

國立政治大學
會計研究所碩士論文

XBRL分類標準延伸建置
—以TIFRS分類標準為例

The Development of XBRL Taxonomy
Extension-A Case Study of TIFRS Taxonomy

研究生：藍慧雯 撰

指導教授：周濟群 博士

中華民國一零二年七月

誌謝

研究所時光轉眼飛逝，很榮幸能夠在政大度過兩年精彩的碩士生活，雖然有些不捨，但終於要畢業邁向另一個起點，非常感謝在過去兩年中學習的路上有許多人的幫助，讓此篇論文能夠完成，在此，以此誌謝詞聊表我滿腹的感謝。

首先誠摯地感謝指導教授周濟群博士，老師悉心的教導使我得以一窺 XBRL 領域的深奧，在論文上不時的討論並指點我正確的方向，都讓我獲益匪淺，老師對學問的嚴謹的態度更是我學習的典範。有同門譯萱、詩婷和凱文一起並肩討論與交流意見，在寫論文的過程中都有莫大的幫助，更開心我們能夠一起完成論文，感謝育輝學長總在百忙之中抽空幫忙，不厭其煩地幫我指點迷津，使得這篇論文能夠更完整及嚴謹。

兩年的日子裡，很開心有欣慧、珮華、李欣、詩婷、涵孺還有好多人的陪伴，除了學習過程中的共同砥礪，一次次的出遊行程也替我的碩士生活增添不少樂趣及回憶，有你們這群好朋友讓兩年的研究生活變得多彩多姿，希望未來大家工作順利也要繼續保持聯絡。

最後，要感謝我的父母，讓我無後顧之憂地完成學業，在我最需要幫助的時候總是不遺餘力，並且包容我的小脾氣，另外也謝謝哥哥的鼓勵及關心和我們家可愛小狗 DuDu 的陪伴，你們的陪伴是我前進的動力。

藍 慧 雯 謹誌於

國立政治大學會計研究所

中華民國 一零二年 七月

摘要

基於 XBRL 格式在企業報告資訊上的優勢，全球各重要經濟體近年來陸續應用 XBRL 技術進行財報格式的轉換與標準化，而在推動 XBRL 實務發展的過程中，XBRL 分類標準的建置為核心關鍵因素。各國於制訂分類標準基於成本效益考量，分類標準內容通常僅涵蓋企業報告之通用元素，企業若僅按分類標準編製報告，可能導致有用訊息之喪失。以 XBRL 格式作為申報工具時，企業若基於自願性揭露及報告之完整性，則必須對分類標準自行進行延伸。本研究藉由美國分類標準延伸情況作為借鏡，探討台灣未來開放分類標準延伸時，如何進行分類標準之延伸及其規則和方法。

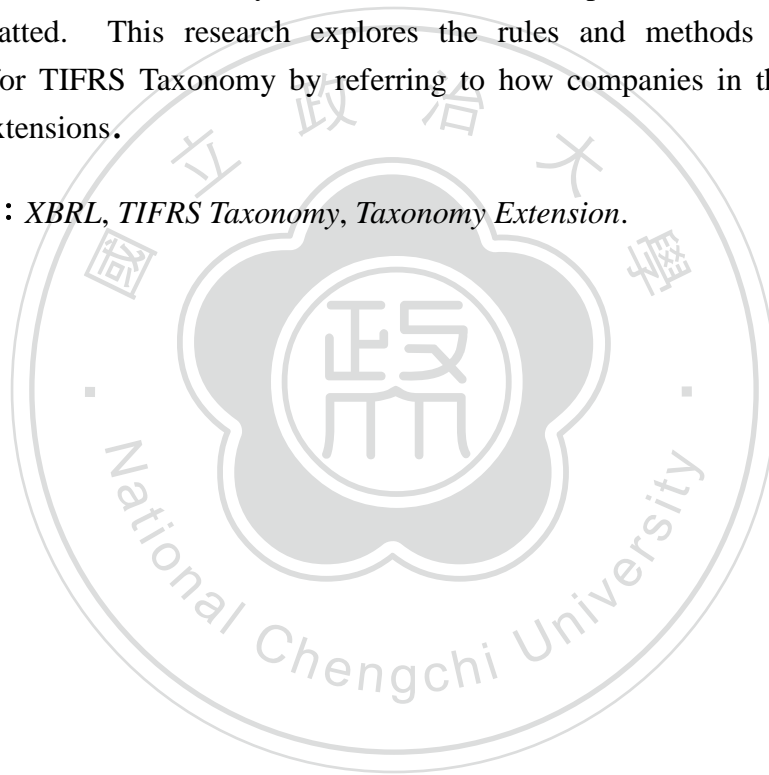
關鍵詞：XBRL、TIFRS 分類標準、分類標準延伸



Abstract

Considering the advantages of XBRL-formatted information in business reports, many major global economic leagues have adopted XBRL technology in financial reports' transformation or standardization. XBRL Taxonomy development is the core factor in promoting XBRL into practice. Taking cost-benefit analysis into account, competent authorities usually design their taxonomy with only basic elements used in business reports. If enterprises prepare their reports just based on the taxonomy, they may lose some useful information. Therefore, they must extend taxonomy to make a voluntary disclosure when enterprises file their reports in XBRL-formatted. This research explores the rules and methods of taxonomy extensions for TIFRS Taxonomy by referring to how companies in the U.S. make taxonomy extensions.

Key Words : *XBRL, TIFRS Taxonomy, Taxonomy Extension.*



目錄

壹、緒論.....	1
一、研究背景與動機.....	1
二、研究目的.....	3
三、論文架構.....	4
貳、XBRL 技術介紹及文獻探討.....	5
一、XBRL 技術架構及介紹.....	5
二、TIFRS 分類標準架構介紹.....	12
三、分類標準之延伸概念.....	15
四、Inline XBRL 技術.....	19
五、XBRL 相關文獻探討.....	22
參、研究方法與設計.....	28
肆、研究成果與實作.....	30
一、美國分類標準延伸模式及情形.....	30
二、我國未來分類標準延伸可採行之模式、規則及方法.....	35
三、案例實作.....	42
伍、結論與建議.....	59
一、研究結論.....	59
二、未來研究建議.....	60
陸、附錄.....	61
柒、參考文獻.....	69

表目錄

表 2-1	XBRL 2.1 版分類標準套件中應包含之規格文件.....	7
表 2-2	FRTA 之四層級	9
表 2-3	XBRL 及 Inline XBRL 格式之主要差異	21
表 4-1	所選取之樣本公司	31
表 4-2	敘述性統計	32
表 4-3	分類標準延伸元素分布情形	33
表 4-4	層級結構之延伸	37
表 4-5	維度結構之延伸	38
表 4-6	元素通用及延伸屬性建置規則	41
表 4-7	或有事項應揭露事項	54



圖目錄

圖 1-1	企業報導透明化之「三層級模式」	2
圖 2-1	XBRL 技術架構圖	6
圖 2-2	TIFRS 分類標準架構圖	13
圖 2-3	分類標準延伸概念圖	15
圖 2-4	Inline XBRL 套件	19
圖 2-5	Inline XBRL 程式碼案例檔	20
圖 3-1	研究流程與步驟圖	28
圖 4-1	封閉式企業報告模式	35
圖 4-2	開放式企業報告模式	36
圖 4-3	以 TIFRS 分類標準延伸案例實作示意圖	42
圖 4-4	案例公司之無形資產揭露	44
圖 4-5	案例 1 之表達關係	45
圖 4-6	案例 1 之計算關係	45
圖 4-7	案例 1 之定義關係	46
圖 4-8	延伸分類標準之 schema 文件 (部份)	47
圖 4-9	延伸分類標準之表達連結庫 (部份)	48
圖 4-10	延伸分類標準之計算連結庫 (部份)	49
圖 4-11	延伸分類標準之標籤連結庫 (部份)	49
圖 4-12	延伸分類標準之定義連結庫 (部份)	50
圖 4-13	延伸分類標準之參考連結庫 (部份)	51
圖 4-14	案例 1 之案例文件內容 (部份)	52
圖 4-15	案例公司之重大或有負債及未認列之合約承諾揭露	53
圖 4-16	案例 2 之表達關係	54
圖 4-17	或有資產揭露之案例文件內容	55
圖 4-18	或有負債揭露之案例文件內容	56
圖 4-19	未認列之重大承諾揭露之案例文件內容	57
圖 4-20	Inline XBRL 網頁呈現	57
圖 4-21	Inline XBRL 案例文件 (部份)	58

附錄

附錄 1	匯入基礎分類標準圖示.....	61
附錄 2	案例 1 之延伸分類標準內容.....	61
附錄 3	案例 1 之案例文件內容.....	64
附錄 4	案例 2 之延伸分類標準內容.....	67



壹、緒論

一、研究背景與動機

隨著網際網路的出現，企業能更及時及快速將資訊進行發布，成為人們獲取資訊之主要管道之一，但大部分企業報告格式仍以 HTML、PDF 為主，使用者在進行資訊之使用時，需自行以人工方式截取所需之資訊進行分析，隨著資訊科技之進步，一個名為可延伸企業報告語言(Extensible Business Reporting Language, XBRL)發展出更符合企業報告揭露之模型，推動企業報告格式之變革，其語意標記(tag)功能可清楚地讓電腦以及使用者理解資訊本質，同時能更及時、正確、完整將資訊揭露，且其標準化之格式有利於資訊後續分析使用。

基於 XBRL 資訊擷取交換、可重複運用的特點，近年來成為國際企業報告的共通標準，應用範圍相當廣泛，如資本市場、金融監理、稅務申報、企業財務報告等，各國之主管機關如美國之證券交易委員會(Securities and Exchange Commission, SEC)、英國稅務海關總署(HM Revenue and Customs, HMRC)及日本金融廳(Financial Services Agency, FSA)等，大部分已要求企業採用或併用 XBRL 格式進行申報，為強化台灣資本市場於國際接軌，我國於 2008 年由金融監督管理委員會著手推動 XBRL 之發展，並於 2010 年半年報開始，要求上市、上櫃、興櫃公司以 XBRL 申報四大財務報表及部份財務報表附註，因應台灣上市上櫃公司、興櫃公司及金管會主管之金融業將於 2013 年全面採行國際會計準則，同時需依照 XBRL 技術申報四大財務報表，目前最新分類標準—TIFRS 分類標準(TIFRS Taxonomy)之制訂，是證交所與櫃買中心參考 IASB 官方所發布之 IFRS 分類標準(IFRS Taxonomy)2010 年版本為基礎所建置，並於 2013 年第一季季報開始採用。

在推動以 XBRL 格式作為企業報告之通用標準，分類標準之制訂為一重要之課題，分類標準建置可分為兩個層面，一為分類標準之內容，亦即分類標準所

含括之揭露資訊，一為其建置流程及技術，分類標準之內容若與企業報告實務上有所差異，會影響以 XBRL 格式進行申報財務報告訊息之質量，舉例來說，若分類標準採用的會計科目層級較實務上高，企業若僅按分類標準編製報告，可能導致有用訊息之喪失；分類標準會計科目層級較實務上低時，企業可能會依照自行偏好將子科目進行匯總整合，將導致企業間訊息缺乏可比較性(Bovee, Ettredge, Strivastava and Vasarhelyi 2002)。

資誠會計師事務所全球聯盟所(PricewaterhouseCoopers, PwC)的總裁 DiPiazza 與哈佛商學院教授 Eccles 於 2003 年提出企業報導透明化之三層級模式(three-tier model)，其架構圖如圖 1-1 所示。



指出企業資訊內涵應該要包括三層級，第一層級為全球性一般公認會計原則，過去公司營運成果雖然都是遵循一般公認會計原則所進行編製，但各國所採行之會計原則皆不盡相同，隨著資本市場及有形產品市場逐漸邁向國際化，許多企業開始往國際市場進行發展以募集資金，若無一套公認之會計原則，將造成企業於報告編製上的負擔，無形之中提高市場之進入門檻，同樣地亦增加投資者對於不同國籍企業經營績效之比較分析之困難度，國際財務報導準則(International Financial Reporting Standards, IFRS)之出現為全球性一般公認會計原則帶來新契機；第二層級為依據不同產業特性，由各產業自行訂定衡量與報導資訊之準則，

認為基於全球性一般公認會計原則下，不同產業之專業知識不同，其利害關係人想取得之訊息也會因此不同；第三層級則由公司自行決定提供特定具價值動因之資訊（如企業之經營策略、公司治理之規則與對可能風險之描述及因應等）給使用者作為參考，整合此三層級，將可強化揭露資訊之內容與品質。

套用企業報導透明化之三層級模式來看台灣現行所採用之 TIFRS 分類標準內容，是以 IFRS 為基礎，並考量到我國不同產業特性進行修訂而成，除附註部份尚未建置完成外，TIFRS 分類標準之訂定已考量第一、二層級應報導之通用訊息，但由於 IFRS 為原則基礎(principle based)之會計準則，對於會計處理僅提供觀念性及大方向的規範，公司要如何表達及揭露需視交易之經濟實質來判斷，且關於第三層級訊息之揭露程度亦視各公司而有所不同，故無法於分類標準中作一致性之規範，Cohen (2004)曾指出儘管分類標準包含眾多訊息，亦無法滿足每個公司特定訊息報告要求，故在採用 XBRL 作為申報格式時，企業勢必要透過分類標準之延伸(taxonomy extension)將公司特定訊息進行揭露。

二、 研究目的

XBRL 藉由標記技術可以將企業報告之重要資訊變成可搜尋(searchable)、可剖析(parsable)的資料單元，提升企業資訊的資料顆粒度(data granularity) (周濟群 2009)，且利於資訊交換及使用，但如何將標記機制擴散至所有決策攸關資訊一個待研究的重要議題(Matherne and Coffin 2001; Cunningham 2005; Lara, Cantador and Castells 2006)，以 TIFRS 分類標準中僅包含四大報表及少數附註內容（公司沿革、重要會計政策、會計變動之理由及影響），並未包含管理者對於競爭環境的觀點、公司策略、可能風險及內部控制之描述，根據美國財務會計概念公報第五號(SFAC No. 5 Recognition and Measurement in Financial Statements of Business Enterprises)提到財務報表雖能發揮與財務報告相同目的，然而藉由附註、其他補充資訊或者其他財務報告之方式呈現，可以提供使用者較有用之資訊，但受限於

分類標準架構，使用者目前仍需由 PDF 或 HTML 格式的財報或年報電子書中，以人工的方式擷取相關資訊來進行分析及整合。

綜合上述研究背景，分類標準之延伸讓申報者在 XBRL 作為申報格式時能進行自願性揭露，將企業補充性資訊更完整呈現進而提升企業透明度，而使用者可以快速地獲取具決策攸關之資訊進行應用，提升資訊之可再用性(reusability)，本研究欲探討如何進行分類標準之延伸，提出一套模式及方法，將公司對外報告中之補充性訊息及公司特定資訊進行標記，最後以 TIFRS 分類標準之延伸進行實作，以驗證所提出方法之可行性。

三、論文架構

本研究論文共分為伍個章節，本節簡單描述論文研究內容及架構。

第壹章為緒論；先說明研究背景與動機、研究目的以及各章架構。

第貳章為文獻探討；介紹與本研究相關之文獻，以及簡述使用之相關工具。

第參章為研究方法；簡述研究流程及步驟。

第肆章為研究成果與實作；利用第參章之研究方法進行實作。

第伍章為結論與建議；先依據第肆章就整個研究作進行匯總整理，並提出對後續研究之建議與看法。

貳、XBRL 技術介紹及文獻探討

一、XBRL 技術架構及介紹

1. XBRL 起源

XBRL 是以可延伸標記語言(eXtensible Markup Language, XML)為基礎，應用在財務報告訊息交換的一種工具，但相較於 XML，XBRL 除了保有具意義之語意標籤外，在設計上又增添專門為企業報告的機制，描述了不同訊息之間的關聯，能提供計算公式以進行訊息之驗證或編製訊息時所遵循之法令或會計準則，甚至可以將信息轉化為不同的地區語言，這些良好的特性均使得 XBRL 近年來成為 XML 領域中最受歡迎之企業報告新技術。

XBRL 之構想最早是由美國華盛頓州的會計師 Charles Hoffman 於 1998 年 4 月份所提出，Charles Hoffman 在美國註冊會計師協會(American Institute of Certified Public Accountants, AICPA)贊助下在 1998 年 12 月 31 日提出了一個使用 XML 作為編製財務報表工具的原型，1999 年，AICPA 於發起一項計劃為可延伸財務報告語言(XML based Financial Reporting Markup Language, XFRML)，即為 XBRL 之前身，其目的是要提供一個以 XML 為基礎的全球企業訊息供應鏈，讓企業訊息供應鏈上各階段參與者得以更有效率的方式取得、交換、分析與比較企業各項資訊，Hoffman and Strand (2001)曾表示 XBRL 之技術可運用於財報以外之其他資訊，可以改善現行不同格式間資訊交換之問題，可節省組織的財務及人力成本，同時降低資訊因重複輸入所造成之錯誤，並提高企業報告資訊重複利用程度，使專家能集中注意力在更具價值的資料分析上，提升投資者決策的品質，這也是美國證券交易委員會主席 Cox 的願景¹。在 2000 年，AICPA 邀集相關專業協會、會計師事務所、投資組織、軟硬體供應商及會計軟體發展機構等單位組

¹ 資料來源，請參考

<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/08/18/AR2008081802110.html>。

成小組，共同推動 XBRL，2000 年 7 月 31 日發布第一版 XBRL 技術規格標準 (Specification 1.0)，說明如何寫出一份符合標準的 XBRL 文件，於短短數十年內，許多國家如英國、加拿大、澳洲、中國、韓國等都已著手積極進行 XBRL 的推廣，XBRL 儼然成為全球企業報告之通用標準。

2. XBRL 技術架構

要產生一份符合標準的 XBRL 文件，必須要遵循 XBRL 的三階層架構，如圖 2-1：(1)技術規格標準(Specification)，由 XBRL 國際組織(XBRL International, Inc., XII)所制訂；(2)分類標準(Taxonomy)，原則上由各國之會計權威機構或各國 XBRL 協會制訂，但必須遵循前項技術規格標準來制訂；(3)案例文件(Instance Document)，是由各報導企業依據前二項標準來編製出符合規範的 XBRL 報表文件。

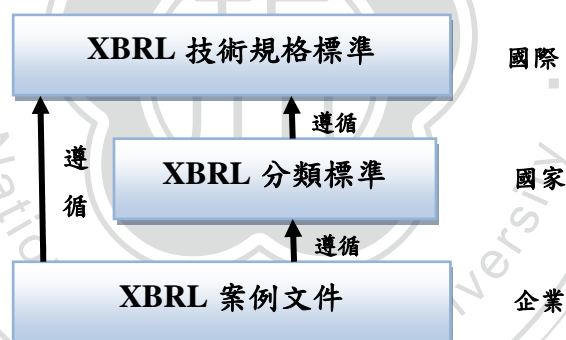


圖 2-1 XBRL 技術架構圖

所謂 XBRL 技術規格標準是所有 XBRL 文件之基礎，技術規格標準是由 XBRL 國際組織負責制訂，各國不能自行定義，只能於訂定分類標準或產生案例文件時選擇不同規格標準版本來加以遵守或引用，以確保各國 XBRL 標記能夠互通，因此 XBRL 技術規格標準必須先把一些於財務報告中所需之基本報表元素、衡量方式建立一致的基礎。技術規格標準的主要內容，在於規範 XBRL 分類標準（會計科目定義）與 XBRL 案例文件（報表）應有的形式與層級結構，規格標準中定義了一些足以指定各種會計術語所需之元素(element)與資料型態(data type)，如貨幣型態(monetaryItemType)、股份型態(sharesItemType)以及期間

型態(periodType)、衡量單位型態(measuresType)等，同時並定義出相關連結庫(linkbase)之元素。

目前最新技術規格標準為 2003 年 12 月 31 日所發布的 XBRL 2.1 版，與 1.0 版之最大差別為元素關係並非直接定義於分類標準文件中，運用大量 XLink 技術的連結庫，將各報告元素間之連結關係，包括元素之表達關係、計算關係、定義關係、參考來源及標籤，獨立定義在 XBRL 連結庫中。因此，分類標準並非單一的 schema 文件檔案，而是併入獨立出來的連結庫檔案後，成為一組分類標準套件(taxonomy package)，XBRL2.1 版進一步將案例文件驗證的相關 schema 文件及各種連結庫文件，統稱為「可尋獲的分類標準集合」(Discoverable Taxonomy Set, DTS)。包含在 DTS 內的文件必須以資料字典(schema.xsd)為核心，向外建立各種關係連結庫，才能產生一份符合 XBRL 規範的案例文件。表 2-1 說明了一個符合 XBRL 2.1 版技術規格標準之分類標準所應包含相關 DTS 規格文件及其意義。

表 2-1 XBRL 2.1 版分類標準套件中應包含之規格文件

檔案名稱	說明	會計意涵
資料字典 schema.xsd	定義資料項目之元素名稱、資料型態等基本資料屬性。	即報表中各科目如何轉換成 XBRL 之元素，以資產負債表上之「現金及約當現金」為例，其元素名稱為 CashandCashEquivalent，此元素具備以下之屬性 type="monetaryItemType"；periodType="instant"；balance="debit"。
表達連結庫 presentation.xml	描述資料項目於報表中之呈現的層級與順序。	各項報表中科目之間的階層關係之呈現，例如：「現金及約當現金」為「流動資產」內排序第一的子科目，在建構這兩個元素之間的表達上的父子關係時，order 屬性即設定為"1.0"。
計算連結庫 calculation.xml	描述資料項目之加總計算檢核邏輯。	可驗證各項報表中科目之計算上之正確性，例如：「資產合計」結果要等於「流動資產」及「非流動資產」兩項目數值之合計，如不相等，案例文件於驗證時會產生錯誤訊息。

