

称重秤台



PBA639/PBD659

- 出色的卫生设计
- 预校准, 即插即用
- 坚固耐用的结构
- 防爆区域认证



卫生称重, 如此简单
专为潮湿环境而设计

METTLER TOLEDO

PBA639/PBD659 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。简化清洁过程正在变得越来越重要，这不仅会消除污染风险，而且会最大限度提高生产效率。PBD659/PBA639 不锈钢称重秤台使您能够通过优化的卫生设计来解决这些挑战。



最大化设备正常运行时间

通过采用能够抵御冲击、在极具挑战性的工作环境中也能确保峰值性能的电子秤来保护您的运营，从而延长运行时间、减少维护，并最大限度提高设备使用寿命。



加快清洁速度

轻松达到更高的卫生标准，并且清洁速度最高可以提高 40%，减少清理的工作量。创新的开放式秤盘与不锈钢设计可防止湿气聚集，帮助您在受监管环境中消除污染风险。



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，将准确度最高提高 100%，以防止不良批次，减少产品浪费。

满足受监管环境的具体需求：



制药行业

对于药品生产商，务必保证卫生和准确性。PBA639/PBD659 卫生称重秤台可防止污染，确保准确的测量，使您可以提供优质的产品、提高处理量，并最大限度减少清洁时间。



食品与饮料行业

食品和饮料行业的快速发展和不断增长的需求需要最高的过程效率和可靠的测量结果。这些秤台具有耐用的结构、IP68/IP69k 称重传感器防护等级，以及易于清洁的表面，确保满足您的这些要求。



化工行业

在化工生产中，腐蚀性材料和安全是最受关注的问题。这些通过全球认证的可用于防爆 2/22 区和防爆 1/21 区使用的高级不锈钢秤台，最大限度延长生产正常运行时间，确保防爆区域内的合规性和安全性。



生物技术行业

在生物技术环境中需要卫生设备来避免污染，减少由于清洁周期造成的较长停机时间。焊接密封称重传感器和独特的卫生设计让您可以在冲洗过程中花费更少的时间，并提高您的生产效率。

我们提供全球和本地合作支持，无论您在何处均可以顺利开展业务。



无论您是跨国企业还是为全球客户提供服务的系统集成商，我们的全球认证称重平台让您能够标准化您的称重解决方案，以最大限度减少采购和工程时间，并为您的全球客户或生产设施提供可靠的价值。我们的全面咨询和广泛的称重产品组合可以帮助简化您的工作。

实现卓越卫生 轻松清洁设计

生产高质量产品需要技术先进的设备，以确保生产过程不仅符合严格的法规要求，而且保证产品既安全又符合客户预期。此秤台严格遵守卫生设计指南，方便快速简单的清洁，并符合更高的准确性标准，以优化您的过程，降低成本。

详细了解 PBA639/PBD659。

访问页面: www.mt.com/PBA639-PBD659



防爆区域认证

PBA639 秤台系列还提供在 Zone 1/21 和 Zone 2/22 防爆环境中使用的全球防爆认证。



单击以在秤台框架上显示秤盘

开放式秤盘

封闭式秤盘

技术规格

标准配置 PBD659 数字和 PBA639 模拟称重秤

公制 (kg/m)

型号	秤台尺寸	最大秤量							
		3 kg	6 kg	12/15 kg	30 kg	60kg	120/150 kg	300 kg	600 kg
PBD659/PBA639-QA	228×228 [mm]	3 kg	6 kg						
PBD659/PBA639-A	240×300 [mm]	3 kg	6 kg	12/15 kg					
PBD659/PBA639-QB	305×305 [mm]			12/15 kg	30 kg	60kg			
PBD659/PBA639-BB	300×400 [mm]				30 kg	60kg			
PBD659/PBA639-B	400×500 [mm]				30 kg	60kg	120/150 kg		
PBD659/PBA639-BC	500×650 [mm]					60kg	120/150 kg	300 kg	
PBD659/PBA639-CC	600×800 [mm]					60kg	120/150 kg	300 kg	600 kg

