

統一發票給獎制度與營業稅稅收之實證研究

單 驥、陳欣凱*

要 目

壹、緒論	肆、實證結果及分析
貳、文獻回顧	伍、結論與建議
參、研究方法	

提 要

消費者為營業稅最終實際負擔者，而統一發票制度強化營業稅稽徵之成功關鍵，為消費者向營業人索取統一發票之意願。如何鼓勵消費者索取統一發票，最有效方法首推現行統一發票給獎制度。鑒於該制度係以中獎獎金為誘因，誘導及增強消費者索取統一發票意願，爰以實證模型探討統一發票給獎制度與營業稅稅收之關聯性。

本文依營業稅申報及繳納期別劃分，將統一發票給獎誘因，運用統計學期望值概念及消費者對獎金金額大小之心理感受轉化為數值，以最終消費理論為基礎模型進行實證分析。實證結果顯示，統一發票給獎制度與營業稅稅收間呈現正相關，故統一發票給獎制度能達成加值型及非加值型營業稅法第 58 條防止逃漏稅收、掌控稅源及強化統一發票推行等立法目的。此外，目前給獎制度可再做精進，如在不增加獎金給付下，調整中獎給獎辦法，即可達到提高索取發票誘因，增加營業稅稅收之效果。

壹、緒論

我國統一發票制度為營業稅稽徵工具之一，統一發票制度包括給獎制度、檢舉及查緝制度，期提高民眾購物消費索取統一發票意願。

* 本文作者分別為國立中央大學產業經濟研究所教授及臺中市政府地方稅務局稅務員。

財政部 2010 年 10 月中宣布規劃於 2011 年增設統一發票給獎制度特別獎及中獎獎金提高至新臺幣(下同)千萬元，奇摩網站雅虎民調中心於 2010 年 10 月 19 日至 20 日透過網路投票蒐集民意，5,000 名投票者中 82.9% 網友表示，著眼於高額獎金，將更積極蒐集發票。由此可知，給獎制度中獎獎金為消費者主動積極索取統一發票誘因之一。再者，如無統一發票給獎制度，營業人給予消費者 3% 至 5% 折扣回饋，誘使其不索取統一發票，在低價商品中因折扣回饋金額不大，消費者或許可能為防止營業人逃漏稅而索取統一發票；但在高價格商品或消費金額大時，所給予折扣回饋金額亦大，自然提高消費者不索取統一發票誘因，如此將使營業人轉而向上串聯上游廠商業者至生產者均不開立統一發票，形成共同逃漏營業稅稅收現象。

綜上，以統一發票制度強化營業稅稽徵之成功關鍵，在於消費者向營業人積極索取統一發票之意願，爰須配套設計獎勵消費者力行索取統一發票之機制，促使消費者發揮監督者角色，且願意負擔營業人轉嫁之營業稅。因此，統一發票給獎制度將對營業稅稅收帶來正向效果。

貳、文獻回顧

一、使用統一發票稽徵營業稅之成效

在實施營業稅制國家，除利用查定稽徵技術，亦規定營業人於交易時應開立發票或其他類似憑證計算稅額，作為記帳及計算損益依據。我國於 1951 年首創施行統一發票制度，將一般民間商場交易所使用不同格式憑證，就其應行記載內容及格式一致化、賦予編號，並訂定印製、配售、書立、申報等作業規定，作為營業人交易憑證及政府課稅依據。統一發票制度將交易憑證制度化並賦予法令依據，有助營業人內部控制及確認自他方取得憑證之真實性。

我國自 1986 年 4 月 1 日實施加值型及非加值型營業稅(下稱營業稅)制以來，透過統一發票進銷項稅額扣抵作業，發揮自動勾稽功能，使營業稅稅收逐年成長，稽徵機關亦可依據統一發票所載銷售額推算營利事業所得稅及個人綜合所得稅。觀察我國近年使用或免用統一發票家數及繳納營業稅稅額資料(如表 1)，使用統一發票家數比率約 66% 至 68%，依其使用統一發票據以徵收營業稅稅額

