

# 論人口成長趨勢對未來國家考試之影響

朱竹青\* 楊麗華\*\*

## 摘要

行政院經濟建設委員會推計之人口成長趨勢指出，當前少子化、人口結構老化所衍生人口結構改變，將直接影響國內產業結構及勞動市場人力供需，為因應未來經濟及人力供需之發展情勢，各政府部門應就人口、整體人才培育、就業促進及勞動法制改進研擬相關策略與具體配套措施。考選部辦理之國家考試，於人才培育過程中扮演「為國掄才」之角色，其中公務人員考試為政府部門各機關人員任用的主要管道，而專門職業及技術人員考試則為社會各界需用專門職業及技術人員執業資格把關。本文從簡述目前國家考試辦理概況與應考人特質、人口結構變遷與政府相關政策談起，探討少子化、高齡化趨勢造成未來國家考試應考人來源供給面減少，新興長期照護服務專業人才需求殷切，以及政府實施組織再造與退休制度改革後公部門進用需求面限縮等影響，建議放寬應考資格之各種限制，以擴大遴才來源，適度對考試種類與類科進行整併，落實職能分析，改進各種考試方法與技術，以強化考試信度與效度。

**關鍵字：**人口成長趨勢、國家考試、公務人員考試、專門職業及技術人員考試

\* 考選部統計室主任 (Director, Department of Statistics, Ministry of Examination)

\*\* 考選部統計室科長 (Section Chief, Department of Statistics, Ministry of Examination)

# The Impact of the Trends of Population Growth on the Future National Exams

Chu-ching Chu Li-Hua Yang

## Abstract

The population projections estimated by the Council for Economic Planning and Development suggest that the changes in the population structure due to low birth rates and aging population will directly affect the domestic industrial structure and supply and demand in the labor market. To cope with the economic development and manpower supply and demand in the future, all government departments have developed specific policies and support measures to improve the issues of population, overall personnel training, employment promotion and labor laws. The national exams organized by the Ministry of Examination plays a leading role in recruiting talent for the nation in the process of personnel training. Among these exams, the civil service exams are the main methods for staff appointments in various government departments and agencies, while the professional and technical exams provide qualification screening for professional and technical personnel in all aspects of the society. The current study first gives a brief review on the current status of national exams, characteristic profiles of examinees, demographic changes and relevant government policies. Then it investigate the influence of low birth rates and aging trends on the deduction of supply in the number of examinees taking the national exams in the future, on the emerging demand of the long-term care professionals, and on the reduction in the demand of public servants after the implementation of organizational re-engineering and the reform on the retirement system. The authors proposed lowering the restrictions on the national exams to widen the range of qualifications, consolidating appropriate types and classes of exams, implementing function analysis, improving exam methods and techniques to enhance test reliability and validity.

**Keywords:** population growth trends, national exams, civil service exams, professional and technical exams

## 壹 前言

人口為國家構成的基本要素之一，人口素質及結構的變化則為決定國家國力強弱與國勢消長的重要關鍵。由於人口數的變動主要受出生、死亡及遷徙之影響，當前少子化、人口結構老化及外來人口大量擴增所衍生人口結構改變，直接影響國內產業結構，加上經濟受全球化發展趨勢影響，企業加速全球布局，勞動市場將面臨調整壓力。

行政院經濟建設委員會為瞭解未來人口發展趨勢，每2年根據最新人口統計，提供長期人口推計結果，進而提出人力發展策略與具體措施，以因應人力發展面臨之問題，並配合未來經濟及人力供需之發展情勢，就人口、整體人才培育、就業促進及勞動法制改進研擬相關策略與具體配套措施，以達成中期人力發展願景與目標。國家考試膺負公務部門公務人員考用及社會專門職業及技術人員執業資格考選之重責大任，於

人才培育過程中扮演「為國掄才」之角色，在公務人員考試方面，為政府部門各機關人員任用的主要管道；另外專門職業及技術人員考試方面，則為社會各界需用專門職業及技術人員執業資格把關。當前政府部門為因應高齡化社會、考量國家財務負擔，修訂相關退休法規，勢必衝擊到未來公務人員離退，進而影響新進人員進用；而民間部門在專業精細分工及職業日益多元趨勢下，各行業所需之專門職業及技術人員種類亦非目前考試類科所完全涵蓋。本文將從摘述目前國家考試辦理概況與應考人特質、人口結構變遷與政府相關政策談起，探討國內人口成長趨勢，產業結構之調整，影響政府進用需求面及應考人來源供給面，牽動未來國家考試辦理情形與基金財務結構以及考試之範疇與方法等。

## 貳 國家考試概況

依據我國憲法規定，人民有應考試、服公職之權，在五權憲法架構下，考試院為國家最高考試機關，依憲定職權考選銓定公務人員任用資格、專門職

業及技術人員執業資格。考選部隸屬考試院，負責全國考選業務事宜，辦理公務人員考試與專門職業及技術人員考試兩大類國家考試，選拔國家優秀公務人

力與專業人才。

### 一、國家考試辦理情形

民國99年國家考試整體報考人數為749,054人，其中參加公務人員考試計有536,803人、占71.66%，參加專門職業及技術人員考試計有212,251人、占28.34%。整體到考人數總計533,647人，到考率71.24%，錄取或及格人數58,164人，錄取或及格率10.90%，各項考試相關統計如下表。(參閱表1)

