

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。



多款直髮器/捲髮器 安全測試不達標 節日扮靚慎防燙傷

如果想做出柔順直髮，我的經驗是洗頭後，把頭髮吹乾之後，再以直髮夾造型，效果是最好的。切勿濕髮時用直髮夾或者鬆髮夾，頭髮會「好傷」，更會斷髮。

何傲兒



下月便是農曆新年，同時迎來情人節，女士都希望打扮得明艷照人。近年熱賣的直髮器和捲髮器，可以讓女士天天「變髮」，隨自己一雙手，做出順滑直髮或自然曲髮，塑造不一樣的外形，為自己也为身邊的人帶來新鮮感。

可是，我們測試了12款直髮器和捲髮器的安全及效能，發現多款產品在防觸電保護及絕緣、溫升或電線裝置等項目，表現不如理想，有些型號則預熱速度較慢，又或最高溫度低於其標示，可能影響造型效果。

測試直髮器 / 捲髮器 / 多合一造型器

本會市面上購買7款直髮器、3款捲髮器及2款多合一造型器，售價由\$105至\$1,480。其中4款直髮器聲稱用戶使用時將直髮器旋轉半圈（即180度）即可做出捲髮的效果，分別為「好運達 Rowenta」SF6150（#1）、「美國雷名登 Remington」S6500（#2）、「amika:」AM5570（#3）及「Stylrush」SR103AN（#4）。9款樣本設有可旋轉式電源線，可避免使用時電線糾結。

安全測試項目

本會委託本港獨立實驗所參考國際電工委員會標準IEC 60335-1及IEC 60335-2-23，進行測試。測試項目包括防觸電保護及絕緣、溫升、電線裝置、非正常操作、輸入功率、結構、物料耐熱和阻燃性、標示說明等。

安全測試結果

5款未能通過防觸電保護及絕緣測試

不同的帶電部分之間，以及帶電部分與可接觸部分之間，必須有一定的距離，以防止因漏電、短路或跳火而引致危險。5款測試樣本部分內部元件未能通過此項測試，包括：

- 內部元件的帶電部分與用戶可接觸的部件之間的絕緣距離不足：「美國雷名

登 Remington」S6500 (#2)、「Stylrush」SR103AN (#4)、「mini d」MCI-16 (#10)及「億健 Innocare」HSC458 (#12)。

- 旋轉接頭的內部絕緣距離不足：「amika:」AM5570 (#3)及「億健 Innocare」HSC458 (#12)。

- 內部電線和感溫器的絕緣層數不足：「Stylrush」SR103AN (#4)及「億健 Innocare」HSC458 (#12)。

此外，由於「Stylrush」SR103AN (#4)內部發熱器的帶電部分與可接觸的發熱燙板之間的絕緣層數不足，未能符合防觸電保護的要求。

3款的溫升稍高

參考標準，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物料種類、產品結構、散熱設計及是否會被用戶觸及等因素而定。測試發現，「amika:」AM5570 (#3)部分部件的溫升過高，而「Stylrush」SR103AN (#4)及「億健 Innocare」HSC458 (#12)部分部件的溫升稍高。

將樣本#12放於桌面進行測試時，桌面的溫度升幅稍高。

聲稱可做出捲髮造型的直髮器

- 1 好運達 Rowenta SF6150
總評：★★★★★
\$468



- 2 美國雷名登 Remington S6500
總評：★★★★★
\$498



- 3 amika: AM5570
總評：★★★★
\$1,480



- 4 Stylrush SR103AN
總評：★★★★
\$498



直髮器

- 5 Valera+
639.01
總評：★★★★★
\$473

- 6 Panasonic
EH-HS70
總評：★★★★★
\$558

- 7 輕井沢 Karuizawa
KMCS4005P
總評：★★★★★
\$119



捲髮器

- 8 Babyliss PRO
BAB2265H
總評：★★★★★
\$300

- 9 百靈牌 Braun
EC 1
總評：★★★★★
\$598

- 10 mini d
MCI-16
總評：★★★
\$105



電線裝置

適當的電源線保護裝置可以減少電源線因屈曲、磨擦及拉扯而受損的機會。「億健 Innocare」HSC458 (#12) 關機5分鐘後，發熱燙板量得的溫升仍然頗高，若用戶不慎將電源線繞上發熱燙板，有機會損壞電源線。

