

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。



慎選多功能電熱盤 安全和效能表現均欠佳

近年熱賣的多功能電熱盤小巧精緻，可配合不同烤盤在餐桌上烹調多種料理。本會測試了9款多功能電熱盤的效能及安全性，發現沒有樣本能全部通過測試的8個安全項目，9款溫升過高，8款的絕緣距離不足，其中2款量得的洩漏電流過高，安全表現欠佳！另發現樣本的熱力均勻度表現一般。

安全程度



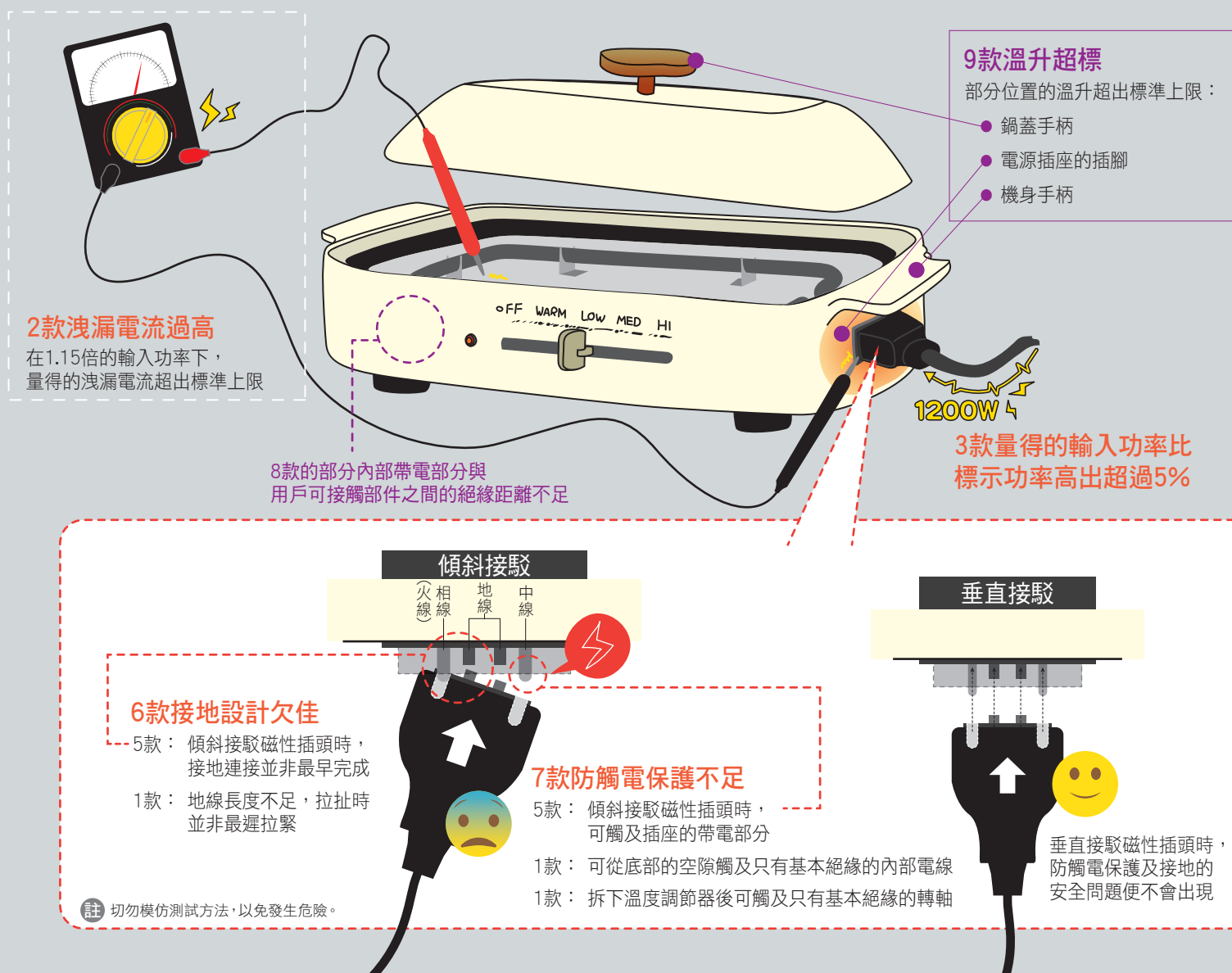
本會委託本港獨立測試實驗室，參考最新版本之國際標準IEC60335-1、IEC60335-2-9及/或IEC60335-2-15測試樣本的安全性，共8個項目，包括絕緣及非正常操作、防觸電保護、溫升、輸入功率、標示說明等。

