

# 第一章 前言

## 第一節 研究動機

近年來，證券市場的蓬勃發展使得投資證券行為日趨普遍，投資人進行投資決策的首要考量因素通常是投資風險，因此，評估風險在進行投資活動前扮演著極重要的地位。但隨著國際化、多角化的趨勢發展，許多企業為了追求新的成長機會、降低風險、節省成本等原因而轉投資其他企業或自行創建新公司，使得多個公司逐漸形成一個聯屬集團之情形日益普遍。因此，要評估一企業的證券風險，可能需要同時考慮其旗下許多個子公司經營狀況與財務情形。

民國87、88年間，我國的一連串地雷股事件，即是因為國際經濟不景氣及股市轉入空頭市場而發生多個集團企業周轉不靈的情事，在事後專家學者的檢討中，一個改進的措施便是加強關係企業間資訊的揭露，此時，能表達整個集團的經營績效與財務狀況的合併財務報表亦開始被投資人所重視。

目前，根據我國的會計準則與相關法令之規定，在下列三種情形下企業必須編製合併財務報表：

1.符合我國財務會計準則公報第七號「合併財務報表」之規定，具控制關係之聯屬公司（亦即俗稱的「母子公司」）即須編製合併財務報表。一般而言，持有具表決權股達半數以上，即被視為具有控制關係。

2.符合我國「公司法關係企業專章」定義之關係企業，需於每營業年度終了由控制公司編製關係企業合併財務報表。關係企業專章所定義的控制關係有「持股控制」、「實質控制」與「推定控制」<sup>1</sup>。

3.依我國「金融控股公司法」成立之金融控股公司，必須編製合併財務報表。金融控股公司是指對一銀行、保險公司或證券商有「控制性持股」，並依金融控

---

<sup>1</sup> 依據我國公司法第三百六十九條之二、第三百六十九條之三之規定。

股公司法設立之公司。而根據金融控股公司法之規定，所謂「控制性持股」係指金融控股公司持有一銀行、保險公司或證券商已發行有表決權股份總數或資本總額超過百分之二十五，或直接、間接選任或指派一銀行、保險公司或證券商過半數之董事。

合併報表不僅能提供完整的企業資訊，更可以針對不同性質的合併個體報導其完整的財務資訊，包括一般聯屬公司、關係企業以及金融控股公司。然而，目前合併報表的編製仍停留在人工編製的階段，大部分企業雖然皆有導入規模大小不等的企業資源規劃 (Enterprise Resources Planning，簡稱ERP) 系統，但因為各ERP系統間所存在的差異，以及合併財務報表編製過程的複雜，使得合併財務報表編製電腦化的發展，並不如其他運用在會計領域的資訊科技來得熱絡。在目前ERP系統供應商中，僅有SAP公司之系統能進行合併財務報表的電腦化，但前提是必須在集團內所有企業都採用SAP系統的情況下，才能進行，限制頗大。因此，引發本研究進行合併財務報表電腦化編製研究之動機。

另一方面，由於網際網路的蓬勃發展，不僅為人類的生活帶來革命性的影響，更大大地改變人們接收資訊的速度與方式。其中因為「延伸性標示語言 (Extensible Markup Language，簡稱XML)」的興起以及「延伸性企業報導語言 (Extensible Business Reporting Language，簡稱XBRL)」的發展，提供企業一個利用網際網路呈現與傳遞財務資訊的標準。在XBRL的「規範標準 (Specification)」以及「分類標準 (Taxonomy)」之下，企業內部ERP系統之會計科目表 (Chart of Accounts，簡稱COA)，可以透過「對應 (Mapping)」的技術，與XBRL分類標準中的各科目元素相互連結，讓企業內部資料庫中的財務資訊得以轉換成標準化的XBRL (XML) 文件，以利企業在網站上報導其財務資訊，同時，因為各企業間資料的標準化，更大大提升了諸多使用者後續應用之便利性。目前，許多供應商亦皆針對「對應」的技術而努力，例如Universal Business Matrix (簡稱UBMatrix)，即是代表之一。

2001年6月27日「全球資訊網路組織（World Wild Web Consortium，簡稱W3C）」公佈「XML連結語言（XML Linking Language，簡稱XLink）」的推薦標準，用於標示XML文件中元素之連結關係，擴充了XML文件的所提供的資訊內涵。因此，XML文件除了資訊的呈現外，更可以利用XLink的技術，表達複雜且多元化的連結關係。而2001年XBRL所公佈的規範標準第二版（Speciifcation 2.0）中的連結庫(Link Base)，即採用XLink的技術來表達XBRL財務報導文件中各要素間的階層結構關係。

2002年10月，XBRL國際組織，公佈了XBRL「規則庫（Rule Base）」草案<sup>2</sup>，所謂的「XBRL規則庫」，目前是利用「XML路徑語言（XML Path Language，簡稱XPath）」，針對各XBRL元素，進行規則的制訂，包含驗證、計算、判斷...等，而這些以XPath語法所表達的規則，皆是以XML文件方式獨立存在，並透過XLink的規範，將規則與元素間做完整的連結。

有鑑於合併財務報表所能提供的資訊內涵，以及XML、XBRL、XLink與XPath技術的發展。因此，本研究在「對應」技術的發展為基礎下，將利用XML、XLink與XPath的技術以及XBRL所定義之規範標準，透過分類標準（Taxonomy）的制訂，一方面利用「XBRL規則庫」建立合併財務報表的編製規則，以利合併財務報表編製過程的電腦化；另一方面，亦使企業得以利用XBRL的格式在網際網路上揭露並傳遞XBRL合併財務報表，以提升企業利用XBRL財務報導之資訊內涵。

## 第二節 研究目的與內容

根據前述之研究動機，本研究之最終目的在於利用資訊科技，進行XBRL合併財務報表之電腦化。因此本研究主要的內容可分為下列三部分：

---

<sup>2</sup> Hamscher, W. , 2002, XBRL Rule Base Requirements, Working Draft, XBRL International.

## **一、建立「合併報表編製資訊分類標準架構」**

在XBRL所定義之架構之下，企業欲將其內部之財務資訊轉換為XBRL資訊，必須先將其內部之會計科目表與XBRL分類標準利用「對應」的方式相互連結後始得進行資料格式的轉換。目前，XBRL分類標準相較於企業內部ERP系統而言，僅能提供期末財務報導中的彙整性科目，例如：四大財務報表與附註、會計師查核意見、證券管理機關要求之補充說明資訊...等。在如此的資訊內容提供下，欲利用XBRL資訊進行許多會計專業領域上的應用，事實上有相當程度的困難，例如：財務與稅務間的差異調整、跨國性會計原則的財務報表轉換以及合併財務報表的編製皆是，而這些應用往往皆需要許多額外的明細與交易資訊，才可滿足處理上的需求。

有鑑於此，本研究將以合併報表的編製為目的，針對目前由國際XBRL組織所提出的「美國財務報導分類標準架構（US Financial Reporting Taxonomy Framework）」進行擴充，建立「合併報表編製資訊分類標準架構」，作為企業會計科目表「對應」的對象，讓企業得以提供編製XBRL合併財務報表時所需之XBRL資訊。

## **二、建立「XBRL合併報表分類標準套件」**

在取得XBRL資訊後，本研究將進行XBRL合併報表分類標準套件（Taxonomy Package）之建立，以作為XBRL合併報表電腦化編製之基礎，此套件將遵照XBRL規範標準第二版（Specification 2.0），建立XBRL合併報表中的科目元素。而在XBRL合併報表分類標準中，將利用XBRL連結庫，定義科目間的階層關係，同時，亦將利用XBRL規則庫，建立合併報表編製的標準化規則文件，以利程式之運作。

## **三、XBRL合併報表編製範例系統程式實作**

完成分類標準的建立後，本研究將以一合併報表編製範例，根據分類標準中所定義的科目元素、階層關係、與編製規則，進行編製系統的程式實作，以驗證分類標準之可行性，並達電腦化編製XBRL合併報表之目的。

### 第三節 研究流程

本研究之流程如圖1-1所示：

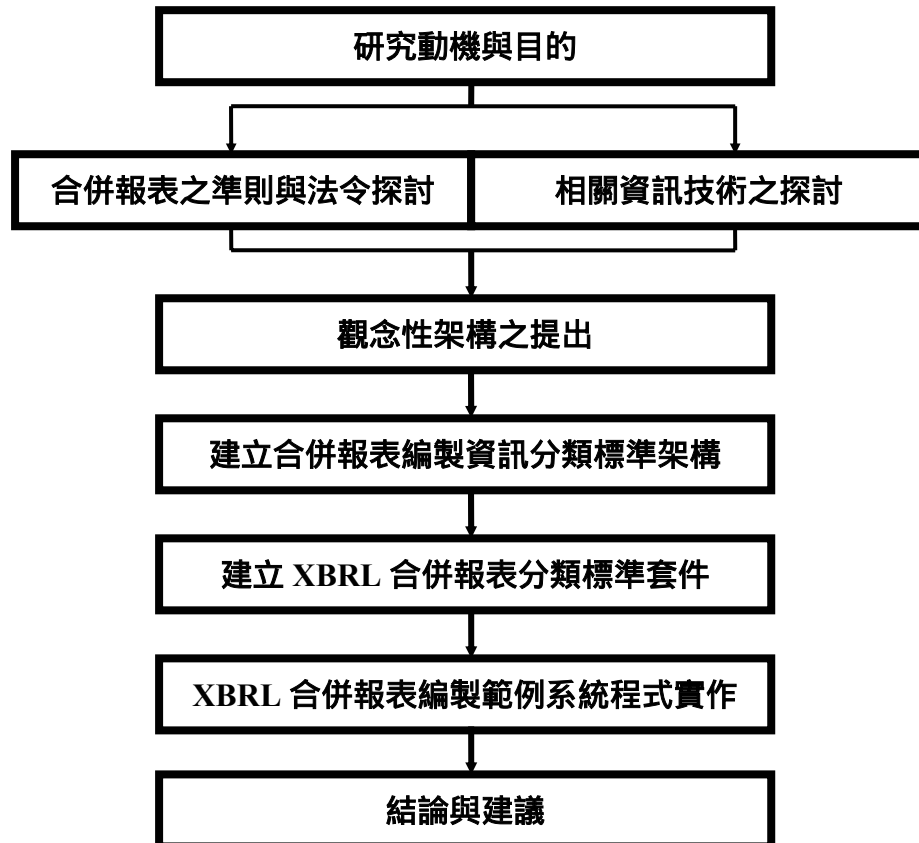


圖 1-1 研究流程圖

## 第二章 文獻探討

基於前述之研究目的，本章首先將探討財務報表合併之準則與相關法令規定，接著將探討由W3C所制訂公佈之XML、XLink與XPath技術規範及其所提供之效益，最後則探討由國際XBRL組織（XBRL International）所發佈的XBRL規範標準（Specification）及目前的發展情形，以利研究之進行。

### 第一節 財務報表合併之相關準則

在進行合併報表編製分類標準之建立前，首先要確定的是合併報表的範圍。以下即簡要彙總我國與國際有關合併報表編製範圍之規定。

#### 一、我國財務會計準則之規定

我國有關合併財務報表之會計準則，係規定於財務會計準公報第七號「合併財務報表」。原則上，第七號公報要求企業如直接或間接持有長期股權投資達被投資公司普通股股權超過百分之五十者，即視作具控制能力，應編製合併報表。

但若子公司具有下列情形之一者則不編入合併報表：

- (1) 營業性質不同不宜合併者，如製造業與金融業間。
- (2) 已宣告破產或經法院裁定重整者。
- (3) 設立於國外且受外匯管制，其股利無法匯回者。

此外，企業若具有下列情形之一者得不編入合併報表：

- (1) 股東權益已成負數，但若控制公司擔保子公司債務，或有其他財務上之承諾或子公司之虧損係屬短期性質，有充分證據顯示將於未來短期內回復獲利之營運者除外。
- (2) 總資產及營業收入未達控制公司各該項金額百分之十者。

#### 二、國際財務會計準則之規定

國際會計委員會( International Accounting Committee, 簡稱IAC )於1976 年發佈國際會計準則公報( International Accounting Standard, 簡稱IAS ) 第3號「 Consolidated Financial Statements 」中規定, 當控制公司直接或間接持有子公司過半數表決權股份或權益資本時即具有控制力, 應編製合併財務報表, 但下列情況除外:

- (1) 控制為暫時性。
- (2) 子公司的資產轉移受到長期嚴格的限制, 以致母公司對子公司的資產控制和營業受到減損。

至於子公司營業性質不同於母公司時, 得不編入合併財務報表, 應將其個別財務報表以附註方式隨合併財務報表提出。

接著IAC提出IAS第27 號「 Consolidation Financial Statements and Accounting for Investments in Subsidiaries 」取代第3號公報, 該公報規定, 當一家公司直接或間接持有另一家公司超過半數具有表決權股份時, 即稱持有股權之公司對被投資公司具有控制能力, 應編製合併財務報表。而可排除編入合併財務報表之規定則同於第3號之規定, 但若有下列情況, 即使未持有半數表決權之股份, 亦視為具有實質控制能力:

- (1) 透過與其他股東契約協定而擁有超過半數的表決權。
- (2) 根據法規或契約有權管理其經營及財務策略。
- (3) 有權委任或解任董事會之多數成員。
- (4) 有能力在董事會投下多數的表決權。

### 三、我國「公司法」關係企業專章

民國八十六年, 我國公司法通過關係企業專章之規定, 規範與關係企業相關之規定, 其中第三百六十九條之十二第二項特別要求公開發行股票公司之控制公

司應於每營業年度終了，編製合併財務報表。

公司法所謂之控制公司，包含公司法第三百六十九條之二第一項的「持股控制」與第二項「實質控制」以及第三百六十九條之三的「推定控制」。因此，公司除直接間接持有50%以上具表決權股份之持有控制必須編製合併報表外，尚包括透過直接間接控制它公司人事、財務或業務經營的實質控制，以及董事半數相同或持有表決權股半數以上之股東相同的推定控制。

因此，我國公司法關係企業專章有關合併報表編製之規定，擴充了財務會計準則公報第七號對於合併報表編製之範圍，不限於持股控制之母子公司關係。

#### **四、我國「金融控股公司法」之規定**

金融控股公司法（以下簡稱「金控法」）於民國九十年七月通過後，更擴大了合併報表的編製範圍。金控法第四十七條規定「金融控股公司每屆營業年度終了，應合併編製財務報表……」。其中，金融控股公司是指對一銀行、保險公司或證券商有控制性持股，並依金控法設立之公司。而根據金控法第二條之規定所謂「控制性持股」係指金融控股公司持有一銀行、保險公司或證券商已發行有表決權股份總數或資本總額超過百分之二十五，或直接、間接選任或指派一銀行、保險公司或證券商過半數之董事。

因此，在金控法的規定之下，一旦金融控股公司持有一銀行、保險公司或證券商具決權股或資本額超過25%，或直接、間接選任或指派一銀行、保險公司或證券商過半數之董事時，即須納入合併報表的編製範圍之內。

#### **五、小結**

經由本節之探討可知，「合併報表」之編製範圍，一般是指控制公司於年度終了時，將其具有控制能力之子公司財務報表，與控制公司之報表合併，以呈現母子公司整體之財務狀況與經營成果。然而，在不同準則、或不同的法令要求之



下，合併報表之編製往往不僅限於具有控制關係的母子公司之間，關係企業與金融控股公司也都需要編製合併財務報表。

## 第二節 XML 與相關技術規範概述

### 一、XML概述

延伸性標記語言(XML)為繼 HTML 後，另一新興的網際網路標準，其與 HTML 相似，是一種呈現資料的標記語言。XML 制定的主要目標是為了能在網際網路上傳送或處理文件資料，也為了補足 HTML 的不完美。XML 有以下之特色：

#### 1.使用有意義的標籤

XML 所使用的語意標籤可清楚地向電腦以及使用者傳達資料的內涵，並可協助保存資料的結構。

#### 2.可自行定義的標籤

XML 可依使用者的需求來增加標籤。不同產業也可透過協議後，自由地制定適用的標籤，這就是 XML 之所以稱為「可延伸性」的由來。

#### 3.資料的內涵呈現方式分開

HTML 為一種決定資料呈現方式的語言，XML 則是一個描述資料內容的語言，XML 本身並不決定資料該如何呈現，只需用可延伸性樣式語言 (eXtensible Style Language, 簡稱 XSL)來定義每個上網裝置的資料呈現方式即可，因此伺服器能將同一資料內容作跨平臺(web TV、WAP、PDA、WEB)的呈現。

#### 4.XML文件的驗證

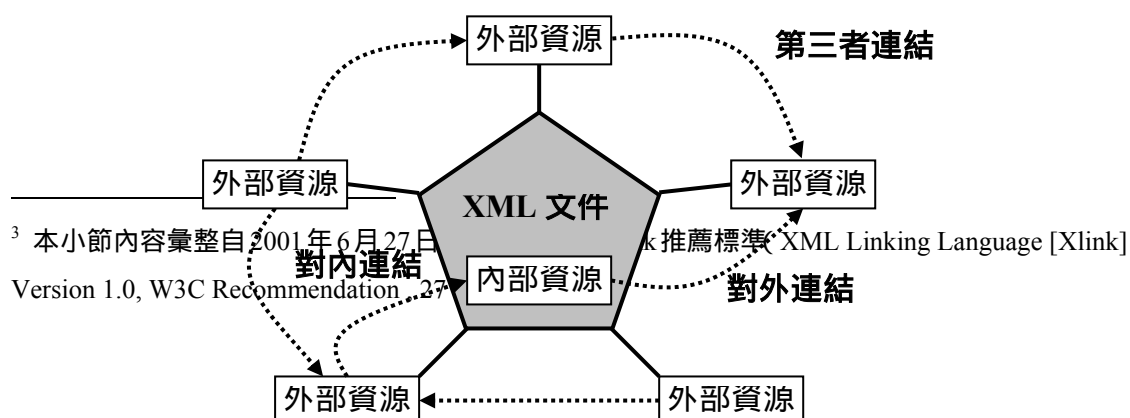
XML 對語法有嚴格的要求，一份 XML 文件的建立者，必須提供驗證該份文件正確性的方法。目前用於制訂文件驗證的方式有「文件類型定義 (Document

Type Definition, 簡稱 DTD) 及 XML Schema。對於此類與文件內容結構有關之標準制訂工作,通常是由應用 XML 技術之專業領域人員(例如國際 XBRL 組織)所完成。DTD 主要內容是規定一份 XML 文件中該有那些標籤、屬性,並規定這些標籤在 XML 文件中應該出現的階層順序、個數。DTD 可以是獨立存在一個檔案,或是存在 XML 文件中。與 DTD 相同,XML Schema 也是用於驗證 XML 文件,XML Schema 由微軟提出,主要是補足 DTD 的缺點。使用 XML Schema 進行 XML 文件之驗證,不需另外學習新語法並支援更多的資料型態,同時 XML Schema 對於文件結構的定義也具有較佳的彈性。

XML 可以很容易地建立可分享的、自我定義的資料架構,產生結構化的資訊,並可運用在任何透過網路交換的服務、產品或商業交易。更簡單地說,XML 可以描述一個程式、完整地移動資料,重新包裝資訊,以使它更能為特定的使用者量身訂做。綜而言之,XML 的出現帶領網際網路的發展進入新的紀元。

## 二、XLink 技術規範<sup>3</sup>

XLink 語言 (XML Linking Language) 是用於協助 XML 文件建立資源間連結的標準。由於在建立合併報表之分類標準時,將深入利用 XLink 之技術,因此以下對於 XLink 的介紹將較為詳盡。XLink 的功能類似但大於 HTML 文件中之<A>標籤,因為 XLink 所提供之連結並不像 HTML 檔所提供之超連結般,僅可建立內部對外部的單向連結,而是可以滿足內對外 (Outbound)、外對內 (Inbound) 與第三者 (Third-party) 間的連結,可以圖 2-1 表示。



**圖 2-1 XLink 資源連結型態**

XLink 技術規範共定義六種連結元素 (XLink Elements)，與十種連結屬性 (XLink Attributes)。依 XLink 之規範，並非每一連結元素皆可以或必須使用該十種連結屬性，而需視個別元素之性質所定，表 2-1 即彙總說明各連結元素所具備之屬性與應具備之屬性：

**表 2-1 XLink 元素與屬性關連表**

<b>元素 屬性</b>	<b>simple</b>	<b>extended</b>	<b>locator</b>	<b>arc</b>	<b>resource</b>	<b>title</b>
<b>type</b>	R	R	R	R	R	R
<b>href</b>	O		R			
<b>role</b>	O	O	O		O	
<b>arcrole</b>	O			O		
<b>title</b>	O	O	O	O	O	
<b>show</b>	O			O		
<b>actuate</b>	O			O		
<b>label</b>			O		O	
<b>from</b>				O		
<b>to</b>				O		

### 1.XLink 連結元素

XLink 定義之六種連結元素，可用來表達不同的連結型態。而 XLink 將連結分為兩類，一為「延伸連結(Extended Link)」，另一類為「簡單連結(Simple Link)」，而藉由 XLink 連結型態的介紹，將可瞭解各元素所代表之意義。

### (1) 延伸連結

延伸連結可以描述數個資源間連結關係，也就是可以建立內部資源與數個外部資源間的多向連結，圖 2-1 所描述的連結關係即屬於延伸連接的型態。

延伸連結的建立，必須將元素的類型（type）屬性設為 extended，而一個類型為延伸連結的元素可以包含表 2-2 內四種類型的子元素：

表 2-2 延伸連結子元素類型

子元素類型	說明
resource	用於標示內部資源。
locator	用於標示遠端資源，必須運用 href 屬性標示資源的位址。
arc	用於標示資源間的連結，可表達連結之方向。
title	與 title 屬性相似，用於標示延伸連結之標題。

