

## 學與教工作紙設計

### 新經濟對香港發展的影響：以醫療科技產業為例

#### 甲. 工作紙的基本資料

教學課題	新經濟對香港發展的影響：以醫療科技產業為例
相關主題、課題、學習重點	主題 3：互聯相依的當代世界 課題：經濟全球化 學習重點： <ul style="list-style-type: none"><li>● 新經濟發展對個人（消費及就業）、香港及國家發展的影響</li></ul>
整體構思要旨	<p>這份工作紙旨在讓學生<u>已經學習新經濟的內涵的知識基礎上</u>，以香港醫療科技產業發展為例子，從而分析新經濟對香港的積極影響；並了解在經濟全球化的背景之下，香港醫療科技產業發展對於國家所帶來的貢獻。</p> <p>工作紙的設計構思，在於採用四項學與教程序，逐步深入以鞏固學生對於醫療科技的認識：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 為了讓學生具體掌握新經濟是以科技產業為主的經濟形態，工作紙在課前預習階段選取了智慧醫療為入手例子，讓學生對於醫療科技有初步認識。</li><li>■ 課堂講授環節，學習內容推展至醫療科技的發展，並將醫療科技引入與生物醫藥相關的新興產業之內。</li><li>■ 學生小組討論活動從香港的實際情況出發（例如未來人口發展趨勢、已開發的醫療科技產品），讓學生討論香港的醫療需求所面對的挑戰，以及醫療科技產業對香港的積極影響。</li><li>■ 課後延伸習作，進一步要求學生從香港融入國家發展大局的層面，說明香港具備哪些條件可以發展成為國際創新科技中心，以及此舉怎樣為國家發展帶來貢獻。</li></ul> <p>學生在主題 1 應已學習關於國家安全的知識，並在主題 2 掌握國家的發展與香港融入國家發展大局的相關內容，這些前備知識都有助學生學習本份工作紙的教學課題。</p>
教學目標	知識： <ul style="list-style-type: none"><li>● 掌握醫療科技產業在香港發展的概況</li><li>● 以醫療科技產業為例，說明新經濟發展對香港的積極影響</li><li>● 了解香港在經濟全球化背景下發展醫療科技產業的優勢，以及對國家帶來的貢獻</li></ul>

	<p>技能：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用不同類型的資料（文字、視頻、數據）進行綜合和分析的能力</li> <li>● 同儕協作、自主學習及解決問題的能力</li> </ul>
	<p>價值觀及態度</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 培養關心當代世界發展的態度，擴闊視野</li> <li>● 肯定香港發展醫療科技產業的努力和成果，並從香港融入國家發展大局及貢獻國家的層面，提升國民身份認同。</li> </ul>
<p>所需課時</p>	<p>本份工作紙共有四項學與教程序，程序一和四分別安排於課前及課後完成。而於課堂進行的程序二和三，約需要 80-90 分鐘。請教師按照校本情況而安排適合課時，以及完成各項學與教程序所需要的時間。</p>

## 乙. 使用工作紙的學與教程序

### 程序一：學生課前預習鞏固前備知識

- 這份工作紙以學生已經學習新經濟的內涵的知識基礎而設計，如學生未具備這些背景知識，宜在使用這份工作紙前適當地向學生補充。
- 在課前派發附件一，並要求學生於上課前完成預習題目，為課堂學與教活動作好準備。
- 附件一共有一份文字及兩段視頻資料（資料一至三）：
  - 資料一簡介何謂智慧醫療，讓學生對這項可引入醫療科技產業的創新科技有初步認識。
  - 資料二為視頻資料，以醫學影像為例子，說明智慧醫療在醫學上的應用情況。
  - 資料三為視頻資料，指出香港正出現人口老化的趨勢，因而面對醫療產品和服務需求上升的挑戰。視頻同時說明香港的智慧醫療產業不斷創新，有助提升醫療服務的質素。
- 附件一共有兩題課前預習題目：
  - 第 1 題要求學生在閱覽資料之後，能舉出其他相關的智慧醫療科技例子，並作簡略說明。該題旨在從已給予學生的資料當中，培養他們舉一反三的能力。
  - 第 2 題要求學生就其所舉述的例子，並結合附件一提供的資料內容，說明智慧醫療如何令病人受惠，藉以初步認識智慧醫療的作用。
- 預習題目旨在讓學生初步了解與教學課題相關的知識，學生無須深入解說。