不同極的帶電部分之間，必須有一定的距離，以防止因短路、跳火、漏電及過熱等而引致危險。8款樣本包括「實康達Primada」(#2)、「Toffy」(#3)、「récolte」(#4)、「Sanrio」(#5)、「Diamond」(#6)、「樂信牌Rasonic」(#7)、「Thomson」(#8)及「億世家ecHome」(#9)的部分內

部帶電部分與用戶可接觸部件之間的絕緣距離不足，量得的絕緣距離較標準要求的少約0.2至4.0毫米不等，其中樣本#8共有6個位置的絕緣距離不足。

測試時以1.15倍的輸入功率操作樣本，「Thomson」(#8)及「億世家ecHome」(#9)的帶電部分與接地的金屬內殼之間量得的洩漏電流分別為5.55mA及7.97mA，高出標準上限(0.75mA)，令使用時跳掣及觸電的風險增加，絕緣設計有待改善。

模擬供電電壓突然不穩定並大幅提高下操作樣本，「億世家ecHome」(#9)在1.24倍的輸入功率下非正常操作時，電流過大而導致漏電斷路器跳掣，故未能進行部分安全測試項目。另外，模擬樣本於過熱斷路器(包括恆溫器)及保險絲同時失



註 切勿模仿測試方法，以免發生危險。

靈的情況下操作，「récolte」(#4) 放近牆壁時，牆壁量得的溫度升幅為174K，高於標準上限150K。

7 款防觸電保護欠佳

測試發現，7款樣本未達標準規定的防觸電保護要求。試驗手指可從「Toffy」(#3) 機身底部的空隙觸及只有基本絕緣的內部電線。「récolte」(#4) 的溫度調節掣拆下後，試驗手指可觸碰到只有基本絕緣的轉軸。「Sanrio」(#5)、「Diamond」(#6)、「樂信牌Rasonic」(#7)、「Thomson」(#8)及「億



多功能電熱盤測試結果

樣本編號	1	2	3	4	5	6
牌子	Bruno	寶康達 Primada	Toffy	récolte	Sanrio	Diamond
型號	BOE021	PMG3800	K-HP1	RBQ-1	TS3338	HP-PU001
售價	[1] \$998	\$988	\$568	\$888	\$760	\$599
聲稱出產地	[2] 中國	中國	中國	中國	中國	—
總評	[3] ★★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
安全程度	[4] ●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
絕緣及非正常操作	[5] ●●●●	●●●● a	●●●● a	●●●● a b	●●●● a	●●●● a
防觸電保護	[5] ●●●●	●●●●	●●●● e	●●●● f	●●●● g	●●●● g
溫升	[5] ●●●● h	●●●● h	●●●● h	●●●● h i	●●●● h	●●●● h
接地措施	[5] ●●●●	●●●●	●●●●	●●●● j	●●●● k	●●●● k
輸入功率	[5] ●●●●	●●●● l	●●●● l	●●●● l	●●●●	●●●●
標示說明	[5] ●●●● m	●●●● m	●●●● m	●●●● m	●●●● m	●●●● m
效能表現	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
燒烤表現	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
色澤均勻度	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
溫度均勻度 [6]	[7] ●●●● 3.6°C	●●●● 5.6°C	●●●● 10.1°C	●●●● 12.0°C	●●●● 4.5°C	●●●● 6.0°C
熱力均勻度 [6]	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
平面烤盤	[8] ●●●●	●●●● ▼	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
多用途烤盤	●●●●	—	—	●●●●	●●●●	●●●●
章魚燒烤盤	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	—	●●●●
預熱表現 [9]	溫度分布 [8][10] ●●●● 51.8°C	●●●● ▼ 39.0°C	●●●● 60.3°C	●●●● 61.1°C	●●●● 35.4°C	●●●● 37.5°C
輸入功率吻合度 [11]	1153W -3.9%	1117W -6.9%	643W -1.2%	1153W -4.0%	1088W -9.4%	1112W -7.3%
平均最高溫度 [8][12]	194°C	117°C ▼	184°C	158°C	135°C	148°C
使用方便程度	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●	●●●●
型號資料及規格 [2]	額定電壓 (V)	220-230	220-240	220-240	220-240	220-240
	額定功率 (W)	1200-1300	1200	650	1200	1200
	附送烤盤	平面烤盤 章魚燒烤盤	多功能深鍋 章魚燒烤盤 蒸煎盤	平面烤盤 章魚燒烤盤	平面烤盤 坑紋烤盤 多用途烤盤	平面烤盤 章魚燒烤盤 坑紋烤盤
	附送配件	木鏟	—	—	木鏟	木鏟、食物夾、油掃
	其他可供選購的烤盤或配件 (售價) [1]	坑紋烤盤 (\$198) 多用途烤盤 (\$258) 陶瓷深鍋 (\$298) 雙層蒸隔 (\$298) 玻璃蓋 (\$338)	—	—	—	班戟烤盤 (\$160) 陶瓷深鍋 (\$150)
	保用期 (年)	1	1	1	1	—



