

## 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。



小型單頭電磁爐不單只可用來打邊爐，單身獨居人士以至「無飯夫妻」的小家庭也可考慮以單頭電磁爐代替氣體煮食爐，作煲水、煮麵或蔬菜等簡單烹調。機電工程署聯同本會合作為15款單頭電磁爐進行安全測試，幫助用戶揀選合適的型號。

## 1款電磁爐 防觸電保護不足

### 測試 15 款單頭電磁爐

機電工程署揀選10款單頭電磁爐，包括7款可攜桌面式及3款桌面/嵌入兩用式，售價約由\$370至\$2,180，而本會則附加測試5款售價約由\$150至\$400的較廉價型號。全部15款型號都配備電源線及插座，可擺放在桌面或灶面，插上電源即可使用；兩用式型號為特別設計，亦可以嵌入灶面，更為美觀。

為方便用戶打邊爐，不少型號都附送有蓋不銹鋼鍋，用戶不用另購鍋具，不過這些贈品通常比較單薄，質素平平。此外，「威馬Goodway」GHC-19801 (#4) 及「尚朋堂Sunpentown」SR-1806T (#15) 附收藏袋，可避免爐面被刮花。

樣本的輸入功率普遍由1,800W至2,100W，「山崎Sanki」SK-IC810 (#12) 則只有1,000W，屬小型機款，此類機種頗適合用於「一人一爐」火鍋。

### 測試項目

機電工程署及本會委託實驗室參考國際安全標準IEC 60335-2-9及60335-2-6進行測試，項目包括防觸電保護、溫度測試、結構及標示說明等。本會額外加入量度輸入功率的項目，以比較樣本的實際消耗與其標示聲稱的是否有差別，此外，鑒於電磁爐使用初期常有異味釋出，所以亦進行了揮發性有機化合物測試。「飛利浦Philips」HD4918 (#1)、「威馬Goodway」(#4)、「依瑪牌Imarflex」IIIH-2019A (#5) 及「樂聲牌Panasonic」KY-C113A (#13) 通過全部安全測試項目，其餘11款樣本有以下發現。

### 2 款的保險絲絕緣距離不足

「山崎Sanki」(#12) 的設計在機底有蓋着的小孔，但蓋子不需工具便可打開。開蓋後，試驗手指可接觸到部分電路板及感應線圈，未達標準所規定的防觸電保護要

求。經機電工程署跟進後，其代理商登報通知用戶可把產品退回更換。此外，「Larette」LRIH200 (#8) 及「JNC」IC1101F (#9) 的電路板上保險絲兩極之間的絕緣距離稍低於標準下限，一旦保險絲因短路失去作用，產品在非正常操作下便有機會缺乏適當的安全保護。

### 3 款的線圈溫升稍高

「松木Matsuki」MK-IC180 (#10)、「Royal」IC05 (#11) 及「山崎Sanki」(#12) 的線圈量得溫升較標準上限稍高。

### 1 款感應式設計未夠安全

「法國名家Famous」FI-2976A(FAM) (#7) 屬感應式設計，開關設計成一按即着，使用上可能方便用戶，但標準要求需要有2個獨立按鈕，以減少意外觸碰導致啟動的機會，上述產品設計有待改善。



## 標示說明有缺失

11個樣本的標示說明不足，主要是欠缺切勿將電磁爐接駁外置遙控或時間掣開關、關顧小孩老人等需要照顧人士、切勿擺放金屬物件如刀叉或煲蓋等在爐面、切勿自行更換電源線、發現爐面有裂痕時不要使用及/或建議使用地方（例如員工廚房、農莊、酒店、汽車旅館、民宿）等警告字句。出現缺漏或錯誤的標誌則有雙重絕緣、電壓範圍及/或中性線標誌等。詳細測試結果可參考列表。