簡單來說，一個延伸連結必須由一個類型為 extended 的元素，利用兩個以上且類型為 resource 或 locator 的子元素標示出連結的資源，再利用類型為 arc 的子元素建立資源間的連結，最後可使用類型為 title 的子元素，為此延伸連結命名。以下則以一非正式的 XML 文件形式來表達 XLink 之延伸連結：

```
<courseload xlink:type="extended">
  <person
    xlink:type="locator"
    xlink:href="students/patjones62.xml"
    xlink:label="student62"
    xlink:role="http://www.example.com/linkprops/student"
    xlink:title="Pat Jones" />
  <person
    xlink:type="locator"
    xlink:href="profs/jaysmith7.xml"
    xlink:label="prof7"
    xlink:role="http://www.example.com/linkprops/professor"
    xlink:title="Dr. Jay Smith" />
</course>
```

```

xlink:type="locator"
xlink:href="courses/cs101.xml"
xlink:label="CS-101"
xlink:title="Computer Science 101" />

<gpa
  xlink:type="resource"
  xlink:label="PatJonesGPA">3.5</gpa>

<go
  xlink:type="arc"
  xlink:from="student62"
  xlink:to="PatJonesGPA"
  xlink:show="new"
  xlink:actuate="onRequest"
  xlink:title="Pat Jones's GPA" />
<go
  xlink:type="arc"
  xlink:from="CS-101"
  xlink:arcrole="http://www.example.com/linkprops/auditor"
  xlink:to="student62"
  xlink:show="replace"
  xlink:actuate="onRequest"
  xlink:title="Pat Jones, auditing the course" />
<go
  xlink:type="arc"
  xlink:from="student62"
  xlink:arcrole="http://www.example.com/linkprops/advisor"
  xlink:to="prof7"
  xlink:show="replace"
  xlink:actuate="onRequest"
  xlink:title="Dr. Jay Smith, advisor" />

</courseload>

```

上述的 XML 文件中，在定義了一個類型為 extended 的元素 courseload 後，首先利用兩個類型為 locator 的 person 元素標示出兩個參與連結的外部資源，分別為學生 Pat Jones 與指導教授 Dr. Jay Smith，再利用類型同為 locator 的 course 元素標示出一外部課程資源為 Computer Science；另外利用類型為 resource 的子元素 gpa 將包含於此 XML 文件中的 GPA 分數 3.5 分予以標示；最後利用類型為 arc 的 go 子元素，建立學生與教授間以及學生與 GPA 分數間之連結，以完成整個延伸連結之建立。

## (2) 簡單連結

簡單連結是一種簡化後的連結型態，僅能針對單一內部資源與單一外部資源間建立對外 (outbound) 連結。圖 2-2 即用圖形表達簡單連結之概念：

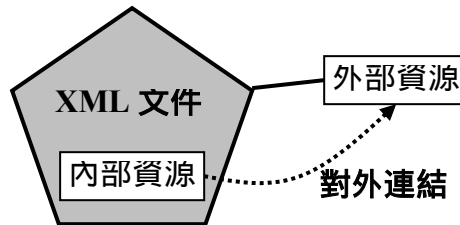


圖 2-2 XLink 簡單連結型態

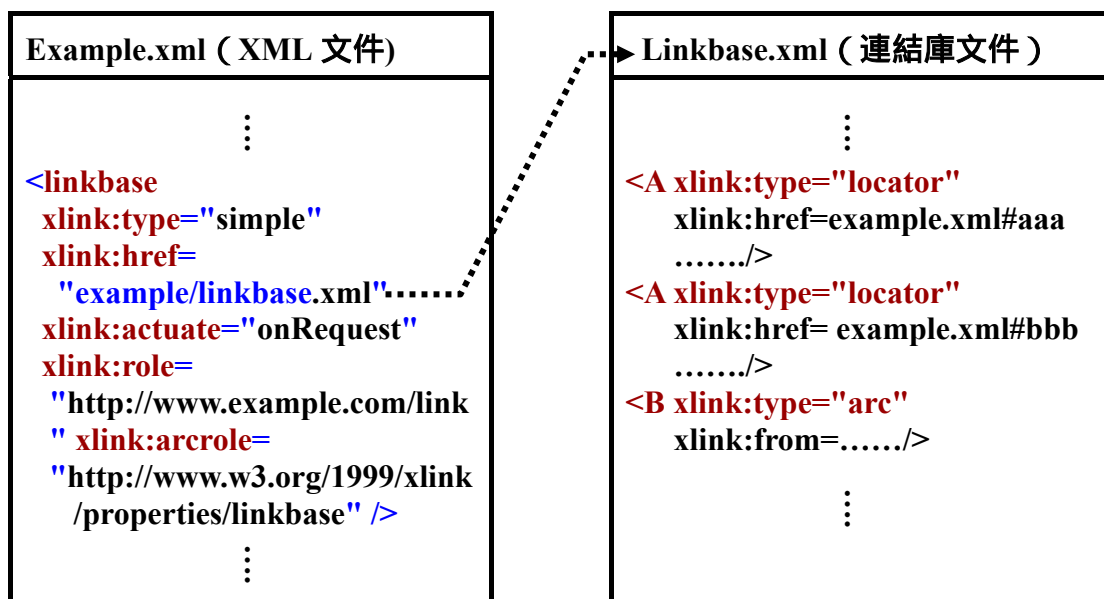
簡單連結是由一類型為 simple 的元素，配合由 XLink 所定義的連結屬性，來表達一內部資源的對外連結。原則上，簡單連結除連結範圍較小以外，具有延伸連結型態的所有基本功能。以下則以一非正式的 XML 文件形式來表達 XLink 之簡單連結：

```
..., and <studentlink  
  xlink:type="simple"  
  xlink:href="students/patjones62.xml"  
  xlink:role="http://www.example.com/linkprops/student">  
  Pat Jones</studentlink>  
is popular around the student union.
```

上述之 XML 文件利用簡單連結，對一個句子中的人名 Pat Jones 建立一個簡單連結，指向位於 student 資料夾中的 patjones62.xml 文件。

## (3) 連結庫

最後，在 XLink 的規範中，特別針對了複雜連結關係之管理，建立了一種名為「連結庫 (Link Base)」的特殊連結機制。當連結關係相當複雜之時，若將連結關係與 XML 文件一起表達，將會使整份 XML 文件相當紊亂，且不利於連結關係之管理。此時可將連結關係利用另一份 XML 文件加以表達，而此一表達連結關係之 XML 文件，即稱為「連結庫」。以下則以一非正式的 XML 文件形式利用簡單連結的方式，建立其與連結庫間之連結：



### 三、XPath 技術規範

XPath (XML Path Language)是由 W3C 所公佈的另一項與本研究相關的重要技術規範，目前最新的版本為 2003 年 5 月所公佈的 XML Path Language 2.0 草案。XPath 是一種利用 XML 文件內資料的樹狀結構表達原則，對資料進行標示的方法，因此，每一個 XPath 語法都將定義出 XML 文件內的一個或多個節點(節點集)，簡單來說，就是將整份 XML 文件，當作一個由資料所構成的節點(元素)集合，再利用 XPath 語法從集合中，篩選出符合所定條件的節點(元素)。

XPath 的基本語法如下：

**中樞 :: 節點測試 [條件式]**

(1) 中樞 (Axis)

「中樞」係用於定義 XML 文件中，欲擷取節點的路徑敘述。表 2-3 為各中樞關鍵字意義的說明：

表 2-3 XPath 中樞關鍵字意義說明

中樞 ( Axis )	說明
<b>self</b>	參照至目前節點的路徑。
<b>ancestor</b>	參照至父節點及父節點以上所有節點的路徑。
<b>ancestor-or-self</b>	參照至 self 與 ancestor 所參照之所有節點的路徑。
<b>attribute</b>	參照至節點屬性集合的路徑。
<b>child</b>	參照至子節點集合的路徑。
<b>descendant</b>	參照至子節點集合及子節點之子節點集合的路徑。
<b>descendant-or-self</b>	參照至 self 與 descendant 所參照之所有節點的路徑。
<b>following</b>	就 XML 檔的順序上，於目前節點後之節點的參照路徑。
<b>following-sibling</b>	就 XML 檔的順序上，在樹狀結構同一層，於目前節點後之節點的參照路徑。
<b>namespace</b>	參照至節點名稱空間的路徑。
<b>parent</b>	參照至目前節點之父節點路徑。
<b>preceding</b>	就 XML 檔的順序上，於目前節點前之節點的參照路徑。
<b>preceding-sibling</b>	就 XML 檔的順序上，在樹狀結構同一層，於目前節點前之節點的參照路徑。



## (2) 節點測試 (Node-Test)

「節點測試」用於測試欲套用的節點，通過測試的節點才會被該 XPath 指令所擷取，表 2-4 說明各節點測試。

表 2-4 XPath 節點測試說明

節點測試	說明
*	指定與節點名稱相同的節點。
comment()	對應至中樞所參照之節點的註解節點。
node()	對應至中樞所參照的所有節點。
processing-instruction()	對應至中樞所參照之節點的處理節點。
text()	對應之中樞所參照的文字節點。

## (3) 條件式 (Expression)

用於定義 XPath 語法篩選節點的條件。

XPath 除了基本語法之外，尚提供許多函數 (Functions) 以利進階的節點標示與處理，在最近公佈的 XPath 2.0 草案中，更將函數加以擴充，包括：數值函數、節點集函數、字串函數、布林函數、日期期間函數...等，同時也增加「條件式」的內容，使得 XPath 除了標示的功能外，更增加了節點處理的功能。

## 第三節 XBRL 發展現況與概述

本研究的目的乃在建立編製合併財務報表時，所需依據的 XBRL 分類標準，並進行電腦化編製之研究，以下將對 XBRL 之發展現況與內容加以介紹。

### 一、XBRL 發展之架構

基本上，由國際 XBRL 組織所制訂的 XBRL，都遵循以下的發展架構，共可分為三個階段，第一，XBRL 規範標準（Specification）制訂階段，由 XBRL 組織所制訂；第二，分類標準（Taxonomy）建立階段，原則上由各國之會計權威機構所制訂；第三，XBRL 財務報表（Instance Documents）編製階段，由各財務報表個體編製，圖 2-3 為 XBRL 發展之架構圖。

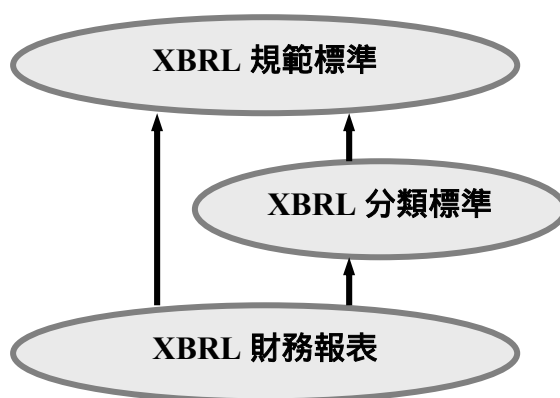


圖 2-3 XBRL 發展架構圖

資料來源：參考 XBRL 組織公布之規範標準繪製

所謂「XBRL 規範標準」是所有 XBRL 文件之基礎，包含分類標準以及 XBRL 財務報表在內，都應遵守規範標準加以制訂或編製。規範標準的主要內容，在定義一份 XBRL 分類標準與文件的格式、各種元素（Elements）的定義以及資料型態。

而「XBRL 分類標準」則是由各國之會計權威機構，依據 XBRL 規範標準以及各地的會計準則所制訂，類似財務報表之科目表，提供 XBRL 財務報表之編製者，根據分類標準中所定義之元素（科目）名稱與屬性，編製 XBRL 財務報表。分類標準必須由各國之會計權威機構制訂的理由在於，各國所採用的會計原則不盡相同，會計原則不同，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佈之會計科目規範即有所差異。

當會計權威機構制訂了符合當地會計原則之分類標準後，各個欲採用 XBRL 揭露其財務資訊的企業，便可以利用此分類標準，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。

## 二、XBRL 發展現況

XBRL 緣起於 1998 年 4 月，當時在美國華盛頓州的會計師 Charles Hoffman 開始研究有關於使用 XML 作為電子報導財務資訊的工具，並開始發展利用 XML 作為財務報表和審計工作的工作原型。1998 年 10 月 AICPA 即決定支援建立使用 XML 作為編製財務報表工作的原型。而在 1999 年 1 月 AICPA 開始進行一項「XFRML」的計劃，以討論企業使用 XML 與以 XML 為基礎的財務報表，並在同年 8 月，包括五大會計師事務所、FRx Software Corporation、Microsoft Corporation 在內的 13 家公司分別加入 XFRML 的執行委員會協助進行。

2000 年 4 月 6 日，XFRML 執行委員會正式更名為 XBRL 執行委員會。2000 年 7 月底，國際 XBRL 組織公佈 XBRL 規範標準(Specification 1.0)。XBRL 規範標準第一版中定義了各種專用術語，與 XBRL 文件應有的格式，並說明要如何才能寫出一份符合標準的 XBRL 文件。XBRL 的規範標準第一版主要是利用 DTD (xbrl-core.dtd) 來規範 XBRL 財務報表中所應有的元素與元素的各種屬性，並利用 XML Schema (xbrl-meta.xsd) 針對分類標準之建立加以規範。簡單來說，XBRL 規範標準第一版主要就是由上述兩部分所構成 (見圖 2-4)。



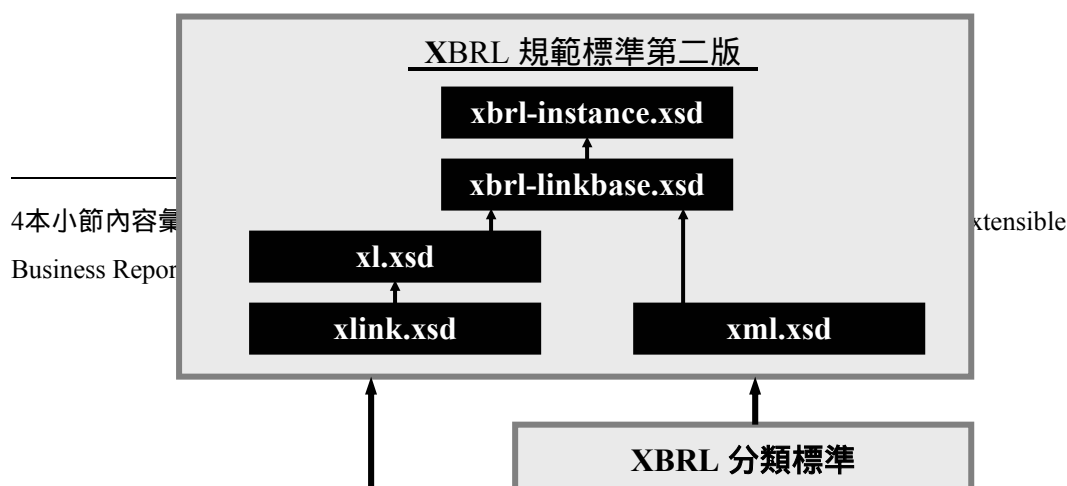
圖 2-4 XBRL 規格標準第一版架構圖

在提出規範標準的同時，XBRL 組織也同時依據美國的一般公認會計原則，建立了一套工商業的 XBRL 分類標準 ( us-gAAP-ci-2000-07-31.xsd )。此外，王大維 ( 2002 ) 亦根據我國一般公認會計原則、證券暨期貨管理委員會之相關函令規章及其他有關之法令規章，並參考美國之工商業分類標準，建立台灣工商業 XBRL 之分類標準。

2001 年 12 月中旬，XBRL 組織公佈 XBRL 規範標準第二版 (Specification 2.0)。有別於 2000 年 7 月所發布的 XBRL 規範標準第一版，XBRL 規範標準第二版完全使用 XML Schema 加以規範 XBRL 文件，此外並引進 XLink 與 XPath 之技術，來表達各元素間的連結關係與處理規則。

### 3. XBRL 規範標準第二版介紹<sup>4</sup>

本研究所建立之合併報表分類標準，將採用 XBRL 規範標準第二版之規定加以制訂，對於 XBRL 規範標準第二版之內容將深入加以說明。



## 圖 2-5 XBRL 規範標準第二版架構圖

如圖 2-5 所示，XBRL 規範標準第二版是利用 XML Schema 所制訂，分別說明如下：

### (1) xml.xsd與xlink.xsd

xml.xsd 與 xlink.xsd 是由 W3C 所制訂，而由 XBRL 組織將其應用於規範標準的制訂上，作為 XBRL 規範標準第二版的基礎。xml.xsd 主要是提供予欲在其 Schema 檔中建立包含 xml:lang 與 xml:space 屬性之元素時，所依據之 Schema 文件。xml:lang 屬性可用於處理不同語言所代表的語意，而 xml:space 屬性則用於定義空白字元之處理。

xlnk.xsd 則是規範 XLink 的基礎文件，在此 Schema 文件中，定義出 XLink 的六種連結元素與十種連結屬性。

### (2) xl.xsd

XBRL 組織根據 XLink 之規格標準並加以擴充後，制訂了 xl.xsd 以作為建立 XBRL 元素間連結之基礎。xl.xsd 的內容主要為定義連結的型態與連結元素。

### (3) xbrl-linkbase.xsd

根據 xl.xsd 所定義之內容，xbrl-linkbase.xsd 進一步建立了在制訂分類標準時，如欲利用 XLink 的連結基礎檔表達元素間的連結關係的情況下，所應遵守的規範。

#### (4) xbrl-instance.xsd

在定義完連結關係的表達之後，xbrl-instance.xsd 定義了建立分類標準與編製 XBRL 財務報表時之規範。在 xbrl-instance.xsd 中，定義了許多不同的資料型態，如「貨幣 (monetaryItemType) 型態」、「股份 (sharesItemType) 型態」以及「期間」、「衡量單位」...等型態，同時並定義出 XBRL 文件的層級結構與各種特殊的元素，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。

XBRL 規範標準第二版與第一版最大的差異之處在於，第二版利用 XLink 技術的「連結庫 (Link Base)」，將各元素間的連結關係，包括元素階層關係、計算關係、外部參考關係與標籤定義，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 規範標準第二版之後，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)。

此外，2002 年 10 月為提升應用程式供應商間對於 XBRL 文件資料的型態驗證、一致性檢定、品質測試、計算與更正與回饋能力，國際 XBRL 組織公佈了「XBRL 規則庫規範 (XBRL Rule Base Requirements)」草案，對於上述的各項處理規則的制訂做出了規範。基本上，XBRL 規則庫如同連結庫一般，利用 XLink 技術以 XML 文件表達 (rule.xml) 規則。而一個元素所對應的規則，亦遵照 XLink 規範，首先以一「locator」類型元素標示出欲處理的外部分類標準元素，之後將元素之相關規則，以「resource」類型元素的方式，在規則庫的文件 (rule.xml)

中描述，包括規則中所需要的變數之定義，以及「規則」的描述。最後，則是利用「arc」類型元素，標示上述規則與元素間的相互連結關係。

該「規則庫」草案指出，「規則」的描述基本上可利用任何程式語言加以表達，草案僅建議最好是利用與 XBRL 相關之語言進行描述，例如 XML 或 XPath。然而，根據 UBMatrix 目前對「規則庫」的介面實作上，要求規則建立者，必須以符合 XPath 2.0 的語法進行規則的描述，因此一份規則庫檔中，將包含利用 XLink 技術所建立的架構，以及利用 XPath 所描述的規則。以下即為規則庫文件的部分內容範例：

**標示外部元素資源：**

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="usfr-pt-2002-10-15.xsd#usfr_pt_CurrentAssets"
xlink:label=" usfr_pt_CurrentAssets " xlink:title=" usfr_pt_CurrentAssets " />
```

**標示元素規則資源：**

```
<rule xlink:type="resource" xlink:label="_ usfr_pt_CurrentAssets _link" xlink:title="
usfr_pt_CurrentAssets " name="MatchCurrentAssets " returnType="xbrli:BooleanType">
<annotation>
  <documentation>Match US Current Assets to IAS Current Assets </documentation>
</annotation>
<formula select="fn:matches(fn:int($us_ca), fn:int($ias_ca))" xlink:type="resource"
xlink:label="MatchCurrentAssets_fm" xlink:title="MatchCurrentAssets_fm">
  <variable name="$us_ca" source="usfr_pt:CurrentAssets" xlink:href="
usfr-pt-2002-10-15.xsd#usfr_pt_CurrentAssets " xlink:type="simple" />
  <variable name="$ias_ca" source="iascf-ci-pfs:CurrentAssets"
xlink:href="iascf-ci-pfs-2002-04-20.xsd#CurrentAssets" xlink:type="simple" />
</formula>
</rule>
```

**元素與規則間之連結：**

