

國家考試成績採用
分數轉換方式之研究
研究報告

考選部

中華民國 102 年 8 月

國家考試成績採用
分數轉換方式之研究
研究報告

委託單位：考選部

執行單位：東吳大學

計畫主持人：朱錦鳳副教授

中華民國一〇二年八月二十八日

(本報告內容係研究者之研究觀點，不代表考選部之政策或意見)

摘要

我國國家專業證照考試目前仍以申論題為主，舉凡國內外申論題考試都可能面臨主觀計分之分數等化的問題，尤其當該考試會直接影響其專業證照的錄取標準時，就建議做分數轉換，以避免產生考試不公平的現象。典試法修正草案業已增列分數轉換之方式採用，考選部為考量未來國家考試可能針對不同及格標準之考試，找出最適合之分數轉換方式，期使各年錄取率達到一定的穩定性。

現行專門職業及技術人員及格方式包括總成績滿六十分及格制、全程到考一定比例及格制、科別及格制等，另有設定選試科目之考試，亦會影響其及格率；公務人員考試雖以需用名額錄取，惟可能因試題難度及閱卷過嚴而致不足額錄取，以上各種不同的及格標準所適用之分數轉換方式應有所不同。

為使國家考試達到錄取穩定及公平目的，本研究針對目前各種不同國家考試制度之分數轉換問題做探討。首先針對全程到考一定比例及格制，以律師考試為範例，探討美國、日本、韓國之律師考試方式，再針對我國 100~101 年律師考試，具平行雙閱及兩階段考試之特色，建議一可行的雙閱模式，以解決閱卷負擔過重的問題。其次，針對總成績滿六十分及格制，以社工師考試為範例，探討美國、加拿大、日本之社工師考試方式，再針對我國 96~101 年社工師考試進行資料分析，建議一總平均特定分數轉換之模式，以解決每年試題難易或閱卷寬嚴之一致性及每年錄取率之穩定性。最後，針對科別及格制，以會計師為範例，探討美國、澳洲、日本之會計師考試方式，再針對我國 98~101 年之會計師考試進行資料分析，建議一科別特定分數轉換之模式，以維持每年同科目及格率之一致性。此外，本研究又針對公務人員錄取不足額的部分，建議一試前訓練的解決方案。

關鍵字：分數轉換、國家考試、律師、社工師、會計師

Abstract

Our national examinations for professional certification are currently still essay questions dominated. It is commonly known to administrators in-country or those from a foreign country that essay questions in examinations may need to take into account scoring equalization matters subjectively. Especially, it is recommended to navigate score transformation when anticipating that the test score may directly influence the qualification of a professional certification and result in unfair problems. The draft amendment of the National Examination Affairs Act has been taking into account the score transformation by the Ministry of Examination. It may consider that the variety of professional certification may need to accommodate different score transformation methods in order to obtain the stable selection ratio every year.

Currently, the variety for professional certification includes three different qualification criteria: (1) fix selection ratio; (2) all subject tests' average reach a score of 60; (3) each professional subject tests reach scores of 60 in 3 years. Others, like some applicants who can select subjects, will also make the qualification unfair. Besides, some civil service examinations face the shortage on recruitment due to the 60 score criteria. Therefore, it is suggested that the different examination shall consider to apply different score transformation methods.

To reach the stability of selection ratio and the goal of test fairness, it is expected to find out appropriate score transformations for different types of national examinations. The research aimed firstly at the exam of fix selection ratio, exploring the lawyer exam of the United States, Japan, and South Korea, then analyzed our 2011~2012's lawyer exams for example which bear paralleled double graded and two-stage procedures of exam. To reduce the grading load, appropriate methods were recommended to make paralleled double graded more efficient on essay questions. Secondly, for the exam of all subject tests' average reach 60 a score of 60, the research explored the social worker exam of the United States, Canada, and Japan, then analyzed our 2007~2012's social worker exams for example. An appropriate score transformation method was

recommended for those exams to make the selection ratio stable every year. Finally, for the exam of each professional subject, tests reach scores of 60 in 3 years, the research explored the accountant exams for the United States, Australia, and Japan, then analyzed our 2009~2012's accountant exams for example. A suitable score transformation was provided to make the scores of the same subject for each year consistent. Furthermore, for the civil service examinations with regard to the shortage of recruitment matter, a pre-training solution was also suggested.

Keywords: score transformation, national examination, lawyer, social worker, accountant

目錄

摘要.....	I
ABSTRACT.....	II
目錄.....	IV
表目錄.....	VII
圖目錄.....	VIII
第一章 研究動機與目的	
第二章 文獻探討	
第一節 量尺分數轉換	3
壹、特定分數轉換	3
貳、固定參照團體	5
參、常模	6
肆、電腦化測驗	9
第二節 測驗與決策	13
第三節 國外現行專業證照考試	16
壹、律師考試	18
貳、社工師考試	25
參、會計師考試	30
肆、公務人員高普考錄取不足額	36
第三章 研究方法	
第一節 研究問題	38
第二節 資料分析	38
壹、100 及 101 年律師考試	39
貳、96~101 年社工師考試	39
參、98 及 101 年會計師考試	40
肆、87~101 年公務人員錄取不足額	41
第四章 結果與討論	
第一節 100~101 年律師考試分析	42
壹、律師考試方式	42
貳、平行雙閱	43

參、兩階段考試.....	46
第二節 96~100 社工師考試.....	49
壹、社工師考試方式.....	49
貳、社工師考試各年總平均分數差異比較.....	50
參、總平均及格制之分數轉換建議.....	52
肆、由社工師考試再談測驗題與申論題的關聯性.....	54
伍、不同分數轉換方式之比較.....	58
第三節 98~101 會計師考試.....	60
壹、會計師考試方式.....	60
貳、會計師考試每年各科平均分數差異比較.....	60
參、科別及格制之分數轉換建議.....	62
肆、由會計師考試又談測驗題與申論題之關聯性.....	64
第四節 87-101 年公務人員高普考錄取不足額.....	68
壹、公務人員考試制度.....	68
貳、87~101 年公務員錄取不足額類科統計.....	68
參、公務人員錄取不足額之建議.....	70
第五節 專家諮詢焦點訪談.....	71
第五章 結論與建議	
第一節 分數差異的原因.....	72
第二節 從平行雙閱看閱卷寬嚴.....	73
第三節 特定分數轉換.....	73
壹、用途.....	74
貳、轉換時機.....	75
參、轉換方式.....	77
第四節 三種考試制度之分數轉換建議.....	79
壹、固定比例及格制.....	79
貳、總平均及格制.....	79
參、科別及格制.....	80
第五節 降低閱卷量善用兩階段考試.....	80
第六節 發展高品質測驗題取代申論題.....	81
參考文獻.....	83

附錄.....	88
附錄一 美加社工師考試手冊及測驗分析	88
附錄二 美國律師考試 (MBE) 內容分析	108
附錄三 美國會計師考試內容分析 (翻譯)	112
附錄四 專家諮詢會議摘要	113

表目錄

表 2-1	Taylor-Russell Table (Base Rate = .60)	14
表 2-2	美國 NCBE 律師聯合考試四種考試主要特性	19
表 2-3	2011 年美國社工師證照考試之錄取率分析	29
表 2-4	美國認證會計師考試及格標準	33
表 4-1	律師考試第一試(測驗題)科目及配分	42
表 4-2	律師考試第二試(申論題)科目題數及配分	43
表 4-3	100~101 年律師考試平行雙閱分數差異比較	43
表 4-4	100~101 年律師二試申論題平行雙閱總分平均數之差異	45
表 4-5	100~101 年律師考試第一試與第二試的相關分析	47
表 4-6	100~101 年律師第一試測驗題擇優錄取之分數比較	47
表 4-7	96-101 年社工師考試科目及配分	49
表 4-8	96~101 年社工師考試總平均分數差異比較	50
表 4-9	96~101 年社工師考試各年總平均分數之 ANOVA 分析	51
表 4-10	96~101 年社工師考試總平均差異 Scheffe's 事後比較	51
表 4-11	歷年 (96~101 年) 社工師考試之平均數及標準差	53
表 4-12	98~101 年社工師考試各科測驗題、申論題分數之比較	54
表 4-13	98~101 年社工師考試之測驗題與申論題相關分析	55
表 4-14	101 年社工師考試 T、NCE 及特定分數轉換之比較	59
表 4-15	會計師考試科目及配分	60
表 4-16	98~101 年會計師考試各科測驗題、申論題之分數比較	61
表 4-17	98~101 年會計師考試不同年各科分數之 ANOVA 分析	62
表 4-18	98~100 年 (歷年) 會計師考試各科分數之敘述統計	63
表 4-19	98~101 年會計師考試各科分數之平均數、及格率	64
表 4-20	98~101 年會計師考試各科測驗題與申論題之分數比較	65
表 4-21	98~101 年會計師考試之測驗題與申論題相關分析	66
表 4-22	87~101 年公務員高考三級暨普通考試不足額類科統計表	68
表 5-1	美國律師證照 MPRE 試題範例	81

圖目錄

圖 2-1	常態分配下不同標準分數之相對應位置.....	7
圖 2-2	測驗應用於決策理論.....	13
圖 4-1	100~101 年律師考試兩閱卷分數之錄取比較.....	46
圖 4-2	101 年律師考試第一試與第二試之錄取一致性.....	48
圖 4-3	101 年律師考試第一試(測驗題)各科之分數分布.....	48
圖 4-4	101 年律師考試第二試(申論題)各科之分數分布.....	48
圖 4-5	96~101 年社工師考試總平均分數差異.....	51
圖 4-6	96~101 年社工師考試錄取率差異.....	51
圖 4-7	101 社工師考試原總平均與轉換後總平均之錄取比較.....	53
圖 4-8	98~101 年社工師考試測驗題、申論題分數比較.....	55
圖 4-9	98~101 年社工師原總平均與單測驗題調整後之錄取比較...	56
圖 4-10	101 年社工師考試各科測驗題之分數分布.....	57
圖 4-11	101 年社工師考試各科申論題之分數分布.....	57
圖 4-12	98~101 年會計師各科總平均數比較.....	62
圖 4-13	98~101 年會計師各科測驗題與申論題分數比較.....	66
圖 4-14	101 年會計師各科測驗題之分數分布.....	67
圖 4-15	101 年會計師各科申論題之分數分布.....	67

第一章 研究動機與目的

我國國家考試由考選部主司其職，其中包含公務人員考試及專業證照考試兩大類。對測驗技術研發最先進的美國，其公務人員考試及證照考試是分開處理的。基本上，美國公務人員甄選考試主要以心理性向測驗為主，與我國公務人員考試主要以成就測驗為主迥異。因此，本研究著重於探討現行專業證照考試的特性及其分數轉換的可行性。

目前國內的專業證照考試主要仍以成就測驗屬性之筆試為基礎，且大多類科以申論題為主，雖然日漸針對應考人數多的類科加入了測驗題(選擇題)，但普遍而言申論題仍佔較重要的配分比例。理論上，國家考試應維持每次考題難易度的一致性，如此才能維持每次考試之錄取率穩定及錄取品質之一致。但目前國家考試，為避免補習班考古題的猖獗及考選部試後公布考題的政策限制，主要採行臨時命題的方式。命題者通常也肩負閱卷的責任，惟若應考人過多而超過閱卷者之閱卷負荷時，則儘量採相同題目委請相同閱卷者批閱為原則。由此可見，臨時命題會受命題者個人偏好而影響其試題內容及難易，也會受閱卷者的給分寬嚴而影響其成績高低。因此，每年各專業證照考試的難易度不一定相同，致其錄取率也不一定穩定，因此嘗試以分數轉換的方式來達到考試公平的目標。

我國國家考試之專門職業及技術人員及格方式包括總成績滿六十分及格制、全程到考一定比例及格制、科別及格制等，另有設定選試科目之考試，亦會影響其及格率；公務人員考試雖以需用名額錄取，惟可能因試題難度及閱卷過嚴而致不足額錄取，以上各種不同的及格標準所適用之分數轉換方式應有所不同。

為使國家考試達到錄取穩定及公平目的，本研究首先探討測驗技術發展先進的國家，參考其專業證照考試的現行作法，再針對目前我國國家專業證照考試的三種考試及格制度進行實證分析，探討可行之改善作法。針對全程到考固定比例及格制，以律師考試為範例，分析民國 100~101 年具平行雙閱及兩階段考試之特色的律師考試，建議一適當可行之作法，以解決申論題閱卷寬嚴不一的問題。其次，再針對總成績滿六十分及格制，以社工師考試為範例，分析民國 96~101 年含測驗題及申論題特色之社工師考試，找出一適當分數轉換模式，以維持每年試題難易度之穩定性及錄取率之一致性。再其次，針對科別及格制，以會計師考試為範例，分析民國 98~101 年含測驗題及申論題特色之會計師考試，探討分數轉換的可行作法。最後，公務人員考試則針對錄取不足額的類科進行簡單分析，並建議解決方案。

第二章 文獻探討

考選部職司辦理各類國家考試，包括公務人員考試、各類專技人員考試以及社會所需的特殊人才考試，然我國的專業證照考試與世界上許多先進國家係由政府委託測驗專業機構發展各類測驗，以及授權各專業團體辦理單一類科考試制度之作法有所差異。因當前社會變遷快速，又面臨全球化與國際化之巨大挑戰，另因國家考試各類科考試一些作法諸如命題、閱卷等迭有命題公平性及閱卷主觀性之爭議，考選部遂持續參酌世界先進國家考選制度之發展趨勢，試圖探討是否能以量尺分數轉換方式解決考試公平性的問題。

第一節 量尺分數轉換

量尺分數轉換主要為使每年考試試題難易度一致或錄取率穩定所採行的試後分數調整作法，以維持決策公平性。理論上，分數轉換的目的有三：(1) 為維持測驗決策的公平性及客觀性；(2) 提供分數跨地區、跨時間相互比較之用；(3) 顯示個體在母群的相對表現。本研究之國家考試分數轉換的目的應屬第一種，因為要避免命題難易度不同或閱卷寬嚴差異所肇致之錄取率不一的影響，本研究建議以兼具彈性及最少變動性的特定分數轉換方法。第二種是經常用於大型成就測驗的固定參照團體之分數轉換概念。第三種則是經常用於心理測驗的常模之分數轉換概念。而最新趨勢的電腦適性測驗業已將分數轉換的概念置入其能力評估中，不需再進行分數轉換。以下分別簡述不同分數轉換的概念。

壹、特定分數轉換

特定分數轉換是本研究為解決現行我國國家考試主要為臨時命

題之成就測驗，使每次考試之試題難易、申論題閱卷寬嚴或及格/錄取率維持穩定，以達國家考試公平性的目標所設計出來的量尺分數轉換方式。此特定分數轉換方式主要適用於未經預試分析或定錨題校準的大型國家成就測驗考試，為維持考試公平性用途而使用。

特定分數轉換主要是以歷年錄取平均值為基準，若某年考試分數平均值超過歷年平均浮動的兩個標準差時，才建議將原始分數以歷年之平均值及標準差做分數轉換調整。所謂歷年是累積年數越多越好，最好期望十年以上。特定分數轉換有點類似以歷年平均做轉換的方式，但由於每年考生能力可能不同或每年考題難易會有差異，因此特定分數轉換保留了平均分數在兩個浮動標準差內的彈性優勢，也就是若未達統計顯著差異則不予調整。本研究並不特別建議用 T 分數或任何其他特定之標準分數，其主要理由乃各專技考試各有其特色及錄取率，若統一用任何特定之標準分數做轉換，將導致各專技考試的錄取率都變得一樣。

我國國家考試之成就測驗與心理測驗不同，尤其是申論題型的成就測驗其分數通常不呈常態分配，而是普遍呈左偏態分配趨勢。再者，由於申論題型的成就測驗為少數命題者閱卷，因此分數分布也會隨閱卷者的評閱風格而產生極大差別，通常比一般常態分配較高狹集中在低分或高分的位置。此外，由於我國國家考試無論測驗題或申論題皆採臨時命題方式進行，且具考後公布試題、三年試題不重複的考試特色，因此無法仿效美國專業證照考試，使跨年、跨區及格率維持穩定的兩大特色：(1)以預試題作項目分析，事先確定各題目之難易度及鑑別度；(2)每次考試加入定錨題，作為每次及格率的校準依據。

我國國家考試之成就測驗是以原始分數採計，但不同地區、不同

考試、不同科別等其原始分數可能具有不同的標準及含意，若未知其平均數、分數範圍、標準差等集中趨勢及分散趨勢的背景條件下，原始分數本身很難判斷好壞，也難以相互比較。因此在特定情況下，例如因閱卷寬嚴不同而導致某年總平均分數差異過大如 101 社工師考試，或某科跨年平均分數差異過大如 101 年會計師考試之公司證交科目，用某種合理、可行的轉換方式做分數調整，使其達到決策公平性及客觀性的作法應是較為適當的。

由於我國國家考試，不同專技、不同及格制的各科平均分數可能會有差異，主要原因仍是申論題之不同主觀閱卷標準及風格所致。從目前分析的 100~101 年律師、96~101 年社工師及 98~101 年會計師考試為例，也的確發現每次考試的各科或各題之平均分數及分數分配都有差異，再從該三個師的專家諮詢會議得知，其差異主要也正是閱卷者閱卷因素所致，因此針對不同及格制的專技考試可考慮依據其屬性，應用不同種類之特定分數轉換的浮動分數臨界值，建議可啟動分數轉換的討論會議。若分數與歷年分數達顯著差異，且是人為因素所造成，則應做適當分數轉換以維持國家考試的公平性。

貳、固定參照團體

固定參照團體經常應用於每次都需重新命題之大型測驗分數轉換。目前美國的學業性向測驗，如 GRE、SAT 等；和某些專業證照考試，如律師 MBE、社工師考試等，都採用固定參照團體做分數對照方式。所謂固定參照團體就是以某次信、效度較佳的大型考試之所有應試者為樣本，建立一個類似常模的概念，爾後各年再以定錨題為依據，依此固定參照團體作分數調整。定錨題有點類似考古題的含意，其功能是以同樣試題出現在不同年次的考試所計算出的難易度差異做迴歸或等百分比方式校準。

具體而言，固定參照團體適用於每次試題內容不同、分數呈常態分配且具備定錨題條件的大型考試。由於美國學業性向測驗或專業證照測驗通常應試人數眾多，又試題大多為客觀測驗題，分數接近常態分配，且會加入定錨題做跨年度分數的連結轉換，因此適合用固定參照團體做分數校準，其主要目的是維持每年分數的可比性，亦可供決策者檢視每年應試者素質的差異、每年試題難易的穩定性或跨區應試者的能力比較等等。而我國國家考試雖然每次試題內容也不同，但申論題分數大多呈偏態分布，且由於試後公布試題的政策而尚未採行定錨題的設計等因素，因此不適用固定參照團體的分數校準方式。

建立固定參照團體的要件為：(1)以當次全程到考人數建立一個固定參照團體常模。(2)每次考試約 5% 比例的定錨題作跨年度分數轉換的依據，這些定錨題在當次考試時不予計分以示公平，但不會告訴應試者哪些題是定錨題。固定參照團體僅適合於客觀測驗題型而不適用於申論題型，因為申論題涉及跨年度不同閱卷者個人閱卷標準不同，因此定錨題無法發揮其功能。

參、常模

常模適用於原始分數呈常態分配的分數轉換。常模主要應用於心理測驗，是原始分數轉換的依據，常模即代表母群的表現，因此原始分數經常模轉換後，可呈現個體在母群的相對表現(朱錦鳳，2010)。理論上，當分數呈常態分配時，無論要將分數轉換為任一種標準分數都不困難，只要考量使用者熟悉度即可，百分等級就是目前國人最熟悉喜歡的常模量尺分數，美國人則習慣用標準九分數(Stanine)。標準分數包含很多種類，例如標準 Z 分數、標準九、T 分數或 CEEB 等都屬於標準分數之一，不同標準分數可以很容易互相轉換。圖 2-1 就是不同標準分數的相對應位置。



圖2-1 常態分配下不同標準分數之相對應位置

資料來源：Anastasi, 1988.

一、Z分數

Z分數是一種平均值為0、標準差為1的標準化常態分數，是許多標準分數轉換的基礎，最適用於分數呈常態分配的轉換。Z分數的特性為單峰對稱且分數在平均值加1個標準差以上所佔的比例約為16%(Hays, 1994)。本研究建議之特定分數轉換就是原始分數先轉為Z分數，再以歷年平均值為平均值、歷年標準差為標準差做轉換。但由於我國國家考試是呈左偏高狹的分配，因此轉換後的平均值不變，但標準差會變小，因此針對60分的及格標準而言，其錄取率就會比理論中常態分配的錄取率略微偏低。Z分數公式如下：

$$Z = (S_o - S_m) / S_s$$

S_o = 某考生之原始分數

S_m = 該年考試全體有效應考人之原始總平均分數

S_s = 該年考試全體有效應考人原始分數之標準差

若以 101 年社工師考試為例，經總平均特定分數轉換，其平均值以歷年總平均為準，標準差也以歷年標準差為依據。分數轉換後的及格率由原先的 38.7% 降低為 13% (見圖 4-7)，接近歷年社工師考試的錄取率，但仍比理論的 16% 錄取率略低 (60 分約平均數 48 加一個標準差 11.58 的位置)。

二、T 分數

T 分數是最普遍使用於我國成就測驗的標準分數之一，其平均分數為 50、標準差為 10，計算公式為 $T = 10(Z) + 50$ 。轉換的步驟是先將原始分數轉換為 Z 分數，再代入公式得到一個以平均分數為 50、標準差為 10 的 T 分數。理論上，若及格分數為 60 分，則其錄取率應約為 16%。但由於我國國家考試分數大多呈左偏且高狹的分布，因此，轉換後的錄取率會小於 16%。以 101 年社工師考試為例，若總平均經 T 分數轉換，表 4-15 顯示大約為 8.5%，比歷年社工師考試的錄取率低。

三、NCE 分數

常態曲線等值分數 NCE (normal curve equivalents) 是一種非直線轉換的常態化標準分數，其平均分數為 50、標準差為 21.06，其計算公式為 $NCE = 21.06(Z) + 50$ 。轉換的步驟是先將原始分數轉換為百分等級，再查閱常態分配表中最接近該百分等級之機率所對應的 Z 分數，再代入公式得到一個以平均分數為 50、標準差 21.06 的 NCE 分

數 (郭生玉, 2010)。雖然 NCE 屬非直線轉換，但當應考人數很多時，若及格分數為 60 分，其錄取率會接近大於 0.5 個標準差的 Z 分數所佔的百分比，約為 30%，接近表 4-15 顯示的比例，但卻明顯高於歷年社工師考試的錄取率。

四、其他

其他像標準九的平均值是 5，標準差接近 2，就不適用於我國 60 分及格的考試。針對應試人數愈多的決策型測驗最好選擇刻畫愈細的量尺分數做轉換，以提升決策的精確度，如 SAT、GRE 就是以平均數 500、標準差 100 的 CEEB 標準分數做常模轉換。總之，在選擇分數轉換的標準分數種類時，其及格比率是決策者最要優先考量的因素，若其及格比例與決策期望的錄取率差異太大時就不適合使用。

肆、電腦化測驗

電腦化測驗大致可分兩種，一種是像傳統筆試測驗一樣，所有應試者仍考相同的試題但整個測驗過程，如施測、計分、結果全程以自動化方式進行，稱為電腦輔助測驗(computer-based testing)。另一種涉及複雜理論及動態選題的過程稱為電腦適性測驗(computer adaptive testing)。電腦適性測驗基本上是運用試題反應理論(Item Response Theory, IRT)將常模的概念融入測驗中，不同應試者測不同難度的試題，可謂因材施教的智慧型測驗。

一、電腦輔助測驗

電腦輔助測驗的試題內容及施測程序與紙筆測驗大同小異，但電腦快速運算的主要優點是節省人力、快速計分、可有效分析測驗效度、評估決策效能、可線上施測等等。通常，電腦輔助測驗很容易做到項目分析和以定錨題作校準的分數運算。目前美國許多專業證照考

試都是採行電腦輔助測驗的方式，如美加社工師考試及律師 MBE 考試 (Huff & Sireci, 2000)。

二、電腦適性測驗

電腦適性測驗具備許多優點，是未來智慧型測量的主流趨勢，目前在美國已普遍施行於學業性向測驗如 GRE，或專業證照考試如會計師考試。理論上，電腦適性測驗的特色是應試者以較少的時間作更有效的測量(朱錦鳳，2002)。換言之，應試者只須作適合自己能力程度的試題，並透過 IRT 試題分析對應試者的能力作更精確的評量 (Birnbaum, 1968; Lord, 1970; Lord, 1971)。電腦適性測驗不會有像傳統紙筆測驗如作弊、猜題、閱卷寬嚴不一、命題試題難度不同或錄取標準不一致的問題發生，因為電腦適性測驗轉換出的能力指數已是轉換後的 Z 分數概念，同儕間可相互比較或跨年比較。

電腦適性測驗的理念是針對不同能力程度的受試者，給予不同難易度的試題，如此才能更有效地評量學生的能力(余民寧，1992；Hambleton & Swaminathan, 1985)。電腦適性測驗就是根據受試者前一題的作答對錯決定下一題的試題難易度，受試者每答完一題，電腦就會透過 IRT 理論再次進行能力指數的評估。當受試者能力指數到達穩定狀態時，電腦適性測驗即會終止。IRT 即項目反應理論。基本上，IRT 在編製測驗上所扮演的角色是項目分析，比傳統項目分析方法呈現更多有用的訊息，透過電腦快速運算的過程，每一試題的選擇及分析將會變成機動性的決策歷程(何榮桂，民 80)。

電腦適性測驗基本上必須應用下列步驟方能達成準確評量應試者真實能力的目的(Green, Bock, Humphreys, Linn, & Reckase, 1984)：

- (1)題庫建立及施測；
- (2)參數連結；
- (3)IRT 試題分析；
- (4)電腦適性測驗程式設計及流程；
- (5)效度評估研究。

(一) 題庫建立及施測

電腦化適性測驗首先必須建立良好且大量的題庫。所謂題庫就是包含從很簡單到很難的各種題目，當然這些題目都必須具有相當程度的鑑別度(Mead, 1981)。理論上，這個題庫最好涵蓋上千個有效題目。題庫的題目愈多愈好，如此不同受試者可能回答同一試題的機率才會降低；不同能力層次的受試者作答到最適當的試題的機會也才會增加。

題庫的基本條件雖是題數要多，但這不是唯一的訴求。題庫中的題目應該既多且廣，最重要的還是要具備相當程度的鑑別度及包含有各種難易度的代表性試題。在實務上應該如何落實這些標準，就必須仰賴專業人員的試題編製及 IRT 的項目分析。理論上，優良的題庫建立應是內容主題專業人員共同集思廣益，針對各章節先作內容分析，進而根據各內容主題的重要性及題數比例具體編製大量試題。

(二) 參數連結

題庫的試題乃經由各個題本試題匯集而成。每個題本先經施測後獲得原始資料，再經 IRT 分析求出各試題之難易度及鑑別度等參數。例如 1000 個題目由 20 個試題題本構成，每個題本分發給不同團體施測，因此每份測驗卷經 IRT 分析所獲得的參數資料不具可比性。此時必須藉由定錨試題來建立連結。

所謂定錨試題就是每個題本的共同題目。每一題本必須包含約 5% 比例的定錨試題，以便日後各題本之試題難易度及鑑別度參數作連結之用。當不同題本在不同團體施測，受試樣本能力程度會有差異。換言之，定錨試題雖是相同題目，但經不同團體施測不同題本之項目分

析結果，可能會得到不同的難易度及鑑別度參數，因此可作為各題本間試題參數值連結轉換的依據。轉換的方式主要可分為兩種：迴歸方式及等百分比方式(equal percentile) (Anastasi, 1998; Hambleton & Swaminathan, 1985)。

(三) IRT 試題分析

IRT 分析不僅可以獲得各個試題的難易度及鑑別度的資訊外，還可提供題目本身各方面的訊息及特質的資訊(Baker, 1985)。理論上，IRT 項目分析的優點應是不受樣本或測驗題目而影響其參數的有效性。題目經 IRT 分析可以顯示該題的難易度、鑑別度或猜測機率等參數。這些參數可提供我們充分的資訊來判斷一個題目的好壞。但 IRT 分析的基礎是各試題必須先進行預試而產生資料後才能分析其難易度和鑑別度等參數。預試的方式有兩種，一是用電腦模擬的方式產生，二是和實際取樣的方式產生。

(四) 電腦適性測驗程式設計及流程

當所有題目之參數經連結校準並將各題目之文字、圖形及所得參數編碼建檔成題庫後，接下來就是電腦適性測驗的程式設計。這部份需要 IRT 理論及程式設計兼備的專業人員方能落實適性測驗的特色及優點。而這個階段主要考量的問題是如何選題，如何準確地估計受試者真實能力及何時終止測試的程序。

(五) 效度評估研究

電腦適性測驗，理論上具有很多優點，例如減少施測時間、能力估計不受團體影響、樣本獨立、可精確測量應試者的真實能力等。然而電腦適性測驗也有些限制，例如僅適用於像選擇題之客觀題型的能力測驗。電腦適性測驗的品質實有賴後續實證研究的支持，方能落實

於評量的應用。

第二節 測驗與決策

測驗的主要目的是幫助做決策(王文中、陳承德，2009)。無論是入學的決策、就業的決策或是國家考試如公務員及專技證照考試等，測驗都是為了期望能提升決策的預測效能。因此，以下先針對決策理論作一概念性的介紹。

基本上，有接受或拒絕可能性的決策稱為篩選(selection)。篩選的結果可能有四種：正確接受(valid acceptances)、正確拒絕(valid rejections)、錯誤接受(false acceptances)和錯誤拒絕(false rejections)。理論上，正確接受與正確拒絕都是有效的，因為是準確錄取合格的人和準確拒絕不合格的人。而測驗最重要的目的就是有效提升正確的決策效能。

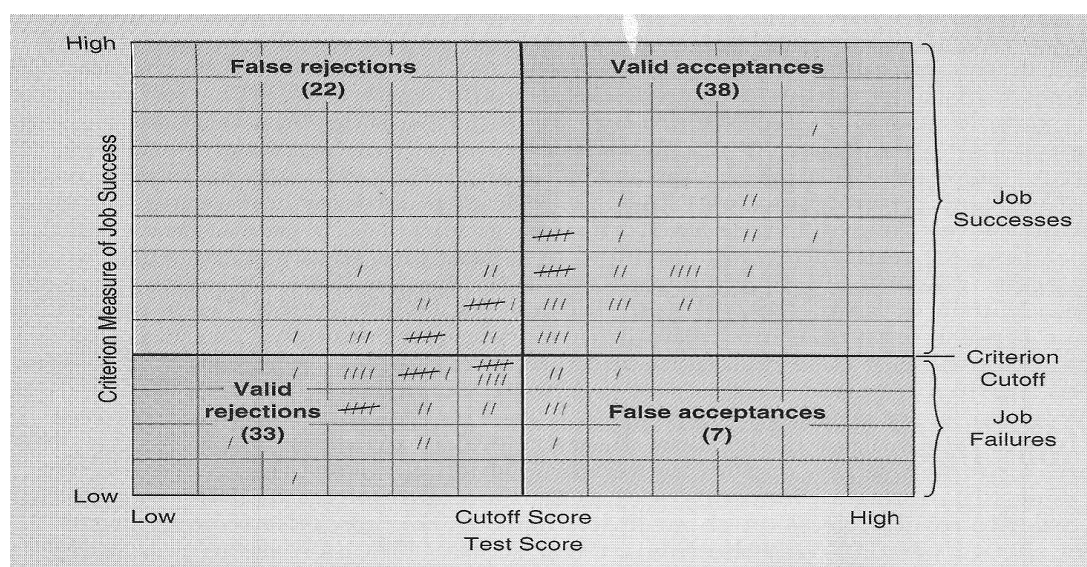


圖2-2 測驗應用於決策理論

資料來源：Anastasi, 1988.

如果以座標來解釋，根據圖 2-2，X 軸是測驗分數(test score)，垂直 X 軸的中央線為及格線，愈往右端及格分數愈高、錄取率愈小，通常錄取率會依市場需求而定。而 Y 軸是效標表現(criterion performance)，如學業表現或工作績效，垂直於 Y 軸的中央線為適任線，愈往上表示適任標準愈高。所謂基礎率(base rate)就是所有樣本隨機通過適任線的人數比例，也代表應試團體的素質。

測驗就是幫助決策者能更精確預測應試者是否能適任的輔助工具，而該測驗之效標關聯效度是影響其決策效能的關鍵。換言之，測驗效度(X 軸與 Y 軸的相關係數)愈高，其決策效能就愈大。以圖 2-2 為例，應試者有 100 人，基礎率是 $0.6=(22+38)/100$ 、錄取率為 $0.45=(38+7)/100$ ，當使用測驗來篩選時，決策效能(正確接受率)就提升為 $0.84=(38/45)$ ，比原基礎率 0.6 提升了 $0.24=(0.84-0.6)$ ，這正是用測驗幫助做決策篩選時產生的淨效能。

表2-1 Taylor-Russell Table (Base Rate = .60)

效度	錄取率										
	.05	.10	.20	.30	.40	.50	.60	.70	.80	.90	.95
.00	.60	.60	.60	.60	.60	.60	.60	.60	.60	.60	.60
.05	.64	.63	.63	.62	.62	.62	.61	.61	.61	.60	.60
.10	.68	.67	.65	.64	.64	.63	.63	.62	.61	.61	.60
.15	.71	.70	.68	.67	.66	.65	.64	.63	.62	.61	.61
.20	.75	.73	.71	.69	.67	.66	.65	.64	.63	.62	.61
.25	.78	.76	.73	.71	.69	.68	.66	.65	.61	.62	.61
.30	.82	.79	.76	.73	.71	.69	.68	.66	.64	.62	.61
.35	.85	.82	.78	.75	.73	.71	.69	.67	.65	.63	.62
.40	.88	.85	.81	.78	.75	.73	.70	.68	.66	.63	.62
.45	.90	.87	.83	.80	.77	.74	.72	.69	.66	.64	.62
.50	.93	.90	.86	.82	.79	.76	.73	.70	.67	.64	.62
.55	.95	.92	.88	.84	.81	.78	.75	.71	.68	.64	.62
.60	.96	.94	.90	.87	.83	.80	.76	.73	.69	.65	.63
.65	.98	.96	.92	.89	.85	.82	.78	.74	.70	.65	.63
.70	.99	.97	.94	.91	.87	.84	.80	.75	.71	.66	.63
.75	.99	.99	.96	.93	.90	.86	.81	.77	.71	.66	.63
.80	1.00	.99	.98	.95	.92	.88	.83	.78	.72	.66	.63
.85	1.00	1.00	.99	.97	.95	.91	.86	.80	.73	.66	.63
.90	1.00	1.00	1.00	.99	.97	.94	.88	.82	.74	.67	.63
.95	1.00	1.00	1.00	1.00	.99	.97	.92	.84	.75	.67	.63
1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	.86	.75	.67	.63

資料來源：Taylor and Russell, 1939.

