

實驗室編號：0742

基本資料

機構名稱	宇正精密科技股份有限公司
機構地址	新北市三重區光復路二段 88 巷 20 號
機構負責人	羅建盛
機構網址	http://www.omnio-cal.com.tw

實驗室名稱	宇正校正實驗室
實驗室地址	新北市三重區光復路二段 88 巷 20 號
對外連絡窗口	姓名: 羅建盛 電話: 02-8512-2775 傳真: 02-8512-3012 e-mail:
服務方式	對內及對外服務

認證依據：ISO/IEC 17025：2005

初次認證日期：九十年四月十五日

認證有效期間：一百零五年一月一日至一百零七年十二月三十一日止

認證範圍：校正領域，如續頁

實驗室主管：羅建盛

認證範圍：

長度

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KA2003 卡尺 (數位式)	自訂自訂之游標卡尺校正程序(OMPT-021) /卡尺校正器 /MITUTOYO-515-555	0 mm to 200 mm (解析度 0.01 mm)	0.02 mm
		0 mm to 300 mm (解析度 0.01 mm)	0.02 mm
KA2005 外徑測微器 (數位式)	自訂之外徑測微器校正程序(OMPT-023) /塊規 /MITUTOYO-516-946 塊規/LINKS 塊規/LINKS	0 mm to 25 mm (解析度:0.001 mm)	0.002 mm
		25 mm to 50 mm (解析度:0.001 mm)	0.002 mm
		50 mm to 75 mm (解析度:0.001 mm)	0.002 mm
		75 mm to 100 mm (解析度:0.001 mm)	0.002 mm

振動量/聲量

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KB1001 加速規	自訂加速規校正程序(OMPT-129) /鈷原子頻率標準器 /SRS-FS725 加速規/PCB-301A11	10 mV/m/s ² to 102 mV/m/s ² (@ 20 Hz to 600 Hz)	4 %

KB1002 振動計	自訂振動計校正程序 (OMPT-130) /鈹原子頻率標準器 /SRS-FS725 加速規/PCB-301A11	加速度：0.01 m/s ² to 100 m/s ² (@ 20 Hz to 600 Hz) 速度：0.01 mm/s to 320 mm/s (@ 20 Hz to 600 Hz) 位移：0.01 mm to 2 mm (@ 20 Hz to 300 Hz)	4 % 4 % 4 %
KB1099 振動試驗機 (含遊校)	自訂振動試驗機校正程 序(OMPT-131) /鈹原子頻率標準器 /SRS-FS725 加速規/PCB-301A11	加速度：0.01 m/s ² to 100 m/s ² (@20 Hz to 600 Hz) 速度：0.01 mm/s to 200 mm/s (@20 Hz to 600 Hz) 位移：0.01 mm to 2 mm (@20 Hz to 300 Hz)	5 % 5 % 5 %

質量／力量

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KC1001 法碼 (不銹鋼、鑄鐵、 黃銅、鋁)	自訂之標準法碼校正程序 (OMPT-031) /法碼 /E ₂ -CLASS/HAFNER-8404EJ 法碼 /E ₂ -CLASS/HAFNER-8510EJ 法碼 /E ₂ -CLASS/HAFNER-8511EJ 法碼 /E ₂ -CLASS/HAFNER-8512EJ 法碼 /E ₂ -CLASS/HAFNER-8513EJ 法碼 /E ₂ -CLASS/HAFNER-8516EJ	不銹鋼：	
		1 mg	0.012 mg
		2 mg	0.012 mg
		5 mg	0.013 mg
		10 mg	0.014 mg
		20 mg	0.013 mg
		50 mg	0.013 mg
		100 mg	0.015 mg
		200 mg	0.013 mg
		500 mg	0.014 mg
		1 g	0.014 mg
		2 g	0.014 mg
		5 g	0.014 mg
		10 g	0.038 mg
		20 g	0.035 mg
		50 g	0.063 mg
		100 g	0.077 mg
		200 g	0.15 mg
		500 g	1.4 mg
		1 kg	1.6 mg
		2 kg	14 mg
		5 kg	0.14 g
		10 kg	0.14 g
		20 kg	0.14 g
		鑄鐵：	
		1 mg	0.012 mg
		2 mg	0.012 mg
		5 mg	0.013 mg
		10 mg	0.014 mg
		20 mg	0.013 mg
		50 mg	0.013 mg
		100 mg	0.015 mg
200 mg	0.013 mg		
500 mg	0.014 mg		
1 g	0.014 mg		
2 g	0.014 mg		
5 g	0.014 mg		
10 g	0.038 mg		
20 g	0.035 mg		