此外，檢查「輕井沢 Karuizawa」

KMCS4005P (#7) 的測試樣本時，發現它其中1個樣本駁位附近有內部電線外層護套及導線受損。

3款實際功率與標示功率有出入

參考安全標準，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。測試比較樣本的實

際輸入功率與其標示聲稱的是否有差別，兩者相差不能超過10%。結果發現，2款樣本「百靈牌 Braun」EC 1 (#9) 及「沙宣 VS Sassoon」VS2810PH (#11) (配用25毫米陶瓷塗層捲髮棒) 量得的輸入功率分別比其標示的高逾16.6%及27.8%，而「Panasonic」EH-HS70 (#6) 量得的輸入功率則比其標示的低逾27.8%。

結構

「mini d」MCI-16 (#10) 的機械強度不足，開關掣經5.3牛頓拉力拉扯後，容易被拉出，未能通過拉力測試。若用戶不慎拉出了開關掣，可能有機會接觸到內部帶電部分；但機電工程署表示在正常操作下不會構成危險。

標示說明

「mini d」MCI-16 (#10) 的樣本或包裝上沒有足夠標示及說明，用戶無法得知一些產品資料，包括說明書、電壓、額定功率、牌子或生產商名稱及型號等。

「美國雷名登 Remington」S6500 (#2)、「Stylerush」SR103AN (#4) 及「Babyliss PRO」BAB2265H (#8) 的說明書都有缺漏，主要是欠缺一些警告字句，例如：小孩及老人等需要照顧人士使用時須監督、不應讓幼童玩弄此產品、不可自行更換電源線及切勿在靠近浴缸或花灑的地方使用該產品。

「Stylerush」SR103AN (#4) 及「億健 Innocare」HSC458 (#12) 在標示上有一些小錯誤，例如：包裝盒與說明書上標示

做藝人每天都會用直髮夾、髻髮夾，多數由髮型師處理，做出來的效果和自己動手相差很遠，不過，有時出席某些場合，時間緊迫，也要懂得自己處理。所以家中也自備直髮夾和髻髮夾，用了3年左右，曾經導致掉髮，髮型師教我，使用時不要太近髮根，會造成傷害，易甩頭髮；也不要夾太長時間，短時間經已做到效果。

的輸入電壓範圍不吻合、標示切勿在靠近浴缸或花灑的地方使用該產品的標誌與標準規定的標誌稍有出入。

效能測試項目

由本港獨立實驗所參考國際電工委員會標準IEC 61855進行測試。評審項目包括樣本的輸入功率、預熱時間、最高溫度、防跌撞能力、說明書及使用配件的方便程度。由於IEC國際標準沒有列明直髮器的測試方法，本會測試直髮器時，亦參考了上述捲髮器標準的測試方法。

輸入功率

量度輸入功率時，以本港電壓220V



操作樣本，再量度其輸入功率，結果發現除了「輕井沢 Karuizawa」KMCS4005P (#7)、「mini d」MCI-16 (#10) 及「沙宣 VS Sassoon」VS2810PH (#11) 之外，其餘9款樣本的輸入功率經常波動。由於樣本標示的額定輸入功率沒有說明是否為220V下的額定功率，故難以直接比較，量得的輸入功率列於表內，供消費者參考。

