

# 核課期間與租稅逃漏\*

黃則強

中國科技大學財政稅務系助理教授

翁堃嵐

國立政治大學財政學系教授

本文設定一個包含核課期間的租稅逃漏模型來探討納稅人的逃漏稅行爲。與傳統模型不同的是，納稅人在進行租稅逃漏時，核課期間的存在將使得納稅人課稅後的可支配所得遞延實現，這個性質將可能導致納稅人的消費決策受到扭曲，進而影響到其逃漏稅決策。依據本文的研究顯示，相對傳統文獻，納稅人的租稅依從率較高，亦就是說，忽略核課期間會高估租稅逃漏的程度，這個結果正可解釋為何實務上觀察到的租稅逃漏程度遠比理論模型所預測的輕微這個困惑。此外，考慮核課期間後，稅務機關的預期稅收較高，納稅人的預期效用水準較低。

關鍵字：核課期間、租稅逃漏、所得不確定性

## 壹、前言

自從 Allingham & Sandmo (1972), Yitzhaki (1974) 將租稅逃漏行爲視爲一種財務規劃以來，相關的文獻如雨後春筍般的出現 [請參見 Andreoni et al. (1998) 與 Slemrod and Yitzhaki (2002) 的文獻回顧]<sup>1</sup>。然而既存逃漏稅文獻都隱含，納稅人報繳租稅之後，稅務機關即決定是否進行稽核；倘若進

---

\* 作者非常感謝兩位匿名評審及編輯委員的寶貴意見，使本文增色不少，惟文中若有任何錯誤仍由作者完全負責。

收稿日期：100年3月9日；接受刊登日期：100年7月28日

1 此二篇文獻回顧主要著重在納稅人租稅逃漏的問題，對於廠商租稅逃漏議題有興趣的讀者可參閱 Wang and Conant (1988), Cremer and Gahvari (1993), Yaniv (1995, 1996), Lee (1998), Chen and Chu (2005), 以及 Crocker and Slemrod (2005)。

行稽核，則稽核結果隨之確立，納稅人再據此決定其消費決策。此一結果隱含，在傳統租稅逃漏模型的設定下，納稅人的消費決策不會受到扭曲（詳見文後之說明），因而在探討租稅逃漏行為時，並不需要考慮消費決策。<sup>2</sup>

不過，基於稅法中核課期間的規定，在稽徵實務上，納稅人若有逃漏稅之情形，在核課期間內稽徵機關均得對其查核補徵，因此在核課期間內納稅人的可支配所得處於不確定的狀態；及至核課期間過後，稽徵機關不得再行調查補課，此時納稅人的可支配所得才告確定。<sup>3</sup> 換言之，若納稅人有租稅逃漏行為時，唯有在核課期間過後，其可支配所得才得以實現（該水準取決於是否被稽查），在核課期間內，其可支配所得則為一隨機變數，尚未實現。此時，倘若某些商品的消費必須在核課期間內決定，而不能等到核課期間結束後再行決定，則消費決策將會因可支配所得尚未實現而受到扭曲（參見文後之說明），進而影響到逃漏稅決策，因此傳統的分析模式將不適用於此一情況。有鑑於此，本文即在考慮核課期間的情況下，探討納稅人消費決策的扭曲如何影響到其租稅逃漏的行為。

值得一提的是，本文中核課期間對納稅人租稅逃漏行為的影響，導因於該規定致使其可支配所得遞延實現，而非改變可支配所得本身，此一性質與傳統租稅逃漏模型有明顯的差異。<sup>4</sup> 另外，為了將分析聚焦於上述性質對租稅逃漏行為的影響，本文以個人所得稅之逃漏行為為分析對象。不過，所得到的結果仍然可以應用在廠商逃漏稅決策分析上（參見第 4 節結論之說明）。此外，文獻上假定某些財貨的消費必須在所得未實現前決定，至於其他財貨的消費則可以等到所得實現後再行決定，類似的假定本文並非首例。Cremer

---

2 唯一的例外是，翁堃嵐（2009）在經濟體系存在可觀察品的情況下建議一種改良式的查核機制，這種機制相對於 Chu（1990）的 FATOTA 機制具有柏瑞圖增進的性質。在該文的假定之下，可觀察品的消費水準會影響納稅人被查核的機率，因而消費決策會影響其租稅逃漏行為。

3 值得注意的是，並不是所有的稅制都有核課期間的規定，例如我國的內地稅稽徵，根據稅捐稽徵法之規定有五年或七年的核課期間，然而關稅之課徵並不適用稅捐稽徵法，故沒有核課期間，參見王建煊（2009）。

4 傳統租稅逃漏模型認為唯有透過影響預期稅後所得的政策工具：如稅前所得水準、查核率、稅率、處罰率甚至逃漏稅的隱匿成本等，才會影響納稅人的逃漏稅行為，而忽略了核課期間的影響。

& Gahvari (1995) 即在此一設定下探討最適租稅結構的制訂，他們將財貨分為兩類：第一類財貨為消費一經決定後不能變更者，例如：房屋或耐久財的消費；<sup>5</sup> 第二類財貨為可以隨所得之變化而改變者。該文發現：在線性所得稅制下，面對工資所得的不確定時，由於納稅人一旦購買第一類財貨後，嗣後所得的變動並不能改變該財貨的消費水準，因而對該財貨所課徵的商品稅不具保險功能，反之，第二類財貨的消費則可隨所得實現值的高低而改變，此時對該類財貨所課徵的商品稅即具有保險的效果，因此最適的商品稅應對前者課以較輕的稅率，後者則課以較重的稅率，亦就是說商品稅有存在之必要。<sup>6</sup> Cremer & Gahvari (1999) 則在類似的設定下，除了放寬線性所得稅的假設外，並進一步將模型延伸到包含勞動決策的情況。<sup>7</sup> 值得一提的是，此二篇文獻探討的是最適租稅結構之議題，而非本文所探討的租稅逃漏問題。