```
<ruleArc xlink:type="arc" xlink:from="usfr_pt_CurrentAssets" xlink:to="_
usfr_pt_CurrentAssets _link" xlink:show="embed" xlink:actuate="onRequest"
xlink:title="Go up to:usfr_pt_CurrentAssets"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/element-rule" />
Arc xlink:type="arc" xlink:from="_ usfr_pt_CurrentAssets _link" xlink:to="
usfr_pt_CurrentAssets " xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go
down to: _ usfr_pt_CurrentAssets _link "
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/rule-element" />
```

#### 4. XBRL 分類標準介紹

XBRL 組織在公佈規範標準第二版之後，2002 年 4 月，國際會計準則委員會 (International Accounting Committee, 簡稱 IAC), 根據 XBRL 規範標準第二版以及國際會計準則 (IAS), 公佈了採用規範標準第二版版本的工商業「分類標準套件 (IAS Taxonomy Package)」(圖 2-6)。

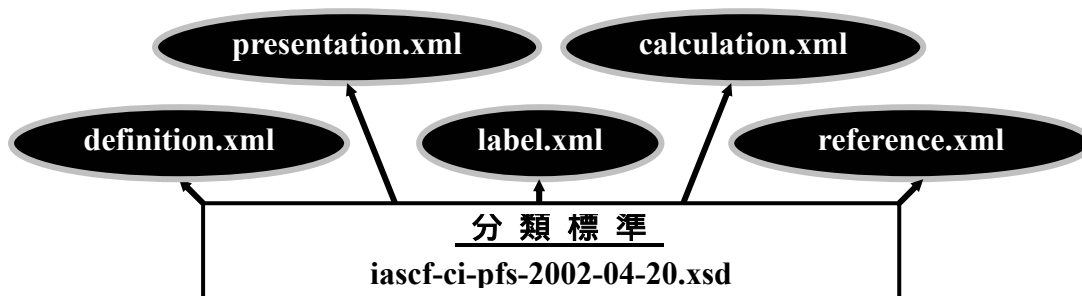


圖 2-6 IAS 工商業分類標準套件

資料來源：根據 Primary Financial Statements (PFS), Financial Reporting for Commercial and Industrial Enterprises, International Accounting Standards (IAS)繪製

在此分類標準套件中，除了分類標準 (iascf-ci-pfs-2002-04-20.xsd) 之建立外，更利用 XLink 之技術將分類標準中各元素的連結關係，獨立於連結庫文件中。表 2-5 說明連結庫中所包含之連結庫文件的意義：

表 2-5 IAS 分類標準套件連結庫文件

檔案名稱	說明
definition.xml	建立子元素與父元素之關連。
presentation.xml	說明子元素在父元素之下的表達順序。
calculation.xml	表達子元素與父元素間之計算關係為正相或負向。
reference.xml	建立元素與其所參考的公報或規範間的關連。
label.xml	賦予元素一個通用的標籤 (代號)。



2002 年 10 月國際 XBRL 組織亦依照規範標準第二版，針對美國財務會計準則發佈分類標準套件，然而，有別於前述之 IAS 分類標準套件，XBRL 組織依資訊的性質，將分類標準加以劃分，建立八份分類標準而形成一完整的架構，稱為「美國財務報導分類標準架構(US Financial Reports Taxonomy Framework)」(如圖 2-7 所示)。這些分類標準包括：

- 一般會計概念 (General Concepts, 簡稱 usfr-gc)
- 主要術語 (Primary Terms, 簡稱 usfr-pt)
- 全球統一文件資訊 (Global Common Document, 簡稱 int-gcd)
- 會計師報告 (Accounts Report, 簡稱 int-ar)
- 附註及管理階層討論和分析 (Notes and Management Discussion and Analysis, 簡稱 usfr-namda)
- 管理階層報告 (Management Report, 簡稱 usfr-mr)
- 證管會之證明文件 (SEC Certification, 簡稱 usfr-sec-cert)
- 美國工商業 (US-GAAP C&I Industry Terms, 簡稱 us-gaap-ci)

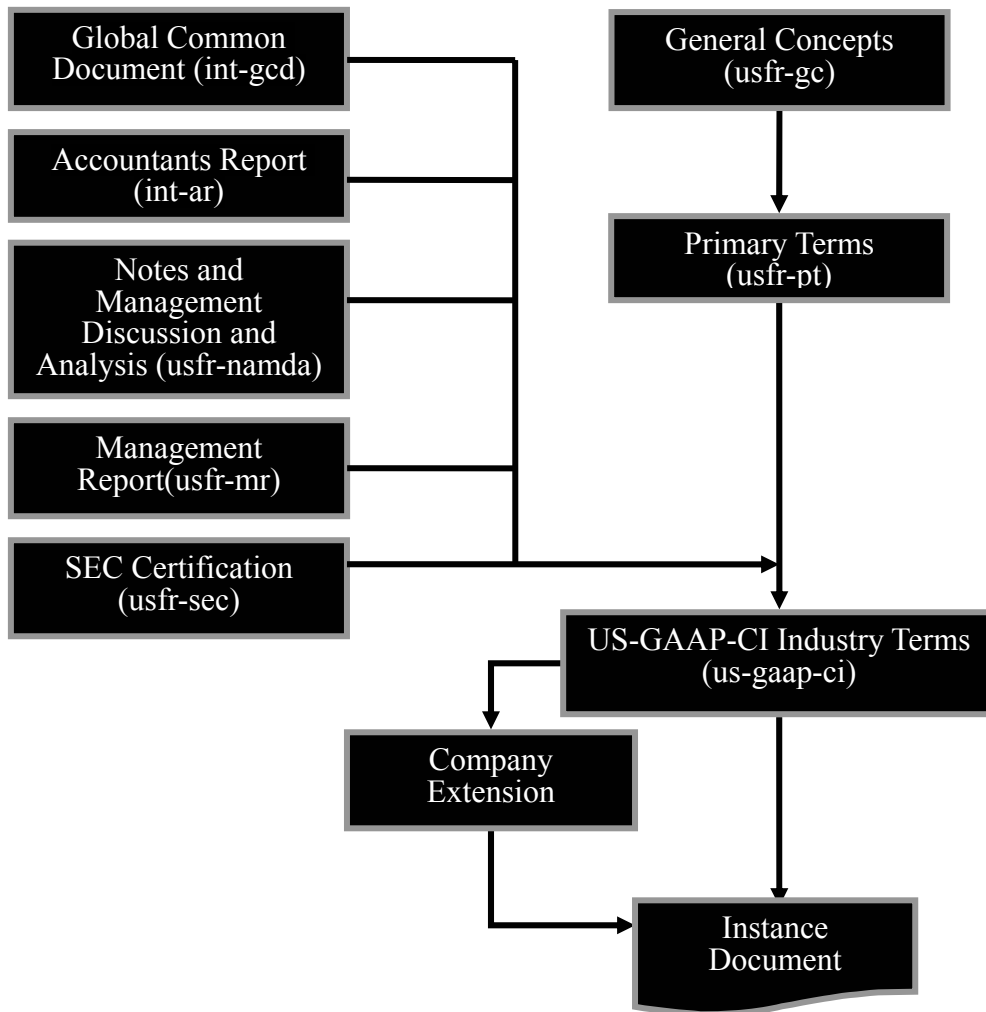


圖 2-7 美國財務報導分類標準架構

資料來源：<http://www.xbrl.org>

以下將就上述架構中，與本研究相關之分類標準進行說明：

(1) 一般會計觀念分類標準套件 ( usfr\_gc )

一般會計觀念分類標準主要係依據美國財務會計觀念公報第六號所制訂，主要用意在表達最基本之會計觀念，並為 XBRL 財務報表定義最上層元素，包括：資產、負債、股東權益、綜合損益、業主投資、業主提取、餘額之變動。

(2) 主要術語分類標準套件 ( usfr\_pt )

主要術語分類標準套件定義了資產負債表、損益表、現金流量表和股東權益變動表等四大基本財務報表上所有之科目元素，共有 697 個元素。此外，主要術語分類標準套件亦引用（import）一般會計觀念分類標準，並在連結庫文件中，定義了其內部元素和一般會計觀念分類標準之間的連結關係，亦即將主要術語的元素，依照一般會計概念分別依資產、負債、股東權益……等分成數大類，並建立其父子（parent-child）或子父（child-parent）的雙向連結與權重（weight）關係。

### （3）全球統一文件資訊分類標準套件（int\_gcd）

雖然對投資者而言，最關心的往往是財務報告中有關財務狀況與經營情形的資訊，然而，一份企業的財務報告卻不能僅提供所謂的財務性資訊，企業亦須在報告中揭露相關的基本資訊，以標示財務報告編製的目的、編製基礎，最重要的，就是該財務報告的所屬公司。XBRL 財務報告亦是如此，因此，在全球統一文件資訊分類標準套件中即定義了許多基本的資料元素，例如：企業名稱、企業位址、編製目的、編製期間…等基本要素。

### （4）美國工商業分類標準套件（us\_gaap\_ci）

原則上，一般欲利用 XBRL 進行財務報導的企業，都可以在「美國工商業分類標準套件」以外的其他套件中找其所需的科目元素，然而，隨著產業的不同，企業所需的科目組合往往不盡相同，因此，「美國財務報導分類標準架構」提供了一個依「產業別」彈性制訂分類標準的概念，不同產業只要依其產業所需，「引用」其他七個分類標準套件後，即可建立符合其產業需求的分類標準，並於該分類標準的連結庫中，依據其產業特性建立來自各分類標準的元素相互間之關聯。

「美國工商業分類標準套件」即是依美國工商業的產業特性，「引用」其他上層的分類套件後建立而得。雖然此分類標準套件中絕大部分的元素皆是藉「引用」而來，但其仍有二個的主要任務：一、依據工商業之產業特性，

建立屬於該產業的科目元素之連結庫；二、依據產業特性，額外制訂所需之科目元素。

#### **第四節 本章總結**

在分別探討合併財務報表的編製範圍與相關技術規範之後，可以瞭解到，由於合併財務報表能提供具有決策價值資訊內涵，包括母子公司、關係企業與金融控股公司，因此對於合併財務報表的即時性有強烈的需求。另一方面，XLink 技術規範的發佈與 XBRL 規格標準對 XLink 之採用，也提供了一股提升合併報表編製速度的能力。

然而，在 XBRL 規範標準第二版發布至今，卻少見相關之應用，實為可惜，因此本研究將利用 XBRL 規範標準第二版以及 XLink、XPath 技術，進行合併財務報表 XBRL 分類標準之建立，並應用於合併財務報表編製中。

### 第三章 研究設計

#### 第一節 觀念性架構

本研究之目的是希望藉由分類標準之建立，進行 XBRL 合併報表之編製，因此觀念性架構如圖 3-1 所示。此觀念性架構係用於說明當分類標準之建立完成後，企業若依據分類標準之定義將企業資源規劃系統中的財務與其他必要資訊，以 XBRL 的格式加以揭露時，將可透過此分類標準進行報表合併的編製。

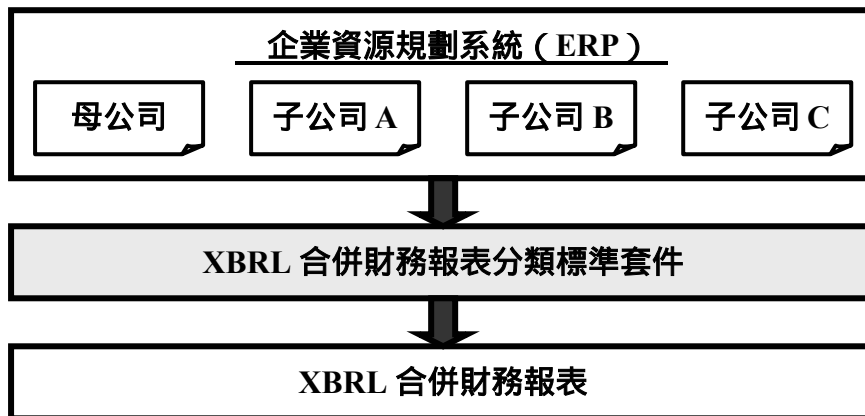


圖 3-1 觀念性架構圖

基本上，一般合併報表編製是以各公司之財務報表為出發點，在蒐集相關沖銷資訊後，進行沖銷分錄的建立，最後再以工作底稿之方式，就各公司報表與沖銷分錄之調整進行合併，以求出最終之合併財務報表。然而，本研究希望利用 XBRL 命名標準化的特性，以達 XBRL 合併報表的自動化編製，因此本研究將依「中華民國財務會計準則公報第七號」之規定，彙整合併報表之編製程序後，以合併報表科目元素為出發點，建立其與一般財務報表科目以及其他沖銷資訊間之關聯性，並以等式表示，以利分類標準之建立與程式實作。在 XBRL 的標準化元素命名特性下，合併財務報表科目元素的觀念性等式如圖 3-2 所示。

$$\text{合併財務報表元素} = \text{各公司財務報表元素} + \text{合併沖銷資訊元素}$$

圖 3-2 合併財務報表科目元素觀念性等式

## 第二節 研究方法

本研究乃希望運用 XBRL 分類標準之擴充，達成合併報表 XBRL 化以及編製流程電腦化，如依會計研究領域劃分，屬於會計資訊系統技術研究，而在會計資訊系統領域中亦為一創新之議題。因為就財務會計而言，本研究將以電腦化報表編製系統為出發點，思考並彙整合併報表之編製流程；而就資訊系統領域而言，則需深入瞭解並運用 XML、XBRL、XLink、XPath 等資訊相關技術。因此，必須整合會計與資訊兩大領域知識，始能完成本研究之目標。

McCarthy (1990) 曾針對會計資訊系統研究方法進行彙總研究 (Meta-research)，其研究中指出會計資訊系統技術的研究方法乃繼承自「資訊科學」與「資訊管理」領域；而根據梁定澎 (1997) 就「資訊科學」與「資訊管理」所使用的研究方法所做之歸納與整理，如依據「研究問題的創新性(Creativity)與確認性(Confirmatory)」，及「研究程式的結構化」作為兩軸，則各種資訊研究方法的適用情況，可分為「個案研究法」、「系統展示法」、「模式推導法」、「調查研究法」、「彙總研究法」與「實驗研究法」，如圖 3-3 所示。

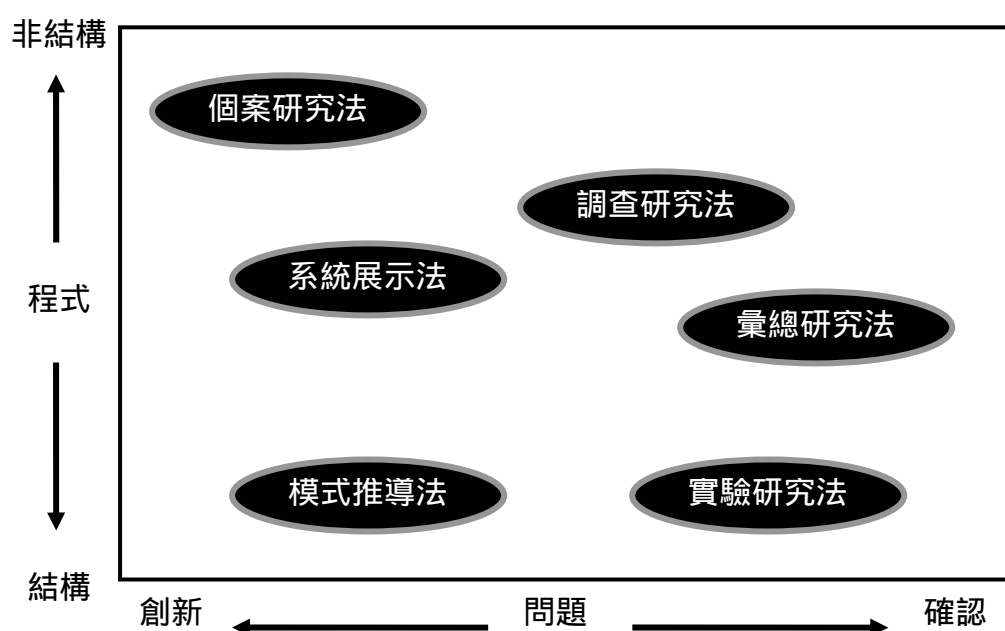


圖 3-3 各類資管研究方法適用情形

資料來源：梁定澎，1997

由於本研究目標具相當程度之創新性與可建構性，因此，將兼採「模式推導法」與「系統展示法」，首先藉由文獻與相關技術探討，並整合財務會計與資訊技術兩大領域知識與邏輯推理後，建立「合併報表編製資訊分類標準架構」與「XBRL 合併報表分類標準套件」，進而結合相關的資訊技術，建置出在此方法下的資訊系統架構，最後，選擇一個合併報表編製情境進行雛型系統的建置，以驗證本研究的所建立之分類標準及系統架構之可行性。因此本研究將應用「模式推導法」作為分類標準的建立過程，並輔以「系統展示」的方式來驗證系統架構的可行性。

### 第三節 研究範圍與對象

目前，大多數企業多已導入企業資源規劃系統，企業的財務資訊皆以電腦化的程式進行處理。然而，隨著資訊科技的發展，企業各自的資訊系統多存在著差異性，導致整合不易，無法發揮更大之綜效。合併財務報表的編製即是因為異質系統的資料整合問題，導致目前眾多大型集團企業，仍利用人工進行合併報表的編製，而編製時間更可能長達二個月。因此，本研究即希望藉由 XBRL 的標準化財務報導特性，透過分類標準之建立，達成電腦化之編製目的，並提供 XBRL 化之合併財務報表。

分類標準之建立可分為兩階段，首先，必須建立「合併報表編製資訊分類標準架構」(建立架構如圖 3-4)，以供企業利用「對應」技術，將所有編製合併報表所需之財務資訊(包括一般財務報表資訊與額外之合併沖銷資訊)，轉換為 XBRL 格式，以利後續編製之處理。「合併報表編製資訊分類標準架構」之建立必須先彙整「中華民國財務會計準則公報第七號」對於報表合併之相關規定建立報表編製之標準等式後，針對標準等式中之資訊，依性質分為二類，一類為「基

本財務報導元素」，另一類則是因合併之需求所產生的「合併報表編製資訊元素」。所謂「基本財務報導元素」即為目前「美國財務報表分類標準架構」中所能提供之所有資訊元素；也就是說，根據目前 XBRL 所定義的分類標準中，僅提供財務報表層級資訊的分類標準，使得 XBRL 財務報導僅能提供四大財務報表、附註揭露、補充資訊、會計師意見與證券主管機關要求之資訊，對於合併報表之編製而言尚不足夠。因為報表的沖銷需要控制與從屬公司再分別提供必要之資訊始得進行，例如：「持有股權比例」、「取得股權成本」以及與公司間交易相關資訊...等。因此，「合併報表編製資訊元素」即為上述超過目前 XBRL 的資訊提供範圍之元素，必須由本研究進行分類標準套件之擴充制訂。最後，本研究將彙整所有分類標準，建立「合併報表編製資訊分類標準架構」。

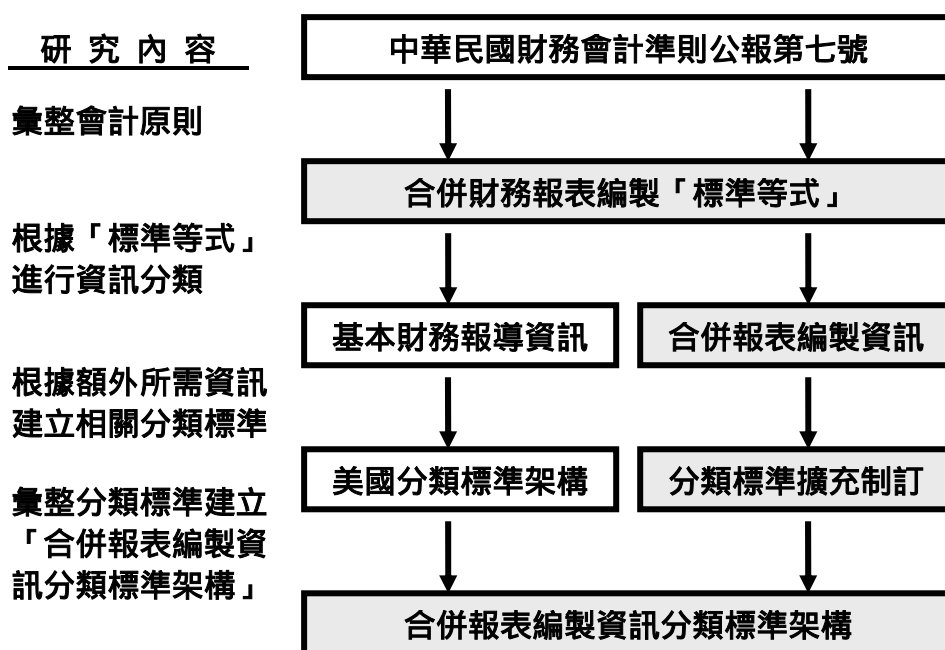


圖 3-4 「合併報表編製資訊分類標準架構」建立流程

在建立「合併報表編製資訊分類標準架構」之後，本研究將繼續建立「XBRL 合併報表分類標準套件」，而根據目前 XBRL 規範標準第二版之規定，一份 XBRL 分類標準套件可分為三部分，首先是定義科目 XML 元素的「分類標準文件」，以 XML schema 檔案（即.xsd 檔案）形式呈現，其次則是用於表達元素間階層與



權重...等關聯的「連結庫文件( Link Base )」,利用 XLink 技術以 XML 文件(即.xml 檔案)型態呈現。第三部分則是表達元素間處理規則的「規則庫文件( Rule Base )」,與連結庫文件相同,亦是利用 XLink 技術以 XML 文件型態呈現,唯一不同的地方是在規則本身的描述上,根據 UBMatrix 目前對規則庫的實作,必須採用 XPath 2.0 的語法進行規則之描述。

因此,本研究亦將分為上述三部分進行「XBRL 合併財務報表分類標準套件」之建立。首先,將根據「美國財務報導分類標準架構」中的元素資訊,進行分類標準套件中基本元素的確定與分類標準文件( taxonomy.xsd )的制訂,此步驟主要的用意是在確定一份實際的 XBRL 合併財務報表上,必須出現那些基本的科目要素,例如:合併資產、合併現金、少數股東權益....等。其次,本研究將針對所有元素的階層關係、表達順序、權重計算關係與標籤( label )進行連結庫文件的建立,而此連結關係的主要依據是來自「中華民國財務會計準則公報」對於各財務報表科目的定義與關係進行制訂。最後,本研究將根據之前所彙整的「合併報表編製標準等式」,並引用「合併報表編製資訊分類標準架構」中的各個分類標準之後,利用「XBRL 規則庫」之規範,進行報表編製規則庫文件的制訂,以完成「XBRL 合併財務報表分類標準套件」之建立(建立架構如圖 3-5)。

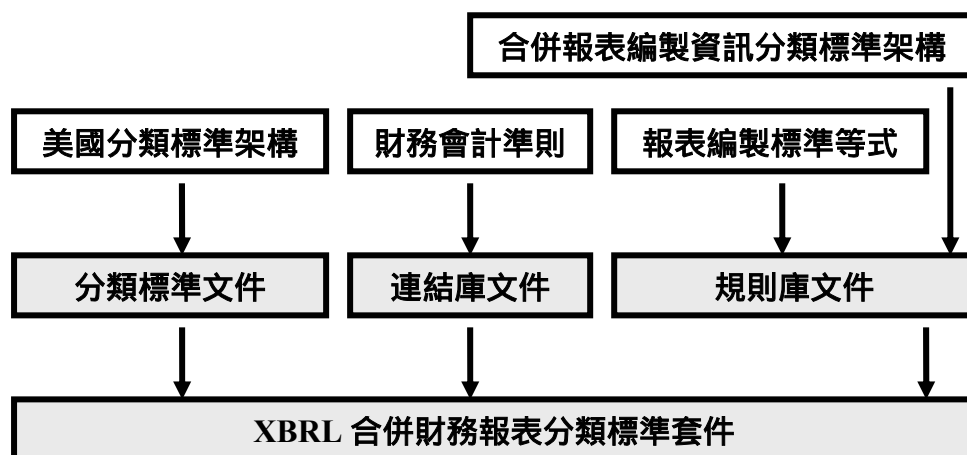


圖 3-5 「XBRL 合併財務報表分類標準套件」建立流程

## 第四章 分類標準建立與系統程式實作

### 第一節 建立「合併報表編製資訊分類標準架構」

以下將依前章所述之研究範圍，進行「合併報表編製資訊分類標準架構」之建置，主要研究步驟如下：

- 建立合併財務報表編製標準等式
- 彙整標準等式中之科目資訊
- 建立擴充之分類標準
- 彙整分類標準以建立完整架構

#### 一、合併財務報表編製「標準等式」之建立

本研究係根據中華民國財務會計準則公報第七號「合併財務報表」之規定，進行標準等式之建立，我國準則規定母公司於編製合併報表時，如符合既定之要件，必須採用「權益結合法(Pooling of Interests Method)」進行合併報表之編製，否則需採用「購買法(Purchase Method)」之規定。然而，目前我國企業中，符合權益結合法之要件的並不多，且美國財務會計準則委員會(FASB)亦已廢除「權益結合法」之適用，因此，為提昇與實務運作間之結合程度與因應國際上會計準則發展之潮流，本研究將採用「購買法」之會計處理準則進行標準等式之制訂。

此外，根據 2001 年 6 月美國發佈之第 142 號財務會計準則公報(SFAS)「Goodwill and Other Intangible Assets」中規定，合併商譽已不再攤銷，而是採取評價之方式，決定其每年之價值減損，認列損失。而對於此種無形資產，我國財務會計準則公報並未針對「無形資產」專門制訂一號公報加以規範，僅在我國「一般公認會計原則彙編」第二十三條中規定無形資產攤銷年限最長不得超過二十年，此為目前我國會計準則關於合併報表編製上與美國最大之差異處。

然由於本研究主要是依據我國財務會計準則公報之規定，進行報表之合併，且美國發佈之處理準則涉及較多之專業判斷，因此，本研究所制訂之標準等式，仍按照我國之處理方式，按年限對商譽進行攤銷。

根據中華民國財務會計準則公報第七號之規定，合併報表之編製程式與步驟如圖 4-1 所示：

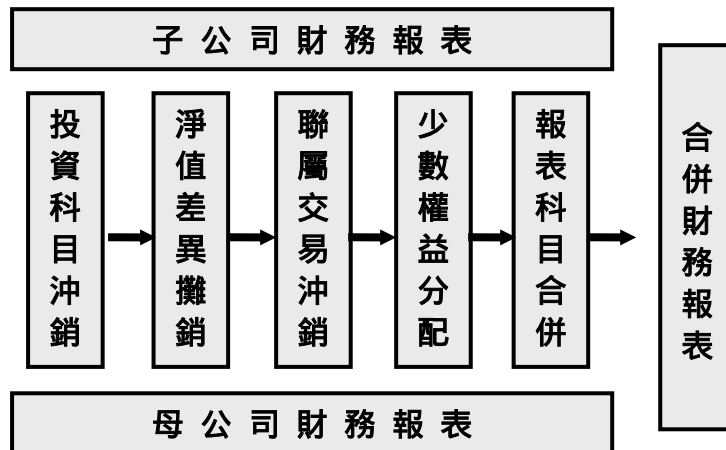


圖 4-1 合併財務報表編製相關議題

本研究基於上述議題並利用「合併財務報表科目元素觀念性等式」(圖 3-2)之概念，將合併財務報表中各科目計算方式以標準等式表示(主要科目之等式如表 4-1 所示)。標準等式主要是以 XBRL 之標準化命名特性進行表達，合併報表上之科目皆是由一個個標準化的科目元素所構成，因此不論資訊來自何家企業，由於元素命名的統一，皆可填入標準等式之中，進行合併後報表科目之計算。

表 4-1 合併財務報表主要科目「標準等式」

合併現金及約當現金	= $\Sigma$ 現金及約當現金
合併應收帳款淨值	= $\Sigma$ 應收帳款淨值 - $\Sigma$ 聯屬公司間應收帳款
合併商品存貨	= $\Sigma$ 商品存貨 $-\Sigma$ (期末未銷售順流交易存貨金額 * 期末未銷售順流交易存貨平均毛利率) $-\Sigma$ (期末未銷售逆流交易存貨金額 * 期末未銷售逆流交易存貨平均毛利率)
合併其他流動資產	= $\Sigma$ 其他流動資產

<p>合併土地與土地改良 = <math>\Sigma</math> 土地與土地改良</p> <p style="padding-left: 40px;">-<math>\Sigma</math>(當年度順流土地交易價格 - 當年度順流土地交易帳面價值)</p> <p style="padding-left: 40px;">-<math>\Sigma</math>(當年度逆流土地交易價格 - 當年度逆流土地交易帳面價值)</p>
<p>合併長期股權投資 = <math>\Sigma</math> 長期股權投資 - <math>\Sigma</math> 投資具控制力子公司</p>
<p>合併商譽：</p> <p>若：</p> <p>( [取得成本 - (取得時普通股股本 + 取得時保留盈餘) * 持股比例] &gt; 0 )</p> <p>則：</p> <p>合併商譽 = <math>\Sigma</math> 商譽</p> <p style="padding-left: 40px;">+ <math>\Sigma</math> { 取得成本</p> <p style="padding-left: 80px;">- ( 取得時普通股股本帳面值 + 取得時保留盈餘帳面值 ) * 持股比例</p> <p style="padding-left: 80px;">- ( 取得資產負債市價 - 取得資產負債帳面價值 ) * 持股比例 }</p> <p style="padding-left: 40px;">* [ 商譽攤銷年限 - ( 財務報表年度 - 股權取得年度 + 1 ) ] / 商譽攤銷年限 }</p> <p>否則：</p> <p>合併商譽 = <math>\Sigma</math> 商譽</p>
<p>合併應付帳款 = <math>\Sigma</math> 應付帳款 - <math>\Sigma</math> 聯屬公司間應付帳款</p>
<p>合併其他負債 = <math>\Sigma</math> 其他負債</p>
<p>合併普通股股本 = <math>\Sigma</math> 普通股股本 - <math>\Sigma</math> 從屬公司普通股股本</p>
<p>合併保留盈餘 = <math>\Sigma</math> 保留盈餘 - <math>\Sigma</math> 從屬公司保留盈餘</p>
<p>合併少數股東權益 = <math>\Sigma</math> [ ( 從屬公司普通股股本 + 從屬公司保留盈餘</p> <p style="padding-left: 40px;">+ 期初未銷售逆流交易存貨金額 * 期初未銷售逆流交易存貨平均毛利率</p> <p style="padding-left: 40px;">- 期末未銷售逆流交易存貨金額 * 期末未銷售逆流交易存貨平均毛利率 )</p> <p style="padding-left: 40px;">* ( 1 - 持股比例 ) ]</p>
<p>合併銷貨收入 = <math>\Sigma</math> 銷貨收入 - <math>\Sigma</math> 公司間銷貨</p>
<p>合併投資收益 = <math>\Sigma</math> 投資收益 - <math>\Sigma</math> 投資具控制力子公司收益</p>
<p>合併處分資產利益 = <math>\Sigma</math> 處分資產利益</p> <p style="padding-left: 40px;">- <math>\Sigma</math>(當年度順流土地交易價格 - 當年度順流土地交易帳面價值)</p> <p style="padding-left: 40px;">- <math>\Sigma</math>(當年度逆流土地交易價格 - 當年度逆流土地交易帳面價值)</p> <p style="padding-left: 40px;">+ <math>\Sigma</math>(公司間順流交易土地再出售價格 - 公司間順流交易土地再出售帳面價值)</p> <p style="padding-left: 40px;">+ <math>\Sigma</math>(公司間逆流交易土地再出售價格 - 公司間逆流交易土地再出售帳面價值)</p>
<p>合併銷貨成本 = <math>\Sigma</math> 銷貨成本 - <math>\Sigma</math> 公司間銷貨</p> <p style="padding-left: 40px;">+ <math>\Sigma</math> 期末未銷售順流交易存貨金額 * 期末未銷售順流交易存貨平均毛利率</p> <p style="padding-left: 40px;">+ <math>\Sigma</math> 期末未銷售逆流交易存貨金額 * 期末未銷售逆流交易存貨平均毛利率</p> <p style="padding-left: 40px;">- <math>\Sigma</math> 期初未銷售逆流交易存貨金額 * 期初未銷售逆流交易存貨平均毛利率</p> <p style="padding-left: 40px;">- <math>\Sigma</math> 期初未銷售順流交易存貨金額 * 期初未銷售順流交易存貨平均毛利率</p>
<p>合併營運費用 = <math>\Sigma</math> 營運費用</p>

$\begin{aligned} \text{合併攤銷費用} &= \Sigma \text{攤銷費用} \\ &+ \Sigma \{ [ \text{取得成本} - ( \text{取得時普通股股本} + \text{取得時保留盈餘} ) * \text{持股比例} ] \\ &/ \text{商譽攤銷年限} \} \end{aligned}$
$\begin{aligned} \text{合併少數淨利} &= \Sigma [ ( \text{從屬公司本期純益} \\ &+ \text{期初未銷售逆流交易存貨金額} * \text{期初未銷售逆流交易存貨平均毛利率} \\ &- \text{期末未銷售逆流交易存貨金額} * \text{期末未銷售逆流交易存貨平均毛利率} ) \\ &*( 1 - \text{持股比例} ) \\ &+ \text{期初未銷售逆流交易存貨金額} * \text{期初未銷售逆流交易存貨平均毛利率} ) \\ &*( 1 - \text{持股比例} ) ] \end{aligned}$

## 二、標準等式科目資訊之彙整

表 4-1 列示之標準等式提供的資訊，概念上即涵蓋合併報表編製需要的所有資訊類型，然而上述之資訊涵蓋範圍相當廣泛，已遠超過基本 XBRL 所揭露資訊之範圍，故產生額外訂定分類標準之需求。因此，本研究針對上述所有資訊進行彙總分類後，可分為四類，彙總結果如表 4-2 所示：

- (1) 一般財務報表資訊，例如：「現金與約當現金」、「應收帳款淨值」。
- (2) 會計科目明細資訊，例如：「投資具控制力子公司」。
- (3) 交易層級相關資訊，例如：「股權取得成本」、「公司間銷貨」。
- (4) 合併財務報表資訊，例如：「合併應收帳款淨值」、「少數股東權益」。

表 4-2 標準等式科目資訊彙總

一般財務報表資訊	會計科目明細資訊	交易層級相關資訊	合併財務報表資訊
----------	----------	----------	----------

現金與約當現金	投資子公司	取得股權成本	合併現金與約當現金
應收帳款淨值	投資子公司收益	取得時普通股權益	合併應收帳款淨值
商品存貨	從屬公司普通股股本	取得時保留盈餘	合併商品存貨
其他流動資產	從屬公司保留盈餘	取得股權比例	合併其他流動資產
土地	從屬公司本期純益	商譽攤銷年限	合併土地
長期股權投資		股權取得年度	合併商譽
商譽		財務報表年度	合併負債
負債		聯屬公司間應收帳款	合併應付帳款
應付帳款		聯屬公司間應付帳款	合併其他負債
其他負債		公司間銷貨	合併股東權益
股東權益		未銷售順流交易存貨	合併普通股股本
普通股股本		未銷售逆流交易存貨	合併保留盈餘
保留盈餘		未銷售平均存貨毛利率	少數股東權益
收益費用		公司間土地交易價格	合併收益費用
收益		公司間土地交易成本	合併收益
銷貨收入			合併銷貨收入
			少數股東淨利

基本上，各國依據規範所發佈之 XBRL 分類標準中，所定義之科目元素，都可以涵蓋「一般財務報表資訊」。因此，就「一般財務報表資訊」而言，由於目前我國尚未正式針對任何 XBRL 規範標準版本發佈相關之分類標準，本研究將直接採用「美國財務報導分類標準架構」作為資訊「對應」用的分類標準。

除「一般財務報表資訊」之外，目前尚無任何分類標準可供另外三類資訊進行對應。因此，本研究將針對「會計科目明細資訊」與「交易層級相關資訊」進行分類標準之制訂，使企業得以對應並轉換其他攸關之資訊，以利合併報表編製之進行。至於「合併財務報表資訊」方面，則會在建立「XBRL 合併財務報表分類標準套件」中加以說明，因為「合併財務報表資訊」不同於前述三類資訊是由企業對應並轉換而得，根據本研究之研究動機與目的，乃是利用前述之資訊，自動化計算處理而得，因此，將留待下一節再加以詳細說明。

### 三、明細術語 (Subsidiary Terms) 分類標準之建立

根據前面彙整後之資訊，本研究將針對「會計科目明細資訊」建立「明細術語分類標準套件 (Subsidiary Terms Taxonomy Package)，主要希望藉由此分類標準的制訂，讓企業得以對應與轉換在編製合併報表時所需要的會計科目明細資訊。明細術語分類標準套件之命名方式主要係延伸自「美國財務報導分類標準架構」中的「主要術語(Primary Terms)分類標準套件」，因為此明細資訊即相當於會計系統中的明細帳，與總帳系統息息相關，故以「主要術語」為命名基礎，定名為「明細術語分類標準套件」。

根據前述彙總之明細資訊，本研究所建立之明細術語分類標準元素樹狀結構與文件(st.xsd)分別如圖 4-2 與圖 4-3 (僅揭露元素定義部分，而非完整之 XML 檔，省略表頭與名稱空間之定義) 所示：

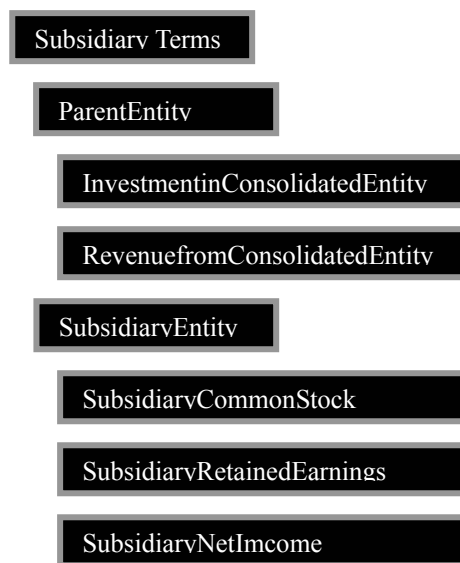


圖 4-2 明細術語分類標準元素樹狀結構圖

