



財團法人全國認證基金會
Taiwan Accreditation Foundation

認證證書

(證書編號：LN0881-240207)

茲證明

國家度量衡標準實驗室

國家度量衡標準實驗室(溫度/濕度)

新竹市光復路二段 321 號

為本會認證之實驗室

認證依據：ISO/IEC 17025：2017；CNS 17025：2018

認證編號：N0881

初次認證日期：九十一年五月十五日

認證有效期間：一百一十年五月十五日至一百一十五年五月十四日止

認證範圍：校正領域，如續頁

特定服務計畫：國家標準實驗室認證服務計畫

董事長

陳怡鈴



掃描確認真偽

中華民國一一三年二月七日

認證編號：N0881

實驗室主管：林增耀

溫度/濕度

| 項目代碼 /校正件 | 最高 工作標準件 | 校正方法 文件名稱 /編號 | 校正範圍 | | | | 量測條件 說明 | 最小 不確定度 | |
|-------------------------------|---|-------------------------------------|----------|----|----------|----|------------------------|------------|----|
| | 廠牌/型號 | | 最小 範圍 | 單位 | 最大 範圍 | 單位 | | 數值 | 單位 |
| KE1002 白金電阻 溫度計、 定點囊 | FLUKE/5960A, ISOTECH/17924, FLUKE/5900E, Hart Scientific/5901A, Hart Scientific/5943, ISOTECH/17668, FLUKE/5904, NML/Sn, ISOTECH/17669, ISOTECH/17671, NML/Al, FLUKE/5907, FLUKE/5908, ISOTECH/17673 | 白金電阻計定點校正程序 (文件編號: 07-3-82-0061) | -190 | °C | 962 | °C | FP of Ag | 6.0 | mK |
| | | | -190 | °C | 962 | °C | FP of Al | 4.1 | mK |
| | | | -190 | °C | 962 | °C | FP of Zn | 2.1 | mK |
| | | | -190 | °C | 962 | °C | FP of Sn | 0.52 | mK |
| | | | -190 | °C | 962 | °C | FP of In | 0.85 | mK |
| | | | -190 | °C | 962 | °C | MP of Ga | 0.37 | mK |
| | | | -190 | °C | 962 | °C | TP of H ₂ O | 0.16 | mK |
| | | | -190 | °C | 962 | °C | TP of Hg | 0.43 | mK |
| | | | -190 | °C | 962 | °C | TP of Ar | 0.81 | mK |
| 報告簽署人: 柯心怡; 葉建志; 蔡淑妃; 涂聰賢 | | | | | | | | | |