#### (一)公務人員考試

公務人員考試依任職情形分為初任人員考試及其他現職人員考試，其中初任人員考試分成高普初等考試以及特種考試兩大類。每年考選部辦理公務人

員各項初任人員考試，吸引數十萬人報考，尤以近年因金融海嘯凸顯公務人員穩定性高及具相當薪資水準，各種考試報考人數屢創新高，以下簡述公務人員高普初及特種考試之辦理情形。

#### 1.公務人員高普初等考試

公務人員高普初等考試每年分別且定期舉辦，向為國家考試掄才之主軸，其中高等考試按學歷分為三級，連同普通及初等考試共分為五等級考試，考試類科則含括行政及技術人員約180類科，為公務人員考試中職系類科最為完整的考試，錄取分發機關遍及中央及地方政府機關，平均每年透過高普初等考試錄取達3、4千人進入公務體系服

表1 99年各種國家考試報考、到考暨錄取或及格人數統計表

考試別	報考人數	到考人數	錄取或及格人數	到考率%	錄取或及格率%
總計	749,054	533,646	58,164	71.24	10.90
公務人員考試小計	536,803	369,582	12,809	68.85	3.47
公務人員高等考試	66,596	42,869	2,145	64.37	5.00
公務人員普通考試	70,014	48,548	1,291	69.34	2.66
公務人員初等考試	89,149	68,443	580	76.77	0.85
公務人員特種考試	301,975	202,157	7,101	66.94	3.51
其他公務人員考試(註)	9,069	7,565	1,692	83.42	22.37
專技人員考試小計	212,251	164,064	45,355	77.30	27.64
專技人員高等考試	98,070	75,397	18,469	76.88	24.49
專技人員普通考試	109,927	85,019	25,936	77.34	30.51
專技人員特種考試	4,254	3,648	950	85.75	26.04

資料來源：考選部，99年考選統計，100年5月。

註：其他公務人員考試包含公務人員升官等、升資考試以及國軍上校以上軍官轉任公務人員考試。

務。公務人員高等考試一級考試受機關開缺影響，自民國85年開辦以來，歷年總錄取僅23人，報考人數亦僅數十人；而二級考試各類科每年錄取名額不定，部分類科甚至好幾年才開出缺額，每年錄取人數在百人以下，惟近二年錄取名額漸增。公務人員高等考試三級考試類科數多，為政府部門各機關進用人員主要管道，每年吸引數萬人報考，錄取率介於9.01%至5.08%之間。

歷年來公務人員普通考試報考人數女性較男性高出甚多，而錄取人數則由以往女性比例較高之情況轉趨接近。近年受高等教育普及影響，雖然應試資格限高中畢業即可報考，惟錄取人員之學歷為學士以上比率均達九成以上，高資低考情形顯著，而平均年齡呈逐年略增趨勢。

公務人員初等考試自民國87年開辦迄今，應試資格只需年滿18歲無學歷門檻即可報考，所有應試科目全採測驗題方式（國文亦同），因而報考踴躍，歷年錄取率未曾超過2%。近年錄取名額每年約500至700人，近兩年報考人數衝高至9萬人左右，錄取率跌破1%。

## 2. 公務人員特種考試

公務人員特種考試是因應特殊性質

機關之需要及照顧身心障礙者、原住民族之就業權益而辦理之考試，其應考資格（如年齡、學歷、體格檢查）有較嚴格的規定，每年各機關請辦之特種考試多達15至20種之間，其中多數考試按年舉辦如警察人員特考、司法人員特考、外交人員特考、身心障礙人員特考、原住民族特考、地方政府公務人員特考等，少數則為間年或視需要適時舉辦。長期以來，由於特種考試限制六年轉調期限，有助於機關人事安定，各機關提報需用名額數明顯增加，因此特種考試之舉辦規模，不論是考試種次、考試類科數或是報考人數均逐年成長，經由特種考試及格取得公務人員任用資格之人數，早已超越高普初等考試。公務人員特種考試受每年舉辦考試種類、次數及提報缺額數影響，報考人數、錄取人數起伏波動相當大。

### （二）專門職業及技術人員考試

專門職業及技術人員考試為專門職業及技術人員取得執業證照之考試，分為三大類，分別為高等考試、普通考試及特種考試，其中高等及普通考試為常態性永續辦理之考試，而特種考試則為限期舉行之考試，通常為配合新增職業法規完成立法，建立證照管理制度，對於現職已經從業之人員限期取得執業證照所舉辦之過渡性考試。自88年考選部修正專門職業及技術人員考試法，

明定專門職業及技術人員考試得視等級或類科之不同，採科別及格、總成績滿60分為及格、或以錄取各類科全程到考人數一定比例為及格等三種及格方式。目前辦理專門職業及技術人員考試之類別大致可區分為醫學科學、社會科學、工程科學及海事科學四類。

### 1. 專門職業及技術人員高等暨普通考試

配合各種專門職業及技術人員之證照制度陸續實施，專門職業及技術人員高等考試各類科自民國90年以後報考人數大幅成長，99年共舉辦15次，包括醫學科學類之醫師、藥師、護理師等22類科，社會科學類之律師、會計師等17類科，工程科學之建築師、消防設備師、各類技師等34類科及海事科學類之一等船副、一等管輪等2類科，共計75類科，總計及格人數為18,469人，及格率24.50%。

