

## 資訊不對稱下聘審活動之遊說賽局

王智賢·洪曉吟\*

由於經理人與組織的利益並不必然相同，因此在甄選新人的過程中可能產生代理人問題，負責甄選的主管可能因任用的標準及心目中的動機而影響聘審的結果。本文即探討聘審主管在心目中對應徵新人存有偏見或者同時考慮應徵新人未來對自身升遷的影響，以及應徵新人可採取遊說聘審主管活動下，討論聘審賽局均衡結果的情況。

**關鍵詞：**遊說、序列均衡

**JEL 分類代號：**C72, M51

### 1 前言

不論是一般私人企業或是非營利組織，當雇主與雇員雙方的目標不一致，在組織營運過程中將產生代理人問題。早期 Baumol (1959)、Simon (1959) 以及 Cyert and March (1963) 嘗試以誘因的設計來解決代理制度可能產生的問題，而後 Alchian and Demsetz (1972)、Jensen and Meckling (1976) 則以契約和財產權的角度來分析代理人問題。Fama (1980) 更指出來自市場競爭對企業產生的約束力，包括企業對外競爭和公司內員工的角力，可以改善代理方式所產生的可能問題。

但是雇主對於前來應徵的新人可能無法掌握充分的資訊，因此，只要雇主與其委託代理人間的誘因衝突，與雇主對環境的不確定性相比，兩者差距不為太大下，雇主會偏好將審聘新人的決定權委託給一個訊息較充分的代理人，即組織中的高階主管 (Dessein, 2002)。Laffont and Tirole (1988) 在一個兩期模型下討論雇主是否應將審聘新人的工作交給一位訊息較充分的委託者。第一期時，雇主在不知委託者的能力下作決定；在第二期的模型中，雇主已觀察到委

---

投稿日：2007年1月22日，修訂：2007年7月9日，接受日：2008年6月12日。

\*作者分別為政治大學財政學系副教授及政治大學財政學系碩士。作者非常感謝黃亮洲教授、何怡澄教授以及兩位匿名審查教授的寶貴意見與指正，使得本文能夠更加完整。

託人第一期的表現又應如何作抉擇？兩期雇主的選擇都決定於掌握較充分的資訊與錯失優秀新人的機會損失孰者成本較高。然而，除非受委任的審聘主管其利益與組織一致，否則委任的結果可能只是將雇主與應徵者間的逆選擇移轉至雇主與受委任者間而已。另外，還可能有道德危機的問題，假如新進人員未來可能威脅聘審者的升遷，受委任的聘審主管將故意錄用資質較平庸的新人。Sengupta (2004) 認為當雇主與受委任聘審間只有關於應徵新人的能力一項資訊不對稱存在時，不會發生道德危機的問題，雇主將偏好委任。但是如果尚有其他的資訊不對稱存在，例如受委任主管能自行決定生產、行銷等策略時，則會有道德危機的問題，企業主將親自審聘新人。

為了解決徵聘新人時面臨的道德危機問題，許多文獻提出可施行之辦法。Carmichael (1988) 指出透過大學院校的教職員工保障任期制度，可使他們誠實地評估前來應徵的新人，而不用擔憂新進的教職未來可能威脅他們在學校的職位。Friebel and Raith (2004) 亦對徵聘時面臨的道德危機問題提出解決辦法；假使主管與下屬具有相同的能力，組織可經由以較有生產力的下屬來替換缺乏生產力的主管而獲利，然而，這也會使上級主管故意錄用缺乏生產力的下屬。解決的辦法為藉由公司內多層級制度的溝通方式 (hierarchical communication)，即限制資深經理與新進人員跨層級溝通，可以避免道德危機問題。

然而真實情況卻非如此，聘審主管理當提拔能力較優異的新人，可能因為個人的偏見因而錄取非對組織最有利的人；再者，聘審主管可能擔憂錄取能力頂尖的新人會對自己未來的升遷造成影響，因而拔擢資質平庸的新人、打壓能力出眾者，在這些因素之下，甄選的結果無法選出最優秀、對組織最有助益的新人，造成組織的損失。Chan (1996) 研究指出開放一個職位給公司外的應徵者除了減少現存員工的晉升機會外，更會降低他們的工作誘因；假使公司為了解決此問題而給予大部分的內部員工較高的報酬，雖然可誘使他們更有效率地工作，但也讓能力較差的員工享受薪資的優渥，如此一來，優秀的應徵新人為避免能力較差的內部員工反而佔優勢之情形，可能因而尋求不正當的管道進入公司。Chen (2003) 認為組織內的職員為了升遷，會加強自己的工作表現，但也有可能去破壞競爭對手的表現，這不僅造成職員工作努力上會有不效率存在，也會使得組織內表現最好的人反而無晉升的可能。這些負面競爭 (negative activities) 的結果，降低了組織的效率，從社會的觀點來看，亦造成社會資源的浪費。此外，Greenwald (1986) 也對勞動市場的逆選擇提出他的看法；聘審新進人員時可能存在的逆選擇會讓雇主偏好由公司內現存職員來晉升，避免雇用公司外的工作者，這使得換工作的勞工被貼上不良的標籤，也因此減少了“自

由勞動市場提供勞工自由選擇工作”的正當性。陳萱 (2005) 探討在聘審主委對應徵新人存在偏見、考慮新人對自身升遷的影響，以及聘審主委同時考慮偏見與升遷三種情形下，以數理分析分別來討論聘審主委如何決定是否錄取此新人，並探討是否有過度拔擢或過度打壓的情形發生。其研究結果指出聘審主委將單方面評量其本身能力與應徵新人孰高，進而作出是否錄取的決定。

針對非聘審主管可能與組織目標利益不一致的情況，本文討論聘審主管在甄選新進人員時，將本身所存有的偏見及對未來升遷造成的可能影響納入考慮，並且在參加面試的新人不論能力高低都可能遊說聘審主管情形下，討論對甄選的結果造成何種影響。此外，本文為了強調應聘主管與應徵員工間存有工作能力資訊了解程度的問題，假設應聘主管只能針對員工是否遊說來判斷工作能力的強弱，而我們所分析的組織型態也以層級較少的情形為主。文章分析中將運用賽局理論，試圖尋找考慮新進人員進行遊說活動下的序列均衡 (sequential equilibrium；或簡稱為 SE)，期望本文研究的結果能對組織任用的聘選制度提出建議與改進方向。

