

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。

空氣清新機

周柏豪



我一直想買空氣清新機，
放在家裡和錄音室。家中衣物多，
會積聚塵埃，而錄音室位於工廠大廈，
始終比較多塵，都容易令自己的鼻敏感
發作，所以我經常拿起吸塵機吸塵。

如果買了空氣清新機去除塵埃，休
息的時候，尤其是睡覺時，相
信會舒服一點。

淨化空氣快慢懸殊

室內空氣質素與健康息息相關，不少家庭會選購空氣清新機，改善家中的空氣質素。本會與機電工程署合作測試了10款空氣清新機，比較產品的安全程度、空氣淨化速度、能源效率、寧靜程度及使用方便程度，發現樣本淨化煙霧、塵埃、花粉及甲醛的速度頗為參差。

價格平貴懸殊 除煙霧除塵除臭

測試的10款空氣淨化機，售價由\$1,690至\$5,390。9款樣本（樣本#3除外）聲稱配備HEPA（High Efficiency Particulate Air）過濾器，又稱高效率空氣過濾器，隔除煙霧及塵埃等顆粒物（particulate matter）。樣本#3聲稱利用等離子電離網及靜電集塵過濾網等隔除顆粒物。此外，全部樣本都聲稱配備除臭過濾器，例如活性炭過濾器等。

適用房間面積差別大

樣本#1至#5聲稱的最大使用房間面積較大，介乎46至70平方米（約495至753平方呎），這5款的額定功率及聲稱送風速率亦較高。樣本#6至#10聲稱的最大使用房間面積較細，介乎20至38平方米（約215至409平方呎）。「Panasonic」（#1）及「日立Hitachi」（#4）配備水箱，聲稱設有加濕功能，在淨化空氣的同時，提高空氣濕度。

測試項目

本會委託獨立實驗所測試樣本的功能，包括空氣淨化速度、能源效率及寧靜程度，另本會亦評估了樣本的使用方便程度。安全程度測試則由機電工程署委託獨立實驗所參考國際標準IEC 60335-2-65進行。

安全程度 防臭氧釋出能力

部分空氣淨化機利用較高電壓產生離子，過程中可能產生臭氧（ozone）。臭氧屬空氣中的污染物，帶特殊氣味，如空氣含高濃度臭氧，可能會刺激呼吸系統。測試會產生離子的樣本（#1、#3、#5至#10），量度其在封閉環境中產生的臭氧濃度，結果全都低於標準上限的0.05ppm（ppm即百萬分之一）。臭氧的化學性甚為活躍，較易被空氣淨化機的活性炭過濾器吸收，因此，若產品附設類似過濾器，用戶應盡量裝上，以減低可能釋出的臭氧的濃度。

萬分之一）。臭氧的化學性甚為活躍，較易被空氣淨化機的活性炭過濾器吸收，因此，若產品附設類似過濾器，用戶應盡量裝上，以減低可能釋出的臭氧的濃度。

1 款結構及接線未如理想

「東芝Toshiba」（#9）樣本的電源線在間歇性100N拉力測試下出現移位，被拉出的幅度超過標準上限（上限為2毫米），增加電源線接線端鬆脫的風險。另外，當樣本#9的穩線裝置失效而電源線同時被意外拉出，測試發現樣本的接地端接線較帶電接線先被拉緊，若接地端接線一旦被拉鬆，便會影響產品接地的可靠性。

2 款防觸電保護有改善空間

產品帶電部分之間，以及帶電部分與可接觸部分之間，必須有一定距離，以防止因漏電、短路或跳火而引致危險。測

近年，自己鼻敏感的情況比較嚴重，會對衣物上的塵敏感，也會對貓毛狗毛、煙味敏感。每當鼻敏感發作，便會皮膚痕癢，眼睛又痕又腫，也會打噴嚏，甚至透不過氣來。

試發現，在拆下樣本的面蓋及過濾器後，測試手指可觸碰到「東芝Toshiba」(#9)樣本內部電線上的一個保護套管，而其厚度未達標準中「補充絕緣」的最低要求。而「德國寶German Pool」(#10)樣本在拆下背蓋及過濾器後，內部電線和測試手指可觸碰位置之間的爬電距離，及內部帶電部分和測試手指可觸碰位置之間的爬電距離，均低於標準要求的下限。

