

公務人員考試體能測驗之爭點平議

趙麗雲*

摘要

我國現行多項公務人員特考將體能測驗列為第二試，採淘汰制，及格與否洵為錄取之關鍵，爰實施以來爭議在所難免。本文彙整歷來學界、輿論、用人機關及應考人對體能測驗之主要爭點，包括測驗類別、項目、及格標準暨其與各職能需求間的符合情形，及不同性別間測驗項目與及格標準差異處置的公允與否等，查據文獻、實測資料，參考國內外相關議題研討結論與意見調查結果予以平議，並研提改善建議如下：一、善用第二試前必經之體檢程序遂行「健康體能」的重點篩檢，俾留餘裕另據用人機關法定職掌需求加測「運動體能」重要類目；二、參據過去施測及體檢積累之數據，建置參照常模以資釐訂及格標準；三、分析各類特考錄取人法定職掌的關鍵職能需求，據以訂定不分性別之測驗項目，至其及格標準的差異處置，則可隨各該職務兩性公職人數消長，肆應公務現場人力調派實務需求，進行動態之微調；四、體測種類、項目、及格標準等，宜循各該公職人才教、考、訓、用一貫設計概念，進行互動式通盤配套之調控。

關鍵字：公務人員考試、體能測驗、性別差異

* 考試院考試委員 (Minister without Portfolio, the Examination Yuan, R.O.C.)

Disputes over the Physical Fitness Test in Civil Service Examination

Li-Yun CHAO

Abstract

Ten years have passed since the physical fitness test was enacted as the second test of several civil service special examinations in R.O.C. . Arguments are arising over the validity and reliability of the test, as well as the discriminatory in test events and qualified standards between different genders recently. This paper reviews relevant serious disputes both from the public and practical dimensions, and presents its prospect.

Keywords: civil service examination, physical fitness test, gender discrimination

壹、前言

選賢與能，拔擢優秀人才為國所用，以期國是公務績效之開展，僉為公務人員選拔功能之所在，爰國家考試強調「職能」之篩檢，洵為考選及用人機關無爭共識，其理甚明。

所謂職能，指與個人工作績效表現具高度因果的潛在特質，主要包括工作動機、身體特性、自我概念、專業知識與執行任務所需技巧等五項內涵（DavidMcClelland,1973;Spencer & Spencer,1993），其中有外顯易見者，也有內隱難知者，有可藉後天訓練增進者，也有端賴天賦生成者，尚難一試百應，僅憑紙筆測驗或職前訓練之汰弱，予妥適衡鑑。職是之故，所謂多元考試，諸如口試、心理測驗、實地測驗暨本文主題 -- 體能測驗等遂應運而生，併同傳統筆試成為國家考試信效度精進之重要機制，並明定於公務人員考試法第 10 條，名正言順而為憲法所謂「公務人員之選拔，應實行公開競爭之考試制度」一環。

「體能」或稱「體適能」，泛指人體適應環境的各種能力，乃個人重要之身體特性，其優劣自然牽動個體的健康狀態，及執行任務的活動與行為能力，僉為重要職能內涵，爰世界各國多有將體能測驗作為公職人員考試的篩選手段，以資衡鑑特定公職，特別是涉高風險性工作，例如警察、消防、調查、國安情報、海岸巡防、交通鐵路等之適格人才，以期各項公務之有效達成，並減低人員於執行勤務過程中發生傷殘或死亡風險（趙麗雲，2013），我國自不例外。

我國現行共有一般警察等七項公務人員特種考試將體能測驗列為第二試，採及格制，任一項目未達及格標準即予淘汰，扮演著決定考生錄取與否的重要關鍵角色，洵自民國 96 年率先由法務部調查人員特考開始實施以來，應考人、用人機關、學界或輿論迭有質疑、議論，實所難免，其中尤以：一、體能測驗「類別」偏重健康體能，是否影響施測效度？二、各類公職任務有別，惟體能測驗「項目」卻一成不變，是否符應各該職能需求？三、及格「標準」欠缺論據、參照常模，是否具足信效度？四、兩性測驗項目與及格標準之「差異處置」是否公允等，爭論最多。本文遂透過文獻探討相關學理，並比較分析各國公務人員考試體能測驗實務資料，同時參考國內外相關議題研討結論與意見調查結果等，逐項平議之，並據評析結果提陳相關建議，期供賡續精進體能測驗與考選相關政策規劃之參考；至於另有論者認為，體能既為特定公職人員的重要職能，則體能測驗結果允宜仿效韓國等作法，併計為「擇優錄取」之部分成績，而非僅當作及格門檻，甚或有主張應予體能素質特優者（例如國家運動代表）酌予免試或加分優待等，則因涉及考試制度之公平性，非僅體能測驗之爭論，故限於篇幅，不在本文探討範圍。

貳、體能測驗爭點評析

一、體能測驗的類別

(一) 爭點

學界研究指出，各類體能之內涵要素暨其測驗方式有別（詳見表一），而我國現行各項特考體能測驗卻偏屬於衡鑑個體健康狀況的「健康體能」類（詳見表二），對攸關其外勤職能表現，尤其是當個體面對外在環境驟變時應變所需運動體能的內涵要素，則未予篩選，以致施測效度可議（張少熙、程瑞福，2013）；而輿論也輒因社會事件中常發生警方傷亡而質疑警員、法警等公職的動態職能允有加強必要。至於內政部自99年起，為提升員警職能，特別對通過警察特考的一般警察【基特班】延長訓練期程，用以增強其體能與實務職能，則遭體能訓練專家斥以外行，指責短期強化訓練效果有限，頂多對受訓者的「健康體能」，例如肌力與肌耐力、柔軟度、心肺耐力、身體脂肪百分比（肥胖）的改善稍有助益；但無助於真正攸關員警動態職能需要的「運動體能」，包括：敏捷性、協調性、速度、反應時間以及瞬發力等多係天賦，且顯有個別差異體能之改善，只是徒增緊急強訓發生運動傷害的風險而已。質言之，學界普遍認為就特定職務所需之外勤職能而言，天賦條件之「選才」遠比後天的「訓練」來得重要，爰國家考試體能測驗類別之效度洵成爭點。

