東吳經濟商學學報　第七十期
（民國九十九年九月）：1-28.

風險趨避下英美訴訟制度之比較分析

何志欽*　洪萌翡**

摘　要

自Shavell(1982)以來，有關訴訟的文獻大多主張，與美制（American rule，即訴訟兩造各自負擔訴訟費）相較，英制（English rule，即訴訟敗方負責兩造的訴訟費用）鼓勵高價值而抑制低價值訴訟案件的發生。一個有價值的案件是指對原告而言，其勝訴機率很高的案件。但文獻的討論大多數建立在風險中立的假設下，本文則提出風險趨避行為有可能使上述此一主張不成立：當風險趨避程度顯著時，英制較美制更加抑制訴訟案件，許多價值高的案件只在美制下提出。此外，美制雖然產生過多的訴訟案件，但相較英制，可降低訴訟當事人的風險損失。因此就社會鼓勵高價值案件及降低訴訟當事人風險損失的觀點而言，美制優於英制。

關鍵詞：訴訟費用分擔制度、美制、英制、風險趨避

* 國立成功大學經濟系教授暨社會科學院院長
**台北大學經濟系博士生

壹、導論

訴訟費用的分擔制度對訴訟行為的影響，長久以來不但受到理論上的重視，而且現實政策上也有相當的的重要性。例如美國早年採用英制，後因當時律師聲名狼籍為避免產生過高律師費用，改採用美制(American rule)。而近幾十年為了降低過多訴訟，美國逐漸提出採用英制的看法。目前英國及大部分大陸法系國家在訴訟費用分擔制度上都採用英制(English rule)，而台灣原則上也是採取英制（註1）。

兩種制度的差別在於訴訟費用負擔責任的歸屬：在美制下，無論哪一方勝訴，訴訟費用由訴訟兩造各自負擔；而在英制下，訴訟費用由敗訴一方全部負擔。許多文獻以不同的角度和方法分析這兩種不同的訴訟費用負擔制度，目的在於瞭解制度設計的不同如何引發不同的誘因，及其對訴訟數量、品質及成本的影響。

Landes(1971)以理論和實證分析和解與審判。之後 Gould(1973)以較正式的理論分析架構討論美制下的和解與審判。Posner(1977)繼而探討美制與英制和解和審判。Shavell（1982）根據 Landes（1971）、Gould（1973）和 Posner（1977）的理論研究在更多相關議題上比較分析兩制度。他說明在資訊完全及風險中立的假設下，英制相對美制而言，在原告勝訴機率較高時提供較大的提告動機，因此提起訴訟的可能性較大；反之，當原告勝訴機率較低時，原告提出訴訟的可能性較小。一個有價值的案件是指對原告而言，其勝訴機率很高的案件（註2），所以英制鼓勵原告提出高價值的訴訟案件，而抑制價值較低的訴訟案件發生。之後Rosenberg及Shavell（1985）同樣在風險中立及完全資訊的假設下，以策略競爭的方式比較英美制度下和解的均衡。其發現美制下可能發生價值很低甚至原告訴訟的預期收益為負值的案件，但英制下則不會發生。這是因為在美制下，雖然被告知道原告勝訴的機率很低，但若不接受和解就必須付出更高的訴訟成本來為自己辯護，所以原告可以此為威脅迫使被告接受其和解條件。但在英制下由於勝訴者不需負擔任何費用，此一威脅無法成立，原告沒有動機提出勝訴機率太低的案件。所以從競爭均衡的角度而言，同樣支持「英制鼓勵高價值的案件而抑制低價值的訴訟案件的發生」的主張。Hughes及Synder（1995）則以1980-1985

年間佛羅里達州的醫療糾紛案為研究資料，進行以上英美制訴訟案件比較假說的驗證。其研究結果發現英制下原告勝訴的機率較高，同樣支持「英制鼓勵高價值的案件而抑制低價值的訴訟案件的發生」的主張。

以上的討論並未考慮到勝訴機率與訴訟成本投入有關，實際上訴訟費用投入增加可提高勝訴機率。Hause(1989)除了延續Shavell(1982)的模型設定，更將勝訴機率內生化為雙方訴訟成本的函數以決定最適訴訟費用投入。在其結論中，採用英制將導致較高的訴訟成本投入，因此更加削弱原告提出告訴的誘因。和Shavell(1982)的結果相比，英制提供原告較高訴訟誘因的臨界機率值更高，更加強化英制下訴訟案件的價值比美制高的結論。

另外有部分文獻則從不完全訊息的角度分析英、美訴訟制度。訴訟雙方之間或是法官與訴訟當事人之間，可能存在不完全訊息，如訴訟雙方認定的勝訴機率及案件的價值，皆可能會影響到和解及訴訟判決結果。Bebchuk及 Chang(1996)討論在法官與訴訟當事人之間有不完全訊息時，英、美制度訴訟案件的比較並非如完全資訊下的分析一般絕對。因為法官無法得知真正的案件價值時，其審判結果可能存在誤差。因此若訴訟成本相對賠償金大，則兩種制度下即使面對價值高的案件，原告因考慮審判誤差都有可能不提出告訴；若訴訟成本相對賠償金小，則兩種制度下都有可能提出價值低的案件。Bebchuk(1984)與 Polinsky 及 Rubinfeld(1998)則討論在被告與原告之間存在訊息不完全的問題，從他們的研究結果發現無論擁有私有訊息的一方是原告還是被告，或是哪一方訴訟當事人擁有談判能力(bargaining power)，和解在英制下發生的可能性都較在美制下低，勝訴機率低的原告在英制下提出告訴的可能性也較高。而 Farmer 及 Pecorino(2007)討論原告的損失程度為其私有訊息，並且允許負預期收益的案件被提出的可能性。其發現當原告勝訴機率高時，英制鼓勵更多原告提出告訴；而勝訴機率低時則相反。其結果支持英制鼓勵高價值的案件而抑制低價值的訴訟案件的主張。Chen及 Wang(2006)將訴訟費用分攤制度和勝訴酬金制兩系統結合討論。利用議價賽局模型決定原告是否提告，如何進行訴訟前的談判及訴訟費用的投入。其結果與Hughes及Synder(1995)的結論大致上一致，並且特別的是在其模型下和解率和損害程度的分配型態有關。由上可知在不完全資訊下，「英制鼓勵高價值的案件而抑制價值較低的訴訟案件的發生」此一主張有可能成

立也可能不成立。

截至目前文獻，在資訊完全下此「英制鼓勵高價值的案件而抑制價值較低的訴訟案件的發生」主張恆成立。但是否有其他尚未被考慮的因素可能使此一主張即使在完全資訊下仍不成立？大多數文獻在面對訴訟本身具有的不確定性時，基於以簡化模型的理由而作風險中立的假設，風險趨避行為鮮少被討論。Shavell(1982)認為風險趨避效果將降低原告提告的動機，甚至抑制有價值案件被提出，這種情形在英制下比在美制下明顯。但上述結果僅是敘述推論，其並未以風險趨避為假設進行模型分析。所以本文之目的除了填補文獻上關於風險趨避討論的空缺使其更完整外，最主要為重新以風險趨避來檢視上述「英制鼓勵高價值的案件而抑制價值較低的訴訟案件的發生」的主張。文獻認為在風險中立下，英制增加原告在高價值案件的預期收益，也提高其在低價值案件的預期成本，以上兩種效果使英制鼓勵高價值的案件而抑制價值較低的訴訟案件。但實際上當人們為風險趨避者時，風險帶來的損失將削弱英制鼓勵高價值案件的效果，而抑制低價值案件的效果將更被強化。因此在完全資訊下，文獻上的此一主張有可能因風險趨避假設而不成立。我們的結果發現：當風險趨避程度不顯著時，英制鼓勵賠償金小但勝訴機率高的案件，且抑制賠償金大但勝訴機率小的案件，此與文獻上的主張一致。而隨著風險趨避程度增加，訴訟案件在兩制度下都會減少，當風險趨避程度顯著時，英制更加抑制訴訟的產生，許多價值高的案件只在美制下有動機被提出。另外，Koo(1991)以公平性和效率性比較分析英制與美制，其認為英制相較美制雖然導致較高的訴訟成本，但較具公平性，因此在公平性考量下，英制不全然代表低效率。而本文則從風險損失的角度來看，發現美制相對英制更具效率性。在風險趨避的前提下，對全體訴訟當事人而言，因美制下的風險損失相對英制較小，若進行訴訟的風險損失很大時，在美制下進行訴訟比在英制下有利。雖然在風險中立的假設下，若原告在英（美）制下提告因收益較高而較在美（英）制下有利，被告則在英（美）制下較不利，英制或美制都無法同時讓訴訟雙方都較有利。但在風險趨避的假設下，存在雙方在美制下皆較在英制下有利的可能性，並且隨著風險趨避程度的增加，可能性也增加。

