



醫院管理局
HOSPITAL
AUTHORITY

2022至2027年 策略計劃



行健·致遠



目錄

2	策略計劃摘要
6	主席序言
8	行政總裁的話
10	規劃背景
18	規劃過程
22	主要挑戰
36	策略框架
40	提供智慧醫療
58	發展智慧醫院
66	培育智慧團隊
76	增加服務供應
84	計劃的推行與監察

策略計劃 摘要

醫院管理局（醫管局）《2022至2027年策略計劃》是醫管局未來五年的總體綱領，為各方面的規劃與發展提供指引。臨床和行政人員會根據《策略計劃》臚列的整體發展方向和策略進行每年的工作規劃，從而制定各項相應的計劃措施。

《策略計劃》闡述的多項策略是建基於醫管局「持續發展專責小組」勾畫的主要方向，相輔相成，以便機構上下群策群力，用連貫一致的方針應對有關持續發展的問題，並為實現醫管局的願景與使命，向前邁進。

規劃過程

《策略計劃》由醫管局大會帶領制訂，並參考由「持續發展專責小組」提出的方向，過程亦包括深入分析內部和外環境，以及廣泛諮詢約 850 名主要持份者的意見。

過程中確立了四大策略目標及一系列相關策略，列明機構發展可持續醫療的優先工作範疇。

策略目標

在增加服務供應之餘，醫管局將改變服務模式，目標是發展「智慧醫院」和培育「智慧團隊」為市民提供「智慧醫療」，令醫療服務可進一步持續發展。相關的策略目標如下：

- **提供智慧醫療** — 透過新服務模式和科技，改善醫療成效及減低病人對醫院服務的需求。
- **發展智慧醫院** — 運用資訊科技、數碼科技和人工智能基建，提供智慧醫療及提升營運效率。
- **培育智慧團隊** — 培育穩健而靈活的工作團隊和人才，以具備推動智慧醫療所需的技能和知識。
- **增加服務供應** — 擴充和提供現代化醫療設施，並確保機構在財政上能夠持續發展，以應付不斷增加的服務需求。

提供智慧醫療之策略

- 借助大數據和先進科技改善醫療成效：採用數據主導的護理模式，對病人的健康風險進行預測或分層，從而提供針對性治療及個人化護理服務；並發展視像會診等遠程醫療 (Telemedicine) 和遠程護理 (Telecare) 作為輔助，讓醫療護理可以在社區或家居進行，而不再局限於傳統的醫院或診所。

- 重整服務模式，減低病人需要住院服務：推廣日間醫療護理和社區為本護理，以縮短不必要的住院時間，協助病人回歸社區，同時提升病人照顧自己健康的能力。
- 為高需求服務開拓多元護理方案，從而減輕醫護人員的工作壓力：包括推行專科門診以外的醫療選項，應對輪候時間問題，以及發展不同的公私營協作計劃，分擔需求。

發展智慧醫院之策略

- 支援智慧醫療的發展：包括為數據主導的護理模式提供人工智能技術；發展智慧病房、智慧診所和智慧藥房等科技主導的醫療設施；以及開展「流動病人」計劃，例如能支援遠程護理和協助病人在社區自我照顧的流動應用程式。
- 為醫院提供智能化的支援與管理技術：運用資訊科技工具和機械人技術，實行清潔和保安巡邏等服務自動化；同時建立資訊科技平台，透過整合不同服務範疇的實時資訊，提升營運效率。

培育智慧團隊之策略

- 吸引和挽留人才，確保人手充足：包括進行長遠的醫療人力規劃；優化員工招聘及聘任安排；提升職業前景；加強員工關係、管理及嘉許以營造融洽的工作環境；推行數碼工作間，以減省人手程序和文書工作及便利員工。
- 增進培訓和發展，確保員工勝任職務：強化員工培訓課程，並加強替假安排，協助員工騰出時間參加培訓。

增加服務供應之策略

- 提高醫療服務量：推行兩個「十年醫院發展計劃」，建設現代化的醫療設施及提升設施的容量，以滿足未來的服務需要，並擴充現有醫療設施的服務能力，應付迫切的需求。
- 確保財政的可持續性：與政府制定切實可行的撥款安排，以及加強開發和運用成本計算資訊，識別能提升服務效能的方法。

計劃的推行及監察

整體而言，變革管理是成功推行各大策略的關鍵。員工在高級管理層的帶領下需要改變思維，尤其是轉變現行服務模式和做法，以推動各項「智慧醫療」策略。

一般情況下，我們會透過周年工作計劃，推行《策略計劃》中需要增撥或調配資源的策略和措施。因此，涵蓋 2022-23 至 2026-27 年度的五份周年工作計劃，將載列推行本《策略計劃》的具體行動。

《策略計劃》的落實情況將由醫管局大會及其相關委員會負責監督，而計劃實施的進度報告則每兩年向醫管局大會提交一次。



主席 序言

過去三十年，醫院管理局（醫管局）堅定不移地持守對香港市民的承擔，盡心盡力提供大眾可負擔的優質醫療服務。面對前所未見的 2019 冠狀病毒病疫情，醫管局在照顧市民醫療需要所發揮的作用更加舉足輕重，尤其是我們高度專業的團隊一直堅守抗疫最前線，不遺餘力守護市民的健康。

然而，我們在某程度上受成功所累而困難重重。作為全民的醫療安全網，市民對醫管局服務的需求不斷攀升，令醫護工作應接不暇。如今醫院環境擠迫、輪候時間冗長已成常態，社會各界難免擔憂我們的運作長遠難以持續。因此，醫管局大會轄下成立的「持續發展專責小組」仔細研究有關問題及提出一系列前瞻性的建議，並將之納入機構的策略規劃過程，銳意為醫管局構建可持續發展的未來。

透過廣泛的諮詢過程，《2022 至 2027 年策略計劃》將專責小組的建議加以闡述，並編撰成列明具體策略和優次的總體綱領，以便整個機構在未來五年付諸行動。本計劃得以成功制定，實有賴前線人員、病人代表、協商委員會和醫院管治委員會成員，以及醫管局大會同仁的參與和支持。我衷心感謝他們給予的寶貴時間和意見。

醫管局成立三十周年，意義非凡。展望將來，我深信憑着全體人員的共同努力和決心，本計劃的遠大目標必定可以實現。加上政府的不懈支持，我們未來幾年將積極克服各項醫療挑戰，齊步邁向可持續發展的未來，繼續為香港市民服務。



主席
范鴻齡

行政總裁 的話

我非常高興為各位介紹醫管局 2022 至 2027 年策略計劃《[行健致遠](#)》，這份新計劃為整個機構訂定未來五年的策略和優次，以應付面對的主要問題。

多年來有賴政府的鼎力支持，我們大幅提升了服務能力，更推行一系列改善服務的措施，為市民提供優質的醫療服務。儘管如此，與日俱增的服務需求帶給我們嚴峻的考驗，尤其是人口結構改變和慢性疾病所造成的醫療負擔。持續上升的需求不斷超越服務供應，令供求失衡的情況越來越嚴重，服務的可持續性岌岌可危。因此，我們需要從根本上重新思考提供醫療護理的方式，改善服務能力之餘，也為應對未來挑戰作好籌謀。

根據醫管局「持續發展專責小組」制定的方向，《[行健致遠](#)》為醫管局重塑服務模式，透過提供「智慧醫療」，讓大眾在社區保持健康，減少住院需要。智慧醫療的核心是借助先進的科技和龐大的數據資料，為病人度身制定積極和個人化的醫療護理，並提升他們照顧自己健康的能力。

總括而言，要轉型為「智慧醫療」就須配合發展「智慧醫院」，以提供所需的資訊科技和數碼創新等支援，亦有賴各級人員配備合適的技能和思維，以便更有效提供創新和高效的醫療服務。

我謹此就醫管局大會給予的指引和支持，向各成員致以衷心謝意，也感謝所有參與制定計劃的持份者。我期待與一眾同事同心協力實現有關策略，使我們的醫療服務可持續發展，幫助市民保健安康。



行政總裁
高拔陞

醫管局屬法定機構，負責管理香港所有公立醫院和提供公共醫療服務，並透過食物及衛生局局長向香港特別行政區政府負責。

醫管局自 30 年前成立以來，一直配合政府政策，秉持《醫管局條例》所載「不應有人因缺乏金錢而不能獲得適當醫療」的原則提供服務。就此，我們透過轄下的醫院、專科門診診所、普通科門診診所和社區外展服務網絡，為所有市民提供全面和可負擔的預防、治療及康復服務。

截至 2020 年 12 月 31 日，醫管局共有逾 87 000 名僱員（全職等值），負責管理 43 間公立醫院 / 醫療機構、49 間專科門診診所和 73 間普通科門診診所，這些設施按所屬區域劃分為七個聯網，服務全港市民。

策略規劃

我們於 2009 年開始制訂《策略計劃》作為引導服務規劃與發展的總體綱領。《策略計劃》臚列機構的整體方向和策略，以應付各項主要挑戰和醫療需求，同時協助臨床和行政人員規劃工作優次，從而實現醫管局的願景與使命。

這是醫管局第四份《策略計劃》，承襲了前幾份《策略計劃》為應付公共醫療需求而致力加強服務和工作團隊的成功經驗。《策略計劃》作為規劃和發展藍圖，多年來為本局的周年工作計劃及向政府申撥資源提供指引。

規劃背景



回顧過往周年工作計劃為推行各項策略而制定的項目，《策略計劃》載列的策略均取得進展。例如：為優化需求管理，過去五年大幅提升服務量，包括加開約 2 050 張病床；加強對危疾重症（如心臟病和中風）病人的診治，包括推行 24 小時緊急冠狀動脈介入治療和中風溶栓服務，以及延長動脈內血栓切除術的服務時間。此外，我們已採取多項措施改善服務質素，特別是加強對年長病人的服務，包括在急症室提供老人科支援、為急性脆弱性骨折病人推行骨科與老人科協作醫療模式、以醫社合作方式支援出院的年長病人等等。就發展工作團隊方面，過去五年我們共增聘約 8 360 名醫生、護士和專職醫療人員，另加設自選兼職辦公室吸引和招聘兼職醫護人員，並鼓勵更多資深醫護人員經「特別退休後重聘計劃」繼續為醫管局服務，挽留人才。

整體而言，《2022 至 2027 年策略計劃》建基於前幾份《策略計劃》所取得的進展，並根據醫管局現時的服務缺口、可持續發展方面的主要挑戰，以及需優先改善的範疇，編制一套新的機構策略和方向。

2019 冠狀病毒病

我們的服務發展難免受 2019 冠狀病毒病影響，而疫情亦對機構和員工帶來多方面的嚴峻考驗。作為本港公營醫療服務的主要提供者，醫管局一直站在抗疫最前線，配合政府應對不斷變化的情況及一波又一波的疫情爆發。在疫情高峰期，我們須大幅減少非緊急和非必要服務，並透過多項公私營協作計劃，將合適的病人分流到私家醫院，以集中人手和資源處理感染個案及加強感染控制。

政府撥款逾 80 億元支援醫管局的抗疫工作，有助我們增加前線人手、增添個人防護裝備、提升化驗室檢測量，以及加強感染控制設施，例如將一些普通病房轉為負壓隔離病房。同時，我們全力支持政府推行化驗監察計劃，為市民進行 2019 冠狀病毒病檢測，並協助執行新冠疫苗接種計劃。

為更有效管理確診個案，我們於 2020 年中在亞洲國際博覽館設立社區治療設施，接收病情相對穩定的病人，以騰出公立醫院的隔離病床集中照顧病情較嚴重的病人。其後在中央政府和特區政府的支持下，運用「組裝合成」建築技術，僅以四個月時間興建了北大嶼山醫院香港感染控制中心（香港感染控制中心）這所擁有 816 張隔離病床的臨時醫院，逐步取代社區治療設施。香港感染控制中心於 2021 年 2 月正式啟用，設有六座獨立病房大樓，所有病房均具備醫院級別的隔離治療設施，可以提供輸注藥物及供氧治療，大大提升了我們的服務容量。

制訂新一份《策略計劃》的時候，2019 冠狀病毒病仍然肆虐全球，在未來幾年也會繼續對醫管局服務帶來影響。我們要時刻保持警惕、嚴陣以待，以應對不時飆升的確診個案及其他新型傳染病。在抗疫新常態下，我們正逐步有序地恢復服務，並會盡快處理於疫情高峰期因縮減服務而積壓的候診個案。

醫管局的優先服務範疇

為善用資源讓市民獲得最佳的醫療效益，我們在規劃服務時會為服務訂定緩急優次，並以食物及衛生局局長在 2005 年發表的《創設健康未來》報告中為醫管局訂定的以下四個優先服務範疇為依歸：

- 急症和緊急護理服務
- 為低收入人士及弱勢社群而設的服務
- 需要高昂醫療費用、先進技術和不同專科合作診治的疾病
- 培訓醫護專業人員

預計醫管局於 2021-22 年度提供：

- ▶ **30174** 張病床
- ▶ **196** 萬住院及日間病人出院個案¹
 - ▶ **220** 萬急症室就診人次
- ▶ **809** 萬專科門診（臨床）就診人次
- ▶ **304** 萬專職醫療（門診）就診人次
 - ▶ **658** 萬基層醫療服務就診人次
 - ▶ **216** 萬社區外展服務次數

¹ 出院個案數目包括出院人次及死亡人數，下同。

政府醫療政策

我們的規劃亦參考了政府的醫療政策，尤其是醫療改革方向，包括：加強基層醫療在醫療系統中的把關工作；為解決公私營醫院服務失衡的情況，推廣公私營協作計劃；以及發展電子健康紀錄。

其他與本局相關的主要方針包括政府開展地區康健中心、推廣大數據分析、發展遠程醫療、設立香港基因組計劃，以及推行香港癌症策略。

醫管局持續發展專責小組

此外，新的《策略計劃》已涵蓋醫管局「持續發展專責小組」提出的主要方向。鑒於機構面對不斷增長的服務需求，長遠難以持續發展，醫管局大會於 2019 年 12 月成立專責小組，重點檢視有關持續發展的問題，並制訂相應的策略方向，以推動中、長期規劃應付挑戰。專責小組由醫管局主席領導，在考慮到相關議題的迫切性和影響力後，審視了以下主要範疇：

