DOI: 10.6277/TER.201803_46(1).0004

產業專精之查核是否能減緩企業之財稅差異?

廖益興・高儷華・單騰笙*

本研究旨在從審計品質所扮演的資訊與公司治理角色, 及從改善盈餘品質之監督效果執行分析, 希冀瞭解產業專家會計師是否可直接或間接抑制受查客戶財稅差異的幅度? 研究結果顯示, 經由 Heckman 兩階段估計法控制財稅差異樣本自我選擇偏誤, 及工具變數之兩階段最小平方法控制產業專家變數內生性後, 產業專精程度與財稅差異幅度呈顯著負相關。進一步透過兩階段估計法觀察產業專家會計師是否經由提升盈餘品質而降低財稅差異之間接效果時, 亦發現產業專家會計師所查核的客戶其裁決性應計數較小, 且因其具備較佳的盈餘品質得以降低財稅差異的幅度。上述結論即使改以傾向分數配對法控制產業專家變數內生性時, 審計品質的效果仍然維持相當的穩定。

關鍵詞: 產業專家會計師, 財稅差異, 盈餘品質, 傾向分數配對法
JEL 分類代號: G34, H26, M41, M42

1 緒論

睽諸文獻得知, 以往在探討企業財稅差異的議題時多半側重在剖析財稅差異與盈餘品質或租稅管理之間的關聯, 基本上也已獲致重大財稅差異將會降低報導盈餘資訊品質或涉及租稅管理的證據 (Hanlon, 2005; Ayers, Jiang, and Laplante, 2009; Hanlon and Slemrod, 2009; Blaylock, Shevlin, and Wilson, 2012; 張敏蕾, 廖四郎, 與林修平, 2009), 但對於審計品質如

*作者分別爲中原大學會計學系教授、會計學系副教授與會計學系副教授。高儷華爲通訊作者。本文作者們非常感謝兩位匿名審查評審所提供的諸多寶貴意見, 使本文內容更臻完整。文中若有任何疏漏, 悉由作者們負責。

經濟論文叢刊 (*Taiwan Economic Review*), 46:1 (2018), 125–178。
國立台灣大學經濟學系出版

臺灣大學學術期刊資料庫

何影響企業財稅差異的輪廓論述並不十分清楚。[1] 審計品質對於公司財務報表的誠信與資本市場的健全運作扮演重要的功能, 審計品質已被證實有助於改善盈餘品質。一旦重大財稅差異可能伴隨之較高的審計風險及斲傷盈餘資訊品質的疑慮時, 聘任具較佳審計品質的會計師執行查核是否可抑制財稅差異的幅度? 實乃爲一尚待釐清的實證問題。是故, 本研究分別從審計品質所扮演的資訊與公司治理角色 (文後稱直接效果), 及從改善盈餘品質之監督效果 (文後稱間接效果) 執行分析, 希冀瞭解較佳的審計品質 (即產業專家會計師) 是否可直接或間接抑制受查客戶財稅差異的幅度?

財稅差異 (book-tax difference) 顧名思義是企業財務所得 (book income) 與課稅所得 (taxable income) 的差異。鑒於財務所得與課稅所得計算基礎、目的及使用者不同, 企業存在財稅差異本來就是很自然的現象, 世界各國多實施這樣的雙軌制度, 並同時要求企業提供兩種所得。不諱言地, 企業一直以來都有企圖提高財務所得以顯示其良好經營績效; 同時也希望降低課稅所得以少繳稅負的雙重誘因考量。美國自1990年起, 財政部及學者專家便開始注意到企業財稅差異數據有逐年擴張的跡象 (Plesko, 2000; Manzon and Plesko, 2002; Mills, Newberry, and Trautman, 2002)。Hanlon, Laplante, and Shevlin (2005) 指出美國企業的稅前財務所得占課稅所得的比率, 從1990至1994年的1.25倍, 上升至1996年的1.86倍。陳明進與蔡麗雯 (2006) 發現我國上市櫃公司稅前財務所得占課稅所得比率由2000年的1.27倍, 上升至2003年的1.49倍, 同樣呈現逐年攀升的趨勢。[2] 實證上已有不少文獻指出重大財稅差異背後隱含著較高的審計風險及盈餘管理的投機性操弄, 易導致盈餘品質低落的後果 (Mills and Newberry, 2001; Phillips, Pincus, and Rego, 2003; Dhaliwal, Gleason, and Mills, 2004; Hanlon, 2005; Ayers, Jiang, and Laplante, 2009; Heltzer and Shelton, 2011; 林

[1] 與本研究較爲類似的研究爲探討財稅差異與審計公費的關聯。Hanlon, Krishnan, and Mills (2012) 發現財稅差異與審計公費呈正向關係; 且此正向關係隨著客戶總應計數愈高則愈明顯。其主要的原因在於企業盈餘管理會反應在企業財稅差異數據上, 當會計師察覺到較重大的財稅差異數據時, 因評估審計風險提高須增加查核投入成本, 故而收取較高的公費因應 (Heltzer and Shelton, 2011)。

[2] 本研究資料顯示, 自2006年至2011年間, 稅前財務所得占課稅所得比例分別爲1.73、1.88、1.56 (2008年發生金融海嘯危機)、2.14、2.16及2.01, 基本上亦同樣呈現出逐年攀升的趨勢。

臺灣大學學術期刊資料庫

嬌能, 2001; 張敏蕾, 廖四郎, 與林修平, 2009), 因此正視與因應企業財稅差異擴大的問題實已刻不容緩。

就重大財稅差異伴隨而來之較高的審計風險及減損會計盈餘品質的疑慮來看, 審計查核過程中合理的評估財稅差異水準實有其必要性, 本文從直接效果與間接效果二個角度加以論述, 預期委任產業專家的會計師查核應可降低客戶財稅差異的幅度。就直接效果而言, 會計師所扮演的資訊角色可提升資訊品質與驗證資訊的價值 (Watts and Zimmerman, 1986; Wallace, 1987), 甚且, 會計師所扮演的公司治理角色亦可有效強化公司治理的實質運作 (Wallace, 1987; Fan and Wong, 2002)。因此, 產業專家會計師將有誘因去合理評估財稅差異的水準, 俾協助報表使用者精確評估公司的真實價值、降低市場對公司保守的評價與減緩公司治理機制不佳所帶來的負面評比結果 (Joos, Pratt, and Young, 2000; Hanlon, 2005; Ayers, Jiang, and Laplante, 2009; Crabtree and Maher, 2009; Weber, 2010)。另就間接效果來看, 不合理的財稅差異水準係導致盈餘品質欠佳的重要原因 (Phillips, Pincus, and Rego, 2003; Dhaliwal, Gleason, and Mills, 2004; Hanlon, 2005; Ayers, Jiang, and Laplante, 2009; Guenther, 2011), 較佳的審計品質將可透過提升會計盈餘品質進而降低財稅差異的水準 (Becker et al., 1998; Francis, Maydew, and Sparks, 1999; Balsam, Krishnan, and Yang, 2003)。

就審計市場的現況而言, 實際負責與客戶簽約、執行查核與發佈審計報告的決策單位係由執業分所或執業會計師所決定, 審計品質差異化的現象事實上存在於不同的執業分所 (Francis, Reichelt, and Wang, 2005; Francis and Yu, 2009; Choi et al., 2010) 或不同的簽證會計師個人 (Chin and Chi, 2009; Chen, Sun, and Wu, 2010; Chi and Chin, 2011; Chi and Xie, 2012), 會計師事務所內部審計品質並非一致化, 因而本文在探討審計品質爲了降低審計風險所顯示出直接或間接限制財稅差異幅度的作爲時, 主要係以簽證會計師個人作爲分析的標的。

本文研究結果顯示, 分別經由 Heckman 兩階段估計法控制財稅差異樣本自我選擇偏誤, 及工具變數之兩階段最小平方法控制產業專家變數內生性對模型估計造成的影響後, 不論係以主簽會計師、副簽會計師或會計師事務所作爲辨認產業專家的標的, 產業專精程度與受查客戶財稅差異的

臺灣大學學術期刊資料庫

幅度均呈顯著負相關。甚且, 進一步透過兩階段估計法觀察產業專家會計師是否經由提升盈餘品質而降低財稅差異之間接效果時, 亦發現產業專家會計師所查核的客戶其裁決性應計數較小, 且因其具備較佳的盈餘品質因而得以降低財稅差異的幅度。上述的實證結論即使改以傾向分數配對法控制產業專家變數內生性時, 審計品質的效果仍然維持相當的穩定。本研究的政策意涵爲, 公司聘任產業專精會計師執行查核工作時, 將會直接或間接影響受查客戶財稅差異的幅度, 支持審計品質抑制財稅差異的論點。

本文的研究貢獻可從以下三方面予以說明: 1. 本研究分別從直接效果及間接效果角度分析, 證實產業專精會計師可直接, 或間接透過較佳的盈餘品質, 去抑制受查客戶財稅差異的幅度, 所獲之結果乃填補了審計文獻缺乏審計品質確切影響財稅差異幅度之證據; 2. 爲控制公司聘任產業專家會計師查核的決策可能與公司固有特徵因素有關, 本研究經由 Hausman (1978) 內生性檢測確定其爲內生變數後, 分別以兩階段最小平方法及傾向分數配對法控制產業專家變數內生性對模型估計造成的影響。3. 在財稅差異數據的推估上不同於其它較粗略的推估方式, 本研究係採用陳明進 (2009) 提出的不偏估計式, 依照企業母公司財務報表逐年逐家計算而獲得足夠分析之大樣本, 俾降低財稅差異之衡量誤差與避免研究結果欠缺一般化推論之效力。[3]

本文其餘內容賡續安排如下: 第2節先釐清財稅差異的擴大與審計風險之間的關聯, 其次則討論在降低審計風險水準的考量下, 審計品質是否得以減緩財稅差異的幅度, 並建立本研究之研究假說。第3節乃說明研究設計、實證方法與資料來源之過程。第4節彙整實證結果並進行分析。第5節則爲結論與建議。

[3]陳明進與蔡麗雯 (2006) 以國外文獻常用來推估企業課稅所得的六種計算方式, 測試這些計算方式是否爲我國企業真實課稅所得的不偏估計值。研究結果指出, 這六種方式皆無法不偏地估計我國企業申報的實際課稅所得。陳明進 (2009) 提出以直接計算企業財務報表資料來推估課稅所得的方式, 爲企業真實課稅所得的不偏估計值。本文參考陳明進 (2009) 提出之公式來進行我國企業財稅差異的推估, 相較於其他常用的計算方式, 此推估方式具有較小的衡量誤差。

臺灣大學學術期刊資料庫

2 文獻探討與假說建立

本研究將於此節先釐清財稅差異的擴大是否會影響審計人員對簽證客戶風險的評估, 其次則進一步討論在降低審計風險水準的考量下, 審計品質是否得以減緩財稅差異的幅度, 據此俾建立本研究欲檢測之研究假說。

2.1 財稅差異與審計風險

自國外 Enron、WorldCom 及國內博達、訊碟等弊案相繼爆發後, 國內外學者咸認爲財務會計準則相較於稅法, 企業在會計方法的選擇與應用上存有較多的裁量空間, 造成提高財務所得但可能卻不會影響課稅所得的情況, 因此推論財稅差異擴大的現象乃與企業進行盈餘管理間具有相當程度的關聯性 (Mills and Newberry, 2001; Phillips, Pincus, and Rego, 2003; Dhaliwal, Gleason, and Mills, 2004; Hanlon, 2005; 林嬌能, 2001; 張敏蕾, 廖四郎, 與林修平, 2009)。除此之外, 財稅差異的擴大是否會導致審計人員所曝露的審計風險上升, 本文認爲可從以下二方面加以剖析。從直接影響的角度來看, 當客戶出現重大財稅差異時, 意謂著日後發生財務危機、報表舞弊或調降債信評等的可能性亦較高 (Mills and Newberry, 2001; Ettredge, Bedard, and Johnstone, 2008; Badertscher et al., 2009; Crabtree and Maher, 2009; Ayers, Laplante, and McGuire, 2010; Noga and Schnader, 2013)。若從間接的證據而言, 重大財稅差異的背後代表公司可能從事投機性操弄所得的衡量, 隱含著企業盈餘品質較差的疑慮。會計盈餘品質不佳將會增加報表誤述或重編的機率 (Krishnan and Visvanathan, 2008), 以致於提高審計人員事前評估接受委任須承擔的風險及日後被控告的訴訟風險 (Heninger, 2001), 因此查核這類公司通常必須承擔較高的客戶先天風險及整體的審計風險 (Hanlon, Krishnan, and Mills, 2012)。進一步的證據便指出, 審計人員會以客戶所呈現出財稅差異的幅度, 來評估其可能須面對的審計風險 (Heltzer and Shelton, 2011), 爲補償其承擔的審計風險增加, 將迫使其以較高的公費來因應 (Bell, Landsman, and Shackelford, 2001; Seetharaman, Gul, and Lynn, 2002; Gul, Chen, and Tsui, 2003; Hanlon, Krishnan, and Mills, 2012)。因此, 不合理的財稅差異水準確實會影響審計人員對簽證客戶風險的評估。

臺灣大學學術期刊資料庫

2.2 審計品質與財稅差異

在競爭激烈的產業環境中, 審計服務的品質無疑是影響客戶選擇會計師事務所的重要因素, 而專業服務能力的培養乃是提升審計品質吸引客戶青睞的關鍵 (DeAngelo, 1981; Lynn, 1986; Kwon, 1996)。當會計師在某一特定產業的審計市場占有率愈高, 愈能有助於累積其在該產業的專業查核能力, 致使其愈能偵測出潛藏在報表中的缺失與防範管理當局的舞弊 (Solomon, Shields, and Whittington, 1999; Owhoso, Messier, and Lynch, 2002), 藉以提升歷史性盈餘的可靠性, 得以有助於提高分析師依據歷史性盈餘所進行盈餘預測的準確度, 降低分析師盈餘預測的偏差 (Behn, Choi, and Kang, 2008)。另一方面, 擁有較豐富的產業知識亦有助於會計師降低經理人盈餘管理的行爲 (Balsam, Krishnan, and Yang, 2003; Krishnan, 2003), 提升查核之會計盈餘預測未來現金流量的品質 (Gramling and Stone, 2001), 報導的盈餘也具有較高的盈餘反應係數 (Balsam, Krishnan, and Yang, 2003) 及較穩健的盈餘保守性 (Krishnan, 2005)。因此, 委由產業專精會計師查核的客戶, 其盈餘品質普遍較佳。

進一步延伸而言, 既然財稅差異的幅度與報導盈餘的品質儼然相關, 而盈餘品質又會影響到審計風險的評估, 爲了降低因客戶從事盈餘管理所帶來的審計風險, 會計師便須正視財稅差異幅度之合理性 (Heltzer and Shelton, 2011)。預期委任產業專家的會計師查核可降低客戶財稅差異的論點, 本文認爲可從直接效果與間接效果二個層面加以分析。就直接效果的部分, 以會計師所扮演的資訊角色而言, 存有重大財稅差異的企業, 易干擾投資人或分析師正確評估公司的內涵價值 (Hanlon, 2005; Weber, 2010), 同時其盈餘反應係數較小 (Joos, Pratt, and Young, 2000), 代表市場對盈餘的評價不高。而審計一般被認爲具有將公司私有資訊傳遞出去之訊息效果 (Titman and Trueman, 1986; Dye, 1993), 委由產業專家的會計師執行查核, 因可提升資訊品質與驗證資訊的價值 (Watts and Zimmerman, 1986; Wallace, 1987), 預期產業專家會計師將有誘因去合理評估財稅差異的水準, 俾協助報表使用者更精確評估公司的真實價值與降低市場對公司保守的評價。此外, 就會計師所扮演的公司治理角色來看, 具有重大財稅差異的企業, 其債信評等的等級較差 (Ayers, Laplante, and McGuire, 2010; Crab-

臺灣大學學術期刊資料庫

tree and Maher, 2009), 隱含信評機構係將財稅差異的幅度納入公司治理評量範圍。而審計品質被視爲是強化公司治理機制的重要因素 (Wallace, 1987; Fan and Wong, 2002), 預期產業專家會計師將會有動機去抑制財稅差異幅度的擴大, 俾減緩公司治理機制不佳所帶來的負面評比效應。另就間接效果部分分析, 較佳的審計品質可提升會計盈餘的品質 (Becker et al., 1998; Francis, Maydew, and Sparks, 1999; Balsam, Krishnan, and Yang, 2003), 而不合理的財稅差異水準已被證實是導致盈餘品質欠佳的重要原因 (Phillips, Pincus, and Rego, 2003; Dhaliwal, Gleason, and Mills, 2004; Hanlon, 2005; Ayers, Jiang, and Laplante, 2009; Guenther, 2011), 因此預期會計盈餘品質的提升將可降低財稅差異的水準。

綜上所述, 不論從審計品質所扮演的資訊或公司治理的角色來看, 或從改善盈餘品質的監督效果而言, 預期較佳的審計品質應可直接或間接降低簽證客戶財稅差異的幅度。[4] 因此, 本文之研究假說建立如下:

H_a: 相對於未聘請產業專家會計師查核者, 聘請產業專家會計師查核之審計客戶, 其財稅差異的幅度會較小。

3 研究設計

本研究主要係以兩階段最小平方法控制公司聘任產業專家會計師查核此變數內生性的問題, 藉以探討審計品質與財稅差異幅度之關聯。本節在此將分別說明主要實證測試模型、推估財稅差異方式、衡量審計品質之代理變數、控制財稅差異樣本自我選樣偏誤與聘任產業專家會計師變數內生性之計量方法, 及樣本選取與資料來源。

3.1 實證模型與變數衡量

爲檢測本文研究假說, 本研究建構財稅差異 (BTD) 實證模型如下, 並依序

[4]若公司不願降低財稅差異的幅度, 但又要模仿其他財稅差異幅度較低的公司去聘請產業專家會計師來查核時, 本研究預期會有二種阻止其模仿的效果。一是因產業專家會計師簽證客戶數較多, 模仿公司的內部私有資訊易有洩漏移轉至競爭者之疑慮 (Kwon, 1996)。再者, 因產業專家會計師審計品質較佳, 將具有較強督促模仿公司降低財稅差異幅度的動機。