占全部營業稅稅額比率，則由約 83%逐年提高至 95%，可見我國採行統一發票制度作為課徵營業稅工具，成效良好。

表 1 1996 年至 2014 年使用統一發票工商單位及營業稅稅額統計分析表

單位：家、百萬元

年度	使用統一發票		免用統一發票		合計		使用統一發票比率	
	家數	稅額	家數	稅額	家數	稅額	家數	稅額
1996	642,092	244,039	334,919	49,229	977,011	293,268	65.7%	83.2%
1997	660,844	266,458	332,310	54,461	993,154	320,919	66.5%	83.0%
1998	682,793	282,481	335,850	57,601	1,018,643	340,082	67.0%	83.1%
1999	695,214	284,023	338,534	41,107	1,033,748	325,130	67.3%	87.4%
2000	709,114	296,462	336,263	26,644	1,045,377	323,106	67.8%	91.8%
2001	712,037	274,339	341,638	24,408	1,053,675	298,747	67.6%	91.8%
2002	714,683	192,367	350,040	19,922	1,064,723	212,289	67.1%	90.6%
2003	723,127	187,359	360,535	17,157	1,083,662	204,516	66.7%	91.6%
2004	745,015	205,229	368,883	17,349	1,113,898	222,578	66.9%	92.2%
2005	778,470	211,257	385,901	16,831	1,164,371	228,088	66.9%	92.6%
2006	792,001	210,338	387,777	16,962	1,179,778	227,300	67.1%	92.5%
2007	791,105	216,504	386,195	16,087	1,177,300	232,591	67.2%	93.1%
2008	798,908	216,615	383,954	15,483	1,182,862	232,098	67.5%	93.3%
2009	787,807	204,002	388,023	11,397	1,175,830	215,399	67.0%	94.7%
2010	801,788	224,815	392,336	11,429	1,194,124	236,244	67.1%	95.2%
2011	823,326	235,783	401,645	12,547	1,224,971	248,330	67.2%	94.9%
2012	844,323	243,766	403,878	11,633	1,248,201	255,399	67.6%	95.4%
2013	864,103	258,360	407,192	12,237	1,271,295	270,597	68.0%	95.5%
2014	886,201	286,627	410,179	17,934	1,296,380	304,561	68.4%	94.1%

資料來源：行政院主計總處、財政部財政統計資料庫網站及黃佳玉(2012)，「營業稅稅收與統一發票給獎制度關聯性之探討」，*國立臺北大學會計學系碩士論文*。

二、相關民意調查研究結果

許多研究以民意調查方式，分析民眾對統一發票及其給獎制度之想法及相關行為，彙整不同時期民意調查結果之重要內容如下：

(一) 1986年4月1日實施營業稅制初期之民眾反應

依張紘炬(1988)研究，調查人員採駐點訪問方式收集問卷，探討索取統一發票原因、對獎情形及民眾對統一發票認知，抽樣訪問年滿18歲以上有購買行為民眾，回收有效問卷2,401份。問卷調查結果歸納如下：1.民眾索取統一發票主動性不高，惟給獎制度可以強化索取統一發票意願，且願意配合政府擔任監督者角色，防止營業人逃漏稅；2.消費者偏好高中獎率之統一發票給獎制度，據此增加索取統一發票意願；3.統一發票制度之執行仍有賴民眾支持及認同，政府可由宣傳或教育方面做起。

(二) 2001年減少統一發票中獎組數、中獎率降低後之民眾反應

陳妙香(2004)探討統一發票中獎組數減少，中獎率降低，民眾之反應情形，計回收有效問卷1,837份(含網路問卷509份及書面問卷1,328份)。問卷調查結果歸納如下：1.民眾消費索取統一發票已成為習慣，而此建立於完善給獎制度；2.消費者對統一發票給獎制度建議提高中獎率，將增加索取統一發票意願；3.民眾肯定藉由消費者索取統一發票以防止企業逃漏稅之作法。

(三) 實施20餘年營業稅制之民眾認知及看法

陳奇銘等人(2006)探討學生對統一發票認知、責任及如何提高索取意願，在大臺南地區9所大專院校以隨機抽樣方式，進行書面問卷調查，回收有效問卷324份。問卷調查結果：1.索取統一發票及對獎幾已為生活習慣，受調查者認為主動索取統一發票，可防止營業人逃漏稅；2.統一發票給獎制度確實為索取統一發票誘因，且檢舉獎金制度可鼓勵消費者向稽徵機關檢舉逃漏稅捐營業人；3.統一發票制度之執行已獲受調查者認同，且願意配合政府政策主動索取統一發票。

