

資訊經濟課程期末報告

題目：稽核賽局之運用-以「我國稽徵機關查稅行動與納稅義務人避稅行為之博弈關係」為例

指導教授：李永銘 老師

學生：資管專一 李阿錚

學號：9464522

一、摘要：

各國政府之各種賦稅規定繁雜、稅率計算標準不盡相同，然而，政府之稽徵機關與納稅義務人（以下簡稱納稅人）之間卻普遍存在微妙的關係，政府的賦稅政策影響人民納稅意願，人民納稅情形亦影響政府訂定相關課稅準則來規範、管理及稽核納稅人之繳稅行為。

無論經濟是否景氣，政府需要藉由更多的稅收來推動並進行國家建設，納稅人則希望透過各種合法節稅、避稅行為甚至以逃漏稅方式來守住自己辛苦掙得的財富。二者之間便產生博弈關係，負責賦稅管理的稽徵機關基於維持稅收之充盈及各納稅人繳交稅款之公平合理，希望能減少避稅現象發生，因而有兩種策略行動可選擇，即進行稽核（查稅）或不稽核（不查稅）。而納稅人對納稅之義務則有誠實（依規定申報）或虛報（避稅、逃漏稅）兩種策略可以選擇。於是，稽徵機關與納稅人之間形成一個混合策略納許均衡（Nash equilibrium），找到這一個均衡解，稽徵機關可決定是否採取稽核措施以防止避稅，提高課稅收入；同理，納稅人亦可評估於反避稅政策下是否應誠實納稅。本文試以賽局理論建立簡單模型進而分析稽徵機關查稅行動與納稅義務人避稅行為之博弈關係。

二、政府現行稅法及相關避稅行為、罰則概述

1.我國現行租稅制度依財政收支劃分法的規定，可分為國稅和地方稅兩大類

國稅是屬於中央政府可支用的稅收，包括有九種：		
國稅的區分說明表格		
1. 關稅	由財政部關稅總局負責徵收	
2. 礦區稅	由經濟部礦務局代為徵收	
3. 所得稅	由財政部所屬國稅局負責徵收	
4. 遺產及贈與稅	(台北市地區由財政部台北市國稅局辦理)	
5. 貨物稅		
6. 證券交易稅		
7. 期貨交易稅		
8. 營業稅(註一)		註一：營業稅自 88 年起改為國稅並委託各地稅捐稽徵處代徵；92 年 1 月 1 日起由國稅局自行稽徵。
9. 菸酒稅(註二)		註二：菸酒稅法 91 年 1 月 1 日施行。
地方稅是屬於地方政府可支用的稅收，包括直轄市及縣(市)稅，共有八種：		
地方稅的區分說明表格		
1. 印花稅	由各縣、市稅捐稽徵處負責稽徵(臺北市地區由臺北市稅捐稽徵處辦理)	
2. 使用牌照稅		
3. 地價稅		
4. 田賦		
5. 土地增值稅		
6. 房屋稅		
7. 契稅		
8. 娛樂稅		

2.我國營業稅稅額計算方式如下表：

營業稅稅額計算表						
種類		稅率	稅額計算	納稅方法		
一般稅額計算		5%	當期銷項稅額，扣減進項稅額後之餘額為當期應納或溢付營業稅額	自動報繳		
特種稅計算	金融業	銀行業、保險業、信託投資業、證券業、期貨業、票券業、典當業	經營專屬本業之銷售額	2%	依銷售額按規定稅率計算	自動報繳 (典當業得依查定之銷售額計算)
經營非專屬本業之銷售額		5%				
保險業之再保費收入		1%				
特種飲食業	夜總會、有娛樂節目之餐飲店	15%	依銷售額按規定稅率計算	自動報繳		
酒家及有女性陪侍之茶室、咖啡廳、酒吧等		25%				
查定課徵	小規模營業人及其他經財政部規定 免予申報銷售額之營業人	1%	依查定銷售額按規定稅率計算	稽徵機關發單通知繳納		
農產品批發市場之承銷人及銷售農產品之小規模營業人		0.10%				

