

我國基層消防隊員考選方式 對工作認知與效能之影響分析

胡至沛、陳建淳*

《摘要》

隨著社會與氣候環境的變遷，災害的形式和種類日益複雜，這個現象更突顯了災害防救的重要性，然而基層消防人力的不足和人員素質問題，也是目前消防人力規劃上所面臨之重大隱憂。本研究以工作認知、工作效能和教育訓練等面向為基礎，探討不同考選方式下，消防人員之工作認知與效能是否有差異？經過深度訪談和問卷調查方式的比對分析，主要的發現有：首先，正期生消防隊員所表現的工作認知與效能，較特考生為佳；其次，正期生消防隊員對於第一線救災救護表現較佳，特考生對於文書企畫能力之工作表現較佳；第三，特考生教育訓練時間明顯不足，對於其工作認知與效能的展現，有顯著的影響；最後，目前消防警察特考方式著重筆試，未納入術科和體能測驗，如此篩選之人員，未必符合實際工作需求。

本研究經由實證調查分析與發現，希望有助於未來消防人力政策發展上，推動更充足的教育訓練措施，以及規劃更為符合實際需

投稿日期：100年1月24日；接受刊登日期：100年3月16日。

* 胡至沛，中華大學行政管理學系助理教授。

陳建淳，新竹縣政府消防局人事室科員、中華大學行政管理學系碩士。

求之考選方式，促進基層消防隊員發揮更好的工作效能。

[關鍵詞]：基層消防人員、工作認知與效能、考選方式

壹、前言

我國消防人員之招募與培訓，長久以來係由臺灣警察專科學校及中央警察大學兩校負責，前者培養基層人員，後者培養管理幹部，兩校學生畢業後經由警察特考三等或四等考試及格後，始分發進用，在此模式下，所有消防人員均來自警校之單一培訓管道。然而綜觀世界各國，舉凡消防、警察、軍事等人員，亦多以設置專門學校或學院機構之單一培養為主，其立論基礎係以上述人員之職務性質具有危險性質，並且必須具備高度服從及團隊合作之特色，所以與一般政府部門之行政職務性質有很大差異。

我國內政部消防署自一九九五年三月一日成立之後，消防人員自警察機構中分隸，由於社會型態的轉變，民眾對於消防各項工作及服務之需求日益殷切，台灣省各縣市消防局也於一九九八年至一九九九年間陸續成立，在加上一九八五年消防法之修正公布，以及二〇〇〇年災害防救法之訂定，全國消防組織體系業已建構完備。依據消防法規定，消防工作以「預防火災、搶救災害及緊急救護」為主要三大任務，以達成「維護公共安全、確保人民生命財產」之目的，這也揭示了隨著環境的變遷，民眾觀念的轉變，消防工作已由過去的被動搶救，轉而成為主動積極的為民服務及預防作為，也使得工作範圍也由單純的火災搶救，擴大至各種天然災害及人為災害之防救。如此工作內容上的變革，促使消防人力產生不足的現象，為了因應大環境之變遷及消防警力之不足，行政院第二九二七次會議中提示：「規劃增補」，並提議針對當時近 10 萬名「流浪教師」與「超額教師」之問題提出「流浪教師從警」之構想，建議修訂警察（消防）人力之考選政策，以甄補基層消防及警力之不足，此一計畫雖引發社會各界正反兩種不同意見，卻也反應我國消防人力來源朝向多元化之發展趨勢。

目前我國消防人員來源，包含從傳統的警察專科學校消防安全科或中央警察大學消防學系，所培育基層消防基層隊員及幹部（本研究稱為正期生），同時也有以特考方式招考人員，並經過專業訓練合格後加入消防行列（本研究稱為特考生），採取雙軌併行方式辦理，此種情況與行政警察特考之情形雷同。然而，近年來發現部分多元化模式考選之警察人員，無法適應警察工作，而造成個人角色衝突，進而導致影響警察組織效能（林明波，2006）。消防警察特考對外開放以來，雖然已經有許多非具警察學歷者考取，並且經訓練合格後分發至消防機關以隊員進用，但是迄今此類錄取者之工作表現是否稱職？另外，各地方消防機關，紛紛不願意接納特考生人員進入機關服務，為何特考生較不受部分消防機關之歡迎？其與正期生之工作表現是否有差異？抑或是用人機關先入為主之觀念？為了解答上述的疑惑，本研究採用深度訪談與問卷訪談兩種方式，希望透過實證的調查發現，瞭解我國目前所採用基層消防人員的考選方式，在實務上究竟在工作認知與效能上產生何種影響，希望能對於用人機關（內政部消防署、各地方消防機關）及考試機關（考試院），在未來消防人員的增充以及育才計畫上有所助益。

貳、相關概念探討

一、人力資源與考選制度

人力是組織的重要資產，亦是組織競爭力之重要指標，黃英忠（2003）認為人力資源管理係將組織內所有人力資源，作最適當的確保（acquisition）、開發（development）、維持（maintenance）、活用（utilization），為此所規劃、執行與統治的過程稱之。黃廷合與呂日新（2002）亦指出，人力資源管理是指企業內所有人力資源的開發、領導、激勵、溝通、績效評估、訓練發展，以及維持與管理過程和活動。換言之，人力資源管理乃是透過各種技術與方法，有效的運用人力資源達成組織目標的活動（Mondy, Noe, & Premeaux, 1993）。然而，人力來源的招募，對組織具有相當的影響，若沒有經過審慎的規劃，組織即會出現用人不當或人才無法適才適所，如此不但影響組織的發展及競爭能力，人力亦會因為工作狀態未臻理想而漸漸產生消極之心態。人力甄選的具體意義如同吳復新（2003）所述，為組織居

於雇主的地位，遴選所欲進用的人才加入組織，以便達成組織之目標，亦是人力本著受雇人的角度，選擇所欲加入的組織，以便獲致個人的目標及實現抱負。

另外，從政府結構功能與文官制度的變化關係而言，公務人員制度的演變大致可分為：恩給制時期、個人瞻徇時期、政黨分贓時期、文官功績制等四個時期（陳德禹，1990）。我國公務人員從通才取向演變成專才與專職的專業化取向，在面對知識經濟時代，公務人力發展專業化的目標下，「教、考、訓、用」即成為重要的發展脈絡（沈昆興，2006）。目前我國消防（含警察）人員之考選是採雙制度並行的方式：一是自訓政時期即沿用至今之「教、考、用」方式，以中央警察大學與台灣警察專科學校等兩所學校，先行培育未來之消防（警察）人員及消防（警察）幹部，完成教育後參加國家考試及格錄取後分發進用；二是依據考試法參加國家考試錄取後，接受實務訓練，訓練期滿分發進用之「考、訓、用」模式。兩者共通點是皆須經過國家考試，依據考選的理論，此乃基於憲法第八十五條規定「公務人員之選拔，應實行公開競爭之考試制度，……非經考試及格者，不得任用。」之法源。

總之，現行我國基層消防隊員之人力來源，分為兩種招募方式，其中一種方式是由學校教育的機制，藉由學校教育先行培養人力，俟完成學業後再進入機關服務，因此人力來源單一，優點是人力皆經過專業教育訓練且較能團結和認同組織，缺點是意見過於一致而缺乏創新的想法。另一方式係藉由考試的方式招募人員，人員經過考試錄取後接受短期之專業訓練，分發機關進用，優點是人員來自不同學、經歷背景，能替組織引進不同的新想法和價值，缺點是訓練時間耗時且不易篩選對組織是否認同及承諾之人員。更重要的是，我國公務人員之考選方式，主要是通過國家考試人員，並且無公務人員任用法規定消極不得任用之情形，經過實務訓練後，進用為國家公務人員。

二、角色認知與實踐

從符號互動理論（symbolic interactionism）的觀點而言，強調自我（self）與社會是不能分開的，個人的經驗必須從社會的觀點來瞭解，並且將自我分為二面：天性的我（I）與社會化的我（me）；天性的我，是個人對外界最自然的反應，而社會化的我，則是受他人態度影響的我。因此符號互動理論對於角色認知，包含了符號、自我、角色與情境四項（Mead, 1962）：1. 自我是具有發展性的，可以藉由社

會經驗和學習活動歷程中產生經驗；2. 符號的概念則是代表著人與人交流往來、學習模仿等所有工具，它不僅僅是有形的文字、標記，甚至包含了握手、擁抱、眼神交流等等，自我須藉由符號的交流來理解他人以及大環境互動傳達的意義，進而推演出個人的認知反應；3. 角色可以解釋為個人在社會系統中被賦予的身分及該身分應發揮之功能；4. 情境因素是一種外在的環境變項，它會隨著社會風氣、結構、環境之改變而使自我對於符號產生不同的解讀，進而影響角色的認知與發展。

依據符號互動理論的理論觀點來看，本研究探討消防警察人員的角色認知與實踐可以歸納以下看法：

第一、消防警察人員是社會結構體系的一部分，係受到社會化的歷程及選擇，並與其他系統交互影響，因此消防警察人員之角色認知與實踐發展，是透過相互的學習與社會期望下，學習到如何成為消防人員行為類型的歷程；

第二、消防警察人員與其他次級社會體系一樣，彼此各司其職、各盡本分，扮演自己的角色，使社會之結構功能得以發揮，因此角色的本身必需經過符號的互動及一連串的學習和專業訓練，以期使角色符合社會期待；

最後，消防警察人員對於社會整體是具有幫助和貢獻，然而社會風氣與環境結構的變化，也會使消防警察人員對於角色的認知產生變動。

三、教育訓練之概念

教育（education）與訓練（training）二者雖常合併使用，然實有不同（邱華君，2000；楊基成，1998；李宗勳，2007；李淑華，2009），所謂「教育」，是指對個人一般知識及能力之培養，當然包括專門知識、技能及生活環境之適應能力的培養。然而，教育的目的，在於幫助個人奠定其日後發展的自我基礎，並充實其自身發展之潛能；教育的本質具廣泛性、長期性、一般性、基礎性及啟發性，因此可以將之視為一種「面」的鋪陳，著重於原理與觀念的灌輸以及思維能力的啟發，以發展通才（黃英忠、吳復新、趙必孝，2001）。

然而，所謂「訓練」，則是指組織為为了提高員工在執行某些特定職務所必要之知識、技能及態度，或為了培養其解決問題之能力的一切活動。所以，訓練的目的是基於工作上或業務上的需要，而培養個人知識或技能；訓練的本質是特定性的塑造，是「線」的提升，係著重於技能與方法上的鍛鍊，以培養專才（黃英忠、吳復