本文結構如下，第壹章為緒論，第貳章則介紹模型的設定。本文基本

模型及參數沿用Shavell(1982)的設定，並且利用均數-變異數模型(mean-variance model)描述人們的效用。均數-變異數模型在財務上已被大量應用，原因在於其操作簡單性及清楚的解釋能力，背後也不需要太多假設。所以在其他經濟理論分析上也多有應用（註3）。接下來第參章先分析比較英美制度下訴訟案件的數量與品質，之後加入被告討論不同訴訟制度對風險趨避的訴訟當事人的影響。第肆章結論總結全文結果並進一步討論本文未來的延伸與發展。

貳、模型設定

假設有訴訟兩方，一方為原告P，另一方為被告D，原告針對事件X對被告提出告訴並要求損害賠償。在不考慮和解的情況下，一旦原告提出告訴，雙方就進入法律訴訟程序，由法官決定判決結果和賠償金額。原告和被告進行訴訟時付出的訴訟成本分別為Cp與Cd，原告勝訴的機率為q，其勝訴時可獲得賠償金w，假設Cp和Cd都小於w，以上的資訊皆假設雙方在事前已知。

在以下模型中，將以上標表示不同的訴訟當事人，以下標表示不同的訴訟費用分擔制度，與分別表示美制與英制。本文以均數－變異數模型(mean-variance model)描述訴訟當事人的風險行為，將人們的效用分為兩部分：一部分是預期收益，另一部分是承擔風險所遭受的效用損失。面對一事件X，訴訟當事人進行訴訟的預期效用可定義為

$$E_j^i(X) - kV_j^i(X) \qquad i = P, D \ ; \ j = A, B 。 \tag{1}$$

其中$E_j^i(X)$為預期收益，$V_j^i(X)$為訴訟結果的變異，k為人們的風險趨避程度。當$k = 0$時，代表訴訟當事人為風險中立者，當$k > 0$時代表訴訟當事人厭惡風險，隨著k值越大越厭惡風險，承受風險所帶來的損失也越大。當$k < 0$時代表訴訟當事人喜好風險，但以下將只針對$k \geq 0$下的情況進行討論。

而訴訟費用責任的分攤在美制與英制下有不同的規定，在美制下，無論哪一方勝訴，雙方各自負擔訴訟費用；在英制下，勝訴的一方則無須負

擔任何訴訟費用，由敗訴的一方全部承擔。因此在美制下原告的預期收益 E_A^P 為 $qw-Cp$，而被告的預期損失 E_A^D 為 $qw + Cd$；英制下原告的預期收益 E_B^P 為 $qw-(1-q)(Cp + Cd)$，而被告的預期損失 E_B^D 為 $qw + q(Cp + Cd)$。效用損失方面，以訴訟結果的變異代表當事人進行訴訟的風險損失。在美制與英制下訴訟當事人勝訴和敗訴時結果的差異分別為 w 與 $w + Cd + Cp$。因此訴訟當事人在美制與英制下進行訴訟，所得結果的變異為 $V_A^P = V_A^D = q(1-q)\,w^2$ 和 $V_B^P = V_B^D = q(1-q)(w + Cp + Cd)^2$（註 4）。由上可以發現當賠償金或是訴訟費用越高時，勝訴和敗訴時結果的差異越大，訴訟當事人承受的風險損失也越大。另外也發現與美制相較，英制下訴訟結果的變異比較大，代表訴訟當事人在英制下承受的風險損失比較高。

傳統文獻在風險中立的討論為本模型下的一個特例，即參數 $k = 0$。在均數－變異數模型下，人們的效用為預期收益加上風險損失。若訴訟當事人為風險中立者，其並不考慮風險損失，效用等於預期收益，此即為傳統文獻的設定，因此模型的分析將回到傳統文獻的結果。

參、模型分析

本節根據前一節的模型設定，比較兩種制度下訴訟案件的數量和品質。在預期效用大於零下，原告願意提出告訴，因此在美制下，原告願意提出告訴的條件為

$$qw - Cp - kq(1-q)w^2 > 0\text{，} \tag{2}$$

同理，在英制下，原告願意提出告訴的條件則為

$$qw - (1-q)(Cp + Cd) - kq(1-q)(w + Cd + Cp)^2 > 0\text{。} \tag{3}$$

以上的條件式稍作整理可以改寫為以下輔理一：

輔理一　原告在美制下願意提出告訴，若且為若

$$q \ge q_A^P = \frac{\varphi_A + \sqrt{\varphi_A{}^2 + 4kCp}}{2kw} \tag{4}$$

原告在英制下願意提出告訴，若且為若

$$q \geq q_B^P = \frac{\varphi_B + \sqrt{{\varphi_B}^2 + 4k(Cp + Cd)}}{2k(w + Cd + Cp)} \tag{5}$$

其中 $\phi_A = (-1 + kw)$，$\phi_B = (-1 + k(w + Cd + Cp))$。

在一勝訴機率值下，若原告提告與不提告的效用相同時，稱此機率值為原告願意提出告訴的「勝訴臨界機率值」，q_A^P 及 q_B^P 分別為原告在英、美兩制下的「勝訴臨界機率值」。若原告預期案件的勝訴機率低於臨界機率值，其將因為預期效用小於零而不願提出告訴。相反地，對勝訴機率大於臨界機率值的案件，因原告的預期效用大於零皆會被提出。當原告的提告動機越低，臨界機率值越高，勝訴機率不夠高的案件沒有誘因被提出，因此臨界機率值可視為發生訴訟的門檻。臨界機率值越高表示門檻越高，訴訟案件越少。同理，當原告的提告動機越高，臨界機率值越低，訴訟案件越多。另一方面原告的勝訴機率也代表案件的價值，當發生訴訟的門檻越高，表示只有勝訴機率較高的案件才會被提出，因此提告的案件價值都較高。由以上可知，臨界機率值越大代表訴訟案件的數量越少，價值也越高。勝訴臨界機率值的大小和訴訟當事人的訴訟成本、賠償金額及風險趨避程度有關。首先，當原告的訴訟成本增加時，其預期收益降低，提出告訴的動機下降。因此為增加原告提告的動機，必須提高其勝訴機率，所以勝訴臨界機率值隨原告的訴訟成本增加而提高，即 $\partial q_j^P \big/ \partial Cd > 0$ ， $j = A, B$ ，$j = A, B$。其次，當被告的訴訟成本增加時，在英制下同樣因為預期收益降低使臨界機率值提高，所以英制下的勝訴臨界機率值隨被告的訴訟成本增加而提高；而在美制下因原告的預期收益和對方的訴訟成本無關，所以勝訴臨界機率值不受被告的訴訟費用影響。在風險趨避方面，由於提高風險趨避程度將增加風險損失，使得原告提出告訴的動機降低。因此對一個風險趨避程度較高的原告而言，勝訴機率必須夠高以使得預期收益得以彌補風險損失，其才願意提出告訴。所以勝訴臨界機率值隨風險趨避程度增加而提高。最後，賠償金對臨界機率值的影響則不一定（註5）。增加賠償金將使原告未來訴訟結果的變異更大，因此賠償金的增加不只提高預期收益，同時也提高風險損失。而預期收益增加使臨界機率值降低，風險損失增加則使臨界機率值提高。當賠償金額小時，賠償金的增加使預期