表 2-1 XBRL 2.1 版分類標準套件中應包含之規格文件（續）

檔案名稱	說明	會計意涵
定義連結庫 definition.xml	描述資料項目之間表達、計算關係以外之其它使用者可自行定義的邏輯關係。	可由使用者自行定義的科目間關係，主要用來進行表格排列關係，例如：股東權益表、部門別之表格資訊，可產生出更多維度(dimension)的分析資訊給使用者。
參考連結庫 reference.xml	描述資料項目所依循或參考之會計準則或法令。	「現金及約當現金」會計科目的定義為參考國計會計準則公報第 7 號第 7 至 9 條，此訊息可於參考連結庫中載明。
標籤連結庫 label.xml	將資料項目加上各種語言名稱，主要目的是讓使用者易於瞭解資料項目意義，標籤可以不只有一種。	例如：「現金及約當現金」科目之元素命名為 CashAndCashEquivalents，但可透過標籤設定為現金及約當現金、Cash and cash equivalents 等報表使用者較為熟悉的中英文會計科目名稱。

資料來源：周濟群(2009)「利用 XBRL 技術設計可剖析的開放式企業報告架構」表二。

XBRL 分類標準則由各國之會計權威機構，依據 XBRL 技術規格標準以及各國所遵循的會計準則所制訂，提供 XBRL 企業報告之編製者，根據分類標準中所定義之元素名稱與屬性，編製 XBRL 企業報告。分類標準必須由各國權責機關來制訂，主要是因為各國所用的會計原則不盡相同，因而在會計科目的命名方式與劃分程度就會有所不同。但各國在制訂分類標準時，若完全無所規範地來制訂，將可能造成跨國企業使用 XBRL 上難度，為了讓各國制訂出的財務報告分類標準在結構上具有一致性，XBRL 協會在 2005 年 4 月提出財務報表分類標準架構(Financial Report Taxonomy Architecture, FRTA²)，FRTA 1.0 分為四大類規則，分別為概念層、關係層、DTS 層及延伸層，表 2-2 歸納四個層面之說明，FRTA 之主要目的是希望能提供各國在制訂分類標準有所指引。

² 當分類標準申請 XBRL 國際的認證過程 (Taxonomy Recognition Process, TRP)時,除符合規格標準書外，是否遵循 FRTA 中規定之規則是達到 XBRL 國際進階認證(Approved)必須達成的要求項目。

表 2-2 FRTA 之四層級

層面	說明
概念層 (Concept layer)	主要規範元素之定義規則，如元素之命名規則及其應該具備之屬性及標籤、參考連結之制訂方式。
關係層 (Relationship layer)	關係層描述了使用連結的規則，以及如何用定義、計算、表達等連結來展現概念之間的關係。
DTS 層 (Discoverable Taxonomy Set layer)	規範 DTS 範圍、語法、命名規則及說明文件。
延伸層 (Extension layer)	規範分類標準之延伸應遵循之規則。

資料來源：周國華(2005)。

當各國之會計權威機構制訂出符合該國之分類標準後，企業即可運用該分類標準，配合 XBRL 協會制訂之規格標準，依照財務報告之內容編製並申報其案例文件給主管機關。

3. XBRL 在國際之分類標準制訂及應用情形

自 2000 年 AICPA 公佈 XBRL 第一版技術規格標準開始，世界各國紛紛致力於 XBRL 的推動上，在會計領域上，各國根據適用之會計原則發展出分類標準，除了傳統規範性的財務量化資訊，分類標準之架構也逐漸延伸至企業非量化資訊（如以文字敘述為主之財務報表附註）之應用上。

以美國為例，美國財務報告分類標準(XBRL US GAAP Taxonomy, UGT)係根據美國一般公認會計原則(US Generally Accepted Accounting Principles, US GAAP)所制訂，UGT 之設計與維護作業原先是由美國 XBRL 組織(XBRL US, Inc.)負責，2010 年時轉由美國財務會計基金會(Financial Accounting Foundation, FAF)負責更新與維護，在 2011，由 FAF 直接轉交於其下的 FASB 負責 UGT 之制訂與維護，此作法將有利於會計準則之制訂與 XBRL 分類標準之同步進行。隨著 UGT³

³ 包括 US GAAP 2009、2011、2012 年版、共同基金 2010、2012 年版、信評公司 2009 年版，以及證管會申報文件分類標準等，詳細內容，請參考 <http://xbrl.us/taxonomies/Pages/default.aspx>。

逐漸完善，目前總共已建置超過 17,000 個財務會計報告之元素，附註部份元素也多達 13,000 個，包含 US GAAP、SEC 財務報告強制揭露訊息及許多共同遵循報告的元素，以滿足各種特定報告的需求。雖然 UGT 制訂的範圍包括了公司財務報告（包括公司資訊、四大報表及附註）所需之對應元素，迄今也已包含大量用以表達表格型態屬性之元素，然而公司仍可能因應產業特性或公司特定需求，必須以額外之表格、文字或是報表才能完整揭露公司資訊，故 SEC 允許使用者自行進行分類標準之延伸(create an extension)，而新增加的元素即代表公司所欲揭露的特殊科目(company-specific line items)。有鑑於 XBRL 格式應用於財務報告之優勢，SEC 於 2009 年強制要求發行公司依照規模及性質分階段採用 XBRL。第一階段為使用 US GAAP 的國內外大型公司，其普通股全球流通總市值超過 50 億美元者，必須以 XBRL 格式申報截止日在 2009 年 6 月 15 日以後的財務報表、報表附註及明細分析表；第二階段為使用 US GAAP 且總市值介於 7 億至 50 億美元之間的其他國內外大型公司，從 2010 年 6 月 15 日後開始申報；第三階段為使用 US GAAP 的其他公司及使用 IFRS 的公司，從 2011 年 6 月 15 日後開始實施，所有公司在首次採用 XBRL 申報第一年，每項附註僅需分別標記為一整個文字區塊(a block of text)，自第二年起，對於附註與附表之量化內容，像是金額、比例或數量等進行詳細標記，目前所有公司皆採用雙軌申報制，同時要申報 XBRL 格式財務報告並提供傳統 HTML 格式之財務報告，美國 XBRL 組織開發了一套應用系統⁴，將所有採用 XBRL 格式申報企業之收入、研究發展費用、淨利及資產、負債、股東權益等項目之數值，將不同產業及公司間之比重以圖形化方式呈現給使用者，點選後可連結至 SEC 之新版 EDGAR 系統獲取更多相關資訊進行決策。

國際會計準則委員會基金會(IASC Foundation, IASCF)因應世界各國證券監理機構陸續宣告導入 IFRS 之時程及應用 XBRL 技術作為申報工具，於 2005 年

⁴ 資料來源，請參考 <http://xbrl.us/research/pages/data.htm>。

成立 XBRL 團隊(XBRL team)，期望發展出一套完善的國際財務報告分類標準，促進全球財務報告之共通性，至今已發布到 IFRS 分類標準 2013 版⁵，一套完整之 IFRS 分類標準內容包含國際財務報告準則分類標準 (Full IFRS 分類標準) 及中小企業國際財務報告準則分類標準 (IFRS for SMEs 分類標準⁶)，IFRS 分類標準是以 XBRL 2.1 版本技術規格標準發展，和各國制訂之分類標準比較不同的是其內容架構是依 IFRS 發布之各準則編號順序訂定，而非以財務報表種類作為架構，就 IFRS 分類標準 2012 版本，內容包括了管理階層評論(management commentary)、財務報表一般資訊 (報導企業資訊、報導期間)、四大報表 (財務狀況表、綜合損益表、現金流量表、股東權益變動表)、財務報表附註，從結構來看，由於 IFRS 為原則性規範之會計準則，對於主要報表僅做出最低揭露標準的要求，IFRS 分類標準於財務報表表達僅建置至第三層級之會計科目，大多數之明細項目則選擇於附註中做補充說明，故於 IFRS 分類標準下附註中元素所占比例相當大 (約 90%)。IFRS 分類標準目前已被翻譯德文、義大利文、阿拉伯文等 40 種語言，許多已採用或即將採用 IFRS 之國家，如英國、西班牙、澳洲皆應用 IFRS 分類標準作為核心版本再依據國內法令規範要求進行延伸，制訂成符合各國申報實務之分類標準，同時又可保有與 IFRS 分類標準一致之會計概念。

在亞洲地區，中國是最早強制要求採用 XBRL 之國家，2003 年由上海證券交易所推動採自願申報計劃後，於 2005 年開始要求上市公司以 XBRL 強制申報年度財務報告全文，其所制訂之上海證券交易所上市公司分類標準⁷已於 2005 年 10 月通過 XBRL 國際組織認證，並於 2008 年應用於公司定期報告(季報、年報)，內容含括會計師查核報告、公司申報資訊及簡介、管理階層報告及重要事項，上海證交所的 XBRL Online 平台⁸提供使用者選取不同公司之特定申報項目進行比

⁵ 資料來源，請參考 <http://www.ifrs.org/XBRL/IFRS-Taxonomy/Pages/IFRS-Taxonomy.aspx>。

⁶ 為一獨立之分類標準，主要考量到中小企業之規模及需求，但 IASB 限制上市公司與金融機構採用此套標準。

⁷ 資料來源，請參考 <http://www.xbrl-cn.org/xbrl/fenlei/>。

⁸ 資料來源，請參考 <http://listxbrl.sse.com.cn/sssexbrl/companyInfoAction.do>。

較分析，包括多項財務報表分析及比率分析圖，中國財政部為確保以 XBRL 編製財務會計報告之訊息質量，於 2010 年發布企業會計準則通用分類標準⁹，以 IFRS 分類標準 2010 年版為核心，並參考中國之會計法、企業會計準則、XBRL 技術規格標準制訂而成，並於 2011 年開始要求部份上市公司需依此分類標準編製 XBRL 案例文件進行申報。

新加坡會計與企業管制局(Accounting and Corporate Regulatory Authority, ACRA)要求境內公司自 2007 年 11 月起須提送 XBRL 格式之年度報告，提供公司兩種申報選擇¹⁰，其中採用全文申報者(Option A-Full XBRL)，報告範圍包含會計師報告、管理者報告及完整之財務報表，新加坡會計與企業管制局和澳大利亞公司 WHK Horwath 合作開發推出 Open Analytics¹¹，使用者可以透過此程式查看與分析新加坡公司自 2007 年起申報之財務報告。

綜觀上述各經濟個體對於分類標準之制訂，即使是目前分類標準架構及內容最完善之 UGT 2012 年版（迄今已建置 17,000 多個元素），分類標準之主要內容仍限於主管機關所規定之強制申報項目，企業若僅按分類標準編製報告，可能導致公司特定之決策攸關訊息之喪失，故分類標準延伸有其必要性。

二、 TIFRS 分類標準架構介紹

在全球化的時代，是否能落實資訊透明化與國際接軌，以吸引更多外國投資人投資，對於上市公司益顯重要，國際間推動 XBRL 已成為趨勢，為強化台灣資本市場於國際接軌，我國在 2008 年由金融監督管理委員會下主導之「推動上市櫃（興櫃）公司採用 XBRL 申報財務報告專案小組」，其下設立六個工作小

⁹ 資料來源，請參考 <http://www.xbrl-cn.org/2010/1019/73285.shtml>。

¹⁰ 目前有兩種申報方式可選擇，Option A 全面採用 XBRL 進行申報，包含四大報表及附註與會計師報告(Independent Auditor's Report)、管理者報告(Director's Report, Statement by Directors)；option B 為部份採行 XBRL，需申報資產負債表及損益表及強制揭露於現金流量表部份項目及資訊與 PDF 格式之報告，請參考 <http://www.acra.gov.sg/>。

¹¹ 資料來源，請參考 <http://www.financialsdirect.sg/About.aspx>。

組，解決推動 XBRL 可能面臨問題，訂定分類標準即為其中一環，為因應台灣上市櫃公司將於 2013 年全面採行 IFRS，同時需依照 XBRL 技術申報四大財務報表，目前最新分類標準—TIFRS 分類標準之制訂，是證交所與櫃買中心於 2011 年起以 IASB 官方所發布之 IFRS 分類標準 2010 年版本為基礎，若 IFRS 分類標準中之元素概念及所使用之標籤與 TIFRS 完全相符者，則直接採用 IFRS 分類標準所建置之元素，另外輔以我國法規及實務需求所進行延伸制訂，目前已完成一般、金控、金融、保險、證券期貨及異業合併六個業別之個別、個體與合併之財務報表及部份財務報表附註，並於 2013 年第一季用於申報四大財務報表，而附註部份則預計於 2014 年第一季開始申報。

由於後續案例實作是根據 TIFRS 分類標準進行延伸，如何選取延伸起點對於後續延伸分類標準之建置有極大的影響，故在此對 TIFRS 分類標準架構進行介紹，TIFRS 分類標準架構圖如圖 2-2，TIFRS 分類標準是以 7 個模組建置而成，包含 IFRS 模組、會計師查核報告模組、資產負債表與綜合損益表模組、權益變動表模組、現金流量表模組、財務報表附註模組及各業別分類標準入口點，運用分類標準模組化的好處為可依照不同需求選用設計好之模組進行組裝不用重新設計，關於 TIFRS 分類標準中之 7 個模組分段介紹如下。

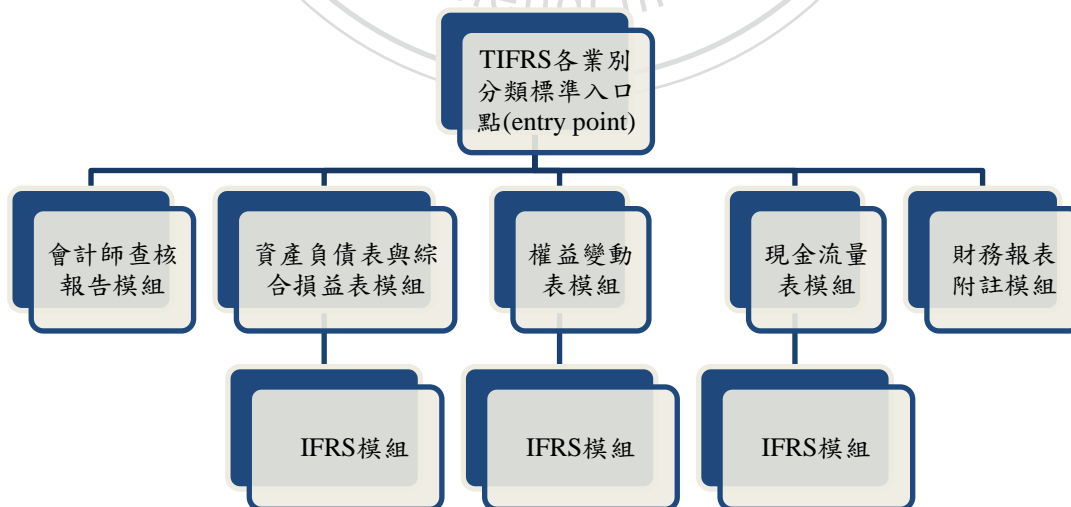


圖 2-2 TIFRS 分類標準架構圖

1. 於 IFRS 模組匯入 IFRS 分類標準 2010 版本，應用其國際會計準則之概念元素定義，此模組包含 schema 文件、中英文標籤連結庫與參考連結庫。
2. 會計師查核報告模組由 schema 文件、標籤連結庫與表達連結庫組成，定義會計師查核報告中所需之元素、標籤及報告元素間之表達與階層關係。
3. 資產負債表與綜合損益表模組，使用 IFRS 模組為基礎進行延伸建置，其組成內容有 schema 文件、標籤連結庫、表達連結庫與計算連結庫，依照不同行業之規定定義出財務報表報告元素與元素間之關係。
4. 權益變動表模組下可分為兩個層級，第一層級為各業別通用的權益變動表模組，是以 IFRS 模組進行延伸，包含 schema 文件、標籤連結庫、表達連結庫、計算連結庫與定義連結庫，將權益變動表基礎架構建立出來，第二層級則應用第一層級建置出之各業別通用的權益變動表模組進行延伸建置不同報告別（個別、個體、合併）之權益變動表模組。
5. 現金流量表模組區分為兩個層級，第一層級使用 IFRS 模組進行延伸建置各業別通用的現金流量表模組，由 schema 文件、標籤連結庫、表達連結庫、計算連結庫組成，第二層級則於第一層級各業別通用的現金流量表模組架構之上，延伸建置不同行業別之現金流量表模組。
6. 財務報表附註模組中亦可為兩個層級，第一層級定義通用財報附註中的報告元素、標籤及報告元素間之表達與階層關係，第二層級則在通用財務報表附註架構上為不同行業財務報表附註進行延伸建置，其組成內容有 schema 文件、標籤連結庫、表達連結庫與定義連結庫。
7. 最後之模組為各業別分類標準入口點，是將上述建置完成之各模組匯入而成，各業別分類標準中根據報告類型之不同，又可細分為三種（個別、個體與合併），於本模組中所設計之表達連結庫、計算連結庫與定義連結庫是用來處理因不同報告類型所產生之差異，例如一般行業的合併資產負債表之業

主權益項下必須區分為歸屬於母公司業主之權益與非控制權益，而個別資產負債表之權益項下僅需申報權益總額即可。

三、分類標準之延伸概念

分類標準之延伸的最基本目的是讓訊息披露能更符合企業實務需要。分類標準之制訂通常是基於監管機關要求之強制性揭露，故僅涵蓋底層之會計報告通用元素，其元素之會計層級通常較高，而國內外相關研究顯示企業透明度之提升可以改善資訊不對稱問題、強化投資人之信任關係及提高企業的形象(Useem 1998; Brennan and Kelly 2000)，進而降低企業取得資金成本、代理成本及法律訴訟等相關風險。故企業願意在強制揭露之訊息外，自願性揭露更多詳細訊息給外部使用者，自願性揭露之科目層級通常較低，因此公司在進行訊息披露時會將分類標準進行延伸，可以讓 XBRL 編製之財務報告完全反映傳統財務報告上之訊息(Cohen 2004)，並根據所處行業及自身特性進行自願性揭露，延伸分類標準之概念類似於物件導向設計中繼承之概念，分類標準延伸的主要目的是要達到基礎分類標準之元素能夠再用(reuse)，僅需要稍加擴充或修改即可符合企業不同之需求，分類標準延伸概念如圖 2-3，惟需特別注意的是將分類標準進行延伸時，可能會因為錯誤之延伸而降低訊息披露之準確性及不同報告主體間之可比較性(Wagenhofer 2003)，進而增加審計的難度(Plumlee and Plumlee 2008)。

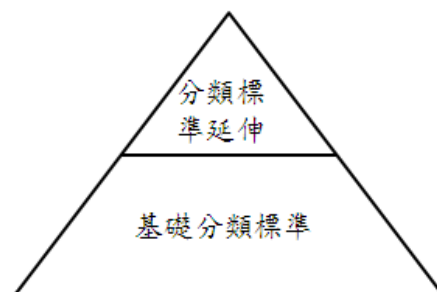


圖 2-3 分類標準延伸概念圖

分類標準延伸之基本條件是在進行案例文件編製申報時，若所需披露之元素於基礎分類標準(base taxonomy)中未進行定義，則需由企業本身進行補充定義，例如：企業欲進行自願性揭露「帳齡超過5年之應收帳款」項目，若在基礎分類標準中沒有定義此元素，企業就需要進行補充定義「帳齡超過5年之應收帳款」這個元素，然後根據延伸後之分類標準完成案例文件。

國外資本市場之實證研究也提供了分類標準延伸必要性之經驗，Bovee et al. (2002)之研究針對美國財務報告分類標準（工商企業）2000年版本的質量進行實證考察，選取1999年共67家公司之資產負債表、損益表和現金流量表，並將其項目(line items)轉換成XBRL格式，再與分類標準中的元素標籤進行比對(mapping)，檢視分類標準元素之訂定是否能滿足公司之報告編製實務。其研究結果顯示，整體而言分類標準與報表項目的比對是一致的，但在不同行業間的差異較為顯著，代表分類標準之制訂仍存有改善的空間。

高錦萍與張天西(2006)針對2005年上海證券交易所制訂之上市公司分類標準進行考察，選取排除金融保險行業外之12個行業共117家公司，比對分類標準與當年上市公司披露元素之匹配程度，將差異項目類型分為建議新標記及公司特定標記兩種¹²，研究結果發現分類標準與公司報告實務上仍存在差異，公司平均差異發生數為78.46，代表公司報告實務中平均每家公司有78.46個元素並未在現行分類標準下定義，其中差異屬於建議新標記之平均值為76.27，顯示分類標準與報告實務不一致之主要原因為企業間普遍揭露之訊息元素並未含括在分類標準中，故要滿足企業完整表達之需求即須進行分類標準之延伸。

Bonson, Cortijo and Escobar (2009)的研究則測試IFRS分類標準是否能提供以IFRS為會計原則作為編製基礎之歐洲公司實務上的使用，研究結果顯示在金

¹² 建議新標記為財務報表揭露之訊息在現行分類標準中未加以定義，但該項目於3個以上樣本公司之年報中出現，代表其存在之必要性，故將此項目列入建議新標記。若該項目僅出現於2個以下之樣本公司年報則屬於公司特定標記。

融保險業別方面及四大財務報表中之股東權益變動表中二者之差異較顯著，此現象可能是因為在金融保險產業性質較特殊及相關規範較多所導致。

Chakraborty and Vasarhelyi (2010)以財富 500 (Fortune 500)中隨機選取 120 家公司 2007 年年報(10-K Form)進行檢驗，發現企業實際披露的元素結構和基礎分類標準元素結構存在最主要差異就是基礎分類標準的元素通常為實務披露元素之合計(aggregate structure)，此研究結果說明了企業若要對科目進行細項揭露時，對於分類標準之延伸有其必要性。

