

# 港初創AR眼鏡 透視元宇宙

國家「十四五」規劃明確支持將香港建設為國際創科中心，在此勢頭下，本港眾多創科新星正努力發光發熱。其中兩間分別專攻AR智能眼鏡及製冷塗層技術的香港初創，便在9月國家工信部中國中小企業發展促進中心主辦的「創客中國」國際中小企業創新創業大賽全球總決賽，包辦冠亞軍。兩所公司負責人接受記者訪問時均表示，在國家及特區政府政策措施下，香港初創生態及行業前景愈見理想，期望公司能更把握最新的「元宇宙」(Metaverse)熱潮投入國家數字經濟發展，以及為國家「碳中和」目標作貢獻。

## 製冷塗層 每年慳電一成

在「創客中國」大賽上，城市大學「HKTech300」初創公司創冷科技(iCool)，憑其「被動式輻射製冷塗層」技術奪得全球亞軍。現為城大博士生的公司聯合創始人朱毅豪表示，塗層能大幅提高建築物外牆陽光反射率，更能將熱能以中紅外輻射的方式散發到太空中，在本地測試中有助室內降溫5℃至6℃，每年能省電8%至10%推動節能減碳。他又透露，公司正與清遠化工廠商談生產合作，並將在廣州南沙設立辦公室調配資源，爭取在不久後投入全國市場，為國家「碳中和」目標作貢獻。

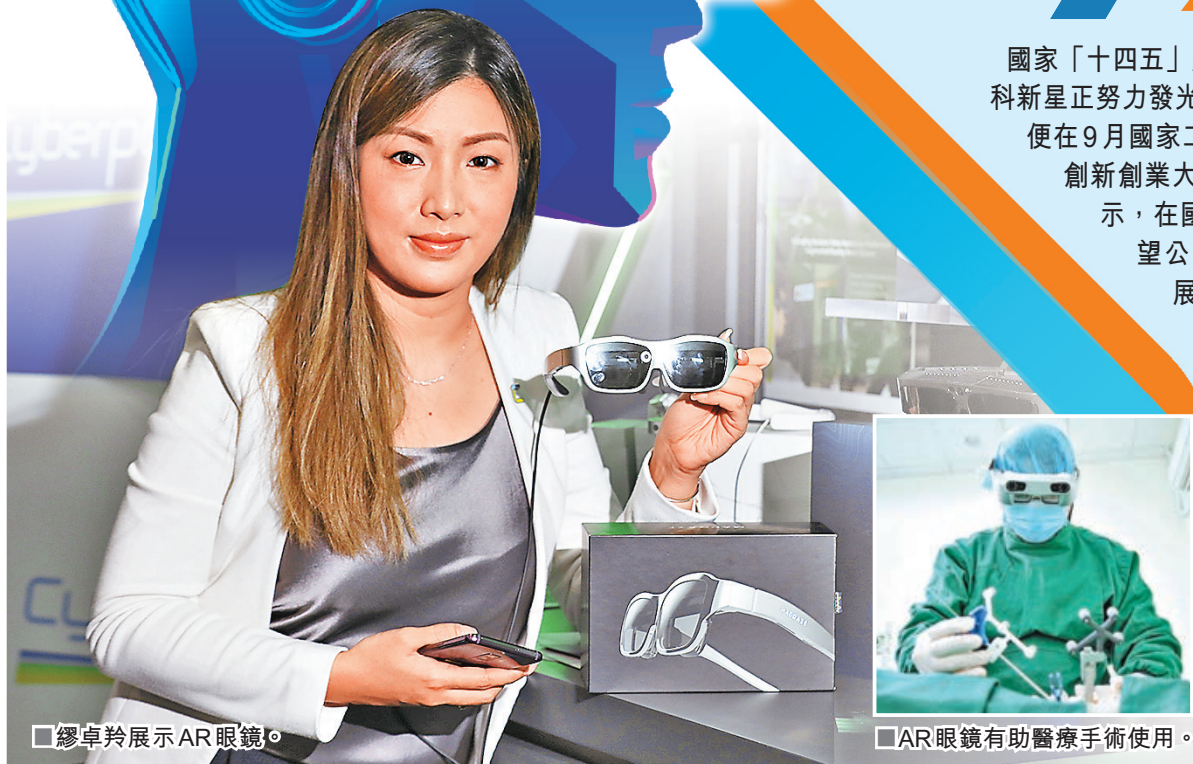
有關塗層技術源自朱毅豪的導師、城大能源及環境學院助理教授曹之胤領導的研究，此前曾獲得2021年日內瓦國際發明展評審團嘉許金獎，隨於今年中創冷科技讓技術轉化「落地」。朱毅豪表示，塗層能將可見光、紅外線及紫外線反射率大幅提高至95%，反射的光倍增，能將建築物中的熱能以中紅外輻射方式散發到寒冷的外太空，可大幅降溫及節省空調耗能，有效使用期5至10年。