收益增加但對風險損失影響不大，因此賠償金與臨界機率值成反向關係，臨界機率值為賠償金的遞減函數。但當賠償金額大時，賠償金增加所帶來的風險損失增加幅度大於預期收益增加的幅度，所以賠償金與臨界機率值成正向關係，臨界機率值為賠償金額的遞增函數。因為臨界機率值可代表訴訟案件的數量與品質，所以將上述討論各變數對臨界機率值的影響整理如下命題一：

命題一　㈠在其他條件不變下，下列情況將使英、美兩制下訴訟案件的數量減少且品質提高：

⑴原告的訴訟費用增加。

⑵原告的風險趨避程度增加。

⑶小額賠償金減少或高額賠償金增加。

㈡英制下被告的訴訟費用增加將使訴訟案件的數量減少且品質提高，但在在美制下則不受被告訴訟費用影響。

英、美兩制下訴訟案件的數量和品質同時受預期收益和風險損失影響，但在風險中立下則只受預期收益影響。當 $k = 0$ 時，美制下提出告訴的臨界機率值為 $q_A^P = Cp/w$；原告在英制下提出告訴的條件則為 $q_B^P = (Cd + Cp)/(w + Cd + Cp)$（註6），此即為文獻中風險中立者的情況。因為訴訟當事人為風險中立者，所以臨界機率值不受風險趨避程度 k 的影響。在賠償金方面，臨界機率值只與預期收益有關，預期收益越高臨界機率值越低，所以賠償金與勝訴臨界機率值成反比。當原告的訴訟費用增加，同樣因為預期收益降低使臨界機率值提高，所以原告的訴訟費用與勝訴臨界機率值成反比。

在進行英制與美制的比較前，先從預期收益和風險損失兩部份分別討論對勝訴臨界機率值的影響。首先，在不考慮風險下，只看預期收益部分。當賠償金減少時，原告的提告動機隨預期收益下降而減少，勝訴臨界機率值增加；相反地，當賠償金增加時，預期收益提高使得原告的提告動機增加，因此勝訴臨界機率值下降。但賠償金對英、美兩制下的勝訴臨界機率值的影響程度卻不相同，在美制下因為原告無論勝訴或敗訴都要負擔自己的訴訟費用，因此訴訟的預期成本 Cp 和勝訴機率無關。但在英制下原告只有在敗訴時才必須負擔訴訟費用，其預期訴訟費用為 $(1-q)(Cp + Cd)$，當原告的勝訴機率越低，預期訴訟費用就越高，抵銷部份因賠償金增加所提高

的提告動機。所以當賠償金增加時，與美制相較，英制下的提告動機增加較少，臨界機率值下降的幅度較小。同理當賠償金減少時，其勝訴機率增加同時也降低預期訴訟費用，抵銷部份因賠償金減少所降低的提告動機，所以英制下的提告動機下降較少，臨界機率值增加的幅度較小。由上可知，在不考慮風險下，賠償金對臨界機率值的邊際影響力，在美制下比在英制下大。因此隨著賠償金越小，q_A^P 逐漸大於 q_B^P，我們稱此為「賠償金效果」。隨著賠償金越大，q_B^P 逐漸大於 q_A^P，此時「賠償金效果」為負（註7）。

當人們為風險趨避者時，訴訟結果的不確定性將降低原告提出告訴的動機。因為在英制下原告敗訴必須負擔所有訴訟成本，所以無論在任何勝訴機率水準下，英制下訴訟結果的變異都較大，即 $V_B > V_A$。因此訴訟當事人在英制下承擔的風險損失較美制下高，且兩制下風險損失的差距隨賠償金或訴訟費用增加而加大。較高的風險損失使英制相對美制更加削弱原告提告的動機，與美制相較，英制下的臨界機率值更大，我們稱此為「風險趨避效果」。而且隨著風險趨避程度 k 增加，風險趨避效果也更加強。

賠償金效果使英制下原告的勝訴臨界機率值小於美制，但風險趨避效果使英制下原告的勝訴臨界機率值大於美制，因此英制與美制何者提供原告較高的提告動機，須視「賠償金效果」和「風險趨避效果」的相對大小而定。當 $k = 0$ 時，風險趨避效果為零，當 k 很顯著時，風險趨避效果將大過賠償金效果。

由以上可得知各變數對兩種制度下訴訟案件的數量與品質的影響，下一小節將根據上述分析比較兩種制度下訴訟案件的數量與品質。

一、英美兩制度下訴訟案件的比較

在上一節中提到賠償金對勝訴臨界機率值有「賠償金效果」，隨著賠償金減少，q_A^P 逐漸大於 q_B^P。但在風險趨避下，除了預期收益外，風險損失也會影響臨界機率值的大小。而風險損失不止受賠償金大小的影響，另外訴訟當事人對風險趨避的程度也是一個影響風險損失的重要變數。本文以下將說明賠償金及風險趨避程度對勝訴臨界機率值的影響。

輔理二　令 $H = (Cd + Cp)$ 及 $w^* = \dfrac{HCp}{Cd}$，則

⑴當 $w < w^*$，則存在一 $k^* > 0$，對所有 $k \geq (<) k^* > 0$，$q_A^P \leq (>) q_B^P$ 皆成立。

⑵當 $w \geq w^*$，則對所有 $k \geq 0$，$q_A^P \leq q_B^P$ 皆成立。

其中 $k^* = \dfrac{wH(H+w)(CpH-Cdw)}{(Cp(H^2-w^2)+2CpHw)(Cp(H^2-w^2)+(Cp-Cd-w)Hw)}$。

證明：請見附錄。

風險趨避效果使英制下提告的動機較低，賠償金效果使使英制下提告的動機較高。當增加時，賠償金效果為負，且風險趨避效果隨賠償金增加而變大。當 w 很大時，風險趨避效果加上負賠償金效果，使得英制下的提告動機更低，臨界機率值較美制下高。然而當 w 較小時，在正賠償金效果和風險趨避效果之下，結果則不一定，此時和風險趨避程度 k 的大小有關。當 k 值大於 k^* 時，風險趨避效果大於賠償金效果，英制下的臨界機率值較美制下高，代表美制較容易發生訴訟。反之 k 值小於 k^* 時，預期收益效果大於風險趨避效果，美制下的臨界機率值較高，英制下較容易發生訴訟。

