



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

# 認證證書

(證書編號：L0382-240228)

茲證明

財團法人台灣商品檢測驗證中心

新竹校正實驗室

新竹科學工業園區園區二路 47 號 205 室

為本會認證之實驗室

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

認證編號：0382

初次認證日期：八十八年六月十五日

認證有效期間：一百一十二年八月九日至一百一十五年八月八日止

認證範圍：校正領域，如續頁

董事長

陳怡鈴



掃描確認真偽

中華民國一一三年二月二十八日

認 證 編 號：0382

實 驗 室 主 管：葉明海

## 質量/力量

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
KC4002 扭力起子	扭力起子測試器 Nobar /NORBAR TST2 Nobar /NORBAR TST10	ISO 6789	0.02	N·m	<0.04	N·m	正向	15	%
			0.04	N·m	<0.2	N·m	正向	7.5	%
			0.2	N·m	<0.4	N·m	正向	2.0	%
			0.4	N·m	4	N·m	正向	1.5	%
			0.02	N·m	<0.04	N·m	逆向	14	%
			0.04	N·m	<0.2	N·m	逆向	7.3	%
			0.2	N·m	<0.4	N·m	逆向	1.8	%
			0.4	N·m	4	N·m	逆向	1.4	%
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									

## 壓力量/真空量

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
KD1003 汞柱壓力計/ 大氣壓力計 (含遊校)	壓力指示器 GE Druck /PACE1000	自訂之大氣壓力計 (Atmospheric Pressure Meter) 之 校正程序書 (文件編號: B00-CD-461)	3.5 (35)	kPa (mbar)	140 (1400)	kPa (mbar)		0.023 (0.23)	kPa (mbar)
			>140 (1400)	kPa (mbar)	210 (2100)	kPa (mbar)		0.025 (0.25)	kPa (mbar)
			>210 (2100)	kPa (mbar)	280 (2800)	kPa (mbar)		0.025 (0.25)	kPa (mbar)
			>280 (2800)	kPa (mbar)	350 (3500)	kPa (mbar)		0.026 (0.26)	kPa (mbar)
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									



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
KD1004 壓力表 (油壓表) (含遊校)	壓力表 PDK/PDR1000 PDK/PDR500	自訂之液壓式壓力 表之校正程序書 (文件編號: B00-CD-550)	0	MPa	150	MPa	油壓表	0.37	MPa
			>150	MPa	250	MPa	油壓表	0.5	MPa
			>250	MPa	500	MPa	油壓表	3.1	MPa
			0	MPa	50	MPa	油壓表(遊校)	0.37	MPa
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KD1004 壓力表 (氣壓) (含遊校)	壓力計 Additel/ADT681 Additel/ADT672 Fluke/PM-200-G4M Fluke/PM-200-G20M GE Druck/CM0-10G	自訂之壓力計 (Pressure Meter) (氣壓式)之校正程 序書 (文件編號: B00-CD-463)	-97 (-0.98)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	-95 (-0.97)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	氣壓表	0.064 (0.00065)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )
			>-95 (-0.97)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	0 (0)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	氣壓表	0.023 (0.00023)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )
			>0 (0)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	700 (7.14)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	氣壓表	0.12 (0.0012)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )
			>700 (7.14)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	2068.0 (21.09)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	氣壓表	1.0 (0.010)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )
			>2068.0 (21.09)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	19995.5 (203.9)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	氣壓表	9.4 (0.096)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )
			>19995.5 (203.9)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	20685 (210.9)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	氣壓表	32 (0.33)	kPa (kgf/cm <sup>2</sup> )
			報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊						
KD1007 差壓計 (含遊校)	壓力指示器 壓力校正器 FLUKE/RPM4 BG15Ks	自訂之差壓計 (Pressure Gauge) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-482)	-15	kPa	15	kPa		1.7	Pa
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									



## 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	白金電阻溫度計 Fluke/5628 Fluke/1529 Fluke/5609 Isotech/Venus 2140 /935-14-82 (遊校)	自訂之白金電阻溫度計 校正程序書 (文件編號: B00-CD-474) 自訂之白金電阻溫度計- 遊校校正程序書 (文件編號: B00-CD-570)	-196	°C	-196	°C		0.058	°C
			-193	°C	-80	°C		0.083	°C
			>-80	°C	0	°C		0.063	°C
			>0	°C	130	°C		0.058	°C
			>130	°C	600	°C		0.065	°C
			-25	°C	<0	°C	遊校	0.3	°C
			0	°C	100	°C	遊校	0.23	°C
			>100	°C	135	°C	遊校	0.3	°C
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KE1005 熱電偶溫度計 (含遊校)	白金電阻溫度計 Fluke/5628 Fluke/1529 Fluke/5609 Isotech/Venus 2140 /935-14-82 (遊校)	自訂之熱電偶溫度計校 正程序書 (文件編號: B00-CD-475) 自訂之熱電偶溫度計-遊 校校正程序書 (文件編號: B00-CD-571)	-193	°C	-80	°C	Type J, K, T	0.59	°C
			-80	°C	400	°C	Type T	0.58	°C
			-80	°C	600	°C	Type J, K	0.58	°C
			-25	°C	0	°C	遊校: TypeK, J, T	0.7	°C
			0	°C	100	°C	遊校: TypeK, J, T	0.63	°C
			100	°C	135	°C	遊校: TypeK, J, T	0.7	°C
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KE1006 溫度指示表 (含遊校) 溫度紀錄器 (含遊校)	十進位電阻器 /IET HARS-X-8-0.01 多功能程序校正器 /Additel 222A	自訂之電阻溫度計模擬 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-568)	-200	°C	850	°C	PT100	0.064	°C
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									



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
KE1006 溫度指示表 (含遊校) 溫度紀錄器 (含遊校)	熱電耦溫度模擬校正器 Eurotron/MicroCal 2000+	自訂之熱電偶溫度模擬校正 系統之校正程序書 (文件編號: B00-CD-403)	-200	°C	800	°C	J type	0.52	°C
			-200	°C	1000	°C	K type	0.48	°C
			-200	°C	400	°C	T type	0.54	°C
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KE1008 熱電耦校正器 (含遊校) 溫度模擬器 (含遊校)	熱電耦溫度模擬校正器 Eurotron/MicroCal 2000+	自訂之熱電偶溫度模擬校正 系統之校正程序書 (文件編號: B00-CD-403)	-200	°C	-100	°C	J type	0.5	°C
			-100	°C	800	°C	J type	0.52	°C
			-200	°C	-100	°C	K type	0.7	°C
			-100	°C	1000	°C	K type	0.67	°C
			-200	°C	-100	°C	T type	0.8	°C
			-100	°C	400	°C	T type	0.66	°C
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KE1009 溫度校正器 (含遊校)	十進位電阻器 /IET HARS-X-8-0.01 多功能電錶 /PicoTest M3522A	自訂之電阻溫度計模擬之校 正程序書 (文件編號: B00-CD-568)	-200	°C	850	°C	PT100	0.013	°C
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KE1010 溫度試驗箱 (含遊校)	紀錄器 YOKOGAWA/MV2020+T-TYPE	自訂之溫度試驗箱 (IEC60068-3-5) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-448)	-75	°C	250	°C	溫度	0.96	°C
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									