基於此，有別於傳統所得稅逃漏的分析模式，本文仿照 Cremer & Gahvari (1995, 1999) 二文的設定，建構一個兩財貨的逃漏稅模型來探討納稅人的逃漏行為。文中發現：一旦將核課期間納入考慮，租稅逃漏行為除了會造成 Yitzhaki (1987) 所稱的逃漏稅超額負擔（即風險效率的損失）外，也會因為消費決策受到扭曲而導致消費的無效率性。不過，依據次佳理論（second best theorem），在原始已經存在扭曲的狀況下，引入另一個扭曲是有可能讓社會的福祉上升。換言之，儘管核課期間的引入，增加了因消費決策受到扭曲造成的損失，然而，只要消費扭曲與租稅逃漏兩種效率損失的總和低於傳統未實施核課期間下單純因逃漏稅造成的風險效率損失，則核課期間的引入是可能提高社會的福祉。此外，在本文的架構下，我們有以下兩點重要發現，

---

5 由於房屋等不動產再出售的成本過高，以至於購買之後即使所得發生變動，也無法改變其消費水準。

6 Atkinson and Stiglitz (1976) 證明當納稅人的效用函數為弱可分的形式時，此時最適的租稅結構即不需要課徵商品稅。

7 Cremer & Gahvari 在該文中提出 4 個命題：(1) 最適租稅與消費或勞動是否在所得確定前就必須決定，息息相關。傳統的最適租稅模型，屬於勞動及消費均不須事先決定的特殊情況。(2) 如果勞動必須事先決定，則可以得到一個最佳（first-best）稅制。(3) 如果有些消費必須事先決定，則應對必須先決定及不須先決定的消費採取不同稅率。(4) 如果個人對兩種財貨之偏好為可分的，則對必須先決定之消費稅率應低於不須先決定者。

其一，納稅人的預期效用水準較傳統租稅逃漏模型為低，稅務機關的預期稅收則較傳統模型為高；其二，納稅人的租稅依從率（tax compliance rate）較傳統租稅逃漏模型為高。<sup>8</sup> 換言之，忽略核課期間將會高估逃漏稅的程度。這個結果正可以用來解釋傳統租稅逃漏文獻一直存在的困惑（puzzle），也就是實際上觀察到的逃漏稅程度遠比理論模型所預測輕微的現象 [參見 Andreoni et al. (1998), Slemrod and Yitzhaki (2002)]。<sup>9</sup> 實際上，依據本文的研究顯示：相較傳統租稅逃漏模型，本文所預測的租稅依從率可達傳統模型五倍甚至更多，其間的差異不可謂不大，因而在探討租稅逃漏的課題時，自不能忽略核課期間這個重要的影響因子。至於文章的編排如下：除第 1 節前言外，第 2 節介紹基本模型，依序探討傳統租稅逃漏模型、考慮核課期間的模型，第 3 節進行福利效果的比較，最後為結論。

## 貳、基本模型

遵循文獻的一般設定，假設納稅人的所得為  $W$ ，其為外生給定的常數；申報額為  $X$ ，其中  $X \leq W$ 。納稅人面對一稅率為  $\theta$ 、稽查率為  $P$ 、處罰倍數為  $F$  的所得稅制，其中  $0 < \theta < 1$ ， $0 < P < 1$ ， $F > 1$ ，且令  $PF < 1$  以排除角解（corner solution）的情況；<sup>10</sup> 值得一提的是，與傳統逃漏稅模型不同的是，由於本文導入核課期間這個影響因子，因而模型的建構必須探討納稅人的消費決策；為了簡化分析，文後假定經濟體系中有兩種財貨  $C_1$  與  $C_2$ ， $u(C_1, C_2)$  為納稅人的效用函數，其中效用函數滿足嚴格凹函數（strictly concave function）的性質，且  $u_i > 0$ 、 $u_{ii} < 0$ ， $u_i$  代表對第  $i$  種財貨的偏導數，亦即其邊際效用水準。另外，我們假設  $C_1$  為正常財，即  $p_2 u_{12} - p_1 u_{22} > 0$ 。<sup>11</sup>

8 指申報所得額佔真實所得額的比例，該值與租稅逃漏程度成反比。

9 既存文獻關於此一論點的解釋，主要是以逃漏稅的污名化（Kim, 2003）、納稅人的心理成本（Gordon, 1989）等非經濟因素的理由來說明。

10 即納稅人會選擇逃漏稅，不會選擇誠實申報。

11 設納稅人之所得水準為  $W$ ，則一階條件為  $u_1 - (p_1/p_2)u_2 = 0$ ，求取比較靜態  $dC_1/dW = -[u_{12} - (p_1/p_2)u_{22}] / [u_{11} - 2(p_1/p_2)u_{12} + (p_1/p_2)^2 u_{22}]$ ，其中  $u_{11} - 2(p_1/p_2)u_{12} + (p_1/p_2)^2 u_{22} < 0$  為二階條件；另外，在消費者的最適決策下， $p_1/p_2 = u_1/u_2$ ，因此有些文獻將正常財的條件寫為