空氣淨化表現

CADR 數值愈高 淨化能力愈好

潔淨空氣量 (Clean Air Delivery Rate, CADR) 是反映空氣淨化機的淨化能力的參數，指的是空氣淨化機提供不含特定污染物的空氣的速度，數值愈高，表示淨化該污染物的速度愈快，淨化能力愈好。由於同一部空氣淨化機去除不同污染物的能力或會不同，因此參考CADR時應對應所涉及的是甚麼污染物。中國國家標準GB/T 18801、美國國家標準ANSI/AHAM AC-1及國際電工委員會(IEC)的暫行標準(pre-standard, 即正式成為國際標準前的標準)IEC/PAS 62587都以CADR表示空氣淨化機的淨化能力，其中IEC/PAS 62587是參考ANSI/AHAM AC-1而制訂的。

不少廠商都以空氣淨化機的

可使用房間面積(或稱適用房間面積)聲稱而非CADR來表達其淨化能力，消費者在選購時亦可參考，但要留意房間的污染程度不同會令空氣淨化機的實際可使用面積改變；此外，廠商之間或以不同的假設及方法推算出其可使用面積，因此產品之間的聲稱可使用面積未必可直接比較以評估其表現。本會建議廠商標註空氣淨化機的CADR及所採用的測試標準，為消費者提供更詳盡的參考資料。

除煙霧、塵埃及花粉的淨化能力參差

參考ANSI/AHAM AC-1標準進行除顆粒物測試，包括除煙霧、除塵埃及除花粉。在封閉的密室釋放污染物，將樣本設定於最高風速並開動，隨後量度污染物的濃度變化，並與沒有開動樣本時的污染物濃度變化作比較，以計算樣本的CADR。

坊間較關注的空氣污染物PM2.5，是指直徑2.5微米(微米即千分之一毫米)或以下的顆粒物，由於體積小，如吸入人體可深入肺部，影響健康的風險較高。

是次測試採用的顆粒物大小約為煙霧：直徑0.1至1微米(比PM2.5的直徑更小)；塵埃：直徑0.5至3微米；花粉：直徑5至11微米。

聲稱可使用房間面積較大的樣本組別(#1至#5)，量得除煙霧、塵埃及花粉的CADR分別介乎155.8至213.5立方呎/分鐘(相差約27%)、167至216立方呎/分鐘(相差約23%)及216至254.3立方呎/分鐘(相差約15%)。綜合3種顆粒物的測試結果，以聲稱可使用面積最大的樣本「Panasonic」(#1)、「飛利浦Philips」(#2)及「伊萊克斯Electrolux」(#5)的除顆粒物速度最高，其中樣本#5的聲稱送風量雖屬組別中最低，但除顆粒物的速度不俗。

而聲稱可使用房間面積較細的樣本

按測試結果推算的 可使用面積不宜與 聲稱數值比較

按照美國國家標準ANSI/AHAM AC-1的計算方法，假設樓底不高於8呎，而淨化空氣的要求為降低房間內煙霧濃度80%，空氣淨化機的最大可使用房間面積（以平方呎計算）為其除煙霧CADR數值的1.55倍。

按此計算方法及以各樣本在測試中量得的除煙霧CADR，推算出各樣本的最大可使用面積介乎138至331平方呎（即13至31平方米）。推算出的面積看來比廠商聲稱的小，差異可能源於廠商以其他方法及假設來推算其聲稱的可使用面積，例如有廠商表示是參考日本電機工業會標準JEM 1467測試及推算得出其聲稱的數值，故本會推算出的面積與其聲稱數值不宜直接比較。此外，ANSI/AHAM AC-1標準以除煙霧CADR推算可使用面積，所得結果在需要去除其他污染物例如甲醛時未必適用。

組別（#6至#10）中，量得除煙霧、塵埃及花粉的CADR分別介乎89.1至159.4立方呎/分鐘（相差約44%）、117.3至165.7立方呎/分鐘（相差約29%）及126.4至181.1立方呎/分鐘（相差約30%），數值整體較樣本#1至#5的低。在此組別中，聲稱可使用面積較大的樣本「東芝Toshiba」（#9）除顆粒物的速度較高。「LG」（#6）及「聲寶Sharp」（#7）的額定功率雖然最低，但除顆粒物的速度並非最慢。