## 多個樣本發出異味

電磁爐使用時或會發出異味，尤其是新機最初使用的幾次，不難聞到類似化學溶劑的氣味，大煞品嘗打邊爐美食的興緻。電磁爐以電流通過線圈產生磁力線，線圈上通常塗上絕緣漆油，線圈發熱時令漆油中的有機化合物揮發，產生氣味；而電磁爐的膠殼或膠料受熱，也有可能產生氣味。本會特別加入量度總揮發性有機化合物（Total volatile organic compounds，簡稱TVOC）的濃度測試，以VOC釋出濃度比較樣本發出的氣味，結果各樣本操作30分鐘後量得的濃度不一。樣本#1、#2、#4、#8、#13及#15量得的濃度較接近開始加熱前

的背景濃度（即未開機前已經在測試環境中存在的TVOC濃度），但「德國寶German Pool」GIC-U19（#6）和「Royal」（#11）則有較顯著的釋放量。不過，異味的濃度一般亦會隨電磁爐使用次數及時間逐漸減輕。

國際標準現時沒有規管新電器發出的異味或TVOC濃度，如果消費者對異味比較敏感，使用新電磁爐時宜保持空氣流通。

## 實際功率與標示功率有出入

測試包括量度輸入功率一項，以本港電壓220伏特操作樣本，再量度其輸入功率，結果發現11款樣本的實際功率比其聲稱的功率低，部分差別較大，其中「松木Matsuki」（#10）和「Royal」（#11）的量得功率比聲稱的低逾兩成。樣本#1、#2、#3、#8、#11及#15標示的額定電壓為220-240V，其標示的單一輸入功率可能是在230V下量度，但樣本沒有註明；在香港的供電電壓220V下使用，這些非純為香港電壓而設的產品，部分未能完全發揮最佳表現，也許是導致差異的原因之一，評分時亦將這因素考慮在內。「樂聲牌Panasonic」（#13）量得的數值較額定值稍高，而「雙子星Gemini」GIC28T（#2）、「Larette」（#8）和「山崎Sanki」（#12）的

測試結果與其額定值頗吻合。

## 使用

此項包括配件、說明書、操控、清理及功能多元性等項目的評審。

「飛利浦Philips」（#1）、「Kenwood」IH280（#3）、「依瑪牌Imarflex」（#5）、「法國名家Famous」（#7）、「JNC」（#9）、「松木Matsuki」（#10）、「Royal」（#11）及「尚朋堂Sunpentown」（#15）均附送鍋具，用戶可馬上用來打邊爐。

說明書以「飛利浦Philips」（#1）較詳細，亦包括英文、繁體及簡體中文版本，配合不同用戶的需要。「JNC」（#9）的英文說明較中文版簡單。「Larette」（#8）及「山崎Sanki」（#12）則欠缺英文說明書。兩用式「樂聲牌Panasonic」（#13）附有較詳盡的安裝指示。「尚朋堂Sunpentown」（#15）則附有中文說明標貼，讓有需要的用戶自行貼上爐面的相應位置。

樣本的操控設計大致相同，大部分都以上下箭咀或加減符號標示調校火力掣，「Kenwood」（#3）則設撥動式設計。市面也有些型號設旋扭式調節掣，感覺近似氣體煮食爐。不少樣本都備有如火鍋、煲水



隨電磁爐附送的鍋具一般較單薄，惟樣本 #5（最右）的較為厚身。

## 可攜桌面式 .....



**1 飛利浦 Philips**  
HD4918

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2000W
額定電壓	: 220-240V
大小(長x闊x高)	: 37x34x6厘米
重量	: 2.7千克
保用期	: 2年
附送煮食煲	

**\$828**



**2 雙子星 Gemini**  
GIC28T

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2000W
額定電壓	: 220-240V
大小(長x闊x高)	: 38x30x6厘米
重量	: 2.3千克
保用期	: 1年

**\$528**



**3 Kenwood**  
IH280

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2100W
額定電壓	: 220-240V
大小(長x闊x高)	: 35x28x7厘米
重量	: 2.7千克
保用期	: 1年