根據命題一及輔理二可將英美兩種訴訟制度下的臨界機率值和風險趨避程度的關係以下圖 1 和圖 2 表示。

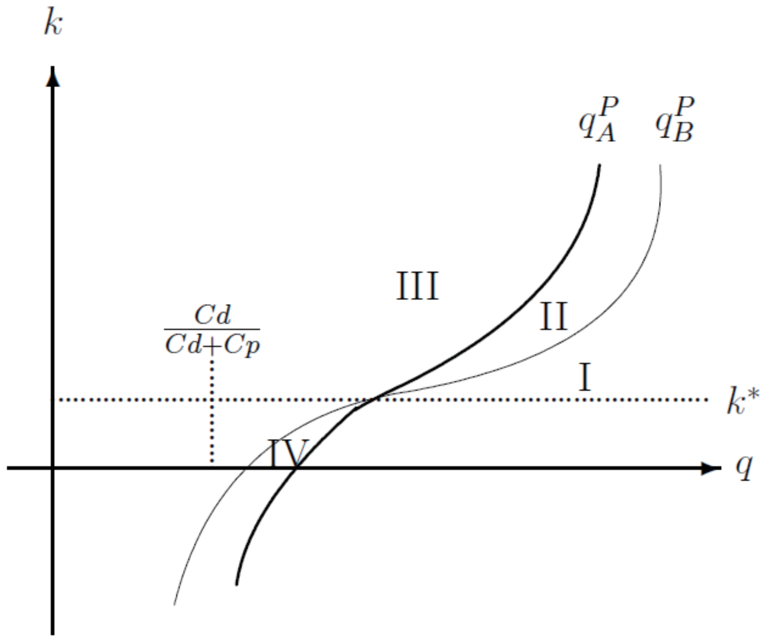

圖 1　$w < w^*$（小額賠償金）

圖 1 表示當 $w < w^*$，即小額賠償金下，風險趨避程度對兩種制度下的訴訟案件的影響。由於賠償金不高，無論在何種制度下勝訴機率皆必須夠大，原告才願意提出告訴，因此臨界機率值皆較高（註8）。小額賠償金下，賠償金效果使英制下的原告有較高的提告動機，但英制與美制何者的臨界機率值較大則還須視風險趨避程度大小。當 k 值為零時，賠償金效果使美制下的臨界機率值大於英制，隨著 k 值增加，風險趨避效果增強，逐漸縮小兩者的臨界機率值差距，直至 $k > k^*$，英制下的臨界機率值轉為大於美制。由於在勝訴機率為一之下，訴訟當事人完全確定訴訟結果，無需承擔任何風險，風險趨避程度此時沒有任何影響，因此兩臨界機率值最後皆趨近於1。圖1中的區域Ⅰ因為勝訴機率夠大，預期收益大於風險損失，所以在兩種制度下原告都願意提出告訴。區域Ⅲ因風險趨避程度顯著且勝訴機率不夠高，以致於預期收益低且風險損失大，所以兩種制度下都不會發生訴訟。區域Ⅱ因 k 值高，風險趨避效果大於賠償金效果，所以在美制下會有訴訟發生但在英制下卻不會發生。區域Ⅳ內因風險趨避程度不顯著，風險趨避效果小於賠償金效果，所以訴訟會發生在英制但不發生在美制。因此在比較訴訟案件的品質上，我們發現當風險趨避程度不顯著時，在美制下，原告容易因賠償金額小而放棄提出即使勝訴機率高的案件，而英制則相較美制鼓勵高勝訴機率的案件，如區域Ⅳ所顯示，此與文獻上英制鼓勵高價值的案件，也就是高勝訴機率案件的主張一致。當風險趨避程度顯著時，英制與美制的訴訟案件的品質都提高，且英制下的品質比美制下高。同時因為在小額賠償金下的臨界機率值都較高，且英制因風險損失較大而更加削弱提告動機，因此與美制相較，英制抑制高價值的訴訟案件。除了品質之外，我們還關心訴訟案件的數量。在比較兩種制度的訴訟案件數量時，當風險趨避程度不顯著時，英制因鼓勵高價值的案件而產生較多訴訟案件，但當風險趨避程度顯著時，英制下因風險趨避效果較強而降低原告提出告訴的誘因，因此訴訟案件數量較美制下少。

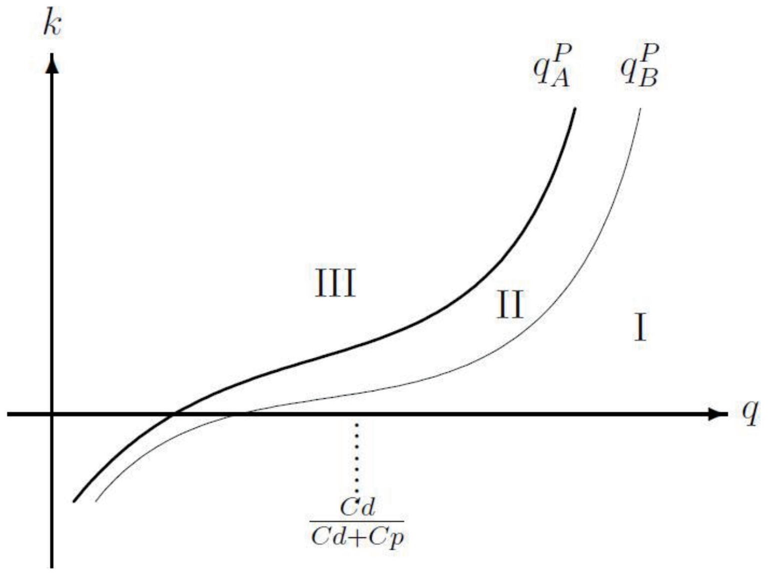

圖 2　$w > w^*$（高額賠償金）

圖 2 表示在 $w > w^*$，即高額賠償金較的情況。由於賠償金較高，原告不需高勝訴機率就願意提出告訴，因此兩制度下的臨界機率值皆較前述賠償金小的情況下低。在高額賠償金下，負賠償金效果使英制的勝訴臨界機率值高於美制，並且增加賠償金及風險趨避程度皆會加強風險趨避效果，使得英制與美制相較勝訴臨界機率值更高。區域Ⅱ正反映了風險趨避效果和負賠償金效果，因此訴訟只發生在美制但不發生在英制。在區域Ⅰ則因預期收益大，兩種制度下原告都願意提出告訴。在區域Ⅲ內因風險趨避程度大且勝訴機率低，預期收益小於風險損失，兩種制度下都不會有訴訟發生。因此在高額賠償金下，對所有風險趨避的原告而言，英制下的訴訟動機較低，與美制相比較不易發生勝訴機率低的案件。此與文獻上英制抑制低價值案件，即低勝訴機率案件的主張一致。接下來比較英美兩制下訴訟案件的數量。因 $w > w^*$ 時，風險趨避效果大於預期收益效果，而美制下的風險損失較小，因此對任一大於零的風險趨避程度，美制下的訴訟案件數量較多，勝訴機率低的案件較容易發生在美制下。

命題二　將英美兩制下，訴訟案件的數量與品質的分析比較整理如下：

⑴在訴訟案件的數量上，英制下的訴訟案件數量比美制下少，但在小額賠償且風險趨避程度不顯著的情況下，英制下的訴訟案件數量較多。

⑵在訴訟案件品質的比較上，當風險趨避程度不顯著時，與美制相較，英制鼓勵高價值案件的所屬原告提出告訴；當風險趨避程度顯著時，英制與美制下訴訟案件的品質都提高，且英制下的案件品質比美制下高。

而在 $k = 0$ 時，輔理二中的風險趨避效果為零，勝訴臨界機率值只受賠償金效果影響。所以當 $w < w^*$，賠償金效果為正使得 $q_A^p > q_B^p$；當 $w \geq w^*$ 時，負賠償金效果使 $q_A^p \leq q_B^p$（註9）。因此在高額賠償金下，無論風險中立或是風險趨避下，英制鼓勵原告提出高價值的訴訟案件，而抑制價值較低的訴訟案件發生；在小額賠償金下，因原告在高勝訴機率下才願意提告，若風險趨避效果很大，則原告更不願意提出告訴，因此與美制相較，英制更加抑制訴訟案件，許多勝訴機率高，即價值高的案件只在美制下提出。此與上述英制鼓勵原告提出高價值的訴訟案件，而抑制價值較低的訴訟案件發生的主張不一致。

二、訴訟制度對訴訟雙方的影響

上一節只考慮原告提出告訴的動機，本節則將加入被告的部份，比較原告和被告在英美兩種制度下進行訴訟的效用大小。

首先論在風險中立下的情況。因為在美制下無論勝訴或敗訴，訴訟費用由當事人自己負擔，而在英制下只有在敗訴時負擔所有訴訟費用，所以當原告的勝訴機率高時，其在英制下的預期收益較大，在英制下提告較有利；當原告的勝訴機率低時，其在美制下的預期收益較大，在美制下提告較有利。又因原告的收益就是被告的損失，所以對原告較有利時就是對被告較不利。當 $q = Cd/(Cd + Cp)$ 時，原告在英美兩制下進行訴訟的收益相同，在此稱 $Cd/(Cd + Cp)$ 為效用無差異臨界值，$Cd/(Cd + Cp)$ 同時也是被告的效用無差異臨界值。當 $q > Cd/(Cd + Cp)$ 時，原告在英制下提告的收益較高所以較有利，而美制則對被告較有利；而當 $q < Cd/(Cd + Cp)$ 時，美制對原告較有利但英制對被告較有利。以上是預期收益如何影響訴訟當事人在不同制度下的效用比較。

