4. 現任者可以勸退之政黨利益模型

在這一節裡中我們所欲探討的模型引進了參賽者 2 在參賽者 1 參選時，可以選擇是否進行勸退策略的賽局模型。在模型的延伸上，由於基本模型與政黨利益模型主要差異在於參賽者 2 與參賽者 1 參選空間的變化，因此我們在不失一般性原則下，採用政黨利益模型作為本節模型的基礎，加以延伸探討有關勸退的賽局模型。除此之外，有關模型的基本設定如參賽者 1 的兩種強弱型態比例、資訊不對稱情況、兩參賽者的當選效用、競選成本、落選效用、競選的勝負情況、與外在競選的勝選機率以及現任者因競爭者勝選而從中獲得的好處等等，均與政黨利益模型下相同。值得注意的是，此模型與前項模型最主要的不同之處在於，當參賽者 1 欲採取參選策略時，參賽者 2 有兩種策略可供選擇，一是選擇不處理，一是對參賽者 1 進行勸退的策略。若參賽者 2 選擇不處理，那麼整個賽局模型的結構將會與政黨利益模型相同；若參賽者 2 選擇進行勸退，則接下來參賽者 1 將決定是否繼續參選或者是退出選舉不參選。當參賽者 1 繼續參選時，參賽者 2 依據參賽者 1 的決策，來決定是否跟進參選或就此退選。在參賽者 2 可進行勸退行動的前提之下，我們假定參賽者 2 若採取勸退行動，所需花費的成本為 C，若參賽者 1 願意接受勸退時，可另外獲得 R 的好處，[20] C，R 相對於 U 可標準化為 c、r，在不失一般情況下，$c,r \in (0,1)$，唯 $a+r$、$b+c$ 與 1 的相對大小則未定。

根據上述的假定，我們可以將參賽者 2 可以採取勸退策略時的賽局圖形如下圖 4 所示：

[20] 在選舉實務上有「搓圓仔湯」的現象，這是表示以利益交換來減少選舉的競爭。因此可知現任者給予退選者好處的情形，其實就與政治上的「搓圓仔湯」現象相近。根據我國公職人員選舉罷免法第 89 條規定：「對於候選人或具有候選人資格者， 行求期約或交付賄賂或其他不正當利益，而約其放棄競選或為一定的競選活動者，處三年以上十年以下有期徒刑，得併科一百萬元以上一千萬元以下罰金。」，此條款一般稱之為「搓圓仔湯」條款。法界人士認為若在協調過程中牽涉到金錢交換或以交換特定職務為「條件」者，均存在觸法的可能性。故實務上現任者在給予退選者好處時，不只要注意到社會的觀感，也必須小心法律上的相關規範。