多合一造型器

11 沙宣 VS Sassoon

VS2810PH

總評：★★★★

\$539



12 億健 Innocare

HSC458

總評：★★★

\$169

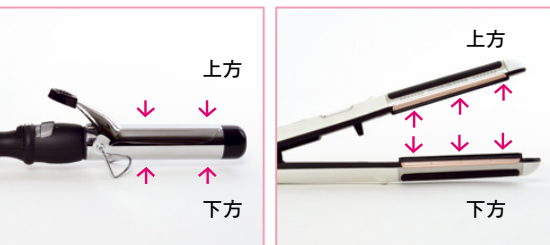


3款預熱速度最快

參考捲髮器標準，若樣本發熱燙板的溫度達120°C，便可為乾髮造型。測試時，量度樣本發熱燙板的溫度上升100度所需要的時間。若樣本發熱燙板的溫升不達100度，則量度上升至最高溫度所需要的時間。

測試發現大部分樣本的下方預熱時間較短，而樣本間的溫升速度差異頗大。5款樣本可在2分鐘內預熱，其中「好運達 Rowenta」SF6150 (#1)、「美國雷名登 Remington」S6500 (#2) 及「Stylrush」SR103AN (#4) 速度最快，獲5點評分。

測試發現，其中3款樣本「輕井沢 Karuizawa」KMCS4005P (#7)、「mini d」MCI-16 (#10) 及「沙宣 VS Sassoon」VS2810PH (#11) 部分位置的溫升不達100度，預熱速度較慢。



▲測試時量度樣本上方及下方的預熱時間及最高溫度。

預熱時間定義不一

8款樣本包括「好運達 Rowenta」SF6150 (#1)、「美國雷名登 Remington」S6500 (#2)、「amika:」AM5570 (#3)、「Stylrush」SR103AN (#4)、「Valera+」639.01 (#5)、「Panasonic」EH-HS70 (#6)、「輕井沢 Karuizawa」KMCS4005P (#7) 及「百靈牌 Braun」EC 1 (#9) 於產品上標示了預熱時間；而「億健 Innocare」HSC458 (#12) 的預熱時間則由代理商提供。

樣本標示的預熱時間由10秒至4分鐘。測試發現，大部分樣本所需的預熱時間比標示的長，只有2款樣本量得的預

熱時間與標示的相若，分別是「好運達 Rowenta」SF6150 (#1) 及「Stylrush」SR103AN (#4)。「amika:」AM5570 (#3) 聲稱預熱只需10秒，但根據本會的測試方法量得的預熱時間卻為84秒。本會發現，不同樣本標示的預熱時間定義各有不同，「美國雷名登 Remington」S6500 (#2) 及「Panasonic」EH-HS70 (#6) 所標示的預熱時間指樣本的溫度達到100°C，與本會所指的溫升100度並不同。

最高溫度

測試時，把樣本預熱20分鐘，然後量度樣本發熱燙板的最高溫度，並與標示的溫度作比較。「mini d」MCI-16 (#10) 標示的最高溫度為200°C，但量得的平均溫度只有116°C，比標註的低了84°C。

部分直髮器的代理商表示，標示的最高溫度是指把樣本合起來量得的溫度，有見及此，本會亦同時參考代理商建議的方法進行測試，結果顯示，「好運達 Rowenta」SF6150 (#1)、「amika:」AM5570 (#3) 及「Stylrush」SR103AN (#4) 量得的最高溫度與標示的相若，獲4.5點評分。

防跌撞能力

進行跌撞試驗時，把各樣本放在桌上，模擬3次從90厘米高跌落地上，評估樣本的耐跌撞能力。所有樣本均通過測試，跌撞後仍能正常運作。

配件使用方便程度

部分樣本附送不同的配件，以配合不同款式的頭髮造型。10位長髮的評審員試用後進行評分，評審項目包括鎖定配件的按鈕標示是否清晰易明、安裝及移除配件的方便程度等。

說明書

樣本「mini d」MCI-16 (#10) 沒有說

明書，而樣本「美國雷名登 Remington」S6500 (#2)、「amika:」AM5570 (#3)、「Stylrush」SR103AN (#4)、「Babyliss PRO」BAB2265H (#8) 及「百靈牌 Braun」EC 1 (#9) 欠缺中文說明，只有英文及/或其他語文，會為只懂中文的用戶帶來不便。7款樣本提供清潔指示。