表一 體能類別、要素暨其常用測驗方式

體能類別	體能要素（定義摘要）	常用測驗方式
健康體能	心肺耐力（個人的肺臟與心臟將氧氣輸送到全身的能力）	中長距離跑走（400公尺以上）、20公尺漸速折返跑、漸速有氧耐力跑（PACER）、登階測驗、負重跑走
	肌力（肌肉在一次最大收縮時所產生的力量） 肌耐力（使用一定程度肌力時，能持續用力的時間或反覆次數）	上肢：握力、伏地挺身、引體向上、屈臂懸垂、單臂懸垂、臥姿推舉、坐姿推舉、拉舉、（DYNO 測動儀） 腹肌：屈膝仰臥起坐 下肢：立定跳遠、垂直跳高 綜合：舉重、爬竿、推（拉）（拖）重測驗
	柔軟度（人體主要關節的可動範圍）	坐姿體前彎
	身體組成（人體脂肪所占百分比）	身體質量指數（BMI）、腰圍測量與腰臀比、水中秤重、體格檢查（量體重）

運動體能	敏捷性（迅速改變方向及有時間限制下的肢體控制能力）	特定距離折返跑、S型跑步、8字型跑步、LSU 敏捷障礙跑、側併步測驗、裝備組裝、Illinois(連續動作)敏捷性測驗
	瞬發力（瞬間釋放最大力量的能力）	立定跳遠、垂直跳高、特定距離短跑、坐姿推舉、拉舉(DYNO 測動儀)
	協調性（神經與肌肉的統合能力）	壘球擲遠、手球擲遠、側併步測驗、握棒測驗(陳氏手眼協調選擇反應器測驗)、Burpee 測驗(蹲距伸腿)
	平衡感（維持重心穩定的能力）	開、閉眼單腳站立(靜態平衡測驗)、SEBT(動態平衡測驗)、密道搜索
	速度（位移的快慢）	特定距離短跑(400公尺以下)、折返跑
	反應時間（動作啟動的快慢）	握棒測驗(陳氏手眼協調選擇反應器測驗)、折返跑

資料來源：整理自方進隆(1993)；林正常、劉立宇、吳忠芳、林政東、鄭景峰、吳柏翰、林明儒(2011)；許加、王信淵(2006)；趙麗雲(2013)。

表二 我國公務人員考試體能測驗現況一覽表

考試別	法源依據	測驗項目與及格標準（體能類別、要素）		體檢握力標準
		男性	女性	
調查人員特考	公務人員特種考試法務部調查局調查人員考試規則	跑走 1200 公尺 350 秒以內 (健康體能、心肺耐力)	跑走 1200 公尺 380 秒以內 (健康體能、心肺耐力)	未規範
國安情報人員特考	公務人員特種考試國家安全局國家安全情報人員考試規則			30kg
移民行政人員特考	公務人員特種考試移民行政人員考試規則			30kg
海岸巡防人員特考	公務人員特種考試海岸巡防人員考試規則			30kg
司法人員特考 法警類科	公務人員特種考試司法人員考試規則			35kg

交通事業(鐵路)人員特考	佐級業務類：車輛調度、機械工程、機檢工程	特種考試交通事業人員考試規則			35kg
	佐級技術類：養路工程		負重 40 公斤砂包跑走 40 公尺，20 秒以內（健康體能、心肺耐力與肌力）		
一般警察人員特考		公務人員特種考試一般警察人員考試規則	跑走 1600 公尺 494 秒以內 （健康體能、心肺耐力）	跑走 800 公尺 280 秒以內 （健康體能、心肺耐力）	30kg
			立定跳遠 190 公分以上 （健康體能、下肢肌力） （運動體能、瞬發力）	立定跳遠 130 公分以上 （健康體能、下肢肌力） （運動體能、瞬發力）	

註 1：表列一般警察人員特考體能測驗 102 年以前之測驗項目與及格標準為仰臥起坐（男 38 次/分、女 30 次/分）、男-引體向上（2 次）/女-屈臂懸垂（10 秒）、男-1600 /女-800 公尺跑走（男 8 分 14 秒 /女 4 分 40 秒）；所測體能要素為肌力、肌耐力與心肺耐力，均屬健康體能。

2：表列移民行政人員特考體能測驗 102 年以前之測驗項目與及格標準為男-1600 /女-800 公尺跑走（男 8 分 14 秒 /女 4 分 40 秒）；所測體能要素為心肺耐力，屬健康體能。

3：表列各項特考訂有握力標準者，均明列於各該考試規則之附表，並規定檢查不合格，或未於規定時間內繳交合格體檢表者，不得參加體能測驗。

資料來源：整理自考選部網頁。

（二）評析

依據國際間最早施測並曾建構 6-18 歲全美國民體能常模之美國健康體育休閒及舞蹈協會 (AAHPERD) 理論，體能可概分為「健康體能」(health-related physical fitness) 及「運動體能」(skill-related physical fitness) 兩類。其中，前者為人體生理健康之適應條件，其內涵要素包括肌力與肌耐力（肌肉的力量與耐性）、心肺耐力（呼吸與循環系統的運作功能）、柔軟度（關節可動範圍），及身體組成（肥胖程度）等；後者則攸關人體行為機巧之表現，其內涵要素包括敏捷性（迅速改變方向及肢體控制之能力）、瞬發力（瞬間釋放最大力量之能力）、協調性（神經與肌肉之統合能力）、平衡感（維持重心穩定之能力）、速度（位移之快慢），及反應時間（動作啟動之快慢）等（趙麗雲，2013）。另根據研究發現，前揭「健康體能」類要素固有天生差異，但亦能靠後天假以時日的持續訓練來增進；但後者「運動體能」類要素，則因多涉個體神經、肌肉、骨骼等組織條件，故多受天賦影響，光靠短期訓練難有明顯成效。

僉依現行須加考體能測驗之各項特考錄取人員的專業業管法規，包括警察法、海巡署組織通則、法務部調查局組織法等明定之外勤任務，不外搜索、拘提、逮捕、使用警械、偵防、安檢與支援消防救災等，細究其所需關鍵體能多以運動體能類為主，例如快速改變位置（速度），急停、閃躲（敏捷性）、神經與肌肉的統合反應（協調）、維持重心穩定（平衡）、迅速起動（反應時間），及於最短時間內發出力量（瞬發力）等，且查各該人員之訓練內容，亦不出逮捕術、射擊、跆拳道、柔道等偏重「運動體能」類技巧。此外，盱衡其他國家公務人員體能測驗主要檢測要素，也同樣發現，雖大體兼顧健康體能與運動體能，卻仍以敏捷性與瞬發力等運動體能類測驗較受青睞（參見表三）；反觀我國現行 7 項公務人員特考第 2 試體能測驗，除一般警察人員特考自民國 103 年起改測之立定跳遠項目勉可計入兼具健康體能（下肢肌力）與運動體能（瞬發力）類檢測外，其餘概為中、長距離跑走（1600 公尺、1200 公尺、800 公尺）和負重跑走（40 公尺、40 公斤），率皆健康體能（心肺功能、肌力與肌耐力）類測驗。