從上述文獻中可看出對於基礎分類標準延伸之必要性，要進行分類標準延伸，首先要對基礎分類標準架構進行了解，關於基礎分類標準之設計通常有兩種觀點，一種是考量到元素被使用之效率性且能夠反覆使用，故於建置時僅包含底層之基本元素，IFRS 分類標準架構即屬於此類型；另一種觀點則是基於可比較性之角度，認為基礎分類標準中應當涵蓋一切可能元素，如此一來分類標準架構變得十分龐大，且隨著揭露實務的改變，需要頻繁地進行更新，考量到初始建置成本及後續維護作業，第一種建置觀點更廣為各國採納。

從延伸結構上之擴展來看可以分為縱向和橫向兩種類型，縱向結構是指基礎分類標準到企業進行延伸路徑之選擇，會影響企業選擇延伸起點之問題，企業應該直接基於基礎分類標準進行延伸，抑或是各產業先對基礎分類標準進行橫向延伸後，企業再根據行業別基礎分類標準創建企業延伸分類標準，目前學者之研究偏向支持由各行業先對基礎分類標準進行延伸後，企業再根據行業別基礎分類標準創建企業延伸分類標準，橫向之延伸結構是基於不同行業間之延伸程度可能不同，根據 Chen, DeFond and Park (2002)實證研究結果，發現在高科技產業中自願性揭露之程度較高，另外行業特性之不同，也會影響會計準則於制訂時之差異，銀行、保險及金融業之揭露元素之差異程度高於一般產業反映出產業間特性之不同(Bonson et al. 2009)，故不同行業間分類標準之延伸程度及數量上應該存在差異，以行業別為基礎之分類標準可以滿足不同行業間訊息使用者對於訊息差異化

之需求，例如在製藥業中投資人可能更著重在產品之創新研發上，而在電信業方面，銷售及行銷策略及顧客忠誠度等資訊可能是報表使用者比較著重的部份，此種延伸方式能夠提高同產業不同公司間之可比較性。

分類標準之延伸大致可以區分為兩類，一類為元素之延伸，當企業欲揭露之訊息於基礎分類標準並未定義時，可以在延伸套件中定義新元素或標籤，企業於延伸元素之建置，最重要的就是要確認於基礎分類標準中是否存在適用之元素，可以透過財務概念和分類標準中元素之對應(mapping)關係來判斷，對應結果可以分成下列四種情形，(1)名稱相同且概念一致；(2)名稱不同但概念一致；(3)名稱相同但概念不一致；(4)名稱不同且概念不一致，第二種情形可以藉由修改標籤來達成，後面二者之情況即需要藉由分類標準之延伸來確保企業報告之完整性。另外一類屬於元素間關係之延伸，透過連結庫來建構新關係或修改原有之表達、計算關係，根據 Debreceeny, Farewell, Piechocki, Felden, Graning and d'Eri (2011) 對於美國第一階段導入 XBRL 作為申報格式之上市公司於 2009 年申報給美國 SEC 之延伸分類標準進行檢視，發現企業自行延伸分類標準之品質有待加強，錯誤之延伸甚至可能會影響資訊揭露之準確性及後續使用性，故於建置分類標準延伸時應特別注意。

四、 Inline XBRL 技術

隨著 XBRL 的技術日趨成熟，相關應用逐漸出現，XBRL 案例文件無法直接閱讀的問題逐漸受到重視。XBRL 案例文件依循 XBRL 技術規格標準的規範，輔以分類標準即可藉由軟體（XBRL Viewer 或相關分析軟體）解析其內容，但若不使用軟體處理，非受過完整 XBRL 訓練之專家，無法直接閱讀 XBRL 案例文件內容，如此一來將會造成使用上之困難，投資人需透過額外軟體轉換才能閱讀以 XBRL 編製之財報內容，監理機關亦無法從 XBRL 財報原始檔進行稽查，這些障礙現在可藉由 Inline XBRL 技術來解決。

Inline XBRL (iXBRL) 技術為英國 CoreFiling 公司所提出，最早使用於英國稅務申報上，於 2010 年 4 月由 XBRL 國際組織正式納入推薦規格(recommendation)。Inline XBRL 是一種將 XBRL 資料片段嵌入 HTML 或可擴展文本標記語言 (extensible Hyper Text Markup Language, XHTML) 網頁的技術標準，讓 XBRL 案例文件可於瀏覽器中開啟，使 XBRL 財務報表被電腦所讀取進行處理之同時，亦能夠被人們所閱讀及理解(both human-readable and machine-readable)。

在 Inline XBRL 案例文件的結構中，會同時出現 HTML 標籤與 XBRL 標籤，將原本 XBRL 標籤的內容，轉換成為 Inline XBRL 標籤後，再嵌入 HTML 標籤，由 HTML 標籤處理排版、文字樣式以及表格內容之相關版面呈現，Inline XBRL 文件可以透過轉換產出 XBRL 文件，其概念如下圖 2-4 所展示。

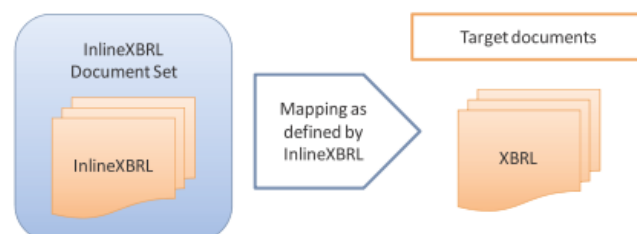


圖 2-4 Inline XBRL 套件

資料來源：Debreceeny, Felden, Ochocki, Piechocki and Piechocki (2009)

Inline XBRL 案例文件經過對應的結果應該為一個可被驗證的 XBRL 案例文件，下面介紹一個 Inline XBRL 案例檔：

```
<td class="rightalign">
  <b>
    <ix:nonFraction name="pt:TangibleFixedAssets" contextRef="e2003" id="s2-1" precision="4" unitRef="GBP">
      7464
    </ix:nonFraction>
  </b>
</td>
<td class="rightalign">
  <ix:nonFraction name="pt:IntangibleFixedAssets" contextRef="e2003" precision="3" unitRef="GBP">
    750
  </ix:nonFraction>
</td>
```

圖 2-5 Inline XBRL 程式碼案例檔¹³

上面的例子是以 HTML 表格形式呈現的有形固定資產及無形固定資產兩種貨幣性項目，粗黑框的部份為 Inline XBRL 之標籤，Inline XBRL 應用元素來使 XBRL 案例文件中的內容，能相應且適當地呈現在 HTML 格式中。Inline XBRL 提供多種呈現方式 XBRL 案例之內容包括 1.隱藏特定 XBRL 項目；2.可以呈現重複出現的複雜結構，特別是元組(tuples)；3.註腳(footnotes)、標題(headers)、引用(references)和資源(resources)之呈現；4.可以呈現 XBRL 案例中之分數及非分數項目，關於 Inline XBRL 元素之屬性進一步參考及說明，可以參考 Inline XBRL 技術規範。

Inline XBRL 可視為分類標準延伸之替代方案，世界各國對於開放企業延伸分類標準之做法不一，台灣目前尚未開放企業自行延伸分類標準，自行延伸分類標準能讓企業能更充份且完整地表達公司的財報。然而，分類標準延伸存在技術門檻，語法(syntax)的錯誤雖可經由軟體檢測而修正，但語意(semantic)上的錯誤，如企業可能會不小心將應收帳款列入現金之子科目，這種錯誤則難以直接由軟體驗證找出，產生錯誤的延伸將會影響財報揭露之正確性，進而增加使用者後續分析之困難度。Inline XBRL 的出現可以避免上述情形的產生，Inline XBRL 案例文

¹³ 資料來源，請參考 I. Stokes-Rees and P. Allen, Inline XBRL Part 1 : Specification 1.0, <http://www.xbrl.org/Specification/inlineXBRL-part1/CR-2009-11-16/inlineXBRL-part1-CR-2009-11-16.html>。

件是以 HTML 為主體，當企業希望揭露之會計科目未制訂於分類標準中時，在不自行延伸分類標準的情況下，添加 HTML 標籤即可揭露該會計科目，此方法甚為簡單，亦無須企業耗費大筆成本，透過一般網頁編輯軟體（如 FrontPage、Dreamweaver）或一般文字編輯器（如記事本）處理，即可自行增加揭露會計科目，提供報表使用者更多攸關資訊，下表 2-3 整理 XBRL 及 Inline XBRL 格式之主要差異。

表 2-3 XBRL 及 Inline XBRL 格式之主要差異

主要差異	XBRL	Inline XBRL
保持來源文件(source document)之呈現格式	需要大量建置延伸分類標準才能呈現出來源文件格式。	可以不用建置大量分類標準之延伸即可呈現和來源文件相同之格式。
延伸分類標準之建置需求	高	低
需要建置 XBRL Viewer 等軟體來閱讀案例文件	是	可以用網路瀏覽器開啟，便於使用者閱讀及了解。
可以通過監理機關所以提供之基礎分類標準計算連結庫之驗證	是	不一定，因為該會計科目未納入計算連結庫，因此可能無法通過檢核。
技術穩定性	高	尚處於發展階段。

資料來源：本研究整理自王堅權(2012)。

五、XBRL 相關文獻探討

如同前述 XBRL 擁有良好的技術特點，為使其能夠持續發展，許多專家學者積極研究 XBRL 促進資訊運用效率及品質的領域，關於分類標準品質，許多學者皆曾針對不同地區之基礎分類標準之適用性提出相關探討 (Bovee et al. 2002; 高錦萍和張天西 2006; Bonson et al. 2009; Chakraborty and Vasarhelyi 2010)，結果顯示企業報告實務所需使用之報導元素和分類標準中所建置之元素仍有相當差距，建議未來財務報告分類標準之修訂時，應廣邀相關領域之專家學者使分類標準之內容及架構更加完善。

Hunton, Wright and Wright (2003)從經濟學成本收益(cost-benefit)分析角度比較持續報導(continuous reporting)與傳統報導模式，持續報導模式提供決策者能快速進行資訊回饋，降低因資訊不對稱及透明度不足所導致之股價波動、股票交易溢價及資金成本昂貴等情形；但持續報導模式同時也較傳統模式需要更多之成本進行維護，即時報告之成本主要在於資訊溝通技術(information communication technology)的開發與實行成本，認為若能有效應用 XBRL 技術特點，即時報告的增額成本將會顯著降低，XBRL 將成為建構持續報導之重要角色。

Hodge, Kennedy and Maines (2004)藉由實驗室研究方式，試圖驗證剖析品質較佳 XBRL 格式之財務報告對於一般使用者(nonprofessional users)決策的影響。研究發現，大多數一般使用者無法自主使用 XBRL 技術進行資訊搜尋，若能有效運用 XBRL 技術時，XBRL 確實有助於獲取及整合攸關資訊，以協助使用者作出更正確的決策，亦顯示出除了資料格式的創新外，對於使用者的教育宣導也是企業報導模式轉變是否能成功的關鍵因素。

Yoon, Zo and Ciganek (2010)運用實證研究方式，以 t 檢定和多元迴歸分析，得出應用 XBRL 可以降低資本市場訊息之不對稱性，特別是在大公司之成效尤其顯著，認為政府應該要推動以 XBRL 為應用之企業報告。

Arnold, Bedard, Phillips and Sutton (2012)以實驗設計方式測試應用 XBRL 標記質性財報訊息對於專業及非專業使用者決策之影響，選擇以 MD&A 中敘述性內容進行標記，給予使用者傳統格式及 XBRL 格式之 MD&A，除了格式之不同，報導內容完全相同，額外提供 5 年之損益表、現金流量表、資產負債表、會計師查核報告及與財務報導有關之內部控制，其所選擇之案例公司有一未維持有效之財務報導內部控制¹⁴之風險，在 MD&A 內容中亦提及此一風險，研究結果顯示非專業使用者在應用 XBRL 格式之 MD&A 可以更直接搜尋到其感興趣之訊息，但對於專業使用者之差異則不顯著，但整體來說，使用 XBRL 之標記特性有助於使用者將關鍵風險訊息納入決策考量，並提升訊息使用之效率。

Alles and Piechocki (2012)提出應用 XBRL 技術重新分類及編排資訊的特性，可以提供使用者從不同角度進行考量作出較佳之決策，進而改善公司治理提升公司透明度。

美國 SEC 於 2009 年通過 Rule 33-9002，分三階段推動企業採用 XBRL 格式申報其財務報告，並且開放企業自行延伸分類標準，了解企業應用 XBRL 實際申報情形將有利於後續分類標準之修訂及規範，Debreceeny et al. (2011)針對 2009 年 4 月到 2010 年 6 月間申報於 EDGAR 系統的 XBRL 案例文件進行敘述性統計分析，試圖了解延伸的情形與品質，此研究針對第一階段申報企業以 2009 年版 UGT 下自行延伸的情形，研究結果發現，12% 貨幣型態元素(monetary element)為企業自行延伸，由於美國財務報告分類標準中之元素已考量產業間不同特性進行制訂，但延伸程度仍比預期高，為了深入了解延伸的情況，選取 67 家申報者之延伸情形作進一步分析，其中有 12 家屬於醫藥產業(SIC code 2834)，15 家屬於軟體產業(SIC code 7372 and 7373)，選擇以此兩產業為主，主要是因為此二行業別具有獨特的專業知識，可能無法反映在基礎分類標準中，其餘 40 家則從剩

¹⁴ 內控有一重大缺失項目，違反海外反貪腐行為法(Foreign Corrupt Practices Act, FCPA)已受到司法機關之關注。

餘群體中隨機抽樣。針對 67 家小樣本之延伸狀況進行整理，區分為下列四種情形：

1. 不必要的延伸(Unnecessary Extensions)

這類型的延伸情況是指申報者所需要的元素已經存在於分類標準中，而申報者卻另外額外進行延伸，這類型錯誤延伸出的元素通常是常用的報告元素，像是利息費用、營業損失，調查結果顯示出這類型的延伸占全部延伸的 40%。

這類情形的發生可能是因為申報者須在限定的時間內申報其案例文件，要從規模龐大的分類標準中選擇適當的元素確實有一定的難度，許多申報者進行延伸的元素通常在分類標準中的揭露部份可以被取得，舉例像是申報者自行延伸了一個元素 SoftwareDevelopmentNoncurrent，於註解(documentation)中描述此元素為「在軟體技術可行性達成後，資本化軟體之研究發展費用」，而在分類標準的揭露部份已經有語義上相似的元素 CapitalizedSoftwareDevelopmentCostsForSoftwareSoldToCustomers，由於分類標準的規模及複雜性，加上申報具時間限制，常導致申報者過早斷定元素於分類標準中不存在之結論。

另外，申報者對於 XBRL 技術的不熟悉亦可能造成不必要的延伸，舉例來說，通常企業內部可區分為不同的營運部門，關於部門別資訊除了可以用附註揭露的方式，亦可以在財務報表上按部門別進行更細部的切割，提供使用者各部門之財務資訊，XBRL 中的維度技術能處理多層面之描述，以銷售收入為例，若資訊使用者需要不同部門之銷貨收入情況，可以運用維度技術建立二維之表格，欄標題以地區別或部門別背景元素(context)，列標題放入銷貨收入作為主項目(primary item)，即可呈現不同層面之訊息給使用者。但於檢視申報案例文件之過程中，發現申報者自行延伸 FinancialServicesAccountsPayableCurrentAndNoncurrent 元素，而非應用 FinancialServices 維度加上 AccountsPayableCurrentAndNoncurrent，這種情形導致此申報者自行延伸的 117 個元素之中，88 個皆屬於不必要

之延伸。

2. 針對企業特定需要所作的延伸 (Extensions to Reflect Filer-Specific Disclosures)

這類延伸情形占全部的 30%，這類的延伸可以細分為兩類，一類是由於在分類標準中，申報者無法找到語意上相同的概念，像是取得林地之成本、關於減肥藥的訴訟成本，另外一類則是與現有分類標準的元素有相近的概念，像是其他無形資產之折舊與攤銷、授權與權利金費用、普通股股東權益等。

這類型的延伸通常是因為企業實際報告中的計算結構和基礎分類標準中的計算結構無法對應，基於以 XBRL 申報的案例文件和以 HTML 格式所申報文件之間需保持一致性，申報者只能自行延伸所需的元素進行表達，但由於自行延伸的結果，可能影響不同企業個體的可比較性，使資訊使用者在進行比較時需要進行額外的分析。

3. 整合或拆解分類標準中之元素 (Aggregation and Disaggregation)

第三種類型的延伸是結合基礎分類標準兩個以上的元素，此類型延伸占全部延伸的 17%，最常見的就是將其他資產—流動和預付費用—流動這兩種元素結合。第四種類型之延伸是將基礎分類標準中的元素概念進行細分，這類型延伸情形占全部延伸的 4%。

4. 其他類型之延伸 (Other Extensions)

這一類型的延伸之下可細分為幾類小群體，其中，有 15 個延伸元素於案例文件出現空值，但實際上應該有值被報導，如此延伸元素之建置無法發揮其揭露效用同時增加分類標準之複雜度，另外，有些延伸元素是為了能使申報者的附註資訊被標記而建置的，預期隨著 UGT 之發展，這類型之延伸情形也會逐漸減少。

至於國內對於 XBRL 運用，一開始較偏重分類標準的研究設計，李永銘(2002)建置合併報表分類標準，藉由資訊科技之進步，利用 XBRL 合併財務報表分類

標準套件之建立，自動化產出合併報表。王化鵬(2005)考量到非財務資訊對於公司經營之重要性，選擇建立公開發行公司年報內有關內部人資訊之分類標準¹⁵，並根據分類標準建立了一間虛擬的內部人資訊案例文件，說明採用 XBRL 報導內部人資訊之可行性及採用此技術可以提升使用資訊之效率。黃劭彥、許芳榮、陳雪如與黃素玲(2004)依台灣營利事業所得稅申報書及未分配盈餘申報書建立營所稅之部份分類標準，並藉由應用程式之設計產出虛擬案例文件，將 XBRL 格式之表單進行虛擬報稅，透過 XBRL 格式可以減少企業報表轉換成本，提升報稅之便利性。周濟群(2009)提出「開放式企業報告」架構可以改善資訊品質，該研究測試傳統報告格式(PDF、HTML 格式)與 XBRL 格式在資訊品質方面的差異，包括資訊之可靠性(包含正確性)、可取得性、可比較性、決策攸關性與即時性之品質特性，其研究結果顯示採用 XBRL 格式在各資訊品質皆優於傳統非格式化之企業報告。周瑋澤(2011)應用 XBRL 之連結機制將年報中之財務及非財務資訊進行整合，結果顯示此種建置方式能夠節省使用者蒐集資訊之前置時間且提升資訊使用之效率。蔣世軒(2012)研究導入 XBRL 是否降低台灣資本市場資訊不對稱之程度，研究結果顯示 XBRL 之導入和資訊不對稱有顯著相關，故建議政府應該推廣 XBRL 之使用，讓資訊使用者可以享受 XBRL 所帶來之效益。近期則有較多產出案例文件的運用探討，目前多出現在財務危機預警之使用，邱詩容(2007)建置出基於 XBRL 格式的財務危機預警系統，選取 52 家國內上市櫃公司做為研究對象，以一對一方式將財務危機公司與財務健全公司進行配對後，以迴歸分析所得之變數¹⁶利用支援向量機(support vector machines)建立預測模型，並比較加入非財務資訊後是否能提高預測準確率，其實驗結果顯示運用 XBRL 格式提高非財務資訊之運用並能提高模型預測之正確率。

根據上述學者之研究，XBRL 之所以有助於資訊運用效率，乃是基於其標記

¹⁵ 包括姓名、主要工作經歷、學歷、就任日期、持股數等資訊。

¹⁶ 對於所挑選的非財務資訊自變數以量化方式表達，例如董監事實質持股比例、董監股票質押比例、更換簽證會計師事務所次數。

化的語意之特性，但受限於分類標準之架構，許多公司特定資訊仍無法被含括在內，導致其無法被使用者有效運用，故本研究提出以分類標準進行延伸之方式，來提升企業報告資訊之完整性及運用效率。



參、研究方法與設計



圖 3-1 研究流程與步驟圖

本研究的主要目的是希望將分類標準延伸概念及方法進行整理，藉由國外進行延伸之情況、方式及技術，提供我國未來進行分類標準延伸之建議，根據研究目的及主題，選擇文獻分析法(document analysis)作為研究方法，文獻分析法是指根據特定主題，透過蒐集有關市場資訊、調查報告、產業動態、學術期刊等文獻資料，從而全面地、正確地掌握所要研究問題的一種方法，可以幫助了解過去、洞悉現在並預測將來，本研究透過資料庫搜尋相關之期刊論文、調查報告、各研究計畫網頁，進行整理並分析，取得關於國外進行分類標準延伸之情形及方式，於第貳章文獻探討中呈現。

以案例研究方式整理美國延伸之模式，隨機選取美國 EDGAR 申報系統中，於第一階段導入 XBRL 之申報企業進行研究，選擇以年報作為樣本，觀察美國財務報告分類標準制訂日趨完善之狀況（UGT 2009、2011、2012 版）下，企業進行延伸之情形及狀況。

後續根據相關文獻及美國企業延伸分類標準之方法及狀況，提出我國未來建置應採行之方式及方法，最後本研究以 TIFRS 分類標準 2013 版本為標的進行分類標準延伸建置，由於 TIFRS 分類標準於 2013 年第 1 季才開始採用，故於案例

文件編製選擇以 2013 年第一季申報實際案例文件，選擇上市公司中之一般工商業產業之企業—台積電（股票代碼：2330）做為研究案例，使用 Fujitsu 開發的 XWand V 9.0 作為分類標準延伸及案例文件之驗證工具。



