

《人口政策與人口統計》

一、解釋名詞：（每小題5分，共計25分）

- (一)Life expectancy at birth
- (二)Replacement level fertility
- (三)Sex ratio
- (四)Zero population growth
- (五)Dependency ratio

考點命中	<p>《高上人口政策與人口統計講義》第二回，張海平編撰，頁2；第一回，頁11，命中率近100%！</p> <p>《高上人口政策與人口統計講義》第二回，張海平編撰，頁2；第一回，頁17，命中率近100%！</p> <p>《高上人口政策與人口統計講義》第一回，張海平編撰，頁2，命中率近100%！</p> <p>《高上人口政策與人口統計講義》第五回，張海平編撰，頁56，命中率近100%！</p> <p>《高上人口政策與人口統計講義》第一回，張海平編撰，頁39，命中率近100%！</p>
-------------	--

答：

(一)Life expectancy at birth

所謂平均餘命 (life expectancy)，是指同一年齡人口的平均剩餘壽命數；至於零歲時平均餘命係由生命表 (life table) 推出，其意義為：若各年齡別、性別死亡率保持不變，該社會中新生嬰兒的平均壽命依照內政部戶政司所編製之〈民國101年重要人口指標〉，101年零歲平均餘命兩性合計估計為79.45歲，較100年增加0.30歲；男性估計為76.16歲，較100年增加0.20歲；女性估計為83.03歲，較100年增加0.40歲。

(二)Replacement level fertility

出生替代率 (fertility replacement rate)，又稱為人口替代水準 (replacement level)，意指總人口數可在長期的世代傳遞之間，依然保持恆定的總生育率。經過計算，只要任一人口能長期維持2.1的總生育率，即可使總人口數保持固定的人口替代。

(三)Sex Ratio

係指男性人口對女性人口的比例，亦即每百個女子所當男子數。

1. 出生嬰兒性比例：係指出生嬰兒中男嬰對女嬰人口的比例，亦即每百個出生嬰兒中女嬰所當男嬰數。
2. 0-14歲人口性比例：係指0-14歲人口中男性對女性人口的比例。
3. 15-64歲人口性比例：係指15-64歲人口中男性對女性人口的比例。
4. 65歲以上人口性比例：係指65歲以上人口中男性對女性人口的比例。

(四)Zero population growth

所謂人口成長 (population growth)，意指人口的增減；至於替換水準 (replacement level)，則是每一對父母所生育之子女數，均能活到遞補上一代之人數；若是一個地區的總生育率能長期處在替換水準，且社會增加甚微的情況下，每年出生人數與死亡人數恰好相等，即所謂人口零成長。

(五)Dependency ratio

為依賴人口 (0-14歲及65歲以上之人口) 對工作年齡人口 (15-64歲人口) 扶養負擔的一種簡略測度。

$$\text{扶養比} = \frac{0-14\text{歲人口} + 65\text{歲以上人口}}{15-64\text{歲人口}} \times 100$$

二、國內首次創新推動的「不動產逆向抵押貸款制度試辦方案」(也就是以房養老計畫)，已由內政部公告自102年5月1日開始受理。請回答以下問題：

- (一)臺灣為何需要實施「以房養老」的政策？目前那些條件有利該制度的實施。(10分)
- (二)簡述現階段符合申請「以房養老」方案的老年人需具備那些特質。(5分)
- (三)「以房養老」政策之立意雖佳，但是在臺灣社會是否可以順利推動？請具體論述該政策可能面臨的問題。(10分)

試題評析

本題屬於內政部正在試辦之法規，亦超過最新的「中華民國人口政策綱領」及現行的相關教科書之外，可說是破天荒之考題。這是本科第一次命題，由此可見命題者具有強烈的實務性質而較不重視學術性質，未來宜密切留意。