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
KE2001 濕度計 (含遊校)	溫溼度計 ROTRONIC/HP22A 紀錄器 YOKOGAWA /DX230-1-1 +PT100	自訂之溫濕度校正系統之校 正程序書 (文件編號: B00-CD-295)	10	°C	70	°C	溫度	0.5	°C
			30	%	95	%	相對濕度 (@10 °C to 70 °C)	2.2	%
			-60	°C	150	°C	溫度	0.66	°C
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KE2004 溫濕度記錄器 (含遊校)	溫溼度計 ROTRONIC/HP22A 紀錄器 YOKOGAWA /DX230-1-1 +PT100	自訂之溫濕度校正系統之校 正程序書 (文件編號: B00-CD-295)	10	°C	70	°C	溫度	0.5	°C
			30	%	95	%	相對濕度 (@10 °C to 70 °C)	2.2	%
			-60	°C	150	°C	溫度	0.66	°C
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KE2005 溫濕度試驗箱 (含遊校)	紀錄器 YOKOGAWA /MV2020+ T-TYPE	自訂之溫濕度試驗箱 (IEC60068-3-6) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-449)	20	°C	95	°C	溫度	0.96	°C
			30	%	98	%	相對濕度 (@20°C to 95°C)	3.1	%
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KE2099 水活性測定儀 (相對溼度式)	溫溼度計 ROTRONIC/HP22A	自訂之溫濕度校正系統之校 正程序書 (文件編號: B00-CD-295)	30 (0.3)	% (Aw)	95 (0.95)	% (Aw)	相對溼度 [水活性 (Aw)]: 100 %RH = 1.000 Aw	2.2 (0.022)	% (Aw)
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									



## 電量

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
KF1001 直流電壓表 直流電壓源 (包含負電 壓校正, 到廠遊校)	靜電計 /Keithley/6517B 電表 /Fluke/8508A 多功能校正器 /Fluke/5700A	自訂之靜電計/高阻計之 校正程序書 (文件編號: B00-CD-496)	1	V	1	V	直流電壓表 (@2 V)	0.15	mV/V
			1.9	V	1.9	V	直流電壓表 (@2 V)	0.15	mV/V
			10	V	10	V	直流電壓表 (@20 V)	0.068	mV/V
			19	V	19	V	直流電壓表 (@20 V)	0.068	mV/V
			100	V	100	V	直流電壓表 (@200 V)	0.064	mV/V
			190	V	190	V	直流電壓表 (@200 V)	0.064	mV/V
			1000	V	1000	V	直流電壓表 (@1000 V)	0.06	mV/V
			0	V	0	V	直流電壓表 (@100 V)	0.28	mV
			0	V	0	V	直流電壓表 (@1000 V)	1.3	mV
			1	V	1	V	直流電壓源 (@2 V)	0.15	mV/V
			1.9	V	1.9	V	直流電壓源 (@2 V)	0.15	mV/V
			10	V	10	V	直流電壓源 (@20 V)	0.068	mV/V
			19	V	19	V	直流電壓源 (@20 V)	0.068	mV/V
			100	V	100	V	直流電壓源 (@200 V)	0.064	mV/V
			190	V	190	V	直流電壓源 (@200 V)	0.064	mV/V
			100	V	100	V	直流電壓源 (@100 V)	0.036	mV/V
			1000	V	1000	V	直流電壓源 (@1000 V)	0.06	mV/V
			0	V	0	V	直流電壓源 (@100 V)	0.28	mV
			0	V	0	V	直流電壓源 (@1000 V)	1.3	mV
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									



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
KF1001 直流電壓源 直流電壓表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 多功能校正器 Fluke/5700A	自訂之直流電壓校正系統 (FLUKE 5700A) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-213)	1	mV	10	mV	(@200 mV)	0.96	mV/V
			10	mV	199	mV	(@200 mV)	0.13	mV/V
			0.1	V	1.99	V	(@2 V)	16	μV/V
			1	V	19.9	V	(@20 V)	11	μV/V
			10	V	199	V	(@200 V)	30	μV/V
			200	V	1000	V	(@1000 V)	13	μV/V
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1002 直流電流源 直流電流表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 多功能校正器 Fluke/5700A	自訂之直流電流校正系統 (FLUKE 5700A) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-211)	1	μA	190	μA	(@200 μA)	0.59	mA/A
			0.1	mA	19	mA	(@2 mA)	0.048	mA/A
			1	mA	19	mA	(@20 mA)	0.064	mA/A
			10	mA	190	mA	(@200 mA)	0.18	mA/A
			0.1	A	2	A	(@2 A)	0.23	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1002 直流電流源 直流電流表 (包含負電流校正, 遊校)	靜電計 Keithley/6517B 電流源 Keithley/220 校正器 Keithley/263	自訂之靜電計/高阻計之校正程序書 (文件編號: B00-CD-496)	10	pA	10	pA	(@20 pA)	2.6	mA/A
			19	pA	19	pA	(@20 pA)	2.6	mA/A
			100	pA	100	pA	(@200 pA)	1.3	mA/A
			190	pA	190	pA	(@200 pA)	1.3	mA/A
			1	nA	1	nA	(@2 nA)	0.42	mA/A
			1.9	nA	1.9	nA	(@2 nA)	0.42	mA/A
			10	nA	10	nA	(@20 nA)	0.45	mA/A
			19	nA	19	nA	(@20 nA)	0.45	mA/A
			100	nA	100	nA	(@200 nA)	0.43	mA/A
			190	nA	190	nA	(@200 nA)	0.43	mA/A
			1	μA	1	μA	(@2 μA)	0.74	mA/A
			1.9	μA	1.9	μA	(@2 μA)	0.74	mA/A
			10	μA	10	μA	(@20 μA)	0.90	mA/A



