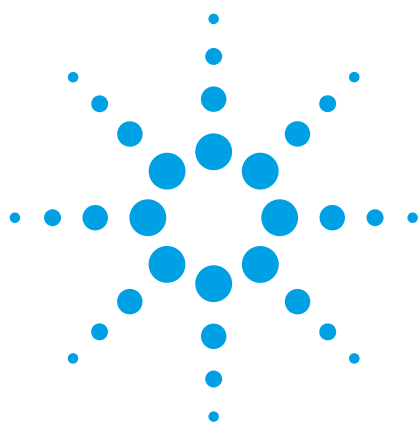




安捷伦微孔板贴标机

产品说明



应用

1. 在胶粘标签上打印 1D（线形）条形码、2D 条形码和可读文字
2. 将打印好的胶粘标签贴在微孔板上
3. 配备条形码读取器后可校验 1D（线形）和 2D 条形码
4. 配备条形码读取器后可创建数据备份并记录微孔板活动

引言

独创的安捷伦微孔板贴标机 G5404A 自 2000 年推出后，很快成为生命科学领域条形码按需打印粘贴应用中广泛使用的平台。**安捷伦微孔板贴标机 G5404B** 保留了前代易于整合的尺寸规格、速度和成熟可靠的粘贴机，结合了新一代的热敏标签打印机，并针对以下方面进行了优化设计

- 小型标签
- 可重复的标签位置
- 自动化粘贴机
- 延长的 MTBA（平均辅助间隔时间）

如何实现如此高的重现性和可靠性？

- 改进的注册方式——理想的成像与采集位置
- 定制的小标签剥离机制
- 拉伸剥离系统——确保标签背面平整
- 抗弯曲压铸铝制底架
- 安捷伦认证的为实现自动化操作而设计的透明衬里胶粘标签

该产品还具有其他增强特性：

- 提供 600 dpi 高分辨清晰图像，在条码尺寸调节上具有更大的灵活性
- 标签背面更清洁，减少了微粒形成
- 明亮、清晰明了的透明打印机外壳
- 100-240 伏自动切换电源

无人照管时间 =

打印机可靠性

+ 粘贴机可靠性

+ 消耗品可靠性

实现实验室自动化操作是我们的任务。我们关注并理解这一目标：速度创造机会。安捷伦能够快速为您提供可靠的高价值产品和服务，帮助您的实验室实现这一目标。



Agilent Technologies

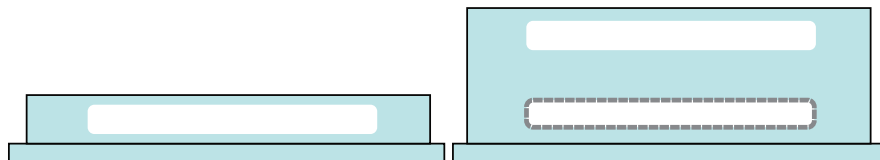
操作模式

单机型：微孔板贴标机可以单机（手动）模式操作，由用户将微孔板从微孔板平台取出和放回。该模式需要在主机上运行仪器中包含的功能强大的标签应用程序——PlateTag。虽然使用的是手动模式，但配置了 PlateTag 软件 的微孔板贴标机还是能够为用户提供以下自动化功能：

- 每个微孔板上可打印和粘贴多达 4 个标签（无论微孔板尺寸如何）
- 使用数据库、文件或计数器确定自动打印在每组连续标签上的唯一数据
- 固定要打印在多个标签上的相同数据，无需多次键入该数据
- 使用可选条码读取器将现有标签上的数据拷贝到新标签上
- 在粘贴到微孔板后使用可选条码读取器校验数据

在安捷伦工作站/系统中实现自动化操作：在安捷伦系统或工作站中进行自动化操作时，微孔板贴标机由旗舰软件应用程序 VWorks 进行控制。VWorks 提供了最宽范围的仪器和应用支持，配备可兼容的微孔板操纵器（如安捷伦的 BenchCel）后可使贴标签功能实现全面自动化。除了在贴标签过程中对微孔板进行自动化处理外，VWorks 还提供了各种数据集成选项，支持使用多个微孔板贴标机，并能提供创新性的错误处理功能。

整合进第三方自动化系统：每个微孔板贴标机所提供的 ActiveX 控制软件，可以将该仪器的控制整合到主机自动化软件中。通过该仪器的 RJ45 以太网端口可以实现与主机的通讯。



最终用户可以选择两个便捷的自动贴标签位置。左侧的微孔板具有居中的贴标签位置，右侧的微孔板可以将同一相对位置上的标签（带虚线的标签）相对于微孔板的高度进行居中，或者向上贴微孔板顶端放置。

