

檔 號：

保存年限：

經濟部標準檢驗局 函

機關地址：100026臺北市中正區濟南路1段4號

聯絡人：張顥曦

聯絡電話：02-23963360#5163

電子郵件：hh.chang@bsmi.gov.tw

傳真：02-23970715

10846

臺北市長沙街二段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114年11月4日

發文字號：經標度政字第11450005491號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：「液體用量器檢定檢查技術規範」修正草案，業經本局於中華民國114年11月4日以經標度政字第11450005490號公告預告，請查照。

說明：檢附旨揭公告影本（含附件）1份。

正本：臺北市度量衡商業同業公會、桃園市度量衡商業同業公會、臺中市度量衡商業同業公會、彰化縣度量衡商業同業公會、台南市度量衡商業同業公會、高雄市度量衡商業同業公會、中華民國儀器商業同業公會全國聯合會、臺北市儀器商業同業公會、桃園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、臺理實業股份有限公司、穩郝佳企業有限公司、台灣中油股份有限公司、本強企業股份有限公司、葆利企業有限公司、堡臻實業有限公司、泰禾美實業股份有限公司、威龍聯合服務有限公司、元甫兄弟股份有限公司、統一精工股份有限公司、宏碩工程設備股份有限公司、向南有限公司、暉昌科技有限公司、士元加油機廠股份有限公司、景懋企業股份有限公司、億中企業有限公司、千泰有限公司、尤佳多股份有限公司、文久股份有限公司、尚允企業有限公司、大沙灣加油槍股份有限公司、昱鋁工程企業有限公司、科隆工業股份有限公司、山隆通運股份有限公司、經濟部標準檢驗局度量衡技術組、經濟部標準檢驗局法務室、經濟部標準檢驗局所屬各分局

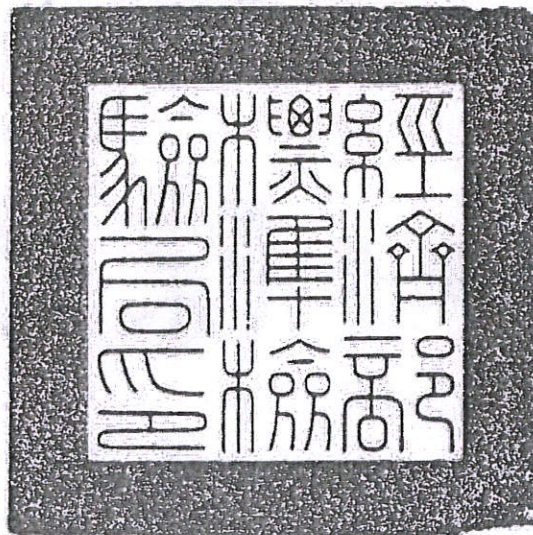
副本：經濟部標準檢驗局度量衡行政組

局長 陳怡鈴

新部全 冊四

經濟部標準檢驗局 公告

發文日期：中華民國114年11月4日
發文字號：經標度政字第11450005490號
附件：「液體用量器檢定檢查技術規範」草案
(總說明及對照表)



主旨：預告修正「液體用量器檢定檢查技術規範」。

依據：行政程序法第一百五十一條第二項準用第一百五十四條第一項。

公告事項：

- 一、修正機關：經濟部標準檢驗局。
- 二、修正依據：度量衡法第十四條第二項及第十六條第二項。
- 三、液體用量器檢定檢查技術規範修正草案如附件。本案另載於經濟部標準檢驗局網站（網址：<https://www.bsmi.gov.tw>），「焦點消息/業務公告」網頁，及經濟部主管法規查詢系統/草案預告論壇(網址：<https://law.moea.gov.tw/DraftForum.aspx>)(或由「經濟部全球資訊網首頁/法規及訴願/草案預告」可連結本網頁)。
- 四、對公告內容有任何意見或修正建議者，請於本公告刊登公報隔日起六十日內陳述意見或洽詢：
(一)承辦單位：經濟部標準檢驗局度量衡行政組。

