

## 前言:

由內政部統計資料得知我國歷年存活曲線呈矩形化趨勢(如圖 1)，顯示我國平均壽命不斷延長，加上少子化浪潮，人口有老化的趨勢。延長平均餘命是我國衛生政策之主要目標，死因統計為影響平均餘命之重要因子，十大死因以癌症和慢性疾病為主，是觀察健康狀況的一項重要資訊，如何針對各項死因提出預防的政策，是各級政府關心的主題。

本文茲依據衛福部死因統計資料，針對本市十大死因進行分析，以供本市政府團隊研擬健康及防癌相關政策。108 年本市推行與十大死因有關之預防政策，例如四癌篩檢、菸害防治政策、推廣全民運動及「亮麗晴空行動計畫 PLUS」等，本文將針對前三大死因相關政策進行探討。

## 摘要:

- 本市 108 年標準化死亡率每十萬人口 422.27 人，居全國第 11，六都第 2(僅低於高雄市)，較 107 年每十萬人口 432.59 人減少 10.32 人(減少 2.39%)。
- 本市 108 年十大死因以癌症與慢性疾病為主，分別依序為：(1)惡性腫瘤(2)心臟疾病(3)肺炎(4)腦血管疾病(5)糖尿病(6)事故傷害(7)慢性下呼吸道疾病(8)高血壓性疾病(9)腎炎、腎病症候群及腎病變(10)慢性肝病及肝硬化，與 107 年相比，肺炎每十萬人口增加 3.11 人增加最多，慢性肝病及肝硬化每十萬人口增加 1.23 人次之，慢性下呼吸道疾病每十萬人口增加 1.18 人再次之，半數十大死因標準化死亡率皆較去年減少，以惡性腫瘤每十萬人口減少 4.90 人最多；與 104 年相比，惟肺炎每十萬人口增加 2.14 人、腦血管疾病每十萬人口增加 1.06 人、高血壓性疾病十萬人口增加 0.03 人，其餘皆減少，並以惡性腫瘤每十萬人口減少 7.75 人最多。

## 統計結果:

1. 本市 108 年標準化死亡率每十萬人口 422.27 人，居全國第 11，六都第 2(僅低於高雄市)，較 107 年每十萬人口 432.59 人減少 10.32 人(減少 2.39%)；女性 108 年標準化死亡率每十萬人口 308.14 人，較 107 年每十萬人口 316.93 人減少 8.79 人(減少 2.77%)；男性 108 年標準化

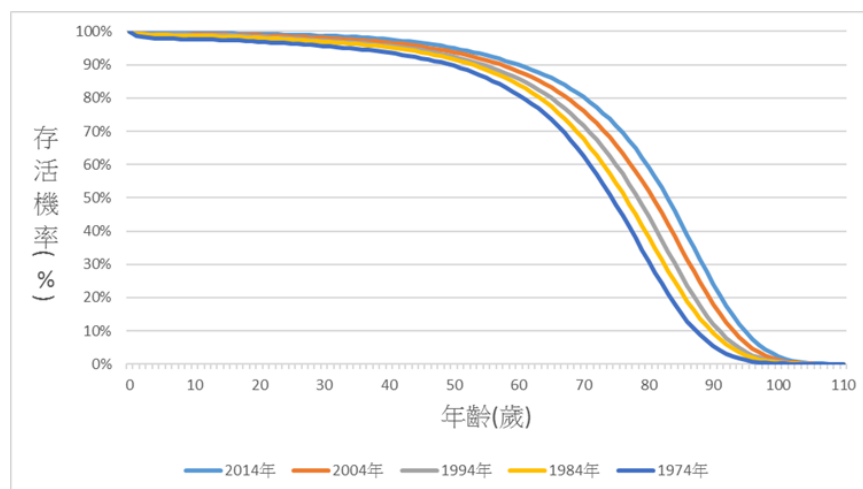


圖 1 我國歷年存活曲線

說明:

標準化死亡率:為剔除年齡別人口結構之影響，避免人口老化因子影響統計結論，本通報採用標準化死亡率數據，其公式為  $\Sigma(\text{年齡別死亡率} \times \text{標準組年齡別人口數}) / \text{標準組總人口數}$ 。

資料來源:圖1為人口統計學重要資訊，資料來源係內政部統計處將我國死亡統計資料委託美國加州柏克萊大學進行統計分析，並將結果彙整至 Human mortality database(HMD資料庫)，本圖據以繪製而成，可看出我國長期趨勢。資料產生週期約晚5年，最新資料更新至2014年。

