

赛多利斯实验室天平





赛多利斯介绍

赛多利斯科学仪器（北京）有限公司是赛多利斯集团在中国的分公司。本公司致力于为中国客户提供一流的实验室仪器如实验室天平、移液器和纯水设备、实验室耗材包括实验室过滤器和移液器吸头，以及优质的服务。

赛多利斯集团是一家国际领先的实验室仪器、生物制药技术和设备的供应商，提供生物工艺过程、实验室产品与服务、工业称重产品。赛多利斯集团成立于1870年，总部

位于德国哥廷根，在全球已拥有 5,000 多名员工。其生物工艺解决方案涵盖过滤、液体处理、发酵、细胞培养和纯化，并致力于生物制药行业过程控制。实验室产品及服务部主要生产实验室仪器及耗材。工业称重专注于对食品、化工和制药行业生产工艺过程中的称重、监控和控制。赛多利斯集团在欧洲、亚洲以及美洲都拥有自己的生产及研发机构，并已在全球 110 多个国家设立了办事处及代表处。



sartorius

What I like ...

实用而坚固的防风罩

坚固的防风罩可以满足包括新手在内所有人的日常使用。此外，防风罩还可以整体拆卸，玻璃部件可以在洗碗机中轻松清洗。

坚固的称重传感器确保结果可靠

— 任何时候，德国制造的具有过载保护功能的高分辨率称重传感器，都能确保Practum 天平具备持久可靠的性能。

下部吊钩称重，大尺寸容器的称量不再有障碍

通过底部的称重端口，可以轻松准确称量超大体积样品或铁磁性样品。





监管锁

教师 and 教授可通过这一实用功能来锁定菜单，以便学生们将注意力集中在学习上。

通过 USB 端口可将数据传输至 Microsoft® Excel 表格，进行完整的数据记录

当赛多利斯实验室打印机连接至 Practum 天平时，USB 端口将会自动进行检测，并可将称重数据直接传输至 Microsoft® Excel 电子表格，无需使用任何额外的软件。

按时间间隔打印输出结果，可以轻松记录称量过程变化。Practum 将自动可靠地记录重量数据，比如缓慢的灌注过程。

超大的水平调节轮及前置的水平指示气泡，轻松完成天平的水平调整
大号的水平调节轮以及便于观测的水平指示气泡，使您可以轻而易举地完成 Practum 天平的水平调节，确保称重结果具备出众的重复性和精确性。

Sartorius



Plug & Play

标准打印机 YDP-40



全新的 Practum 天平可确保称量结果准确：

这是一款操作简单、极其坚固、性能可靠的实验室天平，其智能彩色触摸屏，显示更清晰，自解释图标和纯文本的中文用户界面以及直观的应用指南，提供了熟悉操作程序所需的所有信息，无需阅读操作手册，全新的滑屏操作，使得操作更加快捷、安全。对于标准应用，Practum 拥有您所需的一切。因此只需为您真正的需求付费

称重

Practum 可以称量在分析实验中遇到的所有样品 - 从最小量的样品到最重的样品，从整块的实心样品到数量极少的糊状物、粉末和液体，Practum 都可以提供无与伦比的称重可靠性。



计数

我们可使用 Practum 天平对相同的材料(例如药片、螺钉以及其他同类部件)进行计数操作。使用 Practum 天平，比人工计数更简单、更快速、更准确。



密度测定

使用 Practum 天平和我们的可选密度工具包，您可以轻松而准确地确定实心物体的密度。



峰值保持功能

忘掉读取瞬时数据的烦恼吧！Practum 可以轻松确定和“保持”峰值。该功能被激活时，会锁定一个时间段内的最大读数；还可用于显示屏被大体积样品遮挡时锁定读数。



检重

当您需要检测不同的物体(如单个包装)是否处于特定的允许误差范围内时，Practum 是您的理想之选。



在不稳定条件下称重

您的称重环境是否存在明显的震动？是否能明显感受到空气的层流？或者您是否需要确定正在不停跳动的小老鼠的确切重量？利用 Practum 的该项功能就以轻松解决这一切问题。



确定差额的百分比

当需要比较不同的样品，并确定它们与参考标准之间的差异如何时，此功能可帮助您完成数学计算。





Practum 技术规格

型号		224	124	313	213	2102	1102	612	5101	5100
称重能力	g	220	120	310	210	2100	1100	610	5100	5100
可读性	mg	0.1	0.1	1	1	10	10	10	100	1000
可重复性	mg	0.1	0.1	1	1	10	10	10	100	500
线性	mg	0.2	0.2	2	2	20	20	20	300	1000
一般稳定时间		2	2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
称重盘规格	mm	Ø 90	Ø 90	Ø 120	Ø 120	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180
称重室高度	mm	209	209	209	209					
大约净重	kg	4.5	4.5	4.9	4.9	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1
尺寸D x W x H	mm	360 x 216 x 320				360 x 216 x 95				
数据接口		Mini USB								
		- 自动识别标准打印机 YDP40								
		- 直接向 Microsoft® Excel 等传输数据而无需使用额外软件								
		- 可编程、间隔可控的数据输出								
监管锁		防止菜单设置被意外更改								
机身设计		采用光洁、防滑的表面加上简单的线条的设计，清洁无死角								
外壳和防风罩		坚固而易于清洁的外壳，可耐受各种化学品，甚至丙酮；易于操作的防风罩 (如适用) 完全可拆卸，清洁更彻底								
应用程序		称重；密度；百分比；检查；峰值保持；计数；不稳定条件等								
防盗锁		肯辛顿锁，可连接防盗锁链								
保护罩		所有型号均标配								
下部吊钩称重		集成								
附件		请参阅 Practum 附件列表								
技术与结构		德国								

完全符合国际法制计量组织R76国际建议 (OIML R76)



sartorius

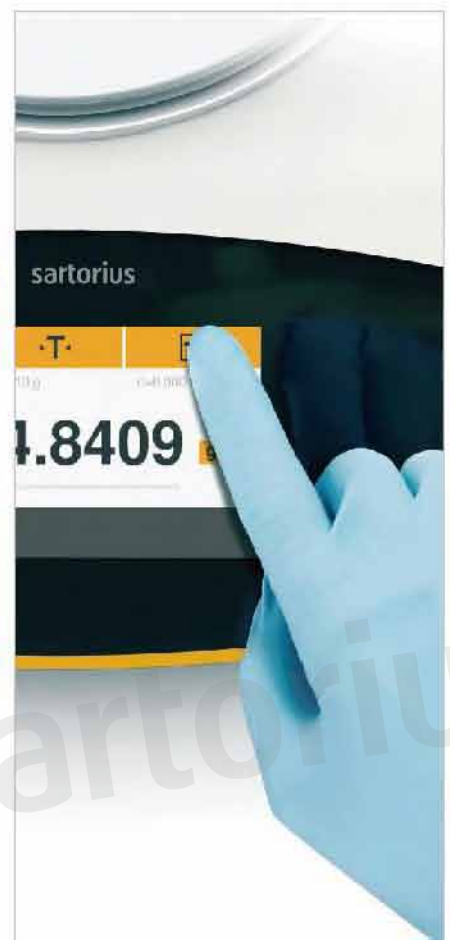
“我们发现
全新的Quintix天平非常简单易用。
我不知道还有任何其他天平的
操作能如此简便而直观。”



o
a
r
t
o
r
i
u
s

赛多利斯全新的 Quintix 系列为实验室标准天平的各个方面设立了新基准：功能、技术、符合人体工程学...，最重要的是，Quintix 全新的友好的用户操作设计可以帮助用户更加高效地完成工作流程。概括地说：Quintix 是有安全保障的，可排除由于不正确操作造成的称重错误；Quintix 还能消除由于繁琐设置和操作而造成的时间消耗，任何用户只需极短的时间即可根据特定要求改变 Quintix 设置，并以前所未有的快速度获取可跟踪的结果。

赛多利斯联合经验丰富的实验室用户开发了新型 Quintix 的用户界面。实验室用户的首要考虑因素是确保操作方便、直观，无需首先阅读操作手册。这一目标已经实现！智能彩色大触摸屏上的自解释图标和中文纯文本用户界面提示提供了熟悉操作程序所需的所有信息，全新的滑屏操作，使得操作更加快捷、安全。例如，触摸激活的打印按键只有在 Quintix 检测到已连接了赛多利斯打印机时才显示。Quintix 在满足工作场所安全要求方面也表现卓越：即使您戴上几双实验室手套，仍然可以正确地使用天平的所有功能。



sartorius



Quintix 标配便于使用的内置应用程序。这些应用程序加上赛多利斯提供的众多附件，您可以自定义设置 Quintix，以用于各种称重任务。以比重为例。利用内置的密度应用程序和赛多利斯密度工具包，您可以轻松确定固体和液体的密度。