- 發展軟硬件配套
- 建設智慧醫院
- 制定人力資源及挽留人才的策略
- 管理專科門診診所輪候時間
- 發展公私營協作計劃

專責小組亦就上述範疇設立主題小組，以便進行深入討論。新一份《策略計劃》在審議過程中，充分地考慮了專責小組及轄下主題小組所提出的主要方向和建議。

願景、使命和核心價值

整體而言，醫管局的願景、使命和核心價值是制訂《策略計劃》的基石，亦是規劃、發展和提供服務的決策依據。

願景

市民健康、員工開心、大眾信賴

使命

與民攜手 保健安康

核心價值

以人為先

即使工作忙碌或病人要求過高，我們仍以一顆真切關懷的心提供服務，並時刻謹記：良好的雙向溝通是了解和滿足病人需要的必備元素。

專業為本

各人緊貼所屬專業範疇的最新發展，不斷增進知識、提升技能，並為工作承擔責任，勇於從錯誤中學習。不論是個人抑或整體，都應抱此目標，克盡己任。

敬業樂業

專心一致，態度積極，凡事多走一步，處處為病人設想。

群策群力

攜手努力，做出最佳成效。要達致此目的，我們必須建立良好的關係，秉持公開公正、和而不同、互相尊重的精神，讓醫管局每一位員工都能各展所長，共建佳績。

規劃過程

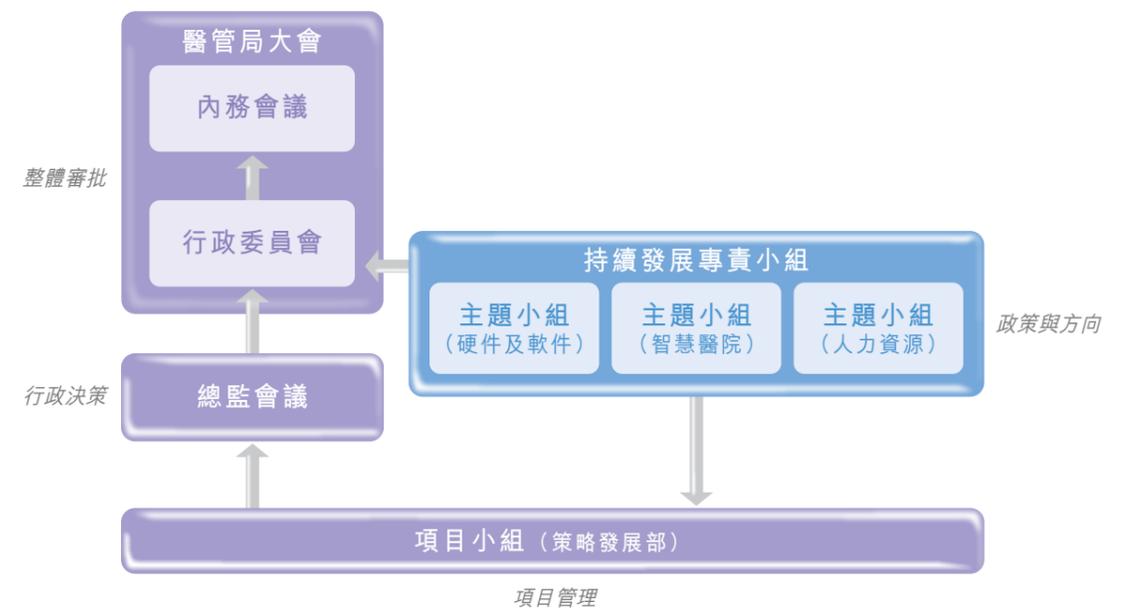
《策略計劃》的規劃過程得到各方持份者積極參與，集思廣益，並就醫管局可持續發展方面的問題及應對策略進行廣泛諮詢和討論，藉以收集不同持份者的意見。

項目管治

醫管局大會負責領導和指導《策略計劃》的制訂，並擁有確立及通過本計劃的策略和方向的最終決定權。總監會議則負責為制訂過程提供行政決定。

由醫管局總辦事處策略發展部組成的項目小組負責管理和執行策略規劃的流程，同時在整合《策略計劃》的建議策略時，將「持續發展專責小組」及轄下主題小組提出的方向納入考慮。

建議的策略經總監會議批核後，提交醫管局大會的行政委員會和內務會議審批。制訂過程的總體管治架構請見下圖。



制訂過程

整體而言，《策略計劃》的制訂過程採取多管齊下的方式，包括以下各項：

- 仔細分析醫管局內部和外環境因素，以辨識問題優次和主要挑戰。
- 審視《2017 至 2022 年策略計劃》，總結進展和識別現存問題和不足之處。
- 配合「持續發展專責小組」及轄下主題小組訂立的策略方向。
- 諮詢主要持份者，探討「持續發展專責小組」提出的主要方向及持份者關注的其他議題。

2020 年 10 月舉行的醫管局大會工作坊是制訂過程的關鍵活動，大會成員在會上探討了「持續發展專責小組」及轄下主題小組就醫管局可持續發展問題所提出的建議，有關討論訂定了專責小組的主要方向，並為其後的諮詢過程提供基礎。

諮詢過程

我們於 2020 年 11 月至 2021 年 4 月向主要持份者進行諮詢，共有約 850 名參與者，分別來自以下組別（按諮詢時序列出）：

- 臨床統籌委員會及中央委員會 — 於 2020 年 11 月舉行了五次諮詢會議，與會者共有約 120 名醫生、護士、藥劑師和專職醫療人員，分別代表 40 個統籌委員會 / 中央委員會。
- 醫院管治委員會 — 於 2020 年 11 月向醫院管治委員會主席議會進行簡報，並於 2021 年 2 月至 4 月期間，透過聯網總監 / 醫院行政總監收集各醫院管治委員會成員的意見和建議。
- 高級行政人員 — 於 2021 年 1 月和 2 月向高級行政人員進行匯報，參與者包括聯網總監、醫院行政總監，以及總辦事處各總監、主管及總行政經理。
- 職員組別協商委員會 — 於 2021 年 2 月至 3 月期間與所有員工組別舉行多場會議，參與組別包括醫生、護士、專職醫療人員、支援人員，以及行政、督導和文書人員。
- 病人諮詢委員會 — 於 2021 年 3 月與病人代表進行討論。

從制訂和諮詢過程凝聚而成的策略框架和主要策略，於 2021 年 5 月提交醫管局大會行政委員會審批，以編撰《策略計劃》。計劃的擬稿其後於 2021 年 6 月交由曾參與諮詢過程的持份者審閱及提出意見，收集到的意見經詳細考慮後用以修訂擬稿。《策略計劃》的定稿於 2021 年 12 月呈交醫管局大會審批，然後出版。





主要挑戰

醫管局作為香港公營醫療服務的主要提供機構，一直站在守護市民健康的最前線，是全港市民的公共醫療安全網。面對與日俱增的服務需求，以及如 2019 冠狀病毒病疫情等前所未見的挑戰，醫管局一如既往擔當關鍵角色，肩負着滿足市民醫療需要的重任。

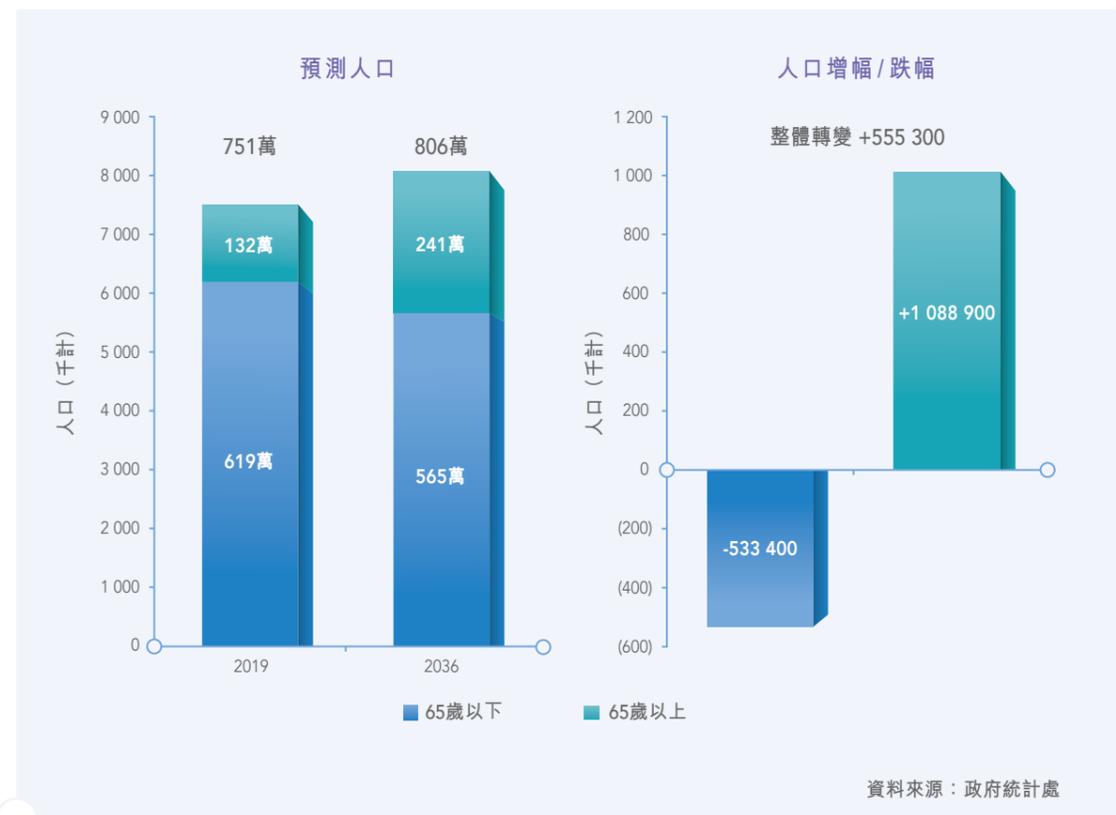
與世界各地的醫療機構一樣，醫管局正面臨生存危機，服務需求隨着人口增長和老化及慢性疾病日趨普遍而不斷上升，但服務供應卻在人手、空間和財政等重要資源出現緊絀的情況下受到嚴重影響。與此同時，傳統以醫院為中心的護理模式不但未能應付日增的需求，有時甚至衍生更多需求。總括而言，供求失衡以致服務長期供不應求，正是衝擊醫管局可持續發展的主要問題。

服務需求方面的問題

人口增長和老化

香港長者人口急速增加，導致人口結構出現重大變化。政府統計處最新的預測數字顯示，本港整體人口將由 2019 年 751 萬增加約 7% 至 2036 年 806 萬，但增長主要集中於 65 歲或以上長者人口，非長者人口則出現萎縮（圖 1）。長者人口將由 132 萬上升至 241 萬，增幅達 82%，佔整體人口比例亦由 18% 增至 30%。

圖 1：2019 至 2036 年人口轉變

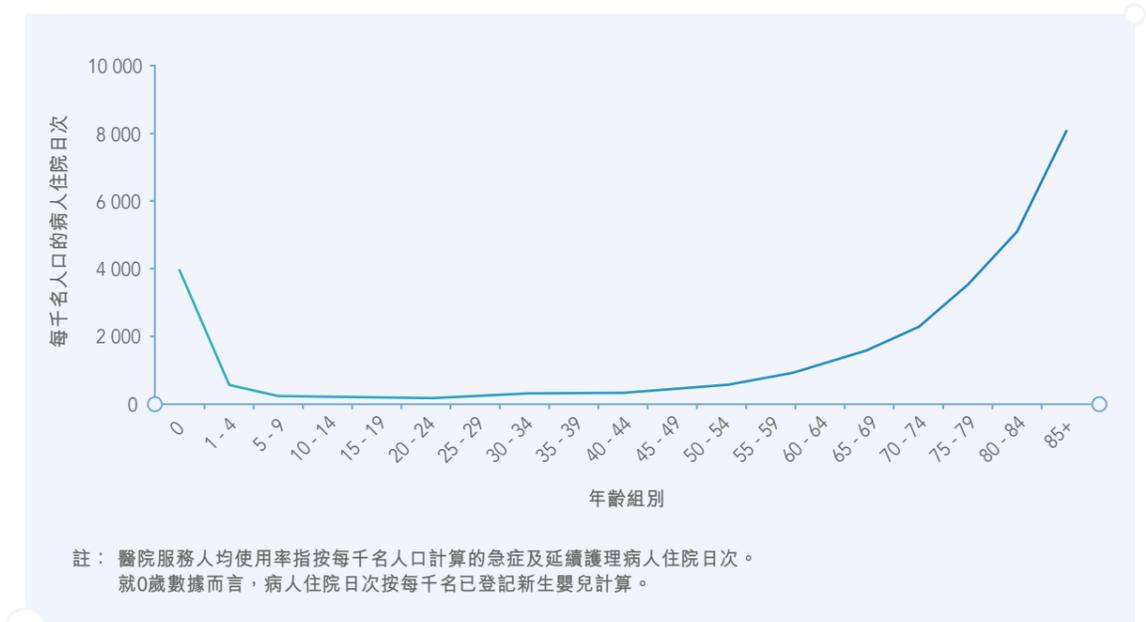


長者人口增長對醫療系統構成重大壓力。一般而言，長者需要更多醫療服務，尤其是獲大幅資助的公營醫療服務，而且病況亦通常較複雜。因此，長者是醫管局服務的主要使用者，以下例子有助說明：

- 圖 2 顯示，65 歲及以上人士的醫院服務使用率（按每千名人口計算的病人住院日次²）以倍數增長。

- 2019 年 65-79 歲長者的病床使用率約為 65 歲以下人士的五倍，而 80 歲以上長者的普通病床使用率幾乎是 65 歲以下人士 14 倍。具體來說，按每千名人口的急症及延續護理病床使用量計算，非長者人口的使用量為 1.6 張病床、65-79 歲長者為 7.1 張病床、80 歲以上長者為 21.1 張病床。
- 雖然 2019 年 65 歲及以上長者佔人口 18%，他們的住院日次和急症室就診次數卻佔總數約一半，佔普通科和專科門診的就診人次亦超過三分之一。
- 65 歲及以上長者的服務成本比例由 2015-16 年度 46.9% 上升至 2019-20 年度 49.9%。

圖 2：2019 年按年齡組別劃分的醫院服務人均使用率

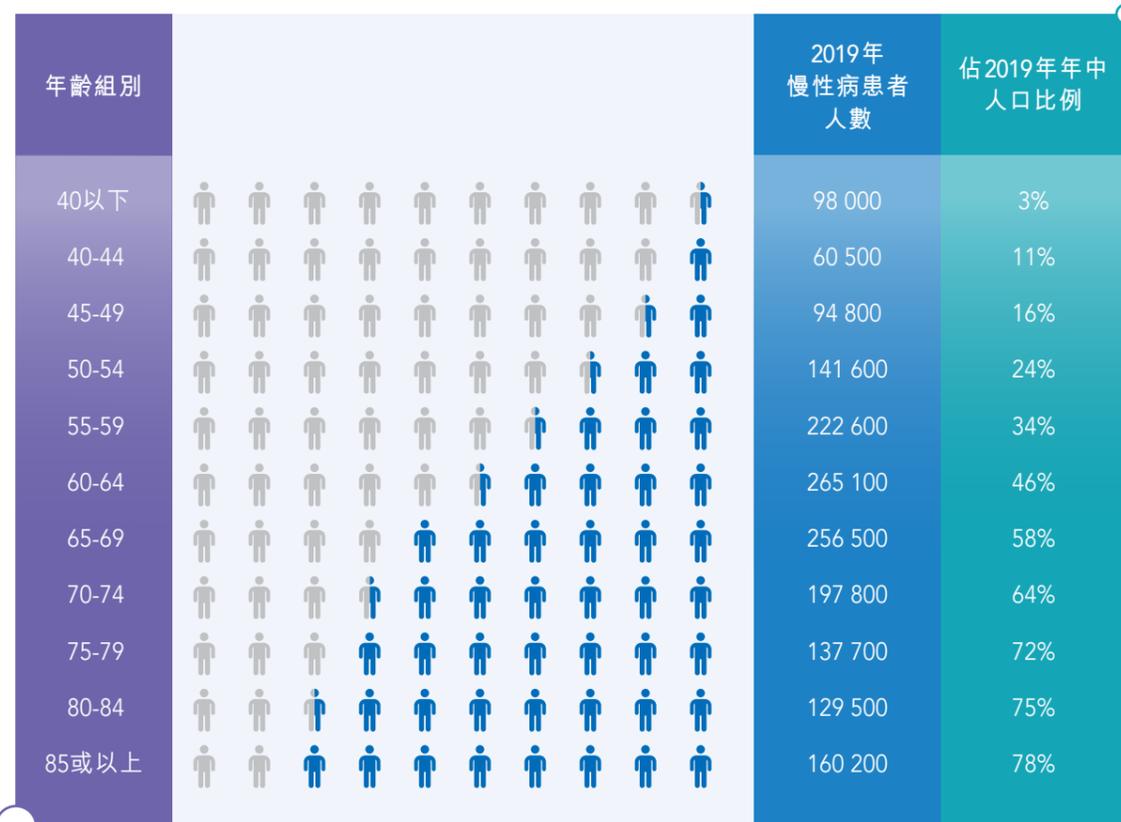


² 病人住院日次包括住院病床日數和日間住院病人出院個案數目，下同。

慢性疾病加重醫療負擔

隨着人口老化，不單是長者，也有越來越多中年人士患上慢性疾病，例如糖尿病、高血壓、心臟病和癌症。就 25 種特定慢性疾病³而言，醫管局轄下醫院於 2019 年為超過 176 萬病人診治其中至少一種慢性病，當中約有 95 000 名 45-49 歲的病人。圖 3 是 2019 年按年齡組別顯示的慢性病患者佔人口比例，其中 45-49 歲組別有 16% 人口患有慢性病，而年屆 65 歲人口的患者比例則逾半，85 歲及以上人口的患者比例更增至 78%。按數據進一步估算，65 歲及以上人士中約 15% 患有可引致重大健康問題和誘發併發症的「三高」，即高血壓、高血脂和高血糖。

