

# 109 年簡易生命表提要分析

## 壹、前言

編算生命表之目的在於明瞭國民平均餘命水準。編算方式係透過某一時期人口之出生、死亡資料予以歸納計算，求得依性別及年齡別之死亡率、生存機率及平均餘命，用以陳示國民生命消長情形。世界各國對生命表之編算均甚重視，將國民平均餘命列為衡量該國基本健康評估、整體社會經濟福祉及國家競爭力評比的重要統計指標。內政部按年編布生命表，提供政府有關人口政策、人力規劃、衛生保健等參考及學術研究之用。

編算簡易生命表之基本資料，係依據內政部戶政司提供之年齡別死亡人數、年中人口數及新生兒月別出生人數，與衛生福利部提供之 0~6 月新生兒的月齡別死亡人數等數據。另為因應部分縣市改制或合併升格為直轄市及各地方政府對所轄區域居民平均餘命資料需求，內政部自 99 年起依據改制後之各直轄市、縣市（不含金門縣、連江縣）資料，並按全體、男性、女性等分類編算簡易生命表。茲就 109 年簡易生命表編算結果摘要分析，供各界參用。

## 貳、基本資料概述

109 年 COVID-19 疫情蔓延全球，但我國在執行邊境防堵及民眾落實防疫新生活運動下，國人死亡人數計 17 萬 3,162 人，較 108 年減少 2,384 人(-1.36%)；粗死亡率為 7.35‰，較 108 年略減 0.09 個千分點。觀察歷年死亡人口較上年增加者，以 94 年、100 年、103 年及 105 年達 5,000 人較多，而死亡人數、年增率及粗死亡率除 95 年、98 年、106 年、109 年較上年減少外，其餘各年大致呈現上升趨勢。另外，衛生福利部將粗死亡率以世界衛生組織(WHO)西元 2000 年世界標準人口年齡結構調整計算，我國 109 年標準化死亡率為每十萬人口 390.8 人，較 108 年減少 4.3%，並創下歷年新低紀錄。我國標準化死亡率除 94 年、100 年、103 年及 105 年較上年增加外，其餘各年大致呈現下降趨勢（詳表 1、表 2）。就死亡人口屬性觀察：

## 一、性別：

109年男性死亡人數10萬1,517人(占58.63%)，女性7萬1,645人(占41.37%)，與108年比較，男性減少1,676人(-1.62%)，女性減少708人(-0.98%)。

男性粗死亡率(8.70‰)較女性(6.03‰)高出2.67個千分點；與108年比較，男性及女性粗死亡率分別略減0.11個及0.06個千分點。(詳表1、表2)

## 二、年齡別：

109年死亡人數以75-89歲者6萬8,731人(占39.69%)最多，60-74歲者4萬5,076人(占26.03%)次之，90歲以上者2萬6,601人(占15.36%)居第3。各年齡組粗死亡率隨著年齡增加而遞增，109年以90歲以上者之177.60‰最高，75-89歲者之53.31‰次之，60-74歲者之11.20‰居第3。與108年比較，除15-29歲者較上年增加，其餘各年齡組粗死亡率均較上年減少。(詳表1、表2)

表1 我國人口死亡數概況(按發生日期分)