附送煮食煲

**\$798**



**7 法國名家 Famous**  
FI-2976A(FAM)

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2100W
額定電壓	: 220V
大小(長x闊x高)	: 35x30x5厘米
重量	: 2.2千克
保用期	: 1年
附送煮食煲	

**\$439**



**8 Larette**  
LRIH200

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 1800W
額定電壓	: 220-240V
大小(長x闊x高)	: 36x30x6厘米
重量	: 2千克
保用期	: 1年

**\$149**



**9 JNC**  
IC1101F

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2000W
額定電壓	: 220V
大小(長x闊x高)	: 36x28x6厘米
重量	: 1.7千克
保用期	: 1年

附送煮食煲

**\$298**

## 桌面/嵌入兩用式 .....



**13 樂聲牌 Panasonic**  
KY-C113A

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2100W
額定電壓	: 220V
大小(長x闊x高)	: 40x32x8厘米
重量	: 5.1千克
保用期	: 1年

**\$2,180**



**14 美的 Midea**  
IH-100MDS

額定輸入功率	: 2100W
額定電壓	: 220V
大小(長x闊x高)	: 39x30x7厘米
重量	: 3.2千克
保用期	: 1年

**\$1,388**



**15 尚朋堂 Sunpentown**  
SR-1806T

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2000W
額定電壓	: 220-240V
大小(長x闊x高)	: 38x30x5厘米
重量	: 3.2千克
保用期	: 1年

附送煮食煲

**\$758**



**4 威馬 Goodway**  
GHC-19801

額定輸入功率	: 1900W
額定電壓	: 220V
大小(長x闊x高)	: 23x34x6厘米
重量	: 1.9千克
保用期	: 1年

**\$398**



**5 依瑪牌 Imarflex**  
IIH-2019A

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2000W
額定電壓	: 220V
大小(長x闊x高)	: 35x30x6厘米
重量	: 1.9千克
保用期	: 2年
附送煮食煲	

**\$369**



**6 德國寶 German Pool**  
GIC-U19

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 1900W
額定電壓	: 220V
大小(長x闊x高)	: 35x29x5厘米
重量	: 1.9千克
保用期	: 1年

**\$680**



**10 松木 Matsuki**  
MK-IC180

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2000W
額定電壓	: 220V
大小(長x闊x高)	: 33x28x6厘米
重量	: 1.8千克
保用期	: 1年
附送煮食煲	

**\$399**



**11 Royal**  
IC05

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 2000W
額定電壓	: 220-240V
大小(長x闊x高)	: 33x28x6厘米
重量	: 1.8千克
保用期	: 1年
附送煮食煲	

**\$239**



**12 山崎 Sanki**  
SK-IC810

聲稱原產地	: 中國
額定輸入功率	: 1000W
額定電壓	: 220V
大小(長x闊x高)	: 22x18x6厘米
重量	: 1.2千克
保用期	: 1年

**\$299**

### 電磁爐磁場輻射符合標準要求

機電工程署與本會利用專用於量度電氣產品電磁場的儀器，按IEC國際標準方法，測試電磁爐的電磁場，結果全部樣本量得的磁通密度(magnetic flux density) 都低於標準上限。不過，標準乃針對固定式爐頭設計，所採用的量度距離較遠，在較遠距離量得的數值會偏低。由於是次的樣本為可攜式單頭設計，與固定式有些分別，使用距離可能短一點，用戶應盡量與電磁爐保持一定距離，或可減少受磁場影響的機會。



