



丞羿科技有限公司

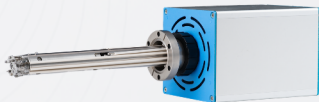
四極桿質譜儀（殘餘氣體分析儀）
S/M/H 系列產品手冊



S 系列



H 系列



M 系列



丞羿科技有限公司簡介

丞羿科技提供真空設備、零組件與耗材供應，
整合產品選型、設備導入及客戶服務，
協助半導體、光電、學研與工業客戶
建立符合應用需求的真空與氣體分析方案。

產品服務

○ 高靈敏度氣體監測技術：

結合質譜、光譜等技術，聚焦於工業領域痕量物質監測。

服務支援

○ 產品與應用服務：

提供設備選型、零組件與應用需求諮詢

○ 銷售與供應服務：

整合設備、耗材、備品與後續服務需求

應用方向

半導體製造
光伏產業
液晶面板
鋰電新能源
真空鍍膜
聚變與加速器
高校科研單位

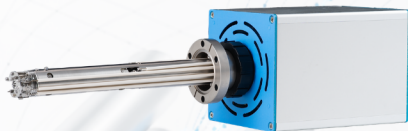




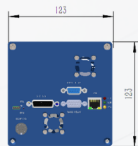
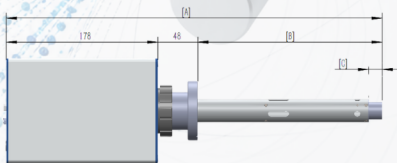
M 系列

四極桿質譜儀（殘餘氣體分析儀）

可現場更換燈絲與電子倍增器
最高質量數可達300amu



型號	M100	M200	M300
質量範圍 (AMU)	1-100	1-200	1-300
工作氣壓 (Torr/Pa)	<5E-4Torr/5E-2Pa		
最小可檢分壓 (Torr)	2.00E-15		
解析度 (AMU)	<1 AMU		
重複性 (RSD) *	<±1%@8h	<±1%@8h	<±1%@8h
離子源種類	開放式/封閉式/交叉束離子源（選配）		
電子能量 (ev)	20-150		
離子源烘烤溫度 (°C)	150		
離子檢測器	法拉第杯/電子倍增器（選配）		
靈敏度(A/Torr)法拉第	5.00E-04		
檢測方式	線上/離線		
掃描速度 (ms/point)	8		
通訊方式	RS232/485/TCP-IP/SECS II		
應用軟體	Co-Pilot		
取樣介面	CF 35		
取樣方式	連續掃描/選擇離子檢測		
系統工作溫度 (°C)	5-50		
電源	220VAC		
重量 (kg)	3.2		
外形尺寸 (mm)	425*125*125		
感測器長度 (mm)	213		



M 系列	A	B	C
M100F M200F M300F	370mm	144mm	27mm
M100M M200M M300M	451mm	225mm	27mm



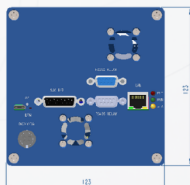
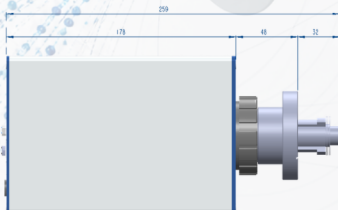
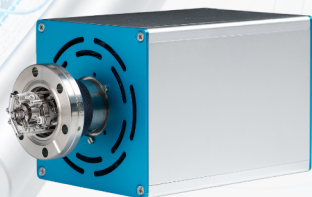
S 系列

四極桿質譜儀（殘餘氣體分析儀）

無需泵，即可監測高達 10 mTorr 的壓強。低壓 EM 變體可提供成本敏感的替代選擇

雙燈絲設計，有效延長儀器維護週期

型號	S100
質量範圍 (AMU)	1-100
工作氣壓 (mTorr/Pa)	<10mTorr/1.3Pa
最小可檢分壓 (Torr)	8.00E-11
解析度 (AMU)	<1 AMU
重複性 (RSD) *	<±1%@8h
離子源種類	EI
燈絲種類	(鉍絲覆氧化鈹)
電子能量 (ev)	20-150
離子源烘烤溫度 (°C)	150
離子檢測器	法拉第
靈敏度(A/Torr)FC	5.00E-05
檢測方式	線上/離線
掃描速度 (ms/point)	8
通訊方式	RS232/485/TCP-IP
應用軟體	Co-Pilot
取樣介面	CF 35
執行方式	連續掃描/選擇離子檢測
系統工作溫度 (°C)	5-50
電源	220VAC
重量 (kg)	1.7
外形尺寸 (mm)	249×125×125
感測器長度 (mm)	17