單位：人

年別	死亡人數	較上年增減	按性別分		按15歲年齡組分						
			男性	女性	0-14歲	15-29歲	30-44歲	45-59歲	60-74歲	75-89歲	90歲以上
92年	131,229	-	80,619	50,610	2,298	3,733	10,202	19,508	38,879	49,532	7,077
93年	134,765	3,536	83,491	51,274	2,200	3,791	10,401	20,524	38,168	51,838	7,843
94年	139,779	5,014	87,031	52,748	2,064	4,071	10,687	21,810	37,675	54,814	8,658
95年	136,371	-3,408	85,130	51,241	1,885	3,683	10,623	22,656	35,452	53,590	8,482
96年	140,371	4,000	86,556	53,815	1,777	3,264	9,996	23,224	35,593	57,008	9,509
97年	143,594	3,223	88,566	55,028	1,687	3,015	9,841	23,713	35,595	59,180	10,563
98年	143,513	-81	88,024	55,489	1,584	2,945	9,465	23,978	35,094	59,722	10,725
99年	145,804	2,291	89,154	56,650	1,354	2,678	8,905	24,271	34,618	62,001	11,977
100年	153,206	7,402	93,987	59,219	1,469	2,609	9,221	24,870	36,242	65,087	13,708
101年	155,239	2,033	94,245	60,994	1,477	2,475	8,980	24,488	36,990	65,752	15,077
102年	155,686	447	94,332	61,354	1,319	2,176	8,238	24,655	37,607	65,922	15,769
103年	163,327	7,641	98,383	64,944	1,283	2,080	8,423	25,156	39,424	69,066	17,895
104年	163,822	495	98,550	65,272	1,314	2,117	8,014	24,663	39,678	68,991	19,045
105年	172,829	9,007	103,378	69,451	1,278	2,122	8,098	25,476	41,517	72,807	21,531
106年	172,028	-801	101,909	70,119	1,182	1,978	7,640	24,498	42,062	71,387	23,281
107年	172,700	672	101,940	70,760	1,181	1,884	7,358	24,369	42,970	70,921	24,017
108年	175,546	2,846	103,193	72,353	1,054	1,935	7,098	24,321	44,591	70,509	26,038
<b>109年</b>	<b>173,162</b>	<b>-2,384</b>	<b>101,517</b>	<b>71,645</b>	<b>926</b>	<b>1,923</b>	<b>6,664</b>	<b>23,241</b>	<b>45,076</b>	<b>68,731</b>	<b>26,601</b>

資料來源：內政部戶政司。

表 2 我國人口死亡率概況 (按發生日期分)

年 別	粗死亡率(‰)										標準化死亡率 (人/每十萬人口)	較上年 增減 (%)
	全體	男性	女性	0-14 歲	15-29 歲	30-44 歲	45-59 歲	60-74 歲	75-89 歲	90 歲 以上		
92 年	5.82	7.01	4.57	0.51	0.67	1.81	4.90	18.80	65.33	185.65	532.3	-
93 年	5.95	7.24	4.61	0.50	0.69	1.85	4.93	18.30	64.60	187.50	528.7	-0.7
94 年	6.15	7.53	4.72	0.48	0.74	1.91	4.99	18.05	64.76	192.03	530.0	0.2
95 年	5.98	7.35	4.56	0.45	0.68	1.90	4.94	16.99	60.17	174.74	495.4	-6.5
96 年	6.13	7.46	4.76	0.43	0.61	1.78	4.85	16.85	61.41	183.20	491.6	-0.8
97 年	6.24	7.62	4.84	0.43	0.57	1.75	4.79	16.40	61.73	191.88	484.3	-1.5
98 年	6.22	7.57	4.85	0.41	0.57	1.68	4.70	15.57	60.39	181.25	466.7	-3.6
99 年	6.30	7.66	4.92	0.37	0.52	1.57	4.66	14.68	60.81	185.46	455.6	-2.4
100 年	6.61	8.07	5.13	0.41	0.52	1.62	4.70	14.55	62.18	192.28	462.4	1.5
101 年	6.67	8.08	5.25	0.43	0.50	1.57	4.59	14.00	61.28	191.48	450.6	-2.5
102 年	6.67	8.08	5.26	0.39	0.45	1.43	4.59	13.49	59.83	183.46	435.3	-3.4
103 年	6.98	8.42	5.54	0.39	0.44	1.47	4.65	13.42	61.01	192.68	443.5	1.9
104 年	6.98	8.42	5.55	0.41	0.45	1.40	4.53	12.83	59.24	188.63	431.5	-2.7
105 年	7.35	8.82	5.89	0.40	0.45	1.43	4.68	12.76	60.91	195.54	439.4	1.8
106 年	7.30	8.70	5.92	0.38	0.43	1.36	4.50	12.32	58.38	196.00	424.3	-3.4
107 年	7.32	8.70	5.96	0.38	0.42	1.32	4.48	12.02	56.74	188.32	415.0	-2.2
108 年	7.44	8.81	6.09	0.35	0.43	1.27	4.48	12.11	55.66	195.26	408.2	-1.6
<b>109 年</b>	<b>7.35</b>	<b>8.70</b>	<b>6.03</b>	<b>0.31</b>	<b>0.45</b>	<b>1.21</b>	<b>4.31</b>	<b>11.20</b>	<b>53.31</b>	<b>177.60</b>	<b>390.8</b>	<b>-4.3</b>

資料來源：內政部戶政司、衛生福利部。

說 明：1.粗死亡率為死亡人數占年中人口數之比率；隨人口老化，高齡人口增加，粗死亡率多隨之遞增，為

合理之現象。 $\left( \text{粗死亡率} = \frac{\text{死亡人數}}{\text{年中人口總數}} \times 1,000 \right)$

