

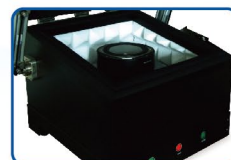
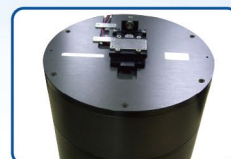
HXT

宏相科技股份有限公司

Product Guide



測試音源箱ACH/測試隔音箱AMT/抽屜式音箱
音頻測試系統(單模/多模)
標準麥克風
治具



系統架構圖一

適用產業別: 模組

適用測試產品: 單雙體麥克風, 軟硬板

系統介紹

提供MEMS數位 / MEMS類比 / ECM類比麥克風的聲音測試, 如Sensitivity、THD、Frequency Response各種主要的麥克風聲音品質檢測, 並可檢測麥克風空焊、樣品不良等問題。

特色

- 可提供多麥克風模組同時測試
- 可提供完整的測試項目, 可檢測單麥克風不良
- 單一測試站即可提供快速大量的量產測試, 測試成本低
- 軟硬板麥克風模組最佳的測試方案

測試功能

音頻功能測試Acoustic test items :

- 靈敏度測試Sensitivity
- 頻率響應測試Frequency response
- 失真度測試THD
- 訊號雜訊比Noise
- 相對相位Relative phase(選購功能)

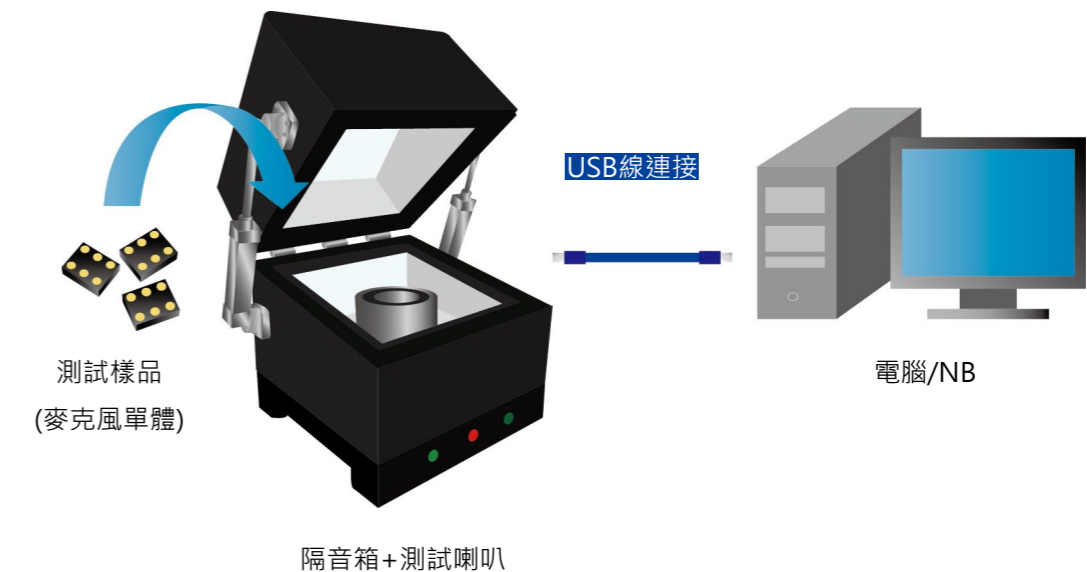
電性功能測試DC test items: (選購功能)

