的称重。

www.mt.com/floor-scales



实践中的高精度

观看视频，了解 METTLER TOLEDO 秤台设计如何在生产环境中实现高精度，及其如何帮助您改善称重过程，保证一致的质量，提高生产效率并实现监管合规性。



www.mt.com/PBK9

	PFK989(x)/PFK988(x)	PFD774/PFD779	PFA779lift/PFA579(x)lift
	<p>不锈钢与低碳钢秤台，适用于干燥、潮湿和冲洗环境。</p> 	<p>全封闭式不锈钢与低碳钢秤台，适用于干燥、潮湿、高强度冲洗与重度使用环境。</p> 	<p>带升降设备的不锈钢秤台，适用于潮湿、冲洗、卫生和防爆环境。易于装载和清洁。</p> 
应用	<ul style="list-style-type: none"> 精确称重 自动化重量测定 化工和制药过程 	<ul style="list-style-type: none"> 过程称重 灌装和配方 化工、制药和食品过程 	<ul style="list-style-type: none"> 灌装和配方 散装材料处理 潮湿和卫生材料称重
准确度	★★★★★ 高精度称重	★★★★★ 符合过程允差的超低台面秤	★★★★☆ 可靠称重；提高称重一致性
多功能性	★★★★★ 4个量程，4种尺寸	★★★★★ 6个量程，7种尺寸，可选灵活尺寸	★★★★☆ 4个量程，4种尺寸，可选灵活尺寸
过程集成	★★★★★ 实现快速系统集成的数字接口	★★★★★ 实现快速系统集成的数字接口	★★★★☆ 实现快速系统集成的模拟或数字接口
合规性支持	★★★★☆ GMP；经过防爆区域认证。	★★★★☆ 经过防爆区域认证。	★★★★★ 卫生设计；GMP；经过防爆区域认证。
分度值	认证：最高 30,000e OIML 等级 II，3 × 10,000e 多分度，OIML 等级 III 推荐（最大）：750,000d	认证：2 × 10,000e，2 × 6,000e 多量程，6,000e OIML 等级 III；10,000e CMC；10,000d NTEP；建议（最大）：50,000d	认证：2 或 3 × 3,000e 多量程，2 × 3,000e 多分度，6,000e OIML 等级 III；推荐（最大）：30,000d
量程范围	300 kg 至 3,000 kg	300 kg 至 12,000 kg	300 kg 至 3,000 kg
秤台尺寸 (mm)	800 × 1,000 至 1,500 × 1,500	800 × 800 至 2,500 × 2,000	1,000 × 1,000 至 1,500 × 1,500
防护等级	IP66/IP68	IP68	IP68
秤台材质	秤架：AISI304 不锈钢/低碳钢 秤盘：AISI304/316 不锈钢/低碳钢	不锈钢 AISI 304 或可选 316/碳钢	不锈钢 AISI 304 或可选 AISI 316
称重传感器	不锈钢 (AISI304)，拉丝，电抛光，电磁力补偿	不锈钢，密封 POWERCELL® SLB615D	不锈钢，密封，应变片
认证，其他证书	OIML, NTEP, GMP	OIML, NTEP	OIML, NTEP
特殊功能	升降平台或可拆卸平台板	三层密封设计结构 市场上更低台面	升降平台
防爆区域认证	IECEX/ATEX/NEC (Zone 1/21 或 Zone 2/22)， NEC (Div. 1 或 Div. 2)	IECEX/ATEX (Zone 2/22)，NEC (Div 2; Zone 2)	ATEX (Zone 1/21 或 Zone 2/22)
更多信息	www.mt.com/PFK9	www.mt.com/Powerdeck	www.mt.com/PFA579lift www.mt.com/PFA779lift

符合要求评分：★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆ 无
 * 有些选件非全球供应，请参考当地数据表



大量程重型秤台 精确、可靠的称重

大量程坚固秤台适用于重型工业用途。各种各样的平台秤/选件可符合您的应用要求。

www.mt.com/floor-scales



大象和无线平台秤的美妙邂逅

无论在哪里称重，无线平台秤让您没有束缚。观看视频了解独特应用！



www.mt.com/ind-cable-free-floor-scale

	PFA575/PFA579(x)	PFA584/PFA589(x)	BFA236/BFA231
	<p>不锈钢与低碳钢秤台，适用于干燥、潮湿和冲洗环境。</p>  	<p>不锈钢与低碳钢秤台，适用于干燥、潮湿和冲洗环境。</p>  	<p>不锈钢和低碳钢。低台面，适用于干燥区域。易于装载和清洁。</p> 
应用	<ul style="list-style-type: none"> 工业称重 灌装和配方 散装材料处理 	<ul style="list-style-type: none"> 工业称重 灌装和配方 散装材料处理 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 散装材料处理 库存控制
准确性	★★★★☆ 可靠称重；提高称重一致性	★★★★☆ 可靠称重；提高称重一致性	☆☆☆☆☆ 可靠称重
多功能性	☆☆☆☆☆ 4个量程，5种尺寸，可选灵活尺寸	★★★★★ 7个量程，7种尺寸，可选灵活尺寸	☆☆☆☆☆ 2个量程，2种尺寸
过程集成	☆☆☆☆☆ 实现快速系统集成的模拟或数字接口	☆☆☆☆☆ 实现快速系统集成的模拟或数字接口	☆☆☆☆☆ 通过电子秤显示器实现RS232系统集成
合规性支持	☆☆☆☆☆ GMP；经过防爆区域认证。	★★★★☆ 经过防爆区域认证。	☆☆☆☆☆ -
分度值	认证：2 或 3 × 3,000e 多量程，2 × 3,000e 多分度，6,000e OIML 等级 III；推荐（最大）：30,000d	认证：2 或 3 × 3,000e 多量程，2 × 3,000e 多分度，6,000e OIML 等级 III；推荐（最大）：30,000d	认证：3,000e，OIML 等级 III 推荐（最大）：15,000d
量程范围	300 kg 至 3,000 kg	300 kg 至 12,000 kg	1,500 kg 至 3,000 kg
秤台尺寸 (mm) ¹	1,000 × 1,000 至 2,000 × 1,500	800 × 800 至 2,000 × 2,000	1,250 × 1,250 和 1,500 × 1,500
防护等级	IP68	IP68	IP67
秤台材质	不锈钢 AISI 304 或可选 316/碳钢	不锈钢 AISI 304 或可选 316/碳钢	不锈钢 AISI 304/碳钢
称重传感器	不锈钢、密封，应变片	不锈钢、密封，应变片	合金钢，密封
认证，其他证书	OIML, NTEP, GMP	OIML	OIML
特殊功能	可拆卸平台板	市场上更低台面	秤显示器与秤台连接
防爆区域认证	ATEX (Zone 1/21 或 Zone 2/22) 	IECEx/ATEX (Zone 1/21 或 Zone 2/22)，NEC (Div. 1 或 Div. 2)	不适用
更多信息	www.mt.com/PFA575 / www.mt.com/PFA579x	www.mt.com/ind-pfa-video	www.mt.com/BFA231-236

符合要求评分：★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆☆ 无

¹ 有些选件非全球供应，请参考当地数据表



PFK989/PFK988 平台秤 任何环境中的精确称重

准确称重有助于管理原材料，确保法规合规性，提高产品质量。PFK9 秤台为需要更高准确性和可靠性的平台秤应用提供了业内领先的性能。四种不同尺寸的系列秤台，其 4 种量程范围为 300 至 3000 千克，适用于各种应用和行业。

▶ www.mt.com/PFK9



Monobloc 技术称重传感器是 PFK99 秤台的核心，是确保更高精度和可靠性的关键所在。坚固耐用的称重传感器外壳具有集成的过载保护功能和经久耐用的机械接口，适用于多年密集使用。



功能设计

基坑安装可以在实现地面高度的简单装载和卸载。基坑框架可作为所有平台秤的配件提供，确保安装时间短，并且易于定位/调平。



直接连接

PBK9 APW 秤台可使用即插电缆直接与多种过程控制系统连接，实现安全简便的集成。



防爆环境中的安全

在防爆环境中称重时，安全性至关重要。PFK9 秤台已经通过防爆区域认证，可以在气体和多尘环境中的 Category 3, Division 2 的防爆区域实现出色性能。

PFK9 平台秤秤台

准确 — 可靠 — 坚固耐用 — 应用广泛

秤台尺寸	最大量程			
	300 kg	600 kg	1,500 kg	3,000 kg
C 1,000 × 800 mm	•	•		
D 1,250 × 1,000 mm		•	•	
E 1,500 × 1,250 mm			•	•
ES 1,500 × 1,500 mm			•	•
经认证的读数精度 (15,000e, 等级 II)	20 g	50 g	100 g	200 g
建议读数精度 (最小)	0.5 g	1 g	2 g	5 g
经认证的分度值	3 × 10,000eMI (等级 III), 15,000e (等级 II)			
根据要求	30,000e (等级 II)			
建议分度值 (最大)	750,000d			
更多信息	www.mt.com/PFK9			



PHD779 超低台面秤

卫生设计, 智能称重

将 POWERCELL® 技术的强大功能与我们全面优化的卫生设计相结合。超低台面 PHD779 秤台可缓解最常见的平台秤难题, 可加快从装载与卸载到周期间清洁的各个过程环节。

► www.mt.com/PHD779

静态秤、移动秤或可升降型号可供选择, 以优化您的运营。PHD779 系列中的所有型号均具有超低秤台, 方便装载与卸载, 还配备密封称重传感器以防进水, 此外还在出厂前进行校准, 可节省安装时间。



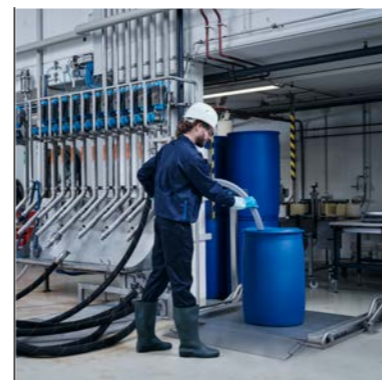
快速有效消毒

清洁更快速、更有效, 可同时消除细菌以及大幅延长正常运行时间。周到的设备设计不仅包括标准的不锈钢结构, 还消除了麻烦的缝隙, 从而实现了真正卫生的平台秤。



一台秤适用于任何批量

使用可在几分钟内完成设置并处理各种批量的秤, 可以节省时间、成本与空间。POWERCELL® 技术具有独特的高准确度, 可以在一台秤上对最小批次和最大载荷称重。



实时监控

状态监控以及对过载、冲击载荷与极端温度偏差的主动警报有助于更快速解决问题, 以防浪费与大幅延长正常运行时间。通过全面的系统可视化与控制实现无忧操作。



PHD779 平台秤秤台

秤台尺寸	最大量程				
	300 kg	600 kg	1,200 kg	1,500 kg	2,000 kg
0.65 × 0.65 m	•	•	•	•	
0.80 × 0.80 m	•	•	•	•	
1.0 × 1.0 m	•	•	•	•	
1.25 × 1.0 m	•	•	•	•	•
1.25 × 1.25 m	•	•	•	•	•
1.5 × 1.25 m	•	•	•	•	•
1.5 × 1.5 m	•	•	•	•	•
高度	35 mm	35 mm	35 mm	35 mm	45 mm
经认证的准确度等级 III					
3000e [g]	100	200		500	1,000
6000e [g]	50	100	200		500
2 × 10,000e [kg/g]	200/20 300/50	500/50 600/100		1,000/100 1,500/200	1,000/100 2,000/200



PowerDeck™ PFD7_ 平台秤秤台 提高生产效率和产量

只有 PowerDeck™ 能够持续监控秤的所有组件与整体状态。发现任何偏差时及时提示操作人员，确保您的关键测量值始终正确。PowerDeck™ 具有更高性能水平，当您知道自己使用的秤每次都对测量结果进行验证时，将会对生产过程更加充满信心。

▶ www.mt.com/Powerdeck

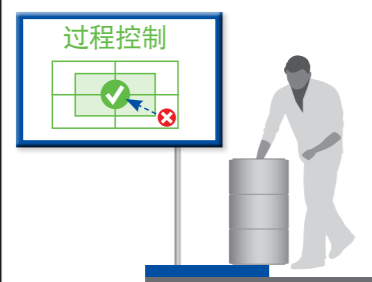


PowerDeck™ 即使在苛刻的工业应用中也始终具有高精度。它具有监控功能、实时警报功能并且对操作人员进行指导，仅需少量调节即可确保准确结果。



PowerDeck™ PFD774/PFD779 平台秤秤台

秤台尺寸	最大量程								
	300 kg	600 kg	1,200 kg	1,500 kg	3,000 kg	6,000 kg	3,000 kg	6,000 kg	12,000 kg
1.0 × 1.0 m	•	•	•	•	•				
1.25 × 1.00 m	•	•	•	•	•				
1.5 × 1.25 m	•	•	•	•	•	•			
1.5 × 1.5 m	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2.0 × 1.5 m	•	•	•	•	•	•	•	•	•
2.0 × 2.0 m							•	•	•
2.5 × 2.0 m							•	•	•
高度	78 mm	78 mm	78 mm	78 mm	78 mm	78 mm	102 mm	102 mm	102 mm
经认证的准确度等级 III									
3000e [g]	100	200		500	1,000	2,000	1,000	2,000	5,000
6000e [g]	50	100	200		500	1,000	5,000	1,000	2,000
2 × 10,000e [kg/g]	200/20 300/50	500/50 600/100		1,000/100 1,500/200	2,000/200 3,000/500	5,000/500 6,000/100			



实时操作人员指导

避免出现偏心错误。对正确放置的物品进行快速验证，从而消除称重误差。可实时提示操作人员。



多种批次规模

具有新准确性等级 (6,000e/10,000e) 自监控功能的智能称重传感器可持续监控和补偿测量偏差。以更小的允差称重，提高盈利能力。



防爆环境中的安全

在防爆环境中称重时，需要确保安全性。PFD7_ 秤台经过了防爆 Zone 2/22, Division 2 认证。



PFA579(x)lift/PFA779lift 平台秤 针对卫生要求而设计

卓越的计量结合高可靠性和简单搬运,使得这些秤台非常适合卫生场合。易于抬升的升降平台可以实现秤台周围和下面的快速清洁,满足卫生和准确性要求。

- ▶ www.mt.com/PFA579lift
- ▶ www.mt.com/PFA779lift

为了实现防腐蚀,整个秤台均采用高等级 AISI304 不锈钢制成。秤盘表面还可以提高至 <1 μm 粗糙度。对于更具腐蚀性的环境,秤台材质可以更换为 AISI316 不锈钢。



PFA579(x)lift/PFA779lift 秤台 坚固耐用的设计

秤台尺寸	最大量程			
	300 kg	600 kg	1,500 kg	3,000 kg
DS 1,000 × 1,000 mm	•	•	•	
D 1,250 × 1,000 mm	•	•	•	•
E 1,500 × 1,250 mm	•	•	•	•
ES 1,500 × 1,500 mm	•	•	•	•
灵活尺寸				
FL 800 × 800 – 1,000 × 1,000 mm	•	•	•	
FM 1,000 × 1,000 – 1,500 × 1,500 mm	•	•	•	•
经认证的读数精度	50 g / 100 g	100 g / 200 g	200 g / 500 g	500 g / 1,000 g
建议读数精度 (最小)	10 g	20 g	50 g	100 g
经认证的分度值	2 × 3,000e 多量程, 3 × 3,000e 多量程, 2 × 3,000e 多分度, 1 × 6,000e 单量程			
建议分度值 (最大)	30,000d			
更多信息	www.mt.com/PFA579lift			



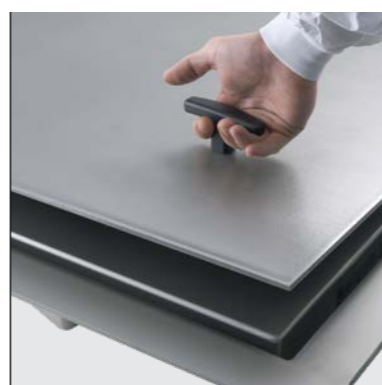
卫生细节

PFA779lift 没有隐藏的凹陷,可以承受彻底清洁。



精密设计

所有铰链和移动部件均使用特制垫圈密封。在 PFA779lift 设计中,称重传感器线缆放置在截面密封的管道中,可以增加保护。



单手操作

抬起平台进行清洁毫不费力,操作人员站在秤台旁边即可单手操作。



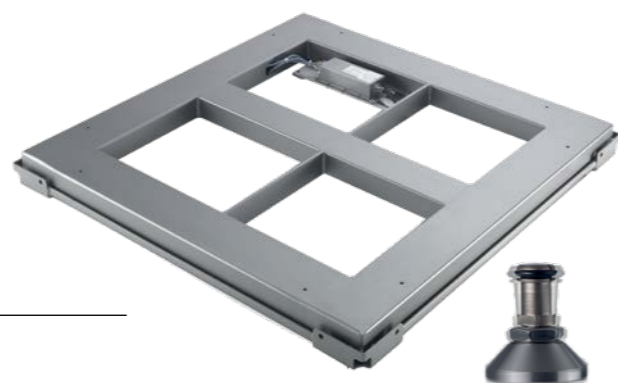
PFA575(x)/PFA579(x) 平台秤

坚固耐用, 可靠称重

我们坚固的平台秤秤台是您的称重应用的可靠伙伴。这些秤台直接安装在可调秤脚上, 可放在平台上或安装至准备好的基坑框架中。广泛的选件与配件带来了可满足要求的高度灵活的多功能产品系列。

▶ www.mt.com/PFA579x
▶ www.mt.com/PFA575

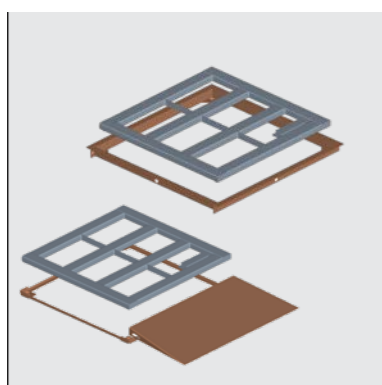
PFA57_ 秤台系列设计用于恶劣的工业日常工作。高等级材质和先进的制造过程使得多种秤台都能可靠用于多种应用。有关超出我们多功能产品组合的特殊要求, 请联系当地的 METTLER TOLEDO 市场组织。我们可以根据您的要求定制特殊秤台。



PFA575(x)/PFA579(x) 秤台

坚固耐用的设计

秤台尺寸	最大量程			
	300 kg	600 kg	1,500 kg	3,000 kg
DS 1,000 × 1,000 mm	•	•	•	
D 1,250 × 1,000 mm	•	•	•	•
E 1,500 × 1,250 mm	•	•	•	•
ES 1,500 × 1,500 mm	•	•	•	•
G 2,000 × 1,500 mm	•	•	•	•
灵活尺寸				
FL 700 × 400 – 1,000 × 1,000 mm	•	•	•	
FM 1,000 × 1,000 – 1,500 × 1,500 mm	•	•	•	•
FH 1,500 × 1,500 – 2,000 × 1,500 mm	•	•	•	•
经认证的读数精度	50 g / 100 g	100 g / 200 g	200 g / 500 g	500 g / 1,000 g
建议读数精度 (最小)	10 g	20 g	50 g	100 g
经认证的分度值 (可选)	2 × 3,000e 多量程, 3 × 3,000e 多量程, 2 × 3,000e 多分度, 1 × 6,000e 单量程			
建议分度值 (最大)	30,000d			
更多信息	www.mt.com/PFA579x			



轻松安装与维护

这种秤具有可移动平台板、快速调整基坑和基坑框架, 适合多种工业环境且易于集成到这些工业环境中。



满足您的需求

更改尺寸、量程、分度值、材质或表面结构, 以满足您的具体应用需求。



可靠而坚固

摇杆支脚设计支持自校正和自定心。它可以平衡侧面冲击, 并将作用力垂直传送至称重传感器, 提高准确性和耐用性。

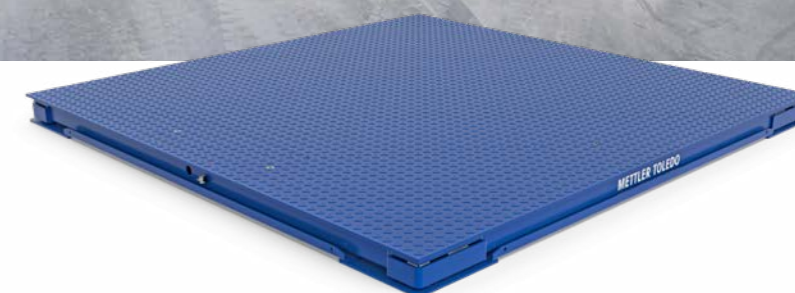
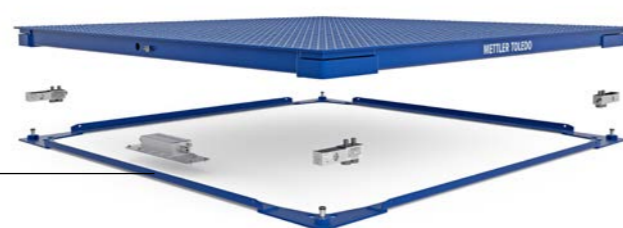


PFA584(x)/PFA589(x) 平台秤 可全球配置的解决方案

我们深知各行各业的需求是不尽相同的，因此 PFA5 并非是通用的解决方案。我们制造了一套便于订购的全球标准化组件，可以很容易地相互混合搭配，形成合适的平台秤，简化平台秤的配置过程。

- ▶ www.mt.com/PFA584
- ▶ www.mt.com/PFA589

灵活的定制与 METTLER TOLEDO 专业咨询可大幅简化订购与放大生产过程。显而易见，这种解决方案无需为不同的国家订购不同的配置，因此是跨国企业的合适选择。



通过全球认证的优质组件 混合搭配合适配置

型号		PFA584	PFA589
秤台材质	低碳钢粉末涂层/喷涂, 蓝色	•	
	不锈钢 AISI304		•
顶部平台板	不锈钢 AISI316L		•
	平滑		•
	花纹	•	
尺寸		0.8 × 0.8 – 2.0 × 2.0 m	
量程		300 kg – 12,000 kg	
合规性	计量	OIML 等级 III, NTEP 等级 III, CPA 等级 III	
	EMC	10 V/m	
防爆区域认证	ATEX	否	3G / 3D 或 2G / 2D
	IECEx	否	Gb/Db 或 Gc/Dc
	FM US	NI/I, II, III/2/ABCD/FG/T6 Ta=55° C	
	FM Canada	NI/I, II/2/ABCD/FG/T6 Ta=55° C / DIP/III/2/T6 ta=55° C	
称重传感器		SLB415/0745A, IP68/IP69K	
秤接口		模拟, SICSPRO, 无线	



即插即用的准确性

工厂校准值存储在秤内，您开箱即可获得准确性且设置简单。



更快地放大生产

能够基于一套全球认证的组件进行混合搭配，大幅简化订购与放大生产过程。



全球认证实现一致性

计量: OIML, NTEP, CPA 无线: FCC, CE/RED, SRRRC 安全性: UN38.3, IEC/EN61010, 防爆: IECEx, ATEX, FM 认证, 适用于 Zone 1/21, 2/22 和 Div 1/Div 2 防爆区域



BFA231/BFA236 平台秤

简便、可靠的称重性能

这款秤的摇杆支脚称重传感器悬架可在干燥和潮湿环境中确保可靠的基本称重精确性。采用简单的不锈钢或低碳钢设计和便于装载的引坡和地面上安装。

► www.mt.com/BFA231-236



摇杆支脚悬架支持自校正和自定心。它可以平衡侧面冲击，并将作用力垂直传送到称重传感器。由于只传了垂直作用力，从而消除了侧载和碰撞冲击，以便提高工业环境中的准确性和延长使用寿命。引坡配置允许驶入或驶过称重。



BFA231 和 BFA236

基本、可靠的称重

显示屏	40 mm 7 位 LCD 背光显示屏	
材质	秤显示器外壳：喷涂低碳钢或不锈钢，具体取决于所选秤台	
电源	交流：85 - 264 VAC; 50 Hz - 60 Hz	
数据接口	RS232	
	最大量程	
秤台尺寸	1,500 kg	3,000 kg
E 1,500 × 1,250 mm	•	•
ES 1,500 × 1,500 mm	•	•
经认证的读数精度	500 g	1,000 g
建议读数精度 (最小)	200 g	200 g
经认证的分度值	OIML 等级 III, 3,000e	
建议分度值 (最大)	15,000d	
更多信息	www.mt.com/BFA231-236	



快速启动

这些电子秤显示器和秤台已在我们的工厂连接和校准，可供您在收到货时直接调试和操作。



轻松灵活的安装

摇杆支脚可使用或不使用锚定板安装，以实现带或不带侧载的材料处理。



提高操作速度

BFA231/BFA236 使用方便，菜单配置简单方便、设置直观。该设备需要的操作人员培训很少，并且可以显著地提高生产效率。



低台面、可升降和移动秤 易于装载、升降、移动和清洁

我们的低台面秤可实现轻松装载和清洁，采用无需基坑的节省空间的结构。此类产品具有多种秤台结构、材料和精加工表面，在干燥、潮湿/冲洗和卫生环境中提供了可靠的称重性能。

► www.mt.com/PUA579

	PUA579(x)/PUA574 适用于干燥、潮湿、卫生或防爆环境的低台面秤台。易于装载。	PUA579(x)lift 适用于潮湿、卫生或防爆环境的可升降低台面秤台。易于装载和清洁。	PUA579(x)mobile 适用于潮湿、卫生或防爆环境的移动式低台面秤台。易于装载和清洁。	BUA231/BUA236 不锈钢和低碳钢低台面适用于干燥区域。易于装载和清洁。
应用	<ul style="list-style-type: none"> 基本和精度称重 灌装和配方 散装材料处理 	<ul style="list-style-type: none"> 灌装和配方 散装材料处理 潮湿和卫生材料称重 	<ul style="list-style-type: none"> 灌装和配方 散装材料处理 移动称重 	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 散装材料处理 库存控制
准确度	★★★★☆ 可靠称重；提高称重一致性	★★★★☆ 可靠称重；提高称重一致性	★★★★☆ 可靠称重	★★★★☆ 优秀称重性能
多功能性	★★★★☆ 3个量程，2种尺寸，可选灵活尺寸	★★★★☆ 3个量程，2种尺寸，可选灵活尺寸	★★★★☆ 3个量程，2种尺寸，可选灵活尺寸	★★★★☆ 2个量程，2种尺寸
过程集成	★★★★☆ 实现快速系统集成的模拟或数字接口	★★★★☆ 实现快速系统集成的模拟或数字接口	★★★★☆ 实现快速系统集成的模拟或数字接口	★★★★☆ 通过电子秤显示器实现RS23系统集成
合规性支持	★★★★☆ 卫生设计；GMP；经过防爆区域认证。	★★★★☆ 经过防爆区域认证。	★★★★☆ 卫生设计；经过防爆区域认证。	☆☆☆☆☆ -
分度值	认证：2或3×3,000e多量程，2×3,000e多分度，6,000e OIML等级III；推荐（最大）：30,000d	认证：2或3×3,000e多量程，2×3,000e多分度，6,000e OIML等级III；推荐（最大）：30,000d	认证：2×3,000e多量程，OIML等级III，推荐（最大）：30,000d	认证：3,000e，OIML等级III；推荐（最大）：15,000d
量程范围	300 kg 至 1,500 kg	300 kg 至 1,500 kg	300 kg 至 1,500 kg	600 kg 至 1,500 kg
秤台尺寸 (mm)	850 × 850 至 1,500 × 1,500	850 × 850 至 1,500 × 1,250	850 × 850 至 1,500 × 1,250	1,000 × 1,000 至 1,250 × 1,250
防护等级	IP68 / IP65	IP68	IP68	IP67
秤台材质	不锈钢 AISI 304 或可选 316/碳钢	不锈钢 AISI 304 或可选 AISI 316	不锈钢 AISI 304	不锈钢 AISI 304 / 碳钢
称重传感器	不锈钢，密封，应变片	不锈钢，密封，应变片	不锈钢，密封，应变片	合金钢，密封，应变片
认证，其他证书	OIML, GMP	OIML, GMP	OIML, GMP	OIML
特殊功能	多种选择	升降平台	移动	秤台和电子秤显示器相结合
防爆区域认证	⚠️ ATEX (Zone 1/21 或 Zone 2/22)	ATEX (Zone 1/21 或 Zone 2/22)	ATEX (Zone 1/21 或 Zone 2/22)	不适用
更多信息	www.mt.com/PUA579 / www.mt.com/PUA574	www.mt.com/PUA579	www.mt.com/PUA579	www.mt.com/BFA231-236

符合要求评分：★★★★☆ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★★☆ 一般 ★★★★☆ 有局限 ☆☆☆☆☆ 无

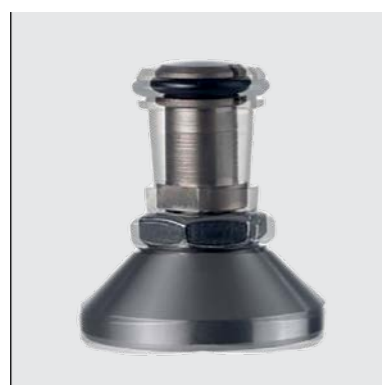
PUA574/PUA579(x) 低台面秤 易于装载, 节省空间

物品较低且需要简单清洁时, 我们的低台面秤是合适选择。PUA57_ 系列秤台具有多种材质、表面处理方式以及多种尺寸和量程, 提供了多功能性, 适合您的应用。

- ▶ www.mt.com/PUA579x
- ▶ www.mt.com/PUA574



PUA574/579(x) 低台面秤使您能够根据具体应用需求来配置和调整秤台, 为具体需求提供了高灵活性。



可靠、耐用的准确性

自校正和自定心摇杆支脚可平衡侧面冲击, 并将作用力垂直传送到称重传感器, 以消除侧载和碰撞冲击。



易于装载

该秤台 35 mm 高, 使用一个或两个短引坡, 需要装载工作量很少。



高效清洁

该秤的低台面具有易于清洁的特点, 符合 GMP 的设计可防止潜在污染源。

PUA574/PUA579(x) 低台面秤台 人体工程学设计

秤台尺寸	最大量程		
	300 kg	600 kg	1,500 kg
CS 850 × 850 mm	•	•	
E 1,500 × 1,250 mm; 高度: 35 mm	•	•	•
灵活尺寸	750 × 400...1,500 × 1,500 (长度 × 内部宽度)		
高度 35 mm/45 mm			
经认证的读数精度	50 g / 100 g	100 g / 200 g	200 g / 500 g
建议读数精度 (最小)	10 g	20 g	50 g
经认证的分度值	2 × 3,000e 多量程, 3 × 3,000e 多量程, 2 × 3,000e 多分度, 1 × 6,000e 单量程, 最高 30,000d		
建议分度值 (最大)	30,000d		
更多信息	www.mt.com/PUA574 / www.mt.com/PUA579x		