本文的架構如下：第 1 節為前言，第 2 節為模型介紹，第 3 節為均衡分析，最後為結論與附錄。

## 2 模型介紹

本研究主要討論聘審主管在本身對應徵新人存在偏見下做錄取與否的決定，附錄中則介紹聘審主管對新人的偏見及對自己未來升遷可能造成的影響下的模型討論。

假定一組織中聘審主管掌握錄取新人與否的決定權，本研究假設應徵新人為參賽者 1，新人可選擇遊說 (L) 或不遊說 (N) 聘審主管；而假設聘審主管為參賽者 2，主管可決定錄取 (A) 或是不錄取 (R) 此新人。此外，為了討論參賽者是否被錄取的不確定性，本文假設參賽者 1 分為兩種類型，其一是能力較強者 (s)，另一類型為能力較弱者 (w)，且參賽者 1 為 s 型態的比例為  $q$ 、為 w 型態者比例為  $1-q$ ， $q$  為先驗上給定的， $q \in (0,1)$ ，參賽者 2 在尚未觀察到對手策略前，無法猜得參賽者 1 確實屬於何種型態，只能知道  $q$  值的大小。另一方面，參賽者 2 會根據參賽者 1 的策略來猜測自己面對何種型態的對手，譬如假設參賽者 2 認為參賽者 1 會採取  $N^sL^w$  的策略，亦即能力較強的新人不遊說而能力較弱者會遊說的策略，當參賽者 2 碰到一位不採取遊說活動的參賽者 1，即會認定其為能力較強的新人，而參賽者 2 認為採取遊說活動的參賽者 1 屬於 s

型態的機率即稱為參賽者 2 的信念 (belief)，我們假設為  $a$ ，另外假設參賽者 2 認為採取遊說活動的新人屬  $w$  型態的機率為  $1-a$ ， $a \in [0,1]$ ；同樣地，本文假設參賽者 2 認為不採取遊說活動的參賽者 1 屬  $s$  型態的機率為  $b$ ，屬  $w$  型態的機率為  $1-b$ ， $b \in [0,1]$ 。由於參賽者 1 遊說參賽者 2 必須花費遊說成本 ( $\ell$ )，本文假設參賽者 1 支付給參賽者 2 的遊說成本必須在應徵前先支付一半費用，於事後再支付其餘一半，是故若參賽者 1 未被錄用其遊說成本即為  $\ell/2$ ， $\ell \in (0,1)$ ；<sup>1</sup> 此外，由組織的觀點來看，錄取能力強的新人對組織會有較大的助益，為  $m_s$ ，然而錄取能力較弱者對組織的助益較小，為在何種情況下在何種， $m_s > m_w$  且  $m_s, m_w \in (0,1)$ 。新人本身也有自己的競爭籌碼，亦即外界看好他被錄取的可能性，假如參賽者 1 被錄取，為了簡化分析，將其錄取的好處標準化為 1，若未被錄用，我們假設能力較強的參賽者 1 其籌碼為  $r_s$ ，能力較弱者的籌碼為  $r_w$ ， $r_s > r_w$  且  $r_s, r_w \in (0,1)$ 。接著，本文在第一個模型部份假定聘審主管在聘選過程將個人對新人的偏見納入考量，對能力較強的參賽者 1 存在偏見為  $\phi_s$ ，對能力較弱者的偏見為  $\phi_w$ ， $\phi_s, \phi_w \in (0,1)$ ，為了強調聘審主管偏見對組織所可能造成的損害，我們假設  $\phi_s > \phi_w$ ，也就是說聘審主管先驗上較不偏好能力強的新進員工。

根據上述的假定，我們可將基本模型以展開式的賽局來表示，如下圖 1：<sup>2</sup>

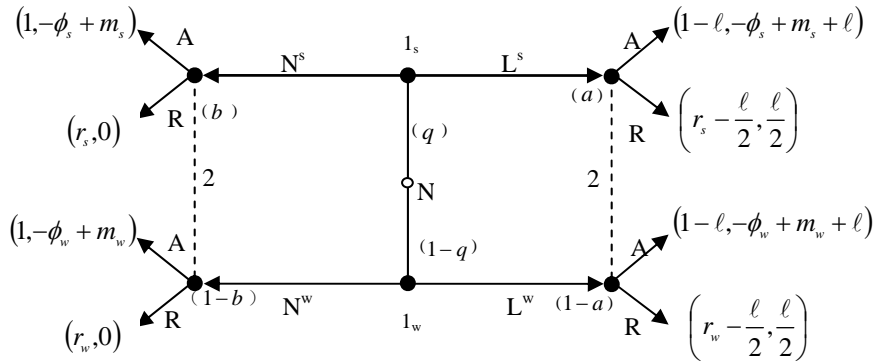


圖 1：聘審主管存在偏見的賽局圖

在聘審主管對應徵新人存在偏見下，參賽者 1 有四種可能的單純遊說策略組合，<sup>3</sup> 即為  $L^s L^w$ 、 $L^s N^w$ 、 $N^s L^w$  與  $N^s N^w$ ，<sup>4</sup> 參賽者 2 則有錄取 (A) 或不錄取 (R)

<sup>1</sup>為了強調應聘活動所可能面對的遊說問題，本文暫時不考慮遊說活動的適法性。  
<sup>2</sup>本文所分析的賽局結構也類似於 Cho and Kreps (1987) 的傳訊賽局結構。  
<sup>3</sup>往下我們僅分析單純策略下的序列均衡，主因於本文後續的分析中，在給定外生參數下，均

