

108 年委託研究報告

「匯流下通傳產業財務資訊揭露與經營危機  
預警機制之探討委託研究採購案」

計畫委託機關：國家通訊傳播委員會

中華民國 109 年 1 月



108 年委託研究報告

PG108 -05-0013

「匯流下通傳產業財務資訊揭露與經營  
危機預警機制之探討委託研究採購案」

受委託單位

財團法人台灣經濟研究院

計畫主持人

王怡惠

研究人員

鍾銘泰、鄭人之、蘇秋惠、林婉玄、曾筱媛、汪瑤葳、  
鄭雅心、郭勵誠、邱昱芳、張瑜軒

本報告不必然代表國家通訊傳播委員會意見

中華民國 109 年 1 月



# 目次

目次	I
表次	V
圖次	IX
提要	XI
Abstract	XIII
<b>第一章 緒論</b>	<b>1</b>
第一節 研究計畫之研究背景、動機與目的	1
第二節 研究計畫之研究方法、步驟與限制	7
第三節 研究計畫之工作項目與預期效益	13
<b>第二章 我國通傳產業財務揭露制度與公司治理之現況</b>	<b>16</b>
第一節 我國「通傳產業」之定義	16
第二節 我國通傳產業財務資訊揭露之規範與作法	28
第三節 我國公司治理作法	34
第四節 我國問題陳述	36
第五節 小結	38
<b>第三章 國內外其他產業財務揭露之研析</b>	<b>39</b>
第一節 公司治理、資訊揭露與財務預警機制之文獻評析	40
第二節 財務預警模型之變數說明	45

第三節 銀行業之監理制度與預警機制 .....	50
第四節 國籍航空產業之監理制度與預警機制 .....	58
第五節 小結.....	70
<b>第四章 國際通傳產業之財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討 .....</b>	<b>72</b>
第一節 歐盟通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討 .....	72
第二節 英國通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討 .....	82
第三節 義大利通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討 .....	90
第四節 美國通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討 .....	98
第五節 澳洲通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討 .....	116
第六節 新加坡通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討 .....	124
第七節 韓國通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討 .....	134
第八節 研析比較我國相關產業及其他國家監理制度及最新作法之差異及優缺點 .....	145
第九節 小結.....	157
<b>第五章 國內外通傳相關產業之財務資訊揭露與財務危機預警機制等</b>	
<b>案例研析 .....</b>	<b>159</b>
第一節 國外通訊產業財務危機預警機制之案例研析 .....	159
第二節 國外傳播產業財務危機預警機制案例研析 .....	172
第三節 國內通傳產業財務危機預警機制案例研析 .....	183

第四節 小結.....	193
<b>第六章 研擬我國通傳產業經營危機之預警機制 .....</b>	<b>195</b>
第一節 我國通傳產業經營危機預警機制之模式 .....	195
第二節 我國通傳產業經營危機預警機制之結果 .....	228
第三節 小結.....	272
<b>第七章 結論與未來建議 .....</b>	<b>274</b>
第一節 結論.....	274
第二節 未來建議.....	279
<b>附錄 .....</b>	<b>291</b>
附錄一 期中報告審查會議紀錄 .....	291
附錄二 期末報告審查會議紀錄 .....	297
附錄三 專家深度訪談會議紀錄 .....	308
附錄四 專家諮詢會議之議程 .....	330
附錄五 專家諮詢會議之會議紀錄 .....	333
附錄六 專家諮詢會議之簡報 .....	345
附錄七 我國通傳產業之基本資料表 .....	360
附錄八 有線電視產業負債比率之篩選結果 .....	380
附錄九 2016 年至 2018 年各年度有線電視產業之預警結果 .....	392
附錄十 2016 年至 2018 年各年度電信產業之預警結果 .....	417

附錄十一 各國通傳業者監理財務報表之彙整 .....421

參考書目.....450



## 表次

表 1-1 通傳產業與金融產業之比較.....	4
表 1-2 專家座談會與會名單.....	9
表 1-3 「匯流下通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討委託研究採購案」甘特圖.....	14
表 2-1 通傳產業經營者名單暨是否參與資本市場一覽表.....	17
表 2-2 2019 年 6 月有線電視系統業者之經營情形.....	22
表 2-3 2006 年至 2019 年第二季有線電視產業經營環境變化趨勢.....	26
表 2-4 我國通傳產業之財務揭露法規.....	30
表 2-5 通傳產業之財務揭露程度與頻率.....	32
表 2-6 現階段我國財務揭露之各種型態.....	33
表 3-1 企業財務報表之財務變數彙整表.....	46
表 3-2 CAMELS 與 ROCA 評等系統之構面.....	52
表 3-3 CAMELS 與 ROCA 評等系統評等級數之意義.....	53
表 3-4 英國各種金融機構之風險指標.....	55
表 3-5 我國金融預警評等級數之意義.....	57
表 3-6 通傳產業、金融產業與國籍航空產業之產業特性比較表.....	60
表 3-7 通傳產業、金融產業與國籍航空產業之財務監理比較.....	62
表 3-8 國籍航空產業採用之警示構面與警示指標.....	64

表 4-1 歐盟對 SMP 在網路互連與接取義務之管制.....	76
表 4-2 BT 所需提出的監理財務報表與聲明彙整.....	87
表 4-3 義大利通訊部門對其 GDP 成長之貢獻.....	91
表 4-4 ARMIS 10 項報表彙整表 .....	102
表 4-5 FCC 通傳產業自動化揭露資訊彙整表 .....	105
表 4-6 2007 年電子 ARMIS 系統(EAFS).....	105
表 4-7 2008 年電子 ARMIS 系統(EAFS).....	106
表 4-8 可避免零售成本彙總表 .....	113
表 4-9 綜整美國財務揭露之監理法規及會計準則.....	115
表 4-10 公司資訊揭露項目 .....	118
表 4-11 Telstra 每半年報告之揭露科目 .....	122
表 4-12 Telstra 每季年揭露之內外部批發價格.....	123
表 4-13 上市公司資訊揭露內容.....	128
表 4-14 詳細報表適用者應揭露類型及周期 .....	131
表 4-15 成本池庫 .....	132
表 4-16 簡式報表適用者應揭露類型及周期 .....	133
表 4-17 韓國 MSIT 規定之營業報告書之各式表單 .....	139
表 4-18 KT 2004 年度會計分離之執行過程.....	143
表 4-19 我國與各國通傳產業財務揭露監理制度之比較.....	150

表 4- 20 我國電信分離報表與美國 USOA 及 ILECs 財務報表科目之比較 .....	155
表 5- 1 One-Tel 關鍵績效指標.....	165
表 5- 2 One-Tel 現金流量彙整表.....	165
表 5- 3 One-Tel 與 Optus、AAPT 財務資訊之比較.....	166
表 5- 4 大眾電信(PHS)財務彙整表 .....	187
表 5- 5 WiMAX 競價標的、得標者與得標乘數比值.....	188
表 5- 6 WiMAX 業者現況.....	190
表 5- 7 全球一動事業計畫書規劃建設數、實際建置數與實際進口數....	191
表 6- 1 通傳產業經營危機預警機制之樣本 .....	197
表 6- 2 我國通傳產業設置審計委員會與監察人之情形 .....	208
表 6- 3 2018 年有線電視產業以訂戶數或營業收入計算之市場規模.....	212
表 6- 4 電信產業經營危機預警機制之架構與預警指標 .....	214
表 6- 5 有線電視產業經營危機預警機制之架構與預警指標.....	218
表 6- 6 台灣證券交易所與櫃檯買賣中心所訂之 9 項財務指標 .....	222
表 6- 7 公開資訊觀測站揭露落入財務警示指標之通信網路業公司.....	223
表 6- 8 分級制與門檻制之比較 .....	225
表 6- 9 經營危機預警級數之意義 .....	226
表 6- 10 2018 年有線電視產業之負債比率 .....	230

表 6- 11 各年度有線電視產業負債比率之預警名單.....	232
表 6- 12 2016 年至 2018 年有線電視產業之預警結果彙整.....	234
表 6- 13 2016 年至 2018 年 5 家業者預警指標之結果.....	257
表 6- 14 有線電視系統業者預警指標個數按 MSO 集團分類之結果.....	263
表 6- 15 2018 年有線電視業者之危機預警級數.....	265
表 6- 16 2016 年至 2018 年有線電視產業之預警結果彙整.....	268
表 6- 17 2018 年電信業者之危機預警級數.....	271
表 7- 1 履約保證準備金專戶各類預收期間之提撥比例.....	289
附表 1 深度訪談之學者專家名單.....	308
附表 2 電信產業之基本資料.....	360
附表 3 有線電視產業之基本資料.....	364
附表 4 有線電視產業負債比率之篩選結果.....	380
附表 5 2016 年有線電視產業之預警結果.....	392
附表 6 2017 年有線電視產業之預警結果.....	400
附表 7 2018 年有線電視產業之預警結果.....	408
附表 8 2016 年電信產業之預警結果.....	417
附表 9 2017 年電信產業之預警結果.....	419
附表 10 2018 年電信產業之預警結果.....	420

## 圖次

圖 1-1 本案研究架構與方法 .....	7
圖 2-1 2019 年 6 月多系統經營者與獨立系統業者之占有率 .....	27
圖 2-2 我國推動公司治理評鑑之歷程 .....	35
圖 3-1 美國金融監理之架構 .....	51
圖 3-2 英國金融監理之架構 .....	54
圖 3-3 通傳產業、金融產業與國籍航空產業之財務監理架構 .....	63
圖 3-4 國籍航空公司財務監理系統 .....	68
圖 4-1 「歐盟 2003 年通信法架構」之內涵 .....	73
圖 4-2 「歐盟 2003 年通訊法架構」之管制範疇 .....	73
圖 4-3 歐盟 2003 年各指令合併為 2018 年新指令之示意圖 .....	77
圖 4-4 歐盟 2003 年架構指令、2018 年版本與財務揭露有關之規範 .....	80
圖 4-5 歐盟 2003 年版本、2018 年版本與財務揭露有關之規範 .....	81
圖 4-6 Ofcom 發布英國電信(BT)監理財務報告之歷程 .....	85
圖 4-7 義大利電信會計監理 .....	97
圖 4-8 ARMIS USOA 線上流程步驟一 .....	107
圖 4-9 ARMIS USOA 線上流程步驟二 .....	107
圖 4-10 ARMIS USOA 線上流程步驟三 .....	108
圖 4-11 ARMIS USOA 線上流程步驟四 .....	109

圖 4- 12 美國電子文件歸檔系統(ECFS)之示意圖 .....	110
圖 4- 13 美國《沙賓法案》約束 6 項內容框架 .....	111
圖 4- 14 美國一般會計查核的程序 .....	114
圖 4- 15 成本與收入分配方法 .....	131
圖 4- 16 韓國電信會計分離程序 .....	142
圖 5- 1 希臘電信事業之危機類型 .....	171
圖 5- 2 NTL 之公司結構 .....	178
圖 5- 3 NTL 之股價走勢 .....	179
圖 5- 4 WiMAX 與 LTE 標準比較表 .....	189
圖 6- 1 我國通傳產業經營危機預警機制之構面 .....	200
圖 6- 2 本研究採行之門檻值篩選方法 .....	228
圖 6- 3 2016 年至 2018 年 5 家業者之預警結果 .....	254
圖 7- 1 通傳產業經營危機預警機制之處理流程 .....	283

## 提要

在數位匯流發展下，通傳產業相關企業經營狀況之良窳與社會脈動緊密連結，一旦公司發生財務危機，牽連的範圍與層面廣大，不僅企業本身、員工，甚至企業的上下游、金融機構、投資人及債權人皆涉及其中，乃至整個國家及社會亦受影響。

為提早預防與因應通傳產業相關企業發生經營危機之衝擊，本研究之主要目的在於參酌國外先進國家針對通傳產業之監理規範與預警機制，研析各國通傳產業之財務資料揭露規範與企業經營危機預警機制，並透過通盤了解各國制度後，分析各國制度之優缺點，從中擇優汰劣，並考量我國通傳產業之特性，以建構我國通傳產業之財務資料揭露模式與經營危機預警機制。

本研究以歐盟、英國、義大利、美國、澳洲、新加坡與韓國等7個國家及地區作為研究對象，探討這些國家通傳產業之主管機關如何推動財務資訊揭露與經營危機預警機制等相關政策，以了解各國對通傳產業之法律規範與監理制度之作法，並舉辦專家座談會以及與專家學者進行深度訪談，綜整各方意見，據以提出政策與法規建議，供我國主管機關未來推動相關政策之借鏡。

從各國案例可知，各國主管機關皆重視財務報表的資訊揭露程度，電信業者需提供主管機關電信會計分離報表之外，並公布於主管機關與公司網站。另盱衡國內外通傳產業發生經營危機甚至破產案例，可歸納3個主要原因：第一，公司經營策略錯誤，例如多數案例破產前，企業透過大規模併購，急遽擴大營運規模，過度操作財務槓桿，但業務規模卻未同步成長，引發經營危機或破產。第二，公司董監事或高階主管發生內部控制問題、人謀不臧等弊病所致。第三，誤

判市場情勢或趨勢。

為提供我國主管機關針對這些經營不善或財務狀況不佳之企業，有足夠的時間預先防範，故建構預警機制，以達主管機關「提早預警」的監理思維，降低通傳產業發生財務危機可能衍生之衝擊。本研究建構符合我國通傳產業特性之經營危機預警機制，係參酌過去文獻使用之預警指標，以及我國航空產業與金融產業之既有作法，彙總而成。

本研究考量預警構面將從「財務」、「公司治理」與「企業經營」等構面加以考量。其中，「財務」構面以常見的財務比率作為主要衡量指標，「公司治理」構面則以董監事與高階主管以及財務報表品質作為預警指標。「企業經營」構面則考量企業經營良窳與否之預警指標。本研究採取兩階段流程，第一階段先檢視財務指標原始值，以瞭解各企業在該指標之表現，並透過第10/90個百分位數進行篩選，挑選落入警示區之樣本。第二階段則檢視該財務指標的變動率，以瞭解各企業在該指標近年之變化程度。並採取5個門檻值篩選準則，最後獲致通傳產業之預警結果。研究結果發現，我國有線電視產業之預警分級結果顯示，落入預警級數A級者，43家業者；落入B級業者，13家業者；落入C級者，共有5家。電信業者中，2家公司預警級數歸於A級，2家業者落入B級，1家業者落入C級。

目前我國通傳產業尚未有一套系統化的危機預警機制，宜採取按部就班的方式，應是較符合我國國情之作法。我國《電信管理法》業已制定公布，未來通傳產業採取登記制，將大幅開放業者進入市場，主管機關需要一套財務資訊揭露規範與危機預警機制作為管理工具，以維護市場公平競爭、產業健康發展與保障消費者權益。

關鍵詞：匯流、通傳產業、財務資訊揭露、早期預警機制



## **Abstract**

With the rise of digital convergence, the operating conditions of telecommunication industry related companies are connected with the society more than ever. Once a company faces a financial crisis, the scope and dimensions of its implication are far and wide, implicating not just the company but also its employees, its upstream and downstream companies, financial institutions, investors and debtors, and may even affect the entire society and country.

In order to prevent and respond to the impact of such business crisis in its early stage, this research studies the governance standards and early warning mechanisms of related industries in advanced countries, and at the same time analyzes the financial information disclosure methods and early corporate crisis warning systems of these foreign companies. After gaining comprehensive understanding of these systems, this research analyzes the advantages and disadvantages of these systems. With the characteristics of Taiwan's telecommunication industry in mind, this research proposes the best practices to build a financial information disclosure method and establish an early warning mechanism for business crisis system.

This research analyzes seven countries or region, namely the European Union, the United Kingdom, Italy, the United States, Australia, Singapore and South Korea, and discusses how the relevant oversight authorities for the telecommunications industry in these countries promote financial information disclosure operational crisis warning mechanism, and other related policies. In order to understand the law and regulations, and the supervisory systems of the telecommunication industry in these countries, many expert seminars and in-depth interviews with experts and scholars have been held. After summarizing the opinions of all parties involved, this research put forward policy and regulatory recommendation to the national oversight authorities for future implementation and promotion.

As can be seen from the collected cases of these countries, the oversight authorities in each country attached great importance to the disclosure of information in financial statements. Telecommunication operators need to provide separations accounting statements to these oversight authorities, and publish them to their own websites and websites of the authorities. In

addition, there are three main reasons for corporate crisis and even bankruptcy that can be derived from the comparison between national and foreign telecommunication industry. First, the company's business strategy was wrong. For example, before many bankruptcies, companies rushed to expand their operations through large-scale mergers and acquisitions, and excessive manipulation of financial information while not having similar growth in sales or revenue. Secondly, internal governance issues with the company's directors, supervisors and/or senior executives, and malicious intent from unscrupulous internal personnel. Thirdly, misjudgment of market trends.

In order to provide our oversight authorities with sufficient time to take precautionary actions against these poorly operated or financially unstable companies, this research has established an early warning system to provide supervisory "early warning" to the authorities with the aim of reducing the potential negative impacts that will arise from financial crisis within the telecommunications industry. Based on the warning indicators obtained through past literature and the current practices of the aviation and financial industries, this research builds an operational crisis early warning mechanism that is in line with the characteristics of the national telecommunications industry.

This study early warning aspects from aspects such as "finance", "corporate governance", and "operation and management of business". Among them, the "finance" aspect uses the common financial ratios as the main measurement index, while the "corporate governance" aspect utilizes the quality of directors, supervisors and senior executives, and financial statements as early warning indicators. The "operation and management of business" aspect considers the management quality (good or bad) of the company.

This study adopts a two-stage process. In the first stage, the original value of the financial indicator is reviewed to understand the performance of each company in the indicator, and the 10/90 th percentile is used to select the samples that fall into the warning area. In the second stage, the rate of change of the financial indicator is examined to understand the extend to which the company has changed in recent years. This study then adopted five threshold screening criteria to finally obtain the early warning results of the telecommunication industry. The early warning classification results for the cable TV industries of the study showed that 43 operators

fell into the early warning level of A level, 13 operators fell into level B, and 5 operators are classified as C. Among the telecom operators, 2 operators fell into the early warning level of A level, 2 operators fell into level B, and only 1 operator is classified as C.

At present, the national telecommunication industry does not have a systematic crisis warning mechanism thus it is advisable to adopt a step-by-step approach which should be more in line with the national conditions. The “Telecommunications Management Act” has been formulated and promulgated. In the future, the industry will adopt a registration system which will greatly open up the market to new entrants. Authorities need a set of financial information disclosure standards and crisis warning mechanisms to function as management tools so as to maintain fair market competition, ensure healthy industry development and provide adequate consumer rights protection.

Keywords: Convergence, Telecommunication Industry, Financial Information Disclosure, Early Warning Mechanism



# 第一章 緒論

## 第一節 研究計畫之研究背景、動機與目的

### 一、 研究背景

有關數位產業的演進及通訊傳播產業匯流發展下，使得傳統通傳產業面對競爭愈趨嚴苛，跨業經營或整併是提升競爭力之方式之一，且公司經營狀況的好壞與社會的脈動緊密地聯繫在一起，尤其公司員工與相關投資者眾多，一旦公司發生財務危機，其所牽連的範圍與層面非常廣大(例如大眾電信)，不僅公司本身、員工及其內部管理單位，甚至連公司上游的供應商、下游的經營商、金融機構、投資人及債權人都都會被牽連其中，形成連鎖性骨牌效應，對於整個國家及社會也都會造成影響。

現行我國相關機制中，較著重於各公司財務報表之揭露，如通傳產業之第一類及第二類電信業者，因《公司法》規定，其應將營業報告書、財務報表及盈餘分派或虧損撥補之議案，提請股東同意或股東常會承認；公司資本額達一定數額以上或未達一定數額而達一定規模者，其財務報表應先經會計師查核簽證，且主管機關得會同目的事業主管機關，隨時派員檢查公司業務及財務狀況，公司負責人不得妨礙、拒絕或規避等。惟此種作法較無預警性，且亦未將通傳產業之相關特性納入考量。

目前國內對於公司財務資訊揭露與財務危機預警之管制，會因其是否上市(櫃)、公開發行及未公開發行有相當大的差異，況且完整的財務資訊公開揭露是健全公司治理一個重要的環節，主要可以有效降低資訊不對稱風險，亦可使第一類電信事業經營者受到市場及監理機關有效監督，減少人為弊端，並使投資人及消費者基本權利受保障。

目前依《電信法》及授權相關子法《第一類電信事業會計制度及會計處理準則》有相關會計處理原則之規定，但對於公司財務資訊揭露的方式尚需加強。對於監理機關架構完善及有效的預警應變機制，以期預先因應通訊產業之財務危機，間接避免影響消費者權益，為國家通訊傳播委員會(簡稱通傳會)(National Communications Commission, NCC)之重要監理目標，而目前《電信管理法》業已通過三讀，未來通傳會為該目的事業主管機關，將會要求電信服務市場之市場顯著地位者建立會計分離制度等，惟該法實施時間尚未確定，故於本計畫中擬先請委託單位就我國現有產業須符合之規範(如現有之《電信法》、《公司法》等)與國外相關產業做比較，探討相關預警機制如何建立，以提供主管機關將來參考。

## 二、 研究動機

財務資訊揭露與經營危機預警機制長久以來皆為產官學研各界關注之重要研究議題，尤以銀行業為代表。因為銀行業同時具有金融仲介機構之特性與社會公器之功能，為政府高度管制與監理之特許產業。若銀行欠缺健全之公司治理機制，相較其他產業更容易產生道德風險，一旦經營者輕忽風險或從事不當授信行為時，不僅可能造成銀行自身之經營問題，侵害存款大眾與銀行股東之權益，甚至引發系統性的金融風險<sup>1</sup>。

鑒於金融市場具有金融主體自有資金少、資金流動速度快以及市場波動性高等特性，故主管機關採取高度監理措施，以維持金融市場之穩定。此舉導致金融業過度倚賴主管機關的外部監理機制，一方面

---

<sup>1</sup> 李智仁 (2006),「落實金融機構之公司治理—以機關改造與資訊揭露為中心」,《財稅研究季刊》,第 38 卷第 2 期,第 1-19 頁。

易使金融業者忽略自身應盡之善良管理人責任，致使存款大眾或銀行股東之權益受損；另一方面，主管機關除了需承擔長期之監理成本外，更需出面解決金融弊端發生後之事後處理事宜，更是耗費不貲且成效不彰<sup>2</sup>。

金融業更歷經 1998 年後因企業掏空舞弊案件層出不窮，造成金融機構不良債權問題研究，逾放比率更逐年上升，衍生出第一次金融改革。此外，為導正公司治理之重要性，主管機關於 1998 年即開始向國內公開發行公司宣導，並在台灣證券交易所、櫃檯買賣中心、證券暨期貨市場發展基金會及中華公司治理協會等多個機構努力之下，陸續推動獨立董事及審計委員會之制度。

反觀通傳產業，同為受到政府主管機關高度監理之特許產業，長久以來政府介入管制，並未完全交由市場機能自由運作。在產業特性上，通傳產業不論電信產業與有線電視產業，與金融產業同為高度資本密集的產業，需先期投入大量的資本，佈建各項基礎設施。就市場結構分類而言，通傳產業中的電信產業為寡占市場<sup>3</sup>，而有線電視產業為獨占或寡占市場，視各地區市場而定<sup>4</sup>；金融產業則為寡占性競爭市場<sup>5</sup>。就使用端而言，通傳產業所提供的服務已是日常生活中的必需品，亦為企業營運上不可或缺之生產要素，其服務可謂整體社會經濟活動之一項基礎要素。倘若經營不善而發生財務危機，將使得廣大用戶民眾權益受到損害，其影響不容小覷。

---

<sup>2</sup> 林育廷 (2007),「再思銀行業公司治理之特殊性—兼論資訊揭露機制之建立」,《中原財經法學》,第 18 期,第 191-241 頁。

<sup>3</sup> 參考廖俊雄與許心怡 (2003),「寡占電信市場行銷組合定價策略之研究」,《公平交易季刊》,第 11 卷第 2 期,第 111-148 頁。

<sup>4</sup> 施俊吉 (2012),「有線電視市場結構與經營區調整政策」,《人文及社會科學集刊》,第 24 卷第 2 期,頁 165-191。

<sup>5</sup> 參考黃台心與江典霖 (2014),「我國銀行業市場競爭度與金融創新之關聯」,《中央銀行季刊》,第 36 卷第 2 期,第 15-52 頁。

表 1-1 通傳產業與金融產業之比較

項目	通傳產業		金融產業
	電信產業	傳播產業	
產業特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>•資本密集產業 (多為自有資金)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•資本密集產業 (相對電信產業負債很高)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•資本密集產業 (多為取自存款大眾)</li> </ul>
監理力度	<ul style="list-style-type: none"> <li>•高度監理產業 (1)第一類電信事業為特許制 (2)第二類電信事業為許可制</li> <li>•不對稱管制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•高度監理產業</li> <li>•許可制</li> <li>•系統經營者之經營許可執照有效期間為9年。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•高度監理產業</li> <li>•特許制</li> <li>•監理一視同仁</li> </ul>
市場結構	<ul style="list-style-type: none"> <li>•寡占市場 (市場集中度更高)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•獨占、寡占市場 (市場集中度屬於高度集中<sup>6</sup>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•獨占性競爭市場 (市場集中度較通傳產業低)</li> </ul>
涉及層面	<ul style="list-style-type: none"> <li>•涉及眾多的電信用戶之權益</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•涉及眾多的收視用戶之權益</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•涉及廣大的存款大眾之權益</li> </ul>

資料來源：本研究整理。

過去我國對於企業財務資訊揭露與財務危機預警之管理，大致上以企業是否上市(櫃)、公開發行及未公開發行公司等加以區分，根據企業隸屬層級的不同，再施以不同力度之監理措施，形成分層管理的監理制度。因此，通傳產業一旦符合上述分級方式，同樣須受證券市場之管理辦法所規範。

證券市場之管理，乃以保障投資人、建立具公平、效率與透明的市場以及降低系統風險為其主要目標。建立資訊透明化的制度是管理證券市場之重要基石，其目的除可有效降低投資人蒐集資訊之時間成

<sup>6</sup> 施俊吉 (2012)，「有線電視市場結構與經營區調整政策」，《人文及社會科學集刊》，第 24 卷第 2 期，頁 165-191。莊春發 (2017)，「有線電視頻道市場集中度的研究」，《傳播研究與實踐》，第 7 卷第 1 期，第 241-263 頁。柯舜智與莊春發 (2008)，「再探台灣有線電視市場集中度」，《新聞學研究》，第 94 期，第 149-192 頁。



本，促進市場之效率性外，更可降低投資人因資訊不對稱下，而暴露在未知的風險當中。因此，如何改善我國資訊揭露制度與提升資訊揭露品質，以維護證券交易之秩序、保障投資人之權益，是主管機關之施政要務<sup>7</sup>。

惟在現行法規制度下，較偏重於個別公司財務報表之揭露，例如第一類及第二類電信業者受到《公司法》之規範，應將營業報告書、財務報表及盈餘分派或虧損撥補之議案，提請股東同意或股東常會承認；公司資本額達一定數額以上或未達一定數額而達一定規模者，其財務報表，應先經會計師查核簽證，且主管機關得會同目的事業主管機關，隨時派員檢查公司業務及財務狀況，公司負責人不得妨礙、拒絕或規避等。惟此種作法較無預警性，且未將通傳產業之獨特性納入考量，本研究期能彌補此一空缺，為主要動機之一。

在資訊匯流時代下，通傳產業面對的競爭日益激烈，且國內外通傳產業結合案例屢見不鮮，通傳產業將逐步走向財團化、集團化之趨勢。在此一趨勢下，未來通傳產業之發展與經營品質將嚴重影響國內廣大用戶。基此，我國主管機關應預先建立良善之監理機制，建置符合通傳產業特性之財務資料揭露制度與經營危機預警機制，以評量未來通傳產業經營之良窳與否，以維護國內廣大用戶之權益，此為本研究之主要動機二。

### 三、 研究目的

本計畫之研究目的旨在面對數位產業演進與通傳產業發展趨勢下，檢討我國通傳產業之財務資訊揭露制度與企業經營危機預警機制

---

<sup>7</sup> 李宜雯 (2011)，「資訊揭露－證券市場的防腐劑」，《證券暨期貨月刊》，第 29 卷第 11 期，第 5-23 頁。

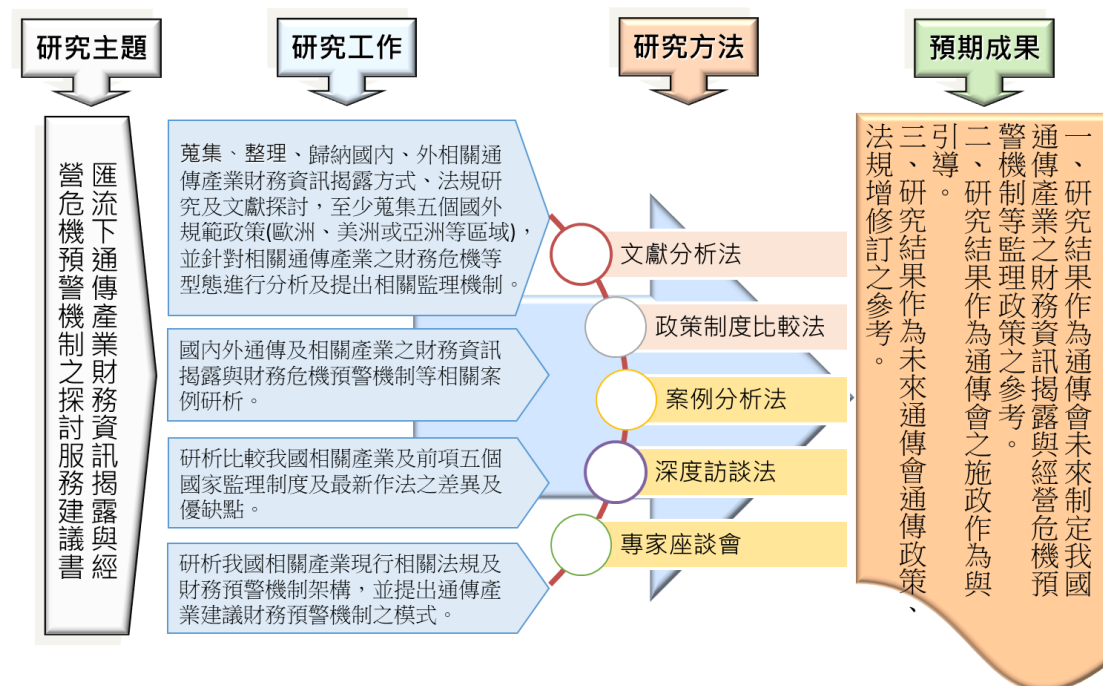
之現況與針對可能潛藏之問題進行全面性的盤點，此為其一。

參酌國外先進國家針對通傳產業之治理規範與防範預警機制，解析各國通傳產業之財務資料揭露制度與企業經營危機預警機制，並透過通盤了解各國制度後，檢視與分析各國制度之優缺點，從中擇優汰劣，並考量我國通傳產業之特性，以建構我國通傳相關產業之財務資料揭露模式與建置財務預警機制，此為研究目的二。