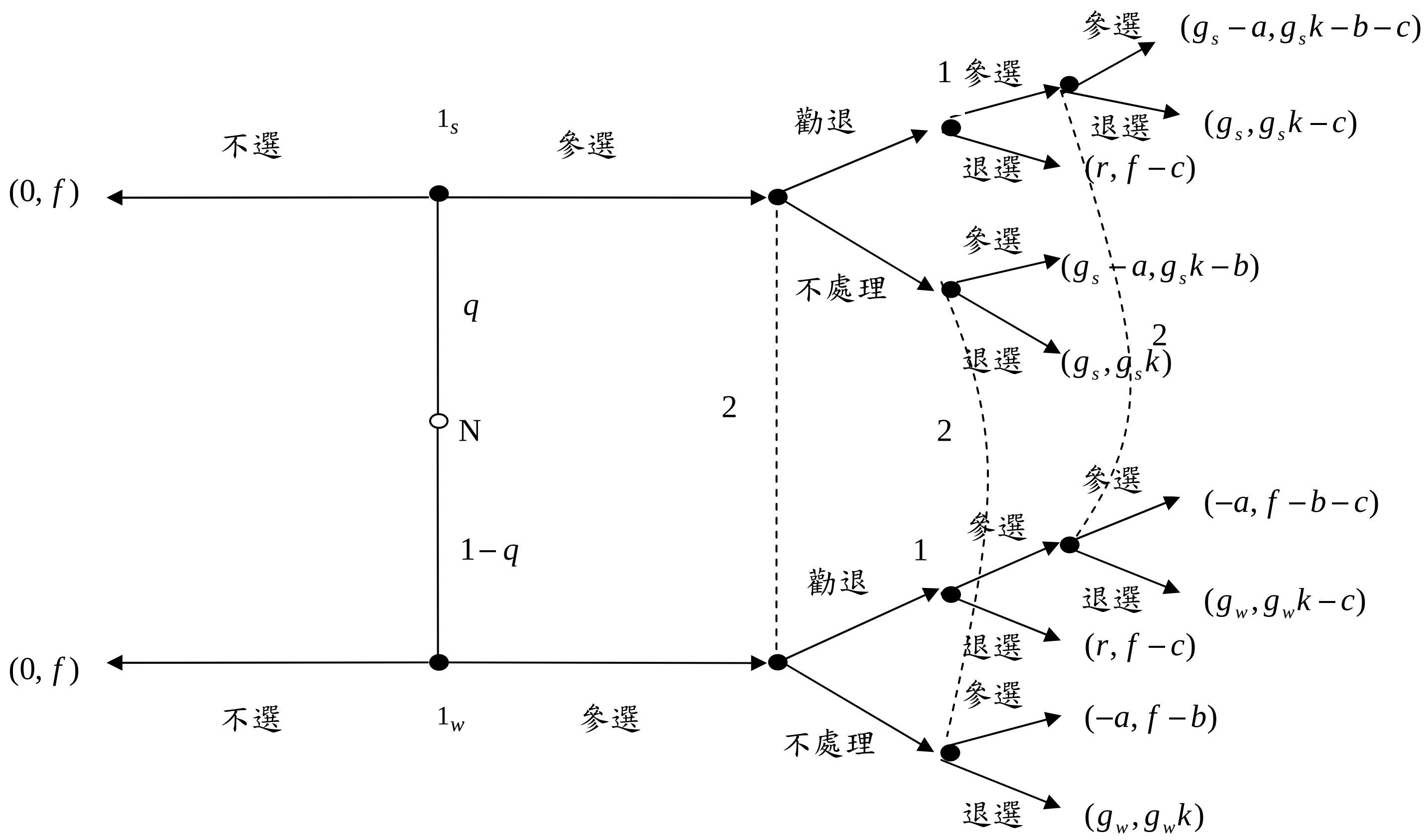

圖 4：可勸退下的黨內初選賽局-政黨利益模型

基於均衡解釋的方便性，我們首先定義 p_1^s（p_1^w）為 s（w）型參賽者 1 一開始決定參選的機率，而 p_2^s（p_2^w）為 s（w）型參賽者 1 在面臨到現任者進行勸退策略後，繼續參選的機率；除此之外，t_1 為參賽者 2 決定進行勸退的機率，t_2 為參賽者 2 採取不處理策略之下參選的機率，t_3 為參賽者 2 在勸退參賽者 1 退選失敗下，繼續參選的機率。另外，我們定義 μ_1 為參賽者 2 看到參賽者 1 參選之下，認為此參選是來自 s 型態下的信念，μ_2 則為參賽者 2 勸退參賽者 1 失敗下，認為 s 型參選者 1 會繼續參選的比例。[21]

[21] 在序列均衡的求解過程中，原本我們需要額外定義參賽者 2 若不處理之下，認為參選來自 s 型態下的信念；然而基於此信念與 μ_1 數值相同，故我們不再另外描述。除此之外，本節所計算的信念 μ_1、μ_2 皆盡量由參賽者之均衡策略下的貝式法則修正而得；我們舉一例來說，當兩型態的參賽者 1 均參選，且參賽者 2 採取勸退的策略下，若兩型態的參賽者 1 在遭遇勸退後均繼續參選時，此時信念為 $\mu_1=\mu_2=q$；由此可知，當兩型態的參賽者 1 均參選，而參賽者 2 同樣也有採取勸退行動之下，兩型態的參賽者 1 若在遭遇勸退後退選時，信念為

底下我們自決策時間最後面的選擇決定，來描述序列均衡的決策情況。[22]