參賽者 1 兩種策略選擇。若假設參賽者 1 不論為 s 型態或是 w 型態皆會採取遊說策略 ( $L^sL^w$ )，並假設參賽者 2 不管面對何種型態的參賽者 1，皆會採取錄取 (A) 策略，則此時參賽者 1 與參賽者 2 的報酬如圖 1 所示，s 型態或 w 型態的參賽者 1 的報酬皆為  $1-l$ ，而參賽者 2 的報酬則依其對手為 s 型態或 w 型態分別為  $-\phi_s + m_s + l$  及  $-\phi_w + m_w + l$ 。

### 3 均衡分析

根據上述的模型設定，我們可以求得在參賽者 1 與參賽者 2 雙方不同策略選擇下可能成立的序列均衡，以及均衡成立時必須成立的條件。另外，本文僅考慮單純策略下的 SE，以下為均衡分析。

聘審主管對應徵新人存在偏見下，依參賽者 1 為 s 型態或 w 型態可能採取的遊說或不遊說策略，可將其策略組合區分為  $L^sL^w$ 、 $L^sN^w$ 、 $N^sL^w$  與  $N^sN^w$  四種型態，另外參賽者 2 可以選擇錄取 (A) 或不錄取 (R) 採取遊說策略的參賽者 1，亦可以選擇錄取或不錄取不採取遊說策略的參賽者 1，因此總共有十六種可能情形，本文依序分析這十六種情形是否可能成為序列均衡並整理於下表 1，除了在表 1 中詳細列出各種情形是否可能成為序列均衡之外，我們在附錄 1 整理了可成為均衡的策略組合之信念 (即參賽者 2 認為採取遊說策略或採取不遊說策略的參賽者 1 屬於 s 型態或 w 型態的比例) 與均衡成立時必須連帶成立的條件；同時由於序列均衡成立時的信念必須與模型假設相符合，即均衡成立時的信念須符合  $q \in (0,1)$ 、 $a \in (0,1)$  與  $b \in (0,1)$  的假設，因此我們對此部分加以討論並進行數理分析，得出均衡成立時使信念合理化之附帶條件，亦同樣見於附錄 1 中。<sup>5</sup>

綜觀上述六組可成為 SE 之策略組合，我們發現此六組均衡解皆合乎常理之解釋。在均衡 1 下，不論 s 型態或 w 型態的參賽者 1 皆會選擇遊說參賽者 2，亦即不論何種型態的應徵新人皆欲經由遊說的手段來增加自己被錄取的機率；而參賽者 2 既然觀察到任何型態的參賽者 1 皆欲採用遊說策略，那麼由於錄取採取遊說策略的新人相較於錄取不採取遊說活動的新人可使聘審主管獲得較高的報酬，故聘審主管將選擇錄取採取遊說策略的新人而拒絕不採取遊說策略的新人。而觀察均衡 2，我們可看到能力較強的應徵新人憑著本身能力的優勢，

有其各自對應的序列均衡，因此忽略混合策略均衡之討論，並非為嚴重的問題。

<sup>4</sup>策略上標為應徵新人型態。

<sup>5</sup>詳細計算過程請參照附錄 2。

表 1：聘審主管對應徵新人存在偏見下的各種策略組合

參賽者 1 遊說策略	參賽者 2		可否成為均衡	均衡名稱
	對方遊說時	對方不遊說時		
L <sup>L</sup> W	錄取	不錄取	可	1
L <sup>L</sup> W	錄取	錄取	否	
L <sup>L</sup> W	不錄取	錄取	否	
L <sup>L</sup> W	不錄取	不錄取	否	
L <sup>N</sup> W	錄取	不錄取	否	
L <sup>N</sup> W	錄取	錄取	否	
L <sup>N</sup> W	不錄取	錄取	否	
L <sup>N</sup> W	不錄取	不錄取	否	
N <sup>L</sup> W	錄取	不錄取	可	2
N <sup>L</sup> W	錄取	錄取	否	
N <sup>L</sup> W	不錄取	錄取	否	
N <sup>L</sup> W	不錄取	不錄取	否	
N <sup>N</sup> W	錄取	不錄取	可	3
N <sup>N</sup> W	錄取	錄取	可	4
N <sup>N</sup> W	不錄取	錄取	可	5
N <sup>N</sup> W	不錄取	不錄取	可	6

不須採取遊說活動，反之，能力較弱的應徵新人則須採取遊說活動來補強自己被錄取的機率；聘審主管則依其本身私利的大小而決定錄取採取遊說活動的新人，拒絕不採取遊說活動的新人。在聘審主管對應徵新人存在偏見下的六組序列均衡之中，有四組均衡參賽者 1 的策略皆為 N<sup>N</sup>W，分別為均衡 3、4、5 與 6，N<sup>N</sup>W 策略即表示任何型態的應徵新人皆倚靠自己本身的能力來競爭，不採取遊說活動，在此情形下，聘審主管是否錄取某新人的標準決定在其信念；當聘審主管認為不採取遊說活動的新人屬於能力較強者的機率至少大於或等於

$(\phi_w - m_w)/(\phi_w - m_w - \phi_s + m_s)$  時，其將錄取不採取遊說活動的新人；同樣地，當聘審主管認為採取遊說活動的新人屬於能力較強者的機率至少大於或等於  $(\phi_w - m_w - \ell/2)/(\phi_w - m_w - \phi_s + m_s)$  時，其將錄取採取遊說活動的新人。

均衡皆不會成立。以直觀來看，能力較強的應徵新人採取遊說活動而能力較弱的新人反而不採取遊說活動，這是違反常理的情形，既然能力較強的應徵新人都採取遊說途徑，那麼能力較弱的新人理當亦會採取遊說活動或尋求其他途徑才有可能增加自己被錄取的機會，故在應徵新人策略為  $L^S N^W$  下，均衡皆不存在。

