



1Phase Smart Power Meter 校正報告

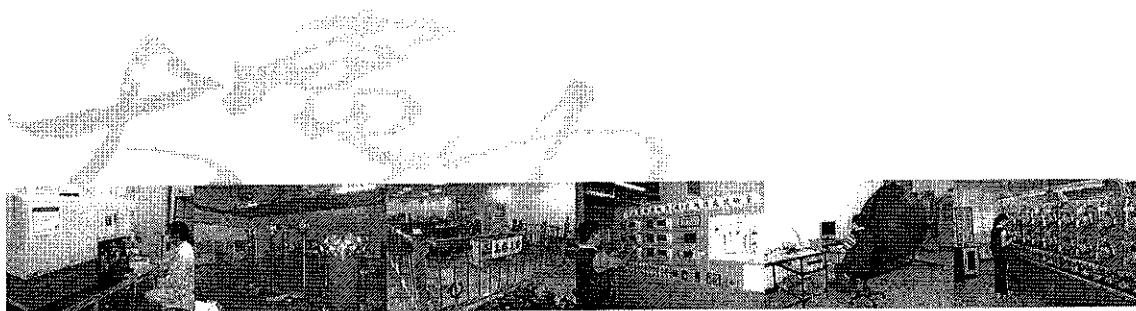
報告編號：EC20120203

發行日期：101.09.14

實驗室名稱：電量、溫度校正實驗室

實驗室地址：328 桃園縣觀音鄉草漯村榮工南路 6-6 號

實驗室認可編號：0061



財團法人台灣大電力研究試驗中心 Taiwan Electric Research & Testing Center

地址：328 桃園縣觀音鄉草漯村榮工南路 6-6 號
電話：(03) 483-9090 (代表號)
傳真：(03) 483-8119 (代表號)
電子信箱：customer_service@ms.tertec.org.tw
網址：www.tertec.org.tw

- ◆ 校正結果僅對校正樣品負責。
- ◆ 未經本實驗室書面同意，本報告不得部份複製，但完整複製則不在此限
- ◆ 本報告所載事項，不得作為廣告、出版物或商品推銷之用。
- ◆ 本報告每頁均加蓋騎縫密碼，未加蓋本中心騎縫密碼者無效。
- ◆ 諮詢電話：(03) 483-9090 轉 8201。



財團法人

台灣大電力研究試驗中心

Taiwan Electric Research & Testing Center

電量、溫度校正實驗室
報告編號：EC20120203

校正報告

委託者：泓格科技股份有限公司
 住址：新竹縣湖口鄉光復北路 111 號
 儀器名稱：1Phase Smart Power Meter
 製造廠牌：泓格科技股份有限公司
 型式：PM-3114-100
 製造號碼：PM3114A000PAHHA00001

實驗室地址：桃園縣觀音鄉草漯村榮工南路 6-6 號
 認可編號：0061
 報告日期：101 年 09 月 14 日
 校正日期：101 年 09 月 11 日
 溫度：23 ± 2°C
 濕度：50 ± 10%
 校正程序編號：60I-07-1812

備註：1.待校件與同製造號碼之外接式 CT1 與 CT2 與 CT3 與 CT4 共同校正。
 2.經由待校件 RS485 通訊介面及以製造廠之電腦軟體(ICP DAS PM-3114-100，版別：V1.3)讀取器示值。

校正時使用之標準器：

儀器名稱	製造廠牌/型式	識別號碼	追溯單位/日期/報告編號/週期
瓦特/瓦乏時標準器	RADIAN/RD-30-231	300130	TERTEC / 101.04.09 / EC1010015 / 1年

一、校正項目與結果：

交流電功率(60Hz)

功率源設定值					標準值(kW)	器示值(kW)	誤差(%)	擴充不確定度(%)
模組	相線	電壓(V)	電流(A)	功率因數				
CH1	1P2W	220	1	1.0	0.22000	0.2205	+0.23	0.16
CH1	1P2W	220	5	1.0	1.10000	1.1024	+0.22	0.05
CH2	1P2W	220	1	1.0	0.22000	0.2197	-0.14	0.05
CH2	1P2W	220	5	1.0	1.10000	1.0985	-0.14	0.16
CH3	1P2W	220	1	1.0	0.22000	0.2204	+0.18	0.05
CH3	1P2W	220	5	1.0	1.10000	1.1018	+0.16	0.16
CH4	1P2W	220	1	1.0	0.22000	0.2195	-0.23	0.16
CH4	1P2W	220	5	1.0	1.10000	1.0974	-0.24	0.16