近年專門職業及技術人員普通考試因舉辦導遊人員、領隊人員及記帳士等考試，報考人數逐年增長，以99年為例，專門職業及技術人員普通考試共舉辦9次，包括醫學科學類之護士等4類科，社會科學類之導遊、領隊、地政士等25類科，工程科學之消防設備士1類科及海事科學類之二等船副、二等管輪等2類科，共計32類科，總計及格25,936人，及格率30.51%。

### 2. 專門職業及技術人員特種考試

近年除因應新增職業法立法，舉辦現職從業人員限期取得證照之過渡性考試外，另配合本部將每年舉辦之常態性考試逐步改為高普考試之政策調整，爰特種考試辦理種次逐年減少，報考人數亦為大幅降低。近年舉辦之特種考試僅有語言治療師、聽力師、牙體技術師以及牙體技術生等考試；另外91年1月16日修正公布之醫師法第3條規定，經中醫師檢定考試及格者，限於中華民國100年以前，得應中醫師特種考試，中醫師特考舉辦至100年以後即不再辦理。

## 二、國家考試應考人分析

近年整體國家考試報考人數趨勢，自94年總報考約46萬人增至99年約75萬人，總計增加近30萬人、增幅超過60%，主要是近六年投入公務人員考試人數從94年29萬人，平均每年以13%快速成長，至99年已超過53萬人；而另一方面專門職業及技術人員考試報考情形，雖不及公務人員成長明顯，自94年16萬7千人，以每年5%左右增幅成長，主要為導遊、領隊報考增加最多，而新增列考之醫事人員類科次之，至99年計有21萬餘人報考。近年報考情形，除了人數的增加外，應考人之屬性變化亦值得探討，公務人員考試在性別方面，應考人中男性的比率有漸增的

現象，在教育程度方面，99年應考人教育程度結構中碩士及學士的比例較94年明顯提高15.6個百分點，而年齡結構方面則主要仍集中在21至35歲之間，惟可看出近年或因教育程度普遍提高，平均年齡有略增之趨勢；另外專門職業及技術人員考試在性別方面也出現男性比率增加，主要是因護理師及護士報考人數減少所致，在教育程度方面，

99年以學士學歷應考之比例較94年高出6個百分點，專科學歷明顯受學制改制影響致比例降低，而在年齡結構方面，因專門職業及技術人員考試類科多樣化，年齡則有向上延伸之趨勢。

### 三、國家考試試務投入

考選部每年配合用人機關需求辦理公務人員考試，另配合職業管理法規規

表2 近年國家考試報考人數之教育程度及年齡結構

單位：人；%

項目別	公務人員		專門職業及技術人員	
	94年	99年	94年	99年
報考人數	291,408	536,803	167,268	212,251
性別(%)				
男	42.33	45.03	31.54	36.69
女	57.67	54.97	68.46	63.31
教育程度(%)	100.00	100.00	100.00	100.00
博士	0.10	0.14	0.20	0.27
碩士	7.45	12.58	5.05	7.79
學士	52.64	63.13	38.51	44.49
副學士(專科)	25.45	13.60	36.29	29.29
高中(職)及以下	14.36	10.56	19.95	18.16
年齡(%)	100.00	100.00	100.00	100.00
18-20歲	0.80	0.69	9.92	8.56
21-25歲	27.70	25.22	38.62	35.06
26-30歲	33.29	36.41	21.76	21.67
31-35歲	18.21	19.54	11.30	12.65
36-40歲	10.58	9.74	7.72	7.73
41-45歲	5.81	5.08	5.13	6.05
46-50歲	2.71	2.31	3.08	4.14
51歲及以上	0.91	1.01	2.47	4.14

資料來源：考選部，99年考選統計，100年5月。

定定期辦理專門職業及技術人員考試。由於考量便利應考人應試以及本部人力調度、考試規模等因素，為有效運用試務資源，安排全年各項考試期日計畫時，通常將考試規模較小、性質相近之考試予以合併舉行，雖是如此每年仍需舉辦20餘次考試，並視應考規模設置分區試場服務各地應考人。辦理國家考試試務工作極為繁瑣且冗長，以每年舉辦之公務人員高普考試為例，從每年3

月公告考試、4月報名、7月考試、閱卷登分後到9月榜示，辦理考試期程長達二百多天，投入之人力數，除本部試務工作及相關協助人員外，遴聘擔任命題、閱卷等典試工作之學者專家就達千人，舉行考試期間，每天還要動員3千多位有經驗的監場人員執行監場工作，舉辦考試投入之試務人力與經費均相當可觀。

