



國泰人壽
Cathay Life Insurance

2024

國泰人壽 | 2024

保戶健康年報

目錄

| | |
|----------------------------|----|
| 摘要..... | 2 |
| 第一章：保戶人口組成 | 4 |
| (一)保戶以青壯年族群為主，女性多於男性 | 4 |
| (二)高齡保戶人口占比持續提升..... | 5 |
| 第二章：保戶死亡與預期壽命..... | 8 |
| (一)全死因死亡率..... | 8 |
| (二)平均餘命 | 11 |
| (三)十大死因 | 14 |
| (四)可避免死亡率..... | 22 |
| 第三章：保戶癌症發生情形..... | 28 |
| (一)全癌症發生率..... | 28 |
| (二)十大癌症發生..... | 31 |
| (三)癌症存活率 | 36 |
| 第四章：保戶醫療利用與照護品質 | 40 |
| (一)醫療利用 | 40 |
| (二)醫療品質指標..... | 46 |
| 第五章：方法學 | 50 |

摘要

2023年

保戶平均壽命

83.3 歲

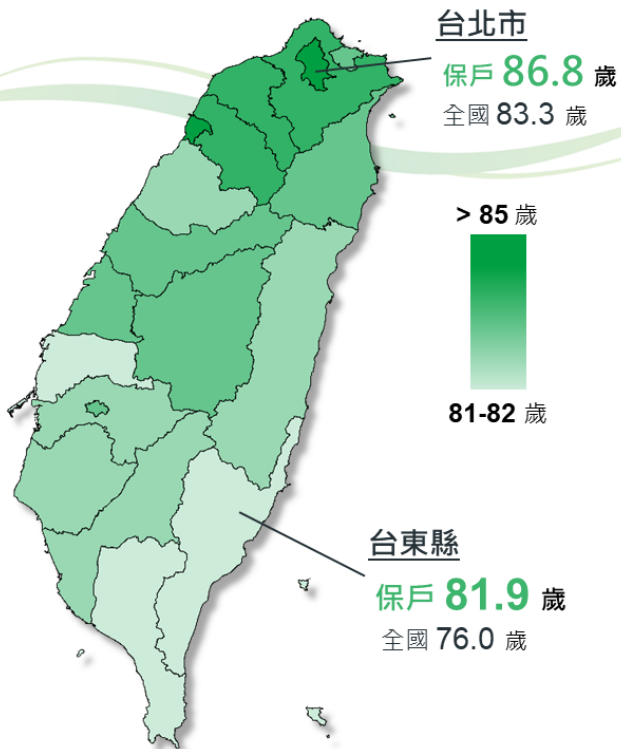
相較全國

長壽 3 歲



保戶健康不平等程度較小

以台北與台東平均壽命差距為指標

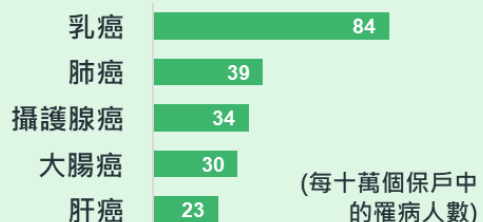
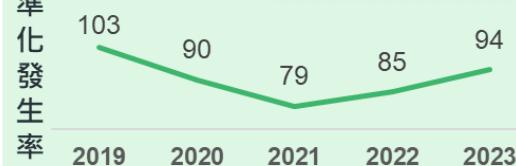


保戶 主要死因前五名

- | | |
|---------|----------|
| 1 惡性腫瘤 | → 主要癌症死因 |
| 2 心臟疾病 | 1 肺癌 |
| 3 肺炎 | 2 肝癌 |
| 4 腦血管疾病 | 3 大腸癌 |
| 5 糖尿病 | 4 乳癌 |
| | 5 攝護腺癌 |

保戶主要死因與全國 相似
標準化死亡率比全國 更低有部分的死因，可透過公共衛生
預防措施或醫療照護系統提供之
治療來避免過早死亡...

保戶 癌症發生前五名

癌症五年存活率 全國 48%
大幅優於全國 69% 83% V.S 65%住院 疫後發生率呈
緩步回升近五年...
平均住院天數 下降
6.9天 → 6.5天

第一章：保戶人口組成

保戶群體之性別與年齡組成與其所面臨之健康風險息息相關，本章節將透過性別占率、人口金字塔組成、三階段年齡人口占率(分為幼年 0-14 歲、青壯年 15-64 歲及老年 65 歲以上)、老化指數等指標，呈現保戶人口組成與成長趨勢。其中老化指數係以老年人口數除以幼年人口數之比，做為衡量群體老化程度之指標，比例越大則老化程度越高。

(一)保戶以青壯年族群為主，女性多於男性

2023 年國泰人壽主、附約被保人共計約 763.63 萬人，以此為計算基礎(下文同)，約占全國總人口 32.6%。其中男性約 360.85 萬人(47.3%)，女性約 402.78 萬人(52.7%)，女性多於男性。全保戶平均年齡為 44.2 歲，男性為 42.7 歲，女性則為 45.6 歲(表 1-1)，保戶平均年齡略高於全國。

表 1-1、2023 年保戶與全國性別及平均年齡統計

| 性別 | 國泰 | | | 全國 | | |
|----|-----------|--------|----------|------------|--------|----------|
| | 人數 | 佔率 (%) | 平均年齡 (歲) | 人數 | 佔率 (%) | 平均年齡 (歲) |
| 男性 | 3,608,503 | 47.3 | 42.7 | 11,553,267 | 49.3 | 42.2 |
| 女性 | 4,027,780 | 52.7 | 45.6 | 11,867,175 | 50.7 | 44.3 |
| 合計 | 7,636,283 | 100.0 | 44.2 | 23,420,442 | 100.0 | 43.2 |

保戶與全國人口的組成皆以青壯年(15-64 歲)族群為主，但國泰保戶於幼年(0-14 歲)，與老年(65 歲以上)族群人數占率則較少(圖 1-1)。

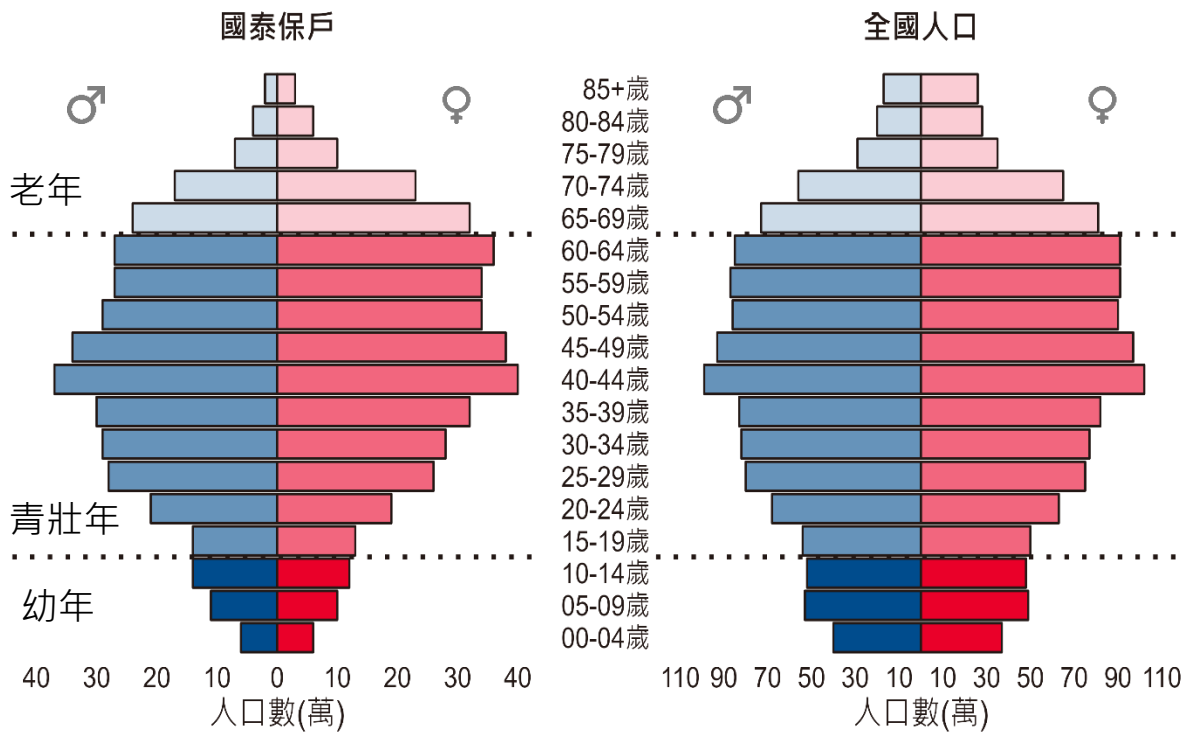


圖 1-1、人口金字塔圖

(二)高齡保戶人口占比持續提升

保戶人數於近五年(2019-2023年)持續成長，由2019年的752.23萬人成長至763.63萬人，年化成長率約0.38%。其中老年人口占全體保戶人數比率由12%成長至16.5%，為主要成長的族群。青壯年及幼年人口占率則逐年下降(圖1-2)。另以老化指數為觀察指標，2023年為208.7，表示65歲以上老年人口數為幼年人口數之2倍，近五年保戶老化指數逐年成長，顯示保戶老年人口持續增加、幼年人口持續減少(圖1-3)。

註：老化指數=(老年人口/幼年人口)X100

國泰保戶三階段年齡人口占率

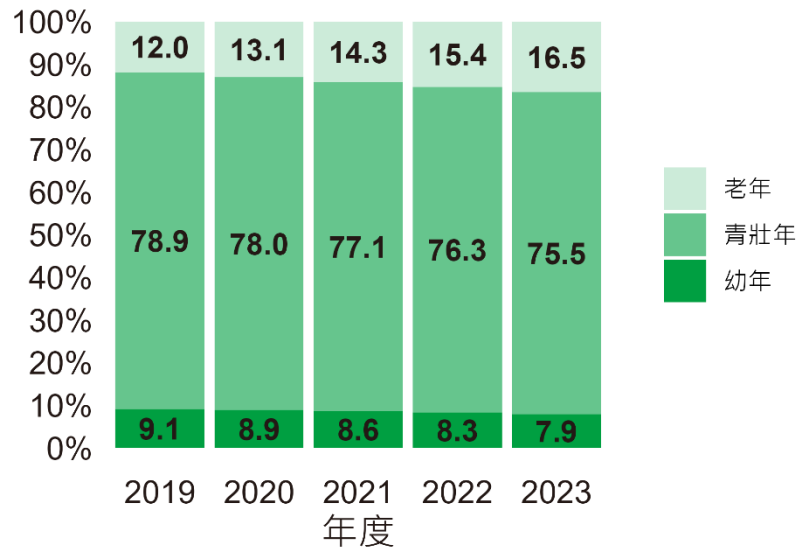


圖 1-2、國泰保戶三階段年齡人口占率

國泰保戶老化指數

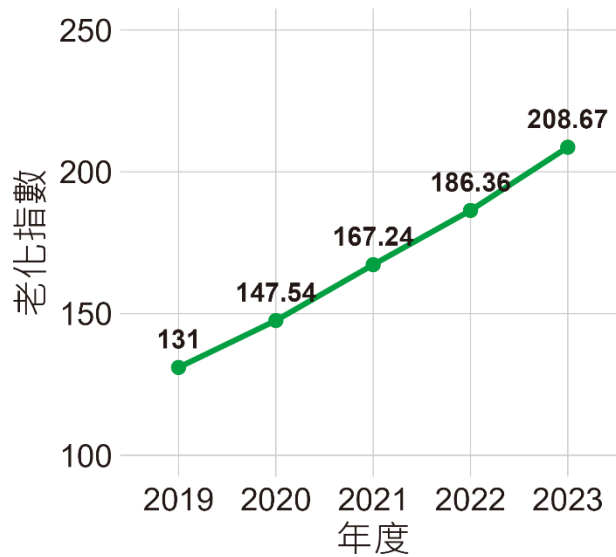


圖 1-3、國泰保戶歷年老化指數

第二章：保戶死亡與預期壽命

死亡率指標可綜合反映一地區群體之健康狀況、衛生保健情形、以及醫療照護品質。藉由死亡率資訊，可進一步製作保戶簡易生命表，並計算其平均餘命(又稱預期壽命)，以了解保戶健康狀態變化。因此，本章節將透過全死因死亡率、平均餘命、主要死因、可避免死亡率等指標，來呈現保戶死亡風險水準與造成死亡的原因。

(一)全死因死亡率

全死因死亡率係指某年死亡總人數與該年年中人口總數之比率。本節將透過年度趨勢，及與全國比較，以呈現保戶死亡風險及水準。為避免於比較時受人口年齡組成影響，本報告皆以世界衛生組織公告西元 2000 年世界人口為標準人口，進行直接標準化，使保戶死亡率能與全國比較。

1.2023 年保戶標準化死亡率較前一年下降 3.2%

2023 年國泰保戶死亡人數總計 3 萬 8,348 人，標準化死亡率為每 10 萬人口 329.76 人，較前一年下降 3.2%(圖 2-1、圖 2-2)，其中，男性保戶標準化死亡率為每 10 萬人口 447.88 人，女性則為每 10 萬人口 244.05 人，較男性為低。觀察近五年標準化死亡率趨勢，2021-2022 年受 COVID-19 疫情影響，不論性別死亡率皆有上升(圖 2-3)。

2.保戶標準化死亡率較全國低

國泰保戶標準化死亡率與全國同期相比，近五年趨勢皆與全國一致，且於各年度對全國皆保持相當的水準，持續低於全國(圖 2-2、圖 2-3)。

保戶死亡人數與標準化死亡率

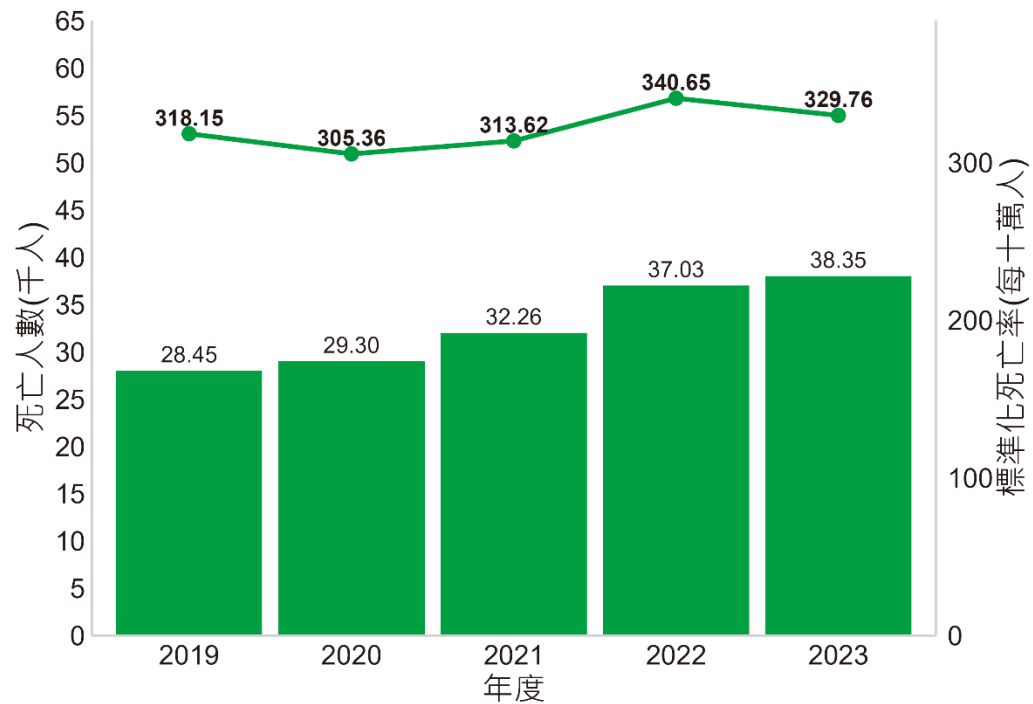


圖 2-1、歷年保戶死亡人數與標準化死亡率

標準化死亡率

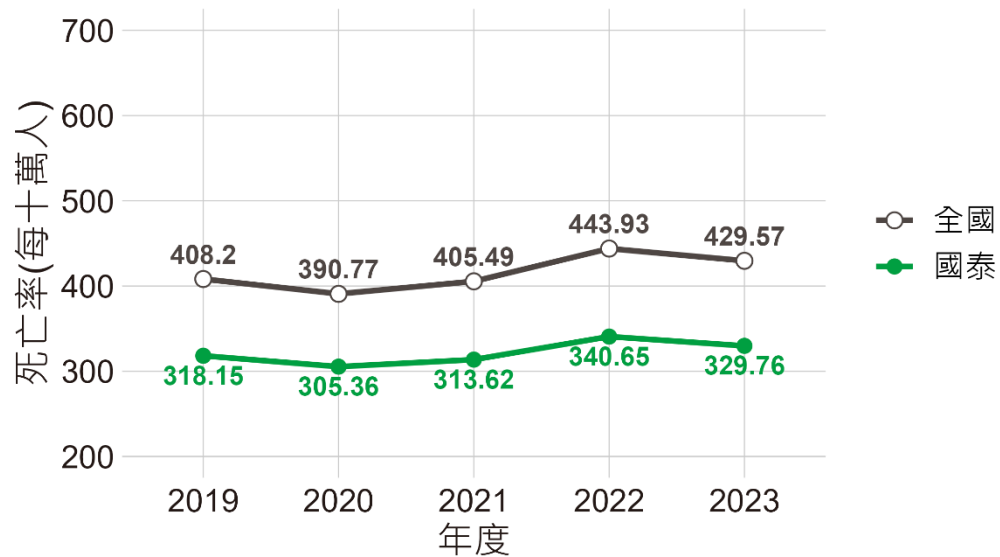
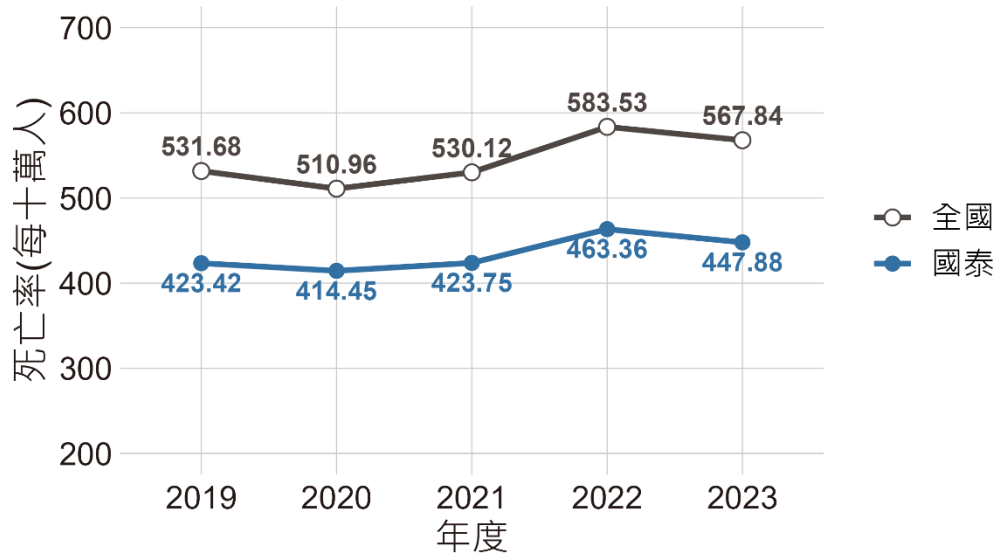