機電工程署意見

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。機電署認為，部分樣本雖然在溫升、結構和內部絕緣爬電距離方面未能完全符合國際安全標準的要求，但在正常操作下，不會構成危險。由於「amika:」AM5570 (#3)、「Stylrush」SR103AN (#4)、「mini d」MCI-16 (#10) 及「億健 Innocare」HSC458 (#12) 在溫升、結構或內部絕緣爬電距離方面，未能符合標準的



▲「好運達 Rowenta」SF6150 (#1)、「美國雷名登 Remington」S6500 (#2) 及「Valera+」639.01 (#5) 設有鎖固系統，上鎖後可把直髮器合起來，方便用戶存放。



▲操作直髮器／捲髮器時須靈活調校角度，慎防灼傷頭皮、前額、耳背、頸項及手指等位置。



小心使用直髮器／捲髮器 慎防燙傷

切忌溫度過高 時間太長或頻密使用

有海外研究指出，以溫度175℃至215℃計算，5分鐘已足以對大部分頭髮造成損害。濕髮或經其他化學處理的頭髮對於高溫的抵禦能力會降低。即使塗了抗熱保護用品，亦不建議延長使用直髮器／捲髮器的時間、調高操作溫度或增加使用頻率。不當使用直髮器／捲髮器可能造成局部範圍斷髮，令頭髮長短不一，影響外觀，亦可能令頭髮飛散的問題惡化。

避免用於濕髮 小心燙傷

直髮器／捲髮器只適宜用於乾髮，濕髮的水分會被熱力蒸發，可以引致斷髮，所產生的蒸氣亦可能燙傷皮膚。此外，由於直髮器／捲髮器是利用熱力短暫改變髮絲間的氫鍵（hydrogen bonds），遇水會將髮型還原至原來狀態，因此在濕髮上施用直髮器／捲髮器塑型，效果未必理想。使用直髮器／捲髮器前，應先確保頭髮已經吹乾。

使用時留神 用後妥善存放

澳洲消費者組織CHOICE於2007年發表的有關直髮器的報告指，成人若觸及溫度達86℃的陶瓷表面約一秒鐘已可燙傷皮膚，實際操作中的直髮器／捲髮器的發熱表面的溫度有可能高於該溫度，用戶若使用不當容易燙傷頭皮、前額、耳背、頸項及手指等位置。兒童及老人的皮膚更易被燙傷。

使用直髮器／捲髮器時，需靈活調校角度，對新手而言或有難度，使用時須加倍小心。直髮器／捲髮器的發熱面用後餘溫仍高，需時冷卻，切忌隨意擺放。建議用後拔除電源，放在穩妥平面上，避免兒童接觸。

專業意見

職業訓練局髮型及造型設計組高級講師張正嫻女士指，消費者使用直髮器或捲髮器時，頭髮必須為乾髮，若濕髮時使用此類產品，會產生蒸氣，有機會燙傷頭皮或手。當產品調校至最高溫度時，需要適當使用，不能太貼近頭皮。

使用此類產品的溫度需視乎頭髮的髮質及狀態。較粗硬及健康的髮質，可選擇較高溫；較幼或較乾的髮質，應選用中度的溫度。若經常使用此類產品，對髮質亦有影響，使用的溫度可相對調低一些。每次使用此類產品時，產品不能在頭髮上停留太長時間。若使用產品的溫度過高或時間過長，頭髮會灼傷，變得很乾燥及脆弱。消費者使用此類產品前，可於頭髮塗上適量專用的護髮液，它可以於頭髮表面形成一層保護膜，強化頭髮。

