

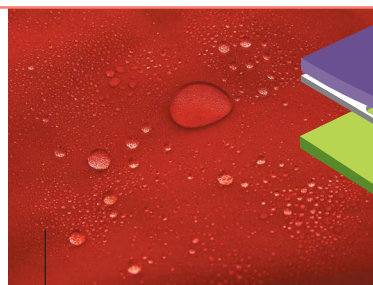
警告：切勿侵犯版權

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，索償一切損失及律師費用。

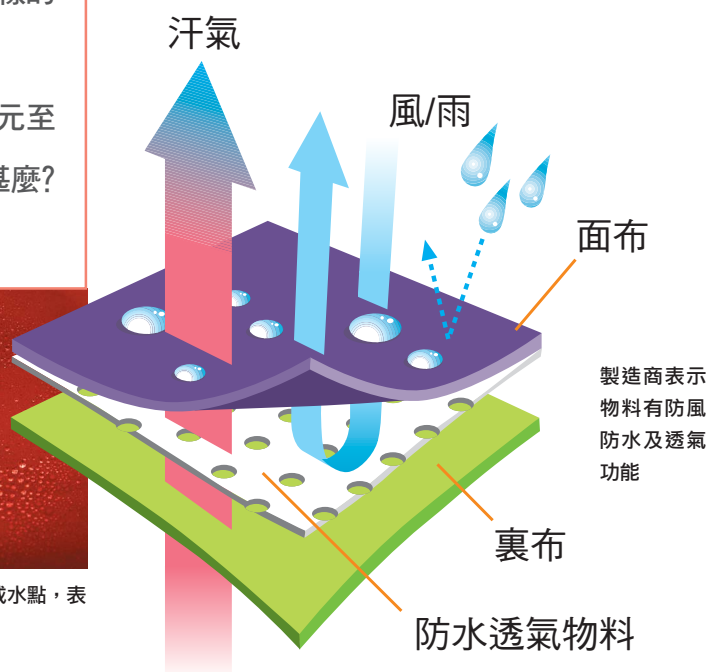
挑選優質 防風防水透氣風褸

越來越多消費者喜歡到外地旅遊、觀光，無論是垂釣、遠足、攀山，抑或雪地運動等戶外活動，隨時都可能遇上突然而來的風、雨、雪或被海水沾濕等惡劣情況。一件防風(windproof)、防水(waterproof)、透氣(breathable)的風褸最能切合所需。閑來想呼吸清新空氣，舒展筋骨，往郊外、離島登山遠足或垂釣，這樣的優質風褸也是很舒適的休閒服。

防風、防水、透氣風褸並不便宜，動輒超過千元至二千多元，究竟防風、防水、透氣等功能的原理是甚麼？怎樣揀選在嚴峻環境下穿着的風褸？



如水不能如圖示於布面形成水點，表示撥水功能衰減。



消費者對戶外活動服飾要求越來越高，保溫防風及防濕之餘亦要「透氣」(water vapour evacuation/breathable，即透濕氣，下稱透氣)，又要舒適輕盈，方便攜帶。市面上較常見的防風防水透氣物料，究竟有甚麼特質？

為甚麼物料可防風防水和透氣？

要織物防風，紗線需非常幼細和編織緊密(close-woven)，同時在布料上黏上薄膜/塗層可加強防風作用。

令布料防水透氣，較常採用兩種方法，一是在布料內層塗上薄膜

(membrane)，薄膜上有很多小孔，小孔的大小能讓水氣通過，但不讓水點通過。目前眾多品牌採用的GORE-TEX物料，是世界上較早出現的防水、防風和透氣布料。該製造商利用新技術把PTFE(polytetrafluoroethylene)薄膜黏合面料而成。根據製造商聲稱，薄膜平均每平方呎

不規則地分布了90億個小孔，小孔比水點細，但比水蒸氣分子大，能讓汗氣向外排出，同時防止雨水滲入衣物。

第二種方法是在布料黏上具親水作用的塗層 (hydrophilic coating)，塗層上面沒有小孔，但能將水氣轉移至布料外層，令身體不感濕熱。

雖然應用薄膜/塗層於布料可抵擋風雨，但車縫衣物時會在其上造成小孔，因此必須在車縫位置貼上防水膠貼 (tape)，以免雨水透過車縫小孔滲入，影響防水效果。一般讓防水透氣薄膜/塗層物料黏附及用作風褸的布料為尼龍 (nylon/ polyamide) 或聚酯 (polyester)。

為了增加衣物的防水功能，製造商還會在衣料外層加上撥水處理 (water repellent treatment)，水在衣物外形成圓形的水點滑下，不會沾濕布面。

相繼研發多種防水透氣物料

由於用PTFE的防風防水透氣物料很早面世，很多品牌的戶外風褸都有採用。不過，其他公司也相繼研發各種不同的防風防水透氣物料及冠上不同名稱，很多品牌採用其他功能類似、價錢較便宜的防風防水透氣布料製造風褸。部分市面有供應的防風防水透氣物料名稱，可參閱下表。