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度	
KC1001		50 g	0.063 mg	
		100 g	0.078 mg	
		200 g	0.15 mg	
		500 g	1.4 mg	
		1 kg	1.6 mg	
		2 kg	14 mg	
		5 kg	0.14 g	
		10 kg	0.14 g	
		20 kg	0.14 g	
		黃銅：		
		1 mg		0.012 mg
		2 mg		0.012 mg
		5 mg		0.013 mg
		10 mg		0.014 mg
		20 mg		0.013 mg
		50 mg		0.013 mg
		100 mg		0.015 mg
		200 mg		0.013 mg
		500 mg		0.014 mg
		1 g		0.014 mg
		2 g		0.014 mg
		5 g		0.014 mg
		10 g		0.038 mg
		20 g		0.035 mg
		50 g		0.064 mg
		100 g		0.080 mg
		200 g		0.16 mg
		500 g		1.4 mg
		1 kg		1.6 mg
		2 kg		14 mg
		5 kg		0.14 g
		10 kg		0.14 g
		20 kg		0.14 g
		鋁：		
		1 mg		0.012 mg
		2 mg		0.012 mg
		5 mg		0.013 mg
		10 mg		0.014 mg
		20 mg		0.013 mg
		50 mg		0.013 mg

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KC1001		100 mg 200 mg 500 mg 1 g 2 g 5 g 10 g 20 g 50 g 100 g 200 g 500 g 1 kg 2 kg 5 kg 10 kg 20 kg	0.015 mg 0.013 mg 0.015 mg 0.016 mg 0.021 mg 0.042 mg 0.087 mg 0.17 mg 0.40 mg 0.80 mg 1.6 mg 4.2 mg 8.0 mg 21 mg 0.14 g 0.16 g 0.21 g
KC1001 重力法碼	自訂重力法碼校正程序 (OMPT-035) /標準法碼(HAFNER/8404EJ/ 8510EJ / 8511EJ / 8512EJ / 8513EJ / 8516EJ)	重質金屬 (比重 6.0 以上) 1 g to 210 g 210 g to 3.2 kg 3.2 kg to 34 kg 輕質金屬 (比重 6.0 以下) 1 g to 210 g 210 g to 3.2 kg 3.2 kg to 34 kg	0.30 mg 20 mg 0.15 g 1.7 mg 31 mg 0.28 g
KC1002 天平 (含遊校)	自訂之精密電子天平校正程 序(OMPT-032)/法碼 HAFNER-8404EJ HAFNER-8510EJ HAFNER-8511EJ HAFNER-8512EJ HAFNER-8513EJ HAFNER-8516EJ	1 mg to 215 g 1 g to 3200 g 100 g to 34 kg	0.60 mg 57 mg 0.45 g

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KC4001 扭力扳手 聲響式、指針式、 數位式	自訂手動扭力工具(手持型扭 力計)校正程序(OMPT-221) /扭力校正器(CDI/950DT)	順向/逆向	
		聲響式 ISO 6789 TYPE	
		II Class A,B,G	
		0.2 N m to 6 N m	6 %
		2.827 N m to 28.27 N m	6 %
		11.31 N m to 113.1 N m	4 %
		33.93 N m to 339.3 N m	4 %
		指針式 ISO 6789 TYPE	
		I Class A,B	
		0.2 N m to 6 N m	3 %
		2.827 N m to 28.27 N m	3 %
		11.31 N m to 113.1 N m	3 %
		33.93 N m to 339.3 N m	3 %
		數位式 ISO 6789 TYPE	
I Class C			
0.2 N m to 6 N m	2 %		
2.827 N m to 28.27 N m	2 %		
11.31 N m to 113.1 N m	2 %		
33.93 N m to 339.3 N m	2 %		
KC4002 扭力起子 聲響式、指針式、 數位式	自訂手動扭力工具(手持型扭 力計)校正程序(OMPT-221) /扭力校正器(CDI/950DT)	順向/逆向	
		聲響式 ISO 6789 TYPE	
		II Class D,E	
		0.2 N m to 6 N m	6 %
		2.827 N m to 28.27 N m	6 %
		11.31 N m to 113.1 N m	4 %
		33.93 N m to 339.3 N m	4 %
		指針式 ISO 6789 TYPE	
		I Class D	
		0.2 N m to 6 N m	3 %
		2.827 N m to 28.27 N m	3 %
		11.31 N m to 113.1 N m	3 %
		33.93 N m to 339.3 N m	3 %
		數位式 ISO 6789 TYPE	
I Class E			
0.2 N m to 6 N m	2 %		
2.827 N m to 28.27 N m	2 %		
11.31 N m to 113.1 N m	2 %		
33.93 N m to 339.3 N m	2 %		