配方

允许您快速称量配方中各个组分的重量，具有 100% 可跟踪性。



组分

使您可以轻松地称出配方中各组分的重量并放入独立的容器之内，并且随时获取总称重量。



统计

当您需要知道整组不同样品的标准偏差和其它统计数据时，应用该程序即可减轻工作量，使您无需将时间耗费在枯燥的数据统计工作上。



检重

当您需要快速确定每份样品是否处于特定偏差范围之内时，该应用程序可帮助您快速处理一系列样品。



密度

无需将时间耗费在确定不规则形状的实心物体的密度上。



称重

所有 Quintix 天平均配有赛多利斯精心设计的 isoCAL – 温度时间触发的全自动内部校准和调整功能，以确保称重结果完全准确。



转换

当您需要使用系数来换算重量，例如计算每个单位面积的重量时，天平自动进行数学计算。



峰值保持

该功能被激活时，会锁定一个时间段内的最大读数；还可用于显示屏被大体积样品遮挡时锁定读数。



不稳定称重

当您需要完全不稳定的环境下称重，或者想要测量好动的小鼠的重量时，该功能可提供稳定的结果。



百分比

在您需要确定样本与参考标准之间的百分比偏差时，能够方便地对样本进行比较。



计数

在您需要了解一个包装袋内有多少件完全相同的部件（例如药片）时，为您提供确切的数量。



sartorius

“有了 Quintix 天平，
我们现在可以更轻松、更有效地
使用外部设备的应用程序了。”



“只需点击鼠标就可以将重量和
其它应用程序数据直接传输到 Excel 文件中，
不需要使用任何其它软件或进行繁琐的设置，
真是再方便不过了。”



每个先进的分析实验室都需要符合 GLP | GMP 标准的记录, 以及快速、安全地处理所生成的数据。Quintix 的即插即用技术为您在生成快速、可靠的文件时节约大量时间和精力。

Quintix 能够极大地简化在电子表格中处理数据的流程。如何实现? 将 Quintix 的 USB 端口连接到计算机之后, 只需打开您所需的 Microsoft® Office 程序。Quintix 会以您选定的格式 (文本或数字) 提供数据, 便于轻松而准确的电子表格计算。不需要使用其它软件或特殊配置设置。

Quintix 能够自动检测sartorius标准打印机 YDP40。通过人机对话式的用户引导 (例如通过输入正确的样本 ID 编号), Quintix 能够帮助打印机输出无差错的结果。




sartorius

“我们不停顿地使用 Quintix 天平，
它真是物有所值，
是我始终可以信赖的天平。”




Sartorius



天平好的重复性和线性是获取准确而可跟踪的称重结果的重要先决条件。这是为什么 Quintix 要经受大量的全自动的重复性测试、线性测试和温度漂移测试,以确保满足sartorius高计量规格的原因。在严苛的“模拟测试室”内, Quintix 的测试样机经过了1,000,000 次以上负载应力测试,以确保在不同重量负载下,经过多年的日常频繁使用之

后,天平仍能提供如第一天工作时一样的准确结果。Quintix 采用高级部件和材料在德国精心打造。例如,称重传感器安装在结实的特殊铝合金底板上,不受外界环境(例如温度波动和振动)的影响。所有这些测试和特性,使得用户可以从赛多利斯 Quintix 的传奇可靠性中受益,同时延续了赛多利斯天平一贯特有的品质优势。



即使在经过100 万次循环测试之后线性仍然正确? 绝对正确, Quintix 经受了耐久性测试。

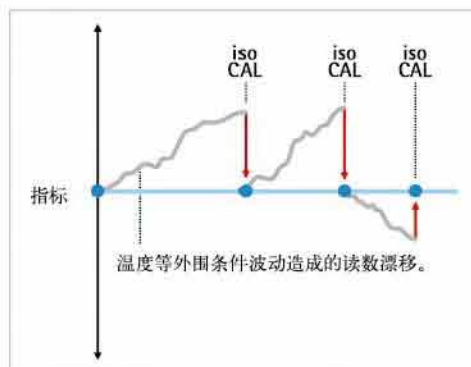


Quintix



sartorius

配备 isoCAL 放心之选



温度波动会对称重结果的精确性产生影响。

这就是每台 Quintix 均配备 isoCAL 内部校准和调整功能的原因，此功能可确保称重结果始终准确。

每次运行 isoCAL 时，Quintix 内的 Cal Audit Trail 会记录该程序的所有数据，因而可以跟踪，以用于质量保证。

设计



设计 1



设计 2



设计 3



sartorius

Quintix 技术规格

型号		224	124	513	313	213	5102	3102	2102	1102	612	5103	5100
设计		1	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
称重能力	g	220	120	510	310	210	5,100	3,100	2,100	1,100	610	5,100	5,100
可读性	mg	0.1	0.1	1	1	1	10	10	10	10	10	100	1000
可重复性	mg	0.1	0.1	1	1	1	10	10	10	10	10	100	500
线性	mg	0.2	0.2	2	2	2	20	20	20	20	20	300	1000
一般稳定时间		2	2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
称盘直径	mm	90	90	120	120	120	180	180	180	180	180	180	180
称重室高度	mm	209	209	209	209	209	-	-	-	-	-	-	-
净重	kg	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	5.2	5.2	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
尺寸D x W x H	mm	360 x 216 x 320 (设计 1+2)					360 x 216 x 95 (设计 3)						
机身设计	光洁的、防滑的表面加上简洁轮廓和简单线条, 清洁无死角,												
用于分析天平的防风罩(设计 1+2)	<ul style="list-style-type: none"> - 完全可拆卸的防风罩设计, 清洁方便、彻底 - 分析防风罩室配备的门可以顺利滑开, 称重操作不疲劳 - 内室采用飞溅设计; 特别便于清洁 - 所有的称盘均可独立清洁或更换 												
机壳	机壳采用防化学品表面处理, 可耐受各种化学品腐蚀, 甚至丙酮												
称重传感器	<ul style="list-style-type: none"> - 赛多利斯称重传感器 - 安装在由特殊铝合金制成的重型模铸板上 - 保证了称重结果的稳定性和可重复性, 温度依赖性最低 												
校准	isoCAL – 温度、时间触发的全自动内部校准和调整												
接口	Mini USB 端口 <ul style="list-style-type: none"> - 自动识别赛多利斯 YDP30 或 YDP40 打印机 - 直接传输数据至 Microsoft Excel® 电子表格, 无需使用其它任何软件 - 数据输出间隔可设定 - 可选择SBI 和 XBPI, 表格格式或文本格式的传输协议 												
管理员锁	用于防止意外更改的菜单锁												
防尘罩	提供额外的防尘和防划伤防护; 是天平的标准配置												
防盗装置	肯辛顿锁, 可连接防盗锁链												
内置应用程序	支持用户的实验室应用程序, 例如配方、组分、统计数据、密度、百分比、称重; 以及转换、不稳定称重、检重、峰值保持、计数等标准应用程序												
吊钩称重	标准内置功能												
附件	请参见 Quintix 的附件清单												
技术与结构	德国												

完全符合国际法制计量组织R76国际建议(OIML R76)

使可靠的称重变得前所未有的轻松

全新的 Secura 系列实验室天平，远远超越了计量的新标准。除了技术规格以外，Secura 系列还提供了安全性和可靠性，确保使用者按照最佳规范执行正确的操作以保证测量结果的精确，同时符合监管要求以及效率要求。

首先，Secura 系列电子天平的全新操作理念可以明显减轻工作人员在称重期间的日常工作负担，其次，该产品的APC功能(Advanced Pharma Compliance)可使您从单调乏味而耗时的文档和监控任务中解脱出来。

这两项优势加上赛多利斯的传奇品质，可使监管区域内的可靠称重变得前所未有的轻松。



LevelControl 功能确保天平始终水平



Secura 系列电子天平的内部配备了一个光电传感器，用于持续检查天平是否完全水平。如果检测到任何水平超差情况，传感器将立即提示您存在待解决的风险，并提供具体的指南提示以帮助调平天平。此状态下，称重数据输出将暂时被中断，直至再次正确调平天平为止。

这就确保了仅传输正确的数据。调平期间，工作人员无需改变坐姿。更为重要的是，在实验室通风罩下操作有毒物质时，不必在调平天平时靠近天平。因此，Secura 可以消除健康危害隐患。

监管合规性和专业支持

在监管区域内使用 Secura 天平或其它设备，您是否必须遵循各项要求、规定和指令？请尽管放心。赛多利斯 LPS 部门（实验室产品与服务）可为您提供符合制药工业的严格要求而量身定制的专业服务——不仅提供天平产品。