答：

- (一)依據行政院於102年2月26日核定之「不動產逆向抵押貸款制度試辦方案」，以房養老制度的立意，是為協助老人將房屋及其坐落土地，轉化為按月領取之現金，提供老人經濟保障多一項選擇，安定老人生活，並落實在地老化政策目標，特訂定本方案。此外，此種制度能達成之功能如下：
- 1.促使不動產變現：逆向年金抵押貸款使得一部分擁有房產的住戶在未搬出或售出住宅前，就可提前獲得一筆可觀的現金收入，滿足了他們把不動產提前轉變為動產的需要，使得這部分價值高昂的家庭財產得以從「凝固」狀態中釋放出來，從而把住戶未來的投資收益轉換為現實的消費能力。
 - 2.提高住戶生活質量：由於相當多的老年人失去了固定收入來源，他們的消費水平和生活狀況原本受限於收入的枯竭，儘管他們擁有價值不菲的房產，卻因不能出售變現(因為沒有其他住處)而無法享受到實際好處；但逆抵押貸款使得他們能穩定、持續地獲得收入，從而極大地改善了他們的生活質量，得以頤養天年。
 - 3.豐富住宅金融產品的種類：逆向年金抵押貸款不但是對傳統金融產品的補充和豐富，而且可以更多元化、更人性化地為居民提供金融服務。
- (二)依據內政部所訂立、自102年3月1日生效之「不動產逆向抵押貸款制度試辦方案作業規定」，申請人應年滿六十五歲，在國內設有戶籍，且符合下列各款規定：
- 1.申請日前一年居住國內超過一百八十三日，自有建物及其座落土地（以下簡稱抵押物）之所有權，並應設籍於所提供之抵押物。
 - 2.無民法第1138條所定之法定繼承人，包括配偶、直系血親卑親屬（子女、養子女、孫子女）、父母（養父母）、兄弟姐妹、祖父母。
 - 3.抵押物之價值上限不超過社會救助法所定中低收入戶標準。土地之價值，以公告土地現值計算；房屋之價值，以評定標準價格計算。
 - 4.抵押之建物應座落於合法建築用地；建築用地之使用，應符合都市計畫法、區域計畫法、非都市土地使用管制規則等相關規定。
 - 5.應單獨所有抵押物，且該抵押物無設定用益物權或擔保物權等物上負擔；建物登記謄本之主要用途登記應含有住宅、農舍、套房或公寓字樣。
- (三)
- 1.不確定性甚高：逆向抵押貸款的主要風險包括老人餘命長短、房價未來漲跌、利率波動高低，這些風險可能使銀行提高鑑價、管理等費用，或貸給老人較低金額，甚至將目標設限於價位高且居都會區的價值標的屋。
 - 2.貸款權益折損：可申貸額度偏低，最高僅約房屋現值的40%，加上申貸費用高，若政府無法補貼老人向銀行申請抵押貸款的手續費及保費，恐不易吸引老人申貸。
 - 3.申請意願不足：各國申貸房屋標的，多僅限都會地區或豪宅等特定條件，從美、加、澳等國實施「以房養老」的經驗，可發現申請逆向抵押貸款的老人，不到符合申貸資格者的2%；日本的「武藏野模式」也推動了20年，卻僅有100餘件申請案。
- 三、自民國58年起，「中華民國人口政策綱領」揭櫫的基本理念與政策內涵一直是引導全國人口政策擬定與施行的主要依據。請回答以下問題：
- (一)不同時期的「中華民國人口政策綱領」對於人口「量」與「質」的關注有明顯差異，早期人口政策綱領為何重視人口的數量？何時轉而重視人口的素質？為什麼？（9分）
 - (二)根據行政院100年12月7日頒布之最新版本「中華民國人口政策綱領」，包括那些基本理念？（16分）

試題評析	本題屬基本題。關於我國人口政策之演變，若是能將我國因受美國影響而被迫推動的家庭計劃納入論述，會有更上一層樓的效果！
考點命中	《高上人口政策與人口統計講義》第一回，張海平編撰，頁18-19；頁96，命中率近100%！

答：

(一)臺灣的人口轉型，約從1921年開始、至1987年為止，共經過70年的時間，比歐美國家足足少了一倍，使得少子女化與高齡化的現象提早來臨。在民國58年（西元1969年）之時，台灣剛進入人口轉型的第三階段，有著低死亡率、但出生率卻仍有下降空間；然而自民國87年（西元1998年）之後，台灣的出生率猛然下降，跌破了超低生育率之水準，因而進入第四階段，或是Dirk van De Kaa所謂的「第二次人口轉型」。

- 1.第一階段：約在1920年之前，是死亡率特高（25‰）、出生率也特高（40‰）的狀況。
- 2.第二階段：約自1921年開始，是死亡率開始降低（24.4‰），但出生率仍然居高不下（38.3‰），甚至因戰後嬰兒潮之故而在1951年爬升至50‰。
- 3.第三階段：約自1960年開始，是死亡率持續下降（5‰以下），且出生率亦開始下降，從1960年的39.5‰一路降到1967年的30‰、1984年的20‰、乃至於2004年的10‰。
- 4.第四階段：約自1998年開始，死亡率因人口高齡化之故稍有回升（6‰），但出生率持續探底，出現了嚴重的「第二次人口轉型」之現象。

(二)

- 1.倡導適齡婚育，尊重生命價值，維繫家庭功能，維持合理人口結構。
- 2.強化國民生育保健與營養均衡、國民體能與身心健康、文化建設與教育，以提升人口素質。
- 3.提升就業能力，保障勞動者就業安全與權益。
- 4.建立完整社會安全網，提供兒童、少年、婦女、老人、身心障礙者、原住民族及其他弱勢者之完善社會福利。
- 5.落實性別平等意識，建構具性別觀點的人口政策。
- 6.保障各族群基本人權，建構多元文化社會。
- 7.推動環境保護及永續發展，落實生活、生態、生產之平衡，並實施國土規劃，促進人口合理分布。
- 8.保障移入人口基本權，營造友善外來人口之環境，開創多元文化的新社會。