但在風險趨避下，除了預期收益外，訴訟當事人的效用也與訴訟的風險損失有關，進而影響臨界機率值的大小。

輔理三　與英制相較，

⑴原告在美制下提告較有利，若且唯若

$$q < q^{P} = \frac{\varphi - (Cd + Cp) + \sqrt{(\varphi - (Cd + Cp))^{2} + 4Cd\varphi}}{2\varphi} \;; \tag{6}$$

⑵被告在美制下較有利，若且唯若

$$q > q^{D} = \frac{2Cd}{\varphi + (Cd + Cp) + \sqrt{(\varphi + (Cd + Cp))^{2} - 4Cd\varphi}} \;, \tag{7}$$

其中 $\phi = k(Cd + Cp)(Cd + Cp + 2w)$。

證明：請見附錄。

q^P 與 q^D 分別為風險趨避下，原告與被告的效用無差異臨界值。當 $q = q^P$ 時，原告在兩種制度下提告的預期效用大小相同。而當 $q < q^P$ 時，原告在美制下的預期效用大於在英制下的預期效用，所以在美制下提告較有利。相反地，當 $q > q^P$ 時，在英制下的預期效用較大，對其而言在英制下提告較有利。而 q^P 越大也表示原告在美制下較有利的可能性越高，反之則越有可能在英制下較有利。同理亦可解釋被告部分。q^P 和 q^D 為風險趨避程度 k 的函數，q^P 為 k 的遞增函數，而 q^D 為 k 的遞減函數。這是因為當 $q = q^P$ 時，原告在兩種制下提告都無差異。但隨著 k 值增加，英制下的風險損失更加大於美制。因此與英制相較，在美制下提告越有利，臨界機率值越高，所以 q^P 隨 k 增加而遞增。同理，當 $q = q^D$ 時，對被告而言在兩種制下提告都一樣。但隨著 k 值增加，英美兩制下的風險損失差距更大，使得美制下提告越有利，因此 q^D 隨 k 增加而遞減。在風險中立下，對原告而言，勝訴機率較高的案件因在英制下的預期收益較高，所以在英制下提出告訴較有利。但在風險考量下，風險損失使得原告在英制下提出告訴較不利。因此與風險中立下相比，在風險趨避下的原告越有可能在美制下較有利，所以原告

的效用無差異臨界值比在風險中立下高，即 $q^P > Cd/(CD + Cp)$。而對被告而言，勝訴機率較低的案件，預期收益的考量使被告在英制下提告比在美制下有利。但在風險考量下，美制對被告較有利。因此在風險趨避下，被告的效用無差異臨界值較在風險中立下低，即 $q^D < Cd/(Cd + Cp)$。比較風險中立及風險趨避下在美制下提告較有利的條件，我們可以發現在風險中立下，原告和被告的臨界值相同。若美（英）制對原告有利則對被告不利；若美（英）制對原告不利則對被告有利，兩條件相互矛盾。但在風險趨避下，因風險損失使原告和被告的臨界值不同，產生這兩個條件可以同時成立的區間，被告和原告有可能在同一種制度下都較有利。

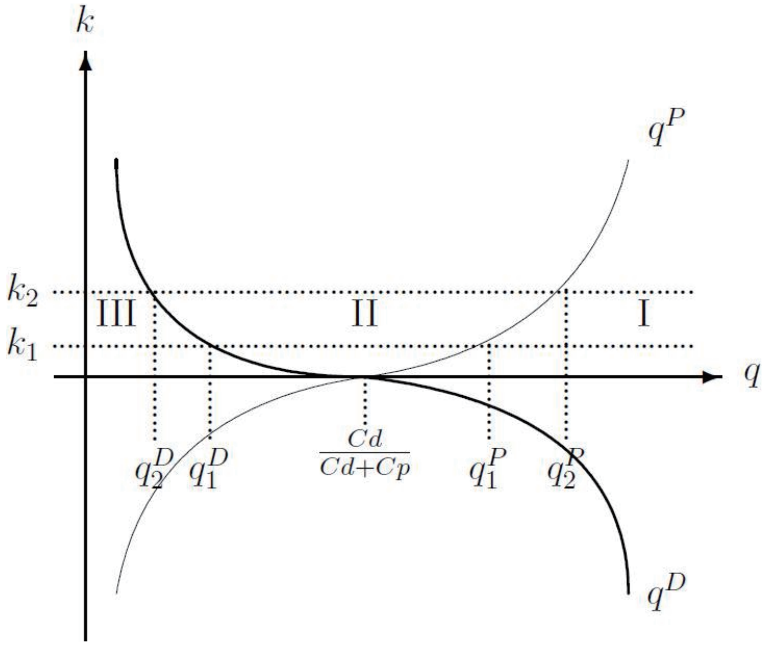

圖 3　訴訟當事人在兩種制度下的效用比較

圖 3 中的區域 II 表示訴訟雙方在美制下都較有利。這是因為當勝訴機率越接近 $Cd/(Cd + Cp)$ 時，原告和被告在兩種制度下的預期收益越接近，兩種制度下的效用差距主要受風險損失影響。而英制下的風險損失較大，所以雙方在美制下較有利。且隨著風險趨避程度越高，原告和被告在美制

下進行訴訟越有利。當風險趨避程度為 k_1 時，勝訴機率介於 q_1^D 與 q_1^P 之間的案件對訴訟雙方而言，在美制下進行訴訟皆較英制有利。當 k 值由 k_1 增加至 k_2 時，q^D 降低至 q_2^D，q^P 提高至 q_2^P，對訴訟雙方而言，都有更多的案件因高風險損失而較不利在英制下進行，在美制下進行訴訟相對可以降低風險損失。所以區域Ⅱ的面積隨 k 增加而增加，與英制相較，訴訟雙方在美制下進行訴訟較有利的可能性越高。而在圖 3 的區域Ⅰ和區域Ⅲ中，因為預期收益的影響大於風險損失的影響，所以不同的訴訟制度對訴訟當事人的影響主要在於勝訴機率。在區域Ⅰ，因為勝訴機率高，原告在英制下的預期收益大，而被告在英制下的預期損失大，所以英制對原告較有利但對被告較不利；在區域Ⅲ中，因為勝訴機率低，原告在美制下的預期收益小，而被告在美制下的預期損失也小，所以美制對原告較不利但對被告較有利。

命題三　在風險趨避假設下，若勝訴機率介於被告和原告的效用無差異臨界值之間，即 $q^D < q < q^P$，則訴訟當事人皆在美制下較有利。且隨著風險趨避程度 k 增加，這種可能性越高。

證明：請見附錄。

在風險中立下，因為只考慮預期收益的影響，而原告的收益就是被告的損失，所以若原告在英（美）制下因收益較高而較有利，被告在英（美）制下則較不利。兩者的利益相衝突，所以無論英制或是美制都無法同時使訴訟兩造的效用較在另一制度下有利。但在風險趨避下，除了預期收益外，尚須考慮進行訴訟的風險損失。因無論在任何勝訴機率下，英制的風險損失都比美制大，因此風險損失的影響使訴訟雙方在美制下都較有利。且隨著風險趨避程度 k 增加，英美兩制下的風險損失差距更大，風險損失的影響越大，使得原告和被告越有可能在美制下較有利。

假設訴訟雙方可以事先針對在何種制度下訴訟進行協商，且進行協商沒有任何成本。在風險中立下，原告和被告因利益相互衝突，雙方對訴訟制度的偏好不同，對採用何種訴訟費用分擔制度沒有共識。但若考慮訴訟當事人為風險趨避者時，雙方為了避免進行訴訟的風險損失有可能達成共識，皆選擇風險損失較低的美制。