圖 2-2、歷年標準化死亡率

標準化死亡率-男性



標準化死亡率-女性

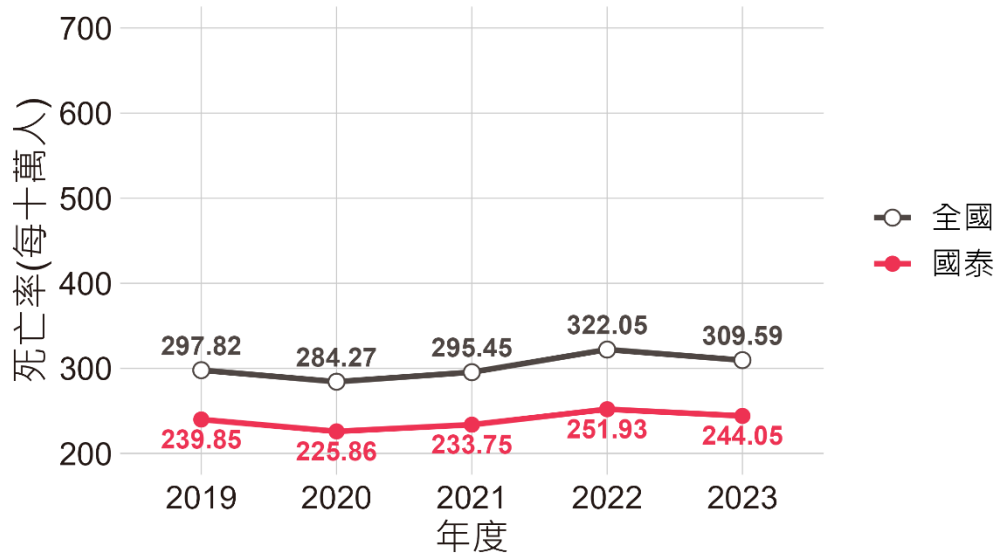


圖 2-3、歷年分性別標準化死亡率

(二)平均餘命

平均餘命是假設一出生嬰兒經歷每一年齡組之死亡風險後，所能存活的預期壽命，亦即達到某歲以後平均尚可生存的年數，稱為某歲的平均餘命(又稱預期壽命)，其中零歲的平均餘命即為「平均壽命」。平均餘命為衡量群體健康之重要統計指標，其計算方式係以性別及年齡別死亡率，經由簡易生命表編算求得，因此，當死亡率增加時，平均餘命則會隨之下降。

1.保戶平均壽命較全國多 3.03 歲

國泰保戶 2023 年平均壽命為 83.26 歲，男性為 79.80 歲，女性則為 86.31 歲，女性較男性高 6.51 歲。比較國泰保戶與全國人口之平均壽命，2023 年國泰保戶平均壽命較全國人口多 3.03 歲，其中男性較全國多 2.86 歲，女性則較全國多 2.57 歲(圖 2-4、圖 2-5)。

2.保戶地區間健康不平等情形較全國小

觀察各縣市國泰保戶之平均壽命，2023 年平均壽命前三名分別為，台北市 86.8 歲、新竹市 85.48 歲及新竹縣 84.39 歲；最低三名則為台東縣 81.85 歲、雲林縣 81.83 歲及屏東縣 81.68 歲(圖 2-6)。

藉由平均壽命於地區分布的差異，可觀察群體健康不平等之程度。以全國平均壽命最高(台北市)與最低縣市(台東縣)之差值檢視健康不平等，2023 年全國於台北市、台東縣平均壽命差距為 7.28 歲，然而國泰保戶之差距僅有 4.95 歲，顯示國泰保戶在地區間健康不平等情形較全國小。

平均壽命

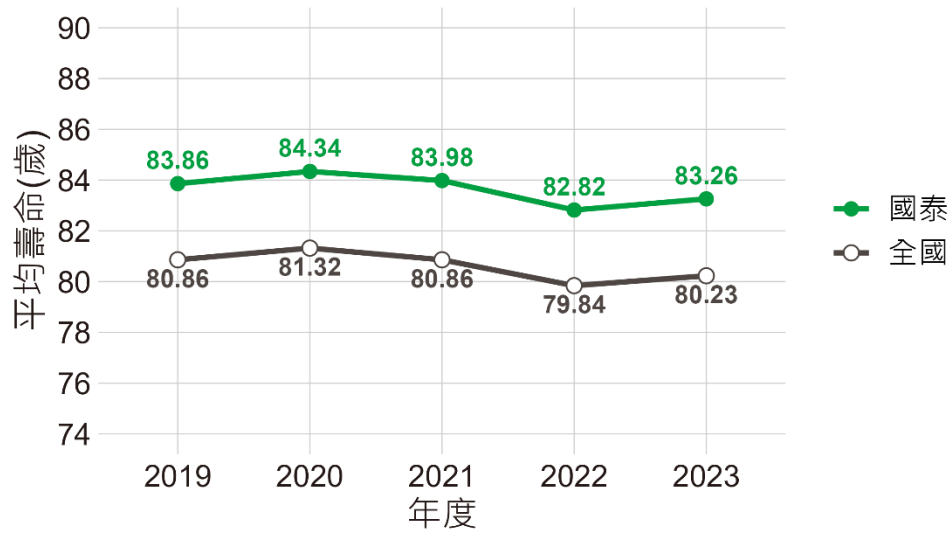


圖 2-4、保戶與全國人口歷年平均壽命

分性別平均壽命

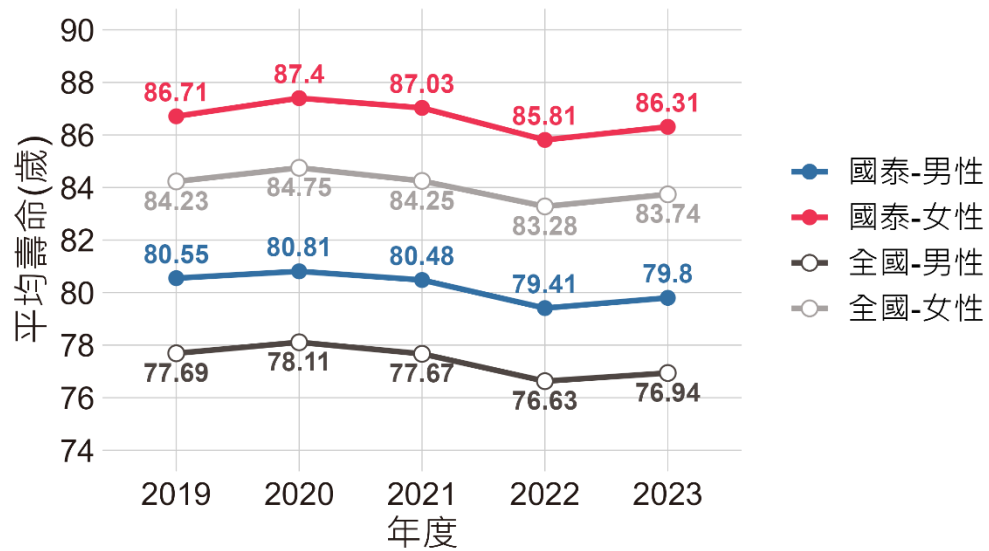


圖 2-5、保戶與全國分性別歷年平均壽命

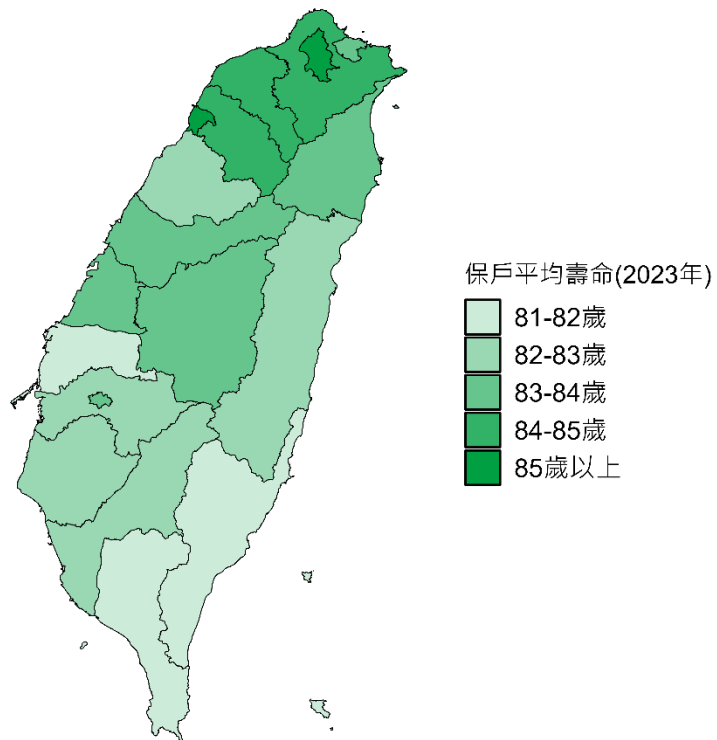


圖 2-6、各縣市保戶平均壽命(2023 年)

(三)十大死因

依據全國死因統計之疾病分類 (ICD-10) 及死因選取準則，判定導致保戶死亡的病因做為死因分類基準，並進行保戶死因統計。此分析有助於瞭解造成保戶死亡的原因。以下就保戶十大死因及惡性腫瘤(癌症)部分進行說明。

1.癌症為保戶十大死因首位

2023 年國泰保戶十大死因，依序為(1)癌症(2)心臟疾病(3)肺炎(4)腦血管疾病(5)糖尿病(6)事故傷害(7)嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)(8)高血壓性疾病(9)腎炎、腎病症候群及腎病變(10)慢性下呼吸道疾病；十大死因合計死亡人數 2 萬 8,189 人，占總死亡人數之 73.5%，保戶十大死因項目與全國相同，僅排序略有差異 (表 2-1)。

表 2-1、保戶十大死因與全國排序(2023 年)

| 順位 | 死亡原因 | 國泰 | | 全國 |
|----|------------------------|--------|-----------------|------|
| | | 死亡人數 | 占率 ^註 | 死因順位 |
| 1 | 惡性腫瘤 | 12,814 | 33.4% | 1 |
| 2 | 心臟疾病 (高血壓性疾病除外) | 3,521 | 9.2% | 2 |
| 3 | 肺炎 | 2,132 | 5.6% | 3 |
| 4 | 腦血管疾病 | 2,081 | 5.4% | 4 |
| 5 | 糖尿病 | 1,795 | 4.7% | 5 |
| 6 | 事故傷害 | 1,575 | 4.1% | 8 |
| 7 | 嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) | 1,315 | 3.4% | 6 |
| 8 | 高血壓性疾病 | 1,254 | 3.3% | 7 |
| 9 | 腎炎、腎病症候群及腎病變 | 900 | 2.3% | 10 |
| 10 | 慢性下呼吸道疾病 | 802 | 2.1% | 9 |

註：各別死因之死亡人數占總死亡人數之比率。

觀察男女性保戶十大死因，排名前二位死因皆為癌症與心臟疾病，其餘死因部分，男性於腦血管疾病、事故傷害死因排名較女性前面；女性則以肺炎、糖尿病、高血壓性疾病死因排名較前面。若與全國死因順位相比，男

性保戶與全國男性差異最大者為事故傷害，分別位居第五及第七位死因；女性保戶部分，則為自殺，分別位居第十位及第十三位死因(表 2-2)。

表 2-2、保戶分性別十大死因項目與全國排序(2023 年)

| 順位 | 死亡原因 | 男性保戶 | | 全國男性 |
|----|---------------------|-------|-----------------|------|
| | | 死亡人數 | 占率 ^註 | 死因順位 |
| 1 | 惡性腫瘤 | 7,369 | 33.5% | 1 |
| 2 | 心臟疾病(高血壓性疾病除外) | 2,110 | 9.6% | 2 |
| 3 | 腦血管疾病 | 1,242 | 5.6% | 4 |
| 4 | 肺炎 | 1,222 | 5.5% | 3 |
| 5 | 事故傷害 | 1,051 | 4.8% | 7 |
| 6 | 糖尿病 | 946 | 4.3% | 5 |
| 7 | 嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19) | 762 | 3.5% | 6 |
| 8 | 高血壓性疾病 | 672 | 3.1% | 8 |
| 9 | 慢性下呼吸道疾病 | 572 | 2.6% | 9 |
| 10 | 慢性肝病及肝硬化 | 507 | 2.3% | 11 |

| 順位 | 死亡原因 | 女性保戶 | | 全國女性 |
|----|---------------------|-------|-----------------|------|
| | | 死亡人數 | 占率 ^註 | 死因順位 |
| 1 | 惡性腫瘤 | 5,445 | 33.4% | 1 |
| 2 | 心臟疾病(高血壓性疾病除外) | 1,411 | 8.6% | 2 |
| 3 | 肺炎 | 910 | 5.6% | 3 |
| 4 | 糖尿病 | 849 | 5.2% | 4 |
| 5 | 腦血管疾病 | 839 | 5.1% | 5 |
| 6 | 高血壓性疾病 | 582 | 3.6% | 6 |
| 7 | 嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19) | 553 | 3.4% | 7 |
| 8 | 事故傷害 | 524 | 3.2% | 9 |
| 9 | 腎炎、腎病症候群及腎病變 | 459 | 2.8% | 8 |
| 10 | 蓄意自我傷害(自殺) | 332 | 2% | 13 |

註：各別死因之死亡人數占男性(或女性)死亡總人數之比率。

2.保戶各死因標準化死亡率皆小於全國

2023 年國泰保戶十大死因之標準化死亡率，不論性別皆小於全國，其中保戶對全國比例差距最大者為心臟疾病 (圖 2-7)。若分性別比較，男性保戶十大死因標準化死亡率對全國比例差距最大者為心臟疾病與慢性肝病及肝硬化；女性則為心臟疾病與自殺 (圖 2-8)。

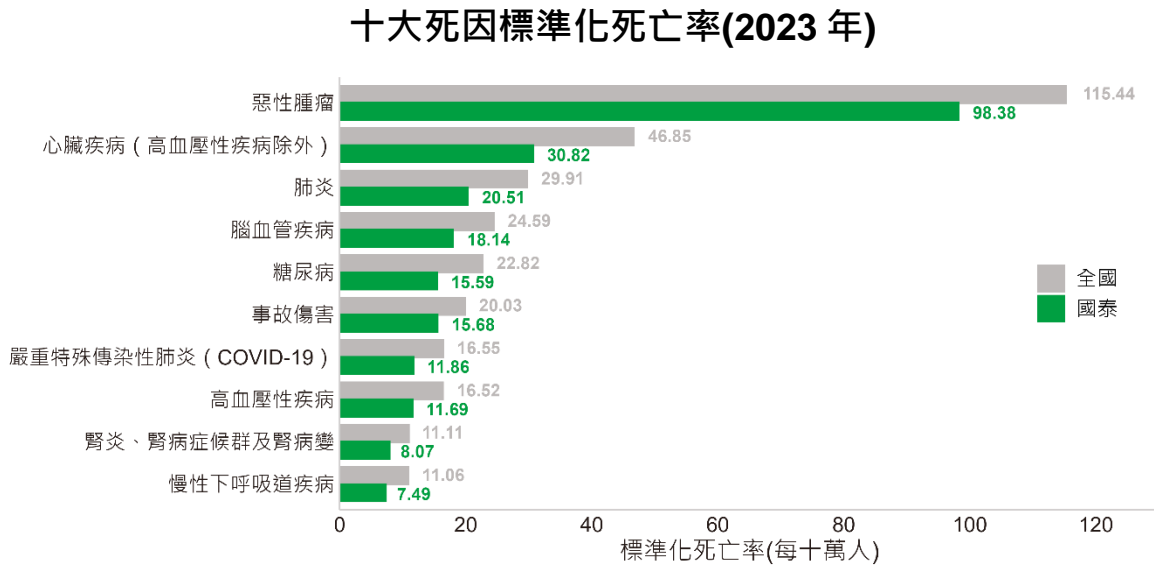
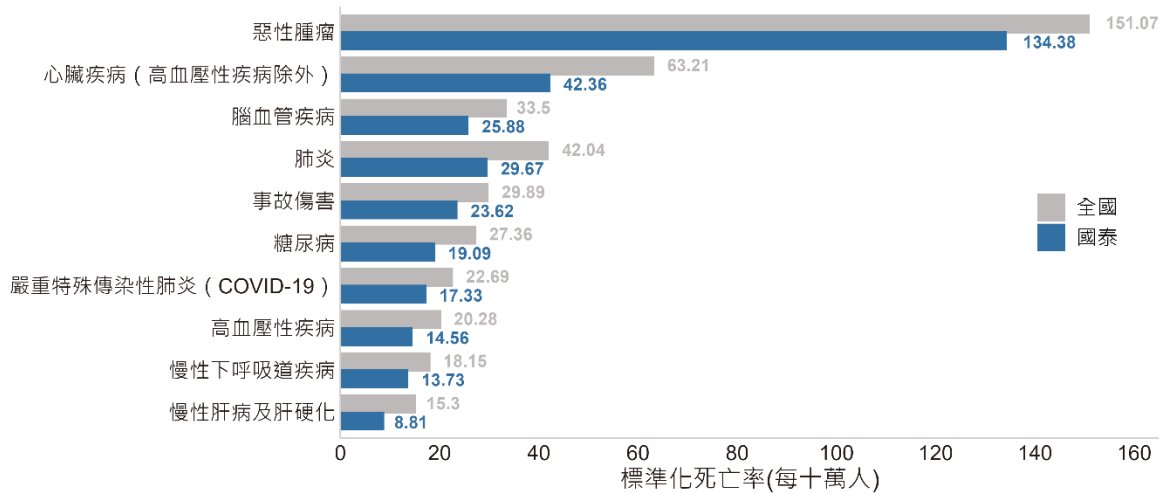


