

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。

此為空白頁



四百元的微波爐是否安全?

城市人事事講求方便快捷，因此微波爐自推出以來，一直備受歡迎。當中小型微波爐愈來愈便宜，一部基本型號不消四百元，作翻熱用途勝任有餘。是次測試主要針對安全表現，看看廉價型號是否抵用兼安全。

磁場安全性： 近門邊磁場較高

有公眾擔心，平價微波爐會否有磁場輻射問題，而歐洲及國際電工委員會亦更新了有關測試安全標準。雖然至今尚未有微波爐出現相關問題的報道，但本會也特別揀選了1款較大型純微波及1款燒烤微波爐，按歐洲電工委員會最新的安全標準，在該2個樣本的指定位置量度磁通密度 (magnetic flux density)，結果發現比國際非電離輻射保護委員會 (ICNIRP) 相關指引所定的上限低，顯示符合安全標準的要求，樣本設計恰當，使用微波爐應不會增加受磁通量輻射的影響。

此外，本會把試驗感應器放近2個樣本的門邊位置，結果量出的磁通密度增大，所以用戶應避免將手長時間放近操作中微波爐的門邊。

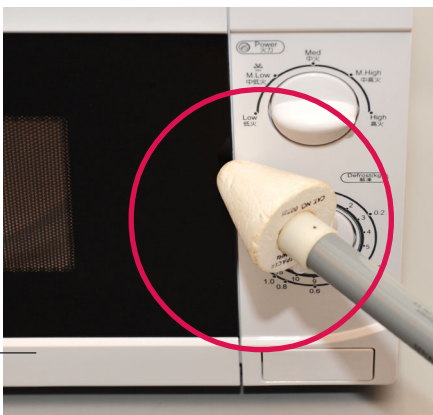
微波爐門是微波外洩的主要途徑，全部測試樣本的微波屏蔽能力都過關。

樣本

共測試了10款廉價型號，包括3款容量為17升或以下較小型的微波爐及4款20升或以上的中型微波爐，另外也有3款小型燒烤微波爐，售價約由\$400至\$730。除了「樂信牌Rasonic」RA-MD12 (#3) 及「格蘭仕Galanz」D70D17EP-D6 (#10) 屬輕觸式電子按鈕設計外，其餘8款均是機械式扭掣型號。

測試

本會委託一所檢定中心，參考IEC60335-2-25國際安全標準測試各樣本



的安全程度，另挑選2款型號參考歐洲標準EN50366量度磁場輻射 (magnetic flux density)。使用方便程度則由本會安排多位人員試用及評分。

整體安全測試結果滿意

安全測試項目包括標示說明、溫升、微波屏蔽能力、結構、物料耐熱及阻燃性。結果跟本會上兩次 (95年和02年) 的測試所得差不多，沒有重大不符合標準的情況，全部樣本的微波屏蔽能力及物料耐熱/阻燃性都沒有問題，符合標準要求。「山崎Sanki」SK-M1708 (#9) 和「格蘭仕Galanz」(#10) 的轉盤馬達在正常操作時，出現溫度輕微超標。整體上所有測試的微波爐安全結果滿意，市民可放心使用。

個別樣本質量控制有待改善

是次測試每個型號須用上4個樣本，但4個「樂信牌Rasonic」(#3) 樣本中有3個在內部用作遮蓋磁控管 (magnetron) 出口的雲母

小型微波爐



1 美的 Midea
MM717CFA



2 豐澤牌 Fortress
FMC17M3



3 樂信牌 Rasonic
RA-MD12

片，出現破損，而「聲寶Sharp」R-212H(S) (#5)的樣本中有1個沒有安裝雲母片，水氣及油煙較易流向磁控管，都有改善空間。

中型微波爐

欠最新標準警告字句

除「樂聲牌Panasonic」NN-S215WF (#4)、「聲寶Sharp」(#5)及「山崎Sanki」(#9)外，其餘樣本的說明書都欠缺最新版本國際安全標準有關小孩、老人等需要照顧人士的警告字句；其餘的不足包括缺乏有關延遲爆發式沸騰、經常清理、清除剩下的食物、切勿自行更換電源線和維修，及儲存說明書以便日後參考等的中文及/或英文警告字句。



4 樂聲牌 Panasonic
NN-S215WF



5 聲寶 Sharp
R-212H(S)



