



XBRL的應用介紹暨自願申報宣導

報告人：周濟群

中華民國九十八年七月二十八日

簡歷

周濟群

經 歷

- 現任 國立台北商業技術學院會計資訊系助理教授 (2006~)
- 政治大學會計博士
- 曾任淡江大學會計系助理教授 (1997~2001)
- 曾任中正大學會計與資訊科技學系助理教授 (2001~2005)
- 曾任中原大學會計系助理教授 (2005~2006)
- XBRL相關經歷
 - 台灣證交所「推動上市櫃公司採行XBRL申報財務報告委員會」
分類標準建置工作小組副召集人暨委員
 - 2001-2002 XBRL國際協會 Academic Contest應用程式組競賽首獎
- Email: ccchou0412@gmail.com

XBRL相關研究專案經驗

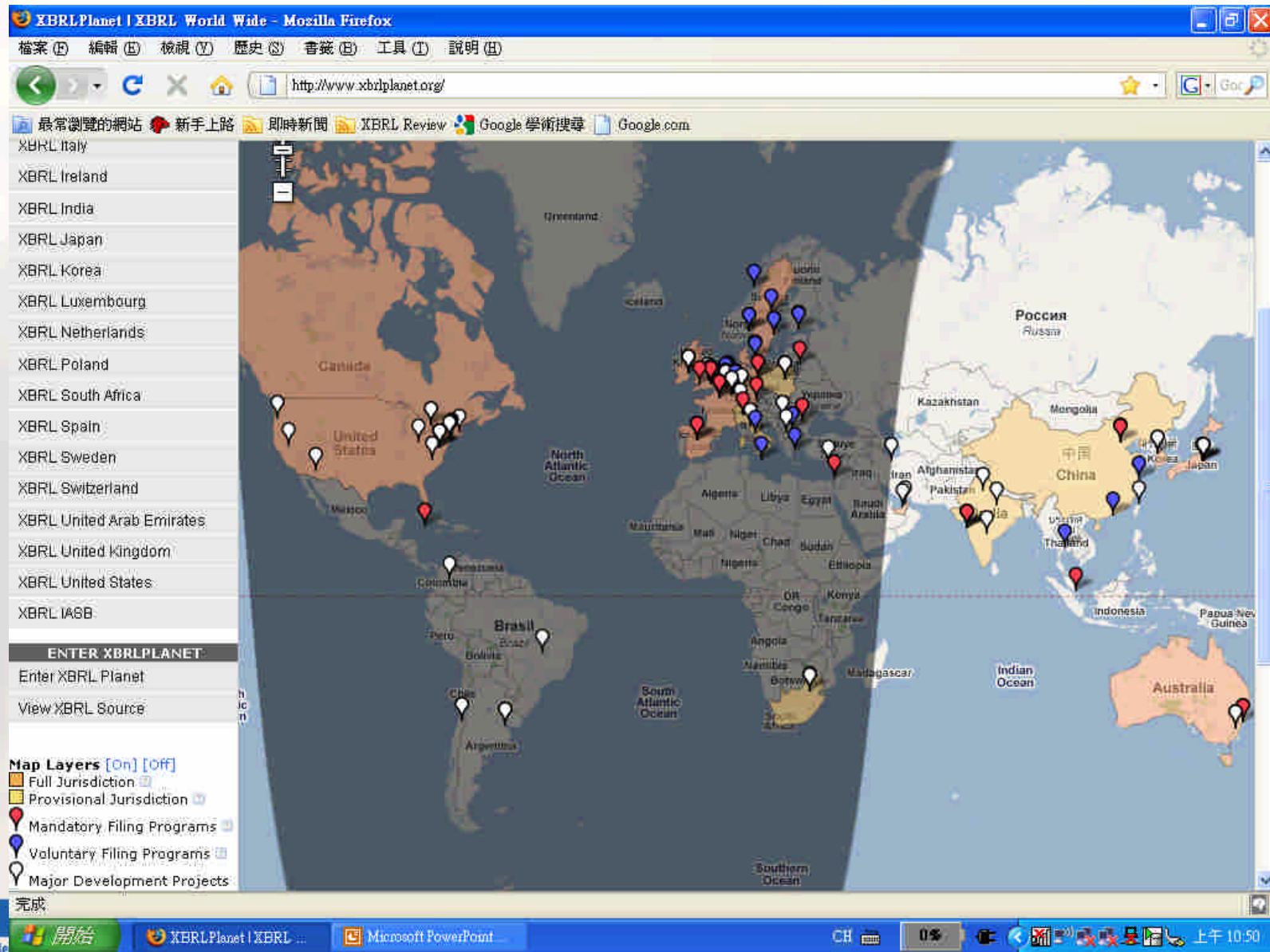
計畫名稱	時間	單位	主要任務
臺灣證券交易所【分類標準建置研究】計畫	2008/10/01 ~ 2009/9/30	台灣證券交易所	計畫主持人
臺灣證券交易所【「示範平台建置研究案」】計畫	2008/10/01 ~ 2009/5/31	台灣證券交易所	共同主持人
臺灣證券交易所【XBRL示範平台技術移轉】計畫	2008/8/01 ~ 2008/8/31	台灣證券交易所	共同主持人
「集團企業合併財務資訊之品質確認 - 以XBRL為基礎之系統開發」創新產學平台專案	2008/08/01 ~ 2011/07/31	國科會工程處	子計畫主持人
資策會創新前瞻技術研究計畫「文字探勘技術於企業XBRL年報資訊之分析應用」	2006/08/01 ~ 2006/12/31	資策會創新應用研究所	計畫主持人
「提昇『金融監理資訊共享平台』整體效益之研究」	2006/09/01 ~ 2006/12/31	銀行局	計畫主持人
「企業財務資訊透明化與企業風險管理 - E化整合性基礎架構」創新產學平台專案	2005/08/01 ~ 2008/07/31	國科會工程處	子計畫主持人
XBRL 標準應用於我國財務報告之可行性研究	2004/03/01 ~ 2004 /09/30	資誠文教基金會 / 中華民國會計研究與發展基金會	共同主持人

Emerging Issues



- IFRS : 約有**4,380,000**項符合**IFRS**的查詢結果
- IASB : 約有**860,000**項符合**IASB**的查詢結果
- XBRL : 約有**1,460,000**項符合**XBRL**的查詢結果

XBRL Planet (<http://xbrlplanet.org/>)



「您是重視企業財報的投資人嗎？您還在為了不同網站使用不同格式資料而傷腦筋嗎？如同英語是全球商業溝通的語言，可延伸企業報告語言XBRL是目前全世界最受歡迎的企業財報共通語言。」

引自「國科會產學平台計畫研究成果專欄報導」

新聞分享一：美國SEC已核准通過強制採用XBRL

- 2008年12月17日，SEC在舉辦公聽會之後，拍板確定了公開上市公司的各項階段性強制申報XBRL之規定，但實施時程較原計畫延後約半年；這個全球最舉足輕重的證券管理機關，在數年來的努力下，終於繼中國、日本之後，成為強制性採用XBRL標準的應用個案中，最具關鍵性的指標。
- 資料來源：
<http://www.sec.gov/news/press/2008/2008-300.htm>

新聞分享二：台灣上市公司一般工商業財務報告分類標準已獲得XBRL國際組織認證

- XBRL International has granted "Acknowledged" status to the Taiwan GAAP taxonomy for commercial and industrial-type listed companies.
June 24th, 2009
- 資料來源：<http://xbrl.org/Taxonomies/tw-gaap-fsci-2008-12-31.htm>

報告大綱

- XBRL簡介
- 國際最新發展
 - 資本市場
 - 金融監理
 - 全球財報互通應用
 - 標準化企業報告
- 國內最新發展簡介
- XBRL對全球化企業之重要性

XBRL簡介

- XBRL定義
- XBRL的特色
- XBRL技術
- 應用XBRL之領域

XBRL定義

- 可延伸商業報導語言(eXtensible Business Reporting Language)
 - 一種交換資訊之語言(Language)
 - XML-based，使用之技術：XML Schema、Namespaces、XLink、XPath、XPointer、XHTML等技術
 - 用tag來mark重要商業資訊
 - 可延伸(Extensible)
 - 模組化：已設計好的模組可依需要組裝起來，不需重設計
 - 企業之報導(Business Reporting)
 - 用途：企業財務 / 非財務報告 - 財報或年報皆可使用
 - 種類：FR (外部報告) 及GL (內部報告)

XBRL簡介

- XBRL定義
- XBRL的特色
- XBRL技術
- 應用XBRL之領域

XBRL的特色

- XBRL是**國際通用**的標準：
 - 交換財務報表的“條碼”(Bar Code)系統
- 內建**驗證**(validation)的機制
 - 釋例：流動資產 = 現金 + 應收帳款 + 存貨 + etc.
- 亦可應用於**非財務資訊** (如：年報中的營運報告)
- 可與交易或帳戶層級資料介接(藉GL)
- 與XML的關係
 - 是專門為交換企業報表的XML
 - 在報表之表達與計算之驗證上方面，一般XML無法支援
 - 係運用XLink於Specification的規範

XBRL第一特色：財報共通性；有何好處？

受益者	效益	實例
上市櫃企業	<ul style="list-style-type: none"> ■ 與國際接軌，國際能見度提升 ■ 與國外企業之可比較性增加，有利於國際資金(外資法人)之流入 	<ul style="list-style-type: none"> • 上海證交所 • 南韓KOSDAQ
投資人	<ul style="list-style-type: none"> ■ 投資人取得國外企業資料之成本降低 ■ 國際資金取得企業資料之成本降低 ■ 取得資訊的品質提升 - 形式與時效 	<ul style="list-style-type: none"> • 美國SEC的Interactive Data計畫 • Edgar-online
政府監理機關	<ul style="list-style-type: none"> ■ 我國整體國際形象之提升 ■ 單一部門內監理分析作業的資料格式統一 ■ 監理資訊的彈性增加 - 形式與流程 ■ 整合政府各部門間不同格式資料 	<ul style="list-style-type: none"> • 上海證交所 / 南韓KOSDAQ • 荷蘭 / 澳洲 / 英國之Standard Business Report計畫

XBRL的共通性由何而來？

- 財務報表共通性的前提要件：
 - 格式統一？
 - 問題：Excel或格式化文字檔案真的有統一格式嗎？
 - 答案：
 - 只有交換資料的雙方「一對一」之間的局部互通
 - 不同國家 / 交易所 / 資料庫的企業報表資料互通，則需要「**多對多**」的全面性標準
 - 會計準則一致？
 - 個人電腦內的應用軟體必須能支援？
 - 最重要的是：世界各國一致的認同？

XBRL怎麼做到？（一）

- 格式統一
 - XML已經是網路最通用的資料交換格式，XBRL奠基於XML之上
 - 先利用XML重新定義好與制訂報表格式有關的通用規格，如：何謂「報表科目」、「科目間的階層與順序關係」、「科目間的彙總關係」等等，這部份又稱為XBRL的「基本規格」，相當於XBRL這套財報語言系統的最基本規範，使用符合這套基本規格所編製的報表，在支援XBRL的軟體工具裡，就自然地互通了
 - 自然互通的原因
 - XML「三位一體」的設計
 - XBRL有更多良好的機制

XBRL 與其他格式的比較

HTML

```
<TABLE>
<TR><TD>現金及約當現金</TD>
<TD>88796</TD>
<TD>短期投資</TD>
<TD>2725427</TD>
<TD>應收票據淨額</TD>
<TD> 653248 </TD> 程式無法處理
</TR></TABLE>
```

Document

流動資產	程式無法處理
現金及約當現金	\$88,796
短期投資	\$2,725,427
應收票據淨額	\$653,248

XBRL

```
<tw-twse-pt:CashCashEquivalents
contextRef="AsOf20081231"
unitRef="NTD">88796</tw-twse-
pt:CashCashEquivalents>
<tw-twse-pt:ShortTermInvestments
contextRef="AsOf20081231"
unitRef="NTD">2725427</tw-twse-
pt:ShortTermInvestments>
<tw-twse-pt:NetNotesReceivable
contextRef="AsOf20081231"
unitRef="NTD">653248</tw-twse-
pt:NetNotesReceivable>
```

使用全球通用的規格定義

XML

↓ 三位一體

```
<流動資產>
<現金及約當現金>88796</現金及約當現金>
<短期投資>2725427</短期投資>
<應收票據淨額> 653248 </應收票據淨額>
</流動資產>
```

自訂名稱，無法全球通用



XBRL怎麼做到？（二）

- 會計準則一致
 - XBRL無法直接影響世界各國準則的遵循方向
 - 但具有推波助瀾的效果：
 - 國際會計準則委員會IASB定期發佈一套完整的國際財務報告分類標準IFRS（<http://www.iasb.org/xbri>）
 - 採用IFRS的國家與企業，可向全世界報導其財務狀況與經營績效，且將可直接相互比較
- 個人電腦內的應用軟體必須能支援
 - XBRL協會的組成會員半數以上為軟體廠商，已發展出許多的相關軟體工具與解決方案，包括與MS Office互通的工具

What IFRS has done

時間	場合	重要內容
2006/8/31	-	IFRS-GP Taxonomy 2006 Release (Status Final)
2007/1/31	-	IFRS-GP 2006 Taxonomy Acknowledged
2008/5/7	17th XBRL International Conference, Eindhoven, Netherlands (by國際會計準則基金會主席 Gerrit Zalm)	國際會計準則基金會(IASC Foundation)與XBRL International有長久的合作關係，我們認為IFRS與IFRS taxonomy是相輔相成的。因為IFRS發展的目的就是希望有一套國際間大家都共同接受的一套會計準則，使投資者可以合理判斷並使用財務報表，依進行有效率的投資行為，這個目標與XBRL的發展目標相類似，也是為何IASCF全力支持IFRS taxonomy發展的原因。2008年3月，IASCF所屬的XBRL團隊已經提出IFRS Taxonomy 2008，並已於2008年6月公布，提供公眾免費使用。
		Release of IFRS for SMEs Taxonomy (預訂於2009年底)

XBRL第二特色：內建驗證機制；有何好處？

受益者	效益	實例
上市櫃 企業	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 申報資料符合檢核條件率增加，被剔除或要求後補資料頻率減少 ▪ 報導產製成本降低 	<ul style="list-style-type: none"> • 日本銀行Bank of Japan • 美國聯邦金監會FFIEC
投資人	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 資訊之正確性提升 	<ul style="list-style-type: none"> • 美國SEC的Interactive Data計畫
政府監理 機關	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 監理分析等資料格式的統一 ▪ 資料檢核之效率提升 	<ul style="list-style-type: none"> • 日本銀行Bank of Japan • 美國聯邦金監會FFIEC • 歐盟銀監會CEBS之COREP計畫

內建驗證機制 - Calculation and Formula check

- **Validity edit**
 - 同期內的有效性校訂，例如 $a+b=c+d$ ， $x+y>z$
 - 跨期間、跨表的有效性校訂：例如 $a_p1+b_p2+x_p3+y_p4=R_Total$
 - 理論上，所有的Validity都必須通過，系統才會接受此申報文件
- **Quality edit**
 - 與Validity edit類似，但一定得驗證通過
 - 若某一個Validity不通過，案例文件必須依規定提出解釋碼
 - 每個Validity edit都有對應的解釋碼元素，內含多個解釋碼，代表預先設定的多種理由
 - 若預先設定的解釋碼不足以解釋未通過的原因，可選用預先受訂的解釋碼以外的數字，並額外附上對應的解釋文字元素，說明實際原因
- **Reportability Rule**
 - 用來判斷申報機構的Report中必須提供哪些報告項目
- **Reportability Edit**
 - 數個Reportability Rule透過「if」陳敘及邏輯運算子「or」構成一個「Reportability Edit」