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KC4003 扭力計	自訂手動扭力工具(手持型扭力計)校正程序(OMPT-221) /扭力校正器(CDI/950DT)	順向/逆向 0.2 N m to 6 N m 2.827 N m to 28.27 N m 11.31 N m to 113.1 N m 33.93 N m to 339.3 N m	2 % 2 % 2 % 2 %
KC4003 扭力傳感器 (含遊校)	自訂扭力校正器(扭力傳感器)校正程序(OMPT-223) /扭力校正器 (TOHNICHI/DOTCL200N ; TOHNICHI/TDTCL600CN) 標準法碼(HAFNER/8404EJ /8510EJ / 8511EJ / 8512EJ / 8513EJ / 8516EJ) 扭力傳感器 (GRT/GR-DTT-4-200 ; OLY/TT-2203R)	室內 0.1 N m to 200 N m 遊校 0.1 N m to 200 N m	0.9 % 1 %
KC4004 扭力校正器	自訂扭力校正器(扭力傳感器)校正程序(OMPT-223) /扭力校正器(TOHNICHI/ DOTCL200N ; TOHNICHI/ TDTCL600CN) 標準法碼(HAFNER/8404EJ / 8510EJ / 8511EJ / 8512EJ / 8513EJ / 8516EJ)	0.1 N m to 200 N m	0.9 %

壓力量／真空量

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KD1002 液體活塞壓力計 (含遊校)	自訂活塞壓力計校正程序 (OMPT-204) /壓力校正器/AMETEK HPC500	室內 (0.1 to 3.5) MPa (3.5 to 7) MPa (7 to 25) MPa (25 to 70) MPa 遊校 (0.1 to 3.5) MPa (3.5 to 7) MPa (7 to 25) MPa (25 to 70) MPa	0.90 % 0.60 % 0.30 % 0.10 % 1.0 % 0.60 % 0.30 % 0.10 %

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KD1004 壓力錶(含遊校)	自訂壓力量測儀器校正程序 (OMPT-201) /FLUKE P3124 AMETEK HPC500	室內 (0.01 to 0.2) MPa (0.1 to 3.5) MPa (2 to 70) MPa 遊校 (0.01 to 0.2) MPa (0.2 to 2) MPa (2 to 70) MPa	6 % 2 % 1 % 6 % 3 % 1 %
KD1005 壓力轉換器 壓力校正器 數字型壓力計 (含遊校)	自訂壓力量測儀器校正程序 (OMPT-201) //FLUKE P3124 AMETEK HPC500	室內 (0.01 to 0.2) MPa (0.1 to 3.5) MPa (2 to 70) MPa 遊校 (0.01 to 0.2) MPa (0.2 to 2) MPa (2 to 70) MPa	6 % 2 % 1 % 6 % 3 % 1 %

溫度／濕度

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KE1002 白金標準溫度計	自訂之白金電阻溫度計校正 程序 (OMPT-011) /標準白金電阻溫度計 /H·Tinsley/5187SA 白金電阻溫度計 WYKO	0 °C to 50 °C 50 °C to 150 °C 150 °C to 200 °C 200 °C to 300 °C	0.10 °C 0.20 °C 0.30 °C 0.50 °C
KE1004 熱電偶	自訂熱電偶溫度(實溫)校正 程序(OMPT-012(A)) /白金電阻溫度計 (H.Tinsley-5187SA) /多功能校正器 (FLUKE-5500A) /四通道標準溫度計 (FLUKE-1529)	室內 K-Type (-10 to 400) °C T-Type (-10 to 400) °C J-Type (-10 to 400) °C E-Type (-10 to 400) °C	0.52 °C 0.48 °C 0.47°C 0.45°C

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KE1005 熱電偶溫度計 (含遊校)	自訂熱電偶溫度(實溫)校正 程序(OMPT-018) /白金電阻溫度計 (H.Tinsley-5187SA) /多功能校正器 (FLUKE-5500A) /四通道標準溫度計 (FLUKE-1529)	室內	
		K-Type (-10 to 400) °C	0.90 °C
		T-Type (-10 to 400) °C	0.90 °C
		J-Type (-10 to 400) °C	0.90 °C
		E-Type (-10 to 400) °C	0.90 °C
		遊校	
		K-Type (-10 to 400) °C	1.0 °C
		T-Type (-10 to 400) °C	1.0 °C
		J-Type (-10 to 400) °C	1.0 °C
		E-Type (-10 to 400) °C	1.0 °C
KE1006 溫度指示錶 (含遊校)	自訂熱電偶溫度(模擬)校正 程序(含遊校)(OMPT-017); 溫度校正器校正程序(含遊 校)(文件編號:OMPT-014) /八位半萬用電表 /HP-3458A /多功能校正器 (FLUKE-5500A) /四通道標準 溫度計(FLUKE-1529)	室內	
		K-Type (-100 to 1200) °C	1.0 °C
		T-Type (-100 to 400) °C	0.90 °C
		J-Type (-80 to 750) °C	0.90 °C
		E-Type (-80 to 750) °C	0.90 °C
		RTD (-70 to 400) °C	1.0 °C
		遊校	
		K-Type (-100 to 1200) °C	1.0 °C
		T-Type (-100 to 400) °C	1.0 °C
		J-Type (-80 to 750) °C	1.0 °C
E-Type (-80 to 750) °C	1.0 °C		
校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KE1006		RTD (-70 to 400) °C	1.0 °C