风险最小化 – IQ | OQ 文件

您是否需要取得相关资质文件，以作为能够在监管区域内使用 Secura 系列电子天平的适合性依据？赛多利斯 LPS 部门（实验室产品与服务）可提供专家的现场服务。我们将根据 IQ | OQ 的风险测试计划和测试报告生成您所需的认证文件。

Secura

sartorius

符合 USP 最小样品量测量

全新的 Secura 系列电子天平 数据传输。以避免对不合规数
符合 USP 最小样品量要求，确 据的进一步处理。
保了操作过程的绝对可靠性。

当最小样品重量低于要求的最 我们经过特别培训的服务人员
低极限时，Secura 天平将提供 将在天平的安装现场帮助您确
明确提示。此外，天平将暂时 定最小样品量，将其编程至您
中断至打印机或相连的其它外 的 Secura 天平中，并在天平
部设备的 上粘附对应的验证封条。

报告

日期和时间:	2012-07-25 17:33
校准功能:	Internal calibration
开始校准:	Start: isoCAL (Niv)
校准偏差:	Dev -0.0006 g
调整功能:	Internal adjustment
调整偏差:	Dev 0.0000 g



最佳结果 – 使质量文档的制作更加轻松

Secura 系列天平的 Cal Audit Trail 功能，可以将所有校准过程的数据（包含不合格的）存储在天平里，并可在天平的触摸屏上随时查阅，如有需要，可以将其传输至计算机或赛多利斯实验室打印机。



sartorius

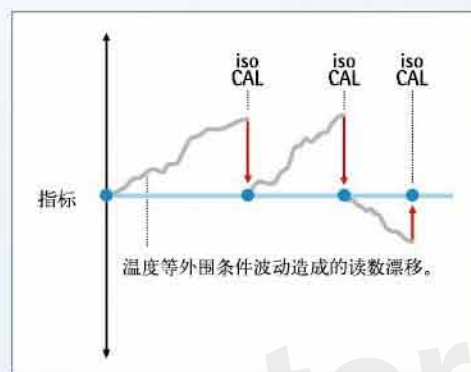


消除温度波动而产生的风险

温度波动会影响称重结果的准确性。这就是每台 Secura 均配备 isoCAL 内部校准和调整功能的原因，此功能可确保称重结果始终准确。

可以对 Secura 进行配置，以提示您在达到某个激活条件时启动这一程序，或者允许 isoCAL 自行执行这一程序。

Cal Audit Trail 功能会记录所执行的每个 isoCAL 程序，以便可以针对质量保证要求进行追



sartorius

易于清洁，确保获取最佳结果

高洁净度是实验室内防止污染和确保工作区域安全的主要先决条件之一。

这就是赛多利斯 Secura 系列电子天平为什么从设计上就注重提供轻松和彻底清洁的原因。

Secura 系列电子天平光洁的、防滑的表面加上简洁轮廓和简单线条，清洁无死角，耐受腐蚀性化学品（甚至丙酮）的机壳以及完全可拆卸的防风罩，使得清洁更彻底，确保符合所有卫生要求。



sartorius



密码保护，安全性高

Secura 系列电子天平具有密码保护功能，仅限授权人员可调整天平设置。如果设置了密码，则所有可能会更改计量性能规格的功能均将被禁用。

交互式用户指南快速实现 GLP | GMP 格式的打印输出

如果需要可以追溯的文档，Secura 可提供获取 GLP | GMP 格式打印输出的步骤指南。特别是在执行可追溯样品识别操作时，全新的 GLP | GMP 用户指南功能可以为您提供支持，可进行单次和批次的 ID 设置。

与新型 YDP30 实验室打印机（由 Secura 自动检测）配合使用时，该天平可以在标准打印纸或连续标签上生成称重结果的打印输出。

2013-02-21	14:46
Sartorius	
Mod.	SECURA224-1S
SerNo.	0027703716
BAC:	00-50-02
APC:	01-70-02
Comp1 +	1.7082 g
Comp2 +	1.5017 g
Comp3 +	0.0510 g
T-Comp+	3.2608 g
2013-02-21	14:47
Name:	



sartorius



Secura 技术规格

型号		224	124	513	313	213	5102	3102	2102	1102
量程	g	220	120	510	310	210	5,100	3,100	2,100	1,100
可读性	mg	0.1	0.1	1	1	1	10	10	10	10
可重复性	mg	0.1	0.1	1	1	1	10	10	10	10
线性	mg	0.2	0.2	2	2	2	20	20	20	20
典型最小样品量, 依据USP要求	g	0.12	0.12	1.5	1.5	1.5	12	12	12	12
典型稳定时间	s	2	2	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
称盘直径	mm	Ø 90	Ø 90	Ø 120	Ø 120	Ø 120	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180
称量室高度	mm	209	209	209	209	209	-	-	-	-
大约净重	kg	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	5.2	5.2	5.2	5.2
规格 D x W x H mm		360 x 216 x 320					360 x 216 x 95			
接口		Mini USB - 自动识别赛多利斯打印机型号 YDP30 或 YDP40 - 数据直接传输到 Microsoft Windows® 程序 - 可设置数据输出间隔 - 可选择 SBI、xBPI、表格格式和文本格式数据传输协议								
APC 功能 (Advanced Pharma Compliance)		按照 USP 最小样品量要求监控天平的合规性 – SQmin - 设置密码保护 - 全自动的温度和时间触发的内部校准及调整 – isoCAL - 检测到不确定称重结果时, 暂时中断至打印机或计算机的数据传输, 例如当称重结果低于 USP 最小样品重量限制、天平不水平或者需要执行 isoCAL 校准 调整时 - 储存校准过程的所有数据 – Cal Audit Trail								
调平		带有报警功能的智能电子水平泡和交互式用户指南, 图形指示水平调整, 确保天平水平。								
显示器		彩色智能触摸屏, 易于操作								
用户操作界面		自解释图形和纯文本的中文用户界面和直观的应用指南, 触屏操作, 快捷安全								
应用程序		特别的实验室应用程序, 如混合、组分、统计和转换等; 以及标准的实验室应用程序, 如称重、密度、百分比、检重、峰值保持、计数和不稳定状态等								
附件		请参见 Secura 的附件清单								

完全符合国际法制计量组织R76国际建议(OIML R76)



sartorius

...正好和你的习惯相反!

一般的天平对于实验室特殊工作流程的调整而言，通常只有几个有限的选项可供选择。遇到这种情况，用户只能修改 SOP，以适应于天平功能。

Sartorius Cubis® 天平克服了这些限制，它不仅是可以无缝集成至您的各种工作流程的第一种天平，

而且，由于可以提供更多扩展的附件选项，Cubis® 天平也可适应您的特殊称量容器和工作场所条件，在这方面它优于任何其他天平。

目录

- 5 模块化
- 6 操作设计
- 8 Q-Apps
- 10 应用程序
- 12 水平调整
- 14 通讯
- 16 防风罩
- 18 微量天平
- 21 大量程天平
- 22 安全称重
- 24 先进制药规范
- 28 技术参数



sartorius



22/11/2012 15.03.34
Max 70200g | d=0.1g
+ 9715.6 g
isoCAL 0% 100%
TARE TARE
Cal./Adj. Menu

Sartorius

Cubis®:



sartorius

用户完全可以自己定制的天平

自发布以来，Cubis® 高端实验室天平已经成为全球制药实验室及要求最严格的受限用户选择天平的基准。

这些用户期望获得全面的高性能体验，但是只想投资需要的功能。Cubis® 能够满足所有这些要求。

作为第一种全模块化设计天平，可以通过显示屏和控制装置、称重模块、防风罩型号、接口等自

由组合使用。

用户可以从上千种选项中选择天平的配置方式，以适合于自己的需要，并且获得可集成于其称重过程的最优解决方案。

当然，我们并未停留在这一水平的创新之上：如果客户需要一种完美的解决方案用以将实验天平完全以独特的方式集成到称重过程中，仅提供硬件装置是不够的。

通过 Cubis[®] software 我们为您提供一种理想的软件解决方案，不需要使用额外的笔记本电脑，即可实施完全个性化的规范配置方案，

从数据集成到特定软件的选择进而最终实现对称量过程的全面控制。这一切的优势包括为：快速、完美的称重解决方案，及更高的精确度。

但是，Cubis® 系列“硬件方面”的发展是不会停止的。推出新型大量程天平之后，Cubis® 目前已全面覆盖了从研究和质量控制实验室到过程开发实验室及配料过程的称重应用。Cubis® 还提供全面的发展计划，以满足客户不断提升的完全个性化的应用要求。而这一切都是基于 Cubis 天平独特的模块化设计平台。



