

經濟部標準檢驗局 開會通知單

10846

台北市長沙街2段73號3樓

受文者：臺北市儀器商業同業公會

發文日期：中華民國103年10月27日

發文字號：經標四字第10340008910號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會議議程

開會事由：油量計檢定檢查技術規範修正草案公聽會

開會時間：103年11月5日（星期三）上午9時30分

開會地點：本局行政大樓7樓第1會議室（台北市濟南路1段4號）

主持人：莊副局長素琴

聯絡人及電話：楊金海02-23963360分機722

出席者：行政院消費者保護處、經濟部能源局、財團法人工業技術研究院量測技術發展中心、社團法人台灣消費者協會、社團法人台灣消費者保護協會、中華民國全國工業總會、中華民國全國商業總會、臺灣省進出口商業同業公會、臺北市進出口商業同業公會、高雄市進出口商業同業公會、臺北市度量衡商業同業公會、台中市度量衡商業同業公會、臺南市度量衡商業同業公會、桃園縣度量衡商業同業公會、彰化度量衡商業同業公會、高雄市度量衡商業同業公會、臺北市儀器商業同業公會、新竹市儀器商業同業公會、臺中市儀器商業同業公會、彰化縣儀器商業同業公會、臺南市儀器商業同業公會、高雄市儀器商業同業公會、屏東縣儀器商業同業公會、中華民國加油站商業同業公會全國聯合會、臺灣省加油站商業同業公會聯合會、臺北市加油站商業同業公會、新北市加油站商業同業公會、桃園縣加油站商業同業公會、新竹市加油站商業同業公會、新竹縣加油站商業同業公會、苗栗縣加油站商業同業公會、臺中市加油站商業同業公會、臺中縣加油站商業同業公會、彰化縣加油站商業同業公會、南投縣加油站商業同業公會、雲林縣加油站商業同業公會、嘉義市加油站商業同業公會、嘉義縣加油站商業同業公會、臺南市加油站商業同業公會、臺南縣加油站商業同業公會、高雄市加油站商業同業公會、高雄縣加油站商業同業公會、屏東縣加油站商業同業公會、宜蘭縣加油站商業同業公會、花蓮縣加油站商業同業公會、臺東縣加油站商業同業公會、台灣中油股份有限公司油品行銷事業部、台亞石油股份有限公司、台灣



裝
訂
線

糖業股份有限公司油品事業部、山隆通運股份有限公司、台灣優力流通事業股份有限公司、台力石油設備製造有限公司、臺理實業股份有限公司、穩郝佳企業有限公司、宇輝實業股份有限公司、本強企業股份有限公司、葆利企業有限公司、士元科技服務股份有限公司、統一精工股份有限公司、尚程企業股份有限公司、泰禾美實業股份有限公司、詮得利實業股份有限公司、本局第七組、法務室、資訊室、各分局、全國加油站股份有限公司

列席者：本局第四組

副本：

備註：各單位如有討論議題，請於103年10月29日前提供本局彙整（承辦人電子郵件信箱：jh.yang@bsmi.gov.tw）。

經濟部標準檢驗局



油量計檢定檢查技術規範修正草案公聽會

會議議程

壹、背景說明：

- 一、本案係依 103 年 2 月 5 日召開「優良度量衡器自主管理制度檢討會議」會議紀錄之議題二決議四「配合本制度之實施，請研議修正油量計技術規範延長檢定合格期限，以擴大誘因。」辦理，又經考量本局推動是項管理制度係期望業者能主動及隨時掌握法定度量衡器之準確度，故「優良度量衡器自主管理制度」修正為「優良度量衡器計量管理制度」，現行已推動之加油站油量計管理制度，規劃修正為「優良油量計計量管理制度」。
- 二、為鼓勵加油站業者積極參與「優良油量計計量管理制度」，進而保障消費者消費權益，建議取得優良油量計計量管理加油站業者，可適度延長其加油機檢定有效期間，本局爰依會議決議研擬修訂草案。
- 三、另部分新機型油量計設有多個流量調整器裝置，為確保檢定後若未破壞封印無法進行器差調整，有必要對所有器差調整裝置附加封印，以確保封印作業之完整。
- 四、現已完成「油量計檢定檢查技術規範修正草案條文對照表」，爰召開公聽會研議。

貳、討論議題：

- (一)「油量計檢定檢查技術規範修正草案條文對照表」(詳如附件)，提請討論。
- (二)新版技術規範修正草案實施日期，提請討論。

參、臨時動議：

(各單位若有討論議題，請於 103 年 10 月 29 日前提供本局彙辦(承辦人電子郵件信箱:jh.yang@bsmi.gov.tw、Fax:02-23970715。)

