

警告：切勿侵犯版權

閣下將瀏覽的文章／內容／資料的版權持有者為消費者委員會。除作個人非商業用途外，閣下不得以任何形式傳送、轉載、複製或使用該文章／內容／資料，如有侵犯版權，消費者委員會必定嚴加追究法律責任，索償一切損失及法律費用。

《消費者委員會條例》第二十條第(1)款其中有規定，任何人未經委員會以書面同意，不得發布或安排發布任何廣告，以明示或默示的方式提述委員會、委員會的刊物、委員會或委員會委任他人進行的測試或調查的結果，藉以宣傳或貶損任何貨品、服務或不動產，或推廣任何人的形象。有關該條文的詳情，請參閱該條例。

本會試驗的產品樣本由本會指定的購物員，以一般消費者身份在市面上購買，根據實驗室試驗結果作分析評論及撰寫報告，有需要時加上特別安排試用者的意見和專業人士的評論。對某牌子產品的評論，除特別註明外，乃指經試驗的樣本，而並非指該牌子所有同型號或不同型號的產品，也非泛指該牌子的所有其他產品。

本會的產品比較試驗，並不測試該類產品的每一牌子或同牌子每一型號的產品。

本會的測試計劃由本會的研究及試驗小組委員會決定，歡迎消費者提供意見，但恕不能應外界要求為其產品作特別的測試，或刊登其他非經本會測試的產品資料。

3款電熱水瓶 安全測試不過關

不少家庭都會選購電熱水瓶，取其使用方便，加上部分型號設有真空保溫功能，減低熱力流失的速度，用戶可以隨時飲用熱水，在寒冷的日子尤其貼心。是次測試除涵蓋產品的加熱能力及評核真空保溫設計功能外，本會亦與機電工程署合作測試產品安全。

電氣安全

3款不能通過電器安全測試

「伊瑪Imarflex」(#6)、「Arima」(#10)及「Kuton」(#11)未能通過安全測試。「Kuton」(#11)的接地螺絲在以1.2牛頓米(Nm)扭力經10次重複扭鬆及上緊後出現滑牙，增加意外觸電危險。

#10及#11的說明書欠缺特定警告字句，包括沒有列出切勿沾濕電線接入座；不可在非家居，例如在辦公室、酒店、民宿或農莊等環境下使用產品的警告字句；也沒有列出針對關顧小孩及需要照顧人士，或不可讓小孩把玩電器的警告字句。在標準方法下量得的輸入功率與額定功率的測試中，#6及#11出現較大偏差，分別多了約9.5%及少了16.5%，超出了標準訂明的上下限+5%及-10%。#11標示的額定電壓雖然為本地電壓，但量得功率較標示的低了132W，可能會誤導消費者。代理商收到本會的測試報告後，表示產品上的額定功率800W是在輸入電壓240V下量得，於220V下的額定功率應為700W。

測試樣本售價差別大

11款樣本的售價介乎\$258至\$2,298，水箱聲稱容量由2.91升至5升，額定功率則由660至890瓦特(W)。整體而言，出水方式分為電泵出水、碰杯及手動泵水，除了「Arima」(#10)只設手動泵水，其餘10個樣本都以電泵及/或以其他方式出水，「樂信Rasonic」(#7)更有多達3種出水方法。「Panasonic」(#1)內置充電電池，即使拔除電源仍可以電泵出水。

7款樣本(#1至#6、#9)備有恆溫選擇，可將熱水設定在不同的溫度，例如40°C至98°C，有些樣本甚至可以讓滾水自然冷卻至室溫，配合用戶日常各種飲用需要之餘，亦可節約能源。「Kuton」(#11)的設計較為特別，會自動把煲滾的熱水由熱水箱分流到一個溫水箱，而溫水箱並沒有保溫功能，用戶可選擇即時從熱水箱泵出熱水或從溫水箱泵出溫水或凍滾水。