- 通斷測試 Open/Short
- 漏電流測試Leakage
- 耗電流測試Power consumption
- 電源供應抑制比率PSRR

系統架構A



系統架構B



系統架構圖二

適用產業別:組裝

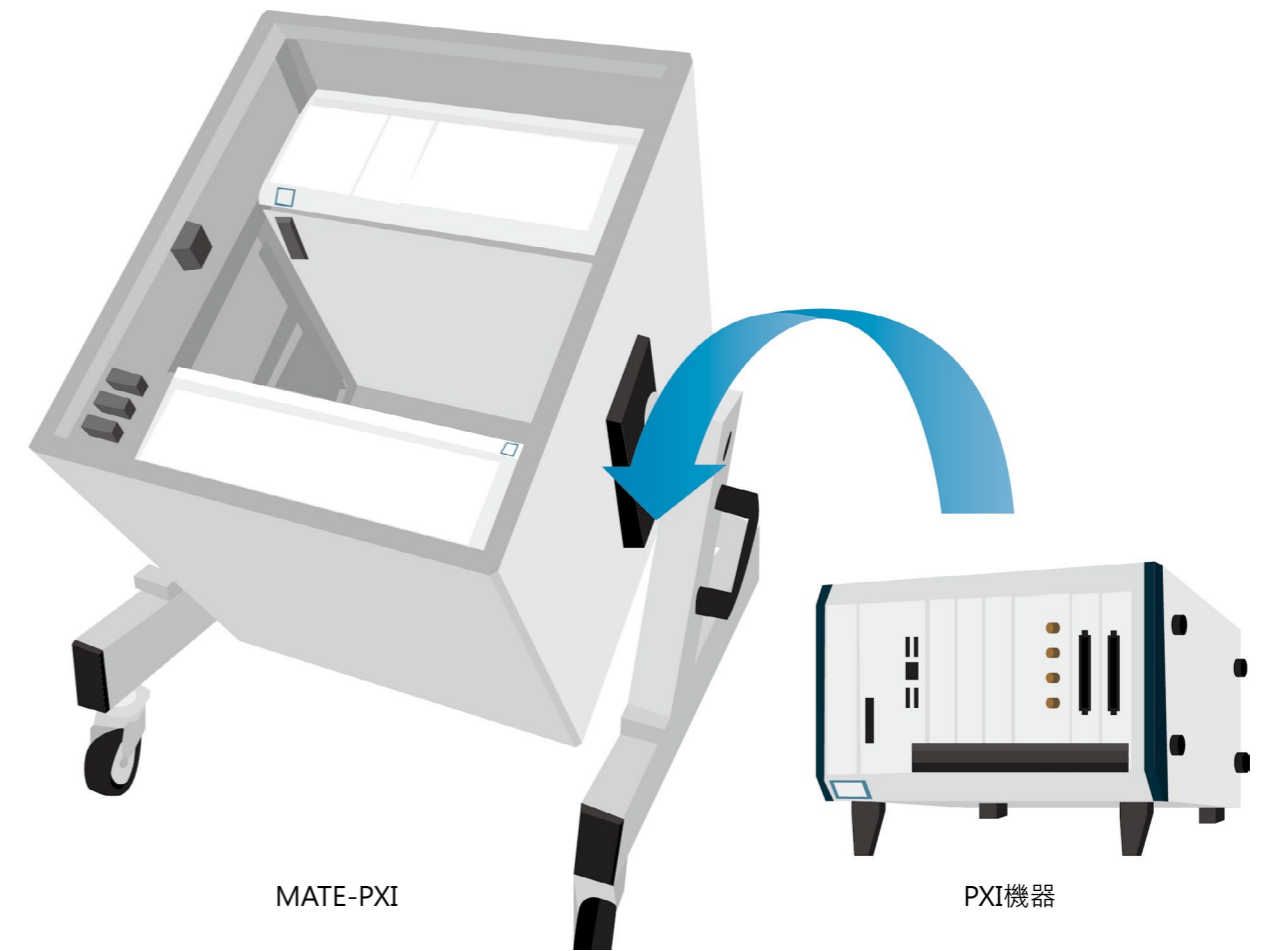
適用測試產品:IP CAM,CTV,NB,平板,手機,影音產品



系統架構圖三

適用產業別:晶圓代工,封裝測試

適用測試產品:麥克風IC測試



MATE-PXI

PXI機器

音頻測試系統盒

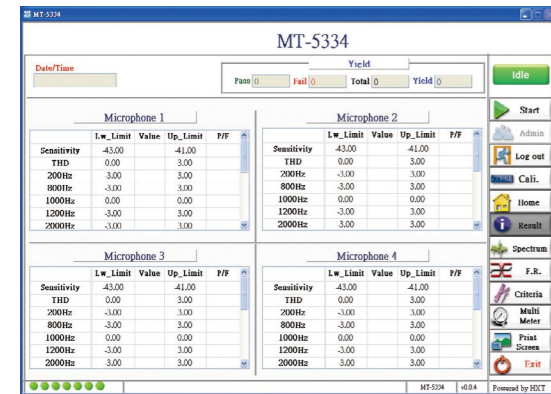


LMT-5330

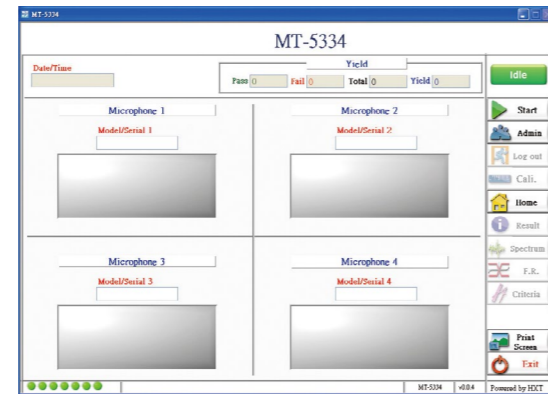


軟體測試功能畫面

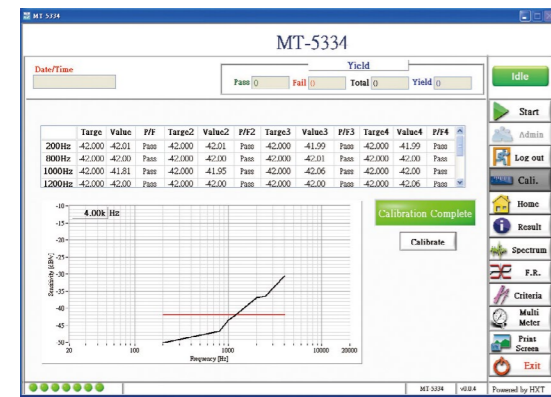
測試結果數值



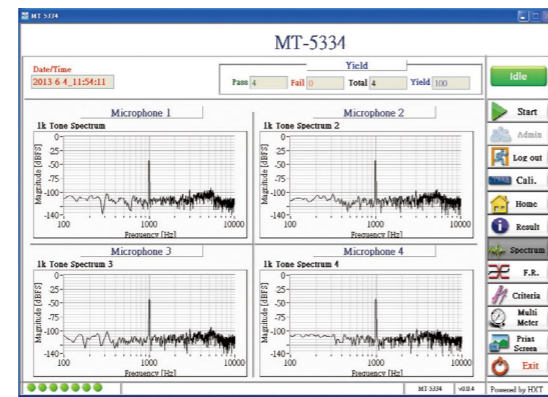
作業員操作視窗



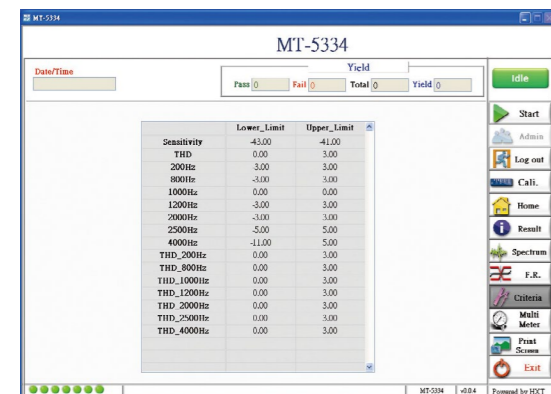
校正



Microphone 頻譜圖與靈敏度分析



上下限



麥克風音頻測試系統功能比較表



型號	LMT-5330C	MT-5334	MT5338	MT5300
功能說明	簡易型三合一 麥克風音頻測試系統 整合I/O控制 note*clock 多段可選	多通道類比 麥克風音頻測試系統 整合I/O控制	多通道類比 麥克風音頻測試系統 整合I/O控制	多通道數位 麥克風音頻測試系統 整合I/O控制
