

編碼: RES-105-01

行政院主計總處委託研究

特種基金 XBRL 財務報導交換標準 之研究

行政院主計總處編印

中華民國 105 年 12 月 12 日修正版

編碼: RES-105-01

行政院主計總處委託研究

特種基金 XBRL 財務報導交換標準 之研究

委託單位：國立台北商業大學

研究主持人：周濟群（國立台北商業大學會計資訊系副教授）

共同主持人：周國華（國立屏東大學會計學系講師）

研究期程：中華民國 105 年 4 月 1 日至 105 年 11 月 30 日

中華民國 105 年 12 月

目次

目次.....	2
圖目次.....	4
表目次.....	7
第一章、 研究背景及目的.....	8
第一節、 研究主旨與目標.....	8
第二節、 研究方法與過程.....	11
第三節、 交付項目與期程.....	14
一、 交付項目.....	14
二、 計畫期程與工作項目列表.....	15
第四節、 工作項目與預期施政助益.....	16
一、 完成工作項目.....	16
二、 對相關施政之助益.....	17
第二章、 文獻探討.....	19
第一節 XBRL v 2.1 技術規格.....	19
一、 XBRL 基本技術架構.....	19
二、 XBRL 的優點與特色.....	22
三、 XBRL 2.1 版技術規格簡介.....	25
四、 XBRL 分類標準.....	26
五、 案例文件(Instance)概述.....	45
第二節、 Dimension 1.0 維度連結庫規格書.....	48
第三節、 Tuple 技術.....	50
第四節、 XBRL 通用帳簿分類標準.....	52
第五節、 國際間具代表性的分類標準架構.....	53
一、 美國一般公認會計準則 UGT 分類標準.....	54
二、 國際會計準則 IFRS 分類標準.....	58
第六節、 XBRL 與企業報告品質之研究.....	63
一、 企業報告資訊品質相關研究.....	63
二、 XBRL 改善會計報告品質之研究.....	66
第七節、 XBRL 產生的績效改進實例-美國 FFIEC 的 CDR 系統.....	71

第八節、	XBRL 軟體工具現況.....	72
第九節、	行政院主計總處系統現況及示範平台分析.....	74
一、	特種基金歲計會計資訊管理系統.....	74
二、	示範平台建構分析.....	76
三、	系統相關技術分析.....	78
第三章、	研究方法.....	81
第一節、	研究方法與架構.....	81
第二節、	第一階段：特種基金財報項目研究.....	82
第三節、	第二階段：特種基金分類標準框架設計.....	83
第四節、	第三階段：建置分類標準與案例文件.....	85
第四章、	研究成果說明.....	86
第一節、	特種基金財務報告內容項目研究.....	86
第二節、	特種基金分類標準框架設計.....	91
第三節、	建置分類標準與案例文件.....	94
第四節、	示範平台系統架構與實作功能.....	117
一、	示範平台系統架構說明.....	117
二、	示範平台實作功能說明.....	119
三、	示範平台系統效益.....	127
第五節、	XBRL GL 通用帳簿 (Global Ledger) 可行性分析	128
第五章、	期末報告結論.....	134
參考文獻.....		138
附錄.....		141
第一節、	本研究計畫之研究標的及範圍.....	141
一、	制訂 XBRL 財務報導標準語言分類標準、建置框架、示範平台與服務.....	141
二、	導入 XBRL 通用帳簿分類標準(XBRL-GL)至會計帳簿、傳票，以及會計科目跨制度轉換可行性研究。.....	144
三、	成果之技術移轉.....	144
第二節、	研究團隊內部工作會議記錄.....	145

圖目次

圖一 本研究案主要研究方法與過程.....	12
圖二 本研究案計畫期程與工作項目.....	16
圖三 XBRL 架構剖析.....	19
圖四 XBRL 規格標準內容及彼此間關係.....	21
圖五 元素解析.....	27
圖六 Taxonomy 技術架構.....	28
圖七 DTS 結構.....	29
圖八 套件關係圖.....	29
圖九 schema 文件範例(片段).....	30
圖十 元素屬性定義.....	32
圖十一 表達連結庫-流動資產結構.....	35
圖十二 Presentation linkbase 文件範例(片段).....	37
圖十三 計算連結庫-流動資產結構.....	38
圖十四 calculation linkbase 文件範例(片段).....	39
圖十五 label linkbase 文件範例(片段).....	42
圖十六 Dimension-股東權益變動表.....	44
圖十七 根元素文件範例(片段).....	45
圖十八 schemaRef 文件範例(片段).....	46
圖十九 context 文件範例(片段).....	46
圖二十 unit 文件範例(片段).....	47
圖二十一 實際值元素文件範例(片段).....	48
圖二十二 Segment 及 Scenario 元素的內容模型.....	49
圖二十三 維度的六種 arcrole 關係.....	49
圖二十四 XBRL US GAAP Taxonomy 架構圖.....	56
圖二十五 IFRS Taxonomy 2010 Architecture Model.....	61
圖二十六 階層模組化釋例-附註揭露.....	61
圖二十七 維度模組化之使用.....	62
圖二十八 營業基金組織架構圖.....	75
圖二十九 示範平台系統架構圖.....	77

圖三十 特種基金財務報告分類標準內容設計流程.....	83
圖三十一 特種基金分類標準技術框架構設計流程.....	85
圖三十二 使用表達連結庫處理項目之間的階層關係.....	88
圖三十三 使用計算連結庫處理項目之間的計算關係.....	89
圖三十四 以 Dimension Table 填製的案例文件.....	90
圖三十五 營業基金分類標準框架.....	92
圖三十六 作業基金分類標準框架.....	93
圖三十七 債務、特別收入與資本計畫基金分類標準框架.....	94
圖三十八 營業基金分類標準表達連結庫結構.....	95
圖三十九 營業基金分類標準計算連結庫結構.....	96
圖四十 營業基金分類標準定義連結庫結構.....	97
圖四十一 營業基金「資產負債表」維度表格畫面.....	98
圖四十二 營業基金「盈虧撥補表」維度表格畫面.....	99
圖四十三 營業基金「現金流量表」維度表格畫面.....	100
圖四十四 營業基金「損益表」維度表格畫面.....	101
圖四十五 營業基金「固定資產改良建設擴充明細表」維度表格畫面.....	102
圖四十六 中央銀行營業基金「損益表」維度表格案例文件.....	102
圖四十七 中央銀行營業基金「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表」.....	103
圖四十八 作業基金分類標準表達連結庫結構.....	104
圖四十九 作業基金分類標準計算連結庫結構.....	105
圖五十 作業基金分類標準定義連結庫結構.....	106
圖五十一 作業基金「平衡表」維度表格畫面.....	107
圖五十二 作業基金「收支餘絀決算表」維度表格畫面.....	107
圖五十三 作業基金「現金流量決算表」維度表格畫面.....	108
圖五十四 作業基金「餘絀撥補決算表」維度表格畫面.....	109
圖五十五 作業基金「固定資產建設改良擴充明細表」維度表格畫面.....	109
圖五十六 國立台灣大學附設醫院作業基金「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表」.....	110
圖五十七 債務、特別收入與資本計畫基金分類標準表達連結庫結構.....	111
圖五十八 債務、特別收入與資本計畫基金分類標準計算連結庫結構.....	112
圖五十九 債務、特別收入與資本計畫基金分類標準定義連結庫結構.....	113

圖六十 債務、特別收入與資本計畫基金「平衡表」維度表格畫面.....	114
圖六十一 債務、特別收入與資本計畫基金「現金流量決算表」維度表格畫面	115
圖六十二 行政院國家科學技術發展基金「平衡表」.....	116
圖六十三 行政院國家科學技術發展基金「基金來源、用途及餘絀決算表」..	116
圖六十四 示範平台系統架構.....	117
圖六十五 示範平台主畫面.....	119
圖六十六 營業基金－損益表.....	120
圖六十七 營業基金－現金流量表.....	120
圖六十八 營業基金－盈虧撥補表.....	120
圖六十九 營業基金－資產負債表.....	121
圖七十 作業基金－收支餘絀表.....	121
圖七十一 作業基金－餘絀撥補表.....	122
圖七十二 作業基金－現金流量表.....	122
圖七十三 作業基金－平衡表.....	122
圖七十四 政事基金－基金來源、用途及餘絀表.....	123
圖七十五 政事基金－現金流量表.....	123
圖七十六 政事基金－平衡表.....	124
圖七十七 營業基金－權益對資產總額之比率.....	124
圖七十八 營業基金－權益對長期資本之比率.....	124
圖七十九 營業基金－負債總額對權益之倍數.....	125
圖八十 營業基金－營業利益率.....	125
圖八十一 營業基金－淨利率.....	125
圖八十二 營業基金－權益報酬率.....	126
圖八十三 營業基金－營業成長率.....	126
圖八十四 營業基金－權益成長率.....	126
圖八十五 營業基金－中油損益表科目趨勢.....	127
圖八十六 營業基金－中油資產負債表科目趨勢.....	127
圖八十七 XBRL GL Case-C 中文標籤示意.....	131
圖八十八 收入傳票 XBRL GL 案例文件技術檔案.....	132
圖八十九 轉帳傳票 XBRL GL 案例文件技術檔案.....	133
圖九十 付款憑單 XBRL GL 案例文件技術檔案.....	133

表目次

表一 XBRL 2.1 版分類標準中應包含之資料綱要檔案	26
表二 UGT 各業別的 Industry Entry Point.....	57
表三 資料庫與直接讀檔之特色比較表.....	78
表四 各項主要報表之內容項目數量.....	87
表五 模組重要方法功能概述表.....	118
表六 XBRL FR 與 XBRL GL 比較	130
表七 本計畫 XBRL 文件產製數量與資訊匯總表.....	135

第一章、研究背景及目的

第一節、研究主旨與目標

為達全球財務報告互通目標，XBRL 國際組織於 1998 年制訂可延伸企業報告語言（eXtensible Business Reporting Language, XBRL）的國際財務報告共通標準，此標準主要目的為整合與自動化組織內外的財務資料與處理，並透過世界各國的認同達到財務資料格式全球統一。XBRL 的發展迅速，目前已成功應用的領域包括：政府標準化企業報告（Standard Business Report）架構、工商登錄與管理、金融監理、稅務申報等。而我國自 2010 年起推動上市櫃(興櫃)公司以 XBRL 申報財務報告，無論是分類標準或各公司所申報的財務報告案例文件檔案均可在公開資訊觀測站上免費瀏覽與下載，讓企業財務報告由傳統報表檔案(pdf、txt、html 等)轉換為具有互動式介面的資料，以提升企業財務報告透明度與品質。

為提升特種基金歲計會計作業效率與品質，行政院主計總處自 96 年起陸續建置「非營業特種基金歲計會計資訊管理系統」(NBA)、「營業基金歲計會計資訊管理系統」(PBA)等特種基金歲計會計資訊系統，並於 101 年度將上開特種基金系統納入行政院主計總處主計資訊系統整體維運環境運作，提供中央 204 家非營業基金與 24 家營業基金(據 105 年度附屬單位預算及分預算統計)處理歲計會計事務，其中非營業 174 家、營業 16 家因業務需求已自建會計資訊系統，為提高各界對特種基金會計資訊的有效利用與共享，行政院主計總處乃著手研訂特種基金資訊系統會計資料交換標準。

基於 XBRL 可同時表達財務會計與計算關係之語意，除能增進財務資訊交換與整合之效率外，亦能大幅提升會計財務資料的可靠性，

透過 XBRL 標準語言制定特種基金財務報告的資料交換格式，將有利跨各會計資訊系統資料溝通，並使會計資料更易於進行整併、交換、比較及分析加值應用。行政院主計總處為促進政府會計報告資訊交流，將研析制定特種基金資訊系統會計資料交換標準之可行性，擬以「特種基金 XBRL 財務報導交換標準之研究」為題進行相關研究，並使用現行中央機關特種基金會計月報、半年結算及決算報表為例，提出可行性應用架構與推行方法，作為後續評估交換標準之參考。

本計畫成員過去均主持或參與國科會工程處所委託之創新產學平台跨領域整合型研究計畫，自 2009 年起，亦持續接受台灣證券交易所股份有限公司與財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心之委託，協助金管會推動 XBRL 應用與分類標準之建置，迄今已協助完成我國資本市場導入 IFRS 前後一般工商業、金融業、保險業、證券期貨業、金控業、異業合併之四大財務報表分類標準及上述各業別之財務報告附註分類標準之建置，現亦持續協助進行資本市場上各業別 IFRS 財務報表分類標準之維護與建置。本計畫將參酌各先進國家之經驗，並經由理論與過去實務經驗的結合，轉化為推動我國主計領域未來善用 XBRL 技術之原動力。

具體而言，本研究計畫目的在於研析制定特種基金資訊系統財務資料交換標準之可行性，並使用現行中央政府特種基金會計月報、半年結算及決算相關規制為例，提出可行性應用架構與推行方法，並完成以下三項目標。

(一) 制訂我國中央政府特種基金 XBRL 財務報導標準語言分類標準、示範平台與服務

本計畫將依據中央特種基金（含營業基金、作業、債務、特別收入及資本計畫基金）之會計規制，進行相關會計報告分類標

準之研究建置，以利基金間之會計報告資訊能順利互通。另亦將選擇性建立若干會計報告範例，並建置跨基金、同業態或多重科目比較等多維度分析的應用範例，以展現如何應用 XBRL 技術於財務報表呈現(編製)、傳遞(匯入匯出)等服務、示範平台與服務框架。

(二) 研析是否能導入 XBRL 通用帳簿分類標準(XBRL-GL)至會計帳簿、傳票，以及會計科目跨制度轉換可行性研究。

除了財務報表的技術標準以外，XBRL 協會訂定 XBRL Global Ledger (XBRL-GL) 標準，將 XBRL 技術向企業內部的應用面延伸，使財務報表文件可延展至會計總帳與交易分錄的層級；GL 的出現為 XBRL 外部報告與企業內部資料的整合帶來了新的契機，未來於連續性審計、風險管理與報告查核方面的應用指日可待。基於 XBRL-GL 的潛在可行性，本計畫亦將針對如何將其連結至債務、特別收入與資本計畫基金的日常會計實務（包含：總分類帳、明細帳、傳票、憑證等）進行技術可行性的探討。

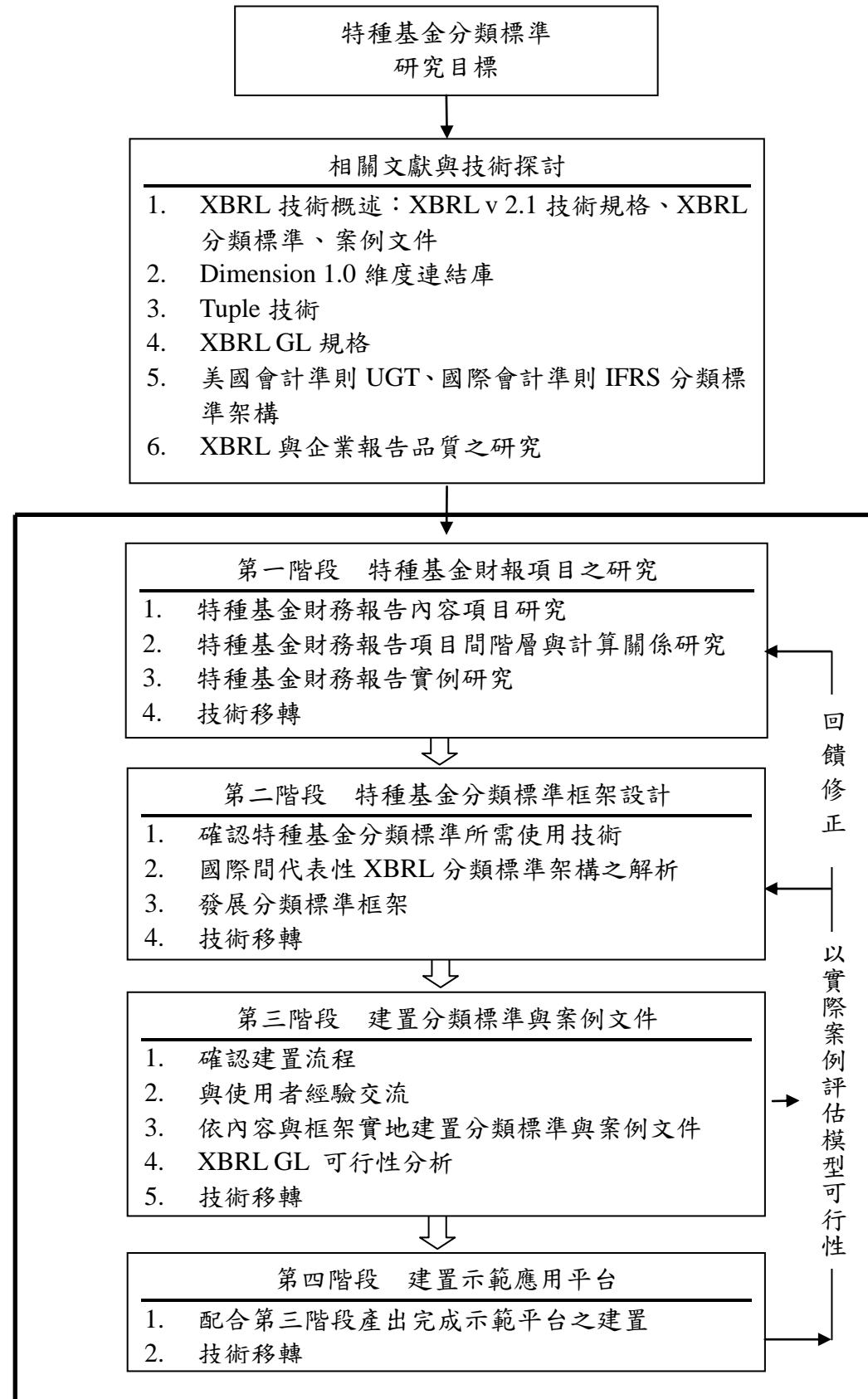
(三) 成果之技術移轉

本計畫成員長期致力於國內各界推廣 XBRL 並累積豐富的研究能量，XBRL 的本質其實是一項國際資訊標準，需要公部門的認可與支持，因此，本計畫的主要目標之一，即是希望能將本團隊在 XBRL 技術領域所累積的知識與成功經驗，包括在本計畫執行過程中所使用的各項技術，全數移轉給行政院主計總處主計資訊處，希望透過計畫執行的互動，更加瞭解此一技術在國際上成功的因素，同時也能培育出政府機關的專業種子人員，未來可共同為我國政府會計設計出更具前瞻性的 XBRL 發展策略藍圖。

本計畫具體之研究標的及範圍，包括需建立 XBRL 分類標準、案例文件、示範功能的諸項基金報表，詳如附錄說明。

第二節、研究方法與過程

本計畫的整體研究過程如圖一所示，前節已確認三項主要研究目標，第二章將分別探討 XBRL 相關技術規格(包括：XBRL 分類標準、案例文件、維度連結庫、Tuple 技術、XBRL GL 等)、美國一般公認會計準則 (US GAAP Taxonomy, UGT) 與國際會計準則 IFRS 分類標準架構等相關研究文獻或技術。



圖一 本研究案主要研究方法與過程

除了研究目標的確認以及必要的文獻與技術探討以外，本計畫將採用四階段研究方法來達成研究目標，第一階段將針對營業基金、作業基金以及債務、特別收入與資本計畫基金的主要報表與若干參考表內容(包括各報表項目、項目中英文名稱、項目間階層與計算關係等)進行分析，以確立 XBRL 分類標準的內容 (content)。第二階段則將依據第一階段的分析結果，確認需使用的 XBRL 技術，如：XBRL v 2.1、維度連結庫、Tuple 技術、XBRL GL 等，並將相關技術內容摘錄於研究報告中，接著則會參考國際間最具代表性的兩套分類標準架構：美國財會準則委員會 (Financial Accounting Standard Board, FASB) 制訂的一般公認會計準則分類標準 (US GAAP Taxonomy) 以及國際會計準則委員會 (International Accounting Standard Board, IASB) 制訂的 IFRS 分類標準之設計架構，利用兩項主要模組化 (modularization) 技術：階層(hierarchies)及維度(dimension)來建構種基金 XBRL 分類標準框架。在完成分類標準框架設計後，第三階段即可依第一階段確立之揭露內容與第二階段建立的框架結構，實地建置各報表的分類標準，並建立報表範例以供委辦單位參考，為避免因研究者的圍限致使閉門造車之情事產生，在本階段亦將與委辦單位密切互動，以確保分類標準建置之完整與適切。完成分類標準建置後，即可進行第四階段工作，著手建置更多實際報表案例，並依委辦單位需求發展跨基金、同產業或多重科目比較等多維度分析的應用範例平台，以展現如何應用 XBRL 技術於財務報表呈現(編製)、傳遞(匯入匯出)等服務、示範平台與服務框架。

除了上述四個階段的研究主軸外，本計畫亦將針對 XBRL GL 技術在傳票及付款憑單上的應用做探索性研究，藉由將傳票及付款憑單上的內容編製成 XBRL GL 案例文件，以瞭解利用 XBRL GL 技術處

理交易層資料的可行性。

透過上述研究方法與過程，本計畫將使中央政府特種基金財務報告具備共通之系統語言標準，可促進基金間之會計報告資訊交流，提升財務資訊公開透明度，俾便後續資訊加值服務應用。

在研究期間，本計畫亦將蒐集國內外 XBRL 發展最新情況，與本計畫研究方法進行分析比較，同時配合政府會計理論文獻、行政院主計總處相關業務單位的需求及學者專家交流座談會意見，提出報表使用者應如何有效利用特種基金資訊輔助決策制訂的建議，預計期中與期末報告內容包括：文獻探討、特種基金分類標準技術架構、案例與應用示例等，並透過與學者及專家之交流座談彙整意見及審查，更新本計畫成果報告書，使其更臻完善。

第三節、交付項目與期程

一、交付項目

- (一) 分類標準設計框架圖與分類標準文件：本計畫將依預期目標所列之範圍，設計完成並交付特種基金分類標準框架及文件。
- (二) 示範應用範例平台：本計畫將依預期目標所列之範圍，發展完成 XBRL 實際報表案例與應用平台，並交付相關系統文件與程式碼。
- (三) 研究報告：依本計畫研究重點及「行政院主計總處委託研究計畫作業要點」相關規定格式撰寫期中及期末研究報告，除依需求印製指定數量，並交付相關電子檔案。報告

內容包括：計畫背景、相關文獻與國內外最新發展、分類標準設計架構說明、應用示範平台系統說明、導入XBRL-GL於特種基金之可行性分析、計畫結果總結等。

(四) 會議報告：本案進行需要之內部工作會議及執行之專家座談會，研究團隊均將應依下述項目交付報告及紀錄：

1. 工作會議紀錄：研究團隊將摘要記錄工作會議過程及發言重點，會後應彙整提供紀錄及電子檔案，並經審閱後列入相關研究報告之附錄。
2. 專家座談會議紀錄：本案辦理之專家座談會，研究團隊將摘要記錄會議過程及發言重點，會後應彙整提供紀錄及電子檔案，並經審閱後列入相關研究報告之附錄。

二、 計畫期程與工作項目列表

本計畫依據委辦單位時程（預計由民國 105 年 4 月 1 日至民國 105 年 11 月 30 日）訂定研究進度如

圖二，”X”記號代表已於期末報告前完成之工作項目：

工作項目	月份							
	105/4	105/5	105/6	105/7	105/8	105/9	105/10	105/11
A.文獻蒐集與技術分析	X	X						
A.1 專案展開與組織分工	X							
A.2 文獻彙整與技術分析	X	X						
A.3 特種基金財報內容分析		X						
B.特種基金分類標準設計			X	X	* ¹			
B.1 分類標準框架設計			X	X				
B.2 分類標準設計				X	*			
B.3 產出期中報告書				X				
C.示範應用範例平台建置					X	X	X	

¹ *係辦理分類標準校調。

工作項目	月份							
	105/4	105/5	105/6	105/7	105/8	105/9	105/10	105/11
C.1 建置財報範例					X			
C.2 建置應用平台					X	X	X	
C.3 XBRL-GL 可行性分析						X	X	
D.意見回饋修正與成果報告								X
D.1 期末報告初稿審查與修正								X
D.2 產出成果報告書								X

圖二 本研究案計畫期程與工作項目

第四節、工作項目與預期施政助益

一、完成工作項目

本研究計畫已完成與預計完成項目主要分為四大部分，依序為：

- (一) 文獻蒐集與技術分析：將於履約起始日起 2 個月內完成文獻彙整與技術分析，包括 IFRS 分類標準分析與特種基金會計報告分析。
- (二) 特種基金分類標準設計：將於履約起始日起 4 個月內產出分類標準框架與分類標準文件設計。
- (三) 示範應用範例平台建置：將於履約起始日起 7 個月內完成特種基金會計報告範例、應用平台，並完成 XBRL-GL 導入之可行性分析。
- (四) 意見回饋修正與成果報告：將分別於期中及期末蒐集學者專家交流及審查意見，進行報告修正，於履約起始日起 8 個月內提出期末報告。

其中第一部分與第二部分已於期中報告前完成，包括：文獻與技

術探討初稿，以及特種基金分類標準初版。第三部份示範平台業已於 2016 年 10 月中旬完成，俟期末報告審查會議後即可完成第四部份工作。

本委託研究計畫自履約起始日起 8 個月內提出期末報告初稿，並已於履約起始日起 4 個月內提出期中報告。期中報告之內容，包括下列各項 (1)研究方法與進度說明；(2) 蒐集之資料、文獻與技術分析；(3) 分類標準框架與技術文件設計結果報告；(4) 參考書目。期末報告除依據期中審查意見修正報告架構方向外，並加入 XBRL 特種基金會計報告之應用範例平台建置結果及 XBRL-GL 導入之可行性分析，並於履約起始日起 8 個月內提出期末報告。

二、 對相關施政之助益

本計畫將分析國內外實施 XBRL 專案之相關文獻與實務作法，依據中央政府特種基金（含營業基金、作業、債務、特別收入與資本計畫等非營業基金）會計規制，進行相關會計報告分類標準之研究建置，以利基金間之會計報告資訊能順利互通，而且只要使用支援 XBRL 的軟體工具即可自動完成會計報告的報送與自動檢核，讓會計報告交換有更多選擇。

本計畫預計可為主計業務帶來以下效益：

- (一) 研究結果有助於瞭解國內外政府最新 XBRL 財務報導交換標準應用架構及推行方法，以作為未來發展特種基金 XBRL 會計報告交換標準之參考。
- (二) 配合特種基金會計月報、半年結算及決算規制，運用 XBRL 財務報導標準語言，建置特種基金會計報告交換標準，更提

供機器可直接讀取的共通性資料標準規範，提高資料使用效率與價值。

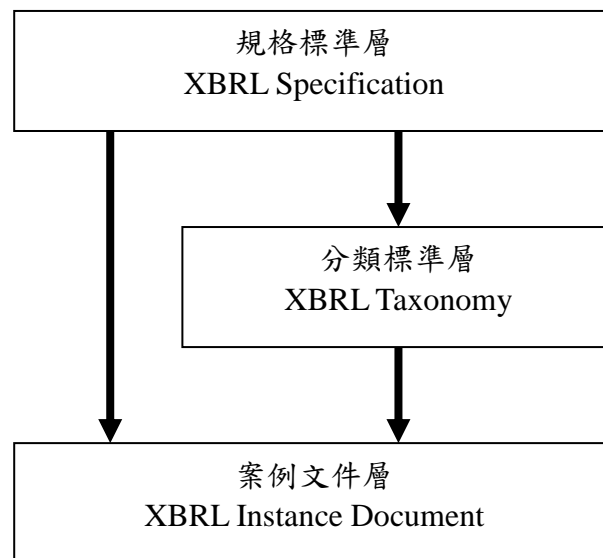
- (三) 透過特種基金 XBRL 會計報告交換標準，精進特種基金會計報告揭露方式，經由資訊交換與加值運用，將有效提升歲計會計決策品質，增進特種基金財務管理效能。
- (四) 藉由示範 XBRL 會計報告交換標準架構與程序進行雛型平台實作，並提出會計報告交換標準之可行性作法建議，研究成果可作為未來會計報告交換標準與平台建置依據。

第二章、文獻探討

第一節 XBRL v 2.1 技術規格

一、XBRL 基本技術架構

基本上，要產生一份符合由國際 XBRL 協會所制訂的技術標準之 XBRL 文件，必須遵循三階段的發展架構，如圖三所示：(一) **規格標準 (Specification)** 制訂階段，此乃由國際 XBRL 協會所制訂；(二) **分類標準 (Taxonomy)** 建立階段，內容為各採用國家之財務報告規範架構，故原則上由各國之會計權威機構或各國 XBRL 協會制訂，制訂小組成員通常包含會計專業人員及資訊技術人員，並聽取資訊使用者反應的意見，但必須參考國際 XBRL 協會所發布的規格標準來制訂；(三) **案例文件 (Instance Documents)** 編製階段，由各財務報表企業個體參考前兩項標準來編製出符合規範的 XBRL 報表文件。

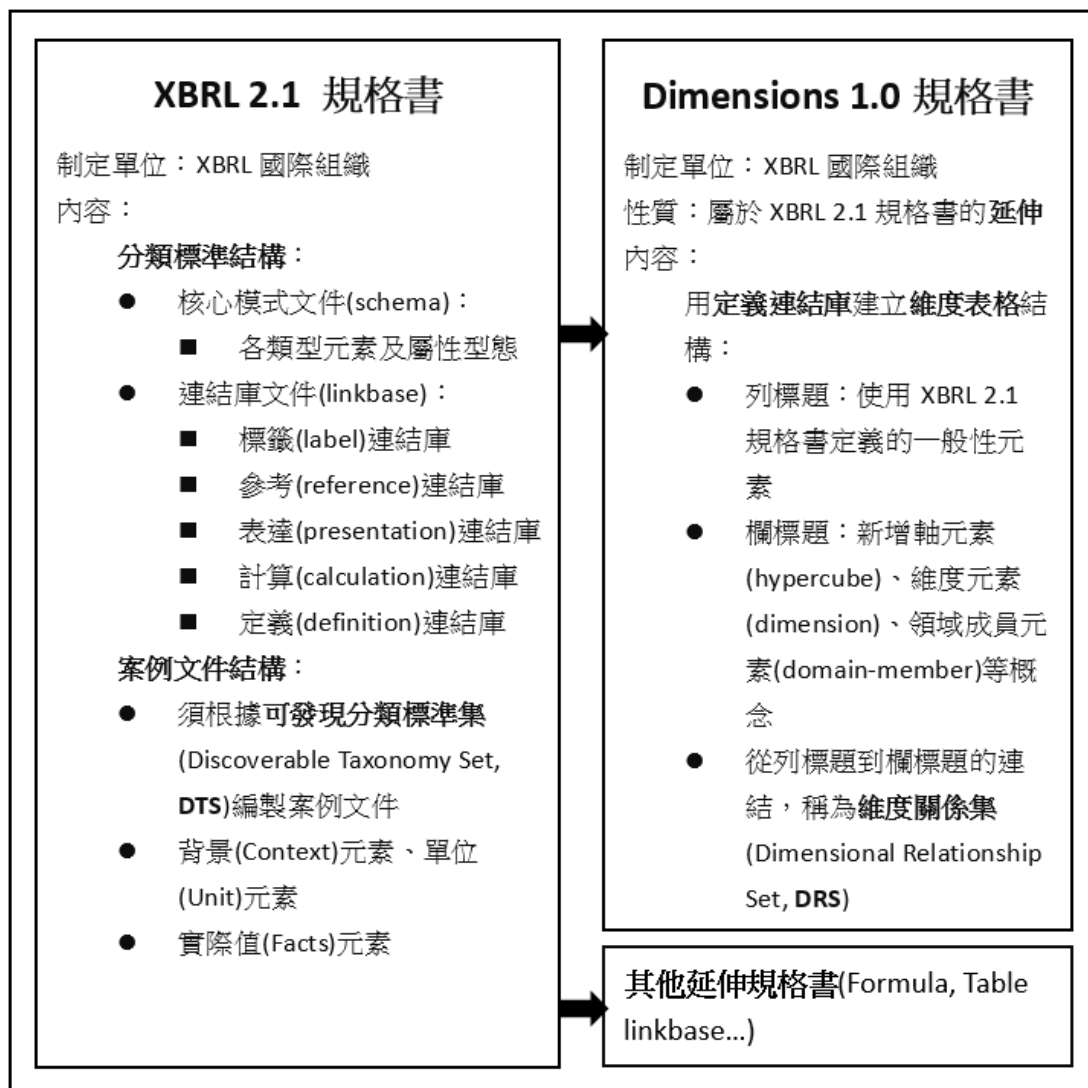


圖三 XBRL 架構剖析

(一) XBRL 規格標準

所謂「XBRL 規格標準」乃是所有 XBRL 文件之基礎，包含分類標準以及 XBRL 案例文件在內，都應遵守規格標準來加以制訂或編製。目前主要使用的規格標準包含 XBRL 2.1 技術規範、Dimensions 1.0 維度規範..等。

規格標準主要規範 XBRL 分類標準與 XBRL 案例文件應有的型式與層級結構，它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（monetaryItemType）型態」、「股份（sharesItemType）型態」以及「期間」、「衡量單位」等型態；它同時並定義出連結各個會計術語的各種連結庫（Linkbase）元素（參見表一）與各種特殊的元素，如子部門元素用於表達各子部門之財務情形、情境（scenario）元素用於表達不同的報表編製情形，如預算、決算或預計財務報表等等。此外，規格標準乃是由 XBRL 國際協會負責制訂，各國不能自訂，只能在訂分類標準或產生案例文件時選擇規格版本來加以遵守或引用，以達到各國 XBRL 標記可以互通的目的。XBRL 規格標準的內容及彼此間的關係，請參考圖四。



圖四 XBRL 規格標準內容及彼此間關係

(二) XBRL 分類標準

若以淺顯字義來解釋「XBRL 分類標準」，分類標準就相當於是一本一本的「辭典」，辭典裡會首先定義諸多的可用字，基於這些可用字，再去定義可用字的組合，通常沒有出現在辭典裡定義的字詞是不可以使用的，但若真的有需要自行創字或詞，分類標準架構也應該提供一個合理而開放的方式，讓文章的撰寫者可以充份發揮其語意。從技術的角度來解釋，「XBRL 分類標準」乃是由各國之會計權威機構，依據 XBRL 規格標準以及各地的會計準則所制訂，類似財務報表

之科目或應揭露項目表，提供 XBRL 企業報告之編製者，根據分類標準中所定義之元素（科目）名稱與屬性，編製 XBRL 企業報告。分類標準必須由各國之會計權威機構來制訂的主要理由，乃是因為各國所採用的會計原則不盡相同，因而會計科目的命名方式與劃分程度就會不同；然而，即使在同一國家，採用同樣的會計原則，也可能會有會計科目不同的情形發生，例如由我國經濟部與財政部各自發布之會計科目規範亦有所差異。但各國在自訂分類標準時，亦不能完全無所規範地來制訂，例如科目命名方式、加總關係的表達方式等等，訂定時必須考量全球性的一致化程度，否則可能造成全球化企業在不同各國使用 XBRL 上的歧異與困難，為了讓各國在制定分類標準有所依循，XBRL 協會在 2005 年 4 月提出財務報表分類標準架構（Financial Report Taxonomy Architecture, FRTA），希望提高各國分類標準的一致性。

（三） XBRL 案例文件

當會計權威機構制訂了符合當地會計原則之分類標準後，企業欲採用 XBRL 揭露其財務資訊，便可以利用該分類標準，配合 XBRL 組織所制訂之規格標準，編製並揭露各該企業之 XBRL 財務報表案例文件。這些案例文件，也就是結構上符合規格標準，且使用報告項目均已完整正確地定義在分類標準中的財務報告資訊。

二、 XBRL 的優點與特色

XBRL 標準技術規格（specification）係由 XBRL 國際組織所制訂，而該組織的成員則包括了世界各國之金融與證券監理機構、會計準則制訂單位、會計師公會、國際性會計師事務所和資訊科技公司等，希望藉由此技術標準發展出更符合使用者需要的企業報告揭露模

型，以提升企業報告提供內容的攸關性、即時性、可靠性、格式可比較性以及資訊的可取得性等品質（周濟群 2009），並可降低資訊不對稱（林靖傑 等三人 2015）。

而由全球財報互通的觀點而言，XBRL 的最終目標是與 IFRS 相輔相成，共同建立全球共通的財報條碼化系統（barcode system of financial statements）。在目前各國尚未完全導入 IFRS 的階段，各國仍能依照 XBRL 的統一規格，建立該國的企業報告分類標準，故其策略乃是先統一資訊交換技術，其後再透過參與 XBRL 制訂的各會員國組織，將此資訊標準導入各國資本市場，俟未來各國的會計準則與 IFRS 接軌後，各國資本市場間的財報標準化即可水到渠成，而使用者則不需要任何額外處理（例如：準則、貨幣或格式轉換處理），就能運用資訊科技進行自動化的比較與分析。