保溫設計方面，樣本#1至#3聲稱採用真空保溫技術，原理類似真空保溫壺，藉此減少熱能流失及降低保溫所需的用電量。不少人擔心吸入過量氯氣會影響身體，10款樣本〔「Arima」(#10)除外〕都聲稱具有除氯或再加熱功能。「Panasonic」(#1)設活性炭濾水器，聲稱能除去氯氣等化學物質，其他聲稱有除氯功能的樣本則靠控制再加熱時間除氯。全部樣本均採用可拆式電源線。

測試

本會及機電署分別委託本港的檢定中心進行測試。本會參考國際標準IEC60530及日本標準JIS C9213測試樣本的效能及作氣味評審，另外由本會評審使用方便程度及製造質量等項目。機電署則參考國際標準IEC60335-2-15測試樣本的電氣安全。

測試報告

電熱水瓶比較測試結果 (安全測試結果源自機電工程署)

樣本編號	牌子	型號	售價 [1]	聲稱原產地 [2]	電氣安全 [3]	聲稱吻合度							加熱表現			
						功率(瓦特)			水箱容量(升)			整體 [4]	速度	最高溫度	整體 [5]	
						額定	量得	吻合度	聲稱	量得	吻合度					
聲稱真空保溫型號																
1	Panasonic	NC-HU401P	\$1,198	泰國	●●●●●	875	914	●●●●● 4.5%	4	3.9	●●●●● -2.5%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
2	虎牌 Tiger	PIF-A-30S	\$1,098	中國	●●●●●	682-745	684	●●●●● 0.3%	2.91	2.9	●●●●● -0.3%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
3	象印 Zojirushi	CV-DSQ40-XA	\$2,298	日本	●●●●●	660-720	657	●●●●● -0.4%	4	3.9	●●●●● -2.5%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
普通保溫型號																
4	東芝 Toshiba	PLK-45SFIH	\$768	泰國	●●●●●	700	655	●●●●● -6.4%	4.5	4.7	●●●●● 4.4%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
5	豐澤牌 Fortress	FAP45F14	\$498	中國	●●●●●	750-890	713	●●●●● -5.0%	4.5	4.4	●●●●● -2.2%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
6	伊瑪 Imarflex	IAP-40RB	\$659	中國	●●●●● a b	800	809	●●●●● 1.2%	4	4	●●●●● 0.0%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
7	樂信 Rasonic	RTP-W43S	\$538	中國	●●●●●	750	721	●●●●● -3.9%	4.3	4	●●●●● -7.0%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
8	美的 Midea	MA-50GUZ	\$578	中國	●●●●●	750	712	●●●●● -5.0%	5	4.7	●●●●● -6.0%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
9	威馬 Goodway	GHP-45I	\$500	中國	●●●●●	700-800	700	●●●●● 0.0%	4.5	3.8	●●●●● -15.6%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
10	Arima	HP-40	\$258	中國	●●●●● c	750	742	●●●●● -1.1%	4	4.2	●●●●● 5.0%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	
11	Kuton	KT-598	\$798	中國	●●●●● a c d	800	668	●●●●● -16.5%	5	2.6 (熱水) 1.3 (溫水)	●●●●● -22.0%	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	

註

●或★愈多，表示該項測試表現愈好，最多五粒。
[1] 售價是約數，乃代理商提供或本會於10月在市面調查所得。
不同零售商的售價或有差別。
[2] 資料主要源於產品規格或由代理商提供。

[3] a 量得輸入功率與額定功率的偏差高於標準容許限度。
b 標籤上使用不正確單位符號。
c 說明書欠缺部分警告字句。
d 接地螺絲經重複扭鬆及上緊後滑牙。

[4] 聲稱吻合度整體評分比重：
功率 30%
水箱容量 70%

[5] 加熱表現整體評分比重：
速度 30%
最高溫度 70%

[6] 環保程度整體評分比重：
最低水位表現 20%
加熱效率 16%
待機耗電 64%

聲稱真空保溫型號



1
Panasonic
NC-HU401P
額定電壓 220 伏特
34高 x 25闊 x 33深(厘米)
重量: 3.3公斤
恆溫選擇: 80°C、90°C、98°C
時間掣
電泵出水
保用期1年



2
虎牌 Tiger
PIF-A-30S
額定電壓 220-230 伏特
29高 x 21闊 x 28深(厘米)
重量: 2.7公斤
恆溫選擇: 70°C、80°C、90°C、98°C
時間掣
電泵出水
保用期1年



