

# 110 年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：戶政

科 目：人口政策與人口統計

一、進行戶籍人口統計作業時，月底或是年終人口數係為現有戶籍人口，編報統計表時應使用平衡公式計算。何謂「平衡公式」？如何應用？我國在 2020 年初進入人口負成長，請以「平衡公式」解釋之。(25 分)

- 1. 《考題難易》：★(最難 5 顆★)
- 2. 《解題關鍵》：人口推計法當中的平衡公式法，少考但是重要，基本題

【擬答】：

平衡公式法：

$$P_t = P_0 + B - D + I - O$$

其中

$P_t$  = t 年人口數

$P_0$  = 普查人口數

B = 普查時至 t 年期間的出生數

D = 普查時至 t 年期間的死亡數

I = 普查時至 t 年期間的遷入人口數

O = 普查時至 t 年期間的遷出人口數

平衡公式適用在只考慮出生、死亡、遷入、遷出對於人口成長的影響，而不考慮其它的因素，如：經濟、語言、文化、性別等的影響。

我國在 2020 年初進入人口負成長，以平衡公式來看，即出生人數小於死亡人數或遷入人數小於遷出人數。由於少子化的現象，所以出生人數變少應該是造成人口負成長主要的因素。

志光 x 保成 x 學儒 高普考·地方特考

## 奪榜特訓班

完整規劃 嚴格執行 快速考取

就是要找有上榜決心的您

十大課程特色	<b>集中管理</b> 學員須遵守奪榜特訓班管理辦法，徹底執行點名，嚴格管理。	<b>固定劃位</b> 一人一位，嚴格規定每日作息時間，幫助同學朝上榜前進。	<b>按表操課</b> 針對每個科目規劃複習進度表，讓你有效率的執行時間管理。
	<b>全面檢視</b> 針對學習課程，規劃進度檢視考、課後考、全範圍複習考。	<b>三大會考</b> 比照國考日程考試，體驗國考臨場感，提升應考實力。	<b>申論指導</b> 傳授申論題高分答題與寫作技巧，迅速提升作答能力。
	<b>專屬課輔</b> 專屬課輔導師，針對應考科目或測驗內容，提供解答與指導。	<b>弱科加強</b> 針對命題焦點密集授課強迫記憶，弱科強效提高 20~60 分。	<b>佳作觀摩</b> 定期公布奪榜特訓班學生申論佳作，可學習他人寫作長處。

考前最後一哩路跟著志光·保成·學儒 徐○慧 109 高普考勞工行政 擔心考前無法靜心的衝刺，以及無法確實完成讀書計畫，因此報名了奪榜特訓班。準備期間內心相當焦慮，在班內的讀書氛圍下確實能幫助我穩定心神讀書，讓我有堅持下去的心境以及提升讀書學習的成效。

選擇精熟 訓練縮短作答時間，測驗後做課後檢討，助您短時間內精熟選擇題。

完整課程資訊詳洽全國志光·保成·學儒門市

二、人口推估為一國研訂社會經濟計畫及施政決策不可缺少之基本參考資料，請說明我國目前辦理人口推估的方案及其方法。(25 分)

1. 《考題難易》：★★(最難 5 顆★)

2. 《解題關鍵》：人口推估是近年來常考的題型，同學只要背熟內容應可拿高分

【擬答】：

我國人口推估主要採用國際間慣用之年輪組成法 (Cohort-Component Method)，推估流程以 2019 年年底男、女性單一年齡戶籍人口數做為基期，加入出生、死亡及國際淨遷徙 (包含本國人及外國人之戶籍遷入/出) 等假設，將每個人的年齡逐年遞增，推估出未來男、女性單一年齡人口數。對於出生、死亡及社會增加 (主要為國際遷徙人口) 之重要假設。由於出生假設是影響未來人口數及年齡結構變化最關鍵之要素，且先進工業國家總生育率趨勢多已從最低點回升，因此，本報告將總生育率 (平均每一婦女一生中所生育之子女數) 設定高、中、低 3 種假設分別代表回升、微升及持續下降 3 種趨勢，而死亡及國際遷徙則僅設定單一假設。

未來出生、死亡及國際戶籍遷移推估之假設，主要係根據我國相關指標之變動趨勢，考慮政府推動之政策措施，並參考其他國家及地區相關指標之變動經驗，進行統計模型和分析而設定。由於推估期間達 50 年，為避免因推估期間長而使各項假設變動幅度過大，因此本報告大部分以 2045 年為界，相關假設設定於 2045 年後維持固定值。(資料來源:行政院國家發展委員會)

三、我國人口發展面臨的困境挑戰為何？請闡述現行人口政策因應這些挑戰的基本理念和內涵。(25 分)

1. 《考題難易》：★★(最難 5 顆★)