黃鈺真(2011)研究現行統一發票管理與改革之整體性問題與對策及執行效率，問卷調查對象為曾任或現任營業稅業務主管或專家64份、具營業稅實務經驗之稅務人員221份及從事稅務工作之會計師或代理記帳業者98份，計回收有

效問卷 380 份。問卷調查結果歸納如下：1.統一發票制度可防止營業人逃漏稅，並符合社會公平正義期待，惟當外加 5%營業稅額時，將影響索取統一發票意願；2. 65%之相關稅務工作者不在乎統一發票中獎獎金，但有 25%在乎統一發票中獎獎金，且近 67%之稅務工作者願意向稽徵機關檢舉逃漏稅營業人；3.統一發票制度確實有存在必要，為營業稅稽徵之重要工具。

(四) 2011 年增設統一發票 1,000 萬元特別獎之民眾反應

國立臺北大學民意與選舉研究中心(2011)採電話訪問方式研究民眾索取統一發票現況、動機及處理，並調查民眾對增開千萬元特別獎反應，受訪對象為隨機抽樣年滿 20 歲民眾，全國各縣市至少 50 個樣本(包含金門、澎湖、馬祖)，回收有效問卷 2,465 份。問卷調查結果：1.統一發票制度確實發揮防止營業人逃漏稅，增加國庫收入功效。2.大部分民眾似乎不在意統一發票中獎獎金提高，惟仍可增加部分消費者索取統一發票意願，且幾乎不影響民眾捐贈統一發票意願；3.增開 1,000 萬元特別獎獎項受民眾支持。

叁、研究方法

統一發票制度為我國營業稅制度施行之重要一環，在索取統一發票及兌獎已成為民眾消費習慣下，初步推論統一發票給獎制度與營業稅稅收，兩者關係密不可分。本文以 1991 年 9-10 月期至 2014 年 7-8 月期資料，驗證統一發票給獎制度與營業稅稅收之相關性。

一、實證模型理論

100 年 6 月 10 日司法院釋字第 688 號解釋理由書指出，依營業稅制度精神，營業稅係對貨物或勞務之買受人所課徵之稅捐，稽徵技術雖以營業人為納稅義務人，但經由後續交易均轉嫁予最終買受人，亦即由消費者負擔營業稅稅額。是以營業人轉嫁營業稅之權益應予適當保護，符合營業稅屬消費稅之立法意旨暨體系正義。營業稅性質為間接稅，即銷售者將稅額內含於售價中轉嫁給後手負擔，每階段銷售者皆將稅額持續轉嫁，由最終消費者負擔營業稅稅額。我國營業稅之計算採稅額相減法，所取得進項稅額可扣抵銷項稅額，在銷售過程中，僅對各該階段增值部分課徵營業稅，至最後消費者非營業人，無從扣抵退還營

業稅，成為營業稅之實質負擔者，爰本文實證模型由最終消費支出著手。

另我國營業稅之課徵採目的地原則，外銷貨物及勞務適用零稅率可申請退稅，因此本文實證模型不加計進口值，亦不考慮出口值數據，僅以國內營業稅稅收數據估算。

二、設立實證模型

假設政府可全面掌握所有於國內銷售及消費貨物或勞務流程，透過營業人銷售過程徵收營業稅，則迴歸模型以營業稅稅收(BT)為被解釋變數，最終消費支出(TC)為解釋變數。我國政府消費所採購之貨物或勞務，亦因營業人轉嫁營業稅而成為負擔者，故最終消費支出包含民間消費(PC)與政府消費(GC)。考量營業稅相關免稅規定、特殊行業採用查定課徵及地下經濟無法課徵營業稅等影響，實證基礎迴歸模型為：

$$BT = \beta_0 + \beta_1 PC + \beta_2 GC + \varepsilon \quad (1)$$

我國營業稅統一發票制度設計含統一發票給獎制度，為將給獎制度納入實證模型，本文採用統計學常用期望值概念，期望值=Σ各獎別獎金*各獎別中獎機率，及民眾心理層面對獎金大小之感受，總獎金=各獎項獎金總合計數，以統一發票中獎期望值(IVE)及統一發票中獎總獎金(IVM)為解釋變數，分別納入模型：

實證模型 1：統一發票給獎制度運用統一發票中獎期望值分析

營業稅稅收(BT)受民間消費(PC)、政府消費(GC)及統一發票中獎期望值(IVE)影響：

$$BT = \alpha_0 + \alpha_1 PC + \alpha_2 GC + \alpha_3 IVE + \varepsilon \quad (2)$$

