

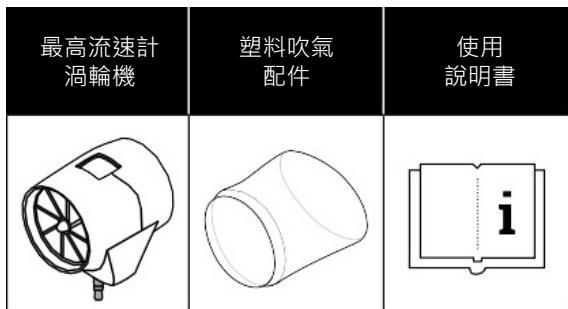
## Smartpeakflow Adapter 使用說明書

第ENGv02版 2018年11月更新

### 包裝內容

- ⚠️ 打開包裝盒前，先檢查盒上方及下方的全息防偽貼紙有否被撕開。如有，請勿使用產品及直接退回更換。
- ⚠️ 從包裝中取出設備後，請檢查是否有損壞。如有，請勿使用產品及直接退回更換。

檢查盒內是否包含以下所示的所有部件：

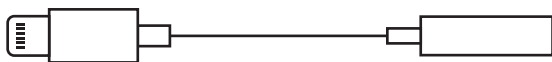


### 設置方法

在將 SMART PEAK FLOW 連接到智能手機之前，請安裝 SMART PEAK FLOW 應用程式。您可以從 App Store (適用於 Apple) 或 Google Play (適用於 Android 設備) 免費下載該應用程式。



SMART PEAK FLOW 通過手機的3.5毫米耳機插孔端口連接到手機。安裝了 SMART PEAK FLOW 應用程式的手機，會自動連接設備運作。



如果您的智能手機沒有3.5毫米耳機插孔端口，請使用手機製造商推薦的轉插器連接 SMART PEAK FLOW。您還可以通過4針3.5毫米耳機插孔延長線將 SMART PEAK FLOW 與智能手機連接。

### 重要使用信息

SMART PEAK FLOW 是一種家用電子設備，可準確測量您的「最高流速」(PEF)。該設備專為兒童(5歲以上)、青少年和成年人設計。

SMART PEAK FLOW 適用於監測監察哮喘的控制情況。PEF「最高流速」是在深呼吸後盡力將肺內的空氣大力吹出肺外的最高速度。

### 注意

⚠️ 請由醫生或其他合資格的醫療保健專業人員指導下，使用 SMART PEAK FLOW 監測哮喘。

根據科學研究和臨床專業知識的最新證據，PEF「最高流速」是一個測量呼吸功能的良好指標，能有效地指出您的呼吸狀況，並可以幫助您確定您的支氣管健康是否有變化。定期測量 PEF 可監察病情進展。

GINA (全球哮喘倡議組織) 於2018年更新發布的「哮喘管理和預防指南」建議，要有效自我管理哮喘，需要：

- 自我監測症狀和/或肺功能 (PEF)
- 製定哮喘管理行動計劃
- 定期作醫療審查

進行自我管理哮喘時，根據醫生製定的行動計劃，可以有效監控您的肺健康狀況。

### 注意

⚠️ 需要醫療保健專業人員解釋 SMART PEAK FLOW 報告的測量值、含義和重要性，並擬定適當的哮喘管理行動計劃。

首次使用時，應用程式會要求您保存您的個人最佳 (PB) 最高流速 (PEF) 值。如果您不知道您的 PB 值，可以通過輸入您的性別、年齡和身高來估算它。

SMART PEAK FLOW 應用程式將使用此數據計算您的 PEF 基線值，並將使用它為您的測試指定色彩標記 (綠色、黃色或紅色)。

### 注意

⚠️ 您要清楚理解基線值的含義，以及它與您的治療計劃的關係。如果您無法確定基線值，請向您的醫生尋求幫助。

您的每個 PEF 測量值都顯示在您的智能手機上 (吹三次來完成一次測量)。請跟據色彩指示 (綠色、黃色或紅色) 和遵循醫生的建議，幫助您確定如何準確地執行測試，並在測量值降低時採取適當行動。