### 程序二：教師檢查課前預習及講授

- 檢查學生的課前預習，並邀請學生分享預習成果，並就學生的分享内容作簡略總結。
- 教師宜從學生回應預習題目的內容（特別是第 1 題所給予的例子），留意他們是否已掌握智慧醫療的內涵。為了提升學生的學習興趣，教師可考慮當學生分享第 2 題的預習內容後，再請學生談談假如自己患病，最希望利用哪種醫療科技協助診治，並加以解釋。此舉旨在拉近學生與學習課題的關係，增加學習興趣。
- 教師在總結時需要指出，智慧醫療作為一項創新醫療科技，可以成為醫療科技產業的重要一環。
- 完成檢查及總結課前預習題目後，派發附件二課堂授課資料。該份附件包括三份資料（資料四至六），教師可利用附件二及配合個人認識向學生講授。以下為講授重點的建議：
  - 資料四簡介新經濟的內涵、特點及相關產業，幫助學生釐清包括生物醫

藥在內等新興行業與新經濟的關係。教師可以利用智慧醫療作為解說例子，指出與智慧醫療相關的醫療科技產業體現了新經濟的特點，例如：

- 智慧醫療以互聯網、大數據、雲端運算和人工智能等科技為主要基礎，提升醫療服務的質素、效率及便利性。
- 研發智慧醫療產品需要科研人才，涉及第三產業；生產高端智慧醫療產品，則屬於第二產業。
- 智慧醫療的部分內涵，例如健康鑑定科技，需要收集大量民眾的健康數據，以數據作為新型資產。
- 資料五包含文字及視頻形式的資料，主要說明香港積極推動創新科技的原因及所具備的條件。教師可就資料五的內容，從產業升級轉型和提升競爭力的角度，說明香港需要發展新經濟產業的原因，並指出香港在醫療創新科技方面有眾多成果，人才培訓和研究成果亦位居世界前列，這些都是香港發展醫療科技產業的有利條件。
- 資料六顯示特區政府提供財政資助，並設立相關機構，致力推動香港醫療科技的發展。
- 教師可以總結指出，無論從香港本身已擁有的條件（例如科研實力、人才培訓），以及政府的支持力度（例如財政資助、相關機構設置和配套設施），都有助香港發展醫療科技產業。

### 程序三：學生小組討論及課堂總結

- 完成課堂授課後開始小組討論環節。教師可以先指出小組討論有以下兩項學習目標：
  - 新經濟包含不同的創新科技產業，都可以帶動經濟發展；就香港而言，發展醫療科技產業可以怎樣配合香港現時，以至未來的需要？
  - 若果醫療發展醫療科技產業可以配合香港的需要，將會對香港帶來哪些積極影響？
- 將學生分組及派發**附件三**學生小組討論題目。該附件共有兩份不同形式的資料（資料七至八），並附有三題小組討論題目：
  - 第 1 題包含兩項討論要求：
    - 首先要求學生從資料七的數據歸納人口增長及人口老化的趨勢，旨在帶出香港對醫療科技的需求更為殷切。
    - 其次要求學生討論人口增長和人口老化趨勢，將會如何影響醫療質素，例如醫生診症、病人輪候時間。
  - 第 2 題要求學生以實際例子，闡述醫療科技如何紓緩醫療需求上升的挑戰，旨在從接近學生生活的角度，說明醫療科技創新對病人，特別是對患病長者的好處。學生可從資料八或就他們所知而選取適合例子，說明醫療科技如何回應香港醫療需求日漸增加的挑戰，以及提升治療的質素及其準確度。
  - 第 3 題要求學生討論發展醫療科技對於香港帶來的積極影響，這是重點

討論題目，教師應提示學生用較多時間和同學討論。為提升討論質素，教師可視乎學生情況而在討論前提供一些方向給學生參考，例如醫療服務、醫療系統、人才發展、經濟發展（教師可瀏覽附件三第 3 題小組討論題目的參考答案），幫助學生從多角度展開討論。