除甲醛速度相差達 95%

新裝修或剛添置新家具的房間，空氣中的甲醛濃度或會較高。高濃度甲醛會刺激眼、鼻和呼吸道或引起過敏症狀。樣本的除甲醛CADR測試參考GB/T 18801標準在封閉的密室進行，結果顯示，全部

樣本都可降低空氣中的甲醛濃度，但淨化速度有明顯差別。量得各樣本的除甲醛CADR介乎1.5至28.6立方呎/分鐘（GB/T標準以立方米/小時為單位，按此單位各樣本的CADR介乎2.5至48.6立方米/小時），以「Panasonic」（#1）除甲醛的速度最快，次為「LG」（#6）；「伊萊克斯Electrolux」（#5）及「惠而浦Whirlpool」（#8）的速度則最慢，樣本#5雖然除顆粒物的速度不俗，但除甲醛卻明顯較慢，較除甲醛最快的樣本（#1）低約95%。

能源效率差別頗大

以每瓦特耗電量可產生的CADR評估樣本的能源效率表現。測試發現樣本間的能源效率差別頗大，除煙霧、塵埃、花粉及甲醛的能源效率分別相差約71%、64%、61%及98%。

綜合去除以上4種污染物的測試結果，額定功率最低的「LG」（#6）去除各種污染物的能源效率最高；額定功率亦低的「聲寶Sharp」（#7）表現也理想。「大金Daikin」（#3）、「惠而浦Whirlpool」（#8）、「東芝Toshiba」（#9）及「德國寶German Pool」（#10）的能源效率則較差。

若不使用淨化機，應將插頭拔出，或以插座上的獨立開關掣截斷電源，以免浪費電力。

最高風速檔的噪音量較高

參考ANSI/AHAM AC-2標準，在專為噪音測試而設的實驗室內，量度樣本在各風速檔的噪音量。各樣本在最低風速檔產生的噪音量都很低，介乎28（#3）至38.7（#8）分貝；在最高風速檔量得的噪音量則明顯較高，介乎57.1（#6）至67.7（#10）分貝。整體而言，「LG」（#6）最寧靜，「德國寶German Pool」（#10）則噪音較大。

使用方便程度

評審項目主要包括空氣淨化機功能和設計、過濾器的更換頻率及裝卸是否方便、搬動淨化機、顯示燈、掣鈕的操作、說明書及標註等是否方便易用。主要發現如下：

- **體積及重量：**「聲寶Sharp」（#7）及「德國寶German Pool」（#10）的體積較細，佔用空間較小，其中樣本#10僅14.7厘米深，而樣本#7則較其他樣本輕。附設加濕功能的「Panasonic」（#1）及「日立Hitachi」（#4）機身較大較重。「大金Daikin」（#3）亦相對重。
- **清理及更換過濾器：**淨化機機身或過濾器上一般都有指示說明各過濾器的安裝次序及方向，拆卸及放入過濾器應不會難倒用戶。過濾器必須適時清理及更換，否則淨化能力會大減。說明書一般建議用戶最少每兩星期或一個月清理過濾器一次，用戶應按說明書指示清理，例如用吸塵機吸去塵埃，亦要留意許多過濾器（例如HEPA及活性碳過濾器）都不可用水清洗。全部樣本都有清理或更換過濾器提示，其中樣本#4及#7只在需要清理時作出提示，但更換的時間則靠用戶觀察過濾器的顏色（#4）或自行數算日子。根據各樣本的說明書建議，「伊