## 一、傳統的租稅逃漏模型

如前言所述，傳統探討租稅逃漏的文獻都忽略核課期間的存在，因而傳統模型中，納稅人的申報決策與稽核結果確立之間並沒有時間上的落差，一旦所得申報完成後，稅務機關即進行稽核，而且稽核結果隨之確立，之後納稅人再依稅後可支配所得水準決定其消費決策。簡言之，傳統租稅逃漏模型中，納稅人的決策時點依序為如後所示：給定所得稅制（包括  $\theta$ 、 $P$ 、 $F$ ），納稅人先選擇所得的申報額  $X$ ，稅務機關隨之進行查核，最後納稅人再視稽查與否的結果決定其消費決策。倘若稽徵機關未加以稽查，則納稅人的可支配所得為  $W^U \equiv W - \theta X$ ；反之，若稽徵機關加以查核，則其可支配所得降為  $W^A \equiv W - \theta X - F\theta(W - X)$ ，<sup>12</sup> 因此，給定所得申報額  $X$ ， $W^U$  與  $W^A$  均為  $X$  的函數。

由於傳統模型中納稅人都可等到稽查結果確定後，再分別決定不同稽核狀態下的消費決策；因而給定  $X$ ，納稅人的可支配所得為  $W^j$ ， $j=A, U$ ，其最適的消費決策令為  $C_i^j$ ， $i=1, 2$ ； $j=A, U$ 。為求解以下的方程式：

$$\text{Max}_{C_1^j, C_2^j} u(C_1^j, C_2^j), \text{ s.t. } p_1 C_1^j + p_2 C_2^j = W^j, j=A, U.$$

求解其一階條件可得：

$$\frac{1}{p_1} u_1(C_1^j, C_2^j) = \frac{1}{p_2} u_2(C_1^j, C_2^j), j=A, U. \quad (1)$$

上式左邊代表一塊錢用來購買  $C_1$  所增加的效用水準，右邊則代表一塊錢用來購買  $C_2$  所增加的效用水準；所以(1)式表示，最適的消費決策應該使得最後一塊錢不管是購買  $C_1$ 、還是  $C_2$ ，所增加的效用水準必須相等。此外，根據消費者理論，納稅人的消費決策  $C_i^j(p_1, p_2, W^j)$  與間接效用函數  $V(p_1, p_2, W^j)$  均

$u_2 u_{12} - u_1 u_{22} > 0$ 。

12 文獻上關於處罰的設定有兩種，一為對逃漏所得額給予處罰，如 Allingham and Sandmo (1972)；另一則對逃漏稅額給予處罰，如 Yitzhaki (1974)，本文則遵從一般法律的規定，針對逃漏稅的部分給予處罰。

爲  $W^j$ 、 $p_1$ 、 $p_2$  的函數，其中  $j=A, U$ 。很明顯地，由於納稅人的消費決策都可以等到可支配所得實現後再行決定，因此其消費決策不會受到扭曲。另外，爲了將焦點著重在逃漏稅的議題上，文後我們假設納稅人的租稅逃漏行爲不會影響市場均衡，亦就是說， $p_1, p_2$  爲外生給定的常數。此外，爲了簡化分析，在不失一般化的假設下，可將  $p_1, p_2$  標準化爲一，並將間接效用函數簡寫爲  $V(W^j)$ 。值得注意的是，此一簡化設定並不會影響本文所獲致的結果。

最後，將間接效用函數  $V(W^U)$  與  $V(W^A)$  代入納稅人的預期效用函數中，可導出其最適申報決策的方程式爲如下：

$$\text{Max}_X EU(X) = (1-P)V(W^U) + PV(W^A),$$

求解其一階與二階條件分別如下：<sup>13</sup>

$$(1-P)\theta V'(W^U) = P(F-1)\theta V'(W^A)。 \quad (2)$$

$$S \equiv \theta^2[(1-P)V''(W^U) + (F-1)^2PV''(W^A)] < 0。 \quad (3)$$

由以上分析可知，傳統租稅逃漏模型在決定最適的申報額度時，僅需考慮不同稽核狀態下的稅後所得對效用水準的影響，而不需考慮消費面的問題，因而所有嚇阻政策最終都會透過改變預期之可支配所得來影響納稅人的逃漏稅決策。

## 二、考慮核課期間的租稅逃漏模型

與傳統租稅逃漏模型不同的是，本文考慮核課期間對納稅人申報行爲的影響。如前言所述，在核課期間內，納稅人的可支配所得爲一隨機變數，並未實現；唯有在核課期間結束後，可支配所得才得以實現。爲了刻劃核課期間對納稅人行爲的影響，仿照 Cremer & Gahvari (1995) 的設定，令  $C_1$  代表消費必須在所得未實現前（即核課期間內）決定的財貨； $C_2$  則代表消費可以等到所得實現後（即核課期間結束）再行決定的財貨。在此一設定之下，有

13 假設納稅人爲風險趨避者，即  $V'' < 0$ 。

關納稅人的決策時點依序為，申報額  $X$  的決定，其次為  $C_1$ ，最後則為  $C_2$ 。<sup>14</sup>

以下利用回溯法（backward induction）求解納稅人的最適決策。首先，在給定  $X$  與  $C_1$  的情況下求解  $C_2$ 。由於納稅人在核課期間後的可支配所得水準必須視稅務機關是否稽核而定，在未稽核的狀態下為  $W^U$ ，在稽核的狀態下為  $W^A$ ；因此若以  $C_2^U$  與  $C_2^A$  分別代表納稅人在核課期間後未受稽核以及受稽核狀態下的消費決策，則  $C_2^U = W^U - C_1$ 、 $C_2^A = W^A - C_1$ 。其次，將  $C_2^U$  與  $C_2^A$  代入預期效用函數中，在給定  $X$  的情況下求解最適的  $C_1$ ，其最適的決策方程式如下：

$$\underset{C_1}{\text{Max}} EU(X) = (1-P)u(C_1, C_2^U) + Pu(C_1, C_2^A) \quad (4)$$