XBRL第三特色：非財務資訊；有何好處？

受益者	效益	實例
上市櫃 企業	<ul style="list-style-type: none"> 可提升企業之資訊透明度，增加公司治理評價 企業違反應遵循法規的機率降低 	<ul style="list-style-type: none"> 東京證交所TDNet系統 美國SEC的XBRL自願申報VFP計畫
投資人	<ul style="list-style-type: none"> 各種增值資訊應用範圍增加 資訊之透明度(含正確與及時)提升 	<ul style="list-style-type: none"> 美國SEC的Interactive Data計畫 Edgar-online
政府監理 機關	<ul style="list-style-type: none"> 監理分析作業範圍擴大 更多企業資訊數據化，有助於推廣企業法規之遵循 	<ul style="list-style-type: none"> 日本銀行Bank of Japan 美國聯邦金監會FFIEC 歐盟銀監會CEBS之COREP計畫

運用XBRL第三大特色 - 非財務資訊分析釋例

■ 以公司治理為例，若董監事機制健全，企業經營績效通常較好。判斷指標為股東權益的保障、董事會職能的強化、監察人功能的發揮、管理階層的紀律與溝通、利害關係人權益的尊重。

財務報表分析 | 財務報表附註揭露 | 非財務資訊分析

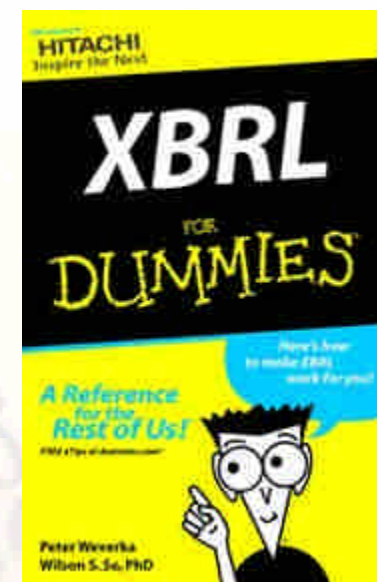
公司代號或簡稱: 2382廣達
 年度(民國): 92
 查詢

鼓勵股東參與公司治理	評分	判斷標準	詳細資料
1-1-1:公司是否有建立能確保股東對公司重大事項享有充分知悉、參與及決定等權利之公司治理制度?	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	判斷標準	
1-1-2:公司是否有依照公司法及相關法令之規定召集股東會，並制定完備之議事規則?	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	判斷標準	
1-1-3:請提供最近二次股東會的日期	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	判斷標準	
1-1-4:公司所召集的股東會，是否有超過一半的董事、監察人參與出席?	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	判斷標準	
1-1-5:公司是否有妥善安排股東會議題及程序?公司是否有依照公司法及相關法令規定記載股東會議事錄?	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	判斷標準	
1-1-6:公司的股東會議事錄是否妥善保存至少五年?並在公司網站上揭露最近一個年度的資料?	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	判斷標準	
1-1-7:公司取得或處分資產、從事衍生性商品交易、資金貸與他人、為他人背書或提供保證等重大財務業務行為，是否有依相關法令規定辦理，並訂定相關作業程序，提報股東會?	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	判斷標準	
1-1-8:公司(含公司網站)是否有設置專責人員處理股東建議、疑義及糾紛事項?	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	判斷標準	
1-1-9:公司召開股東會時，是否以書面或電子方式行使其表決權;其以書面或電子方式行使表決權時，其行使方法是否載明於股東會召集通知?	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/>	判斷標準	

eXtensible Business Reporting Language

XBRL的特色(續) - "XBRL for Dummies"

- 提供互動式資料(Interactive Data)
- **企業資訊大眾化**(Democratization)
- 是資訊的傳播媒介
- **企業資訊的通用語言**
- 提升資訊的流動性(Frictionless Information)
- 不受平台、軟體限制(Agnostic information)
- **企業資訊標準化**
- **是財務報表資訊的電腦條碼**
- 使資訊可重覆使用
- 資訊的反向工程(Reverse-Engineering)



XBRL簡介

- XBRL定義
- XBRL的特色
- XBRL技術
- 應用XBRL之領域

XBRL vs. GAAP

- XBRL只是把現有的GAAP內容加以XML化，並不改變GAAP的實質內容。
 - XBRL可以將「結果」加以XML化，但對於「過程」則力有未逮。例如，XBRL可以表達「每股盈餘」的結果數字，但無法處理每股盈餘計算過程所蘊含的複雜會計原理與邏輯。
 - 未來，隨著XBRL公式連結庫(formula linkbase)、XBRL GL技術標準等技術的發展，GAAP內所蘊含的複雜會計原理與邏輯，或可藉由XBRL 相關技術做較為完整的表達。
- XBRL雖然不改變現有GAAP的實質內容，但可能會影響新會計準則的制訂。
 - FASB主席Hertz指出，XBRL對FAS第157號公報、衍生性商品揭露及財務報告表達等方面都已產生實質影響(14th XBRL Conf.)。
 - IFRS XBRL團隊的任務

傳統報表實例與XBRL案例文件對照

中華航空股份有限公司



民國九十四年及九十五年一月一日至十二月三十一日

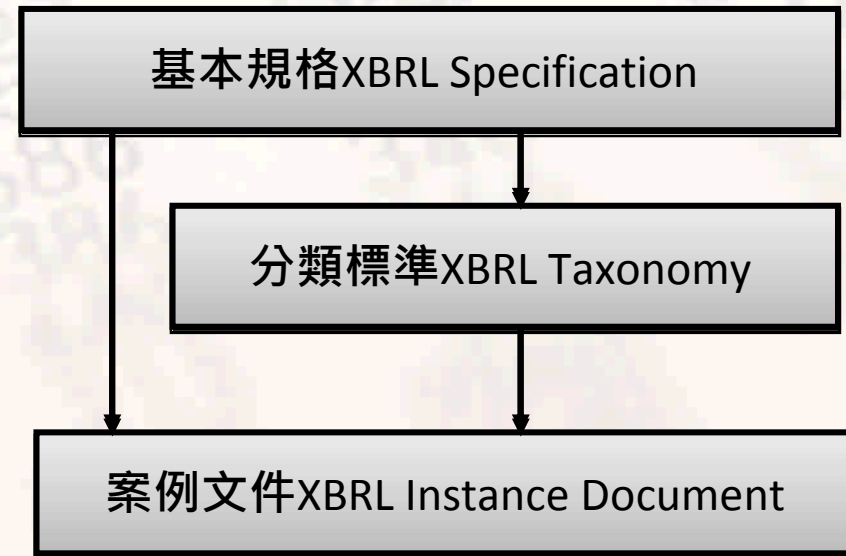
單位：新台幣仟元，惟
每股盈餘為元

	九十四年度		九十三年度	
	金額	%	金額	%
營業收入(附註二及二十二)				
客運收入	\$ 55,656,343	51	\$ 48,595,448	50
貨運收入	47,303,820	44	41,873,486	44
其他營業收入	5,727,441	5	5,706,128	6
營業收入合計	<u>108,687,604</u>	<u>100</u>	<u>96,175,062</u>	<u>100</u>
營業成本(附註二十及二十二)				
空運成本	57,048,553	52	43,113,961	45
場站及運務成本	16,308,531	15	15,540,484	16
旅客服務成本	8,059,230	7	7,658,575	8
維修成本	6,133,982	6	5,953,408	6
其他營業成本	3,841,492	4	4,006,909	4
營業成本合計	<u>91,391,788</u>	<u>84</u>	<u>76,273,337</u>	<u>79</u>
營業毛利	<u>17,295,816</u>	<u>16</u>	<u>19,901,725</u>	<u>21</u>
營業費用(附註二十)				
推銷費用	11,672,717	11	11,872,487	12
管理費用	2,268,370	2	2,408,085	3
營業費用合計	<u>13,941,087</u>	<u>13</u>	<u>14,280,572</u>	<u>15</u>
營業淨利	<u>3,354,729</u>	<u>3</u>	<u>5,621,153</u>	<u>6</u>
營業外收入及利益				
利息收入	94,608	-	77,860	-

