

# 健康平均餘命

平均餘命係反映醫療及死亡率變化之具體指標，近來隨著高齡者死亡率降低及慢性病增加趨勢，活的長未必活的健康，為進一步涵蓋平均壽命的健康水準衡量，WHO<sup>1</sup> 在 2000 年首度公布「經失能調整後的平均餘命」( Disability Adjusted Life Expectancy, DALE )，用以評估該組織 191 個成員國，初生嬰兒能健康地活多少年；且於隔年增納資料予以改進，並改稱為健康平均餘命<sup>2</sup> ( Healthy Life Expectancy, HALE )，這項指標不再是以傳統平均餘命估測生命量，而是對生命作「質」的估測。本文主要探討國人平均餘命及健康平均餘命之差異及其國際比較。

## 一、零歲平均餘命

隨醫藥發達及衛生條件改善，國人平均壽命逐漸延長，依內政部編算，2004 年我國零歲平均餘命 76.4 歲，較 1994 年增加 1.9 歲，女性 79.7 歲較男性 73.5 歲高出 6.2 歲，依區域別觀察，2003 年以北區 77.2 歲最高，東區則為 71.4 歲。

### 我國零歲平均餘命概況

單位：歲

年	零歲平均餘命						
	按性別		按區域				
	男	女	北	中	南	東	
1994	74.5	71.8	77.8	75.7	74.2	73.6	69.6
1999	75.0	72.5	78.1	76.3	74.1	74.0	70.5
2000	75.3	72.7	78.4	76.6	74.3	74.1	70.7
2001	75.6	72.9	78.8	76.8	74.6	74.5	70.8
2002	75.9	73.2	78.9	77.0	74.9	74.8	71.1
2003	76.1	73.4	79.3	77.2	75.2	75.1	71.4
2004	76.4	73.5	79.7	...	...	...	...

資料來源：內政部<sup>3</sup>。

依美國人口資料局<sup>4</sup> 2005 年發布之資料顯示，全球零歲平均餘命為 67 歲，女性 69 歲較男性高出 4 歲，按洲別分析，以北美洲 78 歲最長壽，非洲則因醫療水準及衛生條件相對落後，壽命最短僅 52 歲；就性別來看，全球最長壽的女性亦為北美洲 80 歲，歐洲女性為 79 歲居次，較男性高出 8 歲，性別壽命差異幅度最高；若與 10 年前比較，除非洲下降 3 歲外，餘各地區均微幅上揚。

而觀察 WHO 2003 年會員國資料<sup>5</sup>，在 193 個國家中，有 14 個國家零歲平均餘命在 80 歲以上，其中以日本 82 歲蟬連為最長壽國家，我國則以 76 歲居 37 名，較全球均值高出 9 歲，惟較日本低 6 歲，而目前世界最長壽的保持者為 1997 年去世的法國人瓊·路易絲，享年 122 歲。

### 全球零歲平均餘命概況

單位：歲

年	世界								
	已開發	開發中	北美洲	歐洲	大洋洲	拉丁美洲	亞洲	非洲	
1995	66	74	64	76	73	73	69	65	55
2000	66	75	64	77	74	74	70	66	52
2003	67	76	65	77	74	75	71	67	52
2005	67	76	65	78	75	75	72	68	52
男	65	73	63	75	71	73	69	66	51
女	69	80	67	80	79	77	75	69	53

資料來源：美國人口資料局。

資料來源：內政部。

#### 名詞解釋：

平均餘命 ( LE )：假設一出生嬰兒遭受到某一時期之每一年齡組所經驗的死亡風險後，他們所能活存的預期壽命，即到達 x 歲以後平均尚可期待生存之年數稱為 x 歲之平均餘命。零歲之平均餘命特稱「平均壽命」。

## 二、健康平均餘命概念

健康平均餘命的基本概念係將平均餘命依健康衡量標準分成二個分類，再分別計算分類裡各個的生存年數。例如 2003 年我國平均餘命為 76.1 歲，健康平均餘命為 69.7 歲，則不健康壽命的 6.4 年為年輕時受傷、中年生病及老年臥病失能等不健康時期的合計。

依 WHO 對健康的定義為「在身體、精神及社會等各方面處於健全狀態」；因此為正確衡量健康狀態，即須先確認「健康」衡量標準<sup>6</sup>，常見之衡量標準包括「是否生病？」、「是否痴呆？」、「主觀的健康自覺」、「日常生活行為之能力」、「日常用具操作能力」或「臥病日子」...等。而 2000 年 WHO 提出 DALE 的理念，在於對所統計之疾病及殘障給予壽命時間的折算，假設臥床狀態下的生活時間相當於健康狀態下生活時間的 20%，則臥床狀況的一年只折算成健康狀態的 0.2 年，據此可推算出健康平均餘命。換句話說，其與平均餘命的差距係因疾病及殘障而縮短健康狀態的值，所以國際上也有以失能調整損失人年（DALY）衡量生命損失年數的負向測量方法，而 HALE 則由正向算法 DALE 改良而來，主要以生命表方式建構疾病、失能障礙及死亡的存活曲線，再據以計算各年齡之存活率與平均餘命，不只是考量死亡率，並分析各種疾病及流行病的盛行率，評估其對健康生活的影響，據以推算健康平均餘命。