支援麥克風類型	ECM, 類比, 數位	類比	類比	數位
可測試模組數	單模 (可測試各一顆麥克風)	多模 (最多可測試4顆麥克風)	多模 (最多可測試8顆麥克風)	多模 (最多可測試8顆麥克風)
測試治具	客製化設計	客製化設計	客製化設計	客製化設計
簡易型測試音箱	ACH-0191 (選購) ACH-4310 (選購) ACH-4310S (選購)	ACH-4310 (選購) ACH-4310S (選購)	ACH-4310 (選購) ACH-4310S (選購)	ACH-4310 (選購) ACH-4310S (選購)
半自動隔離測試音箱	AMT-420A (選購) AMT-535A (選購)	AMT-420A (選購) AMT-535A (選購)	AMT-420A (選購) AMT-535A (選購)	AMT-420A (選購) AMT-535A (選購)
音頻校正方式	標準片	標準片	標準片	標準片
測試軟體 (隨系統提供)	靈敏度 頻率響應 失真度	靈敏度 頻率響應 失真度	靈敏度 頻率響應 失真度	靈敏度 頻率響應 失真度

測試音源箱ACH/ 測試隔音箱AMT/ 抽屜式音箱

麥克風元件在模組段或整機測試，需要標準穩定的測試音源，此測試音源需要提供無響室環境下自由音場以及壓力場環境下的音頻特性報告，以確保音頻測試環境符合測試條件。

測試音源箱提供穩定測試音源、內層聲音吸波材質海綿提供穩定的測試環境，減少聲音測試時的內部外部干擾。