藉由附錄 1 中的信念合理化之附帶條件可得到兩個重要的臨界值，分別為  $-\phi_s + m_s$  與  $\phi_w - m_w$ ，我們一方面為了探討上述得出的六個序列均衡是否皆存在於這兩個臨界值所形成的區域之中，另一方面為了證明這兩個臨界值所形成的區域裡的每一個小區塊皆至少存在一組均衡解，將  $-\phi_s + m_s$  設作為縱座標，另將  $\phi_w - m_w$  設作為橫座標，繪於下圖 2，在圖 2 中我們可看到由  $-\phi_s + m_s$ 、 $\phi_w - m_w$  兩座標軸以及  $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0$ 、 $\phi_w - m_w = \ell/2$  與  $-\phi_s + m_s = -\ell/2$  三條直線所交集出的許多小區塊，底下將這些小區塊分別定義其名稱，詳列於下表 2。

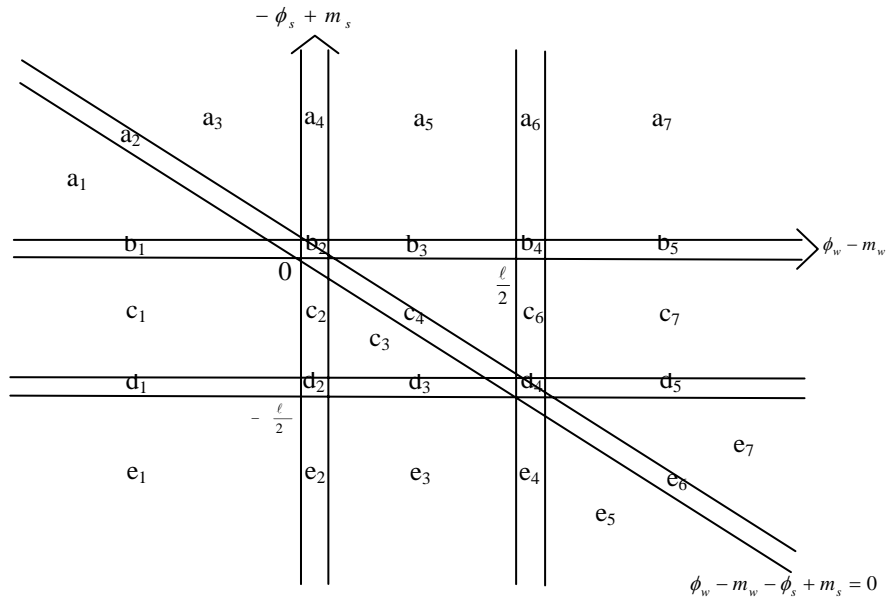


圖 2：聘審主管對新人存在偏見下之均衡分佈圖

表 2：圖 2 之每一小區塊所屬範圍

區塊名稱	所屬範圍
a <sub>1</sub>	$(\phi_w - m_w < 0) \cap (-\phi_s + m_s > 0)$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s < 0$
a <sub>2</sub>	$(\phi_w - m_w < 0) \cap (-\phi_s + m_s > 0)$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0$
a <sub>3</sub>	$(\phi_w - m_w < 0) \cap (-\phi_s + m_s > 0)$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s > 0$
a <sub>4</sub>	$(\phi_w - m_w = 0) \cap (-\phi_s + m_s > 0)$
a <sub>5</sub>	$(0 < \phi_w - m_w < \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s > 0)$
a <sub>6</sub>	$(\phi_w - m_w = \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s > 0)$
a <sub>7</sub>	$(\phi_w - m_w > \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s > 0)$
b <sub>1</sub>	$(\phi_w - m_w < 0) \cap (-\phi_s + m_s = 0)$
b <sub>2</sub>	$(\phi_w - m_w = 0) \cap (-\phi_s + m_s = 0)$
b <sub>3</sub>	$(0 < \phi_w - m_w < \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s = 0)$
b <sub>4</sub>	$(\phi_w - m_w = 0) \cap (-\phi_s + m_s = \ell/2)$
b <sub>5</sub>	$(\phi_w - m_w > \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s = 0)$
c <sub>1</sub>	$(\phi_w - m_w < 0) \cap (-\ell/2 < -\phi_s + m_s < 0)$
c <sub>2</sub>	$(\phi_w - m_w = 0) \cap (-\ell/2 < -\phi_s + m_s < 0)$
c <sub>3</sub>	$(0 < \phi_w - m_w < \ell/2) \cap (-\ell/2 < -\phi_s + m_s < 0)$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s < 0$
c <sub>4</sub>	$(\phi_w - m_w < \ell/2) \cap (-\ell/2 < -\phi_s + m_s < 0)$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0$
c <sub>5</sub>	$(0 < \phi_w - m_w < \ell/2) \cap (-\ell/2 < -\phi_s + m_s < 0)$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s > 0$
c <sub>6</sub>	$(\phi_w - m_w = \ell/2) \cap (-\ell/2 < -\phi_s + m_s < 0)$
c <sub>7</sub>	$(\phi_w - m_w > \ell/2) \cap (-\ell/2 < -\phi_s + m_s < 0)$
d <sub>1</sub>	$(\phi_w - m_w < 0) \cap (-\phi_s + m_s = -\ell/2)$
d <sub>2</sub>	$(\phi_w - m_w = 0) \cap (-\phi_s + m_s = -\ell/2)$
d <sub>3</sub>	$(0 < \phi_w - m_w < \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s = -\ell/2)$
d <sub>4</sub>	$(\phi_w - m_w = \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s = -\ell/2)$
d <sub>5</sub>	$(\phi_w - m_w > \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s = -\ell/2)$
e <sub>1</sub>	$(\phi_w - m_w < 0) \cap (-\phi_s + m_s < -\ell/2)$
e <sub>2</sub>	$(\phi_w - m_w = 0) \cap (-\phi_s + m_s < -\ell/2)$
e <sub>3</sub>	$(0 < \phi_w - m_w < \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s < -\ell/2)$
e <sub>4</sub>	$(\phi_w - m_w = \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s < -\ell/2)$
e <sub>5</sub>	$(\phi_w - m_w > \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s < -\ell/2)$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s < 0$
e <sub>6</sub>	$(\phi_w - m_w > \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s < -\ell/2)$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0$
e <sub>7</sub>	$(\phi_w - m_w > \ell/2) \cap (-\phi_s + m_s < -\ell/2)$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s > 0$