本案最終之研究成果，可供我國主管機關未來研擬相關的法規調整、會計揭露方式與建構財務危機預警系統之參考依據，此為研究目的三。

## 第二節 研究計畫之研究方法、步驟與限制

為達成本案預期之研究目的，研究團隊依本案之工作項目與需求內容，研擬後續之研究方法與實施步驟，供審查機構參酌。本案之研究架構、研究方法與預期成果如下圖所示。



資料來源：本研究繪製。

圖 1-1 本案研究架構與方法

### 一、 研究方法

本案之研究方法將採取文獻分析法、政策制度比較法、標竿案例分析法與深度訪談法，俾利我國未來主管機關改善通傳產業之財務資料揭露之作法，以及建構相關之預警制度。本案之研究方法分述如下：

#### (一) 文獻分析法

文獻分析法是根據某一特定的研究目的或課題，透過文獻蒐集與整理，從而全面地、正確地掌握所欲研究主題之一種方法。文獻分析

法被廣泛運用於各種學科研究中，其作用有：

1. 能了解相關問題的歷史和現狀，幫助確定研究課題；
2. 能形塑關於研究對象的一般印象，有助於觀察和訪問；
3. 能得到現實資料的比較資料；
4. 有助於了解事物的全貌。

研究團隊將針對國際上各主要國家或區域之財務資訊揭露與經營危機預警機制之研究領域，蒐集各國或區域之最新法規動態，參酌各國官方對於通傳產業之法規規範，並就其監理機關發布之調查報告、學術期刊或相關資料庫之文獻進行內容分析。

## **(二) 政策制度比較法**

研究團隊將於資料蒐集分析後，進行文獻的立場及論述內容比較，掌握各主要國家對財務資訊揭露制度與預警機制之研究趨勢，彙整後呈現於報告中，作為通傳會將來政策規劃及監理決定之參考依據。

## **(三) 案例分析法**

研究團隊將透過案例分析法，將蒐集之資料進行分析研究，提出學習典範，呈現於研究報告中，以作為我國通傳主管機關未來擬定或建置我國通傳產業之財務資訊揭露制度與預警機制之借鏡。

## **(四) 深度訪談法**

為有效達成本案工作項目任務，研究方法上另將訪談5名業者、學者與實務界專家，從深度訪談中了解我國通傳產業之財務資訊揭露及經營危機預警機制之實務議題及是否有可參考國外所採取之管制或其他處理方式之處，並綜合本研究所蒐集之各國文獻比較、分析，

以利更深入評析各國之研究文獻。

### (五) 專家座談會

本案欲藉由專家座談會，獲取產學研各界專家之專業意見以及蒐集影響通傳產業經營與財務危機預警機制之關鍵影響要素。下表為本案之邀請名單，以通傳產業之業者、通傳領域之學者、研究機構或實務專家，以及過去具有從事建構金融業財務預警模型經驗之專家學者等所組成。專家座談會業於 10 月底舉辦，獲取產學研各界專家之專業意見以及蒐集影響通傳產業經營與財務危機預警模型之關鍵因素。

表 1-2 專家座談會與會名單

名單	通傳/財會領域專家
業者/學者 專家	1. 中嘉法律及公共關係部趙培培資深副總經理 2. 凱擘股份有限公司法務法規室林雅惠副處長 3. 台灣電信產業發展協會劉莉秋副秘書長 4. 台北大學企管系陳達新教授 5. 元智大學會計學群王瑄教授

資料來源：本研究整理。

最後研究團隊將綜整與研析上述方法之成果，據以提出政策與法規建議，並建立通傳產業之經營危機預警機制，完成本案之工作項目。

## 二、 施行步驟

針對委託單位需求書之工作項目，研究團隊擬採取具體之施行步驟安排如下：

首先，本研究團隊將先透過文獻分析法，蒐集、整理、歸納國內外相關通傳產業財務資訊揭露方式、法規研究及文獻探討，至少蒐集

五個國外規範政策(歐洲、美洲或亞洲等區域)，並針對相關通傳產業之財務危機等型態進行分析及提出相關監理機制。目前研究團隊針對歐盟、英國、義大利、美國、澳洲、新加坡與韓國等國家及地區作為研究對象，以掌握近年主要國家對於財務資訊揭露及經營危機預警機制之發展趨勢。透過對各國/地區研究相關議題進行整理、分類、比較及分析後，可有效了解各國/地區之現行監理政策。

第二、針對國內外通傳及相關產業之財務資訊揭露與財務危機預警機制等相關案例進行研析，尤其是各國監理機關在面對通傳產業之發展困境或問題之下所提出之解決方案，供我國主管機關參考。並研析比較我國相關產業及前項所列國家監理制度及最新作法之差異及優缺點。

第三、為期本案之分析結果能有效提供我國政府、電信業者、民眾等利害關係人在財務資訊揭露、預警機制之相關議題上的參考，研究團隊將視研究情形與產業界、學術界之專業人士進行深度訪談，彙整訪談結論，以確實掌握我國相關監理議題之看法與見解，俾利未來政策擬定之參考。

最末、本研究將綜整文獻分析及深度訪談所得結果，進一步針對國人、政府及業者對財務資訊揭露與經營危機預警機制提出剖析結果及相關建議，完成本案工作項目。本研究所提出之研究結論，未來可供作政府面臨數位匯流下，完善我國相關產業現行相關法規及財務預警機制架構，並提出通傳產業建議財務預警機制之模式。

研究團隊多年執行通傳領域研究與通傳統計調查研究，豐富的研究經驗使研究團隊在分析時，兼具通傳議題的廣度與議題分析的深度。對於捕捉通傳產業之特性與監理需求，符合委託單位需求。另外，研究團隊成員對於金融業之預警機制有一定程度之了解，若能借鏡金

融業過去預警機制建置之經驗，對於本案之成果相信更有助益。

### 三、 研究限制

本研究係以財務報表為主要資料來源。余惠芳與王永昌 (2011)認為，財務報表具有解釋公司營運績效、評估企業經營風險、分析企業生產效率、預測企業未來發展潛力與價值等功能，其優點包括：(1) 計算公式內容淺顯易懂，可瞭解公司財務狀況；(2) 經由學者專家長期研究，客觀準確；(3) 計算方式簡單，容易處理；(4) 實務界(如金融機構、會計師)與學術界(如學校、研究單位)等長期使用，接受度大。雖有上述優點，但陳惠玲 (1999)認為財務報表經過會計師簽證(或核閱)、資訊品質最周全且最可靠，但因查核耗時，難免落後。至於，年度報告落後 4 個月、半年報落後 2 個月、第 1 及前 3 季雖不需查核，也落後 1 個月。這是財務報表資訊先天上的限制，無法避免。

此外，本研究以考量可掌握數據的通傳產業為主要研究範圍，故第二類電信事業並未納入研究範圍。而廣播電視事業如無線廣播電臺、無線電視電臺、社區共同天線業者、境內外衛星廣播電視事業，以及他類頻道節目供應事業等並未納入樣本。以有線電視產業而言，公開發行公司以上的有線電視系統業者 61 家(2018 年底)納入經營危機預警樣本，僅 4 家未公開發行公司因資料缺漏而未納入研究樣本。頻道商是有線電視產業另一壟斷勢力，但頻道商不需公開發行，資料欠缺而未納入樣本。

在訪談的過程中，亦有學者建議將個別公司股價納入預警指標，主要原因為通傳產業僅 7 家為上市公司，包括中華電信、遠傳電信、台灣大哥大、亞太電信、大台北區瓦斯公司、大豐有線電視公司，以

及新海瓦斯公司，其餘多數企業為公開發行公司(67 家)或為未公開發行公司(13 家)。其中，大台北區瓦斯公司與新海瓦斯公司皆非以電信業務為主業，故並未將其納入樣本。換言之，本研究納入通傳產業的樣本中，僅 5 家業者有股價資料，故未將其納入預警指標。



### 第三節 研究計畫之工作項目與預期效益

#### 一、 工作項目

本研究計畫之工作項目具體說明如下：

- (一) 蒐集、整理、歸納國內、外相關通傳產業財務資訊揭露方式、法規研究及文獻探討，至少蒐集五個國外規範政策(歐洲、美洲或亞洲等區域)，並針對相關通傳產業之財務危機等型態進行分析及提出相關監理機制。
- (二) 國內外通傳及相關產業之財務資訊揭露與財務危機預警機制等相關案例研析。
- (三) 研析比較我國相關產業及前項五個國家監理制度及最新作法之差異及優缺點。
- (四) 研析我國相關產業現行相關法規及財務預警機制架構，並提出通傳產業建議財務預警機制之模式。

#### 二、 進度規畫

本計畫主要有四項工作項目，按照需求書之要求與時程，包括至少蒐集五個國家通傳相關產業之財務危機等型態進行分析及提出相關監理機制、財務資訊揭露與財務危機預警機制之相關案例研析，以及比較我國通傳產業與其他國家之監理制度之差異與優缺點。並提出通傳產業之財務預警機制，以及舉辦一場專家座談會，以瞭解產學研各界對通傳產業經營與財務危機預警機制之關鍵指標之看法。

為讓委辦單位充分掌握本計畫之工作進度，研究團隊將定期召開工作會議討論執行進度，以確保執行方向與內容符合委辦單位之預期

與需求，並按下表甘特圖之時程規劃完成各項工作項目。

表 1-3 「匯流下通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討  
委託研究採購案」甘特圖

時間 工作項目	108 年 N 日 (簽約次 工作日)	N+ 30 日	N+ 60 日	N+ 90 日	N+ 120 日	N+ 150 日	N+ 180 日	N+ 210 日	N+ 240 日	備註
一、蒐集、整理、歸納國內、外相關通傳產業財務資訊揭露方式、法規研究及文獻探討，至少蒐集五個國外規範政策(歐洲、美洲或亞洲等區域)，並針對相關通傳產業之財務危機等型態進行分析及提出相關監理機制。						◆			*	期中完 成工 作項 目一 目 及二 、期 末 依 審 查 見 修 正 補 充
二、國內外通傳及相關產業之財務資訊揭露與財務危機預警機制等相關案例研析。						◆			*	
三、研析比較我國相關產業及前項五個國家監理制度及最新作法之差異及優缺點。						◆			*	期 末 完 成 工 作 項 目 三 及 四
四、研析我國相關產業現行相關法規及財務預警機制架構，並提出通傳產業建議財務預警機制之模式。									*	
預定查核點	1.契約生效次工作日起 5 工作日內上網登錄基本資料(GRB 表)。 2.契約生效次工作日起 150 日內提出期中報告初稿(標示查核點◆)。 3.契約生效次工作日起 240 日內提出期末報告初稿(標示查核點*)。 4.依委託機關指定期限內提出完整結案報告。									

註：經與委辦單位確認，視報告需求進行學界/業界專業人士訪談。

資料來源：本研究整理。

### 三、 預期效益

本案完成後，預期研究效益與成果如下：

- (一) 研究結果作為通傳會未來通傳產業間之財務資訊揭露與財務危機預警機制等監理政策之參考。
- (二) 研究結果作為通傳會施政作為與引導。
- (三) 研究結果作為未來通傳會通訊傳播政策、法規增修訂之參考。

## 第二章 我國通傳產業財務揭露制度與公司治理 之現況

### 第一節 我國「通傳產業」之定義

我國通傳產業之事業主管機關為通傳會，根據《國家通訊傳播委員會組織法》第 2 條之規定，凡涉及《電信法》、《廣播電視法》、《有線廣播電視法》及《衛星廣播電視法》等，皆隸屬於通傳會之掌理範圍。另根據《通訊傳播基本法》第 2 條之規定：『一、通訊傳播：指以有線、無線、衛星或其他電子傳輸設施傳送聲音、影像、文字或數據者。二、通訊傳播事業：指經營通訊傳播業務者。』由此可知，通訊傳播相關產業，應包括通訊事業與傳播事業。通訊事業，包括固定通信綜合網路業務、行動通信業務、固網寬頻網際網路接取、第一類電信事業等。傳播事業，包括無線廣播電視事業、衛星廣播電視事業、有線廣播電視事業、衛星頻道節目供應事業、多媒體內容傳輸平台等 5 大類。

通傳產業範圍廣大，且各事業性質差異頗大，但在數位匯流趨勢下，通訊傳播產業界線逐漸模糊，因技術進步，通訊事業可以提供視訊傳播服務，有線電視業者也可提供固網寬頻服務。比較各國對於電信事業分類規範之管制，WTO 對於電信業者之分類規範，區分為基本電信服務與電信增值服務兩類，其差異在於是否設置機線設施 (Facilities-based or Not)。我國亦採取「機線設施有無」作為事業分類之規範基準，將電信事業界定為「第一類電信事業」與「第二類電信

事業」<sup>8</sup>。就我國現狀而言，目前第一類及第二類電信事業依法須取得執照。

表 2- 1 彙整我國通傳產業經營者名單暨是否參與資本市場一覽表。其中，包含第一類電信業者與有線電視業者，兩者間因業務兼營而互有重疊。從表中可知，上市公司僅有 7 家，包括中華電信、遠傳電信、台灣大哥大、亞太電信、大台北區瓦斯公司、大豐有線電視公司、新海瓦斯公司等。其餘多數企業為公開發行公司(67 家)、或為未公開發行公司(13 家)。另外，根據通傳會資料顯示，截至 2019 年 7 月之統計資料，我國第二類電信事業經營者則多達 386 家<sup>9</sup>。

表 2-1 通傳產業經營者名單暨是否參與資本市場一覽表

序號	經營者名單	業務項目		是否參與資本市場			
		電信	傳播	上市	上櫃	公開發行	未公開發行
1	三大有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
2	三冠王有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
3	大屯有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
4	大台北區瓦斯股份有限公司	◎		V			
5	大安文山有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
6	大揚有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
7	大新店民主有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
8	大豐有線電視股份有限公司	◎	◎	V			
9	中投有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
10	中華電信股份有限公司	◎		V			
11	天外天有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
12	世新有線電視股份有限公司	◎	◎			V	

<sup>8</sup> 李志仁 (2008),「我國電信產業管制之展開:從市場進入規範談起」,《國立高雄大學法學論叢》,第 4 期,第 153-186 頁。

<sup>9</sup> 資料來源:通傳會網站。參考連結:

[https://www.ncc.gov.tw/chinese/news\\_detail.aspx?site\\_content\\_sn=2002&cate=0&keyword=&is\\_hist\\_ory=0&pages=0&sn\\_f=41051](https://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=2002&cate=0&keyword=&is_hist_ory=0&pages=0&sn_f=41051)。

序號	經營者名單	業務項目		是否參與資本市場			
		電信	傳播	上市	上櫃	公開發行	未公開發行
13	北亞環球光纖通訊網絡股份有限公司	◎					V
14	北桃園有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
15	北健有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
16	北港有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
17	北視有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
18	台亞衛星通訊股份有限公司	◎					V
19	台灣大哥大股份有限公司	◎		V			
20	台灣中油股份有限公司	◎				V	
21	台灣固網股份有限公司	◎					V
22	台灣國際纜網通信股份有限公司	◎					V
23	台灣數位寬頻有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
24	台灣基礎開發科技股份有限公司	◎					V
25	永佳樂有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
26	全球光網電訊股份有限公司	◎					V
27	全聯有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
28	全國數位有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
29	吉元有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
30	吉隆有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
32	台灣佳光電訊股份有限公司	◎	◎			V	
32	亞太電信股份有限公司	◎		V			
33	佳聯有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
34	侑瑋衛星通訊股份有限公司	◎					V
35	東台有線電視事業股份有限公司	◎	◎			V	
36	東亞有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
37	欣中天然氣股份有限公司	◎				V	
38	金頻道有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
39	長德有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
40	信和有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
41	南天有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
42	南桃園有線電視股份有限公司	◎	◎			V	

序號	經營者名單	業務項目		是否參與資本市場			
		電信	傳播	上市	上櫃	公開發行	未公開發行
43	南國有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
44	屏南有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
45	紅樹林有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
46	洄瀾有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
47	家和有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
48	國際環球通訊網絡股份有限公司	◎					V
49	國聲有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
50	港都有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
51	華人衛星網路股份有限公司	◎					V
52	陽明山有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
53	新世紀資通股份有限公司	◎					V
54	新台北有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
55	新永安有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
56	新竹振道有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
57	新唐城有線電視事業股份有限公司	◎	◎			V	
58	新海瓦斯股份有限公司	◎		V			
59	新視波有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
60	新頻道有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
61	萬象有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
62	群健有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
63	遠傳電信股份有限公司	◎		V			
64	鳳信有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
65	慶聯有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
66	聯禾有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
67	聯維有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
68	豐盟有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
69	雙子星有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
70	麗冠有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
71	寶福有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
72	觀天下有線電視事業股份有限公司	◎	◎			V	
73	觀昇有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
74	大台中數位有線電視股份有限公司	◎	◎			V	

序號	經營者名單	業務項目		是否參與資本市場			
		電信	傳播	上市	上櫃	公開發行	未公開發行
75	台灣智慧光網股份有限公司	◎				V	
76	台灣之星電信股份有限公司	◎				V	
77	台灣電力股份有限公司	◎				V	
78	北都數位有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
79	數位天空服務股份有限公司	◎	◎			V	
80	新北市有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
81	新高雄有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
82	新彰數位有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
83	高雄捷運股份有限公司	◎					V
84	名城事業股份有限公司		◎				V
85	祥通事業股份有限公司		◎				V
86	東台有線播送系統股份有限公司		◎			V	
87	澎湖有線電視股份有限公司		◎			V	
<b>總計</b>		<b>83</b>	<b>65</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>67</b>	<b>13</b>

註：電信指第一類電信事業經營者名單；傳播指有線電視系統業者。研究公司名單為 2018 年底。

資料來源：通傳會網站、公開資訊觀測站；本研究整理。

審視我國有線電視業者之發展歷程，先於 1993 年制定《有線電視法》，1994 年將全台劃分為 51 個經營區域(詳如表 2-2)，規定每區至多核准 5 家經營業者，且不得跨區經營。由於政府的主導與介入，大幅改善有線電視產業的經營環境，規模較小或體質較差的業者逐漸遭市場淘汰或整併，同業間惡性競爭的情形不再，開始轉為穩定獲利<sup>10</sup>。即便政府容許每個經營區域可有 5 家業者，但為了避免過度競爭，除台北市的中山區、大安區、萬華區、內湖區，新北市的板橋區、新

<sup>10</sup> 丁彥鈞 (2015)，「有線電視企業價值評估試析」，《貨幣觀測與信用評等》，專 23 期 9 月份，第 79-95 頁。



店區，桃園的北區，台中的大里區，共 8 個行政區有 2 家業者經營，為典型的雙占市場(寡占的一種類型)，其餘 43 個區域皆呈現獨占市場。在各地區僅一家或兩家有線電視業者長期壟斷下，導致有線電視業者怠惰經營，造成節目/服務品質不佳、收費僵固，有損廣大收視大眾之權益。為改善有線電視獨占或寡占的態勢，通傳會於 2012 年 7 月開放跨區經營，希冀引入新進業者以打破一區一家的經營型態。目前跨區經營業者，包括新北市的全國數位、大豐有線、天外天數位與數位天空服務，台北市的北都數位，高雄市的新高雄，以及彰化縣的新彰數位等 7 家業者，試圖打破原有業者之經營區域，以提升其服務品質。

表 2- 2 為 2019 年 6 月我國有線電視系統業者之經營情形。觀察可知，我國總戶數達 8,778,661 戶，有線電視訂戶數為 5,014,687 戶，占有率(占各經營區收視戶比率)達 57.12%。而數位機上盒訂戶數為 5,014,331 戶，數位服務訂戶數普及率達 99.99%。

表 2-2 2019 年 6 月有線電視系統業者之經營情形

縣市別	經營區	系統名稱	總戶數(108.06)依內政部公告	108.06 訂戶數	占有率	數位機上盒訂戶數	數位服務訂戶數普及率
基隆市	全區	吉隆	153,933	89,547	58.17%	89,547	100.00%
台北市	中山區	長德	233,874	55,153	23.58%	55,153	100.00%
		金頻道		66,961	28.63%	66,961	100.00%
	大安區	大安文山	228,551	66,171	28.95%	66,171	100.00%
		萬象		43,534	19.05%	43,534	100.00%
	萬華區	寶福	144,664	11,703	8.09%	11,703	100.00%
		聯維		59,650	41.23%	59,650	100.00%
	北投區	陽明山	205,569	91,051	44.29%	91,051	100.00%
	內湖區	新台北	245,963	78,227	31.80%	78,227	100.00%
麗冠			42,711	17.36%	42,711	100.00%	
新北市	新莊區	永佳樂	263,662	153,645	58.27%	153,645	100.00%
	板橋區	大豐	301,416	71,491	23.72%	71,491	100.00%
		台灣數位寬頻		73,648	24.43%	73,648	100.00%
	中和區	新視波	257,820	141,914	55.04%	141,914	100.00%
	三重區	全聯	239,410	81,796	34.17%	81,796	100.00%
	淡水區	紅樹林	107,131	62,384	58.23%	62,384	100.00%
	新店區	大新店民主	145,766	45,263	31.05%	45,263	100.00%
新唐城			47,763	32.77%	47,763	100.00%	

縣市別	經營區	系統名稱	總戶數(108.06)依內政部公告	108.06 訂戶數	占有率	數位機上盒訂戶數	數位服務訂戶數普及率
	瑞芳區	觀天下	115,198	69,641	60.45%	69,641	100.00%
	樹林區	家和	141,154	70,666	50.06%	70,666	100.00%
桃園市	北區	北桃園	401,965	119,906	29.83%	119,906	100.00%
		北健		120,081	29.87%	120,081	100.00%
	南區	南桃園	414,257	243,462	58.77%	243,462	100.00%
新竹市	全區	新竹振道	166,833	103,604	62.10%	103,604	100.00%
新竹縣	全區	北視	197,610	115,058	58.22%	115,058	100.00%
苗栗縣	北區	信和	76,466	46,876	61.30%	46,876	100.00%
	南區	吉元	113,632	53,500	47.08%	53,500	100.00%
台中市	台中市區	群健	446,723	280,578	62.81%	280,578	100.00%
	沙鹿區	台灣佳光電訊	147,407	73,687	49.99%	73,687	100.00%
	豐原區	豐盟	202,455	110,437	54.55%	110,437	100.00%
	大里區	大屯	182,884	57,696	31.55%	57,696	100.00%
		大台中(威達)		43,061	23.55%	43,061	100.00%
南投縣	全區	中投	178,590	76,369	42.76%	76,369	100.00%
彰化縣	彰化區	新頻道	221,966	96,122	43.30%	96,122	100.00%
	北斗區	三大	168,849	82,699	48.98%	82,699	100.00%
雲林縣	斗六區	佳聯	146,331	74,036	50.59%	74,036	100.00%

縣市別	經營區	系統名稱	總戶數(108.06)依內政部公告	108.06 訂戶數	占有率	數位機上盒訂戶數	數位服務訂戶數普及率
	元長區	北港	95,011	32,565	34.27%	32,565	100.00%
嘉義市	全區	世新	100,209	52,211	52.10%	52,211	100.00%
嘉義縣	大林區	國聲	84,428	33,799	40.03%	33,799	100.00%
	朴子區	大揚	98,874	38,357	38.79%	38,357	100.00%
台南市	南區	三冠王	150,618	95,041	63.10%	95,041	100.00%
	北區	雙子星	141,838	93,542	65.95%	93,542	100.00%
	永康區	新永安	225,594	144,449	64.03%	144,449	100.00%
	下營區	南天	174,239	79,011	45.35%	79,011	100.00%
高雄市	北區	慶聯	370,774	206,851	55.79%	206,851	100.00%
	南區	港都	256,052	134,023	52.34%	134,023	100.00%
	岡山區	南國	185,595	87,456	47.12%	87,456	100.00%
	鳳山區	鳳信	292,229	177,162	60.62%	177,162	100.00%
屏東縣	屏東區	觀昇	173,930	97,038	55.79%	97,038	100.00%
	新埤區	屏南	114,780	59,435	51.78%	59,435	100.00%
台東縣	關山區	東台有線播送系統股份有限公司	18,302	6,203	33.89%	6,203	100.00%
	成功區	東台有線播送系統股份有限公司	15,089	3,651	24.20%	3,651	100.00%
	台東區	東台	49,759	21,745	43.70%	21,745	100.00%

縣市別	經營區	系統名稱	總戶數(108.06)依內政部公告	108.06 訂戶數	占有率	數位機上盒訂戶數	數位服務訂戶數普及率
宜蘭縣	全區	聯禾	169,900	89,699	52.80%	89,699	100.00%
花蓮縣	花蓮區	洄瀾	86,457	40,258	46.56%	40,258	100.00%
	玉里區	東亞	39,872	13,515	33.90%	13,515	100.00%
金門縣	全區	名城事業股份有限公司	40,950	7,363	17.98%	7,363	100.00%
澎湖縣	全區	澎湖	40,947	16,399	40.05%	16,399	100.00%
連江縣	全區	祥通事業股份有限公司	3,135	906	28.90%	550	60.71%
新北市	新北市	全國數位	651,666	81,046	12.44%	81,046	100.00%
新北市	新北市	大豐	398,974	51,963	13.02%	51,963	100.00%
新北市	新北市	天外天數位	536,508	72,722	13.55%	72,722	100.00%
新北市	新北市	數位天空服務	301,416	40,743	13.52%	40,743	100.00%
臺北市	臺北市	北都數位	978,572	52,016	5.32%	52,016	100.00%
高雄市	高雄市	新高雄	368,489	37,900	10.29%	37,900	100.00%
彰化縣	彰化縣	新彰數位	200,961	27,527	13.70%	27,527	100.00%
<b>總計</b>			<b>8,778,661</b>	<b>5,014,687</b>	<b>57.12%</b>	<b>5,014,331</b>	<b>100.00%</b>

資料來源：通傳會網站。最後瀏覽日：2019年8月23日。本研究整理。

表 2-3 為 2006 年至 2019 年第二季有線電視產業經營環境變化趨勢。比較 2012 年 7 月開放有線電視業者跨區經營後，初期不增反減，至 2014 年後有線電視業者才略為增加；訂戶數初期增加亦不明顯，至 2016 年與 2017 年兩年，攀上高峰的 5,205,562 戶及 5,225,255 戶，之後又微幅下滑。這樣的趨勢，亦反映在占有率。探究其因，主要是受到 OTT(Over The Top)、MOD 的出現，改變收視大眾的觀看習慣所致。

表 2-3 2006 年至 2019 年第二季有線電視產業經營環境變化趨勢

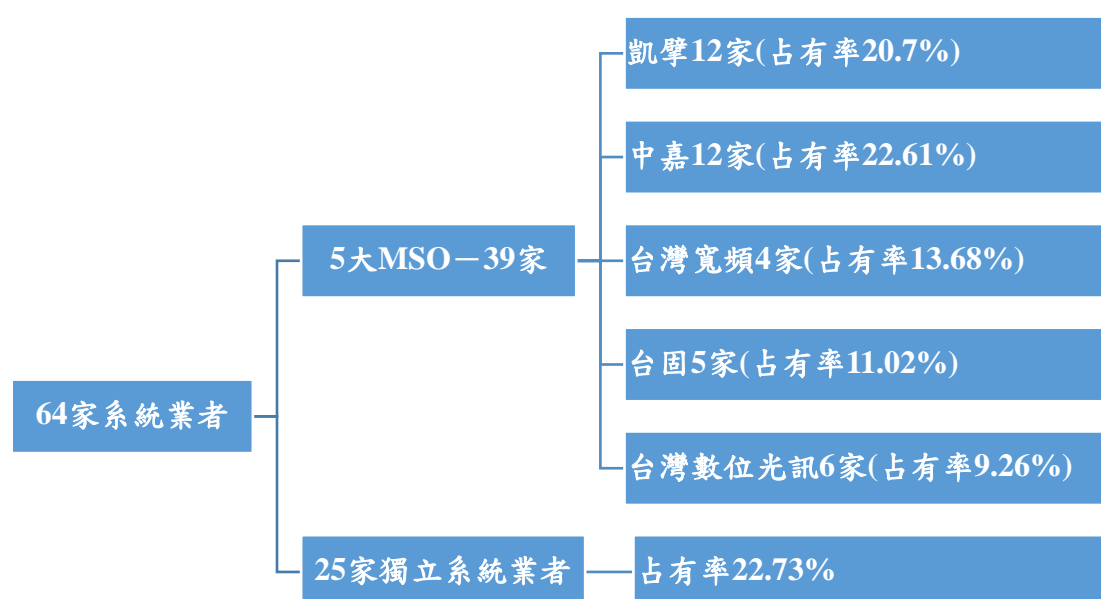
年份	業者家數	獨立業者家數	總戶數	訂戶數	占有率 (%)	機上盒戶數	數位服務訂戶數普及率 (%)
2006	67	-	7,394,758	4,807,437	65.01%	-	-
2007	66	-	7,512,450	4,685,872	62.37%	-	-
2008	65	-	7,655,772	4,885,309	63.81%	-	-
2009	64	-	7,805,834	4,980,251	63.80%	-	-
2010	63	-	7,937,024	5,084,491	64.06%	-	-
2011	63	-	8,057,761	5,061,737	62.82%	-	-
2012	62	27	8,186,432	4,989,155	60.94%	1,049,321	21.03%
2013	59	24	8,286,260	4,985,222	60.16%	2,275,194	45.64%
2014	59	24	8,382,699	5,002,216	59.67%	3,947,507	78.92%
2015	64	28	8,468,978	5,078,876	59.97%	4,563,243	89.85%
2016	64	28	8,561,383	5,205,562	60.80%	4,988,968	95.84%
2017	65	27	8,649,000	5,225,255	60.41%	5,196,974	99.46%
2018	65	27	8,734,477	5,077,382	58.13%	5,075,066	99.95%
2019Q2	64	25	8,778,661	5,014,687	57.12%	5,014,331	99.99%