四、在人口統計方法中，對於生育水準的時期測量除了使用粗出生率（CBR），更常利用一般生育率（GFR）、年齡別生育率（ASFR）以及總生育率（TFR）說明育齡婦女的生育特性。下表是「民國101年全國與部分縣市15-49歲婦女的生育率」，請據此回答下列問題：

(一)計算各縣市的總生育率，依(a)~(g)順序寫出對應數據。（7分）

(二)具體說明一般生育率與年齡別生育率的意義，並指出何者可以較精確呈現育齡婦女的生育水準，為什麼？（8分）

(三)請選擇三個縣市，比較這三個縣市與全國生育水準的異同以及個別的特殊性。（10分）

地區別	一般生育率	年齡別生育率							總生育率
		15-19歲	20-24歲	25-29歲	30-34歲	35-39歲	40-44歲	45-49歲	
全國資料	38	4	26	79	97	42	6	0	1,270
新北市	38	4	23	73	101	46	6	0	(a)
臺北市	43	2	15	69	122	64	10	0	(b)
新竹市	54	4	29	109	137	59	8	0	(c)
臺中市	38	4	26	87	101	39	5	0	(d)
嘉義縣	31	4	32	75	72	24	4	0	(e)
高雄市	34	3	22	70	89	39	5	0	(f)
屏東縣	29	6	29	69	66	27	4	0	(g)

資料來源：內政部戶政司，單位：0/00

試題評析	本題為計算題，看似很可怕，實則最簡單，即使考生忘記了TFR之計算公式，也可從表格第一橫列的試算中得以回想。未來仍會有類似題型，應格外小心！
考點命中	《高上人口政策與人口統計講義》第一回，張海平編撰，頁102；頁42-43，命中率近100%！

答：

(一)

1. (a) TFR(新北市) $= (4+23+73+101+46+6+0) \times 5 = 1265$
2. (a) TFR(臺北市) $= (2+15+69+122+64+10+0) \times 5 = 1410$
3. (a) TFR(新竹市) $= (2+15+69+122+64+10+0) \times 5 = 2000$
4. (a) TFR(臺中市) $= (4+26+87+101+39+5+0) \times 5 = 1310$
5. (a) TFR(嘉義市) $= (4+32+75+72+24+4+0) \times 5 = 1055$
6. (a) TFR(高雄市) $= (3+22+70+89+39+5+0) \times 5 = 1140$
7. (a) TFR(屏東市) $= (6+29+69+66+27+4+0) \times 5 = 1005$

(二)

1. 一般生育率 (general fertility rate, GFR)：

(1) 定義：分子為出生數，分母則為15至49歲的婦女數，兩者比值再乘以1000，代表每千名生育年齡婦女中當年的生育數。

(2) 公式： $GFR = (\text{一年內的出生活產數} \div \text{一年之年中15-49歲的婦女數}) \times 1000$

(3) 特色：

A. 優點：比起粗生育率更能測得婦女的真正生育水準，因為此種計算已將男性人口對生育水準的影響排除在外。

B. 缺點：然而在15至49歲的生育年齡婦女中，生殖能力與實際的生育率仍有不同，高年齡的生育年齡婦女生殖能力較低，實際的生育率也較低，因此一般生育率仍然受人口（育齡婦女）年齡組成影響。

2. 總生育率 (total fertility rate, TFR)

(1) 定義：其作法是將年齡別生育率加總（若是以五歲為一年齡組，必須先將每個年齡別生育率乘以五後再加總）。代表的意義是，如果有一群婦女依照當年的年齡別生育率生育，其一生中平均的生育數。

(2) 公式： $TFR = \sum(ASFR)$

(3) 特色：

A. 優點：此一公式既能避免人口年齡組成的影響，又可採用單一指標，參考價值最高。

B. 缺點：超過15歲至49歲之外的婦女生育數，沒有納入考慮。

(三)

1. 新竹市：乃是TFR最高之縣市。一般認為，新竹科學園區之工作機會使大量年輕人口移入，以及最早提供生育補助與生育津貼，是構成其總生育率特高的主要原因。
2. 臺北市：乃是TFR第二之縣市。雖然臺北市因房價太高而令年輕人卻步，不但不像新竹市之移入人口，反而有明顯的移出現象，但因有和新竹市同等級的生育補助與生育津貼，使得有生育意願之夫妻特地遷戶口至此地，使其總生育率次高。
3. 高雄市：其TFR明顯低於全國水準。一般認為，全球化之效應使其工業和航運被他國之競爭所削弱，因而難以留住年輕人口；外加高度的失業率，因而使該地居民之生育意願低落。若政府之政策始終如此重北輕南，城鄉之間、南北之間的差距勢必逐年惡化。

【版權所有，重製必究！】