H 系列

四極桿質譜儀（殘餘氣體分析儀）

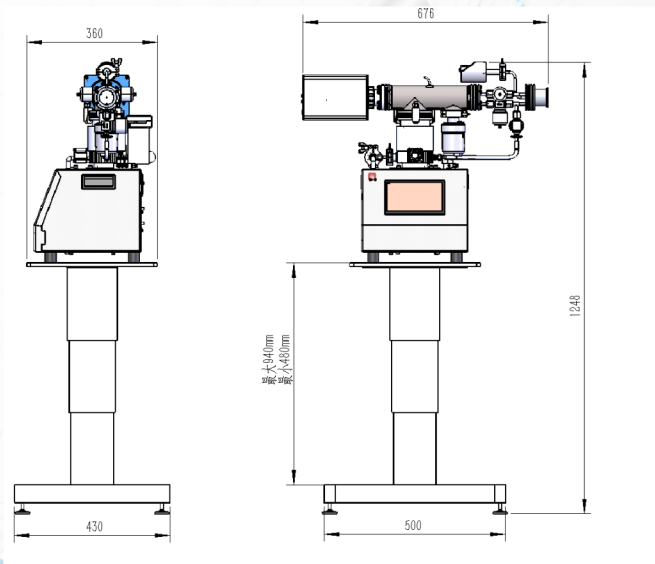
- 多壓力進樣，最多支援三個壓力入口，可根據需求設定自動切換
- 可調節高度的移動支架



型號	H100	H200	H300
質量範圍 (AMU)	1-100	1-200	1-300
工作氣壓 (Torr/Pa)	<760Torr/1E5Pa	<760Torr/1E5Pa	<760Torr/1E5Pa
最小可檢分壓 (Torr)	1.00E-13	2.00E-13	4.00E-13
解析度 (AMU)	<1 AMU		
重複性 (RSD) *	<±1%@8h		
離子源種類	EI (鎢絲氬氧化鈮)		
電子能量 (ev)	20-150		
探頭烘烤溫度 (°C)	150		
離子檢測器	法拉第杯/電子倍增器 (選配)		
靈敏度(A/Torr)法拉第	5.00E-04		
檢測方式	線上/離線		
掃描速度 (ms/point)	8		
通訊方式	RS232/485/TCP-IP/SECS II		
應用軟體	Co-Pilot		
取樣介面	CF 35		
執行方式	連續掃描/選擇離子檢測		
系統工作溫度 (°C)	5-50		
電源	220VAC		
重量 (kg) (不含支架)	12.5		
外形尺寸 (mm)	600×300×526		
含移動支架(選配)	600*400*800~1200 (可調)		
感測器長度 (mm)	235		



H 系列 四極桿質譜儀（殘餘氣體分析儀）



RGA-Copilot

分析軟體

RGA-Copilot 是一款專為殘餘氣體分析場景設計的智慧化資料處理與分析軟體，整合實時資料採集、分析、視覺化及報告生成功能，旨在提升實驗室及工業環境中殘餘氣體分析（RGA）的效率與準確性。軟體提供三種版本，分別滿足單裝置操作、多裝置協同及多源資料整合的差異化需求。