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
KF1002 直流電流源 直流電流表 (包含負電流校正, 遊校)	靜電計 Keithley/6517B 電流源 Keithley/220 校正器 Keithley/263	自訂之靜電計/高阻計之校 正程序書 (文件編號: B00-CD-496)	19	μA	19	μA	(@20 μA)	0.90	mA/A
			100	μA	100	μA	(@200 μA)	0.15	mA/A
			190	μA	190	μA	(@200 μA)	0.15	mA/A
			1	mA	1	mA	(@2 mA)	0.11	mA/A
			1.9	mA	1.9	mA	(@2 mA)	0.11	mA/A
			10	mA	10	mA	(@20 mA)	0.10	mA/A
			19	mA	19	mA	(@20 mA)	0.10	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1003 直流高壓錶 (含遊校) 直流高壓源 (含遊校)	高壓錶 KIKUSUI 149-10A	自訂之直流高電壓校正系統 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-406)	1	kV	10	kV		7.0	mV/V
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1004 直流大電流錶 直流大電流源 直流電流分流器 (包含負電流校正, 到廠遊校)	校正器/電流放大器 Fluke/5700A Fluke/52120A	自訂之直流大電流校正系統 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-396)	2	A	100	A	電流錶	0.10	mA/A
			2	A	100	A	電流源	0.14	mA/A
			2	A	100	A	電流分流器	0.28	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1004 直流電流表 直流電流源 (包含負電流校正, 到廠遊校)	電流放大器 Fluke/52120A 電流線圈 Fluke/52120A/Coil 3kA	自訂之交直流大電流之校正 程序書 (文件編號: B00-CD-465)	0	A	0	A		0.77	mA
			0	A	2	A		0.097	mA/A
			2	A	20	A		0.088	mA/A



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
KF1004 直流電流表 直流電流源 (包含負電流校 正, 到廠遊校)	電流放大器 Fluke/52120A 電流線圈 Fluke/52120A /Coil 3kA	自訂之交直流大電流之 校正程序書 (文件編號: B00-CD-465)	20	A	100	A		0.10	mA/A
			100	A	200	A		0.24	mA/A
			200	A	1000	A		0.28	mA/A
			1000	A	2500	A		0.48	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1011 交流電壓源 交流電壓表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 校正器 Fluke/5700A Keysight/33622A	自訂之交流電壓校正系 統 (FLUKE 5700A) 之校 正程序書 (文件編號: B00-CD-214)	10	mV	10	mV	交流電壓源 (@1 Hz)	1.3	mV/V
			20	mV	20	mV	交流電壓源 (@1 Hz)	1.3	mV/V
			50	mV	50	mV	交流電壓源 (@1 Hz)	1.3	mV/V
			100	mV	100	mV	交流電壓源 (@1 Hz)	1.3	mV/V
			200	mV	200	mV	交流電壓源 (@1 Hz)	0.65	mV/V
			500	mV	500	mV	交流電壓源 (@1 Hz)	0.51	mV/V
			1	V	1	V	交流電壓源 (@1 Hz)	1.3	mV/V
			2	V	2	V	交流電壓源 (@1 Hz)	1.3	mV/V
			5	V	5	V	交流電壓源 (@1 Hz)	0.52	mV/V
			7	V	7	V	交流電壓源 (@1 Hz)	0.55	mV/V
			10	mV	10	mV	交流電壓源 (@2 Hz)	1.3	mV/V
			20	mV	20	mV	交流電壓源 (@2 Hz)	1.3	mV/V
			50	mV	50	mV	交流電壓源 (@2 Hz)	1.3	mV/V
			100	mV	100	mV	交流電壓源 (@2 Hz)	1.3	mV/V
			200	mV	200	mV	交流電壓源 (@2 Hz)	0.64	mV/V
			500	mV	500	mV	交流電壓源 (@2 Hz)	0.51	mV/V
			1	V	1	V	交流電壓源 (@2 Hz)	1.3	mV/V
2	V	2	V	交流電壓源 (@2 Hz)	1.3	mV/V			
5	V	5	V	交流電壓源 (@2 Hz)	0.51	mV/V			
7	V	7	V	交流電壓源 (@2 Hz)	0.55	mV/V			
10	mV	10	mV	交流電壓源 (@5 Hz)	1.3	mV/V			



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
KF1011 交流電壓源 交流電壓表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 校正器 Fluke/5700A Keysight/33622A	自訂之交流電壓校正系 統 (FLUKE 5700A) 之校 正程序書 (文件編號: B00-CD-214)	20	mV	20	mV	交流電壓源 (@5 Hz)	1.3	mV/V
			50	mV	50	mV	交流電壓源 (@5 Hz)	1.3	mV/V
			100	mV	100	mV	交流電壓源 (@5 Hz)	1.3	mV/V
			200	mV	200	mV	交流電壓源 (@5 Hz)	0.65	mV/V
			500	mV	500	mV	交流電壓源 (@5 Hz)	0.51	mV/V
			1	V	1	V	交流電壓源 (@5 Hz)	1.3	mV/V
			2	V	2	V	交流電壓源 (@5 Hz)	1.3	mV/V
			5	V	5	V	交流電壓源 (@5 Hz)	0.51	mV/V
			7	V	7	V	交流電壓源 (@5 Hz)	0.55	mV/V
			10	mV	10	mV	交流電壓源 (@10 Hz)	1.3	mV/V
			20	mV	20	mV	交流電壓源 (@10 Hz)	1.3	mV/V
			50	mV	50	mV	交流電壓源 (@10 Hz)	1.3	mV/V
			100	mV	100	mV	交流電壓源 (@10 Hz)	1.3	mV/V
			200	mV	200	mV	交流電壓源 (@10 Hz)	0.65	mV/V
			500	mV	500	mV	交流電壓源 (@10 Hz)	0.51	mV/V
			1	V	1	V	交流電壓源 (@10 Hz)	1.3	mV/V
			2	V	2	V	交流電壓源 (@10 Hz)	1.3	mV/V
			5	V	5	V	交流電壓源 (@10 Hz)	0.51	mV/V
			7	V	7	V	交流電壓源 (@10 Hz)	0.55	mV/V
			10	mV	10	mV	交流電壓源 (@20 Hz)	1.3	mV/V
			20	mV	20	mV	交流電壓源 (@20 Hz)	1.3	mV/V
			50	mV	50	mV	交流電壓源 (@20 Hz)	1.3	mV/V
			100	mV	100	mV	交流電壓源 (@20 Hz)	1.3	mV/V
			200	mV	200	mV	交流電壓源 (@20 Hz)	0.64	mV/V
500	mV	500	mV	交流電壓源 (@20 Hz)	0.51	mV/V			
1	V	1	V	交流電壓源 (@20 Hz)	1.3	mV/V			
2	V	2	V	交流電壓源 (@20 Hz)	1.3	mV/V			
5	V	5	V	交流電壓源 (@20 Hz)	0.51	mV/V			