XBRL 現已成為全球共通之 e 化企業報告標準，其廣為人知的效益如下：

1. 公開發行公司：與國際接軌，企業之國際能見度提升；與國外企業之可比較性增加，增加國外法人資金流入誘因。
2. 投資人：取得國外企業資料之成本降低；國際資金取得企業資料之成本降低；取得資訊之品質及時效提升。
3. 政府監理機關：我國整體國際形象及競爭力之提升；監理分析作業的資料格式統一，利於資訊之整合運用。

以下為 XBRL 所具備之特色：

1. XBRL 是國際通用的標準
2. XBRL 內建驗證機制

- (1) Validity Edit：同期間的有效性校訂，例如 $a+b=c+d$ ， $x+y>z$ ；跨期間、跨表的有效性校訂，例如 $a_{p1}+b_{p2}+x_{p3}+y_{p4}=R_Total$ 。理論上，所有的 Validity 都必須通過，系統才會接受此申報文件。
- (2) Quality Edit：與 Validity edit 類似，但一定得驗證通過；若某一個 Validity 不通過，案例文件必須依規定提出解釋碼；每個 Validity edit 都有對應的解釋碼元素，內含多個解釋碼，代表預先設定的多種理由；若預先設定的解釋碼不足以解釋未通過的原因，可選用預先設訂的解釋碼以外的數字，並額外附上對應的解釋文字元素，說明實際原因。
- (3) Reportability Rule：用來判斷申報機構的 Report 中必須提供哪些報告項目。
- (4) Reportability Edit：數個 Reportability Rule 透過「if」陳敘及邏輯運算子「or」構成一個「Reportability Edit」。

3. 適用於財務資訊與非財務資訊

- (1) 公開發行公司：提升企業資訊透明度，增加公司治理評價；企業違反法規遵循機率降低。
- (2) 投資人：各種加值資訊應用範圍增加；資訊之透明度(有效與及時)提升。
- (3) 政府監理機關：監理分析作業範圍擴大，強化監理效能；企業資訊數據化，助於推廣企業法規遵循。

4. 可與交易或帳戶層級介接

- (1) 透過 XBRL GL 之應用可使交易與帳戶層級介接。
- (2) 除可簡化資訊外，亦可同步稽核資訊之差異性，降低人為疏失。

5. XBRL 與 XML 之關係與差異

- (1) 是專門為交換企業報告的 XML：XBRL 各屬性之建立及連結庫之應用等，均以企業報告表達為軸心。
- (2) 在報告表達及計算之驗證上，非一般 XML 技術所能支援：XBRL 除繼承 XML 外，為表達財務資訊，於屬性之設計納入財務資訊相關屬性之定義，並運用其進行驗證。
- (3) XBRL 係運用 XLink 於 Specification 的規範。

三、XBRL 2.1 版技術規格簡介

目前國際上通用的技術規格版本則是於 2003 年 12 月 31 日發布之 2.1 版 (XBRL International, 2003)，XBRL 規格標準第 2.x 版與第一版最大的差異之處在於第 2.0 版以後的版本，均大量利用 XLink 技術的「連結庫」，將各元素間的連結關係，包括元素呈現關係、定義關係、計算關係、參考來源與標籤定義，獨立定義在 XBRL 連結庫文件中，而不像第一版將元素關係直接定義於分類標準文件中。因此，在 XBRL 第 2.x 版之後之版本，分類標準不再只是一個單一分類標準 (.xsd 文件) 檔案，而是併入獨立出來的連結庫文件 (.xml 文件) 後，成為一個分類標準套件 (Taxonomy Package)。而第 2.1 版更進一步地把驗證一份案例文件所需之相關 schema 文件，以及連結庫文件命名為「可蒐獲分類標準集合」DTS (Discoverable Taxonomy Set)。包含在 DTS 內的文件必須一一找齊，案例文件才能通過規格確認。在 2.1 版中五種 Linkbase 文件的功能仍然相同，但對連結元素的 role 及 arcrole 屬性內涵做了大幅度調整，同時也提供使用者自行定義的延伸彈性。因 2.1 版對 tuple 元素的定義方式作了重大修正，使定義關係連結庫 (definition linkbase) 轉變成為一個專門用來儲存使用者

自行定義的報告觀點（report view）的選擇性連結庫，目前主要用於表格維度資料的定義。表一說明了一個符合 XBRL 2.1 版技術規格的分類標準所應包含之資料綱要（schema）檔案文件及其意義。

表一 XBRL 2.1 版分類標準中應包含之資料綱要檔案

檔案文件名稱	說明
資料字典 taxonomy.xsd	定義資料項目之名稱、資料型態等基本資料屬性。
標籤連結庫 label.xml	定義資料項目之各項別名，可使用各種語言。
呈現關係連結庫 presentation.xml	描述資料項目於報表中之呈現層級與順序。
計算關係連結庫 calculation.xml	描述資料項目之加總檢核邏輯。
定義關係連結庫 definition.xml	描述資料項目間除呈現以及計算以外之其它使用者可自行定義的邏輯關係，目前主要用於表格維度資料的定義。
參考來源連結庫 reference.xml	描述資料項目所依據或參考之會計原則或法令。

上述所有 XBRL 相關技術規格，皆可於 XBRL 協會網站上取得：
<http://specifications.xbrl.org/specifications.html>。

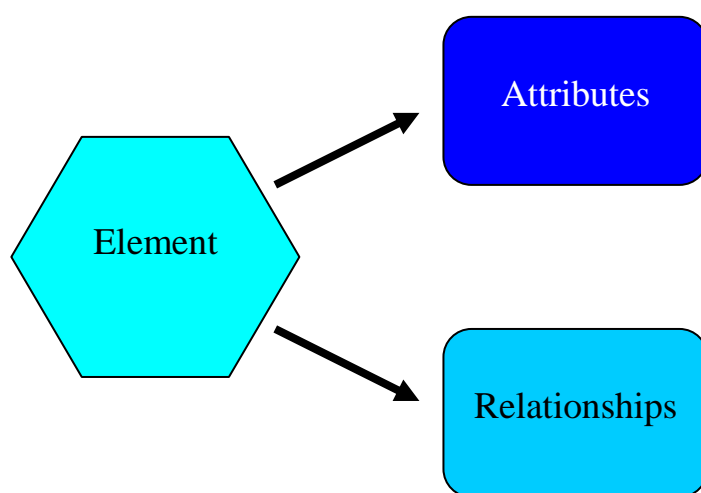
四、 XBRL 分類標準

XBRL 分類標準（Taxonomy）乃是經由預先設計之屬性元素與元素間關係來規範財務與業務資料之定義與表達方式，並允許同性質之資料在不同財務報告之間勾稽，XBRL 之設計不影響公司作業程序

與申報資料之時間，僅提供一個標準的機制供電腦了解與比較財務資料，同樣的，XBRL 亦不會改變或影響現行之法令遵循及財務報告揭露要求，其宗旨係為透過嚴謹的程序並經由電腦傳遞財務與業務資料。Taxonomy 並非法令遵循或財務報告之揭露清單，故採用 Taxonomy 編製之財務報告無法提供任何認證，財務報告之表達與揭露仍須符合一般公認會計準則及相關法令之規範。

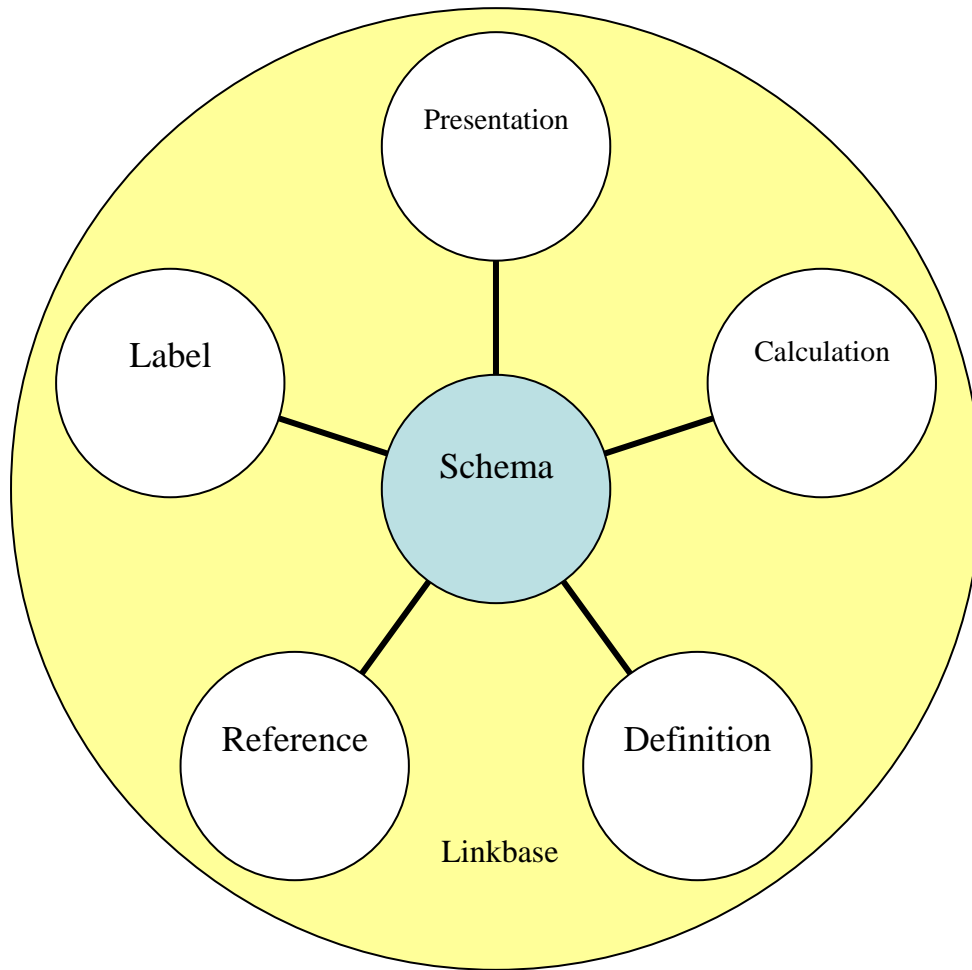
綜上所述，Taxonomy 使用者必須明瞭：完成遵循報告係企業的責任、Taxonomy 並不被視作任何權威的表徵、Taxonomy 亦未創造具權威性的準則、Taxonomy 並非任何準則或法令的揭露清單。

1. Taxonomy 技術架構



圖五 元素解析

圖五展示了元素的涵義，元素的屬性(attributes)定義了該元素的獨立特徵，而關係(relationships)則是進一步表達該元素相對於其他元素的分類。



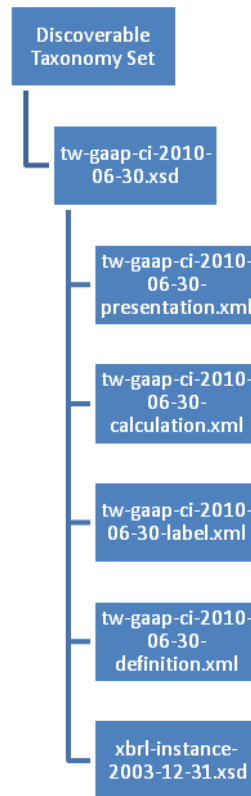
圖六 Taxonomy 技術架構

圖六顯示了 Schema 與各連結庫之間的關係，Schema 與各連結庫說明如後：

(1) **DTS**

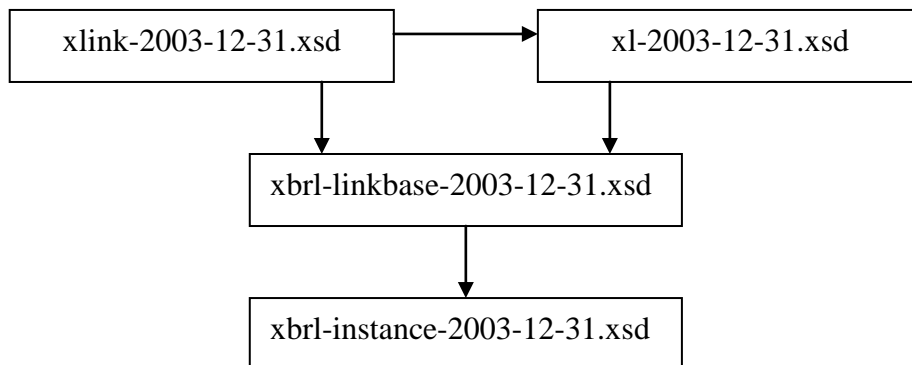
XBRL 2.1 將編製及驗證案例文件所須遵循的標準套件集合稱為 DTS (Discoverable Taxonomy Set)。

DTS 結構範例如圖七所示：



圖七 DTS 結構

- A. DTS 以 tw-gaap-ci-2010-06-30.xsd 這份 schema 文件為起點。
- B. Schema 文件以四個 linkbaseRef 元素連結至表達、計算、標籤及定義連結庫。
- C. Schema 文件再以 import 元素載入 XBRL 2.1 規格書的 instance schema 文件，並間接載入整套 XBRL 2.1 規格書的 schema 文件，如圖八所示。



圖八 套件關係圖

(2) Schema

Schema 文件係用以定義企業報告所需之元素，圖九為 Schema 文件範例(片段)，其結構解析如下：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8">
<!-- Generated by Fujitsu XWand B0072_01T -->
<schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase"
xmlns:tw-gaap-ar="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/ar/2010-06-30"
xmlns:tw-gaap-ci="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/tw-gaap-ci-2010-06-30-cr"
xmlns:tw-gaap-notes="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/notes/2010-06-30"
xmlns:xbrldt="http://xbrl.org/2005/xbrldt" xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance"
xmlns:xl="http://www.xbrl.org/2003/XLink" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
targetNamespace="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/tw-gaap-ci-2010-06-30-cr"
elementFormDefault="qualified">
<annotation>
<appinfo>
<link:linkbaseRef xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr-presentation.xml"
xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/presentationLinkbaseRef" xlink:title="Presentation Links,
all" xlink:type="simple"/>
<link:linkbaseRef xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr-calculation.xml"
xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/calculationLinkbaseRef" xlink:title="Calculation Links,
all" xlink:type="simple"/>
<link:linkbaseRef xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr-definition.xml"
xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/definitionLinkbaseRef"
xlink:type="simple"/>
<link:linkbaseRef xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr-label.xml"
xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/labelLinkbaseRef" xlink:title="Label Links, all"
xlink:type="simple"/>
</appinfo>
</annotation>
<import namespace="http://www.xbrl.org/2003/instance"
```

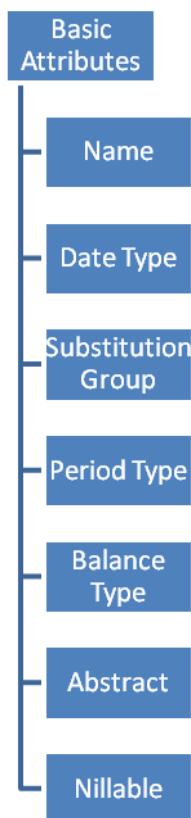
圖九 schema 文件範例(片段)

- A. PI：`<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>`，此行是處理指令(Processing Instructions, PI)，用以表明本文件符合 XML 1.0 規格並按照 UTF-8 編碼的文件。
- B. 註解：`<!-- Generated by Fujitsu XWand B0072_01T -->`，此行是註解，說明本文件係使用 Fujitsu XWand 軟體編製完成。
- C. 根元素：`<schema>`是 schema 文件的根元素，上述為

其開始標籤。targetNamespace 屬性是 schema 文件的辨識符號，當其他 schema 文件要引用本文件內容時，必須以本文件此項屬性的值及前置字元(prefix)做為引用依據。elementFormDefault 屬性原本預設值為 unqualified，FRTA1.0 (rule 4.2.4)將其強制設定為 qualified。

- D. Xmlns 屬性：根元素內含八個 QName 結構的 xmlns 屬性，其值為八份 schema 文件的 targetNamespace 屬性值，在 xmlns:之後的數個字母稱為前置字元 (prefix)，用以替代 targetNamespace 屬性值，利於文件編製。Schema 文件通常會以 XMLSchema schema 做為預設名稱空間文件，在引用其內容時，即可不必加上 prefix。
- E. annotation：是註解元素，包含<documentation>及<appinfo>兩個子元素。
- <documentation>提供人類可理解的文字註解內容。
 - <appinfo>提供軟體可理解的註解內容，<appinfo>包含<linkbaseRef>及<roleType>兩種子元素。
<linkbaseRef>為簡單型態(type="simple")連結元素，讓 schema 文件藉以連結至對應的 linkbase 文件；<roleType>可用來定義供 extended 型態元素或資源型態元素使用的 role 屬性值，此元素的 roleURI 屬性值，即為可供上述元素使用的 role 屬性值。

- F. import 元素：用來載入其他 schema 文件的內容，包含兩個必要屬性 namespace 及 schemaLocation。
- G. element 元素定義：元素屬性值定義，圖十顯示了元素所需定義的基本屬性。



圖十 元素屬性定義

- Name：用以定義元素名稱，以英文命名，須遵循 L3C(Label Camel Case Concatenation)，每個英文字的第一個字母須大寫，字與字之間不可有空格。以「Current Assets」為例，按 L3C 模式命名為 name="CurrentAssets"。
- Date Type：用以定義元素內容值的形態，多數財務報告概念均可定義為項目元素(Item)，XBRL Specification 2.1 共定義了 40 種項目型態(Item Type)，以使用於說明性文字的 stringItemType 及

描述貨幣或數值的 monetaryItemType 兩種項目型態最常使用。

- Substitution Group：用以定義該元素是何種抽象元素的替代元素，企業報告概念元素通常定義為 item 或 tuple 類型的元素。
- Period Type：用以定義報告的型態為靜態或動態。靜態報告內的 item 類型元素，此值必須定義為”instant”；動態報告內的 item 類型元素，此值必須定義為”duration”。由於 XBRL 計算關係僅能處理相同 Period Type 屬性值的元素加、減關係，無法處理不同屬性值的元素計算關係。例如：「期初現金及約當現金+本期淨現金流量=期末現金及約當現金」將無法處理。
- Balance Type：用以將會計報告的「借」、「貸」概念定義於實際值元素中，抽象元素不能使用此屬性。Balance 影響計算關係的正負權值，balance 屬性值相同的父子元素彼此為加項關係 (weight=”1”)，反之則為減項關係 (weight=”-1”)。
- Abstract：用以定義該元素是否為抽象元素 (abstract=”true”)，會計報告中當作標題無對應值的元素，均須以抽象元素定義。
- Nillable：用以定義該元素是否可在案例文件中以空值方式出現，FATA 1.0 規定所有企業報告概念元素在定義時除有特殊需求或法令遵循等狀況，否則該屬性設定預設為”true”。

元素定義範例如下：

流動資產(標題)

```
<element name="CurrentAssetsAbstract" type="xbrli:stringItemType"
abstract="true" substitutionGroup="xbrli:item" nillable="true"
id="tw-gaap-ci_CurrentAssetsAbstract" xbrli:periodType="instant"/>
```

現金及約當現金

```
<element name="CashCashEquivalents" type="xbrli:monetaryItemType"
substitutionGroup="xbrli:item" nillable="true"
id="tw-gaap-ci_CashCashEquivalents" xbrli:balance="debit"
xbrli:periodType="instant"/>
```

流動資產合計

```
<element name=" CurrentAssets " type="xbrli:monetaryItemType"
substitutionGroup="xbrli:item" nillable="true"
id="tw-gaap-ci_CashCashEquivalents" xbrli:balance="debit"
xbrli:periodType="instant"/>
```

元素藉由上述定義建立其獨立特徵，進而將元素運用於接下來所敘述的連結庫間關係(Relationships)的建立。

(3) Presentation Linkbase

表達連結庫在 Taxonomy 中負責元素的排列順序，通常運用於欲公布的財務報告，父(parent)元素是表頭(header)元素，且大多是抽象(Abstract)元素，圖十一顯示了 Taxonomy 中資產負債表-流動資產部分的結構：

Assets(In thousands)	
Assets, Current [Abstract]	Parent
Cash, Cash Equivalents, and Shorts-term Investments	Child

Marketable Securities, Current	Child
Receivables, Net, Current	Child
Inventory, Net	Child
Deferred Tax Assets, Net, Current	Child
Other Assets, Current	Child
Assets, Current, Total	Child

圖十一 表達連結庫-流動資產結構

上述排序方式主要達到幾個目的：

- 其排序方式類似財務報表，以方便元素之解讀。
- 該群組的內容相似，例如資產[Abstract]父元素下所屬之子元素，均為資產項目細項，便於辨認元素所屬類型。
- 父子(parent-child)階層的揭露方式，更易於了解元素之間的關係

圖十二為 presentation linkbase 文件範例(片段)，其結構解析如下：

```
<linkbase xmlns="http://www.xbrl.org/2003/linkbase"
xmlns:tw-gaap-ci="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/tw-gaap-ci-2010-06-30-cr"
xmlns:xbrldt="http://xbrl.org/2005/xbrldt" xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
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">
  <roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/BalanceSheet"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#BalanceSheet" xlink:type="simple"/>
  <roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/IncomeStatement"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#IncomeStatement"
xlink:type="simple"/>
  <roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/StatementCashFlows"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#StatementCashFlows"
xlink:type="simple"/>
  <roleRef
roleURI="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/StatementStockholdersEquity"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#StatementStockholdersEquity"
xlink:type="simple"/>
  <presentationLink
xlink:role="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/BalanceSheet"
xlink:type="extended">
    <loc xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#tw-gaap-ci_BalanceSheet"
xlink:label="tw-gaap-ci_BalanceSheet" xlink:type="locator"/>
    <loc xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#tw-gaap-ci_AssetsAbstract"
xlink:label="tw-gaap-ci_AssetsAbstract" xlink:type="locator"/>
    <presentationArc order="1.0" use="optional"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="tw-gaap-ci_BalanceSheet" xlink:to="tw-gaap-ci_AssetsAbstract"
xlink:type="arc"/>
    <loc
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#tw-gaap-ci_CurrentAssetsAbstract"
xlink:label="tw-gaap-ci_CurrentAssetsAbstract" xlink:type="locator"/>
    <presentationArc order="1.0" use="optional"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child"
xlink:from="tw-gaap-ci_AssetsAbstract"
xlink:to="tw-gaap-ci_CurrentAssetsAbstract" xlink:type="arc"/>
```

圖十二 Presentation linkbase 文件範例(片段)

- A. 根元素：`<linkbase>`是所有 linkbase 文件的根元素，上述為其開始標籤。在 XML 概念上，linkbase 文件亦屬於案例文件，因此，其副檔名為「.xml」，且必須在根元素開始標籤內標註規範案例文件的 XMLSchema-instance Schema 文件的空間名稱及 prefix。schema Location 屬性：用以標明編製本份文件所根據的特定 schema 文件之名稱空間及實際檔案位址。若該 schema 文件為 W3C 的文件(如本例由 xlink 及 xsi 所代表的文件)，則不必標註在此屬性內。
- B. roleRef 元素：`<roleRef>`元素是簡單型態連結元素，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，以供`<presentationLink>`元素的 role 屬性選用。
- C. presentationLink 元素：`<presentationLink>`是 presentation linkbase 內的延伸型態(type="extended") 連結元素，其內包含大量的 loc 及 presentationArc 元素。若同一份 presentation linkbase 內有多個 `<presentationLink>`元素，分別處理不同報表的表達關係，這些延伸型態連結元素必須有不同的 role 屬性值，以讓軟體知道它們是不同的 base set。
- D. loc 元素：用以建構父子關係的元素。以兩個`<loc>`元素指向 schema 內具有表達上父子關係的兩個元素。
- E. presentationArc 元素：用以建構父子關係的元素。

<presentationArc>元素將兩個<loc>元素連結起來，即形成一組表達上的父子關係。

- type：固定為”arc”，表示<presentationArc>是 Xlink 規格中的 arc 類型連結元素。
- arcrole：標準值為 <http://www.xbrl.org/2003/arcrole/parent-child>
- from：內容為特定 loc 元素的 label 屬性值。
- to：內容為特定 loc 元素的 label 屬性值。
- order：內容為數值，通常是整數，用以標示子元素在父元素中的表達排序。例如，「現金及約當現金」是「流動資產」內排序第一的科目，在建構這兩個元素之間的表達上父子關係時，order 屬性即設定為”1.0”。

(4) Calculation Linkbase

計算連結庫係以數學方式描述的是元素之間的關聯，簡而言之父子(parent-child)關係即為「求和項(summation-item)」計算關係，以前述之資產負債表-流動資產部分的結構為例，其計算關係如圖十三：

Assets, Current, Total	Parent (summation)
Cash, Cash Equivalents, and Shorts-term Investments	Child(Item)
Marketable Securities, Current	Child(Item)
Receivables, Net, Current	Child(Item)
Inventory, Net	Child(Item)
Deferred Tax Assets, Net, Current	Child(Item)
Other Assets, Current	Child(Item)

圖十三 計算連結庫-流動資產結構

原本於表達關係屬於子(child)科目的[Assets, Current, Total]於計算時列為父(parent)科目，並將其子科目之數值加總求和。圖十四為 calculation linkbase 文件範例(片段)，其結構解析如下：

```
<roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/BalanceSheet"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#BalanceSheet" xlink:type="simple"/>
<roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/IncomeStatement"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#IncomeStatement" xlink:type="simple"/>
<roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/StatementCashFlows"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#StatementCashFlows" xlink:type="simple"/>
<roleRef roleURI="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/StatementStockholdersEquity"
xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#StatementStockholdersEquity" xlink:type="simple"/>
<calculationLink xlink:role="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/role/BalanceSheet"
xlink:type="extended">
  <loc xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#tw-gaap-ci_Assets"
xlink:label="tw-gaap-ci_Assets_1xxx" xlink:type="locator"/>
  <loc xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#tw-gaap-ci_OtherAssets"
xlink:label="tw-gaap-ci_OtherAssets_18xx" xlink:type="locator"/>
  <calculationArc order="5.0" use="optional" weight="1"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item"
xlink:from="tw-gaap-ci_Assets_1xxx" xlink:to="tw-gaap-ci_OtherAssets_18xx"
xlink:type="arc"/>
  <loc xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#tw-gaap-ci_NetRentalAssets"
xlink:label="tw-gaap-ci_RentalAssets_1800" xlink:type="locator"/>
  <calculationArc order="1.0" use="optional" weight="1"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item"
xlink:from="tw-gaap-ci_OtherAssets_18xx"
xlink:to="tw-gaap-ci_RentalAssets_1800" xlink:type="arc"/>
  <loc xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#tw-gaap-ci_RentalAssets"
xlink:label="RentalAssets" xlink:title="RentalAssets" xlink:type="locator"/>
  <calculationArc order="1.0" weight="1.0"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item"
xlink:from="tw-gaap-ci_RentalAssets_1800" xlink:title="calculation:
NetRentalAssets to RentalAssets" xlink:to="RentalAssets" xlink:type="arc"/>
```

圖十四 calculation linkbase 文件範例(片段)

- A. roleRef 元素：`<roleRef>`元素是簡單型態連結元素，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，以供`<calculationLink>`元素的 role 屬性選用。
- B. calculationLink 元素：`<calculationLink>`是 calculation linkbase 內的延伸型態(type="extended")連結元素，其內包含大量的 loc 及 calculationArc 元素。若同一份 calculation linkbase 內有多個`<calculationLink>`元素，分別處理不同報表的表達關係，這些延伸型態連結元素必須有不同的 role 屬性值，以讓軟體知道它們是不同的 base set。
- C. loc 元素：用以建構父子關係的元素。以兩個`<loc>`元素指向 schema 內具有表達上父子關係的兩個元素。
- D. calculationArc 元素：用以建構父子關係的元素。`<calculationArc>`元素將兩個`<loc>`元素連結起來，即形成一組表達上的父子關係。
- type：固定為"arc"，表示`<calculationArc>`是 Xlink 規格中的 arc 類型連結元素。
 - arcrole：標準值為 <http://www.xbrl.org/2003/arcrole/summation-item>
 - from：內容為特定 loc 元素的 label 屬性值。
 - to：內容為特定 loc 元素的 label 屬性值。
 - order：內容為數值，通常是整數，可讓一個父元素與多個子元素之間有固定順序。例如，「現金及

約當現金」是「流動資產」內排序第一的科目，在建構這兩個元素之間的表達上父子關係時，order 屬性即設定為”1.0”。

- weight：內容為+1 或-1。若子元素與父元素預設的 balance 屬性相同，此值為+1，即子元素為父元素的貢獻項；若父子元素的 balance 屬性不同，此值為-1，即子元素為父元素的減除項。

(5) Label Linkbase

標籤連結庫係為元素加上特定之語言標籤，可以不只一種，除可依報告表達之語言別制定外，亦可根據元素之性質制訂特殊標籤，例如用在合計項的 Total Label 等。圖十五為 label linkbase 文件範例(片段)，其結構解析如下：

```
<labelLink xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/link" xlink:type="extended">
  <loc xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30-cr.xsd#tw-gaap-ci_AccountsPayable"
    xlink:label="tw-gaap-ci_AccountsPayable_2140" xlink:type="locator"/>
  <label xlink:label="tw-gaap-ci_AccountsPayable_2140_lbl"
    xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/label" xlink:type="resource"
    xml:lang="en">Accounts Payable</label>
  <labelArc xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-label"
    xlink:from="tw-gaap-ci_AccountsPayable_2140"
    xlink:to="tw-gaap-ci_AccountsPayable_2140_lbl" xlink:type="arc"/>
  <label xlink:label="tw-gaap-ci_AccountsPayable_2140_lbl"
    xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/label" xlink:type="resource"
    xml:lang="zh">應付帳款</label>
  <label id="label_AccountsPayable" xlink:label="label_AccountsPayable"
    xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/terseLabel"
    xlink:title="label_AccountsPayable" xlink:type="resource"
    xml:lang="en">2140</label>
  <labelArc xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-label"
    xlink:from="tw-gaap-ci_AccountsPayable_2140" xlink:title="label:
Accounts Payable to label_AccountsPayable" xlink:to="label_AccountsPayable"
```

```

xlink:type="arc"/>
<label id="label_AccountsPayable_2" xlink:label="label_AccountsPayable_2"
xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/totalLabel"
xlink:title="label_AccountsPayable" xlink:type="resource" xml:lang="en">Total
Accounts Payable</label>
<labelArc xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-label"
xlink:from="tw-gaap-ci_AccountsPayable_2140" xlink:title="label:
AccountsPayable to label_AccountsPayable"
xlink:to="label_AccountsPayable_2" xlink:type="arc"/>
<label id="label_AccountsPayable_3" xlink:label="label_AccountsPayable_3"
xlink:role="http://www.xbrl.org/2003/role/totalLabel"
xlink:title="label_AccountsPayable" xlink:type="resource" xml:lang="zh">應付
帳款合計</label>
<labelArc xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-label"
xlink:from="tw-gaap-ci_AccountsPayable_2140" xlink:title="label:
AccountsPayable to label_AccountsPayable"
xlink:to="label_AccountsPayable_3" xlink:type="arc"/>

```

圖十五 label linkbase 文件範例(片段)

- A. labelLink 元素：<labelLink>是 label linkbase 內的延伸型態(type="extended") 連結元素。其內包含大量的 loc、labelArc 及 label 元素。一份 label linkbase 文件通常只有一個 labelLink 元素，所以不需要區隔 base set。因此，labelLink 元素的 role 屬性使用 XBRL 2.1 規定的標準值(<http://www.xbrl.org/2003/role/link>)即可。
- B. loc 元素：用來指向 schema 文件內的特定元素，在 Xlink 的概念上，此特定元素稱為遠端資源。其主要屬性結構如下：
- type：內容值固定為"locator"，表示此元素是 Xlink 規格中的 locator
 - href：內容值為「schema 文件位址檔名#特定元素 id 屬性值」。<loc>元素即靠此屬性指向遠端資源。

- label：型態為 NCName，內容值通常是為遠端元素的名稱或 id 屬性值。<labelArc>元素的 from 及 to 屬性值即為<loc>及<label>元素的 label 屬性值。
 - title：選用屬性，型態為 string，提供有關遠端元素的額外訊息。
- C. label 元素：專屬於 label linkbase 的本地端資源元素，用來為遠端元素標注特定語言標籤。此元素的內容模型為混和型態，亦即，在開始標籤及結尾標籤內，可同時出現字元及子元素。但子元素僅限於符合 XHTML 規範的標籤(tag)元素。主要屬性結構如下：
- type：固定為”resource”，表示 label 是一個本地端資源元素。
 - label：與 loc 元素的 label 屬性結構相同，內容通常稍有差異。
 - role：當同一 loc 元素對應多個 label 元素時，role 屬性可資區別。
 - title：提供額外的文字訊息。
 - lang：標明 label 元素的內容值是以何種語言表達。
 - id：選用屬性。
- D. labelArc 元素：用來把<loc>及<label>元素連結起來。
- type：固定為”arc”，表示<labelArc>是 Xlink 規格中的 arc 類型連結元素。
 - arcole：標準值為 <http://www.xbrl.org/2003/arcrole/concept-label>
 - from：內容為特定 loc 元素的 label 屬性值。
 - to：內容為特定 label 元素的 label 屬性值。

(6) Reference Linkbase

參考連結庫係描述資料項目所依據(或參考)之會計原則或遵循之法令，便於使用者了解元素來源與遵循依據。

(7) Definition Linkbase

定義連結庫係描述元素間表達及計算以外的關係，使用者可自行定義，例如用以表達二維(含)以上的財務報告及其附註時所使用的維度關係(Dimension Relationships)及定義於定義連結庫中，圖十六顯示股東權益變動表使用 Dimension 技術所呈現之報告。

	普通股股本	資本公積	保留盈餘	其他調整項目	股東權益合計
期初餘額					
盈餘分配					
法定公積					
現金股利					
董監酬勞					
本期淨利					
期末餘額					

圖十六 Dimension-股東權益變動表

五、 案例文件(Instance)概述

案例文件係由企業個體按照 Taxonomy 的規範將財務報告內容編製成 XBRL 案例文件，其內容主要分為下列五大部分：

1. 根元素

在 XBRL 案例文件中，即使是表達一個簡單的事實，亦需要援引多份 schema 文件的內容才能有足夠的元素定義來進行表達。根元素(<xbrl>)開始標籤內包含多個 xmlns 屬性，用以設定欲引用之 schema 文件的名稱空間前置字元。

圖十七為案例文件-根元素文件範例(片段)，其結構解析如下：

```
<xbrl xmlns="http://www.xbrl.org/2003/instance"
xmlns:iso4217="http://www.xbrl.org/2003/iso4217"
xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase"
xmlns:tw-gaap-ar="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/ar/2010-06-30"
xmlns:tw-gaap-ci="http://www.xbrl.org/tw/fr/gaap/tw-gaap-ci-2010-06-30"
xmlns:xbrldi="http://xbrl.org/2006/xbrldi" xmlns:xbrldt="http://xbrl.org/2005/xbrldt"
xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink">
```

圖十七 根元素文件範例(片段)

<xbrl>是案例文件的根元素，上述為其開始標籤。根元素內含八個 QName 結構的 xmlns 屬性，其值為八份 schema 文件的 targetNamespace 屬性值，在 xmlns:之後的數個字母稱為前置字元(prefix)，用以替代 targetNamespace 屬性值。

2. schemaRef

每份 XBRL 案例文件必須包含一個 schemaRef 元素，此元素必須是案例文件根元素內的第一個子元素。schemaRef 是 XLink 規格中的 simple 型態連結元素，案例文件透過此元素的 href 屬性連結至編製及

驗證案例文件所需的 DTS 起點 schema 文件。圖十八為案例文件 -schemaRef 文件範例(片段)，其結構解析如下：

```
<link:schemaRef xlink:href="tw-gaap-ci-2010-06-30.xsd" xlink:type="simple"/>
```

圖十八 schemaRef 文件範例(片段)

上述 schemaRef 係引用分類標準之 schema 文件，href 屬性的值就是指向該 schema 文件的檔案位址。href="tw-gaap-ci-2010-06-30.xsd" 表示該 schema 文件與 instance 文件在同一個資料空間(資料夾)內。

3. context

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、表達的情境等。圖十九為案例文件 - context 文件範例(片段)，其結構解析如下：