新、趙必孝，2001）。

從上述觀點而言，我國基層消防隊員於警察專科學校消防安全科之兩年學程是主要之養成教育，其時間長是為了培養消防警察之氣質，對消防工作所應具備之核心價值和基礎知識；而基層消防隊員之訓練，時間較具彈性，通常較短，其功能在培養消防工作之專業知識及技能，依此推論特考班之專業訓練，應屬訓練之概念。消防隊員之教育素質高低，是影響消防隊員未來發揮其功能的一大指標，因此能否發揮消防隊員教育的最大功能，可以從教育訓練的課程之安排及執行來實踐。

四、工作效能之意義

管理學將效能解釋為，做對的事（do right things）及把事情做對（do things right），依據管理大師 Johnson 的看法，認為效能的意涵包括：目標的達成、組織成員間維繫良好的工作關係、順應環境變化而自我調整（任凱譯，2006）。依照目標管理（management by objective）理論，工作的效能可以解釋為組織目標的實現，然而目標的實現必需透過管理與控制的程序和方法（吳瓊恩、李允傑、陳銘薰，2005）。管理學者認為，一套完整的目標管理過程必然包含目標設定、參與與回饋等三個要素（Tosi & Carrol, 1997），並且所謂工作效能具有三種特色：第一、成員的績效會因組織目標明確、富有挑戰性而有不同之影響，所以協助成員確定目標，並激發其工作動機，有助於工作效能之提升；第二、成員參與組織目標之訂定，可以協助成員自發性的追求目標及績效成果，可以激勵成員工作效能；第三、對於成員達成目標進度及成果給予回饋，協助成員對目標有控制感，增進員工提升解決問題之能力。

綜合以上所述，本研究認為目標管理的觀點應用在消防人員的工作效能上，則是具有以下的啓示：

第一、消防人員對工作的效能會隨著組織目標是否明確而有所影響，消防人員之目標就是救災救難及為民服務，若此項目標能夠激發消防人員工作動機，那麼工作效能較能明確顯現，反之若從事消防人員之動機在於牟取一個穩定的公職工作，那麼可能影響其工作效能；

第二、消防人員若能積極參與預防及其他災害防救的業務規劃，可以激發消防人員主動的追求目標之達成（例如：主動查緝危險物品或非法爆竹煙火等），提升

消防人員之成就感，有助於工作效能之達成；

最後，針對積極任事之人員給予獎勵及回饋，提升消防人員對於自身工作的榮譽感，並體認自身工作是挽救人命、排除災難的神聖使命而勇往直前，有助於提升人員之工作效能。

參、當前基層消防人力問題

一、消防機關人力編制不足

我國現行各消防機關組織編制，主要是在二〇〇〇年「災害防救法」實施前建所建置的，但是隨著近年來社會經濟快速發展，以及全球氣候變遷與異常，消防救災型態亦趨於複雜，導致消防人員勤務量及危勞程度偏高，惟囿於地方政府財政困難，消防人力未能即時補充，普遍超時服勤，對消防人員身心健康造成嚴重威脅。

其次，一九九九年九月二十一日台灣地區所發生的百年來最大之天然災害事件（集集大地震），共造成 2,415 餘人不幸死亡之嚴重慘劇，災害發生後，中央各部會檢討臺灣地區防、救災之能量及組織人力配置，爲了建立完善之災害防救體制，我國政府於二〇〇〇年公佈「災害防救法」，賦予消防工作新的任務，也就是除了傳統火災、救護及爲民服務外，更要負責各種天然與人爲災害（包括化學災害及核生化恐怖攻擊）的防救工作，從此消防工作亦面臨全新的蛻變與挑戰，使消防工作除了執行上開任務外，更包含了天然與人爲災害的領域，也提供法治基礎，並成功建構出台灣地區平時與災時、縱向與橫向的災害防救體系，使得消防工作已由傳統的平面救災型態，轉變爲跨領域性的整合救災任務。

再者，臺灣因位於太平洋季風盛行區和歐亞大陸板塊交接處，因地形、氣候、地質及地理位置等特性影響，氣候變遷使洪水、走山、土石流及地震等災變時有頻傳，另因近年來隨著都市化、國際化、資訊化、高齡化等社會結構的變遷，意外事故亦逐年驟增，皆使消防工作充滿了艱鉅及挑戰性，此時也出現基層消防人力不足之窘境。

對此，二〇〇三年四月內政部依地方行政機關組織準則第三十條規定，訂定了「直轄市縣市消防機關員額設置基準」，以車輛裝備、勤務、勤休、人口面積、特

殊建築及離島等因素計算消防機關合理員額，惟目前各縣（市）消防機關編制（預算）平均員額僅達設置基準低限 62.55%，除新北市政府因配合改制，參照上開設置基準，以高於員額設置基準低限標準，修訂所屬消防機關編制員額外（預算員額亦僅達 64.42%），其餘縣（市）消防機關編制（預算）規模與設置基準低限，仍有很大的差距（如表 1 所示）。

表 1 各縣市消防機關設置員額資料

各縣市消防機關設置員額資料表							
機關	人數	依員額設置 基準高限， 勤一休一計 算之總員額 單位(人)	依員額設置 基準低限， 勤一休一計 算之總員額 單位(人)	二〇一〇年度			備 註
				編制員額 單位(人)	目前編制達 員額設置基 準低限以勤 一休一方式 計算%	預算員額 單位(人)	
臺北市		3,099	2,667	1,761	66.06%	1,597	59.88%
高雄市		1,595	1,360	764	56.17%	737	54.19%
新北市		3,727	3,272	3,500	107%	2,108	64.42%
基隆市		531	467	269	57.59%	240	51.38%
新竹市		495	430	262	60.99%	237	55.17%
臺中市		880	773	553	71.50%	553	71.50%
嘉義市		421	363	220	60.67%	216	59.56%
臺南市		811	709	468	66.03%	367	51.78%
桃園縣		1,993	1,741	1,044	59.96%	1,044	59.96%
新竹縣		762	663	327	49.36%	327	49.36%
苗栗縣		750	659	289	59.01%	356	54.00%
臺中縣		1,520	1,325	619	46.70%	578	43.61%
彰化縣		1,370	1,197	506	42.26%	506	42.26%
南投縣		1,046	912	420	46.06%	405	44.41%
雲林縣		805	708	387	54.65%	377	53.24%
嘉義縣		743	657	417	63.51%	412	62.75%
臺南縣		1,288	1,134	548	48.35%	533	47.02%
高雄縣		1,407	1,233	550	44.61%	550	44.61%
屏東縣		1,055	923	610	66.08%	544	58.93%
宜蘭縣		660	580	220	37.91%	220	37.91%
花蓮縣		622	548	251	45.82%	251	45.82%
臺東縣		587	517	310	59.91%	208	40.20%
澎湖縣		384	341	214	62.67%	162	47.44%
金門縣		253	220	76	34.61%	76	34.61%
連江縣		145	128	32	25.04%	30	23.47%
合 計		26,949	23,527	14,717	62.55%	12,634	53.70%

資料來源：內政部消防署統計資料年報。

有鑑於基層消防人力嚴重不足，內政部於二〇〇四年起迅速補足基層消防人力缺口，於隔年研訂「地方消防人力補充五年中程計畫」，並且於警察大學及警察專科學校畢業生為主要報考對象之外，另外專案辦理對一般高中以上學歷之社會人士報考的基層警察特考，以達到多元取才及快速甄補人力之目標（李震洲、王成基、劉約蘭，2007）。此外，行政院第二九二七次會議中提示：警察及消防人力應規劃增補，並針對當時近 10 萬名「流浪教師」與「超額教師」之問題，提議「流浪教師從警」之構想，並建議修訂警察及消防人力之考選政策，以甄補基層消防及警力之不足，二〇〇六年二月警察人員特考規則配合修正，並且大量釋出名額，至此基層消防人力來源已達完全開放而多元。

總之，現階段我國基層消防人力來源係採「雙軌制」，其一係傳統之「教、考、用」由警察專科學校招考 25 歲以下高中職以上程度之畢業生，進行兩年之養成教育，畢業後授予副學士學位，畢業後仍須通國家考試取得進用資格始得分發進用；其二為基層特考班，採「考、訓、用」之方式，依據考試院修訂之警察人員特考規則：年滿 18 歲以上，37 歲以下，專科以上學歷，男性須役畢，考試及格後，至警專接受近 11 個月之訓練（含實習）後分發進用。

二、多元進用消防人力後在用人機關所產生的問題

隨著警察特考應考資格大幅開放，特考一般生之人數也逐年激增，如此雖然達到快速增補人力之需求，以及多元化取才政策方針，然而快速增補人才是否真能符合消防機關之用人需求，尚有多方不同意見及質疑。首先產生的是特考人員之適任性問題，若從組織認同及內化之觀點來看，相較於警專畢業生的年輕、可塑性高、對工作之責任感、忠誠度和組織承諾較易潛移默化，且體能狀況較佳。特考生年齡上限過高（37 歲），人格已定不易轉化和改變，因養成教育不同，對組織較缺乏認同感和團隊精神，此外特考生因為普遍學歷高，素質不錯，因此較會有騎驢找馬心態，不安於消防工作。

其次，消防工作有別於一般公務人員，需要有更強健之體能和責任感，始能因應工作環境所帶來之挑戰，惟近年來警察考試政策推動大幅度開放及招考，同時為了因應各縣市未來之設置員額增充規劃，估計二〇一三年還要拉高特考生名額，以配合消防警力之需求。多元人力雖然有活化組織，提升組織成員素質之功能，然而

專業訓練及體能戰技不足，以及對不適任人員缺乏有效之退場機制，不僅使基層消防機關面臨進用人員素質良莠不齊之困擾，對於廣大民眾之需求救助及服務來說亦是一大風險。

最後，直轄市及各縣市消防局，其人事預算權責係歸屬各縣市或直轄市政府所決定，內政部消防署對於特考生分發進用部分，僅能以勸說及協調方式鼓勵各縣市政府配合進用，並無強制權力，這點係落實地方制度法而並無爭議。然而，特考實施以來，各縣市消防局進用特考生之後，無論是服從性、認同感不足或體能之問題，皆造成機關領導統馭或戰技要求上之困擾，部分縣市（如新竹縣）尙編列預算為新進人員辦理長達三個月之專業救助訓練，然而並非所有縣市消防局都有此經費及教官人力，因此並非各縣市皆願意開缺進用特考生，如此便形成大量招考、大量錄取，分發安排卻日益困難，內政部消防署之人力單位每年所面臨之窘境，恐怕是考試機關始料未及之處。

三、人力供需嚴重的失衡

穩定及高起薪待遇，錄取率又比一般高普特考高出許多，讓不少社會新鮮人報考基層警察特考，經過近一年訓練，再分發各單位服務，此種考選方式之警察人員，實際對警察組織之認同感不足，因此衍生許多表現脫序之情形（林明波，2009），基層消防人員目前雖較無此情形，然而各用人機關在填報人力需求時，仍較傾向集中於警大、警專畢業的正期生。