条形码、数据源

使用集成化的条形码扫描仪可选件，您可以立即创建数据备份或记录微孔板的活动。

使用捆绑软件可访问各种数据源，包括以逗号或制表符分隔的文件或电子表格，并可以整合入 ODBC 兼容的实验室信息管理系统。

实验器皿兼容性

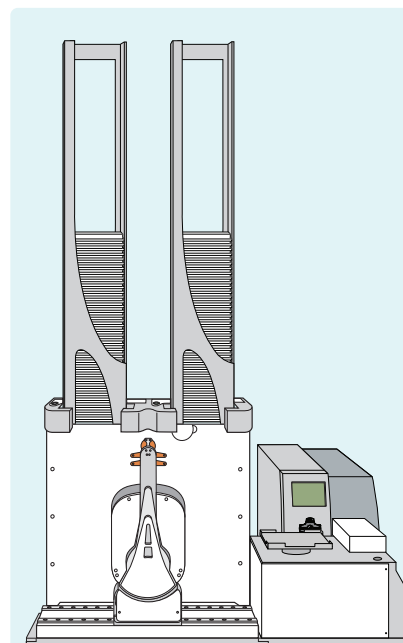
安捷伦微孔板贴标机适用于符合 ANSI 标准 ANSI/SBS 1-2004 到 ANSI/SBS 4-2004 的各种微孔板。兼容的实验器皿包括各种深孔板、PCR 全裙板和试管架。¹ 由于它拥有双位置微孔板平台，因此可以在两个竖直位置进行贴标签作业，这两个位置能够自动调节以适应有特殊要求的实验器皿，例如全裙板或深孔板。

紧凑的尺寸和卓越的速度

微孔板贴标机体积小，可以很容易地安放在工作台上，而它卓尔不群的速度则让用户可以实现极高的通量。微孔板贴标机的 600-dpi 热转移打印机能够在每个标签上打印多达 6 个区（机读条码或人读文字区）。

高质量消耗品

为实验室设计和检测的标签和色带，可耐受的温度范围很宽（-80 °C 到 100 °C），并可耐受多种试剂，包括 DMSO（许多生物技术应用中的常用试剂）。

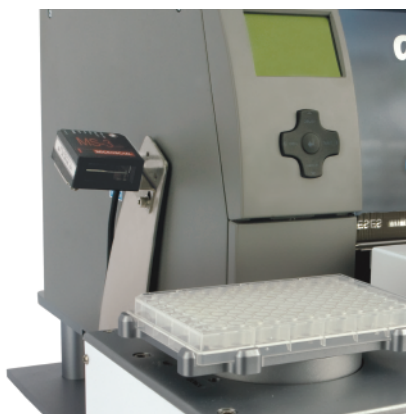


自动打印和粘贴标签的解决方案

针对高通量贴标签的需求，安捷伦微孔板贴标机可与安捷伦 BenchCel 微孔板操纵器集成。BenchCel 允许以每分钟 3 块微孔板的速度一次为多达 360 块板贴标签，即使是最高的微孔板存放架也能很快完成。

特性和优点

- **灵活的标签格式：**微孔板贴标机提供了多种字体、线形条形码、2D 矩阵码和放大倍率，这使其具备了最大的灵活性；用户可以使用多种数据输入源在绝大多数兼容实验器皿的四个面粘贴标签。
- **易于整合：**该微孔板贴标机体积小，具有易于访问的微孔板平台以及操作简单的设备驱动系统，因此非常便于整合到自动化系统。
- **高速运行：**这款微孔板贴标机能够以高达每 4 秒 1 个标签的速度反复打印和粘贴标签。
- **机读码校验：**配备条形码读取器（可选）后，微孔板贴标机可用其校验并重新粘贴条形码、拷贝现有标签或进行系统微孔板跟踪。



可选的条形码读取器/机械臂装置。

性能指标

周期：每次打标耗时小于 4 秒

打印机分辨率：600 dpi

标签粘贴：水平 ± 1.0 mm 和垂直 ± 0.5 mm

条形码类型：Code 128

Code 39 (full ASCII)

Interleaved 2 of 5

Codabar

Code 93

HIBC

Data Matrix (2D)

PDF 417 (2D)

Micro PDF 417 (2D)

微孔板实验器皿兼容性：符合 ANSI 标准 ANSI/SBS 1-2004 到 ANSI/SBS 4-2004 的微孔板

工作条件

电力条件：100–240 VAC, 50–60 Hz, 2.75A

气源：70 升/分钟, 5.5 bar [2.5 立方英尺/分钟, 80 psi]

软件：采用微孔板贴标机的诊断软件进行实时、手动控制（设置/故障排查）。单独使用该微孔板贴标机时，可采用 PlateTag 软件对其进行操作管理。当其是安捷伦实验室自动化系统的一部分时，则使用安捷伦 VWorks 软件进行统一操控。当使用第三方软件对微孔板贴标机进行控制时，通过 ActiveX 命令进行操作控制。