圖 2-7、保戶十大死因標準化發生率與全國比較

十大死因標準化死亡率-男性(2023 年)



十大死因標準化死亡率-女性(2023 年)

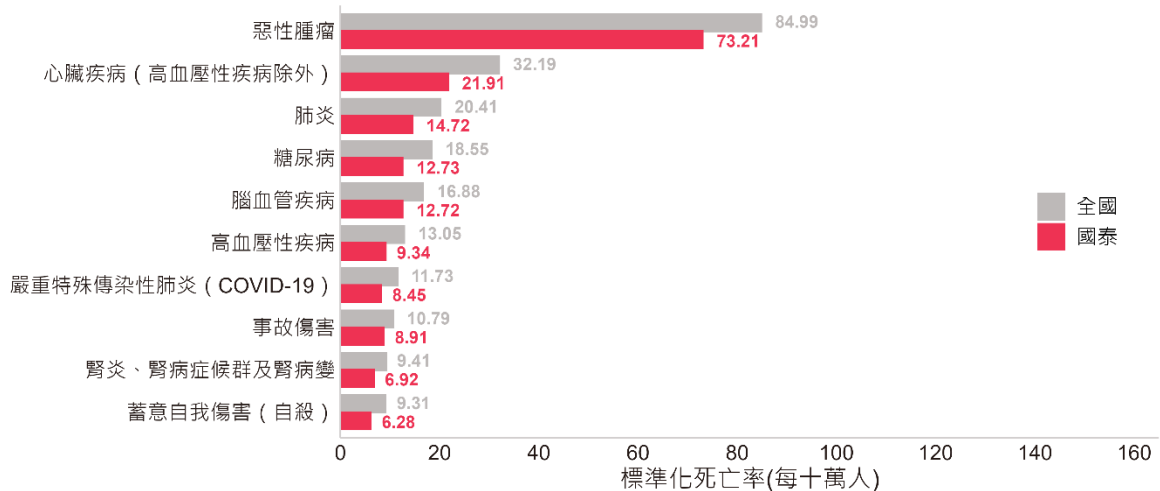


圖 2-8、保戶分性別十大死因標準化發生率與全國比較

3.保戶十大癌症死因與全國雷同

2023 年國泰保戶十大癌症死因，依序為(1)氣管、支氣管和肺癌(2)肝和肝內膽管癌(3)結腸、直腸和肛門癌(4)女性乳癌(5)前列腺癌(6)口腔癌(7)胰臟癌(8)胃癌(9)食道癌(10)非何杰金氏淋巴瘤，十大癌症死因合計死亡人數 10,081 人，占因癌症死亡人數之 78.7%(占總死亡人數之 26.3%)，保戶十大癌症死因項目與全國相比，僅第十位項目不同，全國為卵巢癌 (表 2-3)。

表 2-3、保戶十大癌症死因與全國排序(2023 年)

| 順位 | 癌症死亡原因 | 國泰 | | 全國 |
|----|------------------|-------|-----------------|--------|
| | | 死亡人數 | 占率 ^註 | 癌症死因順位 |
| 1 | 氣管、支氣管和氣管、支氣管和肺癌 | 2,482 | 19.4% | 1 |
| 2 | 肝和肝內膽管癌 | 1,879 | 14.7% | 2 |
| 3 | 結腸、直腸和肛門癌 | 1,451 | 11.3% | 3 |
| 4 | 女性乳癌 | 794 | 6.2% | 4 |
| 5 | 前列腺(攝護腺)癌 | 317 | 2.5% | 5 |
| 6 | 口腔癌 | 873 | 6.8% | 6 |
| 7 | 胰臟癌 | 788 | 6.1% | 7 |
| 8 | 胃癌 | 562 | 4.4% | 8 |
| 9 | 食道癌 | 565 | 4.4% | 9 |
| 10 | 非何杰金氏淋巴瘤 | 370 | 2.9% | 11 |

註：各癌別死因死亡人數占癌症死亡總人數之比率。

觀察男女性保戶十大癌症死因，第一位皆為氣管、支氣管和肺癌，其餘項目中，除了男女性特有之癌別，如男性之前列腺癌、女性之女性乳癌、卵巢癌及子宮頸癌外，口腔癌與食道癌係僅出現於男性十大癌症中。分別比較保戶與全國男、女性十大癌症死因，兩性皆僅於第十位死因項目與全國不同，全國男性第十位癌症死因為膀胱癌，全國女性則為子宮體癌 (表 2-4)。保戶於各癌別標準化死亡率皆小於全國，其中以口腔癌及女性乳癌對全國比例差距最大 (圖 2-9)；若分性別比較，男性保戶十大癌標準化死亡率皆小於全國男性，其中與全國差距最大者為口腔癌與結腸、直腸和肛門癌；女

性保戶則僅有胰臟癌略高，其餘癌別皆小於全國女性，並於婦癌項目，包含子宮頸癌、卵巢癌及乳癌與全國女性差距最大(圖 2-10)。

表 2-4、保戶分性別十大癌症死因項目與全國排序(2023 年)

| 順位 | 癌症死亡原因 | 男性保戶 | | 全國男性 |
|----|------------------|-------|-----------------|--------|
| | | 死亡人數 | 占率 ^註 | 癌症死因順位 |
| 1 | 氣管、支氣管和氣管、支氣管和肺癌 | 1,476 | 20% | 1 |
| 2 | 肝和肝內膽管癌 | 1,278 | 17.3% | 2 |
| 3 | 結腸、直腸和肛門癌 | 800 | 10.9% | 3 |
| 4 | 口腔癌 | 806 | 10.9% | 4 |
| 5 | 食道癌 | 527 | 7.2% | 5 |
| 6 | 前列腺(攝護腺)癌 | 317 | 4.3% | 6 |
| 7 | 胰臟癌 | 386 | 5.2% | 7 |
| 8 | 胃癌 | 318 | 4.3% | 8 |
| 9 | 非何杰金氏淋巴瘤 | 207 | 2.8% | 9 |
| 10 | 白血病 | 171 | 2.3% | 11 |

| 順位 | 癌症死亡原因 | 女性保戶 | | 全國女性 |
|----|------------------|-------|-----------------|--------|
| | | 死亡人數 | 占率 ^註 | 癌症死因順位 |
| 1 | 氣管、支氣管和氣管、支氣管和肺癌 | 1,006 | 18.5% | 1 |
| 2 | 女性乳癌 | 794 | 14.6% | 2 |
| 3 | 結腸、直腸和肛門癌 | 651 | 12% | 3 |
| 4 | 肝和肝內膽管癌 | 601 | 11% | 4 |
| 5 | 胰臟癌 | 402 | 7.4% | 5 |
| 6 | 胃癌 | 244 | 4.5% | 6 |
| 7 | 卵巢癌 | 211 | 3.9% | 7 |
| 8 | 非何杰金氏淋巴瘤 | 163 | 3% | 9 |
| 9 | 子宮頸及部位未明示子宮癌 | 150 | 2.8% | 8 |
| 10 | 白血病 | 140 | 2.6% | 11 |

註：各癌別死因死亡人數占癌症死亡總人數之比率。

保戶十大癌症死因標準化死亡率(2023)

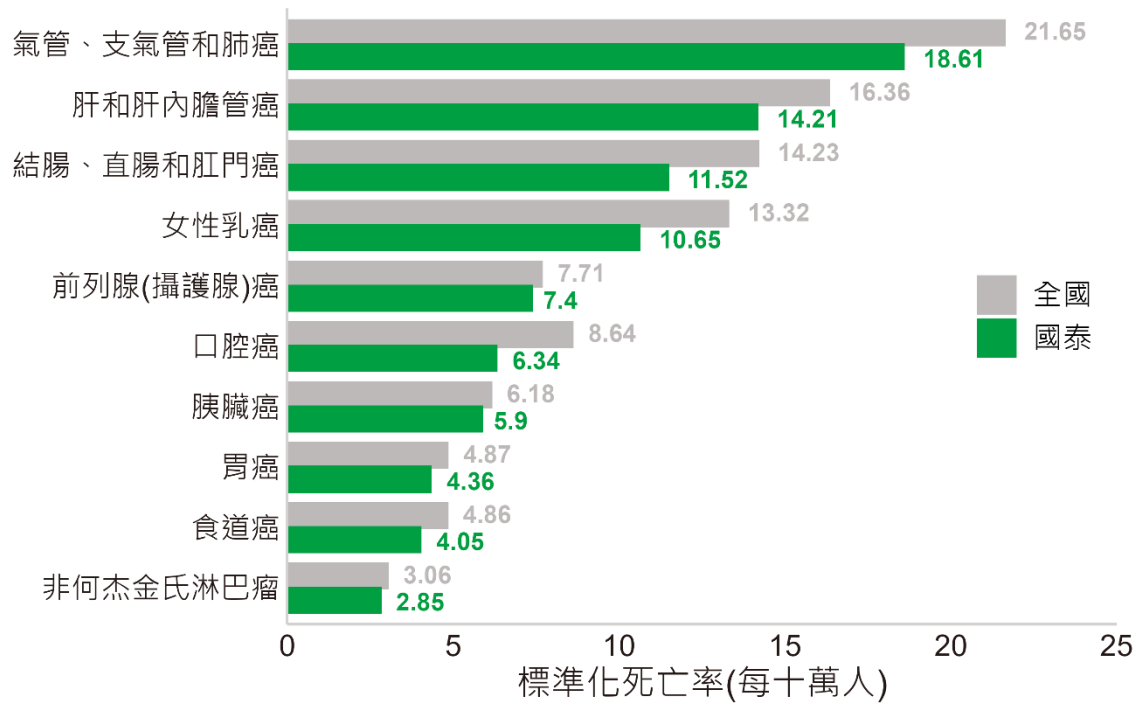
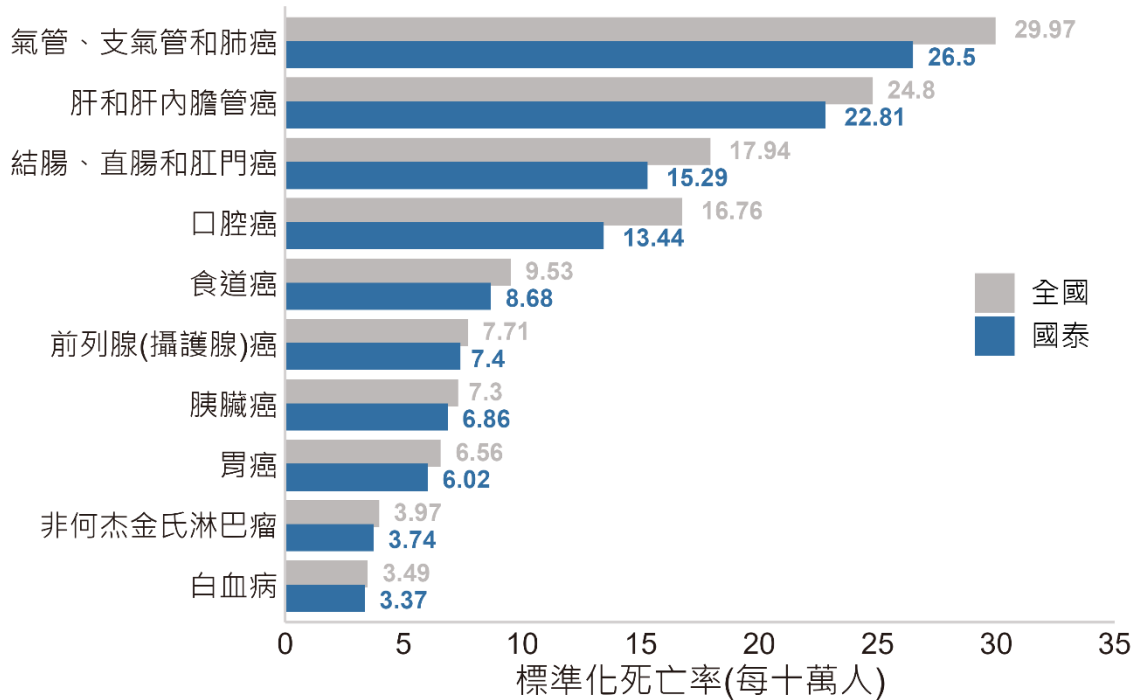


圖 2-9、保戶十大癌症死因標準化發生率與全國比較

保戶十大癌症死因標準化死亡率-男性(2023)



保戶十大癌症死因標準化死亡率-女性(2023)

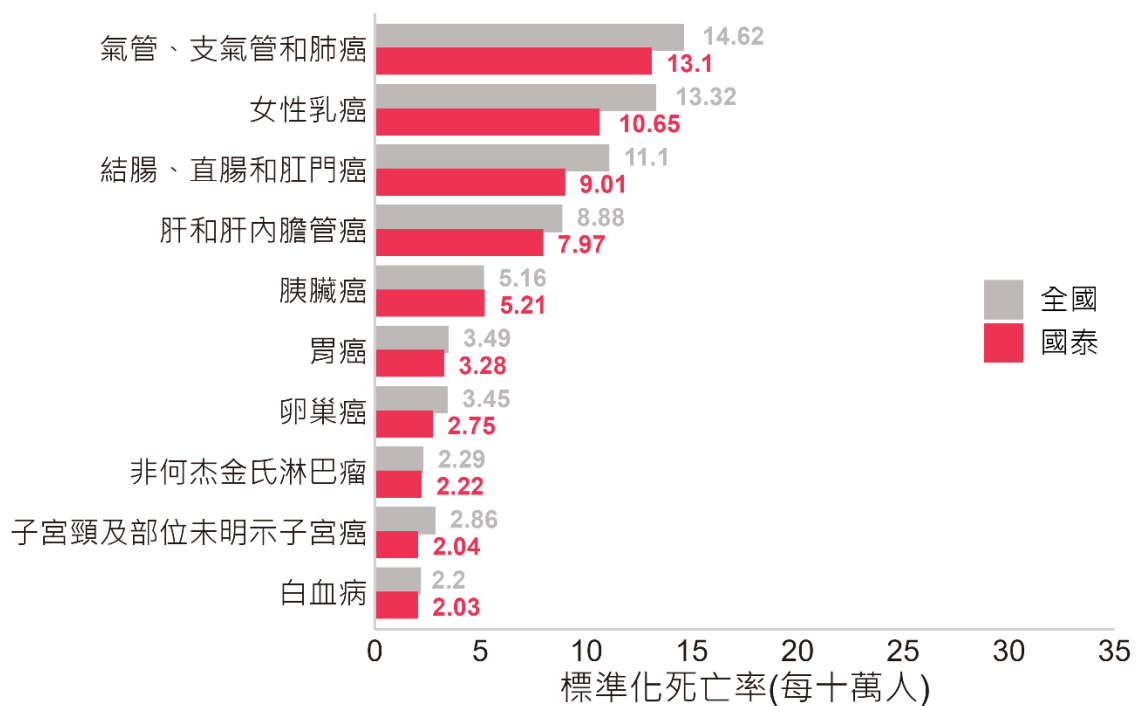


圖 2-10、保戶分性別十大癌症死因標準化發生率與全國比較

(四)可避免死亡率

75 歲以下人群的某些死因，是可以透過公共衛生預防措施，或醫療照護系統提供及時適切的治療，避免其過早死亡(**premature death**)，這些死因即稱為「可避免死因」。統計可避免死因造成的死亡率即為「可避免死亡率(**Avoidable mortality**)」。依照介入方式的不同，可避免死因可再細分為：

1. **公衛可預防死因(Preventable mortality)**：意指某些死因，可透過有效的公共衛生和預防措施，以降低死亡率，例如大多數 COVID-19 的死亡可以通過接種疫苗和使用防護設備來預防，因此，COVID-19 死亡即是一種公衛可預防死因。
2. **醫療可治療(Treatable mortality)**：意指某些死因，可以在疾病發生後透過及時且有效的醫療介入來避免死亡，例如心肌梗塞，可透過早期診斷給予藥物、或是藉由外科手術來降低死亡。

可避免死亡率可用於評估一地區之公共衛生和醫療系統，在減少各種疾病和傷害導致的死亡的有效性，數值越小，表示公共衛生和醫療系統效果越好。於本年報中，則藉以了解造成保戶死亡原因中，有哪些死亡是尚可藉由預防措施或醫療介入來避免，以協助保戶降低死亡風險。

1.約有四成保戶的死亡是可避免的

2023 年國泰保戶死亡人數中，屬於可避免死因者占總死亡人數 41.1%，共 1 萬 5,744 人，其中屬於公衛可預防死因者占 26.5% (1 萬 163 人)，屬於醫療可治療死因者則占 14.6% (5,581 人)。觀察近五年趨勢，因可避免死因死亡的人數占率，不論性別皆逐年下降，其中，男性保戶因可避免死因死亡人數占率高於女性 (圖 2-11、圖 2-12)。