## 參 我國人口結構變化

### 一、近年人口結構變化

近年由於出生人數減少、死亡人數增加，我國人口自然增加人數持續

遞減，惟受外籍配偶增加而使社會增加人數隨之遞增的影響，近年來我國總人口每年仍約增加7至8萬人。而從人口

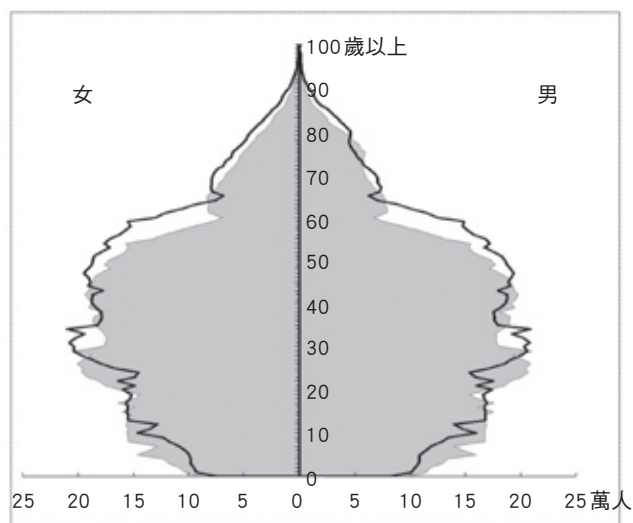


圖1 94年及99年人口金字塔圖

資料來源：內政部人口統計資料，本文作者自行繪製。



年齡結構分析，人口金字塔（參見圖1）的頂端隨著高齡人口（65歲以上）比例逐年上升而逐漸擴大，金字塔底層幼年人口（0-14歲）比例則因出生率下降而逐年消減，工作年齡人口（15-64歲）比例逐年緩增，主因老年人口之增幅尚不及幼年人口之降幅所致，惟人口高齡化程度愈來愈明顯。

根據內政部人口統計資料，99年底總人口數達2,316萬2,123人，高齡人口（65歲以上）248萬7,893人占總人口之10.74%，幼年人口（0-14歲）有362萬4,311人占15.65%，工作年齡人口（15-64歲）計有1,704萬9,919人占73.61%。另外，行政院主計處勞動力統計資料顯示，99年底臺灣地區勞動力約為1,113萬餘人，勞動力參與率（以下簡稱勞參率）為58.13%，男性勞參率為66.57%，女性勞參率為49.96%，而工作年齡人口中，15～24歲者受就學影響勞參率僅28%，25～44歲者為主要就業人口勞參率達80%以上，45～64歲者則因人員退離，勞參率約60%左右，而高齡人口（65歲以上）勞參率約8%上下。

## 二、行政院經濟建設委員會2010年至2060年臺灣人口推計結果

行政院經濟建設委員會針對出生、死亡及國際遷徙等假設及推計方法，曾進行3次專家學者會議討論，並應用年輪組成方法（Cohort-Component

Method）完成高、中、低推計，以下摘錄中推計之主要結果：

- （一）總人口成長趨勢：推計人口零成長分別出現2022年，總人口高峰為23.45百萬人。
- （二）入學年齡人口中推計進入國小、國中及大學入學之6歲、12歲及18歲人數，未來10年將較目前分別減少19%、29%及23%，未來20年內亦將較目前分別減少24%、36%及43%。
- （三）學齡前及學齡人口：中推計0-5歲學齡前及6-21歲學齡人口占總人口比率，分別由2010年5.1%及20.3%，降至2060年為3.7%及10.5%。未來10年內，6-11歲國小學童、12-17歲國、高中青少年及18-21歲大學階段青年人數，將分別減少29%、33%及15%。
- （四）工作年齡人口：15-64歲工作年齡人口占總人口比率將由2010年73.6%，增加至2015年達最高峰74.4%後，轉趨遞減，2060年降為48.9%。工作年齡人口結構亦將趨高齡化，2010年工作年齡人口中，以25-34歲占23.0%最多，而2060年則以55-64歲占28.2%為最多。
- （五）高齡人口：65歲以上高齡人口數量增加幅度將愈來愈大，占總人口比率將由2010年10.7%，增加至2060年為41.6%。高齡人口

中，80歲以上高齡人口將由2010年60.6萬人，增加至2060年為344.9萬人，占高齡人口比率亦由24.4%增加為44.0%。

(六)人口結構變動趨勢：65歲以上高齡人口占總人口比率於1993年超過7%，成為高齡化(aging)社會；預計於2017年此比率將超過14%，成為高齡(aged)社會，2025年此比率將再超過20%，邁入超高齡(super-aged)社會(參見圖2)。

(七)扶養比趨勢每百位工作年齡人口所需負擔之總依賴人口，將由2010年36人，2012至2015年間降為34人最低點後，逐漸增加至2060年為104人。1990年總扶養

比開始降至50%以下，總人口中工作年齡人口比重上升，對幼年人口及高齡人口之扶養負擔均相對較輕，人口機會視窗打開，進入所謂的「人口紅利」時期，此人口機會視窗將於2027年關閉。

### 三、政府因應人口結構變遷相關政策

面對我國人口結構少子化及高齡化之快速變遷，政府逐步啟動相關人口及人力政策。行政院於民國95年6月修正核定「中華民國人口政策綱領」，揭櫫人口政策應以合乎人權及人民福利為原則，追求環境保護之永續發展及萬物共生之願景；內政部續於95年9月委託專家學者進行「人口政策白皮書及實施計畫之研究」，於97年3月完成「人口

