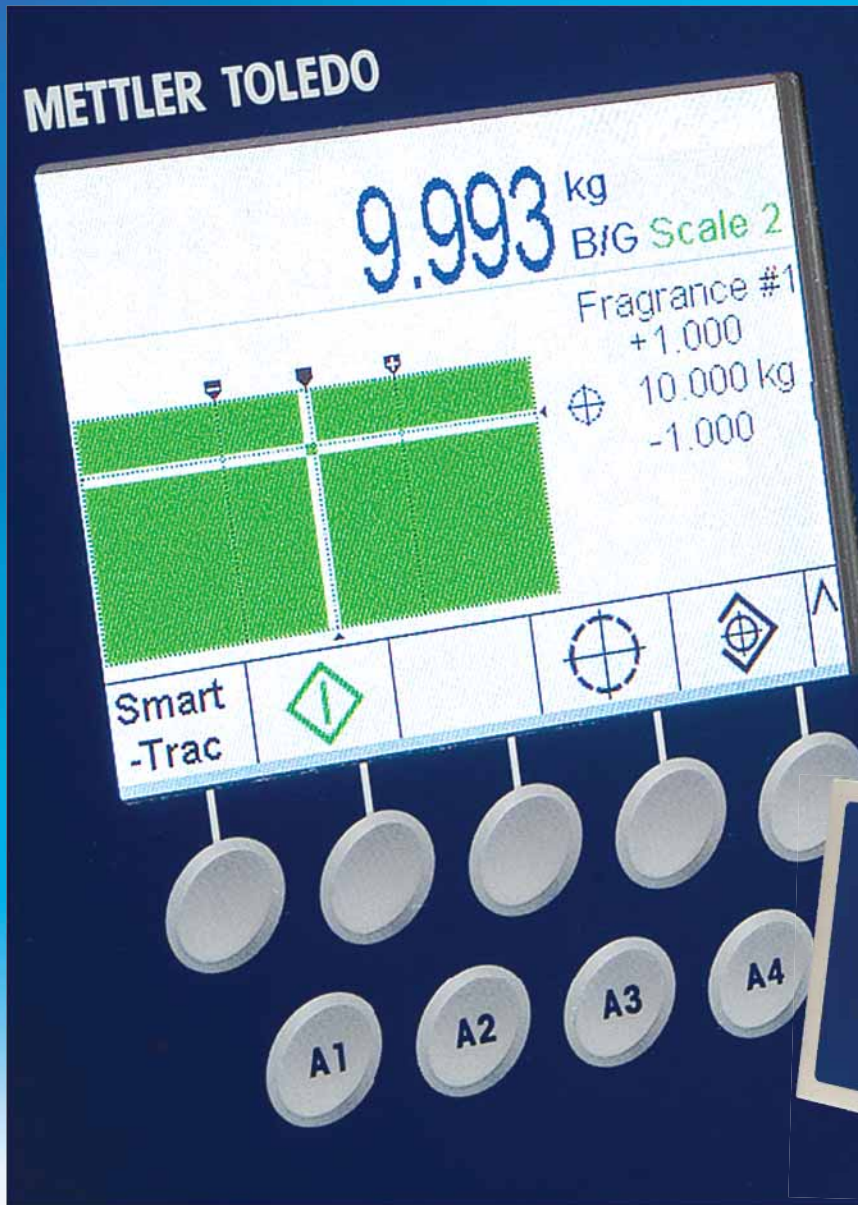


工业称重终端



IND780

自动化生产网络的通信中枢
随需而变的个性化解方案
网络工控时代无所不连的控制平台



精准 卓越

复杂称重应用的理想选择

METTLER TOLEDO

IND780工业称重终端

无所不连的自动化生产网络中枢



IND780是梅特勒-托利多公司最新推出的高端过程称重控制器，可广泛应用在医药，食品，原材料加工，石油，化工等工业过程领域和交通，

物流，仓储，港口等贸易结算领域。IND780的操作简便易学，可图形化显示称重过程，5.7英寸320x240超大液晶屏，为用户提供出色的显示能力，称重信息一目了然。用户还可以根据操作习惯自由定义按键功能(Soffkey)。IND780功能强大，性能稳定，扩展性强，能与其他工业设备广泛兼容，同时支持二次编程，为用户提供完整的工业控制解决方案。