從表 2 可以得知，地方消防機關進用名額的配置，原則上係以地方用人機關前一年度之需求調查，於次年度特考後分發進用，當中所顯示之現象，雖不能完全解釋為各用人單位，對不同考選管道之人員，反應出需求上之區別，但也可以觀察到一些微妙之差異，例如二〇〇六年多元考選政策實施後，各地方消防機關亦配合政策之推動開放需求，除了在二〇〇八年為了配合當時用人政策之指示，要求地方消防機關必須大量接納特考生，致各用人機關在特考生名額配置上，必須接受原提需求之兩倍左右之人員之外，可以發現各機關仍傾向申請警專畢業正期生，而有些機關甚至完全不接納特考生。有此現象的出現，主要是因為各地消防機關之人員進用權限為各地方政府，因此對於不願接納特考生之機關來說，內政部消防署除了大力協調以及列入年度人事考核成績之外，亦無強制力可使地方消防機關釋出名額。然

而大環境之改變，多元化的人力考選之趨勢，勢不可擋，考試院亦曾積極推動，希望增加特考生名額之比例，如此一來將形成名額多但實際需求少的矛盾現象。

表2 二〇〇六年至二〇〇九年消防機關用人需求

機關人員需求	年別		二〇〇七年 第1次		二〇〇七年 第2次		二〇〇八年		二〇〇九年		備註欄
	正期生	特考生	正期生	特考生	正期生	特考生	正期生	特考生	正期生	特考生	
內政部消防署	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	*本員額人數皆以用人單位前一年之需求調查為原則，惟九十七年之特考生人員較多，因此各機關對於正期生之名額要求需減少比例，並大幅提昇特考生名額。
基隆港務消防隊	3	0	0	0	1	0	1	0	1	0	
臺中港務消防隊	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	
高雄港務消防隊	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
花蓮港務消防隊	2	0	0	0	1	0	1	0	2	0	
臺北市政府消防局	81	3	21	13	49	7	53	28	47	0	
高雄市政府消防局	10	0	0	0	2	0	0	5	3	0	
新北市政府消防局	134	9	22	22	58	86	85	125	63	0	
基隆市消防局	7	1	6	2	8	14	5	15	5	0	
新竹市消防局	15	0	0	3	18	0	10	0	9	0	
臺中市消防局	49	2	3	6	45	6	24	23	22	0	
嘉義市政府消防局	0	0	3	0	0	0	0	5	0	0	
臺南市消防局	1	1	6	0	1	0	0	10	0	0	
桃園縣政府消防局	112	0	40	13	83	33	49	41	73	0	
新竹縣政府消防局	26	2	11	3	25	0	11	7	10	0	
苗栗縣政府消防局	9	2	5	1	6	25	8	59	16	0	
臺中縣消防局	12	8	13	7	21	20	26	31	17	0	
彰化縣消防局	9	3	7	5	23	7	21	26	4	0	
南投縣政府消防局	15	10	4	2	5	0	7	8	18	0	
雲林縣消防局	5	0	0	1	0	5	0	10	1	0	
嘉義縣消防局	5	0	0	0	0	0	6	0	0	0	
臺南縣消防局	2	3	9	2	6	4	6	12	1	0	
高雄縣政府消防局	1	14	6	0	13	2	2	20	7	0	
屏東縣政府消防局	1	8	11	1	1	10	2	60	4	0	
宜蘭縣政府消防局	24	1	4	1	17	2	4	0	2	0	
花蓮縣消防局	5	3	8	4	37	10	15	5	2	0	
臺東縣消防局	2	0	4	0	2	0	4	0	2	0	

資料來源：本研究自行整理自內政部消防署。

肆、實證調查設計

本研究以消防警察人力考選來源差異做為主軸，分析在兩種不同考選制度下反映出養成教育訓練差異，對基層消防警察個人之「工作認知」，以及對消防機關來說其「工作效能」有何影響，並且探討開放消防人員的多元考選政策，對於基層消防機關之影響。本研究實際進行調查時間為二〇一〇年九月到十二月，總共為期三個月，當中共計訪談 23 位受訪者，以及發放 600 份調查問卷。據此，本研究的架構如圖 1 所示，在此分述如下：

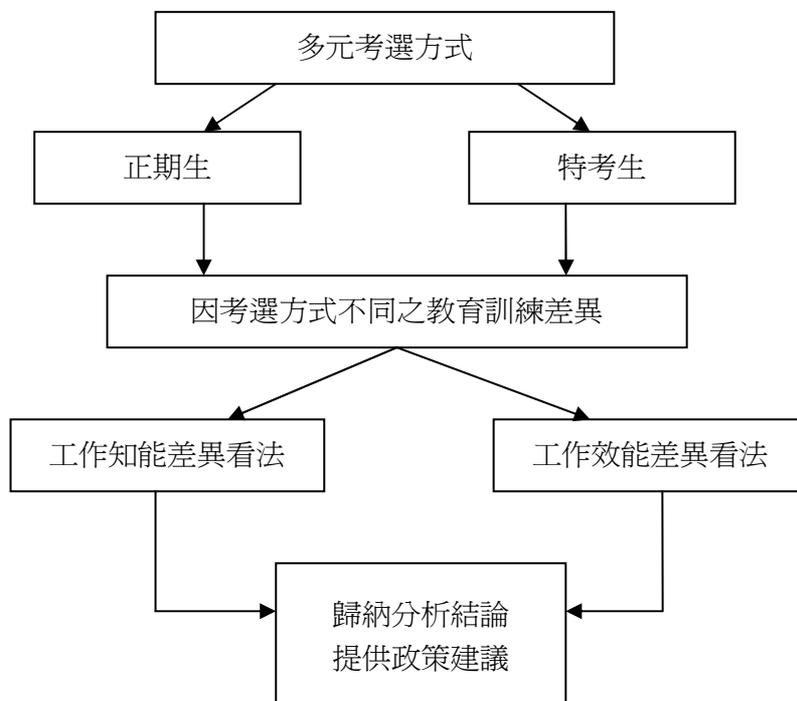


圖 1 本研究架構

資料來源：本研究自行整理。

一、深度訪談設計與實施

本研究訪談對象包括地方消防機關任職一年以上之二年制警察專科學校消防安全科畢業消防隊員、基層消防警察特考生結業消防隊員各 3 位、基層單位主管（小隊長層級 3 位、分隊長層級 3 位、大隊長層級 3 位、科長層級 3 位）、督察人員、及人事人員等類型各 2 位；訓練教官 1 位共計 23 位為訪談對象。訪談對象的選擇，主要是以縣市消防機關的相關人員為主，採用立意抽樣方式，選擇對本議題有足夠概念的人員，進行訪談蒐集資料，探求真實之觀點，深度訪談對象如表 3 所示。

表 3 深度訪談對象

訪談對象	單位	編號	選擇理由	備註
消防隊員				
正期生隊員	新竹縣政府消防局	A1	此類人員多數為高中（職）畢業後即報考警專，經過為期 2 年的警察養成教育及消防專業訓練，再通過消防警察特考而投入消防工作。	九十七年之前自警專消防安全科正期班畢業之現職消防隊員
正期生隊員	臺中市政府消防局	A2		
正期生隊員	高雄縣政府消防局	A3		
特考生隊員	新北市政府消防局	B1	此類人員多數具備大學以上學歷，亦多有其他工作經驗，透過參加警察特考之方式投入消防工作，而接受消防人員養成教育的時間亦較為短暫，大約 11 個月（含 2 個月實習）即投入消防工作。	九十五年至九十七年間自年度消防警察特考班結訓之現職消防隊員
特考生隊員	臺中縣政府消防局	B2		
特考生隊員	高雄縣政府消防局	B3		
基層單位主管				
小隊長	新竹縣政府消防局	C1	基層單位主管負責綜理單位整體勤務及業務之督導，並負責考核、監督單位屬員的工作績效及表現，因為長期與基層消防隊員共同執行勤務與生活，因此能深	
小隊長	南投縣政府消防局	C2		
小隊長	台南縣政府消防局	C3		
分隊長	新竹縣政府消防局	D1		
分隊長	南投縣政府消防局	D2		

訪談對象	單位	編號	選擇理由	備註
分隊長	高雄縣政府消防局	D3	入並且貼切地瞭解基層消防隊員之想法與表現，對於兩種不同管道養成之消防人員，其工作表現及對消防機關之影響，能提供具體之反應意見，期以幫助發現真實。	
大隊長	新北市政府消防局	E1		
大隊長	南投縣政府消防局	E2		
大隊長	高雄縣政府消防局	E3		
科長	新竹縣政府消防局	F1		
科長	臺中縣政府消防局	F2		
科長	高雄縣政府消防局	F3		
其他相關人員				
督察人員	南區消防機關	G1	督察人員職司消防警察勤務督導及風紀之管理，常以隨查、督勤、探訪等方式深入考察基層消防分隊之人員勤惰、缺失、優點及問題，對於不同學歷及正期生與特考生之消防人員工作表現及對消防機關組織之影響，能提供不同角度之看法。	
督察人員	北區消防機關	G2		
人事人員	中區消防機關	H1	消防機關人事人員係辦理人力規劃、任免遷調之業務承辦人，職司基層消防隊員之各項人事相關問題，及員工心理協助等，對於消防人員之多元考選所造成的人力影響，可提供專業之見解。	
人事人員	南區消防機關	H2		
訓練教官	北區消防機關	I1	消防人員必須經過專業之教育訓練及體能訓練，方足以應付未來在工作上，所必須面臨之各項勤務及挑戰，訓練教官職司消防人員之各項專業訓練，如游泳、救生訓練、火災搶救、救護技術、搜救訓練等，對於不同管道考選及養成之消防人員，其訓練之方式、要求、素質等差異，能提供寶貴之意見及看法。	

資料來源：本研究自行整理。

二、問卷發放實施¹

本研究的問卷調查母體對象為二〇〇六年至二〇〇八年之間所分發消防隊員，統計共有 2,358 名（正期生 1,496 名；特考生 862 名），取樣的方式主要是依照任職滿一年以上之正期生與特考生防隊員各 300 名，進行問卷填答，兩者共計發放 600 份問卷。另外爲了顧及某些地區這三年間僅進用少數，甚至沒有進用基層消防人員，因此挑選歷年有進用十名以上人員的機關進行調查，所涵蓋的範圍包含全國九縣市。² 此外，調查樣本亦鎖定任職滿一年以上警專正期生以及特考生，兩種不同考選方式之基層消防隊員，並且以二〇〇六年至今特考生分發總人數較多之縣市消防機關爲施測地區，依其特考生人數之多寡比例，設定發放份數，同地區正期生之發放比例亦比照特考生，問卷發放與回收情況如表 4 所示。