求取上述問題的一階條件為

$$[(1-P)u_1(C_1, C_2^U) + Pu_1(C_1, C_2^A)] = [(1-P)u_2(C_1, C_2^U) + Pu_2(C_1, C_2^A)] \quad (5)$$

上式表示在最適消費決策下，最後一塊錢不管是用來購買  $C_1$  抑或是  $C_2$  之預期邊際效用水準必須相等。很明顯地，(5)式與傳統租稅逃漏模型的最適化消費決策，即(1)式與(2)式，有很大的差異，此結果導因於  $C_1$  必須在核課期間結束前決定所致。

由第(5)式可解得  $C_1$ 、 $C_2^i$ ， $i=A, U$ ，其皆為申報額  $X$  的函數，亦即  $C_1 = C_1(X)$ ， $C_2^U = W^U - C_1(X)$ ， $C_2^A = W^A - C_1(X)$ 。將此結果代入第(4)式後，再利用包絡定理（envelop theorem）可求解最適申報決策的一階條件如下：

$$(1-P)u_2(C_1, C_2^U) = P(F-1)u_2(C_1, C_2^A) \quad (6)$$

第(6)式為典型最適逃漏稅決策的必要條件，表示逃漏稅的預期邊際利益應等於預期邊際成本，只不過此時不管是預期邊際利益或是預期邊際成本皆與納

14 嚴格來說，消費發生應自所得發生之後（假設有流動性限制）而非申報之後，因此  $C_1$  的消費決策也有可能在申報決策  $X$  之前。但就同一個人而言， $C_1$  與  $X$  孰先孰後，甚至兩個同時決定，其一階條件都相同，而且二階條件也都滿足，因此並無區分先後之必要。本文假設  $X$ 、 $C_1$  之先後順序，只是為了方便說明。

稅人受扭曲的消費決策有關。<sup>15</sup> 另外，爲了簡化分析，遵循一般租稅理論文獻的假定，令其二階條件成立。

## 參、福利效果之比較

由以上的說明可知，本文與傳統模型最大的不同點在於，核課期間的引入將會扭曲納稅人的消費決策，進而影響到納稅人的申報決策，因此福利效果將與傳統租稅逃漏模型有所不同。

爲了方便與傳統模型作一比較，文後將傳統模型稱之爲 Scheme 0，以上標 0 表之；本模型稱之爲 Scheme 1，以上標 1 代表之。

首先，比較兩種不同 Scheme 之下之預期稅收。

給定任意的申報額  $\bar{X}$ ，若以  $(\bar{C}_1^{0U}, \bar{C}_1^{0A}, \bar{C}_2^{0U}, \bar{C}_2^{0A})$  與  $(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1U}, \bar{C}_2^{1A})$  分別代表納稅人在 Scheme 0 與 1 之下的最適消費決策。在  $C_1$  爲正常財的假設之下，可推得以下的輔助定理：

**輔助定理 1:** 假若第一種財貨爲正常財，則給定任一申報額  $\bar{X}$ ， $\bar{C}_1^{0A} < \bar{C}_1^1 < \bar{C}_1^{0U}$ 。

『證明』：

由於  $p_1, p_2$  皆標準化爲一，因而正常財的假設隱含  $u_{12} - u_{22} > 0$ ，利用此一性質可進一步推得，給定  $C_1$ ， $u_1(C_1, W - C_1) - u_2(C_1, W - C_1)$  與  $W$  有嚴格遞增關係，<sup>16</sup> 即  $u_1(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1U}) - u_2(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1U}) > u_1(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1A}) - u_2(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1A})$ ，再依據第(5)式， $(1-P)[u_1(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1U}) - u_2(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1U})] + P[u_1(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1A}) - u_2(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1A})] = 0$ ，即可推得  $u_1(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1U}) - u_2(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1U}) > 0$ 、 $u_1(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1A}) - u_2(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^{1A}) < 0$ 。但依第(1)式  $u_1(\bar{C}_1^{0U}, \bar{C}_2^{0U}) = u_2(\bar{C}_1^{0U}, \bar{C}_2^{0U})$ ，且由於效用函數滿足嚴格凹函數的性質，因而  $d(u_1 - u_2)/dC_1 = u_{11} - 2u_{12} + u_{22} < 0$ ，故  $\bar{C}_1^1 < \bar{C}_1^{0U}$ 、 $\bar{C}_2^{1U} > \bar{C}_2^{0U}$ 。同理， $\bar{C}_1^1 > \bar{C}_1^{0A}$ 、 $\bar{C}_2^{1A} < \bar{C}_2^{0A}$ 。

15 納稅人的消費決策受到扭曲可反映在其效用水準不能用間接效用函數  $V(W^j)$  表達。

16 令  $f(C_1, W) = u_1(C_1, W - C_1) - u_2(C_1, W - C_1)$ ，則  $\partial f(C_1, W)/\partial W = [u_{12}(C_1, W - C_1) - u_{22}(C_1, W - C_1)] > 0$ ，故  $u_1(C_1, W - C_1) - u_2(C_1, W - C_1)$  與  $W$  有嚴格遞增關係。

獲致此一輔助定理的理由很簡單，在傳統模式下，給定任意的申報額  $\bar{X}$ ， $W^U > W^A$  都會成立，且因  $C_1$  為正常財，因此  $\bar{C}_1^{0A} < \bar{C}_1^{0U}$ 。另外，在 Scheme 1 之下，由於  $\bar{C}_1^1$  必須在稽核結果確立之前決定，為了分散風險，其消費水準必然會落在  $\bar{C}_1^{0A}$  與  $\bar{C}_1^{0U}$  之間。