4.1 參賽者 2 無法勸退參賽者 1 參選下

此時參賽者 2 繼續參選所獲得的預期效用為：

$$\mu_2(g_s k-b-c)+(1-\mu_2)(f-b-c)=\mu_2(g_s k-f)+f-b-c \tag{8}$$

若參賽者 2 此時退選，則其獲得的預期效用為：

$$\mu_2(g_s k-c)+(1-\mu_2)(g_w k-c)=\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k-c \tag{9}$$

比較（8）式與（9）式，我們可以得到當 $1-\dfrac{b}{f-g_w k}>(<)\mu_2$ 時，此時參賽者 2 會在對方繼續參選下選擇參選（退選）。

4.2 參賽者 1 遭遇到參賽者 2 勸退下

s 型的參賽者 1 在遭遇到勸退下，繼續參選的效用為：

$$t_3(g_s-a)+(1-t_3)g_s=g_s-at_3 \tag{10}$$

比較（10）式與不參選下的效用 r，可以得知若 $g_s-a-r>0$，則 s 型的參賽者 1 將會繼續參選，若 $g_s-a-r<0$，則當 $t_3<(>)\dfrac{g_s-r}{a}$ 時，s 型的參賽者 1 將不會被勸退（退選）。而 w 型的參賽者 1 遭遇參賽者 2 勸退下，繼續參選的效用為：

$\mu_1=q$，μ_2 則無法藉由貝式法則所修正，故 μ_2 的數值須視其他的均衡策略部分搭配決定。

[22] 雖然序列均衡的解集合屬於子賽局完全均衡（subgame perfect equilibrium）的子集，但我們並不以倒推法（backward induction）的方式來求解，主要是因為本賽局只有一個子賽局，因此若以倒推法來描述求解的過程，並不容易獲得更多有關序列均衡的求解資訊。

$$-t_3 a+(1-t_3)g_w=-t_3(a+g_w)+g_w \tag{11}$$

比較（11）式與不參選下的效用 r，知道當 $t_3<(>)\dfrac{g_w-r}{a+g_w}$ 時，w 型的參賽者 1 將不會被勸退（退選）。

4.3 參賽者 2 決定是否進行勸退

若參賽者 2 選擇不對參賽者 1 進行勸退，則參賽者 2 參選的預期效用為：

$$\mu_1(g_s k-b)+(1-\mu_1)(f-b)=\mu_1(g_s k-f)+f-b \tag{12}$$

參賽者 2 不勸退參賽者 1 參選下，參賽者 2 不參選的預期效用為：

$$\mu_1 g_s k+(1-\mu_1)g_w k=\mu_1 k(g_s-g_w)+g_w k \tag{13}$$

在比較過（12）式與（13）式之後，我們可以得到當 $1-\dfrac{b}{f-g_w k}>(<)\mu_1$ 時，此時參賽者 2 將參選（不參選）。[23]

另外，若參賽者 2 選擇對參賽者 1 進行勸退的話，我們定義參賽者 2 預期的勸退成功率為 ϕ，$\phi\equiv\mu_1(1-p_2^s)+(1-\mu_1)(1-p_2^w)$，由勸退成功下參賽者 2 的效用為 $f-c$，配合無法勸退參賽者 1 的情況下，關於參賽者 2 的決策結果，[24]我們可以得到：

(一)、 $1-\dfrac{b}{f-g_w k}>\mu_2$ 下，勸退不成將繼續參選，效用為

$\phi(f-c)+(1-\phi)[\mu_2(g_s k-f)+f-b-c]=(1-\phi)[\mu_2(g_s k-f)-b]+f-c$。

(二)、 $1-\dfrac{b}{f-g_w k}=\mu_2$ 下，勸退不成時是否繼續參選與否均可，效用為

$\phi(f-c)+(1-\phi)[\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k-c]=(1-\phi)[\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k]+\phi f-c$。

---

[23] 此表示參賽者 2 選擇不勸退的預期效用為 $\max\{\mu_1(g_s k-f)+f-b,\mu_1 k(g_s-g_w)+g_w k\}$。

[24] 詳見第一節的分析。

(三)、 $1-\frac{b}{f-g_w k}<\mu_2$下，勸退不成將不再參選，效用為

$$\phi(f-c)+(1-\phi)[\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k-c]=(1-\phi)[\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k]+\phi f-c$$