我們以圖形分析的方式逐一檢驗圖 2 之每一區塊所對應成立的均衡，經由整理可得出表 3。

表 3：聘審主管對新人存在偏見下之均衡分佈表

區塊名稱	存在均衡名稱	區塊名稱	存在均衡名稱
a <sub>1</sub>	6	c <sub>5</sub>	1、2、3
a <sub>2</sub>	4	c <sub>6</sub>	1、2、3、6
a <sub>3</sub>	4	c <sub>7</sub>	1、3、6
a <sub>4</sub>	1、4	d <sub>1</sub>	2、3、4、5、6
a <sub>5</sub>	1、3、4	d <sub>2</sub>	2、4、5
a <sub>6</sub>	1、3、4、5、6	d <sub>3</sub>	2、5
a <sub>7</sub>	1、3、4、5、6	d <sub>4</sub>	1、2
b <sub>1</sub>	2、6	d <sub>5</sub>	3、6
b <sub>2</sub>	1、2、4	e <sub>1</sub>	1、2、3、4、5、6
b <sub>3</sub>	2、3	e <sub>2</sub>	1、2、4、5
b <sub>4</sub>	2、3、6	e <sub>3</sub>	2、5
b <sub>5</sub>	3、6	e <sub>4</sub>	2、4、5
c <sub>1</sub>	2、5、6	e <sub>5</sub>	4
c <sub>2</sub>	2、5	e <sub>6</sub>	5、6
c <sub>3</sub>	2、4、5	e <sub>7</sub>	6
c <sub>4</sub>	1、2、3、4		

由表 3 我們可以得知以  $-\phi_s + m_s$  與  $\phi_w - m_w$  為兩座標軸所形成的象限圖內所有區塊皆至少會有一組均衡成立，此說明了本文僅考慮單純策略下的序列均衡而忽略混合策略之討論，並不為嚴重的問題。此外，我們還可以觀察到當  $-\phi_s + m_s$  與  $\phi_w - m_w$  兩值愈大時，如區塊 a<sub>6</sub> 與 a<sub>7</sub>，將不存在僅聘僱遊說的 w 型新人的均衡 2 情況，這主要是因為此時錄取 s 型新人可得到的遊說以外之淨報酬  $-\phi_s + m_s$  較大，而錄取 w 型新人可得到的遊說以外的負報酬  $\phi_w - m_w$  同時也較大的緣故。

給定上述的分析結果之後，我們可以對均衡結果做進一步的探討。首先，我們定義“組織最佳均衡”為組織將僅錄取能力較強者，即 s 型態的新人；而定義“組織反均衡”為組織將僅錄取能力較弱者，即 w 型態的新人。根據表 1，

我們可以得知聘審主管對新人存在偏見下的六組序列均衡，分別為均衡 1 至均衡 6，依照主管的錄取決策，可將此六組均衡區分為四大類，即錄取 s 型態但不錄取 w 型態新人之組織最佳均衡、同時錄取 s 型態與 w 型態新人、s 型態或 w 型態新人均不予錄取以及錄取 w 型態但不錄取 s 型態新人之組織反均衡等四大類，並將均衡分類結果詳列於表 4。

表 4：聘審主管對新人存在偏見下之均衡分類

組織錄取決策	存在均衡名稱
錄取 s 型態但不錄取 w 型態	N/A (組織最佳均衡)
s 型態與 w 型態均錄取	1、4、5 (均錄取)
s 型態與 w 型態均不錄取	3、6 (均淘汰)
錄取 w 型態但不錄取 s 型態	2 (組織反均衡)

依此分類結果，我們可以得到以下之命題 1。

**命題 1：**聘審主管對新人存在偏見下，聘審結果將不存在“組織最佳均衡”，但存在“組織反均衡”的可能現象。

經由同樣地研究方法來探討聘審主管同時考慮偏見與升遷情形下，我們也可以進一步得到以下之推論 1：<sup>6</sup>

**推論 1：**聘審主管同時考慮偏見與自身升遷下，聘審結果將不存在“組織最佳均衡”，但存在“組織反均衡”的可能現象。

由上述之命題 1 與推論 1 的結果，<sup>7</sup> 我們可以得知組織之聘審活動將存在反均衡，但不存在組織最佳均衡，除了與本文假設聘審主管無法事先確切瞭解應徵新人的能力高低有關外，並與聘審主管聘選新人時，還考慮了接受遊說的動機與偏見所致；當  $-\phi_s + m_s \leq 0$  時，聘審主管對能力強的 s 型新人偏見較大，且能力弱的 w 型新人偏見的淨損害  $\phi_w - m_w$  低於遊說的一半  $l/2$  付出之下，若兩型態新人的對外籌碼介於  $r_w \leq 1-l \leq r_s$  時，w (s) 型新人將願意 (不願) 遊說，而將產生對組織最不利的僅錄取 w 型新人的聘僱情況。<sup>8</sup> 在這些因素的綜合影響下，使得聘審的結果將不存在能使組織利益極大之最佳均衡，反而產生了組織

<sup>6</sup>有關聘審主管同時考慮偏見與升遷的模型設定，請詳見附錄 3。

<sup>7</sup>本文為了強調即使增加員工對於主管升遷的影響性，其分析的均衡結果仍然相同，因此以推論 1 來描述此結果。事實上，我們也可將命題 1 與推論 1 合併此相同的均衡分析結果。

<sup>8</sup>詳見附錄 1 中，均衡 2 成立的主要條件與附帶條件。

反均衡的現象。

## 4 結論

由於組織與聘審主管兩造之間所考慮的利益方向可能並不相同，因此聘審的過程可能產生代理人的問題。本文即假設應徵新人可遊說聘審主管，且聘審主管無法事先得知新人的能力高低，只能臆測應徵新人屬於能力較強者的機率為多少，在此假設下，依照聘審主管對新人存在偏見、聘審主管同時考慮偏見與升遷兩種不同情形下，分別來探討聘審主管考慮自身私利，將對聘審的結果將產生何種影響。研究的結果發現聘審新進人員的結果皆不存在“組織最佳均衡”，並且可能存在“組織反均衡”，亦即在聘審主管考慮私利下，聘審的結果皆可能淘汰優秀的人才，而使組織蒙受損害。本研究結果與陳萱 (2005) 的研究存在很大的差異，陳萱 (2005) 一文中則假設了聘審主管在新人應聘時，能夠清楚知道其工作能力的高低，而無資訊不對稱的問題；並且不考慮新人可以採取遊說的活動，則聘審的結果有可能產生“組織最佳均衡”的現象。