```
<xbrli:context id="From20080101To20080930">
<xbrli:entity>
<xbrli:identifier scheme="http://www.twse.com.tw">9904</xbrli:identifier>
</xbrli:entity>
<xbrli:period>
<xbrli:startDate>2008-01-01</xbrli:startDate>
<xbrli:endDate>2008-09-30</xbrli:endDate>
</xbrli:period>
</xbrli:context>
```

圖十九 context 文件範例(片段)

(1) id 屬性

每個 context 元素必須包含 id 屬性，此屬性的值須符合 XML 關於 NCName 型態的規範，所以不能出現冒號(:)。id 屬性用以標示 context 元素，以便讓實際值元素透過 contextRef 屬性引用。圖十九中，context id="From20080101To20080930 所代表的意義為該案例文件係屬期間概念(duration)，資料期間為 2008/08/01 至 2008/09/30。

(2) period 元素

Period 元素可表達實際值元素需要引用的特定時點或一段期間，period 透過以下三選一的子元素來建構欲表達的時間概念：

- A. duration (含 startDate 及 endDate 兩個子元素)：可表達具有開始日期與結束日期的一段期間。
- B. instant：表達某個特定時點。
- C. forever：表示某個實際值永遠有效。

(3) entity 元素

Entity 元素用來說明案例文件的編製主體，通常是透過它的 identifier 子元素標示出企業個體(entity)，該元素的 scheme 屬性則標示台灣證券交易所的網址(<http://www.twse.com.tw>)。由於 entity 元素是 context 的必要內容，所以一份案例文件的數個 context 元素通常會包含相同的 entity 元素內容。

4. unit

提供數值概念的實際值元素必要的單位資訊，unit 元素的內容可以是由單一 measure 元素表示的簡單計量單位，如 iso4217 規範的貨幣單位(TWD, EUR, USD 等)、股數(share)等；也可以是兩個計量單位的比值，比值藉由 divide 元素表示，分子分母分別由一組計量單位表示，如每股盈餘的數字表達的是「貨幣/股數」的單位概念。

```
<xbrli:unit id="TWD">  
  <xbrli:measure>iso4217:TWD</xbrli:measure>  
</xbrli:unit>
```

圖二十 unit 文件範例(片段)

圖二十係定義 unit 為依循 iso4217 規範的 TWD(新台幣)，並由單一 measure 元素表達。

5. 實際值元素

把分類標準所定義之各元素的實質內容填入。圖二十一為實際值元素文件範例(片段)，該文件範例為 2008 年第 4 季[現金及約當現金]，金額為新台幣(TWD)99,142,368。

```
<tw-gaap-ci:CashCashEquivalents contextRef="AsOf20081231" decimals="0"
unitRef="TWD">99142368</tw-gaap-ci:CashCashEquivalents>
```

圖二十一 實際值元素文件範例(片段)

為了方便應用軟體與使用者更益於對財務報告案例文件進行分析及比較，XBRL International 制訂財務報告案例文件準則(Financial Reporting Instance Standards, FRIS)，內含 43 項規則，供財務報告案例文件編製者參考。FRIS 1.0 遵循 XBRL 2.1 技術規格及 FRTA 1.0 規範。

第二節、Dimension 1.0 維度連結庫規格書

Dimensions 1.0 是 XBRL 國際組織發佈的第一份 XBRL 2.1 增修套件，主要功能在使用維度技術處理表格化內容。在提出本項技術規範前，XBRL 分類標準只能使用表達連結庫以「單欄多列」方式有限度地處理表格化內容，因此像四大報表之一的權益變動表在 XBRL 2.1 的原始架構中變得很怪異。後來歐盟金融機構監理委員會(CEBS)在導入 XBRL 時，因為原始監理規範都是表格，CEBS 就和 XBRL 國際組織合作，發展出能以「多欄多列」方式處理表格化內容的 Dimensions 1.0 技術規範 (XBRL International, 2006)。

在 Dimension 表格中，列標題是一般項目元素(primary item)，欄標題則是背景元素(context)，亦即一張表格內某一系列資料的值，是列標題元素在不同背景(欄標題)下的值。把多列資料堆疊在一起，就形

成一個「多欄多列」的表格。這種設計突破了 XML 技術通常以 tuple 結構處理表格內容的作法，讓 Dimension 表格看起來就像表格。

XBRL 2.1 規格書中，在 context 內設計了 segment 及 scenario 兩種元素。在結構上，segment 是 entity 的子元素，而 entity 及 scenario 都是 context 的子元素。Segment 及 scenario 兩種元素均為選用 (optional) 子元素，且內容模型相同：