在前面討論訴訟動機時，比較不同訴訟制度的影響效果，美制有可能導致過多的訴訟案件。但在已提出告訴的情況下，對訴訟當事人而言，英制下的訴訟風險損失較高，而美制則相對提供較無風險的訴訟環境。以整體訴訟當事人來看，其總效用為總訴訟成本及風險損失的加總，賠償金只是一種財富的移轉，但採取不同訴訟制度則會影響到整體訴訟當事人的風險損失。雖然一般認為美制下訴訟案件過多而英制可以抑制低價值訴訟案件的發生，但英制下訴訟當事人的風險損失較高。與英制相較，美制在訴訟費用分擔制度的設計上，可以減少訴訟帶來的風險損失。所以對政策制定者而言，若人們多為風險趨避者，有必要將風險損失納入社會福利的考量，不同的訴訟制度除了影響訟案件數量及訴訟成本外，也影響訴訟當事人的整體效用，所以討論採用何種訴訟費用分擔制度時，風險趨避所帶來的影響是一重要的考量變數。

三、數值分析

以下將利用數值舉例說明上述輔理二的結果，給定 $Cp = 5$，$Cd = 5$，高額賠償金為 15，小額賠償金為 8。以下表 1 與表 2 分別說明在高額賠償金下與小額賠償金下，風險趨避程度對英美兩制下的臨界機率值的影響。

表 1　風險趨避下勝訴臨界機率值的比較（高額賠償金 $w = 15$）

k	q_A^P	q_B^P	$q_A^P - q_B^P$
0.01	0.368229	0.462142	-0.0939129
0.02	0.405664	0.524695	-0.119032
0.03	0.444444	0.582407	-0.137962
0.04	0.483163	0.632456	-0.149292
0.06	0.555556	0.709294	-0.153738
0.07	0.587749	0.738203	-0.150455
0.08	0.616927	0.762348	-0.145421
0.09	0.643164	0.782692	-0.139528
0.1	0.666667	0.8	-0.133333
0.11	0.687701	0.814865	-0.127164
0.12	0.706544	0.827747	-0.121202
0.13	0.723461	0.939002	-0.115541
0.14	0.73869	0.848912	-0.110222
0.15	0.752445	0.857697	-0.105253
0.16	0.764909	0.865535	-0.100626
0.17	0.776243	0.872569	-0.0963259
0.18	0.786583	0.878913	-0.0923299
0.19	0.796048	0.884663	-0.0886155
0.2	0.0804738	0.889898	-0.0851601
0.21	0.812741	0.894683	-0.0819418
0.22	0.820133	0.899073	-0.0789404
0.23	0.826978	0.903115	-0.0761371
0.24	0.833333	0.906848	-0.0735147
0.25	0.839248	0.910306	-0.0710578
0.26	0.844766	0.913518	-0.0687523
0.27	0.849924	0.916509	-0.0665855
0.28	0.854756	0.919302	-0.0645459
0.29	0.859291	0.921914	-0.0626233
0.3	0.863556	0.924364	-0.0608082

從表 1 可看到 q_B^P 皆大於 q_A^P，且 $q_A^P - q_B^P$ 隨著 k 增加而增加，最後兩機率逐漸趨近於 1。這就是當賠償金大時，負賠償金效果和風險趨避效果使英制相對美制更加削弱原告提出告訴的動機。

表 2　風險趨避下勝訴臨界機率值的比較（小額賠償金 $w = 8$）

k	q_A^P	q_B^P	$q_A^P - q_B^P$
0.01	0.643356	0.598799	0.045574
0.02	0.66086	0.638636	0.0222235
0.03	0.677443	0.674174	0.0032695
0.04	0.693071	0.70523	-0.0121582
0.05	0.707738	0.73208	-0.0243424
0.06	0.721459	0.755212	-0.033753
0.07	0.734267	0.775158	-0.0408916
0.08	0.746205	0.792421	-0.0462159
0.09	0.757325	0.807437	-0.0501126
0.1	0.767679	0.820574	-0.0528953
0.11	0.777322	0.832135	-0.0548132
0.12	0.786307	0.842369	-0.0560614
0.13	0.794686	0.851479	-0.0567922
0.14	0.802508	0.859632	-0.0571239
0.15	0.809816	0.866965	-0.0571484
0.16	0.816654	0.873592	-0.0569373
0.17	0.82306	0.879606	-0.0565465
0.18	0.829068	0.885088	-0.0560194
0.19	0.834712	0.890102	-0.0553903
0.2	0.840019	0.894705	-0.0546856
0.21	0.845018	0.898944	-0.0539266
0.22	0.849731	0.902861	-0.0531295
0.23	0.854182	0.906489	-0.0523074
0.24	0.858389	0.90986	-0.0514704
0.25	0.862372	0.912999	-0.0506265
0.26	0.866147	0.915929	-0.0497819
0.27	0.869729	0.918671	-0.0489415
0.28	0.873131	0.92124	-0.048109
0.29	0.876367	0.923654	-0.0472873
0.3	0.879447	0.925926	-0.0464786

而在表 2 中，當 k 值不顯著時，q_A^P 皆大於 q_B^P。而當 $k = 0.04$ 時，q_B^P 開始大於 q_A^P，最後兩機率逐漸趨近於 1。這就是當賠償金小時，若風險趨避效果不顯

著，則在賠償金效果下，英制下的提告動機較高。隨著 k 值增加，風險趨避效果逐漸大於賠償金效果，所以 q_B^P 逐漸大於 q_A^P。

本文利用均數-變異數模型描述風險趨避行為，將人們的預期收益和風險損失作線性加總。其優點在於在求解上可以得到一解析解(analytical solution)，且在討論因素的影響時，可將影響效果分解開來，更加有利於分析，使得分析結果更清楚明白。若放寬線性加總的假設，考慮更一般化的設定，假設訴訟當事人的效用為預期收益及負風險損失的凹函數，則可預期結論仍相同。因為預期收益效果與風險趨避效果對原告提告動機的影響仍相同。預期收益效果使得賠償金小時英制下的提告動機比美制下高，以及賠償金大時美制下的提告動機比英制下高。風險趨避效果使美制下的提告動機比英制下高。Shavell(1982)雖沒有以模型正式討論風險趨避的影響，但其也認為一般而言風險趨避效果在英制下比在美制下大。所以只要符合上述一般化的假設，我們的分析結果仍會成立。

肆、結論

本文比較在風險趨避假設的前提下，英美兩制度下的訴訟案件的數量及品質，得到三點結論。第一，英制可能較美制更加抑制訴訟案件的發生。在我們的模型中，當風險趨避程度值為零或是不顯著時，結論與文獻的主張一致，即英制鼓勵價值高的案件但抑制價值低的案件。但當風險趨避程度值為顯著時，英美兩制都有可能發生抑制高價值的訴訟案件，但英制因風險趨避效果而較美制產生更加抑制的情況。第二，在訴訟案件數量的比較上，英制下的訴訟案件數量比美制下少，但在賠償金小且風險趨避程度低的情況下，英制下的訴訟案件數量較多。第三，隨著風險趨避程度增加，訴訟雙方越有可能皆在美制下較有利。在風險中立的假設下，因為原告和被告的利益相互衝突，若原告在英（美）制下因收益較高而較有利，被告則在英（美）制下較不利。只有在勝訴機率等於效用無差異臨界值時，雙方才會都在同一種制度下較有利。但當訴訟當事人為風險趨避者時，風險的損失使雙方有可能皆在美制下較有利。並且當人們越趨避風險時，此可能性就越高。所以對政策制定者而言，若人們多為風險趨避者，有必要考

慮風險對整體訴訟當事人效用的影響。不同的訴訟制度會影響訟案件數量及訴訟成本，一般認為美制下的訴訟案件過多，英制雖可抑制過多訴訟案件但卻導致較高的訴訟費用，而本文認為與英制相較，美制在訴訟費用分擔制度的設計上，可以降低整體訴訟當事人的效用損失，影響整體社會福利。所以討論採用何種訴訟費用分擔制度時，有必要將風險趨避納入考量。