圖 3：2019 年按年齡組別劃分的慢性病患者佔人口比例



慢性疾病在中年組別的增幅遠高於年長患者。舉例來說，2010 至 2019 年期間，40-64 歲的慢性病患者數目每年平均增加 4.1%，但該年齡組別的人口增長只有 0.8%；反觀 65 歲及以上長期病患者數目每年增幅雖為 5.0%，此年齡組別的人口增長率達 4.1%。

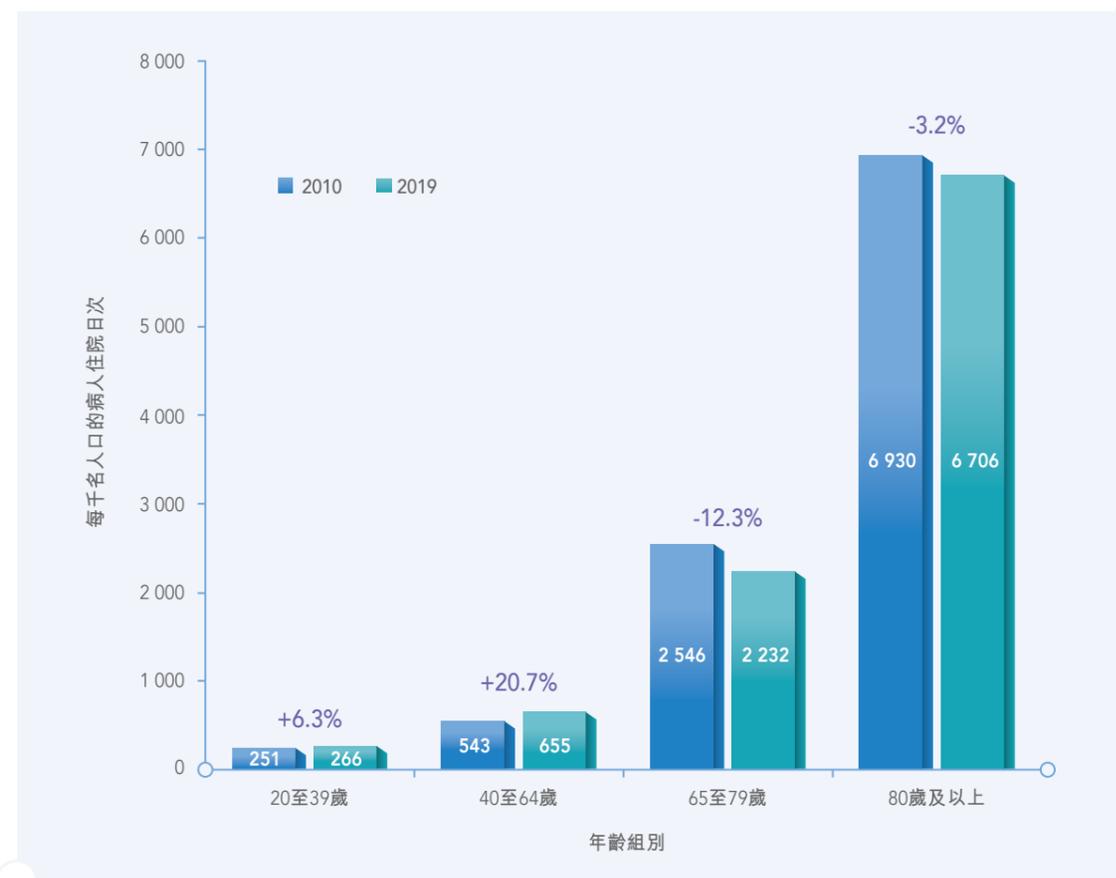
整體而言，我們推算長期病患者人數在未來 20 年將增加 50%，即由 2019 年約 200 萬人增至 2039 年約 300 萬人。這類病人數目眾多且不斷上升，對醫管局的服務量和資源需求帶來極大挑戰。數據亦顯示，2019 年慢性病人的醫院服務人均使用率⁴是一般人口的三倍，其醫療成本亦通常較醫管局整體病人為高。

值得注意的是中年慢性病患者的人數出現過度增長，表示有更多病人將與長期疾病共度餘生，可惜現時的醫療和社區護理服務仍未能跟得上他們的需要。一直以來，我們把注意力放在減輕長者病人對醫院服務帶來的壓力，圖 4 亦顯示了部分成果：2010 至 2019 年期間，65-79 歲病人的醫院服務人均使用率下降了 12.3%。然而，40-64 歲病人的人均使用率在同期卻急升 20.7%，部分原因是為非長者病人提供的跟進護理、出院和社區支援等服務不足所致。

³ 指 25 種常見慢性疾病：糖尿病、高血壓、高血脂、冠心病、中風、慢性阻塞性肺病、慢性心臟衰竭、慢性腎病（第三 A 至第五期）、青光眼、骨質疏鬆（例如腕關節骨折）、乙型肝炎、抑鬱症、認知障礙症、帕金森症、癌症（大腸癌、乳癌、肺癌、肝癌、前列腺癌、子宮頸癌、子宮體癌、卵巢癌、鼻咽癌、胃癌），以及非霍奇金氏淋巴瘤。

⁴ 醫院服務人均使用率指按每千名人口計算的急症及延續護理病人住院日次。

圖 4：2010 至 2019 年期間按年齡組別劃分醫院服務人均使用率的變化



服務誘發需求

除了人口結構改變和長期病患者增加（尤其是中年人士），有部分服務的協調和運作模式亦會對服務造成壓力，箇中例子包括大部分專科門診個案來自內部轉介，以及過度依賴住院服務，具體內容詳述如下。

由內部轉介的專科門診個案

專科門診是醫管局其中一個備受壓力的服務範疇，雖然被分流為緊急個案的病人通常可以得到及時治理，但新症預約的輪候時間偏長，多年來一直是病人和市民關注的問題。

目前的專科門診難以應付日增的需求，醫生人手短缺和空間不足是主要的限制因素，但服務模式和臨床實踐亦可能是問題所在。舉例來說，我們發現大部分專科門診新症是經內部轉介：2019-20 年度的數據顯示，超過 70% 的專科轉介個案源自醫管局本身的醫院和診所，且通常來自同一醫院的另一專科門診。同時，在 760 萬專科門診就診人次中，只有約 10% 是新症，這意味着覆診和舊症個案佔據了大部分預約時段，正好說明新症輪候時間長的原因。此外，許多臨床醫生要承擔龐大的住院工作量，他們如果沒有指定或不受干擾的專科門診診症時間，就很難為更多門診病人應診。

過度依賴住院服務

整體而言，我們過於側重住院服務。於 2019-20 年度，日間病人僅佔總病床使用日數的 7.7% 或出院人次的 38.1%。然而，留院過夜對部分病人未必是唯一或最佳選擇，比如國際間已盛行日間手術，即病人在同一日入院、接受手術和出院，既可減少院內交叉感染的風險，亦可減低對病人日常生活的影響，並有助騰出病房床位照顧病情較嚴重的病人。儘管如此，就 18 種可以日間手術方式進行的特定手術⁵而言，醫管局採用這種方式的個案在 2019-20 年度僅有 17.7%。

如果繼續依賴住院服務，就需要不斷加設病床應付需求，但這方法長遠不能持續。據推算，醫管局的急症及延續護理病床日數在 2021 至 2026 年期間將由 790 萬增加到 930 至 950 萬，即額外增加約 150 萬病床日數，相等於未來五年每年要加設約 920 張病床。

⁵ 手術包括：鼓膜切開術、鼻骨骨折復位術、鼻中隔切除術、扁桃腺切除術、卵巢囊腫切除術、斜視矯正手術、關節內窺鏡手術、腱鞘囊腫切除術、腕管綜合症手術、移除植入物手術、肛門手術、包皮環切術、乳房腫塊切除手術、腹股溝疝氣切除術、腹腔鏡膽囊切除術、經尿道膀胱腫瘤切除術、單邊甲狀腺切除術，以及大隱靜脈結紮及抽取手術。

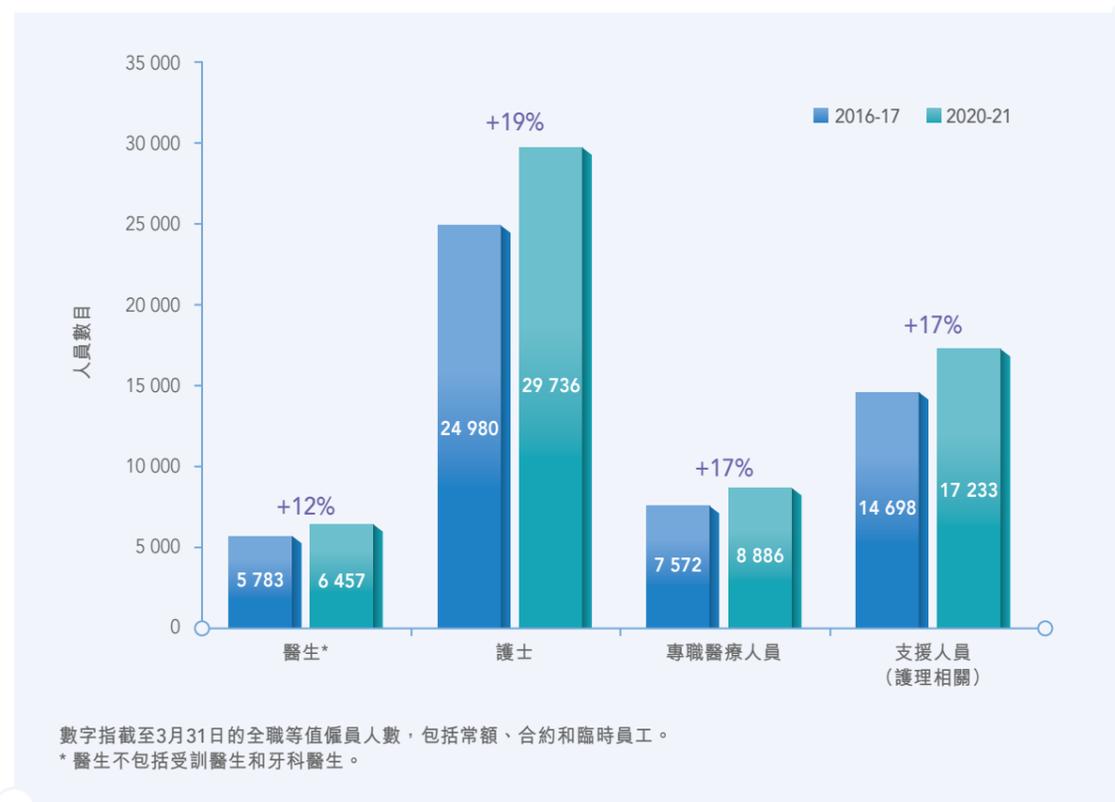
服務供應方面的問題

人手短缺

隨着公共醫療需求不斷上升，醫療人手的需求亦相應增加。然而，我們正面對人手長期短缺的問題，尤其是醫生和護士，主要原因是本地供應有限和流失率高。

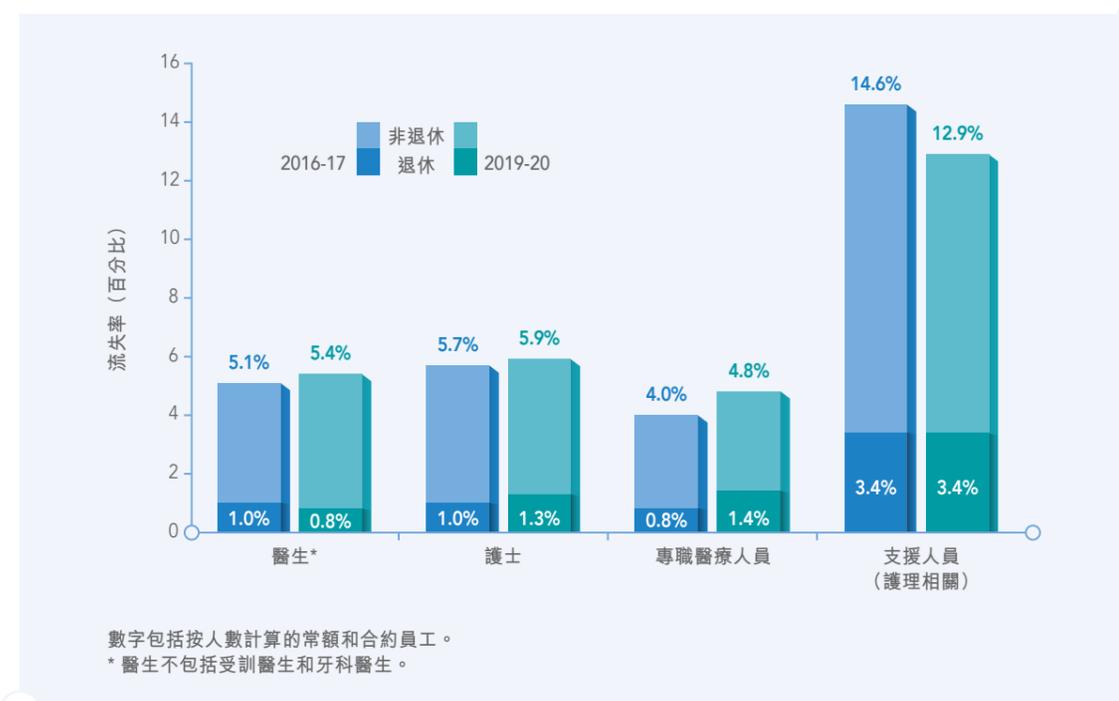
在 2016-17 至 2020-21 年度期間，我們增聘了約 670 名醫生、4 760 名護士、1 310 名專職醫療人員和 2 540 名護理相關的支援人員，但仍然未能跟上服務需求的升幅（圖 5）。

圖 5：2016-17 及 2020-21 年度期間人力狀況變化



在同一時期，醫生、護士和專職醫療人員的流失率均有所上升（圖 6）。除了人才流失到私人市場，員工退休也是流失臨床人員的主因。雖然自 2015 年起新入職僱員的退休年齡已延長至 65 歲，我們還有大量現職員工已年屆或接近 60 歲正常退休年齡，除非採取措施挽留這批員工，否則他們的技術和專業知識也會隨之流失。至於護理相關的支援人員，他們的流失率雖有所下降，但仍然處於高水平，主要與其工作的類型和性質，以及流動機會較高有關。

圖 6：2016-17 及 2019-20 年度全職員工流失率



於 2019-20 年度，醫管局累計欠缺約 260 名醫生。儘管政府多年來已增加醫療培訓名額，例如在 2019-20 至 2021-22 年度的三年間，將醫科學額由原本 470 個每年增加 60 個，但預計未來幾年醫生人手供不應求的情況仍會持續。

至於護士和專職醫療人員，近年來我們致力填補職位空缺並取得成果。基本上，精神科護士和專職醫療人員數目大致足夠應付服務需求，但若護士人手的供應保持不變，預計普通科護士於 2027 年開始會再度出現供不應求的情況。