### 注意

⚠️ 務必使用 SMART PEAK FLOW 進行 PEF 「最高流速」測量後，才使用哮喘吸入劑。

### 注意

⚠️ 無論您是站立還是坐著量度最高流速，每次都要保持動作一致，以獲得有關哮喘病情進展的可靠信息。

較高的 PEF 值通常意味著空氣容易流過肺部。當哮喘發作時，空氣不能輕易地流過肺部，就會測量到較低的 PEF 值。建議每天進行兩次最高流速 PEF 測量 - 分別在早上醒來時及晚上睡覺前。

當您感到呼吸不順時，也應該使用 SMART PEAK FLOW，以幫助您和您的醫生確定呼吸問題的嚴重程度及治療效果。應與您的醫生討論何時適用 SMART PEAK FLOW 及使用的頻率。

### 如何量度 PEF 最高流速值

### 注意

⚠️ 在第一次使用前，必須按照所示的清潔和消毒方法進行吹氣口消毒，並在此後定期進行消毒。

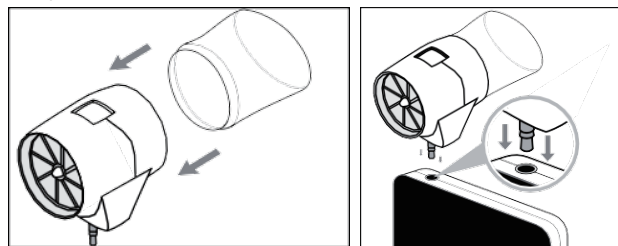
### 注意

⚠️ 兒童或青少年 (5-14 歲之間) 或殘疾人士作測試時應有成年人在場監督。

請按照以下步驟進行測量。

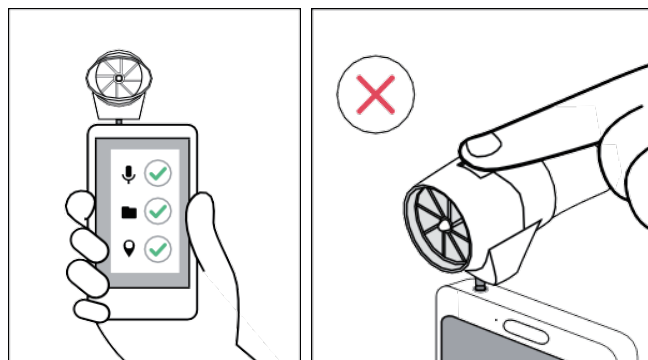
### 第1.

將吹氣配件連接到渦輪機的任何一側，並將其插入智能手機的耳機插孔端口 (如果沒有耳機插孔，請使用設備製造商推薦合適的轉插器)。



### 第2.

啟動應用程式並允許智能手機使用麥克風、媒體庫和位置。

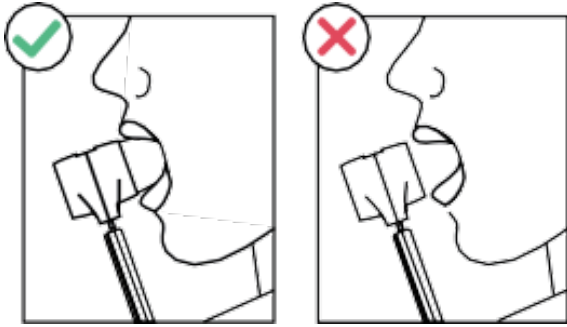


## 注意

！在校準或測量過程中，請勿用手或手指蓋住頂部的窗口。校準期間保持設備穩持手中（通常需要1-2秒）。

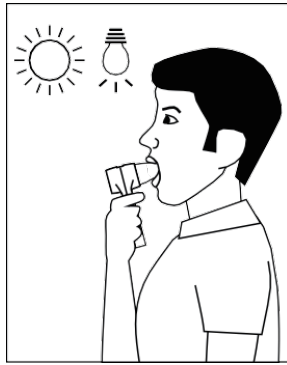
## 第3.