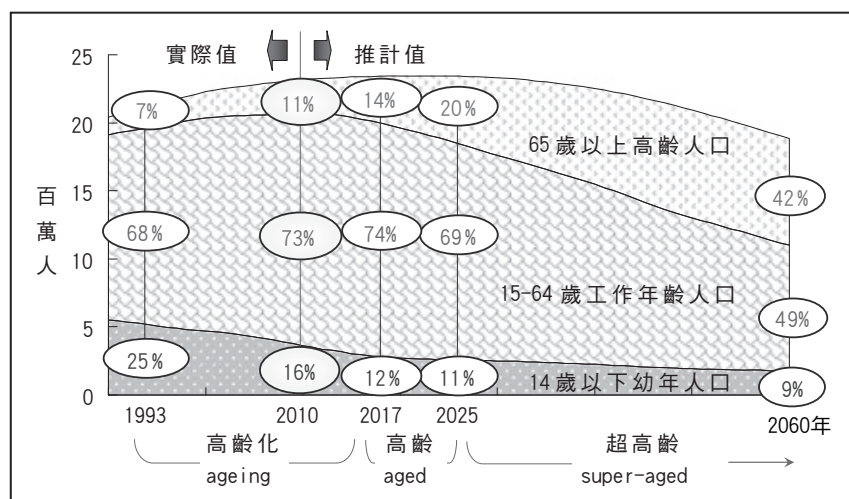


圖2 三階段人口年齡結構變動趨勢—中推計

資料來源：行政院經濟建設委員會，2010年至2060年台灣人口推計，99年9月。

政策白皮書」，分別就少子化、高齡化及移民等三大人口核心問題，規劃推動短、中長程策略；另為因應人口結構轉型對勞動市場產生之衝擊，凝聚政府及社會各界對人才培育之共識，於99

年1月由教育部召開「全國人才培育會議」，並由經建會於99年8月彙整完成99年至102年「人才培育方案」，規劃全面性「育才、留才、攬才」人才培育政策。

表3 「人力培育方案（99-102）」有關考選部具體行動措施

推動策略	考選部具體行動措施
修正職業訓練法，除目前技術上與公共安全有關的事業機構，需僱用一定比率的技師外，增列其他職業證照亦須有類似規定，擴大證照適用範圍	配合專技人員各目的事業主管機關落實職業管理法制，建立簽證制度及法規效用
政府宜循特別立法方式，創設高階主管特別管理制度，就高階文官經嚴格篩選，建立人才候用名冊，施予完整培訓歷練，包括國內外訓練進修、跨機關、領域與公私職務交流，以及給予較高的待遇，且從嚴考核淘汰，以帶領全體文官，提升政府整體效能。	1. 高考一級考試應考資格除原列博士學位之外，另增列3年優良經歷條件 2. 高考一級考試及格人員取得簡任第十職等任用資格
為靈活政府研究機關（構）相關研發人員之進用，建議依業務特性及用人實際需要，另採審查研發能力與成果等方式行之，以突破現行人瓶頸。另針對其特性，研議改設為行政法人，以減少公務人員體制之羈絆，以利提升研發能量及技術之轉移	1. 由用人機關提供研發人員需用類科 2. 依公務人員職能評估流程標準作業程序，建立需用類科職能指標 3. 依職能指標，研擬採行之考試方式、應考資格及應試科目
公務人員考試除筆試外，視考試性質，研議採行多元評量方式，分試或分階段考試	1. 建立公務人員職能評估流程標準作業程序 2. 依公務人員職能評估流程標準作業程序，檢討各項公務人員考試制度
證照管理權責機關以跨部會協調或組成跨部會小組的方式，檢視發展各類科證照職類，強化專業課程與產業發展之連結，以落實至證照考試內容	1. 建立各部會溝通平臺 2. 建立國家考試職能評估流程標準作業程序 3. 落實國家考試職能評估流程標準作業程序與職能指標 4. 依據職能指標，配合調整學校課程、設置考試類科、研訂（修）考試方式、應考資格、應試科目及決定命題內容
配合國家人才培育，由職業主管機關與考試機關全面性檢討國家證照考試架構、種類、管理與合宜之分工體系，針對不合宜之考試進行檢討，與未來人才培育方向一致	1. 釐清專門職業及技術人員定義 2. 建立納入專技人員考試之判斷基準 3. 檢討整合相關證照考試架構與分工體系 4. 落實職業管理法制，建立簽證制度及法規效用

內政部「人口政策白皮書」，對於人口政策的基本目標並不在於追求量的成長，而是在於人口素質的成長。在少子化社會對策方面，提出七項策略：(1)健全兒童照顧體系(2)改善產假及親職假政策(3)育兒家庭之經濟支持(4)營造友善家庭之職場環境(5)健全生育保健體系(6)健全兒童保護體系(7)改善婚姻機會與提倡子女公共財價值。以期達成減輕父母照顧兒童的負擔，改善職業婦女工作與家庭的兼容性，分擔生育養育子女之成本，增進對女性懷孕及生產過程的周全照顧以及協助家庭實現生養子女的願望。而在高齡社會對策則分別為：(1)支持家庭照顧老人(2)完善老人健康與社會照顧體系(3)提升老年經濟

安全保障(4)促進中高齡就業與人力資源運用(5)高齡者住宅(6)規劃交通運輸環境(7)老人休閒參與。期能建構有利於高齡者健康、安全的友善環境，以維持活力、尊嚴與自主。

至於攸關國家產業經濟發展之「人才培育方案」，分從學校教育、產業、政府部門、社會各階層等全方位角度規劃，提出(1)培育量足質精的優質人力(2)新興及重點產業人才培育(3)精進公共事務人力(4)強化教育與產業之關聯(5)佈局全球人才，提升國家競爭力等5項子計畫，並整合跨部會推動具體行動措施。其中涉及考選部主管業務應具體推動事項有6項，請參閱表3。