```
<complexType>
  <sequence>
    <any namespace="##other" processContents="lax"
      minOccurs="1" maxOccurs="unbounded" />
  </sequence>
</complexType>
```

圖二十二 Segment 及 Scenario 元素的內容模型

上述結構顯示，segment 及 scenario 必須包含至少一個任意子元素，若不做適當規範，案例文件之間的可比較性會有所減損。

Dimensions 1.0 規格書為 context 元素中的 segment 及 scenario 兩種子元素建構標準化內容模型，以便分類標準及案例文件能藉此提供多維度資訊。

內含維度連結庫的分類標準會載入 Dimensions 1.0 的“xbrldt-2005.xsd”文件，並使用該文件所定義的六種 arcrole 關係：

- <http://xbrl.org/int/dim/arcrole/all> (連接 primary item 與 hypercube)
- <http://xbrl.org/int/dim/arcrole/notAll> (連接 primary item 與 hypercube)
- <http://xbrl.org/int/dim/arcrole/hypercube-dimension>
- <http://xbrl.org/int/dim/arcrole/dimension-domain>
- <http://xbrl.org/int/dim/arcrole/domain-member>
- <http://xbrl.org/int/dim/arcrole/dimension-default>

圖二十三 維度的六種 arcrole 關係

這 6 種關係都屬於 definitionArc。這六種 arcrole 關係可以形成從 primary item→hypercube→ dimension→domain→member 的維度關係集(dimensional relationship set, DRS)。

目前世界各國(包含台灣在內)在採用 XBRL 2.1 規格制訂分類標準時，大多進一步使用 Dimensions 1.0 技術處理權益變動表及其他複雜表格的內容。由於此技術是以定義連結庫為基礎，因此採用此項技術後，原本在 XBRL 2.1 架構下乏人問津的定義連結庫，重新成為分類標準中的必要文件。

第三節、Tuple 技術

Tuple 是一項源自 XML Schema 原始規範的技術，它使用類似魚骨圖的結構把一群彼此關聯的項目元素(或其他 tuple 元素)結合起來，使得單獨表達時不具意義的個別項目元素卻能在 tuple 結構內形成豐富的語意內涵。在前述 Dimension 1.0 技術問世前，表格化的內容通常就使用 tuple 結構來處理。

在 XBRL 2.0 版規格書中，Tuple 元素的內容結構需使用定義連結庫(definition linkbase)處理，這與 XML 原始規範中的 tuple 結構並不相符。到了 XBRL 2.1 版，tuple 元素一開始就設計為複雜結構(complexType)，所以可以直接在 schema 中定義它的內容子元素。因為這項改變，使得根據 XBRL 2.1 版規格書制訂的分類標準，不一定需要使用定義連結庫。

在 XBRL 國際組織公布 Dimension 1.0 規格書後，各國新制訂或修訂的財報分類標準大多數已放棄使用 tuple 結構，改用 dimension

來處理原本的內容。目前 XBRL 主流觀點認為 tuple 結構有以下缺點：

- 不容易做延伸：這可從 GL Framework 必須把 tuple 的元素定義與內容模型分別放在不同 schema 內才能進行延伸，就可看出。雖然 XBRL 2.1 規格書特別制訂了 similar-tuples arc 來處理 tuple 的延伸問題，但幾乎沒人使用過。
- 把元資料(metadata)與資料(data)搞混：tuple 其實可被視為是對分類標準做延伸的一種捷徑，在本質上接近元資料，卻被當成資料而呈現在案例文件中。
- Dimension 技術可處理 tuple 所處理的大部分內容，對市場而言導入兩套功能類似的技術只會造成困擾。
- 因為導入 dimension 的案例多，軟體支援性較佳；反之，許多開發團隊認為使用 tuple 結構會造成軟體開發的極大困擾。

雖然主流觀點認為 tuple 有上述缺點，但在後述的 XBRL GL 技術發展過程中，卻選擇以 tuple 來處理交易層的資料，原因是：

- Dimension 也會混淆 metadata 和 data，只是方向相反(應呈現在案例文件中的資料被定義在分類標準內)。
- Dimension 會把案例文件內大量的內容(content)放入背景(context)元素中，這和一般案例文件是以內容來參照 context 的慣例不符。
- Dimension 不易處理高度階層化的資料，而這卻是 tuple 的強項。
- Dimension 把資料放入 context 元素的 segment 或 scenario 子元素內，在本質上都屬於彙整性資料。GL 則使用 tuple 來呈現彙整前的細節，這些細節遠遠超過 context 元素所能呈現的，所以

在 GL 中 context 元素基本上不具實質功能。

- 會計系統的資料模型主要在蒐集彙整前的細節，使用 tuple 結構可確保細節的完整性。如果使用 dimension 結構來蒐集資料，會被迫放棄許多有價值的內容。
- 為了專注於 dimension 的軟體開發而犧牲 tuple 及其潛在效益，不具說服力。

由於 Dimension 技術不容易處理「表格中有表格」的結構，這卻是 tuple 技術的強項，因此 tuple 仍有實用上的價值，各國 XBRL 分類標準內通常都會有一些使用 tuple 結構定義的內容。

第四節、XBRL 通用帳簿分類標準

XBRL 規格原本設計為報告層的表達技術，但當世界各國普遍採用 XBRL 做為企業報告規範後，是否繼續往下開發能處理交易層資料的規範，就成為 XBRL 社群內一個論辯多年的議題。

XBRL 國際組織早在 2002 年就公布了第一套處理交易層資料的 GL 1.0 分類標準，一開始稱為 XBRL 總帳 (General Ledger) 分類標準，然後歷經 GL 1.1、GL 2005、GL 2007 等多個版本的發展，陸續加入許多新元素，讓 GL 超越會計總帳的範疇，後來改稱為通用帳簿 (Global Ledger) 分類標準，目前最新版本為 GL 2015。

XBRL GL 是一個以 tuple 結構為主的技術，tuple 源自 XML 原始規範，能輕易地以節點方式擴增多層次的子元素結構，它比 Dimension 表格或 TBL 表格更容易處理原始表格內容。但是它長得不像表格，這成為它應用推廣上的重要缺點。

在 XBRL GL 架構中，tuple 類型的 Accounting Entries 是 GL 案例

文件的內圍根元素,它裡頭包含 Document Information, Entity Information Section 及 Entry Information 三個也是 tuple 類型的子元素,這三個 tuple 子元素又各自包含多個層次的 tuple 或 item 類型子元素。在 XBRL GL 的架構裡,所有目前儲存在資料庫內的文字及數字類型資料都可以用 GL 案例文件表達,並可藉由連結機制連到 XBRL 報告層的元素。

XBRL GL 是屬於交易層的資料交換標準,而這個層次的資料一般不需要對外揭露,所以比較難在公開資料庫內找到 XBRL GL 的應用實例。但從 XBRL 社群的討論中,可知日本及美國有許多機構開始使用 XBRL GL 做為機構內系統對系統間的資料交換標準。中國大陸官方也積極鼓勵產業界嘗試用 XBRL GL 做為交易層的資料結構,荷蘭的 SBR 系統也把 XBRL GL 當成未來深化 XBRL 應用的重要技術。

XBRL GL 2015 共有 COR、BUS、MUC、USK、TAF 及 SRCD 等六份元素定義套件,每一份套件內都包含 schema、label linkbase 及 presentation linkbase 文件。財務報告各會計項目間的計算關係,在 GL 中並不適用,故 GL 沒有 calculation linkbase。此外,GL 中所表達的基本會計概念,除了源自 Pacioli 的雙式簿記外,並沒有權威性的規範性文件,故 GL 亦無 reference linkbase。

XBRL GL 分類標準的最新版本,可在以下網頁取得：
<http://specifications.xbrl.org/spec-group-index-xbrl-gl.html>。

第五節、國際間具代表性的分類標準架構

目前國際上最具代表性且最多用戶使用的分類標準即為美國一般公認會計準則 UGT 分類標準以及國際會計準則委員會的 IFRS 分類

標準。兩者均係以 XBRL v2.1 版本技術規格及 Dimension 1.0 技術規格發展出來，但內容架構略有不同，本節分別探討其內容與技術架構，以作為發展特種基金分類標準之參考。

一、 美國一般公認會計準則 UGT 分類標準

XBRL US GAAP Taxonomy 目前係由 FASB 根據美國一般公認會計原則(US GAAP)所制定，XBRL US GAAP Taxonomy 涵括財務報告的概念(超過 13,000 個元素)，亦即包含 US GAAP、SEC (Securities and Exchange Commission, 美國聯邦證券交易委員會)財務報告必要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(FASB, 2016)。

雖然 XBRL US GAAP Taxonomy 所制定的範圍涵括了公司制定財務報告所需之對應元素，然而公司可能需要特定的表格或是報表才能完全揭露公司資訊，故 XBRL US GAAP Taxonomy 允許使用者創建延伸(create an extension)，而新增加的元素(element)即代表公司所欲揭露的特殊名目(company-specific line items)。

XBRL UGT 會持續維護與更新，以適當的反映 US GAAP 及 SEC 對於財務報告訊息的揭露要求，但使用者必須明瞭下列事項：

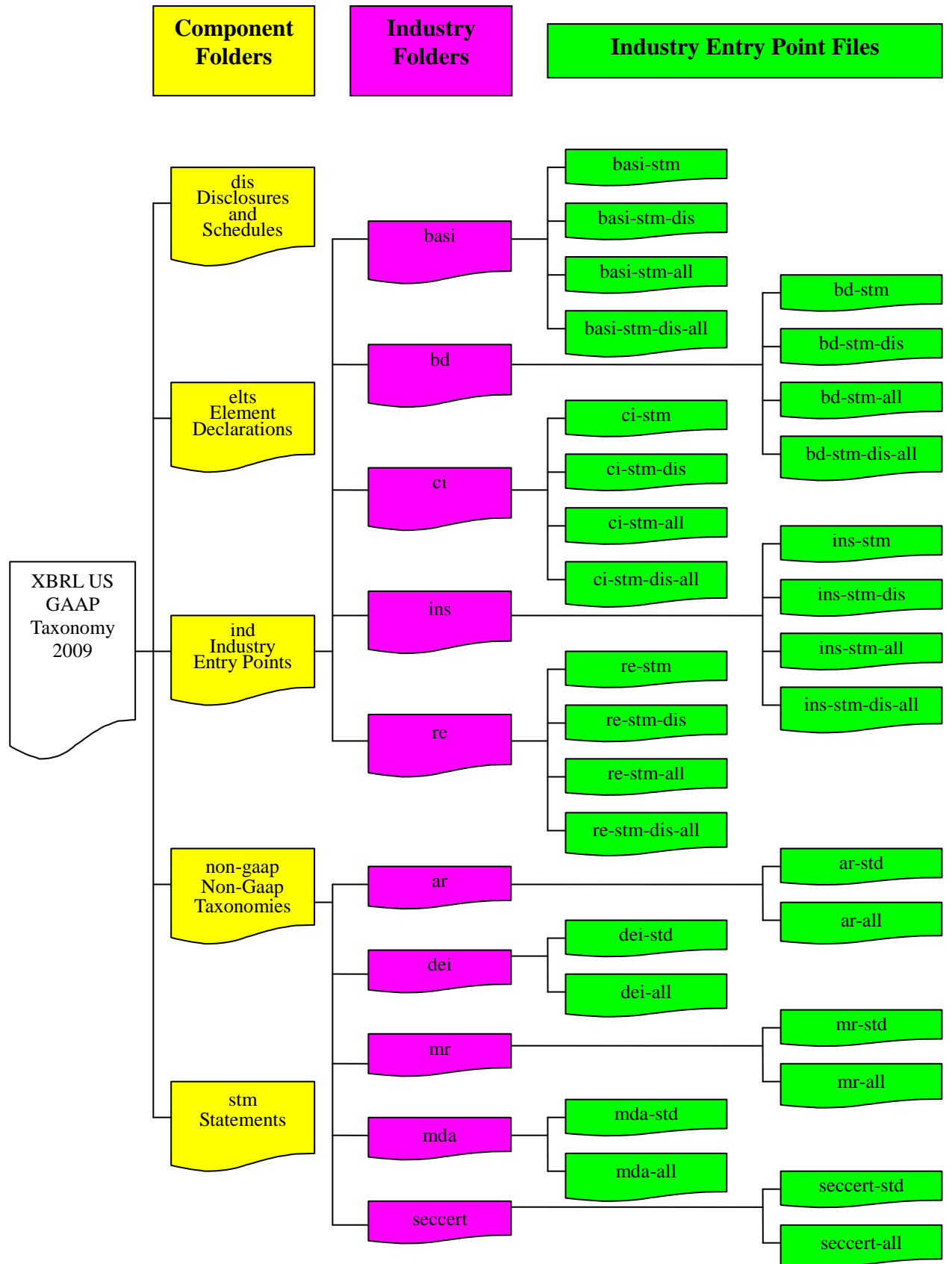
- 完成遵循報告仍是企業的責任
- 該分類標準並不被視作任何權威
- 該分類標準亦不創造權威性的準則
- 該分類標準並非 US GAAP 的揭露清單

XBRL US GAAP Taxonomy 所制定之內容包括下列兩大類：

- XBRL US GAAP Taxonomy-各業別財務報表之揭露(entry

point)

- 一般工商業(Commercial and Industrial, CI)
 - 銀行和儲蓄機構(Banking and Savings Institution, BASI)
 - 證券期貨業(Broker-Dealer, BD)
 - 保險業(Insurance, INS)
 - 房地產業(Real Estate, RE)
-
- Non-GAAP Taxonomies-強制性規定以外的核心財務報告、附註、揭露資訊等，並不表示「非美國一般公認會計原則實施」的規範
 - 公司相關文件及資訊(Document and Entity Information, DEI)
 - 會計師查核報告(Accountant's Report on Financial Statements, AR)
 - 財務報告內部控制管理報告書(Management's Reports on Internal Control Over Financial Reporting, MR)
 - SEC 報告書(Officer Certification Required by SEC Exchange Act Rule 13a-14(a) or Rule 15d-14(a))
 - 管理階層討論與分析(Management's Discussion and Analysis, MD&A)



圖二十四 XBRL US GAAP Taxonomy 架構圖

圖二十四為 XBRL US GAAP Taxonomy 架構，該架構主要區分為組件文件夾、各業別文件夾、各業別文件夾細部檔案，介紹如後：

1. 組件文件夾(Component Folders)

組件文件夾中，只有兩個資料夾是與大部分的報表編製者直接相關：Non-GAAP Taxonomy(non-gaap)及 Industry Entry Points(ind)，而 Disclosures(dis)、Elements Declarations(elts)、Statements(stm)這三個資料夾則與高階使用者(advanced users)與工具(tools)有關。

2. 各業別文件夾(Industry Folders)

各業別財務報告揭露資訊(Entry point)係以業別區分，匯集了共同的財務概念，簡而言之，即為將特定業別所需之資訊匯集，以保險業(Insurance)為例，entry point 即匯集了保險業所需之相關財務報告與揭露事項。

不同業別的公司有不同的財務概念及不同的財務報告結構，故 XBRL US GAAP Taxonomy 區分了五大業別的 entry point，報告編製者必須自行決定哪個行業的 entry point 適用於該公司。

為使 XBRL US GAAP Taxonomy 更為便捷，令使用者可直接運用欲編製之財務報告數據或是文字說明等，每個業別另設置 Industry 的 Entry Point Files，如表二所示：

表二 UGT 各業別的 Industry Entry Point

	檔案名稱	財務報告	元素名稱	元素定義及參考權威	揭露
1	us-gaap-{industry}-stm-dis-all	X	X	X	X
2	us-gaap-{industry}-stm-all	X	X	X	
3	us-gaap-{industry}-stm-dis	X	X		X
4	us-gaap-{industry}-stm	X	X		

上述這些 entry point 的差異可提升使用 XBRL US GAAP Taxonomy 的效率，降低使用上的複雜程度，但是這些 entry point 不建議使用於公司創造延伸(creating their extension)的分類標準與案例文件。

3. 非美國一般公認會計原則分類標準(Non-GAAP Taxonomies)

如圖二十三所示，Non-GAAP Taxonomies 內含：DEI、AR、MR、SEC 報告書、MD&A 五大項目，其中 DEI 為公司的資訊與相關文件資訊，例如公司的資訊可能包括聯絡人姓名、地址、法人姓名、網站等等；而相關的文件資訊則可能包括年度報告、盈餘發布等等。SEC 報告書內容則為公司遵循法令必須申報至 SEC 的相關資訊。

二、 國際會計準則 IFRS 分類標準

自 2005 年起，IASCF (目前為 IASB) 即開始著手利用 XBRL 技術制訂符合 IFRS 的財報元素分類標準，歷年來所發布的分類標準版本如表一所示；2010 年起，完整的 IFRS 分類標準內容包括兩大類財報元素：國際財務報告準則分類標準 (IFRS 分類標準)、中小企業國際財務報告準則分類標準 (IFRS for SMEs 分類標準)，並依 IFRS 發布之各個準則編號順序訂定 (standard approach)，較以往各國自行訂定分類標準乃是以財報種類做為主體架構不同。各年度 IFRS 分類標準在 IFRS Foundation 的網站均開放下載，目前最新版本為 2016 年 3 月所公布的 IFRS Taxonomy 2016 (IASB, 2016)。

目前除了美、日兩國外，已有若干國家已經使用 IFRS 分類標準，例如：法國、英國、西班牙與澳洲，這些已採用 IFRS 分類標準的國家，若遇有其本身法令規範所須遵循與揭露的部分，則除了財報部分 (含附註) 引用 IFRS 分類標準外，多數均會依據該國相關法令規範

予以延伸，與我國 2013 年起導入 IFRS 分類標準之做法相同。至於美國 SEC 與日本 FSA，則於 2009 年起與 IFRS Foundation 合作展開一個名為共通分類標準架構（Interoperable Taxonomy Architecture, ITA）之計畫，希望能在美日證券主管機關與 IFRS 的協同工作中，尋覓得以整合各國的收斂性解決方案，以避免各國在不同政治、經濟環境下，應用 IFRS 分類標準的方式存在過多歧異。在 ITA 進行的過程中，分別於 2010、2011 年頒布了兩版全球申報手冊（Global Filing Manual），希望未來美日兩國宣告採用 IFRS 之日，他們所使用的分類標準，即為 IFRS Foundation 公布的分類標準，不需再做修改或延伸。

圖二十五為以 IFRS 分類標準 2010 版本為例之分類標準架構圖，該架構主要由七個分類標準套件組成，相關說明分述如後：

- (一) IFRS-cor 2010-02-15：為 IFRS 的核心概念。
- (二) 合併項目分類標準_2010-02-15：彙整 IFRS 與 IFRS for SMEs 分類標準。
- (三) IFRS 項目分類標準：該分類標準適用於公開發行或具有公共課責性的公司。
- (四) IFRS for SMEs 項目分類標準：該分類標準適用於中小型企業及不具公共課責性的公司。
- (五) IFRS 分類標準根文件夾：包含會計準則編號與維度兩種文件夾：
 - 1. 會計準則編號(IAS/IFRS number)文件夾：其內容包含表達 (presentation)、計算 (calculation)、定義 (definition) 和參考 (reference) 四類型連結庫； gla(通用連結庫標籤，generic

linkbase files providing labels for ELRs)與 gre(通用連結庫參考，generic linkbase files providing references for ELRs)；及其核心 schemas。其中 gla 與 gre 係 IFRS Taxonomy 2010 所新增之連結庫，使用於延伸連結上。

2. 維度(dimension)文件夾：其內容包含定義連結庫做為定義維度(dimension)關係、利用表達連結庫來表達多維度關係；gla 與 gre；及其核心 schemas。

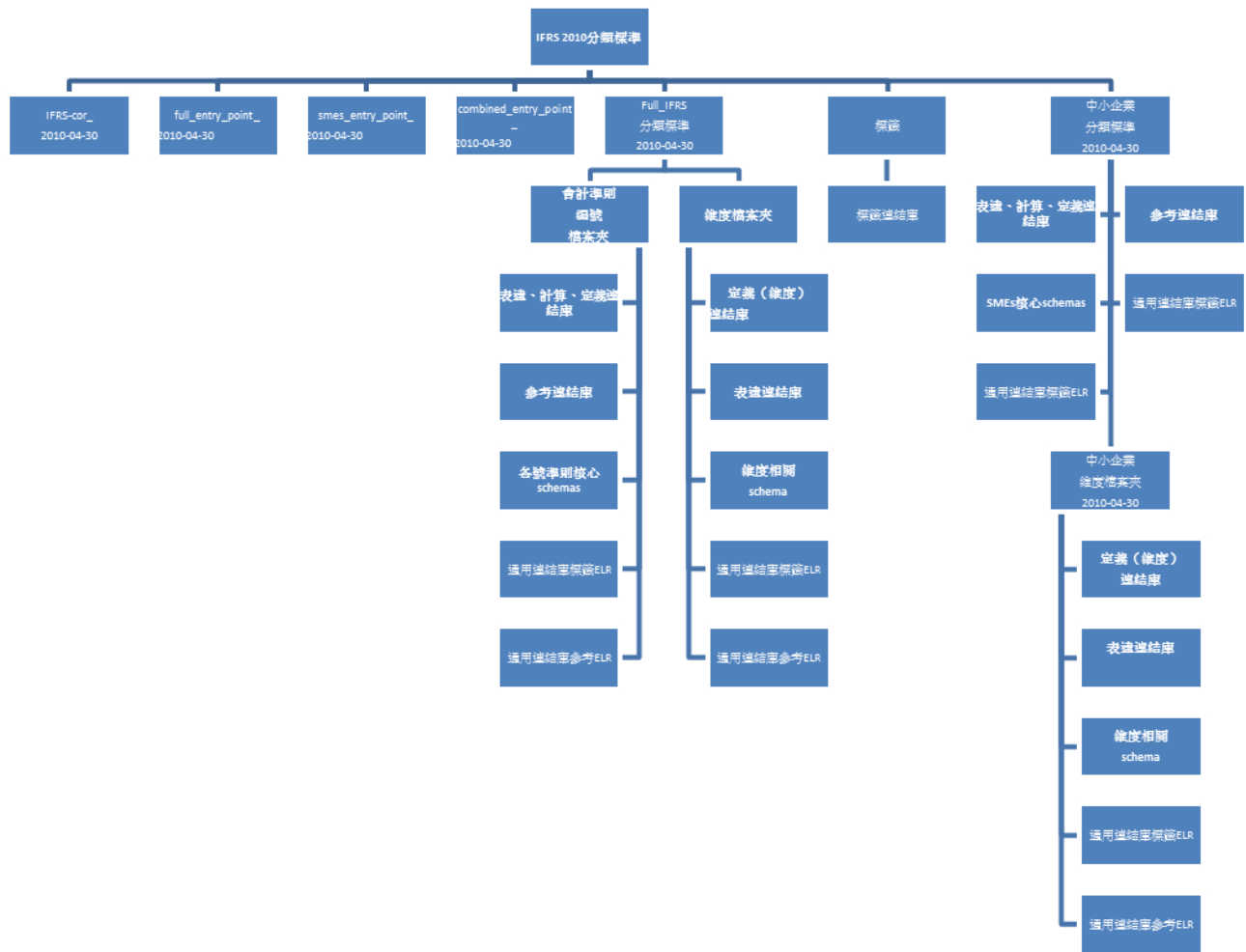
(六) 標籤(label)根文件夾：除 IASB 所制定之基本的英文標籤外，另有經 IASB 授權翻譯的各國語言標籤。

(七) IFRS for SMEs 根文件夾：除建置 SME 之表達、計算、定義、參考連結庫外，亦建置 gla 與 gre 及其核心 schemas；並設置維度文件夾，其內容同(五)-2。

除前述之分類標準架構外，IFRS 分類標準利用兩項主要模組化技術：階層(hierarchies)及維度(dimension)：

(一) 階層(hierarchies)

係指將財務報表及相關附註中各元素之關係以階層方式表達，較常使用於表達連結庫 (presentation linkbase) 及計算連結庫 (calculation linkbase)。個別企業仍可依其需要發展其特定延伸，主要是透過代表準則順序的所謂延伸連結角色 ELR (extended link roles) 技術來進行，圖二十六呈現了某企業欲揭露之財報附註層級，或依法令遵循之規範下所需揭露之層級等。



圖二十五 IFRS Taxonomy 2010 Architecture Model

Extended link [826380] Notes - Inventories		
Disclosure of inventories [text block]	text block	IAS 2 - Disclosure
Description of accounting policy for measuring inventories	text	IAS 2.36 a
Inventory cost formulas	text	IAS 2.23, IAS 2.36 a
Inventories, at fair value less costs to sell	X	IAS 2.36 c
Inventory write-down	X	IAS 2.36 e
Reversal of inventory write-down	X	IAS 2.36 f
Circumstances leading to reversals of inventory write-down	text	IAS 2.36 g
Cost of inventories recognised as expense during period	X	IAS 2.36 d
Inventories pledged as security for liabilities	X	IAS 2.36 h

圖二十六 階層模組化釋例-附註揭露

(資料來源：IFRS Taxonomy Guide 2010)

(二) 維度(dimension)

IFRS 分類標準同時亦使用 XBRL Dimension 1.0 作為維度模組化的規範，每個維度均可連結至主要項目的定義域 (Domain)，IFRS 分類標準於變動表及調節表中大量地使用維度作為設計，除非企業有特殊的延伸需求，例如各國法令遵循之揭露部分，否則 IFRS 分類標準僅以原先設計之維度模組加以運用，而不任意新增其他模組，以維持 IFRS 分類標準之一致性。

	Retrospective application and retrospective restatement [axis]			
	Restated amounts			
	Originally stated	Financial effects of changes in accounting policy	Financial effect of corrections of accounting errors	
Statement of financial position				
Assets				
Non-current assets				
Property, plant and equipment				
Investment property				
Goodwill				

圖二十七 維度模組化之使用

(資料來源：IFRS Taxonomy Guide 2010)

如圖二十六所示，IFRS 分類標準 2010 版本係依據 IFRS 發布之各個準則編號順序制定，而非以財報種類做為主體架構，主要是為配合 IFRS 及 IFRS for SMEs 的修訂與維護 (IFRS 修訂週期：一年；IFRS for SMEs 修訂週期：三年)。而以準則順序做為分類標準內容架構，負責維護與修訂分類標準之 XBRL 團隊將可與準則同步進行分類標準增修，降低可能與準則不一致的額外成本。再者，可讓財務報表編製者與資訊使用者更易接受 XBRL 格式資料。

IFRS 分類標準依照 IFRS 所編製，並未考量各業別特殊科目之表

達，故 IFRS 分類標準可一體適用於各業別，分類標準內容可分為財務報表與附註兩大類，共建置約 2103 個元素，元素使用的比例上，附註較財務報表為多，以不動產相關資訊揭露為例，附註中即包含不動產廠房及設備、不動產廠房及設備類別、不動產投資三項，以分類標準揭露程度設計而言，財務報表大表上僅表達至第三階層之科目與金額，提升閱覽報表之清晰度，而將多數明細科目與金額置於附註，做為財務報表之補充說明。

第六節、XBRL 與企業報告品質之研究

一、 企業報告資訊品質相關研究

企業報告資訊的本質，它應該忠實表達出企業經營活動之成果，不僅用以遵循監理機關的強制揭露需求，也是增進企業與投資人間信任程度的根本；而企業報告對於使用者有無資訊價值，則可由資訊品質特性來加以分析，例如：提供資訊的即時性(timeliness)、提供內容的攸關性(relevance)、資訊的可靠性(reliability)，以及表達格式的可比較性 (presentation format comparability)、可取得性(accessibility)等。財務會計學者 Maines et al. (2002) 代表美國會計學會之財會準則會 (Financial Accounting Standards Committee)，對於企業非財務績效衡量資訊 (nonfinancial performance measures) 的有用性對美國財會準則委員會 (FASB) 提出建議，並提出現行會計報告的幾項問題：(一) 攸關性問題：揭露未及時或根本不揭露重要資訊，讓企業報告的使用者無法充份掌握企業真實風險或經營狀況；(二) 可靠性問題：財務資訊雖經查核，但仍有未遵照一般公認會計原則之可能；非財務資訊則根本缺乏查核的保證，資訊的可靠性與正確性經常受到質疑；(三) 可比較性與一致性問題：現行會計準則無法完全反映真正的企業經營

績效或風險；而各國會計準則、報告表達格式（presentation format）與方式的不一致，也限制了企業資訊在全球使用者間流通、使用的效率。

他們依據FASB觀念性公報第二號關於會計資訊品質的定義與分類，將非財務績效衡量資訊相關研究整理如下：

（一）攸關性

Maines et al.（2002）提及，過去有許多文獻皆支持非財務資訊於企業價值攸關（value relevance）研究—指以股價關聯為基礎的市場研究，或是企業績效預測能力（predictive ability）研究—指以非財務指標預測企業未來財務績效。這些研究結果皆顯示，由於財務資訊將焦點皆集中在歷史資訊的揭示，而非財務資訊則會將焦點鎖定在企業的現況甚至是未來發展，兩相比較之下，非財務資訊具備較高的即時性與預測攸關性，使得它可提前反應出企業未來財務績效，並造成市場的評價效應。

（二）可靠性

企業報告資訊之使用者通常認為經由會計師查核簽證過的資訊可靠度高於未經查核的資訊。因此，若企業之非財務資訊能納入查核範圍，經由會計師查核簽證，將可增加投資者對非財務資訊可靠度的認知，並且可能會提高資訊之使用率。

（三）可比較性

許多研究皆發現，無論是自願性或強制性的非財務資訊揭露，其揭露指標的種類（types）與報告格式²（reporting formats）於不同時

² 報告格式同時包括報告的表達型式（指置於報表、附註或明細表）以及不同的報告資料型態（如pdf、html或word格式）。

點、不同企業間，皆存在有重大的差異 (Debreceeny et al. 2005)，此差異若無法解決，將會使投資者認知上產生差異，無法善用這些資訊，造成非財務資訊的可取得性品質降低，並導致投資者只能使用財務指標來評估企業績效(Maine et al., 2000)。例如，Hirst et al. (2002)指出投資者認為企業報告中將資訊表達於附註內或是財務報表內，會造成投資者認知差異的風險。Maines and McDaniel (2000)則發現非專業投資者對於不同的資訊呈現處所給予的權重有別，例如將同一衡量指標置於損益表等績效報告、附註或是非財務資訊報表，非專業投資者較會關心損益表等績效報告中的指標。Hodge et al. (2004)則進一步地發現，採用 XBRL 標準化的標記 (tagging) 與模組化 (modulization) 技術，可以容易地讓使用者搜尋到、且了解到不同企業的報告格式差異，同時也可以協助使用者取得在企業報告中常被忽略的附註等非財務資訊。

除了財會研究以外，由投資人關係研究的角度，Eccles and Mavrinac(1995)研究分析企業與投資者之互動行為，以財務分析師與投資者為受訪對象，發現此三類使用者最喜歡的溝通媒介依序為：個別會談(individual meetings)、出版品(press releases)、年報(annual reports)、管理當局說明(management presentations)、特殊溝通(ad hoc communications)、電訊會議(teleconferences)、公司新聞稿(corporate newsletters)。其中，年報的使用頻率最低，卻被列為第三重要的管道，主要原因為年報內容是所有可獲取企業資訊中最為豐富及完整的。Weetman and Beattie(1999)指出年報及管理當局會議(meeting with management)為企業提供予投資者主要二項資訊來源，當中以年報為最主要的企業訊息提供工具，年報之外，管理當局會議亦為公司傳達訊息的另一種管道，但一般投資者並不易取得相關資訊。

國內專家賴春田（2003）亦指出現行企業報告存在四個關鍵的結構性問題：(1)過度偏重財務資訊；(2)透明度及即時性不夠；(3)缺乏足以瞭解企業價值及風險的資訊；(4)以歷史成本及幣值為財務報表編製基礎，無法反映公司之真正價值。

二、 XBRL 改善會計報告品質之研究

企業報告資訊反映了企業經營活動之成果，不僅用以遵循監理機關的強制揭露需求，也是增進企業與投資人間信任程度的根本；而企業報告對於使用者有無資訊價值，應回歸至其資訊品質特性來加以分析，例如：提供資訊的即時性(timeliness)、提供內容的攸關性(relevance)、資訊的可靠性(reliability)，以及表達格式的可比較性(presentation format comparability)、可取得性(accessibility)等。正如以上諸多財會與資訊擷取(Information Retrieval, IR)學者的研究，過去著重於「封閉式財務報告」的揭露實務，在目前強調全球化佈局的機構或個別投資人的眼中，的確存在許多「資訊品質」問題。「工欲善其事，必先利其器」，在目前資訊科技如此發達的商業環境中，是否可善加利用資訊科技的工具，來協助改善企業報告資訊品質不足的問題？

全球最具權威性的資訊科技研究顧問公司 Gartner 在其 2009 年的研究報告就明白地建議³，「以往能確保經濟安全的資訊機制失敗了，經濟市場中缺乏透明度的問題被暴露出來。信任的缺失十分嚴重。信任是企業的無形資產，對於拓展其業務非常重要，而顯而易見地，善用資訊技術將有助於改善透明度。」Gartner 相信，缺乏良好資訊的決策將令投資人難以接受，因此預計「資訊驅動」(information-driven)

³ 資料來源：http://www.searchsmbhk.com/article.php?type=article&id_article=1830

的企業管理文化將會成為主流，因此也建議企業：「雖然因應資訊透明度的新法令（如沙氏法案等）並未強制訂定使用資訊技術的法令，但若能適當地運用 IT，將可大幅降低遵行這些法令的成本、時間和風險。」（Logan and Mogull 2003）

以下相關文獻回顧乃是依 Maines et al. (2002) 提出的企業報告應有資訊品質的關聯性來加以分類，探討 XBRL 如何改善企業報告資訊品質，包括：即時性、攸關性、可靠性，以及報告格式可比較性和可取得性等。

（一）XBRL 可改善攸關性、格式可比較性、可取得性

Hodge et al. (2004) 利用實驗室研究法，試圖探討 XBRL 對一般使用者（nonprofessional users）於企業報告資訊取得 (information acquisition) 與資訊整合 (information integration) 上之助益，認為藉由剖析品質較佳的 XBRL 資訊，使用者將可改善其投資決策品質。

具體而言，他們提出：「廣泛採用 XBRL 可以加強企業管理當局選擇財務報導方式（或會計方法）的透明度（the transparency of managers' choices of reporting），亦即將會降低管理當局玩弄財務報表數字的可能性。」換言之，這項可強化企業報告透明度的技術，將使得管理當局於會計估計或假設的選擇，更容易地為一般使用者所發現，因而會促使管理當局以更為中立的方式來選擇會計方法與揭露資訊。此外，Hodge et al. (2004) 也認為，XBRL 將每一段企業資料貼上可定義其資訊內容與結構的標籤之作法，將可使得使用者只要透過簡單的搜尋技術（search-facilitating technology），不論這項資訊位於財務報告的何處，皆可藉著 XBRL 標籤自動地找出來。因此，他們認為使用 XBRL 於跨企業的分析比較時，透過標準化的表達方式（報告格式可比較性），可以容易地讓使用者搜尋到、且了解到不同企業的財

務績效與會計選擇，並指出它們的不同之處，同時也可以協助使用者取得在財務報告中原本常被忽略的附註資訊（可取得性）。他們推論 XBRL 技術可以影響使用者取得與整合比較企業報告資訊的能力，將其注意力轉移到各報告項目之間的關係，以協助使用者作出更正確的決策（攸關性），甚至降低使用者的資訊處理成本（成本—效益）。

為了證明其理論，Hodge et al. (2004) 因而設計了一項實驗，假設兩家財務狀況類似的公司，惟此兩家企業在員工股票選擇權薪酬費用之會計政策選擇上有所差異，一家企業於財務報表認列薪酬費用，另一家則僅於財報附註中揭露，而研究假設前開資訊經過具有會計背景的使用者深入分析後，應能發現兩家企業損益的差異，乃是始因於使用不同會計方法的帳面差異，並非經營績效之實質差異，而且透過正確的調整後，應可消除該影響數，並作出正確的投資決策。基於 XBRL 可以增加企業選用會計方法的透明度之假設，乃設計一項操弄（1）資料格式（XBRL/PDF），與（2）員工股票選擇權薪酬費用之會計方法（認列/揭露）的 2x2 受試者間實驗：實驗對象分為兩組，實驗組使用 XBRL 格式的資訊，對照組則提供傳統 PDF 檔案格式之企業報告，並分別要求兩組對於前述兩家使用不同會計方法（認列/揭露）的企業損益資料作出比較。主要的研究發現有二：第一、整體而言，XBRL 資訊格式使用者的決策品質優於傳統 PDF 格式使用者，因而證實 XBRL 確實有助於使用者取得(acquire)並協助使用者整合(integrate)相關資訊；第二、多數會計專業人員尚未接觸過 XBRL，因此應重視推廣資訊科技效益之宣導活動，以引導使用者開始接觸和有效使用 XBRL。

（二）XBRL 改善格式可比較性（一致性）

2004 年起，為了讓歐盟各國在金融監理實務上能逐漸趨同，歐

盟金管會 (committee of European banking supervisors, CEBS) 針對金融業的資本適足率及財務資料訂定兩套通用架構：COREP (COmmon solvency ratio REPorting framework, 通用資本適足率報告架構), FINREP (consolidated FINAncial REPorting framework, 合併財務報表架構), 並選擇 XBRL 作為實作 COREP 以及 FINREP 架構的資訊技術標準 (Boixo and Flores 2005)。這些分類標準可依各國監理者之需求作適度之限縮或擴張, 避免因各國資料格式或收集方法不一致, 而影響了監理者決策之制訂。

COREP 實行 CRD (Capital Requirements Directive, 歐盟金融業資本要求指令) 與 FINREP 的標準財務報告架構的設計上就是在遵行以下三項原則：

- 1、具彈性 (flexibility) 及可延伸性 (extensibility)：允許各國監理機關制訂範圍及所決定需要之資訊程度, 以及視報告個體規模大小調整 CRD 之施行。
- 2、一致性 (consistency)：連結所定義或描述之元素與適用之歐盟指令 (European Directive) 一致。
- 3、標準化 (standardisation)：透過通用之計算與報導規定提高可比較性。

其中, 第二項與第三項是長期目標, 短期則以第一項原則最為重要。在歐盟二十多個國家中, 因各國法律與規範之不同, 對於金融業財務報告的資料要求要達到完全調和 (harmonisation) 與一致 (consistency) 是項艱困的工作, 因此, COREP Taxonomies 與 FINREP Taxonomies 設計上就是可以讓各國監理機關做適度地延伸, 監理者可依規則進行報告的擴展或限縮, 並可使用「客製化」(customisation) 方式來改變標籤 (label)、參考來源 (reference)、計算 (calculation)

以及模組的架構，進而增加更多的攸關性資訊。

(三) XBRL 改善可取得性

根據紐約時報的報導：「2001 年 SEC 僅查閱了 16% 之公開上市企業(共約 14,000 家)之年報，且從 1997 年起便從未查閱過 Enron 的年報。」因而 Hannon (2002) 乃提出，沒有適當的 IT 技術支援，SEC 缺乏足夠資源在其舊式電子資料庫 EDGAR 中，對超過一萬四千家公司的年報進行全部查閱；反之，若透過 XBRL 技術，則企業報告可被直接載入分析程式中，甚至使得監理機關查核分析率可達到 100% 之水準，將可大幅提升在財報中發現異常之機率。

以 EDGAR 資料庫為例，傳統財務與非財務資訊的取得，SEC 等監理機關必須經過網頁查詢或是電子書下載的方式，完成基本的資料搜尋之後，還要再以人工方式進行資料之擷取與彙整，才能使用試算表等套裝軟體進行分析作業 (林楊沅，張雅萍 2007)；在傳統作業下，耗費太多時間、人力成本與資源在基本的資料處理作業上，使得資源無法有效集中在分析作業等高附加價值之活動。有鑒於此，自 2008 年 12 月起，基於對 XBRL 技術的充分肯定，SEC 提出一項新的「互動式改良財務報告」之提案 (SEC, 2008)，擬採循序漸進 (phase-in) 方式強制美國上市公司申報 XBRL 格式的財務報告。SEC 藉由將舊式 EDGAR 資料庫，改造(甚至取代)為完全以 XBRL 為報表標準格式的「互動式電子資料應用系統」IDEA (interactive data electronic applications) 平台，藉由互動式介面，提升公開發行公司企業報告資訊的可取得 (周濟群 2009)。

國內學者周濟群(2009)利用設計科學與實驗研究，定義一個「開放式企業報告」資訊架構，再利用 XBRL 的「可尋獲的分類標準集合」技術將「開放式企業報告」中所包含的重要資料項目與文字加以標記

化、模組化，並以公開發行公司各項企業報告資訊為案例，建置「開放式企業報告」所需之 XBRL 分類標準與分析技術，以驗證本研究提出之概念性架構。此外，為了證實「XBRL 格式化之開放性資訊」的相對優勢與用途，乃依據企業報告資訊品質之相關研究與理論，提出四個研究假說，並利用一個單因子受試者間的實驗設計，藉由研究發展出的「開放式企業報告」分類標準與案例文件等，於實驗室進行各項假說之測試；實驗結果顯示，對於一般非專業使用者而言，採用可剖析 XBRL 的「開放式企業報告」：(1) 可以直接轉出資料至各種分析軟體，不需人工再處理(如：複製貼上或 key-in 輸入)，進而可降低資訊錯誤率；(2) 能同時搜尋到財報、財報附註及企業年報中原本非格式化之資訊，因而在取得資料方面具有較高的準確率；(3) 在資訊整合分析方面，可以彈性整合不同類別的企業報告，因此能協助使用者取得最具攸關性的資訊來進行研判或預測；(4) 可降低自資訊取得至其達到可用狀態之準備時間。由測試結果推論，採用 XBRL 的「開放式企業報告」不僅可減少資訊處理之錯誤，亦可提高財務／非財務資訊之搜尋效率，對於整合財務報表、企業年報與財報附註等不同類別的資訊亦具有助益，使得資訊使用者能易於取得並整合相關連的資訊，確實有助於作出較快速且較佳之商業決策。

第七節、XBRL 產生的績效改進實例-美國 FFIEC 的 CDR 系統

由 2003 年起，FFIEC 開始進行相關監理單位共用平台與申報流程的改造計劃 (call report modernization, CRM)，運用 XBRL 技術作為監理資訊申報與公布的新一代的檔案申報標準，並於 2005 年 10 月正式採用 XBRL 為銀行定期申報表 (call report) 的單一規格。目前在美國已有超過 8200 家銀行，透過可以線上驗證資料與調整的申報

流程，每季申報 XBRL 格式的資料。中央資料儲存庫中(central data repository, CDR)儲存 XBRL 格式的資訊，以有效率的方式提供 call report 的相關資訊給予監理機關與社會大眾。FFIEC 的銀行監理單位表示 XBRL 系統提供了效率、資料轉換與速度等方面的效益，並且鼓吹其他的機關團體加入採用 XBRL 的行列。FFIEC 並於 2006 年 1 月發布一份 XBRL 使用績效報告，說明推行 CRM 專案獲得之效益如下⁴：

- 1、申報資料符合中央資料儲存庫 CDR 系統規格的程度：從百分之六十六提高到百分之九十五。
- 2、提高資料間算術關係的正確性 (accuracy)：從百分之七十提高到百分之一百。
- 3、縮短金檢單位收到申報資料的時間：從花費數週的時間，縮短到小於一天。
- 4、提高金檢人員每人平均分析金融機構之家數：從平均 450~550 家提高到 550~600 家
- 5、縮短金檢機構可應用申報資料的時間：從數天縮短到小於一天。
- 6、提升金檢人員工作效率：約百分之二十。
- 7、縮短更改金檢公式時需要花費的通知及改正時間：從以前需要數天/數週的時間到僅需數分鐘/數小時。

第八節、XBRL 軟體工具現況

隨著 XBRL 技術規範在全球的應用發展，XBRL 軟體工具也逐漸受到軟體產業的重視。大部分的 XBRL 軟體是配合特定計畫的需求而

⁴ 資料來源：<http://www.xbrl.org/CaseStudies/>

特別開發完成，例如台灣證交所開發的「XBRL 財報建檔工具」及「財務比較 E 點通」網站，都僅適用於國內上市櫃公司的 XBRL 財報建檔及申報分析。少數 XBRL 軟體可以在全球範圍內適用，其中，日本富士通(Fujitsu)公司開發的 XWand 軟體因為功能完整且容易使用，被許多國家的 XBRL 技術團隊採用，本研究團隊幫證交所建置的 Taiwan GAAP 分類標準及 TIFRS 分類標準，都是採用這套工具。目前進行中的行政院主計總處特種基金分類標準建置研究案，也是使用這套工具。

Fujitsu 的 XWand 軟體提供試用版，採逐月申請啟動碼的方式供各界免費使用。這套工具的正式版本價格昂貴，台灣證交所有採購正式版本供本研究團隊及證交所內的工作團隊使用。

除了 Fujitsu 公司的 XWand 之外，美國 Altova 公司開發的 XMLSpy 軟體這幾年也從一般性的 XML 軟體轉型為能完整支援 XBRL 的各項應用，包含 XBRL 的 Formula、Table linkbase 等進階功能它都有提供。

XMLSpy 也提供免費試用版，但它試用的期間不到一個月，且試用期結束後就不能再使用。若要購買正式版本，費用也頗為昂貴。相對上，Fujitsu 的 XWand 可以透過逐月申請啟動碼的方式不斷延長試用期，對於預算有限的大學校院或政府計畫案而言，是一個可行的權宜替代方案。

美國的 Edgar Online 公司開發的 I-Metrix 是一套互動式的 XBRL 文件分析工具，它能在 Excel 平台上呈現 XBRL 案例文件經轉換後的報表樣式，並能以圖形化方式呈現數據變動。付費使用者可在登錄 I-Metrix 網站後，下載包含 8-K(重大事件報告)、10-Q(季報)、10-K(年報)... 等分類整理好的美國上市公司各類申報資料，下載格

式包含 HTML、RTF、Excel、PDF、純文字及 XBRL 等多種選擇。Edgar Online 公司並未提供免費的 I-Metrix 服務，使用者須付費訂閱，費率資訊並未在網路上公開，訂戶需透過 email 向 Edgar Online 公司洽詢。

國內的英特內公司是少數有執行過大型 XBRL 軟體開發專案的公司，也是證交所 XBRL 專案計畫的主要委外廠商。證交所的「財務比較 E 點通」網站，提供許多圖形化呈現 XBRL 財務數據的功能，就是由英特內公司所完成。

第九節、行政院主計總處系統現況及示範平台分析

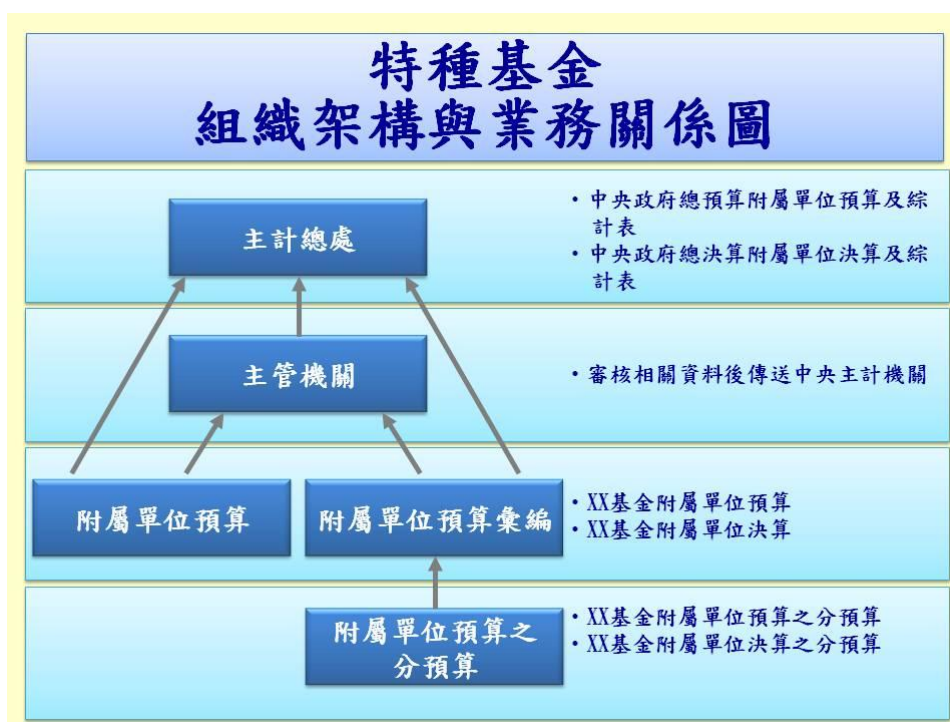
一、特種基金歲計會計資訊管理系統

行政院主計總處依據特種基金歲計會計作業需求，已規劃建置「營業基金歲計會計資訊管理系統」(以下簡稱 PBA 系統)及「非營業特種基金歲計會計資訊管理系統」(以下簡稱 NBA 系統)，上述系統以 Web-Based 架構設計且採集中維運方式建置於行政院主計總處機房，各主計機構可透過網路使用系統編製特種基金歲計會計報告，且經系統依據書表檢核公式確認資料無誤後轉入上級單位(彙編、主管、綜計)資料庫，以利其彙總資料並產製預算、決算及會計月報等相關書表。

(一) 特種基金組織層級與業務關係

特種基金分為營業基金、信託基金、債務基金、作業基金、特別收入基金及資本計畫基金等 6 大類，上述除營業基金及信託基金外之其他基金統稱為非營業特種基金，中央特種基金按組織分為 4 個層級，分別為行政院主計總處、主管機關、附屬單位預算、附屬單位預算之分預算，部分基金因業務特性在附屬單位預算或

分預算之下再區分作業單位，其特種基金架構與業務關係如圖二十八：



圖二十八 營業基金組織架構圖

NBA 及 PBA 系統係依據特種基金組織及業務關係設計，於歲計會計報表之會計科(項)目部分，先由行政院主計總處統一訂定共通性會計科(項)目，再依基金組織層級逐一往下提供共通性會計科(項)目下設功能；有關歲計會計報表資料部分，則依層級逐級往上填報、審查及彙整，最終經行政院主計總處進行審查及綜計作業，以產出年度總預算書及總決算書。

(二) 系統環境

NBA 及 PBA 系統主要採集中化維運，係於行政院主計總處建置系統及資料庫等軟硬體設備，提供各主計機構透過網路使用系統。另外，考量特種基金性質及業務複雜程度不一，各基金已自行開發相關業務資訊系統，為使基金系統可與系統銜接整合，以減少共通性特種

基金歲計會計功能重複開發，行政院主計總處提供系統交換規範，讓基金可依其作業需求產製歲計會計報告 XML 交換資料並匯至 NBA 及 PBA 系統，以進行後續歲計會計報告報送等作業。

（三）系統功能及效益

行政院主計總處及各基金可透過系統印製總預算及總決算附屬單位預決算書表與綜計表，並配合政府資料開放政策定期產製歲計會計報告 XML 檔案，以利各界分析與加值應用。另為滿足主計機構所提特種基金歲計會計需求，除持續發展共通性特種基金歲計會計資訊系統，使 NBA 及 PBA 系統功能更趨完善，更於 103 年於 NBA 系統增加政事型特種基金會計事務子系統，以協助基金進行日常傳票及會計帳簿與報表編製作業，並規劃逐步完備作業基金會計事務子系統功能，以提升會計作業效率與品質。

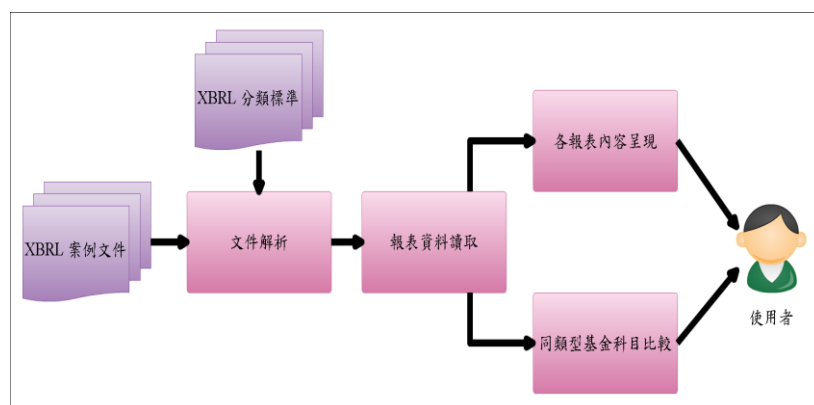
二、 示範平台建構分析

依據特種基金歲計會計作業需求及政府資料開放政策，行政院主計總處已藉由特種基金歲計會計資訊系統建構一套完善的會計報告彙總及資料交換與開放機制，惟現行系統僅依據中央特種基金作業需求設計相關查詢功能並提供予行政院主計總處及其所屬主計機構使用，而外部使用者無法即時、有效地利用特種基金公告之歲計會計報告資料進行資料分析與利用，甚或更進一步進行跨基金之比較，而這些問題正是因為缺乏機器可讀之標準。

現行行政院主計總處所釋出的開放資料，大多僅提供 XML 或 CSV 等開放格式，並無建立一個共通性的標準，例如 XML 各標籤名稱僅在各檔案中使用，無法參照 XML Schema 的定義並規範檔案內容，致使各 XML 檔案處於各自為政的狀態。而 XBRL 標準可以改善

前述問題，不僅提供資料內容的規範標準，同時具備資料即時檢核的驗證機制，進而強化資料的攸關性、可靠性及可比較性。因此本研究嘗試利用 XBRL 建構政府特種基金財務報導的分類標準，並依照分類標準產製案例文件，以利業務人員或外部使用者可在相同架構及標準下進行分析。

依據本研究在期中報告前與業務人員的訪談內容，業務人員最需要的功能為報表瀏覽及同類型基金不同單位間決算資料之比較等兩項，即業務人員需要看到所屬特種基金單位的各張報表內容，以瞭解基金目前各科(項)目運用情況及預決算差異，並能夠針對同類型基金(例如同為作業基金)不同特種基金單位間之報表科(項)目比較(例如不同基金的銀行存款比較)。因此本案示範平台將以 XBRL 為資料交換基礎，建構特種基金報表案例文件查詢及其科(項)目資料跨基金單位



比較等兩項主要功能。示範平台系統架構，如圖二十九，在資料部分，會使用前述之 XBRL 案例文件進行輸入處理，接著再參考分類標準進行個案例文件解析，並將案例文件內容依照使用者查詢或比較等需求讀取出來，再依據所需呈現或供使用者進行不同基金間的科目比較。

圖二十九 示範平台系統架構圖

三、 系統相關技術分析

根據前述所訪談的功能需求，本研究使用者所需之功能為報表瀏覽及同類型基金不同單位間決算資料之比較等兩項。而本研究之目的為制定特種基金的財務資料交換標準，此乃利用 XBRL 相關技術進行資料的建模與儲存，因此前述兩項功能的資料來源皆為 XBRL 檔案之格式。然而本研究案之示範平台之需求為網站型態，因此在資料的讀取上可分別由資料庫或直接讀檔進行。而表三為本研究依據兩資料讀取方式所整理的特色比較表，由表三可知兩者各有優劣：資料庫在存取方面優於直接讀檔之方式，但由於需要重新轉換資料模型與資料格式，因此開發需要耗費較長的時間。

考量示範平台之目的在於呈現 XBRL 結構並彰顯其效益，且總處擬於平台上建置的案例文件數量不高（50 份），因此本研究使用直接讀檔的方式進行示範平台開發，未來總處若擬延伸至實際應用系統，則可參考表三來進行技術選擇之評估。

表三 資料庫與直接讀檔之特色比較表

	資料庫	直接讀檔
存取時間	快	較慢
存取難易度	低 使用 Query，再利用性高	高 針對需求設計，再利用性低
資料模型 (Schema) 重新轉換成本	高	無
資料格式轉換成本	高	無
整體開發時程	長	短
是否展現 XBRL 之效益	否 行政院主計總處已有內部 資料庫供存取	是 依據分類標準的設 計，支援跨平台之存取

因 XBRL 係以 XML 為基礎，因此在示範平台檔案的解析上，採以 XML 技術解析且延展性較高。而在 XML 內容的存取上，分為為 SAX (Simple API for XML，XML 簡單應用程式介面)跟 DOM (Document Object Model，文件物件模型)，其最主要差別在於 SAX 在重複讀取上會花費較多時間，DOM 則因為載入整份 XML 檔案，因此在第二次之後的速度較 SAX 快，而考量總處使用者可能會在不同表中互相切換，因此本研究以 DOM 為基礎進行發展。

而在本示範平台規劃中，本研究先以 DOM 解析技術進行 XBRL 的內容存取，並依據分類標準中所訂定之科目進行資料的抓取，最後利用 google 繪圖套件替報表中的科目繪製長條圖或折線圖。但因現有 XBRL 解析套件中並無相關能將科目轉換為圖形化之套件，而為處理圖形化比較報表，因此本研究並無使用現有的 XBRL 相關解析套件，乃自行開發適合本示範平台的解析程式進行運用，並配合圖形化套件將科目比較表繪製而出，供總處使用者進行分析。

第三章、研究方法

第一節、研究方法與架構

就會計的角度而言，XBRL 技術所謂的「分類標準」是一種分類系統的概念，也就是先將許多會計與財報概念的項目加以定義，而後將這些項目彼此間的關係標準化，以提供各企業在單一會計準則的原則下，使用一致性的方式來表達其財報資訊；而從資訊技術的角度來看，分類標準相當於建立會計與財報概念項目的學名（nomen）（周濟群, 2009），經由學名的建立，使其在資訊系統內具備唯一的命名與定義，並利用 XML 中連結庫（linkbase）的技術建立各種關係的連結，如同 XML 文件需要經由 schema 來規範其內容格式，XBRL 財報資訊也需要分類標準來定義哪些會計或財報概念項目應被呈現且如何被呈現。各國（或各監理主管機關）在推動 XBRL 實務發展的歷程中，最核心的關鍵成功因素就是 XBRL 分類標準的建置。

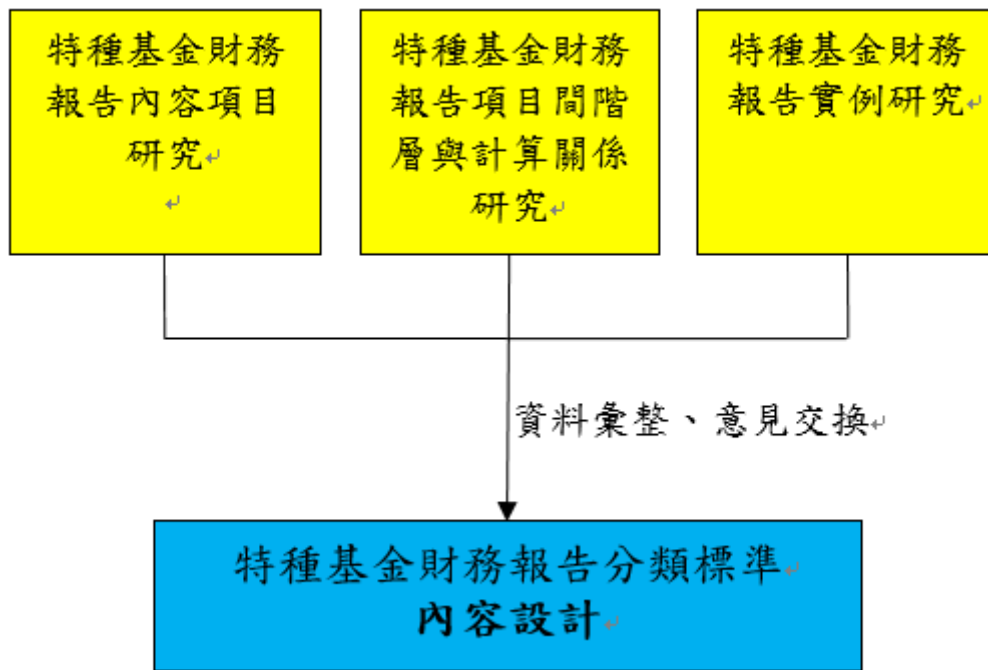
由此觀之，XBRL 分類標準設計架構應包含兩個面向：（一）分類標準所揭示的資訊內容，與（二）分類標準所採用的建置方式（即技術、建置流程與框架結構）。前者係依據各國（或各監理主管機關）制訂或採用之會計準則，並與財報揭露或表達的實務密切相關，大多由主管機關與實務專家共同來決定應揭示的內容。後者則關係到分類標準結構中的設計模型（Design Model），善於建立分類標準的專家，應藉由通用設計模型的建立，降低以後的分類標準更新維護與資訊使用的學習成本與門檻。

因此，本計畫之研究方法與架構，為求研究範圍內之特種基金分類標準及其相關應用示範平台建置之完備，除了研究目標的確認以及

必要的文獻與技術探討已詳述於前兩章以外，本計畫將以四階段研究架構來完成目標（如圖一所示），其中，第一階段即針對分類標準應包含資訊內容進行探討，而第二階段則研析分類標準應採用的技術、建置流程與框架結構，在第三階段才真正進行分類標準的建置。三個階段完成項目，包括：第一階段：特種基金財報項目之研究；第二階段：特種基金分類標準框架設計；第三階段：建置分類標準與案例文件，此三階段的研究方法分述如後。

第二節、第一階段：特種基金財報項目研究

建置分類標準的最重要程序即為確認各項財報內之資訊項目，本計畫將依需求，詳細研究相關資料，如：營業基金、作業基金以及債務、特別收入與資本計畫基金的主要報表與若干參考表內容（包括各報表項目、項目中英文名稱、項目間階層與計算關係等）、104 年度中央政府總決算附屬單位決算編製作業手冊、中央各機關單位預算及附屬單位預算連結平台下之各附屬單位決算書、PBA 與 NBA 系統之營業／非營業／債務、特別收入與資本計畫基金資料表定義與資料項目等，以確認各會計報告內應包含項目，以及項目之間的各種階層、計算、表達關係。如圖三十所示，特種基金財務報告分類標準內容設計係蒐集：（一）特種基金財務報告內容項目、（二）特種基金財務報告內容項目間階層與計算關係、（三）特種基金財務報告實例，並將上述資料彙整分析後，再與委託單位進行意見交換後，提出建議內容，研究結果詳述於下節。



圖三十 特種基金財務報告分類標準內容設計流程

第三節、第二階段：特種基金分類標準框架設計

目前最新的 XBRL 技術規格 (specification) 版本為 v2.1，各國適用的分類標準與 IFRS 各版本分類標準多採用此技術規格，並搭配其他 XBRL 技術套件所建立。即使分類標準在實務發展上如此快速，且其在 XBRL 導入扮演相當重要的角色，但在 XBRL 相關研究文獻中，鮮少引用軟體工程方法來架構分類標準的研究，而多數 XBRL 大型專案，僅能依賴少數 XBRL 領域專家與個人經驗，並參酌其他機構已訂定的分類標準架構來制定分類標準。雖然 XBRL 分類標準的發展有助於提升財報資訊的交換與再用性，然而缺乏標準化工程方法論的設計模型，卻導致各國、各單位所建置的分類標準缺乏一致性，也使得分類標準在應用上增添不少變數。

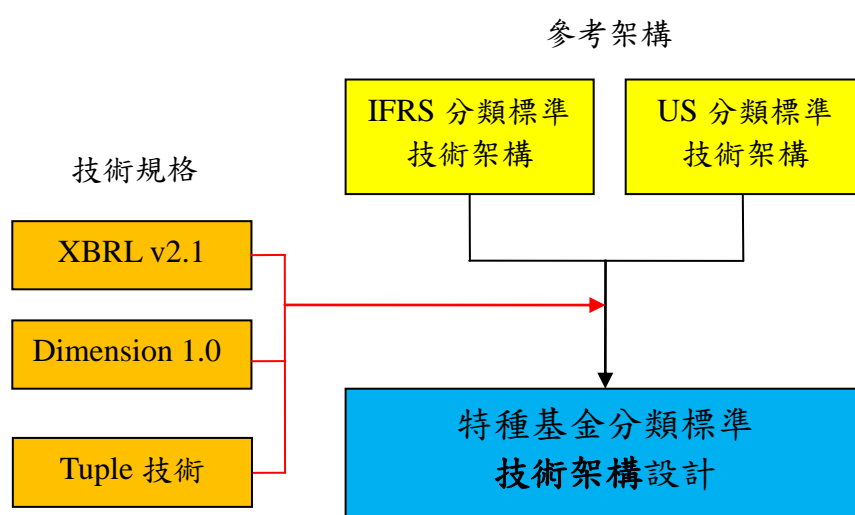
由理論上而言，此種缺乏嚴謹工程規劃，僅依據少數專家與個人經驗並直接「立即產生程式碼」(rush to code) 的做法，可能導致分

類標準在後續版本維護、應用軟體開發不當、資訊使用者不容易了解分類標準的架構、再用性不佳等問題的產生（廖育輝，民 102 年）。以往會計資訊使用上的兩大障礙：會計準則的差異與資訊格式差異。前者由於 IFRS 與 IAS 逐漸被國際所認同，各國會計準則漸漸趨向 IFRS 與 IAS，故準則差異性已日漸消弭；後者則因各國推動 XBRL 取代傳統報告格式（如 TXT、PDF、WORD 等）逐漸改善。然而各國在分類標準的規劃、分析與設計上均有所差異，雖有財務報告分類標準架構（Financial Reporting Taxonomies Architecture，FRTA）與 XBRL 規格書可供遵循，但前者僅以準則方式條列建置分類標準需注意的規則與事項，後者則為 XBRL 技術規格的文件說明，因此若僅依據 FRTA 與 XBRL 規格書仍舊缺乏工程理論支持分類標準架構，此種以解決問題導向（Problem-based）取代通用解決方案（generic solution），將使得不同機構的分類標準設計產生差異性，進而影響資訊的再用性。

因此，完成財報內容之研究後，如圖三十一所示，第二階段則將依據第一階段的分析結果，確認需使用的 XBRL 技術，如：XBRL v 2.1、維度連結庫、Tuple 技術、XBRL GL 等，並將相關技術內容摘錄於研究報告中，接著則會參考國際間最具代表性的兩套分類標準架構：美國財會準則委員會（Financial Accounting Standard Board, FASB）制訂的一般公認會計準則分類標準（US GAAP Taxonomy）以及國際會計準則委員會（International Accounting Standard Board, IASB）制訂的 IFRS 分類標準之設計架構，利用兩項主要模組化（modularization）技術：階層(hierarchies)及維度(dimension)來建構特種基金 XBRL 分類標準框架。

其中，XBRL v 2.1、Dimension 1.0 維度連結庫與 Tuple 技術將確

定被採用。在階層模組化技術部分，主計資訊處已在本計畫 2016 年四月份定期會議中指示: 1.特種基金 XBRL 分類標準不採用 IFRS 分類標準為基底、2.按營業基金、作業基金及債務、特別收入與資本計畫分別制定三套彼此獨立的分類標準，故本研究在制定分類標準時不採用階層模組化技術。在維度模組化技術部分，由於許多報表皆同時包含有預算數、決算數與比較增減百分比等不同背景(context)的數字，故必須使用 Dimension 維度模組化技術；部分報表有較為複雜的階層架構，Dimension 技術難以處理，就採用 Tuple 技術做為解決方案。上述相關技術均已詳述於第二章文獻探討，在此不再贅述。



圖三十一 特種基金分類標準技術框架構設計流程

第四節、第三階段：建置分類標準與案例文件

分類標準框架設計完成後，本團隊將實地建置各報表的分類標準與測試用案例文件，由於團隊成員並非政府會計專家，為避免閉門造車產生的文件與主計實務上有出入，在第三階段研究團隊將與委辦單位密切互動，以確保分類標準建置之完整與適切。

在建立分類標準與測試用案例文件的過程中，監理機關依其報告內容需求，發展技術框架後，便可進入技術實作階段，以行政院主計總處作業需求來看，必須準備能夠產生、編輯與驗證分類標準的工具；其後，隨著政府會計準則內容與範圍的改變（例如：IPSAS 發布公報版本異動、我國政府會計準則公報版本異動等），這些 XBRL 分類標準亦需要隨之更動並發布，因此，未來可能需要一個分類標準管理、儲存、發布與版本控管的專業軟體。

在本研究中，我們使用的是目前全球應用最廣的套裝軟體：日本 Fujitsu 公司所開發的 Interstage XWand 軟體，它可以提供建立、瀏覽與延伸或驗證 XBRL 分類標準以及符合 XBRL 2.0 與 XBRL 2.1 規格書之案例文件，並能提供 XBRL Formula 的編輯、驗證。

第四章、研究成果說明

第一節、特種基金財務報告內容項目研究

（一）特種基金財務報告內容項目

本研究首先研析各特種基金（「營業基金」、「作業基金」及「債務、特別收入與資本計畫基金」）的各項主要報表之內容項目數量，如表四所示。

表四 各項主要報表之內容項目數量

基金別	報表別	報告項目數量
營業基金	損益表	296
	資產負債表(平衡表)	757
	盈虧撥補表	57
	現金流量表	76
	固定資產建設改良擴充明細表	30
	固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表	依基金案例報表內容而定
作業基金	收支餘絀決算表	203
	平衡表	314
	餘絀撥補決算表	21
	現金流量決算表	91
	固定資產建設改良擴充明細表	27
	固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表	依基金案例報表內容而定
債務、特別收入與資本計畫基金	基金來源、用途及餘絀決算表	61
	平衡表	138
	現金流量決算表	48

表三中內容項目數量固定者，多數均可以使用 XBRL v2.1、Dimension 1.0 維度連結庫來建置，至於少數內容項目數量不固定者，則必須使用 Tuple 技術來完成建置。

財務報告項目間的計算關係，在 XBRL 分類標準內可以使用計算連結庫處理。例如，營業基金的繼續營業單位本期淨利(代號：66)等於稅前淨利(代號：64)減所得稅費用(代號：65)，在計算連結庫內，繼續營業單位本期淨利是父元素，稅前淨利及所得稅費用都是它的子元素，且分別以 weight = 1 及 weight = -1 的權值做為父元素的構成項，如圖三十二所示。

Element	order	weight
C Calculation Link		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChongMingXiB		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/SunYiBiao		
本期其他綜合損益 (稅後淨額)		
本期淨利 (淨損)		
繼續營業單位本期淨利 (淨損)	1	1.0
稅前淨利 (淨損)	1	1.0
所得稅費用 (利益)	2	-1.0
停業單位損益	2	1.0

圖三十三 使用計算連結庫處理項目之間的計算關係

XBRL 的計算連結庫只能處理有相同背景(context)的項目之間的加減關係，因此，若項目之間牽涉到不同的時間背景，就無法以計算連結庫建構彼此間的關係。例如，「銷貨成本=期初存貨+本期進貨-期末存貨」這個算式，因為牽涉到期初、本期及期末三個時間背景，就無法使用計算連結庫建構關係。此外，在以多欄式表格處理的維度(Dimension)報表中，每一個欄標題都是列標題元素的特定背景，因此無法用計算連結庫處理從左到右的加減關係。特種基金的產出表大多數是維度表格結構，若同一欄有相同背景，就可以用計算連結庫處理從上到下的計算關係；但從左至右的計算關係，因牽涉到不同背景，就無法使用計算連結庫。

(三) 特種基金財務報告實例研究

本次特種基金研究案的產出表中，大多數是多欄表格式的報表結構，因此分類標準及財務報告案例文件都能以 Dimension 表格方式呈現。圖三十四是中央銀行 2015 年度損益表的案例文件維度表格，在該圖中可以看到一個現象：有許多用不到的項目會出現在案例文件填值畫面中。在把財務報告實際內容填製成案例文件時，若不先把總處分類標準透過延伸方式調整成符合特定基金在特定時間下的申報內容結構，在填值時就需要從大量項目中找出本次填值會用到的項目。

此外，基金在申報財務報告案例文件時若有少數項目無法在總處分類標準內找到對應的項目，在不開放基金編製延伸分類標準的前提下，就必須有一個機制讓這些找不到對應項目的實質內容能有落腳處。在分類標準內每一個適當的區塊增設「其他」項目，就可以解決這項問題。

損益表	各科目預算數、決算數					
	上年度決算數	本年度決算數	本年度預算數	(本年度決算數與預算數)比較		
				金額	%	
金融保險收入	-413,856,057,...	422,263,733,3...	346,624,874,000	75,638,859,32...	21.82	(No contexts d...)
利息收入	-389,607,838,...	403,507,059,7...	330,451,684,000	73,055,375,74...	22.11	(No contexts d...)
保費收入	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
再保佣金收入	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
特別保費收入	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
手續費收入	-113,652,111	105,499,167	123,180,000	-17,680,833	14.35	(No contexts d...)
發行金銀幣收入	-256,929,933	293,891,374	254,310,000	39,581,374	15.56	(No contexts d...)
證券經紀及承銷收入	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
攤回再保賠款與給付	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
分離帳戶保險商品收益	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
收回責任準備	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
收回未滿期保費準備	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
收回特別準備	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
收回賠款準備	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
收回輸出保險準備	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
收回負債適足準備	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
收回保費不足準備	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
收回其他準備	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
收回外匯價格變動準備	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
出售證券利益	-	-	-	-	-	(No contexts d...)