表 4 問卷調查發放及回收統計表

發放縣市機關	正期生		特考生	
	發放份數	回收有效份數	發放份數	回收有效份數
新北市	100	75	100	67
基隆市	20	17	20	15
桃園縣	60	41	60	39
新竹縣	10	10	10	6
臺中縣	20	18	20	13
南投縣	20	20	20	14
臺南縣	20	17	20	13
高雄縣	30	24	30	19
花蓮縣	20	14	20	11
	計 300	計 236	計 300	計 197

資料來源：本研究自行整理。

¹ 本研究之問卷設計包括「工作認知」、「工作效能」、「教育訓練」、「考選方式」、「基本資料」等五部分，所有量表以 Likert 五點量表方式進行計分，填答選擇方式勾選「非常同意」、「同意」、「無意見」、「不同意」、「非常不同意」等五種答案，並依次給予 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分。

² 縣市選擇主要是參考表 2 作爲抽樣的根據，當中屏東縣與苗栗縣所進用特考生人數，雖然人數眾多，但是大量集中於二〇〇八年間，並且兩縣在二〇〇六到二〇〇七年之間，進用正期或特考生的人數過少，常出現 1 人或 2 人的情況，故未進行施測。

本研究問卷回收方面，共回收 457 份，扣除無效問卷後共得到 433 份的有效問卷，有效樣本回收率為 72.2%。此外，問卷回收則是以受測者填寫完成後，由發放問卷者個別回收，問卷不經由機關主管回收，如此可以減輕受測者填答問卷時，表達其反應之壓力。最後當回收問卷後，會將問卷以對象類型及區域縣市編碼，問卷中若有不完整之填答，則此問卷即算無效。

三、問卷調查基本資料概述

本研究所採取的問卷調查分析共分為工作認知、工作效能、教育訓練，以及考選方式等四大構面，其信度與效度當中僅有考選方式構面的信度欠佳，³ 其餘尚稱良好（請參見表 5）。此外，為了有助於簡化與分析調查問卷所涵蓋的概念與要素，以利用因素分析（factor analysis），採取主要成分分析法（principle component analysis），並且過透最大變異（varimax）進行轉軸，針對上述四構面共萃取出十三個因素。⁴

³ 效度部分則是採用因素分析的取樣適切性量數（KMO, Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy），取該值做為建構效度。

⁴ 有鑑於國內對於考選方式、教育訓練、行為認知、角色知能所做之研究及探討，大多集中於警察人員，例如李淑華（2009）、陳光亮（2009）等，關於消防人員之部分則偏重於教育訓練課程之探討、消防設備士、師之考試制度、消防人員考選制度、加強工作倫理，例如唐雲明（2008）、江龍昇（2009）等，對於因考選方式所造成養成教育訓練差異，是否影響基層消防隊員之工作知能及工作效能之差異，則無相關之研究文獻及分析。據此，本研究的問卷設計主要是參考上述相關研究，當中與本研究相近的問卷調查題目，並且依照人力資源與進用制度、工作角色與認知、教育訓練與工作效能等概念共分成四個構面，以 SPSS 統計軟體進行因素分析（因素負荷量在 0.5 以上），並且依照軟體所歸納的題目，依照其指涉意涵命名。據此各構面所包含的因素內涵如下：第一、工作認知構面：當中萃取出五個因素，包含消防工作的特性以及展現的精神；工作上必須團隊合作與互助；消防工作是否為自我認定的理想工作與實現的目標；對於消防工作所給予得條件與經濟誘因，以及工作本身的待遇與公職保障的看法；第二、工作效能構面：則是有三個因素，包含：專業能力的實際表現；是否認同消防工作與配合他人，以及本身是否具有犧牲奉獻與服務熱誠；第三、教育訓練構面：轉軸後出現兩個因素，分別為：任職前的專業訓練是否充分，以及訓練與實際工作所需的配合程度；第四、考選方式構面：轉軸後出現三個因素，包括：對於當前特考制度的設計所出現的問題看法；如何改善特考的意見，以及是否同意增列相關退場設計的態度。

表 5 問卷調查的信度與效度

構面	題次	信度 Conbach α	效度 KMO
工作認知	1-19	0.662	0.854
工作效能	20-37	0.937	0.923
教育訓練	38-48	0.790	0.909
考選方式	49-57	0.590	0.708
整體		0.918	0.928

資料來源：本研究自行整理。

本研究爲了瞭解整體樣本的結構，將不同考選方式的基層消防人員分爲兩類，進行樣本資料之敘述性統計分析，其次數分配情形如表 6 所示。從表中可以發現年齡部分：正期生初任消防隊員的年齡以 22 歲爲主，擔任隊員工作的年齡層多以 22 歲至 30 歲之間爲多；特考生擔任消防隊員之年齡則以 31 至 35 歲爲最多，此研究數據與考試院九十五至九十八年考選統計年報，所統計之特考生年齡結構報表非常符合，也說明了特考生在初任消防隊員職務的平均年齡，比正期生初任消防隊員職務平均年齡高約近 10 歲。此外教育程度之部分可以發現特考生有 71.1% 爲大學學歷，碩士以上學歷亦佔 28.9%，此部分與考試院九十五至九十八年考選統計年報，所統計之特考生學歷結構報表亦非常符合，比起警專畢業生來說，教育程度是較高的。

此外在經驗背景部分，正期生有 82.2% 在從事消防工作前未有從事其他工作之經驗，相較之下特考生則大多數在從事消防工作之前，已經有從事其他工作的經驗（81.7%），由此可以瞭解特考生相較於正期生來說，是比較具備社會工作經驗的。而在調查除了打工性質、臨時工作之外，消防工作是否爲第一份正式的工作，此部分對於正期生來說幾乎是無庸置疑的（91.5%），然而對特考生來說僅有 28.9% 的比例是第一份正式工作，此數據說明了正期生大多是高中畢業之後即報考警察專科學校，畢業後直接任職消防工作，而特考生普遍都已經有其他任職的工作經驗。

表 6 問卷調查基本資料

背景變項	組別	正期生人數	正期生 累積百分比	特考生人數	特考生 累積百分比
性 別	男性	220	93.2	154	78.2
	女性	16	6.8	43	21.8
年 齡	21 歲以下	3	1.3	0	0
	22 至 25 歲	62	26.3	0	0
	26 至 30 歲	81	34.3	57	28.9
	31 至 35 歲	61	25.8	136	69.0
	36 歲以上	29	12.3	4	2.0
教育程度	專科	206	87.3	0	0
	大學	28	11.9	140	71.1
	碩士（含以上）	2	0.8	57	28.9
經驗背景	從事消防警察前有從事其他工作	42	17.8	161	81.7
	從事消防警察前未從事其他工作	194	82.2	36	18.3
任職年資	1 至 2 年	27	11.4	36	18.3
	3 至 4 年	50	21.2	78	39.6
	5 至 6 年	59	25.0	76	38.6
	7 年以上	100	42.4	7	3.6
婚姻狀況	未婚	120	50.8	91	46.2
	已婚	116	49.2	104	52.8
	離婚	0	0	2	1.0
養育子女狀況	尚未有小孩	152	64.4	127	64.5
	已經有小孩	84	35.6	70	35.5
消防工作是我的第一份正式工作	是	216	91.5	57	28.9
	否	20	8.5	140	71.1
每日服勤時間 （含超時服勤）大約	8 至 10 小時	10	4.2	10	5.1
	10 至 12 小時	14	5.9	37	18.8
	12 至 15 小時	46	19.5	88	44.7
	超過 15 小時	166	70.3	62	31.5

資料來源：本研究自行整理。

伍、調查結果與分析

爲了呈現當前第一線實務的消防工作者的意見與感受，透過利害關係人的角度，以深度訪談與問卷調查兩種方式，期望能說明與釐清實際的現況，在此分述如下：⁵

一、工作認知的差異分析

依據本研究所進行的深度訪談設計，主要訪談對象爲基層隊員與單位主管，並且鎖定角色職責、工作壓力、工作態度與適應組織文化等議題，搭配問卷調查分析，在此將所呈現的結果分述如下（請參見表 7）：

第一、面對消防工作的賦予之危險性及不確定性，以及所承受社會高度期待及工作壓力：正期生比較較能接受，並且認爲是職責所在責無旁貸，此外正期生受訪者亦提到在警專時，對於未來工作所要扮演的角色及職分，已經透過師長或學長之教導而有充分之認知，面對工作壓力時傾向較能以民衆的角色爲出發，用將心比心之角度接受社會高度期待並學習內在適應，在訪談中受訪者提到在警察專科學校受

⁵ 問卷調查部分將所設計的四個構面和受訪者的考選方式，本研究在問卷調查上，利用統計分析軟體 SPSS for Windows 18.0 之統計套裝軟體進行統計資料分析，並採用下列統計技術：（一）描述性統計分析（descriptive statistics analysis）：利用次數分配、比例、差等作受測者基本背景資料之影響因素的描述，以做爲進行相關推論統計的基礎，目的即是簡化資料分析時的複雜性，用以瞭解回收樣本對構面之一般意見（平均值），以及在各種議題意見程度上之樣本比例（次數分配），以便瞭解受測者在工作知能、工作效能、教育訓練及考選方式等 4 個構面之集中趨勢與分散情形。（二）差異性分析：爲驗證多項研究假設，本研究採用單因子變異數分析（one-way ANOVA）與獨立樣本 T 檢定，用以比較及檢定不同類型進用人員之個人屬性（性別、年齡、教育程度、進用方式、經驗背景、任職年資、婚姻狀況、養育子女、工作經歷、每日服勤時間）之對消防工作的角色及工作知能認知、工作效能的反應與對消防工作養成教育訓練部分之意見和考選方式之間有無顯著差異情形，然而受限於篇幅，僅針對受訪者的考選方式差異進行獨立樣本 T 檢定的差異性分析。此外，深度訪談結果的呈現與分析，將訪談對象、議題與意見做簡化處理，無法把所有受訪者的回應與說明逐一列出，受訪意見的採納則是基於實務上對此方面有直接相關與感受的人員。

過消防倫理課程之薰陶，有助於學習調適對角色所伴隨之壓力；相對的，特考生則是傾向以過去社會經驗，以及自我調適的方式來調整角色定位與工作壓力；

第二、消防機關之組織文化的認同：正期生受訪者認為在警察學校接受教育時，對於警察體系有深切之認識，因此任職之後對於消防機關注重紀律、服從、層級及團隊合作之組織文化，能快速接納組織文化並融入組織環境中；相對的，消防工作所講求之紀律和團隊精神，對於多數特考生來說，無論認不認同，其適應文化和學習融入組織是一門功課；