實證模型 2：統一發票給獎制度運用統一發票中獎總獎金分析

營業稅稅收(BT)受民間消費(PC)、政府消費(GC)及統一發票中獎總獎金(IVM)影響：

$$BT = \beta_0 + \beta_1 PC + \beta_2 GC + \beta_3 IVM + \varepsilon \quad (3)$$

三、建構資料

- (一) 營業稅稅收(百萬元)：營業稅申報及繳納在單月份，配合統一發票各期別為 2 個月份，將單月、雙月合計計算各期別營業稅實徵淨額。
- (二) 民間消費、政府消費(百萬元)：受限於網路查得數據為「季」資料，本文將其平均拆算為統一發票各期別數據。例如：將第 1 季(1-3 月分)資料除以 3 為月平均數，再乘上 2 為 1-2 月期，將第 2 季(4-6 月分)資料除以 3 為月平均數，再乘上 2 為 5-6 月期；3-4 月期則採用第 1 季以月平均數加上第 2 季月平均數，9-10 月期則採用第 3 季月平均數加上第 4 季月平均數，據以作為統一發票各期別民間及政府消費數據。
- (三) 中獎期望值：統一發票採用當期各獎別中獎機率乘以中獎獎金之總和。例如：開獎有特別獎 1,000 萬元 1 組、特獎 200 萬元 1 組、頭獎 20 萬元 3 組、二獎 4 萬元 3 組、三獎 1 萬元 3 組、四獎 4,000 元 3 組、五獎 1,000 元 3 組、六獎 200 元 4 組，則中獎期望值為 $0.1+0.02+0.002*3+0.004*3+0.01*3+0.04*3+0.1*3+0.2*4=1.388$ ，如表 2。
- (四) 中獎總獎金(百萬元)：統一發票當期各獎別開獎中獎號碼組數之獎金總和。有別於統計學考量機率問題，本項單純以心理層面感受為因子，直接反應民眾對獎金大小之心理感受，本文中獎總獎金如表 2。

表 2 統一發票中獎期望值及中獎總獎金表

項目	特別獎	特獎	頭獎	二獎	三獎	四獎	五獎	六獎
中獎號碼	8 位數	8 位數	8 位數	末 7 位數	末 6 位數	末 5 位數	末 4 位數	末 3 位數
中獎機率(A)	億分之一	億分之一	億分之一	千萬分之一	百萬分之一	十萬分之一	萬分之一	千分之一
中獎獎金(B)	1,000 萬元	200 萬元	20 萬元	4 萬元	1 萬元	4,000 元	1,000 元	200 元
期望值(C=A*B)	0.1	0.02	0.002	0.004	0.01	0.04	0.1	0.2
統一發票開獎								
開獎組數	1	1	3	3	3	3	3	4
中獎期望值	合計為 1.388							
中獎總獎金 (百萬元)	10	2	0.6	0.12	0.03	0.012	0.003	0.0008
	合計為 12.7658							

資料來源：本文自行整理。

肆、實證結果及分析

一、相關係數分析

採用 Pearson's product moment correlation coefficient(皮氏積差相關係數)分析相關係數，由於相關係數為一標準化係數，其值不受變數單位與集中性影響，係數值介於 ± 1 之間；其值愈接近 ± 1 ，表示變數相關性愈明顯，正負值代表兩變數間變動呈現正向或負向關係。一般而言，變數間相關係數絕對值低於 0.4 表示低度相關，介於 0.4 至 0.7 為中度相關，超過 0.7 為高度相關。

實證模型 1 統一發票給獎制度運用統一發票中獎期望值分析，上述第(2)式中獎期望值模型之 Pearson 相關係數均達統計上 1%顯著水準，如表 3 所示，可知營業稅稅收與民間消費、政府消費相關係數各分別為 0.603、0.599，介於 0.4 至 0.7 為中度相關，且皆呈現正向相關；但統一發票中獎期望值與營業稅稅收相關係數為-0.254，顯示為低度相關。可得知營業稅稅收與民間消費、政府消費之相關性較高。

表 3 中獎期望值實證模型之 Pearson 相關係數分析

變數	營業稅稅收	民間消費	政府消費	中獎期望值
營業稅稅收(BT)	1.000	0.603**	0.599**	-0.254**
民間消費(PC)		1.000	0.960**	-0.728**
政府消費(GC)			1.000	-0.675**
中獎期望值(IVE)				1.000