死亡率每十萬人口 548.54 人，較 107 年每十萬人口 560.49 人減少 11.95 人(減少 2.13%)。比較近五年資料，自 105 年起本市全體、女性及男性之標準化死亡率均逐年下降。

表 1 本市及全國近 5 年標準化死亡率

單位:人/每十萬人口

年別	本市			全國		
	標準化死亡率			標準化死亡率		
	合計	男性	女性	合計	男性	女性
104年	445.87	574.31	328.10	431.45	557.18	316.12
105年	461.43	591.15	342.93	439.36	569.11	321.24
106年	438.79	563.34	325.22	424.30	548.48	312.20
107年	432.59	560.49	316.93	415.04	538.38	304.47
108年	422.27	548.54	308.14	408.20	531.68	297.82
108年與 107年比較	-10.32	-11.95	-8.78	-6.83	-6.70	-6.65
108年與 104年比較	-23.59	-25.76	-19.96	-23.25	-25.50	-18.30

資料來源:衛生福利部

近五年來，本市十大死因順位皆相同，分別依序為：(1)惡性腫瘤(2)心臟疾病(3)肺炎(4)腦血管疾病(5)糖尿病(6)事故傷害(7)慢性下呼吸道疾病(8)高血壓性疾病(9)腎炎、腎病症候群及腎病變(10)慢性肝病及肝硬化，與 107 年相比，肺炎每十萬人口增加 3.11 人增加最多，慢性肝病及肝硬化每十萬人口增加 1.23 人次之，慢性下呼吸道疾病每十萬人口增加 1.18 人再次之，其中心臟疾病等五項十大死因標準化死亡率呈下降趨勢，並以惡性腫瘤每十萬人口減少 4.90 人最多；與 104 年相比，其中肺炎每十萬人口增加 2.14 人、腦血管疾病每十萬人口增加 1.06 人、高血壓性疾病十萬人口增加 0.03 人，其餘皆減少，並以惡性腫瘤每十萬人口減少 7.75 人最多。

2. 本市 108 年十大死因標準化死亡率第一順位死因為惡性腫瘤每十萬人口 129.88 人，高於全國每十萬人口 121.33 人，居全國第 11，六都第 2(僅低於高雄市)，較 107 年每十萬人口 134.78 人減少 4.90 人(減少 3.64%)。比較近五年資料，自 105 年起，其標準化死亡率有逐年下降的趨勢。本市 108 年惡性腫瘤之標準化死亡率以北門區每十萬人口 173.15 人最高，七股區每十萬人口 169.72 人次之，安南區每十萬人口 169.54 人再次之。

● 本市相關施政之探討:

惡性腫瘤連續 38 年居我國十大死因首位，實證醫學證明，癌症篩檢可有效降低癌症死亡率。本市持續配合中央政策，與醫療院所共同推動乳癌、大腸癌、口腔癌及子宮頸癌等四大癌症篩檢；歷年來本市持續推行「行動醫院-全民健檢」計畫，提供成人預防保健項目及國人常見之五大癌症篩檢(婦女乳癌及子宮頸癌、口腔癌、肝癌、大腸直腸癌)及其他健康檢查服務並推廣衛生教育，進而藉由異常轉介服務降低疾病發生及死亡，以落實我國**早期發現、早期治療之癌症防治政策**。自 105 年起，本市癌症之標準化死亡率逐年下降。

3. 本市 108 年十大死因標準化死亡率第二順位死因為心臟疾病每十萬人口 41.39 人，低於全國每十萬人口 43.60 人，居全國第 12，六都第 3(僅低於臺北市、新北市)，較 107 年每十萬人口 45.85 人減少 4.46 人(減少 9.73%)。本市 108 年心臟疾病之標準化死亡率較 104 年平均每十萬人口減少 3.50 人。本市 108 年心臟疾病之標準化死亡率以大內區每十萬人口 95.70 人最高，左鎮區每十萬人口 87.34 人次之，白河區每十萬人口 81.84 人再次之。