空間限制

醫院和診所的空間及環境對服務具重大影響。醫療設施不但影響服務容量，還會影響提供護理的方式、員工與病人的交流、以及應付未來需求及容納新科技和服務模式的能力。

醫管局的建築物過半數已落成逾 30 年，部分更擁有過百年歷史。過時的設計和狀況往往未能符合現代化醫療的服務要求、工作流程及調適性，亦難以容納擴充的服務以應付日增的需求。現時大部分醫院和診所的空間使用率已經飽和，故未能按需求提供額外的服務量。此外，由於公立醫院多位於歷史悠久的地點，不少醫院的交通網絡欠佳，尤其不近港鐵站，難免為使用者帶來不便。

就此，政府為醫管局預留 2,000 億元撥款，於 2016 年開始推行第一個「十年醫院發展計劃」，以增加空間和改善設施。這計劃的大型基本工程項目除了興建新醫院及重建和擴建現有醫院，亦包括建設基層醫療設施。我們亦已開始籌劃第二個「十年醫院發展計劃」以應付長遠的服務需求。

然而根據過往經驗，在原址重建醫院極具挑戰性，因為工程需要分階段進行以配合調遷工作，過程既複雜又昂貴，而且施工期間要盡量減低對醫院運作的影響。故此，相關工程項目涉及漫長的規劃和重建時間與龐大的開支。我們有必要探討其他可行方案，務求用較短時間及較低成本完成重建工程。

財政可持續性

作為公營醫療服務提供者，我們依賴政府資助來滿足服務需求，以確保沒有人因缺乏金錢而不能獲得適當醫療。為支持醫管局進行較長遠的規劃提升服務量及人手，政府在 2017 年《施政報告》中公布新撥款安排，自 2018-19 年度起以每三年為一周期，按照人口增長比例和結構變動，逐步遞增醫管局的經常撥款。隨着首個三年期撥款安排於 2020-21 年度屆滿，政府承諾於 2021-22 至 2023-24 年度繼續第二個三年撥款周期。在政府的大力支持下，過去數年我們的經常性撥款大幅增加 45%，由 2017-18 年度 556 億元增至 2021-22 年度 807 億元。

針對新型冠狀病毒疫情，政府向醫管局額外撥出逾 80 億元作抗疫用途，確保可為前線醫護人員提供足夠支援和保護，以及迅速治理病人。為維持公營醫療的財政穩定，2019-20 年度《財政預算案》亦預留 100 億元作為「公營醫療撥款穩定基金」，有助醫管局面對突發情況所需的額外開支，應付不時之需。

儘管政府撥款為數不少，公共資源始終有限，因此醫管局須妥善有效地運用公帑。為回應急升的服務需求，我們的營運開支由 2017-18 年度 622 億元預計增至 2021-22 年度 846 億元（圖 7）。由於醫療服務屬勞動力密集的行業，員工成本佔開支高達約 70%，其餘開支用於藥物、醫療用品及設備、維修保養等，這意味任何人手變動都會對營運開支產生重大影響。

除此以外，經常性開支在新醫院落成及現有醫院重建和擴建後亦會大幅增加。由於兩個「十年醫院發展計劃」包含多項大型基本工程，我們需要制定切實可行的財務計劃，應付未來龐大的財政需要。

圖7：2017-18至2021-22年度醫管局營運開支



雖然政府承諾會大力支持醫管局服務，但受到2019冠狀病毒病疫情和其他外圍影響，目前香港經濟仍存在不明朗因素。為應付市民的醫療需求，我們須探討可行方法，進一步提升成本效益和確保財政可持續發展。

概要

醫管局站在守護市民健康的最前線，為全民提供醫療安全網。然而，與世界各地的醫療系統一樣，我們正面臨多方面的嚴峻挑戰，使服務難以持續發展。歸根究底，主要是急劇增長的醫療需求超越了服務供應，導致供求失衡的情況越來越嚴重。具體而言，人口增長和老化及慢性疾病負擔加重，均是需求持續飆升的主因。此外，部分現行服務模式（例如過度依賴醫院服務）令機構未能有效應對與日俱增的醫療需求。至於服務供應方面，即使有政府的大力支持，仍然受到長期人手不足、空間有限、財政可持續性等問題所限。

未來幾年，醫管局的當務之急是解決上述問題，使服務供求重新取得平衡，從而為機構可持續發展奠定重要基礎，更好地照顧香港市民的醫療需要。

策略框架



根據諮詢結果及「持續發展專責小組」勾畫的方向，本計劃確立了四大策略目標和一系列相關策略，列明機構發展可持續醫療的優先工作範疇。在增加服務供應之餘，醫管局將改變服務模式，目標是發展「智慧醫院」和培育「智慧團隊」為市民提供「智慧醫療」，令醫療服務可進一步持續發展。四大策略目標如下：

- **提供智慧醫療** — 透過新服務模式和科技，改善醫療成效及減低病人對醫院服務的需求。當中包括採用數據主導的護理模式，借助大數據和先進科技對病人的健康風險進行預測或分層，從而提供針對性治療及個人化護理服務。此外，需重整服務模式，減少病人需要住院服務，例如推廣日間醫療護理和社區為本護理、利用數碼科技發展視像會診等遠程醫療和遠程護理，以及提升病人照顧自己健康的能力。
- **發展智慧醫院** — 在規劃醫療設施時，融合一系列先進的資訊科技、數碼科技和人工智能基建以支援智慧醫療，並透過服務自動化、數碼化方案和機械人技術，提升營運效率。除了運用人工智能支援數據主導的護理模式，「智慧醫院」計劃亦包括發展智慧病房、智慧診所和智慧藥房等科技主導的醫療設施。再者，建立數碼平台對推行遠程醫療和遠程護理，以及開發流動應用程式支援病人自我照顧也非常重要。
- **培育智慧團隊** — 培育員工具備推動智慧醫療所需的技能和知識，讓他們充分發展潛能，從而建立穩健靈活的工作團隊。同時推行數碼工作間（例如自動化運作、無紙辦公室、方便人事管理的聊天機械人和流動應用程式等），以減省人手程序和文書工作，亦為員工帶來方便。
- **增加服務供應** — 提高醫療容量，包括擴充和提供現代化醫療設施，以配合服務模式的轉型及應付上升的服務量。同時，為確保財政的可持續性，將繼續與政府制定切實可行的撥款安排，並致力改善成本效益，以便配備充足資源，滿足與日俱增的服務需要。

其後的章節將詳述各大策略目標及相關的方向和策略。「策略目標」闡明未來五年醫管局希望達成的目標，「策略方向」概述朝着預定目標邁進的大方向，而「策略」則列明達成目標所需採取的行動。下頁列出整體框架，顯示各項策略如何貫徹實現醫管局的願景。



策略目標 (要達致甚麼)	策略方向 (向何處邁進)	策略 (如何實現)	醫管局的願景
提供智慧醫療	借助大數據和先進科技	採用數據主導護理	市民健康
		發展個人化護理	
		推動遠程醫療和遠程護理	
	重整服務模式	推廣日間醫療護理	
		加強社區為本護理	
		提升病人自我照顧能力	
	為高需求服務開拓多元護理方案	推行專科門診以外的醫療選項	
		加強和發展各種公私營協作計劃	
發展智慧醫院	支援智慧醫療的發展	為數據主導護理提供人工智能技術	
		發展智慧病房、智慧診所和智慧藥房	
		推出「流動病人」措施	
	為醫院提供智能化的支援與管理技術	以資訊科技工具和機械人技術實行服務自動化	
建立資訊科技平台提升營運效率			
培育智慧團隊	吸引和挽留人才	進行長遠醫療人力規劃	員工開心
		優化員工招聘及聘任安排	
		提升職業前景	
		加強員工關係、管理及嘉許	
		推行數碼工作間	
	增進培訓和發展	強化員工培訓課程	
		協助員工參加培訓	
增加服務供應	提高醫療服務量	推行「醫院發展計劃」	大眾信賴
		提升醫療設施滿足服務需求的能力	
	確保財政的可持續性	與政府制定切實可行的撥款安排	
		加強開發和運用成本計算資訊	

提供 智慧醫療



為配合醫管局「與民攜手 保健安康」的使命，「提供智慧醫療」策略目標旨在採用先進科技和新型服務模式提升醫療成效，讓病人在社區保持健康，從而減低對醫院服務的需求。這是我們未來幾年邁向可持續發展醫療的首要目標。

智慧醫療的具體策略是借助數據分析及數碼科技，對健康風險進行預測和分層，以便為病人量身制定積極主動的治療方案，減少慢性疾病引致的併發症及改善治療效果。我們還會透過更先進的治療方法和加強協調，提供以病人為中心的個人化醫療。策略亦包括重整服務模式，例如透過增設醫療選項代替住院和其他高需求服務，改變提供服務的方式。因此，智慧醫療是我們應對日增需求的全方位策略，藉着加強提供多元化的醫療選項，更切合個別病人的需要，從而提升成效和減少需求。

提供智慧醫療的策略如下：

- **借助大數據和先進科技**，改善醫療成效：包括採用數據主導的護理模式、發展個人化護理，以及推動遠程醫療和遠程護理。
- **重整服務模式**，減低病人需要住院服務：包括推廣日間醫療護理、加強社區為本護理、提升病人自我照顧能力。
- **為高需求服務開拓多元護理方案**，從而減輕醫護人員的工作壓力：包括推行專科門診以外的醫療選項，以及加強發展各種公私營協作計劃。

借助大數據和先進科技

醫管局擁有大量不斷增加的病人數據。我們會以創新的方法善用這組大數據所蘊含的豐富信息，為病人提供數據主導及個人化的醫療護理，提升治療效果。與此同時，隨着資訊與數碼科技的進步，大大加強了臨床人員以遙距方式互相交流或與病人溝通。故此，我們會抓緊機會推動遠程醫療和遠程護理，讓醫療護理可以在社區或家居進行，而不再局限於傳統的醫院或診所。

採用數據主導護理

概括而言，數據主導護理是指將數據轉化為可付諸行動的信息和見解，不僅用以加強臨床決策，提升治療成效和病人體驗，亦能使程序自動化而提高醫療效益。數據主導護理結合了電子數據及數碼科技，適用於多個臨床範疇，例如分流、診斷、預測病情、支援治療決定和慢性疾病管理等。同時，機器學習和人工智能的進步有助我們發揮數據庫的潛能，從回顧式的描述性分析進化到預測性和指示性分析，而不再局限於簡單的迴歸模型，所得資料更可用作預測病情發展，以及辨識應採取的預防或緩解措施。

其中一個範例是十多年前由前線醫生和統計部同事聯手開發的「老人入院風險控制方案」(HARRPE)。這套醫管局轄下醫院廣泛使用的自動化篩選工具，經驗證能識別有較高風險在出院後 28 日內再入院的年長病人。該工具根據臨床系統例行收集的病人資料（包括醫療、社會背景和醫院使用數據）建立 14 個預測變數，所得分數可以顯示個別長者再次入院的機率。HARRPE 分數有助醫療團隊設計臨床方案，加強對高危病人出院後的支援，從而減少他們再次入院的風險。評估研究顯示 HARRPE 可以降低這類病人的急症室求診和緊急入院次數約 16%，以及病床使用日數 15%。

汲取 HARRPE 的成功經驗，未來幾年我們會善用病人數據庫和內部開發的「臨床醫療管理系統」，發展不同類型的風險預測模型，及早識別和治療高危病人，以預防或延遲出現併發症或其他相關疾病。例如，我們正透過先進的統計和模擬技術建立電子化衰弱程度指數 (e-Frailty Index)，用於辨識因身體衰弱而需調整治療方法的高風險年長病人，以便臨床團隊制定適當方案。我們亦正利用機器學習模型開發「糖尿病風險引擎」，推算糖尿病患者五年內出現腎衰竭等特定嚴重病情的機率，長遠來說可將之併入醫管局流動應用程式「HA Go」，為病人提供病情有關的額外資訊及個人健康管理的建議。

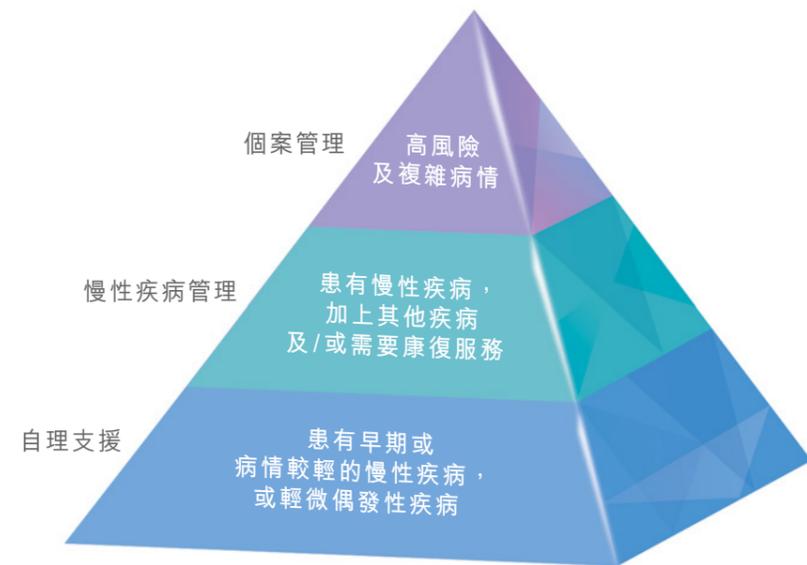
「臨床醫療管理系統」有助推動不同臨床範疇的人工智能創新發展，因此我們就人工智能的臨床應用制定了管治架構和指導原則，並陸續推行相關項目。當中包括利用人工智能為普通科門診病人分析胸肺 X 光片有否出現 14 種異常情況，以便優先處理有關個案；急症室和專科門診亦已引入人工智能檢視胸肺 X 光片，為病人篩查及探測異常的腫塊和結節，以免遺漏診斷。另一項是運用人工智能自動探測及標示陽性化驗結果，輔助醫生診斷乙型肝炎，以便及早治療。

發展個人化護理

有別於劃一或反覆試驗的做法，透過數據主導護理模式下開發的自動化工具，我們可根據個別病人的風險預測及風險分層，量身制定治療計劃。例如基層醫療和醫院的臨床人員均可按糖尿病風險數據或電子化衰弱程度指數，為糖尿病患者或年長病人設計專屬的醫療計劃。

以年長病人為例，我們會因應個別病人的健康風險提供分層護理。如圖 8 所示，對於大部分居於社區而慢性病情況屬早期、輕微或穩定的長者，主要是透過病人教育和賦能提供「自理支援」；患有多種慢性疾病或需接受康復服務的病人，則安排「慢性疾病管理」以避免病情惡化；至於為數較少、病情複雜的高風險病人（例如併發症引致身體功能障礙），我們會提供「個案管理」以減低他們需要入院的機會。

圖 8：按需求金字塔劃分的年長病人風險分層護理



「離院長者綜合支援計劃」是採用個案管理模式的現行例子，旨在運用 HARRPE 工具找出高風險年長病人，再按個別需要設計和協調服務，協助他們離院後重返社區，並避免不必要再次入住醫院。服務範圍包括出院規劃、非政府機構提供的個人和社區護理服務、護士電話支援服務「護訊鈴」、護士或專職醫療人員提供的外展服務，以及老人科日間醫院的康復服務。同樣地，當電子化衰弱程度指數完成開發後，我們將轉介衰弱程度屬高風險的年長病人接受量身定制的服務，例如預防跌倒及強化的跨界別支援服務，以增強其身體機能和適應能力。