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!-- 中華航空公司2004年度損益表 -->
<!-- This instance was created by Kuo-hua Chou on March 23, 2006. 本案例文件係由周國華老師編製完成 -->
- <xbrli:xbrl xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2003/instance"
  xmlns:link="http://www.xbrl.org/2003/linkbase"
  xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:tw-nccu-
  pt="http://www.nccu.edu.tw/tw/fr/gaap/pt/2005-12-31"
  xmlns:iso4217="http://www.xbrl.org/2003/iso4217">
  <link:schemaRef xlink:type="simple"
    xlink:arcrole="http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase"
    xlink:href="file:///C:/Documents%20and%20Settings/Administrator/%
    e6%a1%8c%e9%9d%a2/pt_2005-12-31/pt_2005-12-31.xsd" />
  - <xbrli:context id="P1Y2004">
    - <xbrli:entity>
      <xbrli:identifier scheme="www.tse.com.tw">2610</xbrli:identifier>
    </xbrli:entity>
    - <xbrli:period>
      <xbrli:startDate>2004-01-01</xbrli:startDate>
      <xbrli:endDate>2004-12-31</xbrli:endDate>
    </xbrli:period>
    </xbrli:context>
  - <xbrli:unit id="TWD">
    <xbrli:measure>iso4217:TWD</xbrli:measure>
  </xbrli:unit>
  - <xbrli:unit id="EPS">
    - <xbrli:divide>
      - <xbrli:unitNumerator>
        <xbrli:measure>iso4217:TWD</xbrli:measure>
      </xbrli:unitNumerator>
      - <xbrli:unitDenominator>
        <xbrli:measure>xbrli:shares</xbrli:measure>
      </xbrli:unitDenominator>
    </xbrli:divide>
  </xbrli:unit>
  <tw-nccu-pt:OperatingIncome decimals="-3" contextRef="P1Y2004"
    unitRef="TWD">96175062000</tw-nccu-pt:OperatingIncome>
  <tw-nccu-pt:OperatingCost decimals="-3" contextRef="P1Y2004"
    unitRef="TWD">76273337000</tw-nccu-pt:OperatingCost>
  <tw-nccu-pt:GrossIncomeLossfromOperations decimals="-3"
    contextRef="P1Y2004" unitRef="TWD">19901725000</tw-nccu-
    pt:GrossIncomeLossfromOperations>
  <tw-nccu-pt:OperatingExpenses decimals="-3" contextRef="P1Y2004"
    unitRef="TWD">14280572000</tw-nccu-pt:OperatingExpenses>
```


XBRL的三階層架構剖析

- 基礎架構層
 - XBRL Specification (基本規格) : 由**XBRL國際組織**制訂，最新版本為**XBRL 2.1**
- 應用架構層
 - XBRL Taxonomy (分類標準) : 由**各國或各監理單位**依規格書規範，選擇適當工具，再按照會計準則或法令規定，自行制訂或引用其他公開分類標準
- 實例應用層
 - XBRL Instance doc. (案例文件) : 由**企業**按照Taxonomy的規範，選擇適當工具，將財務報表內容編製成XBRL格式報表



XBRL案例文件

- 英文原名：XBRL Instance Documents
- What? - 其實就是合乎XBRL共通規格的財報資料
- Who? - 由財報編製者透過XBRL軟體工具來產生
- How? - 產生方法：
 - 由支援XBRL的**ERP總帳模組**直接產生
 - 由企業ERP總帳模組產生非XBRL格式之報表（如：excel, csv等）後，再利用資訊廠商開發的**轉換工具**，轉換成為XBRL文件
 - 由監理機關開發**網路申報工具**，由企業自行輸入 / 匯入並上傳，企業不需要知道監理機關用的是XBRL與否
 - 目前證交所正在開發中

Instance Document 案例文件

編製者

: 上市櫃企業

編製方式

: 依循前兩項標準

工作

: 編製 XBRL 案例文件，即 XBRL 格式之財務報表

性質

- 格式化程度：高
- 資訊之加值分析：更多(財務/非財務)
- 計算檢核：可跨表、跨期間、跨企業，且不需另寫檢核程式
- 標籤項目之語言：中英文可交替使用，供國際投資人讀取與使用

XBRL 分類標準

- What? : 用來規範XBRL案例文件之編製、檢驗案例文件是否合乎規格(validation)
 - 財務報告分類標準(Financial Reporting Taxonomies)
 - US GAAP、IFRS、中國大陸 CLCID、CFCID
 - 金檢專用分類標準
 - FFIEC、COREP等XBRL計畫
 - 稅務文件分類標準
 - 日本XBRL 2.0版稅務分類標準。
 - 英國HMRC的XBRL 2.1版稅務分類標準
- Who and How? - 由**監理機關**透過XBRL分類標準編輯工具來產生

XBRL Taxonomy分類標準

制訂者 : 各國權威機構

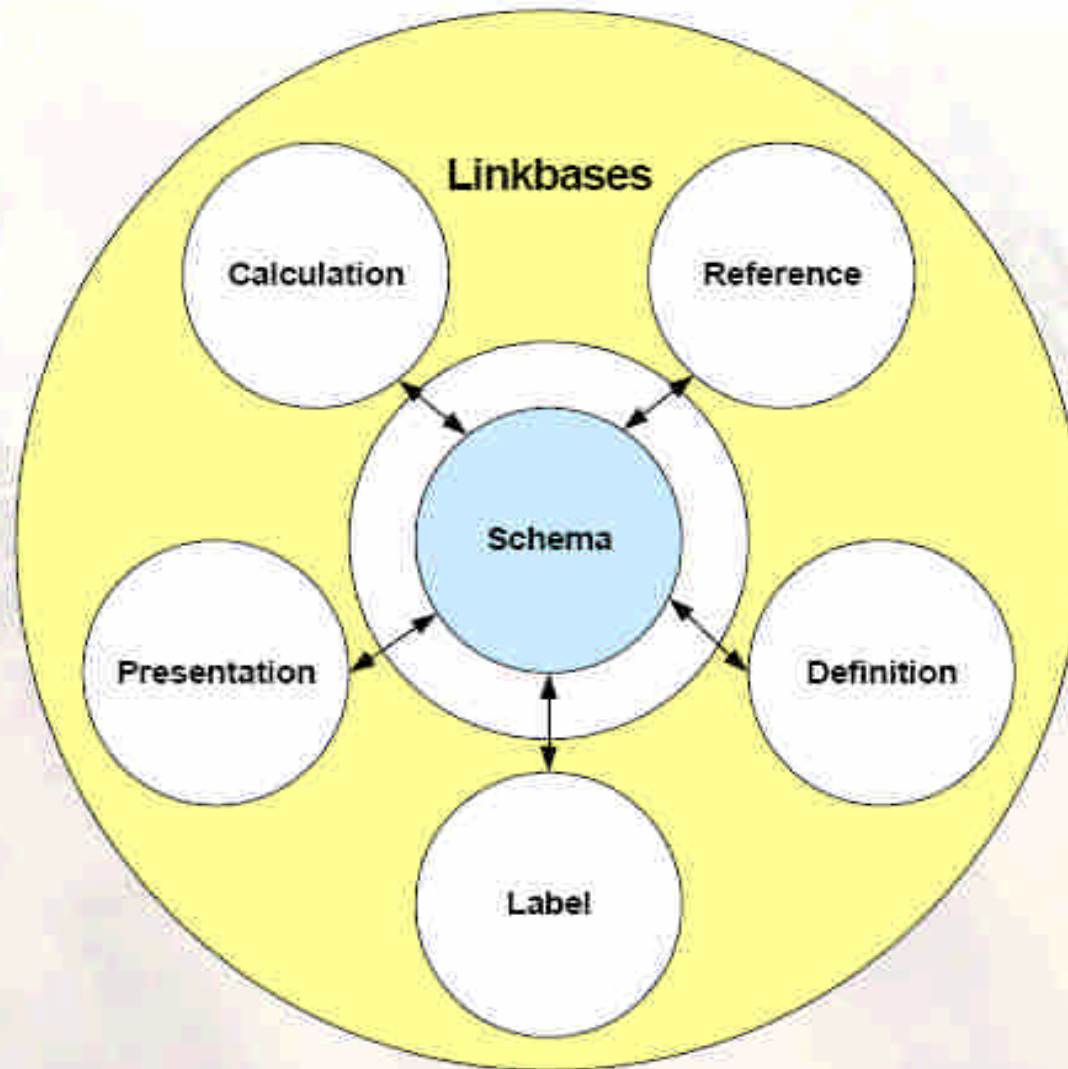
制訂方式 : 依據XBRL技術規格，參考各該國之GAAP(例如科目命名方式、加總關係的表達方式等)

工作 : 定義元素(科目)之名稱與屬性，供XBRL企業報告之編製者於編製XBRL企業報告時遵循

性質

- 類似財務報表之科目表或應揭露項目表
- XBRL協會之協助：提出財務報表分類標準架構 (Financial Report Taxonomy Architecture, FRTA) (2005/4)，以提高各國分類標準的一致性

XBRL Taxonomy技術架構



XBRL Taxonomy的相關文件

- Schema文件：定義企業報告所需之元素。
- Linkbase文件：建構元素之間的關係(表達、計算、定義)、元素的特定語言標籤、會計科目的準則參照等。

檔案名稱	說明
表達 連結庫 presentation linkbase	<ul style="list-style-type: none">▪ 描述資料項目於報表中之呈現層級與順序
計算 連結庫 calculation linkbase	<ul style="list-style-type: none">▪ 描述資料項目之加總計算檢核
定義 連結庫 definition linkbase	<ul style="list-style-type: none">▪ 描述兩元素間有表達及計算以外的關係，使用者可自行定義
參考 連結庫 reference linkbase	<ul style="list-style-type: none">▪ 描述資料項目所依據(或參考)之會計原則或法令
標籤 連結庫 label linkbase	<ul style="list-style-type: none">▪ 為會計元素加上特定語言標籤，可以不只一種

XBRL Specification 技術規格

制訂者 : XBRL國際組織

制訂方式 : 以XML1.0、XML schema以及XLink 1.0為基礎，加以延伸定義(目前版本：2.1版)

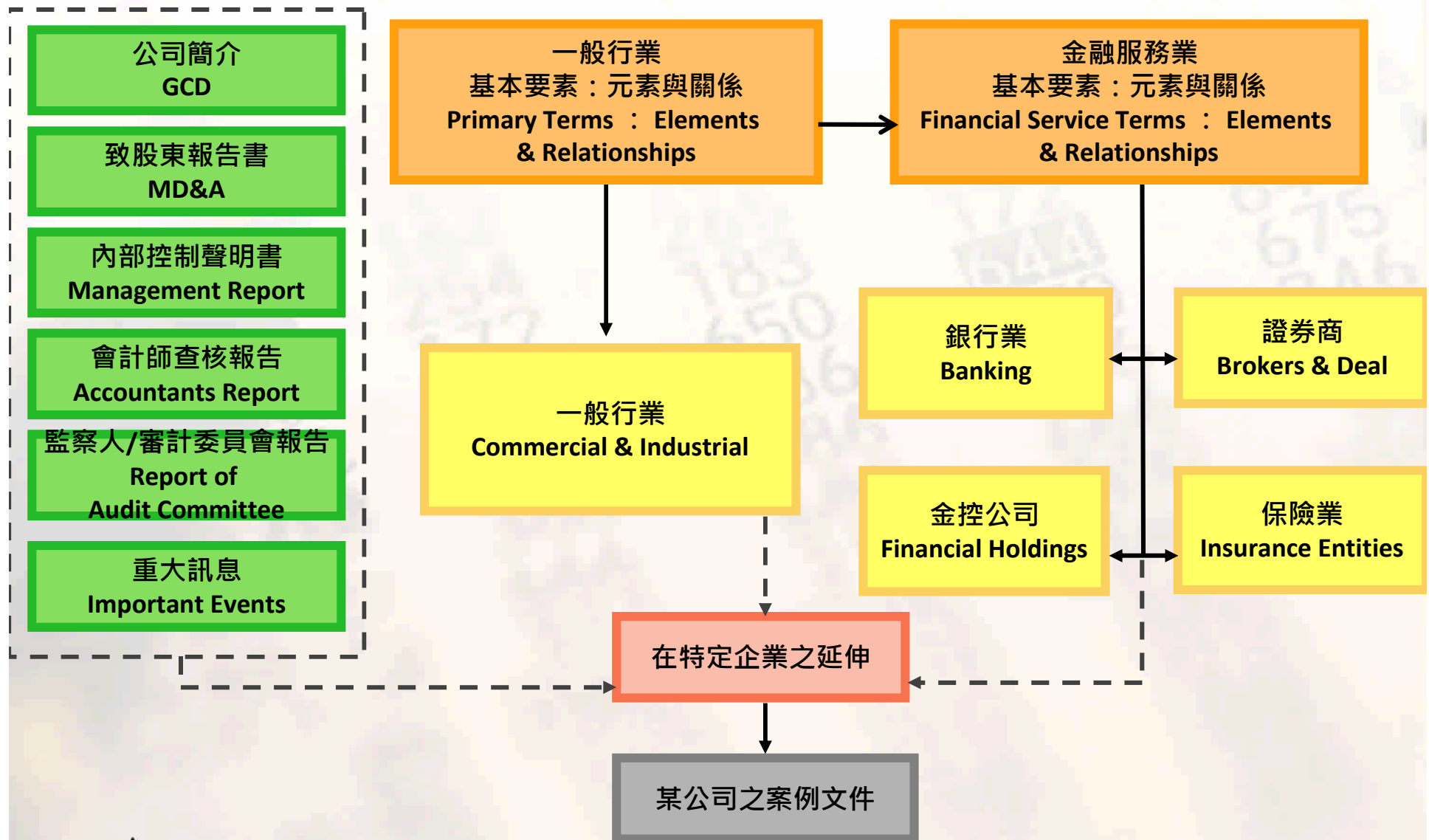
工作 : 定義全球通行的規範，供分類標準制訂者於編製XBRL分類標準時遵循

性質

- 所有XBRL文件之基礎
- 權威：分類標準文件及XBRL案例文件之訂定，均應遵守
- 各國無自訂權，只能於訂定其分類標準或產生案例文件時選擇規格標準之版本
- 為財報全球可互通的技術基礎

□

國科會計畫成果：「開放式企業報告」分類標準之建置



國科會計畫成果：分類標準之建置（續）

■ TWSE 分類標準（草案）內容 - 一般行業

項目	內容	進度
基本要素： 元素&關係	定義資產負債表、損益表、現金流量表和股東權益變動表等四大財務報表上會計基本用語元素與元素間之關係（含合併報表與部份財報附註）	已完成公聽
公司簡介	公司基本資訊	已完成草案（但暫不使用）
致股東報告書	年報中管理階層對營運結果之分析	已完成草案（但暫不使用）
內部控制聲明書	公司對內部控制良窳之判斷	已完成草案（但暫不使用）
會計師查核報告	會計師對財務報表是否允當表達之判斷	已完成草案
監察人/審計委員會報告	監察人（審計委員會）對財務報表是否可信之報告	已完成草案（但暫不使用）
重大訊息	公司不定期發布之重大訊息	已完成草案（但暫不使用）

國科會計畫成果：分類標準之建置（草案）

■ TWSE分類標準（草案）內容 - 金融服務業

中文名稱	內容	進度
金融業基本要素：元素&關係	定義金融業財務報表的基本專用術語 元素與元素間之關係	已完成公聽
銀行業	銀行業分類標準	已完成公聽
金控公司	金控公司分類標準	已完成公聽
證券商	證券商分類標準	已完成公聽
保險業	保險業分類標準	已完成公聽

XBRL FAQs – <http://www.xbrl.nccu.edu.tw/>

1. 採用XBRL的最大好處是什麼？
2. XBRL技術是否有助於使用者以母語閱讀他國語言所編製的財務報表？