- 邀請學生匯報討論結果，並結合個人認識及參考工作紙的提示，點評及補充學生的匯報內容。
- 總結課堂教學內容：
  - 香港發展醫療科技產業的原因：
    - 定位配合國家對香港的發展規劃
    - 人口增長及人口老化趨勢帶來發展醫療科技產業的需求和商機
  - 發展醫療科技對於香港帶來哪些積極影響：
    - 優化醫療服務質量，提升病人的生活素質
    - 提升醫療服務效率，減低醫療系統壓力
    - 擴大科研成果，拓寬人才發展機會
    - 開拓創新科技產業市場，推動香港經濟發展

#### **程序四：課後延伸習作**

- 派發**附件四**課後延伸習作，要求學生於課後完成。
- 該份習作以國家《十四五規劃》支持香港成為國際創新科技中心為擬題背景，讓學生應用課堂所學的醫療科技產業知識，處理與香港融入國家發展大局相關的課題。
- 附件四包含兩題延伸學習題目：
  - 第 1 題要求學生以智慧醫療為例，指出有利於香港建設成為國際創新科技中心的條件。教師可提示學生從配合國家發展的定位、醫療制度成熟、科研發展蓬勃等方面，說明香港所具備的有利條件。
  - 第 2 題要求學生分析經濟全球化的背景下，香港發展成為國際創新科技中心對國家帶來的貢獻。教師可提示學生從推動經濟發展、提升國際影響力、保障國家安全等方面展開論述，並可以從學習主題 1（涉及國家安全的課題）及主題 2（涉及香港融入國家發展大局的課題）所掌握的知識，充實答題內容。
- 教師可安排學生於下一課節匯報，或用其他形式（例如學校所採用的電子學習平台）分享學生的學習成果。

## 附件一：課前預習

### 資料一：簡介智慧醫療（Smart Healthcare）

智慧醫療是一套融合新一代資訊技術（例如大數據、人工智能、物聯網），以居民健康醫療數據為中心的新型健康醫療服務模式。

根據世界衛生組織的資料，智慧醫療應使大眾可更公平地享用優質醫療服務，提升醫療系統效率，並加強疾病預防、診斷和治療等方面的服務。近年智慧醫療的發展，可謂一日千里，無論是遠程醫療衍生出的互聯網醫院、人工智能支援臨床診斷，以至利用 5G 科技支援機械人手術等，都取得重大的技術突破。

資料來源：綜合及節錄自以下資料

- 香港立法會秘書處資料研究組〈選定地方推動智慧醫療的措施〉，香港立法會網頁，2022 年 7 月 7 日。<https://www.legco.gov.hk/research-publications/cn/2022rt06-promotion-of-smart-healthcare-in-selected-places-20220707-c.pdf>
- 胡志遠〈醫療新領域：智慧醫療〉，香港中文大學醫學院網頁，2021 年 1 月。<https://www.cuhkmc.hk/tc/article/inspiration-garden/smart-medical> 及《am730》，2021 年 1 月 21 日。<https://bit.ly/4cmAg96>

### 資料二：智慧醫療的應用例子

視頻：「智慧醫療（11）5G+AI，醫學影像中的王炸」  
（普通話旁白，中文字幕，片長 1 分 42 秒。）

網址：<https://www.bilibili.com/video/BV1Bo4y1z7MW/>



### 資料三：智慧醫療提升香港的醫療服務質素

視頻：「《香港新活力》第 2 集：智慧醫療創新 提升服務質素」  
（粵語旁白，中文字幕。觀看片段：00:10-01:26。）

網址：<https://www.youtube.com/watch?v=QV-KUjg18U8>



## 預習題目

1. 參考資料一及二，除了資料二提及的例子外，你曾經接觸過其他相關的智慧醫療科技嗎？試舉述兩個例子，並簡略說明。

例子一	(學生就其選擇的例子適當作答)
例子二	(學生就其選擇的例子適當作答)

2. 綜合你於上題提供的兩個例子，以及資料一至三的內容，說明智慧醫療如何提升醫療工作的效能，從而令病人受惠。

根據資料一，智慧醫療有助加強疾病預防、診斷和治療等方面的服務。

根據資料二，國家的一些醫院，應用 5G 和人工智慧提升醫學影像分析的效能。醫生將醫學影像產生的數據通過網絡傳輸給 AI 進行識別，通過分析數據，可以發現非常微小的病灶點，實現疾病的早篩查、早治療。