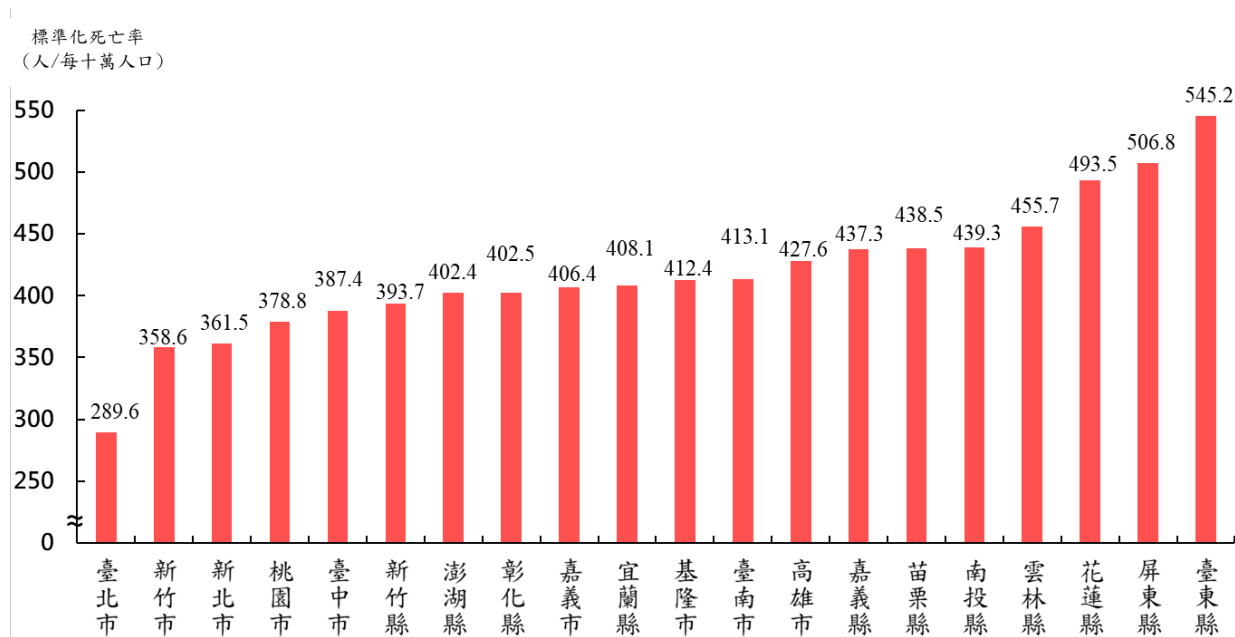
2.標準化死亡率係將粗死亡率以世界衛生組織(WHO)公布之 2000 年世界標準人口年齡結構調整計算，避免各國因人口結構不同而有所偏誤；換言之，標準化死亡率係排除「年齡因素」對死亡率之衝擊(即不受高齡人口多寡影響)，反映真實的死亡概況。已開發國家因醫療水準及國民福祉之提升，標準化死亡率多呈下降趨勢。

$\left( \text{標準化死亡率} = \frac{\sum \text{各年齡組粗死亡率} \times \text{各年齡組標準人口數}}{\text{標準人口總數}} \times 100,000 \right)$

### 三、縣市別：

以衛生福利部發布之 109 年縣市別標準化死亡率觀察，六直轄市及各縣市以臺北市每十萬人口 289.6 人最低，新竹市 358.6 人次低，新北市 361.5 人居第 3；而以臺東縣 545.2 人最高，屏東縣 506.8 人次高，花蓮縣 493.5 人居第 3。普遍來說，西部地區之標準化死亡率較東部地區低。（詳圖 1）

