

SAM-C (采样、分析、监控)

适用于半导体工厂的集成式气态分子污染物 (AMC)
连续监测系统

PICARRO

- 可容纳 4 台 Picarro 分析仪
- 系统响应迅速
- 自动执行参考校准与吹扫循环
- 用户可自定义图表绘制和趋势分析功能
- 简便易用的 AMC 监测方案编辑器
- 可选配 24 或 32 个采样端口
- 支持 100 米以上的采样管
- 端口切换时，最小化等待时间
- 无需第三方集成
- 工厂生产环境即装即用



Picarro SAM-C AMC 监测系统

概述

Picarro SAM-C 气态分子污染物 (AMC) 监测系统将业界领先的光腔衰荡光谱 (CRDS) 分析仪与高性能采样系统完美集成。传统采样器采用线性多路气体进样设计，限制了进入每台分析仪的气体流速，从而降低了分析性能，导致系统整体性能受限。这种设计上的缺陷会影响系统对 AMC 事件的检出时效，并可能导致误报、甚至漏报事故。

SAM-C 系统采用先进的设计，专为实现系统整体最优性能而优化，其创新性系统采用专利非线性多路气体进样系统，可实现高气体流速，有效降低采样端口之间的交叉污染，并快速、准确地报告 AMC 浓度。该系统最高可配置 32 个采样点位，配合 Picarro 气体分析仪联用，实现氨气 (NH₃)、氟化氢 (HF)、氯化氢 (HCl) 和二氧化硫 (SO₂) 等四大关键污染物同步测量。

系统软件

- 轻松配置采样方案，灵活定义采样时间与位置，支持全时段自动运行
- 实时多组分污染物数据可视化呈现，历史数据回溯分析功能
- 阈值设定自动触发超标警报，识别偏差并检测故障
- 单点登录（SSO）用户权限管理系统
- 通过 RESTful API 实现远程主机连接



SAM-C 软件

SAM-C 规格参数		
检测气体	NH ₃ 、HF、HCl、SO ₂ 、H ₂ S（根据下表所选最多 4 台分析仪而定）	
采样管路	外径 1/2 英寸 × 内径 3/8 英寸，超高纯 PFA 管	
端口数量	24 或 32 个	
设备尺寸	键盘托盘关闭 2012 毫米（高）× 864 毫米（宽）× 971 毫米（深） 79 英寸（高）× 34 英寸（宽）× 38 英寸（深）	键盘托盘打开 2012 毫米（高）× 864 毫米（宽）× 1172 毫米（深） 79 英寸（高）× 34 英寸（宽）× 46 英寸（深）
重量（不含分析仪）	24 端口系统：200 千克（440 磅） 32 端口系统：215 千克（475 磅） 每增加一台分析仪，增加 34 千克（75 磅）	
电源要求	220-240 VAC 单相，50/60 Hz，20 A	
通信协议	以太网 TCP/IP、RESTful API	

分析仪型号	可测气体
SI3401	NH ₃ , HF, HCl
SI2205	HF
SI2108	HCl
SI2104	H ₂ S
SI2306	HF, NH ₃
SI2103	NH ₃
SI5450	SO ₂

产品型号示例（可选其他组合）	
SAM-C-24-A000	24 端口系统，用于检测 NH ₃ 、HF、HCl
SAM-C-32-A000	32 端口系统，用于检测 NH ₃ 、HF、HCl
SAM-C-32-ABG0	32 端口系统，用于检测 NH ₃ 、HF、HCl、H ₂ S、SO ₂