## 肆 人口結構變化對國家考試之影響

從近年人口結構發展及經建會人口推計趨勢來看，少子化及高齡化已是我國人口發展無法避免的事實，特別是「人口老化」的趨勢已無可阻擋，對未來社會及經濟發展將產生多重的衝擊。台灣地狹人稠、自然資源有限，優質的人力資源就是國家經濟發展最為珍貴的資產，支持國家競爭優勢的重要關鍵。面對人口結構之迅速變動，行政院「人才培育方案(99-102年)」，提出「育才、留才、攬才」為政策核心主軸。國家考試膺負公務部門公務人員考用及社

會專門職業及技術人員執業資格考選之重責大任，於人才培育過程中扮演「為國掄才」之角色，茲從少子化及高齡化的趨勢，以及政府規劃各項人口因應策略等方向，研探對於國家考試可能產生之影響。

### 一、應考人來源減少，衝擊考選基金運作

依據94年至99年考選統計資料分析，參與國家考試應考人的年齡分布，無論參與初任公務人員考試或是專門職

業及技術人員考試，應考人年齡均集中在21-45歲間，又以21-35歲應考人為主要約占七至八成，平均報考年齡29.8歲左右。而應考人教育程度分布，因近年我國高等教育發展蓬勃，整體應考人教育水準顯著提升，初任公務人員考試應考人具學士以上學位所占比例，由94年61%一路攀升至99年76%，若加計專科學歷應考人後所占比例已達九成，而專門職業及技術人員考試應考人，具學士以上學位所占比例約50%，但如分就高考師級及普考士級來看，專技高考應考人具學士以上學位比例達69%，普考因應考資格為高中職以上學校畢業即可，時有應考人並未以最高學歷填寫，以致具學士以上學位比例僅占38%，加計專科學位應考人後所占比例為66%。整體來看，國家考試以高學歷、應試年齡35歲以內者為主要應考來源。

近年參與國家考試人數成長情形，年度間或因舉辦考試種次、類科不同縱有起伏，尚維持在4、50萬人間之規模，惟近兩年應考人數則巨幅攀升，主要為公務人員考試由歷年30餘萬人之規模，激增至99年54萬人應考，此項變動係因97年全球金融海嘯席捲，影響國內景氣持續低迷，失業率不斷攀高，在公職相對穩定之情況下，報考公職意願激增，從而98、99連續兩年應考人數連創新高。觀察應考人數之增減除受社經環境影響外，諸如考試規則變更（如司法官律師新制、警察考試分

流）、機關提報用人缺額多寡、職業法規增設或停辦專技人員職類、考試舉辦次數等因素都會造成應考人數之波動。不過基本上，國家考試應考人數之變化，仍受國內整體人口趨勢長期發展所牽動。

行政院經濟建設委員會人口推計報告中，學齡人口（6-21歲）及工作年齡人口（15-64歲）兩項中推計結果，可以供為未來國家考試應考人數成長趨勢之參考指標，依據中推計：（一）學齡人口遞減：生育率持續下降，將影響各級學校學齡人口（6-21歲）遞減，估計未來10年將減少126萬人，國小學童將會減少44.1萬人；國中及高中青少年將會減少約62.9萬人；大學階段青年減少約19萬人。（二）勞動力不足及高齡化：受出生人數減少影響，工作年齡人口（15-64歲）自105年開始減少，新進年輕勞動力銳減，就業人力漸趨老化，未來十年25-34歲青年工作人口所占比率由目前23%降為19.4%；45-64歲高齡工作人口則由36.8%增達41.7%（參閱表4）。對照參與國家考試主要應考人特性，大學以上學位占七成以上，應考年齡35歲以內之應屆畢業或在職就業之青年人口，按經建會之推估趨勢，未來十年大學青年減少14.9%，25-34歲青年工作人口減少16.4%，兩者減緩趨勢幅度相當，影響所及，未來國家考試應考人總量出現衰退趨勢已不可避免，至於實際參與考試人數減幅多寡將視未

來考選政策走向而定。

考選部辦理國家考試經費源自於應考人繳交之報名費，在民國98年以前，試務經費賸餘皆需繳交國庫，自民國99年起考選部設立考選業務基金，採專款專用的運作模式，即將報名費收入全數納入基金，以支應舉辦考試所需的各項試務費用，若有賸餘則保留基金循環運用，以符合取之於民用之於民的原則。基金除負有辦理考試任務外，更以追求達成考選政策最高效益為目標。

由於考選基金收入來自報名費收入，其基金總額規模將受各年報考人數增減所影響。近兩年因應考人數激增，試務支出賸餘約新台幣2,000萬至3,000萬元，考選部運用於多項考試業務之改進，如擴建題庫試題、推動線上閱卷、全面網路報名無紙化、整合試務資訊系

統等多項措施，近期更積極規畫提高命題閱卷酬勞，以提升試題與閱卷品質。考選試務經費支出，包括固定成本支出與變動成本支出，變動成本會隨著業務量的變動而成正比例變動，但占試務總成本相當比例的固定成本如軟硬體設施折舊攤提等，基本上並不因報名人數多寡而有所改變，除非考試作業程序或制度規劃有結構性調整，因此當未來應考人總量減少，報名費收入減少時，基金可彈性運用之經費將隨之變少，然而推動考試制度或技術方法改進是長久持續的業務，經費短缺甚或入不敷出都將造成業務執行重大影響。因而考選業務基金面對未來國家考試應考人總量減緩的趨勢，應未雨綢繆詳細評估基金長期財務結構，以兼顧基金穩健及考試業務發展需求。

