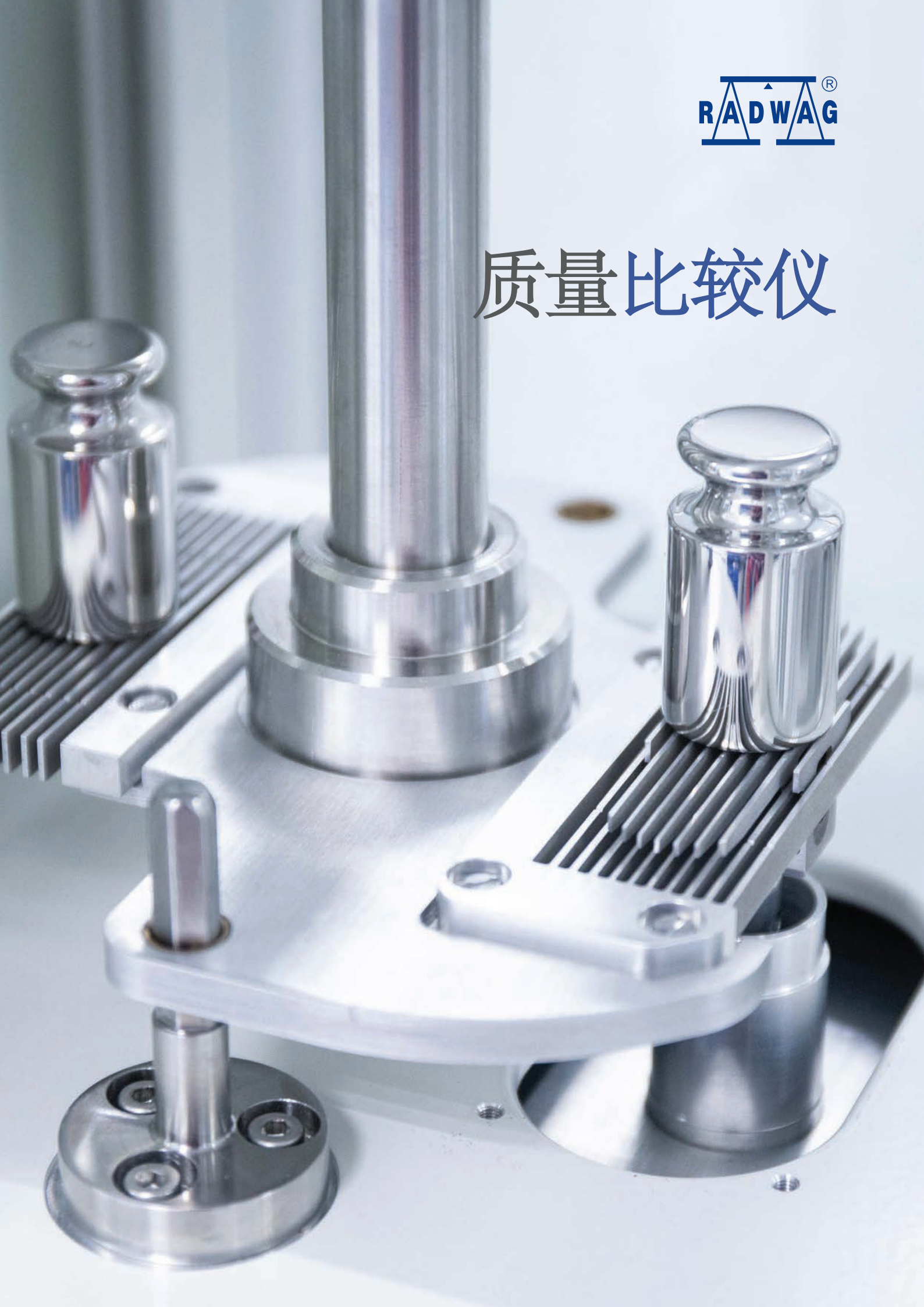


质量比较仪

全自动真空
质量比较仪

AVK-1000

全自动真空质量比较仪

AVK-1000 全自动真空质量比较仪主要用于国家计量机构1 千克国家参考质量标准的量传。

100 亿的解析度以及真空室的使用，消除了人为误差和其他外部因素，有效防止了测量过程中可能出现的任何误差。

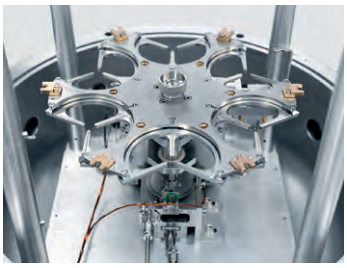
可比较多达 6 个圆柱体或球体形状的基准砝码，最大质量为 1 千克，重复性为 0.5 微克，可读性为 0.1 微克。由于采用了悬挂式秤盘，消除了因质量标准位置不正确而产生的偏心误差

特殊设计的真空室，可在 10(-6) mBar 容量的真空或含有惰性气体的环境中进行测量，使用一流质量的阀门，关闭系统后还可在恒压环境中进行测量。

- LOAD LOCK 质量标准传输系统可在不改变主室环境的情况下切换或添加工件。
- 使用质量标准传递室可将获得相应真空值所需的时间缩短至约 4 小时。
- LOAD LOCK配有高效的泵系统和一流的真空计。专门设计的检查孔可以监控整个传送过程。
- AVK-1000 真空质量比较仪辅以 LOAD LOCK 系统可显著提高比较性能。

所使用的真空室可在最大 10(-6) mBar 的真空或氩气等惰性气体中进行比较

用于质量标准转移的 LOAD LOCK 系统可在不改变主室环境的情况下切换和添加工件



质量比较仪的料仓可容纳 6 个直径（22 - 95）x 110 毫米的圆柱形物体或最大直径为直径 100 毫米的球形物体

特殊设计的悬挂式秤盘消除了偏心误差，便于将砝码正确地投放到料仓插板上

密度测量
质量比较仪

AGV

Automatic Comparators

RADWAG 设计、生产的 AGV 全自动密度比较仪采用精确的方法确定质量标准的密度。

首先在空气中称量质量标准，然后在已知密度的液体中称量。经过特殊设计的秤盘结构将液体表面张力的影响降至最低。

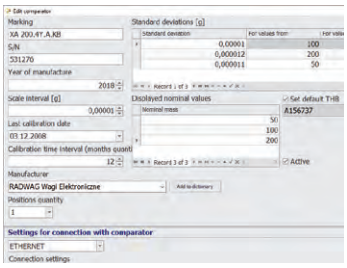
配备了分辨率为 0.001°C 的温度计和三个温度传感器。在容器的三个点（底部、中间和表面附近）进行测量，进行温差评估。