3. XBRL平台所下載的檔案能否轉換成目前一般常用之格式（如：Excel、Word...）？
4. 一般公司使用XBRL申報是否需要安裝額外軟體？
5. 我要用什麼軟體去產生XBRL財報？軟體好用嗎？有中文版的嗎？工具要錢嗎？
6. XBRL是什麼？有什麼功用？他是一種新的財報格式？
7. 為什麼要從XML改為XBRL？
8. XBRL對投資人、企業、會計師及整個資本市場有何影響？好處與壞處為何？
9. XBRL真的可以加強使用者的分析能力及提高報導透明度嗎？
10. 為何XBRL格式的資料可以讓使用者對財務資訊內容進行比較彈性的分析？
11. 為什麼不直接用XML而要用XBRL來做財報？
12. XBRL適用於各類型的財報？
13. 使用XBRL後，財報的人為疏失是否會趨近零？
14. XBRL促進資訊透明化後，對業界難道不會產生不良的影響嗎？

分類標準與案例文件之編輯軟體

軟體名稱	廠商	費用	產品介紹網頁
Interstage XWand	Fujitsu	免費	http://www.fujitsu.com/global/services/software/interstage/download/xwand-EvaluationDownload.html/
Taxonomy Designer	UBmatrix	免費	http://www.ubmatrix.com/products/taxonomy_designer.htm

XBRL簡介

- XBRL定義
- XBRL的特色
- XBRL技術
- 應用XBRL之領域

應用XBRL之領域

■ 資本市場揭露與管理

- XBRL的主要應用領域，許多國家的證券交易所已制定XBRL 2.0或2.1版本的財務報告分類標準
- 美國上市公司自2005年4月份起，可向SEC EDGAR網站自願性額外申報XBRL格式財務報告

■ 單一申報

- 由政府建立國家級的分類標準
- 減少企業須報導給政府的資料元素(data elements)數目方式，透過協調、標準化不同機關間及同一機關內的資料定義，英國、澳洲、紐西蘭、荷蘭及新加坡等國均已採行。

■ 金融監理

- 澳洲的APRA、美國的FFIEC、歐盟的CEBS、日本銀行、台灣的金管會與檢查局均計畫採用XBRL做為電子化報表技術標準

應用XBRL之領域(續)

- 稅務申報與查核
 - 日本及英國已分別按照XBRL 2.0及2.1制定企業所得稅申報文件分類標準
 - 美國IRS正在評估使用XBRL GL架構的可行性，IRS的資訊長並主導OASIS對XBRL GL標準之強化工作
- 工商登記
 - 採用XBRL為工商登記之一種格式，丹麥、瑞典等國已實施。
- 企業之資訊系統
 - 部分企業或軟體公司已採用XBRL GL架構建置企業資訊系統或會計應用軟體，例如：日本華歌爾(Wacoal)、PCA，美國CaseWare、Business Objects、美國聯邦住都部(HUD)等

報告大綱

- XBRL簡介
- 國際最新發展
 - 資本市場
 - 金融監理
 - 全球財報互通應用
 - 標準化企業報告
- 國內最新發展簡介
- XBRL對全球化企業之重要性

國際最新發展-資本市場 (續)

	台灣	中國大陸			南韓 ■KOSPI / FSS	日本 ■東京證交 所 / 金融 廳	美國 ■SEC
		上交 所	深交 所	港交 所			
上市公司家數*	1270 (含上櫃)	864	740	1047	>1300	>4000	>12000
採用XBRL申報 之公司家數	X	864	740	X	X	ALL	141
百分比	X	100	100	X	X	100	0.8
自願or強制	2010 確定強制	強制	自行 轉換	X	2010 確定強制	強制	2009 逐步強制
是否已成立分 會	籌備中	預備			正式	正式	正式
分類標準是否 通過認證	Acknowledged	Acknowledged		X	Acknowledged	Acknowledged	Approved

國際最新發展-資本市場 (續)

國家	年/月	導入 XBRL 過程	主導單位
美國 (2008 年以前)	2004	就 XBRL 之採用徵詢意見	SEC
	2005/2	執行自願性申報計畫(Voluntary Filing Program)：公司可於 EDGAR Online 以 XBRL 申報其財務資訊	
	2005/8	XBRL 自願性申報計畫擴大應用至投資公司	
	2006/1	SEC 提出將各公司之財報以互動式資料(Interactive data)方式呈現	
	2006/3	17 家公司參與 Interactive Data 試驗計畫	
	2006/6	更多公司參與"Interactive Data Voluntary Program"	
	2006/9	架設 Interactive Financial Report Viewer 網站，將參與計畫的 38 家公司之相關財務報告公布於網站上	
	2007/7	擴大"Interactive Data Voluntary Program"應用範圍至共同基金資訊	

國際最新發展-資本市場 (續)

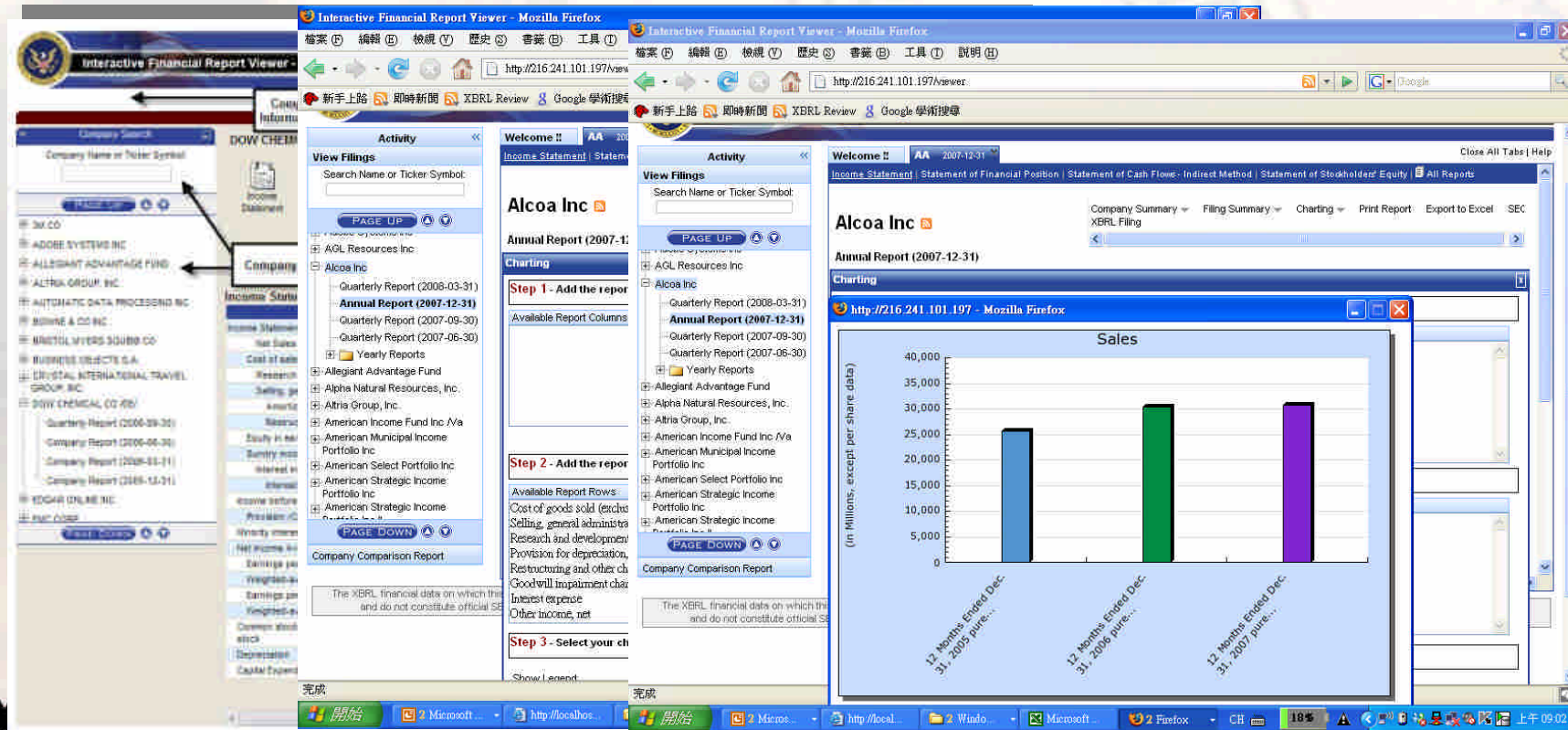
2006年起，美國SEC 推動XBRL之計畫

- 計畫名稱：「**互動式電子資料應用系統**」**IDEA** (Interactive Data Electronic Applications)
- 計畫內容：Transformation of EDGAR Database □

	項目	目標	金額 (USD)	直接 受益人	得標廠商	目前 進度
1	EDGAR資料庫之 現代化及維護	互動性資料 之使用	\$48M	投資人	▪Keane Federal Systems, Inc	持續 進行 中
2	XBRL 分類標準之 建置	使分類標準 可適用於不 同產業	\$5.5M	申報者	▪US XBRL	完成
3	互動性資料 (Interactive Data) 應用軟體之開發	互動性資料 之使用	\$0.5M	投資人	▪Rivet Software ▪Wall Street on Demand	已於 2007年 4月完 成軟體 開發

美國證管會自願申報揭示網站

- 目前共有141家公司加入，共有628個案例文件
- 可於SEC Interactive Financial Report Viewer網站上觀看初步成果：<http://viewerprototype1.com/viewer>



美國證管會EDGAR新舊版本之比較

美國證管會舊版EDGAR資料庫	新版IDEA (Interactive Data Electronic Applications)
<p>投資人欲分析舊版EDGAR上的資料，須經過以下程序：</p> <p>Browse → Download → Re-KEYIN → Reprocess → Analyze</p> <p>耗費的過程費時又費力，而且投資人還不一定能找到他們想要的資料。</p>	<p>透過XBRL技術，投資人可以透過網站上免費的分析工具，只要點選幾下滑鼠，選取欲分析的資料，即可完成分析的動作，讓投資人能在最短的時間內找到他們想要的資訊，包括財務 / 非財務資訊的分析比較。</p>
<p>未提供進一步的分析工具</p>	<p>主要的分析工具有：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Financials 2. Ratios 3. Comparison 4. Disclosure Chart <div data-bbox="1585 965 1921 1252" style="text-align: center;"> <p>勝</p> </div>

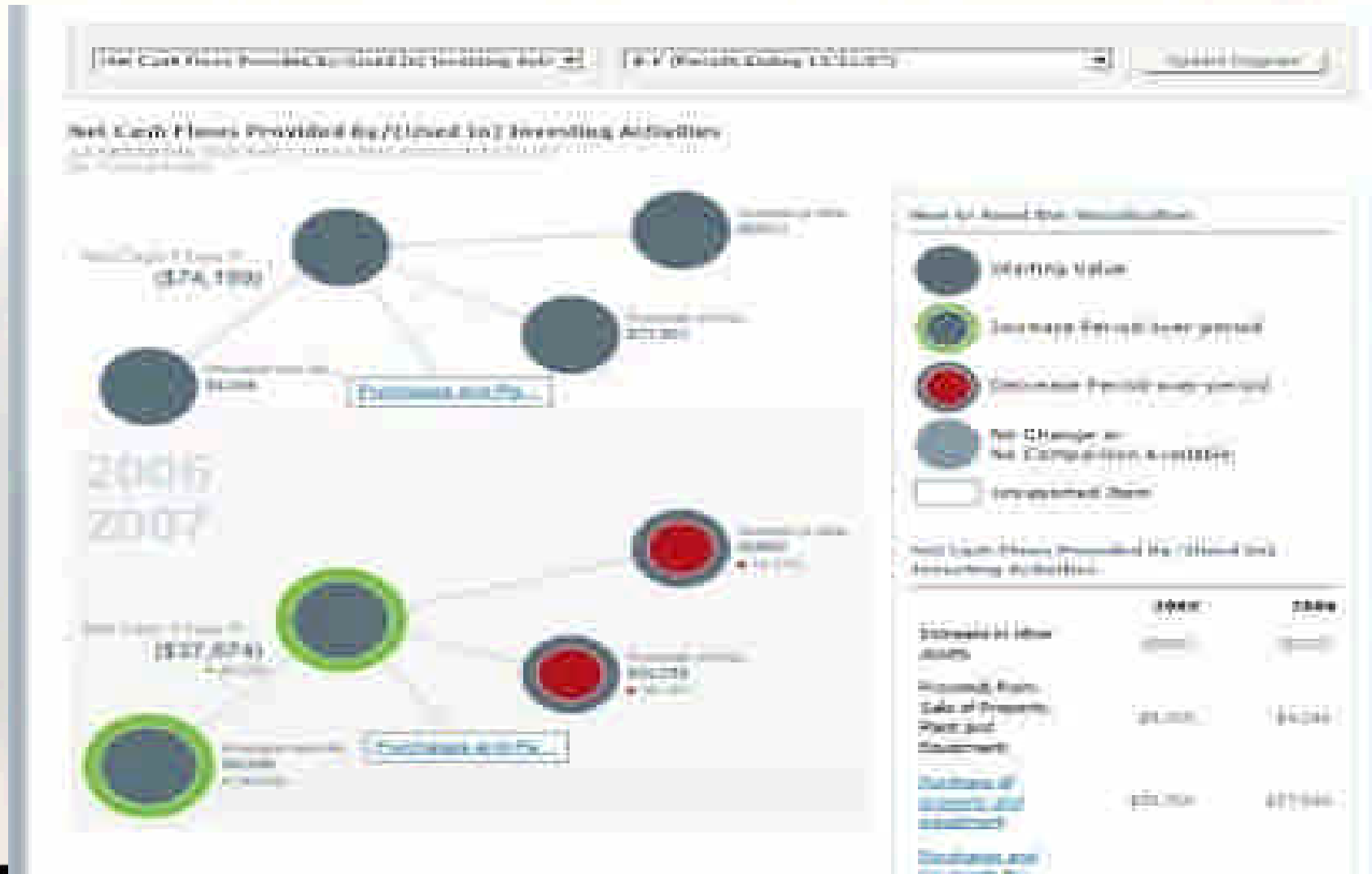
SEC Financial Explorer

網址：<http://209.234.225.154/viewer/home/>

特色：

1. 人性化的搜尋方式
2. 圖表化介面淺顯易懂
3. 互動式資料格式，可在WEB介面下直接擷取所需資料作比較
4. 對各類會計專有名詞提供詳細解釋

Financial Explorer



最新：SEC「互動式改良財務報告」提案

- ▶ 使用US GAAP的國內外「大型加速申報公司」[\[1\]](#)，其普通股全球流通總市值超過50億美元者，必須將報表截止日於2009年6月15日以後的財務報表、報表附註、重大科目明細表等期間性報告資料（含年報與季報），以XBRL格式向SEC申報；估計符合此標準的公司約有500家。
- ▶ 使用US GAAP的其他國內外「大型加速申報公司」（總市值低於50億美元），則延後一年（2010年6月15日）實施以上之申報規範；估計符合此標準的公司約有1300家。
- ▶ 使用US GAAP的其他申報公司，以及使用IFRS的申報公司，則可再延後兩年（2011年6月15日）實施以上之申報規範；估計符合此標準的公司約超過10,000間。
- ▶ 公司向SEC申報的XBRL財務報告，若其內容與傳統格式財報相同，且已可通過SEC網站所提供XBRL軟體之檢核並可成功瀏覽者，申報公司需對該內容負起與傳統格式財報相同的相關法律責任。
- ▶ 所有公司在第一次申報XBRL時，每項附註及重大科目明細表可分別標記為一個文字區塊（a block of text）。但由第二次申報起，即需將附註與明細表內容詳細地標記。

[\[1\]](#) 美國證券交易法中所謂之「大型加速申報公司（large accelerated filers）」，係指由非公司關係人所持有的普通股總市值超過7億美元，且在過去12個月中，已按證交法成功申報過期間性報告，並至少申報過一次年報的企業。

國際最新發展-資本市場 (續)

國家	年/月	導入XBRL過程	主導單位	
東京	TDnet (Timely Disclosure Network)	1998/4	■啟用TDnet系統，並應用XBRL於 TDNet系統中	東證所 (TSE)
		2005	選擇TOPIX 100的33家公司自願申報	
		2007/10	<ul style="list-style-type: none"> •更新XBRL 日本地區組織網站，提供2005~2007年的XBRL格式財務資料 •建置新的TDnet分類標準，使其與EDinet分類標準逐漸一致 	
		2008/5	新TDnet系統測試	
		2008/7	新系統啟用	
		2001/6	啟用EDINET電子披露系統	
	2004	成立EDINET 改進委員會		
	2007/7	為全面採用 XBRL 而舉辦試驗項目，約有1200家公司參加		
	2008/4	新 EDINET 系統啟用，為世界上最大的 XBRL 系統之一		
	2008/7	強制申報XBRL格式的財報(5000家公司及3000家基金公司將參與其中)		

國際最新發展-資本市場 (續)

國家	年/月	導入XBRL過程	主導單位	
中國	深圳	1998/1~至今	發布“上市公司定期報告制作系統1.0”，實現歷次定期報告的報告制作和數據申報工作	深證所