臺灣大學學術期刊資料庫

說明各項變數定義與衡量方法於後:

$$\begin{aligned}\ln(|\mathrm{BTD}_{it}|) = {} & \alpha_0 + \alpha_1 \mathrm{EXPERT}_{it} + \alpha_2 \mathrm{SIZE}_{it} + \alpha_3 \mathrm{LEV}_{it} + \alpha_4 \mathrm{ROA}_{it} \\ & + \alpha_5 \mathrm{DEP}_{it} + \alpha_6 \mathrm{BAD}_{it} + \alpha_7 \mathrm{IFI}_{it} + \alpha_8 \mathrm{GSI}_{it} + \alpha_9 \mathrm{GSA}_{it} \\ & + \alpha_{10} \mathrm{PON}_{it} + \alpha_{11} \mathrm{IND}_{it} + \alpha_{12} \mathrm{IMR_D}_{it} \\ & + \sum \mathrm{YearDummies} + \varepsilon_{it}。 \end{aligned} \quad (1)$$

式中 (爲簡化起見, 以下變數說明將省略公司別與年度別下標):

變數 操作型定義

|BTD|: 以財稅差異金額除以期初總資產後取絕對值衡量企業財稅差異幅度;

EXPERT: 分別以主查會計師 (CPA1_N)、副查會計師 (CPA2_N) 及會計師事務所 (FIRM_N) 之查核客戶數在該產業的市場佔有率衡量會計師產業專精程度;

SIZE: 以總資產取自然對數衡量公司規模;

LEV: 以總負債除以總資產衡量負債比率;

ROA: 以稅前息前淨利除以總資產衡量資產報酬率;

DEP: 以折舊費用除以期初總資產衡量折舊費用;

BAD: 以壞帳費用除以期初總資產衡量壞帳費用;

IFI: 以投資損益除以期初總資產衡量投資損益;

GSI: 以處分投資損益除以期初總資產衡量處分投資損益;

GSA: 以處分資產損益除以期初總資產衡量處分資產損益;

PON: 以樣本企業之上市櫃年數衡量公司歷史;

IND: 樣本企業若爲電子產業者其值設爲1, 否則爲 0;

IMR_D: Heckman (1979) 兩階段估計法之第一階段的 Probit 迴歸所估計之樣本企業 Inverse Mills Ratio (詳如後述);

ε: 殘差項。

臺灣大學學術期刊資料庫

從事財稅差異的研究所遇到的最大困難是課稅所得數據無法取得, 因爲企業課稅所得的機密性在世界各國皆然, 實證上僅能從公開財務報表上有關所得稅附註揭露的資訊來推估, 與真實課稅所得相較, 難免會有衡量誤差存在。陳明進與蔡麗雯 (2006) 研究發現, 推估課稅所得或財稅差異最常使用的兩種推估方式,[5] 皆不符合不偏性 (unbiasedness) 的要求, 繼而陳明進 (2009) 提出推估課稅所得的公式。實證結果顯示依該公式估計的課稅所得與所得稅結算申報書之實際課稅所得比較, 符合統計上不偏估計之特性; 即以這樣的程序所推估之課稅所得其衡量誤差相對上最小。[6] 值得注意的是, 國內企業每年五月營利事業所得稅申報時, 每一企業個體都是單獨申報, 稅捐稽徵機關是依據個別企業之母公司財務報表作爲查核標的, 所以推估課稅所得時, 應從企業母公司財務報表數據著手。是故, 本研究乃依據陳明進 (2009) 提出的公式, 配合企業母公司財務報表數據, 進行逐年逐家企業課稅所得推估, 再與稅前財務所得相減, 俾得到財稅差異估計數, 推估課稅所得的程序如下:[7]

步驟 (甲) 先推估「當期應納稅額」: 由「所得稅費用 (利益)」反推, 當期應納稅額 = 所得稅費用 (利益) −(+) 遞延所得稅費用 (利益) −(+) 以前年度所得稅費用低 (高) 估數 − 分離課稅之稅額 − 未分配盈餘加徵10%所得稅 − 最低稅負應補繳之稅負差額 + 投資抵減當期實際抵減數 + 採當期認列法之投資抵減於本期使用數 (或採遞延法之投資抵減於本期之攤銷金額)。依照公式計算的當期應納稅額爲負數時, 課稅所得自動設爲0, 不必繼續步驟 (乙); 反之則繼續步驟 (乙)。

步驟 (乙) 由「當期應納稅額」還原成「課稅所得」:

[5]財稅差異估算方式之一是以當期所得稅費用除以法定最高稅率, 推估課稅所得後, 稅前財務所得再與之相減得出財稅差異; 另一估算方式是以遞延所得稅費用 (遞延所得稅負債變動數減遞延所得稅資產變動數) 除以法定最高稅率, 推估財稅差異。正數代表財務所得大於課稅所得, 負數代表財務所得小於課稅所得。

[6]變數的衡量誤差會造成模型估計的問題, 所以衡量誤差愈小, 模型估計的不偏性及一致性愈好。

[7]作者在推估過程中發現, 可依查核簽證之會計師事務所先行將樣本分類, 之後再依步驟甲推估會比較容易計算, 推測其因可能是每家會計師事務所, 有其固定或類似的工作底稿所致。

臺灣大學學術期刊資料庫

1. 2010年度以前[8]

(1) 當期應納稅額低於10,714元
課稅所得 = (當期應納稅額 ÷ 0.5) + 50,000
(2) 當期應納稅額介於10,714元與15,000元之間
課稅所得 = (當期應納稅額 ÷ 0.15)
(3) 當期應納稅額高於15,000元課稅所得 = (當期應納稅額 + 10,000) ÷ 0.25

2. 2010年度 (含) 以後[9]

(1) 當期應納稅額低於30,909元
課稅所得 = (當期應納稅額 ÷ 0.5) + 120,000
(2) 當期應納稅額高於30,909元
課稅所得 = 當期應納稅額 ÷ 0.17

在 ln(|BTD|) 實證模型中, 主要測試變數爲產業專家 (EXPERT)。產業專家係分別以主查會計師 (CPA1_N)、副查會計師 (CPA2_N) 及會計師事務所 (FIRM_N) 在特定產業查核客戶數佔該產業所有公司家數的比例衡量其審計市場占有率, 並以市占率愈高者代表查核會計師之產業專精程度愈高 (Balsam, Krishnan, and Yang, 2003; Neal and Riley, 2004; 張文與吳幸螢, 2005)。雖然本文以三種標的衡量產業專精, 但主要關注的焦點係放在簽證會計師個人的部分。[10] 此外, 爲因應 EXPERT 變數的內生性造成既

[8]參考陳明進 (2009) 第628頁附註4, 5, 和6。

[9]所得稅法第5條第5項修正依民國99年6月15日華總一義字第09900150571號公佈並自民國99年實施。營利事業所得稅起徵額、課稅級距及累進稅率如下: (1) 營利事業全年課稅所得額在12萬元以下者, 免徵營利事業所得稅。(2) 營利事業全年課稅所得額超過12萬元者, 就其全部課稅所得額課徵百分之十七。但其應納稅額不得超過營利事業課稅所得額超過12萬元部份之半數。課稅所得額在120,000元至181,818元之間, 其當期應納稅額 = (課稅所得額 − 120,000) × 0.5。課稅所得額在181,818元以上者, 其當期應納稅額 = 課稅所得額 × 0.17。其中, $0.17X = (X - 120,000)/2 \leftrightarrow 0.17X \leq 0.5X - 60,000 \leftrightarrow X \geq 181,818$。$(181,818 - 120,000)/2 = 30,909$。

[10]審計文獻指出, 審計品質在同一會計師事務所內存有差異化的特徵, 因而在分析審計品質的經濟角色時, 應以執業分所或簽證會計師個人作爲分析的標的較爲妥適 (Francis, Reichelt, and Wang, 2005; Chin and Chi, 2009; Francis and Yu, 2009; Choi et al., 2010; Chi and Chin, 2011; Chi, Douthett, and Lisic, 2012)。

臺灣大學學術期刊資料庫

有迴歸方程式之係數估計產生偏誤或不一致, 本研究係採兩階段最小平方法進行估計 (即以 $\widehat{EXPERT}$ 取代 EXPERT)。前述式 (1) ln(|BTD|) 迴歸式實質上爲第二階段估計式, 第一階段估計式將於第3節 — 控制主要研究變數內生性之計量處理 — 予以說明。

在執行上述兩階段估計法時, 當第二階段估計式之因變數爲 |BTD| 時, 因 |BTD| > 0, 本文在執行 2SLS 迴歸估計前, 先以 ln |BTD| 取代 |BTD| 進行對數轉換, 此一處理方式亦同樣適用於後續式 (4) |DA| 之模型 (Chi et al., 2009)。如同先前假說所陳述, 本研究預期當公司委由產業專家會計師查核者, 由於累積較多的人力資本及擁有較多專業小時的查核經驗, 所提供較高品質的審計服務將可直接或間接抑制財稅差異的幅度, 式 (1) 中的 α_1 預期應顯著小於0。

除了上述主要測試變數外, 依據財稅差異相關的文獻, 本文亦考量下列控制變數 (陳明進與蔡麗雯, 2006; 何鴻婕, 2008; 陳明進, 2009; 張敏蕾, 廖四郎, 與林修平, 2009; 管家祥, 2011): 當公司規模 (SIZE) 愈大, 擁有的資源愈多, 愈有能力進行租稅規畫以降低課稅所得; 但也會因規模大而較易成爲關注的焦點, 在政治成本的考量下, 反而會提高其課稅所得。其次, 負債比率 (LEV) 愈高的公司, 一方面需面對相關稅法的規定, 某些借款利息報稅時不予認列; 另一方面又因負債愈多, 資金需求壓力愈大, 愈有動機降低稅負以獲取資金。再者, 當企業獲利能力 (ROA) 增加, 愈有動機進行租稅規畫以規避增加的稅負。此外, 根據我國特定的租稅環境與稅法規定, 下列因素亦會影響財稅差異之數據。在稅法規定中某些特定資產之折舊費用 (DEP) 可採加速折舊法提列, 雖一開始會使課稅所得較低, 但日後此類費用會迴轉, 課稅所得反而會較會計所得高, 因此折舊費用對財稅差異的影響方向較不明確。而稅法對於企業列報壞帳費用 (BAD) 時, 認定條件較嚴格致使課稅所得提高, 預期其影響方向爲負。另考量由於我國在兩稅合一制之下, 投資收益可不計入課稅所得中課稅, 但投資損失亦不予認列, 故淨投資收益 (IFI) 愈高, 課稅所得亦會較低, 導致其財稅差異擴大。而處分投資損益 (GSI) 與處分資產損益 (GSA) 二者與財稅差異關係類似 IFI。[11]

[11]根據所得稅法之規定, 當時證券交易所得免稅, 但處分投資損失不予認定, 土地交易所得亦免稅, 且土地交易損失亦不予認定。

臺灣大學學術期刊資料庫

此外, 因上市櫃年數 (PON) 代表相當多的遺漏變數, 應於迴歸模式中加以控制, 以提高模型設定正確性。最後, 於電子產業樣本數占全體樣本數高達56.44%, 加上各項租稅優惠及租稅變革, 如促進產業升級條例、產業創新條例及所得基本稅額條例等規定, 因電子產業普遍投入較高的研發支出而受到的影響較大, 故本文另設立電子產業虛擬變數 (IND), 俾觀察電子產業和非電子產業之財稅差異是否有明顯不同 (陳明進與蔡麗雯, 2006)。至於 IMR 則詳見下述。

3.2 控制財稅差異樣本自我選樣偏誤之計量處理

在財稅差異的實證模型中, 因變數 (BTD) 是否可以推估計算, 端視課稅所得可否推估而定。若公司財務報表已經揭露課稅所得, 或可依上述 (甲) (乙) 兩步驟推估課稅所得者, 財稅差異方得以計算, 該公司方得以納入財稅差異實證模型之分析樣本中。相對的, 若無法計算財稅差異之企業, 便不在本文研究樣本中, 此舉將造成財稅差異樣本產生自我選擇偏誤 (self-selection bias)。

爲因應樣本自我選擇偏誤的問題, 本研究係採用 Heckman (1979) 兩階段估計法校正之 (Chaney, Jeter, and Shivakumar, 2004; Behn, Choi, and Kang, 2008; Li, 2009)。在誤差爲標準常態分配的假設下 ($\omega_{it} \sim N(0, 1)$), 影響可否估計出財稅差異之關係可以透過 Probit 模型估計之。Heckman Probit selection equation (即下列式 (2)) 的自變數除了式 (1) 原本的10個控制變數與 YearDummies (即不包括 EXPERT) 及式 (3) 之4個工具變數 (SPAC、IPO、LOSS、BOARD) 外 (Wooldridge, 2010), 於此再外加一個影響企業可否估計出財稅差異的虛擬變數 BIG。[12] 若第二階段估計式中

[12]爲證實查核簽證的會計師事務所此一特質可能會造成樣本存在自我選擇偏誤, 本研究乃針對企業簽證會計師事務所的規模及聲譽分爲兩類 (前四大及非前四大), 依企業財稅差異可否推估的樣本比率進行分析。依據附錄表1的結果發現, 就無法推估財稅差異的企業樣本 (BTD_D = 0) 而言, 委由前四大會計師事務所查核者 (BIG = 1) 及非前四大會計師事務所查核者 (BIG = 0) 分別占82.08% (2688/3275) 及 17.92% (587/3275); 另就可以推估財稅差異的企業樣本 (BTD_D = 1) 來看, 委由前四大及非前四大會計師事務所查核者分別占 88.71% (4111/4634) 及 11.29% (523/4634)。經由執行「企業財稅差異可否推估」與「查核簽證會計師事務所類別」之關聯性檢定後得知, 獨立性檢定之 $\chi^2 = 70.47 > \chi^2_{\text{cut-off point}} = 6.635 (p - \text{value} < 0.00001)$。因此可以推論「企業財稅差異可否推估」

臺灣大學學術期刊資料庫

IMR_D 係數 (Heckman's λ) 顯著, 代表式 (1) outcome equation 的殘差項和式 (2) selection equation 的殘差項確實具有關聯性, 並已控制住財稅差異樣本自我選擇偏誤的影響。再者, 財稅差異樣本之選擇偏誤經過矯正後, 在 Heckman model 第二階段中 (即式 (1)), 便須處理因加入 Heckman's λ 所產生之 standard error 應修正的問題。參考計量理論及文獻的作法, 本文在此乃採用拔靴法 (bootstrap) 估計其標準誤 (Wooldridge, 2010; 徐美與陳明郎, 2011)。

$$\begin{aligned} \text{BTD_D}_{it} = {} & \beta_0 + \beta_1 \text{SIZE}_{it} + \beta_2 \text{LEV}_{it} + \beta_3 \text{ROA}_{it} + \beta_4 \text{DEP}_{it} \\ & + \beta_5 \text{BAD}_{it} + \beta_6 \text{IFI}_{it} + \beta_7 \text{GSI}_{it} + \beta_8 \text{GSA}_{it} \\ & + \beta_9 \text{PON}_{it} + \beta_{10} \text{IND}_{it} + \beta_{11} \text{SPAC}_{it} + \beta_{12} \text{IPO}_{it} \\ & + \beta_{13} \text{LOSS}_{it} + \beta_{14} \text{BOARD}_{it} + \beta_{15} \text{BIG}_{it} \\ & + \sum \text{YearDummies} + \omega_{it}。 \end{aligned} \tag{2}$$

除原本在式 (1) 所有的外生變數及須加入式 (3) 之4個工具變數 (定義參見下述3.3) 外, 式 (2) 中的因變數及新增的外生變數 BIG[13] 定義如下:

BTD_D 爲可以估計出財稅差異之企業年度樣本設1, 否則爲0;

BIG 爲企業委任前4大會計師事務所查核簽證者設1, 委任其他會計師事務所查核簽證者設0。

3.3 控制主要研究變數內生性之計量處理

審計文獻指出, 將公司聘任產業專家會計師簽證純粹視爲外生變數的作法有欠妥適 (Hogan and Jeter, 1999; Carcello and Neal, 2000), 公司是否聘

與「查核簽證會計師事務所類別」明顯具有關聯。再者, 藉由 Probit selection equation 的實證結果 (附錄表2或附錄表3) 亦發現, BIG 是正向影響財稅差異可否推估的顯著因素, 即委由前四大簽證的企業, 會增加該企業財稅差異可否推估的機率, 因此, 本文係以前4大與否之虛擬變數作爲影響可否推估財稅差異之新增決定因子。

[13]式 (1) outcome equation 所納入的9個自變數 (自 SIZE 至 PON) 皆是目前在國內文獻上已被證實是影響台灣企業財稅差異的重要決定因子 (陳明進與蔡麗雯, 2006; 何鴻婕, 2008; 陳明進, 2009; 張敏蕾, 廖四郎, 與林修平, 2009; 管家祥, 2011), 但經蒐尋財稅差異相關的文獻後, 並未發現委由前四大會計師事務所簽證會影響企業財稅差異的確切證據 (Hoi, Wu, and Zhang, 2013; Lanis and Richardson, 2015)。因此, 式 (2) selection equation 所額外添加的變數 BIG 並無證據顯示會去影響第二階段的財稅差異。

臺灣大學學術期刊資料庫

任產業專家會計師係受公司某些特徵因素所影響, 亦即聘任產業專家會計師應爲一內生變數 (Choi and Wong, 2007; Behn, Choi, and Kang, 2008)。爲避免 EXPERT 的內生性對係數估計造成偏誤或不一致,[14] 本研究乃進行 Hausman (1978) 內生性檢定。內生性檢定係將縮減式 (reduced form, 即下列式 (3)) 估計所得殘差項加入原結構式 (structural form, 即上述式 (1)) 作爲額外一項自變數。[15] 內生性檢測結果發現 (詳如後續迴歸分析之結果), 聘任產業專家會計師變數之殘差項的係數顯著異於0, 代表應以兩階段最小平方法進行實證估計。第一階段的估計式如下:

$$\begin{aligned} \text{EXPERT}_{it} = {} & \gamma_0 + \sum \text{Book-Tax_Controls}_{it} \\ & + \gamma_{12}\text{SPAC}_{it} + \gamma_{13}\text{IPO}_{it} + \gamma_{14}\text{LOSS}_{it} + \gamma_{15}\text{BOARD}_{it} \\ & + \sum \text{YearDummies}_{it} + \xi_{it}。 \end{aligned} \tag{3}$$

除原本在第二階段估計式中 (即前述式 (1)) 所有的外生變數外, 式 (3) 中新增的外生工具變數定義如下:

式中 (爲簡化起見, 公司及時間下標均省略):

SPAC: 以公司在當年度有進行合併活動者設 1, 否則爲 0 衡量是否從事合併活動;

IPO: 以公司在當年度或明年初次上市、上櫃者設爲 1, 否則爲 0 衡量初次上市或上櫃;

LOSS: 以公司在前三年之任一年中曾報導淨損者設 1, 否則爲 0 衡量營業損失;

BOARD: 以董事會中獨立董監事席次比例衡量董事會獨立性;