传感器电缆长度: PBA639电缆可选2.5m或5m; PBD659标准电缆2.5m, 电缆延长线请见配件表。

计量——符合贸易结算标准数据

OIML (国际法定计量组织)

OIML 认证保证称重设备符合 OIML R76 规定, 该规定规定了称重仪器所需的计量特性, 以及检查其符合性的方法和设备。

PBD659——数字称重秤

OIML / 公制 (kg/m)		最大秤量							
		3 kg	6 kg	12 kg	30 kg	60kg	120 kg	300 kg	600 kg
检定分度值 III 级单量程 - 1 × 6,000e (*3,000e)									
经过认证的分度值 (最小 e)	[g]	0.5	1	2	5	10	20	50	200*
最小秤量	[g]	10	20	40	100	200	400	1,000	4,000

PBA639——模拟称重秤

OIML / 公制 (kg/m)		最大秤量							
		3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60kg	150 kg	300 kg	600 kg
检定分度值 III 级单量程 - 1 × 3,000e									
经过认证的分度值 (最小 e)	[g]	1	2	5	10	20	50	100	200
最小秤量	[g]	20	40	100	200	400	1,000	2,000	4,000
检定分度值 III 级多量程 - 2 × 3,000e									
经过认证的分度值 (Max1/e1)	[kg/g]	不适用	3/1	6/2	15/5	30/10	60/20	150/50	300/100
经过认证的分度值 (Max2/e2)	[kg/g]	不适用	6/2	15/5	30/10	60/20	150/50	300/100	600/200
最小秤量	[g]	不适用	20	40	100	200	400	1,000	2,000

计量 OIML 一般参数

预加载范围	[%]	最大秤量的 18%
清零范围	[%]	最大秤量的 2%
去皮范围	[kg]	0 至最大秤量
温度范围	[°C]	-10°C...+40°C

术语表

称重术语	简单定义
显示分度值	称重仪器上可读取的最小质量差异。对于带有数字显示器的仪器, 读数精度等于该显示器的分度值或实际分度值。检定分度值由计量机构规定。
分度值	可明显区分的所显示值之间的最小差异——这是分度值数的非技术表达方式。有时会与读数精度混淆。
最小秤量	不应该使用电子秤的秤量下限, 这个量程是由度量衡强制规定的, 旨在消除过大的相对称重误差。在业界, 建议使用最小称量值来代替, 因为它被认为是一种考虑了客户生产允差的更准确方法。
可重复性	在相当稳定的测试条件下重复将同一载荷以几乎相同的方式放置在承载器上时, 称重仪器提供一致结果的能力。重复性表示为标准偏差。
满量程/半量程下的示值误差	显示器上显示的重量与在电子秤上放置的实际测试重量 (满量程/半量程) 之间的差异。该值表示非线性、灵敏度和重复性的综合误差。注释: 有时此术语会被错误称为灵敏度误差或跨度误差。
最小称量值	称量结果达到所需称量允差所需的最小 (样品) 重量。低于此最小称量值进行称量将导致错误, 因为样品重量过小, 无法达到规定的过程允差。

称重——性能数据

在没有气流和振动的生产过程中测定的性能数据或典型值。典型值表示所有测量设备的平均值。

PBD659——数字称重秤

公制 (kg/m)		最大秤量							
		3 kg	6 kg	12 kg	30 kg	60kg	120 kg	300 kg	600 kg
最小称量值 @ 1%	[g]	6	8.2	16.4	41	104	182	440	1360
典型参数值									
重复性 (满量程时)	[g]	0.033	0.033	0.08	0.14	0.52	0.91	2.20	6.80
示值误差典型值 (半量程时)	[g]	0.08	0.10	0.25	0.50	1.50	6.00	9.00	21.00
示值误差典型值 (满载时)	[g]	0.11	0.12	0.40	0.80	1.20	5.00	6.00	16.00

