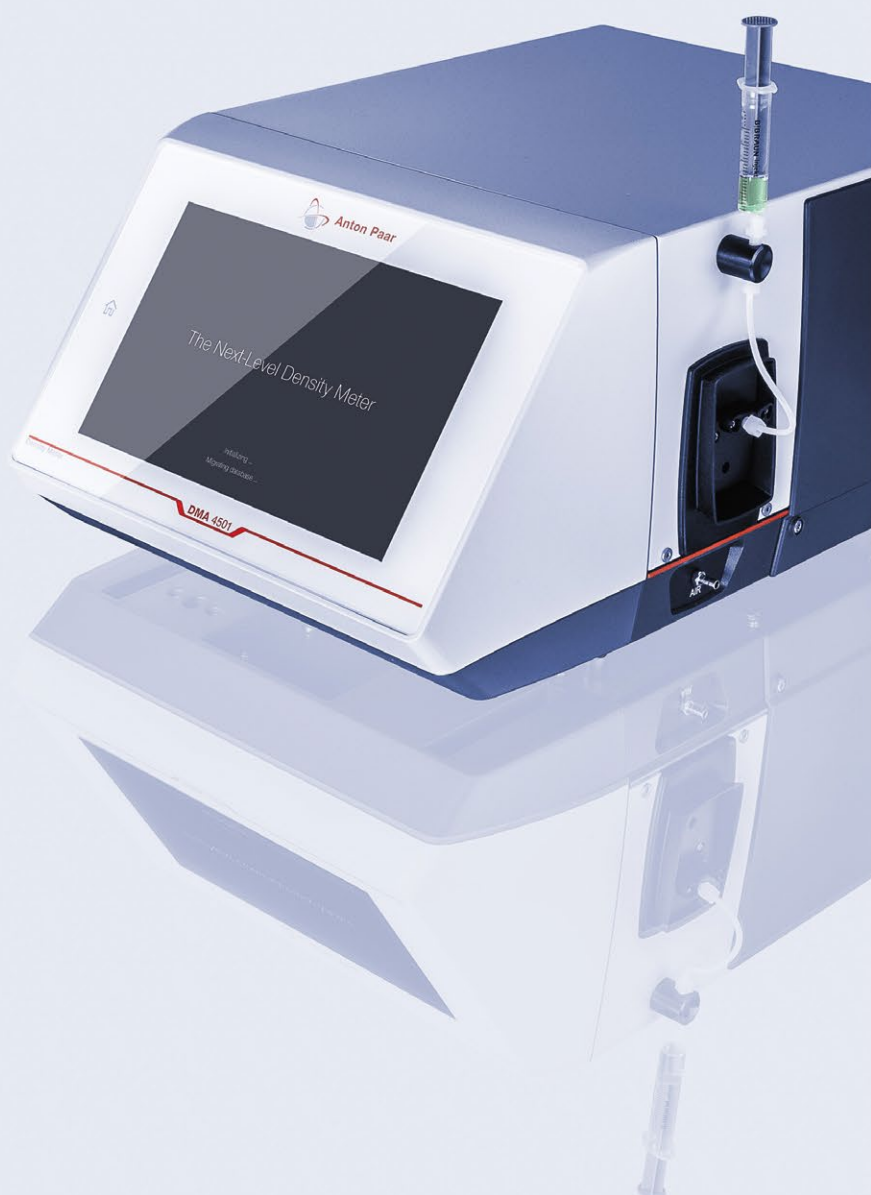


DMA 4101
DMA 4501
DMA 5001



新一代密度计

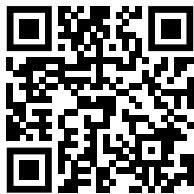
密度测量提高到一个新的水平

五十年持续创新，锤炼五十年。五十年来持续制造行业领先的密度计，更快，更加专注，现在将密度测量提高到一个新的水平：“新一代密度计”。

在我们独特的脉冲激发方法 (PEM) 的推动下，结合了一种全新、更为智能的算法，密度计使用起来更加得心应手。摄像头的分辨率为 1280 x 800，提高了 3 倍，具有背光适应、视框重新定位和可缩放 U-View™ 功能，可以在进样和清洗过程中进行详细目视检查，第一次测量结果即可保证 100% 正确。新软件基于 10,000 多个密度计客户的反馈，具有更快的升级速度和更实用的用户体验。