綜上，我國公務人員考試體能測驗之類別，無論係對應於其職能需求，或相較於其他主要國家施測現況，亦或慮及多屬天賦之運動體能類理應較易藉後天訓練改善的健康體能類更為測驗之關鍵，洵現行測驗類別是否涵蓋面有所不足，允有進一步檢討的空間。

表三 各國公務人員採行體能測驗之類目排行表

體能類別	體能要素	項目	採行國家地區
運動體能	敏捷性	特定距離短跑、特定距離折返跑、障礙跑、側併步、連續動作測驗、裝備組裝測驗	美國、英國、澳洲、日本、韓國、中國大陸等
	瞬發力	特定距離短跑、立定跳遠、垂直跳高、DYNO 測動儀	美國、英國、澳洲、日本、韓國、中國大陸等
健康體能	心肺耐力	中長距離跑走、漸速有氧耐力跑 (PACER)、負重跑走	美國、英國、澳洲、韓國、中國大陸等
	肌力與肌耐力	引體向上、屈（單）臂懸垂、伏地挺身、仰臥起坐、臥姿推舉、推（拉）（拖）重力、立定跳遠、握力測驗	美國、英國、澳洲、日本、韓國等
	身體組成	體格檢查、BMI、腰臀比	英國、澳洲、日本、中國大陸等

註：表列排行順序依被各主要國家公職考試採用頻率之高低（類別：由上而下；項目：由左而右）排列。

資料來源：本研究自行整理。

二、體能測驗的項目

(一) 爭點

對於現行各類公務人員法定職掌有別，而第二試體能測驗的項目卻一成不變，是否真實符應各該類公務人員之職能需求，學界及輿論迭有異聲（張少熙、程瑞福，2013），而民國 103 年一般警察特考測驗項目更改（詳見表二註 1）亦有應考人為之提出司法訴訟，主張「公務人員考試法」第 7 條所稱考試方式，應指與警察勤務相關的考試內容，但新定體能測驗「立定跳遠」項目與勤區查勤、巡邏、臨檢等警察勤務並無實質關聯，不該定為考試內容。該案嗣經臺北高等行政法院基於對考試主管機關有關考試資格及方法規定所涉「專業判斷」之尊重，判決訴訟人敗訴，然輿論及學界對於考選機關體能測驗項目設定的「專業判斷」，仍多質疑之聲（吳柏軒，2015）。

(二) 評析

就前揭司法案例而言，法院所謂考試主管機關之「專業判斷」，依社會通念，當指設立體能測驗項目作為人才篩選門檻所依據之學理或實務需求論據而言，而任何論據，自應以符應各該人員的核心職能為依歸，此可由各國體能測驗之施測實況，包括測驗類別、要素、項目內容，都各依其職務別而呈現多元歧異情形，不僅項目少則 1 項多至 7 項，且施測方式也遍及數十種之多（詳見表三）可見一斑；反觀我國公務人員考試雖多達七項特考實施體能測驗，而各該考試錄取人員之法定職務、核心職能，包括外勤所需之動態職能也各有不同，然其測驗項目卻一成不變，率皆以測量心肺功能的中長距離或負重跑走測驗為主，爰其測驗項目所測得體能素質是否符應各職能所需，洵有探究必要。根據學者分析結果（詳如表四），我國現行測驗項目概多無法測出，或僅能部分測知職能需求之體能要素，其中尤以員警七項重要職能中，竟有四項體能完全無由測知且另外三項重要職能也僅能測得部分需求體能要素，情況最不理想；尤有甚者，若就實務現場之調查、國家安全情報、海岸巡防、移民行政與警消人員執勤（例如拘提、逮捕、操持警盾消防裝備等）最仰仗的上肢肌力，竟於測驗中毫無篩檢（事實上，現行所有測驗項目均只靠下肢跑走跳即可完成受測）觀之，施測效度的確令人怵目驚心；遑論相較於其他國家，包括人種與人文與我鄰近的日、韓等國而言，我方不僅測驗項目少，所測體能素質之涵蓋面更窄（詳見表五——我國與韓、日員警體能測驗項目、制度比較），在在顯示我國公務人員考試體能測驗項目確有進一步檢視空間。

表四 體能測驗所測體能要素與職能需求間的符合性分析

職位	重要職能	所需體能要素	現行測驗項目 (所測體能要素)	所測與所需 體能要素之 符合性
一般警察 人員	輪值、交通執法、群眾抗爭活動處理等日常內外勤務時，著勤務腰帶(3.6公斤)	上肢肌力與肌耐力、全身(綜合)性肌力與肌耐力	1600m/800m 跑走、立定跳遠(心肺耐力、下肢肌力與瞬發力)	×
	群眾抗爭活動處理時，著鎮暴裝(12公斤)、持警盾(6公斤)	全身(綜合)性肌力與肌耐力		×
	持防彈盾執勤(5.4-16公斤)	上肢肌力與肌耐力		×
	著防彈衣執勤(3.5-6.6公斤)	全身(綜合)性肌力與肌耐力		×
	追緝反抗拒捕之現行犯時，著勤務腰帶及防彈背心(7公斤)	心肺耐力、肌力及肌耐力、瞬發力		△
	制伏、鎮壓、追緝反抗拒捕之現行犯	敏捷性、瞬發力、協調性、速度、反應時間、肌力		△
	鎮壓瘋狂酒醉或意圖自殺者(成年男性居多，平均體重69.6公斤)	瞬發力、協調性、肌力、反應時間		△
調查局調 查人員	24小時待命，不定時熬夜與執勤	心肺耐力	1200跑走 (心肺耐力)	○
	長時間觀察駐點及監控、跟蹤	心肺耐力、協調性		△
	著防彈衣(3.5公斤)執行查緝勤務及追緝疑犯、嫌犯	心肺耐力、肌耐力、協調性		△
	著防彈衣(3.5公斤)近距離與匪徒(男性居多，平均體重69.6公斤)搏鬥	肌力、瞬發力		×
	突發緊急狀況之應變	敏捷性、瞬發力、協調性、肌力、速度、反應時間		△