上述措施講求不同醫療範疇緊密協調，包括急症護理、康復治療以至出院後的基層醫療和社區護理，務求提供以病人為中心的服務，滿足病患過程中不同的需要。與此同時，為配合發展專屬或個人化護理，我們會採納更多先進的治療方式，包括新型藥物、檢測和手術程序，以便為病人提供更精準有效的治療。

推動遠程醫療和遠程護理

近年來，特別自 2019 冠狀病毒病疫情以來，資訊和數碼科技的應用加速發展，令醫療服務不再局限於醫院和診所。尤其是日新月異的便攜式裝置、可穿戴產品和智能電話應用程式，再配合穩定可靠的數據連接和高速通訊，令遠程醫療和遠程護理有望成為大部分社區病人適宜使用的醫療選項。

因此，我們將發展遠程醫療和遠程護理作為輔助，以便提供更靈活的醫療方案減輕公立醫院的壓力，也有助如行動不便或有感染控制風險的病人獲取所需服務。例如：

- 使用視像會診跟進病情穩定的內科或精神科病人，以及提供遺傳輔導等無需親身就診的服務。
- 透過視像會議為安老院或非政府機構提供專業意見及監察病情，並與外展服務互相配合，以減少病人到醫院或專科門診求診的需要。
- 透過「HA Go」流動應用程式中的「eRehab」康復功能，提供專職醫療人員製作的訓練日程和影片，協助病人在家進行康復練習，並用以監察進度。
- 遙距監察病人的生命表徵和其他參數，例如血壓、血糖水平、起搏器數據等，並結合人工智能，以便及早察覺病情惡化和發出警示提醒臨床團隊主動介入。

遠程醫療除了可以簡化護理流程，亦能改善臨床團隊的協調和協作，包括以視像會議討論病情複雜的個案，尤其是當專家身處外地時；遙距為基層醫療或社區護理團隊提供專業意見；以及提供緊急專科支援，例如放射科醫生可在非辦公時間以視像方式就創傷個案提供意見。

遠程醫療

根據世界衛生組織，遠程醫療是指透過資訊和通訊技術，遙距提供醫療服務，把不同地點的用戶（包括病人、照顧者和醫護人員）連繫起來，從而促進醫療成效，¹ 例子包括醫生透過視像會議為病人診症。「遠程醫療」與「視像醫療」意思相近，往往互相通用。

遠程護理

遠程護理是指使用電腦及其他電訊科技遙距監察病人活動和臨床結果、與病人和臨床團隊成員進行諮詢，以及提供家居健康和護理服務。²

資料來源：

1. 世界衛生組織：《遠程醫療在成員國當中的機遇和發展：第二次全球電子衛生保健調查報告》，世界衛生組織全球電子衛生保健觀察站系列，2010年。
2. Segen 醫學詞典，網址：<https://medical-dictionary.thefreedictionary.com/telecare> [於 2021年3月登入]。

重整服務模式

與此同時，我們正調整提供服務的方式，由傳統以醫院為中心的服務模式改為推廣日間醫療護理和社區為本護理，以減少依賴住院服務。除了一如既往關注基層醫療發展，我們也會加強病人賦能，透過學習自理技巧和疾病知識，協助病人在社區健康生活。配合新的服務模式，醫護人員亦可透過遠程醫療及遠程護理，在醫院以外的地點隨時隨地按需要提供臨床建議或資訊。因此，重整服務不但有助紓緩醫院沉重的壓力，還可以提供更佳的服务組合滿足不同醫療需要，並確保病人在適當的時間和地點獲得適切的服務。

推廣日間醫療護理

日間醫療護理一般指在臨床設施提供的非住院醫療服務，或病人於同日入院及出院而無需過夜的醫療服務。當中包括各種日間服務，而相關設施大致可分為「功能為本」或「方案主導」兩類。功能為本的日間醫療設施通常以限定組合處理量多而複雜程度較低的程序，例子包括提供驗血和造影服務的日間診斷中心、化療和血液透析服務的日間治療中心，以及提供複雜性較低的外科手術、日間醫療程序和內窺鏡檢查的日間手術中心。

另一方面，方案主導的日間醫療設施通常採取綜合方式處理指定類別的個案，例如特定的疾病患者或人口組群。與現行老人科日間醫院一樣，這些設施往往設有跨專科和跨界別團隊，讓病人可以在同一天接受「一站式」服務。類似的日間醫療中心可為病情複雜的長期病患者提供慢性疾病管理計劃，或為手術病人安排術前及術後康復計劃以增強其身體機能和復元能力。

由於範圍相當廣泛，我們正制訂有關服務策略，從而為規劃及發展醫管局日間醫療護理提供指引。在設施方面，為方便市民使用，會將日間醫療中心納入各大聯網的醫院發展計劃。除此以外，日後伊利沙伯醫院的臨床服務會遷至啟德發展區興建的新急症醫院，騰出的京士柏用地將可發展成大型的日間醫療中心。

加強社區為本護理

對於大部分病情穩定的年長病人或長期病患者，他們主要的醫療需求是定期監察病情，所以非常適合採用社區為本護理。為減少不必要的住院，我們未來幾年會着重強化醫社合作，讓這些病人可繼續在社區生活，同時會優化離院支援，協助因併發症或急性病發而需入院的病人返回社區。

強化醫社合作

我們正建立醫社合作框架，以引導社區為本護理的服務發展，並釐定醫管局與社區夥伴（包括病人組織、非政府機構、社會福利署等政府部門、私營醫療提供者）之間的角色。目的是加強協作網絡，為年長病人和長期病患者協調醫療及社會護理服務，特別是中年組別或病況複雜個案（譬如現時未獲得足夠支援的年輕中風病人）。

醫社合作的一個成功例子是與非政府機構合力推行的「離院長者綜合支援計劃」，對象是以 HARRPE 工具辨識的高風險年長病人。未來幾年的優先協作範疇包括食物及衛生局地區康健中心的社區復康服務、支援慢性疾病患者的自我監察計劃、為認知障礙症患者照顧者提供的社區支援服務（如暫居護理）、為紓緩治療病人提供的外展家居服務，以及末期病人臨終護理服務。

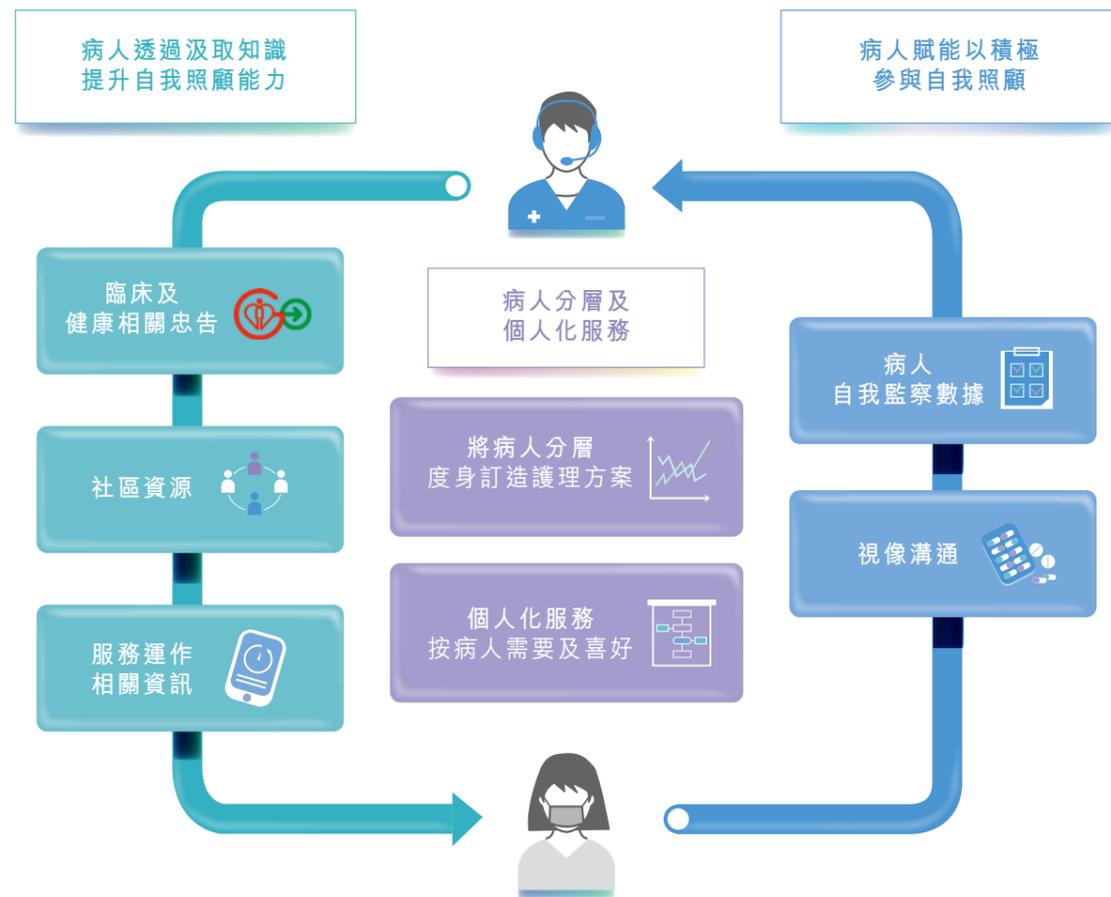
由於大部分安老院院友是醫管局病人，我們將繼續透過醫社合作加強對他們的支援。我們的「社區老人評估小組」除了提供外展醫療、護理和康復服務，還為安老院舍職員提供培訓，尤其是提升有關感染控制的技能。小組亦與非政府組織和安老院合作推行「預設照顧計劃」和協調護理，加強為患末期病的院友提供臨終照顧，讓他們有尊嚴和安詳地走完人生旅程。

優化離院支援

及早為病人進行跨界別的出院規劃是住院治療不可或缺的部分，有助病情穩定的病人及時出院。多年來，我們推出一系列措施加強出院後支援，協助病人順利返回社區。措施包括日間復康、各種外展服務（例如「社區老人評估小組」、社康護理服務、社區專職醫療服務等）；「護訊鈴」服務，由護士向出院的高危長者病人和慢性病患者提供電話支援，並協助他們與基層醫療醫生及非政府機構取得聯繫；以及針對有較高風險再次入院的年長病人而設的「離院長者綜合支援計劃」。

我們未來幾年將繼續加強離院後的支援服務，特別是透過數碼視像平台使「護訊鈴」服務更現代化，不再局限於現時的電話支援，而是配合數據主導護理和遠程護理的發展，為出院病人提供更個人化的服務，並運用風險評估及分層工具，因應個別病人的需要和喜好制定出院後的支援。如圖 9 所示，我們會致力為病人「度身訂做」健康建議及信息（如社區資源等資訊），並透過個人健康的自我監察數據及網上視像溝通，適時了解他們的健康狀況，以便給予適當的建議及 / 或介入處理。換言之，升級後的「護訊鈴」將有助加強病人賦能，透過合乎需要的資訊，協助出院病人在社區照顧自己的健康。

圖 9: 「護訊鈴」服務未來的功能



提升病人自我照顧能力

病人掌管自己的身心健康，只要掌握適當的資訊和知識，他們都能成為可貴的醫護夥伴及個人健康的守護者。就此，我們會擴展歷年開拓的病人賦能措施，並探索新機遇，讓病人參與管理健康和提高自顧能力。

我們會借助遠程醫療和遠程護理的發展，利用各種電子平台（尤其是流動應用程式「HA Go」）增強病人的自顧能力。舉例來說，除了本章前文提到的「eRehab」康復功能和尚在研發的風險預測程式（例如「糖尿病風險引擎」），我們亦計劃在「HA Go」加入其他個人化資料，例如針對個別病人需要，上傳特定的康復訓練影片、有用網址、健康建議定制通知及預約提示。與此同時，病人可使用「HA Go」記錄血壓、血糖水平、活動量、用藥和飲食日誌等資料，監察自己的康復進度和健康狀態，亦可與醫護人員分享相關資料，以便對病況作出監控。憑着這些功能，「HA Go」將成為「護訊鈴」服務的重要一環，進一步加強出院支援和病人賦能。



資料來源：<https://www3.ha.org.hk/hago> [於 2021 年 5 月登入]。

同時，我們會持續優化一站式電子資訊平台「智友站」，為病友提供疾病管理、護理貼士、一般醫療程序的準備事項、社區資源等豐富資料；亦會繼續與社區夥伴攜手促進病人賦能，例如探討與地區康健中心合作推行病人自強服務。

此外，除了臨床團隊在病人患病期間協助他們及其照顧者，「病人資源中心」的協調角色和功能亦會有所提升，成為聯繫醫院與社區夥伴、病人、家屬及照顧者的中堅橋梁，以便因應病人的需要加強支援。

為高需求服務開拓多元護理方案

為更有效減輕工作壓力，我們正檢討簡化部分高需求服務的程序，並着手開拓不同的護理方案以分散需求。未來幾年的重點是檢視專科門診服務，積極制定其他醫療選項以應對輪候時間問題，並開展各種公私營協作計劃，與社區夥伴分擔需求。

推行專科門診以外的醫療選項

我們一直採取各種措施解決專科門診新症輪候時間過長的問題，包括增加人手和服務量、檢視預約方式，以及轉介合適個案至家庭醫學診所及護士或專職醫療診所。然而，新症輪候時間依然是棘手問題。

如前章「主要挑戰」所述，部分問題在於大多數專科門診新症來自內部轉介，同時覆診個案佔據了大部分預約時段。此外，由於住院工作量繁重，加上沒有指定或不受干擾的專科門診診症時間，令醫生無法為更多門診病人應診。因此，我們未來幾年會檢討臨床做法，找出其他可行方案，首先是檢視轉介和結束個案的機制；亦會開拓不同的護理模式，代替或輔助現有專科門診服務。

檢視專科門診轉介和結束個案機制

我們會優先檢討轉介機制，包括內部轉介指引和做法，以便更了解病人轉介至專科門診的原因。這有助確保收到適當的轉介個案，並制定不同方案在上游管理病人或適當地將病人分流到其他設施，例如拓寬普通科門診和家庭醫學診所開出專科藥物處方或某些檢查的應用，以期減少將個案轉介至專科門診。

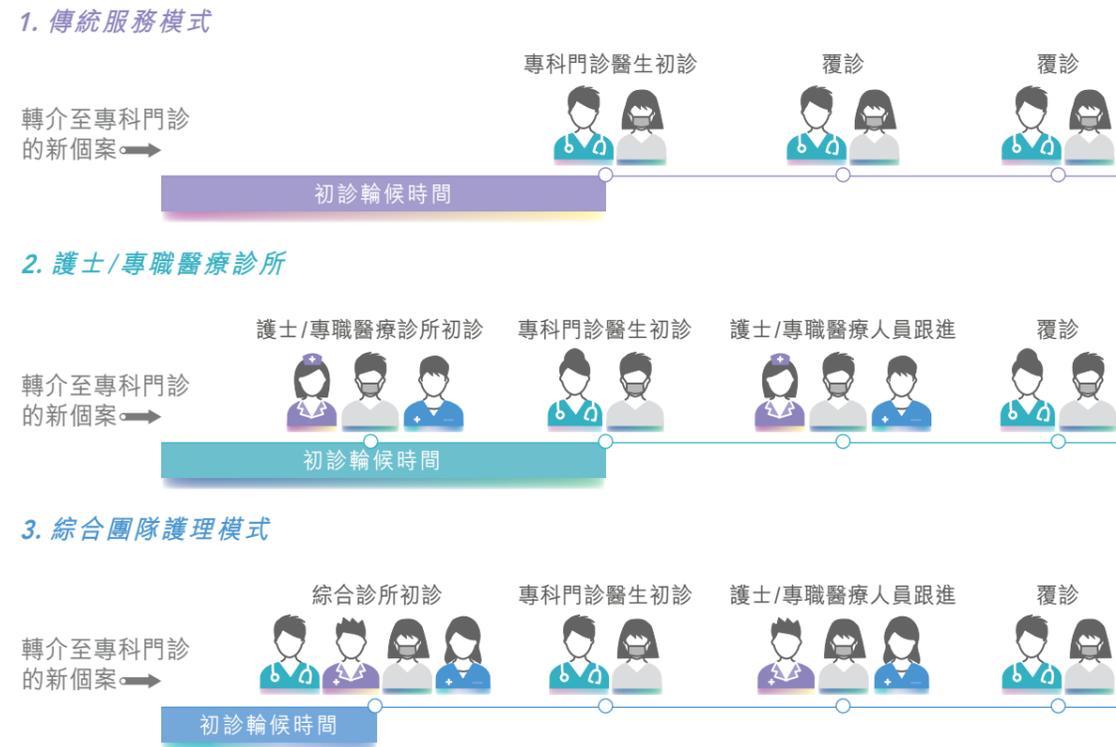
與此同時，我們將審視專科門診的退出機制，讓病情穩定、無需再接受專科護理的病人可以在其他設施接受合適的跟進服務。例如，病人可以交由最初轉介個案的私人執業醫生，或護士／專職醫療診所及普通科門診等基層醫療服務作跟進。為了給予病人安全網及讓醫生可以放心結束個案，我們會另設機制，讓病人有需要時能快速返回專科門診系統。

