



長壽風險對台灣保險產業的 衝擊與因應

The Impacts and Strategies of Longevity Risk
on Taiwan's Insurance Industry

國泰人壽
吳俊宏 協理

Sep 6, 2013

目錄

Agenda



一、人口發展趨勢

Overview of Demographic Trends

二、對保險公司的衝擊

Impacts of Longevity Risk on Taiwan's Insurance Industry

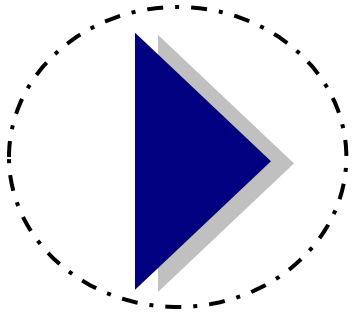
三、保險公司因應作法

The Management of Longevity Risk

四、高齡化發展商機

Opportunities in Aging Society

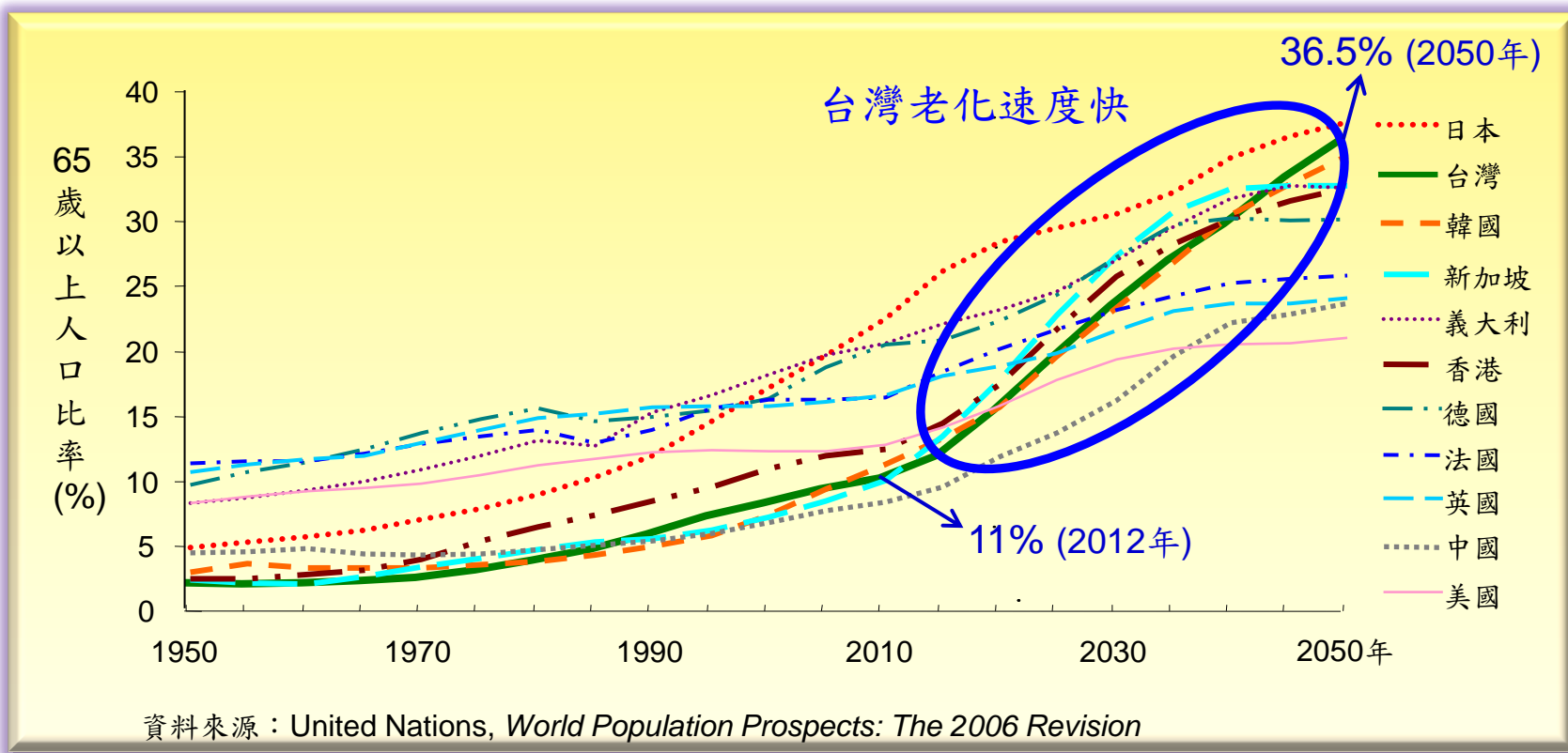




一、人口發展趨勢

Overview of Demographic Trends

65歲以上之老年人口占率 Percentage of Elderly (Aged 65 and Above)