將設備含入口腔達牙齒後，並將嘴唇緊緊包住吹氣配件。確保您的嘴唇在吹氣配件周圍緊密封。



## 第4.

確保身處光線充足的地方。最高流速計需要有光（自然光或燈光）照射到渦輪機頂部的小窗口才可進行測量PEF。



## 注意

！在口部皮膚及/或粘膜破裂受損時，切勿將SMART PEAK FLOW插入口中與受損部位接觸。

## 第5.

站立或坐直-測試姿勢將不影響測量結果。按下屏幕上的“開始”按鈕，並在校準過程中穩定地握住設備（通常需要1-2秒），同時確保頂部窗口沒有被遮蓋，且面向光源方向。

## 第6.

深呼吸，直至你的肺部充滿空氣，將吹氣配件放入口中時屏住呼吸。含著並閉上嘴唇，切勿將舌頭靠在配件內。

盡力快速地一口氣吹出肺內的所有空氣。您爆炸性的第一口氣最為重要（吹的時間長了不會影響量度結果）。含著配件時，切勿向它咳嗽或吐出飛沫。

閱讀智能手機屏幕上顯示的結果 - 這是您的PEF值。點擊主屏幕上的“？”“如何使用？”按鈕查看分步指南或觀看有關SMART PEAK FLOW的正確使用方法影片。

重複第6步兩次，這樣您將獲得總共3個值。應用程式僅保存三個值中的最高值，這將顯示在“結果”屏幕上。

## 第7.

使用完畢SMART PEAK FLOW後，把設備從智能手機的耳機插孔端口拔出。

### 測量值釋義

每個測試程式都需要吹三次，之後應用程式會自動選擇最高的PEF「最高流速值」並立即轉到結果屏幕。您可以在此屏幕上看到與PB「個人最佳」相比的最高值。如果PEF在每個階段都在減少中，可能意味著您的哮喘病正在惡化。

如果您對結果不滿意，請按“放棄”並重複測量。如果您對結果感到滿意，請點擊“完成”按鈕保存。

您亦可將註釋筆記保存在結果中（例如，測量時的特殊情況或條件）。

應用程式會於顯示結果背後標示一個有顏色的圖形 - 綠色、黃色或紅色。下表解釋了這些圖形標記的含義，您也可以在此應用程式中點擊結果下的圖標找到解釋。

顏色	結果	行動
綠色	「正常」區 >80% of PB	呼吸狀況似乎已得到控制。藥物治療正常有效。可以繼續您的正常活動。
黃色	「注意」區 80-60% of PB	參與活動時務必要小心！請參閱您跟醫生製定的哮喘管理計劃，以採取適當措施。
紅色	「危險」區 <60% of PB	「醫療警報」 您應該立即尋求醫療協助。按照醫生的指示行事。

## 注意

！請讓您的醫生觀察您使用SMART PEAK FLOW 的方法步驟，以保證您正確使用它

## 注意

！醫生給您的哮喘管理方案，可幫您在PEF 值發生變化時知道應採取甚麼行動。

## 注意

！無論您測量到的PEF 值是什麼，如果您感到胸悶、氣促、咳嗽或氣喘，您應該立即聯繫您的醫生。

### 跟進與分享您的「最高流速值」PEF 測量結果

SMART PEAK FLOW應用程式記錄了您早上和晚上測量的最高PEF讀數，您可以在圖表中檢視。連日記錄的讀數點會相連成趨勢圖。這些持續記錄是哮喘控制計劃的重要資料。您的PB在圖表的頂層會用連續的白色虛線表示。

您可以在「週圖」、「季圖」和「年圖」中查看並檢視趨勢。

通過點擊「導出」(Apple) 或「共享」(Android) 按鈕，應用程式可以將圖表導出為PDF或CSV文件，亦可以將其作為附件發送給醫生或您自己。

隨時按下「問號」(?) 按鈕可以獲得有關「圖表」中的功能和選項簡要教程。時常查看測量數據可以幫助您和您的醫生密切監察您的呼吸狀況，為您提供最佳治療。

應用程式可以測量和存儲無限數量的讀數，這些讀數亦會被安全地存儲在雲端。此措施對於保護您的數據至關重要，保障您就算更換或丟失手機也沒有問題。

### 帳戶和設置

首次啟動應用程式時，系統會要求您設置帳戶，如果您已經有帳戶，可立即登入，亦可以稍後選擇在應用的「個人資料」部分更改帳戶設置。您也可以將圖片設置為個人資料照片，以使您的帳戶更加個性化。

