

升簡任官等訓練的績效評估： 投資效益性和平等就業機會

施能傑*

- 壹、前言
- 貳、訓練計畫的績效評估
- 參、誰參加訓練
- 肆、誰沒過關
- 伍、不及格率係數與五分之四法則
- 陸、通過訓練後的陞遷機會
- 柒、研究發現討論
- 捌、結論

1996 年實施升簡任官等訓練後，及格者方可升任，影響公務人員生涯發展和機關用人極大。本文分析 2011-2020 年這項訓練的長期執行結果，顯示兩個重要發現，第一，訓練並未產生顯見的管理投資效益性，七成通過者迄今仍未獲陞遷，自然沒有機會實際應用任何學習內容，造成投資報酬率低。第二，訓練對某些特性公務人員產生統計上的歧視效果，男性、非主管、年齡較

* 政治大學公共行政學系教授。E-mail: njshih@nccu.edu.tw

投稿日期：2022 年 1 月 13 日；接受刊登日期：2022 年 3 月 16 日。

東吳政治學報/2021/第三十九卷第三期/頁 1-39。

高者和技術類職系都有顯著較高不及格率，不及格率係數高出相對特性者的比值在 1.25 以上，已超出美國實務使用五分之四法則的容忍區域之外。既然法定性訓練沒有產生正面益性，卻有歧視效果性，本文認為應該廢除這項訓練，另採其他方法，才符合人力資源管理和憲法平等權的平等就業機會期待。

關鍵詞：訓練效益、平等就業機會、歧視效果、升簡任官等訓練

壹、前言

公務人員任用法第 17 條 1996 年修訂後，薦任升簡任官等或委任升薦任官等的途徑，除了升官等考試及格者外，都必須先經升簡任或升薦任訓練合格，廢除了原有考績升官等的方式。考試院公務人員保障暨訓練委員會此後每年辦理這兩項升官等訓練，每年合計常超過四千四百人參加，考試院認為透過集中式長期訓練，可讓及格者具備高一階官等所需的工作能力，更落實所謂訓練和陞遷的充分結合。此外，由於升簡任官等考試已停辦，通過升簡任官等訓練實際上已成為晉升的唯一途徑。

正因為兩項訓練是法律要求的強制性人事措施，且是陞遷官等的先決條件，是行政處分，因此辦理多年來是否達成預期目標，以及是否對某些特性參加者有明顯不利影響，既是重要的政策性議題，也會是法律訴訟標的。現有關於升官等訓練的討論多為政府委託研究（劉念琪，2010；黃臺生，2011；黃東益，2011；陳志瑋，2017），期刊研究文獻並不多（施能傑，2012；張美惠，2013），且多非處理這兩方面議題，本文主旨是補充研究領域的豐富性，除了論述法定性訓練計畫必須實踐管理的投資效益性，以及憲法平等權內含的平等就業機會外，並藉由運用行政院人事行政總處官方資料¹，分析 2011-2020 年升簡任官等訓練在兩個面向的長期績效，最

1. 本文是作者任職於行政院人事行政總處時，循機關內部規範程序，取得十年期間所有參加薦升簡訓練者的去識別化原始資料，撰寫投稿。人事行政總處根據作者分析架構需求，透過關鍵欄位，從不同資料庫擷取相關欄位，彙整為本文統計分析的原始資料，包括所有參加者的性別、參加年度、參加時任職職系、任職機關和年齡，以及通過與否、

後提出相關政策制度性議題討論。

貳、訓練計畫的績效評估

組織投資經費提供現職工作者人力資源訓練或發展，是維持和提升其工作所需知識、技術、能力或其他期待行為的常見方式。如何評估訓練發展活動的績效，本文借用公共行政的管理和法律途徑觀點 (Rosenbloom et al., 2014)，從增進管理上的投資效益性和落實憲法平等權兩者提供分析架構。

第一個管理途徑的訓練績效觀點，重視投資本身產生的效益性。策略性觀點人力資源理論強調，規劃者必須清楚區分訓練和培育是目的不同的兩種學習投資，對達成組織重要目標和策略發展具關聯性的關鍵人力，才應該是單位成本高的培育發展對象，著眼於未來性，組織內其他一般性工作人力則適時提供參加各種訓練機會即可，著眼於學習後的立即應用性。

由於人力資源訓練與發展需要投入相當經費，績效導向的訓練發展自然是組織期待的結果 (Robinson & Robinson, 1998)。Kirkpatrick (1993) 將其 1959 年已提出學習成效四層次寫成的專書，迄今仍是最廣泛被使用或修改的訓練與發展績效評估架構。簡言之，人力資源訓練或發展計畫可以從四個具有邏輯關係層次，觀察計畫的實際績效，包括參加者對學習場域各項投入面（學習內容、講授主持者、場地設施等等）的滿意反應程度 (reaction)，參加者對學習內容的實際學習程度 (learning)，參加者返回工作場所

後實際運用學習內容改變原有行為或思考模式等的程度 (behavioral change)，以及參加者運用學習內容後工作績效的實際變化程度 (organizational results)。後來，另有增加投資回報率 (return on investment) 的整體指標，將投入經費納入，觀察投入一單位資源所獲得的績效回報。

上述四個層次的績效要如何產生，和訓練計畫每個基本流程的妥善規劃與執行息息相關。Irwin L. Goldstein (2001) 提出的流程階段，是從訓練需求評估開始，引導設定清楚的訓練計畫目標，再設計對應的學習內容主題和活動等，最後才是進行績效評估。其中，訓練需求是最關鍵的步驟，需求不明確或方向偏失，參加者就可能是和達成組織或個人績效低關聯性的對象，低參與動機的組織同仁，被強迫參加者，或是訓練計畫的常客。訓練需求的評估通常包括組織整體發展、特定工作職務內容所需、個人工作狀況與潛力等三個面向 (Werner & DeSimone, 2011; Ross, 2018; Noe, 2019)，三個面向需求評估各自有其重點，例如，某項工作因引入新技術程序而可提昇生產力時，自然就有需要提供所有擔任該項工作者的及時訓練；如果是組織策略層次的需求，應該參加訓練發展的對象自然更廣泛。訓練需求評估需要相當嚴謹，其資訊對於訓練或發展計畫的各項要素和內容，以及設定的參與對象等等，才能有關聯性，避免訓練計畫執行結束後，參與者有很滿意的反應，也充分學習內容，甚至實際上也運用所學內容，但對最重要的個人工作或組織整體層面的績效改善，沒有助益，造成訓練或發展計畫的低投資回報率。

第二個法律途徑的訓練績效觀點，強調訓練或發展活動必須避免因參加者某些個人特性差異而產生歧視效果。人力資源管理措施必須不違反平等就業機會，這是英美法系國家依循憲法平等權基本

權利對工作職場高度要求的法遵議題，立論邏輯是，職場內人力資源管理措施雖是自然人或法人所為，並非是國家所為，但因職場工作者同時也是憲法適用對象的國民身分，因此憲法平等權保障的領域必須延伸到工作職場，憲法才更惠普及性適用及全民，國民基本權利保障才會完整落實。

美國早期經歷許多爭訟案件，聯邦最高法院在 1971 年做成一項影響深遠的重要判例²，宣告人力資源管理措施只要產生差別性影響 (disparate impact)，或通稱不利影響 (adverse impact)，該措施就是歧視，違反憲法保障個人平等權。這個判例的里程碑意義在於，過去法院都是以歧視意圖 (disparate treatment) 做為判斷歧視存在與否的標準，此後不僅故意歧視意圖是違憲，只要證明有歧視效果的措施，一樣可能被判違憲 (參見如 Cavico & Mujtaba, 2017; Hamilton, 2019)。換言之，任何看似中性沒有故意歧視意圖的人事管理作法，只要經由統計方式顯示對依法受保障的特定團體(種族、宗教、性別、40 歲以上、身障狀況或退伍軍人)產生歧視性效果，該作法就是歧視。被告雇主必須能舉證，組織採行的管理措施，乃是與擬任工作績效間具合理相關性的有效度措施，或者符合同類產業的經營必要措施 (business necessity)，才有機會贏得官司。

聯邦政府稍後在 1978 年新訂法律，明定政府機關不得有禁止人事管理措施(prohibited personnel practices)，意指機關關於薪資、福利或獎勵，或足以合理預期將會影響任用、陞遷、工作績效評量等教育或訓練措施的任何人事決定，都不可因現職人員或求職者的種

2. Griggs v. Duke Power Co., 401 U.S. 424, 431-2 (1971)。本案是電力公司使用一般性智力測驗作為內部陞遷的參考，13 位非裔美人職員控告公司該項測驗本身對非裔美人有不公平的影響。

族、膚色、宗教、性別、原始國籍、年齡、身障狀況、婚姻或政治認同隸屬等，而受到任何有利或不利的歧視對待，落實功績制度原則（參見美國聯邦法典第五篇第 2301, 2302 條, 5 U.S. Code）。同年聯邦政府平等就業機會委員會 (Equal Employment Opportunity Commission) 制訂了「員工遴用程序統一準則 (Uniform Guidelines on Employee Selection Procedures)」，除了提出如何避免產生歧視效果的人力資源管理措施，而且還提出判斷歧視效果的參考標準，即通稱的五分之四法則 (Four-Fifths Rule)(詳細可參見美國聯邦法規彙編第 29 篇第 1607.4 條, 29 C.F.R.)。該準則定義³，參與遴用的任一特性團體受遴用比例，低於該次有最高遴用比例特性團體的 80% 時，就會被認定是具有歧視效果的證據，如果比例高於 80%，一般而言就不會被認為有。例如，某公司進行內部陞遷時，女性獲選比例（實際遴用人數/實際申請人數）是 20%，男性是 60%，這就明顯違反五分之四法則 ($20/60=33.3\% < 80\%$)。這樣的法則，或許容有爭論，但迄今仍是美國職場上所遵行的規則。

公務人員升簡任官等訓練是投入直接和間接經費甚巨的法定訓練，訓練結果又決定能否陞遷，因此本文上述提出的管理和法律兩個觀點，關切訓產生的效益性，以及避免歧視效果性，都是很合適的績效評估架構。參考這兩個面向，本文使用行政院人事行政總處資料庫，進行實證分析，以下說明各項分析結果。

3. A selection rate for any race, sex, or ethnic group which is less than four-fifths (4/5) (or eighty percent) of the rate for the group with the highest rate will generally be regarded by the Federal enforcement agencies as evidence of adverse impact, while a greater than four-fifths rate will generally not be regarded by Federal enforcement agencies as evidence of adverse impact.