透過損益按公允價值衡量之金	-5,955,576.26	2,311,591.83	0	2,311,591.83	0.00	(No contexts d...)

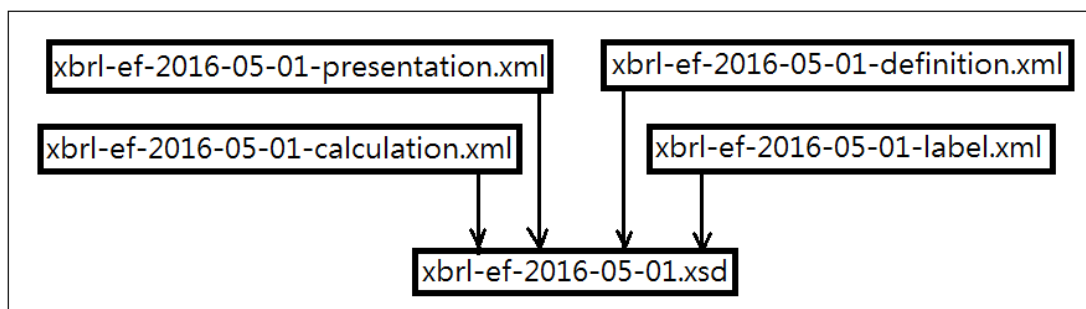
圖三十四 以 Dimension Table 填製的案例文件

第二節、特種基金分類標準框架設計

前已述及，特種基金 XBRL 分類標準不採用 IFRS 分類標準為基底，且分別按照營業基金、作業基金及債務、特別收入與資本計畫基金制訂三套獨立的分類標準，因此在框架設計上不使用階層模組化技術，結構上相對單純。

圖三十五是營業基金分類標準框架，內含一份核心模式文件(副檔名為.xsd)、四份連結庫文件(副檔名為.xml)，各文件的功能及內容敘述如下：

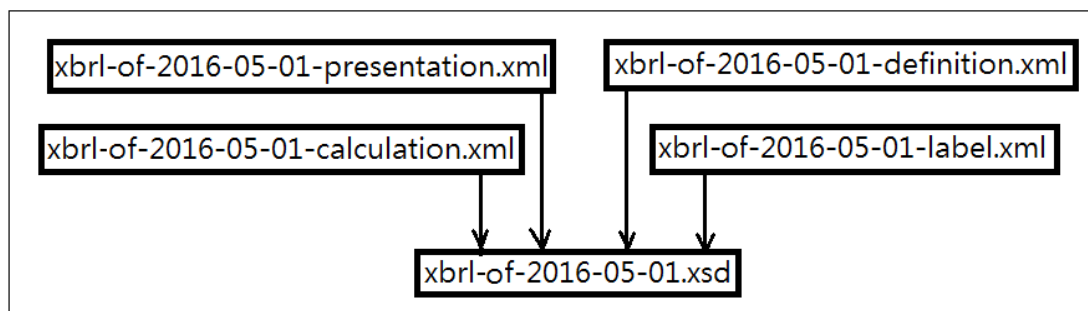
- (1). xbrl-ef-2016-05-01.xsd (核心模式文件)：本文件負責定義營業基金報表表達所需的全部項目元素，並且載入(import)其他四份連結庫文件。
- (2). xbrl-ef-2016-05-01-label.xml (標籤連結庫)：本文件負責為核心模式文件內已定義的元素加上中文標籤(會計科目或項目的中文名稱)及代號標籤(terse label)。
- (3). xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml (表達連結庫)：本文件負責處理營業基金報表內各項目之間在表達上的父子關係。
- (4). xbrl-ef-2016-05-01-calculation.xml (計算連結庫)：本文件負責處理營業基金報表內各項目之間在計算上的父子關係。
- (5). xbrl-ef-2016-05-01-definition.xml (定義連結庫)：本文件按照營業基金各報表的結構，使用維度(Dimension)技術建構成多欄式報表。



圖三十五 營業基金分類標準框架

圖三十六是作業基金分類標準框架，內含一份核心模式文件(副檔名為.xsd)、四份連結庫文件(副檔名為.xml)，各文件的功能及內容與營業基金類似，敘述如下：

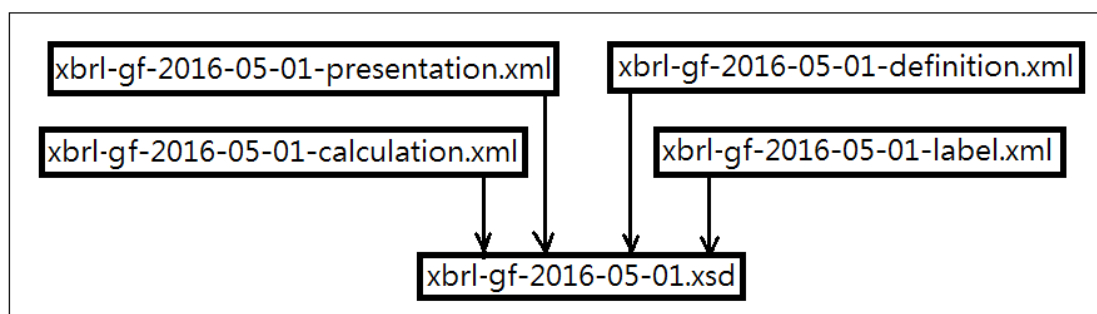
- (1). xbrl-of-2016-05-01.xsd (核心模式文件)：本文件負責定義作業基金報表表達所需的全部項目元素，並且載入(import)其他四份連結庫文件。
- (2). xbrl-of-2016-05-01-label.xml (標籤連結庫)：本文件負責為核心模式文件內已定義的元素加上中文標籤(會計科目或項目的中文名稱)及代號標籤(terse label)。
- (3). xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml (表達連結庫)：本文件負責處理作業基金報表內各項目之間在表達上的父子關係。
- (4). xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml (計算連結庫)：本文件負責處理作業基金報表內各項目之間在計算上的父子關係。
- (5). xbrl-of-2016-05-01-definition.xml (定義連結庫)：本文件按照作業基金各報表的結構，使用維度(Dimension)技術建構成多欄式報表。



圖三十六 作業基金分類標準框架

圖三十七是債務、特別收入與資本計畫基金分類標準框架，內含一份核心模式文件(副檔名為.xsd)、四份連結庫文件(副檔名為.xml)，各文件的功能及內容與營業基金及作業基金類似，敘述如下：

- (1). xbrl-gf-2016-05-01.xsd (核心模式文件)：本文件負責定義債務、特別收入與資本計畫基金報表表達所需的全部項目元素，並且載入(import)其他四份連結庫文件。
- (2). xbrl-gf-2016-05-01-label.xml (標籤連結庫)：本文件負責為核心模式文件內已定義的元素加上中文標籤(會計科目或項目的中文名稱)及代號標籤(terse label)。
- (3). xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml (表達連結庫)：本文件負責處理債務、特別收入與資本計畫基金報表內各項目之間在表達上的父子關係。
- (4). xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml (計算連結庫)：本文件負責處理債務、特別收入與資本計畫基金報表內各項目之間在計算上的父子關係。
- (5). xbrl-gf-2016-05-01-definition.xml (定義連結庫)：本文件按照債務、特別收入與資本計畫基金各報表的結構，使用維度(Dimension)技術建構成多欄式報表。



圖三十七 債務、特別收入與資本計畫基金分類標準框架

第三節、建置分類標準與案例文件

雖然依照

圖二揭示的研究時程，建置分類標準的工作應該在七、八月進行（

圖二 B.2），編製案例文件應該在八月進行（

圖二 C.1），但在本研究團隊全體成員通力合作下，在進行本次期中報告前，已完成營業基金、作業基金及債務、特別收入與資本計畫基金這三套分類標準的第一版，並為營業基金、作業基金及債務、特別收入與資本計畫基金各搭配編製一家基金的財務報告案例文件做為驗證之用。

(1). 營業基金分類標準及範例案例文件

圖三十八顯示本研究已完成之營業基金四張主要表（資產負債表、盈虧撥補表、現金流量表、損益表）及二張參考表（固定資產建設改良擴充明細表、固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表）的表達連結庫結構，其中僅「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表」這份參考表是採用 tuple 技術處理。

Presentation Link		
Content Model	Role Type List	Arcrole Type List
Element Declaration Table	Query Table	Dimension
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link
Label Link	Reference Link	
XLink Role All		
Arcrole All		
Element	order	system id (all)
Presentation Link		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChongJiHuaYuSuan 固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表		
<ul style="list-style-type: none"> 各項目預算數、決算數 <ul style="list-style-type: none"> 全部計畫 1 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 預算數 2 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 決算數 3 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 未達成或超過預算之原因 4 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChongMingXiBiao 固定資產建設改良擴充明細表		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/SunYiBiao 損益表		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/XianJinLiuLiangBiao 現金流量表		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/YingKuiBoBuBiao 盈虧撥補表 <ul style="list-style-type: none"> 盈餘之部 1 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 分配之部 2 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 虧損之部 3 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 填補之部 4 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/ZiChanFuZhaiBiao 資產負債表(平衡表) <ul style="list-style-type: none"> 資產 1 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml <ul style="list-style-type: none"> 流動資產 1 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml <ul style="list-style-type: none"> 現金 1 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml <ul style="list-style-type: none"> 庫存現金 1 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 銀行存款 2 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 匯撥中現金 3 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 零用金及週轉金 4 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 待交換票據 5 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 庫存外幣 6 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 運送中現金 7 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 存放銀行同業 2 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 存放央行 3 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 流動金融資產 4 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 應收款項 5 xbrl-ef-2016-05-01-presentation.xml 		

圖三十八 營業基金分類標準表達連結庫結構

圖三十九顯示本研究已完成之營業基金四張主要表(資產負債表、盈虧撥補表、現金流量表、損益表)及一張參考表(固定資產建設改良擴充明細表)的計算連結庫結構。

Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	
XLink Role: All					
Arcrole: All					
Element	order	weight	system id (all)		
Calculation Link					
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChongMingXiBiao					
合計					
不動產、廠房及設備	1	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
投資性不動產	2	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/SunYiBiao					
本期其他綜合損益 (稅後淨額)					
本期淨利 (淨損)					
繼續營業單位本期淨利 (淨損)	1	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
稅前淨利 (淨損)	1	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
所得稅費用 (利益)	2	-1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
停業單位損益	2	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
本期淨利 (淨損) 歸屬於：					
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/XianJinLiuLiangBiao					
期末現金及約當現金					
現金及約當現金之淨增 (淨減)	1	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
營業活動之淨現金流入 (流出)	1	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
投資活動之淨現金流入 (流出)	2	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
籌資活動之淨現金流入 (流出)	3	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
匯率影響數	4	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
期初現金及約當現金	2	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/YingKuiBoBuBiao					
分配之部					
填補之部					
盈餘之部					
虧損之部					
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/ZiChanFuZhaiBiao					
負債及權益合計					
資產合計					
資產	1	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
流動資產	1	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
現金	1	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
庫存現金	1	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
銀行存款	2	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
匯撥中現金	3	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		
零用金及週轉金	4	1.0	xbrl-ef-2016-05-01-calcul...		

圖三十九 營業基金分類標準計算連結庫結構

圖四十顯示本研究已完成之營業基金四張主要表(資產負債表、盈虧撥補表、現金流量表、損益表)及一張參考表(固定資產建設改良擴充明細表)的定義連結庫結構。在定義連結庫內把維度表格的連結機制處理好，就可以轉成圖四十一至圖四十五的維度表格畫面。在案例部分，圖四十六為中央銀行營業基金損益表的維度表格案例文件範例；圖四十七則為中央銀行營業基金固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表之 tuple 結構案例文件範例。

Definition Link					
Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	Reference Link
XLink Role All					
Arcrole All					
Element		arcrole	order	system id (all)	
Definition Link					
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoC					
固定資產建設改良擴充明細表					
固定資產建設改良擴充明細表[表格]					
固定資產建設改良擴充明細表[行項目]					
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/SunYiBiao					
損益表					
損益表[表格]					
損益表[行項目]					
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/XianJinLiuLiangBiao					
現金流量表					
現金流量表[表格]					
現金流量表[行項目]					
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/YingKuiBoBuBiao					
盈虧撥補表					
盈虧撥補表[表格]					
盈虧撥補表之組成部分[軸]					
各項預算數、決算數					
盈虧撥補表[行項目]					
盈餘之部					
分配之部					
虧損之部					
填補之部					
http://www.xbrl.org/xbrl/ef/ZiChanFuZhaiBiao					
資產負債表(平衡表)					
資產負債表(平衡表)[表格]					
資產負債表(平衡表)之組成部分[軸]					
各科目決算數					
本年度決算數					
上年度決算數					
比較增減					
備註					
資產負債表(平衡表)[行項目]					
資產					
資產合計					
負債					

圖四十 營業基金分類標準定義連結庫結構

Dimension																																																																																																																																																																														
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link																																																																																																																																																																										
Content Model	Role Type List	Arccrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension																																																																																																																																																																									
XLink Role : http://www.xbrl.org/xbrl/ef/ZiChanFuZhaiBiao																																																																																																																																																																														
Primary Item : 資產負債表(平衡表)																																																																																																																																																																														
Hypercube : 資產負債表(平衡表)[表格] [open] [segment]																																																																																																																																																																														
Drop a dimension item here to add																																																																																																																																																																														
Page																																																																																																																																																																														
<div style="text-align: center;"> </div> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">資產負債表(平衡表)</th> <th colspan="4">各科目決算數</th> <th rowspan="3">備註</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">本年度決算數</th> <th rowspan="2">上年度決算數</th> <th colspan="2">比較增減</th> </tr> <tr> <th>金額</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>資產負債表(平衡表)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>資產負債表(平衡表)[行項目]</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 資產</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 流動資產</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 現金</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 庫存現金</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 銀行存款</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 匯撥中現金</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 零用金及週轉金</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 待交換票據</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 庫存外幣</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 運送中現金</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 存放銀行同業</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 存放銀行同業</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 備抵呆帳—存放銀行同業</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 銀行同業透支</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 備抵呆帳—銀行同業透支</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 拆放銀行同業</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 備抵呆帳—拆放銀行同業</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 轉存銀行同業存款</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 銀行同業貿易融資墊款</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 備抵呆帳—銀行同業貿易融資</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 存放央行</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 存放央行</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 轉存央行存款</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td> 存出信託資金準備</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							資產負債表(平衡表)	各科目決算數				備註	本年度決算數	上年度決算數	比較增減		金額	%	資產負債表(平衡表)						資產負債表(平衡表)[行項目]						資產						流動資產						現金						庫存現金						銀行存款						匯撥中現金						零用金及週轉金						待交換票據						庫存外幣						運送中現金						存放銀行同業						存放銀行同業						備抵呆帳—存放銀行同業						銀行同業透支						備抵呆帳—銀行同業透支						拆放銀行同業						備抵呆帳—拆放銀行同業						轉存銀行同業存款						銀行同業貿易融資墊款						備抵呆帳—銀行同業貿易融資						存放央行						存放央行						轉存央行存款						存出信託資金準備					
資產負債表(平衡表)	各科目決算數				備註																																																																																																																																																																									
	本年度決算數	上年度決算數	比較增減																																																																																																																																																																											
			金額	%																																																																																																																																																																										
資產負債表(平衡表)																																																																																																																																																																														
資產負債表(平衡表)[行項目]																																																																																																																																																																														
資產																																																																																																																																																																														
流動資產																																																																																																																																																																														
現金																																																																																																																																																																														
庫存現金																																																																																																																																																																														
銀行存款																																																																																																																																																																														
匯撥中現金																																																																																																																																																																														
零用金及週轉金																																																																																																																																																																														
待交換票據																																																																																																																																																																														
庫存外幣																																																																																																																																																																														
運送中現金																																																																																																																																																																														
存放銀行同業																																																																																																																																																																														
存放銀行同業																																																																																																																																																																														
備抵呆帳—存放銀行同業																																																																																																																																																																														
銀行同業透支																																																																																																																																																																														
備抵呆帳—銀行同業透支																																																																																																																																																																														
拆放銀行同業																																																																																																																																																																														
備抵呆帳—拆放銀行同業																																																																																																																																																																														
轉存銀行同業存款																																																																																																																																																																														
銀行同業貿易融資墊款																																																																																																																																																																														
備抵呆帳—銀行同業貿易融資																																																																																																																																																																														
存放央行																																																																																																																																																																														
存放央行																																																																																																																																																																														
轉存央行存款																																																																																																																																																																														
存出信託資金準備																																																																																																																																																																														

圖四十一 營業基金「資產負債表」維度表格畫面

Dimension

Presentation Link Definition Link Calculation Link Label Link Reference Link

Content Model Role Type List Arcrole Type List Element Declaration Table Query Table Dimension

XLink Role : <http://www.xbrl.org/xbrl/ef/YingKuiBoBuBiao>

Primary Item : 盈虧撥補表

Hypercube : 盈虧撥補表[表格] [open] [segment]

Drop a dimension item here to add

Page

盈虧撥補表之組成部分[軸]

盈虧撥補表	各項目預算數、決算數					備註
	決算數	預算數	比較增減			
			金額	%		
盈虧撥補表(行項目)						
盈餘之部						
本期淨利						
累積盈餘						
追溯適用及追溯重編之影響數						
公積轉列數						
出售庫藏股票損失						
其他綜合損益轉入數						
首次採用國際財務報導準則調整數						
分配之部						
中央政府所得者						
股(官)息紅利						
地方政府所得者						
股(官)息紅利						
轉投資機關所得者						
股(官)息紅利						
其他政府機關所得者						
股(官)息紅利						
民股股東所得者						
股息紅利						
其他所得者						
提撥地方政府						
其他依法分配數						
留存事業機關者						
填補虧損						

圖四十二 營業基金「盈虧撥補表」維度表格畫面

Dimension					
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	Content Model
Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table		Query Table	Dimension
XLink Role :	http://www.xbrl.org/xbrl/ef/XianJinLiuLiangBiao				▼
Primary Item :	現金流量表				▼
Hypercube :	現金流量表[表格]				[open] [segment] ▼
Drop a dimension item here to add					
Page					
現金流量表之組成部分(軸)					
	各項目預算數、決算數				
	決算數	預算數	比較增減		
			金額	%	
① 現金流量表					
現金流量表					
現金流量表[行項目]					
營業活動之現金流量					
繼續營業單位稅前淨利(淨損)					
停業單位稅前淨利(淨損)					
稅前淨利(淨損)					
利息股利之調整					
利息收入					
股利收入					
利息費用					
未計利息股利之稅前淨利(淨損)					
調整項目					
提列備抵呆帳及評價損益					
提存各項準備					
折舊及減損					
攤銷					
沖轉遞延負債					
外幣兌換損失(利益)					
處理資產損失(利益)					
債務整理損失(利益)					
其他					
存放銀行同業淨減(淨增)					
存放央行淨減(淨增)					
流動金融資產淨減(淨增)					
押匯貼現及放款淨減(淨增)					
流動資產淨減(淨增)					

圖四十三 營業基金「現金流量表」維度表格畫面

Dimension						
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link		
Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension	
XLink Role : <input type="text" value="http://www.xbrl.org/xbrl/ef/SunYiBiao"/>						
Primary Item : <input type="text" value="損益表"/>						
Hypercube : <input type="text" value="損益表[表格]"/> [open] [segment]						
Drop a dimension item here to add						
Page						
損益表之組成部分[軸]						
	各科目預算數、決算數					
	上年度決 算數	本年度決 算數	本年度預 算數	(本年度決算數與預算 數)比較增減		
				金額	%	
① 損益表						
損益表						
損益表[行項目]						
營業收入						
銷售收入						
銷售收入						
銷售退回						
銷售折讓						
電費收入						
給水收入						
勞務收入						
修造收入						
加工收入						
服務收入						
客運收入						
客運收入退回與折讓						
貨運收入						
貨運收入折讓						
其他運輸收入						
港灣收入						
棧埠收入						
廣告收入						
郵費收入						
郵費折讓						
國際聯郵運費收入						
其他郵務收入						

圖四十四 營業基金「損益表」維度表格畫面

Presentation Link		Definition Link		Calculation Link		Label Link	
Reference Link	Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension	Dimension
XLink Role : http://www.xbrl.org/xbrl/ef/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChongMingXiBiao							
Primary Item : 固定資產建設改良擴充明細表							
Hypercube : 固定資產建設改良擴充明細表[表格] [open] [segment]							
Drop a dimension item here to add							
Page							
● 固定資產建設改良擴充明細表之組成部分[軸]							
● 固定資產建設改良擴充明細表	固定資產建設改良擴充明細表	決算數	各科目預算數、決算數			比較增減	本年度保留數
			以前年度保留數	本年度預算數	本年度奉准先行辦理數		
● 固定資產建設改良擴充明細表	固定資產建設改良擴充明細表						
● 固定資產建設改良擴充明細表(行項目)	固定資產建設改良擴充明細表(行項目)						
● 不動產、廠房及設備	不動產、廠房及設備						
● 土地	土地						
● 土地改良物	土地改良物						
● 購建中固定資產	購建中固定資產						
● 房屋及建築	房屋及建築						
● 購建中固定資產	購建中固定資產						
● 機械及設備	機械及設備						
● 購建中固定資產	購建中固定資產						
● 交通及運輸設備	交通及運輸設備						
● 購建中固定資產	購建中固定資產						
● 什項設備	什項設備						
● 購建中固定資產	購建中固定資產						
● 租賃權益改良	租賃權益改良						
● 購建中固定資產	購建中固定資產						
● 結算總計	結算總計						

圖四十五 營業基金「固定資產改良建設擴充明細表」維度表格畫面

損益表		各科目預算數、決算數		本年度決算數與預算數比較		增減	
損益表	損益表	本年度決算數	本年度預算數	金額		%	
				金額	%	金額	%
● 損益表	損益表						
● 金融保額收入	金融保額收入	422,263,733.3...	346,624,874,000	75,638,859,32...	21.82	(No contexts d...	(No contexts d...
● 利息收入	利息收入	403,507,059.7...	330,451,684,000	73,055,375,74...	22.11	(No contexts d...	(No contexts d...
● 保費收入	保費收入	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 再保佣金收入	再保佣金收入	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 特別保費收入	特別保費收入	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 手續費收入	手續費收入	105,499,167	123,180,000	-17,680,833	14.35	(No contexts d...	(No contexts d...
● 發行金銀幣收入	發行金銀幣收入	293,891,374	254,310,000	39,581,374	15.56	(No contexts d...	(No contexts d...
● 證券經紀及承銷收入	證券經紀及承銷收入	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 贖回再保賠款與給付	贖回再保賠款與給付	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 分離帳戶保險商品收益	分離帳戶保險商品收益	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 收回責任準備	收回責任準備	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 收回未滿期保費準備	收回未滿期保費準備	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 收回特別準備	收回特別準備	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 收回賠款準備	收回賠款準備	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 收回輸出保險準備	收回輸出保險準備	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 收回負債適足準備	收回負債適足準備	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 收回保費不足準備	收回保費不足準備	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 收回其他準備	收回其他準備	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 收回外匯價格變動準備	收回外匯價格變動準備	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 出售證券利益	出售證券利益	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 透過損益按公允價值衡量之金融資產	透過損益按公允價值衡量之金融資產	2,311,591.83	0	2,311,591.83	0	(No contexts d...	(No contexts d...
● 透過損益按公允價值衡量之金融負債	透過損益按公允價值衡量之金融負債	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 備供出售金融資產之已實現利得	備供出售金融資產之已實現利得	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 持有至到期日金融資產之已實現利得	持有至到期日金融資產之已實現利得	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 以成本衡量之金融資產利益	以成本衡量之金融資產利益	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...
● 以成本衡量之金融負債利益	以成本衡量之金融負債利益	-	-	-	-	(No contexts d...	(No contexts d...

圖四十六 中央銀行營業基金「損益表」維度表格案例文件

Element Label	Value
固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表	(A bstract)
固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表	(Tuple[1])
專案計畫	(Tuple)
一般建築及設備計畫	(Tuple[1])
編號	952
全部計畫	(A bstract)
金額	-
目標能量	-
進度起迄年月	-
預算數	(A bstract)
可用預算數	(A bstract)
以前年度保留數	113,678,225
本年度預算數	365,605,000
本年度奉准先行辦理數	-
調整數	-
合計	479,283,225
占全部計畫(%)	-
截至本年度累計數	(A bstract)
金額	546,605,000
占全部計畫(%)	-
決算數	(A bstract)
本年度金額	439,618,939
本年度金額占可用預算數(%)	91.72
截至本年度累計數金額	506,940,714
截至本年度累計決算數占累計預算數(%)	92.74
未達成或超過預算之原因	-
不動產、廠房及設備	(Tuple[1])
編號	9522014
全部計畫	(A bstract)
金額	-
目標能量	-
進度起迄年月	-
預算數	(A bstract)
可用預算數	(A bstract)
以前年度保留數	113,678,225
本年度預算數	365,605,000
本年度奉准先行辦理數	-
調整數	-
合計	479,283,225
占全部計畫(%)	-
截至本年度累計數	(A bstract)
金額	546,605,000
占全部計畫(%)	-
決算數	(A bstract)
本年度金額	439,618,939
本年度金額占可用預算數(%)	91.72

圖四十七 中央銀行營業基金「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表」

(2). 作業基金分類標準及範例案例文件

圖四十八顯示本研究已完成之作業基金四張主要表(平衡表、收支餘絀決算表、現金流量決算表、餘絀撥補決算表)及二張參考表(固定資產建設改良擴充明細表、固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表)的表達連結庫結構，其中僅「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表」這份參考表是採用 tuple 技術處理。

Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	
XLink Role: All					
Arcrole: All					
Element	order	system id (all)			
Presentation Link					
http://www.xbrl.org/xbrl/of/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChongJiHuaYuSuanYuShi					
固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表					
固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表	1	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
專案計畫	1	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
一般建築及設備計畫	2	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
合計	3	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
http://www.xbrl.org/xbrl/of/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChongMingXiBiao					
固定資產建設改良擴充明細表					
固定資產之增置	1	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
撥入受贈及整理	2	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
合計	8	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
http://www.xbrl.org/xbrl/of/PingHengBiao					
平衡表					
http://www.xbrl.org/xbrl/of/ShouZhiYuChuJueSuanBiao					
收支餘額決算表					
收入	1	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
成本與費用	2	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
業務賸餘(短絀-)	3	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
業務外賸餘(短絀-)	4	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
非常賸餘(短絀-)	5	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
會計原則變動累積影響數	6	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
本期賸餘(短絀-)	7	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
http://www.xbrl.org/xbrl/of/XianJinLiuLiangJueSuanBiao					
現金流量決算表					
業務活動之現金流量	1	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
投資活動之現金流量	2	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
融資活動之現金流量	3	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
匯率變動影響數	4	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
現金及約當現金之淨增(淨減-)	5	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
期初現金及約當現金	6	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
期末現金及約當現金	7	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
http://www.xbrl.org/xbrl/of/YuChuBoBuJueSuanBiao					
餘額撥補決算表					
賸餘之部	1	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
分配之部	2	xbrl-of-2016-05-01-presentation.xml			
XLink Role: 6					

圖四十八 作業基金分類標準表達連結庫結構

圖四十九顯示本研究已完成之作業基金四張主要表(平衡表、收支餘絀決算表、現金流量決算表、餘絀撥補決算表)及一張參考表(固定資產建設改良擴充明細表)的計算連結庫結構。

Calculation Link					
Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	
XLink Role: All					
Arcrole: All					
Element	order	weight	system id (all)		
Calculation Link					
http://www.xbrl.org/xbrl/of/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChongMingXiBiao					
合計					
小計	1	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
交通及運輸設備	1	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
什項設備	2	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
土地	3	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
土地改良物	4	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
房屋及建築	5	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
機械及設備	6	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
小計	2	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
http://www.xbrl.org/xbrl/of/PingHengBiao					
淨值					
基金	1	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
公積	2	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
累積餘絀(-)	3	-1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
淨值其他項目	4	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
負債					
流動負債	1	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
長期負債	2	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
其他負債	3	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
遞延貸項	4	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
資產					
http://www.xbrl.org/xbrl/of/ShouZhiYuChuJueSuanBiao					
成本與費用					
收入					
業務收入	1	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
業務外收入	2	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
本期賸餘(短絀-)					
http://www.xbrl.org/xbrl/of/XianJinLiuLiangJueSuanBiao					
期末現金及約當現金					
http://www.xbrl.org/xbrl/of/YuChuBoBuJueSuanBiao					
待填補之短絀					
未分配賸餘					
分配之部	1	-1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
賸餘之部	2	1.0	xbrl-of-2016-05-01-calculation.xml		
XLink Role: 5					

圖四十九 作業基金分類標準計算連結庫結構

圖五十顯示本研究已完成之作業基金四張主要表(平衡表、收支餘絀決算表、現金流量決算表、餘絀撥補決算表)及一張參考表(固定資產建設改良擴充明細表)的定義連結庫結構。在定義連結庫內把維度表格的連結機制處理好,就可以轉成圖五十一至圖五十五的維度表格畫面。

Definition Link					
Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	
XLink Role: All					
Arcrole: All					
Element	arcrole	order	system id (all)		
Definition Link					
http://www.xbrl.org/xbrl/of/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChangMingxiBiao					
固定資產建設改良擴充明細表					
固定資產建設改良擴充明細表[表格]	all (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
固定資產建設改良擴充明細表[行項目]	domain-member (*)			2	xbrl-of-2016-05-01-de...
http://www.xbrl.org/xbrl/of/PingHengBiao					
平衡表					