團隊早前與政府合作在東涌創新中心天台測試製冷效果，能將盛夏天台超過60℃高溫，大幅下降約30℃，即使是室內亦能降溫5℃至6℃，每年能省電8%至10%。團隊亦正致力降低製造成本，估計兩三年就可從減少的電費中回本。

### 倡設支援平台助初創企業

朱毅豪表示，如香港所有建築物都能採用該塗層，每年將減少1.1萬噸碳排放，相當於種植7.1萬棵樹吸收量。他們希望未來能進一步將塗層揮發性有機物含量降至零，以達到內地一般油漆標準，拓展全國市場，爭取以科研力量幫助香港、國家朝「碳中和」邁進。

就當前香港創科發展，朱毅豪建議，兩地政府可提供更多相關法律、稅務等的諮詢，或設立一站式的專門資訊與支援平台，對初創企業都是實質幫助。



■ 繆卓羚展示AR眼鏡。



■ AR眼鏡有助醫療手術使用。

## AR眼鏡內地快速落地

於「創客中國」全球總決賽奪冠、從事AR擴增實境智能眼鏡研發的數碼港初創MAD Gaze品牌總監繆卓羚表示，「智能眼鏡除有齊電話功能外，更可釋放用戶雙手工作，屏幕就在眼前，用戶與周邊資訊可更好互動，達到沉浸式體驗。」

MAD Gaze於2013年成立，2017年起推出智能眼鏡，至今共有8款產品，公司於內地出貨量更排名第一。

繆卓羚介紹說，智能眼鏡的應用可分為普通與企業客戶兩類，前者主要用於睇片、打機及文書工作；後者則包括醫療、物流、教育、政府機構等。「例如做手術，眼鏡可以將X光片或微創手術影像等傳輸到醫生眼前，透過第一身觀看，有助看到更多細節，亦可節省手術時間」，又如用於維修，眼鏡的攝像頭可以做到文字、物件等辨析。

### 配合5G發揮最大效果

另一方面，包括AR、VR、3D、AI等技術支持的「元宇宙」概念近年愈見熾熱，使她深信AR智能眼鏡未來潛力無限。繆卓羚認為，內地

5G技術較成熟，「AR對於運算能力需求大，尤其讓虛擬疊加真實世界，最好是同步或延慢好低

才有效果」，因此AR必須與5G通訊配合才可發揮最大效果。

繆卓羚提到，內地投資者和企業對AR等科技本身已有較大興趣，獲「十四五」加持後更見積極，會主動聯繫她們，而內地科研單位和大學亦有加大力度鑽研，因此MAD Gaze會以香港集中軟件開發、設計、市場推廣，內地着重硬件、光學研發、生產的「兩條腿走路」，體現兩地互補產生協同效應。

■「被動式輻射製冷塗層」，能幫助降溫及節能減碳。



■ 朱毅豪介紹公司研發的製冷塗層。