為了比較參賽者 2 勸退與否的預期效用，以下我們將區分 μ_1 與 μ_2 不同的相對大小，進一步整理出參賽者 2 是否決定進行勸退的決策依據。在底下的描述中，參賽者 2 的決策依據括弧內，前項為現任者選擇勸退下的預期效用，後項為現任者不選擇勸退下的預期效用，故當前者的效用值大（小）於後者時，現任者會選擇勸退（不處理勸退）。

(一)、 $\mu_1>\mu_2$：

1. $1-\frac{b}{f-g_w k}>\mu_1$ 時，參賽者 2 的決策依據為選擇

$$\max\{(1-\phi)[\mu_2(g_s k-f)-b]+f-c,\mu_1(g_s k-f)+f-b\}。$$

2. $1-\frac{b}{f-g_w k}\in(\mu_2,\mu_1]$ 時，參賽者 2 的決策依據為選擇

$$\max\{(1-\phi)[\mu_2(g_s k-f)-b]+f-c,\mu_1 k(g_s-g_w)+g_w k\}。$$

3. $1-\frac{b}{f-g_w k}\leq\mu_2$ 時，參賽者 2 的決策依據為選擇

$$\max\{(1-\phi)[\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k]+\phi f-c,\mu_1 k(g_s-g_w)+g_w k\}。$$

(二)、 $\mu_1=\mu_2$：

1. $1-\frac{b}{f-g_w k}>\mu_1$ 時，參賽者 2 的決策依據為選擇

$$\max\{(1-\phi)[\mu_2(g_s k-f)-b]+f-c,\mu_1(g_s k-f)+f-b\}。$$

2. $1-\frac{b}{f-g_w k}\leq\mu_1$時，參賽者 2 的決策依據為選擇

$$\max\{(1-\phi)[\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k]+\phi f-c,\mu_1 k(g_s-g_w)+g_w k\}。$$

(三)、 $\mu_1<\mu_2$：

1. $1-\frac{b}{f-g_w k}>\mu_2$ 時，參賽者 2 的決策依據為選擇

$$\max\{(1-\phi)[\mu_2(g_s k-f)-b]+f-c,\mu_1(g_s k-f)+f-b\}。$$

2. $1-\dfrac{b}{f-g_w k}\in(\mu_1,\mu_2]$ 時，參賽者 2 的決策依據為選擇

$$\max\{(1-\phi)[\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k]+\phi f-c,\mu_1(g_s k-f)+f-b\}$$ 。

3. $1-\dfrac{b}{f-g_w k}\leq\mu_1$ 時，參賽者 2 的決策依據為選擇

$$\max\{(1-\phi)[\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k]+\phi f-c,\mu_1 k(g_s-g_w)+g_w k\}$$ 。

4.4 參賽者 1 最初決定是否參選

由第二節參賽者 1 在遭遇到參賽者 2 的勸退下，是否繼續參選的分析結果，首先，底下為 s 型的參賽者 1 在各參數情況下的參選效用：

(一)、 $g_s-a-r>0$ 下（即一定不會被勸退下）：

$$t_1[t_3(g_s-a)+(1-t_3)g_s]+(1-t_1)[t_2(g_s-a)+(1-t_2)g_s]>0$$

(二)、 $g_s-a-r\leq 0$ 下：

1. $t_3<\dfrac{g_s-r}{a}$（不會被勸退下）：

$$t_1[t_3(g_s-a)+(1-t_3)g_s]+(1-t_1)[t_2(g_s-a)+(1-t_2)g_s]>0$$

2. $t_3=\dfrac{g_s-r}{a}$（被勸退下是否繼續參選均可）：

$$t_1 r+(1-t_1)[t_2(g_s-a)+(1-t_2)g_s]>0$$

3. $t_3>\dfrac{g_s-r}{a}$（會被勸退下）：

$$t_1 r+(1-t_1)[t_2(g_s-a)+(1-t_2)g_s]>0$$

由於 s 型的參賽者 1 不參選的效用為 0，故我們由上述的分析中，可以得知 s 型的參賽者 1 在一開始必會參選。另外，w 型的參賽者 1 在各情況下，參選的效用為：