註：**統計上 1%顯著水準。

實證模型 2 以統一發票給獎制度運用統一發票中獎總獎金分析如上述第(3)式，如表 4 所示，其所對應之 Pearson 相關係數均達統計上 1%顯著水準，得到營業稅稅收與民間消費、政府消費、中獎總獎金相關係數分別為 0.603、0.599、0.563，介於 0.4 至 0.7 為中度相關，且皆呈現正向相關；民間消費與中獎總獎金之相關係數為 0.6，介於 0.4 至 0.7 為中度相關。

表 4 中獎總獎金實證模型之 Pearson 相關係數分析

變數	營業稅稅收	民間消費	政府消費	中獎總獎金
營業稅稅收(BT)	1.000	0.603**	0.599**	0.563**
民間消費(PC)		1.000	0.960**	0.600**
政府消費(GC)			1.000	0.609**
中獎總獎金(IVM)				1.000

註：**統計上 1%顯著水準。

二、自變數之共線性診斷

共線性問題採用變異數膨脹因素(variance inflation factor, VIF)檢驗，VIF 值愈大，表示解釋變項之容忍度愈小，變數間愈有共線性問題。一般而言，VIF 值大於 10 時，表示自變數間線性重合可能性愈高，迴歸模型有效性愈低。

第(2)式中獎期望值實證模型之 VIF 診斷分析如表 5，民間消費與政府消費似有共線性問題，係政府如採行擴張性財政政策之相關支出亦帶動民間消費增加，又營業稅由最終買受人(消費者)負擔，故最終消費支出必包含民間消費與政府消費，惟共線性檢驗重點為中獎期望值，其 VIF 值 2.158 小於 10。

表 5 中獎期望值實證模型之 VIF 診斷

解釋變數	VIF
民間消費(PC)	15.170
政府消費(GC)	13.109
中獎期望值(IVE)	2.158

第(3)式中獎總獎金實證模型之 VIF 診斷如表 6，共線性檢驗重點為中獎總獎金，其 VIF 值為 1.596 小於 10。

表 6 中獎總獎金實證模型之 VIF 診斷

解釋變數	VIF
民間消費(PC)	12.964
政府消費(GC)	13.183
中獎總獎金(IVM)	1.596

三、實證模型結果

本文第(1)式基礎迴歸模型之 R^2 為 36.8%($F(2,135)=39.374, p=0.000$)，調整後 R^2 仍有 35.9%之解釋力，且達統計上 1%顯著水準。由表 7 所示，本文第(2)式中獎期望值實證模型之 R^2 為 43.7%($F(3,134)=34.721, p=0.000$)，調整後 R^2 仍有 42.5%之解釋力，故中獎期望值之實證模型可達統計上 1%顯著水準，其模型係數估計值如表 7。

表 7 中獎期望值實證模型

解釋變數	預期正負值	係數	T 值
截距項(常數)		-1,104.485	-0.203
民間消費(PC)	正值	0.024**	2.984
政府消費(GC)	正值	0.018	0.578
中獎期望值(IVE)	正值	6,715.535**	4.052

註：1.調整後 R^2 為 0.425；F 值為 34.721**。

2.**統計上 1%顯著水準。

本文第(3)式中獎總獎金之迴歸模型如表 8，其對應之 R^2 為 42.8%($F(3,134)=33.431, p=0.000$)，調整後 R^2 仍有 41.5%解釋力，故中獎總獎金之實證模型亦可達統計上 1%顯著水準，其模型係數估計值如表 8。

表 8 中獎總獎金實證模型

解釋變數	預期正負值	係數	T 值
截距項(常數)		21,097.383**	7.747
民間消費(PC)	正值	0.009	1.262
政府消費(GC)	正值	0.016	0.530
中獎總獎金(IVM)	正值	753.201**	3.738

註：1.調整後 R^2 為 0.415；F 值為 33.431**。

2.達統計上 1%顯著水準。

綜合上述實證結果可知，不論運用統一發票中獎期望值或中獎總獎金代表統一發票給獎制度，實證模型解釋力可達統計上 1%顯著水準及相關係數為正數，亦即統一發票給獎制度可以有效解釋營業稅模型，且與營業稅稅收呈現正向相關。由此，本文實證模型顯示，統一發票中獎期望值或中獎總獎金增加，可使營業稅稅收增加，顯示統一發票給獎制度對營業稅稅收確實有正向顯著影響，對掌握營業稅稅源有實質功效。

