

急速溫變櫃



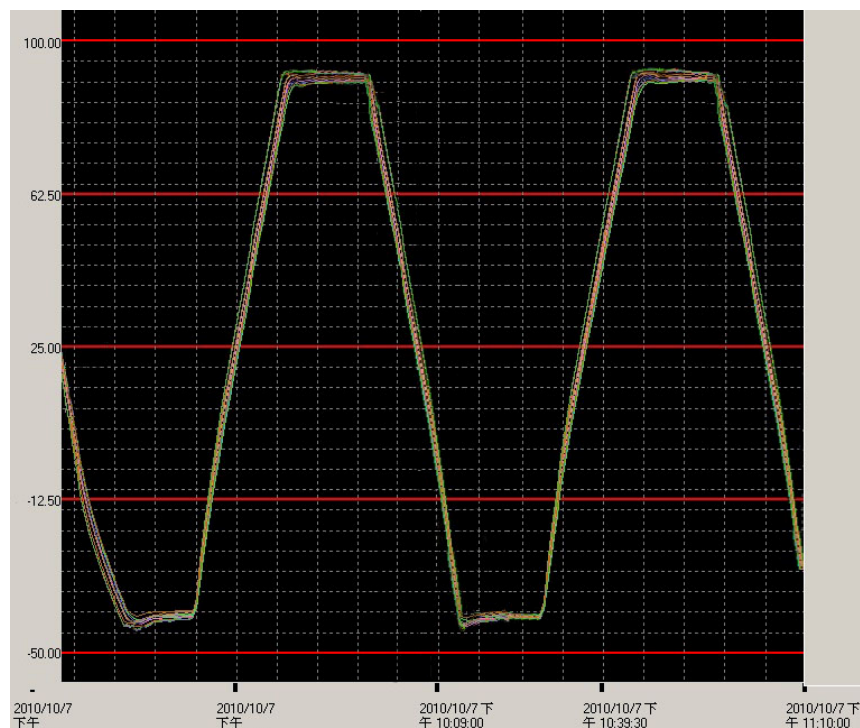
符合 IEC60749-25、JESD22-A104-B、IEC-60068-2-14 Nb、IEC-61747-5、JESD22-A105-B、IPC-9701、IPC-TM-650 2.6.6、MIL-344A-4-16 SAE-J1211 MIL-2164 等測試規格



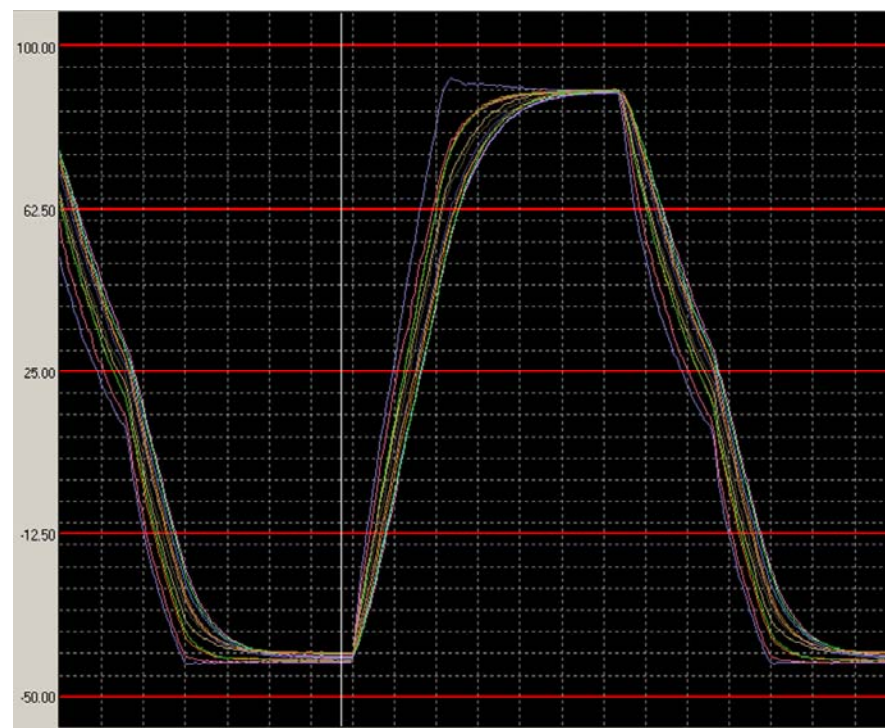
功能介紹

- 升降溫控制方式: 可設定等溫線性控制或非線性兩種控制方式。
- 可設定溫變率範圍: $3^{\circ}\text{C} \sim 15^{\circ}\text{C}/\text{min}$ 。
- 槽內分佈均度: $\pm 1.75^{\circ}\text{C}$ 以內(空載)。