(二)地址：臺北市中正區濟南路1段4號。

(三)電話：02-23963360分機5163，聯絡人：張顥曦。

(四)傳真：02-23970715。

(五)電子郵件：hh.chang@bsmi.gov.tw。

局長 陳怡鈴

裝

訂

線



液體用量器檢定檢查技術規範修正草案總說明

液體用量器檢定檢查技術規範(以下簡稱本法規)係九十二年五月二十九日訂定發布施行，期間歷經一次修正，修正日期為九十八年十二月二十八日。為配合本局業務推動需要，增列標準表法作為量槽檢定、檢查方法，以利本局執行大容量量槽檢定之效率，並明定其檢驗作法及器差計算方式。配合修正檢定、檢查設備增訂標準流量計及其量測不確定度要求，其追溯證明即須符合該不確定度要求。爰擬具本法規修正草案。

液體用量器檢定檢查技術規範修正草案對照表

修正規定	現行規定	說 明
1. 適用範圍：本規範適用於應受檢定、檢查之液體用刻有分度之金屬製量桶、量槽（以下簡稱液體用量器）。但不包括下列量槽： (1) 全量大於 110 m^3 之刻有分度之量槽。 (2) 壓力式量槽。	1. 適用範圍：本規範適用於應受檢定、檢查之液體用刻有分度之金屬製量桶、量槽（以下簡稱液體用量器）。但不包括下列量槽： (1) 全量大於 110 m^3 之刻有分度之量槽。 (2) 壓力式量槽。	本節未修正。
2. 構造 2.1 液體用量器以容量區分之，容量 50 L 以下者為量桶，超過 50 L 者為量槽。 2.2 液體用量器應於明顯之處標示下列各項： (1) 器號。 (2) 器量。 (3) 製造廠商之名稱或標記。 2.3 液體用量器之分度線、數字及其他標記應正確明顯，不易磨滅。 2.4 液體用量器，應以不易被計量物腐蝕之材料製造。 2.5 液體用量器，使用時不得有滴漏或變形之情事。 2.6 液體用量器之容量以 $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 時之計量為標準。但計量物為石油製品時，則以 $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 為標準。 2.7 液體用標準量器，應有水平調整裝置。 2.8 液體用量器量度時其分度線應水平。 2.9 標準量槽之主要分度線應標示其分度值。	2. 構造 2.1 液體用量器以容量區分之，容量 50 L 以下者為量桶，超過 50 L 者為量槽。 2.2 液體用量器應於明顯之處標示下列各項： (1) 器號。 (2) 器量。 (3) 製造廠商之名稱或標記。 2.3 液體用量器之分度線、數字及其他標記應正確明顯，不易磨滅。 2.4 液體用量器，應以不易被計量物腐蝕之材料製造。 2.5 液體用量器，使用時不得有滴漏或變形之情事。 2.6 液體用量器之容量以 $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 時之計量為標準。但計量物為石油製品時，則以 $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ 為標準。 2.7 液體用標準量器，應有水平調整裝置。 2.8 液體用量器量度時其分度線應水平。 2.9 標準量槽之主要分度線應標示其分度值。	本節未修正。