如需 **G5404B 微孔板贴标机增强软件 (VWorks、BenchWorks、PlateTag、ActiveX)**，请联系技术支持，或安捷伦技术销售专家，了解有关您软件平台升级的详情。

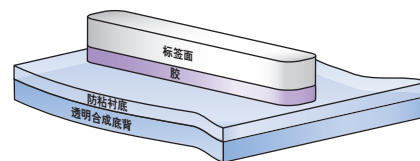
控制器：运行上述兼容软件的 PC

接口：10 BaseT 以太网端口（推荐），RS-232 串口

认证：CE 认证

标签介质：经安捷伦微孔板贴标机认证、为自动化操作而设计的胶粘标签，以及适合生物技术应用的高性能应用匹配色带。

如需了解介质的完整性能指标，请访问安捷伦网站，在安捷伦微孔板贴标机产品专栏下载《微孔板贴标机消耗品选择指南》的 PDF 版本。



安捷伦第二代**微孔板贴标机**自动化认证的标签以及应用相匹配的色带可确保提供最高水平的系统性能和一流的仪器和应用支持

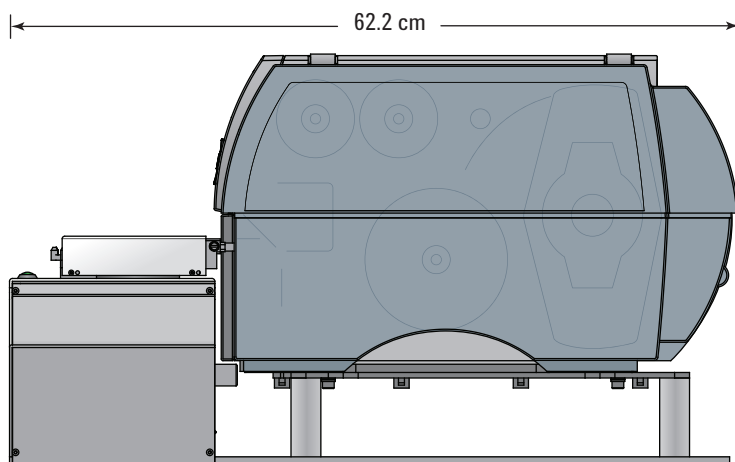
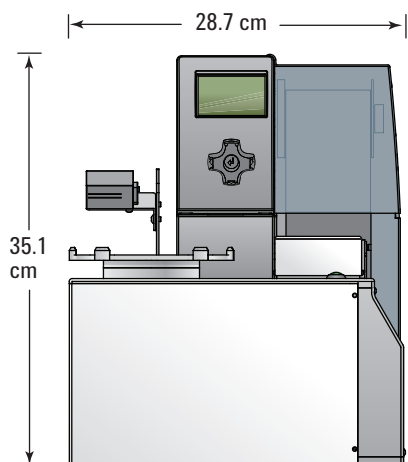
标签尺寸：50.8 mm 宽 x 6.35 mm 高 [2 英寸 x 0.25 英寸]*

* 目前已针对安捷伦标准标签尺寸对该仪器进行了优化设计。对于非标准标签，请联系安捷伦自动化解决方案技术支持团队或安捷伦技术销售专家了解更多信息或讨论您的需求。

每卷长度：每卷 6,500 或 13,000 个标签。将标签与足以打印相应数量标签的色带一起放在安捷伦 G5404B 微孔板贴标机“介质套件”内进行出售。

温度范围：-80 °C 到 100 °C

耐久性：耐 DMSO 和丙酮



规格:

宽度: 28.7 cm [11.3 英寸]

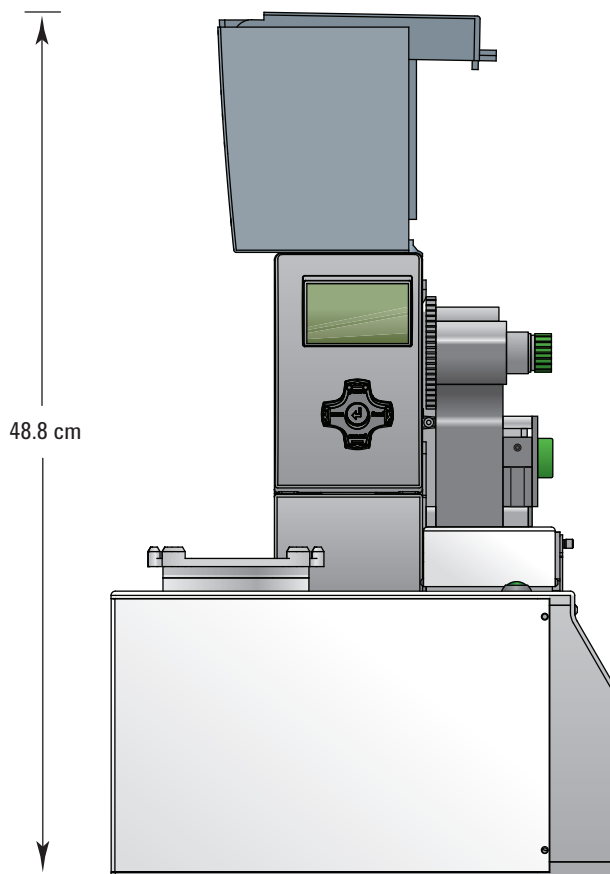
深度: 62.2 cm [24.5 英寸]