## 電磁爐測試結果 (部分安全程度測試結果由機電工程署提供)

樣本編號	牌子	型號 [1]	售價 [2]	安全程度 [3]					輸入功率 標示準確度 [4]
				防觸電保護/ 絕緣	溫度測試	結構	標示說明	整體	
可攜桌面式									
1	飛利浦 Philips	HD4918	\$828	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●● ▼
2	雙子星 Gemini	GIC28T	\$528	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●● e f	●●●●●	●●●●● ▼
3	Kenwood	IH280	\$798	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●● g	●●●●●	●●●●● ▼
4	威馬 Goodway	GHC-19801	\$398	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
5	依瑪牌 lmarflex	IIH-2019A	\$369	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
6	德國寶 German Pool	GIC-U19	\$680	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●● h i j	●●●●●	●●●●●
7	法國名家 Famous	FI-2976A[FAM]	\$439	●●●●●	●●●●●	●●●●● d	●●●● e g k	●●●●●	●●●●●
8	Larette	LRIH200	\$149	●●●● a	●●●●●	●●●●●	●●●● e g k l m	●●●●●	●●●●● ▼
9	JNC	IC1101F	\$298	●●●● a	●●●●●	●●●●●	●●●● e g k l n	●●●●●	●●●●●
10	松木 Matsuki	MK-IC180	\$399	●●●●●	●●●● c	●●●●●	●●●● e o	●●●●●	●●●●●
11	Royal	IC05	\$239	●●●●●	●●●● c	●●●●●	●●● e g j l n o	●●●●●	●●●●● ▼
12	山崎 Sanki	SK-IC810 ◆	\$299	●●● b	●●●● c	●●●●●	●● e h i k m n o p	●●●●●	●●●●●
桌面/嵌入兩用式									
13	樂聲牌 Panasonic	KY-C113A ◇	\$2,180	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●
14	美的 Midea	IH-100MDS	\$1,388	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●● e g q	●●●●●	●●●●●
15	尚朋堂 Sunpentown	SR-1806T	\$758	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●● e g r	●●●●●	●●●●● ▼

註

樣本#1至#7、#13至#15的安全測試結果由機電工程署提供。  
●或★愈多，表示該項測試表現愈好，最多五粒。

[1] ◆ 樣本#12的代理商已登報通知用戶將產品退回更換。  
◇ 樣本#13有銀色及黑色選擇，是次測試型號為銀色。

[2] 售價是約數，乃代理商提供或本會於2月在市面調查所得。  
不同零售商的售價或有差別。

[3] 安全程度評分的比重：  
防觸電保護/絕緣 25%  
溫度測試 25%  
結構 45%  
標示說明 5%  
若樣本的防觸電保護得分不理想，安全總分受到扣減。

a 保險絲兩極之間的絕緣距離稍低於標準下限。  
b 機底蓋子被打開後，試驗手指可接觸到帶電部分電路板及感應線圈。  
c 線圈量得溫升較標準上限稍高。  
d 只需按動一個掣便能啟動，不合標準要求。  
e 欠缺切勿將電磁爐接駁外置遙控或時間掣開關的警告字句。  
f 欠缺正確電壓範圍標誌。  
g 欠缺關顧小孩老人等需要照顧人士的警告字句。  
h 欠缺切勿自行更換電源線的警告字句。  
i 欠缺發現爐面有裂痕時不要使用的警告字句。  
j 欠缺雙重絕緣標誌。  
k 欠缺切勿擺放金屬物件如刀叉或煲蓋等在爐面的警告字句。  
l 欠缺建議使用地方的字句。  
m 欠缺英文說明書。  
n 中文標示說明不完善。  
o 錯誤標示中性線標誌。  
p 欠缺清洗說明。

或煎炒等預設程式，少數樣本設有短時間（例如3分鐘）提升火力的設計。在較小輸入功率（低於1,000W）設定時，除了聲稱設有獨立雙主線圈的「樂聲牌Panasonic」（#13）可維持低至約300W輸入的連續較穩定的操作狀態外，其他樣本大都是以較高火力間歇操作。當水分及食物分量較少，或食物不能以較高溫度方法處理時，火力不穩定可能影響烹調。