保戶各類死因死亡人數占率

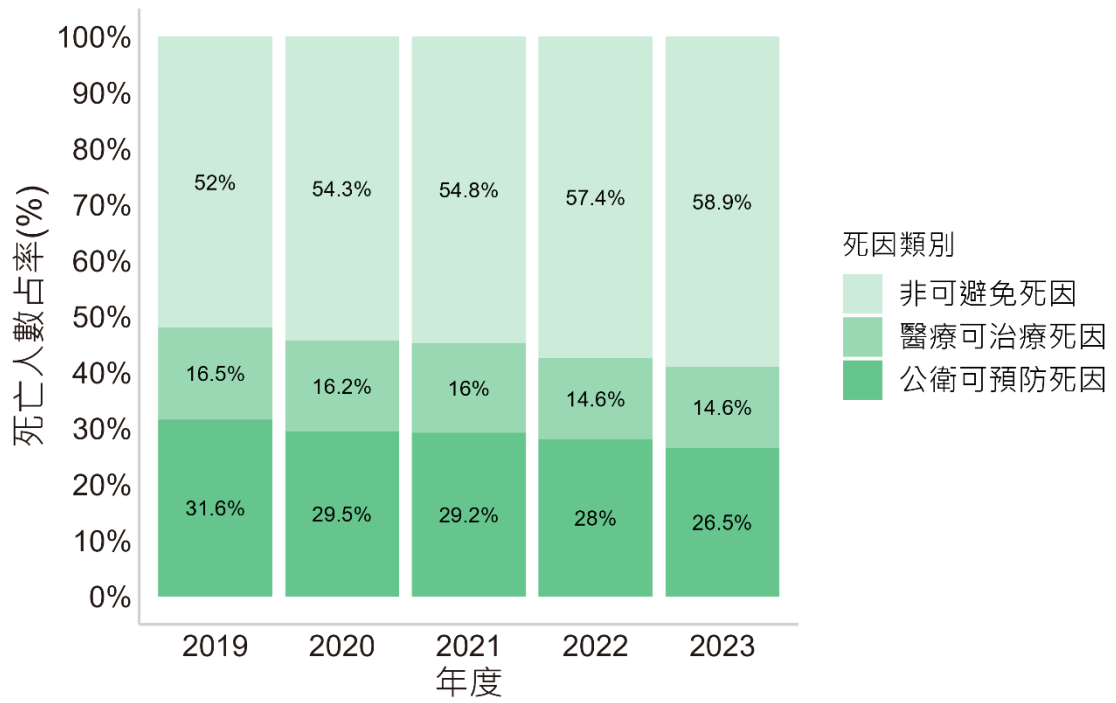
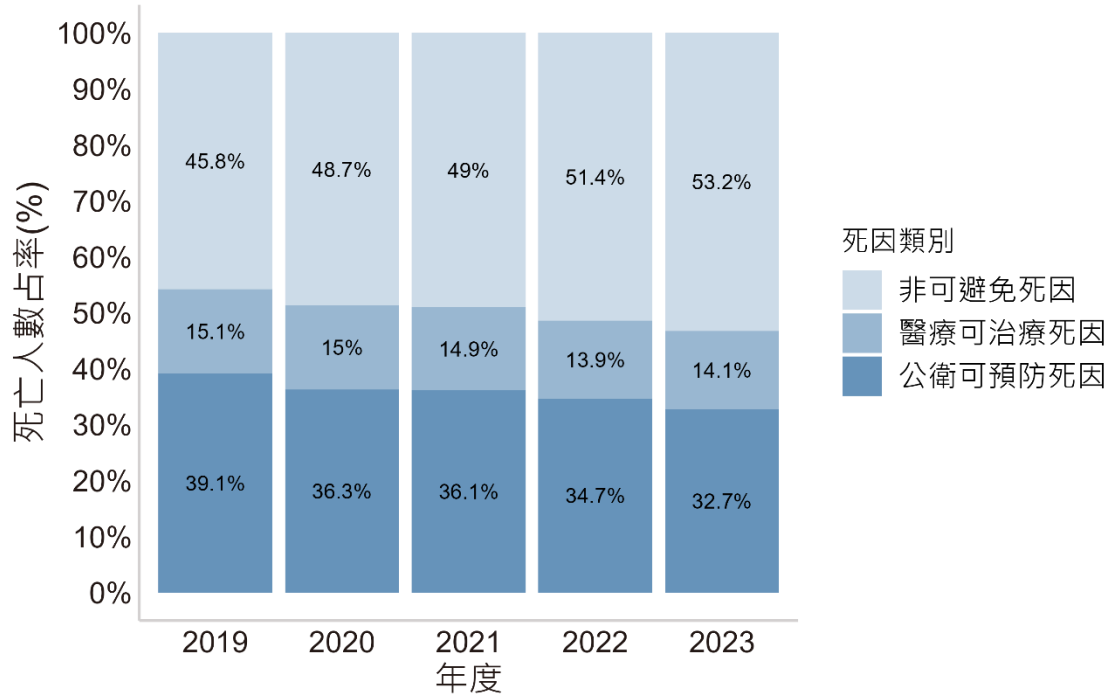


圖 2-11、歷年保戶各類死因死亡人數占率

保戶各類死因死亡人數占率-男性



保戶各類死因死亡人數占率-女性

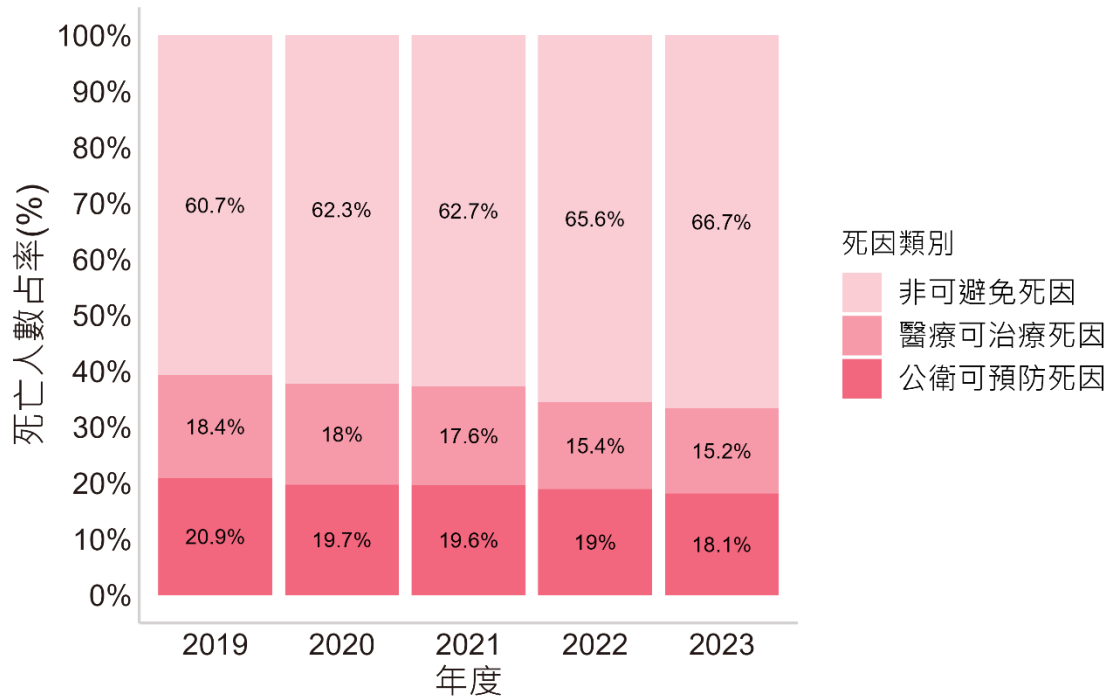


圖 2-12、歷年保戶分性別各類死因死亡人數占率

2.保戶可避免死因死亡率較全國低

近五年保戶可避免死因標準化死亡率呈下降趨勢，惟 2022 年受 COVID-19 疫情影響，公衛可預防死因死亡率有上升情形，男、女性皆有相同趨勢，其中，又男性之可避免死因死亡率高於女性 (圖 2-13)。若與全國相比，2023 年保戶對全國之比例為 0.67，其中，男性保戶為全國之 0.71，女性則為全國之 0.67。

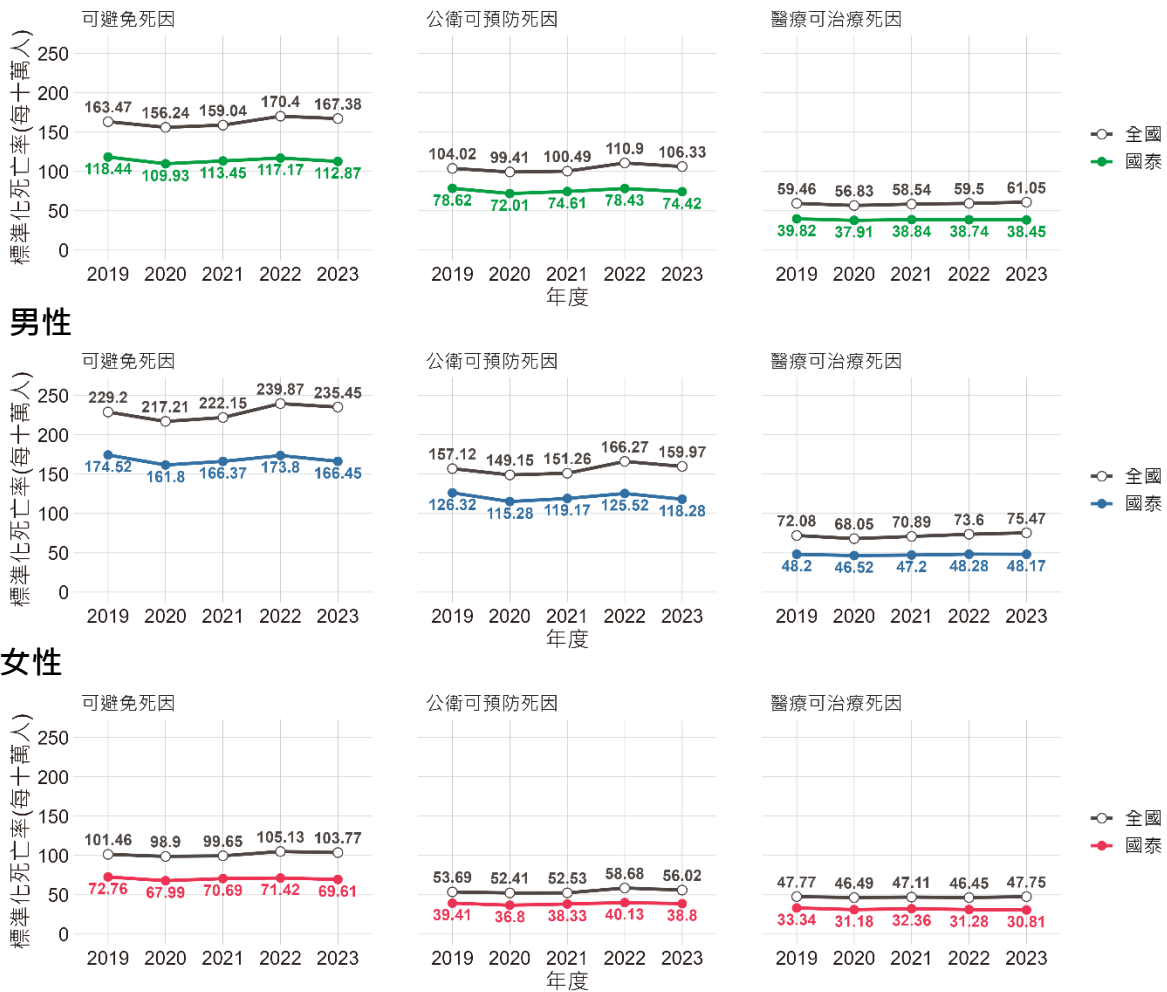


圖 2-13、保戶與全國各類死因之標準化死亡率

3. 癌症為保戶主要可避免死因

進一步分析保戶可避免死因中，死亡人數占率前十名之死因，其中有一半項目皆為癌症，包含氣管、支氣管和肺癌、肝和肝內膽管癌、大腸直腸癌、口腔癌及女性乳癌，合計占可避免死因死亡人數之 36.1%。這些癌症可藉由降低危險因子的暴露來預防其發生，如透過菸害與檳榔防制預防口腔癌，或是透過篩檢及早發現並給予適切治療以降低死亡，如每 2 年 1 次乳房 X 光攝影檢查，可降低乳癌死亡率等；其餘項目包含腦血管疾病、缺血性心臟病及糖尿病等慢性病，這些疾病的防制則一方面需改變生活型態，一方面要有藥物或手術介入；此外，自殺及交通事故則可藉由工程、環境與法規執行來減少發生(表 2-5、表 2-6)。

表 2-5、保戶前十大可避免死亡死因項目

| 順位 | 可避免死因 | | |
|----|--------------|-------|-----------------|
| | 死因別 | 死亡人數 | 占率 ^註 |
| 1 | 氣管、支氣管和肺惡性腫瘤 | 1,762 | 11.2% |
| 2 | 肝和肝內膽管惡性腫瘤 | 1,329 | 8.4% |
| 3 | 腦血管疾病 | 1,094 | 6.9% |
| 4 | 結腸、直腸和肛門惡性腫瘤 | 1,007 | 6.4% |
| 5 | 缺血性心臟病 | 958 | 6.1% |
| 6 | 口腔惡性腫瘤 | 921 | 5.8% |
| 7 | 糖尿病 | 904 | 5.7% |
| 8 | 病原體未特定的肺炎 | 715 | 4.5% |
| 9 | 自殺 | 704 | 4.5% |
| 10 | 乳房惡性腫瘤 | 672 | 4.3% |

註：各死因死亡人數占可避免死亡總人數之比率。

表 2-6、保戶前十大可避免死亡死因次分類下之死因項目

| 順位 | 公衛可預防死因 | | | 醫療可治療死因 | | |
|----|--------------|-------|-----------------|--------------|-------|-----------------|
| | 死因別 | 死亡人數 | 占率 ^註 | 死因別 | 死亡人數 | 占率 ^註 |
| 1 | 氣管、支氣管和肺惡性腫瘤 | 1,762 | 17.3% | 結腸、直腸和肛門惡性腫瘤 | 1,007 | 18% |
| 2 | 肝和肝內膽管惡性腫瘤 | 1,329 | 13.1% | 病原體未特定的肺炎 | 715 | 12.8% |
| 3 | 口腔惡性腫瘤 | 921 | 9.1% | 乳房惡性腫瘤 | 672 | 12% |
| 4 | 自殺 | 704 | 6.9% | 腦血管疾病 | 547 | 9.8% |
| 5 | 交通事故 | 653 | 6.4% | 缺血性心臟病 | 479 | 8.6% |
| 6 | 嚴重特殊傳染性肺炎 | 561 | 5.5% | 糖尿病 | 452 | 8.1% |
| 7 | 腦血管疾病 | 547 | 5.4% | 腎衰竭 | 361 | 6.5% |
| 8 | 食道惡性腫瘤 | 501 | 4.9% | 高血壓相關疾病 | 272 | 4.9% |
| 9 | 缺血性心臟病 | 479 | 4.7% | 敗血症 | 247 | 4.4% |
| 10 | 糖尿病 | 452 | 4.4% | 子宮惡性腫瘤 | 130 | 2.3% |

註：各死因死亡人數占公衛可預防死因或醫療可治療死因總人數之比率。

第三章：保戶癌症發生情形

發生率指標可反映特定族群罹患某種疾病的風險。根據第二章死因分析結果，癌症位居保戶十大死因之首，因此，本章節將藉由全癌症發生率、主要癌症發生情形、癌症存活率等指標就保戶癌症發生與存活情形進行分析。

(一)全癌症發生率

全癌症發生率係指一段時間內，癌症新發生人數與年中人口總數之比率，以每十萬人口表示。本節將透過年度趨勢及與全國比較，以呈現保戶癌症發生風險。

1.近三年癌症發生數以乳癌最多

2023年新發癌症個案數為 23,584 人。觀察近三年，均以乳癌的發生數最多，2023年發生數為 4,051 人，其次均為氣管、支氣管和肺癌，發生數為 3,361 人(表 3-1)。

表 3-1、近三年癌症發生數

| 順位 | 癌症部位 | 發生數 | | |
|----|-----------|--------|--------|--------|
| | | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 |
| 1 | 女性乳癌 | 3,485 | 3,957 | 4,051 |
| 2 | 氣管、支氣管和肺癌 | 2,647 | 2,863 | 3,361 |
| 3 | 結腸、直腸和肛門癌 | 2,072 | 2,248 | 2,489 |
| 4 | 肝及肝內膽管癌 | 1,591 | 1,557 | 1,587 |
| 5 | 口腔癌 | 1,389 | 1,435 | 1,476 |
| 6 | 前列腺(攝護腺)癌 | 815 | 990 | 1,239 |
| 7 | 子宮體癌 | 650 | 726 | 839 |
| 8 | 胃癌 | 536 | 581 | 618 |
| 9 | 非何杰金氏淋巴瘤 | 512 | 557 | 569 |
| 10 | 胰臟癌 | 467 | 451 | 538 |

註：僅呈現發生數前 10 名的癌症。

2.保戶全癌症標準化發生率較前一年上升

2023 年保戶全癌症標準化發生率為每十萬人口 311.23 人，其中男性為每十萬人口 330.94 人；女性則為每十萬人口 303.45 人，較前一年分別上升 3.5%和 0.93%，整體全癌症標準化發生率男性高於女性 (圖 3-1)。

3.保戶全癌症標準化發生率較全國低

觀察近年全癌症標準化發生率，保戶略低於全國，而 2019 至 2021 年，保戶與全國均呈下降趨勢 (圖 3-1)。

分性別觀察，受疫情影響，男性於 2022 年的全癌症標準化發生率為每十萬人口 319.85 人，為近五年最低點。女性近五年最低點則在 2021 年，其全癌症標準化發生率為每十萬人口 278.97 人，隔年即回升，女性 2022 年的全癌症標準化發生率已超越疫情前水準 (圖 3-2)。