點擊「個人最佳」按鈕進入您的PB，或通過設置您的身高、年齡和性別來估計它。按「估計」，然後保存結果。

轉往“應用程式設置”，為自己設置「提醒」（推送通知）。建議您每天設置兩個提醒（一個用於早上，一個用於晚間測量），但是，您也可以選擇設置任意數量及多個的提醒，以便不錯過測量追蹤哮喘的機會。

### 警告和注意事項

！在使用此設備之前，請閱讀本用戶手冊中的所有信息。如果您不理解這些說明，或者您對最高流速計PEF及其使用有任何疑問，請諮詢您的醫生。

！當SMART PEAK FLOW用於監測哮喘等肺部疾病時，您應該接受醫生或其他具資格醫療保健專業人員的指示。

	SMART PEAK FLOW的測量結果、含義和重要性，需要醫療保健專業人員解釋，他們亦可幫助您制定適當的行動計劃。
	自我測量祇可幫助控制，而不是診斷或治療。無論如何，請務必與您的醫生或其他醫療專業人員討論您的測量值。他們還會解釋哪些值對您來說是正常的。
	無論您的最高流速PEF測量結果如何，如果您有胸悶、呼吸短促、咳嗽或氣喘等症狀和體徵，您應立即聯繫您的醫生。
	請仔細遵循使用說明，以準確測量您的PEF值。如果您無法獲得測量值，請聯繫您的醫療保健專業人員。
	在與醫生商量前，您不應該改變任何藥物的劑量。
	需要有成人現場監督，以測試兒童（5歲以上）、青少年（5-14歲）或殘疾人士。
	用戶因未能正確遵循這些說明而導致的損壞，製造商概不負責。
	只有製造商指定的原裝配件才可與此設備一起使用。
	在電池充電時，切勿將 SMART PEAK FLOW 連接智能手機。
	定期檢查渦輪機內部是否存在污染或異物，如皮膚、痰液、毛髮等。這可能會導致測量錯誤或損害設備的正常運行。使用不合適的吹氣配件也可能損壞渦輪機或傷害患者。
	提防摔落或以任何粗暴方式對待設備，避免強烈振動。不要將設備暴露在極端溫度、濕度、灰塵、沙子或化學物質，或強大直接氣流（例如：風）、熱源或冷源中。
	應使用和存放設備於符合「技術規範」中規定的環境。如果設備受到指定以外的環境條件影響，則可能會出現故障和/或顯示不正確的結果。
	必須小心地執行用戶手冊中規定的保養操作。如果不遵守說明，可能會導致測量誤差或測量值的錯誤顯示。
	未經製造商授權，請勿改裝設備。所有修改、調整、維修、重新配置必須由製造商或授權人員執行。如有問題，請勿嘗試自行維修。

### 有關電磁干擾警告

由於電子設備（電腦、無線電話、移動電話等）的數量不斷增加，醫療設備可能容易受到來自其他設備的電磁干擾。這種電磁干擾可能導致醫療設備發生故障，並產生潛在的不安全情況。