參、誰參加訓練

每年參加升簡任官等訓練人數，多約是 1400 餘人，2011-2020 的十年間累計約有 1.4 萬人參加。表一顯示，每年參加者的任用類別中，公務人員占九成以上，警察人員有 5-6%，消防人員和關務人員十年合計參加總人數也不多，僅分別是 286 人和 155 人。升簡任官等訓練中，沒有交通事業人員參加。

2011 年後每年參加者平均年齡都在 45.58 歲以上，2014 年迄今每年都接近 48 歲，每年年齡標準差約都近 6 歲，由此可見，參加者實際上年齡是偏高的。公務人員參加者平均年齡接近全國參加者平均數，關務人員則遠高於全國（從 2011 年 57.86 歲逐年降至 2020 年 53.6 歲），警察人員接近 50 歲，消防人員年齡每年都低於全國平均數，2020 年也接近 47 歲。公務人員各年度參訓者，最高年齡有接近退休年齡，最低是 36 歲。

就參加人數最多的 12778 位公務人員而言，表一也呈現十年合計平均有 56% 是男性，近三年比例都低於母體平均值⁴。55% 參加訓練者當時是擔任 9 等主管職務，2013-2016 時比例超過六成，但 2020 年降至 54%。行政類各職系人員占參加者的大宗比例，平均是 78%，比例從原來八成降至 2020 年的 75%。將參加者性別和職系類型再交叉成四個組別，發現行政類職系中的男女性比例是各半，但技術類職系男性比例卻高達 77%，四組間比例差距間整體達顯著水準 (χ^2)

4. 根據歷年銓敘統計年報資料換算，2011-2020 年行政機關第 9 職等男性比例從 61% 降至 53%。對照表一數據可知，2017 年前參加者中男性比例均低於第 9 職等母體比例，2020 年時一致。

=638.6)。（四類人員合計，男性平均比例是 59%，擔任主管職比例是 57%，行政類職系比例是 78%，十年間比例變化趨勢和公務人員非常接近）

表一 升簡任官等訓練參加人數的各特性占比

| | 各類 總數 | 各類人員占比 | | | | 服務政府別占比 | | | | | 平均 年齡 |
|------|----------|----------|-------------|-------------|-----|---------|------|-----|-------------|-----|----------|
| | | 公務 人員 | 員警 | 消防 | 關務 | 中央 | 六都 | 縣市 | 鄉鎮 市 | 議會 | |
| 2011 | 1555 | 94.9 | 3.5 | 0.8 | 0.8 | 77.5 | 18.5 | 3.5 | 0.2 | 0.4 | 45.17 |
| 2012 | 1568 | 91.5 | 6.1 | 1.0 | 1.4 | 81.8 | 14.2 | 3.3 | 0.2 | 0.6 | 45.59 |
| 2013 | 1344 | 93.5 | 3.9 | 0.6 | 2.0 | 82.2 | 13.2 | 3.9 | 0.2 | 0.5 | 46.49 |
| 2014 | 1253 | 88.4 | 7.3 | 2.3 | 2.1 | 62.0 | 32.7 | 4.8 | 0.3 | 0.2 | 47.58 |
| 2015 | 1228 | 90.4 | 6.1 | 1.6 | 1.9 | 66.0 | 28.4 | 4.8 | 0.1 | 0.7 | 47.64 |
| 2016 | 1370 | 92.1 | 4.9 | 1.3 | 1.7 | 69.3 | 24.6 | 5.2 | 0.4 | 0.6 | 47.22 |
| 2017 | 1276 | 91.0 | 5.8 | 1.0 | 2.2 | 70.3 | 23.9 | 4.7 | 0.4 | 0.7 | 47.7 |
| 2018 | 1416 | 91.8 | 4.9 | 0.8 | 2.5 | 70.6 | 22.5 | 6.1 | 0.4 | 0.5 | 47.57 |
| 2019 | 1496 | 90.5 | 5.5 | 1.1 | 2.9 | 70.5 | 23.4 | 5.6 | 0.2 | 0.4 | 47.68 |
| 2020 | 1473 | 89.5 | 6.7 | 0.7 | 3.2 | 70.4 | 23.4 | 5.2 | 0.3 | 0.8 | 47.55 |
| 比例 | | 91.4 | 5.4 | 1.1 | 2.1 | 72.4 | 22.2 | 4.7 | 0.3 | 0.5 | |
| | 公務 人員 | 男性 | 行 政 類 | 主 管 職 | | 中央 | 六都 | 縣市 | 鄉 鎮 市 | 議會 | 平均 年齡 |
| 2011 | 1475 | 54.8 | 79.2 | 46.0 | | 79.3 | 17.2 | 2.8 | 0.2 | 0.4 | 45.39 |
| 2012 | 1435 | 57.4 | 79.2 | 47.2 | | 84.6 | 12.3 | 2.2 | 0.2 | 0.6 | 45.67 |
| 2013 | 1256 | 57.4 | 75.5 | 49.0 | | 83.6 | 12.3 | 3.3 | 0.2 | 0.6 | 46.62 |
| 2014 | 1107 | 57.5 | 80.9 | 62.6 | | 64.6 | 31.3 | 3.5 | 0.4 | 0.2 | 47.53 |

| | | | | | | | | | | | |
|------|-------|------|------|------|--|------|------|-----|-----|-----|-------|
| 2015 | 1110 | 57.1 | 79.6 | 61.1 | | 67.8 | 27.7 | 3.6 | 0.1 | 0.7 | 47.72 |
| 2016 | 1262 | 59.7 | 80.3 | 62.2 | | 70.9 | 23.7 | 4.4 | 0.4 | 0.6 | 47.35 |
| 2017 | 1161 | 56.2 | 78.8 | 60.2 | | 71.9 | 23.4 | 3.4 | 0.4 | 0.8 | 47.73 |
| 2018 | 1300 | 51.7 | 76.4 | 56.6 | | 71.5 | 21.9 | 5.6 | 0.4 | 0.5 | 47.58 |
| 2019 | 1354 | 54.1 | 76.3 | 57.6 | | 71.5 | 23.1 | 4.7 | 0.2 | 0.4 | 47.73 |
| 2020 | 1318 | 53.6 | 74.7 | 53.9 | | 71.5 | 22.8 | 4.6 | 0.3 | 0.8 | 47.54 |
| 比例 | 12778 | 55.9 | 78.1 | 55.2 | | 74.1 | 21.2 | 3.8 | 0.3 | 0.6 | |

資料來源：本研究。

公務人員服務的政府別而言，中央政府人員占參加者的比例，從早幾年超過八成降至近年穩定約 71%，六都政府人數比例有 22-24%，縣市政府僅約 4-6%，2014 和 2015 年則是中央政府比例特別低，六都特別高。鄉鎮市公所和各議會合計參加人數非常少，分別僅有 35 人和 73 人。各級政府中，縣市政府和鄉鎮市公所最高職務列 9 職等以上者，符合參加資格的人數和比例本即不高，因此，上述比例反映出不同政府職務列等配置比例狀況。。

公務人員參加訓練時平均約是在實授第 9 職等後的 4.68 年。男性年數略高於女性 (4.79 vs. 4.54 年)，技術職系略高於行政職系 (4.84 vs. 4.63)，以及主管職務者略低於非主管 (4.62 vs. 4.68)，組間差距經 T 檢定均達顯著水準。中央政府 (4.67)、六都 (4.67)、縣市 (4.88)、鄉鎮市 (5.09) 和議會 (4.61) 之間平均年數差距，並未達統計顯著水準。整體說，男性、技術類、縣市政府和鄉鎮市公所的年數，高於全體平均數。

肆、誰沒過關

由於升簡任官等訓練通過與否，決定公務人員能否升任簡任職等，本節除了提供每年整體不及格比例數據外，更關心的重點是，不及格者與參加者特性間是否有顯著差異性。

一、年度整體不及格率

2011-2020 年參加升簡任官等訓練者合計有 1.4 萬人，表二顯示，平均不及格比例是 8.6%。多數年度不及格率超過平均值，2014 年特別低 5.8%，2020 年最高達 9.6%，各年度間及格與否比例的差異，達統計檢定顯著水準 ($\chi^2=18.44$ ， $F=2.05$)。

就參加訓練者的類別而言，公務人員每年不及格率幾乎和全國平均數相當。總人數少的關務人員一直有高比例的不及格率，平均達 17.8%。警察人員十年間平均不及格比例是 7%，但是各年間差異性極大，2014 年僅有 1.1%，2017 年卻高達 14.9%。總人數也不多的消防人員，平均不及格率雖僅略高於警察人員，但各年度間不及格比例的差異狀況，更甚於警察人員，有兩個年度是全數及格，但有四個年度都超過 1/10 以上。四類人員及格與否比例的差異，整體檢定達顯著水準 ($\chi^2=33.46$)，關務人員和其他三類人員之間，分別有顯著差異性($F=11.18$)。