[14] 在評估財稅差異的迴歸式中 (即文中式 (1)), 可能因產業專家會計師的變數不具外生性而使得迴歸模型估計的結果產生偏誤。計量上若未控制該內生性, 將導致二者關聯產生虛假相關 (spurious relation)。

[15] 估計縮減式的殘差時, 係將 EXPERT 作爲因變數, 原結構式的外生變數 (SIZE, ROA, LEV, DEP, BAD, IFI, GSI, GSA, PON, IND, IMR_D 與年度變數) 及選取與 EXPERT 高度相關之新增的外生工具變數 (SPAC, IPO, LOSS, BOARD), 共同作爲自變數 (Wooldridge, 2010), 以 OLS 估計迴歸方程式後得之。

臺灣大學學術期刊資料庫

Σ Book-Tax_Controls: BTD 迴歸式 (即式 (1)) 中之控制變數;
YearDummies 年度別虛擬變數;
ξ 殘差項。

應用兩階段最小平方估計法評估工具變數的選擇時, 除須額外尋找新增的外生工具變數外, 尚應包括原本在結構式 (即第二階段估計式 — 式 (1)) 中所有的外生變數 (包括 IMR_D) (Wooldridge, 2013)。因此, 第一階段的估計式中除結構式內既有的外生變數 (即 Σ Book-Tax_Controls) 外, 本文尚加入新增之工具變數 (以係數而言, 即 γ_{12} 至 γ_{15}), 其中作爲新增工具變數者, 並不併入原結構式內。適當工具變數的條件除了必須符合工具變數聯合檢定及 overidentification test 的要求 (Wooldridge (2013), 詳如後續迴歸分析之結果) 外, 亦必須同時滿足下列二個條件: 須與主要測試變數 (產業專家 EXPERT) 相關; 但須與實證模型 (1) 的誤差項 ε (或者說是 BTD) 無關。此二個條件逐一說明如下:

此處所加入之新增工具變數係分別參考下列文獻。其中, LOSS 此變數代表審計客戶日後發生財務危機的機率。客戶發生財務危機的機率愈高, 意謂著審計風險愈高, 高品質的會計師比較不願意接受此類客戶的委任 (Choi and Wong, 2007)。SPAC 此變數代表公司進行企業合併活動, 當公司從事企業合併活動時, 委任高品質會計師查核所得到的專業諮詢服務會顯著不同於委任非高品質會計師查核所得到的諮詢服務 (Louis, 2005)。IPO 此變數代表公司是否爲初次上市或上櫃公司。當公司欲成爲初次上市或上櫃者, 預期對高品質審計服務需求會增加 (Willenborg, 1999)。最後, BOARD 此變數代表董事會獨立性, 當公司受到分析師較密集追蹤報導時, 此時董事會獨立性愈高, 聘請產業專家會計師查核機率將愈低 (Sun and Liu, 2011)。因此, 此4個工具變數應與 EXPERT 之間高度相關。

此外, 基於下列二個理由, 本文認爲這4個工具變數應與實證模型 (1) 的誤差項 ε 無關。直接的證據是, 就變數 LOSS 而言, 研究樣本已排除當期稅前財務所得爲負的企業, 且企業前三年是否發生虧損應與當年度 BTD 較無直接關聯性。就變數 IPO 與 SPAC 而言, 即使初次上市、上櫃或有進行合併之企業, 可能會有美化公司財務報表而考慮提高企業盈餘的動機, 此時或許會導致 BTD 擴大, 但因財稅差異的擴大較可能引起稅務機關的

臺灣大學學術期刊資料庫

注意, 因而增加被選案查核的稅務成本 (Mills, 1998; Mills and Newberry, 2001; 黃美祝, 2010), 因此上述意欲調高會計盈餘的企業, 爲迴避財稅機關的懷疑與調查, 可能亦會傾向同時提高課稅所得, 致使當年度 BTD 不致波動太大。就變數 BOARD 而言, 文獻指出獨立董事席次比例與會計帳上所得稅稅率 (GAAP tax rate) 及實質有效稅率 (effective cash tax rate) 並無顯著相關性 (Minnick and Noga, 2010); 且公司治理機制並不會削弱經理人權益獎酬誘因計畫與稅負規避 (tax avoidance) 之間的正向關聯 (Rego and Wilson, 2012)。另一方面, 間接的證據是, 這些變數在探討財稅差異的相關文獻中, 並無文獻指出亦同時會影響財稅差異的水準 (陳明進與蔡麗雯, 2006; 陳明進, 2009; 張敏蕾, 廖四郎, 與林修平, 2009)。

最後, 如前所述, 除了以式 (1) 探討產業專家會計師查核降低客戶財稅差異的直接效果外, 於此另從盈餘品質的角度, 進一步釐清是否較佳的審計品質具有可透過提升會計盈餘品質進而降低財稅差異的間接效果。本文係以下列式 (4) 及式 (5) 兩式來進行間接效果的測試。[16] 藉由式 (4) 觀察是否聘任產業專家會計師查核可降低公司盈餘管理的情形 (即 η_1 顯著爲負), 若可再藉由式 (5) 得知盈餘管理會擴大財稅差異的幅度 (即 λ_2 顯著爲正), 便可推論當公司聘任產業專家會計師查核時, 將可透過提升盈餘品質進而對財稅差異的幅度產生間接的抑制效果。

另外, 式 (5) 中 IMR_I 變數的計算雖如前所述, 但式 (2) Probit selection equation 還要再加入式 (4) 之其他外生變數, 即 GROWTH、OCF 及 EXPE (Wooldridge, 2010)。再者, 式 (4) 及式 (5) 中的變數 EXPERT 亦透過式 (3) 採工具變數法估計之配適值代入之, 亦來自兩階段最小平方法之第一階段的估計結果。同理, 以式 (3) 採工具變數法估計 $\widehat{\text{EXPERT}}$ 時, 所納入的工具變數包括式 (5) 之外生變數 (以係數而言, 即 λ_3 至 λ_{13}, 包括 Year Dummies)、式 (4) 之外生變數 (以係數而言, 即 η_4 至 η_6)、及式 (3) 新增的外生變數 (以係數而言, 即 γ_{12} 至 γ_{15}) (Wooldridge, 2010)。

$$\ln(|\text{DA}_{it}|) = \eta_0 + \eta_1 \text{EXPERT}_{it} + \eta_2 \text{SIZE}_{it} + \eta_3 \text{LEV}_{it} + \eta_4 \text{GROWTH}_{it} + \eta_5 OCF_{it} + \eta_6 \text{EXPE}_{it} + \sum \text{YearDummies} + e_{it}, \quad (4)$$

[16] 本文所設定之間接效果模型架構同李建強與張存炳 (2007) 之模型設定。

臺灣大學學術期刊資料庫

$$\ln(|BTD_{it}|) = \lambda_0 + \lambda_1 EXPERT_{it} + \lambda_2 |DA_{it}| + \lambda_3 SIZE_{it} + \lambda_4 LEV_{it} + \lambda_5 ROA_{it} + \lambda_6 DEP_{it} + \lambda_7 BAD_{it} + \lambda_8 IFI_{it} + \lambda_9 GSI_{it} + \lambda_{10} GSA_{it} + \lambda_{11} PON_{it} + \lambda_{12} IND_{it} + \lambda_{13} IMR_I_{it} + \sum YearDummies + \psi_{it}。 \quad (5)$$

式中 (爲簡化起見, 以下變數說明將省略公司別與年度別下標及與式 (1) 重複之變數):

DA_{it}: 以 Kothari, Leone, and Wasley (2005) 所計算之裁決性應計數作爲企業會計盈餘品質之代理變數。$|DA_{it}|$ 爲裁決性應計數取絕對值;

$GROWTH_{it}$: 銷貨收入淨額成長率;

OCF_{it}: 營業現金流量除以期初總資產;

$EXPE_{it}$: 前一期總資產除以後非常項目前淨利變動之絕對值。

式 (4) 迴歸模型係引用相關盈餘品質模型之文獻。會計文獻指出當企業盈餘管理程度愈高, 出具報表的盈餘品質就愈差, 文獻上均以裁決性應計數 (discretionary accruals) 衡量企業盈餘管理的程度 (Dechow, Sloan, and Sweeney, 1995; Kothari, Leone, and Wasley, 2005)。而在衡量裁決性應計數的模型中, Modified Jones Model 被公認是檢定力最佳的估計模型 (Dechow, Sloan, and Sweeney, 1995; Guay, Kothari, and Watts, 1996); 且產業別橫斷面的 Modified Jones Model 相對於時間序列之 Modified Jones Model, 更具實證估計上的優勢 (DeFond and Jiambalvo, 1994; DeFond and Subramanyam, 1998; Teoh, Welch, and Wong, 1998; Bartov, Gul, and Tsui, 2001), 故本文係以產業別橫斷面 Modified Jones Model 來估計裁決性應計數。此外, 於裁決性應計數的估計與企業的績效相關 (Dechow, Sloan, and Sweeney, 1995; Ashbaugh, LaFond, and Mayhew, 2003; Kothari, Leone, and Wasley, 2005), 本研究乃引用 Ashbaugh, LaFond, and Mayhew (2003) 與 Kothari, Leone, and Wasley (2005) 作法, 在 Modified Jones Model 中另加入績效變數作爲控制變數, 據以估計裁決性應計數。

臺灣大學學術期刊資料庫

執行產業別橫斷面 Modified Jones Model 估計時, 本文先以各產業研究年度前五年的財務資料, 以普通最小平方法估計下列式 (6) 的產業迴歸係數, 即 $\hat{\delta}_0$、$\hat{\delta}_1$、$\hat{\delta}_2$、$\hat{\delta}_3$、$\hat{\delta}_4$, 之後再利用研究年度各公司實際總應計數減除配適值, 俾求得研究年度之裁決性應計數 (DA), 如下列式 (7) 所示。

$$\begin{aligned} \mathrm{TA}_{it}/A_{it-1} &= \delta_0 + \delta_1 (1/A_{it-1}) + \delta_2 [(\Delta\mathrm{REV}_{it} - \Delta\mathrm{REC}_{it}) / A_{it-1}] \\ &\quad + \delta_3 (\mathrm{PPE}_{it}/A_{it-1}) + \delta_4 \mathrm{ROA}_{it-1} + v_{it}, \qquad (6) \\ \mathrm{DA}_{it} &= \mathrm{TA}_{it}/A_{it-1} - \Big\{\hat{\delta}_0 + \hat{\delta}_1 (1/A_{it-1}) + \hat{\delta}_2 [(\Delta REV_{it} \\ &\quad - \Delta\mathrm{REC}_{it}) / A_{it-1}] + \hat{\delta}_3 (\mathrm{PPE}_{it}/A_{it-1}) \\ &\quad + \hat{\delta}_4 \mathrm{ROA}_{it-1}\Big\}。 \qquad (7) \end{aligned}$$

式中 (下標 i 代表公司別, t 代表年度別):

TA_{it} = 總應計數, 以非常項目及停業部門前淨利扣掉營業活動現金流量 (現金流量表法) 求算之;

A_{it-1} = 前期資產總額;

$\Delta\mathrm{REV}_{it}$ = 淨銷貨變動數, 爲本期淨銷貨減去前期淨銷貨;

$\Delta\mathrm{REC}_{it}$ = 應收款項變動數, 爲本期應收款項減去前期應收款項;

PPE_{it} = 折舊性資產毛額;

ROA_{it-1} = 前期總資產報酬率;

v_{it} = 殘差項。

式 (4) 自變數的選取亦說明如下: 公司規模 (SIZE) 反應著相當多遺漏變數的效果, 必須控制其對裁決性應計數造成的潛在影響 (Becker et al., 1998; Klein, 2002)。其次, DeFond and Jiambalvo (1994) 及 Dechow, Sloan, and Sweeney (1996) 的研究發現, 負債比率 (LEV) 較高的公司, 管理當局爲避免違反債務契約中的限制條款, 通常有動機操縱盈餘向上。然而, 負債比率愈高也有可能隱含較高的財務壓力 (Beneish and Press, 1995), 爲了爭取有利的債務條件, 財務困難公司可能會刻意壓低盈餘以獲取重新協議的條件 (DeAngelo, DeAngelo, and Skinner, 1994)。至於在成長因素 (GROWTH)

臺灣大學學術期刊資料庫

表 1: 樣本篩選與樣本組成

全體上市櫃 (含興櫃) 公司	10,880
減除:	
金融、保險與證券業	308
無法完整提供執行步驟 (甲) 所需之各項數據或稅前財務所得爲負的企業	3,765
實證模型中控制變數資料不全	2,173
最終形成之觀察值	4,634

的影響方面, 公司成長機會與公司所面臨營運複雜度或經營風險有關, 具有高度成長潛力公司其盈餘變異性較高, 裁決性應計數通常亦較大 (Klein, 2002; Ghosh and Moon, 2005)。此外 Dechow, Sloan, and Sweeney (1995) 與 Becker et al. (1998) 的研究顯示, 營業活動現金流量 (OCF) 與裁決性應計數具有密切負相關。最後, Dechow, Sloan, and Sweeney (1995) 曾指出在檢測企業盈餘管理的現象時, 若未能控制極端盈餘績效 (EXPE) 將導致錯誤的研究推論, 故本文以非常項目前淨利變動絕對值來衡量公司極端財務績效 (Bartov, Gul, and Tsui, 2001; Klein, 2002)。

3.4 樣本選取與資料來源

表1列示樣本篩選過程。原則上係以2006年[17] 至2011年間全體上市櫃 (含興櫃) 公司作爲測試樣本, 但爲因應實證估計之需要, 樣本的組成乃再進一步排除以下情況: 行業特性與管制環境異於一般產業之金融、保險與證券業、母公司財務報表無法完整提供執行步驟 (甲) 所需的各項數據、易受許多不明干擾因素影響之稅前財務所得爲負的企業、及財稅差異實證模型中控制變數資料不全者。業經上述選樣標準, 最終樣本數共計有 4,634 個觀察值。至於在變數取得部分, 推估財稅差異主要係以母公司年報作爲判斷依據, 至於其它資料來源, 包括產業專家會計師及兩階段實證模型中所需之財務變數, 則取自台灣經濟新報之資料庫。

[17] 鑒於我國係自2006年起實施最低稅負制, 無論企業享有多少租稅優惠, 都必須至少繳交一定程度的營利事業所得稅 (稅率 10%), 使得我國租稅環境較最低稅負制實施之前不同, 爲使本研究能在相同的租稅環境中進行分析, 故本研究期間始於 2006 年。

臺灣大學學術期刊資料庫

4 實證結果

4.1 樣本敘述統計量

首先將全部樣本的敘述統計量彙整於表2 Panel A, 產業別之財稅差異程度及查核會計師產業專精度分布情形彙整於表2 Panel B、而表2 Panel C 則列示了正負數 BTD 在研究期間之分布情形。表2 Panel A 包括了式 (1) outcome equation 的所有變數、式 (2) Probit selection equation 新增變數 BIG、式 (3) EXPERT 的4個工具變數及間接模型中式 (4) 之其他變數。從表2 Panel B 可知, 航運業 (油電燃氣業) 反應出財稅差異程度爲最高 (最低)。四大會計師事務所中, 主 (副) 簽及會計師事務所分別在造紙工業及水泥工業市占率最高, 反應出同屬四大之個別會計師及會計師事務所各自查核專精的產業並不相同。表2 Panel C 則進一步提供正負數 BTD 之數值資料。整體而言, BTD < 0樣本有946筆觀察值, 占全部可推估樣本20.41%。若從單一年度來看, 除2008年較高外, 其餘各年 BTD < 0比率相近, 推測2008年情況可能是金融風暴結果所致。

表3則彙整了財稅差異模型中各迴歸變數之相關係數矩陣。大抵而言, 財稅差異水準與主查會計師 (CPA1_N)、副查會計師 (CPA2_N) 與會計師事務所 (FIRM_N) 之間呈現顯著負相關, 代表主副查會計師與會計師事務所產業專家之審計品質的效果確實會對財稅差異幅度或金額有所影響。至於財稅差異水準與各控制變數之間相關係數, 大體上亦呈現與過去文獻相同的結果, 分別與負債比率 (LEV)、折舊費用 (DEP) 具有一定程度負相關; 與公司規模 (SIZE)、獲利能力 (ROA)、投資損益 (IFI)、處分投資損益 (GSI) 及處分資產損益 (GSA) 具有正相關。而在各自變數之間的相關係數方面, 除了若干衡量產業專家之替代變數間的相關係數較高外 (如 CPA1_N 與 CPA2_N), 其餘自變數之相關係數並不高。而在變數間共線性檢測部分, 後續各迴歸式所有自變數之變異數膨脹因子 (variance inflation factor, VIF) 均低於10, 代表本研究自變數之間應無嚴重共線性問題。然而, 上述表3只是單變量測試呈現出的初步結果, 較完整的輪廓關係仍須俟後續複迴歸的估計結果而定。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 2: 敘述統計量

Panel A 全部樣本之敘述統計量

變數[a]	平均數	中位數	標準差	最小值	最大值	樣本量
|BTD|	0.043	0.029	0.046	0.000	0.389	4,634
BTD	0.035	0.024	0.053	−0.232	0.389	4,634
CPA1_N	0.016721	0.011	0.015885	0.002	0.143	4,634
CPA2_N	0.016735	0.011	0.015747	0.002	0.143	4,634
FIRM_N	0.229	0.226	0.125	0.005	0.541	4,634
|DA|	0.090	0.055	0.113	0.000	0.989	4,634
DA	0.011	0.008	0.144	−0.989	0.913	4,634
SIZE	15.244	15.074	1.276	10.634	21.147	7,909
LEV	0.341	0.330	0.156	0.005	0.928	7,909
ROA	0.082	0.068	0.064	−0.028	0.489	7,909
DEP	0.021	0.012	0.026	0.000	0.209	7,909
BAD	0.001	0.000	0.003	−0.005	0.119	7,909
IFI	0.020	0.005	0.045	−0.160	0.573	7,909
GSI	0.002	0.000	0.013	−0.037	0.440	7,909
GSA	0.001	0.000	0.012	−0.103	0.344	7,909
PON	11.340	9.000	7.881	1.000	50.000	7,909
IND	0.564	1.000	0.496	0.000	1.000	7,909
IMR_D	0.399	0.338	0.329	0.000	1.879	7,909
IMR_I	0.383	0.317	0.335	0.000	3.055	7,909
GROWTH	0.095	0.072	0.249	−0.937	0.999	7,909
OCF	0.090	0.085	0.117	−0.884	0.988	7,909
EXPE	0.044	0.027	0.058	0.000	0.896	7,909
SPAC	0.026	0.000	0.160	0.000	1.000	7,909
IPO	0.063	0.000	0.244	0.000	1.000	7,909
LOSS	0.228	0.000	0.420	0.000	1.000	7,909
BOARD	0.135	0.111	0.147	0.000	0.667	7,909
BIG	0.043	0.029	0.046	0.000	0.389	7,909