部分防風防水透氣物料及採用的風褸品牌

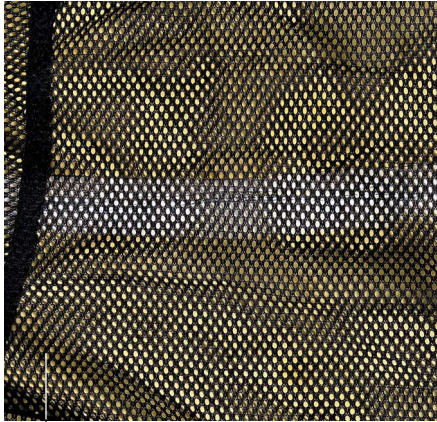
防風防水透氣布料名稱	風褸品牌
GORE-TEX	眾多品牌*
DENTIK	Snow Wolf
DRYTEC	mont-bell
HyVent	The North Face
H2No	patagonia
OMNI TECH	Columbia
TRIPLEPOINT	Lowe Alpine

註 * 如AIGLE、Berghaus、Eider、Eikowada、Lafuma、Lowe Alpine、Mountain Hardwear、The North Face、PRO CAM-FIS及其他，不能盡錄。

外地測試

歐洲消費者組織 (Euroconsumers) 曾於2005年測試27款採用不同防水透氣物料的風褸，測試項目包括防風、防水、透氣和舒適程度等。在防水程度方面，所有簇新布料的表現都很好，但於車縫位置及防水膠貼的表現受工藝影響，一般較遜色，而洗濯後布料的防水表現下降。防風程度測試中所有樣本都能防風。

在透氣表現方面，大部分物料都很透氣，表現由好至非常好。透氣和穿着舒適程度有關，理論上衣物愈透氣，穿起來愈舒適，但衣物透氣程度受到薄膜/塗層的厚度影響，愈厚防水性能愈好，但透氣愈差。此外，衣物的結構，如布料屬兩層還是三層、裏布是否網狀 (mesh)、衣物是否寬鬆和是否有額外的縫口等，都會影響透氣性。如衣物內濕氣凝聚，會減低舒適程度。



裏布用網狀布料可增加透氣度，亦方便檢查防水膠貼是否完整無損。

多種因素影響舒適度

該測試雖檢測各種防水透氣布料的透氣度，但報告指出衣物舒適度和性能受設計及衣服製作細節影響，例如是否採用防水拉鍊、縫口、車線及防水膠貼是否平整，口袋掩及方向等細節亦會影響防水效能。



標示防水透氣的衣物。



帽子可捲起收藏衣領內。



口袋有防水蓋掩，防止雨水滲入。

此外，穿着風褸時的外在環境因素，例如溫度及相對濕度和日照的強弱，以及個人因素，如有否穿上其他衣服和出汗量等，都影響穿着舒適度。在相對濕度高/下雨的時候，外在環境濕度高，衣物便不能迅速將汗氣向外排出。所以要選合用的防風防水透氣風褸，要視乎在哪種環境使用、用途和個人因素而定。

防水透氣物料不保暖

在本港，也許一件薄的防風防水透氣風褸已可應付全年大部分時間，但如在冬天或外地的雪地上，由於防風防水透氣風褸一般不太保暖，除了風褸以外，還需加穿保暖質材的衣服。為方便旅遊，很多品牌均推出多功能外套，外層是防風防水透氣風褸，內層是抓毛或羽絨等保溫質材，兩者均可按天氣情況獨立穿着，或二合為一，以應

付寒冷的天氣。

多層式穿衣保暖法

因應各地天氣情況，配搭不同質料的衣物，在寒冷的地方運動，一般建議三層穿衣保暖法：

最外層：必須防風、防水、透氣，應注意帽子、口袋、袖口、拉鍊的防水密合性與縫線的封膠處理，尺寸以能在穿着保暖層及排汗層後仍能活動自如為原則。

保暖層：靠衣物纖維中的空氣提供絕緣及保暖效果，以抓毛質材最受歡迎，有保暖性，快乾又不易吸水。

排汗層：特殊編織能將汗氣向外排出以保持皮膚乾爽。

清洗及保養防水透氣衣物

灰塵及人體排出的油脂、汗水殘漬，

均會影響衣物的透氣性能，多洗幾次後，衣物的撥水功能亦會衰減，削弱衣物的透氣和防水功能。用適當的方法清洗衣物及定時為衣物作防水加工，有助發揮產品最佳的表現及延長其壽命。