表 2 本市及全國近 5 年十大死因標準化死亡率

單位:人/每十萬人口

十大死因	全國					108年與 107年比 較	108年與 104年比 較
	標準化死亡率						
	104年	105年	106年	107年	108年		
惡性腫瘤	128.00	126.76	123.41	121.76	121.33	-0.43	-6.67
心臟疾病（高血壓性疾病除外）	48.07	50.34	48.46	48.82	43.60	-5.21	-4.47
肺炎	27.91	26.92	26.51	27.43	30.03	2.60	2.11
腦血管疾病	24.63	28.59	27.47	26.10	26.68	0.58	2.05
糖尿病	24.31	24.51	23.48	21.54	22.26	0.72	-2.05
事故傷害	22.80	23.07	21.86	21.06	20.03	-1.02	-2.77
慢性下呼吸道疾病	14.57	15.08	13.30	12.75	12.57	-0.17	-1.99
高血壓性疾病	13.17	13.48	13.34	12.76	12.93	0.17	-0.23
腎炎、腎病症候群及腎病變	11.80	12.44	12.37	12.27	10.73	-1.54	-1.07
慢性肝病及肝硬化	13.63	13.39	12.64	11.62	11.19	-0.44	-2.44
十大死因	本市					108年與 107年比 較	108年與 104年比 較
	標準化死亡率						
	104年	105年	106年	107年	108年		
惡性腫瘤	137.63	137.93	136.03	134.78	129.88	-4.90	-7.75
心臟疾病（高血壓性疾病除外）	44.88	46.17	45.20	45.85	41.39	-4.46	-3.50
肺炎	28.18	31.46	27.54	27.21	30.32	3.11	2.14
腦血管疾病	28.40	30.23	29.44	28.59	29.46	0.88	1.06
糖尿病	28.18	30.06	29.08	28.32	25.44	-2.88	-2.74
事故傷害	24.55	30.29	23.34	22.59	22.49	-0.10	-2.06
慢性下呼吸道疾病	14.48	13.63	12.77	12.30	13.48	1.18	-1.00
高血壓性疾病	12.55	13.19	13.06	12.46	12.58	0.12	0.03
腎炎、腎病症候群及腎病變	12.11	13.91	12.18	11.95	10.48	-1.47	-1.63
慢性肝病及肝硬化	12.79	13.13	10.96	10.52	11.75	1.23	-1.04

資料來源:衛生福利部

說明:1.紅色部份代表 108 年數據較 5 年前高。2.本表四捨五入取至小數第 2 位。

● 本市相關施政之探討:

- (1)根據衛福部報告指出，**菸害是造成心血管疾病的**重要危險因子****，本市持續推動菸害防治相關政策，如執行菸害稽查取締工作，推廣青少年戒菸教育，辦理戒菸訓練，提供多元戒菸服務，並持續建構無菸環境。
- (2)中華民國心臟協會指出，運動可減少心臟疾病發生的風險，每週有 1 小時以上的跑步可以降低 42% 心血管罹病機率，每天快走 30 分鐘可以降低 18% 罹患心臟病機率。本市推廣全民運動，舉辦如「動動 530 健康才會贏」之活動鼓勵市民運動，推行衛生教育宣導，並持續改善社區健康環境。

- (3)高齡長者部份，108 年本市於 37 個行政區辦理長者健康體能促進班，計 37 班，以提倡規律運動，執行慢性病衛教宣導，進行體適能前後測，帶動健康操及其他趣味活動，增加長者健康知識同時提升長者體能，參與活動後，長者之 5 項體適能測驗均有進步；本市亦結合社區照顧關懷據點及安、養護機構，帶動社區長者及機構住民做健康操以提升體能，共結合 112 個社區及 36 個安養護機構，計 148 個場域，每場域帶動 10 次以上健康操活動；108 年本市協助衛福部國民健康署辦理「2019 樂齡好漾-阿公阿嬤健康活力 SHOW」分區預賽，並由本市總決賽表現優異之隊伍參加南區決賽。臺南榮家健康躍躍隊獲得「最佳創意獎」、仁德區活力寶貝隊獲得「最佳活力獎」、關廟區旺萊寶貝獲得新秀組銅牌，而大內區環湖木瓜隊更勇奪常勝組金牌並代表本市參加全國總決賽，獲得「最佳活力獎」；本市持續建構社區長者支持性環境，並於第 11 屆臺灣健康城市暨高齡友善城市獎項評選，共榮獲 9 件獎項，獲獎數全國第三。
- (4)衛福部指出國人發生心臟病的原因有 3 成是因過重及肥胖造成，肥胖為不可忽視之因子，本市推廣全民運動，並推行**社區致胖環境評估暨改善計畫**，評估 76 個社區、13 個學校及 7 個職場致胖環境，針對問題擬定改善策略；應用衛福部國民健康署「臺灣肥胖防治指引」等準則辦理 6 場在職教育訓練；定期檢核維護 156 條健走步道；結合 8 家職場辦理「健康職場 GOOD」推動計畫，鼓勵依職場需求提出健康促進計畫；辦理「校園週邊健康飲食輔導示範計畫」，針對 56 家餐飲業及 4 間團膳業者進行輔導，使之符合健康標準。
- (5)本市致力推動各項政策維護市民健康，108 年本市心臟疾病標準化死亡率已低於全國平均，並較 104 年平均每十萬人口減少 3.50 人。