當以測驗作決策時，其決策效能亦可透過 Taylor-Russell Table 快速得知(見表 2-1)。影響決策效能的主要變數有三：(1)基礎率(2)錄取率(3)測驗效度。

一、基礎率

基礎率表示應試團體的素質，不是我們能掌控的，在此暫將其定為 0.6，表示應試團體中若完全不用測驗作篩選，讓全部應試者都錄取時，會到達適任效標表現的比例。不同基礎率提供不同的 Taylor-Russell Table。基礎率愈低，測驗能提升的決策淨效能愈大。

二、錄取率

以測驗作決策時，錄取率及測驗效度是最要考量的兩大變數。換言之，降低錄取率和提高測驗效度都是能有效提升決策效能的策略方法。若在相同基礎率及測驗效度條件下，當錄取率降低時決策效能會提升；錄取率 = 錄取人數 / 總應試人數。某些專技考試如律師考試，是採固定比例及格制擇優錄取，當錄取率愈低，測驗效度的提升將對決策效能的影響非常直接且重要。但有些專技考試如醫師考試，其錄取率偏高，這時無論測驗效度如何，決策效能都只會接近基礎率，測驗效度變得不再重要。

我國公務人員考試普遍而言錄取率都很低，因此測驗效度是最要重視的問題，而不是分數轉換的問題。換言之，具備信、效度的心理測驗應是我國公務人員考試較適當的選擇，像美國的公務人員考試一樣。針對錄取不足額的公務人員考試而言，可能又是市場及制度層面的問題。以表 2-1 為例，測驗效度若為 0.4 不變，當錄取率降為 0.10，則其決策效能可提升為 0.85；當錄取率為 0.90，其決策效能為.63，接近基礎率 0.6 的水準。

三、測驗效度

測驗效度在錄取率高的情況下，所能發揮的效用不大；測驗效度只有在錄取率低的時候才會凸顯其重要性。目前我國公務人員考試，錄取率極低，即使測驗效度尚可，仍可維持不錯的決策效能。以表 2-1 為例，錄取率若維持 0.9 不變，當測驗效度為 0.2，其決策效能為 .62；當測驗效度增為 0.50 時，其決策效能也只提升為 0.64。但若錄取率維持 0.1 不變，當測驗效度為 0.2，其決策效能約為 .73；但當測驗效度增為 0.50 時，其決策效能則大幅提升為 0.90。

第三節 國外現行專業證照考試

考選部歷年曾多次出國參訪考察各先進國家之考選制度，顯見考選部官員為改進我國考選制度與國家考試之作法投入相當多之心力，返國後提出之參訪考察報告洞悉各國許多執行面的資料正可供我國考選參考借鏡。其中，美國在測驗方面的專業技術與發展總是扮演國際先驅的角色，尤其在專業證照考試所篩選出的專業品質也是國際認可、值得學習的。

一般而言，美國的專業證照考試都會遵循一些重要心理計量步驟進行，包含內容分析、試題分析、信、效度分析及決策追蹤分析等。這些重要步驟歸納如下，亦可提供我國國家考試參考。尤其是內容分析、試題分析、定錨題及後續資料分析的設計，是美國主要控制各年證照考試試題難易度一致的試前努力，因此試後的分數轉換幾乎不再需要，是與我國國家考試最大的不同。以下簡述美國專業證照考試的試題建制步驟，附件亦提供美加社工師考試手冊及信效度分析，及美國律師考試 MBE 之內容分析，供考選部研參。

1. 廣徵有資格之命題者：徵募來自學術及實務等多元化的專家命

題。

2. 編撰單選測驗題：測驗題可包含較廣泛的代表性試題，且便利進行項目分析、信效度分析及電腦化測驗的發展，更可避免受閱卷寬嚴爭議或主觀命題不公而影響。
3. 進行內容分析：詳列各專業科目之內容範圍及佔分比例，於審提階段確認各考科包含之代表性試題。
4. 建立題庫：集結學術及實務領域專家編撰大量題目，經審題及項目分析刪題後留下鑑別度佳的試題，以測驗題為主，給予優良試題範例，每年持續新增試題而不採臨時命題的方式。
5. 審題：內容主題專家就各類科之內容主題範圍、配分及試題品質把關。
6. 預試：每年對新增試題需經測試及項目分析，確定試題有鑑別度。
7. 定錨題：約佔 5% 正式題數但不計分，亦不告知應考人，供分數校準使用，目的使各年試題難易度維持穩定。
8. 量尺分數轉換：視需要而定，多應用於申論試題，以測驗題為依據，使每次申論題考試占分比重一致。
9. 資料分析：定期公布考試結果之量化資訊，但不公布試題內容，僅提供題目範例參考。
10. 信效度評估：考後持續追蹤及進行信效度分析，以評估每次考試的品質與成效，提供未來考試制度修正之參考。

我國現行專門職業及技術人員及格方式包括總成績滿六十分及格制、全程到考一定比例及格制、科別及格制等，另有設定選試科目之考試，亦會影響其及格率；公務人員考試雖以需用名額錄取，惟可能因試題難度及閱卷過嚴而致不足額錄取，以上各種不同的及格標準所適用之分數轉換方式應有所不同。為解決當前國家考試面臨之問

題，本研究首先針對全程到考一定比例及格制，以律師考試為範例，蒐集國外文獻如美國、日本、韓國之律師考試方式及分數轉換機制，以利討論申論題閱卷寬嚴不一的問題。其次，再針對總成績滿六十分及格制，以社工師考試為範例，蒐集國外文獻如美國、加拿大、日本之社工師考試方式及分數轉換機制，以利討論各年試題難易度之穩定性及各年錄取率之一致性。最後，針對科別及格制，以會計師為範例，蒐集國外文獻如美國、澳洲、日本之會計師考試方式及分數轉換機制，以利討論是否需做分數轉換。此外，本研究又針對錄取不足額類科的公務人員考試做探討。以下針對律師、社工師、會計師及錄取不足額之公務人員考試文獻分述如下。

壹、律師考試

我國的律師考試目前為全程到考固定比例及格制，具備平行雙閱及兩階段考試的特色，司法官考試還額外增加了第三試-口試。大多數其他國家如美國、日本也採取二階段之筆試，第一試主要是以選擇題方式測應考者之基本資格包括一般基礎知識、素養及智能的筆試，第二試則是以選擇題或申論題方式測各專業知識及技能的筆試，或測社會道德責任的綜合判斷力及思考力的筆試。有些國家也另實施第三試，以口試測量其人格、表達、反應能力等(王俊卿、簡名祥，2010)。以下針對國外律師的考選制度分列敘述。

一、美國

美國為聯邦制國家，各州司法獨立，律師考試制度亦不盡相同，其在應考資格、考試類科和及格標準等各方面均有不同的規定，但主要是由非營利組織，如美國律師公會(ABA, American Bar Association)、美國律師考試委員聯合會(NCBE, National Conference of Bar Examiners)及美國法律學院學會等，制定共同標準或基礎，再供

各州參考運用。美國律師考試委員聯合會主要任務是與學術機構合作，針對律師考試應考資格有關教育及品德方面職司研發與維護，並提供一套合理且一致性的標準，同時提供統一且高品質的試題供各州事務機關選用。

以下就針對美國律師的考選制度做簡述，是一個少數包含申論題的專業證照考試，而其分數是以測驗題成績做校準的範例，也藉此呈現其資料分析及內容分析的參考作法。

(一) 命題、計分、閱卷

美國律師考試委員聯合會(NCBE)負責律師專門職業類科之考試(<http://www.ncbex.org/>)，其與學術機構合作命題聯合考試(Mult-States Tests)。美國律師考試可分四種考試，各州自行選擇一種或多種組合。美國律師考試多數州主要仍採用MBE (Multi-State Examination)，2007年已有53州或區採用，MBE已形成全美國律師聯考最重要之考試。其次是MPRE(Multi-State Professional Responsibility Examination專業責任測驗)，2007年已有52州或區採用。MEE (Multi-State Essay Examination)有近30個州採用，其他如馬里蘭州則採用MBE和MPT(Multi-State Performance Test實作測驗)兩種考試。該四種考試分述如表2-2:

表 2-2 美國NCBE律師聯合考試四種考試主要特性

	MBE	MEE	MPT	MPRE
內容	憲法、契約法、刑法及訴訟程序、證據法、財產法、侵權法等法律基本準則	商業組織法、法律衝突、憲法、契約、刑法及訴訟程序、證據、家庭法、聯邦民事訴訟法、物權法、侵權法、信託和不動產、統一商業法之實務與寫作	法律事實分析能力、組織管理溝通與問題解決能力	律師執業知識與專業能力之標準作為，包括專業操守規則和司法行為的標準守則(CJC) MPRE，以及維護憲法的判斷和遵守聯邦與各州在程序和證據的通則

題型	選擇題(單選 4 選 1)	申論題	申論題	選擇題(單選 4 選 1)
命題者	NCBE 命題委員會	MEE 命題委員會及相關領域專家	NCBE 命題委員會	NCBE 六人小組命題委員會出題再經另一組專家審查
題數	200 題(含 10 題評估用不計分)，計 6 小時，題數：憲法 31、契約法 33、刑法及刑事訴訟法 31、證據法 31、財產法 31、侵權法 33 題。	各州自 9 題 30 分鐘考題中選 6 題	各州自 2 套 90 分鐘考題中選 1-2 套	60 題(含 10 題評估用不計分)
閱卷	NCBE 集中電腦評閱	NCBE 提供樣本答案，各州自閱評分	NCBE 提供評分指南，各州自閱	委託 ACT 全國 200 個測驗中心舉辦
分數轉換	答對 1 題得 1 分之原始分數，再以固定參照團體校準	得分以 MBE 平均分數轉換	得分以 MBE 平均分數轉換	以 1999 年 3 月考試的固定參照團體做量尺分數轉換，平均數 100，分數範圍為 50~150。

資料來源：<http://www.ncbex.org/>；林嘉誠、盧鄂生(2007)

MBE 試題均為選擇題，共 200 題，其中 190 題要評分，10 題為定錨題，不計分，考畢由 NCBE 統一閱卷。MBE 計分方式為答對 1 題得 1 分的原始分數，總分再以定錨題做分數校準，使每次考試錄取標準不會因試題難易度而有差異，屬試前的試題內容管控，因此不再需要試後的分數轉換。

MPRE 試題也均為選擇題共 60 題，其中 10 題為定錨題，分數轉換為平均數 100、分數範圍為 50 至 150 之量尺分數。

MEE 和 MPT 為申論題考試。申論題使用前，須對審查委員充分講解及進行每一個法律觀點問題的分析，以求周延。申論題的評閱儘量由同一人擔任，如果需要多人評閱，則律師考試審查機構應採取適當措施，使閱卷分數進行校準，以保證給分一致。各行政區考選機關對

選擇題獲高分的應試者，亦可免除其部分申論題考試。評分作業和分數分布狀態應定期檢視，以確保每次考試的一致性。申論題閱卷採部分複閱，及格邊緣者(低於量尺分數及格標準5分者)才進行複閱，但加州針對申論題之律師考試則採全面平行雙閱模式，以上都值得我國國家考試效仿。

(二) 及格標準與分數轉換

美國律師考試各州及格標準不一，但考試成績可申請轉換他州使用。例如，MBE考試，華府特區及格標準為133分，明尼蘇達州及格標準為145分。MEE及MPT考試由各州自行選題或命題及評閱，及格標準由各州自行訂定。申論題成績以MBE測驗題之分數作調整，以確保考試之公平性，不因各次考題之難易度不同而產生差異。

馬里蘭州律師考試則採計MBE及MPT分數，MPT以相當於MBE總分作校準後所得分數之二倍，再加上MBE分數得一總分，其錄取分數為406分。其總分計算公式如下：

$$\text{Total Scale Score} = (\text{Essay Scale Score} \times 2) + \text{MBE Scale Score}$$

Where: $\text{Essay Scale Score} = [(A-B)/C][D] + E$

A = the sum of the applicant's raw score on the 12 Essay questions

B = the mean of the A values across all applicants

C = the standard deviation of the A values across all applicants

D = the standard deviation of the Maryland applicants' MBE scale scores

E = the mean of the Maryland applicants' MBE scale score

阿拉巴馬州等近10個州採統一律師資格考試模式UBE (Uniform Bar Examination)，計分方式為將MEE及MPT分數與MBE合併，以MBE 權重50%，MEE 30%及MPT 20%比例計算之。

(三) 資料分析

NCBE每年對考試結果均作以下量化資料分析，這也是值得我國國家專技考試效仿之處。由於本研究進行資料分析時，花了大量時間及精力處理分數重新coding的工作，因此，未來若要落實各專技考試之定期試後的資料分析，必須先從調整資料庫的檔案格式著手才能達到目標，目前應試者的成績資料庫無法立即進行基本的敘述統計分析。

NCBE進行的資料分析主要為：

- 應考人數與及格人數統計
- 應考人數與及格人數之法律教育背景比較
- 首次應考與重考及格率比較(ABA 認可之教育系統結業者)
- 首次應考與重考及格率比較(非 ABA 認可之教育系統結業者)
- 候選律師應考人數與特種律師及格人數統計
- 撤銷資格與吊銷執照律師應考人數與獲准復職人數統計
- NCBE 另用圖表作以下各種分析：
 - 全部應考與首次律師考試及格率10年分析比較圖
 - 獲准執業律師及格型態(考試及格、執業資格及文憑等)分析圖
 - 各州獲准執業律師5年分析
 - 國內與國外應試者獲准執業分析比較圖

(四) 內容分析

NCBE每年的試題都進行內容分析，其包含之類科、主題範圍及佔分情形詳列如附錄一。內容分析及項目分析一直是美國專業證照考很重要的一環，內容分析的主要目的是確認該考科包含應有的代表性試題及權重比例；而項目分析的主要目的是確認該考科具備一致的試

題難易度及良好的試題鑑別度，但項目分析的前提是需要預試題及定錨題做參考依據。試前的內容分析及項目分析可使每年的試題難易度及錄取標準維持穩定，這是試前的管控，因而不需要試後的分數轉換。附件二摘錄美國律師考試MBE的內容分析，供考選部參考。

二、日本

日本於 1999 年制定與美國相似的司法新(試驗)制度，參照美國的法學院(Law School)模式而將大學的法學教育與律師、司法人員考試與訓練制度相結合，並於 2006 年實施新制的法官、檢察官及律師三者統一選拔標準的考試制度，2011 年更開始實施僅法科大學院之畢業生始得報考的新司法考試制度，但未經法科大學院畢業者得經司法預備考試及格後再行報考。司法考試及格者須參加司法修習生訓練，為期一年(林嘉誠、盧鄂生，2007)。

(一) 科目及配分

日本律師考試試題型態類似我國，分選擇題和申論題，各科試題總分不一，如選擇題：民事 75 題 150 分，公法 40 題 100 分，刑事 40 或 50 題 100 分；申論題有 1 或 2 題，權重亦各異，如選科(倒產、租稅、經濟、智慧財產、勞動、環境及國際關係等)2 題 100 分，公法 2 題 200 分，民事 1 題 100 分，刑事 2 題 200 分，共計 800 分。

(二) 及格標準與分數轉換

及格分數每次開會討論決定，最低標準選擇題每科須達前 40%，申論題每科須達前 25%，評閱申論題成績前先剔除選擇題未達最低標準不及格者。由於日本律師考試之申論題為多位閱卷者閱卷，因此為考量試題難易度及評閱分數之一致性，故日本係用標準分數轉換來調整不同閱卷者間之分數。其公式如下。我國律師考試目前幾乎採同一

閱卷者閱完單題所有試卷，因此不需要進行像日本這種閱卷者間的分數轉換。但若是共同科目如國文科之作文，可能有多位閱卷者參與閱卷的情況，仍建議可仿效日本跨閱卷者評分標準化的程序，以維持評分結果不致因閱卷者的個別評分模式差異，而影響其考試公平性或考生權益。

$$\text{分數(調整後)} = \frac{A_o - A_a}{A_s} \times A_j + T_a$$

$$\text{標準差 } A_s = \frac{\sqrt{(\text{個人的得分} - A \text{ 委員評分之總平均分數})^2 \text{之總和}}}{A \text{ 委員評分之應考人數} - 1}$$

A_o = 委員評分之甲考生之原始分數

A_a = 委員評分之總平均

A_s = A 委員評分之全體標準差

A_j = 配分率

T_a = 全部科目之平均分數

選擇題與申論題之比重為 1:4，其計算公式為總分(最高 1750) = 選擇題分數 + (申論題分數 x 1400 / 800)。由於實施新司法考試制度，需求新司法人員甚多，因此及格率約 50%。

三、韓國

韓國於2007年導入美國的Law School制度，設立二年制之「司法研修院」課程，循司法試驗程序精進司法考選制度，計畫於2017年廢止舊司法制度，全面以Law School作為司法人員之養成制度，各大學則設立法學大學院教育法學人才，不過差別在美國Law School屬民間教學機構，而韓國的司法研修院則屬國家之教育體制(楊朝祥、林光基、黃慶章，2009)。

(一) 命題

韓國司法考試之命題方向、計分標準、及格標準等，皆由「司法考試管理委員會」之組織執行，命題作業從專業之教授中選定命題委員再組成命題小組負責命題，題目收錄於題庫中。考試時從題庫中選題加以組合、修改，最後才成為實際考題，但尚未實施電腦化測驗，與我國律師考試類似。

(二) 錄取標準

韓國司法人員考試方式類似我國律師考試，第一試採選擇題；第二試採申論題，僅第一試合格者可以應試；第二試合格者始得進入第三試實施口試。第一試錄取資格不予保留。第一試筆試成績合計600分，第二試筆試成績合計1000分。第一試及第二試筆試均擇優錄取全程到考人數33%，也與我國律師考試類似。

過去韓國司法人員考試錄取率甚低，大約最高5.6%。期望透過新制度，司法考試合格者應在最高法院所屬之司法人員養成機關「司法研修院」中，接受2年之法律實務修習，修畢者依本人之選擇，除得為律師外，如志願成為法官、檢察官者，應以司法考試成績與司法研修院成績合算後之成績為基準，以提升法官、檢察官之錄取率。韓國律師考試尚無明顯分數轉換之作法。

貳、社工師考試

針對總平均及格制的考試制度，本研究以社工師為例，主要蒐尋美加及日本之制度設計與執行面之作法。美國過去要成為社工師的資格甚至不以考試來決定，他們認為一個適任的社工師最重要的應是工作歷練而非學歷或筆試。但後來由於時代變遷，社工師的服務在某些範疇開始走向專業訓練的趨勢，因此目前不同類型的社工師除了在學

經歷方面有不同的要求外，仍須經過一個以測驗題為主的電腦輔助測驗才能取得社工師證照。以下就針對美加及日本的社工師的考選制度分列敘述，其中美加之社工師考試，其集結各方專家學者命題及建立題庫時顧及實務的彈性作法是值得我國參考的。附件一提供美加社工師考試手冊及測驗分析，供考選部參考。

一、美國、加拿大

在美國有些州是不需要證照就可以從事社會工作，例如馬里蘭州；有些州則確實需要社會工作證才可工作，不同州有不同的規定。對於那些尋求證照的臨床社會工作師（LCSW）通常規定必須符合所指定的資格，包括社工科碩士學位(MSW)或具其他科碩士學位，並完成一定時數的社會工作實習(約 3000 小時)，同時還必須通過考試 (<http://www.aswb.org/>)。

「社會工作委員會(ASWB, Association of Social Work Board)」負責美國和加拿大地區之社會工作證照考試。ASWB 是社會工作師協會在美國和加拿大的督導機構，負責社會工作證照考試的開發和維護，分佈在美國 49 個州和哥倫比亞特區、美屬維爾京群島和加拿大的兩個省、區。社會工作師分四類：學士、碩士、高級通才和臨床，不是每個行政區都使用所有四個類別，因此應試者必須先確認自己是需要考照的行政區。

(一) 命題、試題分析與題庫

ASWB 試題編撰組是考試設計的核心，試題提供縱跨美國 49 個州(包括哥倫比亞特區和維京群島)和加拿大社會工作證照考試之用。ASWB 試題編撰組遴選受過訓練且來自各個不同背景各具獨特的社會工作專業知識的社會工作專家，以確保社會工作由具有道德且能勝

任工作的社會工作者對公眾提供服務。也就是命題者需要在各個領域具社會工作實務經驗，例如碩士社工師、學士社工師、臨床和高級通才社會工作師。

社工師考試命題編撰組成員每年需求約為 20-25 位，申請者必須經過適任篩選過程，也就是申請人的背景、人口結構、專業領域和技能檢定考試及格證明須符合委員會要求的資格標準，也兼顧各面向之均衡，包含多領域及多樣化。命題師獲選加入命題作業成員後會接受命題課程訓練，以求不斷精進，及增進命題品質。ASWB 對命題者之資格要求：

- 具有社會工作類科學位；
- 持有效的社會工作許可證照或已在加拿大辦理註冊；
- 從事社會工作者（社會工作教學課程，也被認為是具有實務經驗）；
- 通過所有申請程序和資格文件的審查；
- 須參加命題訓練課程；
- 命題者離開命題編撰組後須簽署保密協議，包括所有考試資料的保密，同意為期五年內不得再參與任何證照考試之預備課程或教材編撰；
- 簽署一項迴避協議，命題者於離開命題編撰組後一年內，禁止參加任何曾參與命題作業之考試。

試題命題計畫(Item Writer Program)亦鼓勵有志者自我推薦申請，傾向廣泛地向實務工作界各種專家徵求試題，以考選真正具備適應社會工作複雜性職能之社工師。獲准加入此命題編撰組的專家命 30 個問題，如獲 ASWB 審查後可獲支付 1000 美元酬勞。該制度的作業模式設計，使命題人員可結合實務工作者，提升命題的技巧和品質。

每年新編試題都會納入題庫，確定包含社工師四個類別職能，依不同內容分不同區塊，按難易度排序。預試題及定錨題不計分，但混合在試卷裡當作考試的一部分，由心理測驗專家以預試題做試題品質分析及試題偏誤分析，剔除品質不佳的題目，最後以定錨題做分數校準。社工師考選所要測量的目標是須能鑑別應試者對社會工作職能的精熟成度。試題付印前還必須通過四個面向的審查：1.試題適切；2.試題確屬相關之專業；3.試題剛好足夠難度又不太難；4.試題不會出現對性別、族群、地域性或英語為第二語言者等產生不公平之測驗偏誤情況。美加社工師考試的試前內容分析及項目分析的作法足以使每年試題難易度及錄取標準維持穩定，因此不再需要進行試後的分數轉換。

（二）及格標準、分數轉換與效度分析

及格分數以定錨試題做調整，以確保每年總體試題難度的一致性。社工師考試包含 170 題四選一的選擇題，旨在評量最低基準的四個類別的社工師職能。170 題中只有 150 題進行評分，其餘 20 題為定錨試題不計分，隨機分佈在整個測驗中，提供予該次考試分數校準用，以達每年試題難易度及錄取標準一致，亦屬試前內容分析及項目分析的管控模式，因此試後不再進行分數轉換。考試時間為 4 個小時，採電腦輔助測驗。考選作業以社工師的工作分析不斷進行效度驗證，透過心理測量與社會工作學科專家的判斷進行觀測及修正方向，主要由社會工作者、志願者、社會工作的常規成員或退休成員參與分析。

（三）資料分析

ASWB 每年均對社工師證照考試進行錄取率分析，特別是對不同背景、地區的應試者，考試及格率主要針對超過 200 應試者之代表性族群。以下是試後資料分析之一，見表 2-3。

表2-3 2011年美國社工師證照考試之錄取率分析

學歷	錄取人數	錄取率
Associate	91	75.8%
Bachelors	3,115	78.1%
Masters	11,146	82.9%
Advanced Generalist	618	48.4%
Clinical	8,976	78.1%

資料來源：<http://www.aswb.org/>

二、日本

日本社工師因其文化及需求，與其他國家稍有不同。日本近年人口老齡化增長快速，長期臥床的老人需要照護，但因少子化等原因影響照護老齡人口的能力逐次下降。日本社工士反應出培訓社工人員的需求，因此，社會工作人員需具有專業技能及護理和社會福利諮詢等方面的基本素養(<http://www.sssc.or.jp/shakai/shikaku/route.html>)。

日本社工師考試採用筆試，試題注重品質，並建立題庫，控制難易度的一致性，並時常不斷檢討修正改進。國家考試委員會成員，主要由具有證照的護理工作者和社會工作者擔任，除了專業學者外，特要求有責任感，使命感和社會責任感的人員命題，試題偏重實務的技能和知識。

(一) 社會福祉士及格標準

社會福祉士考試含專業科目 8 科和共同科目 10 科，考題為 5 選 1 之選擇題 150 題，筆試考試滿足以下兩個條件的應試者為及格：

1. 總分150分，得分81分或以上(配分答對1題得1分，經難易度調

整後分數相對於約60%的總分)；

2. 獲得部分考試科目豁免的應試者，總分 74 分，得分 40 分以上(配分答對 1 題得 1 分，經難易度調整後分數相對於總分的 60 %的範圍內)。

上列 2 部分考試科目豁免的應試者，其成績以專業科目的分數為準。社會福祉士近五年(2008~2012)之及格率介於 26.3%~30.6%間。

(二) 照護福祉士及格標準

照護福祉士考試含筆試及技能測驗，筆試考科計有 10 科護理科目，考題為 5 選 1 之選擇題 120 題，通過筆試並通過實作技能測驗，滿足以下條件的應試者為及格：

1. 筆試總分為 120 分，得分超過 75 分(配分答對 1 題得 1 分，經難易度調整後分數相對於約 60%的總分)。
2. 實作技能測驗滿分 100 分，及格標準為 53.33 分或以上，經難易度調整後分數相對於約 60%的總分。

照護福祉士近五年(2008~2012)及格率介於 48.3%~63.9%間。

(三) 精神保健福祉士及格標準

精神保健福祉士考試作法與社會福祉士雷同，不同之處為考科計 16 科，總分 156 分，73 分及格，獲得部分考試科目豁免的應試者，總分為 80 分，及格分數為 35 分，答對 1 題得 1 分，經難易度調整後分數相當於總分的 60%為及格。近五年(2008~2012)及格率介於 58.3%~ 63.3%間。

參、會計師考試

各科及格制的會計師考試，本研究除了參考考選部赴澳洲的參訪考察報告(林嘉誠、盧鄂生 2006)，亦同時蒐尋美國及日本之考試制度

與執行面之作法。以下針對美國、澳洲及日本之會計師考選分列敘述，其中美國是一個已實現電腦化適性測驗特色的最佳例子，其命題過程的內容分析值得我國參考。

一、美國

美國會計師(CPA)是會計領域中歷史最為悠久的證照，美國紐約州從 1896 年就已開始以考試來測試會計師的專業資格，隨後各州亦立法規定需通過會計師考試方能取得會計師資格。1917 年起，由美國認證會計師協會(American Institute of Certified Public Accountants, AICPA)提供統一會計師考試(Uniform CPA Examination)，1952 年正式成為各州核發會計師的證照考試，是唯一所有美國司法管轄區的註冊會計師執照考試(<http://www.aicpa.org/BecomeACPA/CPAExam/>)。

美國會計師向來為熱門證照排行榜的翹楚，是受到全球會計界認可的高階國際專業證照。取得美國會計師後，可轉換其他國家的會計師執照，例如澳洲會計師、加拿大簽證會計師等。美國會計師證照是結合“三 E”(Education, Examination, and Experience)：教育、考試、和經驗所構成的，但教育和經驗的要求可能會因司法管轄區有所不同。因此，除通過會計師考試之外，仍須滿足其他資格要求才能獲得證照。

AICPA 是全國專業會員組織，執行美國認證會計師統一考試，負責試題內容之發展和評分作業。AICPA 負責考試的團隊由認證會計師、計量心理學家、測驗開發人員、系統專家、研究人員和行政人員所組成。2003 年底以前的美國會計師統一考試為紙筆測驗，自 2004 年 4 月起，開始推出電腦化會計師考試。2009 年，使用 IRT 的會計師考試更達到一個新的里程碑。

(一) 科目及題型

認證會計師考試科目包含審計及簽證(Auditing and Attestation, AUD)、財務會計及報告(Financial Accounting and Reporting, FAR)、法規(Regulation, REG)及商業環境及理論(Business Environment and Concepts, BEC)四科，考試時間共14小時。所有科目都包含選擇題，其他AUD、FAR和REG三科還包含實務模擬題(Task-Based Simulation, TBS)；BEC則以文書寫作題取代實務模擬題。實務模擬題通常為案例研究，讓考生展示自己的知識和技能回答問題，而不是簡單選擇正確的答案。實務模擬題通常要求考生應用電子表格和/或考試提供的權威文獻，實務解決問題。文書寫作題則通常為短篇文書、公文書函寫作或備忘錄等(<http://www.aicpa.org/BecomeACPA/CPAExam/>)。

(二) 預試題

認證會計師考試每科的選擇題均含正式題和預試題。預試題用來評估試題的難易度、鑑別度及效度，不採計分數，考生無法區分正式題或預試題。當預試題經項目分析滿足一定的鑑別度品質時即可能成為未來考試的正式題。

(三) 權重與配分

認證會計師考試各科試題依據內容分析綱要包含各類主題，各考科按配分比例涵蓋各類主題之代表性試題。各類主題及其權重比例請見附錄三。認證會計師考試之各科配分為審計及簽證(AUD)、財務會計及報告(FAR)與法規(REG)三科之選擇題佔60%、實務模擬題佔40%。商業環境與理論(BEC)科之選擇題佔85%、文字寫作題佔15%。

(四) 命題

認證會計師考試每科大約有 10 位、四科共計 40 位命題專家組成命題小組，命題專家須有至少 5 年監督註冊會計師入門資格考試的經驗。每科命題成員將先接受培訓後方得命題。各科命題專家依據會計師及格標準撰寫各難易度之試題，再將適當難易分配比例之試題配置到各類主題中。最後由計量心理學專家組成的監督委員會負責審查各科試題之測量適切性。認證會計師考試不論正式題或預試題，皆須通過多項嚴格選題的審查，以確保在技術上的正確性。例如每題都有一個最佳或最正確的答案、各題之主題歸類正確且配分比例適切、或各類主題涵蓋之難易試題分配恰當等。

(五) 錄取標準

認證會計師考試各科分數的量尺分數為 0 到 99，50 為平均數，75 分為及格分數。AUD，FAR 和 REG 三科的成績是選擇題和實務模擬題的量表分數之加權組合。BEC 的成績則是選擇題和文書寫作題的量表分數之加權組合。有關及格標準整理分述如表 2-4。認證會計師考試歷年各科通過率皆約四至五成的及格水準，但在報考資格上仍訂有實務訓練及經歷的限制(<http://www.aicpa.org/BecomeACPA/CPAExam/PsychometricsandScoring/PassingRates/Pages/default.aspx>)。

美國許多專業證照考試與我國一試定終身的方式不同，他們在考試資格方面多半會要求一定年限的實務經歷，通過筆試不是唯一的條件，因此筆試的及格標準通常會定位在類似前標的專業精熟能力，錄取率大約在 75 分。

表2-4 美國認證會計師考試及格標準

會計師統一 考試合格分	及格分數是由美國會計師認證協會(AICPA)考試委員會(BOE)基於電腦化測驗的標準嚴謹制定，並經州會計委員會全國聯合會
----------------	--

數之決定	(NASBA)、州會計委員會、計量心理學家和顧問所組成的審查委員會討論慎重決定。亦即在設定及格分數上，慎重考慮的因素，包括標準之制定，歷史趨勢，考試內容的變化，並聽取來自學術界和業界的意見。計量心理學專家建議其訂定及格標準的方法和程序。註冊會計師之內容主題專家提供試題內容及考生表現的判斷予決策制定者。因此，決策者(BOE)參考許多因素包括內容主題專家和考生成績表現的數據作出及格分數的決定。
及格分數	在 0-99 量尺的及格分數為 75 分，反映考生知識和技能水準尚足以維護公眾利益。
評分	除文字作業外，評分完全採電腦自動化處理。無論是電腦自動化計分或人工計分，各階段均會進行驗證。
評分方法	目前 AICPA 之測驗題採電腦適性測驗方式進行，以項目反應理論(IRT)計分，分數可互相比較。先決條件是大量試題須經預試及項目分析後建立題庫，再以電腦為媒介選題、施測、計分。
分數結果	IRT 計分結果已將試題難易度納入評分考量，因此可直接反映考生的知識和技能水準，不需再作量尺分數轉換。

資料來源：<http://www.aicpa.org/BecomeACPA/CPAExam/>

二、澳洲

澳洲會計師資格的取得和其他英系國家相同，無論ICAA或CPA Australia，雖然在證照制度上各有異同，但均非常重視教考訓用合一。從大學教育開始，ICAA與CPA和大學教育就密切合作，從課程規劃到教材使用都經過認證。大學畢業後，均需同時報名參加訓練課程(如CA或CPA Program)及接受實務訓練(如Mentor Program)，在經過三年實務訓練且通過考試後，才能正式取得會計師資格。近年來不論ICAA或CPA Australia都在力圖改革以符合會計及財務專業市場快速變遷的需求。

三、日本

日本認證會計士(CPA)考試由日本金融廳下的日本執業會計師和審計監督委員會(CPAAOB)舉辦。日本認證會計士考試的目的在確定

考生是否有能力應用必要的知識成為執業會計師(<http://www.fsa.go.jp/cpaaob/>)。

(一) 科目及題型

日本認證會計士考試分為短答題考試和論文題考試。通過短答題考試後才能參加論文題考試，兩種考試於每年不同時段分別舉行，兩項考試成績皆可保留兩年。此外，會計研究所畢業者及特殊專業者可免除短答題考試中的財務會計理論、管理會計理論、及監查理論等科目，免除短答題考試者亦可再申請論文題免試。論文題考試合格後即可成為候補會計士，可以在認證會計士協會監督下執行相關業務。候補會計士在合格完成實務經驗階段後，即可在認證會計士協會登錄成為執業的認證會計士。認證會計士協會是日本唯一的認證會計師團體，成立於1949年，同時為國際會計師聯盟(IFAC)、太平洋會計師聯盟(CAPA)，以及國際會計準則審議會(IASB)的成員。

(二) 合格標準

短答題考試的分數須達總分之70%，且不得有任一科分數未達總分之40%方為及格；申論題考試則須達總分之52%為及格。論文題考試之得分為避免主觀閱卷寬嚴差異的問題，類似日本律師考試的申論題分數轉換，採不同閱卷者間評分後作標準化分數校準，公式如下：

$$\text{分數(調整後)} = \frac{A_o - A_a}{A_s} \times A_j + T_a$$

$$\text{標準差 } A_s = \frac{\sqrt{(\text{個人的得分} - A \text{委員評分之總平均分數})^2 \text{之總和}}}{A \text{委員評分之應考人數} - 1}$$

A_o = 委員評分之甲考生之原始分數

A_a = 委員評分之總平均

As = A 委員評分之全體標準差

Aj = 配分率

Ta = 全部科目之平均分數

肆、公務人員高普考錄取不足額

我國公務人員考試自民國 87 年至 94 年採取分試制度，由於分試期間，幾乎每年高考類科都有不足額的情形發生，而普考類科不足額的情形較少，研判可能為高考題目之專業科目大多為難度較高的申論題所致。因此，自民國 95 年實施一階段考試起，正額錄取不足額情形大為減低，但增額錄取不足額情形仍普遍。所謂分試就是考試分兩階段進行，第一階段考包含測量綜合科目及專業科目基本知能之測驗題，通過第一階段考試之應試者(前 50%擇優錄取)始得參加第二階段之申論題考試，通過第二階段考試者即為錄取(按需用名額擇優錄取，但不得有任一科為零分或平均成績不滿 50 分)，目的在減少二試之閱卷數量、提升申論題閱卷品質，因此實施範圍為報考人數較多之普考及高考三級考試。

自民國 95 年起改為一階段考試，測驗題與申論題合併一次考試，國文(原為分試之專業科目)、法學知識與英文為普通科目佔分 20%，六科專業科目佔分 80%，一併作為錄取的計分，且測驗題佔分比例增加為 15%~20%。筆試依前規定，專業科目不得有任一科為零分或平均成績不滿 50 分，併採筆試與實地考試之類科，其筆試佔分 80%、實地考試佔分 20%，且實地考試不得低於 60 分。

考選部一專案研究曾彙整自民國 88 至 94 年各錄取不足額類科之國文科成績及其相關數據(如需用人數、應考人數、到考人數、錄取人數、不足額比例)，並分析不足額類科分數偏低科目之試題品質(如不足額類科之各科成績統計、分數偏低科目之各題難易度及鑑別度分