比较仪软件可以确定质量标准密度，并根据 OIML R111 方法计算不确定性。

10英寸彩色触摸屏确保了比较仪操作的舒适性。通过自定义主屏幕，可轻松访问众多应用程序和功能。显示屏配有两个可编程的接近传感器。

特殊的结构设计确保了比较仪极高的测量范围（1g-1kg），也可用于硅球的质量比较。

比较仪配有特殊设计的机械手，可加载和卸载加载位上的砝码。



用于计算砝码密度和体积的专用软件。

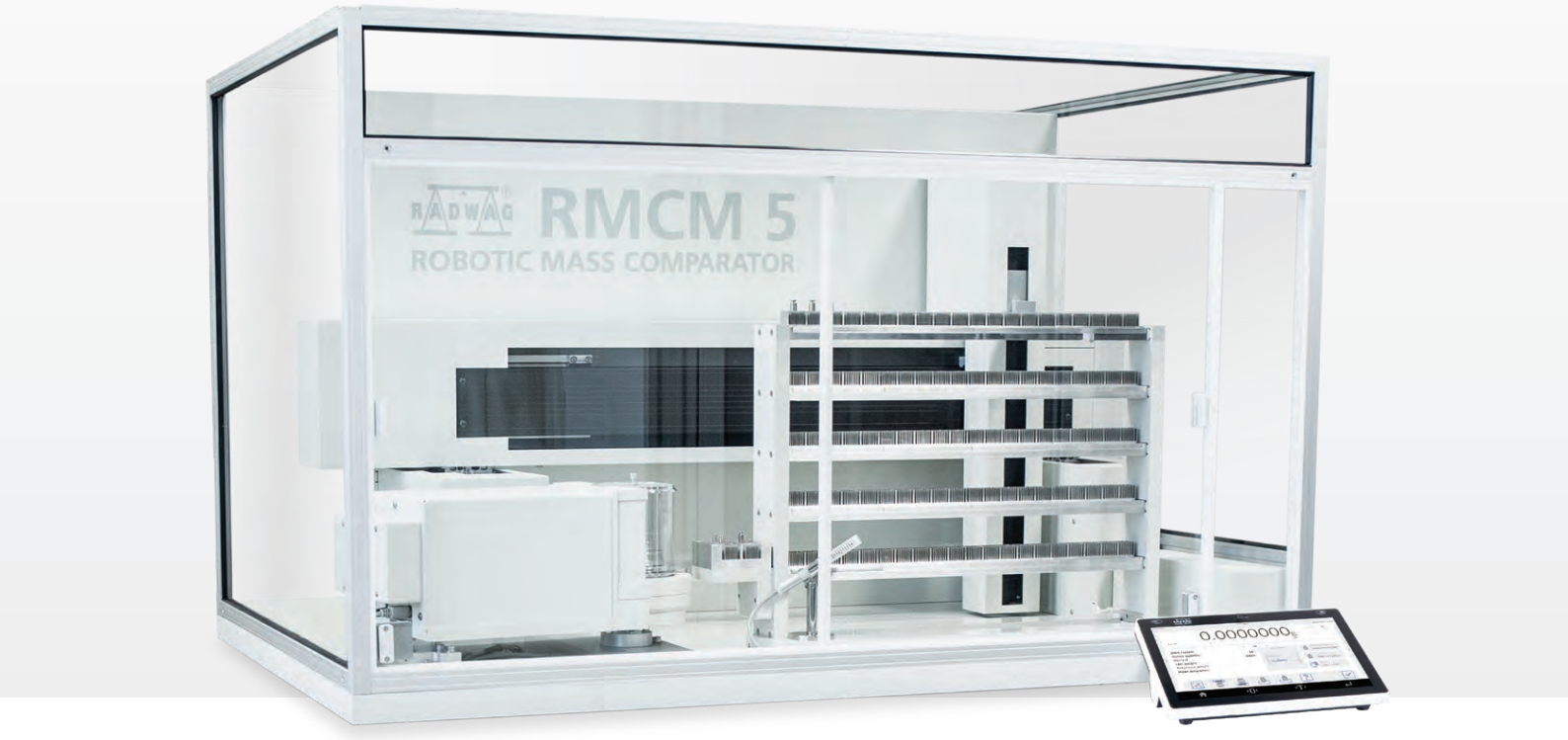
秤盘悬挂在直径为 0.3 毫米的线上，大大减小了偏心，消除了液体表面张力的影响。

Mini 机器人

质量比较仪

RMCM

机器人质量比较仪



多达120 砝码加载位

大幅提高质量比较速度

质量比较仪和机器人系统结合在一起，开发出了新型 RADWAG 质量比较仪 RMCM。

组合具有以下优势：

- 减少气流和振动的影响；
- 有效降低人为错误风险；
- 结构紧凑、占用空间小；
- 有助于保持稳定的环境条件；

通过视频摄像头可以实时远程监控质量比较过程

质量比较仪可对环境条件进行实时监控

质量比较仪标配一个高精度温度-湿度-气压计，可对三个位置的环境条件进行实时控制。该设备的精度：压力（0.001 hPa）、湿度（0.01 %）和温度（0.001 °C）的高可读性。带校准证书的温度湿度气压计为环境条件的测量提供了更高的可靠性。

砝码仓特殊的机械结构设计，允许以极高的精度测量极小的砝码，并有效防止砝码卡住。

机器人
质量比较仪

RMC

机器人质量比较仪

RADWAG 制造的新型 RMC 机器人质量比较仪可确保从 1 g 到 1 kg 范围内的测量重复性，可读性为 0.1 µg。该设备配备两个砝码仓，一个为 100 个加载位，另一个为 2 个加载位，可将标准砝码分散到最多 3 个标准砝码中（例如，50 g 标准砝码可分散到 20 g、20 g 和 10 g 的 3 个标准砝码中）。将附加砝码仓设在质量比较仪秤盘附近，可大大缩短校准过程。

RMC机器人质量比较器，由于消除了人为因素、温度变化和气流的影响，保证了良好的测量重复性。中间位置的砝码仓可将砝码储存在称重盘附近。这样，校准时间就减少到最小。

砝码仓的插入式设计允许以高精度测量非常小质量的砝码，并有效防止砝码卡住。该装置能够仅使用一个通用插入件来比较各种形状的重砝码。

RADWAG作为全球先驱，已经将自动质量比较仪应用到机器人系统中，与传统方法相比，比较结果的重复性，得到了进一步的提升

特殊设计的机械手可以快速、准确地进行砝码传递和比较

将中等质量的砝码仓放置在质量比较仪室内，显著缩短了比较持续时间，并减少了机器人运输的磨损。

可提供多达100个砝码仓位置，主要由比较器型号决定。仅使用一个通用机械手来比较符合OIML建议的所有形状的砝码。

全自动
Nano-质量比较仪

NANO.AK-4/500

全自动Nano -质量比较仪

NANO.AK-4/500自动质量比较器能够在操作员尽可能少参与下，确定砝码的质量偏差。

比较范围：0.05mg至500mg

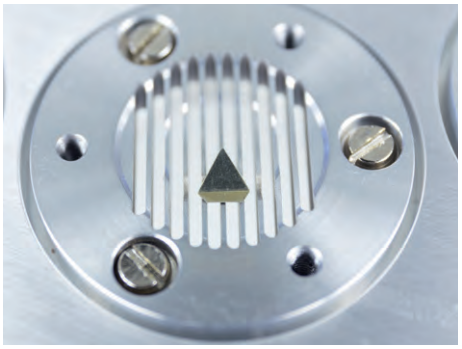
NANO.AK-4/500自动质量比较器，由于消除了人为因素、温度变化和气流，与手动质量比较仪相比，确保了卓越的测量重复性

控制质量比较仪操作的一个元件是数字管理模块，该模块与自动进料器一起放置在比较仪室内。质量比较仪通过连接到比较仪控制器的指示仪进行操作。由于控制元件没有与结构机械集成，环境条件对质量比较室的影响显著降低。

- 可校准50µg的超小砝码
- 可读性高达10 ng
- 除了最高分辨率和以最低测量不确定度校准超小砝码的可能性外，它还确保了最佳的重复性和最低的标准偏差sd值。

紧凑的设备尺寸，便于在标准工作台上使用

用户友好且功能强大的软件，可在几分钟内指导您完成整个校准计划的准备工作



只需使用一个通用称盘，就可以对所有形状的砝码进行比较

UMA

全自动质量比较仪

UMA系列桌面型质量比较仪是专业全自动质量比较仪，提供了1 mg–1000 g重量的E1和更低等级砝码的比较。

配有18或36个砝码仓位，最多可放置36个砝码。该解决方案允许对一整套砝码组进行比较，或者对相同质量的几个砝码进行比较。

由于消除了人为因素，温度变化和气流影响几乎降为零，UMA全自动质量比较仪提供了尽可能高的测量重复性。

UMA系列，得益于电子设备内部的振动传感器，可以分析和识别振动的来源。传感器检测振动是否来自地面或影响测量结果的其他来源。

称盘的特殊设计，能够以非常高的精度测量非常小的砝码，同时确保砝码不会楔入

用户友好且功能强大的软件，可在几分钟内指导您完成整个校准计划的准备工作

只需使用一个通用称盘，就可以对所有形状的砝码进行比较

紧凑的尺寸，节约空间一次比较多个砝码，增加了比较仪的通用性和实用性

AK-4

全自动质量比较仪

AK-4系列质量比较仪是专业全自动质量比较仪。可以比较10 g–10 kg的E1等级砝码和其他等级的砝码。

两个系列可供选择：

- 4个加载位：1 标准砝码和 3 个测试砝码
- 2个加载位：参考砝码是3个单独砝码的质量值的组合

将人为因素，温度变化和气流影响几乎降低到零。

AK-4全自动比较仪出色的测量重复性，是手动比较仪无法比拟的。

可调节的砝码定位装置，有效降低偏载误差

RADWAG 特殊设计的全自动比较仪解决方案，即定位装置，可确保每次旋转转台时，砝码始终都在秤盘中央

特殊的秤盘设计，既能对 3 个砝码组合进行质量比较，也能对1 个砝码进行质量比较

可以选择不同的负载范围进行质量比较。无论如何选择，比较仪的分辨率都保持不变。

全自动
质量比较仪

AKM-2

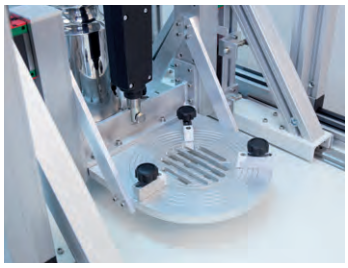
全自动质量比较仪

AKM-2 系列质量比较仪是专业的全自动质量比较仪，可对 500 g至 50 kg 的 E1 等级及以下级别的砝码进行质量比较。

AKM-2 系列质量比较仪采用2个加载位：一个标准砝码，一个测试砝码。

为了最大限度地提高操作舒适性，AKM-2 配备了自动滑动送料装置，便于放置大质量砝码。

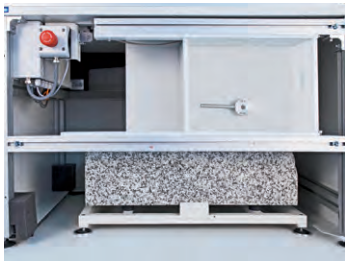
由于消除了人为误差，并将温度变化和气流几乎降至零，AKM-2 自动质量比较仪可提供非常出色的测量重复性，这是手动比较仪无法比拟的。



