

會計估計之查核-以在建工程之估計為例

黃瓊慧

國立台北大學會計學系

chuang@gm.ntpu.edu.tw

中華民國一〇五年十二月廿四日

摘要

近年來，交易型態日趨複雜與創新，會計估計在財務報導上所扮演的重要角色益形重要；尤其是一些牽涉到許多假設或者是須運用計量模型的複雜會計估計更是如此，例如常見的資產價值減損、完工百分比或使用模型所推導的公允價值。另一方面，會計估計在先天上的不確定性，則易受管理階層故意或非故意偏頗的影響。事實上，許多研究都指出管理階層會利用應計項目進行盈餘管理或在不同的會計估計上顯示出偏頗的跡象 (Healy and Wahlen 1999; Ramanna and Watts 2011)。對財務報表進行審計的查核人員對財務報告之允當表達扮演舉足輕重的腳色，尤其是複雜的會計估計涉及專業判斷，提供了管理階層偏頗的機會增加，更意味著會計估計的審計品質是決定財務報表有用性的關鍵所在。然而，用來發展出會計估計所使用的假設經常都難以評估，某些估計背後所使用的財務模型也常超出查核人員的專業能力之外；因此，許多會計估計的複雜性及其專業判斷的本質，對需要就其合理性進行確認的查核人員而言，就成為極大的挑戰 (Copeland 2005)。因此不論是美國的 SEC(2008)、PCAOB (2012)、或 AICPA 的審計品質中心(2014)都認為專業判斷在查核過程中日趨重要，例如美國 PCAOB 歷年來對會計師事務所進行的檢查即指出，最常見的主要缺失為與財務報導有關內部控制之查核、對重大不實表達風險之評估與因應以及會計估計含公允價值之查核，此一現象亦可從學界的研究中得到印證 (Griffith et al. 2015)。

我國參考 ISA540 所發布的審計準則公報第 56 號「會計估計與相關揭露之查核」於今年(2016)開始實施，即針對審計準則公報第 48 號「瞭解受查者及其環境以辨認並評估重大不實表達風險」、第 49 號「查核人員對所評估風險之因應」及其他審計準則公報中有關會計估計部分作深入規範，顯示會計估計之查核隨著時空轉變而須加以調整。本文另經由問卷調查與訪談結果顯示，國內大型會計師事務所由於與國際性事務所接軌，其查核程式於 ISA540 實施時已將相關要求納入，因此並未產生明顯影響，但會更著重相關內部控制之瞭解與評估，並與管理階層及治理單位有更多溝通；而對於需運用專業判斷以進行合理性之評估時則會更加審慎並盡量獲取足夠及適切之查核證據。另一方面，有關公報中對於存有顯著風險之會計估計，「查核人員應額外評估管理階層如何考量其他替代假設或結果，及其未予採納之理由，或管理階層如未考量其他替代假設或結果，則其如何處理估計不確定性之影響」則大多表示在實務上由於管理階層對於其營運

有深入了解也擁有更多資訊，而較難提出管理階層未考量之其他假設；至於涉訟案件則為恐影響判決結果，多僅於附註揭露中作基本事實之說明。

有關在建工程之查核，相較於未有活絡市場金融商品等公允價值之評價而言，較少運用外部評價專家，其與不確定性估計之查核有關者主要為變動對價與尚需投入工程成本。經由實務訪談得知，查核人員對變動對價部分大多要求取得經客戶同意之書面證明以作為佐證，而對於未來工程成本則僅能以現時可取得之市場價格、原始標單之預算價格或分包商之契約報價等進行評估，因此遇有原物料上漲時，便較難以對未來估計總成本作更精確的推估。相關研究與訪談結果皆顯示，國內與國外的查核人員仍然習於沿用以往查核歷史成本時所採用的驗證式查核程序，較會尋求支持管理階層相關聲明的證據，而較少去發掘拒絕聲明的相關證據(Koonce 1992)，而容易陷入確認偏誤 (confirmation bias)。

本文經由探討國內外會計估計相關審計準則、會計估計查核與專業判斷之實務性與學術性研究之回顧，以及問卷調查與訪談之結果認為，對於會計估計之衡量具有高度估計不確定性者，現有的審計準則或可考慮對如何才是充分且適切的查核證據提供額外指引，以及對於公報中「查核人員應額外評估管理階層如何考量其他替代假設或結果，及其未予採納之理由，或管理階層如未考量其他替代假設或結果，則其如何處理估計不確定性之影響」之要求可予以修正加以探討；此外，雖然審計準則公報 58 號「查核報告中關鍵查核事項之溝通」之實施將有助於報表使用者進一步了解受查者，以及經查核財務報表中之重要管理階層判斷項目；惟為使報表使用者清楚了解其查核風險，未來或可進一步討論於查核報告中就衡量具有高度估計不確定性之會計估計表示消極確信，而對其控制程序表示積極確信之可行性。另外，審計準則公報 56 號第 30 段指出，「估計涉及依編製財務報表時可取得資訊所作之判斷；作會計估計時，常須對當時不確定之事項作出假設；但查核人員不負預測未來交易、事件或狀況之責任」，因此查核報告或許可以在會計師查核財務報表之責任段中敘明之。

另一方面，財務報表的允當表達乃管理階層之責任，若其蓄意偏頗而不當進行會計估計，主管機關應首先對管理階層進行必要之行政懲戒，惟國內目前只有少數被金管會記點的消極處分，相較之下，美國 SEC 對類似案例經常予以懲處，而對會計師若未符合專業審計準則與道德規範，或未善盡其應有注意所為之懲處則較審慎，此或可做為我國之借鏡。

壹、緒論

會計師之查核報告係對企業所編製之財務報告，根據其查核結果以表示該報告在所有重大方面，是否足以允當表達該企業之財務狀況、財務績效與現金流量之意見。然因企業活動受外在經濟環境影響先天上即具有其不確定性，或為求財務資訊之攸關性，使某些財務報表項目僅能估計而得，故會計估計之合理與否直接關係到整體財務報告能否允當表達。近年來，交易型態日趨複雜與創新，會計估計在財務報導上所扮演的重要角色益形重要；尤其是一些牽涉到許多假設或者是須運用計量模型的複雜會計估計更是如此，例如常見的資產價值減損、完工百分比或使用模型所推導的公允價值。另一方面，會計估計在先天上的不確定性，則易受管理階層故意或非故意偏頗的影響。事實上，許多研究都指出管理階層會利用應計項目進行盈餘管理或在不同的會計估計上顯示出偏頗的跡象(Healy and Wahlen 1999；Gaber and Peterson 2007；Cohen et al. 2011；Beatty and Weber 2006；Li and Sloan 2011；Ramanna and Watts 2011)。研究也指出容易產生偏差的估計其價值攸關性比較低(Richardson et al. 2005；Lev et al. 2010；Song et al. 2010；Cohen et al. 2011；Li and Sloan 2011)，當會計估計變得越不可靠時，對於資本市場參與者的有用性就越低。因此，如何對會計估計進行有效的查核，自有其重要性。

對財務報表進行審計的查核人員對財務報告之允當表達扮演舉足輕重的腳色，尤其是複雜的會計估計涉及專業判斷，提供了管理階層偏頗的機會增加，更意味著會計估計的審計品質是決定財務報表有用性的關鍵所在，但是會計估計本質上很難加以查核。會計估計經常會偏離歷史成本會計，而需要對於未來的事件做預測，甚至是對於未來的市場情況或交易的結果加以預估。過去查核工作主要是針對歷史成本的會計科目進行驗證，但對會計估計而言，查核工作的重點則轉為評估會計估計的合理性。另一方面，

用來發展出會計估計所使用的假設愈來愈難以評估，某些估計背後所使用的財務模型也常超出查核人員的專業能力之外。因此，會計估計的複雜性及其所需的專業判斷對需要就其合理性進行確認的查核人員而言，就產生了極大的困難(Copeland 2005)。過去的研究亦發現，查核人員對於估計的模稜兩可所抱持的態度要較財務報表的使用者較不保守(Nelson 2009)，且查核人員通常會為了與客戶保持關係而傾向於滿足客戶所偏好的會計選擇 (Hackendrack and Nelson 1996; Johnstone et al. 2001; Kadous et al. 2003)。因此不論是美國的 SEC(2008)、PCAOB (2012)、或 AICPA 的審計品質中心 (2014)都認為專業判斷在查核過程中日趨重要。美國 PCAOB 歷年來對會計師事務所進行的檢查指出，最常見的主要缺失為與財務報導有關內部控制之查核、對重大不實表達風險之評估與因應以及會計估計含公允價值之查核，此一現象亦可從學界的研究中得到印證 (Griffith et al. 2015)。

會計師在其查核過程中，評估管理階層編製財務報告所作之重大會計估計，所涉及之專業判斷將嚴重影響其查核品質；因該判斷先天上即存有非故意或潛在故意之管理階層偏頗之可能性，更使受查者財務報表存有重大不實表達之風險提高。我國自 2016 年開始施行之審計準則公報第 56 號「會計估計與相關揭露之查核」即針對審計準則公報第 48 號瞭解受查者及其環境以辨認並評估重大不實表達風險、第 49 號「查核人員對所評估風險之因應」及其他審計準則公報中有關會計估計部分作深入規範，該公報納入 126 條相關的解釋與應用條文即可知其重要性。

審計準則公報第 1 號「一般公認審計準則總綱」指出：制定審計準則公報之主要目的，在規範會計師查核財務報表之品質，俾查核報告之閱讀者，對會計師之查核工作及結果有共同之體認。然而，某些會計估計可能涉及高度估計不確定性而存有顯著風險，尤其面對交易內容複雜或須具備特殊專業知識者，查核人員應如何因應宜於審計準則公報有較明確之規範，

俾使查核人員有所遵循，亦可使查核報告之閱讀者對會計師之查核工作與結果及所擔負之責任有共同之認知。本文經由探討國內外會計估計相關審計準則、會計估計查核與專業判斷之實務性與學術性研究之回顧，以及問卷調查與訪談之結果認為，對於會計估計之衡量具有高度估計不確定性者，現有的審計準則或可考慮對如何才是充分且適切的查核證據提供額外指引，以及對於公報中「查核人員應額外評估管理階層如何考量其他替代假設或結果，及其未予採納之理由，或管理階層如未考量其他替代假設或結果，則其如何處理估計不確定性之影響」之要求可予以修正加以探討；此外，雖然審計準則公報 58 號「查核報告中關鍵查核事項之溝通」之實施將有助於報表使用者進一步了解受查者，以及經查核財務報表中之重要管理階層判斷項目；惟為使報表使用者清楚了解其查核風險，未來或可進一步討論於查核報告中就衡量具有高度估計不確定性之會計估計表示消極確信，而對其控制程序表示積極確信之可行性。

另一方面，財務報表的允當表達乃管理階層之責任，若其蓄意偏頗而不當進行會計估計，主管機關應首先對管理階層進行必要之行政懲戒，惟國內目前只有少數被金管會記點的消極處分，相較之下，美國 SEC 對類似案例經常予以懲處，而對會計師若未符合專業審計準則與道德規範，或未善盡其應有注意所為之懲處則較審慎，此或可做為我國之借鏡。

本文共有五節，除本節為緒論外，第貳節為文獻回顧與探討，針對國內外會計估計相關審計準則、會計估計之查核與專業判斷之研究進行探討，並比較國內外有關會計估計之查核實務。第參節則以在建工程為例，參照審計準則公報 56 號擬定可能之查核程序及注意事項。第肆節為本文之結論與建議。

貳、 文獻回顧與探討

一、會計估計之審計準則

我國審計準則公報第 56 號「會計估計與相關揭露之查核」係參考 International Standard on Auditing 540 (ISA540)「Auditing Accounting Estimates」，由財團法人中華民國會計研究發展基金會於 2014 年 11 月 11 日發布，並自 2016 年 1 月 1 日實施，亦得提前適用；自公報實施日起，於 1992 年 6 月 16 日發布之審計準則公報第 22 號「會計估計之查核」及於 2005 年 7 月 1 日發布之審計準則公報第 42 號「公平價值衡量與揭露之查核」不再適用。本號公報內容包括六節共一四九條條文及附錄，主要規範內容如下：

1. 查核人員執行風險評估程序及相關作業以取得對受查者及其環境（包括內部控制）之瞭解時，應取得對會計估計相關事項之瞭解，以作為辨認並評估會計估計重大不實表達風險之基礎 (§7)。
2. 辨認並評估重大不實表達風險時，查核人員應評估會計估計之估計不確定性之程度，並應判斷是否有會計估計因具高度估計不確定性而存有顯著風險 (§9、§10)。
3. 查核人員因應所評估重大不實表達風險時，應考量會計估計之性質，並執行下列一項或多項因應對策：確定截至查核報告日發生之事項是否提供有關會計估計之查核證據、測試管理階層如何作會計估計及所依據之資料、測試管理階層所作會計估計相關控制執行之有效性並執行適當之證實程序，以及建立單一金額估計或金額區間估計以評估管理階層單一金額估計 (§12)。
4. 對於存有顯著風險之會計估計，查核人員應額外評估管理階層如何考量其他替代假設或結果、管理階層所採用之重大假設是否合理、所採用重大假設之合理性或編製財務報表所依據準則之適當應用，與該特定作為攸

關時，管理階層擬採行特定作為之意圖及其執行能力(§14)。

5. 另查核人員應評估財務報表中之會計估計，就編製財務報表所依據之準則而言，是否合理或存在不實表達(§17)。

6. 查核人員應對財務報表中有關會計估計之揭露，是否遵循編製財務報表所依據之準則，取得足夠及適切之查核證據(§18)。

7. 查核人員應複核管理階層作會計估計時之判斷及決定，以辨認是否有管理階層偏頗之跡象(§20)。

8. 查核人員應要求管理階層（如適當時，亦包括治理單位）對其認為作會計估計時所採用之重大假設係屬合理一事，列入客戶聲明書(§21)。

9. 查核人員應列入查核工作底稿之事項包括，對存有顯著風險之會計估計及相關揭露之合理性作成結論之基礎，以及管理階層偏頗之跡象（如有時）(§22)。

公報中除了 16 條基本準則外，另外提供了 126 條的解釋與應用，對審計準則公報第 48 號「瞭解受查者及其環境以辨認並評估重大不實表達風險」、第 49 號「查核人員對所評估風險之因應」及其他審計準則公報中有關會計估計部分作深入規範；亦包括對個別會計估計之不實表達及管理階層偏頗跡象之規範及指引。

民國 81 年發布之審計準則公報第 22 號「會計估計之查核」僅有二十二條條文，其中第 5 條要求查核人員應瞭解受查者作成會計估計之程序與方法，暨其相關之控制環境，以決定查核程序之性質及範圍；第 6 條敘明會計估計之主要查核程序如下：

1. 複核會計估計所依據之資料、假設及公式。
2. 複核會計估計有關之計算。
3. 比較前期所作估計數與其實際數。
4. 瞭解管理階層之核准程序。
5. 評估查核結果。

第 10 條則說明評估會計估計所依據之假設是否合理時，查核人員主要考慮事項如下：

1. 是否具有足夠與適切之資料支持。
2. 是否與其他會計估計所作之攸關假設一致。
3. 是否與管理階層計畫一致。
4. 與前期相關之實際結果比較，評估本期會計估計所依據之假設是否合理。

另外第 14 條：「查核人員應測試會計估計所使用之計算程序。測試之範圍應視估計之複雜性、重大性，以及查核人員對估計程序與方法之評估結果而定。查核人員亦可採用其他方法與程序作成估計，以評估受查者之計算是否合理。」及第 18 條：「查核人員應考慮是否有重大之期後事項，藉以評估會計估計之合理性。」亦提供查核人員得採行之查核程序。

相較之下，第 56 號公報對有關會計估計之查核提供更詳細之規範與指引，其內容可使查核人員更加瞭解如何評估管理階層作會計估計時所涉及之方法、假設及判斷，進而辨認顯著風險並決定適當之因應對策，以提升查核效率並降低查核風險。