2. 《解題關鍵》：中華民國人口政策綱領(103)

【擬答】：

(一)面臨的困境挑戰

在高齡化方面，我國 65 歲以上人口占總人口比率於 82 年即超過 7%，開始邁入「高齡化社會」，隨著少子化現象與平均壽命不斷延長，未來高齡化速度將更為明顯。由於少子化及高齡化，工作年齡人口將逐年減少，未來勞動力的運用亦將是重要的議題。在移民方面，因跨國婚姻而移入人口增加，及因工作跨國移動人口亦日增，對我國人口產生多面向的影響。

(二)基本理念和內涵

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。

(1) 倡導適齡婚育，改善擇偶環境，增加結婚機會。

(2) 強化婚姻教育，協助打造幸福婚姻，促進家庭與社區功能，降低離婚率與家庭危機。

(3) 提升生育率，緩和人口高齡化速度，調整人口結構，有助於社會永續發展。

(4) 推動兒童及少年照顧與保護責任，營造健全生養環境。

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。

(1) 提升生育保健服務，預防遺傳性與傳染性疾病，並加強身心障礙者之服務，以促進國民健康及家庭幸福。

(2) 倡導全民健康之生活型態，鼓勵運動，改善營養，健全體質；加強心理衛生輔導機制，促進國民身心健康。



- (3)建立健康導向之衛生及醫療體系，善用醫療保健資源，落實健康平等，提升醫療保健服務品質，完善全民健康保險，延長國民健康餘命。
  - (4)加強文化建設及品德教育，提升國民文化水準。
  - (5)因應少子化與全球化挑戰，適時推動教育革新，以提升國民素質。
- 3.提升就業能力，打造合宜勞動環境與條件，有效提高勞動參與，並保障勞動者就業安全與權益。
- (1)尊重及肯定多元勞動型態，強化勞資協商平臺，使不同類型勞動者有充分發展機會。
  - (2)保障勞動者平等機會，打造人性化工作環境，建構職場與就業安全，增進勞動權益與尊嚴。
  - (3)發展友善職場與家庭關係，兼顧家庭與工作之平衡發展。
  - (4)加強教育與就業多元接軌，縮短學用落差，引導青年適時就業，提高青年勞動參與。
  - (5)開發及運用中高齡及高齡者勞動力，並鼓勵「青銀共創」，促進世代融合與經驗傳承，以充分運用人力資源。
  - (6)營造友善職場，研議漸進式及適齡退休制度，使中高齡在職延長。

志光 x 保成 x 學儒

## 高普考111年金榜輔考課程

<b>基礎課</b> 基礎架構課程協助考生建立基礎，以簡易的體系架構，理解各類科法令大綱，有助日後各類科學習。	<b>正規課</b> 開課時間依照各科目學習關聯性作安排，由淺入深教學、循序漸進的授課模式，讓同學完整學習、快速考取。	<b>專題課</b> 考前要拿高分除了理論內容熟記外，在答題上再加入新的時事見解，藉此提高分數，增加上榜機會。
<b>題庫班</b> 以題目帶觀念方式授課，將題目進行整合連貫的剖析，強化同學做答技巧的提升！達到舉一反三之效。【自費加選】	<b>奪榜班/特訓班</b> 成績診斷分析→複習計劃擬定→隨堂小考檢視→弱科加強課程→駐班輔導老師→全真模擬考試。【自費加選】	<b>總複習</b> 考前關鍵時刻，由授課老師精心篩選並分析考前重要考點補充，以地毯式重點整理給各位同學。

**蔡O穎** 109普考勞工行政 一年考取

私人企業的行政工作內容繁雜且薪水少，因此決定挑戰國家考試。當初是以一年考取為目標，因此選擇年度面授班課程，面授的好處是可以督促自己盡量不缺課，且可與老師面對面討論自己的問題幫助非常大，會選擇勞工行政則是因為錄取率較高，且考科較有興趣。

■完整課程資訊詳洽全國志光·保成·學儒門市■

- 4.建立完整社會安全網，提供兒童、少年、婦女、高齡者、身心障礙者、原住民族及其他弱勢者之完善社會福利。
- (1)提供平價、質優、多元、近便之托育、托老環境。
  - (2)健全收養、出養制度及非婚生育支援體系。
  - (3)建構完整之兒童教育與照顧服務體系。
  - (4)強化高齡者預防保健知能與服務，提升高齡者生活調適能力，保障高齡者尊嚴自主與身心健康。
  - (5)健全年金制度，確保年金制度財務穩健，並建構多元經濟安全支持體系，保障高齡者經濟安全與維持國家永續發展動能。
  - (6)建構多元連續社會支持體系，健全長期照顧服務制度，強化家庭照顧能量，維護照顧者與受顧者生活品質。