測試音源箱ACH系列



型號	ACH-0151	ACH-0191	ACH-0381	ACH-4180	ACH-4310	ACH-4310s
測試音源	BNC介面					
標準輸出音壓	94dB SPL					
最大輸出音壓	110dB	120dB	140dB	100dB	110dB	120dB
可測試頻率響應範圍	100 -15kHz	100~20kHz	45~20kHz	100~10kHz	100~15kHz	100~20kHz
頻率響應重現特性	100~10kHz: +/-2dB	100~20kHz: +/-2dB	45~20kHz: +/-2dB	100~10kHz: +/-2dB	100~10kHz: +/-2dB	100~20kHz: +/-2dB
外形尺寸mm (不包含避震腳墊)	151(Ø) 116(H)	191(Ø) 116(H)	381(Ø) 116(H)	180(W) x180(D) x116(H)	310(W) x310(D) x223(H)	310(W) x310(D) x223(H)
材質	Al	Al	Al	電木	電木	Al
重量 (不包含上蓋及治具)	3.1 kg	3.7 kg	15 kg	2 kg	5.5 kg	11 kg

整合型測試音源箱



特色

- 可提供多麥克風模組同時測試
- 可提供完整的測試項目, 可檢測單麥克風不良
- 單一測試站即可提供快速大量的量產測試, 測試成本低
- 軟硬板麥克風模組最佳的測試方案