KE1007 紅外線溫度計 (含遊校)	自訂紅外線溫度計校正程序 (含遊校)(OMPT-020) /白金電阻溫度計 /H.Tinsley-5187SA	實驗室內(50 to 400) °C (發射率 : 0.44 to 0.46) 50 °C 100 °C 150 °C 200 °C 250 °C 300 °C 350 °C 400 °C (發射率 : 0.90 to 0.91) 50 °C 100 °C 150 °C 200 °C 250 °C 300 °C 350 °C 400 °C	1.2 °C (發射率 : 0.45) 1.2 °C (發射率 : 0.45) 1.3 °C (發射率 : 0.46) 1.4 °C (發射率 : 0.46) 1.4 °C (發射率 : 0.45) 1.3 °C (發射率 : 0.44) 1.3 °C (發射率 : 0.45) 1.3 °C (發射率 : 0.45) 1.2 °C (發射率 : 0.90) 1.2 °C (發射率 : 0.91) 1.3 °C (發射率 : 0.90) 1.3 °C (發射率 : 0.90) 1.2 °C (發射率 : 0.91) 1.3 °C (發射率 : 0.90) 1.2 °C (發射率 : 0.90) 1.2 °C (發射率 : 0.90)
校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度

KEI007		(發射率：0.94 to 0.97) 50 °C 100 °C 150 °C 200 °C 250 °C 300 °C 350 °C 400 °C 遊校(100 to 400) °C (發射率：0.44 to 0.46) 100 °C 150 °C 200 °C 250 °C 300 °C 350 °C 400 °C (發射率：0.90 to 0.91) 100 °C 150 °C	1.1 °C (發射率：0.97) 1.1 °C (發射率：0.95) 1.3 °C (發射率：0.94) 1.2 °C (發射率：0.95) 1.2 °C (發射率：0.95) 1.3 °C (發射率：0.96) 1.1 °C (發射率：0.96) 1.2 °C (發射率：0.96) 1.2 °C (發射率：0.45) 1.3 °C (發射率：0.46) 1.4 °C (發射率：0.46) 1.4 °C (發射率：0.45) 1.3 °C (發射率：0.44) 1.3 °C (發射率：0.45) 1.3 °C (發射率：0.45) 1.2 °C (發射率：0.91) 1.3 °C (發射率：0.90)
校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度

KE1007		200 °C	1.3 °C (發射率：0.90)		
		250 °C	1.2 °C (發射率：0.91)		
		300 °C	1.3 °C (發射率：0.90)		
		350 °C	1.2 °C (發射率：0.90)		
		400 °C	1.2 °C (發射率：0.90)		
		(發射率：0.94 to 0.96)			
		100 °C	1.1 °C (發射率：0.95)		
		150 °C	1.3 °C (發射率：0.94)		
		200 °C	1.2 °C (發射率：0.95)		
		250 °C	1.2 °C (發射率：0.95)		
		300 °C	1.3 °C (發射率：0.96)		
		350 °C	1.1 °C (發射率：0.96)		
		400 °C	1.2 °C (發射率：0.96)		
		KE1009 溫度校正器 (含遊校)	自訂溫度校正器校正程序 (含遊校)(OMPT-014) /八位半萬用電表 /HP-3458A /多功能校正器 /FLUKE-5500A /四通道標準溫度計 /FLUKE-1529 /多功能信號收集器 /KEITHLEY-2700	K-Type (-100 to 1200) °C	0.9 °C
				T-Type (-100 to 400) °C	1.0 °C
J-Type (-80 to 750) °C	1.0 °C				
E-Type (-80 to 750) °C	1.0 °C				
RTD (-70 to 400) °C	1.0 °C				

