

出國報告（出國類別：其他）

出席第 46 屆國際法定計量委員會
會議報告

服務機關：經濟部標準檢驗局

姓名職稱：夏純德 科長、蘇柏昌 技正

派赴地區：捷克布拉格

出國期間：中華民國 100 年 10 月 8 日至 10 月 16 日

報告日期：中華民國 100 年 12 月 26 日

目 次

	頁次
一、摘要	3
二、目的	5
三、過程	7
(一)、會議概述	7
(二)、會議內容	8
四、心得及建議	17
五、附件	21

一、摘要

第 46 屆國際法定計量委員會（簡稱 CIML）會議摘要包括，決議修正國際法定計量組織（簡稱 OIML）主要任務為推動各經濟體完善法定計量架構，促進貿易便捷化交易相互信賴，以達成全球消費者保護之目標；通過 OIML R 35-2 一般使用材料長度量測：第 1 部分測試方法國際建議規範；並同意將 OIML R 126 呼氣酒精分析儀國際建議規範草案，以及 OIML R 137-1 及 OIML R 137-2 氣量計國際建議規範草案，於 OIML 網站由各會員國線上表決；相互承認協議（簡稱 MAA）決議未來朝向將製造商測試結果（簡稱 MTLs）納入 MAA 測試報告範圍，並由各個國家採自願性方式決定是否接受，各國可自行決定是否選擇性就製造商測試結果承認，或另外進行必要之測試，但需配合未來修正 OIML B 3 之 OIML 度量衡器型式認證基礎證書系統以及 OIML B 10 型式認證相互承認協議架構等文件後，方得正式實施。為應型式認可符合性（簡稱 CTT）研討會建議，制訂型式認可符合性之指引等技術工作，決議在第 3 技術委員會（TC3）下新成立 CTT 次級委員會。通過修正 OIML B 6-1 技術工作指令為發展 OIML 國際建議規範及文件結構與程序；OIML B 6-2 技術工作指令為 OIML 國際建議規範文件起草及介紹指引名稱，未來對 OIML 技術文件之起草及發行程序，將有相當程度改變，並直接影響技術委員會秘書處運作程序。會議共識對未

來 OIML 季刊 (OIML Bulletin) 將採免費於網站提供下載，紙本印刷發行部分僅寄送 OIML 會員參考，除考量節省整體成本外，並有助於擴大 OIML 之宣傳效果。2012 年 CIML 會議將於「羅馬尼亞」舉行，因紐西蘭基督城地震影響，原預定 2013 年於紐西蘭舉行之 CIML 會議延後於 2014 舉行；而 2013 年 CIML 會議可能於「越南」或「土耳其」舉行，實際地點有待進一步確認。

二、目的

目前國際組織質與量的急遽發展成長，以及其無遠弗屆的影響力，如今可以稱為「國際組織的世紀」，積極參與國際組織各項活動在於確保並提供國家永續發展之良好基礎環境，即為國家營造完善之外在環境，我國面臨全球化過程與其他國家既競爭又合作的事實，與友邦分享我國經濟發展成果，也是國際舞台上重要的一環；全球化的挑戰之下不僅要維護國家發展，更要為全球環境之永續經營作出具體貢獻。1955年10月12日簽訂國際法定計量組織(OIML)公約，其成立宗旨包括：

- (1) 成立文獻和資訊中心：蒐集從事檢驗與監督受某項法規管理或可能管理度量衡器之各個國家機構文獻與情報，及蒐集關於上述度量衡器的設計、製造和使用方面的文獻和消息。
- (2) 翻譯和編輯各國對度量衡器及使用的現行法律規定。
- (3) 確立法定計量的一般原則。
- (4) 研究法定計量的立法和規程問題，且符合國際利益。
- (5) OIML即為全球性政府間組織，其主要為整合國家計量服務及相關組織或各會員國，施行計量規定及計量管理時有一致作法，制定度量衡器及其使用的法律與法規草案。
- (6) 擬定度量衡器型式試驗監督機構的具體組織計畫：規範度量衡器應具備的必要與充分的特性及品質，以便使它們能得到成員國的核准，能在國際範圍內推廣使用。