註: a. |BTD|: 以財稅差異金額除以期初總資產後取絕對值; BTD: 以財稅差異金額除以期初總資產; CPA1_N: 主查會計師之查核客戶數的市場佔有率; CPA2_N: 副查會計師之查核客戶數的市場佔有率; FIRM_N: 會計師事務所之查核客戶數的市場佔有率; DA: 裁決性應計數, 以 Kothari, Leone, and Wasley (2005) 模型計算之; |DA|: 裁決性應計數取絕對值; SIZE: 總資產取自然對數; LEV: 總負債除以總資產; ROA: 稅前息前淨利除以總資產; DEP: 折舊費用除以期初總資產; BAD: 壞帳費用除以期初總資產; IFI: 投資損益除以期初總資產; GSI: 處分投資損益除以期初總資產; GSA: 處分資產損益除以期初總資產; PON: 樣本企業之上市櫃年數; IND: 樣本企業若爲電子產業者其值設爲1, 否則爲 0; IMR_D: 直接效果分析時, 以 Heckman 兩階段估計法計算之樣本企業 Inverse Mill's ratio。IMR_I: 間接效果分析時, 以 Heckman 兩階段估計法計算之樣本企業 Inverse Mill's ratio。GROWTH: 銷貨收入淨額成長率; OCF: 營業現金流量除以期初總資產; EXPE: 非常項目前淨利變動之絕對值除以前一期總資產; SPAC: 樣本企業在當年度有進行合併活動者設 1, 否則爲 0; IPO: 樣本企業在當年度或明年初次上市、上櫃者設爲 1, 否則爲 0; LOSS: 樣本企業在前三年之任一年中曾報導淨損者設 1, 否則爲 0; BOARD: 樣本企業之董事會中獨立董監事席次比例。BIG: 樣本企業查核會計師所屬之會計師事務所爲四大者設爲 1, 否則爲 0。

臺灣大學學術期刊資料庫

Panel B: 產業別之財稅差異程度及查核會計師產業專精度分布情形

		|BTD|		BTD		四大						
							CPA1_N		CPA2_N		FIRM_N	
產業別	樣本數	平均數	中位數	平均數	中位數	樣本數	平均數	中位數	平均數	中位數	平均數	中位數
水泥工業	34	0.041	0.027	0.041	0.027	30	0.044	0.046	0.044	0.046	0.397	0.455
食品工業	109	0.032	0.023	0.021	0.014	102	0.023	0.022	0.023	0.021	0.153	0.174
塑膠工業	91	0.046	0.033	0.042	0.032	85	0.025	0.017	0.024	0.016	0.246	0.200
紡織工業	183	0.034	0.025	0.028	0.021	173	0.010	0.008	0.011	0.008	0.200	0.152
電機機械	240	0.032	0.021	0.026	0.016	217	0.012	0.011	0.013	0.011	0.203	0.198
電器電纜	61	0.039	0.026	0.036	0.025	51	0.041	0.048	0.042	0.048	0.308	0.300
玻璃陶瓷	18	0.038	0.032	0.038	0.032	18	0.081	0.071	0.070	0.071	0.292	0.286
造紙工業	15	0.028	0.025	0.014	0.007	10	0.086	0.071	0.086	0.071	0.286	0.286
鋼鐵工業	160	0.033	0.025	0.023	0.019	135	0.018	0.010	0.017	0.010	0.192	0.173
橡膠工業	53	0.062	0.049	0.046	0.044	47	0.049	0.046	0.053	0.046	0.222	0.182
汽車工業	13	0.046	0.033	0.046	0.033	13	0.072	0.067	0.072	0.067	0.302	0.333
建材營造	216	0.050	0.037	0.048	0.037	185	0.024	0.014	0.022	0.014	0.168	0.149
航運	91	0.072	0.047	0.068	0.045	91	0.025	0.019	0.025	0.019	0.265	0.259
觀光	53	0.026	0.018	0.023	0.017	52	0.040	0.031	0.044	0.031	0.296	0.350
貿易百貨	73	0.035	0.023	0.032	0.020	68	0.035	0.029	0.029	0.029	0.343	0.438
其他	197	0.045	0.030	0.036	0.028	175	0.020	0.016	0.019	0.014	0.241	0.200
化學工業	181	0.030	0.022	0.022	0.017	158	0.010	0.009	0.010	0.009	0.231	0.272
生技醫療	169	0.040	0.024	0.022	0.011	139	0.010	0.008	0.010	0.008	0.216	0.234
油電燃氣	62	0.017	0.006	0.012	0.004	50	0.023	0.018	0.021	0.017	0.241	0.308
半導體業	438	0.058	0.042	0.045	0.033	415	0.015	0.012	0.018	0.011	0.257	0.221
電腦及週邊設備業	412	0.047	0.033	0.038	0.027	408	0.014	0.009	0.013	0.009	0.274	0.274
光電業	289	0.050	0.030	0.041	0.028	284	0.013	0.010	0.012	0.008	0.234	0.241
通訊網路業	268	0.048	0.035	0.037	0.029	253	0.016	0.014	0.018	0.014	0.260	0.294
電子零組件業	589	0.044	0.034	0.036	0.029	545	0.009	0.008	0.009	0.008	0.239	0.229
電子通路業	177	0.026	0.018	0.019	0.015	175	0.015	0.015	0.014	0.008	0.277	0.300
資訊服務業	167	0.046	0.026	0.038	0.022	160	0.015	0.012	0.015	0.011	0.294	0.306
其他電子業	275	0.042	0.031	0.032	0.024	257	0.017	0.011	0.017	0.011	0.244	0.236

續接下頁

臺灣大學學術期刊資料庫

承接上頁

產業別	樣本數	|BTD|		BTD		非四大						
						CPA1_N			CPA2_N		FIRM_N	
		平均數	中位數	平均數	中位數	樣本數	平均數	中位數	平均數	中位數	平均數	中位數
水泥工業	34	0.041	0.027	0.041	0.027	4	0.044	0.044	0.044	0.044	0.087	0.087
食品工業	109	0.032	0.023	0.021	0.014	7	0.020	0.020	0.020	0.020	0.039	0.039
塑膠工業	91	0.046	0.033	0.042	0.032	6	0.024	0.024	0.016	0.016	0.064	0.065
紡織工業	183	0.034	0.025	0.028	0.021	10	0.008	0.008	0.008	0.008	0.034	0.044
電機機械	240	0.032	0.021	0.026	0.016	23	0.008	0.006	0.008	0.006	0.021	0.023
電器電纜	61	0.039	0.026	0.036	0.025	10	0.010	0.006	0.013	0.011	0.027	0.023
玻璃陶瓷	18	0.038	0.032	0.038	0.032	0						
造紙工業	15	0.028	0.025	0.014	0.007	5	0.143	0.143	0.114	0.143	0.286	0.286
鋼鐵工業	160	0.033	0.025	0.023	0.019	25	0.016	0.010	0.019	0.010	0.055	0.039
橡膠工業	53	0.062	0.049	0.046	0.044	6	0.058	0.046	0.044	0.046	0.112	0.091
汽車工業	13	0.046	0.033	0.046	0.033	0						
建材營造	216	0.050	0.037	0.048	0.037	31	0.012	0.008	0.011	0.008	0.039	0.016
航運	91	0.072	0.047	0.068	0.045	0						
觀光	53	0.026	0.018	0.023	0.017	1	0.036	0.036	0.036	0.036	0.214	0.214
貿易百貨	73	0.035	0.023	0.032	0.020	5	0.027	0.028	0.027	0.028	0.055	0.056
其他	197	0.045	0.030	0.036	0.028	22	0.016	0.011	0.016	0.011	0.033	0.022
化學工業	181	0.030	0.022	0.022	0.017	23	0.005	0.005	0.005	0.005	0.019	0.018
生技醫療	169	0.040	0.024	0.022	0.011	30	0.009	0.008	0.008	0.008	0.037	0.027
油電燃氣	62	0.017	0.006	0.012	0.004	12	0.011	0.011	0.012	0.011	0.034	0.044
半導體業	438	0.058	0.042	0.045	0.033	23	0.007	0.004	0.005	0.004	0.019	0.020
電腦及週邊設備業	412	0.047	0.033	0.038	0.027	4	0.005	0.005	0.004	0.004	0.012	0.012
光電業	289	0.050	0.030	0.041	0.028	5	0.003	0.003	0.003	0.003	0.007	0.007
通訊網路業	268	0.048	0.035	0.037	0.029	15	0.025	0.013	0.025	0.013	0.070	0.026
電子零組件業	589	0.044	0.034	0.036	0.029	44	0.006	0.004	0.006	0.005	0.043	0.010
電子通路業	177	0.026	0.018	0.019	0.015	2	0.008	0.008	0.008	0.008	0.017	0.017
資訊服務業	167	0.046	0.026	0.038	0.022	7	0.010	0.010	0.011	0.010	0.035	0.021
其他電子業	275	0.042	0.031	0.032	0.024	18	0.013	0.011	0.013	0.011	0.037	0.023

臺灣大學學術期刊資料庫

Panel C: 正負數 BTD 在研究期間分布情形

Year	BTD < 0	BTD > 0	Total	BTD < 0 之 proportion
2006	117	543	660	0.177273
2007	124	619	743	0.166891
2008	258	510	768	0.335938
2009	142	559	701	0.202568
2010	151	708	859	0.175786
2011	154	749	903	0.170543
Total	946	3,688	4,634	0.204143

4.2 多元迴歸分析結果

前已述及, 執行實證測試前應先經由 Hausman (1978) 內生性檢定, 俾釐清產業專家會計師變數潛在內生性之影響。內生性檢測結果發現, 產業專家變數殘差項的係數在不同的模型間均顯著異於0, 代表應以兩階段估計法進行實證估計。爲完整捕捉產業專家與財稅差異之間的關聯性, 實證分析將分別以直接效果及間接效果的角度觀察之。首先, 就直接效果而言, 表4列示了二階段估計式中關於財稅差異幅度的實證結果。鑒於本文研究期間達六年, 爲控制同一家公司在研究期間內可能出現多筆觀察值所導致序列相依, 及同期不同公司間異質變異的資料特性, 迴歸模型中之 standard errors 均經由 clustered robust standard errors (Peterson, 2009; Gow, Ormazabal, and Taylor, 2010) 進行修正。各表中均有3個迴歸模型, 其間的差別在於各迴歸式中係以不同方式衡量主要研究變數 (EXPERT)。

表4左邊的欄位列示兩階段最小平方法之第一階段 reduced form 結果, 估計結果顯示 EXPERT 之4個工具變數之聯合檢定至少達10%顯著水準, 進一步經由工具變數 overidentification test 後並未達顯著水準, 顯示式 (3) 所納入的工具變數並無 overidentification 問題。至於第二階段估計式之結果, 整體而言 IMR 係數顯著異於0, 代表樣本自我選擇偏誤的問題存在, 且已於財稅差異模型內加以控制。從表4右邊的欄位可以得知, 無論在何種衡量方式下, EXPERT 的係數皆顯著爲負, 進一步計算其經濟顯著性, 發現在三種不同的衡量方式中, 當 EXPERT 變動一個標準差時, 公司

臺灣大學學術期刊資料庫

表 3: 相關係數矩陣表[a]

	|BTD|	BTD	CPA1_N	CPA2_N	FIRM_N	|DA|	DA	SIZE	ROA	LEV	DEP	BAD	IFI	GSI
|BTD|	1.00	0.80***	−0.04***	−0.05***	−0.04**	0.12***	0.04***	0.12***	−0.12***	0.52***	−0.07***	−0.03**	0.34***	0.06***
BTD	0.85***	1.00	−0.06***	−0.05***	−0.07***	0.09***	0.08***	0.15***	−0.10***	0.52***	−0.08***	−0.04***	0.48***	0.08***
CPA1_N	−0.05**	−0.04**	1.00	0.75***	0.16***	−0.06**	−0.04**	0.18***	0.01	−0.03*	0.03*	−0.04***	0.02	0.03**
CPA2_N	−0.05**	−0.05**	0.77**	1.00	0.14***	−0.04***	−0.03	0.17***	0.02	−0.02	0.02	−0.03**	0.01	0.04***
FIRM_N	−0.04**	−0.06***	0.20**	0.20***	1.00	−0.06***	−0.05**	0.06***	−0.06***	0.11***	0.00	−0.13***	0.05***	0.07***
|DA|	0.12***	0.10***	−0.31**	−0.04**	−0.04***	1.00	0.14***	0.00	0.09***	0.10***	−0.09***	0.00	−0.01	0.00
DA	0.06***	0.06***	−0.34**	−0.06***	−0.05**	0.04***	1.00	0.00	0.05***	0.02	−0.06***	0.00	0.05***	0.06***
SIZE	0.10***	0.12***	0.22***	0.19***	0.09***	0.04***	−0.01	1.00	0.21***	0.04***	−0.02	0.01	0.25***	0.12***
ROA	−0.15***	−0.13***	0.01	0.01**	−0.06***	0.11***	0.07***	0.19***	1.00	−0.20***	−0.08***	0.11***	0.00	−0.05***
LEV	0.62***	0.60***	−0.07***	−0.03**	0.12***	0.09***	0.01	0.03**	−0.23***	1.00	0.04***	−0.04***	0.28***	0.05***
DEP	−0.05**	−0.05***	−0.01	0.01	0.03*	−0.03**	−0.11***	0.10***	−0.06***	0.04***	1.00	0.01	−0.14***	0.00
BAD	−0.02	−0.05**	−0.04***	−0.04**	−0.01	0.01	0.00	−0.06***	0.07***	−0.02	−0.04***	1.00	0.02	0.03*
IFI	0.51***	0.56***	0.02	0.00	0.06***	0.02	0.02	0.19***	−0.07***	0.37***	−0.14***	−0.03*	1.00	0.02
GSI	0.12***	0.13***	−0.01	0.001	−0.01	0.08***	0.10***	0.01	−0.06***	0.07***	−0.03*	0.02	−0.01	1.00
GSA	0.11***	0.10***	−0.01	0.003	−0.04***	0.06***	0.08***	−0.02	0.03**	0.04***	−0.04***	−0.02	−0.04***	−0.01
PON	−0.02*	0.03*	0.32***	0.27***	−0.01	−0.05***	0.04***	0.43***	0.01	−0.19***	−0.08***	−0.08***	0.08***	0.03*
IND	−0.08***	−0.05***	−0.24***	−0.22***	0.16***	0.07***	−0.07***	−0.11***	−0.14***	0.16***	0.03**	0.08***	−0.01	−0.01
IMR_D	0.29***	0.29***	−0.15***	−0.13***	−0.11***	−0.02	−0.02	−0.46***	0.27***	−0.42***	0.15***	0.17***	−0.29***	−0.03*
IMR_I	0.24***	0.27***	−0.14***	−0.12***	−0.10***	−0.01	−0.06***	−0.44***	0.24***	−0.41***	0.14***	0.15***	−0.26***	−0.02
GROWTH	0.18***	0.19***	−0.03**	−0.02	0.02	0.11***	0.01	0.05***	0.10***	0.31***	0.10***	−0.01	0.17***	−0.04**
OCF	0.26***	0.22***	−0.04**	−0.02	0.11***	−0.14***	−0.53***	0.03*	−0.28***	0.51***	0.26***	−0.03*	0.12***	−0.07***
EXPE	0.27***	0.22***	−0.07***	−0.05***	−0.02	0.14***	0.07***	−0.11***	−0.05***	0.25***	0.06***	0.05***	0.05***	0.12***
SPAC	0.02*	0.01	0.001	−0.01	0.02***	−0.01	−0.01	0.11***	0.03*	−0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
IPO	0.09***	0.09***	−0.07***	−0.06***	0.06***	0.01	0.01	−0.12***	−0.05***	0.15***	0.05***	0.02	0.05***	0.00
LOSS	−0.02	0.02	−0.03*	−0.01	−0.07***	0.05***	0.05***	−0.13***	0.13***	−0.24***	0.05***	0.02	−0.09***	0.08***
BOARD	0.08***	0.02	−0.16***	−0.16***	0.11***	0.02	−0.03**	−0.19***	−0.09***	0.24***	0.06***	0.03*	−0.01	−0.02
BIG	0.01	0.02	0.03**	0.04***	0.52***	−0.01	−0.05***	0.06***	−0.05***	0.10***	0.04***	−0.02	0.05***	−0.03*