圖 1 縣市別標準化死亡率圖



資料來源：衛生福利部。

## 參、編算結果摘要分析

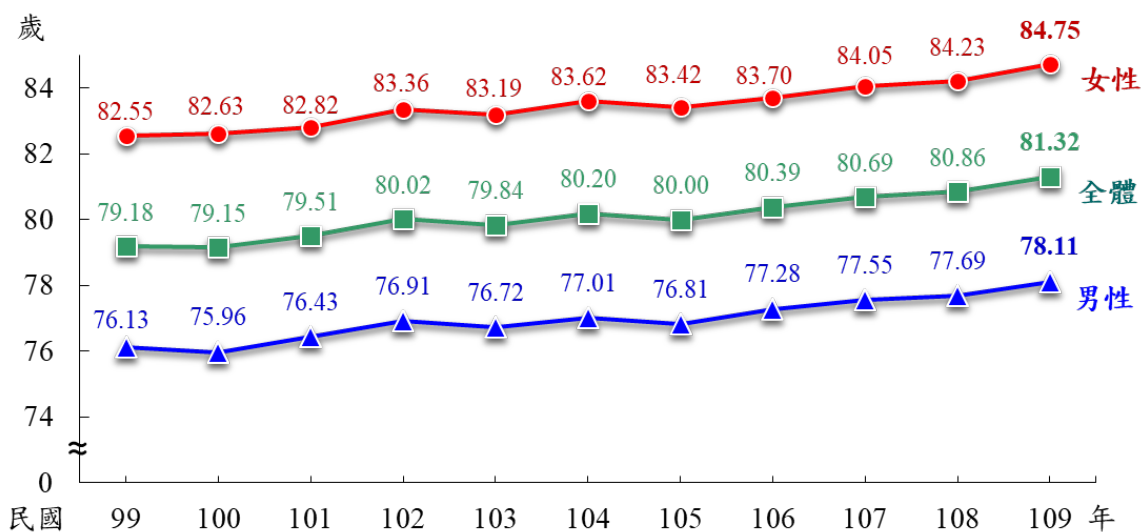
### 一、平均餘命

平均餘命係假設一出生嬰兒遭受到某一時期的每一年齡組所經驗的死亡風險後，所能存活的預期壽命(林開煥，生命統計學，1975年)，亦即達到某歲以後平均尚可期待生存的年數，稱為某歲的平均餘命，又稱某歲的預期壽命；零歲的平均餘命特稱為「平均壽命」。

#### (一) 零歲平均餘命(平均壽命)

1. 109年我國國民零歲平均餘命(以下稱平均壽命)為81.32歲(男性為78.11歲，女性為84.75歲)，創歷年新高；較108年增加0.46歲(男性增加0.42歲、女性增加0.52歲)(詳圖2、表3)。就國人平均壽命長期趨勢來看，全體及男性在100年、103年及105年較上年下降；女性在103年及105年較上年下降，致部分年別有起伏現象，惟整體觀察仍呈現上升趨勢。
2. 就歷年觀察，若當年度死亡人數增加幅度較大(達5,000人以上)，標準化死亡率較上年增加時，會出現平均壽命較上年減少的現象。例如103年因死亡人數較上年增加7,641人，其中65歲以上死亡人數占全部死亡人數69.7%，標準化死亡率較上年增加1.9%，致103年平均壽命79.84歲較102年下降0.18歲；104年死亡人數與上年水準相近，標準化死亡率則回跌，故平均壽命增加。105年死亡人數較前一年增加9,007人，其中65歲以上死亡人數占全部死亡人數70.8%，標準化死亡率較104年增加1.8%，平均壽命80.00歲亦較104年下降0.20歲。綜上所述，死亡人數若增幅較大確實會造成當年平均壽命下降，致趨勢呈波動現象。而109年則因死亡人數減少幅度較大，導致標準化死亡率降低，平均壽命提高至81.32歲。

圖 2 歷年我國平均壽命趨勢圖



3. 六直轄市之平均壽命：就 109 年平均壽命而言，以臺北市 84.12 歲最高、新北市 81.84 歲居次，高雄市 79.90 歲最低；男性以臺北市 81.43 歲最高，高雄市 76.78 歲最低；女性亦以臺北市 86.79 歲最高，高雄市 83.21 歲最低。六直轄市在全體、男性及女性平均壽命皆呈現自北而南遞減的情形。（詳表 3）
4. 各縣市之平均壽命：就 109 年平均壽命觀察，以新竹市 81.73 歲最高（男性 78.72 歲，女性 84.79 歲）；而以臺東縣為 76.50 歲最低（男性 72.46 歲，女性 81.40 歲）；由分析中發現，東部縣市平均壽命皆較西部各縣市低，臺東縣、花蓮縣與全體國民平均壽命分別差距 4.82 歲、3.85 歲，惟花蓮縣、臺東縣與全體國民平均壽命差距已分別較 99 年縮小 0.37 歲、0.13 歲。若與 108 年比較，除澎湖縣平均壽命下降 0.11 歲外，其餘縣市平均壽命皆為增加，且以宜蘭縣及南投縣均增加 0.43 歲最多。（詳表 3）