(一)、 $t_3<\dfrac{g_w-r}{a+g_w}$（不會被勸退下）：

$$t_1[-t_3 a+(1-t_3)g_w]+(1-t_1)[-t_2 a+(1-t_2)g_w]$$

(二)、 $t_3 = \dfrac{g_w - r}{a + g_w}$（被勸退下是否繼續參選均可）：

$$t_1 r + (1 - t_1)[-t_2 a + (1 - t_2) g_w]$$

(三)、 $t_3 > \dfrac{g_w - r}{a + g_w}$（會被勸退下）：

$$t_1 r + (1 - t_1)[-t_2 a + (1 - t_2) g_w]$$

經由上述的式子，我們可以發現當 $t_1 = 0$ 以及 $t_2 > \dfrac{g_w}{a + g_w}$ 時，w 型的參賽者 1 一定不會參選，其餘則視現任者的均衡策略而定。

4.5 均衡分析

綜合第一至第四節的決策判斷依據，我們可以得到六大組序列均衡，如下表 3 所示：[25]

---

[25] 我們在確認序列均衡的判斷過程中， 可先以參賽者 1 的可行策略為基礎來進行檢驗。例如 w 型的參賽者 1 在一開始時可以選擇 {參選，不選，混合策略參選}這三種策略的其中一種，而在被參賽者 2 勸退後，同樣地，亦可自此三種策略{參選，退選，混合策略參選}來選擇其一。故 w 型的參賽者 1 共有九大組可能的策略可供選擇；同理，s 型的參賽者 1 也有九大組的可能策略選擇情況，由此可知，兩類型的參賽者 1 總共具有八十一大組的可選策略，再進一步搭配參賽者 2 的可能因應策略， 逐一檢驗成為序列均衡的可能性。

表 3：現任者可勸退之政黨利益模型的序列均衡策略

參賽者 1 參選策略	勸退下	參賽者 2 對方參選時	對方繼續參選時	信念	成立條件
s ：參選 w ：參選	參選 參選	(1) $t_1 = t_2 = 0$	退選	$\mu_1 = \mu_2 = q$	$q \geq 1 - \frac{b}{f - g_w k}$
		(2) $t_1 = 0$，$t_2 \leq \frac{g_w}{a + g_w}$	$t_3 \leq \frac{g_w - r}{a + g_w}$	$\mu_1 = \mu_2 = q$	$q = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$
s ：參選 w ：參選	退選 退選	(1) $t_1 = t_2 = 1$	參選	$\mu_1 = q$ $\mu_2 \leq 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r \geq g_s$，$q < 1 - \frac{b}{f - g_w k}$ $b - q(g_s k - f) \geq c$
		(2) $t_1 \geq \frac{a}{a + r}$，$t_2 = 1$	$t_3 \geq \frac{g_s - r}{a}$	$\mu_1 = q$ $\mu_2 = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r > g_s$，$q < 1 - \frac{b}{f - g_w k}$ $b - q(g_s k - f) = c$
		(3) $t_1 = 1$，$t_2 \geq 0$	參選	$\mu_1 = q$ $\mu_2 \leq 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r \geq g_s$，$q = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$ $f - qk(g_s - g_w) - g_w k \geq c$
		(4) $t_1 = 1$，$t_2 \geq 0$	$t_3 \geq \frac{g_s - r}{a}$	$\mu_1 = q$ $\mu_2 = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r > g_s$，$q = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$ $f - qk(g_s - g_w) - g_w k \geq c$
		(5) $t_1 \in (0,1)$，$t_2 \geq 0$	參選	$\mu_1 = q$ $\mu_2 \leq 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r \geq g_s$，$q = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$， $f - qk(g_s - g_w) - g_w k = c$