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	最小 不確定度	
	廠牌/型號		最小 範圍	單位	最大 範圍	單位	說明	數值	單位
KF1011 交流電壓源 交流電壓表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 校正器 Fluke/5700A Keysight/33622A	自訂之交流電 壓校正系統 (FLUKE 5700A) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-214)	7	V	7	V	交流電壓源 (@20 Hz)	0.55	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@20 Hz)	0.80	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓源 (Rnage: 2 V@20 Hz)	0.24	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@20 Hz)	0.27	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@100 Hz)	0.64	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓源 (Rnage: 2 V@100 Hz)	0.10	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@100 Hz)	0.065	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓源 (Rnage: 20 V@3 kHz)	0.14	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@3 kHz)	0.10	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@3 kHz)	0.10	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓源 (Rnage: 20 V@5 kHz)	0.66	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@5 kHz)	0.12	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@5 kHz)	0.11	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓源 (Rnage: 20 V@10 kHz)	0.64	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@10 kHz)	0.12	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@10 kHz)	0.11	mV/V
			1	mV	10	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@50 Hz)	2.0	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@50 Hz)	0.42	mV/V
			0.1	V	1.9	V	交流電壓源 (Rnage: 2 V@50 Hz)	0.13	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@50 Hz)	0.12	mV/V
			10	V	199	V	交流電壓源 (Rnage: 200 V@50 Hz)	0.12	mV/V
			100	V	1000	V	交流電壓源 (Rnage: 1000 V@50 Hz)	0.16	mV/V
			1	mV	10	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@60 Hz)	2.2	mV/V
10	mV	199	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@60 Hz)	0.4	mV/V			
0.1	V	1.9	V	交流電壓源 (Rnage: 2 V@60 Hz)	0.13	mV/V			
1	V	19.9	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@60 Hz)	0.12	mV/V			
10	V	199	V	交流電壓源 (Rnage: 200 V@60 Hz)	0.12	mV/V			
100	V	1000	V	交流電壓源 (Rnage: 1000 V@60 Hz)	0.15	mV/V			



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
KF1011 交流電壓源 交流電壓表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 校正器 Fluke/5700A Keysight/33622A	自訂之交流電 壓校正系統 (FLUKE 5700A) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-214)	1	mV	10	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@400 Hz)	2.1	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@400 Hz)	0.49	mV/V
			0.1	V	1.9	V	交流電壓源 (Rnage: 2 V@400 Hz)	0.11	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@400 Hz)	0.10	mV/V
			10	V	199	V	交流電壓源 (Rnage: 200 V@400 Hz)	0.10	mV/V
			100	V	1000	V	交流電壓源 (Rnage: 1000 V@400 Hz)	0.15	mV/V
			1	mV	10	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@1 kHz)	2.1	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓源 (Rnage: 200 mV@1 kHz)	0.47	mV/V
			0.1	V	1.9	V	交流電壓源 (Rnage: 2 V@1 kHz)	0.11	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓源 (Rnage: 20 V@1 kHz)	0.10	mV/V
			10	V	199	V	交流電壓源 (Rnage: 200 V@1 kHz)	0.10	mV/V
			100	V	1000	V	交流電壓源 (Rnage: 1000 V@1 kHz)	0.15	mV/V
			10	mV	10	mV	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	1.3	mV/V
			20	mV	20	mV	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	1.3	mV/V
			50	mV	50	mV	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	1.3	mV/V
			100	mV	100	mV	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	1.3	mV/V
			200	mV	200	mV	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	0.64	mV/V
			500	mV	500	mV	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	0.51	mV/V
			1	V	1	V	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	1.3	mV/V
			2	V	2	V	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	1.3	mV/V
			5	V	5	V	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	0.51	mV/V
			7	V	7	V	交流電壓表 (計) (@1 Hz)	0.55	mV/V
			10	mV	10	mV	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	1.3	mV/V
			20	mV	20	mV	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	1.3	mV/V
50	mV	50	mV	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	1.3	mV/V			
100	mV	100	mV	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	1.3	mV/V			
200	mV	200	mV	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	0.63	mV/V			
500	mV	500	mV	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	0.51	mV/V			



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
KF1011 交流電壓源 交流電壓表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 校正器 Fluke/5700A Keysight/33622A	自訂之交流電壓校正系 統 (FLUKE 5700A) 之校 正程序書 (文件編號: B00-CD-214)	1	V	1	V	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	1.3	mV/V
			2	V	2	V	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	1.3	mV/V
			5	V	5	V	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	0.51	mV/V
			7	V	7	V	交流電壓表 (計) (@2 Hz)	0.54	mV/V
			10	mV	10	mV	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	1.3	mV/V
			20	mV	20	mV	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	1.3	mV/V
			50	mV	50	mV	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	1.3	mV/V
			100	mV	100	mV	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	1.3	mV/V
			200	mV	200	mV	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	0.63	mV/V
			500	mV	500	mV	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	0.51	mV/V
			1	V	1	V	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	1.3	mV/V
			2	V	2	V	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	1.3	mV/V
			5	V	5	V	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	0.51	mV/V
			7	V	7	V	交流電壓表 (計) (@5 Hz)	0.54	mV/V
			10	mV	10	mV	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	1.3	mV/V
			20	mV	20	mV	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	1.3	mV/V
			50	mV	50	mV	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	1.3	mV/V
			100	mV	100	mV	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	1.3	mV/V
			200	mV	200	mV	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	0.63	mV/V
			500	mV	500	mV	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	0.51	mV/V
			1	V	1	V	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	1.3	mV/V
			2	V	2	V	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	1.3	mV/V
			5	V	5	V	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	0.51	mV/V
			7	V	7	V	交流電壓表 (計) (@10 Hz)	0.54	mV/V
			10	mV	10	mV	交流電壓表 (計) (@20 Hz)	1.3	mV/V
			20	mV	20	mV	交流電壓表 (計) (@20 Hz)	1.3	mV/V
			50	mV	50	mV	交流電壓表 (計) (@20 Hz)	1.3	mV/V
			100	mV	100	mV	交流電壓表 (計) (@20 Hz)	1.3	mV/V