續接下頁

臺灣大學學術期刊資料庫

承接上頁

	GSA	PON	IND	IMR_D	IMR_I	GROWTH	OCF	EXPE	SPAC	IPO	LOSS	BOARD	BIG
|BTD|	0.01	−0.04***	0.09***	−0.30***	−0.29***	0.17***	0.21***	0.21***	0.04***	0.08***	−0.02	0.06***	0.05***
BTD	0.02	0.04***	0.04***	−0.35***	−0.34***	0.20***	0.18***	0.14***	0.01	0.07***	0.03**	0.01	0.03**
CPA1_N	−0.01	0.23***	−0.23***	−0.14***	−0.14***	−0.03**	−0.02**	−0.09***	0.00	−0.08***	−0.03**	−0.17***	0.10***
CPA2_N	−0.01	0.22***	−0.24***	−0.13***	−0.13***	−0.02	−0.03**	−0.07***	0.00	−0.06***	−0.01	−0.18***	0.09***
FIRM_N	−0.02	−0.08***	0.16***	−0.11***	−0.11***	0.02*	0.11***	0.01	0.02*	0.07***	−0.06***	0.11***	0.49***
|DA|	0.02	−0.08***	0.11***	0.01	0.01	0.09***	−0.06***	0.13***	−0.01	0.03**	0.04***	0.06***	−0.02
DA	0.02*	0.08***	−0.06***	−0.05***	−0.10***	0.08***	−0.58***	0.02	0.00	0.01	0.07***	−0.04***	−0.04***
SIZE	0.05***	0.44***	−0.13***	−0.49***	−0.47***	0.05***	0.00	−0.10***	0.09***	−0.13***	−0.12***	−0.24***	0.04***
ROA	0.03*	0.06***	−0.14***	0.26***	0.23***	0.10***	−0.26***	−0.10***	0.03*	−0.05***	0.12***	−0.08***	−0.05***
LEV	−0.07***	−0.24***	0.16***	−0.45***	−0.46***	0.32***	0.50***	0.19***	0.00	0.15***	−0.29***	0.23***	0.11***
DEP	−0.07***	−0.04***	−0.08***	0.14***	0.13***	0.12***	0.24***	0.09***	0.00	0.04***	0.08***	0.01	0.02
BAD	−0.02	−0.06***	0.04***	0.14***	0.14***	0.03*	−0.05***	0.00	0.00	0.00	0.03**	−0.01	−0.10***
IFI	0.05***	0.14***	−0.03**	−0.35***	−0.31***	0.17***	0.05***	−0.05***	0.02	0.01	−0.10***	−0.05***	0.04**
GSI	−0.02	0.10***	0.03**	−0.10***	−0.09***	0.02	−0.02	0.00	0.02	−0.03**	−0.01	−0.05***	0.01
GSA	1.00	0.08***	−0.03**	−0.02	−0.02	−0.01	−0.06***	0.00	0.00	−0.02	0.05***	−0.05***	−0.05***
PON	0.07***	1.00	−0.46***	−0.46***	−0.46***	−0.10***	−0.20***	−0.17***	0.01	−0.33***	0.16***	−0.66***	−0.12***
IND	−0.07***	−0.45***	1.00	0.10***	0.09***	0.03*	0.19***	0.15***	0.05***	0.10***	−0.06***	0.38***	0.15***
IMR_D	−0.04***	−0.42***	0.07***	1.00	0.98***	−0.08***	−0.19***	0.04***	−0.02	0.15***	0.34***	0.13***	−0.09***
IMR_I	−0.04**	−0.40***	0.07***	0.95***	1.00	−0.10***	−0.14***	0.13***	−0.02	0.16***	0.31***	0.14***	−0.08***
GROWTH	−0.05***	−0.06***	0.05***	−0.05***	−0.08***	1.00	0.04***	0.08***	0.02	0.09***	0.04***	0.07***	0.03*
OCF	−0.08***	−0.15***	0.18***	−0.19***	−0.13***	0.07***	1.00	0.14***	0.00	0.07***	−0.21***	0.18***	0.09***
EXPE	0.11***	−0.09***	0.10***	0.08***	0.29***	0.08***	0.08***	1.00	0.00	0.06***	0.17***	0.13***	0.02
SPAC	0.04***	0.02	0.05***	−0.02	−0.03*	0.02	0.00	0.00	1.00	−0.01	0.00	0.01	0.00
IPO	−0.03*	−0.23***	0.10***	0.17***	0.17***	0.08***	0.07***	0.05***	−0.01	1.00	−0.07***	0.24***	0.06***
LOSS	0.10***	0.10***	−0.06***	0.40***	0.37***	0.05***	−0.18***	0.23***	0.00	−0.07***	1.00	−0.15***	−0.09***
BOARD	−0.05***	−0.49***	0.38***	0.10***	0.10***	0.07***	0.17***	0.07***	0.01	0.23***	−0.15***	1.00	0.13***
BIG	−0.02	−0.06***	0.15***	−0.09***	−0.08***	0.02	0.08***	−0.03**	0.00	0.06***	−0.09***	0.13***	1.00

註: a. 本表右上方爲 Spearman 相關係數, 左下方爲 Pearson 相關係數。***、** 與 * 分別表示1%、5%與10%的顯著水準。b. 變數定義請參見表 2。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 4: 客戶數衡量之產業專精會計師對財稅差異幅度之影響 — 直接效果

$$\text{Stage1: } \text{EXPERT}_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{SIZE}_{it} + \gamma_2 \text{LEV}_{it} + \gamma_3 \text{ROA}_{it} + \gamma_4 \text{DEP}_{it} + \gamma_5 \text{BAD}_{it} + \gamma_6 \text{IFI}_{it} + \gamma_7 \text{GSI}_{it} + \gamma_8 \text{GSA}_{it} + \gamma_9 \text{PON}_{it} + \gamma_{10} \text{IND}_{it} + \gamma_{11} \text{IMR_D}_{it} + \gamma_{12} \text{SPAC}_{it} + \gamma_{13} \text{IPO}_{it} + \gamma_{14} \text{LOSS}_{it} + \gamma_{15} \text{BOARD}_{it} + \sum \text{YearDummies} + \xi_{it}$$

$$\text{Stage2: } \ln\left(|\text{BTD}_{it}|\right) = \alpha_0 + \alpha_1 \widehat{\text{EXPERT}}_{it} + \alpha_2 \text{SIZE}_{it} + \alpha_3 \text{LEV}_{it} + \alpha_4 \text{ROA}_{it} + \alpha_5 \text{DEP}_{it} + \alpha_6 \text{BAD}_{it} + \alpha_7 \text{IFI}_{it} + \alpha_8 \text{GSI}_{it} + \alpha_9 \text{GSA}_{it} + \alpha_{10} \text{PON}_{it} + \alpha_{11} \text{IND}_{it} + \alpha_{12} \text{IMR_D}_{it} + \sum \text{YearDummies} + \varepsilon_{it}$$

		first stage								
		CPA1_N			CPA2_N			FIRM_N		
變數[a]	預期方向[b]	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性
const	?	−0.011***	0.004		−0.007*	0.004		0.074**	0.030	
CPA1_N	−									
CPA2_N	−									
FIRM_N	−									
SIZE	?	0.002***	0.000	12.86%	0.002***	0.000	11.50%	0.007***	0.002	3.97%
LEV	?	0.001	0.004	0.95%	−0.004**	0.002	−3.85%	−0.009	0.014	−0.64%
ROA	+	−0.004**	0.002	−1.64%	0.012***	0.005	4.70%	0.123***	0.038	3.45%
DEP	?	−0.004	0.008	−0.55%	−0.001	0.010	−0.17%	0.062	0.073	0.70%
BAD	−	−0.049	0.046	−0.87%	−0.038	0.043	−0.67%	−0.403	0.549	−0.53%
IFI	+	−0.007	0.004	−1.78%	−0.017***	0.005	−4.69%	0.001	0.042	0.02%
GSI	+	−0.016	0.012	−1.27%	−0.011	0.015	−0.88%	−0.164	0.153	−0.93%
GSA	+	−0.029*	0.016	−2.06%	−0.020	0.017	−1.41%	−0.344**	0.147	−1.80%
PON	?	0.000***	0.000	21.91%	0.000***	0.000	17.34%	0.001***	0.000	3.94%

續接下頁

臺灣大學學術期刊資料庫

承接上頁

變數[a]	預期方向[b]	first stage								
		CPA1_N			CPA2_N			FIRM_N		
		係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性
IND	?	−0.005***	0.001	−13.65%	−0.004***	0.001	−12.95%	0.039***	0.004	8.53%
IMR_D	?	0.002**	0.001	4.88%	0.002**	0.001	4.47%	−0.016	0.010	−2.23%
SPAC	+	−0.001	0.002	−0.83%	−0.001	0.001	−1.25%	0.006	0.011	0.43%
IPOC	+	−0.001	0.001	−0.88%	0.000	0.001	−0.24%	0.027***	0.007	2.89%
LOSS	−	−0.002***	0.001	−4.96%	−0.001**	0.001	−2.90%	−0.001	0.005	−0.20%
BOARD	−	−0.002	0.002	1.46%	−0.002	0.002	−1.43%	0.060***	0.014	3.82%
Year dummy		Included			Included			Included		
N		4,634			4,634			4,634		
Adjusted R^2		0.1264			0.0949			0.0532		
F 值 (Prob)		30.62(0.000)***			25.18(0.000)***			19.14(0.000)***		
工具變數聯合檢定[d]		3.9528(0.047)**			3.8846(0.049)**			10.6525(0.000)***		
Hausman test[e]										
Overidentifying restrictions 檢定 (χ^2 值 (Prob))										

續接下頁

臺灣大學學術期刊資料庫

承接上頁

		second stage								
		ln (|BTD|)[c]			ln (|BTD|)			ln (|BTD|)		
變數[a]	預期方向[b]	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性
const	?	−0.422***	0.001		−0.732***	0.051		−0.582***	0.046	
CPA1_N	−	−7.933***	1.154	−12.60%						
CPA2_N	−				−10.961***	1.702	−17.26%			
FIRM_N	−							−6.008***	0.875	−75.10%
SIZE	?	0.322***	0.048	41.12%	0.392***	0.066	50.08%	0.057***	0.037	7.21%
LEV	?	−0.852***	0.178	−13.29%	−1.096***	0.203	−17.10%	−0.186*	0.151	−2.90%
ROA	+	0.772***	0.045	4.94%	1.014***	0.078	6.49%	0.749***	0.068	4.79%
DEP	?	−0.257***	0.081	−0.67%	−0.237***	0.084	−0.62%	−0.220***	0.085	−0.57%
BAD	−	−0.532	0.561	−0.16%	−0.633	0.548	−0.19%	0.048	0.559	0.01%
IFI	+	0.547***	0.062	2.46%	0.276***	0.089	1.24%	0.663***	0.063	2.98%
GSI	+	0.338	0.287	0.44%	0.372*	0.292	0.48%	0.698***	0.293	0.91%
GSA	+	0.226**	0.173	0.27%	0.257**	0.182	0.31%	0.821***	0.167	0.98%
PON	?	0.077***	0.022	60.65%	0.091***	0.026	71.80%	0.012***	0.004	9.73%
IND	?	−0.516***	0.131	−25.58%	−0.798***	0.177	−39.59%	−0.157*	0.093	−7.81%
IMR_D	?	0.290***	0.096	9.55%	0.465***	0.105	15.30%	0.176**	0.101	5.79%
SPAC	+									
IPOC	+									
LOSS	−									
BOARD	−									
Year dummy		Included			Included			Included		

續接下頁

臺灣大學學術期刊資料庫

承接上頁

變數[a]	預期方向[b]	second stage ln (|BTD|)[c] 係數	標準差	經濟顯著性	second stage ln (|BTD|) 係數	標準差	經濟顯著性	second stage ln (|BTD|) 係數	標準差	經濟顯著性
		second stage ln (|BTD|)[c]			second stage ln (|BTD|)			second stage ln (|BTD|)		
N		4,634			4,634			4,634		
Adjusted R^2		0.2629			0.2619			0.2556		
F 值 (Prob)		115.20(0.000)***			116.53(0.000)***			113.77(0.000)***		
工具變數聯合檢定[d]										
Hausman test[e]		45.811(0.000)***			40.088(0.000)***			6.746(0.009)***		
Overidentifying restrictions 檢定 (χ^2 值 (Prob))		1.776(0.561)			1.138(0.768)			4.674(0.197)		

註: a. 各變數定義請參照表 2。最後 4 個變數 (SPAC, IPO, LOSS, BOARD) 指的是 first stage 變數的預期方向, 其餘各變數指的是 second stage 變數的預期方向。ln (|BTD|) 迴歸式之係數估計值的標準差爲 bootstrap 標準差。

b. ***、** 與 * 分別代表1%、5%及10%的顯著水準。各變數若有預期符號者爲單尾檢定, 否則爲雙尾檢定。SPAC, IPO, LOSS, BOARD 等 4 個變數指的是 first stage 變數的預期方向, 其餘各變數指的是 second stage 變數的預期方向。

c. 因第二階段因變數爲絕對值, 本文在執行 2SLS 迴歸估計前, 先進行對數轉換。

d. 工具變數聯合檢定是對本文四個工具變數 (SPAC、IPO、LOSS 及 BOARD), 聯合檢定其迴歸係數是否異於 0。

e. Hausman test 之值爲一卡方值 (括號內爲 p-value)。

臺灣大學學術期刊資料庫

財稅差異的幅度分別下降 12.60%、17.26% 及 75.10%,[18] 意謂著當企業所聘任的合夥會計師或會計師事務所之產業專精程度愈高, 減緩企業財稅差異幅度的效果愈佳, 此一結果證實了產業專精程度背後所代表的較佳審計品質, 基於其所扮演的資訊及公司治理角色, 確實愈能抑制與要求受查客戶縮減財稅差異幅度, 俾協助報表使用者精確評估公司的真實價值與減緩因不合理的財稅差異幅度所帶來的負面公司治理評比結果。

控制變數影響方面, 不論迴歸模式爲何, 公司規模 (SIZE)、獲利能力 (ROA)、折舊費用 (DEP)、投資損益 (IFI) 及公司上市櫃年數 (PON) 的係數皆具有統計顯著性, 與過去文獻預期的方向相符 (陳明進與蔡麗雯, 2006; 何鴻婕, 2008; 管家祥, 2011)。易言之, 在兩稅合一之租稅制度實施後, 當公司規模愈大、獲利能力愈佳、提列較少的折舊費用、淨投資收益愈高、公司上市櫃期間愈久者, 財稅差異幅度相對擴大。另外值得一提是, 電子產業受到各項租稅優惠的影響, 其所顯示出的財稅差異幅度相對較小。至於其它控制變數與 |BTD| 間, 則未有一致性的關聯性存在。

另從間接效果的觀點來看, 表5 列示二階段估計式中關於財稅差異幅度的實證結果。[19] 表 5 Panel A 列示兩階段最小平方法之第一階段 reduced form 結果, 此處工具變數聯合檢定及 overidentification test 結果類似於直接效果的檢測結果, 代表即使是在間接效果的模型, 爲因應變數 EXPERT

[18]參考文獻作法 (Reichelt and Wang, 2010; De Franco, Kothari, and Verdi, 2011; Ozkan, Singer, and You, 2012; David and Zhao, 2013), 分別以 EXPERT 三種衡量方式 (CPA1_N; CPA2_N; FIRM_N) 之係數估計值乘以其標準差後再除以因變數 (BTD) 之平均數計算其經濟顯著性, 衡量當 EXPERT 變動一個標準差時, 財稅差異變動的情況。但若因變數爲 ln |BTD| 或 ln |DA| 時, 則以 $(e^{(\beta)\times\text{the standard deviation}} - 1)$ 方式進行係數解釋 (Wooldridge, 2013; Johnstone, Li, and Luo, 2014)。此處 β 是該變數的估計係數, the standard deviation 是該變數的標準差。

[19]因間接效果的模型估計較爲複雜, 無法如直接效果的模型估計一樣, 直接以計量軟體 2SLS 程序執行估計, 只能先將第一階段 reduced form 因變數之配適值 ($\widehat{\text{EXPERT}}$ 及 $\widehat{\text{DA}}$) 求出, 取代第二階段實證模型式 (5) 的變數 EXPERT 及 DA, 逕行從事第二階段迴歸模型的估計。爲因應此處多重階段估計程序之 standard error 應修正問題, 本文乃參考 Wooldridge (2010, p. 101) 建議, 以調整第二階段迴歸模型標準誤 (standard error of regression) 方式, 處理因第一階段的配適值作爲第二階段的自變數, 所產生之 standard error 應修正的問題。修正 standard error 後間接效果模型的估計結果如表5所示, 修正 standard error 後不會影響係數估計也未改變原本的估計結果, 但卻會產生較大的標準差及較小的檢定統計值, 因而使得實證結論更爲穩健。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 5: 客戶數衡量之產業專精會計師對財稅差異幅度之影響 — 間接效果

$$\begin{aligned}\text{EXPERT}_{it} = {} & \gamma_0 + \gamma_1 \text{SIZE}_{it} + \gamma_2 \text{LEV}_{it} + \gamma_3 \text{ROA}_{it} + \gamma_4 \text{DEP}_{it} + \gamma_5 \text{BAD}_{it} + \gamma_6 \text{IFI}_{it} + \gamma_7 \text{GSI}_{it} \\ & + \gamma_8 \text{GSA}_{it} + \gamma_9 \text{PON}_{it} + \gamma_{10} \text{IND}_{it} + \gamma_{11} \text{IMR_I}_{it} + \gamma_{12} \text{GROWTH}_{it} + \gamma_{13} \text{OCF}_{it} \\ & + \gamma_{14} \text{EXPE}_{it} + \gamma_{15} \text{SPAC}_{it} + \gamma_{16} \text{IPO}_{it} + \gamma_{17} \text{LOSS}_{it} + \gamma_{18} \text{BOARD}_{it} \\ & + \sum \text{YearDummies} + \xi_{it}\end{aligned}$$

Panel A: 產業專精工具變數迴歸分析 (stage 1)

		CPA1_N			CPA2_N			FIRM_N		
變數[a]	預期方向[b]	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性
const	?	−0.010**	0.004		−0.007**	0.004		0.065**	0.029	
SIZE	?	0.002***	0.000	12.52%	0.001***	0.000	11.38%	0.007***	0.002	4.06%
LEV	?	−0.004**	0.002	−3.63%	−0.004**	0.002	−3.62%	−0.005	0.014	−0.34%
ROA	?	0.003	0.005	1.05%	0.016***	0.006	5.99%	0.139***	0.049	3.88%
DEP	?	−0.002	0.008	−0.34%	0.000	0.010	−0.01%	0.018	0.075	0.21%
BAD	?	−0.040	0.046	−0.72%	−0.032	0.043	−0.58%	−0.421	0.546	−0.55%
IFI	?	−0.007	0.005	−1.88%	−0.018***	0.005	−4.79%	0.011	0.043	0.22%
GSI	?	−0.015	0.012	−1.16%	−0.010	0.015	−0.79%	−0.103	0.151	−0.59%
GSA	?	−0.028*	0.016	−1.98%	−0.018	0.017	−1.33%	−0.286*	0.148	−1.50%
PON	?	0.000***	0.000	21.73%	0.000***	0.000	17.45%	0.001***	0.000	4.38%
IND	?	−0.005***	0.001	−8.97%	−0.004***	0.001	−8.46%	0.040***	0.004	5.68%
IMR_I	?	0.002**	0.001	4.51%	0.002**	0.001	4.92%	−0.008	0.010	−1.14%
GROWTH	?	0.000	0.001	−0.49%	−0.001	0.001	−0.86%	−0.011	0.008	−1.22%
OCF	?	0.000	0.002	0.16%	0.000	0.002	−0.03%	0.045**	0.020	2.27%
EXPE	?	−0.006*	0.004	−2.14%	−0.007*	0.004	−2.42%	−0.089**	0.038	−2.26%
SPAC	+	−0.001	0.002	−0.77%	−0.001	0.001	−1.19%	0.006	0.011	0.44%
IPO	+	−0.001	0.001	−0.78%	0.000	0.001	−0.24%	0.027***	0.007	2.86%
LOSS	−	−0.002***	0.001	−4.07%	−0.001*	0.001	−2.11%	0.002	0.005	0.35%
BOARD	−	0.002	0.002	1.40%	−0.002	0.002	−1.49%	0.060***	0.014	3.87%
Year dummy		Included			Included			Included		
N		4,634			4,634			4,634		
Adjusted R^2		0.1258			0.0946			0.0556		
F 值 (Prob)		26.12***			21.19***			17.05***		
工具變數聯合檢定[c]		4.0165(0.0451)**			3.8732(0.049)**			25.2856(0.000)***		