(6) $t_1 \in (0,1)$, $t_2 \geq 0$	$t_3 \geq \frac{g_s - r}{a}$	$\mu_1 = q$ $\mu_2 = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r > g_s$, $q = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$, $f - qk(g_s - g_w) - g_w k = c$
(7) $t_1 = 0$, $t_2 \geq 0$	参選	$\mu_1 = q$ $\mu_2 \leq 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r \geq g_s$, $q = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$, $f - qk(g_s - g_w) - g_w k \leq c$
(8) $t_1 = 0$, $t_2 \geq 0$	$t_3 \geq \frac{g_s - r}{a}$	$\mu_1 = q$ $\mu_2 = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r > g_s$, $q = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$, $f - qk(g_s - g_w) - g_w k \leq c$
(9) $t_1 = 1$, $t_2 = 0$	参選	$\mu_1 = q$ $\mu_2 \leq 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r \geq g_s$, $q > 1 - \frac{b}{f - g_w k}$, $f - qk(g_s - g_w) - g_w k \geq c$
(10) $t_1 = 1$, $t_2 = 0$	$t_3 \geq \frac{g_s - r}{a}$	$\mu_1 = q$ $\mu_2 = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r > g_s$, $q > 1 - \frac{b}{f - g_w k}$, $f - qk(g_s - g_w) - g_w k \geq c$
(11) $t_1 \in (0,1)$, $t_2 = 0$	参選	$\mu_1 = q$ $\mu_2 \leq 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r \geq g_s$, $q > 1 - \frac{b}{f - g_w k}$, $f - qk(g_s - g_w) - g_w k = c$

		(12) $t_1 \in (0,1)$， $t_2 = 0$	$t_3 \geq \frac{g_s - r}{a}$	$\mu_1 = q$ $\mu_2 = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r > g_s$， $q > 1 - \frac{b}{f - g_w k}$, $f - qk(g_s - g_w) - g_w k = c$
		(13) $t_1 = t_2 = 0$	參選	$\mu_1 = q$ $\mu_2 \leq 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r \geq g_s$， $q > 1 - \frac{b}{f - g_w k}$, $f - qk(g_s - g_w) - g_w k \leq c$
		(14) $t_1 = t_2 = 0$	$t_3 \geq \frac{g_s - r}{a}$	$\mu_1 = q$ $\mu_2 = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$a + r > g_s$， $q > 1 - \frac{b}{f - g_w k}$, $f - qk(g_s - g_w) - g_w k \leq c$
s ：參選 w ：參選	參選 $p_2^w = \frac{qb}{(1-q)(f-b-g_w k)}$	(1) $t_1 = t_2 = 1$,	$t_3 = \frac{g_w - r}{a + g_w}$	$\mu_1 = q$ $\mu_2 = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$q < 1 - \frac{b}{f - g_w k}$ $(1-q)g_w k - \frac{qb}{f - g_w k - b} f + b - c > 0$
		(2) $t_1 \geq \frac{a}{a + r}$， $t_2 = 1$	$t_3 = \frac{g_w - r}{a + g_w}$	$\mu_1 = q$ $\mu_2 = 1 - \frac{b}{f - g_w k}$	$q < 1 - \frac{b}{f - g_w k}$ $(1-q)g_w k - \frac{qb}{f - g_w k - b} f + b - c = 0$

s ：參選 w： $p_1^w = \dfrac{qb}{(1-q)(f-b-g_w k)}$	參選 參選	$t_1 = 0$， $t_2 = \dfrac{g_w}{a+g_w}$	$t_3 \le \dfrac{g_w - r}{a+g_w}$	$\mu_1 = \mu_2 = 1 - \dfrac{b}{f - g_w k}$	$q < 1 - \dfrac{b}{f - g_w k}$
s ：參選 w : (1) $p_1^w > \dfrac{qb}{(1-q)(f-b-g_w k)}$	退選 退選	(1) $t_1 = \dfrac{a}{a+r}$， $t_2 = 1$	參選	$\mu_1 < 1 - \dfrac{b}{f - g_w k}$ $\mu_2 \in \left(0, 1 - \dfrac{b}{f - g_w k}\right]$	$a + r \ge g_s$， $b - c > q(g_s k - f)$
		(2) $t_1 = \dfrac{a}{a+r}$， $t_2 = 1$	$t_3 \ge \dfrac{g_s - r}{a}$	$\mu_1 < 1 - \dfrac{b}{f - g_w k}$ $\mu_2 = 1 - \dfrac{b}{f - g_w k}$	$a + r > g_s$， $b - c > q(g_s k - f)$
(2) $p_1^w = \dfrac{qb}{(1-q)(f-b-g_w k)}$	退選	(1) $t_1 = 0$， $t_2 = \dfrac{g_w}{a+g_w}$	參選	$\mu_1 = 1 - \dfrac{b}{f - g_w k}$ $\mu_2 \in \left(0, 1 - \dfrac{b}{f - g_w k}\right]$	$a + r \ge g_s$， $\left(1 - \dfrac{b}{f - g_w k}\right) k (g_s - g_w) + g_w k + c > f$
		(2) $t_1 = 0$， $t_2 = \dfrac{g_w}{a+g_w}$	$t_3 \ge \dfrac{g_s - r}{a}$	$\mu_1 = \mu_2 = 1 - \dfrac{b}{f - g_w k}$	$a + r > g_s$， $\left(1 - \dfrac{b}{f - g_w k}\right) k (g_s - g_w) + g_w k + c > f$