平衡表[表格]	all (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
平衡表之組成部分[軸]	hypercube-dimension (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
各科目預算數、決算數	dimension-domain (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
本年度決算數	domain-member (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
上年度決算數	domain-member (*)			2	xbrl-of-2016-05-01-de...
比較增減	domain-member (*)			3	xbrl-of-2016-05-01-de...
平衡表[行項目]	domain-member (*)			2	xbrl-of-2016-05-01-de...
資產	domain-member (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
負債	domain-member (*)			2	xbrl-of-2016-05-01-de...
淨值	domain-member (*)			3	xbrl-of-2016-05-01-de...
http://www.xbrl.org/xbrl/of/ShouZhiYuChuJueSuanBiao					
收支餘絀決算表					
收支餘絀決算表[表格]	all (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
收支餘絀決算表之組成部分[軸]	hypercube-dimension (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
各科目預算數、決算數	dimension-domain (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
本年度預算數	domain-member (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
本年度決算數	domain-member (*)			2	xbrl-of-2016-05-01-de...
(本年度決算數與預算數)比較增減	domain-member (*)			3	xbrl-of-2016-05-01-de...
上年度決算數	domain-member (*)			4	xbrl-of-2016-05-01-de...
收支餘絀決算表[行項目]	domain-member (*)			2	xbrl-of-2016-05-01-de...
http://www.xbrl.org/xbrl/of/XianJinLiuLiangJueSuanBiao					
現金流量決算表					
現金流量決算表[表格]	all (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
現金流量決算表[行項目]	domain-member (*)			2	xbrl-of-2016-05-01-de...
http://www.xbrl.org/xbrl/of/YuChuBoBuJueSuanBiao					
餘絀撥補決算表					
餘絀撥補決算表[表格]	all (*)			1	xbrl-of-2016-05-01-de...
餘絀撥補決算表[行項目]	domain-member (*)			2	xbrl-of-2016-05-01-de...
XLink Role: 5					

圖五十 作業基金分類標準定義連結庫結構

Dimension

Presentation Link Definition Link Calculation Link Label Link

Reference Link Content Model Role Type List Arcrole Type List Element Declaration Table Query Table Dimension

XLink Role : <http://www.xbrl.org/xbrl/of/PingHengBiao>

Primary Item : 平衡表

Hypercube : 平衡表[表格] [open] [segment]

Drop a dimension item here to add

Page

平衡表之組成部分[軸]

平衡表	各科目預算數、決算數								
	本年度決算數		上年度決算數		比較增減				
	金額	%	金額	%	金額	%			
平衡表									
平衡表(行項目)									
資產									
流動資產									
現金									
庫存現金									
銀行存款									
零用及週轉金									
匯票中現金									
流動金融資產									
公平價值變動列入餘額之金融									
公平價值變動列入餘額之金融									
備供出售金融資產—流動									
備供出售金融資產評價調整—									
持有至到期日金融資產—流動									
持有至到期日金融資產評價調									
避險之衍生性金融資產—流動									
避險之衍生性金融資產評價調									
以成本衡量之金融資產—流動									
以成本衡量之金融資產評價調									
無活給市場之債券投資—流動									
無活給市場之債券投資評價調									
其他金融資產—流動									
其他金融資產評價調整—流動									
應收款項									
應收票據									

圖五十一 作業基金「平衡表」維度表格畫面

Dimension

Presentation Link Definition Link Calculation Link Label Link Reference Link Content Model Role Type List Arcrole Type List Element Declaration Table Query Table Dimension

XLink Role : <http://www.xbrl.org/xbrl/of/ShouZhiYuChujueSuanBiao>

Primary Item : 收支餘絀決算表

Hypercube : 收支餘絀決算表[表格] [open] [segment]

Drop a dimension item here to add

Page

收支餘絀決算表之組成部分[軸]

收支餘絀決算表	各科目預算數、決算數								
	本年度預算數		本年度決算數		(本年度決算數與預算數)比較增減		上年度決算數		
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	
收支餘絀決算表									
收支餘絀決算表(行項目)									
收入									
業務收入									
業務收入									
加工收入									
服務收入									
營業收入									
年費收入									
講習(講)收入									
營建收入									
修繕收入									
輸送收入									
通行費收入									
管理收入									
報名費收入									
其他業務收入									
銷售收入									
印刷出版品銷售收入									
印刷出版品銷售退回及折讓()									
製成品銷售收入									
製成品銷售退回及折讓()									
營建及加工品銷售收入									
營建及加工品銷售退回及折讓()									
農林漁牧銷售收入									
農林漁牧銷售退回及折讓()									

圖五十二 作業基金「收支餘絀決算表」維度表格畫面

Dimension					
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	Content Model
Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table		Query Table	Dimension
XLink Role : http://www.xbrl.org/xbrl/of/XianJinLiuLiangJueSuanBiao					
Primary Item : 現金流量決算表					
Hypercube : 現金流量決算表[表格] [open] [segment]					
Drop a dimension item here to add					
Page					
現金流量決算表之組成部分[軸]					
	各科目預算數、決算數				
	本年度預算數	本年度決算數	(本年度決算數與預算數)比較增減		
			金額	%	
現金流量決算表					
現金流量決算表					
現金流量決算表[行項目]					
業務活動之現金流量					
本期賸餘(短絀-)					
賸餘					
短絀					
調整非現金項目					
提存呆帳、醫療折讓及短絀					
呆帳					
應收款項					
短期貸墊款					
長期應收款					
長期貸款					
長期墊款					
什項資產					
折讓					
短絀					
提存各項準備					
責任準備					
安全準備					
其他準備					
折舊及折耗					
土地改良物					
房屋及建築					
機械及設備					

圖五十三 作業基金「現金流量決算表」維度表格畫面

Dimension

Presentation Link | Definition Link | Calculation Link | Label Link | Reference Link | Content Model | Role Type List | Arcrole Type List | Element Declaration Table | Query Table | Dimension

XLink Role : <http://www.xbrl.org/xbrl/of/YuChuBoBuJueSuanBiao>

Primary Item : 餘絀撥補決算表

Hypercube : 餘絀撥補決算表[表格] [open] [segment]

Drop a dimension item here to add

Page

餘絀撥補決算表之組成部分[軸]

餘絀撥補決算表	各科目預算數、決算數									
	本年度預算數		本年度決算數		(本年度決算數與預算數)比較增減		上年度決算數			
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%		
餘絀撥補決算表										
餘絀撥補決算表[行項目]										
贖餘之部										
本期贖餘										
前期未分配贖餘										
公積轉列數										
分配之部										
填補累積短絀										
提存公積										
贖餘撥充基金數										
解繳國庫淨額										
其他依法分配數										
未分配贖餘										
短絀之部										
本期短絀										
前期待填補之短絀										
填補之部										
撥用贖餘										
撥用公積										
折減基金										
國庫撥款										
待填補之短絀										

圖五十四 作業基金「餘絀撥補決算表」維度表格畫面

Dimension

Reference Link | Presentation Link | Definition Link | Calculation Link | Label Link

Content Model | Role Type List | Arcrole Type List | Element Declaration Table | Query Table | Dimension

XLink Role : <http://www.xbrl.org/xbrl/of/GuDingZiChanJianSheGaiLiangKuoChongMingXiBiao>

Primary Item : 固定資產建設改良擴充明細表

Hypercube : 固定資產建設改良擴充明細表[表格] [open] [segment]

Drop a dimension item here to add

Page

固定資產建設改良擴充明細表之組成部分[軸]

固定資產建設改良擴充明細表	各科目預算數、決算數									
	以前年度保留數	本年度預算數	本年度奉准先行辦理數	調整數	合計	決算數	比較增減	本年度保留數		
固定資產建設改良擴充明細表										
固定資產建設改良擴充明細表[行項目]										
固定資產之增置										
土地										
土地										
購建中固定資產										
土地改良物										
土地改良物										
購建中固定資產										
房屋及建築										
房屋及建築										
購建中固定資產										
機械及設備										
機械及設備										
購建中固定資產										
交通及運輸設備										
交通及運輸設備										
購建中固定資產										
什項設備										
什項設備										
購建中固定資產										
小計										
撥入受贈及整理										
土地										
土地										

圖五十五 作業基金「固定資產建設改良擴充明細表」維度表格畫面

圖五十六為國立台灣大學附設醫院作業基金「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表」的 tuple 結構案例文件。

Element Label	Value
固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表	(Abstract)
固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表	(Tuple[1])
專案計畫	(Tuple[1])
全部計畫	(Abstract)
金額	10,701,554,244
目標能量	-
進度起迄年月	-
預算數	(Abstract)
可用預算數	(Abstract)
以前年度保留數	180,849,680
本年度預算數	160,172,000
本年度奉准先行辦理數	-
調整數	-
合計	341,021,680
占全部計畫(%)	3.19
截至本年度累計數	(Abstract)
金額	790,904,000
占全部計畫(%)	7.39
決算數	(Abstract)
本年度金額	50,178,452
本年度金額占可用預算數(%)	14.71
截至本年度累計數金額	500,060,772
截至本年度累計決算數占累計預算數(%)	63.23
未達成或超過預算之原因	-
繼續計畫	(Tuple[1])
全部計畫	(Abstract)
金額	10,701,554,244
目標能量	-
進度起迄年月	-
預算數	(Abstract)
可用預算數	(Abstract)
以前年度保留數	180,849,680
本年度預算數	160,172,000
本年度奉准先行辦理數	-
註明單位	

圖五十六 國立台灣大學附設醫院作業基金「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表」

(3). 債務、特別收入與資本計畫基金分類標準及範例案例文件

圖五十七顯示本研究已完成之債務、特別收入與資本計畫基金三張主要表(基金來源、用途及餘絀決算表、平衡表、現金流量決算表)的表達連結庫結構。

Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link		Reference Link
XLink Role: All					
Arcrole: All					
Element	order	system id (all)			
Presentation Link					
http://www.xbrl.org/xbrl/gf/JiJinLaiYuan.YongTuliYuChuJueSuanBiao					
基金來源、用途及餘絀決算表					
基金來源、用途及餘絀決算表					
基金來源	1	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
代碼	1	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
本年度預算數	2	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
本年度決算數	3	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
比較增減	4	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
上年度決算數	5	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
基金來源項目	6	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
基金用途	2	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
本期賸餘(短絀)	3	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
期初基金餘額	4	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
解繳國庫	5	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
期末基金餘額	6	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
http://www.xbrl.org/xbrl/gf/PingHengBiao					
平衡表					
資產	1	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
流動資產	1	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
投資、長期應收款項、貸墊款及準備金	2	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
其他資產	3	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
負債	2	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
流動負債	1	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
短期債務	1	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
應付款項	2	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
預收款項	3	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
其他負債	2	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
基金餘額	3	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
附註-信託代理與保證資產(負債)	4	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
http://www.xbrl.org/xbrl/gf/XianJinLiuLiangJueSuanBiao					
現金流量決算表					
業務活動之現金流量	1	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
其他活動之現金流量	2	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
現金及約當現金之淨增(淨減)	3	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			
期初現金及約當現金	4	xbrl-gf-2016-05-01-presentation.xml			

圖五十七 債務、特別收入與資本計畫基金分類標準表達連結庫結構

圖五十八顯示本研究已完成之債務、特別收入與資本計畫基金二張主要表(平衡表、現金流量決算表)的計算連結庫結構。

Calculation Link					
Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	
XLink Role: All					
Arcrole: All					
Element	order	weight	system id (all)		
Calculation Link					
平衡表					
基金餘額					
基金餘額	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
基金餘額	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
累積餘額	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
本期賸餘	2	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
本期短絀	3	-1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
負債					
流動負債	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
其他負債	2	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
資產					
流動資產	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
現金	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
短期投資	2	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
應收款項	3	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
存貨	4	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
預付款項	5	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
短期貸墊款	6	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
投資、長期應收款項、貸墊款及準備金	2	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
其他資產	3	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
什項資產	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
待整理資產	2	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
內部往來	3	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
現金流量決算表					
現金及約當現金之淨增(淨減-)					
業務活動之現金流量	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
業務活動之淨現金流入(流出-)	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
本期賸餘(短絀-)	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
調整非現金項目	2	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
提存呆帳	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
其他	2	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
流動資產淨減(淨增-)	3	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
流動負債淨增(淨減-)	4	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
其他活動之現金流量	2	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		
其他活動之淨現金流入(流出-)	1	1.0	xbrl-gf-2016-05-01-calculation.xml		

圖五十八 債務、特別收入與資本計畫基金分類標準計算連結庫結構

圖五十九顯示本研究已完成之債務、特別收入與資本計畫基金二張主要表(平衡表、現金流量決算表)的定義連結庫結構。在定義連結庫內把維度表格的連結機制處理好,就可以轉成圖五十九及圖六十一的維度表格畫面。

圖六十二為行政院國家科學技術發展基金「平衡表」的維度表格案例文件範例,圖六十三為行政院國家科學技術發展基金「基金來源、用途及餘絀決算表」的維度表格案例文件範例。

Definition Link					
Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	
XLink Role	All				
Arcrole	All				
Element	arcrole	order	system id (all)		
Definition Link					
平衡表					
平衡表					
平衡表[表格]	all (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
平衡表之組成部分[軸]	hypercube-dimension (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
各科目決算數	dimension-domain (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
本年度決算數	domain-member (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
金額	domain-member (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
%	domain-member (*)				2 xbrl-gf-2016-05-01-de...
上年度決算數	domain-member (*)				2 xbrl-gf-2016-05-01-de...
比較增減	domain-member (*)				3 xbrl-gf-2016-05-01-de...
平衡表[行項目]	domain-member (*)				2 xbrl-gf-2016-05-01-de...
資產	domain-member (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
負債	domain-member (*)				2 xbrl-gf-2016-05-01-de...
基金餘額	domain-member (*)				3 xbrl-gf-2016-05-01-de...
附註-信託代理與保證資產(負債)	domain-member (*)				4 xbrl-gf-2016-05-01-de...
附註-或有資產	domain-member (*)				5 xbrl-gf-2016-05-01-de...
附註-或有負債	domain-member (*)				6 xbrl-gf-2016-05-01-de...
現金流量決算表					
現金流量決算表					
現金流量決算表[表格]	all (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
現金流量決算表之組成部分[軸]	hypercube-dimension (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
各項目預算數、決算數	dimension-domain (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
預算數	domain-member (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
決算數	domain-member (*)				2 xbrl-gf-2016-05-01-de...
比較增減	domain-member (*)				3 xbrl-gf-2016-05-01-de...
金額	domain-member (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
%	domain-member (*)				2 xbrl-gf-2016-05-01-de...
現金流量決算表[行項目]	domain-member (*)				2 xbrl-gf-2016-05-01-de...
業務活動之現金流量	domain-member (*)				1 xbrl-gf-2016-05-01-de...
其他活動之現金流量	domain-member (*)				2 xbrl-gf-2016-05-01-de...
現金及約當現金之淨增(淨減)	domain-member (*)				3 xbrl-gf-2016-05-01-de...
期初現金及約當現金	domain-member (*)				4 xbrl-gf-2016-05-01-de...
期末現金及約當現金	domain-member (*)				5 xbrl-gf-2016-05-01-de...
附註	domain-member (*)				6 xbrl-gf-2016-05-01-de...

圖五十九 債務、特別收入與資本計畫基金分類標準定義連結庫結構

Dimension

Reference Link Content Model Role Type List Arcrole Type List Element Declaration Table Query Table Dimension

Presentation Link Definition Link Calculation Link Label Link

XLink Role : <http://www.xbrl.org/xbrl/gf/PingHengBiao>

Primary Item : 平衡表

Hypercube : 平衡表[表格] [open] [segment]

Drop a dimension item here to add

Page

平衡表之組成部分[軸]

平衡表	各科目決算數								
	本年度決算數		上年度決算數		比較增減				
	金額	%	金額	%	金額	%			
平衡表									
平衡表[行項目]									
資產									
流動資產									
現金									
庫存現金									
銀行存款									
零用及週轉金									
匯票中現金									
短期投資									
可轉讓定期存單									
有價證券									
其他短期投資									
備抵短期投資跌價短絀(-)									
應收款項									
應收票據									
備抵呆帳—應收票據(-)									
應收帳款									
備抵呆帳—應收帳款(-)									
應收分期帳款									
備抵呆帳—應收分期帳款(-)									
未實現利息收入									
應收收益									
應收利息									
應收股利									
其他應收款									

啟用 Wi
移至 [設定]

圖六十 債務、特別收入與資本計畫基金「平衡表」維度表格畫面

Dimension					
Presentation Link	Definition Link	Calculation Link	Label Link	Reference Link	
Content Model	Role Type List	Arcrole Type List	Element Declaration Table	Query Table	Dimension
XLink Role : <input type="text" value="http://www.xbrl.org/xbrl/gf/XianJinLiuLiangJueSuanBiao"/>					
Primary Item : <input type="text" value="現金流量決算表"/>					
Hypercube : <input type="text" value="現金流量決算表[表格]"/> [open] [segment]					
Drop a dimension item here to add					
Page					
現金流量決算表之組成部分[軸]					
	各項目預算數、決算數				
	預算數	決算數	比較增減		
			金額	%	
① 現金流量決算表					
現金流量決算表					
現金流量決算表[行項目]					
業務活動之現金流量					
本期賸餘(短絀-)					
賸餘					
短絀					
調整非現金項目					
提存呆帳					
應收款項					
短期貸墊款					
長期應收款項					
長期貸款					
長期墊款					
什項資產					
其他					
流動資產淨減(淨增-)					
應收款項					
存貨					
預付款項					
流動負債淨增(淨減-)					
應付款項					
預收款項					
業務活動之淨現金流入(流出-)					
其他活動之現金流量					
減少短期投資及短期貸墊款					
減少短期投資					

圖六十一 債務、特別收入與資本計畫基金「現金流量決算表」維度
表格畫面

Instance Creator - E:_gfa\行政院國家科學技術發展基金.xbrl

File Edit View Window Tools Versioning Help

Instance Table Query Table Dimension Table

Role: 平衡表
Primary Item: 平衡表
Page: Period: 2015 Identifier: 平衡表

平衡表之組成部分(轉)

平衡表	各科目決算數								
	本年度決算數			上年度決算數			比較增減		
	金額	%	(Abstract)	金額	%	(Abstract)	金額	%	(Abstract)
平衡表(行項目)	(Abstract)	(Abstract)	(Abstract)	(Abstract)	(Abstract)	(Abstract)	(Abstract)	(Abstract)	(Abstract)
資產	17,369,202,51...	-	No contexts d...	15,149,029,18...	-	No contexts d...	2,220,263,333	-	No contexts d...
流動資產	15,348,684,78...	-	No contexts d...	13,082,086,69...	-	No contexts d...	2,266,598,093	-	No contexts d...
現金	14,940,458,09...	-	No contexts d...	12,509,198,68...	-	No contexts d...	2,431,259,401	-	No contexts d...
庫存現金	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
銀行存款	14,940,458,09...	-	No contexts d...	12,509,198,68...	-	No contexts d...	2,431,259,401	-	No contexts d...
零用及週轉金	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
匯票中現金	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
短期投資	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
可轉讓定期存單	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
有價證券	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
其他短期投資	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
應收短期投資款(買短債)	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
應收款項	389,426,695	-	No contexts d...	350,478,096	-	No contexts d...	38,948,599	-	No contexts d...
應收票據	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
應收票據—應收票據()	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...
應收帳款	343,455,075	-	No contexts d...	281,072,951	-	No contexts d...	61,482,124	-	No contexts d...
應收帳款—應收帳款()	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...	-	-	No contexts d...

圖六十二 行政院國家科學技術發展基金「平衡表」

Instance Creator - E:_gfa\行政院國家科學技術發展基金.xbrl

File Edit View Window Tools Versioning Help

Instance Table Query Table Dimension Table

Filter: All Items Columns: Value Only User Setting

Search Target Element

Context Grouping

Element Label Value

基金來源、用途及餘絀決算表

Element Label	Value
基金來源、用途及餘絀決算表	(Abstract)
基金來源、用途及餘絀決算表	(Tuple[1])
基金來源	(Abstract)
代碼	4
本年預算數	(Abstract)
金額	39,081,684,000
%	100
本年度決算數	(Abstract)
金額	39,204,079,561
%	100
比較增減	(Abstract)
金額	122,395,561
%	0.31
上年度決算數	(Abstract)
金額	34,636,613,456
%	100
基金來源項目	(Tuple[1])
名稱	捐贈收入
代碼	43
本年預算數	(Abstract)
金額	144,200,000
%	0.37
本年度決算數	(Abstract)
金額	105,696,649
%	0.27
比較增減	(Abstract)
金額	-38,503,351
%	-26.7
上年度決算數	(Abstract)
金額	188,923,477
%	0.55
收入歸類	(Tuple[1])
名稱	捐贈收入
代碼	431
本年預算數	(Abstract)
金額	141,800,000
%	0.36
本年度決算數	(Abstract)
金額	105,479,562

圖六十三 行政院國家科學技術發展基金「基金來源、用途及餘絀決算表」

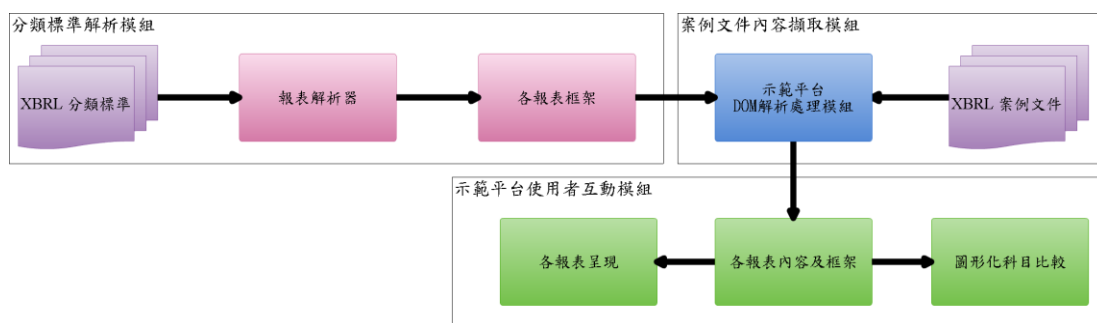
第四節、示範平台系統架構與實作功能

示範平台之設計與建置乃是依據前述第三章第九節之分析，本節說明示範平台之架構及各功能之處理流程。

一、 示範平台系統架構說明

圖六十四是本平台的系統架構，共分三大模組，分別是分類標準解析器、案例文件內容擷取器及示範平台使用者介面。以下茲說明各模組各功能的處理流程：

1. 分類標準解析器：主要是從分類標準中萃取各報表連結庫的設定，取出科目的順序、名稱等，在報表解析器中，會以表達連結庫為基礎，先抓取各報表中的科目元素名稱及其順序，再連結到標籤連結庫，依序從各科目中取得中文標籤，完成整份分類標準框架的萃取，供案例文件內容擷取器使用。
2. 案例文件擷取器：是依據分類標準擷取器中所萃取出各報表框架進行案例文件內容的擷取，首先會利用 DOM 解析的案例文件之內容，再依據各報表框架萃取出所需之內容，供示範平台的使用者介面做報表呈現及圖形化科目比較。



圖六十四 示範平台系統架構

3. 示範平台使用者互動模組：此模組是與使用者進行互動的模組，本模組會依據使用者之需求，提供「營業基金」、「作業基金」及「特別收入、債務、資本計畫基金」三類基金的財務報表比較功能，而營業基金部分則額外提供八大財務比率的比較及中油 2015 年的科目趨勢兩大功能。而前述功能除提供原本的財務報表呈現外，皆會同時提供圖形化科目的比較，因此在圖六十四中的使用者互動模組中，為同時分為兩部分的功能。

在本平台的程式中，各模組有對應的方法或套件，重要方法的功能概述如表五。由於本研究案所設計的分類標準解析模組並非網頁程式，屬於 java 桌面應用程式，故下列未列出。在內容擷取模組中，DOM 解析處理模組有兩大重要方法，一是「GET_XPATH」，二是「getData」，其分別是取得 XPATH 及檔案的內容，而「getData」為本模組處理的核心，其會利用解析模組產出的報表框架進行內容的萃取，僅萃取所需資料，避免浪費處理時間。在互動模組中共有三大核心功能，一是「SEARCH」，二是「SET_TABLE」，三是「Chart.js」，其功能分別為依據使用者需求取得資料、依需求將資料轉換為表格及將特定科目繪製成圖進行比較。其中「Chart.js」圖形化功能是利用網路上可取得的套件進行處理，但礙於版權及經費限制，本研究是利用試用版功能進行繪製，但不影響其功能。

表五 模組重要方法功能概述表

模組	方法/套件名稱	功能概述
案例文件內容 擷取模組	GET_XPATH	取得案例文件的 XPATH
	getData	依據 XPATH 及報表框架取得案例文件內容
示範平台使用 者互動模組	SEARCH	依據使用者需求取得特定報表內容
	SET_TABLE	將報表內容轉為表格，供使用者觀

		看
	Chart.js (繪圖套件)	將特定科目值轉為長條圖或折線圖，供使用者比較科目

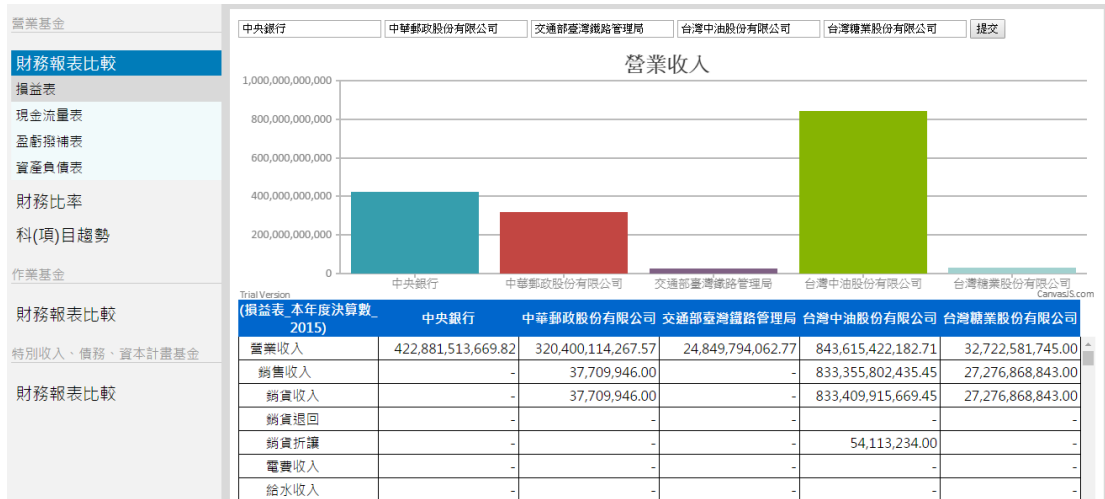
二、 示範平台實作功能說明

根據前述的架構，本節將說明實作出的平台功能，依據與總處訪談之結果，本平台的兩大主要功能為「報表呈現」及「圖形化科目比較」，且因應總處需求「報表呈現」及「圖像化科目比較」設計呈現於同一畫面。本節將依照本平台所建構的功能及各類基金進行說明，而主畫面則如圖六十五。功能之實作結果如下說明：

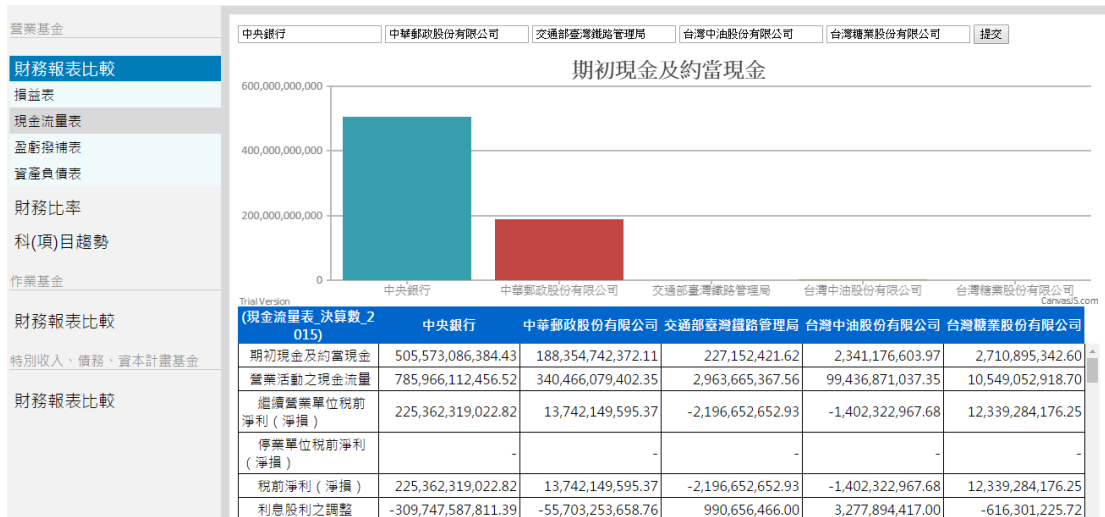


圖六十五 示範平台主畫面

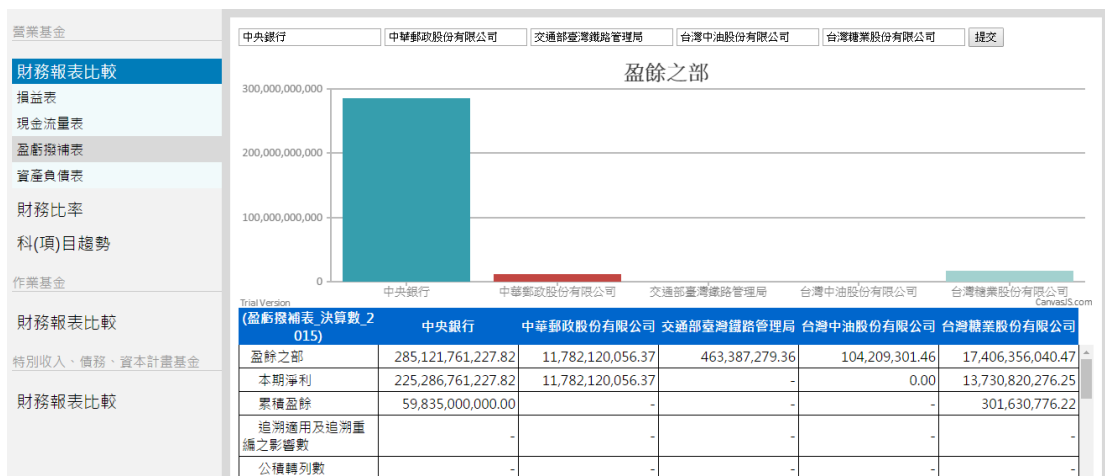
1. 財務報表比較：本功能將依序由「營業基金」、「作業基金」及「債務、特別收入及資本計畫基金」(以下稱政事基金)的各表進行說明，在進入各表的後，可以點擊科目以進行科目不同基金的科目比較。
 - (1) 營業基金：報表共有四個，分別是損益表、現金流量表、盈虧撥補表及資產負債表，分別對應圖六十六至圖六十九。



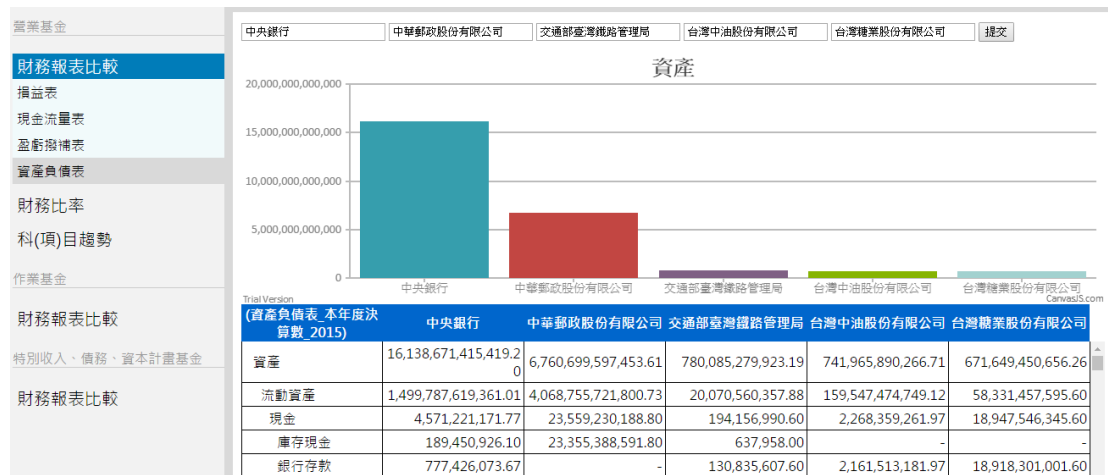
圖六十六 營業基金—損益表



圖六十七 營業基金—現金流量表

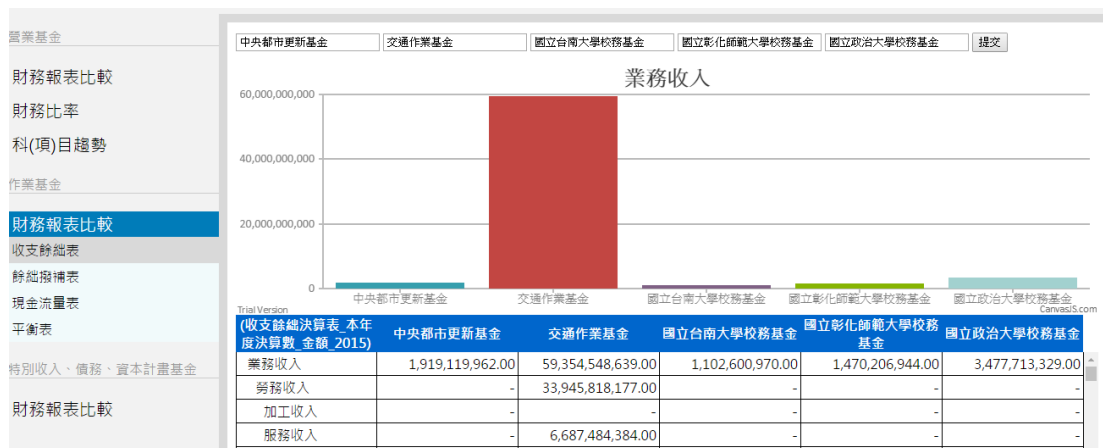


圖六十八 營業基金—盈虧撥補表

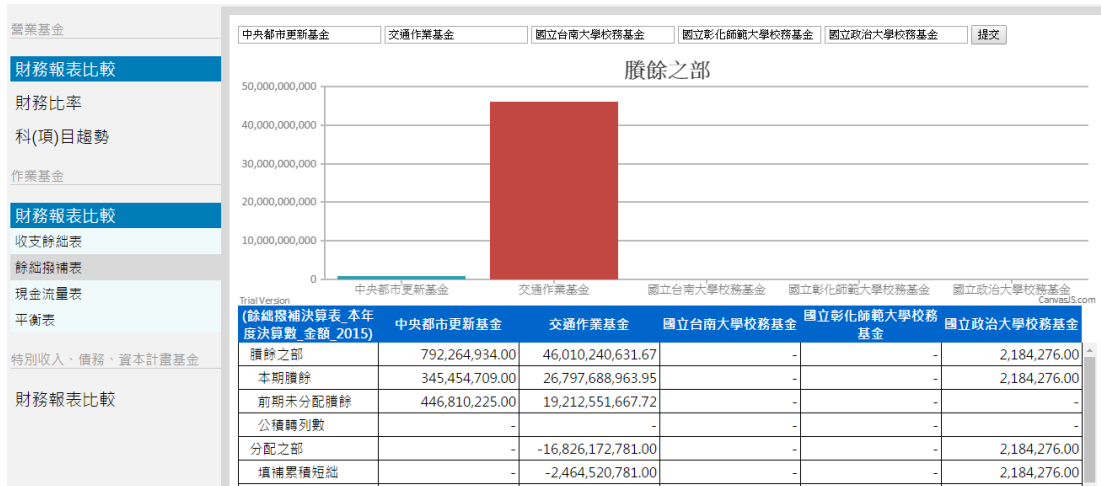


圖六十九 營業基金－資產負債表

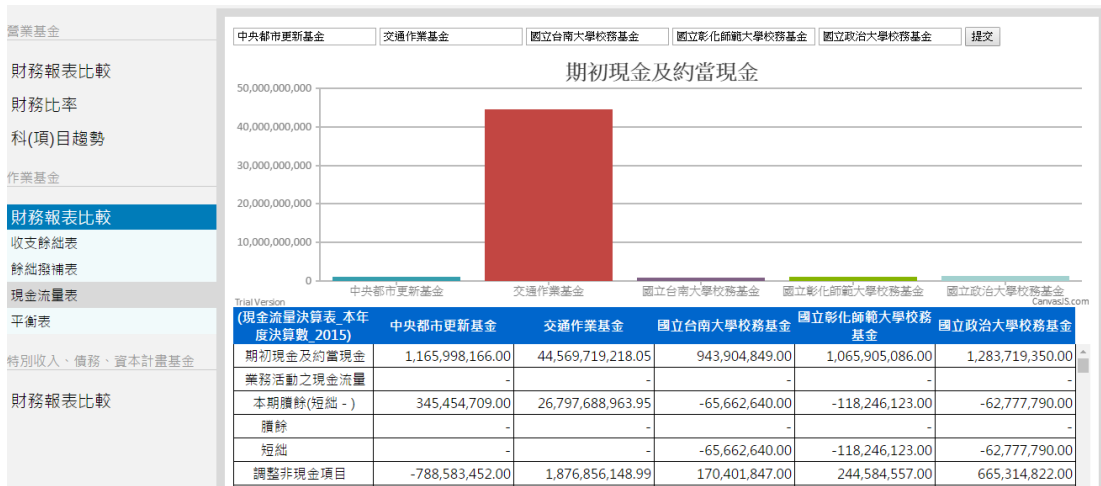
(2) 作業基金：報表共有四個，分別是收支餘絀表、餘絀撥補表、現金流量表及平衡表，分別對應圖七十至圖七十三。



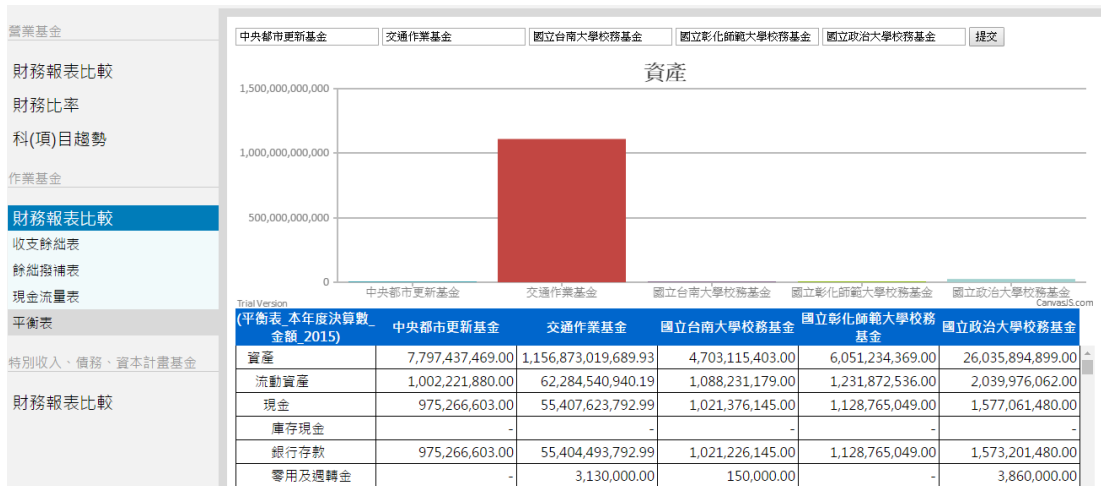
圖七十 作業基金－收支餘絀表



圖七十一 作業基金—餘絀撥補表



圖七十二 作業基金—現金流量表



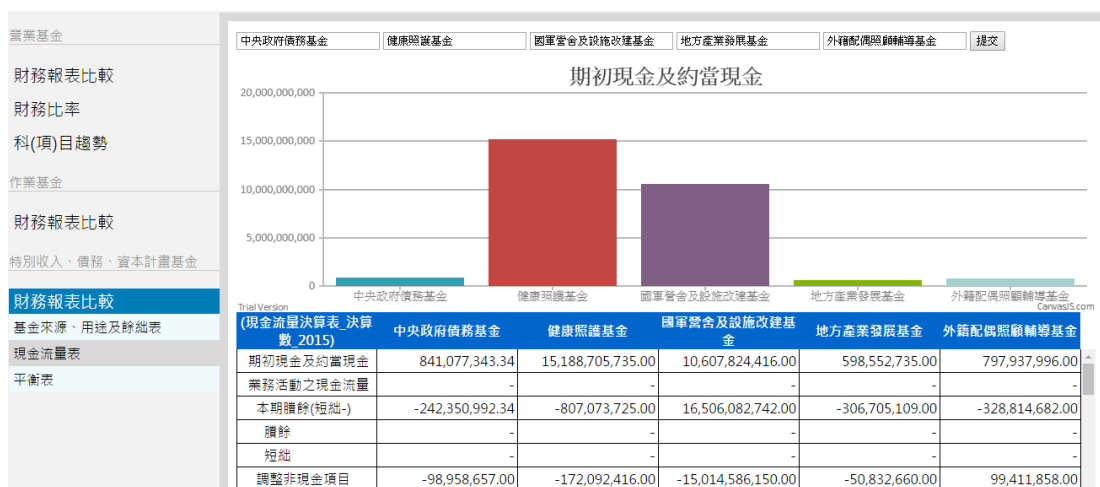
圖七十三 作業基金—平衡表

(3) 政事基金：報表共有三個，分別是「基金來源、用途及餘

細表」、「現金流量表」及「平衡表」分別為圖七十四至圖七十六。在「基金來源、用途及餘細表」中，因「基金用途」這部分所載內容為各基金自訂之計畫科目，而各基金在此部分的內容(即：計畫名稱及計畫數量)差異甚大，在分類標準的制訂技術上需使用 Tuple 結構來處理。由於 tuple 結構不適合進行圖形化介面設計⁵，因此該表並無提供多家基金的比較及圖形化科目比較功能，僅提供一般報表之呈現。

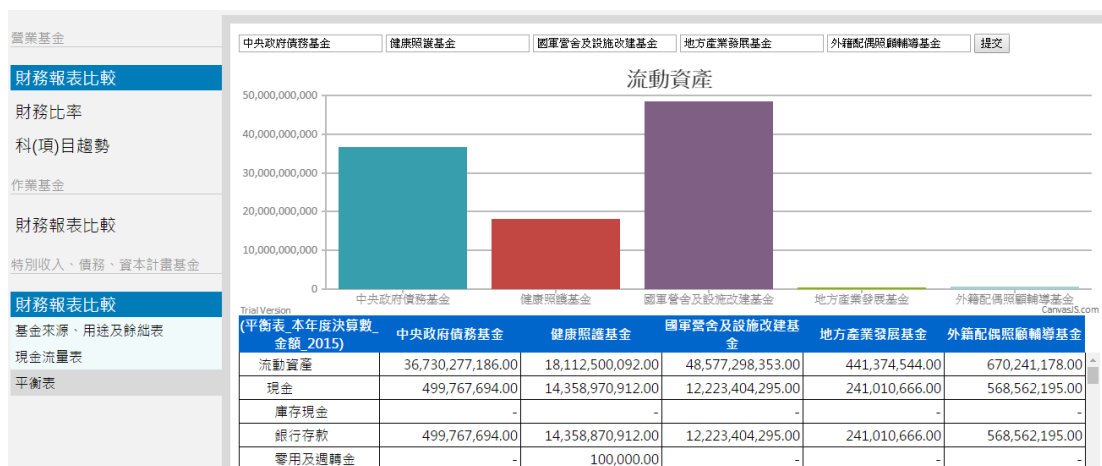
中央政府債務基金		提交		基金來源、用途及餘細決算表					
				單位：新臺幣元					
科目	本年度預算數		本年度決算數		比較增減		上年度決算數		
	金額	%	金額	%	金額	%	金額	%	
基金來源	911,648,356,000.00	100.00	1,138,468,305,462.00	100.00	226,819,949,462.00	51.15	1,050,772,678,309.00	100.00	
債務收入	911,644,316,000.00	100.00	1,138,463,203,968.00	100.00	226,818,887,968.00	24.88	1,050,766,493,958.00	100.00	
借債收入	718,890,000,000.00	78.86	960,741,099,949.00	84.39	241,851,099,949.00	33.64	871,649,093,086.00	82.95	
借債收入	572,936,000.00	0.06	444,567,091.00	0.04	-128,368,909.00	-22.41	489,841,642.00	0.05	
債務還本收入	66,000,000,000.00	7.24	66,000,000,000.00	5.80	-	-	64,000,000,000.00	6.09	
債務利息收入	121,181,380,000.00	13.29	110,078,136,877.00	9.67	-11,103,243,123.00	-9.16	111,284,652,316.00	10.59	
債務折價補貼收入	5,000,000,000.00	0.55	1,199,400,051.00	0.11	-3,800,599,949.00	-76.01	3,342,906,914.00	0.32	
財產收入	4,040,000.00	-	5,101,494.00	-	1,061,494.00	26.27	6,184,351.00	-	

圖七十四 政事基金—基金來源、用途及餘細表



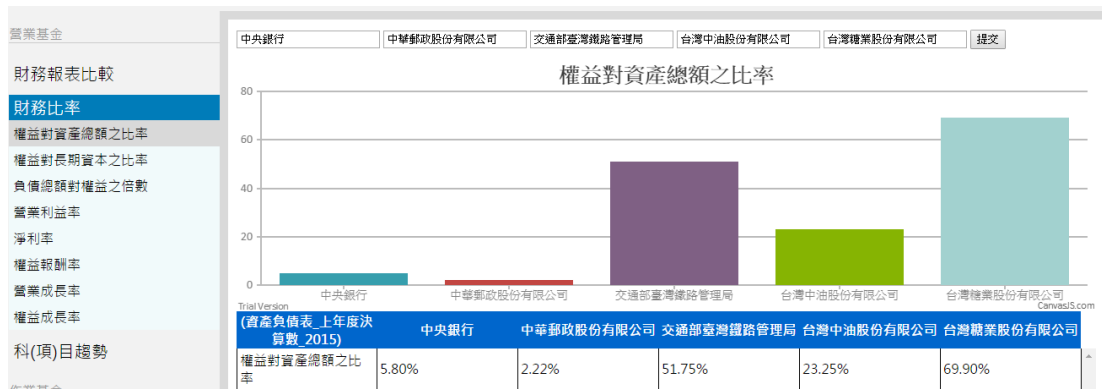
圖七十五 政事基金—現金流量表

⁵ 由於表格在結構上必須採取一致化處理，當「基金用途」這部分必須使用 tuple 結構來設計，整張「基金來源、用途及餘細表」都必須採用 tuple 結構。

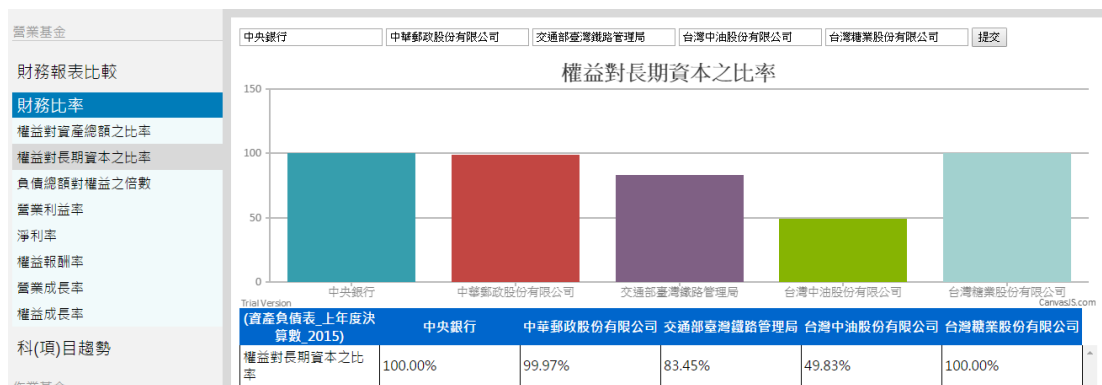


圖七十六 政事基金—平衡表

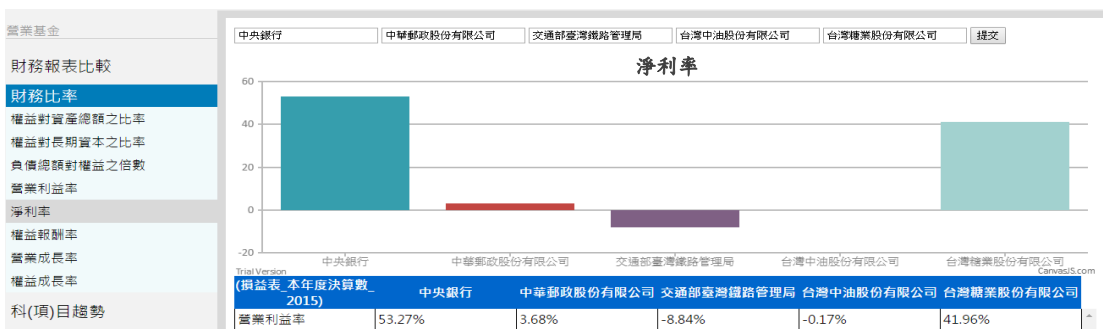
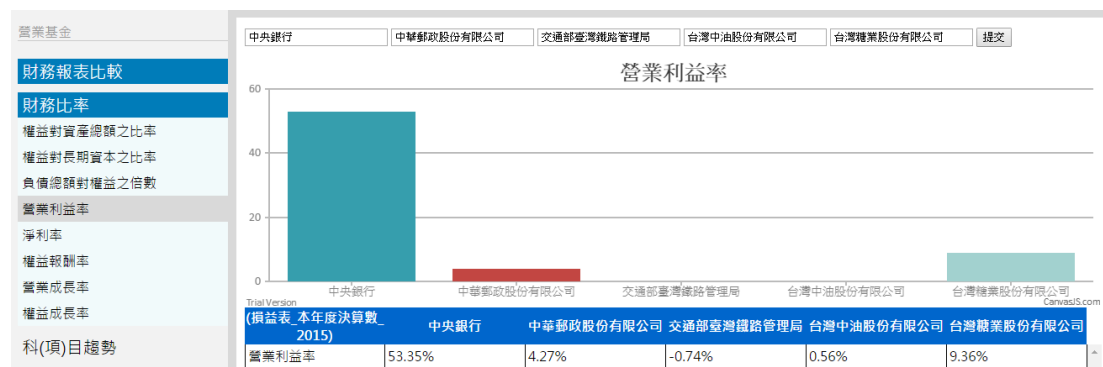
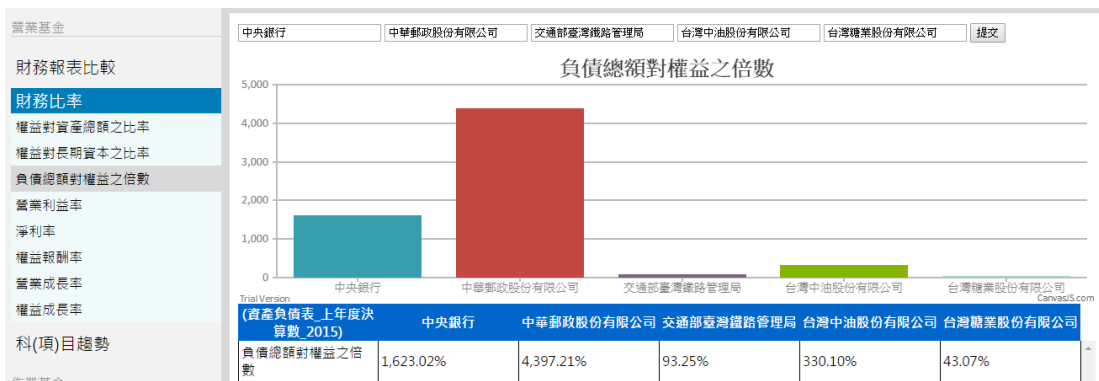
2. 財務比率：本功能僅在營業基金上提供，共提供八種比率，分別是權益對資產總額之比率、權益對長期資本之比率、負債總額對權益之倍數、營業利益率、淨利率、權益報酬率、營業成長率及權益成長率，以下茲就各比率說明，其分別為圖七十七至圖八十四。

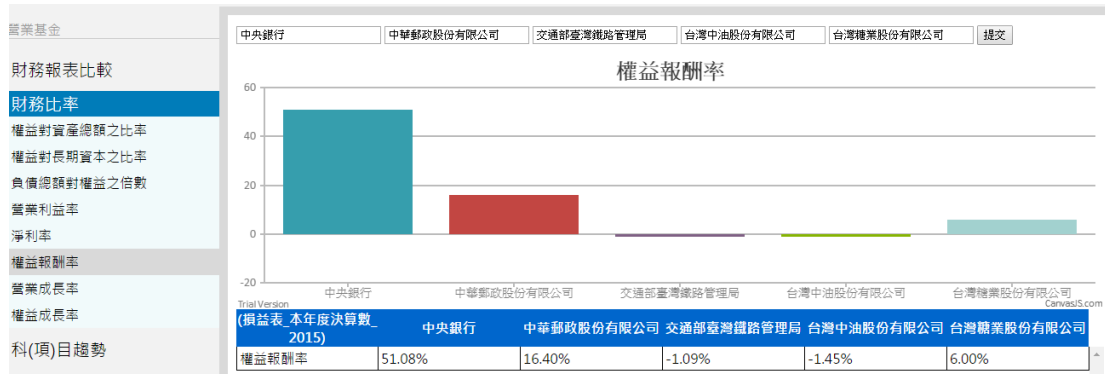


圖七十七 營業基金—權益對資產總額之比率

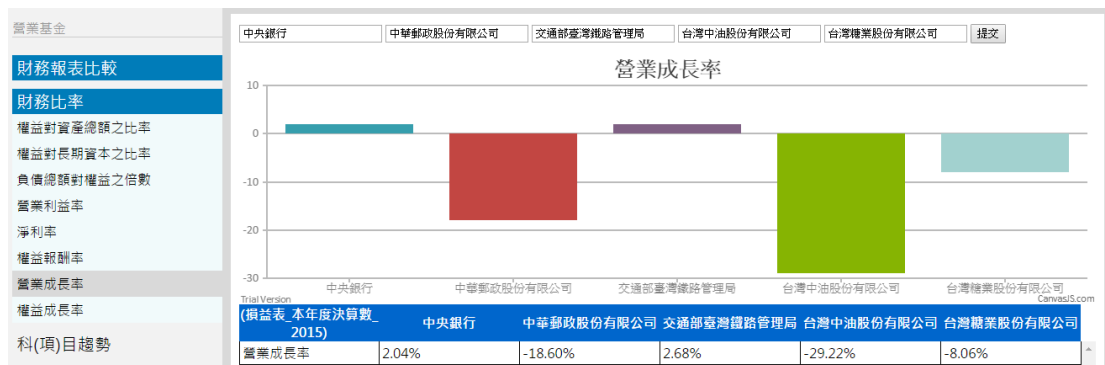


圖七十八 營業基金—權益對長期資本之比率

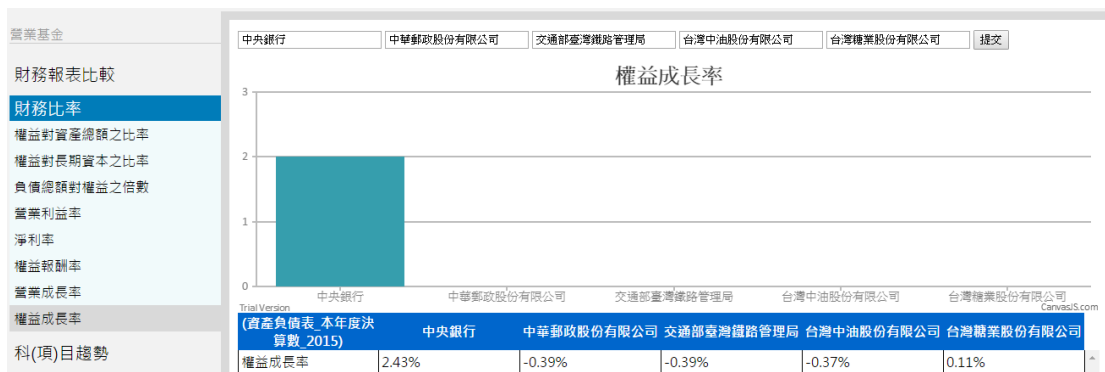




圖八十二 營業基金－權益報酬率

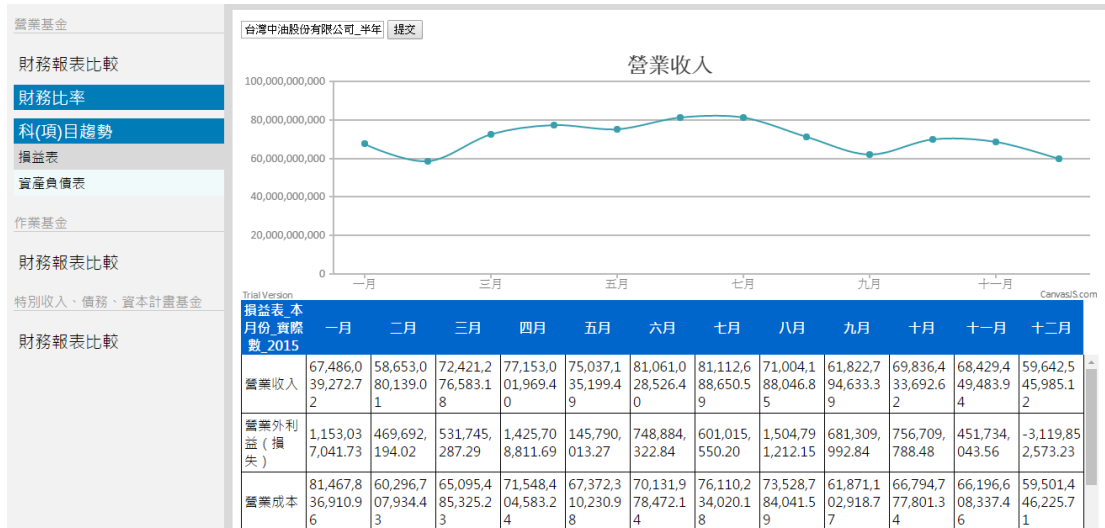


圖八十三 營業基金－營業成長率

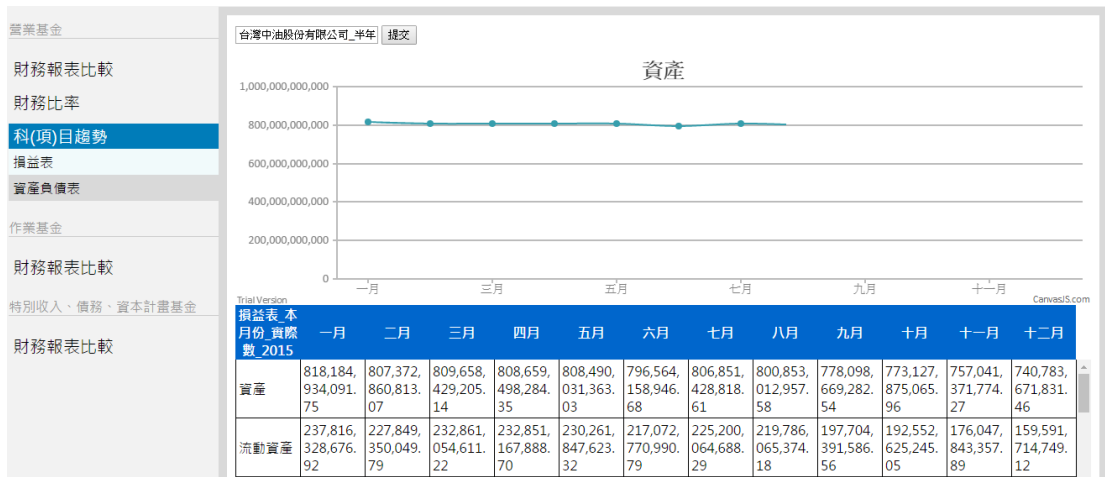


圖八十四 營業基金－權益成長率

3. 科(項)目趨勢：本功能提供的是整年份的科目或項目趨勢圖，但由於此功能設計起來較為複雜，並受限於資料的多次讀取，因此僅提供中油公司的損益表及資產負債表的重要科目，茲說明如圖八十五及圖八十六。



圖八十五 營業基金—中油損益表科目趨勢



圖八十六 營業基金—中油資產負債表科目趨勢

三、 示範平台系統效益

本研究案針對特種基金設計財務資料交換標準，以 XBRL 作為交換標準基礎，提供跨平台的資料交換，提升資訊整合的效率，並可進一步加速相關應用系統的產生。而本研究所建立的示範平台，即是運用 XBRL 格式的財報資料，將原有的報表轉變為圖形化資料，提升總處使用人員能更容易觀察不同基金間的科目差異，較原始僅有報表呈現的方式更易於發現異常之處，提升總處人員比較報表之效益。而本次開發圖形化資料應用程式，已經具體展現財報資料以 XBRL 為基礎的財務資料交換標準的初步效益，總處人員可以此為基礎，在未來

發展相關系統，並可提供除總處使用者之外的大眾使用，相信能從大眾身上獲得更多的想法及創意。

第五節、XBRL GL 通用帳簿 (Global Ledger) 可行性分析

XBRL GL 是一套介於規格書 (specification) 與分類標準 (taxonomy) 之間的規範，它在外形上是分類標準，但卻是由 XBRL 國際組織統一制訂、供世界各國斟酌採用的規範。

XBRL 國際組織在官方網頁上強調 XBRL GL 有以下特色：

- 報告獨立性(Reporting independent)：透過 XBRL GL 蒐集的資料可以按照任何格式表達。
- 系統獨立性(System independent)：任何作業系統平台的軟體皆可透過匯入/匯出功能在現有系統資料與 XBRL GL 格式資料之間進行轉換。
- 允許合併(consolidation)：市售中、低階軟體產品對來自不同部門或組織的資料進行合併通常力有未逮，XBRL GL 可協助處理此問題。
- 提供彈性(flexibility)：相較於 EDI (Electronic Data Interchange, 電子資料交換技術)的侷限性，XBRL GL 可提供延伸性、彈性化、跨國性的解決方案。
- 與 XBRL 的財報功能互補：XBRL GL 可將 XBRL 財報上的數字與其成因相連結，可滿足審計工作底稿、預算規劃、細目報告之需求。

此外，XBRL 國際組織認為 XBRL GL 能滿足以下目標：

- 能向上連結至多套 GAAP 會計準則及各自對應的財報分類標準。
- 做為第三方軟體的標準格式，以產生日記簿分錄並帶入客戶 GL 系統內。
- 做為標準格式，以便將已過帳或未過帳的 GL 資訊在分支機構與合併系統、預算及預測工具、報告工具之間移動。
- 做為標準格式，以便在企業進行系統轉換時，將總帳及明細帳檔案及餘額從舊系統移轉至新系統，或上傳至網路 ASP (Application Service Provider, 應用程式服務供應商)系統。
- 做為標準格式，以便將資訊從客戶系統移轉至會計師查核系統。
- 做為標準格式，以便將資訊從某項會計師系統(e.g., 帳務)移至另一項會計師系統(e.g., 稅務)。
- 做為標準格式，以便表達應收/應付內容、存貨餘額及其他要和銀行分享的資產基礎衡量指標。
- 做為表達工具，以呈現績效衡量報告項目之細節。
- 可針對任何型態強制性審計軌跡之需要做延伸。
- 可針對任何明細帳之需要做延伸。
- 被設計成符合 XBRL 規範，但亦能輕易地轉換至其他用途。

XBRL GL 與 XBRL FR (Financial Reporting, XBRL 的財務申報應用)有一些差異，本研究整理如表六：

表六 XBRL FR 與 XBRL GL 比較

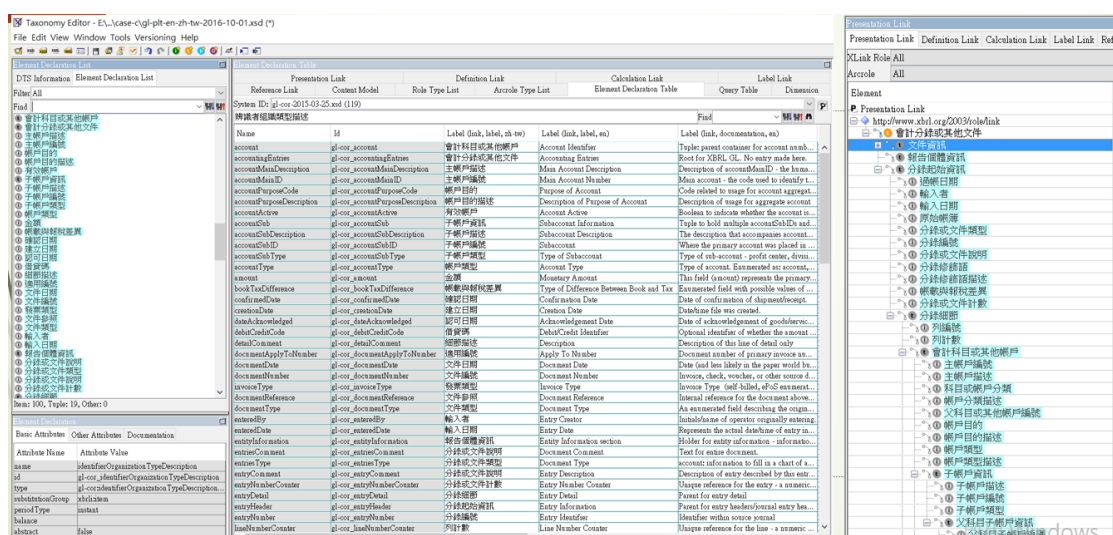
XBRL FR	XBRL GL
XBRL FR 是財務報告端的應用。	XBRL GL 是會計帳務端的應用。此外，GL 的通用框架也可用來表達會計帳務以外的其他業務明細內容。
案例文件表達的是各科目彙整後的訊息。	案例文件可表達彙整後及彙整前的訊息。
XBRL FR 的分類標準通常十分龐大，包含大量的財務報告相關元素定義，以及這些元素彼此間的計算、表達關係。	XBRL GL 並未針對個別財務報告元素做定義，而是以一個通用的<account> 框架讓 GL 案例文件編製者自行填入科目名稱、金額、背景等訊息。
背景(context)及單位(unit)元素有實質意義，一份案例文件通常有許多此類元素。	這兩類元素對 GL 案例無實質意義，因為它們的內容都是 GL 本身的實質內容而非背景訊息。GL 案例內通常各只有一個 context 及 unit 元素。

最新版本的 XBRL GL Framework (2015 版)共有九個套件：

- GEN：通用內容模型套件，此套件內僅有一份 schema 文件，內含 25 個通用的項目型態定義，以供元素定義套件參照使用。
- COR、BUS、USK、MUC、TAF、SRCO：元素定義套件，每份套件內都有元素定義 schema 及 presentation linkbase 文件，以及內含英文及日文 label linkbase 各一份的 lang 資料夾。Schema 文件只做元素定義，元素內容模型則參照 GEN 或者交由 PLT 套件內的 content schema 文件處理。

- PLT：調色盤套件，有八種不同組合的次套件，每個次套件內包含三份 gl-plt schema(可選擇載入英文或日文標籤)及一份或多份與元素定義套件對稱的 content schema 文件。
- IDS：內含 15 個 XBRL GL 範例案例文件，目的是展示 XBRL GL 的各種可能應用情境。

為測試 XBRL GL 是否可應用於處理主計交易資訊，本研究團隊選擇 PLT 調色盤套件中的 CASE-C 次套件為例，將該次套件內所使用的 100 個 item 元素及 19 個 tuple 元素的英文標籤翻譯成繁體中文(請參考圖八十七)，並以該次套件內的分類標準做為填製主計交易資訊案例文件的依據。



圖八十七 XBRL GL Case-C 中文標籤示意

主計資訊處提供本研究團隊以下三類警消傳票資料，以測試是否能用 XBRL GL 技術將其填為案例文件：

- 收入傳票：共 9 份。
- 轉帳傳票：共 3 份。
- 付款憑單：共 35 份。

本研究團隊已將上述 47 份交易資料全部填為 XBRL GL 案例文件。在填製過程中，收入傳票及轉帳傳票內的資料可完整填入 XBRL GL 案例文件內；付款憑單內的資料則因資料項目繁多，少數項目無法在 GL 現行架構中找到直接對應資料項，若主計資訊處擬採用 XBRL GL 做為表達交易資訊的技術規範，未來可考慮透過延伸方式在 XBRL GL 框架中新增資料元素以滿足填值需求。

圖八十八、圖八十九、圖九十為收入傳票(編號：105100001)、轉帳傳票(編號：105300001)及付款憑單(編號：105500001) 的 GL 案例技術檔案畫面。

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Generated by Fujitsu Interfage XWand 80196 -->
<xbrl:xlbrl xmlns:xbrl="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:iso4217="http://www.xbrl.org/2003/iso4217"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:gl-cor="http://www.xbrl.org/int/gl-cor/2015-03-25" xmlns:link="http://www.xbrl.org/int/gl/pli/2015-03-25">
  <link:schemaRef xlink:href="gl-pli-en-zh-tw-2016-10-01.xsd" xlink:type="simple"/>
  <xbrl:context id="AsOf20160324">
    <xbrl:entity>
      <xbrl:identifier scheme="http://www.dgbas.gov.tw">dgbas</xbrl:identifier>
    </xbrl:entity>
    <xbrl:period>
      <xbrl:instant>2016-03-24</xbrl:instant>
    </xbrl:period>
    <xbrl:context>
      <xbrl:unit id="NewTaiwanDollar">
        <xbrl:measure>Iso4217:TWD</xbrl:measure>
      </xbrl:unit>
    </xbrl:context>
    <gl-cor:accountingEntries>
      <gl-cor:documentInfo>
        <gl-cor:entriesType contextRef="AsOf20160324">entries</gl-cor:entriesType>
        <gl-cor:uniqueID contextRef="AsOf20160324">105100001</gl-cor:uniqueID>
        <gl-cor:language contextRef="AsOf20160324">正體中文</gl-cor:language>
        <gl-cor:creationDate contextRef="AsOf20160324">2016-03-24</gl-cor:creationDate>
        <gl-cor:entriesComment contextRef="AsOf20160324">收入傳票</gl-cor:entriesComment>
        <gl-cor:periodCoveredStart contextRef="AsOf20160324">2016-03-24</gl-cor:periodCoveredStart>
        <gl-cor:periodCoveredEnd contextRef="AsOf20160324">2016-03-24</gl-cor:periodCoveredEnd>
      </gl-cor:documentInfo>
      <gl-cor:entryHeader>
        <gl-cor:enteredBy contextRef="AsOf20160324">陳威宏</gl-cor:enteredBy>
        <gl-cor:enteredDate contextRef="AsOf20160324">2016-03-24</gl-cor:enteredDate>
        <gl-cor:sourceJournalID contextRef="AsOf20160324">cr</gl-cor:sourceJournalID>
        <gl-cor:entryType contextRef="AsOf20160324">standard</gl-cor:entryType>
        <gl-cor:entryNumber contextRef="AsOf20160324">105100001</gl-cor:entryNumber>
        <gl-cor:entryComment contextRef="AsOf20160324">收入傳票</gl-cor:entryComment>
      </gl-cor:entryHeader>
      <gl-cor:entryDetails>
        <gl-cor:account>
          <gl-cor:accountMainID contextRef="AsOf20160324">1112</gl-cor:accountMainID>
          <gl-cor:accountMainDescription contextRef="AsOf20160324">銀行存款</gl-cor:accountMainDescription>
          <gl-cor:mainAccountType contextRef="AsOf20160324">asset</gl-cor:mainAccountType>
          <gl-cor:mainAccountTypeDescription contextRef="AsOf20160324"/>
          <gl-cor:accountType contextRef="AsOf20160324">account</gl-cor:accountType>
        </gl-cor:account>
        <gl-cor:amount contextRef="AsOf20160324" unitRef="NewTaiwanDollar" decimals="0">758958</gl-cor:amount>
        <gl-cor:signOfAmount contextRef="AsOf20160324">+</gl-cor:signOfAmount>
        <gl-cor:debitCreditCode contextRef="AsOf20160324">debit</gl-cor:debitCreditCode>
        <gl-cor:documentType contextRef="AsOf20160324">voucher</gl-cor:documentType>
        <gl-cor:documentTypeDescription contextRef="AsOf20160324">收入傳票</gl-cor:documentTypeDescription>
      </gl-cor:entryDetails>
    </gl-cor:accountingEntries>
  </xbrl:context>
  <gl-cor:entryDetail>
    <gl-cor:account>
      <gl-cor:accountMainID contextRef="AsOf20160324">1139</gl-cor:accountMainID>
      <gl-cor:accountMainDescription contextRef="AsOf20160324">應收利息</gl-cor:accountMainDescription>
      <gl-cor:mainAccountType contextRef="AsOf20160324">asset</gl-cor:mainAccountType>
      <gl-cor:mainAccountTypeDescription contextRef="AsOf20160324"/>
    </gl-cor:account>
  </gl-cor:entryDetail>
</xbrl:xlbrl>