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KE1010 環境試驗機 (高溫試驗部份) (含遊校)	自訂環境試驗機校正程序 (高溫試驗部份)(OMPT-155) /白金電阻溫度計 /H.Tinsley-5187SA /多功能信號收集器 /KEITHLEY-2700	溫度:(50 to 300) °C 溫度斜率: 溫度:(50 to 300) °C 時間:(0.5 to 300) min (30 s to 5 h)	1.5 °C 1.5 °C 0.2 s
KE1010 環境試驗機 (低溫試驗部份) (含遊校)	自訂環境試驗機校正程序 (低溫試驗部份)(OMPT-156) /白金電阻溫度計 /H.Tinsley-5187SA /多功能信號收集器 /KEITHLEY-2700	溫度:(-70 to 0) °C 溫度斜率: 溫度:(-70 to 0) °C 時間:(0.5 to 300) min (30 s to 5 h)	1.3 °C 1.3 °C 0.2 s
KE1011 電子式溫度傳送 器(含遊校)	自訂電子式溫度傳送器(模擬) 校正程序(含遊校)(OMPT-015) /多功能校正器/FLUKE-5500A /多功能信號收集器 /KEITHLEY-2700	(-100 to 300) °C	1.1 °C
KE1099 環境試驗機(鹽水 噴霧試驗部份) (實溫、壓力) (含遊校)	自訂環境試驗機校正程序(鹽水 噴霧試驗部份)(OMPT-151) /白金電阻溫度計 /H·Tinsley/5187SA /壓力校正器 /Pressure Calibrator	實溫 (35 to 63) °C 壓力 (49.0 to 196.1) kPa (0.5 to 2.0) kg/cm ² 量筒 (10 to 200) mL	0.60 °C 4.3 kPa (0.044 kg/cm ²) 0.60 mL
KE1099 表面溫度計 (含遊校)	自訂表面溫度計校正程序 (含遊校)(OMPT-019) /白金電阻溫度計 (H.Tinsley-5187SA) /多功能校正器 (FLUKE-5500A) /四通道標準溫度計 (FLUKE-1529)	室內 (50 to 400) °C 遊校 (50 to 400) °C	1.1 °C 1.2 °C

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KE2004 溫濕度傳送器錶 頭(含遊校) 溫濕度傳送器 溫濕度記錄器	自訂溫濕度傳送器/記錄器校正 程序(含遊校)(OMPT-016) /溫濕度傳送器 溫濕度記錄器 /多功能校正器/FLUKE-5500A /多功能信號收集器 /KEITHLEY-2700 /溫濕度傳送器 /ROTRONIC/HTS12X	溫濕度傳送器錶頭 (-100 to 300) °C (15 to 95) %RH 溫濕度傳送器 (5 to 50) °C (15 to 95) %RH 溫濕度記錄器 (5 to 50) °C (15 to 95) %RH	1.0 °C 1.1 %RH 1.1 °C 2.6 %RH 1.7 °C 2.6 %RH
KE2005 環境試驗機 (溫度濕度部份) (含遊校)	自訂環境試驗機校正程序 (溫度濕度部份)(OMPT-154) /白金電阻溫度計 /H.Tinsley-5187SA /溫濕度傳送器 /ROTRONIC-HTS12X /多功能信號收集器 /KEITHLEY-2700	溫度: (-70 to 150) °C 溫度斜率: 溫度:(-70 to 150) °C 時間:(0.5 to 300) min (30 s to 5 h) 濕度: (15 to 95) %RH	1.2 °C 1.2 °C 0.2 s 2.7 %RH

電量

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KF1001 直流電壓錶 直流電壓源	自訂之直流電壓校正程序 (OMPT-001) /多功能數位電錶(HP-3458A) (KEITHLEY/2000)	10 mV to < 1 V 1 V to 1000 V	0.4 mV/V 0.14 mV/V
KF1002 直流電流錶 直流電流源	自訂之直流電流校正程序 (OMPT-003) /多功能數位電表(HP-3458A) (KEITHLEY/2000)	10 µA to <1 mA 1 mA to 1 A	6.2 mA/A 0.90 mA/A
KF1003 直流高壓錶 (含遊校) 直流高壓源	自訂之直流高電壓校正程序 (OMPT-110) /直流高壓錶 (Chen Hwa-900B-HV) /直流高電壓產生器 (Spellman-RHR40P60)	1 kV to 12 kV > 12 kV to 40 kV	14 mV/V 8.4 mV/V

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KF1004 直流大電流錶 (含遊校) 直流大電流源	自訂之直流大電流校正程序 (OMPT-112) /精密電流分流(Prodigit-7550A) /可程式直流電源供應器 (Chroma-62050P-100-100)	1 A to 20 A (低範圍) 10 A to 100 A (高範圍)	1.6 mA/A 1.1 mA/A
KF1011 交流電壓錶 (含遊校) 交流電壓源	自訂之交流電壓校正程序 (OMPT-005) /多功能數位電錶(HP-3458A) /多功能校正器 FLUKE-5500A	0.1 V to < 1 V 1 V to 10 V > 10 V to 100 V > 100 V to 700 V 匝比:0.8 to 15000 (@50 Hz)	1.6 mV/V 0.94 mV/V 1.2 mV/V 1.7 mV/V 3.4E-03
KF1011 交流電壓錶 (含遊校) 交流電壓源	自訂之交流電壓校正程序 (OMPT-005) /多功能數位電表(HP-3458A) 多功能校正器 FLUKE-5500A	0.1 V to < 1 V 1 V to 10 V > 10 V to 100 V > 100 V to 700 V 匝比:0.8 to 15000 (@60 Hz)	1.6 mV/V 0.94 mV/V 1.2 mV/V 1.7 mV/V 3.4E-03
KF1012 交流電流錶 (含遊校) 交流電流源	自訂之交流電流校正程序 (OMPT-007) /多功能數位電表(HP-3458A) 多功能校正器 (FLUKE-5500A)	1 mA to < 10 mA 10 mA to 100 mA > 100 mA to 1 A (@60 Hz)	9.4 mA/A 9.4 mA/A 9.8 mA/A
KF1012 交流電流錶 (含遊校) 交流電流源	自訂之交流電流校正程序 (OMPT-007) /多功能數位電錶(HP-3458A) /多功能校正器 (FLUKE-5500A)	1 mA to < 10 mA 10 mA to 100 mA > 100 mA to 1 A (@1 kHz)	9.1 mA/A 9.1 mA/A 10 mA/A
KF1012 交流電流錶 (含遊校) 交流電流源	自訂之交流電流校正程序 (OMPT-007) /多功能數位電錶(HP-3458A) /多功能校正器 (FLUKE-5500A)	1 mA to < 10 mA 10 mA to 100 mA > 100 mA to 1 A (@50 Hz)	9.4 mA/A 9.4 mA/A 9.8 mA/A