根據資料三，香港一些醫療科技公司研發了不少產品，例如「史萊姆」機械人，提升手術的準繩度。

這些發明提升了診斷過程的效率，以及治療過程的準確度，提升醫療服務的質量，令病人受惠。

## 附件二：課堂授課資料

### 資料四：新經濟的內涵、特點及相關產業

「新經濟」一詞，泛指在經濟全球化背景下，由資訊技術發展而引發以高新科技產業作為驅動力量的經濟。概括而言，新經濟有以下的特點：

- 以互聯網、大數據、雲端運算和人工智能等科技為主要基礎，並以研發和服務作為發展重點。
- 發展方式為集約式，注重科技創新和投入高端勞動力，同時涉及第一至第三產業的範疇。
- 重視知識產權，例如數據作為新型資產，具有重要的經濟價值。

隨著科技發展，新經濟不僅包括新一代資訊技術與資訊服務產業、新能源汽車等新興產業，也包括智能製造、節能環保、生物醫藥等新興產業，以及電子商務、流動支付、共享經濟、平台經濟等新興商業模式。

資料來源：「公民與社會發展科資源：新經濟發展對個人（消費及就業）、香港及國家發展的影響」，公民與社會發展科網上資源平台

[https://cs.edb.edcity.hk/file/teachers/ppt\\_for\\_teachers/lt1\\_t3t1lf3\\_1\\_c.pdf#page=6](https://cs.edb.edcity.hk/file/teachers/ppt_for_teachers/lt1_t3t1lf3_1_c.pdf#page=6)

### 資料五：香港積極推動創新科技的原因及所具備的條件（包含文字及視頻資料）

香港傳統經濟產業結構較集中於四大傳統主要行業，包括金融服務、旅遊、貿易及物流和專業及工商業支援服務。為推動香港經濟的長遠和健康發展，香港必須積極發展新優勢產業，打造新的經濟增長引擎。當中，創新科技屬於推動新經濟發展的重要動力來源，可以為香港帶來新產業和帶動傳統產業升級轉型，促使經濟多元發展，創造優質的就業機會，從而提升香港的整體競爭力。

以生命健康等前沿領域的醫療創新科技發展為例，為了應付香港醫療健康服務和產品需求上升的趨勢，以及進一步鞏固香港的環球科研合作中心地位。香港政府已在港深創新及科技園設立「生命健康創新研究中心（InnoLife Healthtech Hub）」，以 16 所與生命健康相關的研發實驗室及八間相關的國家重點實驗室為基礎，聚焦生命健康領域的研發及環球科研合作，包括生物醫學、大數據、人工智能等範疇，應用於預防、診斷、藥物開發、先進治療、康復等領域。

在人才培訓和研究成果方面，根據《2024 QS 世界大學排名》，香港有 5 所大學躋身世界大學首 100 名，其中香港大學和香港中文大學在醫學領域均居於首 50 名以內，而且越來越多將大學的創新科技研究成果轉化為成功商品。

視頻：「《香港新活力》第 34 集：科研成果產業化 創科發展繼續向前」（粵語旁白，中文字幕。觀看片段：00:09-01:26。）



網址：<https://www.youtube.com/watch?v=n65ij6fynO0>

資料來源：綜合及節錄自以下資料

- 〈立法會資訊科技及廣播事務委員會《香港創新科技發展藍圖》〉，香港立法會網頁，2023 年 2 月 13 日。<https://www.legco.gov.hk/yr2023/chinese/panels/itb/papers/itb20230213cb1-94-2-c.pdf>
- 〈香港便覽：創新、科技及工業〉，2023 年 2 月。  
[https://www.itib.gov.hk/zh-hk/publications/HK\\_factsheets\\_I\\_T\\_TC.pdf](https://www.itib.gov.hk/zh-hk/publications/HK_factsheets_I_T_TC.pdf)
- 楊翠麗〈香港生物科技與醫療健康業概況〉，香港貿易發展局網頁，2024 年 4 月 22 日。  
<https://research.hktdc.com/tc/article/MzEzOTQ1MjMz>

