

新一代全自动临界点干燥仪

AUTOSAMDRI[®]-931 Cleanroom 系列

特点

- ❖ 防静电设计，适合洁净室材料制造应用
- ❖ 明亮的触摸屏控制
- ❖ 默认“自动模式”设置，适用于大多数晶圆和方形裸片 MEMS 应用
- ❖ 每次可处理多达5片基板（晶圆或裸片）
- ❖ 创建和存贮用户自定义程序，用于不同样品
- ❖ 带游标手柄微流量阀，易读数
- ❖ “慢充”功能可保护大部分脆弱样品
- ❖ 快速绝热腔室冷却，(约 1 到 3 分钟从 25°C 冷却至 3°C)
- ❖ 采用免维护涡流旋动法进行置换搅拌，无需搅拌棒
- ❖ 外部更换的 0.5 μ m 置换后的过滤器，便于维护
- ❖ 配备耐氟样品架，可选不同腔室分别用于干燥 3"、2"直径的晶圆或边长为 10mm 的方形裸片
- ❖ 对于外部钢瓶供应的液态 CO₂，采用双 T 型过滤器进行颗粒过滤，截留率为 99.5%以上
- ❖ 内部过滤可将过滤后的液态 CO₂ 直接输送至工作腔室，颗粒过滤低至 0.08 μ m，截留率为 99.999%以上
- ❖ 内置 SOTER™ 冷凝器，分离废弃乙醇和二氧化碳，消除任何管路冻结或机体静电，整个过程无噪声
- ❖ "Stasis 软件"，干燥凝胶和其它复杂样品



Released Cantilevers after Thermal Annealing *Nicolas André, Université Catholique de Louvain, Belgium*

技术规格

外形尺寸: (W)15.0" x (H)13.25" x (D)20"

工作腔室尺寸: 有三种尺寸可供选择

1.25" I.D. x 1.25" Depth - 25ml Volume

2.50" I.D. x 1.25" Depth - 100ml Volume

3.40" I.D. x 1.25" Depth - 186ml Volume

压力测量范围: 0-2000psi.

温度测量范围: -30°C to 60°C

控制方式: 配 VGA LCD 触摸屏，全自动程序控制

控温方式: 全自动温度、压力控制

放气方式: 微流量阀精确控制

标准配置

- ✓ 耐高压液态 CO₂ 输送软管，标配长度 10 英尺(3 米)
注: 可根据要求提供其它长度的管子，最长达 50 英尺(15 米)
- ✓ 耐氟样品架: 基于不同尺寸腔室分别用于干燥 3"、2"的晶圆或边长为 10mm 的方形裸片
- ✓ 外部液态 CO₂ 过滤系统(#8784)，可去除水/油以及小至 0.5 μ m 的颗粒，过滤系统(#8784)可很方便地预先与液态 CO₂ 高压管连接; 所有排气管均为无静电气管
- ✓ 提供流量计可实现精确的进排气校准
- ✓ 备件: 腔室 O 型环(2)，LED 腔室灯(1)和 5A slo-blow 保险丝(2)

全自动临界点干燥仪

AUTOSAMDRI[®]-815/815B Series B 系列

特点

- ❖ 通过微处理控制器来实现全自动处理过程
- ❖ 内表面材质耐用于 CO₂, 超纯乙醇和丙酮环境
- ❖ 可重复设定操作参数确保了结果的可重复性
- ❖ 设有温度控制系统
- ❖ 内置安全爆裂卸压圆片
- ❖ 带可视窗口, 便于操作者观察腔室内部状态
- ❖ LED 指示, 使每一个程序模式的操作一目了然
- ❖ 防静电设计, 适合洁净室材料制造应用
- ❖ 计量阀上的游标刻度支持可重复的精确流量设置
- ❖ 自动控制系统压力和保持压力稳定性
- ❖ 高效绝热冷却系统, 约 3 分钟将腔室从室温降至接近 0°C (815B 可在 FILL 和 PURGE 模式下自动保持低温)
- ❖ 内部过滤可将过滤后的液态 CO₂ 直接输送至工作腔室, 颗粒过滤低至 0.08μm, 截留率为 99.999%以上
- ❖ 基于不同尺寸腔室, 每次运行可以处理 5 x 4", 5 x 3", 5 x 2", 5 x 1"直径的晶圆或者 5 x 10mm 方形裸片(提供可以耐氟的晶圆/方形裸片样品架, 方便运输和处理晶圆和方形裸片)
- ❖ 内置 SOTER™ 冷凝器, 分离废弃乙醇和二氧化碳, 消除任何管路冻结或机体静电, 整个过程无噪声
- ❖ 815B Series B 带有独特的腔室填充块, 以减小腔室尺寸, 使液态 CO₂ 的使用效率最大化