PUA579(x)lift 低台面秤 卓越卫生性能和彻底清洁

系统性的清洁是否是您的制造过程的关键因素？您可以将 PUA579(x) 秤台移至高位，只需几个手部动作和很小的用力即可进行彻底清洁，解决清洁和安全问题。

► www.mt.com/PUA579

PUA579(x)lift 缩短了清洁所需的停机时间，提高了生产效率。其符合人体工程学、高效的设计有助于确保员工的安全。



彻底清洁

开放式秤台可轻松移至上方进行清洁。可拆卸的引坡和密封部件增加了清洁便利性。



操作简单

气动弹簧使得秤台易于开合。



操作人员安全

从侧面双手操作升降设备可保证操作人员安全。

PUA579(x) 带升降设备的低台面秤台 人体工程学设计

秤台尺寸	最大量程		
	300 kg	600 kg	1,500 kg
CS 850 × 850 mm; 高度: 35 mm	•	•	
E 1,500 × 1,250 mm; 高度: 35 mm	•	•	•
灵活尺寸			
高度: 35 mm	750 × 400...1,500 × 1,250 (长度 × 内部宽度)		
经认证的读数精度	50 g / 100 g	100 g / 200 g	200 g / 500 g
建议读数精度 (最小)	10 g	20 g	50 g
经认证的分度值	2 × 3,000e 多量程, 3 × 3,000e 多量程, 2 × 3,000e 多分度, 1 × 6,000e 单量程		
建议分度值 (最大)	30,000d		
更多信息	www.mt.com/PUA579		



PUA579(x) 移动低台面秤 更大灵活性，移动使用

我们的移动低台面秤可在整个设施内进行称重，提高生产效率。这些易于移动的秤还提高了清洁工作空间的能力，减少工作量，优化车间使用。

► www.mt.com/PUA579



PUA579(x) 是一个五星级秤台。因为不用时可以放在一边，所以该秤台优化了设施内的空间使用。因为该产品的简单移动性，所以可在不同的位置使用，降低了成本，减少了库存。



安全第一

安全的双手操作，避免用户风险。手动将轮子置于驱动位置，实现安全的原位称重。



总是处于合适的位置

安装框架会帮助操作人员按照相同方式放置秤台，为重复称重过程提供了合适解决方案。



整体移动

电子秤显示器可以直接与该秤台连接，因此可以将整个称重系统移动到别处。

实现移动使用的 PUA579(x) 低台面秤台 人体工程学设计

秤台尺寸	最大量程		
	300 kg	600 kg	1,500 kg
CS 850 × 850 mm; 高度: 35 mm	•	•	
E 1,500 × 1,250 mm; 高度: 35 mm	•	•	
灵活尺寸	750 × 400...1,500 × 1,250 (长度 × 内部宽度)		
高度: 35 mm			
经认证的读数精度	50 g / 100 g	100 g / 200 g	200 g / 500 g
建议读数精度 (最小)	10 g	20 g	50 g
经认证的分度值	2 × 3,000e 多量程		
建议分度值 (最大)	30,000d		
更多信息	www.mt.com/PUA579		



BUA231/BUA236 低台面秤

简单方便使用

这款秤的摇杆支脚称重传感器悬架可在干燥和潮湿环境中确保可靠的基本称重精确度。采用简单的不锈钢或低碳钢设计和便于加载的引坡和地面上安装。

► www.mt.com/BFA231-236



自校正和自定心摇杆支脚悬架可平衡侧面冲击，并将作用力垂直传送到称重传感器，以消除侧载和碰撞冲击。秤高度允许使用较短的引坡，从而更好地利用空间，同时仍然允许驶入/驶过称重。



BUA231 和 BUA236

专为基本和可靠称重而设计

显示屏	40 mm 7 位 LCD 背光显示屏	
材质	秤显示仪外壳: 喷涂低碳钢或不锈钢, 具体取决于所选秤台	
电源	交流: 85 - 264 VAC; 50 Hz - 60 Hz	
数据接口	RS232	
	最大量程	
秤台尺寸	600 kg	1,500 kg
DS 1,000 × 1,000 mm	•	•
EES 1,250 × 1,250 mm	•	•
经认证的读数精度	200 g	500 g
建议读数精度 (最小)	50 g	100 g
经认证的分度值	OIML 等级 III, 3,000e	
建议分度值 (最大)	15,000d	
更多信息	www.mt.com/BUA231-236	



快速调试和启动

电子秤显示仪和秤台已在我们的工厂连接和校准, 可供您直接调试和使用。



轻松灵活的安装

叉端的轮子和框架上的把手使秤台便于灵活使用。摇杆支脚悬架可确保精确而可靠的称重。



一台秤适合多种应用

IND231/236 多功能秤显示仪支持简单称重、检重、计件和累加等应用。



无线平台秤 完全摆脱线缆束缚

无论是新秤安装还是在整个生产线中移动，使用无线平台秤，一切都变得简单又自由。可将秤置于所需的任何位置，直接用预校准的准确性称重，并完全避免电缆可能带来的一系列问题。利用我们的无线平台秤，可自由升级设施，实现高灵活性。

▶ www.mt.com/ind-cable-free-floor-scale



无线无忧... 随心随行

无线平台秤无需电缆，配有两年无需充电的电池以及经过出厂校准的数字秤台，彻底颠覆受限制的传统平台秤。

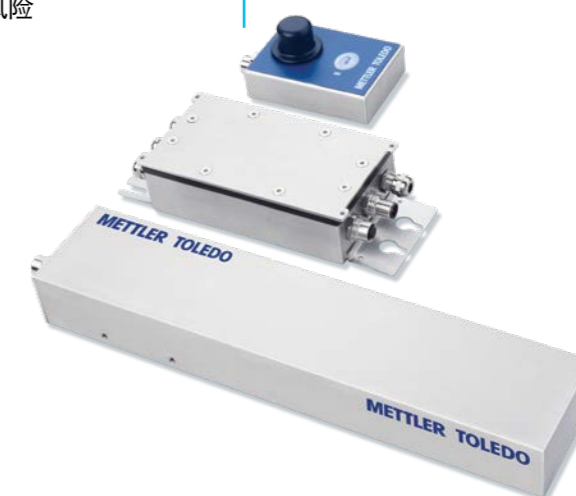


无线平台秤适用于如下场合：

- 需要频繁清洗的洁净卫生环境
- 人员和物料频繁移动区域，这些区域可能有人员绊倒风险
- 使用空间有限，尤其是洁净室
- 减少现场施工，简化安装
- 设施经常重新布置

全球合规性

- 计量：欧洲 OIML，美国 NTEP，中国 CPA
- 无线：FCC，CE/RED，SRRC
- EMC：FCC，CE
- 蓝牙：SIG
- 安全：UN38.3/电池运输，IEC/EN61010，UL



即装即称

此款无线平台秤经过预先校准，在安装后当天即能够称重。



灵活移动

使用无线平台秤，可将秤与配件灵活地放置到任何需要的地方。



支持精益制造

我们的无线平台秤不像传统平台秤那样被线缆束缚，因此是要求精益制造的环境的合适之选。

特殊应用秤

托盘秤与叉车秤

高效的移动托盘称重 — 型号比较

162

PTA455/PTA459(x) — 可移动称重, 易于装载

164

PJA434/PJA439 — 实现高生产效率移动称重

166

BSA231/BSA236 — 可移动且易于使用

168

BTA231 — 可提高生产效率的移动称重

170

TLF820/VFS120 机动叉车秤

更坚固

172

油漆秤

快速简便的准确调色方式

174

RPA345 — 油漆混合简便灵活

174

RPA455 — 确保配漆质量始终一致

176

ADI856 — 合适颜色唾手可得

178

SmartShelf 称重平板 — 远程库存管理

180

邮政秤

高效运输解决方案

182

BC 系列秤 — 信函和包裹的合适选择

182

BC 秤型号概览 — 针对准确性和简便性而优化

184

高架单轨秤和壁秤

加工牛肉、猪肉或羊肉

186

▶ 有关兼容的电子秤显示器 — 参见我们的电子秤显示器产品组合, 页码

24

我们的解决方案 满足您的生产需求



托盘秤与叉车秤

高效的移动托盘称重

METTLER TOLEDO 易于清洁的移动称重解决方案可以轻松集成到您的过程中, 实现更为高效的灌装、包装、配方、库存、载荷管理和计数, 从而提高处理量、生产效率和过程灵活性。

► www.mt.com/ind-pallet-truck-scales

	PTA459(x) 和 PTA455 可靠、易于移动的称重准确性。 	PJA334/PJA434/PJA439 灵活性更高。易于升降和移动。 	BSA231/BSA236 基本称重, 准确性高。易于移动。 	BTA231 基本称重, 干燥环境称重。易于升降和移动。 
应用	<ul style="list-style-type: none"> 移动称重 灌装和配方 托盘上的材料处理 	<ul style="list-style-type: none"> 灌装和配方 托盘上的材料处理 载荷管理和库存控制 	<ul style="list-style-type: none"> 基本移动称重 托盘上的散装材料处理 库存控制 	<ul style="list-style-type: none"> 基本移动称重 托盘上的材料处理 载荷管理和库存控制
准确性	★★★★☆ 可靠称重; 提高称重一致性	★★★★☆ 可靠称重, 优秀称重一致性	★★★☆☆ 可靠称重	★★★★☆ 优秀称重性能
多功能性	★★★★☆ 4 个量程, 1 种尺寸, 可选灵活尺寸	★★★★☆ 6 个量程, 6 种尺寸	★★★☆☆ 2 个量程, 1 种尺寸	★★★★☆ 1 个量程, 2 种尺寸
过程集成	★★★★☆ 实现快速系统集成的模拟或数字接口	★★★☆☆ 离线 RS232 系统集成, 在线 Wifi 系统集成	★★★☆☆ RS232 系统集成 通过电子秤显示仪实现	★★★★☆ 离线 RS232 系统集成
合规性支持	★★★☆☆ 易于清洁的设计; GMP 认证; 防爆认证。	★★★☆☆ 经过防爆区域认证。	☆☆☆☆ -	☆☆☆☆ -
分度值	认证: 2 或 3 × 3,000e 多量程, 2 × 3,000e 多分度, 6,000e OIML 等级 III; 建议 (最大): 30,000d	认证: 2 × 3000e 多量程, OIML III 建议 (最大): 10,000d	认证: 3,000e, OIML 等级 III 建议 (最大): 6,000d	分度值: 2,000d
量程范围	300 kg 至 3,000 kg	600 kg 至 3,000 kg	600 kg 至 1,500 kg	2,000 kg
秤台尺寸 (mm × mm)	2 个货叉之间距离 600 × 1,060	货叉长度 1,150/950/1,400; 货叉外部宽度 550/690	2 个货叉之间距离 600 × 1,060	货叉长度 1,220; 货叉外部宽度 555/690
防护等级	IP68 / IP65	IP65	IP67	IP54
秤台材质	不锈钢 AISI 304 或 可选 316/碳钢镀锌	不锈钢 AISI 304 / 碳钢	不锈钢 AISI 304 / 碳钢	碳钢
称重传感器	不锈钢、密封, 应变片	不锈钢、密封, 应变片	不锈钢、密封, 应变片	合金钢, 密封, 应变片
认证, 其他证书	OIML, GMP	OIML	OIML	
特殊功能	可移动	移动式 (秤台与电子秤显示仪相结合)	可移动式 (秤台与电子秤显示仪相结合)	移动式 (秤台与电子秤显示仪相结合)
防爆区域认证	 ATEX (Zone 1/21 或 Zone 2/22)	ATEX (Zone 1/21)	不适用	不适用
更多信息	www.mt.com/PTA455 / www.mt.com/PTA459	www.mt.com/PJA	www.mt.com/BSA231-236	www.mt.com/BTA231

符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆ 无

PTA455/PTA459(x) 托盘秤 易于装载的可移动称重

PTA455/PTA459 — 适用于商品发货和收货、制造和包装的托盘秤。这些坚固可靠的托盘秤由高温镀锌低碳钢或不锈钢制成。各种选件和配件帮助这些多功能秤满足您的要求。找到适合您应用的解决方案。

▶ www.mt.com/PTA455
▶ www.mt.com/PTA459

PTA 托盘秤配有轮子和把手，使您可以在方便的地方称重（产品选件/配件）。PTA455 采用适用于干燥和轻潮湿应用的镀锌低碳钢材质，而 PTA459(x) 不锈钢版本可在安全和防爆区域内的潮湿应用中使用。



确保高效清洁的开放设计
采用开口管的框架设计便于清洁和冲洗。



满足您的需求
各种选件与配件使该秤台具有高度灵活性。选择不同的材质、表面处理、轮子、把手和分度值。



欧盟标准托盘和其他托盘
PTA 秤专为适合常见的欧盟托盘尺寸而设计。根据要求提供其它尺寸或量身定制的机械设计。

PTA455/PTA459(x) 托盘秤台 人体工程学设计

秤台尺寸	最大量程			
	300 kg	600 kg	1,500 kg	3,000 kg
1,200 × 600 mm	•	•	•	•
灵活尺寸				
500 × 450 – 1,260 × 1,000 mm	•	•	•	•
经认证的读数精度	50 g / 100 g	100 g / 200 g	500 g / 1,500 g	500 g / 1,000 g
建议读数精度 (最小)	10 g	20 g	50 g	100 g
经认证的分度值	2 × 3,000e 多量程, 3 × 3,000e 多量程, 2 × 3,000e 多分度, 1 × 6,000e 单量程			
建议分度值 (最大)	30,000d			
更多信息	www.mt.com/PTA455 / www.mt.com/PTA459			



PJA434/PJA439 叉车秤 实现高生产效率移动称重

我们的叉车秤专为在您的工作场所中的任何地方轻松集成到灌装、库存、载荷管理或计数应用中而设计。基本移动称重有助于提高您的处理量和过程灵活性。

► www.mt.com/PJA

嵌入在标准叉车中的四个称重传感器使该移动解决方案成为功能齐全的秤，能够在工作区域内的任何位置提升、称重和移动物品。独特的 FlexBolt 称重传感器固定装置消除了载荷对底盘产生应力的潜在负面影响，确保卓越的准确性和重复性。



设计用于无缝集成 PJA434/PJA439 叉车秤

显示屏	带背光 LCD 液晶显示屏				
材质	秤显示器: 不锈钢 1.4301, AISI 304 秤台: 喷涂低碳钢, 不锈钢				
电源	电池 12 V / 7 Ah				
数据接口	RS232				
	最大量程				
秤台尺寸	600 kg	1,000 kg	1,500 kg	2,000 kg	2,500 kg
PJA434/PJA439 喷涂钢 1,150/950/1,400 × 550/690 货叉长度 × 上方货叉宽度	•	•	•	•	•
PJA434/PJA439 不锈钢 1,150/950/1,400 × 550/690 货叉长度 × 上方货叉宽度	•	•	•	•	•
经认证的读数精度 (可选)	0.2 kg	不适用	0.2/0.5 kg	0.5/1 kg	0.5/1 kg
建议读数精度 (最小)	0.1/0.2 kg	0.1 kg	0.2/0.5 kg	0.5/1 kg	0.5/1 kg
经认证的分度值 (可选)	OIML 等级 III, 2 × 3,000e 多量程				
建议分度值 (最大)	10,000d				
更多信息	www.mt.com/PJA				



促进时间和成本节约
称重和移动同时进行 — 不增加单独的物料装载时间。



适用于您的过程
不同的轮子选项方便您在任何地面条件下的任何地方工作。ICS4x9 秤显示器使您可以执行多种称重功能。



节省空间和随意清洁
由于它不需要基坑施工，您的工作区域可保持更大灵活性。轻松移动还意味着易于清洁地面！



BSA231/BSA236 托盘秤

可移动且易于使用

我们的 U 形平台秤专为托盘称重而设计。这些易于配置的秤台采用不锈钢或低碳钢材质，可在干燥或潮湿环境中让您实现高生产效率。

► www.mt.com/BSA231-236

摇杆支脚悬架支持自校正和自定心。它可以平衡侧面冲击，并将作用力垂直传送到称重传感器。由于只传递了垂直力，从而消除了侧载和碰撞冲击，以便提高准确度和延长使用寿命。叉端的轮子和框架上的把手使平台易于移动，以便灵活使用。



快速调试和启动

电子秤显示器和秤台已在我们的工厂连接和校准，可供您可以直接调试和使用。



轻松灵活的安装

叉端的轮子和框架上的把手使秤台便于灵活使用。摇杆支脚悬架可确保准确而可靠的称重。



一台秤适合多种应用

IND231/236 多功能秤显示器支持简单称重、检重、计件和累加等应用。

BSA231 和 BSA236

专为基本和可靠称重而设计

显示屏	40 mm 7 位 LCD 背光显示屏	
材质	秤显示器外壳：喷涂低碳钢或不锈钢，具体取决于所选秤台	
电源	交流：85 - 264 VAC；50 Hz - 60 Hz	
数据接口	RS232	
	最大量程	
秤台尺寸	600 kg	1,500 kg
1,260 × 840 mm	•	•
经认证的读数精度	200 g	500 g
建议读数精度 (最小)	50 g	100 g
经认证的分度值	OIML 等级 III, 3,000e	
建议分度值 (最大)	15,000d	
更多信息	www.mt.com/BSA231-236	



BTA231 叉车秤

可提高生产效率的移动称重

我们的叉车秤专为在您的工作场所中的任何地方轻松集成到灌装、库存、载荷管理或计数应用中而设计。基本移动称重有助于提高您的处理量和过程灵活性。

► www.mt.com/BTA231

40 mm 高 7 位 LCD 背光显示屏可在所有照明条件下轻松读取。嵌入到标准叉车货叉中的四个称重传感器使这种移动解决方案成为能够在工作区域中的任何位置提升、称重和移动物品的全能秤。



促进成本和时间节约
得益于符合人体工程学的全功能手柄，您可以边移动边称重，从而节约了独立称重应用的额外物料装载时间。



适用于您的严苛过程
叉车的高质量车轮设计便于在不平坦的表面上轻松移动。



节省空间和随意清洁
由于它不需要基坑施工，您的工作区域可保持更大灵活性。轻松移动还意味着易于清洁地面！

BTA231 叉车秤

设计用于无缝集成

显示屏	40 mm 7 位 LCD 背光显示屏
材质	秤显示器外壳：喷涂低碳钢；秤台：喷涂低碳钢
电源	电池 6 V/10 Ah
数据接口	否
最大量程	2,000 kg
秤台尺寸	1,220 × 555/690 mm 货叉长度 × 上方货叉宽度
经认证的读数精度	未经认证
建议读数精度 (最小)	1 kg
经认证的分度值	未经认证
建议分度值 (最大)	2,000d
更多信息	www.mt.com/BTA231



TLF820/VFS120 机动叉车秤 更坚固

METTLER TOLEDO 机动叉车秤设计适合在恶劣的工业环境中使用，在数据可靠性、安全性和准确性方面树立了标杆。无论您的业务是货运物流、运输还是仓储，机载称重都可以显著加快您的过程。

► www.mt.com/forkliftscales

凭借专利的三点悬架技术，机动叉车秤无需增加垫片、不必频繁校准，维护成本减半。



机载托盘称重 VFS120/TLF820 机动叉车秤

我们的机动叉车秤可安装在任何 II 或 III 类机动叉车上，是经过 ISO 认证的选配件，与其他任何经过 ISO 认证的选配件兼容。

	VFS120 — 基本连接功能	TLF820 — 高级连接功能
描述	适用于数据集成有限的简单应用的机动叉车称重。	具有高级连接性和数据集成的机动叉车称重。
数据接口	用于叉车的 IND236	智能 PC
数据接口连接	电缆	蓝牙
数据传输	蓝牙 (可选)	蓝牙, WiFi
数据管理要求		
带人工处理的简单称重	•	
数据自动传输至第三方设备		•
通过智能 PC 实现完全集成的数据管理		•
智能 PC 上显示完整操作人员指导		•
机载数据合并		•
技术参数		
量程	1,500 / 2,000 / 3,000 / 5,000 kg	3,000 / 5,000 / 7,500 / 10,000 lb
分度值	1,000 – 1,500e	
稳定称重时间	1 – 2 秒	
角差补偿范围	纵摇 ±5°, 横摇 ±3°	
过载	安全过载: 150% / 极限过载: 300%	
承重量损失	叉车承重量的 ~15%	
IP 防护等级	用于电子部件的 IP65 防护等级	
电源	12 – 36 VDC, 使用叉车电池 (有线) 或 9 VDC 电池 (无线)	
更多信息	www.mt.com/VFS120	www.mt.com/TLF820



简单无缝的集成

重量数据由嵌入式智能 PC 无缝传输。预先配置好的工作流程在执行每个步骤时会给出提示指导，可减少工作量和人为错误的发生。



使用寿命长，避免发生故障

在其它秤发生故障的情况下，重载秤架可确保您正常作业。维护少，使用寿命长，可确保低拥有成本。



降低事故风险

该秤上配有高清晰视窗，叉车操作人员能够方便地查看载荷，正确放置铲叉进行升降操作，避免事故。

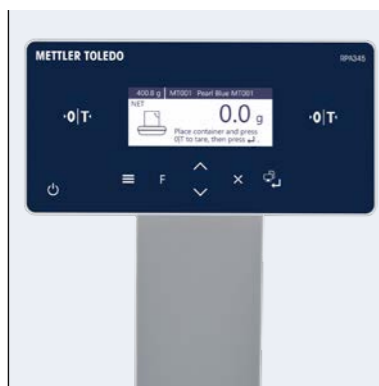
RPA345 经济型油漆秤

油漆混合简便、灵活

METTLER TOLEDO 的 RPA345 是一款经济、灵活的油漆混合秤, 专为汽车油漆修补市场而设计。其高分辨率显示屏、可倾斜屏幕和简单连接使汽车喷漆中心的操作更加高效简便。配有指导步骤的内置配方软件可简化处理并确保每次获得高品质输出。

► www.mt.com/ind-paint-mixing-scale

配方唾手可得采用蓝牙模块, 可将配方或作业从移动设备直接发送至电子秤。无需繁琐的纸质配方, 加快了获取配方所需的时间, 可以轻松开始称重。



提高生产效率

配备高分辨率大图形显示屏, 操作人员能够轻松读取测量值和提示, 从而轻松遵循混合过程, 减少处理时间和误差。



提高混合质量

RPA345 自动管理配方和作业, 操作人员可以专注于混合。自动重新计算可实现快速调节, 准确完成批次, 防止代价高昂的浪费。



更大限度提高用户人体工程学性能

屏幕便于调节, 让操作更大限度符合人体工程学性能。归零和去皮双按钮简化了惯用右手和左手用户的操作, 操作过程中所有用户都可以清晰地看到屏幕。



RPA345 技术参数

计量数据

量程	7,500 g / 999.95 g
读数精度	0.1 g / 0.05 g
去皮范围	-7,500 g
环境温度范围	0 - 40 / 32 - 104
加电归零范围	±750 g

尺寸 / 重量

秤盘	234 mm
外壳 (宽x深x高)	234 × 309 × 365 mm
油漆秤净重	大约 3.3 kg

显示屏 / 语言

显示屏 (键盘)	单色 LCD 图形显示屏 / 薄膜键盘
语言	英语, 中文, 葡萄牙语

电源

电源	USB 2.0 或更高标准, 或者交流适配器 PSAL05R-050QL6
输入电压 功耗	5 VDC / 5 W

接口连接

连接选项	USB (标配) 和蓝牙 (选配)
------	-------------------

IP / 过电压 / 污染

IP 防护	IP40, 符合 EN 60529/IEC 60529 标准
过电压级别	IP40, 符合 EN 60529/IEC 60529 标准
污染等级	IP40, 符合 EN 60529/IEC 60529 标准

RPA455 智能油漆秤 确保配漆质量始终一致

RPA455 是专为汽车油漆修补市场推出的智能油漆秤系列。此解决方案将汽车喷漆中心的舒适度和功能性提升到新的水平。它的用户界面非常直观易用，有助于提高生产效率，缩短处理时间，USB 和以太网兼容性可实现灵活快速的连接。

► www.mt.com/ind-paint-mixing-scale

集成配方管理 — 4 个简单步骤混合油漆：

第 1 步	第 2 步	第 3 步	第 4 步
 <p>选择配方，输入油漆量</p>	 <p>开始按配方配漆</p>	 <p>单配每种成份</p>	 <p>配漆完成</p>



直观的用户界面

用户界面非常友好，TFT 彩色触屏大而明亮，清晰显示配漆信息及各类警报信息。这样，客户即可按步骤管理配方，杜绝潜在错误。



模块化和适应性

模块化设计为您赋予了灵活性，尽可搭建合适配置。选择所需的组件，灵活配置会带来诸多益处，最终会减少设置解决方案的成本。



灵活的连接

标准 USB 通信端口可轻松升级为以太网端口，方便向网络或云服务器传输数据。



RPA455 技术参数

计量数据

量程	7,500 g / 999.95 g
读数精度	0.1 g / 0.05 g
去皮范围	-7,500 g
环境温度范围	0 - 40 / 32 - 104
加电归零范围	±750 g

尺寸/重量

秤盘	234 mm
外壳 (宽x深x高)	234 × 309 × 365 mm
油漆秤净重	大约 3.3 kg

显示屏/语言

显示屏 (键盘)	彩色 TFT LCD 电容式触摸屏
语言	英语、中文、德语、法语、西班牙语、葡萄牙语

型号/应用区域/防爆区域认证

RPA455	非防爆区域	EICEx	Ex ib IIB T4 Gb
RPA455x	EX Zone 1 / Class I, Div. 1	ATEX	II 2G Ex ib IIB T4 Gb
		FM (美国/加拿大)	IS CL I, Div 1, GP C, D T4 CL I, Zone 1, AEx / Ex ib IIB T4 Gb
RPA455x	Ex Zone 2	IECEx	Ex ec IIB T4 Gc
		ATEX	II 3G Ex ic IIB T4 Gc

电源

电源	USB 2.0 或更高版本，或交流适配器 PSAIO5R-05OQL6
输入电压 功耗	5 VDC / 5 W
USB 电源和数据屏障	含限能单元

接口连接

USB (标配)、蓝牙 (选配) 和以太网 (选配)

IP/过电压/污染

IP 防护	IP40 — 符合 EN 60529/IEC 60529 标准
过电压级别	IP40, 符合 EN 60529/IEC 60529 标准
污染等级	IP40, 符合 EN 60529/IEC 60529 标准



ADI856 HD 触摸屏系统 合适颜色唾手可得

ADI856 配备超大高清彩色触摸显示屏, 让您能够使用 PC 更轻松地混合油漆。您可以通过耐溶剂型触摸显示屏控制整个过程。触摸显示屏标配易于清洁的不锈钢外壳。ADI856 适用于所有标准 PC, 并与所有油漆和办公软件包兼容。

▶ www.mt.com/ADI856

在修补油漆行业中, 为作业获得出色的颜色匹配至关重要。即使是最小一滴也会产生巨大影响。ADI856 高清触摸屏可显示来自远程 PC 的信息, 允许您从混合室控制配方软件。这可提供快速准确的结果。



使用安全 ADI856 触摸屏秤显示仪

ADI856 经过完全认证, 可用于 Class I Division 1 防爆区域。

ADI856 显示装置

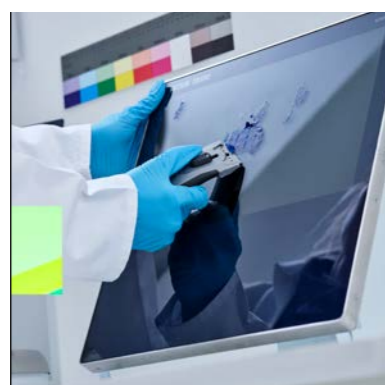
屏幕尺寸	15.6"
分辨率 (像素)	1,920 × 10,080 (全高清), 1,366 × 765, 800 × 600
认证	FM Class I, Division 1, Group C, D METTLER TOLEDO ADI856 触摸屏显示系统已经过 FM Approvals LLC for IntecPC LTD, Poynton, SK12 1 PQ, UK 的测试和认证
空气湿度	最大 80%
温度范围	操作: 32 – 110° F (0 – 40° C) 存储: 0 – 120° F (-20 – 50° C)
连接	本地连接 METTLER TOLEDO RPA455x 秤
重量	20 lb (8.5 kg)

ADI856 接口

接口电缆	15 m
温度	操作: 14 – 110° F (-10 – 40° C) 存储: 0 – 120° F (-20 – 50° C)
空气湿度	最大 80%
重量	4 lbs (2 Kg)

电源

工作电压	90 VAC – 264 VAC @50 – 60 Hz
功耗	25 W (典型值)
电源线	带零线的接地型插头



大型高清触摸屏

15.6" 高清彩色显示屏易于读取, 并且可进行调节以避免刺眼。明亮的彩色显示屏可让您轻松选择适合作业的配方。



真正的工业化设计

ADI856 易于安装, 可与所有标准 PC 配合使用。它完全可耐受汽车喷漆中心的恶劣环境。



直接秤集成

我们的本安型 RPA455 油漆秤可直接连接 ADI856, 从而实现对接秤和油漆混合软件的全面控制。



SmartShelf 称重平板 远程库存管理

称重传感器是远程监控库存量的有效工具。它们可以集成到货架、机架、工业自动售货机或工地容器中。所有称重电子元件均具有数字连接功能，方便集成至现有网络中，远程计算机访问便于随时随地检查库存、分析使用趋势，从而轻松优化供应链。