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
KF1011 交流電壓源 交流電壓表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 校正器 Fluke/5700A Keysight/33622A	自訂之交流電壓 校正系統 (FLUKE 5700A) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-214)	200	mV	200	mV	交流電壓表(計)(@20 Hz)	0.63	mV/V
			500	mV	500	mV	交流電壓表(計)(@20 Hz)	0.51	mV/V
			1	V	1	V	交流電壓表(計)(@20 Hz)	1.3	mV/V
			2	V	2	V	交流電壓表(計)(@20 Hz)	1.3	mV/V
			5	V	5	V	交流電壓表(計)(@20 Hz)	0.51	mV/V
			7	V	7	V	交流電壓表(計)(@20 Hz)	0.54	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@20 Hz)	0.80	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓表(計)(Rnage: 2 V@20 Hz)	0.24	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@20 Hz)	0.24	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@100 Hz)	0.64	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓表(計)(Rnage: 2 V@100 Hz)	0.087	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@100 Hz)	0.035	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@3 kHz)	0.64	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@3 kHz)	0.086	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@3 kHz)	0.034	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@5 kHz)	0.64	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@5 kHz)	0.086	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@5 kHz)	0.034	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@10 kHz)	0.64	mV/V
			0.1	V	1.99	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@10 kHz)	0.086	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@10 kHz)	0.034	mV/V
			1	mV	10	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@50 Hz)	2.0	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@50 Hz)	0.42	mV/V
			0.1	V	1.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 2 V@50 Hz)	0.088	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@50 Hz)	0.058	mV/V
			10	V	199	V	交流電壓表(計)(Rnage: 200 V@50 Hz)	0.063	mV/V
			100	V	1000	V	交流電壓表(計)(Rnage: 1000 V@50 Hz)	0.10	mV/V
			1	mV	10	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@60 Hz)	2.1	mV/V



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	最小 不確定度	
	廠牌/型號		最小 範圍	單位	最大 範圍	單位	說明	數值	單位
KF1011 交流電壓源 交流電壓表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 校正器 Fluke/5700A Keysight /33622A	自訂之交流電壓 校正系統 (FLUKE 5700A) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-214)	10	mV	199	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@60 Hz)	0.40	mV/V
			0.1	V	1.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 2 V@60 Hz)	0.088	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@60 Hz)	0.058	mV/V
			10	V	199	V	交流電壓表(計)(Rnage: 200 V@60 Hz)	0.063	mV/V
			100	V	1000	V	交流電壓表(計)(Rnage: 1000 V@60 Hz)	0.10	mV/V
			1	mV	10	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@400 Hz)	2.1	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@400 Hz)	0.48	mV/V
			0.1	V	1.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 2 V@400 Hz)	0.087	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@400 Hz)	0.053	mV/V
			10	V	199	V	交流電壓表(計)(Rnage: 200 V@400 Hz)	0.061	mV/V
			100	V	1000	V	交流電壓表(計)(Rnage: 1000 V@400 Hz)	0.10	mV/V
			1	mV	10	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@1 kHz)	2.1	mV/V
			10	mV	199	mV	交流電壓表(計)(Rnage: 200 mV@1 kHz)	0.47	mV/V
			0.1	V	1.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 2 V@1 kHz)	0.089	mV/V
			1	V	19.9	V	交流電壓表(計)(Rnage: 20 V@1 kHz)	0.053	mV/V
10	V	199	V	交流電壓表(計)(Rnage: 200 V@1 kHz)	0.056	mV/V			
100	V	1000	V	交流電壓表(計)(Rnage: 1000 V@1 kHz)	0.10	mV/V			
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1012 交流電流源 交流電流表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 校正器 Fluke/5700A	自訂之交流電流 校正系統 (FLUKE 5700A) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-212)	10	μA	190	μA	(Range: 200 μA@50 Hz, 60 Hz, 400 Hz, 1 kHz)	2.1	mA/A
			0.1	mA	1.9	mA	(Range: 2 mA@50 Hz, 60 Hz, 400 Hz, 1 kHz)	0.53	mA/A
			1	mA	19	mA	(Range: 20 mA@50 Hz, 60 Hz, 400 Hz, 1 kHz)	0.46	mA/A
			10	mA	190	mA	(Range: 200 mA@50 Hz, 60 Hz, 400 Hz, 1 kHz)	0.45	mA/A
			0.1	A	1.9	A	(Range: 2 A@50 Hz, 60 Hz, 400 Hz, 1 kHz)	0.81	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									



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	最小 不確定度	
	廠牌/型號		最小 範圍	單位	最大 範圍	單位	說明	數值	單位
KF1013 交流高壓錶 (含遊校) 交流高壓源 (含遊校)	高壓錶 KIKUSUI 149-10A	自訂之交流高電壓校正 系統之校正程序書 (文件編號: B00-CD-407)	1	kV	10	kV	(@60 Hz)	13	mV/V
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1014 交流大電流錶 (含遊校) 交流大電流源 (含遊校)	校正器/電流放大器 Fluke/5700A Fluke/52120A	自訂之交流大電流校正 系統之校正程序書 (文件編號: B00-CD-397)	2	A	120	A	(@50 Hz, 60 Hz)	0.69	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1014 交流電流表 交流電流源 (到廠遊校)	電流放大器 Fluke/52120A 電流線圈 Fluke/52120A/COIL3KA Fluke/52120A/COIL6KA	自訂之交直流大電流之 校正程序書 (文件編號: B00-CD-465)	0.1	A	2	A	(@50 Hz)	0.28	mA/A
			2	A	20	A	(@50 Hz)	0.21	mA/A
			20	A	120	A	(@50 Hz)	0.68	mA/A
			100	A	200	A	(@50 Hz)	0.78	mA/A
			200	A	1000	A	(@50 Hz)	0.87	mA/A
			1000	A	6000	A	(@50 Hz)	2.8	mA/A
			0.1	A	2	A	(@60 Hz)	0.25	mA/A
			2	A	20	A	(@60 Hz)	0.21	mA/A
			20	A	120	A	(@60 Hz)	0.68	mA/A
			100	A	200	A	(@60 Hz)	0.69	mA/A
			200	A	1000	A	(@60 Hz)	0.88	mA/A
			1000	A	6000	A	(@60 Hz)	2.8	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									