IND780不仅可以接入现有的PLC控制网络，也能代替PLC并整合称重计量，

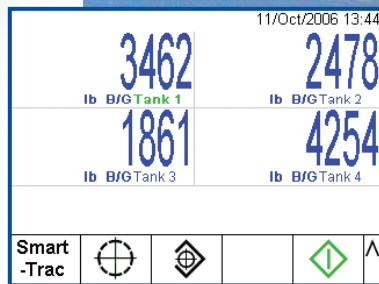
自动控制，数据处理与交换，从而简化工控网络，降低成本。IND780带有RJ45标准以太网接口，可以直接接入企业局域网，实现工控网络与管理网络无缝连接，用户可以通过网络随时监控仪表的运行状况，调整参数，分析称重数据，备份或恢复仪表设置，摆脱繁冗的系统构成，真正实现集数据采集与流程控制于一体的完整解决方案。





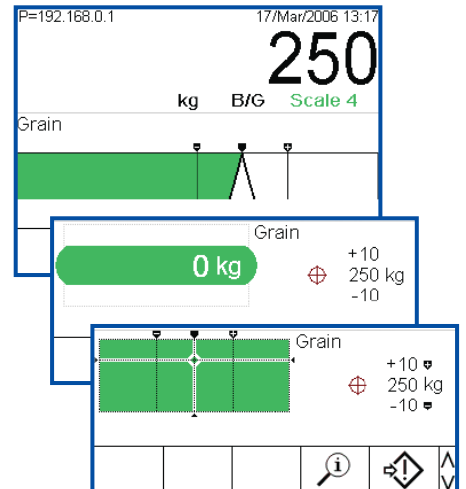
更高的性价比

IND780能同时显示来自4个称重模块的重量值，还能根据需要可将不同称重模块的重量累计并显示。IND780可以为各称重模块定义不同的应用模式，真正实现"一机多用"。通过对称重单元的集中控制，可以节省安装场地，减少维护配置难度，降低使用成本。



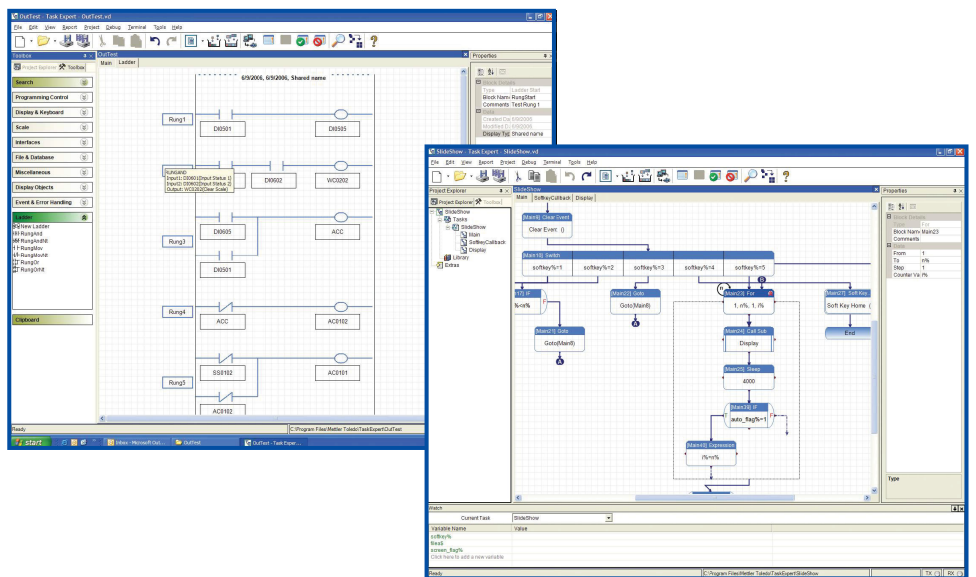
全面提高生产效率的首选产品

IND780配置了QVGA单色或彩色超大液晶显示屏，优化显示效果，能同时显示大量信息。IND780的多CPU设计，使A/D转换速度高达366HZ，加上TraxDSP™抗震技术和可选的多阶滤波技术，为用户提供更精确的称重结果和更快的响应速度。SmartTrac™图形化称重过程显示技术帮助用户在进行手动或半自动配料时更直观地判断目标重量的位置及误差范围，提高工作效率和精度。