表二 升簡任官等訓練不及格率與不及格率係數

| | 四類人員不及格率 | | | | | | 不及格率係數 | | | | | |
|------|----------|-----|------|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|
| | 合計 | 公務 | 員警 | 消防 | 關務 | | 公務 | 員警 | 消防 | 關務 | | |
| 2011 | 9.1 | 9.1 | 3.6 | 15.4 | 25.0 | | 1.00 | 0.40 | 1.70 | 2.76 | | |
| 2012 | 8.0 | 8.0 | 3.2 | 25.0 | 13.6 | | 1.01 | 0.40 | 3.14 | 1.71 | | |
| 2013 | 8.7 | 8.3 | 7.5 | 0.0 | 33.3 | | 0.95 | 0.87 | 0.00 | 3.83 | | |
| 2014 | 5.8 | 6.0 | 1.1 | 3.4 | 19.2 | | 1.02 | 0.19 | 0.59 | 3.30 | | |
| 2015 | 8.4 | 8.1 | 9.3 | 5.0 | 21.7 | | 0.97 | 1.11 | 0.60 | 2.59 | | |
| 2016 | 9.0 | 8.6 | 11.9 | 11.1 | 17.4 | | 0.96 | 1.33 | 1.24 | 1.94 | | |
| 2017 | 9.6 | 9.2 | 14.9 | 7.7 | 14.3 | | 0.96 | 1.54 | 0.80 | 1.48 | | |
| 2018 | 9.3 | 9.5 | 5.7 | 0.0 | 14.3 | | 1.01 | 0.61 | 0.00 | 1.53 | | |
| 2019 | 8.6 | 8.6 | 7.3 | 5.9 | 11.6 | | 1.00 | 0.85 | 0.68 | 1.35 | | |
| 2020 | 9.6 | 9.6 | 7.1 | 10.0 | 17.0 | | 0.99 | 0.74 | 1.04 | 1.77 | | |
| 合計 | 8.6 | 8.5 | 7.0 | 8.4 | 17.8 | | 0.99 | 0.81 | 0.97 | 2.06 | | |
| 公務人員 | 男性 | 女性 | 主管 | 非主管 | 行政職系 | 技術職系 | 男性 | 女性 | 主管 | 非主管 | 行政職系 | 技術職系 |
| 2011 | 11.3 | 6.4 | 9.9 | 8.4 | 8.5 | 11.4 | 1.22 | 0.71 | 1.09 | 0.92 | 0.93 | 1.26 |
| 2012 | 10.2 | 5.1 | 8.4 | 7.7 | 6.5 | 13.8 | 1.24 | 0.63 | 1.07 | 0.94 | 0.81 | 1.71 |
| 2013 | 10.5 | 5.2 | 6.3 | 10.2 | 7.4 | 11.1 | 1.27 | 0.61 | 0.87 | 1.14 | 0.89 | 1.34 |
| 2014 | 6.6 | 5.1 | 6.2 | 5.6 | 5.9 | 6.2 | 1.09 | 0.85 | 1.03 | 0.94 | 0.99 | 1.03 |
| 2015 | 10.9 | 4.4 | 6.9 | 10.0 | 8.4 | 7.1 | 1.32 | 0.52 | 0.88 | 1.21 | 1.03 | 0.87 |
| 2016 | 10.9 | 5.3 | 6.8 | 11.7 | 7.4 | 13.7 | 1.25 | 0.58 | 0.81 | 1.32 | 0.86 | 1.59 |
| 2017 | 11.5 | 6.3 | 7.7 | 11.5 | 8.9 | 10.6 | 1.22 | 0.69 | 0.89 | 1.18 | 0.96 | 1.15 |
| 2018 | 11.6 | 7.2 | 7.7 | 11.7 | 9.6 | 9.1 | 1.19 | 0.78 | 0.83 | 1.25 | 1.01 | 0.97 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|-------|------|------|
| 2019 | 10.0 | 7.1 | 7.3 | 10.5 | 8.5 | 9.0 | 1.16 | 0.79 | 0.86 | 1.20 | 0.99 | 1.04 |
| 2020 | 11.3 | 7.5 | 7.3 | 12.2 | 9.0 | 11.1 | 1.17 | 0.78 | 0.78 | 1.28 | 0.94 | 1.17 |
| 合計 | 10.5 | 6.0 | 7.5 | 9.9 | 8.0 | 10.5 | 1.21 | 0.70 | 0.90 | 1.14 | 0.94 | 1.22 |
| 公務人員 | 中央 | 六都 | 縣市 | 鄉鎮 | 議會 | | 中央 | 六都 | 縣市 | 鄉鎮 | 議會 | |
| 2011 | 8.8 | 10.2 | 9.5 | 33.3 | 0.0 | | 0.99 | 1.08 | 0.82 | 3.68 | 0.00 | |
| 2012 | 8.1 | 6.2 | 12.5 | 0.0 | 22.2 | | 1.02 | 0.85 | 0.98 | 0.00 | 2.79 | |
| 2013 | 9.0 | 5.2 | 4.8 | 0.0 | 0.0 | | 1.10 | 0.52 | 0.66 | 0.00 | 0.00 | |
| 2014 | 5.7 | 6.6 | 5.1 | 0.0 | 0.0 | | 1.04 | 1.00 | 0.57 | 0.00 | 0.00 | |
| 2015 | 8.2 | 6.5 | 17.5 | 100.0 | 0.0 | | 1.01 | 0.82 | 1.82 | 11.92 | 0.00 | |
| 2016 | 9.9 | 5.4 | 3.6 | 40.0 | 0.0 | | 1.15 | 0.63 | 0.63 | 4.46 | 0.00 | |
| 2017 | 10.9 | 5.5 | 2.5 | 0.0 | 0.0 | | 1.14 | 0.68 | 0.69 | 0.00 | 0.00 | |
| 2018 | 9.8 | 10.2 | 2.7 | 20.0 | 0.0 | | 1.05 | 1.04 | 0.25 | 2.15 | 0.00 | |
| 2019 | 8.7 | 9.3 | 4.7 | 0.0 | 16.7 | | 1.03 | 0.99 | 0.56 | 0.00 | 1.93 | |
| 2020 | 10.1 | 7.7 | 11.5 | 0.0 | 9.1 | | 1.07 | 0.81 | 0.96 | 0.00 | 0.94 | |
| 合計 | 9.0 | 7.4 | 7.0 | 14.3 | 5.5 | | 1.06 | 0.84 | 0.76 | 1.65 | 0.63 | |

資料來源：本研究。

說明：不及格率係數=不及格人數占總數比/參加者占母體人數占比

二、性別不及格率

表二顯示，公務人員女性不及格率每年都低於男性，平均數分別是 6.05% 和 10.5%，2016 年前的比例差距幾乎都達一倍，此後因為女性不及格率也緩步增加至 7.5%，兩者間差距已呈現縮小。卡方檢定，男性與女性 ($\chi^2 = 85.6$) 通過與否比例差異性都達顯著水準。

性別和其他特性再併同分析時，表三數據提供更細緻發現。首

先，性別和職系類型的交叉分析發現，行政類職系的男性不及格率 10.1%，女性是 5.9%，技術類職系的男性有 11.4% 不及格，女性則是 7.4%。四組別的數據顯示，第一，男性不論何種職系類型，不及格率都高於女性，第二，技術類中男性和女性不及格率都高於行政類職系，而且女性增加幅度略高於男性。因此，更說明了男性和技術職系類型參加者都處於相對不利狀況。

其次，就性別和主管職務間的交叉分析觀察，男性和女性非主管不及格率 (12.1%, 7.1%) 都高於主管，男性差距更高於女性。不過，女性不及格率不論是主管或非主管職務都遠低於男性，差距則接近。四組間的差距，檢定後並未達顯著水準。

最後，就性別和政府別之間的交叉觀察，不論是中央、六都或縣市政府，女性不及格率都低於男性，中央政府和縣市政府的女性和男性差距相當明顯 (5.2%, 4.7%)，六都性別間差距較小。但是，各組間不及格率的差異，並未達顯著水準。

表三 性別與其他特性不及格率的比較

| | 整體 | 行政 | 技術 | 主管 | 非 主 管 | 中央 | 六都 | 縣市 |
|----|----------------------|----------------------|------|-----------------|-------------|------|-----------------|-----|
| 男性 | 10.5 | 10.1 | 11.4 | 9.2 | 12.1 | 11.3 | 8.2 | 8.5 |
| 女性 | 6.05 | 5.9 | 7.4 | 5.2 | 7.1 | 6.1 | 6.3 | 3.8 |
| 檢定 | $\chi^2 = 85.6^{**}$ | $\chi^2 = 41.2^{**}$ | | $\chi^2 = 0.19$ | | | $\chi^2 = 5.55$ | |

資料來源：本研究。

三、年齡不及格率

全國每年度及格者平均年齡都低於不及格者，表四呈現出兩組的平均歲數差異從 4.56 歲降至 2020 年的 3.2 歲，每年兩組人員年齡差異都達統計顯著水準 (2020, $t=6.21$; 2010, $t=8.84$)。公務人員模式和全國一致，近幾年間，及格者年齡略超過 47 歲，不及格者則略超過 50 歲。關務人員和消防人員模式也趨近，只是年齡差距有較大浮動，警察人員模式則不穩定，有半數年度不及格者反而較年輕。

