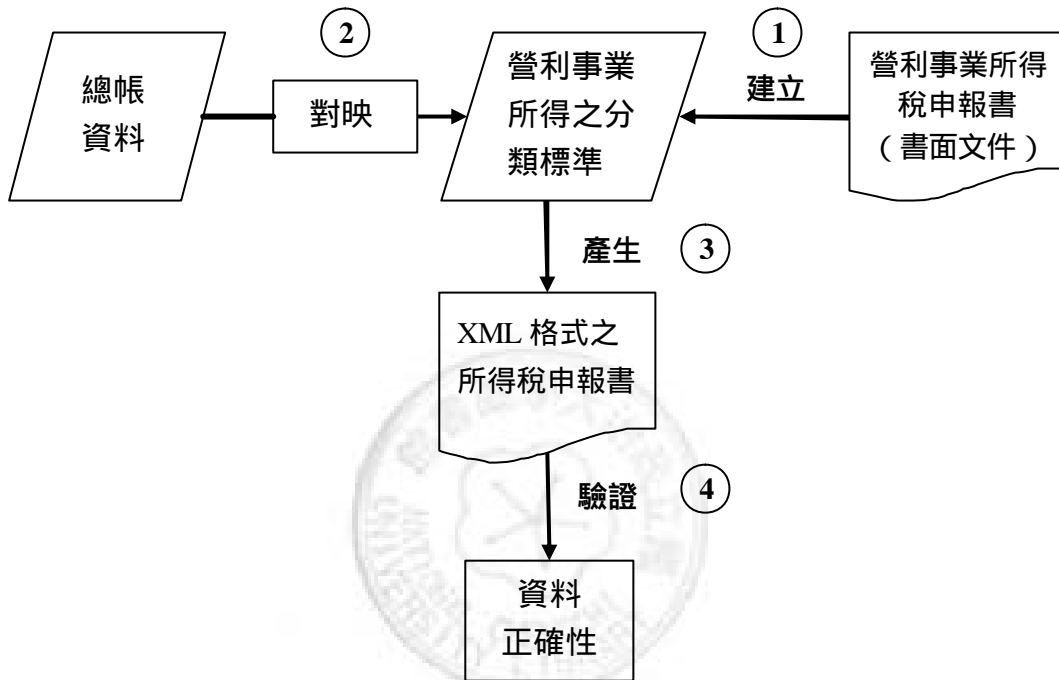


第三章 研究方法

第一節 研究架構

本論文的研究架構如下：

圖 3.1 研究架構



如上列之架構圖所示，本論文之研究架構主要分為三大部份。現在各部份分別說明：

第一部份：本論文將根據現有的營利事業所得稅申報書之書面文件資料，以 XBRL Taxonomy Builder 建立營利事業所得稅之分類標準。

第二部份：本論文假定已有一總帳資料庫（此為虛擬資料庫），將建立好之營利事業總帳資料，透過對映，把總帳系統之資料與營利事業所得稅申報書之分類標準相對應，進而擷取總帳系統裡的資料，轉成營利事業所得稅申報的資料，使總帳系統能與營利事

業所得稅相整合。

第三部份：利用已產生之營利事業所得稅之 XBRL 分類標準，設計一套營利事業所得稅申報之軟體程式，能夠產生 XBRL 格式之營利事業所得稅申報書（此為一實例文件）。

第四部份：設計一驗證程式，以驗證以 XBRL 所編製之營利事業所得稅申報書之資料是否正確。

本論文將營利事業所得稅分類標準建置完後（即完成第一部份），會針對第二、第三及第四部份，以模擬資料來進行實際操作，以呈現本論文研究架構及邏輯。

第二節 建立分類標準之步驟

本論文之研究方法，係根據 XBRL Domain Working Group 所建議的七個步驟程序，來建立分類標準。這七個步驟分別是：

1. Source：取得欲建立分類標準之文件資料。
2. Structure：考量欲建立之分類標準、XML 之限制、XBRL 之限制及分類標準呈現之脈絡，以決定資料應如何在分類標準以 element 方式呈現。
3. Collect：收集資料，並將資料轉成電子檔。
4. Enter：將 element 輸入 Taxonomy Builder，或是其它可用來建立分類標準之應用程式，以建立分類標準。
5. Scrub：檢查資料是否一致，並改正錯誤。
6. Test：實際去測試分類標準，以確定可以用 XML 之方式來呈現資訊。
7. Export：在完成分類標準之建立後，能夠產生符合規格標準之 XSD 檔。