資料來源：內政部、衛生署

### 名詞解釋：

失能調整損失人年（DALY）：是指一個人因早夭或失能，所造成的生命損失年數，相當於生命損失人年數加上失能損失人年數。

健康平均餘命（HALE）：以原有平均餘命為基礎，扣除因不健康狀態損失之年數而調整的平均餘命。係基於現行死亡率及疾病盛行率估算各種健康狀況下，預期可健康生活的年數。

## 三、健康平均餘命概況

依衛生署統計，2003 年我國健康平均餘命<sup>7</sup>為 69.7 歲，男、女為 67.7 歲及 72.1 歲，分別較 2000 年提高 0.9 歲、1.1 歲。資料顯示，男性因失能而損失之生命年數（不健康的生存年數）約在 5.7—6.1 歲，女性則在 7.2—7.5 歲，兩性健康平均餘命差距約 4.4 歲，較兩性平均餘命的差距低 1.5 歲左右，此係女性平均壽命較長，相對在年老時有較長之臥病失能時間。

### 我國兩性零歲健康平均餘命

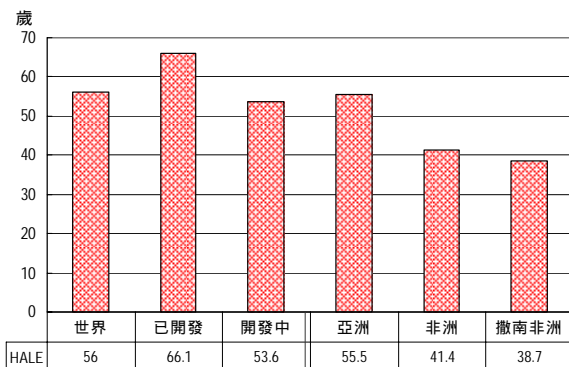
單位：歲、年

年	合計	男 ①	女 ②	兩性健康 平均餘命 差距②-①	兩性平均 餘命差距
2000	68.7	66.8	71.0	4.2	5.7
2001	68.9	66.8	71.3	4.5	5.9
2002	69.1	67.1	71.5	4.4	5.7
2003	69.7	67.7	72.1	4.4	5.9

資料來源：衛生署、內政部。

依 WHO 衛生報告估算<sup>8</sup>，2000 年全球零歲健康平均餘命為 56 歲，其中經濟發達之已開發國家地區 66.1 歲，約占零歲平均餘命之 88%，開發中國家為 53.6 歲，則占零歲平均餘命之 84%，較已開發國家低 4 個百分點；而健康平均壽命最低之撒南非洲則僅 38.7 歲，較已開發國家大幅減少 27.4 歲，主要係受該地區愛滋病盛行影響，若摒除這項致命因素，估計將可提高健康平均餘命 6 歲，這也是聯合國為何於 2000 年提出千禧宣言中，特別將對抗愛滋病列為千禧目標，期望至 2015 年能達成有效防治愛滋病、瘧疾及主要傳染病之蔓延。

## 全球各地區零歲健康平均餘命



資料來源：WHO。

附註：2000年資料，亞洲之區域資料不含日本。

而 2002 年在 193 國家中，各國零歲健康平均餘命在 70 歲以上的國家有 25 個，近 8 成 5 皆為歐洲國家，而日本仍以 75 歲居首；人口 2 萬人，位於義大利境內的聖馬利諾以 73.4 歲居次，瑞典則為 73.3 歲居第 3 名，最低者為非洲的獅子山僅 28.6 歲，我國則以 69.1 歲，排名 31，較零歲平均餘命排名前進 6 名，高出全球平均值（57.7 歲）11.4 歲，較最高壽的日本低 5.9 歲，較鄰近的南韓、中國大陸分別高出 1.3 歲 5 歲；若依性別來看，有近 9 成 5 的國家，女性健康平均餘命較長或與男性相當，其中日本女性達 77.7 歲，可說是活得最長又最健康的人類，較最低的非洲獅子山男子 27.2 歲高出 50.5 歲。

## 主要國家零歲健康平均餘命

單位：歲

國別	排名	合計	男	女
日本	1	75.0	72.3	77.7
聖馬利諾(歐洲)	2	73.4	70.9	75.9
瑞典	3	73.3	71.9	74.8
西班牙	8	72.6	69.9	75.3
澳洲	8	72.6	70.9	74.3
新加坡	25	70.1	68.8	71.3
美國	29	69.3	67.2	71.3
中華民國	31	69.1	67.1	71.5
南韓	34	67.8	64.8	70.8
中國大陸	56	64.1	63.1	65.2
獅子山(非洲)	193	28.6	27.2	29.9