由於目前我國為該組織之準會員，受該組織主席正式邀請出席 CIML會議，本次藉由參與會議機會，清楚瞭解未來法定計量的國際趨勢及發展方向、技術委員會及次級委員會擬定國際建議技術規範之現況與未來變革、相互接受協定（MAA）最新現況、區域性法定計量組織運作情形、近年來更有定量包裝商品及型式認可符合性（CTT）等新興議題討論與交流，對我國法定計量的管理影響深遠，所以爭取參與多邊的國際組織，將開拓法定計量國際合作空間，有助強化我國在的國際地位及影響力。

三、過程

(一)會議概述：

第 46 屆國際法定計量委員會 (CIML) 會議為期 5 日，於本 (100) 年 10 月 10 日至 14 日假捷克布拉格 Clarion Congress 飯店舉行，其中 10 月 10 日(星期一) 為型式認可符合性研討會，10 月 11 日至 14 日(星期二至星期五) 為第 46 屆國際法定計量委員會 (CIML) 會議，會議語言為英語及法語，現場提供英、法語即時同步口譯服務，為節省經費及環境保護考量，主辦單位事前已通告與會人員全面實施無紙化會議，現場不提供任何紙本資料，會議相關資料均可於專屬網頁下載，本項會議每年召開 1 次，本屆會議計有 42 個正式會員，14 個準會員 132 位人員與會(團體照詳如附件 1)，我國由標準檢驗局夏純德科長及蘇柏昌技正以觀察員身分出席是項會議，會議期間相關國際組織、機構及區域法定計量組織，皆派代表與會進行相關業務報告，並依照會議議程進行意見交換與討論。

OIML 目前計有 57 個正式會員及 62 個準會員，其成立之宗旨，在於建立國際間法定計量共同標準，供各會員國在建

立度量衡法規時之參考，以降低國際貿易障礙，維護交易公平；該組織設有國際法定計量委員會（CIML），為其主要決策機構，每年召開會議檢討及討論過去及未來一年相關法定計量事務。

(二)會議內容：

1. 型式認可符合性（Conformity To Type，CTT）研討會：

由於部份會員國反應市場銷售的度量衡器雖取得 OIML 型式認可證書，但仍發現部分零件與送 OIML 型式認證測試時不盡相同之現象，故澳洲代表於 2010 年 3 月提案建議新成立型式符合性(CTT)工作小組；OIML 目前規劃提出 CTT 計畫來改善此一現象，經 45 屆 CIML 會議討論仍無明確定論，故決議於本年度舉辦本次型式符合性(CTT)研討會，總計有 134 位來自各國之代表參與，藉以釐清 CTT 未來推展方向，其中涉及度量衡器符合性評鑑、法規符合性及市場監督等相關議題，茲將會議重點摘錄如下：

- (1) 首先由紐西蘭籍 Stephen O'Brien 介紹 2011 年 6 月 29 及 30 日假荷蘭舉行之型式認可符合性研討會辦理情形，並報告目前型式認可符合性(CTT)所遭遇之問題

及困難（詳如附件 2）。

(2) 聯合國歐洲經濟委員會（UNECE）派代表分享執行全

球型式符合性之要素如下：

- 認證機制與平台，如 ILAC/IAF 體系。
- 健全之產品證書系統。
- 市場監督之預警系統及通報溝通平台。
- 透過技術委員會及觀察員監督技術法規層面。
- 常遭遇困難包括跨國性問題、各國接受程度及同儕評鑑等。

(3) 研討重點議題：

A.OIML 證書系統包括 OIML MAA 及 Basic Certification，

由於 Basic Certification 屬自願性證書，如未依 OIML 證書認證內容製造，則發生監督上之困難，對個別國家並無實質約束力；由於各國度量衡器管理範圍不同，且部份國家完全沒有實驗室測試能力、經費來源等等相關問題，仍需進一步探討釐清。

B.目前 OIML 證書資訊內容稍顯不足，單就 OIML 證書

內容不易判斷是否依證書認證內容製造販售，對 CTT 執行上有相當困難，OIML 應發展能提供認證詳細內容之機制，以解決資訊不足判斷之問題。

C.度量衡器與一般商品性質不同，有公開陳列提供交易

等問題，但使用中（in-service）之度量衡器，因持有

(使用)者保管維護程度不盡相同，較不適合包括在型式認可符合性範圍，經與會討論多數與會者贊成 CTT 監督範圍，應界定為進入市場前 (pre-market) 之活動。