操作安全、使用方便 标准 Q-Guide (操作界面) 个性化 Q-Apps (应用软件)

个性化 -

一个更优化的选择

除了标准用户界面Q-Guide 以外, Cubis® 还采用 Q-Apps 提供一种使用个性化解方案的新机会。在各种涵盖特殊实验室应用的可下载 Q-Apps 中, 您可以根据各种操作程序进行调整或者根据特殊需要从头开始创建。



特别值得介绍的是，Q-Guide具有一个独特的功能，它可以利用程序套用及公式编制功能，为用户的复杂特殊应用提供一个独立完整的程序，从而不借助电脑，Cubis 天平可以给出一个完整的报告。这对很多需要数据符合GLP要求的用户尤为重要。

天平除了符合严格的计量规范之外，准备和称重过程对满足相关管理标准的要求变得越来越重要。

利用 Q-Guide 用户界面，不仅可以更快地完成工作任务分配，而且Q-Guide 还帮助用户节省称重过程的时间。

Q-Guide 设计用于帮助用户确定当前需要执行的确切任务。定义具体的任务之后，Q-Guide 会以交互方式指导用户完成任务并隐藏不相关的信息。

MSA - 顶级解决方案

- 最前沿的技术和信息设计。
- 高分辨率彩色 TFT 触摸屏，用于清晰显示文本 和图形。
- 卓越的操作便利性和显示质量，尤其适合复杂应用。
- Q-Apps可以根据您的各种操作程序进行调整。



MSU - 经典、通用

- 高分辨率、大尺寸的单色图形显示屏。
- 触感反馈式按键，精确激活各种功能。
- 适合于喜欢经典按键操作控制且功能要求齐全的用户。



MSE - 简单、方便

- 超大、高对比度液晶显示屏。
- 包含短文本提示的简单易懂的菜单指南。
- 按键结构清晰，便于精确激活各种功能。



sartorius



多种标准化 Q-Apps 正等待着您来发掘。如果存在 App Center (应用程序中心) 的 Q-Apps 应用程序无法完成的称重任务, 请联系您的 Cubis® 个人负责专家。该专家将专门为您创建满足您具体任务要求的独立 Q-Apps。

Q-App: USP 34, C, 41		Administrator	
Step: 1 Sample Addition		06/04/2012 01:01:56 pm	
Max 2200 g	d = 0.001 g		
+ 2.003 g			
Sample6:	2.000 g		
Sample7:	2.001 g		
Sample8:	2.000 g		
Sample9:	2.001 g		
Sample10:	2.001 g		
Remove sample			
Abort			

应用程序示例
Q-App USP 第 41 章

Q-App: Formulation		Administrator	
Tare weighing		16/10/2012 13:27:44	
Max 220 g	d = 0.001 g		
+ 24.957 g			
ISO CAL	0%	100%	
Please center container on Pan!			
Abort		Proceed	

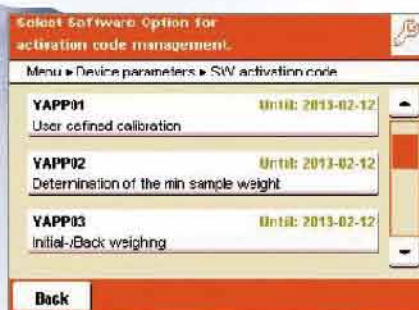
应用程序示例
Q-App 公式

Cubis® App-解决各种需求

The Sartorius App Center (应用程序中心)
下载和测试只需从 Sartorius App Center 下载任何标准的 Q-Apps 并将其通过 SD 卡传输到 Cubis 天平。之后，可以对选择的 Q-Apps 免费测试 30 天并熟悉其功能。

轻松获取永久使用 Q-Apps 的授权
要在 Cubis® 天平上永久使用 Q-Apps，首先必须将其激活。只需输入 Cubis® 天平的序列号以及您的个人数据，几分钟内您就可以收到个人激活密钥。

笔记本电脑和 PC 已经 OUT 了!
制药实验室中，未必需要在天平旁边放置笔记本电脑和 PC，因为这不能有效满足 Sartorius 实验室天平遵循的严格清洁管理要求。
如有需要，可以使用新型 Q-Apps 完全将操作程序 (SOP) 传输到天平，省去了使用笔记本电脑的需要。



个性化是关键 - 采用 Q-Apps 更有效更安全

将 Cubis® 实验室天平改造为 Cubis^{individual} 并将称为 Q-App 的客户特定应用程序集成到天平内。这些应用程序可重新加载，能够为用户提供特定工作流程的分步指南。

因此，用户可以保证随时启用相应 SOP 中所述的程序，从而不再需要通过外部过渡软件来实现相关程序的应用。

在两种类型的 Q-Apps 中选择
根据特定应用程序执行各种 Q-App 时，提供适用于微分称重、配方和加注数量控制应用的各种解决方案作为标准 Q-App。

另外，还可使用标准化 Q-App 应用程序根据 USP 测定最小起始样品重量以及轻松地执行移液器校准。采用 Cubis^{individual} 可以独立开展工作流程，不需要连接到 PC。

Q-App: Backweigher Light V3		Administrator
Backweigh results		12/10/2012 18:17:27
Sample number:	Example 1	
Residue:	4.0500 g	
Residue Percent:	81.0000 %	
Loss:	-0.9500 g	
Loss Percent:	-19.0000 %	
Initial weight (net):	5.0000 g	
Backweight (net):	4.0500 g	
Tare:	7.0516 g	

Back FTP Print Fct. Next

应用示例
Q-App 回衡



www.sartorius.com/cubisindividual

独特集成于 您的应用

各类制药实验室中的称重过程看上去相似，但是其要求各异，特别是在考虑称重过程的子程序时。每个用户都有自己特定的最初称重和相关称重步骤，例如准备样品、选择容器、将样品倒入称重容器以及用于下一分析步骤的进一步加工。

用户这时要求实验室天平必须便于调整，以适用于您的整个称重过程，而不是恰好相反，因为天平不具备相关的选项，迫使用户改变实验的流程

利用其一系列智能可选附件，Cubis® 具备满足完全个性化应用程序插件和升级的潜能，能够帮助提高工作效率和提高称重过程的可靠性。



打开防风罩

只需使用红外感应开关 (YHS01MS) 即可打开和关闭电动防风罩，不需要接触。因此提供额外安全性，特别是对于涉及有毒物质的应用。另外，利用红外感应开关用户可以激活许多其他功能，例如打印、isoCAL、静电消除等。



Q-Grid

提供 Q-Grid 网格秤盘 (可选附件 YWP03MS) 适合 Cubis® 所有可读性为 10 或 100 mg 的天平 (除了 5202S 型号)。重要的是，它能够允许用户在安全称量室、工作台，甚至实验室通风橱的对流空气中使用更大秤盘的天平，而不会影响天平的性能。这也使得天平在制药实验室中的应用变得更为容易。



Sartorius



Q-Grip

Q-Grip (可选附件 YFH01MS) 是一款灵活、适应性极强的“万能”支架。适用于所有 Cubis® 准微量天平和分析天平对瓶子、试管、反应容器或滤膜 (直径 120 mm 以下) 的称量。只需使用该支架替换天平的原有称盘。支架可独立调整角度，以始终确保加注期间或使用移液器将样品转移到各种容器中时的操作符合人体工程学。



Q-Stat

触摸按钮时，集成于 DI 防风罩之中的 Q-Stat 静电消除器能够快速消除那些可能会影响样品容器和样品称重测量数值的静电电荷。有效的四离子发生器可实现这一目标，而不会产生气流。因此可保证称重结果稳定而准确，不受外部环境的影响。

Q-Level: 自动电动水平调整功能现在已经

实验室天平的精确水平调整是检查天平监控的一个重要部分，对于获取可靠读数极为重要。Q-Level 能够提供的宝贵支持即在于此，用户可以选择手动调水平或自动调水平。无论你选择三种控制显示屏的哪一种，均可实现这种控制。

Cubis® 是第一台能自动检查、执行并记录其精确调水平的实验室天平。按一下按钮可调整 Cubis® 天平的水平，或者在激活 isoCAL 功能时进行全自动调整。特别是在安全称量柜或是手套箱内称量样品时，能够快速安全调整水平，大幅降低用户受污染的风险。

使用Q-Level 的功能，除了安全性更高以外，还减轻了用户水平调整的负担并为用户留出了更多执行实际任务的时间。



监控水平调整

如果 Cubis® 天平的倾斜监控功能检测到其不再水平，则将出现提示信息，并提示用户启动水平调整程序。启动之后，内部马达会在几秒内调整天平的水平。可以在显示屏上跟踪电动水平调整程序的进度。几秒钟之后，天平就可以再次提供可靠结果。