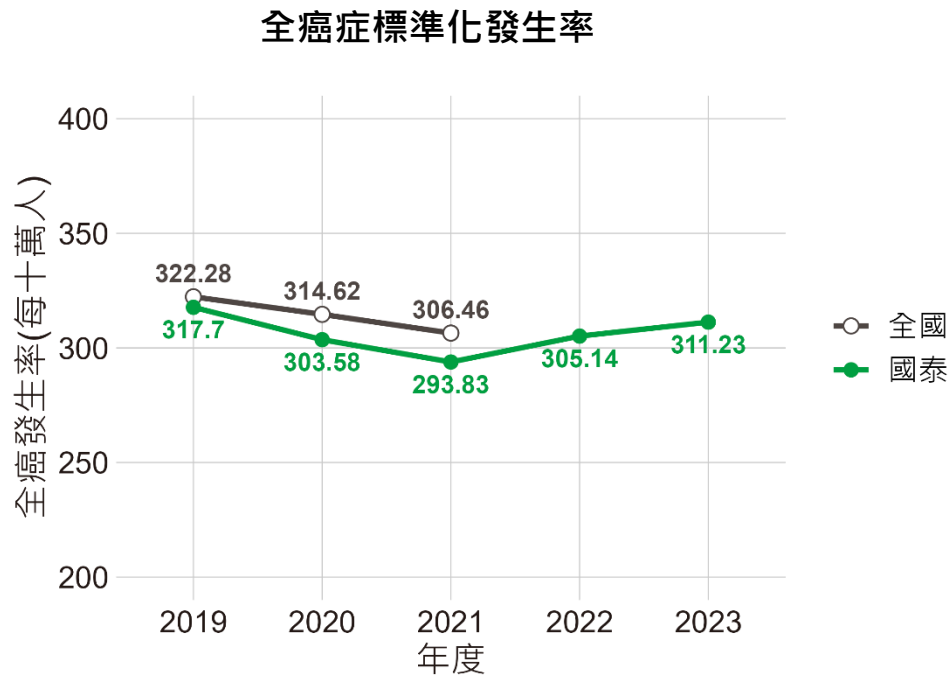
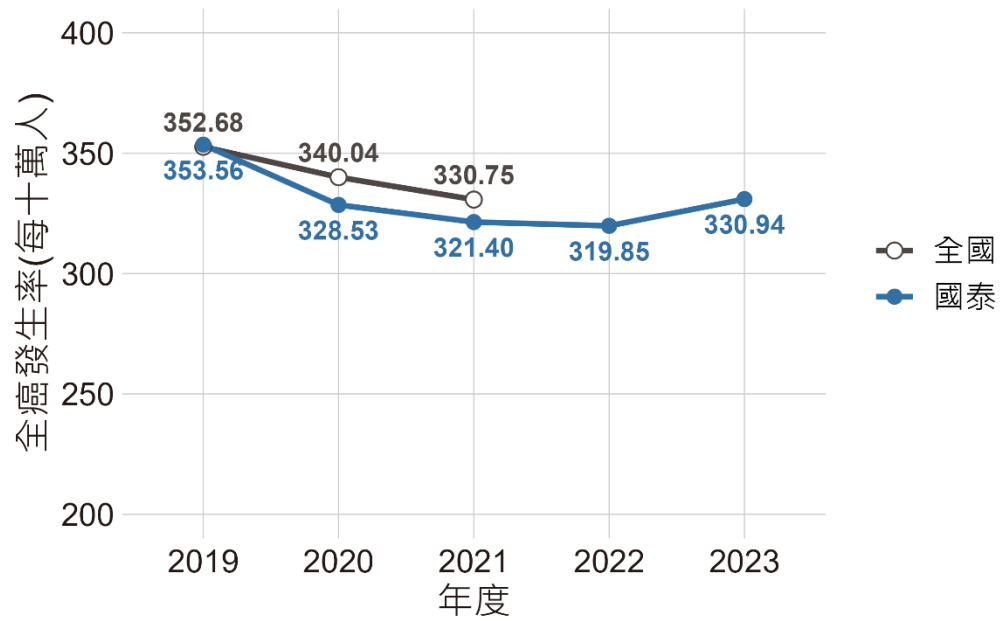


圖 3-1、歷年全癌症標準化發生率

全癌症標準化發生率-男性



全癌症標準化發生率-女性

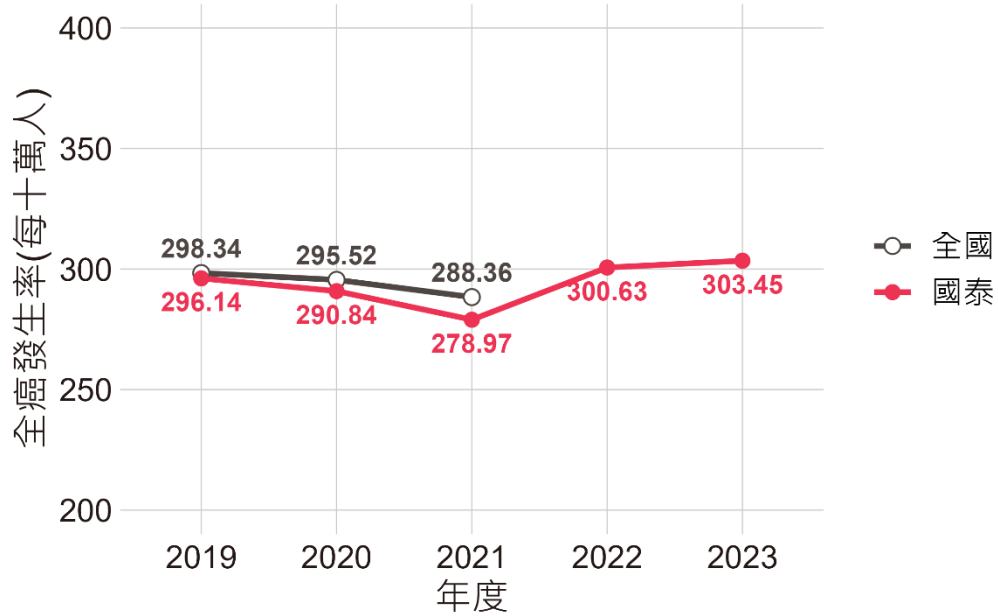


圖 3-2、分性別全癌症標準化發生率

(二)十大癌症發生

依據全國癌症統計所採用之國際疾病分類—腫瘤學 (ICD-O-3) 標準，判定保戶新發之癌症種類，以計算保戶分癌別發生率。此分析可進一步瞭解保戶的罹患癌症風險所在。以下就保戶十大癌症部分進行說明。

1.保戶十大癌症標準化發生率排序

2023 年國泰保戶十大癌症標準化發生率，依序為(1)女性乳癌 (2)氣管、支氣管和肺癌 (3)前列腺癌 (4)結腸、直腸和肛門癌 (5)肝和肝內膽管癌 (6)子宮體癌 (7)口腔癌 (8)卵巢癌 (9)胃癌 (10) 非何杰金氏淋巴瘤；十大癌症發生人數合計 1 萬 6,767 人，占總癌症人數之 71.1%。

觀察 2021 年保戶與全國十大癌症發生率排名，項目大致相同，僅膀胱癌的部分，保戶排名第九名，全國為第 15 名，但此後膀胱癌即退出保戶十大癌症，2022 年開始由非何杰金氏淋巴瘤進入排名中 (表 3-2)。

表 3-2、保戶十大癌症與全國比較 (以 2023 年做為主要排序)

| 順位 | 癌症別 | 國泰順位 | | | 全國順位 |
|----|------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2021 年 |
| 1 | 女性乳癌 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 氣管、支氣管和氣管、支氣管和肺癌 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 3 | 前列腺(攝護腺)癌 | 3 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | 結腸、直腸和肛門癌 | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 5 | 肝和肝內膽管癌 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 子宮體癌 | 7 | 7 | 6 | 7 |
| 7 | 口腔癌 | 6 | 6 | 7 | 6 |
| 8 | 卵巢癌 | 8 | 8 | 8 | 9 |
| 9 | 胃癌 | 10 | 9 | 9 | 10 |
| 10 | 非何杰金氏淋巴瘤 | 11 | 10 | 10 | 11 |
| 11 | 膀胱癌 | 9 | 11 | 12 | 15 |

註 1：全國排名第 8 位為「甲狀腺癌」。

註 2：國泰保戶係只計算主要癌症死因下的癌症發生情形，故未包含甲狀腺癌。

分性別觀察，男、女性保戶十大癌症標準化發生率排名如下：

(1) 氣管、支氣管和肺癌為男性保戶癌症發生之首位

男性保戶近三年癌症發生首位皆為氣管、支氣管和肺癌，其中前列腺癌自 2022 年始上升至第二名，食道癌與胰臟癌之排序皆有上升，肝和肝內膽管癌則從 2021 年的第二名，下降至 2023 年的第五名。另口腔癌、食道癌與膀胱癌，則僅出現於男性十大癌症發生之項目中。

若與全國相比 (2021 年)，男性保戶第一名為氣管、支氣管和肺癌；全國則為結腸、直腸和肛門癌，且於膀胱癌的部分，保戶於 2021 年進入十大癌症排序，排行為第六名、全國則為第 12 名 (表 3-3)。

表 3-3、男性保戶十大癌症與全國比較 (以 2023 年做為主要排序)

| 順位 | 癌症別 | 男性保戶順位 | | | 全國順位 |
|----|------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2021 年 |
| 1 | 氣管、支氣管和氣管、支氣管和肺癌 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 2 | 前列腺(攝護腺)癌 | 5 | 2 | 2 | 5 |
| 3 | 結腸、直腸和肛門癌 | 3 | 4 | 3 | 1 |
| 4 | 口腔癌 | 4 | 5 | 4 | 3 |
| 5 | 肝和肝內膽管癌 | 2 | 3 | 5 | 4 |
| 6 | 食道癌 | 7 | 7 | 6 | 6 |
| 7 | 膀胱癌 | 6 | 6 | 7 | 12 |
| 8 | 胃癌 | 8 | 8 | 8 | 7 |
| 9 | 胰臟癌 | 11 | 11 | 9 | 11 |
| 10 | 非何杰金氏淋巴瘤 | 9 | 9 | 10 | 10 |
| 11 | 白血病 | 10 | 10 | 11 | 9 |

註 1：全國男性十大癌症第八位為「皮膚癌」。

註 2：國泰保戶係只計算主要癌症死因下的癌症發生情形，故未包含皮膚癌。

(2)乳癌為女性保戶癌症發生之首位

女性保戶近三年癌症發生首位皆為乳癌，前六名排序則相同，分別為(2)氣管、支氣管和肺癌 (3)結腸、直腸和肛門癌 (4)子宮體癌 (5)卵巢癌 (6)肝和肝內膽管癌，前五名中即包含三項婦癌 (乳癌、子宮體癌、卵巢癌)。另於胃癌的部分，發生率排名自 2021 年的第 10 名上升至 2023 年的第七名。若與全國相比 (2021 年)，女性保戶癌症發生率前三位之癌別與全國一致，整體排序大致相同，僅於子宮癌、胰臟癌二項排名不同，保戶分別排名第 8 與第 9 名；全國則為第 11 與第 13 名 (表 3-4)。

表 3-4、女性保戶十大癌症與全國比較 (以 2023 年做為主要排序)

| 順位 | 癌症別 | 女性保戶順位 | | | 全國順位 |
|----|------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2021 年 |
| 1 | 女性乳癌 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 氣管、支氣管和氣管、支氣管和肺癌 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 結腸、直腸和肛門癌 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 子宮體癌 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 5 | 卵巢癌 | 5 | 5 | 5 | 7 |
| 6 | 肝和肝內膽管癌 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 胃癌 | 10 | 9 | 7 | 9 |
| 8 | 非何杰金氏淋巴瘤 | 7 | 7 | 8 | 10 |
| 9 | 子宮頸及部位未明示子宮癌 | 8 | 8 | 9 | 11 |
| 10 | 胰臟癌 | 9 | 10 | 10 | 13 |

註 1：全國女性十大癌症，第四位為「甲狀腺癌」；第八位為「皮膚癌」。

註 2：國泰保戶係只計算主要癌症死因下的癌症發生情形，故未包含甲狀腺癌、皮膚癌。

2.保戶十大癌症標準化發生率與全國相近

觀察 2021 年保戶與全國之十大癌症標準化發生率，於女性乳癌、卵巢癌、膀胱癌等癌別之保戶標準化發生率高於全國，其餘癌別之保戶標準化發生率均較全國低，其中，結腸、直腸和肛門癌與口腔癌之差異最大，約為全國的 0.79 倍與 0.82 倍 (圖 3-3)。

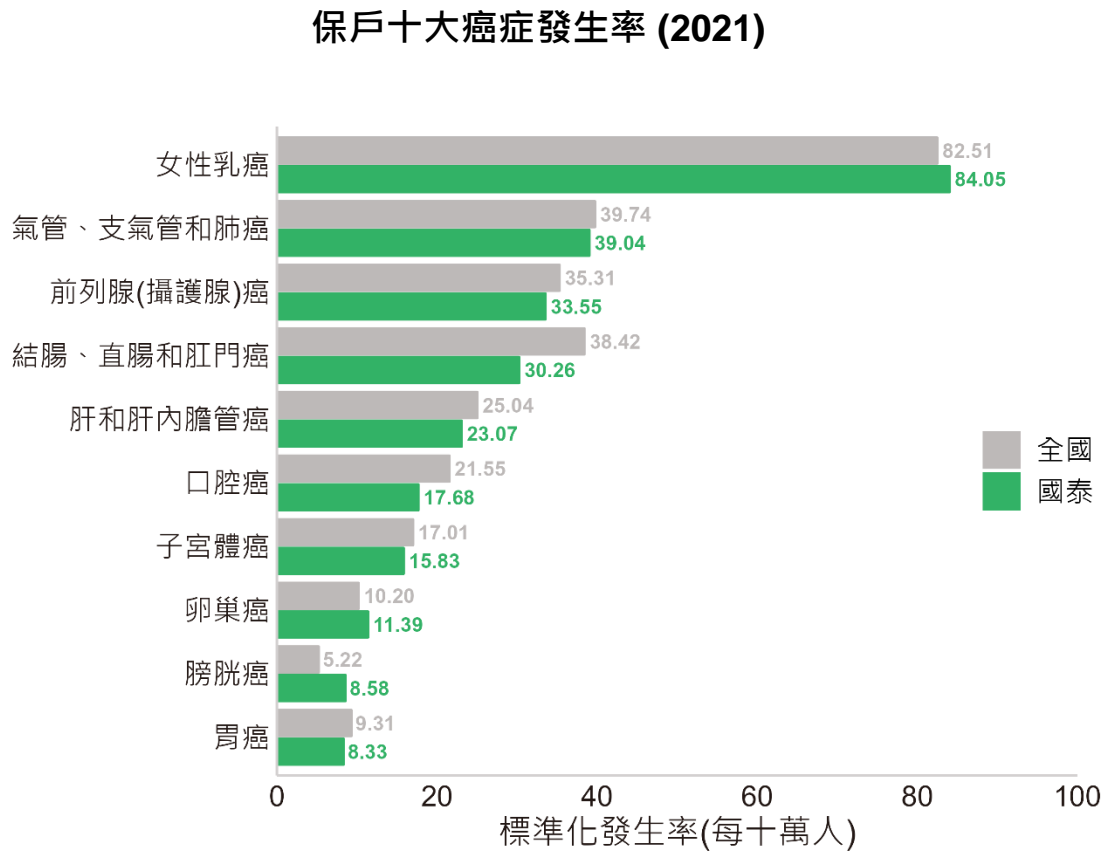
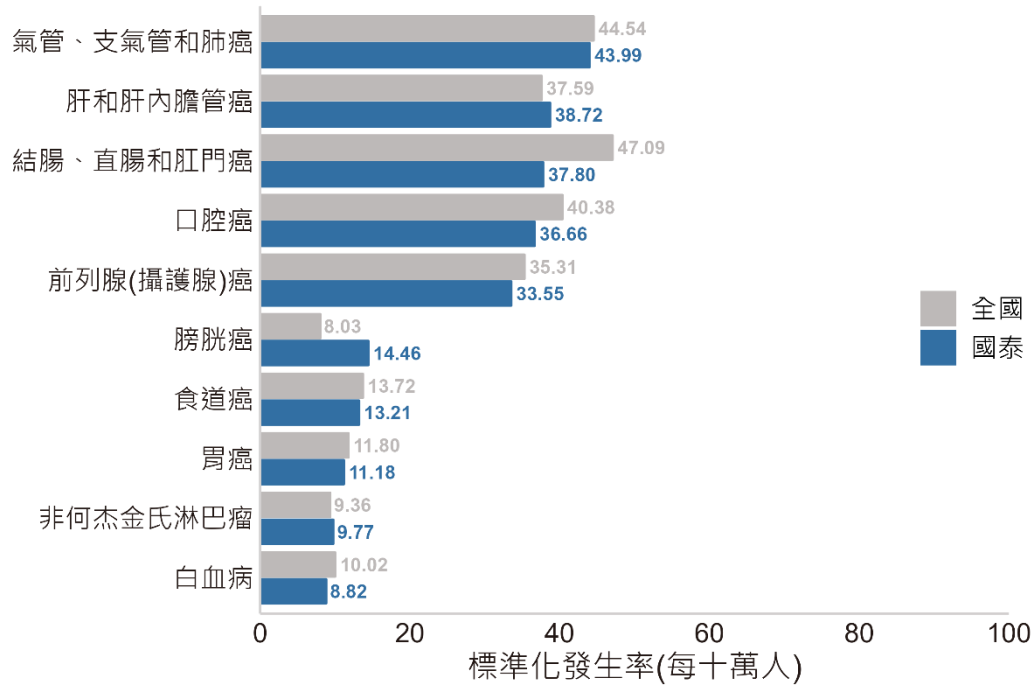


圖 3-3、保戶十大癌症標準化發生率與全國比較 (2021 年)

分性別比較男、女性保戶與全國十大癌症標準化發生率 (2021 年)，男性保戶與全國相比，於肝和肝內膽管癌、膀胱癌與非何杰金氏淋巴瘤等癌別，標準化發生率高於全國，尤以保戶的膀胱癌與全國差距最大，約為全國之 1.8；女性保戶則於乳癌與卵巢癌之標準化發生率高於全國 (圖 3-4)。