一般文獻中皆假設訴訟當事人為風險中立者，一為簡化模型，一為理性決策者會自己尋找分散風險的方法。在歐美社會中，保險為普遍的現象。在擁有保險的情況下，如車禍意外事件，人們可獲得保險公司的賠償，風險得以分散，因此人們可視為風險中立者。但在保險制度不完備或是不普遍的情況下，人們分散風險程度有限。因此在研究購買保險的情況並不普遍的地區，如中國大陸及東南亞國家，應以風險趨避者為前提討論人們的訴訟行為。可以就這些國家為研究對象，針對不同訴訟費用分擔制度設作一實證比較分析。另外，進行訴訟存在不確定性，本文討論的是總和性的不確定性(aggregate uncertainty)，假設不同訴訟當事人面對相同的訴訟結果的不確定性。未來則可朝異質性的不確定性(idiosyncratic uncertainty)延伸發展，討論當訴訟當事人之間存在的資訊不對稱時對訴訟行為的影響。可利用均數-變異數模型(mean-variance model)進一步討論當訴訟雙方的風險趨避程度不同時，對訴訟制度共識的產生有何影響，且在不完全資訊下，當風險趨避程度為雙方的私有訊息時，如何影響訴訟及和解談判。文獻上訴訟的相關分析大多建立在風險中立的假設下，但現實中人們多屬風險趨避者，其行為必定會受風險的態度所影響。特別是訴訟常伴隨不確定性，因此許多相關議題仍待以風險趨避的前提下重新檢視。如Hylton(1993a)在討論人們的訴訟行為時，加入法律錯誤(legal error)型 I 及型 II 誤差的考量，並且 Hylton (1993b)更進一步討論在型I及型II誤差下，過失原則對人們訴訟行為及事前小心水準的影響。法律錯誤將增加訴訟風險進而影響訴訟行為，並且風險也會影響人們在事前做選擇，因此本文下一步可以就風險趨避的角度，在法律錯誤下或是結合過失責任原則，討論訴訟當事人在事前及事後的行為。本文在完全資訊下，以風險趨避討論訴訟費用分攤制度，未來將進一步在不完全資訊下，以風險趨避討論不同訴訟費用分攤制度相關議題，以期能使整個相關文獻的發展更加完整。同時在模型中許多變數為外生給定，如

訴訟成本和勝訴機率，應將這些重要變數視為內生，以更能符合實務上的討論，提供政策制訂者更多相關政策的建議。

附　註

1. 根據民事訴訟法第 78 條，訴訟費用由敗訴之當事人負擔。因台灣民事訴訟未採強制律師代理制度，故律師費用不列入訴訟費用中，訴訟費用只包含法院裁判費及其他為進行訴訟之必要費用。根據民事訴訟法第466-1 條及466-2 條，訴訟若進行至第三審將採強制律師代理制度，此時律師費用包含於訴訟費用中。
2. 一般文獻定義有價值的案件為原告勝訴機率高的案件，部分文獻如 Braeutigam 及 Panzar(1984)另外以一參數代表案件的價值，此參數和原告勝訴機率成正相關，雖然不是直接以勝訴機率表示案件價值，但同樣表示有價值的案件為原告勝訴機率很高的案件。
3. 如 Subramanyam 及 Thomadakis(1980)認為市場上需求和成本的波動造成廠商在生產中面臨不確定性，因此利用均數-變異數模型討論廠商的決策行為。
4. $V_j^i = E(x_j^i - \bar{x}_j^i)^2$ ，$\bar{x}_A^P = qw - Cp$ ，$\bar{x}_B^P = qw - (1-q)(Cp+Cd)$ ，$\bar{x}_A^D = -(qw+Cd)$ ，$\bar{x}_B^D = -q(w+Cp+Cd)$ 。$V_A^P = q(w-Cp-\bar{x}_A^P)^2 + (1-q)(-Cp-\bar{x}_A^P)^2 = q(1-q)w^2$ ，同理可計算出$V_A^D = q(1-q)w^2$ 及 $V_B^P = V_B^D = q(1-q)(w+Cp+Cd)^2$ 。
5. 當 $w < (>) 1/2k + 2Cp$ ，$\partial q_A^P / \partial w < (>) 0$ ；當 $w < (>) 1/2k + (Cd+Cp)$ ，$\partial q_B^P / \partial w < (>) 0$ 。
6. 利用L'Hospital's Rule求$\lim_{k->0} q_A^P$ 與 $\lim_{k->0} q_B^P$ 。同時對分母與分子進行微分，再將 $k = 0$ 代入微

   分後的機率中便可得 $q_A^P = Cp/w$ 和 $q_B^P = (Cd + Cp)/(w + Cd + Cp)$，此即為傳統文獻上的臨界機率值。
7. 當訴訟當事人為風險中立者時，英、美兩制下的勝訴臨界機率值分別為 $(Cd + Cp)/(Cd + Cp + w)$ 及 Cp/w。當 w 很小時，美制下的臨界機率值大於英制，隨著賠償金額 w 增加至大於 $Cp(Cd + Cp)/Cd$，美制下的臨界機率值轉為小於英制。
8. 在 $w < w^*$ 時，無論對任何 $k > 0$，q_A^P 與 q_B^P 皆大於 $Cd/(Cd + Cp)$。
9. 將 $q_A^P = Cp/w$ 與 $q_B^P = (Cd + Cp)/(w + Cd + Cp)$ 相減，可得當 $w < (Cd + Cp)Cp/Cd$ 時，$q_A^P > q_B^P$；當 $w \geq w^*$ 時，$q_A^P \leq q_B^P$。

參考文獻

1. Bebchuk, Lucian Arye (1984), "Litigation and Settlement Under Imperfect Information." *The RAND Journal of Economics*, 15, No.3, pp.404-415.
2. Bebchuk, Lucian Arye and Howard F. Chang (1996), "An Analysis of Fee-shifting Based on the Margin of Victory: On Frivolous Suits, Meritorious Suits, and the Role of Rule 11." *The Journal of Legal Studies*, 25, No.2, pp.371-403.
3. Braeutigam, R., Bruce Owen, and John Panzar (1984), "An Economic Analysis of Alternative Fee-shifting Systems." *Law and Contemporary Problems*, 47, No.1, pp.173-185.
4. Chen, Kong-Pin, and Jue-Shyan Wang (2006), "Fee-Shifting Rules in Litigation with Contingency Fees." *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 23, No.3, pp.519-546.
5. Farmer, Amy, and Paul Pecorino (2007), "Negative Expected Value Suits in a Signaling Model." *Southern Economic Journal*, 74, No.2, pp. 434-447.
6. Gould, John P. (1973), "The Economics of Legal Conflict." *The Journal of Legal Studies*, 2, No.2, pp.279-300.
7. Hause, John C. (1989), "Indemnity, Settlement, and Litigation, or I'll Be Suing You." *The Journal of Legal Studies*, 18, No.1, pp.157-179.
8. Hughes, James W., and Edward A. Snyder (1995), "Litigation and Settlement Under the English and American Rules: Theory and Evidence." *Journal of Law and Economics*, 38, No.1, pp.225-250.
9. Hylton, K.N. (1993a), "Asymmetric Information and the Selection of Disputes for Litigation," *The Journal of Legal Studies*, 22, No.1, pp.187-210.
10. Hylton, K.N. (1993b), "Litigation Cost Allocation Rules and Compliance with the Negligence Standard," *The Journal of Legal Studies*, 22, No.2, pp.457-476.
11. Koo, H.W. (1991), "Allocation of Legal Costs: American Rule vs. British Rule." *Taiwan Economic Review*（台大經濟論文叢刊）, 19, No.2, pp.197-218.
12. Landes, William (1971), "An Economic Analysis of the Court." *Journal of Law and Economics*, 14, pp.61-107.
13. Polinsky, A. Mitchell, and Daniel L. Rubinfeld (1998), "Does the English Rule Discourage Low-Probability-of-Prevailing Plaintiffs? " *The Journal of Legal Studies*, 27, No.1, pp.141-157.
14. Posner, Richard A. (1977), *Economic Analysis of Law*, 2nd Edition, Boston: Little Brown.
15. Rosenberg, D., and Steven Shavell (1985), "A Model In Which Suits Are Brought For Their Nuisance Value." *International Review of Law and Economics*, 5, No.1, pp.3-13.
16. Shavell, Steven (1982), "Suit, Settlement, and Trail: A Theoretical Analysis Under Alternative Me-

thods for the Allocation of Legal Costs." *The Journal of Legal Studies*, 11, No.1, pp.55-81.
17. Subrahmanyam, Marti G., and Stavros B. Thomadakis (1980), "Systematic Risk and the Theory of the Firm." *Quarterly Journal of Economics*, 94, No.3, pp.437-451.