內生性所選擇的 4 個工具變數仍屬適當。

至於第二階段估計式之結果, 整體而言, IMR 係數顯著異於 0, 代表樣本自我選擇偏誤的問題存在, 且已於財稅差異模型內加以控制。從表 5 Panel B 可以得知, 不論產業專家的身分是主副簽合夥會計師或會計師事務所, 在裁決性應計數的模型中其係數皆顯著爲負, 進一步計算其經濟顯

臺灣大學學術期刊資料庫

$$\ln\left(|\mathrm{DA}_{it}|\right) = \eta_0 + \eta_1 \widehat{\mathrm{EXPERT}}_{it} + \eta_2 \mathrm{SIZE}_{it} + \eta_3 \mathrm{LEV}_{it} + \eta_4 \mathrm{GROWTH}_{it} + \eta_5 OCF_{it} + \eta_6 \mathrm{EXPE}_{it} + \sum \mathrm{YearDummies} + e_{it}$$

Panel B: 產業專精會計師對盈餘品質之影響 (stage 2)

		ln (|DA|)[d]			ln (|DA|)			ln (|DA|)		
變數	預期方向	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性
const	?	−0.411***	0.035		−0.386***	0.031		−0.370***	0.028	
CPA1_N	−	−4.206***	0.910	−6.68%						
CPA2_N	−				−4.218***	0.964	−6.64%			
FIRM_N	−							−5.888***	1.275	−73.60%
SIZE	?	0.104***	0.024	13.32%	0.086***	0.021	10.95%	−0.067	0.047	−8.56%
LEV	?	0.420***	0.131	6.56%	0.443***	0.133	6.91%	0.838***	0.134	13.08%
GROWTH	?	0.379***	0.092	9.43%	0.396***	0.114	9.87%	0.420***	0.085	10.46%
OCF	−	−1.049***	0.291	−12.27%	−0.937***	0.279	−10.96%	−1.394***	0.421	−16.31%
EXPE	+	2.232***	0.342	12.95%	2.391***	0.339	13.87%	3.012***	0.380	17.47%
Year dummy		Included			Included			Included		
N		4,634			4,634			4,634		
Adjusted R^2		0.0560			0.0946			0.0556		
F 值 (Prob)		47.74***			173.27***			180.88***		

著性, 發現在表5 |DA| 模型中, 於三種衡量方式下, 當 EXPERT 變動一個標準差時, 公司裁決性應計數絕對值的幅度分別下降6.68%、6.64%及73.60%。續觀察財稅差異的模型, 估計結果顯示裁決性應計數之係數皆顯著爲正, 進一步計算其經濟顯著性, 發現在表5 |BTD| 模型中, 於 EXPERT 三種衡量方式下, 當 |DA| 變動一個標準差時, 公司財稅差異的幅度分別上升2.22%、1.98%及3.23%, 隱喻當合夥會計師或會計師事務所之產業專精程度愈高, 企業報導的盈餘品質愈佳, 而此一較高的盈餘品質將會促使企業限縮其財稅差異的幅度, 代表審計查核時產業專家所關注的盈餘品質, 同時亦會間接影響所顯露之財稅差異幅度。

4.3 額外分析及敏感性測試

爲使本文之實證結果具有一定程度的穩健性 (robustness), 本研究乃陸續進行了下列幾項額外分析及敏感度測試:

臺灣大學學術期刊資料庫

$$\ln\left(\left|\mathrm{BTD}_{it}\right|\right) = \lambda_0 + \lambda_1 \widehat{\mathrm{EXPERT}}_{it} + \lambda_2 \left|\widehat{\mathrm{DA}}_{it}\right| + \lambda_3 \mathrm{SIZE}_{it} + \lambda_4 \mathrm{LEV}_{it} + \lambda_5 \mathrm{ROA}_{it} + \lambda_6 \mathrm{DEP}_{it} + \lambda_7 \mathrm{BAD}_{it} + \lambda_8 \mathrm{IFI}_{it} + \lambda_9 \mathrm{GSI}_{it} + \lambda_{10} \mathrm{GSA}_{it} + \lambda_{11} \mathrm{PON}_{it} + \lambda_{12} \mathrm{IND}_{it} + \lambda_{13} \mathrm{IMR_I}_{it} + \sum \mathrm{YearDummies} + \psi_{it}$$

Panel C: 產業專精會計師與盈餘品質對財稅差異幅度之影響 (stage 2)

		ln (|BTD|)[d]			ln (|BTD|)			ln (|BTD|)		
變數	預期方向	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性	係數	標準差	經濟顯著性
const	?	−0.646***	0.187		−0.641***	0.206		−4.339***	0.695	
CPA1_N	−	−7.227***	1.805	−11.48%						
CPA2_N	−				−8.565***	2.695	−13.49%			
FIRM_N	−							−3.432***	1.449	−42.91%
|DA|	+	0.197**	0.095	2.23%	0.175**	0.108	1.98%	0.286***	0.088	3.23%
SIZE	?	0.308**	0.157	39.30%	0.323**	0.192	41.23%	0.061***	0.021	7.78%
LEV	+	−0.101***	0.049	−1.58%	−0.107**	0.053	−1.67%	−0.719***	0.213	−11.21%
ROA	?	0.740***	0.077	4.74%	0.934***	0.141	5.98%	0.661***	0.071	4.23%
DEP	?	−0.242**	0.133	−0.63%	−0.221***	0.094	−0.57%	−0.206***	0.079	−0.54%
BAD	−	−0.592	0.638	−0.18%	−0.570	0.573	−0.17%	−0.215	0.573	−0.06%
IFI	+	0.547***	0.099	2.46%	0.351**	0.167	1.58%	0.655***	0.094	2.95%
GSI	+	0.279	0.303	0.36%	0.364	0.359	0.47%	0.521**	0.308	0.68%
GSA	+	0.155	0.174	0.19%	0.274**	0.193	0.33%	0.594	0.724	0.71%
PON	?	0.075**	0.039	59.11%	0.076**	0.041	60.11%	0.018***	0.006	14.21%
IND	?	−0.510**	0.293	−25.30%	−0.614***	0.226	−20.21%	−0.302***	0.106	−9.95%
IMR_I	?	0.314***	0.102	10.52%	0.434***	0.166	14.53%	0.284**	0.128	9.51%
Year dummy		Included			Included			Included		
N		4,634			4,634			4,634		
Adjusted R^2		0.2659			0.2645			0.2609		
F 值 (Prob)		104.03***			104.19***			106.35***		
Hausman test[e]		51.354(0.000)***			47.408(0.000)***			33.560(0.000)***		
Overidentifying restrictions 檢定 (χ^2 值 (Prob))		6.7332 (0.241)			2.7063 (0.745)			4.5650 (0.471)		

註: a. 各變數定義請參照表 2。ln (|BTD|) 迴歸式之係數估計值的標準差爲 bootstrap 標準差。

b. ***、** 與 * 分別代表1%、5% 及10% 的顯著水準。各變數若有預期符號者爲單尾檢定, 否則爲雙尾檢定。

c. 工具變數聯合檢定是對本文四個工具變數 (SPAC、IPO、LOSS 及 BOARD), 聯合檢定其迴歸係數是否異於 0。

d. 因第二階段因變數爲絕對值, 本文在執行 2SLS 迴歸估計前, 先進行對數轉換。

e. Hausman test 之值爲一卡方值 (括號內爲 p-value)。

f. Panel C ln (|BTD|) 迴歸式中之 $|\widehat{\mathrm{DA}}|$, 其估計方式同 $\widehat{\mathrm{EXPERT}}$, 亦是採工具變數法估計之配適值代入。估計模型同 Panel A EXPERT 的迴歸式。

4.3.1 產業專精程度之其它衡量方式

誠如前述, 本文主要關注的焦點係放在簽證會計師個人是否爲產業專家。

臺灣大學學術期刊資料庫

然因實際負責與客戶簽約、執行查核與發佈審計報告的決策者爲主簽合夥會計師個人 (Chin and Chi, 2009; Chi and Chin, 2011; Chi, Douthett, and Lisic, 2012), 因此本文在此針對主簽會計師是否爲產業專家執行 EXPERT 其它衡量方式之檢測。替代衡量方式1: 以會計師在某一特定產業查核客戶數占該產業所有公司家數的比例衡量其審計市場占有率, 並以市占率排名前三名者定義爲 EXPERT (Palmrose, 1986; Balsam, Krishnan, and Yang, 2003; Krishnan, 2003; Chi and Chin, 2011); 替代衡量方式2: 以會計師在某一特定產業受查客戶之淨銷貨取對數之總和占該產業所有公司之淨銷貨取對數之總和比例定義爲 EXPERT (Gul, Fung, and Jaggi, 2009; Chi and Chin, 2011); 替代衡量方式3: 以會計師在某一特定產業受查客戶之總資產取對數之總和占該產業所有公司之總資產取對數之總和比例定義爲 EXPERT (Behn, Choi, and Kang, 2008; Gul, Fung, and Jaggi, 2009; Meza, 2013); 替代衡量方式4: 以會計師在某一特定產業查核客戶數占該會計師查核所有產業之全部公司家數比例定義爲 EXPERT (Neal and Riley, 2004; Chin and Chi, 2009)。附錄表4 (僅列示主要研究變數的估計結果) 實證結果顯示, 上述4種衡量主簽會計師產業專家之方式, 大抵而言 EXPERT 係數仍然顯著爲負, 研究結論維持不變。

4.3.2 控制產業別的影響

除了文中以設立電子產業虛擬變數的方式, 觀察電子產業和非電子產業之財稅差異是否有明顯不同的作法外, 本文在此另將原屬於其它產業別樣本刪除[20] 及性質相近的產業予以重分類 (分爲營造建材 (含水泥、玻璃陶瓷買賣、鋼鐵及建材營造業)、食品、塑化 (含塑膠、化學及橡膠業)、紡織、機電 (含電機機械及電器電纜)、電子、航運觀光 (含航運業及觀光業) 及其他等8類), 俾進一步考慮此八大產業別差異效果 (楊朝旭與吳幸蓁, 2009; 吳幸蓁, 謝佳純, 與梁書瑋, 2014)。額外考量八大產業別差異影響後, 主要實證結論仍維持不變 (爲節省篇幅並未列表)。

[20]針對其它產業別樣本, 雖歸屬於同一產業, 但個別樣本彼此的產業屬性仍有明顯的差異, 並不適合作爲衡量產業專家會計師之市場占有率的特定產業。

臺灣大學學術期刊資料庫

4.3.3 配對樣本分析之傾向分數配對法

爲因應 pooled 全部樣本之兩階段最小平方法未能考量到聘任與未聘任產業專家會計師簽證的二群樣本在公司特徵上之固有差異, 本研究另執行傾向分數配對法之配對樣本分析 (Puhani, 2000; Armstrong et al., 2010; Boone, Khurana, and Raman, 2010; Larcker and Rusticus, 2010; Lawrence, Minutti-Meza, and Zhang, 2011; Lennox, Francis, and Wang, 2012)。實證上執行步驟爲: 第一步依據本文所選定公司特徵變數透過 Logit 迴歸模型估計一機率函數,[21] 即聘任產業專家會計師簽證的機率函數, 文獻上稱爲傾向分數函數 (propensity score function), 之後將個別公司 (不論有無聘任產業專家會計師) 的特徵變數代入機率函數, 得到所有樣本的估計機率或傾向分數。第二步再針對已聘任產業專家會計師簽證公司組中之每一個樣本, 依照傾向分數是否相近爲依據, 從未聘任產業專家公司組中尋找合適的配對樣本, 俾形成本文的實驗組樣本及控制組樣本, 從而促使兩組樣本達到具有近似特徵變數分配的特性 (the scored distributions are virtually identical)。至於尋找合適配對樣本的方式則是採用 Nearest-Neighbor Matching 標準, 選取傾向分數最接近且傾向分數差異需在3% 以內者爲配對樣本 (Lawrence, Minutti-Meza, and Zhang, 2011; 沈中華與張元, 2008)。

本文在建構傾向分數函數估計模型時, 關於影響公司聘任產業專家特徵變數之選擇主要係參考審計文獻 (Willenborg, 1999; Louis, 2005; Choi and Wong, 2007; Sun and Liu, 2011) 所列舉之決定因子及估計傾向分數時應儘可能納入第二階段主要迴歸式中所涵蓋變數 (即式 (1) — BTD 迴歸式) 之一般通則 (Li and Prabhala, 2007; Lawrence, Minutti-Meza, and Zhang, 2011)。亦即, 本文所建構聘任產業專家會計師的機率模型 (即本文所稱之傾向分數函數估計模型) 同前述式 (3) 之模型設定。其中, 因變數產業專家會計師係定義爲: 主簽會計師 (副簽會計師及會計師事務所) 以客戶數爲基礎之市場占有率前三名者, CPA1_DUM (CPA2_DUM 及 FIRM_DUM) 值設爲1, 否則爲 0 (即前述 4.3.1 之替代衡量方式 1)。

[21] 相較於 Probit model 而言, 以 Logit model 計算傾向分數更易將兩群樣本之企業重要特徵變數控制在相等或相似的狀態下 (Guo and Fraser, 2010; Lawrence, Minutti-Meza, and Zhang, 2011)。

臺灣大學學術期刊資料庫

一旦透過傾向分數配對法將樣本配對完畢後, 接下來所關注的焦點便是配對後兩組樣本特徵變數的差異是否因而降低或消除? 此處本文係藉由差異檢定與差異減少百分比此兩種方式, 評估配對方法是否達成上述之目的 (Hofler, Elston, and Lee, 2004; Shen and Lee, 2006; 沈中華與張元, 2008)。附錄表5報導了樣本配對前後, 4個公司特徵變數在兩群樣本間平均數之差異檢定。由該表可知, 在樣本配對前, 兩群樣本特徵變數均具有顯著差異, 然而這些差異性在經由樣本配對後其顯著性大部分均已消失, 除了產業專精會計師事務所 (FIRM_DUM) 各特徵變數的差異性仍存在 (但差異的顯著水準亦已降低)。亦即平均而言, 兩群樣本特徵變數之差異性在樣本配對前後實已產生明顯的變化, 配對後兩群樣本已具有近似特徵變數分配的特性, 確實可有效緩和選擇偏誤的影響。附錄表6則說明了樣本配對前後兩群樣本特徵變數之平均數差異減少的程度。基本上在 Nearest-Neighbor Matching 配對方法下, 特徵變數既有的差異性均已達到一定程度的減少, 4個特徵變數差異減少百分比的平均數介於46.91%至68.17%間, 隱喻樣本配對後兩組樣本在特徵變數上差異性有明顯變小, 配對方法具有一定程度可靠性。至於配對後之迴歸結果, 從表6的估計結果可以得知 (僅列示主要研究變數的估計結果), 即使改以傾向分數配對法控制聘任產業專家簽證之內生性後, 實證結論仍維持不變。

5 結論與建議

儘管文獻上已累積不少關於重大財稅差異傷害盈餘品質或涉及租稅管理的證據, 但對於審計品質如何影響財稅差異的論述並不十分清楚, 審計品質業已被證實有助於提升報導盈餘品質, 一旦重大財稅差異產生可能伴隨之較高的審計風險及斲傷盈餘資訊品質的疑慮時, 聘任較佳審計品質的會計師執行查核是否可抑制財稅差異的幅度, 實乃爲一尚待釐清的實證問題。因此, 本研究分別從審計品質所扮演的資訊與公司治理角色, 及從改善盈餘品質之監督效果執行分析, 希冀瞭解產業專家會計師是否可直接或間接抑制受查客戶財稅差異的幅度。

本文研究結果顯示, 分別經由 Heckman 兩階段估計法控制財稅差異樣本自我選擇偏誤, 及工具變數之兩階段最小平方法控制產業專家變數內

臺灣大學學術期刊資料庫

表 6: 客戶數衡量之產業專精會計師對財稅差異幅度之影響 — 傾向分數配對法[a]

		財稅差異幅度				
	預期	直接效果	間接效果			
變數[b]	方向[c]	|BTD|	|DA|		|BTD|	
CPA1_DUM	−	−6.306**	−7.253***	−6.155**		
		(3.395)[d]	(2.743)	(3.774)		
CPA2_DUM	−	−8.186***	−7.708***		−7.408**	
		(3.438)	(2.941)		(3.690)	
FIRM_DUM	−	−1.633**	−1.782***			−1.804***
		(0.733)	(0.650)			(0.741)
|DA|	+			0.721***	0.590***	0.501***
				(0.296)	(0.214)	(0.139)

註: a. 傾向分數配對法係採用 Nearest-Neighbor Matching 標準, 選取傾向分數最接近且傾向分數差異需在 3% 以內者爲配對樣本 (Lawrence, Minutti-Meza, and Zhang, 2011; 沈中華與張元, 2008), 並以一對一方式進行配對。

b. CPA1_DUM: 主查會計師之查核客戶數的市場佔有率爲該產業查核客戶數之市占率前三名者設爲1, 否則爲 0。樣本數爲 1,685; CPA2_DUM: 副查會計師之查核客戶數的市場佔有率爲該產業查核客戶數之市占率前三名者設爲 1, 否則爲 0。樣本數爲 1,768; FIRM_DUM: 會計師事務所之查核客戶數的市場佔有率爲該產業查核客戶數之市占率前三名者設爲 1, 否則爲 0。樣本數爲 1,979。當產業專精衡量對象不同時 (CPA1_DUM、CPA2_DUM、FIRM_DUM), 所觀察之標的是否達到市占率前三名之狀況勢必有所不同, 因而在 3 種產業專精衡量情況下, 相同企業所計算出 CPA1_DUM、CPA2_DUM、FIRM_DUM 值會有所不同, 連帶其相對應的配對樣本亦會有所不同, 導致配對後的最終樣本數有所差異。

c. ***、** 與 * 分別代表1%、5% 及10% 的顯著水準。各變數若有預期符號者爲單尾檢定, 否則爲雙尾檢定。

d. ln (|BTD|) 迴歸式之係數估計值下方的括號爲 bootstrap 標準差。

生性對模型估計造成的影響後, 不論係以主簽會計師、副簽會計師或會計師事務所作爲辨認產業專家的標的, 產業專精程度與受查客戶財稅差異的幅度均呈顯著負相關。甚且, 進一步透過兩階段估計法觀察產業專家會計師是否經由提升盈餘品質而降低財稅差異之間接效果時, 亦發現產業專家會計師所查核的客戶其裁決性應計數較小, 且因其具備較佳的盈餘品質因而得以降低財稅差異的幅度。上述的實證結論即使改以傾向分數配對法控制產業專家變數內生性時, 審計品質的效果仍然維持相當的穩定。本研究的政策意涵爲, 公司聘任產業專精會計師執行查核工作時, 將會直接或間接影響受查客戶財稅差異的幅度, 支持審計品質抑制財稅差異的論點。