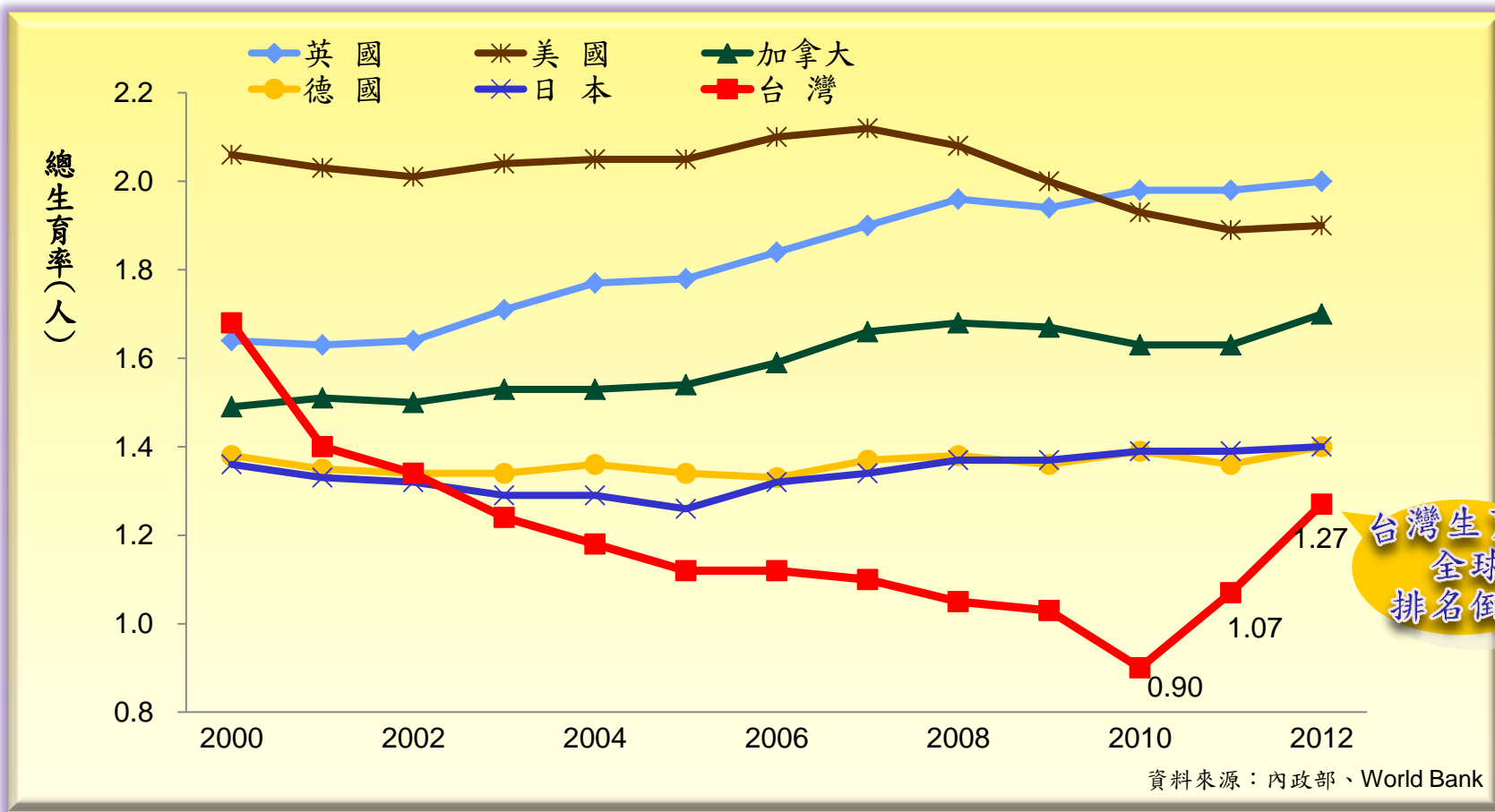


➡ 高齡人口之占率皆急劇上升



生育率概況

Total Fertility Rate Country Comparison

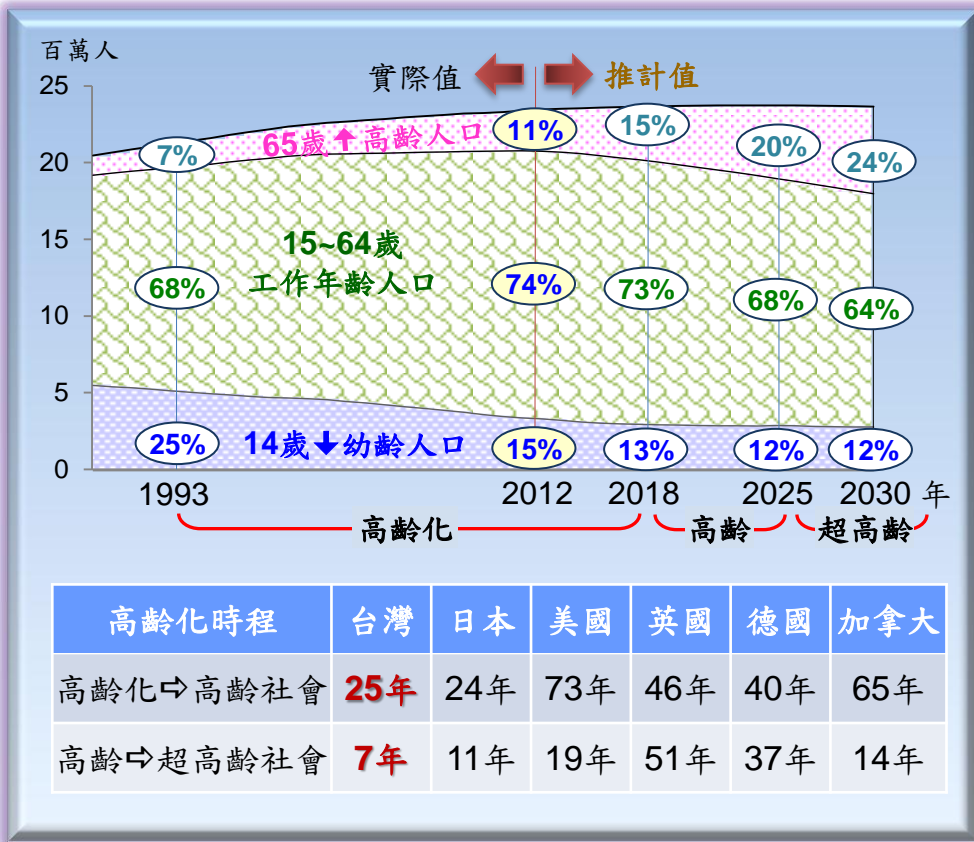


台灣生育率
全球
排名倒數

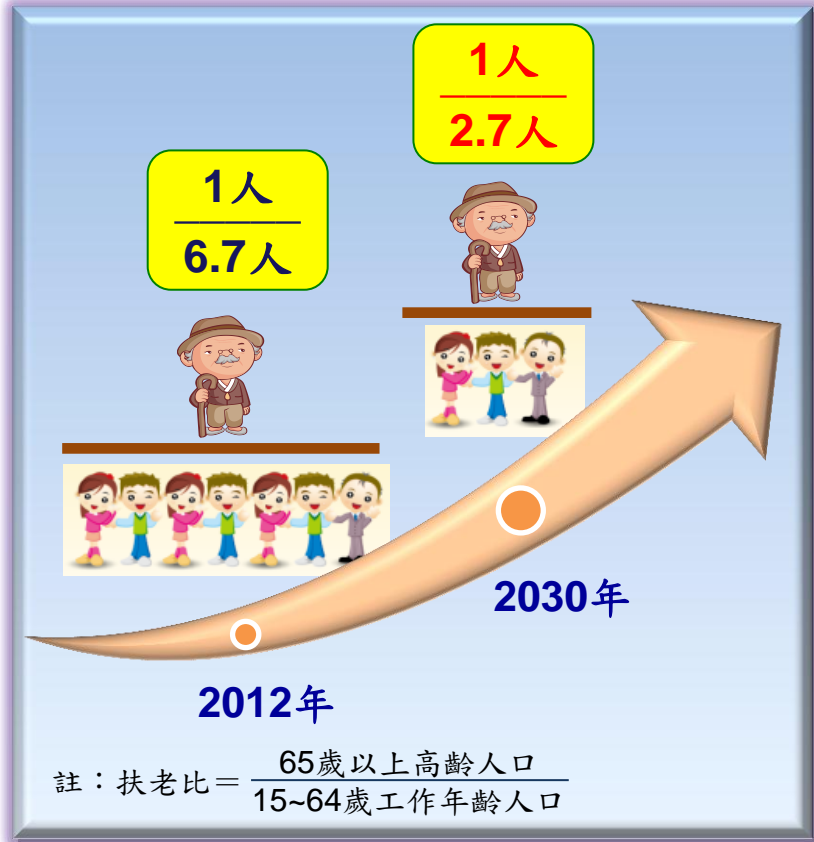
➡ 少子化已成為社會問題



人口變動趨勢 Demographic Transition