表四 及格者與不及格者平均年齡比較

| | 全國 | | 公務人員 | | 員警人員 | | 消防人員 | | 關務人員 | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| | 及格者 | 不及格者 | 及格者 | 不及格者 | 及格者 | 不及格者 | 及格者 | 不及格者 | 及格者 | 不及格者 |
| 2011 | 45.17 | 49.73 | 44.96 | 49.6 | 48.55 | 45 | 45.64 | 48.5 | 55.67 | 59.33 |
| 2012 | 45.59 | 49.79 | 45.32 | 49.73 | 46.82 | 44.33 | 47 | 47.5 | 57.42 | 60.67 |
| 2013 | 46.49 | 50.68 | 46.29 | 50.28 | 48.88 | 46.25 | 42.88 | 102 | 54.67 | 57.22 |
| 2014 | 47.58 | 51.38 | 47.31 | 51.03 | 48.92 | 55 | 46.68 | 44 | 56.43 | 56.8 |
| 2015 | 47.64 | 50.88 | 47.48 | 50.46 | 48.63 | 52.43 | 44.68 | 50 | 56.06 | 56.6 |
| 2016 | 47.22 | 50.5 | 47.09 | 50.12 | 47.53 | 52.5 | 46.12 | 50.5 | 54.84 | 56.75 |
| 2017 | 47.7 | 50.72 | 47.47 | 50.36 | 49.98 | 52 | 44 | 42 | 53.87 | 59.25 |
| 2018 | 47.57 | 50.59 | 47.29 | 50.41 | 49.64 | 49.25 | 43.36 | 107 | 55.5 | 56 |
| 2019 | 47.68 | 51.05 | 47.43 | 50.88 | 49.07 | 50.17 | 45.31 | 51 | 53.82 | 56 |
| 2020 | 47.55 | 50.75 | 47.26 | 50.23 | 49.37 | 50.86 | 45.67 | 58 | 52.69 | 58 |

資料來源：本研究。

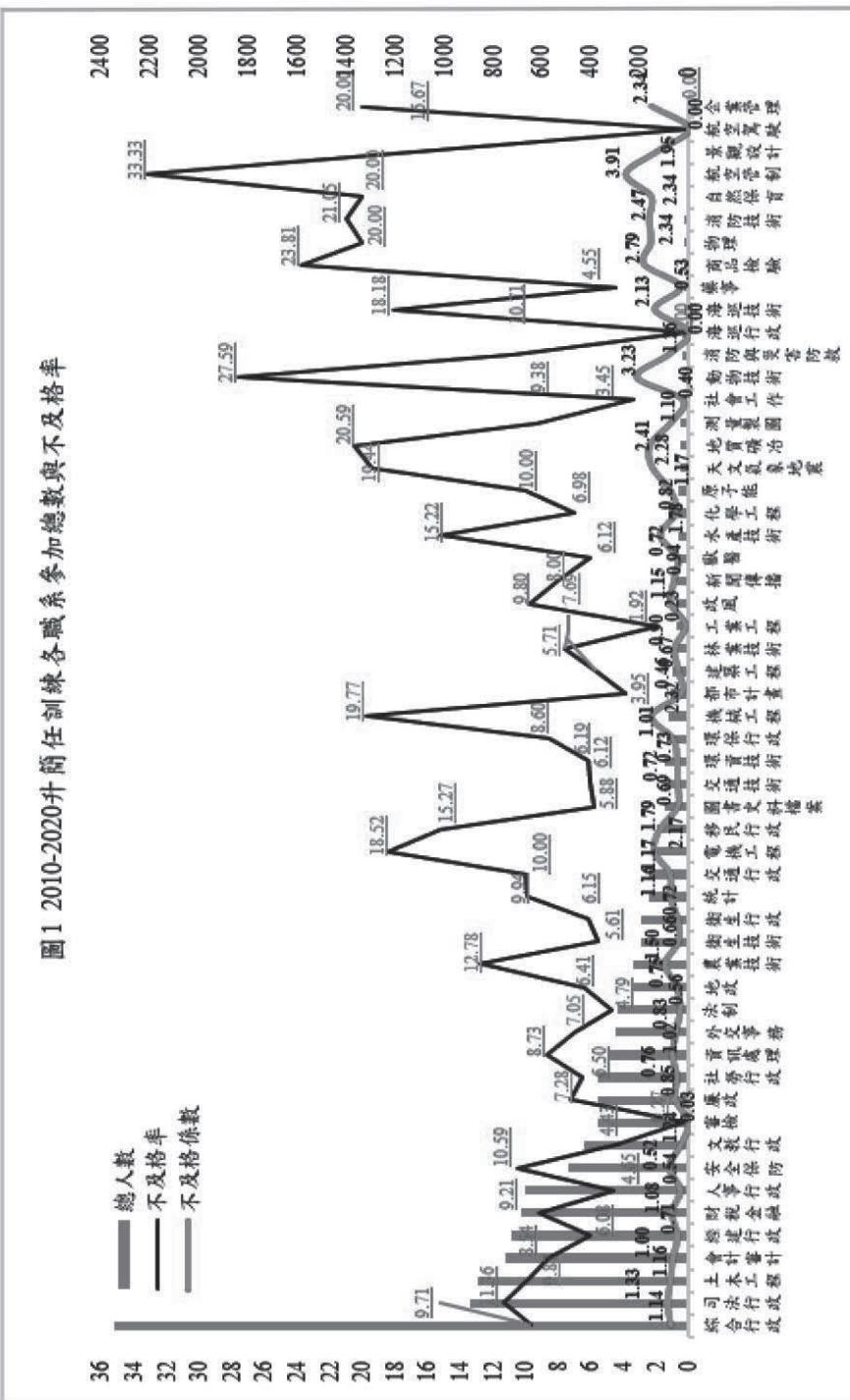
四、工作類型不及格率

純就公務人員而言，表二資料可知，技術類職系平均不及格率有 10.5%，行政類職系是 8%，每年都是技術類高於行政類。參加訓練時擔任主管職務者的不及格率平均是 7.5%，非主管職務則有 9.9%。經卡方檢定，主管與非主管 ($\chi^2 = 23.5$)、行政職系與技術職系 ($\chi^2 = 16.9$) 之間，通過與否比例差異性都達顯著水準。主管職務者和行政類工作者的平均不及格率，都低於全國平均數。

本文就個別工作職系再作更細部分析。過去十年期間參加總人數超過 10 位公務人員的職系共有 55 個，其中 29 個是技術類職系。圖一顯示，參加人數低於 20 人的海巡行政和航空駕駛職系，參訓者都全部及格，相對地，不及格率最高的職系也都是參加總人數少於 35 人的職系，依序是航空管制 (33.3%)、動物技術 (27.6)、商品檢驗、消防技術 (21)、地質礦冶、企業管理、自然保育和物理 (20%)，這些職系主要多屬於技術類職系。

不及格率介於 10%~20% 有 14 個職系，包括統計 (9.9%)、交通行政 (10)、原子能、安全保防、消防與災害防救、司法行政、農業技術 (12.8)、水產技術 (15.2)、移民行政、景觀設計 (16.7)、海巡技術 (18.2)、電機工程、天文氣象地震、機械工程 (19.7%) 等職系，行政類和技術類大致各半。

參加人數眾多的審檢職系幾乎全部及格 (0.27%)，其他不及格率低於 6% 共有 10 個職系，依序是工業工程 (1.9%)、社會工作 (3.4)、都市計畫 (3.9)、文教行政 (4.4)、藥事 (4.5)、人事行政 (4.6)、法制 (4.8)、衛生技術 (5.6)、建築工程 (5.7) 和圖書史料檔案 (5.9%) 等。