本文的研究貢獻主要有以下三點: 1. 本研究分別從直接效果及間接效

臺灣大學學術期刊資料庫

果角度分析, 證實產業專精會計師可直接或間接透過較佳的盈餘品質去抑制受查客戶財稅差異的幅度, 所獲之結果乃填補了審計文獻缺乏審計品質確切影響財稅差異水準之證據; 2. 爲控制公司聘任產業專家會計師查核的決策可能與公司固有特徵因素有關, 本研究經由 Hausman (1978) 內生性檢測確定其爲內生變數後, 分別以兩階段最小平方法及傾向分數配對法控制產業專家變數內生性對模型估計造成的影響。3. 在財稅差異數據的推估上不同於其它較粗略的推估方式, 本研究係採用陳明進 (2009) 提出的不偏估計式, 依照企業母公司財務報表逐年逐家計算而獲得足夠分析之大樣本, 避免研究結果欠缺一般化推論之效力。

最後, 礙於資料蒐集的困難與理論上某些變數衡量上的缺失, 致使本研究難免有以下的研究限制。首先, 在計算企業財稅差異的數字時, 是直接取材於母公司財務報表附註資料, 在推估過程中常因公司財務報表揭露格式與內容不同, 致使某些企業財稅差異金額難以估算。其次, 爲應用工具變數之兩階段最小平方法執行分析, 產業專精的變數衡量係以連續變數方式衡量之, 並未採用虛擬變數方式定義產業專精。再者, 本文僅以產業專精角度來分析審計品質對財稅差異的影響, 並未從其它審計品質的衡量方式 (如: 會計師任期、會計師獨立性或審計公費) 檢測審計品質對財稅差異的影響。

6 附錄:

附表1:「企業財稅差異是否可以推估」與「會計師事務所類別」列聯表

	BTD_D = 0	BTD_D = 1	Total
BIG = 0	587	523	1,110
BIG = 1	2,688	4,111	6,799
Total	3,275	4,634	7,909

臺灣大學學術期刊資料庫

附表 2: Probit selection equation 直接效果

$$\begin{aligned}\text{BTD_D}_{it} = {} & \beta_0 + \beta_1 \text{SIZE}_{it} + \beta_2 \text{LEV}_{it} + \beta_3 \text{ROA}_{it} + \beta_4 \text{DEP}_{it} \\ & + \beta_5 \text{BAD}_{it} + \beta_6 \text{IFI}_{it} + \beta_7 \text{GSI}_{it} + \beta_8 \text{GSA}_{it} \\ & + \beta_9 \text{PON}_{it} + \beta_{10} \text{IND}_{it} + \beta_{11} \text{SPAC}_{it} + \beta_{12} \text{IPO}_{it} \\ & + \beta_{13} \text{LOSS}_{it} + \beta_{14} \text{BOARD}_{it} + \beta_{15} \text{BIG}_{it} \\ & + \sum \text{YearDummies} + \omega_{it}\end{aligned}$$

	Coefficient	Z	*p*-value
const	−3.3325	−14.0228	< 0.0001***
SIZE	0.2140	12.7131	< 0.0001***
ROA	6.0797	24.8705	< 0.0001***
LEV	−1.1622	−11.3681	< 0.0001***
DEP	−4.7950	−7.7124	< 0.0001***
BAD	−14.2015	−3.9257	0.0001***
IFI	0.7645	1.7432	0.0813*
GSI	−3.2765	−4.3071	< 0.0001***
GSA	1.9558	1.0640	0.2873
PON	0.0641	17.9927	< 0.0001***
IND	0.0422	1.0730	0.2833
SPAC	−0.0806	−0.7159	0.4740
IPO	−0.4284	−6.6780	< 0.0001***
LOSS	−0.5529	−14.0844	< 0.0001***
BOARD	0.5077	3.7773	0.0002***
BIG	**0.1462**	**2.8096**	**0.0050****
Year dummy		Included	
Sample size[a]			7,909
McFadden R-squared			0.3489
Number of cases 'correctly predicted'			6,369(80.5%)

註: [a] 最終觀察值係指實際可推估之財稅差異樣本。但以式 (2) 估計 IMR 時, 樣本總數須包括可推估之財稅差異樣本 4,634 (即 BTD_D = 1) 及無法推估之財稅差異樣本 3,275 (即 BTD_D = 0), 共計 7,909 筆觀察值。

臺灣大學學術期刊資料庫

附表3: Probit selection equation 間接效果[a]

$$\begin{aligned}\text{BTD_D}_{it} = {} & \beta_0 + \beta_1 \text{SIZE}_{it} + \beta_2 \text{LEV}_{it} + \beta_3 \text{ROA}_{it} + \beta_4 \text{DEP}_{it} + \beta_5 \text{BAD}_{it} + \beta_6 \text{IFI}_{it} \\ & + \beta_7 \text{GSI}_{it} + \beta_8 \text{GSA}_{it} + \beta_9 \text{PON}_{it} + \beta_{10} \text{IND}_{it} + \beta_{11} \text{GROWTH}_{it} \\ & + \beta_{12} \text{OCF}_{it} + \beta_{13} \text{EXPE}_{it} + \beta_{14} \text{SPAC}_{it} + \beta_{15} \text{IPO}_{it} + \beta_{16} \text{LOSS}_{it} \\ & + \beta_{17} \text{BOARD}_{it} + \beta_{18} \text{BIG}_{it} + \sum \text{YearDummies} + \omega_{it}\end{aligned}$$

	Coefficient	Z	*p*-value
const	−3.1522	−12.8733	< 0.0001***
SIZE	0.2002	11.5696	< 0.0001***
ROA	8.7570	25.9991	< 0.0001***
LEV	−1.0668	−9.9721	< 0.0001***
DEP	−3.5161	−5.3079	< 0.0001***
BAD	−9.0728	−2.4196	0.0155**
IFI	−0.4737	−1.0290	0.3035
GSI	−3.3496	−3.8604	0.0001***
GSA	1.2422	0.6747	0.4999
PON	0.0638	17.4962	< 0.0001***
IND	0.1056	2.6180	0.0089***
GROWTH	−0.0118	−0.1007	0.9198
OCF	−0.4502	−6.8922	< 0.0001***
EXPE	−0.3512	−8.3116	< 0.0001***
SPAC	0.4650	3.3804	0.0007***
IPO	−0.2164	−3.9997	0.0001***
LOSS	−0.7397	−4.4287	< 0.0001***
BOARD	−3.6715	−14.3192	< 0.0001***
BIG	**0.1125**	**2.1139**	**0.0345****
Year dummy		Included	
Sample size[a]			7,901
McFadden R-squared			0.3771
Number of cases' correctly predicted'			6,433 (81.4%)

註: [a] 最終觀察值係指實際可推估之財稅差異樣本。但以式 (2) 估計 IMR 時, 樣本總數須包括可推估之財稅差異樣本4,634 (即 BTD_D = 1) 及無法推估之財稅差異樣本3,267 (即 BTD_D = 0), 共計7,901筆觀察值。

臺灣大學學術期刊資料庫

附表 4: 其他產業專精會計師衡量方式對財稅差異幅度之影響

		財稅差異幅度						
	預期	直接效果	間接效果					
變數[a]	方向[b]	ln (|BTD|)	ln (|DA|)			ln (|BTD|)		
CPA1_DUM	−	−6.245***	−2.037***	−10.783***				
		(0.948)[c]	(0.209)	(1.979)				
CPA1_SALES	−	−5.149***	−8.272***		−8.850***			
		(1.395)	(0.993)		(2.483)			
CPA1_ASSET	−	−5.175***	−2.144***			−6.614***		
		(1.591)	(0.251)			(2.169)		
CPA1_IC	−	−1.503*	−2.459***				0.597	
		(1.281)	(0.964)				(0.997)	
|DA|	+			0.364***	0.380***	0.386***	0.395***	
				(0.096)	(0.081)	(0.071)	(0.106)	

註: a. CPA1_DUM: 主查會計師之查核客戶數的市場佔有率爲該產業查核客戶數之市占率前三名者設爲 1, 否則爲 0; CPA1_SALES: 樣本企業之主查會計師在某一特定產業受查客戶之淨銷貨取對數之總和占該產業所有公司之淨銷貨取對數之總和比; CPA1_ASSET: 樣本企業之會計師在某一特定產業受查客戶之總資產取對數之總和占該產業所有公司之總資產取對數之總和比例; CPA1_IC: 樣本企業之會計師在某一特定產業查核客戶數占該會計師查核所有產業之全部公司家數比例。

b. ***、** 與 * 分別代表1%、5%及10%的顯著水準。各變數若有預期符號者爲單尾檢定, 否則爲雙尾檢定。

c. ln (|BTD|) 迴歸式之係數估計值下方的括號爲 bootstrap 標準差。

臺灣大學學術期刊資料庫

附表 5: 是否聘任產業專精查核之特性變數於樣本配對前後之差異檢定[a]

	樣本配對前[b]					
	CPA1_DUM		CPA2_DUM		FIRM_DUM	
	平均數差異	*t* 值	平均數差異	*t* 值	平均數差異	*t* 值
SPAC	0.008*	1.638	0.007*	1.314	0.008**	1.674
IPO	0.028***	3.644	0.022***	2.830	0.033***	4.623
LOSS	−0.023**	−2.265	−0.021*	−1.589	−0.060***	−3.920
BOARD	−0.043***	−8.559	−0.040***	−7.936	−0.025***	−4.935

	樣本配對後[c]					
	CPA1_DUM		CPA2_DUM		FIRM_DUM	
	平均數差異	t 值	平均數差異	t 值	平均數差異	t 值
SPAC	0.006	1.026	0.004	0.618	0.005	0.897
IPO	0.003	0.317	0.003	0.322	0.018**	2.227
LOSS	−0.008	−0.572	−0.004	0.221	−0.026*	−1.473
BOARD	−0.010*	−1.433	−0.015**	−1.948	−0.013**	−2.045

註: a. 本表是樣本配對前後, 前述兩組樣本的某個特性變數之平均數的差異檢定結果。CPA1_DUM: 主查會計師之查核客戶數的市場佔有率爲該產業查核客戶數之市占率前三名者設爲 1, 否則爲 0; CPA2_ DUM: 副查會計師之查核客戶數的市場佔有率爲該產業查核客戶數之市占率前三名者設爲 1, 否則爲 0; FIRM_DUM: 會計師事務所之查核客戶數的市場佔有率爲該產業查核客戶數之市占率前三名者設爲 1, 否則爲 0。其餘各變數定義請參照表 2。

b. 配對前, 實驗組樣本中, 主查會計師爲產業專精之樣本企業共 1,025 個; 副查會計師爲產業專精之樣本企業共 1,036 個; 會計師事務所爲產業專精之樣本企業共 1,377 個 (對照組樣本中, 主查會計師爲非產業專精之樣本企業共 3,609 個; 副查會計師爲非產業專精之樣本企業共 3,598 個; 會計師事務所爲非產業專精之樣本企業共 3,257 個。

c. 配對後, 實驗組樣本中, 主查會計師爲產業專精之樣本企業仍爲 1,025 個; 副查會計師爲產業專精之樣本企業仍爲 1,036 個; 會計師事務所爲產業專精之樣本企業仍爲 1,377 個 (對照組樣本中, 主查會計師爲非產業專精之樣本企業共 660 個; 副查會計師爲非產業專精之樣本企業共 732 個; 會計師事務非產業專精之樣本企業共 602 個。傾向分數配對方法採 Nearest-Neighbor Matching, 並要求此法所配對出之對照組樣本, 和其實驗組樣本之傾向分數差異需在 3% 以內。

d. ***、** 與 * 分別表示1%、5%與10%的顯著水準。

臺灣大學學術期刊資料庫

附表 6: 是否聘任產業專精查核之特性變數於樣本配對前後差異減少百分比[a]

變數	CPA1_DUM	CPA2_DUM	FIRM_DUM
SPAC	25.00%	42.86%	37.50%
IPO	89.29%	86.36%	45.45%
LOSS	65.22%	80.95%	56.67%
BOARD	76.74%	62.50%	48.00%
平均數	64.06%	68.17%	46.91%

註: a. 本表表示配對前後兩組樣本特性變數平均數之差異減少的百分比。變數定義請參見表 2。

b. (配對前平均數差異 – 配對後平均數差異)/配對前平均數差異。此數值愈大, 表示配對運算過程, 愈可以降低兩組樣本間特性變數的差異程度。

參考文獻

何鴻婕 (2008), “審計品質之優劣是否可提升受查客戶之盈餘品質 — 以財稅差異觀點剖析,” 碩士論文, 台北: 銘傳大學會計學系研究所。(Ho, Hung-Chieh (2008), “Does High Audit Quality Enhance Firms’ Earnings Quality - From the Perspective of Book-Tax Differences?” Master’s thesis, Taipei: Ming Chuan University.)

吳幸蓁, 謝佳純, 與梁書瑋 (2014), “薪酬委員會之設置及其品質對高階經理人薪酬績效敏感性之影響,” 《中華會計學刊》, 10, 135–188。(Wu, Shing-jen, Chia-Chun Hsieh, and Shu-Wei Liang (2014), “The Effect of the Establishment and Quality of Compensation Committee on Top Executives’ Pay-Performance Sensitivity," *Taiwan Accounting Review*, 10, 135–188.)

李建強與張存炳 (2007), “社會福利支出、人力資本與經濟成長 — 台灣的實證研究,” 《經濟與管理論叢》, 3, 225–247。(Lee, Chien-Chiang and Chun-Ping Chang (2007), “Social Welfare Expenditure, Human Capital, and Economic Growth: Evidence from Taiwan,” *Journal of Economics and Management*, 3, 225–247.)

臺灣大學學術期刊資料庫

沈中華與張元 (2008), “企業的社會責任行爲可以改善財務績效嗎? — 以英國 FTSE 社會責任指數爲例,” 《經濟論文》, 36, 339–385。(Shen, Chung-Hua and Yuan Chang (2008), “Does Corporate Social Responsibility Improve Financial Performance? Evidence from Ftse4good UK Index,” *Academia Economic Papers*, 36, 339–385.)

林嬌能 (2001), “帳面 — 課稅所得差異與盈餘管理之相關性,” 博士論文, 台南: 國立成功大學會計學系研究所。(Lin, Gai-Neng (2007), “Book-Tax Income Difference and Earnings Management," PhD dissertation, Tainan: National Cheng Kung University.)

徐美與陳明郎 (2011), “台灣不同族群薪資差異的世代變遷,” 《台灣經濟預測與政策》, 42, 39–74。(Hsu Mei and Been-Lon Chen (2011), “Accounting for Earnings Differentials between Second-generation Immigrants and Natives in Taiwan,” *Taiwan Economics Forcast and Policy*, 42, 39–74.)

張文與吳幸螢 (2005), “品牌聲譽、產業專業化與審計人員市場佔有率關連性: 取消審計公費下限分析,” 《會計評論》, 40, 91–118。(Chang, Wen-Jing and Hsin-Ying Wu (2005), “The Association between Brand Name Reputation, Industry Specialization and Auditor Market Share: Evidence from the Cancellation of Audit Fee Floor,” *International Journal of Accounting Studies*, 40, 91–118.)

張敏蕾, 廖四郎, 與林修平 (2009), “財稅差異與盈餘管理之關聯性研究,” 《管理學報》, 26, 391–415。(Chang , Ming-Lei, Szu-Lang Liao, and Hsiu-Ping Lin (2009), “The Relationship between Book-Tax Difference and Earnings Management,” *Journal of Management*, 26, 391–415.)

陳明進 (2009), “財務報表資料推估課稅所得之研究,” 《管理學報》, 26, 625–636。(Chen, Ming-Chin (2009), “An Estimation Model of Taxable Income,” *Journal of Management*, 26, 625–636.)

陳明進與蔡麗雯 (2006), “財稅所得差異決定因素及課稅所得推估研究,” 《管理學報》, 23, 739–763。(Chen, Ming-Chin, and Lih-Wen Tsai (2006), “Determinants of Book-tax Income Differences and Estimation of Taxable Income,” *Journal of Management*, 23, 739–763.)

臺灣大學學術期刊資料庫

黃美祝 (2010), “財稅差異金額大小對國稅局選案查核之影響,”《會計評論》, 50, 23–55。(Huang, Mei-Juh (2010), “The Effect of Book-Tax Differences on Audit Selection of National Tax Administration,” *International Journal of Accounitng Studies*, 50, 23–55.)

楊朝旭與吳幸蓁 (2009), “資產減損之決定因素與盈餘資訊性後果: 論公司治理之角色,”《會計評論》, 48, 67–114。(Young, Chaur-Shiuh and Shing-Jen Wu (2009), “The Determinants and Effects on Earnings Informativeness of Asset Impairments: The Role of Corporate Governance,” *International Journal of Accounting Studies*, 48, 67–114.)

管家祥 (2011), “財稅差異與審計品質之關聯性,” 碩士論文, 花蓮: 國立東華大學會計與財務碩士學位學程。(Kuan, Chia-Hsiang (2011), “Book-Tax Differences and Audit Quality," Master’s thesis, Hualien: National Dong Hwa University.)

Armstrong, Christopher S., Mary E. Barth, Alan D. Jagolinzer, and Edward J. Riedl (2010), “Market Reaction to the Adoption of IFRS in Europe,” *Accounting Review*, 85, 31–61.

Ashbaugh, Hollis, Ryan LaFond, and Brain W. Mayhew (2003), “Do Nonaudit Services Compromise Auditor Independence? Further Evidence,” *Accounting Review*, 78, 611–639.

Ayers, Benjamin C., John Jiang, and Stacie K. Laplante (2009), “Taxable Income as a Performance Measure: The Effects of Tax Planning and Earnings Quality,” *Contemporary Accounting Research*, 26, 15–54.

Ayers, Benjamin C., Stacie K. Laplante, and Sean T. McGuire (2010), “Credit Ratings and Taxes: The Effect of Book-Tax Differences on Ratings Changes,” *Contemporary Accounting Research*, 27, 359–402.

Badertscher, Brad A., John D. Phillips, Morton Pincus, and Sonja O. Rego (2009), “Earnings Management Strategies: To Conform or not to Conform?” *Accounting Review*, 84, 63–98.

Balsam, Steven, Jagan Krishnan, and Joon S. Yang (2003), “Auditor Industry Specialization and Earnings Quality,” *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 22, 71–97.

Bartov, Eli, Ferdinand A. Gul, and Judy S. L. Tsui (2001), “Discretionary Accruals Model and Audit Qualification,” *Journal of Accounting and Economics*, 30, 421–452.

