

# 新一代高精度秤



## **PBK9 / PFK9 新高精度秤**

更高的精度

更强的可靠性

更快的运算速度

更全面的应用解决方案



**全新一代高精度秤**  
精度更高，性能更强

**METTLER TOLEDO**

# 精确称重 量程范围也变得更宽

新一代高精度秤不仅带来精确的称重性能，而且量程范围的选择更宽，从 0.6kg 一直到 3000kg，都可以带来 30,000e 的准确度选择（其中 0.6kg 可以选择 60,000e）。因此，它能帮助您更好地控制产品质量，进一步提高生产效率，还能确保企业经营的合规性。

当进行香精香料的配比时，经常需要小心翼翼地  
进行滴加液体，借助高精度秤可以准确地控制这个  
过程。

（量程 600g 的高精度秤经常在这个场合下使用）

齿轮生产过程中，如果某一个齿存在加工缺陷  
（比如，表面有一个小孔），借助高精度秤可以在瞬  
间发现这个不良品。

（量程 3~15kg 的高精度秤经常在这个场合下  
使用）

600 g



在精细化工的配料场合,经常需要准确地进行各种物料的配比,尤其是"小料"的添加,借助高精度秤可以确保生产质量。(量程 600~3000kg 的高精度秤经常在这个场合下使用)

3000 kg

在进行气体灌注时,借助高精度秤可以进行合理的贸易结算,避免纠纷;也能在生产过程准确地掺入气体,从而既避免浪费,也确保生产质量。

(量程 60~150kg 的高精度秤经常在这个场合下使用)



# 超强的称重稳定性 体现在复杂的工业场合下

在工业场合中,各种因素(如:振动、风向、以及温度变化)可能对称重结果有一定的影响。而新一代 PBK/PFK 高精度台秤,由于采用了全新的 Monobloc 电磁力传感器,以及更加精密的秤体结构,能够大大降低环境因素对精确称重的干扰。振动、风和温度变化只是导致配方误差或计数错误的部分外部影响,这些误差或错误会导致代价高昂的成分浪费或批次被剔除。PBK9 和 PFK9 称重平台利用 Monobloc 称重传感器和坚固的秤体设计能够吸收环境干扰,从而消除这些风险。

## 卓越的精确性



得益于先进的电磁力补偿技术,并配合全新设计的秤体结构,PBK/PFK 高精度秤才能够做到如此高的精度性能(高达 30000e),因此对一些对精度要求高、质量要求严格的场合下,能够得到广泛的应用。该款称重平台的分辨率达 750,000 个分度(30,000e 已经过法定认证),适合所有的称重过程,其中质量至关重要,需要最大限度地减小容差。

## 可靠的性能



您无需担心环境影响对秤的称重性能造成的影响,因为 PBK/PFK 能够对操作人员进行及时的提醒,比如是否需要重新标定。通过人性化的软件控制程序,能够帮助您缩短日常维护时间和降低操作成本。PBK9 和 PFK9 称重平台通知操作人员何时需要根据环境变化进行校准或调整。智能算法自动调整秤台,并缩短定期测试时间和成本。



## 全新的 Monobloc 技术 精确而可靠

全新 Monobloc 技术的传感器，是 PBK9 高精度台秤的核心，是确保精确称重和可靠使用的关键所在。新传感器采用了全新的设计，更加坚固耐用；并达到 IP66/68 防护等级；而抗冲击和抗过载能力，相对于上一代产品，也有了明显的提升。因此，可以在工业场合长时间保持优越的称重性能。先进技术确保最高的精度和可靠性。

坚固耐用的称重传感器外壳具有集成的超重保护功能和经久耐用的机械接口。这可确保在严酷的环境条件下获得稳定的重量值，并可多年高强度使用。外壳和膜体设计确保出色的测量灵敏度，并同时具备 IP66/IP68 防水防尘等级。

传感器内置校准砝码，自动检测；同时，传感器电缆插头采用外置式、即插即用，使得插拔不再繁琐，维护更加方便。

# 人性化设计 操作安全, 值得信赖

PBK/PFK9 系列高精度秤能够适应在各种环境下, 比如防爆场合、灰尘较多的场合、需要定期清洁的场合等。而精密的结构设计(如: 内置杠杆结构, 防过载机构等)保障了产品的长期稳定使用。秤台的独特结构非常适合各种具有挑战的环境, 其中包括灰尘多的区域、需要定期清洁的位置和危险区域。内置的杠杆和轴承机械结构确保秤在各种应用中保持最佳性能。