#### 資料六：特區政府斥資推動香港的醫療科技發展

財政司司長陳茂波於 2023/2024 年度財政預算案提出，將會撥出 60 億元資助生命健康科研的主題研究院。

創新科技及工業局（創科局）和創新科技署（創科署）於 2024 年 2 月向立法會提交的文件內強調，香港在生命健康科研方面有顯著優勢，加上國家《十四五》規劃確立香港國際創科中心的定位。為此，創科局和創科署將會設立生命健康研發院的資助計劃，以推動生命健康科技的研究，並吸引來自世界各地的頂尖學者和科學家，發揮跨機構和跨學科的互補優勢，協助香港建立研發生態圈，為社會帶來效益。

該份文件同時表示，生命健康研發院須進行生命健康科技相關主題的基礎研究、轉化研究及成果轉化，包括細胞和基因治療、生物訊息學和生物學、生物醫學工程、先進療法、醫療診斷、藥物和疫苗研發，以及臨床試驗等。

資料來源：節錄自〈政府斥 60 億元資助成立生命健康研發院〉，《文匯報》，2024 年 2 月 15 日。  
<https://www.wenweipo.com/a/202402/15/AP65cd1ec2e4b013618e494660.html>

### 附件三：小組討論資料

#### 資料七：香港人口發展推算

年份	2026	2032	2036	2041	2046
人口（千人）	7,598.8	7,820.2	8 022.4	8,154.9	8,190.4
人口百分比					
<b>0 至 14 歲</b>	9%	8%	7%	7%	7%
<b>15 至 64 歲</b>	66%	64%	63%	61%	60%
<b>65 歲及以上</b>	24%	28%	30%	32%	34%
<b>年齡中位數</b>	48.3	49.7	51.0	52.2	53.4

資料來源：節錄自香港特別行政區政府統計處〈香港人口推算 2022-2046〉，第7頁，2023年8月。  
[https://www.censtatd.gov.hk/en/data/stat\\_report/product/B1120015/att/B1120015092023XXXXB01.pdf](https://www.censtatd.gov.hk/en/data/stat_report/product/B1120015/att/B1120015092023XXXXB01.pdf)

#### 資料八：香港的醫療科技例子舉隅（包含文字及視頻資料）

視頻：「潮玩科技：醫療科技」，NOW 財經新聞，2023年7月14日。  
（粵語旁白，中文字幕。觀看片段：01:36-05:41。）

網址：<https://www.youtube.com/watch?v=Z7qEGRfBsJw>



#### 遙距醫療

2020年，新冠肺炎疫情肆虐，成為遙距醫療服務發展的催化劑，遙距醫療服務使用量亦大幅增長。醫管局擴大遙距診症服務的適用範圍，涵蓋須覆診的病人。由2022年2月中至2023年1月底，醫管局的指定門診及遙訊服務共提供超過511,600人次。

#### 三維（3D）打印

在香港，醫療健康領域把三維打印技術用於創建手術模型、個人化植入物及義肢、醫療健康保護設備或訂製的復康設施。例如，瑪麗醫院現時可為截肢病人製作全訂製三維打印義肢。2020年，香港大學醫學院領導團隊獲國家科技部國家重點研發計劃資助，用於研究三維空間打印人體組織與器官。

### 虛擬實境（VR）

早在 2005 年，醫管局便將虛擬實境技術應用於職業治療，幫助病人重獲肌肉控制能力。香港眼科醫院也已採用虛擬實境技術來進行視力障礙檢測，透過提供虛擬環境，供測試者模擬進行日常活動，從中觀察及量化其視力障礙的程度。虛擬實境技術還可以用於醫護人員培訓。例如醫管局轄下的九龍中聯網綜合模擬及技能培訓中心，便使用虛擬實境技術來提供血液配對和抽取血液樣本培訓。

### 穿戴式生物傳感器

穿戴式生物傳感器是診斷病情的理想工具，它可收集穿戴者的即時數據，令醫生遙距監察病人的健康情況。例如一間數碼創科公司，研發了一項智能健康監測技術，並向耳機製造商提供晶片，以非入侵性方式提供高精準度的心率監測。

資料來源：節錄自楊翠麗〈香港生物科技與醫療健康業概況〉，香港貿易發展局網頁，2024 年 4 月 22 日。<https://research.hktdc.com/tc/article/MzEzOTQ1MjMz>