► www.mt.com/SmartShelf



让库存货架开口说话在称重点附近直接集成 A/D 转换器，您可以获得稳定且易于使用的库存量数字通信。这种简单的集成可确保您永远不会缺货，处理更顺畅，客户更满意。



SmartShelf 产品组合尤其灵活。

	整体货架	量程	分度值
	6 个称重平板 SmartShelf	6 × 8 kg 或 6 × 25 lb	0.005 kg 或 0.01 lb
	4 个称重平板 SmartShelf	4 × 20 kg 或 4 × 50 lb	0.01 kg 或 0.02 lb
	1 个称重平板 SmartShelf	100 kg 或 250 lb	0.05 kg 或 0.1 lb
	台秤	600 kg	0.5 kg
	平台秤	1,000 kg	0.5 kg



跟踪您的宝贵资产

称重对于跟踪各类无法通过传统方式分配或控制的物料非常有用。自动售货机可全面掌控，避免过度使用宝贵资产。



消除等待时间

数字通信便于设置库存量，实现自动补货，保持运营稳定，缩短或消除等待零件和组件的时间。



减少拣选错误

使用 SmartShelf 按重量确定部件提取是否正确，确保每个套件包含正确的物品和数量，让过程正确无误。

	SmartShelf 称重平板	量程	分度值
	称重平板	2 kg/8 kg/25 kg 或 5 lb/25 lb/50 lb	0.001 kg/0.005 kg/0.01 kg 或 0.002 lb/0.01 lb/0.02 lb
	高分度值称重平板	8 kg/15 kg 或 15 lb/30 lb	0.1 g/0.5 g 或 0.0002 lb/0.001 lb

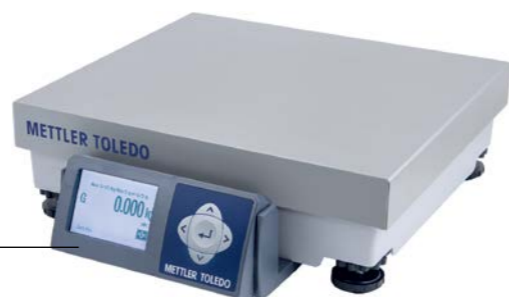
BC 系列秤

处理信函与包裹的合适之选

BC 秤可为邮政、承运和快递应用提供更快速的处理，更高准确性和更简单的设置。BC 秤具有模拟和数字称重传感器，带有高级补偿和多分度功能。此类秤可连接 USB，具有直观的显示屏菜单和易于使用的启动向导，所以安装和操作均非常简单。该向导通过提示输入所需参数，简化了初始安装。

► www.mt.com/ind-bc-scale

BC 秤是一个用于邮政和运输应用的真正通用平台。大型图形显示屏为该秤提供了简单定制功能和灵活性，可满足当地要求。

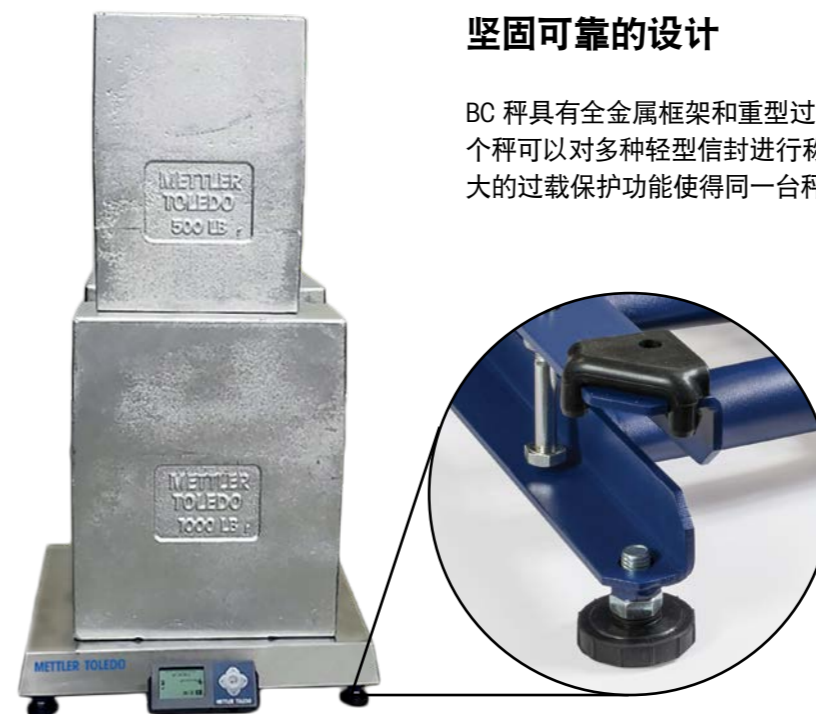


精确仓库设计的整洁度



坚固可靠的设计

BC 秤具有全金属框架和重型过载保护，可靠性高，使用寿命长。一个秤可以对多种轻型信封进行称重且具有较高的精度，与此同时，强大的过载保护功能使得同一台秤能够应对多种重型包裹的冲击。

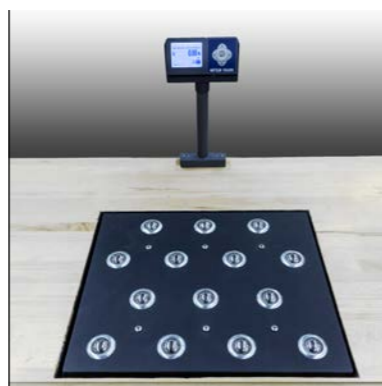


METTLER TOLEDO BC 秤的坚固框架



满足连接要求的通信

BC 秤对于基于云或服务器的应用支持承运商串行协议、即插即用 USB、OPOS 驱动程序、以太网，对于无线移动通信支持蓝牙。



灵活配置

秤可采用特殊的量程和增量规格、多个显示选项和特殊的秤盘设计，因此适应性很强，可实现更快的包裹处理。



在一个自助式终端机亭秤中处理多种信函和包裹

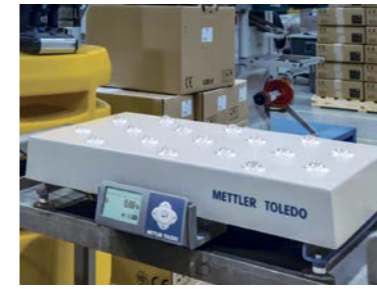
终端机亭秤使用时可以不带显示屏，或者使用远程安装的显示屏。校准等所有功能均可通过秤通信完成。



BC 秤型号概览 更简便, 更精确

METTLER TOLEDO 为邮政、承运和快递环境提供了多种秤, 可实现更快的处理速度, 更高的准确性和更简单的设置。

www.mt.com/ind-bc-scale



针对运输和邮件运营的强大功能和灵活性

通过准确性、耐用性、易用性和多功能通信实现性能和价格的平衡。



www.mt.com/ind-bc-scale-brochure

	BC-15U	BE-30, BC-3L	BC-6LU	BC-30U	BC-60U	BC-150U
应用	<ul style="list-style-type: none"> 基本称重 去皮 散邮件计数 	<ul style="list-style-type: none"> 一个邮筒中各种信函的差异称重 显示重量和价格 		<ul style="list-style-type: none"> 用于包装台的小件计数 包装台的产品验证 补偿装箱单的标签偏移/最终称重之后的标签粘贴 		
主要功能	通过 Global Posts & USPS 提供运输所需的高分度值			出色的可靠性应用于零售店、邮件收发室、仓库包装站和运输部门		
属性	简单的设置和操作, 高准确度, 功能持久性, 灵活通信, 灵活配置			简单的设置和操作, 高准确度, 功能持久性, 灵活通信, 灵活配置		
量程	30 lb / 15 kg	70 lb / 35 kg	150 lb / 60 kg	70 lb / 30 kg	150 lb / 60 kg	150 / 300 lb / 60 / 150 kg
读数精度	0 – 15 lb × 0.1 oz 15 – 30 lb × 0.2 oz, 或 30 × 0.01 lb 0 – 3 kg × 0.001 kg 3 – 15 kg × 0.005 kg	0 – 7 lb × 0.1 oz 7 – 70 lb × 0.2 oz 0 – 3 kg × 0.001 kg 3 – 6 kg × 0.002 kg 6 – 35 kg × 0.01 kg	0 – 10 lb × 0.1 oz 0 – 70 lb × 0.2 oz 0 – 149 lb × 0.5 oz 0 – 15 kg × 0.005 kg 0 – 30 kg × 0.01 kg 0 – 60 kg × 0.02 kg	0.05 lb 0.01 kg	0.05 lb 0.02 kg	0 – 150 × 0.05 lb 0 – 300 × 0.1 lb 0 – 60 × 0.02 kg 0 – 150 × 0.05 kg
框架	钢板	压铸铝	压铸铝	压铸铝	压铸铝	管状钢框架
秤盘结构	ABS 塑料 (凹式), 不锈钢	ABS 塑料 (凹式), 不锈钢	ABS 塑料 (凹式), 不锈钢, 带球形台面	ABS 塑料 (凹式), 不锈钢	ABS 塑料 (凹式), 不锈钢, 带球形台面, 辊轴台面	不锈钢, 带球形台面, 辊轴台面
尺寸 (平台面)	10.9 × 11.6 in 270 × 290 mm	11.8 × 13.8 in 300 × 350 mm	11.8 × 13.8 in 300 × 350 mm	12.3 × 13.9 in 300 × 350 mm	12.3 × 13.9 in 300 × 350 mm	16.5 × 20.5 in 400 × 500 mm 650 × 550 mm (特制) 800 × 600 mm (特制)
认证	EC / OIML, NTEP / MC	EC / OIML, NTEP / MC	EC / OIML, NTEP / MC	EC / OIML, NTEP / MC	EC / OIML, NTEP / MC	EC / OIML, NTEP / MC
Alibi 存储器	Alibi	Alibi	Alibi	Alibi	Alibi	Alibi
标准 PC 通信	USB, RS232, 虚拟串口, 键盘桥接式			USB, RS232, 虚拟串口, 键盘桥接式		
可选通信	蓝牙, 以太网 (特制)	蓝牙, 以太网	蓝牙, 以太网	蓝牙, 以太网	蓝牙, 以太网	蓝牙, 以太网
更多信息	www.mt.com/ind-bc-scale			www.mt.com/ind-bc-scale		



BC-60U: 使用 BC 球形台面秤轻松旋转包裹, 更快速地进行条形码扫描。



BC-150U: BC 辊轴台面秤带有输送带抛入式套件, 可轻松安装在辊轴输送装置内。



预制不锈钢安装套件可用于轻松安装到柜台, 只需很少的工程设计。远程台式显示屏通过 20 mm 大字体提高了清晰度。

高架单轨秤和壁秤 加工牛肉、猪肉或羊肉

用于 150 至 1,200 kg 载荷的高架单轨秤可轻松集成到各种类型的输送机系统, 以实现精确、快速的屠体称重。

- ▶ www.mt.com/wall-scale
- ▶ www.mt.com/overhead-monorail

观看视频, 了解秤台设计如何实现高精度, 及其如何帮助您改善称重过程, 保证一致的质量, 提高生产效率并满足法规规定。



DSO
高架单轨秤



无论使用哪种类型的轨道系统, DSO 秤都可以轻松集成, 因为这两种型号都提供了一个通用转接板, 可以安装在轨道上方和周围。

DO
高架单轨秤



DO300 高架单轨秤配有两个应变片式称重传感器, 设计称重能力可达 300 kg。坚固耐用的抗扭装置固定在安装支架下方。

MO
高架单轨秤



混合数字应变片式称重传感器和杠杆臂系统意味着轨道插件可以拆卸, 因此振动不会影响结果。标准轨道插件支架适用于传统的管式系统, 而通用支架和转接板可确保轻松集成到多种轨道系统类型中。

DW
壁秤



节省空间的紧凑型壁秤是称重部分载荷或半屠体的合适之选。该装置的不锈钢铰链板、外壳和绞架挂钩 可确保符合严格的卫生法规。根据安装情况提供安装套件。还提供一个台架, 可选的肉钩可以垂直固定在两个位置。

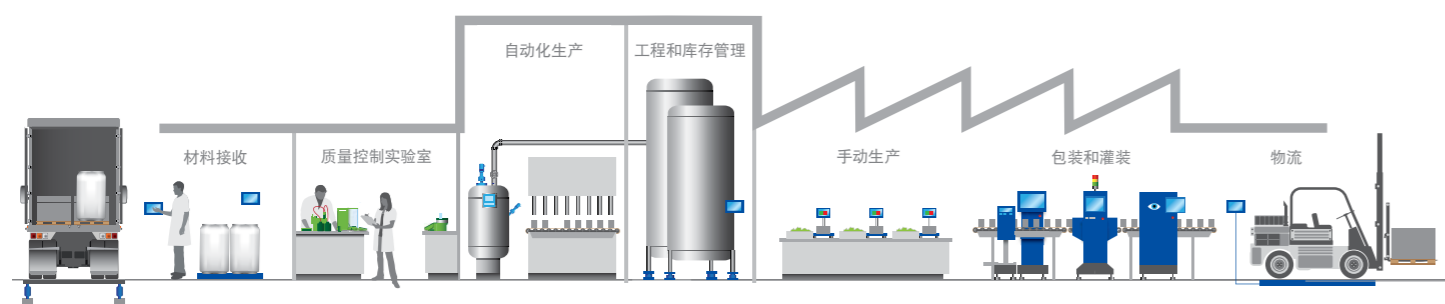
分度值	认证: 1 × 3,000e 单量程 非认证: 最高 15,000d (取决于应用/振动)	认证: 1 × 3,000e 单量程 非认证: 最高 15,000d (取决于应用/振动)	认证: 3 × 3,000e 多分度 (2017 年第 3 季度上市); 非认证: 最高 30,000d (取决于应用/振动)	认证: 1 × 3,000e 单量程
量程 (kg)/ 经认证读数精度 (g)	150 / 50 300 / 100	300 / 100	600 / 200, 300 / 100, 150 / 50 1,200 / 500, 600 / 200, 300 / 100	150 / 50
尺寸 (mm)	称重轨道插件长度: 200, 300, 400; 柔性转接板	称重轨道插件长度: 600, 800, 1,000	称重轨道插件长度: 800, 1,000 灵活转接板	板尺寸: 600 × 400
秤材质	热镀锌	热镀锌	热镀锌 (带粉末涂层的杠杆臂)	可见表面的表面处理: 不锈钢 (AISI 304); 抛光铰链板支架/内部框架: 热镀锌
防护	IP65	IP65	IP67	IP67
接口	秤接口: 模拟	秤接口: 模拟或数字	秤接口: 数字	秤接口: 模拟/数字
配件	-	-	转接板; 标准称重轨道插件支架; 通用轨道插件支架; 称重轨道插件; 管状轨道转接器; 小号/大号弯头	定位销安装套件; 螺纹安装套件; 带绞肉钩的绞架; 台架
适用的秤显示器	ICS4_9, ICS6_9, IND570, IND780, IND930, IND970 等	ICS4_9, ICS6_9, IND570, IND780, IND930, IND970 等	ICS4_9, ICS6_9, IND570, IND780, IND930, IND970 等	ICS4_9, ICS6_9, IND570, IND780, IND930, IND970 等

配件

安全栅和转换器连接 完善您的解决方案	190
可靠的打印解决方案 用于工业称重应用	192
ACM360 蓝牙适配器 快速灵活连接外围设备	194



我们的解决方案 满足您的生产需求



► 砝码 — 有关更多信息, 参见页码

300

安全栅和转换器连接 完善您的解决方案

扩展称重系统连接功能可能需要专门用于此目的的 METTLER TOLEDO 配件。这些易于集成的附件可以针对您的过程需求产生定制的解决方案。

	A100 基于来自电子秤显示仪的连续重量输出提供 4 – 20 ma 信号。 	ARM100 用于兼容 METTLER TOLEDO 电子秤显示仪的远程 I/O 模块。 	ISB05/ISB05x 用于称重传感器激励电压为 5 V 的电子秤显示仪的防爆区域安全栅。 		ISB15/ISB15x 用于称重传感器励磁电压高达 15 V 的电子秤显示仪的防爆区域安全栅。 	
			DIN 轨道版本	防爆型外壳	DIN 轨道版本	防爆型外壳
	<ul style="list-style-type: none"> • 灵活使用 4 – 20 mA 输出以及设置点输出, 带 HI 和 LO LED • 适合安装在 Din 轨道或墙壁/立柱上 可选 IP65 不锈钢外壳, 材质 #64053670 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 输入 / 6 输出 光隔离输入, 5 – 24 VDC 干触点继电器输出, 250 VAC 1 A • 适合安装在 Din 轨道或墙壁/立柱上 可选 IP65 不锈钢外壳, 材质 #64053670 	<ul style="list-style-type: none"> • 全球监管认证 使电子秤显示仪能够为防爆区域内的秤提供安全的功率水平 • 安装在非防爆区域 (ISB05) 或防爆区域 (ISB05x) 的型号 铸铝防爆外壳用于 Zone 1/21 或 Div 1 区域 		<ul style="list-style-type: none"> • 全球监管认证 使电子秤显示仪能够为防爆区域内的秤提供安全的功率水平 • 安装在非防爆区域 (ISB15) 或防爆区域 (ISB15x) 的型号 铸铝防爆外壳适用于 Zone 1/21 或 Div 1 区域 	
可兼容	带有连续重量输出或 SICS 0 级通信的 METTLER TOLEDO 电子秤显示仪	IND560, IND570, IND780, IND930, IND970	+1 至 +5 VDC 模拟称重传感器励磁电路		+5 至 +15 VDC 模拟称重传感器励磁电路	
工作电压	24 VDC	24 VDC	由电子秤显示仪供电		由电子秤显示仪供电	
数据通信	RS-232, RS-485 或 20 mA 电路或光纤	RS485	-		-	
尺寸	74 × 100 × 57 mm (宽 × 高 × 深)	74 × 100 × 57 mm (宽 × 高 × 深)	110 × 115 × 35 mm	150 × 195 × 140 mm	110 × 115 × 35 mm	150 × 195 × 140 mm
防护等级	IP20 (IP65/Type 4, 带可选 64053670 不锈钢外壳)	IP20 (IP65/Type 4, 带可选 64053670 不锈钢外壳)	IP20	IP66	IP20	IP66

可靠的打印解决方案 用于工业称重应用

票据与标签打印机可让您可靠采集称重与过程数据，以便于记录。由于可与称重系统轻松集成，因此便于安装与使用。利用 METTLER TOLEDO 软件优化打印机与外围设备，以便设计标签并将定制模板存储至打印机与显示器。

► www.mt.com/industrial-printers



打印并记录称重结果

让您的打印准确、简单和智能。



► www.mt.com/industrial-printers

APR320

智能超薄票据打印机



- **即插即用，简单方便**
不要在复杂的设置方面浪费时间。可通过各种现代化连接选项将其与大多数 METTLER TOLEDO 称重显示器无缝集成。
- **节省时间，减少污染**
极速打印，简便换纸和预防性维护报警功能可确保操作高效运行。

APR331

安全、方便的标签打印机



- **节省时间，减少污染**
该装置的不锈钢外壳与选配的橡胶垫圈封闭纸张开口，方便快速、彻底与简单清洁。
- **设计灵活，便于使用**
由于采用简易设计，因此可将此打印机放置在墙壁附近，桌子下方或者您个人工作场所合适的任何地方。

APR430

紧凑、耐用的标签打印机



- **简单的即插即用设置**
MT 模式与自动波特率匹配功能允许将 APR430 直接插入 METTLER TOLEDO 的任何显示器。
- **应用多功能性**
APR430 是一款可在热敏模式下使用的热转印打印机。这意味着您可以选择使用高质量标签进行长期存储，也可以选择使用低成本热敏标签进行短期使用。

APR530

智能高速标签打印机



- **轻松定制标签**
使用打印机触摸屏，或者使用 METTLER TOLEDO 提供的免费标签创建工具 MT Label+，可在 15 种常驻 MT 格式之间快速切换。如果标准打印输出不起作用，则使用 Label+ 快速创建 MT 模式标签，以实现完全定制的打印输出。
- **远程打印功能**
该打印机设计有远程打印软键，可以在远离显示器的安全室或操作间打印。

打印技术	点阵	热敏式	热敏式或热转印	热敏式或热转印
显示屏	1.6 in LCD	否	否	3.2 in LCD 触摸屏
标准接口	USB-B2.0, RS232, 以太网	RS232	USB-B2.0, RS232, 以太网	USB-B2.0, RS232, 以太网, 并行端口
分度值	42 列 (7 × 9)	203 dpi	203 dpi	300 dpi
介质类型	纸卷	纸卷, 标签	纸卷, 标签	纸卷, 标签
介质宽度	最小 44 mm – 最大 76.2 mm (1.8 – 3.0 in)	50.8 mm (2.0 in)	最小 25.4 mm – 最大 118 mm (1 – 4.64 in)	最小 20.0 mm – 最大 118 mm (0.79 – 4.64 in)
介质厚度	最小 0.06 mm – 最大 0.085 mm (0.002 – 0.003 in)	最小 0.076 mm – 最大 0.20 mm (0.003 – 0.008 in)	最小 0.076 mm – 最大 0.20 mm (0.003 – 0.008 in)	最小 0.076 mm – 最大 0.20 mm (0.003 – 0.008 in)
打印机命令语言	ASCII, ESC/POS	ASCII	ASCII, EZPL, GEPL, GZPL, GDPL 自动切换	ASCII, EZPL, GEPL, GZPL, GDPL 自动切换
打印机软件	Ticket+	否	Label+	Label+
尺寸 (长×宽×高)	205 mm × 140 mm × 83.5 mm	192 mm × 156 mm × 91 mm	251 mm × 200 mm × 164 mm (9.88 in × 6.46 in × 7.87 in)	280 mm × 210 mm × 195 mm (11.0 in × 8.3 in × 7.7 in)
更多信息	www.mt.com/APR320	www.mt.com/apr331	www.mt.com/APR430	www.mt.com/APR530

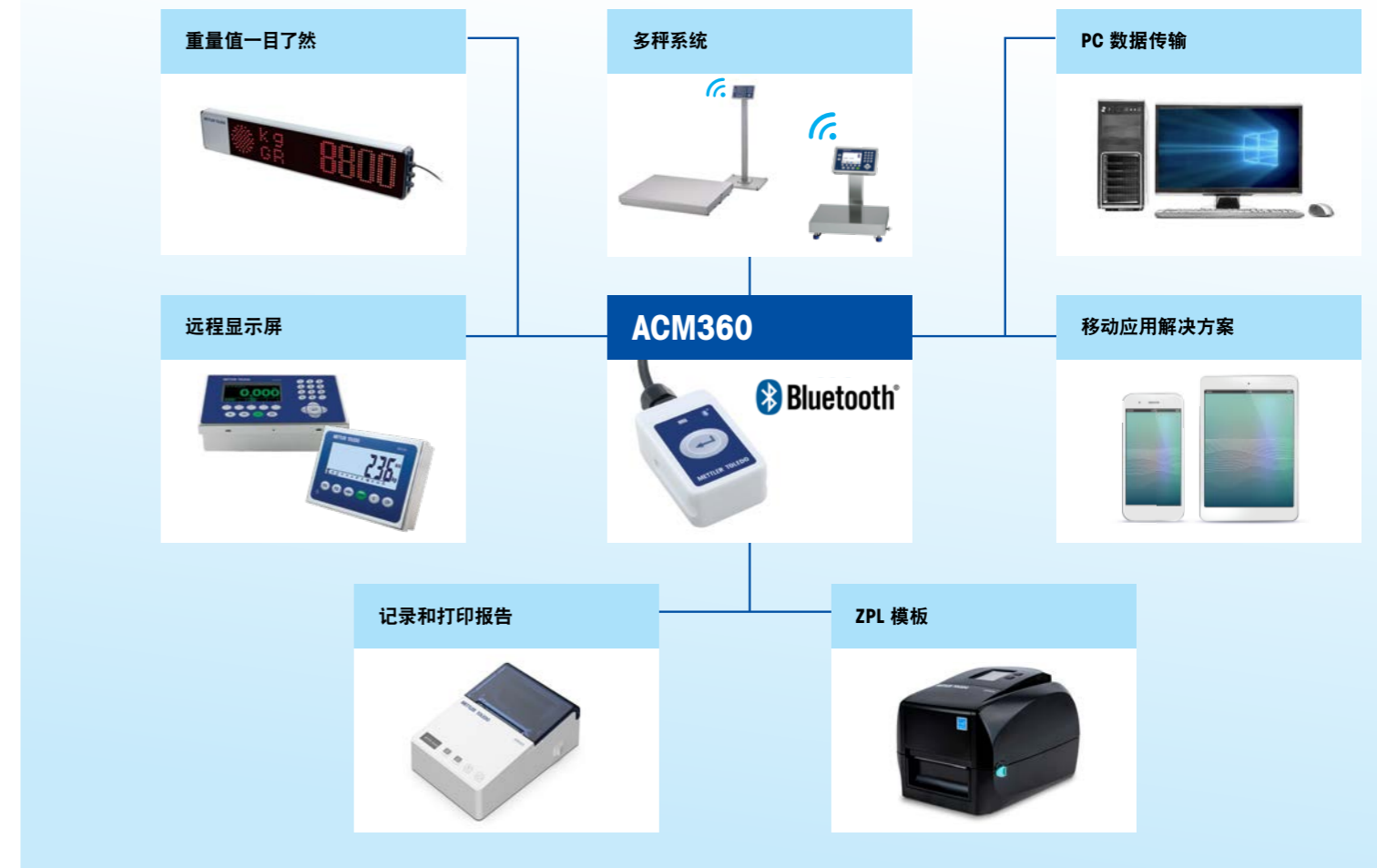
ACM360 蓝牙适配器 连接外围设备快速灵活

ACM360 是一款将外围设备 (例如: 打印机或其他蓝牙 4.x 安卓智能设备) 快速和方便连接至 METTLER TOLEDO 电子秤显示器的工业解决方案。ACM360 除了建立显示器与显示仪通信之外, 还可在恶劣环境中提供不受干扰的无线连接。

► www.mt.com/ind-multiacm

易于安装和配对

ACM360 蓝牙适配器的安装非常简单。只需按照顺序按下多功能键或使用 PC 工具进行配对和配置, 一切便准备就绪了。使用随附的安装架可将适配器放置到几乎任何位置。这使得 ACM360 成为了真正多功能性无线解决方案。



多种应用概述



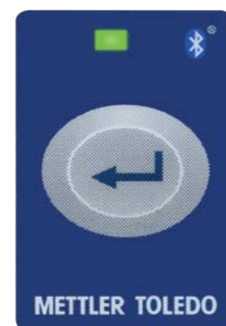
低功耗

ACM360 是 4.1 版本蓝牙, 由电子秤显示器的 RS232 接口直接供电。无需使用额外的电源。



灵活标签打印

适配器上最多可以存储 10 个不同的标签模板。此功能是实现轻松打印的实用解决方案, 对于我们的经济型电子秤显示器尤其如此。



智能 LED 连接

电子秤 LED 指示灯根据设备状态改变颜色。按下多功能键快速获得状态反馈。

用途广泛的无线解决方案 ACM360 蓝牙适配器

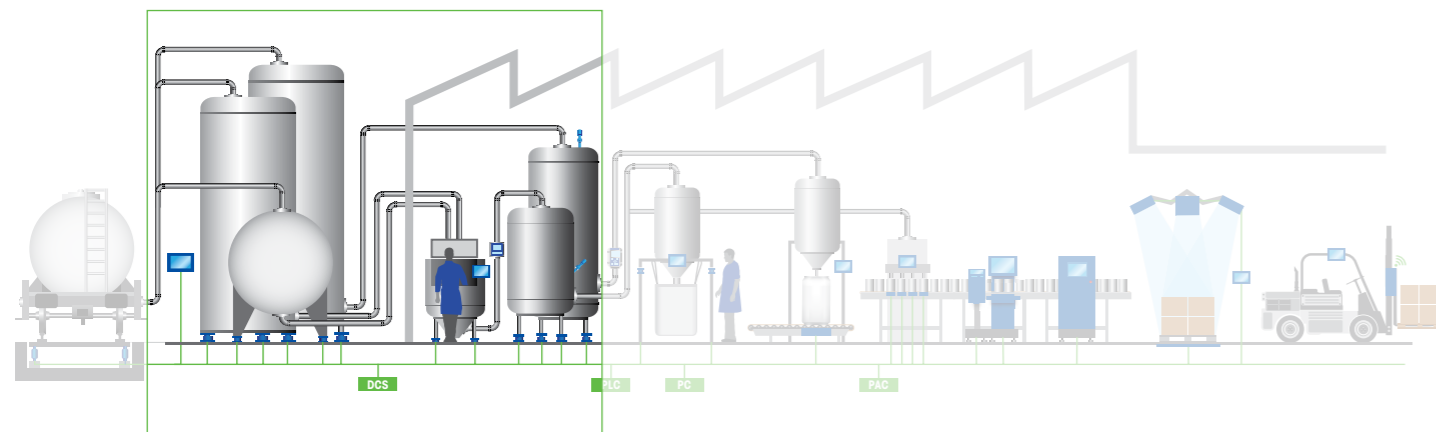
快速方便的无线连接

蓝牙版本	4.1 版本蓝牙 (仅与 4.x 版本蓝牙设备兼容)
平均功耗	10 mA; ~50 mW
标准通信距离	~10 m (通过 RS232 信号供电)
波特率	4,800, 9,600, 19,200, 38,400, 57,600, 115,200 bps
工作模式	SPP 或标签模板 (ZPL)
外壳	ABS
防护等级	IP54 (DB9 版本), IP65 (M12 版本)
电源	RS232 信号或者 RS232 Pin 9 提供 5 - 9 VDC