技术规格

- 外形尺寸: 815 Series B 14"(W) x 10.25"(H) x 21.50"(L)
815B Series B 14.25"(W) x 11.75"(H) * 25.0"(L)
- 工作腔室尺寸: 815 Series B 1.25" I.D. x 1.25" Depth
815B Series B 4.5" I.D. x 1.25" Depth
- 压力测量范围: 0-2000psi.
- 温度测量范围: -30°C to 60°C
- 控制方式: 全自动按键操作
- 控温方式: 全自动温度、压力控制
- 放气方式: 微流量阀精确控制



LCO₂ Filter Housing(#8784)
Installed onto High Pressure Hose

标准配置

- ✓ 耐高压液态 CO₂ 输送软管, 标配长度 10 英尺(3 米)
- ✓ 对于 815B 型号, 配有 3 个 Teflon 腔室填充块, 可以将腔室内径减小到 4"、3"、2"或 1.25"
- ✓ 外部液态 CO₂ 过滤系统(#8784), 可去除水/油以及小至 0.5μm 的颗粒, 过滤系统(#8784)可很方便地预先与液态 CO₂ 高压管连接; 所有排气管均为无静电气管
- ✓ 内装不锈钢和镍烧结过滤系统过滤至 0.4μm 颗粒, 可保护管路、晶圆和阀门
- ✓ 防静电排气管, 用于 PURGE/VENT/BLEED 和 COOL 时的排气
- ✓ 配备耐氟样品架, 基于不同尺寸腔室分别用于干燥 1.25"、4.5"的晶圆或边长为 10mm 的方形裸片
- ✓ 标配 SOTER™ 冷凝器, 分离废弃乙醇和二氧化碳, 消除任何管路冻结或机体静电, 整个过程无噪声
- ✓ 备件: 腔室 O 型环(3), LED 腔室灯(1)和 5A slo-blow 保险丝(2)

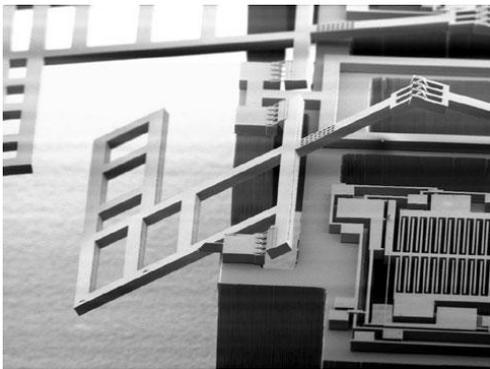
全自动临界点干燥仪

AUTOSAMDRI®-934

AUTOMEGASAMDRI®-936、938

特点

- ❖ 专门的初始慢充到工作腔室，理想的流体动力学保护了敏感微型器件
- ❖ 通过观察窗口实现腔室照明，有助于腔室状态可视化
- ❖ 出厂默认设置的全自动处理程序或者自定义用户程序
- ❖ 内表面材质耐用于 CO₂、超纯乙醇和丙酮环境
- ❖ 外部安装的置换后的过滤器等组件，使维护变得很容易
- ❖ “涡流旋动法”（专利申请中），产生流体动力交换，无需机械搅拌装置
- ❖ 极其高效的封闭冷却回路，快速降低腔室温度，缩短处理时间
- ❖ 工作腔室对液态 CO₂ 的颗粒过滤低至 0.08μm，颗粒保留率达到 99.999%+
- ❖ 防静电设计，适合洁净室材料制造应用
- ❖ 独特的腔室填充块可改变腔室尺寸，使液态 CO₂ 的使用效率最大化
- ❖ 每次可处理多达 5 个不同尺寸的晶圆片
- ❖ 可重复的操作参数，确保结果的“再现性”
- ❖ 设有温度和压力自动调节的安全操作功能
- ❖ 内置 SOTER™ 冷凝器，分离废弃乙醇和二氧化碳，消除任何管路冻结或机体静电，整个过程无噪声



University of California at Berkeley & Micropropulsion Corp. USA
Seth Hollar and Anita Flynn

规格

- 外形尺寸：19.8"W x 31.7"D x 44.5"H
- 工作腔室尺寸：

934	4.50"I.D. x 1.25"Depth - 326ml Volume
936	6.50"I.D. x 1.25"Depth - 679ml Volume
938	8.50"I.D. x 1.25"Depth - 1162ml Volume
- 控制方式：配 VGA LCD 触摸屏，全自动程序控制
- 控温方式：全自动温度、压力控制
- 放气方式：微流量阀精确控制