3.我國 94 年度綜合所得稅免稅額、標準扣除額、薪資所得特別扣除額、殘障特別扣除額及課稅級距之金額。(依據：所得稅法第五條第四項及第五條之一第一項規定。)

項目	說明
1.免稅額	每人全年 7 萬 4 千元。
2.標準扣除額	納稅義務人個人扣除 4 萬 4 千元；有配偶者 6 萬 7 千元。
3.薪資所得特別扣除額	每人每年扣除 7 萬 5 千元，其申報之薪資所得未達 7 萬 5 千元者，就其薪資所得額全數扣除。
4.殘障特別扣除額	每人每年扣除 7 萬 4 千元。
5.課稅級距及累進稅率	(1)全年綜合所得淨額在 37 萬元以下者，課徵 6%。 (2)超過 37 萬元至 99 萬元者，課徵 2 萬 2 千 2 百元，加超過 37 萬元以上部分之 13%。 (3)超過 99 萬元至 198 萬元者，課徵 10 萬 2 千 8 百元，加超過 99 萬元以上部分之 21%。 (4)超過 198 萬元至 372 萬元者，課徵 31 萬 7 百元，加超過 198 萬元以上部分之 30%。 (5)超過 372 萬元者，課徵 83 萬 2 千 7 百元，加超過 372 萬元以上部分之 40%。

4.常見之節稅、避稅行為

藉由稅制漏洞，高所得者可以輕易避稅，舉凡海外所得、鉅額保單、各項捐贈，都是節稅的途徑，善用節稅及避稅方法，讓收入高者所繳稅可能比低收入者少。以下是常見之節稅、避稅行為：

(1) 將收入移轉為海外所得

高所得者避稅的重要途徑之一，就是把錢變成海外所得。因為目前台灣綜所稅採「屬地主義」，個人境外所得不課稅，導致資金大量外流。有錢人常透過私人銀行，將大筆資金匯到全球避稅天堂（或稱避稅港；目前全球有數十個國際避稅天堂），因是投資海外衍生金融商品，而且每筆下單至少百萬美元，台灣每年外流的節稅資產估計有數百億美元。儘管「境外」私人銀行業務，在台灣仍處「灰色地帶」，但由於私人銀行業務，極端標榜客戶理財的隱密性，因此，私人銀行特別受到低調的高資產者歡迎。

除選擇私人銀行外，很多有錢人也把資金留在 OBU 帳戶（境外金融）中，既可免稅，又是以美元持有，自然比放在 DBU（國內）金融帳戶中更有吸引力。股票股利發給個人，若台灣人擁有台灣公司股利，須繳 40% 所得稅；但若是外國公司股利只要課 20%，所以富人通常會在國外成立公司，把台灣股票賣給國外控股公司，就可以把台灣公司配給的股利稅率，從 40% 洗成 20%。

(2) 以捐贈方式節稅

透過捐贈也可節稅。例如將股票孳息給小孩，股利給子女，因為子女的稅率較低，透過股票返還孳息的他益信託、本金自益信託方式也可節稅。

另外，只要捐贈給學校機關、財團法人，都可納入列舉扣除額，因此有些富人會將股票捐給偏遠地區學校，不過，大多數的有錢人也不忘成立自家基金會，「捐款」贊助。甚至有以捐贈未上市股票、靈骨塔、字畫來節稅，又因未上市股票、字畫很難估價，常常有人和建商合作，買一個幾千元的靈骨塔位捐給鄉鎮市公所，卻報成數十萬甚至上百萬元的稅額來逃稅。

有些偏遠小型的學校也經常收到各式各樣的未上市股票捐贈，但小學校很難從中受益，形同壁紙。也有學校收到課桌椅捐贈，但一張市價只有兩百元的椅子，捐贈者的報價是兩千元，受贈國小通常也會如數開立捐贈收據，讓捐贈者去抵稅。