若以  $(X_0, C_1^{0U}, C_1^{0A}, C_2^{0U}, C_2^{0A})$  與  $(X_1, C_1^1, C_2^{1U}, C_2^{1A})$  分別代表納稅人在 Scheme 0 與 Scheme 1 下的最適決策。基於  $(X_1, C_1^1, C_2^{1U}, C_2^{1A})$  為 Scheme 1 下的最適選擇，因此其一階條件成立，即

$$\frac{dEU^1}{dX} \Big|_{X=X_1} = (1-P)u_2(C_1^1, C_2^{1U})(-\theta) + Pu_2(C_1^1, C_2^{1A})\theta(F-1) = 0。 \quad (7)$$

此外，在 Scheme 0 且  $X=X_1$  之下我們可求得：

$$\frac{dEU^0}{dX} \Big|_{X=X_1} = (1-P)u_2(\hat{C}_1^{0U}, \hat{C}_2^{0U})(-\theta) + Pu_2(\hat{C}_1^{0A}, \hat{C}_2^{0A})\theta(F-1)， \quad (8)$$

其中  $(\hat{C}_1^{0U}, \hat{C}_2^{0U}, \hat{C}_1^{0A}, \hat{C}_2^{0A})$  代表在 Scheme 0 且申報額為  $X_1$  之下，納稅人的最適消費決策。根據輔助定理 1 可知，給定  $X=X_1$ ， $\hat{C}_1^{0A} < C_1^1 < \hat{C}_1^{0U}$ 。另外，由  $C_1$  為正常財的假設可推得， $du_2(C_1^i, W^i - C_1^i) / dC_1^i = u_{21} - u_{22} = u_{12} - u_{22} > 0$ ， $i=U, A$ ，亦就是說，在  $W^i$  固定之下， $i=U, A$ ， $u_2$  與  $C_1^i$  成正比，因此  $u_2(\hat{C}_1^{0U}, \hat{C}_2^{0U}) > u_2(C_1^1, C_2^{1U})$  且  $u_2(\hat{C}_1^{0A}, \hat{C}_2^{0A}) < u_2(C_1^1, C_2^{1A})$ 。接著，將(7)式代入(8)式中，可得

$$\frac{dEU^0}{dX} \Big|_{X=X_1} = -(1-P)\theta u_2(C_1^1, C_2^{1U}) \left[ \frac{u_2(\hat{C}_1^{0U}, \hat{C}_2^{0U})}{u_2(C_1^1, C_2^{1U})} - \frac{u_2(\hat{C}_1^{0A}, \hat{C}_2^{0A})}{u_2(C_1^1, C_2^{1A})} \right] < 0。$$

換言之，在 Scheme 0 之下，若在  $X_1$  附近評估可知，微量的減少申報額度可以增進納稅人的福祉，此外，由於其二階條件恆成立，因而可知  $X_0 < X_1$ 。此外， $ER(X) = \theta X + PF\theta(W - X)$ ，為申報額的單調遞增函數，因此政府的預期稅收也會較高。

**命題 1：**與傳統模型相較，考慮核課期間後，納稅人的申報所得額與政府預期稅收會較高。

獲取命題 1 的經濟意涵如後，在傳統的 Scheme 0 之下，由於所有的消費決策都可以等到稽核結果確定後再決定，因此其消費決策不會受到扭曲。然而，

在 Scheme 1 之下，第一類財貨的消費必須在稽核結果實現前決定，致使納稅人的消費決策遭致扭曲，而且此一扭曲導致的效率損失與納稅人面對的所得不確定程度（可以  $W^U$  與  $W^A$  間的差距來衡量）成正相關。因此納稅人可藉由提高申報所得額來降低其所得不確定程度，進而達到減少效率損失的目的。

從另一方面來說， $C_1$  的消費必須在所得不確定前決定，且嗣後查核的結果不能改變其消費水準，因此沒有不確定性。但是  $C_2$  的消費則會視查核結果的不同而有所因應，當納稅人的申報所得愈低，則  $C_2$  面對的不確定程度就愈大。因此，納稅人願意在事前多支付一些稅款（提高申報所得）來降低  $C_2$  的不確定程度。換言之，本模型中納稅人在面對未來消費的不確定性時，願意多支付所得稅來降低風險，此與 Cremer & Gahvari (1995) 商品稅所提供的保險功能之論述有異曲同工之妙；所不同者為，Cremer & Gahvari (1995) 的避險工具（商品稅）係由政府所提供，而本文中納稅人所採用的方式乃屬一種自我保險（提高申報所得額）。