表 3 各縣市平均壽命

單位：歲

地 區 別	109年			108年			增 減 值		
	全體	男性	女性	全體	男性	女性	全體	男性	女性
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)=(1)-(4)	(8)=(2)-(5)	(9)=(3)-(6)
全 國	<b>81.32</b>	<b>78.11</b>	<b>84.75</b>	<b>80.86</b>	<b>77.69</b>	<b>84.23</b>	<b>0.46</b>	<b>0.42</b>	<b>0.52</b>
按縣市別分									
新北市	81.84	78.79	84.96	81.52	78.51	84.57	0.32	0.28	0.38
臺北市	84.12	81.43	86.79	83.86	81.19	86.50	0.26	0.25	0.29
桃園市	81.35	78.34	84.61	81.09	78.14	84.24	0.27	0.21	0.36
臺中市	81.11	78.10	84.25	80.83	77.84	83.94	0.28	0.26	0.31
臺南市	80.46	77.33	83.82	80.23	77.16	83.52	0.23	0.18	0.30
高雄市	79.90	76.78	83.21	79.56	76.48	82.82	0.33	0.30	0.39
宜蘭縣	80.26	77.14	83.70	79.82	76.53	83.54	0.43	0.61	0.15
新竹縣	80.91	78.14	84.09	80.77	77.87	84.10	0.15	0.26	-0.02
苗栗縣	79.75	76.46	83.66	79.45	76.16	83.39	0.30	0.30	0.28
彰化縣	80.71	77.32	84.55	80.31	76.95	84.13	0.40	0.36	0.42
南投縣	79.49	76.20	83.30	79.07	75.86	82.78	0.43	0.34	0.52
雲林縣	79.15	75.40	83.74	78.74	75.09	83.22	0.41	0.31	0.51
嘉義縣	79.54	76.13	83.62	79.30	75.91	83.39	0.24	0.22	0.23
屏東縣	77.89	74.39	82.04	77.59	74.24	81.50	0.31	0.15	0.54
臺東縣	76.50	72.46	81.40	76.33	72.39	81.16	0.17	0.07	0.24
花蓮縣	77.47	73.50	82.22	77.06	73.06	81.91	0.40	0.44	0.30
澎湖縣	80.64	77.51	84.24	80.75	77.68	84.26	-0.11	-0.17	-0.02
基隆市	80.18	76.96	83.70	80.00	76.85	83.46	0.19	0.11	0.24
新竹市	81.73	78.72	84.79	81.43	78.47	84.48	0.30	0.25	0.31
嘉義市	80.66	77.44	83.95	80.59	77.51	83.64	0.07	-0.07	0.31

註：1.全國平均壽命：採當年基礎人口資料編算。

2.直轄市及縣市平均壽命：採三年合併人口方式編算，109年平均壽命係利用107-109三年合併人口資料編算，108年平均壽命係利用106-108三年合併人口資料編算。