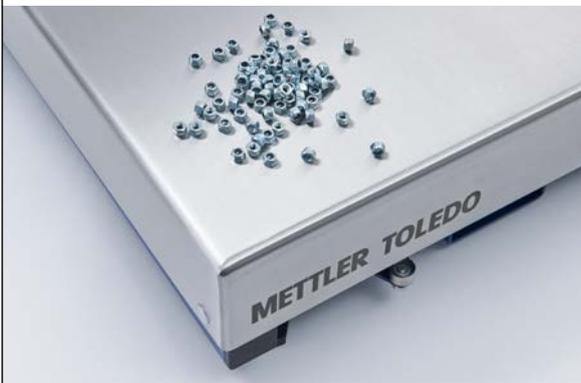
## 防爆区域



当在危险环境中称重时, 安全性至为关键。PBK9 和 PFK9 称重平台已经过认证, 适合在危险区域中使用(类别 3 / 分区 2 和类别 2 / 分区 1), 以便在气体及多尘环境中获得最佳性能。



## 全球认证 未认证的应用



PBK9/PFK9 获得 OIML 和 NTEP 的国际认证, 并在国内获得进口器具的型批证书, 从而保障您在使用过程中的合规性, 避免贸易结算时的纠纷现象。称重平台的最大分辨率达 750,000 个分度, 如果您的过程不取决于度量衡法规。





## 操作安全

PFK9 平台秤系列 (1.5~3 吨)，提供由气弹簧组成的可掀起装置。而恰到好处的阻尼设计，使得秤体打开和关闭过程中，不仅轻巧、不费力，而且安全、保护好操作人员，从而方便用户在清洁工作。另外，PFK9 平台秤系列还提供了基坑框架的选择，基坑框架有利于秤体安装时的准确定位，缩短安装时间。气动弹簧支持可提升秤盘。这些功能确保安全打开和关闭，并可快速访问服务并获得轻松高效的清洁过程。

在基坑中安装平台秤有助于轻松地加载和卸载地面层材料。基坑框架可作为所有平台秤的附件提供，确保安装时间短，并且易于定位和校准。

# 数字传输 使安装、操作、维护变得简单

**PBK/PFK9 系列高精度秤**，采用数传方式，可以非常方便、非标快速地连接梅特勒-托利多的称重终端，或者直接连接至 PC 系统。也易于后期维护，减少维护成本。无论您希望在何地测量什么内容，PBK9 和 PFK9 称重平台都可轻松地集成至您的过程。

## 提高产量



基于 92 次/秒的数据更新速率，使得 PBK/PFK9 系列高精度秤能够应用在快速检重和配料场合，帮助用户获得高效率的准确称重。用于自动检重应用和填充应用的更短的周期时间确保获得最大的处理量，并且始终符合过程允差。

## 连接方便



PBK9 和 PFK9 APW 称重平台可以直接连接至任何自动化系统。解决方案在安全和危险区域中均适用。专用工具支持选择最佳的信号过滤，您的控制系统可始终获得快速稳定的称重值。

# 多种连接方式 适合各种应用场合

**PBK/PFK9 系列高精度秤能够提供独立式解决方案, 也能和其他设备一起配套使用、给客户带来组合化的解决方案。**

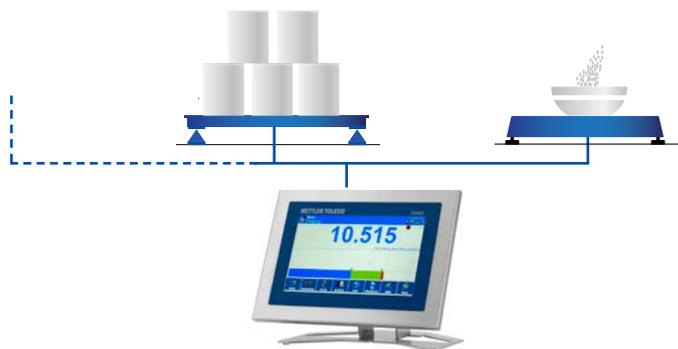
## 计数

使用 1 台 PBK/PFK9 系列高精度秤与 ICS689 配套使用, 可以用于精确的计数解决方案。这可节省空间和时间, 并且无需不必要的移动。



## 配料

使用多台 PBK/PFK9 系列高精度秤与 ICS890 配套使用, 可以提供多种物料的配料方案。



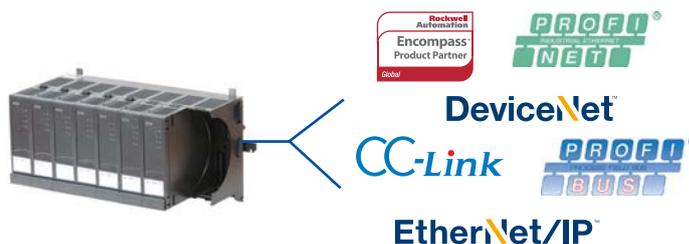
## 灌装

使用 1 台 PBK/PFK9 系列高精度秤与 ICS570 配套使用, 可以提供完美的罐装方案, 特别是对最后阶段的进料能够进行精确的控制。连接至 IND570 终端的 PBK9 或 PFK9 称重平台形成功能强大的灌装系统。