第三節 資料來源

本論文欲建立之營利事業所得稅之分類標準，所必須使用的文件資料、法令規定如下：

1. 所得稅法
2. 營利事業所得稅查核準則
3. 促進產業升級條例
4. 營利事業所得稅藍色申報書實施辦法
5. 減免營利事業所得稅獎勵標準
6. 民間機構參與交通建設免納營利事業所得稅辦法
7. 中華民國財務會計準則公報及審計準則公報
8. 公司法
9. 證券交易法
10. 商業會計法

第四節 分類標準之架構

本論文建立營利事業所得稅之分類標準所採用之語法，係根據 XBRL.org 在 2000 年 7 月 31 日所發佈的 XBRL 規格標準(Specification)。在此分類標準中，我們將會使用到：

ID	ID 的數字係由 Taxonomy builder 自動給定。
Namespace	用來解決元素(Element)名稱重複的問題。
Element	是 XML 元素，同時也是一個「事實(fact)」或分類標準所描述資訊的一部份。
Element Name	為了能清楚地看出元素與元素之間的關係，命名方式採用「父母.小孩(parent.child)」。比如，「資產.流動資產」，可以看出流動資產是隸屬於資產項下。

Element Label	Label 是 element 在營利事業所得稅申報書上所呈現的另一種名稱，方便使用者使用及閱讀。
Data Type	元素的資料型態，在分類標準之中，資料型態包括貨幣(monetary)，字串(string)，日期(date)，期間(period)，網址位置(URL)，及小數值(decimal)。
Order	代表 element 在同一層級的元素中的順序為何，也就是排行第幾個。
Weight	Weight 表示 element 與其上一層之間的關係。當 Weight 為 1(或-1)時，代表該 element 是上一層的加項(或減項)；當 weight 為 0 時，代表該 element 與上一層並無加減之數學關係。
Element Parent	元素的上一個層級，也就是元素的父母。比如說，「流動資產.現金」的上一個層級，就是「資產負債表.流動資產」。
Description	對於該元素內容之詳細描述。

本論文所建立之營利事業所得稅申報書之主要架構，係依照中華民國九十年營利事業所得稅結算與八十九年度未分配盈餘申報書之各項表單來加以分類建立。主要表單詳列如下（共三十個主要表單）：

1. 基本資料：包括營利事業單位的基本資料，帳簿處理人員基本資料，簽證會計師基本資料。
2. 損益及稅額計算表：其中包括損益表（帳載結算金額及自行依法調整後金額），稅額計算，營業收入調節說明，未分配盈餘加減項，及營業收入分類表。
3. 資產負債表
4. 營業成本明細表