若以 Cobb-Douglas 的效用函數為例說明傳統忽略核課期間導致低估申報所得（高估逃漏稅）的程度。令  $u(C_1, C_2) = \alpha \ln C_1 + \beta \ln C_2$ ， $\alpha + \beta = 1$ ， $0 \leq \alpha \leq 1$ ， $0 \leq \beta \leq 1$ ，其中  $\alpha$  與  $\beta$  分別代表  $C_1$  與  $C_2$  的消費佔所得的份額。由一階條件可解得  $C_1 = \alpha W^A / (\alpha + \beta PF)$ ， $X = [(F - \lambda)\beta + (F - 1)\alpha] W / [(F - 1)\beta + (F - 1)\alpha]$ ，其中  $\lambda = (1 - PF + \theta PF) / \theta > 1$ ，而  $B = [(F - \lambda)\beta + (F - 1)\alpha] / [(F - 1)\beta + (F - 1)\alpha]$  為租稅依從率。很明顯地，該值與  $\alpha$  成正比，亦就是說，納稅人的租稅依從率將隨  $\alpha$  的增加而上升。值得一提的是，當  $\alpha = 0$  時， $B = (F - \lambda) / (F - 1)$ ，此即為傳統忽略核課期間的租稅依從率。由此可得知，忽略核課期間對申報所得的低估程度將會隨  $\alpha$  的增加而上升。舉例而言，在  $\theta = 0.4$ 、 $P = 0.2$ 、 $F = 2$  的合理範圍之下， $\lambda = 1.9$  此時傳統模型的租稅依從率 ( $X/W$ ) 等於 0.1；然而，在考慮核課期間之下，當  $\alpha = 0.1$  時，租稅依從率為 0.19，幾乎是傳統模型的兩倍。當  $\alpha = 0.5$  時，租稅依從率為傳統模型的 5.5 倍，當  $\alpha > 0.5$  時，租稅依從率將更高。而且  $C_1$  通常是房屋、汽車、傢俱等耐久性消費財，支出金額佔納稅人所得的比重（即  $\alpha$ ）並不低，因而核課期間對租稅逃漏的影響不容小覷。

綜合言之，命題 1 說明了本模型與傳統模型在解釋逃漏稅行為的差異。

由於傳統模型即屬核課期間為 0 的狀況，而根據此一狀況所推得的結果，高估了納稅人的逃漏意願，以至於實際上觀察到的逃漏稅行為遠比理論模型所預測的輕微 [參見 Andreoni et al. (1998), Slemrod and Yitzhaki (2002)]。根據本文的研究顯示，將核課期間納入考量，納稅人的逃漏稅程度將會下降，因而相對傳統文獻，本模型的預測結果較具解釋力。

至於納稅人預期效用水準的比較如下：

首先，給定任意的申報額  $\bar{X}$ ，且令  $X_i$  為 Scheme  $i(i=0, 1)$  之下納稅人的最適決策下的申報額。其次，由於納稅人在 Scheme 1 之下的最適消費決策亦為納稅人在 Scheme 0 下的一個選項，<sup>17</sup> 因而  $EU^0(\bar{X}) \geq EU^1(\bar{X})$ 。另外，依據輔助定理 1 的結果可知，此二種 scheme 下的最適消費決策不會相同，因而該不等式的等號不會成立，即  $EU^0(\bar{X}) > EU^1(\bar{X})$ 。接著，選定  $\bar{X} = X_1$ ，因此  $EU^0(X_1) > EU^1(X_1)$ ，不過，由於  $X_0$  才是納稅人在 Scheme 0 下的最適申報決策，因此  $EU^0(X_0) \geq EU^0(X_1)$ 。最後，結合上述兩個不等式可得  $EU^0(X_0) \geq EU^0(X_1) > EU^1(X_1)$ 。得證。

**命題 2:** 與傳統模型相較，考慮核課期間後，納稅人的預期效用水準會較低。

最後，進行此二種 Scheme 之下福利效果之比較。

若將納稅人的預期效用水準以確定當量 (certainty equivalent) 來表達，則

$$EU^0(X_0) = V(W - ER(X_0) - \psi_0), \quad (9)$$

其中  $\psi_0$  即 Yitzhaki (1987) 所定義的逃漏稅超額負擔 (excess burden of tax evasion)，換言之， $\psi_0$  可作為衡量 Scheme 0 下因逃漏稅所造成的風險效率損失。<sup>18</sup> 同理，由於納稅人的消費決策在 Scheme 1 之下會受到扭曲，因此其效用水準  $u(C_1, W - ER(X_1) - C_1)$  將會低於未受扭曲之下的效用水準  $V(W - ER(X_1))$ 。因而滿足以下方程式的  $\rho$  即可捕捉因消費受到扭曲造成的效率損失。

17 例如：若以  $(\bar{C}_1^1, \bar{C}_2^1, \bar{C}_2^A)$  代表納稅人在 Scheme 1 之下的最適消費決策，則我們可令  $C_1^{0U} = C_1^{0A} = \bar{C}_1^1$ ， $C_2^{0U} = \bar{C}_2^1$ ， $C_2^{0A} = \bar{C}_2^A$ 。

18 當沒有風險效率損失時， $\psi_0 = 0$ 。

$$u(C_1, W - ER(X_1) - C_1) = V(W - ER(X_1) - \rho), \quad (10)$$

其中，當等號成立時，即  $\rho=0$ ，表示納稅人的消費決策將不會受到扭曲。此外，藉由 Jensen 不等式可得

$$EU^1(X_1) = (1-P)u(C_1, W^U - C_1) + Pu(C_1, W^A - C_1) \leq u(C_1, W - ER(X_1) - C_1)。 \quad (11)$$

結合(10)、(11)兩式，可得  $EU^1(X_1) \leq u(C_1, W - ER(X_1) - C_1) = V(W - ER(X_1) - \rho)$ ，其次令  $EU^1(X_1) = V(W - ER(X_1) - \psi_1 - \rho)$ ，則  $\psi_1$  即代表 Scheme 1 下逃漏稅的超額負擔， $\psi_1 + \rho$  則代表兩種扭曲的效率總損失。一般而言， $\psi_1$  與  $\rho$  皆為正數，亦就是說，在 Scheme 1 之下，納稅人除了逃漏稅所造成的風險效率損失外，還包括因消費受到扭曲造成的效率損失。