附　錄

1. 輔理二之證明：

步驟 1：原告在美制與英制下的預期效用分別為 $U_A^P = qw - Cp - kq(1-q)w^2$ 與 $U_B^P = qw - (1-q)(Cp+Cd) - kq(1-q)(w+Cp+Cd)^2$。$U_A^P > 0$ 和 $U_B^P > 0$ 的條件分別為 $k < k_A^P = \dfrac{qw - Cp}{q(1-q)w^2}$ 與 $k < k_B^P = \dfrac{qw-(1-q)(Cp+Cd)}{q(1-q)(w+Cp+Cd)^2}$。

步驟 2：令 $H = (Cd + Cp)$。將 k_A^P 與 k_B^P 相減，可得一 $q^* = -\dfrac{Cd}{H} + \dfrac{Cp}{w} + \dfrac{H}{H+w}$，

使得 $k_A^P(q^*) = k_B^P(q^*) = k^*$，

$$k^* = \frac{wH(H+w)(CpH - Cdw)}{(Cp(H^2-w^2) + 2CpHw)(Cp(H^2-w^2) + (Cp - Cd - w)Hw)}\text{。}$$

步驟 3：將 k_A^P 與 k_B^P 分別對 q 微分，可得

$$\frac{\partial k_A^P}{\partial q} = \frac{(1-q)Cp + q(qw - Cp)}{(-1+q)^2 q^3 w^2} > 0\text{，}\quad \frac{\partial k_B^P}{\partial q} = \frac{H/q^2 + w/(-1+q)^2}{(H+qw)^2} > 0\text{。}$$

步驟 4：令一機率值 $q' = q^* + \varepsilon$，$-q^* < \varepsilon < 1 - q^*$。

$$\begin{aligned} k_A^P(q') - k_B^P(q') &= \frac{1}{q(1-q)}\left(\frac{(q^*+\varepsilon)w - Cp}{w^2} - \frac{(q^*+\varepsilon)w - (1-(q^*+\varepsilon))H}{(H+w)^2}\right) \\ &= \frac{\varepsilon H}{q(1-q)(H+w)w}\text{。} \end{aligned}$$

當 $\varepsilon > (<) 0$，$k_A^P(q') - k_B^P(q') > (<) 0$。又從步驟 3 得知 k_A^P 與 k_B^P 為 q 的單調遞增函數，因此對所有 $q' > q^*$，$k_A^P(q') > k_B^P(q') > k^*$；所有 $q' < q^*$，$k_A^P(q') < k_B^P(q') < k^*$。

步驟 5：令一機率值 $q_A^P > q^*$，則 $k_A^P(q_A^P) = \bar{k} > k^*$。另外可以找到一 $q_B^P > q^*$，使得 $k_B^P(q_B^P) = k_A^P(q_A^P) = \bar{k} > k^*$。又從上述步驟已知 k_A^P 與 k_B^P 為 q 的單調遞增函數，且 $q' > q^*$ 時，$k_A^P(q') > k_B^P(q') > k^*$。故可推得當 $k_B^P(q_B^P) = k_A^P(q_A^P) > k^*$ 時，所有 q_A^P 的 q_B^P 滿足 $q_A^P < q_B^P$；同理亦可推得當 $k_B^P(q_B^P) = k_A^P(q_A^P) < k^*$ 時，所有 q_A^P 與 q_B^P 滿足 $q_A^P > q_B^P$。

步驟 6：當 $w = w^* = \dfrac{HCp}{Cd}$ 時，$k^* = 0$，且 $\dfrac{\partial k^*}{\partial w} < 0$。因此當 $w < w^*$，$k^* > 0$，對所有 $k \geq (<) k^*$，$q_A^P \geq (<) q_B^P$ 皆成立；當 $w > w^*$，$k^* < 0$，對所有 $k > 0$，$q_A^P < q_B^P$ 皆成立。

2. 輔理三之證明：

原告在美制與英制下的預期效用分別為 $U_A^P = qw - Cp - kq(1-q)w^2$ 與

$U_B^P = qw-(1-q)(Cp+Cd)-kq(1-q)(w+Cp+Cd)^2$；被告在兩制下的預期效用分別為 $U_A^D = -qw-Cd-kq(1-q)w^2$ 與 $U_B^D = -q(w+Cp+Cd)-kq(1-q)(w+Cp+Cd)^2$。

令 $\varphi = k(Cd+Cp)(Cd+Cp+2w)$，$U_A^P - U_B^P > 0$ 的條件為

$$q < q^P = \frac{\varphi-(Cd+Cp)+\sqrt{(\varphi-(Cd+Cp))^2+4Cd\varphi}}{2\varphi}\ ;$$

$U_A^D - U_B^D > 0$ 的條件為

$$q > q^D = \frac{2Cd}{\varphi+(Cd+Cp)+\sqrt{(\varphi+(Cd+Cp))^2-4Cd\varphi}}\ 。$$

3. 命題三之證明：

首先，$U_A^P - U_B^P > 0$ 與 $U_A^D - U_B^D > 0$ 的條件分別為 $k < F_P(q) = \dfrac{Cd-qH}{q(1-q)H(H+2w)}$ 與 $k > F_D(q) = \dfrac{-Cd+qH}{q(1-q)H(H+2w)}$。接著將 $F_P(q)$ 與 $F_D(q)$ 分別對 q 微分，可以發現 $\dfrac{\partial F_P(q)}{\partial q} > 0$ 及 $\dfrac{\partial F_D(q)}{\partial q} < 0$，$\forall q \in (0,1)$。所以 $F_P(q)$ 為 q 的單調遞增函數，$F_D(q)$ 為 q 的單調遞減函數，且兩線相交於 $q = Cd/(Cd+Cp)$。

令 $q^P = F_P^{-1}(k)$ 及 $q^D = F_D^{-1}(k)$。由上可知 q^P 為 k 的單調遞增函數，q^D 為 k 的單調遞減函數，且兩線相交於 $k = 0$。因此 $q^P - q^D$ 隨著提高而增加，命題三可以得證。

東吳經濟商學學報　第七十期

Soochow Journal of Economics and Business
No.70 (September 2010)：1-28.

The Comparison of The American Rule and The English Rule Under Risk Aversion

Chih-Chin Ho*   Meng-Fei Hung**

Abstract

Most literature, including Shavell (1982), demonstrate that the English rule (the losing side bears all costs) encourages people to file high merit suit and discourages low merit suit while comparing to the the American rule (each side bears its own costs). The high merit lawsuit is regarded as the case with high probability of prevailing. However, this conclusion is yielded based on the assumption of risk neutral. Therefore, there is a gap about whether it can still stand when players' risk attitude is considered. This paper shows that when the players are very risk averse, the discouragement of meritorious suits is greater under the English rule than under the American rule. Some high merit suits are filed only under the American rule. Besides, litigants are worse off in bearing risk under the English rule than under the American rule. Therefore, this paper claims that the American rule is better than the English rule in encouraging meritorious suits and reducing the litigant's risk loss.

Keywords: Fee shifting rule, American rule, English rule, Risk Aversion

* Professor & Dean, College of Social Sciences, National Cheng Kung University
**Doctoral Student, Department of Economics, National Taipei University