称重模块、称重传感器和料位传感器

我们的解决方案
满足您的生产需求



称重模块	
料罐称重变得简单	198
多用途称重模块 — 在第一时间获得正确的结果	198
PowerMount 称重模块 — 具有预测功能	202
特定用途称重模块 — 应对极端情况	206
称重模块配件 — 匹配应用	210
称重传感器	
高品质与技术	212
称重传感器 — 适用于准确度要求较高的情况	212
单梁称重传感器 — 将结构转换为秤	214
称重传感器配件 — 轻松集成	216
罐装/环形称重传感器 — 适用于恶劣环境的坚固耐用性	218
S 型称重传感器 — 用于悬挂结构的秤	220
单点称重传感器 — 轻松系统集成	222
料位传感器	
重量法料位检测	224
SLL210 AnyLevel™ — 料位传感器	226

▶ 料罐和料斗秤的秤显示器 — 有关详细信息, 参见页码	28
▶ 变送器 — 有关详细信息, 参见页码	50

多用途称重模块 一步到位

料罐称重变得简单。SWB505 MultiMount™ 和 SWC515-A PinMount™ 称重模块针对满足工艺料罐、存储料仓和输送机称重的各种应用要求而设计。适合高精度要求，分度值可高达 OIML C6/NTEP 10,000 d。三种材质可供选择，可用于各种环境。

► www.mt.com/compression-wm



360 度检查是卓越安全性的关键。无论称重模块朝向如何，均可达到高安全等级。



全面的安全等级规格

料仓和料罐秤对于安全来说至关重要。倾倒可能导致人员受伤、产品和财务损失。为了支持机械安全计算，METTLER TOLEDO 称重模块可针对正常、产量和终极限制提供全面的规格。所有值均经过真正的物理测试（照片）。屈服极限通常用于根据大风负载这样的不频繁事件进行尺寸确定，而安全极限则用于一次性的事件，如严重地震。



卓越安全性
高机械安全性、360° 检查、掉落保护和抬升保护可将料罐保持在原位。



Safelock 功能可避免在运输和安装期间发生称重传感器过载。



搅拌机、高温料罐、振动和冲击负载，合适的配件可用于非常极端的情况。



了解 RapidCal™ 新型料罐秤校准

更多信息位于第 288 页
► www.mt.com/ind-rapidcal



多用途称重模块 一步到位

SWB505 MultiMount™ 和 SWC515-A PinMount™ 为料仓、料罐、料斗和输送机秤提供广泛的应用功能。通过合适的配件，可以应对搅拌机、高温物品、振动和冲击负载。

www.mt.com/compression-wm



观看视频

了解多功能称重模块的主要价值：

- 易于安装
- 安全特性
- 稳定
- 升级至 PowerCell



www.mt.com/ind-wm-values-video

SWB505 5 kg – 300 kg



- **可靠**
IP68/IP69K 称重传感器可实现更佳可靠性
- **轻松集成**
Safelock 支持安装过程，保护称重传感器不会发生过载

SWB505 110 kg – 4,400 kg



- **提供高准确度**
OIML C6, NTEP III M10 版本可实现高准确度
- **轻松集成**
Safelock 支持安装过程，保护称重传感器不会发生过载

SWC515-A 7.5 t – 50 t



- **低台面**
PinMount™ 提供低台面，可轻松集成和改装
- **轻松集成**
Safelock 支持安装过程，保护称重传感器不会发生过载

SWC515 100 t



- **紧凑且坚固**
尽管外形非常紧凑，但负载等级非常高，且可以实现卓越安全性
- **轻松集成**
Safelock 支持安装过程，保护称重传感器不会发生过载

应用	小量程过程称重，制药 CIP	通常用于高性能过程料罐称重	大型过程料罐、料仓	存储料仓
准确度	OIML C3, C6, NTEP 5,000	OIML C3, C6; NTEP 5,000, 10,000	OIML C3, NTEP 5,000	OIML C3, NTEP 5,000
防爆区域认证	 ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi
材质	镀锌, 304 不锈钢, 316 不锈钢	镀锌, 304 不锈钢, 316 不锈钢	镀锌, 304 不锈钢	镀锌, 304 不锈钢
360° 检查	是	是	是	是
Safe Lock	是	是	是	是
配件	搅拌机, 高温料罐, 振动/冲击, 模拟应用	搅拌机, 高温料罐, 振动/冲击, 模拟应用	搅拌机, 高温料罐, 振动/冲击, 模拟应用	搅拌机, 高温料罐, 振动/冲击, 模拟应用
防护	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K
更多信息	www.mt.com/compression-wm	www.mt.com/compression-wm	www.mt.com/compression-wm	www.mt.com/compression-wm

PowerMount™ 称重模块 具有预测功能

PowerMount™ 称重模块使用 POWERCELL® 技术实现卓越性能和状态监控功能。每个 POWERCELL® 报告其状况，并在出现问题时发出报警。这样故障就不会真正发生从而导致生产不合格，让制造更可靠。

► www.mt.com/ind-powermount

RunFlat

在极少发生的称重传感器故障情况下，RunFlat 可以模拟故障称重传感器。运行可以继续，直到问题解决。这样就减少了停机时间。

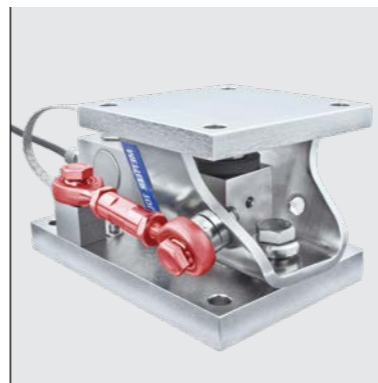


卓越安全性

高机械安全性、360° 检查、掉落保护和抬升保护可将料罐保持在原位。



PowerMount 使用菊花链网络，因此无需接线盒，这是可靠性方面的一项重大改善。



搅拌机、高温料罐、振动和冲击负载，合适的配件可用于非常极端的情况。



OIML C10 准确度

当准确性要求很高时，PowerMount™ 称重模块可提供三倍于普通准确度的 C10 准确度。这是因为内置微处理器会主动将 POWERCELL® 称重传感器的误差调整为正确的值。使用 PowerMount™，电磁影响也在控制之中。



了解 RapidCal™ 新型料罐秤校准

更多信息位于第 288 页

► www.mt.com/ind-rapidcal



PowerMount™ 称重模块 具有预测功能

SWB605 和 SWC615-A PowerMount™ 称重模块使您能够控制过程，预测潜在问题，避免付出惨重代价。它们具有高达 OIML C10、NTEP 10,000 d 的卓越准确度。CalFree™Plus 提供准确的校准方法，无需使用校验砝码。

► www.mt.com/ind-powermount



观看视频

了解 PowerMount 称重模块的主要价值：

- 预防性维护
- 卓越准确性
- 易于集成



► www.mt.com/ind-powermount-video

SWB605 220 kg – 4,400 kg



- **预测性维护**
监控称重传感器情况；发生故障时引发报警
- **卓越准确性**
由于内置的数字错误补偿，PowerMount™ 达到了卓越的准确性

SWC615-A 7.5 t – 50 t




- **预测性维护**
监控称重传感器情况；发生故障时引发报警
- **卓越准确性**
由于内置的数字错误补偿，PowerMount™ 达到了卓越的准确性

SWC615 90 t



- **扩展的预测性维护**
监控称重传感器电压、温度、缺陷，如果发生故障则引发报警
- **卓越准确性**
由于内置的数字错误补偿，PowerMount™ 达到了卓越的准确性

应用	高性能过程称重	高性能过程称重	高性能料仓称重
准确度	OIML C3, C6, C10; NTEP 5,000, 10,000	OIML C3, C6; NTEP 5,000, 10,000	OIML C3; NTEP 5,000
防爆区域认证	 ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi
材质	镀锌, 304 不锈钢, 316 不锈钢	镀锌, 304 不锈钢	镀锌, 304 不锈钢
360° 检查	是	是	是
Safe Lock	是	是	是
CalFree-Plus, 按钮式校准	是	是	是
配件	搅拌机, 高温料罐, 振动/冲击, 模拟应用	搅拌机, 高温料罐, 振动/冲击, 模拟应用	搅拌机, 高温料罐, 振动/冲击, 模拟应用
防护	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K
更多信息	www.mt.com/compression-wm	www.mt.com/compression-wm	www.mt.com/compression-wm



特定用途称重模块 应对极端情况

当标准称重模块不适用时，这些特殊产品可提供解决方案。卫生设计、低调、超高容量、冗余称重或悬挂式料斗——它们涵盖了所有方面。梅特勒托利多销售专家可以帮助您找到适合您具体情况的最佳解决方案。我们的服务团队提供专业安装和校准。

▶ www.mt.com/weigh-modules

对于关键应用，结果不正确的称重可能会导致成本重要的监控，冗余可能是解决方案。两个完全独立的称重传感器在同一个称重模块中允许您在线比较结果发生故障时采取行动。



超扁平

这些模块的高度降低 (60–100 毫米, 2.3–4 英寸) 允许他们非常整合在最小的空间里。



拉力称重模块

这些模块改变了悬挂在设备中的料斗可靠的称重，具有所有必要的特征简单的实现和保证精度。



大容量

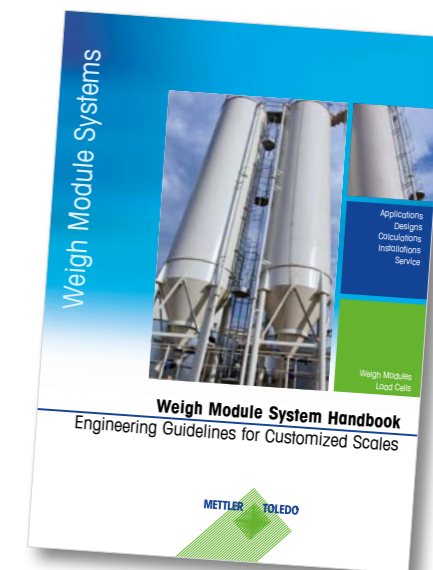
对于超出范围的存储筒仓200吨，梅特勒-托利多负责设计和集成带称重模块在高范围内。



称重模块系统手册

选择正确的称重模块需要专业知识和经验。梅特勒-托利多称重模块系统手册位于工程关注涉及平衡设计的各个方面用于安全、精确的筒仓和储罐。获取免费副本：

▶ www.mt.com/ind-system-handbook



特定用途称重模块 应对极端情况

卫生型 MultiMount、ultraflat RingMount、冗余性 RingMount、大量程 PinMount™/PowerMount™ 和 SWS310 TensionMount 可应对更多极端称重模块要求。尽管它们具有非常专业的特性，但集成仍然非常轻松。

► www.mt.com/compression-wm



观看视频

了解有关卫生型 MultiMount 称重模块的更多信息

- 通过 NSF 和 GMP 认证
- 符合 EHEDG 设计标准
- 比其他称重模块干燥速度更快
- 镜面抛光表面，降低污染风险



► www.mt.com/ind-video-sanitary-wm

				
<ul style="list-style-type: none"> • 旨在尽可能避免污染 • 通过 NSF 和 GMP 认证，让您安心无忧 	<ul style="list-style-type: none"> • 58,4 / 99.5 mm 高度便于集成，IP68/IP69K 称重传感器可实现更佳可靠性 • 使用 316 不锈钢和抛光表面，实现更佳耐腐蚀性 	<ul style="list-style-type: none"> • 两个独立的称重传感器可在线双重检查称重结果 • 尽管有两个称重传感器，但该称重模块非常紧凑 	<ul style="list-style-type: none"> • 用于大容量料仓 • 立柱型称重传感器可实现更佳准确性和紧凑尺寸 	<ul style="list-style-type: none"> • 此称重模块使悬挂式容器的称重变得简单 • 所有功能可确保 S 型称重传感器具有更佳准确性和可靠性
食品工艺料罐，清洁制药 CIP	工艺料罐，制药 CIP	高风险称重	大型存储料仓	配料斗
OIML C3, NTEP 5,000	OIML C3, C6; NTEP 5,000, 10,000	OIML C3, C6; NTEP 5,000, 10,000	OIML C1, NTEP 1.600	OIML C3, NTEP 5,000
ATEX, FM, Nepsi	ATEX, FM, Nepsi	ATEX, FM, Nepsi	ATEX, FM, Nepsi, IECEx	ATEX, FM, Nepsi
 304 或 316 不锈钢	316 不锈钢	316 不锈钢	碳钢	镀锌钢
是	是	是	是	不适用
否	是	是	是	不适用
搅拌器，顶部与底部安装板，卫生型密封套件	高温料罐，振动/冲击	高温料罐，振动/冲击	不适用	不适用
IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP67

称重模块配件 匹配应用

我们有多种合适的配件, 使得称重模块能够适应需要搅拌机、高温或强烈震动/冲击负荷的料罐。固定底座允许使用无源支路, 实现经济的料位控制解决方案。精确接线盒提高了连接模拟称重传感器的准确性。

► www.mt.com/weigh-modules




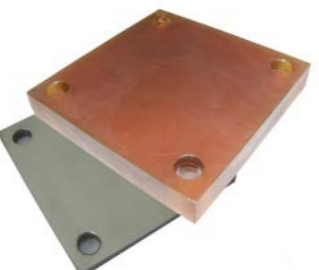


白皮书

称重传感器和称重模块配件:

- 功能
- 应用
- 准确性



► www.mt.com/ind-downloads-loadcell

	水平拉杆	隔热垫 振动/冲击减震垫	固定底座 垫板	精密接线盒
				
	<ul style="list-style-type: none"> • 混合器, 输送机 水平拉杆会稳定料罐, 产生稳定的称重结果 • 改装 水平拉杆可在以后任何需要的时候加以应用 	<ul style="list-style-type: none"> • 高温料罐 对称重传感器进行隔热, 避免传导热量, 提高准确性, 延长使用寿命 • 振动 保护称重传感器免受机械峰值影响, 延长使用寿命 	<ul style="list-style-type: none"> • 料位控制系统 用于无源支路 — 通常用于液位控制, 准确性较低的情况 • 轻松更换称重传感器 通过使用过渡板, 无需抬起料罐即可更换称重传感器 	<ul style="list-style-type: none"> • 精确连接 以准确的方式连接模拟称重传感器 • 无可调电阻器 接线盒通过离散电阻器提供了偏载调整, 避免了不稳定的可调电阻器
应用	搅拌机, 搅拌机, 输送机	极端机械和温度情况	大型存储料仓	多称重传感器系统
材质	碳钢, 304 不锈钢, 316 不锈钢	乙缩醛最高 82° C PEI 最高 170° C 纤维塑料冲击减震垫	碳钢, 304 不锈钢	304 不锈钢, 316 不锈钢
适合	SWB505, SWB605, SWC515, SWC615	SWB505, SWB605, SWC515, SWC615, 0970 RingMount, 冗余性 RingMount	SWB505, SWB605	所有模拟称重模块。提供通过 ATEX 与 IECEx 认证的型号。
改装	是	否	否	不适用
尺寸	无需额外空间	增加 25.4 mm 高度	参见数据表	小型, 中型, 大型
更多信息	www.mt.com/compression-wm	www.mt.com/compression-wm	www.mt.com/compression-wm	www.mt.com/junctionbox

称重传感器 准确性至关重要的情况

METTLER TOLEDO 传感器是按照全球质量标准制造的先进设备。我们内部的多个部门紧密合作，可以帮助您确保总是能够使用高质量的称重传感器。

► www.mt.com/loadcell

METTLER TOLEDO 称重传感器已经获得全球标准的全面认证。称重传感器标配有防爆认证，因此无需订购选件，大大简化了物流。



卓越准确性

准确度高达 OIML C6, NTEP 10,000d, 使您能够制造准确的电子秤, 满足您的需要, 同时保持对于过程的控制。



不锈钢

很多称重传感器均由不锈钢制成, 并使用激光焊接, 即使在恶劣环境中也能达到高可靠性。



配件

合适的称重传感器配件对于获取更高的传感器准确度和更长使用寿命来说至关重要。

ISO 9001 开发/制造

METTLER TOLEDO 称重传感器制造设备已经过 ISO 9001 认证。称重传感器开发遵循严格的标准。所有称重传感器均通过 11 步的测试过程, 其中包括计量审查、IP 等级和防冲击等。在制造过程中, 完全数据收集可以实现产品可靠性和准确性的优化。



单梁称重传感器 将结构转换为秤

梁式称重传感器用于平台秤、皮带秤、称重系统、托盘秤、输送机秤等。绝大多数 METTLER TOLEDO 梁式称重传感器作为标配，均已获得 OIML、NTEP、FM 和 ATEX 标准的全面认证，因此可用于全球的法定称重系统。

▶ www.mt.com/singlebeam-lc



灌装、加样和分配

参见有关如何构建准确秤的出版物：

- 应用说明
- 白皮书
- 指南
- 手册



	MTB 5 kg – 300 kg	0745A 110 kg – 4,400 kg	SLB515 110 kg – 4,400 kg	SLB415 110 kg – 4,400 kg	SLB215 220 kg – 4,400 kg
					
	<ul style="list-style-type: none"> • 提供高准确度 OIML C6, NTEP III M10 版本可实现高准确度 • 全面认证 无需订购选件，标准产品中具有所有认证 	<ul style="list-style-type: none"> • 提供高准确度 OIML C6, NTEP III M10 版本可实现高准确度 • 全面认证 无需订购选件，标准产品中具有所有认证 	<ul style="list-style-type: none"> • 螺式荷载引入 由于螺式荷载孔，集成更简单 • 全面认证 无需订购选件，标准产品中具有所有认证 	<ul style="list-style-type: none"> • 盲孔荷载引入 能够耐受热膨胀，实现更佳准确度 • 经济焊接设计 镀镍钢和焊接密封结合提供了更佳可靠性和经济性 	<ul style="list-style-type: none"> • 螺式荷载引入 由于螺式荷载孔，集成更简单 • 经济焊接设计 镀镍钢和焊接密封结合提供了更佳可靠性和经济性
应用	小量程过程称重，制药 CIP	通常用于食品和制药行业中的高性能过程称重	食品和制药行业的过程称重料罐	运输、物流中的称重	运输、物流中的称重
准确度	OIML C3, C6; NTEP 5,000, 10,000	OIML C3, C6; NTEP 5,000, 10,000	OIML C3, NTEP 5,000	OIML C3, NTEP 5,000	OIML C3, NTEP 5,000
防爆区域认证	 ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi
材质	不锈钢	不锈钢	不锈钢	镀镍工具钢	镀镍工具钢
防护	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP67	IP67
配件	荷载引入，荷载支脚，底板	荷载引入，荷载支脚，底板	荷载引入，荷载支脚，底板	荷载引入，荷载支脚，底板	荷载引入，荷载支脚，底板
更多信息	www.mt.com/singlebeam-lc	www.mt.com/singlebeam-lc	www.mt.com/singlebeam-lc	www.mt.com/singlebeam-lc	www.mt.com/singlebeam-lc

称重传感器配件 易于集成

称重传感器配件可以实现轻松正确的称重传感器集成。这些配件可以应对热膨胀以及不平衡的支撑。某些配件还会提供减震功能，降低峰值负载。

► www.mt.com/loadcell

白皮书

称重传感器和称重模块配件：

- 功能
- 应用
- 准确性

► www.mt.com/ind-downloads-loadcell

<ul style="list-style-type: none"> • 套件可以实现正确的荷载引入，保持高准确度 • 摇杆荷载引入确保更佳准确性 	<ul style="list-style-type: none"> • 橡胶垫用于应对膨胀和振动 • 橡胶层提供了减震功能，用于降低峰值负载 	<ul style="list-style-type: none"> • 接头和橡胶支脚用于应对不平整地面和膨胀 • 对于洁净区域，可以拆除橡胶支脚 	<ul style="list-style-type: none"> • 在水泥地面上安装称重传感器 • 随称重传感器螺栓和垫圈一起供货 	<ul style="list-style-type: none"> • 以准确的方式连接模拟称重传感器 • 接线盒通过离散电阻器提供了偏载调整，避免了不稳定的可调电阻器
准确称重	工业料罐称重，灌装，配料，输送机	平台秤	料罐称重，输送机	多个称重传感器系统 提供 ATEX 与 IECEx 版本
不锈钢	不锈钢，NRB 橡胶	不锈钢，NRB 橡胶	镀锌钢，304 不锈钢	304 不锈钢，316 不锈钢
MTB, 0745A, SLB515, SLB215, SLB415	MTB, 0745A, SLB515, SLB215, SLB415	MTB, 0745A, SLB515, SLB215, SLB415	MTB, 0745A, SLB515, SLB215, SLB415	所有模拟称重模块

罐装/环形称重传感器 坚固耐用, 适合恶劣环境

柱式和圆板传感器用于料罐秤、容器称重、料斗秤、车辆称重、汽车衡以及轨道衡。我们提供的数字式和模拟称重传感器已获得 OIML 和 NTEP 认证, 也适用于防爆区域应用。

▶ www.mt.com/loadcell



观看视频

PowerCell PDX 的制造原理:

- CNC 制造
- 激光焊接
- 测试



				
<ul style="list-style-type: none"> • 高等级 IP 防护和内置的防雷击保护 • 电压、温度和电路板监控 	<ul style="list-style-type: none"> • 高防护等级, 全不锈钢 • 机载监控电压与温度 	<ul style="list-style-type: none"> • 不锈钢密封设计 • 无需订购选件, 标准产品中具有所有认证 	<ul style="list-style-type: none"> • 不锈钢密封设计 • 无需订购选件, 标准产品中具有所有认证 	<ul style="list-style-type: none"> • 由于超低台面, 易于集成 • 准确度重要时, 可提供 OIML C6/NTEP 10,000
车辆称重, 料罐秤	料罐秤	大量程料罐称重, 汽车衡	食品和制药行业的过程称重料罐	食品和制药行业的过程称重料罐
OIML C1, C3, C4; NTEP 1,600, 10,000	OIML C3, C6; NTEP 5,000, 10,000	OIML C3, NTEP 5,000	OIML C3, NTEP 5,000	OIML C3, C6; NTEP 5,000, 10,000
ATEX, UL, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi	ATEX, FM, IECEx, Nepsi
不锈钢, 激光焊接	不锈钢, 激光焊接	不锈钢, 激光焊接	不锈钢, 激光焊接	不锈钢, 激光焊接
 IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K
POWERCELL	POWERCELL	模拟	模拟	模拟
不需要	不需要	必需	必需	必需

S 型称重传感器 用于悬挂结构的秤

拉式 S 型称重传感器适用于悬挂式料罐、配量料仓及其它挂在支撑架上的装置。METTLER TOLEDO 提供各种称重传感器功能，以满足不同的称重应用需求。

► www.mt.com/sbeam-1c



准确灌装结果指南

成功集成称重：

- 灌装方法
- 灌装精确性
- 称重组件



► www.mt.com/ind-large-volume-filling-guideline



	<ul style="list-style-type: none"> • 如果具有悬挂式基座，拉式称重传感器相对来说更容易集成。 • 用于工业称重的拉式称重传感器 	<ul style="list-style-type: none"> • 如果具有悬挂式基座，拉式称重传感器相对来说更容易集成。 • 无需订购选件，标准产品中具有所有认证 	<ul style="list-style-type: none"> • 由于螺纹荷载孔，集成更简单 • 应对膨胀和角度偏转 	<ul style="list-style-type: none"> • 以准确的方式连接模拟称重传感器 • 提供对秤进行微调的所有元件
	干燥环境中的悬挂式料斗	严酷环境中的悬挂式料斗	修正荷载引入	多个称重传感器系统 提供防爆版本
	准确度 0.03%	OIML C3, NTEP 5,000	不适用	准确度 0.01%
	否	ATEX, FM	不适用	ATEX, IECEx
⚠	镀镍钢，胶封	不锈钢，胶封	不锈钢，胶封	304 不锈钢，316 不锈钢
	IP65	IP67	不适用	IP67, IP69K
	转向节孔	转向节孔	不适用	不适用

单点称重传感器 易于系统集成

单点称重传感器单独用于各种秤、料斗秤、过程控制系统、输送机称重、包装机械及检重系统。力矩不敏感型单点称重传感器可实现偏心载荷，并简化了称重系统设计，可应对所有的作用力和力矩，而不会影响性能。

► www.mt.com/singlepoint-lc



注意事项

针对定制秤设计和称重模块安装

► www.mt.com/ind-wm-dos-donts



				
<ul style="list-style-type: none"> • PLC 连接功能内置于称重传感器中；无需使用额外的设备。 • 由于力矩不敏感型设计，单点是构建准确秤的简单方式 	<ul style="list-style-type: none"> • 由于力矩不敏感型设计，单点是构建准确秤的简单方式 • 无需订购选件，标准产品中具有防爆认证 	<ul style="list-style-type: none"> • 如果具有悬挂式基座，拉式称重传感器相对来说更容易集成 • 无需订购选件，标准产品中具有防爆认证 	<ul style="list-style-type: none"> • 由于力矩不敏感型设计，单点是构建准确秤的简单方式 • 激光焊接设计甚至在严苛环境中也能实现更佳可靠性 	<ul style="list-style-type: none"> • 由于力矩不敏感型设计，单点是构建准确秤的简单方式 • 具有 2 吨量程的秤可仅配备一个称重传感器
秤，灌装，配料，喂料机	秤，灌装，配料	食品和制药秤，灌装，配料	食品和制药秤，灌装，配料	机载称重，灌装系统
OIML C6, C3, NTEP 10,000, 5,000	OIML C3, NTEP 5,000	OIML C3, NTEP 5,000	OIML C3, NTEP 5,000	OIML C3, NTEP 5,000
-	ATEX	ATEX, FM	-	-
 铝制胶封	铝制胶封	不锈钢	不锈钢	镀镍钢胶封
IP67	IP67	IP68/IP69K	IP68/IP69K	IP67
最大 600 × 6,000	最大 600 × 600	最大 500 × 400	最大 800 × 1,200	最大 1,000 × 1,000

SLL210 AnyLevel™ 重量法料位检测

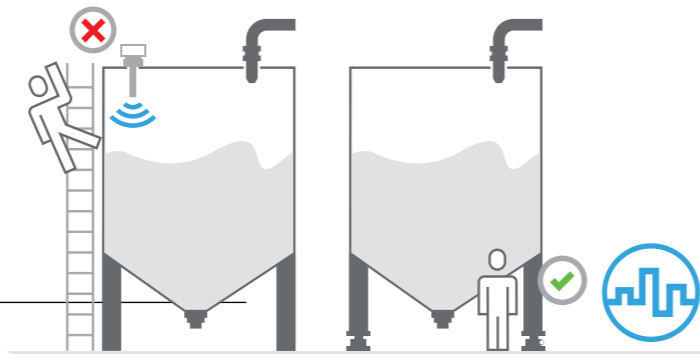
重量法料位传感器是通过自动化系统监控物料存储量的直观且可靠的方法。由于传感器从不与料罐内物品接触，因此将不再出现物料兼容性、传感器腐蚀问题。

▶ www.mt.com/SLL210



自下而上方法

将重量法传感器放置在料罐下方，可以确保侧壁粘附、灰尘或泡沫等物料与环境影响不会影响测量值，从而提供值得信赖的读数。



降低您的风险

使用外部料位检测解决方案，可以消除腐蚀、辐射与污染风险，操作人员无需攀爬料罐即可完成维护检查。



快速轻松集成

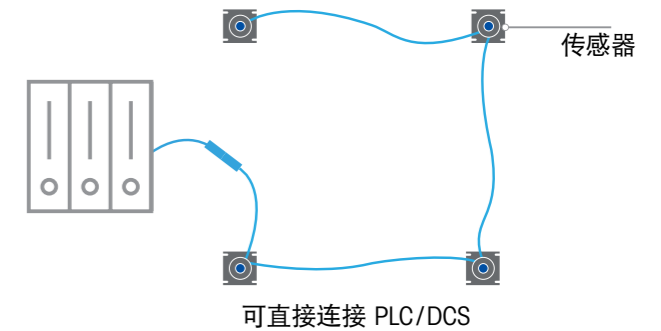
AnyLevel 系列包括多个机械接口选项，可满足您的特定要求，并且传感器可在几分钟内连接大多数系统。



SLL210 AnyLevel 配有状态监控功能，通过 IO-Link 直接连接 PLC，或通过 HART 通信协议连接 DCS。

一个传感器系统 — 任何料位检测应用

利用适用于所有行业与料位检测应用的 SLL210 AnyLevel™ 避免选择错误传感器的风险。只需选择所需的通信协议与料罐支脚连接即可。这种简化的过程可以节省时间与资源，让您能够专注于为客户开发创新型存储解决方案。



Smart5™ 报警与状态监控

- 全部正常
- 应测试时间
- 超差/错误步骤
- 致电服务部门
- 停止

通过智能技术实现整个系统可视化

使用模拟料位检测技术，几天、几个月或一年后，人们才会意识到存在代价高昂的问题。SLL210 AnyLevel 配有状态监控功能，通过 IO-Link 直接连接 PLC，或通过 HART 通信协议连接 DCS。



快速与轻松连接 无需专业知识即可集成

SLL210 AnyLevel™ 系列包括多个机械接口选项，可满足您的特定要求，并且传感器可在几分钟内连接大多数系统。通过简单的布线和坚固的连接器，可以消除复杂的布线，通过出厂校准，可以获得开箱即用的准确性。

► www.mt.com/SLL210



致电 METTLER TOLEDO 进行免费产品演示。

我们的销售团队随时准备以虚拟方式或现场方式展示安装的简便性。立即体验 SLL210 AnyLevel 料位传感器。



规格/额定量程 (R.C.)	规格 1: 1 t/3 t	规格 2: 10 t/30 t
应用	料仓、料罐或容器内的粉末、颗粒与液体料位检测。	料仓、料罐或容器内的粉末、颗粒与液体料位检测。
材质	碳钢与镀锌 / 不锈钢与电抛光	碳钢与镀锌 / 不锈钢与电抛光
通信协议	4 – 20 mA/4 – 20 mA HART/IO-Link	4 – 20 mA/4 – 20 mA HART/IO-Link
更新速率	0.5 Hz	0.5 Hz
防护	IP68 / IP69K	IP68 / IP69K
更多信息	www.mt.com/SLL210	www.mt.com/SLL210