		2002/10	參加由中國證監會成立的“上市公司資訊披露電子化標準”工作小組	
		2003/5	成立“XBRL與上市公司資訊披露電子化標準”項目小組	
		2004/1	「上市公司資訊披露電子化規範」通過國家金融標準化技術委員會的專家評審會	
		2004/7	遵循「上市公司資訊披露電子化規範」，啟動基於XBRL的資訊披露全程電子化實施項目	
		2005/1	發布基於XBRL的“上市公司定期報告制作系統新版1.0”，強制全部上市公司利用該系統制作2004年年度報告，並直接產生XBRL案例文件。	
		2009/2	發布最新“XBRL上市公司信息服務平台”，提供740多家上市公司的2004年至2008年所有定期報告，並提供多公司多指標的財務分析	

國際最新發展-資本市場 (續)

國家	年/月	導入XBRL過程	主導單位	
中國	上海	2003/10	成立“上市公司資訊披露電子化標準”工作小組	上證所
		2003/11	實施基於XBRL的上市公司資訊披露標準化報送系統。	
		2003/12	上市公司年度報告摘要標準化報送系統開發完畢，選定50家上海本地上市公司進行應用測試	
		2004/3	上市公司披露2004年 第一季季報期間全面推廣標準化報送系統	
		2004/4	<ul style="list-style-type: none"> •共118家上市公司採用標準化報送系統申報2003年年度報告摘要 •共730多家上市公司採用標準化報送系統申報2004年第一季季報正文，佔當時上證所上市公司總數的90%以上 	
		2004/7	強制使用XBRL申報半年報摘要	
		2005	強制使用XBRL申報2004年年度報告全文	
		2006	上市公司XBRL財務報告被納入EDGAR Online財務分析軟體「I-Metrix」資料庫內。	

國際最新發展-資本市場 (續)

國家	年/月	導入XBRL過程	主導單位
南韓	2004/7	<ul style="list-style-type: none"> ▪將30家於KOSDAQ上市公司之財務報表轉換為XBRL格式 ▪提供線上及EXCEL介面之分析工具 	韓國證交所
	2006	<ul style="list-style-type: none"> ▪FSS(Financial Supervisory Service)宣布於DART(Data Analysis, Retrieval and Transfer)系統計畫使用XBRL格式 ▪建構XBRL申報系統，並鼓勵公司自願申報 	FSS
	2007	<ul style="list-style-type: none"> ▪FSS逐步推動251家上市公司於DART系統計畫中以XBRL格式揭露其資訊，此系統類似美國的EDGAR Online ▪宣布將於導入XBRL於call report，並將在2008、2009年測試，在2010年正式啟用 	FSS
加拿大	2007/5	開始執行自動申報計畫(voluntary filing program)，公司可將其XBRL格式之財務資訊上傳至SEDAR(the System for Electronic Document Analysis and Retrieval)	CSA

報告大綱

- XBRL簡介
- 國際最新發展
 - 資本市場
 - 金融監理
 - 全球財報互通應用
 - 標準化企業報告
- 國內最新發展簡介
- XBRL對全球化企業之重要性

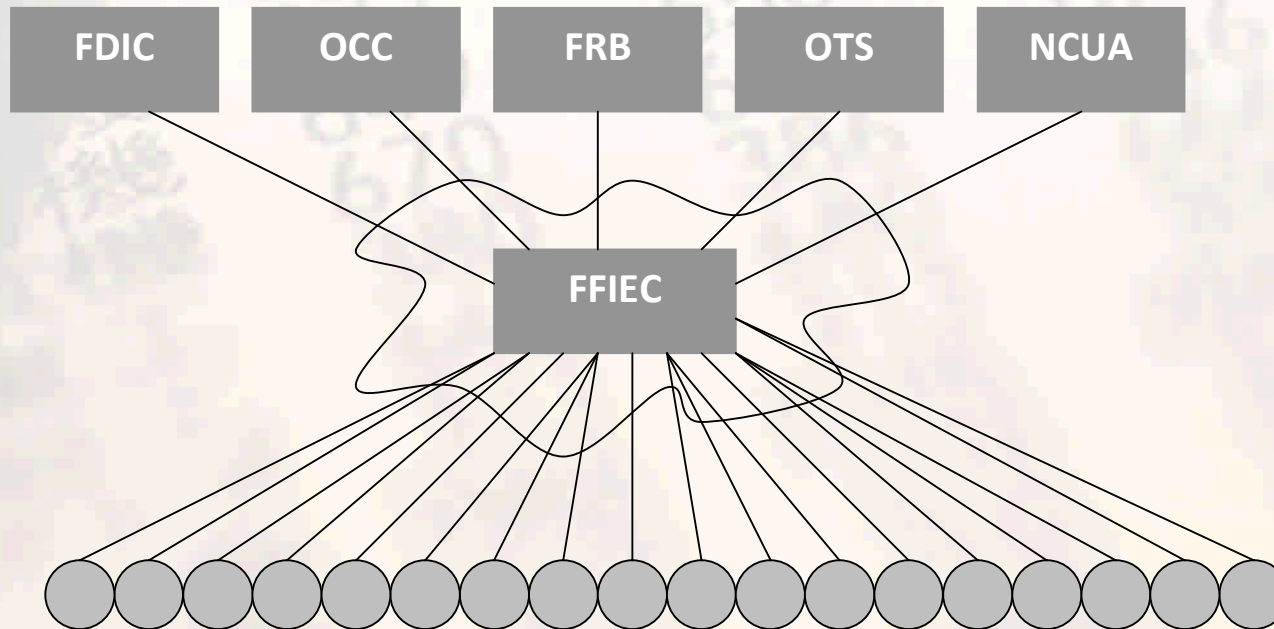
國際最新發展 - 金融監理(國家別)

國別	內容	申報家數
日本	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 申報資料的錯誤率下降了30-40%，而各家銀行也認為XBRL強化了資料傳遞的效率 ▪ 未來將擴大申報項目的範圍，使其足以涵蓋整個年報 ▪ 免費提供XBRL案例文件編輯工具 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 約560家
美國	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Call Report Modernization計劃 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 申報流程改採XBRL ▪ 建置以XBRL為基礎Central Data Repository (CDR)系統 ▪ 應用XBRL Formula技術規格，將1800個金融檢核公式寫入CDR系統 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 約8200家
西班牙	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 採用XBRL進行銀行資訊揭露 ▪ 符合新巴塞爾協定第一支柱相關要求 ▪ 類似美國之聯邦存保機制之系統 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 約400家
比利時	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 分類標準提供荷蘭語、法語、英語與德文之Label Linkbase ▪ Rendering技術規格的發展，對於如何將XBRL案例文件還原成人工可以閱讀的方式作了更嚴謹的規範 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 295000個工商組織 ▪ 320000種帳戶資訊

FFIEC

•Call Report Modernization Project

美國聯邦金融機構檢查委員會（FFIEC）乃於2005年10月計畫推動「Call Report Modernization Project」，利用XBRL的報告架構，蒐集、處理和傳輸來自8千多家銀行的資料，以幫助政府內外部的資訊需求者，透過共通的XBRL標準資料庫獲得銀行的相關資訊



8 200家銀行

FFIEC採用XBRL的效益績效報告

- 美國聯邦金融機構檢查委員會(FFIEC) 於2005/10採用XBRL
- 金融機構申報資訊之規格：XBRL
- 績效報告公布日：2006/1/31
 - 申報資料符合系統規格之程度：66%→95%
 - 資料計算(算術關係)之正確性：70%→100%
 - 金檢單位收到申報資料之時間：數週→一天以內
 - 每位金檢人員分析之金融機構(家數)：450~500→550~600
 - f(金檢人員使用新工具之熟悉度)
 - 金檢機構可使用申報資料之時間：數天→一天以內
 - 金檢人員之工作效率：約提升15%
 - 更改金檢公式所需時間：數天~數週→數分鐘~數小時
 - 時間：通知及改正的時間

報告大綱

- XBRL簡介
- 國際最新發展
 - 資本市場
 - 金融監理
 - 全球財報互通應用
 - 標準化企業報告
- 國內最新發展簡介
- XBRL對全球化集團企業之重要性

全球財報互通應用 - IFRS與XBRL

- 在17th XBRL International Conference，國際會計準則基金會主席 Gerrit Zalm提到：「國際會計準則基金會(IASC Foundation)與XBRL International有長久的合作關係，我們認為IFRS與IFRS taxonomy是相輔相成的。因為IFRS發展的目的就是希望有一套國際間大家都共同接受的一套會計準則，使投資者可以合理判斷並使用財務報表，依進行有效率的投資行為。很顯然的，**這個目標與XBRL的發展目標相類似**，也是為何IASCF全力支持IFRS taxonomy發展的原因。2008年3月，IASCF所屬的XBRL團隊已經提出IFRS Taxonomy 2008，並已於2008年6月公布，提供公眾免費使用。」
- XBRL國際組織榮譽主席Kurt Ramin在2008年接受訪問時便提到：「制訂一套全球能共同依循的會計準則（IFRS），目前在美國儼然成為一股銳不可擋的趨勢。由SEC已准許若干美國企業採用IFRS，即可證明。美國早已發展XBRL技術多年，而SEC亦在全球展現其在XBRL發展上的領導地位，所以**IFRS與XBRL的結合，必將迅速在此紮根**。」

IFRS之XBRL小組

- 國際會計準則委員會於2001年成立XBRL小組(XBRL Team)
- XBRL小組除協助建立國際財務報告分類標準外，同時維持國際財務報告分類標準與IFRS的同步性
- XBRL小組為IFRS在推廣實施過程中亦擔任協助諮詢的資訊專家角色，並非獨立於IFRS發展之外
- 國際會計準則委員會將XBRL小組以分為資訊技術專家及會計專家兩大支柱 (pillar)
- XBRL小組亦由兩個外部委員會所支援，分別為XBRL品質核閱小組 (XBRL Quality Review Team, XQRT) 及XBRL諮詢委員會 (XBRL Advisory Council, XAC)

報告大綱

- XBRL簡介
- 國際最新發展
 - 資本市場
 - 金融監理
 - 全球財報互通應用
 - 標準化企業報告
- 國內最新發展簡介
- XBRL對全球化集團企業之重要性

標準化企業報告(Standard Business Report)

- 澳洲、荷蘭、英國、紐西蘭、新加坡等先進國家為首，從2006年起，開始進行一項跨國性的SBR合作計畫，主要是由各國相關財政機關主導推動，利用XBRL建置所謂國家級分類標準（National Taxonomy），並透過XBRL格式編製企業呈報主管機關之財務資訊。
- 實施SBR可節省企業編製申報財務資訊的時間及成本，標準化格式可一致性及簡化資料表達並減少錯誤，同時可達到共享及重複使用的目標，而有助於政府扮演監督及控管法令遵循的角色。

標準化企業報告(續)

- 使用SBR之優點
 - 成本縮減
 - 申報手續簡化
 - 增進資料一致性
 - 更易於編製資料
 - 增加資料分享程度
 - 提高行政作業效能
 - 加強政府監督功能
 - 線上資訊的優點

報告大綱

- XBRL簡介
- 國際最新發展
 - 資本市場
 - 金融監理
 - 全球財報互通應用
 - 標準化企業報告
- 國內最新發展簡介
- XBRL對全球化集團企業之重要性

國內最新發展

➔ 台灣XBRL發展歷程

□ (XBRL Development in Taiwan)

- 資本市場：台灣證券交易所 & 櫃檯買賣中心
- (Capital Market: TSEC & OTC)
- 金融監理：檢查局 & 銀行局
- (Banking Supervisors : Financial Examination Bureau & Banking Bureau)
- 稅務申報：財稅資料中心
- (Tax Filing : Financial Data Center)
- 學術研究：國科會補助XBRL研究計畫