(3) 購買鉅額保單來避稅

境外保單和大保單也是避稅途徑。許多科技新貴及醫師、會計師一向是國內境外保單的大戶，而且每年都有固定的美元保單資產需求。金融業者說，這些境外保單在台灣仍屬灰色地帶，不但保費低廉、在國內又課不到稅，受歡迎程度始終不減。

國內保單也可做資產規畫，目前一張壽險保單，最高可承保到新台幣 6,000 萬元，重點是「保險給付免稅」。如果高資產者購買大保單，並指定兒女為「給付受益人」，被繼承人死亡後，兒女領取保險金給付，這筆給付不僅降低課稅遺產，還可拿來繳遺產稅。另外，有錢人買百萬元、幾千萬元保單，也可避免錢放在銀行，解決每年有儲蓄特別扣除額 27 萬元上限的利息課稅問題。

(4) 利用分離課稅原則

國內目前雙重國籍的人士越來越多，很多高所得的雙重國籍人士將在台灣居住時間壓低在一定天數下，因為在台居住少於 183 天，可以利用分離課稅原則，國內所得只需課徵 20% 的稅率，逃避 40% 的最高稅率。

5. 國內綜合所得稅之逃漏稅相關罰則概述

- (1) 應辦理結算申報之綜合所得稅納稅義務人，如未依規定期限辦理申報，而經稽徵機關調查，發現有需依規定課稅之所得額，除補徵稅款外，應處以所漏稅額 3 倍以下的罰鍰。但是如果在未經檢舉及未經稽徵機關或財政部指定之調查人員進行調查前，自動提出補報者，除補繳稅款外，應就補繳之稅款加計利息一併徵收，可免予處罰。
- (2) 綜合所得稅納稅義務人已辦理結算申報，但有漏報或短報時，除補徵稅款外，應處以所漏稅額 2 倍以下的罰鍰，如故意以詐欺或其他不正當的方法逃漏稅者，尚應移送法院依刑法處斷。如納稅義務人有短漏報所得，在未經檢舉及未經稽徵機關或財政部指定之人員進行調查前，自動提出補報者，除補繳稅款外，應就補繳之稅款加計利息一併徵收，可免予處罰。
- (3) 綜合所得稅納稅義務人未依限繳納稅款，每超過 2 日，按應繳的稅額加徵 1% 滯納金。超過 30 日仍然沒有繳納的，由稽徵機關移送法院強制執行，其應繳納的稅款和滯納金，應自滯納期滿之次日起至納稅義務人繳納之日止，依中華郵政股份有限公司 1 年期定期儲金固定利率，按日加計利息，一併徵收。
- (4) 扣繳義務人於給付所得時未依規定扣繳稅款，會有下列處罰：
 - 除限期責令補繳應扣未扣或短扣之稅款及補報扣繳憑單外，並按應扣未扣或短扣之稅額處 1 倍的罰鍰。
 - 未於限期內補繳應扣未扣或短扣的稅款，或仍不按實補報扣繳憑單者，按應扣未扣或短扣的稅額處 3 倍的罰鍰。
 - 扣繳義務人已於期限內補繳應扣未扣或短扣之稅款，未在期限內補報扣繳憑單，於裁罰處分核定前已按實補報者，按應扣未扣或短扣之稅額處 1.5 倍之罰鍰。
 - 扣繳義務人已於期限內補報扣繳憑單，未在期限內補繳應扣未扣或短扣之稅款，於裁罰處分核定前已按實補繳者，按應扣未扣或短扣之稅額處 1.5 倍之罰鍰。
 - 扣繳義務人以詐術或其他不正當方法匿報、短報或不為扣繳稅捐者，得依稅捐稽徵法第 42 條規定，移送法院處 5 年以下有期徒刑，拘役或科或併科新臺幣 6 萬元以下之罰金。
- (5) 扣繳義務人扣繳的稅款未於規定期限內繳納者，每逾兩天加徵 1% 滯納金，逾 30 日仍未繳納者，移送法院強制執行。扣繳義務人侵占已扣繳之稅款，除了追繳已扣繳的稅款外，還要依照稅捐稽徵法第 42 條規定，處 5 年以下有期徒刑、拘役或科或併科 6 萬元以下罰金。
- (6) 扣繳義務人未依規定填報扣繳憑單，受到之處罰