标准配置

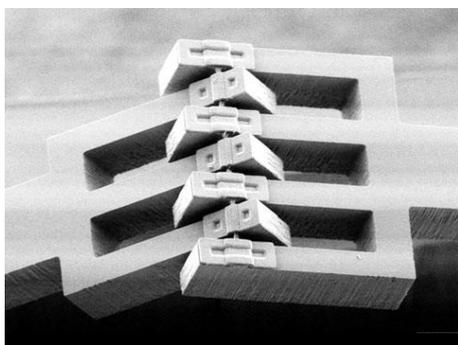
- ✓ 耐高压液态 CO₂ 输送软管，标配长度 10 英尺(3 米)，可根据要求提供其它长度的管子，最长达 100 英尺(30 米)
- ✓ 双 T 型过滤器组件(#8785)预先安装在液态 CO₂ 高压软管上
- ✓ 所有排气管均为无静电气管
- ✓ 填充块包括:8"变 6"，6"变 4"，4"变 3"，3"变 2"，2"变 1.25"! 允许多种尺寸晶圆的干燥
- ✓ 配备耐氟样品架，基于不同尺寸腔室分别用于干燥 8"、6"、4"、3"、2"的晶圆或边长为 10mm 的方形裸片，每个样品架可装载多达五个晶圆片
- ✓ 备件：腔室 O 形圈(3 个)，腔室灯(1 个)和 slo-blow 保险丝(2 个 3A 和 2 个 8A)

全自动临界点干燥仪

AUTOMEGASAMDRI®-915B Series B

特点

- ❖ 防静电设计，适合洁净室材料制造应用
- ❖ 通过微处理控制器来实现全自动处理过程
- ❖ 所有内表面材质耐用于 CO₂ 和超纯乙醇环境
- ❖ 可重复设定操作参数确保了结果的可重复性
- ❖ LED 指示，使每一个程序模式的操作一目了然
- ❖ 设有温度控制系统
- ❖ 内置安全爆裂卸压圆片
- ❖ 带可视窗口，便于操作者观察腔室内部状态
- ❖ 0.08μm 内部过滤系统可输送洁净的液态 CO₂ 到腔室
- ❖ 自动控制系统压力和保持压力稳定性
- ❖ 独特的腔室填充块可改变腔室尺寸，使液态 CO₂ 的使用效率最大化
- ❖ 每次运行可以处理多达 5 个晶圆片
- ❖ 高效绝热冷却系统，约 3 分钟可将腔室从室温冷却到接近 0°C，并在 FILL 和 PURGE 模式下自动保持低温
- ❖ 内置 SOTER™ 冷凝器，分离废弃乙醇和二氧化碳，消除任何管路冻结或机体静电，整个过程无噪声



Silicon MicroRobots - Elbow hinge - full view

规格

- 外形尺寸: (W)14.25" x (H)11.75" x (D)25"
- 工作腔室尺寸: 6.5" I.D. x 1.25" Depth - 679 ml Volume
- 压力测量范围: 0-2000psi.
- 温度测量范围: -30°C to 60°C
- 控制方式: 全自动按键操作
- 控温方式: 全自动温度、压力控制
- 放气方式: 微流量阀精确控制

标准配置

- ✓ 耐高压液态 CO₂ 输送软管，标配长度 10 英尺(3 米)，可根据要求提供其它长度的管子，最长达 100 英尺(30 米)
- ✓ 对于外部钢瓶供应的液态 CO₂，采用双 T 型过滤器进行颗粒过滤，截留率为 99.5% 以上
- ✓ 配备耐氟样品架，可分别用于干燥直径为 6"、4"、3"、2" 的晶圆和 10mm 的方形裸片，每个样品架可最多容纳 5 个晶圆或者方形裸片
- ✓ 4 个腔室填充块，使原腔室内径减小，包括 6"、4"、3"、2" 和更小的 1.25" 腔室
- ✓ 备件: 腔室 O 型环(3)，LED 腔室灯(1)和 5A slo-blow 保险丝(2)

所有型号规格如有修改，恕不另行通知



南京覃思科技有限公司

南京市中山北路 281 号新城市虹桥中心 2-728B 电话: 025-85432178/85432278 (传真) Website: www.tansi.com.cn

北京分公司: 北京市海淀区上地三街金融科贸大厦 719 电话: 010-62908712 (传真) Email: sales@tansi.com.cn