析)，且針對不足額類科進行量尺 T 分數轉換後評估其效益。該研究提出目前公務人員錄取不足額的主要原因為制度及測驗兩方面所致，單純量尺分數轉換無法解決錄取不足額之情形(黃立賢，2007)。

第三章 研究方法

第一節 研究問題

本研究的問題假設如下：

1. 我國不同及格制之國家考試是否採行不同的分數轉換方法？
2. 公務人員錄取不足額的原因及作法？
3. 平行雙閱的分數差異及分數轉換建議？
4. 測驗題與申論題的分數差異及比較？

第二節 資料分析

為解決當前國家考試面臨之問題，本研究首先針對全程到考一定比例及格制，以律師考試為範例，針對我國 100 及 101 年律師考試，具平行雙閱及兩階段考試之特色，建議一適當分數轉換模式，以解決申論題閱卷寬嚴不一的問題。其次，再針對總成績滿六十分及格制，以社工師考試為範例，針對我國 96~101 年社工師考試進行資料分析，找出一適當分數轉換模式，以維持各年試題難易度之穩定性及各年錄取率之一致性。最後，針對科別及格制，以會計師為範例。由於科別及格制之專技考試制度是所有專業科目都須及格後才能取得證照，每次考試得考部分科目，且及格之科目可保留三年，因此本研究再針對我國 98~101 年之會計師考試進行資料分析，建議一妥適之分數轉換模式。此外，本研究又針對公務人員錄取不足額的部分，探討其解決方案。除上述之量化資料分析外，本研究同時以結構化焦點訪談方式，與學者專家討論分數轉換對現行律師、社工師及會計師考試的觀點和可行性。

壹、100 及 101 年律師考試

自民國 100 年起律師考試是國家考試平行雙閱及兩階段考試首例，因此特以 100~101 年之資料為例，探討閱卷者寬嚴的問題及評估兩試之成效。其統計分析方法如下：

一、平行雙閱部分先以敘述統計呈現各年各題兩閱之分數差異；再以配對 t 檢定及相關分析檢定其兩閱平均值之顯著差異及相關程度；最後，再分別以模擬兩閱卷者採單獨平均分數錄取情況下，以交叉表統計方法呈現兩錄取之一致性。

二、兩階段考試部分先以相關矩陣分析各科之一試及二試各科分數之關聯性，再以交叉表呈現若單以一試錄取及現行兩階段錄取之一致性。

貳、96~101 年社工師考試

由於 101 年社工師考試的錄取率異常攀高，因此特以近六年(96~101 年)社工師考試資料為例，探討試題難易度及錄取率不一致的問題。本研究也藉 101 年社工師考試為例，呈現及比較不同種類之分數轉換方式，並提出優缺點建議。其統計分析方法如下：

一、以敘述統計呈現 96~101 年社工師考試之各年、各科、各題平均分數的差異，再進行變異數分析檢定

二、以 101 年社工師考試為例，進行檢視與歷年(在此為 98~101 年社工師考試)總平均差異比較，若總平均分數超過歷年總平均分數浮動的兩個標準差之分數範圍，則做總平均分數轉換，本研究又稱總平均特定分數轉換。

三、由於 98~101 年之社工師考試為測驗題與申論題佔分各半且同時進行，因此，又比較其測驗題與申論題得分之差異及相關分析，並以交叉表呈現單以測驗題錄取和現行測驗題與申論題佔分各半錄取結果之一致性。

四、比較未做分數轉換之原始分數與(a)以 T 分數轉換；(b)以 NCE 分數轉換；(c)以本研究建議之總平均特定分數轉換之差異，並探討其優缺點。

參、98 及 101 年會計師考試

針對科別及格制，以會計師為例。由於科別及格制之專技考試制度是所有專業科目都須及格後才能取得證照，每次考試得考部分科目且及格之科目可保留三年，因此本研究以 98~101 年之會計師考試進行資料分析，並建議一妥適之分數轉換可行作法。其統計分析方法如下：

一、以敘述統計呈現 98~101 年會計師考試之各年、各科平均分數的差異，再進行變異數分析檢定。

二、以 101 年會計師考試為例，進行本研究建議之科別特定分數轉換；先檢視 101 年會計師考試各科平均分數與歷年(在此為 98~101 年會計師考試)各科平均分數之差異，若某科平均分數超過歷年該科平均分數浮動的兩個標準差之分數範圍，則做科目分數轉換。

三、由於 98~101 年之會計師考試為測驗題與申論題佔分各半且同時進行，因此，又比較其測驗題與申論題分數之差異及相關分析。

肆、87~101 年公務人員錄取不足額

由於公務人員有分普考類科及高考類科，不足額又可分正額錄取不足額及增額錄取不足額，而且錄取不足額並無特定出現在某一類科之情形。因此，針對公務人員錄取不足額部分，本研究以 87~101 年之公務人員不足額類科，呈現其需用人數、錄取人數、不足額人數、應考人數、到考人數、不足額比例之統計表。

第四章 結果與討論

第一節 100~101 年律師考試分析

壹、律師考試方式

100~101 年律師考試分兩階段進行，第一試以測驗題方式考綜合法學(一)、綜合法學(二)，其包含科目及配分請見表 4-1。第一試與第二試間隔約兩個月時間。律師考試採全程到考一定比例及格制(應試科目不可有一科為零分、專業科目平均分數不得低於五十分)。自 100 年起，律師考試第一試以全程到考人數前 1/3 擇優錄取。錄取者方可參加第二試申論題考試。

表 4-1 律師考試第一試(測驗題)科目及配分

一試	綜合法學(一)佔分 300 分							綜合法學(二)佔分 300 分							
	第一節			第二節				第三節		第四節					
科目名稱	刑法	刑事訴訟法	法律倫理	憲法	行政法	國際公法	國際司法	民法	民事訴訟法	公司法	保險法	票據法	海商法	證券交易法	法學英文
題數	35	25	15	20	35	10	10	50	30	15	10	10	10	10	15
配分	70	50	30	40	70	20	20	100	60	30	20	20	20	20	30
時間	3 小時							3 小時							

第二試除國文科包含測驗題及作文混合試題外，其他專業科目均為申論題，共包含四科，每科包含題數不同、配分也不同，請見表 4-2。第二試以全程到考人數前 1/3 擇優錄取為及格標準，但不可有任何一科目為零分。

表 4-2 律師考試第二試(申論題)科目題數及配分

100 律師第二試	第一節	第二節	第三節	第四節	第五節
科目名稱	憲法與行政法	國文	刑法與刑事訴訟法	商事法	民法與民事訴訟法
考試題型	申論 200 分	作文 60 測驗 40 分	申論 200 分	申論 200 分	申論 300 分
申論題數	4	1	5	5	6
考試時間	3 小時	2 小時	3 小時	3 小時	4 小時
第一題	50	60	30	40	45
第二題	50		30	40	45
第三題	50		30	40	45
第四題	50		30	40	38
第五題			80	40	37
第六題					90

貳、平行雙閱

表 4-3 顯示 100~101 年律師考試各科各題之兩閱卷者評分之平均差異，雖都達 t-檢定顯著水準，但實質上各題平均分數差異並不大，多在 2 分以內，除 100 年刑法與刑事訴訟法第五題(配分 80 分)平均差異較大外(約 6.5 分)。整體而言，101 年比 100 年的雙閱分數平均差異小。

表 4-3 100~101 年律師考試平行雙閱分數差異比較

科目	題號	閱卷	平均數		標準差		平均差異		t-test		r	
			100	101	100	101	100	101	100	101	100	101
憲法與行政法	題 1	1	16.62	17.65	7.69	5.72	2.61	-2.36	26.28**	-26.32**	.78**	.62**
		2	14.01	20.00	8.37	5.08						
	題 2	1	19.71	19.95	5.88	4.47	2.01	0.15	24.22**	2.26*	.66**	.75**
		2	17.70	19.80	4.66	4.99						
	題 3	1	23.98	18.53	7.08	6.02	1.26	2.67	14.44**	27.31**	.76**	.61**
		2	22.72	15.85	6.44	5.66						
	題 4	1	21.00	19.02	6.67	5.12	-0.40	-0.14	-5.19**	-2.36**	.83**	.81**
		2	21.40	19.16	7.33	4.93						
刑法	題 1	1	13.42	14.37	4.77	3.18	1.43	0.39	17.07**	9.74**	.67**	.77**
		2	11.99	13.98	6.02	3.04						

與 刑 事 訴 訟 法	題 2	1	5.40	15.51	2.09	4.89	-1.53	1.67	-36.81**	34.49**	.54**	.88**	
		2	6.93	13.84	2.53	5.27							
	題 3	1	13.26	15.46	4.95	3.09	1.06	-0.74	20.61**	-19.24**	.86**	.78**	
		2	12.20	16.20	5.41	3.00							
	題 4	1	11.36	12.20	5.16	4.09	0.41	-0.23	8.35**	-4.22**	.86**	.72**	
		2	10.95	12.43	4.79	3.50							
	題 5	1	36.67	44.34	8.40	9.16	6.49	0.95	46.67**	9.79**	.56**	.85**	
		2	30.18	43.39	7.45	9.54							
	商 事 法	題 1	1	22.61	16.79	5.52	8.07	-0.51	0.56	-6.66**	6.72**	.78**	.85**
			2	22.51	16.23	4.92	7.68						
題 2		1	14.32	13.75	5.15	7.45	1.83	0.26	26.55**	4.02**	.81**	.89**	
		2	12.56	13.49	4.39	6.67							
題 3		1	19.46	15.20	4.72	5.72	-3.49	-0.73	-29.58**	-14.21**	.74**	.89**	
		2	19.55	15.93	4.11	5.84							
題 4		1	22.99	13.83	4.93	6.11	0.74	-0.22	9.23**	-4.40**	.79**	.91**	
		2	20.51	14.06	5.70	6.14							
題 5		1	18.92	17.08	6.61	7.82	1.74	1.47	-27.77**	20.98**	.79**	.88**	
		2	19.21	15.62	5.46	7.39							
民 法 與 民 事 訴 訟 法	題 1	1	15.77	22.13	6.18	6.17	-0.51	3.03	33.50**	29.51**	.86**	.69**	
		2	16.28	19.10	6.35	7.32							
	題 2	1	19.32	17.09	6.25	6.30	1.83	0.75	-6.66**	10.88**	.78**	.83**	
		2	17.49	16.34	5.55	6.24							
	題 3	1	15.03	25.79	8.26	4.44	-3.49	2.61	26.55**	35.18**	.81**	.78**	
		2	18.52	23.18	9.15	6.15							
	題 4	1	17.87	14.47	6.72	6.52	0.74	-1.79	-29.58**	-33.80**	.74**	.91**	
		2	17.13	16.26	6.62	5.38							
	題 5	1	13.88	14.83	4.95	5.25	1.74	0.49	9.23**	5.11**	.79**	.60**	
		2	15.62	14.34	5.34	6.02							
	題 6	1	46.66	56.50	8.40	13.08	2.65	-0.18	-27.77**	-2.53*	.79**	.96**	
		2	44.01	56.67	6.85	13.13							

註：100年N~2924；101年N~2771。

表 4-4 顯示 100 年律師考試第二試雙閱總分平均數之差異約為 17 分(滿分 1000 分)，而 101 年律師考試雙閱總分平均數之差異約為 9 分。

表4-4 100~101年律師二試申論題平行雙閱總分平均數之差異

年度	最小值		最大值		平均數		標準差	
	100	101	100	101	100	101	100	101
總分	0	1.0	586.5	614.0	439.77	463.06	60.09	65.07
閱一總分	0	75	598.0	610.0	448.12	470.31	61.18	56.38
閱二總分	0	71	575.0	618.0	431.42	461.65	60.54	58.11
分數差異	-54	-45	78	59	16.70	8.66		

註：100年 N~2924；101年 N~2771。

若再進一步比較100及101年律師考試以第一位閱卷者單獨評分和以第二位閱卷者單獨評分之錄取情形，則一致性約八成（如圖4-1）。由此可見，申論題之閱卷寬嚴雖有差異存在，但若經試前管控，如呈現歷年及該閱卷者的評分分布作為提醒，應可有效降低該閱卷者評分偏誤的可能性，同時也會提升閱卷的用心程度。這可能是101年律師考試雙閱的平均差異比100年小的主要因素。

此外，由於目前兩閱之錄取一致性100年為80.8%、101年為83.0%，換言之，高達八成以上，因此決策者亦可衡量其經濟效益，參考美國律師考試的作法，決定是否未來採行部分平行雙閱。例如，（1）以一試錄取者之成績為依據，僅針對得分排序介於前20%~50%之30%人數範圍的應試者進行複閱，約900人；或（2）以二試成績為依據，僅針對閱一之總分及格分數以下10分內的應試者進行複閱（101年律師考試兩閱平均差異為8.6分），約250人，美國則採及格分數以下5分者（總分為100分）進行複閱。

美國針對律師考試之申論題閱卷處理方式，原則上以單閱為主，但若分數在及格分數以下5分範圍內的應考人則採複閱，以示慎重，是值得我們仿效的一種好方法。我國律師考試針對所有應考人都雙閱的方式，比較耗費人力與成本。此外，日本律師考試則是先剔除測驗題未達低標的人再評閱申論題，也是值得我們仿效的作法。

日本律師考試還針對同科目不同閱卷者的分數採標準化轉換處理(李雅榮、何寄澎、邱聰智、蘇秋遠,2012;林嘉誠、盧鄂生,2007),以達不同閱卷標準的公平性,但由於我國國家考試申論題目前已儘可能將單一試題安排同一位閱卷者評閱,因此日本之作法不適用我國現行的律師考試。

100年		閱二分數錄取			101年		閱二分數錄取		
閱	未錄取	未錄取	錄取	1957	閱	未錄取	未錄取	錄取	
		n=1772	n=185				n=1725	n=155	
一		90.30%	19.20%	66.90%	一		91.50%	17.00%	1880
平					平				67.30%
均	錄取	n=91	n=872	967	均	錄取	n=160	n=755	915
錄		9.70%	80.80%	33.10%	錄		8.50%	83.00%	32.70%
取		1962	962	2924	取		1885	910	2795
		67.10%	32.90%				67.40%	32.60%	

圖4-1 100~101年律師考試兩閱卷分數之錄取比較

參、兩階段考試

100~101年律師考試為兩階段考試,若探討律師考試第一試和第二試的關聯性(見表4-5),發現律師考試同科目第一試(測驗題)與第二試(申論題)之分數雖達統計顯著相關(表4-5灰階部分),但相關係數比不同科目之申論題分數相關還低,代表律師考試的測驗題與申論題並無太直接的連動性,反而是會答申論題的人可能各科申論題分數都普遍偏高,這似乎不符合心理計量的原理。理論上,同科目之測驗題與申論題之分數相關應該比不同科目之申論題分數相關高才正確,否則第二試申論題考試就有利於寫作能力好的人,而非真正該科能力好的人。

表4-5 100~101年律師考試第一試與第二試的相關分析

	憲法		刑法		商法		民法		一試總		憲法		國文		刑法		商法		民法	
	100	101	100	101	100	101	100	101	100	101	100	101	100	101	100	101	100	101	100	101
憲法	1	1																		
刑法	0.33	0.29	1	1																
商法	0.35	0.30	0.24	0.20	1	1														
民法	0.33	0.28	0.36	0.29	0.33	0.33	1	1												
一試總	0.68	0.66	0.66	0.63	0.73	0.72	0.73	0.71	1	1										
憲法	0.37	0.29	0.27	0.20	0.29	0.26	0.23	0.25	0.41	0.36	1	1								
國文	0.12	0.09	0.06	0.01	0.13	0.07	0.06	0.06	0.13	0.09	0.53	0.14	1	1						
刑法	0.23	0.19	0.24	0.26	0.21	0.21	0.21	0.26	0.32	0.33	0.65	0.53	0.61	0.07	1	1				
商法	0.24	0.28	0.20	0.25	0.34	0.41	0.22	0.36	0.36	0.48	0.70	0.49	0.62	0.10	0.72	0.46	1	1		
民法	0.25	0.22	0.22	0.21	0.29	0.30	0.27	0.41	0.37	0.42	0.68	0.47	0.60	0.07	0.72	0.52	0.79	0.54	1	1
二試總	0.29	0.29	0.24	0.26	0.31	0.35	0.25	0.38	0.39	0.47	0.83	0.73	0.74	0.22	0.85	0.75	0.91	0.80	.92	.85

註：(1)100年 N~2972；101年 N~2780。
 (2)所有表內相關皆達.01 顯著水準。

由於律師考試採全程到考固定比例及格制，若進一步比較若單以第一試測驗題就錄取和兩階段考試才錄取的一致性，也就是若單採第一試以1/9為固定比例錄取(表4-6)，其結果與兩試後的錄取一致性高達60.2%(圖4-2)。換言之，若只以第一試測驗題的成績為依據，其錄取結果有六成以上與進行兩試後的錄取結果相同。此結果更支持我國律師考試可採行部分雙閱的作法，例如，選擇題分數達高標以上確定會及格和低標以下確定會不及格的人不需雙閱，以減輕閱卷負擔。

表4-6 100~101年律師第一試測驗題擇優錄取之分數比較

第一試原錄取分數		個數		百分位數		新錄取及格分數(1/9)	
100	101	100	101	100	101	100	101
382	386	2972	2771	66.6	66.6	432	430

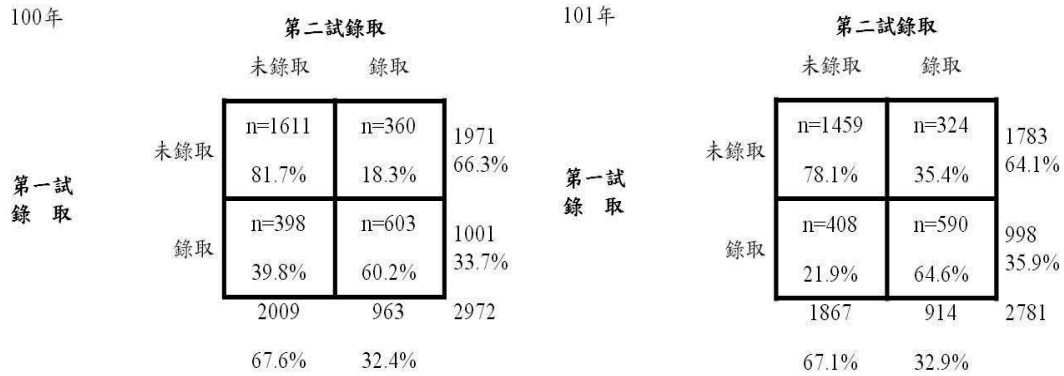


圖4-2 101年律師考試第一試與第二試之錄取一致性

此外，圖4-3、圖4-4也顯示以101年律師考試為例，第一試測驗題與第二試申論題之分數分布比較，由分布圖形可看出測驗題分數比申論題分數接近常態分配，比較不受閱卷者主觀閱卷寬嚴而影響。因此，如果未來律師考試能在測驗題的命題技巧及難度再掌握得更好，相信未來測驗題一定可以取代申論題，如此不僅可減輕龐大閱卷的沉重負擔、避免主觀閱卷寬嚴的問題，還可達到像先進國家電腦化測驗的目標。

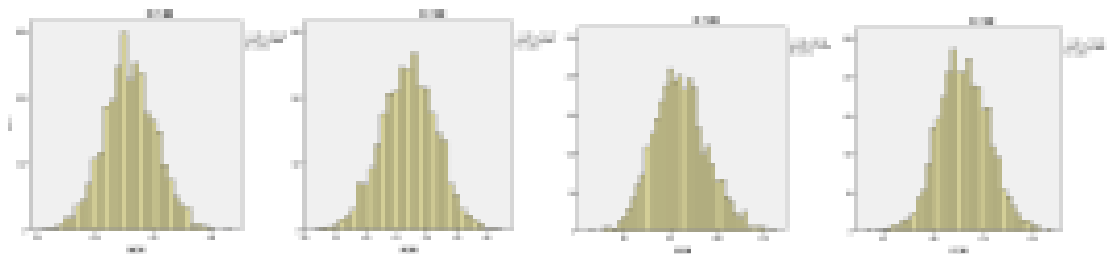


圖4-3 101年律師考試第一試(測驗題)各科之分數分布

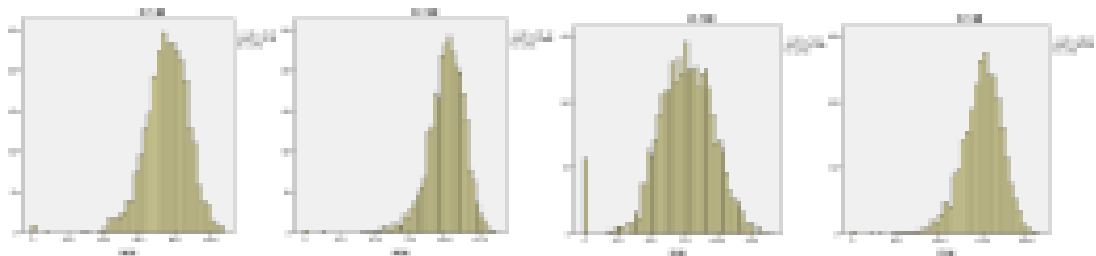


圖4-4 101年律師考試第二試(申論題)各科之分數分布

第二節 96~100 社工師考試

壹、社工師考試方式

社工師考試及格方式是以應試科目總成績滿 60 分及格為標準。應試科目總成績之計算，以國文成績佔 10%、其他各專業科目之總平均分數佔 90%。除國文科包含測驗題及作文混合題型外，其他各專業科目自 98 年起統一皆採測驗題及申論題各佔 50% 的成績計算，且各科之測驗題都包含 40 題，而申論題都由兩題構成（每題各佔 25%）。除 100 年起「社會工作研究方法」之兩題申論題各佔分 30% 和 20% 例外。96~101 年社工師考試之各科目名稱及配分見表 4-7。

表 4-7 96-101 年社工師考試科目及配分

96~97 社工師	第一節	第二節	第三節	第四節	第五節	第六節	第七節
科目名稱	社會工作	國文	社會政策與社會立法	社會工作管理	社會工作直接服務	人類行為與社會環境	社會工作研究方法
考試題型	申論 100 分	作文 70 分 測驗 30 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 100 分	申論 100 分	申論 100 分	申論 50 分 測驗 50 分
測驗題數			40				40
申論題數	4	1	2	4	4	4	2
第一題	25	70	25	25	25	25	25
第二題	25		25	25	25	25	25
第三題	25			25	25	25	
第四題	25			25	25	25	
98 科目名稱	社會工作	國文	社會政策與社會立法	社會工作管理	社會工作直接服務	人類行為與社會環境	社會工作研究方法
考試題型	申論 50 分 測驗 50 分	作文 70 分 測驗 30 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分
測驗題數	40		40	40	40	40	40
申論題數	2	1	2	2	2	2	2
第一題	25	70	25	25	25	25	25
第二題	25		25	25	25	25	25
99 科目名稱	社會工作	國文	社會政策與社會立法	社會工作管理	社會工作直接服務	人類行為與社會環境	社會工作研究方法
考試題型	申論 50 分 測驗 50 分	作文 60 分 測驗 40 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分
測驗題數	40		40	40	40	40	40
申論題數	2	1	2	2	2	2	2
第一題	25	60	25	25	25	25	25
第二題	25		25	25	25	25	25
100~101 社工師	國文	社會工作	社會政策與社會立法	社會工作管理	社會工作直接服務	人類行為與社會環境	社會工作研究方法

考試題型	作文 60 分 測驗 40 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分	申論 50 分 測驗 50 分
測驗題數		40	40	40	40	40	40
申論題數	1	2	2	2	2	2	2
第一題	60	25	25	25	25	25	30
第二題		25	25	25	25	25	20

貳、社工師考試各年總平均分數差異比較

由於社工師考試為總平均分數及格制，每年錄取率最可能會因試題難易度或閱卷寬嚴的問題而波動，因此本研究特分析過去六年 96~101 年社工師考試的各年各科分數資料，以檢視每年錄取率的變動性。

表 4-8 是 96~101 年社工師考試總平均分數、標準差及有效應考人數。表 4-9 是 96~101 年社工師考試總平均分數之 ANOVA 檢定，結果顯示不同年度之總平均分數達顯著差異。表 4-10 是 96~101 年社工師考試總平均分數之事後 Scheffe's 差異檢定，結果顯示 100 年社工師考試之總平均分數顯著比其他年低分，而 97 年和 101 年社工師考試之總平均分數顯著比其他年高分，其中 101 年社工師考試之總平均分數是最高的一年。圖 4-5 顯示 101 年社工師考試總平均分數最高，進而導致當年錄取率陡升(圖 4-6)，相對於其他年之應考人而言也造成另一種不公平，因此，建議做分數轉換以維持每年社工師考試的錄取率穩定性及決策公平性。

表 4-8 96~101 年社工師考試總平均分數差異比較

年	平均數	標準差	個數	錄取率
96	47.82	11.80	1730	9.7%
97	49.95	13.29	2202	21.4%
98	47.37	9.91	4041	5.4%
99	48.15	10.89	3808	9.6%
100	46.60	11.61	4220	9.0%
101	54.89	11.34	2806	38.7%

表4-9 96~101年社工師考試各年總平均分數之ANOVA分析

來源	平方和	df	均方和	F	顯著性
年	138864.259	5	27772.852	217.008	.000
誤差	2405905.907	18799	127.981		

表4-10 96~101年社工師考試總平均差異Scheffe's事後比較

年	個數	子集1	子集2	子集3	子集4
100	4220	46.6042			
98	4041	47.3699	47.3699		
96	1728		47.8446		
99	3808		48.1500		
97	2202			49.9500	
101	2806				54.8928
顯著性		.266	.246	1.000	1.000

註：同一子集之平均分數未達顯著差異

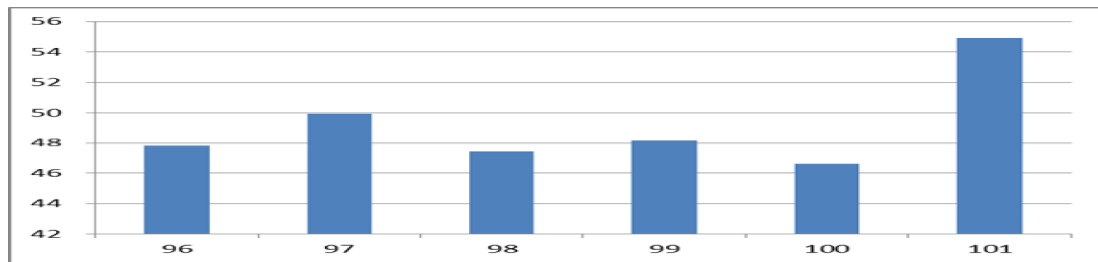


圖4-5 96~101年社工師考試總平均分數差異

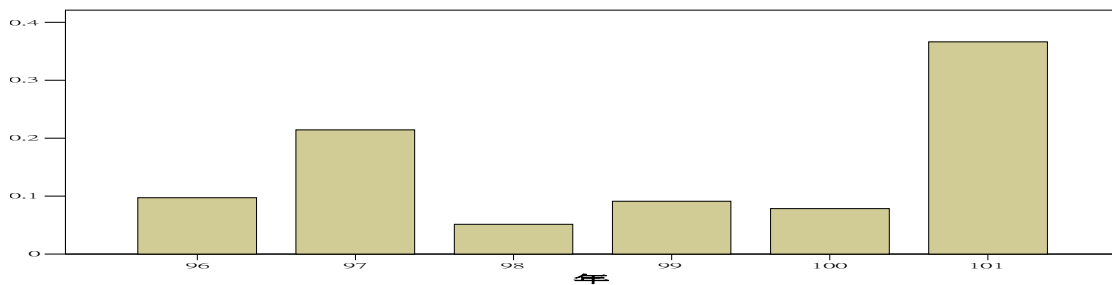


圖4-6 96~101年社工師考試錄取率差異

參、總平均及格制之分數轉換建議

社工師考試為總平均及格制，由於現行社工師考試之申論題，每科僅包含兩題，較易產生試題難易或閱卷寬嚴的主觀人為因素影響。因此，本研究建議用歷年考試總平均分數加減兩個標準差的分數浮動範圍，作為檢視各年社工師考試是否做分數轉換的參考依據，暫稱為總平均特定分數轉換。這是一種國家專技考試近程變動最少又最能達到維持各年社工師考試錄取率穩定的方法之一，也是最類似美國以定錨題做分數轉換所能發揮其功能的方法。

理論上，歷年累積的數據越多，其浮動標準差會逐漸縮小，但目前礙於有限的資料及時間，本研究僅以近五年資料作範例，或許無法觀其全貌。以 101 年社工師考試為例(見表 4-12)，當發現該總平均分數(54.89)比歷年之平均分數(48.00)高出兩個標準差的浮動分數時($48 + 2 \times 1.25 = 50.5$)，則建議作總平均特定分數轉換，其具體步驟如下：

1. 先計算歷年(目前暫以 96~100 年社工師考試為依據)總平均分數為 48.00，該五年總平均分數之浮動標準差為 1.25(見表 4-12)。
2. 比較 101 年社工師考試之總平均值 54.89 已超過歷年總平均值加減兩個標準差的浮動範圍(45.5, 50.5)，見表 4-12，所以建議做總平均特定分數轉換。
3. 將 101 年社工師考試所有有效應考人的總平均分數先以該年之總平均分數(54.89)及標準差(11.34)做 Z 分數轉換後，再以歷年考試之總平均分數(48.00)及標準差(11.58)為依據轉換為一新的總平均分數，其錄取與否即為新總平均分數之及格與否。
4. 公式如下：

$$\text{新分數(調整後)} = \frac{A_o - A_m}{A_s} \times T_s + T_m$$

A_o = 甲考生之原始分數

A_m = 該年考試全體有效應考人之總平均分數

A_s = 該年考試全體有效應考人分數之標準差

T_s = 歷年總平均分數(去除當年要調整分數之資料)之標準差

T_m = 歷年總平均分數(去除當年要調整分數之資料)之平均分數

表4-11 歷年(96~101年)社工師考試之平均數及標準差

年度(總分)	平均數	標準差	個數
96	47.82	11.80	1730
97	49.95	13.29	2202
98	47.37	9.91	4041
99	48.15	10.89	3808
100	46.60	11.61	4220
歷年(96-100)	48.00	11.58	5
分數浮動範圍	(45.50, 50.50)	1.25 (浮動標準差)	
101	54.89	11.34	2806

註：灰階部分為需要分數轉換的年度考試

以表 4-12 各年社工師考試之總平均分數顯示，只有 101 年社工師考試超過歷年平均數加減兩個標準差的分數浮動範圍，其他年度都仍在分數浮動範圍內，不需做分數轉換。因此，本研究建議之總平均特定分數轉換可說是一個變動最少又最具彈性的分數轉換方法。由圖 4-7 結果顯示 101 年社工師考試若經總平均特定分數轉換後之錄取率由原來的 36.6% 調整為 13%，接近歷年的平均錄取率。

		調整後總平均錄取		
		未錄取	錄取	
原總平均錄取	未錄取	n=1779 100%	n=0 0%	1779 63.40%
	錄取	n=662 64.50%	n=365 35.50%	1027 36.60%
		2441	365	2806
		87.00%	13.00%	

圖4-7 101社工師考試原總平均與轉換後總平均之錄取比較

肆、由社工師考試再談測驗題與申論題的關聯性

由於96、97年社工師考試之部分科目尚未實施測驗題型，因此暫不列入測驗題與申論題的關聯性分析。表4-12為98~101年社工師考試測驗題與申論題兩者之平均分數差異。圖4-8顯示每年社工師考試，各科、題之測驗題與申論題之平均分數差異頗大，除國文科外，各科測驗題普遍比申論題平均分數高約8分(見表4-12)。

表4-12 98~101年社工師考試各科測驗題、申論題分數之比較

年	科目	測驗題平均數	申論題平均數	分數差異	總平均數	個數
98	社會工作	32.39	13.18	19.21	45.54	4026
	國文	20.29	38.61	-18.32	58.88	3981
	社會政策與社會法	30.97	15.97	15.00	46.94	3985
	社會工作管理	36.03	18.43	17.59	54.44	3923
	社會工作直接服務	29.60	15.61	13.99	45.20	3915
	人為與社會環境	31.38	11.77	19.61	43.06	3908
	社會工作研究方法	31.13	17.77	13.36	48.81	3885
99	社會工作	28.02	19.07	8.95	47.08	3797
	國文	27.82	30.63	-2.81	58.41	3743
	社會政策與社會法	25.35	26.81	-1.46	52.04	3738
	社會工作管理	25.85	23.94	1.91	49.79	3681
	社會工作直接服務	28.33	21.33	7.00	49.63	3670
	人為與社會環境	21.46	22.70	-1.24	44.16	3652
	社會工作研究方法	32.84	15.68	17.16	48.51	3627
100	社會工作	29.81	18.58	11.23	48.39	4195
	國文測驗	20.87	25.25	-4.37	46.12	4176
	社會政策與社會法	26.36	16.41	9.96	42.77	4156
	社會工作管理	32.45	17.47	14.98	49.91	4051
	社會工作直接服務	31.96	22.41	9.56	54.37	4015
	人為與社會環境	33.74	16.60	17.14	50.34	4000
	社會工作研究方法	30.36	18.86	11.50	49.22	3668
101	社會工作	29.64	26.13	3.50	55.77	2783
	國文	23.93	30.01	-6.08	53.94	2766
	社會政策與社會法	25.64	20.14	5.50	45.77	2760
	社會工作管理	30.56	21.01	9.55	51.57	2712
	社會工作直接服務	40.66	39.64	1.02	80.30	2702
	人為與社會環境	36.38	25.77	10.62	62.15	2698
	社會工作研究方法	30.04	15.38	14.66	45.43	2679
總平均		29.42	21.61	7.81	51.02	

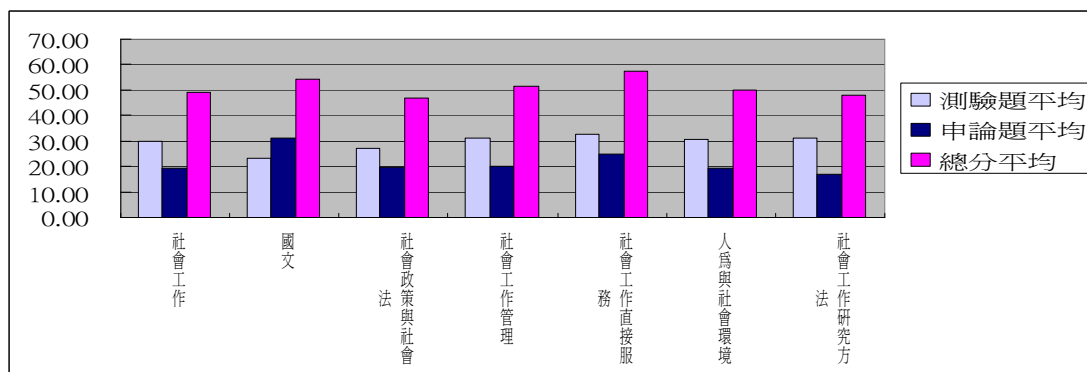


圖4-8 98~101年社工師考試測驗題、申論題分數比較

表4-13 98~101年社工師考試之測驗題與申論題相關分析

98	科一測	科二測	科三測	科四測	科五測	科六測	科七測	科一申	科二申	科三申	科四申	科五申	科六申	科七申
科一測	1													
科二測	.14	1												
科三測	.58	.12	1											
科四測	.56	-.06	.57	1										
科五測	.32	.18	.19	.29	1									
科六測	.39	-.15	.31	.53	.59	1								
科七測	.50	.39	.52	.37	.27	.17	1							
科一申	.19	.26	.12	.05	.49	.26	.30	1						
科二申	.27	.04	.33	.29	-.01	.03	.19	.01	1					
科三申	.18	.41	.26	-.04	.13	-.16	.43	.46	.18	1				
科四申	.23	.32	.23	.07	.18	-.03	.39	.46	.26	.61	1			
科五申	.09	.19	.01	.00	.63	.39	.16	.68	-.03	.35	.41	1		
科六申	.14	.39	.10	-.08	.43	.11	.36	.64	.02	.61	.59	.68	1	
科七申	.43	.12	.43	.41	.23	.28	.50	.32	.24	.37	.45	.22	.34	1