扶老比 Old-Age Dependency Ratio



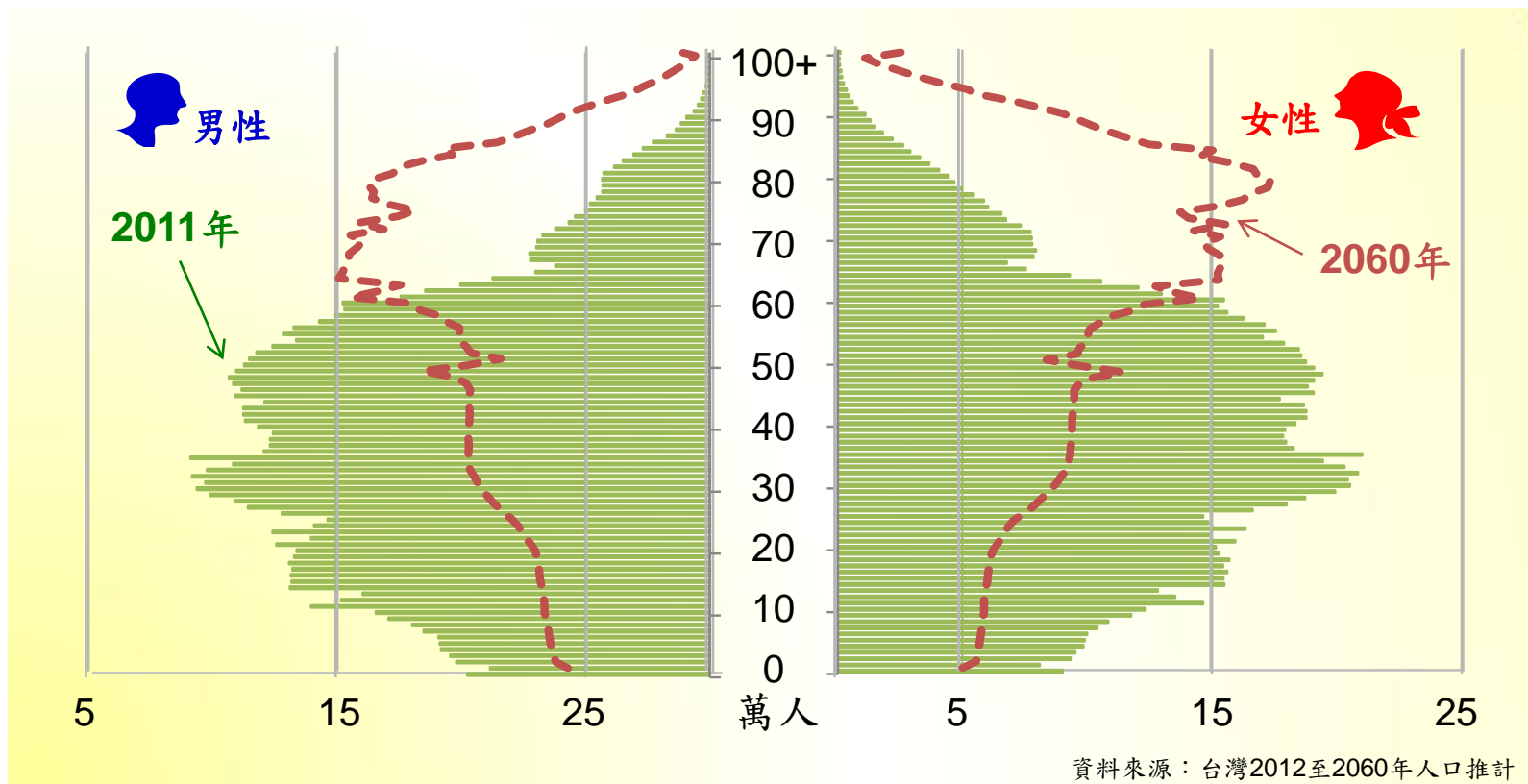
➔ 高齡化將使扶養負擔加重

資料來源：行政院經濟建設委員會、內政部

台灣未來人口結構

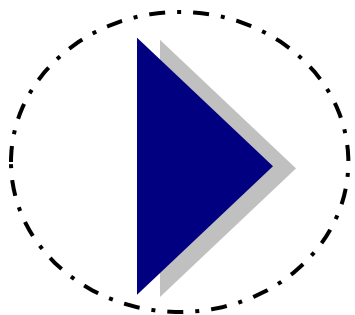
Population Structure Changing in Taiwan

- ☞ 2011年人口分布圖為中間大、兩頭小，代表勞動力供給充沛