| 項目代碼 /校正件 | 最高 工作標準件 | 校正方法 文件名稱 /編號 | 校正範圍 | | | | 量測條件 說明 | 最小 不確定度 | |
|---|---|--|----------|----|------------|---------|----------------|--------------|---------|
| | 廠牌/型號 | | 最小 範圍 | 單位 | 最大 範圍 | 單位 | | 數值 | 單位 |
| KE1002 電阻式溫度 感測器, 電 阻式溫度 計, 溫度計 含顯示儀表 (數位溫度 計) | ISOTECH 909/25.5, ROSEMOUNT 162CE | 電阻式溫度計校正程序 (文件編號: 07-3-82-0060) | 0 | °C | 0 | °C | | 6.3 (0.0063) | mK (°C) |
| | | | 5 | °C | 10 | °C | | 6.8 (0.0068) | mK (°C) |
| | | | >10 | °C | 20 | °C | | 7.0 (0.0070) | mK (°C) |
| | | | >20 | °C | 30 | °C | | 7.0 (0.0070) | mK (°C) |
| | | | >30 | °C | 40 | °C | | 7.4 (0.0074) | mK (°C) |
| | | | >40 | °C | 50 | °C | | 6.9 (0.0069) | mK (°C) |
| | | | >50 | °C | 60 | °C | | 7.0 (0.0070) | mK (°C) |
| | | | >60 | °C | 70 | °C | | 7.3 (0.0073) | mK (°C) |
| | | | >70 | °C | 80 | °C | | 8.0 (0.0080) | mK (°C) |
| | | | >80 | °C | 100 | °C | | 11 (0.011) | mK (°C) |
| | | | >100 | °C | 150 | °C | | 8.7 (0.0087) | mK (°C) |
| | | | >150 | °C | 200 | °C | | 9.0 (0.0090) | mK (°C) |
| | | | >200 | °C | 250 | °C | | 11 (0.011) | mK (°C) |
| >250 | °C | 300 | °C | | 18 (0.018) | mK (°C) | | | |
| 報告簽署人: 柯心怡; 葉建志; 蔡淑妃; 涂聰賢 | | | | | | | | | |
| KE1004 R, S, B 型 熱電偶 | Hart -5943-09, CMS-Sn-1-05, Fluke-5906-Zn-06116, Fluke-5907-Al-07170, Fluke-5908-Ag-08077 | 貴金屬型熱電偶溫度計 定點校正程序 (文件編號: 07-3-89-0009) | 29.7646 | °C | 29.7646 | °C | MP of Ga | 0.20 | °C |
| | | | 231.928 | °C | 231.928 | °C | FP of Sn | 0.14 | °C |
| | | | 419.527 | °C | 419.527 | °C | FP of Zn | 0.13 | °C |
| | | | 660.323 | °C | 660.323 | °C | FP of Al | 0.12 | °C |
| | | | 961.78 | °C | 961.78 | °C | FP of Ag | 0.11 | °C |
| | | | 0 | °C | 961.78 | °C | | 0.20 | °C |
| | | | >961.78 | °C | 1200 | °C | | 0.41 | °C |
| 報告簽署人: 柯心怡; 葉建志; 蔡淑妃; 涂聰賢 | | | | | | | | | |



| 項目代碼 /校正件 | 最高 工作標準件 | 校正方法 文件名稱 /編號 | 校正範圍 | | | | 量測條件 說明 | 最小 不確定度 | |
|---------------------------|---|-------------------------------------|----------|--------|----------|----|----------------|------------|----|
| | 廠牌/型號 | | 最小 範圍 | 單位 | 最大 範圍 | 單位 | | 數值 | 單位 |
| KE1007 標準輻射溫度計 | Ag: CHINO IR-RO-AG, Cu: CHINO IR-RO-Cu | 輻射溫度計定點校正程序 (文件編號: 07-3-90-0113) | 800 | °C | 800 | °C | 650 nm | 0.38 | °C |
| | | | 900 | °C | 900 | °C | 650 nm | 0.30 | °C |
| | | | 1000 | °C | 1000 | °C | 650 nm | 0.31 | °C |
| | | | 1100 | °C | 1100 | °C | 650 nm | 0.35 | °C |
| | | | 1200 | °C | 1200 | °C | 650 nm | 0.37 | °C |
| | | | 1300 | °C | 1300 | °C | 650 nm | 0.45 | °C |
| | | | 1400 | °C | 1400 | °C | 650 nm | 0.66 | °C |
| | | | 1500 | °C | 1500 | °C | 650 nm | 0.89 | °C |
| | | | 1600 | °C | 1600 | °C | 650 nm | 1.2 | °C |
| | | | 1700 | °C | 1700 | °C | 650 nm | 1.5 | °C |
| | | | 1800 | °C | 1800 | °C | 650 nm | 1.8 | °C |
| | | | 1900 | °C | 1900 | °C | 650 nm | 2.1 | °C |
| | | | 2000 | °C | 2000 | °C | 650 nm | 2.5 | °C |
| | | | 800 | °C | 800 | °C | 900 nm | 0.28 | °C |
| | | | 900 | °C | 900 | °C | 900 nm | 0.24 | °C |
| | | | 1000 | °C | 1000 | °C | 900 nm | 0.26 | °C |
| | | | 1100 | °C | 1100 | °C | 900 nm | 0.31 | °C |
| | | | 1200 | °C | 1200 | °C | 900 nm | 0.34 | °C |
| | | | 1300 | °C | 1300 | °C | 900 nm | 0.41 | °C |
| | | | 1400 | °C | 1400 | °C | 900 nm | 0.55 | °C |
| 1500 | °C | 1500 | °C | 900 nm | 0.71 | °C | | | |
| 1600 | °C | 1600 | °C | 900 nm | 0.89 | °C | | | |
| 1700 | °C | 1700 | °C | 900 nm | 1.1 | °C | | | |
| 1800 | °C | 1800 | °C | 900 nm | 1.4 | °C | | | |
| 1900 | °C | 1900 | °C | 900 nm | 1.6 | °C | | | |
| 2000 | °C | 2000 | °C | 900 nm | 1.9 | °C | | | |
| 報告簽署人: 柯心怡; 葉建志; 蔡淑妃; 涂聰賢 | | | | | | | | | |