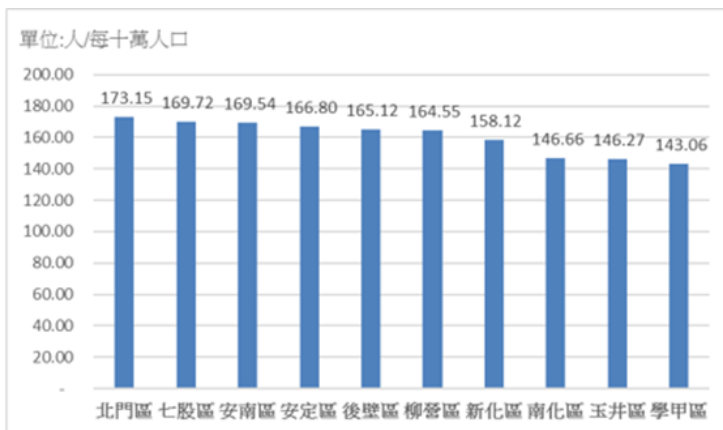


圖 2 本市前十大行政區惡性腫瘤標準化死亡率

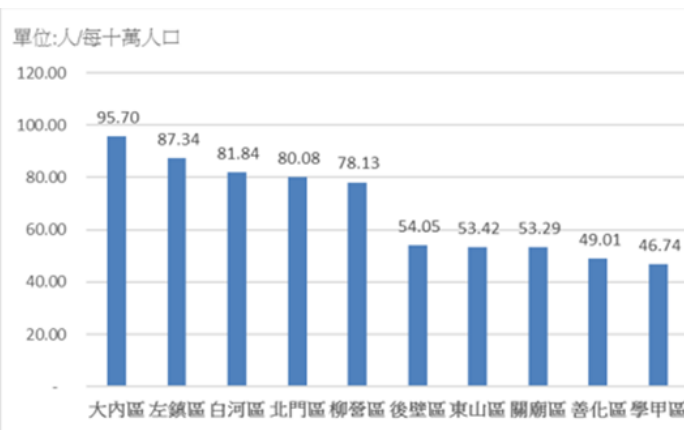


圖 3 本市前十大行政區心臟疾病標準化死亡率

4. 本市 108 年十大死因標準化死亡率第三順位死因為肺炎每十萬人口 30.32 人，高於全國每十萬人口 30.03 人，居全國第 9，六都第 3(僅低於新北市、高雄市)，較 107 年每十萬人口 27.21 人增加 3.11 人(11.43%)。本市 108 年肺炎之標準化死亡率較 104 年平均每十萬人口增加 2.14 人。本市 108 年肺炎之標準化死亡率以北門區每十萬人口 53.35 人最高，玉井區每十萬人口 48.32 人次之，七股區每十萬人口 47.45 人再次之。

● 本市相關施政之探討:

- (1) 108 年本市肺炎死亡人數為 1,320 人，其中 65 歲以上肺炎死亡人數為 1,239 人，占 93.86%，

肺炎之死亡人數為我國國人十大死因中成長最快的，是全國必須面對的課題。衛福部統計處於記者會表示：「2019 年肺炎人數增加，是因為老化影響。」肺炎可分為病毒性與細菌性，高齡長者因抵抗力較差，屬高風險族群。肺炎有兩種常見的臨床現象，一為年長者咳嗽的反射變差，排除呼吸道分泌物（致病源）的效果變差，導致環境中的病菌可以「順利」長驅直入侵犯下呼吸道；二為癌症、心衰竭、失智等病患，餵食時不小心將口中分泌物反覆嗆咳致使吸入肺裡，成為吸入性肺炎。本市針對病理原因，透過舉辦如「健口操」之活動幫助長者吞嚥練習，並配合長照政策與衛教宣導活動，避免長者因吸入性肺炎死亡，惟其他疾病所引起的共病效應目前較難處置。

