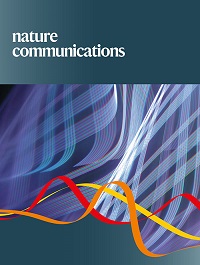
澳門理工大學科研成果

獲國際權威期刊《自然通讯》刊登

澳門理工大學應用科學學院副教授檀韜和荷蘭癌症研究所Ritse Mann醫師牽頭，與荷兰馬斯特里赫特大學醫學中心、荷兰拉德堡德大學醫學中心及广东省人民医院、福建省立医院等研究機構合作，進行了題為“乳癌新輔助治療反應預測的多模態可解釋融合模型研究”（An explainable longitudinal multi-modal fusion model for predicting neoadjuvant therapy response in women with breast cancer）的研究成果，已發表於《自然通訊》（Nature Communications）期刊。



澳門理工大學科研成果獲國際權威期刊《自然通讯》刊登

《自然通訊》Nature Communications 隸屬Nature出版集團，是涵蓋多學科領域的權威開放獲取學術期刊，重點發表生物、物理、化學和醫學等跨學科領域的重要研究成果，且在全球綜合性期刊中位居前列（8/135），被列為中科院一區及JCR一區期刊。該期刊2023年的影響因子為14.7。

這項研究為人工智慧在腫瘤學領域樹立了應用的範例，特別是在乳癌新輔助治療（NAT）反應預測中的多模態、縱向資料整合上具有創新意義。研究團隊提出了一種多模態融合模型，透過跨模態知識挖掘和時間資訊嵌入策略，有效應對臨床環境中資料缺失等實際挑戰，並顯著提高了模型在不同NAT方案下的適應性和預測準確性。該模型的應用為乳癌個人化治療決策提供了科學支持，有助於在乳癌的NAT治療階段優化臨床方案，推動了人工智慧技術在腫瘤學實際應用中的發展。

研究團隊成員包括澳門理工大學副教授檀韜（独立通訊作者）、荷蘭癌症研究所Dr. Ritse Mann醫師、博士研究生高原、Regina Beets-Tan 教授、广东省人民医院刘再毅教授、福建省立医院何慕真医师等。該研究由澳門理工大學科研计划、澳門科學技術發展基金等資助。全文可瀏覽於 Nature Communications。巴塞羅那醫學中心（Hospital Clínic Barcelona）、紐約大學醫學院等其他匿名機構的評審專家對本研究做出高度評價。

圖片來源：《Nature Communications》