表4 學齡人口及工作年齡人口人數—中推計

單位：千人

年別	年底學齡人口數(6-21歲)		年底工作年齡人口數				
		大學 (18-21歲)	15-24歲	25-34歲	35-44歲	45-64歲	
99年	4,701	1,278	17,046	2,196	3,917	3,650	6,283
109年	3,441	1,088	16,898	2,653	3,273	3,916	7,056
119年	2,794	738	15,115	1,869	2,734	3,287	7,226
129年	2,592	672	13,277	1,687	1,947	2,749	6,895
139年	2,256	626	11,078	1,561	1,755	1,966	5,796
149年	1,981	519	9,219	1,308	1,617	1,768	4,526

資料來源：行政院經濟建設委員會，2010年至2060年台灣人口推計，99年9月。

## 二、新興長期照護服務，專業人才需求殷切

我國為一外貿依存度高的國家，長期以來產業結構依循國際情勢而適時調整。隨著經濟發展，我國產業結構由初期農業主導的經濟結構，逐漸發展轉為以製造業為主的產業結構，至80年後由於國民所得的增加，改變了消費支出的結構而帶動消費性、服務性產業的興起，服務業部門的發展較農業和工業部門更為迅速，依據行政院主計處資料，99年我國農業產值占國內生產毛額(GDP)比重為1.58%、工業為31.34%、服務業為67.08%，就業人數占全體就業人數的比率農業占5.24%、工業占35.92%、服務業占58.84%，其中雖以生產操作人員占30.71%最多，惟因產業結構轉變，所占比率逐年下降，而專業人員及技術人員因專業分工日趨精細需求提升，所佔比率已為29.64%，顯示專業技術人才在我國經濟成長與產業發展中，扮演著舉足輕重的角色。

我國專門職業及技術人員考試類科的設置，隨著時代的快速發展，產業結構轉變專業分工日趨多元，新興專技人員種類不斷增加，近年陸續新增類科有領隊人員及導遊人員(93年)、記帳士(94年)、法醫師(96年)、專利師(97年)、語言治療師(98年)、聽力師、牙體技術人員(99年)等，目前專技人員考試類科約100種，與職業發展及社會

需求緊密契合。

當前我國面臨人口快速老化的嚴峻挑戰，民國82年老年人口比率超過7%，約有149萬人，至民國99年65歲以上老年人口為249萬餘人，占全國總人口的比率10.7%，推估至民國114年，老年人口總數將達到476萬人，老年人口比率將達到20.3%，已符合世界衛生組織所定義之超高齡的社會(super-aged society)，相較於其他先進國家歷經長達40餘年的人口老化轉變，我國高齡人口在短短的20餘年間倍增，速度之快讓我國只有一半的時間以為因應。此一人口快速老化現象，所衍生出來的疾病型態趨向慢性化、健康問題趨向障礙化、照護內容趨向複雜化、照護時間趨向長期化等問題，將造成對於長期照顧需求日趨殷切，由於少子化影響家庭成員數逐年減少，已難概由家庭功能承擔，因而行政院於96年核定「我國長期照顧10年計畫」，投入817億元經費，推動機構式照顧、社區式照顧及居家式照顧等三種不同運作模式，以建構完整長期照顧體系，據該計畫估計至民國109年65歲以上長期照顧需求人口數為38萬人(參閱表5)(另據民國100年7月行政院衛生署長期照護保險籌備小組完成第一階段「國民長期照護需求」調查，有效樣本15萬份，國內失能率為2.98%，換算推估國內至少接近70萬人失去基本生活能力，需要長照服務)。

長期照顧服務於我國社會福利發展屬新興且勞力密集的服務，其中專業人力養成與投入最為關鍵，其多樣性的服務特質，實需結合多元化專業人員共同合作，包括醫學、社工、護理、物理治療、職能治療、營養、藥事等跨專業領域團隊，以及不同專業等級人力的投入，並由照顧管理者 (care manager) 擔任需要照顧者與照顧體系間之橋樑，執行需求評估訂定照護計畫，以提供整合性的服務。目前我國長照服務相關專業人員之訓練、認證等培育計畫仍在研議，跨專業間人力分工合作模式仍未明定，面對長期照顧需求快速成長之趨勢，攸關專業人才甄選的專門職業及技術人員考試，宜及早配合長期照護專業需求及人力需求妥為規劃以為因應。

### 三、政府再造及退休制度改革，公部門進用員額減少

近年國人生育率逐年下降，至民國99年已降為0.9人，平均每一育齡婦女一生所生育嬰兒數不到1人，人口成長趨緩，據經建會推計，至民國111年人口將為零成長後遞減，同時醫療衛生技術進步，使得我國平均餘命延長，老年人口數量擴增，在少子化及高齡化雙重效應影響下，14-65歲工作年齡人口漸減趨勢已定，將導致勞動人口減少及勞動力高齡化。我國99年勞動人口1,107萬人，以24-54歲為主力，勞動力參與率72%~86%間，但55-64歲、65歲以上勞動力參與率則降至43%及8%，中高齡逐漸退出就業市場，除因產業結構改變，傳統產業外移及人力需求日趨專