2.10 液體用量器，其使用之分度尺應以線膨脹係數較小之材料製造。量器本體與專用分度尺應編相同之器號。

2.11 液體用量器使用之玻璃液位計應能耐熱至高於常溫 50 °C，且不得有氣泡、脈紋、凹凸或影響計值之瑕疵。

2.12 液體用量器以溢流口緣為全量者，其口緣應平滑。

2.13 浮標式液體用量器之浮標，在液面上升或下降時，應順滑。

2.14 液體流量計用之標準量槽，其最小分度值規定如表 1：

表 1

全 量	最 小 分 度 值
500 L 以下	1 L 以下
超過 500 L	相當於全量之 1/500 以下

2.15 液體用量器有容積調整裝置者，經封印後不得調整。

2.10 液體用量器，其使用之分度尺應以線膨脹係數較小之材料製造。量器本體與專用分度尺應編相同之器號。

2.11 液體用量器使用之玻璃液位計應能耐熱至高於常溫 50 °C，且不得有氣泡、脈紋、凹凸或影響計值之瑕疵。

2.12 液體用量器以溢流口緣為全量者，其口緣應平滑。

2.13 浮標式液體用量器之浮標，在液面上升或下降時，應順滑。

2.14 液體流量計用之標準量槽，其最小分度值規定如表 1：

表 1

全 量	最 小 分 度 值
500 L 以下	1 L 以下
超過 500 L	相當於全量之 1/500 以下

2.15 液體用量器有容積調整裝置者，經封印後不得調整。

3.檢定、檢查與公差 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 5 L，最小分度值 1mL 以下； 容量 10 L，最小分度值 2mL 以下； 容量 20 L，最小分度值 5mL 以下。 容量 50 L，最小分度值 10mL 以下。 (2) 標準量槽（用於比較法）： 容量 100 L，最小分度值 0.05 L 以下； 容量 200 L，最小分度值 0.1 L 以下； 容量 500 L，最小分度值 0.2 L 以下。 (3) <u>標準流量計(用於標準表法)其擴充不確定度不得超出公差 1/3，估算不確定度之涵蓋因子 $k=2$。</u> 3.2 液體用量器之標記、分度線或分度尺，經以濕白布摩擦 10 次，布面上應不得染有脫落之顏色。 3.3 液體用量器器差之檢定，以常溫之水行之。但已使用其他液體之量器不在此限。 3.4 液體用量器之檢定，應於調整水平後行之。但安裝於固定位置者，得在原狀態下行之。 3.5 液體用量器以比較法或標準表法檢定之，其器差之	3.檢定、檢查與公差 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 5 L，最小分度值 1mL 以下； 容量 10 L，最小分度值 2mL 以下； 容量 20 L，最小分度值 5mL 以下。 容量 50 L，最小分度值 10mL 以下。 (2) 標準量槽（用於比較法）： 容量 100 L，最小分度值 0.05 L 以下； 容量 200 L，最小分度值 0.1 L 以下； 容量 500 L，最小分度值 0.2 L 以下。 3.2 液體用量器之標記、分度線或分度尺，經以濕白布摩擦 10 次，布面上應不得染有脫落之顏色。 3.3 液體用量器器差之檢定，以常溫之水行之。但已使用其他液體之量器不在此限。 3.4 液體用量器之檢定，應於調整水平後行之。但安裝於固定位置者，得在原狀態下行之。	一、為配合本局業務推動需要，增列第 3.1(3)節，明定標準流量計為檢定檢查設備之一，以利本局執行大容量量槽檢定之效率。另其追溯證明即須符合不確定度要求。 二、第 3.5 節配合酌作文字修正。
--	---	--

計算，以受檢器所示之容積減真實容積求之。 3.6 液體用量器之檢定公差均為正負差： (1) 量桶之檢定公差為全量之 $1/800$ 以下；但 10L 以下者，為全量之 $1/500$ 以下。 (2) 量槽之檢定公差為其標示值之 $1/400$ 以下。 3.7 檢定合格之量槽，應發給合格證書，並記載下列事項： (1) 器號。 (2) 器量。 (3) 量槽之公稱尺寸。 (4) 進水口高度及口徑。 (5) 液位高度。 3.8 液體用量器之檢查公差為檢定公差之 2 倍。	3.5 液體用量器以比較法檢定之，其器差之計算，以受檢器所示之容積減真實容積求之： <u>比較法：將液體自標準量器注入受檢量器，或自受檢量器注入標準量器求其器差。</u> 3.6 液體用量器之檢定公差均為正負差： (1) 量桶之檢定公差為全量之 $1/800$ 以下；但 10L 以下者，為全量之 $1/500$ 以下。 (2) 量槽之檢定公差為其標示值之 $1/400$ 以下。 3.7 檢定合格之量槽，應發給合格證書，並記載下列事項： (1) 器號。 (2) 器量。 (3) 量槽之公稱尺寸。 (4) 進水口高度及口徑。 (5) 液位高度。 3.8 液體用量器之檢查公差為檢定公差之 2 倍。	
4. 檢定合格印證 4.1 量桶、量槽之檢定合格印證位置應在明顯處。	4. 檢定合格印證 4.1 量桶、量槽之檢定合格印證位置應在明顯處。	本節未修正。