肆、研究成果與實作

一、美國分類標準延伸模式及情形

觀察美國目前對於分類標準延伸模式，大致可區分為兩種，一類為不開放分類標準之延伸，美國聯邦金融機構檢查委員會(Federal Financial Institutions Examination Council, FFIEC)即採用此模式要求銀行機構以 XBRL 格式將營運狀況和盈餘等資料進行申報，由於其行業特性需要監理機管審慎督導，若開放分類標準延伸可能導致申報資訊紊亂而不利於監管。另一類為允許申報者自行延伸，為美國 SEC 所採行之模式，讓不同申報者能依照公司對於資訊揭露層級進行額外延伸。

針對 SEC 開放讓申報者自行延伸分類標準，Debreceeny et al. (2011)曾對於第一階段導入企業於 2009 年至 2010 年之延伸情形及品質進行整理，發現企業自行延伸之元素多數於基礎分類標準中已經存在，且同樣概念之元素於不同申報者之命名亦不同，此種延伸情況將導致企業之間喪失可比較性，像是某家公司自行延伸 RevenueAsPercentageOfTotalRevenues 之元素，而另外一家公司建置 PercentageOfTotalRevenue 之元素，而 UGT 內本身有 ConcentrationRiskPercentage 之元素，其意義本質上都是在描述某客戶佔銷貨收入之比重，但由於標記名稱不同，造成使用者仍須經過判讀才能進行比較應用。

隨著 UGT 規模及結構更加完善，且企業逐漸熟悉以 XBRL 作為申報工具，本研究於進行分類標準延伸實作前，欲先了解美國企業目前自行延伸之情形及延伸可能產生之問題及情況，以作為後續研究之基礎。

本研究資料來源主要係採用 Compustat 資料庫選取出第一階段申報者，以隨機抽樣之方式抽取 50 家公司，排除以特定行業之分類標準為編製基礎之金融及保險機構，於 SEC 之 EDGAR 系統中下載其年報案例文件(10-K Form)進行分析，

其樣本選取如下表 4-1。

表 4-1 所選取之樣本公司

公司名稱	SIC	公司名稱	SIC
FREEMPORT MCMORAN COPPER & GOLD INC	1000	UNITED TECHNOLOGIES CORP	3724
Noble Corp	1381	BAXTER INTERNATIONAL INC	3841
HALLIBURTON CO	1389	3M CO	3841
SCHLUMBERGER	1389	AT&T INC.	4813
COCA COLA CO	2080	TIME WARNER INC	4841
PEPSICO INC	2080	WALT DISNEY CO	4841
Philip Morris International Inc	2111	SOUTHERN CO	4911
ALTRIA GROUP, INC.	2111	PUBLIC SERVICE ENTERPRISE GROUP INC	4931
DOW CHEMICAL CO	2821	HOME DEPOT INC	5211
JOHNSON & JOHNSON	2834	WAL MART STORES	5331
PFIZER INC	2834	MCDONALDS CORP	5812
Merck & Co. Inc.	2834	STAPLES INC	5940
LILLY ELI & CO	2834	AMERICAN EXPRESS CO	6199
GILEAD SCIENCES INC	2836	UNITEDHEALTH GROUP INC	6324
EXXON MOBIL CORP	2911	WELLPOINT, INC	6324
DEERE & CO	3523	AMERICAN TOWER CORP	6798
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORP	3570	STARWOOD HOTEL & RESORTS WORLDWIDE, INC	7011
HEWLETT PACKARD CO	3570	Google Inc	7370
APPLE INC	3571	MICROSOFT CORP	7372
DELL INC	3571	BMC SOFTWARE INC	7372
GENERAL ELECTRIC CO	3600	CA, INC	7372
EMERSON ELECTRIC CO	3600	AUTODESK INC	7372
INTEL CORP	3674	YAHOO INC	7373
HONEYWELL INTERNATIONAL INC	3714	XEROX CORP	7389
BOEING CO	3721	DAVITA HEALTHCARE PARTNERS INC	8090

從各公司申報之 schema 文件中匯出自行延伸之元素，研究結果發現企業延伸數量隨著 UGT 之發展有逐年減少之趨勢，不過企業之間延伸數量之差異有上升之趨勢，可能顯示部份產業自行揭露之需求較高或其所需之元素尚未被建置於 UGT 中，敘述性統計之結果整理如下表 4-2。

表 4-2 敘述性統計

UGT 2012		UGT 2011		UGT 2009	
平均數	339	平均數	346.22	平均數	404.68
中位數	310	中間值	297.50	中間值	364
眾數	410	眾數	293	眾數	335
標準差	186.31	標準差	171.55	標準差	172.62
變異數	34,710.41	變異數	29,430.38	變異數	29,797.90
最小值	69	最小值	103	最小值	117
最大值	986	最大值	868	最大值	866
總和	16,950	總和	17,311	總和	20,234
樣本個數	50	樣本個數	50	樣本個數	50

由於 UGT 目前已經包含有 17,000 以上之元素（屬於四大報表之元素約有 3,800 個，屬於揭露部份則有 13,000 個左右），但企業平均自行延伸個數仍有 300 餘個，故深入探討 2012 年企業自行建置之元素於報告中之應用情形，匯出企業表達連結庫進行觀察整理，整理結果如下表 4-3。

本研究將元素使用分為財務報表本表及附註揭露部份，發現於財務報表附註延伸比率高於財務報表本表，推論企業進行延伸主要是為了於附註中揭露更多明細表及進行自願性揭露目的。

表 4-3 分類標準延伸元素分布情形

公司名稱	財務報表				財務報表附註			
	UGT 元素	延伸 元素	合計	延伸 比例	UGT 元素	延伸 元素	合計	延伸 比例
FREEMPORT MCMORAN COPPER & GOLD INC	167	36	203	17.7%	864	605	1,469	41.2%
Noble Corp	182	14	196	7.1%	1,139	443	1,582	28.0%
HALLIBURTON CO	181	1	182	0.5%	536	140	676	20.7%
SCHLUMBERGER	200	10	210	4.8%	957	374	1,331	28.1%
COCA COLA CO	117	16	133	12.0%	996	672	1,668	40.3%
PEPSICO INC	210	18	228	7.9%	746	347	1,093	31.7%
Philip Morris International Inc	162	15	177	8.5%	1,001	338	1,339	25.2%
ALTRIA GROUP, INC.	189	37	226	16.4%	1,121	689	1,810	38.1%
DOW CHEMICAL CO	236	29	265	10.9%	1,395	525	1,920	27.3%
JOHNSON & JOHNSON	194	8	202	4.0%	954	250	1,204	20.8%
PFIZER INC	194	17	211	8.1%	1,224	663	1,887	35.1%
Merck & Co. Inc.	170	6	176	3.4%	1,166	402	1,568	25.6%
LILLY ELI & CO	138	6	144	4.2%	636	131	767	17.1%
GILEAD SCIENCES INC	170	6	176	3.4%	717	202	919	22.0%
EXXON MOBIL CORP	136	15	151	9.9%	754	343	1,097	31.3%
DEERE & CO	150	11	161	6.8%	1,292	361	1,653	21.8%
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORP	196	14	210	6.7%	1,304	592	1,896	31.2%
HEWLETT PACKARD CO	181	10	191	5.2%	1,144	686	1,830	37.5%
APPLE INC	131	5	136	3.7%	561	192	753	25.5%
DELL INC	170	3	173	1.7%	848	157	1,005	15.6%
GENERAL ELECTRIC CO	157	36	193	18.7%	1,544	1,367	2,911	47.0%
EMERSON ELECTRIC CO	158	7	165	4.2%	579	194	773	25.1%
INTEL CORP	162	24	186	12.9%	862	433	1,295	33.4%
HONEYWELL INTERNATIONAL INC	163	13	176	7.4%	936	466	1,402	33.2%
BOEING CO	171	14	185	7.6%	1,112	400	1,512	26.5%
UNITED TECHNOLOGIES CORP	192	22	214	10.3%	740	465	1,205	38.6%
BAXTER INTERNATIONAL INC	165	11	176	6.3%	1,109	526	1,635	32.2%
3M CO	171	5	176	2.8%	1,042	531	1,573	33.8%
AT&T INC.	176	8	184	4.3%	756	336	1,092	30.8%
TIME WARNER INC	146	8	154	5.2%	864	268	1,132	23.7%
WALT DISNEY CO	164	4	168	2.4%	1,235	456	1,691	27.0%

表 4-3 分類標準延伸元素分布情形 (續)

公司名稱	財務報表				財務報表附註			
	UGT 元素	延伸 元素	合計	延伸 比例	UGT 元素	延伸 元素	合計	延伸 比例
SOUTHERN CO	356	213	569	37.4%	1,415	1,318	2,733	48.2%
PUBLIC SERVICE ENTERPRISE GROUP INC	237	48	285	16.8%	1,403	867	2,270	38.2%
HOME DEPOT INC	153	4	157	2.5%	444	79	523	15.1%
WAL MART STORES	152	7	159	4.4%	630	141	771	18.3%
MCDONALDS CORP	186	9	195	4.6%	485	146	631	23.1%
STAPLES INC	196	6	202	3.0%	837	184	1,021	18.0%
AMERICAN EXPRESS CO	186	30	216	13.9%	1,250	644	1,894	34.0%
UNITEDHEALTH GROUP INC	175	7	182	3.8%	920	218	1,138	19.2%
WELLPOINT, INC	185	4	189	2.1%	1,107	345	1,452	23.8%
AMERICAN TOWER CORP	191	18	209	8.6%	813	388	1,201	32.3%
STARWOOD HOTEL & RESORTS WORLDWIDE, INC	208	25	233	10.7%	1,112	426	1,538	27.7%
Google Inc	193	27	220	12.3%	824	229	1,053	21.7%
MICROSOFT CORP	143	5	148	3.4%	1,131	280	1,411	19.8%
BMC SOFTWARE INC	149	5	154	3.2%	638	183	821	22.3%
CA, INC	158	4	162	2.5%	719	254	973	26.1%
AUTODESK INC	157	-	157	0.0%	675	228	903	25.2%
YAHOO INC	193	16	209	7.7%	1,025	444	1,469	30.2%
XEROX CORP	167	10	177	5.6%	1,073	475	1,548	30.7%
DAVITA HEALTHCARE PARTNERS INC	202	21	223	9.4%	1,196	426	1,622	26.3%

另外在整理過程中發現企業於進行分類標準之延伸，發現企業自行延伸之部份項目為不必要的，在部門別資訊中，有公司自行延伸名為 SegmentsNumber 之元素，在 UGT 裡已存在 NumberOfReportableSegments 元素，且不同公司之延伸元素所使用之標記名稱也不同，延續上例，有另一家公司將營運部門個數之概念

元素命名為 NumberOfOperatingSegment，如此一來，將造成使用者於搜尋資料進行比較分析時需耗費更多心力來處理此情形，另外企業對於 UGT 元素之概念有不太清楚之情形，造成申報資訊之錯誤，UGT 裡面有 EntityPublicFloat 元素用來申報普通股總市值，但有許多公司於案例文件申報值為\$17.1(其單位為 10 億元)，另外公司申報單位為元，這樣將造成公司之間比較基礎不一致。

二、我國未來分類標準延伸可採行之模式、規則及方法

根據上面之觀察及文獻所提及之情況，延伸分類標準有助於提高企業資訊透明度與確保企業報告之完整，但錯誤之延伸將會降低訊息披露之準確性及不同報告主體間之可比較性，進而增加資訊使用上的困難，故本研究欲提供一些規則及方法進行分類標準延伸之建置並利用此方法進行 TIFRS 分類標準延伸實作。

1. 分類標準延伸之模式

參考現行國外採行之分類標準模式進行整理，本研究提出未來 TIFRS 分類標準開放延伸時，可選擇以下列三種模式併用來進行分類標準延伸之建置：

- (1) 不允許自行延伸：可稱為封閉式企業報告模式，其概念如圖 4-1，這種模式適用於有固定格式之表單，如稅務申報之單據，由於稅務申報所需要的填表項目是固定的，不需要申報者進行額外之延伸，此時申報者只需依照主管機關所提供之分類標準建置案例文件並準時繳回即可。

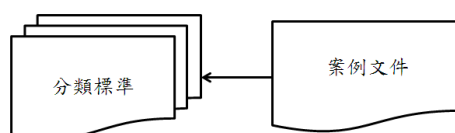


圖 4-1 封閉式企業報告模式

- (2) 允許自行延伸：屬於開放式企業報告報告模式之一種，其概念如圖 4-2，美國 SEC 所採行之模式，主管機關會提供基礎分類標準，申報者可以依照公

司自行揭露需求於基礎分類標準上延伸新的關係或概念，提供更多資訊給報告使用者，在進行申報時，於申報時除提供案例文件外，要額外提供企業自行延伸之 schema 及 DTS 文件給主管機關，這種模式下申報者於自行建立延伸分類標準時要注意其與基礎分類標準之架構應具有一致性。

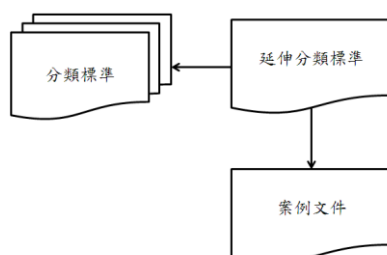


圖 4-2 開放式企業報告模式

- (3) 允許自行延伸，但不能自行建立新的架構；屬於開放式企業報告模式一種，可於基礎分類標準架構下添加新關係或元素，但不能自行延伸新架構，這類模式可減少申報者於不清楚分類標準架構及技術之下，自行延伸所產生之錯誤。

未來 TIFRS 分類標準於開放延伸時可同時併用上述模式，舉例來說，TIFRS 分類標準中之四大報表之格式及揭露會計科目層級已經依據不同報告別及產業別進行制訂，延伸之必要性不高，故未來建議於四大報表部份應該採用模式(1)不允許企業自行進行延伸之方式，至於附註部份及公司針對特定項目欲提供額外揭露之部份，若能於基礎分類標準中已建置之架構下表達，則宜優先選用模式(3)，若無法於原先架構下進行表達，企業可以對分類標準自行延伸新架構進行資訊之完整揭露。

2. 分類標準延伸之種類

(1) 元素之延伸

意即新元素之建置，若所需披露之會計項目或報告概念於基礎分類標準中未進行定義，則需由企業本身進行補充定義以達成企業報告實務之需求，

若需揭露之概念於基礎分類標準中存在，但可能基於產業規範需要使用特定名稱表達或是發布新會計公報，舊有會計科目被新會計科目取代，可以藉由修改元素標籤來達成目的（用 Overriding arc 取代基礎分類標準內某個 arc 關係方式，Overriding arc 是以 arc 中之 priority 屬性來控制新關係，priority 之屬性值越大則越優先使用）。

(2) 元素間關係之延伸

元素間關係之延伸可以透過表達、計算、定義連結庫來建構企業報告不同呈現之需求，而元素間關係延伸類型主要可以分為層級結構之延伸及維度結構之延伸，基礎分類標準於制訂附註訊息揭露時，通常僅揭露到最高層級，於最高層級會設定一個抽象元素用以包裝整塊附註，企業可以自行考量本身披露訊息之顆粒度，對層級結構進行擴展。表 4-4 顯示企業在存貨附註之下所作之層級結構之擴展，粗體部份為自行延伸 5 個元素（3 個為文字型態、2 個為數值型態）將組成存貨金額之細項科目進行更詳細之說明。

表 4-4 層級結構之延伸

附註—存貨揭露	
元素	元素型態
存貨之揭露[抽象元素]	string
存貨衡量所使用之會計政策	string
存貨成本計算公式說明	string
存貨之淨變現價值	monetary
質押之存貨	monetary
存貨之減損	monetary

在財務報表中有許多應用表格表達之訊息，表格訊息可以讓使用者能快速且清楚地取得訊息，在分類標準中，表格可藉由維度技術處理，透過維度技術可以提供不同層面之分析，於建置維度之分類標準延伸時，應於定義連結庫中及表達連結庫中另外新增延伸連結角色，和一般非維度表格資訊進行區分，下表 4-5 針對營運部門附註揭露進行維度延伸之概念解釋。對於「地

區別」之域(member)元素進行延伸，區分成美洲、歐洲兩地區，且將此三項目分別與地區資訊(line item)作連結，呈現出二維之表格形式，提供使用者有更多面向之資訊進行決策。

表 4-5 維度結構之延伸

附註—營運部門揭露	
元素	維度組成要素
地區資訊之揭露[text block]	text block
地區資訊之揭露[抽象元素]	
地區資訊之揭露維度表格	hypercube
地區別	domain
地區別	member
美洲	member
歐洲	member
地區資訊之揭露	line item
來自外部客戶收入	monetary
非流動資產	monetary

若企業欲額外揭露之訊息能於原有表達架構藉由調整基礎分類標準中元素之間的連結關係呈現，可以透過弧(arc)之設定來進行，運用 Prohibiting arc 禁止基礎分類標準內某個 arc 關係(use= “prohibited”)，讓不適用之原有關係失效，或用 Overriding arc 取代基礎分類標準內某個 arc 關係方式，重新建立新的表達、計算、定義關係。

3. 延伸之規則及方法

關於延伸建置之方法及規則，本研究整理 FRTA 及各國分類標準申報手冊中關於延伸之方法，提出下列規則及方法：

(1) 基礎規則

延伸過程中不能對於基礎分類標準之概念意義作修正，若對基礎分類標準之概念作修正時，可能導致各公司申報同一元素，但背後隱含之概念意義卻不同，會導致公司間比較基礎不一致之問題，本規則參考 FRTA 5.1.1。

(2) 選取適當之延伸起點

舉例來說，現行之 TIFRS 分類標準即是延伸自 IFRS 分類標準，IFRS 本身架構較龐大且複雜，如何選擇延伸起點，對於後續分類標準之制訂工作會有很大影響，我國是以 ifrs_cor_2010-04-30.xsd 為延伸起點，其內容包含國際會計概念元素之定義，而相關表達、計算、定義關係之建立則依據我國相關法令及公報規定由 TIFRS 分類標準下自行建置，若選擇 IFRS 2010 分類標準中之 full_entry_point_2010-04-30.xsd 作為延伸起點，由於其內部已包含四大報表及附註之表達、計算、維度結構，但該結構和台灣會計規範之架構不同，在進行延伸時可能要作大幅度修正，會增加延伸之難度。

以 TIFRS 分類標準進行延伸時，考量 TIFRS 分類標準各業別分類標準入口點已將相關法規制訂且考量不同產業之特性，制訂出符合台灣會計規範之表達連結庫、計算連結庫與定義連結庫，故於進行分類標準延伸時，建議直接使用各業別分類標準入口點作為延伸起點。

(3) 延伸分類標準目標名稱空間(Namespace)之命名

若在延伸分類標準中有定義新的元素（概念），就必須有一個和基礎分類標準不同的目標名稱空間以示區別，建議於延伸之分類標準目標名稱空間中以申報報告之日期及公司名稱作為命名，此規則於 FRTA 5.1.3 有類似規定。

(4) 延伸連結角色(Extended Link Role, ELR)之建置

ELR 是一群整體可以一同被表達之財務報表相關訊息之集合，例如資產負債表、存貨之附註揭露皆可作為一個延伸連結角色，在企業自行進行延伸之概念無法放入原先之 ELR 中進行表達時，就需自行於表達、定義、計算連結庫中建立新的 ELR，ELR 之名稱應該要能夠清楚表示其訊息內容，顯示此連結內容為財務報表本表訊息或是附註某一區塊揭露之訊息，或是此

ELR 是基礎分類標準中建置或由申報者自行延伸時建置，我國對於 ELR 尚未有一致之規範，未來或許可以採行向 IFRS 分類標準或是中國企業會計準則通用分類標準之模式，將延伸連結角色進行 6 位編碼，以中國企業會計準則通用分類標準為例，其將財務報表之一般資訊、資產負債表、損益表、現金流量表、權益變動表之第一位編碼分別制訂為 1、2、3、4、5，附註之部份第一位編碼為 8，屬於維度表格設計之第一位編碼則為 9，使用編碼機制幫助辨識資訊之來源及格式，本規則參考 IFRS 分類標準指引¹⁷ 3.4.2。

(5) 新元素之建置

定義新元素前應該先確認是否能在基礎分類標準中找到相同之概念，延伸分類標準中最好不要增加與基礎分類標準中概念相同之新元素，盡可能選用基礎分類標準中之元素，增加案例文件間之可比較性，在尋找財報上對應元素時，可以運用 XBRL 工具中之搜尋工具或直接在表達連結庫或基礎分類標準元素清單中尋找可用之元素，IFRS 分類標準指引 3.4.3 及 FRTA 5.1.5 都有相同概念之規定。

當企業報告所需之概念無法對應於基礎分類標準中之元素時，企業就需另建置新元素，新元素之屬性應與基礎分類標準架構之元素具有一致性，必須包含 id、name、type、substitutionGroup、nilable、balance、periodType 等屬性，關於常用元素屬性之建置規則整理如下表 4-6，另外建議於新元素建置時於參考連結庫標示此元素是依據哪一號公報或法令條號所制訂的，並說明元素概念之內容，此機制有利於延伸分類標準之後續使用以及主管機關之辨識及整理。

