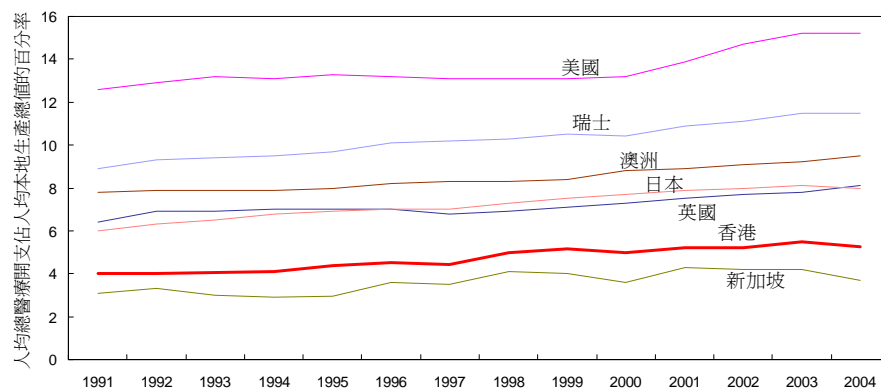


# 香港醫療開支的現況與推算



香港大學公共衛生學院  
香港大學李嘉誠醫學院

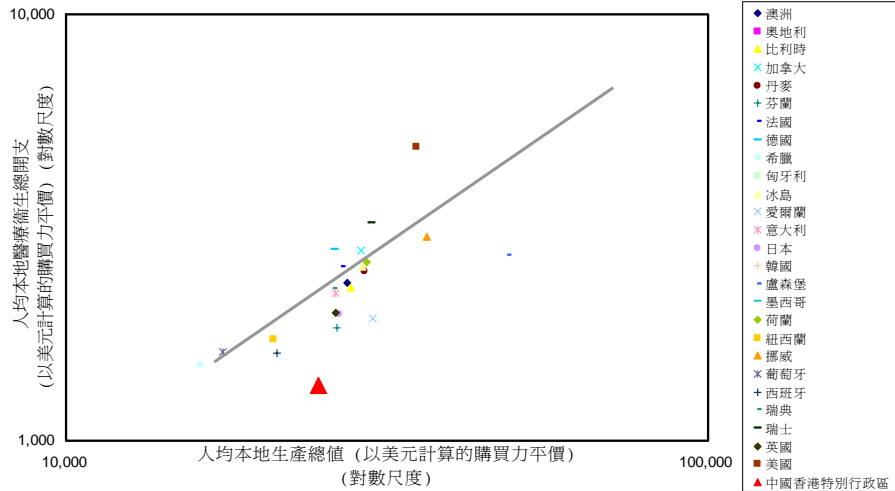
## 1991年至2004年人均總醫療開支佔人均本地生產總值的百分率



資料來源：

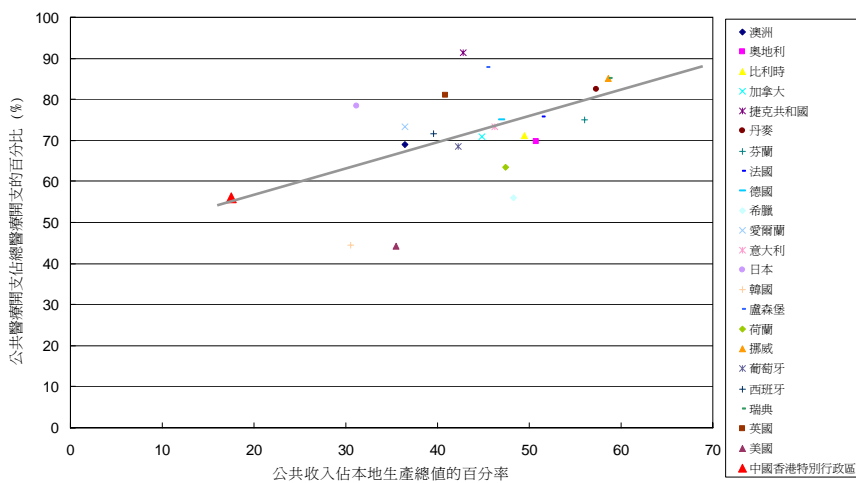
1. 經濟合作及發展組織二零零七年醫療數據(二零零七年十月)
2. 世界衛生組織——國家醫療衛生開支帳目文獻系列
3. 新加坡政府衛生部，以及《新加坡醫療經濟、政策和問題》(Health Care Economics, Policies and Issues in Singapore) (杜文興(Toh Mun Heng)、Linda Low著)
4. 一九九零至二零零四年香港的《本地醫療衛生總開支帳目》。