D.目前歐盟度量衡器指令 (MID) 及美國符合性評鑑查核計畫 (VCAP) 部分，已實施區域性 CTT 之作法值得仿效參考。

(4) 研討會總結：

A.CTT 實施範圍為進入市場前確認是否符合認可型式之符合性評鑑活動，並不包括使用中之度量衡器。

B.建議 OIML 未來發展制定型式符合性指引，並參考目前歐盟及美國已實施區域性 CTT 之作法，尋求度量衡器 CTT 最適當之作法。

C.建議 OIML 將本年 6 月於荷蘭 (我國未派員出席參與) 及 10 月於捷克舉行 CTT 研討會之總結資料，提供 OIML 技術委員會作為指引制定之參考。

2. 第 46 屆國際法定計量委員會會議

會議由主辦國捷克政府代表及將卸任加拿大籍 CIML 主席 Alan Johnston 先生致開幕詞，簡單交接後正式由新任英國籍主席 Peter Manson 先生主持會議，首先確認出席國家及人員 (詳如附件 3) 後即開始審議會議議程，主

席通過按照預定議程調整後進行會議（詳如附件 4），會

議重點茲分述如下：

(1) 確認上屆會議紀錄：

通過 2010 年於美國奧蘭多舉行第 45 屆 CIML 會議紀錄草案

（詳如附件 5），酌予文字修正，對實質紀錄內容無重大影

響。

(2) OIML 會員現況：

目前該組織計有 57 個正式會員及 57 個準會員，包括辛巴

威（Zimbabwe）及喬治亞（Georgia 原蘇聯共和國之一，現為獨

立國協之一員）加入 OIML 成爲準會員（Corresponding Member）

在內。

(3) 主席理事會及 BIML 相關事項：

A. 由於國家、區域及國際貿易需求，多邊協議之簽署日益

增加，因此建立計量相關法令時所考慮的因素日益增

多，OIML 文件 D1「計量立法要素」由於時空環境變

化已不敷需求有修正之必要，經過德國籍 Dr. Manfred

Kochsiek 初步研擬修正，已完成草案（詳如附件 6）。

B. BIML 爲降低成本及提高工作效率提案，建議將國際法

定計量局（BIML）與國際計量局（BIPM）合署辦公及聯合秘書處之初步構想，有待未來進一步溝通協調。

C. BIML 考量由於 OIML 季刊（OIML Bulletin）收入金額及效益不如預期，為擴大 OIML 宣傳效果，OIML 季刊（OIML Bulletin）將採免費於網站提供下載，紙本印刷發行部分僅寄送 OIML 會員參考。另有關 2013 年至 2016 年預算編列一節，將於第 14 屆大會時確認。

D. 各會員國應持續注意國際計量詞彙第 3 版修正之發展，相關新修正之出版品正式出版過程中，將由秘書處協助監督修正。

E. 有關 OIML 公約中現行代理制度，當 CIML 會員無法出席 CIML 會議時由其他國家代理，建議修正由 CIML 會員中其他適合人選代理其參加會議，本提案攸關公約修正事宜，另送請第 14 屆大會確認。

F. 會議討論 OIML 未來「任務」及「目標」修正案（OIML B 15）共識如下：

(a)OIML 任務：主要為推動各經濟體完善法定計量架構，促進貿易便捷化，交易相互信賴，以達成全球消費者保護之目標。

(b)OIML 目標：

- 積極與相關組織及標準機構發展合作關係，以促進法定計量權責機構及工業界合力達成 OIML 願景。
- 提供相互承認平台，降低全球市場技術性貿易障礙及成本。
- 在計量、標準化、測試、認證和認可有關的國際組織和論壇，代表法定計量領域維護社會利益。
- 促進全球法定計量知識及能力之提升。
- 提高與其他計量機構合作之貢獻，以健全法定計量基礎設施符合現代化經濟需求。
- 確定 OIML 範疇，以改善其工作有效性和提升效率。