可调节的砝码定位装置，有效降低偏载误差

专用秤盘设计便于进行极其精确的砝码比较，无论砝码有多轻 砝码有多重

可以选择不同的负载范围进行质量比较。无论如何选择，比较仪的分辨率都保持不变



采用厚重的花岗岩石材和耐用的橡胶减震器，可将振动影响降至最低

手动
质量比较仪

比较范围： 1 mg – 5 g
砝码等级： E1，E2，F1，F2，M1 和 M2

UYA 5Y.KO

手动质量比较仪

UYA 5Y.KO 系列质量比较仪是高标准的专业手动质量比较仪，可比较 1 mg -5 g 的E1等级及以下等级的砝码

UYA 5Y.KO 系列的可读性： 0.1 µg 。UYA 5Y.KO 比对仪的显著特点是自动打开的透明称量室，可最大限度地防止气流进入。.

比较范围： 100 g – 50 kg
砝码等级： E1，E2，F1，F2，M1 和 M2

APP 5Y.KO

手动质量比较仪

APP 5Y.KO系列质量比较仪是出色的专业手动质量比较仪，可比较 100 g – 50 kg 千克 E1 等级及以下级别的砝码。

APP 5Y.KO系列质量比较仪的特点是采用与型号相关的秤盘类型，它既可以选配定心秤盘，砝码可以放在秤盘的任何位置，也可以是选择标配的机械定心辅助装置的秤盘。

UYA 5Y.KO 质量比较仪自动打开和关闭透明防风罩，可最大限度地观察需要比较的砝码

强大的数据库，可以无限制地访问有关标准砝码、客户和任务等信息，并预览质量比较的相关报告

机械定心装置的秤盘，便于精确放置砝码，还可将偏心影响降至零

选配的 "浮动 "定心秤盘可减少偏载的影响，并支持在任意位置放置多个标准砝码

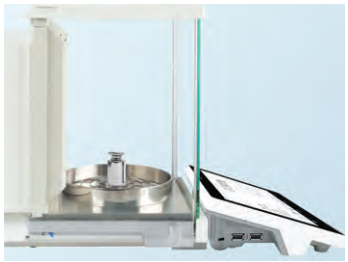
XA 5Y.KO

手动质量比较仪

XA 5Y.A.KO 系列质量比较仪是标准的手动质量比较仪。可比较 1 毫克至 200 克 E1等级及以下等级的砝码。

XA 5Y.A.KO系列质量比较仪配有透明、超大的称量室，可自动开关门。

XA 5Y.A.KO系列质量比较仪不仅可用于砝码质量比较，还可用于 XA 5Y.A 系列标准分析天平的称量过程和其他相关操作。



XA 5Y.A.KO质量比较仪的秤量室宽敞且密闭，具有自动开关门功能

网格秤盘大大减少了环境条件对质量比较的影响

透明称量室可保护秤盘，使被测砝码一目了然

半自动水平调节系统是XA 5Y.A.KO 系列质量比较仪的标准配置

WAY 5Y.KO

手动质量比较仪

秤盘的环形防风罩除了保护秤盘不受气流影响外，还可防止在装载砝码时可能对秤盘造成的意外冲击。

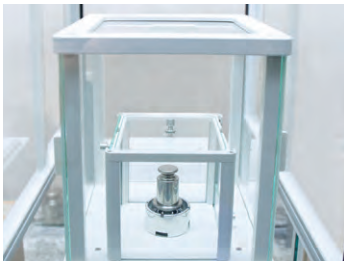
WAY 5Y.KO 系列质量比较仪是高标准的专业手动质量比较仪。可比较 1 毫克至 5 千克 E1 等级及以下级别的砝码。

WAY 5Y.KO 系列质量比较仪配备了透明的称量室和圆形防风屏蔽环。高精度型号还配备了一个由玻璃制成的内部防风罩。

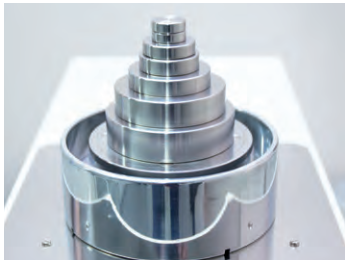
WAY 5Y.KO*系列比较仪均标配一个辅助外置防风罩。

** 不适用WAY 1200.5Y.KO质量比较仪.*

秤盘由优质的无磁不锈钢制成，秤盘上的辅助标记线，便于精确放置砝码。



玻璃防风罩将气流对比对过程的影响降至最低。带有特殊导电涂层的玻璃有助于静电释放



WAY 5Y.KO 型号允许使用辅助外部负载，因此可以进行非标准重量的比较

比较范围： 1 kg – 50 kg
砝码等级： F2, M1 和 M2

PM 5Y.KB

手动质量比较仪

PM 5Y.KB 系列质量比较仪是标准手动质量比较仪。它们可以比较 1 千克 - 50 千克重量的 F2 等级及以下级别的砝码。

PM 5Y.KB质量比较仪配备了镂空网格秤盘，其定心支架便于精确放置砝码。

PM 5Y.KB质量比较器不仅可用于比较，还可用于称量过程和其他相关操作，这些都是PM 5Y系列标准精密天平的典型功能。

比较范围： 200 kg – 1000 kg
砝码等级： M1 和 M2

HRP 5Y.KB

手动质量比较仪

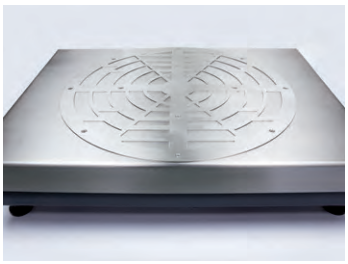
HRP 5Y.KB 系列质量比较仪是高标准的专业手动质量比较仪。它们可比较 200 公斤至 1000 公斤 M1等级及以下级别的砝码。

HRP 5Y.KB质量比较仪配备有大型称重平台，可将砝码精确地定位在秤台的中央位置。

HRP 5Y.KB 质量比较仪不仅可用于砝码比较，还可用于称重过程和其他相关操作。

镂空网格秤盘的定心装置，可精确放置砝码，特别是在处理大质量砝码时，很有帮助

PM 5Y.KB 质量比较仪的专用包装箱是安全运输的保证。通过内置接口，您可以在开箱后立即进行操作



HRP 5Y.KB比较仪精确标记的称重平台可帮助您将砝码准确放置在中心位置

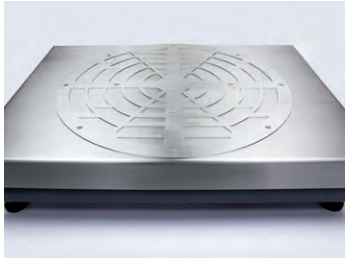
所有 RADWAG 制造的质量比较仪均标配 10 英寸彩色触摸屏

HRP 5Y.KO

手动质量比较仪

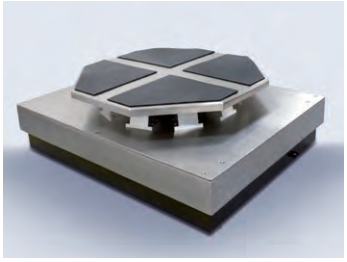
HRP 5Y.KO 系列大质量比较仪是高标准的专业手动质量比较仪。它们可以比较 10 kg至 2000 kg的F2等级 及以下级别的砝码。配有标记辅助线的大型称重平台，可将砝码精准地放置在平台上的中心位置。