美國 PCAOB 刻正評估是否應該改善查核會計估計和公允價值衡量的現有準則，並尋求更多關於協助評估和提出改善的相關意見 (PCAOB 2014)。PCAOB 歷年的檢查發現在會計估計與公允價值衡量上存在許多顯著的查核缺失，這種現象在世界各處亦多有所見，如 IFIAR (International Forum of Independent Audit Regulators) 所執行之調查即發現許多有關查核公開發行公司的缺失幾乎都與公允價值衡量有關。

PCAOB 新準則亦將參考 ISA540 建立對查核人員用於因應已辨認和評估出與會計估計有關之重大不實表達風險所執行之證實查核程序之具體要求，其規劃方向如下

1. 與風險評估準則一致：辨認和評估重大不實表達風險、對重大不實表

達風險之因應；

2. 測試會計估計之證實程序:測試公司之流程、建立獨立會計估計、評估從期後事項所獲得之查核證據；
3. 使用第三方機構/專家之運用。

多家國際性會計師事務所亦皆提出相關看法，其中 KPMG 指出由於不同的會計估計(包括公允價值的衡量)之間的差異，若準則內容沒有一定程度的具體、明確，恐怕在實際應用時對查核人員會有相當大的挑戰性；此外，新準則亦應考量查核時龐大的資料量，及應如何從風險評估與審計證據的角度來運用該等資料以進行審計專業判斷。就查核步驟而言，應更注重查核證據的本質，取得的時機及其反應已辨認風險的程度，而非強調如何執行某一查核方法。PCAOB 宜考慮是否有任何跡象可指出顯著風險可能存在，並明確要求進行必要的查核工作。若要求查核人員獨立作出的估計僅能落於有足夠且適切證據支持的區間內，實務上可能難以達到如此的精確性，制定者應認知估計在先天上無法精確的本質。

有關個別證券資產或負債層級之公允價值衡量的查核證據，其攸關性的評估，例如確認其是否基於相同金融工具之交易或活絡市場之報價、相似金融工具交易之認定、如何發展出符合市場參與者假設的輸入值，以及證券經紀商的報價代表性等，就查核品質而言，似乎不符合成本效益。對於由第三方所提供的價格資料進行集中化的測試，可以提供查核團隊攸關又可靠的資訊，可驗證初始的風險評估也可提供最終的評價結論。不僅可使相關的結論具一致性，也可提升整體審計品質。

KPMG 對於新準則可能要求對管理階層所採用的方法是否為同產業所接受加以評估的建議則持保留的態度，因個別公司的情況和環境要較產業更為攸關。另外，要求審計人員去辨認可能與估計相關而未被管理階層考量的假設，因為未被管理階層考量的假設很多，在實務上很難應用。

最後，對於有關財務報導的內控測試，不應超出企業的資訊系統；例

如公司若使用商業上可得的資訊加以運用時能保持中立，即不應要求查核人員進一步就該資訊進行超出現有公報要求之額外測試。

此外，PWC 則表示有關由管理階層所聘任專家如精算師、律師等所提供之資訊，可根據查核證據之審計準則去評估其攸關性與可靠性，但不應被視為等同由管理階層所自行提供的資訊般去進行同樣的查核。另外，對於由第三方評價服務機構所出具的資訊，因為市場機制可以強化其攸關性與可靠性，新的準則應該可以讓審計人員視重大誤述的風險高低，彈性調整其查核程序以評估該查核證。對於新準則可能要求對管理階層所採用的方法是否為同產業所接受加以評估的建議則建議由審計人員視情況決定是否必要，也不認為應該提供在特定環境下要測試某一會計估計時應該採用何種查核程序的規範性指引。另外，要求審計人員去辨認可能與估計相關而未被管理階層考量的假設，則可比照現有公報的要求。

另一方面，Deloitte 認為，有鑑於 PCAOB 所發現的查核缺失，去深入了解與分析其背後的成因相當重要，例如，未做出適當的專業判斷，未保持應有的專業懷疑，查核人員的技術、知識與經驗不足，未適當運用查核專家，或管理階層在短時間內倉促作成會計估計而查核程序未完整執行或過度仰賴專家證據。其認同新準則強調對於矛盾或提供反證之資訊的重視以降低查核人員的確認偏誤(confirmation bias)，但不認為應該要求對管理階層所採用的方法是為同產業所接受加以評估。

新準則應考慮到否不同的會計估計所具有的複雜性與主觀程度都不太相同，因此應保留適當的彈性，且應提供對攸關控制測試更明確與擴大的指引。同時對於管理階層的要求以及專家或第三方的資訊服務提供者亦應併同考量。有關對所有重大假設與所列舉因素間一致性的評估，應該以相關財務準則之規範為基礎，而非超出對風險評估活動所需之任何與產業、法規及其他外部因素攸關的事項皆須納入考量。對於提供資訊予眾多使用者且享有聲譽的第三方所提供的資訊，其產生偏誤的風險應較低，因此查

核重點在於評估其與會計估計之攸關性與可靠性，而非測試其正確性與完整性，後者可能因資訊之本質而在實務上不可行。

有關查核人員獨立估計之區間需有充分查核證據之支持，可能對某些具高度不確定性的估計而言，新準則所要求的精確程度難以達到，且超出所適用公報的要求

還有 EY 亦指出公允價值估計與其他會計估計有很大的不同，公司個別和市場參與者所考慮的因素也有異，因此應分別發展出不同的查核方式。對第三方所提供的估價服務之考量較適合作為應用指引而非準則的一部分。有關由管理階層所聘任專家等所提供之資訊，可根據查核證據之審計準則去評估其攸關性與可靠性，並參考 ISA 500 就如何評估提供額外的應用指引，而非經由額外查核程序間接阻礙公司對於專家之使用。

綜觀各大事務所的意見，大多認為新準則應考量不同的會計估計所具有的複雜性與主觀程度都不太相同，因此應保留適當的彈性；且應提供對攸關控制測試更明確與擴大的指引，但不應超出企業的資訊系統。另一方面，新準則不應該提供在特定環境下要測試某一會計估計時應該採用何種查核程序的規範性指引。此外對於新準則可能要求對管理階層所採用的方法是否為同產業所接受加以評估的建議亦多持保留的態度，而要求查核人員去辨認可能與估計相關而未被管理階層考量的假設，則認為因為未被管理階層考量的假設很多，在實務上很難應用。若要求查核人員獨立作出的估計僅能落於有足夠且適切證據支持的區間內，實務上可能難以達到如此的精確性。最後，有關由管理階層所聘任專家等所提供之資訊，可根據現有查核證據之審計準則去評估其攸關性與可靠性，並參考 ISA 500 就如何評估提供額外的應用指引。

二、會計估計之查核與專業判斷

舞弊案件頻傳，報表使用者對於財報可靠性以及信賴程度的需求大幅提升，投資人也常將審計失敗的主因歸咎於會計師未善盡專業職責；而複雜的商業交易與公允價值法等會計上愈趨主觀的衡量方式，更導致報表上出現主觀判斷的估計金額大幅增加，皆促使各界期許會計師應盡專業懷疑的執業態度，以確保提供投資人更高品質的財務報表 (Glover & Prawitt 2014; Carmichael & Craig 1996)；會計師未盡專業懷疑亦被認定為多數遭受美國 SEC 採取強制執行處分(Beasley et al. 2001)，以及會計師被控訴執業不當案件的主要原因(Anderson and Wolfe 2002)。

審計在本質上乃是一連串進行專業判斷的過程；從查核程式的規劃、查核證據的蒐集及評估、以至查核報告的撰寫，無一不是專業判斷的過程。審計準則公報第 46 號「會計師事務所之品質管制」即強調應複核所選定有關案件服務團隊所作重大判斷及所達成結論之工作底稿。

審計準則允許查核人員採用的方式去評估會計估計的合理性。實務上查核人員大多把焦點集中在測試管理階層作出複雜估計的過程，而較少採用不需仰賴經理人聲明的查核方式，例如由查核人員自行提出對於未來的預測以建立單一金額估計或區間金額估計；而且查核人員也很少會去考慮到管理階層所做的假設之外，是否有其他的因素應該而未被納入管理階層所採用的估計模型當中。這些現象反映了查核人員普遍相信管理階層對其營運活動與經營環境有深入的了解而傾向接受其專業判斷，導致查核人員較不會想提出自己獨立評估而得的會計估計，或是去設想管理人員在估計模型中所忽略掉的事項；因而習於將管理階層所使用的模型作為查核的起點，並進一步去加以驗證。換言之，查核人員似乎習慣於對會計估計的查核，套用至以往以歷史成本為基礎之會計科目的查核模式上。另外 KPMG (2013)提出，查核人員常見影響其專業判斷的情況為，急於完成查

核工作，而導致見樹不見林或取得不當的查核證據，且在查核過程中容易發生(1)定錨偏誤，亦即執著於最初所取得的證據，(2)確認偏誤，把查核重點放在取得與管理階層聲明一致的核證據上，(3)過度自信偏誤。查核人員對於管理階層的聲明過度的依賴，經常出現在 PCAOB 的檢查報告中 (PCAOB 2014)，諸如查核人員未充分瞭解管理階層所使用的估計模型、或是不當的測試管理階層於估計模型中所使用的假設或資料，又或者未適當評估管理階層估計的過程和所使用資料的控制程序。再者，查核人員有時會忽略或者沒有調節查核過程中所發現互相矛盾的證據；例如，外部證據和管理階層所作的假設不一致。前述查核現象顯示，查核人員對會計估計的查核過度著重於驗證管理階層所使用的估計方法或模型，而疏忽了對估計合理性的嚴格評估；另一方面，查核人員大多不具備充分的評價專業，而難以對管理階層和專家的假設、判斷及所使用的模型去做必要的評估。查核人員的表現有賴於其對於會計、審計及評價的專業知識，但在實務上，有許多查核步驟或是獨立的估計，是由相對不具有經驗的查核人員去進行；例如，查核人員常從不同的評價服務供應者取得公允價值的區間，但查核人員通常會選擇與企業所使用的價格較接近者，且常未進一步去瞭解其他價格與企業所記錄價格間之差異原因。又如測試應收帳款呆帳準備時，查核人員常注意他們所測試出的準備比率是否與企業記錄的一致，而經常忽略測試帳齡本身的精確性，以及不同帳齡適用不同呆帳準備比率的假設。這些現象都顯示查核人員欠缺專業懷疑，而容易陷入確認偏誤 (confirmation Bias)。

Griffith et. al. (2012) 訪查資深查核人員以了解他們是如何查核複雜估計以及在過程中所遇到的問題，調查發現雖然審計準則提出三種進行估計之測試方法，但絕大多數查核人員會選擇查核管理階層估計的流程與細節；他們很少選擇自己作出獨立的金額估計或是複核期後事項。多數查核人員過度依賴管理階層的估計流程，多依循查核步驟逐一驗證管理階層

各項聲明，而未就整體估計進行嚴格或批判性的分析，或過度倚賴專家來辨別、評估和質疑關鍵假設。其可能原因為查核人員習慣將過去查核較無不確定性項目的方法和程序延用到一個查核複雜的會計估計，即使較無效果也未警覺，無形中促使查核人員未秉持專業上的懷疑去進行查核。

審計準則的模糊性加上查核公允價值衡量的複雜性，使 PCAOB 和會計師事務所對什麼是充分且適切的查核證據存有歧見。Glover et al. (2014) 以問卷調查事務所合夥人就有關 PCAOB 對於查核公允價值衡量程序的看法，獲悉查核人員面臨查核公允價值衡量時，所注意的關鍵重點為評估管理階層所使用模型與假設之合理性、評價方法，以及所採用的評價專家；但由於缺乏可驗證或是佐證的查核證據和查核人員有限的專業知識，多只能倚賴具備評價專業能力的專家，去分析、測試公允價值模型，造成查核人員的表現和 PCAOB 之間的期望落差，故受訪者多認為需要有關會計估計與公允價值衡量之充分且適切查核證據的額外指引，此與前述四大會計師事務所對改進現有審計準則的看法不謀而合。另外，多數合夥人表示，受限於不可觀察輸入值的估計不確定性，沒有任何的查核程序可以消除管理階層採用評價模型所得出的數值中固有的高度不確定性，換言之或許沒有任何額外的查核程序可以將財務報表中存有之固有的估計不確定性，降低至監管機構認為是合理的水準。Christensen et al. (2012) 亦建議財務報導和審計準則應改為能夠在報表上和查核報告中，明確透明地傳達財務報表中估計的不確定程度，使查核人員可更忠實地表達他們實際上能夠提供的確信程度，而財務報表使用者也更能了解財務報表中固有的不確定性。

當查核團隊委任所內聘請的專家來評估複雜估計中的部分假設時，評價專家通常會提出某些注意事項，並對於某些假設向查核人員建議持保留態度，希望可以增進查核人員對於估計的判斷，但 Griffith (2014) 發現，查核人員在評估與管理階層偏差估計有關的查核證據和判斷時，若查核人員認為估計的所依據的來源具有較低的可信度，則專家所提出的注意事項

便能產生幫助；但若是一開始查核人員便對於估計的資料來源有高度的信任，則容易產生過度自信的偏誤(over-confidence bias)而較會輕忽專家提出的注意事項，且較易將偏差的估計判斷為合理的估計。

美國證券及交易委員會早於 2007 年即設立財務報導改善顧問委員會 (SEC Advisory Committee on Improvements to Financial Reporting) 致力於檢討及改善美國財務報導系統，以減少不必要之複雜性及提供投資者更有用及易瞭解之資訊，委員會於 2008 向 SEC 提出建議之正式報告中，有一項建議與會計判斷之評估程序有關，委員會認為針對會計判斷發布指引能消除投資者對會計判斷之不信任感，解答財務報表編製者對合理判斷是否會被主管機關尊重之疑慮，改善會計判斷之評估原則並無一致認定標準之問題，消除原則基礎會計原則日益增加造成之疑慮。

委員會認為會計處理之判斷應由擁有適當程度知識、經驗、客觀度之人員或團隊，以相關事實及狀況為基礎，依據適用會計準則形成之意見，亦有可能於合理情況下達成不同之意見。會計判斷應依據具批判性及合理性之評估，且於真誠、嚴謹、周全考量及特意執行之行為下達成。

委員會建議於評估判斷之合理性時，應考量：財報編製者對交易所進行之分析，其中包含交易之實質及商業之目的；發布財報時可合理取得之重大事實；財報編製者針對相關文獻之複核及分析，其中包含文獻涉及之原則；財報編製者針對其他可供選擇之原則或估計作出之分析，其中包含每項可供選擇方案之利弊得失；財報編製者作出選擇背後之原因，並將理由連結至投資者之資訊需求及專業外部人員作出之判斷；作出選擇之理由與交易實質及商業目的之連結；專業人員參與選擇過程之程度；財報編製者針對實務界不同作法，包括作出之選擇及估計之不同，進行之考量；財報編製者對類似交易作出一致地選擇或估計；使用適當及可靠之假設及資料；考慮及作出判斷耗費之時間及努力之充足性 (SEC 2008)。

蘇格蘭會計師協會 (Institute of Chartered Accountants of

Scotland, ICAS, 2012) 有鑑於查核人員之專業判斷於查核會計估計時之重要性，且以原則為基礎的國際財務報導準則之廣泛實施，對於專業判斷的要求益形增加，因此提出財務報導之專業判斷架構如下：第一個原則為證據的蒐集與分析，只有當所有攸關的資訊被蒐集並加以分析之後，專業的審計判斷方可作成。首先應閱讀所有攸關的文件，包括合約、合同、文件等等，當必要或恰當的時候並從其他地方取得額外的資訊。了解客戶形成判斷的過程，包括評估其專業能力以及所制定的複核及核准過程是否有確實遵循，評估財務報表不實表達的風險，了解交易的目的、法律條件，以及經濟實質。第二個原則為評估會計與審計指引，專業的查核判斷，僅能在可適用的財務報導架構、會計準則和適當的審計準則及指引與其他攸關的文獻下方能作成。原則三為評估並挑戰客戶判斷的過程，專業的查核判斷，只能在採取適當的查核程序去評估並挑戰客戶的判斷之後才能做成，包括複核客戶如何評估替代假設及拒絕替代假設的理由、評估客戶所作的重大假設是否合理、評估客戶所建立的會計處理方式，如果該交易已有相關的會計準則所規範，其所處理的方式是否符合適當的會計原則；必要時應取得事務所內或所外專家的建議，並確認客戶是否具有任何的利益衝突及偏頗。原則四為判斷之書面紀錄，專業查核判斷及對客戶所作判斷評估的審慎評估，必須被適當的紀錄，確保對客戶判斷的所有查核評估及挑戰都有取得足夠的證據。