s ：參選 $w:\ p_1^w > \dfrac{qb}{(1-q)(f-b-g_w k)}$	參選 $p_2^w = \dfrac{\mu_1[k(g_s-g_w)(1-\mu_2)]+c-b}{(1-\mu_1)[\mu_2 k(g_s-g_w)+g_w k-f]}$	$t_1=\dfrac{a}{a+r}$， $t_2=1$	$t_3=\dfrac{g_w-r}{a+g_w}$	$\mu_1<\mu_2=1-\dfrac{b}{f-g_w k}$	$q<1-\dfrac{b}{f-g_w k}$

1. 對參賽者 1 或 2 註記不同編號的策略，係指該組存在不同些微的均衡。
2. 由上至下，我們依序註記為第一至第六組均衡。

完成以上的均衡分析後，為了更深入了解政黨利益模型，我們藉由比較表 2 以及表 3 的均衡，歸納出下列有關勸退行為的理論預期結果：

(一)、 對參賽者 1 而言，在無勸退行為的模型下命題 2 所得到的三組均衡，於可進行勸退行為的模型下，存在有相同參選策略之均衡結果（如表 3 中的第一與第四組均衡），[26]在這幾組的均衡情況下，我們可以明顯看出不管是 s 型態抑或是 w 型態的參賽者 1 被參賽者 2 勸退時，皆不會因而退選，而會選擇繼續參選下去。[27]

(二)、 當參賽者 1 遭遇到參賽者 2 勸退下，若參賽者 1 所能得到的退選好處 r 夠大時（例如：$a+r \geq g_s$），就可能因此導致許多參賽者 2 在進行勸退行為後，使得兩型態的參賽者 1 皆因此被勸退的均衡情況（如表 3 中的第二以及第五組均衡）；針對此分析結果，我們進一步解析之，經由表 3 我們得知當 $a+r > g_s$ 時， 若參賽者 2 無法順利地勸退參賽者 1，則其參選機率必須至少在一定的機率 $((g_s - r)/a)$ 以上，方能使 s 型態參賽者 1 接受勸退進而退選，另外，參賽者 2 為了勸退的均衡，當 $a+r$ 正好相等於 g_s ，即 $a+r = g_s$ 時，其所能採取的均衡選擇唯有：在無法勸退參賽者 1 的情況之下，堅持參選，如此一來才能真正排除參賽者 1 可能存在的多餘參選利益，而被勸退參選成功。

(三)、 此外，第四組與第五組第二個之均衡中，雖然參賽者 1 在被勸退下所採之應對策略不同，但由於實際上並未發生勸退之行為，故最後經由策略之搭配，此二者之預期報酬呈現相同的情況。

經由以上的論點，我們可歸納出一旦當參賽者 1 退選所獲得的好處 r 較低時，導致 $a+r < g_s$，此時勸退行為的存在也不會對選舉的參選結果產生任何影響，[28]此主要是因為相較於退選好處下，參賽者 1 繼續參選的當選利益將較

[26] 此處所指的相同參選策略之均衡結果，意指兩參賽者在允許勸退前後下，所獲得的效用均相同。

[27] 在第一與第四大組之均衡成立條件中，共涵蓋了 q 與 $1-\dfrac{b}{f-g_w k}$ 相對大小的三個情況，根據模型參數的定義域，我們可以至少找到一組相對應的序列均衡，唯仍存在第二、三、五、六等四大組的序列均衡情況。