* 对于未配备电动水平调整特性的型号（称重能力 > 6.200 g 或可读性 < 0.001 mg 的型号），使用显示屏上的交互式操作指南手动执行水平调整。

sartorius

成为一项标准功能*



sartorius



Q-Com: 无限通讯



网络通讯

网络服务提供了一种新的通讯平台，允许外部软件系统直接显示在MSA的显示屏上，并且可以远程控制触摸屏上的信息、输入区域、菜单或复杂操作，这省去了直接在天平周围区域安装PC、笔记本电脑或者终端的需要。



几秒内即可准备就绪

可以使用 SD 卡(不适用MSE)方便、安全地将用户的主数据或任务等所有数据从一台 Cubis® 转移到另一台。因此大幅缩短了配置时间，特别是使用了多台未联网的天平时。



符合 GLP 标准的可配置打印输出

在污染区域(封闭保护区域)使用 Cubis® 时，同时还提供无线传输选项 (Bluetooth®)。*



接口选择

提供三个固定接口端口[USB、RS-232C、Ethernet (MSE 上面没有)]和三个可选接口端口*，可以进行几乎所有的双向通讯。可以同时使用最多四个接口端口。

与外部软件通讯

可将 Cubis® 直接连接到外部软件系统。使用天平的默认标准化 SICS通讯协议，也可与其他制造商提供的软件通讯。

* 不适用于量程 > 20,200 g 的型号



sartorius

正确的防风罩能适应任何工作

Cubis® 防风罩与传统实验室天平相比，有着更显著、实用的优点。

除了其高度的机械稳定性，因为使用了新型材料，Cubis® 防风罩的开合也更为顺畅。同时，高透明度优化了称量室内的视线。另外，防风罩还能保护天平不受外界因素干扰。

传统天平防风罩上的静电会引起称量误差，Cubis® 在防风罩玻璃板上涂有防静电涂层，可以消除这样的潜在误差来源。



不影响清洁

Cubis® 的液体防溢功能优良。

称盘和防风罩的底板采用高级不锈钢制造，拆卸清洁方便快捷，几秒之内天平即可准备好再次进行测量。



清洁防风罩

清洁时，只需几个步骤即可卸下防风罩的所有面板，不会影响设备的整体稳定性。



DM 防风罩

自动超微量天平和微量天平防风罩，带自学习功能，适用于可读性为 0.001 mg、0.0001 mg 的天平(称重模块 6.6 S, 3.6 P, 2.7 S)



DF 天平防风罩

手动不锈钢防风罩，专为滤膜称量设计，适用于可读性为 0.01 mg、0.0001 mg 的天平(称重模块 6.6 S, 2.7 S, 不适用于 3.6 P)



DR 防风罩

可分离式扁平防风罩，不锈钢制成，适用于所有可读性为 1 mg 的型号和 5202 S 型号



DE 防风罩

手动防风罩，适用于所有可读性为 1 mg 的型号和 5202 S 型号

Sartorius



DU 防风罩

手动分析天平防风罩，适用于所有可读性为0.01 mg、0.1 mg和1 mg的型号和 5202 S 型号



DA 防风罩

自动开关分析天平防风罩，适用于所有可读性为 0.01 mg、0.1 mg 和 1 mg 的型号和 5202 S 型号



DI 防风罩

自动开关分析天平防风罩，带有静电消除器，适用于所有可读性为0.01 mg、0.1 mg 和 1 mg 的型号和 5202 S 型号

Sartorius

最高精确度 最小样品量

制药工业中分析测试和定量分析的高精确度要求使得高分辨率天平成为一项必备条件。只有使用满足美国药典最高精确度要求的实验室天平，才有可能符合FDA规定。这通常意味着需要使用微量天平甚至超微量天平对低于10 mg的样品进行称重。

之所以用户做这样的选择，要么需要分析的物质只有很小的量且非常昂贵。或者样品有毒性，用户只能取用最小的样品量，以防健康危害。

Cubis® 微量天平和超微量天平能够满足最严格的要求，为用户提供可靠性和标准合规性方面的最高安全保障。

测量时间短意味着每一次测量都可节省时间。特别地，100% 玻璃电动防风罩意味着最小样品量的操作非常快速和轻松。防风罩开启角度的自学习能力能够适应各种实验流程的要求。



高效清洁

操作极小的样品量时，轻松而快速的清洁特别重要，因为这有助于防止交叉污染。防风罩的所有部件可以轻松拆下。清洁之后，就可以再次照常使用天平了。

Sartorius



可选附件
样品槽: 6566-50



滤膜称量

这种特殊的 DF 不锈钢滤膜防风罩经过优化用于滤膜超精确称重。这种滤膜防风罩能够最大程度减少静电效应。提供适用于不同滤膜尺寸的不同直径称盘 (标准选项 50 mm | 可选 75 mm 和 90 mm)。



高端天平使用方便

如果没有任何复杂的应用要求,但是要求称重结果非常可靠,则 MSE 控制器与微量天平和超微量天平的称重模块能够提供高性价比的完美解决方案。



Sartorius



秤盘表面面积为 300x400 mm，即使较大的器皿也有足够空间确保称重稳定性。优质表面和方便拆卸的控制装置便于快速和彻底清洁。



采用可拆卸显示屏或支架（可选附件 YDH02MS）抬高的显示屏使在重负载条件下工作也符合人体工程学的要求，且最为轻松。

sartorius

速度和可靠结果

适于最大样品量 - 全新的大量程天平

人们对天平的要求也随着样品量的增加而变化。在工厂车间等更恶劣的环境中，差异较大的容器尺寸和更大的原料数量要求称重仪器的耐用性高于质量控制或研究实验室中使用的仪器，更不用说对防护等级和清洁度提出的更高要求。

由于采用 IP54 防护等级和顶级质量的光滑表面，新型 Cubis® 大量程天平更能耐受这些条件的考验：即使处于最恶劣的条件，高达 70 kg、可读性为 0.1 g 的电子天平也能提供持续一致的可靠结果。

当然，Cubis® 大量程天平也包含用于简化称量的各种选项，因此为独特和个性化的解决方案提供了进一步的支持，特别是与 MSA 显示屏和 Q-App 一起使用的情况。



持续监控天平的水平状态。利用显示屏上的交互式操作指南，快速进行手动水平调整。

sartorius

操作人员的安全性和 结果的可靠性

称量有毒、粉末物质时的安全性以及称重时的精确度要求已与现代实验室环境密不可分。

赛多利斯安全称量站包含安全称重柜 SWC 和 Cubis® 实验室天平，是能够满足这些要求的专业解决方案。

安全称重柜在实验室天平周围构建了一个封闭的区域，防止任何空气或细粉末颗粒物溢出

到用户的呼吸区域。同时，由于柜内气流进气速率恒定且低湍流，能够保证持续一致和可重复的称重结果。

天平和称重柜构成了一个相互协调的系统，能够满足最高用户保护和可靠称重结果这两大要求。

Cubis® 实验室天平面向应用的性能特征确保整个系统更安全：

- 通常来说，很难甚至不能看到柜内天平的机械水平指示器，这会导致水平调整视差，最终导致测量结果不正确。采用 Q-Level (可选，仅适用于称重能力 < 6.2 kg 和可读性 > 0.001 mg 的型号)，可以在柜内自动利用机械方式执行水平调整。
- 采用可选红外传感器 YHS01MS，可以以无接触的方式打开防风罩并称量天平的皮重，因此降低了污染风险。

- 采用 Bluetooth® 接口模块，能够在柜外无线操作打印机 YDP10BT，因而降低了使用可能受污染的线缆的可能性。

- 采用集成于防风罩 DI 的 Q-Stat 静电消除器，不仅减少了静电对称重结果的影响，而且减少了操作小铲时样品的影响，因而有效地避免了与分离样品相关的污染风险。

- 使用样品支架 YFH01MS，确保在柜内困难条件下开展称重操作时符合最佳的人体工程学。

- 利用格栅称重天平 YWP03 MS，也可以在柜内气流中操作甚至没有防风罩的实验室天平 (可读性为 10 mg 或 100 mg)，而不会存在任何问题。

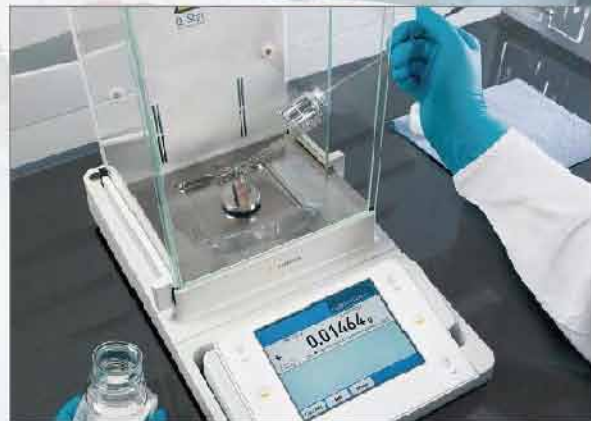


sartorius



提供四种不同尺寸的安全称重柜
(单位: mm) :