本文為了突顯主管對應徵員工能力不瞭解及可遊說活動下，對於組織聘任均衡可能造成的影響，做了許多簡化模型分析的假設，例如：員工能力強弱獲聘的好處均標準化為 1，忽略了不同能力強弱對於獲聘後所需要付出的工作努力成本可能不同等情況，這將可能對於均衡的結果有所限制。最後，本文也提供了幾個可以延伸的方向，例如同時探討多位聘審主管考慮自身私利下之聘審決策，或是將影響聘審主管決策之因素加以多元化，不同聘審主管對新人型態的偏好也不盡相同，某些主管可能較偏好積極負有創造力之新人，某些主管可能偏好奉公守法型之新人，另外，聘審主管受到受賄的規範也隨著懲戒辦法的嚴謹程度而有所不同；再者，聘審主管受到遊說利益的影響高低有別，對組織忠誠度較高的主管受到遊說的利誘程度應小於較注重私利的主管等等，這些皆為未來可供進一步延伸的議題。

附錄 1：聘審主管對應徵新人存在偏見下的序列均衡及其信念與條件

均衡名稱	參賽者 1		參賽者 2		信念 (belief)	均衡成立主要條件	信念合理化之附帶條件
	遊說策略	對方遊說時	對方不遊說時				
1	$L^w$	錄取	不錄取		$q \geq \frac{\phi_w - m_w - \frac{\ell}{2}}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s}, a = q;$ $b \leq \frac{\phi_w - m_w}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s}$	$1 - \ell \geq r_s$	I. 當 $\phi_w - m_w > 0$ (1) $-\phi_s + m_s \geq 0$ (2) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $\begin{cases} \phi_w - m_w - \phi_s + m_s > 0, \text{若}  -\phi_s + m_s  < \frac{\ell}{2} \\ \phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0, \text{若} \phi_w - m_w \leq \frac{\ell}{2} \end{cases}$ II. 當 $\phi_w - m_w = 0$ (1) $-\phi_s + m_s \geq 0$ (2) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $ -\phi_s + m_s  > \frac{\ell}{2}$ III. 當 $\phi_w - m_w < 0$ (1) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $ -\phi_s + m_s  > \frac{\ell}{2}$
2	$N^w$	錄取	不錄取		$a = 0;$ $b = 1$	$r_w \leq 1 - \ell \leq r_s$	$\begin{cases} \phi_w - m_w \leq \frac{\ell}{2} \\ -\phi_s + m_s \leq 0 \end{cases}$

附錄 1 (續)

均衡名稱	參賽者 1 遊說策略	參賽者 2		信念 (belief)	均衡成立 主要條件	信念合理化之附帶條件
		對方 遊說時	對方 不遊說時			
3	NN <sup>w</sup>	錄取	不錄取	$q \leq \frac{\phi_w - m_w}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s}, b = q ;$ $a \geq \frac{\phi_s - m_w - \frac{\ell}{2}}{\phi_s - m_w - \phi_s + m_s}$	$1 - \ell \leq r_w$	信念合理化之附帶條件  I. 當 $\phi_w - m_w > 0$ (1) $-\phi_s + m_s \geq 0$ (2) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $\begin{cases} \phi_s - m_w - \phi_s + m_s > 0, \text{ 若 } \phi_s - m_w \leq \frac{\ell}{2} \text{ 或 } \phi_s - m_w > \frac{\ell}{2} \\ \phi_s - m_w - \phi_s + m_s = 0, \text{ 若 } \phi_s - m_w < \frac{\ell}{2} \end{cases}$ II. 當 $\phi_w - m_w < 0$ (1) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $(-\phi_s + m_s) \leq -\frac{\ell}{2}$
4	NN <sup>w</sup>	錄取	錄取	$q \geq \frac{\phi_w - m_w}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s}, b = q ;$ $a \geq \frac{\phi_s - m_w - \frac{\ell}{2}}{\phi_s - m_w - \phi_s + m_s}$	—	信念合理化之附帶條件  I. 當 $\phi_w - m_w > 0$ (1) $-\phi_s + m_s > 0$ (2) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $\begin{cases} \phi_s - m_w - \phi_s + m_s = 0, \text{ 若 } \phi_s - m_w < \frac{\ell}{2} \\ \phi_s - m_w - \phi_s + m_s < 0, \text{ 若 } \phi_s - m_w \geq \frac{\ell}{2} \end{cases}$ 或 $(\phi_s - m_w < \frac{\ell}{2}) \cap (-\phi_s + m_s < -\frac{\ell}{2})$ II. 當 $\phi_w - m_w = 0$ 且 $-\phi_s + m_s \geq 0$ 或 $(-\phi_s + m_s) \leq -\frac{\ell}{2}$ III. 當 $\phi_w - m_w < 0$ (1) $-\phi_s + m_s > 0$ 且 $\phi_s - m_w - \phi_s + m_s \geq 0$ (2) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $(-\phi_s + m_s) \leq -\frac{\ell}{2}$

附錄 1 (續)