强大的模块化二次开发平台

IND780不仅内置有众多经典的过程称重解决方案，更关注用户的细微变化与特殊应用需求，用户可以按照自己的需要开发适应特殊工艺的新应用。IND780为用户提供二次开发工具TaskExpert™，使用户不需要掌握复杂的软件编程技术，只要把各个功能单元按照工作流程重新组合，就可以开发出全新的应用。



主要功能

CalFREE™免标定技术

CalFREE技术建立于梅特勒-托利多公司优秀的称重机械结构设计、标定测量技术、生产品质控制基础之上，用于在槽罐、桶状容器等大吨位场合中无法用标准砝码标定时做自动标定，为用户现场调试带来极大的便利，降低安调成本与难度。

定值比较功能

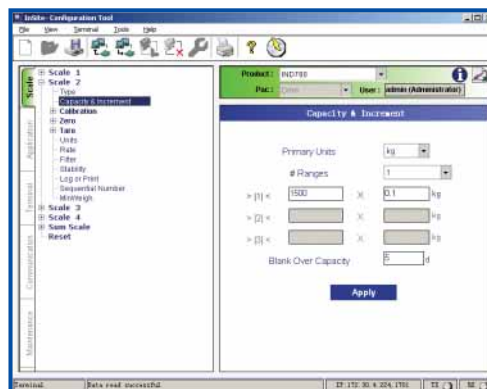


IND780自带有定值比较功能，可直接应用于物料自动分拣、筛选，散料定量包装，生产配料，灌装，物流进出货等过程控制及贸易结算领域。IND780能图形化显示称重变化，使操作人员能直观地监控称重过程，从而提高精度和生产效率。IND780可以同时控制4台秤的定值称重，而不会有任何延迟和相互干扰。

MinWeigh技术

IND780可以根据用户具体现场环境和要求，设置最小可信重量。如果加载的样品低于最小值，IND780会在显示屏上以及打印时显示特殊标记，警示显示结果的准确度不在可信范围内，从而确保在做极少量样品称重时仍然能保证读数的可信度。