再者，推行遠程醫療有助鞏固專科門診的轉介和結束個案機制。例如，有需要時基層醫療醫生可透過遙距方式徵詢專科醫生的意見，減少不必要的專科門診轉介，亦增加他們的信心接收退出專科門診的病人。若病人的臨床狀況有異，互通系統可自動發出警示，提醒專科門診團隊在必要時主動介入或提供意見。

為專科門診服務開拓不同護理模式

目前，醫生人手短缺往往是專科門診處理新症預約時的樽頸問題。然而，病人的初診未必需要醫生，其他訓練有素的醫護專業人員也可以為病人提早進行檢查和應診，以及提供不同臨床階段的服務。因此，我們正重整傳統的專科門診服務模式，轉型為由醫生、護士和專職醫療人員組成的綜合跨界別團隊模式（圖10）。團隊模式能促進不同醫護專業人員的溝通、加強服務的連續性、縮減專科門診新症輪候時間，更可確保病人在合適的時間得到適切的服務。

圖 10：為專科門診病人提供綜合團隊護理



為應對龐大的需求，我們亦正建立「共同醫治」服務模式，將病情穩定的專科舊症病人轉介私家家庭醫生跟進，讓他們與醫管局專科醫生一同合作照顧病人（圖 11）。透過「共同醫治」模式分流部分舊症病人至私營界別，專科門診可以騰出名額處理新症個案以縮減輪候時間，亦可省卻病人舟車勞頓到專科門診覆診。

圖 11：「共同醫治」服務模式概覽



加強和發展各種公私營協作計劃

與私營界別、非政府機構和社會企業合作為病人增加醫療服務選項，藉以分擔需求和加強高需求服務，已成為醫管局其中一項重要策略。具體而言，公私營協作計劃讓我們善用社區夥伴的能力和專長紓緩服務壓力，尤其是量多而複雜程度較低的非緊急服務。

為配合政府的政策方針，我們自 2008 年起已推行一系列公私營協作計劃，涵蓋範疇包括基層醫療、白內障手術、血液透析、放射診斷造影服務、青光眼治療、大腸鏡檢查及療養服務。因應 2019 冠狀病毒病疫情調整服務，我們新增多項公私營協作計劃，分流部分公立醫院病人到私營界別接受治療，包括初生嬰兒黃疸治療、剖腹分娩、癌症病人放射治療、骨科手術、膀胱鏡檢查、胃鏡檢查，以及乳癌手術。我們會妥善運用政府的指定撥款，繼續加強和發展不同的公私營協作計劃，特別是透過政府 2016 年向醫管局撥款 100 億元成立的基金，常規化及優化以試驗性質推行的臨床公私營協作計劃，並發展新的臨床公私營協作措施。

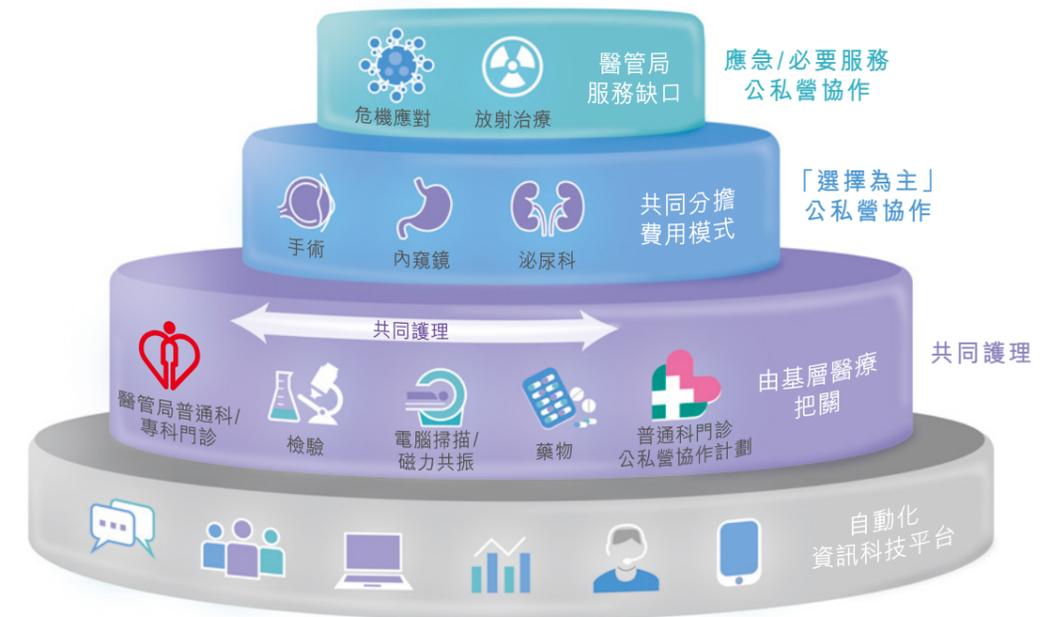
展望將來，「醫管局公私營協作基金及臨床公私營協作計劃管理委員會」已為公私營協作的未來發展制定了機構願景。相關願景建基於臨床公私營協作計劃對醫管局服務所起的三大作用：(i) 作為應急方案填補服務空隙，或減輕醫管局的必要服務在需求高峰期或面對危機情況時的壓力；(ii) 為公立醫院病人提供非緊急服務的其他選擇，讓醫管局可以騰出空間集中處理緊急或優先服務；及 (iii) 共同分擔公立醫院病人的高需求服務，協助處理積壓個案。

就此，未來的公私營協作計劃將涵蓋下列三類措施（圖12）：

- 「必要及應急」的公私營協作 — 現有例子包括推行多時的血液透析公私營協作計劃，以及在 2019 冠狀病毒病疫情期間透過公私營協作提供緊急放射治療服務。
- 「選擇為主」的公私營協作 — 現有例子包括白內障手術和大腸鏡檢查，而此類措施的主要特色是病人須分擔費用。
- 「共同護理」服務模式 — 現行「普通科門診公私營協作計劃」屬此類措施；該計劃建立了廣闊的私家家庭醫生網絡，有助引入前文所述的「共同醫治」服務模式，由私家醫生跟進病情穩定的專科病人。我們亦會探討其他協作方式，例如急症室可以轉介合適病人給參與計劃的私家醫生作跟進治療，代替將病人轉介至專科門診。

這願景的骨幹是一個能支援所有公私營協作計劃運作的資訊科技平台，並借助數碼科技和人工智能實施自動化。由政府主導的電子健康紀錄互通系統（醫健通）將成為這個平台的一部分，以便公營和私營醫療機構可以安全地互通病人數據。另外，運用遠程醫療也有助加強協作夥伴的溝通和服務協調。

圖 12: 公私營協作計劃未來發展的願景



儘管如此，我們會密切留意公私營協作可能對醫管局人手和其他方面構成的潛在影響，並於規劃新公私營協作措施時盡量取得平衡。例如，依賴私營醫療機構為公立醫院病人提供服務，可能會導致他們向醫管局醫生挖角以應付增加的服務量，所以我們需提防人才流失。我們亦應保留具有重要培訓價值的服務，以及避免產生額外工作量，比如因缺乏健全的公私營協作計劃指引或規程而衍生為病人進行不必要檢驗的問題。

發展 智慧醫院



我們可借助數碼科技、資訊科技基建、人工智能、自動化技術、流動通訊和物聯網的創新發展，使醫療服務更快捷有效。特別是在不同系統高度連接和互通的前提下，這些科技可為智慧醫療和醫療設施的暢順運作提供主要支援。

「發展智慧醫院」策略目標建基於醫管局資訊科技服務管治委員會在 2019 年批核的智慧醫院策略，概念是將建築物和設施、數碼科技和裝置、資訊科技系統和數據結合起來，共同推動臨床卓越、高效運作及以病人為本的服務，令提供和管理優質醫療變得更輕鬆、更持久。「發展智慧醫院」亦遵從開拓數碼解決方案的四大原則：「高觸感」、「高可見性」、「以用戶為本」及「快速交付」，務求帶給病人和員工最大效用和裨益。

發展智慧醫院的策略如下：

- **支援智慧醫療的發展**：包括為數據主導護理提供人工智能技術；發展智慧病房、智慧診所和智慧藥房；以及推出「流動病人」措施。
- **為醫院提供智能化的支援與管理技術**：以資訊科技工具和機械人技術實行服務自動化，並建立資訊科技平台提升營運效率。

支援智慧醫療的發展

未來幾年，我們的醫療設施及臨床流程將透過數碼方案和人工智能工具落實智慧醫療策略，尤其是以人工智能技術支援數據主導的護理模式；亦會使用數碼及自動化技術，將病房、診所和藥房變成智能空間，加強人與流程和服務之間的連繫。我們同時將強化數碼平台，透過「流動病人」措施，讓病人可以在醫院以外的地點隨時隨地獲取醫療資訊和服務。

為數據主導護理提供人工智能技術

數據主導護理有賴精密的分析工具，例如利用臨床系統內置的機器學習演算法和人工智能，從結構性及非結構性的病人數據產生有意義的見解。為充分體現效益，我們將提升相關人員的進階分析技能，並徵詢前線臨床人員和使用者的意見，研發臨床應用所需的機器學習和人工智能工具。

一般而言，人工智能方案可以為不同臨床設施提供臨床決策支援、及早偵察病情惡化、以及簡化治療規劃和流程，從而減少人為錯誤及提升服務質素和安全。如前章「提供智慧醫療」所述，除了開發風險預測和分層工具（例如電子化衰弱程度指數和「糖尿病風險引擎」），我們亦已推出多項人工智能措施，具體包括所有 73 間普通科診所應用人工智能分析胸肺 X 光片，以縮短異常個案的報告時間，並在化驗室使用人工智能自動標示陽性乙型肝炎個案，方便及早治療和提升用藥安全。

隨着推行臨床醫療管理系統、數碼放射圖像和最近的電子維生指數等措施，醫管局現時擁有大量標準化的大數據可支援人工智能策略，有利於進行服務轉型、減輕員工的工作量、改善效率及提升病人安全。特別是醫管局正建立一個大數據分析平台，以便收集不同來源的數據、按臨床服務需要提供及時準確的資訊，以及在護理病人時適時分析臨床數據。

發展智慧病房、智慧診所和智慧藥房

同時，我們正開發一組綜合平台和創新的數碼功能，以支援科技驅動的病房、診所和藥房，藉此改善病人服務和體驗，並為員工締造「數碼工作間」。

智慧病房

智慧病房的概念有賴自動化系統和流動裝置為臨床團隊提供實時資訊，讓他們在醫院或診所的任何位置監察病人情況和進行護理程序。例子包括：部分醫院病房已使用維生指數應用程式「e-Vital」和電子床頭顯示板「智能屏」。「e-Vital」應用程式可以連接生理監測裝置，透過臨床醫療管理系統的維生指數圖表，提供自動製圖、自動計分、異常警示，以及分享病人的血壓、血液含氧量、心率和體溫等醫療數據。除了簡化維生指數的記錄流程，工作清單和警示功能亦可及時提醒臨床人員採取必要行動。

與此同時，床邊的「智能屏」電子平台結合臨床醫療管理系統和「e-Vital」應用程式，可按個別病人的醫療需要和狀況顯示相關重要資訊。臨床人員也能透過「智能屏」查閱病人的化驗和放射診斷結果，並使用多種臨床功能，包括進行電子化病人評估、無紙化巡房、以「住院病人藥物處方系統」處方藥物，以及提供驗血和其他檢驗的電子預約服務。

智慧診所

繼各診所推行輪診管理系統後，我們的手機應用程式「HA Go」亦加設「排隊易」，提供實時的輪候情況，讓病人可靈活善用候診時間。病人更可使用「HA Go」進行流動繳費和管理預約。

另外，我們會推出自助生理監測裝置，讓病人在治療前自行測量健康數據，並將數據自動傳送至病人的電子醫療紀錄，從而減輕臨床人員的工作量和提升數據的準確度。配合「智慧醫療」策略，臨床團隊亦可選擇使用遠程醫療及遠程護理跟進和監察病情，方便病人覆診。

智慧藥房

醫管局現時推行的「住院病人藥物處方系統」對整個藥物處方程序進行閉環式管理，將處方藥物、藥劑師覆檢和查核、配藥和派藥環節全面數碼化。我們將繼續運用資訊科技和自動化技術，提升藥物治療的安全性和效率，包括推出「藥物劑量自動分配系統」和智能電子藥櫃。「藥物劑量自動分配系統」與「住院病人藥物處方系統」相連接，能將多種固體藥物按病人每次服藥的劑量，以機器進行獨立包裝，並根據服藥時間自動排列不同劑量的包裝，從而提升派藥的速度和準確性。「藥物劑量自動分配系統」還會為病房以單粒形式包裝固體藥物（每包一粒藥片／膠囊），以便存放於智能電子藥櫃。智能電子藥櫃備有生物鑑別系統，分配藥物過程全自動化，讓臨床人員在受管制下隨時存取藥物。

此外，藥房的物流將邁向無紙化和自動化，例如引入特定藥物的自動存取系統、以射頻識別的自動揀選系統，以及透過自動庫存管理系統實時追蹤藥物存貨，支援供應鏈物流。我們亦正探討使用自主移動機械人，適時將藥物安全地從藥房送到病房。

推出「流動病人」措施

同時，我們會利用智能電話、先進的連接功能，以及可穿戴裝置等新型遠程監察工具，協助病人照顧自己的健康。重點工作是擴充「HA Go」平台，加入更多應用程式套件，並按病人的情況和醫療需要，提供個人化服務體驗。如前文所述，「HA Go」將支援遠程護理及多項功能，例如讓病人查閱個人醫療紀錄、管理預約和繳付醫管局帳單。

為醫院提供智能化的支援與管理技術

除了支援智慧醫療，資訊科技系統和自動化技術亦能支撐醫院後勤服務的現代化進程。資訊科技平台更有助提升營運效率及以「全系統」的綜合方式管理醫療服務。

以資訊科技工具和機械人技術實行服務自動化

在一般情況下，自動化可以提高服務效率和穩定性，尤其是性質重複和需要體力操作的工作。具體而言，大部分協助醫院和診所運作暢順的支援服務都可以實行自動化，以簡化工作、改善使用者體驗和減輕員工的工作負擔，範疇包括病人和訪客服務、運輸物流，以及清潔和保安服務。

舉例來說，我們多個醫療設施已安裝自助服務站提供一站式電子服務，便利病人和訪客登記和繳付醫療帳單。「HA Go」亦將加設位置圖和數碼導航，透過智能電話協助病人和訪客前往醫院目的地和所需設施。