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
KF1018 交流勾錶 (到廠遊校)	電流放大器 Fluke/52120A 電流線圈 Fluke/52120A/COIL3KA Fluke/52120A/COIL6KA	自訂之交直流大電流之校正程序書 (文件編號: B00-CD-465)	0.1	A	2	A	(@50 Hz)	0.28	mA/A
			2	A	20	A	(@50 Hz)	0.21	mA/A
			20	A	120	A	(@50 Hz)	0.68	mA/A
			100	A	200	A	(@50 Hz)	0.78	mA/A
			200	A	1000	A	(@50 Hz)	0.87	mA/A
			1000	A	6000	A	(@50 Hz)	2.8	mA/A
			0.1	A	2	A	(@60 Hz)	0.25	mA/A
			2	A	20	A	(@60 Hz)	0.21	mA/A
			20	A	120	A	(@60 Hz)	0.68	mA/A
			100	A	200	A	(@60 Hz)	0.69	mA/A
			200	A	1000	A	(@60 Hz)	0.88	mA/A
			1000	A	6000	A	(@60 Hz)	2.8	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1018 直流勾錶 (包含負電 流校正, 到廠遊校)	電流放大器 Fluke/52120A 電流線圈 Fluke/52120A/Coil 3kA	自訂之交直流大電流之校正程序書 (文件編號: B00-CD-465)	0	A	0	A		0.77	mA
			0	A	2	A		0.097	mA/A
			2	A	20	A		0.088	mA/A
			20	A	100	A		0.10	mA/A
			100	A	200	A		0.24	mA/A
			200	A	1000	A		0.28	mA/A
			1000	A	2500	A		0.48	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF1021 電流線圈	電流線圈 Fluke/52120A/COIL3KA Fluke/52120A/COIL6KA	自訂之電流線圈有效電流傳輸比之 校正程序書 (文件編號: B00-CD-497)	10		10		DC	0.60	%
			50		50		DC	0.60	%
			10		10		50 Hz	0.47	%



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
KF1021 電流線圈	電流線圈	自訂之電流線圈有效電流傳輸 比之校正程序書 (文件編號: B00-CD-497)	50		50		50 Hz	0.47	%
	Fluke/52120A/COIL3KA		10		10		60 Hz	0.47	%
	Fluke/52120A/COIL6KA		50		50		60 Hz	0.47	%
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF3001 電阻器 電阻表 (含遊校)	電表 Fluke/8508 低電阻器 OHM-LABS/7707 電流轉換器 LEM/ITN1000-S	自訂之低電阻校正系統之校正 程序書 (文件編號: B00-CD-567)	5	$\mu\Omega$	5	$\mu\Omega$	電阻器	6.5	m $\Omega$ / $\Omega$
			10	$\mu\Omega$	10	$\mu\Omega$	電阻器	6.5	m $\Omega$ / $\Omega$
			20	$\mu\Omega$	20	$\mu\Omega$	電阻器	6.5	m $\Omega$ / $\Omega$
			50	$\mu\Omega$	50	$\mu\Omega$	電阻器	6.5	m $\Omega$ / $\Omega$
			100	$\mu\Omega$	100	$\mu\Omega$	電阻器	6.5	m $\Omega$ / $\Omega$
			200	$\mu\Omega$	200	$\mu\Omega$	電阻器	6.5	m $\Omega$ / $\Omega$
			500	$\mu\Omega$	500	$\mu\Omega$	電阻器	6.5	m $\Omega$ / $\Omega$
			5	$\mu\Omega$	5	$\mu\Omega$	電阻計	1.9	m $\Omega$ / $\Omega$
			10	$\mu\Omega$	10	$\mu\Omega$	電阻計	1.9	m $\Omega$ / $\Omega$
			20	$\mu\Omega$	20	$\mu\Omega$	電阻計	1.9	m $\Omega$ / $\Omega$
			50	$\mu\Omega$	50	$\mu\Omega$	電阻計	1.9	m $\Omega$ / $\Omega$
			100	$\mu\Omega$	100	$\mu\Omega$	電阻計	1.9	m $\Omega$ / $\Omega$
			200	$\mu\Omega$	200	$\mu\Omega$	電阻計	1.9	m $\Omega$ / $\Omega$
			500	$\mu\Omega$	500	$\mu\Omega$	電阻計	1.9	m $\Omega$ / $\Omega$
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF3001 電阻器 電阻表 (含遊校)	阻抗標準器 IET/HARS-X-8 IET/HRRS-B-6 FLUKE 8508A KEITHLEY 6517B YOKOGAWA 2792	自訂之直流電阻校正系統 (0.001 $\Omega$ to 2 G $\Omega$ ) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-442), 自訂之直流電阻校正系統 (1 G $\Omega$ to 10 T $\Omega$ ) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-443)	0.001	$\Omega$	0.001	$\Omega$	電阻器	0.16	m $\Omega$ / $\Omega$
			0.01	$\Omega$	0.01	$\Omega$	電阻器	0.22	m $\Omega$ / $\Omega$
			0.02	$\Omega$	0.02	$\Omega$	電阻器	0.22	m $\Omega$ / $\Omega$
			0.05	$\Omega$	0.05	$\Omega$	電阻器	0.20	m $\Omega$ / $\Omega$
			0.1	$\Omega$	0.1	$\Omega$	電阻器	0.21	m $\Omega$ / $\Omega$
			0.2	$\Omega$	0.2	$\Omega$	電阻器	0.034	m $\Omega$ / $\Omega$
			0.5	$\Omega$	0.5	$\Omega$	電阻器	0.031	m $\Omega$ / $\Omega$