## 與經濟合作及發展組織成員國比較 香港的醫療開支相對較低



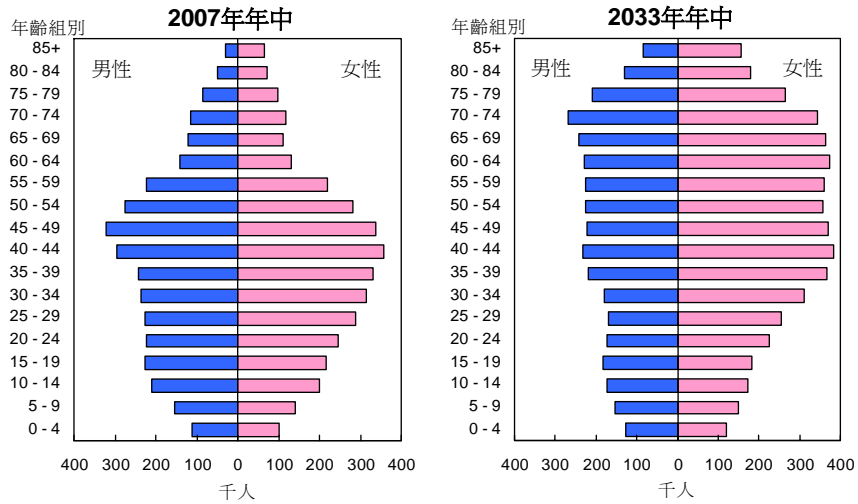
3

## ...然而各地的公共醫療開支 跟其公共收入水平是相稱的



4

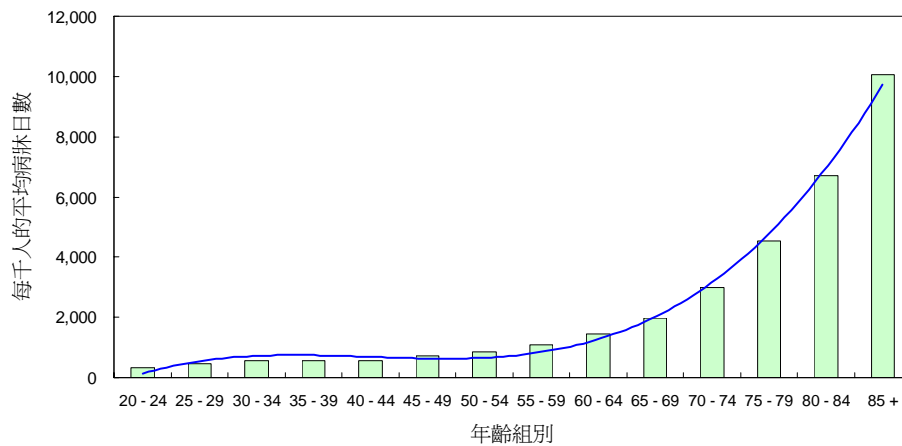
# 人口金字塔



資料來源：  
 1. 政府統計處2007年年中人口統計  
 2. 政府統計處《香港人口推算2004-2033》

5

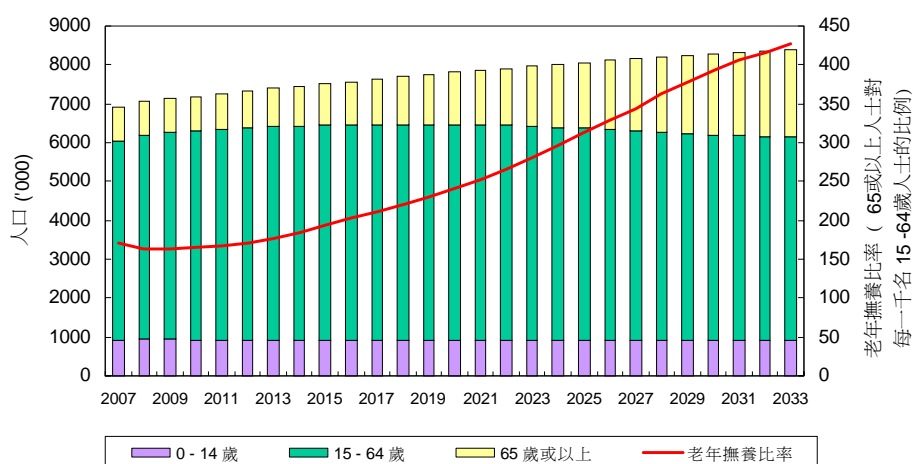
# 按年齡計算的公立醫院病牀平均日數 (2006)