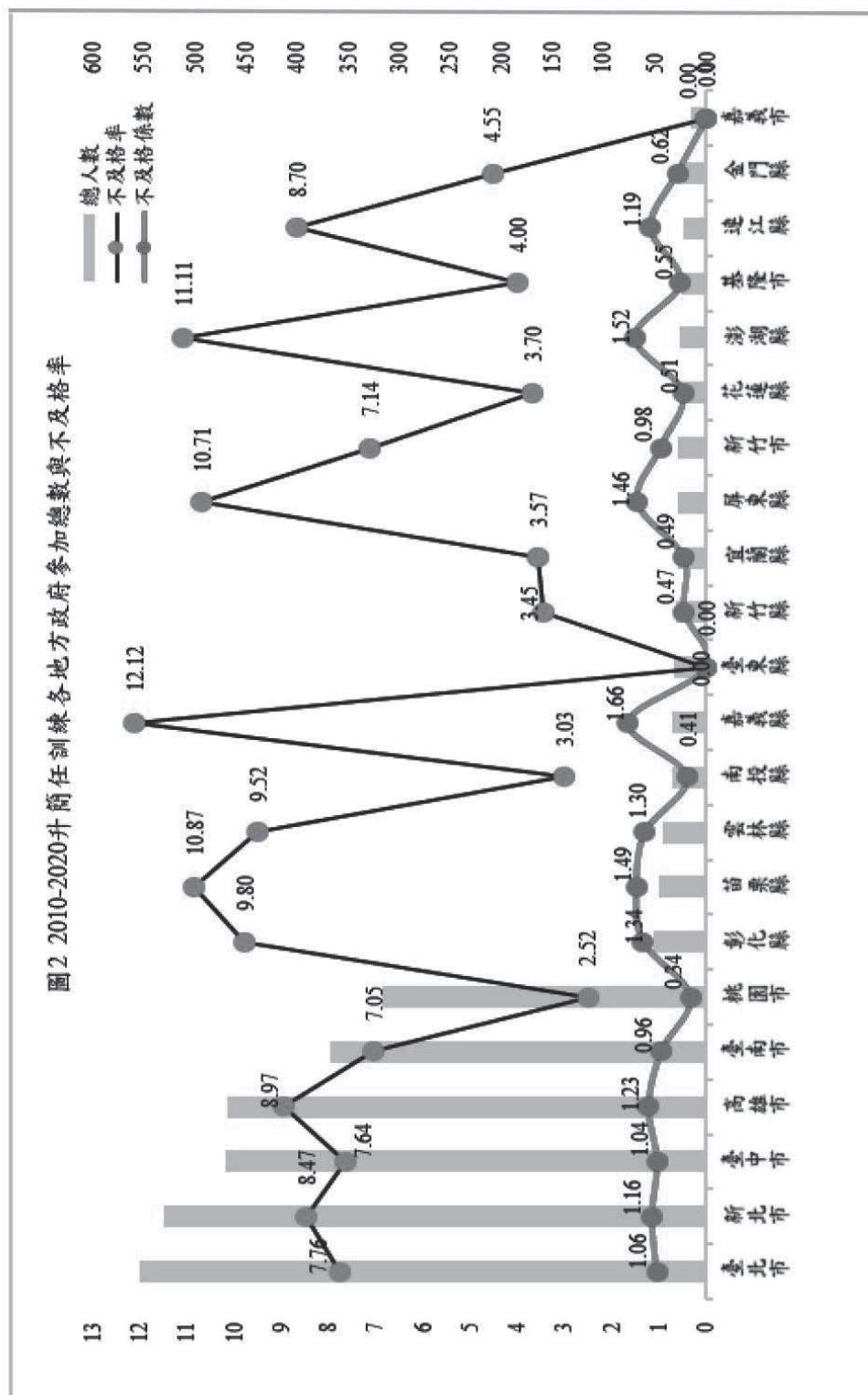
圖一 2010-2020升簡任官等訓練各職系參加總數與不及格率

資料來源：本研究。

五、中央和地方政府不及格率

前表二顯示，公務人員服務於中央政府平均不及格率是 9%，各年比例間差距不大，但 2016 年後都高於全國平均數。六都政府平均不及格率是 7.4%，縣市政府是 7%，不過年度間不及格率有很大差異性，例如，2017 縣市政府是 2.5%，2015 年卻高達 17.5%；六都不及格率 2013 年是最低 5.2%，2018 年高至 10.2%。鄉鎮市公所由於每年度參加者總數不多，不及格率容易有很大浮動，有六個年度完全沒有不及格率，2015 年卻是完全沒有及格者，十年期間平均不及格達 14.3%，為各級政府之冠。議會不及格率 5.5% 是各級政府中最低，但總參加人數少且年度間變動也極大。整體而言，各級政府通過與否比例之間有顯著差異性 ($\chi^2 = 16.91$)，六都和中央兩組間差異達顯著 ($F=4.23$)。

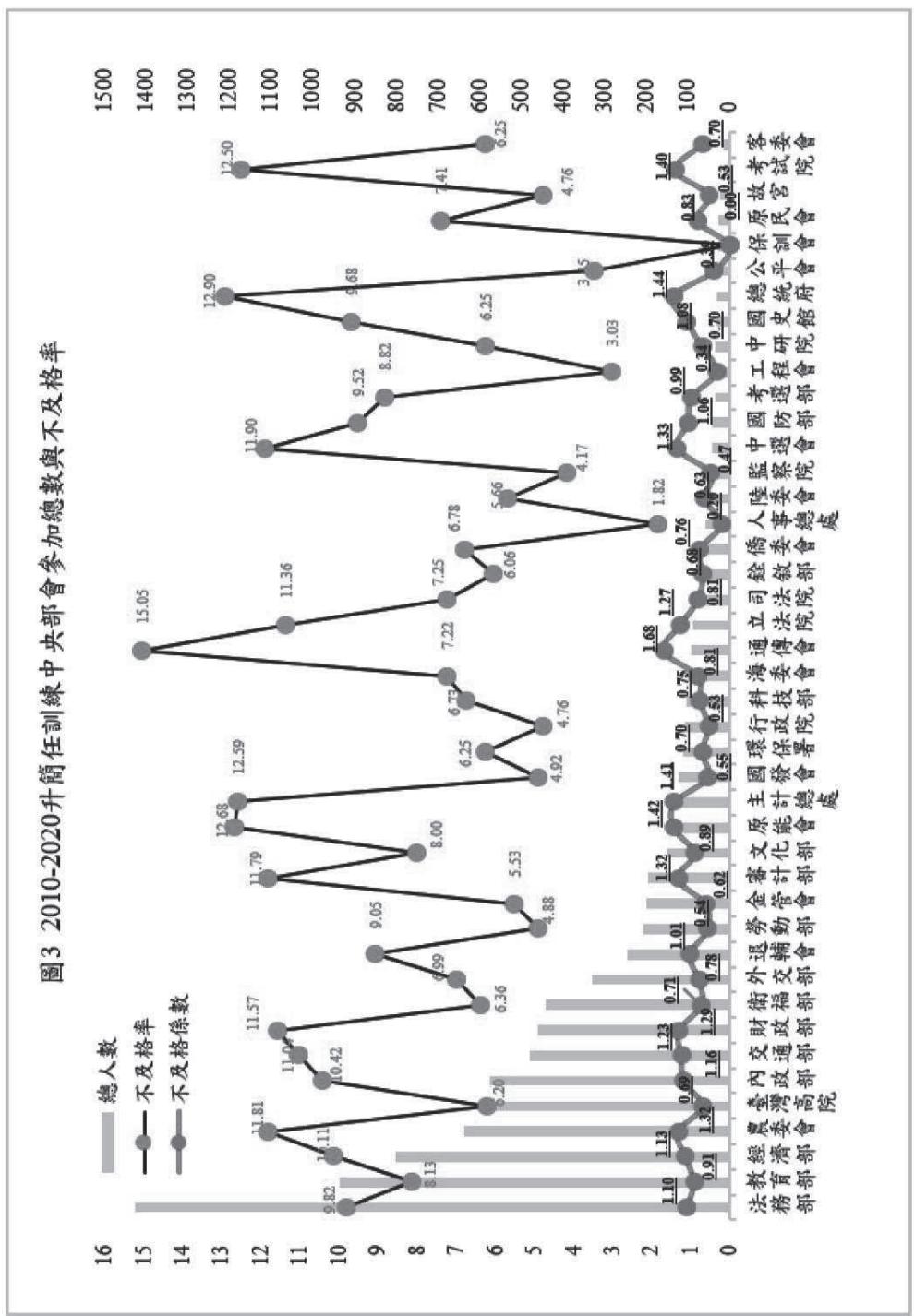
更細部觀察中央、六都和縣市等三個參加升簡任官等訓練的政府，六都 2010-2020 年合計有 2710 位公務人員參加升簡任官等訓練，平均不及格比例是 7.4%，圖二顯示，高雄市和新北市的比例明顯超過六都平均數，桃園市政府的比例 (2.5) 則是特別低，六都間整體通過與否比例間的差異性達顯著水準 ($\chi^2 = 13.8$)。其他 16 個縣市政府合計有 488 位公務人員參加升簡任官等訓練，平均不及格比例是 7%，縣市之間的差異性很大。嘉義縣不及格比例居縣市之首達 12.1%，居次的澎湖縣和苗栗縣和屏東縣也都略超過 1/10，但台東縣和嘉義市全部都及格，南投縣(3%)、新竹縣(3.4%)、宜蘭縣和花蓮縣也較低。



圖二 2010-2020 升簡任官等訓練各地方政府參加總數與不及格率

資料來源：本研究。

中央政府總統府和五院所屬各部會，2010-2020 年合計有 9472 位公務人員參加升簡任官等訓練，平均不及格比例是 9%。就參加總人數超過 20 位公務人員的 43 個部會分析，主辦的考試院公務人員保障暨訓練委員會有 27 人參加全部都及格，不及格比例較低的還有人事行政總處（1.8%）、公共工程委員會（3%）、公平交易委員會（3.4%）、監察院（4.2%）、行政院（4.8%）、故宮、勞動部和國家發展委員會（4.9%），這些部會多屬幕僚性質的機關。不及格比例最高的部會是國家通訊傳播委員會（15.1%），總統府（12.9%）、原子能委員會、主計總處和考試院的比例都超過 12%，中央選舉委員會、審計部、農業委員會、財政部、立法院和交通部都超過 11%。



圖三 2010-2020 升簡任官等訓練中央部會參加總數與不及格率

資料來源：本研究。

伍、不及格率係數與五分之四法則

為期能基於更一致性基礎，就前節不同特性組別間進行比較，本文使用「不及格率係數」為觀察指標，這項係數是指，特定觀察組別不及格者占不及格者母體比例，和該組別參加者占參加者母體比例之間的比值。標準化後的係數值如果超過 1 愈多，表示該特定觀察組別不及格率相對於其他組別愈高，反之，愈低。更重要的是，將不同組別間高低不及格係數比例相互比較後的差距倍數，如果低於 0.8 或是高於 1.25，就是在五分之四法則區間之外，可視為統計形式上已產生歧視效果的現象。

十年間參加者合計的分析顯示（參見前表二），關務人員不及格係數最高達 2.06，警察人員最低是 0.87，公務人員是 0.99，消防人員 0.97；公務人員每年多相當穩定接近 1，關務人員每年都遠超過 1，警察和消防人員每年則相當不穩定。這個結果和前述不及格率雖具一致性，但經標準化後，顯示公務人員和消防人員不及格占比接近參加者母體比例，警察人員是遠低於母體，關務人員不及格係數超過其他三類人員 2-3 倍，超出本文第二節所提五分之四法則容許區間以外，警察、消防和公務人員間係數差距倍數則在容許區間以內。