展望將來，我們正探討使用自主移動機械人，讓支援服務進一步自動化。天水圍醫院正以此作為試點，引入多個智能機械人，負責接待、物流和保安工作。負責接待的機械人配備可供視像溝通的數碼屏幕，而且具有人工智能的自學能力，可自行識別場景和在預設地點移動。除了為病人和訪客提供自助查詢和互動導航服務，機械人還可以在床邊讓病人與未能親身探病的家人或照顧者作視像探訪，以及供醫生進行視像會診。此外，有些機械人型號更配備各種感應器量度病人的維生指數（如體溫、心率、血壓和血液含氧量），從而實時監察病人的健康狀況。

天水圍醫院還引入另外三款智能機械人，分別處理運送、清潔和保安工作。運送服務機械人可自行搬運不同物料，包括臨床用品和被服等雜務用品。這款機械人的運載力龐大，可以減低前線人員因搬運引致受傷的風險。清潔服務機械人設有自動或人手模式，可隨時於電梯大堂、樓層走廊和專科門診等候區等公用地方進行清潔工作。保安巡邏機械人會按照預設路線巡邏及監察醫院內外情況，並安裝了360度全方位鏡頭，以及備有高清夜視功能和保安照明燈，可自行在惡劣天氣和夜間巡邏，讓員工在保安控制室或使用電腦流動裝置進行實時監察。

建立資訊科技平台提升營運效率

醫院運作複雜，需要不同的行政和管理工作互相配合，讓工作流程和病人流量得以順暢。為提升這些程序的營運效率，我們會借助數碼科技向不同的服務範疇提供實時資訊，包括使用數碼儀表板協調入院病人和病床分配等服務運作，以及善用物聯網裝置，加強管理供應鏈和追蹤醫療設備等資產。透過這些匯流科技，各主要人員可以集合在一處（通常為醫院指揮中心，現時於伊利沙伯醫院試行）就醫院運作迅速地進行檢視、管理和作出重要決策。

在醫療管理方面，數碼儀表板可根據「全系統」綜合模式，將不同來源收集到的相關數據加以對照及製作圖像，以便主要決策者識別潛在的樽頸位或問題，並採取對應的緩解措施。例如，我們正研發管理服務容量的儀表板，為醫院管理人員提供有關病人入院和出院、病床分配和可用情況、輪候入院的急症室個案等實時資訊，從而提升病床使用效率和病人流量。我們亦正建立「運送服務儀表板」，協助策劃和調配醫院的搬運服務及非緊急救護運送服務，顯示的資料將包括不同服務當前和預計的需求、所分配工作的情況、可用人員，以及實時位置追蹤。

另一方面，我們採用物聯網裝置，透過即時定位系統（如射頻識別、藍牙低功耗、物聯網通訊閘和無線網絡定位技術）追蹤庫存和管理供應鏈。例如，員工可利用即時定位系統輕鬆快捷地追蹤和查找各項設備和用品，包括醫療裝置、手術器具、擔架床和輪椅等。系統亦可以設置警示，受監管物品在未經授權下被移走，將自動觸發警報。



培育 智慧團隊



醫療護理之本在於人。要提供智慧醫療和發展智慧醫院，工作團隊具備求變思維和實踐新服務模式所需的技能至為關鍵，尤其是善用數碼科技和人工智能優化病人護理。

「培育智慧團隊」策略目標反映我們對於吸引和挽留人才的重視，致力改善人手短缺的問題。策略目標亦體現了我們在人力資本持續投放資源的決心，力求加強員工培訓和發展，從而建立一支具有相關技能和專業知識的優秀團隊，符合不斷轉變的運作需要之餘，更讓員工充分發揮潛能，實現他們在事業和專業上的抱負，增加工作滿足感。最終目的是造就穩健、適應力強和靈活變通的醫護人才庫，在多變的醫療環境下滿足日增的服務需求。

培育智慧團隊的策略如下：

- **吸引和挽留人才**：包括進行長遠醫療人力規劃，確保人手充足；優化員工招聘及聘任安排；提升職業前景；加強員工關係、管理及嘉許；以及推行數碼工作間。
- **增進培訓和發展**：強化員工培訓課程以確保員工勝任職務，並協助員工參加培訓。

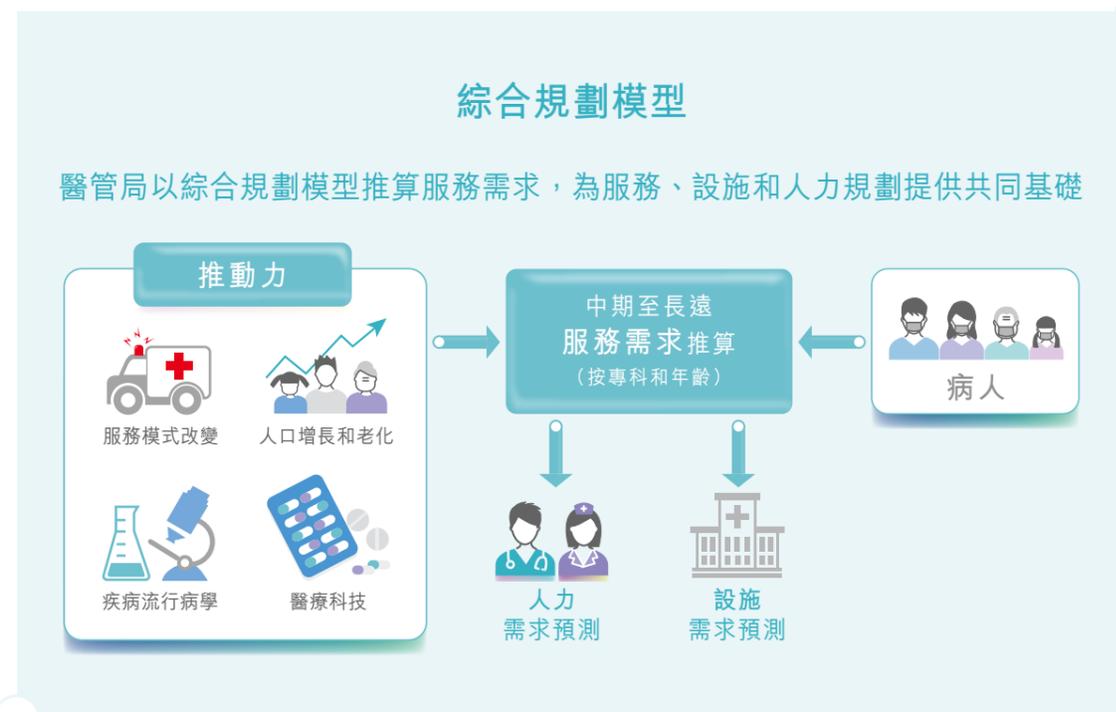
吸引和挽留人才

未來我們會繼續投放資源招聘更多員工和減少人員流失，以紓緩人手緊張及工作壓力。除了進行長遠人力規劃以維持充足的人手供應，還會探討更具彈性的招聘與聘任安排。挽留人才的策略則包括提升職業前景、加強員工關係和嘉許以提升士氣，以及為減省人手程序和文書工作而推行數碼工作間。與此同時，我們會繼續培養安全文化，尤其是加強職安健意識，並努力打造安全的工作環境以促進員工身心安康。

進行長遠醫療人力規劃

人力規劃對於臨床人手的供應和分配至關重要，確保我們能貼近現時和預計的服務需要，繼而更有效應對日增的服務需求、推動服務模式轉型，以及實施「十年醫院發展計劃」和增設病床等能提高服務量的措施。

我們根據人力需求預測進行長遠的人力規劃。如下圖所示，人力需求預測是按綜合規劃模型推算醫管局服務需求所得出的主要結果之一，已涵蓋所有職級的臨床人員，包括醫生、護士、專職醫療人員、藥劑專業人員，以及護理相關的支援人員。



我們會相應地依據法定職責，繼續就醫療服務需求和所需資源（包括人力需求），向政府提供意見，以便規劃公帑資助的醫療培訓學額，亦會按需要繼續為政府的醫療人力規劃和專業發展策略檢討提供資訊支援和建議方法。

政府的醫療人力規劃和專業發展策略檢討

政府於 2012 年成立醫療人力規劃和專業發展策略檢討督導委員會，並委託香港大學及香港中文大學分別就醫療人力推算和專業發展及規管兩部分的檢討提供專業意見和技術支援。

督導委員會由食物及衛生局局長領導，於 2017 年公布檢討報告及提出建議，以確保有足夠合資格的醫療專業人員，支援醫療服務持續發展。報告建議包括在有需要時增加公帑資助的醫療培訓學額，以及每三年進行一次醫療專業人力規劃和推算。

報告發表後，政府於 2019-20 至 2021-22 三個年度增加公帑資助的第一年醫科和護理學學士課程名額各 60 個，並展開新一輪醫療人力推算工作，更新 13 個須進行法定註冊的醫療專業的供求預測。最新一輪推算結果已於 2021 年 3 月向立法會衛生事務委員會匯報。

優化員工招聘及聘任安排

我們正根據人力規劃採取積極措施廣招人才，吸納更多醫療人員，並會探討彈性工作等更多聘任選項迎合不同的工作偏好，以吸引新人入職和挽留現有人才。

具體措施包括繼續聘請所有合資格的本地培訓醫科畢業生，以及成功通過香港醫務委員會執業資格試的非本地培訓醫生。除了正式註冊的醫生，亦會以有限度執業註冊形式招聘非本地培訓醫生，作為其中一個紓緩前線醫生沉重工作量的措施。與此同時，我們正增聘臨時及兼職臨床人員，尤其是自選兼職醫生、護士、專職醫療人員及支援人員，以便靈活調配人手應付短期運作需要及其他突發情況，亦可輔助全職人員的工作，紓緩人手壓力。

政府的《醫療人力規劃和專業發展策略檢討報告》建議醫管局應盡量吸引醫生和其他醫療專業人員退休後繼續在公營界別服務。我們為此不斷優化「特別退休後重聘計劃」，包括增設「1+1」合約，以及提早邀請將近退休的醫生在年屆 60 歲正常退休年齡後，繼續留在醫管局工作。另外自 2015 年起，醫管局所有新入職員工的退休年齡已延至 65 歲。

同時，我們讓合資格的全職員工（首長級管理職位除外）可以選擇由合約制轉為常額制，以表示對他們忠誠服務的認同，亦可加強挽留員工。

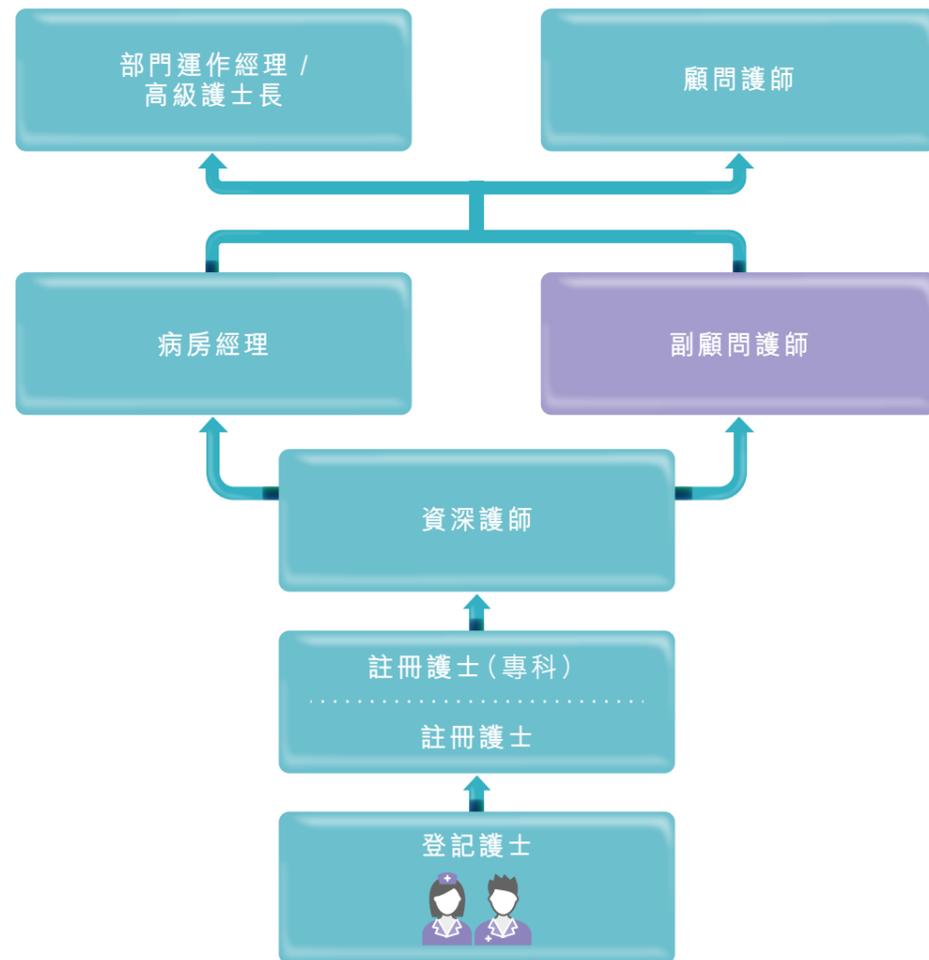
提升職業前景

此外，我們會為高質素的員工提供更多發展和晉升機會，以及締造更具彈性的職業路向，致力營造一個充實和充滿動力的工作環境，協助員工實現事業抱負。例如：

- 加推措施提高醫生晉升機會，首要擢升在職副顧問醫生至顧問醫生以挽留專才；
- 增設資深護師和顧問護師職位，提升護士的晉升前景；
- 繼續提供專科護士津貼，支持和鼓勵護士進修專業知識；
- 提升專職醫療職位，改善專職醫療人員的晉升前景；及
- 繼續為負責住院病房或服務的特定組別人員，包括病人服務助理、運作助理和行政助理，進行年度晉升計劃。

在職業路向方面，我們目前的醫護專業職系架構相對僵化和階級分明，以致各級人員的角色和職責高度專門化。未來幾年，我們將探討建立彈性職業階梯的可行性，包括提供雙軌職業發展的晉升機會，例如試行新的護士架構，讓護士自行選擇循臨床或管理職級晉升。如圖 13 所示，我們正研究在護士架構開設一個名為「副顧問護師」的新職級，由部門運作經理和顧問護師共同指導，在前線與病房經理緊密合作履行職務。新職級可作為高級護士經理（即管理職級）和專家護士（即臨床職級）繼任規劃的人才庫。

圖13：優化的護士職系架構



加強員工關係、管理及嘉許

未來幾年的另一焦點在於改善員工關係、管理和嘉許，讓員工感受到被重視，並在和諧的環境中積極投入工作。有關措施將遵從「以人為先、專業為本、敬業樂業、群策群力」的醫管局核心價值。

良好溝通是改善員工關係的基石。我們重視每一位員工，不論背景、觀點和立場都會爭取機會與他們溝通和交流。除了一般的溝通渠道如職員協商委員會、職員座談會及社交媒體平台，我們亦會透過問卷調查了解員工對不同議題的意見，並加強與年青一輩交流，以及與員工工會 / 組織建立更緊密的工作關係。另外會在醫院層面設立職員關係主任，協助調解衝突、擔當職員代表、作為與員工工會 / 組織溝通的聯絡點，以及為處理員工投訴事宜提供支援。

為營造友善的工作環境，我們已成立「共建和諧工作間小組」，就促進關愛互諒的文化提出建議策略和措施；亦正籌備一系列文化共建活動，例如座談會、培訓課程、海報、短片和工具包等，為各級人員提供參考資料，共建和諧工作間。