这一切的核心：强大的硬件、最先进的软件，您卓越的工作伙伴，我们半个世纪以来对质量和创新的承诺以及久经考验的革命性测量原理。总之，我们拥有世界上最快、最智能的密度计。无论样品有多大的挑战性，安东帕 DMA 4101/4501/5001 密度计均可使用。

了解更多信息



www.anton-paar.com/dma



关键零件内部制造
98%

最快在20 秒内即可达到4 位数准确度



下一代硬件

CPU 性能提高 2 倍

开机时间缩短 3 倍 (约1.5分钟)

数据导出速度提高 6 倍 (约15 秒)

开箱即用



下一代软件

30 多个用户引导流程

5 个行业特定配置文件

200 多个可用浓度换算表

清晰视野



下一代显示器

10.1" 显示屏

64 倍以上 色彩像素 (167 万像素)

3 倍以上屏幕分辨率 (1280 x 800 px)

充满科技感： 一流的用户体验



安东帕独家专利技术 (专利号 AT 516420 B1)

脉冲
激发
法

← 新一代密度计的专利脉冲激发法 (PEM) 是仪器跳动的“心脏”，将数字密度测量提高到另一个更高水平。当 U 型管达到稳定振荡时，激发将关闭，让振荡自由衰减。激发-衰减的次序不断重复，构成脉冲振荡模式。这种自然的 U 型管振荡 - 以及对振荡模式的评估 - 为仪器提供了比传统强制振荡方法更多的信息。这就是为什么新一代密度计如此精确，并提供能够这样的重复性和可再现性。PEM 方法还允许使用 FillingCheck™ 检测进样误差，并进行可靠的气泡和颗粒检测，从而提高了效率 - 并改善了黏度修正。

显示 需要专为您的工作环境而设计的密度计。新型 10.1" 显示屏，64 倍增强色彩，3 倍高分辨率 - 睡眠模式下节能 10% - 具有出色的灵敏度和耐用性。操作简单，具有可自定义的图像和报告。享受高级数据重现形式与快速的用户交互式功能。如果测量值超出质量标准，您可以立即发现-甚至从远处发现。

摄像头检查：您发现很难使用注射器进行黏性样品进样，因为很容易产生气泡。有没有更好的办法？摄像头在进样和清洗过程中可以进行详细的视觉检查，在第一次测量时就能获得 100% 的正确结果。

测量原理：您需要具有自动温度控制、测量和循环清洗功能的高效样品测量。您希望避免手动操作出现的进样问题和长期测量偏移。新型高性能密度计提供一流的 U 型管技术，采用脉冲激发法，具黏度修正和 FillingCheck™ 技术。使用黏度校正脉冲激发法进行精确测量。利用 FillingCheck™ 检测功能进行有效测量。

数据管理：通过 IT 网络将数据传输转换到数据管理系统中非常麻烦和耗时。新型密度计可在众多数据接口上运行，例如新款一站式数据平台软件 AP Connect。可存储 10,000 次仪器级测量值以及用户定义的输出报告。数据导出速度比以前快 6 倍。无论有没有网络连接，都可以简化您的数据管理。

模块化：您希望一次性测量多个参数来节省时间，并在相同条件下测量相同的样品。新型密度计提供用于多参数分析的一系列选项（5 个以上额外参数，4 个以上不同的样品进样器）。受益于高通量平行特色模块测量选项，您可以完成得更多且更好。

极速体验：最 快20秒达到 4 位数准确度



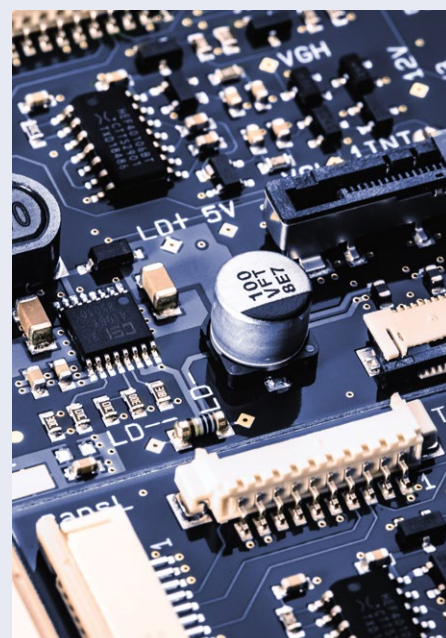
获得结果的时间

您希望在各种条件下测量多个样品，在不损失测量性能或记录的情况下保持高通量，并通过水和空气的标准仪器检查来提高效率。所有新型号都具备用于超快速测量，多次测量和温度扫描的模式。快速的样品通量、有效的样品表征和记录均节省了时间。快速检测样品，获得 100% 的可比结果。