美國會計學會之審計準則工作小組則提出，在不同的結構階層之下對專業懷疑可能導致的威脅，和對未來的可行建議，以提升查核人員執業時更能盡到專業懷疑的職業態度：首先，就個別查核人員可能受到的威脅有(1)判斷偏誤或落入陷阱，缺乏判斷專業知識，(2)截止日期壓力，個人偏好及期望，(3)查核人員本身個性、文化特性，與(4)未能激勵查核人員盡到專業懷疑的績效獎酬制度及誘因。建議應建立有效的訓練機制，以避免查核人員可能產生判斷的偏誤並減少掉入查核陷阱的風險；建立常用、正

式的判斷架構，提供一套有邏輯性且被一致採用的標準，確保查核人員的判斷都經過充分的考慮，提升專業判斷的品質；主動應用不同的判斷架構與標準來提升查核人員的判斷品質並保有懷疑的態度，適時適切地向公司管理當局提問；在績效誘因及績效評估機制中取得平衡，兩者並重以利於並加強查核人員盡專業懷疑的執業態度。其次，就查核團隊可能受到的威脅有(1)對企業的客户服務要兼顧查核工作及企業的發展目標而導致的利益衝突，(2)時間管理不當、資源受限以及無效的專家運用，(3)日益增加的法規要求導致未能符合主管機關檢察的標準，(4)管理當局及查核人員的偏好以及帶領專案團隊的領導文化沒有充分注重專業懷疑的態度，(5)學徒文化造成小組成員不一定充分瞭解工作內容，(6)客户的特性(公司治理、高層態度)，(7)對舊客户的熟悉，與(8)集體思考可能導致的判斷偏誤。建議查核團隊的領導人員建立重視專業懷疑執業態度的領導文化；降低學徒文化的限制，例如透過更有效的複核以及經驗分享的機制，加強小組成員對於專案工作的瞭解及熟悉程度；重新整理成員的判斷避免集體思考的偏誤；進行內部檢查以及在職訓練時，著重小組成員的專業懷疑。最後，就會計師事務所及整體審計專業可能面對的脅有(1)對於客户存有「吃人嘴軟拿人手短」的利益衝突，(2)同業競爭之下導致審計公費不足的資源限制，(3)績效衡量的誘因，(4)對大客户案件的依賴，(5)非審計服務的提供，(6)查核重點未對應查核風險，(7)審計委員會和公司管理階層過度配合，未能充分了解本身的監督職責。建議向事務所員工一致的傳達並建立諮詢的事務所文化及對查核人員應保持專業懷疑態度的要求與期許；公開承認並強調在執行查核工作時，盡專業懷疑的態度對工作具有正向影響；事務所應建立並支持一套正式的專業判斷架構及流程；建立並執行增進查核人員具備專業判斷與懷疑態度的訓練；建立查核模組、工具、技術來加強並記錄查核過程中盡到專業懷疑態度的應用(Glover and Prawitt 2014)。

實務上查核人員於面對管理階層運用其判斷以作出估計時該如何因應？由於會計估計涉及對未來事件與情況取得相關資訊後形成判斷而作出決定，然而個人即使是特定領域的專家也通常不能真正察覺本身如何將外部訊息轉化為決策的判斷過程而常會使用簡化式的決策策略(Brehmer 1980, Simon 1955)，同時，個人即使利用相同的資訊，在不同時間點所作的判斷也常會前後不一致，尤其是決策議題相對複雜時，這種不一致的情況就會更加明顯(Dawes 1971)，因而容易導致管理階層有意或無意的會計估計偏誤。

基於查核人員經常藉由查詢管理階層以獲得查核證據，因此對於管理階層對其如何作出會計估計之判斷過程的描述就應保持專業懷疑，並利用其他內部與外部、正面與反面等其他的替代資訊來源證據加以審慎評估。另一方面，在衡量會計估計時，管理階層常因擁有許多資訊而會表現出過度自信，然而研究顯示，過多的額外資訊並不能改進預測的正確性(Slovic 1982; Davies et al. 1994)，此外管理階層傾向於蒐集與其原有見解或偏好一致的資訊，而造成對於先前所持有的信念或偏好的過度信賴，同時也可能會有意或無意地對於與其信念或偏好不一致的信息給予更嚴格的檢視，還有當管理階層重複地使用一樣的估計方法時，無形中會對於該估計方法產生過度的自信，這種現象也常發生在查核過程中 (Paese and Snizek 1991; Ditto and Lopez 1992; Mcmillan and White 1993; Davies et al 1994)，因此查核人員應考量公司的控制過程是否可以確保對於所有可能的資訊或假設，能夠給予客觀的權重而不會受到決策者個人喜好的干擾，並複核更多其他的替代資訊來源以確認或推翻管理階層對於未來所做的估計。

在查核過程中的另一項關鍵程序是評估受查者內部控制的設計及執行，但由於會計估計衡量方法的變化，常須依賴某些假設和對未來的預期，也很可能以不同衡量項目為基礎發展出個別適用的控制，因此內部控制系統

要與時俱進去配合新的估計流程顯得大為不易，核人員因此需要進行更充分的查核程序去瞭解與評估，必要時借重評價專家以辨認關鍵控制。

查核人員常需辨認對會計估計有重大影響的假設，通常其變動、金額或時間的不確定性，或容易遭受誤用而會重大影響會計估計之結果；管理階層需對所決定使用之假設進行辨認及聲明對其負責，儘管如此，查核人員仍需運用判斷以測試管理階層所做之重大假設、模型和使用之資訊。舉例來說，當查核在建工程時，查核人員必須考量管理階層估計之至完工日尚待投入成本、變動對價之預期迴轉可能性、原物料預期變動等，查核人員需個別及全面考量估計之主觀性及估計是否有誤用之情況。但研究發現即使是專家，在對未來事件之估計之時也很少考慮資訊之真實性。Brehmer (1980) 研究的結果建議查核人員可以從獨立的估計而獲得有價值的查核證據而不是僅僅取得管理階層所做估計之合理性證據，尤其是當查核人員所做之獨立估計與管理階層所做之估計沒有顯著的不同時，查核人員可以獲得額外的證據證明管理階層的估計是合理的；如果查核人員的獨立估計與管理階層所做的估計顯著不同時，查核人員則需提高專業上的警覺。Koonce (1992) 的研究也指出當查核人員需要提出文件或是查核證據來證實管理階層的解釋時，會造成查核人員較不會全盤地接受管理階層之聲明。

查核人員合乎專業水準的判斷係指在查核過程中，能靈活運用攸關資訊，包括專業的文獻和證據，屏除偏見以作出合乎邏輯且一致的和可靠的決策；然而，查核人員在判斷的過程中要保持專業懷疑的客觀態度並不容易，影響判斷的內外部因素很多，如時間壓力、資源有限、估計的複雜度、簡化的思考模式和利益衝突等，又要避免陷入判斷常見的陷阱並防範偏誤的產生(KPMG 2013)，故經驗的傳承、諮詢、專業訓練與查核工作的檢討反思對於專業判斷能力的提升更顯重要。

三、美國與我國會計估計查核實務

目前 PCAOB 對查核會計估計和公允價值衡量的準則主要包括在風險評估準則及其他現存的準則中，風險評估準則設立了對查核風險評估之辨認、評估與因應和評估查核結果之基本要求，這些要求包括關於辨認和評估會計估計重大不實表達之特定程序、評估與辨認會計估計之重大不實表達與評估管理階層對會計估計之可能偏頗。

美國現存準則中對查核會計估計和公允價值衡量，一般有三種方法：

(1) 測試管理階層之程序- 查核人員通常會評估管理階層所作之重大假設並評估資料之合理性，包括評估資料是否完整、正確和攸關；查核人員也評估管理階層所使用假設之一致性。(2) 建立獨立之估計- 查核人員可以使用管理階層或是替代的假設來發展出獨立之估計或對估計之預期。(3) 觀察期後事項或交易，查核人員可以使用資產負債表日後但在查核報告日前之期後事項或交易作為評估管理階層所做估計合理性之證據。另外，關於測試管理階層估計流程和建立獨立估計有特別訂定額外程序，包括查核人員應評估公司所使用的方法在當時情況下是否合理。

查核會計估計和公允價值衡量對查核人員而言相當具有挑戰性，Griffith et al. (2015) 訪談美國 6 家大型會計師事務所的 13 位合夥會計師與 11 審計部門經理，以了解查核人員在查核會計估計時所採用的查核程序和所遭遇的問題。一般而言，查核人員所描述的查核過程和審計準則所要求的規範大致相符，但不同查核人員實際上所採用的查核方法與步驟則有不同。如同在圖一與表一中顯示，所有的查核人員都從辨認具重大會計估計之科目開始，其中以瞭解管理階層的業務與產業以辨認現有之估計、在規劃階段執行風險評估程序及腦力激盪以辨認具風險性和主觀性之範圍、根據重大性以辨認可能會計估計之重大帳戶及使用過去之查核經驗與前期之工作底稿來辨認現存之估計等方式最常被採用。其次為瞭解管理

階層所使用之估計方法或模型，其中以瞭解管理階層產生估計流程及其理由、瞭解由誰作估計及其資格與能力、瞭解估計之方法或模型所使用的假設及辨認和瞭解估計流程之相關控制最常被採用。

Griffith et al. 在訪談過程中察覺到查核人員較著重於去了解管理階層在估計流程中做了甚麼，而非去思考理想的估計流程應該是甚麼？就實際測試管理階層之估計流程方面，查核人員所採用的程序與準則大致相符，但很少會執行準則所建議的全部程序。另一方面，有關所運用之專業懷疑，大多著重於取得能確認管理階層所描述之假設，並判斷應取得多少與何種證據才足以充分而適當地評估假設之合理性，而非先決定出其認為合理的假設再與管理階層所描述之假設進行比較與評估，而且查核人員也很少會去考量管理階層於使用模型或估計方法時，是否有遺漏攸關的影響因素。當查核人員在對會計估計是否有重大誤述作成結論時，經常需要與管理階層反覆討論，而此時管理階層便可能有意或無意之間影響了查核人員的判斷，而查核人員也常不自覺陷入確認偏誤。

有關查核人員在查核會計估計時常遇到的困難方面，訪談結果顯示，少數查核人員於查核規劃階段，在對客戶不完全了解之前要辨認具有重大會計估計的科目，較易遭遇困難而可能會造成查核工作的缺乏效率或無效果。另有部分查核人員指出，在了解管理階層所使用的方法或模型時，很容易認為管理階層最了解其業務與環境，故最能作出最適當的假設；或因為缺乏相關專業知識或未邀請專家，而無法正確辨認模型的主要風險因子或關鍵性的假設，或相反地，過度依賴專家而未執行應有的查核程序。當查核人員查核管理階層所提供的數據時，有時會忽略其所使用的方法是否恰當，或是否跟以前年度所使用的方法不同；有時在發現有更好的查核步驟時，卻礙於時效而沒有重新考量原來所規劃的查核方法。訪談也顯示，查核人員在測試估計時所使用的資料時，有時會忽略資料的完整性、可靠性或正確性，或未執行對攸關控制的測試。查核人員較少利用外部證據，

或不易評估相關假設是否反映當前經濟環境與產業發展趨勢；較易忽視負面證據或沒有警覺到管理階層常有過度樂觀的傾向。其他諸如如何作好書面記錄、管理階層缺乏作估計的專業能力、缺乏相關的查核經驗、協調專家工作。

我國自 2016 年開始施行之審計準則公報第 56 號「會計估計與相關揭露之查核」，為了解國內查核會計估計之現況與美國之調查結果是否相似，本研究對國內 95 位於大型會計師所中擔任副理級以上之查核人員進行一份與 Griffith et al. (2015) 有相同题目的問卷調查以進行比較，調查結果如表二。

從表二的數據顯示，在辨認有重大會計估計的科目/領域方面，相對有較多的查核人員(40%)不常或幾乎沒有運用評價專家以辨認出會計估計，但只有 30%的查核人員不常或幾乎沒有運用專家以作出單一金額或區間估計，23%的查核人員不常或幾乎沒有運用評價專家去瞭解估計的方法/模型，其差異原因主要為涉及公允價值之查核時方有運用評價專家之需求；不過和美國對照之下，國內運用專家的情況較為常見。另外，國內僅有 27%查核人員很少對管理階層作出會計估計之流程執行控制測試，而 Griffith et al. (2015)之調查則僅有 9.5%有執行該控制測試；國內僅有 5%查核人員很少利用期後事項評估假設的合理性，而 Griffith et al. (2015)之調查則僅有 9.5%查核人員利用期後事項取得查核證據以評估假設或估計的合理性。最後，有關查核人員考量查核證據及財務報表整體以評估會計估計合理性方面，國內查核人員幾乎百分之百都會對照查核中所取得的其他證據，或對照財務報表的其餘部分以考量會計估計是否合理，並評估管理階層作估計的流程與計算是否可能出錯；而 Griffith et al. (2015)之受訪者則僅有 20%以下有提及這些程序。

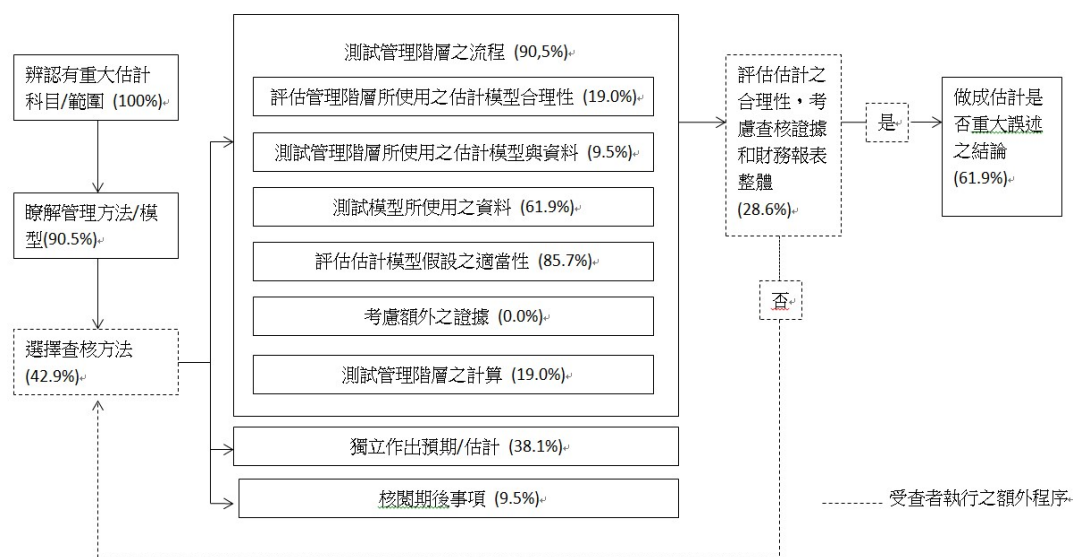
另經由訪談數位國內幾家大型事務所的會計師發現，由於各事務所大都遵循其相關國際性事務所的查核架構，因此有關審計準則 56 號公報的