在上述的轉換之下，我們可以很方便的進行福利之比較。在租稅理論的探討之中，不同政策之間的比較，通常有兩種作法：一是，在維持納稅人的效用水準不變之下，比較稅收的高低；二是，在維持稅收相等的前提下，比較納稅人效用水準的差異。本文採取第二種作法，以代表性納稅人為例，依據(9)、(10)兩式關於  $\psi_1$  與  $\rho$  的定義可知，

$$EU^0(X_0) \leq EU^1(X_1) \Leftrightarrow V(W - ER(X_0) - \psi_0) \leq V(W - ER(X_1) - \psi_1 - \rho), \quad (12)$$

在稅收相等的前提下，即  $ER(X_1) = ER(X_0)$ ，則(12)式隱含  $\psi_1 + \rho \leq \psi_0$ ，亦就是說，核課期間造成的效率總損失必須低於傳統逃漏稅所造成的風險效率損失，此即實行核課期間的必要條件。此外由於  $\psi_1, \psi_0$  與  $\rho$  皆為正數，因而該條件隱含核課期間的施行必須能滿足以下兩個條件：(1)降低逃漏稅的超額負擔（即  $\psi_1 < \psi_0$ ）；(2)因消費受到扭曲所造成的效率損失不能太高。上述結果隱含，若某一種所得的逃漏稅誘因很高，且造成消費扭曲也很大的話，則採取就源扣繳分離課稅的方式可能較佳。例如：對於大額的中獎所得，納稅人通常會用於購買耐久財之消費支出。在傳統的課稅方式下（現行所得稅的最高邊際稅率為 40%），一方面納稅人逃漏稅的情形增加，<sup>19</sup> 另一方面消費無效率的情形也增加，福利損失相當大。若採用就源扣繳的分離課稅的方式

19 所得提高及稅率提高都可能導致逃漏稅增加，參見歐俊男（2003）。

(現行稅率為 20%)，<sup>20</sup> 即可在政府維持稅收的情形下，提高納稅人之福利水準。<sup>21</sup>

由以上的分析可知，由於核課期間的引入會扭曲納稅人的消費決策，因而若原本未實施核課期間前為最佳 (first best) 狀態，則核課期間的實施必然會降低社會的福祉；然而，租稅逃漏的存在會導致稅制的超額負擔 [參見 Yitzhaki (1987), Ueng and Yang (2000, 2001)]，因此在傳統的 Scheme 0 之下已存在扭曲，根據次佳理論 (second best theorem)，在原始已經存在扭曲的狀況下，引入另一個扭曲不必然會導致社會福祉的降低，換言之，相對傳統租稅逃漏文獻，儘管核課期間的引入會增加一個扭曲 (指消費決策的扭曲)，不過，只要此二種效率損失的總和低於傳統未實施核課期間下單純因逃漏稅造成的風險效率損失，則核課期間的引入是可以提高社會的福祉。

## 肆、結論

傳統探討租稅逃漏模型主要都著重在影響納稅人預期稅後所得的政策工具上：如查核率、稅率以及處罰率，而忽略了核課期間的影響力。值得注意的是，儘管核課期間並不會影響納稅人預期的稅後所得水準，然而，透過稅後所得的遞延實現，使得納稅人的消費決策受到扭曲，這個結果將會影響到其逃漏稅決策；依據我們的研究顯示，納稅人的租稅依從率可以是傳統模型的五倍以上，甚至更高，這個結果正可以解答傳統租稅逃漏文獻的困惑，為何實際上觀察到的逃漏稅程度遠比理論模型所預測的輕微。

此外，由於核課期間的存在有降低納稅人逃漏稅之效果，因而政府除了透過傳統上查核率及處罰率之訂定，達到遏阻逃漏稅的目的外，也可利用核課期間之效果來達到政策目標。其次，若將核課期間視為納稅人所得查核時點之選擇時，則對不同所得來源性質之納稅人給予不同的核課期間，或許將

---

20 此一課稅方式係按納稅人中獎金額的 20% 單獨課稅，由給獎單位負責扣繳，納稅人無須併入當年度綜合所得結算申報，故無逃漏稅問題，也不會因核課期間導致消費的無效率。

21 值得注意的是，此種課稅方式違反量能課稅的公平原則，故只有在逃漏稅的效率損失相當大時才值得採行。

有助於政府稅收之稽徵。如歐俊男（2003）所言，政府爲了遏止逃漏稅，可以採用的政策工具包括查核努力、稅率與懲罰倍數等，不過這些工具在應用上有所不同，其中稅率及懲罰倍數都必須明訂於稅法之中，無法在徵納過程中隨意調整，相對而言，查核努力的高低與查核項目的配置，則可以依稽徵機關本身的意願適度調整。依此，若把核課期間的選擇也當作一項遏止逃漏稅的政策工具的話，則政府不但可依不同所得逃漏難易程度之不同給予不同的查核努力，也可以給予不同的核課期間。換言之，核課期間的引入使得政府的政策工具更具多樣化且更有彈性。

值得一提的是，儘管本文並沒有探討核課期間的規定對廠商逃漏稅行爲的影響，不過，本模型所獲致的結果也可延伸至 Wang and Conant（1988）等探討廠商逃漏稅行爲的模型。若假定廠商的可支配所得有兩種用途：一是作爲再投資擴增產能之用（ $C_1$ ），其必須在核課期間內決定之，而購買設備等支出通常具有不可回復性（即決定後難以調整）。另一則作爲未來分配給股東股息之用的保留盈餘（ $C_2$ ），此可視公司現有資金之情況遞延或調整。依據本文所獲致的結果可推知，核課期間的規定所造成的風險，將會扭曲廠商的投資決策，進而減少其逃漏稅的誘因。