```

st.xsd
<element id="st_SubsidiaryTerms" name="SubsidiaryTerms" abstract="true" />
<element id="st_SubsidiaryRetainedEarnings" name="SubsidiaryRetainedEarnings"
  type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="st_SubsidiaryNetIncome" name="SubsidiaryNetIncome"
  
```

```

type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="st_SubsidiaryEntity" name="SubsidiaryEntity" abstract="true" />
<element id="st_SubsidiaryCommonStock" name="SubsidiaryCommonStock"
type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="st_RevenuefromConsolidatedEntity" name="RevenuefromConsolidatedEntity"
type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="st_ParentEntity" name="ParentEntity" abstract="true" />
<element id="st_InvestmentinConsolidatedEntity" name="InvestmentinConsolidatedEntity"
type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" />

```

圖 4-3 明細術語分類標準文件（非正式 XML 文件）

明細術語分類標準中所定義的資訊，共可分為兩類，一類是必須由控制公司所提供的「控制公司明細資訊（ParentEntity）」，包含「投資子公司（InvestmentinConsolidatedEntity）」，屬於長期股權投資之明細；以及「投資子公司收益（RevenuefromConsolidatedEntity）」，屬於投資收益之明細。控制公司所提供之資訊主要用於沖銷「長期股權投資」與「投資收益」科目中與子公司有關之部分。

而另一部份則是必須由子公司所提供之資訊，包括子公司本身的股本、保留盈餘...等股東權益項目，以及其自身的淨利。股東權益項目的提供，是便於計算合併之後的股東權益，而子公司自身淨利的提供則是要用來計算少數股東的權益與淨利之用。事實上，由子公司所提供的這些資訊，並不真正屬於「明細」的概念，而僅是將子公司的科目金額再提供一次，主要原因在於，本研究乃利用 XBRL 之命名標準化特性，進行編製規則之制訂與程式之撰寫，因此不論是母公司或子公司的股東權益在處理上皆會先被累積至合併股東權益之中，再透過此部分資訊的提供，進行沖銷調整，所以必須由子公司再次提供此類資訊。

#### 四、交易資訊（Transactions Information）分類標準之建立

交易資訊分類標準主要包含三種類型的元素資訊：



- 控制公司合併資訊 — 提供合併報表檔之基本資訊，例如：合併個體名稱、檔案名稱、編製時間、編製目的、編製者...等。
- 從屬公司合併資訊 — 提供取得各子公司股權之資訊，例如：取得股權成本、取得時權益、取得股權比例、商譽攤銷年限...等。
- 公司間交易資訊 — 包含公司間交易之沖銷資訊，例如：融資交易、商品存貨交易、土地交易...等。

交易資訊分類標準所定義之資訊元素，皆為基礎交易資訊，而本研究亦同時考量目前合併報表編製之實務運作，因此並未深入針對企業 ERP 中所包含之交易資訊進行區分。交易資訊分類標準文件 ( tr.xsd )，如圖 4-4 所示：

tr.xsd
<pre> &lt;element id="tr_ConsolidationTransactionInformation"   name="ConsolidationTransactionInformation" abstract="true" /&gt; &lt;element id="tr_ParentConsolidatingInformation" name="ParentConsolidatingInformation"   abstract="true" /&gt; &lt;element id="tr_ConsolidatedEntityName" name="ConsolidatedEntityName"   type="xbrli:stringItemType" substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="tr_ConsolidatedFSDocumentNameTitle"   name="ConsolidatedFSDocumentNameTitle" type="xbrli:stringItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="tr_ConsolidatedFSDocumentCreationDate"   name="ConsolidatedFSDocumentCreationDate" type="xbrli:dateTimeItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="tr_SubsubsidiaryConsolidatingInformation"   name="SubsubsidiaryConsolidatingInformation" abstract="true" /&gt; &lt;element id="tr_RetainedEarningsinAcquicisation" name="RetainedEarningsinAcquicisation"   type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" /&gt; </pre>

```

<element id="tr_CommonStockinAcquicisation" name="CommonStockinAcquicisation"
  type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="tr_AcquiredYear" name="AcquiredYear" type="xbrli:dateTimeItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" />
<element id="tr_AcquiredInterest" name="AcquiredInterest" type="xbrli:decimalItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" />
<element id="tr_AcquiredCost" name="AcquiredCost" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" />
<element id="tr_GoodwillAmortizationPeriods" name="GoodwillAmortizationPeriods"
  type="xbrli:periodType" substitutionGroup="xbrli:item" />
<element id="tr_IntercompanyTransactions" name="IntercompanyTransactions"
  type="xbrli:stringItemType" substitutionGroup="xbrli:item" />
<element id="tr_AccountsReceivablesTradeNetfromAffiliates"
  name="AccountsReceivablesTradeNetfromAffiliates" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" />
<element id="tr_AccountsPayabletoAffiliates" name="AccountsPayabletoAffiliates"
  type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="tr_IntercompanySales" name="IntercompanySales"
  type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="tr_UnsoldEndUpstreamInventories" name="UnsoldEndUpstreamInventories"
  abstract="true" />
<element id="tr_UnsoldEndDownstreamInventories"
  name="UnsoldEndDownstreamInventories" abstract="true" />
<element id="tr_UnsoldBeginUpstreamInventories" name="UnsoldBeginUpstreamInventories"
  abstract="true" />
<element id="tr_UnsoldBeginingDownstreamInventories"
  name="UnsoldBeginingDownstreamInventories" abstract="true" />
<element id="tr_CurrentYearLandDownstreamTrans"
  name="CurrentYearLandDownstreamTrans" abstract="true" />
<element id="tr_CurrentYearLandUpstreamTrans"
  name="CurrentYearLandUpstreamTrans" abstract="true" />
<element id="tr_IntercompanyDownstreamLandTransResale"
  name="IntercompanyDownstreamLandTransResale" abstract="true" />
<element id="tr_IntercompanyUpstreamLandTransResale"
  name="IntercompanyUpstreamLandTransResale" abstract="true" />

```

圖 4-4 交易資訊分類標準文件（非正式 XML 檔—部分）

## 五、合併報表編製資訊分類標準架構之建立

在完成擴充之分類標準後，本研究接著將彙整所有相關之分類標準，並利用「美國工商業分類標準」之「產業別」分類標準建立概念，改用「目的別」為出發點，以合併報表之編製為目的，建立「合併報表編製基礎資訊分類標準套件 (Consolidated Reports Based Information)」，同時，採取「引用」分類標準的方式，將美國財務報導架構中之各分類標準以及之前所建立的「明細術語分類標準套件」與「交易資訊分類標準套件」，引用至此彙總性之分類標準中，分類標準文件 ( crbi.xsd ) 如圖 4-5 所示。

crbi.xsd
<pre>&lt;schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2001/instance" xmlns:link="http://www.xbrl.org/2001/XLink/xbrllinkbase" xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xhtml="http://www.w3.org/1999/xhtml" xmlns:crbi="http://www.nccu.edu.tw/Tw_XBRL/ConsolidatedReportsBasedInformation" targetNamespace="http://www.nccu.edu.tw/Tw_XBRL/ConsolidatedReportsBasedInformation" elementFormDefault="qualified"&gt; &lt;import namespace="http://www.xbrl.org/2001/instance" schemaLocation="http://www.xbrl.org/2001/xbrl-instance.xsd" /&gt; &lt;import namespace= "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/rpt/seccert/2002-10-15" schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/rpt/seccert/2002-10-15/usfr-sec-cert-2002-10-15.xsd" /&gt; &lt;import namespace= "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/pt/2002-10-15" schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/pt/2002-10-15/usfr-pt-2002-10-15.xsd" /&gt; &lt;import namespace= "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/namda/2002-10-15" schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/namda/2002-10-15/usfr-namda-2002-10-15.xs d" /&gt; &lt;import namespace= "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/mr/2002-10-15" schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/mr/2002-10-15/usfr-mr-2002-10-15.xsd" /&gt; &lt;import namespace= "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15"</pre>