按鈕方面，6款樣本採用感應式設計，其餘都採用需要實際按動的掣，各有特色，不過，感應式款式多屬一整塊的面板設計，方便直接清洗。桌面/嵌入兩用式樣本的設計方便有需要的用戶把電磁爐裝嵌

在灶面，美觀慳位。「山崎Sanki」（#12）僅重1.2千克，體積小巧有利攜帶及收藏。本會購買「尚朋堂Sunpentown」（#15）樣本後，發現操作不正常，須要返回店舖更換，#15因此被扣分。



樣本 #3 為較特別的撥動式設計，另又設「turbo」加熱功能，聲稱可短暫加強火力。

### 安全使用電磁爐

- 電磁爐的輸入功率（俗稱火數）頗高，切勿與其他大功率電器共用同一插座。
- 用合適的不銹鋼鍋具，未放上鍋具不宜插上或啟動電源。

q 欠缺切勿使用蒸汽潔淨器的警告字句。  
r 欠缺電壓單位標誌。

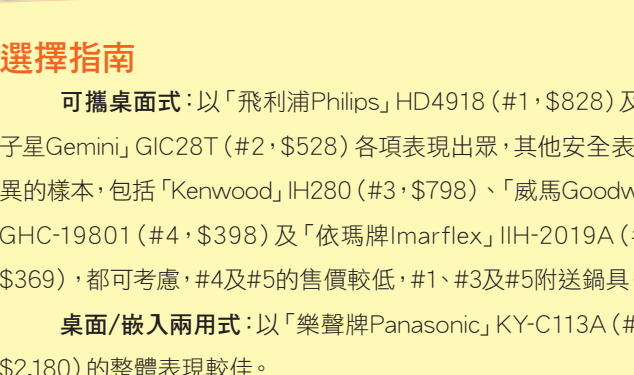
[4] 主要在本港電壓220V下量度輸入功率，與標示的功率比較；  
評分也考慮220-240V型號廠商用以量度的電壓可能不同  
(詳見以下註解)。

▼ 樣本上標示的額定電壓為220-240V，但只標示單一額  
定功率。根據安全標準，單一的輸入功率應在電壓230V  
下量度，但由於本港電壓為220V，使用時實際輸入功  
率可能較小。

[5] 總評分的比重：

安全程度	70%
輸入功率標示準確度	10%
釋出異味較少	10%
使用	10%

若樣本的安全或功率準確度得分不理想，總評分受到扣減。

- 
- ### 選擇指南
- 可攜桌面式：**以「飛利浦Philips」HD4918（＃1，\$828）及「雙子星Gemini」GIC28T（＃2，\$528）各項表現出眾，其他安全表現優異的樣本，包括「Kenwood」IH280（＃3，\$798）、「威馬Goodway」GHC-19801（＃4，\$398）及「依瑪牌Imarflex」IIH-2019A（＃5，\$369），都可考慮，＃4及＃5的售價較低，＃1、＃3及＃5附送鍋具。
- 桌面/嵌入兩用式：**以「樂聲牌Panasonic」KY-C113A（＃13，\$2,180）的整體表現較佳。

機電工程署收到測試報告後，詳細分析及評估風險，並聯絡供應商跟進有關產品的安全事宜。機電工程署認為一些樣本雖然在結構和部分內部電路板的爬電距離方面未能符合國際安全標準的部分要求，但在正常操作下，應不會構成危險。另外，對於測試發現「Sanki山崎」SK-IC810 (#12) 電磁爐的底殼小抽屜被移走時，消費者有機會接觸到內部的部分電路板及感應線圈，因而有機會引致觸電的危險，機電工程署已促請供應商停止發售有關產品，而供應商亦於2月2日宣布回收有關產品及為消費者安排免費更換一個全新同一型號已改善的電磁爐。此外，機電工程署已敦促其他有關供應商改善其產品質量，亦會繼續跟進及監察有關產品的改善進度，務求令產品更安全可靠及符合國際安全標準的要求。