資料來源：醫院管理局的數據

6

## 總人口及老年撫養比率的推算



資料來源：政府統計處《香港人口推算2004-2033》

7

## 推算方法

- 英國財政部旺勒斯預測方法 (Wanless projection method)
- 主要推動成本的因素
  - 年齡
  - 性別
  - 單位成本
    - 包含了改變醫療開支的某些主要成因，例如公眾的期望、技術的轉變，以及生產力的潛在提升等影響
  - 服務使用量
    - 根據人口轉變而推定，並假設各年齡及性別組的指定使用量和醫療服務品質維持不變

8

# 推算方法 - 公式

$$\text{總醫療開支}(TEH)_i = \sum_{j,k} p_{ij} a_{ijk} c_{ijk} + \sum_j p_{ij} d_i$$

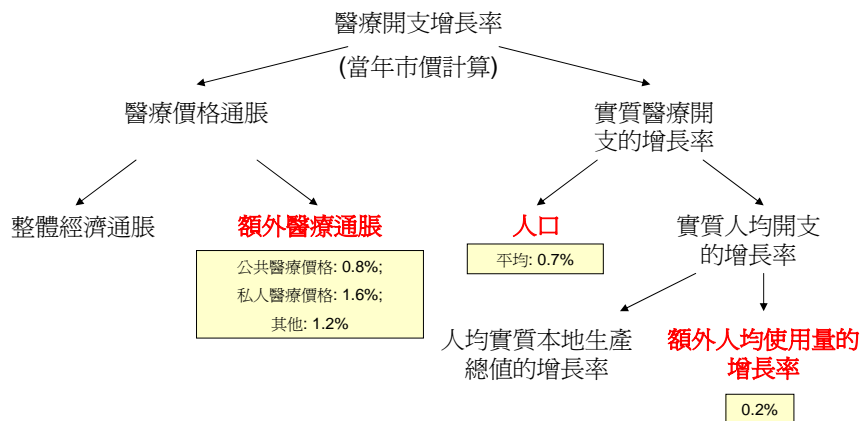
而  $p_{ij}$  = i 年人口及 j 組年齡性別  
 $a_{ijk}$  = i 年服務使用量，j 組年齡性別，k 類醫療服務  
 $c_{ijk}$  = i 年單位成本，j 組年齡性別，k 類醫療服務  
 $d_i$  = i 年人均其他醫療開支

預計的醫療服務使用量、單位成本及人均其他醫療開支由以下公式代表：

$$a_{ijk} = a_{0,j,k} (1 + u_k)^i, \quad c_{ijk} = c_{0,j,k} [1 + (g + v_k)]^i, \quad d_i = d_0 [1 + (g + w)]^i$$

$a_{0,j,k}$  = 醫療服務使用量的基數  
 $c_{0,j,k}$  = 單位成本的基數  
 $d_0$  = 人均其他醫療開支的基數  
 $u_k$  = 使用 k 類醫療服務數量的每年增長率 (%)  
 $v_k$  = k 類醫療服務的單位成本的每年增長率 (扣除人均本地生產總值增長率)(%)  
 $g$  = 人均本地生產總值的每年增長率  
 $w$  = 人均其他醫療服務的每年增長率(扣除人均本地生產總值增長率)(%)