等溫線性控制



非線性控制





可程式控制器

- 彩色LCD觸控螢幕，可程式溫度控制器，操作簡易。
- USB2.0介面，可透過Flash儲存記錄曲線資料。
- 可程式溫度控制器具有通訊介面，可與PC連線透過網路，即時監控機台狀況(選配)
- 自我安全檢知功能，當異常時既停止運轉，並透過人機介面故障點指示防止誤操作。





先進的冷凍技術

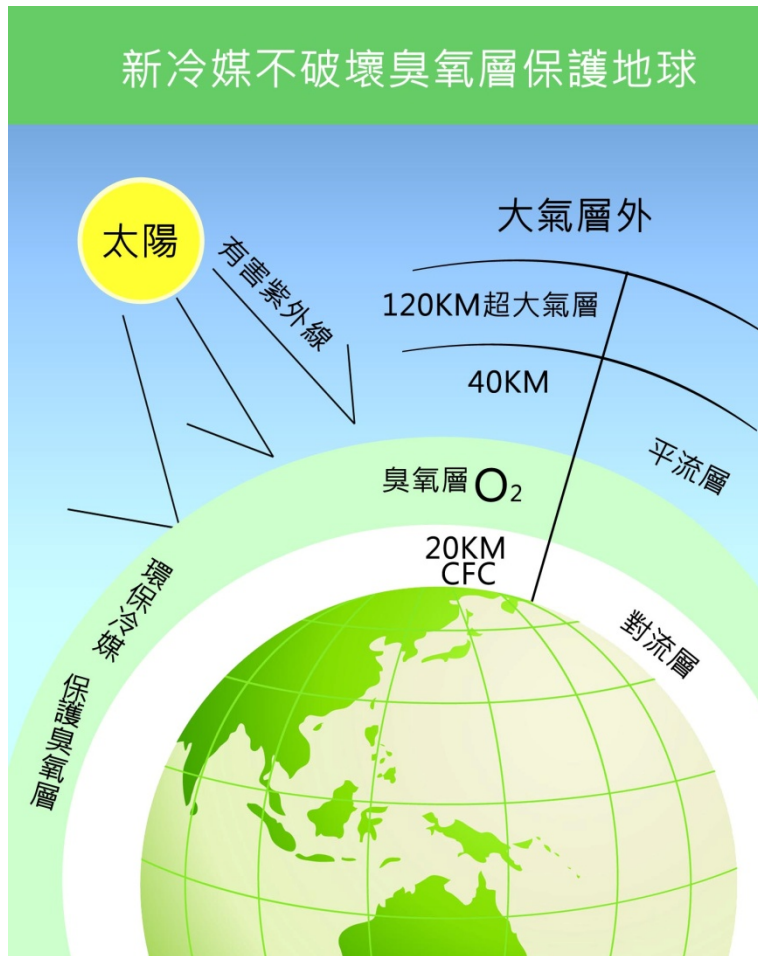
- 二元冷凍系統：(歐美原裝進口壓縮機)