	宽		深		高
SWC900	890	x	750	x	510
SWC1200	1230	x	750	x	510
SWC900T	890	x	750	x	770
SWC1200T	1230	x	750	x	770



所有型号包含:

带一个独立的 HEPA H14 过滤器单元、数据记录警告、照明单元、废弃物处置系统、气流烟气测试套件和防静电清洁布的安全称重柜。

赛多利斯保证 SWC 内使用的天平符合其技术规范, 例如重复性以及 USP 最低样品重量。

先进的制药规范

用于受管制的部门

在制药实验室中，合格称重是精密分析和安全生产流程的基本前提。因此称重解决方案对于称重任务和环境而言应是独特的。采用先进的制药合规性 (APC) 包，

Cubis® 能够为确保结果合格提供确切的支持。APC 涵盖了用于完善天平和过程监控并保证结果兼容性和可追溯性所需的广泛功能。

Cubis® 功能

防篡改保护 | 合规性支持

- 层次性密码保护
- 集成式 alibi 存储器
- 用户管理
- 校准存储
- 审计跟踪
- 警告和介入功能的行动层次

检验设备监控

自检

- 水平控制
- 自动电动水平调整 Q-Level
- 依赖于时间和温度的自动校准 isoCAL
- 根据 USP 41 SQmin 监测最小起始样品重量
- 自动重复性测试 reproTest

支持 | 向导

- 监控 UserCal 中的预先可选校准例行程序 (采用 Q-App)
- 根据 USP 41 USPmin 确定测量不确定性 (采用 Q-App)
- 显示测量不确定性 SURE

数据处理 | 数据集成 | 流程整合

应用 | 工作流程

- 可下载应用程序 (应用软件)
- 整合各种 SOP (工作流程)
- 直接 LIMS 整合
- 通过网络服务的先进通讯

接口

- 串行
- 网络兼容

操作支持 | 使用简便 | 符合人体工程学

- 内置静电消除器 Q-Stat (DI 防风罩)
- 可变容器支架 Q-Grip
- 实验室通风罩或平台 Q-Grid 的称重盘
- IR 传感器、脚踏开关、条形码阅读器 (可选附件)
- 带记忆功能的防风罩自动门



Cubis® MSA



Cubis® MSU



Cubis® MSE

-
-
-
-
-
-

-
-
-
-
-
-

-
-
-
-
-

-
-
-
-
-

-
-
-

-
-
-

-

-
-
-
-

-
-

-
-

-

-
-
-
-
-

-
-
-
-
-

-
-
-
-
-

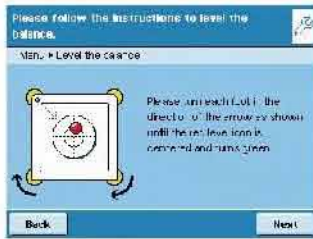


sartorius

先进的制药规范 用于受管制的部门

天平监控

第一台带有自动水平调整功能的天平: Q-Level



触摸按钮时, Q-Level 可提供自动电动水平调整服务。这意味着 Cubis® 总是会检查天平的水平调整状态是否完美并在需要任何修正时立即通知用户 (仅适用于称重范围 < 6.2 kg 和可读性 > 0.001 mg 的型号)。

Q-Level 组合了创新传感器和最先进的技术, 因此可以更快、更轻松准确地调整天平水平。对于称重能力 > 6.2 kg

或者可读性 < 0.001 mg 的所有型号, Cubis® 提供控制装置 MSA 或 MSU, 用于提供交互式导向的手动水平调整。显示屏提供所有需要信息: 气泡位置以及必须将哪个水平调节脚向哪个方向旋转的说明 (MSE 中仅有符号)。

过程监控

用户管理



防篡改安全用户|密码管理 Cubis 天平的 MSA 和 MSU 控制单元支持最多 15 名有对应权限的使用者。

等级划分



对用户自定义的等级划分, 如水平调整、最小起始样品重量、校准 / 调整, Cubis® 提供警告和提醒功能。

兼容性和可追溯性

清洁验证

Cubis 可以方便、快速、彻底地进行清洁。只使用高级材料的天平具有光滑、无纹理的表面。

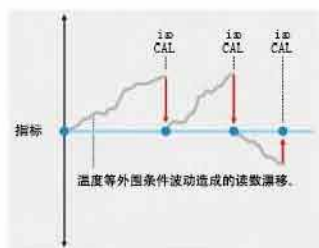
可追溯性



审计跟踪功能将主要变化记录到设备, 因此可以快速追溯错误。

sartorius

isoCAL 全自动校准 | 调整功能



isoCAL 校准和调整功能在预置或可配置时间之后激活。超过预置或可配置温差将触发重新校准 | 重新调整。

线性

当存在偏离天平特征曲线理论线性路径的偏差时，出现所谓的线性误差。最优线性化是天平满足其高精度标准的一项要求。Cubis 通过一组砝码能够自动修正线性误差。

重复性测试

只需按一下按钮，Cubis® 即可允许用户直接在安装位置测量天平的重复性。采用 reproTEST 如果安装地点的环境合适，就可以快速安装天平，以使天平能够持续提供最优的可靠称重结果。

SQmin 功能

在称量过程中，Cubis® 监控是否符合 FDA 根据 USP 规定的强制最小初始重量要求。在安装位置设置最小初始重量后，Cubis® 会在数值低于该水平时向用户发出警告并识别不符合要求的重量测量数值。

DKD 测量不确定性

与 Sartorius Service 的 DKD 校准功能配合使用时，测量不确定性的特征曲线也可以集成于 Cubis® 软件。对于每种重量数值，您可以选择显示绝对或相对测量不确定性或者过程精确度。

任务管理

利用任务管理功能，Cubis® 允许在称重期间显示应用过程。设置任务之后，在称重过程期间对用户提交互指导。将隐藏不相关的信息，意味着工作过程不会出现干扰，用户可以专注于重要的任务。

对于很多用户来说，他们不能接受将一个称重流程分开执行，因为分开的打印报告或者通过 PC 合成的报告不符合 GLP 的要求。Cubis 具有一个独特的功能，它可以利用程序套用及公式编制功能，为用户的复杂特殊应用提供一个独立完整的程序，从而不借助电脑，Cubis 天平可以给出一个独立完整的符合 GLP 要求的报告。

Alibi 存储器



内置式 Alibi 存储器允许将法定贸易称重数据以可追踪方式转移到电脑。

其实对没有通过网络系统管理的天平来说，内置的存储器是唯一的溯源保证。即使是打印机也是有可能存在选择风险的。Alibi 存储器将 Cubis 天平的校准、一般性的设置都记录下来，保证审计溯源的可靠性。