高度: 35.1 cm [13.8 英寸]

重量: 21 kg [46.7 磅]

更换消耗品时可打开铰链盖观察仪器

(受高度限制的用户可以选择将仪器放在没有腐蚀性化学试剂和蒸气的安全位置, 打开盖子操作仪器)



部件号 (仪器订购/配置)	说明	部件号 (单独购买部件)
G5404B	G5404B 微孔板贴标机。 高速、微孔板标签打印机/粘贴机，适用于自动化整合或单独操作各种条码类型、字体和放大倍率。(包括 1 个 6.5K 介质套件)	不适用
G5404B 可选件 260	G5404A/B 标签机条码读取器 (1D)。 识别或拷贝线形 (1D) 条形码包括支臂和电缆线。	08332-101
G5404B 可选件 264	G5404B 贴标机介质套件 0.25" 6.5K。 色带和标签，包括 6,500 个标签。耐 DMSO，-80 °C 到 +100 °C，6.35 mm 长 x 50.8 mm 宽，0.25" 长 x 2" 宽，兼容 w/06497-001，0.25" Vac Pads。(包括 6,500 个标签和可打印 6,500 个标签的色带)	G5404-60005
G5404B 可选件 267	G5404B 贴标机介质套件 0.25" 13K。 色带和标签，包括 13,000 个标签。耐 DMSO，-80 °C 到 +100 °C，6.35 mm 长 x 50.8 mm 宽，0.25" 长 x 2" 宽，兼容 w/06397-001，0.25" Vac Pads	G5404-60013
其他相关部件		
	G5404A 贴标机，装箱套件。 将仪器退回工厂的原包装。(仅限基于 <i>Intermec</i> 打印机的平台。)	G5404-68000
	G5404B 贴标机，装箱套件。 将仪器退回工厂的原包装。(仅限基于 <i>CAB A2+</i> 打印机的平台。)	G5404-68001
G5474A	G5404A 到 B 贴标机升级。 更换/升级打印机的零部件和劳务。G5404A Intermec 型贴标机升级到 G5404B CAB A2+ 型。包括 CAB 打印机、立板等	
	G5404A/B 贴标机 Vac Pad 套件 .25"。 适用于 25" (6.35mm) 长标签的真空垫。维护零件，变硬/有裂痕时更换。六件装。最终用户可更换。(将标签回卷用的吸盘)	06397-001

微孔板贴标机数据表注释：

1. 实验器皿兼容性：使用该仪器平台需要使用符合 ANSI 标准 ANSI/SBS 1-2004 到 ANSI/SBS 4-2004 的微孔板。由于用户的应用需求可能会发生变化，用户应确认该产品的适用性，因为安捷伦没有针对用户应用的仪器适用性作出担保或声明。产品专家和应用科学家可以帮助用户确定该仪器是否适用于所考虑的工作流程。

2. 第三方介质：标签和色带。目前已使用安捷伦介质对安捷伦微孔板贴标机的性能进行了优化。如果您在使用第三方的标签和色带时遇到性能差/仪器问题，可联系安捷伦寻求支持，

您有责任立即告知安捷伦支持代表您使用的是第三方介质。使用第三方标签和色带可能超出了该微孔板贴标机保修的范围，使用这些材料，用户可能要为维修和应用支持支付必要的费用。如果您是由于安捷伦消耗品不能满足需要，而考虑使用第三方消耗品，请让我们试试能否为您提供帮助。

3. 参考文献：本文信息仅供参考，如有变更，恕不另行通知。

仪器保修：一年。请访问安捷伦网站了解详情。

www.agilent.com/lifesciences/automation:cn

安捷伦对本资料中可能存在的错误或由于提供、展示或使用本资料所造成的间接损失不承担任何责任。

本资料中的信息、说明和指标如有变更，恕不另行通知。

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2009

中国印刷

2009 年 12 月 3 日

5990-4326CHCN



Agilent Technologies