均衡名稱	參賽者 1 遊說策略	參賽者 2		信念 (belief)	均衡成立 主要條件	信念合理化之附帶條件
		對方 遊說時	對方 不遊說時			
5	N <sup>w</sup> N <sup>w</sup>	不錄取	錄取	$q \geq \frac{\phi_w - m_w}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s}, b = q;$ $a \leq \frac{\phi_w - m_w - \frac{\ell}{2}}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s}$	$1 + \frac{\ell}{2} \geq r_s \geq r_w$	信念合理化之附帶條件  I. 當 $\phi_w - m_w > 0$ (1) $-\phi_s + m_s > 0$ 且 $\phi_w - m_w \geq \frac{\ell}{2}$ (2) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $\begin{cases} \phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0, \text{若 } \phi_w - m_w > \frac{\ell}{2} \\ \phi_w - m_w - \phi_s + m_s < 0, \text{若 } \phi_w - m_w \leq \frac{\ell}{2} \end{cases}$  II. 當 $\phi_w - m_w \leq 0$ 且 $-\phi_s + m_s < 0$ I. 當 $\phi_w - m_w > 0$ (1) $-\phi_s + m_s \geq 0$ 且 $\phi_w - m_w \geq \frac{\ell}{2}$ (2) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $\begin{cases} \phi_w - m_w - \phi_s + m_s > 0, \text{若 } \phi_w - m_w \geq \frac{\ell}{2} \\ \phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0, \text{若 } \phi_w - m_w > \frac{\ell}{2} \end{cases}$  II. 當 $\phi_w - m_w < 0$ (1) $-\phi_s + m_s > 0$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s < 0$ (2) $-\phi_s + m_s \leq 0$
		不錄取	不錄取	$q \leq \frac{\phi_w - m_w}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s}, b = q;$ $a \leq \frac{\phi_w - m_w - \frac{\ell}{2}}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s}$	—	信念合理化之附帶條件  I. 當 $\phi_w - m_w > 0$ (1) $-\phi_s + m_s \geq 0$ 且 $\phi_w - m_w \geq \frac{\ell}{2}$ (2) $-\phi_s + m_s < 0$ 且 $\begin{cases} \phi_w - m_w - \phi_s + m_s > 0, \text{若 } \phi_w - m_w \geq \frac{\ell}{2} \\ \phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0, \text{若 } \phi_w - m_w > \frac{\ell}{2} \end{cases}$  II. 當 $\phi_w - m_w < 0$ (1) $-\phi_s + m_s > 0$ 且 $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s < 0$ (2) $-\phi_s + m_s \leq 0$

## 附錄 2

聘審主管對應徵新人存在偏見下的序列均衡 1 之計算過程如下：<sup>9</sup>

在均衡 1 下，s 型態或 w 型態的參賽者 1 皆會採取遊說策略，而參賽者 2 選擇錄取採取遊說策略的參賽者 1 但拒絕不採取遊說策略的參賽者 1，在此情形下，不論 s 型態或 w 型態的參賽者 1 皆會採取遊說策略，表示參賽者 1 採取遊說策略時的報酬皆會高於或等於不採取遊說策略時的報酬，其報酬如圖 1 所示，s 型態的參賽者 1 採取遊說策略時的報酬為  $1-\ell$  必大於或等於不採取遊說策略時的報酬  $r_s$ ，而 w 型態的參賽者 1 採取遊說策略時的報酬為  $1-\ell$  亦必大於或等於不採取遊說策略時的報酬  $r_w$ ，合併上述兩個條件我們可得出  $1-\ell \geq r_s$ ，此即為均衡 1 成立時的主要條件。此外，參賽者 2 認為參賽者 1 為 s 型態並且採取遊說策略的比例為  $a$ ，屬 w 型態並且採取遊說策略的比例為  $1-a$ ，則當參賽者 2 觀察到參賽者 1 的策略為  $L^s L^w$  時，參賽者 2 即知道自己面對的對手皆會採取遊說策略，此時，參賽者 2 的信念  $a$  等於  $q$ ， $q$  為參賽者 1 為 s 型態的比例；不論參賽者 2 面對何種型態採取遊說活動的對手，皆會採錄取策略，表示其採錄取策略下的報酬至少高於或等於採取不錄取策略下的報酬，依此我們可以求得下式：

$$\begin{aligned} q(-\phi_s + m_s + \ell) + (1-q)(-\phi_w + m_w + \ell) &\geq \frac{\ell}{2} \\ \Rightarrow q &\geq \frac{\phi_w - m_w - \frac{\ell}{2}}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s}, \quad a = q \end{aligned} \quad (A1)$$

另一方面，當參賽者 2 面對不採取遊說活動的對手，其會採取不錄取策略，表示若參賽者 1 不採取遊說活動，參賽者 2 選擇不錄取策略下的報酬應高於或等於錄取策略下的報酬，我們亦可得知下式：

$$\begin{aligned} 0 &\geq b(-\phi_s + m_s) + (1-b)(-\phi_w + m_w) \\ \Rightarrow b &\leq \frac{\phi_w - m_w}{\phi_w - m_w - \phi_s + m_s} \end{aligned} \quad (A2)$$

在模型設定中，我們假設  $q \in (0,1)$ 、 $a \in [0,1]$  與  $b \in [0,1]$ ，是故 (A1) 式與 (A2)

<sup>9</sup>其他均衡之求導過程類似，故不再贅述。

式亦必須符合此假設，我們先對 (A1) 式加以檢驗，求得下列符合假設條件的各種可能情形：

I. 當  $\phi_w - m_w > 0$

(1)  $-\phi_s + m_s \geq 0$

(2)  $-\phi_s + m_s < 0$  且

$$\begin{cases} \phi_w - m_w - \phi_s + m_s > 0, \text{ 若 } |-\phi_s + m_s| < \frac{\ell}{2} \\ \phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0, \text{ 若 } \phi_w - m_w \leq \frac{\ell}{2} \\ \phi_w - m_w - \phi_s + m_s < 0, \text{ 若 } \phi_w - m_w \geq \frac{\ell}{2} \text{ 或 } \phi_w - m_w < \frac{\ell}{2} \cap |-\phi_s + m_s| > \frac{\ell}{2} \end{cases}$$