部分直髮器聲稱只需旋轉180度，即可做出曲髮效果，但應該只會做出大波浪紋，沒有捲髮器捲出來的曲髮那麼鬆。

我試過被鬆髮夾燙傷耳仔，好恐怖，要睇醫生，搽藥膏，幸好傷口癒合後，沒有留下疤痕。相信不少女孩子也有相似的經驗，使用這類產品，真的要好好練習。

表一：直髮器/捲髮器的測試結果

| 樣本編號 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------|---------------|--------------|
| 類型 | | 聲稱可做出捲髮造型的直髮器 | | | | 直髮器 | |
| 牌子 | | 好運達 Rowenta | 美國雷名登 Remington | amika: | Stylerush | Valera+ | Panasonic |
| 型號 | | SF6150 | S6500 | AM5570 | SR103AN | 639.01 | EH-HS70 |
| 售價 | | [1] \$468 | \$498 | \$1,480 | \$498 | \$473 | \$558 |
| 聲稱出產地 | | [2] 中國 | 中國 | — | 韓國 | 中國 | 泰國 |
| 總評 | | [3] ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★ | ★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ |
| 安全程度 | | [4] ●●●●● | ●●●●● | ●●●● | ●●● | ●●●●● | ●●●●● |
| 防觸電保護及絕緣 | | [5] ●●●● | ●●●● a | ●●●● b | ●● a c d | ●●●●▼ | ●●●● |
| 溫升 | | [5] ●●●● | ●●●● | ●● e | ●●●● f | ●●●● | ●●●● |
| 電線裝置 | | [5] ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● |
| 輸入功率 | | [5] ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●● j |
| 結構 | | [5] ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● |
| 標示說明 | | [5] ●●●● | ●●●● l | ●●●● | ●● l m n o p q | ●●●● | ●●●● |
| 效能表現 | | [6] ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●● | ●●●● |
| 輸入功率 [7] | 標示的額定電壓(伏特) | [2] 110-240 | 120-240 | 220-240 | 100-240 | 220-240 | 220-240 |
| | 標示的額定功率(瓦特) | [2] 47-48 | 57 | 35 | 20 | 42 | 39 |
| | 在本港電壓220V下量得的功率(瓦特) | 49 | 38 | 37 | 17 | 28 | 19 |
| 預熱時間 [8] | 聲稱(秒) | [2] 30 | 15◆ | 10 | 15-30 | 30 | 60◆ |
| | 量得(秒)(上方/下方) | 25 / 23 | 41 / 43 | 98 / 70 | 27 / 22 | 66 / 60 | 165 / 108 |
| | 與標示相差(上方/下方) | -17% / -23% | +173% / +187% | +880% / +600% | +20% / -2% | +120% / +100% | +175% / +80% |
| | 與標示的吻合程度 | [9] ●●●● | ●●●● | ●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● |
| | 預熱速度 | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● |
| 最高溫度 [10] | 聲稱 | [2] 230℃ | 230℃ | 230℃ | 150℃ | 190℃ | 170℃ |
| | 量得(上方/下方) | 190℃ / 209℃ (234℃)* | 166℃ / 177℃ (242℃)* | 165℃ / 183℃ (226℃)* | 146℃ / 147℃ | 151℃ / 158℃ | 130℃ / 162℃ |
| | 與標示相差(上方/下方) | -40℃ / -21℃ (+4℃)* | -64℃ / -53℃ (+12℃)* | -65℃ / -47℃ (-4℃)* | -4℃ / -3℃ | -39℃ / -32℃ | -40℃ / -8℃ |
| | 與標示的吻合程度 | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●● | ●●●● |
| | 防跌撞能力 | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● | ●●●● |
| 配件使用方便程度 | | — | — | — | — | ●●● | — |
| 型號資料及規格 | 電線長度(米) | [11] 1.80 | 1.70 | 2.30 | 1.95 | 2.90 | 2.00 |
| | 重量(千克) | [11] 0.40 | 0.39 | 0.45 | 0.22 | 0.56 | 0.46 |
| | 可調校溫度 | [2] ■ | ■ | ■ | — | ■ | ■ |
| | 可旋轉式電線連接 | [2] ■ | ■ | ■ | — | ■ | ■ |
| | 閒置後自動關機(分鐘) | [2] — | 60 | — | 20 | 60 | 60 |
| | 保用期(年) | [2] 1 | 1 | 永久保用 | 1 | 1 | 1 |