相關要求早已納入其查核程式中，因此並未產生明顯影響，但會更著重相關內部控制之瞭解與評估，並與管理階層及治理單位有更多溝通；而對於需運用專業判斷以進行合理性之評估時，則會更加審慎並盡量獲取足夠及適切之查核證據，如原始的投標明細、追減款已取得客戶的核准、預估成本有取得與分包商簽訂的契約或市場報價等，以降低不實表達的風險。這也可以解釋上述之問卷調查結果，國內在對有關會計估計之重大不實表達風險之評估與因應的表現，較美國的訪談結果為佳，且我國查核人員對於管理階層的估計亦持較審慎的態度，多會盡量要求有具體的佐證資料。另一方面，有關公報中對於存有顯著風險之會計估計，「查核人員應額外評估管理階層如何考量其他替代假設或結果，及其未予採納之理由，或管理階層如未考量其他替代假設或結果，則其如何處理估計不確定性之影響」則國內會計師如同美國調查之結果，大多表示在實務上由於管理階層對於其營運有深入了解也擁有更多資訊，較難提出管理階層未考量之其他假設；至於涉訟案件則為恐影響判決結果，多僅於附註揭露中作基本事實之說明。

整體而言，查核人員在查核會計估計時的規畫、執行與評估等不同階段，都需要運用專業判斷，而由於查核人員較少以作獨立的會計估計或查核期後事項的相關資料去評估會計估計，因此查核時的困難大多與查核管理階層如何作會計估計的流程有關；尤其是在需要運用重大的專業判斷時，對查核人員的挑戰更高因此，現行之審計準則與指引或許有進一步調整之必要。

Glover et al. (2014) 針對美國五家被 PCAOB 進行年度檢查之會計師事務所的 32 位有查核公允價值衡量經驗的審計部門合夥會計師，進行訪談後發現：(1)贊成應重新檢討目前準則的相關規定者中，有些係基於會計估計的主觀性、複雜性和不確定性，認為要求查核人員對金額估計提出積極確信是不切實際的，因為在高度估計不確定下，無法取得足夠證據以

達到高度確信；另一方面，目前的表達方式可能會誤導財報使用者，因為投資人可能不瞭解估計不確定性之程度，故揭露估計區間和信賴水準應有助於投資人進行評估；但部分受訪者並不確定對金額估計採消極確信而對估計程序採積極確信是否可行。反對重新修訂現行準則者之主要理由則為，查核報告與財務報導一直以來即存在估計與不確定性，查核會計估計的困難係先天就存在查核過程之中，即使改變準則也不能解決問題。(2)有關對現存協助查核人員如何查核具高度估計不確定性之估計的指引之需求方面，受訪者認為需要更多關於估計不確定性可接受合理區間之指引、有關準則中之查核要求與查核程序的澄清、具體的釋例，以及運用專家以評估之公允價值的指引。



圖一 Griffith et al. (2015)

表一美國受訪者執行查核會計估計時所採用之程序

受測者所執行之程序	百分比
一、辨認有重大會計估計的科目/領域	100%
1. 瞭解受查者的營運與產業環境以辨認已存在的會計估計	76.2
2. 在規劃階段執行風險評估以辨認有風險或是較為主觀的科目/領域	33.3
3. 設定重大性以辨認可能含有估計之重大科目/領域	28.6
4. 使用過去之查核經驗與前期之工作底稿來辨認現存之估計	23.8
5. 詢問管理階層哪些會計科目包含估計	9.5
6. 運用評價專家以辨認出會計估計	4.8
二、選擇查核方式	
7. 選擇查核管理階層作出會計估計的流程或是作出獨立估計	33.3
8. 決定是否需要評價專家	28.6
9. 考量期後事項之資料是否有用	4.8
三、瞭解管理階層作估計的方法/模型	90.5
1. 瞭解管理階層作會計估計之程序與方法，及其背後的理由	71.4
2. 瞭解是誰作會計估計及其專業資格，以及複核此會計估計之人員以及其專業資格	28.6
3. 瞭解估計方法/模型背後的假設	23.8
4. 瞭解及辨認會計估計流程的攸關控制	23.8
5. 判定哪些為辨認會計估計主要風險的關鍵組成要素	19
6. 瞭解估計方法/模型所使用的相關數據與資料	19
7. 簡易查核(walk-through test)有關會計估計的交易流程	14.3
8. 運用評價專家去瞭解估計的方法/模型	4.8
四、對於管理階層作會計估計的方法與所使用的資料進行控制測試	9.5
1. 對作出會計估計之程序執行控制測試	9.5
五、測試估計模型所使用資料的攸關性、可靠性及是否足夠	61.9
1. 驗證估計模型所使用的數據資料是否與資料來源一致	42.9
2. 蒐集有關模型假設及數據資料的證實性證據	28.6
3. 驗證估計模型輸入值的計算正確性	14.3

六、測試管理階層會計估計之計算	19.0
1. 測試管理階層將假設和關鍵因素轉換為估計之計算	19.0
七、評估管理階層所使用模型的合理性	19.0
1. 根據企業的狀況，考量模型是否合理以及是否被合理的運用以作出估計	19.0
八、評估估計模型所使用假設的適當性	85.7
1. 考量假設之間的一致性及會計估計對假設變動的敏感性	57.1
2. 評估管理階層以往預測的正確性	47.6
3. 檢查與其他預測和不同時期預測之間的一致性	33.33
4. 驗證模型所使用的成長率、折現率等數據	23.8
5. 運用專家以評估並記錄假設的適當性	23.8
九、考量估計模型是否忽略攸關因素或假設	0
1. 運用專家以評估模型是否忽略攸關因素或假設	19
十、建立單一金額估計或金額區間估計	38.1
1. 比較查核人員所作的估計和管理階層所作的估計	28.6
2. 運用專家作出獨立估計	9.5
十一、覆核期後事項	9.5
1. 利用期後事項評估假設的合理性	9.5
十二、記錄查核工作	23.8
十三、覆核工作底稿	4.8
十四、考量查核證據及財務報表整體以評估會計估計合理性	28.6
1. 對照查核中所取得的其他證據，考量會計估計是否合理	19.0
2. 對照財務報表的其餘部分，考量會計估計是否合理	4.8
3. 評估管理階層作估計的流程與計算中哪裡可能出錯	4.8
十五、對會計估計是否有重大不實表達作出結論	61.9
1. 考量重大性以分析證據並作出結論	38.1
2. 比較獨立估計及管理階層的估計	14.3
3. 盡可能調節查核人員的預期與管理階層的估計之間的差異	14.3

資料來源: Griffith et al. (2015)

表二 國內受訪者執行查核會計估計時所採用之程序

項次	會計估計查核過程	每次	經常	偶爾	不常	幾乎沒有	總人數
一、	辨認有重大會計估計的科目/領域						
1	瞭解受查者的營運與產業環境以辨認已存在的會計估計	27	56	11	1	1	96
		28%	58%	11%	1%	1%	100%
2	在規劃階段執行風險評估以辨認有風險或是較為主觀的科目/領域	39	43	11	1	1	95
		41%	45%	12%	1%	1%	100%
3	設定重大性以辨認可能含有估計之重大科目/領域	42	43	9	0	1	95
		44%	45%	6%	0%	1%	100%
4	運用前期工作底稿或是與管理階層往來的過去經驗以辨認已存在的會計估計	37	49	7	1	1	95
		39%	52%	7%	1%	1%	100%
5	詢問管理階層哪些會計科目包含估計	15	43	25	9	3	95
		16%	45%	26%	9%	3%	100%
6	運用評價專家以辨認出會計估計	11	19	26	24	13	93
		12%	20%	28%	26%	14%	100%
二、	選擇查核方式						
1	選擇查核管理階層作出會計估計的流程或是作出獨立估計	12	40	27	12	3	94
		13%	43%	29%	13%	3%	100%
2	決定是否需要評價專家	16	38	27	9	4	94
		17%	40%	29%	10%	4%	100%
3	考量期後事項之資料是否有用	23	42	20	7	1	93
		25%	45%	22%	8%	1%	100%
三、	瞭解管理階層作估計的方法/模型						
1	瞭解管理階層作會計估計之程序與方法，及其背後的理由	19	54	15	4	0	92
		21%	59%	16%	4%	0%	100%
2	瞭解是誰作會計估計及其專業資格，以及覆核此會計估計之人員以及	13	47	26	8	0	94
		14%	50%	28%	9%	0%	100%

	其專業資格						
3	瞭解估計方法/模型背後的假設	17	48	23	7	0	95
		18%	51%	24%	7%	0%	100%
4	瞭解及辨認會計估計流程的攸關控制	13	50	21	9	0	93
		14%	54%	23%	10%	0%	100%
5	判定哪些為辨認會計估計主要風險的關鍵組成要素	16	56	17	4	1	94
		17%	60%	18%	40%	1%	100%
6	瞭解估計方法/模型所使用的相關數據與資料	11	54	21	5	2	93
		12%	58%	23%	5%	2%	100%
7	簡易查核(walk-through test)有關會計估計的交易流程	13	47	26	6	2	94
		14%	50%	28%	6%	2%	100%
8	運用評價專家去瞭解估計的方法/模型	6	32	35	11	10	94
		6%	34%	37%	12%	11%	100%
四、	對於管理階層作會計估計的方法、資料進行控制測試						
1	對作出會計估計之程序執行控制測試	11	30	26	23	2	92
		12%	33%	28%	25%	2%	100%
五、	測試估計模型所使用數據資料的攸關性、可靠性及是否足夠						
1	驗證估計模型所使用的數據資料是否與資料來源一致	13	44	22	13	1	93
		14%	47%	24%	14%	1%	100%
2	蒐集有關模型假設及數據資料的證實性證據	11	40	33	8	2	94
		12%	43%	35%	9%	2%	100%
3	驗證估計模型輸入值的計算正確性	13	37	29	13	2	94
		14%	39%	31%	14%	2%	100%
六、	測試管理階層會計估計之計算						
1	測試管理階層將假設和關鍵因素轉換為估計之計算	12	34	34	10	2	92
		13%	37%	37%	11%	2%	100%
七、	評估管理階層所使用模型的合理性						
1	根據企業的狀況，考量	9	50	23	9	1	92

	模型是否合理以及是否被合理的運用以作出估計	10%	54%	25%	10%	1%	100%
八、	評估估計模型所使用假設的適當性						
1	考量假設之間的一致性	10	49	23	7	1	90
	及會計估計對假設變動的敏感性	11%	54%	26%	8%	1%	100%
2	評估管理階層以往預測的正確性	15	48	23	5	1	92
		16%	52%	25%	5%	1%	100%
3	檢查與其他預測和不同時期預測之間的一致性	9	41	31	8	3	92
		10%	45%	34%	9%	3%	100%
4	驗證模型所使用的成長率、折現率等數據	10	42	29	10	2	93
		11%	45%	31%	11%	2%	100%
5	運用專家以評估並記錄假設的適當性	8	34	30	11	9	92
		9%	37%	33%	12%	10%	100%
九、	考量估計模型是否忽略攸關因素或假設						
1	運用專家以評估模型是否忽略攸關因素或假設	4	27	38	9	14	92
		4%	29%	41%	10%	15%	100%
十、	建立單一金額估計或金額區間估計						
1	比較查核人員所作的估計和管理階層所作的估計	18	41	24	7	1	91
		20%	45%	26%	8%	1%	100%
2	運用專家作出估計	13	25	28	19	9	94
		14%	27%	30%	20%	10%	100%
十	覆核期後事項						
一、							
1	利用期後事項評估假設的合理性	16	51	19	5	0	91
		18%	56%	21%	5%	0%	100%
十	記錄查核工作	42	23	4	2	0	71
二、		59%	32%	6%	3%	0%	100%
十	覆核工作底稿	44	23	5	0	0	72
三、		61%	32%	7%	0%	0%	100%
十	考量查核證據及財務報表整體以評估會計估計合理性						
四、							

1	對照查核中所取得的其他證據，考量會計估計是否合理	23	55	13	1	0	92
		25%	60%	14%	1%	0%	100%
2	對照財務報表的其餘部分，考量會計估計是否合理	21	59	12	1	0	93
		23%	63%	13%	1%	0%	100%
3	評估管理階層作估計的流程與計算中哪裡可能出錯	24	51	16	2	0	93
		26%	55%	17%	2%	0%	100%
十、	對會計估計是否有重大不實表達作出結論						
1	考量重大性以分析證據並作出結論	33	47	12	0	0	92
		36%	51%	13%	0%	0%	100%
2	比較獨立估計及管理階層的估計	18	47	22	5	1	93
		19%	51%	24%	5%	1%	100%
3	盡可能調節查核人員的預期與管理階層的估計之間的差異	17	53	17	5	1	93
		18%	57%	18%	5%	1%	100%

PCAOB 在其 2015 年的 321 件查核案件之檢查報告中指出，延續過去的檢查結果，最常見三大主要缺失仍為與財務報導有關內部控制之查核、對重大不實表達風險之評估與因應以及會計估計含公允價值之查核；早在金融風暴時期 2008 以及 2009 的檢查報告中，PCAOB 就曾辨識出 60% 以上的缺失都與需要專業判斷的項目有關，其中大多包含會計估計，屬於較為主觀的會計處理問題，顯示改善查核人員的專業判斷有其重要性。PCAOB 發現審計準則中所要求的查核程序中，評估管理階層作會計估計時所使用假設的適當性，是最常見的問題；其次是了解客戶所使用的方法或模型、測試模型所使用的資料、測試估計過程的控制程序、考慮外部證據、辨認包含估計的會計項目以及評估客戶所使用的方法或模型(PCAOB 2016)。

經由前述的文獻與對國內實務的抽樣調查結果，我們可以看到查核會計估計是困難的，因為查核人員必須評估估計的合理性，而非僅止於驗證

他們的正確性，雖然審計準則訂有相關的規範作為規劃、執行與評估的參考，但因涉及估計之不確定性，具體的查核績效相當程度取決於查核人員的專業判斷，此不僅受限於查核人員的教育、訓練與經驗，且亦考驗查核人員在查核過程中是否能避免陷入判斷的陷阱與偏誤。

參、 在建工程之查核

一、 建造合約收入及成本之會計處理

建造合約 (Construction Contract)是指為建造單項資產或一組在設計、技術及功能或最終目的及用途等方面密切相關或相互依存的資產所特別議定的合約；常見的橋梁、廠房、道路、船舶，以及石化煉油廠等皆是。建造合約亦常包括與建造資產直接相關之勞務提供合約，如專案管理或建築師之設計與監造的勞務提供合約等。由於建造合約從簽訂到工程完工經常會超過一個會計期間，國際會計準則第 11 號：「建造合約」(IAS11: Construction Contracts)即對如何將合約收入及合約成本分攤在各會計期間之會計處理有詳細規定。未來將於 2018 年 1 月 1 日實施之國際財務報導準則第 15 號「客戶合約之收入」(IFRS15: Revenue from Contracts with Customers)則將取代 IAS11，故本節將說明這二份公報中與不動產之建造合約較相關之規定及其對營建業在建工程會計處理之可能衝擊。

一、 國際會計準則第 11 號：「建造合約」

(一)、合約收入

合約收入包括兩部分：(1)合約中同意的原始收入金額；及(2)合約工作變更、求償以及獎勵金等增減收入項目，在其很有可能產生收入的範圍內，且收入金額能可靠衡量時。

IAS11 將建造合約分類為固定價格合約及成本加成合約。固定價格合約指承包商同意固定合約價格或每一產出單位固定價格之建造合約，該類合約中有時附有成本上漲時之相關因應條款。成本加成合約指承包商可獲得歸墊之金額，係依合約認可或其他方式界定之成本加計一定比率或固定金額而定。但某些建造合約可能同時具備固定價格合約及成本加成合約之

特性，例如附有合約價格上限之成本加成合約即是。建造合約之收入應按已收或應收對價之公允價值衡量。

合約收入之衡量受未來事項之多種不確定性所影響，故當事項發生而不確定性消除時，通常須據以修改原先之估計，故合約收入金額可能會於各會計期間有所變動；當有合約工作變更、求償以及獎勵金等增減收入項目發生時，應嗣該項目很有可能發生，且金額能可靠衡量時加以認列。