表5 台灣地區未來65歲以上長期照顧需求人口數推估

單位：人

年別	合計	65-74歲	74-85歲	85歲以上
95年	220,250	66,841	98,157	55,251
99年	256,277	70,113	108,656	77,509
104年	310,083	82,877	121,878	105,328
109年	380,053	117,910	133,268	128,876

資料來源：行政院，我國長期照顧十年計畫—大溫暖社會福利套案之旗艦計畫，96年3月。

資料說明：所謂的長期照顧需求人口係指日常生活 (Activities of daily life, 簡稱 ADLs) 功能或工具性日常生活 (Instrumental Activities of Daily Life, 簡稱 IADLs) 功能有障礙之人口數。ADLs 在本推估中包含的項目有：進食、移位、室內走動、穿衣、洗澡、上廁所等六項；而 IADLs 項目則包含：煮飯、做家事、洗衣、購物、理財、室外行動等六項。



業化，限縮中高齡就業機會外，我國退休制度日益完備成熟，亦促成提早退休之趨勢。

依據行政院主計處民國98年受僱員工動向調查資料，工業及服務業因退休而離職員工，以55歲至64歲年齡退休者占55.0%最高，其次為45歲至54歲占32.9%，65歲以上者僅占8.4%，顯示已存有提早退休現象。我國公務人員平均退休年齡55.3歲更低，人力過早閒置實為國家人力資源之浪費。為降低少子化對勞動力之負面影響，及延緩高齡化對政府財政支出之負擔，政府實施多項延長退休年齡措施，企業勞工部分，於民國97年4月修正勞動基準法延後勞工強制退休年齡至65歲，公部門部分，則於民國99年8月修正公務人員退休法第11條，將自願退休人員擇領月退休金起支年齡延後，公務人員須年滿60歲且任職年資滿25年，或任職年資滿30年以上且年滿55歲（即所謂年資加年齡85制），才得支領月退休金，以漸進調整方式逐步引導公務人員延後退休年齡。

另為提升政府效能，合理配置公務人力，從民國76年就已經開始進行之

行政院組織法修正案，終於在民國99年1月12日立法院三讀通過，並於同年2月3日由總統明令公布，行政院組織改造爰正式上路。行政院組織改造後，將由現有37個部會精簡為29個部會，並訂定中央政府公務人員總數及各類人員數量上限，將現行五院及所屬各級機關總編制員額由22萬3千人調降為17萬3千人，又依立法院通過該法之附帶決議，要求中央政府機關總員額於該法施行後5年內再降為16萬人。行政院新部會架構，預定自民國101年元月起陸續啟動。

由於政府實施組織再造後，機關員額數量將依法逐步精簡，而延後月退休金起支年齡改革案，亦將延緩公務人員提早退休意願。因此可以預期未來公部門新進員額將趨減緩，年輕世代要進入公務體系服務將得經過更為激烈的國家考試競爭。對考選部而言，如何配合社會發展趨勢，及政府組織變革，持續就公務人員考試制度面、法制面及方法技術面推動改革，俾遴選出具備用人單位所需專業職能的人才，將是更大的挑戰。

## 伍 結語

「人才」是國家發展最重要的資產，維持及開創優質人力更是面對未來

人口結構變化之關鍵，未來國家考試受當前少子化趨勢所衝擊，主要應考年齡

層之人數減少，各項考試應放寬應考資格之各種限制，以擴大遴才來源；面對高齡化社會來臨，中高齡人口之產值不容忽視，各項考試更應取消應考年齡上限，使中高齡者亦有服公職機會；同時配合新興產業發展，教育及職業主管機關之政策作為，協助建立各類職業管理制度及職能標準，以因應社會迫切需求。而在政府實施組織再造及延退改革後，公部門提報職缺數量減少，可適度對考試種類與類科進行整併，並落實職能分析，檢討改進各種考試方法與技術，強化考試信度與效度。

考選部職司國家掄才政策，位在人才培育和拔擢之後端工程，與前端之學校人才培育制度相輔相成，為期選拔優秀人才進入公部門及民間機構服務，應致力於規劃和推動與時俱進之考選政策，考量國家整體發展並與國際接軌，善用民間資源，期能落實服務應考人之各種需求，並篩選出最適格之國家公職和專技等人才。

## 參考文獻

- 行政院(2007)。我國長期照顧十年計畫—大溫暖社會福利套案之旗艦計畫。
- 行政院經濟建設委員會(2010)。人才培育方案(99-102)。
- 行政院經濟建設委員會(2010)。2010年至2060年台灣人口推計。
- 朱景鵬(2011)。行政院組織改造目的、作法及效益。人事行政，第175期，第10-20頁。
- 考選部(2011)。考選統計。
- 余清祥、曾德宜(2010)。高齡化社會對公務人員退撫制度發展的啟示。人事行政，第172期，第18-25頁。
- 李震洲(2010)。國家考試現況及其未來發展方向。人事行政，第173期，第34-40頁。
- 李震洲，林妙津(2008)。專技人員考試建制、發展及其未來改進方向。國家菁英，第4卷第4期No.16，第1-26頁。