

即時發佈

香港紡織及成衣研發中心再度揚威「日內瓦國際發明展」

香港，2017年4月1日 — 香港紡織及成衣研發中心（HKRITA）於第四十五屆「日內瓦國際發明展」獲得驕人成績。HKRITA 今年有七項研發作品參賽，均全部獲得獎項，包括兩個評審團特別嘉許金獎、一個金獎、四個銀獎及兩個特別獎，而參賽作品數目亦是中心自 2010 年參賽以來最多的一年，彰顯 HKRITA 在推動本港紡織業創新發展的豐碩成果。HKRITA 自 2010 年起連續八年參與這項享譽國際發明界的盛事，至今獲得共 31 個獎項，當中包括 13 個金獎。

香港紡織及成衣研發中心行政總裁葛儀文先生表示：「我們很榮幸於這個享譽國際的發明展獲獎，得到科研同儕的肯定。我們本年度的參賽項目配合『可持續發展』、『提升行業競爭力』及『惠及社會』為主題，實現我們透過推動科研促進紡織業及社會發展的使命。展望未來，香港紡織及成衣研發中心將繼續致力推行為社會帶來裨益的研發項目，開發可進一步發展而且能夠應用於業界的技術。」

得獎項目如下：

1. 新型生物可降解功能紡織品 - 評審團特別嘉許金獎暨羅馬尼亞科學部特別獎：

項目利用 100%生物基、可降解 PHBV/PLA 纖維開發功能性紡織品加工技術。低溫染色工藝具有高上染率和色牢度，較滌綸染色工藝節省三分之一能量。產品在無需任何化學添加條件下，具有優越的天然抗菌、驅蟻性能。

2. 細支牦牛絨紗綫及織物 - 評審團特別嘉許金獎：

本項目研發了新型的紗綫生產系統，生產的 100%細支牦牛絨紗綫，具強力高、表面光滑，條幹均勻的特點。牦牛絨製成的針織物手感柔軟，特別在透氣和保暖性能上比羊毛和羊絨效果理想。透過這系統生產的牦牛絨產品更為優質，具有高附加值，因此，有助提高中國西藏牧民的生活水平。

3. 睡眠熱濕舒適評價系統 - 金獎：

項目提供一站式睡眠舒適評價方案，包含室內及微環境模擬設備，及從物理、生理、心理三個層次監測分析的系統性評價方法。這套方案可以促進床上用品的產品開發，為樓宇設計提供參考，幫助酒店和家居的睡房設計。

4. 檢測跑步落地方式的鞋墊 - 銀獎暨羅馬尼亞創新科技協會特別獎：

跑步時，相比腳跟或腳前掌落地，以全掌落地的跑法可減少跑步傷患。此項目開發檢測跑步落地方式的鞋墊，於鞋墊的腳跟及第二蹠骨位置附近設置兩個感應器，感應器連接微型電路板，可與特設的智能手機應用程式交流資訊，透過量度腳根及腳趾位置的感應器著地時間的分別，便可以分辨跑手是腳跟著地，中掌著地，還是前掌著地，從而改善跑姿，減少傷患。

5. 非對稱功能性劍擊鞋 - 銀獎：

本項目把劍擊運動的生物力學需求，轉化為劍擊鞋的模塊化設計，因應進攻腳與支撐腳的不同動作而提供不同功能，加強對雙腳的保護。設計同時維持運動時落地雙腳一致的觸地感受，以確保運動員靈活準確的移動。香港劍擊代表在 2016 年夏季奧運會上曾穿上此運動鞋作賽。

6. 高彈性牛皮材料的開發 - 銀獎：

皮革的壓褶回復能力，在使用過程中會逐漸降低，這是因為膠原纖維之間的非共價鍵（如氫鍵）出現鍵合作用。目前，提升皮革彈性的方法主要是添加柔順劑和透過機械拉軟。然而，由於填充劑的分子量較小而且僅具物理作用，增強的效果既不明顯，亦不持久。這項目利用活性端基之間

的反應，在皮革中引入了新的高分子彈性鏈，該高分子鏈不僅能夠支持皮革的膠原纖維網絡結構，還可以發揮「彈簧」的作用，幫助皮革在壓褶變形後恢復原來的形狀。

7. 牛仔褲表面裝飾的快速學習自動噴塗系統 - 銀獎：

項目開發了設有一系列活動感應器的噴槍機械手，捕捉噴槍操作員人手操作的運動軌跡及相關噴塗參數，並將所得數據存入資料庫中，透過特設的電腦程式，讓工作人員複查及修改資料庫的噴塗手法，亦可改變既定模式，製造出手造效果，此外，項目亦開發了六軸機械手，利用以上數據及分析，進而自動執行噴塗動作。