資料來源：通傳會網站。最後瀏覽日：2019 年 8 月 23 日。本研究整理。

在近年數位化建置、開放跨區經營、OTT 與 MOD 的新競爭型態的出現，徹底顛覆過去有線電視產業穩定經營、賺取豐厚收益的情況。現今的有線電視業者面臨市場劇烈競爭、收益衰退、固定資產投資攀升，導致經營風險大幅升高。

在衡量有線電視業者之經營危機前，須了解其經營生態與集團化之特性。從表 2-3 可知，獨立的有線電視業者相對較少，多為「多系統經營者(Multiple System Operators, MSO)」。過去 MSO 數度更替，

並多次國際私募基金入主，其著眼於有線電視的高獲利市場，無意推動數位化，往往獲利了結、轉手再賣，造成我國有線電視數位化延宕的重要原因之一。演進至今，主要集中在凱擘、中嘉、台灣寬頻、台固、台灣數位光訊等 5 大集團。根據通傳會之資料顯示，2019 年 6 月多系統經營者與獨立系統業者之占有率，5 家 MSO 業者以中嘉占有率 22.61% 最高，其次為凱擘的 20.7%，第 3 名為台灣寬頻的 13.68%，台固與台灣數位光訊則各占約 10% 左右(請參閱圖 2-1)。



資料來源：通傳會網站，本研究整理。

**圖 2-1 2019 年 6 月多系統經營者與獨立系統業者之占有率**

由於各家 MSO 之無形資產高達 200 多億至 400 多億，占總資產比重 65%，中嘉、凱擘與台灣寬頻甚至高達 8 成以上<sup>11</sup>。這樣的資產結構將難以承受日益劇烈之市場競爭，有線電視之財務健全度存有疑慮。故本計畫在建構經營預警機制時，將有線電視業者集團化之現象納入考量。

<sup>11</sup> 陳惠玲 (2014)，「有線電視公司信用風險試評」，《貨幣觀測與信用評等》，第 108 期 7 月份，第 4-17 頁。

## 第二節 我國通傳產業財務資訊揭露之規範與作法

### 一、 我國通傳產業財務資訊揭露之規範

鑒於通傳產業之財務揭露規範，就我國現行相關法規與機制中，較著重於個別通傳事業之營運事項與財務報表之規範，其就財務報表之資訊揭露乃依循《公司法》之規範，或是上市(櫃)之相關管理辦法。惟此種作法較無預警性，且亦未將通傳產業之相關特性納入考量。

《電信管理法》業已通過三讀，尚待行政院發布具體實施日期。因此，現階段通傳產業之主要規範，仍以《電信法》為依歸。關於通傳產業財務揭露之規範，以《電信法》第 19 條為主要的法源依據，其明定：「第一類電信事業應依其所經營業務項目，建立分別計算盈虧之會計制度，並不得有妨礙公平競爭之交叉補貼；第一類電信事業兼營第二類電信事業或其他非電信事業業務者，亦同。第一類電信事業會計分離制度、會計處理之方法、程序與原則、會計之監督與管理及其他應遵行事項之會計準則，由交通部訂定之。」以及該法第 52 條規定：「必要時，得命電信事業或專用電信使用者檢送財務報表。」由此可知，電信主管機關針對第一類電信事業之監理規範較為嚴格，且若主管機關認為有監理需求時，得命電信事業檢附財務報表供主管機關檢核。

又例如，《電信法》授權之相關子法《第一類電信事業會計制度及會計處理準則》(以下簡稱《電信會計處理準則》)共計 59 條，特針對第一類電信事業相關會計處理原則加以規範。《電信會計處理準則》第 4 條即規定，第一類電信事業會計政策與制度、會計處理之方法、程序及原則，應依本準則規定辦理。另依《電信會計處理準則》第 10 條訂定《第一類電信事業經營者會計科目設置要點》，該要點係提



供第一類電信經營者設置會計科目及其科目編號之架構，並作為國家通訊傳播委員會審查經營者所提出之各項定期報告之基礎。此外，根據《電信會計處理準則》第 53 條規定，針對會計師查核第一類電信業者之財務報告而制定《會計師查核簽證第一類電信事業經營者財務報告作業要點》，則規範會計師受委任查核經營者財務報告之作業要點。

另外，有線電視產業則依據《有線廣播電視法》的第 44 條，系統經營者之會計制度及其標準程式由中央主管機關定之。又根據《有線廣播電視法施行細則》第 18 條規定，系統經營者依本法第 45 條第 1 項規定，向中央主管機關提繳當年營業額百分之一之金額，應於每會計年度結束後 6 個月內為之。並規定系統經營者提繳時，應檢附經會計師簽證之上一年度財務報告書。

惟前揭法律條文與相關的規範尚不足對於通傳相關產業作有效規範，且對監理機關而言，這些財務資料之揭露原則顯然過於被動，不敷監理機關所需。「防範於先」是主管機關之重要監理思維，故建構完善及有效的預警應變機制絕對是必要的，以期預先因應通訊產業之財務危機，間接避免影響廣大的消費者權益，以達到主管機關之監理目的。

待我國《電信管理法》實施後，通傳產業之財務資訊揭露與電信會計分離制度，將依循該法第 34 條之規定：「主管機關為執行特別管制措施，得命特定電信服務市場之市場顯著地位者建立會計分離制度。前項會計分離制度，應制定其會計作業程序手冊送主管機關核准後實施；其修正時，亦同。前二項之會計分離之方法與原則、成本分離原則、會計作業程序之制定及審核、行政管理及其他應遵行事項之

準則，由主管機關定之。」表 2-4 彙整我國通傳產業之財務揭露法規。

表 2-4 我國通傳產業之財務揭露法規

法規名稱	法條內容
《電信管理法》	<ul style="list-style-type: none"> <li>第 34 條：「主管機關為執行特別管制措施，得命特定電信服務市場之市場顯著地位者建立會計分離制度。 前項會計分離制度，應制定其會計作業程序手冊送主管機關核准後實施；其修正時，亦同。 前二項之會計分離之方法與原則、成本分離原則、會計作業程序之制定及審核、行政管理及其他應遵行事項之準則，由主管機關定之。」</li> </ul>
《電信法》	<ul style="list-style-type: none"> <li>第 19 條：「第一類電信事業應依其所經營業務項目，建立分別計算盈虧之會計制度，並不得有妨礙公平競爭之交叉補貼；第一類電信事業兼營第二類電信事業或其他非電信事業業務者，亦同。 第一類電信事業會計分離制度、會計處理之方法、程序與原則、會計之監督與管理及其他應遵行事項之會計準則，由交通部訂定之。」</li> <li>第 52 條：「於必要時，得命電信事業或專用電信使用者檢送財務報表。」</li> </ul>
《第一類電信事業會計制度及會計處理準則》	<ul style="list-style-type: none"> <li>第 1 條：「本準則依電信法第 19 條第 2 項規定訂定之。」</li> <li>第 4 條：「第一類電信事業會計政策與制度、會計處理之方法、程序及原則，應依本準則規定辦理；本準則未規定者，適用其他法令規定。」</li> <li>第 11 條：「經營者個體會計財務報表之成本、資產及收入項目，均應分離至第一類電信業務部門、第二類電信業務部門及其他業務部門；已分離至第一類電信業務部門者，應再分離至各種電信業務。」</li> </ul>
《第一類電信事業經營者財務報	<ul style="list-style-type: none"> <li>第 1 條：「本要點依第一類電信事業會計制度及會計處理準則第 52 條之規定訂定之。」</li> </ul>

法規名稱	法條內容
《編製要點》	<ul style="list-style-type: none"> <li>第 13 條規定：「電信分離會計財務報表及其重要科目明細之名稱」</li> </ul>
《有線廣播電視法》	<ul style="list-style-type: none"> <li>第 44 條第 3 項：「系統經營者之會計制度及其標準程式由中央主管機關定之。」</li> </ul>
《有線廣播電視法施行細則》	<ul style="list-style-type: none"> <li>第 18 條：「規定系統經營者依本法第 45 條第 1 項規定，向中央主管機關提繳當年營業額百分之一之金額，應於每會計年度結束後六個月內為之。 前項系統經營者提繳時，應檢附經會計師簽證之上一年度財務報告書。」</li> </ul>
《有線廣播電視系統經營者會計制度及其標準程式準則》	<ul style="list-style-type: none"> <li>全文 25 條，共分為五章，第一章總則、第二章會計制度、第三章成本彙集與分攤、第四章財務報告與揭露以及第五章附則。</li> <li>第 1 條：「本準則依有線廣播電視法第 44 條第 3 項訂定之。」</li> <li>第 25 條：「系統經營者財務報告係指財務報表、重要會計科目明細表、標準程式附表及其他有助於使用者決策之揭露事項及說明。 系統經營者應委任會計師複核標準程式附表。會計師受託複核時，應依系統經營者標準程式附表複核要點之規定辦理。 系統經營者標準程式附表及其複核要點，由中央主管機關另定之。」</li> </ul>

資料來源：本研究整理。

## 二、我國通傳產業財務資訊揭露之作法

我國現行對通傳產業之財務資訊揭露之作法，除了由金管會定期每季發布財務資訊並彙報給通傳會之外，關於通訊傳播相關業務之規範，每一年電信業者須提交給通傳會的電信會計分離報表，包括電信業務部門與其他業務部門損益表、業務別淨投資報告表、業務別損益表、內部資源使用計價表、網路元件單位成本計算表，以及通信設備變動明細表等 6 張監理報表。而有線電視業者則須繳交 13 張監理報

表給通傳會，包括營業收入明細表、成本分攤表、薪資費用明細表、最高薪資明細表、租金費用明細表、折舊費用明細表、版權費用明細表、自製節目成本明細表、訂戶收視業務損益表、系統經營業者投資報酬率計算表、設算利息計算表(一)、設算利息計算表(二)，以及系統經營者財務及業務揭露事項等。

除了台灣之星為公開發行公司之外，其他中華電信、遠傳電信、台灣大哥大、亞太電信等 4 家電信業者皆為上市(櫃)公司，故須符合金管會證期局之監理規範，以及證交所上市公司之相關規範辦理揭露事宜，與一般上市(櫃)公司所需提交財報之時程與內容並無二致。台灣之星為公開發行業者，僅需符合公開發行公司之相關規範即可，相對而言，所需提交財務報表之頻率較低。有線電視業者多為公開發行公司，僅大豐與台數科為上市(櫃)公司，故以公開發行公司規範揭露事宜，揭露頻率為每季。表 2-5 為我國通傳產業之財務揭露程度與頻率。

表 2-5 通傳產業之財務揭露程度與頻率

產業別	電信業者	有線電視業者
財務揭露程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 大電信業者中，僅台灣之星為公開發行公司，其餘皆為上市公司，故財報揭露(含合併報表)頻率為每季。</li> <li>• 台灣之星為公開發行公司，財務揭露頻率為半年 1 次。</li> <li>• 電信分離報表每年提交 1 次。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 須為公開發行，因大多未上市，財報揭露頻率為半年 1 次。</li> <li>• 僅大豐與台數科為上市(櫃)公司，財報揭露(含合併報表)頻率為每季。</li> </ul>

資料來源：本研究整理。

另外，通傳會特針對中華電信、台灣大哥大、亞太電信、遠傳電信與台灣之星等 5 大電信公司要求揭露重要財務指標季報，發布頻率為每季一次，並於通傳會網站上公開揭露給社會大眾知悉。主要揭露

之重要財務指標，分別為營業收入、營業毛利率、營業利益率、稅後淨利率、資產報酬率、淨值報酬率等 6 項指標。

由此可知，僅有少數上市公司之財務資料揭露程度較高，財報揭露(含合併報表)頻率為每季。多數公司為公開發行公司或未公開發行公司，其財務資訊揭露程度較為不足，財報揭露頻率為半年 1 次。茲就上市(櫃)、興櫃公司、公開發行公司與未公開發行公司區分我國財務揭露之各種型態，並彙整於下表。

**表 2-6 現階段我國財務揭露之各種型態**

公司屬性	財務申報單位	財務資訊
上市(櫃)公司、興櫃公司	證期局 證交所 櫃買中心 證基會	財務報告
	通傳會	財務報告及 6 項財務指標
	證交所(公開資訊觀測站)	財務報告
公開發行公司	證期局 證交所 證基會	財務報告
	通傳會	財務報告及 6 項財務指標
未公開發行公司	通傳會	財務報告及 6 項財務指標

資料來源：本研究整理。

### 第三節 我國公司治理作法

資訊公開揭露是推動與完善公司治理中最重要的一环之一，不僅可有效降低資訊不對稱之風險，亦促進證券市場之效率性。因此，各國主管機關無不積極推展與建構公司治理之相關機制，我國亦然。我國在推動公司治理制度之相關政策已有相當時日，而且實施成效斐然。

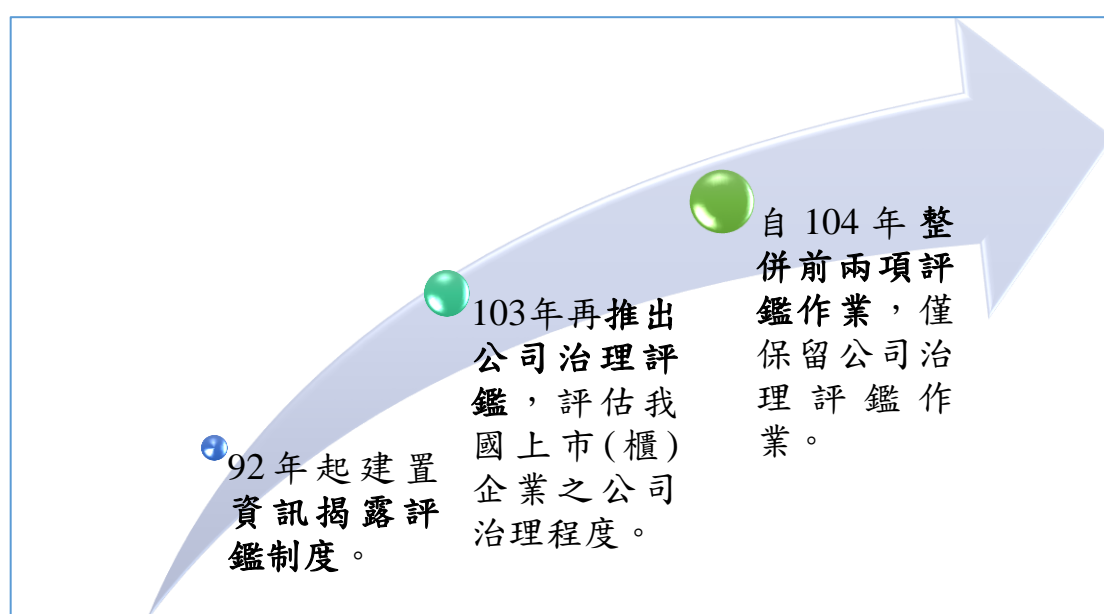
過去我國政府為因應國際上對公司治理制度與企業資訊透明度之重視，因而建置「資訊揭露評鑑制度」，乃由台灣證券交易所(下稱證交所)與證券櫃檯買賣中心共同委託證券暨期貨市場發展基金會，負責執行資訊揭露評鑑系統之相關評鑑作業。103年再推出公司治理評鑑，評估我國上市(櫃)企業之公司治理程度，以協助企業體質健全發展以及強化市場信心。由於公司治理評鑑蘊含資訊揭露之精神，為有效提升評鑑效率與避免疊床架屋之嫌，自104年起整併兩項評鑑作業，僅保留公司治理評鑑作業(詳見圖2-2)。

公司治理評鑑之運作方式，乃由證交所設置公司治理中心，該中心設一諮詢委員會，由證交所代表擔任召集人，並由證交所公司治理部統籌辦理相關事務。而公司治理中心另也設置「公司治理評鑑委員會」，專責審議評鑑指標與結果分析等相關業務。其公司治理評鑑項目，包括維護股東權益及平等對待股東、強化董事會結構與運作、提升資訊透明度以及落實企業社會責任等4個構面，共85項指標。其中，提升資訊透明度構面，則有21項指標，其比重為24%。

此外，我國於104年起針對上市公司揭露企業社會責任報告書，積極推廣宣導及公司治理評鑑制度之實施，使我國上市公司之非財務資訊揭露數量及品質，成效均有顯著地提升。根據證交所統計至107

年底，申報 106 年度企業社會責任報告書之上市公司家數已達 345 家，占總上市公司家數比重達 37%，顯見以專屬 CSR 報告書揭露非財務資訊已成為我國重要之發展趨勢<sup>12</sup>。

總體而言，我國公司治理制度之推動成效已是有目共睹。惟通傳相關產業中，多數企業為公開發行公司或非公開發行公司，公司治理制度未來如何落實到通傳相關產業則是主管機關必須面臨的一項課題。



資料來源：本研究繪製。

圖 2-2 我國推動公司治理評鑑之歷程

<sup>12</sup> 台灣證券交易所公司治理中心網站，「我國 ESG 揭露表現亮眼」，證交所新聞稿，108 年 2 月 27 日。參考網址：<http://cgc.twse.com.tw/pressReleases/promoteNewsArticleCh/2953>。

#### 第四節 我國問題陳述

就目前國內對於公司財務資訊揭露與財務危機預警之管制，會因其是否為上市(櫃)、公開發行及未公開發行有相當大的歧異，況且完整的財務資訊公開揭露是健全公司治理的一個重要環節，不僅可以有效降低資訊不對稱風險，亦可使第一類電信事業經營者受到市場及監理機關有效監督，減少人為弊端，並使投資人及消費者基本權利受到保障。

依《電信法》及授權相關子法《第一類電信事業會計制度及會計處理準則》有相關會計處理原則之規定，但對於公司財務資訊揭露的方式尚需加強。架構完善及有效的預警應變機制，以預先因應通訊產業之財務危機，並間接避免影響消費者權益，為監理機關之重要監理目標。

目前《電信管理法》業已三讀通過，通傳會為主管機關，將會要求電信服務市場之市場顯著地位者建立會計分離制度等，惟該法實施時間尚未確定，故於本計畫就我國現有產業須符合之規範(如現有之《電信法》、《公司法》等)與國外相關產業做比較，探討相關預警機制如何建立，以提供通傳會未來之參考依據。

另外，以金融預警系統而言，雖為中央銀行與金管會監理銀行業務時之重要參考依據，然有其限制。舉例言之，金融預警系統主要採集財務資料評量金融機構之一般性財務變化，故對於金融機構經營現況優良或因頓能夠及早偵測。然若為非財務資料則有其侷限，例如財務資料是否隱含弊案資訊，因屬非量化之管理層面，基於統計模型之限制並無法有效及早偵測。

另值得思考的是，公司治理評鑑作法乃針對所有上市(櫃)公司進



行評鑑排名，並進而編製公司治理指數。惟我國通傳相關產業為上市(櫃)公司畢竟少數，多數為公開發行公司，甚至非公開發行公司。因此，相關評鑑作業難以彰顯通傳產業之公司治理與資訊揭露之程度，此為現行制度之問題。

## 第五節 小結

本章旨在介紹我國通傳相關產業之財務揭露制度與公司治理之現況。各節安排如下：第一節，簡述我國通傳相關產業之定義與涵蓋範圍；第二節說明我國通傳產業之財務資訊揭露之相關法規規定與作法；第三節詳述我國公司治理制度之詳細作法、相關配套與實施成效；第四節為說明我國對於公司財務資訊揭露與財務危機預警之現行制度下，通傳產業所面臨之監理問題。

目前我國現行對通傳產業之財務資訊揭露之作法，除了由金管會定期每季發布財務資訊並彙報給通傳會之外，關於通訊傳播相關業務之規範，通傳業者每年皆須提交電信分離會計報表(電信業者)與監理報表給通傳會。另依據公司型態(上市(櫃)、興櫃公司或有無公開發行)須符合金管會證期局之監理規範，以及證交所上市公司之相關規範辦理揭露事宜，故與一般上市(櫃)公司所需提交財報之時程與內容並無二致。

透過上述各節之探討，可發現我國通傳相關產業之監理制度力有未逮之處，例如公司治理制度主要針對我國上市(櫃)企業，評估其公司治理程度，惟通傳相關產業中多數企業為公開發行公司或非公開發行公司，未來如何落實到通傳相關產業則是主管機關必須面臨的一項課題。

### 第三章 國內外其他產業財務揭露之研析

過去文獻針對財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討眾多，且主要集中在金融產業。箇中緣由在於，金融業發生經營危機時，該國社會與大眾將遭受重大之經濟損失，付出昂貴的代價，故產官學研各界無不致力發展早期預警系統(Early Warning System)，作為在金融危機發生前，對各國金融監理機關提出警示作用，以及時採取適當措施。

金融業因有其特殊性，理應對其公司治理措施更為嚴謹，以補強其過去偏重外部監控的傳統。我國金融業更歷經本土金融風暴、雙卡風暴等多次風暴衝擊，使金融主管機關更加關注。為及早監控金融危機的發生，建立財務危機早期預警系統，以消弭金融危機發生之可能性或降低其可能造成之衝擊。

通傳產業與金融產業相似，籌設前須經主管機關許可方可設置且其營業項目與經營活動須受主管機關高度監理。此外，通傳產業與金融業同為資本密集型產業，且涉及廣大消費者用戶，保障消費者權益至關重大。倘若通傳產業或企業發生財務危機時，將使廣大用戶之權益受損且蒙受重大之經濟損失。因此，強化財務資訊揭露制度與建構企業經營危機之預警機制，不僅可增進通傳產業資訊透明化之程度與企業經營良窳與否之檢核機制，更可避免、甚至降低整個國家之經濟損失與社會成本。

本研究先以國內外之金融預警系統之架構與運作機制進行探討，並蒐集、彙整與分析國外通傳產業之財務資訊揭露制度規範以及預警系統之優缺點。以下第一部份先針對公司治理與資訊揭露之文獻進行探討；第二部份扼要說明我國及國外金融產業之預警系統，以資我國借鏡。

## 第一節 公司治理、資訊揭露與財務預警機制之文獻評析

### 一、 公司治理與資訊揭露

公司治理(Corporate Governance)係指公司管理與監控之方法，早在 1970 年代業已出現。公司治理是社會科學研究領域中最重要卻也是最容易忽略的議題之一 (Pettigrew, 1992)。然而，二十年來公司治理的觀念在全世界蓬勃發展，乃因各國接續爆發企業經營管理之醜聞，如安隆案(Enron)及世界通訊(WorldCom)等，皆顯示公司治理並未確切地推動執行。上述事件也讓投資人與證券主管機關深切體認到，惟有完善的公司治理機制，才是健全資本市場與吸引國際資金的重要關鍵之一。

1997 年亞洲金融風暴發生後，「強化公司治理機制」被視為企業對抗危機的良方。經濟合作暨發展組織(Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD)於 1999 年 6 月提出公司治理基本原則(Principles of Corporate Governance)，揭示所謂公司治理為遍存於公司之管理階層、董事會、股東及利害關係人之間的相互關係；良善之公司治理機制應提供董事會及管理階層激勵政策，以積極追求公司與股東之最大利益，並促進公司資源之有效利用。自 2001 年美國安隆案(Enron)發生後陸續引發的金融危機，促使美國針對企業管制與治理問題採取積極作為，遂頒訂《沙賓法案(Sarbanes-Oxley Act)》。

公司治理議題遂成為各界關注的焦點，相關研究與論述眾多。Shleifer and Vishny (1997)明確將公司治理機制定義為：「如何確保資金提供者的投資能夠獲得其應有的報酬」。嚴格來說，公司治理是一種指導與管理的機制，以落實公司經營者責任為目的，藉由加強公司績效及兼顧利害關係人之利益，以保障股東權益。因此，公司治理一

直為國內外企業界、學術界及政府單位熱切討論之議題。

國內外不乏探討公司治理相關議題的文獻，劉韻僖與葉匡時 (1999)認為公司治理所探討的主題基本上離不開下列主題，包括所有權與經營權的關係、企業所有權問題、董監事會之組成與運作以及管理績效等面向。俞海琴與周本鄂 (1994)探討上市公司股權結構之不同，對公司經營績效之影響。但 Pettigrew (1992)認為若直接探討董事會組成與公司績效之間的關係時，兩者之間並無過程及機制上直接的證據，易發生跳躍式思考的錯誤。另一方面，文獻探討的方向亦逐漸轉為董監事會組成特性對公司策略之影響 (Baysinger and Hoskisson, 1990; Denis, Denis, and Sarin, 1997; Goodstein, Gantam, and Boeker, 1994)。

資訊揭露為公司治理機制重要環節之一，透過資訊透明度的提升，降低資訊不對稱之程度，有益於緩和代理問題之發生。甚至，有效且充分之資訊揭露機制可讓體制健全之企業更容易在市場獲取所需資金，有效促進市場機制之發揮，將有助於企業健全與補強其公司治理機制。

文獻上指出，公司揭露程度越高，表示其公司治理也越好。Jin and Myers (2006)指出當公司透明度越高時，其公司治理越好，第一種為投資人信任觀點，Jin and Myers (2006)認為當一家公司的公司治理較差時，其公司財報不透明程度較高時，會導致投資人不相信公司獨特事件，因此公司股票報酬率會被定價模型所解釋，其獨特性風險較低；而公司治理較佳時，投資人會願意相信公司的獨特事件，因此公司的報酬率較不會被定價模型所解釋，所以其獨特性風險較高，因此在投資人信任的觀點下，公司治理較好(差)，則獨特性風險較高(低)。陳宜群、林煜恩、池祥萱與江彌修 (2019)認為投資人對於公司治理愈好的公司，會產生過度信任的情況，造成公司未來獨特性風險越高，因

而降低未來的績效，支持投資人信任假說；而公司治理越好的公司，其價格修正速度也較佳，也支持定價效率假說。而 Core, Guay and Rusticus (2006)指出公司治理不佳的股票屬於風險較高的公司，因此管理不善的公司應該比管理良好的公司擁有更高的報酬。

陳瑞斌與許崇源 (2007)以 2002 年上市製造業公司為樣本，探討公司治理結構影響公司資訊揭露水準的因素。研究結果發現，當投信基金的持股比率增加，或董事會中獨立董監事席次比率增加時，公司的資訊揭露程度會提升；當控制股東所掌握董監事席次比率與現金流量權比率之偏離程度愈大，或董事會人數超過 7 人後人數愈多，公司的資訊揭露程度會愈低。

企業間資訊揭露程度不一，資訊不對稱問題則隨之發生。王瑄與杜榮瑞 (2005a)指出公司經理人自願將資訊揭露給資本市場之決定因素，主要受資本市場交易假說、股票報酬假說、訴訟成本假說、公司控制權競賽假說、財產權成本假說，以及經理人才能訊號假說等原因所影響。當企業自願揭露資訊，則可排除代理問題，降低資訊不對稱，以提高投資人對企業的瞭解程度 (王瑄與杜榮瑞，2005b)。

有些文獻則探討自願性資訊揭露與財務報導舞弊兩者之間的關聯性。陳雪如、林琦珍與柯佳玲 (2009)指出，當公司自願性財務揭露程度愈高，有助於財務報導舞弊的偵測。因此，建議政府主管機關可將關鍵性的自願性揭露項目改為強制性揭露項目，可促進財務報導舞弊的偵測更加有效率。陳雪如、黃劭彥、史雅男與蕭振臺 (2009)更進一步探討，新的舞弊風險因子與企業發生財務報表舞弊機率之關聯性。研究發現，公司有發行可轉換公司債、淨利與來自營運活動現金流量背離的情形嚴重、負債比率過高，以及董監事持股比率偏低，皆可能提高公司發生財務報表舞弊之機率。

## 二、 公司治理與經營危機

過去文獻對於公司治理與公司風險之間的關係未獲一致定論。例如，Aggrawal and Rao (1990)以機構投資人持股作為公司治理的代理變項，發現公司治理與公司總風險兩者呈現正相關。Xu and Malkiel (2000)則發現機構投資人持股比例與獨特性風險存在負向關聯。Chen et al. (1998)以管理者持股作為公司治理的代理變數，發現管理者持股與公司總風險、系統風險以及獨特性風險皆存在正向關連。Chen et al. (2003)採用多種指標衡量公司治理，發現公司治理與系統風險為負向關係。

關於「財務危機」的定義，根據美國芝加哥大學教授 Beaver (1966)最早提出當公司發生巨額銀行透支者、特別股股息未支付者、公司債違約者、宣告破產者等 4 種情況，符合其一者即視為財務危機。Deakin (1972)表示財務危機公司為處於倒閉、無力清償債務或為債權人利益而遭清算的公司。Ward and Foster (1997)以無力償還債務之本金或利息或正在進行重整之公司，作為認定財務危機公司之標準。Hopwood, Mckeown and Mutchler (1994)認為當年度的公司淨值、現金流量、營運資金或是破產前三年的營運損失，則視為財務危機企業。Altman (1968)、Ohlson (1980)、Zmijewski (1984)、Campbell et al. (2008)則認為當公司申請破產時，才認定為財務危機公司。蔡璧徽與黃鈺萍 (2010)則以公司第一次發生倒閉破產、重整、跳票擠兌、接受紓困援助、淨值為負、全額交割或下市、掏空挪用、暫停交易、銀行緊縮、嚴重虧損、董事長跳票、景氣不佳停工與價值減損淨值低於 5 等情況，作為財務危機公司之定義。

針對「財務危機」之定義，除了前述文獻之外，另可依據「台灣

證券交易所股份有限公司營業細則」第 49、50、50-1 條及「財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心證券商營業處所買賣有價證券業務規則」第 12、12-1、12-2 條之規定，對於上市(櫃)公司被列為全額交割股、暫停交易或終止上市、上櫃，便視其為財務危機公司。此外，依據「台灣經濟新報資料庫」之定義，係將以下 9 種情形視為財務危機，包括(1)跳票擠兌、(2)倒閉破產、(3)CPA 意見、(4)重整、(5)紓困求援、(6)接管、(7)全額下市、(8)財務吃緊停工，以及(9)淨值為負。