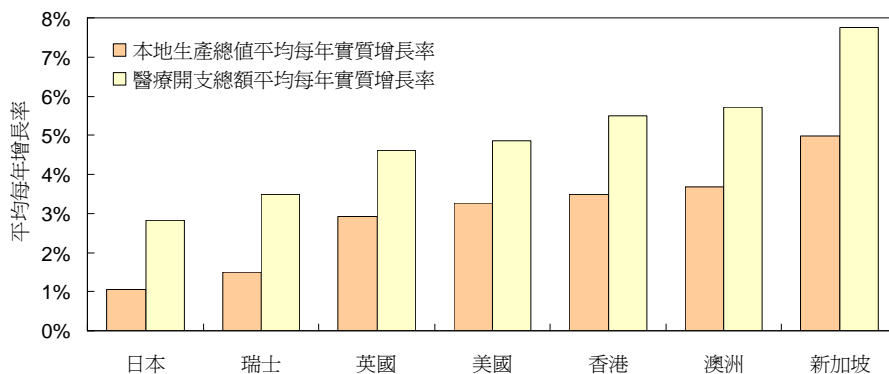
9



資料來源：Huber M. 經濟合作及發展組織成員國的醫療開支趨勢，1970-1997. 醫療融資評論 21(2):99-117, 1999.

10

## 1995 年至2004年醫療開支總額及本地生產總值各平均每年實質增長率

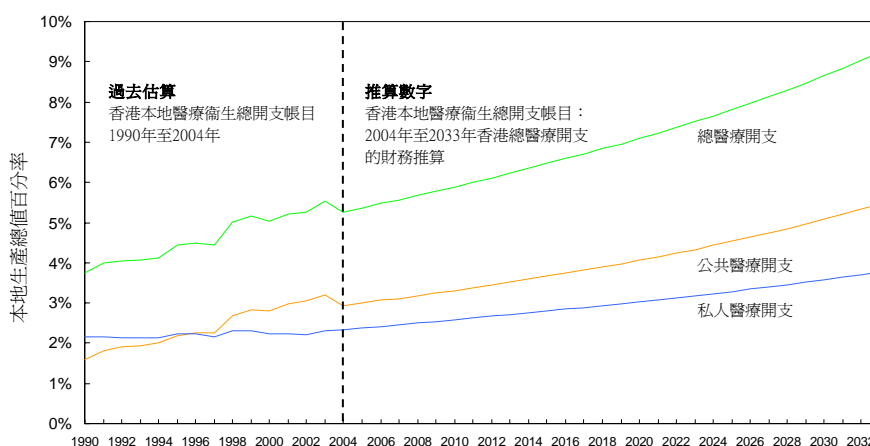


資料來源：

1. 經濟合作及發展組織二零零七年醫療數據(二零零七年十月)
2. 世界衛生組織——國家醫療衛生開支帳目文獻系列
3. 新加坡政府衛生部，以及《新加坡醫療經濟、政策和問題》(Health Care Economics, Policies and Issues in Singapore) (杜文興(Toh Mun Heng)、Linda Low著)
4. 一九九零至二零零四年香港的《本地醫療衛生總開支帳目》。

11

## 醫療衛生開支佔本地生產總值的百分率 1990年 至 2033年



資料來源：

1. 1989/90 – 2004/05年度香港的《本地醫療衛生總開支帳目》
2. 香港本地醫療衛生總開支帳目：二零零四至二零三三年香港總醫療開支的財務推算

12

## 限制

- 由於不明朗因素會隨時間而增加，因此推算模型的結果須審慎地詮釋為長期趨勢，而非按年的實際開支水平。
- 精算模型並不能計算求診行為由於政策干預所產生的改變。這計算或需加入計量經濟模型的元素，但因現有統計數據的限制，這些模型（如美國的聯邦醫療服務中心（前身為健康保健財政管理局）所設計的模型），並未能應用於本港。

13

## 摘要及涵意

- 由1989/90至2004/05年度，總醫療開支由佔本地生產總值的3.5%增加至5.2%，相等於每年達7%的實質增長率，而同期本地生產總值的每年實質增長率為4.3%，即醫療開支增長率比本地生產總值增長率平均高出2.7個百分點。
- 雖然與經濟合作及發展組織成員國比較，香港的整體醫療開支及公共開支（以佔本地生產總值的百分比而言）相對較低，但整體醫療開支與公共開支以及公共收入的水平相稱。

14

## 摘要及涵意

- 本精算模型指出，若根據現時的趨勢，2033年的總醫療開支將佔本地生產總值的9.2%。而公共醫療開支則佔本地生產總值的5.5%，大約相當於屆時公共開支總額的27.3%（假設公共開支佔本地生產總值20%）。
- 由2004至2033年的總醫療開支的每年實質增長率推算為5.4%，較推算中假設的本地生產總值3.4%高出兩個百分點。
- 人口老化及有關的醫療使用量，以及技術普及（反映在淨醫療通脹率上），均是長期整體開支增長的主要因素。