各級政府中，參加人數很少的各鄉鎮市公所有最高係數 1.65，同樣也不多的各議會卻有最低係數 0.63。縣市政府不及格係數最低 0.76，六都政府 0.84 次之，中央政府最高有 1.06。這個結果顯示，中央政府不及格係數相對是各級政府中最高的，而且和縣市政府間差距 1.39 倍，遠超出 4/5 的容許區間。

男性不及格係數高於女性 (1.21 vs. 0.7)，非主管高於主管 (1.14 vs. 0.9)，技術職系高於行政職系 (1.22 vs. 0.94)。男性、非主管和技術類職系的係數都超過 1，而且都高出對照組別係數 1.25 倍以上，落在法則的容許區間之外。

就各職系而言，25 個職系不及格係數低於 1，其中 11 個是技術類職系；不及格係數高於 1 有 27 個，其中 17 個是技術類職系。圖一顯示，從海巡技術 (2.13) 到動物技術 (3.23)、航空管制 (3.91) 等 12 個職系的係數都超過 2，從海巡行政 (0)、航空駕駛 (0)、審檢 (0.03) 到法制 (0.56) 等 10 個職系係數則低於 0.6。

各地方政府不及格率係數中，嘉義縣居冠 (1.55)，其次是澎湖縣 (1.42)、苗栗縣(1.39) 和屏東縣 (1.39)，超過 1 的尚有彰化縣、雲林縣、高雄市、連江縣和新北市政府。臺東縣和嘉義市政府不及格率係數是最低的 0，桃園市 (0.32) 和南投縣政府的係數也是顯著低，係數明顯低於 1 的縣市還包括、新竹縣(0.44)、宜蘭縣(0.46)、花蓮縣(0.47)、基隆市 (0.51) 和金門縣 (0.58)。由此發現，儘管各地方政府不及格率愈低，其不及格率係數也愈低，呈現直線正向關係，但是不及格係數高低組間的差距倍數卻極大，已超過 4/5 法則容忍區間以外。

中央各部會的不及格係數而言，圖三顯示，有 25 個部會係數低於 1，保訓會 (0) 和人事行政總處 (0.2) 是最低的兩個部會，係數低於 0.5 的有公共工程委員會、公平交易委員會和監察院。有 16 個部會的係數均超過 1，國家通訊傳播委員會最高達 1.68，總統府、原子能委員會、主計總處和考試院都高於 1.4。各部會不及格係數高低組間的差距倍數極大，已超過 4/5 法則容忍區間以外。

最後，再用更進階的羅吉斯 (logistic) 迴歸分析方法觀之，其結

果和上述所得是一致的。表六是根據該方法產生的勝算比預測值($\text{Exp}(B)$, $\Delta \text{ odds}$)，就訓練及格與否的機會而言，女性勝算比是男性的 1.53 倍，非主管是擔任主管的 0.65 倍，出生年次較晚一年者是較早者的 0.93 倍，技術類職系是行政類職系的 0.88 倍，縣市是中央的 1.56 倍，縣市是六都的 1.26 倍。除了職系類型、縣市和六都間以外，其他變數均達顯著水準（但如僅用個別一項變數，職系類型也是達顯著），整個預測準確度是 91.5%。

表六 參加者特性及格與否的預測值

| | 及格與否 | | 升遷與否 | |
|-----------|----------|--------|----------|--------|
| | Wals | Exp(B) | Wals | Exp(B) |
| 性別(女性) | 35.88** | 1.53 | 18.79** | 0.83 |
| 出生年次 | 265.00** | 0.92 | 38.55** | 1.02 |
| 主管職務(非主管) | 20.48** | 0.74 | 75.03** | 0.69 |
| 職系類別(技術) | 2.74 | 0.88 | 12.66** | 1.19 |
| 政府別 | 10.72 | | 256.06 | |
| 政府別(中央) | 5.77** | 1.56 | 239.51** | 5.83 |
| 政府別(六都) | 1.43 | 1.26 | 247.88** | 6.48 |
| 常數 | 33.83 | 7.81 | 79.25 | 0.13 |

資料來源：本研究。

陸、通過訓練後的陞遷機會

2011-2020 合計 13979 人參加升簡任官等訓練，有 12771 人及格，及格者迄共有 4374 人陞遷簡任官等，各類人員及格者陞遷比例

31.3%，依序是關務人員陞遷比例是 57.7%，公務人員 31.6%，警察人員 19.6% 和消防人員 14.2%。全國各類人員通過訓練者，平均再經 2.4 年後陞遷簡任官等，其中，公務人員是 2.36 年（標準差 2.31 年），警察人員 4.61 年，消防人員 3.73 年，關務人員 1.25 年，四類人員使用平均年數的差距，整體達顯著差異性 ($F=64.49$)，關務人員、公務人員分別都其他三類顯著差異性。

全國公務人員共有 11687 人及格者，累計 4038 人已獲陞遷。表七顯示，性別與有無陞遷比例的差異達到顯著，男性有陞遷比例 34% 但女性僅 28.7%。行政類和技術類職系的比例差距達顯著，31% 行政類有陞遷但技術類是 34%。主管和非主管職務的比例差距達顯著，36% 時任主管有陞遷但非主管只有 26%。三個政府別間的差距則也達顯著水準，縣市政府 74% 都有陞遷，中央和六都皆僅三成。整體而言，行政類職系、主管和三個政府及格者的實際陞遷比例，高於所有公務人員平均值。

再依表六數據顯示，通過陞遷者的勝算比，女性是男性的 0.83 倍，非主管是主管的 0.69 倍，出生年次較早者是較晚者的 1.02 倍，技術類職系是行政類職系的 1.19 倍，縣市是中央的 5.83 倍，縣市是六都的 6.48 倍。所有勝算比均達顯著水準。預測準確度 68.2%。

表七 公務人員升簡任訓練及格並已陞遷的比例差異

| | 總和 | 男性 | 女性 | 行政 | 技術 | 主管 | 非主管 | 中央 | 六都 | 縣市 | 出生年 |
|----|------|--------------------|------|-------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|--------------|-------|
| 有 | 31.6 | 33.9 | 28.7 | 30.9 | 33.9 | 35.7 | 26.1 | 29.5 | 30.3 | 73.6 | 58.06 |
| 無 | 68.4 | 66.1 | 71.3 | 69.1 | 66.1 | 64.3 | 73.9 | 70.5 | 69.7 | 26.4 | 56.97 |
| 檢定 | | $\chi^2=38.9^{**}$ | | $\chi^2=9.0^{**}$ | | $\chi^2=134.5^{**}$ | | $\chi^2=227.2^{**}$ | | $t=9.2^{**}$ | |

資料來源：本研究。

就公務人員而言，及格後獲陞遷簡任官等者，女性所經年數高於男性（2.48 vs. 2.28），行政職系人員高於技術職系（2.39 vs. 2.25），非主管高於主管職務者（2.45 vs. 2.2），各組間的年數差距都達到 T 檢定的顯著水準（ $t=-2.65, 1.61, 3.42$ ）。縣市政府陞遷年數特別短（1.32 年），六都次之（2.14），中央政府較久（2.57），三類政府各自間平均年數差距，均達顯著水準（ $F=27.13$ ）。

表八另再顯示，通過訓練當年的陞遷比例，2013 年後都非常低，中央和六都政府比例低於 1/10。當年後的四年內累計陞遷率也因政府而有差別，縣市政府 2016 年後高比例都在四年內完成陞遷，不過中央和六都政府的陞遷比例相對仍不高。

表八 各級政府公務人員升簡任訓練及格者的陞遷率

| | 全國各類人員 | | | 中央公務人員 | | | 六都公務人員 | | | 縣市公務人員 | | |
|------|--------|-------|----------|--------|-------|----------|--------|-------|----------|--------|-------|----------|
| | 累計陞遷率 | 當年升遷率 | 當年起 4 年內 |
| 2011 | 60.1 | 20.4 | 38.2 | 60.6 | 22.8 | 37.3 | 54.5 | 11.8 | 40.5 | 75 | 11.4 | 47.7 |
| 2012 | 55.8 | 19.1 | 38.2 | 55.4 | 20.3 | 37.5 | 53.4 | 10.6 | 37.3 | 69.7 | 18.2 | 54.5 |
| 2013 | 45.1 | 6.3 | 26 | 43.3 | 5.6 | 24 | 51.4 | 10.1 | 35.5 | 57.1 | 8.2 | 34.7 |
| 2014 | 47.1 | 10.5 | 29.8 | 39.5 | 5.9 | 21.8 | 67 | 18.4 | 47.5 | 40.3 | 19.5 | 32.5 |
| 2015 | 35.4 | 6.2 | 25.8 | 31.7 | 6.2 | 22.3 | 38.9 | 6.3 | 28.5 | 78.8 | 3 | 69.7 |
| 2016 | 31.7 | 3.8 | 24.7 | 26.6 | 3 | 19.5 | 33.9 | 3.5 | 26.5 | 86.8 | 13.2 | 84.9 |
| 2017 | 25.2 | 5.6 | 23.7 | 20.8 | 4.4 | 19.2 | 27.2 | 7 | 25.7 | 82.1 | 12.8 | 82.1 |
| 2018 | 19.2 | 8.4 | 19.2 | 14.4 | 2.7 | 14.4 | 13.7 | 5.9 | 13.7 | 90.1 | 83.1 | 90.1 |
| 2019 | 12.2 | 6.2 | 12.2 | 8.7 | 3.6 | 8.7 | 10.9 | 3.9 | 10.9 | 68.9 | 55.7 | 68.9 |
| 2020 | 5.8 | 4.6 | 5.8 | 4.3 | 2.8 | 4.3 | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 50 | 48.1 | 50 |