软件性能

您需要软件像那样运行。新型密度计升级更新速度快、批量样品测试快、行业配置定制化速度快、采用新型自动算法驱动的 FillingCheck™ 确保样品诊断速度快，实现了快速的单次测量。所有的一切都很快速。享受只有这款高级软件才能提供的直观过程。



硬件性能

您需要快速运行的硬件，以匹配仪器的高性能。新型密度计的硬件可在最短20秒内提供4位数字结果 - 以快速推动您的科学实验和质量检查。



样品通量

您需要具有自动温度控制、测量和循环清洗功能的高效样品测量。您希望避免手动操作出现的相关进样问题。我们的新型密度计完全支持多种自动化选项 (Xsample 系列)。



单次测量

您要检测样品中的隐形污染物或微气泡。受益于自动快速准确的 FillingCheck™ - 可实时测量。无需干预，享受免操作的自动样品进样诊断，只需几秒钟。



定制化

您需要从仪器中选择与已知标准物质对应的测量方法和范围。从 200 多种预定义的量和范围中进行选择。无需费时的手动计算，避免人为错误。使用自定义报表配置，享受更轻松的数据管理。

合规性：符合标准，保证数据完整性



石油 →

您需要满足石油行业的标准和法规要求。新型高性能密度计可根据行业标准提供准确度和样品诊断数据。请放心，您完全符合 ASTM D4052、D5002 和 ISO 12185。



制药 ↑

您需要遵守严格的制药行业标准和数据完整性规定。新型 DMA 密度计可完全追溯，查看是否符合美国药典 < 841> 和其他药典标准，有关数据完整性是否符合 21 CFR Part 11 要求，以及与 PQP 认证要求的一致性。了解您完全遵守所有相关的药典（美国、欧盟、日本、中国）和其他与制药行业有关的标准和规定。



数据完整性

在测量过程和文档编制过程中，您需要始终保持一致性。您必须随时做好准备-并通过-内部和外部审计。DMA 密度计提供细致的审计追踪，并签署测量结果（用户管理）- 完全符合 GMP/GLP 和 21 CFR 第 11 部分。满足数据完整性和可追溯性标准（例如 21 CFR Part 11、GMP 4 Annex 11&15, ALCOA+）。



内部 ISO 校准

您需要获得合格检测实验室的检测证书。我们提供 ISO/IEC 17025 校准，采取一站式校准方法。直接从供应商处获得一台符合 ISO/IEC 17025 校准的密度计。



参考物质

您正在寻找用于校正仪器的认证参考物质。谁可以提供？我们的标准物质直接来自安东帕。这是一个全面解决方案。

360° 关怀 我们与您一路同行



“
基于对仪器优异质量的自信，
安东帕为此仪器提供三年全面质保服务。
”

所有新仪器*都将带有3年保修，
这样，您可以避免在三年内产生不可预见的维修费用，让您拥有始终值得信赖的仪器。
除了质保服务，我们还提供仪器的维护及保养服务。

*该仪器所用技术需要按照维护时间表进行维护。
执行定期保养是获得3年质保的前提条件。

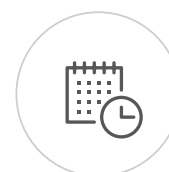
制造商直接提供服务与支持

我们全面的服务为您的投资提供最佳保障，确保最长的正常运行时间。



保护您的资产

无论您使用仪器的频率有多高，我们都会帮助您使其良好运转，并为您选择提供保护—包括3年质保。



迅速响应

急客户所急，我们会在24小时内响应您的需求。
并且给您提供直接帮助的是真人，而非自动答复的机器人。



服务工程师认证

我们对技术专家提供深入且专业的培训，这也是我们提供卓越服务的基础。培训和认证均在我们的自有工厂内完成。



全球服务理念

我们的客户服务网络遍布86个地点，超过350位认证的服务工程师。无论您在哪里，附近都会有安东帕认证的服务工程师为您提供服务。



应用技巧

您不再想要任何其他密度计。您需要的是基于数十年来积累的专有知识而制造出的密度计。并且您希望获得伴随这类应用体验相关的质量承诺。我们的新型密度计是对质量和可靠性的承诺—它有着数十年的行业领先经验，并不断得到完善。