資料來源：WHO，2004 年世界衛生報告。

若從一生中健康活著的比率來觀察，將 2002 年 WHO 各國零歲健康平均餘命與平均餘命相除，其國民一生中健康活著的比率在 90% 以上的國家有 27 個，無意外的，仍以日本 91.6% 最高，其次依序為德國、義大利、瑞典及西班牙，我國則因健康平均餘命相對於平均餘命排名領先許多，而以 91% 緊追在後，與聖馬利諾並列第 6 位，敬陪末座的為位於阿拉伯半島上的葉門 81.6%；且排名前 20 者，除俄羅斯之健康及平均壽命之排名分別 123 及 115 外，餘各國不論平均餘命或健康平均餘命之排名均在 30 多名以內之水準，相反的，健康活著比率低的國家，其健康及平均壽命排名則均在 100 多名之後。

## 零歲平均餘命與健康平均餘命排名

單位：%

國別	HALE 占 LE 比率	HALE/LE 排名	LE 排名	HALE 排名
日本	91.6	1	1	1
德國	91.3	2	19	14
義大利	91.2	3	11	7
瑞典	91.2	4	6	3
西班牙	91.2	5	13	9
中華民國	91.0	6	37	31
聖馬利諾(歐洲)	91.0	6	3	2
俄羅斯	90.4	20	123	115
中國大陸	90.2	26	75	56
南韓	89.8	32	39	34
尼日(西非)	83.4	190	182	184
索馬利亞(東非)	83.1	191	177	180
伊拉克	82.2	192	140	145
葉門(西亞)	81.6	193	142	150

資料來源：WHO，2002、2004 年世界衛生報告。

## 四、結語

雖然有部分國家對 WHO 進行健康壽命排名不盡同意，並對何種狀態下才為健康的定義提出質疑；另外，對於其與平均餘命的解讀，包括是要活得越長越好？抑是健康活著比率越高越好，也是言人人殊，惟目前國際上對健康平均餘命之研發不遺餘

力，日本厚生勞動省推動之「健康日本 21」已將健康平均餘命列入績效目標的衡量。隨著全球人口老化問題浮現，以確切的統計指標監控人口健康變化，進而推動適當政策，延長健康壽命及增加其與平均壽命比率，仍有其價值。

### 參考資料：

1. WHO, 2000, Global Programme on Evidence for Health Policy Working Paper No.16, Estimates of DALE for 191 Countries Methods and Results, <http://www.who.int/health-systems-performance/docs/articles/paper16a.pdf>.
2. WHO, 2001, Global Programme on Evidence for Health Policy Discussion Paper No.38, Estimates of Healthy Life Expectancy for 191 Countries in the year 2000 : Methods and Results, [http://www3.who.int/whosis/discussion\\_papers/discussion\\_papers.cfm?path=whosis,bod,discussion\\_papers&language=english#No38](http://www3.who.int/whosis/discussion_papers/discussion_papers.cfm?path=whosis,bod,discussion_papers&language=english#No38).
3. 內政部，簡易生命表。
4. PRB, 2005 World Population Data Sheet, [http://www.prb.org/Template.cfm?Section=PRB&template=/Content/ContentGroups/Datasheets/2005\\_World\\_Population\\_Data\\_Sheet.htm](http://www.prb.org/Template.cfm?Section=PRB&template=/Content/ContentGroups/Datasheets/2005_World_Population_Data_Sheet.htm)
5. WHO, The World Health Report 2003-2004.
6. 齊藤安彥，統計，2002. Nov. ,92-98。
7. 衛生署，Taiwan Supplement 2000~ 2004.
8. WHO, Measuring Average Levels of Population Health in WHO Member States [http://www.who.int/mip/2003/other\\_documents/en/hale.pdf](http://www.who.int/mip/2003/other_documents/en/hale.pdf).
9. Colin D Mathers<sup>1</sup>, Kim Moesgaard Iburg, Joshua A Salomon, Ajay Tandon, Somnath Chatterji<sup>1</sup>, Bedirhan Ustün<sup>1</sup> and Christopher JL Murray, Global Patterns of Healthy Life Expectancy in the year 2002, <http://www.biomedcentral.com/>.
10. WHO, 2004, Highlights on Health, [http://www.euro.who.int/eprise/main/who/progs/chhunk/burden/20050315\\_1](http://www.euro.who.int/eprise/main/who/progs/chhunk/burden/20050315_1).
11. 梁玲郁，台灣地區疾病負擔指標之建構，<http://www.doh.gov.tw/statistic/data/industry/梁玲郁.doc>.
12. 許世芳，台灣人口的慢性疾病生命表，2005年臺灣人口學會學術研討會，<http://faculty.nccu.edu.tw/pop/download%20new.htm>.