## 小組討論題目

1. 參考資料七，從 2019 年至 2039 年，香港的人口發展推算呈現哪些趨勢？這些趨勢對於香港的醫療需求帶來甚麼挑戰？

趨勢	<ul style="list-style-type: none"><li>● 香港的總人口數字呈上升趨勢，推算由 2026 年的約 759 萬人，逐步上升至 2046 年的 819 萬人，約增長 60 萬人，代表<u>總人口數目增多</u>。</li><li>● 香港的人口發展呈現<u>人口老化</u>。從 2026 年至 2046 年，香港年齡中位數呈上升趨勢，預計由 2026 年的 48.3 歲上升至 2046 年的 53.4 歲，增加超過 5 歲。同時，雖然總人口數目增多，但在三組年齡層之中，只有長者，即 65 歲及以上的人口百分比，呈上升趨勢，預計由 2026 年的 24% 升至 2046 年的 34%，總人口佔比超過三分之一；其他年齡層的人口佔比（15 至 64 歲及 0 至 14 歲的百分比）則下降，反映人口老化的趨勢。</li></ul>
挑戰	<p>以上兩項趨勢很可能加劇醫療服務系統面對的壓力（例如醫療服務供不應求、醫療方面支出導致政府財政壓力），長遠而言，香港或將面對醫療服務質素降低的挑戰，原因如下：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 面對總人口上升，若果醫護人員的數目或醫療服務的效率沒有改變，會加劇醫療服務系統面對的壓力，例如因<u>使用醫療服務的人數增多</u>，導致醫療服務供不應求，結果加長病人使用醫療服務的輪候時間。</li><li>● 長者染病或患上長期病的機率比年輕人大，需要定期使用醫療服務或作檢查的機會亦更多。在香港，由於大部分病人均依賴公立醫院提供的專科服務；因此，人口老化或會加劇公立醫療系統的壓力，令政府在醫療方面的支出上升，帶來財政壓力；公立醫院的專科醫護人員面對更頻密的工作量，長遠或會影響醫療服務的質素，例如降低診斷或手術的準繩度。</li></ul>

2. 香港發展醫療科技，可以怎樣紓緩你於上題提及的醫療需求挑戰？試選取資料八內兩個醫療創新例子，或引述其他你知道的例子，加以說明。  
（提示：需要配合第 1 題提及的挑戰而作說明，例如這些醫療創新的例子如何方便病者就診、方便醫護或家人照顧病者、有助提升病者的生活素質……）

例子一	(學生就其選擇的例子適當作答)
例子二	(學生就其選擇的例子適當作答)

3. 綜合課堂所學及就你所知，發展醫療科技將對於香港帶來哪些積極影響？

- **優化服務質量，提升病人生活素質**
  - 智慧醫療可以優化醫療服務的質素，例如三維打印可以更短時間製作更配合病人需要的復康設備（資料八）；遙距醫療可減省行動不便或輕症病人的診斷時間（資料八），提升市民生活素質。此外，智慧醫療發展，例如 VR 系統（資料八），提供模擬環境讓醫護人員熟習抽取血液樣本等日常操作，有助提升培訓效能，提供更好的醫療服務。
- **提升服務效率，減低醫療系統壓力**
  - 智慧醫療提升醫療服務的效率，例如 AI 診斷及運用大數據分析病人的健康情況（資料二）、促進醫院的系統之間的數據共享等例子，能減省行政和分析等費時的工序，減低醫療系統的壓力。
- **擴大科研成果，拓寬人才發展機會**
  - 醫療科技發展的基石是人才，而能夠將研究成果轉化為商機，有助吸引人才以香港作為發展基地。香港除積極發展成為國際創科基地（資料五），科研成果亦不俗，根據資料五，香港有 5 所大學躋身世界大學首 100 名，其中香港大學和香港中文大學在醫學領域均居於首 50 名以內，而且越來越多將大學的創新科技研究成果轉化為成功商品，長遠而言，這些科研機會有助吸引醫療科研人才匯聚。
- **開拓科技市場，推動香港經濟發展**
  - 世界多國面對人口老化，對醫療科技產品需求殷切，帶來龐大商機（資料八）。智慧醫療產業屬新興產業，領先的國家或地區能取得先機，吸引其他國家和地區注資和購買其發明，或將產品外銷至全球各地，提高生產總值，長遠推動經濟發展。

