

# 掃地機器人消費提示

10-04-2018 中國消費者協會

## 總結

1. 市場上價格較貴以及國外品牌的掃地機器人基本不帶擦地功能，以純清掃為主。

2. 所有機型的防跌落功能，都可以比較好的防止機器掉落，在窄測試區只有個別機型由於機身形狀問題有懸空的情況，因為測試條件苛刻，在平時生活中發生幾率較小。

3. 價格和覆蓋率沒有直接關係，個別較貴機型的覆蓋率一般，有遺漏的情況。也有個別機型會有漏掃的情況，覆蓋率不理想。

4. 清潔率和覆蓋率兩者在實際使用過程中密不可分，不能單獨只看某一項功能的好壞，無論哪一方面表現不佳，都會影響最終的清掃效果。

5. 對於頭髮和寵物毛髮清理來說，無主刷的吸口機型纏繞情況很少發生，但邊刷也是有可能發生纏繞的，整體清理容易。而有主刷的機型，雖然清潔率同樣很高，但是滾刷會有纏繞的問題，清理起來稍顯繁瑣。大部分機型配有清理工具，可以割斷頭髮和寵物毛，讓清理容易一些。

6. 注意掃地機器人集塵器的容量，過小的集塵器需要頻繁清理。

7. 工作的時候噪音較大，且高低檔位之間可能相差 10 分貝。工作時，人機最好分開，在不同居室，即便是低檔，其雜訊也很難接受。

8. 說明書當中會告知消費者把地面上多餘的線纜收拾起來，否則機器會有被困住的情況發生，實際清掃中也會出現這種情況。

9. 掃地機器人不可能完全清掃到家裡的每一個死角，所以並不是購買了掃地機器人就不用動手清掃了。

10. 通過正規管道購買很重要。因為是電器產品，可能在第一次使用時就會遇到問題，通過官方售後解決問題比較方便快捷。

11. 在我們的測試結果中，清潔能力表現較好的樣機，吸力都比較出眾，吸力可以作為判斷清掃能力是否優秀的參考前提之一，但同時也應注意，某些機型在高檔位時，吸力確實變大，但噪音也會相對提高。

12. 在實體店或電商頁面選購產品時，會發現部分產品只是提到了大吸力，但究竟吸力值是多少並不直觀，還是希望企業明確給出吸力範圍或清潔能力，便於消費者選購。

## 正確選用掃地機器人

我國消費者對於智慧化樣品的需求逐年增高。智慧掃地機器人這類智慧家電樣品已經滲透到普通消費者家裡。雖然消費者對於智慧掃地機器人這個品類不再陌生，但是對於樣品的性能瞭解甚少。國內目前關於掃地機器人的品質檢測中，多數隻做 3C 強制性認證專案。

目前國內雖然已經制定了相應的掃地機器人性能測試方法國家和行業標準，但也僅限於品質合格與否，對於樣品品質水準沒有量化要求，這與國家對樣品品質升級的要求還有差距。市場上不少智慧掃地機器人都宣傳具有路徑規劃、智慧、超聲波、防跌落、掃擦一體等功能，可實際使用效果和宣稱效果還存在較大差異。建議消費者在購買和使用產品時關注以下幾個方面。

(一) 根據自身家庭環境需求，選擇適合的產品。

如需著重清理頭髮、寵物毛髮，可以選擇吸力不錯，且采使用吸口形式的機型，可以省去清理機器滾刷的步驟。有的掃地機器人可以在滾刷和吸口之間切換。滾刷形式的掃地機器人也能很好的清理毛髮，不過還需清理機身，使用膠刷形式的機型清理起來相對容易。