二、校正說明：

- 1.校正方法：參考本實驗室瓦特計校正指導書，利用可調功率因數之功率源，同時加至本實驗室之瓦特/瓦乏時標準器與該 1Phase Smart Power Meter，計算誤差值(%)。
- 2.誤差(%)=($E_{UUT}-E_{STD}$)/ E_{STD} × 100%， E_{UUT} ：該 1Phase Smart Power Meter 電能值， E_{STD} ：電能標準值。
- 3.擴充不確定度為 95%信賴水準，涵蓋因子 k=2。
- 4.校正時使用之標準器追溯至國家度量衡標準實驗室(報告編號為 E110372A，追溯日期為 2011-08-12，校正週期為 1 年)。

報告簽署人：



本報告僅對送檢樣品負責，本報告不得部份複製，但完整複製則不在此限。
 本報告所載事項，不得作為廣告、出版物或商品推銷之用。

60T-07-1801D

※未加蓋本中心騎縫密碼者無效。

第 1 頁，共 1 頁

公正 服務 創新 效率

公正 服務 創新 效率



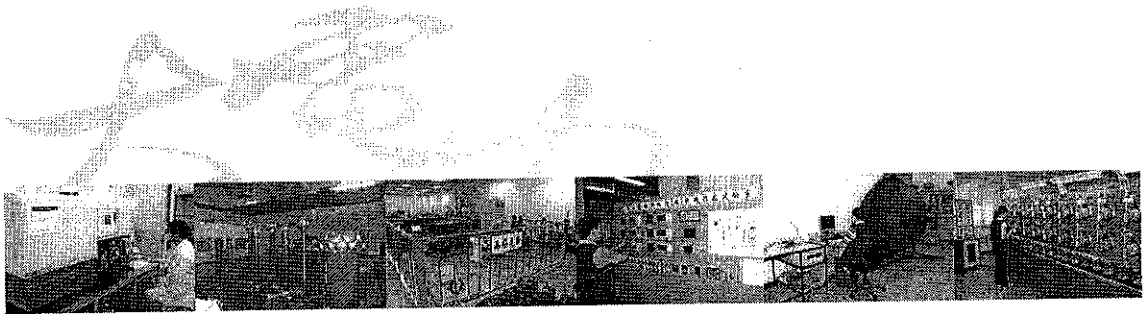
1Phase Smart Power Meter 校正報告

報告編號：EC20120203D

發行日期：101.09.14

實驗室名稱：電量、溫度校正實驗室

實驗室地址：328 桃園縣觀音鄉草漯村榮工南路 6-6 號



財團法人台灣大電力研究試驗中心
Taiwan Electric Research & Testing Center

地址：328 桃園縣觀音鄉草漯村榮工南路 6-6 號

電話：(03) 483-9090 (代表號)

傳真：(03) 483-8119 (代表號)

電子信箱：customer_service@ms.tertec.org.tw

網址：www.tertec.org.tw

- ◆ 校正結果僅對校正樣品負責。
- ◆ 未經本實驗室書面同意，本報告不得部份複製，但完整複製則不在此限
- ◆ 本報告所載事項，不得作為廣告、出版物或商品推銷之用。
- ◆ 本報告每頁均加蓋騎縫密碼，未加蓋本中心騎縫密碼者無效。
- ◆ 諮詢電話：(03) 483-9090 轉 8201。



財團法人

台灣大電力研究試驗中心
Taiwan Electric Research & Testing Center電量、溫度校正實驗室
報告編號：EC20120203D

校正報告

委託者：泓格科技股份有限公司
住 址：新竹縣湖口鄉光復北路 111 號
儀器名稱：1Phase Smart Power Meter
製造廠牌：泓格科技股份有限公司
型 式：PM-3114-100
製造號碼：PM3114A000PAHHA00001

實驗室地址：桃園縣觀音鄉草漯村榮工南路 6-6 號
認可編號：-----
報告日期：101 年 09 月 14 日
校正日期：101 年 09 月 11 日
溫 度：23 ± 2°C
濕 度：50 ± 10%
校正程序編號：60I-07-1812