SMART PEAK FLOW符合EN 60601-1-2：2016關於電磁兼容性（醫療設備的EMC）的免疫和排放標準。

### 清潔和消毒

儘管SMART PEAK FLOW是一種無需特別保養的設備，但每次使用後都應對吹氣配件進行清潔和消毒，並且在不使用時應妥當保存，防止污染。

### 注意

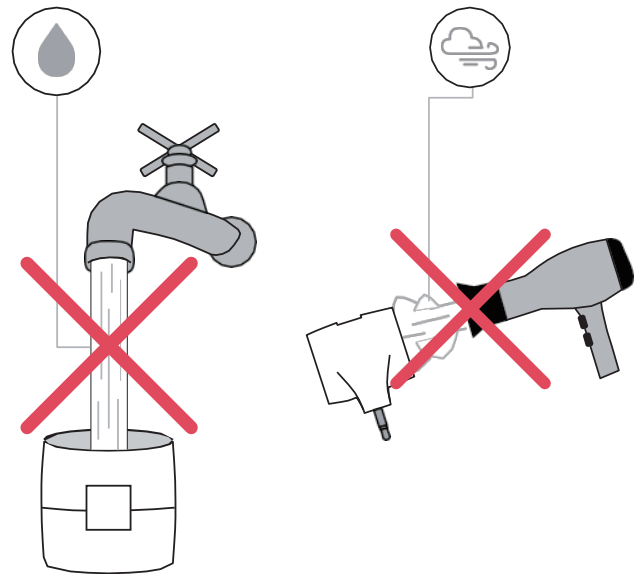


首次使用前，必須依照清潔和消毒部分所述（見下文）消毒吹氣配件。

### 注意



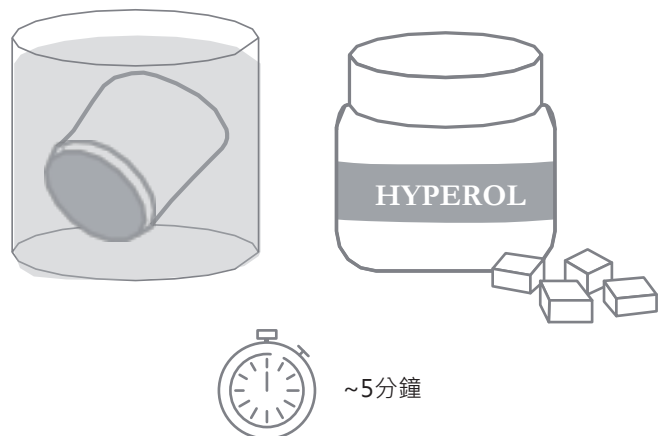
為避免對渦輪機造成無法修復的損壞，請勿使用任何酒精或油性清潔溶液抹洗，也不要浸入熱水或溶液中。不要試圖用沸水對渦輪機進行消毒。不要試圖在直接噴射水或其他液體的情況下清潔渦輪機。



只有當渦輪機清潔且沒有影響其運動的異物時，才能保證渦輪機正確操作。灰塵或異物（例如毛髮、痰等）可能減慢或阻塞渦輪機的運動部件，使測量結果不準確，或損壞渦輪機本身。每次使用後，應檢查渦輪機的清潔度。如果有異物進入渦輪機內部，將渦輪機浸入溫水中輕輕搖動，直到異物被移除，然後，在渦輪機上進行消毒（見下文），並在使用前讓設備完全乾透。我們建議定期清潔渦輪機，以避免渦輪機內部異物積聚。

### 消毒程式

建議每次使用後均清潔和消毒吹氣配件。將消毒劑溶解在溫水中（約35攝氏度），浸入吹氣配件並將其留在溶液中約5分鐘。測試的消毒活性劑是過氧化脲（Carbamide peroxide）。要確定稀釋劑量和稀釋率，請按照消毒劑製造商提供的說明進行操作。