第三、實際所展現的工作態度：正期生對於自己所扮演之角色較具熱忱，將消防工作視為「興趣」，因此對於自己角色的認同度和工作認知的思考方式，會以積極的態度來面對，同時生年齡層因為較低，對於冒險犯難等工作較有憧憬；相對的，特考生則普遍學經歷程度佳，但會將消防工作視為「職業」，表現循規蹈矩但較缺乏憧憬，對於危險和冒險犯難的工作較為保留；

最後，問卷調查結果部分：除了在特性與精神因素上沒有顯著差異，其餘四個因素皆呈現出明顯不同，正期生在互動與角色扮演 ($p=0.000$)，以及理想與自我實現 ($p=0.000$) 兩個因素上，比特考生表現出同意與認同的看法；相對的，特考生所看重的是工作條件與誘因 ($p=0.001$)，以及待遇與保障 ($p=0.004$) 等現實面的考量。

表 7 工作認知構面的實證調查結果

		深度訪談	問卷調查	
受訪者身分	議題	意見	因素	顯著性
基層隊員	角色與職責	警專 2 年期間，區隊長（負責照顧輔導學生）會告訴我們，職責所在，既然是自己職責就要適應。(A1) 工作上也是膽戰心驚，我常要救護那種精神病患或路倒遊民，什麼時候會被攻擊？只能自求多福。(B1)	整體工作認知	0.062
	工作壓力	對我們當然會有壓力，調適方式就是放假的時候到外面走走，不然就是運動，我們在學校上過消防倫理，珍惜和尊重生命，我想我還是會盡力協助民眾。(A1) 以前我看新聞，看到某某消防救災不力或延遲到達等等，我都會覺得這些公務員應該好好處分，現在自己做消防隊員才知道那壓力有多大，要怎麼調適喔，就自求多福。(B2)	特性與精神	0.126
	適應組織文化	消防機關比較重視服從和團體，也非常注重期別，這和一般的工作就是那種只要做好自己個人的本分（顧自己）的那種不太一樣，限制也很多，但是就要去適應，像我們在學校的時候，其實也算已經接觸了到這種文化了。(A2) 衝擊很大，跟以前工作的文化真的差很多，這裡凡事都要講倫理、官階，對於階級很明顯，走路看到階級比自己高的人，無論認不認識都要說（學長好），跟當兵的時候一樣。(B1)	互動與角色扮演	0.000
單位主管	工作態度	正期生比較認分，知道作一個消防隊員就是不能怕苦、怕累和不能嫌髒，這點特考生有比較嬌貴一點。工作認知上，我是覺得正期生比較傻，傻傻的做，服從性比較高，較不會鑽營；特考生對工作分配疑問比較多，他們會算自己有沒有吃虧，會拿其他機關來比較。(C1) 角色認同，特考生來自不同的職業會比較辛苦，不過也是看情形，像有些醫護相關科系轉任的就相當稱職，也是很不錯。(H2)	理想與自我實現	0.000
			條件與誘因	0.001
			待遇與保障	0.004

資料來源：本研究自行整理。

二、工作效能的差異分析

依據本研究所進行的深度訪談設計，主要訪談對象為基層隊員與單位主管，並且鎖定超時服勤、內外勤的偏好、體能與團隊合作與組織承諾等議題，搭配問卷調查分析，在此將所呈現的結果分述如下（請參見表8）：

第一、工作經常面臨停止輪休或超時服勤：正期生受訪者認為只要體力沒問題對救災救護工作有認同感，都可以勝任；相對的，特考生就必須面臨身體不堪負荷的情況和家人的壓力，或是傾向是被動接受和適應此種工作型態，甚至要求停止輪休和超時服勤；

第二、工作內容屬性偏好的方面：正期生受訪者較傾向第一線工作，在學校或工作中，接受嚴密的訓練，對於救災或救護工作都有相當好的實務技術和經驗，如果任職於內勤文書工作，會使所學之戰技和救護技術無用武之地，甚至生疏，此外因本身對消防工作之興趣，而選擇就讀警專，要實現理想就必須從事第一線工作，才能得到發揮；相對的，特考生較傾向希望能轉調內勤工作，主要是為了兼顧家庭和體能健康因素，長期擔任外勤工作較無法照顧家人，此外本身過去多數有工作經驗，也有其他專長，因此較希望嘗試其他領域方面的職務，特考生學歷程度多數較高，為數不少的特考生過去曾經擔任教職，因此對於文職工作部分較能勝任；

第三、體能狀況、專業知識與團隊合作部分：正期生文書和企畫能力相較特考生略顯不足，然而正期生體力和戰技較優；相對的，特考生對於難度較高的勤務較無法勝任，初期因為特考生專業訓練時間較短，對於救災救護實務及為民服務方面專業知識較差，同時面對比自己較為年輕的學長或幹部時，部分特考生表現較為倨傲，需要一段時間心理調適；

第四、組織承諾部分：此部分正期生與特考生的評價並無太大之關聯性，只是特考生多數是希望長期任職的，因為有過往求職不順遂的經驗及家庭經濟壓力，且消防隊員是屬於國家公務員，工作有保障，不過受訪者同時亦提出特考生一旦屆滿6年，不受調動行政職系限制時，會不會有一波調動潮是值得關注的；

最後，問卷調查結果部分：顯示整體的工作效能正期生比特考生表示同意（ $p=0.024$ ），而且在工作上的犧牲奉獻與熱誠上亦高於特考生（ $p=0.002$ ），此與深度訪談的結果大致是符合。

表 8 工作效能構面的實證調查結果

深度訪談			問卷調查	
受訪者身分	議題	意見	因素	顯著性
基層隊員	超時服勤	<p>很重視體能訓練，所以體力上算 ok，如果對工作有興趣的話，應該可以適應。(A1)</p> <p>是還能負荷，並不是一直有勤務來，但會影響家庭，像我老婆就一直抱怨，她說連她去做產檢，都要配合我的休假時間，一直希望我調內勤，但是這種事又不是說調就能調的。(B2)</p>	整體工作效能	0.024
	內外勤的偏好	<p>我內外勤都輪調過，內勤雖然上下班制，比較有彈性，不過如果要發揮專業的話，還是要外勤才有機會，我從去年就被借調進內勤擔任救護教官，我希望能回外勤，外勤工作比較有挑戰，看的多也學的多。(A3)</p> <p>對電機之類是算還蠻專業的，我對消防通訊的部分，應該使得上力，不過這是屬於內勤的工作，不是說調就能調。(B3)</p>	專業表現	0.553
單位主管	體能、專業與團體合作	<p>特考生有些是比較有想法，如果在內勤辦行政和文書應該也很不錯，而且他們體能狀況比起正期生，有些還是有差，可能年紀比較大。(C2)</p> <p>救護或救災勤務的部分特考生的救護專業素養跟戰技體力方面要加強，工作態度也可以再積極一點。(D2)</p> <p>我認為學習態度和那種願不願意彎下腰來的那種勇氣比較重要，我認為特考生經過社會風浪應該更能體會這句話，你有聰明你有才智，但是你把聰明才智用在不對的地方，那程度再好也沒用。(E2)</p>	認同與配合	0.968
	組織承諾	<p>我自己單位有特考生，他的能力很好，曾是老師的他整天都在讀語文，英檢和托福成績都很好，不過工作交給他都做不好，不然他就說他不太懂，我知道他好像有想考外事警察，但是因為未滿 3 年，同單位另一個正期生則是一個可以抵 2 個用。(G1)</p> <p>外面景氣不好，公家機關待遇至少穩定，除非有更好的出路，不然都會長期留任的比較多，但是留任也不代表會付出高度的努力。(C2)</p>	奉獻與熱誠	0.002

資料來源：本研究自行整理。

三、教育訓練的差異分析

依據本研究所進行的深度訪談設計，主要訪談對象為基層隊員、單位主管與訓練教官，並且鎖定訓練內容、指導方式、學習態度與訓練表現等議題，搭配問卷調查分析，在此將所呈現的結果分述如下（請參見表9）：

第一、專業訓練內容與指導方式：認為正期生兩年的專業訓練仍有不足之處，尤其是戰技及實務上，亦提出特考生專業訓練不足有加強之必要的看法，不過也有對此制度抱持無意見或不予置評的看法；

第二、學習態度部分：部分受訪者認為在學習程度上，專業和體能部分正期生較佳，而文書業務能力則以特考生程度較佳，同時部分受訪者認為特考生之學習態度有待加強；

第三、訓練表現部分：特考生已先接受國家考試之洗禮，因此在專業知識範疇內相較於正期生表現毫不遜色，體能訓練及術科訓練部分則多數較不如正期生之體能表現，並且在難度較高的訓練中表現較正期生放不開，由於又與訓練教官年齡較為相近，因此比起正期生將教官視為學校老師而較為戰戰兢兢來說，多數特考生對訓練教官之尊重度較不如正期生；

第四、體能表現部分：多數特考生相較於多數的正期生來說，體能狀況較差，然而訓練教官認為此種比較並不公允，因為兩類人員在考選方式規定不同，即已造成兩者之差異；

最後，問卷調查的結果：正期生比特考生同意所接受的教育訓練是足夠專業（ $p=0.000$ ），但是並且沒有受訪者表示本身所接受的是訓練不夠，不足以應付工作上所需，此部分亦與深度訪談的結果則是相異。

表 9 教育訓練構面的實證調查結果

		深度訪談	問卷調查	
受訪者身分	議題	意見	因素	顯著性
基層隊員	訓練內容	<p>要嚴格來看當然不夠，兩年的時間好像學很多，其實到單位實際工作就會知道不夠，還是要一直學習，不然根本無法應付很多狀況。我個人覺得還是要有在職訓練。(A1)</p> <p>其實訓練的時候真的沒想到實際從事會那麼累，工作量跟複雜度都很高。當初訓練的課程都是一些很基本的而已。(B1)</p>	整體教育訓練	0.075
	師徒制指導	<p>有人教總比自己摸索的好，不過有時候是看人啦，像我就跟學長相處的不錯，有同梯的因為一些問題，跟學長相處的不好。(B1)</p>	專業要求	0.000
單位主管	學習態度	<p>問題不在程度的差異，我覺得比較值得注意的是「態度」的問題，特考生如果能加強態度的部分，一定可以表現很優秀。(C3)</p>	訓練不足	0.430
訓練教官	訓練表現	<p>專業訓練部分，我覺得特考生因為經過考試的洗禮，不會遜色，不過也沒有普遍優於正期生，而且他們因時間緊迫，實務訓練上特考生會比較弱，他們最大的差異不是在專業而是服從，正期生對教官比較尊重，就是比較怕啦！他們的觀念是你是老師，特考生含蓄的很含蓄，活潑的就和你稱兄道弟的，不過還是感覺特考生比較有身段。(I)</p>		
	體能展現	<p>正期生那麼年輕，20 歲左右體能正是好，又不知道累的年紀，特考生很多都超過 30 歲了，有的還有肝功能不好等等問題，不能太操，不然你看特搜隊都是正期生為主，特種搜救訓練是很嚴很苦的，不是開玩笑，連 20 來歲的正期生被操了一天，一躺在床上連澡也不必洗就呼呼大睡，那 30 多歲的要怎麼受得了？何況特考生當時考試也沒有考體能這項，不像正期生在學校訓練了 2 年，所以這樣比立足點並不平衡。(I)</p>		