```

圖八十八 收入傳票 XBRL GL 案例文件技術檔案

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Generated by Fujitsu Interstage XWand B0196 -->
<xbrli:xbrl xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:iso4217="http://www.xbrl.org/2003/iso4217"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:gl-cor="http://www.xbrl.org/int/gl-cor/2015-03-25" xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase" xmlns:gl-
plt="http://www.xbrl.org/int/gl-plt/2015-03-25">
<link:schemaRef xlink:href="gl-plt-en-zh-tw-2016-10-01.xsd" xlink:type="simple"/>
<xbrli:context id="Asof20160101">
<xbrli:entity>
<xbrli:identifier scheme="http://www.dgbas.gov.tw">dgbas</xbrli:identifier>
</xbrli:entity>
<xbrli:period>
<xbrli:instant>2016-01-01</xbrli:instant>
</xbrli:period>
</xbrli:context>
<xbrli:unit id="NewTaiwanDollar">
<xbrli:measure>iso4217:TWD</xbrli:measure>
</xbrli:unit>
<gl-cor:accountingEntries>
<gl-cor:documentInfo>
<gl-cor:entriesType contextRef="Asof20160101">entries</gl-cor:entriesType>
<gl-cor:uniqueID contextRef="Asof20160101">105300001</gl-cor:uniqueID>
<gl-cor:language contextRef="Asof20160101">正體中文</gl-cor:language>
<gl-cor:creationDate contextRef="Asof20160101">2016-01-01</gl-cor:creationDate>
<gl-cor:entriesComment contextRef="Asof20160101">轉帳傳票</gl-cor:entriesComment>
<gl-cor:periodCoveredStart contextRef="Asof20160101">2016-01-01</gl-cor:periodCoveredStart>
<gl-cor:periodCoveredEnd contextRef="Asof20160101">2016-01-01</gl-cor:periodCoveredEnd>
</gl-cor:documentInfo>
<gl-cor:entryHeader>
<gl-cor:enteredBy contextRef="Asof20160101">陳威宏</gl-cor:enteredBy>
<gl-cor:enteredDate contextRef="Asof20160101">2016-01-01</gl-cor:enteredDate>
<gl-cor:sourceJournalID contextRef="Asof20160101">se</gl-cor:sourceJournalID>
<gl-cor:entryType contextRef="Asof20160101">standard</gl-cor:entryType>
<gl-cor:entryNumber contextRef="Asof20160101">105300001</gl-cor:entryNumber>
<gl-cor:entryComment contextRef="Asof20160101">轉帳傳票</gl-cor:entryComment>
</gl-cor:entryDetail>
<gl-cor:account>
<gl-cor:accountMainID contextRef="Asof20160101">1112</gl-cor:accountMainID>
<gl-cor:accountMainDescription contextRef="Asof20160101">銀行存款</gl-cor:accountMainDescription>
<gl-cor:mainAccountType contextRef="Asof20160101">asset</gl-cor:mainAccountType>
<gl-cor:accountType contextRef="Asof20160101">account</gl-cor:accountType>
</gl-cor:account>
<gl-cor:amount contextRef="Asof20160101" unitRef="NewTaiwanDollar" decimals="0">77732041</gl-cor:amount>
<gl-cor:signOfAmount contextRef="Asof20160101">+</gl-cor:signOfAmount>
<gl-cor:debitCreditCode contextRef="Asof20160101">debit</gl-cor:debitCreditCode>
<gl-cor:documentType contextRef="Asof20160101">voucher</gl-cor:documentType>
<gl-cor:documentTypeDescription contextRef="Asof20160101">轉帳傳票</gl-cor:documentTypeDescription>
<gl-cor:detailComment contextRef="Asof20160101">上年度結轉本年度</gl-cor:detailComment>
</gl-cor:entryDetail>
</gl-cor:entryDetail>
<gl-cor:account>
<gl-cor:accountMainID contextRef="Asof20160101">1139</gl-cor:accountMainID>
<gl-cor:accountMainDescription contextRef="Asof20160101">應收利息</gl-cor:accountMainDescription>
<gl-cor:mainAccountType contextRef="Asof20160101">asset</gl-cor:mainAccountType>

```

圖八十九 轉帳傳票 XBRL GL 案例文件技術檔案

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Generated by Fujitsu Interstage XWand B0196 -->
<xbrli:xbrl xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:iso4217="http://www.xbrl.org/2003/iso4217"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:gl-cor="http://www.xbrl.org/int/gl-cor/2015-03-25" xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase" xmlns:gl-
plt="http://www.xbrl.org/int/gl-plt/2015-03-25">
<link:schemaRef xlink:href="gl-plt-en-zh-tw-2016-10-01.xsd" xlink:type="simple"/>
<xbrli:context id="Asof20160315">
<xbrli:entity>
<xbrli:identifier scheme="http://www.dgbas.gov.tw">dgbas</xbrli:identifier>
</xbrli:entity>
<xbrli:period>
<xbrli:instant>2016-03-15</xbrli:instant>
</xbrli:period>
</xbrli:context>
<xbrli:unit id="NewTaiwanDollar">
<xbrli:measure>iso4217:TWD</xbrli:measure>
</xbrli:unit>
<gl-cor:accountingEntries>
<gl-cor:documentInfo>
<gl-cor:entriesType contextRef="Asof20160315">other</gl-cor:entriesType>
<gl-cor:uniqueID contextRef="Asof20160315">500001</gl-cor:uniqueID>
<gl-cor:revisesUniqueID contextRef="Asof20160315"/>
<gl-cor:language contextRef="Asof20160315">正體中文</gl-cor:language>
<gl-cor:creationDate contextRef="Asof20160315">2016-03-15</gl-cor:creationDate>
<gl-cor:entriesComment contextRef="Asof20160315">付款憑單</gl-cor:entriesComment>
<gl-cor:periodCoveredStart contextRef="Asof20160315">2016-03-15</gl-cor:periodCoveredStart>
<gl-cor:periodCoveredEnd contextRef="Asof20160315">2016-03-15</gl-cor:periodCoveredEnd>
</gl-cor:documentInfo>
<gl-cor:entryHeader>
<gl-cor:enteredBy contextRef="Asof20160315">魏理鈞</gl-cor:enteredBy>
<gl-cor:enteredDate contextRef="Asof20160315">2016-03-15</gl-cor:enteredDate>
<gl-cor:entryType contextRef="Asof20160315">budget</gl-cor:entryType>
</gl-cor:entryDetail>
<gl-cor:account>
<gl-cor:accountMainID contextRef="Asof20160315">980210101-0</gl-cor:accountMainID>
<gl-cor:accountMainDescription contextRef="Asof20160315">特種基金支出</gl-cor:accountMainDescription>
<gl-cor:mainAccountType contextRef="Asof20160315">expense</gl-cor:mainAccountType>
<gl-cor:accountSub>
<gl-cor:accountSubDescription contextRef="Asof20160315">因公執行勤務從業人員醫療計畫</gl-cor:accountSubDescription>
<gl-cor:accountSubID contextRef="Asof20160315">502</gl-cor:accountSubID>
</gl-cor:accountSub>
</gl-cor:account>
<gl-cor:amount contextRef="Asof20160315" unitRef="NewTaiwanDollar" decimals="0">25000</gl-cor:amount>
<gl-cor:signOfAmount contextRef="Asof20160315">+</gl-cor:signOfAmount>
<gl-cor:documentType contextRef="Asof20160315">voucher</gl-cor:documentType>
<gl-cor:documentTypeDescription contextRef="Asof20160315">付款憑單</gl-cor:documentTypeDescription>
<gl-cor:detailComment contextRef="Asof20160315">臺北市政府警察局刑事警察大隊偵查第八隊偵查在岡文貴執行勤務發生意外致受傷害安全</gl-cor:detailComment>
<gl-cor:terms contextRef="Asof20160315">臺北市政府警察局保警隊警員</gl-cor:terms>
</gl-cor:entryDetail>
</gl-cor:entryDetail>
<gl-cor:accountingEntries>
</xbrli:xbrl>