有些文獻則認為加入公司治理變數，將有效提高財務預警的準確性。余惠芳與王永昌 (2011)以 2000 年至 2008 年的台灣傳統產業上市(櫃)公司為樣本，探討財務預警與公司治理之關係，利用財務資訊變數(財務比率變數)與非財務資訊變數(公司治理變數)為解釋變數，以了解那些變數可作為台灣傳統產業財務預警之用。其採用 Logistic 模型，且分為「僅含財務比率變數」與「含財務比率變數和公司治理變數」兩種模型。實證結果發現，在財務危機發生前 1 年至前 3 年中，預測財務危機之主要財務資訊變數，包括財務結構、償債能力和經營能力之指標，而加入公司治理變數後預測準確性提高。

有些文獻以會計師的簽證意見與財務危機兩者的攸關性進行探討。蔡璧徽與黃鈺萍 (2010)探討會計師意見與財務危機兩者之關係，採用財務比率、會計師查核意見，並加上考量總體經濟變數，比較相同期間不同的模型財務危機預測的精準度。研究指出，財務比率變數中以負債比率、淨營運資金占總資產比例、資產報酬率與淨利變動率與年度財務危機攸關；總體經濟變數如貨幣供給量、利率、消費者物價指數均與財務危機攸關；而會計師「對繼續經營假設有疑慮」或「長期投資由其他會計師查核」意見將提高財務危機預測模型之精確度。



## 第二節 財務預警模型之變數說明

### 一、 財務變數<sup>13</sup>

若欲單純就財務面分析企業是否具有經營危機，首先可觀察被分析企業的財務報表是否有惡意或刻意的美化窗飾 (Window Dressing)，某些企業有時會透過虛增收益、膨脹資產或低估負債、費用來達成美化報表的目的。因此，須審慎的觀察這些財務科目或因此衍生的財務比率，挖掘潛在風險。

舉例而言，企業的經營構面中，可能發覺某些企業存貨成長高於銷貨收入成長，代表公司可能具有未依法沖銷呆滯的存貨，或高估存貨價值所造成的現象。另外，若發現企業年度財報出現年度虧損，則可能表示公司經營管理者、獲利能力和產品方面出了狀況。

下表為彙列國內外相關文獻以及中華徵信所 (2013)，針對公司治理、經營危機等所採用之財務變數予以整理，供參。

---

<sup>13</sup> 此部份為參採與改寫盧陽正 (2019)科技部「運用巨量資料建構支持綠色新創產業之融資信用風險評估平台系統應用」之研究報告。盧陽正教授為本案之研究顧問，未來將針對模型建構提供建議。

表 3-1 企業財務報表之財務變數彙整表

構面	財務變數	Altman (1968)	Ohlson (1980)	Mcgurr (1998)	陳建賓 (2004)	林宏儒 (2010)	中華徵信 (2013)	鄭文英、李勝榮與劉明晏 (2010)	余惠芳與王永昌 (2011)	Sayari and Mugan (2017)
償債能力	流動資產－流動負債	V		V		V				
	流動比率			V	V	V	V	V	V	
	速動比率				V		V	V	V	
	利息保障倍數						V	V	V	
經營效率	應收款項周轉率(次)				V	V	V	V	V	
	存貨周轉率(次)				V	V	V	V	V	
	不動產、廠房及設備周轉率(次)						V	V	V	
	營業費用率(次)				V					
	總資產週轉率(次)						V	V	V	
獲利能力	營業毛利/營業收入			V	V	V			V	
	純益率					V		V	V	
	銷貨收入/總資產	V								
	資產報酬率		V	V		V	V		V	
	稅前息前淨利/總資產	V						V		
	保留盈餘/總資產	V								

構面	財務變數	Altman (1968)	Ohlson (1980)	Mcgurr (1998)	陳建賓 (2004)	林宏儒 (2010)	中華徵信 (2013)	鄭文英、李勝榮與劉明晏 (2010)	余惠芳與王永昌 (2011)	Sayari and Mugan (2017)
	權益報酬率					V	V	V	V	
	每股盈餘					V		V	V	
	稅前純益佔實收資本比率						V	V		
	稅後純益/股本						V			
現金流量	現金流量比率		V			V		V	V	
	淨現金流量允當比率						V	V	V	
	現金再投資比率						V	V	V	
財務結構	負債占資產比率		V		V	V	V	V	V	V
	長期資金占固定資產比率						V	V	V	
	長期負債比率			V						
	股東權益占資產比率							V	V	

註：因 Sayari and Mugan (2017)所使用之財務比率較一般文獻不同，故僅將與其他文獻相同之財務比率列出。

資料來源：林宏儒 (2010)及本研究整理。

## 二、 非財務變數<sup>14</sup>

有關企業非財務變數之中，多數學者以公司治理變數作為評估企業徵授信之依據。參考 Standard and Poor's (2002)所提出之公司治理架構以及 Hollis, Daniel and Ryan (2006)整理過去學者對公司治理之研究，並進一步歸納公司治理 3 項構面，各變數之定義如下所示：

### 1. 股權結構

- (1) 法人持股比例=法人持股數/流通在外股數；
- (2) 董監持股比例=(董事年底持股總數+監察人年底持股總數)/年底在外流通股數；
- (3) 經理人持股比例=經理人(包括總經理、副總經理、重要部門經理及協理)年底持股總數/年底在外流通股數；
- (4) 內部人持股比例=董監持股比例+經理人持股比例；
- (5) 董監持股質押比例=董監質押數/董監持有股數。

### 2. 董事會組成與報酬

- (1) 董事會規模=年底董事會人數合計(包括董事、常務董事、董事長、獨立董事)；
- (2) 獨立董監比率=獨立董監人數/董事及監察人總人數；
- (3) 董監報酬=全體董監全年合計總報酬/當年度稅後淨利。

### 3. 關係人交易

- (1) 關係人銷貨依存度=關係人銷貨加工收入金額/營業收入；
- (2) 關係人進貨依存度=關係人進貨外包加工金額/營業成本；
- (3) 關係人應收帳款依存度=關係人應收帳款/應收帳款；

---

<sup>14</sup> 此部份為參採與改寫盧陽正 (2019)科技部「運用巨量資料建構支持綠色新創產業之融資信用風險評估平台系統應用」之研究報告。盧陽正教授為本案之研究顧問，未來將針對模型建構提供建議。

(4) 關係人應付帳款依存度=關係人應付帳款/應付帳款。

### 第三節 銀行業之監理制度與預警機制

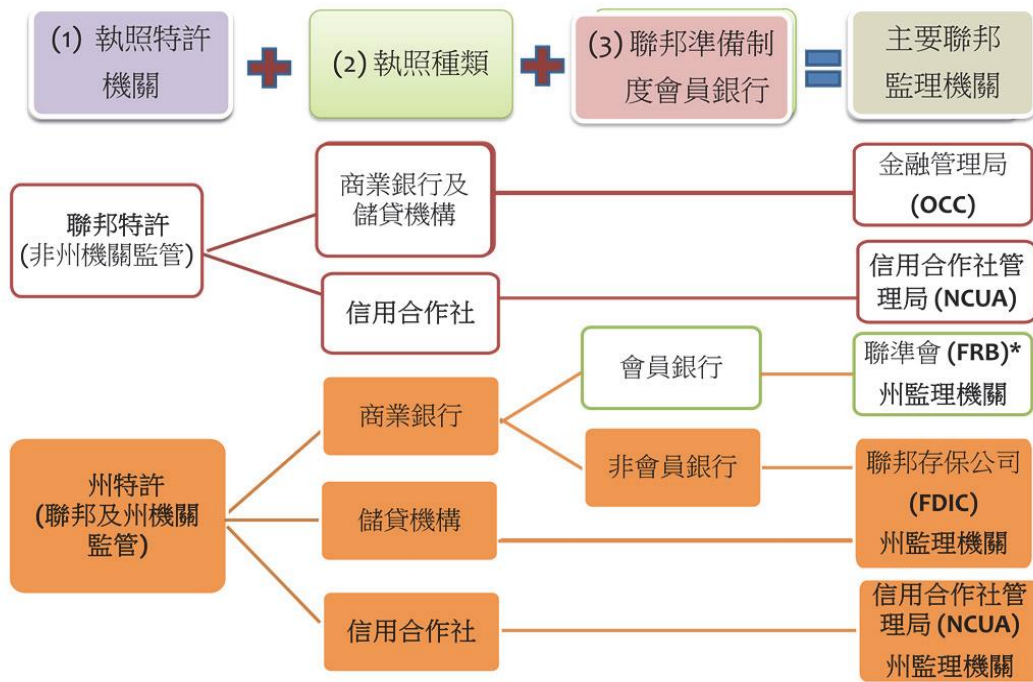
#### 一、 美國之銀行業監理制度與預警機制

美國金融監理制度採取多元監理機制，於聯邦層級係採分散式銀行監理，金融檢查權分散於數個監理機關，如聯邦準備理事會(下稱聯準會)(Board of Governors of the Federal Reserve System, FRB)、財政部金融管理局(Office of the Comptroller of the Currency, OCC)、儲貸機構管理局(Office of Thrift Supervision, OTS)及聯邦存款保險公司(Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC)等<sup>15</sup>。

2008 年全球金融海嘯後，各國政府為避免金融危機再度發生，紛沓提出金融改革政策，各國金融監理機關逐漸朝向強化風險導向之金融監理思維(Risk-focused Supervision)。2010 年美國通過《陶德-法蘭克華爾街改革與消費者保護法》(Dodd-Frank Act)，針對金融監理機關之組織權限進行大幅調整，尤其裁撤 OTS，將其監理權責分別移轉給 FRB、OCC 與 FDIC 等其他金融監理機關。承上，美國金融監理架構，係以核發特許執照機關、營業執照種類與是否為聯邦準備系統會員加以劃分。簡單來說，係以銀行及信用合作社之監理權責為劃分原則(詳參下圖)。

---

<sup>15</sup> 陳泳華 (2015)，「參加美國紐約聯邦準備銀行「Financial Institution Supervision」訓練課程心得報告」，中央銀行出國報告。



資料來源：中央存款保險公司國關室 (2018)。

圖 3-1 美國金融監理之架構

其中，隸屬於聯邦特許之金融機構，如全國性的商業銀行及儲貸機構係由 OCC 監理；而全國性的信用合作社則由信用合作社管理局 (National Credit Union Administration, NCUA) 監理。另外，隸屬於州特許之金融機構，例如州立案的銀行係由各州之銀行監理機關及聯準會或 FDIC 監理；州立案的信用合作社則由各州之銀行監理機關與 NCUA 共同監理；而州立案的商業銀行可自行決定是否申請加入聯邦準備系統，成為其會員銀行。

為使各聯邦準備區與各監理機關有一致性之評等標準，作為客觀評比銀行財務與經營情況相對優劣之基準，美國聯邦金融機構檢查評議委員會 (Federal Financial Institution Examination Council, FFIEC) 頒定統一金融機構評等制度 (the Uniform Financial Institutions Rating System, UFIRS)，稱為 CAMELS 評等系統 (CAMELS Rating System)。依不同之金融機構類型，其國內銀行適用 CAMELS 評等系統，外國

銀行在美分行則適用 ROCA 評等系統。前者係依金融機構的資本適足性(Capital Adequacy)、資產品質(Asset Quality)、管理能力(Management)、獲利能力(Earnings)、流動性(Liquidity)與市場風險敏感性(Sensibility to Market Risk)等 6 項構面評估指標進行評等。後者係按各銀行之風險評等結果，以決定金融檢查之密度與監理計畫。其囊括 4 項構面，包括風險管理(Risk Management)、作業控制(Operational Controls)、法令遵循(Compliance)與資產品質(Asset Quality)。

**表 3-2 CAMELS 與 ROCA 評等系統之構面**

CAMELS 評等系統之構面	ROCA 評等系統之構面
(1) 資本適足性(Capital Adequacy)	(1) 風險管理(Risk Management)
(2) 資產品質(Asset Quality)	(2) 作業控制(Operational Controls)
(3) 管理能力(Management)	(3) 法令遵循(Compliance)
(4) 獲利能力(Earnings)	(4) 資產品質(Asset Quality)
(5) 流動性(Liquidity)	
(6) 市場風險敏感性(Sensibility to Market Risk)	

資料來源：連浩章 (1997)、陳泳華 (2105)、洪菁吟 (2018)與中央存款保險公司國關室 (2018)。

CAMELS 及 ROCA 兩種評等系統的每項風險評估項目分為 5 級，由優至劣，分別為第 1 級健全(Strong)、第 2 級滿意(Satisfactory)、第 3 級尚可(Fair)、第 4 級欠佳(Marginal)與第 5 級不滿意(Unsatisfactory)。所有評估項目完成後，彙整並給予綜合評等，同樣分為 5 級，評等級數愈高者，表示該金融機構之經營體質愈差，愈須強化監理力度。具體而言，若經 CAMELS 或 ROCA 評等系統評估後列為第 4 級或第 5 級者，則被視為問題金融機構，交由金融監理機關進一步追蹤考評或採取其他監理措施，以導正與改善問題金融機構之孱弱體質。



表 3-3 CAMELS 與 ROCA 評等系統評等級數之意義

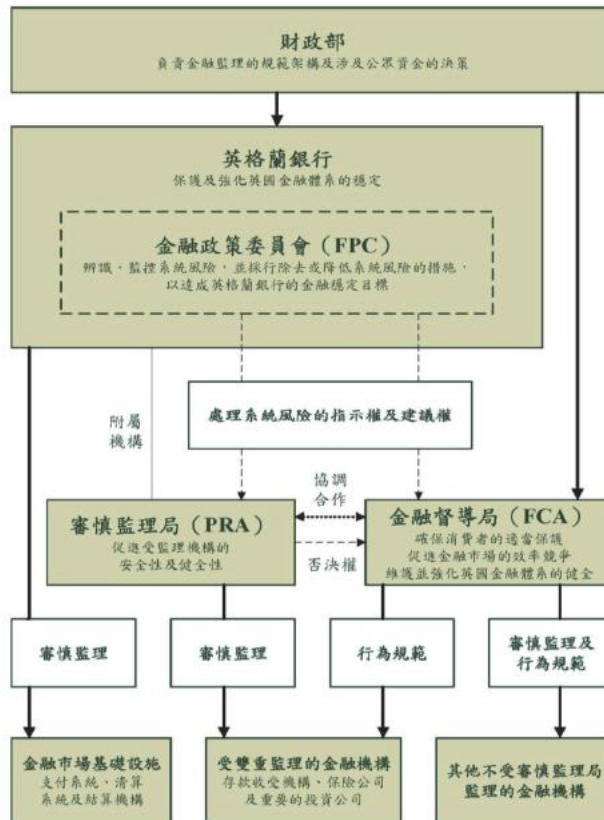
評等級數	定義
第 1 級 健全(Strong)	各方面均呈強健，僅需一般性監理注意。
第 2 級 滿意(Satisfactory)	各方面大致令人滿意，在正常經營環境下僅有輕微可改善之缺失，需一般性監理注意。
第 3 級 尚可(Fair)	有多項缺失造成監理疑慮，可能有任一項評估指標結果列為第 5 級，需投入更多監理注意。
第 4 級 欠佳(Marginal)	有許多重大缺失，存在不安全及不健全之營運實務，需要密切監理注意，並要求管理階層提出明確改善計畫。
第 5 級 不滿意(Unsatisfactory)	有許多嚴重缺失或不健全及不安全之經營狀況，需要管理階層進行緊急重組。

資料來源：連浩章 (1997)、陳泳華 (2105)、洪菁吟 (2018)與中央存款保險公司國關室 (2018)。

## 二、 英國之銀行業監理制度與預警機制

英國金融監理制度係為單一銀行監理機關進行分業監理，以英格蘭銀行(Bank of England, BoE)為金融監理架構之中心，其同時具備貨幣、總體審慎及個體審慎政策等三大政策決策權。該行理事會下設貨幣政策委員會、金融政策委員會(Financial Policy Committee, FPC)及審慎監理委員會等三大委員會。其中，FPC 專責總體審慎監理，負責監控英國金融體系的穩定性。BoE 另設審慎監理局(Prudential Regulatory Authority, PRA)負責個體審慎監理，監理收受存款機構、保險公司及投資機構；財政部下設金融行為監理局(Financial Conduct Authority, FCA)負責監督金融市場之行為規範<sup>16</sup>。

<sup>16</sup> 參考魏怡萱、邱傳軒 (2018)，「運用總體審慎政策促進金融穩定－參加東南亞國家中央銀行 (SEACEN)研訓中心、法國中央銀行(Banque de France)暨印尼央行聯合舉辦訓練課程」，中央銀行



資料來源：中央存款保險公司國關室 (2018)。

### 圖 3-2 英國金融監理之架構

鑒於英國之金融監理制度為分業監理，PRA 下設銀行、保險與政策等 3 個部門。其中，銀行部門依銀行類型分設國內銀行處、國際型銀行處、國際性外資銀行處及風險專家處等 4 個處室進行監理。在風險監理部分，以風險為導向之金融監理思維，採用以判斷為基礎法 (Judgement-based Approach)、前瞻式 (Forward-looking Approach) 與聚焦式法 (Focused Approach) 等 3 面向為基礎，訂定監理的頻率與強度。

下表彙整英國各種金融機構之風險指標，PRA 依據下面各項風險指標予以計算，並算出各金融機構之總和風險權重，將此權重交給英國金融服務賠償機構 (FSCS)，FSCS 再據此算出各金融機構之風險

差別保費<sup>17</sup>。

表 3-4 英國各種金融機構之風險指標

金融機構	風險指標
銀行、建築融資合作社、 特定投資公司	1. 槓桿比例 2. 普通股權益第一類資本比率 3. 流動性覆蓋率 4. 不良債權比率 5. 風險性資產占總資產比率 6. 資產報酬率 7. 可支配性資產占保額內存款比率
信用合作社	1. 槓桿比例 2. 流動性覆蓋率 3. 不良債權比率 4. 資產報酬率

資料來源：中央存款保險公司國關室 (2018)。

### 三、 我國之銀行業監理制度與預警機制

為避免過去銀行、證券、保險等多元監理制度模式可能造成監理疊床架屋之嫌，我國政府參考先進國家因應金融環境變化之一元化監理制度趨勢，成立金管會，以實踐金融監理一元化目標。金管會為金融業之主管機關，下設銀行局、證券期貨局、保險局與檢查局等 4 個局，採取分業監理。

根據存保公司之定義，金融預警系統係為監理機關以計量方法定期評估金融機構經營良窳與否之統計模型<sup>18</sup>。建置金融預警系統之主要目的在於，金融機構之營運良窳與否涉及廣大的存款人權益及金融市場穩定，若發生經營危機，其影響至鉅。為適時掌握金融機構之財

<sup>17</sup>中央存款保險公司國關室 (2018)，「主要國家風險導向金融監理與存款保險費率實施經驗簡介」，〈存款保險資訊季刊〉，第 31 卷第 4 期，第 80-102 頁。

<sup>18</sup> 資料來源：中央存款保險公司 [https://www.cdic.gov.tw/main\\_ch/faq.aspx?faq=6](https://www.cdic.gov.tw/main_ch/faq.aspx?faq=6)。

務與經營狀況，需定期評估其經營風險，以提早發現潛在的問題，俾利及早採取適當措施，保障存款人權益，爰建立金融預警系統。

我國金融預警系統早於 1993 年即已建置完成並正式上線運作，乃由中央存款保險公司(下稱存保公司)負責建置，其轄下風險管理處之主要業務執掌第一項即為「金融預警系統作業及研發事宜」，負責金融預警系統之維護與各項預警資料之輸出，並將金融預警系統之產出結果，定期報送相關監理機關，以加強金融共同監理效能與監理資訊共享之機制。目前列入該預警系統評估之金融機構，包括銀行、信用合作社、農漁會信用部等吸收存款之金融機構。

風險差別費率評等系統，即為金融預警系統之一。所謂風險差別費率評等系統，係參酌美國聯邦金融檢查評議委員會(FFIEC)之「統一金融機構評等制度(UFIRS)」(即 CAMELS Rating 制度)。評估項目分為 7 項，包括資本適足性、資產品質、管理能力、獲利性、流動性、市場風險敏感性及其他等，並依各組群金融機構之特性，選出各評估項目之評估指標，各評估指標則依其屬性及其重要性給予不同之權數及配分，最後求出個別金融機構之綜合評分，並依綜合評分之高低將金融機構之評等結果分為 A、B、C、D、E 等 5 個等級，以判別經營狀況之良窳。各等級所代表之意義不盡相同，彙整於下表所示<sup>19</sup>：

---

<sup>19</sup> 中央存款保險公司網站。參考網址：[https://www.cdic.gov.tw/main\\_ch/faq.aspx?faq=6](https://www.cdic.gov.tw/main_ch/faq.aspx?faq=6)。

表 3-5 我國金融預警評等級數之意義

評等級數	評等級數之意義
A 級	表示營運狀況健全。
B 級	表示營運狀況尚健全。
C 級	表示營運狀況稍弱，業務經營存有缺失。
D 級	表示業務操作有缺失，須行改善。
E 級	表示業務經營有重大缺失，財務狀況有待積極調整。

資料來源：中央存款保險公司網站。

金融機構經系統評等後若有下列情形，表示其經營狀況較差，應加以注意：

1. 依風險差別費率評等系統評為 E 級者；
2. 調整後淨值小於淨值、股金或事業公積 2/3 者；
3. 資本適足率未符主管機關規定者；
4. 因管理階層發生舞弊、派系嚴重糾葛或其他重大事件引發經營危機者。

金融主管機關亦可針對金融預警系統之評等結果，針對體質較差之金融機構進行不同監理措施，例如加強監理、提出改善計畫、依法採取必要措施、針對資本不足及發生嚴重虧損者，限期改善、依法派員輔導、依法派員監理或其他監理措施。

#### 第四節 國籍航空產業之監理制度與預警機制

除了前述的金融業外，國籍航空在建構財務資訊揭露與危機預警機制之作法，亦值得通傳相關產業借鏡。在某種程度上，國籍航空產業與金融產業及通傳產業類似，同屬於受主管機關高度監理的產業。鑒於三者皆涉及廣大的社會大眾之權益，一旦發生經營危機，影響層面廣泛，故主管機關透過高度監理手段以維護廣大的用戶權益。三者之主管機關，國籍航空產業之主管機關為民航局，金融產業則由金管會負責監督，而通傳相關產業則受通傳會管轄。

即便 3 個產業同屬高度監理產業，仍存在若干歧異之處。就產業特性而言，三者皆屬於資本密集產業，皆需仰賴投入大量資本以維持日常營運。惟金融產業與國籍航空產業皆具有高度槓桿的產業特性，例如，金融產業之資金來源多取自存款大眾，國籍航空產業具有高負債比率的特性，而通傳產業則多為自有資金為主。

就監理力度而言，金融產業與國籍航空產業之監理同為特許制，為一體適用的監理模式。然而，相較之下通傳產業之監理模式存在明顯的差異。例如，第一類電信事業為特許制，第二類電信事業為許可制，兩者為分級管理之概念，屬於不對稱管制模式，此與金融產業與國籍航空產業存在偌大差異。目前《電信管理法》業於 2019 年 5 月 31 日三讀通過，將由行政院另定施行日期。未來第一類電信、第二類電信將無明顯分野。然而在《電信管理法》尚未實施前，仍舊依循《電信法》之相關規範。緣此，研究團隊以第一類電信業者與有線電視業者為本案之研究對象。

就市場結構而言，金融產業為獨占性競爭市場(市場集中度較通傳產業低)，而國籍航空產業與通傳產業同為寡占市場，惟後者的市

場集中度更高於前者，且為三者中最高者。

在監理法規方面，三個產業若為上市(櫃)公司，皆受到《證券交易法》、《公司法》等法規之規範。對國籍航空產業而言，係依《民航法》第 56 條與第 65 條，要求民用航空運輸業與普通航空業應按期報送財務報表予民航局。而電信產業則依據《電信法》第 19 條、《第一類電信事業會計制度及會計處理準則》第 4 條與《第一類電信事業經營者會計科目設置要點》等監理法規規範；傳播產業則依據《有線廣播電視法》第 44 條第 3 項、《有線廣播電視法施行細則》第 18 條、《有線廣播電視系統經營者會計制度及其標準程式準則》第 25 條等監理法規規範；銀行產業則依遵循《銀行法》第 42 條、第 43 條與第 44 條等法規所規範。下表彙整通傳產業、金融產業與國籍航空產業之產業特性比較表。

表 3-6 通傳產業、金融產業與國籍航空產業之產業特性比較表

產業 項目	電信產業	傳播產業	金融產業	國籍航空產業
主管機關	通傳會	通傳會	金管會	交通部
產業特性	資本密集產業 (多為自有資金)	資本密集產業(相對電信 產業負債很高)	資本密集產業 (多為取自存款大眾)	資本密集產業 (高負債比率)
監理力度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高度監理產業</li> <li>(1). 第一類電信事業為特許制</li> <li>(2). 第二類電信事業為許可制</li> <li>• 不對稱管制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高度監理產業</li> <li>• 許可制</li> <li>• 系統經營者之經營許可執照有效期間為 9 年。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高度監理產業，特許制</li> <li>• 監理一視同仁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 高度監理產業，特許制</li> <li>• 監理一視同仁</li> </ul>
市場結構	寡占市場 (市場集中度更高)	獨占、寡占市場 (市場集中度屬於高度集中)	獨占性競爭市場 (市場集中度較通傳產業低)	寡占市場 (市場集中度高)
涉及層面	涉及眾多的電信用戶之權益	涉及眾多的收視用戶之權益	涉及廣大的存款大眾之權益	涉及廣大的乘客之權益
監理法規	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 《電信法》、《第一類電信事業會計制度及會計處理準則》與《第一類電信事業經營者會計科目設置要點》</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 《有線廣播電視法》</li> <li>• 《有線廣播電視法施行細則》</li> <li>• 《有線廣播電視系統經營者會計制度及其</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 《銀行法》第 42 條、第 43 條與第 44 條等規範</li> <li>• 《證券交易法》</li> <li>• 《公司法》</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 《民航法》第 56 條與第 65 條要求民用航空運輸業與普通航空業應按期報送財報予民航局</li> </ul>



產業 項目	電信產業	傳播產業	金融產業	國籍航空產業
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 《證券交易法》</li> <li>• 《公司法》</li> </ul>	標準程式準則》 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 《證券交易法》</li> <li>• 《公司法》</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 《證券交易法》</li> <li>• 《公司法》</li> </ul>

資料來源：本研究整理。

另考量通傳相關產業內之公司型態多樣且差異甚大，包括上市(櫃)股份有限公司、公開發行股份有限公司與非公開發行公司等。由於公開發行公司之目的事業主管機關為金管會證期局，因此須受證期局之監理。依《證券交易法》規定，公開發行公司需定期或即時揭露公司的財務報表、重大資訊，其目的為保障一般投資大眾，降低資訊不對稱；而非公開發行公司則受到經濟部之監理，依《公司法》規定，資本額達一定規模以上，財務報表必須經會計師查核簽證，其目的在於保障公司股東及利害關係人。

不同產業受到不同法律規範，均有其所欲保護之核心法益。依《電信法》第 52 條規定，於必要時，得命電信事業或專用電信使用者檢送財務報表，其監理目的即為健全電信發展，維護使用者權益。而金融產業、國籍航空產業的情形雷同，為節省篇幅，故不再贅述。由此可知，各種公司型態所受監理力度、涉及規範對象與目的不盡相同，遂將各種公司型態所須遵循的財務監理進行比較，並臚列於下表，以供參考。

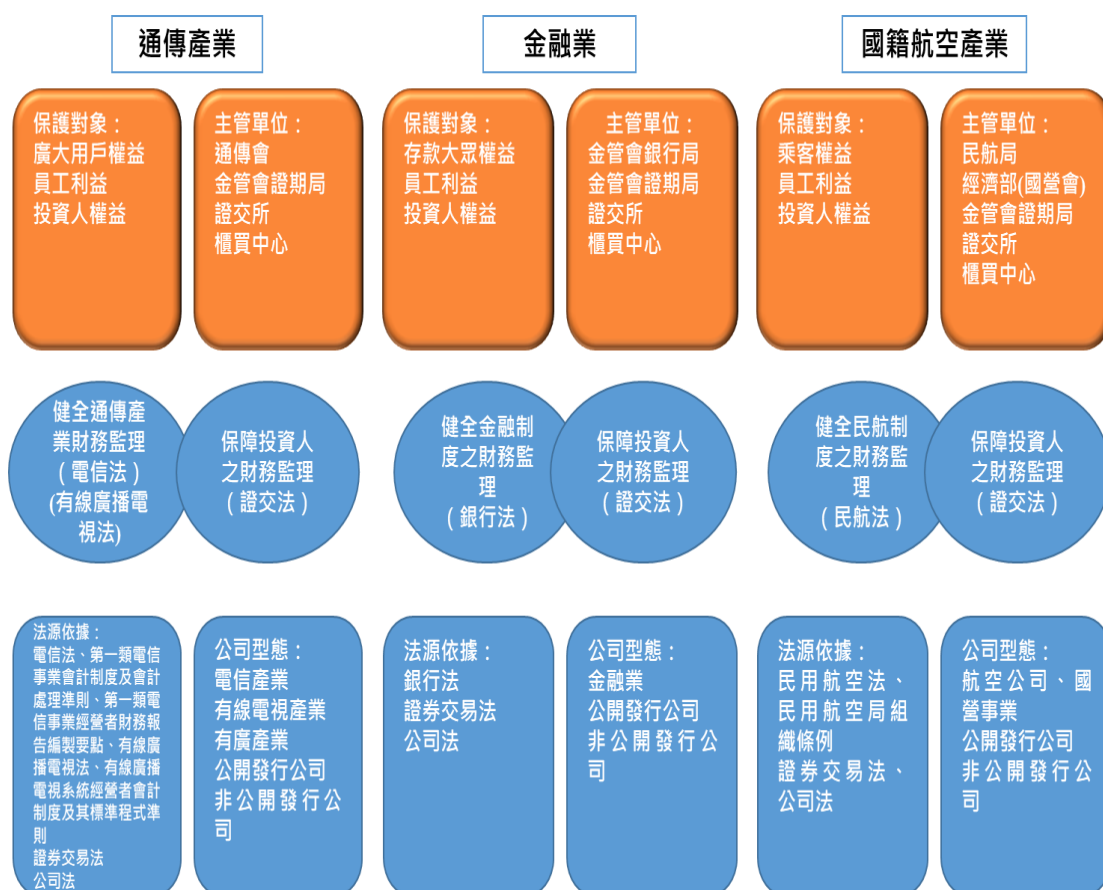
**表 3-7 通傳產業、金融產業與國籍航空產業之財務監理比較**

項目	電信股份有限公司	傳播股份有限公司	金融機構股份有限公司	航空股份有限公司	公開發行股份有限公司	非公開發行公司
目的事業主管機關	通傳會	通傳會	金管會銀行局	民航局	金管會證期局	經濟部
財務監理依據	《電信法》第 52 條	《有線廣播電視法施行細則》第 18 條	《銀行法》第 42 條、第 43 條、第 44 條	《民航法》第 56 條	《證交法》第 36 條	《公司法》第 20 條
法益保護	維護使用者權益	保障公眾視聽之權益增進公共利益與福祉，維護視聽多元化	存款大眾之保障與貨幣政策的傳輸管道	民航制度之發展、消費者之公共利益	投資人財產保障，健全資本市場	股東、債權人
財務監理	於必要時，得命電信事	每年向中央主管機關提	須符合銀行法所規定之	定期陳報財務業務文件	如為公開發行公司須定	資本額達一定數額者，