(二)、合約成本

建造合約成本包括：(1)直接與特定合約有關之成本，此類成本可能因未計入合約收入中之非主要收益（例如，於合約結束時出售剩餘殘料及處分建造工程使用過之廠房及設備之收益）而減少。此類成本包括：工地人工成本，包括工地監工費用；建造用材料成本，用於該合約之廠房及設備之折舊；將廠房、設備及材料運送至工地或從工地運離之搬運成本；租用廠房及設備之成本；直接與該合約有關之設計及技術支援之成本；改正及保證工作之估計成本，包括預計保固成本；以及來自第三方之求償。(2)一般可歸屬於合約活動，且能分攤至該合約的成本，此類成本應按照有系統且合理之方法分攤，並以建造活動之正常水準為基礎，一致應用於所有性質類似之成本。此類成本包括：保險費、不直接與特定合約有關之設計及技術支援之成本、建造間接費用（包括建造人員薪工單之編製及處理成本），以及借款成本。(3)根據合約條款可特別向客戶收取的其他成本，包括合約條款明訂可獲得歸墊之一般管理成本及發展成本。

合約成本包括自取得合約之日起至合約最終完成之期間內，可歸屬於某依合約之成本；惟為取得該合約所發生之直接相關成本，若能單獨辨認及可靠衡量，且很有可能獲得該合約，則該項成本亦應計入合約成本。若為取得合約所發生之成本已於發生當期認列為費用時，雖於後續期間獲得該合約，則不得將該費用計入合約成本中。

(三)、合約收入及費用的認列

當建造合約的結果能夠可靠估計時，與其相關的合約收入及合約成本應當在報導期間結束日，參照合約活動之完成程度（即採用完工百分比法），將與該建造合約有關之合約收入及合約成本分別認列為收入及費用。當期合約收入等於合約總收入乘以完工進度，扣除以前會計期間累計已認列收入後的金額；當期合約費用等於合約估計總成本乘以完工進度，扣除以前會計期間累計已認列費用後的金額。當期合約收入及當期合約費用的差額為當期認列的利潤或損失。

合約收入認列後，若相關的帳款無法收回或很有可能無法收回，則應認列壞帳費用，不可調整合約收入。

若建造合約的結果不能夠可靠估計時應採用成本回收法（零利潤法），所有在當期發生的合約成本均應在當期認列為合約費用；合約收入則根據預期很有可能收回的實際合約成本予以認列（不能認列利潤）；其餘不是很有可能回收的合約成本，則不能認列為合約收入。當妨礙合約結果可靠估計之不確定性已不存在時，原採用「成本回收法」處理之建造合約應改採「完工百分比法」處理。

建造合約之結果僅在與合約有關之經濟效益很有可能流入時方能可靠估計，通常當雙方對所建造資產的可執行之權利、交換之對價，與結算之方式及條款等合約內容獲得同意後，對合約之結果能作出可靠之估計。

當整項工程總合約成本預期超過總合約收入時，應立即認列全部預期損失；但如以後年度估計損失減少時，應將其減少數沖回，作為該年度之利益。當工程合約價款或估計工程總成本有變動時，應作為當期會計估計變動處理。

企業應採用能可靠衡量合約已完成工作之方法，視合約之性質，可能用於決定合約完成程度者包括：至今完工已發生合約成本占估計總合約成本之比例、已完成工作之勘測，或合約工作實體之完成比例。從客戶收到之工程進度款及預收款通常無法反映已完成工作之程度。當合約完成程度

係參照至今完工已發生合約成本時，僅反映已完成工作之合約成本始可計入；因此，本期發生與未來活動相關之合約成本，不得計入完成程度之衡量（但專門為該合約製造之材料則應計入完成程度）。此外，採用至今完工已發生合約成本占估計總合約成本之比例為完成程度衡量方法時，本期發生與未來活動相關之合約成本，因非為已完成工作發生之成本，故不得計入完成程度之計算。

（四）、在建工程

在建工程係累積工程在建造期間所發生工程成本與損益之科目。其常見組成內容包含(1)土地，係指興建工程之建築基地成本；(2)材料，係指投入工程之直接材料，如鋼筋、水泥、預拌混凝土、磁磚及砂石等；(3)人工，係指投入工程之人工，如模板工、鋼筋工、木工等；(4)發包工程，係指將工程包工包料發包予承包人而支付之工程款，如水電工程、消防工程等；(5)工程費用，係指間接與合約有關，且能分攤至特定合約之成本，如工地所發生之保全人員等間接人工與保險費等；(6)利息資本化，係指積極建造期間投入之工程累積支出平均數減除預收款項累積收入平均數後之餘額按利率予以資本化；以及(7)工程損益，係指依完工程度認列工程收入並同時認列已發生工程費用之差額。衡量完工程度的可接受的方法包括：迄今為止已發生的合約成本占預計總成本的百分比、已完成工作的勘測、以及合約工作實體的完成比例。

二、國際財務報導準則第 15 號「客戶合約之收入」

（一）、合約收入

在 IFRS15 之下，企業不再區分提供給客戶的是商品、勞務或是建造合約，而是將合約中所有對客戶移轉商品或勞務之承諾，運用五步驟模型來決定收入認列的時點及金額：

一、步驟 1：辨認客戶合約

「合約」不論是書面、口頭或隱含於商業實務慣例，只要能對訂約各方產生可執行之權利及義務，均為 IFRS 15 所定義之合約；但是，只有「與客戶間的合約」才必須適用 IFRS 15。IFRS 15 定義「客戶」係與企業訂定合約並以對價換得該企業正常活動所產出之商品或勞務之一方，僅於與客戶間的合約符合下列所有條件時，企業始應依據 IFRS 15 進行相關會計處理：

- (一) 合約之各方皆已核准該合約，且已承諾履行各自之義務。
- (二) 企業能辨認每一方對將移轉之商品或勞務之權利。
- (三) 企業對將移轉之商品或勞務能辨認付款條件。
- (四) 合約具商業實質。
- (五) 企業很有可能將收取移轉商品或勞務予客戶而有權取得之對價。

就建造合約而言，例如企業於知悉工程投標成功時因尚未完成議約，即未符合上述規定。

二、步驟 2：辨認合約中的履約義務

企業應於合約開始時，即評估合約中所包含的履約義務。履約義務是企業與客戶合約中對客戶移轉商品或勞務之承諾，可能於合約中敘明，也可能隱含於企業商業實務慣例、或已發布之政策或特定聲明中。履約義務為「可區分」之單一（或一組）商品或勞務，或一系列可區分商品或勞務（必須為幾乎相同且移轉予客戶之型態相同之商品或勞務）。新準則對於如何判斷所承諾之商品或勞務是否「可區分」提供的指引如下：

當同時符合下列兩條件時，對客戶承諾之商品或勞務係可區分：

- (一) 客戶可自該商品或勞務本身獲益，或連同客戶輕易可得之其他資源獲益（亦即該商品或勞務本身能被區分）。
 - (二) 企業移轉商品或勞務予客戶之承諾可與合約中其他承諾單獨辨認。
- 當企業評估所承諾之商品或勞務是否可以和合約中其他承諾單獨辨認時，考量的因素包括：

1. 企業是否不提供重大的整合服務，將所承諾的商品或勞務和其他合約中的承諾整合成客戶要求的組合產出。
2. 該商品或勞務不會重大修改或客製化合約中所承諾的另一商品或勞務。
3. 該商品或勞務與合約中其他所承諾的商品或勞務並非高度相互關聯。

就營造業之包工包料合約而言，應辨認就包料部分係屬主理人或代理人，並決定其是否係整合工程施作之各個階段以產出符合客戶需求之產出。

三、步驟 3：決定交易價格

交易價格是企業移轉所承諾的商品或勞務予客戶後，所換得預期有權取得的對價金額。當合約中所承諾的對價包含變動金額時，企業應使用「期望值」或「最有可能之金額」兩種方法中，能較佳估計對價金額之方法來估計對價，但所估計之對價中，僅限於未來高度很有可能不會發生重大迴轉之金額，才能計入步驟 3 的交易價格。此外，決定交易價格時，尚需考量合約中存在的重大財務組成部分、非現金對價及付給客戶的對價等因素，對最終交易價格的影響。

就建造合約而言，因合約工作變更、求償以及獎勵金等追加減款項目即為變動對價，僅能於未來高度很有可能不會發生重大迴轉之限額內計入交易價格。

四、步驟 4：將交易價格分攤至合約中的履約義務

企業應依據合約中所辨識出之各項履約義務的相對單獨售價，將交易價格分攤給這些履約義務。單獨售價係在類似情況下單獨銷售商品或勞務予客戶之售價。若無法直接觀察單獨售價，應在考量所有合理可得之資訊後（例如市場條件、特定因素及客戶類別等），估計單獨售價。在進行估計時，應最大化可觀察輸入值之使用，並且在類似情況下應使用一致的估計方法。

就建造合約而言，應辨認合約中是否有可區分之履約義務及其相對單獨售價，以進行交易價格之分攤。

五、步驟5：於企業滿足履約義務之時點，或於企業滿足履約義務的期間，認列收入

企業應在所承諾之商品或勞務移轉給客戶，且客戶取得該等商品或勞務之控制時，認列收入。所以企業可能隨著時間的經過認列收入，或者在某一時點認列收入。對某一項履約義務，若企業移轉商品或勞務係符合下列條件之一時，則為隨時間逐步滿足履約義務，並依據履約義務的完成程度逐步認列收入：

- (一) 隨著企業履約，客戶同時取得並耗用企業履約所提供之效益。
- (二) 企業之履約創造出或強化了一項資產，該資產於創造或強化的過程中，即由客戶所控制。
- (三) 企業之履約並未創造出對企業具有其他用途之資產，且企業對迄今已完成履約部分之應得款項，具有可執行之權利。

若企業移轉商品或勞務沒有符合上述任一條件，則企業係於某一時點滿足該項履約義務，應於所承諾之商品或勞務之控制移轉給客戶之時點認列收入。

就建造合約而言，通常係隨時間逐步滿足履約義務，並依據履約義務的完成程度逐步認列收入，故與收入認列之會計估計較攸關者為變動對價及變動對價估計值之限制等規定，亦即企業應使用下列方法之一(取決於企業預期何種方法較能預測其將有權取得之對價金額)估計變動對價金額：(a) 期望值-期望值為各可能對價金額之機率加權金額之總和。若企業有大量之類似特性合約，則期望值可能為變動對價金額之適當估計值。(b) 最可能金額-最可能金額為各可能對價金額中之單一最可能金額(即合約之單一最可能結果)。一般而言，企業所使用之資訊通常與其於投標及提案程序中訂定價格時所使用之資訊類似，企業應將依前述規定所估計之變

動對價金額之部分或全部計入交易價格中，但其範圍僅限於與變動對價相關之不確定性於後續消除時，所認列之累計收入金額高度很有可能不會發生重大迴轉之部分。

(二)、合約成本

合約成本包括取得合約之增額成本與履行合約之成本。取得合約之增額成本係企業為取得客戶合約所發生且若未取得該合約則不會發生之成本(例如，銷售佣金)。企業若預期可回收其取得客戶合約之增額成本，企業應將該等成本認列為資產；而無論合約是否取得均會發生之取得合約成本則應於發生時認列為費用，除非該等成本係無論合約是否已取得均明確可向客戶收取。

履行客戶合約所發生之成本若非屬其他準則範圍內，例如，國際會計準則第 2 號「存貨」、國際會計準則第 16 號「不動產、廠房及設備」或國際會計準則第 38 號「無形資產」，企業僅於履行合約之成本符合下列所有條件時，始應將該等成本認列為資產：(a) 該等成本與合約或企業可明確辨認之預期合約直接相關；(b) 該等成本會產生或強化未來將被用於滿足(或持續滿足)履約義務之企業資源；及(c) 該等成本預期可回收。通常包括直接人工、直接原料、與合約或合約活動直接相關之成本之分攤、依合約明確可向客戶收取之成本；及因企業簽訂合約始發生之其他成本如對轉包商(分包商)之付款。另一方面，企業應於下列成本發生時將其認列為費用：(a) 不可向客戶收取一般及管理成本；(b) 用以履行合約但未反映於合約價格之浪費之原料、人工或其他資源成本；(c) 與過去履約相關之成本；及(d) 企業無法區分究係與未滿足履約義務或已滿足(或已部分滿足)履約義務相關之成本。

(三)、合約收入及費用的認列

在 IFRS15 下，合約收入及費用之認列係分別規範；企業可能隨著時間的經過認列收入，或者在某一時點認列收入；而合約費用則係將依規定

認列為資產之合約成本，按與該資產相關之商品或勞務對客戶移轉一致之有系統基礎攤銷，且應更新攤銷以反映企業預期對客戶移轉與該資產相關之商品或勞務之時點之重大變動。若所認列之資產帳面金額超過下述計算結果後之金額，則應認列減損損失於損益中：(a) 企業以與該資產相關之商品或勞務換得之預期收取之對價剩餘金額；減除(b)與提供該等商品或勞務直接相關且尚未認列為費用之成本。

多數營造業係隨時間逐步滿足履約義務，應依據每一履約義務的完成程度逐步認列其收入。衡量完成程度係為描述企業滿足履約義務，亦即企業對客戶移轉所承諾商品或勞務之控制的履行結果，可用以衡量完成程度之適當方法包括產出法與投入法，但應排除企業尚未移轉控制予客戶之任何商品或勞務。此外，若企業缺乏應用適當衡量完成程度方法所需之可靠資訊，則企業可能無法合理衡量其履約義務之完成程度；若企業預期可回收滿足履約義務之已發生成本，於該等情況下，企業於可合理衡量履約義務結果前，僅在已發生成本之範圍內認列收入。

若建造合約採投入法衡量完成程度，企業之投入與移轉對商品或勞務之控制予客戶之間可能並無直接關係；因此，企業應自投入法排除無法描述移轉對商品或勞務之控制予客戶之履約之任何投入之影響(釋例詳附錄二)。例如，使用成本基礎投入法時，於下列情況下可能須對完成程度之衡量結果作調整：(a)發生之成本對企業滿足履約義務之完成程度無貢獻時。例如，企業不會以可歸屬於企業履約重大無效率所發生之未反映於合約價格之成本(例如，為滿足履約義務所發生非預期之浪費之原料、人工或其他資源之成本)為基礎認列收入。(b)發生之成本與企業滿足履約義務之完成程度不成比例時。於該等情況下，對企業履行結果之最佳描述可能為對投入法作調整，於已發生成本之範圍內認列收入。例如，若企業於合約開始時預期符合下列所有條件企業履行結果之忠實描述可能為以用於滿足履約義務之商品成本之相等金額認列收入：(i)該商品係不可區分；

(ii)預期客戶對該商品控制之取得顯著早於該商品相關勞務之收取；(iii)該移轉商品之成本相對於完全滿足履約義務之預期總成本係屬重大；及
(iv)企業自第三方採購該商品，且並未重大參與該商品之設計與製造（但企業係以主理人身分而作為）。

三、新公報中對營建業之可能衝擊與因應。

IFRS 15 對營造業最重大的影響分述如下：

(一)、收入認列

收入應於某一特定時點或隨時間的經過而認列。企業應特別注意，根據 IFRS15 公報第 35 段，若企業之履約，因為創造對企業不具有其他用途之資產，且企業對迄今已完成履約之款項，具有執行之權利時，則企業系隨時間逐步移轉對商品或勞務之控制，因而可隨時間逐步滿足履約義務並認列收入。另外，特別要重視的是合約裡是否有任何條款允許顧客(業主)取消、修改、或重大變更契約，以及是否當這些情況產生時，賣方有權取得至少能補償企業迄今已完成履約之金額。評估時應考量合約之條款，及任何適用於該合約之法律。對於隨時間逐步滿足之履約義務，企業應選擇適當方法，衡量該履約義務之完成程度，隨時間逐步認列收入。

依 IFRS15 公報第 42 段規定，在衡量履約進度時，應排除企業尚未移轉控制給顧客之任何商品或勞務。B19 段即指出，企業應自投入法排除無法描述移轉對商品或勞務之控制予客戶之履約之任何投入之影響。企業需要根據特定標準進行仔細評估，以確定收入和利潤是否可以隨時間逐步認列。與 IAS 11 不同，隨時間逐步認列收入，並非所有工程合約都可以自動適用此一會計處理。如果沒有滿足逐步認列收入的任何標準，則該個體將於貨物或服務的控制轉移給客戶時，亦即可能需要等到實際完工方能認列收入。另一方面，雖然沒有自動適用逐步認列收入的規定，但提供工程服務的履約義務通常會隨時間而逐步滿足。客戶通常在資產被建造出來