RGA-Copilot

分析軟體

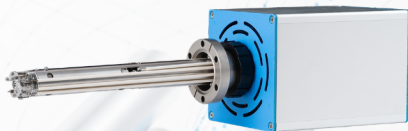
型號規格	RGA-Copilot-S 單機版	RGA-Copilot-M 多機版	RGA-Copilot-MS 多源版
執行環境			
RGA型號	M/H/S系列	M/H/S系列 CPM/MPH/XPR系列 Prisma Pro Linxion	M/H/S系列 CPM/MPH/XPR系列 Prisma Pro Linxion
作業系統	Windows 10及以上	Windows 10及以上	Windows 10及以上
資料庫	SQLite/PostgreSQL	SQLite/PostgreSQL	SQLite/PostgreSQL
執行庫	VS2015	VS2015	VS2015
功能支援			
裝置管理	●	●	●
資料線上採集	●	●	●
歷史資料檢視	●	●	●
多檔案對比	●	●	●
SensorBins	●	●	●
ToolBins	--	●	●
SignalBins	--	●	●
報警功能	●	●	●
SMTP郵件	●	●	●
輸出資料格式	xls/csv/txt/cdf	xls/csv/txt/cdf	xls/csv/txt/cdf
登入	--		
使用者管理	●	●	●
許可權管理	●	●	●
日誌記錄	●	●	●
硬體介面			
網口RJ45	●	●	●
RS232	●	●	●
RS485	●	●	●
AUXIO	●	●	●
模擬輸入模組	--	--	●
數字輸入模組	--	--	●
軟體介面			
SECS2/GEM	--	●	●
ModBus	--	●	●
OPC-UA	--	●	●
MQTT	--	●	●



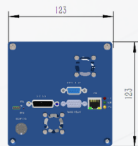
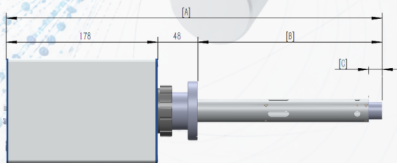
M 系列

四極桿質譜儀（殘餘氣體分析儀）

可現場更換燈絲與電子倍增器
最高質量數可達300amu



型號	M100	M200	M300
質量範圍 (AMU)	1-100	1-200	1-300
工作氣壓 (Torr/Pa)	<5E-4Torr/5E-2Pa		
最小可檢分壓 (Torr)	2.00E-15		
解析度 (AMU)	<1 AMU		
重複性 (RSD) *	<±1%@8h	<±1%@8h	<±1%@8h
離子源種類	開放式/封閉式/交叉束離子源（選配）		
電子能量 (ev)	20-150		
離子源烘烤溫度 (°C)	150		
離子檢測器	法拉第杯/電子倍增器（選配）		
靈敏度(A/Torr)法拉第	5.00E-04		
檢測方式	線上/離線		
掃描速度 (ms/point)	8		
通訊方式	RS232/485/TCP-IP/SECS II		
應用軟體	Co-Pilot		
取樣介面	CF 35		
取樣方式	連續掃描/選擇離子檢測		
系統工作溫度 (°C)	5-50		
電源	220VAC		
重量 (kg)	3.2		
外形尺寸 (mm)	425*125*125		
感測器長度 (mm)	213		



M 系列	A	B	C
M100F M200F M300F	370mm	144mm	27mm
M100M M200M M300M	451mm	225mm	27mm



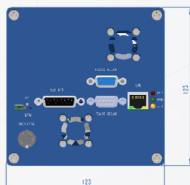
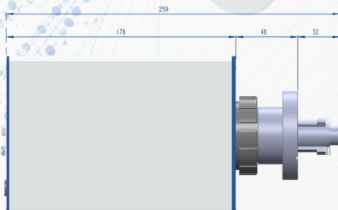
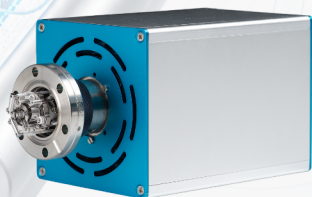
S 系列

四極桿質譜儀（殘餘氣體分析儀）

無需泵，即可監測高達 10 mTorr 的壓強。低壓 EM 變體可提供成本敏感的替代選擇

雙燈絲設計，有效延長儀器維護週期

型號	S100
質量範圍 (AMU)	1-100
工作氣壓 (mTorr/Pa)	<10mTorr/1.3Pa
最小可檢分壓 (Torr)	8.00E-11
解析度 (AMU)	<1 AMU
重複性 (RSD) *	<±1%@8h
離子源種類	EI
燈絲種類	(鉍絲覆氧化鈹)
電子能量 (ev)	20-150
離子源烘烤溫度 (°C)	150
離子檢測器	法拉第
靈敏度(A/Torr)FC	5.00E-05
檢測方式	線上/離線
掃描速度 (ms/point)	8
通訊方式	RS232/485/TCP-IP
應用軟體	Co-Pilot
取樣介面	CF 35
執行方式	連續掃描/選擇離子檢測
系統工作溫度 (°C)	5-50
電源	220VAC
重量 (kg)	1.7
外形尺寸 (mm)	249×125×125
感測器長度 (mm)	17