- (Academic Activities: National Science Council)
- 企業監理循環：XBRL Solution

台灣XBRL發展歷程(XBRL Development in Taiwan)



台灣XBRL發展歷程_續 (XBRL Development in Taiwan)



國內最新發展

- 台灣XBRL發展歷程

- (XBRL Development in Taiwan)

➔ 資本市場：台灣證券交易所 & 櫃檯買賣中心

- (Capital Market: TWSE & OTC)

- 金融監理：檢查局 & 銀行局

- (Banking Supervisors : Financial Examination Bureau & Banking Bureau)

- 稅務申報：財稅資料中心

- (Tax Filing : Financial Data Center)

- 學術研究：國科會補助XBRL研究計畫

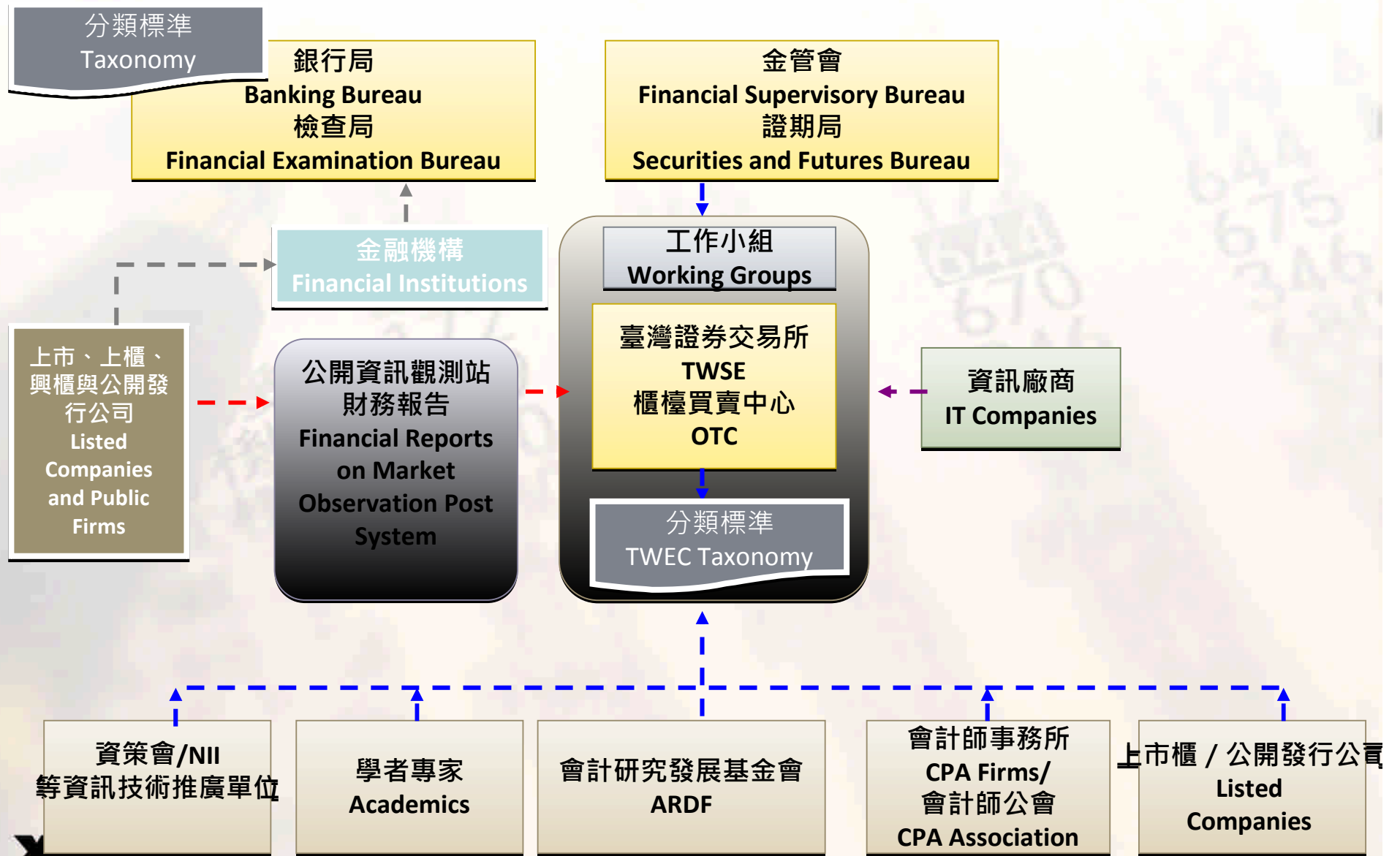
- (Academic Activities: National Science Council)

- 企業監理循環：XBRL Solution

資本市場：台灣證券交易所 & 櫃檯買賣中心 (Capital Market: TWSE & OTC)

- 臺灣證券交易所與櫃檯買賣中心已於98年11月擬訂「推動上市櫃（興櫃）公司採用XBRL申報財務報告」進展計畫，將推動XBRL在國內資本市場的工作大致分為三個階段：
 - 建置示範平台（2008年第4季）
 - 試辦自願性申報（2010年第1季）
 - 全面推廣採用，目前暫訂以2010年半年報起，全面強制申報
- 影響：所有產業別之上市櫃（興櫃）公司
- 特色：免費轉換與申報工具之開發

推廣XBRL相關組織關係圖 (Organization Chart)



*資料來源：台灣證券交易所

「推動上市櫃（興櫃）公司採用XBRL申報財務報告」工作小組

- 依功能別分為五個工作小組(working group)
 - 分類標準工作小組
 - 申報工具工作小組
 - 教育訓練工作小組
 - 法規制修工作小組
 - 揭示系統整合工作小組
 - 加入國際組織工作小組

國內最新發展

- 台灣XBRL發展歷程

- (XBRL Development in Taiwan)

- 資本市場：台灣證券交易所 & 櫃檯買賣中心

- (Capital Market: TSEC & OTC)



金融監理：檢查局 & 銀行局

- (Banking Supervisors : Financial Examination Bureau & Banking Bureau)

- 稅務申報：財稅資料中心

- (Tax Filing : Financial Data Center)

- 學術研究：國科會補助XBRL研究計畫

- (Academic Activities: National Science Council)

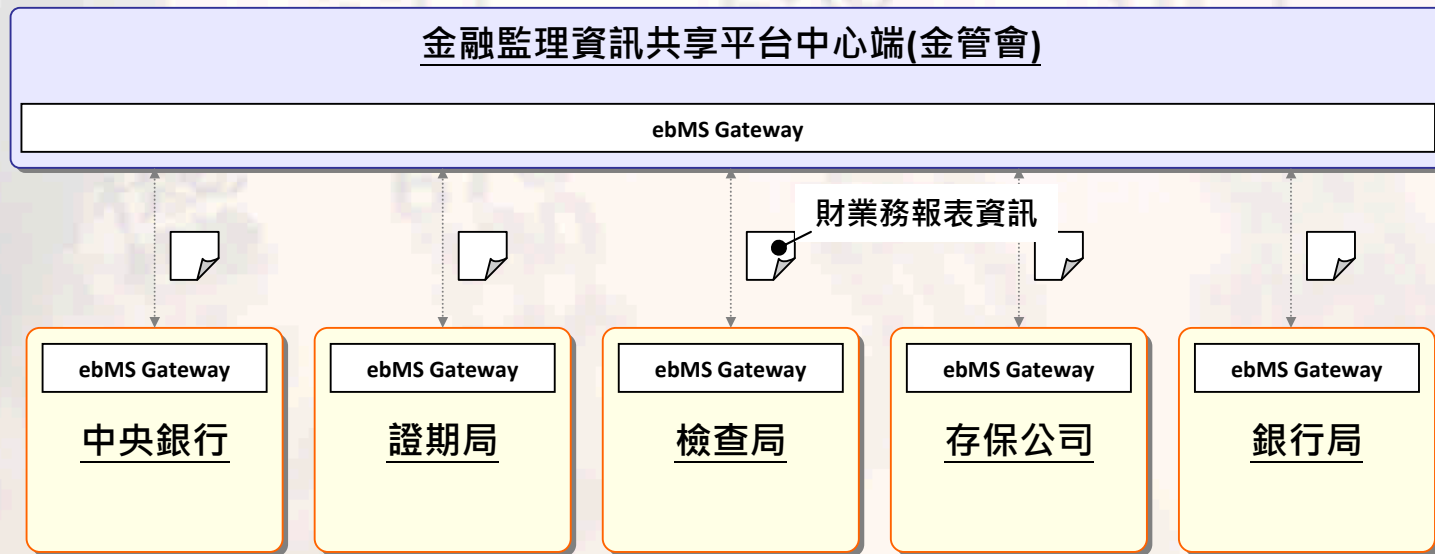
- 企業監理循環：XBRL Solution

金融監理：檢查局 & 銀行局 (Banking Supervisors : Financial Examination Bureau & Banking Bureau)

- 銀行局：資訊共享平台
- 檢查局：單一申報窗口
 - 「銀行及票券公司監理資料申報窗口」系統架構

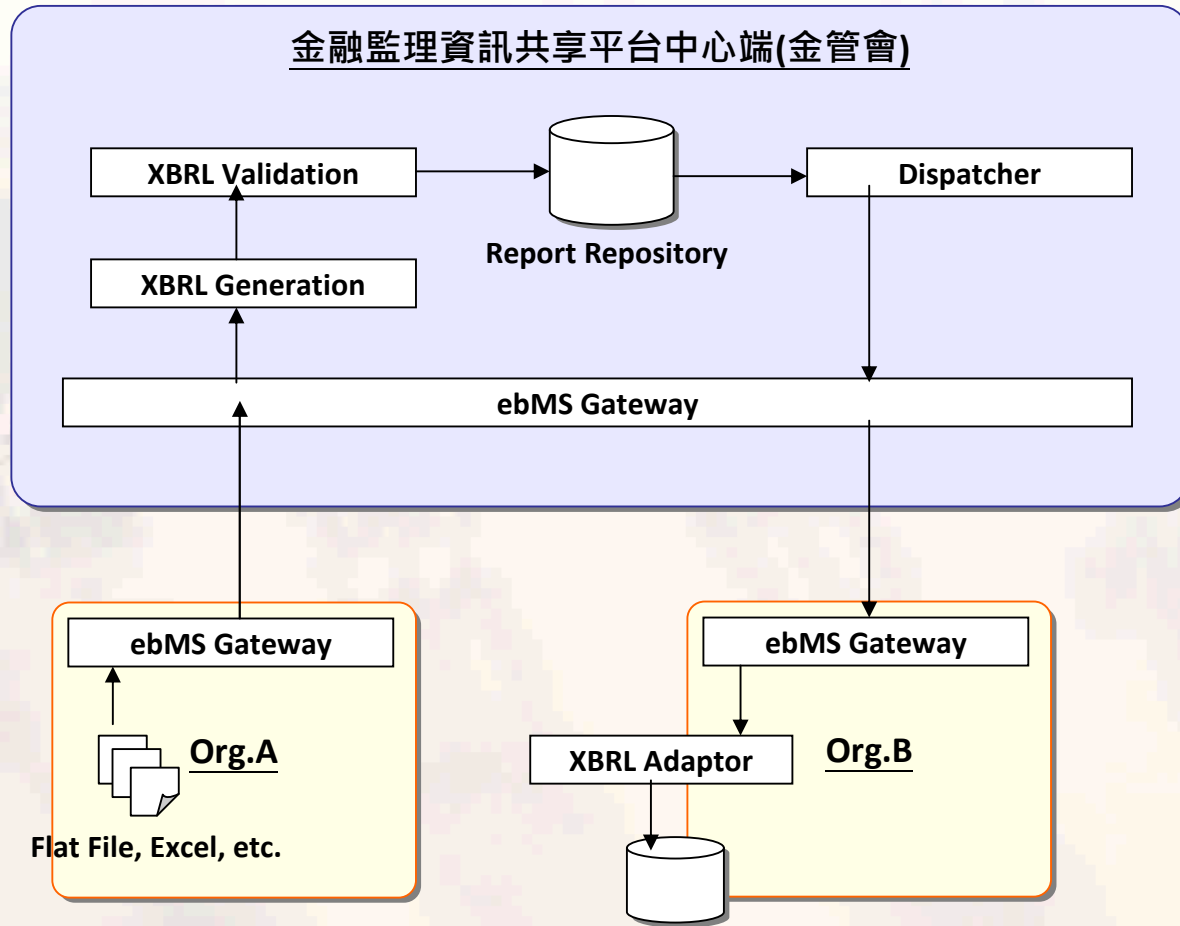
銀行局金融監理資訊共享平台(1/2)

- 2004年完成建置上線, 陸續擴充報表之支援
 - 採用 ebMS 及 XBRL 標準
 - 目前支援483張財業務相關報表



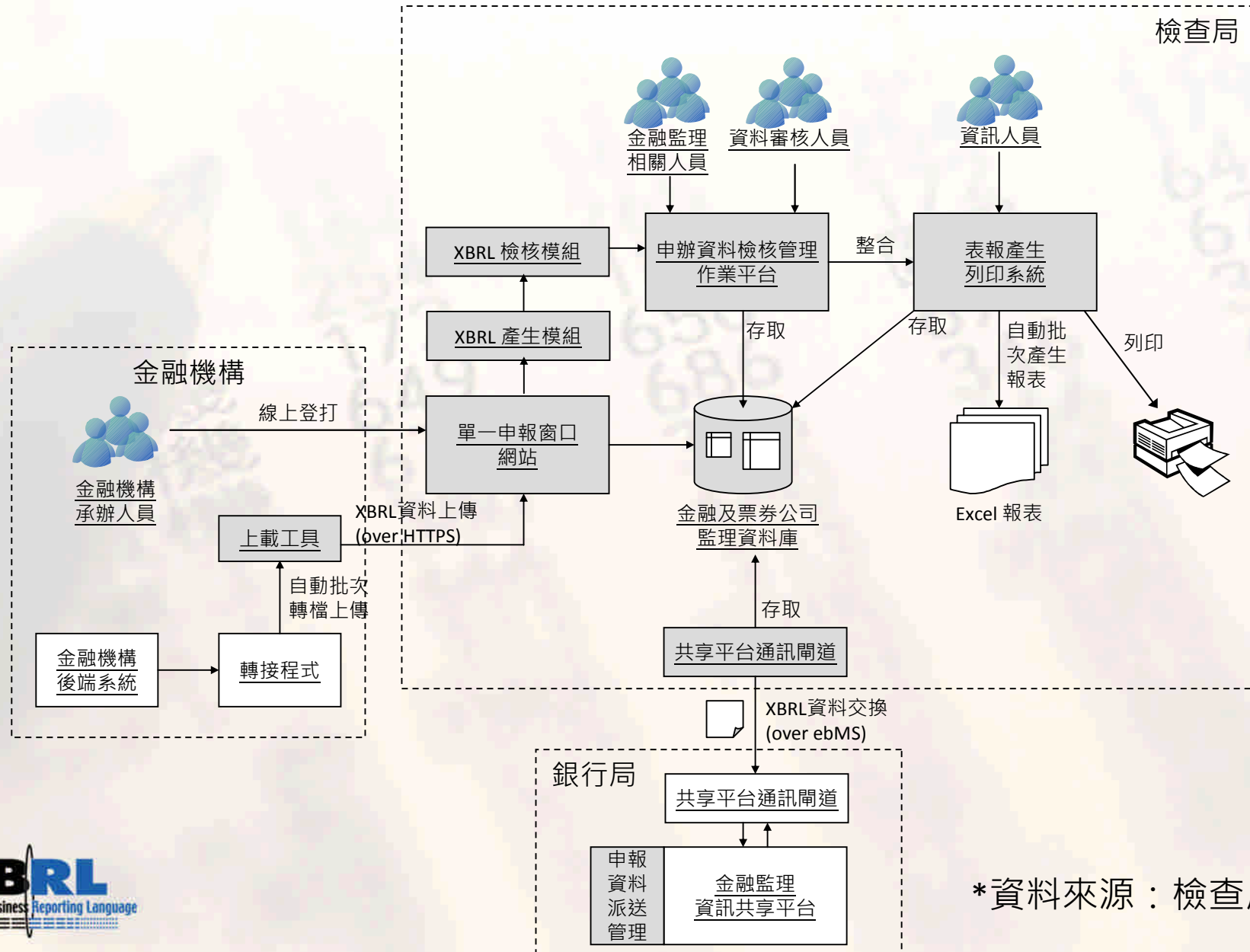
*資料來源：銀行局

銀行局金融監理資訊共享平台(2/2)



*資料來源：銀行局

檢查局銀行及票券公司監理資料申報窗口案



國內最新發展

- 台灣XBRL發展歷程

- (XBRL Development in Taiwan)

- 資本市場：台灣證券交易所 & 櫃檯買賣中心

- (Capital Market: TSEC & OTC)

- 金融監理：檢查局 & 銀行局

- (Banking Supervisors : Financial Examination Bureau & Banking Bureau)



稅務申報：財稅資料中心

- (Tax Filing : Financial Data Center)

- 學術研究：國科會補助XBRL研究計畫

- (Academic Activities: National Science Council)

- 企業監理循環：XBRL Solution

稅務申報：財稅資料中心 (Tax Filing：Financial Data Center)

- 「賦稅資訊系統整合再造更新整體實施計畫」：
 - 目前正在評估以XBRL與其它政府機關進行資料交換，甚至發展稅務申報與查核之可行性
- 電子發票推動計畫：
 - 新興應用服務發展：曾嘗試研究以XBRL GL設計用來將交易原始資料整合至XBRL FR報表的工具，可以將**電子發票**資料有效地向上整合至現行之XBRL FR報告標準

國內最新發展

- 台灣XBRL發展歷程

- (XBRL Development in Taiwan)

- 資本市場：台灣證券交易所 & 櫃檯買賣中心

- (Capital Market: TSEC & OTC)

- 金融監理：檢查局 & 銀行局

- (Banking Supervisors : Financial Examination Bureau & Banking Bureau)

- 稅務申報：財稅資料中心

- (Tax Filing : Financial Data Center)



學術研究：國科會補助XBRL研究計畫

- (Academic Activities: National Science Council)

- 企業監理循環：XBRL Solution

國科會跨領域第一期計畫簡介 (2005/8/1至 2008/7/31)

計畫別	名稱	負責人	目標
總計畫	企業財務資訊透明化與風險管理- E 化整合性基礎架構	馬秀如	推動XBRL之公共效益
子計畫一	建立我國財務報告使用XBRL 標準架構	周濟群	<input type="checkbox"/> 擬定XBRL分類標準草案 <input type="checkbox"/> 協助子計畫四建置示範平台 <input type="checkbox"/> 彙整國內外成功推動經驗
子計畫二	發展XBRL轉換技術於我國企業財務資訊之應用	郭譽申	<input type="checkbox"/> XBRL轉換技術/工具開發 <input type="checkbox"/> XBRL驗證技術/工具開發
子計畫三	企業風險管理與內部稽核之效果	馬秀如	<input type="checkbox"/> 分析國內外舞弊個案 <input type="checkbox"/> 與子計畫一共同擬訂分類標準
子計畫四	以創新之連續性審計技術發展「金融舞弊早期預警器」	梁德容	<input type="checkbox"/> XBRL示範性平台應用開發 <input type="checkbox"/> 異常舞弊分析系統

計畫目標

- 目標一：建置完善之分類標準

與台灣證券交易所進行多次協商，建置分類標準，除了經過多次的討論使財務報告的分類標準更完善，並增訂致股東報告書與台灣特有的監察認報告部分，此外，也將上市櫃之金融相關產業納入本分類標準之建置中。

- 目標二：與證券交易所配合進行標準實際應用的推廣與教育

協助台灣證券交易所之推廣委員會，配合進行標準實際應用的推廣與教育，舉辦研討會、演講、與證交所影音傳播平台上開設XBRL系列課程，將由淺至深、由理論至實務，讓民眾能了解XBRL之效益與技術並進一步的利用它。

- 目標三：協助國內各相關單位提昇專業素質

- 蒐集、彙整國外資本市場XBRL應用情況之資訊
- 舉辦各項專業研討會
- 參與國際研討會及國外參訪

計畫目標 (續)

- 目標四：發展具有通用性的XBRL轉換技術與工具。
- 目標五：在財務資訊來源多且各自具備不同格式的情況下，要將不同格式資訊轉換成XBRL，如何降低資訊轉換的成本，使企業資訊得以再利用為最大的目標。
- 目標六：建立XBRL數據資料分析應用示範
此平台在介紹及展示XBRL報表帶來的好處。該平台以圖形化之介面，供使用者查詢及比較財務報表(資產負債表及損益表)之資訊，使用者除計算本研究所設定財務比率的結果外，還可自行設計變數及比率，計算其結果。

國科會跨領域第二期計畫簡介 (2008/8/1至 2011/7/31)

計畫別	名稱	負責人	目標
總計劃	集團企業合併財務資訊之品質確認 - 以XBRL為基礎之系統開發	蘇瓜藤	提升XBRL之產業效益
子計畫一	合併財務資訊之編製與不實財務報導之偵測	蘇瓜藤	說明於後
子計畫二	集團事業合併資訊與風險管理相關分類標準之建置	周濟群	說明於後
子計畫三	基於XBRL GL的合併財報資訊關鍵軟體元件之開發	諶家蘭	說明於後
子計畫四	XBRL連貫式合併報表產生器與相關風險管理模組之開發	梁德容	說明於後

國內最新發展

- 台灣XBRL發展歷程

- (XBRL Development in Taiwan)

- 資本市場：台灣證券交易所 & 櫃檯買賣中心

- (Capital Market: TSEC & OTC)

- 金融監理：檢查局 & 銀行局

- (Banking Supervisors : Financial Examination Bureau & Banking Bureau)

- 稅務申報：財稅資料中心

- (Tax Filing : Financial Data Center)

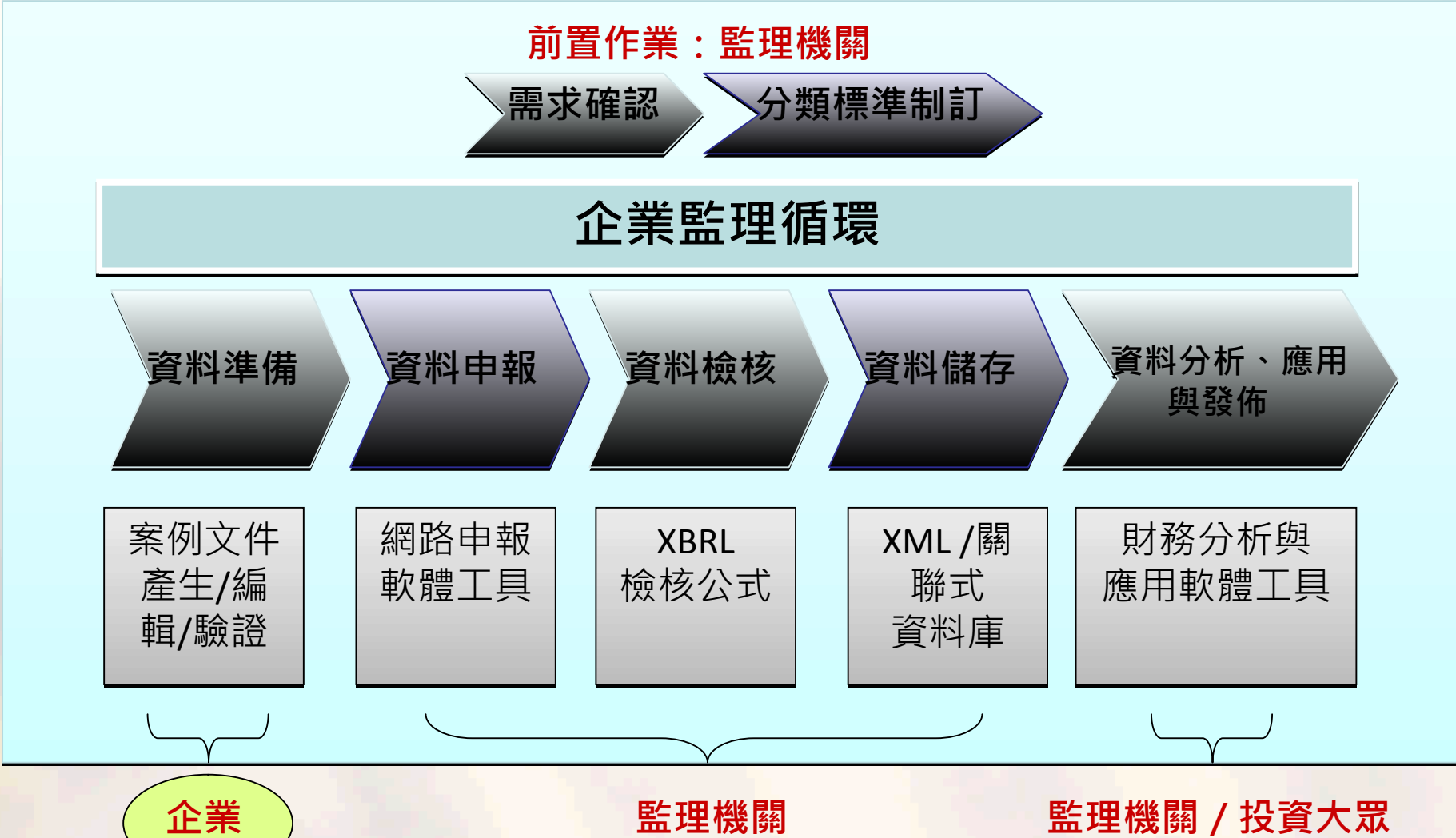
- 學術研究：國科會補助XBRL研究計畫

- (Academic Activities: National Science Council)



企業監理循環：XBRL Solution

應用XBRL於企業監理循環



前置作業 - 分類標準產生/編輯/驗證軟體

	產品名稱	軟體廠商
1	Interstage XWand	Fujitsu
2	Taxonomy Designer	UBmatrix

Fujitsu Interstage XWand分類標準編輯工具

- Fujitsu Interstage XWand
- 特色
 - 可依XBRL規格書2.0或2.1版本之技術規範編製分類標準
 - 友善的介面設計
 - 良好的驗證機制
 - XML
 - FRTA 1.0
 - 可輸入.csv格式之分類標準設計文件
- 試用期限
 - 超過30天後需每月至XWand網站重新填寫註冊資料下載更新