測試隔音箱AMT系列

有隔音度25~30dB /30~35 dB @1KHz



AMT-420A

AMT-535A

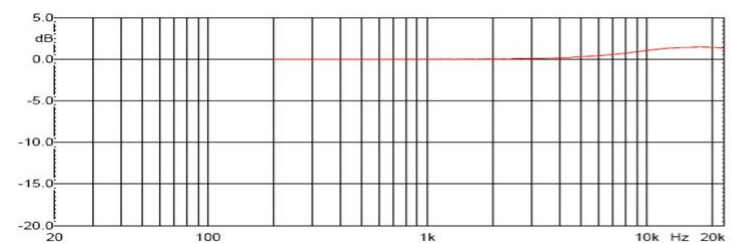
PXI產品



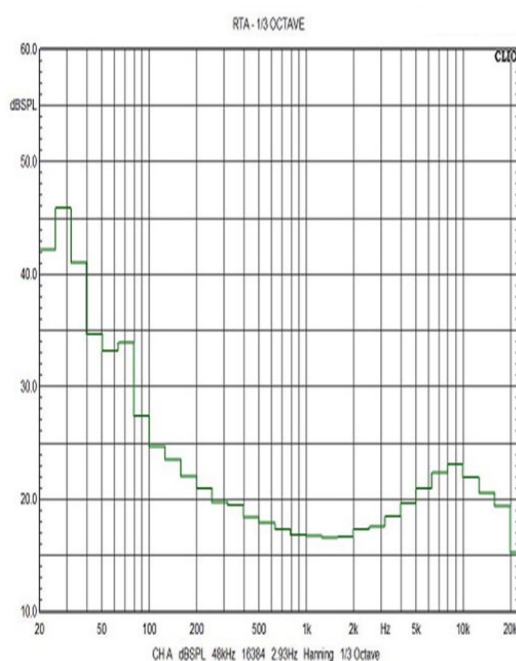
產線測試及校正用麥克風

特性

- 1/4 "自由場型電容式麥克風。
- 背極式設計的高抗振動。
- 適用於聲學測量產品。
- 容易接到任何音頻分析儀。
- 內部噪音 < 30dBA
- ICP / CCP類型電源支援。



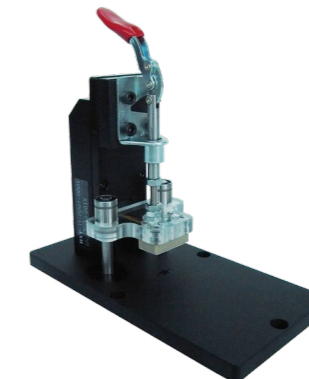
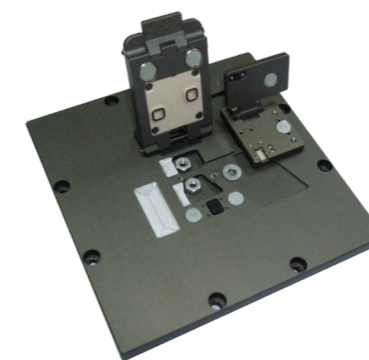
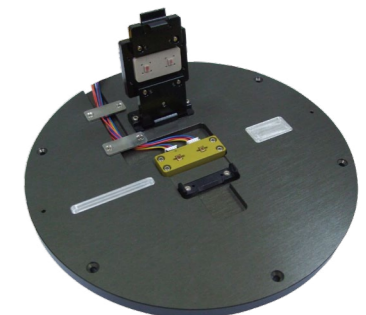
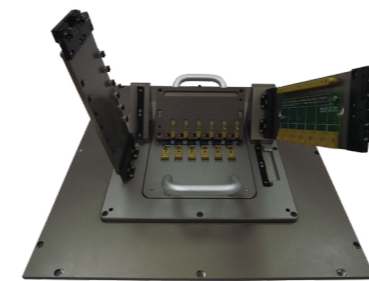
1/3平面的標頻頻譜

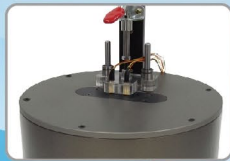
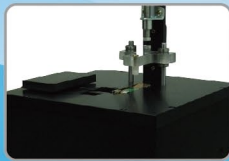


技術參數：

- 靈敏度：-31.0 dBV/Pa ; 26.00 mV/Pa
- 頻率響應：
- 20HZ ~ 20KHZ +/- 2分貝
- 溫度：22°C
- 環境靜態壓力：101.7KPa
- 相對濕度：55%
- 頻率：1000Hz的
- 電源條件：4毫安
- 連接器類型：SMB
- 長度：60毫米，直徑：7毫米
- 重量：5g
- 校準參考：B&K4231和GRAS42AB

治具(客製化)





www.hxt.com.tw

302新竹縣竹北市嘉豐十一路一段100號10樓之7
Tel: +886-3-658-3862 ext.600 Fax: +886-3-658-3762
nealho@mail.hxt.com.tw