内部制造

您希望得到由安东帕内部制造带来的卓越品质保证。您渴望获得安心，因为您知道关键部件是一流的。我们密度计 98% 的关键零件是在内部制造的。请放心，您所需的关键部件可以快速配送进而实现最小停机时间—并具有安东帕内部质量保证。而且仅在极少数情况下您需要更换零件，安东帕可以帮助您快速将零件送到您手中。



维修和支持网络

您希望我们与您携手共进 - 从购买到使用 - 提供可靠、周到的服务和支持。我们的 350 名工程师在安东帕 接受了培训和并获得了总部直接的认证，因此，对您的密度计 的服务和支持都带有安东帕的高质量、专注和专业知识的印记。我们会在 24 小时内回复查询。在全球 86 个任何一个服务点，都有当地的经过认证的安东帕服务人员给您提供专业的服务支持。您会知道我们一直在这里为您服务。

网上商店

所有密度计的耗材，可通过我们方便使用的网上商店进行 7 天/24 小时随时订购。只需点击一下即可进行补充和订货。



BUY ONLINE
shop.anton-paar.com

高灵活性，革命性的用户体验



顶尖可用性，经过数十年的不断完善

革命性的新操作系统。来自 10,000 个客户的反馈意见，并将其融入实用设计之中。

结果是：直观的智能手机般的体验，具有 30 多个用户引导流程，200 多个可用浓度换算表以及 5 个行业特定配置文件。

效果：高效的样品通量、行业配置自定义、采用新款自动算法驱动的 FillingCheck™ 的快速样品诊断、以及可靠的单次测量。为特定行业用户自动设置了用户界面，从而提供了开箱即用的测量体验。

仪器更新可确保客户享受到源源不断的新特性和软件功能。

从质量控制到精确测量

在设置过程中，只需点击一下即可选择适合您的行业文件。仪器会针对所选行业自动调整仪表板和产品选择，以满足您的特定需求。

化学品：确保原材料和成品的质量控制，测定酸和碱的浓度，使用 200 多个换算表。

非酒精饮料：测定糖含量来控制浓缩糖浆和成品软饮料的质量，测定茶和咖啡混合物的总浸出物含量。

含酒精饮料：在整个酿造过程中，测量啤酒、葡萄酒、烈性酒/蒸馏酒和利口酒以及麦芽汁的浸出物和酒精含量。

石油产品：确保原油、燃料和润滑油的质量控制。对原料和生物燃料进行混合和质量控制检查。测定副产物的浓度和气体密度。

医药制品与化妆品：测量注射液和药品生产原料的密度和比重。控制喷雾剂的灌装量。执行成品乳膏、喷雾剂和原材料的质量控制。

新一代密度计



DMA 4101

最快和最有效的测量

- 可采用超快速测量模式应对质量控制的高通量需求
- 最快20秒内达到 4 位数准确度

无论何时您需要快速精确的密度值，DMA 4101 都是该行业中密度和浓度测量的正确选择。预定义浓度表扩展了化工行业的测量选项。DMA 4101 是最可靠和最经济的密度计，完全符合行业标准。

DMA 4501

行业专家

- 经行业验证的设备, 可对各种样品进行高准确度测量。
- 5 位数的准确度

DMA 4501 是可靠的设备，可提供出色的测量性能，涵盖从啤酒和软饮料到润滑剂和溶剂的所有类型的样品。它是质量保证的理想工具，并用作生产控制的参考工具。将 DMA 4501 与适用于各种应用的测量模块相结合，可为您的行业提供功能强大的多参数设置。

DMA 5001

挑战性样品的最高准确度

- 即使是高黏度和高密度样品，也能达到无与伦比的 6 位数准确度
- 在苛刻的高端应用中获得最佳性能

DMA 5001 提供 6 位准确度，并提供了一种可胜任极精确测量要求的模式，可用于要求最高精确度的测量。DMA 5001 是高端研发应用的理想选择，可用作权威与标准机构的基准仪器。市场上没有其他数字密度计能够在整个范围内提供同等准确的结果。