## 与上位机连接

PBK/PFK9 系列高精度秤, 也可以直接与 PC 或 PLC 直接连接。PBK9 和 PFK9 称重平台可使用各种现场总线模块直接连接至您的 PLC 控制中。



# 丰富的产品型号选择 符合全球认证

**PBK/PFK9 系列高精度秤，分为 PBK 台秤系列、PFK 平台秤系列；可以选择不锈钢系列，碳钢系列（或者台面不锈钢）；并提供 9 种台面尺寸规格、以及 0.6~3,000kg 的 12 种量程选择。您可选择低碳钢、镀锌或不锈钢材质用于潮湿、多尘或危险环境中。提供 9 个尺寸和范围为 0.6 千克至 3 吨的 12 个量程。所有的秤台均可连接至诸多梅特勒-托利多终端，或者直接连接至您的控制系统。**



## PBK 台秤系列 / PFK 平台秤系列

XS

A

AB

型号	XS	A3	A6	AB15	AB30	AB60	
最大量程 [kg]	0.61	3	6	15	30	60	
检定分度值 <sup>e1</sup> [g] 30,000e, OIML Class II	0.01 <sup>2</sup>	0.1	0.2	0.5	1	2	
检定分度值 <sup>e</sup> 3x10.000e MI 多分度 OIML Class III	Max1 / e1 [kg/g]	-	1/0.1	2/0.2	5/0.5	10/1	20/2
	Max2 / e2 [kg/g]	-	2/0.2	5/0.5	10/1	20/2	50/5
	Max3 / e3 [kg/g]	-	3/0.5	6/1.0	15/2	30/5	60/10
建议的读数精度 [g] 750,000d/600,000d	0.001	0.005	0.01	0.02	0.05	0.1	
秤台尺寸 秤盘尺寸	210 x 250 (130 x 160)	275 x 345 (240 x 300)		280 x 350			
防护等级	IP54						
防爆认证	-						
秤台材质	不锈钢 AISI304						
秤盘材质	不锈钢 AISI304						

<sup>1</sup>有关更多信息，请参阅数据页 <sup>2</sup>60.000e <sup>3</sup>24.000e



B60	B120	CC150	CC300	C300	C600	D600	D1500	E1500	E3000	ES1500	ES3000
60	120	150	300	300	600	600	1500	1500	3000	1500	3000
2	5 <sup>3</sup>	5	10	10	20	20	50	50	100	50	100
20/2	50/5	50/5	100/10	100/10	200/20	200/20	500/50	500/50	1000/100	500/50	1000/100
50/5	100/10	100/10	200/20	200/20	500/50	500/50	1000/100	1000/100	2000/200	1000/100	2000/200
60/10	120/20	150/20	300/50	300/50	600/100	600/100	1500/200	1500/200	3000/500	1500/200	3000/500
0.1	0.2	0.2	0.5	0.5	1	1	2	2	5	2	5
400 x 500		600 x 800		800 x 1000		1000 x 1250		1250 x 1500		1500 x 1500	

IP66/68

ATEX: 类别 3 GD, 类别 2 GD  
FM: 分区 1, 分区 2

碳钢粉末涂层	碳钢镀锌
	碳钢镀锌
	碳钢粉末涂层

# 定制化服务

## 帮助客户符合法规要求

梅特勒-托利多销售与服务团队，按照 GWP-良好称重过程的规定，帮助用户合理地评估需求，进而选择合适的称重设备来满足客户的要求，特别是对于高精度秤的选择尤为重要。特别是当高精度很重要时，选择正确的秤及其校准与维护是关键。

梅特勒-托利多的称重管理规范 (GWP®) 确保获得出色的性能，最长的正常运行时间，并且完全遵循与您行业相关的规范和标准。

### 评估与选择

我们的 GWP® Recommendation 服务帮助您依据特定的过程和质量要求选择正确的秤。

### 安装

依据相关的行业标准，我们对您的秤进行安装和记录认证数据，并提供安装后的培训，帮助您提高作业水平。安装完成后，对操作人员进行培训可改进生产率。



### 校准

秤的校准是获得准确称量结果的关键。每份校准证书都会注明该秤的最小重量 (MinWeigh值) 和测量不确定性 (U)。

### 日常操作

GWP® Verification 为您进行称重性能验证提供明确指导，以节省您的时间和资金。

► [www.mt.com/gwp](http://www.mt.com/gwp)

[www.mt.com](http://www.mt.com)

访问以便了解更多信息

### 梅特勒-托利多集团

工业部门  
CH-8606 Nänikon, Switzerland

本地联系: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)

梅特勒-托利多始终致力于其产品功能的不断改进，未来产品的技术规格可能会有略微的调整，请关注最新的样本信息或查阅网站最新信息。

© 06/2016 Mettler-Toledo GmbH  
MTSI 30234540