空氣淨化機測試結果

編號			1		2		3		4		5			
			聲稱最大使用房間面積介乎46至70平方米（約495至753平方呎）											
牌子			Panasonic		飛利浦 Philips		大金 Daikin		日立 Hitachi		伊萊克斯 Electrolux			
型號			F-VXK70H		AC4372/30		MC70LBFVM		EP-A6000		EAP300-U			
售價			[1] \$4,980		\$4,688		\$3,600		\$5,390		\$3,980			
聲稱來源地			[2] 中國		韓國		中國		日本		韓國			
總評分			[3] ★★★★★		★★★★★		★★★★★		★★★★★		★★★★★			
安全程度			[4] ●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●			
防臭氧釋出能力			●●●●●		—		●●●●●		—		●●●●●			
結構及接線			[5] ●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●			
防觸電保護			[5] ●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●			
物料阻燃性			●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●			
標示說明			●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●			
空氣淨化表現			[6] ●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●			
潔淨空氣量 （CADR） （立方呎/分鐘）			除顆粒物	除煙霧		211.3		202.0		173.0		155.8		213.5
				除塵埃	●●●●●	215.4	●●●●●	208.5	●●●●●	206.6	●●●●●	167.0	●●●●●	216.0
				除花粉		221.8		246.9		254.3		216.0		234.9
			除甲醛		●●●●●	28.6	●●	9.2	●●●	14.0	●●	10.3	●●	1.5
能源效率			●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●			
寧靜程度			[7] ●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●			
使用方便程度			●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●		●●●●●			
型號資料 [2]	額定功率（瓦特）		66		63		65		60		60			
	聲稱最大使用房間面積（平方米） [8]		52▽		65※		46▽		46▽		70◇			
	按本會測試結果計算所得的可使用房間面積（平方米）[(平方呎)] [9]		30 [328]		29 [313]		25 [268]		22 [241]		31 [331]			
	聲稱最大送風速率（立方米/小時）		402		360		420		390		330			
	代理商提供的 潔淨空氣量 （CADR）（立方呎/分鐘）[10]	除煙霧	—		201※		—		—		197▼			
		除塵埃												
		除花粉												
	除甲醛										—			
	加濕功能		■		—		—		■		—			
	室內空氣質素顯示		■		■		■		■		■			
	清理或更換過濾器提示		■		■		■		■		■			
	定時關機掣		2/4/8小時		1/4/8小時		1/2/4小時		4小時		—			
	兒童安全鎖功能		■		■		■		—		—			
	遙控器		—		—		■		■		■			
	需適時替換的過濾器	售價 / 廠商建議更換時間 [11]		HEPA: \$500 / 10年 除臭濾網: \$220 / 10年 加濕濾網: \$230 / 10年		全效濾網: \$258 / 1年 HEPA: \$288 / 3年 活性碳濾網: \$288 / 3年		風琴式濾網+: 4塊\$690 / 2年		HEPA: \$360 / 8年 除臭濾網: \$360 / 10年 加濕濾網: \$130 / 3年		HEPA: \$450 / 1年 活性碳濾網†: 4塊\$350 / 3個月		
		零售點數目 [12]		超過200 / —		*		15 / —		1 / ◆		10 / 35-40		
	首5年大約花費（連機價） [13]		\$4,980		\$6,296		\$3,600		\$5,520		\$7,180			
	首10年大約花費（連機價） [13]		\$4,980		\$8,738		\$3,600		\$6,140		\$11,180			
	量得高x闊x深（厘米）		63.5x40.0x26.8		73.1x36.5x22.5		57.5x39.5x24.5		58.4x42.5x27.5		54.5x41.5x25.5			
	量得機身重量（千克）		10.3		7.9		9.0		9.5		6.5			
保用期（年）		1		2		1		1		1				

- 註**
- 或★愈多，表示該項表現愈佳，最多五粒。
 - 表示該項不適用、沒有該功能或沒有資料。
 - 表示有該項功能。
- [1] 售價乃代理商提供，不同零售商的售價或有差別。
- [2] 資料由代理商提供或源自代理商的宣傳單張、網頁或產品標籤。
- [3] 總評分的比重：
安全程度 40%
空氣淨化表現 45%
寧靜程度 5%
使用方便程度 10%
- [4] 安全程度的評分比重：
防臭氧釋出能力 5%
結構及接線 30%
防觸電保護 30%
物料阻燃性 30%
標示說明 5%