油量計檢定檢查技術規範修正草案條文對照表

修 正 條 文	現 行 條 文	說 明
1. 適用範圍：本規範適用於應受檢定檢查之 流量式油量計（以下簡稱油量計），但不 包括口徑大於 160 mm 者。	1. 適用範圍：本規範適用於應受檢定檢查之 流量式油量計（以下簡稱油量計），但不 包括口徑大於 160 mm 者。	本節未修正。
2. 構造	2. 構造	本節未修正。
2.1 油量計之計量單位為「公升」，代號為 「L」。	2.1 油量計之計量單位為「公升」，代號為 「L」。	本節未修正。
2.2 油量計應於明顯之處標示下列事項： (1) 器號、型號。 (2) 油類名稱。 (3) 最大流量或口徑。 (4) 製造廠商之名稱或標記。	2.2 油量計應於明顯之處標示下列事項： (1) 器號、型號。 (2) 油類名稱。 (3) 最大流量或口徑。 (4) 製造廠商之名稱或標記。	本節未修正。
2.3 油量計之計量裝置部分應連接緊密，不 得有漏油現象。	2.3 油量計之計量裝置部分應連接緊密，不 得有漏油現象。	本節未修正。
2.4 油量計應具有過濾裝置。	2.4 油量計應具有過濾裝置。	本節未修正。
2.5 油量計之數字及其他標記，應正確、明 顯，不易磨滅。	2.5 油量計之數字及其他標記，應正確、明 顯，不易磨滅。	本節未修正。
2.6 油量計之顯 (指) 示器應標示計量單位 或其他符號。	2.6 油量計之顯 (指) 示器應標示計量單位 或其他符號。	本節未修正。
2.7 油量計之流量顯 (指) 示器應運轉靈 活，明顯準確。	2.7 油量計之流量顯 (指) 示器應運轉靈 活，明顯準確。	本節未修正。
2.8 油量計有計價單位者，應於明顯之處標 示單價及單位。	2.8 油量計有計價單位者，應於明顯之處標 示單價及單位。	本節未修正。
2.9 油量計之顯 (指) 示器，其計數應循序累 進，逢 10 進位，不得間斷或重疊。	2.9 油量計之顯 (指) 示器，其計數應循序累 進，逢 10 進位，不得間斷或重疊。	本節未修正。
2.10 油量計之指示裝置，其計數及一迴轉之 表示值，均應為 1 或 10 之正負乘方。	2.10 油量計之指示裝置，其計數及一迴轉之 表示值，均應為 1 或 10 之正負乘方。	本節未修正。
2.11 油量計有歸零裝置者，每次操作前，其 油量顯 (指) 示值應歸零；若附有計價 裝置者，其價格顯 (指) 示值亦應同時 歸零。	2.11 油量計有歸零裝置者，每次操作前，其 油量顯 (指) 示值應歸零；若附有計價 裝置者，其價格顯 (指) 示值亦應同時 歸零。	本節未修正。
2.12 氣液分離器 (Gas separator) 一個用來持續分離及移除液化石油氣 中的空氣或氣體的裝置。	2.12 氣液分離器 (Gas separator) 一個用來持續分離及移除液化石油氣 中的空氣或氣體的裝置。	本節未修正。
2.12 油量計有兩個以上加油管者，應可各自 獨立使用互不影響。	2.12 油量計有兩個以上加油管者，應可各自 獨立使用互不影響。	本節未修正。
2.13 油量計有預先設定油量裝置者，應明確 標示操作之方法。	2.13 油量計有預先設定油量裝置者，應明確 標示操作之方法。	本節未修正。
2.14 油量計設有投幣、信用卡裝置 (或其他 類似裝置) 者，應能自動顯 (指) 示油	2.14 油量計設有投幣、信用卡裝置 (或其他 類似裝置) 者，應能自動顯 (指) 示油	本節未修正。