項目	電信股份有限公司	傳播股份有限公司	金融機構股份有限公司	航空股份有限公司	公開發行股份有限公司	非公開發行公司
	業或專用電信使用者檢送財務報表	繳當年營業額百分之一之金額時，需檢附經會計師簽證之上一年度財務報告書	一定財務比例、定期公開財務業務文件	(季報、半年報、年報)予民航局	期揭露財務報表、重大訊息	財務報表應經會計師查核簽證
監理目的	健全電信發展	籌用於有線廣播電視之普及發展	保障存款戶	健全民航制度	保障一般投資大眾	保障公司股東及利害關係人

資料來源：本研究整理。

下圖顯示通傳產業、金融產業與國籍航空產業的目的事業主管單位、監理法規依據與目的、保護對象與公司型態，俾利參照與比較。



資料來源：本研究繪製。

圖 3-3 通傳產業、金融產業與國籍航空產業之財務監理架構

國籍航空公司之財務監理機制建置後，航空業者雙方有所遵循之作法，得以落實航空業者財務監理運作。其監理架構，包括航空公司財務資訊提報、財務危機預警系統及主管機關後續管理方式等，形成一完整監理架構。國籍航空產業採用之警示構面與警示指標，可參考下表。

表 3-8 國籍航空產業採用之警示構面與警示指標

序號	警示構面	警示指標	參考資料
1	信用狀況	最近半年內發生信用狀況(包括：積欠員工薪資、存款不足退票、拒絕往來記錄、被假扣押資產)大於等於 X1 項	專家意見
2	會計師查核簽證意見	最近一期會計師查核簽證意見(1.無保留意見、2.修正式無保留意見、3.保留意見、4.否定意見、5.無法表示意見)為：保留意見、否定意見與無法表示意見等其中一項者；惟修正式無保留意見須先經負責人員判斷情節是否達本警示門檻	專家意見
3	董監事及高階主管異動	本構面警示成立條件為下列情事達 1 項以上者。	
		a.半年內任期未滿離職董監事及高階主管(董事長、總經理、主辦會計、稽核主管、法務主管)異動大於等於 X2 人次	葉銀華(2005)地雷股警訊 4
		b.1 年內任期未滿離職董監事及高階主管(董事長、總經理、主辦會計、稽核主管、法務主管)異動大於等於 X3 人次	b.1 年內任期未滿離職董監事及高階主管(董事長、總經理、主辦會計、稽核主管、法務主管)異動大於等於 X3 人次。
4	董監事質押	全體董監事質押比率大於等於 X4	葉銀華(2005)、台灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則
5	財務模型	a.本構面警示成立條件為下列情事達 3 項以上者(民用航空運輸業適用)	
		(1)營業利益率小於等於 X5	財務模型
		(2)業外支出率大於等於 X6	

序號	警示構面	警示指標	參考資料
		(3)淨值週轉率(次)小於等於 X8 次	
		(4)速動比率小於等於 X9	
		(5)來自營運現金流量占總負債比率小於等於 X10	
		(6)現金流量比率小於等於 X11	
		b.本構面警示成立條件為下列情事達 2 項以上者(普通航空業適用)	財務模型
		(1)資產報酬率小於等於 X13	
		(2)利息保障倍數小於等於 X14(倍)	
6	長期投資	本構面警示成立條件為下列情事達 2 項以上者	台灣證券交易所股份有限公司對上市公司財務業務平時及例外管理處理程序、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心就上櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序、專家意見
		a.採權益法認列之投資損失占公司股東權益比率大於等於 X15	
		b.基金及投資總額占股東權益比率大於等於 X16	KPMG-透視財務報表的隱藏危機、台灣證券交易所股份有限公司對上市公司財務業務平時及例外管理處理程序、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心就上櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序-預付款項金額或變動比率重大異常者、十大地雷股警訊- 轉投資過於膨脹
		c.採權益法之長期股權投資_投資於非本國籍公司金額占股東權益比率大於等於 X17	專家意見
7	應收帳款	本構面警示成立條件為下列情事達 2 項以上者	台灣證券交易所股份有限公司對上市公司財務業務平時及例外管理處理程序、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心就上櫃公司財務業務平
		a.應收帳款關係人款項占股東權益比率大於等於 X18	

序號	警示構面	警示指標	參考資料
			時及例外管理處理程序
		b.本期應收帳款關係人款項較去年同期成長率大於等於X19以上，且應收帳款關係人款項增加金額占股東權益比率大於等於X20	台灣證券交易所股份有限公司對上市公司財務業務平時及例外管理處理程序、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心就上櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序
		c.本期應收帳款較去年同期平均成長率大於等於X21，且應收帳款成長率減營收平均成長率大於等於X22	十大地雷股警訊-管理當局激進認列營收(虛增盈餘現象)、KPMG-透視財務報表的隱藏危機
		d.本期應收帳款較去年同期增加金額占股東權益比率大於等於X23	KPMG -透視財務報表的隱藏危機、專家意見
		e.應收票據、應收帳款及預付款項合計占股東權益比率大於等於X24	專家意見
8	關係人交易與業外收入	本構面警示成立條件為下列情事達達2項以上者	
		a.關係人銷貨占營業收入比率大於等於X25	台灣證券交易所股份有限公司審閱上市公司財務報告作業程序、台灣證券交易所股份有限公司對上市公司財務業務平時及例外管理處理程序、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心就上櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序
		b.本期關係人銷貨金額，較去年同期成長率大於等於X26，且關係人銷貨金額增加幅度占股東權益比率大於等於X27	台灣證券交易所股份有限公司審閱上市公司財務報告作業程序、台灣證券交易所股份有限公司對上市公司財務業務平時及例外管理處理程序、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心就上櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序
		c.應收關係人借支占股東權益比率大於等於X28	專家意見
		d.營業外收入及利益占營業收入比率大於等於X29	專家意見
9	資金貸予	本構面警示成立條件為下列	

序號	警示構面	警示指標	參考資料
	他人、背書保證與預付款項	情事達 2 項以上者	
		a. 資金貸予他人金額累計占股東權益比率大於等於 X30	台灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則、KPMG-透視財務報表的隱藏危機
		b. 背書保證金額累計占股東權益比率大於等於 X31	台灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則、KPMG-透視財務報表的隱藏危機
		c. 本期預付款項占本期資產總額比率，減前期預付款項占前期資產總額比率大於等於 X32	KPMG -透視財務報表的隱藏危機、台灣證券交易所股份有限公司對上市公司財務業務平時及例外管理處理程序、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心就上櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序-預付款項金額或變動比率重大異常者
10	其他財務指標	本構面警示成立條件為下列情事達 2 項以上者	
		a. 每股淨值小於等於 X33 元，且最近連續三年度稅後虧損(稅後淨利小於 X34、X35、X36)	台灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則、KPMG-透視財務報表的隱藏危機
		b. 每股淨值小於等於 X37 元，且負債比率大於等於 X38，且流動比率小於等於 X39	台灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則、KPMG-透視財務報表的隱藏危機、Moody's 信評方法
		c. 每股淨值小於等於 X40 元，且最近兩年度稅後淨利大於等於 X41、X42，且最近兩年度營業活動現金流量小於等於 X43、X44	台灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則、葉淑慧(2009)，公司財務舞弊模式之探討
		d. 稅前淨利小於等於 X45，且去年同期稅前淨利小於等於 X46，且本期稅前損失較去年同期增加數占股東權益比率大於等於 X47	台灣證券交易所股份有限公司對上市公司財務業務平時及例外管理處理程序、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心就上櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序、專家意見
		e. 累計虧損占實收股本比率大於等於 X48	《公司法》211 條、台灣證券交易所股份有限公司對上市

序號	警示構面	警示指標	參考資料
			公司財務業務平時及例外管理處理程序、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心就上櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序、KPMG-透視財務報表的隱藏危機、台灣證券交易所股份有限公司營業細則第 49 條

註：X1~X48 為各警示構面指標之門檻值之變數。

資料來源：交通部民航局委託研究報告 (2010)，《國籍航空公司財務監理機制研究計畫》，執行單位：東吳大學。

為提高監理效率，交通部民航局建置一套財務監理系統，由各家航空公司上傳相關之財務資訊，再由系統自動運算相關財務預警指標及構面，作為主管機關監理評估參考(請參閱下圖)。系統自動化的結果，不僅減少傳統人力成本，亦降低人為因素所造成的錯誤，故可有效提升監理效率、節省監理成本。



資料來源：交通部民航局委託研究報告 (2014)，《因應我國改採國際財務報導準則檢討修訂國籍航空公司財務監理機制》，執行單位：東吳大學。

圖 3-4 國籍航空公司財務監理系統



值得一提的是，航空公司成立個別申請營業許可，每家公司類似一獨立個體，故以公司之個體財務報表為設定門檻值的基礎。

國籍航空產業之危機預警機制原採用門檻制，主要原因為當時國內僅 12 家航空公司，採用分級制涵義似乎不大。因為分級制之用意在於欲對企業進行分級管理，通常適用於企業家數較多的產業。惟後續則改為分級制，所持理由為提供主管機關能夠更明確地瞭解國籍航空公司財務健全程度，以掌握航空公司之財務變化情況。

由於分級制之概念與信用評等一樣，故將前述之國籍航空公司財務監理系統，輸入各家航空公司之財務數據後，將財務健全程度區分為五個等級，各級意義分別如下：第 1 級：財務狀況優良；第 2 級：財務狀況健全；第 3 級：財務狀況普通；第 4 級：財務狀況有疑慮；以及第 5 級：財務狀況不良。

## 第五節 小結

本章旨在介紹國內外其他產業關於財務資訊揭露制度與經營危機預警機制之研析，主要內容可分成兩大部分，以下依序說明之：

第一部分為第一節至第三節，主要闡述內容為公司治理與資訊揭露、經營危機預警機制、財務預警模型採取財務變數與非財務變數等文獻評析，俾利了解導致企業經營不善、營私舞弊之肇因，以作為後續挑選預警指標之依據。

為建立適當的監理機制，本計畫蒐集國內外金融業、國籍航空產業之主管機關對金融機構、航空公司關於財務監理之法規及管理制度等，主要考量金融業、國籍航空產業之主管機關對該產業之財務監理機制已有較完整之制度與運作經驗，可作為本研究之參考依據。此為第二部分內容，分別安排於第四節與第五節，前者為簡述美國、英國與我國銀行業之財務監理制度與預警機制，以及後者為說明我國國籍航空產業之財務監理機制。

本章透過金融業與國籍航空業之比較，可以了解不同產業之經營預警機制之建立，涉及產業之獨有特性、規範對象與目的、法益保護對象之影響層面，以及與主管機關之監理態度有極大的關係。另外，藉由廣泛且綜合性的文獻探討，針對國內外其他產業對財務揭露與危機預警制度之作法，作一完整性的瞭解，釐清各產業就相關機制建立的關鍵因素，可作為後續建構通傳產業之財務資訊揭露制度與經營危機預警機制之重要參考依據。

然而，各產業之經營預警機制難以一體適用，僅能將其他產業之財務資訊揭露架構與危機預警機制作為參考，將上述特性納入做通盤考量，所建構之財務揭露機制與危機預警機制才能符合主管機關監理

所需與契合通傳產業之市場現況，俾利有效落實「防範於先」之監理目的與需求。

## 第四章 國際通傳產業之財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討

本計畫針對國際通傳產業之財務資訊揭露與經營危機預警機制進行探討，以歐洲的歐盟、英國、義大利，美洲的美國，大洋洲的澳洲與亞洲的新加坡、韓國等 7 個國家及地區為研究對象，探討這些國家及地區對通傳產業之定義、通則法規與財務揭露原則等，希冀初步了解各國或地區對通傳產業之法律規範與監理制度，以供我國未來推動相關政策之借鏡。

### 第一節 歐盟通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討

#### 一、 歐盟「通傳產業」之定義

歐盟對於通傳產業之管理架構，係基於「2003 年通訊法架構(the Regulatory Framework for Tecomunication of 2003)」。歐盟執委會(European Commission, EC)首先於 2002 年 3 月制定「架構指令(2002/21/EC)」、「許可指令(2002/20/EC)」、「接取/互連指令(2002/19/EC)」、「普及服務指令(2002/22/EC)」等。其後 2002 年 7 月又制定「隱私權及電子通訊指令(2002/58/EC)」和 2002 年 9 月之「市場競爭指令(2002/77/EC)」等，完成最後的管制架構。

鑒於歐盟會員國有義務遵照相關指令規定，需在 2003 年 7 月 24 日以前完成其國內立法程序並付諸實施，故此套管制架構一般泛稱為「歐盟 2003 年通訊法架構」。



「歐盟2003年通訊法架構」

2002年3月

- 架構指令 (Framework Directive (2002/21/EC))
- 許可指令 (Authorisation Directive (2002/20/EC))
- 接取 / 互連 (Access Directive (2002/19/EC))
- 普及服務指令 (Universal Service Directive (2002/22/EC))

2002年7月

- 隱私權及電子通訊指令 (Directive on Privacy and Electronic Communications (2002/58/EC))

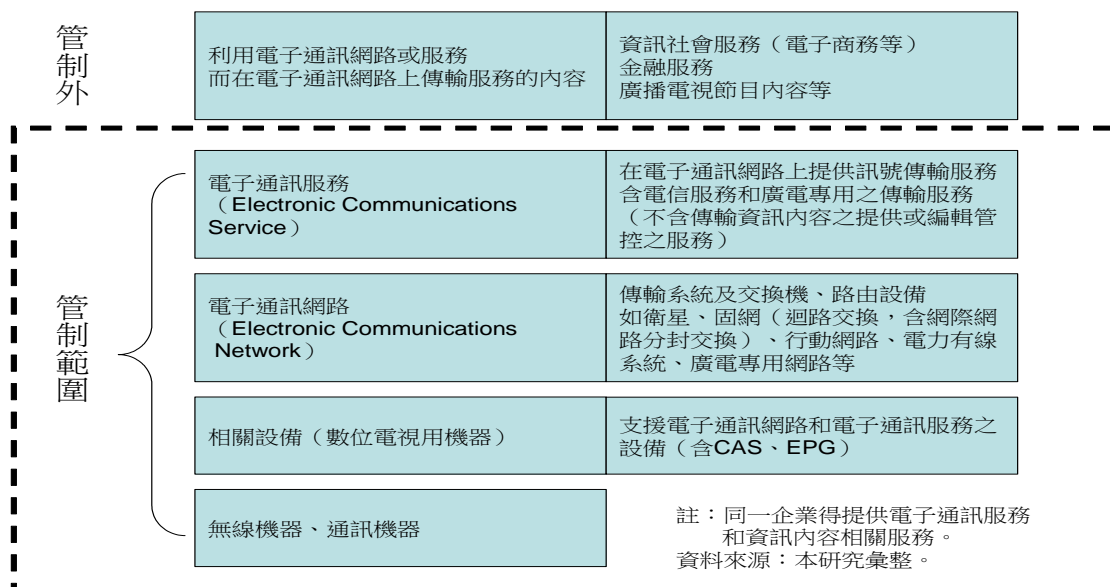
2002年9月

- 市場競爭指令 (Directive on Competition in the Markets for Electronic Communications Services) · 完成最後的管制架構。

資料來源：本研究整理。

圖 4-1 「歐盟 2003 年通信法架構」之內涵

具體而言，「歐盟 2003 年通訊法架構」係歐盟為因應網際網路普及應用創新發展，以及媒體數位匯流之發展趨勢，將傳輸網路及服務之相關管制和內容管制加以分離，用跨媒體的橫向思維處理傳輸網路及服務的相關管制架構，如下圖所示。



資料來源：本研究整理。

圖 4-2 「歐盟 2003 年通訊法架構」之管制範疇

「歐盟 2003 年通訊法架構」的思維是由網路、服務、內容等三層結構所構成，但其管制範圍僅針對電子通訊網路(含廣播電視等所有通訊網路基礎設施)以及電子通訊服務(即在電子通訊網路所提供之服務)；至於如廣播電視的節目內容、金融服務、甚或資訊社會服務等利用電子通訊網路或服務而在電子通訊網路上傳輸服務的內容，則不在「歐盟 2003 年通訊法架構」的管制範圍內。

伴隨新管制架構之引進，歐盟對市場進入管制亦配合鬆綁，管制思維上亦採取事後管制為原則。根據歐盟「許可指令(Authorisation Directive)」，電子通訊網路和電子通訊服務之市場進入手續，採取一般許可(General Authorization)原則，亦即廢除個別執照管制，業者參進市場方式改採報備制(Notification)，此舉大幅降低市場進入門檻。在與競爭政策相關的市場監理思維上，「歐盟 2003 年通訊法」引進事後管制原則，僅針對未出現有效競爭的市場進行事前管制，裨增進電子通訊網路、服務之健全發展。

通傳產業中之電信事業，通常具有規模經濟、範疇經濟、網路外部性、可用電波資源稀有性、樞紐設施以及路權等特殊性的特性，因此相對於其他產業，電信事業發展成為獨占或寡占市場的可能性相對較高，且存在市場支配力之可能性亦較高。是以，各國電信事業監理主管機關莫不積極採行競爭政策，抑止、牽制具有市場支配力的業者，裨益電信事業健全發展。有關歐盟對於電信業者之劃分方式，主要將電信產業以水平分層切割方式，分為「電子通訊網路」及「電子通訊服務」兩大類別<sup>20</sup>。

---

<sup>20</sup> 李志仁 (2008),「我國電信產業管制之展開：從市場進入規範談起」,《國立高雄大學法學論叢》,第 4 期,第 153-186 頁。

## 二、 歐盟通則法規與財務資訊揭露原則

歐盟對於通傳產業之財務資訊揭露規範，根據「架構指令(2002/21/EC)」之第二章第 5 條主要為「提供訊息(Provision of Information)」規範：「成員國應確保提供電子通信網路和服務的企業，提供國家監理機關確保符合本指令和特定指令的規定或作出的決定所需的所有資訊，包括財務資訊。這些承諾應根據要求及國家監理機構要求的時間表和詳細程度及時提供相關訊息。國家監理機構要求的資訊，應與該任務的執行情況成比例。國家監理機構亦應說明要求提供資訊的理由。」另外，第 13 條則主要規範會計分離和財務報告，其中第二項指出，「如果提供公共通信網路或公共電子通信服務的企業不符合《公司法》的要求且不符合中小企業會計準則的中小企業標準，則應編製和提交其財務報告，獨立審計並公布。審核應按照相關的歐盟和國家規定進行。」

另外，當國家管制機構(National Regulatory Authority, NRA)判斷市場「存在」主導業者(Significant Market Power, SMP)，且市場缺乏有效競爭，SMP 有「行使」市場支配力之虞時，將針對被認定為 SMP 的業者，就網路接取及服務資費課予相關義務，實施不對稱管制，即所謂的事前管制。而對於其他非 SMP 業者，則以事後管制為原則，落實「歐盟 2003 年通訊法」的立法精神。具體而言，在批發市場方面，NRA 將依據「接取/互連指令(2002/19/EC)」第 9 條至第 13 條的規定，要求 SMP 提供「資訊公開」、「禁止差別待遇」、「會計分離」、「特定網路元件接取(LLU 等)」以及「資費管制及計算成本(特定網路互連)」等義務(參見下表)。

表 4-1 歐盟對 SMP 在網路互連與接取義務之管制

項目	SMP	其他公眾通訊業者
義務內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 提供網路互連與接取之義務</li> </ul> 例如： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 資訊公開</li> <li>2. 禁止差別待遇</li> <li>3. 會計分離</li> <li>4. 特定網路元件接取義務 (LLU 等)</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 網路互連之交涉義務</li> </ul>
費率	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 根據成本基準設定費率之義務</li> <li>● 公開批發價格與內部交易價格之義務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 當事人間交涉</li> </ul>
NRA 任務	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 對控制接取終端用戶之業者課予網路互連義務</li> <li>● 紛爭處理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 紛爭處理</li> </ul>

資料來源：本研究整理。

在零售市場方面，則依據「普及服務指令(2002/22/EC)」第 17 條至第 19 條之規範，對於 SMP 「禁止設定過高費率」、「禁止設定掠奪性訂價」、「禁止對特定終端用戶提供過份優惠」以及「禁止提供不合理的網綁服務」，並要求 SMP 「應提供最低限之專線服務」以及「應提供平等接取服務」<sup>21</sup>。

### 三、 歐盟通傳產業資訊揭露原則

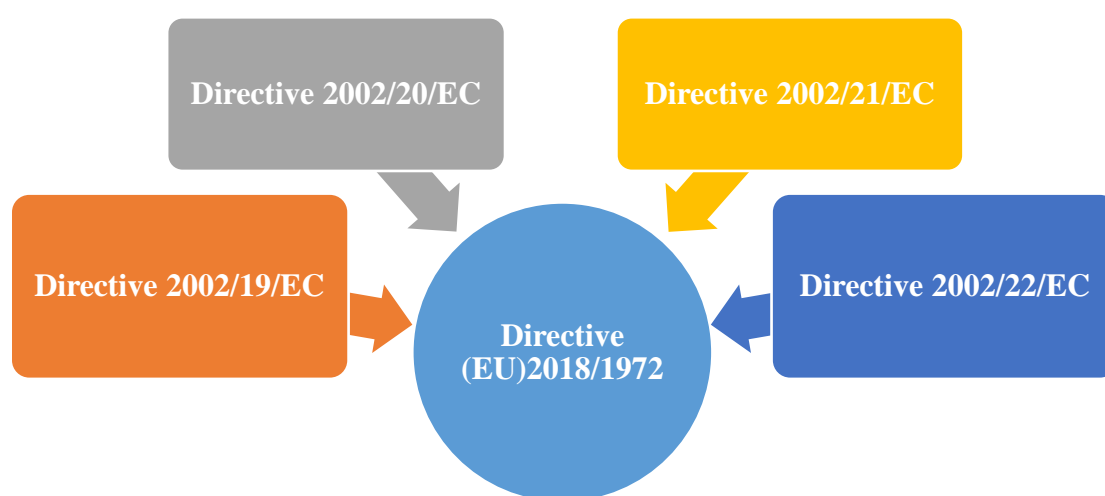
歐盟執委會(EC)於 2016 年 9 月 14 日發布一份法令草案，制定新的歐洲電子通信準則(European Electronic Communications Code，EECC)。2018 年 12 月 11 日，歐洲議會和歐盟理事會通過最新的歐洲

<sup>21</sup> 根據歐盟 2014 年市場界定結果，零售市場皆無需事前管制。



電子通信準則(EECC)(Directive(EU)2018/1972)<sup>22</sup>，旨在針對傳統行動和固定電信服務業者提供最新準則，為新的電信服務制定法規，以進一步協調單一的歐洲電信市場。

新指令 EECC 於 2018 年 12 月 17 日於歐盟官方公報發布，並於 2018 年 12 月 20 日生效。新指令 EECC 即整併現有的 2002 年指令，該指令構成電子通信部門的監理框架。透過合併更新現有條款並將之合併為綜合法案(請參閱下圖)。



資料來源：本研究繪製。

**圖 4-3 歐盟 2003 年各指令合併為 2018 年新指令之示意圖**

值得注意的是，EECC 促進光纖和 5G 等超大容量網路的佈署和採用，將傳統重點從促進競爭轉向發展和創新。為實現此一目標，其消除市場主導者(SMPs)之業者開發超大容量網路的障礙。

新指令 EECC 的發布，利於強化歐盟境內的偏遠地區和農村地區建設高容量網路的投資。歐盟執委會(EC)表示該準則將滿足歐洲民眾日益高漲的網路接取需求，進一步提高歐洲整體數位競爭力。EECC

---

<sup>22</sup> Directive (Eu) 2018/1972 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 Establishing the European Electronic Communications Code.

已於 2018 年 12 月 20 日生效，惟 EECC 為歐盟指令，對各國電信公司不會立即產生法律效力。EECC 必須在未來兩年內轉換為 28 個國家的法律。

EECC 將達成以下目標：

- (一) 加強歐盟境內 5G 網路佈署：確保在 2020 年底前完成歐盟全境 5G 佈建，提供業者未來至少 20 年的頻譜營運許可。
- (二) 促進高容量固定網路的佈建：透過制定相關規則，促進共同投資，降低網路佈建風險，以持續的競爭關係帶給消費者福利，並將監理重點放在像建築物內的管線和電纜佈署等。此外，新準則增強歐盟執委會(EC)與歐洲電子通信監理機關(Body of European Regulators for Electronic Communications, BEREC)間協作機會。
- (三) 用戶受益與保障提高：不論用戶透過傳統通信方式或網路服務，皆能享受合理的價格與普及的通信服務。舉例言之，歐盟境內國際電話費用不會超過每分鐘 19 分歐元，而普及的網路接取則俾利數位政府服務、網路銀行等數位服務的提升<sup>23</sup>。

在新的歐洲電子通信準則(EECC)(Directive(EC)2018/1972)內容，第 17 條規定「會計分離與財務報表(Accounting Separation and Financial Reports)」，其中第一項即規定：

『歐盟成員國應要求提供公共電子通信網路或公共電子通信服務，該服務在同一或另一成員國的其他部門提供具有特殊或專有權利服務之企業：

1. 對於提供電子通訊網路或服務有關的活動，需以會計分離處

---

<sup>23</sup> 陳宜君(2018)，「歐盟達成新電信規則之政治協定以邁向數位單一市場」，MOST。

理，如果這些活動是由法律上獨立的實體進行，則需要在此基礎上確定成本和收入的所有要素。其計算和使用的詳細歸屬方法，包括固定資產和結構成本的逐項細目；或

2. 對於提供電子通訊網路或服務有關的活動，進行結構分離。

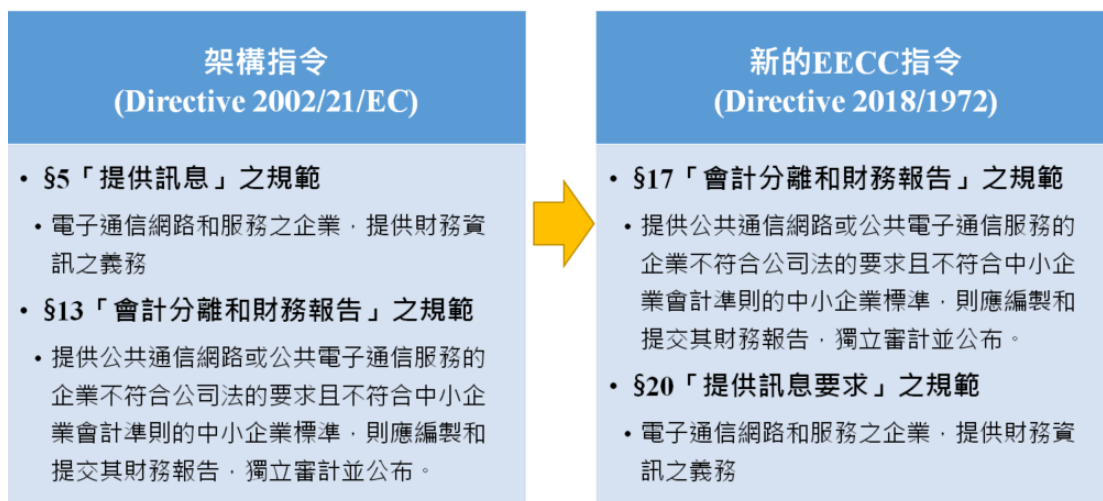
成員國可選擇不將第一項中提到的要求加諸於與電子通訊網路或國際電聯服務有關的活動，年營業額低於 5,000 萬歐元的企業。

若提供公共電子通訊網路或公共電子通訊服務的企業，不符合《公司法》的要求且不符合歐盟中小企業會計法規的標準，則應編製和提交其財務報告，獨立審計並公布。審計應按照相關歐盟和該國的規定進行。』

新準則 EECC 中第參章規範「訊息提供、調查和諮詢機制 (Provision of Information, Surveys and Consultation Mechanism)」，第 20 條「提供訊息要求 (Information Request to Undertakings)」之規定：『成員國應確保提供電子通訊網路和服務、相關設施或相關服務的企業，提供國家監理機關、其他主管當局和歐洲電子通信監理機關 (BEREC) 所需的所有訊息，包括財務訊息，以確保符合以下規定；或根據歐洲議會和理事會的指令和法規 (EU) 2018/1971 通過的決定或意見。』



歐盟2003年架構指令（2002/21/EC）以及2018年新指令與資訊揭露有關之規範



資料來源：本研究繪製。

圖 4-4 歐盟 2003 年架構指令、2018 年版本與財務揭露有關之規範

另外，第 71 條「會計分離的義務」之規定：『國家監理機關可根據第 68 條「強制、修改或撤銷義務」，對互連或接取有關的特定活動，規定會計分離義務。尤其，國家監理機關可要求採取垂直整合的企業，使其批發價格和內部轉讓價格透明化。並確保其遵守第 70 條規定的禁止差別待遇義務，或在必要時防止不公平交叉補貼。國家監理機關可規定使用的格式和會計方法。

在不影響第 20 條的情況下，為便於核查遵守透明度和禁止差別待遇義務的情況，國家監理當局應有權要求提供會計記錄，包括從第三方收到的收入數據。國家監理機關可發布有益於開放和競爭市場的訊息，同時遵守歐盟和國家商業機密規則。』

EECC 亦延續原先歐盟於「接取/互連指令(Directive 2002/19/EC)」規範對 SMP 的互連義務、資訊公開(第 69 條)、禁止差別待遇(第 70 條)、會計分離(第 71 條)、接取或使用特定網路設施(第 73 條)、價格管制及成本會計義務(第 74 條)。