 - <http://www.fsw.fujitsu.com/support/xwand/application.asp>

Fujitsu Interstage XWand分類標準編輯畫面

The screenshot shows the Taxonomy Editor interface with the following components:

- Element Declaration List:** A tree view on the left showing the hierarchy of elements, including '資產負債表', '資產', '流動資產', and '現金及約當現金'.
- Element Declaration Table:** A table in the center-right showing the declaration for 'CashCashEquivalents' with its attributes and values.
- Callouts:** Six callout boxes on the left point to specific fields in the table:
 - element name: points to the 'name' field.
 - element id: points to the 'id' field.
 - element type: points to the 'type' field.
 - element periodtype: points to the 'periodType' field.
 - element balance: points to the 'balance' field.
 - element abstract: points to the 'abstract' field.
- Console:** A log window at the bottom showing messages like '[MESSAGE] Started linkbase processing: user-defined' and '[MESSAGE] Load completed (500 ms)'.

Attribute Name	Attribute Value
name	CashCashEquivalents
id	tw-tse-pt_CashCashEquivalents
type	xbrli:monetaryItemType
substitutionGroup	xbrli:item
periodType	instant
balance	debit
abstract	false
nullable	true

資料準備階段 - 案例文件產生/編輯/驗證軟體

	產品名稱	軟體廠商
1	DataXchanger	Allocation Solutions, Inc.
2	Dragon Tag	Rivet Software
3	I-Metrix Architect	EDGAR Online
4	Intelligent Financial Statement	CoreFiling
5	Interstage XWand	Fujitsu
6	Microsoft FRx	Microsoft
7	SNAP XBRL Presenter Pro	Template Software
8	Snappy Reports	Snappy Reports
9	TagEzee	SimpleX Data Technologies
10	Report Builder	UBmatrix
11	Xabra Tools	Dynamic Access Systems
12	XiRUTE Instance Creator 01-03	Hitachi
13	TTX Converter / XBRL Transformer	國科會補助XBRL研究計畫

目前支援XBRL的ERP廠商

- **SAP** : SAP Strategic Enterprise Management
- **Oracle** : Oracle's E-Business Suite provides XBRL capabilities through its Financial Statement Generator.
- **Hyperion** Solutions Corp. (now acquired by Oracle) added XBRL functionality to the latest version of Hyperion Reports
- **Hitachi**'s XiRUTE Journalizing Engine adopts XBRL-GL to automate the processing of data (e.g. journalizing, tax calculation, validation, etc.) from the business application systems to the accounting subsystems that were consolidated into one system.

Fujitsu XWand 案例文件編輯畫面

The screenshot shows the Instance Creator application with the following components:

- Taxonomy Tree (Left):** A tree view showing the hierarchy of financial reporting elements, including '資產負債表' (Balance Sheet) and '流動資產' (Current Assets).
- Table (Center):** A table with columns 'Element Label' and 'Value'. It lists various financial items like '現金及約當現金' (Cash and cash equivalents) and '短期投資' (Short-term investments).
- Element Declaration (Bottom Left):** A table showing the attributes of the selected element, such as 'name', 'id', 'type', and 'balance'.
- Console (Bottom Right):** A window displaying system messages and logs, including 'Started linkbase processing: definition' and 'Load completed (1,438 ms)'.

項目元素列表

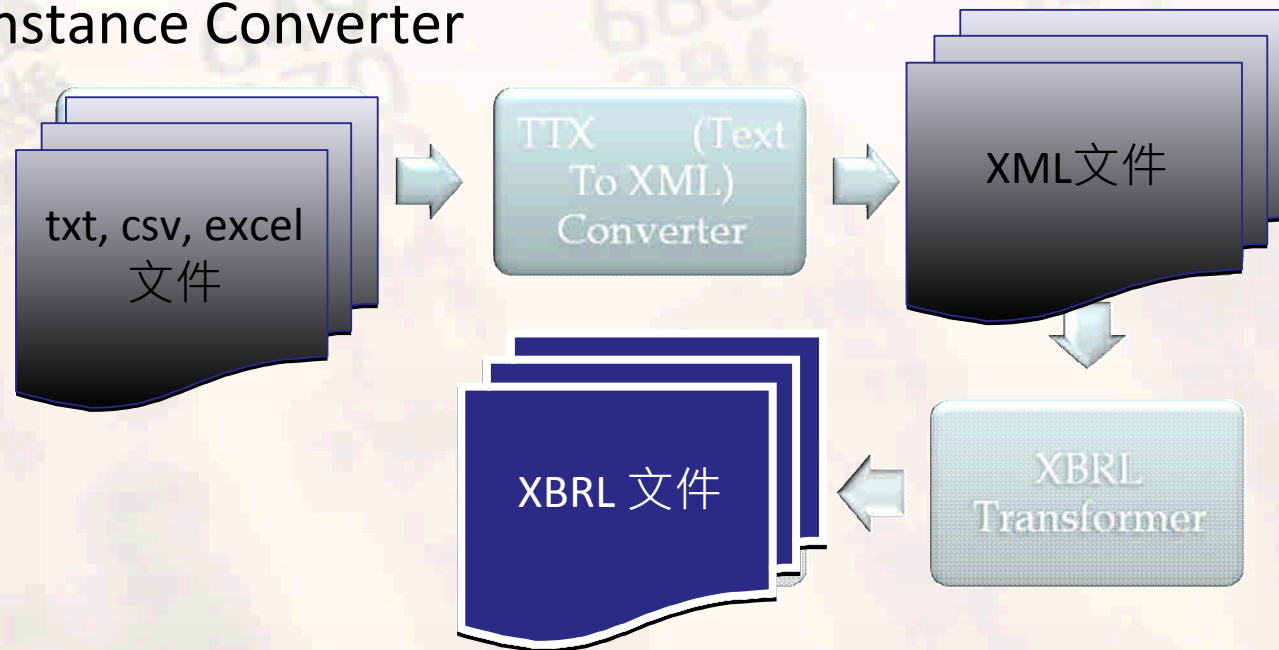
填入實際值

項目元素屬性

編輯context與unit元素

國科會補助XBRL研究計畫成果

- Two Pass Conversion
 - TTX Converter
 - XBRL Transformer
 - Taxonomy Mapper
 - Instance Converter

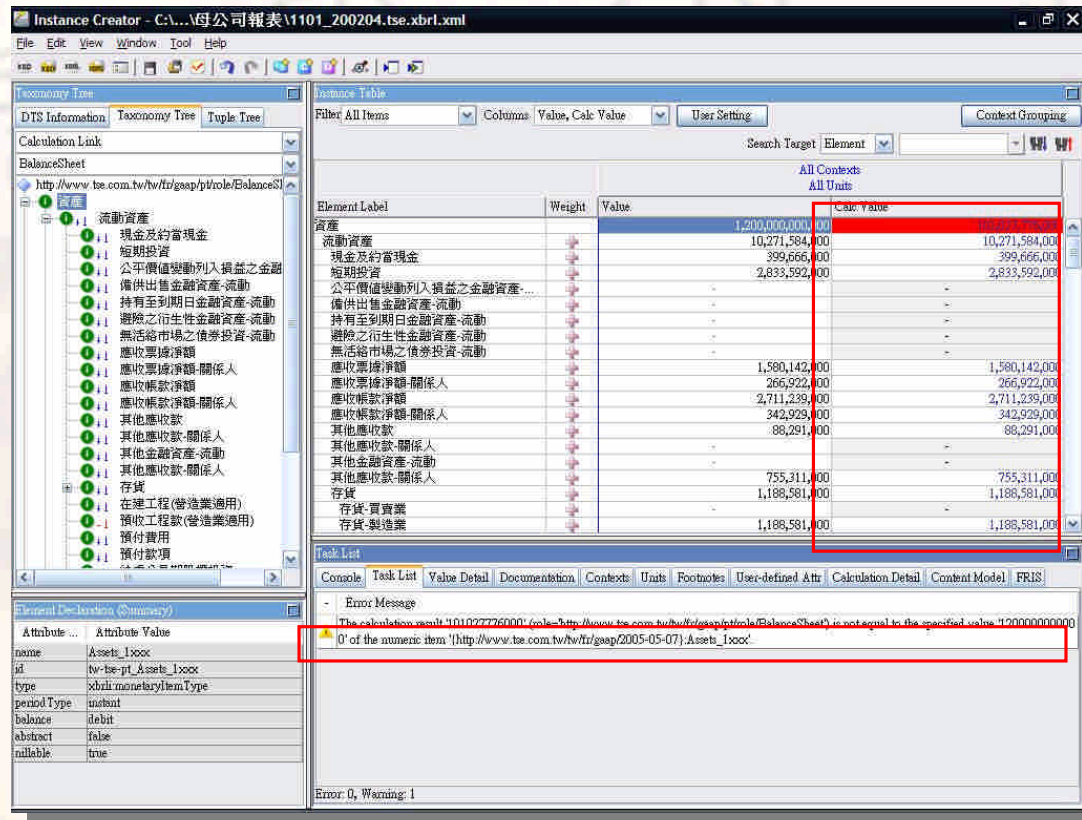


資料申報階段 - 申報套裝軟體與顧問服務

	軟體/顧問公司	簡介
1	上證所	<ul style="list-style-type: none"> ◆上證所年報標準化送報系統
2	American Financial Printing, Inc	<ul style="list-style-type: none"> ◆提供整合的解決方案協助客戶以即時且正確的方式，建立、產生與分配其財務文件與報導 ◆在原有EDGAR ASCII與HTML服務之外，目前也提供XBRL相關服務
3	Bowne & Co.	<ul style="list-style-type: none"> ◆協助企業參與SEC XBRL 先導計劃(pilot program)
4	Capital Printing Systems, Inc.	<ul style="list-style-type: none"> ◆協助企業參與SEC XBRL 先導計劃，向EDGAR申報所謂互動性的XBRL格式資料 ◆為XBRL國際組織的直接會員之一，未來將持續投入資源發展更便捷的申報方式予客戶
5	Command Financial Press Corporation	<ul style="list-style-type: none"> ◆擁有完整的整合方案來有效地管理資訊，並有能力協助企業參與SEC自願行申報計畫 ◆為XBRL國際組織的直接會員之一，也是EDGAR「Filing Agents and Software Developers」組織的一員，並且積極地參與SEC例行的會議討論EDGAR目前與即將來臨的流程與發展
6	RR Donnelley	<ul style="list-style-type: none"> ◆2002年10月，替Microsoft與Morgan Stanley申報XBRL格式財務報導資料，參與SEC自願性申報計劃 ◆過去五年被財星雜誌(Fortune Magazine)譽為美國最佳Printing Company

資料檢核階段

- XBRL Calculation Linkbase
 - 自動檢核XBRL案例文件之加減關係
- XBRL Formula
 - 自動檢核XBRL案例文件之加減以外之計算關係
 - 跨期間檢核
 - 跨報表檢核



The screenshot shows the 'Instance Table' with the following data:

Element Label	Weight	Value	Calc Value
資產		1,200,000,000.00	
流動資產		10,271,584.00	10,271,584.00
現金及約當現金		399,666.00	399,666.00
短期投資		2,833,592.00	2,833,592.00
公平價值變動列入損益之金融		-	-
備供出售金融資產-流動		-	-
持有至到期日金融資產-流動		-	-
遞延之衍生性金融資產-流動		-	-
無活絡市場之債券投資-流動		-	-
應收票據淨額		1,580,142.00	1,580,142.00
應收票據淨額-關係人		266,922.00	266,922.00
應收帳款淨額		2,711,239.00	2,711,239.00
應收帳款淨額-關係人		342,929.00	342,929.00
其他應收款		88,291.00	88,291.00
其他應收款-關係人		-	-
其他金融資產-流動		-	-
其他應收款-關係人		-	-