操作简便的配置工具

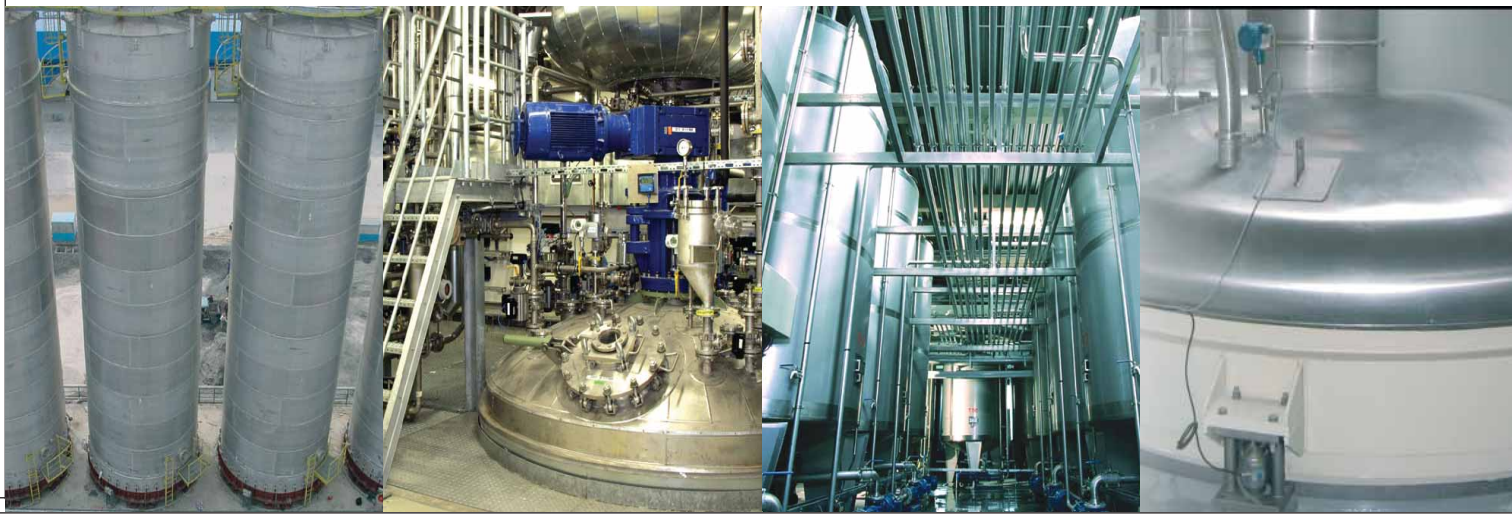


使用InSite™工具能在普通计算机上通过串口或以太网远程修改IND780的系统参数。该工具还能对IND780做数据备份和恢复操作。如果网络中有多台IND780控制器，Insite™配置工具还能同步所有控制器的运行参数，以保证整个控制网络的一致性。

IND780支持用户自定义打印数据的格式，并且实现了打印模板的可视化编辑。IND780已经预定义了7种标准打印模板，用户也通过Insite™模板编辑工具，修改或重新定义新的输出内容和格式。

嵌入式数据库技术

IND780自带有嵌入式数据库，可存储256,000条称重交易记录。IND780能动态扩展皮重表、预置点表的存储空间，充分满足贸易结算领域的应用要求。用户可对各数据表根据不同字段搜索、新建、编辑、修改、删除以及调用，并且可以通过FTP将这些表中的数据上传至本地计算机供分析和备份。



系统自动跟踪诊断功能

IND780能自动跟踪系统运行状况，并以信息提示、电子邮件、或开关信号等方式提示操作人员。IND780能主动检测外部连接设备的变化情况，做出正确响应，提高系统稳定性。另外，IND780会自动把参数修改记录，出错信息和维护信息保存在日志文件中，方便系统维护。

丰富的外部接口选项

IND780可选配ControlNet、Ethernet/IP、PROFIBUS、A-B RIO等PLC接口板，能直接连入PLC控制网络。用户通过修改模板，可以自由调整数据通信格式，以兼容现有通信协议，降低安调成本。此外，IND780可选配I/O、PowerCell、模拟量、IDNet和扩展串口等多种选项板，帮助用户实现产品的柔性配置，降低使用成本，提高投资回报。

键盘功能自由定义(Softkey)

IND780预留了15个自定义键(SoftKey)。用户可以根据使用习惯和应用需要来定义这些键的功能。此外，IND780还提供A1~A4四个快捷键，用来快速启动某些应用，如SmartTrac™、TaskExpert™等。

强劲的I/O控制能力



IND780能同时安装两块4进4出普通型或固态继电器I/O选项板，通过RS485总线远程扩展后，IND780能支持总计达40个输入点和56个输出点。通过选项板扩展的输入点可以选择有源或无源两种驱动方式。所有输出点可以自由选择高电平或低电平接通。这些I/O口均可以根据现场要求定义成不同功能，伸缩性强，易于维护和布线。

IND780型号配置

78 L - 1 1 0 0 A 0 - E 0 0

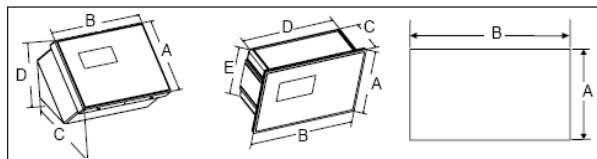
仪表	结构	插槽1	插槽2, 3, 4	插槽5, 6	PLC接口	软件包	软件模块
78	J, L, R, S	0, 1, 3, 4	0, 1, 4, A	0, A, B, C	0, B, C, E, P, R	0	0, 1

代号	描述
IND780	结构与显示
78J	防尘式, 彩色显示
78L	防尘式, 单色显示
78R	面板式, 彩色显示
78S	面板式, 单色显示
IND780	插槽 1
0	无
1	单通道模拟秤台接口
3	POWERCELL® 数传接口
4	IDNet, DigiNet 数字秤台接口
IND780	插槽 2, 3, 4
0	无
1	单通道模拟秤台接口
4	IDNet, DigiNet 数字秤台接口
A	RS232/RS422/485串行接口板(最多2块)