國家安全 情報人員	涉入險惡環境進行情蒐	心肺耐力、敏捷性、協調性、速度、反應時間	1200m 跑走 (心肺耐力)	△
	須長時間維持高度專注力、判斷力與抗壓力，以完成研析報告	心肺耐力		○
移民行政人員	佩槍、警棍、手銬(約2公斤)執行日常工作；押送與戒護、追緝違反移民法規者	心肺耐力、肌耐力與肌力、敏捷性、瞬發力、反應時間	1200m 跑走 (心肺耐力)	△
海岸巡防人員	24小時輪值執勤	心肺耐力	1200m 跑走 (心肺耐力)	○
	艦艇進出港時協助巡邏、警戒、拖救、起落錨、救生、舵機故障排除、輪機維修及汙染清潔等工作	心肺耐力、肌力、敏捷性、平衡感、協調性		△
司法人員 (法警)	傳喚、拘提、羈押、搜索、提解、留置管看；具保、責付手續辦理；值庭、調查及通緝犯之查緝；值勤、警衛及安全防护	心肺耐力、全身(綜合)性肌力與肌耐力、敏捷性、瞬發力、反應時間	1200m 跑走 (心肺耐力)	△
交通事業 鐵路人員	佐級業務類：車輛調度	列車調移、編組時，雙手攀掛車廂跳上跳下跑走及於車廂下摘解相關設備(6-30公斤)	1200m 跑走 (心肺耐力)	△
	機械工程 機檢工程	車站及調車場列車調移、編組、軌道轉轍時，扳轉設備、設施(雙手須使力20公斤)		×
	佐級技術類：養路工程	機械砸道車維修等夜間工作(主要使用器具電動砸道槍重20公斤)	心肺耐力、肌力與肌耐力、瞬發力	40kg、40m 負重跑走(心肺耐力與肌力)
	鐵道養護，需搬抬軌道材料(50-200公斤)	心肺耐力、肌力與肌耐力、瞬發力	△	

註：○代表該測驗項目能測驗出該項職能需求的體能要素、△代表該測驗項目僅能測驗出該項職能需求的部分體能要素、×代表該測驗項目無法測驗出該項職能需求的體能要素。

資料來源：修改自張少熙、程瑞福(2013)；趙麗雲(2014)。

表五 我國與韓、日警察人員體能測驗比較表

	我國	韓	日
測驗項目 (體能要素)	男性： 1：立定跳遠(瞬發力、下肢肌力) 2：1600公尺跑走(心肺耐力) 女性： 1：立定跳遠(瞬發力、下肢肌力) 2：800公尺跑走(心肺耐力)	1：100公尺短跑(速度) 2：1000公尺長跑(心肺耐力) 3：仰臥起坐1分鐘(肌力與肌耐力) 4：左右手握力(上肢肌力) 5：伏地挺身1分鐘(肌力與肌耐力)	1：握力(上肢肌力) 2：仰臥起坐(肌力與肌耐力) 3：立定跳遠(瞬發力、下肢肌力) 4：20公尺折返跑(心肺耐力、速度) 5：伏地挺身(肌力與肌耐力) 6：坐姿體前彎測試(柔軟度) 7：反覆橫跳測試(敏捷性)
成績採計制度	及格(門檻)制 任一項目未達及格標準均不錄取	計分制(占錄取總成績25%) 依各項目施測結果之秒數、次數及公斤數分別查據量表給分，並與筆試等其他考試成績併計「擇優錄取」。	及格(門檻)制 兩項目以上未達及格標準，或其中一項顯著低於基準皆不錄取。

資料來源：本研究自行整理。

三、體能測驗的及格標準

(一) 爭點

我國自民國 96 年起陸續開辦特定公職人員之體能測驗迄今已 10 年，其間偶有應考人抱怨及格標準太嚴，或有逾越勤務需求之虞，在所難免；但學界研究卻直指現行各項公務人員體能測驗的淘汰率都過低，顯示及格標準太過寬鬆，鑑別及篩選性均不足，恐影響公職人才的選拔效度(張少熙、程瑞福，2013)；此外，立法院第 8 屆第 8 會期司法及法制委員會第 3 次會議於審查考試院及所屬部會預算時，也有立委舉近期發生多起警政、獄政誤失案例，質疑員警、法警等公職選才過程或有專業能力篩選不足等問題；又以 103 年一般警察特考體能測驗項目大幅變革(詳見表二註 1)之後，其測驗不及格率連年均降至個位數(詳見表九)，益顯動員上百人次且花費 4 天時間辛苦備辦的國家考試第二試，竟只篩下不到 10% 的應考人，不啻於徒勞無功、空耗公帑；尤有甚者，當學者專家藉媒體批露我國警消特考招募「人民褓母」、「打火英雄」所定的及格門檻(立定跳遠：男 190 公分、女 130 公分)，對照於年齡相近(23 歲)大學生於「業餘」體育課測得的常模數據僅相當於百分等級 5，亦即 9 成 5 大學生以寬鬆心態都跳得過的水準，職是，所謂特考體能測驗及

格標準過度寬鬆，恐致特定須負外勤任務公職人力素質弱化且暴險等疑義與批評，遂甚囂塵上。

（二）評析

我國現行公務人員考試體能測驗各項及格標準援例皆由考試主管機關考選部會商用人機關決定，其中除一般警察人員特考採測之女 800/ 男 1600 公尺跑走及立定跳遠及格標準，曾參照教育部公布之同一項目學生（23 歲組，年齡層低於應考人）體能測驗常模，與警專入學考試標準訂定之外，其餘項目包括採行頻率最高的 1200 公尺跑走測驗（計有 6 項特考採取，詳見表二）在內，率皆欠缺實證鑑別數據基礎或相關測驗成績參考常模，爰於欠缺效標參照與常模參照情況下，本文僅就各項特考體能測驗通過與淘汰情形，並勉與教育部公布的學生體能常模，以及香港和中國大陸員警考試及格標準相提並論、比較評述如下。

首先，就近五年來舉辦共 33 次各類特考體能測驗之及格率（詳附錄）觀之，扣除其中到考人數異常（3 人以下，皆發生於交通（鐵路）技術類科的女性應考人）者外，無論就男性平均及格率 91.08%、中位數 92.00%，且及格率在 90% 以上者共發生 21 項次；或就女性平均及格率 78.22%、中位數 78.42%，而及格率在 90% 以上者也有 6 項次觀之，現行及格標準洵不具備測驗應有之衡鑑效度（Murphy, K.R., & Davidshofer, C.O., 2005；陳皎眉、黃富源等，2011），爰學界質疑體能測驗勞師動眾卻徒勞無功，其來有自。