註：(1)N~14617。

(2)科一：社會工作；科二：國文；科三：社會政策與社會立法；科四：社會工作管理；科五：社會工作直接服務；科六：人類行為與社會環境；科七：社會工作研究方法。

(3)除四個框線的相關係數外，所有表內相關皆達.05顯著水準。

接著再看98~101年社工師考試之測驗題與申論題間的相關分析(表4-13)。除少數科目如第五科「社會工作直接服務」及第七科「社會工作研究方法」相關較高外，同科目之測驗題與申論題之相關似乎

比不上不同科目間的申論題分數之相關或科目間的測驗題分數之相關(見表4-13斜角線灰階部分)。換言之，擅長考測驗題的考生其各科測驗題都普遍高分，而擅長考申論題的考生其各科申論題也都普遍高分，其相關比同科目之測驗題和申論題的係數還高。可見題型對考生的影響比科目還大，不符和心理計量原理。理論上，同科目之測驗題與申論題之分數相關應該比不同科目之申論題分數相關高才正確。

若進一步比較原始總平均分數之錄取情況和單以測驗題之平均分數調整後之錄取情況，圖4-9顯示其一致性為65%，類似律師考試的結果。換言之，若未來能提升測驗題品質，或許可考慮以測驗題型取代申論題型，或至少某些其測驗題和申論題相關較高的科目，可優先考量以測驗題型取代混合題型。

		測驗題總平均錄取		
		未錄取	錄取	
原總平均錄取	未錄取	95%	5%	84.3%
	錄取	35%	65%	15.7%
		84.4%	15.6%	3446

圖4-9 98~101年社工師原總平均與單測驗題調整後之錄取比較

此外，若以101年社工師考試為例，圖4-10、圖4-11顯示各科之測驗題分數與申論題分數之分布狀況，由分布圖形可看出測驗題比申論題接近常態分配，比較不受閱卷寬嚴影響。而申論題各科分數之分布則差異很大，表示分數受閱卷標準影響頗大。

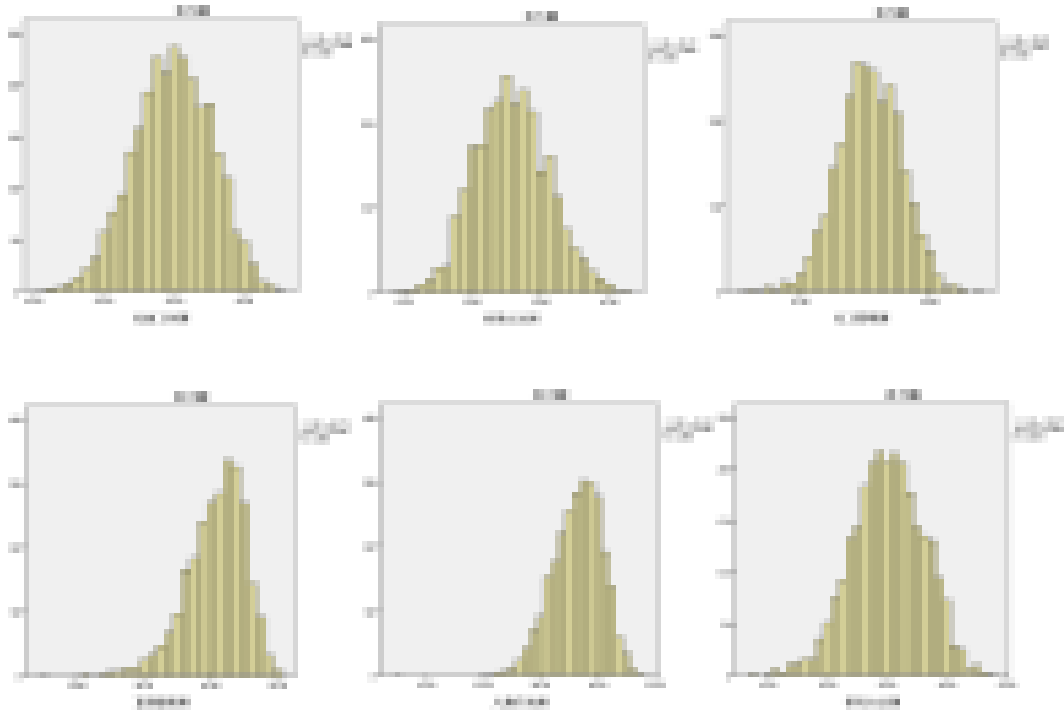


圖4-10 101年社工師考試各科測驗題之分數分布

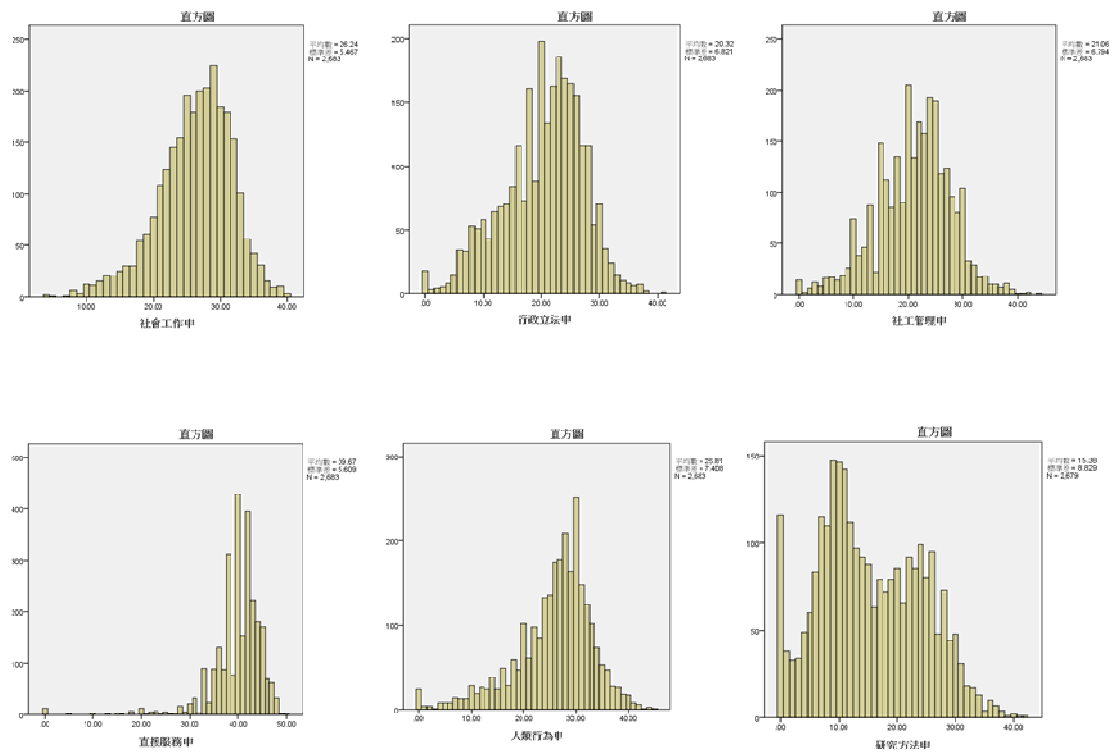


圖4-11 101年社工師考試各科申論題之分數分布

伍、不同分數轉換方式之比較

為呈現其他標準分數轉換之錄取變化，在此特以 101 年社工師為例，若比較 T 分數轉換、NCE 分數轉換、本研究建議之總平均特定分數轉換及維持原始分數未做轉換等四種分數之平均值、標準差及錄取率，表 4-14 顯示，任何標準分數之轉換都有其預期及格之錄取率，但若其錄取率與該國家證照考試所決策之錄取率有明顯差異時則無法適用。而特定分數轉換則是會隨著各證照歷年來的錄取率保留其原有特性，並具有兩個標準差的彈性變動，是一種國家專技考試變動最少又能發揮類似定錨題分數校準功能的近程可行作法。

舉例而言，T 分數是最普遍使用的標準分數之一，其平均分數為 50、標準差為 10，計算公式如下。轉換的步驟是先將原始分數轉換為 Z 分數，再代入公式得到一個以平均分數為 50、標準差為 10 的 T 分數。其轉換方式又可分各科分數各自轉換及總平均分數轉換兩種。以社工師考試屬於總平均及格制為例，總平均分數轉換應是較為簡便的作法。若及格分數為 60 分，其錄取率剛好是大於 1 個標準差的 Z 分數所佔的百分比，約為 16%。但由於目前國家考試屬成就測驗，通常分數呈左偏態且較為集中的分配，因此轉換後實際錄取率會低於其預估比例，由表 4-14 顯示大約為 8%，比歷年社工師考試的錄取率低。

$$T = 10 (Z) + 50$$

再以常態曲線等值分數 NCE (normal curve equivalents) 的分數轉換為例，NCE 是一種常態化標準分數，其平均分數為 50、標準差為 21.06，計算公式如下。轉換的步驟是先將原始分數轉換為百分等級，再查閱常態分配表中最接近該百分等級之機率所對應的 Z 分數，再代

入公式得到一個以平均分數為 50、標準差 21.06 的 NCE 分數 (郭生玉, 2010)。其轉換方式也可分各科分數各自轉換及總平均分數轉換兩種。因此, 若及格分數為 60 分, 其錄取率是大於 0.5 個標準差的 Z 分數所佔的百分比, 約為 30%, 接近表 4-14 顯示的比例, 但卻明顯高於歷年社工師考試的錄取率。

$$\text{NCE} = 21.06 (Z) + 50$$

若以本研究建議之總平均特定分數轉換, 其平均數以歷年總平均為準, 標準差也以歷年標準差為依據, 因此分數轉換後的及格率會接近歷年社工師考試的錄取率。此外, 本研究建議之總平均特定分數轉換是在總平均分數超過兩個標準差的浮動範圍才需要做轉換, 因此已保留相當大的彈性變動。像 97 年的社工師考試(見表 4-8), 即使錄取率達 21.4% 仍未超過兩個標準差的浮動範圍, 因此可謂目前國家專技考試最少變動又能發揮類似定錨題分數校準功能的近程可行作法。

表4-14 101年社工師考試T、NCE及特定分數轉換之比較

101 年社工師	平均數	標準差	錄取率
T各科轉換	50.21	7.79	7.2%
T總分轉換	50.00	10.00	8.5%
NCE各科轉換	49.52	16.09	29.3%
NCE總科轉換	49.50	20.74	31.0%
總平均特定分數轉換	47.37	9.91	13.0%
原始分數未轉換	54.89	11.34	38.7%

註：N=2806

第三節 98~101 會計師考試

壹、會計師考試方式

會計師為科別及格制，每科都包含測驗題及申論題，且各佔 50% 的分數(見表 4-15)。由於科別及格制之專技考試制度是所有專業科目都須及格後才能取得證照，每次考試得考部分科目且及格之科目可保留三年。

表4-15 會計師考試科目及配分

節次	第一節	第二節	第三節	第四節	第五節	第六節	第七節
科目名稱	審計學	國文	高等會計學	稅務法規	公司法、證券交易法與商業會計法	成本會計與管理會計	中級會計學
考試題型	申論 50 分 測驗 50 分 (每題 2 分)	作文 60 分 測驗 40 分 (每題 2 分)	申論 50 分 測驗 50 分 (每題 2 分)	申論 50 分 測驗 50 分 (每題 2 分)	申論 50 分 測驗 50 分 (每題 2 分)	申論 50 分 測驗 50 分 (每題 2 分)	申論 50 分 測驗 50 分 (每題 2 分)
申論題數	4	1	4	4	3	3	5
測驗題數	25	20	25	25	25	25	25
第一題	15	60	15	20	20	20	10
第二題	15		10	10	20	10	10
第三題	10		15	10	10	20	10
第四題	10		10	10			15
第五題							5

貳、會計師考試每年各科平均分數差異比較

由於會計師考試之錄取標準為科別及格制，不同年度同科目的試題難易度若有差異，則會造成該考科每年及格條件不公平的現象，因此，針對科別及格制的專業證照考試，應維持各考科每年分數的一致性為主要考量。

表 4-16 是 98~101 年會計師考試各科測驗題、申論題及總和分數

的分年分數比較。表 4-17 是 98~101 年會計師考試各科分數之 ANOVA 檢定，結果顯示各科不同年之分數皆達顯著差異。圖 4-12 為 98~101 年會計師考試各科分數的差異比較，顯示各科每年分數雖有不同，但若未超過各科歷年平均數之兩個標準差的分數浮動範圍，則不需要做科別特定分數轉換。

表 4-16 98~101 年會計師考試各科測驗題、申論題之分數比較

科目	98 年		99 年		100 年		101 年	
	人數	平均數	人數	平均數	人數	平均數	人數	平均數
國文（作文與測驗）測驗	4090	21.15	4313	26.74	4331	22.75	4069	28.14
國文（作文與測驗）申論	4090	36.53	4313	26.38	4331	27.66	4069	27.45
國文總	4090	57.68	4313	53.11	4331	50.41	4069	55.59
審計學測驗	4945	34.87	4418	32.23	4401	28.05	4222	36.52
審計學申論	4947	21.47	4418	18.86	4401	21.84	4222	17.81
審計總	4944	56.16	4418	51.08	4401	49.89	4222	54.33
高等會計學測驗	3078	25.68	3768	26.28	3245	24.84	3345	24.83
高等會計學申論	3079	8.42	3770	20.83	3247	10.72	3347	10.32
高等會計總	3078	34.10	3768	47.12	3245	35.58	3345	35.16
稅務法規測驗	3708	30.06	3912	31.58	3841	29.72	3822	30.91
稅務法規申論	3708	17.16	3912	13.42	3841	18.29	3823	14.07
稅務法規總	3708	47.22	3912	45.00	3841	48.02	3822	44.98
公司法、證券交易法與商業會計法測驗	3226	30.98	3333	27.59	3228	28.49	3615	35.35
公司法、證券交易法與商業會計法申論	3226	16.60	3333	20.74	3228	15.57	3615	18.61
公司證交法總	3226	47.58	3333	48.33	3228	44.06	3615	53.96
成本會計與管理會計測驗	3876	34.27	4202	33.97	3802	37.41	3036	28.47
成本會計與管理會計申論	3877	11.83	4202	12.80	3803	23.69	3036	20.50
成本會計總	3876	46.10	4202	46.78	3802	61.11	3036	48.97
中級會計學測驗	3891	32.52	3844	24.18	4258	23.94	3893	24.06
中級會計學申論	3892	24.55	3844	12.63	4259	20.67	3894	11.23
中級會計總	3891	57.07	3844	36.81	4258	44.61	3893	35.29

表4-17 98~101年會計師考試不同年各科分數之ANOVA分析

來源	依變數	平方和	df	均方和	F	顯著性
年	國文總	124506.376	3	41502.125	508.566	.000
	審計總	115500.256	3	38500.085	186.643	.000
	高等會計總	404389.753	3	134796.584	389.177	.000
	稅務法規總	27718.183	3	9239.394	32.089	.000
	公司證交法總	173841.804	3	57947.268	224.841	.000
	成本會計總	567832.264	3	189277.421	557.262	.000
	中級會計總	1156273.449	3	385424.483	1388.604	.000
誤差	國文總	1370900.794	16799	81.606		
	審計總	3709062.396	17981	206.277		
	高等會計總	4652353.912	13432	346.363		
	稅務法規總	4399339.099	15279	287.934		
	公司證交法總	3453003.110	13398	257.725		
	成本會計總	5064950.135	14912	339.656		
	中級會計總	4408249.174	15882	277.563		

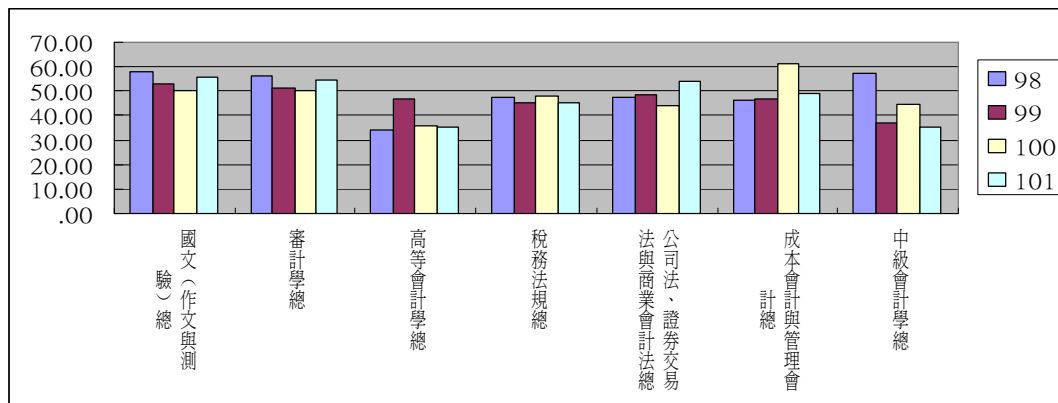


圖4-12 98~101年會計師各科總平均數比較

參、科別及格制之分數轉換建議

會計師考試為科別及格制，本研究建議使用像社工師的特定分數轉換處理，但差別是社工師是總平均及格制，因此以總平均分數和歷年總平均分數範圍作比較，但會計師是科別及格制，因此建議以各科平均分數和歷年各科平均分數範圍作比較，來決定是否需要做特定分

數轉換。換言之，會計師考試某年某科平均分數超過歷年該考科分數浮動的兩個標準差之分數範圍，則建議做科別特定分數轉換，以維持每年各科分數的一致性。此種方法是目前變動最少，也最能達到每年會計師考試分數穩定及及格標準一致的近程可行作法。

表4-18 98~100年（歷年）會計師考試各科分數之敘述統計

年	國文		審計學		高等會計		稅務法規		公司證交法		成本會計		中級會計	
	平均數	個數	平均數	個數	平均數	個數	平均數	個數	平均數	個數	平均數	個數	平均數	個數
98	57.68	4090	56.16	4944	34.10	3078	47.22	3708	47.58	3226	46.10	3876	57.07	3891
99	53.11	4313	51.08	4418	47.12	3768	45.00	3912	48.33	3333	46.78	4202	36.81	3844
100	50.41	4331	49.89	4401	35.58	3245	48.02	3841	44.06	3228	61.11	3802	44.61	4258
98-100*	(53.74,9.34)		(52.38,14.77)		(38.93,20.27)		(46.75,16.57)		(46.66,15.53)		(51.33,19.31)		(46.16,19.16)	
101	55.59	4069	54.33	4222	35.16	3345	44.98	3822	53.96	3615	48.97	3036	35.29	3893
(98~100)	53.74(3.67)		52.38(3.33)		38.93(7.13)		46.75(1.56)		46.66(2.28)		51.33(8.48)		46.16(10.22)	
歷年分數範圍	(46.39,61.08)		(45.72,59.03)		(24.68,53.19)		(43.62,49.87)		(42.10,51.21)		(34.38,68.29)		(25.72,66.61)	

註：(1)灰階部分為需要分數轉換的年度科目考試。

(2)*為歷年(目前以98~100三年為依據)該科之平均數及標準差，供調整分數參考。

(3)歷年(目前以三年為例)分數範圍是歷年平均分數±兩個浮動標準差(括弧內)。

以 101 年會計師考試為例，檢視各科平均數是否超過該科歷年分數範圍(見表 4-18)，結果顯示僅公司證交法科目平均值超過該科歷年分數範圍(53.96 > 51.21)，因此建議進行科別特定分數轉換其步驟如下：

1. 先計算各科歷年的分數平均及歷年分數範圍，見表 4-18。
2. 比較 101 年會計師考試各科分數是否已超過該科歷年分數範圍，若超過則建議做科別特定分數轉換。
3. 將該科會計師考試所有有效應考人的分數先以該科之平均分數及標準差進行 Z 分數轉換後，再以歷年考試之平均分數及標準差為依據轉換為一新的分數後，再視其及格否。
4. 公式如下：

$$\text{新分數(調整後)} = \frac{A_o - A_m}{A_s} \times T_s + T_m$$

A_o = 甲考生之該科原始分數

A_m = 該科考試全體有效應考人之平均分數

A_s = 該科考試全體有效應考人分數之標準差

T_s = 歷年該科分數(去除要調整分數之當年資料)之標準差

T_m = 歷年該科分數之平均數

101年會計師考試之公司證交法科目若經特定分數轉換後，該科平均分數調整為46.66，及格人數由原先1449人降低為799人，及格率由原先40%降低為22.1%(見表15灰階部分)，接近該科其他年度的及格率。

表4-19 98~101年會計師考試各科分數之平均數、及格率

科目	98			99			100			101		
	平均值	及格/應考	及格率	平均值	及格/應考	及格率	平均值	及格/應考	及格率	平均值	及格/應考	及格率
國文	57.68	1801/4090	0.44	53.11	910/4313	0.21	50.41	776/4331	0.18	55.59	1546/4069	0.38
審計學	56.16	2176/4944	0.44	51.08	1142/4418	0.26	49.89	1399/4401	0.32	54.33	1595/4222	0.38
高等會計	34.10	316/3078	0.10	47.12	1198/3768	0.32	35.58	527/3245	0.16	35.16	285/3345	0.09
稅務法規	47.22	887/3708	0.24	45.00	760/3912	0.19	48.02	1149/3841	0.30	44.98	926/3822	0.24
公司證交	47.58	880/3226	0.27	48.33	834/3333	0.25	44.06	580/3228	0.18	53.96	1449/3615	0.40
成本會計	46.10	886/3876	0.23	46.78	998/4202	0.24	61.11	2204/3802	0.58	48.97	982/3036	0.32
中級會計	57.07	1773/3891	0.46	36.81	282/3844	0.07	44.61	1173/4258	0.28	35.29	245/3893	0.06

註：灰階部分為需要分數轉換之年度科目考試。

肆、由會計師考試又談測驗題與申論題之關聯性

表4-21及圖4-13為98~101會計師考試之測驗題與申論題間的分數比較，顯示各科測驗題平均分數比申論題分數高約10分，與社工師相似。

表4-20 98~101年會計師考試各科測驗題與申論題之分數比較

年	科目	測驗題平均數	申論題平均數	分數差異	總分平均數	個數
98	國文	21.15	36.53	-15.38	57.68	4090
	審計學	34.87	21.47	13.4	56.16	4945
	高等會計學	25.68	8.42	17.26	34.1	3078
	稅務法規	30.06	17.16	12.9	47.22	3708
	公司法、證券交易法與商業會計法	30.98	16.6	14.38	47.58	3226
	成本會計與管理會計	34.27	11.83	22.44	46.1	3876
	中級會計學	32.52	24.55	7.97	57.07	3891
99	國文	26.74	26.38	0.36	53.11	4313
	審計學	32.23	18.86	13.37	51.08	4418
	高等會計學	26.28	20.83	5.45	47.12	3768
	稅務法規	31.58	13.42	18.16	45	3912
	公司法、證券交易法與商業會計法	27.59	20.74	6.85	48.33	3333
	成本會計與管理會計	33.97	12.8	21.17	46.78	4202
	中級會計學	24.18	12.63	11.55	36.81	3844
100	國文	22.75	27.66	-4.91	50.41	4331
	審計學	28.05	21.84	6.21	49.89	4401
	高等會計學	24.84	10.72	14.12	35.58	3245
	稅務法規	29.72	18.29	11.43	48.02	3841
	公司法、證券交易法與商業會計法	28.49	15.57	12.92	44.06	3228
	成本會計與管理會計	37.41	23.69	13.72	61.11	3802
	中級會計學	23.94	20.67	3.27	44.61	4258
101	國文	28.14	27.45	0.69	55.59	4069
	審計學	36.52	17.81	18.71	54.33	4222
	高等會計學	24.83	10.32	14.51	35.16	3345
	稅務法規	30.91	14.07	16.84	44.98	3822
	公司法、證券交易法與商業會計法	35.35	18.61	16.74	53.96	3615
	成本會計與管理會計	28.47	20.5	7.97	48.97	3036
	中級會計學	24.06	11.23	12.83	35.29	3893
	總平均	29.13	18.59	10.53	47.72	

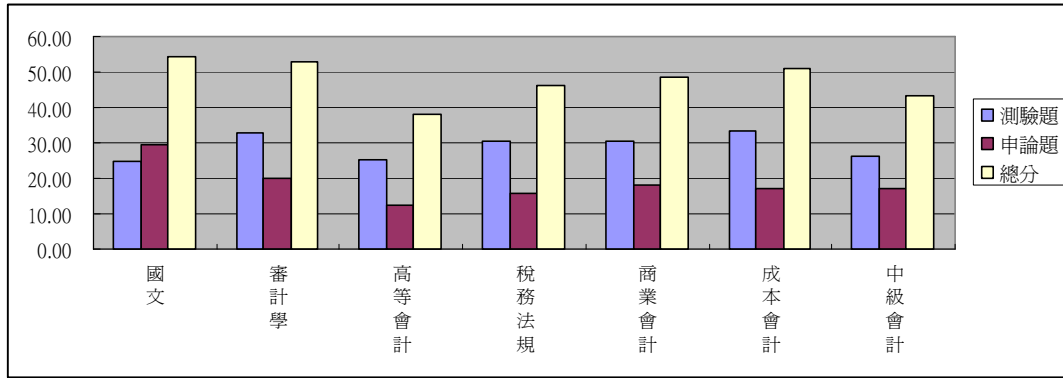


圖4-13 98~101年會計師各科測驗題與申論題分數比較

表4-22為98~101會計師考試之測驗題與申論題間的相關分析，結果顯示會計師考試除國文外各專業科目的測驗題與申論題分數之相關都非常高，比律師或社工師考試更符合心理計量原理。因此，可推斷會計師考試的試題品質較佳，測驗的信、效度也可能較佳，能有效測得應考人應具備的會計專業能力。

表4-21 98~101年會計師考試之測驗題與申論題相關分析

科目	國文(測)	審計學(測)	高等會計(測)	稅務法規(測)	公司證交(測)	成本會計(測)	中級會計(測)	國文(申)	審計學(申)	高等會計(申)	稅務法規(申)	公司證交(申)	成本會計(申)	中級會計(申)
國文(測)	1.00													
審計學(測)	0.26	1.00												
高等會計(測)	0.13	0.45	1.00											
稅務法規(測)	0.07	0.30	0.42	1.00										
公司證交(測)	0.15	0.50	0.51	0.47	1.00									
成本會計(測)	0.09	0.41	0.56	0.32	0.32	1.00								
中級會計(測)	-0.02	0.45	0.56	0.30	0.37	0.53	1.00							
國文(申)	-0.10	0.17	0.11	0.08	0.12	0.12	0.30	1.00						
審計學(申)	0.07	0.36	0.46	0.31	0.37	0.57	0.43	0.19	1.00					
高等會計(申)	0.19	0.32	0.65	0.39	0.34	0.46	0.39	-0.02	0.37	1.00				
稅務法規(申)	-0.04	0.27	0.45	0.67	0.47	0.38	0.38	0.18	0.39	0.34	1.00			
公司證交(申)	0.15	0.34	0.43	0.44	0.59	0.34	0.28	0.11	0.37	0.47	0.43	1.00		
成本會計(申)	0.18	0.36	0.43	0.24	0.36	0.59	0.30	-0.01	0.44	0.33	0.32	0.24	1.00	
中級會計(申)	-0.12	0.33	0.53	0.26	0.29	0.58	0.68	0.28	0.49	0.36	0.41	0.24	0.41	1.00

註：(1)所有表內相關皆達統計顯著水準，除兩個框線數字外。

(2)灰階部分為各科測驗題與申論題之相關係數。

此外，若以101年會計師考試為例，圖4-14、圖4-15為各科測驗題及申論題之分數分布，由分布圖形可看出雖然測驗題比申論題分布好，但兩者都與常態分配差異頗大，尤其是申論題呈現低分者明顯居多的現象。由於會計師為科別及格制甚為複雜，即使該年不及格仍可於三年內再考及格即可，因此可能陪考人數居多，無法與律師、社工師相提並論。

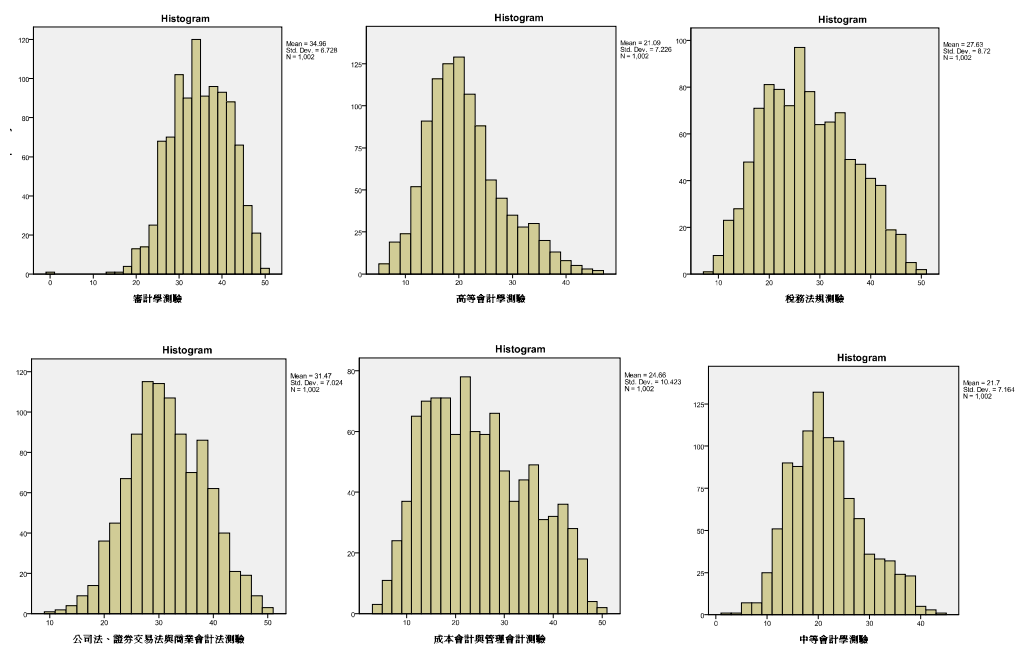


圖4-14 101年會計師各科測驗題之分數分布

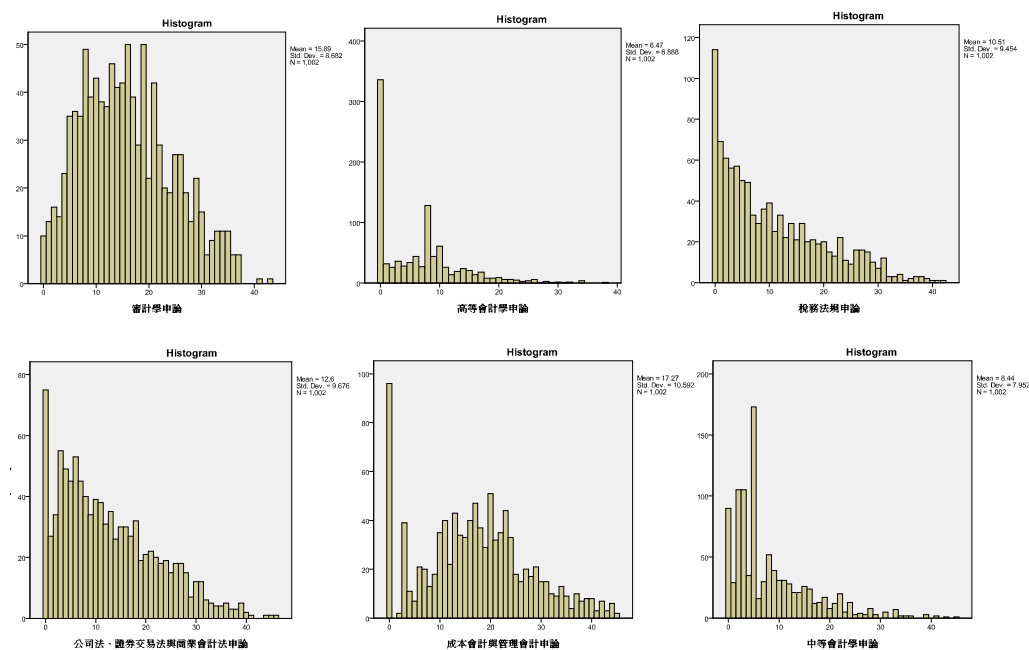


圖4-15 101年會計師各科申論題之分數分布

第四節 87-101 年公務人員高普考錄取不足額

壹、公務人員考試制度

公務員考試與專技考試的最大差別在於，前者每年用人單位會提出特定需求人數而直接影響其錄取名額，單純以滿足用人單位需求作為主要決策訴求；後者則是以應試者須達到特定專業知識之精熟程度為主要決策訴求，而其錄取率以符合市場需求而定但儘量維持各年錄取標準的穩定狀態。因此，公務員考試只要用人單位有需求考選部即須機動性配合辦理考選作業，應試者及錄取率很難事先掌握，故需於臨時命題時努力溝通及調整，以達到供需平衡的考選策略。

貳、87~101 年公務員錄取不足額類科統計

表 4-23 是針對 87~101 年公務員高等三級考試暨普通考試不足額類科，呈現其需用人數、錄取人數、不足額人數、應考人數、到考人數、不足額比例之統計表。

表 4-23 顯示，公務人員錄取不足額的情形通常發生於到考人數偏少的類科。理論上，到考人數偏少是人事甄選的致命傷，因為錄取率上升會降低決策效能，且應試者的基礎能力易受影響。到考人數偏少不是量尺分數轉換或加強命題技術能解決的問題。

表4-22 87~101年公務員高考三級暨普通考試不足額類科統計表

年	職等	類科	需用 人數	錄取 人數	錄取 率	不足 額數	應考 人數	到考 人數	到考 率	不足 額%
87	高考三級	公平交易管理	4	3		1				25
87	高考三級	土木工程	49	37		12				25
87	高考三級	機械工程	27	20		7				26
87	高考三級	核子工程	1	0		1				100
88	高考三級	僑務行政(西班牙文)	1	0	0.00	1	10	6	0.60	100
88	高考三級	核子工程	4	1	0.11	3	11	9	0.82	75