最後，就實務上而言，由於核課期間橫跨許多個所得稅申報週期，<sup>22</sup> 因此本期逃漏稅的行爲所引起的所得不確定性，也有可能會影響到下一期的申報行爲（或消費行爲）。不過，本文旨在強調核課期間的規定將使得納稅人的可支配所得存在不確定性，而此一不確定性的存在，當某些消費決策必須在可支配所得實現前決定時，納稅人的消費決策將受到扭曲，進而影響到其申報決策，若爲了顧慮模型的真實性則必須探討每年申報與有效核課期間的重疊性，將使此一問題的分析將變得過於複雜，因而在本模型中暫不考慮每年申報與有效核課期間的重疊性問題，不過此一問題值得作爲未來後續研究的方向。

---

22 所得稅的申報週期爲一年，但依現行稅捐稽徵法第 21 條，稅捐之核課期間規定如下：1. 依法應由納稅義務人申報繳納之稅捐，已在規定期間內申報，且無故意以詐欺或其他不正當方法逃漏稅捐者，其核課期間爲 5 年。2. 未於規定期間內申報，或故意以詐欺或其他不正當方法逃漏稅捐者，其核課期間爲 7 年。

## 參考資料

### A. 中文部分

王建煊

- 2009 〈稅捐稽徵與行政救濟〉，見王建煊（著），《租稅法》第32版，頁447-470。台北：華泰文化事業股份有限公司。

翁堃嵐

- 2009 〈柏瑞圖增進的查核機制改革〉，《經濟論文叢刊》37(3): 325-345。

歐俊男

- 2003 〈上下交相賊——租稅逃漏的徵納行為分析〉，《人文與社會科學集刊》15(4): 661-675。

### B. 英文部分

Allingham, M. G. and A. Sandmo

- 1972 "Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis," *Journal of Public Economics* 1(3): 323-338.

Andreoni, J., B. Erard, and J. Feinstein

- 1998 "Tax Compliance," *Journal of Economic Literature* 36: 818-860.

Atkinson, A. B. and J. E. Stiglitz

- 1976 "The Design of Tax Structure: Direct versus Indirect Taxation," *Journal of Public Economics* 6(1-2): 55-57.

Chen, K.-P. and C. C.-Y. Chu

- 2005 "Internal Control and External Manipulation: A Model of Corporate Income Tax Evasion," *Rand Journal of Economics* 36(1): 151-164.

Chu, C. Y.

- 1990 "Plea Bargaining with the IRS," *Journal of Public Economics* 41(3): 319-333.

Cremer, H. and F. Gahvari

- 1993 "Tax Evasion and Optimal Commodity Taxation," *Journal of Public Economics* 50(2): 261-275.

- 1995 "Uncertainty and the Optimal Taxation: In Defense of Commodity Taxes," *Journal of Public Economics* 56(2): 291-310.

- 1999 "Uncertainty, Commitment, and Optimal Taxation," *Journal of Public Economic Theory* 1(1): 51-70.

Crocker, K. J. and J. Slemrod

- 2005 "Corporate Tax Evasion with Agency Costs," *Journal of Public Economics* 89(9-10): 1593-1610.

Gordon, James P. F.

- 1989 "Individual Morality and Reputation Costs as Deterrents to Tax Evasion," *European Economic Review* 33: 797-805.

- Kim, Y.  
2003 "Income Distribution and Equilibrium Multiplicity in a Stigma-based Model of Tax Evasion," *Journal of Public Economics* 87(7-8): 1591-1616.
- Lee, K.  
1998 "Tax Evasion, Monopoly, and Nonneutral Profit Taxes," *National Tax Journal* 51: 333-338.
- Slemrod, J. and S. Yitzhaki  
2002 "Tax Avoidance, Evasion, and Administration," pp. 1425-1465 in Auerbach & M. Feldstein (eds.), *Handbook of Public Economics*. Amsterdam: North-Holland.
- Ueng, K. L. and C. C. Yang  
2000 "Taxation with Little Administration," *Journal of Public Economics* 75(1): 145-156.  
2001 "Plea Bargaining with the IRS: Extensions and Further Results," *Journal of Public Economics* 81(1): 83-98.
- Wang, L. F. S. and J. L. Conant  
1988 "Corporate Tax and Output Decisions of Uncertain Monopolist," *National Tax Journal* 41: 579-581.
- Yaniv, G.  
1995 "A Note on the Tax-Evading Firm," *National Tax Journal* 48: 113-120.  
1996 "Tax Evasion and Output Decisions," *Public Finance Quarterly* 24: 501-505.
- Yitzhaki, S.  
1974 "A Note on Income Tax Evasion: A Theoretical Analysis," *Journal of Public Economics* 3(2): 201-202.  
1987 "On the Excess Burden of Tax Evasion," *Public Finance Quarterly* 15: 123-137.

# **Tax Assessment Period and Tax Evasion**

**Che-chiang Huang**

Assistant Professor

Department of Public Finance, China University of Technology

**K. L. Glen Ueng**

Professor

Department of Public Finance, National Chengchi University

## **ABSTRACT**

This paper explores the influence of the tax assessment period on tax evasion. As the tax assessment period is considered, the disposable income of a tax evader is not realized until the period has passed. This characteristic will distort evaders' consumption decisions and thereby change their evasion decisions as well. According to our analysis, the tax compliance rate is higher than that in traditional models. That is to say, neglecting the impact of tax assessment period will overestimate tax evasion behaviors of taxpayers. Hence, we offer another explanation about "the puzzle of tax evasion", which says that the estimated tax evasions in reality are much less serious than those predicted in conventional literature. In addition, government revenues are increased and taxpayers' expected utility levels are decreased as far as the tax assessment period is concerned.

Key Words: tax assessment period, tax evasion, income uncertainty