如果是著重清理灰塵、顆粒，則選擇帶滾刷、覆蓋率高、清潔率高且吸力強勁的機型。

(二) 掃地機器人的清掃覆蓋率是清潔率高低的前提，兩者相輔相成。

隨著掃地機器人產業的發展，掃地機器人已經由隨機碰撞模式逐漸向路徑規劃模式轉變，就連部分低端機型也開始使用路徑規劃功能，但功能的完整性依然參差不齊。

隨機碰撞的優勢在於可以隨機重複清掃之前掃過的地點，來保證最終的清掃效果，不過其耗時相對較長。路徑規劃通常使用“同時定位與地圖構建”技術(簡稱 SLAM)，機器知道自己在哪裡，知道周圍環境如何，進而得知下一步該如何自主行動。常見的機器人 SLAM 系統有兩種形式：基於雷射雷達的 SLAM 和基於視覺的 VSLAM。兩者其實並沒有絕對的誰好誰壞，只是視覺 SLAM 在光線不好的時候會出現識別稍差的情況，比如黑暗的床底等。消費者在選擇時可以根據自家的居家環境選擇，如果有鏤空的床底需要清掃，選擇鐳射定位導航的樣品較為合適。目前掃地機器人已經有不少“混搭”路徑規劃設計。多種技術各自取長補短，大大增加了環境適應能力。

(三) 掃地機器人的虛擬牆設計有一定實用性

如果家中傢俱佈置非常複雜，且只想用掃地機器人清掃寬闊地帶的地面，可以選擇帶有虛擬牆的樣品，虛擬牆可以限制掃地機器人的清掃範圍。虛擬牆分為電子虛擬牆和磁條式虛擬牆。

電子虛擬牆可以發射紅外線信號，防止掃地機器人進入用戶不想讓其進入的空間，掃地機器人會把它當作“牆”，碰到了就會掉頭、轉彎。電子虛擬牆放出的虛擬“牆壁”是一個扇形區域，距離虛擬牆越遠的地方，扇形面積越大，精準度也有所降低。一般電子虛擬牆都有長度限制，大部分在 3 米左右。好處就是隨

拿隨用，比較方便。

磁條式虛擬牆就像是員警攔截逃跑車輛所設的卡，把磁條鋪在地上，當掃地機器人偵測到這個磁條的時候，掃地機器人會以為自己撞到了牆，同樣會掉頭或者沿著磁條清掃。磁條的好處就是精准度高，不會出現扇形區域，擺出什麼形狀就是什麼形狀，缺點就是如果長期擺放，影響居家環境的美觀度。

（四）智慧掃地機器人並不能掃到家裡的每一個角落。

雖然是智慧掃地機器人，但它不能像人一樣，掃地時挪動椅子、桌子。在購買時一定要查看具體參數，掃地機器人的高度參差不齊，需要消費者根據家裡的傢俱高度來選擇，如果選擇不當，可能會出現掃地機器人在清掃過程中卡在櫃子底部、床底部的情況。

（五）掃拖一體機的拖地功能適用於輕度清潔，需理性選擇。

掃拖一體機採用的方式是水箱+滲水抹布的形式，由於機身體積的限制，一般的水箱並不會很大，扁平式水箱，基本一個屋子清掃下來就需要加水了。而抹布對於地面的清潔也只是輕輕拂過，浮土可以清潔，如果是有果醬或是其他固體污染物，作用不大。而抹布的另一個好處就是可以降低揚塵。掃地機器人的抹布對於邊角的擦拭並不理想，還需人力擦拭。

（六）預約清掃功能比較重要，但產品的設定難易度有差異。

部分中高端機型都設計有預約/定時清掃功能；部分機型可以規劃出一周的清掃時間；有的機型只能設置一次清掃預約，下一次需要重新設定時間。而隨著物聯網的發展，手機控制電器已經不是新鮮事，很多掃地機器人產品可以利用手機控制、設置清掃時間，同時還能即時查看清掃情況，非常便捷。

（七）二次污染需要重視。

目前，不少掃地機器人在出風口處已經使用了 HEPA 濾網，對於細微灰塵的過濾起到了非常好的效果。不過在購買時要注意機器出風口朝向的設計，否則尾部出風口的強風可能會將地面上未清掃的灰塵、汗物吹起，造成二次污染。市面上不少產品已將出風口的風向朝上，避免直吹地面，消費者在選擇時應儘量選擇該類樣品。

（八）掃地機器人的邊刷、滾刷、濾網是消耗品。

購買一款掃地機器人並不是一次性投入，濾網、邊刷以及滾刷在使用一段時間後都是有磨損消耗，需要定期更換。因此，在購買時一定要瞭解產品後續成本的投入，否則可能會出現在使用一段時間後，配件無處可買或價格支出過高的情況。雖然大部分配件並不是很貴，但配件的價格和使用週期也值得消費者注意，避免後期更換成本過高。