其次，再就體能測驗通過的難易（淘汰率高低）而言，公務人員不僅遠較國內其他事業人員，例如森林護管員（負重 20 公斤於 10 分鐘內跑完 1 公里）、郵局（負重 30 公斤，於 1 分鐘內折返 5 公尺場地）、各縣市清潔隊員（負重 12-15 公斤跑走 60 公尺）等入行容易，即便相較於其他地區公職人員的衡鑑標準也多偏易、偏低。例如一般警察人員測驗女 -800 公尺及格標準訂為 4 分 40 秒，即遠低於香港女警的 4 分 29 秒、中國大陸女警的 4 分 20 秒；遑論若參照教育部所公布的學生體適能常模，員警女 -800 公尺/男 -1600 公尺及格門檻落於「23 歲組 - 百分等級 60」勉強及格區位，而立定跳遠測驗及格標準落於「23 歲組 - 百分等級 5」之待加強區位，其篩選效度就難免更惹非議。至於有關沿用警專入學考試之立定跳遠標準作法，更因根據學理，國人體能自出生開始向上發展，迄 27-28 歲達顛峰後下降，據此，國考應考人平均年齡近 27、28 歲，正值體能巔峰期，卻採用 16 歲（警專入學平均年齡）學生的及格標準，其鑑別程度，洵難杜外界質疑與批評。

此外，若再就目前為補充上肢肌力篩選不足而將握力增列入第二試體能測驗前必經體檢項目的合格門檻（已有 6 項特考採行，合格標準為 30 公斤或 35 公斤，詳

見表二），對照於其他國家類似職務人員考試的合格標準（詳見表六），則其標準偏低情形就更為明顯了。

表六 警察、消防與鐵路人員考試之上肢肌力檢測項目暨其及格標準一覽表

考試名稱	檢測項目	及格標準
美國(維吉尼亞州)警察人員考試	拖行 130 磅重物 30 英尺	15 秒內
美國鐵路人員考試	舉重測驗	80 磅
美國消防人員考試	拖行 74.84 公斤假人	前行 10.67 公尺並折返原點計時
英國警察人員考試	推 34 公斤拉 35 公斤重物	重複 5 次，每次停留不超過 3 秒
英國消防人員考試	倒退拖行 55 公斤重物	至 10 平方公尺指定範圍之外計時
法國警察人員考試	環抱重物(男 40 公斤、女 25 公斤)	10 公尺折返跑計時
紐西蘭警察人員考試	拖行 74 公斤重物	7.5 公尺計時
澳洲警察人員考試	握力測驗	男 45 公斤、女 35 公斤
瑞典警察人員考試	拖行 77 公斤重物	15 公尺計時
韓國警察人員考試	握力測驗	男 61 公斤、女 40 公斤
加拿大鐵路人員考試	舉重測驗	85 磅

註：我國 7 項加測體能測驗之特考中，計有國安、移民行政、海巡、司法（法警）、交通事業（鐵路）、一般警察等 6 類人員於考試規則之體格檢查項目中，定有握力檢測，其合格標準為 30 公斤或 35 公斤，詳見表二。

資料來源：本研究自行整理。

四、體能測驗的性別差異處置

（一）爭點

人民（不論性別）應考試服公職乃憲法所明文保障之基本人權；另公民與政治權利等國際兩人權公約及 CEADAW-- 消除對婦女一切形式歧視公約（均已定有施行法予內國法化）亦都揭櫫，締約國應針對男女工作權採取一切適當措施，消除就業歧視。據此，考試院及各用人機關近年來爰陸續修訂相關法規，並採行權宜措施，例如於部分類科國家考試體能測驗採取性別差異處置等，以期落實性別平權理念。然而，就在女性因受該等鼓勵而更加嘗試參加公職考試的同時，卻有部分用人機關，特別是常負外勤任務，或所謂職場環境相對不安全的單位開始抱怨，直指近年來因各該「較不適合女性」擔任之公職錄取人數「陰盛陽衰」，已造成執行任務時

人員調派上極大困擾（曾蕙蘋，2011），並具體建議考選機關，應檢討修正現行體能測驗於不同性別應考人採取的差異性處置措施。繼民國 100 年法務部調查局建議男女體能測驗應採齊一之項目與及格標準，近年來迭有男性應考人直接向考試院抗議體能測驗之項目與及格標準「獨厚」女性，導致女性篩選門檻過低，排擠男性錄取名額情形。為此，體能測驗兩性差異處置之是否及該如何調整，也在考試院會、學界及輿論上引發多次論辯。其中支持體能測驗不應採取差異處置者認為，既執行勤務所需體能與可能面臨的風險，並不會因為性別不同而變動，爰為確保公務人員自身的安全與其法定職務能順利執行，體能測驗項目與及格標準理應男女一致（王文玲，2012；考選部，2005；張錦弘，2012；蕭承訓、蕭博文、曾蕙蘋、吳明杰，2011；薛荷玉、張錦弘，2012；程紹同，2013），但也有論者援引前揭兩人權公約及 CEADAW 主張，國家考試體能測驗之實施不能用形式上的公平，踐行實質上對女性應考人的不公平。

（二）評析

現行各項公務人員考試體能測驗，除交通（鐵路佐級技術類養路工程人員）特考一向採取兩性一致之項目與標準之外，其餘均採行「性別差異處置」，其中有依性別採不同項目施測並適用不同及格標準者；也有採行不分性別之測驗項目但設定不同的及格標準者（詳見表七）。而根據實測結果，前揭兩種性別差異處置也的確都對測驗及格率產生重大差別影響。茲舉開考之後曾經中途調整測驗項目與及格標準之移民行政人員與一般警察人員兩項特考的體能測驗為例，予列表說明之。