臺灣大學學術期刊資料庫

Becker, Connie L., Mark L. DeFond, James J. Jiambalvo, and K. R. Subramanyam (1998), "The Effect of Audit Quality on Earnings Management," *Contemporary Accounting Research*, 15, 1–24.

Behn, Bruce, Jong-Hag Choi, and Tony Kang (2008), "Audit Quality and Properties of Analyst Earnings Forecasts," *Accounting Review*, 83, 27–359.

Bell, Timothy B., Wayne R. Landsman, and Douglas A. Shackelford (2001), "Auditors' Perceived Business Risk and Audit Fees: Analysis and Evidence," *Journal of Accounting Research*, 39, 35–43.

Beneish, Messod D. and Eric Press (1995), "Interrelation among Events of Default," *Contemporary Accounting Research*, 12, 57–84.

Blaylock, Bradley, Terry Shevlin, and Ryan J. Wilson (2012), "Tax Avoidance, Large Positive Temporary Book-Tax Differences, and Eearnings Persistence," *Accounting Review*, 87, 91–120.

Boone, Jeff P., Inder K. Khurana, and K. K. Raman (2010), "Do the Big 4 and the Second-tier Firms Provide Audits of Similar Quality?" *Journal of Accounting and Public Policy*, 29, 330–352.

Carcello, Joseph V. and Terry L. Neal (2000), "Audit Committee Composition and Auditor Reporting," *Accounting Review*, 75, 453–467.

Chaney, Paul K., Debra C. Jeter, and Lakshmanan Shivakumar (2004), "Self Selection of Auditors and Audit Pricing in Private Firms," *Accounting Review*, 79, 51–72.

Chen, Shimin, Sunny Y. J. Sun, and Donghui Wu (2010), "Client Importance, Institutional Improvements, and Audit Quality in China: An Office and Individual Auditor Level Analysis," *Accounting Review*, 85, 127–158.

Chi, Hsin-Yi and Chen-Lung Chin (2011), "Firm versus Partner Measures of Auditor Industry Expertise and Effects on Auditor Quality," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 30, 201–229.

Chi Wuchun, Hsiumei Liao and Hong Xie (2012), "Does the Market Share-based Proxy for Industry Expertise Still Capture Audit Expertise under Mandatory Audit Partner Rotation? Evidence from the Banking Industry in Taiwan," Working Paper, National Chenchi University.

Chi, W., E. B. Douthett, and L. L. Lisic (2012), "Client Importance and Audit Partner Independence," *Journal of Accounting and Public Policy*, 31, 320–336.

臺灣大學學術期刊資料庫

Chi, Wuchun, Huichi Huang, Yichun Liao, and Hong Xie (2009), "Mandatory Audit Partner Rotation, Audit Quality and Market Perception: Evidence from Taiwan," *Contemporary Accounting Research*, 26, 359–391.

Chin, Chen-Lung and Hsin-Yi Chi (2009), "Reducing Restatements with Increased Industry Expertise," *Contermporary Accounting Research*, 26, 729–765.

Choi, Jong-Hag and T. J. Wong (2007), "Auditors' Governance Functions and Legal Environments: An International Investigation," *Contemporary Accounting Research*, 24, 13–46.

Choi, Jong-Hag, Jeong-Bon B. Kim, Chansog Kim, and Yoonseok Zang (2010), "Audit Office Size, Audit Quality, and Audit Pricing," *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 29, 73–97.

Crabtree, Aaron D. and John J. Maher (2009), "The Influence of Differences in Taxable Income and BookIncome on the Bond Credit Market," *Journal of the American Taxation Association*, 31, 75–99.

David, M. R. and W. Zhao (2013), "Director Capital and Corporate Disclosure Quality," *Journal of Accounting and Public Policy*, 32, 191–212.

De Franco, Gus, S. P. Kothari, and Rodrigo S. Verdi (2011), "The Benefits of Financial Statement Comparability," *Journal of Accounting Research*, 49, 895–931.

DeAngelo, H. L., L. DeAngelo, and D. J. Skinner (1994), "Accounting Choice in Troubled Companies," *Journal of Accounting and Economics*, 17, 113–144.

DeAngelo, Linda E. (1981), "Auditor Size and Audit Quality," *Journal of Accounting and Economics*, 3, 183–199.

Dechow, Patricia M., Richard G. Sloan, and Amy P. Sweeney (1995), "Detecting Earnings Management," *Accounting Review*, 70, 193–226.

——— (1996), "Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An Analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC," *Contemporary Accounting Research*, 13, 1–36.

DeFond, Mark and K. R. Subramanyam (1998), "Auditor Changes and Discretionary Accruals," *Journal of Accounting and Economics*, 25, 35–67.

DeFond, Mark L. and James Jiambalvo (1994), "Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals," *Journal of Accounting and Economics*, 17, 145–176.

Dhaliwal, Dan S., Cristi A. Gleason, and Lillian F. Mills (2004), "Last Chance Earnings Management: Using the Tax Expense to Achieve Earnings Targets," *Contemporary Accounting Research*, 21, 431–459.

臺灣大學學術期刊資料庫

Dye, Ronald A. (1993), "Auditing Standards, Legal Liability, and Auditor Wealth," *Journal of Political Economy*, 101, 887–914.

Ettredge, Michael, Jean C. Bedard, and Karla M. Johnstone (2008), "Empirical Tests of Audit Budget Dynamics," *Behavioral Research In Accounting*, 20, 1–18.

Fan, Joseph P. H. and T. J. Wong (2002), "Corporate Ownership Structure and the Informativeness of Accounting Earnings in East Asia," *Journal of Accounting and Economics*, 33, 401–425.

Francis, Jere R., Edward L. Maydew, and H. Charles Sparks (1999), "The Role of Big 6 Auditors in the Credible Reporting of Accruals," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 18, 17–34.

Francis, Jere R., Kenneth Reichelt, and Dechun Wang (2005), "The Pricing of National and City-specific Reputations for Industry Expertise in the U.S. Audit Market," *Accounting Review*, 80, 113–136.

Francis, Jere R. and Michael D. Yu (2009), "Big 4 Office Size and Audit Quality," *Accounting Review*, 84, 1521–1552.

Ghosh, Aloke and Doocheol Moon (2005), "Auditor Tenure and Perceptions of Audit Quality," *Accounting Review*, 80, 585–612.

Gow, I., G. Ormazabal, and D. Taylor (2010), "Correcting for Cross-sectional and Time-series Dependence in Accounting Research," *Accounting Review*, 85, 483–512.

Gramling, Audrey A. and Dan N. Stone (2001), "Audit Firm Industry Expertise: A Review and Synthesis of the Archival Literature," *Journal of Accounting Literature*, 20, 1–27.

Guay, Wayne R., S. P. Kothari, and Ross L. Watts (1996), "A Market Based Evaluation of Discretionary-Accrual Models," *Journal of Accounting Research*, 34 Supplement, 83–105.

Guenther, David A. (2011), "What Do We Learn from Large Book-Tax Differences?" Working Paper, University of Oregon.

Gul, Ferdinand A., Charles J. P. Chen, and Judy S. L. Tsui (2003), "Discretionary Accounting Accruals, Managers' Incentives, and Audit Fees," *Contemporary Accounting Research*, 20, 441–464.

Gul, Ferdinand A., Simon Y. K. Fung, and Bikki Jaggi (2009), "Earnings Quality: Some Evidence on the Role of Auditor Tenure and Auditors' Industry Expertise," *Journal of Accounting and Economic*, 47, 265–287.

Guo, Shenyang and Mark W. Fraser (2010), *Propensity Score Analysis. Statistical Methods and Applications*, Los Angeles: SAGE Publications.

臺灣大學學術期刊資料庫

Hanlon, Michelle (2005), "The Persistence and Pricing of Earnings, Accruals, and Cash Flows When Firms have Large Book-Tax Differences," *Accounting Review*, 80, 137–166.

Hanlon, Michelle, Gopal V. Krishnan, and Lillian F. Mills (2012), "Audit Fees and Book-tax Differences," *Journal of the American Taxation Association*, 34, 55–86.

Hanlon, Michelle, Stacie K. Laplante, and Terry Shevlin (2005), "Evidence for the Possible Information Loss of Conforming Book Income and Taxable Income," *Journal of Law and Economics*, 48, 407–442.

Hanlon, Michelle and Joel Slemrod (2009), "What Does Tax Aggressiveness Signal? Evidence from Stock Price Rations to News about Tax Shelter Involvement," *Journal of Public Economics*, 93, 126–141.

Hausman, Jerry A. (1978), "Specification Tests in Econometrics," *Econometrica*, 46, 1251–1272.

Heckman, James J. (1979), "Sample Selection Bias as a Specification Error," *Econometrica*, 47, 153–161.

Heltzer, Wendy and Sandra W. Shelton (2011), "Book-Tax Differences and Audit Risk: Evidence from the United States," Working Paper, DePaul University.

Heninger, William G. (2001), "The Association between Auditor Litigation and Abnormal Accruals," *Accounting Review*, 76, 111–126.

Hofler, Richard, Julie Elston, and Junsoo Lee (2004), "Dividend Policy and Institutional Ownership: Empirical Evidence Using a Propensity Score Matching Estimator," Paper on Entrepreneurship, Growth and Public Policy, 2004–27.

Hogan, Chris E. and Debra C. Jeter (1999), "Industry Specialization by Auditors," *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 18, 1–17.

Hoi, C. K., Q. Wu, and H. Zhang (2013), "Is Corporate Social Responsibility (CSR) Associated with Tax Avoidance? Evidence from Irresponsible CSR Activities," *Accounting Review*, 88, 2025–2059.

Johnstone, Karla M., Chan Li, and Shuqing Luo (2014), "Client-Auditor Supply Chain Relationships, Audit Quality, and Audit Pricing," *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 33, 119–166.

Joos, Peter, Jamie Pratt, and David S. Young (2000), "Book-Tax Differences and the Value Relevance of Earnings," Working Paper, Massachusetts Institute of Technology.

臺灣大學學術期刊資料庫

Klein, April (2002), "Audit Committee, Board of Director Characteristics, and Earnings Management," *Journal of Accounting and Economics*, 33, 375–400.

Kothari, S. P., Andrew J. Leone, and Charles E. Wasley (2005), "Performance Matched Discretionary Accrual Measures," *Journal of Accounting and Economics*, 39, 163–197.

Krishnan, Gopal V. (2003), "Does Big 6 Auditor Industry Expertise Constrain Earnings Management?" *Accounting Horizons*, 17, 1–16.

——— (2005), "The Association between Big 6 Auditor Industry Expertise and the Asymmetric Timeliness of Earnings," *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 20, 209–228.

Krishnan, Gopal V. and Gnanakumar Visvanathan (2008), "Does the SOX Definition of an Accounting Expert Matter? The Association between Audit Committee Directors' Accounting Expertise and Accounting Conservatism," *Contemporary Accounting Research*, 25, 827–857.

Kwon, Soo Y. (1996), "The Impact of Competition within the Client's Industry on the Auditor Selection Decision," *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 15, 53–69.

Lanis, R. and G. Richardson (2015), "Is Corporate Social Responsibility Performance Associated with Tax Avoidance?" *Journal of Business Ethics*, 127, 439–457.

Larcker, David F. and Tjomme O. Rusticus (2010), "On the Use of Instrumental Variables in Accounting Research," *Journal of Accounting and Economics*, 49, 186–205.

Lawrence, Alastair, Miguel Minutti-Meza, and Ping Zhang (2011), "Can Big 4 versus Non-Big 4 Differences in Audit-Quality Proxies Be Attributed to Client Characteristics?" *Accounting Review*, 86, 259–286.

Lennox, Clive S., Jere R. Francis, and Zitian Wang (2012), "Selection Models in Accounting Research," *Accounting Review*, 87, 589–616.

Li, Chan (2009), "Does Client Importance Affect Auditor Independence at the Office Level? Empirical Evidence from Going-concern Opinions," *Contemporary Accounting Research*, 26, 201–230.

Li, Kai and Nagpurnanand Prabhala (2007), "Self-selection Models in Corporate Finance," in B. Eckbo (ed.), *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, vol. 1, Amsterdam: North-Holland.

Louis, Henock (2005), "Acquirers' Abnormal Returns and the Non–Big 4 Auditor Clientele Effect," *Journal of Accounting and Economics*, 40, 75–99.

臺灣大學學術期刊資料庫

Lynn, Susan A. (1986), "Segmenting a Business Market for a Professional Service," *Industrial Marketing Management*, 15, 13–21.

Manzon, Gil B. and George A. Plesko (2002), "The Relation Between Financial and Tax Reporting Measures of Income," *Tax Law Review*, 55, 175–214.

Meza, Minutti (2013), "Does Auditor Industry Specialization Improve Audit Quality?" *Journal of Accounting Research*, 51, 779–817.

Mills, Lillian F. (1998), "Book-Tax Differences and Internal Revenue Service Adjustments," *Journal of Accounting Research*, 36, 343–356.

Mills, Lillian F. and Kaye J. Newberry (2001), "The Influence of Tax and Non-tax Costs on Book-tax Reporting Differences: Public and Private Firms," *Journal of the American Taxation Association*, 23, 1–19.

Mills, Lillian F., Kaye J. Newberry, and William B. Trautman (2002), "Trends in Book-tax Income and Balance Sheet Differences," *Tax Notes*, 19, 1109–1124.

Minnick, K. and T. Noga (2010), "Do Corporate Governance Characteristics Influence Tax Management?" *Journal of Corporate Finance*, 16, 703–718.

Neal, Terry L. and Richard R. Riley (2004), "Auditor Industry Specialist Research Design," *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 23, 169–177.

Noga, Tracy J. and Anne L. Schnader (2013), "Book-Tax Differences as an Indicator of Financial Distress," *Accounting Horizons*, 27, 469–489.

Owhoso, Vincent E., William F. Messier, and John G. Lynch (2002), "Error Detection by Industry Specialized Teams during Sequential Audit Review," *Journal of Accounting Research*, 40, 883–900.

Ozkan, Neslihan, Zvi Singer, and Haifeng You (2012), "Mandatory IFRS Adoption and the Contractual Usefulness of Accounting Information in Executive Compensation," *Journal of Accounting Research*, 50, 1077–1107.

Palmrose, Zoe-Vonna (1986), "Audit Fees and Auditor Size: Further Evidence," *Journal of Accounting Research*, 24, 97–110.

Peterson, Mitchell A. (2009), "Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches," *Review of Financial Studies*, 22, 435–481.

Phillips, John, Morton Pincus, and Sonja O. Rego (2003), "Earning Management: New Evidence Based on Deferred Tax Expense," *Accounting Review*, 78, 491–521.

臺灣大學學術期刊資料庫

Plesko, George A. (2000), "Book-Tax Differences and the Measurement of Corporate Income," *National Tax Association Proceedings*, 1999, 171–176.

Puhani, Patrick A. (2000), "Poland on the Dole-The Effect of Reducing the Unemployment Benefit Entitlement Period during Transition," *Journal of Population Economics*, 13, 35–44.

Rego, S. O. and R. Wilson (2012), "Equity Risk Incentives and Corporate Tax Aggressiveness," *Journal of Accounting Research*, 50, 775–810.

Reichelt, K. and D. Wang (2010), "National and Office-Specific Measures of Auditor Industry Expertise and Effects on Audit Quality," *Journal of Accounting Research*, 48, 647–686.

Seetharaman, Ananth, Ferdinand A. Gul, and Stephen G. Lynn (2002), "Litigation Risk and Audit Fees: Evidence from UK Firms Cross-Listed on US Markets," *Journal of Accounting and Economics*, 33, 91–115.

Shen, Chung-Hua and Chien-Chiang Lee (2006), "Same Financial Development Yet Different Economic Growth–Why?" *Journal of Money, Credit, and Banking*, 38, 1907–1944.

Solomon, Ira, Michael D. Shields, and O. Ray Whittington (1999), "What Do Industry-Specialist Auditors Know?" *Journal of Accounting Research*, 37, 191–208.

Sun, Jerry and Guoping Liu (2011), "The Effect of Analyst Coverage on Accounting Conservatism," *Managerial Finance*, 37, 5–20.

Teoh, Siew H., Ivo Welch, and T. J. Wong (1998), "Earnings management and the under Performance of Seasoned Equity Offerings," *Journal of Financial Economics*, 50, 63–99.

Titman, Sheridan and Brett Trueman (1986), "Information Quality and the Valuation of New Issues," *Journal of Accounting and Economics*, 8, 159–172.

Wallace, Wanda A. (1987), "The Economic Role of the Audit in Free and Regulated Markets: A Review," *Research in Accounting Regulation*, 1, 7–34.

Watts, Ross L. and Jerald L. Zimmerman (1986), *Positive Accounting Theory*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Weber, David P. (2010), "Book-Tax Differences, Analysts' Forecast Errors, and Stock Returns," *Contemporary Accounting Research*, 26, 1175–1206.

Willenborg, Michael (1999), "Empirical Analysis of the Economic Demand for Auditing in the Initial Public Offerings Market," *Journal of Accounting Research*, 37, 225–238.

臺灣大學學術期刊資料庫

Wooldridge, Jeffrey M. (2010), *Econometric Analysis of Cross-Section and Panel Data*, 2nd ed., Cambridge, MA: MIT Press.

——— (2013), *Introductory Econometrics: A Modern Approach*, 5th ed., Mason, OH: South Western.

投稿日期: 2014年11月3日, 接受日期: 2016年1月27日

Does Auditor Industry Specialization Matter to Book-tax Differences?

Yi-Hsing Liao, Li-Hua Kao and Teng-Sheng Sang

Department of Accounting, Chung Yuan Christian University

This study aims to examine whether the auditor's industry expertise reduces book-tax differences (hereafter BTD) directly through its information and governance roles and indirectly through its effect in enhancing earnings quality. To alleviate the concern regarding the self-selection bias caused by the non-random sample of BTD and the potential endogeneity issue related to auditor choice, we adopt the Heckman two-stage procedure and the two-stage least squares with instrumental variables approach to deal with these issues. Empirical results show that smaller absolute BTD are associated with higher auditor industry expertise. Moreover, using two stage estimation methods to investigate the indirect effect of auditor industry expertise on BTD through earnings quality, we find that discretionary accruals is smaller for clients of auditor industry specialists than for clients of auditor industry non-specialists and that lower discretionary accruals in turn reduces the magnitude of BTD. Even when we substitute the propensity score matching method for the two stage least squares approach to correct for endogeneity bias, the results remain qualitatively similar.

Keywords: auditor's industry expertise, book-tax differences, earnings quality, propensity score matching method

JEL classification: M41, M42, H26, G34

臺灣大學學術期刊資料庫