(2)台大公衛學院與衛福部國民健康署合作研究指出，國人十大死因危險因子第四名為  $PM_{2.5}$ ，另由環保署報告指出，本市空氣  $PM_{2.5}$  污染源約 3 成來自臺灣境外，另 3 成來自臺灣境內其他縣市，餘約 3 成多來自本市境內，本市自 103 年起推動「亮麗晴空行動計畫」，更於 108 年精進原有作法，升級為「亮麗晴空行動計畫 PLUS」，從源頭減少污染，根據環保署空氣污染資料庫清冊系統(TEDS)資料顯示，近 5 年本市  $PM_{2.5}$  總排放量逐年下降(如圖 5)，且根據環保署公務統計報表顯示，近 5 年本市  $PM_{2.5}$  濃度年平均值亦逐年下降。(如圖 6)

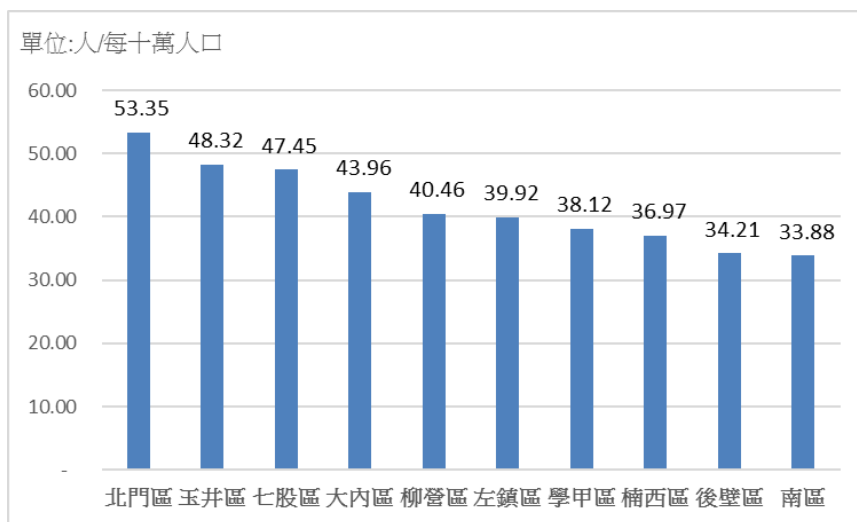


圖 4 本市前十大行政區肺炎標準化死亡率

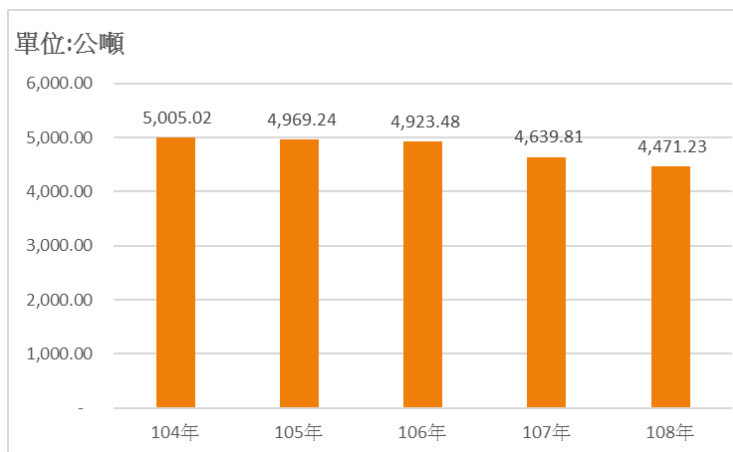


圖 5 本市近 5 年  $PM_{2.5}$  空氣污染源排放量

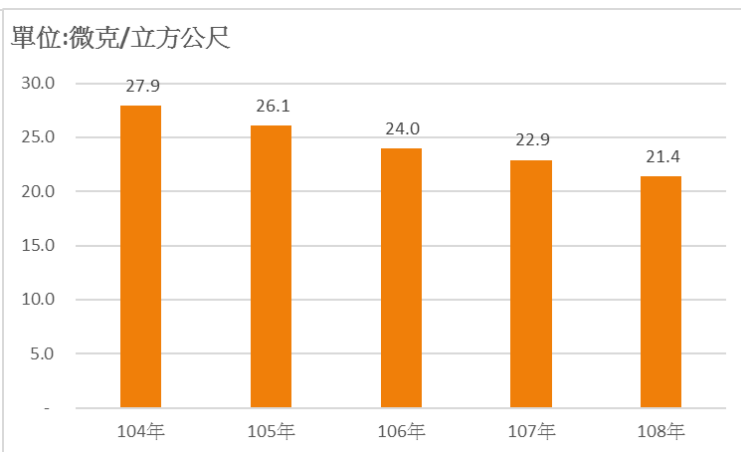


圖 6 本市近 5 年  $PM_{2.5}$  濃度年平均值