3
象印 Zojirushi
CV-DSQ40-XA
額定電壓 220-230 伏特
35高 x 22闊 x 28深(厘米)
重量: 3.2公斤
恆溫選擇: 80°C、90°C、98°C
時間掣
電泵出水
保用期1年



4
東芝 Toshiba
PLK-45SFIH
額定電壓 220-240 伏特
28高 x 22闊 x 31深(厘米)
重量: 2.7公斤
恆溫選擇: 60°C、85°C、98°C
時間掣
電泵出水
保用期1年



5
豐澤牌 Fortress
FAP45F14
額定電壓 220-240 伏特
34高 x 23闊 x 30深(厘米)
重量: 2.6公斤
恆溫選擇: 65°C、85°C、98°C、
自冷功能
電泵出水，碰杯掣
保用期2年



6
伊瑪 Imarflex
IAP-40RB
額定電壓 220-240 伏特
30高 x 24闊 x 30深(厘米)
重量: 2.4公斤
恆溫選擇: 40°C、65°C、
85°C、98°C
時間掣
電泵出水，碰杯掣
保用期2年

普通保溫型號

環保程度				使用方便程度				製造 質量	氣味 評審	總評 [8]
最低 水位 表現	加熱 效率	待機耗電 (kWh)	整體 [6]	說明書 及標示	日常 操作	清洗 及 保養	整體 [7]			
●●●●	●●●●	●●●●	0.56	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	0.67	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	0.48	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	1.34	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	1.07	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	1.44	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	0.86	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	1.00	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	0.96	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	1.14	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★
●●●●	●●●●	●●●●	1.10	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★

[7] 使用方便程度整體評分比重：
說明書及標示 20%
日常操作 55%
清洗及保養 25%

[8] 總評分比重：
電氣安全 10%
聲稱吻合度 15%
加熱表現 10%
環保程度 40%
使用方便程度 15%
製造質量 5%
氣味評審 5%
若電氣安全或氣味評審表現不理想，總評分會受到限制。



7
樂信 Rasonic
RTP-W43S
額定電壓 220 伏特
35高 x 24闊 x 31深(厘米)
重量: 2.9公斤
恆溫選擇: 熱水, 自冷功能
電泵出水, 碰杯掣, 手動泵水
保用期1年



8
美的 Midea
MA-50GUZ
額定電壓 220 伏特
37高 x 23闊 x 29深(厘米)
重量: 2.7公斤
恆溫選擇: 熱水, 自冷功能
電泵出水, 碰杯掣
保用期2.5年



9
威馬 Goodway
GHP-45I
額定電壓 220-240 伏特
33高 x 23闊 x 31深(厘米)
恆溫選擇: 45°C、60°C、
85°C、98°C
時間掣
電泵出水, 碰杯掣
保用期1年



10
Arima
HP-40
額定電壓 220 伏特
40高 x 20闊 x 28深(厘米)
重量: 2公斤
恆溫選擇: 熱水
手動泵水
保用期1年



11
Kuton
KT-598
額定電壓 220 伏特
32高 x 31闊 x 29深(厘米)
重量: 5公斤
恆溫選擇: 熱水及溫水
電泵出水
保用期1年

效能

測試包括聲稱吻合度、加熱表現及環保程度等項目。

聲稱吻合度

比較樣本的實際功率與其聲稱的差別，做法是先量度在220V下的輸入功率，將之與樣本聲稱的功率（亦即額定功率）比較，計算出偏差百分比。各樣本的偏差由+4.5%至-16.5%，大部分樣本的聲稱功率與測試結果十分接近。「伊瑪Imarflex」(#6)在230V下量得功率偏高，在220V下量得的809W則只輕微高於額定值800W；量得功率較明顯不足的是「東芝Toshiba」(#4) (-6.4%)及「Kuton」(#11)（其中1個樣本達 -16.5%）。