H 系列

四極桿質譜儀（殘餘氣體分析儀）

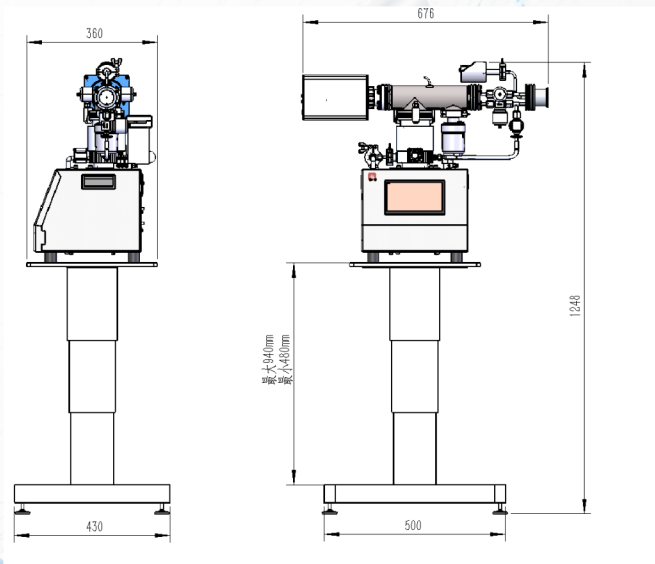
- 多壓力進樣，最多支援三個壓力入口，可根據需求設定自動切換
- 可調節高度的移動支架



型號	H100	H200	H300
質量範圍 (AMU)	1-100	1-200	1-300
工作氣壓 (Torr/Pa)	<760Torr/1E5Pa	<760Torr/1E5Pa	<760Torr/1E5Pa
最小可檢分壓 (Torr)	1.00E-13	2.00E-13	4.00E-13
解析度 (AMU)	<1 AMU		
重複性 (RSD) *	<±1%@8h		
離子源種類	EI (鎢絲氬氧化鈹)		
電子能量 (ev)	20-150		
探頭烘烤溫度 (°C)	150		
離子檢測器	法拉第杯/電子倍增器 (選配)		
靈敏度(A/Torr)法拉第	5.00E-04		
檢測方式	線上/離線		
掃描速度 (ms/point)	8		
通訊方式	RS232/485/TCP-IP/SECS II		
應用軟體	Co-Pilot		
取樣介面	CF 35		
執行方式	連續掃描/選擇離子檢測		
系統工作溫度 (°C)	5-50		
電源	220VAC		
重量 (kg) (不含支架)	12.5		
外形尺寸 (mm)	600×300×526		
含移動支架(選配)	600*400*800~1200 (可調)		
感測器長度 (mm)	235		

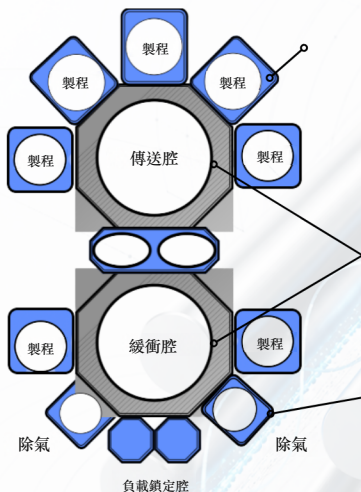


H 系列 四極桿質譜儀（殘餘氣體分析儀）





典型應用場景



製程：依工藝選擇機型

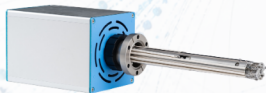
濺鍍：S 系列/M 系列

化學氣相沉積／蝕刻：H 系列

原子層沉積：H/M 系列

緩衝／傳送：M 系列

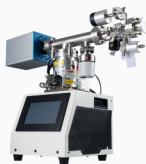
除氣：H 系列



▲ M 系列



▲ S 系列



▲ H 系列



丞羿科技有限公司

丞羿科技有限公司 | 04-2479-0699

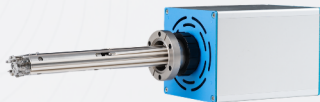
cheng-y@hibox.hinet.net



S 系列



H 系列



M 系列