- ☞ 2060年人口分布圖將轉變為倒金鐘型態，社會負擔相對較重



➡ 台灣將面臨人口結構改變的嚴苛挑戰





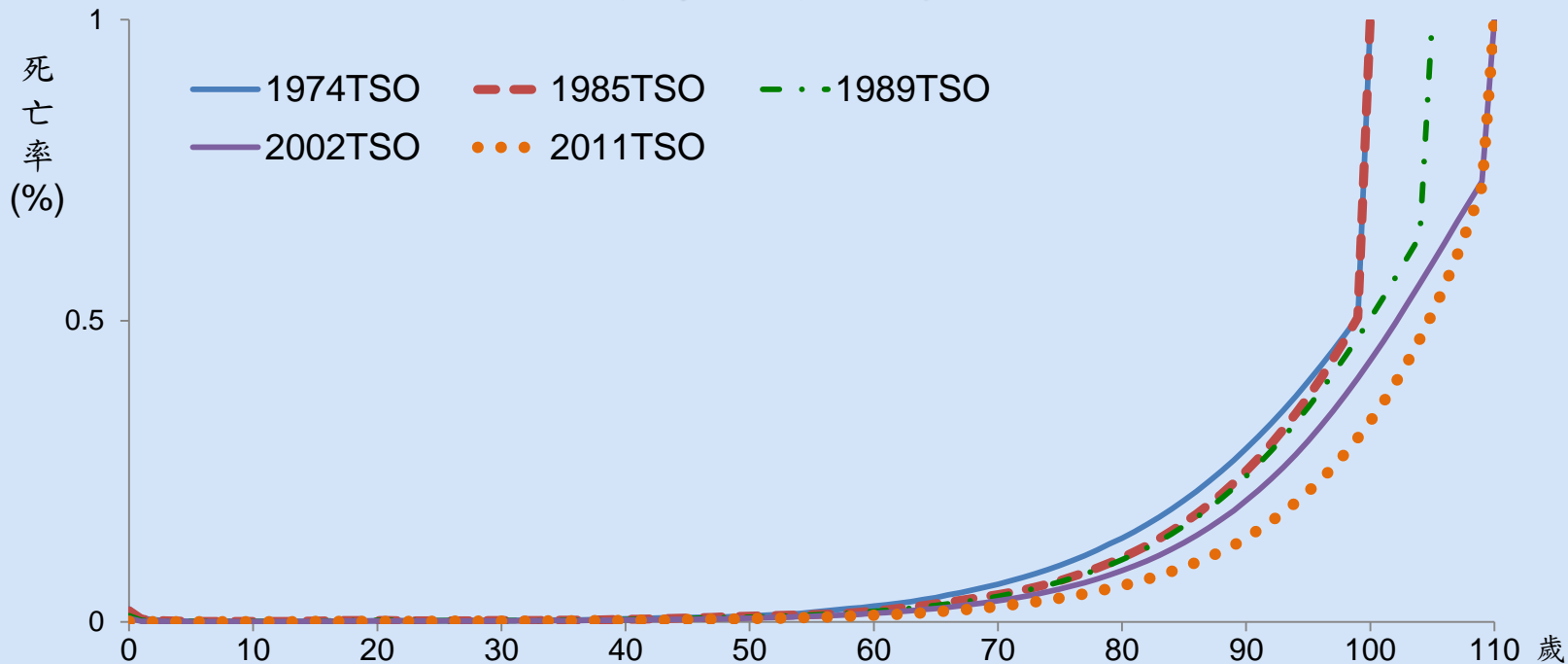
二、對保險公司的衝擊

Impacts of Longevity Risk on Taiwan's
Insurance Industry

台灣生命表逐年改善

Improvements of Taiwan Standard Ordinary Experience Mortality Tables (TSO)