- 若結構及接線、防觸電保護或物料阻燃性表現不理想，安全程度評分會受局限。若防臭氧釋出能力不適用，比重由其他項目按比例攤分。
- [5] a 電源線抵受不了100N拉力而移位。
b 當穩線裝置失效及電源線被意外拔出時，接地端接線比帶電接線先被拉緊。
c 測試手指可觸碰到內部電線上的保護套管，而其厚度未達「補充絕緣」的最低要求。
d 內部電線和測試手指可觸碰位置之間的爬電距離不足。
e 內部帶電部分和測試手指可觸碰位置之間的爬電距離不足。
- [6] 空氣淨化表現的評分比重：
潔淨空氣量（CADR，即空氣淨化速度）
除顆粒物 60%
除甲醛 20%
能源效率 20%
除顆粒物的潔淨空氣量評分包括除煙霧、除塵埃及除花粉的表現，3項比重均等。若有項目表現不理想，空

- 氣淨化表現評分會受局限。
- [7] 量度樣本在不同風速檔的噪音水平，再計算平均值。
- [8] ▽ 聲稱參考日本電機工業會標準 JEM 1467《家庭用空氣清淨機》所得。
※ 聲稱參考中國國家標準GB/T 18801所得。
◇ 聲稱以CADR代入公式計算所得，而公式與本會參考的ANSI/AHAM AC-1標準的公式不同。
▲ 聲稱參考韓國的標準所得。
△ 聲稱參考中國的標準所得。
◆ 代理商沒有提供測試及計算方法。
- [9] 根據美國國家標準ANSI/AHAM AC-1，以樣本量得的除煙霧CADR，代入標準的公式計算所得。由於測試及計算方法或有不同，表列數值不宜與聲稱數值直接比較。
- [10] 廠商聲稱數值以立方米/小時為單位，表列數值

6		7		8		9		10	
聲稱最大使用房間面積介乎20至38平方米（約215至409平方呎）									
LG		聲寶 Sharp		惠而浦 Whirlpool		東芝 Toshiba		德國寶 German Pool	
PS-V219CS		FU-D40A		AP628W		CAF-G5IH		PUF-50W	
\$3,440		\$2,980		\$1,690		\$3,180		\$2,880	
韓國		中國		中國		泰國		中國	
	124.9		129.6		112.8		159.4		89.1
	133.5		137.9		123.2		165.7		117.3
	141.5		144.4		126.4		181.1		145.9
	24.9		13.1		3.6		10.3		5.7
20		29		55		55		50	
28▲ / 34△		31▽		23◆		38▽		20-30◇	
18 [194]		19 [201]		16 [175]		23 [247]		13 [138]	
— 131✱		250		202		288		— 117✱	
—		—		—		—		—	
—		—		—		—		—	
■		■		■		■		■	
■		■		■		■		■	
—		2/4/8小時		1/2/4/6/8小時		2/4小時		1/4/8小時	
■		■		—		—		■	
—		—		■		—		■	
HEPA：\$80 / 1年 除臭濾網(甲)： \$80 / 1年 除臭濾網(乙)： \$80 / 1年		HEPA： \$390 / 5年 活性碳濾網： \$280 / 5年		HEPA： \$250 / 1年 活性碳濾網： \$190 / 1年		HEPA濾網組件： \$550 / 5年 除臭濾網： \$300 / 5年		HEPA活性碳 複合濾網： \$380 / 8個月	
— / 1		30 / 超過100		1 / 超過70		1 / —		6 / 561	
\$4,400		\$2,980		\$3,450		\$3,180		\$5,540	
\$5,600		\$3,650		\$5,650		\$4,030		\$8,200	
44.8x47.3x20.3		57.2x35.5x19.5		59.2x33.2x23.5		62.0x35.8x20.5		67.9x39.0x14.7	
7.0		5.5		6.3		6.4		7.2	
2		1		2		2		1	



萊克斯Electrolux
(#5)及「德國
寶German Pool」
(#10)的過濾器



更換時間較頻密，更換頻率分別為每3個月(#5)及每8個月(#10)，其餘樣本或款式則為每1至10年更換不等(詳情見附表)。「飛利浦Philips」(#2)的說明書沒有列出建議更換頻率(表列的頻率由代理商向本會提供)，不過產品設有更換過濾器提示。