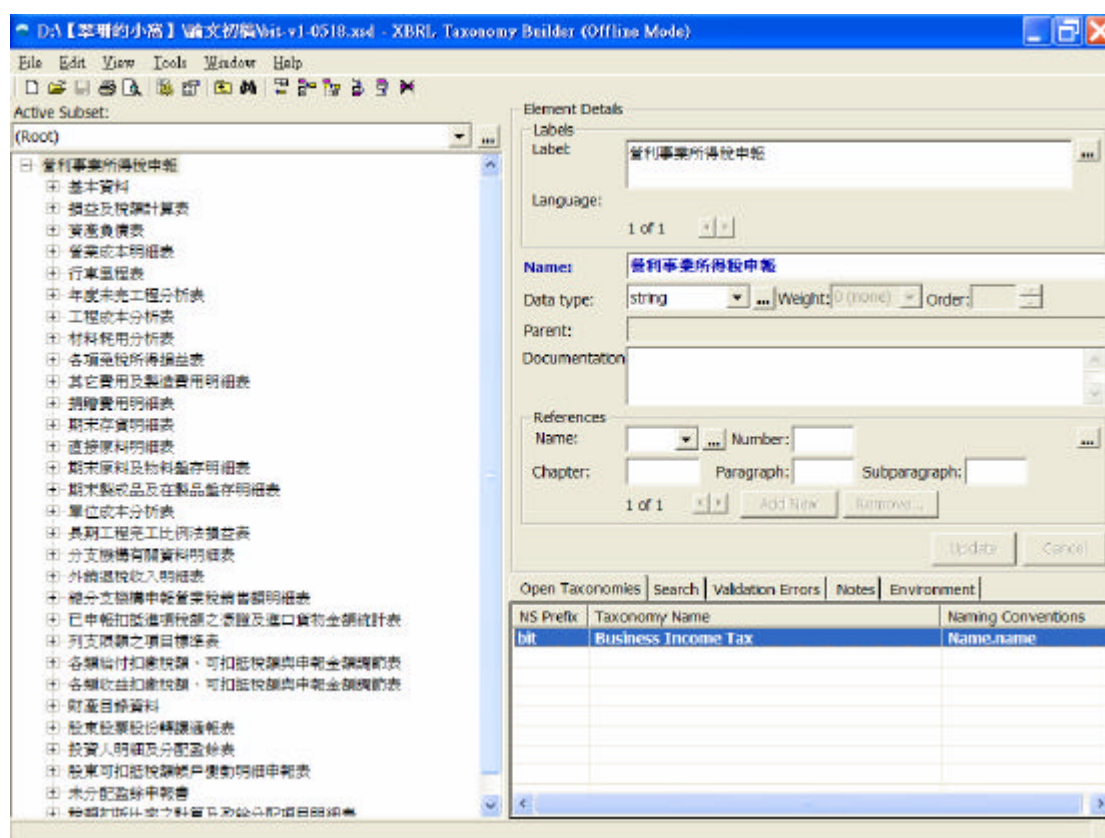
5. 行車里程表（運輸業用）
6. 年度未完工程分析表（營造業用）
7. 工程成本分析表（營造業用）
8. 材料耗用分析表（營造、水電、包作、印刷業用）
9. 各項免稅所得損益表（免稅所得用）
10. 其它費用及製造費用明細表
11. 捐贈費用明細表
12. 期末存貨明細表
13. 直接原料明細表（製造業用）
14. 期末原料及物料盤存明細表（製造業用）
15. 期末製成品及在製品盤存明細表（製造業用）
16. 單位成本分析表（製造業用）
17. 長期工程完工比例法損益表
18. 分支機構有關資料明細表
19. 外銷退稅收入明細表
20. 總分支機構申報營業稅銷售額明細表
21. 已申報扣抵進項稅額表
22. 列支限額之項目標準表
23. 各類給付扣繳稅額、可扣抵稅額與申報金額調節表
24. 各類收益扣繳稅額、可扣抵稅額與申報金額調節表
25. 財產目錄資料
26. 股東股票股份轉讓通報表
27. 投資人明細及分配盈餘表
28. 股東可扣抵稅額帳戶變動明細申報表
29. 未分配盈餘申報書
30. 稅額扣抵比率之計算及盈餘分配項目明細表

第五節 建立及應用分類標準之相關工具與技術

一、 建立分類標準所採用之工具

本論文是利用 XBRL Solutions Inc. (該公司已於 2002 年 6 月 18 日併入 Universal Business Matrix (UBmatrix)公司) 所發展的 XBRL Taxonomy Builder 來建立台灣營利事業所得稅標準，其使用介面如圖 3.2 所示：

圖 3.2 XBRL Taxonomy Builder



二、 建立分類標準所採用之技術

1. VBA (Visual Basic for Application)

VBA (Visual Basic for Application)是在 Word、Excel、PowerPoint 等 Microsoft 的 Office 套裝軟體當中，具備可以控制某些文件內容或是檔案的 Visual Basic 語言，其語法與物件都和標準的 Visual Basic 相容。VBA 在不