```
schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/usfr-gc-2002-10-15.xsd" />
<import namespace=
  "http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/int-gcd-2002-10-15.xsd" />
<import namespace=
  "http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/rpt/ar/2002-10-15"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/rpt/ar/2002-10-15/int-ar-2002-10-15.xsd" />
<import namespace="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/SubsidiaryTerms" schemaLocation="st.xsd" />
<import namespace="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/TransactionsInformation" schemaLocation="tr.xsd" />
<element id="crbi_ConsolidatedReportsBasedInformation"
  name="ConsolidatedReportsBasedInformation" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" />
</schema>
```

圖 4-5 合併報表編製基礎資訊分類標準文件

如圖 4-5 所示可知，此分類標準除新增一個名為 Consolidated Reports Based Information 元素以作為所有元素的根元素外，其他的元素皆是利用「引用」而來。而在合併報表編製基礎資訊分類標準套件建立之後，「合併報表編製資訊分類標準架構」亦建立完成，如圖 4-6 所示，而值得注意的是，架構中大部分的分類標準皆是直接引用「美國財務報導分類標準架構」中之分類標準。至此，企業為了自動化 XBRL 合併財務報表編製之進行，即有了一個作為 ERP 系統對應與資訊轉換的分類標準架構。合併個體中各企業只需依據此架構分類標準所定義之資訊元素，將所有資訊轉換為 XBRL 格式，提供一份完整的 XBRL 文件，即可進行合併報表之編製。至於後續 XBRL 合併報表之編製程式，則將在下一節中說明。

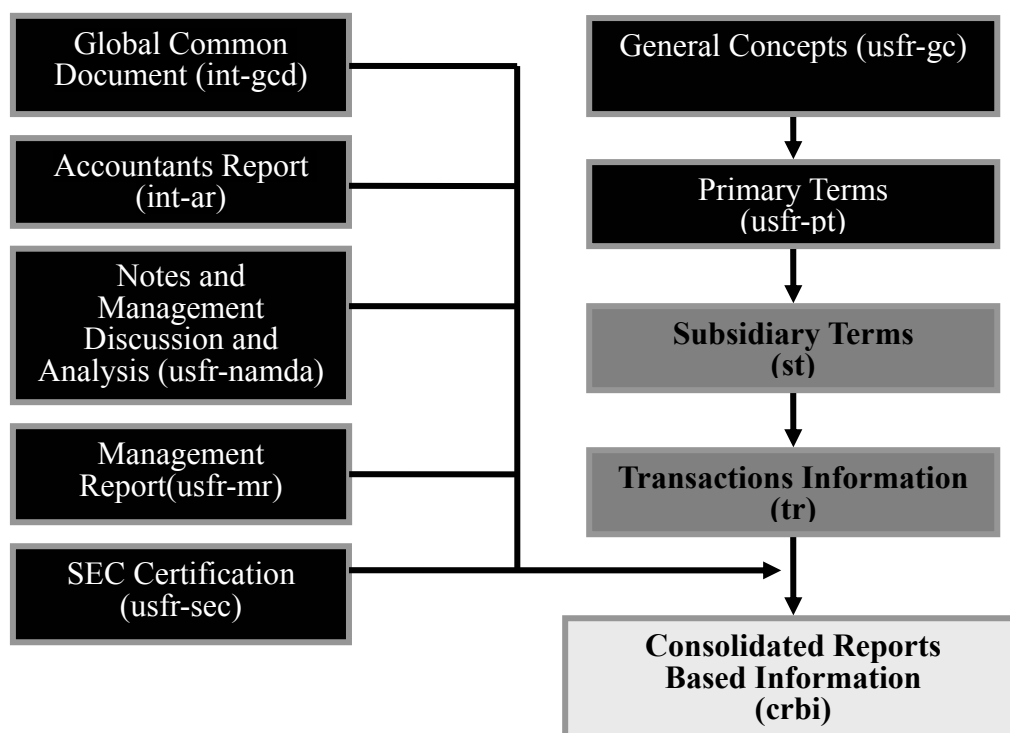


圖 4-6 合併報表編製資訊分類標準架構

## 第二節 建立「XBRL 合併財務報表分類標準套件」

在完成「合併報表編製資訊分類標準架構」之後，本研究將進行「XBRL 合併報表分類標準套件」之建立，一方面對於 XBRL 合併報表中的元素以及元素間相互之關係進行定義，另一方面則就報表中元素的「值」的決定，進行規則的建立，亦即制訂每一合併財務報表的科目元素資訊的產出規則。

### 一、XBRL 合併財務報表「分類標準文件 (Taxonomy)」之建立

基本上，一份 XBRL 合併財務報表的資訊元素與一般財務報表並無差異，同樣會包含基本四大財務報表、一般文件資訊、會計師查核報告、附註揭露與證券主管機關要求揭露之資訊，因此本研究即參考「美國財務報導分類標準架構」

中元素之定義，建立 XBRL 合併報表分類標準文件(cr.xsd)，如圖 4-7 所示。文件中的元素命名皆參照自「美國財務報導分類標準架構」。

cr.xsd
<pre>&lt;element id="cr_ConsolidatedReports" name="ConsolidatedReports" abstract="true" /&gt; &lt;element id="cr_EntityCurrentLegalName" name="EntityCurrentLegalName"   type="xbrli:stringItemType" substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_DocumentNameTitle" name="DocumentNameTitle" type="xbrli:stringItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_DocumentLanguage" name="DocumentLanguage" type="xbrli:stringItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_DocumentCreationDate" name="DocumentCreationDate"   type="xbrli:dateTimeItemType" substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_DocumentAuthor" name="DocumentAuthor" type="xbrli:stringItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_Assets" name="Assets" type="xbrli:monetaryItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" /&gt; &lt;element id="cr_CurrentAssets" name="CurrentAssets" type="xbrli:monetaryItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" /&gt; &lt;element id="cr_CashAndCashEquivalents" name="CashAndCashEquivalents"   type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" /&gt; &lt;element id="cr_AccountsReceivableTradeNet" name="AccountsReceivableTradeNet"   type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" /&gt; &lt;element id="cr_InventoriesNet" name="InventoriesNet" type="xbrli:monetaryItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" /&gt; &lt;element id="cr_NoncurrentAssets" name="NoncurrentAssets" type="xbrli:monetaryItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_LandAndLandImprovements" name="LandAndLandImprovements"   type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_Investments" name="Investments" type="xbrli:monetaryItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_GoodWill" name="GoodWill" type="xbrli:monetaryItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_Liabilities" name="Liabilities" type="xbrli:monetaryItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" /&gt; &lt;element id="cr_AccountsPayable" name="AccountsPayable" type="xbrli:monetaryItemType"   substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" /&gt;</pre>

```

<element id="cr_OtherLiabilities" name="OtherLiabilities" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="cr_Equity" name="Equity" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="cr_CommonStock" name="CommonStock" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="cr_RetainedEarnings" name="RetainedEarnings" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="cr_MinorityInterests" name="MinorityInterests" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="cr_NetIncome" name="NetIncome" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" />
<element id="cr_SalesRevenueNet" name="SalesRevenueNet" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="credit" />
<element id="cr_CostOfGoodsSold" name="CostOfGoodsSold" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" />
<element id="cr_AmortizationExpense" name="AmortizationExpense"
  type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" />
<element id="cr_OperatingExpenses" name="OperatingExpenses" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" xbrli:balance="debit" />
<element id="cr_MinorityIncome" name="MinorityIncome" type="xbrli:monetaryItemType"
  substitutionGroup="xbrli:item" />

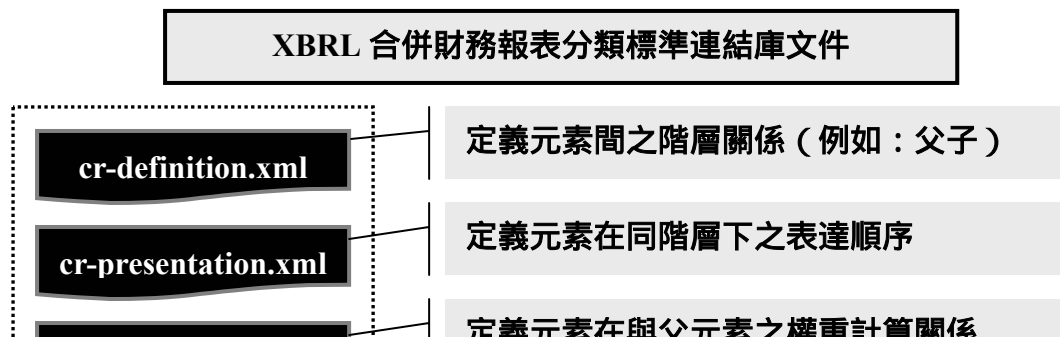
```

圖 4-7 XBRL 合併報表分類標準文件(cr.xsd)

## 二、XBRL 合併財務報表分類標準「連結庫 (Link Base)」之建立

在建立合併報表分類標準文件，並定義所有的元素 XML 標籤後，本研究將接著根據中華民國財務會計準則公報之規範，利用 XBRL 連結庫文件，針對合併報表科目元素進行階層關係、權重計算關係、表達順序的制訂。XBRL 連結庫文件是採用 XLink 技術，表達元素間之關聯。

XBRL 合併報表分類標準連結庫文件主要由五份 XML 文件組成（如圖 4-8 所示），分別表達不同性質的連結關係。



#### 圖 4-8 XBRL 合併財務報表分類標準連結庫文件

以下將以「合併流動資產」與「合併現金與約當現金」為例，利用 XML 文件形式，說明主要的連結關係：

##### (1) cr-definition.xml

此連結庫文件主要在定義元素間之父子階層關係，就流動資產而言，現金與約當現金為其子元素，因此，在連結庫文件中，首先用 loc 元素標示出位於分類標準文件(cr.xsd)中的「合併流動資產(cr\_CurrentAssets)」與「合併現金與約當現金 ( cr\_CashAndCashEquivelants )」，再以 definitionArc 元素分別標示兩元素間父子(Parent-child)關係。

外部元素資源標示：

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_CurrentAssets" xlink:label="cr_CurrentAssets"
  xlink:title="cr_CurrentAssets" />
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_CashAndCashEquivelants"
  xlink:label="cr_CashAndCashEquivelants" xlink:title="cr_CashAndCashEquivelants" />
```

連結關係定義：

```
<definitionArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_CashAndCashEquivelants"
  xlink:to="cr_CurrentAssets" xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go up
to: CashAndCashEquivelants" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/child-parent"
  use="optional" />
```



```
<definitionArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_CurrentAssets"
  xlink:to="cr_CashAndCashEquivalents" xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest"
  xlink:title="Go down to: CashAndCashEquivalents"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/parent-child" use="optional" />
```

## ( 2 ) cr-presentation.xml

此連結庫文件主要在定義同階層下元素之表達關係，就流動資產而言，現金與約當現金為資產負債表上表達順序為「1」之項目，因此，在連結庫文件中，首先用 loc 元素標示出位於分類標準文件(cr.xsd)中的「合併流動資產(cr\_CurrentAssets)」與「合併現金與約當現金 ( cr\_CashAndCashEquivalents )」，再以 presentationArc 元素分別標示兩元素間之表達關係，並以「order」屬性定義表達順序為 1。

外部元素資源標示：

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_CurrentAssets" xlink:label="cr_CurrentAssets"
  xlink:title="cr_CurrentAssets" />
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_CashAndCashEquivalents"
  xlink:label="cr_CashAndCashEquivalents" xlink:title="cr_CashAndCashEquivalents" />
```

連結關係定義：

```
<presentationArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_CashAndCashEquivalents"
  xlink:to="cr_CurrentAssets" xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go up
to: CashAndCashEquivalents" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/child-parent"
  order="1" use="optional" />
<presentationArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_CurrentAssets"
  xlink:to="cr_CashAndCashEquivalents" xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest"
  xlink:title="Go down to: CashAndCashEquivalents"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/parent-child" order="1" use="optional" />
```

## ( 3 ) cr-caculation.xml

此連結庫文件主要在定義元素與其父元素之權重計算關係，就現金與約當現金而言，其與流動資產為「正向」計算關係，因此，在連結庫文件中，首先用 loc

元素標示出位於分類標準文件(cr.xsd)中的「合併流動資產(cr\_CurrentAssets)」與「合併現金與約當現金 ( cr\_CashAndCashEquivelants )」, 再以 calculationArc 元素分別標示兩元素間之權重計算關係, 並以「weight」屬性定義權重計算關係為 1。

外部元素資源標示：

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_CurrentAssets" xlink:label="cr_CurrentAssets"
  xlink:title="cr_CurrentAssets" />
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_CashAndCashEquivelants"
  xlink:label="cr_CashAndCashEquivelants" xlink:title="cr_CashAndCashEquivelants" />
```

連結關係定義：

```
<calculationArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_CashAndCashEquivelants"
  xlink:to="cr_CurrentAssets" xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go up
to: CashAndCashEquivelants" xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/child-parent"
  weight="1" use="optional" />
<calculationArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_CurrentAssets"
  xlink:to="cr_CashAndCashEquivelants" xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest"
  xlink:title="Go down to: CashAndCashEquivelants"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/parent-child" weight="1" use="optional" />
```

#### (4) cr-label.xml

此連結庫文件主要在定義每一元素之通用代號以作為顯示之用, 因為一般 XBRL 文件皆以英文建立, 所以皆以英文進行元素的命名。在 XBRL 規範中, 可以針對每一元素, 在連結庫之中, 以不同的語言定義通用代號。以合併流動資產為例, 在分類標準文件中, 是以「cr\_CurrentAssets」為元素命名, 而本研究則在連結庫文件中, 以中文為其定義通用代號為「合併流動資產」。首先, 必須在連結庫文件中, 以 label 元素建立該通用代號元素, 再以 loc 元素標示出位於分類標準文件(cr.xsd)中的「合併流動資產(cr\_CurrentAssets)」, 最後則以 labelArc 元素分別標示元素與通用代號間之連結。

本地標籤資源建立：

```
<label xlink:type="resource" xlink:label="_cr_CurrentAssets_link" xlink:title="cr_CurrentAssets"
  xlink:role="http://www.xbrl.org/linkprops/label/standard"
  xml:lang="tw">流動資產</label>
```

外部元素資源標示：

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_CurrentAssets" xlink:label="cr_CurrentAssets"
  xlink:title="cr_CurrentAssets" />
```

連結關係定義：

```
<labelArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_CurrentAssets" xlink:to="_cr_CurrentAssets_link"
  xlink:show="embed" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go up to: CurrentAssets"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/element-label" />
<labelArc xlink:type="arc" xlink:from="_cr_CurrentAssets_link" xlink:to="cr_CurrentAssets"
  xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go down to: _cr_CurrentAssets_link"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/label-element" />
```

#### (5) cr-reference.xml

此連結庫文件主要在定義每一元素所參照之規範文件，如會計準則或規範性文件。在 XBRL 規範中，可以針對每一元素，在連結庫之中，定義其所參照之文件資源。以合併流動資產為例，其定義乃規定於中華民國財務會計準則公報第一號第二章第十九段之中。因此，本研究首先在連結庫文件中，以 reference 元素建立該元素所參照之會計準則，再以 loc 元素標示出位於分類標準文件(cr.xsd)中的「合併流動資產(cr\_CurrentAssets)」，最後則以 referenceArc 元素分別標示元素與準則間之連結關係。

本地參考資源建立：

```
<reference xlink:type="resource" xlink:label="_cr_CurrentAssets_link"
  xlink:title="cr_CurrentAssets">
  <cr:Name>ROC SFAS</cr:Name>
  <cr:Number>1</cr:Number>
  <cr:Chapter>II</cr:Chapter>
  <cr:Paragraph>19</cr:Paragraph>
```

```
</reference>
```

外部元素資源標示：

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_CurrentAssets" xlink:label="cr_CurrentAssets"
  xlink:title="cr_CurrentAssets" />
```

連結關係定義：

```
<referenceArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_CurrentAssets" xlink:to="_cr_CurrentAssets_link"
  xlink:show="embed" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go up to: CurrentAssets"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/element-reference" />
```

```
<referenceArc xlink:type="arc" xlink:from="_cr_CurrentAssets_link" xlink:to="cr_CurrentAssets"
  xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go down to: _cr_CurrentAssets_link"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/reference-element" />
```

### 三、XBRL 合併財務報表分類標準「規則庫 ( Rule Base )」之建立

規則庫文件建立的主要目的在於希望利用一獨立的文件，針對合併報表之編製流程加以描述，所謂「獨立」包含兩種涵意，一方面係指獨立於「分類標準文件」與「連結庫文件」，一方面則係獨立於系統程式文件。將編製流程獨立表達，有以下之效益：

#### (1) 避免與元素間連結關係相互混淆

元素處理規則主要的功能在於驗證、比對、與複雜的運算處理，處理邏輯上雖有其擴充性但也有不確定性，常隨著規則性質的改變而改變；而以連結庫文件所表達的元素關聯則較為明確，主要是定義階層、表達、權重、標籤、參考關係，因此，獨立以規則庫表達合併報表中科目元素的最終產出運算方式，將可避免與連結庫所定義之關聯相互混淆。

#### (2) 提升處理邏輯建立之正確性

一般而言，系統程式的開發多將處理邏輯直接以程式語言如 JAVA、C++，在程式語言裡描述，這樣的方式往往會產生許多缺點。首先，在規則

邏輯的制訂上，必須由相關專業領域人士與程式設計師溝通之後，由程式設計師進行程式的撰寫與設計，然而，由於知識背景的不同，往往會產生溝通上認知的差異，以致最後在規則描述上，未臻完整而影響系統效能。然而，若使用此規則庫之概念，各種專業處理邏輯可由專業領域人士利用 XLink 之技術，進行描述，程式設計師僅需利用剖析器進行剖析即可，可提升處理邏輯建立之正確性。

### (3) 提升處理邏輯維護之便利性

如同前述，由程式設計師直接對專業領域之邏輯規則直接進行程式撰寫，當處理規則有所變動時，可能必須重新修改程式碼。然而，若利用規則庫的方式獨立制訂，則僅需修改 XBRL 規則庫文件即可，不需重新修改程式，提升維護之便利性。

基於上述之效益，本研究乃利用 XBRL 規則庫進行合併報表編製流程規則之制訂。XBRL 合併報表分類標準規則庫文件 ( cr-rule.xml ) 之建立可分為兩步驟，首先，因為本研究之目的是希望透過資訊的輸入後，自動化產生 XBRL 合併財務報表，而 XBRL 合併報表中的所有元素皆是由前一節所建立之「合併報表編製資訊分類標準架構」中的元素所組成，因此，必須利用「XBRL 合併報表分類標準文件 ( cr.xsd )」將上述架構中之所有分類標準全數「引用」後，以便建立規則庫文件。XBRL 合併報表分類標準文件中有關引用之內容如下，並以圖 4-9 說明引用之架構：

```
<import namespace="http://www.xbrl.org/2001/instance"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/2001/xbrl-instance.xsd" />
<import namespace="http://www.xbrl.org/2001/instance"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/2001/xbrl-instance.xsd" />
<import namespace=
  "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/rpt/seccert/2002-10-15"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/rpt/seccert/2002-10-15/usfr-sec-cert-2002-10-15.xsd" />
<import namespace=
  "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/pt/2002-10-15"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/pt/2002-10-15/usfr-pt-2002-10-15.xsd" />
<import namespace=
  "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/namda/2002-10-15"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/namda/2002-10-15/usfr-namda-2002-10-15.xs
d" />
<import namespace=
  "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/mr/2002-10-15"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/fr/common/mr/2002-10-15/usfr-mr-2002-10-15.xsd" />
<import namespace=
  "http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/usfr-gc-2002-10-15.xsd" />
<import namespace=
  "http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/int-gcd-2002-10-15.xsd" />
<import namespace=
  "http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/rpt/ar/2002-10-15"
  schemaLocation="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/rpt/ar/2002-10-15/int-ar-2002-10-15.xsd" />
<import namespace="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/SubsidiaryTerms" schemaLocation="st.xsd" />
<import namespace="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/TransactionsInformation" schemaLocation="tr.xsd" />
```