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
KF3001 電阻器 電阻表 (含遊校)	阻抗標準器 IET/HARS-X-8 IET/HRRS-B-6 FLUKE 8508A KEITHLEY 6517B YOKOGAWA 2792	自訂之直流電阻校正系統 (0.001 Ω to 2 GΩ) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-442), 自訂之直流電阻校正系統 (1 GΩ to 10 TΩ) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-443)	1.0	Ω	1.0	Ω	電阻器	0.031	mΩ/Ω
			2.0	Ω	2.0	Ω	電阻器	0.022	mΩ/Ω
			0.001	Ω	2.0	Ω	電阻器	0.22	mΩ/Ω
			2	Ω	20	Ω	電阻器	0.028	mΩ/Ω
			20	Ω	200	Ω	電阻器	0.021	mΩ/Ω
			200	Ω	2	kΩ	電阻器	0.022	mΩ/Ω
			2	kΩ	20	kΩ	電阻器	0.021	mΩ/Ω
			20	kΩ	200	kΩ	電阻器	0.026	mΩ/Ω
			200	kΩ	2.0	MΩ	電阻器	0.10	mΩ/Ω
			2	MΩ	20	MΩ	電阻器	0.10	mΩ/Ω
			20	MΩ	200	MΩ	電阻器	0.32	mΩ/Ω
			200	MΩ	2	GΩ	電阻器	0.69	mΩ/Ω
			1	GΩ	10	GΩ	電阻器	3.7	mΩ/Ω
			10	GΩ	100	GΩ	電阻器	6.7	mΩ/Ω
			100	GΩ	10000	GΩ	電阻器	15	mΩ/Ω
			0.001	Ω	0.001	Ω	電阻表	0.14	mΩ/Ω
			0.01	Ω	0.01	Ω	電阻表	0.21	mΩ/Ω
			0.02	Ω	0.02	Ω	電阻表	0.21	mΩ/Ω
			0.05	Ω	0.05	Ω	電阻表	0.20	mΩ/Ω
			0.1	Ω	0.1	Ω	電阻表	0.20	mΩ/Ω
0.2	Ω	0.2	Ω	電阻表	0.032	mΩ/Ω			
0.5	Ω	0.5	Ω	電阻表	0.031	mΩ/Ω			
1	Ω	1	Ω	電阻表	0.031	mΩ/Ω			
2	Ω	2	Ω	電阻表	0.021	mΩ/Ω			
0.001	Ω	2	Ω	電阻表	0.21	mΩ/Ω			
2	Ω	20	Ω	電阻表	0.024	mΩ/Ω			
20	Ω	200	Ω	電阻表	0.021	mΩ/Ω			
200	Ω	2	kΩ	電阻表	0.021	mΩ/Ω			



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
KF3001 電阻器 電阻表 (含遊校)	阻抗標準器 IET/HARS-X-8 IET/HRRS-B-6 FLUKE 8508A KEITHLEY 6517B YOKOGAWA 2792	自訂之直流電阻校正系統 (0.001 Ω to 2 GΩ) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-442), 自訂之直流電阻校正系統 (1 GΩ to 10 TΩ) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-443)	2	kΩ	20	kΩ	電阻表	0.021	mΩ/Ω
			20	kΩ	200	kΩ	電阻表	0.026	mΩ/Ω
			200	kΩ	2	MΩ	電阻表	0.10	mΩ/Ω
			2	MΩ	20	MΩ	電阻表	0.10	mΩ/Ω
			20	MΩ	200	MΩ	電阻表	0.31	mΩ/Ω
			200	MΩ	2	GΩ	電阻表	0.51	mΩ/Ω
			1	GΩ	10	GΩ	電阻表	3.6	mΩ/Ω
			10	GΩ	100	GΩ	電阻表	5.4	mΩ/Ω
			100	GΩ	1000	GΩ	電阻表	15	mΩ/Ω
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF3001 電阻器 歐姆表 (計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 多功能校正器 Fluke/5700A Wavetek/1271 電阻器 Fluke/742A-1	自訂之直流電阻校正系統 (FLUKE 5700A) 之校正程序書 (文件編號: B00-CD-215)	1	Ω	1	Ω	4 W 歐姆表	1.2	μΩ/Ω
			10	Ω	10	Ω	4 W 歐姆表	7.3	μΩ/Ω
			100	Ω	100	Ω	4 W 歐姆表	6.6	μΩ/Ω
			1	kΩ	1	kΩ	4 W 歐姆表	3.3	μΩ/Ω
			10	kΩ	10	kΩ	4 W 歐姆表	3.4	μΩ/Ω
			100	kΩ	100	kΩ	4 W 歐姆表	12	μΩ/Ω
			1	MΩ	1	MΩ	4 W 歐姆表	6.7	μΩ/Ω
			10	MΩ	10	MΩ	4 W 歐姆表	18	μΩ/Ω
			100	MΩ	100	MΩ	2 W 歐姆表	60	μΩ/Ω
			1	Ω	1	Ω	4 W 電阻器	5.8	μΩ/Ω
			10	Ω	10	Ω	4 W 電阻器	8.3	μΩ/Ω
			100	Ω	100	Ω	4 W 電阻器	6.5	μΩ/Ω
			1	kΩ	1	kΩ	4 W 電阻器	3.1	μΩ/Ω
			10	kΩ	10	kΩ	4 W 電阻器	3.1	μΩ/Ω
			100	kΩ	100	kΩ	4 W 電阻器	6.4	μΩ/Ω



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
KF3001 電阻器 歐姆表(計) (含遊校)	電表 Fluke/8508A 多功能校正器 Fluke/5700A Wavetek/1271 電阻器 Fluke/742A-1	自訂之直流電阻校正系統 (FLUKE 5700A)之校正程序書 (文件編號: B00-CD-215)	1	MΩ	1	MΩ	4 W 電阻器	4.3	μΩ/Ω
			10	MΩ	10	MΩ	4 W 電阻器	16	μΩ/Ω
			100	MΩ	100	MΩ	2 W 電阻器	56	μΩ/Ω
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF3007 交流接地阻 抗計	標準電阻器 BURSTER/1282	自訂之安規綜合測試儀之校正程序書 (文件編號: B00-CD-404)	10	mΩ	10	mΩ	(@25 A, 60 Hz)	59	mΩ/Ω
			10	mΩ	10	mΩ	(@40 A, 60 Hz)	59	mΩ/Ω
			10	mΩ	10	mΩ	(@60 A, 60 Hz)	59	mΩ/Ω
			50	mΩ	50	mΩ	(@25 A, 60 Hz)	16	mΩ/Ω
			50	mΩ	50	mΩ	(@40 A, 60 Hz)	16	mΩ/Ω
			50	mΩ	50	mΩ	(@60 A, 60 Hz)	16	mΩ/Ω
			100	mΩ	100	mΩ	(@25 A, 60 Hz)	13	mΩ/Ω
			100	mΩ	100	mΩ	(@40 A, 60 Hz)	13	mΩ/Ω
100	mΩ	100	mΩ	(@60 A, 60 Hz)	13	mΩ/Ω			
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF5003 靜電計 (包含負電 流校正, 遊校)	靜電計 Keithley/6517B 電流源 Keithley/220 校正器 Keithley/263	自訂之靜電計/高阻計之校正程序書 (文件編號: B00-CD-496)	10	pA	10	pA	(@20 pA)	2.6	mA/A
			19	pA	19	pA	(@20 pA)	2.6	mA/A
			100	pA	100	pA	(@200 pA)	1.3	mA/A
			190	pA	190	pA	(@200 pA)	1.3	mA/A
			1	nA	1	nA	(@2 nA)	0.42	mA/A
			1.9	nA	1.9	nA	(@2 nA)	0.42	mA/A
			10	nA	10	nA	(@20 nA)	0.45	mA/A
19	nA	19	nA	(@20 nA)	0.45	mA/A			