- **定時關機掣**：除「伊萊克斯Electrolux」(#5)及「LG」(#6)外，其餘樣本都有定時關機掣，讓用戶預設關機時間，以免開機時間太長或忘記關機，其中樣本#1、#2、#7、#8及#10可設定時間最長為8小時；「惠而浦Whirlpool」(#8)可選擇1、2、4、6及8小時，彈性較大，其他樣本的選擇較少。
- **遙控器及腳輪**：樣本#3、#4、#5、#8及#10設有遙控器。只有樣本#1設有腳輪，可左右移動並可鎖定，方便搬動。
- **出風口欠缺遮蓋**：「Panasonic」(#1)及「德國寶German Pool」(#10)的出風口有自動開合的遮蓋，設計較佳。其餘樣本的出風口向上而欠缺遮蓋，不使用時，塵埃容易從出風口落入機內，不易清理。
- **說明書**：「大金Daikin」(#3)及「伊萊克斯Electrolux」(#5)欠缺中文說明書。

更換過濾器費用相差逾倍

空氣淨化機的過濾器需適時更換，消費者選購淨化機時，宜同時考慮更換過濾器的成本。按代理商提供的售價及廠商建議的更換時間，推算出各測試型號買機及更換過濾器的大約累積支出，首5年介乎\$2,980(#7)至\$7,180(#5)，首10年則

介乎\$3,600(#3)至\$11,180(#5)，其中「伊萊克斯Electrolux」(#5)雖然機價並非最高，但推算出的總花費

卻最高，其首5年及首10年更換過濾器的成本分別約為\$3,200及\$7,200。另外，按廠商建議的更換時間推算，部分測試型號隨機附有的過濾器已足夠使用5年甚至10年。

以上推算只供參考，不同零售商的售價或有差別，而實際需要更換的時間須視乎用戶的使用情況，例如若在家中吸煙次數較多或開機時間較長，可能需要較頻密更換過濾器。

至於過濾器的存倉期或供應期，「惠而浦Whirlpool」(#8)的代理商表示為產品停產日起計10年；「日立Hitachi」(#4)的代理商表示一般為產品停產日起計7年，因應實際供應情況而定；「德國寶German Pool」(#10)的代理商表示由產品停止發售日起計5年；其餘7款測試型號的代理商則表示沒有指定期限，會因應供應情況而定。用戶或可考慮是否需要預早購買過濾器以便日後更換。另外，根據各代理商提供的資料，部分牌子的過濾器零售點不多，用戶或需到維修中心購買，甚至需預訂，消費者選購淨化機時不妨先行查詢詳情。

機電工程署意見

機電工程署稱已詳細分析安全測試報告並聯絡供應商跟進有關事宜，有關供應商亦承諾作出相應改善。雖然有少數樣本在部分測試項目未能完全符合安全標準的要求，

但整體安全測試結果滿意，在正常使用下，不會構成危險。

香港醫學會意見

本會向香港醫學會查詢家用空氣淨化機是否有助去除或抑制空氣中的細菌或病毒，該會梁子超醫生表示，用戶不應完全依賴家用空氣淨化機而忽略家居衛生及控制污染源頭。持續排放的污染源頭會減弱空氣淨化機的淨化效能，一旦淨化機的過濾效能不佳或過濾器的邊緣洩漏，細菌、病毒、致敏原或霉菌等有害物質可能會重返室內空間，因此須小心清洗及保養空氣淨化機，過濾器要按指示適時更換。

梁醫生更指出，現時沒有足夠證據支持家用空氣淨化機能有效舒緩過敏症或哮喘患者的病徵。含有致敏原的塵粒體積一般較大，容易附在家具及衣物表面，不容易被空氣淨化機過濾；況且，室內空氣中的致敏原濃度和過敏症患者的反應並不存在絕對的關係，不少致敏原廣泛存在不同環境中，小量致敏原已可在個別病人身上引起不同程度的過敏反應。

梁醫生認為，大部分淨化機的設計主要是去除顆粒物，而配備如活性碳濾網等的淨化機，往往只能去除少數種類的氣態污染物。

要改善室內空氣質素，梁醫生建議消費者除了考慮使用空氣淨化機外，最重要是控制污染源頭及保持空氣流通。吸煙產生的煙霧是室內最顯著的污染物，而空氣淨化機不足以處理二手煙中大量及多元化的有害物質，故應避免在室內吸煙。要抑制病菌或致敏原等的水平，應該讓陽光射進室內，保持家居環境清潔，避免過度擠迫，避免溫度及濕度過高。此外，由於