或強化時而取得其控制。此外，承包商在將資產移轉給另一個客戶時通常會有合約和其他實際的限制，且如果客戶因其他原因而取消合約，並非承包商不履行義務，則承包商有權向客戶收取已發生的成本和合理的毛利。對於目前正使用完工比例法的交易，管理階層有必要根據新標準來評估合約，以確定其適用隨時間逐步認列或在某一時點認列收入。如果合約協議不允許逐步認列收入，則應在轉移控制的特定時間點認列收入，此通常發生於合約接近完工之時。因此企業應審視其工程合約結構，以評估 IFRS15 對收入和損益認列的潛在影響。

（二）衡量完工進度

根據 IFRS15，如果符合隨時間逐步認列收入的要求，即可以使用下述方法衡量滿足履約義務的進展：投入法（例如，迄今為止發生的合約成本占預計總成本的百分比）；或產出法（例如，到目前為止已完成工作的勘測）。採用投入法時應排除任何不能反映其將產品或服務的控制轉移給客戶的影響。例如，當使用投入成本百分比法時，應排除意外浪費的材料、勞力和任何尚未使用的材料。因此以全部完工法和根據 IFRS15 認列收入的方法似乎沒有差別，但企業需要確定投入法或產出法是否適當地反映合約履行情況。

（三）、收入分攤

如何辨認並分攤收入到不同的商品或勞務。過去對於辨認企業中可區分的商品或勞務，留有較大的判斷空間，但現在 IFRS15 提供更為詳盡的指引，因此企業可能有需要修改他們現行的會計政策；尤其是營造業，企約中通常有很多不同的組成要素，因此，新的公報可能會對於，收入的認列組合產生重大的影響。例如：新的公報可能影響可區別勞務履約義務的辨認，與相關收入的認列時點。例如：建造合約涵蓋設計、建築、及營運等階段，則設計階段的勞務是否應該與建築或後續營運的階段被分開處理，企業將需要運用判斷並記錄其結論，方可以將合約視為單一履約義務。

(四)合約成本資本化

公報對於取得合約之成本以及履行合約之成本分別訂有相關規定，例如：為爭取合約的備標成本，公報規定取得合約之增額成本，係企業為取得客戶合約所發生，且若未取得該合約則不會發生之成本；無論合約是否會取得，均會發生之取得合約成本，應於發生時認列為費用，除非該等成本係無論合約是否已取得均明確可向客戶收取。企業若預期可回收其取得合約之增額成本，企業應將該等成本列列為資產。而履行客戶合約所發生之成本，若非屬於其他準則範圍內，例如：存貨、不動產廠房及設備、或無形資產，則依公報第 95 段之規定，當該等成本與合約或企業可明確辨認之預期合約直接相關，該等成本會產生或強化未來將被用於滿足（或持續滿足）履約義務之企業資源；及該等成本預期可收回時，則應將該等成本認列為資產。

公報第 98 段則明定企業應於下列成本發生時將其認列為費用：(a)一般及管理成本(除非該等成本依合約明確可向客戶收取,於此情況下,企業應依第 97 段與合約或特定預期合約直接相關之成本之規定評估該等成本);(b) 用以履行合約但未反映於合約價格之浪費之原料、人工或其他資源成本;(c) 於合約中,與已滿足(或已部分滿足)履約義務相關之成本(亦即,與過去履約相關之成本);及(d) 企業無法區分究係與未滿足履約義務或已滿足(或已部分滿足)履約義務相關之成本。另根據公報第 99 段,前述認列為資產之合約成本,應按與該資產相關之商品或勞務對客戶移轉一致之有系統的基础攤銷。

IAS 11 允許較大範圍的合約前成本被資本化，亦即不僅限於在很有可能獲得合約時的增額成本。IFRS 15 規定取得合約的增額成本和履行合約成本在預期能夠回收時方予以資本化。

(五)貨幣之時間價值

IFRS15 對合約中存在之重大財務組成部分訂有明確規範，例如：第 60 段指出，於決定交易價格時，若合約各方同意之付款時點對移轉予客戶商品或勞務之交易明確地或隱含地提供客戶或企業重大財務利益，企業應調整承諾之對價金額，以反映貨幣時間價值之影響。就營建業而言，若來自客戶現金流量的時點與企業認列收入的時點不一致時，其所隱含的財務組成部分若重大時，則應與收入分開認列。這適用於提前付款或延後付款的情況，除非，付款與財貨或勞務的移轉短於一年。

(六) 合約之修改

IAS11 號對合約之修改只提供有限的指引，IFRS15 則對於合約之修改應追溯調整或往後調整的會計處理提供較為詳盡的規定，例如，IFRS15 第 21 段指出：(1)若剩餘之商品或勞務可與合約修改日以前已移轉之商品或勞務區分，企業應將該合約修改視為終止現有合約並產生新合約處理。(2)若剩餘之商品或勞務係不可區分且因而成為於合約修改日已部分滿足之單一履約義務之一部分，企業應將該合約修改視為現有合約之一部分處理。(3)若剩餘之商品或勞務係項目 A、B 之組合，則企業應以與本段之目的之一致之方式，處理該修改合約後之合約中未滿足（包括部分未滿足）之履約義務之影響。因此對營造業而言，修改合約的價格或範圍是常見的，故新公報的要求可能會對某些企業的實務造成改變。

(七) 變動對價

IAS11 規定合約內容變動的核准必須是很有可能，且金額能可靠衡量才能將增減項目包含在合約收入內；求償金額必須已經發展到接近協商完成的階段，才能夠將金額包含到合約收入內。IFRS15 第 56 段則要求企業應將依規定所估計之變動對價金額之部分或全部計入交易價格中，且變動金額是以其期望值或最可能發生的金額做為估計，但其範圍僅限於與變動對價相關之不確定性於後續消除時，所認列之累計收入金額高度很有可能不會發生重大迴轉之部分。合約變動、求償、追加減費用等是營建業常見

的事項，合約變動常造成合約的修改，建造合約的雙方很容易會因為計畫的複雜性而產生求償或欠付費用，求償也可能產生自未被核准的指定改變，另外，客戶在工地現場的代表有時會核准建商從事超乎合約規範以外的工作，而這也常造成求償，對於新增項目的求償。因此，合約最終的獲利，經常決定於是否有取得適當的核准或授權以及這些項目是否被正確的辨認、紀錄，以及相關款項的收取。另外，有些契約包含紅利或罰款，在評估實際履約是否會達到特定的履約目標常需要重大的判斷與經驗。

(八) 虧損合約

IAS11 要求全部預期合約損失應立即認列為費用，該預期合約損失，係經由辨認預期合約成本，通常指全部成本，包括可歸屬之製造費用等履行合約義務之所有成本；而 IFRS15 未明確考慮此種情況，故需參照 IAS37 作會計處理。IAS37 所定義之虧損性合約係指一項合約，其義務履行所不可避免之成本，超過預期從該合約獲得之經濟效益。合約之不可避免成本係退出合約之最小淨成本，其為履行合約而發生之成本與怠於履行合約而發生之補償或罰款之孰低者。因此企業在辨認虧損性合約及準備時，只能考慮無法避免的履約成本。

二、 在建工程之查核

營造業通常就不同工程合約進行預算之編列，營建工程成本主要包括基礎、結構、裝修、門窗、雜項、電氣、空調、給水、消防等各項(釋例見附錄一)；不同工程項目之成本組成架構各異，以機電工程而言，其下又可分為電梯工程、電氣工程、空調工程、監控系統、天然瓦斯、電信系統、機械停車、水電其他與設備材料等；其中各項主要工程又可再進一步細分，例如電氣工程又可再細分成高壓管路設備工程、變電站西己電盤設備工程、低壓分電箱設備工程、幹線及動力設備工程、照明及插座設備工程、緊急發電機設備工程，以及弱電設備工程等項。另一方面，因機電工程的項目及規格較細，管線數量及雜項設備如燈具、插座出口等量多且分散，其成本預算的編列相對較難。各工程項目之成本通常有其相對比例，查核人員亦可藉以評估工程成本之合理性。

實務上各合約在細部設計完成後即訂定施工計劃，各項工程成本便根據合約內容、施工方式及所採用的技術與設備、客戶所要求的規格與品質等，以求算各工程項目所需之數量，並調查各項工料之市場價格。由於實務上各項材料價格會隨市場供需而有波動，故一般常以公共工程委員會委託台灣營建研究院所調查之「營建物價」為基準，作為工程初期編列成本預算之參考。因此，詳實的工程成本預算有賴於深入瞭解合約內容與完整的設計圖說，且能根據經驗與相關資訊決定適當的工料數量與單價，並能隨時依照工程實際進展與原物料之價格波動或客戶之需求進行即時之更新。

在建工程係累積工程在建造期間所發生工程成本與損益之科目，其常見組成內容包含土地、材料、人工、發包工程、工程費用、資本化利息，以及工程損益；其中工程損益係指依完工程度認列工程收入並同時認列已

發生工程費用之差額。在合約結果能可靠估計時，依 IAS11 應採完工百分比法，或依 IFRS15 符合隨時間經過而逐步認列收入之條件時，實務上常採用投入法，亦即以至當期為止已發生之工程合約成本，占估計總工程合約成本之百分比來衡量完工程度。因此就在建工程之查核而言，涉及會計估計的部分主要為常見之變更設計或其他爭議導致產生工程合約收入之變動對價與至完工為止尚需投入之成本具有不確定性。

以機電工程為例，實務上承包工程如以承攬方式簽約，係依業主提供之設計圖說及施工規範施作，故如涉及變更設計，民間工程可先議價再施作，唯依一般政府採購契約之規定，承包商有先依機關指示施作之義務，其工程價金，如為原契約項目數量之增減，依原定單價以實做數量結算，若有新增項目，則依雙方議定之單價計算；因此施作時可能無法預知最後議定之價格。

另外，機電工程所使用的材料不勝枚舉，而且數量也難以完全精確估算，因此常以「一式」計價的方式編列，這也往往是爭議所在。業主雖然是一式計價，但可依市價去換算預算數量，若實際發生的數量與預算數量差異太大，有可能針對一式計價的部份要求價金調整。其他請求追加工程款而影響收入認列的爭議通常有因工期展延期間所額外增加的費用，比如人事費用、機具租金等；或廠商認為業主之需求是變更設計但業主不同意，又或者是實際施作跟原始設計圖說不同；圖說實際施作的數量與詳細表估算的數量有異或圖說有列示，但詳細表沒有估算的項目等。

每一類爭議都需要提出相關證據，例如工期展延的費用，會涉及契約有無約定，若無約定就適用民法情事變更原則，此又涉及風險分配原則而不一定能夠全額求償。

因此，有關營造業在建工程之查核，不僅其行業特性異於一般製造業，其收入與損益之認列所可能涉及之估計不確定性亦較高。

以下將以審計準則 56 號公報之規定為主，並參考與實務界之訪談，提出可能的查核程式。

風險評估程序及相關作業

一、依審計準則公報第四十八號「瞭解受查者及其環境以辨認並評估重大不實表達風險」之規定，執行風險評估程序及相關作業以取得對受查者及其環境（包括內部控制）之瞭解時，查核人員應取得對下列事項之瞭解，以作為辨認並評估合約收入變動對價與合約完成程度等會計估計重大不實表達風險之基礎：(§7)

1. IAS11「建造合約」與建造合約有關之收入及成本之會計處理與相關揭露攸關之規定。未來則依 IFRS15 規定，收入方面，估計之變動對價金額之部分或全部計入交易價格時，其範圍僅限於與變動對價相關之不確定性於後續消除時，所認列之累計收入金額高度很有可能不會發生重大迴轉之部分；成本方面，企業若預期可回收其取得客戶合約之增額成本，企業應將該等成本認列為資產；企業僅於履行合約之成本符合下列所有條件時，始應將該等成本認列為資產：(a)該等成本與合約或企業可明確辨認之預期合約直接相關、(b)該等成本會產生或強化未來將被用於滿足(或持續滿足)履約義務之企業資源、及(c)該等成本預期可回收。採投入法衡量履約義務完成程度時，若企業之投入與移轉對商品或勞務之控制予客戶之間並無直接關係時，企業應自投入法排除無法描述移轉對商品或勞務之控制予客戶之履約之任何投入之影響。
2. 查核人員應向管理階層查詢有關變動對價與履約義務完成程度會計估計新增或變動之情況。
3. 管理階層如何作合約收入變動對價與履約義務完成程度之估計及所依

據之資料，包括：

- (1)變動對價如履約獎金或追加減款依 IFRS15 第 53 段採最可能金額或期望值法加以估計；履約義務完成程度採投入法或產出法衡量完工百分比。
- (2)攸關控制，包括作會計估計人員之經驗及專業能力。
- (3)管理階層是否採用專家工作，如諮詢律師或公共工程委員會等對爭議事項之評估或建議。
- (4)影響變動對價之累計收入金額高度很有可能不會發生重大迴轉之因素，如第三方之裁判或行動、不確定性持續期間之長短、類似合約之經驗等，與至完工時尚需投入成本之相關假設，如工資率或原物料單價之變動。
- (5)管理階層是否已評估及如何評估變動對價與履約義務完成程度估計不確定性之影響，如敏感性分析或過去合約之經驗。

二、查核人員就本期完工工程複核前期財務報表中會計估計最終結果，另就尚未完工工程複核當期所作之續後重新估計。(§8)

重大不實表達風險之辨認及評估

一、評估合約收入變動對價與履約義務完成程度之估計不確定性之程度。(§9)

二、判斷合約收入變動對價是否因與客戶發生爭議或工程成本大幅上揚、實際施作數量或單價因變更設計等情況而具高度估計不確定性而存有顯著風險。(§10)

對所評估重大不實表達風險之因應

一、確定管理階層是否適當採用 IAS11 (IFRS15)之規定；合約收入變動對價與履約義務完成程度之估計是否適當且一致採用。(§11)

二、執行下列一項或多項因應對策：(§12)

1. 確定截至查核報告日發生之事項是否提供攸關查核證據，如工程已完

工或向律師查詢有關爭議之進展。查核人員即使決定不對特定會計估計執行第十二條第一款之因應對策，仍須遵循審計準則公報第五十五號「期後事項」之規定。(§87)

2. (1) 測試管理階層如何作會計估計及其所依據之資料，此適用於會計估計如完工比例係由受查者會計系統之例行性資料處理所產生，或查核人員複核前期之類似會計估計後，認為管理階層當期之會計估計程序可能為有效 (§89)。可採行之程序如 ① 測試會計估計所依據資料之正確性、完整性及攸關性，以及是否已依據該等資料及管理階層之假設適當作出會計估計。② 考量外部資料或資訊（包括管理階層所委任外部專家所提供者）之來源、攸關性及可靠性。③ 驗算會計估計及複核資訊間之一致性。④ 考量管理階層之複核及核准程序。(§90)

(2) 就在建工程之衡量目的而言，查核人員並應基於查核當時可取得之資訊評估管理階層對變動對價之累計收入金額高度很有可能不會發生重大迴轉與至完工時尚需投入成本之相關假設是否一致且合理。(§98)

3. 測試與會計估計相關控制執行之有效性，並執行適當之證實程序。於會計估計程序已妥善設計、付諸實行及維持之情況下，如會計估計經適當層級之管理階層（如適當時，亦包括治理單位）複核及核准；會計估計如完工程度係由受查者會計系統之例行性資料處理所產生，則測試相關控制執行之有效性可能係一適當之因應對策。(§104)

(1) 控制測試，包括詢問、檢視書面文件、觀察及重新執行測試。執行控制測試應至證據充分、適切為止。

- 會計估計流程之控制：

- ① 估計時所使用資料之完整性、正確性與攸關性；
- ② 相關假設與輸入值經適當管理階層與治理單位之複核與核定；
- ③ 管理階層對前期估計之結果進行回溯性複核；