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KF1013 交流高壓表 (含遊校) 交流高壓源	自訂之交流高電壓校正程序 (OMPT-117) /交流高壓表(Zentech-900A) /交流高電壓產生器 (Extech-7460)	交流電壓表/源 (@ 60 Hz) 1 kV to < 3 kV 3 kV to 10 kV 匝比:(@ 60Hz) 一次側電壓 1 kV to < 3 kV 3 kV to 10 kV 二次側電壓 0.1 V to 1 V 1 V to 10 V 10 V to 100 V	28 mV/V 9.3 mV/V 28 mV/V 9.3 mV/V 16 mV/V 21 mV/V 2.1 mV/V
KF1014 交流大電流錶 交流大電流源	自訂之交流大電流校正程序 (OMPT-119) /精密電流分流器 (Prodigit-7550A) /交流大電流產生器 (Extech-7316)	1 A to <20 A (60 Hz) 20 A to 60 A (60 Hz) 1 A to 20 A (50 Hz)	7.5 mA/A 6.4 mA/A 7.8 mA/A
KF1016 大電流比流器 (含遊校)	自訂大電流比流器校正程序 (OMPT-126) /標準比流器/JAMES-2241 比流器/TOKYO-CTS92	額定一次電流: 60 A to 2000 A 額定二次電流:1 A / 5 A (@ 60 Hz)	變流比誤差: 3.2E-03 3.4E-03(遊校)
KF1017 高電壓衰減器 (含遊校)	自訂高電壓衰減器校正程序 (OMPT-125) /多功能數位電表 /HP-3458A	交流電壓: 1 kV to 10 kV (@60 Hz) 直流電壓: 1 kV to 40 kV	6.2 mV/V 19 mV/V
KF2001 電功率源	電力分析儀校正程序 (OMPT-041) /多功能數位電錶(HP-3458A)/ 電力分析儀 (YOKOGAWA/WT-1010) /多功能校正器 (FLUKE-5500A)	單相電流 60 Hz 120 V, 1 A, pF 1.0 120 V, 1 A, pF 0.5 Lead 120 V, 1 A, pF 0.5 Lag 120 V, 5 A, pF 1.0 120 V, 5 A, pF 0.5 Lead 120 V, 5 A, pF 0.5 Lag 120 V, 10 A, pF 1.0	5 mW/W 7 mW/W 7 mW/W 5 mW/W 7 mW/W 7 mW/W 5 mW/W

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KF2001		120 V, 10 A, pF 0.5 Lead 120 V, 10 A, pF 0.5 Lag 240 V, 1 A, pF 1.0 240 V, 1 A, pF 0.5 Lead 240 V, 1 A, pF 0.5 Lag 240 V, 5 A, pF 1.0 240 V, 5 A, pF 0.5 Lead 240 V, 5 A, pF 0.5 Lag 240 V, 10 A, pF 1.0 240 V, 10 A, pF 0.5 Lead 240 V, 10 A, pF 0.5 Lag	7 mW/W 7 mW/W 5 mW/W 7 mW/W 7 mW/W 5 mW/W 7 mW/W 7 mW/W 7 mW/W 5 mW/W 7 mW/W 7 mW/W
KF2001 電功率表		120 V, 1 A, pF 1.0 120 V, 1 A, pF 0.5 Lead 120 V, 1 A, pF 0.5 Lag 120 V, 5 A, pF 1.0 120 V, 5 A, pF 0.5 Lead 120 V, 5 A, pF 0.5 Lag 120 V, 10 A, pF 1.0 120 V, 10 A, pF 0.5 Lead 120 V, 10 A, pF 0.5 Lag 240 V, 1 A, pF 1.0 240 V, 1 A, pF 0.5 Lead 240 V, 1 A, pF 0.5 Lag 240 V, 5 A, pF 1.0 240 V, 5 A, pF 0.5 Lead 240 V, 5 A, pF 0.5 Lag 240 V, 10 A, pF 1.0 240 V, 10 A, pF 0.5 Lead 240 V, 10 A, pF 0.5 Lag	6 mW/W 8 mW/W 8 mW/W 6 mW/W 8 mW/W 8 mW/W 6 mW/W 8 mW/W 8 mW/W 8 mW/W 6 mW/W 8 mW/W 8 mW/W 8 mW/W 4 mW/W 8 mW/W 8 mW/W 6 mW/W 8 mW/W 8 mW/W
KF3001 歐姆表(計)	自訂之電阻校正程序 (OMPT-009) /多功能數位電錶(HP-3458A) (KEITHLEY/2000)	1 Ω to 1 k Ω 1 k Ω to 10 M Ω	17 m Ω / Ω 3.3 m Ω / Ω