6 威馬 Goodway
GM-L2007



7 惠而浦 Whirlpool
T700

使用方便程度

全部樣本都方便使用，放入玻璃轉盤，便馬上可以開始使用。評估使用方便程度項目，包括閱讀說明書、開始使用、日常使用、操控及清理等，由5位評審員試用後評分。

小型燒烤微波爐



8 美的 Midea
MG8017P-B



9 山崎 Sanki
SK-M1708



10 格蘭仕 Galanz
D70D17EP-D6

中英文說明書內容有別

全部樣本都備有字體清晰的說明書供用戶閱讀。「樂信牌Rasonic」(#3)、「樂聲牌Panasonic」(#4)、「聲寶Sharp」(#5)及「威馬Goodway」GM-L2007(#6)的說明書印刷較精美,亦附有食譜,讓用戶按指示烹調喜愛的食物。其他的說明書中出現中英文內容不相同的情況,個別安全警告字眼有少許出入。「惠而浦Whirlpool」T700(#7)的英文版說明書文法不通順及出現錯字,有待改善。

用力開關門時機身移動

樣本中3款屬小型微波爐,其中2款設計不完善,用戶須用力才可按動開門掣或拉開門,但爐的底腳較平滑,若放在同樣平滑的擺放位置上,機身可能被推後或拉前,

慎防微波加熱後熱水湧出!

微波爐的加熱原理是靠爐內磁控管產生的微波,令食物中的水分子震動,產生熱力。微波是一種電磁波,與光線相似但波長較長,肉眼不能看見。

用戶也許試過用微波爐「叮」一杯清水來沖咖啡等飲料,當拿出水杯時,或在加入咖啡或其他粉狀飲料沖劑時,熱水即時湧出,溫度更高的甚至有發生爆炸的感覺。用微波爐把水加熱時,時間控制不妥善,杯中熱水會變成「超熱」(superheated),溫度超過沸點100°C的水,如放入沖劑,粉末誘導超熱水在短時間沸騰,水蒸氣形成時會把熱水湧出水杯。

以700瓦特微波輸出計算,加熱一杯約250毫升的清水,從室溫加熱至沸點100°C,只需約2分鐘;沖咖啡或茶可能要用溫度較高的熱水,但若只是一小杯水或需溫水把沖劑攪溶,「叮」1分鐘已頗足夠,用戶應留意熱水加熱時間。

選擇指南

全部樣本安全表現俱佳,用戶大可按照尺寸、自己喜歡的設計及特色選擇。當中小型爐以17升的「美的Midea」MM717CFA(#1,\$428)安全表現突出,也較易用,成為首選,喜歡輕觸式操控的用戶可考慮12升的「樂信牌Rasonic」RA-MD12(#3,\$528)。中型爐以22升的「樂聲牌Panasonic」NN-S215WF(#4,\$688)得分出眾,800瓦微波輸出也較大部分樣本高,20升的「威馬Goodway」GM-L2007(#6,\$458)的安全表現也不俗,售價較低。小型燒烤微波爐則以17升「美的Midea」MG8017P-B(#8,\$479)表現較突出,17升輕觸式操控的「格蘭仕Galanz」D70D17EP-D6(#10,\$598)也可考慮。

用戶或要以另外一隻手按著爐頂固定爐身才開門。「樂信牌Rasonic」(#3)要用較大力拉開及關門,「威馬Goodway」(#6)的受力點在按門掣的中心位置,按下其他位置未必可以開門。

加熱完成後顯示不足

雖然個別型號爐身細小,但開門的角度及爐口大小都足夠讓用戶輕易放取食物。設定方面,評審員稍稍嫌電子輕觸式的「樂信牌Rasonic」(#3)及「格蘭仕Galanz」(#10)不及扭掣型號方便,不過,電子輕觸式樣本的時間及狀態顯示取回較佳評分。全部樣本的寧靜程度尚可,惟「豐澤牌Fortress」FMC17M3(#2)發出較其他樣本大的「啲啲」聲。食物加熱完成後,扭掣型號只有「叮」一聲,「樂信牌Rasonic」(#3)則有3響「啲」聲,但沒有其他顯示,只有「格蘭仕Galanz」(#10)同時有「啲」聲響及「End」顯示,方便提醒用戶取出食物。

扭時間掣的型號 難以調校太短的加熱時間

要把食物或清水加熱,一般1至2分鐘



▲樣本#10是唯一有顯示加熱完成的型號。

已經相當足夠,為扭掣型號設定1分鐘時,要把時間扭掣微微扭至「1」分鐘的刻度,全部扭掣樣本的時間刻度大致準確。但1分鐘也差不多是最低可調節的加熱時間,少於1分鐘的設定一方面較難調校,運作時微波爐也可能在中途突然一聲不發地停下來。