鑒於 2003 年版本與 2018 年版本之指令存在差異，下圖將呈現兩者之間的差異。



資料來源：本研究繪製。

圖 4-5 歐盟 2003 年版本、2018 年版本與財務揭露有關之規範

## 第二節 英國通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討

### 一、 英國「通傳產業」之定義

英國通訊管理局(Ofcom)為英國通訊傳播產業的監理機關，由《通訊法(Communications Act)》所賦予其職權。另有競爭與市場管理局(Competition and Markets Authority, CMA)負責監理和執行競爭規則，但與 Ofcom 在許多領域擁有並行之權力，故 CMA 和 Ofcom 必須就這些領域相互協商。

### 二、 英國通則法規與財務資訊揭露原則

原英國 1985 年《公司法》曾於 1989 年進行部分增修，但仍不符現實所需，為符合歐盟指令之要求，英國政府一併整理過去複雜的公司法制，2005 年底向國會提出《公司法改革法案(Company Law Reform Bill)》，即 2006 年《公司法》(Companies Act 2006)，於 2006 年 11 月 8 日生效。

該法之制定目的，為避免英國公司發生類似美國安隆的弊案，並刺激投資，另也開放股東行使電子投票權，使企業更能節省成本，英國公司每年可減少高達 2.5 億英鎊的費用。

依 2006 年《公司法》之規定，英國公開發行公司必須向 Companies House 登記，並在其名稱中加註“Plc”或“Public Limited Company”字樣。英國公開發行必須符合下列條件：

- 公司章程必須說明其為「公開發行公司」。
- 必須說明其所發行之資本額已達 5 萬英鎊(或相當金額之歐元)，每次發行股份須至少繳足 25% 資金。

- 公司需至少有兩位董事與一位秘書。
- 公司秘書必須符合 1985 年《公司法》第 286 條所規定之資格條件與經驗，以符合其所擔任之職務所需，如曾任會計師或律師等。
- 該公司必須由經認可審計人員，以每年為一期進行審計。
- 公開發行公司可進行交易或借貸前，需於律師公證下填具 Companies House 之 Form 117 以取得交易許可證(Trading Certificate)，以確保該公司已符合資本額等相關要求，而在 Companies House 登錄之公開發行公司，股東須為二人以上。

### 三、 英國通傳產業資訊揭露原則

#### (一)英國電信法規

英國電信法規主要依循歐盟《2003 年通訊法架構》，根據 2002 年 3 月的「架構指令」(Framework Directive(2002/21/EC))、許可指令 (Authorisation Directive(2002/20/EC))、接取 / 互連 (Access Directive(2002/19/EC)) 和普及服務指令 (Universal Service Directive(2002/22/EC))。2002 年 7 月的「隱私權及電子通訊指令」(Directive on Privacy and Electronic Communications(2002/58/EC))和 2002 年 9 月的「市場競爭指令」(Directive on Competition in the Markets for Electronic Communications Services)，完成最後的管制架構。

惟歐盟《2003 年通訊法架構》業於 2018 年底進行大幅度修訂並頒布通過。按照前一節介紹，EECC 已於 2018 年 12 月 20 日生效，惟 EECC 為歐盟指令，對歐盟各國之電信公司不會立即產生法律效力。

EECC 必須在未來兩年內轉換為 28 個國家的法律，落地實施。惟今英國正處於脫歐階段，未來英國《通訊法(Communications Act)》是否會進行修訂以符合歐盟的規範，猶未可知。此議題未來將持續追蹤瞭解。

英國《通訊法》第 6 編為附則<sup>24</sup>(Part 6 Miscellaneous and Supplemental)，即針對年報、審查媒體所有權、處罰指南、資訊揭露、通知和電子工作、其他規定以及補充項目進行規範。該法第 393 條規定「資訊揭露的一般限制(General Restrictions on Disclosure of Information)」，按《通訊法》及其他與無線電頻譜管理相關法令之規定，即可取得特定業務之資料。

## (二)英國電信財務揭露原則

英國電信主管機關 Ofcom 對電信業者財務揭露之要求，係針對市場主導者(Significant Market Power, SMP)進行規範，而英國電信市場之 SMP 為英國電信(British Telecom, BT)。

根據 BT 承諾(BT Undertakings)第 5.31 項，BT 集團自會計年度 2006 年起須編製獨立監理財務報告(Regulatory Financial Statement)，供監督接取服務之財務狀況。BT 編製監理財務報告的格式、內容和準備基礎，將遵循 Ofcom 發布的 BT 編製監理財務報告之相關規定<sup>25</sup>。以下依序說明之：

Ofcom 為了讓 BT 編製監理財務報告有所依循，順利完成 BT 承諾第 5.31 項的工作項目。Ofcom 自 2004 年發布《英國電信和金士頓

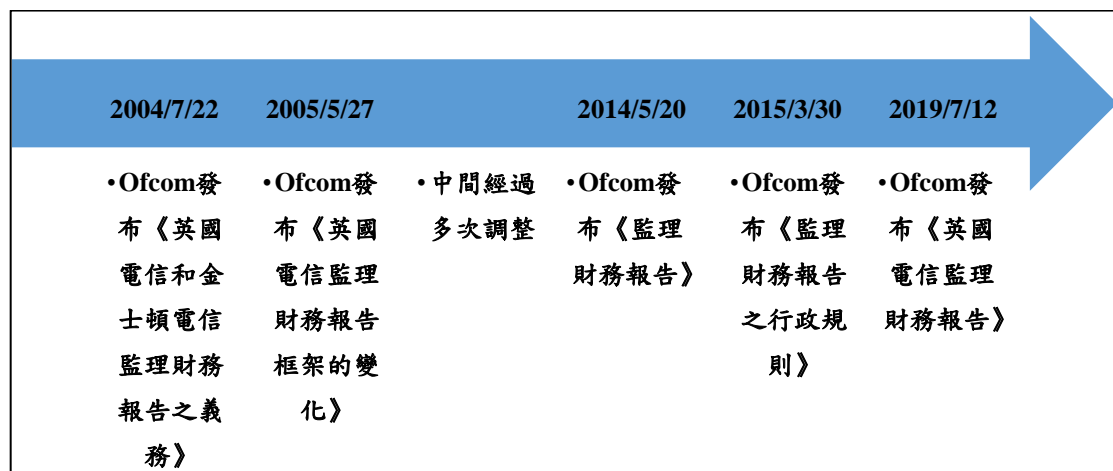
---

<sup>24</sup> 本處參採湯德宗 (2009)，「政府資訊公開法改進之研究」一文，將 Miscellaneous and Supplemental 譯為附則。

<sup>25</sup> BT Undertaking 2010, para. 5. 31.



電信監理財務報告之義務(The Regulatory Financial Reporting Obligations on BT and Kingston Communications)》，頒布 BT 和 Kingston 兩家電信公司負有提交監理財務報告之義務。2005 年 5 月 27 日，Ofcom 發布《BT 監理財務報告框架的變化(Changes to BT's Regulatory Financial Reporting Framework)》的官方文件。經過多次諮詢與調整，逐步演進形成一套電信事業 SMP 之監理機制。2014 年 5 月 20 日，Ofcom 發布《監理財務報告(Regulatory Financial Reporting)》，2015 年 3 月 30 日，Ofcom 發布《監理財務報告之行政規則(Directions for Regulatory Financial Reporting)》，2019 年 7 月 12 日，Ofcom 發布《英國電信監理財務報告(2019 年版)(BT Regulatory Financial Reporting)》。下圖為 Ofcom 發布英國電信(BT)監理財務報告之歷程。



資料來源：本研究繪製。

#### 圖 4- 6 Ofcom 發布英國電信(BT)監理財務報告之歷程

Ofcom 於 2019 年 7 月 12 日發布新的《BT 監理財務報告(2019 年版)(BT Regulatory Financial Reporting)》，並規定自 2019/2020 年度開始，BT 監理財務報告內容將包含實體基礎設施和商業連結市場。該報告並於 2019 年 7 月 12 日開始生效。監理財務報告編製涵蓋期間，

始於 2019 年 4 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日止的財政年度，並適用於後續每個財政年度，直至修改或撤銷。

《BT 監理財務報告(2019 年版)》明訂規範內容，諸如編製和維護監理財務報告、會計方法、會計記錄和會計監理系統等規範細節。BT 應以該報告附件的「會計監理原則(Regulatory Accounting Principles)」為遵循原則，會計監理原則如下：

1. 完整性：監理財務報告必須包括市場和技術領域所有收入、成本、資產和負債，以及營運活動(包括批發和零售)。
2. 準確性：監理財務報告必須具備準確性，使監理財務報告內的資訊不存在重大錯誤和重複計算。
3. 客觀性：監理財務報告的每個項目盡可能考量與該項目相關所有可用的財務和營運數據。若項目出於假設，則這些假設必須有相關數據證明和支持。
4. 與監理決策保持一致：監理財務報告必須與 Ofcom 監理決策保持一致。
5. 因果對應關係：監理財務報告必須確保 BT 的各項營業活動清楚歸於收入、成本、資產和負債項目。
6. 遵守法定會計準則：監理財務報告須符合法定的會計準則。
7. 整體監理財務報表的一致性及不同時期的一致性：同一時期相關的所有監理財務報告應用必須一致。一個時期的監理財務報告必須一以貫之。若監理財務報告從一個時期到另一時期的所有變動，必須參考會計監理原則。

《BT 監理財務報告(2019 年版)》規定繳交監理財務報告之相關規定，簡述如下：

1. BT 應在財務年度結束後 4 個月內公布本指令規範的報表。
2. 在發布前 2 週，BT 應準備並交付以下的報表給 Ofcom。
3. BT 公布本指令第 10(x)段所述的“批發市場價格管制(機密聲明)”的同時“批發市場的價格控制(非機密聲明)”報表交付給 Ofcom。
4. 除 BT 有權修改監理財務報表的格式和內容外，BT 應按照本指示附件 A 所列方式編製相關的監理財務報告。
5. BT 應以 Excel 與 PDF 格式發布監理財務報表。

根據《BT 監理財務報告(2019 年版)》之規定，BT 需提交發表聲明 2 份以及監理財務報表共 14 份。BT 所需提出的監理財務報表與聲明彙整於下表。

**表 4- 2 BT 所需提出的監理財務報表與聲明彙整**

序號	監理財務報表名稱
報表 1	Introduction to the Regulatory Financial Statements
報表 2	Basis of Preparation
報表 3	Statement of Responsibility
報表 4	Performance Summary by Market or Technical Area
報表 5	BT Reconciliation Statement – Consolidated Profit and Loss Account
報表 6	BT Reconciliation Statement – Consolidated Mean Capital Employed Performance Summary by Market or Technical Area
報表 7	Attribution of Wholesale Current Costs
報表 8	Attribution of Wholesale Current Cost Mean Capital Employed
報表 9	Market/Technical Area Summary

序號	監理財務報表名稱
報表 10	Market/Technical Area Calculation of FAC based on component costs and usage factors
報表 11	Consolidated Network Activity Statement
報表 12	Adjusted financial performance at a market review level
報表 13	Time Related Charges and Special Fault Investigation Costs (for applicable markets)
報表 14	Price controls in wholesale markets(Non-Confidential Statements)
序號	聲明名稱
聲明 1	Statement by Ofcom
聲明 2	Report of the Regulatory Auditor

資料來源：本研究整理。

首先，BT 所需提出的聲明有二：一為 Ofcom 的聲明(Statement by Ofcom)：針對任一或所有監理財務報告中的數據、附註或呈現，相關的成本會計和/或會計分離義務的適用性進行說明。另一為監理審計人員報告(Report of the Regulatory Auditor)：即為監理審計人員的聲明，規定 BT 和監理審計人員的職責和責任。獨立的審計人員報告內容，包括：(1)審計人員意見：包括審計與市場經濟有關的訊息(市場財務報表)、Openreach(Openreach 訊息)與會計方法變更與錯誤的影響(調節表)；(2)審計人員對財務報表審計的責任。

另外，BT 所需繳交之監理財務報表，共計 14 份。Ofcom 於《BT 監理財務報告(2019 年版)》之附錄 A 刊載每張報表的格式與內容，供 BT 編製相關報表之參考依據。以下簡介前 3 份報表，其餘報表則置於本文附錄十一提供參考。

首先，第 1 份報表為監理財務報表之簡介(Introduction to the Regulatory Financial Statements)，主要包含監理財務報表義務、監理市場回顧與監理市場變化等三個部分。因此，在監理財務報表義務部

分，規範監理財務報表內容與格式須符合 Ofcom 要求；在監理市場回顧部分，則將說明英國 Ofcom 符合歐盟共同監理框架，以及英國實施與修訂《通信法》的相關歷史回顧。最後，監理市場變化之內容，包括批發當地接取市場、商業互連市場、窄頻市場、批發寬頻接取市場等 4 個市場之監理與關鍵市場變化。

報表 2 為準備基礎(Basis of Preparation)，主要內容為監理財務報表應作為單獨的報表或作為相關其他報表的說明。以一般公認會計原則(Generally Accepted Accounting Principles, GAAP)為藍本，以協助用戶解釋各個監理財務報表。這些說明可確保 BT 正確編製監理財務報表。BT 應列出會計基礎、會計政策、重編報表、未遵守國際會計準則(International Accounting Standards)，以及使用戶能夠正確理解個別監理財務報表的任何訊息。根據 BT 發布的《2018 年監理財務報表(Regulatory Financial Statements 2018)》，內容包括會計監理架構、會計監理原則、會計監理框架的文件和應用、Ofcom 要求的財務報表、BT 財務報表義務的變化、現在和上一年度結果比較、採用的承諾與退休金重編報表。

報表 3 為責任聲明(Statement of Responsibility)，主要內容為 BT 董事會提供的聲明應規定監理財務報表的制定依據，並確認 BT 董事會批准監理財務報表。

至於其餘報表，可參考附錄十一。

### 第三節 義大利通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討

#### 一、 義大利「通傳產業」之定義

義大利通傳產業之主管機關為通訊傳播管理局(Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni, AGCOM)與經濟發展部(Ministero dello Sviluppo Economico, MISE)。其中，MISE 執掌頻譜規劃，指定各頻段的服務內容與使用者；另外，AGCOM 與競爭管理局同時負責涉及通信的競爭事項。

AGCOM 為一個獨立的權力機構，依 1997 年第 249 號法律設立<sup>26</sup>，為義大利通訊傳播產業和市場競爭之管理機構，負責監理義大利電信、媒體、廣播、郵政和電視產業，以確保業者在市場上的公平競爭與消費者權益保護為設立宗旨。為了驗證是否符合批發和零售市場的有效競爭條件，AGCOM 針對以下部門的監督和制裁進行初步調查，包括與電子通信網路領域的互連和接取有關的批發服務，以及電話和寬頻數據的零售服務。AGCOM 轄下之組織，包括主席、基礎設施和網路委員會、服務和產品委員會與理事會，各委員會與理事會屬於合議制。委員上述委員會則由主席與兩位委員組成。理事會由主席和 4 名委員組成。委員任期為 7 年。

根據 AGCOM 於 2018 年 7 月發布之《2018 年年度報告(Relazione annuale 2018)》，該報告顯示 2017 年義大利國內生產毛額(GDP)成長 2.2%，略高於 2016 年的 1.8%。其中，投資較上一年度增加 2.6%。通信部門包括電信、媒體與郵政服務，2017 年的總收入為 542.66 億歐元，較 2016 年的 536.42 億歐元，成長 1.2%。其中，電信部門的總

---

<sup>26</sup> 資料來源：LEGGI 31 luglio 1997, n. 249。參考連結：  
<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:1997-07-31;249%21vig=>。

收入，從 2016 年的 319.17 億歐元微升至 322.14 億歐元，微幅成長 0.9%。成長主因為固網所帶動，總收入從 2016 年的 158.03 億歐元增至 164.10 億歐元，年增 3.8%<sup>27</sup>；反觀行動網路，自 2016 年的 161.14 億歐元減為 158.04 億歐元，年減 1.9%。兩者正好一漲一跌，呈現交叉態勢。

義大利通訊部門對 2017 年 GDP 的成長貢獻 3.16%。其中，電信產業占 GDP 的 1.87%、媒體產業貢獻為 0.85%(其中，電視與廣播的 0.51%、出版的 0.21%和網際網路服務 0.13%)，以及郵政服務產業則貢獻 0.43%(請參閱下表)。

表 4-3 義大利通訊部門對其 GDP 成長之貢獻

單位：%

項目	2016 年	2017 年
電信產業	1.90	1.87
媒體產業	0.88	0.85
- 電視與廣播	0.53	0.51
- 出版	0.23	0.21
- 網際網路	0.12	0.13
郵政服務	0.41	0.43
<b>總計</b>	<b>3.19</b>	<b>3.16</b>

資料來源：AGCOM (2018)，《2018 年年度報告(Relazione annuale 2018)》。

另外，觀察義大利數位基礎設施之發展現況。AGCOM 於 2018 年 11 月 19 日發布《通信市場監測系統報告》(No.3/2018)，顯示寬頻和行動線路大幅增加，儘管總線路的總體數據有所下降。歐盟執委會(EC)的數位經濟與社會指數(DESI)調查，記錄義大利市場的總體連通性差距，該市場仍然落後於其他歐盟國家，在 28 個歐盟成員國中排名第 25 位。

<sup>27</sup> AGCOM 於 2018 年 7 月發布之《2018 年年度報告(Relazione annuale 2018)》，第 75-76 頁。

## 二、 義大利通則法規與財務資訊揭露原則

關於義大利公司設立與上市櫃之程序與相關法律規定，以下簡略說明之<sup>28</sup>。

### (一) 公司設立

在義大利展開商業活動的外國投資人，可設立代表處、分公司或公司。而設立公司的型態，不外乎股份有限公司(Società per Azioni, S.p.A.)、有限公司、無限合夥、有限合夥與股份有限合夥等 5 種類型。

一般來說，股份有限公司或有限責任公司是較為常見的類型，主要是因為公司所承擔的責任僅限於公司資產，對外國投資人相對有利。股份有限公司因擁有自身的資產，一旦公司發生經營危機，債權人求償權利僅限於公司資本；另外，股東在股份有限公司以股份參與，最低資本額為 5 萬歐元，其中至少 25%(1.25 萬歐元)必須實際支付<sup>29</sup>。

### (二) 上市公司規定

欲在義大利市場發行金融工具上市交易的外國企業或義大利企業，需經義大利股票交易所(Borsa Italiana SPA)依照公司上市之相關規定批准，並受到證券監督管理委員會(Commissione Nazionale per le Società e la Borsa, CONSOB)之監理。CONSOB 是證券主管機關，其宗旨在於保障政策制定的透明性、證券市場參與者的正確行為，以及向投資上市公司的大眾揭露完整的資訊。

---

<sup>28</sup> 本小節內容主要參考經濟部投資業務處編印(2018)之《義大利投資環境介紹》。並參考 CONSOB 網站之內容，參考連結：<http://www.consob.it/web/consob/home>。

<sup>29</sup> KPMG (2016)，《在義大利投資》。參考連結：<https://home.kpmg/content/dam/kpmg/it/pdf/2017/01/%E5%9C%A8%E6%84%8F%E5%A4%A7%E5%88%A9%E6%8A%95%E8%B5%84.pdf>。



欲進入義大利資本市場的企業，必須遵守 CONSOB 之相關規定。主管機關將監督公司是否遵守規定向股東大會報告。在以下情況下召集股東大會，諸如批准年度財務報表、董事會出現大量空缺、公司損失 1/3 以上資本、或應少數資格股權股東之要求等情況，將由董事會召集股東大會。另外，公司應在財務年度結束後 120 天內批准年度財務報告。若有特殊理由，公司章程可規定較長的時間，但不得超過 180 天。

### 三、 義大利通傳產業資訊揭露原則

依據決議案 delibera n. 410/14/CONS，AGCOM 可要求電信業者須向電信監理部門提供線上報告，報告可透過填寫特定的電子表格提交，以電子方式進行。

AGCOM 主要是針對市場主導者(SMP)進行監理。針對固網的批發接取服務，義大利電信(Telecom Italia)成立 Open Access 新部門，其主要任務是接取網路的管理、規劃、開發和合理化，並將直接向義大利電信的商業部門以及該部門的批發部門提供接取服務。

如同英國 BT 承諾，AGCOM 於 2008 年 12 月批准義大利電信自願提出的 14 項承諾事項，即為義大利電信承諾(Impegni di Telecom Italia)。當中與財務揭露較為相關的承諾事項為第 4 項「保證透明度和監控系統(Garanzie di trasparenza e sistema di monitoraggio)」，即義大利電信承諾準備月報表，並根據承諾事項第 7 項「建立監督機構(Istituzione di un Organo di Vigilanza)」，提交 Open Access 之關鍵績效指標的調查結果給監督機構；另外，還有季報和年報，通知監督機構

AGCOM，並透過網站發布<sup>30</sup>。

### (一) 固定和行動網路的會計監理

根據接取指令第 11 條和第 13 條(degli art. 11 e 13 della direttiva Accesso)(指令 2002/19/EC 修改為指令 2009/140/EC)，以及《電子通信法》第 48 條和第 50 條(d.lgs. 70 del 28/05/2012)，AGCOM 針對具有重要市場力量的公司(SMP)規定會計分離和成本會計義務。對 SMP 規定會計分離義務的主要目的，是使批發價格和業者應用自己的商業部門的內部轉移價格透明化，以驗證是否遵守禁止差別待遇義務，並保證服務之間不存在交叉補貼。

AGCOM 亦可規定成本會計義務，以確保市場主導者(SMP)遵守價格控制義務。依 AGCOM 的監理規定，SMP 實施會計分離和成本核算系統的遵守情況，須經外部第三方核實。

### (二) 固定網路業者的會計監理

AGCOM 的主要職責之一，係確定會計分離和成本會計的規則，法源依據為 1995 年 11 月 14 日第 481 號法律之第 2 條第 12(f)款(dall'art. 2, comma 12, lettera f, della legge n. 481 del 14 novembre 1995)。自 1998 年，會計分離和成本會計義務已通知各電信業者。根據總統令第 318 號《關於電信部門實施共同體指令的規定(D.P.R. 19 settembre 1997, n. 318)》的第 9 條「會計分離(Separazione contabile)」第 5 款規定，具有特定權限的公共或私營實體，獨立於電信業者及 AGCOM，將核實電信業者的會計分離制度是否合規，並將合規報告每年遞交 AGCOM。

---

<sup>30</sup> 資料來源：<https://www.agcom.it/impegni-di-telecom-italia>。

另根據 1998 年 4 月 23 日頒布「電信部門互連規定(Disposizioni in materia di interconnessione nel settore delle telecomunicazioni)」的第 10 條「成本核算」中的第 3 款，AGCOM 公布由其指定的獨立公營或私營機構編製年度報告，以核實 SMP 採用的成本會計制度規定是否充分<sup>31</sup>。

自「電子通信準則(Codice delle comunicazioni elettroniche)」(第 259/2003 號法令(Dlgs 259/2003))生效後，關於電信業者之會計分離義務、價格控制與成本核算義務，即遵循該準則的第 48 條「會計分離義務(Obbligo di separazione contabile)」和 50 條「關於價格控制和成本核算的義務(Obblighi in materia di controllo dei prezzi e di contabilità dei costi)」之相關規範<sup>32</sup>。在會計分離義務方面，AGCOM 可要求一家市場主導者(SMP)使其批發價格和內部轉讓價格透明，特別是確保遵守第 47 條規定的禁止差別義務，並保證無交叉補貼。AGCOM 可指定使用的格式和會計方法。為了便於核查遵守透明度和禁止差別義務的情況，AGCOM 可要求編製會計記錄，包括與第三方收入有關的數據。而成本核實部分，AGCOM 應確保若有成本核算制度來支持價格控制措施，則應公布一份聲明，說明成本的主要類別和分配這些成本的規則。成本核算制度的遵守情況由獨立機構核實，每年公布一份遵守該系統的聲明。

綜上所述，義大利的市場主導者義大利電信之電信成本會計、會計分離和會計監理系統的合規報告，需求公正的外部第三方進行查核，過去由 KPMG SpA、Mazars & Guerard SpA、Mazars SpA 等機構

---

<sup>31</sup> 參考連結：<https://www.privacy.it/archivio/dpr1997-318.html>。

<sup>32</sup> 參考連結：<https://www.altalex.com/documents/codici-altalex/2013/04/11/codice-delle-comunicazioni-elettroniche#titolo2>。

完成查核工作。為選擇負責核實會計監理的審計人員，係透過招標程序取得。例如，2002-2004 年 Mazars 和 Guerard SpA 公司；2005-2007 年 Mazars 與 Guerard SpA 公司；以及 2008-2010 年 Mazars SpA 和 Mazars SA 公司。

### (三) 行動網路業者的會計監理

AGCOM 的主要任務之一，是從現有技術中為固定網路和行動網路發布關於會計分離和成本核算的指令。法源依據為 1995 年 11 月 14 日第 481 號法律之第 2 條第 12(f)款(dall'art. 2, comma 12, lettera f, della legge n. 481 del 14 novembre 1995)。

自 1998 年以來，AGCOM 通知具有重要的市場力量的業者，依據 1997 年 9 月 19 日第 318 號總統令的第 8 條「成本核算」第 1 款規定，必須確保其使用的成本核算制度完整。此外，第 9 條「會計分離」第 5 款規定，具有特定權限的公共或私營實體，獨立於電信業者與主管當局，應驗證業者會計分離制度是否充分，並每年將監理報告檢送 AGCOM<sup>33</sup>。

為選擇負責核實相關會計監理的審計人員，乃透過招標方式決定。例如，2002-2004 年則由 Mazars 和 Guerard SpA 公司負責；2005-2007 年則由 Mazars 與 Guerard SpA 公司負責；2008-2010 年由 Mazars SpA 公司和 Mazars SA 公司。

### (四) 監理財務報表

AGCOM 規定電信事業須向電信監理部門提供線上報告，向

---

<sup>33</sup> 資料來源：


[https://it.wikisource.org/wiki/D.P.R. 19 settembre 1997, n. 318 - Regolamento per l'attuazione di direttive comunitarie nel settore delle telecomunicazioni](https://it.wikisource.org/wiki/D.P.R._19_settembre_1997,_n._318_-_Regolamento_per_l%27attuazione_di_direttive_comunitarie_nel_settore_delle_telecomunicazioni)。

AGCOM 提交關於涉嫌違反 AGCOM 有關電子通信網路和服務的規則、條例或規定報告的程序。報告提交的格式，可透過填寫特定的電子表格，以電子方式傳送。

義大利針對2014年義大利電信的監理報告，包括會計監理報告、成本會計系統的會計監理相關合規報告，以及會計分離系統的會計監理相關合規報告。而審計人員則由 BDO 負責核實相關工作。

決議號 19分之86/缺點

出版Telecom Italia SpA的監管會計以及與2014財年相關的成本會計和會計分離系統的監管會計相關合規報告。

下載文件 (PDF文件346Kb) 

文件日期	2019年3月21日
摘要	關於 2014年TELECOM ITALIA SpA固定電話監管會計出版的決議以及 監管會計，成本核算和會計分離系統的相關合規報告。
出版日期	可從2019年4月5日星期五在www.agcom.it網站上獲得
專題領域	網絡
主題	• 監管會計

附件

附件A：獨立審計師BDO ITALIA SpA關於2014年電信意大利SpA監管會計和2014年監管會計的報告

附件B：獨立審計師BDO ITALIA SpA關於意大利電信SpA 2014年採用的會計分離系統的報告

附件C：獨立審計師BDO ITALIA SpA關於Telecom Italia SpA 2014年採用的成本會計系統的報告

資料來源：AGCOM 網站。

#### 圖 4-7 義大利電信會計監理

#### 第四節 美國通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討

本計畫美洲地區以美國為例，探討美國通傳產業之定義、財務資訊揭露方式及規範政策，以及財務資訊揭露原則等，希冀初步了解美國政府對通傳產業之法律規範與監理制度。

##### 一、 美國「通傳產業」之定義

鑒於美國編訂各統計標準分類過程相當嚴謹，且美國普查局辦理的經濟普查率皆以採用 NAICS2002 作為分類基礎，並於 2004 年初發布統計結果，美國普查局皆以此分類基礎為主。緣此，本研究有關美國通傳產業之定義，依北美產業標準分類(North American Industry Classification System, NAICS)劃分為主，上述通傳產業係包含於資訊業(編號：51)之中，其中包含電信業(編號：517)、有線電信業(編號：5171、51711、517110)、無線電信業(衛星除外)(編號：517、51721、517210)、其他電信業(編號：5179、51791)、中繼電信業(編號：517911)、未分類其他電信業(編號：517919)、其他資訊服務業(編號：519、5191)、網路出版、傳播及搜尋業(編號：51913、519130)。

##### 二、 美國通則法規與財務資訊揭露原則

一般情況下，美國法律並不會要求私人公司揭露詳細的財務報表和經營訊息，私人公司對於公開提供何種類型的訊息享有廣泛的自由。同時，私人企業也可以保護訊息免受公眾影響，並確定誰需要了解特定類型的訊息。另一方面，若公司屬於公開發行就須遵守且詳細揭露有關其財務狀況、經營業績、管理階級薪酬及其他業務領域的相關法律。

傳統上，美國法律對於公司的「公開資訊揭露」是針對證券發行

公司，若通傳產業公司屬於上述提及公司型態，則按相關法律規範辦理。在法律層面上，區分為《證券法(Securities Act 1933)》與《證券交易法(Securities Exchange Act 1934)》各別揭露，有別於美國《電信法(Telecommunications Act of 1996)》著重於電信服務、廣播服務、有線電視服務等共 7 個章節的範疇。

有關財務資訊揭露方面，美國《證券法》主要以登記文件(Registration Statement)的方式進行，詳加要求公開發行公司在證券公開發行前，必須向主管機關提出文件，包括描述該公開發行之資本情況和營業項目；描述發行公司的證券發行條件；該發行公司管理制度的資訊；由獨立會計師認證的財務狀況與相關營業等資料，最終登記文件和公開說明書(Prospectus)需經過證券交易委員會檢查才能符合公開的要求，另投資人在購買證券時，若有足夠證據顯示發行公司的訊息揭露不完整或不正確，而遭受相關損失，亦可行使恢復權(Recovery Rights)，最主要目的在於保護投資人。至於《證券交易法》上的揭露，則主要是以「於證券公開市場交易公司的持續性揭露」(Ongoing Disclosure by Publicly-Traded Companies to Trading Markets)的方式，藉著要求固定且持續的資訊提供，讓市場交易者得到關於相關交易中證券的必要資訊，以利價格形成，上述兩法基於不同的目的與規範性質而導致揭露管理的差異<sup>34</sup>。