機洗

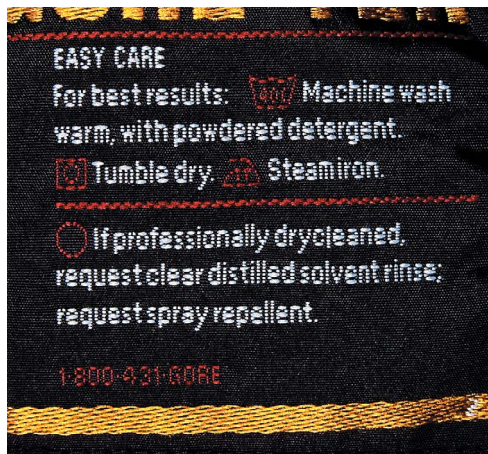
防水透氣風褸一般可機洗，將衣物放進洗衣機內，加入適量洗衣粉清洗，為免損壞防水透氣物料和膠貼，一般用較溫和的洗衣程序，但應以衣物之洗濯標籤說明為準調校合適的洗衣程式。

手洗

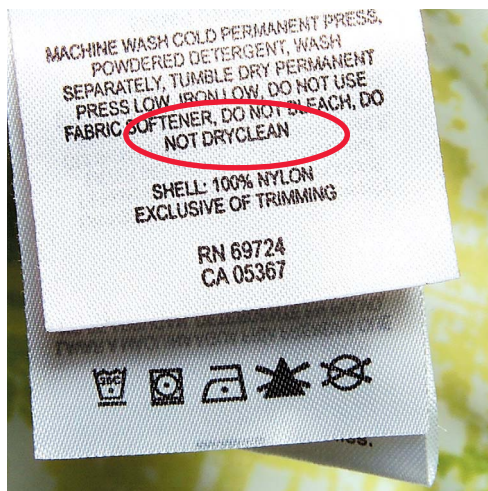
大面積或頑固的污漬可先用洗衣粉以手搓洗。將衣物置於大盤內，注入清水，再加入適量洗衣粉用手輕輕搓洗，重複用清水徹底沖洗至乾淨為止。切記不要浸泡



多功能外套，外層是防風防水透氣風褸，內層是抓毛保暖物料，可二合一穿着。



標籤說明可濕洗，如乾洗需用清澈蒸餾過的乾洗溶劑過洗。



標籤不可乾洗。

買防水透氣風褸竅門

很多人會在長假期到較寒冷的地區旅遊或進行雪地活動，本會有如下建議：

帽子及衣領

- 帽子可捲起收藏衣領內
- 帽子有適當的帽簷遮擋雨/雪，帽子大小有索帶調校及不會妨礙視線
- 高衣領必要時可遮蓋口鼻

前幅及拉鍊

- 前幅有雙向拉鍊，方便透氣或易於取物
- 前拉鍊有雙襟設計，防止雨水滲入

口袋

- 內外多口袋設計，口袋要夠大方便裝載常用物件如地圖、防曬及防蚊用品
- 口袋有防水蓋掩/用防水拉鍊

其他

- 腋下有多點式拉鍊，可增加透氣和活動能力
- 袖口有橡筋帶及可用魔術貼調校寬度
- 衫身長度可遮蓋臀部，跌下時臀部有多一層保護
- 衣物腰間或下擺（臀部）有緊身拉索，有需要時可加強防風防水功能

市面風褸各具特色及售價不一，有些設計優雅可當休閒服穿，有些設計符合各類戶外運動的特點，例如在手肘、肩膀位加強耐磨性能等，消費者應多比較及親身試穿，選擇合乎用途和需要的衣物。一些不是當季的款式或在大減價時購買，價錢會較便宜。



防水透氣衣物，以免破壞防水膠貼。

扣緊袖口及拉上拉鍊

如衣物的袖口有魔術貼，清洗前可將袖口扣緊或扣好，並拉上衫身拉鍊，防止衣物在洗衣機中裏外反轉。未扣好的魔術貼可能會將衣物鉤破。

乾洗

除非防水透氣衣物的洗濯標籤有標示，否則一般毋須乾洗。若說明可乾洗，宜向洗衣店說明需用清澈蒸餾過的乾洗溶劑過洗。

不可用漂白劑及柔順劑

不可用漂白劑、柔順劑或其他化學劑，因會破壞衣物的防水性及殘留吸水性的物質，影響防水性能。

加強撥水功能

穿着一段時間和洗濯後，可能發現衣物布面的水滴不能形成圓點，表示撥水功能衰減。清洗衣物時，可按使用說明施用撥水處理劑（water repellents），分噴灑式（spray）和浸入式（wash-in）兩種，噴灑式適用於有保溫夾層的衣物，浸入式適用於沒有保溫夾層的衣物，效果會較佳。

晾乾

防水透氣衣物清洗及脫水後可晾乾。由於防水透氣衣物吸水性較差，需注意晾曬時會有水滴，可在其下擺放乾布吸水，或晾曬於下有去水渠的地方，以免弄濕地板或影響樓下住戶。要避免在陽光下曝曬或靠近明火，以免影響物料性能。

低溫熨/低溫乾衣

有需要時可隔布用低溫熨令衣服平整。若標籤表示可用乾衣機，有需要時可用低溫乾衣。