自动精密称重

8

高精度称重模块

集成称重准确性 230

WXS — 提高自动化精度 230

SPC — 自动化占地面积更小 232

SPE — 模块化以及灵活的设计 234

WMF — 直观自动化接口 236

WKC — 紧凑式精密称重 238

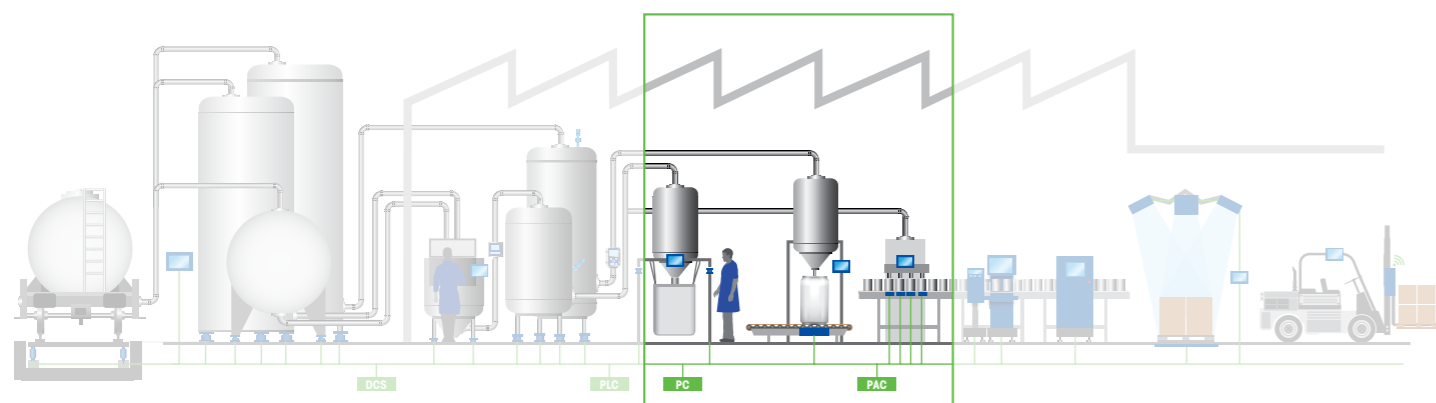
高精度秤台

高载荷精确称重 240

PBK9 — 恶劣环境下保持高分度值 240

PFK9 — 针对高荷载的更高精度 242

我们的解决方案
满足您的生产需求



WXS 高精度称重模块 提高自动化精度

WXS 系列设计用于仪器、机器和隔离器中的高精度自动和手动称重。该系列具有读数精度从 0.1 μg 到 0.1 mg，称重量程从 22 g 到 220 g 的各种型号。紧凑型设计意味着安装简单，节省空间。全面的过载保护和坚固的插件连接适用于分析过程和生产应用。

► www.mt.com/WXS



内置校准砝码

可使用两个内置校准砝码，随时检查功能、线性 and 精度。秤盘上方的客户特定适配器如果小于全荷载的 25%，则校准时无需拆除。



灵活秤盘

秤盘有三个孔用来固定定制的适配器，以承载瓶或管型物品。适配器重量可以达到量程的三分之一，而不会限制称重范围。



灵活的布局和组装

可分别安装电子设备和称重传感器。设备可放置在最多 5 米远处。模块提供有一组可选的 DIN 安装导轨。



模块下方称重

一个可选的适配器可用于对称重模块下方的悬挂荷载进行称重。所有方向均可保证过载保护。

低至 1 μg 的自动称重 复杂解决方案的灵活性

坚固设计，高分度值，节省安装空间

参数		26	26DU	205	205DU	20.4
最大量程	标称	22 g	22 g	220 g	220 g	220 g
读数精度	标称	0.001 mg	0.01 mg	0.01 mg	0.1 mg	0.1 mg
最大量程, 精细量程	标称	-	11 g	-	111 g	-
读数精度, 精细量程	标称	-	0.001 mg	-	0.01 mg	-
零点设置范围 (符合贸易结算标准的版本)		20 g	20 g	20 g	20 g	20 g
接口		RS232, 以太网 TCP/IP				
材质		不锈钢 AISI316				
更多信息		www.mt.com/WXS				



SPC 高精度称重传感器 占用很小的空间实现自动化

该创新型 SPC 称重传感器是结构紧凑与高准确度的出色结合。通过其紧凑尺寸，这种传感器为新的应用打开了大门，实现了机器设计灵活性。

► www.mt.com/SPC

体积小，高性能

新型 SPC 传感器具有节省空间的电子装置，并且集成了以太网连接功能。该传感器适用于需要快速称重结果和安装空间紧张的高要求应用。



特别小巧紧凑

超紧凑型 SPC 称重传感器适用于集成到各种仪器和机器中。其 25 mm 的很小宽度可使测试和灌装设备的总体尺寸比以往更小。



提高称重速度

SPC 称重传感器重量轻，可防止振动。它能够进行非常快速准确的称重，可通过 TCP/IP 或工业以太网将最多 366 个经过筛选的重量值发送至控制系统。



高 IP 等级

该称重传感器具有可选的冲洗模块，称重时的额定防护等级为 IP54，冲洗期间为 IP56。因此，可以在高灰尘环境中进行称重，以及使用冲洗清洁过程。



新维度 自动精密称重

超紧凑，精确，可扩展

参数	SPC115	SPC215	SPC214
最大量程	11 g	21 g	21 g
读数精度	0.01 mg	0.01 mg	0.1 mg
动态			
稳定时间短 *	0.6 s	0.7 s	0.5 s
重量值最大更新速率	最高 366 个值/秒		
一般数据			
防护等级	使用中的称重传感器: IP30 / (冲洗模块为 IP54)		
	冲洗模式的称重传感器: IP56 (冲洗配置)		
	电子装置: IP20		
接口	PROFINET、EtherNet/IP 和以太网 TCP/IP		
材质	不锈钢 AISI316		
更多信息	www.mt.com/SPC		

* 称重信号达到 $\pm 2 \times$ 最终值读数精度范围内的时间 (在 1/4 标称载荷下测得)。



SPE 称重模块 模块化以及灵活的设计

SPE 称重模块集众多优点于一身：强化设计、高精度称重性能以及便捷的模块化属性。完全内置的工业以太网接口 (PROFINET, EtherNet/IP) 允许集成至实时自动化网络中。

▶ www.mt.com/SPE

运行可靠且长久

称重模块设计坚固耐用，配有全方位的高过载保护，整个安装和操作过程中均能得到妥当保护。



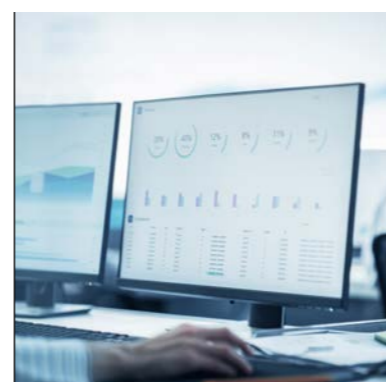
与您的机器设计一样灵活

高度模块化削减了采购和库存的复杂性。您可根据自身不同需求选择更佳配置和配件。



优化机器处理量

我们的更新速率快，稳定时间短，有利于实现直接反馈回路，这就提高了高速应用场景下的处理能力。



轻松设计和安装

采用标准化的接口、设备描述文件和示例代码，大幅缩短编程时间。



坚固, 灵活, 快速 自动化精度的标准



参数		SPE404C	SPE403C	SPE2003C	SPE4002C	SPE7002C
最大量程	标称	400 g	400 g	2000 g	4000 g	7000 g
读数精度	标称	0.1 mg	1 mg	1 mg	10 mg	10 mg
动态						
重量值最大更新速率		发送: 122 个值/秒和 488 个值/秒* 接收: 122 个值/秒和 244 个值/秒*				
稳定时间快速**		0.9 s	0.8 s	1.2 s	0.9 s	1.0 s
一般数据						
防护等级		称重期间 IP54 清洁期间 IP66				
接口		PROFINET, EtherNet/IP 和以太网 TCP/IP				
材质		秤盘: 不锈钢 AISI316 外壳: 不锈钢 AISI304				
更多信息		www.mt.com/SPE				

* 快速称重更新通道

** 称重信号达到 $\pm 2 \times$ 最终值读数精度范围内的时间 (在 1/4 标称载荷下测得)。



WMF 高精度称重模块 直观自动化接口

称重模块高达 200 万位的高分度值使得同一称重模块可对不同尺寸的容器进行称重。该模块非常紧凑的设计包括了电源和工业以太网连接功能,且不用增加控制柜空间。

► www.mt.com/WMF

插入即可与最常用的 PLC 系统进行通信。WMF 专门用于自动化操作。通过 Ethernet/IP 或 PROFINET 的连接集成在节省空间的紧凑式装置中。经过认证的自动化接口具有 EDS、AOP 和 GSDML 驱动程序,以及 92 和 366 Hz 条件下的循环和非循环信息示例代码。



EtherNet/IP™



全面的过载 保护确保运行时间

WMF 称重模块的设计具有很长的使用寿命,因为它们具有各个方向作用力的创新型过载保护。这不仅可以在正常工作期间,而且可在发生故障时保持称重模块的准确性。



随时进行快速的功能和 准确性测试

无需中断生产过程,便可利用外部参比砝码进行校准,因为称重模块的内部砝码可用于检查功能是否正常。



保护功能允许利用液体进行原 位清洁

不锈钢外壳 (316L)、符合 FDA 要求的密封件以及可选的 IP65 冲洗功能,所有这些允许利用水或液体化学品进行原位清洁。



自动化源于设计 为多线称重而定制

紧凑外形,集成的电子元件,过载保护

参数		WMF204C	WMF303C
最大量程	标称	220 g	320 g
读数精度	标称	0.1 mg	1 mg
动态			
重量值最大更新速率		92 个值/秒和 366 个值/秒 *	92 个值/秒和 366 个值/秒 *
稳定时间 (在良好条件下)	典型	<0.4 s	<0.4 s
IP 防护等级			
称重期间		IP44	
冲洗清洁时 (在 0.6 bar 气压下激活密封件)		IP65	
接口		PROFINET, EtherNet/IP 和以太网 TCP/IP	
材质		不锈钢 AISI316	
更多信息		www.mt.com/WMF	

* 快速重量更新通道



EtherNet/IP™

WKC 高精度称重模块

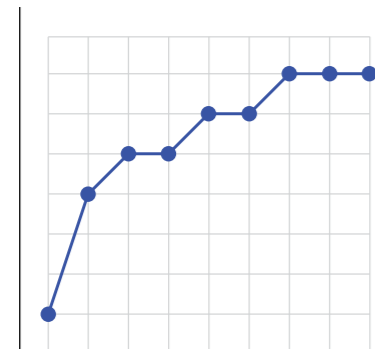
紧凑式精密称重

WKC 称重模块可为需要高分度值的自动化应用机载称重提供具有成本效益的紧凑型解决方案。标准的 M12 接头和完全集成的 WKC 电子元件可减少集成工作量，并实现简单、快速的安装。

► www.mt.com/WKC

紧凑型设计

完全集成的电子元件有助于节省机器/仪器设计中的空间。通信无需附加设备。称重模块可集成于具有紧张空间要求的设备/仪器中。



轻松配置

基于计算机软件可进行参数化、诊断和数据备份，用户可轻松开始使用。这使得 WKC 称重模块能够定制，用于几乎任何应用。



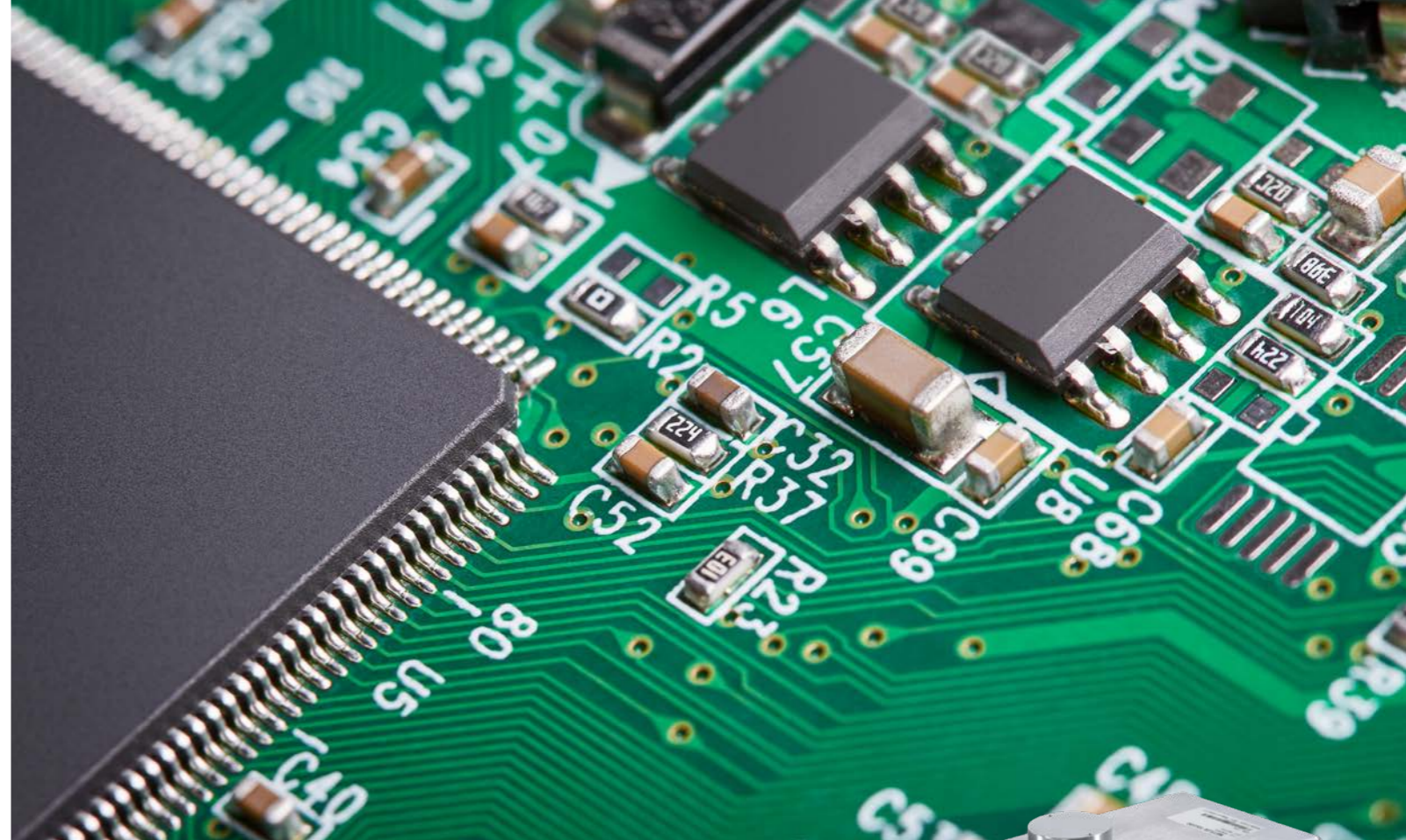
坚固

不锈钢外壳和带有涂层的连接电缆可防止称重模块受外部物理和电磁影响。这确保了重量值的可靠性，延长了产品寿命。



快速功能测试

有了内部砝码，即使在有预载荷的情况下，也可以随时检查 WKC 称重模块的正确运行。这节省了校准的时间并减少了停机时间。



自动化源于设计

紧凑式精密称重

高精度，设计坚固，功能强大

参数		WKC204C	WKC603C	WKC6002C
最大量程	标称	220 g	620 g	6,200 g
读数精度	标称	0.1 mg	1 mg	10 mg
接口			RS232, RS422	
重量值最大更新速率			92 个值/秒	
连接器			M12, 12 针, 公头, A 码	
材质				
护套, 底板			不锈钢 (EN 1.4307 / 304L)	
秤盘			不锈钢 (EN 1.4307 / 304L)	
更多信息			www.mt.com/WKC	



PBK9 秤台

恶劣环境下保持高分度值

准确称重有助于管理原材料，确保符合规定并提高产品质量。对于需要高度可靠性和更佳准确性的台秤和平台秤应用来说，PBK9 秤台会提供出色的性能。量程范围为 0.6 – 3,000 千克，分度数达 750,000 个的秤台系列适用于许多应用。

► www.mt.com/PBK9

卓越的准确性

得益于创新的测量技术，PBK9 秤台能够确保行业领先的计量性能。该款秤台的分度数达 750,000 个，适合务必保证质量，需要减小允差的所有称重过程。



智能称重传感器技术

Monobloc 技术称重传感器是 PBK9 秤台的核心。先进技术确保更高的精度和可靠性。



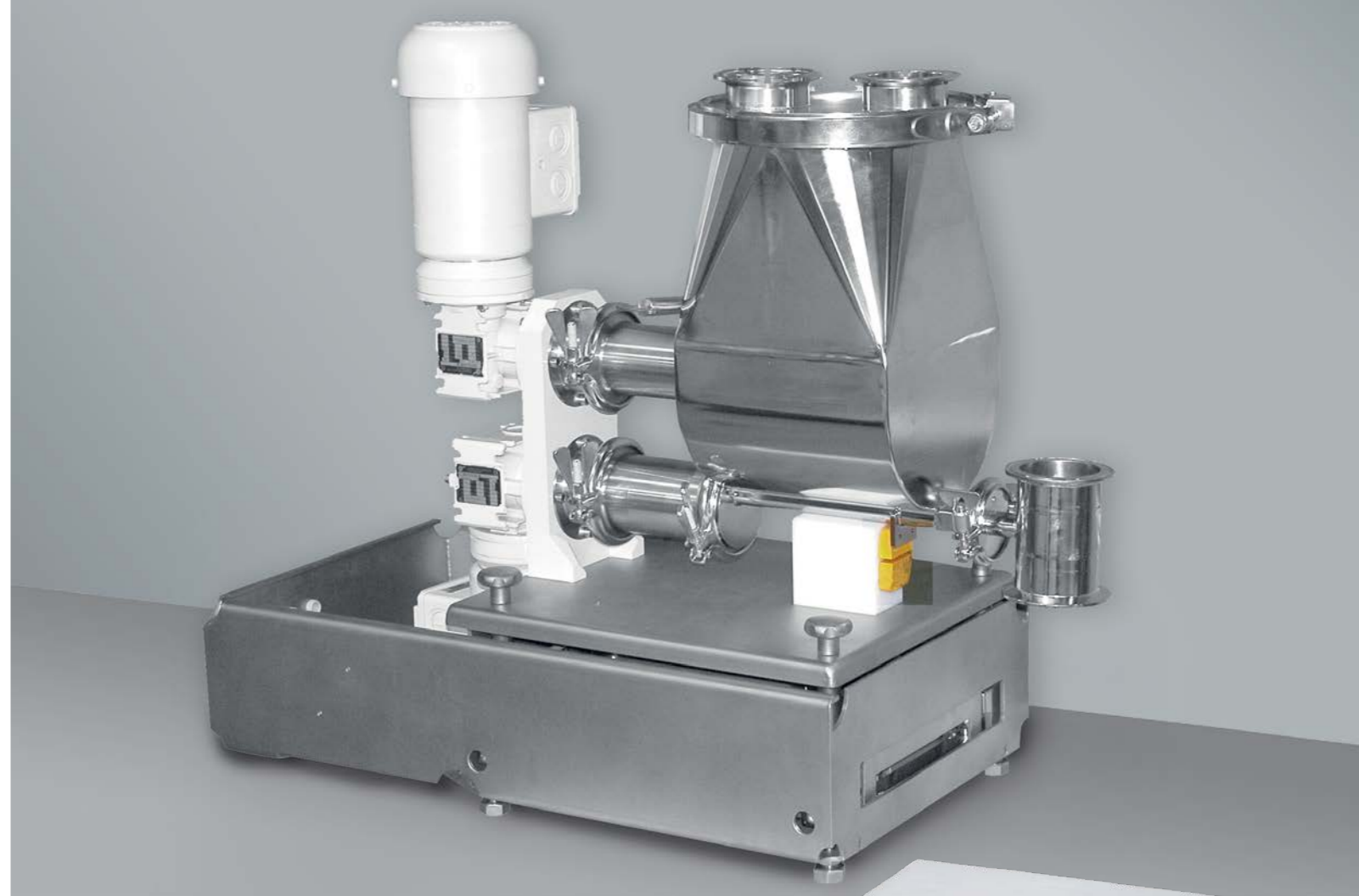
可靠过程

PBK9 传感器始终提供可靠和准确的结果，即使在恶劣的环境中也是如此。确保运行配方、加样与质量检验应用时始终安全。



直接连接

PBK9-APW 秤台可以通过 RS422 或 RS485 直接连接任何自动化系统，使用附加的 RS232 接口进行服务。



准确称重

从超轻到重载

高精度称重，严苛条件中保证可靠性，快速称重过程

秤台类型	A3	A6	AB15	AB30	AB60	B60	B120	CC150	CC300
量程	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60 kg	60 kg	120 kg	150 kg	300 kg
读数精度	0.005 g	0.01 g	0.02 g	0.05 g	0.1 g	0.1 g	0.2 g	0.2 g	0.5 g
秤台尺寸	275 × 345 mm		280 × 350 mm			402 × 503 mm		600 × 800 mm	
接口	RS232, RS422/RS485								
重量值最大更新速率	92 个值/秒								
防护等级	IP66 / IP68								
秤盘材质	标配为不锈钢 AISI304, 选配为不锈钢 AISI316								
防爆区域认证	IECEx/ATEX/NEC (Zone 1/21 或 Zone 2/22), NEC (Div. 1 或 Div. 2)								
更多信息	www.mt.com/PBK9								



PBK9 秤台

针对高荷载的更高精度

准确称重有助于管理原材料，确保符合规定并提高产品质量。对于需要高度可靠性和更佳准确性的台秤和平台秤应用来说，PBK9 秤台会提供出色的性能。量程范围为 300 – 3,000 千克，分度数达 750,000 个的秤台系列适用于许多应用。

► www.mt.com/PFK9

卓越的准确性

得益于创新的测量技术，PBK9 秤台能够确保行业领先的计量性能。该款秤台的分度数达 750,000 个，适合务必保证质量，需要减小允差的所有称重过程。



智能称重传感器技术

Monobloc 技术称重传感器是 PFK9 秤台的核心。先进技术确保高精度和可靠性。



安全过程

PFK9 秤台系列 (1.5 – 3 吨) 提供提升选件。气动弹簧支持可提升秤盘。这些功能保证的安全开关，提供了快速的服务够触。



直接连接

PFK9-APW 秤台可以通过 RS422 或 RS485 直接连接任何自动化系统，使用附加的 RS232 接口进行服务。

准确称重

从超轻到重载

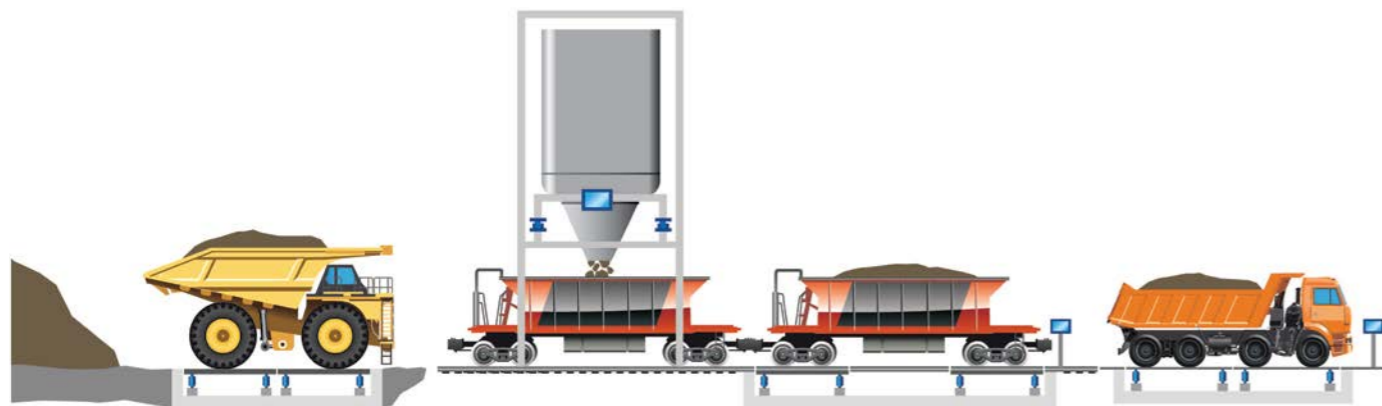
高精度称重，严苛条件中保证可靠性，快速称重过程

秤台类型	C300	C600	D600	D1500	E1500	E3000	ES1500	ES3000
量程	300 kg	600 kg	600 kg	1,500 kg	1,500 kg	3,000 kg	1,500 kg	3,000 kg
读数精度	0.5 g	1 g	1 g	2 g	2 g	5 g	2 g	5 g
秤台尺寸	800 × 1,000 mm		1,000 × 1,250 mm		1,250 × 1,500 mm		1,500 × 1,500 mm	
接口	RS232, RS422/RS485							
重量值最大更新速率	92 个值/秒							
防护等级	IP66 / IP68							
秤盘材质	标配为不锈钢 AISI304, 选配为不锈钢 AISI316							
防爆区域认证	IECEx/ATEX/NEC (Zone 1/21 或 Zone 2/22), NEC (Div. 1 或 Div. 2)							
更多信息	www.mt.com/PFK9							





汽车衡 适合任何运营



汽车衡

9

汽车衡 针对您的业务而设计	246
汽车衡和轨道衡型号 值得信赖的耐久性	248
POWERCELL® 称重传感器 保护您的利润	250
动态称重 快速安全地处理车辆	254
衡器管理解决方案 根据业务量身打造	256
无人值守型称重 车辆处理时间大幅缩短	258
汽车衡定制 满足独特需求的解决方案	260

▶ 汽车衡的衡器显示器 — 有关详细信息, 参见页码

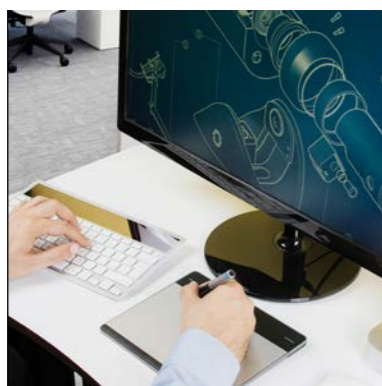
汽车衡

针对您的业务而设计

METTLER TOLEDO 为您提供准确可靠的汽车衡和轨道衡解决方案, 可用于任何工作环境, 保护您的业务。无论您关心较高的车流量、防爆区域、极端天气还是上述所有情况, 我们都能提供满足您需求的产品。

► www.mt.com/vehicle

我们全面的设计、分析和测试计划让我们能够提供经过证明可以满足各种称重应用要求的衡器。其他任何公司都不会对地磅进行如此彻底的测试。



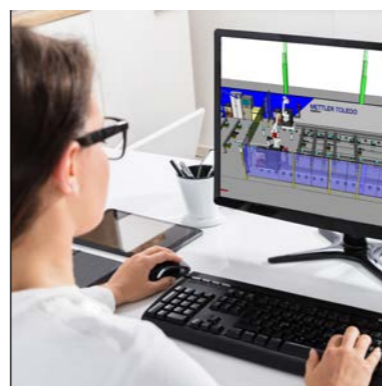
设计

在超过 20 年的 CAD 建模期间, 我们细化了设计, 提供了出色的地磅。我们的工程师一直在持续创新, 基于以前的成功设计更上一层楼。



测试

METTLER TOLEDO 是对所有型号地磅进行真正生命周期测试的制造商。我们独特的疲劳试验机会在 6 到 8 周内完成相当于 10 年的过磅量。



分析

有限元分析将展示应该如何在各种载荷条件下执行地磅设计。对汽车衡所有部位的分析实现了设计改善。



保持企业活力

汽车衡对于您的运营具有长期影响。在很多情况下, 这对于您的持续生产效率和盈利能力都是至关重要的。METTLER TOLEDO 提供全面的地磅/汽车衡和轨道衡产品, 可与您一起找到适合的称重解决方案, 保持您的企业的活力。

METTLER TOLEDO 具有行业领先的称重传感器技术、软件和服务, 是汽车衡所有内容的一站式购买位置。



了解更多: 将质量融入每一步

深入了解我们的重型生产设施, 看看我们如何将质量融入每一步。



► www.mt.com/INDplantvisit

汽车衡和轨道衡型号 值得信赖的耐久性

METTLER TOLEDO 汽车衡由技能水平很高的工程师和焊工团队进行高质量制造，然后经过真正的生命周期测试。生产出来的衡器随时可以运行，是坚固耐用、可靠的称重装置。

▶ www.mt.com/vehicle

钢台面汽车衡

设计精巧但持久耐用，钢台面汽车衡提供了多功能性



- **快速安装**
无需等待混凝土固化，安装时间可短至一天
- **防水地磅**
连续焊接和卓越喷漆工艺可以抵御腐蚀
- **便携式选件**
适用于需要随着时间的推移重新放置衡器的现场

水泥台面汽车衡

坚固而可靠，水泥台面汽车衡可以抵御极端条件



- **防滑表面**
水泥台面衡器针对易滑条件提供了卓越抓地
- **坚固设计**
水泥和钢混合结构非常耐用
- **可定制**
地磅金属化针对恶劣天气提供了附加保护

轨道衡

坚固耐用能承受巨大的铁路运输载荷



- **强度高**
经过验证的结构设计可抵御高要求的应用
- **使用寿命长**
优秀的材料和制造确保了使用寿命，即使多年高负载和挑战环境下也是如此
- **多功能性**
汽车衡和轨道衡组合在一个衡器中满足多种需求，节省空间和资金

提供多种地磅类型	多模块	多模块	多模块
施工	钢制正交各向异性 U 形截面	混合 — 钢板底盘，水泥台面	钢或水泥台面，焊接钢梁
可用汽车衡长度	3 – 42.7 m (10 – 140 ft)	3 – 42.7 m (10 – 140 ft)	3.8 – 22.8 m (12 – 75 ft)
轴载范围	22 t (低) 至 114 t (高)	20 t (低) 至 40 t (高)	每个轴组 85 t
基础兼容性	无基坑，浅基坑或深基坑	无基坑，浅基坑或深基坑	浅基坑
运输要求	标准或集装箱，基于型号	标准或集装箱，基于型号	标准
定制	是	是	是
更多信息	www.mt.com/truck-scales	www.mt.com/truck-scales	www.mt.com/rail-scales