四、統一發票給獎制度對營業稅稅收影響

統一發票給獎制度藉由每期開出「數字字軌號碼」為中獎號碼，每張統一發票配賦 2 位數英文字軌及 8 位數數字字軌。英文字軌號碼係依各期統一發票之種類性質及使用量配置，類似流水號，不影響中獎機率，對統一發票給獎制度之影響為倍數效果；數字字軌號碼由 0 至 9 號碼組成，故中獎機率、中獎數及獎金經費等先由數字字軌推算。至於英文字軌之實際倍數效果，須依統計數據估算。

統一發票數字字軌為 8 位數，在不考量英文字軌影響下，目前開出「頭獎」中獎數字號碼 8 位數，可連帶對二獎(末 7 位數)、三獎(末 6 位數)、四獎(末 5 位數)、五獎(末 4 位數)及六獎(末 3 位數)獎別，以 1 組頭獎中獎數字號碼(連帶至六獎)計算，計有 10 萬個中獎數、獎金經費 3,206 萬元；如單獨開出 1 組末 3 位數之六獎(獎金 200 元)，計 10 萬個中獎數、獎金經費 2,000 萬元(如表 9)。開出 1 組的頭獎(連帶至六獎)與單獨開出 1 組的六獎，同樣是 10 萬個中獎數、獎金經費相差 1,206 萬元。如將 1 組的頭獎、二獎、三獎、四獎、五獎獎別廢除，改以開出末 3 位數的六獎，僅影響 1 萬個中獎數之獎金額度由高轉低(20 萬元、4 萬元…轉為 200 元)，總中獎數仍為 10 萬個，但獎金經費可節省 1,206 萬元。

表 9 開出 1 組頭獎(連帶至六獎)及單獨開出 1 組六獎數值分析表

項目	號碼	期望值	獎金(百萬元)	中獎數(個)	獎金經費(元)	
1 組 頭 獎	頭獎	8 位數	0.002	0.2	1	20 萬元
	二獎	末 7 位數	0.004	0.04	9	36 萬元
	三獎	末 6 位數	0.01	0.01	90	90 萬元
	四獎	末 5 位數	0.04	0.004	900	360 萬元
	五獎	末 4 位數	0.1	0.001	9,000	900 萬元
	六獎	末 3 位數	0.2	0.0002	90,000	1,800 萬元
	頭獎至六獎合計		0.356	0.2552	100,000	3,206 萬元
單獨開出 1 組六獎	末 3 位數	0.2	0.0002	100,000	2,000 萬元	

資料來源：本文自行整理。

如將目前 3 組頭獎(連帶至六獎)轉換為 3 組六獎計算,計節省獎金經費 3,618 萬元,可減少國庫支出,或可用以增開六獎、特獎或特別獎獎項,其組合具有多樣性。本文舉 1 例供參考:如假設在 2011 年 1-2 月期新增開 1 組 1,000 萬元特別獎,同時變化獎項(刪除頭獎至五獎,改以開出末 3 位數之六獎)節省之經費,用以再增開 200 元六獎 1 組(獎金經費 2,000 萬元)、200 萬元特獎 8 組(獎金經費 1,600 萬元),每期可額外增加 10 萬個小獎、8 個大獎之中獎數,重新執行第(2)式之中獎期望值實證模型,同樣達到統計上 1%顯著水準,係數估計值為: $BT = -1,705.66 + 0.024PC + 0.018GC + 6,752.837IVE$,在幾近相同獎金經費下,因獎項設計不同,較原先表 7 開獎方式之中獎期望值(IVE)係數 6,715.535,可提高 37.302(6,752.837-6,715.535)百萬元之營業稅稅收,由上可知,統一發票開獎方式(誘因設計)可能影響甚至增加營業稅稅收。

此外,若不變動現行開獎方式及各獎項,亦可考量單獨或全面調整各獎別獎金金額。以下舉 1 例供參:如假設在 2011 年 1-2 月期新增開 1 組 1,000 萬元特別獎,同時調整獎金金額,將頭獎至五獎獎金減半,頭獎 20 萬元減為 10 萬元、二獎 4 萬元減為 2 萬元、三獎 1 萬元減為 5,000 元、四獎 4,000 元減為 2,000 元、五獎 1,000 元減為 500 元、六獎維持不變為 200 元,以現行開出「3 組」頭獎中獎數字號碼(連帶至六獎)計算(如表 10),計節省 2,109 (9,618-7,509)萬元之