註 樣本相片只包括隨機附送的烤盤及配件。

7	8	9
樂信牌 Rasonic	Thomson	億世家 ecHome
RMP-TX130	TM-356	HP1200
\$998	\$699	\$599
中國	中國	中國
★★★	★★	★★
●●●	●●	●●
●●●● a	●● a c	●● a c d
●●● g	●●● g	●●● g
●●● h	●●● h i	●● h
●●● k	●●● k	●●● k
●●●●●	●●●●●	●●●●●
●●● m	●●●●● m	●●● m
●●●●●	●●●●●	●●●●●
●●●●	●●●●	●●●●
●●●●	●●●●	●●●●
●●●● 9.0°C	●●●● 8.1°C	●●●● 7.4°C
●●●●	●●●●	●●●●
●●●●	●●●●▼	●●●●
●●●	●●●	●●●
●●●●	●●●●	●●●
●●●● 43.0°C	●●●●▼ 43.9°C	●●●● 38.2°C
1094W -8.9%	1244W +3.7%	1106W -7.8%
133°C	183°C▼	123°C
●●●●●	●●●●●	●●●●●
220-240	220	220-240
1200	1200	1200
平面烤盤 章魚燒烤盤 坑紋烤盤	坑紋烤盤 班戟烤盤 章魚燒烤盤 陶瓷深鍋	坑紋烤盤 班戟烤盤
木鏟	木鏟、夾具	木鏟
班戟烤盤 (\$238) 陶瓷深鍋 (\$278)	—	平面烤盤 (\$139.9) 章魚燒烤盤 (\$139.9) 陶瓷深鍋 (\$199.9)
2	1	1