量及其對應金額。	量及其對應金額。	
2.15 油量計調整流量或器差之裝置，經檢定 封印後，應不能再調整。 共用同一鉛封調整裝置之多槍油量 計，經修理、調整或改造者，應全數申 請重新檢定，檢定合格後，各槍並分別 加貼檢定合格單。但於拆除原鉛封及調 整時，如有檢定人員在現場確認僅針對 特定加油槍做調整時，則可僅針對該特 定加油槍執行檢定及加貼檢定合格單	2.15 油量計調整流量或器差之裝置，經檢定 封印後，應不能再調整。 共用同一鉛封調整裝置之多槍油量 計，經修理、調整或改造者，應全數申 請重新檢定，檢定合格後，各槍並分別 加貼檢定合格單。但於拆除原鉛封及調 整時，如有檢定人員在現場確認僅針對 特定加油槍做調整時，則可僅針對該特 定加油槍執行檢定及加貼檢定合格單	本節未修正。
2.16 油量計移機或油品種類變更（不含各類 汽油間）時，應申請重新檢定。	2.16 油量計移機或油品種類變更（不含各類 汽油間）時，應申請重新檢定。	本節未修正。
3. 檢定、檢查與公差	3. 檢定、檢查與公差	本節未修正。
3.1 檢定、檢查設備：須具追溯性。 (1)標準量桶(用於比較法)：容量 10 L， 最小分度值 0.01 L 以下； 容量 20 L，最小分度值 0.02 L 以下。 (2)標準量槽(用於比較法)：容量 200 L，最小分度值 0.2 L 以下。 容量 500 L，最小分度值 0.5 L 以下。 容量 1000 L 以上，最小分度值 1 L 以下。 (3)標準流量計：量測範圍可依檢定檢 查油量計器量設置，流量計積算器為 量測值之千分之一以下。 (4)溫度計：0 °C 至 50 °C 以上，最小分 度值 1 °C 以下。 (5)計時器：該裝置應能提供最小分度 值 0.2 秒以下。	3.1 檢定、檢查設備：須具追溯性。 (1)標準量桶(用於比較法)：容量 10 L， 最小分度值 0.01 L 以下； 容量 20 L，最小分度值 0.02 L 以下。 (2)標準量槽(用於比較法)：容量 200 L，最小分度值 0.2 L 以下。 容量 500 L，最小分度值 0.5 L 以下。 容量 1000 L 以上，最小分度值 1 L 以下。 (3)標準流量計：量測範圍可依檢定檢 查油量計器量設置，流量計積算器為 量測值之千分之一以下。 (4)溫度計：0 °C 至 50 °C 以上，最小分 度值 1 °C 以下。 (5)計時器：該裝置應能提供最小分度 值 0.2 秒以下。	本節未修正。
3.2 油量計之器差，係以受檢油量計之顯示 體積值減去通過油之實測體積值，然後除 以實測體積值算出千分比。	3.2 油量計之器差，係以受檢油量計之顯示 體積值減去通過油之實測體積值，然後除 以實測體積值算出千分比。	本節未修正。
3.3 油量計器差之檢定或檢查，分為大流量 (標示最大流量 60 % 以上)與小流量 (標 示最大流量 30 % 以下，但不足 10 L/min 時，以 10 L/min 為準)，初次檢定或經 修理、調整、改造者，至少各施檢 2 次； 檢定合格有效期間屆滿之重新檢定或檢 查至少各施檢 1 次，但其器差之絕對值為 檢定或檢查油量 $3/1000$ 以上者，應再各 施檢 1 次。每次施檢前應先通油且每次施 檢器差均不得超出法定公差。	3.3 油量計器差之檢定或檢查，分為大流量 (標示最大流量 60 % 以上)與小流量 (標 示最大流量 30 % 以下，但不足 10 L/min 時，以 10 L/min 為準)，初次檢定或經 修理、調整、改造者，至少各施檢 2 次； 檢定合格有效期間屆滿之重新檢定或檢 查至少各施檢 1 次，但其器差為檢定或檢 查油量 $\pm 3/1000$ 以上者，得再各施檢 1 次。每次施檢前應先通油且每次施檢器差 均不得超出法定公差。	酌作文字修正。
3.4 油量計器差之檢定、檢查，將油料注入	3.4 油量計器差之檢定、檢查，將油料注入	本節未修正。