- 已依規定扣繳稅款，並向公庫繳納，但未依法定期限按實填報或填發扣繳憑單，除限期責令補報或填發外，應按扣繳稅額處 20% 之罰鍰。但最高不得超過 22,500 元，最低不得少於 1,500 元。逾期自動申報或填發者，減半處罰。
- 限期責令補報或填發而仍不依限按實補報或填發者，按扣繳稅額處 3 倍的罰鍰。但最高不得超過 45,000 元，最低不得少於 3,000 元。
- 經限期責令補報或填發扣繳憑單，未在期限內按實補報或填發，於裁罰處分核定前已按實補報或填發者，按扣繳稅額處 1 倍之罰鍰。
- 非中華民國境內居住之個人，或在中華民國境內無固定營業場所之營利事業，有所得稅法第 88 條第 1 項規定之各類所得時，扣繳義務人如未於代扣稅款之日起 10 日內申報扣繳憑單，而於次年 1 月底前已自動申報者，按應扣繳稅額處 5% 之罰鍰。
- 營利事業解散、廢止、合併、轉讓或機關、團體裁撤、變更時，扣繳義務人如未於 10 日內申報扣繳憑單，而於次年 1 月 31 日前已自動申報者，按應扣繳稅額處 5% 之罰鍰。

(7) 扣繳義務人未依規定填報免扣繳憑單，或未於 2 月 10 日前將免扣繳憑單填發納稅義務人，受到之處罰

- 私人團體或事業，違反所得稅法第 89 條第 3 項規定，未依限填報或未據實申報或未依限於 2 月 10 日前將免扣繳憑單填發納稅義務人時：1. 應處該團體或事業 7,500 元的罰鍰，並通知限期補報或填發；2. 逾期不補報或填發者，應按照所給付的金額處該團體或事業 5% 的罰鍰，但最低不能少於 15,000 元。3. 已自動補報或填發免扣繳憑單而不符免罰規定，其給付總額在新臺幣 7,500 元以下者，按給付總額之 2 分之 1 處罰；其給付總額逾新臺幣 7,500 元者，按應處罰鍰減輕 2 分之 1。4. 給付總額在新臺幣 7,500 元以下，經稽徵機關通知限期內補報或填發者，按給付總額處罰。
- 如果是政府機關、團體、學校或事業，未依法於限期內或未據實申報或未依限填發免扣繳憑單時，應通知其主管機關議處其主辦會計人員。

(8) 綜合所得稅納稅義務人欠繳應納稅款時，稅務機關將採取何種保全措施？
可分 3 項來說明：

- 納稅義務人欠繳應納稅捐，稅務機關可以通知有關機關，就納稅義務人相當於應繳稅捐數額的財產，禁止移轉或設定他項權利。
- 欠繳稅捐的納稅義務人，有隱匿或移轉財產、逃避稅捐執行的跡象時，稅務機關可以聲請法院就納稅義務人的財產實施假扣押。
- 納稅義務人欠稅達一定金額時，可以由司法機關或財政部，函請內政部入出境管理局，限制出境；但納稅義務人如已提供相當擔保，可解除出境的限制。

三、稽徵機關稽查行動與納稅義務人避稅行為之博弈分析

儘管我國稅制及罰則規定令人瞠目結舌，仍無法完全抑制納稅人之避稅行為，納稅人是否有避稅行為的關鍵在於其「總收入」與進行各項可抵稅、節稅、免稅項目之扣除額下最後「淨收入」之間是否有「明顯差額」。對納稅人而言，進行越多項節稅、避稅甚至逃漏稅之行為，可扣抵項目之總金額就越多，淨收入將明顯變低，繳納之稅率亦較低，所需納稅之金額越低。對於稽徵機關，則希望能遏止違法之避稅行為，選擇可能有避稅行為之個案進一步稽查其避稅行為是否合法，如有違法避稅或逃漏稅者，可進行催繳、追繳甚至依法處以相當罰鍰，確保納稅義務人繳稅之公平性並維持國庫稅收之充盈。