註

●或★愈多，表示該項測試表現愈好，最多5粒。

— 表示該項不適用、沒有該功能或沒有提供資料。

[1] 售價是約數，乃由代理商提供、本會於今年5月至6月在市面購買樣本時的售價或本會於11月在市面調查所得。不同零售商的售價或有差別。

[2] 資料源自產品規格或由代理商提供。

[3] 總評的評分比重如下：

安全程度 40%

效能表現

燒烤表現 20%

熱力均勻度 20%

預熱表現 10%

使用方便程度 10%

若樣本在安全項目表現不理想，便會啟動限制因素，總評分會受限制。

[4] 安全程度的評分比重如下：

絕緣及非正常操作 25% 接地措施 15%

防觸電保護 25% 輸入功率 10%

溫升 20% 標示說明 5%

若絕緣及非正常操作、防觸電保護、溫升或接地措施表現不理想，整體安全評分會受限制。

[5] a 部分內部帶電部分與用戶可接觸部件之間的絕緣距離不足。

b 進行非正常操作測試時，將樣本放近牆壁，牆壁量得的溫度升高高於標準上限。

c 以1.15倍的輸入功率操作樣本時，樣本的帶電部分與已接地的金屬內殼之間量得的洩漏電流超出標準上限。

d 進行非正常操作測試時，樣本的電流過大而導致漏電斷路器跳掣。

e 試驗手指可從樣本機身底部的空隙觸及只有基本絕緣的內部電線。

f 用力拆下樣本的溫度調節器後，試驗手指便可觸及只有基本絕緣的轉軸。

g 傾斜接駁樣本的磁性插頭時，試驗棒可觸及插座的帶電部分。

h 樣本的部分部件（例如鍋蓋手柄、內部電線等）量得的溫度升幅超出標準上限。

i 機身表面量得的溫度升幅超出標準上限。

j 在電源線被扯緊及穩固裝置失效時，樣本地線的長度不足，拉扯時並非最遲拉緊。

k 傾斜接駁磁性插頭時，樣本並非最早完成接地連接，而傾斜拔出插頭時接地連接並非最遲分離。

l 樣本量得的輸入功率比標示功率高出超過5%。

m 說明書欠缺標準要求的警告字句及/或標示不正確。

[6] 參考國際標準IEC 61817進行測試。

[7] 量度6塊迷你漢堡的中心溫度，最高與最低中心溫度的差異愈少，評分愈高。表列數值為最高與最低中心溫度的差異。

[8] ▼：樣本#2以多功能深鍋進行測試，樣本#8則以陶瓷深鍋進行測試。

[9] 根據說明書建議的火力及時間進行預熱，量度烤盤5個位置預熱後的溫度及預熱時的最高輸入功率。

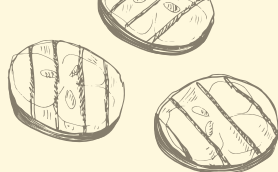
[10] 樣本於不同位置量得的最高溫度差異愈少，評分愈高。表列數值為最高與最低溫度的差異。

[11] 在本港供電電壓220V下，量度樣本預熱時的輸入功率，並與標示功率作比較。

[12] 烤盤5個位置量得最高預熱溫度的平均值。



世家ecHome」(#9) 傾斜接駁磁性插頭時，試驗棒可觸及插座的帶電部分。



ecHome」(#9) 傾斜接駁磁性插頭時，並非最早完成接地連接，而傾斜拔出插頭時，接地連接並非最遲分離。

全部樣本溫升超出標準上限

根據標準，產品各部分的溫升不能超過指定上限，以免過熱及影響產品安全。標準容許的溫度上升幅度視乎產品所用的物料種類、結構、散熱設計及是否會被用戶觸及等因素而定。

使用多功能電熱盤煮食時，為了把食材煮熟，可能會蓋上鍋蓋，令鍋內熱氣的流動空間減少，故多功能電熱盤配件的溫升亦通常較高，為找出在樣本可能出現的最高溫度，進行溫升測試時，樣本需要蓋上鍋蓋。測試發現，所有樣本都有部分位置（例如機身手柄、鍋蓋手柄、電源插座的插腳、開關掣及/或內部電線等）的溫升超過標準上限。



CAUTION:
Hot surfaces

標準要求的高溫警告標誌。

若產品貼有高溫警告標誌提醒用戶機身表面會較熱，標準容許機身表面的溫度升幅提升至90K或以上，樣本「récolte」(#4)及「Thomson」(#8)在正常輸入功率操作下，機身量得的最高表面溫度升幅分別為87.5K及71.7K，惟該2款樣本欠缺標準要求的高溫警告標誌，故未能符合標準要求。

多功能電熱盤使用時，機身表面溫度頗高，切勿觸摸以免燙傷。

6款接地裝置設計欠佳

根據標準，接地電線必須比其他帶電電線長，以防電源線意外被拉扯及穩固裝置失效時，地線最早鬆脫而影響接地保護效能。測試發現，「récolte」(#4)的地線長度不足，拉扯時並非最遲拉緊，設計有待改善。