了解更多信息： 出色的验证测试

了解使用疲劳试验机进行生命周期测试的更多信息。



▶ www.mt.com/weighbridgetesting



远程显示屏

用于远距离显示重量结果

远程显示屏使得汽车司机和其他人员能够在汽车衡显示仪安装位置之外的其他位置看到重量。明亮的 LED 显示屏在白天和晚上都易于读取。提供三个尺寸，最多可从 80 米的距离进行查看。选件包括内置的红绿灯，以及显示屏和汽车衡显示仪之间的无线通信。耐用的铝制机箱使得远程显示屏适合室内和室外使用。

POWERCELL® 称重传感器 保护您的利润

POWERCELL® 称重传感器为车辆称重带来了革命性发展。设计独特，采用获得专利的数字信号处理技术，让您的车辆称重应用达到更高性能。提供两个型号 POWERCELL® GDD® 和 POWERCELL® PDX®, 一定能找到适合您的运营的产品。

► www.mt.com/VEH-POWERCELL-Upgrades

所有 POWERCELL® 称重传感器的组件完全由不锈钢制成，而且是密封的，经过真空测试，确保长久使用。



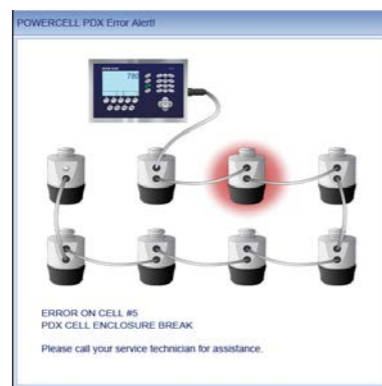
精简的 POWERCELL® PDX® 网络

POWERCELL® PDX® 称重传感器在一个简单的网络中互相连接，可以将各个称重传感器的信号发送到衡器显示仪，无需接线盒。可靠性出色，并简化了保养。



真正准确

数字信号处理技术让我们的专利 POWERCELL® 尽可能接近负载的“真实重量”，您每次都可以对结果充满信心。



高级诊断

内置的诊断系统可以提供每个称重传感器状况的实时数据，包括称重错误、环境条件、过载、网络情况和电压。



环境保护

POWERCELL PDX 具有先进的保护功能，可防止常见的衡器停机原因，包括进水 (IP68/69K) 和雷击 (测试电流为 80k 安培)。

www.mt.com/lightningtest



大多数市场提供 POWERCELL PDX 系统的 10 年质保。有关当地详细信息，请联系您的销售团队。



POWERCELL® 称重传感器 可以信赖的可靠性

POWERCELL® 称重传感器通过确保您的汽车衡始终准确称重，保护您的业务。这种革命性技术减少了错误，减少了停机，简化了服务，因此降低了您的运营成本。

► www.mt.com/IND-POWERCELL



了解更多: 升级您的汽车衡
获取汽车衡升级的更多信息。



► www.mt.com/VEH-OPRI-MTX



	POWERCELL® PDX® 高准确度与可靠性	POWERCELL® PDX® 升级和转换套件	POWERCELL® GDD®	POWERCELL® GDD® 升级和转换套件	0782 模拟称重传感器
					
	<ul style="list-style-type: none"> • 简单的网络 电缆快速链接，无需接线盒，检修简单 • 环境保护 防水称重传感器和电缆构成 100% 可浸没的网络 • 经过证明的准确性 在汽车衡上实现准确交易，意味着减少产品浪费 	<ul style="list-style-type: none"> • 提高的准确性 准确度立即可以提高，实现快速 ROI • 轻松安装 技术人员通常在一天之内即可完成汽车衡升级 • 减少维护 可靠性大大提高，意味着维护和维修成本降低 	<ul style="list-style-type: none"> • 数字准确性 轻松校准，可实现高准确度，内置补偿 • 诊断功能 可在衡器显示器上查看各个称重传感器输出 • 成本高效的投入 以经济合理的价格提供经过验证的准确性和可靠性 	<ul style="list-style-type: none"> • POWERCELL® 集线器 我们的密封 POWERCELL® 集线器充当 CANBUS 数字信号的路由器 — 集线器内部不进行任何计量调整 • 简单连接 电缆牢固地连接至工厂 GDD 称重传感器，方便安装 • 出色的诊断 显示各个称重传感器输出，简化故障排除 	<ul style="list-style-type: none"> • 多功能 可用于需要以经济合理的价格实现可靠称重的诸多应用 • 经过时间检验 多年受信任的称重传感器 • 防爆区域 低功耗意味着模拟系统可用于许多防爆区域
量程	20 t, 30 t, 50 t, 90 t	20 t, 30 t, 50 t, 90 t	20 t, 30 t, 50 t	20 t, 30 t, 50 t	20 t, 30 t, 50 t, 100 t
准确度	高	高	高	高	中等
通信	CAN	CAN	CAN	CAN	模拟信号
网络	无接线盒	无接线盒	POWERCELL® 集线器	POWERCELL® 集线器	接线盒
诊断	是	是	是	是	否
防雷击	>80,000 A	>80,000 A	>29,000 A	>29,000 A	无额定值
泄漏检测	是	是	否	否	否
防爆区域认证 	IECEX/ATEX/ NEC (Zone 1/21 或 Zone 2/22), NEC (Div. 1 和 Div. 2)	IECEX/ATEX/ NEC (Zone 1/21 或 Zone 2/22), NEC (Div. 1 和 Div. 2)	不适用	不适用	IECEX/ATEX (Zone 1/21 或 Zone 2/22), NEC (Div. 1 或 Div. 2)
更多信息	www.mt.com/VEH-POWERCELL-PDX	www.mt.com/VEH-VKR211	www.mt.com/VEH-POWERCELL-GDD	www.mt.com/VEH-VKR208	www.mt.com/powercell

动态称重 快速安全地处理车辆

我们提供用于卡车和轨道车厢的动态称重 (WIM) 解决方案。这些创新解决方案都是为了收集车辆重量和您的运营所需的其他数据而设计。它们无需停车进行称重, 提高了执法与合规运营的安全性和可持续性, 从而提高了处理量。

► www.mt.com/wim

AxlePass WIM 衡



AxlePass 衡的车辆称重数量相当于五台静态衡器, 而时间和成本均大幅降低。它提供了一种高效运行方式, 可以处理大量车辆, 从而验证容器重量或确保车辆符合高速公路重量限制标准。

高速 WIM 解决方案



高速 WIM 系统能够对高速行驶的车辆进行每车轴重量和毛重测量。此解决方案让高速法规的检测和实施变得更为高效。

TruckPass



TruckPass 为全场地磅提供 WIM 技术, 车辆无需在汽车衡上停止。

轨道 CIM 系统



不脱钩动态 (CIM) 系统能够对整个车厢进行称重, 而与静态称重相比, 时间大幅缩短。这种动态称重解决方案能够快速安全地对每个轨道车厢进行符合贸易结算标准的称重。它无需对车厢进行脱钩和重新挂钩, 保护了工作人员的安全。

应用	<ul style="list-style-type: none"> • 低速动态称重 	<ul style="list-style-type: none"> • 检重 • 分拣 	<ul style="list-style-type: none"> • 检重 • 符合贸易结算标准的称重 (如适用) 	<ul style="list-style-type: none"> • 双拉盘式称重 • 伪单拉盘式称重 • CIM/静态组合称重
车辆速度	最高 25 km/h (15 mph)	16 – 64 km/h (10 – 40 mph)	最高 8 km/h (5 mph)	最高 10 km/h (6 mph)
准确度	<10 mph 时不超过车辆毛重的 ±2%	毛重称重时, 在 ±6% 范围内	在特定市场符合贸易结算标准	在大多数市场符合贸易结算标准
处理	自动车辆处理	自动车辆处理	1.3 秒	自动车辆处理
多功能性	动态或静态称重	动态称重	动态或静态称重	动态或静态称重
收集的数据	<ul style="list-style-type: none"> • 毛重 • 车轴重量 • 轴组重量 • 速度 • 时间和日期 	<ul style="list-style-type: none"> • 车辆毛重 • 车轮载荷 • 车轴载荷 • 轴组载荷 • 对应单轴荷载 • 速度 • 车轴间距 • 轮基距 • 轨道 • 方向 • 时间和日期 	<ul style="list-style-type: none"> • 毛重 • 轴数 • 车轴重量 • 车轴间距 • 轴组称重 	<ul style="list-style-type: none"> • 轨道车厢重量 • 火车重量 • 速度 • 方向 • 轨道车厢 ID • 时间和日期
更多信息	www.mt.com/VEH-AxlePass	www.mt.com/VEH-WIM-DOT	www.mt.com/TruckPass	www.mt.com/VEH-CIM



磅房自动化

了解在称重过程中实现自动化的简单而有效的方法。观看视频, 并下载电子手册了解详细信息。



► www.mt.com/automate-scalehouse



衡器管理解决方案 根据业务量身打造

我们的软件包括交易管理和状态监控。它们使您能够处理称重交易、捕获数据并确保衡器正常运行。随着业务的发展，升级您的交易管理功能，并通过主动通知和一键式服务请求监控系统运行状况，以快速缓解任何性能问题。

► www.mt.com/VEH-Software



DataBridge™ SS 软件

DataBridge™ SS 磅房软件是一款基于 PC 的解决方案，用于自动执行车辆称重操作。使用此软件，可从计算机完全控制一个或两个衡器。本地数据库用于存储每个称重交易的详细记录，以与其他软件系统一起使用。



DataBridge™ MS 软件

DataBridge™ MS 软件为需要处理更复杂的称重交易的更大企业提供磅房软件的多种好处。将此软件安装在网络中，可方便多个工作站共享数据。此款功能强大的解决方案加快了在多个地磅上的称重操作、管理交易数据并防止作弊。



DataBridge™ ES 软件

DataBridge™ ES 软件提供了一个了解车辆称重操作情况的窗口。这款企业级解决方案可合并来自多个站点的数据来进行集中数据管理。即使是规模最大的企业，此软件也能够无缝集成到其中，从而实现提高效率与生产效率所需的公司范围内数据共享。

DataBridge™ 交易管理的优点

- 更好的组织、更简单的处理、更少的错误和更快的交易速度。
- 在安全数据库中存储每个称重交易的数字记录，避免了文书工作。
- 快速简便地检索记录，易于审查、计费与导出。
- 自动生成报告并通过电子邮件发送给客户。
- 集成自动称重操作和流量功能。
- 可伸缩的解决方案，可随组织增长而扩展。
- 各种定价选项，满足业务要求。
- 先进的反作弊功能，保护利润。

DataMaster™ 资产管理的优点

- 使用简单易用的管理仪表盘和创新映射实时监控多个衡器的运行状况
- 确保及时发现导致称重不准确的情况
- 通过实时监控，及时发出警报并深入了解校准数据变化，从而更好地检测和预防作弊行为
- 生成可定制报告，简化衡器管理和数据跟踪
- 通过一键请求确保简化服务，为您的服务提供商提供有价值的背景信息，提高首次修复率

无人值守型称重 车辆处理时间大幅缩短

向车辆称重操作引入自助效率。无人值守型称重为提高交易速度、改善总体生产效率和降低运营成本提供了一种有效策略。它可使司机能够自行处理称重交易，而无需司磅员。

► www.mt.com/VEH-IND9U



每日称重更多卡车

无人值守型称重解决方案让司机能够自行处理交易，加快了车辆称重速度。它可使设施将交易速度提高 50% 以上。无人值守型称重对于具有多台汽车衡或全天候运营的设施非常有价值。



降低运营成本

无人值守型称重无需磅房，也无需全职司磅员当班。通过选择无人值守司机衡器显示仪，而不是磅房，可以降低施工成本，减少称重操作占地面积，让工作人员能够处理其他任务。



提高安全性

绊倒与跌倒是对载重拖车司机造成非致命伤害的主要原因，这些事故成本非常高。无人值守型称重可在整个称重过程中将司机安全地留在车内，从而防止事故发生。司机只需动动手指即可操作完成称重交易所需的一切。



IND9US 无人值守型衡器显示仪

- 内置 IND780 衡器显示仪的独立系统
- 无需个人电脑
- 可选配件：键盘，读卡器，票据打印机，内部通信系统



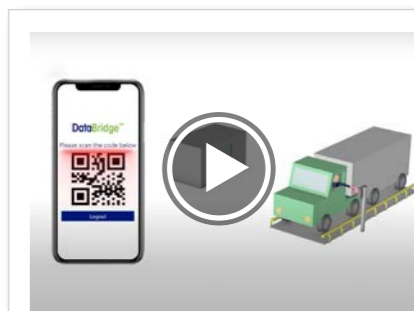
IND9UT 无人值守型衡器显示仪

- 触摸屏简化交易
- DataBridge™ 软件管理称重数据
- 控制票据打印、交通信号灯和闸门



DataBridge™ Express

- 司机在移动设备上处理称重交易
- 票据通过电子邮件发送
- 与传统司机衡器显示仪相比，成本降低达 75%



了解详情： 简化车辆交易

了解如何提高衡器的生产效率和处理量



► www.mt.com/VEH-Contactless

汽车衡定制 满足独特需求的解决方案

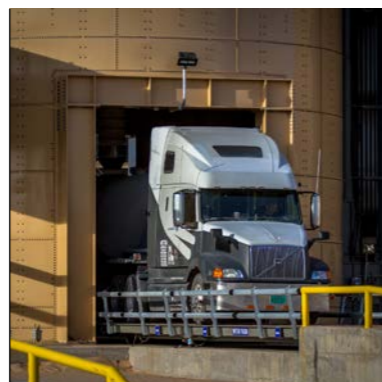
您的汽车衡应该是您运营的合适选择。我们的工程师团队可与您合作，定制汽车衡以满足过程的具体要求。从特殊尺寸和秤台附件，到定制通道等，我们随时为您创建合适的解决方案。

► www.mt.com/vehicle



特殊尺寸

如果您需要的不仅仅是“通用型”解决方案，我们还提供定制形状和尺寸的汽车衡。对于超大尺寸载荷或非公路车辆的称重操作，特制的宽衡器可能是合适的选择。如果您的衡器要对公路大型车厢和其他较长的车辆进行称重，我们可以提供超长地磅。还提供定制高度，以适应改造应用。



秤台附件

正确的秤台设置对于汽车衡性能和司机安全至关重要。定制您的汽车衡或轨道衡秤台，以确保您的运营符合安全性、使用寿命和处理量目标。秤台附件包括漏气或排污板、车轮限位器、小车着陆垫、重型保险杠和导轨等。



定制通道

某些应用需要允许特殊通道的定制。我们的工程师可确保您的汽车衡完全满足您的需求。使用特殊通道点定制您的衡器，以提高可使用性和易用性。选件包括谷物翻斗、中心翻斗、可拆卸面板和超大检修孔等。

升级和转换

可靠的性能和更短的停机时间应该是汽车衡的前提。升级或转换称重传感器套件可以以很少的成本提供新衡器的所有优点，从而使您的现有资产焕然一新。如果您正在努力保持设备正常运行以实现生产效率目标，请考虑升级或转换称重传感器系统，以提高性能并延长资产的使用寿命。转换套件不仅适用于 METTLER TOLEDO 汽车衡，而且适用于其他品牌的汽车衡。



了解更多信息： 定制手册

了解下一台地磅可能提供的功能。立即下载定制手册。



► www.mt.com/vehicle



包裹和托盘体积测量， 称重和扫描 (DWS)

10

静态和动态包裹系统
解决方案和组件

264

动态包裹称重
速度快、处理量大

266

动态包裹体积测量
收入更高

268

TLD250 静态体积测量仪
简单易用, 设计适应性强

270

TLD850 — 静态包裹体积测量
生产效率和 workflow 效率提高

272

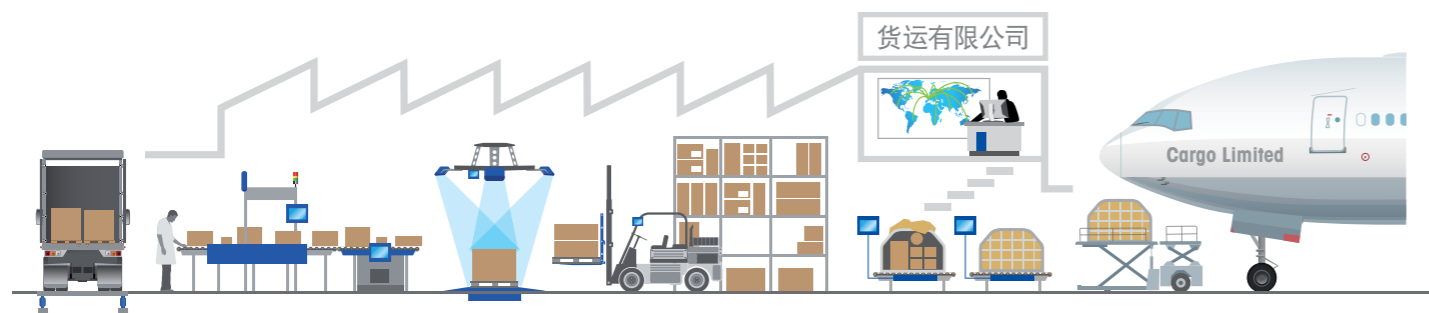
TLD870 — 静态托盘体积测量
简单, 快速, 准确

274

TLD970 — 动态托盘体积测量
无停止动态测量

276

我们的解决方案
满足您的生产需求



► 全系列平台秤和机动叉车秤 — 有关详情, 请参见页码

162

静态和动态包裹系统 解决方案和组件

无论您的运营需要简单的称重，还是高处理量称重的复杂数据捕获，亦或是集成的体积测量/条形码读取，总会有解决方案能够满足您的每种要求。

► www.mt.com/dynamic-parcel



Buyer's Guide

Transport & Logistics
Automation and Logistics
System Integrator
Mobile Management
Project Execution

Transport & Logistics Buyer's Guide
For System Integrators

用于系统集成商的运输和物流买方指南

下载免费版本，了解我们完整的称重和体积测量组件，实现准确的高处理量包裹测量。



www.mt.com/TL-BuyersGuide

	TLX Basic	TLX Advanced	TLW160	TLW360	TLW450	XS100 DualScale
	基本交钥匙体积测量、称重与扫描	高级交钥匙体积测量、称重与扫描	专为满足电子商务、履行配送中心与仓库的启停式称重要求而开发的滚筒输送机秤。	具有成本效益且性能可靠的动态称重	高准确度的高速动态称重	高性能、高处理量称重，非常坚固耐用
						
	<ul style="list-style-type: none"> • 具有成本效益的 DWS 简单 DWS 配置中的行业领先技术 	<ul style="list-style-type: none"> • 高读取率 任何形状，任何表面的多面条形码读取 • 先进的操作模式 完全可配置的定制界面 • 强大的数据管理 与任何分拣机进行通信 • 分拣和追踪 	<ul style="list-style-type: none"> • 基本性能 非常适用于操作人员在将包装移动到下一个工作站之前，对包装进行静态称重的拣选装运集装箱与包装站。 	<ul style="list-style-type: none"> • 基本性能 具有成本效益且性能可靠的动态称重 	<ul style="list-style-type: none"> • 高速 速度高达 180 m/min 快速数据通信 • 高准确度 所有情况下保证准确度 	<ul style="list-style-type: none"> • 高速 速度高达 240 m/min 快速数据通信 • 高处理量 两个称重皮带，可以与第三个虚拟称重皮带进行组合 灵活称重点 • 耐用设计 坚固的框架和支脚 坚固、轻便的输送机机身
灵活称重点	否	是	否	否	是	是
体积和条形码整合	是	是	选配	选配	是	是
先进的过滤技术	否	是	否	是	是	是
多语言电子秤显示仪	否	是	是	是	是	是
先进的操作模式	否	是	是	否	否	是
随附体积测量和条形码读取	是	是	选配	选配	选配	选配
速度	60 m/min	120 m/min	启停式	高达 120 m/min	高达 180 m/min	240 m/min MID, 180 m/min NTEP
处理量	高达 1,500 件/小时	高达 6,000 件/小时	高达 1,000 件/小时	高达 7,200 件/小时	高达 11,000 件/小时	高达 18,000 件/小时
准确度	50 g	20, 50 g	10, 20 g	2, 5, 10, 20, 50 g	5, 10, 20, 50 g	20 g (138 m/min MID), 50 g
更多信息	www.mt.com/TLX-Basic	www.mt.com/TLX-Advanced	www.mt.com/TLW160	www.mt.com/TLW360	www.mt.com/TLW450	www.mt.com/XS-dualscale

* 取决于单秤或双秤配置和载荷重量

动态包裹称重 速度快，处理量大

METTLER TOLEDO 动态包裹秤可无缝集成到任何分拣系统内。多种尺寸、配置和配件可供选择，满足您的具体运营要求。

► www.mt.com/dynamic-parcel

灵活的称重点提高电子秤处理量达30%。称重时间基于包裹长度而确定，可优化包裹间隙。



易于集成

动态秤 TLW450 和 XS100 DualScale 可提供与体积测量仪、条形码读取设备以及输送机的无缝集成。多种标准接口可供选择，也可以要求定制协议。



全球标准

基于各种标准设计量身定制您的系统，实现缩短提前期、标准化安装程序和轻松获取备件等优点。



高处理量

测量时间短、智能间距设置和特殊系统设计等优点相结合，实现高处理量，并将分拣机效率保持在高水平。

在苛刻条件下保证准确性

METTLER TOLEDO 动态秤使用先进的称重传感器技术，可以在任何速度下、所有条件下实现称重高准确性。

高级技术会过滤掉环境干扰，如来自动力系统的振动，避免其对结果带来负面影响。

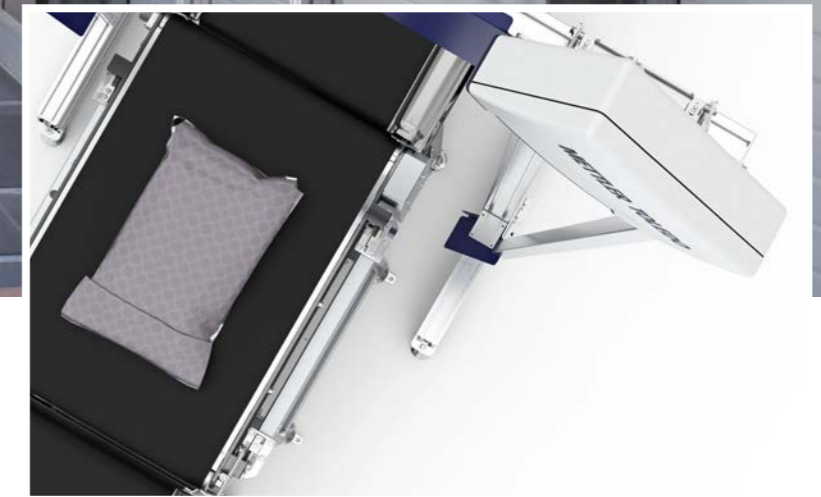
此功能结合坚固耐用的设计，可以确保夹层安装或高速分拣系统中安装等苛刻条件下的高精确度和可靠性。

动态包裹体积测量 收入更高

METTLER TOLEDO 体积测量仪能够在高速运行过程中准确获取难以测量的任何形状包裹的体积，因此可以提供其他设备难以企及的读取速度和收入增加。

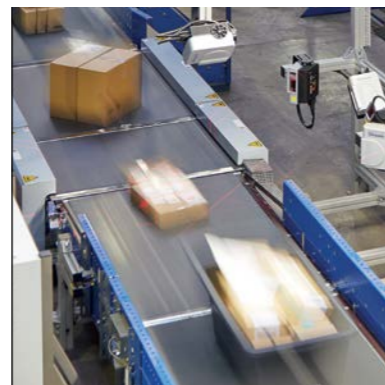
► www.mt.com/TLD950

METTLER TOLEDO 体积测量仪具有更大的光学元件，可引入更多光线，具有更宽的动态范围，可提供同类型产品中更高的读取速率。



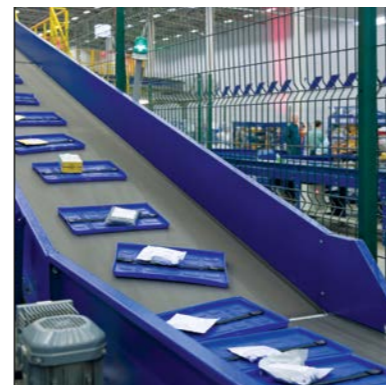
增加收入

轻松、准确地测量所有形状、颜色和包装的所有包裹，增加收入。



减少分拣错误

减少剔除数量、提高分拣效率，降低人工处理成本。



增加平面包裹收入

经过认证的 2 mm 高度测量准确性，可以针对低至 20 mm 的平面包裹视线符合贸易结算要求的发票开具，进一步增加收入。

任何速度, 任何形状 TLD950 体积测量仪

体积测量解决方案	TLD950 SingleHead	TLD950 MultiHead
体积测量仪准确度 (长 × 宽 × 高)	5 × 5 × 2 mm, 0.2 × 0.2 × 0.1 in	
最小物体尺寸 (长 × 宽 × 高)	50 × 50 × 20 mm, 2.4 × 2.4 × 1.2 in	
最大物体尺寸 (长 × 宽 × 高)	4,000 × 900 × 900 mm, 158 × 48 × 36 in	4,000 × 1,600 × 1,200 mm, 158 × 63 × 43 in
物体形状	仅立方体	立方体和不规则形状
物体表面	大多数表面类型, 对于半透明表面, 可能会出现偏差。	
流动	单个, 接触式* (立方体)	
测量时间	0 – 3.3 m/s, 0 – 655 ft/min	
符合贸易结算标准认证	MID, NTEP, 加拿大工业部度量局	
更多信息	www.mt.com/TLD950	

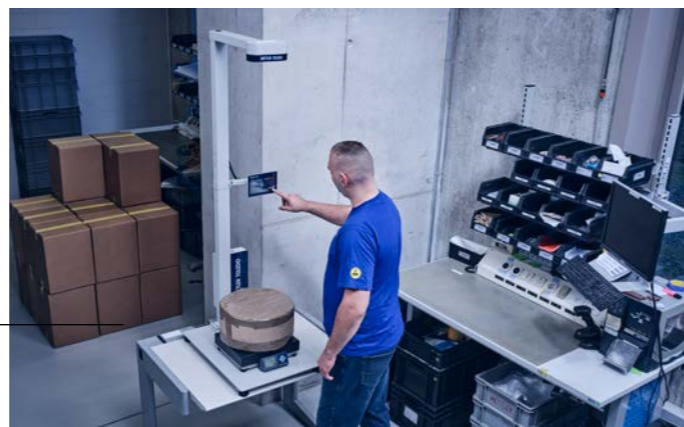
TLD250 静态体积测量仪

简单易用, 设计适应性强

TLD250 静态体积测量仪经济高效, 可自动对邮局、分拣设施、配送中心和仓库中的包裹和包装进行体积测量。TLD250 仅包含三个主要组件, 设计适应性强, 可以放置在桌子上或安装在墙上, 便于人体工程学定位, 从而提高生产效率。

► www.mt.com/TLD250

基于摄像头的测量技术 TLD250 配备视觉传感器, 采用智能算法, 可在 2 秒内捕获测量值, 即使非立方体物体也是如此, 并为处理索赔提供照片证据。



TLD250 技术参数

与电子秤和条形码读取器相结合, 可构建完整的体积测量、称重与 ID 解决方案, 适合零售、仓库和配送中心。TLD250 还可适应不同的高度布置, 满足您的操作条件。

体积测量准确度	立方体: +/- 5 mm (0.2 in) 非立方体: 10 mm (0.5 in)
体积测量范围 (长 × 宽 × 高)	最小: 60 × 60 × 60 mm (2.4 × 2.4 × 2.4 in) 最大: 1,000 × 600 × 600 mm (39 × 24 × 24 in)
测量时间	1 - 2 秒
物体形状	立方体和非立方体 (圆柱体、多边形)
物体表面特征	不透明。注意: 高反光表面可能会导致性能偏差。
秤接口	USB (HIDPOS)
主机接口	标配: 1 个 RS232, 1 个 USB, 1 个以太网 选配: 蓝牙



便于设置和操作

7" 触摸屏提供简单的设置向导、实时图像、警报和测量结果, 可提高操作效率。



连接灵活

使用 RS-232、USB 键盘接口、HIDPOS、以太网或蓝牙与电子秤、条形码读取器和主机系统轻松集成。



坚固耐用

坚固的低碳钢支架和底板可以保护您购买的设备, 即使在极其恶劣的环境下也不会受损。



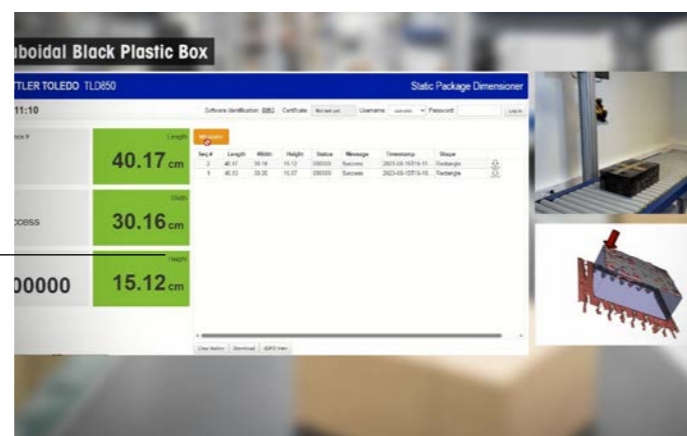
TLD850 静态包裹体积测量仪

生产效率和 workflows 效率提高

TLD850 工作站小巧而稳固，用于在手动操作中捕获包裹和不规则形状物体的体积、重量和条形码信息。它为包裹快递和配送中心应用中的所有物体提供了高准确性，以实现仓库管理和收入增加。