¹⁷ 資料來源，請參考 <http://www.ifrs.org/xbrl/resources/Pages/ifrs-taxonomy-guide.aspx>。

表 4-6 元素通用及延伸屬性建置規則

元素屬性	規則
id	為元素的辨識符號，具有唯一性，其命名方式建議為自行定義之名稱空間前置字元+底線+元素名稱。
name	元素名稱若以英文命名時，最好遵循 LC3(Label CamelCase Concatenation)模式，每個英文字第一個字母須大寫、字與字之間無空格，以 Current Assets 為例，按 L3C 模式命名下之名稱為 CurrentAssets，且元素名稱最好是一個對特定領域具有意義的自然語言，若有兩個以上之元素使用相同的元素名稱，可以在字尾加上額外可辨識之文字或數字加以區別，若非具實際值之元素，應於字尾加上屬性詞，例如流動資產資產抽象元素，應命名為 CurrentAssetsAbstract。
type	標明元素的內容之型態，企業報告概念大部份定義成項目元素 (item)，於 XBRL2.1 規格書中訂定多種項目型態(item type)，最常見之型態為說明字串型態(stringItemType)與貨幣型態(monetaryItemType)。
substitutionGroup	標明此元素是何種抽象元素的替代元素。會計概念通常被定義成 item 或 tuple 類型元素，此二類元素的原始定義為抽象元素，必須另外定義可實做的替代元素，才能於案例文件中出現。
nilIble	規定此元素能否於案例文件中以空值出現，FRTA 中建議最好設定為 True，除非特定法令規定該項目值必須被指明。
abstract	定義此元素是否為抽象元素，在會計報表上作為標題整合之項目，亦即無對應數值之元素，其屬性值應設為“true”。
balance	具有借餘、貸餘概念的會計報表元素，在定義時需標明此屬性，另外會影響計算關係的正負權值，balance 屬性質相同之父子元素彼此為加項關係(weight=1)，反之則為減項關係(weight=-1)，若新元素於計算連結庫中與其他元素建立關連，此屬性之設定應特別注意。
periodType	企業報告項目若為存量之概念時，元素之 periodType 定義為“instant”，代表一段時間或流量之概念時，periodType 應設為“duration”。

關於元素標籤之命名應該與企業報告名稱盡量一致且能適切地顯示本科目之性質或功能，並避免設定特殊期間之標籤，如 2013 年現金及約當現金，可增進延伸分類標準之後續使用性，且對於同樣字詞之用語應保持一致性。

(6) 新關係之建立

元素之概念意義會受到連結庫所建構之關係影響，故於修正或增添新關係於基礎分類標準時，要注意關係的改變是否改變元素之原先含意，其概念同(1)。

(7) 於延伸分類標準建置過程中及完成後，要進行驗證之動作，確保延伸之分類標準符合相關技術標準之規定，此規則於美國分類標準申報指引¹⁸有同樣的規定。

三、 案例實作

本研究選則以台積電作為案例公司，在以 TIFRS 分類標準為基礎分類標準下，按照本研究提出的規則及方法進行分類標準延伸，將未規範於基礎分類標準中之特定訊息標記進行額外揭露，案例實作概念如圖 4-3，TIFRS 分類標準是由 IFRS 分類標準進行延伸，而台積電則在以 TIFRS 為基礎分類標準上將分類標準延伸以達成公司特定資訊揭露目的。

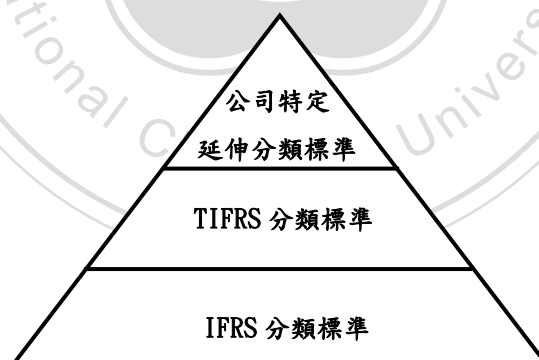


圖 4-3 以 TIFRS 分類標準延伸案例實作示意圖

¹⁸資料來源，請參考 <http://xbrl.us/documents/preparersguide.pdf>。

1. 案例 1：無形資產之揭露

在知識經濟下，無形資產已成為知識密集產業經營的核心資產，相較於過去美國會計準則，IFRS 為一套「公平價值會計」(fair value accounting)導向之會計準則，Ball (2006)於探討導入 IFRS 對投資人的影響中指出採用 IFRS 的優點之一為 IFRS 可以提供更攸關的財務報導資訊，降低投資人所面對的資訊風險，在 IAS 38 號無形資產公報中，傳遞出公司認列無形資產之相關背景資訊，預期能有助提高財務報導的價值攸關性，故本研究欲建置無形資產揭露之分類標準延伸。

本研究根據 Charles Hoffman (2006)所提出的分類標準建置步驟來進行，分別為實務案例(example of pattern)、分類標準模式(taxonomy of pattern)、案例文件之產出(instance of pattern)。

(1) 實務案例

實務案例是從企業報告擷取需要表達之訊息及格式，亦即企業報告之資訊是如何呈現及表達，藉由實務案例之分析可以更清楚了解企業報告項目之間的連結關係，有利於後續分類標準之建置，下圖 4-4 為案例公司之無形資產揭露之實務案例。

十六、無形資產

	一〇二年 三月三十一日	一〇一年十二 月三十一日	一〇一年 三月三十一日	一〇一年 一月一日
商譽	\$ 5,636,917	\$ 5,523,707	\$ 5,590,597	\$ 5,693,999
技術權利金	1,364,712	1,461,893	1,905,728	1,682,892
電腦軟體設計費	3,419,133	2,968,942	2,234,739	2,366,483
專利權及其他	1,057,675	1,005,027	1,238,072	1,118,189
	<u>\$11,478,437</u>	<u>\$10,959,569</u>	<u>\$10,969,136</u>	<u>\$10,861,563</u>

成 本	一〇二年一月一日		至三月三十一日		匯率影響數	期 末 餘 額
	期 初 餘 額	增 加	出 售 或 報 廢	重 分 類		
商 譽	\$ 5,523,707	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 113,210	\$ 5,636,917
技術權利金	4,590,548	-	-	(29,565)	442	4,561,425
電腦軟體設計費	15,095,421	763,917	(700)	-	2,400	15,861,038
專利權及其他	3,094,664	200,815	-	-	2,442	3,297,921
	<u>28,304,340</u>	<u>\$ 964,732</u>	<u>(\$ 700)</u>	<u>(\$ 29,565)</u>	<u>\$ 118,494</u>	<u>29,357,301</u>
累計攤銷及減損						
技術權利金	3,128,655	\$ 67,617	\$ -	\$ -	\$ 441	3,196,713
電腦軟體設計費	12,126,479	313,690	(428)	-	2,164	12,441,905
專利權及其他	2,089,637	150,206	-	-	403	2,240,246
	<u>17,344,771</u>	<u>\$ 531,513</u>	<u>(\$ 428)</u>	<u>\$ -</u>	<u>\$ 3,008</u>	<u>17,878,864</u>
淨 額	<u>\$10,959,569</u>					<u>\$11,478,437</u>

成 本	一〇一年一月一日		至三月三十一日		匯率影響數	期 末 餘 額
	期 初 餘 額	增 加	報 廢	重 分 類		
商 譽	\$ 5,693,999	\$ -	\$ -	\$ -	(\$ 103,402)	\$ 5,590,597
技術權利金	4,370,173	147,825	-	191,580	(1,179)	4,708,399
電腦軟體設計費	13,438,579	144,206	(26,939)	248	(3,635)	13,552,459
專利權及其他	2,670,031	259,285	-	-	(2,932)	2,926,384
	<u>26,172,782</u>	<u>\$ 551,316</u>	<u>(\$ 26,939)</u>	<u>\$ 191,828</u>	<u>(\$ 111,148)</u>	<u>26,777,839</u>
累計攤銷及減損						
技術權利金	2,687,281	\$ 115,452	\$ -	\$ -	(\$ 62)	2,802,671
電腦軟體設計費	11,072,096	275,841	(26,939)	-	(3,278)	11,317,720
專利權及其他	1,551,842	136,893	-	-	(423)	1,688,312
	<u>15,311,219</u>	<u>\$ 528,186</u>	<u>(\$ 26,939)</u>	<u>\$ -</u>	<u>(\$ 3,763)</u>	<u>15,808,703</u>
淨 額	<u>\$10,861,563</u>					<u>\$10,969,136</u>

本公司於年度財務報導期間結束日對商譽之可回收金額進行減損評估，並以使用價值作為可回收金額之計算基礎。使用價值之計算，係以本公司未來五年度財務預測之現金流量作為估計基礎，並於一〇一年及一〇〇年十二月三十一日分別使用年折現率 9.00% 及 9.68% 予以計算，以反映相關現金產生單位之特定風險。

本公司於一〇二年及一〇一年一月一日至三月三十一日並未認列任何商譽之減損損失。

圖 4-4 案例公司之無形資產揭露

第一張表將財務報表無形資產總額拆解成 4 個組成項目(商譽、技術權利金、電腦軟設計費、專利權及其他)表達，並提供 4 個不同時點科目餘額之訊息。第二張表為會計上常見之調節表，通常會將財務報表科目區分為期初餘額、本期變動及期末餘額三大組成項目，讓報表使用者了科目增減變動情形，無形資產成本及累計攤銷成本之調節表將無形資產成本與累計攤銷之組成項目(商譽、技術權利金、電腦軟設計費、專利權及其他)置於表格左側，將調節項目(增加、出售或報廢、重分類、匯率影響數)置於上方，揭露無形資產自 1 月 1 日至 3 月 31

日之變動情形。最後以文字段說明商譽之減損測試之過程及認列結果。

(2) 分類標準模式

分類標準模式是將實務案例中企業報告項目轉換成分類標準概念及概念之間的表達、計算關係，根據提出的延伸規則及方法(5)於基礎分類標準中尋找可用之元素，發現上述表格中「專利權及其他」概念不存在於基礎分類標準中，需要額外建立新元素，其他概念於 TIFRS 分類標準中已建置元素，但基於企業書面報告用語一致，可藉由修改元素標籤來達到此目的，商譽相關揭露之文字說明部份另建立一個字串型態元素進行標記，因文字敘述中有提及商譽計算可回收金額（使用價值）所使用之折現率，對於報表使用者進行企業價值評估及風險衡量具有決策攸關性，故將此比率進行詳細標記，另外調節表部份額外新增 ELR 作表達，所建置之元素屬屬性及表達、計算、定義關係列示如下圖 4-5、4-6 及 4-7，完整之 schema 及連結庫文件詳見附錄 2。

Name	Abstract	Balance	PeriodType	NilIible	Type	Namespace	Label
DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract	T		duration	T	string	ifrs	無形資產之揭露
Goodwill	F	debit	instant	T	monetary	ifrs	商譽
AcquiredSpecialTechnologyNet	F	debit	instant	T	monetary	tifrs-bsci-ci	技術權利金
ComputerSoftware	F	debit	instant	T	monetary	ifrs	電腦軟體設計費
PatentsNetAndOthersIntangibleAssets	F	debit	instant	T	monetary	tsmc	專利權及其他
IntangibleAssets	F	debit	instant	T	monetary	tifrs-bsci-ci	無形資產
DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph	F		duration	T	string	tsmc	無形資產揭露說明段
AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill	F		duration	T	percent	tsmc	本期推估商譽使用價值之年折現率
AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod	F		duration	T	percent	tsmc	前期推估商譽使用價值之年折現率

圖 4-5 案例 1 之表達關係

Name	Abstract	Balance	PeriodType	NilIible	Type	Namespace	Label
IntangibleAssets	F	debit	instant	T	monetary	tifrs-bsci-ci	無形資產
Goodwill	F	debit	instant	T	monetary	ifrs	商譽
AcquiredSpecialTechnology	F	debit	instant	T	monetary	tifrs-bsci-ci	技術權利金
ComputerSoftware	F	debit	instant	T	monetary	ifrs	電腦軟體設計費
PatentsNetAndOthersIntangibleAssets	F	debit	instant	T	monetary	tsmc	專利權及其他

圖 4-6 案例 1 之計算關係

Name	Abstract	Balance	PeriodType	Nilable	Type	Namespace	Label	arcrole
DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract	T		duration	T	string	ifrs	無形資產之揭露[抽象元素]	
DisclosureOfIntangibleAssetsTable	T		duration	T	string	ifrs	無形資產之揭露[表格]	all(*)
ComponentsOfIntangibleAssetsNetAxis	T		duration	T	string	tsmc	無形資產淨額組成部份	hypercube-dimension(*)
ComponentsOfIntangibleAssetsNetDomain	T		duration	T	domain	tsmc	無形資產淨額組成部份	dimension-domain(*)
CostOfIntangibleAssetsMember	T		duration	T	domain	tsmc	無形資產成本	domain-member(*)
AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember	T		duration	T	domain	tsmc	累積攤銷及減損	domain-member(*)
ClassificationOfIntangibleAssetsAxis	T		duration	T	string	tsmc	無形資產種類	hypercube-dimension(*)
ClassificationOfIntangibleAssetsDomain	T		duration	T	domain	tsmc	無形資產種類	dimension-domain(*)
GoodwillMember	T		duration	T	domain	ifrs	商譽	domain-member(*)
AcquiredSpecialTechnologyMember	T		duration	T	domain	tsmc	技術權利金	domain-member(*)
ComputerSoftwareMember	T		duration	T	domain	ifrs	電腦軟體設計費	domain-member(*)
PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember	T		duration	T	domain	tsmc	專利權及其他	domain-member(*)
DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems	T		duration	T	string	ifrs	無形資產之揭露[行項目]	domain-member(*)
IntangibleAssets	F	debit	instant	T	monetary	tifrs-bsci-ci	無形資產	domain-member(*)
AdditionsToIntangibleAssets	F		duration	T	monetary	tsmc	增加	domain-member(*)
SalesOrDisposalOfIntangibleAssets	F		duration	T	monetary	tsmc	出售或報廢	domain-member(*)
ReclassificationOfIntangibleAssets	F		duration	T	monetary	tsmc	重分類	domain-member(*)
EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets	F		duration	T	monetary	tsmc	匯率影響數	domain-member(*)
IntangibleAssets	F	debit	instant	T	monetary	tifrs-bsci-ci	無形資產	domain-member(*)

圖 4-7 案例 1 之定義關係

對於上述分類標準延伸之結構有基礎之了解後，進行分類標準延伸的第一步驟為根據選定之延伸起點匯入(import)基礎分類標準之 schema、相關之 DTS 文件及更上層之分類標準套件。首先開啟 Xwand 9.0 按下 new taxonomy 鍵後，會進入到分類標準編輯畫面，按下 File 選單中之 import taxonomy 後選擇各業別分類標準入口點作為延伸起始點，因案例公司屬於一般行業別，根據本研究提出之延伸規則及方法(2)選取 tifrs-ci-cr-2013-03-31.xsd 作為延伸起點，匯入步驟詳見附錄 1，由於本研究於延伸分類標準中有定義新元素，根據提出延伸規則及方法(3)將目標名稱空間命名為 <http://www.tsmc.com/extension/20130331>，以作為和基礎分類標準之區別，並依照上面呈現之元素屬性及其關係於表達、標籤及計算連結庫中進行建置，並於延伸分類標準完成後，依照延伸規則及方法(7)進行驗證動作，建置完成之部份 schema 文件如圖 4-8。

```

<xsd:schema targetNamespace="http://www.tsmc.com/extension/20130331" elementFormDefault="qualified" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:tsmc="
http://www.tsmc.com/extension/20130331" xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xbrl="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:tfrs="
http://xbrl.iasb.org/taxonomy/2010-04-30/tfrs" xmlns:tfrs-entry="http://www.xbrl.org/tfrs/entry/2013-03-31" xmlns:tfrs-info="http://xbrl.iasb.org/info" xmlns:tfrs-label="http://xbrl.org/2008/label" xmlns:tfrs-negated
="http://www.xbrl.org/2009/role/negated" xmlns:tfrs-net="http://www.xbrl.org/2009/role/net" xmlns:tfrs-nonnum="http://www.xbrl.org/2009/role/non-numeric" xmlns:tfrs-ns1="http://www.xbrl.org/2009/role/reference"
xmlns:tfrs-num="http://www.xbrl.org/2009/role/numeric" xmlns:tfrs-ref="http://www.xbrl.org/2006/ref" xmlns:tfrs-reference="http://xbrl.org/2008/reference" xmlns:tfrs-SCF="http://www.xbrl.org/tfrs/scf/2013-03-31"
xmlns:tfrs-SCF-ci="http://www.xbrl.org/tfrs/scf/ci/2013-03-31" xmlns:tfrs-ar="http://www.xbrl.org/tfrs/ar/2013-03-31" xmlns:tfrs-bcci-ci="http://www.xbrl.org/tfrs/bcci/ci/2013-03-31"
xmlns:tfrs-ci-cr="http://www.xbrl.org/tfrs/ci/cr/2013-03-31" xmlns:tfrs-es="http://www.xbrl.org/tfrs/es/2013-03-31" xmlns:tfrs-es-cr="http://www.xbrl.org/tfrs/es/cr/2013-03-31" xmlns:tfrs-notes="
http://www.xbrl.org/tfrs/notes/2013-03-31" xmlns:tfrs-notes-ci="http://www.xbrl.org/tfrs/notes/ci/2013-03-31" xmlns:tfrs-ns2="http://www.xbrl.org/2005/label" xmlns:xlink="http://www.xbrl.org/2003/XLink"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"/>
<xsd:annotation>
<xsd:appinfo>
<link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331-presentation.xml" xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/presentationLinkbaseRef" xlink:arcrole="
http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"/>
<link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331-calculation.xml" xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/calculationLinkbaseRef" xlink:arcrole="
http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"/>
<link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331-definition.xml" xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/definitionLinkbaseRef" xlink:arcrole="
http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"/>
<link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331-label.xml" xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/labelLinkbaseRef" xlink:arcrole="
http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"/>
<link:linkbaseRef xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331-reference.xml" xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/referenceLinkbaseRef" xlink:arcrole="
http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/IntangibleAssets" id="RT_1"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/IntangibleAssets804100" id="RT_2"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/IntangibleAssetsDisclosure" id="RT_3"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfIntangibleAssets" id="RT_4"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/notes/role/disclosure" id="RT_5"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/notes/role/DisclosureOfIntangibleAssets" id="RT_6"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/2003/tsmc/role/DisclosureOfIntangibleAssets" id="RT_7"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfContingentLiability" id="RT_8"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfIntangibleAssetsTable" id="RT_9"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/notes/role/DisclosureOfIntangibleAssetsTable" id="RT_10"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfContingentAssets" id="RT_11"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfIntangibleAssetsTable" id="RT_12"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfCommitment" id="RT_13"/>
<link:roleType roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfUnrecognizedCommitment" id="RT_14"/>
</xsd:appinfo>
</xsd:annotation>
<xsd:import namespace="http://www.xbrl.org/2003/instance" schemaLocation="http://www.xbrl.org/2003/xbrl-instance-2003-12-31.xsd"/>
<xsd:import namespace="http://www.xbrl.org/tfrs/ci/cr/2013-03-31" schemaLocation="..tfrs-20130425-2/tfrs-20130331/XBRL_TW_Entry_Points/CI/CR/tfrs-ci-cr-2013-03-31.xsd"/>
<xsd:import namespace="http://www.xbrl.org/2009/role/numeric" schemaLocation="http://www.xbrl.org/2009/role/numeric-2009-12-16.xsd"/>
<xsd:import namespace="http://xbrl.iasb.org/taxonomy/2010-04-30/tfrs" schemaLocation="..tfrs-20130425-2/tfrs-20130331/tfrs_20100430/tfrs-cor_2010-04-30.xsd"/>
<xsd:import namespace="http://xbrl.org/2005/label" schemaLocation="http://www.xbrl.org/2005/label-2005.xsd"/>
<xsd:import namespace="http://www.xbrl.org/2009/role/non-numeric" schemaLocation="http://www.xbrl.org/2009/role/non-numeric-2009-12-16.xsd"/>
<xsd:element name="AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill" id="tsmc_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill" type="num:percentItem"
substitutionGroup="xbrl:item" nillable="true" xbrl:periodType="duration"/>

```

圖 4-8 延伸分類標準之 schema 文件（部份）

上圖 4-8 中之 schema 為文件的根元素，targetNamespace 屬性是 schema 文件的辨識符號，本案例設定為 <http://www.tsmc.com/extension/20130331>，當其他 schema 文件要匯入此 schema 文件時，必須以此項屬性的值及前置字元(prefix) 做為引用依據，annotation 為註解元素，其子元素 appinfo 可提供軟體理解之註解內容，包含 linkbaseRef 及 roleType 兩種子元素，linkbaseRef 讓 schema 文件藉以連結至對應的 linkbase 文件，roleType 可用來定義供延伸型態元素或資源型態元素使用的 role 屬性值，此分類標準用 import 元素載入 TIFRS 分類標準 2013 年版之一般行業別（合併）、IFRS 分類標準 2010 年版及相關 schema 文件作為基礎分類標準，import 元素包含兩個必要屬性 namespace 及 schemaLocation，於匯入後可將基礎分類標準下未制訂之元素屬性進行補充定義，在案例 1 中本研究新定義

一個元素為 AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Generated by Fujitsu XWand B0184C -->
<link:linkbase xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.xbrl.org/2003/linkbase
http://www.xbrl.org/2003/xbrl-linkbase-2003-12-31.xsd" xmlns:xbrl="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:link="
http://www.xbrl.org/2003/linkbase" xmlns:xbrldt="http://xbrl.org/2005/xbrldt">
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/IntangibleAseetsDisclosure" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_3"/>
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfIntangibleAseets" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_4"/>
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tifrs/notes/role/LoansToOthers" xlink:type="simple" xlink:href="
  ..tifrs-20130425-2.tifrs-20130331/NOTES/CI/tifrs-notes-ci-2013-03-31.xsd#RT_1"/>
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfContingentLiability" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_8"/>
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfIntangibleAseetsTable" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_9"/>
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfContingentAssets" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_11"/>
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfIntangibleAseetsTable" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_12"/>
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfCommitment" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_13"/>
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfUnrecognizedCommitment" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_14"/>
  <link:presentationLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tifrs/notes/role/LoansToOthers"/>
  <link:presentationLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfIntangibleAseets"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2.tifrs-20130331/tifrs_20100430/tifrs-cor_2010-04-30.xsd#tifrs_DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"
  xlink:label="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract" xlink:title="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2.tifrs-20130331/tifrs_20100430/tifrs-cor_2010-04-30.xsd#tifrs_Goodwill" xlink:label="Goodwill"
  xlink:title="Goodwill"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract" xlink:to
  ="Goodwill" xlink:title="presentation: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to Goodwill" order="1.0"/>
</link:linkbase>
```

圖 4-9 延伸分類標準之表達連結庫（部份）

上圖 4-9 為表達連結庫之文件，linkbase 根元素為開始標籤，schemaLocation 屬性標明編製本文件所根據的特定 schema 文件之名稱空間及實際檔案位址，roleRef 元素以 href 屬性指向 schema 內的特定 roleType 元素，並以 roleURI 屬性擷取定義在 roleType 元素內的 roleURI 屬性值，供 presentationLink 元素的 role 屬性選用，presentationLink 是 presentation linkbase 內的延伸型態連結元素，其內包含大量的 loc 及 presentationArc 元素，由兩個 loc 元素指向 schema 內具有表達上父子關係的兩個元素（如圖 4-9 之 DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract 和 Goodwill），用 presentationArc 連結後形成一組表達上的父子關係，其 order 屬性可用來設定元素間之表達排序。