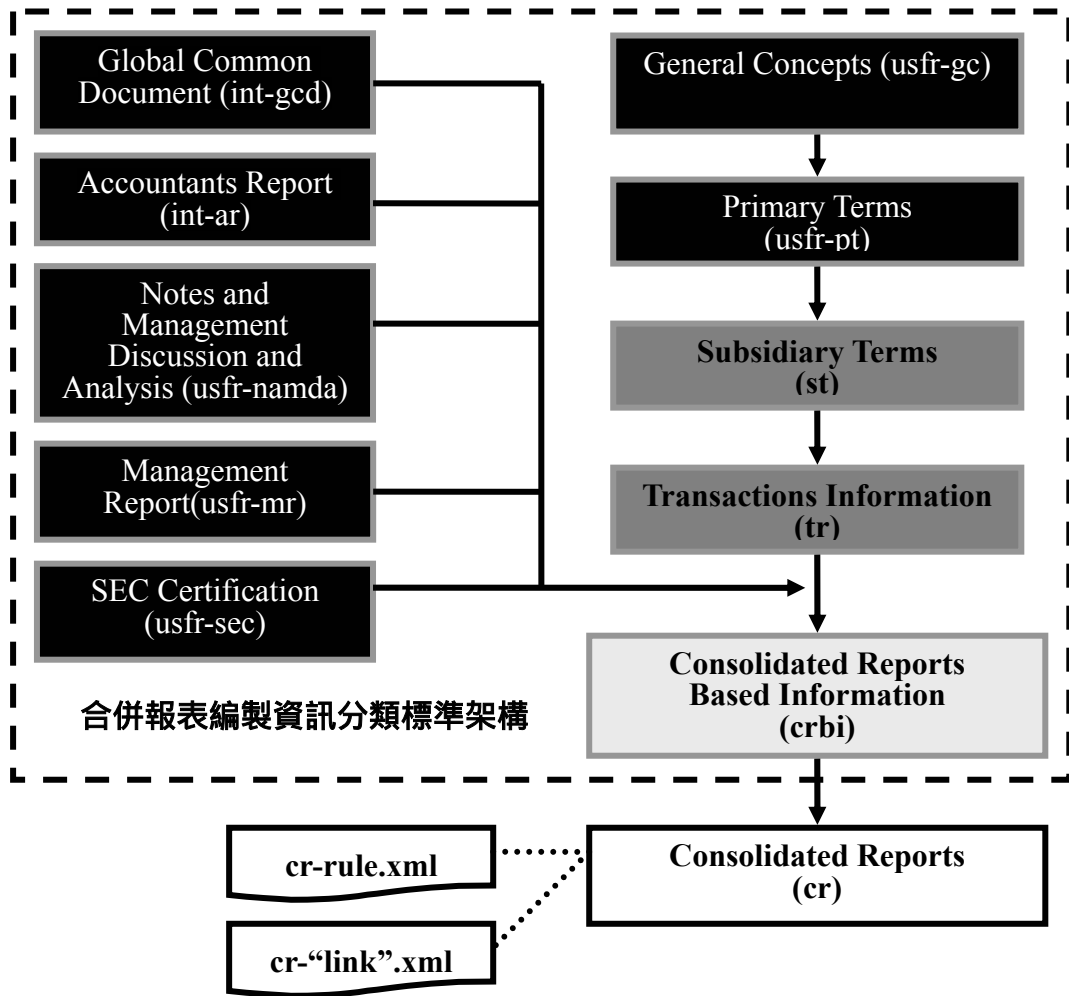


圖 4-9 XBRL 分類標準文件引用架構

在 XBRL 合併報表分類標準文件引用完成後，即可針對文件中之合併報表科目元素與引用而得科目元素（包括基本財務報表資訊元素、會計科目明細資訊元素、交易層級相關資訊元素），進行規則庫文件(cr-rule.xml)之建立。

規則的建立主要是依據本研究之前所彙整之「合併報表會計科目標準等式」，先將等式中相當於分類標準文件中的合併報表科目元素利用 loc 元素進行標示，再將與該元素相關之等式邏輯利用 rule 元素進行定義，而 rule 元素中有關規則的訂定與變數的定義，皆以 XPath 2.0 之語法進行描述。最後再以 ruleArc 元素連結上述之規則與合併報表元素(element-rule)。

以下即將部分重要之科目規則，以 XML 文件方式表示並進行說明：

## (1) 合併現金與約當現金

合併現金與約當現金之標準等式如下：

$$\text{合併現金及約當現金} = \Sigma \text{現金及約當現金}$$

根據上述之標準等式所建立之規則如下：

標示合併報表元素資源：

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_CashAndCashEquivalents"
  xlink:label="cr_CashAndCashEquivalents" xlink:title="cr_CashAndCashEquivalents" />
```

建立處理規則元素資源：

```
<rule xlink:type="resource" xlink:label="_cr_CashAndCashEquivalents_link"
  xlink:title="cr_CashAndCashEquivalents" name="ConsolidatedCash" returnType="Monetary">
  <annotation>
  <documentation>Rule to Caculate Consolidated Cash and Cash Equivalents</documentation>
</annotation>
<formula select="xs:int($cr_cash) = fn:sum (xs:int($pt_cash))" xlink:type="resource"
  xlink:label="ConsolidatedCash_fm" xlink:title="ConsolidatedCash_fm">
  <variable name="$cr_cash" source="cr:CashAndCashEquivalents"
  xlink:href="cr.xsd#CashAndCashEquivalents" xlink:type="simple" />
  <variable name="$pt_cash" source="usfr_pt:CashAndCashEquivalents"
  xlink:href="usfr_gc.xsd#CashAndCashEquivalents" xlink:type="simple" />
</formula>
</rule>
```

建立元素與規則間之連結：

```
<ruleArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_CashAndCashEquivalents"
  xlink:to="_cr_CashAndCashEquivalents_link" xlink:show="embed" xlink:actuate="onRequest"
  xlink:title="Go up to: CashAndCashEquivalents"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/element-rule" />
<ruleArc xlink:type="arc" xlink:from="_cr_CashAndCashEquivalents_link"
  xlink:to="cr_CashAndCashEquivalents" xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest"
  xlink:title="Go down to: _cr_CashAndCashEquivalents_link"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/rule-element" />
```



## (2) 合併商品存貨

合併商品存貨之標準等式如下：

合併商品存貨 =  $\Sigma$  商品存貨

- $\Sigma$ (期末未銷售順流交易存貨金額 \* 期末未銷售順流交易存貨平均毛利率)

- $\Sigma$ (期末未銷售逆流交易存貨金額 \* 期末未銷售逆流交易存貨平均毛利率)

根據上述之標準等式所建立之規則如下：

標示合併報表元素資源：

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_InventoriesNet" xlink:label="cr_InventoriesNet"
  xlink:title="cr_InventoriesNet" />
```

建立處理規則元素資源：

```
<rule xlink:type="resource" xlink:label="_cr_InventoriesNet_link" xlink:title="cr_InventoriesNet"
  name="ConsolidatedInventories" returnType="Monetary">
  <annotation>
  <documentation>Rule to Caculate Consolidated InventoriesNet</documentation>
  </annotation>
  <formula select="
  xs:int($cr_inven) = fn:sum(xs:int($pt_inven))
    - fn:sum(xs:int($tr_uedia) * xs:int($tr_uedigpr)
      + xs:int($tr_ueuia) * xs:int($tr_ueuigr))"
  xlink:type="resource" xlink:label="ConsolidatedInventories_fm"
  xlink:title="ConsolidatedInventories_fm">
  <variable name="$cr_inven" source="cr:InventoriesNet" xlink:href="cr.xsd#InventoriesNet"
    xlink:type="simple" />
  <variable name="$pt_inven" source="usfr_pt:InventoriesNet" xlink:href="usfr_gc.xsd#InventoriesNet"
    xlink:type="simple" />
  <variable name="$tr_uedia" source="tr:UnsoldEndDownstreamInventoriesAmount"
    xlink:href="tr.xsd#UnsoldEndDownstreamInventoriesAmount" xlink:type="simple" />
  <variable name="$tr_uedigpr" source="tr:UnsoldEndDownstreamInventoriesAverageGrossProfitRate"
    xlink:href="tr.xsd#UnsoldEndDownstreamInventoriesAverageGrossProfitRate" xlink:type="simple"
  />
  <variable name="$tr_ueuia" source="tr:UnsoldEndUpstreamInventoriesAmount"
    xlink:href="tr.xsd#UnsoldEndUpstreamInventoriesAmount" xlink:type="simple" />
  <variable name="$tr_ueuigr" source="tr:UnsoldEndUpstreamInventoriesAverageGrossProfitRate"
    xlink:href="tr.xsd#UnsoldEndUpstreamInventoriesAverageGrossProfitRate" xlink:type="simple" />
  </formula>
```

```
</rule>
```

建立元素與規則間之連結：

```
<ruleArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_InventoriesNet" xlink:to="_cr_InventoriesNet_link"
xlink:show="embed" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go up to: InventoriesNet"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/element-rule" />
<ruleArc xlink:type="arc" xlink:from="_cr_InventoriesNet_link" xlink:to="cr_InventoriesNet"
xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go down to: _cr_InventoriesNet_link"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/rule-element" />
```

### (3) 合併商譽

合併商譽之標準等式如下：

合併商譽：

若：

( [取得成本

– (取得時普通股股本帳面值 + 取得時保留盈餘帳面值) \* 持股比例] > 0 )

則：

合併商譽 =  $\Sigma$  商譽

+  $\Sigma$  { [取得成本

– (取得時普通股股本帳面值 + 取得時保留盈餘帳面值) \* 持股比例

– (取得資產負債市價 – 取得資產負債帳面價值) \* 持股比例]

\* [商譽攤銷年限 – (財務報表年度 – 股權取得年度 + 1)] / 商譽攤銷年限}

否則：

合併商譽 =  $\Sigma$  商譽

根據上述之標準等式所建立之規則如下：

標示合併報表元素資源：

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_GoodWill" xlink:label="cr_GoodWill"
xlink:title="cr_GoodWill" />
```

建立處理規則元素資源：

```
<rule xlink:type="resource" xlink:label="_cr_GoodWill_link" xlink:title="cr_GoodWill"
name="ConsolidatedGW" returnType="Monetary">
<annotation>
<documentation>Rule to Caculate Consolidated Goodwill</documentation>
</annotation>
```

```

<formula select="
if
([xs:int($tr_accost)-(xs:int($tr_accs)+xs:int($tr_acre))
*xs:int($tr_acin)] >0)
then
xs:int($cr_gw) = fn:sum(xs:int($pt_gw))
+ fn:sum{[xs:int($tr_accost)-(xs:int($tr_accs)+xs:int($tr_acre))* xs:int($tr_acin)]
* [xs:int($tr_gwamy)-(xs:int($tr_fsy)-xs:int($tr_acy)+1)] xs:int($tr_gwmay)}
else
xs:int($cr_gw) = fn:sum(xs:int($pt_gw))"
xlink:type="resource" xlink:label="ConsolidatedGW_fm" xlink:title="ConsolidatedGW_fm">
<variable name="$cr_gw" source="cr:GoodWill" xlink:href="cr.xsd#GoodWill" xlink:type="simple" />
<variable name="$pt_gw" source="usfr_pt:GoodWill" xlink:href="usfr_gc.xsd#GoodWill"
xlink:type="simple" />
<variable name="$tr_accost" source="tr:AcquiredCost" xlink:href="tr.xsd#AcquiredCost"
xlink:type="simple" />
<variable name="$tr_accs" source="tr:CommonStockinAcquisition"
xlink:href="tr.xsd#CommonStockinAcquisition" xlink:type="simple" />
<variable name="$tr_acin" source="tr:AcquiredInterest" xlink:href="tr.xsd#AcquiredInterest"
xlink:type="simple" />
<variable name="$tr_acre" source="tr:RetainedEarningsinAcquisition"
xlink:href="tr.xsd#RetainedEarningsinAcquisition" xlink:type="simple" />
<variable name="$tr_acy" source="tr:AcquiredYear" xlink:href="tr.xsd#AcquiredYear"
xlink:type="simple" />
<variable name="$tr_fsy" source="tr:FinancialStatementsYear"
xlink:href="tr.xsd#FinancialStatementsYear" xlink:type="simple" />
<variable name="$tr_gwamy" source="tr:GoodwillAmortizationPeriods"
xlink:href="tr.xsd#GoodwillAmortizationPeriods" xlink:type="simple" />
</formula>
</rule>

```

### 建立元素與規則間之連結：

```

<ruleArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_GoodWill" xlink:to="_cr_GoodWill_link"
xlink:show="embed" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go up to: GoodWill"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/element-rule" />
<ruleArc xlink:type="arc" xlink:from="_cr_GoodWill_link" xlink:to="cr_GoodWill"
xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest" xlink:title="Go down to: _cr_GoodWill_link"
xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/rule-element" />

```

#### (4) 合併投資收益

合併投資收益之標準等式如下：

合併投資收益 =  $\Sigma$  投資收益 -  $\Sigma$  投資具控制力子公司收益

根據上述之標準等式所建立之規則如下：

##### 標示合併報表元素資源：

```
<loc xlink:type="locator" xlink:href="cr.xsd#cr_RevenuefromAffiliates"
  xlink:label="cr_RevenuefromAffiliates" xlink:title="cr_RevenuefromAffiliates" />
```

##### 建立處理規則元素資源：

```
<rule xlink:type="resource" xlink:label="_cr_RevenuefromAffiliates_link"
  xlink:title="cr_RevenuefromAffiliates" name="ConsolidatedRevenuefromAffiliates"
  returnType="Monetary">
  <annotation>
  <documentation>Rule to Caculate Consolidated Revenue from Affiliates</documentation>
  </annotation>
  <formula select="
    xs:int($cr_affrev)=
      fn:sum(xs:int($spt_affrev))-fn:sum(xs:int($st_conrev))"
    xlink:type="resource"          xlink:label="ConsolidatedRevenuefromAffiliates_fm"
    xlink:title="ConsolidatedRevenuefromAffiliates_fm">
  <variable name="$cr_affrev" source="cr:RevenuefromAffiliates"
    xlink:href="cr.xsd#RevenuefromAffiliates" xlink:type="simple" />
  <variable name="$spt_affrev" source="usfr_pt:RevenuefromAffiliates"
    xlink:href="usfr_gc.xsd#RevenuefromAffiliates" xlink:type="simple" />
  <variable name="$st_conrev" source="st:RevenuefromConsolidatedEntity"
    xlink:href="st.xsd#RevenuefromConsolidatedEntity" xlink:type="simple" />
  </formula>
</rule>
```

##### 建立元素與規則間之連結：