| 項目代碼 /校正件 | 最高 工作標準件 | 校正方法 文件名稱 /編號 | 校正範圍 | | | | 量測條件 說明 | 最小 不確定度 | |
|--|---|---|----------|----|----------|----|----------------|------------------------|-----|
| | 廠牌/型號 | | 最小 範圍 | 單位 | 最大 範圍 | 單位 | | 數值 | 單位 |
| KE1007 線性高溫計 | Ag: CHINO IR-RO-AG, Cu: CHINO IR-RO-Cu | 輻射溫度計定點校正程序 (文件編號: 07-3-90-0113) | 961.78 | °C | 961.78 | °C | (@650 nm) -銀 | 0.25 | °C |
| | | | 1084.62 | °C | 1084.62 | °C | (@650 nm) -銅 | 0.33 | °C |
| | | | 961.78 | °C | 961.78 | °C | (@900 nm) -銀 | 0.25 | °C |
| | | | 1084.62 | °C | 1084.62 | °C | (@900 nm) -銅 | 0.30 | °C |
| 報告簽署人: 柯心怡; 葉建志; 蔡淑妃; 涂聰賢 | | | | | | | | | |
| KE1007 輻射溫度計 | ASL/T100-250-ID | 常溫輻射溫度計比較校正程序 (文件編號: 07-3-97-0003) | 10 | °C | 90 | °C | | 0.1 | °C |
| 報告簽署人: 柯心怡; 葉建志; 蔡淑妃; 涂聰賢 | | | | | | | | | |
| KE2001 濕度計, 電子式乾濕 球濕度計, 溫度轉換器, 數位式濕度 分析儀 | Thunder Scientific 2500ST | 雙壓濕度產生器 (2500) 校正 系統校正程序 (文件編號: 07-3-99-5145) | 10 | % | 98 | % | 相對濕度 | (0.0038×RH +0.0306) | %RH |
| | | | 0 | °C | <35 | °C | 溫度 | 0.064 | °C |
| | | | 35 | °C | <69.5 | °C | 溫度 | 0.12 | °C |
| 報告簽署人: 柯心怡; 葉建志; 蔡淑妃; 涂聰賢 | | | | | | | | | |
| KE2003 光學冷凝式 露點濕度計 | Thunder Scientific 2500ST | 雙壓濕度產生器 (2500) 校正 系統校正程序 (文件編號: 07-3-99-5145) | -27 | °C | 25 | °C | 露點 | 0.068 | °C |
| | | | >25 | °C | <68 | °C | 露點 | 0.089 | °C |
| 報告簽署人: 柯心怡; 葉建志; 蔡淑妃; 涂聰賢 | | | | | | | | | |

註：最小不確定度係以約 95 % 信賴水準之擴充不確定度表示
(以下空白)