最大用于不带秤盘的非认证秤台的预载

公制 (kg/m)		最大秤量								秤盘重量 (kg)	
		3 kg	6 kg	12 kg	30 kg	60kg	120 kg	300 kg	600 kg	敞开	封闭式
QA (228×228 mm)	[kg]	7.20	4.2							1.20	1.90
A 240×300 mm	[kg]	7.20	4.2	9.2						1.50	2.40
QB 305×305 mm	[kg]			8.5	28.5	38.5				1.80	2.80
BB 300×400 mm	[kg]				28.0	38.0				2.30	3.50
B 400×500 mm	[kg]				26.0	36.0	76.0			5.60	5.50
BC500×650 mm	[kg]					33.0	43.0	193.0		不适用	8.40
CC600×800 mm	[kg]					29.4	39.4	189.4	139.4	不适用	11.50 / 14.70*

*600 kg 型号

PBA639——模拟称重秤

公制 (kg/m)		最大秤量							
		3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60kg	150 kg	300 kg	600 kg
最小称量值 @ 1%	[g]	8.2	16.4	41	82	164	410	820	1640
典型参数值									
重复性 (满量程时)	[g]	0.04	0.04	0.12	0.28	0.80	1.30	1.90	7.10
示值误差典型值 (半量程时)	[g]	0.15	0.15	0.70	1.50	1.60	9.10	14.20	29.70
示值误差典型值 (满载时)	[g]	0.15	0.15	0.60	1.00	1.30	7.00	10.90	24.80

最大预加载重量 — 非认证秤台, 不带秤盘

公制 (kg/m)		最大秤量								秤盘重量 (kg)	
		3 kg	6 kg	15 kg	30 kg	60kg	150 kg	300 kg	600 kg	敞开	封闭式
QA (228×228 mm)	[kg]	7.2	4.2							1.2	1.9
A 240×300 mm	[kg]	7.2	4.2	6.2						1.5	2.4
QB 305×305 mm	[kg]			5.5	28.5	38.5				1.8	2.8
BB 300×400 mm	[kg]				28.0	38.0				2.3	3.5
B 400×500 mm	[kg]				26.0	36.0	46.0			5.6	5.5
BC500×650 mm	[kg]					33.0	93.0	193.0		不适用	8.4
CC600×800 mm	[kg]					29.4	89.4	189.4	139.4	不适用	11.5 / 14.7*

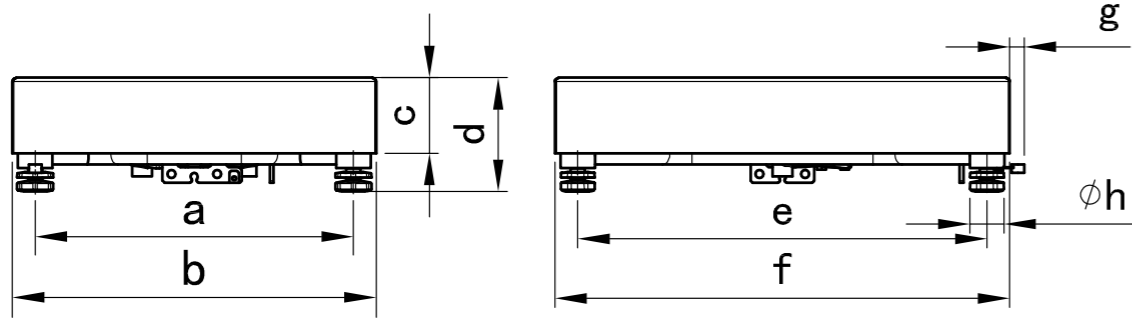
*600 kg 型号

关于更多技术信息, 请参阅用户手册。



技术参数

秤台尺寸



PBA639 和 PBD659 型号尺寸 (毫米)

外形尺寸	a	b	c	d (最小)	e	f	g	h	
QA	mm	178	228	70	110	178	228	21	40
A	mm	190	240	70	110	250	300	21	40
QB	mm	255	305	70	110	255	305	21	40
BB	mm	250	300	70	110	350	400	21	40
B	mm	350	400	83	126	450	500	21	40
BC	mm	450	500	90	134	600	650	21	40
CC	mm	550	600	90	134	750	800	21	40
CC [600 kg]	mm	550	600	94	140.5	750	800	21	40