- (7) 促進高齡者社會參與，鼓勵高齡者投入志願服務，增加高齡者終身學習，強化世代融合，活躍老年生活。
- (8) 打造友善高齡者生活環境，增加高齡者數位機會，關注高齡者與高齡女性獨特需求，全面提升高齡者福祉。
- (9) 積極推動銀髮產業，充分運用先進科技，開發多元、優質、適齡之商品及服務，以滿足高齡化社會之需求。
- (10) 促進身心障礙者福利，創造無障礙就學就業及就養環境，使其享有尊嚴生活及發展機會。
- (11) 強化原住民族及其他弱勢者就業能力，創造就業機會，改善生活環境。

5. 落實性別平等意識，建構具性別觀點的人口政策。

- (1) 建構性別平等環境，防止嬰兒性別比例失衡。
- (2) 強化家庭支持體系，降低婦女照顧負擔，增進女性就業能力。
- (3) 形塑尊重及保障婦女人身安全環境。
- (4) 尊重多元教育之內容與環境，推廣性別平等意識，建立性別相互尊重之社會。
- (5) 推動性別主流化工作，提升婦女地位與權益，建立性別平等共治、共享、共贏的永續社會。

6. 保障各族群基本人權，建構多元文化社會。

- (1) 尊重各族群之語言、文化，營造合理教育及工作環境。
- (2) 保障各族群平等發展機會，促進族群和諧。

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。

- (1) 連結人口分布與國土規劃，促進區域均衡發展。
- (2) 建立區域合作機制，以提高各生活圈居民之機會與生活品質。
- (3) 保護自然環境，維護生態平衡，強調自然資源世代永續利用之原則，並建立健康、安全、舒適之生活環境。

8. 精進移民政策，保障移入人口基本權，營造友善外來人口之環境，並加強與海外國人及僑民鏈結，開創多元開放的新社會。

- (1) 因應人口結構變遷，配合國內經濟、教育、科技及文化等之發展，積極規劃延攬多元專業人才。
- (2) 協助移入人口社會參與，倡導多元文化，開發新優質人力資源。
- (3) 營造友善移入人口及其家庭之環境，平等對待並保障其權益。
- (4) 強化海外國人及僑民之支持體系，加強與國內鏈結，鼓勵其返國發展，充實人力資源，並可擴展我國海外人才網絡。

.四、何謂「替換水準」(replacement level)？根據以下統計數據，計算和說明臺灣何時進入替換水準？出現超低生產率的時期為何？(25分)

1. 《考題難易》：★★(最難5顆★)

2. 《解題關鍵》：生命統計當中有很多常考名詞及生育率的計算公式，要背熟

【擬答】：

替換水準(Replacement Level)

即每一對父母所生育之子女數，均能活到遞補上一代之人數。亦即每年每一婦女所生子女數，恰好遞補上一代之人數。可利用育齡婦女總生育率來判斷何時進入替換水準，其中育齡婦女總生育率的公式如下：

育齡婦女總生育率 (‰) (Total Fertility Rate):指一個假設世代的育齡婦女按照目前的年齡別生育水準，在無死亡的情況之下，渡過其生育年齡期間以後，一生所生育的嬰兒數或生育率。

(一)單一年齡時：育齡婦女總生育率=各育齡婦女單一年齡別生育率的總和。

(二)歲年齡組時：育齡婦女總生育率=各育齡婦女年齡組別生育率的總和乘以 5 之積。

由表可得知：

- 1950 年育齡婦女總生育率為 6030‰
- 1960 年育齡婦女總生育率為 5750‰
- 1970 年育齡婦女總生育率為 4000‰
- 1975 年育齡婦女總生育率為 2765‰
- 1980 年育齡婦女總生育率為 2515‰
- 1984 年育齡婦女總生育率為 2055‰
- 1985 年育齡婦女總生育率為 1880‰
- 1990 年育齡婦女總生育率為 1810‰
- 2000 年育齡婦女總生育率為 1680‰
- 2005 年育齡婦女總生育率為 1115‰
- 2010 年育齡婦女總生育率為 895‰
- 2015 年育齡婦女總生育率為 1175‰
- 2020 年育齡婦女總生育率為 990‰

