

以下新聞稿由香港科技園公司代發，創冷科技為香港科技園公司夥伴企業。

新聞稿

即時發布

創冷科技獲億元級港幣 A 輪融資， 加速推進全方位綠色節能輻射制冷解決方案

(香港 - 2024 年 5 月 10 日) 近日，專注於無電製冷技術的「創冷科技」成功獲得億元級 A 輪融資。投資方為信宸資本 (中信資本控股有限公司旗下的私募股權投資業務)、彼岸時代科技控股、香港中華煤氣，現有股東亦參與跟投。所籌資金將用於加強技術研發、擴展產品線及拓展全球市場。

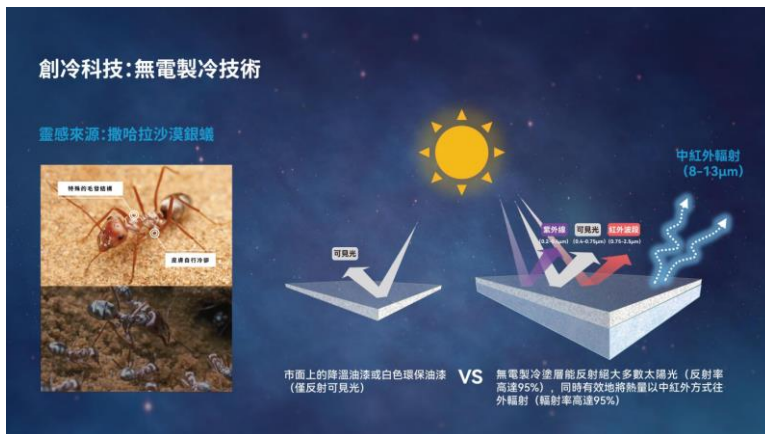
這是創冷科技在近兩年內獲得的第四輪融資，先前的投資方包括國宏嘉信 HKX 基金、New Vision、清水灣基金和硅港資本等。此外，公司亦得到香港城市大學「HK Tech 300」創新創業計劃和香港科技園公司的孵化支持。



響應全球綠色低碳趨勢，7 年科研轉化節能黑科技

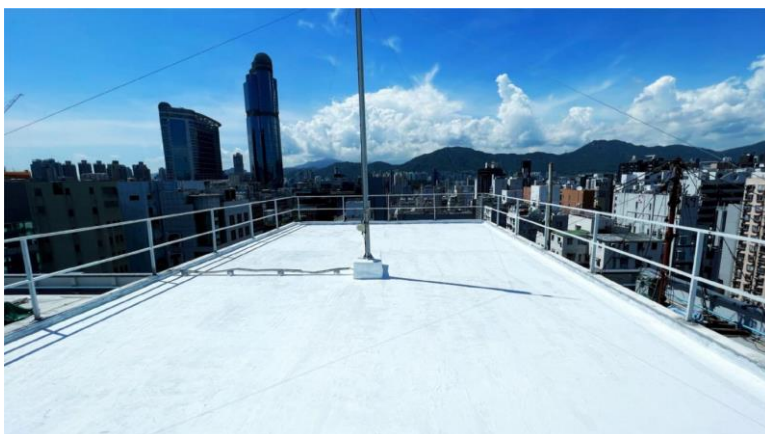
現時氣候問題和能源危機逐漸成為全球性的挑戰，發展創新製冷技術對於節約能源和加速碳中和進程至關重要，環境、社會及公司治理 (ESG) 已被普遍視為評估企業整體價值的重要標準。國際製冷學會的報告指出，全球製冷系統的運作所需電力大約佔全球總用電量的 20%。此外，根據 COP28 發布的《全球降溫觀察》報告，預計至 2050 年，製冷行業的碳排放量將增加到 44 億至 61 億噸二氧化碳當量，佔當年全球排放總量逾 10%。

被動式輻射製冷技術是一種綠色零耗能製冷方案，該技術不依賴傳統電力供應，而是透過應用光學、熱力學原理及材料科學達成製冷效果。這種技術不需要外部電源或製冷劑，能夠高效反射太陽光並向大氣窗口輻射中紅外線，有效控制熱量吸收與釋放，達到降溫效果，從根本上降低了製冷能耗。在批量應用輻射製冷材料之同時，如何保持製冷效率並兼顧經濟實用性，一直是業界努力解決的技術難題。



受到撒拉哈銀蟻獨特的毛髮結構啟發，創冷團隊經過 7 年持續的研究與開發，成功將實驗室內的前沿技術轉化為商業應用。以無電製冷塗層 iPaint 為例，該產品的製冷性能主要通過高分子聚合物與無機顆粒的結合實現，達到了低成本和最優化的光學性能與熱學效果。iPaint 塗層擁有高達 95% 的太陽光反射率和 95% 的中紅外輻射率，這一性能指標在業界領先，突破了傳統隔熱塗層難以達到 90% 以上反射率的技術瓶頸。

從實際應用效果來看，恒隆地產旗下的旺角家樂坊在 6 至 7 月份的高溫季節中，在天台屋頂塗覆 iPaint 後，表面溫度顯著下降了 30.3 攝氏度，該月空調能耗減少高達 42%。此外，在光伏板應用上，香港中華煤氣公司在其太陽能板底板及框架上塗覆 iPaint 後，顯著改善了熱增益問題，發電效率提升高達 8%。