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KF3001 直流低電阻	自訂之直流高功率低電阻校正 程序(OMPT-115) /精密電流分流(Prodigit-7550A) /多功能校正器(Fluke-5500A) /可程式直流電源供應器 (Chroma- 62050P-100-100) /多功能數位電錶(HP-3458A) /標準電阻器(HUMAN-0.1 mΩ /1 mΩ/10 mΩ/100 mΩ/1000mΩ)	0.1 mΩ (1 A to 60 A) 1 mΩ to 1000 mΩ (1 A to 60 A)	3.1 mΩ/Ω 1.7 mΩ/Ω
KF3001 交流低電阻	自訂之交流高功率低電阻校正 程序(OMPT-120) /精密電流分流器 (Prodigit - 7550A) /交流接地阻抗測試器 (華儀- 7316) /多功能數位電錶 (惠普- 3458A) /標準電阻器(HUMAN-1 mΩ/ 10mΩ/100 mΩ)	1 mΩ to 100 mΩ (10 A to 60 A @ 60 Hz)	47 mΩ/Ω
KF3001 直流高電阻	自訂之直流高電阻校正程序 (OMPT-116) /數位高壓電阻測試器 (SEW-6212AIN) /高精度電阻(SEW/RCB-1)	工作電壓 0.1 kV to 1 kV: 10 MΩ to 100 MΩ 工作電壓 1.0 kV to 10 kV: 10 MΩ to 100 MΩ 100 MΩ to 1 GΩ 1 GΩ to 10 GΩ 10 GΩ to 100 GΩ	36 mΩ/Ω 36 mΩ/Ω 36 mΩ/Ω 36 mΩ/Ω 36 mΩ/Ω
KF4005 交流耐電壓試驗 機	自訂之交流耐電壓校正程序 (OMPT-118) /交流高壓表(Zentech-900A) /交流高電壓產生(Extech-7460) /交流高壓遮斷電流校正器 (Zentech - 9003) /多功能數位電錶(HP-3458A) /儲存示波器 (Tektronix DPO-3012A) /時間計(Escort-3203A)	電壓表/源:(@ 60Hz) 0.1 kV to 10 kV 高壓遮斷電流:(@ 60Hz) 0.1 mA to 100 mA V-A 容量： 60 VA to 1000 VA 時間計： 1 s /60 s /120 s	13 mV/V 26 mA/A 9 mW/VA 2.2 ms/s
校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度

KF4005 直流耐電壓試驗機	自訂之直流耐電壓校正程序 (OMPT-111) / 直流高壓表 (Chen Hwa--900B-HV) / 直流高電壓產生器 (Spellman-RHR40P60) / 直流高壓遮斷電流校正器 (Zentech - 9003) / 高電壓衰減器 (Tektonix- P6015A) / 多功能數位電錶(HP-3458A) / 儲存示波器 (Tektronix-DPO 3012A) / 時間計(Escort-3203A)	電壓表/源： 0.5 kV to 1 kV 1 kV to 12 kV 電壓遮斷電流： 0.1 mA to 10 mA V-A 容量： 60 VA to 100 VA 時間計： 1 s/ 60 s/ 120 s	6.8 mV/V 5.1 mV/V 9.1 mA/A 9 mW/VA 2.2 ms/s
KF4006 直流電源供應器	自訂之直流電源供應器校正程序(OMPT-113) / 精密電流分流器(Prodigit - 7550A) / 可程式直流電源供應器 (Chroma- 62050P - 100 - 100) / 多功能數位電錶(惠普- 3458A) / 電子負載 (Prodigit - 3311D) / 儲存示波器 (Tektronix-DPO- 3012A)	電壓表/源： 1 V to <10 V 10 V to 100 V 電流表/源： 1 A to <10 A 10A to 100 A 電源調整： (電源標稱值± 10 %) 負載調整： (負載量：1 A /5 A /10 A /20 A /30 A /60 A) 漣波： (0 to 30) Vrms	1.4 mV/V 0.5 mV/V 2.7 mA/A 1.6 mA/A 20 mV/V 電壓變動： 50 mV/V 20 mV/V
KF4006 交流電源供應器	自訂之交流電源供應器校正程序(OMPT-121) / 精密電流分流器 (Prodigit - 7550A) / 交流電源產生器(Extect - 6220) / 多功能數位電錶(HP- 3458A) / 交流電子負載(OCL-E-072) / 儲存示波器 (TEKTRONIX-DPO-3012)	電壓表/源： (@ 60 Hz/50 Hz) 10 V to <30 V 30 V to 300 V 電流表/源： (@ 60 Hz) 1 A to <5 A 5 A to 20 A (@ 50 Hz) 1 A to <5 A 5 A to 20 A	12 mV/V 7.2 mV/V 4.0 mA/A 0.9 mA/A 4.0 mA/A 0.8 mA/A
校正件	校正方法 / 最高工作標準件	範圍	最小 不確定度