- ④會計估計經適當層級管理階層確認其遵行相關財務報導架構；
 - ⑤合約專案負責人員與其會計估計之編製者適當職能分工；
 - ⑥相關人員具備相關專業與經驗，包含專家之運用。
- 工程合約會計處理是否經適當複核，確認是否遵行企業會計政策，該複核程序足以偵測並更正錯誤。
 - 工程費用分攤至各合約之計算與相關調整分錄是否經複核其合理性與正確性。
 - 直接人工是否經適當歸屬至各項合約。
 - 工程合約之內容是否經適當複核與授權，並評估是否與招標文件相符且與公司政策一致。非標準條款之合約是否經法務部門複核。
 - 投標之標單及相關文件如預估成本、業主信用、分包商，是否基於合約之風險等級(複雜性、合約金額、施工環境等)經不同層級之覆核與授權。
 - 輸入合約管理系統中之工程合約內容是否經適當授權與複核其完整性與正確性；皆有經核准之專案編號，並取得有效之客戶簽章。
 - 合約管理系統對於完工程度之計算、收入之認列是否遵行公司會計政策與相關準則之規定，並適當蒐集實際至今已發生工程成本、預估至完工尚需投入成本、前期已認列收入與成本等。
 - 合約複核：相關負責人員定期複核各合約專案報告之財務資訊與現況，確認系統中的計畫狀態正確反應合約現況。合約專案經理辨認並適當處理如分包工程延宕或爭議及成本大幅上揚等關鍵議題、風險與機會，確保合約按進度執行，必要時並調整成本預估數與損益認列。
 - 合約彙總明細表之內容，包括應收工程款、應付帳款、完工工程損益、在建工程、工程收入、應收工程保留款、分包工程成本、應付分包商工程款，應計費用及已付款項等是否經適當複核其正確性與

完整性。

- 各項合約總成本與完工尚需成本之估計經定期複核與更新，包括分析原始預算成本相較於已發生實際成本及預估完工尚需成本，並考量合約執行情形及任何追加減款或工期延宕等資訊；成本估計包括成本明細與影響因素被適當複核與授權；預算變動經複核與授權。
- 調節尚未立帳的應收款與在建工程，比較實際成本與預算數，確認使用正確的工資率、製造費用分攤率與材料單價，複核收入認列是否遵循會計政策，合約損失被正確衡量與認列等。重大負債準備之認列提請董事會認可
- 爭議或例外事項報告：合約變動與求償是否經適當複核與核准，其內容是否有取得客戶同意，評估是否與主契約條款相符且與公司政策或相關規定一致。

(2) 證實程序

- 收入認列：
 - ①取得並檢視重要客戶合約，了解合約性質與相關條款。確認是否包含不同履約義務，辨認收入應於特定時點或隨時間經過而認列；查詢管理階層以了解其會計處理。評估收入認列的條件是否符合，並遵循公司的會計政策。評估相關附註揭露是否適當。考量前期合約複核之注意事項及所取得之攸關查核證據。
 - ②查詢相關人員有關到目前為止合約之履行情形及目前之損益狀況，合約有關之重要風險與機會；取得最近期之專案報告，就所注意到的重要事項與管理階層討論，以評估所辨識出來的風險是否已被納入對未來總收入之預測或工程毛利之預測中，並了解任何重大議題是否已被適當處理並取得相關證據。
 - ③取得已核准及未核准合約變動之清單，查詢相關人員有關重大變動的性質及時間、合約中有關變動價金回收的相關程序，例如：核

准及付款條件、合約變動是否已獲核准及其回收是否很有可能、重大變動金額是否仍在爭議中或被顧客所拒絕，或對於可回收性存有其他不確定性。對於變動可回收性之不確定性之潛在財務影響，包括：現金流量、在建工程、獲利性。合約變動及對合約整體之影響，從清單中選取項目進行測試並取得相關文件，例如：客戶同意書、客戶核准同意書、已簽認之合約變動、與顧客之往來信件、與法務或其他獨立專家的意見及報告，提供有關可回收性之證據。

④查詢相關人員有關工期延宕及求償事項，詢問當期工程時間進度以及是否有已發生或預估的工期延宕，修改後的預估完工日期及其對預估總收入或合約預估毛利的影響，當工期延宕已發生或預期會發生時，詢問由誰負擔延遲交付的風險、相關的罰則為何，企業對於相關違約賠償金的暴險程度，是否有任何的工期展延已經申請或已經被准許，並詢問尚未被核准之工期展延的可能性，以及根據目前的工作進度是否有任何其他的工期展延將會發生以完成合約；任何的工期展延或違約賠償金是如何被處理，已認列的重大求償的性質及時間及其是否已被核准或已進行到最後的協商階段而可作為認列的依據，並取得攸關證據以驗證管理當局之解釋。

— 預估總成本：

取得明細表列示有關原始預算成本、最近期之總成本預估數、前期預估數、到目前為止之實際成本，及預估尚需投入成本並以相關部門對合約之分析做區分，辨認原始預算成本與當期預估總成本間之重大變動，及前期預估與當期預估總成本間之重大變動。查詢相關人員以了解其重大變動之理由，並確認其解釋與查核人員對該計畫之了解一致，檢視工程進度表以辨認合約中尚未發生重大支出之部分或仍然有絕大部分的預期成本將在未來發生的部分。

選取測試項目並進行下列程序：

①查詢相關人員以了解預估成本的性質，包括：未來的預估成本將於何時及如何發生在剩餘的合約期間、未來成本終將被分包出去的程度及任何瑕疵負債性質及可能成本以及後續修繕成本。

②取得適當的查核證據以驗證管理階層之解釋，例如：工程計畫進度表、成本估計、已簽訂的分包契約或草案。

③檢視進度表中任何尚未投入成本之扣減數，例如：預期成本回收金額，若辨識出任何相關項目，則詢問相關人員以了解其理由並取得相關證據以評估其會計處理之適切性。

④評估至完工前尚需投入成本之預估數是否合理，並評估任何預估調整數已被適當反映在預估毛利與到目前為止已認列毛利之調整中，選取實際發生成本項目進行測試並核對至相關證據，例如：發票、薪資卡、進貨合約等，檢查這些項目是否被正確標示並反映在正確的合約上，並比較原投標單上之數量與金額。

- 損益預估：

將當期預估損益與原始預估結果及前期預估結果做比較，重新計算已認列損益以確認其完工程度及到目前為止累積已認列之損益是否有超過按完工程度所調整之期末損益；查詢相關人員取得有關下列事項之解釋：當期之任何重大損益變動、若利潤之認列並非按直線法之完工比例為基礎、或當合約預估為會發生虧損時，所認列之虧損與期末之預測虧損不相等，並取得適當的查核證據。

4. 建立單一金額估計或金額區間估計以評估管理階層單一金額估計。若管理階層之估計有下列例舉情況存在時，則此係屬適當之因應對策：
- (1)會計估計非由受查者會計系統之例行性資料處理所產生。
 - (2)查核人員複核前期之類似會計估計後認為管理階層當期之會計估計程序可能無效。
 - (3)受查者對會計估計程序之控制未妥善設計或付諸實行。
 - (4)財務報導期間結束日後至查核報告日間發生之事項或交易，與管

理階層之單一金額估計矛盾。(5)查核人員有其他替代來源之攸關資料，以建立單一金額估計或金額區間估計。(§107)

查核人員於建立單一金額估計或金額區間估計時能將所有攸關變數納入考量；若認為使用金額區間估計係屬適當，應依據可取得之查核證據縮小金額區間，直至所有金額區間內之結果皆被認為係屬合理。

因應顯著風險之額外證實程序

一、對於因具高度估計不確定性而存有顯著風險之會計估計，除為符合審計準則公報第 49 號「查核人員對所評估風險之因應」之規定所執行之證實程序外，查核人員應額外評估下列事項：(§14)

1. 如有合約爭議或成本大幅上揚等情況，管理階層如何考量其他替代假設或結果，例如敏感性分析，以及未予採納之理由，或管理階層如未考量其他替代假設或結果，則應與管理階層討論其如何處理估計不確定性之影響，並要求提供佐證。(§125)
2. 管理階層所採用之重大假設如追加減款的金額或原料的價格趨勢是否合理，可自管理階層持續執行之風險管理程序，取得佐證；亦可透過向管理階層查詢及與管理階層討論且併同其他查核程序，以評估該等重大假設並取得足夠及適切之查核證據。(§125)
3. 管理階層與廠商的議價能力或過去談判的結果，亦可用以評估該等重大假設之合理性。(§100)

二、若查核人員認為管理階層未適當處理估計不確定性對合約收入變動對價與履約義務完成程度估計之影響，於必要時應建立金額區間估計以評估該會計估計之合理性。(§15)

三、查核人員應就變動對價之認列是否符合 IFRS15 有關未來高度很有可能不會發生重大迴轉之限制，取得足夠及適切之查核證據。(§16)

評估會計估計之合理性及辨認不實表達

查核人員應依據所取得之查核證據評估財務報表中之會計估計，就編製財務報表所依據之準則而言，是否合理或存在不實表達。(§17)

與會計估計有關之揭露

一、查核人員應對財務報表中有關會計估計之揭露，是否遵循編製財務報表所依據之準則，取得足夠及適切之查核證據。(§18)

二、對於存有顯著風險之會計估計，查核人員亦應依編製財務報表所依據之準則，評估財務報表中對估計不確定性所作揭露之適當性。(§19)

管理階層偏頗之跡象

查核人員應複核管理階層作會計估計時之判斷及決定，以辨認是否有管理階層偏頗之跡象。惟查核人員對個別會計估計之合理性作出結論時，管理階層偏頗之跡象本身未必構成不實表達。(§20)

客戶聲明書

查核人員應要求管理階層（如適當時，亦包括治理單位）對其認為作會計估計時所採用之重大假設係屬合理一事，列入客戶聲明書。(§21)

書面紀錄

查核人員應列入查核工作底稿之事項包括：(1)對存有顯著風險之會計估計及相關揭露之合理性作成結論之基礎。(2)管理階層偏頗之跡象（如有時）。(§22)

經與業界討論後發現，上述查核程序之有效性取決於查核人員之專業判斷。首先，就上述查核人員應行瞭解之事項而言，查核人員於查詢過程中應保持專業懷疑之態度，基於其對產業與客戶之瞭解，審慎評估管理階層是否已評估及如何評估變動對價與履約義務完成程度估計不確定性之影響，如敏感性分析或過去合約之經驗，並取得其他來源之證據以支持或推翻管理階層之假設與判斷。就查核人員對重大不實表達風險之辨認及評估而言，查核人員於與相關人員討論過程中，可查閱會議記錄，諮詢法務部門，參考與客戶之往來文件，取得市場報價等相關資訊予以綜合考量。

有關查核人員對所評估重大不實表達風險之因應而言，查核人員於執行控制測試或證實程序時，應注意避免急於完成查核工作，而導致見樹不見林或取得不當的查核證據，並保持警覺防止發生(1)定錨偏誤，亦即執著於最初所取得的證據，(2)確認偏誤，把查核重點放在取得與管理階層聲明一致的核證據上，(3)過度自信偏誤，尤其是查核多年的老客戶或過度相信專家，應適時提出其他可能的假設或結果，保持專業懷疑。

最後，查核人員於作成書面紀錄時，應重新檢視與評估管理階層作估計的流程與計算中哪裡可能出錯，將查核過程中所取得的各項查核證據參照其他查核過程中的證據，並對照財務報表的其餘部分，以評估會計估計之合理性。

肆、 結論與建議

近幾十年來，商業交易型態和財務報導準則日趨複雜，促使會計估計的不確定性益形提高，且在財務報導上所具有的重要性日趨顯著。但查核人員對於因應具有高度衡量不確定性的會計估計所執行查核的方式和過去比較起來並未有重大的改變，也因而導致實務上常見的查核缺失一再發生，因此進一步提升查核人員的專業判斷並修正現有的審計準則與指引有其必要性。

用來發展出會計估計所使用的假設經常都難以評估，某些估計背後所使用的財務模型也常超出查核人員的專業能力之外，會計估計的複雜性及其專業判斷的本質，對需要就其合理性進行確認的查核人員而言，就成為極大的挑戰 (Copeland 2005)，因為查核人員必須評估估計的合理性，而非僅止於驗證他們的正確性，雖然審計準則訂有相關的規範作為規劃、執行與評估的參考，但因涉及估計之不確定性，具體的查核績效相當程度取決於查核人員的專業判斷，此不僅受限於查核人員的教育、訓練與經驗，且亦考驗查核人員在查核過程中是否能避免陷入判斷的陷阱與偏誤。因此不論是美國的 SEC(2008)、PCAOB (2012)、或 AICPA 的審計品質中心 (2014) 都體認到專業判斷在查核過程中日趨重要，其所提出之相關專業判斷架構，應可作為我國會計師公會相關教育訓練或主管機關監督之參考。

本文以營造業之在建工程為例，參考今年(2016)開始實施之審計準則 56 號公報與業界實務，擬定可能之查核程序後發現，其有效性取決於查核人員於查詢過程中能否保持專業懷疑之態度，基於其對產業與客戶之瞭解，審慎評估管理階層是否已評估及如何評估變動對價與履約義務完成程度估計不確定性之影響，並取得其他來源之證據以支持或推翻管理階層之假設與判斷；查核人員於執行控制測試或證實程序時，並應注意避免急於完成查核工作，而導致見樹不見林或取得不當的查核證據，並保持警覺防止

發生定錨偏誤、確認偏誤與過度自信偏誤，尤其是面對查核多年的老客戶或過度相信專家，更應適時提出其他可能的假設或結果，保持專業懷疑。

本文經由探討國內外會計估計相關審計準則、會計估計查核與專業判斷之實務性與學術性研究之回顧，以及問卷調查與訪談之結果認為，對於會計估計之衡量具有高度估計不確定性者，現有的審計準則或可考慮對如何才是充分且適切的查核證據提供額外指引，以及對於公報中「查核人員應額外評估管理階層如何考量其他替代假設或結果，及其未予採納之理由，或管理階層如未考量其他替代假設或結果，則其如何處理估計不確定性之影響」之要求可予以修正加以探討；此外雖然審計準則公報 58 號「查核報告中關鍵查核事項之溝通」之實施將有助於報表使用者進一步了解受查者，以及經查核財務報表中之重要管理階層判斷項目；惟為使報表使用者清楚了解其查核風險，未來或可進一步討論於查核報告中就衡量具有高度估計不確定性之會計估計表示消極確信，而對其控制程序表示積極確信之可行性，或許較能讓查核人員真實呈現具高度估計不確定性的單一金額估計所應有的確信類型 Christensen et al. (2012)。

另外，審計準則公報 56 號第 30 段指出，估計涉及依編製財務報表時可取得資訊所作之判斷；作會計估計時，常須對當時不確定之事項作出假設；但查核人員不負預測未來交易、事件或狀況之責任，因此查核報告或許可以在會計師查核財務報表之責任段中敘明之。

另一方面，財務報表的允當表達乃管理階層之責任，若其蓄意偏頗而不當進行會計估計，主管機關應首先對管理階層進行必要之行政懲戒，惟國內目前只有少數被金管會記點的消極處分，相較之下，美國 SEC 對類似案例經常予以懲處，而對會計師若未符合專業審計準則與道德規範，或未善盡其應有注意所為之懲處則較審慎，此或可做為我國之借鏡。

參考文獻

1. 陳重義，2013，營建預算編列要訣：從投標到發包成本之實案分析，詹氏出版社，2013。
2. Advisory Committee on the Auditing Profession (ACAP). 2008. Final Report. U.S. Treasury. Available at <http://www.treasury.gov/about/organizational-structure/offices/Documents/final-report.pdf>
3. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). 2009a. Due Professional Care in the Performance of Work. AU Section 230. New York, NY: AICPA.
4. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). 2009b. Audit Risk and Materiality in Conducting an Audit. AU Section 312. New York, NY: AICPA.
5. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). 2010. Evaluation of Misstatements Identified during the Audit. AU Section 450. New York, NY: AICPA.
6. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). 2011a. Materiality in Planning and Performing an Audit. AU-C Section 320. New York, NY: AICPA.
7. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA). 2011b. Auditing Accounting Estimates, Including Fair Value Accounting Estimates and Related Disclosures. AU-C Section 540. New York, NY: AICPA.
8. Anderson, S. and J. Wolfe. 2002. A perspective on audit malpractice claims. *Journal of Accountancy* 194 (3):59-66.
9. Beasley, M., J. Carcello and D. Hermanson. 2001. Top 10 audit deficiencies. *Journal of Accountancy* 191(4):63-66.
10. Beatty, A., and J. Weber. 2006. Accounting discretion in fair value estimates: An examination of SFAS 142 goodwill impairments. *Journal of Accounting Research* 44 (2): 257-288.
11. Bell, T. B., and J. B. Griffin. 2012. Commentary on auditing high-uncertainty fair value estimates. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 31 (1): 147-155.