► www.mt.com/TLD850

OCTO DataCapture 软件基于嵌入式 CPU 运行，可实现无缝系统集成和多功能主机通信。



静态体积测量、称重与扫描

TLD850 静态包裹体积测量仪

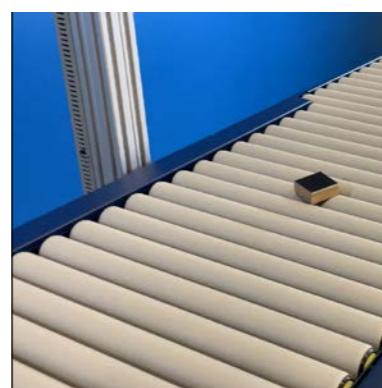
TLD850 提供滚筒式或台式配置，可满足您的应用需求。它可以用作独立的体积测量仪，也可以用作集成的 DWS 解决方案。

体积测量仪准确度 (长 × 宽 × 高)	5 × 5 × 2 mm, 0.2 × 0.2 × 0.1 in
最小物体尺寸 (长 × 宽 × 高)	50 × 50 × 20 mm, 2.4 × 2.4 × 1.2 in
最大物体尺寸 (长 × 宽 × 高)	1,200 × 900 × 900 mm, 48 × 36 × 36 in
物体形状	立方体和已知不规则形状
物体表面	大多数表面类型，对于半透明表面，可能会出现偏差。
物体处理量	每小时 450 个包裹
测量时间	3 秒
符合贸易结算标准认证	MID, NTEP, 加拿大工业部度量局
更多信息	www.mt.com/TLD850



手动操作效率高

用于手动操作的完整 DWS 系统，可捕获重量、体积和条形码信息，实现高处理量。



测量立方体和不规则形状包裹

经认证可用于立方体和不规则的已知形状体，且高度低至 20 mm 的小物品。



可靠准确的测量

TLD850 基于 LiDAR 技术。其运行不受环境光线的影响，可保证提供一致准确的结果。

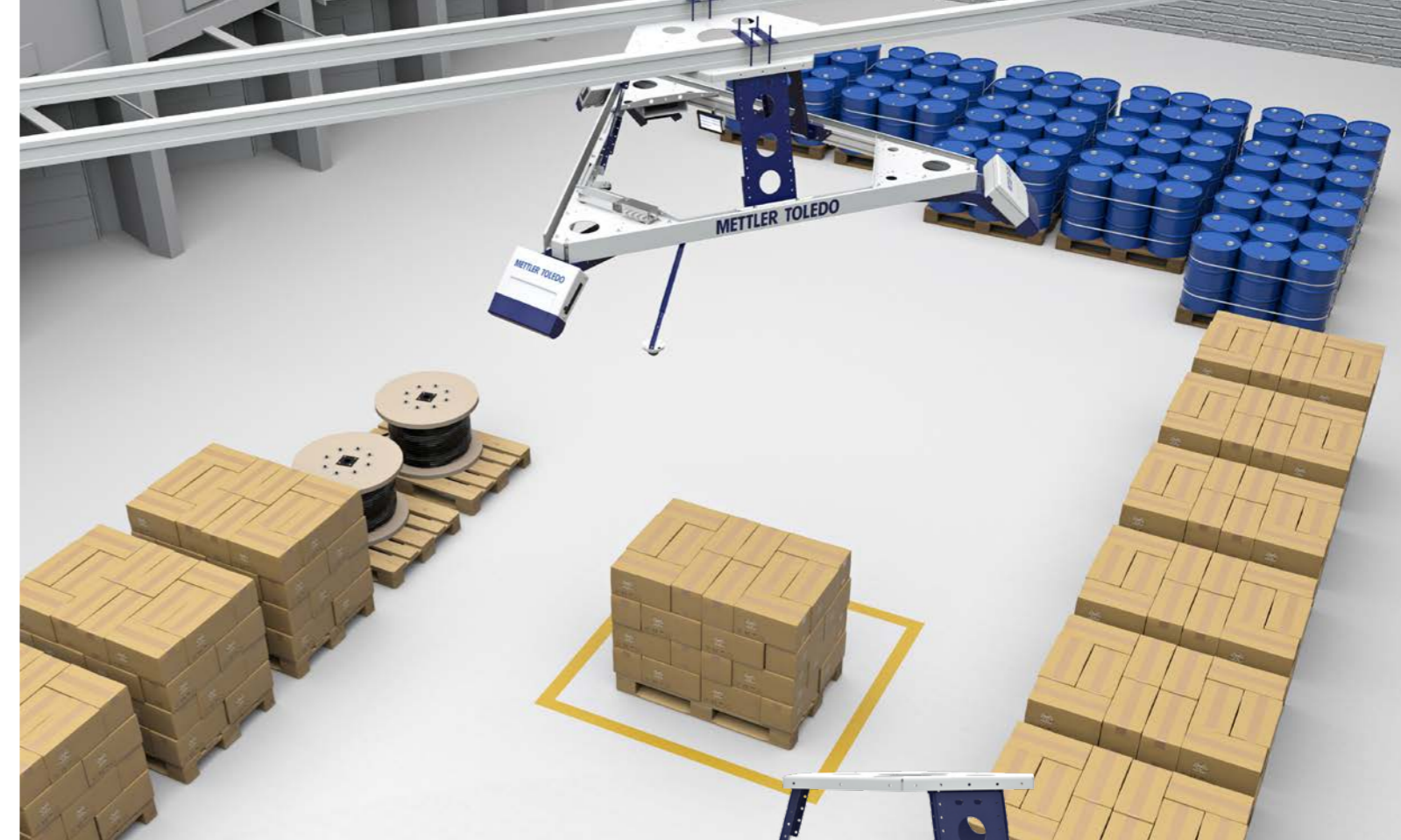
	称重选项 1	称重选项 2
分度值	20 g	50 g
最小称量值	400 g	1,000 g
最大称量值	30 kg	150 kg

TLD870 — 静态托盘体积测量 简单, 快速, 准确

货运公司需要快速测量托盘, 以便增加收入、计价、开票和荷载规划。TLD870 可加快测量过程和保持顺畅运行。

► www.mt.com/TLD870

OCTO ImageCapture™ 使用符合贸易结算标准的系统为每批货物拍照, 以证明其状况、内容和测量。



快速测量

测量快速, 能够更高效地测量更多托盘。每小时可为多达 240 个托盘进行测量, 以实现收入增加, 同时确保不妨碍操作或错过截止时间。



轻松测量任何托盘

有些托盘包装会对体积测量仪造成问题。TLD870 可在 99% 的表面类型上提供准确读数, 确保轻松和高效地增加收入。



运行时间长, 服务成本低

为了可靠增加收入, 请选择适合恶劣工业环境、无需定期更换易损件的托盘体积测量仪。

快速, 高效, 省心 TLD870 托盘体积测量仪

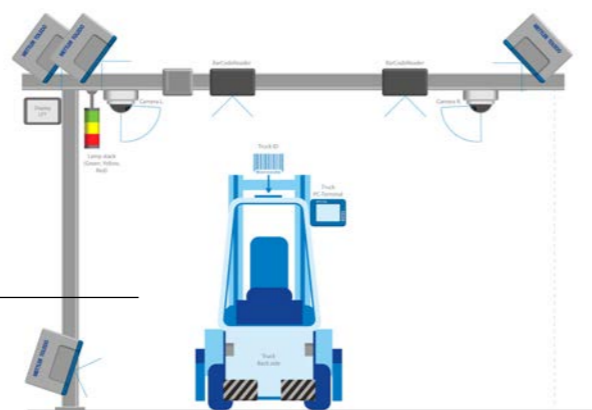
TLD870 可以在几秒内捕获任何托盘的体积。它可与平台秤或叉车秤集成, 构成完整的托盘体积测量、称重与扫描解决方案。

体积测量仪准确度 (长 × 宽 × 高)	10 × 10 × 10 mm, 0.25 × 0.25 × 0.25 in, 0.5 × 0.5 × 0.5 in (适用于 >72 in 的物体)
最小物体尺寸 (长 × 宽 × 高)	200 × 200 × 100 mm, 12 × 8 × 3 in
最大物体尺寸 (长 × 宽 × 高)	2,500 × 2,500 × 2,600 mm, 98 × 98 × 102 in
物体形状	任何形状
物体表面	大多数表面类型, 对于半透明表面, 可能会出现偏差
方向	最稳定侧朝下
物体处理量	每小时 240 个托盘
测量时间	2 秒
符合贸易结算标准	MID, NTEP, 加拿大工业部度量局
更多信息	www.mt.com/TLD870

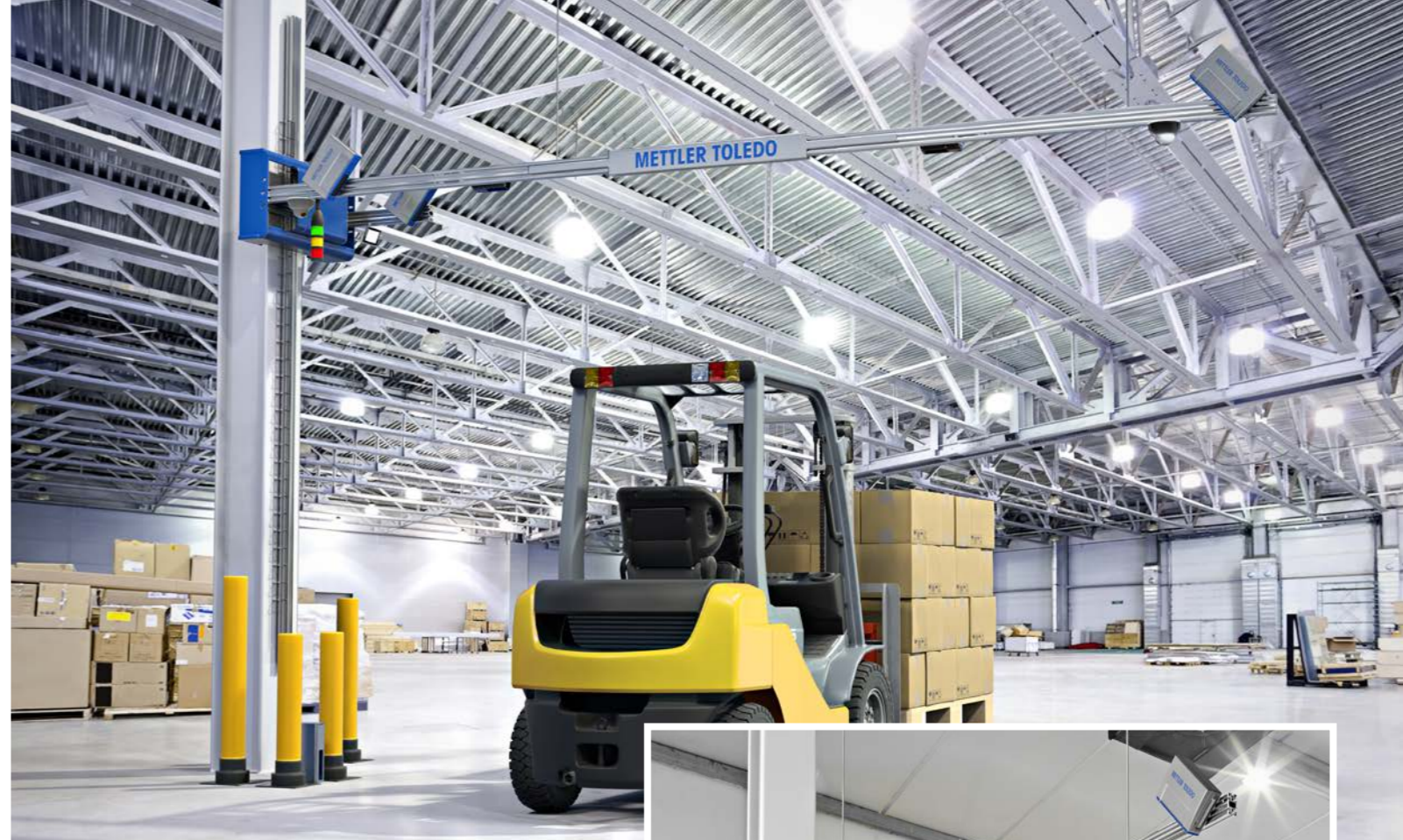
TLD970 — 动态托盘体积测量 无停止动态测量

为了保持高效率，您需要一台不对操作构成限制的托盘体积测量仪。TLD970 可对行进中的叉车直接进行托盘体积测量，叉车无需减速，无需仔细定位。此解决方案可无缝集成到现有运行中，您甚至不会感知它的存在。

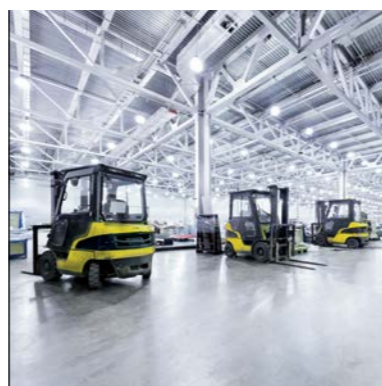
► www.mt.com/TLD970



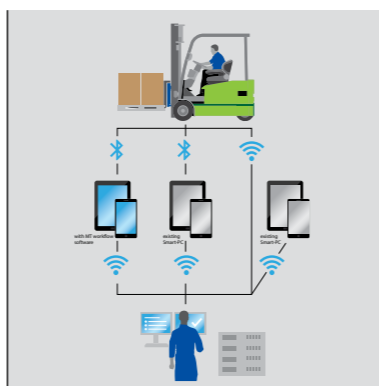
TLD970 的智能专利设计充分利用了 METTLER TOLEDO 的优秀体积测量技术，可记录动态托盘测量所需的所有数据。



效率提高达 70%
在全自动、非停止的过程中，每小时测量多达 720 个托盘。



无减速，无测量限制
只需驶过即可测量，无需考虑叉车速度或位置。



统一高效的过程
将体积、重量、托盘 ID 和图像相结合，为您处理的每件货物提供完整的数据配置文件。

自动测量任何托盘 无限制

准确测量几乎每个由叉车搬运通过的托盘

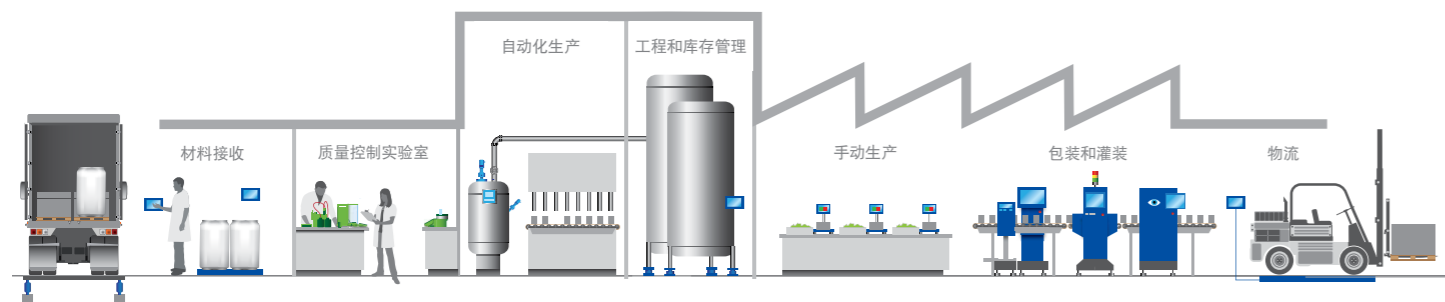
体积测量仪准确度 (长 × 宽 × 高)	20 × 20 × 10 mm, 1 × 1 × 0.5 in
最小物体尺寸 (长 × 宽 × 高)	200 × 200 × 100 mm, 12 × 12 × 6 in
最大物体尺寸 (长 × 宽 × 高)	2,500 × 2,500 × 2,600 mm, 168 × 96 × 102 in
物体形状	任何形状
物体表面	大多数表面类型，对于半透明表面，可能会出现偏差
方向	两个驱动方向的多向测量
速度	3 – 15 km/h, 2 – 10 mph
物体处理量	每小时 720 个托盘
测量时间	<1 秒
符合贸易结算标准认证	MID, NTEP, 加拿大工业部度量局
更多信息	www.mt.com/TLD970



服务

11

提供服务解决方案 贯穿您的整个价值链

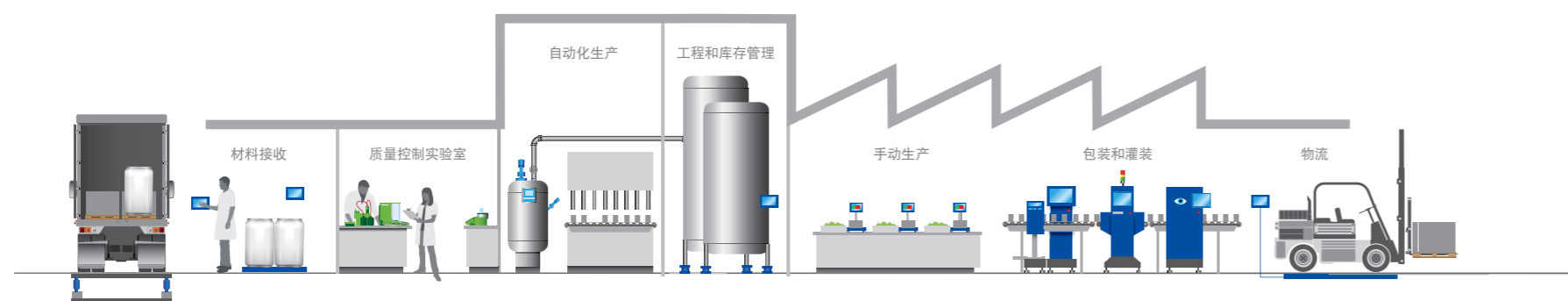


提供服务解决方案 贯穿您的整个价值链	280
完整的服务产品 满足整个产品生命周期的需求	282
安装与 Extended Care 确保好的开始	284
设备认证 令人安心无忧的测试结果	286
预防性维护 确保获得认可的精确性与可靠性	288
合规性的关键 借助校准和验证服务实现	290
RapidCal™ 料罐秤校准 大量程料罐秤校准	292
保养汽车衡 保持地磅高性能	294
自动称重仪器校准 通过基本服务优化性能	296
用户培训与应用支持 增强信心和丰富专业知识	297
Good Weighing Practice™ 微调称重过程	298
运行时间 — 维修与支持 依靠制造商的能力	300

提供服务解决方案 贯穿您的整个价值链

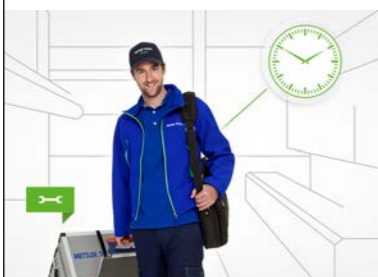
对于任何一种应用, 我们均会依照四种价值观 (即: 正常运行时间、性能、合规性与专业知识) 为您提供适用于任何行业、环境或法规的量身定制型服务解决方案。我们支持您解决每天面临的挑战。这可帮助您确保产品质量、按时交付、监管合规性以及用户具备适当的竞争力。

▶ www.mt.com/service



我们的仪器达到了高技术标准。
您是否知道您最重要的性能保证需求？

快速干预与周转实践对于按期装运和交付是否至关重要？



运行时间

您每分钟都需要正常运行。这意味着需要防止出现设备停机、零部件故障和磨损问题。

您的测量结果是否满足生产效率、质量和监管要求？



性能

通过定期预防性维护, 您可以始终获得准确的结果, 避免意外停机并节省成本。

您测量设备的准确性是否达到您的质量要求？



合规性

无论您执行的是 ISO 9001 还是严格的制药法规, 均需要书面测试程序以及获得认可的校准证书。

您是否知道如何利用计量概念、安全程序与食品药品标准优化过程？



专业知识

确保您在测量技术、法规与应用方面得到培训和指导。

5,000 多个经过工厂培训的全球服务专家

全球业务

我们为全球客户提供业内最大的销售和服务网络之一帮助您提高操作过程的效率、成本效益、安全性和可靠性。我们按地区划分的市场组织确保与用户保持密切关系。这些组织可以灵活地进行调整, 针对不同的用户要求提供支持和服务。

我们经过工厂培训和授权的服务技术人员帮助确保:

- 一致的运营制造质量和更长的正常运行时间。
- 全面、通过审核并且完全可追溯的电子证书。
- 程序以及通过认证、可追溯工具的一致性。
- 设备安装和认证相结合可确保高运行性能, 以满足您的合规需求。

完整的服务产品 满足整个产品生命周期的需求

我们在您设备整个生命周期内提供支持和服务，从安装、预防性维护和校准到设备维修。我们在这些领域拥有丰富的经验，可确保为客户提供优质服务。通过高效的操作，我们能够降低服务呼叫的成本 — 这是我们傲视同侪的重要特征。

► www.mt.com/service

生命周期高性能

通过 METTLER TOLEDO，您可以选择更准确和更可靠的测量设备，我们希望确保您在产品生命周期内非常满意。更详细了解我们在产品生命周期的所有阶段为您提供的服务专业技术和优势。



Good Weighing Practice™

GWP™ 是 METTLER TOLEDO 的一项旨在实现准确称重的项目。从选择适合的设备到正确安装、校准和日常测试，GWP™ 可确保秤准确操作并符合要求。



安装和认证

StarterPac 能够保证专业安装、配置和用户熟悉度，从一开始即实现高性能。IPac 增加了认证服务，以遵守外部法规。



维护与维修

维保合同可确保持续高性能，保持设备和软件解决方案具有高可用性。保持维护预算始终在控制中，万一发生中断后迅速恢复运行。



校准与验证

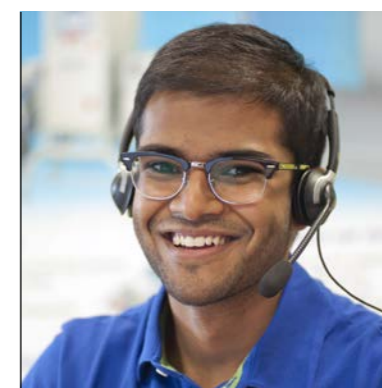
为确保准确性如终如一，可使用 Accuracy Calibration Certificate (ACC) 来评估设备性能。

- 通过允差测试证明设备适合用途
- 使用 GWP™ Verification 制定基于风险的日常测试和校准计划



培训

拥有设备操作、质量保证和维护的扎实技能对于实现高性能至关重要。我们提供全面的培训课程，可帮助您掌握日常有效使用设备所必需的技能。



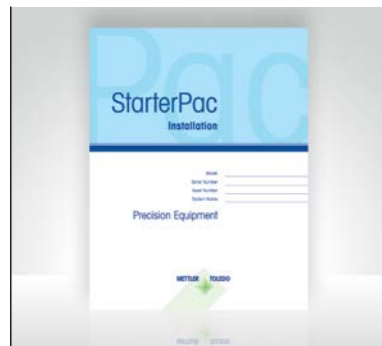
远程服务

经过培训和认证的 METTLER TOLEDO 专家可确保在整个产品生命周期内提供全面的现场和非现场支持。远程服务使您能够更高效、更经济地管理设备性能。

安装与 Extended Care 确保好的开始

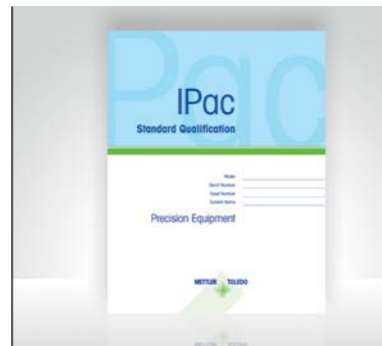
您期望自己的新设备从一开始便符合所有要求。我们经过工厂培训的服务工程师按照生产商的要求安装您的仪器，并对操作人员提供实践培训。确保安全的日常操作，进而从一开始便达到质量与监管标准要求。

► www.mt.com/service



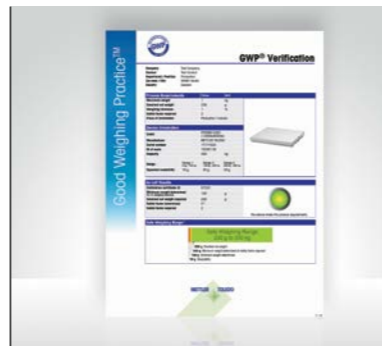
StarterPac

StarterPac 专门为专业性产品安装而设计，可使低要求或不受监管的行业中的用户熟悉操作。



IPac

IPac 专门为需要保证产品安全并且始终保持高质量的监管行业而设计。



AccuracyPac

AccuracyPac 通过基于风险的日常测试计划，确保合规性和卓越性能。

Extended Care — 可靠的结果， 保证正常运行时间和全面的成本控制

设备运行的第一年对于确保持续性能至关重要。Extended Care 计划通过定期测试与维护、优先现场服务及技术热线支持，超越法定保修的有限范围，从而保护投资。

保障范围	常规保修	ExtendedCare
预防性维护	12 个月	24 个月
年度检测、清洁和性能测试符合制造商标准，必要时进行调整，更换磨损部件		●
发生技术问题时的保障范围	12 个月	24 个月
第一年保修，包含人力成本		●
现场服务	●	●
额外一年保修，优先维修，包含差旅费用，热线技术支持	仅针对部分设备，其他为寄修	●
更多信息	www.mt.com/service	



“正确的设备设置与用户培训提高您的生产效率。”

从一开始便节省时间和安全运行！
METTLER TOLEDO 安装确保：

- ✓ 测量准确性得益于专家安装和初始认证
- ✓ 提供设备出色性能的证明
- ✓ 避免不合格测量
- ✓ 通过有据可查的测试结果确保合规性
- ✓ 通过专业的用户培训提高生产效率

设备认证 令人安心无忧的测试结果

我们的认证服务可使您事半功倍，以确保您的设备达到高性能以及安全合规。我们还会确保您的环境适合设备用途，操作人员经过设备功能、清洁程序和基本诊断培训。

► www.mt.com/service

专业设备认证具有以下优点：

- 通过采用标准化校准与性能验证程序，确保有据可查的性能
- 由于认证规程经过优化，可节省测试成本
- 测试开发的专业支持确保设备始终按照过程要求运行
- 常规操作支持，保护您的投资和确保数据长期安全和全面预算控制



认证服务的优势

通过使用 METTLER TOLEDO 的设备认证服务，您可确保设备在专用工作区域内始终提供准确和精确的结果。

METTLER TOLEDO 安装包

	StarterPac	IPac	AccuracyPac
电子秤选型			
GWP™ Recommendation	●	●	●
安装			
现场安装与配置	●	●	●
用户熟悉操作	●	●	●
安装认证 (IQ)	●	●	●
操作认证 (OQ)		●	●
性能认证 (PQ)		●	●
维护认证 (MQ)		●	●
校准和日常测试			
Accuracy Calibration Certificate (ACC) ¹	建议	建议	●
过程允差评估: GWP™ Certificate			●
基于风险的日常测试和校准计划: GWP™ Verification			●

¹ 提供 ISO 17025 认证证书



软件验证

由经过工厂培训的服务技术人员提供软件验证服务，可证明已正确并且完全实施所有的软件要求，可确保按照您的系统要求提供可追溯性结果。



全球公认的规程

我们的安装 Pac 提供设备原始状态以及持续校准和维护活动的文档记录。这提供了设备整个生命周期内完整的性能历史数据。



危险检测

我们经过认证的技术人员可以检测在易爆环境中使用的设备，以确保安全可靠的运行，并降低事故风险。我们提供符合 IEC/ATEX 60079-17 标准的完整文档记录。

预防性维护 确保获得认可的精确性与可靠性

您需要仰仗于您的设备，则必须确保其始终正常运行和提供正确的结果。此外，您的过程、设备和文档记录还必须符合法规要求。METTLER TOLEDO 提供不同的维护服务包，以满足您的特定需求，从而帮助您降低成本和确保令人放心的测量质量。

► www.mt.com/service

保护您的设备不会出现停机 性能问题和意外材料费用

我们的 ComprehensiveCare 可确保一次性投资延长正常运行时间和高性能。它提供一种将维护、咨询、可靠性以及全面预算控制于一身的解决方案，让您优先尊享我们丰富的专业知识。该服务包提供：

- 帮助避免意外停机的设备检测
- 通过确认准确性以确保达到高性能的设备测试
- 避免维修等候时间的优先服务响应
- 确保全面成本控制的劳动力与备件保障

METTLER TOLEDO 维护包

保障范围	BasicCare	StandardCare	ComprehensiveCare
预防性维护计划	●	●	●
• 所有机械部件的检测和清洁			
• 电子部件的检测和测试			
• 磨损情况检测			
设备操作测试	●	●	●
完整资产报告	●	●	●
优先服务响应	●	●	●
远程支持	优惠费率	●	●
技术支持热线援助	-	●	●
设备出现故障时维修人工成本承保	优惠费率	●	●
维修部件承保	-	●	●
校准与验证	根据相应要求和法规增加		
GxP – Good Measuring Practice	推荐，享受优惠费率		
客户培训	提供建议		
更多信息	www.mt.com/service		



准确性、可靠性与过程效率提高得益于 METTLER TOLEDO 服务中心提供的定期维护：

- ✓ 出色设备性能
- ✓ 可靠的运行程序
- ✓ 可追溯的测量准确性
- ✓ 主动防止设备故障
- ✓ 更高测试处理量

“定期维护帮助确保准确的测量和出色的设备性能。”

合规性的关键 借助校准和验证服务实现

METTLER TOLEDO 服务知道采取何种措施保持准确性和合规性。MiraCal+ 是 METTLER TOLEDO 专有的校准与认证系统，可引导服务技术人员执行全球适用的标准操作程序，从而确保全面一致性。我们提供多种校准服务、专业化校准工具以及专业证书，帮助您始终取得准确结果和通过审核。

► www.mt.com/ACC



Accuracy Calibration Certificate

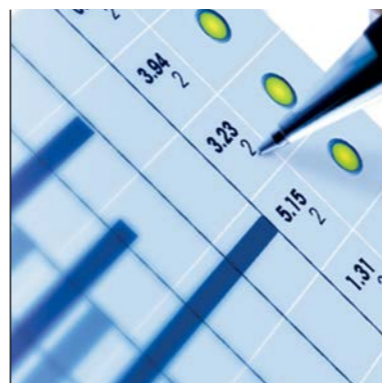
ACC 通过评估使用的测量不确定度以及“调整前”和“调整后”声明来记录电子秤性能。该证书全球统一，符合 EURAMET 指南要求。还可在近 30 个国家/地区提供 ISO17025 认证版本。