89	高考三級	僑務行政(西班牙文)	2	1	0.11	1	11	9	0.82	50
89	高考三級	化學工程	4	2	0.06	2	50	34	0.68	50
89	高考三級	生藥、中藥基原鑑定	1	0	0.00	1	5	5	1.00	100
90	高考三級	會計審計	91	87	0.15	4	630	563	0.89	4
90	高考三級	農業行政	1	0	0.00	1	16	15	0.94	100
90	高考三級	交通工程	11	5	0.06	6	90	80	0.89	55
90	普通考試	報務	8	5	0.19	3	31	26	0.84	38
92	高考三級	政風(心理、經濟學)	20	10	0.11	10	100	89	0.89	50
92	高考三級	建築工程	24	19	0.11	5	214	171	0.80	21
93	高考三級	測量	15	8	0.13	7	78	62	0.79	47
94	高考三級	教育行政	44	40	0.05	4	1198	804	0.67	9
94	高考三級	建築工程	19	18	0.11	1	218	171	0.78	5
94	高考三級	電子工程	17	15	0.16	2	143	91	0.64	12
95	高考三級	統計	31	29	0.15	2	366	200	0.55	6
95	高考三級	經建行政	40	31	0.12	9	483	253	0.52	23
95	高考三級	財經政風	78	53	0.22	25	441	246	0.56	32
95	高考三級	農業技術	26	22	0.13	4	257	170	0.66	15
95	高考三級	土木工程	180	160	0.16	20	1811	986	0.54	11
95	高考三級	電子工程	15	13	0.10	2	302	132	0.44	13
95	高考三級	核子工程	3	2	0.20	1	16	10	0.63	33
95	高考三級	測量製圖	73	69	0.20	4	553	338	0.61	5
95	高考三級	交通技術	16	13	0.12	3	172	109	0.63	19
96	高考三級	國際文教行政(選試俄文)	1	0	0.00	1	14	6	0.43	100
96	高考三級	農業技術	40	35	0.13	5	374	268	0.72	13
96	高考三級	建築工程	40	32	0.10	9	558	335	0.60	23
96	高考三級	機械工程	30	19	0.17	11	258	114	0.44	37
96	高考三級	電子工程	30	29	0.21	1	270	137	0.51	3
96	高考三級	測量製圖	64	61	0.19	3	491	319	0.65	5
96	高考三級	交通技術	24	24	0.19	1	173	127	0.73	4
97	高考三級	審計	45	41	0.22	4	308	190	0.62	9
97	高考三級	農業化學	15	13	0.21	2	90	63	0.70	13
97	高考三級	土木工程	234	156	0.13	78	2015	1207	0.60	33
97	高考三級	環境工程	15	11	0.12	4	156	93	0.60	27
97	高考三級	機械工程	34	24	0.18	11	254	136	0.54	32
97	高考三級	電力工程	39	32	0.19	8	277	165	0.60	21
97	高考三級	核子工程	9	3	0.33	6	24	9	0.38	67
97	高考三級	化學工程	14	10	0.11	4	200	92	0.46	29
97	普考	環境工程	9	9	0.13	1	104	69	0.66	11

97	普考	航空器維修	11	10	0.42	1	36	24	0.67	9
97	普考	電信工程	14	13	0.48	1	54	27	0.50	7
97	普考	交通技術	32	31	0.29	1	169	108	0.64	3
98	高考三級	農業行政	11	10	0.15	1	104	67	0.64	9
98	高考三級	環保行政	20	14	0.09	15	255	164	0.64	75
98	高考三級	水利工程	49	27	0.10	41	416	273	0.66	84
98	高考三級	環境工程	10	5	0.06	10	140	88	0.63	100
98	高考三級	建築工程	64	79	0.16	14	806	496	0.62	22
98	高考三級	水土保持工程	10	12	0.08	3	240	158	0.66	30
98	高考三級	環境檢驗	4	4	0.09	1	76	46	0.61	25
98	高考三級	氣象	8	9	0.09	3	142	104	0.73	38
98	普考	環境工程	6	4	0.05	4	120	80	0.67	67
98	普考	漁業技術	8	6	0.04	3	183	140	0.77	38
99	高考三級	汽車工程	6	2	0.05	6	87	44	0.51	100
99	高考三級	核子工程	6	4	0.13	5	58	30	0.52	83
99	高考三級	測量製圖	29	21	0.05	23	625	415	0.66	79
99	高考三級	漁業技術	10	13	0.09	2	185	149	0.81	20
100	高考三級	交通行政	26	38	0.10	1	488	375	0.77	4
100	高考三級	土木工程	298	297	0.19	91	2553	1525	0.60	31
100	高考三級	結構工程	2	1	0.08	1	49	12	0.24	50
100	高考三級	水利工程	32	37	0.12	7	488	297	0.61	22
100	高考三級	環境工程	26	18	0.09	10	336	196	0.58	38
100	高考三級	土木工程	337	191	0.11	191	2915	1726	0.59	57
100	高考三級	汽車工程	12	10	0.24	8	78	42	0.54	67
100	普考	建築工程	30	36	0.13	7	440	282	0.64	23

總之，考選部須機動性配合用人單位的需求而辦理公務員考試，應考人數及錄取率無法事先掌握，而制度上又要求及格錄取，再加上命題委員不易控制試題難度及閱卷標準，因此錄取不足額就會偶爾發生，看起來並無特定出現在某一類科之情形。

參、公務人員錄取不足額之建議

到考人數偏少的原因可能有二：(1)當試題偏難或閱卷標準偏嚴格時，則錄取不足額將很容易發生，但這種情況考選部可以善用試前預

防的方式處理。例如，臨時命題或閱卷時努力溝通及調整；(2)當該類科之公務人員薪俸不具市場競爭力，如果是薪俸不具市場競爭力或許可思考增加薪俸福利(如，提供專業加給)的可能性，以增加該類科報考者的吸引力，端賴分數轉換或調整分數終究只能消極降低其錄取標準，以暫時滿足用人單位的需求。

黃立賢(2007)曾以量尺分數轉換 ($T1 = 40 + 10Z$) 探討公務人員錄取不足額之問題解決方案，但轉換後也無法增加錄取人數，除非將錄取標準從平均分數 50 分降為 48 分，或量尺錄取分數從 50 分降為 45 分。

第五節 專家諮詢焦點訪談

除前述之量化分析外，本研究針對律師、社工師及會計師，分別於期中及期末兩階段進行專家諮詢質性探討，受邀之專家學者事先聆聽本研究資料分析結果的簡報，再針對擬定之問題進行焦點訪談，以深入瞭解各專家學者對本研究建議之分數轉換的可行性交換意見。其訪談摘要請見附錄三。

第五章 結論與建議

目前我國國家考試以筆試為主，筆試的考試方式主要又可分為測驗題及申論題。美國先進國家之專業證照考試已朝向電腦適性測驗的趨勢發展，考題皆為測驗題，考試全程自動化。測驗題屬客觀題型，容易進行試題分析及信、效度檢驗，不會因主觀命題或閱卷因素而影響其每次考試的試題難易度及分數穩定性。反觀我國國家專業證照考試仍以申論題為主，舉凡國內外申論題考試都可能面臨閱卷寬嚴的問題，尤其當該考試會直接影響其專業證照的錄取率時，建議將原始分數做適當分數轉換，以避免產生決策不公的現象。由於我國專技考試的及格方式有三種，三種錄取方式可能面臨的公平性問題也不盡相同，因此若要進行分數轉換其技術方法與考量也會有所不同。

為使國家考試達到錄取穩定及公平目的，本研究首先探討測驗技術發展先進的國家，參考其專業證照考試的現行作法，再針對目前我國國家專業證照考試的三種考試及格制度進行實證分析，探討可行之改善作法。公務人員考試則針對錄取不足額的類科進行簡單分析，並建議解決方案。

第一節 分數差異的原因

理論上，我國國家考試每年的分數會有差異，其原因有三：(1) 試題難易度不同、(2)閱卷者評分標準不同、(3)應考人能力程度不同。然應考人的能力程度，若非大環境的特別原因，應考人的基本素質會維持一致穩定的狀態。因此每次考試分數會有差異，可能仍為試題難易度及閱卷寬嚴不一所造成，其中針對申論題又以閱卷寬嚴為最主要因素。當分數產生明顯差異時，對像律師考試的固定比例及格制而言影響不大；但對像社工師考試之總平均及格制而言，就會直接造成錄

取率不穩定；而對像會計師之科別及格制而言，也會造成各年間相同科目及格率不一致的問題，而影響考試公平性。

第二節 從平行雙閱看閱卷寬嚴

所謂平行雙閱就是針對同一題由二位閱卷者同時獨立閱卷，最後以兩分數之平均數得分。若兩位閱卷者評閱的分數差異超過總分的 $1/3$ ，則再請第三位閱卷者閱卷，最後以最接近的兩位閱卷者平均分數得分。

由 100~101 年律師考試平行雙閱的資料分析得知，兩位閱卷者在各題分數差異平均都僅在一至二分內，除了其中一科相差約六分外，且 101 年兩閱的分數差異又比 100 年小。由專家諮詢會議也得知，考選部已開始在閱卷者評閱部分試卷後，呈現其分數分布，以提醒兩閱卷者的評分不要差距太大。因此，101 年律師考試幾乎不再有三閱的情況發生，而且兩閱的平均差異比 100 年小。平行雙閱可使分數更趨於集中，雖然無法確定分數的集中是否能提升測驗的效度，但至少比較公平。可見試前的宣導及提醒可使閱卷者更謹慎、用心地閱卷。

以 100~101 年的律師考試結果顯示兩位閱卷者評分差異其實不大，兩閱的錄取一致性高達八成以上，因此未來考選部可衡量其經濟效益及必要性而決定是否申論題採部分平行雙閱；或仿效美國律師考試的作法，當發生在較具爭議的分數範圍之試卷才採平行雙閱。例如，第二試申論題在及格分數以下 10 分的人才複閱。全面性的申論題平行雙閱非常耗費人力。

第三節 特定分數轉換

我國國家考試非常重視公平性，要使申論題的閱卷標準一致以維持錄取率穩定的方法有二，一為試前的管控，二為試後的分數轉換。目前美國幾乎都以試前的內容分析、項目分析及定錨題管控為主，值得我們參考。在我國國家考試尚未落實試前管控的作法前，本研究建議以兼具彈性及最小變動的特定分數轉換，作為必要時啟動國家考試分數轉換的方法之一。

分數轉換的作法不是使國家考試達到公平性的最佳作法，特定分數轉換也不是分數轉換的永續方法。由專業團體配合考試制度取其優的可變動性作法才是最佳決策。目前美國針對不同的專技考試也採取不同的考試制度及配套措施，並沒有統一的作法。例如，美國律師考試某些州要加考申論題；美加社工師考試為統一測驗題考試等；美國會計師考試則採電腦化適性測驗並加考實務演練題等。

對現行三種不同及格制的國家考試之分數轉換時機及計算方式說明如下。

壹、用途

特定分數轉換主要適用於成就測驗，為維持考試公平性用途使用。通常成就測驗不呈常態分配，而是呈左偏態分配趨勢。再者，由於成就測驗屬於精熟測驗，因此分數分布也比一般常態分配較高狹集中在高分的位置。此外，成就測驗通常會以原始分數採計，但不同地區、不同考試、不同科別等其原始分數可能具有不同的標準及含意，若未知其平均數、分數範圍、標準差等集中趨勢及分散趨勢的背景條件下，原始分數本身很難判斷好壞，也難以相互比較。因此在特定情況下，例如因閱卷寬嚴不同而導致某年總平均分數差異過大如 101 社工師考試，或某科跨年平均分數差異過大如 101 年會計師考試之公司

證交科目，用某種合理、可行的轉換方式做分數調整，使其達到決策公平性及客觀性的作法應是較為適當的。

貳、轉換時機

本研究建議之特定分數轉換方式兼具彈性及最小變動的特性，分數何時需做轉換要視其原始分數是否超過歷年分數之兩個標準差而定。換言之，每次考試大多不需要做轉換，保留各專技考試各年試題的難易差異和閱卷彈性，但若與歷年之分數差異超過兩個標準差的浮動範圍時，則建議做調整。由目前分析的 100~101 年律師、96~101 年社工師及 98~101 年會計師考試而言，這種顯著差異通常是閱卷寬嚴因素所造成，因此建議要啟動分數調整，以維持考試的公平性。特定分數轉換是試後的分數調整，考選部若同時採用試前的閱卷訓練，如閱卷前告知閱卷者歷年分數的分布情形，並檢視閱卷者評閱部分試卷後的分數分布狀況且視需要給予提醒，則可有效預防分數超過兩個標準差浮動範圍的情況。

由於特定分數轉換大致上又分為總平均特定分數轉換及科別特定分數轉換兩種，因此轉換時機分述如下：

一、總平均特定分數轉換的時機

總平均特定分數轉換適用於總平均及格制之國家考試，若其總平均分數超過歷年總平均之兩個浮動標準差的分數範圍(如下列條件)，則建議做總平均特定分數轉換。例如，101年社工師考試的總平均分數為54.89（見表4-11），超過歷年總平均($T_m = 48.00$)加兩個浮動標準差($2 \times T_s = 2 \times 1.25 = 2.50$)的分數範圍($48.00 + 2.50 = 50.50$)，因此建議做總平均特定分數轉換，以維持每年錄取率之一致。

總平均分數 $\geq T_m + 2 \times T_s$ 或 總平均分數 $\leq T_m - 2 \times T_s$

$T_s =$ 歷年(以過去近五年累積計算)總平均分數之標準差

$T_m =$ 歷年(以過去近五年累積計算)總平均分數之平均數

二、科別特定分數轉換的時機

科別特定分數轉換適用於科別及格制或有選考科目的國家考試，當任一考科平均分數超過歷年該科平均分數之兩個浮動標準差的分數範圍，則建議做科別特定分數轉換。科別特定分數轉換又可細分為跨年科別特定分數轉換及同年跨科目科別特定分數轉換兩種，因此再分述如下：

(一) 跨年科別特定分數轉換

科別及格制之國家考試適合用跨年科別特定分數轉換，其轉換時機為任一考科平均分數超過歷年該科平均分數之兩個浮動標準差的分數範圍(如下列條件)，則建議做科別特定分數轉換。例如，101年會計師考試的公司證交法考科之平均分數為 53.96(見表 4-19)，超過歷年該科平均($T_m = 46.66$)加兩個浮動標準差($2 \times T_s = 2 \times 2.28 = 4.56$)的分數範圍($46.66 + 4.56 = 51.22$)，因此建議做科別特定分數轉換，以維持跨年之同科目及格率一致。

科別平均分數 $\geq T_m + 2 \times T_s$ 或 科別平均分數 $\leq T_m - 2 \times T_s$

$T_s =$ 歷年(以過去近五年累積計算)該考科平均分數之標準差

$T_m =$ 歷年(以過去近五年累積計算)該考科平均分數之平均數

(二) 跨科科別特定分數轉換

有選考科目之國家考試適合用跨科科別特定分數轉換，其轉換時機為任一選考科目平均分數超過該年各科選考科目平均分數之兩個

浮動標準差的分數範圍(如下列條件),則建議做跨科科別特定分數轉換,以維持同年之不同選考科目及格率一致。

科別平均分數 $\geq T_m + 2 \times T_s$ 或 科別平均分數 $\leq T_m - 2 \times T_s$

T_s = 不同選考科目(以所有選考科目計算)其平均分數之標準差

T_m = 不同選考科目(以所有選考科目計算)其平均分數之平均數

參、轉換方式

特定分數轉換主要是依據 Z 分數的標準化過程,將不同年度或不同考科間做齊頭式平等的分數轉換,使不同年度或不同考科間之平均分數及標準差相等。理論上,Z 分數也是標準分數的一種,其轉換公式如下。原始分數若呈常態分配,經 Z 分數轉換後的分數與原始分數的相對位置較為接近。但由於我國國家專技考試是呈左偏態且分數較為集中的成就測驗,當原始分數愈偏離常態分配時,轉換後的分數差異就會越大,因此特定分數轉換應適當保留其彈性才不會有爭議。

$$Z = (S_o - S_m) / S_s$$

S_o = 甲考生之原始分數

S_m = 該年考試全體有效應考人之原始總平均分數

S_s = 該年考試全體有效應考人原始分數之標準差

大致上,特定分數轉換分為總平均特定分數轉換及科別特定分數轉換兩種,其分述如下:

一、總平均特定分數轉換方法

總平均特定分數轉換適用於總平均及格制之國家考試,如101年社工師考試的總平均分數偏高,可能是人為因素造成,這時可考慮做

總平均特定分數轉換，以維持每年錄取率之一致。其轉換方式如下，先由上述公式計算所得之Z，再以特定條件轉換為一新總平均分數。

$$\text{新總平均分數} = Z \times T_s + T_m$$

T_s = 歷年(以過去近五年累積計算)總平均分數之標準差

T_m = 歷年(以過去近五年累積計算)總平均分數之平均數

二、科別特定分數轉換方法

科別特定分數轉換適用於科別及格制及有選考科目的國家考試。由於科別特定分數轉換又可細分為跨年科別特定分數轉換及跨科科別特定分數轉換兩種，因此分述如下：

(一) 跨年科別特定分數轉換

跨年科別特定分數轉換適用於科別及格制的國家考試，如101年會計師考試為例，可考慮做跨年之科別特定分數轉換，以維持跨年之同科目及格率一致。其轉換方式如下，先由上述公式計算所得之Z，再以特定條件轉換為一新科別平均分數。

$$\text{新科別平均分數} = Z \times T_s + T_m$$

T_s = 歷年(以過去近五年累積計算)該考科平均分數之標準差

T_m = 歷年(以過去近五年累積計算)該考科平均分數之平均數

(二) 跨科科別特定分數轉換

跨科科別特定分數轉換適用於有選考科目之國家考試，有選考科目之國家考試可考慮做同年跨科之科別特定分數轉換，以維持同年之不同選考科目及格率一致。其轉換方式如下，先由上述公式計算所得之Z，再以特定條件轉換為一新科別平均分數。

新科別平均分數 = $Z \times T_s + T_m$

T_s = 不同考科(以所有選考科目計算)其平均分數之標準差

T_m = 不同考科(以所有選考科目計算)其平均分數之平均數

第四節 三種考試制度之分數轉換建議

壹、固定比例及格制

目前律師考試為固定比例及格制，無論該年考試偏難或偏易，都以固定比例擇優錄取及格標準，因此分數高低不會直接影響每年錄取率之變動，因此固定比例及格制的專業證照考試比較沒有分數轉換的必要。

貳、總平均及格制

101 年社工師考試錄取率異常攀高至 43%，有別於以往社工師錄取率約在 10% 到 15% 的水準，主要原因乃是閱卷太寬所致(王增勇，2012)。由此可見，申論題的確有可能因命題者或閱卷者主觀因素而導致錄取率和及格標準產生巨大變動，這對不同年度的應考人而言，造成另一種不公平的現象。

換言之，總平均及格制的國家專技考試最容易因試題難易或閱卷寬嚴，造成錄取率不穩定的情況，因此建議每年考試都要進行資料檢視，若總平均數差異超過歷年平均數的兩個浮動標準差，則建議啟動分數轉換研商會議，以決定是否需做總平均特定分數轉換。以 101 年社工師為例，已超過歷年總平均分數加兩個標準差的分數浮動範圍，若採取總平均特定分數轉換，轉換後其錄取率調整為 13%，接近歷屆考試之錄取率，這是最簡單且最具彈性的分數轉換方法。

參、科別及格制

科別及格制則建議針對各科之平均分數，比較歷年同科目之平均分數範圍，若超過歷年該科平均分數加減兩個標準差的分數浮動範圍，則建議啟動分數轉換研商會議，以決定是否需做跨年之科別特定分數轉換，以維持每年各科目及格率的一致。以 101 年會計師考試為例，僅公司證交法科目超過該科之歷年分數浮動範圍，因此建議做分數轉換，轉換後該科之平均值會接近該科歷年分數的平均值，而該科之及格率也會接近該科歷年及格率的平均值，如此方可有效使每年各科及格率維持穩定，是最簡單且最具彈性的分數轉換方法。

理論上，特定分數轉換之歷年平均數會隨考試年度增加而漸趨穩定，歷年標準差也會隨考試年度增加而減小，歷年分數範圍則會隨考試年度增加而漸趨縮小。因此，每年考試分數會漸趨一致，錄取率亦會漸趨穩定，達到每次考試及格標準相近的公平性，類似固定參照團體所達到的功能。

第五節 降低閱卷量善用兩階段考試

針對錄取率低的國家專技考試，最建議採取兩階段的考試策略，才不會浪費大量的閱卷人力及成本（朱錦鳳，2012）。所謂兩階段的考試，就是在第一階段先用比較省事的測驗題篩掉大多數不合格的人，然後就能力較好的應考人再考第二階段的申論題，如此才能有效降低申論題的閱卷數量，進而提升閱卷品質。目前我國律師考試就是一個兩階段考試策略的最佳例子，但該考試又因採行平行雙閱而造成兩倍的閱卷量，甚為可惜。雖然社工師和會計師考試也都包含測驗題和申論題考試，但社工師和會計師考試是同時考測驗題和申論題，各佔分 50%，因此，閱卷者仍要閱畢所有應考人的申論卷，閱卷份數過

多必然導致閱卷品質下降。

第六節 發展高品質測驗題取代申論題

若以長遠目標及國際趨勢為考量，國家考試可考慮將目前閱卷的人力及經費投入在努力編製高品質的測驗題題庫上。測驗題除了能達到客觀、公平的目標外，還能有效進行試題內容及測驗信、效度之分析。尤其以申論題而言，各科平均約含 4 個題目，且三年內試題內容不重複。少數申論題的題目內容是否能全面性地測出該科目的精熟程度是被質疑的。而測驗題的優點就是可以增加代表性試題的數量及擴大題目內容的涵蓋範圍，而其客觀性計分更可避免申論題主觀計分的爭議，未來更可落實電腦化測驗的目標，可謂一舉多得。因此，如何提升測驗題的命題技巧及品質，並致力於測驗題題庫的編製及發展是目前首要努力的目標。

為提高測驗題的難度，建議應加入閱讀、理解的長敘述題目，如表 5-1 所示。文字理解的閱讀型試題和文字表達的申論型試題都可測量出人類高層次的語文運用能力，彼此存在著高度的關聯性。因此，高難度的測驗題應該將閱讀型試題納入測驗題中，並兼具能力及速度的特性。目前選擇題命題技巧雖尚未成熟，但無論在律師、社工師或會計師考試之資料分析上，都發現測驗題與申論題考試之及格一致性可達六成以上。由此可見，各專家學者命題委員若能再精進測驗題的品質，未來高品質之測驗題必可取代申論題。

表5-1 美國律師證照MPRE試題範例

律師代表某位妻子進行激烈的離婚訴訟，涉及財產分割和子女撫養權的問題。經過一天的審訊，丈夫，透過他的律師，提議一個和解方案。要求妻子的律師同意在以後的任何程序不再代表妻方出庭，任何一方提出的條件，作修正或按法律的規定執行。妻子想接受這個提議，她的律師也合理地認為這樣是妻子的最佳利益，因為和解方案比任何可能的裁決要好。因此，律師建議妻方接受和
--

解的提議。

妻方的律師建議妻子接受和解方案是正確的嗎？

- A.不正確，因為律師尚未取得妻方針對夫方所提議的這種有利益衝突的和解方案的書面同意書。
- B.不正確，因為提議的和解方案限制了律師未來代表妻方的權利了。
- C.正確，因為對律師的限制僅限於同一案件的後續程序。
- D.正確，因為律師合理地認為，接受和解方案是妻子的最佳利益。

許多先進國家的證照考試都已發展為單純測驗題、甚至電腦化的考試方式，而其試題品質也的確能達到工作績效的預測效度(Hardison, Sims, & Wong, 2010)，因此如何增進我國國家考試測驗題的命題品質，是未來努力的方向。當未來測驗題的品質及效度可以超越申論題時，就不再會有試題難易度、閱卷寬嚴或錄取率不穩定的問題產生，也不會有申覆卷的爭議，更不會有閱卷事務的沈重負擔，而這些人力與經費將轉移至測驗題題庫的建立、分析及評估。

參考文獻

- 王文中、陳承德譯 (2009)。心理測驗。台北，雙葉。
- 王俊卿、黃明昌 (2009)。英國、法國高級文官考選制度參訪報告。考選部出國考察報告，未出版，台北市。
- 王俊卿、簡名祥 (2010)。日本外交人員考選制度參訪報告。考選部出國考察報告，未出版，台北市。
- 王增勇 (2012)。親愛的社工，我把錄取率提高到 44%！證照制度對台灣社工專業發展十五年後的觀察。台灣社會研究研討會。台北：世新大學。
- 朱錦鳳 (2002)。國中生物科適性測驗的建構歷程-IRT 理論的應用。教育與心理研究期刊，25，615-627。
- 朱錦鳳 (2010)。心理測驗-理論與應用。台北，雙葉。
- 朱錦鳳 (2012)。國家考選的策略與可行作法。國家菁英季刊，8 (1)，19-38。
- 余民寧 (民 81)。試題反應理論的介紹 (十二) --電腦化適性測驗，10 (5)，5-9。7-11。
- 李雅榮、何寄澎、邱聰智、蘇秋遠 (2012)。考試院 100 年度考銓業務國外考察日本律師、建築師及專利師考試制度考察報告。考試院考銓研究報告，未出版，台北市。
- 何榮桂 (民 80)。題庫中項目參數分配型態對電腦化適性測驗選題的影響。測驗年刊，38，71-96。
- 吳琮璠 (2005)。全球化競爭下之會計師培育與考試。國家菁英季刊，1 (3)，49-69。
- 吳裕益、林月仙 (2000)。國小中低年級數學診斷測驗之編製及理論模式之驗證研究。測驗年刊，47：2，1-15。
- 吳裕益、張酒雄、張玉茹 (1998)。國中學生英文學習成就測驗的編製、分析與常模建立。測驗年刊，45：2，109-134。
- 林嘉誠、盧鄂生、卓梨明 (2005)。美國、日本考選業務參訪報告。考選部出國考察報告，未出版，台北市。
- 林嘉誠、盧鄂生 (2006)。澳洲會計師、建築師及律師考選業務參訪報告。考選部出國考察報告，未出版，台北市。

- 林嘉誠、盧鄂生 (2007)。美國、日本律師考選業務參訪報告。考選部出國考察報告，未出版，台北市。
- 黃一峰、鄭怡君 (2005)。評鑑中心應用於國家考試之探討：以美國外交人員口試為例。國家菁英季刊，1 (3)，79-98。
- 黃天祥、王維典 (2005)。從外國醫師執照考試之機構與模式探討醫師專業考試組織之應有特質。國家菁英季刊，1 (3)，147-166。
- 黃立賢 (2007)。公務人員高普考試錄取不足額、分數偏低科目及其改進之研究。專案研究報告，未出版，台北市。
- 黃立賢 (2012)。100 年司法官、律師國家考試試題品質與測驗結果之研究。國家菁英季刊，8 (2)，107-134。
- 郭生玉 (2010)。教育測驗與評量。台北，精華。
- 郭伯臣、王暄博 (2012)。國家考試電腦化測驗的精進與轉型。國家菁英季刊，8 (1)，67-85。
- 楊朝祥、林光基、黃慶章 (2009)。韓國醫師考試 OSCE 與司法考試制度。考選部出國考察報告，未出版，台北市。
- 劉湘川、鄭富森、許天維、林原宏、施淑娟、施慶麟、蘇惠華 (1998)。中文研究生學術性向測驗之編製。測驗年刊，45：1，47-64。
- 劉慧娥 (2012)。從美國、英國、新加坡政府律師制度探討我國引進之可行性—公共行政的觀點。國家菁英季刊，8 (2)，149-170。
- 賴其萬、曾慧敏 (2005)。從美國醫師考試制度談我國醫師考試之改進。國家菁英季刊，1 (3)，167-180。
- American Lawyer Exam, from <http://www.ncbex.org/>
- American Institute of CPAs, (2013), from <http://www.aicpa.org/BECOMEACPA/CPAEXAM/PSYCHOMETRICSANDSCORING/Pages/PsychometricsandScoring.aspx>
- Anastasi, A. (1988). *Psychological Testing*. 6th Ed. New York, Macmillan.
- Association of Social Work Boards, from <http://www.aswb.org/>
- Baker, F. B. (1985). *The basic of item response theory*, Portsmouth, NH: Heinemann.
- Bejar, I. I. (1983). *Introduction to item response model and their assumptions*. In R. H. Hambleton R. K. (Ed), *Applications of item response theory*. Ed. Vancouver,

- British Columbia: Educational Research Institute of British Columbia.
- Birnbaum, A. (1968). *Some latent trait models and their use in inferring an examinee's ability*. In F. M. Lord, & M. R. Novick, *Statistical theories of mental test scores*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Center of Social Welfare Promotion and National Examination, 社会福祉士国家試験, from <http://www.sssc.or.jp/shakai/shikaku/route.html>.
- Certified Public Accountants and Auditing Oversight Board, (2013), <http://www.fsa.go.jp/cpaaob/>
- CPA Australia, (2013), from <http://www.cpaaustralia.com.au/cps/rde/xchg>
- Educational Testing Service (2002). *Graduate Record Examination*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Educational Testing Service (2002). *Scholastic Assessment Test*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Educational Testing Service (2002). *Test of English as a Foreign Language*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Green, B. F., Bock, R. D., Humphreys, L. G., Linn, R. L., & Reckase, M. D. (1984) Technical guidelines for assessing computerized adaptive tests. *Journal of Educational Measurement*, 21(4), 347-360.
- Hambleton, R. K., & Cook, L. L. (1979). The robustness of latent trait models and effects of test length and sample size on the precision of ability estimates. Proceeding of the 1979 Computerized Adaptive Testing Conference. Department of Psychology, University of Minnesota.
- Hambleton, R. K., & Swaminathan, H. (1985). *Item Response theory: Principles and applications*. Boston: Kluwer-Nijhoff.
- Hardison, C. M., Sims, C. S., & Wong, E. C. (2010). *The Air Force Officer Qualifying Test Validity, Fairness, and Bias*, published by the RAND Corporation.
- Hays, W. L. (1994). *Statistics*. Orlando, FL: Harcourt Brace & Company.
- Huff, K. L., & Sirect, S. G. (2000). *Validity Issues in Computer-based Testing*. AICPA Research Consortium.
- National Institute of Public Accountants, (2013), from <http://www.publicaccountants.org.au/>

- Kreitzberg, C. B., & Jones, D. H. (1980). *An empirical study of the broad range tailored test of verbal ability*. (Research Report, RR-80-5). Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Lord, F. M. (1952). *A theory of test scores*. (Psychometric Monograph No. 7)
- Lord, F. M. (1968). An analysis of the Verbal Scholastic Aptitude Test using Birnbaum's three-parameter logistic model. *Educational and Psychological Measurement*, 28, 989-1020.
- Lord, F. M. (1970). *Some test theory for tailored testing*. In W. H. Holtzman (Ed.), *Computer assisted instruction, testing, and guidance*. New York: Harper & Row.
- Lord, F. M. (1971). The self-scoring flexilevel test. *Journal of Educational Measurement*, 8, 147-151.
- Maryland Judiciary*, from <http://www.mdcourts.gov/index.html>
- Mead, R. J. (1981). *Basic ideas in item banking*. Paper presented at the Annual Meeting of the National Council in Education in April, Los Angeles, CA.
- National Conference of Bar Examiners*, from <http://www.ncbex.org/>
- Palmer, C. (1983). Using an item bank to construct a local College Mathematics Placement Test. *Measurement and Evaluation in Guidance*, 15, 259-266.
- Patience, W. M., & Rackase, M. D. (1979). *Operational Characteristics of a one-parameter tailored testing procedure*. (Research Report 79-2). Office of Naval Research Arlington, VA: Personnel and Training Research Programs Office.
- Sands, W. A., Waters, B. K., & McBride, J. R. (1997). *Computerized adaptive testing: from inquiry to operation*. Washington, DC: American Psychology Association.
- Sykes, R. C., & Ito, K. (1997). The Effects of Computer Administration on Scores and Item Parameter Estimates of an IRT-Based Licensure Examination. *Applied Psychological Measurement*, 21, No.1, 51-63.
- Tan X., & Michel R. (2011). *Why Do Standardized Testing Programs Report Scaled Scores?* Educational Testing Service.
- Taylor, H. C., & Russell, J. T. (1939). The relationship of validity coefficients to the practical effectiveness of tests in selection. *Journal of Applied Psychology*, 23, 565-578.

The Institute of Chartered Accountants, (2013), from
<http://www.charteredaccountants.com.au/The-Institute>

Thompson, N. A., Weiss, D. J. (2006), *Item Response Theory Parameterization of the Multistate Bar Exam*. University of Minnesota.

Tucker, L. R. (1946). Maximum validity of a test with equivalent items.
Psychometrika, 11, 1-13.

Urry, B. W. (1977). Tailored testing: A successful application of latent trait theory.
Journal of Educational Measurement, 14, 181-196.