獎金經費，可減少國庫支出。另可考慮增開 200 元六獎 1 組(獎金經費 2,000 萬元)，每期可額外增加 10 萬個小獎之中獎數，重新執行第(2)式之中獎期望值實證模型，同樣達到統計上 1%顯著水準，其係數估計值為： $BT = -1,330.825 + 0.024PC + 0.018GC + 6,740.233IVE$ ，較原先表 7 開獎方式之中獎期望值(IVE)係數 6,715.535，可提高營業稅稅收 24.698 (6,740.233-6,715.535)百萬元。再者，如重新計算第(3)式中獎總獎金(IVM)實證模型，同樣可達統計上 1%顯著水準，估計結果為： $BT = 20,986.503 + 0.01PC + 0.016GC + 777.207IVM$ ，在節省獎金給付設計下，較原先表 8 開獎方式之中獎總獎金(IVM)係數 753.201，仍然可提高營業稅稅收 24.006(777.207-753.201)百萬元。故由上述實證及模擬結果顯示，現行統一發票開獎獎金設計(誘因設計)，尚有精進空間。

表 10 「3 組」頭獎連帶至六獎獎金調整之經費數值表

(3 組)項目	頭獎	二獎	三獎	四獎	五獎	六獎	合計
中獎數	3	27	270	2,700	27,000	270,000	30 萬個
現行獎金金額	20 萬元	4 萬元	1 萬元	4,000 元	1,000 元	200 元	
獎金經費(元)	600,000	1,080,000	2,700,000	10,800,000	27,000,000	54,000,000	9,618 萬元
頭獎至五獎 獎金減半	10 萬元	2 萬元	5,000 元	2,000 元	500 元	200 元	
獎金經費(元)	300,000	540,000	1,350,000	5,400,000	13,500,000	54,000,000	7,509 萬元
(3 組)項目	頭獎	二獎	三獎	四獎	五獎	六獎	合計
中獎數	3	27	270	2,700	27,000	270,000	30 萬個
頭獎至五獎 獎金其他調整	5 萬元	1 萬元	2,000 元	1,000 元	500 元	200 元	
獎金經費(元)	150,000	270,000	540,000	2,700,000	13,500,000	54,000,000	7,116 萬元
頭獎至五獎 獎金其他調整	20 萬元	2 萬元	5,000 元	1,000 元	400 元	200 元	
獎金經費(元)	600,000	540,000	1,350,000	2,700,000	10,800,000	54,000,000	6,999 萬元

資料來源：本文自行整理。

綜上可知，統一發票給獎制度之獎項、獎金設計，攸關中獎數及獎金經費，影響統一發票之給獎誘因，亦進一步影響營業稅稅收。此外，現行制度在大獎、小獎間也存有替代性，如在未計算英文字軌倍數效果下，設獎金經費 2,000 萬元，可以增開特別獎 1,000 萬元 2 組獎項、增加 2 個中獎數，或增開特獎 200 萬元 10 組獎項、增加 10 個中獎數，抑或增開六獎 200 元 1 組獎項、增加 10 萬個中獎數。另在統一發票中獎期望值及中獎總獎金不變下，將 1 組特別獎 1,000 萬元分給特獎 200 萬元開出 5 組，可再增加 4 個中獎數。

伍、結論與建議

我國統一發票制度強化營業稅稽徵之成功關鍵，在於消費者願意向營業人索取統一發票，增加消費者索取統一發票意願及行為之最有效可行方法，即為設計統一發票給獎制度。

本文實證結果，各迴歸模型設定均達統計上 1% 顯著水準，顯示最終消費支出可推導營業稅模型。檢測各迴歸模型得到各解釋變數之係數，民間消費、政府消費及統一發票給獎制度皆與營業稅稅收正相關，表示統一發票給獎誘因設計，可誘發民眾於購物消費時主動索取統一發票。間接證實財政部訂定統一發票給獎辦法，有效推動統一發票制度之合理性，符合加值型及非加值型營業稅法第 58 條立法目的。