HRP 5Y.KO系列质量比较仪不仅可用于质量比较，还可用于称重过程和其他相关操作。

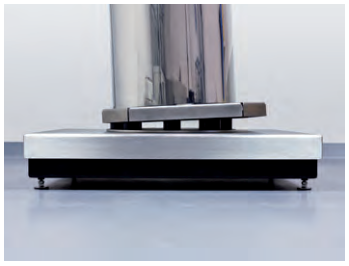


HRP 5Y.KO 比对仪的秤台上标有精确的标记，这对将砝码准确放置在中心位置大有帮助

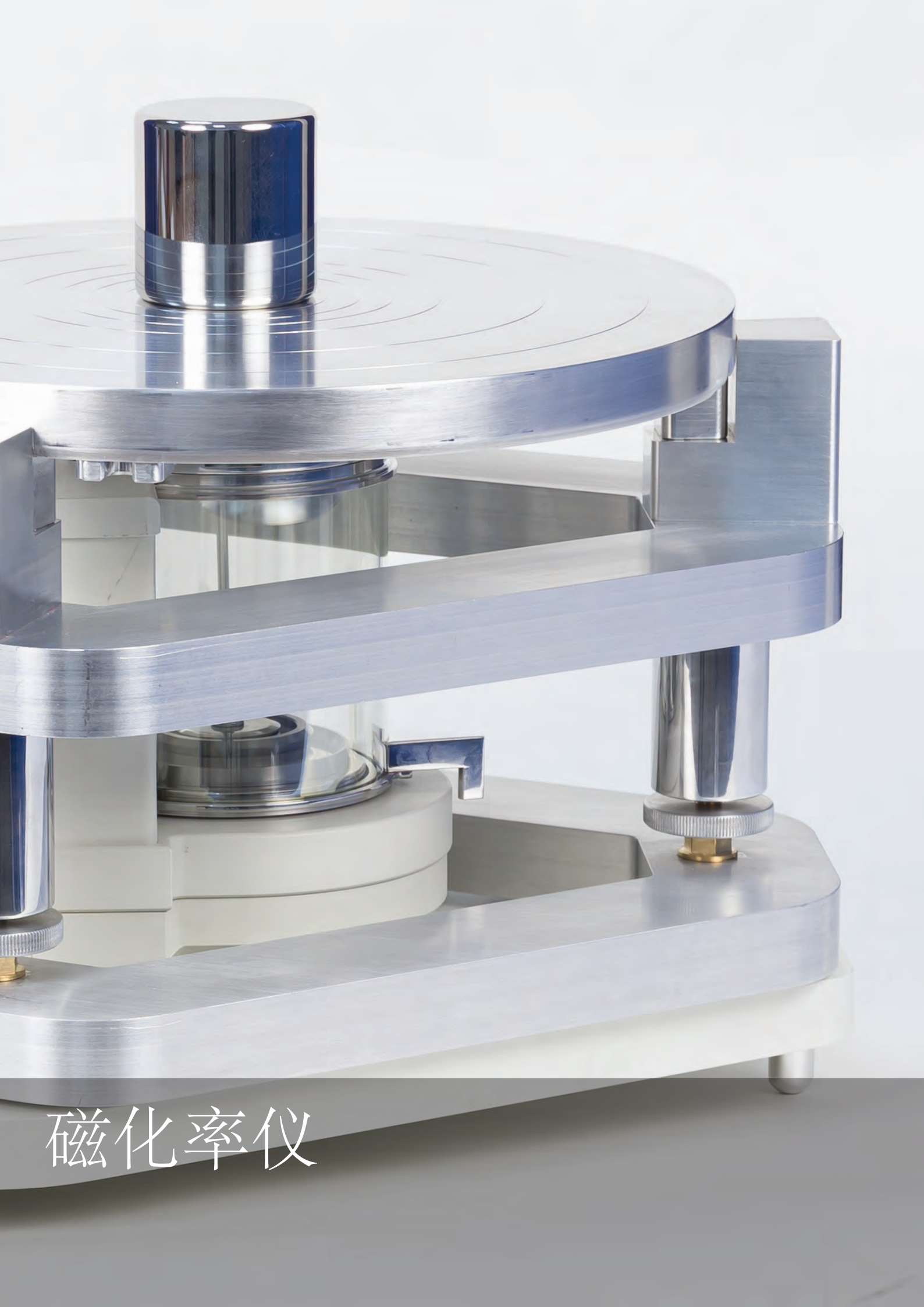
所有 RADWAG 制造的质量比较仪均标配 10 英寸彩色触摸屏



HRP 质量比较仪可选配特殊的定心秤盘，可提供更舒适的操作体验并减少偏载误差



定心秤盘可稳定和自动调平偏离中心的砝码，以及比较非标准形状的砝码



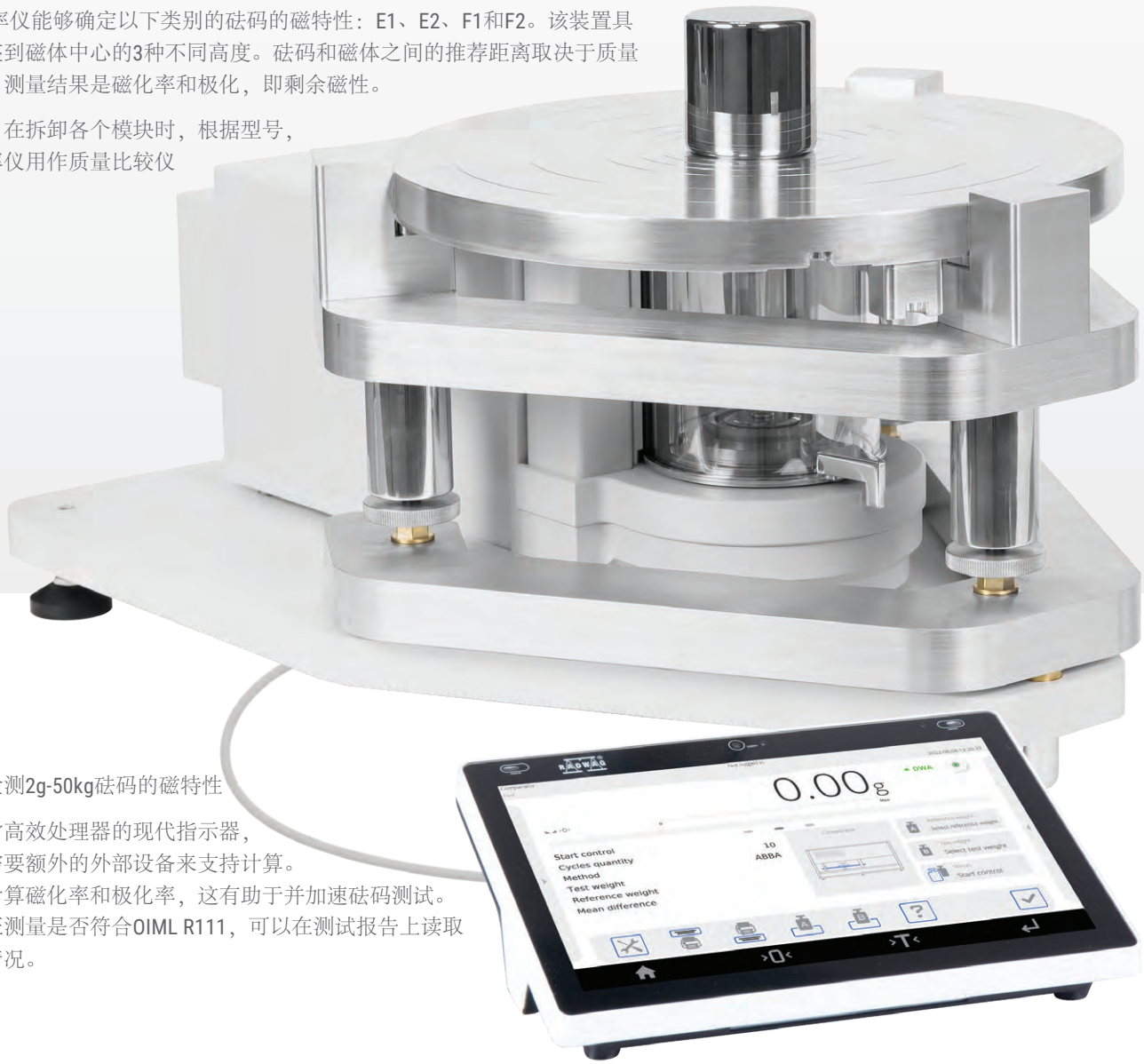
磁化率仪

SM-UYA, SM-MYA

磁化率仪

SM系列磁化率仪能够确定以下类别的砝码的磁特性：E1、E2、F1和F2。该装置具有从砝码底座到磁体中心的3种不同高度。砝码和磁体之间的推荐距离取决于质量标准的类别。测量结果是磁化率和极化，即剩余磁性。

模块化设计，在拆卸各个模块时，根据型号，可以将磁化率仪用作质量比较仪或天平。



创新设计，检测2g-50kg砝码的磁特性

使用具有非常高效处理器的现代指示器，磁化率仪不需要额外的外部设备来支持计算。指示器软件计算磁化率和极化率，这有助于并加速砝码测试。软件自动验证测量是否符合OIML R111，可以在测试报告上读取砝码的检测情况。