資料來源：本研究自行整理。

四、考選方式的差異分析

依據本研究所進行的深度訪談設計，主要訪談對象為基層隊員、單位主管與訓練教官，並且鎖定考選政策、公費歸還、考選方式評價與延長訓練等議題，搭配問卷調查分析，在此將所呈現的結果分述如下（請參見表 10）：

第一、對當前考選政策的看法：正期生受訪者都抱持樂觀其成之看法，此部分特考生受訪者亦皆一致認為，開放多元有助於外界欲投入消防工作之人才，能有機會進入消防機關工作；

第二、公費返還問題：目前正期生未達服務年限離職，為避免浪費國家資源而應公費歸還，特考生卻無此限制和負擔之議題部分，正期生受訪者認為受到國家栽培，未屆服務年限即離職，確實應歸還國家所付出之生活津貼，同時認為特考生同受國家之訓練栽培，卻無此限制，相較之下實為不太公允；相對的，特考生受訪者認為國家公務員考試考選制度中，並無任何法規規定公務員離職必須歸還費用之相關規定，特考生認為考選方式與正期生不同，因為特考人員係先經過國家考試及格，享有準公務員之身分，與正期生之先教後考再進用之制度不同，並且指出當前考試法及公務人員任用法或服務法等相關法規，皆未限制公務人員取得考試後不得於一定時間內參加其他考試，即便人員於實務訓練當中或進用之後，考上其他考試而離職，亦無相關限制，因此普遍不贊成比照正期生；

第三、現行機制的評價：多元取才能使機關注入活力，有助於提升組織競爭力，機關之成員單一容易使組織封閉，因此開放多元不但可以使各類有志投身消防工作之專才人員，有機會進入消防領域工作，更能解決消防警力不足之問題。但是受訪者亦提出，開放多元之政策配套措施不夠周延，多數認為消防工作需要良好之體能狀況和吃苦耐勞及高抗壓性等特質，現行考試政策只需考筆試之方式不符合實際需求，此外多元取才並未針對個人性向及心理層面進行評估，造成人員進入機關之後，對角色責任認知不同，或對於團隊紀律及合作的不重視，但礙於經濟及就業壓力，久之易造成組織中管理之問題。

第四、延長特考專業訓練期程：正期生與特考生受訪者意見趨向一致，認同特考班專業訓練有延長訓練期程之必要，訓練教官亦認為特考生延長訓練期程，有助於加強專業技術並且對於團隊合作及角色認同上，容易提升人員內化之功能。

最後，問卷調查的結果：整體而言，正期生比特考生表示認同此構面所詢問的問題（ $p=0.000$ ），並且同意當前的考選方式存在著許多問題（ $p=0.000$ ），唯獨在退場設計因素上的問題，特考生反而比正期生表達贊同（ $p=0.005$ ），此種現象或許與本身的所處的立場有關。事實，上我國公務人員一經進用後，除刑法判決確定或違反公務人員考績法、懲戒法等相關法規外，對於並未違法犯紀僅工作態度消極之人員，並無退場機制。固然，專業訓練期間雖有規定訓練成績不及格之人員不予進用，然而因不想承擔害人失去工作機會之心理負擔，多數主管人員或教官會降低標準網開一面，因此公務人員以實務訓練成績作為進用前專業能力之篩選方式，多半未獲落實。

表 10 考選方式構面的實證調查結果

深度訪談			問卷調查	
受訪者身分	議題	意見	因素	顯著性
基層隊員	考選政策	多元取才也不錯，有的人雖然沒讀警專但是對消防有興趣，多元開放讓他們有機會，不過我也贊成他們如果離開要賠償，國家花了那麼多錢，如果只是當成跳板，那真的對不起納稅人。(A1)	整體考選方式	0.000
	公費歸還	多元取才是好現象，沒有開放就沒有機會，我覺得賠償問題我不同意，不能這樣比，你看哪一個公務員離職要賠償，人往高處爬，如果有好的機會都會爭取，我們考上就是公務員，而警專還是學生身分並非公務員身分，我覺得不同。(B1)	當前問題	0.000
單位主管	機制評價	多元化人力是可以招募來自四面八方不同的學歷或經歷的人，他們有時候也有一些不同的看法，這樣對一個封閉的文化來說，也是有幫助，反面來說，這些不同的人進來以後，因為比較沒有服從觀念，如果用管理觀念來看，也是一個問題。(C1)	補強方式	0.878
訓練教官	延長訓練	延長期程的話，體能訓練很重要宜加強，還有急流救生，山難搜救，特搜訓練還有為民服務的一些實務，此外我建議加強消防倫理課程，這個課程在警專是必定上的，這個課對他們有很大的默化作用，我覺的特考班若時間充足也應該要上。(I)	退場設計	0.005

資料來源：本研究自行整理。

陸、結論與建議

本研究經由比較兩種不同考選方式的基層消防隊員問卷調查分析，以及實務界消防機關各級單位主管、督察人員、人事人員、訓練教官之深度訪談等多面向研究，歸納以下幾點發現：

首先，消防隊員因教育訓練的差異對人員工作知能有所影響：歸納研究之問卷資料及訪談資料分析，基層消防隊員因考選方式不同，因此消防人員養成教育分為正期生二年制、特考生十個月等兩種不同的訓練時間差異，此外在專業課程安排上，正期生之課程是由基礎理論至實務進階，較循序漸進，此外正期生入學之年齡，多數於青年前期，此階段之人員學習精神旺盛，因此二年制的教育訓練對於警專學生人格之塑造，對消防工作的角色認知及內化，同儕間團隊合作精神之培養都具有相當大的影響。

反之特考生在考試及格後，接受十個月之專業訓練，在此期間除了必須將消防工作領域中火災搶救、緊急救護、危險物品管理、化學災變課程，還必須安排一定時數之體能訓練及實習，短短的十個月當中，專業課程皆只能安排實務部分為講授，而無法詳盡深入探究原理原則，雖說特考生經過國家考試及格，具有一定之專業基礎知識。然而依據本研究發現，特考生多數參加坊間公職補習班短短數月之課程，和密集之閉門苦讀，雖然能以高分錄取考試，但是對於團隊合作及實務戰技之培養皆算不足。據此可以瞭解兩者人員所表現之工作知能，與其所接受之消防專業養成訓練，有緊密之相關性，此部分是未來消防人力資源發展政策必須注意和值得加強之處。

其次，消防隊員因教育訓練的差異對人員工作效能亦有所影響：根據本研究問卷調查基本資料統計，特考生平均初任年齡為 30 歲左右，比起平均初任年齡 22 歲左右為年長許多，因此體能狀況難免有部分之差異，接受專業訓練期間，體能訓練課程安排又不夠充足，如此造成彼此在任職後體技能狀況之差異，在深度訪談部分，主管人員受訪者表示：正期生在從事第一線救災救護之意願較高且體技能狀況較好，特考生則在文書行政部分較為優秀。然而消防機關係以為民服務、消防搶救、緊急救護為主，文書行政之工作畢竟是佔少數，因此教育訓練的差異連帶影響

兩類不同人員，在考選時工作效能上之發揮，亦造成消防機關人力調度上之困擾。

再者，現行消防隊員之多元考選方式尚有改進的空間：現行消防人員之考選方，主要分為警察專科學校消防安全科之畢業生，通過國家警察人員四等或三等考試及格，分發消防機關進用；另一來源為中華民國之國民，具備大專以上學歷，男性需役畢，年齡為 18 至 37 歲，並符合男、女性之身高體重標準即可報考。現行考試方式是筆試，並以筆試成績高低為錄取之依據，此部分與正期生參加之考試機制相同，然而這看似公平一致的政策，卻藏著相當大之隱憂。

綜合現行基層消防警察人員考試制度的觀察以及訪談資料分析，可以清楚瞭解消防隊員之工作性質，可以說是出生入死，消防人員無論性別皆必須具備強健之體魄、訓練精實之技能、堅忍奉獻之精神，本研究不認為上述所需消防人員條件特質，是單以筆試成績高低足以顯現或篩選的。因此認為現行之特考班考試方式實有待改善之空間。

最後，現行多元考選方式對於不適任人員淘汰機制未能落實：如果說考選方式之考試方式，只著重筆試而未注意人員體能術科等問題，是喪失第一道篩選之功能，那麼專業訓練當中未能有效淘汰不適任之人員，等於是喪失第二道篩選之功能。對照鄰近之新加坡或日本，對於消防隊員專業訓練及體技能之嚴格要求和層層篩選措施，務求每一位進用之人員都能達到一定水準之體技能，並對於消防工作能投入最大的熱誠，這是我國現行消防人力考選制度上值得師法學習之處。而未能積極有效的執行對於不適任人員之退場機制原因，根據訪談分析可以歸納出幾點原因：1. 政策不支持及處理程序繁瑣，2. 現行法規和專業訓練辦法並未明確規範，3. 不願面對扮黑臉的壓力，不想承擔害人失去工作機會之心理負擔，4. 一旦人員藉助媒體不當炒作或請託相關人士施壓，恐對機關造成負面影響。因此多數主管人員或教官會降低標準網開一面，所以消防人員以實務訓練成績作為進用前專業能力之篩選方式，多半未獲落實。

據此，考試院於二〇一〇年九月二十一日修正發布全文「公務人員特種考試警察人員考試規則」，以及「公務人員特種考試一般警察人員考試規則」，警察人員初任考試制度，原則同意考選部所擬意見採中央警察大學、臺灣警察專科學校畢業生及一般大學、專科、高中畢業生雙軌制實施的方式，並自二〇一一年開始施行。新的考選制度主要的變革表現在：一考試資格的明確區隔，警大與警專體系畢業的考生應試特種警察考試，一般大專院校與高中畢業生應試一般警察考試；二為針對