G. 委員會指示有關 BIML 翻譯中心持續進行管理，並制定固定格式供 CIML 會員進行翻譯及轉換時採用，同時每年必須對委員會進行工作報告。

(4) 相關國際組織概況：

- A. 通過與 IEC 的備忘錄，並指示 BIML 與 IEC 制定聯合工作方案並在第 47 屆 CIML 會議報告進展情況。
- B. 歡迎與 ISO (ISO/ COPOLCO) 消費者政策委員會建立合作關係，委員會指示鼓勵在 TC 和 SC 級確定可能的合作活動，並在第 47 屆 CIML 會議報告進展情況。
- C. 國際計量局 (BIPM) 與會報告 2012 年世界計量日主題為「計量與安全」，有關國際單位制 (SI) 基本單位重新定

義 BIPM 預估於 2015 年至 2016 年通過，未來將影響各國基本單位維持與運作。

D. 委員會感謝 BIML、ILAC、IAF 及 CECIP 就法定計量業務提出相關之報告，並持續保持良好合作關係。

E. 委員會指示歡迎與 ISO (ISO/ COPOLCO) 消費者政策委員會之合作，鼓勵在 TC 和 SC 層級等進行相關合作，並在第 47 屆 CIML 會議報告合作之進展情況。

(5) 開發中國家及技術工作事項：

A. 感謝德國籍 Eberhard Seiler 博士自 2008 年以來，對開發中國家在法定計量領域的貢獻，並邀請其參與制定 OIML 策略，於有關 OIML 對開發中國家的政策。

B. 有關 OIML MAA 相互接受協議現階段仍維持 3 類度量衡器，包括 OIML R 49 水量計、OIML R 60 荷重元及 OIML R 76 非自動衡器，本年度暫無新增之度量衡器項目。

C. 通過 OIML R 35-2 一般使用材料長度量測：第 1 部分測試方法國際建議規範；並同意將 OIML R 126 呼氣酒精分析儀國際建議規範草案，OIML R 137-1 及 OIML R 137-2 氣量計國際建議規範草案，於 OIML 網站由各會員國線上

表決。

- D.相互承認協議（MAA）決議未來朝向將製造商測試結果（MTLs）納入 MAA 測試報告範圍，並由各個國家採自願性方式決定是否接受，或自行決定必要之加測，但需配合未來修正 OIML B 3 之 OIML 度量衡器型式認證基礎證書系統以及 OIML B 10 型式認證相互承認協議架構等文件後，方得正式實施。
- E.通過修正 OIML B 6-1 技術工作指令：第 1 部份為發展 OIML 國際建議規範及文件結構與程序，以及 OIML B 6-2 技術工作指令：第 2 部份為 OIML 國際建議規範及文件起草及介紹指引等名稱；並另特別成立工作小組，由第 2 副主席擔任主持人，以改進 OIML B 6-1 和 OIML B 6-2 實質內容，包括修正相關運作及程序，未來對 OIML 技術文件的起草及發程序，將有相當程度改變。
- F.為應型式認可符合性（CTT）研討會建議，另制定型式認可符合性指引等技術工作，決議在第 3 技術委員會（TC3）下新成立 CTT 次級委員會。
- G.委員會決議重新分配 TC8 流量量測技術委員會之秘書處

改由日本擔任。

(6) 人力資源事務：

委員會表決通過決定延長與現任助理局長 Willem Kool BIML 之聘任合約，自 2012 年 1 月 1 日起為期 5 年。

(7) 未來 CIML 會議：

2012 年 CIML 會議將於「羅馬尼亞」舉行，會議中羅馬尼亞代表對明年會議初步規劃及會議地點進行介紹，並獲各國代表鼓掌感謝下，一致通過。2013 年因紐西蘭基督城地震影響，原預定於紐西蘭舉行之 CIML 會議延後於 2014 舉行；而 2013 年 CIML 會議可能於「越南」或「土耳其」舉行，實際地點有待未來進一步確認。

(8) 表揚事項：

會議中由 CIML 主席頒發 OIML 獎狀，以表揚俄國籍前 CIML 副主席 Lev Issaev 博士對國際法定計量組織超過 30 年以上之重要貢獻，同時授與 Lev Issaev 博士 CIML 榮譽會員。