超低溫二元冷凍系統，搭配原裝進口冷媒閥與板式熱交換器，降溫快速，熱交換效率發揮到最卓越化，長期運轉穩定。



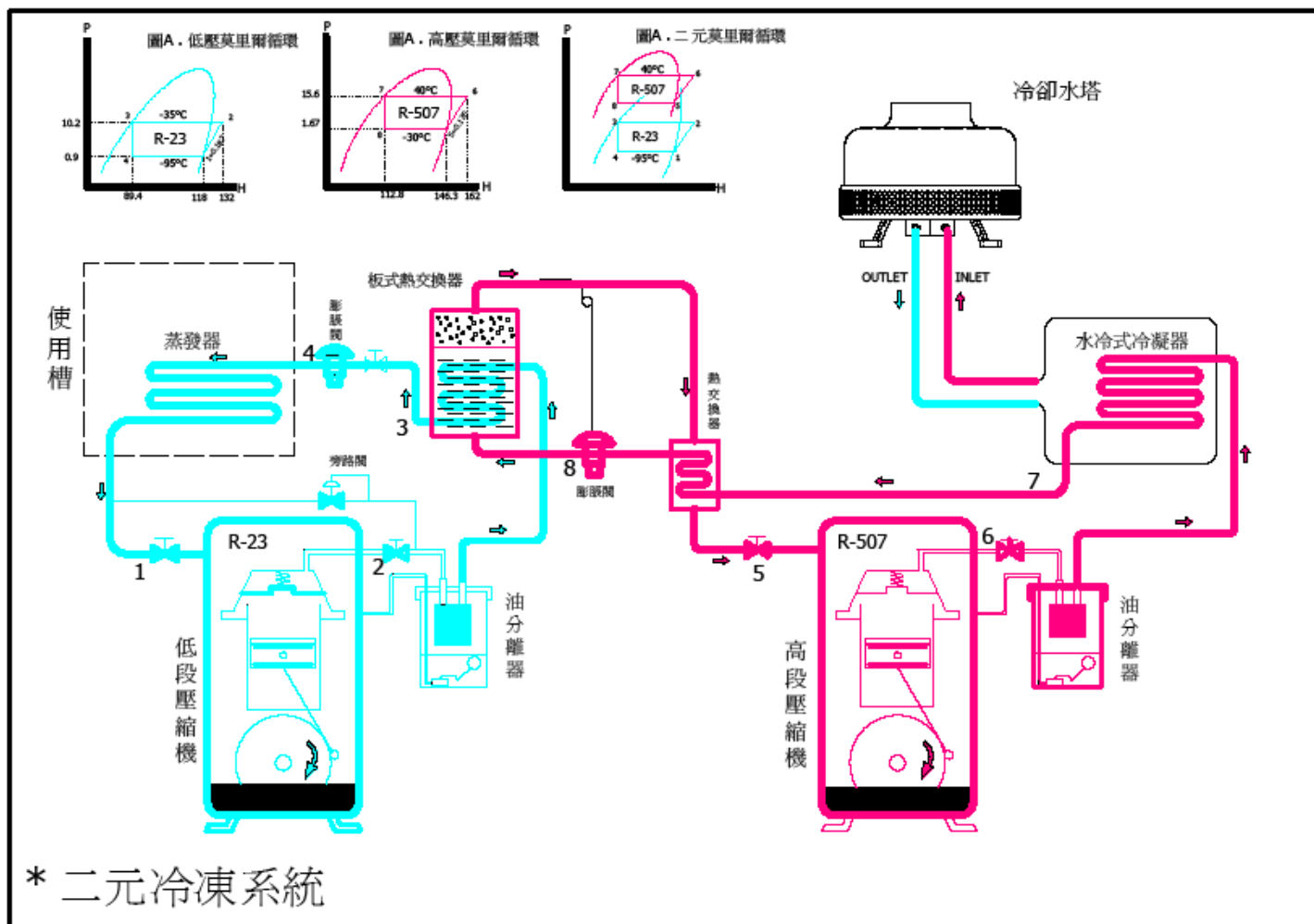
採用全新HFC環保冷媒

新冷媒不破壞臭氧層保護地球





二元超低溫系統





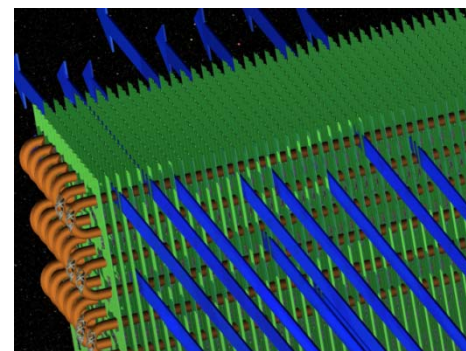
先進的冷凍技術



超效能板式熱交換器

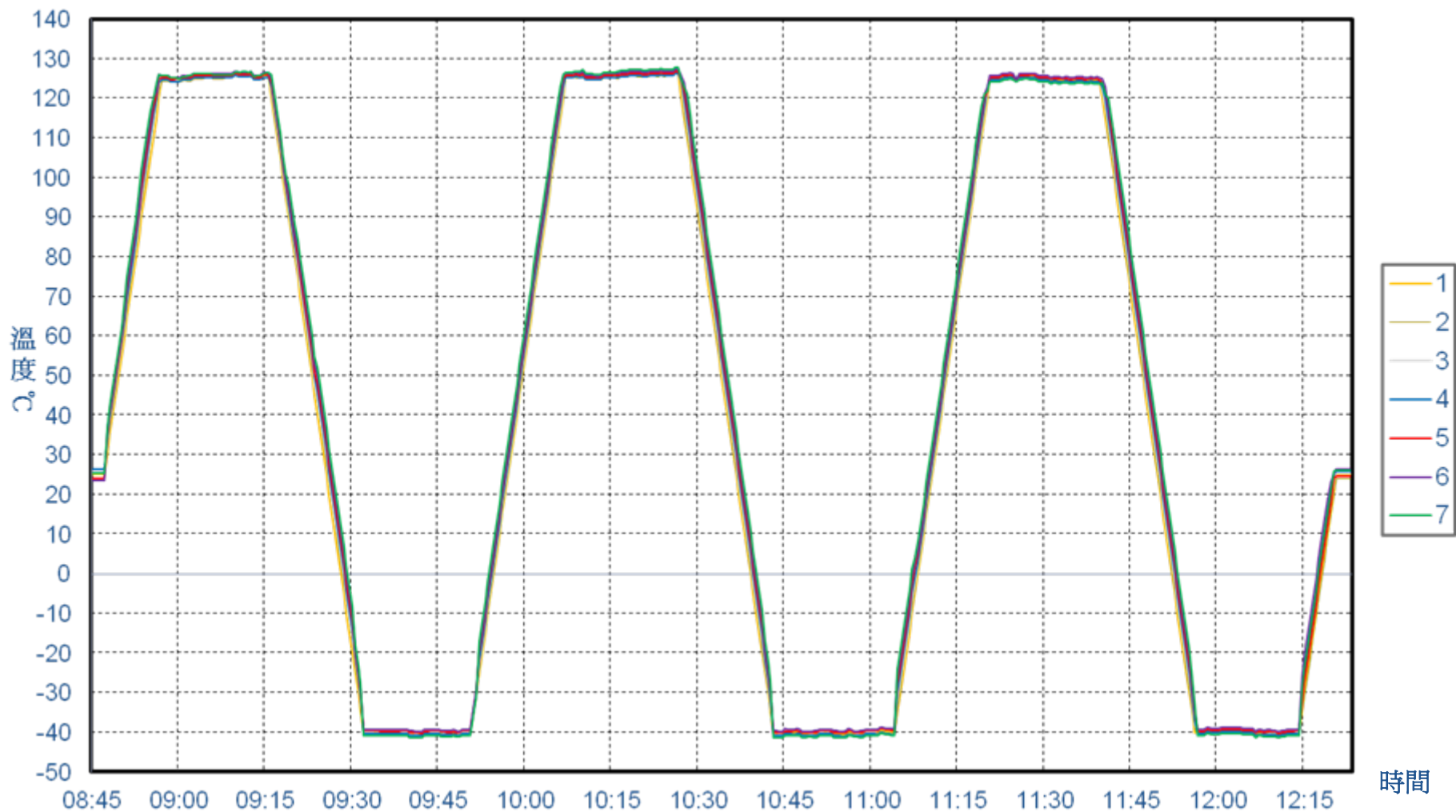


旋風型蒸發器





125 °C ~ - 40°C 溫變率 10 °C/min





試驗規格

試驗規格		溫度設定		溫度變化率	保持時間	
		高溫 (°C)	低溫 (°C)			
IEC 60749-25 (JESD22-A104-B)	G	+125 (+15, -0)	-40 (+0, -10)	試件溫度 15°C/分以下	1·5·10·15分	未指定
	I	+115 (+15, -0)	-40 (+0, -10)			
	J	+100 (+15, -0)	0 (+0, -10)			
	K	+125 (+15, -0)	0 (+0, -10)			
	L	+110 (+15, -0)	-55 (+0, -10)			
	N	+80 (+15, -0)	-30 (+0, -10)			
	O	+125 (+15, -0)	-25 (+0, -10)			
IEC-60068-2-14 Nb (JIS C 0025 Nb)		+175±2 +155±2 +125±2 +100±2 +85±2 +70±2 +55±2 +40±2 +30±2	-65±3 -55±3 -40±3 -25±3 -5±3 +5±3	1±0.2°C/分 3±0.6°C/分 5±1.0°C/分 (AVG) Average for up to five minutes	3小時 2小時 1小時 30分 10分 3小時，如未指定 產品規格	2
IEC-61747-5 (EIAJ ED-2531A)		+100±2 +95±2 +90±2 +85±2 +80±2 +75±2 +70±2 +65±2 +60±2 +55±2 +50±2 +45±2 +40±2 +35±2 +30±2	-50±3 -45±3 -40±3 -35±3 -30±3 -25±3 -20±3 -15±3 -10±3 -5±3 -0±3	1±0.2°C/分 3±0.6°C/分 5±1.0°C/分 (AVG) Average for up to five minutes	3小時 2小時 1小時 30分 10分 3小時，如未指定 產品規格	2