高品质的磁极保证了测量的重复性

称盘上的定位标识有助于砝码的定心

模块化设计，可用作微量天平或质量比较仪

特殊设计的称盘不需要任何额外的元件来改变设备的测量范围

RMCS

PC端软件

Radwag比较仪软件RMCS旨在实现对实验室执行的校准程序的管理，从接受订单的那一刻开始，贯穿整个流程，直到生成校准证书。

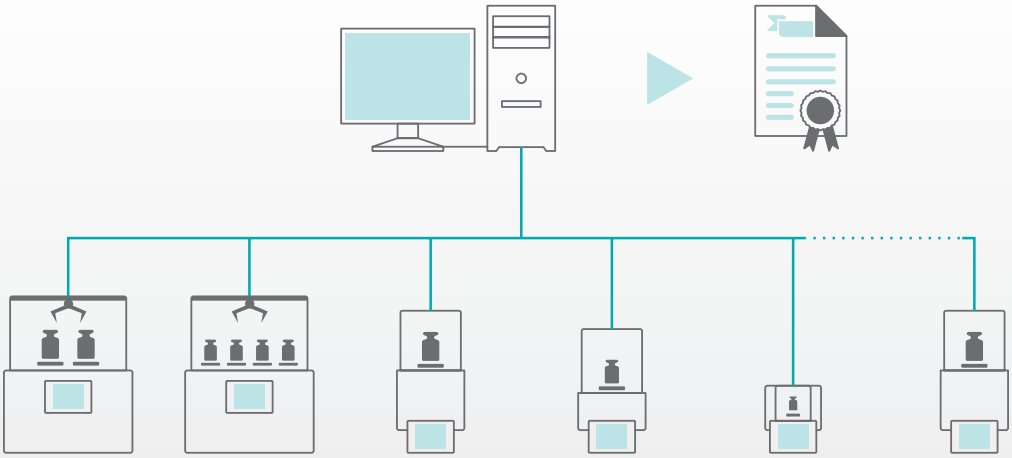
RMCS支持的校准过程提供了更高的效率、可靠的测量结果和完整的校准过程文档，同时降低了劳动力成本。

RMCS PC端软件可实现对RADWAG制造的比较仪进行管理，您可以通过该软件使用ABBA和ABA方法进行校准工作。

Radwag比较仪软件——操作方案

RMCS PC软件可以通过发送到特定质量比较仪的任务启动校准程序。此外，它还具有由质量比较仪本身触发的校准过程自主执行选项。

在这两种情况下，数据都会传输到软件中，用于记录、控制并最终生成校准证书。



RMCS系统功能

- 校准实验室质量标准和砝码的管理
- RADWAG质量比较仪的管理
- ABBA和ABA方法校准
- 与环境条件监测系统的合作
- 数据库支持：比较仪、砝码、用户和校准订单
- 与RADWAG质量比较器的双向数据同步
- 订单、校准证书和环境条件记录归档
- 事件记录和校准过程报告
- 报告结果和校准证书导出

RMCS系统中连接的质量比较器与THB环境条件模块自主协作，记录整个控制过程中的环境条件状态（温度、湿度和大气压）。

测量结果被实时显示并发送到RMCS软件，用于过程控制和数据归档。.

THB

环境条件监控

在工作场所保持最佳环境条件是比较过程中精确结果的保证。

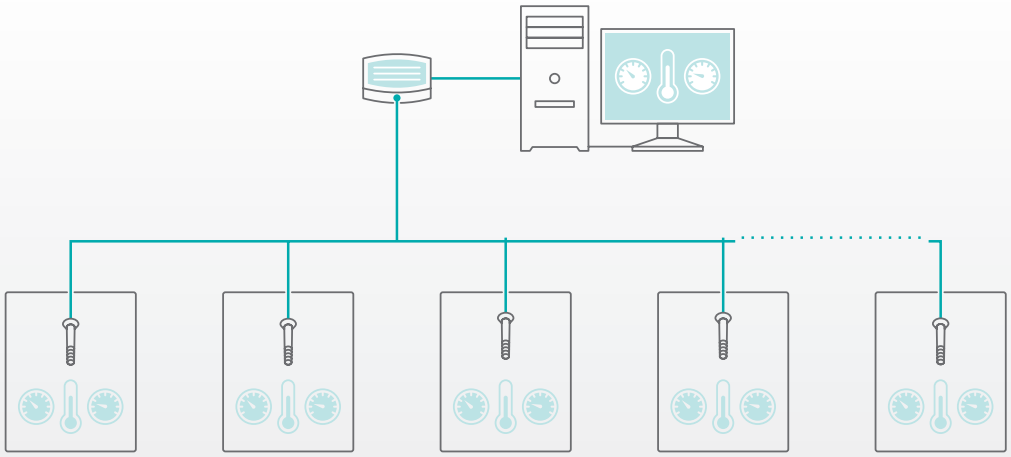
THB监测系统旨在提供在质量比较仪操作场所或任何实验室提供的恒定环境条件监测选项。该系统对空气温度、相对湿度和大气压力进行实时测量。然后将测量值用于计算空气密度和露点温度。

通过其本地传感器——THB环境条件模块，对特定工作场所进行测量。给定测量值的当前状态显示在比较仪终端上，同时还有通知临界值的消息，这一切都归功于THB模块和比较器之间建立的连接。

对独立实验室进行环境条件监测-操作方案

特定THB模块的测量结果实时传输到THB-R记录器。该记录仪支持多达16个模块化传感器，从而可以监测1200米附近多个点的环境条件。

THB Multi软件可在计算机屏幕上显示测量结果。此外，它还提供数据分析、报告和图表准备以及数据库中的测量记录。



THB环境条件模块的基本参数

温度范围	+5 °C – +45 °C
温度精度	d = 0.01 °C / error ± 0.1 °C
压力范围	850 – 1050 hPa
压力精度	d = 0.1 hPa / error ± 2 hPa
湿度范围	0 – 100 %
湿度精度	d = 0.1 % / error ± 2 % (从0%到10%，从90%到100%，准确度为5%)