	DMA 4101	DMA 4501	DMA 5001
	▽	▽	▽
测量范围			
密度	0 g/cm³ 至 3 g/cm³		
温度	0°C 至 100°C 32°F 至 212°F)		
压力	绝对压力高达 10 bar (145 psi)		
准确度			
密度	0.0001 g/cm³	0.00005 g/cm³ (全量程) 0.00001 g/cm³ (0 g/cm³ 至 1 g/cm³, 15°C 至 20°C)	0.000005 g/cm³
温度	0.03°C (0.05°F)	0.02°C (0.04°F) (全量程) 0.01°C (0.02°F) (15 至 20°C)	0.01°C (0.02°F)
重复性			
密度	0.00001 g/cm³	0.000005 g/cm³	0.000001 g/cm³
温度	0.02°C (0.04°F)	0.01°C (0.02°F)	0.001°C (0.002°F)
重现性			
密度	0.00005 g/cm³	0.00002 g/cm³	0.000005 g/cm³
数字分辨率			
密度	0.0001 g/cm³	0.00001 g/cm³	0.000001 g/cm³
特点			
特色功能	U-View™, FillingCheck™, ThermoBalance™, 全量程黏度修正		
特殊功能	符合质量管理、温度扫描、内置环境压力传感器、状态监控 在高黏度下进行校正 (仅 DMA 5001)		
自动化	全自动进样器		
模块化	pH 值、酒精、CO₂、O₂、色度		
可选的附件	气雾剂适配器, 进出样口加热模块		
技术参数			
最短测量时间	20 秒	30 秒	40 秒
最小样品量	约 1 mL		
常规密度标准品	ISO/EN 15212-1		
尺寸 (长 x 宽 x 高)	526 mm x 347 mm x 230 mm (20.7 in x 13.7 in x 9 in)		
重量	22.04 kg (48.6 lbs)		
电源	AC 100 至 240 V, 50/60 Hz ; 波动 ±10%, 190 VA		
显示屏	10.1 英寸、TFT WXGA (1280 x 800 像素) ; PCAP 触摸屏		
控制	触摸屏、可选键盘、鼠标和条形码阅读器		
通讯接口	5 x USB、以太网、CAN、RS232		
内存	超过 10,000 个包含摄像头图像的测量值		
检查摄像头	1920 x 1080 像素		



Anton Paar

Anton Paar® GmbH
Anton-Paar-Str. 20
A-8054 Graz
Austria - Europe
Tel: +43 (0)316 257-0
Fax: +43 (0)316 257-257
www.anton-paar.com

安东帕中国

上海（中国总部）

中国上海市合川路2570号
科技绿洲三期2号楼11层
邮编：201103
电话：+86 21 2415 1900
传真：+86 21 2415 1999
销售热线：+86 400 820 2259
售后热线：+86 400 820 3230
E-mail: info.cn@anton-paar.com
中国官网：www.anton-paar.cn
在线商城：shop.anton-paar.cn

北京

北京市朝阳区八里庄陈家林甲2号
尚8里文创园 A座202室
邮编：100025
电话：+86 10 6544 7125
传真：+86 10 6544 7126

广州

广州市越秀区水荫路117号
星光映景大厦1902-1904室
邮编：510095
电话：+86 20 3836 1699
传真：+86 20 3836 1690

沈阳

辽宁省沈阳市皇姑区崇山东路11号
利星行广场707室
邮编：110031
电话：+86 24 3175 9301
传真：+86 24 3175 9301

成都

中国成都市金牛区蜀西路9号丰德
羊西中心901室
邮编：610036
电话：+86 28 8628 2862
传真：+86 28 8628 2861

西安

西安市雁塔区南二环东段396号
秦电大厦926室
邮编：710061
电话：+86 29 8523 5208
传真：+86 29 8523 5208

本公司产品总览

实验室与在线应用中的密度、浓度、黏度以及折光的测量

- 液体密度及浓度测量仪器
- 饮料分析系统
- 酒精检测仪器
- 啤酒分析仪器
- 二氧化碳测量仪器
- 精密温度测量仪器

流变测量技术

- 高级流变仪
- MultiDrive 流变仪

黏度测量

- 黏度计
- 落球式黏度计
- 旋转流变仪/黏度计

化学与分析技术

- 微波消解/萃取
- 微波合成

高精密光学仪器

- 折光仪
- 旋光仪
- 拉曼光谱仪

石油石化测试仪器

- 闪点、常压蒸馏、氧化安定性
- 针/锥入度、软化点
- 燃料油、润滑油等常规测试

表面力学性能测试仪器

- 微/纳米力学测试系统
- 微/纳米压痕仪
- 划痕测试仪
- 摩擦磨损测试仪
- 原子力显微镜

材料特性检测

- 小角X射线散射仪
- 固体表面Zeta电位分析仪

颗粒表面

- 激光（微米/纳米）粒度仪

固体材料直接表征

- 比表面积、孔径分析仪
- 化学吸附仪
- 蒸汽吸附仪
- 压汞仪
- 薄膜孔径分析仪
- 真密度计
- 振实密度计

安东帕在线商城



安东帕微信公众号