台灣壽險業生命表



年度	1974	1985	1989	2002	2011
零歲平均餘命(歲)	64.44	67.50	69.07	72.41	76.64

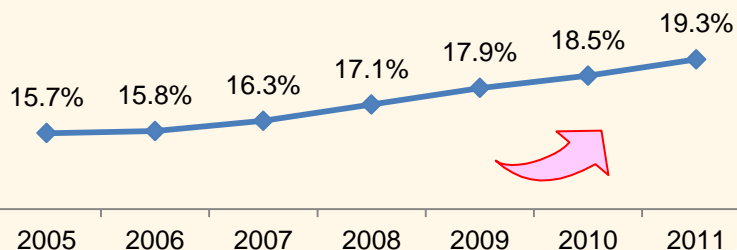
註：以各回壽險業生命表之零歲男性為例

資料來源：保發中心

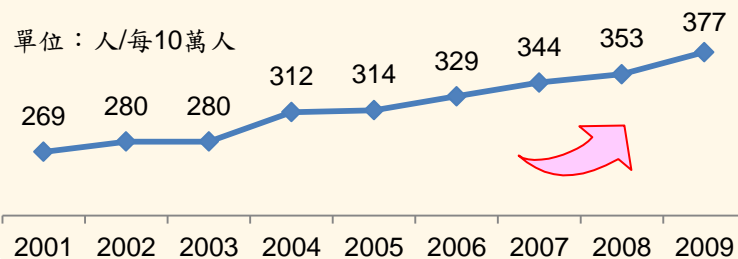
醫療發生率逐年攀升

Increasing Incidence and Prevalence Rates

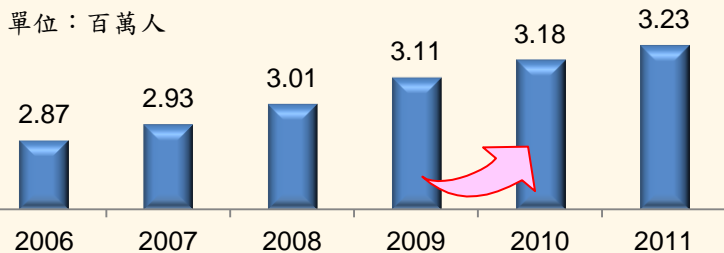
住院手術發生率



癌症發生率



住院人次



平均住院費用



現況
&
趨勢

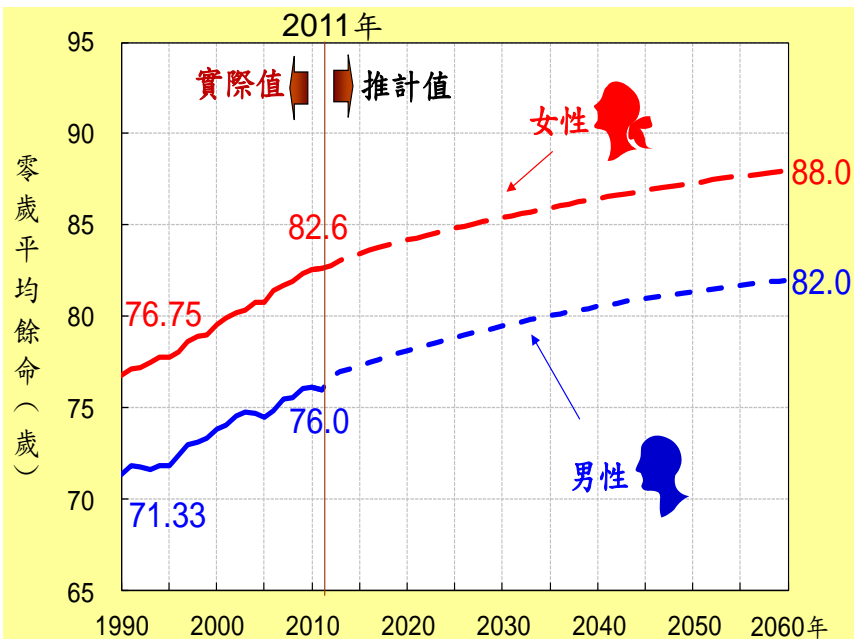
資料來源：全民健保

趨勢

醫療發生率提高、住院人次及住院費用增加



平均餘命



資料來源：內政部、經建會「台灣2012至2060年人口推估」

● 平均餘命增加、生命表改善

⇒ 養老、終身還本(兩全)、
年金險風險提高

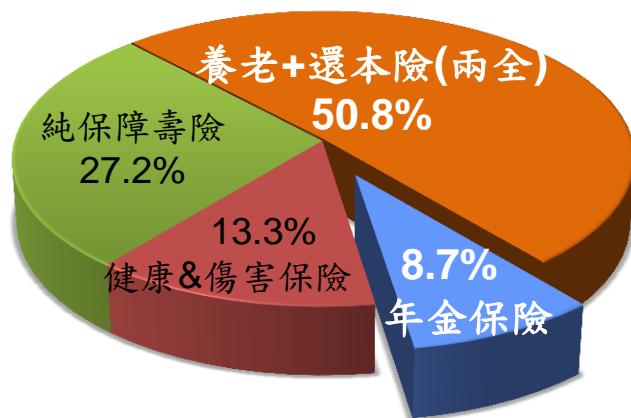
● 醫療理賠人數、醫療費用增加

⇒ 醫療險風險提高

台灣保險商品銷售比重

Sale Distribution of Insurance Products in Taiwan

2012年各類保險商品保費收入分布



資料來源：保發中心

- 年金險以利率變動型為主，其有效契約多在累積期，且累積期滿後以一次給付居多
- 台灣民眾偏好儲蓄，故養老、終身還本險(兩全險)銷售占率超過一半，另終身還本險同時具壽險、生存給付保障
⇒ 以終身還本險取代年金險

台灣以終身還本險作為退休規劃



長壽風險之影響(續)

Impacts of Longevity Risk (cont.)

生命表改善對終身還本險商品費率之影響

The Impact of TSO improvement on Premium Rate of Whole Life with Annuity Payments Insurance

以終身還本險(身故一倍保額+繳費期滿每年20%保額還本)為例

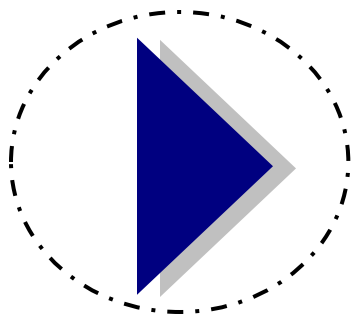
註：繳費期間為7年

NP 年齡	q	死亡率發生率(2011TSO $\times\alpha$)			對NP影響 (單位：元)
		$\alpha=100\%$	$\alpha=70\%$	$\alpha=50\%$	
15歲		10,245	10,244	10,244	↓1
30歲		9,605	9,603	9,602	↓2~3
45歲		8,718	8,712	8,708	↓6~10