「Sanrio」(#5)、「Diamond」(#6)、「樂信牌Rasonic」(#7)、「Thomson」(#8)及「億世家

3款量得的輸入功率比標示高

根據安全標準，若樣本上標示的額定電壓為220-240V，單一的輸入功率應在電壓230V下量度，然後將量得的輸入功率與標示的額定功率比較。「寶康達Primada」(#2)、「Toffy」(#3)及「récolte」(#4)量得的輸入功率比標示分別高出7.1%、10.7%及8.3%，超出標準所訂的差異上限(+5%)。不過，本港一般的供電電壓為220V，產品的實際輸入功率會較標示低，故此用戶低估其實際耗電量的機會理應較低。

標示說明不足

所有樣本的說明書都有不足，主要是欠缺一些警告字句或說明，例如有關小孩及老人等需要照顧人士使用產品時須監督、不要讓幼童玩弄此產品、適合該產品使用的地方等。除「Thomson」(#8)外，其餘樣本的標示都有錯漏，例如電壓頻率範圍符號錯誤、標誌太小、以非標準格式標示等。

效能測試

委託獨立測試實驗室進行的效能測試項目包括燒烤表現、熱力均勻度及預熱表現。

燒烤測試：煎漢堡扒色澤均勻

本會參考IEC 61817進行燒烤測試，試驗人員以含10%脂肪的免治牛肉作為製作漢堡扒的材料，煎煮6塊迷你漢堡扒，然後檢視漢堡扒的色澤並量度每個漢堡扒的中心溫度。大部分樣本煎漢堡扒的色澤非常均

多用途烤盤



章魚燒烤盤



各樣本的熱力均勻度整體表現一般。

勻，惟以「récolte」(#4)煎漢堡扒色澤較為不均勻，而「Toffy」(#3)及「récolte」(#4)6塊漢堡扒之間的中心溫度差異超過10°C，表現略遜。

熱力均勻度表現一般

參考IEC 61817測試樣本配以3款烤盤（平面烤盤、多用途烤盤及/或章魚燒烤盤）使用時的熱力均勻度。測試人員分別使用平面烤盤及多用途烤盤以最高火力煎班戟8次，而章魚燒烤盤則會製作班戟球以模擬製作章魚燒的情況，然後根據其色澤及均勻度來評估各樣本配以不同烤盤使用時熱力是否均勻。由於各樣本均會自動間斷開啟恆溫器來調節溫度，而烤盤較接近發熱線的位置熱力較高，故各樣本的熱力均勻度整體表現一般，評分獲3至4點。

預熱表現

測試人員按照說明書建議的預熱火力（如低火）及時間（約4至5分鐘）進行預熱，然後量度樣本平面烤盤預熱後的最高溫度及輸入功率。量度最高溫度的位置為平面烤盤的中心及4個角落，若5個位置量得的溫度差異愈少，代表烤盤的溫度分布愈均勻。測試發現，各樣本預熱後量得平均最高溫度由117°C至194°C，機身正面的左邊溫度相對較高，每個樣本於不同位置量得的最高溫度差異則由35.4°C至61.1°C，其中「Toffy」(#3)及「récolte」(#4)的最高溫度差異均超過60°C，反映溫度分布不均。



部分樣本提供木匙以協助用戶把烤盤取出。



「récolte」(#4) 的發熱線組件、水盤及底盤可以分拆開。

各樣本在本港供電電壓220V下量得的輸入功率與其聲稱功率的偏差不大，由+3.7%〔「Thomson」(#8)〕至-9.4%〔「Sanrio」(#5)〕。

使用方便程度

評審樣本的說明書是否詳細清晰，日常使用、取出烤盤及收藏是否方便。

說明書：全部樣本都備有內容清晰的說明書，其中「Toffy」(#3)、「récolte」(#4)、「樂信牌Rasonic」(#7)及「Thomson」(#8)更附送食譜，樣本#7的說明書及食譜印刷較精美，評分較高。

日常使用：樣本的操作大同小異，非常簡單易用，只需放入烤盤便可煮食。除「Toffy」(#3)外，其餘樣本均可透過溫度調節桿或鈕掣調校烹調溫度，並設有加熱指示燈。「récolte」(#4)的發熱線組件可分拆出來，用戶可直接用水清洗水盤及底盤。