```
<ruleArc xlink:type="arc" xlink:from="cr_RevenuefromAffiliates"
  xlink:to="_cr_RevenuefromAffiliates_link" xlink:show="embed" xlink:actuate="onRequest"
  xlink:title="Go up to: RevenuefromAffiliates"
  xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/element-rule" />
<ruleArc xlink:type="arc" xlink:from="_cr_RevenuefromAffiliates_link"
  xlink:to="cr_RevenuefromAffiliates" xlink:show="replace" xlink:actuate="onRequest"
```

[xlink:title="\\_cr\\_RevenuefromAffiliates\\_link"](#)  
[xlink:arcrole="http://www.xbrl.org/linkprops/arc/rule-element"](http://www.xbrl.org/linkprops/arc/rule-element) />

### 第三節 合併報表編製範例系統程式流程

在完成各項分類標準與科目元素規則之建立後，本研究將建立一合併報表編製範例，並對此範例進行系統程式實作與展示，以驗證本研究所建立之分類標準與規則之可行性。本研究利用 JAVA 程式語言進行實作，程式流程如圖 4-10 所示，並說明如下：

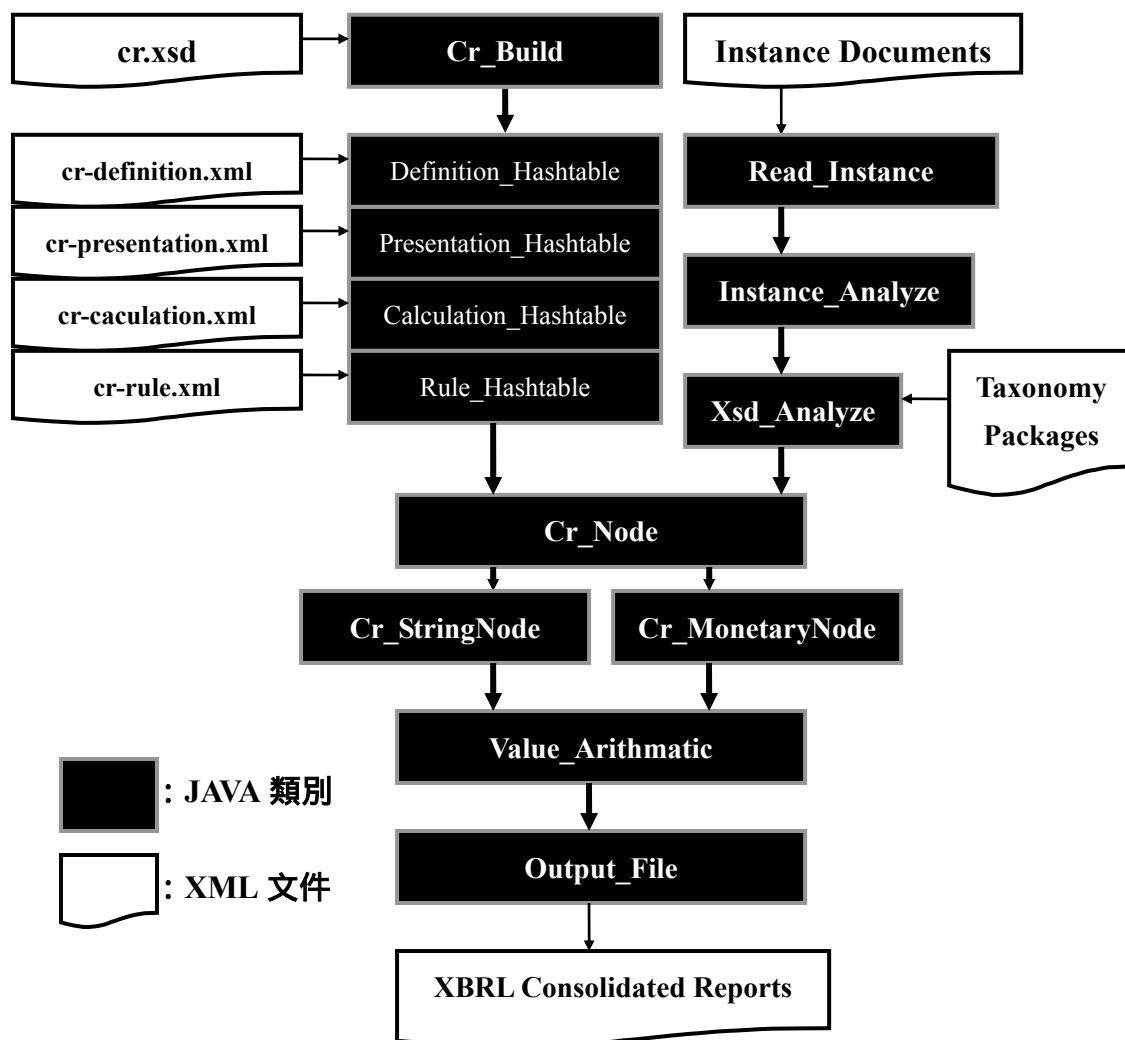


圖 4-10 合併報表編製範例程式流程圖

本範例編製系統是以 Read\_Instance 類別為起點，在程式執行之後，將出現 XBRL 合併財務報表編製介面，同時將呼叫 Cr\_Build 類別，剖析「XBRL 合併財務報表分類標準文件(cr.xsd)」後，建立 XBRL 合併報表科目元素節點，並利用 Definition\_Hashtable 類別與 Presentation\_Hashtable 類別，剖析 cr-definition.xml 與 cr-presentation.xml 後，建立 XBRL 合併報表元素節點之樹狀結構，並存入 Cr\_Node 類別中，此時系統會將所有節點依性質不同，區分為文字節點與貨幣性質節點，並分別存入 Cr\_StringNode 與 Cr\_MonetaryNode 類別中。

在完成 Read\_Instance 類別之程序後，如使用者利用編製介面進行各獨立公司報表之選取，而載入由各公司依據「合併報表編製資訊分類標準架構」對應與轉換之 XBRL 合併報表編製資訊文件（Instance Documents）時，將藉由 Instance\_Analyze 類別進行分析。同時由 Xsd\_Analyze 類別負責載入「合併報表編製資訊分類標準架構」中之所有分類標準，以針對 Instance\_Analyze 類別之 XBRL 合併報表編製文件中之各元素節點進行驗證，比對是否所有由企業轉換之合併報表編製資訊元素，都符合分類標準之定義。

最後，當使用者選擇將報表進行合併時，程式將根據 Rule\_Hashtable 所載入之標準等式資訊，進行合併報表科目元素之運算處理，完成規則之處理後，再由 Value\_Arithmetic 類別利用 Calculate\_Hashtable 所載入之資訊，針對彙總性科目進行運算，例如：「合併總資產」、「合併流動資產」...等。在完成所有之計算後將由 Output\_File 類別進行 XBRL 合併財務報表之建立與輸出。

#### 第四節 合併報表編製系統程式實作範例

本研究在系統展示前首先將建立一合併報表編製範例，此範例為一個由三企業所組成之合併個體，由一控制公司(Has Inc)分別持有二家應合併之從屬公司(Money Inc 與 Your Inc)，母公司採用購買法進行合併報表之編製，2003 年度其合併前之資產負債表與損益表如表 4-3 所示：

表 4-3 範例企業資產負債表與損益表資訊

企業	Has Inc.	Money Inc.	Your Inc.
<b>資產負債表</b>			
現金與約當現金	\$ 445,000	\$ 30,000	\$ 50,000
應收帳款淨值	865,000	100,000	200,000
應收股利	15,000		
商品存貨	960,000	80,000	450,000
其他流動資產	640,000		100,000
長期股權投資	1,760,000		
土地	3,080,000	50,000	500,000
房屋淨值	3,230,000	100,000	200,000
機器設備淨值	2,200,000	140,000	600,000
資產總額	\$13,192,500	\$ 500,000	\$ 2,100,000
應付帳款	\$ 1,025,000	\$ 100,000	\$ 150,000
應付股利	70,000	20,000	
其他負債	650,000	40,000	300,000
普通股股本	8,450,000	150,000	1,000,000
保留盈餘	3,000,000	190,000	650,000
負債與股東權益總額	\$ 13,192,500	\$ 500,000	\$ 2,100,000
<b>損益表</b>			
銷貨收入	\$10,600,000	\$ 400,000	\$ 3,000,000
銷貨成本	(6,770,000)	(310,000)	(2,000,000)
投資收益	358,000		
營運費用	(3,645,000)	(40,000)	(700,000)
處分資產損益	1,100,000	100,000	
淨利	\$ 1,643,000	\$ 150,000	\$ 300,000

報表編製範例相關資訊如表 4-4：

表 4-4 合併報表編製相關資訊

子公司		Money	Your
取得時間		2002/1/1	1999/1/1
持股比例		75%	90%
取得成本		300,000	985,000
取得時子公司股本帳面值		150,000	1,000,000
取得時子公司保留盈餘帳面值		50,000	50,000
商譽攤銷年限		15	20
公司間交易：			
未結清帳款	應收控制公司帳款		15,000
	應付控制公司股利		15,000
	應付控制公司帳款		-- 100,000
存貨交易	順流交易	年度銷貨總額	-- 200,000
		期初未銷售存貨/平均毛利率	-- 80,000/25%
		期末未銷售存貨/平均毛利率	-- 125,000/20%
	逆流交易	年度銷貨總額	130,000 --
		期初未銷售存貨/平均毛利率	100,000/10% --
		期末未銷售存貨/平均毛利率	80,000/25% --
順流 土地交易	土地資產帳面價值		250,000 300,000
	公司間土地交易價格		350,000 400,000
	公司間土地交易日期		2002/6/1 2003
	再出售年度		2003/5/26 尚未再出售

本範例並未涵蓋所有合併報表編製之情形，主要排除之範圍與說明如下：

#### 1. 母子公司間之交叉持股情形

根據目前我國公司法第一百六十七條第三項之規定：「被持有已發行有表決權之股份總數或資本總額超過半數之從屬公司，不得將控制公司之股份收買或收為質物」。因此，目前子公司已無法如同過去一般，為護盤目的大量購入控制公司之股份，造成複雜之交叉持股情形，雖然在公司法修正之前，部



分公司可能多持有其控制公司之股份，但此種現象在法令的規範下將會逐漸減少。因此，本研究之範例並未針對交叉持股情形進行處理。

## 2. 公司間除土地外之其他固定資產與公司債交易

目前，聯屬公司間交易情形中以商品與土地交易為最多，因為許多母子公司多為上下游之供應關係，故商品存貨之交易係屬平常。至於土地方面，則往往被聯屬公司間作為盈餘超縱之載具，因此交易亦非少數。至於土地之外固定資產，如機器設備，由於目前企業多屬專業化生產，許多專業之生產設備皆是向國外之專業供應商購買，此類交易並不多見。而公司債交易部分，目前我國依法發行公司債之公司仍為數不多，況且企業發行公司債多為募集資金之故，發行之後再由子公司再行買回之現象實屬少數。因此本研究所建立之範例中，僅納入土地與存貨之聯屬公司間交易處理。

根據我國財務會計準則公報第七號「合併財務報表」之規定，上述範例之合併結果如表 4-5 所示：

表 4-5 Has Inc 合併財務報表

Has Inc 2003 年合併財務報表			
<u>資產負債表</u>		<u>損益表</u>	
現金與約當現金	\$ 525,000	銷貨收入	\$ 13,670,000
應收帳款淨值	1,050,000	銷貨成本	(8,765,000)
商品存貨	1,445,000	營運費用	(4,385,000)
其他流動資產	740,000	商譽攤銷費用	(12,000)
土地	3,530,000	處分資產損益	1,200,000
房屋淨值	3,530,000	少數股東淨利	(65,000)
機器設備淨值	2,940,000	淨利	\$ 1,643,000
商譽	160,000		
資產總額	\$ 13,920,000		
應付帳款	\$ 1,160,000		
應付股利	75,000		
其他負債	990,000		
普通股股本	8,450,000		
保留盈餘	3,000,000		
少數股東權益	245,000		
負債與股東權益總額	\$ 13,920,000		

## 第五節 合併報表編製範例系統展示

根據前述所建立之程式流程與範例，本節則將二者加以結合，進行系統之展示，以下將分別展示本研究實作之系統介面、投入與產出文件。

### 一、投入文件

首先，在系統展示之前，本研究根據所建立之範例，將三家企業之財務報表遵照「合併報表編製資訊分類標準架構」中之「合併報表基礎資訊分類標準套件」，進行對應與轉換，將其基本財務報表與編製合併報表攸關之資訊，以 XBRL 之形式提供，作為系統程式之投入文件。三企業之 XBRL 合併報表編製資訊文件畫面如圖 4-11、4-12 與 4-13 所示：

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<group xmlns="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:iso="http://www.iso.org/2003/XMISchema-instance" xmlns:int-
gc="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/" xmlns:us-
ar="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/rpt/ar/2002-10-15/" xmlns:usfr-
namda="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/namda/2002-10-15/" xmlns:usfr-
gc="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/" xmlns:usfr-
pt="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/pt/2002-10-15/" xmlns:us-gasp-
ci="http://www.xbrl.org/taxonomies/xbrl/us-gasp-ci-2002-10-15/"
xmlns:link="http://www.xbrl.org/2001/Link/xbrlinkbase"
xmlns:ISO4217="http://www.xbrlSolutions.com/taxonomies/iso4217/2002-06-30/"
xmlns:sta="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/SubsidiaryTerms"
xmlns:tr="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/TransactionsInformation"
xmlns:crbi="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/ConsolidatedReportsBasedInformation"
xsi:schemaLocation="http://www.xbrlSolutions.com/taxonomies/iso4217/2002-06-30/iso4217.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/int-gcd-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/rpt/ar/2002-10-15/int-ar-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/namda/2002-10-15/usfr-namda-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/usfr-gc-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/pt/2002-10-15/usfr-pt-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomies/us/br/gasp-ci/2002-10-15/us-gasp-ci-2002-10-15.xsd
http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/SubsidiaryTerms/st.xsd
http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/TransactionsInformation/tr.xsd
http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/ConsolidatedReportsBasedInformation/crbi.xsd">
<int-gcd:EntityCurrentLegalName>Has Tech Inc.</int-gcd:EntityCurrentLegalName>
<int-gcd:DocumentNameTitle>Financial Information</int-gcd:DocumentNameTitle>
<int-gcd:DocumentDescription>Consolidated Reports Preparation</int-gcd:DocumentDescription>
<int-gcd:DocumentLanguage>EN</int-gcd:DocumentLanguage>
<int-gcd:DocumentAuthor>Liv A. Watson</int-gcd:DocumentAuthor>
<int-gcd:DocumentCreationDate>2/25/2004</int-gcd:DocumentCreationDate>
<int-gcd:PeriodStartDate>1/1/2003</int-gcd:PeriodStartDate>
<int-gcd:PeriodEndDate>12/31/2003</int-gcd:PeriodEndDate>
<int-gcd:FiscalYearEndDate>12/31/2003</int-gcd:FiscalYearEndDate>
<usfr-gc:Assets>13192500</usfr-gc:Assets>
<usfr-pt:CurrentAssets>2925000</usfr-pt:CurrentAssets>
<usfr-pt:CashAndCashEquivalents>445000</usfr-pt:CashAndCashEquivalents>
<usfr-pt:AccountsReceivableTradeNet>853000</usfr-pt:AccountsReceivableTradeNet>
<usfr-pt:DividendsReceivable>15000</usfr-pt:DividendsReceivable>
<usfr-pt:InventoriesNet>980000</usfr-pt:InventoriesNet>
<usfr-pt:OtherCurrentAssets>640000</usfr-pt:OtherCurrentAssets>
<usfr-pt:NonCurrentAssets>10267500</usfr-pt:NonCurrentAssets>
<usfr-pt:PropertyPlantAndEquipmentNet>8510000</usfr-pt:PropertyPlantAndEquipmentNet>
<usfr-pt:LandAndLandImprovements>3080000</usfr-pt:LandAndLandImprovements>
<usfr-pt:BuildingNet>3230000</usfr-pt:BuildingNet>
<usfr-pt:MachineryAndEquipmentNet>2200000</usfr-pt:MachineryAndEquipmentNet>
<usfr-pt:Investments>1760000</usfr-pt:Investments>
<usfr-pt:GoodWill>0</usfr-pt:GoodWill>
<usfr-gc:Liabilities>1745000</usfr-gc:Liabilities>
<usfr-pt:CurrentLiabilities>1095000</usfr-pt:CurrentLiabilities>
<usfr-pt:AccountsPayable>1025000</usfr-pt:AccountsPayable>
<usfr-pt:DividendsPayable>70000</usfr-pt:DividendsPayable>
<usfr-pt:OtherLiabilities>650000</usfr-pt:OtherLiabilities>
<usfr-pt:Equity>11447500</usfr-pt:Equity>
<usfr-pt:CommonStock>8450000</usfr-pt:CommonStock>
<usfr-pt:RetainedEarnings>3000000</usfr-pt:RetainedEarnings>
<usfr-pt:SalesRevenueNet>10600000</usfr-pt:SalesRevenueNet>
<usfr-pt:CostOfGoodsSold>6770000</usfr-pt:CostOfGoodsSold>
<usfr-pt:RevenueFromAffiliates>358000</usfr-pt:RevenueFromAffiliates>
<usfr-pt:OperatingExpenses>3645000</usfr-pt:OperatingExpenses>
<usfr-pt:AmortizationExpense>0</usfr-pt:AmortizationExpense>
<usfr-pt:GainOnDispositionOfAssets>1100000</usfr-pt:GainOnDispositionOfAssets>
<usfr-pt:NetIncome>1643000</usfr-pt:NetIncome>
<cr:InvestmentInConsolidatedEntity>1760000</cr:InvestmentInConsolidatedEntity>
<cr:RevenueFromConsolidatedEntity>358000</cr:RevenueFromConsolidatedEntity>
<tr:ConsolidatedEntityName>Has Tech Inc.</tr:ConsolidatedEntityName>
<tr:ConsolidatedFSDocumentNameTitle>Has Tech Inc Consolidated Financial Statements</tr:ConsolidatedFSDocumentNameTitle>
<tr:ConsolidatedFSDocumentLanguage>EN</tr:ConsolidatedFSDocumentLanguage>
<tr:ConsolidatedFSDocumentAuthor>Jammie Anderson</tr:ConsolidatedFSDocumentAuthor>
<tr:ConsolidatedFSDocumentCreationDate>2/25/2004</tr:ConsolidatedFSDocumentCreationDate>
<tr:ConsolidatedFSEginDate>1/1/2003</tr:ConsolidatedFSEginDate>
<tr:ConsolidatedFSEndDate>12/31/2003</tr:ConsolidatedFSEndDate>
<tr:ConsolidatedFiscalYearEndDate>12/31/2003</tr:ConsolidatedFiscalYearEndDate>
<tr:AccountsReceivableTradeNetFromAffiliates>100000</tr:AccountsReceivableTradeNetFromAffiliates>
<tr:DividendsReceivableFromAffiliates>15000</tr:DividendsReceivableFromAffiliates>
<tr:AccountsPayableToAffiliates>15000</tr:AccountsPayableToAffiliates>
<tr:IntercompanySales>200000</tr:IntercompanySales>
<tr:UnsoldBeginDownstreamInventoriesAmount>80000</tr:UnsoldBeginDownstreamInventoriesAmount>
<tr:UnsoldBeginDownstreamInventoriesAverageGrossProfitRate>25%</tr:UnsoldBeginDownstreamInventoriesAverageGrossProfitRate>
<tr:UnsoldEndDownstreamInventoriesAmount>125000</tr:UnsoldEndDownstreamInventoriesAmount>
<tr:UnsoldEndDownstreamInventoriesAverageGrossProfitRate>20%</tr:UnsoldEndDownstreamInventoriesAverageGrossProfitRate>
<tr:CurrentYearLandDownstreamTransPrice>400000</tr:CurrentYearLandDownstreamTransPrice>
<tr:CurrentYearLandDownstreamTransBookValue>300000</tr:CurrentYearLandDownstreamTransBookValue>
<tr:IntercompanyDownstreamLandTransResalePrice>350000</tr:IntercompanyDownstreamLandTransResalePrice>
<tr:IntercompanyDownstreamLandTransResaleBookValue>250000</tr:IntercompanyDownstreamLandTransResaleBookValue>
</group>

```

圖 4-11 Has Inc XBRL 合併報表編製資訊文件

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<group xmlns="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:si="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:int-
gcd="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/" xmlns:us-
ar="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/cpa/ar/2002-10-15/" xmlns:usf-
namda="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/namda/2002-10-15/" xmlns:usf-
gc="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/" xmlns:usf-
pt="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/pt/2002-10-15/" xmlns:us-gasp-
ci="http://www.xbrl.org/taxonomies/xbrl/us-gasp-ci/2002-10-15/"
xmlns:link="http://www.xbrl.org/2001/Link/xbrlinkbase"
xmlns:iso4217="http://www.xbrlolutions.com/taxonomies/iso4217/2002-06-30/"
xmlns:tw="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/SubsidiaryTerms"
xmlns:tr="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/TransactionsInformation"
xmlns:crb="http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/ConsolidatedReportsBasedInformation"
xml:schemaLocation="http://www.xbrlolutions.com/taxonomies/iso4217/2002-06-30/iso4217.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/int-gcd-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/cpa/ar/2002-10-15/int-ar-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/namda/2002-10-15/usf-namda-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/usf-gc-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/pt/2002-10-15/usf-pt-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomies/xbrl/us-gasp-ci/2002-10-15/us-gasp-ci-2002-10-15.xsd
http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/SubsidiaryTerms/st.xsd
http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/TransactionsInformation/tr.xsd
http://www.nccu.edu.tw/TW_XBRL/ConsolidatedReportsBasedInformation/crb1.xsd">
<int-gcd:EntityCurrentLegalName>Money Machine Inc</int-gcd:EntityCurrentLegalName>
<int-gcd:DocumentNameTitle>Financial Information</int-gcd:DocumentNameTitle>
<int-gcd:DocumentDescription>Consolidated Reports Preparation</int-gcd:DocumentDescription>
<int-gcd:DocumentLanguage>EN</int-gcd:DocumentLanguage>
<int-gcd:DocumentAuthor>Sammi Frank</int-gcd:DocumentAuthor>
<int-gcd:DocumentCreationDate>2/25/2004</int-gcd:DocumentCreationDate>
<int-gcd:PeriodStartDate>1/1/2003</int-gcd:PeriodStartDate>
<int-gcd:PeriodEndDate>12/31/2003</int-gcd:PeriodEndDate>
<int-gcd:FiscalYearEndDate>12/31/2003</int-gcd:FiscalYearEndDate>
<usf-gc:Assets>30000</usf-gc:Assets>
<usf-pt:CurrentAssets>21000</usf-pt:CurrentAssets>
<usf-pt:CashAndCashEquivalents>3000</usf-pt:CashAndCashEquivalents>
<usf-pt:AccountsReceivableTradeNet>16000</usf-pt:AccountsReceivableTradeNet>
<usf-pt:InventoriesNet>9000</usf-pt:InventoriesNet>
<usf-pt:NoncurrentAssets>29000</usf-pt:NoncurrentAssets>
<usf-pt:PropertyPlantAndEquipmentNet>29000</usf-pt:PropertyPlantAndEquipmentNet>
<usf-pt:LandAndLandImprovements>5000</usf-pt:LandAndLandImprovements>
<usf-pt:BuildingsNet>10000</usf-pt:BuildingsNet>
<usf-pt:MachineryAndEquipmentNet>14000</usf-pt:MachineryAndEquipmentNet>
<usf-gc:Liabilities>16000</usf-gc:Liabilities>
<usf-pt:CurrentLiabilities>12000</usf-pt:CurrentLiabilities>
<usf-pt:AccountsPayable>10000</usf-pt:AccountsPayable>
<usf-pt:DividendsPayable>2000</usf-pt:DividendsPayable>
<usf-pt:OtherLiabilities>4000</usf-pt:OtherLiabilities>
<usf-pt:Equity>34000</usf-pt:Equity>
<usf-pt:CommonStock>15000</usf-pt:CommonStock>
<usf-pt:RetainedEarnings>19000</usf-pt:RetainedEarnings>
<usf-pt:SalesRevenueNet>40000</usf-pt:SalesRevenueNet>
<usf-pt:CostOfGoodsSold>31000</usf-pt:CostOfGoodsSold>
<usf-pt:OperatingExpenses>4000</usf-pt:OperatingExpenses>
<usf-pt:GainOrDispositionOfAssets>10000</usf-pt:GainOrDispositionOfAssets>
<usf-pt:NetIncome>15000</usf-pt:NetIncome>
<st:SubsidiaryCommonStock>15000</st:SubsidiaryCommonStock>
<st:SubsidiaryRetainedEarnings>19000</st:SubsidiaryRetainedEarnings>
<st:SubsidiaryNetIncome>15000</st:SubsidiaryNetIncome>
<tr:FinancialStatementsYear>2003</tr:FinancialStatementsYear>
<tr:AcquiredYear>2002</tr:AcquiredYear>
<tr:AcquiredCost>30000</tr:AcquiredCost>
<tr:CommonStockInAcquisition>15000</tr:CommonStockInAcquisition>
<tr:RetainedEarningsInAcquisition>5000</tr:RetainedEarningsInAcquisition>
<tr:AcquiredInterest>75%</tr:AcquiredInterest>
<tr:GoodwillAmortizationPeriods>15</tr:GoodwillAmortizationPeriods>
<tr:AccountsReceivableTradeNetFromAffiliates>1500</tr:AccountsReceivableTradeNetFromAffiliates>
<tr:DividendsPayableToAffiliates>1500</tr:DividendsPayableToAffiliates>
<tr:IntercompanySales>13000</tr:IntercompanySales>
<tr:UnsoldBeginUpstreamInventoriesAmount>10000</tr:UnsoldBeginUpstreamInventoriesAmount>
<tr:UnsoldBeginUpstreamInventoriesAverageGrossProfitRate>10%</tr:UnsoldBeginUpstreamInventoriesAverageGrossProfitRate>
<tr:UnsoldEndUpstreamInventoriesAmount>0000</tr:UnsoldEndUpstreamInventoriesAmount>
<tr:UnsoldEndUpstreamInventoriesAverageGrossProfitRate>25%</tr:UnsoldEndUpstreamInventoriesAverageGrossProfitRate>
</group>

```

圖 4-12 Money Inc XBRL 合併報表編製資訊文件