保戶十大癌症發生率-男性 (2021)



保戶十大癌症發生率-女性 (2021)

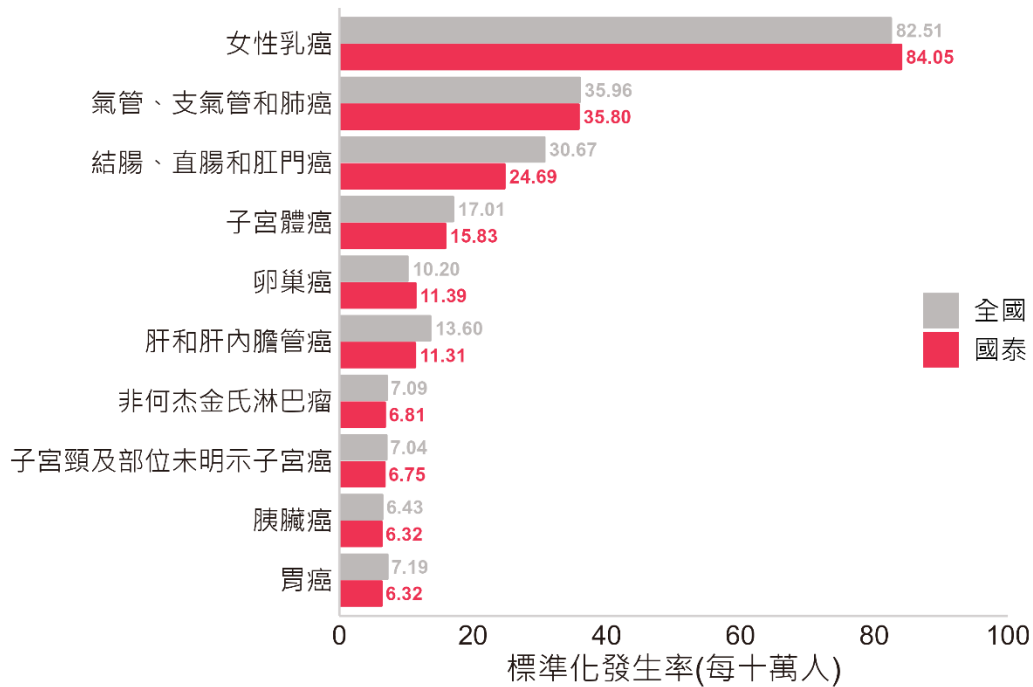


圖 3-4、分性別十大癌症標準化發生率與全國比較 (2021 年)

(三)癌症存活率

係指癌症的五年存活率，其定義為被診斷出癌症的個案中，存活滿五年的比例。癌症存活率反映保戶罹癌後的預後，及接受照護的品質。

1.保戶全癌症存活率高於全國

觀察 2018 至 2022 年(追蹤至 2023 年)罹癌保戶之存活率，保戶全癌症存活情形高於全國，且罹癌時間越久，差距越大。男女性均於罹病後第一年的存活率有較大降幅，第二年後則趨於穩定，男性保戶五年存活率為 69.98%；女性為 83.44% (圖 3-5)。

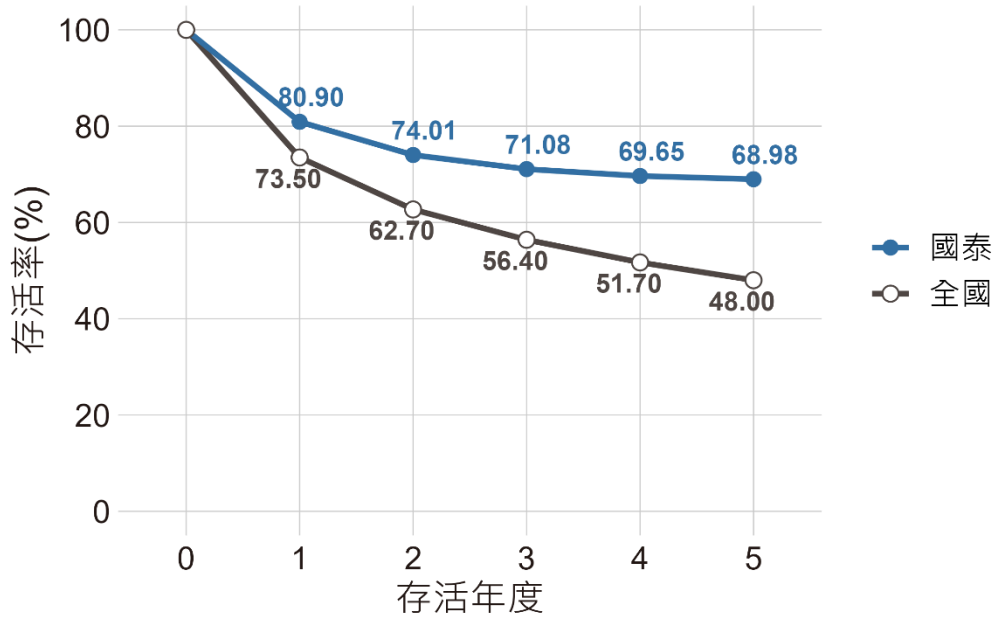
2.保戶十大癌症存活率均高於全國

觀察保戶 2023 年十大癌症項目，其五年存活情形，不論性別，各癌別存活率皆較全國高。

男性保戶以前列腺癌之五年存活率最高，達 91.52%，膀胱癌的存活率亦有 87.63%。相較之下，全國前列腺癌和膀胱癌的五年存活率分別僅為 69.90%及 58.70%。而在十大癌症中，五年存活率最低的是胰臟癌，全國僅 11.10%，其次是食道癌，全國為 20.40%。然而，保戶在這兩種癌症中的存活率仍分別達到 31.69%和 43.60% (圖 3-6)。

女性保戶以乳癌之五年存活率最高，達 93.66%，超越全國乳癌的五年存活率 85.50%。其他婦癌如子宮體癌、卵巢癌、子宮頸及部位未明示子宮癌，保戶的五年存活率均超過 80%，相較之下，全國在這些癌症的五年存活率介於 62.60%到 80.30%之間。而在十大癌症中，五年存活率最低的是胰臟癌，全國僅 14.30%，其次是肝和肝內膽管癌，全國為 33.20%。然而，保戶在這兩種癌症中的存活率仍分別達到 35.85%和 58.57% (圖 3-6)。

保戶全癌症五年存活率-男性



保戶全癌症五年存活率-女性

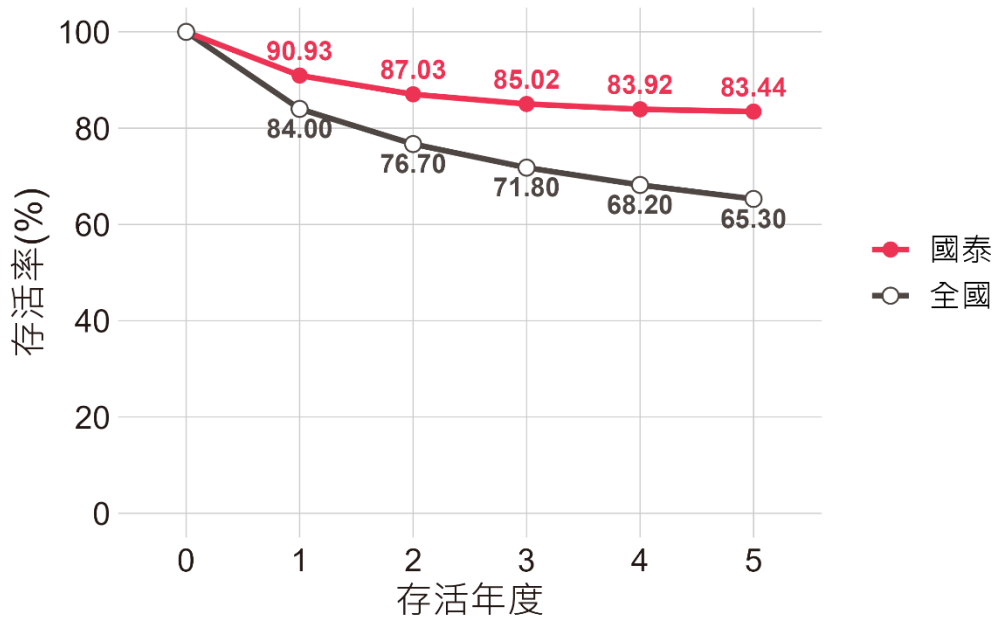
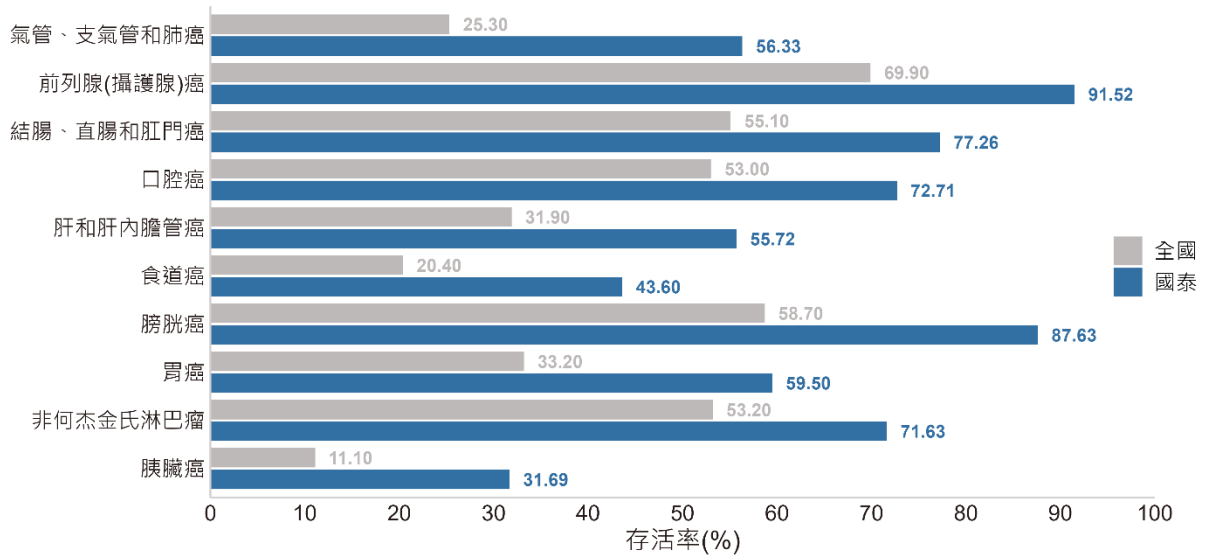


圖 3-5、保戶全癌症五年存活率與全國比較

十大癌症五年存活率-男性



十大癌症五年存活率-女性

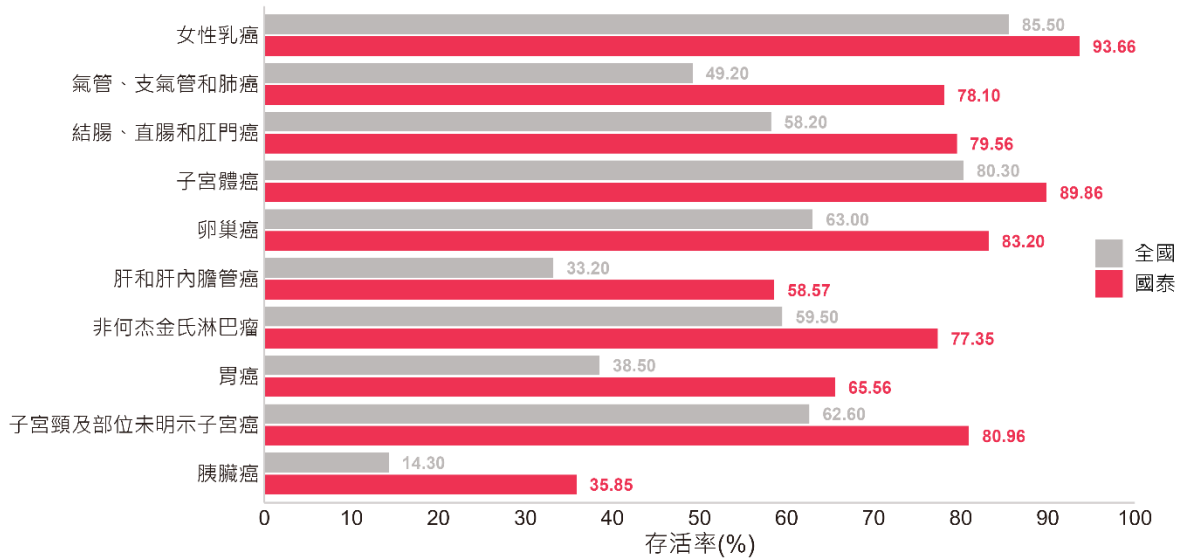


圖 3-6、分性別保戶十大癌症五年存活率

第四章：保戶醫療利用與照護品質

醫療利用的高低，除受疾病的發生率影響外，亦與保戶健康意識、所接受之醫療照護品質相關。若照護妥當，即可降低保戶後續因疾病惡化或併發症再就醫之成本。因此，本章將透過住院發生率、平均住院天數、出院後 14 日以內再住院率、門診手術後二日以內住院率等指標，呈現保戶的醫療利用情形與照護品質。

(一)醫療利用

住院發生率及平均住院天數可反映保戶使用醫療資源的情形，藉由與全國相比，可瞭解保戶醫療利用之水準。

1.保戶住院標準化發生率低於全國

2023 年保戶住院標準化發生率為每千人口 93.64 人，其中男性每千人口 97.46 人，女性每千人口 91.21 人。2019 至 2023 年間，保戶住院標準化發生率皆低於全國，年度趨勢則與全國相似。2021 年起因疫情影響，住院發生率下降至近五年最低，為每千人口 79.01 人，疫後逐漸回升 (圖 4-1)。

然全國住院資料包含精神疾病之日間住院及日間留院案件，與理賠範圍並不完全一致，然而，即使全國與保戶住院發生率之統計基礎略有不同，但仍可就整體的年度趨勢進行觀察與比較。

住院標準化發生率

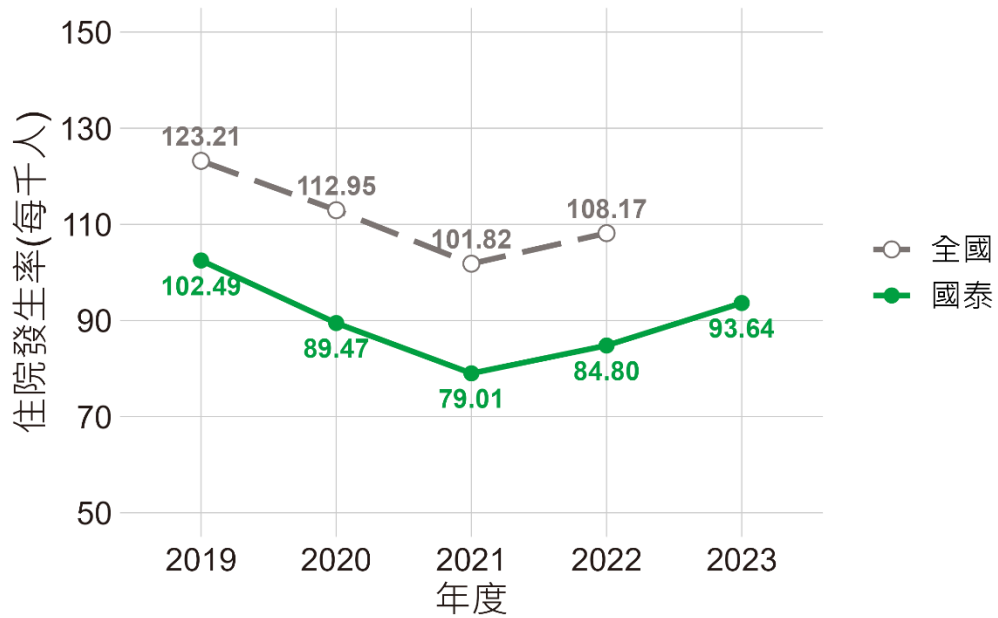
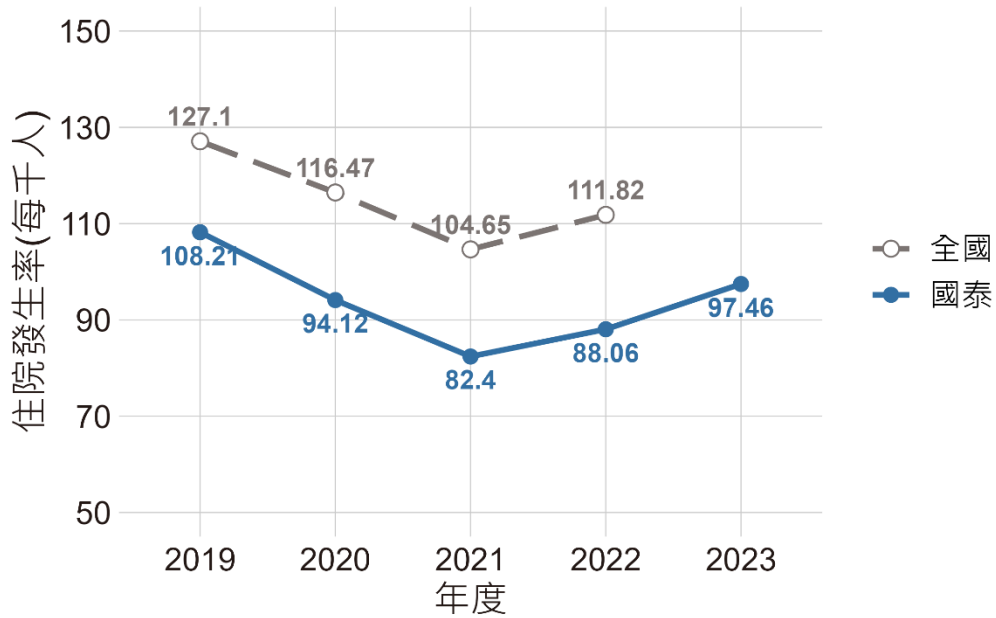