一般警察考試增加體能測驗的要求，⁶ 並且具有具體的規範：三為通過考試及格者需經警察大學或專科學校進行為期一年六個月到兩年的訓練，合格者才取得任用資格。然而，本研究根據實證的調查發現，針對上述改革的方向，提出下列建議以供相關單位作為參考：

第一、統一消防警察考試項目與機制：本研究建議不論是新制的特種消防警察或是一般消防警察考試除了筆試之外，都應增加第二試體能測驗，並且依照各考試組別設定不同程度的體能要求，並且加重於在總成績比重，並且依照任用後與實務工作有關之體能要求或術科項目，例如：負重、登梯、懸垂等，以符合實際要求，⁷ 避免使得考選方式之改革流於形式；另外兩種考試都有三、四等的設計，其考試的科目與試題內容都應統一與一致；

第二、統一專業訓練期程並充實訓練項目：目前參加特種消防考試的考生當中，規定警專與警大畢業生不需要再經過訓練，而相對的應試一般警察考試考生則需經過為期一年六個月到兩年的訓練，⁸ 主要希望針對加強消防戰技、體能訓練等

⁶ 男性應考人：仰臥起坐 1 分鐘 38 次以上、引體向上 2 次以上、跑走 1,600 公尺 494 秒以內；女性應考人：仰臥起坐 1 分鐘 30 次以上、屈臂懸垂 10 秒以上、跑走 800 公尺 280 秒以內。

⁷ 此次修訂雖較過去有相當程度之改變，然消防與警察均一體適用此項體能測驗標準，不盡適當且與消防實際工作所需體能表現尚有落差。依據法規體能測驗之項目為：1. 仰臥起坐 2. 引體向上 3. 跑走等，此項測驗針對警察人員或許尚稱適用，然基層消防乃著重救災救護，偏重負重（抬傷患擔架，或背負傷患）及登高（高樓或高空救火或救生）、泳技（水上救生），泳技或許可以進入訓練中心再予以教育及訓練，然目前有部分消防人員以懼高及無法負重而不願擔任救助勤務，因此若能於體能測驗項目中即納入測驗，未來該員無論係在訓練中心或分發機關，皆無理由可推卻。或是使無法負重或懼高之考生轉考其他類科，如此才能避免部分基層消防人員無法配合勤務之情形。此外消防人員與警察之任務範圍不同，其筆試之專業科目亦完全不同，因此建議消防人員之體能考試，不宜全然比照目前警察人員之項目，應針對消防勤務之特性另研定要項，例如：原測驗項目跑走改為負重跑走、或加入負重登梯（登高）等測驗。

⁸ 至於延長訓練時間及期程方面，在修正規則中並無明確說明，僅於第九條中敘明：二〇一一年一月一日起，考試錄取人員須經中央警察大學訓練或警察專科學校訓練，然期程是否比照警大或警專（二、三等考試 4 年；四等考試 2 年），並無明訂，僅於考試簡章中載以訓練期程為 1 年半至 2 年，修正規則中說明訓練課程內容及期程由保訓會辦理。然而基層消防機關人事單位截至二〇一一年三月一日，於保訓會洽詢相關新定訓練期程及訓練課程增修項目等，保訓會之答覆為尚未明確定論，須再與警政署及消防署研議。

專業課程時數，以及訓練應加強消防倫理課程和人格培養。然而本研究認為建議相關單位，應該朝向將訓練時程與項目等規劃，讓雙軌制下的錄取者在立足點平等的基礎上，最後再舉行統一性的訓練測驗取得任用資格；

第三、訓練應明訂各項專業訓練通過之測驗標準：消防教育訓練是培養優秀消防隊員之根本，具有優秀之消防人力，才能提升消防機關之戰力及素質，並確保民眾能得到優質之服務和即時的救助，本研究建議現行訓練各項測驗分數之呈現，應更具明確性，例如：屈膝仰臥起坐 1 分鐘 42 次為及格標準，未達次數為測驗不合格，排除其他非責因素後參加補測，補測仍未通過即屬訓練不合格。如此訓練教官即能依據各項課程之標準，對於專業技術或體能訓練無法適應之人員，有明確之測驗成績做後續人員輔導或退訓依據；

第四、應明訂強制不適任人員之退訓機制避免浪費訓練資源：隨著環境之變遷，災害類型日益複雜，救災救護之消防人員不但要執行搶救民眾生命安全之職責，此外消防人員自身安全也是不能輕忽，如何提昇執行救災救護消防人員專業技術及能力，並降低救災救護時自身安全的危險，順利完成任務，其人員之素質要求即顯得特別重要；

最後，基於平等就業的原則不應設定錄取比例：當前實施雙軌制之後，考選部目前正研議自二〇一三年起，各用人機關都需提錄取比例，⁹ 對此，本研究則是認為我國憲法當中明確保障國人的就業機會，亦有相關法令規範平等就業的權益，若在公平與合理的考試機制與訓練要求的基礎上，實不應該特別給予特定組別合格者有保障的名額。因此建議相關單位繼續在考選與訓練機制上，朝公平合理的方向努力，過去所謂正期生與特考生誰優誰劣的刻板印象將會不攻自破。

⁹ 有關錄取比例問題，若以新修訂之比例來看（警專生 86%，一般生 14%），那麼仍然會造成特考生是機關少數或被邊緣化之人員。此外二〇一三年起消防警察依規先提報比例錄取名額，若以目前消防機關對於特考生用人之情形及反應，除非特考生於二〇一一年開始能有更精實之教育及工作表現成果，否則屆時是否又會出現機關不提列特考一般生之名額，一面倒向申請警專、警大生之情況。

參考文獻

- 任凱譯（2006）。**團體動力：理論與技巧**（David W. Johnson & Frank P. Johnson 原著）。臺北：學富文化。
- 江龍昇（2009）。現階段消防倫理之重要性。**警專學報**，第 4 卷第 6 期，頁 101-110。
- 吳復新（2003）。**人力資源管理：理論分析與實務應用**。臺北：華泰。
- 吳瓊恩、李允傑、陳銘薰（2005）。**公共管理**。臺北：智勝。
- 李宗勳（2007）。執法人員考試兵役及年齡限制研究：以警察人員、調查人員、海岸巡防人員、國家安全人員特考為例。**國家菁英**，第 3 卷第 3 期，頁 133-145。
- 李淑華（2009）。**我國基層警察人員教育訓練課程設計之研究**。世新大學行政管理研究所碩士論文，未出版，臺北。
- 李震洲、王成基、劉約蘭（2007）。警察人員相關考試建制、發展及其未來改進之研究。**國家菁英**，第 3 卷第 1 期，頁 127-151。
- 沈昆興（2006）。公務人員教考訓用配合制度之析探。**國家菁英**，第 2 卷第 4 期，頁 1-23。
- 林明波（2006）。**多元化人力來源對我國警察組織影響之研究**。中央警察大學行政管理研究所碩士論文，未出版，桃園。
- 邱華君（2000）。**各國警察制度概論**。桃園：中央警察大學。
- 唐雲明（2008）。消防專業人員教考訓用制度之探討。**國家菁英**，第 4 卷第 4 期，頁 159-183。
- 陳光亮（2009）。**屏東縣警察人員角色知覺角色實踐與工作效能關係之研究**。國立屏東教育大學教育行政研究所碩士論文，未出版，屏東。
- 陳德禹（1990）。**行政管理**。臺北：三民。
- 黃廷合、呂日新（2002）。**人力資源管理：理論與實務**。臺北：全華。
- 黃英忠（2003）。**人力資源管理**。臺北：三民。
- 黃英忠、吳復新、趙必孝（2001）。**人力資源管理**。臺北：國立空中大學。

楊基成（1998）。**我國警察人員升職教育訓練之調查研究**。中央警察大學行政警察研究所碩士論文，未出版，桃園。

Mead, G. H. (1962). *The Social Self*. Indianapolis: Bobbs-Merrill.

Mondy, R. W., R. M. Noe, & S. R. Premeaux (1993). *Human Resource Management*. Singapore: Allyn and Bacon.

Tosi, H. L., & S. J. Carroll (1997). *Management*. New York: Wiley.

附錄一 調查問卷

第一部分：工作知能

填答說明：請依自己對問題的實際感受，在適當的選項內圈選。

	非 常 同 意	同 意	無 意 見	不 同 意	非 常 不 同 意
1. 我選擇從事消防工作，因為可以培養犧牲奉獻的精神……………	<input type="checkbox"/>				
2. 我選擇從事消防工作，因為可以執行各項救災任務，克服困難	<input type="checkbox"/>				
3. 我選擇從事消防工作，因為可以培養愛心、耐心及助人之情操	<input type="checkbox"/>				
4. 我選擇從事消防工作，因為有良好的薪資待遇……………	<input type="checkbox"/>				
5. 我會選擇從事消防工作，是因為家中經濟因素……………	<input type="checkbox"/>				
6. 我會選擇從事消防工作，是因為家人的支持鼓勵……………	<input type="checkbox"/>				
7. 我會選擇從事消防工作，是因為家族有人從事消防工作……………	<input type="checkbox"/>				
8. 我會選擇從事消防工作，是因為我的志願是成爲一個消防隊員	<input type="checkbox"/>				
9. 我會選擇從事消防工作，是因為我希望擔任公職工作……………	<input type="checkbox"/>				
10. 我會選擇從事消防工作，是因為跟其他公職相比相對容易考取	<input type="checkbox"/>				
11. 我會選擇從事消防工作，是因為待遇薪資跟其他行政職之公職 人員待遇相比，相對較爲優厚……………	<input type="checkbox"/>				
12. 如果有其他的機會或選擇發展，我不一定會繼續擔任消防工作	<input type="checkbox"/>				
13. 我認爲我能在消防工作中，實現自己的人生理想及目標……………	<input type="checkbox"/>				
14. 我希望經由擔任消防隊員工作，能使自己獲得自我肯定……………	<input type="checkbox"/>				
15. 我瞭解消防隊員肩負社會大眾期待，因此必須隨著環境因素調 整，並增進自我提升……………	<input type="checkbox"/>				
16. 我認同消防機關是講求紀律與服從，並願意遵循團隊紀律及服 從長官之領導……………	<input type="checkbox"/>				
17. 我認同並投入組織情感與同儕間的互動及溝通良好，並能相處 融洽……………	<input type="checkbox"/>				
18. 我認同消防機關像一個大家庭，彼此互相關心，休戚與共……………	<input type="checkbox"/>				
19. 從事消防工作時間越長，越能激發自我的價值觀與自信心……………	<input type="checkbox"/>				