（或其他合適答案）

## 附件四：課後延伸習作

2021年3月，第十三屆全國人大第四次會議表決通過了《十四五規劃》，為國家於2021至2025年的發展提供藍圖和行動綱領。《十四五規劃》同時確立了香港在國家整體發展中的角色和重要功能定位，支持香港成為八個重點領域的發展中心（八大中心）。國際創新科技中心，即為八大中心的其中之一。閱讀以下資料九至十一，然後回答延伸習作題目。

資料九：行政長官提出多項措施鞏固香港的八大中心定位

行政長官在2023年施政報告提出多項措施，鞏固香港在《十四五規劃》下的八大中心定位，確保香港的競爭力和經濟持續發展。行政長官表示，政府會進一步落實香港創新科技發展藍圖，包括在創新科技及工業局下成立由工業專員領導的新型工業發展辦公室，藉以推進新型工業化、支援重點企業在港發展、協助製造業利用創科升級轉型，以及扶植初創企業。

此外，政府設立100億元的新型工業加速計劃，為生命健康科技、人工智能與數據科學、先進製造與新能源科技企業提供資助。

資料來源：節錄及改寫自以下資料

- 《行政長官2023年施政報告》，<https://www.policyaddress.gov.hk/2023/tc/p60.html>
- 〈創新科技及工業局局長於立法會工商及創新科技事務委員會會議簡介新型工業加速計劃的開場發言〉，香港特別行政區政府新聞公報，2024年4月8日。  
<https://www.info.gov.hk/gia/general/202404/08/P2024040800229.htm>

資料十：香港醫療科技產業與國際的聯繫

由香港貿易發展局策動的第三屆「國際醫療健康周」，於2024年5月15日至31日正式展開。當中旗艦活動「亞洲醫療健康高峰論壇」及「香港國際醫療及保健展」，網羅亞洲及不同地區行業精英聚首一堂，為業界締造合作及投資良機，攜手推動亞洲醫療保健的創新發展。

赴港參與是次活動的國家衛生健康委員會曹副主任，他於發表致辭時說：「香港作為國際金融、航運、貿易和科技創新中心，積極發揮『背靠祖國、聯通世界』的優勢。近年來醫藥衛生領域不斷創新發展，隨著國際形勢的複雜變化，對全球衛生安全、人類健康福祉和經濟社會發展產生深遠影響，我們更加需要並肩攜手，在醫療健康領域探索新機遇，迎接新挑戰。」

今屆（第三屆）醫療展設有多個展區，包括：生物科技、醫院儀器、復康及長者護理用品、保健護理世界、醫療用品及消耗用品、化驗室設備及生產方案、初創專區，和香港醫療及保健器材行業協會專屬展區等。

資料來源：〈香港貿發局第三屆「國際醫療健康周」正式展開〉，香港貿易發展局網頁，2024年5月16日。<https://www.hktdc.com/event/hkmedicalfair/tc/press-release/hktdc-kicks-off-third-international-healthcare-week>

## 資料十一：特區政府積極建設香港成為亞洲醫療創新樞紐

香港擁有與國際標準高度接軌的醫療系統及規管制度，同時我們也有受國際認可的專業醫療培訓制度、龐大及標準化的醫療數據系統，香港也是全球最長壽的地區之一。不過醫療服務的需求和挑戰是與日俱新的，我們不可自滿，應繼續靈活利用獨特優勢及新思維，引領醫療創新。此舉除了可以推動相關產業發展外，更可帶來「好藥港用、研發惠民」的好處，最終令香港市民受惠。

現時，國家發展已經一日千里，國家亦很顧及香港，賦予香港特區在醫療創新產業新的定位、新的使命。國家《十四五規劃》明確支持香港特區建設國際創新科技中心。2023年8月，國務院公布的規劃文件，亦提出了香港特區跟深圳如何協同推進國際科技創新，特別強調建設粵港澳大灣區國際臨床試驗中心。