圖 4-1、住院標準化發生率

分性別觀察，男性保戶的住院標準化發生率高於女性，近五年趨勢與全國相似，自 2021 年降至低點後，住院標準化發生率逐步回升，但未回到疫情前水準 (圖 4-2)。

住院標準化發生率-男性



住院標準化發生率-女性

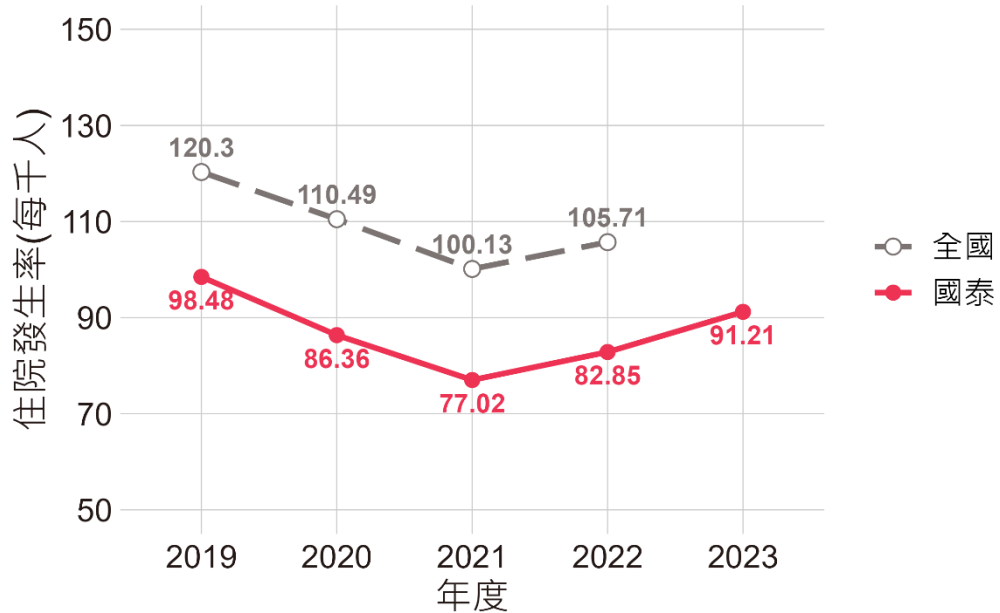
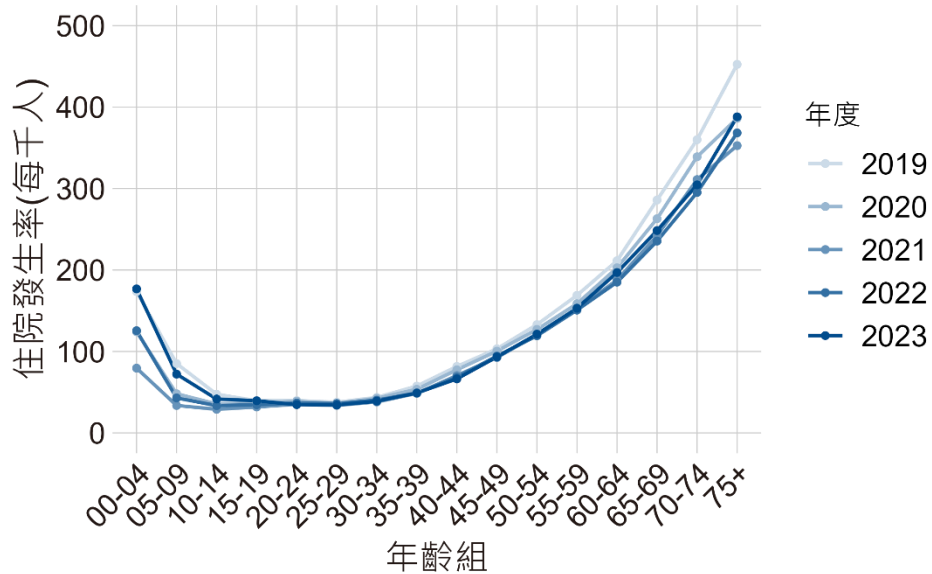


圖 4-2、分性別住院標準化發生率

分年齡別觀察，19 歲以下保戶住院發生率於疫情期間降低後逐漸回升，2023 年已回到 2019 年水準；20-54 歲住院發生率近五年無明顯變化；55 歲以上住院發生率於 2020 至 2021 年下降後，近三年約略持平(圖 4-3)。

年齡別住院發生率-男性



年齡別住院發生率-女性

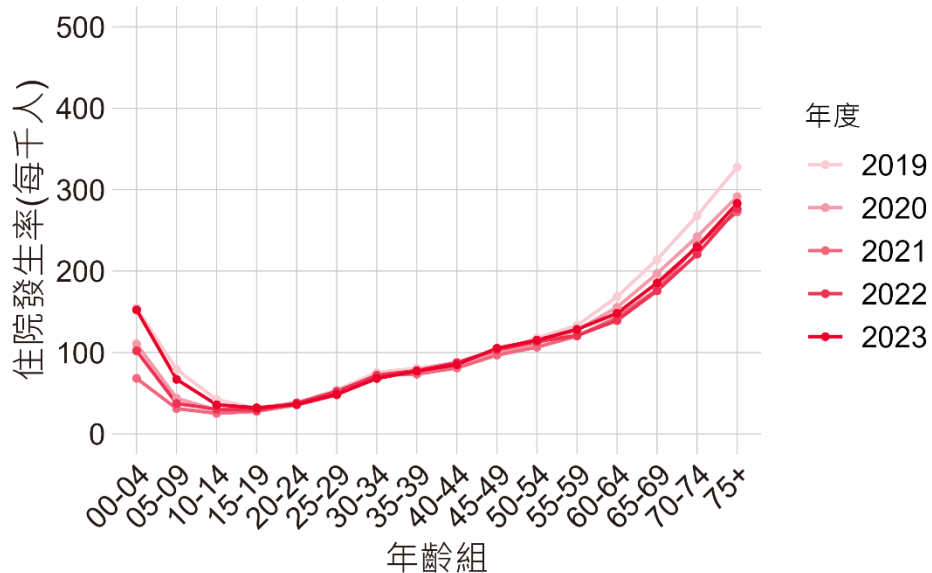


圖 4-3、分年齡別住院發生率

2. 男性保戶標準化平均住院天數高於女性

2019 至 2023 年保戶平均住院天數大致呈穩定趨勢，男性均高於女性。排除 2020 至 2021 年因間疫情影響平均住院天數略有增加，整體而言，保戶平均住院天數呈下降趨勢 (圖 4-4)。

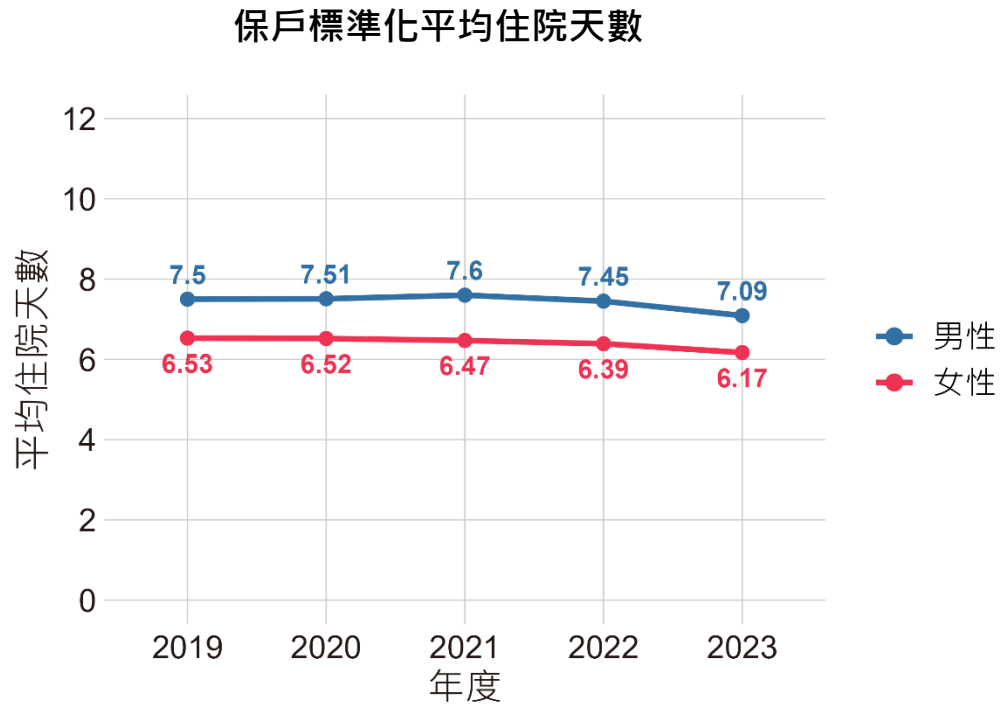
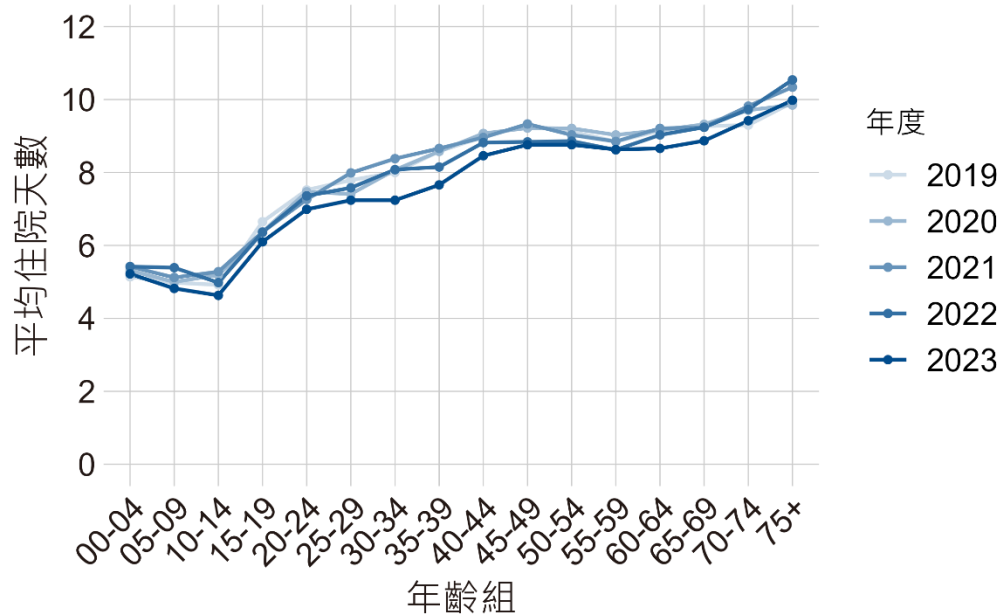


圖 4-4、保戶標準化平均住院天數

考量全國住院統計資料包含部分超長住院案件，如：早產兒住院、慢性精神疾病的長期住院等特殊情況，與保險理賠範圍不盡相同，故不適合與全國資料進行比較，僅呈現近五年的保戶標準化平均住院天數之趨勢。

分年齡別觀察，2019 至 2023 年各年齡組保戶的平均住院天數大致呈逐年下降趨勢，皆於 10-14 歲平均住院天數最低，75 歲以上最高 (圖 4-5)。

年齡別平均住院天數-男性



年齡別平均住院天數-女性

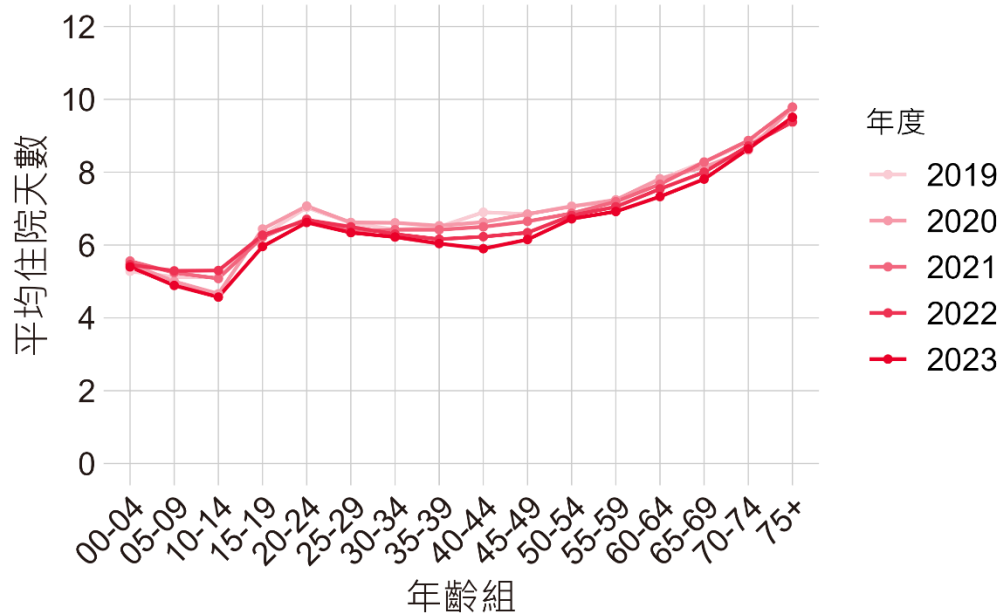


圖 4-5、分年齡別平均住院天數

(二)醫療品質指標

住院事件為商業保險可觀察到最直接的醫療資源利用形式，保戶出院後若因醫療品質問題而需再次返院，將增加醫療資源的利用，亦可能影響保戶的健康狀態。為此，本節參考健保相關醫療品質指標，就住院及門診手術各選取一指標進行分析，以瞭解保戶所受之醫療照護品質。

1. 出院後 14 日以內再住院率

保戶於出院後短期內非計畫性的再入院，可能因前一次住院醫療品質不佳、保戶出院後未能遵循醫囑，或其他因素導致需再入院治療。本項指標可代表保戶在住院期間所接受之照護品質，計算方式如下，指標值越低越好。

- 分子：出院 14 日內再住院的人次 (排除計畫性再住院)
- 分母：出院人次

2023 年保戶出院後 14 日以內再住院率為 6.50%。觀察年度趨勢，2019 至 2022 年大致呈下降趨勢，與全國趨勢一致 (圖 4-6)。

保戶在此一指標的統計值略高於全國。然而，國家計算該指標時，排除了參與健保醫療計畫的個案，如女性乳癌醫療給付改善方案試辦計畫、急性後期整合照護計畫及安寧照護案件等，以及轉院案件。由於公司資料無法對這些個案進行排除，故可能造成保戶在該指標數上的數值高於全國，而非因醫療品質較全國差。

出院後 14 日以內再住院率

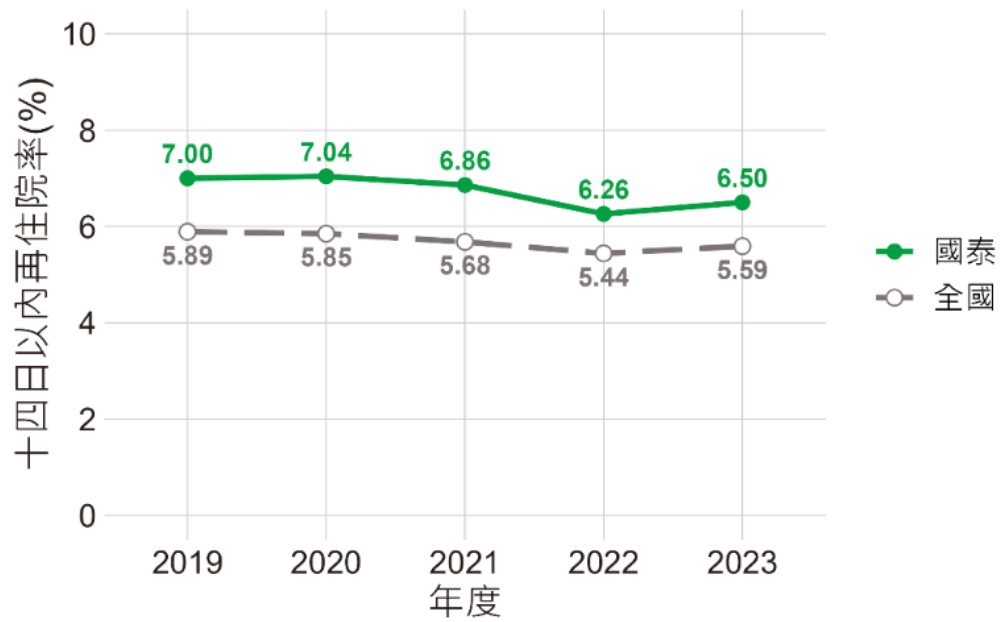


圖 4-6、出院後 14 日以內再住院率

2.門診手術後 2 日以內住院率

保戶若於接受門診手術後，短期內因相同疾病再住院，表示該次門診手術品質可能欠佳，導致其需再住院治療。本項指標可代表保戶接受門診手術之品質，分子分母定義如下，指標值越低則越好。