另會繼續整合各聯網的人力資源做法，以更一致的方式管理員工。例如，由總辦事處和聯網的人力資源部組成的「處理員工投訴工作小組」會定期檢視員工的投訴和上訴機制，確保所有聯網做法一致，並對照其他機構管理投訴的最佳做法。

至於員工嘉許方面，我們會繼續物色有效表揚員工貢獻或優秀表現（無論個人或團體）的方法。現行措施包括向連續工作十年或以上的員工頒發長期服務獎，表彰他們的忠誠服務，以及頒發傑出員工和團隊及優秀青年獎，肯定楷模表現。多位部門主管亦以不同方式向員工表達謝意，例如撰寫感謝信、即時獎勵計劃、感謝茶點等，這些做法非常適合如醫管局般大型機構。對於員工嘉許，部門主管擔當着重要的角色，因此有必要鼓勵他們定期感謝員工的辛勤工作和傑出表現。

推行數碼工作間

為進一步支援員工的日常工作，我們正邁向數碼工作間，以減省人手程序和文書工作及便利員工。在「數碼工作間計劃」下，人力資源部與資訊科技及醫療信息部正合作開發更多能提升自動化、支援功能和用家體驗的措施，包括無紙辦公室、聊天機器人及流動應用程式，從而簡化工作流程和減輕行政負擔，讓員工可以投放更多時間在病人護理上。展望將來，我們會善用 2019 冠狀病毒病疫情的經驗，例如實行遙距工作、虛擬會議和遠程醫療服務，推動數碼工作間的發展。

增進培訓和發展

醫管局有法定責任推廣、協助及參與醫護專業人員的教育和培訓，這對維持本港的醫療系統和促進服務的持續改進至關重要。因此，我們除了注重員工的培訓和發展，亦在指導和建立本地醫療隊伍方面扮演主導角色。

我們未來幾年會繼續強化員工培訓課程，並探討不同方法讓員工在忙碌的工作中可騰出時間參加培訓；另會透過內部或與外部機構合作提供有系統的培訓課程，致力建立一支智慧團隊，易於適應和應付多變的服務需要。為推展「智慧醫療」和「智慧醫院」策略，員工須具備相關的技能和思維，特別是重整服務模式及應用大數據和人工智能優化病人護理。

強化員工培訓課程

我們的課程涵蓋臨床和非臨床人員的基本能力以至專科專業培訓。我們會繼續為臨床專業人員提供機構獎學金計劃，讓他們到海外接受培訓或參與優先服務範疇的實習機會。各培訓部門（包括醫管局進修學院及其成員——護理深造學院和專職醫療深造學院）亦會提升醫科、護理和專職醫療專業人員的課程內容，協助他們提供先進嶄新的服務。

再者，新成立的醫管局醫療資訊科技學院正制訂系統化方法，提升員工的數碼技能和意識，包括有關大數據、數碼科技和創新技術，以及智慧醫院的發展知識。

隨着醫管局職業培訓學院最近成立，將有利我們為支援人員開發並提供系統化培訓和課程認證，以滿足多變的運作需要。強化培訓機會亦可以令支援人員的工作分配更有彈性，並增加晉升機會。

協助員工參加培訓

除此以外，我們還會採取其他措施協助工作繁重的員工參加培訓。由於人手長期短缺，臨床人員難以暫離崗位參加培訓，部分員工（尤其是參與海外培訓課程的人員）更需縮短培訓時間重回前線工作。至於身兼導師的員工，能騰出提供培訓的時間也非常有限，特別是在辦公時間舉辦的課程。

為解決上述問題，我們將開展培訓替假支援計劃，讓各部門和服務單位在員工參加培訓或擔任導師時，額外安排必要人手維持服務運作。具體而言，指定的培訓基金將為切合策略優次的培訓（例如機構獎學金和臨床專業人員的模擬培訓）提供替假安排的資助。此外，經「特別退休後重聘計劃」挽留的經驗豐富人員，亦可擔任導師培訓年輕人員及提供培訓替假方面的支援。

增加 服務供應



除了透過「智慧醫療」和「智慧醫院」策略管理需求，分別減少病人住院需要及提升營運效率，我們亦會採取措施增加供應以滿足與日俱增的服務需要，兩者相輔相成。增加供應的措施主要是提升醫療服務和設施的容量，並確保有足夠的財務資源應付運作需要。

「增加服務供應」的策略目標確認了我們需要擴充醫院和診所及實行現代化，以容納與日俱增的服務量及前章所述的新服務模式與先進科技。同時，由於服務供應增加，藥劑製品和醫療科技進步亦帶來醫療通漲，令醫療開支不斷上升，因此健全的財務規劃和資源管理，對於審慎善用資源至為重要。

整體而言，增加服務供應的策略如下：

- **提高醫療服務量**：推行「醫院發展計劃」，以及提升醫療設施滿足服務需求的能力。
- **確保財政的可持續性**：與政府制定切實可行的撥款安排，並加強開發和運用成本計算資訊。

提高醫療服務量

未來幾年，我們將繼續採用雙軌方式提高醫療服務量。首先透過長遠的基本工程規劃，推行兩個「十年醫院發展計劃」，興建／重建和擴建醫院，為迎合未來的需要而增加服務容量和現代化設施。其次，我們會繼續提升現有醫療設施的服務能力，以應付迫切的服務需求。

推行「醫院發展計劃」

政府於 2016 年《施政報告》中宣布，為醫管局預留 2,000 億元撥款推行「十年醫院發展計劃」，共涵蓋 16 個工程項目。這第一個「十年醫院發展計劃」完成後，將為公立醫院增設逾 6 000 張病床和超過 90 間手術室。已開展和正在進行的項目包括：

- 屯門醫院手術室大樓、靈實醫院、基督教聯合醫院、北區醫院和瑪嘉烈醫院荔景大樓的擴建工程；
- 葵涌醫院、廣華醫院、威爾斯親王醫院（第二期第一階段）、瑪麗醫院（第一期）、葛量洪醫院（第一期）和聖母醫院的重建工程；
- 在啟德發展區興建新急症醫院；及
- 興建醫管局支援服務中心，並於北區百和路興建社區健康中心暨社會福利設施。

此外，在石硤尾和安達臣道興建的兩個社區健康中心項目正處規劃階段。視乎立法會財委會通過其餘項目撥款的進度，預計第一個「十年醫院發展計劃」將於 2028 年完成。

在得到政府 2018 年《施政報告》的政策支持後，我們亦已開始籌劃第二個「十年醫院發展計劃」。

設計與工程的考慮因素

由於在原址重建現有醫院所涉費用高昂，有關調遷安排需時，而且施工期間須盡量減少對醫院日常運作的影響，我們會嘗試在鄰近地區尋找替代位置及／或額外土地，希望縮短施工時間和降低成本。舉例而言，我們正探討使用醫院一帶的其他用地重建瑪嘉烈醫院，藉以加快重建過程。

為支援新服務模式及跟上最新的醫療標準，我們會把握機會將現代化的設計和基建納入醫院發展項目。例如，在發展或重建大型急症醫院的工程中增設日間醫療中心，以提供全面的日間服務；亦會把資訊及通訊科技所需配件（特別是線槽）融入建築物的基礎設施，以支援發展智慧醫院。此外，在大型基本工程項目中，我們將積極探討增設通道以連接醫院和附近港鐵站的可行性。

同時，新建或重建的醫院和診所將加入彈性空間和設施，可因應需求的高低峰作服務調整，或就傳染病爆發等危機作緊急應變。例如，我們新建的普通病房具備感染控制所需的通風系統和設計功能，以便有需要時（如疫情期間）轉作隔離病房，加強防疫設施。新的日間醫療和門診設施亦採用靈活多變的空間設計迎合不同運作需要，例如房間可供醫生診症或跨界別諮詢，設施的布局可變動以加設防疫措施、支援社區檢測或大型疫苗接種計劃等。

整體而言，「十年醫院發展計劃」各個項目在完成後會根據當時的社會需求和可用資源分階段投入服務，而具體細節則經機構的周年規劃機制審議。以循序漸進的方式啟用相關項目，可確保服務的開展與人力和其他資源的規劃一脈相通、互相配合。

提升醫療設施滿足服務需求的能力

另一方面，醫院和診所將繼續進行改建和增建等小型工程項目，以改善設施和服務容量。政府於 2013 年批出一次過撥款 130 億元，讓醫管局在 2014-15 年度起的十年內進行小型工程，預計可資助約 5 000 項工程計劃，範疇分類如下：

- **服務量提升計劃**：如裝修病房、普通科診所等，以增設病床和在診所騰出更多空間作診症室。另包括擴充治療和診斷設施，如手術室、內窺鏡室及心導管檢查室。
- **設施修復計劃**：改善陳舊及因頻密使用而損耗的病房和診所環境，並將設施現代化。
- **人人暢道通行計劃**：加強設置無障礙設施，例如提供升降機、連接橋、斜道、下斜路緣、凹凸紋引導徑、備有扶手和緊急召援鐘的暢通易達洗手間、觸覺 / 點字標誌，以及為聽力受損人士而設的視像火警警報。
- **安全機電計劃**：提升醫院機電工程裝置以符合現行標準，包括升降機、主配電板、緊急發電機等。隨着先進科技和醫療設備的加速使用，以及數碼工作間的發展，此類計劃尤為重要。
- **定期維修 / 小型工程及主要工程計劃的預備工程**：包括物業範圍的一般保養，例如修葺結構構件、更換樓宇裝置、裝修病房和診所以外的其他設施，以及為大型基本工程項目進行可行性研究和預備工程。

與此同時，我們繼續擴展高需求服務，包括增設病床、手術室和內窺鏡檢查節數，提高放射科和病理學的服務量，以及增加專科和普通科門診就診人次；另會在適當情況下開設新設施，例如設立出院等候室以加快病床流轉，應付日增的服務需求。

我們亦持續提升服務，特別是加強為癌症、心臟病、中風和腎衰竭等危疾重症病人提供及時護理。選定服務的改善範疇和規模會根據醫管局出版的個別《醫療服務策略》而定，當中包括癌症服務、冠心病服務、遺傳及基因組服務、康復服務、紓緩治療服務、成年人精神健康服務，以及長者醫療服務。

確保財政的可持續性

醫管局作為主要的公營醫療服務提供者，十分依賴政府撥款滿足服務需要，以確保沒有人因缺乏金錢而不能獲得適當醫療。因此，我們有責任就公眾對醫院服務的需求，以及滿足需求所需的資源，向政府提出建議，並以審慎理財的原則善用公帑提供優質服務，履行法定職責。

就此，我們將繼續與政府商討切實可行的撥款安排，為短期和中期服務規劃提供明確穩定的撥款，亦會加強開發和運用成本計算資訊，識別能提升服務效率和長期持續發展的方法。

與政府制定切實可行的撥款安排

我們透過定期評估服務需求和相應的財務資源，進行穩健的財務規劃，現正利用中期財政預測模型加以規劃及向政府反映未來幾年的財務需求。經審議後，政府於 2021-22 年度《財政預算案》中表示，繼續以每三年為一周期（2021-22 至 2023-24 年度），按照人口增長和人口結構的變動，逐步增加醫管局的經常撥款。這有利於推進服務和人手的加強方案，以配合「智慧醫療」、「智慧醫院」和「智慧團隊」策略的實行。展望將來，我們會持續評估未來的撥款需要，並就所需資源向政府提供意見。

加強開發和運用成本計算資訊

詳盡的成本計算資訊可以讓我們充分了解資源的運用和分配，從而辨識效率不足之處和服務改進的契機。因此，我們會繼續開發和善用成本計算資訊，並結合服務活動數據和表現指標，為臨床主管和醫院管理層提供有用的資料，以便對服務提升和轉型作出明智決定。

具體上我們已開發「病人歷程成本分析」成本計算工具，用作解構資源運用和進行前瞻性服務規劃。「病人歷程成本分析」以分配模型計算出指定時間內，不同組別病人衍生的平均服務成本。分析過程會考慮不同因素，包括病人護理期間所提供各項服務的成本、病人的服務使用量、社會人口特徵和疾病狀況，從而按不同層面（例如年齡組別及 / 或疾病類型）進行成本分析。舉例而言，利用「病人歷程成本分析」及醫管局「慢性疾病病人資料庫」所擷取的非傳染病數據進行分析，可闡明不同組別病人的平均資源消耗。根據使用最多醫療服務和資源的組別特徵，可為管理和處理病人需求制定針對性的策略和治理方案。我們未來幾年將繼續開發和完善「病人歷程成本分析」工具，並擴大分析範圍，以提供更可靠的資訊。



計劃的推行 與監察



《2022至2027年策略計劃》概括了未來五年我們將會實踐的機構方向和策略，以應對有關持續發展的問題。整體而言，變革管理是成功推行各大策略的關鍵。員工在高級管理層的領導下需要改變思維，尤其是轉變現行服務模式和做法，以推動各項「智慧醫療」策略。

《策略計劃》作為總體綱領，以綜合規劃的角度為服務、設施、人力、資訊科技、業務支援、財務資源等各方面的策劃與發展提供指引，特別是讓臨床和行政人員有章可循，以較長遠的規劃角度制定各項計劃措施。

一般情況下，我們會透過周年工作計劃，推行《策略計劃》中需要增撥或重新調配資源的策略和主要措施。為確保周年工作計劃與《策略計劃》的方針相符，有關過程由醫管局行政總裁領導的「服務及預算規劃委員會」督導，成員包括所有總監、主管和聯網總監。因此，涵蓋2022-23至2026-27年度的五份周年工作計劃，將會是推行本《策略計劃》的具體行動計劃。

另外，《策略計劃》作為總體綱領，將為訂立主要的臨床服務計劃提供指引，例如制定《日間醫療服務策略》，以及落實推行現有服務策略和各聯網的臨床服務計劃。同時，醫管局繼續按照兩個「十年醫院發展計劃」，推行一系列醫院和診所發展項目的大型基本工程，而《策略計劃》將為竣工項目的服務啟用提供高階指示。整體而言，這些服務和發展計劃將由醫管局相關的管治機制監督落實情況。

與此同時，我們會定期檢視和參考人口統計和服務數據，並進行涵蓋所有醫管局服務的需求預測，以評估未來的需求趨勢。這些數據將為推行策略提供進一步的資料和指引，並有助決定是否需要微調個別服務措施的細節。

除此之外，我們密切監察人力狀況，特別是職員流失率、職位空缺、人手編制及員工年齡分布，以便進行短期的人手規劃和調配；亦會定期進行人力需求預測，就醫管局的長遠人力需求提供有用資料。同時，我們希望透過員工心聲調查和其他溝通渠道，更了解員工關注的事項及本局有待改善的地方。

本《策略計劃》的落實情況將由醫管局大會及轄下專責委員會負責監督，而計劃實施的進度報告則每兩年一次提交醫管局大會審議。

我們除了向總辦事處各專責人員就所負責的範疇徵詢進度資料，亦會參考其他關於醫管局服務與表現的報告，例子包括：

- 醫管局周年計劃之策略優次與計劃目標季度進度報告；
- 「主要表現指標」季度進度報告，內容涵蓋臨床服務、人力資源和財務範疇，包括有關服務增長、便捷程度、質素改善、效率、人力狀況、員工身心健康，以及財政狀況的表現指標；
- 醫管局各審計及成效監察報告，例如「手術成效監察及改善計劃」報告，以及醫療風險警示事件及重要風險事件周年報告；及
- 病人經驗及滿意度調查報告。



醫院管理局出版
© 2021 醫院管理局

歡迎就醫院管理局策略計劃提出意見。
請將意見傳達至：

醫院管理局
香港九龍亞皆老街 147 號 B
醫院管理局大樓

電話：(852) 2300 6555
電郵：enquiry@ha.org.hk
網址：www.ha.org.hk

本計劃亦可於醫管局網址下載。