附錄

附錄一 美加社工師考試手冊及測驗分析 社工委員會協會 (ASWB)

ASWB 考試應考者手冊

內容

介紹

關於 ASWB

準備參加 ASWB 考試

確定你符合資格

報名考試

資格審查

預約你的考試日期

參加考試

考試的安全問題

ASWB 的安全提示

結果的監控

考試之後

內容大綱

題目範例

介紹

這本手冊是為了幫助你報名和參加 ASWB 社工人員證照考試。這個過程不會複雜，但是很重要的是你需要小心遵照報名步驟。錯過一個步驟，或是在報名中犯了錯可能會延誤了考試，或是讓你完全無法報考。

在你開始報名前，花點時間閱讀完這本手冊，這可以讓考試過程簡單些，也讓過程中幫助你的人輕鬆些。如果還有其他問題，請打 18885793926 或 18002256880 連絡 ASWB。我們的網站也可以幫助你 www.aswb.org。

最後，祝賀你為了成為有證照社工人員師所付出的努力。在申請你管區證照的書面作業中，很容易忘記你正在做的事是很重要的，不只是對你而言，還有你即將服務的人們。

關於社會工作委員會協會 ASWB

你所報考的是由 ASWB 發展出的考試之一。ASWB 是監督社會工作的審查委員會。此協會成立於一九七九年，擁有和維持美國境內和某些加拿大省份的社工人員考試，也是社會工作領域相關的法律規定的資源中心。

ASWB 致力於消費者保護，這也是證照和專業規章存在的目的。證照的存在是為了提供政府一個方法來確認此社工人員師擁有足夠的知識和技能，可以提供安全的服務。證照系統同時也讓社會工作成為一個不同於心理健康服務的獨立分支，同時也提供政府一方法以監督社工人員師的專業品行。

關於考試

ASWB 考試是委員會做核發證照決定中的考慮點之一（其他的因素如教育背景、在監督者下的執業經驗，也都包括在證照要求之中。）此考試是從一九七九年、一九八八年、一九九六年、二零零三年、和二零一零年對執業社工人員師的調查報告發展而出的。這些調查報告不只決定了考試中實際的考題，還有此一專業領域中對於考試的需要。

此考試由 ASWB 與其考試委員會開發與維持，遵守與美國心理協會、(American Psychological Association) 美國教育研究協會 (the American Educational Research Association)、國家教育測驗協會 (National Council on Measurement in Education) 所共同開發的標準。根據受試者的教育背景和執業經驗，考試包括五類型：助理級、學士級、碩士級、高級通才級、臨床級。完整內容大綱和範本問題請見第 96 頁。(助理級和學士級考試共用同一內容大綱)

每個 ASWB 的考試包含了一百七十個選擇題。其中二十題並不計分，是做為預測用，在未來的考試中有機會納入計分題。你在不計分題中的表現並不會影響到考試分數，只有剩餘的一百五十題會計入你的分數。預測題和一般試題是混合的，因此請回答所有的題目。

你將有四個小時完成考試，透過接上網路的電腦。此考試程式准許你在試題中自由瀏覽，改變答案，做筆

記以利後續答題，也可跳過題目，和檢查答案。應考不需要有用電腦的經驗，你將會接受一簡短教學，幫助你更適應使用考試器材。此教學不會影響到你應考的時間，四小時將從真正開始 ASWB 考試時開始計算。

某些委員會要求額外的考試，作為證照考試的一部分。請與你所在地區的社工人員委員會協會確認，如果你不確定 ASWB 是否是你唯一需要參加的考試。需要各委員會協會的電話，請上我們網站 www.aswb.org，亦可撥打 ASWB 電話 18885793926 或 18002256880。

考試內容

ASWB 考試是一選擇題考試，設計來測驗社工人員執業所需的最低能力。這些考試是由一個對於北美區執業中社工人員的最新調查結果設計而成，包含多元化的背景也代表了人口多元性。考試題目由一群特別篩選過的作者撰寫，篩選的結果反映出種族、族群、性別、地區性的背景多樣性。還有一考試委員會，成員是由各種不同領域的專家組成，以挑選和審查 ASWB 考試的題目。

社會工作委員會也致力於確保不論考生的種族和性別背景為何，這些考試是測驗專業能力的公平考試。因此，考試每一部分都會經過一個由社會工作人員領域專家進行的統計性和敏感性的分析。過去數年的結果和數據證實 ASWB 考試並沒有性別和種族歧視。

助理級考試特別注意

少數的助理級社工人員師證照需要參加 ASWB 助理級考試，助理級考試命題大綱和學士級考試完全相同。差別在於助理級考試要求及格分數低於學士級考試。

概要

首先請記住各轄區證照申請的規定略有不同，此概要只提供大概參考用。

- 與社工人員審查委員會聯絡，要求證照申請。
- 送出申請至社會工作委員會。
- 向 ASWB 或轄區委員會申請特殊考試要求（如果適用），特殊考試要求必須在報名前經過批准。
- 接受社會工作委員會的 ASWB 考試參加批准。
- 致電 18885793926、傳真、郵寄、或上網報名適當的 ASWB 考試（助理級、學士級、碩士級、進階通才級、臨床級）。支付報名費、通知 ASWB 代表你已被批准的特殊考試要求。
- 線上接獲 ASWB 的考試批准通知。如你沒有提供電子郵件地址，通知將會郵寄。
- 連絡 Pearson VUE，ASWB 的考試承辦者，預約考試。你可以在 www.pearsonvue.co/aswb 網上預約考試，此考試在全球 Pearson Professional Center 皆可參加。美國和加拿大的應考者也可致電 Pearson VUE 中心預約考試，電話為 18778849537。
- 別國家應考者可在 www.pearsonvue.co/aswb 網上預約考試，或致電該網站上的各區域電話。
- 需要特殊考試要求的應考者必須致電 Pearson VUE，電話為 18004660450。請通知代表您要預約 ASWB 社工人員考試。
- 您會在二十四小時內收到 Pearson VUE 的確認 email，如果您沒有提供 email 信箱，確認信將會郵寄給您。
- 帶兩張有效的身份證明到考場，其中一個必須在其效期內，有效，附有您照片和簽名的政府證明。第二個必須在其效期內，有效，有您簽名。如果您沒有適合的身份證明，您將被禁止入場，報名費也會被沒收。
- 完成 ASWB 考試後，您會收到非正式的成績單。（這是你會收到的唯一成績單），兩週後你的正式成績單會自動轉寄到您申請證照的轄區。
- 收到你申請證照轄區核發的證照，並且付其他需付費用，如果適用的話（這可能不適用於准許學生在最後一學期參加 ASWB 考試的轄區）。

準備參加 ASWB 考試

大體來看，準備參加 ASWB 考試包括三大步驟

1. 獲得你委員會的准許加入考試
2. 報名 ASWB 考試
3. 預約時間地點

報名和預約的過程相當簡單，如果你在打電話或上網作業前先整理好。如果你準備好提供所有需要的文件，你報名的經驗會十分順利。此手冊最後附上的報名表附有電話號碼，和上網報名過程。您會覺得十分受用，也可在上網或電話報名時當做參考。

以下是從開始到考試日間，詳細的過程。

確認你符合資格

第一步要確認的是，你是否符合資格可參加社工人員考試。所有的轄區的委員會都會在您完成報名後，通知您符合資格否。各區對於資格符合的標準有異。大部分轄區會對於申請和/或考試以外的證照費用進行估價。這些費用將會由委員會估價和收取，視各轄區。這也是為何和您轄區的溝通很重要。

請注意如果您有身心障礙且需要特別考試配合，您需要先申請並得到委員會的批准，在報名考試之前。

考試種類

ASWB 考試包括五種類型：助理級、學士級、碩士級、高級通才級、臨床級。每種都可以測驗出特定等級需要的教育知識和經驗。通常您管區委員會的人會通知您的等級，但您應該也清楚此分類。報名錯等級的考生將無法退費。報名 ASWB 考試後更改等級的考生將會被收三十美元的作業費

身心障礙配套

如果您有身心障礙，將可以有特殊考試配套。要申請特殊配套，您必須先得到申請的批准。多數委員會將必須的表格附在申請資料內。此手冊最後也有附上報名表，或您可上網尋找 www.aswb.org。詳情請見申請說明。請注意：此手冊附上的申請表可能是您轄區申請表格的附件。如果您不知如何在管區申請特殊配套，您應該連絡管區。在報名 ASWB 考試之前，您必須先得到批准才能有身心障礙配套。

英文非母語者安排

某些管區為英語非母語人士有特殊安排。跟您的管區連絡看是否可以有如此安排。在報名 ASWB 考試之前，您必須先得到批准才能有英語非母語人士特殊安排。

報名考試

有四種方式可報名 ASWB 考試：透過電話，傳真，郵件，或網路。不管你是如何報名，你都需要在報名的時候付費。考試費用是無法退費的。郵寄報名部分，我們接受信用卡 Mastercard, Visa, 和 Discovery Cards, 匯票和保付支票。恕不接受現金和個人支票。

打電話

致電 18885793926，ASWB 報名中心。開放時間是東岸時間早上八點半到六點半，週一到週五。早上八點半到下午五點半，週六。聽力障礙者可以透過當地的接替服務人員聯絡報名中心，電話是 1888322EXAM（免費）

當您致電，將會有一系列問卷問題。您提供的資訊幫助 ASWB 確認您的報考資格，也幫助協會獲得重要的考生人口資料，以供 ASWB 後續考試的改善和管理。

費用（美金）

學士級、碩士級考試報名 \$ 230
高級通才級、臨床級考試報名 \$260
報名更改費用 \$ 30

報名非必需商品

紙本考試指南 \$30（含運費）
網上模擬考試 \$75

報名時需要準備以下資料

- 姓名，同於有效政府核發未過期，含照片的身分證明。必須跟您在考試准許證明上同一姓名。（見第 91 頁身分證明表）
- 地址
- 電話號碼
- 電子郵件信箱
- 社會安全碼（美國），社會保險碼（加拿大）
- 您申請證照的轄區
- 所需考試（助理級、學士級、碩士級、高級通才級、臨床級。）
- 付款方法（包括信用卡，CID 號碼，過期日，持卡人信明，帳單郵遞區號）
- 種族（非必需）
- 第一常用語言
- 公民身分
- 性別
- 出生日期
- 教育主修
- 學位

- 完成學位年份
- 獲得學位學校，包括學校代碼
- 獲得最高社工人員學位後職業時間
- 目前職位
- 特殊考試要求（您必須註明是否被批准身心障礙配套，和英語非母語人士安排，如果沒有完成此項可能導致您的報名費被沒收。任何特殊考試要求必須在您報名前被批准。）

使用本手冊最後的考試報名表來幫助您整理資料。此表格包括所有問題，還有空間讓您填寫回應。事先持有這些資訊將會讓您的報名加速。再者，確認您選取適當的證照考試程度（助理級、學士級、碩士級、高級通才級、臨床級）報名工作人員無法告訴您需要參加哪樣考試，而更改考試程度將會收取 \$30 費用。

提供所有的資料後，在電話最後您將會被通知報名被接受。

網路線上報名

請上 www.aswb.org 線上報名。（只接受信用卡）電話報名者請使用附加表格，加速流程。

郵寄或傳真

完成手冊中的報名表格，並且傳真到(540)8290142，或是郵寄到 ASWB 報名中心，P.O. Box 15808, Culpeper, VA22701。

郵寄報名費用可使用信用卡，保付支票，或匯票。傳真報名只能使用信用卡付費。保付支票和匯票抬頭請寫 ASWB，不接受現金和個人支票。

資格審查

當你一旦完成報名，ASWB 將會寄給你一份批准考試的信函到你提供的電子郵件信箱，其內容包含你必須預約考試日期的資訊。

如果你有申請並且已經被准許特殊考試要求，那麼這項特殊要求將會包含在考試的核可當中。信函中同時也包含了你以 Pearson VUE 預約考試日期的相關資訊。

針對考試，你必須提出二項證明：一項來自主要表格中，另一項來自次要表格中，或二項都來自主要表格。這二項證明上的姓名都必須是 ASWB 所准許考試的姓名。

主要證明 必須包含你的姓名，貼上照片，簽名，且不能是過期無效的。	次要證明 必須包含你的姓名，簽名，且不能是過期無效的。
駕駛執照 護照 軍人證 永久居留證/綠卡 政府核發的證明	主要表格中的任何證明格式 信用卡或簽帳卡 社會安全卡（美國） 社會保險卡（加拿大） 專業證照卡 工作證 學生證
主要證明改變姓名者必須提出結婚證書，離婚判決書，或法院命令文件	

如果你報名時沒有提供電子郵件信箱地址，那麼上述資訊將會以美國郵政寄給你。

如果你沒有收到你的考試准許電子郵件或信件，請立即告知 ASWB。

報名和預約日期注意事項

閱讀本手冊 它雖非令人興奮的東西，但是所有的規定都很清楚的列出，尤其是關於取消報名或更改考試日期的規定。

知道你參加哪項考試 ASWB 提供五種不同的考試，知道你要取得哪種層級證照所需要參加的考試是你的責任，如果你不知道，報名前請打給你轄區的審查委員會，他們會告知你所被准許的考試種類，一定要確認你被准許的考試種類是正確的。

寫下或印出資訊 當你打去報名時，準備好紙筆，當你聯絡上 Pearson VUE，記下誰和你說話，電話，及他們給你的指示及網址。如果你在線上預約考試日期，一定要列印出你的預約確認以供查詢或證明。在你看到確認說你的指令已經完成之前請勿關掉你的網路瀏覽器。當你用電話或線上預約時，如果你提供有效的電子郵件信箱，你將在 24 小時內收到 Pearson VUE Scheduling 寄給你的有關考試相關細節資訊的電子信函。

把你的報名資料集中在一起 你將會收到 ASWB 給你的考試許可，還有審查委員會給你的其他資料，確實

整理好以便容易取得。

擁有一個便於使用的電子信箱 信箱允許 Pearson VUE 寄預約確認給你，其中包括如何去考試中心的詳細說明。記得查看你的電子郵件信箱並且過濾任何垃圾郵件以取得此資訊，你有責任密切注意這些資料，如果你沒收到你的預約郵件，連絡 Pearson VUE 要求他們寄出這些資料。

預約考試日期

你必須要等收到 ASWB 經由電子信箱或郵件給你的正式考試許可，才能預約考試日期，因為考試中心提供考試名冊，它會盡快安排你的考試日期，確保你所希望的地點、日期和時間。而且你一定可以在你的考試許可期限內去考試。(如果你沒有在你的考試許可期限內預約考試日期及參加考試，考試費用將被沒收) **你的考試許可只適用一種考試，並且在一年內有效。**請注意，在你的轄區要求下，你的考試許可也有可能有效期較短(轄區的截止期限和考試准許的期限如有出入，都應該向 ASWB 報告)。如果沒有先和轄區委員會及 ASWB 取得聯繫，你不能在效期限之後才預約考試日期。而變更將收取 \$30 的處理費用。

Pearson VUE 提供 ASWB 遍及全球的應試者考試中心，大多數的考試中心都開放從星期一到星期五的一般營業時間，也有許多中心週六照常開放。你可以在 www.pearsonvue.com/aswb 查看你方便的考試中心。

將在美國境內，加拿大和美國其他屬地預約考試日期的應試者，可以 24 小時在 www.pearsonvue.com/aswb 線上預約或打電 1-877-884-9537 預約。電話預約時間週一到週五是東部時間上午 8 點到下午 11 點；週六是東部時間上午 8 點到下午 5 點；週日是東部時間上午 7 點到下午 4 點。

其他國家的應試者可以在 www.pearsonvue.com/aswb 預約時間，或用網站上所列的區域電話預約。

特殊要求的考生，預約考試必須在週一至週五東部時間上午 8 點到下午 7 點，打電話 1-800-466-0450 給 Pearson VUE 並請告知你要預約 ASWB 社工人員證照考試日期。

當你打電話預約時，你必須提供下列資訊：

- 用在准考證上的姓名，報名時所提供的郵寄地址，以及生日。不需要提供應試證件或准考證號碼，但是他在預約考試日期時是有幫助的。
- 考試名稱—ASWB 助理級、學士級、碩士級、進階通才級或臨床級。你所選擇要去考試的考試中心或城市和州名
- 可以聯繫上你或通知你的電話號碼(方便的話，還有電子郵件信箱)

當你預約考試日期時，他們會給你一個日期和時間、考試中心的地址和電話、關於考試程序的一般資訊，還有和你通話的人的姓名，並且會在實際的考試日期之前和你確認你的預約。如果你在線上預約，記得列印預約確認。在你看到確認說你的指令已經完成之前請勿關掉你的網路瀏覽器。當你用電話或線上預約時，如果你提供電子信箱，你將在 24 小時內收到 Pearson VUE Scheduling 寄給你的有關考試資訊的確認和如何去考試中心之電子郵件，查看這個電子確認郵件是你的責任。

取消或更改預約

你可以在預約的考試日期 24 小時之前，上網 www.pearsonvue.com/aswb 取消或更改你的預約，如果你是在美國境內、加拿大和其他美國屬地預約日期，你也可以在週一到週五東部時間上午 8 點到下午 11 點；週六東部時間上午 8 點到下午 5 點；週日東部時間上午 10 點到下午 4 點，打電話 [1-877-884-9537](tel:1-877-884-9537) 和 ASWB 聯繫，取消或更改你的預約。

如果你是在其他國家預約，你可以在預約的考試日期 24 小時之前，上網 www.pearsonvue.com/aswb 或打電話給網站上所列的區域考試中心，取消或更改預約。

如果你的預約包含考試特殊要求，你可以在預約日期 24 小時之前，在週一至週五東部時間上午 8 點到下午 7 點，打電話 1-800-466-0450 聯繫 Pearson VUE 取消或更改預約。如果你的預約日期是在週一或週二，你必須在預約日期前一週之週五東部時間下午 7 點以前打電話。如果你的考試需要助理人員(報讀員，抄寫員或手語翻譯員)，我們要求你在二個工作天之前通知，以便取消或更改預約。

按照取消或更改的指示方針去取消或更改預約是你的責任，你也有責任保留 Pearson VUE 寄給你的電子郵件，如果你是以電話取消或更改，保留日期、時間和通話者姓名的紀錄，也是你的責任。你要知道雖然你的考試准許可能有一年的有效期，但在某些特殊的州，省或其他屬地，截止日期可能要求提早。如果你的考試准許包含委員會規定的截止日，你就不能在截止日期之後參加考試，除非先與你的社工人員委員會和 ASWB 聯繫。

更改報名

更改 ASWB 的考試報名將收取 \$30 的處理費用。

退費

考試費用不退費。你可以在適用的範圍內重新預約你的考試日期而不再額外收費（請參閱上述有關取消與更改預約的規定），如果取消預約將不退費。

缺席，遲到和延遲取消

如果你在預約的考試時間缺席，且未在預約日 24 小時之前取消，你將喪失繳交的考試費用和考試許可。你也不能重新預約其他的考試，除非你在 ASWB 重新報名並繳費。

如果你遲到，將無法入座應考，遲到視同缺席。考試預約如未在預約日期前 24 小時取消，視同缺席。

請假

如果非人力所能控制之情勢，有可能透過向 ASWB 請假而保留你的考試預約，ASWB 可以因為生病（你本人或直系親屬），直系親屬死亡或因交通事故導致傷殘而予以請假。

請假必須檢附相關證明文件，於錯過預約考試日期 30 天之內，以書面向 ASWB 提出。請假事由必須包含開業醫師簽名在有信頭的正式文本的正本，蓋上郵戳的簽名將不被接受。影印副本或傳真亦不被接受。如果你認為你的缺席可能符合請假的規定，你應該再錯過考試後立即打電話 1-888-579-3926 給 ASWB 以便詢問進一步的詳情。

如果 ASWB 准你假，你可以在付完 \$ 150 之後重新預約，如果 ASWB 沒有准假，你必需重新報名並付全額報名費（參閱第 90 頁有關費用的說明），才可以參加考試。

嚴酷的氣候／天然的災害

考試中心在嚴酷的氣候、天然災害或其他緊急事故期間可能關閉或照例延期，你可以撥打 1-877-884-9537 電話給 Pearson VUE 詢問詳情。在此情況下，考試中心所取消的考試預約，可以免費重新預約，聯繫 ASWB 詢問重新預約的資訊。←如果考試中心正常開放，而你卻未在預約時間準時到達，你的考試費用將會被沒收。

參加考試

社會工作委員協會已經和 Pearson VUE 聯繫，取得考試管理與投遞。透過 Pearson VUE,ASWB 的應試者可以進入考試中心的網路系統。大多數的考試中心從週一到週五的上班時間開放，有許多考試中心週六也開放。

在真正的考試之前幾天，你最好弄清楚考試中心的位置，如果可能的話，開車前往，把考試當天意想不到的狀況減到最小。記住，弄清楚考試中心的位置並且準時到達是你的責任，遲到視同缺席，考試費用將被沒收。弄清楚考試中心位置最好的方法是在預約時，提供電子郵件信箱給 Pearson VUE，他們將會寄給你預約資訊和考試中心詳細位置的確認電子郵件。

帶二種身分證明到考試中心——一種主要證件和一種次要證件。你的身份證明上的姓名要和 ASWB 的准考證上姓名一致。你在考試期間必須隨身攜帶貼有照片的身分證明。請參閱第 6 頁有效的身分證明表單。

在你預約考試當天，你應該提早 30 分鐘到達，讓你自己有足夠的時間報到並熟悉環境。你必需提供適當的身份證明給考試中心人員並且簽名。因為你在向 ASWB 報名時已經繳費，所以報到時無須再付任何費用。你將被照相，手掌電子掃描以及在電子應考規則同意書上簽名，如果這些文件沒有簽名，或你拒絕照相及手掌掃描，你的考試將不被承認。這些規則同意書的內容你可以在 Exam Security 的網站 www.aswb.org 查看。也可以在 www.pearsonvue.com/aswb 觀看 Pearson Professional Centers 提供有關你考試期間可能發生的狀況之錄影帶。

沒有適當的身分證明，你將無法參加考試。

當你報到後，你將在預約的時間被帶進考場，考場內包括幾站，每一站都有電腦螢幕，鍵盤，滑鼠和頭戴式耳機，考試中心職員會為你安排座位。在考場內可能還有其他人，當你在考試時，他們可能進進出出，這些人不一定是參加 ASWB 的考試。如果你想要耳塞，可以向考試中心人員要求。考試中心人員可能會在考場內走動以監視考場，整個考試過程都有錄音和錄影存證。

你可以從在螢幕上觀看一個簡短的有關考試設備的個別指導開始，這個個別指導不包括在 4 小時的考試時間內，考試計時在你真正開始考試才會開始計時。

簽到和就座的過程將會花些時間，但這些時間不佔用你的考試時間。在 4 小時的考試時間內你可以有短暫休息，但休息時不會停止計時。如果你需要休息，你必須舉手尋求監考人員的協助，他將陪同你離開考場。休息時你必須隨身帶著有照片的身分證明，每一次當你休息時離開考場和重返考場，都必須掃描手掌，休息時，除了去上最近的廁所，你將不能離開考試中心。

關於電腦考試

完全不熟悉電腦的應試者，可能也想要去地區圖書館或電腦研究室，熟悉電腦設備，雖然參加 ASWB 的考試不需要先有電腦經驗，但先熟悉電腦可能有助於減輕考前焦慮。

考試當天注意事項

早一點到 比你預約的考試時間提早 30 分鐘到達，預約時間會比你實際要考試的 4 小時多 30 分鐘，用來辦理報到，個別諮詢，察看環境以及離開手續等事項。

攜帶正確的身份證明 你必須提供政府核發，未過期的附有照片的身份證明（例如駕照）——但上面的姓名必須和 ASWB 給你的准考證上的姓名一致。攜帶一張第二個身份證明，同樣的，姓名必須一致。身份證明如有問題，你的考試費用將會被沒收。請參閱手冊第 6 頁有關有效的身分證明之規定。

適度的休息 考試前一天晚上還在死記硬背，對你並無幫助，事實上反而可能會因為太累影響你的考試，不如好好睡一覺。

知道考試的地點在哪 事先了解你的考試地點可以大大降低考試當天的壓力，如何去考試中心的詳細資料，會在你預約考試的電子郵件中，也可以打考試中心給你的電話去問。最好是在考試日之前先去一趟，了解他的正確位置並且了解你去那兒要花多少時間。而且不要忘記把尖峰時間，路況，或天候等因素可能會增加你的路程時間。

穿著舒適的衣服，以及多層次的穿法 考試場地的氣溫可能會多變，所以多層次的穿法可以讓你儘可能保持舒適。

考場不允許攜帶個人物品（包括手錶） 外套必須寄放在置物櫃。考試中心人員可以要求你把大件的首飾拿下來，同樣要寄放在置物櫃。

做好待在考場的準備 雖然你可以有短暫的休息（記住，時鐘持續在計時），但你不能離開考試地點，你不能到你的車上，其他樓層或其他棟建築。如果違反規定，將會通知 ASWB，不讓你再進入考場或你的分數將不予計算。考場也不能吃東西，除非你事先取得有此需要的相關證明。

注意螢幕上的個別指導 開始你的考試之前，你將會收到一份有關考試流程的個別指導，這份說明不會影響你真正的考試時間，在開始真正的考試之前，確認你已熟悉電腦。

發生任何問題一定要報告 當你發現電腦硬體或軟體出現問題或其他困難，立刻向考試中心職員反應，至少要留 30 分鐘給考試中心人員處理問題，如果超過 30 分鐘尚未解決，你可以選擇留下來等到問題解決或另外重新安排考試時間。如果發生問題時，你沒有向考試中心職員反應，社會工作委員會協會將愛莫能助。

切記

- 帶二種身分證明，主要的和次要的，前往考試中心（參閱手冊第 6 頁可接受的身分證明表格）
- 比你預約的時間提早 30 分鐘到達考試中心
- 考試時間已 4 小時為限
- 考前的個別指導不計算在你的 4 小時內
- 只要不離開考試中心，你可以有短暫休息，但一旦考試開始計時，休息並不會停止計時
- 仔細閱讀考試中心的應試者規則同意書，這份文件是 ASWB 確保考試安全可靠非常重要的安全規格

考試的安全問題

ASWB 的社會工作考試是一個高風險的證照考試，它可以大大地影響一個人執行社會工作的能力。違反考試安全是一個很嚴重的違規行為，ASWB 會在考場嚴格執行安全規格。許多規則——從要求身分證明到不准攜帶個人物品進出考場，以保護社會工作證照考試的內容和行政作業。經由執行這些規定，ASWB 可以提供一個安全的考試環境和可靠的考試計畫。

在考場內不可以吃東西，喝飲料，嚼口香糖或抽菸。休息時可以，但考試計時不會暫停。只有持有證明者可以在考試中心的等候區吃東西。

你不可以攜帶資料進考場，或從考場攜出任何資料，考試中心職員會提供白板和馬克筆，你也可以要求耳塞。白板和馬克筆考試結束必須歸還，如果沒有歸還，將會被告知 ASWB 和轄區委員會，你的考試成績將會無效。

考試時你不能參考任何的研究資料，即使這些資料是在考場外面。考場內和考試中心的其他地方都有監視器持續在監視，中心職員也會在考場內來回走動監視安全。

分享資訊是一件好事，但考試內容則另當別論。

當你參加 ASWB 的考試時，你同意不用任何形式洩漏任何考試項目或答案。包括不和你的同事，主管，朋友或老師討論。

當你開始考試之後，你不可以離開考試中心。
只有考試中心人員和應試者可以進入考場。

這些規則都在應試者規則同意書裡面，考試前你必須簽名。在簽名前一定要詳細閱讀，你也可以連結到考試安全系統下的 www.aswb.org 你就可以看到應試者規則同意書的內容。

安全檢查是非常嚴格的，你在考試中心的行為都會被錄下來。如果你要休息，要簡短。不要離開考試中心。上廁所要盡快。在考試地點對其他考生也要盡量有禮貌，不要和其他人討論考試問題，包括學習團體，電子郵件，網路討論區等。因為這些行為違反你在考試前所簽署的保密規定。

任何違反這些規則以及其他不當行為都會向 Pearson VUE，ASWB，和你的轄區社會工作委員會。違反安全規則的應試者，其分數將無效，會被報告到委員會，也會被依法告發。應試者的違規行為如果有罪，可能要面對一系列行政、民事、和刑事的控告。

ASWB 的安全提示

依著作權法規定，未經許可，不得擁有自製，出版或洩露考試資料，包括在考前，考試中或考試後，以任何方式，私藏或洩漏考試題目給任何人或實體。這些違規行為將導致民事或刑事的告發。並且 ASWB 會通知所有的社會工作證照委員會。

如果你知道或發現有人企圖危及考試機密，請你用網路 security@aswb.org 或打電話 1-800-225-6680 給 ASWB。

所有的電子郵件和電話都會被謹慎地處理。

結果的監控

為確保每一個考試的正確性，ASWB 和他的承包團隊會有系統地統計和檢查考試的成績，這些資料會用於發現對考試分數正確性質疑的不尋常狀況。

如有任何不尋常的跡象，你的正式的考試成績可能會延遲，以待進一步的查核和調查。如果進一步調查發現證據顯示你考試當中的行為或考試的成績有疑問，ASWB 保有通知你考試轄區你的考試成績無效之權力，並到安全部門報告。

考試之後

當你完成考試並且經過出口短暫的檢查之後，就會開始評分。當你離開考試中心的之前，你會先收到一份列印的非正式的成績報告。這將是你會收到有關成績的唯一文件。你的正式結果會轉交到 ASWB 和你所申請證照的轄區社會工作委員會去，它約需二到三週的時間。

考試成績的評定

所有 ASWB 的成績都以「通過」或「未通過」呈現，並且顯示需要答對幾題才算通過以及你答對的題數。如果你已經通過 ASWB 的考試，代表你已經達到所有轄區同類型考試的及格標準。未通過亦然。

因為 ASWB 的考試是國際性的考試，通過標準也是國際性的，也因為每一個考區的題目會有不同，所以一定要做統計的轉換，以說明每一個個別考試整體難度的些微差異。

考試未通過者

未通過考試的應試者，會收到一份考試表現的診斷說明概要。請注意，有些轄區會限制應試者重新參加 ASWB 考試的次數。而且必須等 90 天之後你才能參加另一項 ASWB 的考試。參加另一項考試必需重新報名和繳費。

難題和處理

雖然很少發生，但一旦碰到軟體出問題，電力中斷等狀況發生，應試者必須容許考試中心職員至少 30 分鐘去解決任何有關傳送，行政或環境等問題，如果問題持續發生超過 30 分鐘，你可以選擇要留下來等到問題解決或重新安排預約。這些問題必須在 2 個工作天內向 ASWB 報告。

如果你在考試期間碰到了考試軟體，電腦設備，考試設備或其他設備問題，或者你沒有收到非正式成績報告，這些問題發生時都必須向 Pearson VUE 考試中心的職員報告，考試中心職員必須確認並且解決這些問題。當問題發生的當下，如果你沒有向考試中心職員報告，ASWB 將無法證明有這些問題。除了向 Pearson VUE 的職員報告以外，還必須在二個工作天之內，打電話 1-888-579-3926 向 ASDWB 考試報名中心報告。

你所遇到的任何問題，包括報名，預約考試日期，考試，成績以及考試設備等，都必須在發生之後的二個

工作天以內，打電話 1-888-579-3926 向 ASWB 報告。

ASWB 和他的承辦者會盡一切努力確保考試報名，行政作業的所有面向都刻意妥善處理，並且考試結果可以切實反映應試者的表現。如發生在報名，行政作業（包括考試中心的歧異紛亂導致延誤）或報告反映等方面的錯誤，這些不愉快的事件，ASWB 以及他的承辦者都必須儘可能在 30 分鐘以內解決。如果這些問題無法在 30 分鐘內解決，ASWB 和他的承辦者必須允許應試者重考，無須再繳交任何費用，且重考時會獲得妥善的處理。

如果重考是最恰當的處理方式，你必需全部重考，之前考過的任何部分都不予計分。

以上這些處理方式將適用所有的應試者。

正式的成績報告可以跨區使用以及複印成績報告

你通過的正式成績，只要經由向 ASWB 提出一份正式的成績轉換申請表，未來可以隨時轉換到任何轄區使用，但需繳交 \$30 的費用。這本手冊的最後附有申請表格式。你也可以在上網 www.aswb.org 或打電話 1-888-579-3926 申請。

你可以打電話 1-888-579-3926 申請考試成績報告副本，費用是 \$30，但副本不包括任何的診斷說明。

考試準備

因為 ASWB 的考試是設計來測量你能勝任實務工作的最基本能力，所以考試內容反映出你是否已經具備一個專業社工人員在指定的實務範圍之內應有的知識。這不代表考試準備是不需要的，但大多數應試者發現準備參加 ASWB 的考試，涉及到他們要複習一些原本可能還不熟練的實務範疇，而不是要去學習一些完全不熟悉的新東西。每個考試的內容概要表列在第 15 頁的開頭。

學習指南和考試練習

社會工作委員協會為 ASWB 的每一個考試提供學習指南，以及學士級，碩士級和臨床級的線上考試練習。學習指南是設計用來幫助你準備考試的，它包含附有答案架構和參考資料的考試範本，以及你將在實際考試中會遇到的考試架構和題目類型的資訊。

線上考試練習包括 170 題選擇題以及依據證照考試中真正使用的軟體。進入線上考試練習包括一次答完，30 天內可以複習考題答案和架構。

你可以在報名考試時就訂購學習指南和線上練習，訂購的表格在本手冊的最後面。可上網 www.aswb.org 或打電話 1-800-225-6880 定夠。每一份學習指南 \$30，加 \$3 運費和處理費。考試練習每一次是 \$75，只有已報名的應試者可以參加。在 www.aswb.org 網站上有更多的資訊。

內容大綱

學士級考試的內容大綱 題目範例在第 19 頁

	內容百分比
一. 人類的發展，多樣性，以及在環境中的行為	27 %
人類成長和發展的模式	
人類在社會環境中的行為模式	
多樣性	
環境對案主體系行為的影響	
二. 評估	28 %
社會歷史及其附屬的資料	
問題的認定	
案主體系的優勢和挑戰性的評估	
成癮行為的評估	
精神的和行為的失調之評估	
虐待和疏忽的指標與動態	
三. 直接和間接的實務	26 %
危機和改變的指標與影響	
介入的過程和技巧	
介入和案主需求之間的吻合	
合作關係的運用	
文件	
會談	
證據為基礎的實務	
四. 專業的關係，價值和倫理	19 %
對案主體系和專業的倫理責任	

保密
 業主自我決定的權利
 自我的專業運用
 專業發展的方法

碩士級考試內容大綱 題目範例在第 19 頁

	內容百分比
一. 人類的發展，多樣性，以及在環境中的行為	28 %
理論和模式	
虐待和疏忽的觀念	
社會/經濟的正義和壓迫的多樣性	
二. 評估和介入計畫	24 %
生物心理社會的歷史及其附屬資料	
評估方法和技巧的運用	
介入計畫	
三. 直接和間接的實務	21 %
直接的/微觀的	
間接的/宏觀的	
四. 專業的關係，價值和倫理	27 %
專業價值和倫理的議題	
保密	
社會工作者角色和關係	

進階通才級考試內容大綱 題目範例在第 19 頁

	內容百分比
一. 人類發展，多樣性和環境中的行為	18 %
人類終其一生的成長與發展的模式	
不同體系的功能之模式	
體系行為中的環境之影響	
多樣性，歧視，和刻板印象	
二. 微觀的評估和計畫	22 %
評估工具和方法的運用	
社會歷史的運用	
系統中生活壓力源的衝突	
介入計畫	
優勢和挑戰的評估	
風險和失序的一般指標之辨識	
三. 微觀的實務工作和社會工作關係	18 %
微觀體系的理論，方法和過程之運用	
微觀的介入技巧	
社工人員和業主關係的動態	
以證據為基礎的實務之運用	
四. 宏觀的實務工作	18 %
研究方法和設計	
計畫評估和結果	
紀錄保存和報告	
方案發展與服務輸送系統	
跨領域合作	
政策分析和倡導	
社會變遷的理論與方法	
行政與管理	
督導與諮詢	
風險管理	
五. 專業價值和倫理	24 %
價值，界線和倫理	
保密	
自我決定	
倫理實務的專業責任	

臨床級考試的內容大綱 題目範例在第 20 頁

	內容百分比
一. 人類發展，多樣性和環境中的行為	31 %
生命週期中的人類發展	
環境中的人類行為	
多樣性的影響	
成癮	
二. 評估，診斷，和處遇計畫	26 %
資訊的聚集	
評估與診斷	
處遇計畫	
三. 心理治療，臨床介入，和個案管理	25 %
有療效的關係	
介入的過程	
個案管理	
諮商和跨領域合作	
四. 專業倫理與價值	18 %
倫理議題	
保密及其限制	
價值議題	

題目範例

所有的答案都在這個部份的最後。

學士級考試

1. 一個因為性成癮而被提交給社工人員的案主。社工人員因為自身的經驗限制而且是鄉村地區唯一的社工人員，請問社工人員首先要做的事是甚麼？
 - (A) 因為缺乏足夠的經驗所以拒絕此個案
 - (B) 用本質同樣是成癮的案例當做介入的參考模式
 - (C) 建議案主到最近的城市尋求服務
 - (D) 去獲取這方面實務上的諮詢
2. 社工人員正在進行的是一個失業的家庭，當母親獲得一個工作，而父親決定留在家中照顧小孩以節省日間託兒的費用，母親則因為父親不想成為家中經濟的主要供應者而不高興。請問社工人員行動的最好的方向是甚麼？
 - (A) 讓母親聚焦在需要有人去工作這件事
 - (B) 透過這個內在衝突幫助家庭度過難關
 - (C) 鼓勵父親繼續尋找工作
 - (D) 轉介這個家庭去做婚姻諮商

碩士級考試

1. 社工人員不斷地接到已經結案且標的問題已經解決的前案主的電話，請問社工人員該怎麼辦？
 - (A) 告訴案主治療的關係已經結束
 - (B) 轉介給機構中的其他社工人員
 - (C) 限制社工人員接電話的次數
 - (D) 安排時間評定案主進一步的問題
2. 社工人員要與案主在第一次面談時就建立和諧關係的最好方法是甚麼？
 - (A) 了解案主對問題的看法
 - (B) 只詢問問題的事實相關資訊
 - (C) 面談時稱呼對方的名字
 - (D) 允許非正式的和私人的對話

進階通才級考試

1. 為了讓員工表現考核是有效和有意義的，必需達到以下列何種條件？
 - (A) 考核者自己必須能夠做到那些要被考核的工作責任
 - (B) 員工必須很清楚他們的工作責任
 - (C) 員工必須了解表現考核表現是如何執行的
 - (D) 考核者必嚴格地遵守考核工具
2. 社工人員正在處理一對同志夫妻的問題，其中一人正在申請公家的援助且遭遇到困難。社工人員有理由相信那些其實是因為性傾向導致申請的程序緩慢下來，請問社工

人員應該怎麼做？

- (A) 找機構內適當的人員為案主辯護
- (B) 建議案主提出歧視的法律訴訟
- (C) 和案主討論其他的經濟援助管道
- (D) 了解案主為何尋求公家援助的理由