第四十五屆「日內瓦國際發明展」由世界知識產權組織（WIPO）、瑞士聯邦政府及日內瓦市政府舉辦，旨在展示全球各地各種創新發明。本屆發明展於 3 月 29 日至 4 月 2 日舉行，展出來自 40 個國家 700 位參展商逾千項的創新發明。

關於香港紡織及成衣研發中心

香港紡織及成衣研發中心（HKRITA）於 2006 年成立，由香港政府創新科技署撥款及香港理工大學承辦。研發中心致力進行應用研究，以促進紡織業可持續發展及社會效益，並提供一站式的應用科研、技術轉移及科研成果商品化服務，竭力推廣研發成果，吸納業界應用科研技術。

—完—

如有任何查詢，請聯絡：

iPR 奧美公關

劉芳鳴 / 陳振聲

電話： 3920 7671 / 3920 7663

傳真： 3170 6606

電郵： louisa.lau@iprogilvy.com / benny.chan@iprogilvy.com

香港紡織及成衣研發中心（HKRITA）

古韶貞

電話： 2627 8112

電郵： scku@hkrita.com

圖片說明：

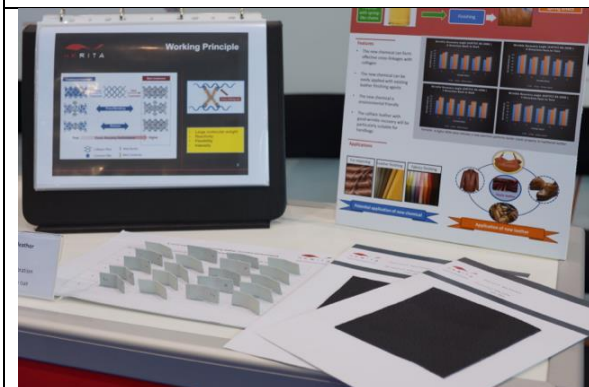
圖片	圖片說明
	<p>香港紡織及成衣研發中心（HKRITA）於第四十五屆「日內瓦國際發明展」獲得兩個評審團特別嘉許金獎、一個金獎、四個銀獎及兩個特別獎的佳績。研發中心行政總裁葛儀文(左三)與出席代表於展位合照。</p>
	<p>評審團特別嘉許金獎暨羅馬尼亞科學部特別獎 - 新型生物可降解功能紡織品：在無任何化學添加品下以 100%生物基、可降解 PHBV/PLA 纖維製成，備有天然抗菌、驅蟻功能。</p>
	<p>評審團特別嘉許金獎 - 細支牦牛絨紗綫及織物：一項新型的紗綫生產系統，所生產的 100%細支牦牛絨紗綫強力高、表面光滑，條幹均勻。</p>
	<p>金獎 - 睡眠熱濕舒適評價系統：提供一站式睡眠舒適評價方案，包含室內及微環境模擬設備，及從物理、生理、心理三層次監測分析的系統性評價方法。</p>



銀獎暨羅馬尼亞創新科技協會特別獎 - 檢測跑步落地方式的鞋墊：作品於鞋墊的腳跟及第二蹠骨位置附近設置兩個感應器。跑手可以連接感應器至智能手機應用程式，檢測跑步的落地方式。



銀獎 - 非對稱功能性劍擊鞋：因應進攻腳與支撐腳的不同動作而提供不同功能，把劍擊運動的生物力學需求，轉化為劍擊鞋的模塊化設計，加強對雙腳的保護。香港劍擊代表在 2016 年夏季奧運會上曾穿上此運動鞋作賽。



銀獎 - 高彈性牛皮材料的開發：在皮革中引入了新的高分子彈性鏈，幫助皮革在壓褶變形後恢復原來的形狀，改善現時的皮革彈性。



銀獎 - 牛仔褲表面裝飾的快速學習自動噴塗系統：牛仔褲表面裝飾的快速學習自動噴塗系統，設有一系列活動感應器的噴槍機械手，透過特設的電腦程式，讓工作人員複查及修改資料庫的噴塗手法，亦可改變既定模式，製造出手造效果。捕捉噴槍操作員人手操作的運動軌跡及相關噴塗參數。