由以上數據可知臺灣約在 1984 到 1985 年之間進入替換水準,而超低生育率則出現在 2010 年。

志光 × 保成 × 學儒

# 109 高普考錄取成績 No.1

囊括 33 狀元 37 榜眼 27 探花

高普考 勞工行政 狀元 饒○瑜	高普考 農業行政 狀元 黃○君	高普考 工業設計 榜眼 張○琪	高普考 勞工行政 榜眼 謝○湘	高普考 經濟行政 探花 劉○賢
高普考 財務審計 狀元 陳○玄	高普考 會計 狀元 黃○誦	高普考 一般行政 榜眼 邱○翰	高普考 電子工程 榜眼 洪○駿	高普考 教育行政 探花 劉○澤
高普考 債務行政 狀元 曾○榮	高普考 法律廉政 狀元 余○誠	高普考 公職社會工作師 榜眼 許○容	高普考 農業技術 榜眼 沈○駿	高普考 一般民政 探花 洪○崑
高普考 戶政 狀元 李○登	高普考 一般行政 狀元 黃○祈	高普考 績效審計 榜眼 劉○瑾	高普考 財政行政 榜眼 詹○○	高普考 人事行政 探花 黃○鼎
高普考 農業技術 狀元 黃○智	高普考 社會行政 狀元 梁○倫	高普考 植物病蟲害防治 榜眼 鍾○廷	高普考 一般民政 榜眼 施○惠	高普考 農業行政 探花 石○文
高普考 財務廉政 狀元 林○秀	高普考 新 聞 狀元 林○政	高普考 商業行政 榜眼 李○斌	高普考 農業行政 榜眼 李○瑾	高普考 財務廉政 探花 黃○倫
高普考 一般行政 狀元 張○○	高普考 法律廉政 狀元 余○誠	高普考 一般行政 榜眼 李○斌	高普考 文化行政 榜眼 陳○學	高普考 經濟行政 探花 王○德
高普考 社會行政 狀元 張○亞	高普考 國史行政 狀元 張○亞	高普考 教育行政 榜眼 廖○鼎	高普考 經濟行政 榜眼 廖○鼎	高普考 交通技術 探花 羅○○
高普考 公職社會工作師 狀元 陳○賢	高普考 觀光行政 狀元 黃○華	高普考 旅運行政 榜眼 林○傑	高普考 戶政 榜眼 謝○○	高普考 人事行政 探花 許○緯
高普考 體育行政 狀元 宋○軒	高普考 人事行政 狀元 陳○銳	高普考 人事行政 榜眼 李○玲	高普考 經濟行政 榜眼 蔡○○	高普考 統計 探花 陳○廷
高普考 法制 狀元 張○佑	高普考 教育行政 狀元 黃○球	高普考 測量製圖 榜眼 李○玲	高普考 法律廉政 探花 白○鼎	高普考 金融保險 探花 陳○銳
高普考 一般民政 狀元 莊○捷	高普考 財政廉政 狀元 林○秀	高普考 體育行政 榜眼 謝○慶	高普考 公職社會工作師 探花 洪○○	高普考 社會行政 探花 曾○銳
高普考 人事行政 狀元 楊○○	高普考 經濟行政 榜眼 謝○○	高普考 觀光行政 榜眼 張○○	高普考 商業行政 探花 胡○安	高普考 一般行政 探花 史○斌
高普考 債務行政 狀元 潘○誠	高普考 文化行政 榜眼 張○○	高普考 法制 榜眼 方○淵	高普考 觀光行政 探花 黃○○	高普考 文化行政 探花 張○○
高普考 經濟行政 狀元 蔡○○	高普考 財政廉政 榜眼 謝○○	高普考 交通技術 榜眼 倪○○	高普考 交通行政 探花 范○融	高普考 測量製圖 探花 李○玲
高普考 商業行政 狀元 洪○偉	高普考 社會行政 榜眼 林○函	高普考 一般行政 榜眼 邱○翰	高普考 財政行政 探花 廖○○	高普考 文化行政 探花 張○○
高普考 農業行政 狀元 黃○君	高普考 交通行政 榜眼 杜○○	高普考 商業行政 榜眼 王○○	高普考 戶政 探花 廖○○	高普考 農業行政 探花 石○文
高普考 教育行政 狀元 施○蒙	高普考 文化行政 榜眼 張○○	高普考 人事行政 榜眼 張○○	高普考 財政廉政 探花 高○○	高普考 一般行政 探花 高○○
高普考 交通行政 狀元 陳○成	高普考 動物技術 榜眼 黃○宣	高普考 財政廉政 榜眼 朱○○	高普考 財務審計 探花 潘○○	高普考 財務審計 探花 潘○○

下一位上榜 就是你！

■因版面有限無法一一列出，詳盡榜單請上公職王查詢■

跟著全國狀元找到屬於自己的上榜讀書方式

姚○瑜

109 高普考 勞工行政 全國狀元  
109 普考 勞工行政 全國第 6 名

自己非本科系、也無國考的經驗，起初事先蒐集學長姐的考取經驗談，且看了許多準備考試技巧的書籍，先找到一個大略的方向，並在上課的過程中慢慢嘗試並找到屬於自己的讀書方式，但要清楚自己的優勢與弱勢，擬定上榜策略。