依据OIML 和 ASTM

砝码允差表

根据OIML和ASTM指南，质量标准以及用于质量测量目的的砝码，精度等级分为：E1、E2、F1、F2、M1、M2和M3（OIML分类）或1-7（ASTM分类）。

在校准质量标准和砝码的过程中，覆盖系数k=2（置信度约为95%）的测量不确定度不得大于特定质量标准或给定类别或标称值重量规定的最大误差值的1/3。

根据OIML R 111-1 标准的最大允许误差

±δm in mg

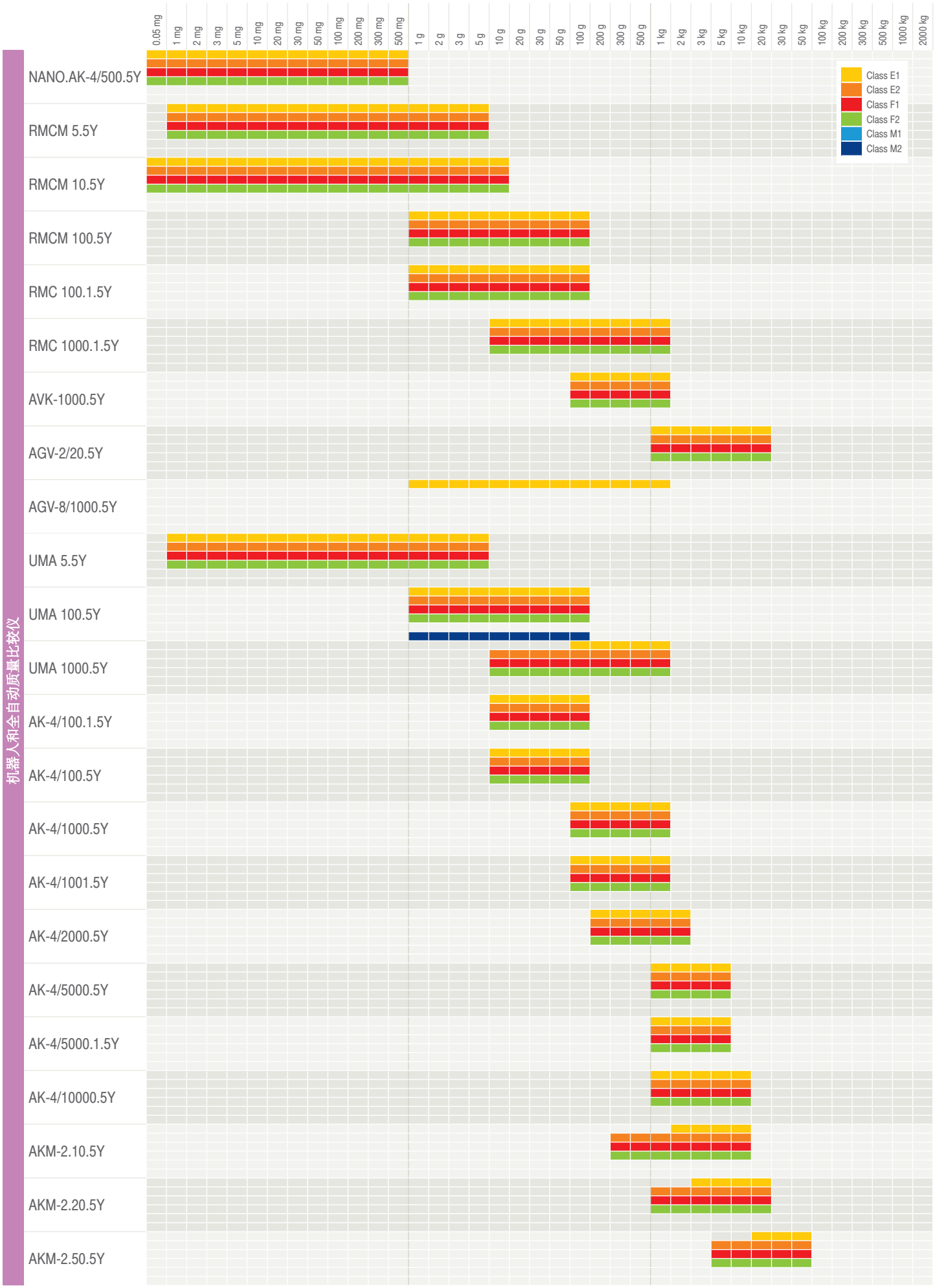
标称值	Class E1	Class E2	Class F1	Class F2	Class M1	Class M1–2	Class M2	Class M2–3	Class M3
1 mg	0.003	0.006	0.02	0.06	0.2				
2 mg	0.003	0.006	0.02	0.06	0.2				
5 mg	0.003	0.006	0.02	0.06	0.2				
10 mg	0.003	0.008	0.025	0.08	0.25				
20 mg	0.003	0.01	0.03	0.1	0.3				
50 mg	0.004	0.012	0.04	0.12	0.4				
100 mg	0.005	0.016	0.05	0.16	0.5		1.6		
200 mg	0.006	0.02	0.06	0.2	0.6		2		
500 mg	0.008	0.025	0.08	0.25	0.8		2.5		
1 g	0.01	0.03	0.1	0.3	1		3		10
2 g	0.012	0.04	0.12	0.4	1.2		4		12
5 g	0.016	0.05	0.16	0.5	1.6		5		16
10 g	0.02	0.06	0.2	0.6	2		6		20
20 g	0.025	0.08	0.25	0.8	2.5		8		25
50 g	0.03	0.1	0.3	1	3		10		30
100 g	0.05	0.16	0.5	1.6	5		16		50
200 g	0.1	0.3	1	3	10		30		100
500 g	0.25	0.8	2.5	8	25		80		250
1 kg	0.5	1.6	5	16	50		160		500
2 kg	1	3	10	30	100		300		1 000
5 kg	2.5	8	25	80	250		800		2 500
10 kg	5	16	50	160	500		1 600		5 000
20 kg	10	30	100	300	1 000		3 000		10 000
50 kg	25	80	250	800	2 500	5 000	8 000	16 000	25 000
100 kg		160	500	1 600	5 000	10 000	16 000	30 000	50 000
200 kg		300	1 000	3 000	10 000	20 000	30 000	60 000	100 000
500 kg		800	2 500	8 000	25 000	50 000	80 000	160 000	250 000
1 000 kg		1 600	5 000	16 000	50 000	100 000	160 000	300 000	500 000
2 000 kg			10 000	30 000	100 000	200 000	300 000	600 000	1 000 000
5 000 kg			25 000	80 000	250 000	500 000	800 000	1 600 000	2 500 000