試驗規格

試驗規格		溫度設定		溫度變化率	保持時間	
		高溫 (°C)	低溫 (°C)			
JESD22-A105-B	A	+85 (+10, -0)	-40 (+0, -10)	6.25°C/分	10分	100
	B	+125 (+15, -0)	-40 (+0, -10)	5.5°C		
IPC-970	TC1	100	0	試件溫度 20°C/分以下	試件溫度 10分	200
	TC2	100	-25			500
	TC3	125	-40			1000
	TC4	125	-55			3000
	TC5	100	-55			600
IPC-TM-650 2.6.	A	+125 (+3, -0)	-65 (+0, -5)		30分	5
	B	+85 (+3, -0)	-55 (+0, -5)			
SAE-J1211		+85~+150	-40	4~6°C/分	低溫4時	



型號規格

規格		FTC-1	FTC-2	FTC-3
方式		平衡調溫控制		
性能	溫度範圍(°C)	-40°C ~ 125°C/(-55°C ~ 125°C)	-40°C ~ 125°C/(-55°C ~ 125°C)	-40°C ~ 125°C/(-55°C ~ 125°C)
	溫度變化率範圍	3°C ~ 15°C/min	3°C ~ 15°C/min	3°C ~ 15°C/min
	溫度穩定度(°C)	± 0.5 °C	± 0.5 °C	± 0.5 °C
	溫度分佈均度(°C)	± 1.75 °C(空載)	± 1.75 °C(空載)	± 1.75 °C (空載)
結構	內部容量(Liter)	195	408	800
	內部尺寸(W*D*H)mm	650*400*750	800*600*850	1000*800*1000
	外部尺寸(W*D*H)mm	1290*1500*1860	1450*1850*1990	1950*2200*1850
	內部材質	SUS#304不銹鋼		
	外部材質	SECC鍍鋅防鏽鋼板靜電粉體烤漆		
	加熱器	鎳鉻合金加熱系統		
	斷熱材質	硬質發泡及玻璃保溫棉		
冷凍系統	送風方式	立體環繞強制循環方式		
	冷凍方式	二元冷凍系統		
	壓縮機	半密式或全密閉式		
	蒸發器	鰭片式旋風型高效率蒸發器		
	熱交換器	板式熱交換器		
其它	裝備品	觀視窗(防霧線視窗)、電纜測試孔 φ 50mm*1孔 觀視燈(13W螢光燈)、積時器、時序信號接點		
	附件	電纜測試孔塞*1只、測試盤*2片		

出廠附追溯SGS校正報告書

校正之標準器

SGS系統維護中心-儀具校正實驗室



校正報告書
CERTIFICATE OF CALIBRATION

報告編號 Report No.	YLRN0127	校正日期 Date	2016/9/2
申請者 Applicant	台灣電氣工業股份有限公司		
地址 Address	台中縣東勢鎮下新里業路石門巷4-6號		
製造廠商 Manufacturer	YEQWLCR3	序號 Serial No.	YL04003
儀器名稱 Description	可程式恆溫環境試驗機 (WALK-IN-TYPE)	型號 Model No.	IV-1M

校正時使用之標準器
Standards

編制號碼 I.D. NO.	儀器名稱 Description	製造商/型號 MFG./Model No.	校正日期 Due Date
MY4102861 25978092 Sense23641 012	資料擷取器(DATA LOGGER) 溫度感測器(THERMO- HFOROMETER)	AGILENT/9901A ROTROND/HFOROPALM H(熱力測)/HFOROCLEP HF-40(熱器)	2006/4/21 2006/4/7

來源
Calibration sources

報告編號 Report No.	校正機構 Cal. Source	儀器名稱 Description	校正日期 Cal. Date
06M10164 06M110171	ILAC MRA 01771 中山科學研究院 儀器維護中心儀器校正實驗室 (E)	Fluke Thermometer Standardization System	2006/3/9 2006/2/17

伊隆開發科技有限公司 將此證明本報告書內之受檢儀器已與上述標準器經過比較校正，所以校正之標準器可追溯到ILAC MRA 01771(中山科學研究院儀器維護中心儀器校正實驗室)，本報告僅對上述儀器之校正項目有效。本報告會於發給後效。