聲稱水箱容量與實際有出入

試驗人員比較了各樣本以最高水位計算的實際容量與其聲稱容量的偏差，發現樣本間出現+5%至-22%的情況。「Arima」(#10, +5%)及「東芝Toshiba」(#4, +4.4%)的滿載容量高於其聲稱容量，而「Kuton」(#11)及「威馬Goodway」(#9)的量得容量則明顯低於聲稱容量。#9標示容量為4.5升，但實際量得3.8升；#11聲稱有5升容量，但熱水及溫水箱僅分別量得2.6升及1.3升，合共3.9升，比聲稱容量少22%。



加熱表現

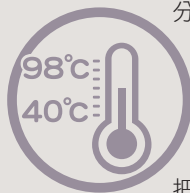
加熱表現分為加熱速度及最高水溫兩部分，測試加熱速度時，分別量度將1升及全

測試報告

滿的水煮沸所需的時間，從而推算在不同容量的加熱速度。理論上輸入功率愈高，加熱速度愈快。此外，熱水瓶感溫器的反應也會間接影響加熱速度，假若樣本感應到水滾後仍然會加熱一段短時間，此設計會令計算所得的加熱速度稍為降低。結果發現，將每升水煮沸的平均時間為約7分鐘至9分半鐘，相等於每分鐘可煮沸0.1升至0.13升水，額定功率最高的「Panasonic」(#1)加熱速度較快，而量得功率較低的「東芝Toshiba」(#4)加熱速度則稍慢。

2 款量得最高水溫不達 98°C

此外，試驗人員亦量度了最高水溫，除了「威馬Goodway」(#9)及「Arima」(#10)分別只量得97.3°C及97.8°C外，其餘樣本的最高水溫都可達至100°C。若用戶擔心水未煮沸，可按再沸騰掣或除氯氣掣把熱水再加熱。



環保程度

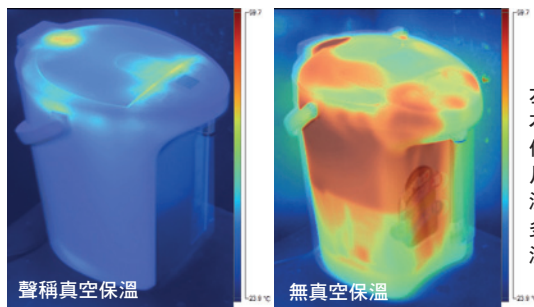
此項包括評審最低水位表現、加熱效率及待機耗電。最低水位測試參考國際標準方法，先將水注入樣本至標示的最低水位，然後煮至沸騰後停止加熱，最後嘗試以電泵出水，「Arima」(#10)則以手動泵水，從而記錄入水和可輸出熱水的容量。這測試一方面可比較樣本最少可以煲多少水，另一方面可比較用戶煲滿一瓶水後，一直用水至最低水位時的水泵表現。結果發現「樂信Rasonic」(#7)最少可煲115毫升水，比一般電水煲(kettle)的250毫升還要低，其他樣本則最少要注入290毫升至695毫升水才可開始加熱，如果最低煲水量不夠低，用水量少的用戶可能會浪費電力。

出水方面，「Kuton」(#11)樣本在最低水位時未能以電泵泵出任何熱水，其他樣本可泵出10毫升至400毫升熱水，當中「樂信Rasonic」(#7)及「美的Midea」(#8)分別只可泵出10毫升及40毫升熱水，不足以沖泡一杯普通飲品，反映最低煲水水位未必能配合最低泵水水位。如果用戶想盡用已煮沸的水，便須自

行把水傾倒出來，此情況亦反映電熱水瓶不太適合用水量小的用戶。

加熱效率

參考JIS標準測試方法，先注水至樣本的最高水位，然後量度將水從30°C加熱至90°C所需的電能，計算出效率。結果顯示各樣本的加熱效率由88.7%至94.5%，差異並不明顯。熱能流失的主要原因應該是保溫設計不足，備有真空保溫設計的「象印Zojirushi」(#3)效率較高，而「Panasonic」(#1)須為電池充電，可能稍微減低其加熱效率。