取出烤盤及收藏：所有樣本都不容易取出烤盤，其中「Bruno」(#1)、「Sanrio」(#5)、「Diamond」(#6)、「樂信牌Rasonic」(#7)、「Thomson」(#8)及「億世家 ecHome」(#9)提供木匙或夾具協助用戶把烤盤取出。各烤盤不宜直接疊起收藏，否則很容易刮花防黏塗層，故收藏較為不便。

使用貼士

- 使用多功能電熱盤前，用戶應詳細閱讀說明書並按說明書的指示進行預熱，部分型號加熱時不建議使用鍋蓋。
- 煮食時，機身表面頗熱，應避免觸摸，更切勿讓小孩單獨使用或觸碰，以免燙傷。為了把食材煮熟，煮食時可能會蓋上鍋蓋，由於金屬鍋蓋的表面溫度很高，盡可能用乾布或隔熱手套小心提

起。部分型號的說明書建議用戶使用部分烤盤（例如深鍋）時才使用鍋蓋。

- 為免刮花烤盤的防黏塗層，烹調時，應避免使用金屬製器具，建議使用木製或矽膠製產品，也不應使用鋼絲刷清潔烤盤。
- 用戶若需把多個烤盤及鍋蓋疊起收藏，可用軟布分隔各烤盤及鍋蓋，以免刮花烤盤的防黏塗層。

機電署意見

消委會測試市面上9款多功能電熱盤，結果顯示所有樣本均未能完全符合相關國際安全標準的要求。機電署已詳細檢視相關的測試報告，所有樣本均通過絕緣測試並具備基本的絕緣保護以阻隔帶電部分不會被用戶觸碰，至於不符合標準的項目，大部分都是樣本在非正常操作下的測試表現，所以用戶在正常情況下及根據產品說明書操作相關產品是沒有危險的。就不符合標準的項目，機電署已聯絡有關供應商，要求作出跟進及改善。

廠商意見

「Bruno」(#1)的代理商表示該產品已通過安全認證測試，鍋蓋手柄的測試結果因測試環境的不同而導致測試數據出現差異，已與供應商瞭解改善方案，又表示已改善產品的說明書及標示。該公司指產品以金屬發熱線發熱，由於發熱線的出口端不會發熱，故熱力分布略有不均。

「Primada寶康達」(#2)的代理商表示收到本會的測試報告後，已立即改善煎煎盤及鍋蓋的手柄，並已自行抽取樣本並委託獨立實驗室進行安全測試，又向本會提供安全測試報告以證明該產品通過安全

認證測試。該公司認為該產品在本港電壓下正常使用屬安全，部分安全測試結果可能因測試環境、儀器及設備的不同而導致測試數據出現差異，乃屬個別事件。

「Toffy」(#3)及「récolte」(#4)的代理商表示因本會採用最新版本的安全測試標準進行測試，故不同意本會的安全測試結果，並認為屬個別事件。

「Sanrio」(#5)的代理商表示該型號屬2年前的設計並符合當時的安全標準要求，但會改善產品的安全及質素以符合最新安全標準的要求。

「Diamond」(#6)的代理商向本會提供相關的安全測試報告，以證明該產品符合安全標準。

「樂信牌Rasonic」(#7)的代理商表示會敦促生產商改善該產品以符合最新安全標準的要求。

「Thomson」(#8)的代理商表示該產品已通過安全認證測試，會要求生產商加強改善產品的安全標準細則。

「億世家 ecHome」(#9)指IEC安全測試標準存有2個產品定義，而本會的實驗室使用另一產品定義進行測試，以致出現測試數據的差異。該公司向本會提供相關的安全測試報告，以證明該產品符合安全標準。該公司稱收到本會的測試報告後，已立即抽取存貨及進行洩漏電流測試，發現均符合標準要求，故不排除今次屬個別事件，又表示會繼續確保產品符合安全標準的要求。該公司指本會的實驗室根據IEC標準進行洩漏電流測試時，測試電壓高達259V，惟本港的供電電壓為220V並不會超過233V，故測試環境不會在本港出現。即使在測試電壓高達259V時產生輕微的洩漏電流，該產品的地線裝置亦會把電流導走，保障產品結構安全。 