```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<group xmlns="http://www.xbrl.org/2003/instance" xmlns:iso="http://www.iso.org/2003/XMLSchema-instance" xmlns:int-
gcd="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/" xmlns:us-
ar="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/cpa/ar/2002-10-15/" xmlns:usf-
namda="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/namda/2002-10-15/" xmlns:usf-
gc="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/" xmlns:usf-
pt="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/pt/2002-10-15/" xmlns:us-gasp-
ci="http://www.xbrl.org/taxonomies/xbrl/us-gasp-ci/2002-10-15/"
xmlns:link="http://www.xbrl.org/2001/Link/xbrlinkbase"
xmlns:iso4217="http://www.xbrlolutions.com/taxonomies/iso4217/2002-06-30/"
xmlns:st="http://www.xccu.edu.tw/TW_XBRL/SubsidiaryTerms"
xmlns:tr="http://www.xccu.edu.tw/TW_XBRL/TransactionsInformation"
xmlns:crbi="http://www.xccu.edu.tw/TW_XBRL/ConsolidatedReportsBasedInformation"
xml:schemaLocation="http://www.xbrlolutions.com/taxonomies/iso4217/2002-06-30/iso4217.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/int-gcd-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/cpa/ar/2002-10-15/us-ar-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/namda/2002-10-15/usf-namda-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/usf-gc-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/pt/2002-10-15/usf-pt-2002-10-15.xsd
http://www.xbrl.org/taxonomies/xbrl/us-gasp-ci/2002-10-15/us-gasp-ci-2002-10-15.xsd
http://www.xccu.edu.tw/TW_XBRL/SubsidiaryTerms/st.xsd
http://www.xccu.edu.tw/TW_XBRL/TransactionsInformation/tr.xsd
http://www.xccu.edu.tw/TW_XBRL/ConsolidatedReportsBasedInformation/crbi.xsd">
<int-gcd:EntityCurrentLegalName>Your Online Inc</int-gcd:EntityCurrentLegalName>
<int-gcd:DocumentNameTitle>Financial Information</int-gcd:DocumentNameTitle>
<int-gcd:DocumentDescription>Consolidated Reports Preparation</int-gcd:DocumentDescription>
<int-gcd:DocumentLanguage>EN</int-gcd:DocumentLanguage>
<int-gcd:DocumentAuthor>Peter Jackson</int-gcd:DocumentAuthor>
<int-gcd:DocumentCreationDate>2/25/2004</int-gcd:DocumentCreationDate>
<int-gcd:PeriodStartDate>1/1/2003</int-gcd:PeriodStartDate>
<int-gcd:PeriodEndDate>12/31/2003</int-gcd:PeriodEndDate>
<int-gcd:FiscalYearEndDate>12/31/2003</int-gcd:FiscalYearEndDate>
<usf-gc:Assets>2100000</usf-gc:Assets>
<usf-pt:CurrentAssets>800000</usf-pt:CurrentAssets>
<usf-pt:CashAndCashEquivalents>50000</usf-pt:CashAndCashEquivalents>
<usf-pt:AccountsReceivableTradeNet>200000</usf-pt:AccountsReceivableTradeNet>
<usf-pt:InventoriesNet>450000</usf-pt:InventoriesNet>
<usf-pt:OtherCurrentAssets>100000</usf-pt:OtherCurrentAssets>
<usf-pt:NoncurrentAssets>1300000</usf-pt:NoncurrentAssets>
<usf-pt:PropertyPlantAndEquipmentNet>1300000</usf-pt:PropertyPlantAndEquipmentNet>
<usf-pt:LandAndLandImprovements>500000</usf-pt:LandAndLandImprovements>
<usf-pt:BuildingNet>200000</usf-pt:BuildingNet>
<usf-pt:MachineryAndEquipmentNet>600000</usf-pt:MachineryAndEquipmentNet>
<usf-gc:Liabilities>400000</usf-gc:Liabilities>
<usf-pt:OtherCurrentLiabilities>150000</usf-pt:OtherCurrentLiabilities>
<usf-pt:AccountsPayable>150000</usf-pt:AccountsPayable>
<usf-pt:OtherLiabilities>300000</usf-pt:OtherLiabilities>
<usf-pt:Equity>1650000</usf-pt:Equity>
<usf-pt:CommonStock>1000000</usf-pt:CommonStock>
<usf-pt:RetainedEarnings>650000</usf-pt:RetainedEarnings>
<usf-pt:SalesRevenueNet>3000000</usf-pt:SalesRevenueNet>
<usf-pt:CostOfGoodsSold>2000000</usf-pt:CostOfGoodsSold>
<usf-pt:RevenueFromAffiliates>0</usf-pt:RevenueFromAffiliates>
<usf-pt:OperatingExpenses>700000</usf-pt:OperatingExpenses>
<usf-pt:NetIncome>300000</usf-pt:NetIncome>
<st:SubsidiaryCommonStock>1000000</st:SubsidiaryCommonStock>
<st:SubsidiaryRetainedEarnings>650000</st:SubsidiaryRetainedEarnings>
<st:SubsidiaryNetIncome>300000</st:SubsidiaryNetIncome>
<tr:FinancialStatementsYear>2003</tr:FinancialStatementsYear>
<tr:AcquiredYear>1999</tr:AcquiredYear>
<tr:AcquiredCost>905000</tr:AcquiredCost>
<tr:CommonStockInAcquisition>1000000</tr:CommonStockInAcquisition>
<tr:RetainedEarningsInAcquisition>500000</tr:RetainedEarningsInAcquisition>
<tr:AcquiredInterest>90%</tr:AcquiredInterest>
<tr:GoodwillAmortizationPeriods>20</tr:GoodwillAmortizationPeriods>
<tr:AccountsPayableOfAffiliates>100000</tr:AccountsPayableOfAffiliates>
</group>

```

圖 4-13 Your Inc XBRL 合併報表編製資訊文件

## 二、系統介面

本研究實作之編製系統畫面如圖 4-14 所示：



圖 4-14 XBRL 合併報表範例編製系統起始畫面

進入系統後將依序選取合併個體中，各公司所提供之合併報表編製資訊如圖 4-15。

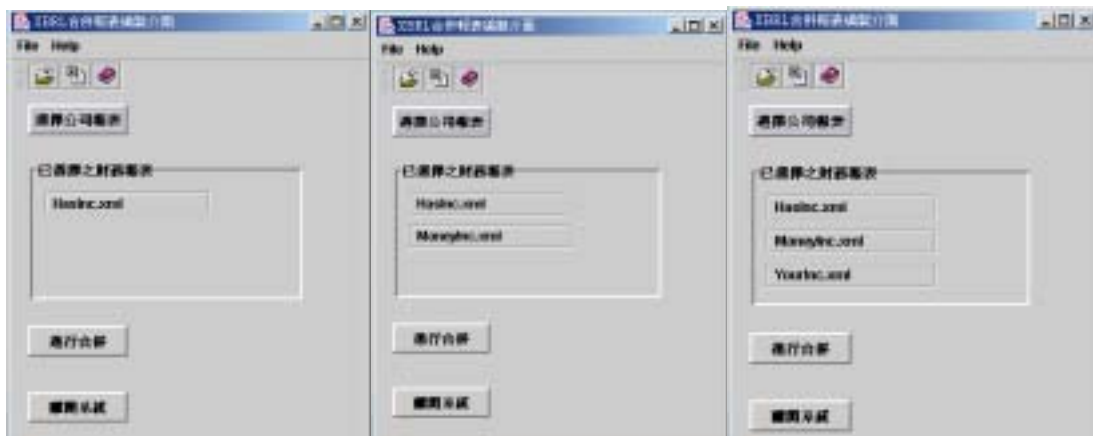


圖 4-15 合併報表編製資訊選取畫面

完成各公司資訊文件之選取後，即可進行合併，並產生 XBRL 合併財務報表 HasIncConsolidated.xml，畫面如圖 4-16 所示。



圖 4-16 XBRL 合併報表編製完成畫面

### 三、產出文件

利用本研究實作之編製系統，針對前述之文件進行處理之後，將自動化編製 Has 合併個體之 XBRL 合併財務報表，其畫面如圖 4-17 所示。



```

<?xml version="1.0" ?>
- <group xmlns="http://www.xbrl.org/2001/Instance" xmlns:acc="http://www.xbrl.org/2001/XMLSchema-Instance" xmlns:int-
  gc="http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/" xmlns:us-
  gc="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/" xmlns:usf-
  namda="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/namda/2002-10-15/" xmlns:usf-
  gc="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/" xmlns:usf-
  pt="http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/pt/2002-10-15/" xmlns:us-
  gaap-
  ci="http://www.xbrl.org/taxonomies/afef/us-gaap-ci-2002-10-15/"
  xmlns:link="http://www.xbrl.org/2001/Link/xbrlinkbase"
  xmlns:iso4217="http://www.xbrlsolutions.com/taxonomies/iso4217/2002-06-30/"
  xmlns:ccr="http://www.xccu.edu.tw/Tea_XBRL/ConsolidatedReports"
  xsi:schemaLocation="http://www.xbrlsolutions.com/taxonomies/iso4217/2002-06-30/iso4217.xsd
  http://www.xbrl.org/taxonomy/int/br/common/gcd/2002-10-15/int-gcd-2002-10-15.xsd
  http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/usf-gc-2002-10-15.xsd
  http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/namda/2002-10-15/usf-namda-2002-10-15.xsd
  http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/gc/2002-10-15/usf-gc-2002-10-15.xsd
  http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/common/pt/2002-10-15/usf-pt-2002-10-15.xsd
  http://www.xbrl.org/taxonomy/us/br/gaap/ci/2002-10-15/us-gaap-ci-2002-10-15.xsd
  http://www.xccu.edu.tw/Tea_XBRL/ConsolidatedReports/cr.xsd">
  <cr:EntityCurrentLegalName>Has Tech Inc.</cr:EntityCurrentLegalName>
  <cr:DocumentNameTitle>Has Tech Inc. Consolidated Financial Statements</cr:DocumentNameTitle>
  <cr:DocumentDescription />
  <cr:DocumentLanguage>EN</cr:DocumentLanguage>
  <cr:DocumentAuthor>Jammie Anderson</cr:DocumentAuthor>
  <cr:DocumentCreationDate>2/25/2004</cr:DocumentCreationDate>
  <cr:PeriodStartDate>1/1/2003</cr:PeriodStartDate>
  <cr:PeriodEndDate>12/31/2003</cr:PeriodEndDate>
  <cr:FiscalYearEndDate>12/31/2003</cr:FiscalYearEndDate>
  <cr:Assets>13920000</cr:Assets>
  <cr:CurrentAssets>3700000</cr:CurrentAssets>
  <cr:CashAndCashEquivalents>520000</cr:CashAndCashEquivalents>
  <cr:AccountsReceivableTradeNet>1050000</cr:AccountsReceivableTradeNet>
  <cr:DividendsReceivable>0</cr:DividendsReceivable>
  <cr:InventoriesNet>1443000</cr:InventoriesNet>
  <cr:OtherCurrentAssets>740000</cr:OtherCurrentAssets>
  <cr:NoncurrentAssets>10160000</cr:NoncurrentAssets>
  <cr:PropertyPlantAndEquipmentNet>10000000</cr:PropertyPlantAndEquipmentNet>
  <cr:LandBuildingAndImprovements>7000000</cr:LandBuildingAndImprovements>
  <cr:LandAndLandImprovements>3500000</cr:LandAndLandImprovements>
  <cr:BuildingsNet>3500000</cr:BuildingsNet>
  <cr:MachineryAndEquipmentNet>2940000</cr:MachineryAndEquipmentNet>
  <cr:Investments>0</cr:Investments>
  <cr:IntangibleAssets>100000</cr:IntangibleAssets>
  <cr:Goodwill>100000</cr:Goodwill>
  <cr:Liabilities>2225000</cr:Liabilities>
  <cr:CurrentLiabilities>1335000</cr:CurrentLiabilities>
  <cr:AccountsPayable>1160000</cr:AccountsPayable>
  <cr:DividendsPayable>750000</cr:DividendsPayable>
  <cr:OtherLiabilities>990000</cr:OtherLiabilities>
  <cr:Equity>11693000</cr:Equity>
  <cr:CommonStock>8450000</cr:CommonStock>
  <cr:RetainedEarnings>3000000</cr:RetainedEarnings>
  <cr:MinorityInterests>245000</cr:MinorityInterests>
  <cr:NetIncome>1640000</cr:NetIncome>
  <cr:Income>14070000</cr:Income>
  <cr:SalesRevenueNet>10670000</cr:SalesRevenueNet>
  <cr:RevenueFromAffiliates>0</cr:RevenueFromAffiliates>
  <cr:GainOrDispositionsAssets>1200000</cr:GainOrDispositionsAssets>
  <cr:Expenses>13162000</cr:Expenses>
  <cr:CostOfGoodsSold>8765000</cr:CostOfGoodsSold>
  <cr:OperatingExpenses>4385000</cr:OperatingExpenses>
  <cr:AmortizationExpense>12000</cr:AmortizationExpense>
  <cr:MinorityIncome>65000</cr:MinorityIncome>
  </group>

```

圖 4-17 Has Inc 合併個體 XBRL 合併財務報表

#### 四、系統產出驗證

本研究根據前小節所產生之 XBRL 合併財務報表與表 4-5 進行比對，比對結果正確無誤，所有經由系統處理運算之科目金額皆與人工運算結果相符，顯示本研究所建立之分類標準具相當之可行性，而實作之編製系統亦具可靠性。在本研究之分類標準建立與系統程式實作下，XBRL 合併報表之編製架構將如圖 4-18 所示。

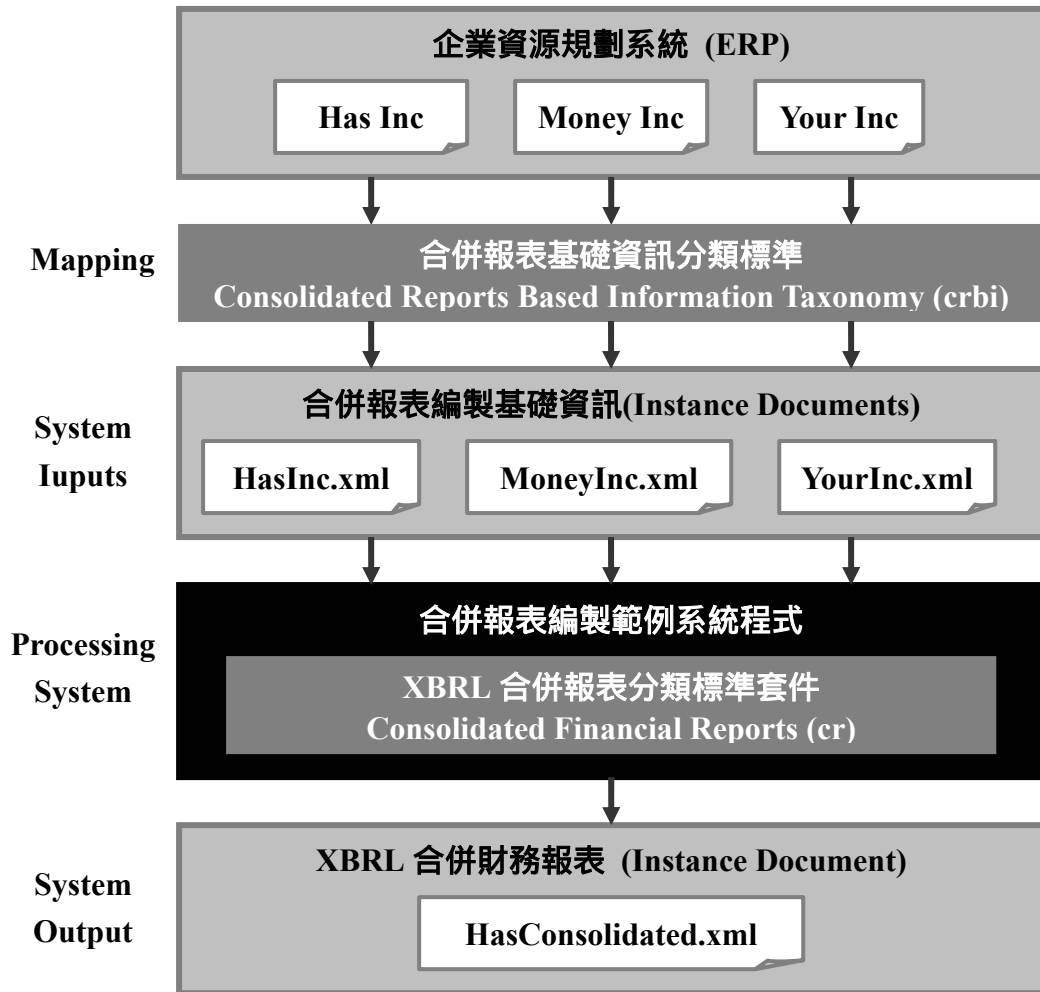


圖 4-18 XBRL 合併財務報表編製架構圖

企業在利用對應技術產生合併報表編製基礎資訊 XBRL 文件後，即成為系統之投入文件，並利用合併報表編製系統程式進行 XBRL 合併報表之編製，最後產出合併個體之 XBRL 合併財務報表。

## 第五章 結論與建議

### 第一節 研究結論

本研究主要係基於合併財務報表之編製目的，延伸美國財務報導分類標準架構後，擴充必要之分類標準套件，並建立 XBRL 合併財務報表分類標準套件，利用 XBRL 規則庫進行 XBRL 合併財務報表之自動化編製。因此，本研究之結論主要可分別就合併財務報表編製與 XBRL 應用層面進行說明：

#### 一、合併財務報表之編製

由於合併報表編製程序複雜以及企業系統異質性問題，使得合併財務報表自動化編製系統並未隨著現今資訊科技的發展而出現突破。然而，根據本研究遵照 XBRL 發佈之規範標準第二版所擴充之分類標準，企業只需要將其會計科目表依據分類標準做出對應，並轉換內部資訊為 XBRL 格式後，即為統一化之資料文件，便於後續合併報表之編製，因此，如依 XBRL 之標準提供企業資訊，合併報表編製之系統異質性問題將不復存在。

另一方面，在合併報表編製程序上，本研究利用「XBRL 規則庫」進行編製準則之定義，使處理邏輯與程式設計相互獨立，會計專業領域人士僅需理解 XBRL 規範標準之內容與相關之 XML 技術，即可自行建立 XBRL 規則庫文件，將處理規則描述於其中；而程式設計師亦僅需剖析該份文件即可達成系統之需求。如此之分工模式，將可大大減低合併報表編製程序之複雜性對於自動化編製系統發展上之困擾，並增加處理規則維護與更新上之便利性與正確性。

#### 二、XBRL 之應用層面

本研究除完成 XBRL 合併報表之電腦化編製架構外，亦屬 XBRL 應用上之突破，目前有關 XBRL 財務報導之應用，多囿於國際 XBRL 組織所發佈之分類標準，而將應用限制在基本財務報表階層之範疇，因此在應用上實屬有限，以本

研究之研究對象為例，欲達成合併報表之編製目的，基本財務報表元素資訊實屬不足，必須將分類標準加以延伸。因此，本研究採延伸美國財務報導分類標準架構之方式，建立一創新之架構，以供後續財務報表合併之用。事實上，除了擴充應用之範疇之外，本研究所採用之獨立建立架構概念，並不僅限於合併報表之編製，其他會計相關領域問題，皆可依此架構，利用 XBRL 資料格式標準化之特性進行分類標準之延伸與元素之定義，再利用 XBRL 規則庫進行處理邏輯之描述，以供程式設計師進行系統程式之開發。

另一方面，XBRL 規則庫之原始目的乃在提供軟體供應商處理 XBRL 文件時，作為驗證、比對、計算處理之基礎，然在本研究之應用下，對於各種會計專業領域問題而言，皆可將 XBRL 規則庫視為解決問題之「知識庫」，如欲利用「XBRL 財務資訊」解決相關問題，僅需將相關處理邏輯於規則庫文件中加以適當描述即可由程式進行進行剖析，自動產出問題之結論。

## 第二節 研究建議

本研究在研究建議上將就後續研究與產業應用兩方面進行說明：

### 一、後續研究建議

#### 1. 合併財務報表之編製

本研究係採用「XBRL 規則庫」進行合併財務報表編製準則之描述，而本研究亦根據目前 UBMatrix 之定義，在規則描述上，是以符合 XPath2.0 之語法進行描述。但在「XBRL 規則庫規範(XBRL Rule Base Requirements)」草案中，並未明確定義規則制訂上所必須採用之技術，加上 XPath 2.0 之規範相當繁多，如欲達成由會計專業領域人士進行「XBRL 規則庫」之建立，仍有些許之進入障礙。因此，本研究建議後續研究者可針對規則之描述語法進行研究，以簡化

規則描述語言之進入障礙為目標，比較與分析 XPath 與其他相關語言技術之優劣。

## **2.XBRL之應用**

本研究所實作之範例系統已證實本研究所建立之分類標準架構之可行性，然本研究僅希望為 XBRL 之延伸性應用開啟一扇大門，在會計專業領域方面，事實上仍有許多基礎性議題，可以藉由此種延伸性應用研究獲得解決。例如：財務與稅務間、跨國性會計準則、外幣...等之財務報表轉換問題。目前，XBRL 資訊本身，除在網際網路上揭露財務報表時，提供一標準化表達與傳遞外，並無法創造較高之附加價值，惟有針對 XBRL 財務資訊，進行更延伸性之應用，才能真正創造 XBRL 之綜效。

## **二、產業應用建議**

### **1.XBRL財務報導之採用**

由於目前企業實際採行 XBRL 進行財務報導之情況仍不普遍，我國至今甚至仍無一由權威機構所制訂之分類標準，導致 XBRL 標準化之效益無法發揮，多停留在企業「使用」XBRL 於網際網路揭露財務資訊階段，尚無法真正讓投資大眾利用（真正的 XBRL 資訊「使用者」）XBRL 資料之一致性，進行整合之應用與分析。造成此現象主要原因之一即是目前 XBRL 所能提供之資訊，並未超出傳統財務報告之範疇，以致分析與應用上產生困難。

然而本研究在延伸分類標準之後並進行合併財務報表編製之應用，不僅希望為後續研究開啟分類標準延伸應用之大門，更希望能藉由本研究，增加 XBRL 之應用範圍，提升企業採用 XBRL 進行財務報導之誘因，促使 XBRL 之普及。因此，倘此種應用能蓬勃發展，企業實可積極地採用 XBRL 進行財務資訊的揭露，不僅能以標準化之格式於網際網路上揭露其企業資訊，更能因為 XBRL 之採用，而解決許多傳統之會計專業領域問題。

## 2.美國合併報表編製準則之調整

本研究乃利用我國之財務會計準則進行標準等式之定義，因此原則上應僅限於依我國財務會計準則規定編製合併報表之合併個體始得適用。然而，目前我國與美國關於合併報表編製上，最主要之差異僅在於合併商譽之處理，而我國準則中合併商譽必須攤銷之規定，又較美國之新規定來得複雜（美國不需攤銷，僅需直接評價認列損失）。此外，由於本研究所建立之分類標準，主要係延伸或參考「美國財務報導分類標準架構」之規定，故科目元素的名稱命名皆以美國為主。因此，如合併個體必須依照美國財務會計準則之規定，進行合併報表之編製時，倘不涉及準則間轉換問題，則母公司僅需將合併商譽之標準等式稍做調整，將攤銷之部分刪除，並將每年因商譽價值評估而認列之損失，計入資產跌價損失，即可利用本研究所建立之系統進行 XBRL 合併財務報表之編製。

### 第三節 研究限制

一、本研究所建立之「明細術語分類標準套件」與「交易資訊分類標準套件」，乃為 XBRL 合併報表編製之目的，進行所需資訊元素之命名與定義，並未就此二分類標準相互間以及此二分類標準與「美國財務報導分類標準架構」中之各分類標準套件間，制訂連結與規則關係。事實上，「明細術語分類標準套件」、「交易資訊分類標準套件」與「美國財務報導分類標準架構」間，應可相互連結而形成一宛如「會計資訊系統」般之「垂直整合」架構，並提供具彈性之元素標籤定義與可運算、驗證之環境。倘若此一「垂直整合」架構能完整建立，本研究所建立之「XBRL 分類標準套件」與實作之系統程式亦可直接就企業依據該「垂直整合」架構中之分類標準對應而得之 XBRL 資訊進行 XBRL 合併財務報表之編製。

二、本研究並未針對「對應」技術加以描述。理論上，一完整之合併報表之編製系統，應由企業之 ERP 系統做為起點，進行報表之編製。然因「對應」技術涉及諸多系統間之差異問題，且已有許多供應商對此進行開發，因此本研究乃是利用基礎，建立對應技術所需之分類標準，並對完成對應後轉換成 XBRL 格式之資料進行處理。

三、根據 XBRL 發佈之規範標準第二版內容繁多，因此，本研究在 XBRL 財務報導文件上尚有部分元素之「屬性」未加以揭露與處理，然此類屬性並不影響本研究建立分類標準與程式實作之過程。例如：「numericContext」與「nonNumericContext」屬性，因此並未包含多期間或多種情境（例如：預測）下之財務報表。