3.部分縣市人口數較少，惟其死亡率波動較大，致平均壽命增減變動幅度較大，使用者引用時請斟酌。

4.金門縣因受人口遷移影響平均壽命結果失真，連江縣則因人口數太少，故皆未單獨編算。

5.本表數字係經實際數字編算後四捨五入至小數點第二位，故部分增減值尾數有捨位誤差。

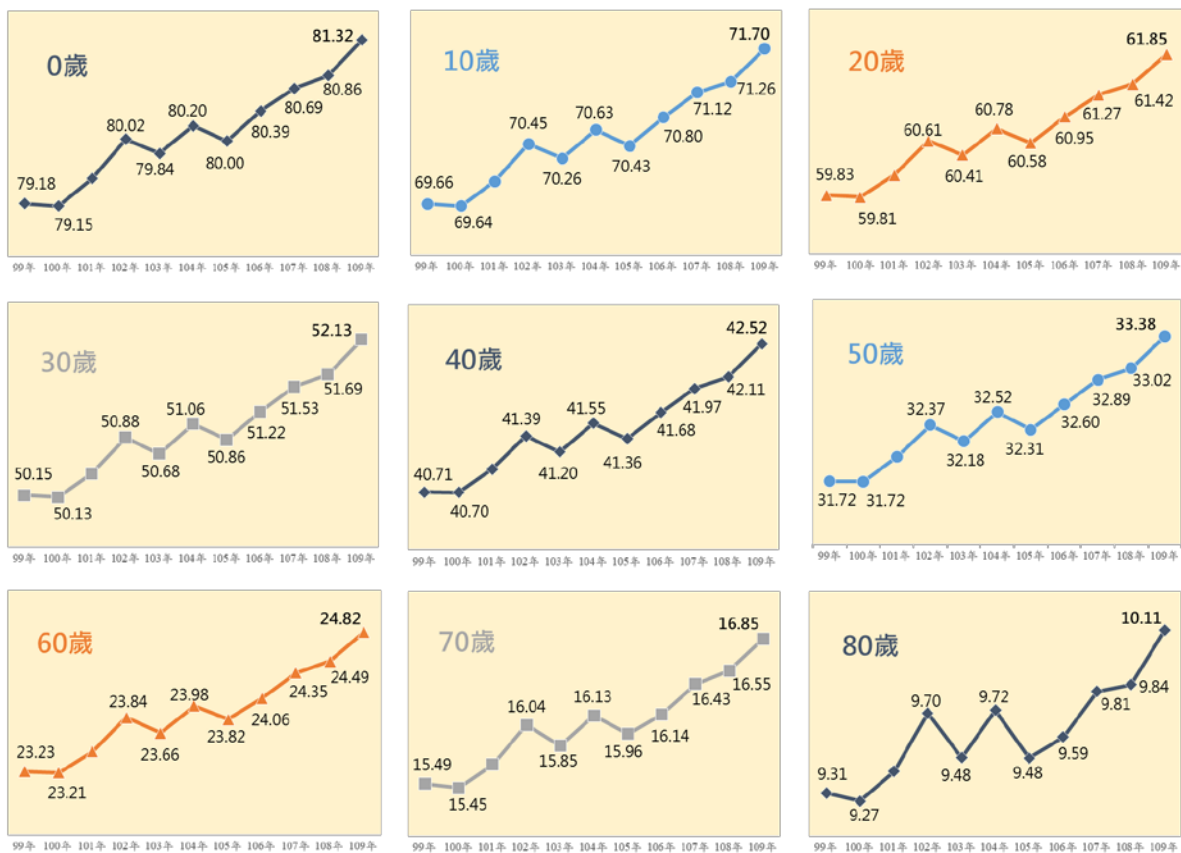
## (二) 年齡別平均餘命

1. 109 年我國平均餘命，若以十歲單一歲年齡別觀察，0 歲平均餘命為 81.32 歲，10 歲為 71.70 歲，20 歲為 61.85 歲，30 歲為 52.13 歲，40 歲為 42.52 歲，50 歲為 33.38 歲，60 歲為 24.82 歲，70 歲為 16.85 歲，80 歲為 10.11 歲。（詳圖 3）

2. 以近 10 年我國十歲單一歲年齡別觀察，各年齡組平均餘命除 100 年、103 年及 105 年略為下降外，其餘各年大致呈現上升趨勢，0 歲由 99 年之 79.18 歲增加至 109 年之 81.32 歲，增加 2.14 歲。另高齡部分，60 歲由 99 年之 23.23 歲增加至 109 年之 24.82 歲，增加 1.59 歲；70 歲由 99 年之 15.49 歲增加至 109 年之 16.85 歲，增加 1.36 歲；80 歲由 99 年之 9.31 歲增加至 109 年之 10.11 歲，增加 0.80 歲。（詳圖 3）

圖 3 近 10 年我國十歲年齡別平均餘命

單位：歲





## 二、國際比較

各國平均壽命因資料年別、發布周期及計算方式不同，進行國際比較時，其基礎容或存在一定程度的差異性。本文參考聯合國世界死亡率資料手冊(United Nations: World Mortality Data Booklet)及各國最新統計資料，彙整主要國家平均壽命如表 4 所示，聯合國公布最新 2019 年全球平均壽命，男性為 70.2 歲，女性為 75.0 歲，與全球比較，我國男性多 7.9 歲，女性多 9.7 歲，顯示我國平均壽命高於全球平均水準。

世界主要國家平均壽命，男性以瑞士、新加坡、挪威、日本、澳大利亞、瑞典較高，女性則以日本、南韓、新加坡、瑞士、法國、西班牙較高。若與亞洲國家比較，不論男性或女性，我國平均壽命皆低於日本、新加坡、南韓，而高於中國大陸、馬來西亞、印尼。