12. Bratten, B., L. Gaynor, L. McDaniel, N. Montague, and G. Sierra (2013) The Audit of Fair Values and Other Estimates: The Effects of Underlying Environmental, Task, and Auditor-Specific Factors. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*: 2013, Vol. 32, No. Supplement 1, pp. 7-44
13. Brehmer 1980. In one word: Not from experience. *Acta Psychologica* 45:223-241.
14. Christensen, Brant E; Glover, Steven M; Wood, David A. 2012. Extreme estimation uncertainty in fair value estimates: implications for audit assurance. *Auditing* 31 (1):127-146.
15. Church, B. K., S. M. Davis, and S. A. McCracken. 2008. The auditor's reporting model: A literature overview and research synthesis. *Accounting Horizons* 22 (1): 69-90.
16. Clor-Proell, S. M., C. A. Proell, and T. D. Warfield. 2010. Financial Statement Presentation and Nonprofessional Investors' Interpretation of Fair Value Information. Working Paper, San Diego State University and University of Wisconsin.
17. Christensen, B. E., S. M. Glover, and D. A. Wood. 2012. Extreme estimation uncertainty in fair value estimates: Implications for audit assurance. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 31 (1): 127 - 146.
18. Christensen, B., S. Glover, and D. Wood. 2013. Extreme Estimation Uncertainty and Audit Assurance. *Current Issues in Auditing*, 7 (1): 36 - 42
19. Cohen, D., A. Dey, and T. Lys. 2008. Real and accrual-based earnings management in the pre and post-Sarbanes-Oxley periods. *The Accounting Review*, 83(3): 757-787.
20. Cohen, D., and P. Zarowin. 2010. Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of Accounting and Economics* 50 (1): 2-19.
21. Cohen, D., M. N. Darrrough, R. Huang, and T. Zach. 2011. Warranty reserve: Contingent liability, information signal, or earnings management tool? *The Accounting Review* 86 (2): 569-604.
22. Davies, F., G. Lyhse, and J. Kotterman. 1994. Harmful effects of seemingly helpful information on forecasts of stock earnings. *Journal of Economic Psychology* 15: 253-267.

23. Dawes, R. 1971. A case study of graduate admissions: Application of three principles of decision-making. *American Psychologist* 26:180-188.
24. Deloitte & Touche, LLP. 2014. Comment letter on the Public Company Accounting Oversight Board' s Staff Consultation Paper: Auditing Accounting Estimates and Fair Value Measurements. New York.
25. Dennis, Sean. Accounting Oversight and Unintentional Errors in Complex Estimates. The University of Wisconsin - Madison, ProQuest Dissertations Publishing, 2015.
26. Ditto, P., and D. Lopez 1992. Motivated skepticism: Use of differential decision criteria for preferred and nonpreferred conclusions. *Journal of Personality and Social Psychology* 63(4):568-584.
27. Earley, Christine E. 2002. The differential use of information by experienced and novice auditors in the performance of ill-structured audit tasks. *Contemporary Accounting Research* (winter): 595-614.
28. Ernst & Young, LLP. 2014. Comment letter on the Public Company Accounting Oversight Board' s Staff Consultation Paper: Auditing Accounting Estimates and Fair Value Measurements. New York.
29. Financial Accounting Standards Board (FASB). 2007. Fair Value Measurements, Statement of Financial Accounting Standards No. 157. Norwalk, CT.: FASB.
30. Financial Accounting Standards Board (FASB). 2011. Accounting Standards Update No. 2011-04: Fair Value Measurement (Topic 820): Amendments to Achieve Common Fair Value Measurement and Disclosure Requirements in U.S. GAAP and IFRSs. Norwalk, CT: FASB.
31. Gaver, J. J., and J. S. Paterson. 2007. The influence of large clients on office-level auditor oversight: Evidence from the property-casualty insurance industry. *Journal of Accounting and Economics* 43 (2-3): 299-320.
32. Glover, Steven M, M. Taylor, and Y. Wu. 2014. Closing the Gap between Auditor Performance and Regulators' Expectations when Auditing Fair Value Measurements: Evidence from Practicing Audit Partners. Deloitte Foundation/University

of Kansas Auditing Symposium.

33. Griffith, E. E., J. S. Hammersley, and K. Kadous. 2011. Auditing Complex Estimates: Process, Problems, and Preliminary Recommendations for Improving Auditor Performance. Working Paper, The University of Georgia and Emory University.
34. Griffin, J. B. 2011. The Effects of Uncertainty and Disclosure on Auditors' Fair Value Materiality Decisions. Working Paper, University of Notre Dame.
35. Griffith, E. E., J. S. Hammersley, and K. Kadous. 2012. Auditing Complex Estimates: Understanding the Process Used and Problems Encountered. University of Georgia Working Paper.
36. Griffith, E. 2014. Auditing Complex Estimates: The Interaction of Audit-Team Specialists' Caveats and Client Source Credibility. University of Georgia Working Paper.
37. Healy, P. and James M. Wahlen (1999) A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. Accounting Horizons: December 1999, Vol. 13, No. 4, pp. 365-383
38. Hirst, D Eric. 1994. Auditors' sensitivity to source reliability. Journal of Accounting Research. 32 (1): 113.
39. Hirst, D Eric, K. Jackson, and L. Koonce. Improving Financial Reports by Revealing the Accuracy of Prior Estimates. Contemporary Accounting Research 20.1 (Spring 2003): 165-193.
40. International Federation of Accountants (IFAC). 2008. Auditing Accounting Estimates, Including Fair Value Accounting Estimates, and Related Disclosures. International Standard on Auditing (ISA) No. 540. New York, NY: IFAC.
41. International Federation of Accountants (IFAC). 2009a. Overall Objectives of the Independent Auditor and the Conduct of an Audit in Accordance with International Standards on Auditing. International Standard on Auditing (ISA) No. 200. New York, NY: IFAC.
42. International Federation of Accountants (IFAC). 2009b. Materiality in Planning and Performing an Audit.

- International Standard on Auditing (ISA) No. 320. New York, NY: IFAC.
43. International Federation of Accountants (IFAC). 2009c. Evaluation of Misstatements Identified during the Audit. International Standards on Auditing (ISA) No. 450. New York, NY: IFAC.
 44. Koonce, L. Explanation and counter-explanation during audit analytical review. *The Accounting Review* 67 (1): 59-76.
 45. KPMG, LLP. Elevating Professional Judgment in Auditing and Accounting: The KPMG Professional Judgment Framework. 2013
 46. KPMG, LLP. 2014. Comment letter on the Public Company Accounting Oversight Board' s Staff Consultation Paper: Auditing Accounting Estimates and Fair Value Measurements. New York.
 47. Li, K. K., and R. G. Sloan. 2015. Has goodwill accounting gone bad? Working paper, University of Toronto.
 48. Martin, R. D., J. S. Rich, and T. J. Wilks. 2006. Auditing fair value measurements: A synthesis of relevant research. *Accounting Horizons* 20 (3): 287-303.
 49. Mayorga, D. M., and B. K. Sidhu. 2011. Corporate disclosures of the major sources of estimation uncertainties. *Australian Accounting Review* 21 (1), 32-43.
 50. McMillan, J., and R. White, 1993. Auditors' belief revisions and evidence search: The effect of hypothesis frame, confirmation bias, and professional skepticism. *The Accounting Review* 68(3): 443-465.
 51. Messier, W. F., S. M. Glover, and D. F. Prawitt. 2010. *Auditing and Assurance Services: A Systematic Approach*. 7th ed. New York, NY: McGraw-Hill Irwin.
 52. Nelson, Mark W. 2009. A model and literature review of professional skepticism in auditing. *Auditing* 28.2 (Nov): 1-34.
 53. Paese, P. and J. Sniezek. 1991. Influences on the appropriateness of confidence in judgements: Practice, effort, information, and decision-making. *Organization Behavior and Human Decision Processes* 48(1):100-130,
 54. Payne, Elizabeth A; Ramsay, Robert J. 2005. Fraud risk assessments and auditors' professional skepticism.

- Managerial Auditing Journal 20 (3): 321-330.
55. PricewaterhouseCoopers LLP, 2014. Comment letter on the Public Company Accounting Oversight Board' s Staff Consultation Paper: Auditing Accounting Estimates and Fair Value Measurements. New York
 56. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2003. Responsibilities and Functions of the Independent Auditor. Interim Standard, AU Section 110. Washington, D.C. : PCAOB.
 57. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2004. An Audit of Internal Control over Financial Reporting Performed in Conjunction with an Audit of Financial Statements. AS No. 2. Washington, D.C. : PCAOB.
 58. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2010a. Consideration of Materiality in Planning and Performing an Audit. AS No. 11. Washington, D.C. : PCAOB.
 59. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2010b. Identifying and Assessing the Risk of Material Misstatement. AS No. 12. Washington, D.C. : PCAOB.
 60. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2010c. ACAP Committee' s Recommendation Relating to the Auditor' s Reporting Model. Standing Advisory Group Meeting, Washington, D.C., April 7-8.
 61. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2012. STAFF AUDIT PRACTICE ALERT NO.10 MAINTAINING AND APPLYING PROFESSIONAL SKEPTICISM IN AUDITS Washington, D.C.,
 62. December 4
 63. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2014. Auditing Accounting Estimates and Fair Value Measurement. Staff Consultation Paper, Washington, D.C., August 19.
 64. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2014. Auditing Accounting Estimates and Fair Value Measurement. Standing Advisory Group Meeting, Washington, D.C., October 2.
 65. Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). 2016. Preview of Observations from 2015 Inspections of Auditors of Issuers. Staff Inspection Brief, Washington, D.C., Vol2016/1, April.
 66. Ramanna, K., and R. L. Watts. 2012. Evidence on the use of

- unverifiable estimates in required goodwill impairments. *Review of Accounting Studies* 17 (4): 749 – 780.
67. Ranzilla, S., R. E. Chevalier, G Herrmann, S. M Glover, D. F. Prawitt. 2011. Elevating professional judgment in auditing. KPMG LLP
 68. Securities and Exchange Commission (SEC). 1999. Materiality. SEC Staff Accounting Bulletin No. 99. Washington, D.C. : U.S. Printing Office.
 69. Securities and Exchange Commission (SEC). 2008. FINAL REPORT of the ADVISORY COMMITTEE on IMPROVEMENTS to FINANCIAL REPORTING to the UNITED STATES SECURITIES and EXCHANGE COMMISSION. Washington, D.C. : U.S. Printing Office.
 70. Securities and Exchange Commission (SEC) v. General Motors Corporation. 2009. Lit. Rel. No. 20861 (January 22).
 71. Schuetze, W. 2003. Auditing: Objective Evidence vs. Subjective Judgments. Speech delivered to New York Society of CPAs, September 9, New York, NY.
 72. Simon, H. 1955. A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal Economics* 69:99-118.
 73. Slovic, P. 1982. Toward understanding and improving decisions. In *Human Performance and Productivity: Vol. 2, Information Processing and Decision Making*, edited by W. Howell and Fleishman. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
 74. Taylor, Mark H. 2000. The effects of industry specialization on auditors' inherent risk assessments and confidence judgements. *Contemporary Accounting Research* 17. 4 (Winter): 693-712.
 75. The Institute of Chartered Accountants of Scotland (ICAS). *A Professional Judgement Framework for Financial Reporting*. 2012.

附錄一

建築工程主要項目支出佔比

主要分類	細目分類	權重	備註
假設工程	工前支出		工程保險、地質鑽探依現場取樣鑽孔數及鑽孔深度以及地質狀況而定
	安全圍籬		
	維護工程		
	臨時水電		
	施工機具		不含塔吊與施工電梯
	施工機具		含塔吊與施工電梯
	施工鷹架		
	小計	3.5-4.9%	
基礎工程	擋土工程		連續壁與鋼筋價格波動有關
			預疊樁
	土方工程		
	安全觀測		
	支撐工程		
			8.5-13%
結構工程	鋼筋工程		基地不規則，安全係數較高
	模板工程		視外觀與造型而定
	混凝土		
	其他		
	小計	25-30%	
裝修工程	外牆裝修		
	隔間工程		視坪數規劃而定
	內裝泥作		視坪數規劃而定
	防水工程		
	四石材工程		
	油漆工程		
	廚具工程		
	公共設施		
	什項材料		
	小計	23-28%	

門窗工程	室內門窗		依等級及單位造價而定
	公共門窗		依等級及單位造價而定
	玻璃工程		依玻璃種類尺寸、安裝位置而定
	矽利康工程		
	小計	4.5-5.5%	
雜項工程	金屬鐵件		
	裝修雜項		
	小計	3-4%	
機電工程	電梯工程		
	電氣工程		
	空調工程		
	監控系統		
	天然瓦斯		
	電信系統		
	機械停車		
	水電其他		
	設備材料		
	小計	11-13%	
給排水消防	給水排水		
	消防系統		
	污糞池設備		
	設備材料		
	小計	6-7%	
間接成本	例行支出		可併入行政雜支
	完工支出		
	薪資費用		
	設計費用		
	行政雜支		
	小計	4.7-8.1%	

資料來源：營建預算編列要訣，陳重義（2013）

附錄二

IFRS15 釋例 19

某企業於 20X2 年 11 月與某客戶簽訂翻新一棟 3 層樓建築物並安裝新電梯之合約，合約對價總額為 CU5 百萬。該承諾之翻新服務包括安裝電梯）係隨時間逐步滿足之單一履約義務。預期總成本為 CU4 百萬（包括電梯之成本 CU1.5 百萬）。該企業判定，依國際財務報導準則第 15 號第 B34 至 B38 段之規定，其係以主理人身分而作為，因其於移轉電梯予客戶前，已取得對該等電梯之控制。

該交易價格及預期成本彙總如下：

	CU
交易價格：	5,000,000
預期成本：	
電梯	1,500,000
其他成本	<u>2,500,000</u>
預期總成本	<u>4,000,000</u>

企業使用基於已發生成本之投入法衡量履約義務完成程度。企業依國際財務報導準則第 15 號第 B19 段之規定，評估採購電梯所發生之成本是否與企業之履約義務完成程度成比例。雖然電梯直至 20X3 年 6 月始安裝，但當電梯於 20X2 年 12 月運至該場址時，客戶已取得對電梯之控制。採購電梯之成本（CU1.5 百萬）相對於完全滿足履約義務之預期總成本（CU4 百萬）係屬重大。企業未參與電梯之設計或製造。

企業作出結論，將採購電梯之成本計入完成程度之衡量結果將高估企業之履約程度。因此，依國際財務報導準則第 15 號第 B19 段之規定，企業調整其完成程度之衡量結果，自己發生成本之衡量結果及交易價格扣除採購電梯之成本。企業對移轉電梯所認列之收入金額等於採購電梯之成本（亦即零利潤）。

企業觀察到，截至 20X2 年 12 月 31 日：

- (a) 其他已發生成本（不包括電梯之成本）為 CU500,000；及
- (b) 履約係完成 20%（亦即 $CU500,000 \div CU2,500,000$ ）。

因此，企業於 20X2 年 12 月 31 日認列下列各項：

	CU
收入	2,200,000
銷貨成本	<u>2,000,000</u>
利潤	<u>200,000</u>

認列之收入 = (20% × CU3,500,000) + CU1,500,000 (CU3,500,000 係交易價格 CU5,000,000 - 電梯成本 CU1,500,000)；銷貨成本係已發生成本 CU500,000 + 電梯成本 CU1,500,000。