●或★愈多，表示該項測試表現愈好，最多五粒。

■ 表示該項適用。

— 表示該項不適用、沒有該功能或代理商沒有提供資料。

[1] 售價是約數，乃代理商提供或本會於2012年12月在市面調查所得。不同零售商的售價或有差別。

[2] 資料由代理商提供或源自標籤。

[3] 總評分比重：

安全程度

效能表現

整體總評除根據比重計算外，計算程式亦包括限制因素 (limiting factor)，若樣本在安全項目表現不理想，便會啟動限制因素，減低總評分數。

[4] 安全程度評分比重：

防觸電保護及絕緣

溫升

電線裝置

輸入功率

結構

標示說明

若樣本在重要項目表現不理想，便會啟動限制因素，扣減安全程度的評分。

[5] a 內部元件的帶電部分與用戶可接觸的部件之間的絕緣距離不足。

b 旋轉接頭的內部絕緣距離不足。

c 部分內部部件的絕緣層數不足。

d 發熱器的帶電部分與可接觸的發熱燙板之間的絕緣層數不足，未能符合防觸電保護的要求。

e 開關掣及內部發熱器電源線的溫升過高。

f 發熱燙板的溫升稍高。

g 測試桌面及內部部分電線的溫升稍高。

h 樣本關機5分鐘後，發熱燙板量得的溫升仍然頗高，若用戶不慎將電源線繞於發熱燙板時，有機會損壞電源線。

j 實際的輸入功率與其標示的功率相差超過10%。

k 開關掣未能通過拉力測試。

l 缺乏不應讓幼童玩弄此產品的警告字句。

m 缺乏照顧小孩和老人等需要照顧人士使用時須監督的警告字句。

n 缺乏切勿自行更換電源線的警告字句。

o 缺乏切勿在靠近浴缸或花灑的地方使用該產品的警告字句。

| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|--|--------------------------------|
| | | 捲髮器 | | 多合一造型器 | |
| 輕井沢 Karuizawa | Babyliss PRO | 百靈牌 Braun | mini d | 沙宣 VS Sassoon | 僑健 Innocare |
| KMCS4005P | BAB2265H | EC 1 | MCI-16 | VS2810PH | HSC458 |
| \$119 | \$300 | \$598 | \$105 | \$539 | \$169 |
| 中國 | 中國 | 中國 | 中國 | 中國 | 中國 |
| ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ |
| ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●● | ●●●●● | ●●● |
| ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● a | ●●●●● | ●●● a b c |
| ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● g |
| ●●●●▲ | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●● h |
| ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● j | ●●●●● | ●●●●● j | ●●●●● |
| ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●● k | ●●●●● | ●●●●● |
| ●●●●● | ●●●●● l m | ●●●●● | ●●● r | ●●●●● | ●●●●● p |
| ●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●● | ●●● | ●●●●● |
| 100-240 | 230-240 | 220-240 | 220-240 | 220-240 | 220-240 |
| 13 | 68 | 35 | 20 | 23-34 | 45 |
| 15 | 31 | 35 | 19 | 23-32 | 37 |
| 180 | — | 45 | — | — | 240 |
| 882° / 259 | 151 / 92 | 298 / 149 | 1128° / 691 | 36毫米陶瓷直髮板: 860° / 108 36毫米陶瓷波浪造型板: 391 / 310 25毫米陶瓷塗層捲髮棒: 974° / 505 19毫米陶瓷塗層捲髮棒: 431° / 306 | 直髮: 74 捲髮: 229 / 124 |
| +390% / +44% | — | +562% / +231% | — | — | 直髮: -69% 捲髮: -5% / -48% |
| ●●● | — | ●●● | — | — | ●●●●● |
| ●● | ●●●●● | ●●●●● | ●● | ●●● | ●●●●● |
| 200°C | 200°C | 185°C | 200°C | 200°C | 200°C |
| 113°C / 132°C (175°C)* | 146°C / 165°C | 128°C / 145°C | 110°C / 123°C | 36毫米陶瓷直髮板: 118°C / 156°C (191°C)* 36毫米陶瓷波浪造型板: 141°C / 130°C (191°C)* 25毫米陶瓷塗層捲髮棒: 118°C / 134°C 19毫米陶瓷塗層捲髮棒: 119°C / 131°C | 直髮: 191°C 捲髮: 145°C / 163°C |
| -87°C / -68°C (-25°C)* | -54°C / -35°C | -57°C / -40°C | -90°C / -77°C | 36毫米陶瓷直髮板: -82°C / -44°C (-9°C)* 36毫米陶瓷波浪造型板: -59°C / -70°C (-9°C)* 25毫米陶瓷塗層捲髮棒: -82°C / -66°C 19毫米陶瓷塗層捲髮棒: -81°C / -69°C | 直髮: -9°C 捲髮: -55°C / -37°C |
| ●●●●● | ●●● | ●●● | ●● | ●●● | ●●●●● |
| ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●● |
| — | — | — | — | ●●●●● | — |
| 1.75 | 1.95 | 2.95 | 2.35 | 1.75 | 1.85 |
| 0.20 | 0.45 | 0.44 | 0.22 | 0.40-0.47 | 0.37 |
| — | ■ | ■ | — | — | ■ |
| — | ■ | ■ | — | ■ | ■ |
| — | 70 | 30 | — | — | 45 |
| 1 | 1 | 1 | — | 2 | 1 |