本文認為統一發票給獎制度之獎項、獎金設計，影響統一發票之給獎誘因，亦進一步影響營業稅稅收。進一步實證分析結果可知，在尚未考量英文字軌之倍數效果下，如將 3 組之頭獎、二獎、三獎、四獎及五獎獎別廢除，改以六獎(末 3 位數)獎別，其總中獎數仍同為 30 萬個，據此獎金經費可節省 3,618 萬元 $[(3,206 \text{ 萬元} - 2,000 \text{ 萬元}) \times 3 \text{ 組}]$ ，故所節省國庫支出，可再增開統一發票給獎獎項，從而再誘發民眾購物消費主動索取統一發票意願，進一步增加營業稅稅收。

本文建議，若不變動現行開獎方式及各獎項情況下，可單獨或全面調整各獎別之獎金金額。如本文模擬情境，將現行頭獎至五獎獎金減半，節省之獎金經費用以增開六獎，將因獎金設計不同，而再提升營業稅稅收。現行開獎方式之設計，似有再精進與再模擬檢討空間，以達消費者與政府雙贏之目的。

綜合而言，統一發票給獎制度確實發揮作用，並對營業稅稅收有貢獻。建議維持現行統一發票給獎制度，依加值型及非加值型營業稅法第 58 條統一發票給獎辦法訂定之立法目的，統一發票經費由全年營業稅收入總額中提出 3% 以資支應。

此外，統一發票制度為營業稅稽徵工具之一，建議政府宜持續施行統一發票給獎制度，鞏固消費者索取統一發票意願，並持續誘導或強化消費者索取統一發票。由本文實證及模擬結果，建議採行「提高中獎機率」及「大額獎金」策略。若為滿足民眾兌中獎項之期望，可選擇增開「高中獎機率之六獎」方式，提高中獎機率；如為滿足民眾成為百萬富翁期望值，可採行「大額獎金獎項」，以增開特別獎或特獎方式，增強民眾心理感受。

若考量統一發票經費預算問題，由於統一發票給獎制度設計為中獎機率漸低、獎金漸高，爰可運用調整各獎別獎金金額或刪除中間獎別之方式，擷節經費。另亦應考量作業成本，例如增加 1 組六獎與增加 1 組千萬元大獎，在處理統一發票兌獎作業之數量相差甚多，其發獎手續費、核銷、檢核及儲存管理等行政成本亦不可忽略。

參考文獻

1. 司法院大法官解釋(2011)，釋字第 688 號解釋文。
2. 中國租稅研究會(2001)，*中華民國稅務通鑑* (上、下冊)。
3. 財政部(2009)，*營業稅稽徵作業手冊*。
4. 邱皓政(2008)，*量化研究與統計分析 SPSS(基礎版)*，臺北市：五南書局。
5. 楊世瑩(2011)，*PASW/SPSS 統計分析即學即用*，臺北市：碁峯資訊股份有限公司。
6. 陳奇銘、吳宏明、鄭偉志、劉家維(2006)，「大學生索取統一發票意願之研究—以臺南地區為例」，*真理知識經濟學報*，1:1，47-45。
7. 陳妙香(2004)，「臺灣地區統一發票給獎辦法之研究」，*財稅研究*，36:5，136-155。
8. 張紘炬(1988)，「臺灣地區民眾索取統一發票意願」，*民意月刊*，132，2-17。

9. 國立臺北大學民意與選舉研究中心(2011)，100 年度統一發票增設一千萬元特別獎獎項問卷調查分析報告，財政部賦稅署委託民調專案。
- 10.張正坤、陳欣凱(2010)，統一發票給獎及推行執行成效之研究，財政部賦稅署 99 年度研究報告。
- 11.曾巨威、傅寄萍、陳美慈 (2004)，統一發票給獎制度效益之評估，財政部 93 年度委託研究計畫。
- 12.呂春熹(2002)，統一發票制度之評估，財政部賦稅署 91 年度研究報告。
- 13.黃佳玉(2012)，「營業稅稅收與統一發票給獎制度關聯性之探討」，*國立臺北大學會計學系碩士論文*。
- 14.黃鈺真(2011)，「統一發票制度管理與改革之研究」，*國立高雄應用科技大學商務經營研究所碩士論文*。
- 15.葉柔佐(2010)，「我國統一發票制度實施績效之研究」，*國立政治大學行政管理碩士論文*。
- 16.蔡義明(2008)，「我國增值稅實施績效之探討」，*國立政治大學行政管理碩士論文*。
- 17.賴怡文(1994)，「統一發票制度存廢問題之研究」，*私立東吳大學會計學研究所碩士論文*。