KF4006		電源調整： (電源標稱值± 10 %)	20 mV/V
		負載調整： (負載量：1 A / 5 A / 10 A / 20 A)	電壓變動： 50 mV/V
		漣波： (0 to 42.42) Vp (=30 × $\sqrt{2}$ Vp)	20 mV/V
KF4007 直流電子負載機	自訂之直流電子負載器校正程序(OMPT-114) /精密電流分流器 (Prodigit - 7550A) /可程式直流電源供應器 (Chroma- 62050P - 100 - 100) /多功能數位電錶 (HP- 3458A)	電壓表： 0.1 V to <1 V 1 V to <10 V 10 V to 500 V 電流表： 0.1 A 0.1 A to <1 A 1 A to 100 A 直流電功率表： 0.1 W to 3600 W	12 mV/V 7.1 mV /V 1.3 mV /V 3.5 mA/A 7 mA /A 4.2 mA /A 1.2 mW/VA
KF4099 絕緣阻抗試驗機 (計)(含遊校)	自訂絕緣阻抗機(計)校正程序(OMPT-122) /數位高壓電阻測試器 /SEW-RCB-1	10 MΩ to 100 GΩ (@ 0.1 kV to 10 kV)	37 mΩ/Ω
KF4099 接地阻抗試驗機 (計)(含遊校)	自訂接地阻抗機(計)校正程序(文件編號:OMPT-123) /接地標準電阻/HUMAN	1 mΩ to 1000 mΩ (@ 60 Hz/50 Hz & 1 A to 60 A)	48 mΩ/Ω
KF4099 電源洩漏電流測試機(計) (含遊校)	自訂電源洩漏電流測試機(計)校正程序(OMPT-124) /多功能數位電表/HP-3458A	(@ 0 Hz / 50Hz / 60Hz) 10 μA to 20 μA 20 μA to 5900 μA (@ 1 kHz) 10 μA to 20 μA 20 μA to 4500 μA	0.14 μA/μA 0.08 μA/μA 0.14 μA/μA 0.08 μA/μA

時頻

校正件	校正方法 /最高工作標準件	範圍	最小 不確定度
KJ0200 銣原子頻率標準信號產生器	自訂銣原子頻率標準信號產生器校正程序(OMPT-059) /銣原子頻率標準器 /SRS-FS725 計頻器/HP-53131A	1 MHz 5 MHz 10 MHz	7.0 E-7 Hz/Hz 7.0 E-7 Hz/Hz 7.0 E-7 Hz/Hz
KJ0300 轉速計	自訂轉速計校正程序(OMPT-128) /銣原子頻率標準器 /SRS-FS725	非接觸式 300 rpm to 1000 rpm 1000 rpm to 25200 rpm 接觸式 300 rpm to 1000 rpm 1000 rpm to 7200 rpm	2.1 rpm 3 rpm 3 rpm 4 rpm
KJ0300 閃頻儀 (以下空白)	自訂閃頻儀校正程序(OMPT-127) /銣原子頻率標準器 /SRS-FS725	100 rpm to 1000 rpm 1000 rpm to 25200 rpm	2.1 rpm 3 rpm

註：認可最小不確定度以約 95 %信賴水準擴充不確定度表示

簽署人姓名	簽署範圍
唐瑞娥	KC1001,KC1002
江明益	KA2003,KA2005
羅建盛	KA2003,KA2005,KB1001,KB1002,KB1099,KC1001,KC1002,KC4001, KC4002,KC4003,KC4004,KD1002,KD1004,KD1005,KE1002,KE1004, KE1005,KE1006,KE1007,KE1009,KE1010,KE1011,KE1099,KE2004, KE2005,KF1001,KF1002,KF1003,KF1004,KF1011,KF1012,KF1013, KF1014,KF1016,KF1017,KF2001,KF3001,KF4005,KF4006,KF4007, KF4099,KJ0200,KJ0300
謝榮國	KB1001,KB1002,KB1099