手柄平滑但門邊角落較鋒利

拉開門的樣本(#2、#3、#4、#7、#8及#9)的手柄及邊緣尚算平滑,但門邊、門角、金屬外殼角落及部分電源線架都可能較為尖銳,用戶清理微波爐時應留意。

輕觸設計反而更用力

操控方面,8個扭掣型號的扭掣大小、位置和扭動力度都恰當,部分的火力設定可以邊煮邊調校;其餘型號的大、中、小及解凍等火力設定雖屬固定,但用作加熱及簡單烹調也很足夠。2個電子輕觸式樣本中,「樂信牌Rasonic」(#3)須較用力按,「格蘭仕Galanz」(#10)的按鈕則易按很多,它同時備有旋扭,方便調校火力及時間。

安全使用微波爐三部曲 安放及開始使用

- 微波爐屬高耗電量電器產品,不應與其他高耗電量電器如焗爐或雙頭電磁爐共用一個電源插座。

- 切勿將微波爐放近煤氣爐、電熱爐等高溫潮濕的地方,以免濕氣和高溫侵蝕

廉價微波爐測試結果

樣本編號	1	2	3	4	5
類型	小型微波爐			中型微波爐	
牌子	美的 Midea	豐澤牌 Fortress	樂信牌 Rasonic	樂聲牌 Panasonic	聲寶 Sharp
型號	MM717CFA	FMC17M3	RA-MD12	NN-S215WF	R-212H(S)
售價	\$428	\$398	\$528	\$688	\$730
聲稱原產地	中國	中國	中國	中國	泰國
總評分 [1]	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
安全表現 [2]	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
標示說明 [3]	●●●●● a	●●●●● a b c d e	●●●●● a b	●●●●●	●●●●●
溫升 [4]	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
微波屏蔽能力	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
結構 [5]	●●●●●	●●●●●	●●●●● i	●●●●●	●●●●● j
物料耐熱及阻燃性	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
使用方便程度 [6]	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
閱讀說明書	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
開始使用	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
日常使用	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
操控	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
清理	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
型號資料 [7]	開門方法	按掣	拉門	拉門	按掣
	操控設計	扭掣	扭掣	輕觸按鈕	扭掣
	額定電壓 (伏) [8]	230	230	230	220
	額定功率 (瓦特) 微波	1150	1200	900	5.9 安培
	燒烤	—	—	—	—
	聲稱微波輸出功率 (瓦特)	700	700	550	800
	聲稱容量 (升)	17	17	12	22
	說明書語言 [9]	中/英	中/英	中/英	中/英/馬拉/泰
	食譜	—	—	—	—
	高 x 闊 x 深 (毫米)	258 x 440 x 345	295 x 458 x 370	245 x 443 x 360	284 x 482 x 364
	重量 (公斤)	10	13.7	12.1	13
	保用期 (年) [10]	1	2	1	1

微波爐內的電子零件。

■ 切勿在微波爐上擺放盆栽，以免意外打翻水分流入機內。

■ 切勿堵塞微波爐的通風排氣孔，應按說明書指示安排散熱空間。

■ 切勿使用爐門已損壞的微波爐，應經常檢查爐門，不要讓污漬積聚。有些型號的微波爐門是拉下開啟後平放的，千萬不要將重物放置於爐門上。

使用須知

■ 切勿放入金屬容器，以免產生火花或高溫，損壞微波爐。

■ 切勿使用密封或蓋緊的容器（例如嬰兒奶瓶），加熱液體飲料，應用闊口容器，使氣泡容易逸出。

■ 切勿用微波爐烹調雞蛋。因為雞蛋受熱後，蛋黃內的溫度會急速上升，壓力可逼破蛋白而引起爆炸傷及用者，弄污或損



壞頂部玻璃燒烤管，也不應加熱全個未切連皮的馬鈴薯或蕃薯等。

■ 切勿用微波爐加熱食油、煎炸多脂肉類等，因為微波烹調無法控制油脂的溫度，容易燒焦煎炸食品。

■ 應依照食物包裝上的標籤指示，使用適當的烹調方法。

■ 微波爐內如沒有食物或飲料，切勿加熱，因為在沒有任何負載下操作，微波爐容易損壞，影響壽命。

■ 不要讓兒童操作微波爐。

■ 若發現微波爐冒煙或出現不正常運作，應即時拔出插頭停止加熱及截斷電