根据 ASTM E617 - 13 标准的最大允许误差

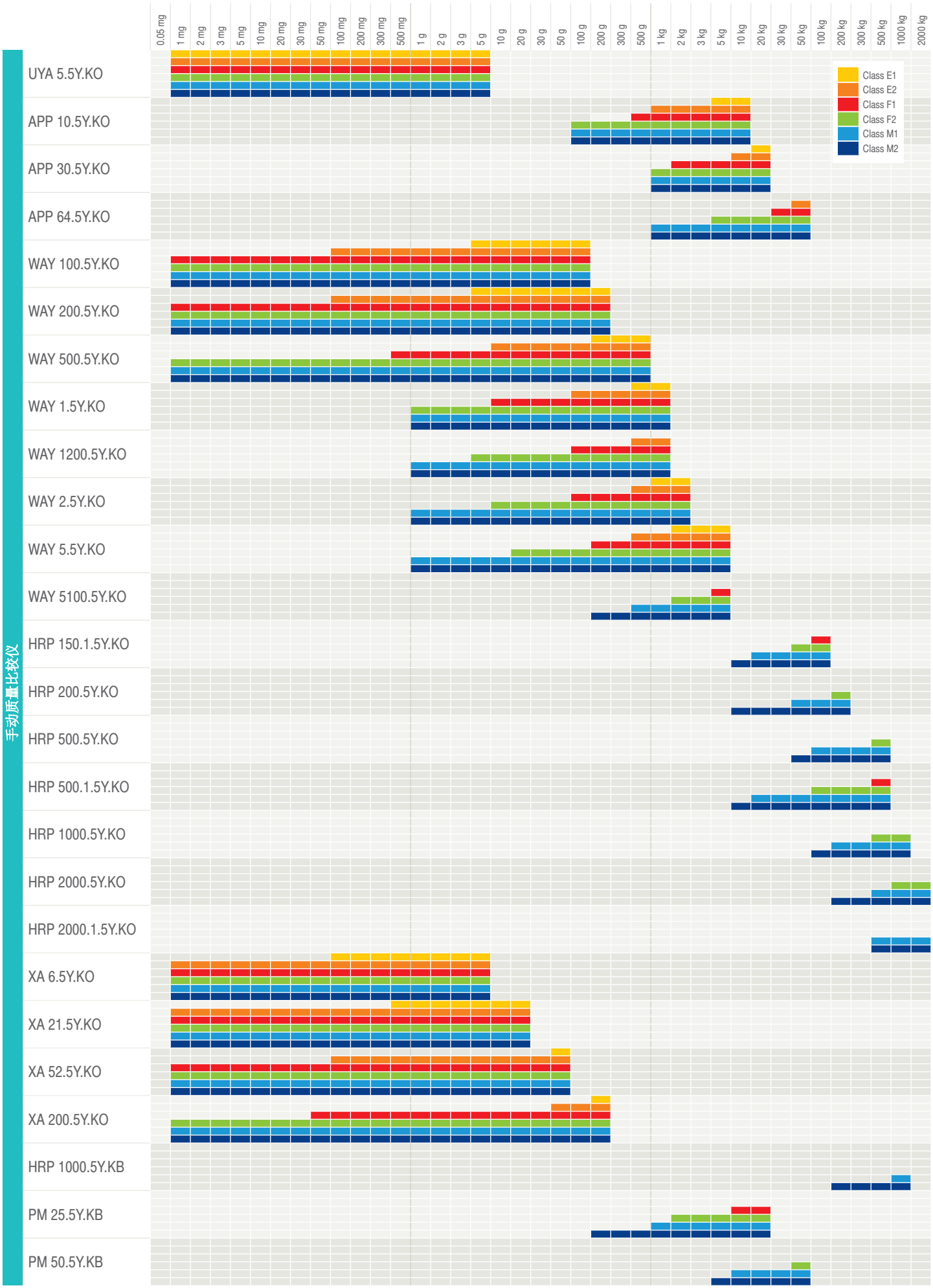
±δm in mg

标称值	Class 000	Class 00	Class 0	Class 1	Class 2	Class 3	Class 4	Class 5	Class 6	Class 7
0.05 mg	0.002	0.003	0.005							
0.1 mg	0.002	0.003	0.005	0.01						
0.2 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014					
0.3 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.025				
0.5 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.025	0.05	0.05	0.1	
1 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.025	0.05	0.05	0.1	
2 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.025	0.05	0.06	0.2	
3 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.026	0.052	0.07	0.2	
5 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.028	0.055	0.08	0.2	
10 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.03	0.06	0.1	0.5	0.4
20 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.035	0.07	0.12	0.5	0.56
30 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.038	0.075	0.14	0.5	0.68
50 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.014	0.042	0.085	0.16	0.5	0.88
100 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.025	0.05	0.1	0.2	1	1.2
200 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.025	0.06	0.12	0.26	1	1.8
300 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.025	0.07	0.14	0.3	1	2.2
500 mg	0.002	0.003	0.005	0.01	0.025	0.08	0.16	0.38	1	3
1 g	0.005	0.01	0.017	0.034	0.054	0.1	0.2	0.5	2	4.5
2 g	0.005	0.01	0.017	0.034	0.054	0.13	0.26	0.75	2	7
3 g	0.005	0.01	0.017	0.034	0.054	0.15	0.3	0.95	2	9.4
5 g	0.005	0.01	0.017	0.034	0.054	0.18	0.36	1.3	2	13
10 g	0.01	0.02	0.025	0.050	0.074	0.25	0.5	2	2	21
20 g	0.013	0.025	0.037	0.074	0.1	0.35	0.7	3	3	33
30 g	0.014	0.026	0.037	0.074	0.15	0.45	0.9	4	5	44
50 g	0.015	0.03	0.06	0.12	0.25	0.6	1.2	5.6	7	62
100 g	0.025	0.05	0.13	0.25	0.5	1	2	9	10	100
200 g	0.05	0.1	0.25	0.50	1	2	4	15	20	160
300 g	0.075	0.15	0.38	0.75	1.5	3	6	20	30	210
500 g	0.13	0.25	0.6	1.2	2.5	5	10	30	50	300
1 kg	0.25	0.50	1.3	2.5	5	10	20	50	100	470
2 kg	0.5	1	2.5	5	10	20	40	100	200	750
3 kg	0.75	1.5	3.8	7.5	15	30	60	150	300	1 000
5 kg	1.3	2.5	6	12	25	50	100	250	500	1 400
10 kg	2.5	5	13	25	50	100	200	500	1 000	2 200
20 kg	5	10	25	50	100	200	400	1 000	2 000	3 800
25 kg	6.25	12.5	31	62	125	250	500	1 200	2 500	4 500
30 kg	7.5	15	38	75	150	300	600	1 500	3 000	4 500
50 kg	13	25	63	125	250	500	1 000	2 500	5 000	7 500
100 kg					500	1 000	2 000	5 000	10 000	15 000
200 kg					1000	2 000	4 000	10 000	20 000	30 000
300 kg					1500	3 000	6 000	15 000	30 000	45 000
500 kg					2 500	5 000	10 000	25 000	50 000	75 000
1 000 kg					5 000	10 000	20 000	50 000	100 000	150 000
2 000 kg					10 000	20 000	40 000	100 000	200 000	300 000
3 000 kg					15 000	30 000	60 000	150 000	300 000	450 000
5 000 kg					25 000	50 000	100 000	250 000	500 000	750 000