汽車排出的廢氣有不少污染物，家居窗戶若正對着繁忙路面，應考慮關上或只作排氣用，盡量從空氣較潔淨的窗戶抽入鮮風。

衛生署意見

市面上有很多採用不同設計的空氣淨化機，它們淨化空氣的效果取決於多種因素及條件，包括過濾器的設計和有關保養、所使用的技術、過濾效能、空氣流動情況以至環境因素等。同時，要注意過濾空氣裏的污染物不等同殺菌，而且減低空氣粒子濃度亦未必可減輕哮喘及其他敏感症的病徵，故市民不應單靠空氣淨化機來控制病情。事實上，若淨化機的設計或保養不善，污染物可能從淨化機滲漏而重返空氣中，又或在運作過程中釋出污染空氣的臭氣，反而會刺激呼吸系統。

因此，市民應透過其他方法，包括增加鮮風供應和加強空氣流通、避免吸煙、保持家居潔淨及減低濕度等，改善空氣質素。目前並沒有足夠的科學證據證明空氣淨化機能有效改善空氣污染帶來的健康問題。

廠商意見

「Panasonic」(#1)的代理商表示，廠商採用日本電機工業會標準JEM 1467測試及計算可使用房間面積，而本會則參考美國標準，故兩者的結果不同。

「日立Hitachi」(#4)表示，產品的聲稱可使用房間面積採用日本電機工業會標準JEM 1467測試結果計算所得，數值遠高於本會的測試結果；因採用不同的測試標準，所以結果有所不同，該公司認為日本製造的產品，使用其慣用的日本工業標準更為適當；又指廠商採用抑制率和吸附率表達產品的效能，雖然與本會使用的空氣淨化速度不同，但同樣可讓消費者明白產品的效能。

「東芝Toshiba」(#9)表示，產品是在廠方嚴格監督下進行生產，並已通過由認可檢測中心進行的相關安全測試，而該公司亦已將有關報告提交予機電工程署。鑒於由不同檢測中心進行的測試，彼此有不同詮釋，所以測試結果存在差異。由於

我對甲醛沒有敏感反應，但當然知道聞得多對身體有害，所以買家具時，會去店舖瞭解一下，若然聞到很濃的甲醛氣味，便不會光顧。

選擇指南

按測試結果推算，可使用房間面積介乎22至31平方米（約241至331平方呎）的型號：

「Panasonic」F-VXK70H（#1，\$4,980）、「飛利浦Philips」AC4372/30（#2，\$4,688）及「大金Daikin」MC70LBFVM（#3，\$3,600）都獲4星半總評，其中#1及#2去除顆粒物的速度較快，#1除甲醛能力較好亦方便使用，#3的售價及過濾器的開支較低。

按測試結果推算，可使用房間面積19平方米（約201平方呎）或以下的型號：

此組別的體積較細小，售價一般較低，可能適合對淨化速度要求不高（例如居住空間較細或空氣質素不太差）的用戶。在此組別中，「LG」PS-V219CS（#6，\$3,440）及「聲寶Sharp」FU-D40A（#7，\$2,980）整體表現較好，其中#6除甲醛速度較快，亦較省電及寧靜，#7則售價及過濾器的開支較低。

推算的可使用房間面積只供參考，實際的可使用面積會因不同因素例如樓底高度、房間的污染程度等而有變化。

此產品經已停產，廠方會參考此測試結果作生產新型號之用。

「德國寶German Pool」(#10)表示，產品有多重安全裝置，揭開底蓋後會自動切斷電源。另要經過以下3個步驟才能接觸到電線：1. 揭開底蓋（安全裝置會立刻自動切電）；2. 拆下左上方的過濾網；3. 刻意伸手指入出風口內再彎曲手指。該公司指使用說明書的第3、7及11頁列明在清潔或更換過濾網前必須關掉電源。廠商認為發生危險的機會極微，但亦會全面檢視及改良產品，提升質素。（本會按：機電署表示實驗所評估時已考慮上述的廠商意見。）