p 標示切勿在靠近浴缸或花灑的地方使用該產品的標誌與標準要求的稍有出入。

q 包裝與說明書上的輸入電壓範圍不吻合。

r 欠缺產品資料*、使用說明及警告字句。

* 產品欠缺的資料包括產品牌子及型號、輸入電壓及功率、第二類電器標誌、切勿在靠近浴缸或花灑的地方使用該產品的標誌等。

▼ 代理商未能提供負離子產生器的內部結構以證明產生器設計設有保護阻抗 (protective impedance)。

▲ 其中1個樣本較位附近的內部電線的外層護套及導線受損，但其安全性符合IEC國際標準。

[6] 效能表現評分比重：

| | |
|--------------|-----|
| 預熱速度 | 40% |
| 最高溫度與標示的吻合程度 | 40% |
| 防碰撞能力 | 14% |
| 配件使用方便程度 | 6% |

若任何一項不適用，比重將由其他項目按比例攤分。

[7] 樣本標示的額定電壓在100至240伏特範圍內，標示的額定輸入功率沒有說明是否為220V下的額定功率，難以直接比較。樣本#11啟用不同配件時，量得的輸入功率有所不同。

[8] 預熱速度根據量得的預熱時間來評分，預熱時間越短，預熱速度的評分越高。

◆ 代理商表示標示的預熱時間指發熱燙板的溫度達100°C，與本會的預熱時間定義不同。

◇ 樣本的溫升少於100度，量得的預熱時間為上升至最高溫度時所需的時間。

[9] ●愈多，表示量得的預熱時間與標示的數值越接近。由於各型號的預熱時間定義不一，評分只供參考而並不計算在效能表現總評內。由於樣本#4標示的預熱時間為15至30秒，量得與標示差距以標示的平均預熱時間 (22.5秒) 計算。

[10] ※ 部分代理商指標示的最高溫度是指把樣本合起來量得的溫度，本會也參考這特殊方法再次量度，量得的數值列在括號內，評分時已考慮這特殊情況及本港消費者的需要。

[11] 由實驗室量度所得，與生產商聲稱的或有出入。

買直髮夾或者鬚髮夾，我提議買有溫度調校設計的。通常我知道自己差不多化完妝的時候，會把髮夾開始預熱，譬如有5個溫度選擇，我會先調校至較低的溫度，化好妝後，拿起髮夾來用的時候，才調校至較高的溫度。如果預熱時已校至最高溫，一來可能過熱，會燙手，二來真的很傷頭髮。

