



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
衛生局  
Serviços de Saúde

## 關於立法會何潤生議員書面質詢的答覆

遵照行政長官指示，經徵詢經濟及科技發展局、教育及青年發展局、北京協和醫院澳門醫學中心/澳門醫院籌備辦公室之意見，本人對立法會2023年4月11日第342/E263/VII/GPAL/2023號函轉來何潤生議員於2023年3月24日提出，行政長官辦公室於2023年4月11日收到之書面質詢，答覆如下：

衛生局持續推動資訊科技在醫療服務的應用，目前已構建的電子化項目涵蓋臨床醫療、行政管理以至便民服務等方面，並按使用情況逐步優化，例如已將移動護理資訊系統、電子藥櫃、自動配藥機及醫院感染控制電子系統等人工智能引入病房；透過電子化轉診系統完善衛生中心和醫院專科的雙向轉診機制；開發手機應用程式讓居民可在線上進行衛生中心門診預約和非預約門診取籌、門診查詢及改期、查閱急診和非預約門診輪候等資訊。此外，居民在就診時可透過電子健康紀錄平台讓醫生查閱其在公私營醫療機構的健康資料。衛生局亦積極利用資訊技術優化各個環節服務，在疫情期間，以電話或視像方式為居民提供適切的醫療服務。今年，與社會工作局合作推出長者院舍遠程門診服務，減省長者往返醫院覆診和取藥的時間。

因應科技發展，衛生局亦有就5G的應用開展研究，並與電訊營運商保持緊密合作，主要涉及臨床診療、遠程醫療、後備網絡支援等方面，預期透過5G通訊技術的穩定、快速、低延遲等特性，提高醫療服務的效率。此外，離島醫療綜合體北京協和醫院澳門醫學中心所提供的服務，亦計劃朝着引入5G、大數據等科技與醫療相結合的方向發展。



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
衛生局  
Serviços de Saúde

人才培養方面，本澳高等院校因應社會發展趨勢和產業發展需要，開設了全球公共衛生、藥物科學及科技、檢驗技術、藥劑技術、生物醫藥等相關專業的學位課程，同時與內地著名高校開展“2+4生物醫學—臨床醫學”、護理學等學位課程，為醫療發展提供人才支撐。而衛生局與其他地區的交流學習，也包括資訊科技等內容，加深醫療人員對電子化應用的認識。另外，透過離島醫療綜合體北京協和醫院澳門醫學中心，亦有助為本地醫療人員開展更多專業和多樣化的培訓，推動整體醫療水平提升。

產學研發展方面，經濟及科技發展局與科學技術發展基金建立了恆常工作組，支持具資質的本澳科技企業與設在澳門高等院校的國家重點實驗室，合作開展前沿技術探索科研項目，構建產學研發展生態，利用高等院校科研資源支持本澳科技企業的長遠發展。

其中，澳門大學於2021年12月設立“澳門轉化醫學創新研究院”，旨在促進具有臨床應用價值的創新科技成果在澳門或大灣區進行轉化。目前，研究院正推進多項中醫藥項目的轉化，包括中藥經典方、中藥大健康產品及醫院製劑等。同時，推動多間從事集成電路設計、網絡安全、人工智能，以及企業網絡組網的本澳科技企業與本澳高等院校乃至內地院士團隊開展產學研合作項目，助力本澳發揮自身科研優勢，並不斷創設有利條件，以進一步提升產學研融合發展的成效。

此外，澳門大學科研團隊正積極開發創新智能機器人，並通過跨學科研究促進機器人與醫療領域的深度融合，為機器人在醫療用途提供了新方案；研發了“快速冠狀病毒檢測數位微流控芯片”、“隱形空氣消



澳門特別行政區政府  
Governo da Região Administrativa Especial de Macau  
衛生局  
Serviços de Saúde

毒機”等；2022年疫情期間，為建設數字化防疫體系，澳大研究團隊和衛生局合作研發出“新冠疫情熱點分析系統”，讓居民出門時可作為自身風險評估的參考。而澳門理工大學依託“人工智能藥物發現中心”，聚焦人工智能和中西藥的跨領域結合，開展腦科學、傳染病及美容產品等領域的科研工作。

同時，澳門科技大學也有利用新的前沿醫療科技，整合公共衛生大數據，助力惠及本澳居民。近年，在科研上亦取得多項成果，例如“大規模流行病智能預測預警系統”、“基於人工智慧的新型冠狀病毒 SARS-CoV-2 感染的診斷核心關鍵技術”、“核酸採樣機器人”、“可滅活新冠病毒之空氣過濾及淨化系統”等。

特區政府會持續推動智慧醫療的構建，適時研究引進更多智慧醫療項目，並就法律配套等方面作進一步分析，讓居民取得便利和適切的醫療衛生服務。

衛生局局長  
羅奕龍