```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Generated by Fujitsu XW and B0184C -->
<link:linkbase xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.xbrl.org/2003/linkbase
http://www.xbrl.org/2003/xbdl-linkbase-2003-12-31.xsd" xmlns:xbrl="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:link="
http://www.xbrl.org/2003/linkbase">
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/notes/role/DisclosureOfIntangibleAssets" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_6"/>
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tifrs/fin/role/BalanceSheet" xlink:type="simple" xlink:href="
..tifrs-20130425-2.tifrs-20130331/BSC/tifrs-bsci-ci-2013-03-31.xsd#RT_1"/>
  <link:calculationLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tifrs/fin/role/BalanceSheet">
    <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2.tifrs-20130331/BSC/tifrs-bsci-ci-2013-03-31.xsd#tifrs-bsci-ci_IntangibleAssets" xlink:label="
IntangibleAssets" xlink:title="IntangibleAssets"/>
    <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_PatentsNetAndOthersIntangibleAssets" xlink:label="PatentsNetAndOthersIntangibleAssets"
xlink:title="PatentsNetAndOthersIntangibleAssets"/>
    <link:calculationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item" xlink:from="IntangibleAssets" xlink:to="
PatentsNetAndOthersIntangibleAssets" xlink:title="calculation: IntangibleAssets to PatentsNetAndOthersIntangibleAssets" order="10.0" weight="1.0"/>
  </link:calculationLink>
  <link:calculationLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tsmc/notes/role/DisclosureOfIntangibleAssets">
    <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2.tifrs-20130331/BSC/tifrs-bsci-ci-2013-03-31.xsd#tifrs-bsci-ci_IntangibleAssets" xlink:label="
IntangibleAssets" xlink:title="IntangibleAssets"/>
    <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2.tifrs-20130331.tifrs_20100430tifrs-cor_2010-04-30.xsd#tifrs_Goodwill" xlink:label="Goodwill"
xlink:title="Goodwill"/>
    <link:calculationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item" xlink:from="IntangibleAssets" xlink:to="Goodwill"
xlink:title="calculation: IntangibleAssets to Goodwill" order="1.0" weight="1.0"/>

```

圖 4-10 延伸分類標準之計算連結庫 (部份)

上圖 4-10 為計算連結庫之文件，roleRef 元素以 href 屬性指向 schema 內的特定 roleType 元素，並以 roleURI 屬性擷取定義在 roleType 元素內的 roleURI 屬性值，calculationLink 是 calculation linkbase 內的延伸型態連結元素，其內包含大量的 loc 及 calculationArc 元素，由兩個 loc 元素指向 schema 內具有計算上父子關係的兩個元素，用 calculationArc 連結後形成一組計算上的父子關係，如圖 4-10 中，Goodwill 元素為 IntangibleAssets 元素之計算關係排序第一位之子元素，且為 IntangibleAssets 元素之加項。

```

<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2.tifrs-20130331.tifrs_20100430tifrs-cor_2010-04-30.xsd#tifrs_ComputerSoftware" xlink:label="
ComputerSoftware" xlink:title="ComputerSoftware"/>
<link:label xlink:type="resource" xlink:label="label_ComputerSoftware" xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/label" xlink:title="label_ComputerSoftware"
xml:lang="zh-tw" id="label_ComputerSoftware">電腦軟體設計費</link:label>
<link:labelArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-label" xlink:from="ComputerSoftware" xlink:to="label_ComputerSoftware"
xlink:title="label: ComputerSoftware to label_ComputerSoftware" use="optional" priority="2"/>

```

圖 4-11 延伸分類標準之標籤連結庫 (部份)

上圖 4-11 為延伸分類標準之部份標籤連結庫，loc 元素是用來指向 schema 文件內的特定元素，其 href 屬性值為 schema 文件位址檔名之特定元素 id 屬性值，label 屬性值通常是為遠端元素的名稱或 id 屬性值，label 元素為遠端元素標注特定語言標籤，其下有 type、label、role、title 等屬性，labelArc 元素 from 及 to 屬

性值即為 loc 及 label 元素的 label 屬性值，用來把 loc 及 label 元素連結起來，由於 ComputerSoftware 元素於基礎分類標準中已有名為電腦軟體之標準標籤，但基於企業特定報告用語，以 priority 屬性設定為 2.0 以電腦軟體設計費取代原有之標籤。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Generated by Fujitsu XWand B0184C -->
<link:linkbase xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.xbrl.org/2003/linkbase
http://www.xbrl.org/2003/xtbl-linkbase-2003-12-31.xsd" xmlns:xbldi="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:link="
http://www.xbrl.org/2003/linkbase" xmlns:xbldt="http://xbrl.org/2005/xtbl-dt">
  <link:roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tsmc/notes/role/DisclosureOfIntangibleAssetsTable" xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#RT_10"/>
  <link:arcroleRef arcroleURI="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/all" xlink:type="simple" xlink:href="http://www.xbrl.org/2005/xtbl-dt-2005.xsd#all"/>
  <link:arcroleRef arcroleURI="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/dimension-default" xlink:type="simple" xlink:href="
http://www.xbrl.org/2005/xtbl-dt-2005.xsd#dimension-default"/>
  <link:arcroleRef arcroleURI="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/dimension-domain" xlink:type="simple" xlink:href="
http://www.xbrl.org/2005/xtbl-dt-2005.xsd#dimension-domain"/>
  <link:arcroleRef arcroleURI="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:type="simple" xlink:href="
http://www.xbrl.org/2005/xtbl-dt-2005.xsd#domain-member"/>
  <link:arcroleRef arcroleURI="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/hypercube-dimension" xlink:type="simple" xlink:href="
http://www.xbrl.org/2005/xtbl-dt-2005.xsd#hypercube-dimension"/>
  <link:definitionLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tsmc/notes/role/DisclosureOfIntangibleAssetsTable"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..ifrs-20130425-2/ifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-30.xsd#ifrs_DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"
xlink:label="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract" xlink:title="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..ifrs-20130425-2/ifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-30.xsd#ifrs_DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"
xlink:label="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems" xlink:title="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"/>
  <link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract" xlink:to="
DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems" order="3.0"/>

```

圖 4-12 延伸分類標準之定義連結庫（部份）

上圖 4-12 為延伸分類標準之部份定義連結庫，arcroleRef 元素是用來引用 6 種 arcrole，透過 arcrole 關係可以形成從 primary item→hypercube→dimension→domain→member 之一組維度關係(dimension relationship set, DRS)，兩個 loc 元素指向 schema 內具有邏輯關係的兩個元素，以 definitionArc 元素 from 及 to 屬性把兩個元素連結起來。


```

<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill" xlink:label="
AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill" xlink:title="AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill"/>
<link:reference xlink:type="resource" xlink:label="reference_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill" xlink:role="
http://www.xbrl.org/2003/role/disclosureRef" xlink:title="reference_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill" id="
reference_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill">
  <ref:Name>IAS</ref:Name>
  <ref:Number>36</ref:Number>
  <ref:IssueDate>2010</ref:IssueDate>
  <ref:Paragraph>134</ref:Paragraph>
</link:reference>
<link:referenceArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-reference" xlink:from="
AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill" xlink:to="reference_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill" xlink:title="
reference_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill to reference_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill"/>

```

圖 4-13 延伸分類標準之參考連結庫 (部份)

上圖 4-13 為延伸分類標準之部份參考連結庫，loc 元素是用來指向 schema 文件內的特定元素，其 href 屬性值為 schema 文件位址檔名之特定元素 id 屬性值，reference 元素為遠端元素標注參考來源，referenceArc 元素 from 及 to 屬性值將 loc 及 reference 元素的 label 屬性值連結起來，建立起元素所參考之法條來源，舉例來說，圖 4-13 之 AssumptionDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill 元素是參考 2010 年版之 IAS 37 號公報第 134 段所建置。

(3) 案例文件

使用建置完成之分類標準進行案例文件之編製，依據案例公司於 2013 年之季報實際申報內容所產出之部份案例文件如下圖 4-14，完整案例文件詳見附錄 3。案例文件將實際值已標籤包夾起來，以圖 4-14 之商譽為例，在 2013 年 3 月 31 日在報表呈現之金額為新台幣(TWD)5,636,917,000，單位精準度為千元。

```

</ifrs:Goodwill decimals="-3" contextRef="AsOf20130331" unitRef="TWD">5636917000</ifrs:Goodwill>
</ifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet decimals="-3" contextRef="AsOf20130331" unitRef="TWD">5636917000</ifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet>
</ifrs:ComputerSoftware decimals="-3" contextRef="AsOf20130331" unitRef="TWD">3419133000</ifrs:ComputerSoftware>
</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130331" unitRef="TWD">1057675000</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets>
</ifrs:Goodwill decimals="-3" contextRef="AsOf20121231" unitRef="TWD">5523707000</ifrs:Goodwill>
</ifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet decimals="-3" contextRef="AsOf20121231" unitRef="TWD">1461893000</ifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet>
</ifrs:ComputerSoftware decimals="-3" contextRef="AsOf20121231" unitRef="TWD">2968942000</ifrs:ComputerSoftware>
</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20121231" unitRef="TWD">1005027000</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets>
</ifrs:Goodwill decimals="-3" contextRef="AsOf20120331" unitRef="TWD">5590597000</ifrs:Goodwill>
</ifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet decimals="-3" contextRef="AsOf20120331" unitRef="TWD">1905728000</ifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet>
</ifrs:ComputerSoftware decimals="-3" contextRef="AsOf20120331" unitRef="TWD">2234739000</ifrs:ComputerSoftware>
</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120331" unitRef="TWD">1238072000</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets>
</ifrs:Goodwill decimals="-3" contextRef="AsOf20120101" unitRef="TWD">5693999000</ifrs:Goodwill>
</ifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet decimals="-3" contextRef="AsOf20120101" unitRef="TWD">1682892000</ifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet>
</ifrs:ComputerSoftware decimals="-3" contextRef="AsOf20120101" unitRef="TWD">2366483000</ifrs:ComputerSoftware>
</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120101" unitRef="TWD">1118189000</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets>
</tsmc:DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph contextRef="From20130101To20130331">
本公司於年度財務報導期間結束日對商譽之可回收金額進行減損評估，並使用價值作為可回收金額之計算基礎。使用價值之計算，係以本公司未來五年度財務預測之現金流量作為估計基礎，並於一〇一年及一〇〇年十二月三十一日分別使用年折現率9.00%及 9.68%予以計算，以反映相關現金產生單位之特定風險。
</tsmc:DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph>
</tsmc:AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill decimals="4" contextRef="From20130101To20130331"
unitRef="Pure">0.09</tsmc:AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill>
</tsmc:AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod decimals="4" contextRef="From20130101To20130331"
unitRef="TWD">0.0968</tsmc:AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod>

```

圖 4-14 案例 1 之案例文件內容 (部份)

2. 案例 2：重大或有負債及未認列之合約承諾揭露

依照國際會計準則 IAS 37 之規定，或有事項及未認列之合約承諾為在資產負債表日前已發生之事實或狀況，可能導致企業未來會有經濟效益之流入或流出來清償該義務，但因金額無法合理估計及可能性之考量，無法於報表中入帳，但需於附註中進行揭露，此兩類資訊能提供使用者對於企業未來財務狀況及潛在風險有更進一步之了解來進行決策，故以下將對此附註揭露訊息進行分類標準延伸建置。

(1) 實務案例

三九、重大或有負債及未認列之合約承諾

除已於其他附註揭露者外，本公司於資產負債表日有下列重大或有負債及未認列之合約承諾：

- (一) 台積公司與工業技術研究院簽訂技術合作契約，於不影響台積公司對既有客戶的承諾之前提下，中華民國政府或經台積公司核准之指定對象，得支付對價後使用台積公司百分之三十五為上限之產能。本合約有效期間自七十六年一月一日起算共五年，除非任一方於合約到期前一年通知他方終止本合約，合約到期後應自動展期，每次五年。
- (二) 台積公司與飛利浦公司及新加坡經濟發展局於八十八年三月三十日簽訂合資協議書。依該協議書約定，由三方出資於新加坡設立晶圓代工廠 SSMC，其中台積公司持有股份 32%。台積公司與由飛利浦公司於九十五年九月間所分割出去之 NXP 公司於九十五年十一月十五日依合資協議書規定按比例向新加坡經濟發展局購買其全部 SSMC 股份；台積公司與 NXP 公司於此交易後，對 SSMC 持股分別約為 39% 與 61%。依約定台積公司與飛利浦公司（現為 NXP 公司）合計至少應購買百分之七十之 SSMC 產能，惟台積公司並無義務單獨購買超過百分之二十八之 SSMC 產能。若任一方無法購足其承諾之產能且 SSMC 產能使用率低於一定比例時，應賠償 SSMC 相關成本損失。

圖 4-15 案例公司之重大或有負債及未認列之合約承諾揭露

上圖 4-15 為案例公司對於重大或有事項及未認列之合約承諾之部份附註揭露，此區塊之揭露，可依據揭露內容不同區分為或有資產、或有負債、未認列之合約承諾三大部份。關於應揭露之重大或有項目及未認列之合約承諾可能為零或任何個數，此時元組(tuple)適用處理此類型項目，依照會計準則規定或有資產及負債於附註中應揭露之資訊整理如下表 4-7，關於未認列之合約承諾根據台灣現行會計準則及法令之要求，應該要揭露合約承諾之內容，但如何揭露視公司對重大性判斷而有所不同，故僅於元組之下建立未認列重大合約承諾性質及未認列重大合約承諾說明兩元素來揭露，案例公司於 2013 年第 1 季季報中共揭露了 7 個或有事項及未認列之合約承諾事件。

表 4-7 或有事項應揭露事項

	或有負債	或有資產
概要描述或有項目性質	V	V
財務影響估計數	V	V
經濟效益流出之金額或時間之不確定性說明	V	
任何歸墊之可能性	V	
因實務上不可行而未揭露之說明	V	V
於罕見之情況下，企業與其他個體於或有事項有爭議，揭露將有損企業之地位，此時企業無須揭露或有事項資訊，惟應揭露該爭議之一般性質及未揭露之事實與理由	V	V

資料來源：本研究整理 IAS 37 公報。

(2) 分類標準模式

上述實例檔案雖然表達為同一附註區塊，但其內容包括或有負債、或有資產及未認列合約承諾，其表達及揭露內容結構明顯有所不同，故於分類標準延伸建置時，另外新增三個 ELR 以作為區分，所使用之元素屬屬性及表達關係如圖 4-16，相關之表達連結庫之內容請參考附錄 4。

Name	Abstract	PeriodType	Niltable	Type	Namespace	Label
ELR: http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfContingentAssets						
DisclosureOfContingentAssetsAbstract	T	duration	T	string	tsmc	或有資產之揭露[抽象元素]
DisclosureOfContingentAssetsTuple	F		T	tuple	tsmc	或有資產揭露
DescriptionOfNatureOfContingentAssets	F	duration	T	string	ifrs	或有資產之性質說明
ExplanationOfEstimatedFinancialEffectOfContingentAssets	F	duration	T	string	ifrs	或有資產估計財務影響之解釋
InformationAboutContingentAssetsThatDisclosureIsNotPracticable	F	duration	T	string	ifrs	有關揭露係實務上不可行之或有資產之資訊
ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentAsset	F	duration	T	string	ifrs	有關或有資產資訊未揭露之理由之解釋
ELR: http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfUnrecognizedCommitment						
DisclosureOfUnrecognizedCommitmentAbstract	T	duration	T	string	tsmc	未認列重大承諾揭露[抽象元素]
DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple	F		T	tuple	tsmc	未認列重大承諾揭露
UnrecognizedCommitmentNature	F	duration	T	string	tsmc	未認列重大承諾性質
UnrecognizedCommitmentExplanation	F	duration	T	string	tsmc	未認列重大承諾說明
ELR: http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfContingentLiability						
DisclosureOfContingentLiabilityAbstract	T	duration	T	string	tsmc	或有負債之揭露[抽象元素]
DisclosureOfContingentLiabilityTuple	F		T	tuple	tsmc	或有負債揭露
DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities	F	duration	T	string	ifrs	義務之性質說明-或有負債
ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities	F	duration	T	string	ifrs	或有負債估計財務影響之解釋
IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities	F	duration	T	string	ifrs	流出之金額或時點之不確定性說明-或有負債
ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities	F	duration	T	string	ifrs	歸墊可能性之解釋-或有負債
InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable	F	duration	T	string	ifrs	有關揭露係實務上不可行之或有負債之資訊
ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability	F	duration	T	string	ifrs	有關或有負債資訊未揭露之理由之解釋

圖 4-16 案例 2 之表達關係

(3) 案例文件

本研究填入案例公司 2013 年之季報實際值，產出案例文件如下圖 4-17、4-18 及 4-19。

```
▼<tsmc:DisclosureOfContingentAssetsTuple>
  ▼<ifrs:DescriptionOfNatureOfContingentAssets contextRef="From20130101To20130331">
    台積公司於九十五年八月，在美國加州阿拉米達高等法院對中芯國際集成電路製造有限公司、中芯國際集成電路製造（上海）有限公司以及中芯國際美國子公司（合稱「中芯公司」）提起訴訟，主張中芯公司違反雙方於九十四年所簽訂，針對中芯公司不當使用台積公司之營業秘密及專利侵權所達成之和解協議，並於不當使用營業秘密之部分請求禁制令與金錢賠償。中芯公司於九十五年九月對台積公司於同一法院提起反訴，主張違反和解協議及默示承諾之善意及公平原則。中芯公司並於九十五年十一月於北京市高級人民法院提起民事訴訟，主張商業詭計及違反誠信原則。九十八年六月十日，北京市高級人民法院做出對台積公司有利的判決並駁回中芯公司之訴訟。九十八年十一月四日，在歷經兩個月的審判後，美國加州阿拉米達高等法院的陪審團判決中芯公司違反與台積公司於九十四年簽訂之和解協議，且有不當使用台積公司營業秘密之情形，台積公司與中芯公司立即就上述之判決結果達成和解。根據新的和解協議，雙方均同意請求美國加州法院依據此一和解條件，對此項訴訟做出有利台積公司的合意判決；而中芯公司因北京市高級人民法院做出對台積公司有利判決所提出之上訴，也由中芯公司撤回。
  </ifrs:DescriptionOfNatureOfContingentAssets>
  ▼<ifrs:ExplanationOfEstimatedFinancialEffectOfContingentAssets contextRef="From20130101To20130331">
    根據這份和解協議及合意判決，中芯公司同意除依先前九十四年和解協議下已支付台積公司的美金135,000 仟元之外，再分期支付台積公司美金200,000 仟元，以及在相關政府法規許可下，無償撥予台積公司中芯國際集成電路製造有限公司1,789,493,218 股普通股股份，及可以每股約1.30港元（依合約規定予以調整）認購中芯國際集成電路製造有限公司約 695,914,030 股（依合約規定予以調整）普通股股份之三年期認股權證。台積公司已於九十九年七月取得上述普通股股份，帳列備供出售金融資產，並陸續依約取得上述現金賠償收入。
  </ifrs:ExplanationOfEstimatedFinancialEffectOfContingentAssets>
  <ifrs:InformationAboutContingentAssetsThatDisclosureIsNotPracticable contextRef="From20130101To20130331">無
  </ifrs:InformationAboutContingentAssetsThatDisclosureIsNotPracticable>
  <ifrs:ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentAsset contextRef="From20130101To20130331">無
  </ifrs:ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentAsset>
</tsmc:DisclosureOfContingentAssetsTuple>
▼<tsmc:DisclosureOfContingentLiabilityTuple>
```