死亡與生存給付產生自然避險效果

⇒死亡率改善對費率影響幅度小





三、保險公司因應作法

The Management of Longevity Risk

保險公司的長壽風險控管-- 自我控管

Longevity Risk Management in Insurance Companies – Self-Control

商品設計

- 找尋適當發生率並加計安全係數，進行發生率壓力測試
- 醫療險給付方式：
 - 以定額型為主，實支型占率低
- 給付限額或保費調整機制
 - 由「理賠無上限」調整為「理賠限額/保費調整機制」
- 自然避險概念運用(如：壽險+健康險、壽險+年金)

保險公司的長壽風險控管-- 自我控管

Longevity Risk Management in Insurance Companies – Self-Control

銷售時

設定核保門檻

- 醫療日額上限依「壽險已投保保額」及「收入狀況(有無固定收入)」而不同
- 限制投保體況：弱體不可投保

銷售後 準備金適足性評估

確認已充分反映長壽風險因素

依實際經驗發生率，評估是否需增提準備金與進行風險移轉

□ 經驗率分析

□ 商品損益分析

提供危險
檢選參考

□ 準備金增提計畫

□ 風險移轉計畫(再保、人壽保險證券化)

保險公司的長壽風險控管-- 風險轉移

Longevity Risk Management in Insurance Companies – Risk Transfer

- 再保險規劃：轉移長壽風險予再保公司
- 長壽風險證券化(參考歐洲作法)：轉移長壽風險予資本市場
如長壽指數型債券或衍生性金融商品

將衍生性金融商品(如期貨、選擇權、遠期契約等)與保險人所承保之風險連結

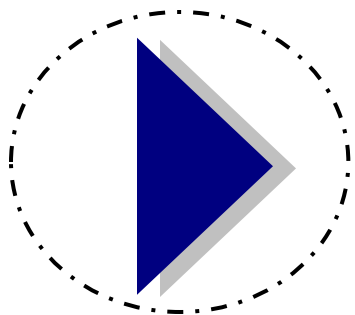
自由時報

老人壽命長 長壽債券轉嫁風險

隨著退休基金負債逼近各家保險公司可負擔的上限，摩根大通與保德信去年開始準備「長壽風險商品」(longevity risk)二級市場的設立與標準化，甚至發展出計算死亡率的指數與債券商品，使退休基金可以在支付固定利息給投資人的同時降低退休人士壽命超出預估範圍造成的大額損失，全球第二大再保險公司瑞士再保(Swiss Reinsurance)去年12月「試水溫」，賣出全球第一件的「長壽債券」，把風險轉嫁到金融市場上，長壽風險商品可能受到投資人青睞，因為商品走勢與股市、債市或是大宗物資沒有關聯，至少20年才到期的商品每年殖利率在5%到9%之間。

2011.5





四、高齡化發展商機

Opportunities in Aging Society



高齡化發展商機

Opportunities in Aging Society



台灣退休福利制度



➡ 面對財政的壓力
規畫調整退休金制度

所得替代率比較

國家	勞保+勞退 所得替代率
美國	55~65%
法國	70%
德國	75%
荷蘭	70%
義大利	60~70%
台灣	50~60%

偏低

資料來源：台灣綜合研究院

➡ 退休財源靠自己

➡ 個人須提早做好退休規劃！

現行商品

年金
保險

- 傳統年金
- 投資型年金

壽險
(含生存給付)

- 養老型
- 還本型

➡ 客戶可依自身風險屬性，選擇合適商品，預存退休後所得來源
未來可開發之新商品

- ✓ 外幣利變型年金：利率條件較佳
- ✓ 延壽年金：延後請領年金年齡，享較低費率
- ✓ 強化年金：讓健康狀況不佳的人享有較高年金率



建議配套：
針對年金保險
提供稅賦優惠

商機

提高年金保險購買誘因

勞工退休
企業年金
(DB→DC)

2005年實施

個人專戶制

面臨問題：

- ❖ 勞工無法選擇符合自己風險屬性的投資標的

年金保險制

面臨問題：

- ❖ 2年定存利率保證限制
- ❖ 限制企業規模(200人以上)

開放自選平台
(基金、年金保險)