每种平台尺寸的结构



A = 240 × 300 mm
QA = 228 × 228 mm



BB = 300 × 400 mm
QB = 305 × 305 mm
B = 400 × 500 mm



BC = 500 × 650 mm
CC = 600 × 800 mm

通用规格

PBA639

防护等级	IP68/IP69k	
材质	秤体: AISI304 不锈钢	
	秤盘: 不锈钢 (AISI304 或 AISI316 可选)	
	秤脚: TPA (FDA 认证) / 称重传感器电缆: PVC	
表面粗糙度	秤盘: Ra ≤ 0.8 μm	
称重传感器	不锈钢焊接密封	
电缆线长度	PBA639: 可选 2.5m 或 5m PBD659: 标准 2.5m, 电缆延长线请见配件表	
合规性	法定计量	OIML III 级, NTEP III 级
	EMC	10 V/m
秤台接口	模拟	
温度范围	补偿温度	-10°C - +40°C / 14°F - 104°F
	工作温度 (安全区域)	-20°C...+65°C / -4°F...+149°F
防爆区域认证 (可选)	ATEX/IECEX	II 2G Ex ia IIC T6...T4 Gb II 2D Ex ia IIIC T80°C Db -40°C ≤ Ta ≤ 60°C T5/T4; -40°C ≤ Ta ≤ 40°C T6
		II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc -40°C ≤ Ta ≤ 60°C T5/T4; -40°C ≤ Ta ≤ 40°C T6 II 3G Ex ec IIC T6 Gc II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc -40°C ≤ Ta ≤ 60°C
	FMus	IS/II, III/1/ABCDEF/T6...T4 Class I, Zone 1, AEx ia IIC T6...T4 Gb Class II, III, Zone 21, AEx ia IIIC T80°C Db -40°C ≤ Ta ≤ 60°C T5/T4; -40°C ≤ Ta ≤ 40°C T6"
	FMc	IS/II, III/1/ABCDEF/T6...T4 Class I, Zone 1, Ex ia IIC T6...T4 Gb Class II, III, Zone 21, Ex ia IIIC T80°C Db -40°C ≤ Ta ≤ 60°C T5/T4; -40°C ≤ Ta ≤ 40°C T6" NI/II, III/2/ABCDEF/T6 -40°C ≤ Ta ≤ 60°C Class I, Zone 2, Ex ec IIC T6 Gc; Class II, III, Zone 22, Ex tc IIIC T80°C Dc
适用仪表	安全区域: 所有模拟梅特勒-托利多仪表 防爆区域: 根据当地防爆规定选择适当的防爆认证仪表	

PBD659

防护等级	IP68/IP69k	
材质	秤体: AISI304 不锈钢	
	秤盘: 不锈钢 (AISI304 或 AISI316 可选)	
	秤脚: TPA (FDA 认证) / 称重传感器电缆: PVC	
表面粗糙度	秤盘: Ra ≤ 0.8 μm	
称重传感器	不锈钢焊接密封	
合规性	法定计量	OIML III 级, NTEP III 级
	EMC	10 V/m
秤台接口	SICSpro (RS422 用于直接连接过程控制设备) (不需要仪表) 选件: SICSpro-IDNet 电缆适配器	
更新速率	每秒 90 个数值	
电源	6 至 18 VDC	
温度范围	补偿温度	-10°C - +40°C / 14°F - 104°F
	工作温度	-20°C...+65°C / -4°F...+149°F
适用仪表	安全区域: 所有 SICSpro 仪表, IDNet 仪表: ID7, IND690, IND780, IND560	

卫生配件 根据应用定制



封闭式秤盘

封闭式秤盘是可用于 PBD659 和 PBA639 的标准选件。可以选择 AISI 304 或 AISI 316 不锈钢。



开放式秤盘

开放式秤盘 AISI 316 不锈钢设计, 保证始终能看到卫生框架。轻松发现污染物和冲洗秤台, 而无需取下秤盘。



封闭式立柱

使用完全密封的立柱搭配您的仪表确保污染物无处可藏, 让清洁更简便。



开放式立柱

如果希望轻松触及电子秤的所有部件, 请选择开放柱设计。采用圆边和大型开口, 清洁效率高。



多种仪表选择

选用金属键盘仪表, 最大限度降低污染风险。全不锈钢仪表的表面粗糙度低, 具有 IP69k 防护等级, 可以实现轻松操作和清洁, 非常适合卫生敏感型环境。金属键盘作为 ICS429 和 ICS689 的选件提供。