圖 4-17 或有資產揭露之案例文件內容

```

<tsmc:DisclosureOfContingentLiabilityTuple>
  <ifrs:DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities contextRef="From20130101To20130331">
    Keranos公司於九十九年六月，在美國東德州地方法院對台積公司、TSMC North America以及數十家居於領先地位的科技公司，提出對三篇已過期的美國專利之專利權侵害訴訟。九十九年十一月，台積公司、TSMC North America以及德州訴訟案件中的數家共同被告在美國北加州地方法院提出訴訟，要求判決該等公司並未侵害Keranos公司的專利權以及判決訴訟標的專利權為無效。此兩訟案已於美國東德州地方法院併成一案處理。
  </ifrs:DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities>
  <ifrs:ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities contextRef="From20130101To20130331">台積公司尚無法預知上述訟案之訴訟結果</ifrs:ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities>
  <ifrs:IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities contextRef="From20130101To20130331">無</ifrs:IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities>
  <ifrs:ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities contextRef="From20130101To20130331">無</ifrs:ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities>
  <ifrs:InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable contextRef="From20130101To20130331">無</ifrs:InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable>
  <ifrs:ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability contextRef="From20130101To20130331">無</ifrs:ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability>
</tsmc:DisclosureOfContingentLiabilityTuple>
<tsmc:DisclosureOfContingentLiabilityTuple>
  <ifrs:DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities contextRef="From20130101To20130331">
    Ziptroxix公司於九十九年十二月，在美國北加州地方法院對台積公司、TSMC North America以及另一公司，提出對若干美國專利之專利權侵害訴訟。
  </ifrs:DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities>
  <ifrs:ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities contextRef="From20130101To20130331">台積公司尚無法預知訴訟結果</ifrs:ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities>
  <ifrs:IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities contextRef="From20130101To20130331">無</ifrs:IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities>
  <ifrs:ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities contextRef="From20130101To20130331">無</ifrs:ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities>
  <ifrs:InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable contextRef="From20130101To20130331">無</ifrs:InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable>
  <ifrs:ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability contextRef="From20130101To20130331">無</ifrs:ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability>
</tsmc:DisclosureOfContingentLiabilityTuple>
<tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentNature contextRef="From20130101To20130331">技術合作契約</tsmc:UnrecognizedCommitmentNature>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation contextRef="From20130101To20130331">
    台積公司與工業技術研究院簽訂技術合作契約，於不影響台積公司對既有客戶的承諾之前提下，中華民國政府承認台積公司核准之指定對象，得支付對價後使用台積公司百分之三十五為上限之產能。本合約有效期間自七十六年一月一日起算共五年，除非任一方於合約到期前一年通知他方終止本合約，合約到期後應自動展期，每次五年。
  </tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation>
</tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>

```

圖 4-18 或有負債揭露之案例文件內容


```

<tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentNature contextRef="From20130101To20130331">技術合作契約</tsmc:UnrecognizedCommitmentNature>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation contextRef="From20130101To20130331">
    台積公司與工業技術研究院簽訂技術合作契約，於不影響台積公司對既有客戶的承諾之前提下，中華民國政府或經台積公司核准之指定對象，得支付對價後使用台積公司百分之三十五為上限之產能。本合約有效期間自七十六年一月一日起算共五年，除非任一方於合約到期前一年通知他方終止本合約，合約到期後應自動展期，每次五年。
  </tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation>
</tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>
<tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentNature contextRef="From20130101To20130331">合資協議書</tsmc:UnrecognizedCommitmentNature>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation contextRef="From20130101To20130331">
    台積公司與飛利浦公司及新加坡經濟發展局於八十八年三月三十日簽訂合資協議書，依該協議書約定，由三方出資於新加坡設立晶圓代工廠SSMC，其中台積公司持有股份32%，台積公司與由飛利浦公司於九十五年九月間所分割出去之WXP公司於九十五年十一月十五日依合資協議書規定按比例向新加坡經濟發展局購買其全部SSMC股份；台積公司與WXP公司於此交易後，對SSMC持股分別約為39%與61%，依約定台積公司與飛利浦公司（現為WXP公司）合計至少應購買百分之七十之SSMC產能，惟台積公司並無義務單獨購買超過百分之二十八之SSMC產能，若任何一方無法滿足其承諾之產能且SSMC產能使用率低於一定比例時，應賠償SSMC相關成本損失。
  </tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation>
</tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>
<tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentNature contextRef="From20130101To20130331">股權投資協議</tsmc:UnrecognizedCommitmentNature>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation contextRef="From20130101To20130331">
    台積公司於一〇一年八月加入ASML「客戶聯合投資專案」並簽訂股權投資協議，該協議內容包括透過子公司TSMC Global投資ASML 歐元 837,816 仟元取得該公司約 5%普通股股權，該股權自取得日起兩年內受有轉讓限制，上述普通股股權業已於一〇一年十月三十一日取得；同時雙方另簽訂研究發展投資協議，台積公司應於一〇二年至一〇六年間陸續支付歐元276,000仟元參與ASML之研發計畫
  </tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation>
</tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>
<tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentNature contextRef="From20130101To20130331">已開立未使用之信用狀額度</tsmc:UnrecognizedCommitmentNature>
  <tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation contextRef="From20130101To20130331">
    本公司於一〇二年三月三十一日暨一〇一年十二月三十一日、三月三十一日及一月一日已開立未使用之信用狀額度分別為89,607仟元、99,671 仟元、95,244 仟元及263,880仟元。
  </tsmc:UnrecognizedCommitmentExplanation>
</tsmc:DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple>
</xbrli:xbrl>

```

圖 4-19 未認列之重大承諾揭露之案例文件內容

3. 案例 3：以 Inline XBRL 編製無形資產附註揭露

Inlin XBRL 可以在不自行延伸分類標準的情況下，將欲揭露之企業資訊添加 HTML 標籤即可揭露該會計科目，可以減少企業自行延伸科目下所產生語意上之錯誤，美國 SEC 已考量其未來之可行性，故本研究以 Fujitsu 開發之 Word tagger 工具，以案例 1 之內容進行 Inline XBRL 之案例實作，網頁呈現結果如下圖 4-20。

	102-03-31	101-12-31	101-03-31	101-01-01
商譽	\$5,636,917	\$ 5,523,707	\$ 5,590,597	\$ 5,693,999
技術權利金	1,364,712	1,461,893	1,905,728	1,682,892
電腦軟體設計費	3,419,133	2,968,942	2,234,739	2,366,483
專利權及其他	1,057,675	1,005,027	1,238,072	1,118,189
無形資產合計	\$11,478,437	\$10,959,569	\$10,969,136	\$10,861,563

成本	期初餘額	增加	出售或報廢	重分類	匯率影響數	期末餘額
商譽	\$5,523,707				\$113,210	\$5,636,917
技術權利金	4,590,548		(29,565)		442	4,561,425
電腦軟體設計費	15,095,421	763,917	(700)		2,400	15,861,038
專利權及其他	3,094,664	200,815			2,442	3,297,921

*商譽減損測試：
本公司於年度財務報導期間結束日對商譽之可回收金額進行減損評估，並以使用價值作為可回收金額之計算基礎。使用價值之計算，係以本公司未來五年財務預測之現金流量作為估計基礎，並於一〇一年及一〇〇年十二月三十一日分別使用折現率9.00%及9.68%予以計算，以及反映相關現金產生單位之特定風險。本公司於一〇二年及一〇一年一月一日至三月三十一日並未認列任何商譽之減損損失。

圖 4-20 Inline XBRL 網頁呈現

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><!-- Generated by Fujitsu XWand Word Tagger
(100.0.0.200) -->
<html xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:tsmc="http://www.tsmc.com/inline/20130331"
xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance"
xmlns:iso4217="http://www.xbrl.org/2003/iso4217" version="-//XBRL International//DTD
XHTML Inline XBRL 1.0//EN" xmlns:ix="http://www.xbrl.org/2008/inlineXBRL"
xmlns:ixt="http://www.xbrl.org/inlineXBRL/transformation/2010-04-20"
xmlns:xl="http://www.xbrl.org/2003/XLink" xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<div style="display:none">
<ix:header>
<ix:references><link:schemaRef xlink:type="simple" xlink:href="tsmc_inline20130331.xsd"
/></ix:references>
<ix:resources><xbrli:context id="AsOf20130331"><xbrli:entity><xbrli:identifier
scheme="http://www.twse.com.tw">2330</xbrli:identifier></xbrli:entity><xbrli:period><
xbrli:instant>2013-03-31</xbrli:instant></xbrli:period></xbrli:context><xbrli:unit
id="TWD"><xbrli:measure>iso4217:TWD</xbrli:measure></xbrli:unit></ix:resources>
</ix:header>
<ix:nonFraction contextRef="AsOf20130331" format="ixt:numcommadot"
name="tsmc:Goodwill" unitRef="TWD" decimals="-3" scale="3">5,636,917</ix:nonFraction>

```

圖 4-21 Inline XBRL 案例文件（部份）

上圖 4-21 為 Inline XBRL 案例文件之部份內容，Inline XBRL 文件之以 html 為根元素，根元素含數個 QName 結構的 xmlns 屬性，其值為 schema 文件的 targetNamespace 屬性值，在 xmlns: 之後的數個字母稱為前置字元，用以替代 targetNamespace 屬性值，ix:header 元素下包含 ix:references 用來匯入編製及驗證案例文件所需的 DTS 起點 schema 文件，ix:resources 提供實際值元素 (fact element) 必要的背景資訊，包括報表編製主體、內容涵蓋期間、表達的情境及單位資訊。ix:nonFraction 將各貨幣性元素之實質內容填入，該案例文件中商譽在 2013 年 3 月 31 日之金額為新台幣 5,636,917 (千元)，圖 4-20 中無形資產調節表部份則是以 HTML 標籤排版呈現，Inline XBRL 可作為企業在不自行延伸分類標準下，進行特定訊息揭露之替代方案。

伍、結論與建議

一、研究結論

考量到 XBRL 格式資訊之優點，近年來各國主管機關紛紛開始導入，未來勢必成為財務報告之新趨勢，基於過去研究顯示，企業財務報告揭露之透明程度可以加強投資人關係資本，進而降低公司之資金取得成本，未來於採行 XBRL 格式作為申報時，由於各國之分類標準於制訂時僅能規範到一定科目層級，公司如要將財務報告內容完整傳達或進行自願性揭露，則需要進行分類標準之延伸，將特定資訊進行標記並有助於報表使用者進行資訊之運用。

基於國外較早導入 XBRL，關於 XBRL 分類標準之延伸情形亦有較多之研究討論及實際案例，故本研究以文獻探討方式對國外進行分類標準延伸之模式、情形及方法作為借鏡，並以案例研究方式探討美國 UGT 制訂架構逐漸完善下，企業延伸元素個數是否因此減少及企業延伸之狀況，本研究隨機選取 50 家於第一階段採用 XBRL 進行申報之美國企業於 EDGAR 系統上所申報的延伸分類標準，研究結果發現隨著 UGT 架構完善之下，企業自行延伸元素個數的確逐年下降，不過在開放自行延伸分類標準之下仍存在重複建置與基礎分類標準中具有概念相同元素之情況，及對於相同概念在不同公司因元素名稱訂定不同而缺乏可比較性之問題，故整理國外相關文獻並提出台灣未來進行延伸之規則及方法，希望能透過規則及方法之建立減少因分類標準延伸所產生之問題及錯誤，最後以 TIFRS 分類標準進行分類標準延伸之案例實作驗證所提出規則及方法之可行性，受限於台灣於 2013 年開始採用 TIFRS 分類標準進行申報，且未開放分類標準之延伸，故企業實務上如何進行延伸之情況尚無法得知，本研究僅能參考國外情況來進行整理訂定分類標準延伸之指引。

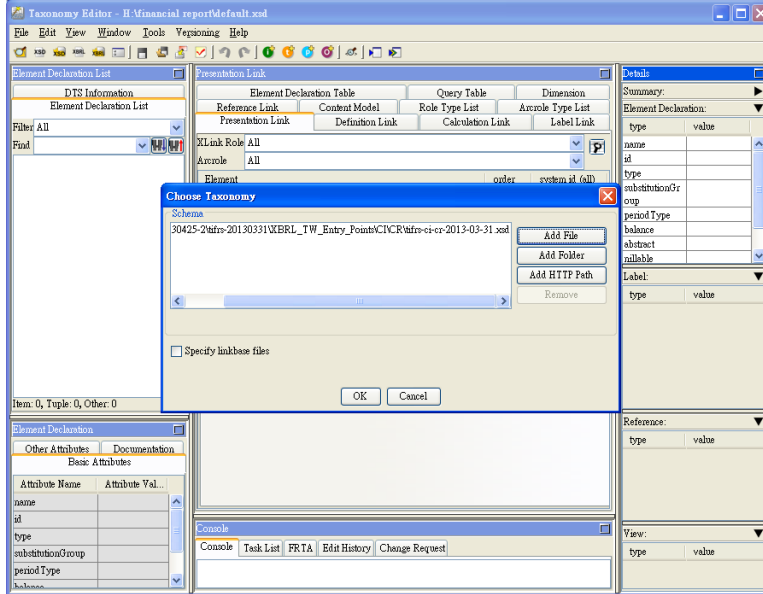
二、未來研究建議

分類標準自行延伸能夠確保企業報告之完整性，但亦可能造成公司間之報告缺乏可比較性，甚至影響後續之使用，故如何開放分類標準延伸及分類標準延伸之建置規則值得政府機關及學術界後續研究進行討論，分類標準延伸中最常見的問題為重複建置概念相同之元素及不同公司對相同概念之元素以不同名稱命名，由於企業受限於申報時間之限制，搜尋概念相同之元素耗費之時間遠高於直接建立新元素，後續研究者可以針對搜尋工具進行開發，以方便申報者進行元素之選取，亦可改善公司之間缺乏可比較性問題。

另外，分類標準架構之完善亦可減少企業因自行延伸而產生之錯誤情形，我國目前 TIFRS 分類標準架構之下已分為六個不同行業別進行制訂，可以減輕因行業特性不同而自行延伸之情形，後續除了要持續進行附註部份之制訂外，分類標準之修訂可以參考 IFRS 國際組織之回饋機制，定期從企業申報之案例文件中整理常見之自行延伸元素後，建置於分類標準中，此作法將可減少公司因自行延伸所產生之錯誤，同時提升公司申報資訊間之可比較性。

陸、附錄

附錄 1 匯入基礎分類標準圖示



附錄 2 案例 1 之延伸分類標準內容

附錄 2-1 案例 1 之表達連結庫內容

```
<link:presentationLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfIntangibleAssets">
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-30.xsd#ifrs_DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract" xlink:label="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"
xlink:title="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-30.xsd#ifrs_Goodwill"
xlink:label="Goodwill" xlink:title="Goodwill"/>
<link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract
xlink:to="Goodwill" xlink:title="presentation: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to Goodwill" order="1.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/BSCI/tifrs-bsci-ci-2013-03-31.xsd#tifrs-bsci-
ci_AcquiredSpecialTechnologyMet" xlink:label="AcquiredSpecialTechnologyMet" xlink:title="AcquiredSpecialTechnologyMet"/>
<link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract
xlink:to="AcquiredSpecialTechnologyMet" xlink:title="presentation: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to AcquiredSpecialTechnologyMet" order="2.0"
preferredLabel="http://www.xbrl.org/2003/role/positiveLabel"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-30.xsd#ifrs_ComputerSoftware"
xlink:label="ComputerSoftware" xlink:title="ComputerSoftware"/>
<link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract
xlink:to="ComputerSoftware" xlink:title="presentation: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to ComputerSoftware" order="3.0"
preferredLabel="http://www.xbrl.org/2003/role/positiveLabel"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_PatentsNetAndOthersIntangibleAssets"
xlink:label="PatentsNetAndOthersIntangibleAssets" xlink:title="PatentsNetAndOthers"/>
<link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract
xlink:to="PatentsNetAndOthersIntangibleAssets" xlink:title="presentation: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to PatentsNetAndOthersIntangibleAssets"
order="4.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/BSCI/tifrs-bsci-ci-2013-03-31.xsd#tifrs-bsci-ci_IntangibleAssets"
xlink:label="IntangibleAssets" xlink:title="IntangibleAssets"/>
<link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract
xlink:to="IntangibleAssets" xlink:title="presentation: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to IntangibleAssets" order="5.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph"
xlink:label="DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph" xlink:title="DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph"/>
<link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract
xlink:to="DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph" xlink:title="presentation: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to
DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph" order="6.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill"
xlink:label="AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill" xlink:title="AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill"/>
<link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph" xlink:to="AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill"
xlink:title="presentation: DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph to AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill"
order="1.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod"
xlink:label="AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod"
xlink:title="AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod"/>
<link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph" xlink:to="AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod"
xlink:title="presentation: DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph to AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod"
order="2.0"/>
</link:presentationLink>
```


附錄 2-2 案例 1 之計算連結庫內容

```
▼<link:calculationLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tsmc/notes/role/DisclosureOfIntangibleAssets">
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/BSCI/tifrs-bsci-ci-2013-03-31.xsd#tifrs-
bsci-ci_IntangibleAssets" xlink:label="IntangibleAssets" xlink:title="IntangibleAssets"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
30.xsd#ifrs_Goodwill" xlink:label="Goodwill" xlink:title="Goodwill"/>
  <link:calculationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item"
xlink:from="IntangibleAssets" xlink:to="Goodwill" xlink:title="calculation: IntangibleAssets to Goodwill" order="1.0"
weight="1.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/BSCI/tifrs-bsci-ci-2013-03-31.xsd#tifrs-
bsci-ci_AcquiredSpecialTechnologyNet" xlink:label="AcquiredSpecialTechnologyNet"
xlink:title="AcquiredSpecialTechnologyNet"/>
  <link:calculationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item"
xlink:from="IntangibleAssets" xlink:to="AcquiredSpecialTechnologyNet" xlink:title="calculation: IntangibleAssets to
AcquiredSpecialTechnologyNet" order="2.0" weight="1.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
30.xsd#ifrs_ComputerSoftware" xlink:label="ComputerSoftware" xlink:title="ComputerSoftware"/>
  <link:calculationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item"
xlink:from="IntangibleAssets" xlink:to="ComputerSoftware" xlink:title="calculation: IntangibleAssets to
ComputerSoftware" order="3.0" weight="1.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_PatentsNetAndOthersIntangibleAssets"
xlink:label="PatentsNetAndOthersIntangibleAssets" xlink:title="PatentsNetAndOthersIntangibleAssets"/>
  <link:calculationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item"
xlink:from="IntangibleAssets" xlink:to="PatentsNetAndOthersIntangibleAssets" xlink:title="calculation: IntangibleAssets
to PatentsNetAndOthersIntangibleAssets" order="4.0" weight="1.0"/>
</link:calculationLink>
</link:linkbase>
```

附錄 2-3 案例 1 之定義連結庫內容

```
▼<link:definitionLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tsmc/notes/role/DisclosureOfIntangibleAssetsTable">
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
30.xsd#ifrs_DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract" xlink:label="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"
xlink:title="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
30.xsd#ifrs_DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems" xlink:label="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"
xlink:title="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"/>
  <link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"
xlink:to="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"
order="3.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_AdditionsToIntangibleAssets" xlink:label="AdditionsToIntangibleAssets"
xlink:title="AdditionsToIntangibleAssets"/>
  <link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"
xlink:to="AdditionsToIntangibleAssets" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems to AdditionsToIntangibleAssets" order="2.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_SalesOrDisposalOfIntangibleAssets" xlink:label="SalesOrDisposalOfIntangibleAssets"
xlink:title="SalesOrDisposalOfIntangibleAssets"/>
  <link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"
xlink:to="SalesOrDisposalOfIntangibleAssets" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems to SalesOrDisposalOfIntangibleAssets"
order="4.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_ReclassificationOfIntangibleAssets" xlink:label="ReclassificationOfIntangibleAssets"
xlink:title="ReclassificationOfIntangibleAssets"/>
  <link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"
xlink:to="ReclassificationOfIntangibleAssets" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems to ReclassificationOfIntangibleAssets"
order="5.0"/>
```


附錄 2-3 案例 1 之定義連結庫內容 (續)

```
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets"
xlink:label="EffectOfExchangeRateChanges" xlink:title="EffectOfExchangeRateChanges"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"
xlink:to="EffectOfExchangeRateChanges" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems to EffectOfExchangeRateChanges" order="6.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/BSCI/tifrs-bsci-ci-2013-03-31.xsd#tifrs-bsci-ci_IntangibleAssets"
xlink:label="IntangibleAssets" xlink:title="IntangibleAssets"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"
xlink:to="IntangibleAssets" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems to IntangibleAssets" order="7.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/BSCI/tifrs-bsci-ci-2013-03-31.xsd#tifrs-bsci-ci_IntangibleAssets"
xlink:label="IntangibleAssets 2" xlink:title="IntangibleAssets"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems"
xlink:to="IntangibleAssets 2" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsLineItems to IntangibleAssets" priority="1" order="1.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-30.xsd#ifrs_DisclosureOfIntangibleAssetsTable"
xlink:label="DisclosureOfIntangibleAssetsTable" xlink:title="DisclosureOfIntangibleAssetsTable"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/all" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract"
xlink:to="DisclosureOfIntangibleAssetsTable" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsAbstract to DisclosureOfIntangibleAssetsTable"
order="4.0" xbrl:contextElement="scenario"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_ComponentsOfIntangibleAssetsNetAxis"
xlink:label="ClassesOfIntangibleAssetsOtherThanGoodwillAxis" xlink:title="ClassesOfIntangibleAssetsOtherThanGoodwillAxis"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/hypercube-dimension" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsTable"
xlink:to="ClassesOfIntangibleAssetsOtherThanGoodwillAxis" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsTable to
ComponentsOfIntangibleAssetsNetAxis" order="1.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_ComponentsOfIntangibleAssetsNetDomain"
xlink:label="ComponentsOfIntangibleAssetsNetMember" xlink:title="ComponentsOfIntangibleAssetsNetMember"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/dimension-domain"
xlink:from="ClassesOfIntangibleAssetsOtherThanGoodwillAxis" xlink:to="ComponentsOfIntangibleAssetsNetMember" xlink:title="definition:
ComponentsOfIntangibleAssetsNetAxis 到 無形資產淨額組成部分" order="7.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_CostOfIntangibleAssetsMember"
xlink:label="CostOfIntangibleAssetsMember"
xlink:title="CostOfIntangibleAssetsMember"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="ComponentsOfIntangibleAssetsNetMember"
xlink:to="CostOfIntangibleAssetsMember" xlink:title="definition: 無形資產淨額組成部分 到 無形資產成本" order="1.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
xlink:label="AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" xlink:title="AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="ComponentsOfIntangibleAssetsNetMember"
xlink:to="AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" xlink:title="definition: 無形資產淨額組成部分 到
AccumulatedAmortisationAndImpairmentMember" order="2.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_ClassificationOfIntangibleAssetsAxis"
xlink:label="ClassificationOfIntangibleAssetsAxis" xlink:title="ClassificationOfIntangibleAssetsAxis"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/hypercube-dimension" xlink:from="DisclosureOfIntangibleAssetsTable"
xlink:to="ClassificationOfIntangibleAssetsAxis" xlink:title="definition: DisclosureOfIntangibleAssetsTable 到 無形資產種類" order="2.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_ClassificationOfIntangibleAssetsDomain"
xlink:label="ClassificationOfIntangibleAssetsDomain" xlink:title="ClassificationOfIntangibleAssetsDomain"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/dimension-domain" xlink:from="ClassificationOfIntangibleAssetsAxis"
xlink:to="ClassificationOfIntangibleAssetsDomain" xlink:title="definition: ClassificationOfIntangibleAssets 到 ClassificationOfIntangibleAssetsDomain"
order="5.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-30.xsd#ifrs_ComputerSoftwareMember"
xlink:label="ComputerSoftwareMember" xlink:title="ComputerSoftwareMember"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="ClassificationOfIntangibleAssetsDomain"
xlink:to="ComputerSoftwareMember" xlink:title="definition: ClassificationOfIntangibleAssetsDomain 到 ComputerSoftwareMember" order="3.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember"
xlink:label="PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember" xlink:title="PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="ClassificationOfIntangibleAssetsDomain"
xlink:to="PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember" xlink:title="definition: ClassificationOfIntangibleAssetsDomain 到
PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember" order="4.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_AcquiredSpecialTechnologyMember"
xlink:label="AcquiredSpecialTechnologyMember"
xlink:title="AcquiredSpecialTechnologyMember"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="ClassificationOfIntangibleAssetsDomain"
xlink:to="AcquiredSpecialTechnologyMember" xlink:title="definition: ClassificationOfIntangibleAssetsDomain 到 AcquiredSpecialTechnologyMember"
order="2.0"/>
<link:loc xlink:type="locator" xlink:href="../tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-30.xsd#ifrs_GoodwillMember"
xlink:label="GoodwillMember" xlink:title="GoodwillMember"/>
<link:definitionArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member" xlink:from="ClassificationOfIntangibleAssetsDomain"
xlink:to="GoodwillMember" xlink:title="definition: ClassificationOfIntangibleAssetsDomain 到 GoodwillMember" order="1.0"/>
</link:definitionLink>
```

附錄 3 案例 1 之案例文件內容