臨床級考試

1. 一個寄養家庭的六歲小孩，他的父親在監獄裡，而母親則因為酒精成癮在療養所。小孩身體瘦小，常常情緒暴怒，且無法完成學校功課。社工人員注意到他的說話能力不成熟，請問社工人員首先應該做甚麼？
 - (A) 和寄養家庭一起進行行為矯正計畫
 - (B) 建議小孩的老師將他轉介做特教安置
 - (C) 轉介小孩去做胎兒酒精症候群評估
 - (D) 與小孩的親生母親一起努力以便他們重新團聚
2. 社工人員正在引導從一開始就企圖支配訪談的案主進行第一次訪談。案主抱怨他的電話被竊聽，住處被警察監視，請問社工人員一開始應如何以最好的方法建立與案主的良好關係？
 - (A) 打斷案主的話，問他一些有關他的背景的事實問題
 - (B) 問案主有關社工人員可以協助解決問題的方法
 - (C) 質疑案主何時開始相信他的住處被監視
 - (E) 要案主描述他的電話被竊聽的證據

答案：

- | | |
|--------|-----|
| 學士級： | 1.D |
| | 2.B |
| 碩士級： | 1.D |
| | 2.A |
| 進階通才級： | 1.B |
| | 2.B |
| 臨床級： | 1.C |
| | 2.B |

資料來源：Association of Social Work Boards, from <http://www.aswb.org/>

2010 社會工作實務分析

社會工作委員會協會

目錄

介紹

社會工作委員會協會和其考試

目前分析

分析結果

目標

過程

第一階段：發展問卷調查

第二階段：執行問卷調查

連結性問卷調查建構

第三階段：完成考試內容大綱

前言

本報告紀錄了由社會工作委員會協會（ASWB）自 2008 年至 2009 年進行的一個研究的發現，主題為社會工作實務。本研究由協會的考試承辦者 ACT, Inc 進行。此研究是為了檢視目前美國和加拿大境內社會工作實務狀況，和更新 ASWB 的四種核發證照考試計畫：學士學位持有者，碩士學位持有者，碩士學位持有者以及兩年督導下的通才經驗，碩士學位持有者以及兩年督導下臨床經驗。

社會工作委員會協會和其考試

社會工作委員會協會（ASWB）是管理各轄區委員會的組織。創立於 1979 年，協會的使命一直是保障使用社會工作服務的大眾。此研究進行時 ASWB 會員包括了美國 49 個州，華盛頓特區，美屬維京群島，和加拿大 10 個省份。

此研究是 ASWB 相關研究的第五個：第一個研究是協會自 1983 開始提供第一個考試設計的一部份。之前的研究完成於 1980-1981，1987-88（工作分析核實研究）1995-96，以及 2001-2003。

考試有五種類別：助理級、學士級、碩士級、進階通才級、和臨床級。每個考試包括 170 個選擇題，其中 150 題算入應考者的記分。其餘 20 題為蒐集統計資料的前試問題。如果統計數據顯示出適當的信度和效度，這些問題將會被納入考試發展用的資料庫內。考試的種類名稱曾經更改過幾次，以更符合監督委員會的使用。四種類考試各自不同，除了助理級考試內容同學士級考試，只是及格分數較低。

目前分析

此研究分為三個階段進行，第一階段是實務研究問卷調查設計和預試。第二階段中，在美國全部省份，華盛頓特區，和美屬維京群島，加拿大全部省份進行對於社工人員的問卷調查研究，以便蒐集與實務現狀有關的資料。第三階段，研究報告的結果被使用於更新社工人員證照所有等級考試的設計。

總計有 5452 位社工人員回覆問卷調查，加拿大有 1554 位，美國有 3898 位，總計問卷調查回收率有 39.9%。美國和加拿大的問卷調查回覆也被比較。將四組子團體回覆者的問卷調查資料做統計上的比較，顯示出工作項目評分的相異是微小的。北美區四種種類的證照考試之考試架構被第二次設計出。為了能反映出最新的資料，並更新了考試架構和定稿。

為何分析實務

實務研究和證照考試效度（也就是考試是否有效測驗出它意圖測驗之物）有重要的連結性。

因為證照和檢定考試是設計來測驗應考者是否有從事某一工作、實務工作、或專業所需的技能和知識，所以考試內容必須和工作相關。換言之，證照考試必須測驗的出，什麼是一個應考者開始工作或進入一實務工作所需的，也必須建構在一可以顯示出考試內容是否反映出這些知識的基本架構上。

內容效度指的是一個證照考試可以測量知識、技能、和能力到什麼程度，而這些知識、技能、和能力是此證照考試所屬的專業所需的。要建立起內容效度，必需使用方法，來找出此行業人們所實際在做的工作，還有這些工作對於及格的入門級工作表現有多重要或是必須。這正是實務研究被設計的目的——精準呈現一個專業。考試就能運用此呈現來界定此專業入門級所需的知識，技巧，和能力。

由於實務研究和目前知識的直接關聯性，此分析對於考試的法律依據極為重要。如果有（1）涵蓋所有範圍的工作（2）以被測驗的工作為基礎（3）取自於適當數量的回覆者的實務研究是有效度考試的基礎。

然而一個分析所能捕捉到一個專業的呈現是有效期的。專業會隨著時間改變，所以會需要新的實務研究來重新檢視和此工作相關的知識、技能和能力。ASWB 政策規定每隔五到七年必須進行新的實務研究。

研究結果

此研究所促成的改變是從最初測驗設計成以來最廣泛的一次，不過調整主要是在基本架構的組織上，而不是在考試本身。

整體考試種類的數目，考試科目，在四種類考試中都減少了。原來學士級、通才級、和臨床級三種考試中都有 11 個科目，碩士級則有 10 科。整體的科目已經減少到學士級、碩士級和進階通才級 5 科目，臨床級 4 科目。

根據問卷調查資料的檢視和專才技術，2008—2009 專案研究特別小組作出結論：考試內容的重整是必需的。特別小組認為如果知識、技能和能力以一種可以更簡潔地顯出彼此之間關連的方法分組，這麼一來可能可以增加對考試內容的了解。所需職能、和相關職能（KSA）的聲明第一次開放給應試者，讓他們對考試的內容有更細節的了解。之前，相關職能清單只適用於考試的寫作題和選擇題，所以小組也致力釐清這些聲明，以便應考者和未來考生可以更輕易地了解。

改變了什麼？

因為各考試的內容大綱重整幅度相當廣泛，所以很難將研究結果實行之前和之後的考試做一個清楚的比較。許多在 2011 年之前的內容科目都已經分割開，或是重新分配給其他科目，所以內容範圍變廣，或是某些科目合併入整體考試。因此每類考試中考試科目顯著地減少。這不代表考試內容變的狹窄，只是新考試科目範圍包含更多相關知識。

一個很好的例子是，2003 實務分析後「溝通」的學科內容被改成獨立一科。

雖然此學科被縮減為只是一個獨立的科目範圍，其內容依然會在整體考試中被測驗。經手新內容的專門領域專家認為，因為幾乎社會工作實務所有層面都包含了溝通，所以考試應該某種程度上反應這現象。2011 年前考試的其它學科內容則是適當地整合入一到兩科不等的相關主要科目。雖然重整是顯著的，學科內容只有小部份的走向有影響，它們是：

學士級考試

有關人類發展與行為的內容反映出增加（為了加入多樣性的內容，此領域已經改名為「人類發展、多樣性、和環境中的行為」），有關評量的內容也有所增加。有關督導、社會工作行政、和研究部分減少，在此實務類型跟社會工作專業實際狀況相符。

碩士級考試

有關人類發展與行為的內容反映出增加，主要是因為此領域納入了多樣性，和社會經濟公平正義。（此領域已經改名為「人類發展、多樣性、和環境中的行為」）而價值和倫理內容有增加，一部分是因為將專業關係納入此領域。在實務評估、研究應用、和服務輸送方面有些微減少。

進階通才級考試

有關價值和倫理的內容顯著地增加，微觀實務和關係則稍微減少。微觀實務內容的減少，加上一個新的獨立領域名為「宏觀實務」，更加加強了此考試的特殊性，正好跟考試如何被 ASWB 轄區運用符合。人類發展和行為、多樣性、評估、和計畫則相對地沒有改變。

臨床級考試

有關精神療法、臨床介入、和個案管理都顯出些微減少，而專業價值和道德則有增加。有關管理和臨床督導則下降，反應出此級別實務的社會工作實況。

如上所言，這些是普遍性的描述反應出全體內容上相對少數的改變。2011 以後的社工證照考試在內容重點上不會有顯著的改變，主要改變是有關考試如何組織。

新的內容大綱和職能表列在本書的附錄 H 和 I。

目標

本研究的目標是：

1. 從美國境內（包括華盛頓特區和美屬維京群島）有代表性的社工人員取得目前社會工作實務的概況。
2. 比較美國和加拿大的社會工作實務，以決定所有考試在不同國家是否可使用相同考試內容大綱（或架構）。
3. 更新 ASWB 的助理級、學士級、碩士級、進階通才級、和臨床級考試架構。

過程

此報告總結研究分為三部份：

第一階段：發展實務分析調查

A. 考試問卷調查建立和預試

B. 連結性問卷調查建構

第二階段：進行問卷調查

A. 問卷調查抽樣計畫

B. 問卷調查分配方法

第三階段：完成考試內容大綱

第一階段：發展問卷調查

有效而可靠的專業證照考試需要定期的實務研究，提供考試所測領域內執業者提供的資訊。在社會工作考試的例子中，社工人員最有資格提供這種所需的資訊。所以有關特定工作是否經常被執行、還有這些工作資料有多重要，最好是從實際操作這些工作的人身上獲得。經過一些母群體統計學上、背景上、和資格上的審查後，ASWB 挑選了 20 位有證照的社工人員，組成實務研究問卷調查小組 (PATF)。PATF 和 ACT，ASWB 合作一起執行問卷調查。PATF 在研究中提供的資訊將用來設計工作問卷調查、連結性問卷調查，還有更新考試內容大綱。

工作項目調查問卷建立和預試

預試的目的是要獲得有關問卷調查的內容和設計反饋，以便在拓展到更廣的國際樣本前，先做修正。為了草擬問卷調查內容，在 2008 年 10 月 17-19 日，20 位代表廣泛社工實務的領域專家 (SME)，ASWB，和 ACT 員工相聚於維吉尼亞州的阿靈頓。專門小組的每位成員都簽署了保密條約，對流程保密。(更多關於專門小組成員的資訊請見附錄 A) 此會議中，草擬好了調查問卷的主要部份，例如工作聲明、評定量表、和人口統計變數。在會議之後的幾週，ACT 設計了英法文網路基礎的調查問卷，並且由 ASWB 在預試之前批准。

為了預試，在北美選了 504 位社工人員作為樣本。在美國，454 位社工人員被比例性隨機抽樣選中。在許多加拿大的省份 (10 分之 7) 使用方便的樣本，許多省份要求 ACT 必須同時實施保密同意，才能連絡他們的登記者，或讓他們參予問卷調查。所以當保密同意的細節還在討論時，一小部分的社工人員被個別請求同意參加問卷調查。這是為了讓問卷調查的試驗性審查可以進行。為了啟動 2009 二月的預試，ASWB 提供給所有參與者一份提醒信。在加拿大許多省份的參與者，也從他們省的委員會處接到介紹此考試的一封信。

454 個美國取樣的社工人員中，153 位的問卷調查因為無效住址而被退回。301 位成功遞送的問卷調查中，177 位美國參與者透過網路完成問卷調查，產生 59% 的回收率。加拿大的 50 位社工人員有 23 位完成了線上預試，產生 46% 的回收率。

問卷調查的第一部分引出了預試樣本中回覆者的背景資料，計算對於預期表現、重要性、和測量表的回覆的敘述性數據。第三部份包括了有關評估測驗本身的問題。

多數回覆者表示，這三個測量表都簡單易使用，量表增額也適當，指示文字簡單易懂。再者，他們指出他們可以將問卷調查中的工作內容和自己的實務經驗連結起來。

根據這些預試的回應，我們對於最後的問卷調查做了一些最終決定：

- 預估的考試完成時間為大約一小時維持不變。試測報告指出應答時間從 1.5 半小時到將近 2 小時不等。而超過 70% 的人表示可以在 1.5 到 1 小時內完成。
- 在線上問卷調查的第二部份：工作內容，指示文字中增加了一條說明，請應試者印出頁面，他們才能在完成問卷調查的同時，參考量表的定義。
- 介紹頁的文字被重新調整和編輯過，以便更清楚。
- 表現量表的 3=從不、不適用，更改成為 3=從不。
- 鼓勵各省份代表多與他們的會員溝通，關於後續問卷調查之事，以求更高的參與，因為 10 省份中 5 省會使用三段聯絡計畫，相較於美國的六段連絡計畫。

2009 年 4 月 20 日，ASWB 和 ACT 員工舉行電話會議，以便取得預試的結果。ASWB 同意 177 的問卷調查回覆者的人口資料與美國社工人員的母群體分布可比較，而且預試不會妨礙問卷調查的執行。如上所說做了小幅度更改，電話會議結束時，ASWB/ACT 團隊確定了下一個步驟如下：

- 將會從前三年通過證照考試的社工人員中 (進階通才級需要 5 年前，因為可用樣本規模較小) 選出

12000 人，樣本數將以轄區為比例，必且包括了美國內的考試，包含華盛頓特區、美屬維京群島。特別是，每轄區的參與者人數，將會和該轄區內有證照社工人員人數形成代表性。此人數也包括了加州的參與者，從州政府的證照清單中挑選，因為加州目前不使用 ASWB 考試，但表示希望參加問卷調查。

- 樣本中的 4000 人將從加拿大十個省級社工委員會之一的註冊會員名單中挑選出，樣本數將會有轄區的代表性。
- 將會採用六段式連絡計畫：此六階段包括了帶有 ASWB 抬頭的通知信，兩封提醒、感謝信函，還有三封提醒、感謝電子郵件（如果有附電子郵件）。
- PATF 的成員每位都負責處理一份專業能力的清單，此單會連和問卷調查中的工作能力作連結。PATF 擁有跨領域專業的成員則會被要求將一個以上的清單和工作能力作結合。

連結性問卷調查建構

在 2008 年 10-17 日的第一次會議中，PATF 和促進者寫出了在四個證照核准領域中，每一領域所需的能力清單。（見附錄 C）四個 PATF 子團下的每一團體則和促進者一同更新他們所屬的考試類別（2001-2003 的實務分析中所確認的）的工作清單，以便讓清單可以反映目前的實務狀況。

連結性問卷調查是以網路為基礎，並且發展成四個獨立的問卷調查（為了證照考試中的四個領域）。2009 年 2 月，由 ACT 設計的連結性問卷調查和相關的電子郵件，通過 ASWB 的審核和批准。每一個連結性問卷調查都包括了 169 項工作（見附錄 C），並且在每個工作說明後附上個別的专业能力清單。問卷調查的設計是為了能讓每個問卷調查參與者能將每項專業能力連結到這項專業能力所指涉的工作項目，和這項目中社工人員所需的知識。

第二階段 執行問卷調查

第二階段的「執行工作問卷調查和連結性問卷調查」，這個部份總結了每個問卷調查的：

- 抽樣方法，分發方法，和回收率
- 回覆者樣本的特徵
- 問卷調查項目的回覆分析

問卷調查抽樣計畫

使用在 2006-2008 年通過 ASWB 考試持有證照社工人員的資料庫（進階通才級 2004-2008），ACT 在美國境內（包括華盛頓特區），加拿大的 10 省，還有美屬維京群島，使用比例隨機抽樣了 12000 人參加問卷調查。因為目前 ASWB 在加拿大的應試者數量不足，不夠取樣使用，所以加拿大的參加者是直接從十省份委員會的註冊會員名單中選出。加州的參與者也是從獲取證照者名單中抽樣，因為該州目前不使用 ASWB 考試。為了確保適當的代表性，加州還額外加了其他獲取證照者到樣本群中。

每轄區被抽樣出的社工人員人數，和此轄區獲取證照的人是成比例的。為了參加研究，加拿大四省份（英屬哥倫比亞、曼尼托巴、安大略、和艾德華王子島）和 ACT 採用了保密或是不得洩漏協議。協議也記錄了 ACT 承諾要保持省份提供之會員檔案的保密性，包括姓名、地址、電子信箱。英屬哥倫比亞的協議中紀錄了 ACT 承諾要保持任何問卷調查回覆者在繼續教育頁面所提供的個人訊息秘密性。每個協議在完整問卷調查進行前執行。

五個省份（魁北克、曼尼托巴、安大略、和艾德華王子島、亞伯達省）以電子形式提供了 ACT 他們註冊會員的資料，以便 ACT 可以直接寄問卷調查的通訊資料給他們（信或電子信件）。因為剩下的五個省（英屬哥倫比亞、新紐布倫瑞克、紐芬蘭/拉布拉多、新斯科、和薩斯克徹省）沒法提供 ACT 註冊會員的聯絡資料，所以需要更精細的通訊方法。這些省份，ACT 將問卷調查郵件以大宗寄到每個省代表處，再由他們分類標籤和以郵寄分配出去。這五個省份沒法使用電子郵件聯絡，因此唯一郵寄給參與者只有三份連絡信，一封邀請信和兩封提醒信。

2009 年五月為了啟動問卷調查，邀請信被寄發出去。如附錄 D 所示，信中

- 宣告問卷調查開始，記載了此問卷調查的目的和對社工專業的重要性。
- 提供參與者如何回答網路基礎問卷調查的指示
- 提供參與者一小時的成人教育學分，做鼓勵動機用。

每個省份可以自己選擇在第一次郵遞中加入額外的信否。（省份信件請見附錄 E）此信中他們支持 ASWB 的工作，並鼓勵他們會員主動參加這次用文件紀錄他們自身實務參與的研究。在預試中，ACT 直接寄了許多這樣的信給他們的參與者，而有五個省份則幫 ACT 轉寄這些信件給他們的會員。

最初郵遞的一週後，每個回覆者都收到一封提醒電子郵件（有提供電子郵件者），或提醒信，作為他們的六

次連絡之一。每個通訊中都感謝那些已經完成問卷調查的人，並要求還沒完成的人去開始作問卷調查。為了回應方便，電子郵件中包含了一個連結到問卷調查的網路連結。最後一封信和電子郵件也鼓勵未參加者參與問卷調查，並且舉出幾個為什麼他們的參與很重要的原因。

加拿大也使用這個六段式的連續郵寄（有提供電子郵件和地址的人），各省的郵寄稍有不同，如表格 1 所記錄。法語版本的問卷調查則提供給新紐布倫瑞克、安大略、魁北克等州。如上所解釋，同時使用其他的追蹤通訊來鼓勵參與本研究。

未寄達的信由美國或加拿大郵局退回給 ASWB，而 ASWB 員工透過針對每個可能回覆者研發的特殊鑑別方式（例如追蹤 ID）來通知 ACT 退回這些。

表格 1 加拿大的問卷調查連絡分配計畫

省份	由誰郵寄	可選擇的，印有提供者抬頭的介紹信是由誰提供	郵寄的特殊處
亞伯達	ACT	亞伯達社工學院	參與者收到六次連絡
英屬哥倫比亞	英屬哥倫比亞社工人員委員會	英屬哥倫比亞社工人員委員會	參與者收到三次連絡
曼尼托巴	ACT	曼尼托巴證照社工人員機構/ 曼尼托巴社工人員協會	參與者收到三次連絡
新紐布倫瑞克	新紐布倫瑞克社工人員委員會	新紐布倫瑞克社工人員委員會	根據收件人的語言分寄英語或法語問卷調查邀請信 參與者收到三次連絡
紐芬蘭/拉布拉多	紐芬蘭與拉布拉多社工人員協會	紐芬蘭與拉布拉多社工人員協會	參與者收到三次通訊
新斯科	新斯科社工人員協會	新斯科社工人員協會	參與者收到三次連絡
安大略	ACT	安大略社會工作與社工人員學院	參與者收到三次連絡
艾德華王子島	ACT	愛華王子島社工委員會	根據收件人的語言分寄英語或法語問卷調查邀請信 參與者收到六次連絡
魁北克	ACT	魁北克社工職業委員會	參與者收到六次連絡
薩斯克徹	薩斯克徹社工人員協會	薩斯克徹社工人員協會	參與者收到三次通訊

問卷調查回收率

表格 2 總結了美國加拿大兩國合併的回覆數和問卷調查回收率。最終回收率是美國 40.1%，加拿大 39.3%，總計回收率 39.9%。並非全部的參與者都有回覆所有題目，所以每題回覆總數有不同。

表格 1 各國的問卷調查邀請和回收率

	美國	加拿大	合計
已發出的問卷調查邀請	12009	4031	16040
退回的信件（地址無效）	2290	74	2364
發出的最後問卷調查	9719	3957	13676
回覆總數	3898	1554	5452
回收率	40.1	39.3	39.9

因為 ASWB 意圖使用這些問卷調查回覆來建構四個實務類別的考試（助理級、學士級、碩士級、進階通才級、和臨床級），那些回覆者沒有表明自身實務工作類別的問卷調查被認定沒有用處（就是沒有回答問卷調查的第二題）。

由於預試結果對研究本身只有一些最小的改變，美國參與者的預試資料也被納入在整體問卷調查結果。

表格 3 總結了依類別和國籍分類的，對於 ASWB 各種問卷調查回覆數

表格 3 各類別的可用回覆

類別	回覆數			回覆比率		
	美國	加拿大	合併	美國	加拿大	合併
學士級	583	830	1413	15.0	53.4	25.9
碩士級	1260	316	1576	32.3	20.3	28.9
進階通才級	394	114	508	10.1	7.3	9.3

臨床級	1661	294	1955	42.6	19.0	35.9
可用的總回覆數	3898	1554	5452	100	100	100

回覆者的人口統計總覽

資料的重點如下：

- 86%為女性，14%為男性
- 每州和每省皆有代表
- 65% 為直接服務提供者
- 85% 為全職受聘者
- 美國大多數的回覆者表示他們的實務類型是臨床級（43%），或是碩士級（32%）。
- 加拿大多數的回覆者表示他們的實務類型是學士級（53%）或碩士級（20%）。

問卷調查的第一部份引出回覆者的人口統計學資料。附錄 F 則提供了加拿大和美國樣本共同和分別的人口統計學題目回覆。附錄 G 則依實務類別表示了合併樣本的人口統計學資料（學士級、碩士級、進階通才級、和臨床級）。

實務類別是由第二題的回覆所決定的，題目是：「你目前實務工作的級別是？」。在剩下的人口統計學問題中，回覆者也被要求表明自己目前的證照類別。但是有鑑於他們目前的工作不一定和他們證照類別相符，問卷調查的回應根據他們回答的自身實務類別，被分為四個資料集，使用以下的級別描述：

- 學士級（直接或宏觀實務）
- 碩士級（直接或宏觀實務）
- 進階通才級（兩年以上社工碩士後宏觀實務經驗）
- 臨床級（兩年以上社工碩士後臨床經驗）

美國和加拿大比較

美國和加拿大的回覆者不同處在於，加拿大的回覆者通常：

- 年紀稍微較大
- 實務經驗年資較長
- 比較多以學士級級別執業
- 比較多將公立機構的工作，當作他們主要執業場所

兩組人在許多方面還是很相似。加拿大和美國最大多數的回覆者都表示他們是直接服務提供者（兩者都是 65%）。他們主要的服務功能都是心理健康服務（美國 30.4%，加拿大 20.2%）。兩國中超過 80% 的回覆者都是女性，85% 是在全職狀態。兩國都有超過 38% 的回覆者表示他們案主的主要居住地是大都會區。多數的美國回覆者和 82% 的加拿大回覆者表示自己是高加索白人（78%）。兩國的其餘的種族類別都標明在整體回覆樣本中。再者，美國和加拿大資料中的統計比較發現，四個子類別之間只有極微差異。具體來說，169 個工作項目做了評價對比（對一些變數進行分析），只有發現極少的不同處。（比如說學士級 26 個工作項目，碩士級 2 個工作項目，進階通才級 12 個工作項目，臨床級 3 個工作項目）。每個子類別都討論這些不同，而且所有的類別都認為這些不同是可理解的，尤其是對照其他工作項目資料來看時，比如說工作項目的重要性、工作項目實際操作的頻率性。這些不同在之後的會議中被提出討論，以確保在某一國裡特別常被進行的工作項目不會影響到整體考試的規劃。

評定量表研究

此研究用了三種量表：重要性量表、頻率量表、和執行量表

重要性量表的問題是：「這工作的合格表現對於有效的社會工作實務，有多重要？（不管你多常從事這項工作）」分析用的量表值如下：

- 5= 極為重要
- 4= 非常重要
- 3= 中等重要
- 2= 低重要
- 1= 不大重要

頻率量表的問題是：「你有多常從事這項工作？」分析用的量表值如下：

- 4= 每天
- 3= 每週
- 2= 每月
- 1= 很少

執行量表的問題是：「以你的實務級別，什麼時候需要能夠獨立進行這項工作？」

- 3= 前兩年以內
- 2= 前兩年以後
- 1= 從不/ 不適用

量表間的相關性

如果兩個問卷調查量表（也就是重要性和頻率量表）測量到相似的特徵，這兩個量表針對某一問卷調查項目的相關性將會高。相反的，如果兩個量表測到的是完全不同特徵的話，此兩表的相關性將會低。四個子類別的每一個都計算了此兩量表對於所有問卷調查項目的相關性，並且以 0.1 的間距製成圖一到圖四。

量表信度

量表都有高度的信度。柯隆巴克的穩定係數是一種測量內部穩定的方法，每個量表，四組資料集都以此計算。此係數通常介在 1-0 之間，接近 1 的係數代表量表是穩定且可信的。測得的信度如下：

表格 4
評定量表信度

	重要性	頻率	執行
學士級	.99	.98	.97
碩士級	.99	.98	.97
進階通才級	.99	.98	.98
臨床級	.99	.98	.97

工作項目重要性

執行、重要性、和頻率量表被認為，就對社會工作實務的重要性，是遵循著某種階層性。這階層性被用來把三個量表的回應整合成一個單一量表值。四個測驗都是設計來測量證照所需的最低能力，所以確認那些頭兩年實務上需單獨執行的工作項目是頗為重要的。因此，執行量表比重要性和頻率性量表上的所有數值都來的高，這意味著執行量表的任一特別數值都應該高於重要性和頻率性量表上的所有數值。以統計術語來說，三個量表的階層關係是頻率量表嵌入於重要性量表、重要性量表則是嵌入於執行量表中。也就是說，頻率量表從屬於重要性量表、重要性量表則是從屬於執行量表中。

如表格 5 所表示，三個量表可以有 22 個可能的回覆組合，（有時稱為反應模式）每個組合會根據階層性，得到一個新的量表值。比如說反應組式執行=3，重要性=4，頻率=3，表示回覆者指出：

- 此工作項目是在頭兩年中執行的（執行=3）
- 此工作項目很重要（重要性=4）
- 此工作項目每週執行（頻率=3）

表格 5 合併的問卷調查量表

執行	重要性	頻率	排名
頭兩年內	極為重要	每天	22
		每週	21
		每月	20
		很少	19
	非常重要	每天	18
		每週	17
		每月	16
		很少	15
	中等重要	每天	14
		每週	13
		每月	12
		很少	11
	低重要	每天	10
		每週	9
		每月	8
		很少	7
不大重要	每天	6	
	每週	5	
	每月	4	
	很少	3	
頭兩年後	全部回覆	全部回覆	2

從不/ 不適用	全部回覆	全部回覆	1
---------	------	------	---

如表格五所示，這個反應組式得到一個 17 的量表值（或排名分數），領域專家在第一次會議中決定，沒有執行某一工作項目的回覆者不應該評定它的重要性或是頻率性。所以如果一個工作項目得到 1 的執行性評定，不管回覆者如何評定重要性（1-5）和頻率性（1-4），這工作項目會得到 1 的排名分數。

一個工作項目的重要性是由問卷調查表格上 169 個工作項目的已記錄量表值計算出來的。一個工作項目的重要性，可以被看成是每個工作項目對於實務工作的整體重要性的度量。重要性也整合入了三個量表的數值。重要性越高，代表這個工作項目對於實務工作越重要。

連結問卷調查

樣本、分配方法、和回收率

2009 年三月初，ASWB 透過電子郵件通知所有 PATF 會員，連結問卷調查正要開始。之後，四個子類別的每一成員都收到一封關於連結問卷調查的電子郵件。為了將工作項目所需的工作能力和工作連結起來，每位 PATF 成員都做了一個和證照考試領域（學士級、碩士級、進階通才級、和臨床級）和他們專業領域有關的連結問卷調查。專精在多個領域的 PATF 成員則被要求完成第二份連結問卷調查。連結問卷調查是以網路為基礎。

要開始連結問卷調查，ACT 寄了第一封電子郵件給所有的參與者。這封電子郵件：

- 宣佈了問卷調查的開始和此問卷調查的重要性
- 提供參與者操作方法和 URL 連結
- 提供如何完成問卷調查的說明

後續行動電子郵件被寄給未回覆者。最後的資料集包括了學士級、碩士級、進階通才級每組的七個回應，還有臨床級的八個回應，百分百代表了全部子團體的參與。

資料分析：為了後續研究之用，ACT 把連結問卷調查的結果集結成表格，來決定是否工作項目和工作能力有連結。學士級、碩士級、進階通才級類別，如果七位領域專家中至少有四位將工作能力和工作項目連結起來，就能認定兩者是有連結性的。臨床子類別中，如果八位領域專家中至少有五位將一個工作項目和相關職能連結起來，就能認定兩者是有連結性的。

回覆者將問卷調查項目（比如工作項目或活動）和一個以上的工作能力連結起來，所以工作能力就能得到那些跟它們連結起來的問卷調查項目的重要性。拿學士級的資料作比方，問卷調查項目第 3,5,6,27,18,28,76,86 項都被連結到「了解危機指標知識」能力，這些項目的重要性是 1.09, 1.01, .98, .77, .76, .68, .57, .41，總分是 6.27。「了解危機指標知識」工作能力就有 6.27 的重要性分數。這個步驟重複使用在所有的工作能力上。

PATF 所有的成員都被要求要參加第二次會議，在 2009 年九月在愛荷華州的愛荷華市進行。

第三階段：完成考試內容大綱

2009 年的九月 11-13，ACT 促進者和 PATF 的專門小組以便：

- 復審研究的目的
- 復審研究的主要階段
- 改寫助理級、學士級、碩士級、進階通才級、和臨床級的初步考試架構。

在每個子團體中都和一位促進者合作，領域專家們收到一份初步資料。他們復審那些跟每個工作項目連結起來的工作能力，並且復審其重要性。這些資料讓領域專家做了一些改變，比如說放棄一些重要性較小的工作能力，或是把一般工作項目的工作能力合併，或是闡明某些工作能力的敘述。

領域專家們復審了每個工作能力所累積的重要性，並且將工作能力整合為考試科目，或是更新了工作能力，以反映出在復審資料表格時所做的決定。這過程中，他們也使用自身有關社會工作實務的知識來決定，是否要調整指定給每個工作能力和考試科目的重要性、和相對應的試題數目。在把資料重整為考試內容大綱之前，考試架構學習單和工作能力轉換成工作項目的文件都改寫和重新分發了好幾次。

為了加強一致性，2009 年十二月的項目重分類會議上，在選字和組織上做了些微的改變以便更清楚，但這些改變不影響到考試中的重要性項目，並且考試分類架構圖的重要性項目也沒有做任何更改。這些改變都由項目重分類會議中的 PATF 參與者認可。

資料來源：Association of Social Work Boards, from <http://www.aswb.org/>

附錄二 美國律師考試 (MBE) 內容分析

Constitutional Law

- I. The nature of judicial review
 - A. Organization and relationship of state and federal courts in a federal system
 - B. Jurisdiction
 1. Constitutional basis
 2. Congressional power to define and limit
 3. The Eleventh Amendment and state sovereign immunity
 - C. Judicial review in operation
 1. The “case or controversy” requirement, including the prohibition on advisory opinions, standing, ripeness, and mootness
 2. The “adequate and independent state ground”
 3. Political questions and justiciability
- II. The separation of powers
 - A. The powers of Congress
 1. Commerce, taxing, and spending powers
 2. War, defense, and foreign affairs powers
 3. Power to enforce the 13th, 14th, and 15th Amendments
 4. Other powers
 - B. The powers of the president
 1. As chief executive, including the “take care” clause
 2. As commander in chief
 3. Treaty and foreign affairs powers
 4. Appointment and removal of officials
 - C. Federal interbranch relationships
 1. Congressional limits on the executive
 2. The presentment requirement and the president’s power to veto or to withhold action
 3. Non-delegation doctrine
 4. Executive, legislative, and judicial immunities
- III. The relation of nation and states in a federal system
 - A. Intergovernmental immunities
 1. Federal immunity from state law
 2. State immunity from federal law, including the 10th Amendment
 - B. Federalism-based limits on state authority
 1. Negative implications of the commerce clause
 2. Supremacy clause and preemption
 3. Full faith and credit
 4. Authorization of otherwise invalid state action
- IV. Individual rights
 - A. State action
 - B. Due process
 1. Substantive due process
 - a. Fundamental rights
 - b. Other rights and interests
 2. Procedural due process, including personal jurisdiction
 - C. Equal protection
 1. Fundamental rights
 2. Classifications subject to heightened scrutiny
 3. Rational basis review
 - D. Takings
 - E. Other protections, including the privileges and immunities clauses, the contracts clause, unconstitutional conditions, bills of attainder, and ex post facto laws
 - F. First Amendment freedoms
 1. Freedom of religion and separation of church and state

- a. Free exercise
 - b. Establishment
2. Freedom of expression
 - a. Content-based regulation of protected expression
 - b. Content-neutral regulation of protected expression
 - c. Regulation of unprotected expression
 - d. Regulation of commercial speech
 - e. Regulation of, or impositions upon, public school students, public employment, licenses, or benefits based upon exercise of expressive or associational rights
 - f. Regulation of expressive conduct
 - g. Prior restraint, vagueness, and overbreadth
 3. Freedom of the press
 4. Freedom of association

Contracts

- I. Formation of contracts
 - A. Mutual assent
 1. Offer and acceptance
 2. Indefiniteness or absence of terms
 3. Implied-in-fact contract
 4. “Pre-contract” obligations based on reliance
 - B. Consideration
 1. Bargain and exchange and substitutes for bargain: “moral obligation,” reliance, and statutory substitutes
 2. Modification of contracts: preexisting duties
 3. Compromise and settlement of claims
- II. Defenses to enforceability
 - A. Incapacity to contract
 - B. Duress
 - C. Undue influence
 - D. Mistake, misunderstanding
 - E. Fraud, misrepresentation, and nondisclosure
 - F. Illegality, unconscionability, and public policy
 - G. Statute of frauds
- III. Parol evidence and interpretation
- IV. Performance, breach, and discharge
 - A. Conditions
 1. Express
 2. Constructive
 3. Obligations of good faith and fair dealing in performance and enforcement of contracts
 4. Suspension or excuse of conditions by waiver, election, or estoppel
 5. Prospective inability to perform: effect on other party
 - B. Impracticability and frustration of purpose
 - C. Discharge of contractual duties
 - D. Express and implied warranties in sale-of-goods contracts
 - E. Substantial and partial breach and anticipatory repudiation
 - V. Remedies
 - A. Measure of damages for breach; protecting the expectation interest
 - B. Consequential damages: causation, certainty, and foreseeability
 - C. Liquidated damages & penalties
 - D. Avoidable consequences and mitigation of damages
 - E. Rescission and reformation
 - F. Specific performance; injunction against breach; declaratory judgment
 - G. Restitutionary and reliance recoveries
 - H. Remedial rights of breaching parties