用清水沖洗並輕輕搖動以去除多餘的水分。在乾燥的毛巾上風乾。存放在乾淨、乾燥、安全的地方。

### 錯誤信息

如果您在使用SMART PEAK FLOW時遇到任何問題，智能手機顯示屏上會出現一條消息，提醒您有關的故障。

錯誤信息	錯誤原因	糾正行動
 找不到設備	渦輪機意外地從耳機插孔插座中拔出。  渦輪機未正確插入或接觸不好。	要繼續測量，請將渦輪機插入耳機插孔端口，確保它完全進入智能手機。然後按「確定，再試一次」按鈕。  請將渦輪機完全插入耳機插孔端口，開始測量。
 嗯，出了點問題.....	智能手機正在充電。	斷開手機與充電器的連接，因為它可能會造成干擾。停止充電後，您可以繼續使用應用程式進行測量。
 嗯，您的要求似乎已超時 - 請再試一次	按下「開始」按鈕後，應用程式超過10秒未有任何反應或顯示數據	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 確保渦輪機已正確插入</li> <li>• 確保有足夠的光線</li> <li>• 不要用手指遮住渦輪機設備頂部的吸光窗口</li> <li>• 將嘴巴包裹在吹氣口件的周圍</li> </ul> 按「確定，再試一次」按鈕繼續。
 嗯，您的測量結果似乎超出了範圍	測得的最高流速PEF高於800公升/分鐘。 SMART PEAK FLOW經認證只可在60-800公升/分鐘的範圍內進行精確測量。	確保不要在咳吐時使用設備。請按照醫生的指示進行最高流速PEF測量。  按「確定，再試一次」按鈕繼續。

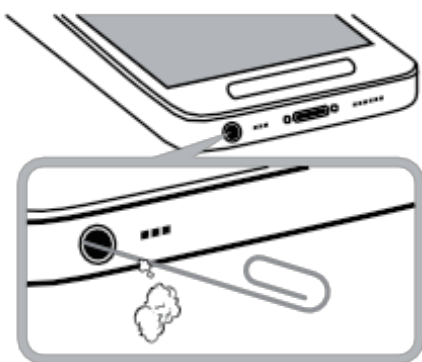
### 排難方案

如果您測量到的讀數異常低，可能您的SMART PEAK FLOW最高流速計已經損壞了，又或者可能測量讀數是準確的，代表您的哮喘症狀正在惡化。

檢查以確保最高流速計沒有損壞。您必須按照說明操作指示，以獲得準確的測量結果。如果最高流速計沒有損壞，請根據低讀數，按照病管行動計劃中的說明採取行動，並與您的醫生或其他合資格的醫療保健專業人員聯繫。

如果您對使用此最高流速計設備有任何疑問，請諮詢您的醫生。

故障	可能原因	糾錯行動
SMART PEAK FLOW應用程式無法識別該最高流速計設備	渦輪機的插頭未完全插入智能手機的耳機插孔端口  手機耳機插孔底部積聚了異物（絨毛、灰塵），導致信號傳輸受阻。	確保您允許應用程式使用麥克風。  如果您已經將渦輪機完全插入，但應用程式仍然無法識別設備，請檢查耳機插孔端口是否出現故障。  如果懷疑耳機插孔被異物堵塞，請用合適的工具輕輕移除堵塞物。要格外小心，不要損壞耳機插孔。



故障	可能原因	糾錯行動
測試結果不可靠	渦輪機可能很髒	按照清潔和消毒部分中的說明清潔渦輪機。如有必要，請更換新的渦輪機。
	執行測量時，使用方法出錯	按照屏幕上指示的方法重複測量。完成呼氣時避免突然過大動作。應與您的主診醫生討論測量到的最高流速值。
	執行測量時，光線不足	確保光線充足，並且避免用手或手指遮住渦輪機頂部的吸光窗口。

### 保修條款

SMART PEAK FLOW保證使用2年。保修自首次使用起生效，必須通過發票或銷售收據進行證明。必須在購買時或交付時檢查設備，並且必須立即以書面形式向製造商提出任何索賠。

在下列情況下，製造商將不對產品提供保修：

- 處置不當，安裝不當，設備操作不當，或者安裝不符合當地的技術或安全規定
- 將產品用於非指定的用途或沒遵循本手冊的方法使用
- 被第三方維修，改編，修改或篡改
- 不正確保養而造成的損壞
- 不正常的物理或電壓而造成的損壞

 **保利安公司**  
**Health Care & Co.**  
wholly owned by Humana Medical Ltd

服務熱線 **Service Hotline : (852) 2810 4868**

地址：香港新界葵涌工業街23-31號美聯工業大廈21樓B室  
Address : Unit B, 21/F, Mai Luen Industrial Building,  
23-31 Kung Yip Street, Kwai Chung, N.T., H.K.

SMPF-00001\_UM\_01\_2