標準量桶至所需檢定油量時，關閉控流閥，使加油槍口滴油 5 秒後，以比較法行之。	標準量桶至所需檢定油量時，關閉控流閥，使加油槍口滴油 5 秒後，以比較法行之。	
3.5 油量計設有預先設定油量裝置者，檢定或檢查時，其所顯(指)示油量之器差，應分別不超過設定量之檢定或檢查公差。	3.5 油量計設有預先設定油量裝置者，檢定或檢查時，其所顯(指)示油量之器差，應分別不超過設定量之檢定或檢查公差。	本節未修正。
3.6 檢定、檢查口徑在 20 mm 以上柴油用油量計時，應採用 20 L 以上標準量桶(槽)。	3.6 檢定、檢查口徑在 20 mm 以上柴油用油量計時，應採用 20 L 以上標準量桶(槽)。	本節未修正。
3.7 口徑在 35 mm 至 160 mm (以下簡稱大口徑) 油量計檢定、檢查時，得以標準流量計或標準量槽行之。 前項之檢定、檢查用標準器，必要時得由申請人自行設置，其標準器須具追溯性。	3.7 口徑在 35 mm 至 160 mm (以下簡稱大口徑) 油量計檢定、檢查時，得以標準流量計或標準量槽行之。 前項之檢定、檢查用標準器，必要時得由申請人自行設置，其標準器須具追溯性。	本節未修正。
3.8 大口徑油量計以標準流量計檢定、檢查時，應先串聯裝接緊密，並試行運轉使油路內空氣完全排除，然後調整顯(指)示器歸零，不得有漏油現象。	3.8 大口徑油量計以標準流量計檢定、檢查時，應先串聯裝接緊密，並試行運轉使油路內空氣完全排除，然後調整顯(指)示器歸零，不得有漏油現象。	本節未修正。
3.9 大口徑油量計以標準流量計檢定、檢查時，其係數之計算公式如下： $F = \frac{F_m \times V_{mm}}{V_{fn}}$ $E = \frac{1 - F}{F}$	3.9 大口徑油量計以標準流量計檢定、檢查時，其係數之計算公式如下：	本節未修正。
$F : \text{受檢流量計之係數。}$ $F_m : \text{標準流量計之係數。}$ $V_{mm} : \text{標準流量計之實測體積。}$ $V_{fn} : \text{受檢流量計之實測體積。}$ $E : \text{器差(千分比)}。$ <p>前項公式之 F 值，取 4 位小數，第 5 位四捨五入；器差 E，取 1 位小數，第 2 位小數四捨五入；其餘數值依實際讀值讀出。</p>	$F = \frac{F_m \times V_{mm}}{V_{fn}}$ $E = \frac{1 - F}{F}$ <p>F：受檢流量計之係數。 F_m：標準流量計之係數。 V_{mm}：標準流量計之實測體積。 V_{fn}：受檢流量計之實測體積。 E：器差(千分比)。</p> <p>前項公式之 F 值，取 4 位小數，第 5 位四捨五入；器差 E，取 1 位小數，第 2 位小數四捨五入；其餘數值依實際讀值讀出。</p>	
3.10 大口徑油量計以標準流量計檢定、檢查時，應依受檢油量計之係數調整準確度，調整後連續施檢 2 次，流量應在受檢油量計標示最大流量 30 % 以上，且每次受檢油量不得少於其最小分度值之 1000 倍或 2000L，其器差不得超過檢定公差。 前項器差(千分比)，取 1 位小數，第	3.10 大口徑油量計以標準流量計檢定、檢查時，應依受檢油量計之係數調整準確度，調整後連續施檢 2 次，流量應在受檢油量計標示最大流量 30 % 以上，且每次受檢油量不得少於其最小分度值之 1000 倍或 2000L，其器差不得超過檢定公差。 前項器差(千分比)，取 1 位小數，第	本節未修正。

2 位四捨五入。	2 位四捨五入。	
3.11 大口徑油量計以標準量槽檢定、檢查時，流量應在受檢油量計標示最大流量 30% 以上，並以比較法行之。	3.11 大口徑油量計以標準量槽檢定、檢查時，流量應在受檢油量計標示最大流量 30% 以上，並以比較法行之。	本節未修正。
3.12 油量計之檢定公差為檢定油量之± 5/1000。	3.12 油量計之檢定公差為檢定油量之± 5/1000。	本節未修正。
3.13 油量計之檢查公差與檢定公差同。	3.13 油量計之檢查公差與檢定公差同。	本節未修正。
3.14 檢定合格有效期間 <u>(1) 油量計之檢定合格有效期間為 2 年，自附加檢定合格印證之日起至附加檢定合格印證月份之次月始日起算 2 年止。</u> <u>(2) 經登錄為優良油量計計量管理且在有效期限之加油站，後續申請檢定合格之油量計，其檢定合格有效期間得調整為 3 年，自附加檢定合格印證之日起至附加檢定合格印證月份之次月始日起算 3 年止。</u> <u>(3) 經取消登錄為優良油量計計量管理或逾有效期限之加油站，後續申請檢定合格之油量計，其檢定合格有效期間同第 1 款規定。</u>	3.14 油量計之檢定合格有效期間為 2 年，自附加檢定合格印證之日起至附加檢定合格印證月份之次月始日起算 2 年止。 一、配合一百零三年二月五日召開「優良度量衡器自主管理制度檢討會議」議題二決議辦理。 二、為鼓勵加油站業者積極參與「優良油量計計量管理制度」，進而保障消費者消費權益，考量取得「優良油量計計量管理加油站」業者，對其所有加油機進行完善管理，保持加油機具備較佳甚而有利消費者狀態之功能，建議適度延長其加油機檢定有效期間。	
4. 檢定合格印證	4. 檢定合格印證	本節未修正。
4.1 油量計之流量調整器應附加封印，流量調整器不只一處者亦同，並加貼檢定合格單於油量計正面明顯處。	4.1 油量計之流量調整器應附加封印，並加貼檢定合格單於油量計正面明顯處。	部分機型油量計設有多處流量調整器，為確保經檢定並附加封印後，非破壞封印無法進行流量調整，有必要對所有流量調整器附加封印，以確保封印作業之完整。