未來雇主提撥及勞工自行提撥部分，可由勞工自己選擇資產配置組合，協助勞工累積退休金。

取消限制

提供勞工另一個選擇

商機

商機

高齡化發展商機

Opportunities in Aging Society

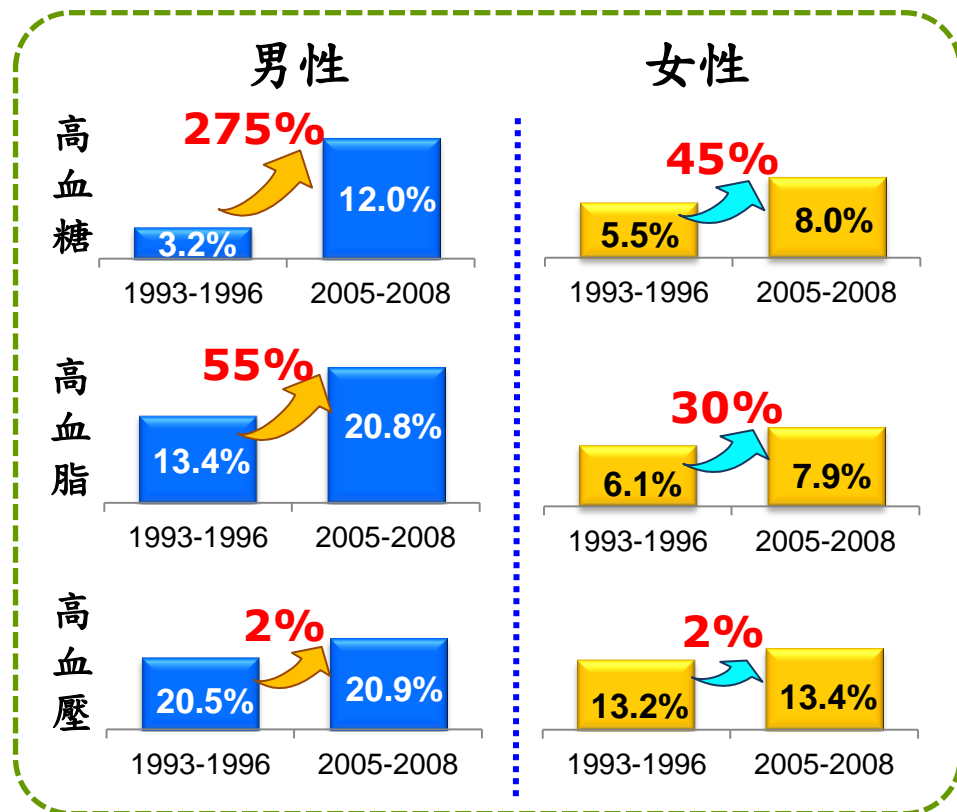


文明病逐漸影響民眾健康

Modern Diseases are Emerging

三高(高血糖、血脂、血壓)盛行率

Prevalence of Hyperglycemia, Hyperlipidemia and Hypertension



資料來源：衛生福利部

三高盛行率
皆呈現上升趨勢
&
活著不健康

文明病逐漸影響民眾健康(續)

Modern Diseases are Emerging (cont.)

吃太好

代謝症候群

壓力大

慢性疲勞症候群

1952年台灣前十大死因

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 腸胃炎 | 6 周產期死亡 |
| 2 肺炎 | 7 腎炎及腎水腫 <small>慢</small> |
| 3 結核病 | 8 惡性腫瘤 <small>慢</small> |
| 4 心臟疾病 <small>慢</small> | 9 支氣管炎 |
| 5 腦血管疾病 <small>慢</small> | 10 瘧疾 |

2011年台灣前十大死因

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1 惡性腫瘤 <small>慢</small> | 6 事故傷害 |
| 2 心臟疾病 <small>慢</small> | 7 慢性下呼吸道疾病 <small>慢</small> |
| 3 腦血管疾病 <small>慢</small> | 8 慢性肝病及肝硬化 <small>慢</small> |
| 4 糖尿病 <small>慢</small> | 9 高血壓性疾病 <small>慢</small> |
| 5 肺炎 | 10 腎炎、腎病症候群及腎病變 <small>慢</small> |