要求，機電署已促請供應商停止發售有關產品，並相應改善其產品質量。另外，「mini d」MCI-16 (#10) 因沒有標示額定電壓、額定功率、牌子或生產商名稱及型號等，機電署已根據《電氣產品(安全)規例》，向相關供應商採取適當行動。此外，機電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，維護消費者的安全及權益。

廠商意見

「美國雷名登 Remington」(#2)的生產商表示，該型號的預熱時間是指直髮器的發熱燙板溫度達100°C，而標示的最高溫度是指直髮器合起來時的最高溫度。安全問題方面，該生產商指已於2012年2月在說明書加入有關的警告字句，認為絕緣問題乃個別事件，懷疑是工藝控制監督不足所致。

「amika:」(#3)的代理商表示，產品經國際認可的實驗所測試符合安全標準，並已向本會提供測試報告。該公司又表示非常重視產品的安全，對於有關產品未能符合標準的要求，已即時委託另一獨立實驗室進行試驗。

「Stylrush」(#4)的代理商表示，產品經2間國際認可的實驗所測試符合安

全標準，並已向本會及機電署提供測試報告。對於有關產品未能符合標準的要求，已即時委託另一獨立實驗室進行試驗，預料2013年1月完成測試。該公司又表示會加強監督以確保產品符合測試安全標準的要求。

「Valera+」(#5)的代理商稱收到本會的效能測試報告後，自行抽取了10個樣本進行測試，量得的最高溫度達190°C，與標示的相近。代理商又表示該型號已經停產。

「輕井沢 Karuizawa」(#7)的代理商向本會提供安全測試報告及證書，以證明此產品符合國際安全標準，指本會測試的其中一個樣本內部一條電線有輕微破損乃個別事件。另外，該公司表示，關於

選擇指南



聲稱可做出捲髮造型的直髮器「好運達 Rowenta」SF6150 (#1, \$468) 得分出眾，通過全部安全測試項目，預熱速度較快，表現優異。

直髮器「Valera+」639.01 (#5, \$473) 及捲髮器「Babyliss PRO」BAB2265H (#8, \$300) 整體表現不俗。

預熱時間和最高溫度方面：(1)說明書提及及約3分鐘的預熱時間，只是建議，使用者可因應自己的需求自行調節合適時間，國際性能測試標準對直髮器的預熱時間並沒有制定準則。(2)該產品的最高溫度與本會所量得的溫度不同，可能是測試方法、儀器和設備不同所致，但對產品安全沒有影響。

「Babyliss PRO」(#8)的代理商表示，該產品的最高溫度與本會所量得的溫度不同，是因為採用不同的測試方法和測試電壓所致；又表示會改善說明書內容。

「百靈牌 Braun」(#9)的代理商表示，該產品經國際認可實驗所測試符合國際安全標準，產品效益表現符合國際標準及先進儀器測量的結果。

「沙宣 VS Sassoon」(#11)的代理商表示，該產品的最高溫度與本會所量得的溫度不同，乃因採用不同的測試方法和測試電壓所致，又表示會改善25毫米陶瓷塗層捲髮棒配件標示的輸入功率；該公司指出產品主機設有標示，最高的輸入功率為34W。

「億健 Innocare」(#12)的生產商表示，產品經國際認可的實驗所測試符合安全標準，並已向本會提供測試報告。該公司又表示，對於有關產品未能符合標準的測試項目，會作出跟進及改善。



모발의 양에 따라 절이 생성됩니다.

ZH • 捲髮技巧：

1. 將髮鉗置於一縷髮絲的髮根處加以夾牢(猶如要拉直頭髮)
2. 將捲髮器旋轉半圈(180度)
3. 將捲髮器慢慢向髮端順滑而下，然後移開捲髮器，一縷曲髮即成形。

▲▶部分直髮器聲稱只需旋轉半圈，便可做出捲髮的效果。