四、心得及建議

- (一) 依中華民國憲法第 107 條，度量衡應由中央機關立法並執行之，我國度量衡業務之執行法源為度量衡法，度量衡法之主要目標是爲了使全國度量衡有一致的標準，確保量測之準確，其中法定計量業務主要涉及與民生相關所用度量衡器準確之管理，與大眾公平交易息息相關，例如與民生直接關聯之衡器、水表、電表、瓦斯表及油量計等，無一不與廣大民眾權益具有直接或間接之關聯，而計量管理必須符合本國政府在法定計量領域有關的法律與規定，但計量監督架構必須考慮本國的經濟體制，法律體系原則，區域管理機構以及其他特點和特殊條件，雖然各個國家的法規不盡相同，但受到貿易自由化影響，各種度量衡器廣泛流通於世界各國，監督管理相形更爲不易，各國政府計量管理機構均希望在最少的資源投入下，獲得最大管理成效，而透過國際法定計量組織(OIML)之平台充分交換及揭露相關訊息，促進各國計量管理機構有效確保度量衡器準確，參與國際法定計量組織相關會議及活動對我國經貿發展有相當實質之助益。

(二) OIML 自 1991 年起推行「國際法定計量組織證書制度」，即對於某些種類的度量衡器，經過試驗證明其符合 OIML 有關之「國際建議規範」要求後，可頒發由 BIML 統一規定的合格證書，並由 BIML 註冊登記，向全球各國發佈清冊。該組織推行 OIML 證書制度目的，在於減少在國際貿易中各國對計量器具不必要重複進行測試，有效促進國際貿易發展；惟近年來，部分國家發現廠商雖然取得 OIML 型式認可證書，但製造業者為節省製造成本，未必依據 OIML 型式認可證書內容製造，導致度量衡器未如預期準確可靠，並使得 OIML 型式認可證書公信力遭受質疑，此一問題也成為各國計量管理機構關心的議題，惟有透過適度之監督管理，方能維護度量衡器之準確可靠。由於現行 OIML 型式認可證書揭露之資訊相當有限，單就 OIML 證書內容不易判斷是否依證書內容製造販售，對 CTT 執行上有相當困難，造成市場監督之受到限制，因此資訊透明化即佔有相當重要及關鍵因素。透過 OIML 未來將發展提供認證詳細內容，以解決資訊不足等問題，並透過各國政府的協助，進行

跨國性市場監督，建議對 CTT 應持續追蹤其後續發展，以促進有效法定計量監督管理。

(三) 國際間大型製造業者通常具備度量衡器自行測試能力，部分也通過 ISO 17025 實驗室認證，其測試結果在部份國家中也具有一定效力，然而 OIML 相互承認協議 (MAA) 是否接受製造業者自行測試結果，在 CIML 會議經過多次的研商與討論，各國也出現不同的聲音與看法，本年度終於通過朝向將製造商測試結果 (MTLs) 納入 MAA 測試報告範圍方向，並由各個國家採自願性方式決定是否接受或自行加測。故製造商測試結果承認與否，其決定權仍取決於加入 MAA 的國家，目前對各國權益暫時不會造成影響，且為現階段最適當之作法，但後續發展仍值得持續觀察與追蹤，也可作為我國現行型式認證制度規劃修正之參考。

(四) 依據我國現行度量衡法第 9 條規定：「經我國與他國、區域組織或國際組織簽定雙邊或多邊相互承認協定或協約者，度量衡專責機關得承認依該協定或協約規定所簽發之測試報告、檢定證明或相關證明。」，

目前 OIML MAA 對度量衡權責機構在管理層面確實能發揮效果，減少廠商重複測試及確保度量衡器準確皆能兼顧，惟其中尚需考慮及深思之因素為對國內相關產業之衝擊影響，由於 OIML MAA 參與國家有逐年成長的趨勢，建議未來應兼顧法定計量管理及產業發展之平衡，進一步評估對我國的衝擊，適時調整修正度量衡法。

五、附件

附件 1 第 46 屆國際法定計量委員會會議出席人員合照

附件 2 型式認可符合性研討會書面報告

附件 3 第 46 屆國際法定計量委員會會議出席名單

附件 4 第 46 屆國際法定計量委員會會議議程

附件 5 第 45 屆國際法定計量委員會會議紀錄

附件 6 OIML D1「計量立法要素」草案

附件 1 第 46 屆國際法定計量委員會會議出席人員合照