不過，根據 Catherine T. Dixon(2011)研究指出，美國在 2007 年發生金融風暴後，公開發行公司逐步朝向更複雜的揭露制度發展，且需更積極地提供關於公司經濟方面或財務風險的評估，包括借貸的困難程度、短期借貸的情形、借貸期間到期日的差異、擔保品價值變動、

---

<sup>34</sup> 林建中(2013)，「從證券法觀點觀察強制公開揭露理論的界線與替代模型」，《科技法學評論》，第 10 卷第 2 期，頁 73-109。

相對方風險、借貸期間內的波動、現金與風險管理與評估等項目。上述因企業上市櫃規範涉及 1933 年《證券法》及 1934 年《證券交易法》，隸屬於美國證券交易委員會(United States Securities and Exchange Commission, SEC)監理之職責。

為因應競爭激烈的電信產業市場變化條件進行同步以及採用更即時的揭露執行方式，聯邦通信委員會(Federal Communication Commission, FCC)於 1999 年依據雙年度監理審查機制(FCC 00-364)，針對既有地方電信業者(Incumbent Local Exchange Carriers, ILECs)之會計準則以及自動化揭露管理資訊系統(ARMIS)之揭露準則進行整體審查，主要透過更全面性的審查方式進行會計審查與準則揭露。這些成本制度相關之規定明列於 FCC 的管制條例中，其中最重要的有 4 項，包括 Part 32 會計科目制度、Part 64 管制性與非管制性業務之成本劃分、Part 36 管制性業務之成本分離，以及 Part 69 接續費用之計算。本研究主要以 Part 32 會計科目制度作為研究範疇項目。

在 FCC 法令下，單一會計系統報表(Uniform System of Accounts, USOA)記錄 ILECs 的成本和收入，提供一個財務系統促進 FCC 的經常性監理。上述的財務數據用途可替 FCC 分析各種政策議題，包括併購、聯合交易、服務品質、基礎建設發展以及產業趨勢調查分析等。美國各州過去皆仰賴 Part 32 會計科目制度，有關 Part 32 會計科目制度應用於不同監理目的，如 Part 32 會計科目數據被規定在 Part 64 成本會計流程中使用，基於美國《電信法》中也反應聯邦與州之間的營運成本與收入須進行會計分離，而 USOA 的數據也使用於州際和州內司法管轄的成本配置。另外，Part 32 會計數據也用於訂定州內接續費用(Interstate Access Charges)，於 1991 年價格上限管制的實行之前，對於所有 ILECs 之接續費用皆由 Part 69 接續費用規



則約束。根據 FCC 於 2000 年之規則制定公告，刪除第 1 階段的費用矩陣(Expense Matrix)，並減輕電信業者成本分攤手冊(Cost Allocation Manual, CAM)審核要求，包括放寬關係人服務交易要求、針對 CAM 某些變動取消為期 15 天的預申請要求；刪除 30 天的暫時性的通知要求或暫時性帳戶、允許電信業者在未經 FCC 審查的情況下記錄或有負債、取消未來持有某項資產的重新分配要求、取消未來某些廠房建置的重分配要求。FCC 進一步修改 Part 32 會計科目表、關聯交易規則及費用限制規則。

早自 2000 年期間，根據 FCC 《電信法》Section 251(h)定義既有地方電信業者依據會計目的可區分為兩種等級：A 級和 B 級。A 級屬於較大型的電信業者，營收門檻至少大於等於 1.14 億美元(114 millions)；B 級則屬於中小型電信業者，即營收低於 A 級電信業者訂定之營收門檻者，視為 B 級。A 級業者須揭露 296 項會計科目、B 級業者僅須揭露 113 項會計科目，前者會計科目相較後者而言，敘述更多有關投資、費用及收入細節<sup>35</sup>。

### (一) ARMIS 自動化揭露系統

FCC 早在 1987 年起建置的自動化揭露管理資訊系統(Automated Reporting Management Information System, ARMIS)<sup>36</sup>，當時主要針對大型 ILECs 的財務和營運數據進行蒐集，至 1991 年 FCC 額外擴大蒐錄服務品質及網路基礎設施等資訊因應價格管制措施，至 1995 年蒐集影音撥接投資、費用和收入等資料(1996 年《電信法》取消此項要

---

<sup>35</sup> 此部分內容，亦可參考柯其佑(2016)，「通傳產業匯流變革下的會計制度」，NCC NEWS 月刊，第 10 卷第 7 期(11 月號)，第 22-29 頁。

<sup>36</sup> FCC 委員會於 1987 年制定了 ARMIS，以利即時分析既有市話經營者的運營成本和報酬率，為審計及監督職能提供基礎，並提高 FCC 委員會政策影響力。1991 年和 1992 年增加額外的 ARMIS 報告。LEC 每年四月以前必須向 FCC 提交 ARMIS 報告。

求)，於 1998 年 FCC 已修正上述的 ARMIS，主要基於多數 ILECs 正常化的遵循相關通知和評論提交相關報告，FCC 認為有正當理由簡化行政程序。

自 2000 年起，已有將近 52 家 ILECs 出具財務和營運數據的報告文件，該年度具有 90% 以上全美地區的電話客戶相關資訊。至 2007 年 ARMIS 衍生 10 種公開報表(43-01、43-02、43-03、43-04、43-05、43-06、43-07、43-08、49 5A、49 5B 等報表)，詳參下表。另外，有關當地電信業者的基本財務報表、損益表及現金流量表則蒐錄在表 43-02 中，即 ARMIS 單一會計系統報表(USOA)。

**表 4-4 ARMIS 10 項報表彙整表**

報告/表格	標題
43-01	ARMIS 年度摘要報表
表 I	成本與收益
表 II	需求分析
表 III	電線桿與管道租賃計算資訊
43-02	ARMIS 單一會計系統報表(USOA)
表 C-3	受訪企業資訊
表 C-5	年度重大影響變化
表 B-1	資產負債表
表 B-2	現金流量表
表 B-3	關聯企業投資
表 B-4	從關聯企業購買或出售分析
表 B-5	累計折舊項目分析
表 B-6	投資和累計折舊摘要
表 B-7	折舊費用的基價
表 B-10	關聯企業之應付帳款
表 I-1	損益表會計科目
表 I-2	從關聯企業購買或出售分析
表 I-6	特別支出(Special Charges)
表 I-7	由個人超過其他員工的捐贈或支付服務費用
43-03	ARMIS 聯合成本報表
表 I	規範數據(Regulated)/非規範數據(Nonregulated)
43-04	ARMIS 會計獨立和評估報表
表 I	分離和接取數據
43-05	ARMIS 服務品質報表
表 I	安裝與維修週期(國際接取)

報告/表格	標題
表 II	安裝與維修週期(地區服務)
表 III	一般阻斷(Common trunk blockage)
表 IV	總轉換停機次數
表 IV.A	停機時間達 2 分鐘或超過的次數
表 V	服務品質客訴
43-06	ARMIS 客戶滿意報表
表 I	摘要顧客滿意調查
43-07	ARMIS 基礎設施報表
表 I	交換設備(Switching Equipment)
表 II	傳輸設備(Transmission Facilities)
43-08	營運數據資料報表
表 I.A	外部工廠統計-電纜線路設備
表 I.B	外部工廠統計-其他
表 II	交換接取迴路服務
表 III	顧客迴路接取服務
表 IV	電話服務
49 5A	預測投資運用報表
表 I	預測運用進度
表 II	預測投資配置進度
表 III	預測投資摘要進度
49 5B	實際投資運用報表
表 V	實際投資金額分攤進度
表 IV.A	實際投資運用單位進度
表 VI	實際投資摘要進度

資料來源：Getting Started with EAFS (2009)。

自 2008 年起，ARMIS 報告揭露項目產生顯著變化，主要原因在於 FCC 針對幾家電信業者提出寬限命令(Forbearance Orders)，並於 2008 年 4 月 24 日的電信業者 AT&T 成本寬限命令中，解除 AT&T 須提交 ARMIS 43-04、49 5A 和 49 5B 的報表，但仍須經電信固網競爭局(Wireline Competition Bureau)之核准出具相關計畫。截至該年度 9 月 6 日，FCC 同樣根據相同命令放寬對其他兩家電信業者(Verizon 和 Qwest)之提交計畫。隨後至當年度 12 月 31 日，電信固網競爭局核准三家電信業者(AT&T、Verizon 及 Qwest)所提交之計畫內容。

另根據 FCC 相同的自制命令，假若電信業者自願性的至 2008 年

9月6日之後的24個月內提交數據，FCC可判定免除電信業者繳交ARMIS 43-05和43-06報告。最終，FCC透過2008年12月12日發布之ARMIS財務揭露命令(Financial Reporting Forbearance Order)，決議AT&T、Verizon及Qwest三家電信業者可不必提交ARMIS 43-01、43-02、43-03報表，但這些電信業者必須持續的將先前提交的43-01報表的附件數據歸檔提交。上述提交ARMIS 43-01報表方式並不適用於其他既有地方電信業者。

2007年至2008年大約具有1,200家小型ILECs年收入低於該年度1.38億美元(138M)的門檻，上述門檻已與2000年訂定之1.14億美元有所差異，同時符合此門檻以下之業者並不須繳付ARMIS報表，而中型ILECs(年收入低於81.81億美元的控股公司)不需提交ARMIS 43-01報表。大型ILECs也不須再繳付43-01報表。

因此，並非所有ILECs皆須繳付ARMIS資料，主要仍會根據電信業者各自的收入和價格限制的狀態來判斷繳付報告的類別，各別電信業者在ARMIS中也可能會遇到連續年份中斷，由於合併或買賣導致整體收入降低至收入門檻值以下，也可能產生差異。自動化揭露資訊可詳參表4-5。

表 4-5 FCC 通傳產業自動化揭露資訊彙整表

揭露報告	非價格限制 ILEC	有效價格限制 ILEC		強制價格限制 ILEC	
	達至門檻或 高於門檻	低於 門檻	達至門檻或 高於門檻	低於 門檻	達至門檻或 高於門檻
43-01	○		○		○
43-08					
49 5A					
49 5B					
43-02					○
43-03					
43-04					
43-05		○	○	○	○
43-06				○	○
43-07					

備註：○ 須要繳付相關報表。

資料來源：Getting Started with EAFS (2009)。

## (二) 電子 ARMIS 文件系統揭露流程

有關中型 ILECs(年營收小於 81 億美元)無價格管制及選擇性價格管制，自 2001 年至 2007 年可選擇不用在 ARMIS 系統提交 43-02、43-03 及 43-04 表，參酌下表。

表 4-6 2007 年電子 ARMIS 系統(EAFS)

Reporting Entity	43-01 (Note 2)	43-02	43-03	43-04	43-05	43-06	43-07	43-08	495A 495B
Non-Price Cap ILEC, at or above threshold	●	/	/	/				●	
Elective Price Cap ILEC, below threshold		/	/	/	●				
Elective Price Cap ILEC, at or above threshold	●	/	/	/	●			●	
Mandatory Price Cap ILEC, below threshold		/	/	/	●	●	●		
Mandatory Price Cap ILEC, at or above threshold	●	●	●	●	●	●	●	●	●

資料來源：Getting Started with EAFS (2009)。

有關大型 ILECs(年營收大於 81 億美元)於 2008 年可不用在 ARMIS 系統提交 43-01 表，僅須繳交 43-01 表當中的表 III 訊息(線路和管道租賃資訊)，參酌下表。

表 4- 7 2008 年電子 ARMIS 系統(EAFS)

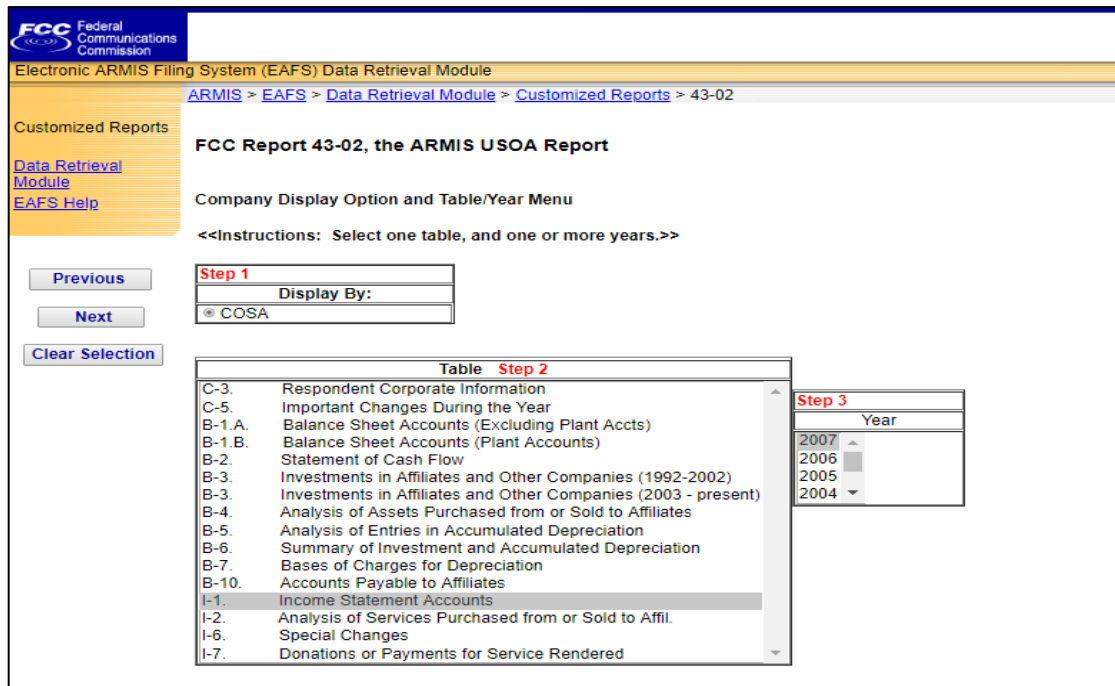
Reporting Entity	43-01 (Note 2)	43-05	43-06	43-08 (Note 3)
Non-Price Cap ILEC, at or above threshold	●			●
Elective Price Cap ILEC, below threshold		●		
Elective Price Cap ILEC, at or above threshold	●	●		●
Mandatory Price Cap ILEC, below threshold		●	●	
Mandatory Price Cap ILEC, at or above threshold		●	●	●

資料來源：Getting Started with EAFS (2009)。

美國之 ARMIS USOA 為線上系統，可供一般使用者進行財務報表及會計科目查詢，查詢內容包括前述提及的 10 種公開報表(43-01、43-02、43-03、43-04、43-05、43-06、43-07、43-08、49 5A、49 5B 等報表)，俾利使用者方便的查詢特定細節，有關線上流程步驟依序說明如下：

#### 1. ARMIS USOA 線上流程步驟一

FCC 43-02 報表→表 I-1 損益表會計科目→選擇年份(2007)→輸出篩選結果。

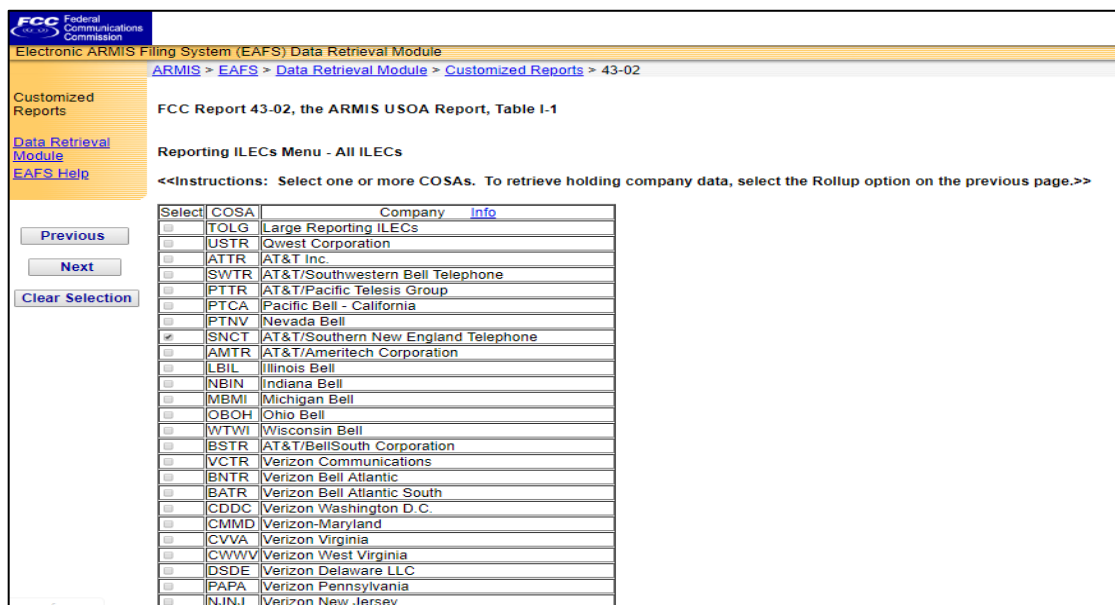


資料來源：https://fjallfoss.fcc.gov/eafs7/adhoc/table\_year\_tab.cfm?reportType=4302

圖 4- 8 ARMIS USOA 線上流程步驟一

## 2. ARMIS USOA 線上流程步驟二

篩選 ILECs→AT&T/Southern New England Telephone(範例自選業者)→輸出篩選結果。

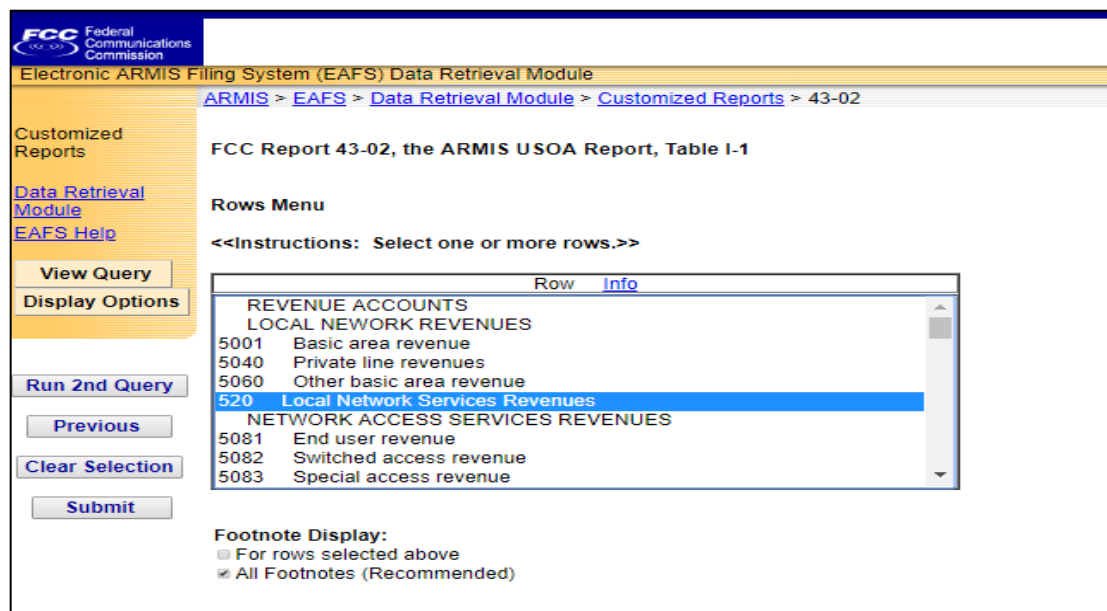


資料來源：https://fjallfoss.fcc.gov/eafs7/adhoc/table\_year\_tab.cfm?reportType=4302

圖 4- 9 ARMIS USOA 線上流程步驟二

### 3. ARMIS USOA 線上流程步驟三

篩選表 I-1 會計科目→選取 520 代碼 Local Network Services Revenue(自選會計科目)→輸出篩選結果。



Row	Info
	REVENUE ACCOUNTS
	LOCAL NETWORK REVENUES
5001	Basic area revenue
5040	Private line revenues
5060	Other basic area revenue
520	Local Network Services Revenues
	NETWORK ACCESS SERVICES REVENUES
5081	End user revenue
5082	Switched access revenue
5083	Special access revenue

資料來源：[https://fjallfoss.fcc.gov/eafs7/adhoc/table\\_year\\_tab.cfm?reportType=4302](https://fjallfoss.fcc.gov/eafs7/adhoc/table_year_tab.cfm?reportType=4302)

圖 4- 10 ARMIS USOA 線上流程步驟三

### 4. ARMIS USOA 線上流程步驟四

系統自動篩選出結果→揭露 AT&T 南英格蘭電信之 2007 年當地網路服務收入為美元 604,944(單位：千元)。



Data Run Date: 07/20/2019

**FCC Report 43-02, the ARMIS USOA Report**  
**Table I-1. Income Statement Accounts**  
[Data Reporting Conventions](#)

Report Number	COSA	Company	Y2007 Sub Num	Row	Row Title	Y2007 Amount (b)
4302	SNCT	AT&T/Southern New England Telephone	1	520	Local Network Services Revenues	604,944

Footnotes

COSA	Year	Period	Table	Row	Column	Footnote Number	Sequence	Footnote
SNCT	2007	1	I1	5060	B	9	1	See footnote 8 above.
SNCT	2007	1	I1	5280	B	1	1	Long distance services are provided by an AT&T
SNCT	2007	1	I1	5280	B	1	2	nonregulated affiliate, therefore, in accordance with
SNCT	2007	1	I1	5280	B	1	3	FCC-07-159A1, imputations were not required.
SNCT	2007	1	I1	6623	B	8	1	This account includes the effect of increased deferred
SNCT	2007	1	I1	6623	B	8	2	service activation cost recognition that is offset by
SNCT	2007	1	I1	6623	B	8	3	corresponding lower service activation revenue in
SNCT	2007	1	I1	6623	B	8	4	account 5060.
SNCT	2007	1	I1	7220	B	4	1	Account increase from 2006 primarily reflects the
SNCT	2007	1	I1	7220	B	4	2	implementation of FASB Interpretation No. 48
SNCT	2007	1	I1	7220	B	4	3	(FIN 48), Accounting for Uncertainty in Income Taxes.
SNCT	2007	1	I1	7250	B	5	1	Account increase from 2006 primarily reflects the
SNCT	2007	1	I1	7250	B	5	2	implementation of FASB Interpretation No. 48
SNCT	2007	1	I1	7250	B	5	3	(FIN 48), Accounting for Uncertainty in Income Taxes.
SNCT	2007	1	ZZZZ	ALL	ALL	7	1	Effective June 1, 2007, The Woodbury Telephone
SNCT	2007	1	ZZZZ	ALL	ALL	7	2	Company merged into The Southern New England
SNCT	2007	1	ZZZZ	ALL	ALL	7	3	Telephone Company (SNET). The operational results
SNCT	2007	1	ZZZZ	ALL	ALL	7	4	of these companies have been included in the SNET
SNCT	2007	1	ZZZZ	ALL	ALL	7	5	financial statements since the June 1, 2007 merger
SNCT	2007	1	ZZZZ	ALL	ALL	7	6	date.

資料來源：[https://fjallfoss.fcc.gov/eafs7/adhoc/table\\_year\\_tab.cfm?reportType=4302](https://fjallfoss.fcc.gov/eafs7/adhoc/table_year_tab.cfm?reportType=4302)

#### 圖 4- 11 ARMIS USOA 線上流程步驟四

2013 年使用者依循 FCC 規則第 43 部份規定遞交相關文件，並根據 FCC 建置的電子 ARMIS 填報系統(Electronic ARMIS Filing System，EAFS)查詢 ILECs 出具的相關財務數據和營運報告。惟 2014 年以後，ILECs 則轉由透過電子文件填報系統(Electronic Comment Filing System，ECFS)遞交資料。此系統優點在於使用者可簡易輸入關鍵字索引欄位，查詢相關的 ARMIS 財務報告文件。該系統轉換的執行基礎符合 2014 年 FCC 的網路安全政策發布的程序命令(DA 14-1387)。

ARMIS 數據資料類型，包括預設報告、客製化報告、數據訊息報告(如機密文件)以及相關檔案(如聲明文件)。舉例言之，使用者輸入「AT&T ARMIS」關鍵字，系統則可導出 AT&T ARMIS 表 43-08 的營運數據資料報表結果，並可提供使用者下載文件(參酌下圖所示)。

資料來源：<https://www.fcc.gov/ecfs/>

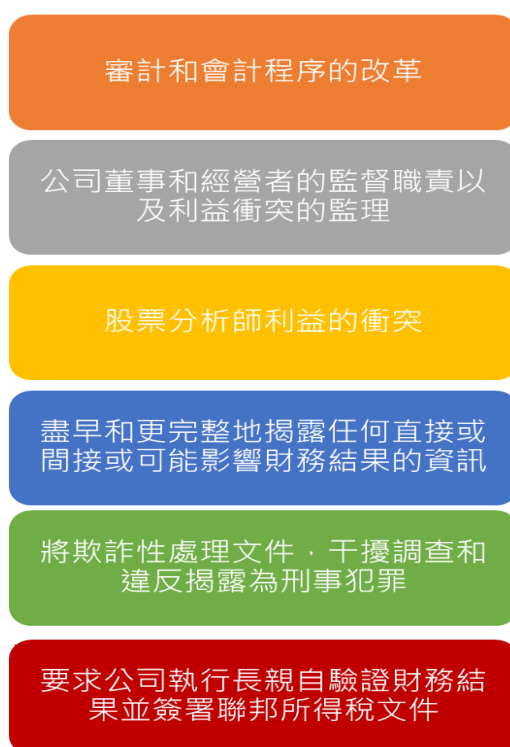
圖 4-12 美國電子文件歸檔系統(ECFS)之示意圖

### (三) 美國通傳產業之財務資訊揭露機制

美國在 2000 年網路泡沫之際，產生諸如大型電信業者如世界通訊(WorldCom)的舞弊詐欺案之後，美國總統自 2002 年制定更具嚴謹公司治理的《沙賓法案》，目的促使業者(指企業及會計師事務所)增加內部稽核 (Internal Auditors) 及會計師事務所查核人員 (External Auditors) 的需求，加上全球化及資訊科技的提升，促使業者朝向整合式審計(The Integrated Auditing)發展，並同時增加審計的複雜度。

《沙賓法案》的規定大幅改變 SEC 原先的揭露要求，任何規模的公司凡在美國證券交易所或店頭市場進行公開交易皆受《沙賓法案》約束，因此也涉及到一部分範圍的小型企業，主要內容如下：(1) 審計和會計程序的改革，包括內部控制(Internal Controls)；(2) 公司董事和經營者的監督職責以及利益衝突的監理，內部交易(Insider

Dealing)以及特殊補貼(Special Compensation)和獎金(Bonuses)的揭露；(3)股票分析師利益的衝突；(4)盡早和更完整地揭露任何直接或間接或可能影響財務結果的資訊；(5)將欺詐性(Fraudulent)處理文件，干擾調查和違反揭露規定(Violation of Disclosure Rules)為刑事犯罪；以及(6)要求公司執行長親自驗證財務結果並簽署聯邦所得稅文件，參酌圖 4-13。



資料來源：本研究整理。

圖 4-13 美國《沙賓法案》約束 6 項內容框架

#### (四) 美國通傳產業適用之財務資訊揭露-SASB 永續會計準則

為因應全球氣候變遷，未來企業財務報告中揭露「環境資訊」，且至少有一些成員國透過該資訊列為財務報告必要揭露事項，獲列作上市掛牌審查項目。永續性會計準則委員會(Sustainability Accounting Standards Board, SASB)擬定出(1)揭露準則(Disclosure Guidance)和(2)永續議題的會計標準(Accounting Standards on Sustainability Topics)，

皆可應用在美國證券交易委員會(U.S Securities and Exchange Commission)的季度報表(Form 10-Q)，發行申報公司註冊說明書(Form S-1)和特別事項報告書(Form 8-k)。另說明有關美國永續會計準則揭露上市公司財報(Form 10-k)進一步提及以下三項：

1. 揭露管理者決議和分析事項(Management's Discussion and Analysis)；
2. Form 10-k 其他揭露事項：
  - 企業營運情況(Description of Business)；
  - 法令訴訟情況(Legal Proceedings)；
  - 風險因素(Risk Factors)；
3. Rule 12b-20。
  - 根據《證券法》第 408 條和《交易法》第 12b-20 條要求企業另外揭露法律或法規明確要求的資訊。

### 三、 美國通傳產業資訊揭露原則

有關美國電信業者主要可根據美國 1996 年《電信法》Sec. 203(a)，依據 FCC 之要求，必須提交所有指定之資費相關資料，並依該業者本身之州際間、國外與其接續之業者在自己系統上不同節點之間電話線或無線通信的計費。另在美國批發市場中，依據 1996 年《電信法》Sec. 252(d)(3)規定，各州委員會應針對被要求之電信服務項目訂定批發價格，而批發價格訂定應以零售價格扣除可避免成本，包括行銷、帳單、收款及其他成本。依 CFR §51.607 規定有關批發價格則為零售價格減扣可避免零售成本(Avoided Retail Costs)，上述可避免零

售成本包含以下成本，如表 4-8：

表 4-8 可避免零售成本彙總表

可避免零售成本	內容
直接成本	單一會計系統報表(USOA)128 中記錄於 6611(產品管理與銷售)、6613(產品廣告)、6621(Call Completion Services)、6622(Number Services)、6623(消費者服務)
間接成本	USOA 中記錄在 6121-6124(General Support Expenses)、6720(公司營運費用)、與 Uncollectible Telecommunications Revenue，包括 5300(Uncollectible Revenue)
一般支援費用	無

備註：上述可避免零售成本不包括廠房設備費用(Plant-Specific Expenses)與非廠房設備費用(Plant Non-Specific Expenses)。