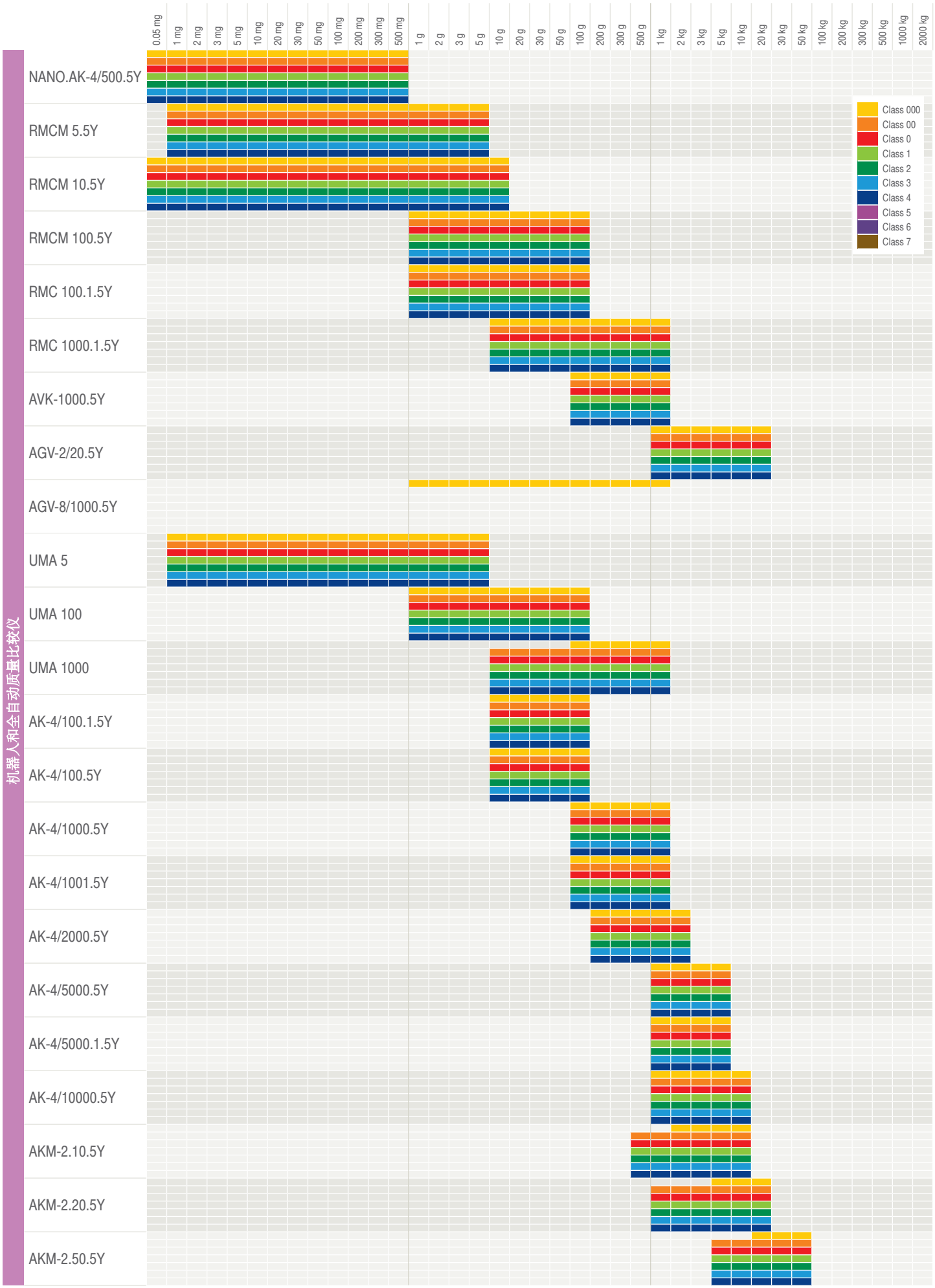
根据OIML R111，砝码校准范围



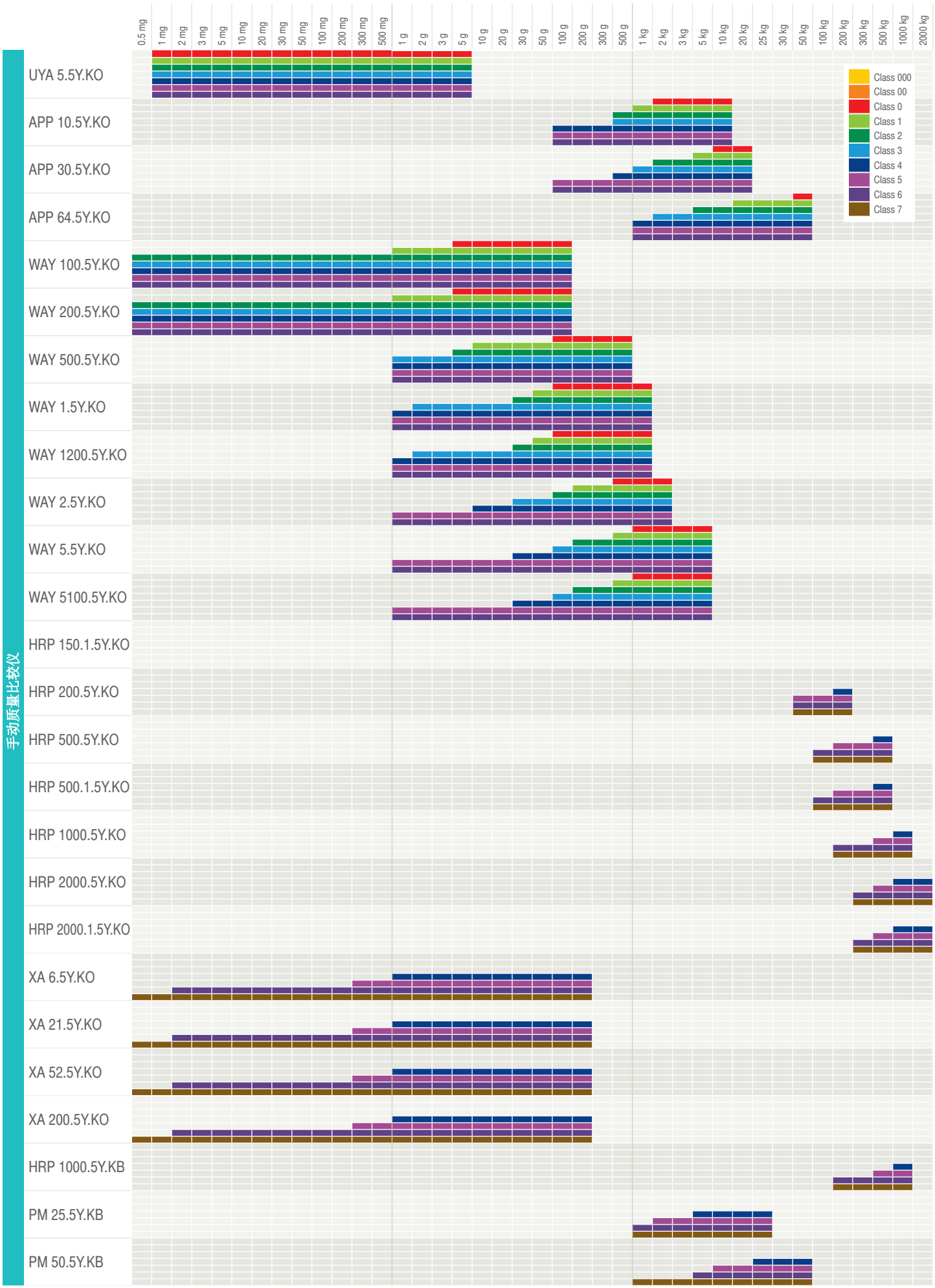
根据 OIML R111，砝码校准范围



根据ASTM E617，砝码校准范围



根据ASTM E617，砝码校准范围



技术参数

全自动和机器人质量比较仪

全自动真空比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-417-0003	**AVK 1000.5Y**	1002 g	0.1 µg	0.4 µg	ø100 mm

密度测定

Product Code	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-418-0004	**AGV-8 1000.5Y**	1110 g	0.01 mg	0.04 mg	ø60 mm
WL-418-0005	**AGV-2 20.5Y**	26.1 kg	1 mg	2 mg	ø220 mm self centering

机器人质量比较仪

Product Code	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-419-0011	**RMCM 5.5Y**	6.1 g	0.1 µg	0.25 µg	24×50 mm
WL-419-0009	**RMCM 10**	10.3 g	0.1 µg	0.15 µg	50×40 mm
WL-419-0012	**RMCM 100.5Y**	110 g	1 µg	1.5 µg	24×63 mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-419-0013	**RMC 100.1.5Y**	106 g	0.1 µg	0.5 µg	24×63 mm
WL-419-0014	**RMC 1000.1.5Y**	1060 g	1 µg	1.2 µg	50×125 mm

Nano-全自动质量比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-413-0023	**NANO.AK-4.500.5Y**	510 mg	10	0.04 µg	ø20 mm

UMA全自动质量比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-415-0004	**UMA 5.5Y**	6.1 g	0.0001 mg	0.2 µg	ø20 mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-415-0005	**UMA 100.5Y**	110 g	0.001 mg	1.5 µg	ø21 mm
WL-415-0006	**UMA 1000.5Y**	1060 g	0.005 mg	8 µg	ø48 mm

AK-4全自动质量比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-413-0014	**AK-4.100.5Y**	110 g	0.001 mg	1.5 µg	ø24 mm
WL-413-0010	**AK-4.100.1.5Y**	110 g	0.1 µg	0.8 µg	ø24 mm
WL-413-0016	**AK-4.1000.5Y**	1.02 kg	0.005 mg	8 µg	ø50 mm
WL-413-0017	**AK-4.1001.5Y**	1.02 kg	0.001 mg	1.7 µg	ø50 mm
WL-413-0005	**AK-4.2000.5Y**	2.05 kg	0.01 mg	12 µg	ø75 mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-413-0018	**AK-4.5000.5Y**	5.05 kg	0.01 mg	15 µg	ø75 mm
WL-413-0019	**AK-4.5000.1.5Y**	5.05 kg	0.1 mg	0.08 mg	ø75 mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-413-0021	**AK-4.10000.5Y**	10.05 kg	0.01 mg	15 µg	ø100 mm

AKM-2系列全自动质量比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-411-0012	**AKM-2.10.5Y**	10.2 kg	0.1 mg	0.15 mg	ø90 mm
WL-411-0013	**AKM-2.20.5Y**	20.5 kg	0.1 mg	0.3 mg	ø90 mm
WL-411-0014	**AKM-2.50.5Y**	51 kg	1 mg	2.5 mg	ø100 mm

技术参数

手动质量比较仪

UYA 5Y.KO 手动质量比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-408-0007	**UYA 6.5Y.KO**	6.1 g	0.1 µg	0.2 µg	ø16 mm

XA 5Y.KO系列手动质量比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-405-0020	**XA 6.5Y.KO**	6 g	0.001 mg	1.2 µg	ø16 mm
WL-405-0021	**XA 21.5Y.KO**	21 g	0.001 mg	1.2 µg	ø24 mm
WL-405-0022	**XA 52.5Y.KO**	52 g	0.005 mg	2.5 µg	ø24 mm
WL-405-0023	**XA 200.5Y.KO**	210 g	0.01 mg	0.005 mg	ø90 mm

WAY 5Y.KO手动质量比较仪

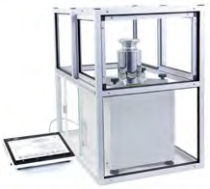
货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-406-0039	**WAY 100.5Y.KO**	110 g	0.001 mg	2.5 µg	ø30 mm
WL-406-0040	**WAY 200.5Y.KO**	210 g	0.001 mg	3 µg	ø40 mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-406-0041	**WAY 500.5Y.KO**	520 g	0.01 mg	0.012 mg	ø50 mm
WL-406-0038	**WAY 1.5Y.KO**	1.02 kg	0.01 mg	0.25 mg	ø60 mm
WL-406-0042	**WAY 1200.5Y.KO**	1200 g	0.1 mg	0.08 mg	ø80 mm
WL-406-0043	**WAY 2.5Y.KO**	2.3 kg	0.1 mg	0.08 mg	ø70 mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-406-0044	**WAY 5.5Y.KO**	5.05 kg	0.1 mg	0.15 mg	ø90 mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-406-0045	**WAY 5100.5Y.KO**	5100 g	1 mg	0.8 mg	ø100 mm

APP系列手动质量比较仪



货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-407-0036	**APP 10.5Y.KO**	10.2 kg	0.1 mg	0.35 mg	ø190 (ø300) mm
WL-407-0037	**APP 30.5Y.KO**	30.5 kg	1 mg	3 mg	ø220 (ø300) mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-407-0038	**APP 64.5Y.KO**	64 kg	10 mg	13 mg	ø300 (ø400) mm

PM 5Y.KB系列手动质量比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-416-0004	**PM 25.5Y.KB**	25.5 kg	10 mg	4 mg	302×252 mm
WL-416-0005	**PM 50.5Y.KB**	51 kg	100 mg	70 mg	302×252 mm

HRP 5Y.KO系列手动质量比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-414-0023	**HRP 150.1.5Y.KO**	151 kg	0.05 g	0.1 g	800×600 mm
WL-414-0026	**HRP 500.1.5Y.KO**	510 kg	0.1 g	0.2 g	1000×800 mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-414-0024	**HRP 200.5Y.KO**	210 kg	0.2 g	0.4 g	800×600 mm
WL-414-0025	**HRP 500.5Y.KO**	510 kg	0.5 g	0.6 g	800×600 mm
WL-414-0027	**HRP 1000.5Y.KO**	1050 kg	1 g	1.5 g	1000×800 mm

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-414-0028	**HRP 2000.5Y.KO**	2100 kg	2 g	2.5 g	1250×1000 mm
WL-414-0029	**HRP 2000.1.5Y.KO**	2100 kg	5 g	5 g	1250×1000 mm

HRP 5Y.KB手动质量比较仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-414-0030	**HRP 1000.5Y.KB**	1050 kg	10 g	6 g	1000×800 mm

技术参数

磁化率仪

货号	型号	最大量程	分度值	重复性	秤盘尺寸
WL-101-1083	**SM-UYA 3.5Y**	50 kg	0.1 µg	ø300 mm	2000, 800, 200 A/m
WL-408-0008	**SM-UYA 6.5Y.KO**	50 kg	0.1 µg	ø300 mm	2700, 2000, 800, 380, 200 A/m
WL-101-1084	**SM-MYA 5.5Y**	50 kg	1 µg	ø300 mm	2000, 800, 200 A/m
WL-101-1085	**SM-MYA 11.5Y**	50 kg	1 µg	ø300 mm	2000, 800, 200 A/m

www.radwag.com