立足灣區、面向世界，持續拓展多元場景降溫方案

創冷科技公司源自香港，立足於大灣區，充分利用了香港的科技創新生態和大灣區的工業鏈優勢，致力開發創新的節能解決方案，以應對全球氣候變暖和城市熱島效應等環境挑戰，將無電製冷技術應用在全球節能減排上。

今年是《粵港澳大灣區發展規劃綱要》實施的五周年，區域一體化進程明顯加快。創冷科技的聯合創始人兼首席執行官朱毅豪博士指出，香港正在加速打造創新科技生態圈，特區政府大力支持科研成果的快速轉化，並積極推動與大灣區的緊密協作。創冷科技充分發揮大灣區的資源優勢，在內地建立了完善的商業運營體系。公司已進駐河套深港科技創新合作區深圳園區，同時在廣州設立了合資的規模化生產線，年產能可達數萬噸。

市場拓展方面，創冷科技已在香港及內地建立了廣泛的合作網絡，並透過代理渠道、商業活動、政企合作等方式積極開拓全球市場。特別是在「一帶一路」倡議的背景下，創冷科技充分利用政策優勢，聚焦中東、東南亞等氣候炎熱的「一帶一路」共建國家，在國際上推廣節能環保技術。目前，創冷科技的產品已成功應用於迪拜購物中心，並與阿聯酋當地企業簽署了戰略合作協議。



在應用前景方面，無電製冷技術作為一種革命性的節能科技，它在綠色建築、產業應用以及日常生活出行等多個範疇中均存在迫切需求。此技術能顯著減少建築的熱負荷，節省冷氣耗電，提升設備與能源效率，改善環境與人體舒適度，營造安全舒適的工業環境，並透過零能耗的製冷控溫方案，減少全球碳排放。除了已經商業化的塗層和薄膜產品外，創冷科技的無電製冷產品線還將擴展到陶瓷、紡織品、車漆等不同領域，支援綠色城市和社區建設的發展。同時，公司也在積極研發並推進新一代塗層產品、熱致變色智能窗戶、可生物降解的雙模式熱管理紡織品以及被動輻射製冷路面材料之應用。此外，團隊亦在探索將無電製冷技術與人工智能的數字化應用結合，進一步擴大其在智慧樓宇和智能製造等廣泛領域的應用潛力。

圖片下載鏈接：https://drive.google.com/drive/folders/19liya3HcP6tQ3Lq5eAFSUDJzqaAl5pNQ?usp=drive_link

投資機構介紹：

信宸資本（中信資本控股有限公司旗下的私募股權投資業務）關注全球的控股收購機會，迄今已在中國、日本、美國和歐洲等地完成約 100 項投資，目前資金管理總額達 87 億美元。圍繞信宸資本的控股平臺及其生態圈，信宸資本的成長基金致力於捕捉高成長科創企業投資機會，聚焦供應鏈創新、企業出海、智能化、綠色低碳等投資主題，投資了包括位元組跳動、運去哪、在途商旅、未名拾光、數部、雨果等一批優質企業。

彼岸時代科技控股有限公司，是一傢俱有產業背景的高科技投資公司，總部位於北京通州臺湖民企總部基地，註冊資金 1.18 億元，投資領域聚焦於新材料、人工智慧、機器人、新能源等高科技項目。現已在氫能核心材料、先進製造、鋰電池、無人駕駛等領域佈局，投資項目包括山東東嶽未來氫能材料股份有限公司、湖南凱恩利液壓機械製造有限公司、惠州恒泰科技股份有限公司、深圳市創冷科技有限公司等企業。

香港中華煤氣有限公司(中華煤氣)於 1862 年成立，是香港歷史最悠久的公用事業機構，亦是香港規模最大的能源供應商之一。中華煤氣致力發展成為綠色智慧能源之領先企業，創造可持續的綠色能源世界。目前，公司為內地及香港達 4200 萬客戶提供城市管道燃氣、智慧能源、供水及城市廢物資源化利用等服務。

創冷科技介紹：

創冷科技是一家致力於開發被動式輻射製冷技術的綠色節能新材料企業。目前，其核心產品，包括無電製冷塗層 iPaint 和無電製冷膜 iFilm，已應用在全球超過 100 個項目，覆蓋包括中國內地、香港、澳門、東南亞、中東及歐美等 20 多個國家和地區。這些產品廣泛應用於建築、化工、電信、新能源、物流、糧倉及光伏等多個行業。公司亦正致力於建構無電製冷生態系統，推動製冷陶瓷、控溫紡織品、車漆等多元產品的商業化進程。

團隊方面，創冷科技的核心研發團隊來自於香港城市大學，其研究成果已成功發表在《Science》等國際頂尖期刊。聯合創始人曹之胤教授是香港城市大學能源及環境學院副教授，連續多年入選全球前 2% 的頂尖科學家；另一位聯合創始人兼首席執行官朱毅豪為香港城市大學能源及環境學院博士，並任香港綠色科技及金融發展委員會委員，推動區域內綠色科技之發展。

傳媒查詢，請聯絡：

創冷科技

電郵：pr@i2cool.com

公司官網：www.i2cool.com

香港科技園公司

張麗蘭

電話：+852 2629 6891

電郵：julia.cheung@hkstp.org