資料來源：本研究。

柒、研究發現討論

2011-2020 年合計近 1.3 萬公務人員參加升簡任訓練計畫，綜合本文分析結果，可分為兩部分說明主要發現。第一部分是關於不及格者的狀況，首先，參加者中合計有 8.6% 沒有通過，多數年度不及格比例和平均值沒有很大差距。第二，不及格者的平均年齡高於通過者，男性不及格比例高於女性，技術類職系高於行政類職系，非主管職務者高於主管職務者，且前述任一兩組間不及格比例差距，均達顯著水準，再者，兩組間不及格率係數的差距比值均未達 0.8，落在 4/5 法則容許區間之外。第三，中央政府不及格率高於六都和縣市政府，差異達顯著水準，中央政府和縣市政府間不及格率的差距比值未達 0.8，落在 4/5 法則容許區間之外。第四，台東縣和嘉義市參加者全部及格，桃園市不及格率也較低；中央政府業務為幕僚性質的部會，參加者的不及格率明顯都較低。

第二部分是關於及格者獲陞遷的狀況，第一，2011 年起各年通過訓練者，後續年度獲陞遷至簡任官等的比例，迄今合計約僅有 32%；中央和六都政府都約為三成，縣市政府則有 74%。第二，2016 年後通過訓練者，當年後四年內獲陞遷的比例，累計均低於 25%，且逐年下降。第三，各年度通過訓練者，男性累計已獲陞遷的比例高於女性，技術類職系高於行政類職系，主管職務高於非主管，縣市政府公務人員遠高於中央和六都政府，年齡較輕者高於年齡較長者，前述任一組別間陞遷比例的差距，均達顯著水準。第四，前述任一組別獲陞遷比例的差距比值，主管與非主管、縣市政府分別和其他兩者的比值差距，都在五分之四法則的容許範圍之外。

上述各主要發現，歸納為兩個重要意涵。首先，升簡任官等訓練是不符合投資效益性的人力資源訓練發展制度措施。如同本文在前述評估架構時論及，人力資源訓練發展制度和措施有效性的評估，不應僅從參加時對課程或服務直接滿意度的第一層次觀之，更重要的是，對組織產生實際管理上的投資效益性，這個面向的評估就必須置於，參加後是否有機會運用訓練期間所學（第三層次），並且運用後能實際產生工作績效改變（第四層次），進而產生投資報酬層次效益，換言之，縱使訓練發展計畫所執行的學習內容和未來工作績效提升具有合理的概念連結效度，但若參加者回到工作職場上沒有機會實際運用所學知能或行為技術，就無法證明與參加者後來工作績效改變有合理和直接關連性，人力投資報酬效益自然很低。

升簡任訓練不及格率高或低，代表的僅是第一和第二層次的訓練績效，並非本文所稱的投資效益性績效。通過訓練者十年間累計陞遷率僅有三成，才是說明本項訓練是投資效益性低的指標⁵，既然通過訓練是代表已學習到該學的內容，為勝任簡任工作所需的知識、技能或廣義職能做好準備，低陞遷率意指有七成通過者儘管已準備好但卻根本還沒有擔任簡任職務，自然不會有機會在工作上應用到所學內容，何來投資效益性。再者，通過訓練後四年內陞遷者的比例依舊低，表示著即使獲陞遷也是多年後之事，多年前所學習到的知能內容，合理推斷是，是否還真有應用實無從得知，後來工作績效改變和訓練學習間關係相當脆弱。簡單說，升簡任訓練並未通過績效評估所最重視的第三和第四層次效益。

5. 黃臺生（2011）的委託研究提供 2003-2010 年升簡任訓練的累計陞遷比例，2003 年當期迄 2010 年時為 59%，逐年下降至 2006 年的 36%，此後約穩定在三成。

連帶地，整個訓練計畫的投資報酬效益必然比預期的低。根據國家文官學院年度法定預算分析，以 2020 年為例，投入 5.4 千萬元經費辦理此項訓練（不含辦理人員的人事費用和相關設備費用），再加計每年約 1400 位薦任第 9 職等參加者平均月俸給合計 1.1 億元⁶，平均每位獲陞遷者約耗資 40 萬元培育⁷，這是非常昂貴的單位投資。

對照每年簡任第 10 職等出缺職務數量本即不多，卻提供上千位公務人員參加本項訓練，低陞遷率代表的投資效益性是必然可預見。通過者獲陞遷者中，參加時即擔任主管職務的平均比例高出擔任非主管比例約 35% (35.8 vs. 26.5)，六都政府的兩者倍數差距有 4.8 倍，縣市更高達 5.1 倍，中央政府較低也達 20%。另外，各級政府中，擔任主管參加者占獲陞遷母體比例，以及占通過者母體比例間的比值，都高於非主管參加者（表九）。這些數據顯示，原已擔任第 9 職等主管職務者，本即是各機關內部工作績效評量機制認定的優秀人力，也會是未來再升任簡任官等的優先對象，額外增加升官等訓練制度，並開放大量非主管參加，只是導致訓練計畫的投資報酬效益極低。

-
6. 該學院年度預算中辦理升簡任訓練分列為兩項業務計畫，即公務人員晉升官等訓練和中區晉升官等訓練計畫，2012 年合計 6.4 千萬業務費，2018 年 6 千萬，2019 年 5.8 千萬元。2020 年該學院總預算是 2.74 億元，包括人事費 1.07 億元。另依行政院人事行政總處用
人費用資料庫自行計算，薦任第 9 職等平均月俸給約 7.8 萬元。
 7. 辦理經費和參加者一個月俸給的直接和間接投入經費，以每年 1.64 億元估算，10 年間
合計 4038 位獲陞遷。

表九 主管和非主管參加者獲陞遷比例的比較

| | 中央 | | 六都 | | 縣市 | | 行政 | | 技術 | |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 主管 | 非主管 |
| 占陞遷者比例 (A) | 54.4 | 45.6 | 82.8 | 17.2 | 83.6 | 16.4 | 63.6 | 36.4 | 58.7 | 41.3 |
| 占通過者比例 (B) | 48.0 | 52.0 | 76.1 | 24.0 | 82.4 | 17.6 | 57.1 | 42.9 | 48.4 | 51.6 |
| 比值 (A/B) | 1.13 | 0.88 | 1.09 | 0.72 | 1.01 | 0.93 | 1.11 | 0.85 | 1.21 | 0.80 |

資料來源：本研究。

研究發現的第二個意涵是，升簡任官等訓練對某些特性的公務人員確實產生統計上的歧視效果，這是嚴肅的憲法平等權和人力資源管理的平等就業機會課題。升簡任官等訓練的十年合計結果，男性、非主管、年齡較高者和技術類職系都明顯有較高不及格係數，且不及格率高出相對特性者的比值在 1.25 以上，參考美國法院判例和實務使用的五分之四法則標準，這已落在法則的容忍區域之外，倘若訓練計畫執行機關無法合理舉證，決定及格與否的內容判準及執行過程等，和未來擬任簡任工作有明顯直接關連性，並不適合用不及格仍有再參加訓練機會為由，漠視實質上對某些特性公務同仁已有發生歧視效果的不利影響。

美國聯邦政府曾有類似經驗，1974 年後許多機關使用專業與行政人員職涯測驗 (Professional and Administrative Career Examination, PACE)，作為許多職組甄選新進人員的方法之一，該紙筆測驗是以數種心智能力為重點，如語文理解、邏輯推理、空間關係認知、想像等等，評量應徵者的普通能力和性向。然而，測驗效度一直被挑

戰，並被提出對非裔和西裔美人產生嚴重不利影響歧視效果的統計數據，即不符合 4/5 法則要求。聯邦人事管理局 1981 年終於決定和原告團體達成法庭上和解 (*Luevano consent decree*)，廢除該項測驗，改採新制 (Riccucci et al., 2020)⁸。

升官等訓練的評量結果有否決後續陞遷的處分效果，只要訓練成績沒通過，即使年終考績年年甲等，其他陞遷法所定的資績評分項目都非常優秀，機關就是不能將之列入內部陞遷或外補的名單，影響當事人生涯發展、可能薪資變動和未來退休金等等權益重大。因此，如無充分足夠理由支持評量效度，即使沒有歧視意圖，但對某些特性者確實產生顯著不利效果的統計事實，就涉及憲法平等權延伸至工作職場上國民平等就業機會的保障議題。目前各項公務人員人事法制，包括保障、任用、俸給、考績或訓練等人事法律，並沒有任何條文明定禁止歧視或保障平等就業機會，遠遠落後於民間部門所適用的就業服務法，該法第五條已明定「雇主對求職人或所僱用員工，不得以種族、階級、語言、思想、宗教、黨派、籍貫、出生地、性別、性傾向、年齡、婚姻、容貌、五官、身心障礙、星座、血型或以往工會會員身分為由，予以歧視」，落實憲法平等權保障意旨。參考本文就升簡任官等訓練的十年分析數據，更凸顯人事法制機關應該正視保障平等就業機會的法律規範，讓政府人力資源管理機關避免推行會產生歧視效果的措施。

8. 讀者可以上網查看美國聯邦人事管理局改採新制之後經常出現的問題，其網址為：
<https://www.opm.gov/FAQs/QA.aspx?fid=a6da6c2e-e1cb-4841-b72d-53eb4adf1ab1&pid=796dd1e8-3069-4aaf-860e-2710cbb32360> & <http://archive.gao.gov/f0302/109388.pdf>.