- 分子：門診手術後 2 日(含)內因相同診斷住院人次
- 分母：門診手術人次

2023 年保戶門診手術後 2 日以內住院率為 0.08%。觀察近五年略有起伏，但整體呈現改善趨勢 (圖 4-7)。

考量全國與保戶所接受的門診手術項目和病例組合可能不同，基於此差異，兩者的比較僅供參考。

門診手術後 2 日以內住院率

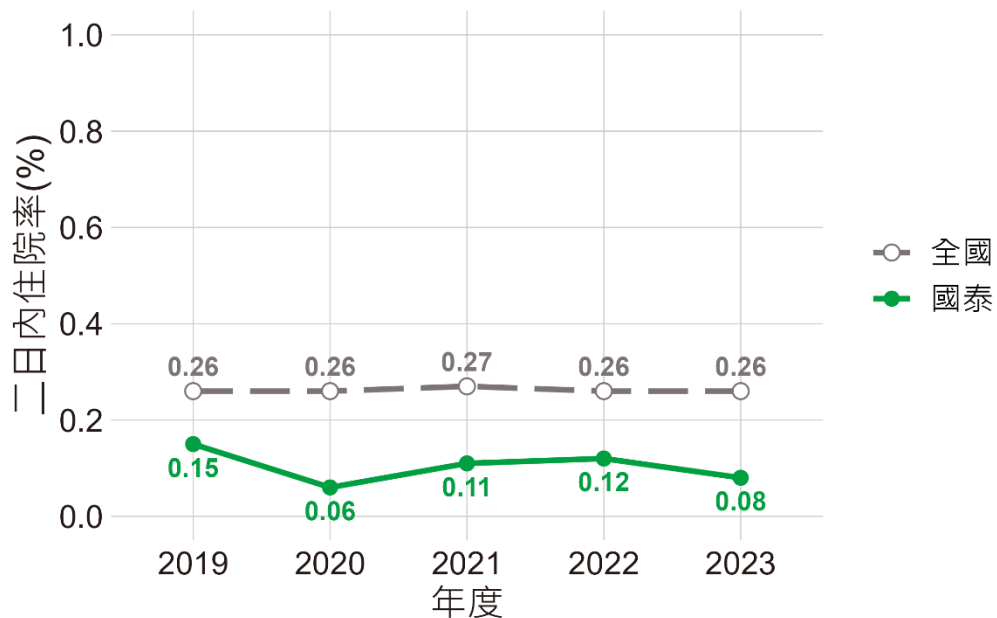


圖 4-7、門診手術後 2 日以內住院率

第五章：方法學

本年報資料來自國泰人壽所承保全體被保人之保單資訊與理賠紀錄，並以分析年度持有有效保單之被保人，做為分析主體(以下簡稱保戶群體)，透過歸納其所有保單資訊與理賠紀錄，進行各指標之分析。以下將就本年報指標定義及相關名詞進行說明。

名詞解釋

1. 保戶群體：指分析年度間，持有任一有效保單(暴露數大於零)之被保人。
2. 特定群體：在保戶群體下，依保戶持有的商品類型、保障項目，區分為「健康險群體」、「住院保障群體」。
 - (1) 健康險群體：保戶群體中，持有任一有效保單商品類型為住院、防癌、重疾險之被保人，各類商品定義如下：
 - 住院險：係指商品保障項目包含住院日額(理賠金代號為 BEE1)給付，且商品型態為「住院終身」或「醫療帳戶」，並排除商品型態為「一年期醫療主約」。
 - 防癌險：係指商品保障項目包含初次罹癌(理賠金代號為 BEG1, BEGL, BEGM, BEGN)給付，並排除 SG 系列商品。
 - 重疾險：係指商品保障項目包含「重大傷病卡」給付(理賠金代號前三碼為 BIC)，並排除 SG 系列商品。
 - (2) 住院保障群體：保戶群體中，持有任一有效住院險之被保人。
3. 年底保戶人數：保戶群體中，於分析年年底(12/31)，持有任一有效保單(暴露數大於零)之被保人數。
4. 年中保戶人數：指當年度平均人口數，比照國家指標計算方式，以分析年年底保戶人數加上前一年年底保戶人數除以 2。
5. 標準化：採直接標準化，並以 WHO 2000 年人口結構作為標準人口。
公式： $\Sigma(\text{年齡別分率} \times \text{標準組年齡別人口數}) / \text{標準組總人口數}$ 。
6. 母體推估：為使購買特定商品的群體，在健康指標上可反映母體的健康狀態，依據保戶群體(母體)下之特定群體(如健康險群體)的指標數據，透過加權方式進行母體推估，加權維度包含性別、年齡別與地區別。

7. 癌症：指侵襲癌，ICD-9-CM 編碼為 140-208 及 235-239；ICD-10-CM 編碼為 C00-C97。
8. 癌症類別：依全國 2016-2022 年，任一年度進入前 15 名癌症死因之 ICD-10-CM 編碼進行分類。類別包含：口腔癌、鼻咽癌、食道癌、胃癌、大腸癌、肝癌、胰臟癌、肺癌、乳癌、子宮頸及部位未明示子宮癌、子宮體癌、卵巢癌、前列腺癌、膀胱癌、非何杰金氏淋巴瘤、白血病，共 16 類。
9. 新發生癌症：指首次罹患癌症，囿於資料取得限制，以分析年前五年間，沒有癌症住院理賠紀錄者，皆視為新發生癌症。
10. 疾病判斷模型：指使用自然語言模型，依據理賠診斷書文字內容所建構之疾病類別分類模型。

指標 1：保戶人口組成佔率

定義

1. 資料範圍：2019-2023 年，歷年年底保戶人數，並依據性別、到達年齡組進行人數占率計算。
2. 公式說明：
分子：分析年年底保戶人數，依分析維度，如性別或年齡組，進行加總。
分母：分析年年底保戶人數之總和。

指標解讀

保戶人口組成占率變化，除受到死亡影響外，亦會受到保單銷售與停效，造成對保戶組成之影響，與全國人口組成主要受出生、死亡、移入與移出之影響並不相同，因此不建議與全國相比。

指標 2-1：全死因死亡率

定義

1. 資料範圍：2018-2023 年之保戶群體、年中保戶人數。
2. 公式說明：
分子：指保戶群體中於分析年度死亡之人數，依分析維度進行加總。
分母：分析年年中保戶人數總和。
 - 死亡判斷：依保戶是否因死亡獲得理賠、退未到期保費、退保價等記錄，並參考公會死亡通報檔資料進行判斷。

指標解讀

全死因死亡率指標可綜合反映群體之健康狀況、衛生保健情形、以及醫療照護品質。該指標計算方式比照全國，但考量保戶人口結構與全國之差異，於標準化後方適合與全國進行比較。

指標 2-2：平均餘命

定義

1. 資料範圍：2017-2023 年保戶群體於各年齡、性別、縣市別之死亡人數、年中保戶人數。
2. 計算方式說明：

將保戶各年齡原始死亡率帶入 Whittaker-Henderson 修勻法公式，將死亡率修勻後，再以簡易生命表法，計算保戶各年齡之平均餘命。

■ 原始死亡率–各年齡別、性別合計

(1) 0-19 歲：分析年度前五年合計死亡率，即五年內死亡總人數除以同年度區間合計年中人口數。

(2) 20-85+歲：分析年各年齡死亡率，即當年度死亡人數除以同年度之年中人口數。

■ 原始死亡率–各縣市、年齡別合計

分析年度前六年合計死亡率，即六年內死亡總人數除以同年度區間合計年中人口數。

■ Whittaker-Henderson 修勻法

$$M = F + hS$$

$$= \sum_1^n w_x (v_x - u_x)^2 + h \sum_1^{n-z} (\Delta^z v_x)^2$$

修勻公式如上，以矩陣微分計算目標函數 M 之極小化，推算保戶 1 至 85+歲之死亡率。 u 為修勻前死亡率； v 為修勻後死亡率； W 為加權矩陣，以各年齡人數計算；修勻參數則設定為 $z = 3$ 、 $h = 50000$ (各縣市死亡率部分，則依縣市人數設定)。

■ 簡易生命表法

生命表係將特定範圍之全體人口，就其死亡因年齡而異所產生之狀況，以各種函數表示之統計表。將上述修勻後各年齡死亡率與 0 歲之原始死亡率，帶入以下函數進行平均餘命計算：

- (1) 死亡機率 ${}_nq_x$ ： x 歲者達到 $x + n$ 歲前可能遭受死亡之機率。
 ${}_nq_x$ ：即上述經 Whittaker-Henderson 修勻法推算之單齡死亡率；
 其中，0 歲為原始死亡率，85+則為 1。
- (2) 中央死亡率 ${}_5m_x$ ：設 y 年之 x 歲以上未滿 $x + 5$ 歲一年間之死亡數為 ${}_5D_x$ ， x 歲之年人口數為 P_x ，則其中央死亡率

$${}_5m_x = {}_5D_x / [P_x + P_{x+1} + P_{x+2} + P_{x+3} + P_{x+4}]$$
- (3) 生存數 l_x ：一定之出生人數〔基數(l_0)定為 100,000 人〕，其到達某年齡 (x 歲) 時尚生存的人數。

$$l_x = l_{x-1}(1 - q_{x-1})$$
- (4) 死亡數 ${}_nd_x$ ： x 歲時生存數在達到 $x + n$ 歲前之死亡人數。

$$d_x = l_x - l_{x+1}$$
- (5) 定常人口：假設死亡秩序不變，經過一段時間其人口之年齡結構並未因此而有所變動，此種狀態之人口稱為「定常人口」。
 ${}_nL_x$ ： x 歲至 $x + n$ 歲年齡組距之間的定常人口數，並遵從均勻死亡 (Uniform distribution of death, UDD) 假設進行計算。

$$L_x \approx 1/2(l_x + l_{x+1})$$

 ${}_{\infty}L_{85} = l_{85} / {}_{\infty}m_{85}$ ，其中 ${}_{\infty}m_{85}$ 指 85 歲以上者之中央死亡率，考量保戶高齡人數較少，若依全國作法進行外推恐造成較大偏差，故以保戶實際資料進行計算。

$${}_{\infty}m_{85} = {}_{\infty}D_{85} / [P_x + P_{x+1} + P_{x+2} + P_{x+3} + \dots + P_{x+\infty}]$$

 T_x ：為由 x 歲至所有以後各歲之定常人口總數。

$$T_x = L_x + {}^{\circ}L_{x+1} + L_{x+2} + \dots + L_{\infty}$$
- (6) 平均餘命 e_x ：假設一出生嬰兒遭受到某一時期之每一年齡組所經驗之死亡風險後，他們所能存活的預期壽命，亦即達到 x 歲以後平均尚可期待生存之年數，稱為 x 歲之平均餘命，亦稱預期壽命，其中 0 歲之平均餘命即為群體之平均壽命。

$$e_x = T_x / l_x$$

指標解讀

平均餘命是達到某歲以後平均尚可生存的年數，其中零歲的平均餘命即為「平均壽命」。該指標為衡量群體健康之重要統計指標，其計算方式係以性別及年齡別死亡率，經由簡易生命表編算求得，因此，當死亡率增加時，平均餘命則會隨之下降。

指標 2-3：保戶十大死因、十大癌症死因

定義

1. 資料範圍：2018-2023 年之保戶群體死亡者，及其死因 ICD-10-CM 編碼、年中保戶人數。
2. 公式說明：
分母：分析年年中保戶人數總和。
分子：指保戶群體中於分析年，各死因下之死亡總人數。
 - 死因分類方式：比照全國死因判定方式，依保戶死亡證明書之死因相關欄位，如甲、乙、丙、丁死因，綜合判斷造成其死亡最源頭之原因，即原死因，並依據衛福部公告之國人死因類別進行分類。

指標解讀

本指標依據全國死因統計之疾病分類 (ICD-10) 及死因選取準則，判定導致保戶死亡的病因，做為其死因分類基準。此指標有助於瞭解造成保戶死亡的原因，並可與全國進行比較。

指標 2-4：可避免死亡率

定義

1. 資料範圍：2018-2023 年之保戶群體死亡者，及其死因 ICD-10-CM 編碼、死因所屬類別、以及年中保戶人數。
2. 公式說明：

分母：分析年年中保戶人數總和。

分子：指保戶群體中於分析年，各類別死因下死亡總人數。

- 死因類別判斷：根據 2022 年 OECD/Eurostat 的定義¹，歸類 0-74 歲者死因項目為，公衛可預防 (Preventable mortality)、醫療可治療 (Treatable mortality) 死因，兩者相加則為可避免死因 (avoidable mortality)，其餘死因則為非可避免死因；其中全國死因類別之判定則因公開資料並未釋出所有死因明細，另參考相關研究²進行歸類。

指標解讀

依據過去研究顯示，75 歲以下者的某些死因，是可以透過公共衛生預防措施，或醫療照護系統提供及時適切的治療，避免其過早死亡 (premature death)，這些死因即稱為「可避免死因」，依照介入方式的不同，可再細分為，公衛可預防死因 (Preventable mortality) 及醫療可治療 (Treatable mortality)。統計可避免死因造成的死亡率即為「可避免死亡率 (Avoidable mortality)」。可避免死亡率可用於評估一地區之公共衛生和醫療系統，在減少各種疾病和傷害導致的死亡的有效性，數值越小，表示公共衛生和醫療系統效果越好。

指標 3-1：全癌症發生率

定義

1. 資料範圍：2019-2023 年之健康險群體中新發生癌症人數，以及年年中保戶人數。
2. 公式說明：

¹ OECD/Eurostat (2019), "Avoidable mortality: OECD/Eurostat lists of preventable and treatable causes of death", OECD, Paris, <http://www.oecd.org/health/health-systems/Avoidable-mortality-2019-Joint-OECD-Eurostat-List-preventable-treatable-causes-of-death.pdf>.

² 張想 (2021)。台灣可避免死因死亡率地區不平等趨勢，2008-2019。〈碩士論文。國立成功大學〉臺灣博碩士論文知識加值系統。 <https://hdl.handle.net/11296/77y83n>。

分子：指健康險群體中，於分析年新發生癌症人數，並依分析維度加總。

分母：分析年年中保戶人數總和。

※ 所得之發生率需再進行母體推估，以進行保戶群體發生率之估計。

指標解讀

發生率指標可反映特定族群罹患某種疾病的風險。本指標計算方式比照全國癌症發生率，但考量保戶人口結構與全國之差異，於標準化後方適合與全國進行比較。

指標 3-2：保戶十大癌症

定義

1. 資料範圍：2019-2023 年之健康險群體中新發生癌症人數，及其癌症類別、以及年年中保戶人數。

2. 公式說明：

分子：指健康險群體中，於分析年新發生各類癌症人數，並依分析維度加總。

分母：分析年年中保戶人數總和。

※ 所得之發生率需再進行母體推估，以進行保戶群體發生率之估計。

■ 十大癌症排序：依各癌症類別的標準化發生率進行排序。

指標解讀

本指標依據全國癌症統計所採用之國際疾病分類—腫瘤學 (ICD-O-3) 標準，判定保戶新發之癌症種類，以計算保戶分癌別發生率。此指標可進一步瞭解保戶的罹患癌症風險所在，但考量保戶人口結構與全國之差異，於標準化後方適合與全國進行比較。

指標 3-3：保戶癌症五年存活率

定義

1. 資料範圍：2018-2023 年之健康險群體中新發生癌症者，及其癌症類別。
2. 計算方式說明：

使用 Kaplan-Meier Method 進行存活分析，計算 2018~2022 年的癌症新發個案，其追蹤五年的存活比率，相關參數設定如下：

 - (1) 起始時間：於 2018-2022 年內，新發生癌症之日期。
 - (2) 追蹤期間：從起始時間至特定事件發生日，或至 2023 年 12 月 31 日。
 - (3) 特定事件發生：死亡。

指標解讀

存活率的呈現是在一特定時間點下，個案可活過特定時間點的機率，是一個遞減數值。本項以五年做為追蹤時間，觀察起訖為 2018 至 2022 年，並追蹤至 2023 年。計算方式雖比照全國，但需注意與國家的計算期間有差異，全國係觀察 2017 至 2021 年(追蹤至 2022 年)。

指標 4-1：保戶住院發生率

定義

1. 資料範圍：2019-2023 年之住院保障群體中有發生住院理賠紀錄者，以及年中保戶人數。
2. 公式說明：

分子：指住院保障群體中，於分析年之住院總人次。

分母：分析年年中保戶人數總和。

※ 所得之發生率需再進行母體推估，以進行保戶群體發生率之估計。

指標解讀

本指標可反映保戶使用醫療資源的情形，除受疾病的發生率影響外，亦與保戶健康意識、所接受之醫療照護品質相關。計算方式雖比照全國住院發生率，但二者統計基礎略有不同，如全國住院資料包含精神疾病之日間住院及日間留院案件，與理賠範圍並不完全一致，故解讀時建議僅就整體的年度趨勢進行觀察。

指標 4-2：保戶平均住院天數

定義

1. 資料範圍：2019-2023 年之住院保障群體中有發生住院理賠紀錄者。
2. 公式說明：
分子：指住院保障群體中，於分析年發生住院者之住院總天數。
分母：分析年住院人次總和。

指標解讀

本指標可反映保戶使用醫療資源的情形，除受疾病的發生率影響外，亦與保戶健康意識、所接受之醫療照護品質相關。計算方式雖比照全國平均住院天數，但考量全國住院統計資料包含部分超長住院案件，如：早產兒住院、慢性精神疾病的長期住院等，與保險理賠範圍不盡相同，故解讀時建議僅就整體趨勢進行觀察。

指標 4-3：出院後 14 日內再住院率

定義

1. 資料範圍：2019-2023 年之住院保障群體。
2. 公式說明：
分子：指住院保障群體中，於分析年間出院 14 日內再次住院之總人次。
分母：分析年住院人次總和。

※ 分子分母均排除住院天數僅有一日、計畫性再住院者。

- 計畫性再住院：包含，(1)就醫科別為精神科 (2)癌症、性態未明腫瘤治療 (3)早產安胎個案(診斷 ICD-9-CM：644) (4)罕見疾病—黏多醣症(診斷 ICD-9-CM：277) (5) 血友病(診斷 ICD-9-CM：286) (6) 執行器官移植 (7)執行心導管手術 (8)執行冠狀動脈繞道手術 (9)執行瓣膜置換術且診斷為 ICD-9-CM：390-459。

指標解讀

屬負向指標，指標值越低則越好。然國家計算此指標時，排除之計畫性再住院案件更廣泛，如健保醫療計畫案件，包括急性後期整合照護計畫、安寧照護案件等，以及轉院案件。但受限於資料，目前僅能排除上述九類計畫性再住院案件。因此，本項指標數字於定義上與全國並不一致，解讀時建議僅就整體年度趨勢進行觀察。

指標 4-4：門診手術後二日以內住院率

定義

1. 資料範圍：2019-2023 年之住院保障群體。
2. 公式說明：

分子：指住院保障群體中，於分析年之門診手術後二日(含)內因相同診斷住院人次。

分母：分析年門診手術人次總和。

指標解讀

屬負向指標，指標值越低則越好。計算方式雖比照全國，但考量全國與保戶所接受的門診手術項目和病例組合可能不同，兩者的比較僅供參考，惟仍可就整體年度趨勢進行觀察。