代号	描述
IND780	插槽 5, 6
0	无
A	RS232/RS422/485串行接口板(最多2块)
B	继电器接口板; 4进/4出(最多2块)
C	固态继电器接口板; 4进/4出(最多2块)
IND780	PLC接口
0	无
B	ALLEN-BRADLEY® RIO接口
C	ControlNet™接口
E	EtherNet/IP™接口
P	PROFIBUS® DP接口, 用于面板式
R	PROFIBUS® DP 接口, 用于防尘式
IND780	应用软件包
0	基本功能
IND780	软件模块
0	无
1	TaskExpert™

尺寸规格(mm)

	防尘式	面板式
A	200	220
B	299	320
C	235	105
D	141	290
E	190	



性能指标列表

特性	面板型	防尘型
尺寸(W x H x D)	320x220x105mm	299x200x235mm
外壳/结构	304L不锈钢前面板	304L全不锈钢
安装形式	面板式安装	墙式, 桌面安装
防护等级	IP65(前面板)	IP69K
秤体接口	模拟秤体, K-Line高精度秤, PowerCell数字传感器, SICS秤体	
A/D转换/处理速率	转换速率>366Hz, 处理速率>50Hz, 显示刷新10Hz; 如连接MMR高精度秤体, 则处理速率为20Hz, PLC处理速率为20Hz	
滤波	TraxDSP™多阶滤波	
激励电压	10V	
显示	320x240分辨率点阵背光单色LCD; 320x240分辨率背光TFT彩色LCD。	
键盘	5个功能键(Softkey), 4个应用键(Application Key)+20个常规轻触按键, 可输入数字和字母	
通信接口	COM1: RS-232; COM2: RS-232/RS-485/RS-422, 波特率300~115200bps, 以太网: 10/100 Base-T	
设置	可通过面板键盘或InSite进行网络配置, 可通过以太网上传下载配置参数, 实现远程维护与诊断	
二次编程	内部驻留TaskExpert, 可进行灵活的二次开发	
电源	工作电压范围: 100~240VAC, 49~61Hz, 400mA	
工作温度	-10°C~45°C, 10%~95%RH, 无冷凝	
储存温度	-40°C~60°C, 10%~95%RH, 无冷凝	



www.mtchina.com

访问网站, 获得更多信息

梅特勒-托利多

工业/商用衡器及系统

地址: 江苏省常州市新北区昆仑路12号
邮编: 213125
电话: 0519-6642040
传真: 0519-6641991
E-mail: ad@mtf.com

实验室/过程检测/包装检测设备

地址: 上海市桂平路589号
邮编: 200233
电话: 021-64850435
传真: 021-64853351
E-mail: mtcs@public.sta.net.cn



4008客户互动中心

销售与咨询热线: 4008-878-788

北京办事处
电话: 010-68045557
传真: 010-68018022

天津办事处
电话: 022-23268844
传真: 022-23268484

大连办事处
电话: 0411-83683535
传真: 0411-83683030

武汉办事处
电话: 027-85712292
传真: 027-85713175

杭州分公司
电话: 0571-85271878
传真: 0571-85271858

西安分公司
电话: 029-87203500
传真: 029-87203501

长春办事处
电话: 0431-8963162
传真: 0431-8964307

青岛办事处
电话: 0532-85768231
传真: 0532-85766382

昆明办事处
电话: 0871-3156835
传真: 0871-3154843

成都办事处
电话: 028-87711295
传真: 028-87711294

重庆办事处
电话: 023-62955089
传真: 023-62955087

贵阳办事处
电话: 0851-5820050
传真: 0851-5820050

广州办事处
电话: 020-38886621
传真: 020-38886975

厦门办事处
电话: 0592-2070609
传真: 0592-2072086

哈尔滨办事处
电话: 0451-53009858
传真: 0451-53009855

乌鲁木齐办事处
电话: 0991-3736253
传真: 0991-3713063

攀枝花办事处
电话: 0812-2903358
传真: 0812-2903378

郑州办事处
电话: 0371-65628818
传真: 0371-65629020

南京办事处
电话: 025-86898266
传真: 025-86898267

济南办事处
电话: 0531-86027658
传真: 0531-86027656

香港分公司
电话: 00852-27441221
传真: 00852-27446878