由表八可知，移民行政人員特考自 101 年開考，其體能測驗原援引一般警察特考之心肺耐力測驗項目與及格標準（詳見表二註 2），嗣因錄取人員一直陰盛陽衰且比例懸殊，考選部遂應用人機關陳情，於 103 年起將其體能測驗項目與標準改援引調查與國安情報等類科之第二試。其後，該項考試男性應考人之體能測驗及格率與錄取率即持續上升，女性及格率則大幅下降（103 年及格率較 102 年驟降 23.07%、104 年也較 102 年降 12.35%），且 104 年男性錄取率（10.91%）首度超越女性 9.24%；此外，由表九也同樣發現，一般警察人員特考自 100 年開辦，其體能測驗項目與及格標準原因應內政部警政署所策訂之「女警政策」，為鼓勵女性從事警察工作故刻意下修難度（項目與及格標準詳見表二註 1），爰自開考以降，女性體能測驗及格率及錄取率一向高於男性（詳見表九），嗣同樣因用人單位陳情，認為長此以往恐影響勤務調派，爰自 103 年起變革測驗項目，除保留原心肺耐力測驗（男 1600 公尺 / 女 800 公尺）外，一舉刪除被認為有獨厚女性之虞的仰臥起坐與引體向上 / 屈臂懸垂，改測立定跳遠。僉自變更測驗項目與及格標準（詳見表二）以來，該項特考之

男女體能測驗及格率與錄取率皆明顯隨之變化，且男性及格率與錄取率之增幅率皆高於女性。綜上可知，體能測驗之性別差異處置，於不同性別應考人之錄取情形而言，確有立竿見影的影響效果。

然平心而論，所謂性別差異處置雖對及格率、錄取率確生影響，但是否即可據之評斷為有失公平則尚有商榷餘地。蓋因此等差異處置固有欠缺論據逕自因襲、援引、比照而設定者（例如移民行政特考忽而比照一般警察人員測驗、忽而援引國安情報人員測驗等）；但亦有源自促進兩性平權政策之刻意措施者（例如前揭女警政策等），況及格率又難免隨報考、到考人數而變異，且兩性錄取人數究竟是多是寡，也須考量現場於不同性別人員適任工作質量上的實務需求，洵逕以及格率之高低差異馴至上綱為「不公」，亦恐失之武斷。

表七 我國公務人員考試體能測驗之性別差異處置一覽表

考試別		性別差異處置	說明
一般警察人員		項目不同 及格標準不同	男：立定跳遠 190 公分以上 跑走 1600 公尺 494 秒以內 女：立定跳遠 130 公分以上 跑走：800 公尺 280 秒以內
移民行政人員		項目相同 及格標準不同	1200 公尺 跑走男：350 秒以內 女：380 秒以內
調查局調查人員			
國家安全情報人員			
海岸巡防人員			
司法人員（法警）			
交通事業人員（鐵路）	佐級業務類：車輛調度、機械工程、機檢工程		
	佐級技術類：養路工程		

資料來源：整理自考選部全球資訊網考選統計。

表八 移民行政人員特考體能測驗及格率與總錄取率之男女比較

年度	到考人數		及格人數		體測及格率 (增減 - 與 102 年 % 比較)		錄取率 (%) (增減 - 與 102 年 % 比較)	
	男	女	男	女	男	女	男	女
101	44	127	38	123	86.36%	96.85%	0.87%	1.64%
102	53	142	48	132	90.57%	92.96%	5.19%	7.55%
103	41	93	38	65	92.68% (+2.11%)	69.89% (-23.07%)	6.63% (+1.44%)	6.25% (-1.3%)
104	50	98	49	79	98% (+7.43%)	80.61% (-12.35)	10.91% (+5.72%)	9.24% (+1.69%)

註：本特考於 103 年實施新測驗項目與標準，變革情形詳見表二註 2。
資料來源：本研究自行整理。

表九 一般警察人員特考體能測驗及格率與總錄取率之男女比較

年度	到考人數		及格人數		體測及格率 (增減 - 與 102 年 % 比較)		錄取率 (%) (增減 - 與 102 年 % 比較)	
	男	女	男	女	男	女	男	女
100	248	181	170	137	68.55%	75.69%	2.38%	4.48%
101	556	347	413	273	74.28%	78.67%	5.81%	8.29%
102	898	607	659	476	73.39%	78.42%	9.39%	14.44%
103	1,436	622	1,286	583	89.55% (+16.16%)	93.73% (+15.31%)	16.78% (+7.39%)	18.51% (+4.07%)
104	2,515	1,101	2,290	1,053	91.05% (+17.66%)	95.64% (+17.22%)	24.14% (+14.75%)	29.02% (+14.58%)

註：本特考於 103 年實施新測驗項目與標準，變革情形詳見表二註 1。
資料來源：本研究自行整理。

參、建議—代結語

僉以國家考試體能測驗攸關負特定任務公務人員重要職能之衡鑑，亦為其執業安全的篩檢機制，則務實面對各類爭點，嘗試改善之道，不僅在弭平各方爭議，亦裨益於測驗信效度之提昇，洵為促進考選制度精進之要務。本研究爰揆諸前述評析結果，提陳改革建議如下：

一、善用第二試前必經之體格檢查程序遂行「健康體能」的重點篩檢，俾留餘裕另據用人機關法定職掌需求，加測「運動體能」重要類目，提升測驗的效度。

對肩負較具風險性職務的公務人員實施體能測驗，其內容兼及健康體能和運動體能類目洵為世界性趨勢，但我國現行公務人員考試體能測驗卻仍偏屬「健康體能」類，且以較易經由訓練改善的心肺耐力、肌力與肌耐力測驗為主；對攸關各該特定職務外勤動態職能所需，且多屬天賦條件，較難藉由短期訓練提昇至相當水準的運動體能素質，包括瞬發力、敏捷性、協調性、反應時間等則未加評量，爰用人機關及學者專家之質疑、爭議其來有自。僉以多項健康體能素質原可藉由體格檢查測知（例如：以握力計測量肌力、以跑走或踏步儀測量心肺耐力、以體脂器測量身體組成—BMI 檢查等），而各類須加考體能測驗之公務人員考試規則中，本已規定應考人於第二試前必須先行體檢，並如期繳驗合格之體格檢查表，俾免施測過程發生意外，本文爰建議簡併部分現行健康體能測驗與體格檢查項目，俾第二試時空出餘裕，另據各機關法定職掌之核心職能需求分析結果，加測外勤所需運動體能之重要項目，如瞬發力、敏捷性、平衡感與反應時間等，俾提升體能測驗的效度。

二、參據過去施測及體格檢查所積累之紀錄數據，建置參照常模，以資釐訂及格標準，提升測驗的信度。

我國現行公務人員考試體能測驗迄未建置參照常模，其及格標準大抵參考教育部歷來發布之學生體能常模後會商推定，以致歷來雖測驗及格率並不低，仍迭遭考生質疑所定標準逾越必要之程度；至於用人機關與學界，則多引其他國家類似職務人員之考選標準，及國內其他事業，例如森林護管、郵務、清潔等外勤人員之體能測驗與術科考試標準，質疑國家考試體能測驗及格標準有偏易之虞。本文爰建議考選主管機關彙整過去數年辦理公務人員考試所積累之體能測驗結果，以及應考人體格檢查紀錄中有關 BMI 與握力測量相關數據（個資去識別化後）建置參照常模，俾據以釐訂有所論據、能服眾，較具信度的及格標準。