GLP 证书

例如对于 Cubis® 系列中带有 MSA 显示屏和控制装置的许多型号，GLP 领域的使用性由独立的机构进行测试和评估。使用性经过全面认证。

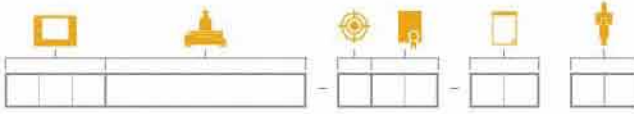
风险分析

作为 GLP 适合性评审和清洁验证的依据，根据失效模式和效应分析 (FMEA) 确定的方法对带有 MSA 显示屏和控制装置的许多型号进行典型风险分析。

如有索取，可提供分析结果。

sartorius

技术参数



选择订购号，填入每个符号
相对应的空格中



Cubis® 显示屏和控制装置

选择显示屏和控制装置，将型号填入符号相对应的空格中

类型	MSA	MSU	MSE
操作	触摸屏、基本功能按键	按键	按键
显示屏	高分辨率彩色 TFT 5.7 英寸图形显示屏 有中文操作系统	高分辨率黑 白 5.7 英寸图形显示屏 有中文操作系统	黑 白液晶显示屏
显示屏和控制装置调整	可倾斜显示屏、可拆卸显示屏 和控制装置	可倾斜显示屏、可拆卸显示屏 和控制装置	可拆卸显示屏和控制装置
标准数据接口	- USB (集成于称重模块) - RS-232C 附件接口, 25 针 (集成于称重模块) - Ethernet (集成于显示屏和控制装置) - 提供各种数据协议 (也可连接到专为外部制造商设计的软件) - Bluetooth® (可选附件; 不适用于称重量 > 20.200 g 的天平)		- USB (集成于称重模块) - RS-232C 附件接口, 25 针 (集成于称重模块)
SD 卡读卡器	作为标准配置集成于显示屏和 控制装置	作为标准配置集成于 显示屏和控制装置	-
电动防风罩操作 (仅适用于 DA、DI 或 DM 防风罩)	使用侧部按键或者红外感应 开关 (可选) 以非接触方式激 活, 具有自学习功能。	使用侧部按键或者红外感应 开关 (可选) 以非接触方式激 活, 具有自学习功能。	使用侧部按键或者红外感应 开关 (可选) 以非接触方式激 活, 具有自学习功能。
应用程序	单位换算、依据 USP 的最小 起始样品重量的 SQmin 功能、 isoCAL 自动校准 调整功能、个 性化标识符、密度测定、统计 数据、计算、求平均值、公式、 百分比称重、时间控制功能、 求和、DKD 测量不确定性、第 二皮重内存、计数、称重检查、 Alibi 存储器、审计跟踪	单位换算、依据 USP 的最小 起始样品重量的 SQmin 功能、 isoCAL 自动校准 调整功能、个 性化标识符、密度测定、统计 数据、计算、求平均值、公式、 百分比称重、时间控制功能、 求和、DKD 测量不确定性、第 二皮重内存、计数、称重检查、 Alibi 存储器、审计跟踪	质量单位换算、isoCAL 自动校 准 调整功能、密度测定 (仅 浮力法)、计算、求平均值、 净重 总重公式、百分比称 重、计数
采用 Q-Apps 实现个性化设 定	- 可下载 Q-Apps - 共同商定之后的客户特殊程 序设计	-	-



Cubis® 称重模块

选择型号名称，从左到右将订购号填入左页上方相应的空格中

	可读性 [mg]	最大量程 [g]	秤盘尺寸 (WXD) [MM]	典型稳定 时间 [≤S]	典型测量 时间 [≤S]	重复性 [≤±mg]	线性 [≤±mg]	偏心负载 误差 [mg]* (测试负载 [g])	最小初始 样品重量 [g]**
超微量天平 0.0001 mg									
2.7S	0.0001	2.1	∅ 20	7	10	0.00025	0.0009	0.0025 (1)	0.001***
准微量天平 0.001 mg									
6.6S	0.001	6.1	∅ 30	5	8	0.001	0.004	0.004 (2)	0.002***
3.6P	0.001 0.002	1.1 2.1 3.1	∅ 30	5	8	0.003 0.004	0.004	0.005 (1)	
	0.005					0.005			0.004***
准微量天平 0.01 mg									
225S	0.01	220	85 x 85	2	6	0...60 g: 0.015 60...220 g: 0.025	0.1	0.15 (100)	0.02
225P	0.01 0.02 0.05	60 120 220	85 x 85	2	6	0...60 g: 0.015 60...220 g: 0.04	0.15	0.2 (100)	0.02
125P	0.01 0.1	60 120	85 x 85	2	6	0...60 g: 0.015 60...120 g: 0.06	0.15	0.15 (50)	0.02
分析天平 0.1 mg									
524S	0.1	520	85 x 85	1	3	0.1	0.4	0.3 (200)	0.12
524P	0.1 0.2 0.5	120 240 520	85 x 85	1	3	0.15 0.2 0.4	0.5	0.4 (200)	0.12
324S	0.1	320	85 x 85	1	3	0.1	0.3	0.3 (200)	0.12
324P	0.1 0.2 0.5	80 160 320	85 x 85	1	3	0.1 0.2 0.4	0.5	0.4 (200)	0.12
224S	0.1	220	85 x 85	1	3	0.07	0.2	0.2 (100)	0.12
124S	0.1	120	85 x 85	1	3	0.1	0.2	0.2 (50)	0.12

* 位置依据 OIML R76 **典型最小样品重量依据 USP (美国药典) USP31-NF26

*** 带有防风罩 DM

**Cubis® 称重模块**

选择型号名称，从左到右将订购号填入左页上方相应的空格中

	可读性 [mg]	最大量程 [g]	秤盘尺寸 (WXD) [MM]	典型稳定 时间 [≤S]	典型测量 时间 [≤S]	重复性 [≤±mg]	线性 [≤±mg]	偏心负载 误差 [mg]* (测试负载 [g])	最小初始 样品重量 [g]**
精密天平									
5203S	1	5,200	140 x 140	1	2	1	5	2 (2,000)	1.5
5203P	1 2 5	1,200 2,400 5,200	140 x 140	1	2	1	5	2 (2,000)	1.5
3203S	1	3,200	140 x 140	1	2	1	5	2 (1,000)	1.5
2203S	1	2,200	140 x 140	1	1.5	1	3	2 (1,000)	1.5
2203P	1 10	1,010 2,200	140 x 140	1	1.5	1 6	5	3 (1,000)	1.5
1203S	1	1,200	140 x 140	1	1.5	0.7	2	2 (500)	1.5
623S	1	620	140 x 140	0.8	1	0.7	2	2 (200)	1.5
623P	1 2 5	150 300 620	140 x 140	0.8	1	1 2 4	5	4 (200)	1.5
323S	1	320	140 x 140	0.8	1	0.7	2	2 (200)	1.5
14202S	10	14,200	206 x 206	1	1.5	10	30	20 (5,000)	15
14202P	10 20 50	3,500 7,000 14,200	206 x 206	1	1.5	10 20 40	50	40 (5,000)	15
10202S	1	10,200	206 x 206	1	1.5	7	20	20 (5,000)	12
8202S	10	8,200	206 x 206	1	1.5	7	20	20 (5,000)	12
6202S	10	6,200	206 x 206	1	1.5	7	20	20 (2,000)	12
6202P	10 20 50	1,500 3,000 6,200	206 x 206	1	1.5	7 20 40	50	50 (2,000)	12
5202S	10	5,200	140 x 140	0.8	1	6	10	10 (2,000)	10
4202S	10	4,200	206 x 206	0.8	1	7	20	30 (2,000)	12
2202S	10	2,200	206 x 206	0.8	1	7	20	20 (1,000)	12
1202S	10	1,200	206 x 206	0.8	1	7	20	20 (500)	12
12201S	100	12,200	206 x 206	0.8	1	50	100	200 (5,000)	100
8201S	100	8,200	206 x 206	0.8	1	50	100	200 (5,000)	100
5201S	100	5,200	206 x 206	0.8	1	50	100	200 (2,000)	100

大量程天平

70201S	100	70,200	400 x 300		1.5	100	500	500 (20,000)	-
36201S	100	36,200	400 x 300		1.5	100	200	300 (10,000)	-
36201P	100 1,000	10,200 36,200	400 x 300		1.5	100 500	200	300 (10,000)	-
20201S	100	20,200	400 x 300		1.5	100	200	300 (5,000)	-
70200S	1,000	70,200	400 x 300		1	500	1,000	1,000 (20,000)	-
36200S	1,000	36,200	400 x 300		1	500	1,000	1,000 (10,000)	-

* 位置依据 OIML R76 **典型最小样品重量依据 USP (美国药典) USP31-NF26



Cubis® 水平调整

选择水平调整类型并在图标标示的区域输入标识符 "0" 或 "1"。

0

Cubis® 在显示屏上显示水平指示并提供快速水平调整支持（是MSA 和 MSU 显示屏和控制装置的标准特征；对于 MSE 单元，仅提供符号辅助手动水平调整）。

1

通过轻按一键实现全自动电动 Q-Level 水平调整（量程 > 6.1 g 和 < 6,200 g 的所有 Cubis® 称重模块均配备此功能）。



测试证书和许可证

选择测试证书|许可证并在图标标示的区域输入标识符。

00

标准合格证书

TR

与00 相同，但是带有详细的测试报告

CE

带有欧洲认证许可证的批准证书（不适用于带有DF 防风罩的型号）



sartorius



Cubis® 防风罩

选择防风罩，并在对应空格中输入相应的标识符。

DO	没有防风罩。对于称盘尺寸为 206 x 206 mm 的称重模块，请务必输入该标识符。
DR	扁平不锈钢秤盘防风罩 (可移动，无玻璃元件)，适用于可读性 1 mg 的精密天平和 5202S 型号
DE	手动玻璃防风罩，适用于可读性 1 mg 的精密天平和 5202S 型号
DU	手动分析天平防风罩，带有运行平顺的大开度门，可方便地进入称量室不受框架结构影响。适用于可读性 0.01 mg、0.1 mg 和 1 mg 的天平和 5202S 型号
DA	自动电动防风罩，带自学习能力，符合人体工程学，能够独立适应不同应用的要求。适用于可读性 0.01 mg、0.1 mg 和 1 mg 的天平和 5202S 型号
DI	与 DA 防风罩一样，但是添加了内置静电消除器以消除样品和容器上的静电电荷干扰。
DM	自动电动圆形 100% 玻璃防风罩，带有自学习能力，适用于可读性为 0.0001 mg 和 0.001 mg (2.7S、6.6S 和 3.6P 称重模块) 的超微量天平和微量天平。
DF	手动防风罩，适用于直径为 50 mm (可选 75 mm 和 90 mm) 的滤膜称量，采用不锈钢制造。将静电效应降到最小 (不适用于称重模块 3.6P)。