總括而言，香港特區政府銳意創造條件，不僅要把香港建設為亞洲醫療創新樞紐，而是要更加進一步，推動香港特區發展成為國家的國際醫療創新樞紐。

資料來源：節錄及改寫自〈立法會：醫務衛生局副局長就「積極建設香港成為亞洲醫療創新樞紐」議員議案開場發言〉，香港特別行政區政府新聞公報，2024年6月5日。

<https://www.info.gov.hk/gia/general/202406/05/P2024060500512p.htm>

## 延伸習作題目

1. 參考資料九至十一，以及附件一和二的相关資料，香港具備哪些有利條件，從而有助建設成為國際創新科技中心？試以智慧醫療為例，加以說明。

- **配合國家發展，創科定位明確**

- 香港在《十四五規劃》中的定位為「國際創新科技中心」（資料十一），當中包括創新醫療科技的發展。因此，在香港發展醫療科技產業，可配合國家發展大局，並得到政府提供的資金和便利。政府亦將會投放 100 億元，為生命健康科技、人工智能與數據科學、先進製造與新能源科技企業提供資助（資料九），減低創業所需的成本。

- **醫療制度成熟，聯通國際市場**

- 香港擁有國際標準高度接軌的醫療系統及規管制度（資料十一），制度成熟。以香港作起點的醫療科創公司，較易吸引外國資金投資、合作，拓展海外新興市場（東南亞）以及打入國際市場（如歐洲）。而對於海外的中成藥、醫療儀器或藥物製造商來說，在香港落戶，亦有助進入大灣區市場（資料八）。
- 香港亦積極創設業界交流的機會，例如根據資料十，「亞洲醫療健康高峰論壇」及「香港國際醫療及保健展」，均網羅亞洲及不同地區行業精英，為業界締造合作及投資良機，攜手推動醫療創新發展。可見對於本地或國際公司來說，香港能成為聯通國際市場的基地。

- **科研發展蓬勃，客觀條件完備**

- 香港的大學的科研發展成熟，相關產業發展越趨蓬勃，而且多與深圳及不同國家合作（資料五、六和八），舉例說，香港政府已在港深創新及科技園設立「生命健康創新研究中心」，聚焦生命健康領域的研發及環球科研合作，包括生物醫學、大數據、人工智能等範疇（資料六）。此外，本港科技配套成熟，多種智慧醫療科技，均需要如 5G 網路等硬件和軟件配合，香港具備客觀條件促進醫療科技產業的發展。

（或其他合適答案）

2. 在經濟全球化的背景下，香港發展成為國際創新科技中心的定位，可以如何為國家發展帶來貢獻？試綜合課堂所學及就你所知，並以醫療科技產業為例，加以說明。（提示：推動經濟發展、提升國際影響力、保障國家安全……）

- 在經濟全球化背景下，各國經濟生產呈現國際分工的特點。香港發展成為國際創新科技中心，就可以善用本身已成熟的人才和法律制度，從而配合國家快速進展的科研技術，有助國家在全球新興產業，例如在醫療科技產業方面，可以獲得發展先機。由此可見，香港配合國家《十四五規劃》的藍圖，可以配合國家轉型發展高增值的創新科技產業的趨勢，得以**推動經濟發展，提升綜合國力**。
- 面對全球人口老化問題，發展醫療科技產業有潛在巨大經濟回報。創新科技產業作為新經濟產業，相關產品需求殷切，香港若可以發展成為國際創新科技中心，所研發的醫療科技產品將會獲國際青睞，並可促進國家以至國際之間互相合作研發，從而有助**提升國家的國際影響力**。
- 經濟全球化之下，數據的傳輸變得越來越容易，保障大數據的私穩變得更為重要。由香港配合國家自主研發及發展相關科技，便利國家訂立和執行對數據進行保護的機制和法律（如《個人信息保護法》），能夠**保障國家的數據安全**。此外，儲存醫療大數據的伺服器由國家 / 香港管理，能依法保護數據訊息的流通和使用，避免數據外流，從而減少外國或不法之徒竊取涉及個人私隱的資料，進行危害國家安全行為的機會。

參考資料：

- 〈國際分工升級 中國生產研發兼備〉，文匯報，2023/09/18。  
<https://www.wenweipo.com/epaper/view/newsDetail/1703460904231899136.html>
- 內地《個人信息保護法》，香港個人資料私隱專員公署。  
[https://www.pcpd.org.hk/tc\\_chi/data\\_privacy\\_law/mainland\\_law/mainland\\_law.html](https://www.pcpd.org.hk/tc_chi/data_privacy_law/mainland_law/mainland_law.html)

-- 完 --