同的套裝軟體當中以不同的方式呈現，但是它們都包含了各種軟體的巨集指令，而且具有直譯式的執行環境。幾乎在套裝軟體上所有功能表的動作或是螢幕上的物件，在 VBA 都可以使用程式表達出來。例如在 Excel 上的每一個儲存格是一個物件，使用者所選取的範圍也是一個物件，因此程式設計師可以很容易的使用 VBA 將套裝軟體的許多工作自動化。⁶

因此，本論文將利用 Excel 檔中的 VBA 功能，寫入程式，去進行一些資料及物件的處理。

2. DOM (Document Object Model)⁷

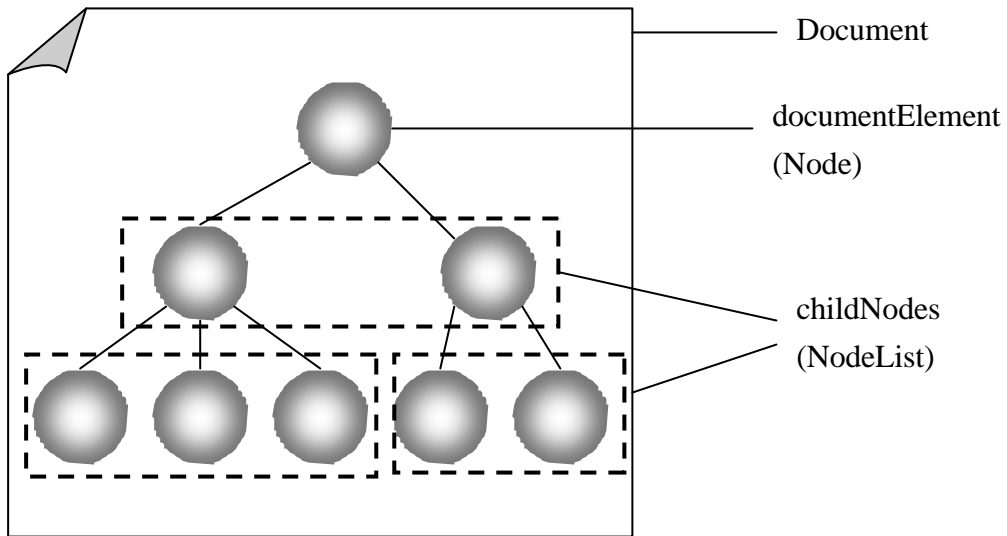
DOM 是 Document Object Model 的縮寫，其用途在於以物件集合的方式，呈現出文件內容，並提供程式一個操作文件的程式介面。一份 XML 文件是可以運用樹狀結構來表達，文件中的所有元素、屬性、註解等都是為是一個一個節點(Node)，而 DOM 可以對 XML 文件之節點進行新增、刪除、修改、搜尋等動作。

DOM 以樹狀結構表達 XML 文件中之資料，此結構稱之為 DOM Tree。在一份以 DOM Tree 表達之文件中，每種節點將依照其所包含資料之不同而不同，且每種節點除了繼承所有節點共同的特性外，還將隨著本身特色的不同，可擴充特有之屬性與方法。圖 3.3 將說明整個 DOM Tree 之架構：

⁶ 資料來源：黃匡庸，2002，2002 最新電腦字典，台北市：旗標出版，884-885 頁。

⁷ 資料來源：郭尚君、郭慧琦，2002 年 5 月，XML 技術實務，台北市：文魁資訊出版。

圖 3.3 DOM Tree 架構圖



下列為取得 XML 文件資料之語法：

1. 欲引用之 XML 文件(Document)之元素(documentElement)

Document 物件.documentElement

2. 取得文件元素下一層元素所組成的節點集(childNodes)

Document 物件.documentElement.childNodes

3. 將指定之節點傳回

NodeLists 物件.item(索引值⁸)

例如，假設欲取得 A 物件(ObjectA)之文件節點(documentElement)下一層節點(childNodes)的第一個節點(item)，則將以下列之語法敘述：

ObjectA.documentElement.childNodes.item(0)

本論文所設計之驗證程式，其匯入檔案之功能，將運用到 DOM 之技術。

⁸ 索引值係節點集之節點編號，起始值為 0，最大值為節點集之節點個數減掉 1。