捌、結論

升簡任官等訓練不同於一般性訓練，一方面其是公務人員能否升至簡任官等的前提門檻，及格與否影響深遠，一方面政府每年投入經費和參加者採帶薪研習一個月的薪資，合計投資超過 1.5 億元。因此，評估此項訓練的執行績效，或應否繼續辦理，本文認為應該採用更嚴謹與適切的觀點，包括訓練投資的投資效益性，以及訓練結果的歧視效果性，並使用參加訓練者不及格率⁹，以及通過者累積陞遷率等作為對應性的評估指標。

分析結果顯示，最近十年期間所辦理的升簡任官等訓練，並未達成訓練績效的關鍵要求，訓練產生的投資效益性甚低，而且對某些特性參加者確實產生歧視效果。儘管由於現行公務人事法制上，並沒有將憲法平等權所蘊含的禁止歧視或平等就業機會列為保障或管理事由，主管機關評估訓練時所關心的觀點，自然不是訓練是否產生歧視效果。然而，基於落實憲法保障平等權，以及增進人力資源管理和訓練措施的投資效益，升簡任官等訓練如不徹底改變執行方式，將既非是基於人力資源訓練發展專業的管理制度，對平均已超過 47 歲參加訓練的公務人員，更是增加不必要的折磨負擔。

本文認為最佳作法是，再次修正公務人員任用法第 17 條，廢除升簡任官等訓練的法源，不要再辦理這條法定性訓練。廢除後，升

9. 若改以及格率為分析單元，男性及格者係數 0.93，女性是 1.1；主管職務及格係數是 0.98，非主管是 1.0；行政類職系及格係數是 1.01，技術類是 0.98；中央及格者係數 1.0，六都是 1.01，縣市是 1.02，鄉鎮市是 0.93，議會是 1.04。前述任一組間最低和最高係數比值均高於 0.8，符合 4/5 法則，亦即就及格者而言，升官等訓練並未對任一特性者有不利的歧視效果。

簡任官等就是改回早期原來使用的考績升等方式，考績升等是成本效益高的方法，機關首長和單位主管們最清楚機關內部同仁的整體和長期表現狀況，必然能做出相當不錯的陞任人選選擇，相對於訓練或考試，必然是更有效度的方法。任何僅用參加機關外部一個月學習活動，不論用何種學習評量方式¹⁰，就推論其結果是用以決定適合陞遷與否的唯一遴選方法，是人力資源管理專業不會主張的冒險作法，更是不信任機關領導和管理者們的最高表現。

果真認為簡任第 10 職等職務與第 9 職等所需管理職能會有顯著不同（作者不認同這個見解），為讓升任者具有基本管理能力和技術，應採用事前培育發展計畫方式 (development)，而非集中式訓練，更能符合管理上的投資效益性和避免歧視效果性。法制上可改為要求，機關內升或外補簡任（含跨列第十職等）職務公務人員時，都需將申請人就少數幾項管理能力的具備程度列為必要評分項目，另外，各機關（或主管機關為單位）可參考基本管理能力架構，規劃辦理年度非密集式、學習活動多元性的初任簡任職務培育發展計畫，提供給機關內現任第 9 職等工作績效優秀的主管參加，或者選送參加其他專業機關辦理的學習活動，最後再從已參加者中擇優升任。

主管機關如果認為應該繼續維持集中辦理的現制，那麼就應該設法改善投資效益性低和有歧視效果的嚴肅挑戰。透過參考每年簡任可陞遷職務機會，將參加人數大量大幅下降，或許可因應投資效益性問題。至於降低歧視效果，就涉及訓練內容和評量方式等複雜

10. 目前升簡任官等訓練由兩個評量項目組成：生活管理等 (10%) 和課程 (90%)，課程成績分別是專題研討和案例書面寫作各占一半。合計 70 分為及格。訓練採四週密集方式，課程以增進受訓人員晉升簡任官等所需工作知能為目的。

效度議題，而且必須每年都進行評估監測，並做必要調整等。

總之，已經辦理 25 年的升簡任官等訓練，長久以來，或因是認為這項訓練是法律所要求，官方或研究者對這項計畫的討論與評估，就多置於改善參加者在密集式職場外學習過程的滿意度，或者如何引入更多元式的課程講授或進行方式，並未深層討論機關受益於參加者能力究有多大正向變化而帶來的效益性，更從未觸及評量結果對參加者因其特性而可能的歧視效果程度。本文透過 2011-2020 年參加者的政策實證評估分析，獲致難以支持繼續辦理本項訓練的發現，提供給政策主管機關對立性觀點的參考。

參考書目

- Cavico, Frank J. and Bahaudin Mujtaba. 2017. "Diversity, Disparate Impact, and Discrimination Pursuant to Title VII of US Civil Rights Laws: A Primer for Management." *Equality, Diversity and Inclusion* 36, 7: 670-691.
- Ford, J. Kevin. 2021. *Learning in Organizations*. New York: Routledge.
- Goldstein, Irwin L. and J. Kevin Ford. 2001. *Training in Organizations: Needs Assessment, Development, and Evaluation*. 4th ed. Boston, MA: Cengage Learning.
- Hamilton, Melissa. 2019. "The Biased Algorithm: Evidence of Disparate Impact on Hispanics." *American Criminal Law Review* 56: 1553-1577.
- Kirkpatrick, Donald L. 1993. *Evaluating Training Programs: The Four Levels*. Oakland, CA: Berrett-Koehler.
- Noe, Raymond A. 2019. *Employee Training & Development*. 8th ed. New York: McGraw-Hill.
- Riccucci, Norma M., Katherine C. Naff and Madinah F. Hamidullah. 2020. *Personnel Management in Government: Politics and Process*. 8th ed. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Robinson, Dana Gaines and James C. Robinson. 1998. *Moving from Training to Performance: A Practical Guidebook*. Oakland, CA: Berrett-Koehler.
- Rosenbloom, David H., Robert Kravchuk and Richard Clerkin. 2014.

- Public Administration: Understanding Management, Politics, and Law in the Public Sector.* 8th ed. New York: McGraw-Hill.
- Ross, Stanley C. 2018. *Training and Development in Organizations: An Essential Guide for Trainers.* New York: Routledge.
- Werner, Jon M. and Randy L. Randy L. DeSimone. 2011. *Human Resource Development.* 6th ed. Boston, MA: Cengage Learning.
- 施能傑。2012。〈政府訓練機構運用個案教學法的執行分析：公務人員薦升簡任官等訓練個案〉。《東吳政治學報》30，4：1-49。(Shih, J. N. 2012. "The Evaluation of Using the Case Method Teaching in the Government Managerial Promotion Training Program." *Soochow Journal of Political Science* 30, 4: 1-49.)
- 張美惠。2013。〈全球化下高階文官培訓運用行動學習法之可行性研究：以薦升簡訓練為例〉。《蘭陽學報》12：104-123。(Chang, M. H. 2013. "The Feasibility of the Use of Action Learning on Training for Civil Servants in the Context of Globalization: The Case Study of Junior Rank Seeking Promotion to Senior Rank." *Journal of Lan Yang Institute of Technology* 12: 104-123.)
- 陳志瑋。2017。〈精進公務人員晉升官等訓練之研究〉。保訓會委託研究計畫。臺北：公務人員保障暨培訓委員會。(Cheng, C.W. 2017. "Improving Rank Promotion Training Program." Civil Service Protection & Training Commission Research Report. Taipei: Civil Service Protection & Training Commission.)
- 黃東益。2011。〈薦升簡訓練成效評估網絡追蹤及回饋機制之研究〉。保訓會委託研究計畫。臺北：公務人員保障暨培訓委員會。(Huang, D.Y. 2011. "Performance Evaluation on the Senior Rank

Promotion Training Program through Online Follow-up and Feedback.” Civil Service Protection & Training Commission Research Report. Taipei: Civil Service Protection & Training Commission.)

黃臺生。2011。〈薦任公務人員晉升簡任官等訓練制度改進之研究〉。保訓會委託研究計畫。臺北：公務人員保障暨培訓委員會。(Huang, T.S. 2011. “Improving the Senior Rank Promotion Training Program.” Civil Service Protection & Training Commission Research Report. Taipei: Civil Service Protection & Training Commission.)

劉念琪。2010。〈建立訓練成效評估追蹤制度之研究〉。保訓會委託研究計畫。臺北：公務人員保障暨培訓委員會。(Liu, N.C. 2010. “Building the Performance Monitoring System of the Rank Promotion Training Program.” Civil Service Protection & Training Commission Research Report. Taipei: Civil Service Protection & Training Commission.)

Performance Evaluation on the Senior Rank Promotion Training Program 2011-2020: Training Effectiveness and Disparate Impact

Jay N. Shih *

Civil servants must pass the promotion training to be promoted to the Senior Rank position since a new law was enacted in 1996. This paper evaluates the performance of this mandatory training program from 2011 to 2020. Results show that the training has not yielded significant training effectiveness and has very low return on investment. About 70% of participants who had passed the program have still not yet been promoted to apply whatever they have learned and that represents a very low ROI. This study also finds that the training program, on the contrary, does produce disparate impact on civil servants who are male, elders, non-managerial and technical-type employees. The fail rate of these groups is significantly higher than those of their counterparts which violates the fourth-fifth rule of employment selection. The paper finally asserts that this mandatory training program should be abolished and replaced by any new selection method[s] that can enhance development

* Professor, Department of Public Administration, National Chengchi University.

effectiveness and avoid the occurrence of disparate impact.

Keywords: training performance, equal employment opportunity, disparate impact, senior rank promotion training program