左及右圖分別為樣本 #1 及 #7 於 98°C 保溫時的紅外線照片，右邊沒有真空保溫的熱水瓶表面較多橙紅色，表示表面溫度較高。

待機耗電

量度樣本完成煲水後24小時的保溫耗電量，有溫度設定的樣本則調至最高溫度，期間完全不出水。結果發現聲稱具有真空保溫功能的樣本僅耗電0.48kWh(#3)至0.67kWh(#2)，其他樣本則耗用0.86kWh至1.44kWh，當中耗電較高的是「伊瑪Imarflex」(#6)，反映真空保溫設計的省電效果甚為顯著。以待機耗電較高的樣本及每度電\$1.2計算，單單待機一年的電費便達\$630(\$1.2x1.44x365)。雖然真空保溫設計可以省回過半待機電能，但用戶亦不能掉以輕心，切勿長時間及隔夜連接電源保溫。

使用方便程度

包括說明書及標示、日常操作、清洗及保養等項目。

說明書及標示

評審說明書的印刷質素、內容及標示清晰程度等。大部分樣

本說明書的內容尚算充分，標示也多採用標誌，用戶容易理解。「Arima」(#10)說明書中的安全注意事項較簡單，而「東芝Toshiba」(#4)、「美的Midea」(#8)及「Kuton」(#11)的說明書都有些不正確的產品描述，例如#4的中文說明書提及的磁性插頭，實際在產品上並不存在；#8的面板上已設有自冷按鍵，但說明書卻建議用戶以其他方法啟動此功能；#11的說明書指溫水箱容量為1.7升，但在產品上卻顯示1.6升。

標示方面，大部分樣本皆以中英文雙語標示，只有樣本#1至#4用英文標示，消費者購買時應按需要選擇。雖然標示及字體的位置尚算適中，惟提防接觸蒸汽出口的警告字體較小及不顯眼，用戶應多加留意。

日常操作

包括注水、設定、按掣、煲水時寧靜程度、完成提示及倒水等項目。由於樣本都頗高身，用戶較難把電熱水瓶直接放在水龍頭下注水，可能需要借助其他容器注水。部分樣本設有98°C以外的保溫設定，調校水溫頗為方便，特別便利須用溫水開奶的用戶。樣本#1至#4、#6及#9的面板設有液晶顯示，能即時顯示水溫及加熱/保溫狀態。

各樣本的出熱水安全設計不俗，全部樣本都須先解鎖才可按掣及/或碰杯把水泵出，在解鎖後的一段短時間內，電子鎖會重新自動鎖上，有助減低意外釋出熱水的風險。至於樣本#7及#10的手動泵水設計，都

要用戶先手動解開頂蓋的鎖才可泵水，用後亦要手動鎖上。

樣本 #1 內置充電電池，拔除電源後仍可用電泵出水，方便把熱水瓶帶到餐桌或其他地方使用。



選擇指南

樣本#5、#6及#8都設有較大的出水按鈕，設碰杯出水的樣本#5至#9方便用戶單手操作。本會評審時發現樣本#11雖然分別設有熱水及溫水輸出掣，但2個掣的功能卻對調，按溫水掣時會泵出熱水，可能導致意外，用戶如遇上這情況，須與代理商聯絡安排更換產品。樣本#1至#4、#6及#9設有時間掣，可設定倒數開機時間。部分樣本備有自動關機或進入省電模式的功能，避免長期耗電。

倒出隔夜熱水 避免翻煲

用戶應每晚倒出用剩的熱水，以免熱水長期儲存在水箱內及多次重複翻煲。倒水前應把電源線拔出，然後拆下頂蓋，樣本#1至#4、#6及#9設按鈕拆卸設計，方便使用。用戶倒水時應握穩手柄及瓶身，倒水方向亦不應在正前或正後方，以免沾濕面板或令機身入水，較理想的位置為瓶身的左後方。樣本#1、#3、#5、#7及#9刻有箭咀或斜面，提示用戶倒水位置，而大部分樣本的說明書亦有提醒用戶避免熱水餘滴落在電源接入座。