備 註：1.待校件與同製造號碼之外接式 CT1 與 CT2 與 CT3 與 CT4 共同校正。
2.經由待校件 RS485 通訊介面及以製造廠之電腦軟體(ICP DAS PM-3114-100，版別：V1.3)讀取器示值。

校正時使用之標準器：

儀器名稱	製造廠牌/型式	識別號碼	追溯單位/日期/報告編號/週期
三相電力標準器	RADIAN/RD-30-211	300130	TERTEC / 101.04.09 / EC1010015 / 1 年

一、校正項目與結果：

交流電功率(60Hz)

功率源設定值					標準值(kW)	器示值(kW)	誤差(%)	擴充不確定度(%)
模組	相 線	電壓(V)	電流(A)	功率因數				
CH1	1P2W	220	10	1.0	2.20000	2.2052	+0.24	0.39
CH1	1P2W	220	30	1.0	6.60000	6.6150	+0.23	0.28
CH2	1P2W	220	10	1.0	2.20000	2.1974	-0.12	0.35
CH2	1P2W	220	30	1.0	6.60000	6.5898	-0.15	0.80
CH3	1P2W	220	10	1.0	2.20000	2.2042	+0.19	0.35
CH3	1P2W	220	30	1.0	6.60000	6.6107	+0.16	0.57
CH4	1P2W	220	10	1.0	2.20000	2.1955	-0.21	0.16
CH4	1P2W	220	30	1.0	6.60000	6.5847	-0.23	0.57

報告簽署人：



本報告僅對送檢樣品負責，本報告不得部份複製，但完整複製則不在此限。
本報告所載事項，不得作為廣告、出版物或商品推銷之用。

60T-07-1801D

※未加蓋本中心騎縫密碼者無效。

第 1 頁，共 2 頁

公正 服務 創新 效率

校正報告

交流電功率(50Hz)

模組	相線	功率源設定值			標準值(kW)	器示值(kW)	誤差(%)	擴充不確定度(%)
		電壓(V)	電流(A)	功率因數				
CH1	1P2W	220	1	1.0	0.22000	0.2205	+0.24	0.16
CH1	1P2W	220	5	1.0	1.10000	1.1024	+0.22	0.05
CH1	1P2W	220	10	1.0	2.20000	2.2048	+0.22	0.05
CH1	1P2W	220	30	1.0	6.60000	6.6134	+0.20	0.16
CH2	1P2W	220	1	1.0	0.22000	0.2197	-0.14	0.05
CH2	1P2W	220	5	1.0	1.10000	1.0984	-0.15	0.05
CH2	1P2W	220	10	1.0	2.20000	2.1967	-0.15	0.16
CH2	1P2W	220	30	1.0	6.60000	6.5870	-0.20	0.97
CH3	1P2W	220	1	1.0	0.22000	0.2204	+0.18	0.05
CH3	1P2W	220	5	1.0	1.10000	1.1018	+0.17	0.16
CH3	1P2W	220	10	1.0	2.20000	2.2033	+0.15	0.05
CH3	1P2W	220	30	1.0	6.60000	6.6074	+0.11	0.39
CH4	1P2W	220	1	1.0	0.22000	0.2194	-0.27	0.16
CH4	1P2W	220	5	1.0	1.10000	1.0972	-0.25	0.16
CH4	1P2W	220	10	1.0	2.20000	2.1945	-0.25	0.16
CH4	1P2W	220	30	1.0	6.60000	6.5821	-0.27	0.25

二、校正說明：

- 1.校正方法：參考本實驗室瓦特計校正指導書，利用可調功率因數之功率源，同時加至本實驗室之瓦特/瓦乏時標準器與該 1Phase Smart Power Meter，計算誤差值(%)。
- 2.誤差(%)= $(E_{UUT}-E_{STD})/E_{STD} \times 100\%$ ， E_{UUT} ：該 1Phase Smart Power Meter 電能值， E_{STD} ：電能標準值。
- 3.擴充不確定度為 95%信賴水準，涵蓋因子 $k=2$ 。
- 4.校正時使用之標準器追溯至國家度量衡標準實驗室(報告編號為 E110372A，追溯日期為 2011-08-12，校正週期為 1 年)。