以下試以賽局理論中混合策略之模型推導分析稽徵機關稽查行動與納稅義務人避稅行為之關係：

1.各項參數假設說明

假設納稅人正常總收入為 I ；進行相關節稅、避稅行為後之淨收入為 I' ； A_i 為第 i 項節稅或避稅金額； M 為進行 n 項相關節稅、避稅行為扣抵金額之總和（ $M = \sum_{i=1}^n A_i \geq 0$ ；進行之避稅項目越多， M 越大）； P 為因逃漏稅需繳納之罰金；納稅人未進行避稅行為適用之稅率為 T ，進行避稅時實質享受之有效稅率為 t 。

進行避稅後 $I' = I - M$ ，若 M 越大， I' 越小，即避稅行為越多， $(IT - I't)$ 值越大；再者，因享有之稅率較低，即 $t \leq T$ ，若 t 越小，亦使得 $(IT - I't)$ 值越大。

並假設稽徵機關反避稅之調查成本為 c ；調查機率為 θ ，納稅義務人避稅之機率為 r 。當稽徵機關的調查結果為避稅時，則調增應納稅額；當調查結果為非避稅時，無須調整其納稅額。

2.稽徵機關與納稅義務人對應的策略組合說明

(1)當稽徵機關採取反避稅稽查行動：

- 納稅義務人進行避稅行為時，稽徵機關進行納稅調整後的報酬為 $(IT - I't + P - c)$ ，納稅義務人的報酬為【 $-(IT - I't) - P$ 】，為納稅人損失；
- 納稅義務人不進行避稅時，稽徵機關的報酬為 $0 - c$ ，即為調查成本淨損失，納稅義務人的報酬為 0 ，即稽徵機關不用進行納稅調整。

(2)稽徵機關不採取反避稅稽查行動：

- 納稅義務人進行避稅行為時，稽徵機關的報酬為【 $-(IT - I't) - P$ 】，即為避稅款淨損失，納稅義務人的報酬為 $(IT - I't)$ ，即為避稅款淨收益；
- 納稅義務人不進行避稅時，稽徵機關的報酬為 0 ，納稅義務人的報酬亦為 0 。

3.稽徵機關與納稅義務人對應的策略組合報酬矩陣 (payoff matrix) 為：

		Player2	
		納稅義務人	
Player1		避稅 (機率：r)	不避稅 (機率：1-r)
		查稅 (機率：θ)	$(IT-I't+P-c)$, $[-(IT-I't)-P]$
稽徵機關	不查稅 (機率：1-θ)	$[-(IT-I't)-P]$, $(IT-I't)$	0 , 0

(1) 在給定r時，π代表預期，G是政府收益，r和(1-r)是納稅義務人避稅和不避稅的機率，在此代表權數，且 $0 \leq r \leq 1$ 。

稽徵機關選擇調查(θ=1)的預期收益為：

$$\pi G(1, r) = (IT-I't+P-c)r + (-c)(1-r) = (IT-I't+P)r - c$$

選擇不調查(θ=0)的預期收益為：

$$\pi G(0, r) = [-(IT-I't)-P]r + 0(1-r) = -(IT-I't+P)r$$

令兩種選擇的預期收益相等，即 $\pi G(1, r) = \pi G(0, r)$ 時，避稅與反避稅

搏奕均衡時納稅義務人的最優避稅機率 $r^* = \frac{c}{2[(IT-I't+P)]}$ 。

即：

當 $r > r^*$ 時，稽徵機關的最優選擇是調查；

當 $r < r^*$ 時，稽徵機關的最優選擇是不調查；

當 $r = r^*$ 時，稽徵機關的最優選擇是調查或不調查。

(2) 在給定θ時，π代表預期，F是納稅人收益，θ和(1-θ)是稽徵機關調查和不調查的機率，在此代表權數，且 $0 \leq \theta \leq 1$ 。

納稅義務人選擇避稅(r=1)的預期收益為：

$$\pi F(\theta, 1) = [-(IT-I't)-P]\theta + (IT-I't)(1-\theta) = [-2(IT-I't)-P]\theta + (IT-I't)$$