第二部分：工作效能

填答說明：請依自己對問題的實際感受，在適當的選項內圈選。

	非 常 同 意	同 意	無 意 見	不 同 意	非 常 不 同 意
1. 我非常重視勤務前教育，並且會自我規劃工作的目標……………	<input type="checkbox"/>				
2. 對於上級交辦的任務，我會限期內落實完成並將情形回報……	<input type="checkbox"/>				
3. 我認同組織目標，並願意為達成任務盡最大努力……………	<input type="checkbox"/>				
4. 我對組織有高度之忠誠，因此對於各項勤務執行遇到阻礙時， 我能成為溝通的橋樑……………	<input type="checkbox"/>				
5. 我會針對可能遇到的勤務狀況預先加以模擬，以增強自我救災 救護能力及臨場判斷力……………	<input type="checkbox"/>				
6. 對於組織各項專案（如一氧化碳中毒之預防）之措施，我會訂 立目標之達成進度並積極達成……………	<input type="checkbox"/>				
7. 無論每日面對的勤務狀況如何，我都會全力以赴……………	<input type="checkbox"/>				
8. 對於突如其來的緊急狀況，我會保持冷靜並想辦法解決……………	<input type="checkbox"/>				
9. 我會主動宣導防災、防火知識，並提供必要服務……………	<input type="checkbox"/>				
10. 為民服務的項目繁雜瑣碎，為了提升消防服務品質我仍然能夠 盡力協助配合民眾需求……………	<input type="checkbox"/>				
11. 我認同消防警力不足時，自願放棄休假而協助勤務……………	<input type="checkbox"/>				
12. 我非常期待每一個救災救護幫助民眾的機會……………	<input type="checkbox"/>				
13. 我認同職務代理制度，也確信雖然代理他人工作，也能全力以 赴……………	<input type="checkbox"/>				
14. 我認同每一次出勤任務都代表機關及團隊之榮譽因而全力以赴	<input type="checkbox"/>				
15. 我認同消防工作是分秒必爭，因此我願意以任務優先……………	<input type="checkbox"/>				
16. 我認同有些任務特殊（例如山難搜救）必須停止輪休，我也樂 意配合……………	<input type="checkbox"/>				
17. 下班時間正好有勤務，我都會主動留下來協助……………	<input type="checkbox"/>				
18. 我很滿意目前的工作，我希望能一直在消防隊服務……………	<input type="checkbox"/>				

第四部分：考選方式

填答說明：請依自己對問題的實際感受，在適當的選項內圈選。

- | | 非
常
同
意 | 同
意 | 無
意
見 | 不
同
意 | 非
常
不
同
意 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. 我認爲目前多元進用的制度對消防機關的未來發展是有幫助的 | <input type="checkbox"/> |
| 2. 我認同公費接受國家之教育，若未來離職，應該歸還學費及生活津貼，特考生亦應比照此規定辦理，以免浪費國家資源…… | <input type="checkbox"/> |
| 3. 目前特考班的訓練時間不太足夠，對消防專業會有很大的影響 | <input type="checkbox"/> |
| 4. 目前消防警察特考，只考筆試沒有施行體能測驗考試，對實際任用後，人員的適任性會是很大的隱憂…… | <input type="checkbox"/> |
| 5. 我認爲特考班的專業訓練時間太短…… | <input type="checkbox"/> |
| 6. 消防人員需要有好的體能和冒險犯難之精神，因此在訓練中，對於不能適應之人員應該有強制淘汰的機制…… | <input type="checkbox"/> |
| 7. 我認爲目前的訓練措施已經很嚴謹，足以淘汰不適任之人員…… | <input type="checkbox"/> |
| 8. 消防工作是講求團隊合作，不是個人英雄主義，且稍一不慎可能危及全體團隊，因此除了專業知識及體能訓練之外，對於不能融入團隊之人員應列入任用評估…… | <input type="checkbox"/> |
| 9. 您認爲現行公務人員考績法及相關獎懲辦法，對於消極之消防人員，具有有效的導正的作用…… | <input type="checkbox"/> |

第五部分：基本資料（請在適當的處打√）

- 性別：男 女
- 年齡： (1) 21 歲以下 (2) 22 至 25 歲 (3) 26-30 歲
 (4) 31-35 歲 (5) 36 歲以上
- 教育程度： (1) 高(中)職 (2) 專科 (3) 大學
 (4) 碩士(含以上)
- 進用方式： (1) 警專消防安全科(系) (2) 基層消防警察特考一般生
- 經驗背景： (1) 從事消防警察前有從事其他工作
 (2) 從事消防警察前未從事其他工作
- 任職年資： (1) 警專人員： 1 至 2 年 3 至 4 年 5 至 6 年 7 年以上

(2) 特考人員：1年 2年 3年 4年以上

(本項填答請依進用方式不同，分開勾選，謝謝～)

7. 婚姻狀況： 未婚 已婚 離婚
8. 養育子女： 尚未有小孩 已經有小孩
9. 工作經歷：消防工作是我的第一份正式工作 是 否
10. 服勤時間：每日服勤時間（含超時服勤）大約：
 8至10小時； 10至12小時； 12至15小時； 超過15小時。

～感謝您的填答～

附錄二 訪談大綱

現職消防隊員深度訪談大綱	
工作知能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請您介紹您個人從事消防工作之前的學歷背景？有無工作經驗？為何投入消防工作？ 2. 消防單位有別於一般行政機關，工作內容具有危險性及不確定性，常需超時服勤或停止輪休，請問您的看法如何？ 3. 請問您有長期任職於消防機構之規劃嗎？ 4. 請問您從事消防工作後，認為消防機關之組織文化，與您任職前所認知的組織文化有何異同？對您是否造成衝擊與不適應？
工作效能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 您一天的工作時數約多少小時？能負荷嗎？勤務輪班制度較影響生活作息，您能認同與適應嗎？ 2. 從事消防工作救災救護時，常需要面對社會輿論與家屬的感受，對您來說會不會造成壓力？如何調適？ 3. 如果有機會調整工作時，您最想調整什麼樣的工作或環境？
教育訓練	<ol style="list-style-type: none"> 1. 您認為消防人員就職前之教育訓練及專業課程足夠應用在工作上嗎？ 2. 消防專業工作之在職學習最常見的為師徒制（學長制），由師傅教導新進人員，您覺得這個制度如何？對工作經驗提昇有無幫助？
任用機制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 您對於目前消防人員多元取才有什麼看法？警專生未達年限離職需賠償公費，特考生則無此限制，您的看法是？ 2. 您認為如果未來特考班一般生之訓練時間要延長，您覺得如何？您會建議加強哪一方面的訓練？

基層單位主管、督察人員深度訪談大綱	
工作知能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 就您的管理經驗貴單位內警專畢業生和特考一般生之消防隊員相較，對自己角色認同度？工作認知和思考方式有何差異？何者較能與機關組織文化融合？ 2. 就您的管理經驗，貴單位內警專畢業生和特考一般生之消防隊員相較，對單位的任務目標，內部規章及勤務規劃作為之程度有無差異？ 3. 貴單位內警校畢業與特考班一般生結業的消防人員相較，何者較願意為組織付出高度努力並願意長期留任消防機關服務？
工作效能	<ol style="list-style-type: none"> 1. 就您的管理經驗，貴單位警專畢業生和特考一般生的消防隊員相較之下在工作績效表現上有無差異？ 2. 就您的管理經驗，貴單位警專生和特考一般生相較，工作屬性上的選擇偏好（內/外勤；救災 / 文書行政）有無差異？

教育訓練	1. 消防專業工作之在職學習最常見的為師徒制（學長制），由師傅教導新進人員，您覺得貴單位內警專畢業生和特考生在此制度中，學習程度及學習態度上，有無差異？
任用機制	1. 您認為消防警察人力多元化任用制度，對傳統的消防警察組織文化有何影響？正反面影響？ 2. 您認為任用制度上，對於不適任人員的退場機制健全不健全？您有沒有一些建議？ 3. 您認為如果未來特考班一般生之訓練時間要延長，您覺得如何？您會建議加強哪一方面的訓練？

訓練教官深度訪談大綱

1. 您在從事基礎消防專業課程訓練部分，警專生與特考生兩者不同的人才，在接受訓練的過程中，有何差異？並詳述差異性為何？
2. 體能訓練是一項辛苦吃力的挑戰，在您訓練的經驗中，警專生與特考生兩者不同的人才，在體能訓練中，體能狀況有無差異？
3. 消防專業知識的訓練上，特考生的學經歷普遍高於警專生，在筆試（資格考試）中也有領先警專生之趨勢，因此在接受消防專業知識的訓練時，是否有優於警專生的情形？
4. 您認為無論是警專生或特考生，他們的職前專業訓練足夠嗎？
5. 養成教育訓練期間，有不適任情形之人員，您認為現行的作法有無強制該人員退訓之機制？成效如何？
6. 如果未來有可能增加特考生的專業訓練的時數，您建議增加何種課程？

人事人員深度訪談大綱

1. 消防人員多元取才之後，機關內有警專生與特考生兩種消防人員，您就人事的角度來看，兩種不同進用管道之人員在角色認同與投入效能之看法？
2. 就您所知，機關中不適任之人員，有無強制力，輔導該人員使其改善？或有無法規使不適任人員有退場機制？
3. 目前尚有消防機關填報人員需求時，盡量不要特考生分發，您就機關人事的角度來看，您如何解讀這個現象？
4. 若未來有可能延長特考生受訓時間您認為如何？
5. 多元進用的取才政策有無改進的空間？您個人的建議？

An Analysis of the Effects of the Methods of Recruiting Street Level Firefighters on Their Work Cognition and Performance

Chih-Pei Hu, Chien-Chun Chen^{*}

Abstract

This analysis compares two approaches of recruiting street-level firefighters and takes a look at how these two approaches have affected their work cognition and performance. By interviewing the stakeholders through questionnaires, this analysis has found the following results: First, firefighters who have graduated from police academy have relatively good work cognition and work performance; Second, firefighters who have graduated from the police academy perform better in disaster rescue missions, and non-police academy graduates are good at project planning and paper work; Third, firefighters who are non-police academy graduates do not receive enough professional education and training, a drawback that has a great influence on job performance; Fourth, the fire fighting entry examination focuses only on writing tests, without making physical and technical requirements, resulting in a gap between the students' knowledge and needed skills.

^{*} Chih-Pei Hu, Assistant Professor, Department of Public Administration, Chung-Hua University. Chien-Chun Chen, Section Assistant, Personnel Office, Fire Bureau, Hsinchu County Government; Master of Public Administration, Department of Public Administration, Chung-Hua University.

Based on the empirical findings, this analysis expects to be of help in the development of firefighting human resources by proposing more adequate measurements for education and training, and designing a better recruiting mechanism – which hopefully will help street level firefighters achieve their best performance.

Keywords: street level firefighter, work cognition and performance, recruiting approach