可选接口模块

根据所使用的天平型号，还可选择附加接口模块

IR	RS-232 接口，25 针
IB	Bluetooth®接口
IP	RS-232 接口，9 针，包括 PS/2 接口

不适用于称重量 > 20,200 g 大量程型号



sartorius

Cubis® 可选附件

打印机和通讯

用于连接到 25 针 RS-232 附件接口的可认证数据打印机	YDP10-OCE
带 Bluetooth® 数据传输功能的可认证数据打印机 (仅在连接 YDO01MS-B 或 IB 选项时可用)	YDP10BT-OCE
用于 YDP10-OCE 和 YDP10BT-OCE 的色带	6906918
YDP10-OCE 用打印纸; 共 5 卷, 每卷 50 米	6906937
Bluetooth® 数据接口, 用于无线连接 YDP10BT 数据打印机	YDO01MS-B
RS-232C 数据接口, 9 针, 包括连接电脑或键盘的 PS/2 接口	YDO01MS-P
RS-232C 数据接口, 25 针, 用于连接 Cubis® 附件	YDO01MS-R
Cubis® MSA 和 MSU 型号的 3 米长显示屏电缆, 用于远程设置显示屏和称重单元 (由 Sartorius Service 或工厂安装 [订购号 VF4016])	YCC01-MSD3
Cubis® MSE 型号的 3 米长显示屏电缆, 用于远程设置显示屏和称重单元 (由 Sartorius Service 或工厂安装 [订购号 VF4016])	YCC01-MSED3
称重模块和电子模块之间的 3 米长电缆, 用于可读性为 0.01 mg 0.001 mg 0.0001 mg 的 Cubis® 天平	YCC01-MSM3
Cubis® 型号的 3 米长安装显示屏电缆, 用于单独设置显示屏和称重单元	VF4016
RS-232C 连接电缆, 用于连接电脑与 9 针 COM 接口, 长 1.5 米	7357314
用于天平与电脑之间数据传输的 SartoCollect 软件	YSC02

显示屏和输入|输出元件

MSA 控制装置, 配备彩色 TFT 图形显示和触摸屏	YAC01MSA
MSE 显示屏, 配备背光液晶显示屏和触感反馈式按键	YAC01MSE
MSU 显示屏和控制装置, 配备背光黑白图形显示屏和触感反馈式导航键	YAC01MSU
条形码读码器和连接线缆, 120 mm 读取范围	YBR03PS2
打印或去皮或使用功能键的脚动开关, 经由菜单选择, 包括 T 型连接器	YFS01
无触功能触发红外线传感器 (如防风罩控制)	YHS01MS
打印或去皮或使用功能键的手动开关, 经由菜单选择, 包括 T 型连接器	YHS02
带防风罩开启 关闭 (仅限与 DA 与 DI 防风罩配合使用)、去皮与打印功能的脚动开关	YPE01RC
远程显示器, LCD, 字符高度 13mm, 带背景光	YRD03Z
3 段式控制显示屏, 红 - 绿 - 指示灯, 用于过 欠载测量, 包括 T 型连接器	YRD11Z



sartorius

移液器校准硬件和软件

用于可读性为 0.1 mg 和 0.01 mg 型号的移液器校准套件 (硬件) 包含除湿器和所有要求的适配器	YCP04MS
用于微量天平称重模块 6.6S 和 3.6P 的移液器校准套件 (硬件) 包含除湿器和所有要求的适配器	VF988
Pipette Tracker 移液器校准软件。仅提供软件和英文版用户手册。	YCP04-PT
Pipette Tracker Pro 移液器校准软件, 用于管制区域, 可联网、可验证, 符合 21 CFR Part 11 规定。 仅提供软件和英文版用户手册。	YCP04-PTPro
Pipette Tracker PRO 版本验证 (IQ、OQ) 的文档依据。 所有文档均只采用英文编写。	YCP04-VTK

滤膜称量和抗静电附件

抗静电称盘, 直径 130 mm, 用于可读性为 0.1 mg 或 0.01 mg 的称重模块	YWP01MS
滤膜称盘, Ø 75 mm, 用于超微量天平或微量天平型号 (称重模块 6.6S、2.7S; 仅与 DF 防风罩一起提供)	VF2562
滤膜称盘, Ø 90 mm, 用于超微量天平或微量天平型号 (称重模块 6.6S、2.7S; 仅与 DF 防风罩一起提供)	VF2880
离子吹风机, 用于消除样品容器和样品上的静电电荷	YIB01-ODR
静电笔, 用于消除样品和滤膜上的静电电荷	YSTP01

特殊应用

密度测定套件, 测量固体和液体, 用于可读性 < 1 mg 的天平	YDK01MS
密度测定套件, 测量固体和液体, 用于可读性为 1 mg 的天平	YDK02MS
Q- Grip 支架, 用于支撑称量容器和 120 mm 直径以下的滤纸 (代替秤盘; 用于可读性 0.01 和 0.1 mg 的天平)	YFH01MS
Q-Grid 格栅称盘, 适于可读性为 10 mg 或 100 mg 的 Cubis® 型号, 用于实验室通风罩、安全称重柜或工作台称重 (缩小风力干扰称盘表面; 替代标准称重盘)	YWP03MS

称重台

防震工作台, 全部由抗震铸石制成	YWT03
墙面支架	YWT04
防震工作台, 木结构框架嵌铸石板, 用于精确、可靠的称量	YWT09

称重附件

样品槽, 镍铬钢材质, 90 × 32 × 8 mm	641214
铝制样品槽, 4.5 mg (250 只) 用于超微量天平和微量天平	6565-250
铝制样品槽, 52 mg (50 只) 用于超微量天平和微量天平	6566-50
用于 10 100 mg 精密称重模块的显示器支架, 以抬高 MSE、MSU 和 MSA 显示屏和控制装置	YDH01MS
用于可读性为 100 mg 1 g 和称重能力 > 20 kg 的精密称重模块的显示器支架, 以抬高控制装置 MSE、MSU、MSA	YDH02MS
下挂吊钩, 用于可读性为 100 mg 1 g 和称重能力 > 20 kg 的精密称重模块 (不适用于法定使用验证型号, 可选择 CE 特征)	69EA0040

Bluetooth® 无线技术的品牌名称和标识是 Bluetooth® SIG Inc. 的财产。
Sartorius AG 根据许可使用该名称和商标。其他品牌名称和商标是其相关拥有者的财产。



sartorius

Weighing, Change unit
Max 10200 g

640.73 g

0% 100%

expect.
If necessary, tare the balance.
Please load the balance.

Cal/Adj Unit Menu

sartorius

赛多利斯科学仪器（北京）有限公司

E-mail: info.cn@sartorius.com

服务热线 400 920 9889 | 800 820 9889

北京

地址：北京市顺义区空港工业区B区裕安路33号

邮编：101300

电话：+86.10.8042.6300

传真：+86.10.8042.6551

上海

地址：上海市浦东新区金科路4560号1号楼北楼三层

邮编：201210

电话：+86.21.6878.2300

传真：+86.21.6878.2882

广州

地址：广州市先烈中路80号汇华商贸大厦23楼K单元

邮编：510070

电话：+86.20.3761.7284 | +86.20.3761.8575

传真：+86.20.3761.6234

成都

地址：成都市上东大街53号新良大厦2406室

邮编：610012

电话：+86.28.8666.6728 | +86.28.8666.6877

传真：+86.28.8666.6977

武汉

地址：武汉市东湖高新技术开发区常青藤路翰景苑B座1304室

邮编：430074

电话：+86.27.8732.2667

传真：+86.27.8664.4956

西安

地址：西安市和平路118号和平银座1107室

邮编：710001

电话：+86.29.8751.2305

传真：+86.29.8751.2332

哈尔滨

地址：哈尔滨市道外区景阳街401号1单元19楼5号

电话：+86.451.8833.1049

传真：+86.451.8833.1049



◀ www.sartorius.com.cn



sartorius

技术规格如有更改，恕不另行通知。本公司保留最终解释权及修改权。
请留意产品包装上的最新修改版号 版本：03 | 2014