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
KF5003 靜電計 (包含負電 流校正, 遊校)	靜電計 Keithley/6517B 電流源 Keithley/220 校正器 Keithley/263	自訂之靜電計/高阻計之校正程序書 (文件編號: B00-CD-496)	100	nA	100	nA	(@200 nA)	0.43	mA/A
			190	nA	190	nA	(@200 nA)	0.43	mA/A
			1	μA	1	μA	(@2 μA)	0.74	mA/A
			1.9	μA	1.9	μA	(@2 μA)	0.74	mA/A
			10	μA	10	μA	(@20 μA)	0.90	mA/A
			19	μA	19	μA	(@20 μA)	0.90	mA/A
			100	μA	100	μA	(@200 μA)	0.15	mA/A
			190	μA	190	μA	(@200 μA)	0.15	mA/A
			1	mA	1	mA	(@2 mA)	0.11	mA/A
			1.9	mA	1.9	mA	(@2 mA)	0.11	mA/A
			10	mA	10	mA	(@20 mA)	0.10	mA/A
			19	mA	19	mA	(@20 mA)	0.10	mA/A
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KF5003 靜電計 (包含負電 壓校正, 到廠遊校)	靜電計 /Keithley/6517B 電表 /Fluke/8508A 多功能校正器 /Fluke/5700A	自訂之靜電計/高阻計之校正程序書 (文件編號: B00-CD-496)	1	V	1	V	靜電計 (@2 V)	0.15	mV/V
			1.9	V	1.9	V	靜電計 (@2 V)	0.15	mV/V
			10	V	10	V	靜電計 (@20 V)	0.068	mV/V
			19	V	19	V	靜電計 (@20 V)	0.068	mV/V
			100	V	100	V	靜電計 (@200 V)	0.064	mV/V
			190	V	190	V	靜電計 (@200 V)	0.064	mV/V
			0	V	0	V	靜電計 (@100 V)	0.28	mV
			1	V	1	V	靜電計 (@2 V)	0.15	mV/V
			1.9	V	1.9	V	靜電計 (@2 V)	0.15	mV/V
			10	V	10	V	靜電計 (@20 V)	0.068	mV/V
			19	V	19	V	靜電計 (@20 V)	0.068	mV/V
			100	V	100	V	靜電計 (@200 V)	0.064	mV/V
			190	V	190	V	靜電計 (@200 V)	0.064	mV/V



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
KF5003 靜電計 (包含負電壓校 正, 到廠遊校)	靜電計 /Keithley/6517B 電表/Fluke/8508A 多功能校正器 /Fluke/5700A	自訂之靜電計/高阻計之 校正程序書 (文件編號: B00-CD-496)	100	V	100	V	靜電計 (@100 V)	0.036	mV/V
			1000	V	1000	V	靜電計 (@1000 V)	0.06	mV/V
			0	V	0	V	靜電計 (@100 V)	0.28	mV
			0	V	0	V	靜電計 (@1000 V)	1.3	mV
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									

## 時頻

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
KJ0100 碼表 非接觸式計數器 計時器 (含遊校)	鈷頻標準器 WAVETEK/909 訊號產生器 Keysight/33622A	自訂之碼錶之校正程序書 (文件編號: B00-CD-417)					時基量測 (@32768 Hz)	$1.3 \times 10^{-6}$	
			1	s	1	h	直接比對	0.058	s
			1	h	20	h	直接比對	0.097	s
			20	h	24	h	直接比對	0.12	s
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KJ0200 頻率計數器/ 頻率產生器/ 訊號產生器/ 頻譜分析儀/ 網路分析儀 (含遊校)	頻率產生器+倍頻器 AGILENT E8257D & Marki D1550MN	自訂之頻率計數器/信數 產生器/週期錶(源)校正 程序書 (文件編號: B00-CD-471)	10 (0.1)	MHz ( $\mu$ s)	60 (16.7)	GHz (ps)		$9.4 \times 10^{-10}$	
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									



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
KJ0200 頻率計數器 頻率產生器 訊號產生器 頻譜分析儀 (含遊校)	鈦頻標準器 WAVETEK/909 訊號產生器 Keysight/33622A	自訂之頻率計 數器/頻率產生 器/週期錶(源) 校正程序書 (文件編號: B00-CD-424)	0.001 (1000)	Hz (s)	0.01 (100)	Hz (s)		2.7 x 10 <sup>-8</sup>	
			0.01 (100)	Hz (s)	1.0 (1)	Hz (s)		2.8 x 10 <sup>-9</sup>	
			1.0 (1)	Hz (s)	10 (0.1)	MHz (μs)		8.1 x 10 <sup>-10</sup>	
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									
KJ0300 閃頻儀 轉速計 離心機 (含遊校)	鈦頻標準器 WAVETEK/909 訊號產生器 Keysight/33622A	自訂之轉速計 /閃頻器及離心 機之校正程序書 (文件編號: B00-CD-425)	0.6	rpm	6	rpm	閃頻儀	0.00085	rpm
			6	rpm	150	rpm	閃頻儀	0.0084	rpm
			150	rpm	1500	rpm	閃頻儀	0.061	rpm
			1500	rpm	15000	rpm	閃頻儀	0.61	rpm
			15000	rpm	150000	rpm	閃頻儀	6.1	rpm
			150000	rpm	600000	rpm	閃頻儀	24	rpm
			600000	rpm	1000000	rpm	閃頻儀	40	rpm
			2	rpm	5	rpm	轉速計	0.0071	rpm
			5	rpm	100	rpm	轉速計	0.011	rpm
			100	rpm	1000	rpm	轉速計	0.088	rpm
			1000	rpm	10000	rpm	轉速計	0.89	rpm
			10000	rpm	99990	rpm	轉速計	6.1	rpm
			200	rpm	12000	rpm	離心機	45	rpm
報告簽署人: 王毓璽; 牟萬超; 徐啟書; 葉明海; 鍾柏熊									

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)