```
<ifrs:Goodwill decimals="-3" contextRef="AsOf20130331" unitRef="TWD">5636917000</ifrs:Goodwill>
<tifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet decimals="-3" contextRef="AsOf20130331" unitRef="TWD">5636917000</tifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet>
<ifrs:ComputerSoftware decimals="-3" contextRef="AsOf20130331" unitRef="TWD">3419133000</ifrs:ComputerSoftware>
<tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130331" unitRef="TWD">1057675000</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets>
<ifrs:Goodwill decimals="-3" contextRef="AsOf20121231" unitRef="TWD">5523707000</ifrs:Goodwill>
<tifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet decimals="-3" contextRef="AsOf20121231" unitRef="TWD">1461893000</tifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet>
<ifrs:ComputerSoftware decimals="-3" contextRef="AsOf20121231" unitRef="TWD">2968942000</ifrs:ComputerSoftware>
<tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20121231" unitRef="TWD">1005027000</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets>
<ifrs:Goodwill decimals="-3" contextRef="AsOf20120331" unitRef="TWD">5590597000</ifrs:Goodwill>
<tifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet decimals="-3" contextRef="AsOf20120331" unitRef="TWD">1905728000</tifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet>
<ifrs:ComputerSoftware decimals="-3" contextRef="AsOf20120331" unitRef="TWD">2234739000</ifrs:ComputerSoftware>
<tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120331" unitRef="TWD">1238072000</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets>
<Goodwill decimals="-3" contextRef="AsOf20120101" unitRef="TWD">5693999000</Goodwill>
<tifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet decimals="-3" contextRef="AsOf20120101" unitRef="TWD">1682892000</tifrs-bsci-ci:AcquiredSpecialTechnologyNet>
<ifrs:ComputerSoftware decimals="-3" contextRef="AsOf20120101" unitRef="TWD">2366483000</ifrs:ComputerSoftware>
<tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120101" unitRef="TWD">1118189000</tsmc:PatentsNetAndOthersIntangibleAssets>
<tsmc:DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph contextRef="From20130101To20130331">
  本公司於年度財務報表編結日對商標之可回收金額進行減損評估，並使用價值作為可回收金額之計算基礎。使用價值之計算，係以本公司未來五年度財務預測之現金流量作為估計基礎，並於
  一〇一一年及一〇一〇年十二月三十一日分別使用年折現率9.00%及9.68%予以計算，以反映相關現金產生單位之特定風險。
</tsmc:DisclosureOfIntangibleAssetsExplanatoryParagraph>
<tsmc:AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill decimals="4" contextRef="From20130101To20130331"
unitRef="Pure">0.09</tsmc:AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwill>
<tsmc:AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod decimals="4" contextRef="From20130101To20130331"
unitRef="TWD">0.0968</tsmc:AssumptionsDiscountRateUsedCalculatingValueInUseOfGoodwillPriorPeriod>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20130101To20130331_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">763917000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20130101To20130331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">200815000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:SalesOrDisposalOfIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20130101To20130331_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">-700000</tsmc:SalesOrDisposalOfIntangibleAssets>
<tsmc:ReclassificationOfIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20130101To20130331_AcquiredSpecialTechnologyMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">-29565000</tsmc:ReclassificationOfIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20130101To20130331_GoodwillMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">113210000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20130101To20130331_AcquiredSpecialTechnologyMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">442000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20130101To20130331_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">2400000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20130101To20130331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">2442000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20130101To20130331_AcquiredSpecialTechnologyMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">67617000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20130101To20130331_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">313690000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20130101To20130331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">150206000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:SalesOrDisposalOfIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20130101To20130331_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">-428000</tsmc:SalesOrDisposalOfIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20130101To20130331_AcquiredSpecialTechnologyMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">441000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20130101To20130331_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">2164000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20130101To20130331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember">
```

附錄 3 案例 1 之案例文件內容 (續)

```
unitRef="TWD">403000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130101_GoodwillMember_CostOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">5523707000</tifrs-bsci-
ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130101_AcquiredSpecialTechnologyMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">4590548000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130101_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">15095421000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130101_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">3094664000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20130101_AcquiredSpecialTechnologyMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">3128655000</tifrs-
bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20130101_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">12126479000</tifrs-bsci-
ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20130101_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">2089637000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20120101To20120331_AcquiredSpecialTechnologyMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">147825000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20120101To20120331_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">144206000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20120101To20120331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">259285000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:SalesOrDisposalOfIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20120101To20120331_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">26939000</tsmc:SalesOrDisposalOfIntangibleAssets>
<tsmc:ReclassificationOfIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20120101To20120331_AcquiredSpecialTechnologyMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">191580000</tsmc:ReclassificationOfIntangibleAssets>
<tsmc:ReclassificationOfIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20120101To20120331_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">248000</tsmc:ReclassificationOfIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20120101To20120331_GoodwillMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">103402000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20120101To20120331_AcquiredSpecialTechnologyMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">1179000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3" contextRef="From20120101To20120331_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">3635000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20120101To20120331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">2932000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20120101To20120331_AcquiredSpecialTechnologyMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">115452000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20120101To20120331_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">275841000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:AdditionsToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20120101To20120331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">136893000</tsmc:AdditionsToIntangibleAssets>
<tsmc:SalesOrDisposalOfIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20120101To20120331_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">26939000</tsmc:SalesOrDisposalOfIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20120101To20120331_AcquiredSpecialTechnologyMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">62000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="From20120101To20120331_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">3278000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets decimals="0"
contextRef="From20120101To20120331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">423000</tsmc:EffectOfExchangeRateChangesToIntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120101_GoodwillMember_CostOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">5693999000</tifrs-bsci-
ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120101_AcquiredSpecialTechnologyMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">4370173000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120101_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">13438579000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120101_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">2670031000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
```

附錄 3 案例 1 之案例文件內容 (續)

```
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20120101_AcquiredSpecialTechnologyMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">2687281000</tifrs-
bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20120101_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">11072096000</tifrs-bsci-
ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20120101_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">1551842000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20120331_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">11317720000</tifrs-bsci-
ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20130331_ComputerSoftwareMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">12441905000</tifrs-bsci-
ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130331_GoodwillMember_CostOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">5636917000</tifrs-bsci-
ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130331_GoodwillMember_CostOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">5590597000</tifrs-bsci-
ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120331_AcquiredSpecialTechnologyMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">4708399000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130331_AcquiredSpecialTechnologyMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">4561425000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120331_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">13552459000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130331_ComputerSoftwareMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">15861038000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20120331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">2926384000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3" contextRef="AsOf20130331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_CostOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">3297921000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20120331_AcquiredSpecialTechnologyMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">2802671000</tifrs-
bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20130331_AcquiredSpecialTechnologyMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember" unitRef="TWD">3196713000</tifrs-
bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="0"
contextRef="AsOf20120331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">1688312000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
<tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets decimals="-3"
contextRef="AsOf20130331_PatentsAndOthersIntangibleAssetsMember_AccumulatedAmortisationAndImpairmentOfIntangibleAssetsMember"
unitRef="TWD">2240246000</tifrs-bsci-ci:IntangibleAssets>
```


附錄 4 案例 2 之延伸分類標準內容

附錄 4-1 案例 2 未認列重大之表達連結庫內容

```
<link:presentationLink xlink:type="extended"
xlink:role="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfUnrecognizedCommitment">
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_DisclosureOfUnrecognizedCommitmentAbstract"
xlink:label="DisclosureOfCommitmentAbstract" xlink:title="DisclosureOfCommitmentAbstract"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_DisclosureOfUnrecognizedCommitmentTuple"
xlink:label="CommitmentTuple" xlink:title="CommitmentTuple"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="DisclosureOfCommitmentAbstract" xlink:to="CommitmentTuple" xlink:title="presentation:
DisclosureOfCommitmentAbstract to CommitmentTuple" order="1.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_UnrecognizedCommitmentNature"
xlink:label="CommitmentNature" xlink:title="CommitmentNature"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="CommitmentTuple" xlink:to="CommitmentNature" xlink:title="presentation: CommitmentTuple to CommitmentNature"
order="1.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_UnrecognizedCommitmentExplanation"
xlink:label="CommitmentExplanation" xlink:title="CommitmentExplanation"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="CommitmentTuple" xlink:to="CommitmentExplanation" xlink:title="presentation: CommitmentTuple to
CommitmentExplanation" order="2.0"/>
</link:presentationLink>
```

附錄 4-2 案例 2 或有資產之表達連結庫內容

```
<link:presentationLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfContingentAssets">
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_DisclosureOfContingentAssetsAbstract"
xlink:label="DisclosureOfContingentAssetsAbstract" xlink:title="DisclosureOfContingentAssetsAbstract"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_DisclosureOfContingentAssetsTuple"
xlink:label="ContingentAssetsTuple" xlink:title="ContingentAssetsTuple"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="DisclosureOfContingentAssetsAbstract" xlink:to="ContingentAssetsTuple" xlink:title="presentation:
DisclosureOfContingentAssetsAbstract to ContingentAssetsTuple" order="1.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
30.xsd#ifrs_DescriptionOfNatureOfContingentAssets" xlink:label="DescriptionOfNatureOfContingentAssets"
xlink:title="DescriptionOfNatureOfContingentAssets"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="ContingentAssetsTuple" xlink:to="DescriptionOfNatureOfContingentAssets" xlink:title="presentation:
ContingentAssetsTuple to DescriptionOfNatureOfContingentAssets" order="1.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
30.xsd#ifrs_ExplanationOfEstimatedFinancialEffectOfContingentAssets"
xlink:label="ExplanationOfEstimatedFinancialEffectOfContingentAssets"
xlink:title="ExplanationOfEstimatedFinancialEffectOfContingentAssets"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="ContingentAssetsTuple" xlink:to="ExplanationOfEstimatedFinancialEffectOfContingentAssets"
xlink:title="presentation: ContingentAssetsTuple to ExplanationOfEstimatedFinancialEffectOfContingentAssets"
order="2.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
30.xsd#ifrs_InformationAboutContingentAssetsThatDisclosureIsNotPracticable"
xlink:label="InformationAboutContingentAssetsThatDisclosureIsNotPracticable"
xlink:title="InformationAboutContingentAssetsThatDisclosureIsNotPracticable"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="ContingentAssetsTuple" xlink:to="InformationAboutContingentAssetsThatDisclosureIsNotPracticable"
xlink:title="presentation: ContingentAssetsTuple to InformationAboutContingentAssetsThatDisclosureIsNotPracticable"
order="3.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="..tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
30.xsd#ifrs_ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentAsset"
xlink:label="ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentAsset"
xlink:title="ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentAsset"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="ContingentAssetsTuple" xlink:to="ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentAsset"
xlink:title="presentation: ContingentAssetsTuple to
ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentAsset" order="4.0"/>
</link:presentationLink>
```


附錄 4-3 案例 2 或有負債之表達連結庫內容

```
<link:presentationLink xlink:type="extended" xlink:role="http://www.xbrl.org/tsmc/role/DisclosureOfContingentLiability">
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_DisclosureOfContingentLiabilityAbstract"
    xlink:label="DisclosureOfContingentLiabilityAbstract" xlink:title="DisclosureOfContingentLiabilityAbstract"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="tsmc_20130331.xsd#tsmc_DisclosureOfContingentLiabilityTuple"
    xlink:label="DisclosureOfContingentLiabilityTuple" xlink:title="DisclosureOfContingentLiabilityTuple"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
    xlink:from="DisclosureOfContingentLiabilityAbstract" xlink:to="DisclosureOfContingentLiabilityTuple" xlink:title="presentation:
    DisclosureOfContingentLiabilityAbstract toContingentLiabilityTuple" order="1.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="./tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
    30.xsd#ifrs_DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities" xlink:label="DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities"
    xlink:title="DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfContingentLiabilityTuple"
    xlink:to="DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities" xlink:title="presentation: ContingentLiabilityTuple to
    DescriptionOfNatureOfObligationContingentLiabilities" order="1.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="./tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
    30.xsd#ifrs_ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities" xlink:label="ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities"
    xlink:title="ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfContingentLiabilityTuple"
    xlink:to="ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities" xlink:title="presentation: ContingentLiabilityTuple to
    ExplanationOfFinancialEffectOfContingentLiabilities" order="2.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="./tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
    30.xsd#ifrs_IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities"
    xlink:label="IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities"
    xlink:title="IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfContingentLiabilityTuple"
    xlink:to="IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities" xlink:title="presentation: ContingentLiabilityTuple to
    IndicationOfUncertaintiesOfAmountOrTimingOfOutflowsContingentLiabilities" order="3.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="./tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
    30.xsd#ifrs_ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities" xlink:label="ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities"
    xlink:title="ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfContingentLiabilityTuple"
    xlink:to="ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities" xlink:title="presentation: ContingentLiabilityTuple to
    ExplanationOfPossibilityOfReimbursementContingentLiabilities" order="4.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="./tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
    30.xsd#ifrs_InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable"
    xlink:label="InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable"
    xlink:title="InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfContingentLiabilityTuple"
    xlink:to="InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable" xlink:title="presentation: ContingentLiabilityTuple to
    InformationAboutContingentLiabilitiesThatDisclosureIsNotPracticable" order="5.0"/>
  <link:loc xlink:type="locator" xlink:href="./tifrs-20130425-2/tifrs-20130331/ifrs_20100430/ifrs-cor_2010-04-
    30.xsd#ifrs_ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability"
    xlink:label="ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability"
    xlink:title="ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability"/>
  <link:presentationArc xlink:type="arc" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child" xlink:from="DisclosureOfContingentLiabilityTuple"
    xlink:to="ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability" xlink:title="presentation: ContingentLiabilityTuple to
    ExplanationOfReasonForNondisclosureOfInformationRegardingContingentLiability" order="6.0"/>
</link:presentationLink>
```

柒、參考文獻

- 王化鵬，2005，可延伸企業報導語言於非財務報表資訊之應用：以年報內部人資訊為例，台灣大學會計研究所碩士論文。
- 王堅權，2012，XBRL 的新面貌—Inline XBRL，證交資料月刊，第 606 期（10 月）：8-13。
- 李永銘，2003，XBRL 合併財務報表分類標準之建立與應用，國立政治大學會計學系碩士論文。
- 周國華老師 XBRL 教學網站，2005，FRTA 1.0 完整解析。網址：
<http://www.ais.npic.edu.tw/xbrl/frta1.0/frta.html>。
- 周瑋澤，2011，運用 XBRL 技術連結企業年報財務與非財務資訊，東吳大學會計學系碩士論文。
- 周濟群，2009，利用 XBRL 技術設計可剖析的開放式企業報告架構，東吳會計學報，第 1 卷第 2 期（5 月）：1-35。
- 邱詩容，2007，在 XBRL 財務報表之企業財務危機預警模型的研究，國立臺灣海洋大學資訊工程學系碩士論文。
- 迪皮耶薩與艾克斯(DiPiazza, S. A., and R. G. Eccles)，2003，財務報表革命—公司治理的徹底解決方案，馬嘉應譯，臺北：商周。
- 高錦萍與張天西，2006，XBRL 財務報告分類標準評價基於 XBRL 報告分類與公司偏好的報告實務間匹配性研究，會計研究，第 11 期：24-29。
- 黃劭彥、許芳榮、陳雪如與黃素玲，2004，台灣可延伸企業報告語言分類標準之建立，會計與公司治理第 1 卷第 2 期（12 月）：39-66。
- 蔣世軒，2012，企業以 XBRL 格式申報財務資訊與降低資訊不對稱之研究：以台灣上市公司為例，國立台北科技大學碩士論文。
- Alles, M., and M. Piechocki. 2012 Will XBRL improve corporate governance? A framework for enhancing governance decision making using interactive data. *International Journal of Accounting Information Systems* 13 (2): 91-108.
- Arnold, V., J. C. Bedard, J. R. Phillips, and S. G. Sutton. 2012. The impact of tagging qualitative financial information on investor decision making: Implications for XBRL. *International Journal of Accounting Information Systems* 13 (March): 2-20.
- Ball, R. 2006. International Financial Reporting Standards (IFRS): Pros and cons for investors. *Accounting and Business Research* 36 (December): 5-27.

- Bonson, E., V. Cortijo, and T. Escobar. 2009. Towards the global adoption of XBRL using International Financial Reporting Standards (IFRS). *International Journal of Accounting Information Systems* 10 (March): 46-60.
- Bovee, M., M. L. Ettredge, R. P. Strivastava, and M. A. Vasarhelyi. 2002. Does the year 2000 XBRL taxonomy accommodate current business financial-reporting practice? *Journal of Information Systems* 16 (Fall): 165-182.
- Brennan, N., and S. Kelly. 2002. Use of the Internet by Irish companies for investor relations purposes. *Irish Business and Administrative Research* 21 (2): 107-135.
- Chakraborty, V., and M. A. Vasarhelyi. 2010. Automating the process of taxonomy creation and comparison of taxonomy structures. 19th Annual Research Workshop on Strategic and Emerging Technologies American Accounting Association. San Francisco, CA, USA.
- Chen, S., M. L. Defond, and C. W. Park. 2002. Voluntary disclosure of balance sheet information in quarterly earnings announcements. *Journal of Accounting and Economics* 33 (December): 229-252.
- Cohen, E. E. Compromise or customize: XBRL's paradoxical power. *Canadian Accounting Perspectives* 3 (November): 187-206.
- Cunningham, C. S. 2005. XBRL: A multitasking tool XBRL can save time and money and facilitate information analysis. *Journal of Accountancy* 199 (April): 70-71.
- Debreceny, R. S., S. M. Farewell, M. Piechocki, C. Felden, A. Graning, and A. d'Eri. 2011. Flex or break? Extensions in XBRL disclosures to the SEC. *Accounting Horizons* 25 (December): 631-657.
- Debreceny, R., C. Felden, B. Ochocki, M. Piechocki, and M. Piechocki. 2009. *XBRL for interactive data: Engineering the Information Value Chain*. Heidelberg: Springer.
- Hodge, F. D., J. J. Kennedy, and L. A. Maines. 2004. Does search-facilitating technology improve the transparency of financial reporting? *The Accounting Review* 79 (July): 687-703.
- Hoffman, C. 2006. *Financial Reporting Using XBRL-IFRS and US GAAP Edition*. Available at <http://www.lulu.com>.
- Hoffman, C., and C. Strand. 2001. *XBRL ESSENTIALS*. New York, NY: American Institute of Certified Public Accountants.
- Hunton, J. E., A. M. Wright, and S. Wright. 2003. The supply and demand for

continuous reporting. In *Trust and Data Assurances in Capital Markets: The Role of Technology Solutions*, edited by S. J. Roohani, 7-16. New York, NY: Research Monograph funded by PriceWaterhouseCoopers LLP.

Lara, R., I. Cantador, and P. Castells. 2006. XBRL taxonomies and OWL ontologies for investment funds. *Lecture Notes in Computer Science* 4231: 271-280.

Matherne, L., and Z. Coffin. 2001. XBRL: A technology standard to reduce time, cut costs, and enable better analysis for tax preparers. *Tax Executive* 53 (January): 68-70.

Plumlee, R. D., and M. A. Plumlee. 2008. Assurance on XBRL for financial reporting. *Accounting Horizons* 22 (September): 353-368.

Useem, M. 1998. Corporate leadership in a globalizing equity market. *Academy Management Executive* 12 (4): 43-59.

Wagenhofer, A. 2003. Economic consequences of internet financial reporting. *Schmalenbach Business Review* 55 (October): 262-279.

Yoon, H., H. Zo, and A. P. Ciganek. 2010. Does XBRL adoption reduce information asymmetry? *Journal of Business Research* 64 (February): 157-163.