多與文明病
相關

資料來源：衛生福利部

➡ 疾病型態由「急性」轉為「慢性」

引導保戶自主健康管理

Encourage Insureds To Self-Manage their Health Conditions

醫療觀念：預防勝於治療

「**健康管理**」重要性提升

未來發展 ▶ 商品與健康管理概念結合，透過「保費減免」或「加值回饋」方式引導保戶自主健康管理。

現況 消極疾病治療



以**損害補償**概念，提供保戶醫療費用的補貼

未來 積極健康管理



提供誘因引導保戶建立**健康管理**/**運動養生**觀念

精進作法

高齡化發展商機

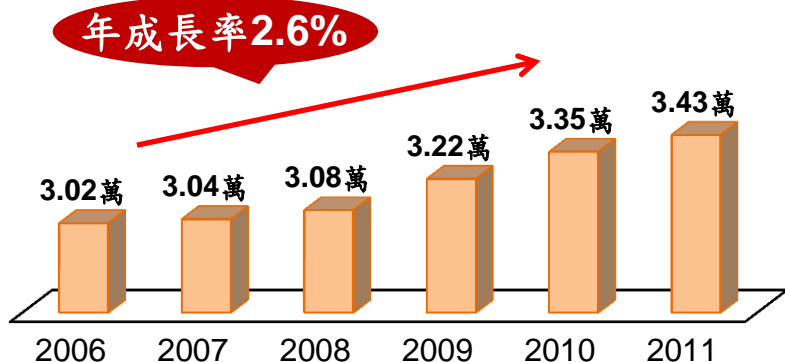
Opportunities in Aging Society



醫療費用負擔日益沉重

Rising Medical Care Expenses

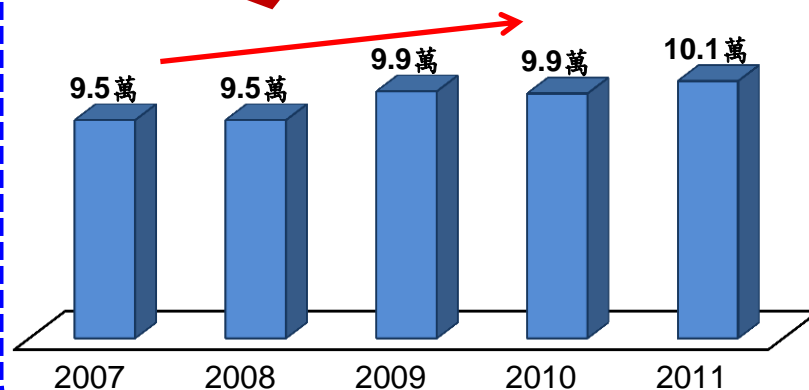
● 平均每人每年醫療費用 ●



資料來源：衛生福利部

● 高齡者平均每人醫療費用 ●

年成長率1.6%



高齡醫療費用是一般民眾的3倍，且年成長率達1.6%

➡ 老年醫療費用負擔增加，退休醫療準備更顯重要

遞延給付商品設計

Product with Deferred Payment Design

保險觀念：高齡醫療保障不可少

未來
發展

透過遞延給付設計，預存老年醫療保障，
補強高齡醫療缺口。

基本醫療保障

30歲

投保

55~70歲

老年醫療帳戶
啟用年齡

享有高達
2,500倍日額
老年醫療保障

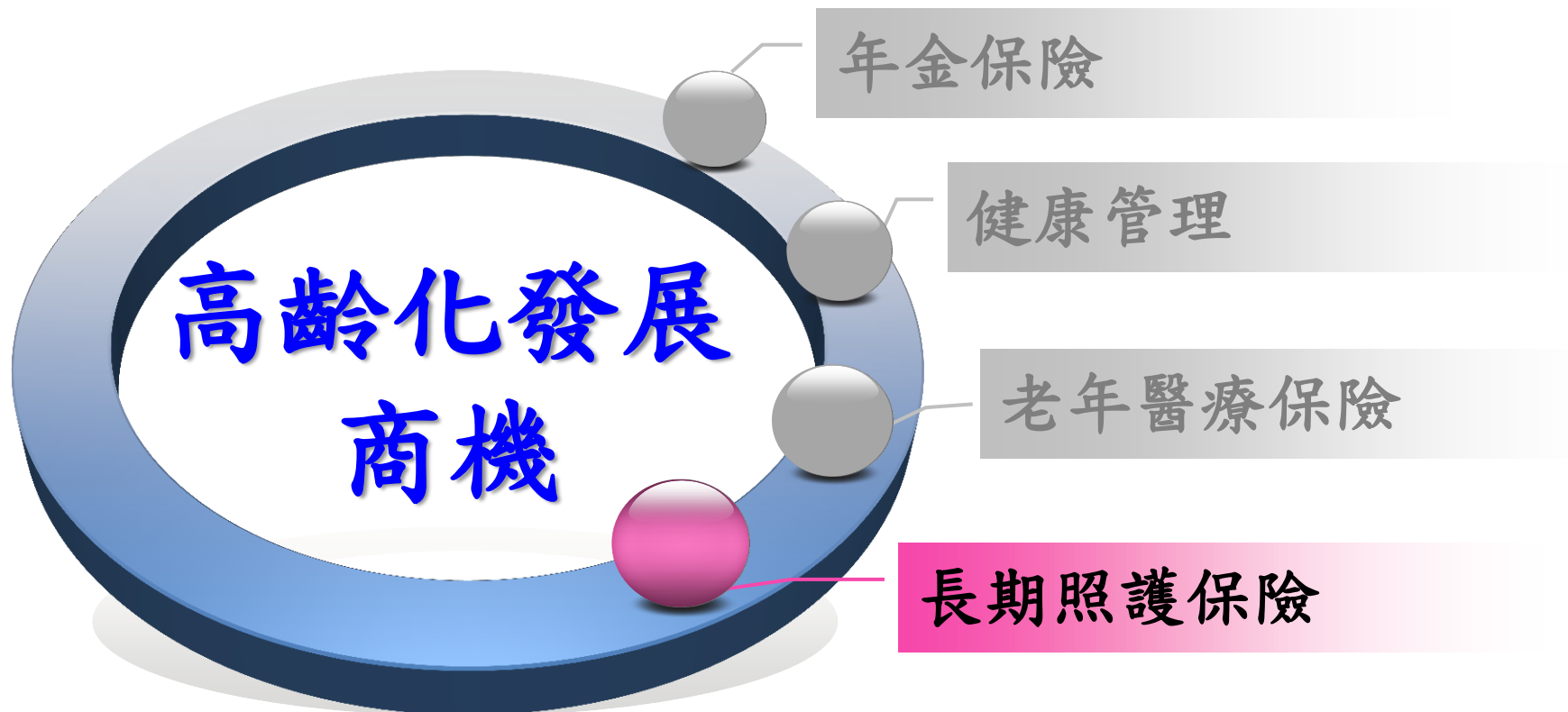


終身



高齡化發展商機

Opportunities in Aging Society

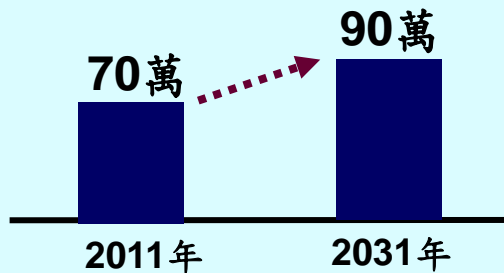


老年醫療照護問題浮現

Difficulties in Elderly Health Care

老年人口↑

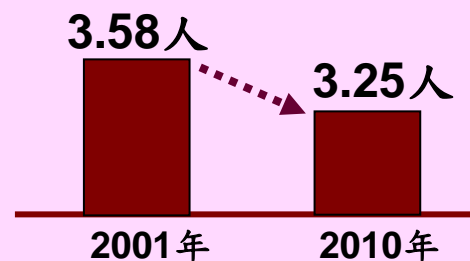
需要被照護人數



資料來源：衛生署&經建會

家庭人數↓

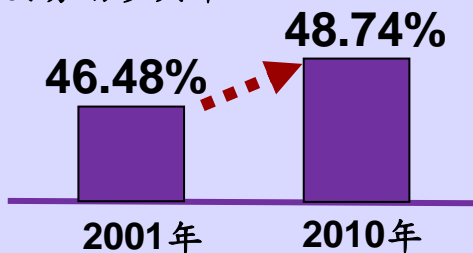
每戶家庭人數



資料來源：主計處

雙薪家庭↑

已婚婦女勞動參與率



資料來源：主計處



未來家人不再是照護人力
醫療照護人力需求逐漸增加



政策保險

喚醒長照
風險意識

第一階段
10年長照計畫

2007/3

第二階段
長照服務法

第三階段
長照保險

2016年實施

商機

商業保險

- 商品設計：
結合長照保險法設計新商品
- 給付方式：
現金給付(定額分期+單筆)
⇨現金+實物給付
- 提供稅賦優惠，提高投保誘因

異業結盟

- 保險結合服務：
與健康管理機構、醫院、
養護中心合作，整合保險
與服務，創造三贏局面



~ The End ~