- VI. Third-party rights
 - A. Third-party beneficiaries
 - 1. Intended beneficiaries
 - 2. Incidental beneficiaries
 - 3. Impairment or extinguishment of third-party rights
 - 4. Enforcement by the promisee
 - B. Assignment of rights and delegation of duties
- Criminal Law and Procedure**
- I. Homicide
 - A. Intended killings
 - 1. Premeditation, deliberation
 - 2. Provocation
 - B. Unintended killings
 - 1. Intent to injure
 - 2. Reckless and negligent killings
 - 3. Felony murder
 - 4. Misdemeanor manslaughter
- II. Other crimes
 - A. Theft
 - 1. Larceny
 - 2. Embezzlement
 - 3. False pretenses
 - B. Receiving stolen goods
 - C. Robbery
 - D. Burglary
 - E. Assault and battery
 - F. Rape; statutory rape
 - G. Kidnapping
 - H. Arson
- I. Possession offenses
- III. Inchoate crimes; parties
 - A. Inchoate offenses
 - 1. Attempts
 - 2. Conspiracy
 - 3. Solicitation
 - B. Parties to crime
- IV. General principles
 - A. Acts and omissions
 - B. State of mind
 - 1. Required mental state
 - 2. Strict liability
 - 3. Mistake of fact or law
 - C. Responsibility
 - 1. Mental disorder
 - 2. Intoxication
 - D. Causation
 - E. Justification and excuse
 - F. Jurisdiction
 - V. Constitutional protection of accused persons
 - A. Arrest, search and seizure
 - B. Confessions and privilege against self-incrimination
 - C. Lineups and other forms of identification
 - D. Right to counsel
 - E. Fair trial and guilty pleas
 - F. Double jeopardy
 - G. Cruel and unusual punishment
 - H. Burdens of proof and persuasion
- Evidence**
- I. Presentation of evidence
 - A. Introduction of evidence
 - 1. Requirement of personal knowledge
 - 2. Refreshing recollection
 - 3. Objections and offers of proof
 - 4. Lay opinions
 - 5. Competency of witnesses
 - 6. Judicial notice
 - 7. Roles of judge and jury

- 8. Limited admissibility
- B. Presumptions
- C. Mode and order
 - 1. Control by court
 - 2. Scope of examination
 - 3. Form of questions
- 4. Exclusion of witnesses
- D. Impeachment, contradiction, and rehabilitation
 - 1. Inconsistent statements and conduct
 - 2. Bias and interest
 - 3. Conviction of crime
 - 4. Specific instances of conduct
 - 5. Character for truthfulness
 - 6. Ability to observe, remember, or relate accurately
 - 7. Impeachment of hearsay declarants
 - 8. Rehabilitation of impeached witnesses
 - 9. Contradiction
- E. Proceedings to which evidence rules apply
- II. Relevancy and reasons for excluding relevant evidence
 - A. Probative value
 - 1. Relevancy
 - 2. Exclusion for unfair prejudice, confusion, or waste of time
 - B. Authentication and identification
 - C. Character and related concepts
 - 1. Admissibility of character
 - 2. Methods of proving character
 - 3. Habit and routine practice
 - 4. Other crimes, acts, transactions, and events
 - 5. Prior sexual misconduct of a defendant
 - D. Expert testimony
 - 1. Qualifications of witnesses
 - 2. Bases of testimony
 - 3. Ultimate issue rule
 - 4. Reliability and relevancy
 - 5. Proper subject matter for expert testimony
 - E. Real, demonstrative, and experimental evidence
- III. Privileges and other policy exclusions
 - A. Spousal immunity and marital communications
 - B. Attorney-client and work product
 - C. Physician/psychotherapist-patient
 - D. Other privileges
 - E. Insurance coverage
 - F. Remedial measures
 - G. Compromise, payment of medical expenses, and plea negotiations
 - H. Past sexual conduct of a victim
- IV. Writings, recordings, and photographs
 - A. Requirement of original
 - B. Summaries
 - C. Completeness rule
 - V. Hearsay and circumstances of its admissibility
 - A. Definition of hearsay
 - 1. What is hearsay
 - 2. Prior statements by witness
 - 3. Statements attributable to party-opponent
 - 4. Multiple hearsay
 - B. Present sense impressions and excited utterances
 - C. Statements of mental, emotional, or physical condition
 - D. Statements for purposes of medical diagnosis and treatment
 - E. Past recollection recorded
 - F. Business records
 - G. Public records and reports
 - H. Learned treatises

- I. Former testimony; depositions
- J. Statements against interest
- K. Other exceptions to the hearsay rule
- L. Right to confront witnesses

Real Property

I. Ownership

- A. Present estates
 - 1. Fees simple
 - 2. Defeasible fees simple
 - 3. Life estates
- B. Future interests
 - 1. Reversions
 - 2. Remainders, vested and contingent
 - 3. Executory interests
 - 4. Possibilities of reverter, powers of termination
 - 5. Rules affecting these interests
- C. Cotenancy
 - 1. Types
 - a. Tenancy in common
 - b. Joint tenancy
 - 2. Severance
 - 3. Partition
 - 4. Relations among cotenants
 - 5. Alienability, descendability, devisability
- D. The law of landlord and tenant
 - 1. Types of holdings: creation and termination
 - a. Terms for years
 - b. Tenancies at will
 - c. Holdovers and other tenancies at sufferance
 - d. Periodic tenancies
 - 2. Possession and rent
 - 3. Assignment and subletting
 - 4. Termination (surrender, mitigation of damages, and anticipatory breach)
 - 5. Habitability and suitability
- E. Special problems
 - 1. Rule Against Perpetuities: common law and as modified
 - 2. Alienability, descendability, and devisability
 - 3. Fair housing/discrimination
- II. Rights in land
 - A. Covenants at law and in equity
 - 1. Nature and type
 - 2. Creation
 - 3. Scope
 - 4. Termination
 - B. Easements, profits, and licenses
 - 1. Nature and type
 - 2. Methods of creation
 - a. Express
 - b. Implied
 - i. Quasi-use
 - ii. Necessity
 - iii. Plat
 - c. Prescription
 - 3. Scope
 - 4. Termination
 - C. Fixtures (including relevant application of Article 9, UCC)
 - D. Zoning (fundamentals other than regulatory taking)
- III. Contracts
 - A. Real estate brokerage
 - B. Creation and construction
 - 1. Statute of frauds and exceptions
 - 2. Essential terms
 - 3. Time for performance
 - 4. Remedies for breach
 - C. Marketability of title

- D. Equitable conversion (including risk of loss)
- E. Options and rights of first refusal
- F. Fitness and suitability
- G. Merger
- IV. Mortgages/security devices
 - A. Types of security devices
 - 1. Mortgages (including deeds of trust)
 - a. In general
 - b. Purchase-money mortgages
 - c. Future-advance mortgages
 - 2. Land contracts
 - 3. Absolute deeds as security
 - B. Some security relationships
 - 1. Necessity and nature of obligation
 - 2. Theories: title, lien, and intermediate
 - 3. Rights and duties prior to foreclosure
 - 4. Right to redeem and clogging equity of redemption
 - C. Transfers by mortgagor
 - 1. Distinguishing “subject to” and “assuming”
 - 2. Rights and obligations of transferor
 - 3. Application of subrogation and suretyship principles
 - 4. Due-on-sale clauses
 - D. Transfers by mortgagee
 - E. Payment, discharges, and defenses
 - F. Foreclosure
 - 1. Types
 - 2. Rights of omitted parties
 - 3. Deficiency and surplus
 - 4. Redemption after foreclosure
 - 5. Deed in lieu of foreclosure
 - V. Titles
 - A. Adverse possession
 - B. Transfer by deed
 - 1. Warranty and nonwarranty deeds (including covenants for title)
 - 2. Necessity for a grantee and other deed requirements
 - 3. Delivery (including escrows)
 - C. Transfer by operation of law and by will
 - 1. In general
 - 2. Ademption
 - 3. Exoneration
 - 4. Lapse
 - 5. Abatement
 - D. Title assurance systems
 - 1. Recording acts (race, notice, and race-notice)
 - a. Indexes
 - b. Chain of title
 - c. Protected parties
 - d. Priorities
 - e. Notice
 - 2. Title insurance
 - E. Special problems
 - 1. After-acquired title (including estoppel by deed)
 - 2. Forged instruments and undelivered deeds
 - 3. Purchase-money mortgages
 - 4. Judgment and tax liens

Torts

- I. Intentional torts
 - A. Harms to the person, such as assault, battery, false imprisonment, and infliction of mental distress; and harms to property interests, such as trespass to land and chattels, and conversion
 - B. Defenses to claims for physical harms
 - 1. Consent
 - 2. Privileges and immunities: protection of self and others; protection of property interests; parental discipline; protection of public interests; necessity;

incomplete privilege

II. Negligence

A. The duty question, including failure to act, unforeseeable plaintiffs, and obligations to control the conduct of third parties

B. The standard of care

1. The reasonably prudent person: including children, physically and mentally impaired individuals, professional people, and other special classes

2. Rules of conduct derived from statutes and custom

C. Problems relating to proof of fault, including *res ipsa loquitur*

D. Problems relating to causation

1. But for and substantial causes

2. Harms traceable to multiple causes

3. Questions of apportionment of responsibility among multiple tortfeasors, including joint and several liability

E. Limitations on liability and special rules of liability

1. Problems relating to “remote” or “unforeseeable” causes, “legal” or “proximate” cause, and “superseding” causes

2. Claims against owners and occupiers of land

3. Claims for mental distress not arising from physical

harm; other intangible injuries

4. Claims for pure economic loss

F. Liability for acts of others

1. Employees and other agents

2. Independent contractors and nondelegable duties

G. Defenses

1. Contributory fault, including common law contributory negligence and last clear chance, and the various forms of comparative negligence

2. Assumption of risk

III. Strict liability: claims arising from abnormally dangerous activities; the rule of *Rylands v. Fletcher* and other common law strict liability claims; defenses

IV. Products liability: claims against manufacturers and others based on defects in manufacture, design, and warning; and defenses

V. Other torts

A. Claims based on nuisance, and defenses

B. Claims based on defamation and invasion of privacy, defenses, and constitutional limitations

C. Claims based on misrepresentations, and defenses

D. Claims based on intentional interference with business relations, and defenses

資料來源：American Lawyer Exam, from <http://www.ncbex.org/>

附錄三 美國會計師考試內容分析 (翻譯)

審計及簽證 (AUD)

各類主題	權重配分(%)
工作職能素質及作業之瞭解	12%-16%
單位業務特性之瞭解 (包括內部控制)	16%-20%
稽核程序之執行及評估	16%-20%
稽核缺失之評析、溝通與報告	16%-20%
會計及審計之相關作業	12%-16%
專業職能	16%-20%

財務會計及報告 (FAR)

各類主題	權重配分(%)
觀念架構，作業標準，標準的制定，財務報表	17%-23%
確認，評量，物業估值，計算，呈報和發布	27%-33%
特定的作業處理，事項和發布：識別，評量，物業估值，計算，呈報，及發布	27%-33%
政府會計及報表	8%-12%
非營利(非政府)會計及報表	8%-12%

法規 (REG)

各類主題	權重配分(%)
道德準則，專業職能，及法律責任	15%-19%
商業法	17%-21%
聯邦稅法(作業、程序、會計及計畫)	11%-15%
聯邦財產交易稅法	12%-16%
聯邦個人稅法	13%-19%
聯邦法人稅法	18%-24%

商業環境及理論 (BEC)

各類主題	權重配分(%)
公司治理	16%-20%
經濟概念及分析	16%-20%
財務管理	19%-23%
資訊系統及資料傳輸	15%-19%
策略規劃	10%-14%
營運管理	12%-16%

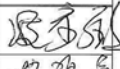
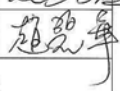
資料來源：<http://www.aicpa.org/BecomeACPA/CPAExam/>

附錄四 專家諮詢會議摘要

壹、期中專家諮詢 紀錄摘要

專家諮詢會議（焦點訪談）

時間：
地點：東吳大學校本部雙溪校區(台北市士林區臨溪路 70 號)
心理系 L204 室
主持人：朱錦鳳/東吳大學心理系主任
會議聯絡人：
朱錦鳳 (02)2882-9471#6934
林赤彬 0987588985
出席者：

姓名	職稱	系所	簽名
11/5 洪家殷	法學院院長暨系主任	東吳大學法律系	
11/7 趙碧華	社工系系主任	東吳大學社工系	
詹火生	教授	弘光大學老人福利系	

律師組

一、請敘述律師證照考試的發展及沿革。

- 最早筆試考九科，六專業科目、三共同科目(國、英、三民主義)，總分高分者錄取。
- 其後認為寫作能力很重要加考國文，國文最低及格門檻為五十分，所以學生都在背古文。有些學生專業科目優秀但國文不好也不被錄取。
- 以前憲法是一科，行政法是一科，但是憲法和國文擺在一起，算是共同科目，所以比

重比較低的，而行政法的比重比較高。然後民法和民事訴訟法分開，是兩科，刑法和刑事訴訟法分開，是兩科。所以，以其專業科目來講，變成民法、民訴、刑法、刑訴、行政法、還有商事法（早期有國際司法已拿掉）。

- 自民國 100 年開始變革調整科目及比重，憲法從共同科目拉出來，跟刑事法合在一起變成專業科目，給 200 分。所以現在配分變成，憲法、行政法是公法類型，給 200 分，刑法和刑事訴訟法合在一起，給 200 分；商事法單獨是一科，給兩百分；民法因為比較重要，多給 100 分變成 300 分。所以現在配分的方式就按照科目的重要性，來給予不同的配分。
- 以前的考試方式，全部都是申論題，而且在早期幾十年前，大概每一個科目就只有考四題，行政法考四題，民法考四題，所以找四位命題老師，如一人出行政法理論基礎的部分，另一個老師出行政組織，另一個老師出行政法，再一個老師，是出行政救濟，這樣不能超出範圍，同學也是分開唸。但在實務應用時不能分開思考，所以後來就合在一起考，課程內容也都合在一起，有些題目會涉及憲法、行政法，因此題目不再像以前一樣是切割式的。所以說一個題目出來，有憲法、行政法總論、行政程序、行政救濟的內容。
- 現行命題者每人出一題，命題內容不切割，題目較複雜，因法律、法條會變，須打破界線、融合問題，考程度。

二、依據資料分析結果，請問對國家考試制度目前律師之筆試方式有何建議？

- 以前錄取率為個位數，到現在快將近一千個，希望未來至少為 20%~30%。
- 平行兩閱主要是為平衡個人主觀或學術偏見因素，使閱卷者較為警惕、謹慎認真評閱，閱卷者是關鍵角色，通常一人改一題。
- 其他專技考試不見得要雙閱，專業別不同，須視個別性質及需求狀況而定。
- 目前閱卷改到頭都昏了，只要不要給太高分也不要給太低分就好，例如一題 25 分通常我們會將給分訂在 12-18 分，寫得好的給 18 分，差的給 12 分，很少給到滿分或零分。
- 各題平均差異主要是題目難易度。同題雙閱平均差異主要在閱卷寬嚴。以國文科跟商事法平均分數來看，它的平均分數就有偏高趨勢，這大概就是跟題目難易有關。
- 各題分數高低，主要原因一個是題目難易度的問題，一個是配分的關係，考試會議會決定各題配分。題目估分高，平均分數應會較高。分數高低有時是題目難易的因素，雖然也有可能是閱卷寬嚴的因素，但若以題目難易度為主要因素，則無必要標準化。
- 不須標準化，學生恐不易適應。
- 測驗題較容易，可能測不出實力。
- 只考第一階段是可行。但因為現在法學界有一些觀念，就是說測驗題是比較簡單，申論題是比較測得出實際的能力，通過第一次的，未必都是比較好的。
- 申論題平行雙閱，只有在題目比較複雜、不好寫、不好改的情況才會發生效用，選擇閱卷的老師很重要。

三、現行專門職業及技術人員及格方式包括有三種：

- (一) 總成績滿六十分及格制(部分類科設定某些科目均需六十分始達及格標準)；
- (二) 全程到考一定比例及格制(應試科目不可有一科為零分、專業科目平均分數不得低於五十分)；
- (三) 科別及格制(在三年內每一科均需及格)等。

若所有專業證照考試都統一採用其中一種及格制是否比較好？

- 及格制每一個“師”的情況不一樣。社工師大概是第一種，會計師是第三種，律師是第二種，專業的需求和專業的考量不一樣，及格方式最好保留彈性。
- 若採第一種，試題難易度會影響錄取率。

四、現行考試命題包含測驗題和申論題，為顧及公平、客觀、成本及未來電腦化測驗之趨勢，若取消申論題只考測驗題，就您的看法有何影響？(請說明目前律師考試測驗題和申論題的優缺點。)

- 到底單測驗題或單申論題比較好需要經過效度驗證。
- 有好的測驗題也可以考出程度，但缺點是無法測到文字表達能力，配套措施要靠培訓彌補評量表達能力。
- 目前多半找法官、教授出題，很多教授不願參與出題，出測驗題有困難。
- 平行雙閱是希望作到比較客觀、公平，要克服兩點，個人主觀上的偏差和學術偏差的問題。
- 實際是否可因應題庫需求是重點，現行律師考試幾百題就要花一年。
- 要花時間花經費出好品質的測驗題，需足夠經費，例如一題一萬元，且需結合學校教師、法官、律師公會等人力。

五、就您的瞭解，請提供其他國家律師考試可資借鏡的好方式？(國內應以專業品質為標準或順應市場供需為考量？)

- 每個國家情況都不太一樣。德國大學畢業後，原則上要先考國家考試，這第一試考的是比較基礎的，跟理論有關，因為才大學剛畢業，像訴訟法這方面，就都考概要。考上以後，就可以從事和法律有關的工作，例如當公務員，也可以到律師事務所去。如果將來真的要拿律師執照的話，須取得司法實務最少兩年，再考第二次，他們稱為國家考試第二試，通過以後，始拿到律師執照。
- 美國律師只考測驗題，律師多，出測驗題容易，題目品質也好，我國不行，律師少，願參與命題者很少，出題庫有困難。
- 德國先考第一試著重學理，之後從事和法律相關的工作最少兩年，再過第二試才能取得律師執照。
- 以韓國來看，法官和律師是合一的，而我們向來是分開的，法官和律師，是兩套不一樣的系統。我們的法官，原則上是司法院在負責，律師則是法務部，所以錄取以後的訓練，是兩套不一樣的體系。
- 韓國司法官與律師考試與我國相似，我國司法官資格考後須進法官訓練所受訓一年半，律師須在律師事務所實習半年。

六、請您建議未來可有效拔擢律師之最佳考試模式？(例如，以韓國司法官及律師考試為例，筆試資格取得後，尚須進入國家培訓機構司法學校接受實務訓練，結業後始能分發執業。)

- 現行律師資格考後，先受訓兩個月再去事務所實習半年之後才給證書。
- 現行司法官則國考錄取後訓練一年半，其中一年時間在訓練所繼續加強法理基礎，後半年安排到各不同法院實習。
- 我國將司法官和檢察官合在一起，都是公務員、可互調，考試、受訓都一樣，結訓後再填志願，但法官歸司法法院負責，檢察官屬法務部。

社工師組

針對社工師專家諮詢焦點訪談的討論，參與考選部 101 年社工師考試試務工作的社工系教授覺得，101 年社工師考試之錄取率陡升可能是人為因素所造成，應該算是例外的情況。至於各科平均分數的高低差異與不同科目的難易度有關。以下為社工師焦點訪談摘要：

一、請敘述本國社工師證照考試的發展及沿革。

- 社會工作師審議委員會一年半前成立社會工作師考試推動小組，由審議員分成二組(非每一類師皆成立類似小組，建築師有成立類似小組)，
- 社工師考試尚存在一些爭議性，社工師考試推動小組，共計召開了四次會議，除審議委員外，還邀請包括學者專家、實務界、縣市政府科、處長，教育考試部分由社工師教育學會理事長彭淑華任召集人，討論有關社工師教考訓用的問題，總召集人為詹火生教授。董部長在擔任次長時為社工師審議委員會會議主持人。
- 上次考試審議委員會對社工師考試曾經遭遇很大的爭議和衝擊，爭議主要在社工師考試每年錄取率常常非大家所預期，從 86 年社工師法通過開始有國家考試以後，除去今年的 43.6% 錄取率，歷年平均約在 11~12%，之前曾經有 2.39%、25% 的錄取率。一般共識約在 10~20% 之間，維持在 15% 上下係可接受之錄取率。
- 101 年新社工師法通過後，推動小組盼錄取率可提高至 40% 以上，推動委員一致希望維持全程到考一定比例及格制，不得低於五十分，沒有一科零分，但決定權非審議小組或推動小組可以決定，推動小組希望在 15~20% 之間，考選部傾向依據規定使用平均約 10~15%，但沒有定論。實務工作界則認為 20% 還是太少，希望在 50% 或更多，但國家考試不可能這樣。
- 考選部傾向全程到考一定比例及格制，現在是要求六十分及格。
- 社工師考試有一個很大的改革，以往報考社工師為 20 學分加上實習就可以符合資格，從 102 年開始社工師報考資格修改為 45 學分，五大領域，課程必修 15 學科，二次實習共 400 小時，需要二個學期才能完成，實習督導也有資格限制，新制的實習督導必須擁有證照或受過相關社工訓練方可擔任，一位督導不能督導超過四位實習生，機構實習也不能超過 15 位學員。對類似補習班的訓練機構而言，恐怕無法應付這種制度的要求。

- 社工師應試者有些是在職，流動性大，因外在環境需求而增加。為充實社工人力成立社工人力改善計畫，100~105年計畫預計增加1000多人，到115年會增加四、五千人。
- 98年八月可能是因八八水災之故社工都去救災，很多人無法參加考試，所以99年2月多考一次。
- 社工師教育學會經二年討論研議針對六科建立核心課程規劃，學校老師反對教科書，但應建立共識去訂定主要內容單元。目前社工師考試第一科是類似社會工作概論，今年開始趨向考試範圍訂得更清楚，要求對核心課程各章節內容必須被涵蓋，實務界有些則反對這種作法，擔心發生像高中生照本宣科或填鴨式的教學，不過目前審議委員仍然堅持考題應涵蓋所有核心課程的章節比較適當。

二、依據資料分析結果，請問對國家考試制度目前社工師之筆試方式有何建議？

- 社工師考試原擬仿效律師考試採二階段考試，但實務界因顧慮在職社工人員會因第一、二階段間隔二個月太久，因憂慮人員準備考試影響工作，多不接受。不過間隔時間若可作調整為二周內應對在職社工師較為適當。
- 社工師考試原擬仿效律師考試對申論題採平行雙閱的模式，對應試者而言應較為公正而覺得安心，其實二階段考試對社工師考試是比較適當的。應試者對申論題閱卷會比較主觀，計分高高低低差異很大，但事實上如果不是如此，平行兩閱的功能可能宣示意義比較大。可能閱卷時問題包會少一點或申覆卷也會少一點。
- 社會工作師審議委員會曾經檢討考科過多的問題，希望國文科拿掉，但應試者反彈蠻大，因為國文科較易拿分，目前國文科佔錄取分數的10%，其他專業科目佔90%。
- 98年剛好是社工師考試制度變更的一年，也就是每一科增加50%的測驗題，應試者數量也特別多，可能抱著測驗題比較易答、也容易猜答案的想法，所以98年報考人數特別多，當年也剛好有技職學校畢業生加進來，也造成比以往多的情況。這些是否導致錄取率最低之原因，是值得思考的問題。
- 測驗題有分臨時命題及題庫形態，近幾年常發現測驗題有爭議，有些題目，不同老師各有不同答案。應試者申覆考卷相當多，當測驗題產生爭議時，有時候會決定無論答哪一個選項都給分，有時候補習班會藉應試者名義進行申覆。應試者有時抱一個心態，申覆充其量就是維持原來分數，但有時候可以吵到比較高的分數。申覆審議會議以前大約二個鐘頭可以結束，可是後來有時會開會至八、九點才能結束。
- 目前社工師考試申論題有二題，會有二位不同老師閱卷，即使每位老師只閱一題，閱卷數常常有三千多份以上，近幾年閱卷數高達四、五千份之多。
- 第六、七節科目人類行為與社會環境二科，有五年或以上實務經驗者可申請免考，該二科閱卷數量就可以少幾百份。

三、現行專門職業及技術人員及格方式包括有三種：

- (一) 總成績滿六十分及格制(部分類科設定某些科目均需六十分始達及格標準)；
- (二) 全程到考一定比例及格制(應試科目不可有一科為零分、專業科目平均分數不得低於五十分)；

(三) 科別及格制(在三年內每一科均需及格)等。

若所有專業證照考試都統一採用其中一種及格制是否比較好?

- 社工師國家考試採用全程到考一定比例制，考選委員在考試會議中表示希望採取科別及格制，大家在意的是錄取率。
- 錄取率 2.39% 偏低那一年(未在研究時間範圍內)因技職學校第一年應屆應試者較多，98 年應試者多達四、五千人，總人數多錄取率下降，主要是技職體系第一次考，與命題難易度閱卷者寬嚴不大相關。
- 申論二題、二位閱卷者各閱一題，也有閱二題者。
- 社工師如果以科別及格制的方式，考過及格的分數可以保留三年，應試者就可以每年準備一科的考試策略進行，所以審議推動委員會比較傾向不使用類科及格制的方式錄取。其中有一年的錄取率到達 43.6% 是出乎意料之外，詳細探討原因是有一科的分數計分特別高，不過也有發現其測驗題分數同時也比其他年次平均分數要高。分數偏高的題目是實務題，也就是無論應試者用任何角度答題，基本上都不會有錯，然而也有可能是閱卷者比較寬鬆。當年二月應試者多為實務界而非應屆畢業生，是否有影響不得而知。通常社工系的應屆畢業生會參加八月的考試，二月的社工師考試多半是實務界的人在考。

四、現行考試命題包含測驗題和申論題，為顧及公平、客觀、成本及未來電腦化測驗之趨勢，若取消申論題只考測驗題，就您的看法有何影響?(請說明目前社工師考試測驗題和申論題的優缺點。)

- 98 年社工師考試開始全部實施有測驗題，選擇題申論題各佔 50%。
- 據聞社工師撰寫報告能力有不足之情況，故申論題應仍有其必要性。
- 社工師應試者覺得申論題計分比較主觀，會因閱卷者的主觀判斷而受影響。
- 應試者喜歡測驗題，但其實測驗題很難出題，因此目前社工師考試維持一半測驗題佔五十分，另一半申論題也佔五十分。申論題每科統一出二題，各題佔 25 分。但應試者仍認為閱卷者會受主觀因素影響，所以不喜歡申論題。
- 以測驗題和申論題的相關而言，研究方法這一科達到最大相關。
- 單純測驗題的考試有其優點，可遠距考試，對南部應試者也方便，又可避免閱卷爭議，以及降低命題難易、閱卷寬嚴等各方面之影響，申覆案件也可以減少許多。
- 社工師考試申論題為二題，是否確能包含代表性的試題?事實上考選部對申論題命題原則有所限制，如三年內題目不得重複出，學校考題不能出，因此出題選擇是受到限制的，通常在這種情況下就會傾向選擇時事來命題。不過對筆試而言測驗題的效度仍然是最受關切的議題。
- 曾經想減考科目，也有建議去掉國文，目前國文佔分 10%，影響不大。
- 建議出混合題，選擇題申覆問題愈來愈嚴重。
- 命題老師測驗題與申論題不同人，沒有重複。
- 應試者申覆時典試和考試委員召集會議成立申覆委員會，命題老師須出席回應。

- 若標準化轉換分數如果沒有太大差異，似乎只是安慰劑。

五、就您的瞭解，請提供其他國家社工師考試可資借鏡的好方式？（國內應以專業品質為標準或順應市場供需為考量？）

- 其他國家如大陸社工師考試係參考我們的國家級考試制度。
- 日本也是考試，考測驗題為主。
- 香港採資格考試制，由社工聯盟機構認證，不像我們的國家考試。

六、請您建議未來可有效拔擢社工師之最佳考試模式？

- 推動委員會希望社工師的錄取率能夠維持穩定在大約 15% 左右。
- 社工師曾經有錄取率低到 2.39%，或高於 40% 的浮動率，所以推動委員會希望社工師未來能朝著全程到考一定比例及格制實施。
- 實務工作界希望社工師錄取率能夠到達 20% 以上甚至到 50%。
- 考及格後直接取得社工師證照。
- 台灣社會工作專業人員協會、中華民國醫務社會工作協會、中華民國社會工作師公會全國聯合會與台灣心理衛生社會工作學會共同合作，擬透過組成修法工作小組以及舉辦四場公聽會的方式，完成社會工作師法修正草案，增加專精社工師甄選，包括心理醫療社工師，老人照護社工師，兒童少年保護社工師，家庭暴力及性侵害防治社工師，身心障礙、婦女、社會救助等五大類社會工作直接服務業務
- 社會工作師分級暨分專門領域制之建立，係為提升社會工作專業地位，此乃參酌美加社會工作師證照制度及國內相鄰助人專業（如醫師、護理師等）分科認證制度，將原有一試定終身之社會工作師資格，規劃成一般社會工作師和專精社會工作師。
- 社工師屬比較弱勢的族群。
- 社工師考試構想比照律師考試實施平行兩閱，但以往未曾實施二試法，也無平行兩閱經驗。
- 平行兩閱也需要實施二試法，但閱卷人力負擔較重，但實務界較重視平行兩閱的客觀性。
- 二試法確可節省閱卷人力，較為經濟。先考測驗題，篩選三分之一再考申論題。
- 命題三年內不重複出題，題目傾向時事方面。命題會出主、副題，希望考非記憶性題目，考實際案例。
- 以往有實務界主管反應應試者考及格，但工作品質及能力未達預期，顯示考試無效度。

貳、期末專家諮詢 紀錄摘要

考試院考選部國家考試成績採用分數轉換方式之研究
專家諮詢座談會議 簽到單

◎ 時間：102年6月13日(星期四)
 律師組 14:00~15:00 會計師組 15:00~16:00 社工師組 16:00~17:00

◎ 地點：考選部行政大樓交誼廳

組別	單位	專家	簽名
	考選部	曾慧敏次長	曾慧敏
律師組	臺灣大學	王皇玉副教授	王皇玉
	台北大學	杜怡靜副教授	杜怡靜
	中央警察大學	洪文玲教授	洪文玲
	輔仁大學	姚志明教授	姚志明
	東吳大學	莊永丞教授	莊永丞
會計師組	台北商業技術學院	江淑玲教授	江淑玲
	實踐大學	孫瑞雲副教授	孫瑞雲
	東吳大學	蘇裕惠教授	蘇裕惠
社工師組	弘光科技大學	詹火生教授	詹火生
	東吳大學	趙碧華副教授	趙碧華
	實踐大學	嚴祥鸞教授	嚴祥鸞
會計師組	中國文化大學	黃金發副教授	黃金發
社工師組	東海大學	簡春安教授	簡春安
社工師組	台灣大學	古允文教授	古允文

律師組

一、目前律師考試之申論題計分採平行雙閱，為減輕閱卷負擔，您認為本研究建議之及格五分內才複閱是否可行？

- 平行雙閱作業經過試前管控，所以目前雙閱評分之差距不大。
- 命題時提供參考答案及評分標準，閱卷前再經過討論給分標準，雙閱之差距就會縮小，也不會給極端分數。
- 考生太多，若採單閱，以第一試擇優之 3000 份而言，申論題單閱負擔仍嫌太重。若再採電腦雙閱則更加辛苦。
- 測驗題考理解力，申論題考表達能力和邏輯表達能力，若測驗題有品質，有鑑別力，有

說服力，只考測驗題還是可行，後續再由市場決定需求與存優汰劣，像美國律師考試之作法，考試是篩選條件之一，不是一試定終身，心態上要改變。

- 為減輕雙閱負擔，贊成本研究提出之部分閱卷方式。

二、現行律師考試及格方式是採全程到考固定比例及格制，分二階段先考測驗題再擇優三分之一考申論題，最後擇優三分之一錄取，您認為若參考美國作法（測驗題與申論題同時考，但申論題以測驗題為依據作分數校正）的可行性如何？

- 國情不同，且美國各州作法亦不同，短期內我國尚無法仿效美國的考試制度。
- 申論題以測驗題為依據作分數校正，應先確定測驗題品質，目前無法落實。

三、依據提供之資料，請問您是否贊成本研究所建議之國家考試近、遠程作法？

- 測驗題題庫消耗量大，三年又不能重複，會影響測驗題品質。
- 教授出題意願普遍不高，測驗題庫建立不易。
- 試題試後要公布，採用電腦適性考試也有困難。
- 律師需要具備寫作及邏輯推理能力，考申論題目前仍有必要。
- 若僅考測驗題，恐考生讀書及準備考試方式會跟著改變。

社工師組

一、現行社工師考試及格方式是以應試科目總平均滿60分及格為標準101年社工師考試率取率起伏相當大，若採用歷年考試總平均分數之平均值及是否達歷年考試分數浮動的兩個標準差，來衡量是否做總平均特定分數轉換，您認為如何？

- 101年社工師考試率取率比往年高主要是人為因素，贊成做分數調整。
- 若實施特定分數轉換，須考量各年度標準之一致，以免除爭議。
- 若採固定比例及格制，應可避免錄取率起伏大之問題。
- 本研究之分析讓人對考試狀況有較深入的了解，實施特定分數轉換，應對未來社工師之錄取穩定有幫助。
- 考試分數浮動的兩個標準差，來衡量是否做總平均特定分數轉換，方向是正確的。

二、現行考試命題包含測驗題和申論題，若參考美國社工師考試作法，取消申論題只考測驗題，您的看法如何？

- 社工師考試申論題似比較沒有標準答案，評分在客觀上比較寬鬆，容易拿高分。
- 只考測驗題，若試題具有品質，可以消除申論題之平均分數差異過大之問題，應是可循之方向。
- 社工師測驗題特性不是那麼精準，很難出，一般老師不太有意願出測驗題，若採兩階段考試或較可行。

三、依據提供之資料，請問您是否贊成本研究所建議之國家考試近、遠程作法？

- 中、長程來看，可採兩階段考試，減少閱卷負擔。
- 文化不同，民情不同，尚無法比照美國徵題或僅考測驗題之方式。
- 未來若採可行的分數轉換方式應屬很好的作法。

會計師組

一、現行會計師考試錄取標準為科別及格制，不同年度同科目的試題難易度若有差異，則會造成該考科及格條件不公平的現象，因此，針對科別及格制的會計師考試，您認為本研究建議之分數轉換方式（任一科若與歷年平均分數比較超過兩個標準差）是否適當？

- 公司證交法與稅務法規兩科非會計專業，歸法律組命題及評分，不清楚問題所在。
- 會計師出題、審題、配題已很用心，分數差異應不會太大。
- 錄取率在 10%~15% 是最正常的。
- 申論題考生不會就不會，高分只有 25 分，分數通常是偏低的。
- 審計科目是敘述型申論題，分數較為常態。
- 成管會測驗題和申論題比較簡單，分數較高。
- 會計師科別及格制比照律師考試採用固定比例及格制可能比較好，不過要分科。
- 希望有一個好的方法可以維持錄取率的穩定性。

二、現行考試命題包含測驗題和申論題，您認為若仿效美國會計師考試之電腦化適性測驗在本國的可行性如何？

- 採電腦適性測驗題庫不足是大問題，而且會計師考試須考報表編製。
- 申論題型恐不宜取消，比照律師考試分兩階段考或可行。
- 目前題庫配三套題目，試題不能重複，到第三年剩下較差的題目，若法規修正，題目又要修正，用過就不能再用，因此單以測驗題考試有疑慮。
- 美國的會計師證照考試不是通過就能開業，我國則通常會執業，國情不同。

參、分數轉換 期末專家諮詢

考試院考選部國家考試成績採用分數轉換方式之研究

專家諮詢座談會議 出席簽到單

ⓐ 時間：102年6月21日(星期五)

ⓑ 地點：考選部行政大樓交誼廳

機構	專家	簽名
考選部	曾慧敏	曾慧敏
考試院	陳皎眉	陳皎眉
政大教育系	胡悅倫	胡悅倫

中華民國考選部

Ministry of Examination, R.O.C.

地址：台北市文山區(11602)試院路 1-1 號

電話：(02)22369188

網址：<http://www.moex.gov.tw>

MOEX-102-