表 4 世界主要國家平均壽命

單位：歲

國 家 別	資料年別	男 性	女 性	國 家 別	資料年別	男 性	女 性		
全 球	2019	70.2	75.0						
亞 洲	中華民國*	2020	78.1	84.7	歐 洲	西班牙*	2020	79.6	85.1
	日 本*	2019	81.4	87.5		瑞 士*	2019	81.9	85.6
	新 加 坡*	2020	81.5	86.1		奧 地 利*	2020	78.9	83.7
	南 韓*	2019	80.3	86.3		德 國*	2017~2019	78.6	83.4
	馬 來 西 亞*	2018~2020	72.6	77.6		希 臘	2019	79.8	84.7
	中 國 大 陸	2019	74.8	79.2		英 國*	2017~2019	79.4	83.1
	印 尼*	2020	69.6	73.5		義 大 利*	2020	79.7	84.4
						法 國*	2020	79.1	85.1
美 洲	美 國	2019	76.3	81.4	挪 威*	2020	81.5	84.9	
	巴 西*	2019	73.1	80.1	瑞 典*	2020	80.6	84.3	
	加 拿 大*	2017~2019	80.0	84.2	荷 蘭*	2020	79.7	83.1	
非 洲	埃 及	2019	69.7	74.3	大 洋 洲	澳 大 利 亞*	2017~2019	80.9	85.0
	南 非*	2020	62.5	68.5		紐 西 蘭*	2017~2019	80.0	83.5

資料來源：聯合國 2019 年世界死亡率資料手冊(United Nations: World Mortality 2019 Data Booklet)。

\*係參考該國最新統計資料進行更新(更新時間 2021 年 6 月 30 日)。

說 明：根據聯合國 2019 年世界死亡率資料手冊，香港男性 82.0 歲，女性 87.7 歲，為世界最長壽之地區，惟因非國家故不列入本表比較。

## 肆、結論

### 一、109 年國民平均壽命 81.32 歲，創歷年新高，標準化死亡率則為歷年新低

109 年 COVID-19 疫情蔓延全球，但我國在執行邊境防堵及民眾落實防疫新生活運動下，國人死亡人數計 17 萬 3,162 人，較 108 年減少 2,384 人(-1.36%)；粗死亡率為 7.35‰，較 108 年略減 0.09 個千分點。因而衛生福利部依 WHO 編布之 2000 年世界標準人口年齡結構計算之我國標準化死亡率，由 99 年每十萬人口 455.6 人降至 109 年 390.8 人，為歷年新低；國人平均壽命由 99 年 79.18 歲增至 109 年 81.32 歲，其中男性為 78.11 歲，女性為 84.75 歲，皆創歷年新高紀錄。

### 二、各區域平均壽命隨都市發展程度呈現差異

我國縣市別平均壽命依地區觀察，大致呈現北部地區高於中部地區，中部地區又高於南部地區，而西部區域高於東部區域的現象。主要受西部地區地處交通便利，醫療資源相對充足及人文生活習慣差異等因素之影響，標準化死亡率相較東部區域為低，平均壽命相對較高，惟 109 年東部地區花蓮縣、臺東縣與全體國民平均壽命差距已分別較 99 年縮小 0.37 歲、0.13 歲。

### 三、我國平均壽命高於全球平均壽命

109 年我國平均壽命 81.32 歲，與亞洲國家比較，不論男性或女性，皆高於中國大陸、馬來西亞、印尼，而低於日本、新加坡、南韓。聯合國公布 2019 年全球平均壽命，男性為 70.2 歲，女性為 75.0 歲，我國平均壽命高於全球平均壽命。

### 四、國人平均壽命提升，高齡社會問題殊值持續關切

依據本部統計資料，109 年 12 月底我國 65 歲以上人口占總人口比率已達 16.07%，正朝向「超高齡社會」邁進，隨著國人平均壽命提

高，人口老化指數不斷攀升，衍生老人照護問題及後續相關之老人經濟保障、長期居家服務、醫療收容機構、友善生活環境、交通安全便利等議題，政府已針對老人可能需求，持續規劃相關措施，例如包租代管服務、無障礙環境建置、消防安全、居家環境安全、送暖、送餐、接送及陪診服務、以房養老等，俾老人不但活得久，且活得舒適、便利、安全，完善老年生活品質。