選擇不避稅(r=0)的預期收益為：

$$\pi F(\theta, 0) = 0 \cdot \theta + 0 \cdot (1-\theta) = 0$$

令兩種選擇的預期收益相等，即 $\pi F(\theta, 1) = \pi F(\theta, 0)$ 時，避稅和反避稅搏奕

均衡時稽徵機關的最優調查概率 $\theta^* = \frac{IT-I't}{2(IT-I't)+P}$ 。

即：

當 $\theta < \theta^*$ 時，納稅義務人的最優選擇是避稅；

當 $\theta > \theta^*$ 時，納稅義務人的最優選擇是不避稅；

當 $\theta = \theta^*$ 時，納稅義務人的最優選擇是避稅或不避稅。

四、結論

由以上模型推導分析稽徵機關稽查行動與納稅義務人避稅行為之關係，可歸納出以下結論：

1. 避稅與反避稅賽局混合策略納許均衡為：

$$\theta^* = \frac{IT - I't}{2(IT - I't) + P}, \quad r^* = \frac{c}{2[(IT - I't) + P]}。$$

即稽徵機關以 $\frac{IT - I't}{2(IT - I't) + P}$ 的機率採取反避稅調查，

納稅義務人以 $\frac{c}{2[(IT - I't) + P]}$ 的機率進行避稅。

2. 逃漏稅需繳納罰金之高低影響納稅人是否選擇避稅及稽徵機關是否查稅

(1) 罰金P越大，納稅人避稅機率r越小，稽徵機關反避稅調查概率 θ 越小，因罰金P越大，納稅人被查核所冒的風險損失高，欲進行避稅、逃漏稅之意願較低，故稽徵機關進行反避稅的調查機率越小；

(2) 反之，罰金P越小，納稅人被查核所冒的風險損失低，進行避稅、逃漏稅之意願較高，稽徵機關調查的機率將變大。

3. 稽徵機關調查成本之高低影響納稅人是否選擇避稅

(1) 調查成本c越高，納稅人避稅機率r越大，因稽徵機關反避稅調查如涉及要國外去取證，則需耗費較多的人力及時間成本，甚至無功而返，稽徵機關可能因調查成本過高而做罷，納稅人因此容易選擇避稅，特別是透過國外避稅港避稅。

(2) 反之，調查成本c越低，納稅人避稅機率r越小。稽徵機關反避稅調查成本越低，即反避稅取證越容易，較能遏止納稅人之避稅行為。

4. 納稅人進行避稅項目越多，(IT-I't)值越大，稽徵機關反避稅調查概率 θ 越大，納稅避稅機率r越小

由於納稅人進行避稅項目越多，逃漏稅嫌疑越大，稽徵機關加強查緝的意願增高，查稅可能性也越大，納稅人需更小心進行避稅行為導致避稅機率反而變低。

參考文獻

1. Mihir A. Desai , C. Fritz Foley , James R. Hines Jr. “Do tax havens divert economic activity? ”, Economics Letters 90 (2006) 219–224.
2. 「賽局理論」於避稅與反避稅行為之運用——以營業人價格轉讓為例
http://www.mofti.gov.tw/mofti/html/files_PDF/26.%E8%B3%BD%E5%B1%80%E7%90%86%E8%AB%96.pdf
(本文作者不詳，其內文中運算式子有些地方筆誤，但不影響其結論分析)
3. 財政部稅務入口網站 <http://www.etax.nat.gov.tw>
4. 稅制漏洞多 一毛免繳非難事，2005 年 6 月 13 日，聯合報