存貨		755,311.00	755,311.00
在建工程(營建業適用)		1,188,581.00	1,188,581.00
預收工程款(營建業適用)		-	-
預付費用		1,188,581.00	1,188,581.00
預付款項		-	-

The error message at the bottom states: "The calculation result 10102776000 (role=http://www.tse.com.tw/tr/gasp/pt/role/BalanceSheet) is not equal to the specified value 12000000000 of the numeric item 'http://www.tse.com.tw/tr/gasp/2005-05-07:Assets_1000'."

資料儲存階段

- XML文件儲存管理方式
 - 直接使用XML file作為資料來源
 - 利用RDB (Relation Database , 關聯式資料庫)
 - 利用NXD (Native XML Database , 原生性XML資料庫)
 - 綜合RDB與NXD的混合式儲存(Hybrid)方式 , 目前絕大部分的XML資料庫採用此法
 - MS SQL 2005
 - IBM DB2
 - Oracle DB

	XML File	RDB	NXD
檔案完整性	○	X	○
攜帶便利性	○	X	△
檔案架構變動簡易者	○	X	○
對於非XML處理簡易者	X	○	○

資料分析與應用階段 - 財務分析

	產品名稱	軟體廠商	簡介
1	I-Metrix	EDGAR Online	<ul style="list-style-type: none"> ■ 以XBRL技術為基礎之資料庫 ■ 能以極有效率之方式呈現多維度、多樣化的財務分析結果 ■ 被網路技術市調機構Gartner視為是財務分析的指標型產品
2	Xinba 2.0	Hitachi	<ul style="list-style-type: none"> ■ MS介面設計，增加使用上之親和力 ■ 提供XBRL工作表(worksheet)功能 ■ 提供事先定義好之或使用者自訂之分析模型
3	Dragon Tag	Rivet Software	<ul style="list-style-type: none"> ■ 外掛於MS EXCEL之上 ■ 可免費下載試用
4	AnalystDashboard	Fujitsu	<ul style="list-style-type: none"> ■ 可進行單公司多期間、多公司同期間的XBRL案例文件財務分析 ■ 提供免費下載試用
5	台灣相關產品及技術	國科會XBRL示範平台	<ul style="list-style-type: none"> ■ 可進行單公司多期間、多公司同期間的案例文件財務分析 ■ 提供事先定義好之或使用者自訂之分析模型

EDGAR Online I-Metrix之特色

- 以XBRL為基礎之資料庫
- 快速地呈現多維度、多樣化的財務分析結果
- 合作夥伴
 - EDGAR Online與中國上海與深圳證券交易所建立合作關係，取得中國上市企業當期與過去5年的財務資訊紀錄 (2006/01)
 - EDGAR Online宣佈將與全球頂尖的商務印刷服務商RR Donnelley展開合作 (2006/02)
- Gartner的肯定
 - 認為該產品是「市場上無可匹敵者」，是財務分析的指標型產品

Rivet Software Dragon Tag

- 特色

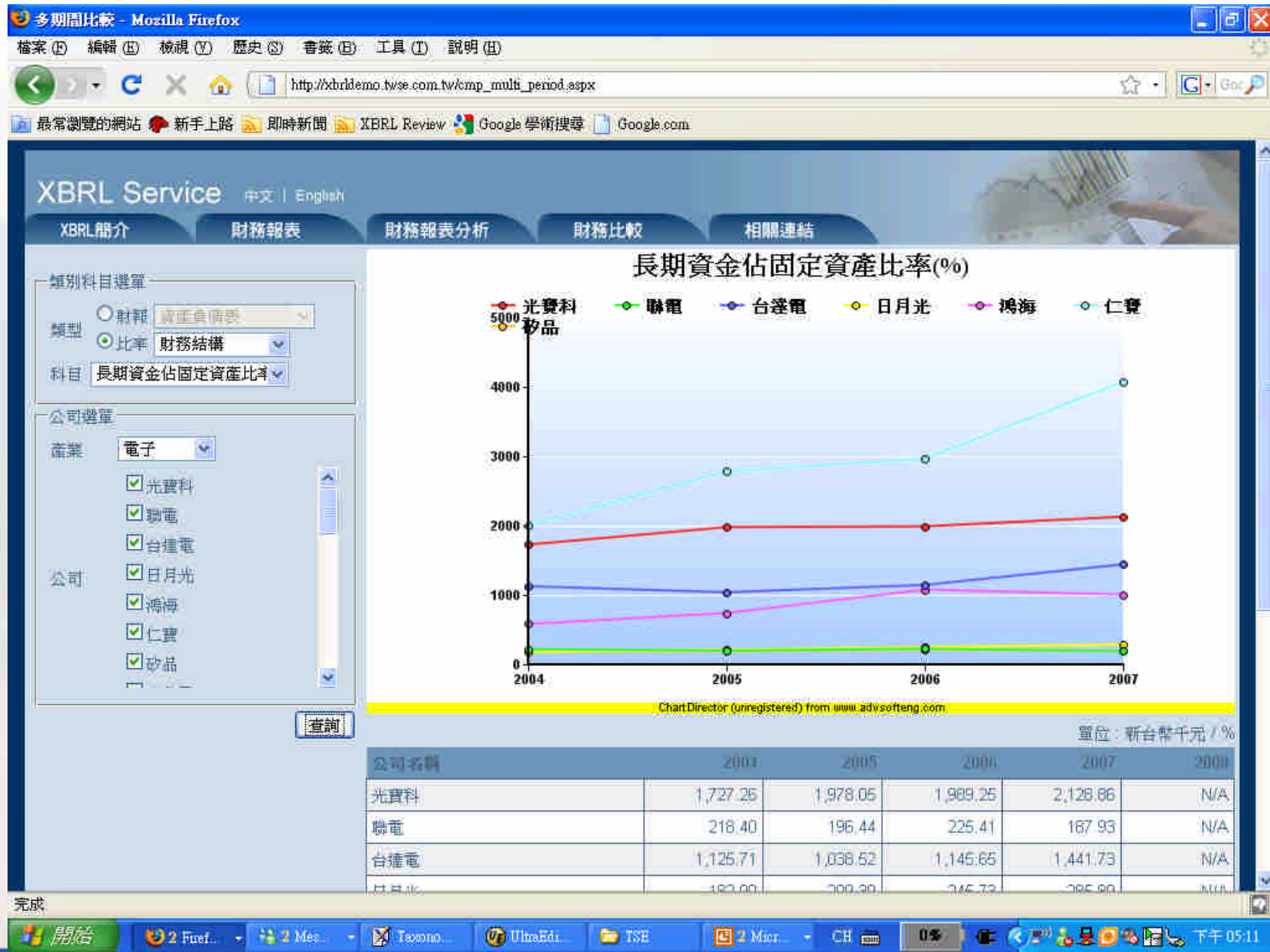
- 可於MS EXCEL或WORD上操作，並以滑鼠拖曳的方式填入實際值
- 具親和力的圖形化介面
- XBRL案例文件編輯步驟
 - 建立報告個體檔案 (Entity profile)
 - 圈選資料 (Markup data)
 - 檢查圈選資料 (Review markup)
 - 驗證圈選資料 (Validate markup)
- 提供試用版本下載

<http://www.rivetsoftware.com/content/index.cfm?fuseaction=showContent&contentID=46&navID=46>

國內網路資源

- 交易所與OTC之XBRL示範平台：
<http://xbrldemo.twse.com.tw/>
 - 提供XBRL分類標準與文件下載、分析與使用示範
 - <http://www.twse.com.tw/ch/listed/XBRL/aboutXBRL.php>
- 台灣XBRL研究推動研究中心：
<http://www.xbrl.nccu.edu.tw/>
 - 台灣國科會XBRL專案計畫官方網站
- 周國華老師XBRL教學網站：
<http://www.ais.npic.edu.tw/xbrl/>
 - 屏東商業技術學院周國華老師於2004年4月份所設立之XBRL教學網站，目前已完成約20份XBRL教學文件，內容涵蓋XBRL各版本規格書、重要分類標準之解析

證交所XBRL示範平台



示範平台應用範圍

- 樣本公司：共計77家
 - 一般行業46家：包含電子、水泥、食品、塑膠、紡織、鋼鐵、其他、上櫃
 - 金融服務業31家
- 涵蓋期間：2001年第一季至2008年第三季
- 應用範圍：
 - 財務報表查詢
 - 財務報表
 - 資產負債表
 - 損益表
 - 簡明現金流量表(目前僅建置一般行業)
 - 財務分析資料查詢(財務比率)
 - 財務比較查詢(多重科目比較、多期間比較、產業分布比較)

報告大綱

- XBRL簡介
- 國際最新發展
 - 資本市場
 - 金融監理
 - 全球財報互通應用
 - 標準化企業報告
- 國內最新發展簡介
- XBRL對全球化企業之重要性

XBRL對全球化企業之重要性

- XBRL已是企業報告格式之世界主流
 - 國內外證券、金融與其它監理機關要求
 - 國內外財務分析師的支持
 - 投資人關係管理
 - 企業社會責任報告
- 除了免費工具的使用外，企業管理階層是否應將此技術內化？
 - 對外報告
 - 內部資訊資源整合
- 需要一個新的IT架構？- 企業資訊供應鏈

XBRL-enabled... XBRL inside... XBRL in-house...

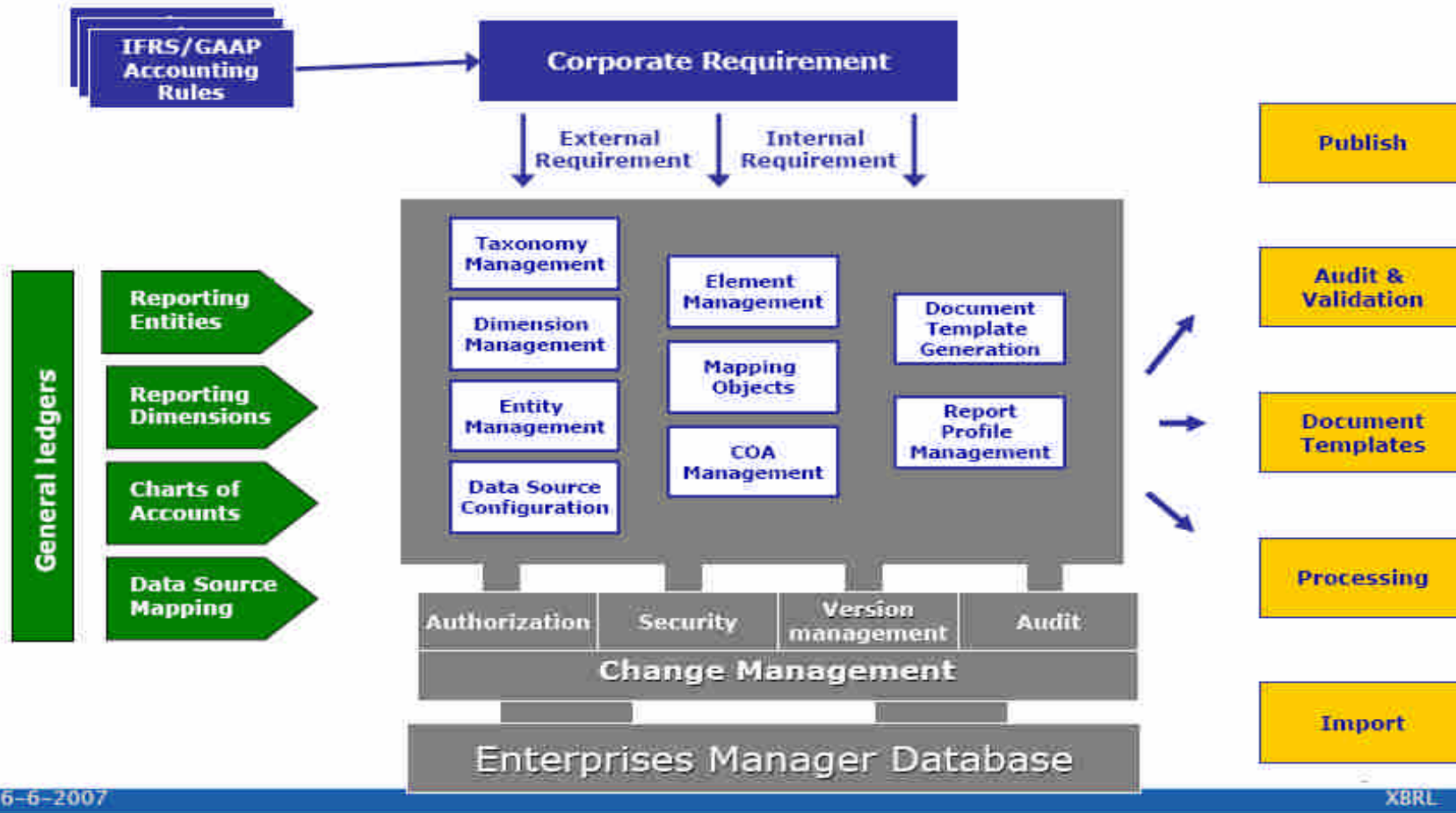
- 企業對外報導
 - 合併報表
 - Straight-Through Reporting Model
 - IFRS Reporting
- 企業內部整合資訊
 - Activity Monitoring - Fujitsu Case

合併報表：現有之ERP是否能滿足未來需求？

- 現有ERP支援XBRL格式？
- 現有ERP主要供營運活動之規劃及記錄之用，非營業活動尚未慮及，亟待整合
- 集團內各子公司所採用之系統不一致
- 集團內各子公司所採用之會計科目不一致
- 集團內各子公司所採用之會計原則不一致
- 集團內各子公司所採用之交易處理方式不一致
- 現有系統提供之資訊：不足以進行合併沖銷過程，需人工介入做主觀判斷



STR Reporting



6-6-2007

XBRL

IFRS Reporting

- 現有之ERP是否能滿足目前國外IFRS報告與未來政府導入IFRS+XBRL之需求？
- IFRS – always XBRL

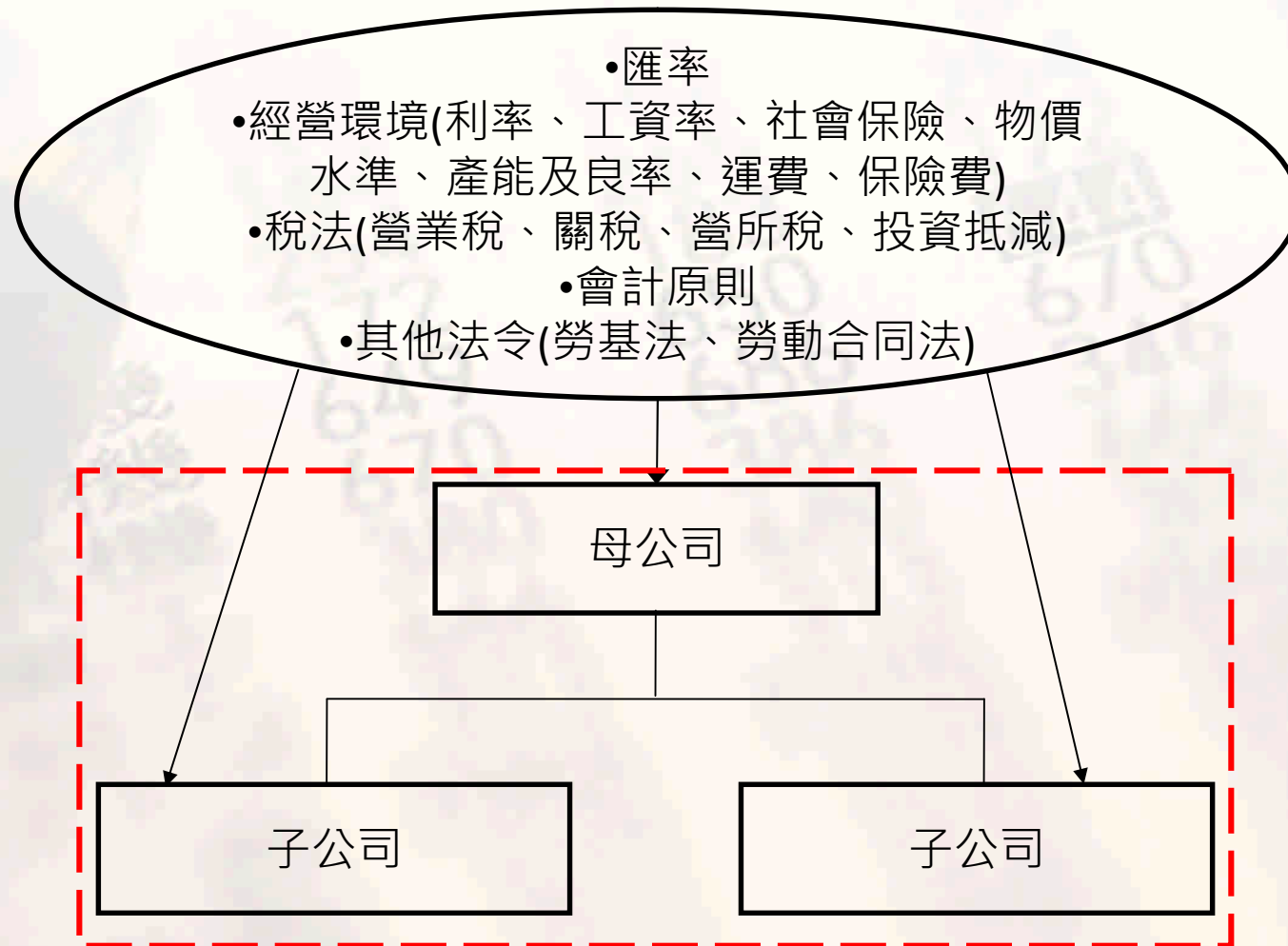
Number of IFRS-Taxonomy Items

	資產負債表	損益表	綜合損益表	現金流量表	股東權益變動表	附註
金額表達之元素	40*2	25*2	20*2	55*2	50*2	1150，其中資產負債表相關附註佔75%以上。

Activity Monitoring using XBRL-GL

企業實例：Fujitsu's Summit

企業管理階層內部決策需考量之因素



Recording Business activities on the XML Business Activity Recorder



What to do? How to do? Who to do? When to do?

- Who to do?
 - 應組成跨部門小組 - 會計、資訊、投資人關係、稽核、會計師、管顧公司與ERP廠商
- What to do?
 - 積極參與自願申報
 - 教育訓練
 - 跨部門小組進行內化XBRL技術之風險評估
 - 實地導入相關技術
- How to do?
 - 跨部門小組研議分階段內化XBRL技術之計畫
 - 參考國外企業做法 - SEC VFP計畫
 - 與專業會計師、管顧公司、軟體廠商配合
- When? -> Better early than late.

推動XBRL可能遭遇之困難

問題		解決方法
類別	項目	
人	拒絕改變	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 公司主管宣示為全公司政策，全力支持 ▪ 成立變革管理小組 ▪ 舉辦研討會，邀請主管機關及專家參與
	缺乏相關技術能力	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 每個部門內找到技術先驅者，敦請其加入 ▪ 教育訓練與人才培訓
	對抗者	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 以國際成功案例來說明 ▪ 以實際績效報告來證明
科技	分類標準使用	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 內部：資訊或業務部門技術先驅者 ▪ 外部：國內外專家與技術社群
	技術工具	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 當申報準則變動時，工具需能支援不同版本的分類標準 ▪ 決定向誰取得？由誰開發？由誰維護？
	整體解決方案	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 與現有系統整合 ▪ 廠商品質的確保

建議教育訓練課程內容

線上課程：<http://www.twse.com.tw/ch/listed/XBRL/curriculum.php>

課程名稱	課程類別	授課時數	備註
XBRL架構簡介	通論(A)	3	
XML技術介紹(一)	技術性(B)	3	
XML技術介紹(二)	技術性(B)	3	
XBRL 2.1技術規格解析(一)	技術性(C)	3	
XBRL 2.1技術規格解析(二)	技術性(C)	3	
台灣GAAP分類標準架構解析	技術性(B)	3	
案例文件編輯練習	技術性(B)	3	-
分類標準編輯練習	技術性(B)	3	-



敬請指教，並請積極參與自願申報

資料來源：周濟群 ccchou0412@gmail.com