```

圖九十 付款憑單 XBRL GL 案例文件技術檔案

從上述三份 GL 案例文件技術檔案中可得知，GL 透過一套一般性的框架元素組合，讓各類型收入傳票、轉帳傳票、付款憑單內的絕

大部分資料項都可在其中找到對應的填值欄位。未來行政院主計總處要查核各基金的交易資料時，無論基金採用的營業或會計系統為哪一廠商開發的，只要將其對映填入 XBRL GL 案例文件框架內，都可直接讀取、讓軟體進行自動化查核。

第五章、 期末報告結論

本研究期末報告，於上述章節中，包括了工作計畫書期末交付報告所預計達成的以下項目：(一) 研究背景及目的；(二) 蒐集之資料、文獻分析；(三) 研究進行之方法及架構；(四) 研究成果彙整，包括：分類標準框架、技術文件、設計結果以及示範平台技術與功能、傳票及付款憑單內容填製成 XBRL GL 案例文件等；(五) 參考書目。

本研究計畫之執行乃為配合達成行政院主計總處於主計資訊政策白皮書規劃的特種基金歲計會計資訊服務發展目標，具體而言，已達成以下三項成果：

(1) 通過制定特種基金 XBRL 財務報導分類標準的過程，將特種基金之財務報表初步地具備共通之系統語言標準，有助於未來發展基金共通性系統，促成資訊資源共享的目標。本研究計畫完成之特種基金 XBRL 財務報導交換標準及其案例文件如表七：

表七 本計畫 XBRL 文件產製數量與資訊匯總表

技術文件類別	檔案別	檔案數量
分類標準	資料字典(*.xsd)	3 類基金×1 個檔案=3
	標籤連結(*.xml)	3 類基金×1 個檔案=3
	呈現關係連結(*.xml)	3 類基金×1 個檔案=3
	計算關係連結庫(*.xml)	3 類基金×1 個檔案=3
	定義關係連結庫(*.xml)	3 類基金×1 個檔案=3
案例文件	營業基金-損益表、餘絀撥補表、現金流量表、資產負債表、固定資產建設改良擴充明細表、固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表(*.xml)	6 張報表×10 家基金=60
	作業基金-收支餘絀決算表、餘絀撥補決算表、現金流量決算表、平衡表、固定資產建設改良擴充明細表、固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表(*.xml)	6 張報表×25 家基金=150
	債務、特別收入及資本計畫基金-基金來源、用途及餘絀決算表、現金流量決算表、平衡表(*.xml)	3 張報表×15 家基金=45
合計		270

(2) 藉由研究開發中央特種基金 XBRL 示範平台，展現 XBRL 將財報的資料及報表格式分開儲存的效益。於示範平台中除可快速整合 XBRL 報表框架與案例文件資料以呈現既有特種基金決算報表外，亦可將決算報表案例文件資料透過圖像化工具簡單轉換化成使用者易理解的圖像化資訊，藉以說明以 XBRL 為基礎的財務資料交換標準的初步效益，以期後續可發展出更多創新的資訊加值服務與應用。

(3) 藉由參與整個研究過程及相關技術移轉課程，行政院主計

總處人員可瞭解 XBRL 基本概念與設計特色、分類標準及案例文件建置等 XBRL 軟體操作。更進一步的認識 XBRL，讓行政院主計總處在規劃特種基金財務報告資訊服務及資訊交換與公開方式時，可多一個選擇。

本計畫雖然順利完成以上成果，但也在研究過程中發現幾項研究限制，未來行政院主計總處在推動採用 XBRL 技術時，應該將這些限制列入政策考量：

1. 針對政事型基金之「基金來源、用途及餘絀決算表」進行分類標準設計時，因「基金用途」之內容為基金自訂之計畫科目，各基金在計畫科目上使用的名稱及數量差異甚大，故整份表格必須採用 tuple 技術做設計，而 tuple 結構的案例文件並不適合作圖形化分析處理，故該表在示範平台上展示時，僅能呈現表格實際資料內容，而未能展示圖形化比較資訊。

2. 使用 XBRL GL 技術為收入與轉帳傳票及付款憑單進行案例文件填製時，收入與轉帳傳票的內容(例如:傳票編製日期、過帳日期、借貸會計科目..等)大部分可順利在 XBRL GL 框架內找到對應的元素，但付款憑單有部分內容例如:庫款支出科目層級太多、支用機關簽證各項欄位..等，則無法在 XBRL GL 框架內找到對應元素。若行政院主計總處未來考慮使用 XBRL GL 技術做為交易層資訊的資料交換標準，目前的 GL 框架需要做一定程度的調整，才能符合主計資訊處理的需求。

本計畫也提出兩項對未來的研究建議：

1. 本計畫所完成的應用示範平台，已展現出以 XBRL 表達的財報資料因具高度結構化特性，能快速進行資料擷取及分析。行政院主

計總處未來若能藉由後續研究計畫進一步擴大分類標準的涵蓋範圍，並深化應用平台之功能，將能大幅提升主計資訊輔助決策的效能。

2. 本計畫在進行 XBRL GL 技術應用在主計交易層資訊的探索性研究時，已確認傳票內容可順利填入 XBRL GL 框架內。行政院主計總處未來可藉由後續研究計畫探討建構更完整的主計資訊交易層 XBRL GL 應用架構，並研究如何將現行各項報表的「報告層」內容與 GL 案例文件的「交易層」內容進行勾稽，則 XBRL 技術就可從資訊展示及分析的功能進一步擴大到審計及內部稽核的功能上。

期末報告將依據期末交流座談會議結果，彙總各學者專家之建議及內部審查意見，進行報告修正，最終交付研究報告以為行政院主計總處後續推廣 XBRL 之參考。

參考文獻

1. 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：1-35。
2. 林楊沅、張雅萍，2007，企業財報網路揭露 XBRL 之探討，集保結算所月刊第 166 期：11-26。
3. 林靖傑、吳琮璠、莊素增，2015 年 1 月，強制以 XBRL 申報財務報告能否降低資訊不對稱，會計評論，第 60 期：1-33。
4. 賴春田，2003，公司治理時代企業資訊揭露的新趨勢，資誠通訊第 154 期：12-13。
5. Boixo, I., and F. Flores. 2005. New Technical and Normative Challenges for XBRL: multidimensionality in the COREP taxonomy. *The International Journal of Digital Accounting Research* 5 (9):79-104.
6. Debreceeny, R. S., A. Chandra, J. J. Cheh, D. Guithues-Amrhein, N. J. Hannon, P. D. Hutchison, D. Janvrin, R. A. Jones, B. Lamberton, A. Lymer, M. Mascha, R. Nehmer, S. Roohani, R. P. Srivastava, S. Trabelsi, T. Tribunella, G. Trites, and M. A. Vasarhelyi. 2005. Financial reporting in XBRL on the SEC's EDGAR system: a critique and evaluation. *Journal of Information Systems* 19 (2) (Fall): 191-210.
7. Eccles, R. G., and S. C. Mavrinac. 1995. Improving the corporate disclosure process. *Sloan Management Review* 36(4): 11-25.
8. FASB. US GAAP Financial Reporting Taxonomy, accessible: <http://www.fasb.org/jsp/FASB/Page/LandingPage?cid=11761641310>

9. Hannon N. 2002. Accounting scandals: Can XBRL help? *Strategic Finance* 84 (2):61
10. Hirst, D. E., P. Hopkins, and J. Wahlen. 2001. Fair values, performance reporting, and bank analysts' risk and valuation judgments. Working paper, The University of Texas at Austin and Indiana University.
11. 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 (3): 687-703.
12. IASB. 2016. IFRS Taxonomy, accessible: <http://www.ifrs.org/XBRL/IFRS-Taxonomy/Pages/IFRS-Taxonomy.aspx>
13. Logan, D., and R. Mogull. 2003. Sarbanes-Oxley: The Role of Technology. *Gartner Research*. <http://www.gartner.com/DisplayDocument?id=412278>.
14. Maines, L. A., E. Bartov, P. M. Fairfield, D. E. Hirst, T. E. Iannaconi, R. Mallett, C. M. Schrand, D. J. Skinner, and L. Vincent. 2002. Recommendations on disclosure of nonfinancial performance measures. *Accounting Horizons* 16(4): 353-362
15. Maines, L. A., and L. S. McDaniel. 2000. Effects of comprehensive-income characteristics on nonprofessional investors' judgments: The role of financial-statement presentation format. *The Accounting Review* 75(April): 179-207.
16. Pincus, T. H. 1989. Emerging from the dark ages: an overview of the investor relations art today. *The Handbook of investor relations*. Illinois: Dow Jones and Company, Inc.

17. SEC. 2008. Final Rules for Interactive Data to Improve Financial Reporting. Release Nos. 33-9002.
<http://www.sec.gov/rules/final/2009/33-9002.pdf>.
18. Weetman, P., and A. Beattie. 1999. *Corporate communications: view of institutional investors and lenders*. the Institute of Chartered Accountants of Scotland, Edinburgh.
19. XBRL International. 2006. XBRL Dimensions 1.0, accessible:
<http://www.xbrl.org/specification/dimensions/rec-2012-01-25/dimensions-rec-2006-09-18+corrected-errata-2012-01-25-clean.html>
20. XBRL International. 2003. Extensible Business Reporting Language (XBRL) 2.1, accessible:
<http://www.xbrl.org/Specification/XBRL-2.1/REC-2003-12-31/XBRL-2.1-REC-2003-12-31+corrected-errata-2013-02-20.html>

附錄

第一節、本研究計畫之研究標的及範圍

一、 制訂 XBRL 財務報導標準語言分類標準、建置框架、示範平台與服務

本計畫將依據中央特種基金（含營業基金、作業、債務、特別收入、資本計畫等非營業基金）會計規制，進行相關會計報告分類標準之研究建置，預計產出上述各基金之主要表與固定資產參考表之 XBRL 分類標準框架與文件，如下所示：

（一） 決算編製主要表

1. 營業基金

(1) 損益表

(2) 餘絀撥補表

(3) 現金流量表

(4) 資產負債表

2. 非營業基金－作業基金

(1) 收支餘絀決算表

(2) 餘絀撥補決算表

(3) 現金流量決算表

(4) 平衡表

3. 非營業基金－債務、特別收入與資本計畫基金

(1) 基金來源、用途及餘絀決算表

(2) 現金流量決算表

(3) 平衡表

(二) 決算編製參考表：

1. 營業基金

(1) 固定資產建設改良擴充明細表

(2) 固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表

2. 非營業基金—作業基金

(1) 固定資產建設改良擴充明細表

(2) 固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表

除分類標準的建置外，本計畫亦將選擇性建立若干會計報告範例，並建置跨基金、同產業或多重科目比較等多維度分析的應用範例，以展現如何應用 XBRL 技術於會計報告呈現(編製)、傳遞(匯入匯出)等服務、示範平台與服務框架，具體建置範圍如下所示：

(一) 建置符合現階段特種基金會計規制之 XBRL 標準語言。

(二) 提供可建置 XBRL 標準語言與分類標準之框架，以快速因應未來新特種基金會計制度 XBRL 標準建立。

(三) 利用 XBRL 機制定義會計科目上下位及計算檢核關係，以提升各基金報表報送品質。

(四) 運用 XBRL 建立跨基金、同產業或多重科目比較等多維度分析範例。

(五) 建置 XBRL 會計報告呈現(編製)、傳遞(匯入匯出)等服務、示範平台與服務框架。

二、 導入 XBRL 通用帳簿分類標準(XBRL-GL)至會計帳簿、傳票，以及會計科目跨制度轉換可行性研究。

基於 XBRL-GL 的潛在可行性，本計畫亦將針對如何將其連結至債務、特別收入與資本計畫基金的日常會計實務（包含：總分類帳、明細帳、傳票、憑證等）作一探討，具體研究標的與內容包括：

（一） 研究標的

1. 債務、特別收入與資本計畫基金總分類帳。
2. 債務、特別收入與資本計畫基金傳票(收入傳票、支出傳票、轉帳傳票、付款憑單、轉帳憑單)。
3. 平衡表會計科目。

（二） 研究內容

1. 導入 XBRL-GL 至債務、特別收入與資本計畫基金明細分類帳、傳票之可行性研究。
2. 運用 XBRL-GL 標準建立特種基金平衡表會計科目及進行跨制度轉換可行性研究。

三、 成果之技術移轉

將本計畫在 XBRL 技術領域所累積的知識與成功經驗，包括在計畫執行過程中所使用的各項技術，移轉給**行政院主計總處**主計資訊處。

第二節、研究團隊內部工作會議記錄

特種基金 Taxonomy 第一次內部工作會議記錄	
會議日期及時間	105 年 03 月 05 日 上午十一點至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師及李長瑋
會議主旨	內部工作會議－計畫起始討論
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準訂定前置問題：</p> <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 需要向主計處詢問有無更完整的報表資料 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none">2. 我會先請學生試編，元素名稱部分暫由中文羅馬拼音訂定。 <p>二、 其他討論：</p> <ol style="list-style-type: none">3. 兩個星期開一次內部會議，下一次開會 3 月 19 日。 <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第二次內部工作會議記錄	
會議日期及時間	105 年 03 月 19 日 上午十一點至中午十二點
出席人員	周濟群老師、周國華老師及李長瑋
會議主旨	內部工作會議－討論目前主計處提供表單之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫。 執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 訂定分類標準科目的所需中英文部分問題 由國華老師介紹初步檢視主計處中英文科目之內容 國華老師： 1. 照主計處提供，目前無英文的科目者使用代碼。 2. 主計處希望使用 tifrs 的科目名稱，並能與 ifrs 連結。 濟群老師： 3. 維持一致性比較重要，除非能提供非常完整的英文名稱，只能用代碼，後續處理比較麻煩，除使用上或建立系統上都是問題。 國華老師： 4. 目前可以暫時使用英文簡稱。 5. 元素命名原則：英文簡稱(兩碼)+代碼；主計處不能提供所有英文名稱下，不能以英文名稱做為基礎。 濟群老師： 6. 先暫時以上述原則命名，若要界定完整會計科目，則主計處自行處理，我們只處理 XBRL 部分。 國華老師： 7. 抽象元素部分，沒有代碼，少一個合計科目或抽象元素，目前可行作法： i. 不要建抽象元素 ii. 以上層科目加上 Abstract (如 :income→ incomeAbstract) 濟群老師： 8. 可能得要由主計處提供更多資料才可決定要用哪種做法。</p> <p>三、 其他討論： 濟群老師： 9. 由長瑋負責詢問國華老師的聘用問題，及所需資料。 國華老師： 10. 需要聘請一位學生，屬於勞雇型 濟群老師： 11. 這部分同樣請長瑋協助詢問，可以的話，下次開會前要把行政程序跑完，3 月 26 日回報處理情況。</p> <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第三次內部工作會議記錄	
會議日期及時間	105 年 04 月 02 日 上午十一點至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師及李長瑋
會議主旨	內部工作會議－延續上周討論之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準訂定問題：</p> <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前由我這邊協助暫訂英文科目，但目前主計處提供的表單部分結構不完整。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 表單不完整部分由國華老師與對方協調，看能否提供完整結構的表單。 <p>二、 其他討論：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 長瑋已於 3 月 26 日提供相關人員聘任的所需資料 4. 由國華老師找其餘需要聘任之人員，該人員目前聘任七個月，由其協助訂定分類標準，訂定完成後，先由長瑋 review，再交由國華老師最後一次確認。 <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第四次內部工作會議記錄	
會議日期及時間	105 年 04 月 16 日 上午十一點至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－延續上周討論之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日至 105 年 11 月 30 日。 ※今日起有新成員加入，陳威宏及饒翔鈞，是屏東大學會計學系的學生。</p> <p>一、 分類標準訂定問題： 濟群老師： 1. 6 月就要有初步的結果。 2. 6 月底看有沒有機會完成到一定程度 國華老師： 3. 6 月底全部完成有困難，但框架的設計沒有問題。 濟群老師： 4. 6 月中開始要設計範例平台。</p> <p>二、 其他討論： 國華老師： 5. 今天起有新成員加入，陳威宏及饒翔鈞，是屏東大學會計學系的學生，負責訂分類標準。 6. 陳威宏及饒翔鈞兩位新成員，向長瑋負責。 濟群老師： 7. 我 5 月底回來，希望下次跟主計處開會可以在 5 月 27 日，我預計 6 月底回去。 8. 第一次與主計處的會議需要與對方解釋有疑慮的地方，並說明時程、分工情況、預計產出。 9. 陳威宏及饒翔鈞有任何建置問題，先向長瑋詢問。 10. 可能要請主計處培養一位了解 XBRL 架構的人來進行相關維護。</p> <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第五次內部工作會議記錄	
會議日期及時間	105 年 05 月 01 日 上午十點半至中午十一點
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－延續上周討論之問題與主計處討論之事項
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程，國華老師報告 4 月 29 日與行政院主計總處討論之內容。 執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準訂定問題：</p> <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 財報的檢查碼目前沒有再使用。 2. 後面需要 50 份財報編案例文件 3. 分類標準訂定不採用 IFRS <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 重複元素的名稱需要確認一下命名方式 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 重複的元素名稱命名方式：上層元素名稱+本元素名稱 (母元素+子元素) <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. 威宏跟翔鈞完成之後，長瑋再負責檢查標籤、表達及計算連結部分 <p>二、 其他討論：</p> <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 示範平臺部份大概會需要 mySQL, apache, windows 平台。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 下次開會定為 5 月 14 日。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 下次去行政院主計總處會議報告為 5 月 27 日 <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第六次內部工作會議記錄	
會議日期及時間	105 年 05 月 14 日 上午十點半至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論主計處提出之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準訂定問題：</p> <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前需要討論主計處處理漢語拼音後的問題 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 漢語拼音的英文處理目前沒有問題。 <p>威宏及翔鈞：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 漢語拼音的英文處理目前可以使用 word+excel 處理，轉換成元素名稱不會花太多時間。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 不同中文科目會有相同漢語拼音，有些中文會重複，像基金下面又有基金，這樣很奇怪 <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 重複中文的部分，可以參考公式的部分，確認是否是填值、合計或抽象的元素。 <p>威宏：</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. 目前有看到不同中文但是音譯一樣，像是待買跟待賣證券這種中文不同，但拼音出來一樣。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 如果音譯相同，可以在後面補 2, 3 等，如元素 A、元素 A2，第二個相同的後面從 2 開始補。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 「固定資產建設改良擴充明細表」及「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表(專案計畫)」會分計畫的類型、種類(該分類非屬會計項目)， <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 這個問題跟「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表(營業基金、作業基金)」及「基金用途(主要業務計畫)(政事基金)」皆為基金自行新增之計畫，然各年度皆會頻繁異動，」問題類似。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 這部分看起來無法直接用表格處理，但可以用 tuple 處理。 11. 另外計畫名稱看起來下面應該還有其他項目。 <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. 這個上次定期會議有討論，他們有說明是一個計畫後面

有一個值。

國華老師：

13. 這個問題我再詢問他們真正想要表達的意思，看是上次他們說明的，還是有其他的意思。

濟群老師：

14. 再請威宏及翔鈞去看一下 instance，然後在跟我們報告一下。

15. 另外這部分，示範平台視需要看要不要放入示範。

國華老師：

16. 翔鈞可以依據營業及非營業「固定資產建設改良擴充明細表」設計一個通用的 tuple 結構。

二、 其他討論：

濟群老師：

17. 下次開會定為 5 月 21 日，在 5 月 27 日的定期會議之前在開一次會議，確認今天的問題都能先釐清。

會議結束

特種基金 Taxonomy 第七次內部工作會議記錄	
會議日期及時間	105 年 05 月 21 日 上午十點半至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論主計處提出之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準訂定問題：</p> <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前表格確定使用 dimensions 處理，威宏處裡列標題及翔鈞處裡欄標題 2. 原先處理父子元素名稱相同情況下，是在子元素加上父元素名稱，改成子元素+父元素代碼，元素名稱較為簡短 <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. FTP 目前不容易連上。 <p>翔鈞：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 目前 FTP 的有測試出來連線規律，大概每 30 秒能下載一次，然後要等 10 分鐘。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 目前針對主計處提出的問題討論。 6. 第一點，有發現在同一項目下不同會計科目名稱，會產出相同漢語拼音。這個剛剛提過解決方案。 7. 第二點，計畫類等非會計項目的部分是否也要歸類會計項目元素處理？ <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 這個前一周已經討論過了，濟群老師提出要使用 tuple 處理。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 這部分國外也有使用 table 去做簡化處理，也可以考慮。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 第三點，行政院主計總處提供統一規範的科目層級，然各基金仍可針對規範層級再自行下設科目或計畫。在 XBRL 規範下如何提供基金可依每年需求能自行下設科目、新增或異動業務計畫的彈性。 11. 這個已經有跟對方初步討論過，一是照證交所，不給下屬單位編延伸分類標準，二是開放編輯，但這就要做教育訓練。如果不開放延伸，就是在每個項目下加上其他，增加彈性。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. 這部分就在下次開會時，分析兩個方案的優缺點，供他們自己選擇。 <p>國華老師：</p>

13. 第四點，應用範例平台建置環境，如有疑義，能否請長瑋協助，有可能到場幫忙。這個要請長瑋連絡他們。

長瑋：

14. 這個問題之前電話聯絡的時候已經討論過了，我有說我六月底如果有問題，我可以到場幫忙。

二、 其他討論：

國華老師：

15. 對方詢問本案契約價金依合約可採原始憑證就地查核這個問題？

長瑋：

16. 這個本來就是就地查核，沒什麼問題。

濟群老師：

17. 這部分，我星期一會再詢問北商。

國華老師：

18. 最後一點，因為總處長官還蠻重視本案委託研究，所以原則上希望期中期末報告時要請計畫參與人員全員出席。有需要的話，威宏及翔鈞也可以去參加。

威宏及翔鈞：

19. 好，可以。

濟群老師：

20. 這個應該我要出席，期末我會在跟他們喬時間。兩位工讀同學應該不用出席。

會議結束

特種基金 Taxonomy 第八次內部工作會議記錄	
會議日期及時間	105 年 06 月 11 日 上午十點至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論目前分類標準之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準訂定問題：</p> <p>翔鈞：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前營業及政事基金已經完成初訂的架構。 <p>威宏</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 作業基金目前已經完成前五表初訂的架構。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 目前我們要先完成每張表的部分，先確定可以進行。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 目前固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表是用 tuple 做的。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 目前有兩個時程，6 月 12 日要先出報告，不含分類標準的完成，但先盡量完成。 6. 但 6 月 21 日之前，盡量完成分類標準。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 目前期中報告 6 月 12 日會產出，需要印 10 份。 8. 「固定資產建設改良擴充計畫預算與實際進度比較表」基本上不可能做出來，因為還要鏈結到其他報表，技術上難以實現 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 這張表的變動太大，非常難解 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 這張表應該是不需要鏈結報其他報表，只是一張管制表 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. 這部份我們可以先以目前框架測試，確認目前的框架是可行的。 12. 另外需要先把各個表都建出框架，並填案例文件，進行驗證，這樣才能確立整體建置架構可行。 <p>二、 其他討論：</p> <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. 期中報告當天，威宏及翔鈞可能也需要出席。 <p>威宏及翔鈞：</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. 這個沒問題 <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第九次會議記錄	
會議日期及時間	105 年 06 月 18 日 上午十點至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論目前分類標準之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準訂定問題：</p> <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 營業基金目前分類標準與案例文件都已經建置完成。 2. 翔鈞這個周末要先填製台電的案例文件。 3. 威宏還有作業基金的第六個表格還未完成。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 目前不同計畫別是用 tuple 處理，會有一個問題是，填製案例文件時，各個計畫的資料沒有辦法轉換成有 metadata 的資料。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 這應該有辦法解，第一層建 tuple，裡面還有繼續計畫等第二層 tuple，如果需要第三層，就再建。 6. 為避免主計處下屬單位訂延伸標準，因此要盡量設計一個共通性且能包含所有的分類標準。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. 目前政事基金中，基金用途也有類似問題，目前處理的情況是？ <p>翔鈞：</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 目前是用 dimension 處理，但是目前考慮要改成 tuple。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 那目前需要台電的案例文件及就業安定基金的案例文件。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 政事基金的結構上，基金來源、用途及餘絀決算表決算表這張表，這部分在大聯集的資訊內仍有部分找不到，因此內容部分採用 tuple，第一層會有五個元素，基金來源及基金用途項下分別各有 tuple 表達，分別稱基金來源項目及基金用途項目。 <p>翔鈞：</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. 之前有用過這個方式，分類標準沒問題，但是填值出現問題，會跳錯。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. 這部分，在不同層次 tuple 不能用相同的元素進行表達，要區分不同的，不然在表達上會出現混亂，導致出錯，像是第一層有本年度預算數，第二層則是本年度預算數

2，這樣子的方式。

二、 其他討論：

濟群老師：

13. 期中報告中的專家學者交流會議長瑋要準備簽到表，給每個出席者簽名。
14. Powerpoint 印出來準備幾份。
15. 分類標準要 DEMO。
16. 這部份最大的目標就是要能讓他們的系統能有共通的文件儲存，最終可以產生開放資料。
17. 長瑋在處理示範平台的時候可以觀察一下行政院主計總處的系統，看如何以 XBRL 去協助處理，可以的話 8 月底完成示範平台，集中在前四張報表處理，然後視主計處的需要，看能不能解決對方的需求。

會議結束

特種基金 Taxonomy 第十次會議記錄	
會議日期及時間	105 年 07 月 11 日 上午十一點至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論目前分類標準之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準及示範平台問題討論：</p> <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前是在研究 GL 的部分，要準備用在傳票上。 2. 目前還在測試之前完成的報表部分，並填至案例文件，持續修正分類標準中。 3. 星期三報告的時候，會順便與總處報告 GL 的應用部分。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 星期三報告的時候，要確認一下分類標準及案例文件繳交的時間。 5. 重點要放在 XBRL 能夠應用在他們業務執行的處理，主要是示範平台的應用上。 6. 星期三要確定總處對於 GL 的想法，雖然不在合約範圍內，但是我們仍然可以研究一下，在期末報告內說明一下，讓總處理解 GL 可以怎麼應用。 7. 最後希望示範平台九月底能夠完成。 8. 星期三要確定總處示範平台的要求。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 目前分類標準及案例文件都是威宏及翔鈞處理，長瑋需要理解結構，以便建構示範平台。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 長瑋要提供八個星期建置示範平台的時程，到九月中之前有一個 beta 版本。 <p>二、 其他討論：</p> <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. 我期末報告能參與的時間是 11 月 21 日至 11 月 25 日，再麻煩國華老師星期三跟他們確認期末報告日期，可以的話 22 日到 24 日。 <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第十一次會議記錄	
會議日期及時間	105 年 07 月 16 日 上午十一點至中午十二點
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論目前分類標準之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>國華老師說明 7 月 13 日定期會議內容</p> <p>一、 分類標準及示範平台問題討論：</p> <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 我們還是要鎖定這個案子的焦點，重點是在讓總處了解 XBRL，並知道 XBRL 能做到何種程度，但是要怎麼做或要怎麼進入系統都是需要總處自己摸索。這部分要避免總處的人有所期待，其他部分務必要跟總處釐清任務及責任，不要做超過合約範圍內的任務。 2. 另外示範平台部分，長瑋去看系統，只要看哪邊可以加入 XBRL 協助，然後我們在報告中說明就好，跟示範平台無關，而示範平台只是展現基礎的 XBRL 功能。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 好，我會在星期一在跟他們說明一次。 4. 英文科目部分，等他給我們之後，我們會加入到英文標籤，元素名稱部分不改，仍按照原來的漢語拼音。 <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 7 月 21 日我會先去了解他們的系統，理解一下情況，若他們需求的功能較簡單，我會加入，但超過證交所 XBRL 示範平台功能難度者，我不會加入。 <p>二、 其他討論：</p> <p>無。</p> <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第十二次會議記錄	
會議日期及時間	105 年 08 月 04 日 上午十點至中午十一點
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論目前分類標準之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準及示範平台問題討論：</p> <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前案例文件建置中，有發現報表出現錯誤。 <p>威宏&翔鈞</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 報表有錯的有中央營行及武陵農場兩個基金，中央銀行是本年度決算數及上年度決算數有項目的小數點出現錯誤，看起來是因為進位後造成的。武陵農場的部分是無形資產有缺值。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 這個部分要跟總處說明一下，請他們檢查。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 明天會議時會跟他們說明，再請他們處理。 <p>二、 其他討論：</p> <p>無。</p> <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第十三次會議記錄	
會議日期及時間	105 年 08 月 21 日 上午十一點至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論目前分類標準之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 分類標準及示範平台問題討論：</p> <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前示範平台會採用讀檔方式進行建置，並從分類標準中萃取出所需的資料，建立一個映射檔，對應案例文件，平台會依據映射檔進行資料的讀取。其他功能就是基本的報表展示以及比較的部分，趨勢的功能，則是由基本的功能做完之後，在看技術及時間是否充足，作為進階的功能，因此不一定會提供。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 示範平台若有進度，就提供給我們看，看有沒有需要修正。 3. 另外分類標準跟案例文件的部分，應該都算完成了。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 分類標準及案例文件的部分，上次定期會議已經與總處報告，這部分已經沒問題了。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 所以目前就剩下平台的部分，還有 GL 的可行性分析。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. GL 的部分，上次期中報告已經有提到部分，期末報告會再加入。 <p>二、 其他討論：</p> <p>無。</p> <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第十四次會議記錄	
會議日期及時間	105 年 09 月 17 日 上午十點半至中午十一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論目前示範平台之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 示範平台問題討論：</p> <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前示範平台讀檔方面已經完全沒問題，而在報表呈現上也沒問題，都有依照原始報表呈現，子科目都有縮排，但目前科目比較的圖上還需要花一點時間處理，這部分處理完之後應該都 OK。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 示範平台這功能，如果科目比較的圖上要花太多時間，可先處理好基本的功能就好，因為進階功能這部分在當初並沒有說要做，只有說會有基本的功能，報表呈現跟重要比率的圖，這些應該是基本的，但是各科目的比較上，這功能會花比較多時間，以我們這案子的成本，這超過了我們的成本預算，因此先完成基本的，若有能力可及，再去處理這功能。到時候視情況，讓國華老師與總處溝通好這問題。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. OK，這部分我想這進階的功能可以讓長瑋去試試看，如果不行我再去跟總處說明一下，因為這本來就不在當初說要做的部分，因此就跟濟群老師說的一樣，如果不會花太多時間就弄，不行就做好基本的就行。 <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 好，那我這三天若還是沒進展，就先處理其他基本功能，在九月底前會處理好，10 月第一個星期讓總處看過，看能不能在 10 月 7 日定期會議前修改完。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 然後期末報告部分，在下次定期會議之後，就要開始處理，主要是加上示範平台的內容與 GL 的分析，這兩部分目前都已經有進展，因此可以提早開始處理。接著是期末報告的業界專家交流會議，已經送出邀請函給業界專家，也都得到肯定的答覆。 <p>二、 其他討論：</p> <p>無。</p> <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第十五次會議記錄	
會議日期及時間	105 年 10 月 02 日 下午一點至下午一點半
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論目前示範平台之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日 至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 示範平台問題及 GL 討論：</p> <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前示範平台讀檔方面已經完全沒問題，而在報表呈現上也沒問題，都有依照原始報表呈現，子科目都有縮排，科目比較的圖也沒問題。 2. 但政事基金中「基金來源、用途及餘絀決算表」此表運用到的 tuple 技術較為複雜，因此還在解決中。另外如重要科目比率及趨勢等功能，待此問題解決後再繼續處理，先把基本的處理好。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. OK，示範平台中基本應該呈現的功能應盡快處理好，最晚要在下周定期會議前出來，另外把網站先給我們測試看看，若有問題可以先處理。 4. 另外系統文件部分，在下周三之前先給我大綱及標題等架構，其餘文件盡早處理，10 月底前要完成期末報告，另外要請國華老師問一下，10 月底是要交初稿還是最終的版本。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. OK，下周定期會議會詢問總處。 6. 另外 GL 的使用者案例也有在進行當中，到時候會先寄給你看一下。 <p>二、 其他討論：</p> <p>無。</p> <p>會議結束</p>

特種基金 Taxonomy 第十六次會議記錄	
會議日期及時間	105 年 10 月 29 日 上午十點至上午十一點
出席人員	周濟群老師、周國華老師、李長瑋、陳威宏及饒翔鈞
會議主旨	內部工作會議－討論目前示範平台之問題
會議內容	<p>此計畫為「特種基金」相關之計畫，由李長瑋介紹計畫時程。執行期間由 105 年 04 月 01 日至 105 年 11 月 30 日。</p> <p>一、 示範平台問題及 GL 討論：</p> <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 長瑋先將平台部分的文件加入原有的期中報告，將合併的檔案再寄給我們。 2. 另外有些地方有需要修改，有些話語可能要修改一下，不用寫的這麼直白。 3. 報告的內容，要針對不同的對象撰寫適合的內容。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. 長瑋寫報告不要這麼直白，話語可以修正一下，但這次做得還不錯。 5. 另外有些錯字要修改一下。 <p>長瑋：</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. OK，我會針對這些需要修改的地方修正。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. GL 的部分已經將警消傳票轉成案例文件，但付款憑單的資訊有些無法存進去，付款憑單的結構跟 GL 的結構有些差異，收入與轉帳傳票的結構就跟 GL 比較符合。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. 那這部分可以看他們查核上面的需求來處理模擬的案例，讓故事上比較好說明。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. 那我們下次在會議上問一下總處他們的業務需求。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. 可能要確認一下傳票是否各基金都不同，需要讓 XBRL 展現效益，這部分需要加入可量。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. 各基金的傳票有部分共通性的，其他就看各基金的需求他們有不同的資料，因此總處收到的資料是頗豐富的。 <p>濟群老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. 那我們訂的結構可能就要一個 mapping 的處理，可以展現 XBRL 效益的故事比較好。 13. 架構上就以各基金可以用 XBRL 將資訊傳至總處，而有一個對應的 Mapping 去儲存資訊等。 <p>國華老師：</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. 這次設計時有發現，GL 需要跟使用單位進行討論，讓設

	<p>計上比較貼切使用者需求。</p> <p>濟群老師：</p> <p>15. 這部分就將故事轉成他們需求的部分就好，目前就將傳票實作，再將實作的內容放進符合業務需求的故事就可以了。</p> <p>16. 有些就等下次定期會議在與他們討論一下，然後在加以修改。</p> <p>國華老師：</p> <p>17. 那報告部分就長瑋今天先將這部分改完寄給我，我明天將 GL 的部分放入，再請濟群老師確認後寄出。</p> <p>二、 其他討論：</p> <p>無。</p> <p>會議結束</p>
--	--