校驗者
Calibrated by

蘇宏敏



簽署者
Approved by

Page 1 of 3



校正報告書
校正暨量測實驗室-台北



Report No: ECAC0548811 第3頁 共5頁

申請者 Applicant	伊隆開發科技有限公司		
儀器名稱 Equipment	溫度指示計		
製造商 Manufacturer	AGILENT	機型 Model	34979A
校正日期 Calibration Date	2011/3/21	序號 Serial No.	W4102961
校正標準 Standard	工業 Temperature	溫度 Temperature	23.0°C ± 0.1°C Relative Humidity

實驗室使用標準器 / SGS Standards

儀器名稱 Equipment	製造商 Manufacturer	機型 Model	標準器校正日期 Calibration Date
Thermocouple Thermometer	FLUKE	5589A	2009/9/30
Temperature Indicator	FLUKE	5589A	2011/1/17
	FLUKE	701	2011/1/19

張員焜

報告簽署人

Report No: ECAC0548811 第2頁 共5頁

溫度 (°C)	標準值 (°C)	偏差值 (°C)
150.0	0.0	-0.5
100.0	0.0	-0.4
50.0	0.0	-0.3
0.0	0.0	-0.4
-50.0	0.0	-0.5
-100.0	0.0	-0.4
-150.0	0.0	-0.3
-200.0	0.0	-0.4
-250.0	0.0	-0.5
-300.0	0.0	-0.4
-350.0	0.0	-0.5
-400.0	0.0	-0.4
-450.0	0.0	-0.5
-500.0	0.0	-0.4
-550.0	0.0	-0.5
-600.0	0.0	-0.4
-650.0	0.0	-0.5
-700.0	0.0	-0.4
-750.0	0.0	-0.5
-800.0	0.0	-0.4
-850.0	0.0	-0.5
-900.0	0.0	-0.4
-950.0	0.0	-0.5
-1000.0	0.0	-0.4
-1050.0	0.0	-0.5
-1100.0	0.0	-0.4
-1150.0	0.0	-0.5
-1200.0	0.0	-0.4
-1250.0	0.0	-0.5
-1300.0	0.0	-0.4
-1350.0	0.0	-0.5
-1400.0	0.0	-0.4
-1450.0	0.0	-0.5
-1500.0	0.0	-0.4
-1550.0	0.0	-0.5
-1600.0	0.0	-0.4
-1650.0	0.0	-0.5
-1700.0	0.0	-0.4
-1750.0	0.0	-0.5
-1800.0	0.0	-0.4
-1850.0	0.0	-0.5
-1900.0	0.0	-0.4
-1950.0	0.0	-0.5
-2000.0	0.0	-0.4



校正結果 (Calibration Results)

Report No: ECAC0548811 第4頁 共5頁

溫度 (°C)	標準值 (°C)	偏差值 (°C)
150.0	0.0	-0.5
100.0	0.0	-0.4
50.0	0.0	-0.3
0.0	0.0	-0.4
-50.0	0.0	-0.5
-100.0	0.0	-0.4
-150.0	0.0	-0.3
-200.0	0.0	-0.4
-250.0	0.0	-0.5
-300.0	0.0	-0.4
-350.0	0.0	-0.5
-400.0	0.0	-0.4
-450.0	0.0	-0.5
-500.0	0.0	-0.4
-550.0	0.0	-0.5
-600.0	0.0	-0.4
-650.0	0.0	-0.5
-700.0	0.0	-0.4
-750.0	0.0	-0.5
-800.0	0.0	-0.4
-850.0	0.0	-0.5
-900.0	0.0	-0.4
-950.0	0.0	-0.5
-1000.0	0.0	-0.4
-1050.0	0.0	-0.5
-1100.0	0.0	-0.4
-1150.0	0.0	-0.5
-1200.0	0.0	-0.4
-1250.0	0.0	-0.5
-1300.0	0.0	-0.4
-1350.0	0.0	-0.5
-1400.0	0.0	-0.4
-1450.0	0.0	-0.5
-1500.0	0.0	-0.4
-1550.0	0.0	-0.5
-1600.0	0.0	-0.4
-1650.0	0.0	-0.5
-1700.0	0.0	-0.4
-1750.0	0.0	-0.5
-1800.0	0.0	-0.4
-1850.0	0.0	-0.5
-1900.0	0.0	-0.4
-1950.0	0.0	-0.5
-2000.0	0.0	-0.4