三、分析各類特考錄取人法定職掌的關鍵職能需求，據以訂定不分性別之測驗項目，至其及格標準的差異處置，則可隨各該職務兩性公職人數消長情形進行動態微調，俾肆應公務現場人力調派的實務需求。

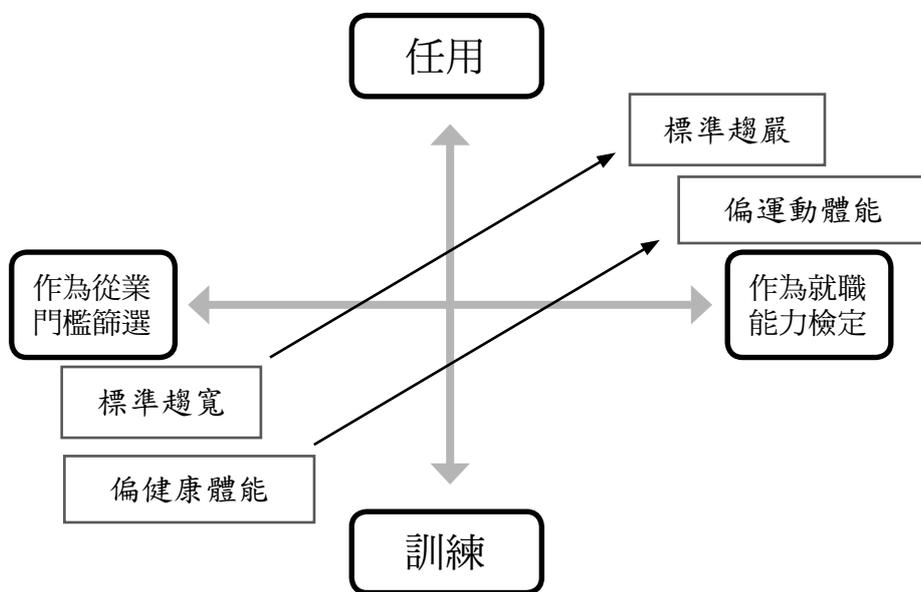
僉以現行各類須加考體能測驗公務人員的法定職掌、工作內容並未區分男女，亦即不分性別人員均需執行相同勤務，職是，任一公務人員不分性別自應具備其職能所需的各項體能基本要素，且其相應之測驗類目、及格標準亦理應相同，方足以肆應各項勤務之需，並保障其人身安全與勝任愉快。此所以目前即便在兩性平權觀念相對先進的國家，包括美國、英國，及澳洲等，其公務人員考試之體能測驗並未採行性別差異處置原因之所在。但由於我國公務人員性別失衡情形仍舊存在，舉警察為例，全國女警共計 4,745 人，僅占全國警力 7.72%（警政署，2015），且雖自 2004 年起推動「警察性別政策」（或稱「女警政策」）調降女性應考人體能測驗及格標準，其後女性應考人測驗及格率確高過男性，仍因兩性應考人的到考人數懸殊，致每年女警人數成長比率均低於 1%；又以近年來國內性暴力、兒福、家暴相關事件之處理多賴女警人力之投入，爰女警人力究竟過多或過少，洵有待縝審務實之評估。本文爰建議於各類公職需用不同性別人力合理評估確定之前，先依據各種各類公職法定職掌專業職能之關鍵體能需求，訂定不分性別之測驗類別與項目，至其及格標準，則暫保留差別處置，嗣隨各該職務不同性別公職人數之消長，採動態、漸進方式微調其性別差異處置，俾妥適肆應公務現場人力調派的實務需求。

四、體能測驗種類、項目、及格標準等，宜循各該公職人才之教、考、訓、用一貫設計概念進行互動式通盤配套的調控，俾免體能測驗於公務人力發展程序上有所重複、重疊或疏漏。

國家考試體能測驗類目暨其及格標準之設定，必然觸及為國擇優取才「效益」，與人民應考試服公職應受「權利」保障的競合，衍生趨寬或趨嚴的取舍爭論，各執一詞，原不易統合共識。大體而言，考選實務界普遍注重機關效益，認為依據專業職能需求訂定適格體能測驗類目、設定具有適當篩選功能的及格標準，方能有效衡鑑人才；而學界、輿論則多主張國家考試當以落實人民基本應考權利為優先，允宜採行相對寬鬆的應考資格與及格門檻，俾包容多元人才參與公職，方為國家考試之正義（林明鏘，2005）；尤有甚者，更主張國家考試不應設定體能、體格等條件，若擔心錄取人不能勝任，可於基礎與實務訓練期間，再予適度擇強汰弱（林全發，2012）。

僉以憲法第十五條規定，人民之生存權、工作權及財產權，應予保障，其條文之所以由生存權之保障起首，顯示生命之存續洵為工作權利的根本，職是，倘於警察、消防、調查、國安情報、海巡、移民行政、法警等具風險性工作，明知其體能乃重要職能條件且攸關其生命安全，卻於任職前未予適格之衡鑑、篩選，毋寧係考選機關未善盡遴才之責，若因而導致公職人員涉險傷亡，信亦非各界所樂見。又以各特定職務外勤所需體能素質，例如：瞬發力、敏捷性、反應時間等多屬天賦條件，率皆難藉短期訓練提昇至相當水準，則一味寄望藉考後訓練予以增強，亦非合理之期待。

綜上，本文爰建議考選機關應正視、重視體能係特定公職重要職能內涵之現實，費心為特定類別公務人員量身打造教、考、訓、用一貫，且通盤配套之人才發展、篩選體系，先就各該考試之體能測驗進行定性工作，釐清各該體能測驗究係「作為就職能力的檢定」或僅「作為從業門檻的篩選」，再依其特性並配合各該考試錄取人員於後續訓練與任用的實務情況，於體能測驗設計概念（參閱圖一示意、表十理念概述）上「定錨」，再據以進行「光譜式」互動性調控，適恰採擇不同屬性、類別、項目與難易標準有別之體能測驗，以期國家考試第二試功能的有效展現，並釋疑、息爭。