[28] 勸退行為未產生作用主要是由於其並未發生，此起因於一開始兩參賽者決定是否皆進行參選後，實際策略的組合搭配即結束。

大。由此可推知當被勸退的退選好處 r 較高時，使得 $a+r \geq g_s$ 時，此時將產生除了未考慮勸退行為前原有的均衡之外，尚可能有因為參選後遭遇到勸退進而退選的情形。[29]此為命題 3：

命題 3. 現任者可進行勸退行為，並且給予被勸退的競爭者退選好處：

- 當 $a+r<g_s$：此時即使將現任者的勸退行為加入考慮後，實際上也並未對現任者或是競爭者產生任何有關參選上的影響。
- 當 $a+r=g_s$：存在著勸退行為發生的均衡組合，此時若現任者無法勸退競爭者的話，則現任者將會堅持繼續參選。
- 當 $a+r>g_s$：存在著勸退行為發生的均衡組合，此時若現任者無法勸退競爭者的話，則現任者將會以不低於 $\dfrac{g_s-r}{a}$ 的機率繼續參選。

除此之外，由於本文設定當選利益為 U，在對應各參賽者的勝選機率下，s 型競爭者的當選利益標準化為 g_s，w 型競爭者的當選利益標準化為 g_w，現任者的當選利益標準化為 f，而競爭者退選所能獲得的好處為 r，我們經由這些數據可延伸出相對勝選利益之比例。綜合上述，可以得知當選利益 U 愈高，或參賽者與外在競選之勝選機率愈高，抑或是退選好處 R 愈低時，發生競爭者被勸退的可能性將隨之降低，甚至完全不會發生勸退。此主要是由於在一般情況下，現任者所能支付的勸退好處多有上限的存在，[30]故一旦當選利益 U 或 s 型競爭者之勝選機率高於一定門檻時（即：$a+r<g_s$），即不會發生勸退參選的行為。舉例說明之：以總統候選人之黨內初選為例，當多人皆有意願參加總統大選時，為了決定由何者出任，政黨常會藉由協調或是黨員投票等方式來決定最適人選，在此過程中，必須要考慮到的一點是各參選人在面對與他黨的競爭時，所具備的勝選機率將有多高，是否能將自黨的勝選機會提升至最高點，故常可以看到

[29] 表 3 中，第二組的（1）-（8）種均衡，描述當 $a+r \geq g_s$ 及 $q \leq 1-\dfrac{b}{f-g_w k}$ 所可能的均衡情形，第二組的（9）-（14）以及第五組均衡，則另描述當 $a+r \geq g_s$ 及 $q>1-\dfrac{b}{f-g_w k}$ 時可能的均衡情況。

[30] 例如： 在野黨現任者勸退總統候選人參選，很可能最多安排未來縣市長或立委獲得提名。

呼聲愈高或民調愈高的參選人終將出線。相較於像是縣市議員的黨內初選，一方面當選所得之政治利益較為有限，另一方面與他黨競爭的勝選機率也並無總統大選如此來的明顯與備受矚目，如此可見縣市議員黨內初選之勸退門檻較總統大選為低。不僅僅如此，隨著他黨之參選實力愈弱時，黨內初選之預期當選利益也將愈高。基於上述論點，可獲得到以下推論：

推論 2. 當黨內初選的職位愈高因而當選利益愈大、競爭者與外在競爭之勝選機率愈高、或他黨參選的實力愈低時，愈不容易產生現任者勸退競爭者之均衡情況。

與未考慮政黨利益模型的王智賢（2007）一文比較，我們發現過去未考慮政黨利益的勸退門檻 $a+r\geq 1$，現在改變為 $a+r\geq g_s$；也就是說，考慮政黨利益後高層勸退的行為將更易發生。此即下面的推論：

推論 3. 加入參賽者與外在競爭的考慮後，勸退行為將更易發生。

會得到推論 3 的結果，主要是因為考慮外在競爭壓力下，新參賽者的最大的當選利益下降，原現任者有較多的套利機會來策略因應，勸退新參賽者參選。因此我們可歸納出，若黨內推舉之參選人尚與其他政黨競爭時，相較於單純之黨內選舉，如黨主席之選舉，此時將基於參選人之當選利益有所下降而容易導致勸退行為之產生。