校准评估

使用允差测试可确保电子秤适合用途。

- **GWP™ Certificate**
利用完全准确的可能性减少浪费，提高质量和生产效率
- **OIML / HB 44 附件**
符合贸易结算标准要求



电子秤验证

GWP Verification 为您提供所需的所有详细信息，以确保电子秤始终满足您的要求。包括基于风险的日常测试计划以及校准和服务频率，为您提供旨在通过审计的监管合规文档记录。



“通过校准和日常测试，可确保过程允差，从而提高质量和生产效率，并改进合规性。”

使用 METTLER TOLEDO 的校准与认证服务确保准确性与合规性：

- ✓ 利用通过认证的校准程序确保监管合规性
- ✓ 清晰易读的专业证书
- ✓ 审核证明记录
- ✓ 通过定期仪器校准确保可靠的测量结果
- ✓ 避免不准确的测量结果和造成代价的可能性

RapidCal™ 料罐秤校准 保持大容量料罐秤的准确性

METTLER TOLEDO 最新推出的创新性 RapidCal™ 校准方法使用液压设备对料罐秤施加向下的作用力。它提供了一种经济且快速的校准，准确、可追溯且无需测试砝码或纯化液体。这意味着在校准大容量料罐秤、反应釜、料斗和料仓秤时，停机时间更短，且没有电子秤污染风险。

► www.mt.com/ind-RapidCal

与传统校准方法相比，RapidCal 提供以下好处：

- 比流量计校准法或替代物校准法的速度快 3 倍
- 对于容量在 1 t – 32 t 的料罐秤，参比系统的准确度为 0.1%
- 料罐没有污染的风险
- 通过记录在案的校准证书保证可追溯性



更快的校准过程

RapidCal 设备具有很高的便携性，准备时间短、省力。加载和校准均可快速完成，大大缩短了总体校准过程的停机时间。使用 RapidCal，可更快地恢复生产。



监管合规性

目前在美国、加拿大、德国 (DAKKS)、奥地利、马来西亚和墨西哥，为食品和制药等严格监管行业的客户提供 ISO 17025 认证校准。



减少环境影响

RapidCal 执行校准时无需使用外部材料。这意味着，不会将水或材料带入料罐中，无需进行废料处理，并且减少了整体耗水量。

保养汽车衡 地磅保持高性能

METTLER TOLEDO 服务可确保您的汽车衡顺畅运行, 控制预算并帮助延长资产的使用寿命。

► www.mt.com/veh-service

汽车衡校准服务

汽车衡的准确性容易被忽视, 但是在按重量买卖商品时, 准确性却起着至关重要的作用。利润率、库存水平和质量管理都会直接受到汽车衡准确性的影响。随着使用时间的增长, 很多汽车衡准确性会超出规定范围, 因此所有用于业务交易的汽车衡都必须进行定期的校准和调整, 以确保他们的称重在法律准确性允差范围内。通过汽车衡测试报告, 您可以深入了解汽车衡性能、调整前和调整后的测试以及服务建议, 以延长系统的使用寿命。



质量系统

我们的质量控制系统保持可重复的结果, 使我们能够经常与度量衡实体协作, 以确保设备的称重合规性。



专用工具

校准汽车衡是一个耗时且成本高昂的过程。我们的工具可为您的校准预算提供超值价值和高效的服务体验。



提高性能

我们的校准服务不仅仅是保持在符合贸易结算标准的允差范围内。我们的校准程序和周期使我们能够保持汽车衡的准确性和盈利能力。

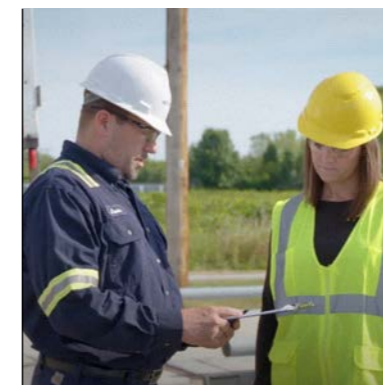
保修范围

并非所有地磅保修都是一样的。在了解各种保修服务时, 务必考虑零件、人工、差旅、校准、环境保护、规定等问题。



专业安装

高效的汽车衡安装让您从第一天起就对设备充满信心。我们的专业服务技术人员执行安装与功能测试、全面系统设置与校准、标准操作参数设置以及用户与维护培训。所有安装均确保符合场地、监管与质量要求。



资产维护

定期维护计划可实现可靠的性能、合规性与预算保护。通过深入了解资产性能, 可以大幅减少意外停机时间与维护支出。延长汽车衡使用寿命的活动包括校准、强力清洗、更换磨损部件以及润滑称重传感器与接收器。



提升性能

称重传感器、显示器、外围设备与软件升级可提高汽车衡系统的准确性、可靠性与功能, 使之超出现有的能力水平。使用 POWERCELL® 升级和转换套件可以保护盈利能力并延长资产的使用寿命, 而所有这些成本仅是新汽车衡成本的一小部分。

自动称重仪器 通过校准优化性能

选择 METTLER TOLEDO 自动称重仪器 (AWI), 表明您对可靠准确过程的坚定承诺。METTLER TOLEDO 为您提供全面的服务和文档记录支持, 确保您的自动称重仪器基于 EURAMET 26 号校准指南进行校准和校正。

▶ www.mt.com/service

校准 AWICC

自动称重仪器的准确性很容易被忽视, 但准确性在所有过程中都至关重要。METTLER TOLEDO 为您提供全面的服务和文档记录支持, 确保您的自动称重仪器基于制造商过程得以校准和校正。了解实施最近发布的 EURAMET 校准指南如何帮助您确保这些重要仪器的准确性和可重现性, 从而能够优化处理速度、盈利能力和合规性。



收入保护

通过消除错误的重量回收费用和不准的发货来保护您的收入。



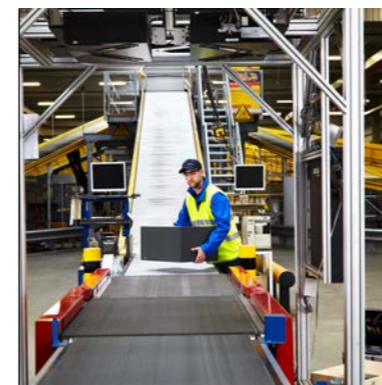
简化合规性

通过内部或外部审计人员立即可以访问的文档记录来确保 ISO9001 合规性。



简化结果

通过全球统一的校准程序和易于解释的可靠结果简化全球现场的系统调试。



专业安装和培训

高熟练度服务技术人员为您的设备进行专业的安装和设置, 从一开始就确保无故障运行。经验丰富的技术人员还可为您的团队提供轻松操作设备的技能。



预防性维护

定期维护计划可保持设备以高性能运行。由经过培训的技术人员进行定期检查, 防止意外停机, 降低维修成本, 保护您的预算。



维修保障

维修保障是一个预付费服务计划, 可帮助您预防预算外的费用。如果设备出现故障, 我们会及时做出回应并进行维修, 无需任何额外费用。差旅、人工和备件也可以包括在内。

验证服务

性能验证可确认系统已经过测试, 以确保其符合您的过程要求, 并验证不存在可能表明问题或故障的明显变化

用户培训与应用支持 增强信心和丰富专业知识

充分利用您的设备我们全面的培训课程可帮助您掌握日常有效使用设备所必需的全部技能。盈利能力、合规性和设备耐用性是一家公司成功的基础。METTLER TOLEDO 相信，培训在保持这一过程和提高效率方面发挥着不可或缺的作用。

► www.mt.com/service

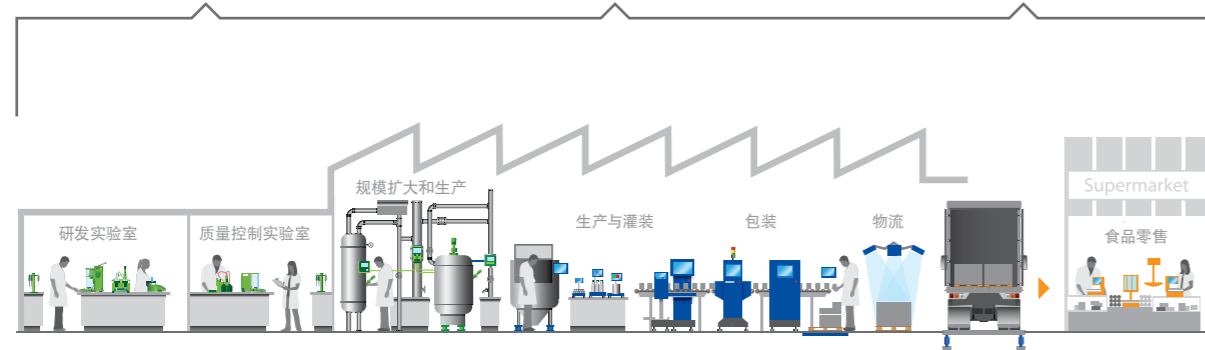
根据您的需求量量身定制的培训

我们的专家针对特定设备类型与受众开发了多种培训模块，可帮助学员全面了解各自的仪器，以确保其过程高性能运行。

培训模块内容:

- 一般介绍与技术基础知识
- 在操作区域进行功能实践培训
- 关于相关系统与过程的实践测试

<p>操作培训模块</p> <p>尽可能高效操作设备，并为用户提供专业知识。</p>	<p>质量保证培训模块</p> <p>支持您的质量保证机制，以及识别和避免可能出现的风险。</p>	<p>维护培训模块</p> <p>防止意外停机和轻松进行设备维护。</p>
---	--	--



Good Weighing Practice™ 微调称重过程

您确信您的电子秤能够准确称重吗？能否验证它适合用途？您是否了解实现稳定质量、节省成本和确保合规性的简单方法？

为帮助您对上述所有问题都回答“是”并支持您管理整个称重项目，METTLER TOLEDO 制定了获得全球认可的标准，即 Good Weighing Practice™ (GWP™)。以下列出了它的工作方式，其中包含三个简单步骤：

► www.mt.com/GWP



GWP™ Recommendation — 合适的设备到位

- 利用我们的称重技能为您的特定应用选择适合的电子秤。选型是满足准确性和过程要求的第一步。
- 在做出购买决定之前获得所需的安全保障。
- 服务免费且易于申请。



安装包 — 从一开始就确保高性能

- 确保新电子秤从第一天起就以安全且合规的方式以高性能运行。
- 获得用于控制会影响称重结果准确性的环境影响的指导，提高准确性。
- 确保具有在监管环境中操作和保持电子秤性能所需的技能。



ACC 和 GWP™ Verification — 确保长期准确性

- 通过记录使用测量不确定性，并结合使用 ACC 校准证书来评估设备性能。
- 使用 GWP™ Certificate，证明设备符合用途。
- 使用 GWP™ Verification 规定基于风险的日常测试和校准计划。

GWP™ Good Weighing Practice™

使用 GWP™，可获得以下益处：

- 通过更严格的过程允差和优化的日常测试，提高产量
- 从最小净重到最大量程，合理利用称重仪器
- 在安全称重范围内称重，保持一致的质量
- 利用一整套符合审核要求的文档记录确保通过审核

运行时间 — 维修与支持 依靠制造商的能力

您的仪器经常受到恶劣环境的影响，并且在关键过程中频繁使用。设备的运行时间对于生产效率至关重要。当设备发生故障时，需要立即采取措施（现场维修或者送交维修中心）。

► www.mt.com/service

METTLER TOLEDO 服务中心可快速作出反应，通过使用专有工具与安全标准化作业程序减少停机时间。我们的维修服务可帮助您恢复设备正常运行，这对于提高生产效率至关重要，

- **现场维修** — 经过工厂培训并且通过认证的现场人员使用专有工具与原产备件快速作出响应。
- **服务中心维修** — 快速周转，通过经济有效的诊断与维修使设备恢复出厂参数。



远程服务

远程服务帮助您更高效经济地管理设备性能。您将获得的优点：

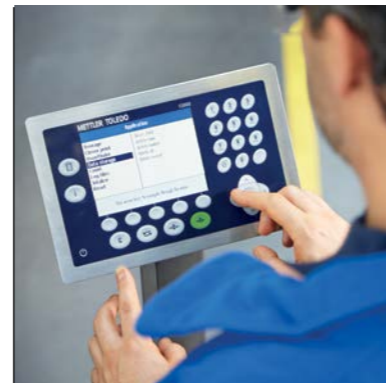
- 更快速地对技术问题作出响应
- 延长设备运行时间
- 远程诊断与维修
- 产品警示与报警监控
- 预见性/主动维护



备件和套件

我们的原厂备件与套件可达到您对于质量的高预期。您可依靠我们的大量库存来满足需求。您将获得的优点：

- 零部件在出厂前按照我们的参数进行测试
- 提供可靠的零部件
- 持续无故障运行
- 确保持续合规性



生产商的能力

METTLER TOLEDO 获得认证的服务技术人员凭借高级技能、工具和原厂备件执行快速、可靠的维修服务。这可确保：

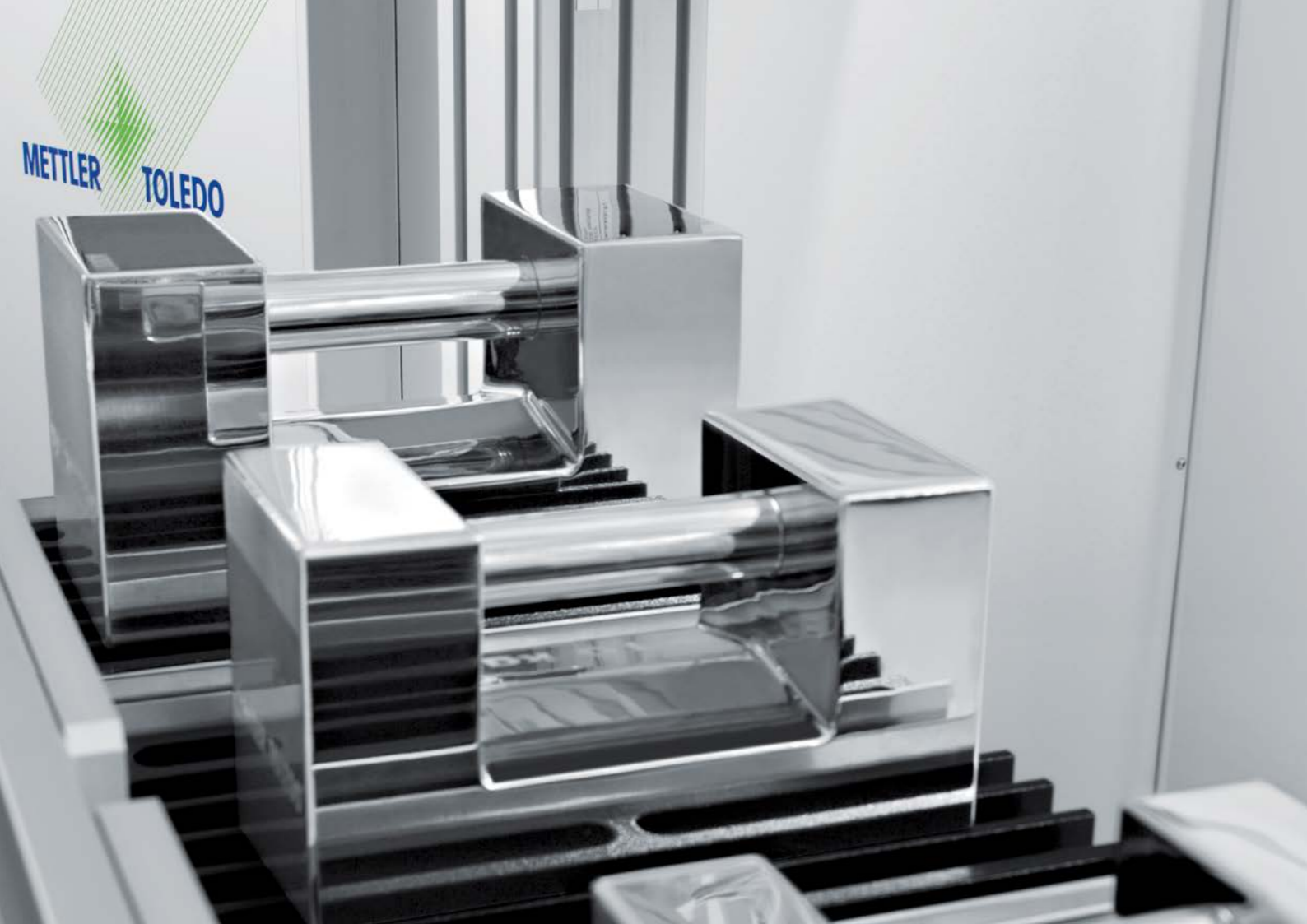
- 诊断隔离问题根源
- 一次性正确解决问题
- 恢复生产效率



“快速反应时间，可靠的服务以及能力卓越的技术人员帮助我们极大地降低了成本。”

延长设备的运行时间。
METTLER TOLEDO 提供：

- ✓ 行业最大的服务团队之一
- ✓ 快速响应
- ✓ 工厂培训和认证的工程师
- ✓ 专有工具和备件
- ✓ 按照工厂参数进行测试

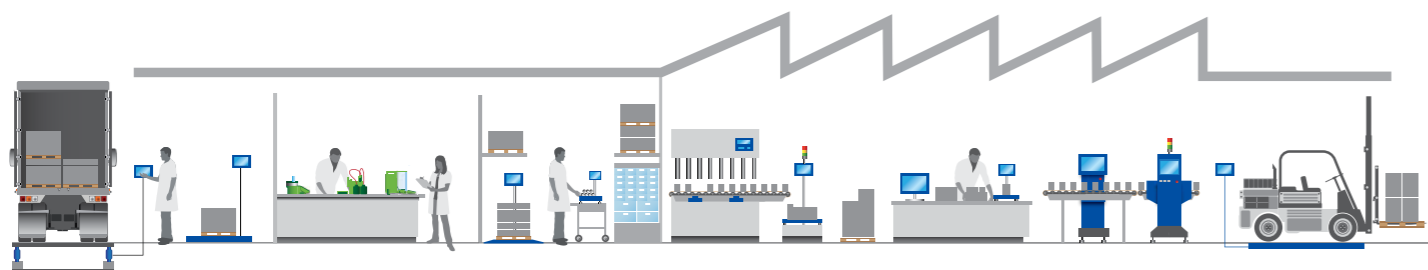


校验砝码

12

专业知识 满足严格要求	304
1 kg 至 50 kg 锁式校验砝码 实现安全高效的电子秤测试	306
从 50 kg 到 5 t 的铸铁砝码 通过天才设计实现出色性能	308
100 kg 至 2 t 重型不锈钢砝码 满足严格的行业要求	310

我们的解决方案
满足您的生产需求



专业知识 满足严格要求

METTLER TOLEDO 是全球领先的精密仪器制造商。我们提供创新的砝码产品和天平测试方法，超出了目前的技术边界。通过由多家认证校准实验室组成的成熟全球网络，我们还能针对相关校准服务提供较短的周转时间。我们全面的产品组合包括了从 0.05 毫克到 5 吨的砝码，全部具有很高的准确性水平以及多种形状，几乎适用于任何测试应用。

► www.mt.com/weights

从微克级到吨位级



校准和测试

- 世界领先的精密仪器制造商提供校准和测试支持
- 创新的砝码产品和天平测试方法
- 认证校准实验室的成熟网络



CarePacs®

- 生产商推荐的由两个选定砝码组成的砝码组，用于测试量程达 8 kg 的天平
- 简单快速地使用生产商 SOP 支持的测试方法
- 针对低至 0.03% 的过程允差进行测试



工业砝码

- 1 kg – 5 t, OIML 等级 F1 – M3
- 适用于安全地叠放和搬运的大吨位铸铁砝码
- 不锈钢锁型砝码可满足受监管行业的高质量要求



锁型和重型砝码 实现安全高效的电子秤测试

和实验室天平一样，工业秤和秤台也需符合相关法规，以确保测量值可靠且合法。使用适合的校验砝码进行定期测试至关重要。METTLER TOLEDO 的锁型砝码和重型砝码适用于各种工业环境中的所有应用。从我们的各种不锈钢砝码和涂层铸铁砝码（标称值为 1 kg 到 5,000 kg）中选择适合您需求的砝码。为增强可追溯性，在校准证书中提供记录的砝码校准结果，其中包括依照 ISO/IEC 17025 要求详细记录折算质量修正值、不确定性和可追溯性信息。



锁型校验砝码 实现安全方便的电子秤测试

尽管传统的圆头砝码无法进行安全堆叠,但圆柱形和矩形砝码可以确保更好的安全性——这是测试大容量天平时一个非常重要的方面。锁型砝码可用于多种应用和环境。针对潮湿、灰尘、严酷或洁净室区域的应用,可以选择抛光、玻璃喷砂或喷涂的砝码。

► www.mt.com/industrial-weights



选择合适的砝码

您知道哪些校验砝码符合您的测量、合规性和质量要求吗? 如果不知道,则申请免费的 GWP™ Recommendation 和样品验证, 此内容将为您提供正确的砝码等级、校准和日常测试频率以及测试 SOP, 让您能够通过任何审核。



► www.mt.com/GWP-recommendation

	OIML F1 不锈钢 满足监管行业的高要求	OIML F2, M1 不锈钢 特殊设计确保安全堆叠和灵活加载	OIML M1 不锈钢 专为严酷环境条件下的重型操作而设计	OIML M1-M3 铸铁 一般工业应用的经济型方法
适合	政府机构、监管和卫生敏感性领域 (如 GFSI、BRC 或 FDA 合规性)	频繁和/或重载使用, 所有工业领域 (例如: 符合 GFSI、BRC 或 FDA 标准)	频繁和/或重载使用, 所有工业领域 (例如: 符合 GFSI、BRC 或 FDA 标准)	用于非监管和/或严酷环境区域
长期稳定性	★★★★★ 高光泽度抛光锻造不锈钢	★★★★☆ 精细车削表面	★★★★☆ 玻璃喷砂和钝化表面	★★★★☆ 双组分涂层
操作安全性	★★★★☆ 坚固的铝制盒子包含在内	★★★★★ 顶部定心边缘可防止砝码从堆叠上掉落	★★★★☆ 矩形设计平整上下表面	★★★★☆ 经过研磨的上表面, 可轻松地进行安全堆叠
目标加载灵活性	★★★★☆ 矩形设计平整上下表面	★★★★★ 专用砝码架可实现高达 200 kg 的安全累加	★★★★☆ 专用砝码架可实现高达 500 kg 的安全累加	★★★★☆ 专用砝码架可实现高达 500 kg 的安全累加
标称值 (kg)	1、2、5、10 和 20	5、10、20 和 50	1、2、5、10 和 20	5、10、20 和 50
允差 MPE	OIML 等级 F ₁	OIML 等级 F ₂ , M ₁	OIML 等级 M ₁	OIML 等级 M ₁ , M ₂ , M ₃
校准证书	是	是	是	是
材质, 等级	不锈钢, SS 304	不锈钢, SS 303	不锈钢, SS 304	铸铁, EN-GJL-HB200
密度 r	7,900 kg/m ³ ±140 kg/m ³	7,900 kg/m ³ ±140 kg/m ³	7,900 kg/m ³ ±140 kg/m ³	7,200 kg/m ³ ±600 kg/m ³
敏感性 x	<0.2	<0.8	<0.8	-
表面	高光泽度精加工	精密车削精加工	玻璃喷砂, 钝化	喷涂 (双组分涂层) M ₁ : Pantone 648 C, M ₂ : Pantone 647 C, M ₃ : Pantone 646 C
调节腔	符合 OIML, 1 类 (螺纹密封塞; 不锈钢)	符合 OIML, 1 类 (密封塞; 锡制)	符合 OIML, 1 类 (密封塞; 铝制)	符合 OIML, 2 类 (密封塞; 铝制)
配件	包括: • 可上锁铝盒以及尼龙手套	根据要求: • 塑料盒 • 砝码架 - 标称值 40 kg - 堆叠最高 200 kg (8 × 20 kg)	根据要求: • 铝盒 • 砝码架 - 标称值 40 kg - 堆叠最高 500 kg (23 × 20 kg)	根据要求: • 铝盒 • 砝码架 - 标称值 40 kg - 堆叠最高 500 kg (23 × 20 kg)

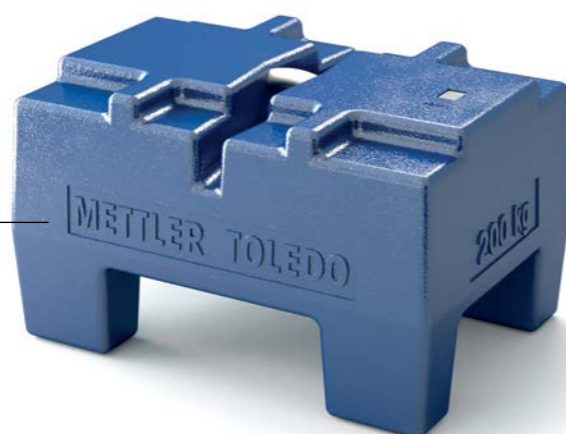
符合要求评分: ★★★★★ 非常好 ★★★★☆ 好 ★★★☆☆ 一般 ★★☆☆☆ 有局限 ☆☆☆☆ 无

铸铁砝码 通过天才设计实现出色性能

凭借多年的经验, METTLER TOLEDO 知道在测试电子秤时操作重型砝码往往会引发某些风险。为了减少手动操作, METTLER TOLEDO 设计了能够实现安全提升的砝码, 其中包括可由铲车、起重机与葫芦在四周与顶部够触的砝码。这有助于安全操作, 限制不必要的成本。您的人身安全是我们首要考虑的问题。

► www.mt.com/industrial-weights

瑞士设计的消失模铸造技术可以带来前所未有的光滑表面。双组分涂层可抵御灰尘和污垢, 保护砝码免受腐蚀和划痕损坏。



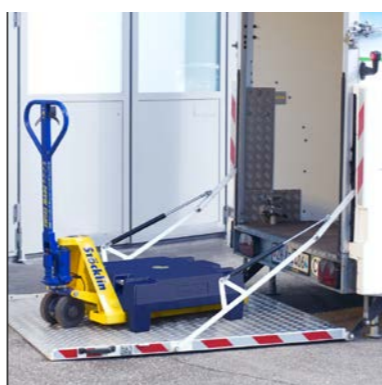
安全堆叠

创新的设计方法允许组合和堆叠不同尺寸的砝码。对于起重机升降, 吊链可以环绕在手柄上——因此形成了一个“故障安全”系统。



安全移动和搬运

砝码尺寸适合所有常用的托盘推车和叉车, 并且允许从四周够触。重型不锈钢手柄简化了通过葫芦和起重机进行的单个砝码或堆叠的升降。



降低成本的方法

砝码可使用标准的小型货车或拖车。与全尺寸商用卡车相比, 降低了维护和燃油成本, 从而带来了经济效益。

技术参数

标称值 (kg)	50, 100, 200, 500, 1,000, 2,000, 5,000
允差	OIML 等级 M1 (符合 OIML R111-1:2004)
校准证书	是 (COFRAC)
砝码材料	铸铁: EN-GJL-HB200, 普通 DIN EN 1561
手柄材质	不锈钢
砝码密度	7,200 kg/m ³ ±600 kg/m ³
极化 μoM	<250 μT
表面	喷涂 (Pantone 648 C) 双组分涂层
配件	包含 PVC 盖罩, 根据要求提供起吊链



重型不锈钢砝码 满足严格的行业要求

如果要求更高的测量准确度或环境兼容性（在受监管行业或测试实验室中通常如此），则首选不锈钢砝码。METTLER TOLEDO 的重型不锈钢砝码符合 OIML F1 和 F2 级的最大允许误差标准，提供矩形或圆柱形，重量为 100 kg 至 2,000 kg。

► www.mt.com/industrial-weights



一流质量

METTLER TOLEDO 对其产品质量提出了高要求。从原始钢坯到成品重量，生产的每个步骤都受到严格控制。



精细表面处理

镜面抛光的表面使砝码易于清洁，并具有出色耐腐蚀性。这可确保砝码在整个生命周期内保持近乎完美的稳定性。



激光标记

高规格抛光不锈钢表面使用最新的激光技术按照 OIML 指南进行标记。还提供客户定义的标记。

技术参数

	100 kg	200 kg	500 kg	1,000 kg	2,000 kg
形状 (圆柱形)	C	C	C	C	C
允差	OIML 等级 F ₁ , F ₂ (符合 OIML R111-1:2004)				
校准证书	是 (COFRAC)				
材质	不锈钢				
密度 ρ	7,900 kg/m ³ ±140 kg/m ³				
敏感性 χ	<0.2				
极化 μoM	<25 μT				
表面	高光泽度精加工				
调节腔	是				
配件	圆柱形: 含铝盒				



专业知识库 带来高效解决方案的工具

无论您是行业或岗位新手，还是经验极为丰富的操作人员，均可拥有学习的机会。我们的专业知识库提供专门适合于您行业或应用的专业知识，其中包括：

- 指南
- 视频
- 产品手册
- 直播
- 案例研究
- 免费海报
- 信息图示
- 技术参数
- 还有更多！

立即访问知识中心！

► www.mt.com/ind-library



www.mt.com/Industrial

访问网站，获得更多信息



梅特勒-托利多

工业/商业衡器及系统

地址：江苏省常州市新北区太湖西路 111 号

邮编：213125

电话：0519-86642040

传真：0519-86641991

E-mail: ad@mt.com

实验室/过程分析/产品检测设备

地址：上海市桂平路 589 号

邮编：200233

电话：021-64850435

传真：021-64853351

E-mail: ad@mt.com

欢迎添加工业微信号



微信号：MT-IND

梅特勒-托利多始终致力于其产品功能的改进工作。基于该原因，产品的技术规格亦会受到更改。如遇上述情况恕不另行通知。

30395285 H / 11/2024 SD