清洗及保養

#1至#4、#7及#8的說明書有建議用戶在首次使用前應清洗水瓶，並提供清洗方法—把清水注滿水瓶，煮沸後先泵出一半，然後倒掉餘下的水。電熱水瓶其實不需特別打理，部分樣本只建議用戶以軟濕布抹去污漬。多數說明書都建議每隔約3個月徹底清洗一次，以去除水垢，部分樣本建議用戶購買指定的檸檬酸清洗劑，有些則只提議用戶將水注滿熱水瓶後加入新鮮檸檬汁，將水煮沸後，待約1小時後把水倒去。

製造質量

除了「Kuton」(#11)及「Arima」(#10)的外殼邊緣稍為鋒利外，其他樣本的外殼及面板的裝配都不俗，當中樣本#1至#5及#9的手工略見精巧。

聲稱真空保溫型號：3款型號中以「Panasonic」NC-HU401P (#1, \$1,198) 及「虎牌Tiger」PIF-A-30S (#2, \$1,098) 總評分較佳，都可考慮。

普通保溫型號：樣本#4至#9的總評分較好，當中「東芝Toshiba」PLK-45SFIH (#4, \$768) 的氣味評分較佳，#5至#7的加熱表現佔先，#4及#9的使用方便程度不俗，這類型號的售價較聲稱有真空保溫技術的便宜。



氣味評審

由3位評審員分別就樣本煲水時發出的氣味、熱水的氣味、暖水及冷卻後的凍滾水味道評分。全部樣本都是全新，經首次煲水清洗後馬上測試。評審員指這些熱水瓶在首次使用時都釋出一些膠味，在冷卻了的凍滾水中氣味較強，當中以「東芝Toshiba」(#4)表現較佳，各項目感覺到的異味較淡，得分較高。「Kuton」(#11)的平均評分只有2分，煲水時已經發出較濃膠味，煲出的水亦發出膠的氣味，個別評審員甚至不願飲用。部分樣本的說明書有提示，若用戶感覺水中有異味，可重洗水瓶一次。



- 勿將水以外的液體例如牛奶或茶放入電熱水瓶加熱。
- 當熱水沸騰時，水蒸氣會從瓶蓋頂的小孔噴出來。切勿把手、手臂、面部靠近水瓶上方，以免被噴出的水蒸氣灼傷。
- 不需用熱水時，可用插座上的獨立開關掣截斷電源或把插頭拔出，既安全又省電。
- 宜每晚倒出瓶內用剩的水。
- 定期清洗電熱水瓶，清洗前必須關掉電源並把插頭拔出。

使用電熱水瓶小貼士購買

- 以家庭實際用量選購合適容量的電熱水瓶。
- 如家中有小孩，應考慮選購有出水保險掣的型號，並經常上鎖，防止熱水意外流出。

安全使用

- 電熱水瓶宜放置在廚房內近插座的穩固檯面，以免意外翻倒。
- 熱水燙傷意外時有發生，切勿把電熱水瓶放在小孩可觸及的地方。
- 紮好過長的電源線，不可任由鬆散的電源線懸掛於檯或櫃的邊緣，以防小孩拉扯。
- 電熱水瓶耗電量高，應獨立使用固定插座。



機電工程署的跟進

機電工程署詳細分析安全測試報告後，已聯絡供應商跟進相關事宜。機電署表示，雖然在是次測試的樣本中有部分未能完全符合國際安全標準的要求，但該署認為整體安全測試結果滿意，所有測試型號在正常操作下均不會構成危險。另外，該署提醒消費者，若發現電氣產品出現不正常情況，應立即停用，把電源關掉，並聯絡供應商檢查和維修，確保家居安全。

廠商意見

「伊瑪 Imarflex」(#6)及「Arima」(#10)的代理商表示會改善有關標示說明。

「威馬Goodway」(#9)的生產商稱標示容量為整個水箱的總容量。

「Kuton」(#11)的代理商稱已停止供應該測試型號，並表示會改善產品，確保日後推出的新型號產品符合標準要求，及維修或更換出水功能不當的產品。