II. 當  $\phi_w - m_w = 0$

(1)  $-\phi_s + m_s \geq 0$

(2)  $-\phi_s + m_s < 0$  且  $|-\phi_s + m_s| > \frac{\ell}{2}$

III. 當  $\phi_w - m_w < 0$

(1)  $-\phi_s + m_s > 0$  且  $\phi_w - m_w - \phi_s + m_s > 0$

(2)  $-\phi_s + m_s < 0$  且  $|-\phi_s + m_s| > \frac{\ell}{2}$

上述符合 (A1) 式與模型假設的各種情形同時亦必須與 (A2) 式相符合，因此我們將上述情形作進一步檢驗，可求得均衡 1 成立時，使信念合理化之附帶條件：

I. 當  $\phi_w - m_w > 0$

(1)  $-\phi_s + m_s \geq 0$

(2)  $-\phi_s + m_s < 0$  且  $\begin{cases} \phi_w - m_w - \phi_s + m_s > 0, & \text{若 } |-\phi_s + m_s| < \frac{\ell}{2} \\ \phi_w - m_w - \phi_s + m_s = 0, & \text{若 } \phi_w - m_w \leq \frac{\ell}{2} \end{cases}$

II. 當  $\phi_w - m_w = 0$

(1)  $-\phi_s + m_s \geq 0$

(2)  $-\phi_s + m_s < 0$  且  $|-\phi_s + m_s| > \frac{\ell}{2}$

III. 當  $\phi_w - m_w < 0$

(1)  $-\phi_s + m_s < 0$  且  $|-\phi_s + m_s| > \frac{\ell}{2}$



### 附錄 3：聘審主管同時考慮偏見與升遷

當聘審主管同時將對新人的偏見以及對本身升遷的影響納入考量，依據上述的假設，我們也可得到展開式的賽局，如下圖 3：

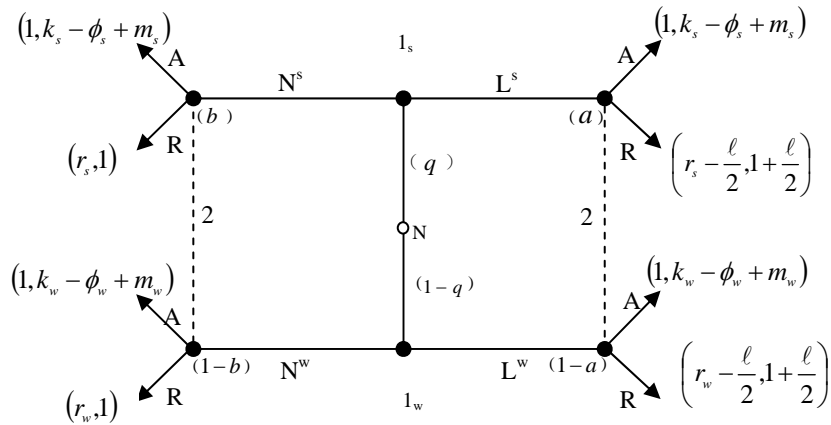


圖 3：聘審主管同時考慮偏見和升遷的賽局圖

其中為了簡化分析，假設若參賽者 2 不錄用參賽者 1，將其未來升遷的機率標準化為 1；倘若參賽者 2 錄取能力較強的參賽者 1，其未來升遷的機率為  $k_s$ ，錄取能力較弱的參賽者 2，其升遷機率為  $k_w$ ， $k_s, k_w \in (0, 1)$ ，由於錄取能力愈強的參賽者 1 對自己未來升遷的可能性愈不利，故  $k_s < k_w$ ，其餘的變數設定同偏見下的情況。我們曾經在此情況下，求導此時相關的序列均衡，結果與表 3 的均衡本質上相同。

### 參考文獻

陳萱 (2005)，拔擢或打壓，國立政治大學財政學系研究所碩士論文。  
 Alchian, A. A. and H. Demsetz, (1972), "Production, Information Costs, and Economic Organization," *American Economic Review*, 62, 777-795.  
 Baumol, W. J., (1959), *Business Behavior, Value and Growth*, New York: Macmillan.

- Carmichael, H. L., (1988), "Incentives in Academics: Why is There Tenure," *Journal of Political Economy*, 96, 453-472.
- Chan, W., (1996), "External Recruitment versus Internal Promotion," *Journal of Labor Economics*, 14, 555-570.
- Chen, K.-P., (2003), "Sabotage in Promotion Tournament," *Journal of Law, Economics and Organization*, 19, 119-140.
- Cho, I.-K. and D. Kreps, (1987), "Signaling Games and Stable Equilibrium," *Quarterly Journal of Economics*, 102, 179-222.
- Cyert, R. M. and J. G. March, (1963), *Behavioral Theory of the Firm*, Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- Dessein, W., (2002), "Authority and Communication in Organizations," *Review of Economic Studies*, 69, 811-838.
- Fama, E. F., (1980), "Agency Problems and the Theory of the Firm," *Journal of Political Economy*, 88, 288-307.
- Friebel, G. and M. Raith, (2004), "Abuse of Authority and Hierarchical Communication," *RAND Journal of Economics*, 35, 224-244.
- Greenwald, B. C., (1986), "Adverse Selection in the Labour Market," *Review of Economic Studies*, 53, 325-347.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling, (1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure," *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Laffont, J.-J. and J. Tirole, (1988), "The Dynamics of Incentive Contracts," *Econometrica*, 56, 1153-1175.
- Sengupta, S., (2004), "Delegating Recruitment under Asymmetric Information," *International Journal of Industrial Organization*, 22, 1327-1347.
- Simon, H. A., (1959), "Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science," *American Economic Review*, 49, 253-283.

## **The Lobbying Game for Recruitment in Asymmetric Information**

**Jue-Shyan Wang**

*Department of Public Finance, National Chengchi University, Taiwan*

**Hsiao-Yin Hung**

*Department of Public Finance, National Chengchi University, Taiwan*

Because the interests of the manager and the organization are not necessarily coincident, the principal-agent problem arises in the process of recruitment. The standard of employment and the motive in the manager's mind may influence the result of recruitment. The present paper analyzes a game in which the recruit may lobby the manager. We discuss the equilibrium when the manager has a prejudice against some applicant or has a consideration about his own future promotion prospects.

**Keywords:** lobby, sequential equilibrium

**JEL classification:** C72, M51