圖一 公務人員考試體能測驗設計概念示意圖

資料來源：本研究自行繪製。

表十 公務人員體能測驗理念概述表

測驗功能	作為就職能力的檢定	作為從業門檻的篩選
核心關懷	保障生命權	落實考試權
工作性質	高風險	低風險
掄才制度	考、用優先結合	考、訓優先結合
訓練期程	考後即用（訓期短）	考後久訓（訓期長）
及格標準	趨嚴	趨寬
測驗類別	運動體能為主	健康體能與運動體能兼顧
測驗項目	依各該職務立即性職能需求分析結果，於敏捷性、協調性、平衡感、速度、反應時間、瞬發力等6項運動體能要素中至少擇要3項以上施測；並規劃於訓練期間補強其心肺耐力、肌力與肌耐力等健康體能。	依各該職務特性需求分析結果，於敏捷性、協調性、平衡感、速度、反應時間、瞬發力等6項運動體能要素中擇1~2項施測；並規劃於訓練期間補強其心肺耐力、肌力與肌耐力等健康體能。

資料來源：本研究自行整理。

附錄 近年各項公務人員特種考試體能測驗及格率比較

名稱	年度	到考人數		及格人數		體測及格率	
		男	女	男	女	男	女
一般警察人員	100	248	181	170	137	68.55%	75.69%
	101	556	347	413	273	74.28%	78.67%
	102	898	607	659	476	73.39%	78.42%
	103	1,436	622	1,286	583	89.55%	93.73%
	104	2,515	1,101	2,290	1,053	91.05%	95.64%
交通事業 (鐵路)人員 業務類	100	497	36	421	27	84.71%	75.00%
	101	263	63	221	43	84.03%	68.25%
	102	311	42	283	31	91.00%	73.81%
	103	297	20	260	9	87.54%	45.00%
	104	480	55	418	34	87.08%	61.82%

交通事業 (鐵路)人員 技術類	100	56	0	56	0	100%	0%
	101	187	7	186	7	99.47%	100%
	102	106	3	105	2	99.06%	66.67%
	103	123	1	120	1	97.56%	100%
	104	51	3	50	2	98.04%	66.67%
司法人員 (法警)	102	63	54	57	42	90.48%	77.78%
	103	46	32	44	28	95.65%	87.50%
	104	62	42	59	33	95.16%	78.57%
調查人員	101	113	76	108	51	95.58%	67.11%
	102	66	38	63	25	95.45%	65.79%
	103	59	52	58	42	98.31%	80.77%
	104	92	47	90	42	97.83%	89.36%
國安情報人 員	101	23	12	20	6	86.96%	50.00%
	102	25	15	23	13	92.00%	86.67%
	103	28	10	27	10	96.43%	100%
	104	56	19	50	14	89.29%	73.68%
海巡人員	102	53	11	51	7	96.23%	63.64%
	103	32	9	28	7	87.50%	77.78%
	104	25	6	24	5	96.00%	83.33%
移民行政人 員	101	44	127	38	123	86.36%	96.85%
	102	53	142	48	132	90.57%	92.96%
	103	41	93	38	65	92.68%	69.89%
	104	50	98	49	79	98%	80.61%

資料來源：考選部特種考試司

參考資料

- 王文玲 (2012 年 8 月 13 日)。就是要當警察 警察夢碎 為一個仰臥起坐打官司。
聯合報, A11。
- 方進隆 (1993): 體適能的理論與實際。臺北市: 漢文書局。
- 考選部 (2005): 公務人員特種考試特殊設限與多元考試方式研討會會議實錄。臺北市:
考選部。
- 吳柏軒 (2015 年 5 月 03 日)。現行標準 體育專家: 大專生程度。自由時報電子報。
取自 <http://news.ltn.com.tw/news/society/paper/876971>
- 林正常、劉立宇、吳忠芳、林政東、鄭景峰、吳柏翰、林明儒 (譯) (2011): 運動訓
練法。臺北市: 藝軒。(Tudor O. Bompa & G. Gregory Haff., 2009)
- 林全發 (2012): 論公務人員特種考試限制應考資格對人民基本權之影響。文官制
度季刊, 四 (2), 頁 37-58。
- 林明鏘 (2005): 國家考試應考資格之探討。考選部委託研究報告, 未出版。
- 周萬來、浦忠成、王亞男、張素瓊、馮正民、周志龍、謝秀能、周玉山、程本清、
黃明寬、周慧姿、詹琇蓉 (2015): 考試院 104 年度考銓業務國外考察新加坡、
馬來西亞考察團考察報告。考試院考察報告, 未出版。
- 陳皎眉、黃富源、孫旻暉、李睿杰 (2011): 論心理測驗與國家考試 (Psychological
Test and National Examination)。國家菁英季刊, 7(1), 頁 15-31。
- 張少熙、程瑞福、何信弘、廖邕 (2013): 精進公務人員考試體能測驗方式之研究。
臺北市: 考選部。
- 張錦弘 (2012 年 8 月 13 日)。移民特考擬調整體能測驗 — 首次錄取 8 成是女生是
否能勝任試委建議追蹤。聯合報, AA1。
- 趙麗雲 (2013): 國考體能測驗效度之精進殊值期待。考選通訊, 29, 第 1 版。
- 趙麗雲 (2014): 考試院院會發言錄: 考試委員趙麗雲。臺北市: 考試院。
- 趙麗雲、曾慧青 (2014)。析論我國公務人員考試體能測驗。摘錄自蔡政文主編。
2013 年臺灣展望 (233-248 頁)。臺北市: 國家政策研究基金會。
- 賴佩璇 (2015 年 9 月 17 日)。考不上警察告立定跳無理。聯合報, 第 A10 版。
- 蕭承訓、蕭博文、曾蕙蘋、吳明杰 (2011 年 6 月 7 日)。體能測驗難度拉高警調特考
封殺女性? 中國時報。
- 薛荷玉、張錦弘 (2012 年 9 月 2 日)。鐵路特考體檢 考生盼放寬期限。聯合報,
AA1。

警政署（2015）：現行「警察性別政策」推動情形。取自

<https://www.npa.gov.tw/NPAGip/wSite/lp?ctNode=12713&CtUnit=2524&BaseDSD=7&mp=4>

Murphy, K.R., & Davidshofer, C.O. (2005). *Psychological Testing: Principles and Applications* (6th ed). Upper Saddle River, N.J.: Prentice-Hall.

Spencer, L. M., & Spencer, S.M. (1993). *Competence at work*. New York: John Wiley and Sons Inc.