APR331 标签打印机

不锈钢外壳和可关闭纸口的可选橡胶垫圈方便快捷、彻底、轻松的清洁, 从而节省时间, 降低卫生环境中的污染风险。

配件

商品编号	名称	说明	图片
30676281	开放式立柱 330 mm	适合多种秤台尺寸 适合防爆区域	
30676282	开放式立柱 660 mm	适合所有秤台尺寸 适合防爆区域	
30676283	开放式立柱 900 mm	适合大于 A 尺寸的所有秤台尺寸 适合防爆区域	
30676284	封闭式立柱 330 mm	适合多种秤台尺寸 适合防爆区域	
30676285	封闭式立柱 660 mm	适合所有秤台尺寸 适合防爆区域	
30676286	封闭式立柱 900 mm	适合大于 A 尺寸的所有秤台尺寸 适合防爆区域	
30253326	辊道台面 400×500 mm / 不锈钢	适合 400×500mm 秤台, 沿短边方向滚动	
30253328	辊道台面 500×650 mm / 不锈钢	适合 500×650mm 秤台, 沿短边方向滚动	
30253330	辊道台面 600×800 mm / 不锈钢	适合 600×800mm 秤台, 沿短边方向滚动	
30253327	辊道台面 400×500 mm / 不锈钢	适合 400×500mm 秤台, 沿长边方向滚动	
30253329	辊道台面 500×650 mm / 不锈钢	适合 500×650mm 秤台, 沿长边方向滚动	
30253331	辊道台面 600×800 mm / 不锈钢	适合 600×800mm 秤台, 沿长边方向滚动	
30640393	辊道台面 400×500 mm / 不锈钢	适合防爆区域	
30640394	辊道台面 500×650 mm / 不锈钢	适合防爆区域	
30640395	辊道台面 600×800 mm / 不锈钢	适合防爆区域	
72225939	不锈钢小车 BC	适合 500×650 mm 秤台。	
72225940	不锈钢小车 CC	适合 600×800 mm 秤台。	
30676290	前置安装支架	适合 ICS4_9 前置安装	
30676291	前置安装支架	适合 ICS689 前置安装	
22023696	电缆延长线 (两个 M12 插头 6pin/6pin) 3 m	用于 PBD659 秤台的称重传感器延长电缆	
30024759	电缆延长线 (两个 M12 插头 6pin/6pin) 10 m		
22026963	ACC409	适配器 (SICSpro 信号转换为 IDNet)	

了解我们的服务解决方案

量身定制满足您的设备要求

梅特勒-托利多服务部门提供适合您的运营需求的服务包，通过各种资源来提高您的效率、性能和生产效率，最大限度延长设备使用周末，保护您的称重解决方案电子秤投资。

► www.mt.com/IND-Service

从专业安装开始

安装服务包括针对您的独特生产情况的支持：

- 专业 IQ/OQ/PQ/MQ 文档
- 初始校准，确认符合使用要求
- 防爆区域安装



延保

增加两年的预防性维护和维修覆盖范围，以保护您的显示仪或完整系统购买，并实现最大的生产效率和预算控制。



长期保持准确性

接收专业指导 (GWP Verification™)，包括日常测试计划，其中规定最大限度提高效率并确保质量的四大关键因素：

- 要执行的测试
- 要使用的砝码
- 测试频率
- 应用的允差



定期维护

完全预防性维护计划提供磨损部件的检查、功能测试和预防性更换。

健康检查对当前状况进行全面评估，并提供专业维护建议。



通过校准，确保质量与合规性

专业校准证书 (ACC) 确定整个称重范围内使用的测量不确定度。相应的附录可提供明确的符合性判定，确认是否符合指定的允差要求，如：用户使用要求 (GWP®)、OIML R76、NTEP HB44 或其它规定等。

GWP®

www.mt.com/PBA639-PBD659

了解更多信息

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。 30552200 A Printed in P. R. China 2023/03