資料來源：美國 1996 年《電信法》Sec. 252(d)(3)、CFR §51.607、CFR §51.609(c)。

另一方面，有關美國《證券法》和《證券交易法》被視為全世界最早制定公司揭露規範義務且具有一定法定權力，但這些規範和法規仍會隨著時間的推移有所變化和修改，例如遵循美國證券交易委員會採用新的會計制度，因而產生揭露規範發生變化，美國證券交易委員會於 2000 年實施新政策消除「選擇性揭露(Selective Disclosure)」的作法，即表示企業的負責人必須在傳遞資訊給一般散戶和投資人之前，提供盈餘預估和重要資訊給分析師和大型機構股東，其該法主要也迫使公司必須向公眾各方提供市場具敏感度的資訊。

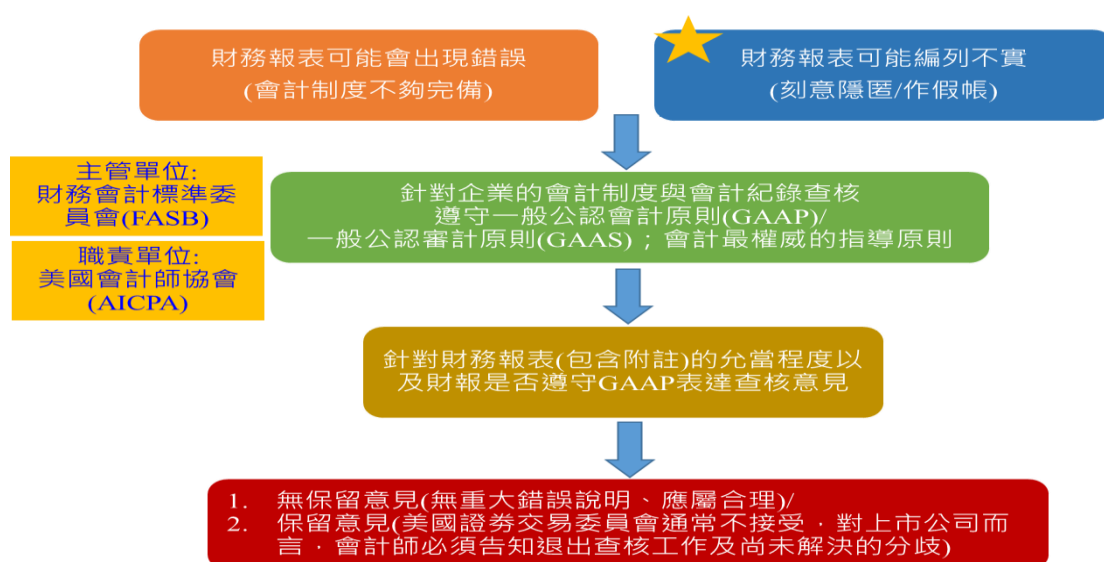
美國主要電信業者如 AT&T、Verizon 皆在美國紐約證券交易所(New York Stock Exchange, NYSE)上市，因此則受美國《證券法》和《證券交易法》之規範。

#### (一) 美國一般會計查核的程序

一般情況下，企業的財務報表的呈現可分為兩種情況，可能導致

公司產生 2 種財務問題，前者說明若會計制度不夠完備可能導致財務報表出現錯誤，後者說明刻意隱匿或透過作假帳的方式編列不實財務報表，則企業可能產生嚴重的違約情形，本研究討論的以後者為主。另外在美國，財務報表與附註必須依照一般公認會計原則(Generally Accepted Accounting Principles, GAAP)進行編列，一般公認會計原則的主管機關為財務會計標準委員會(Financial Accounting Standards Board, FASB)，此組織透過美國會計師協會(American Institute of CPAs, AICPA)的 2 個委員會進行補強，處理 FASB 未涵蓋的議題。最終，會計師針對財務報表(包含附註)的允當程度以及財報是否遵守 GAAP 表達查核意見。

上述是屬於美國一般會計查核的程序，正常情況下無重大錯誤的公司皆會以無保留意見出具結果，而若某公司之會計師查核出具保留意見，則美國證券交易委員會通常會進一步調查，嚴重不實無法取得會計師意見之企業，會計師也可能會告知退出查核項目並出具尚未解決的分歧事件，如圖 4-14 所示。



資料來源：本研究整理。

圖 4-14 美國一般會計查核的程序

## (二) 上市公司會計審查委員會(PCAOB)

2001-2002 年美國經歷一連串財務報告不實的事件，美國做假帳案例數量遽增以及情節重大，社會大眾認為有必要「對財務報告編製過程進行強化監理與控制」，促使美國國會召開公聽會並針對上述事件採取因應措施。另前美國總統布希於2002年簽署通過《沙賓法案》，此法案重點在於成立一個獲得證券交易委員會支持的組織，即為上市公司會計審查委員會(PCAOB)，此組織係受美國證管會(SEC)督導監督，負責監理公開發行公司審計產業之非營利組織，提升對會計專業與查核會計師很大的監督權力。

美國 PCAOB 進一步於 2007 年發布「審計準則第 5 號公報-整合財務報告的內部控制與審計」，在「原則基礎方式」(Principles-Based Approach)之下，針對企業整體運作，執行「風險基礎審計(The Risk-Based Auditing)」，係根據 2002 年美國國會通過《沙賓法案》，由 PCAOB 監督負責簽證公開發行公司財務報告之會計師，由美國會計業界以重視自律轉變為美國會計師協會(AICPA)「自行管理」模式。

表 4-9 綜整美國財務揭露之監理法規及會計準則

年份	法規及會計準則內容
1933	證券法(Securities Act 1933)
1934	證券交易法(Exchange Act 1934)-公開發行公司發行前的相關持續性揭露事項
1992	美國全美反舞弊財務組織
1996	《電信法》第 252(d)3-電信服務項目訂定批發價格，以零售價格扣除可避免成本
2002	《沙賓法案》強化公司財務揭露和監理
2003	國際審計準則(IAASB)-重大不實表達風險第 99 條
2007	PCAOB 審計準則第 5 號公報-整合財務報告的內部控制與審計
2014	SASB 永續議題的會計揭露準則

資料來源：本研究整理。

## 第五節 澳洲通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討

本節以澳洲為例，探討其對於通傳產業之定義、通則法規與財務揭露原則等，希冀初步了解澳洲政府對通傳產業之法律規範與監理制度。

### 一、 澳洲「通傳產業」之定義

澳洲與紐西蘭標準產業分類(The Australian and New Zealand Standard Industrial Classification, ANZSIC)於 2006 年 2 月發布。係由澳洲統計局(The Australian Bureau of Statistics, ABS)與紐西蘭統計局(Statistics New Zealand, Statistics NZ)共同發展制定。其中，第 J 大類主要為資訊媒體與電信類，細分產業包含出版(不含網路與音樂出版)、電影與錄音事業、廣播(不包含網路)、網路出版與廣播、電信服務、網路服務提供、網路搜尋、數據處理服務、圖書與其他資訊服務。

### 二、 澳洲通則法規與財務資訊揭露原則

澳洲證券投資委員會(Australian Securities and Investments Commission, ASIC)為企業、市場、金融服務與消費者信用之監理機關。ASIC 依據 2001 年澳大利亞證券和投資委員會法案設立，依循 2001 年《公司法(Corporations Act 2001)》執行財務報告監理工作，定期審查上市公司與其他重要公共利益實體的財務報告，以監督《公司法》與澳大利亞會計準則的遵守情況，並根據投訴及其他情報與審計檢查審查財務報告。原則上所有公司都應保留其財務記錄，以確保自身的運營情況，是否需要定期提交財務報告予主管機關，以及資訊揭露的程度取決於公司類型。編製的財務報告必須符合會計準則，即澳洲於 2005 年所採用之國際財務報告準則(International Financial



Reporting Standards, IFRS)<sup>37</sup>要求。依主要分類分述說明如下：

### (一) 上市公司(Public Companies)

上市公司自大眾籌募資金依法成立者，依照澳洲《公司法》規定，至少須有 3 位董事，其中 2 位須為居住於澳洲之自然人。每年需向 ASIC 就公司之董事、持股人、資金及其他特殊事項提出年報，以及公司之資產負債表、損益表及稽核報告，以作為 ASIC 稽核之參考。報表需經過審計，在財務年度結束後 4 個月內向 ASIC 提交。

### (二) 私營公司(Proprietary Companies)

私營公司<sup>38</sup>主要特性包含：至少須有一名股東；持股人數須在 50 人以下；禁止公開邀股或發行債券；至少須有 1 名駐澳洲之董事；至少須有 1 名駐澳洲之公司秘書(可由董事兼任)。

原則上每年須向 ASIC 提出損益表及資產負債表，出示最近之資金情況，並應提出自前一次提出報告以來，未進行任何公開邀股或發行債券之證明，以及證明公司持股人數仍在 50 人以下。此類公司可區分為「大型企業」及「小型企業」。若公司於該財務年度符合以下 3 項標準之 2 項以上者，即歸屬於大型企業：

1. 公司及其轄下機構之總營業收入達 1,000 萬澳元者；
2. 財政年度末時，公司及其轄下機構之總資產達 500 萬澳元者；
3. 財政年度末時，公司及其轄下機構之員工數達 50 人者。

若未符合上述條件之兩項者，則歸類為小型企業。依據其《公司

---

<sup>37</sup> ASIC。

<https://asic.gov.au/regulatory-resources/financial-reporting-and-audit/preparers-of-financial-reports/lodgement-of-financial-reports/#companies>

<sup>38</sup> 此類公司名稱加註“Proprietary Limited”或“Pty Ltd”以表示其性質。

法》，相對於大型私營公司，小型私營公司須提交之財務報告較為簡化。惟若是由外國公司所控有，仍有義務製作相當於大型公司之財務報告。所須提出之財務報告包括：

1. 年度損益表及資產負債表；
2. 任命審計員審計公司之財務報表；
3. 於財政年度結束後之 4 個月內，向澳洲證券委員會提交財務報表，並向各股東提供報表副本。
4. 提出報稅單，說明董事身分、主要業務活動、所發資本之詳情、債務清償能力及其它事項。

### (三) 外國公司(Foreign Companies)

依據澳洲《公司法》規定，註冊之外國公司每年須向 ASIC 提出其資產負債表、損益表，公司所有公開文件上皆需標註其註冊號碼。

表 4-10 公司資訊揭露項目

公司類型	資訊揭露項目	頻率
上市公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 就公司之董事、持股人、資金及其他特殊事項向澳證券委員會提出年報；</li> <li>➤ 提出公司之資產負債表、損益表及公司之稽核報告。</li> </ul>	每年
私營公司	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 向 ASIC 提出資產負債表及損益表；</li> <li>➤ 出示最近之資金狀況，並證明自前次提出報告以來，未進行任何公開邀股或發行債券；</li> <li>➤ 證明公司持股人數仍在 50 人以下。 (私營公司有不同之財務報告義務，具體取決於其是大型公司或小型公司。)</li> </ul>	每年
外國公司	向 ASIC 提出資產負債表、損益表。	每年

資料來源：ASIC、經濟部全球台商服務網。本研究整理。

### 三、 澳洲通傳產業資訊揭露原則

澳洲通信和媒體管理局(Australian Communications and Media Authority, ACMA)為通傳產業之監理機構；而澳洲競爭和消費者委員會(Australian Competition and Consumer Commission, ACCC)有權制定相關之記錄保存規則，要求電信業者及電信服務提供商遵守，規則中並可指定應保留哪些記錄，向 ACCC 提供報告之型式與時間點，同時 ACCC 亦監督管理市場主導者 Telstra 是否違反結構分離承諾，俾利監控市場的發展並為監理決策提供重要資訊。

ACCC 主要透過以下方式收集電信產業資訊，包含：

- 記錄保存規則(Record Keeping Rules, RKR)；
- 資費申報制度，依據 2010 年《競爭及消費者法案(Competition and Consumer Act 2010, CCA)》，Telstra 須提供傳輸服務有關的零售價格資訊；
- 結構分離承諾(Structural Separation Undertaking, SSU)報告，作為 ACCC 監督 Telstra 是否遵守平等接取與透明度之承諾；
- ACCC 並有權要求電信業者與電信服務提供商提供指定之資訊與文件。

目前記錄保存規則包含：

- 客戶接取網路記錄保存規則(Customer Access Network, CAN RKR)；
- Telstra 接取交換設施記錄保存規則(Access to Telstra Exchange Facilities, TEF RKR)；
- 基礎設施記錄保存規則(Infrastructure Record Keeping

Rules)；

- 由於 ACCC 必須每年向通信部長報告澳大利亞電信服務價格的變化情況，依據 CCA 第 XIB 部分第 12 項第 151CM(1)(a) 條之記錄保存規則(Division 12 Record Keeping Rule)，有權向指定之服務提供商收集資訊；
- 建構模型記錄保存規則(Building Block Model Record Keeping Rule，BBM RKR)<sup>39</sup>；
- NBN 服務記錄保存規則(NBN Services in Operation Record Keeping Rules)；要求 NBN Co 提供終端虛擬電路(Access Virtual Circuit，AVC)、伺服端虛擬電路(Connectivity Virtual Circuit，CVC)服務的數量等資訊；
- ACCC 寬頻效能監控報告記錄保存規則(ACCC Broadband Performance Monitoring & Reporting Record Keeping & Reporting Rules，BPMR RKR)；2017 年 12 月，ACCC 制定寬頻效能監控報告記錄保存規則(RKR)，要求 NBN 公司提供自願加入 ACCC 寬頻計畫之住宅客戶有關超高速運輸服務之資訊，並按季提供報告，惟由於此涉及客戶個人資訊，故提供的資訊將不會對外公佈；在 2018 年 3 月，ACCC 對 RKR 進行微幅修改，以簡化其運作並更新報告格式；
- 網路活動記錄保存規則(Internet Activity Record Keeping Rule，RKR)；ACCC 從 2018 年 12 月開始，根據 CCA 第 151BU 條，對網路活動數據進行一年 2 次的收集和分析。此前，由澳大

---

<sup>39</sup> 旨在要求 Telstra 提供運營支出、資本支出、折舊、需求以利有效落實固網服務模型(FLSM)。FLSM 為 ACCC BBM 方法的一部分，用於決定申報的固定網服務與批發 ADSL 的價格。

利亞統計局(Australian Bureau of Statistics, ABS)進行之網路活動調查(Internet Activity Survey, IAS)於 2018 年 6 月終止，ACCC 的 RKR 與 IAS 不具有直接可比性。

另外，ACCC 於 1999 年首次引入會計監理架構記錄保存規則(Regulatory Accounting Framework Record Keeping Rules, RAF RKR)，建立會計分離模式，電信業者需要報告批發與零售的資產、收入與成本資訊，2008 年發布討論文件，說明架構以及從許可之電信業者獲取財務資訊的關鍵流程。此監理架構陸續於 2001 年與 2003 年修訂。

澳洲政府為改革電信產業並促進競爭，依據 2005 年《電信修正法》，要求市場主導者 Telstra 需將接取網路批發部門與零售部門分離，且若 Telstra 不執行結構與業務分離將可處罰最高 1,000 萬澳元之罰款，並可立法強制 Telstra 進行結構與業務分離與限制其參與 4G 頻譜競標。基此，Telstra 遂於 2011 年 11 月向 ACCC 提出結構分離承諾及過渡計畫(Telstra's Structure Separation Undertaking and Migration Plan)<sup>40</sup>，ACCC 於 2012 年 2 月同意 Telstra 的結構分離承諾。2014 年 2 月，交通部就是否應撤銷 2003 年指令要求 ACCC 制定 RKR 以監督 Telstra 的會計分離進行公開諮詢，並於 2017 年 10 月 20 日撤銷 Telstra 會計分離記錄保存規則。

為利於 ACCC 對 Telstra 是否遵守 SSU 與過渡計畫進行持續監控，Telstra 有向 ACCC 提供報告之義務<sup>41</sup>。根據 SSU 第 18 條與其附

---

<sup>40</sup> 103 年度「我國 3G 頻譜屆期釋出規劃及 B4G/5G 規範與發展研究-研究 4G 相關應用及網路建設」研究報告，2015。

<sup>41</sup> 參考連結：

<https://www.accc.gov.au/regulated-infrastructure/communications/monitoring-reporting/telecommunications-reports-record-keeping-rules/telstra-ssu-migration-plan-reporting>。

錄 9，Telstra 承諾提供從其 TEM<sup>42</sup> 中提取之財務報告予 ACCC 公佈。包含每半年須提供分攤成本、收入、報酬之資訊，每季提供平均內外部批發價格，並於各報告期間之 60 天內提供，說明如下：

- 每半年依照零售產品與批發產品項目揭露分攤成本、收入、報酬之資訊。

**表 4- 11 Telstra 每半年報告之揭露科目**

科目	細項科目
銷貨收入 Sales Revenue	接取相關收入 Access Related Revenue
	使用收入 Usage Related Revenue
	互連收入 Connection Revenue
	其他銷貨收入 Other Sales Revenue
其他收入 Other Revenue	-
網路支出 Network Expenses	接取平台 Access Platform
	傳輸平台 Transmission Platform
	其他 Other
互連成本 Interconnection Costs	-
非網路產品與消費者相關支出 Non-Network Product and Customer Expenses	-
非網路支出 Non-Network Overhead Expenses	-
EBITDA	-
EBITDA %	-
折舊和攤銷 Depreciation & Amortisation	接取平台 Access Platform
	傳輸平台 Transmission Platform
	其他 Other
EBIT	-
EBIT %	-
總資本報酬 Total Capital Employed	接取平台 Access Platform
	傳輸平台 Transmission Platform
	其他 Other
資本成本 Cost of Capital	-
總經濟成本 TOTAL ECONOMIC COST	接取平台 Access Platform
	傳輸平台 Transmission Platform

<sup>42</sup> Telstra Economic Model (TEM)，為 Telstra 在其日常業務中使用的內部財務報告管理系統。

科目	細項科目
	其他 Other
經濟報酬 ECONOMIC RETURN	-
經濟報酬率 ECONOMIC RETURN %	-
每單位收入 UNIT REVENUE	-
網路每單位成本 NETWORK UNIT COST	-

資料來源：ACCC。本研究整理。

- 每季提供平均外部批發價格、平均內部批發價格。若外部和內部批發價格觀察到任何項目大於 5% 的差異，Telstra 需要額外提供一份證明報告，說明差異的原因。

表 4- 12 Telstra 每季年揭露之內外部批發價格

TEM Internal and External Wholesale Prices – FY19 Q3

Wholesale Services			Internal Wholesale Price (Costs Telstra retail business units faces for the same components purchased by wholesale customers)	External Wholesale Price (Average revenue from supply to wholesale customers)	% Variation
Wholesale Line Rental (WLR)	In-Place Connection	per connection	96.74	83.45	13.74%
	New Connection	per connection	631.44	544.71	13.74%
	Rental	per SIO	70.42	58.76	16.56%
Local Calls	Usage	per call	0.14	0.08	41.26%
PSTN OTA	Usage	per end min	0.036	0.009	74.95%
<b>VOICE BUNDLE</b>		<b>Per SIO</b>	<b>165.40</b>	<b>87.94</b>	<b>46.83%</b>
Wholesale ADSL	In-Place Connection	per connection	198.32	64.94	67.25%
	New Connection	per connection	-	-	-
	AGVC	per Mbps	154.13	83.12	46.07%
	Port Zone 1	per SIO	83.35	64.30	22.85%
	Port Zone 2	per SIO	108.09	83.39	22.85%
<b>VOICE AND ADSL BUNDLE</b>		<b>Per SIO</b>	<b>248.39</b>	<b>142.71</b>	<b>42.55%</b>
Unbundled Local Loop Service (ULLS)	Connection	per connection	185.71	86.82	53.25%
	Port	per SIO	68.43	44.22	35.37%
Line Sharing Service (LSS)	Connection	per connection	302.81	50.91	83.19%
	Port	per SIO	43.82	4.90	88.82%
<b>TOTAL BUNDLE OF FIXED WHOLESAL SERVICES</b>		<b>Per SIO</b>	<b>151.63</b>	<b>88.85</b>	<b>41.41%</b>
MTAS	Usage	per end min	0.017	0.017	0.00%

資料來源：ACCC。

## 第六節 新加坡通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討

本計畫亞洲地區以新加坡為例，探討新加坡對於通傳產業之定義、通則法規與財務揭露原則等，希冀初步了解新加坡政府對通傳產業之法律規範與監理制度。

### 一、新加坡「通傳產業」之定義

新加坡標準產業分類(Singapore Standard Industrial Classification, SSIC)由新加坡統計局(Singapore Department of Statistics, 簡稱 DOS)發布之，SSIC 係採用國際標準產業分類(ISIC)的基本框架和原則，將新加坡的經濟活動標準化分類，自 1958 年發布後並定期審查和更新，以反映新加坡實際經濟結構的重要變化，及配合新型態的經濟活動出現時，得以與國際標準的變化相符。

SSIC 廣泛用於人口、住戶和企業調查等普查。緣此，本研究有關新加坡通傳產業之定義採用 SSIC 之分類標準：包含出版、電影電視等節目製作、錄音及音樂出版、廣播及節目播送、電信業、電腦系統設計、資訊服務等均屬之。

### 二、新加坡通則法規與財務資訊揭露原則

新加坡交易所訂定上市公司相關規則，原則上所有上市公司皆應遵守之，新加坡證券市場之基本法規依序先後有：《證券業法 1973(SIA 1973)》、《公司法(Company Act；1967 年制定)》、《證券業法 1986(Securities Industry Act 1986；1986 年制定)》、《期貨交易法(Futures Trading 1986)》。然而為因應全球化的發展，以及科技創新等趨勢，2001 年 10 月 5 日新加坡國會通過金融管理局(Monetary Authority of Singapore, MAS)提出之《證券暨期貨法(Securities and Futures Act，



SFA)》，目的是為重整監理架構，將原有之《證券業法》、《期貨交易法》、《交易所法》、《公司法》等部份條文，併入此全新之法律中，除為使資本市場之活動提供更周延的管理規章，建立彈性的監理架構之外，並期望加強以揭露為基礎之管理原則，以利強化執法功能。

新加坡證券交易市場包含「主板(Main board)」、「凱利板(Catalist)」、「自動撮合國際股市(Clob International)」。

其中，主板分為「第一上市」與「第二上市」，第一上市係針對新加坡本國公司及外國公司，而第二上市則主要針對已在母國上市而又欲在新加坡交易所上市之外國公司。凱利板成立於 2007 年 12 月 17，是專門為當地和國際成長型企業而設立，並由保薦人監督的上市平台，屬於較低門檻的籌資平台。無論新加坡本地公司或外國公司，SFA 就上市標準明訂相關不同程度之基本條件及標準，其中除考量生技產業的特殊性而針對生技公司有特別規定外，餘並無就產業別分類，不同的上市標準即是為滿足不同產業、類型企業之上市需要。

原則上，公司欲申請上市，即需要確保本身的財務結構健全，並具有穩定之淨現金流入。基此，針對在主板上市的公司，就以下條件區分為三個上市標準，包含稅前利潤、上市資本額、售股量及股權分佈、業務經營紀錄、董事和管理階層、會計準則、承銷價、股權禁售期、持續上市義務之標準，符合三項標準之一者，得在新加坡交易所主板申請第一上市或第二上市。其中，會計準則須遵守新加坡、美國財務報告準則或國際財務報告準則(IFRS)。

公司若欲在凱利板上市，雖無須最低營運紀錄、利潤或股本之要求，然而仍須符合包含董事及管理人員、會計準則、股權分佈、保薦人、量化標準、發起人售股限制、IPO 文件等相關要求，其中在 IPO

文件中，必須要提出營運資金聲明，以茲證明該公司有足夠的營運資金可滿足目前以及上市後至少 12 個月的資金需求。

然而，在創造良好籌資環境的同時，亦應保障投資大眾權益，穩定證券市場並降低資訊不對稱，避免不明確訊息造成股價異常波動，爰規範企業應將重大資訊適當揭露，其一增進投資大眾對企業之瞭解，並協助其作為投資時之判斷以保障自身權益，其二則可強化監理措施。一般而言，所有上市公司依規定有即時揭露公司重大資訊的責任，目的是為使得股價能反映所有資訊，因此舉凡可能影響到公司股價之資訊皆應確實並有效率的揭露。上市公司應揭露之資訊內容，原則上分為不定期揭露之重大資訊、週期性公布、持續性公布三種。

不定期揭露之重大資訊包含公司的一般事項、委任或停止某項服務、特別稽核人員、股東會、取得或處分資產、終止營業與法院監理、公告營運結果及股利、停止過戶、庫藏股、員工選擇權、募資計畫、借款合同或發行債務證券、保薦人(僅凱利板掛牌公司適用)、採礦、石油及天然氣公司應公告事項(僅凱利板掛牌公司適用)。例如當會計師對公司的財務報表持保留意見或有特別強調的事項，或者公司本身所公告的全年度損益與會計師查核數有重大差異時，皆需要及時揭露相關資訊，交易所可評估採取暫停該股票交易之措施，並適時地將資訊提供給投資人。

週期性公布的事項主要有財務報表以及年度報告，財務報表的部分，指當公司所有財務數據取得後，發行人必須立即向證交所提供合併財務報表，年度財務報表需在年度會計期滿 60 天內提報，季報則須於季度終了後 45 天內提報。另外，上市公司須於會計年度結束後的四個月內召開股東會，並至少於開會前 14 個營業日向證交所提供

年度報告，年報中需揭露董事會及審計委員會對公司內部控制制度、財務狀況、經營成果及法規遵循等事項，是否允當及足夠之意見。

另外，由於公司治理為國際間重視的議題，國際經濟合作暨發展組織(OECD)於 1999 年即提出公司治理原則架構，提供企業健全公司治理之國際基準參考方向，依據 2015 年所修訂之版本，最新之六項原則為：1. 確立有效公司治理架構之基礎；2. 股東權益、公允對待股東與重要所有權功能；3. 機構投資人、證券市場及其他中介機關；4. 利害關係人在公司治理扮演之角色；5. 資訊揭露和透明；6. 董事會責任。

為有效推動並落實公司治理，新加坡金融管理局也訂定公司治理準則(Code of Corporate Governance)，最新版本於 2018 年 8 月 6 日發布<sup>43</sup>，適用於新加坡的上市公司，非強制性規範，主要是以實踐指南的方式提供一般公司參考。有鑑於資訊的揭露與透明度是健全公司治理的重要一環，為有效提升公司治理、強化與投資者的溝通，新加坡交易所於 2011 年 6 月 27 日正式推出可持續報導指導原則(Guide to Sustainability Reporting for Listed Companies)，鼓勵上市公司自願性的持續性公布公司的相關政策，並且建議可於年報中公告，或是單獨發布重要訊息。透過上述之揭露內容，期有效降低資訊不對稱風險，使公開發行公司可有效被監督，減少人為弊端，並保障投資人的基本權益，亦利於主管機關對於上市公司可能引發的財務危機進行一層把關。

---

<sup>43</sup> 參考連結：<https://www2.sgx.com/zh-hans/regulation/regulation-listings>。

表 4-13 上市公司資訊揭露內容

不定期揭露事項	週期性公布	持續性公布
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一般事項；</li> <li>2. 委任或停止某項服務；</li> <li>3. 特別稽核人員；</li> <li>4. 股東會；</li> <li>5. 取得或處分資產；</li> <li>6. 終止營業與法院監理；</li> <li>7. 公告營運結果及股利；</li> <li>8. 停止過戶；</li> <li>9. 庫藏股；</li> <li>10. 員工選擇權；</li> <li>11. 募資計畫；</li> <li>12. 借款合同或發行債務證券；</li> <li>13. 保薦人(僅凱利板掛牌公司適用)；</li> <li>14. 採礦、石油及天然氣公司應公告事項(僅凱利板掛牌公司適用)。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 財務報表 年度：會計年度結束後 60 天內提報 季報：季度結束後 45 天內提報。</li> <li>2. 年度報告 上市公司須於會計年度結束後的四個月內召開股東會，並至少於開會前 14 個營業日向證交所提供年度報告。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 重要的法律、規定、國際慣例或重要契約(包括違約罰金、訴訟案、未遵循環境法律或規定的風險等)。</li> <li>2. 持續公告政策。</li> <li>3. 環境與社會責任之風險管理政策與程序。</li> <li>4. 公司所營產業之利基與未來挑戰，並說明同業競爭情形。</li> <li>5. 對持續性公告之評估。</li> </ol>

資料來源：新加坡證券市場相關制度(2018)；本研究整理。

### 三、新加坡通傳產業資訊揭露原則

新加坡資訊通信發展管理局(Info-communications Development Authority of Singapore, IDA)(現為 IMDA)2004 年修訂之會計分離準則(Accounting Separation Guidelines)，其法源依據為新加坡《電信法(Telecommunications Act of Singapore, TAS)》。

會計分離準則目的為協助電信業執照業者了解主管機關的職能

及其對於業者資訊揭露的要求，於準則中提供一結構性方法，確保執照業者所提報的資訊具即時性、一致性、正確性，並利於資訊間可相互比較。此外，並透過準則的落實監理市場顯著地位者之收入及成本及其交叉補貼規定，確保其收入成本依照業務明確區分符合會計分離準則。原則上，無論「以設施為基礎的業者(Facilities-Based Operator, FBO)」或「以服務為基礎的業者(Services-Based Operator, SBO)」皆須遵守此會計分離準則。

會計分離報表需依準則所規定的財務報告型式，且採用新加坡會計準則(Singapore Statements of Accounting, SSAS)。報表需經由獨立之審計人員進行查核，且必須是新加坡會計師協會(Institute of Certified Public Accountants of Singapore, ICPAS)的成員。

其中有關執照業者所須揭露的資訊，依據會計分離準則分為詳細報表與簡式報表，兩種報表型式適用者與資訊揭露的程度有所差異。區分兩種報表之目的，旨在利於主管機關在監理市場主導者採取交叉補貼策略時能獲得所需的資訊，並確保其提供給下游廠商或分支機構的服務與其他執照業者相同。簡式報表則是為盡量減少不需提供此類詳細資訊之執照業者的管理負擔。然而會計準則中的規定僅為主管機關的最低要求，執照業者仍應確保所採用的會計處理方式及報表做法能夠盡可能更詳細完整，以利其主管機關進行研究或調查必要時使用。

#### **(一) 詳細報表**

詳細報表主要適用於 FBO 市場主導者，需呈現其主要服務與某些個別零售服務之會計資訊，並採取特定成本分攤過程與部分成本及收入項目的分攤方法。應提供之報表包含損益表、合併後損益表、資

本報酬率報表、合併後資本報酬率報表、非財務資訊報告、年度審計報告。其中，損益表的部分除了應提交詳細版之外，亦須準備簡式版本的損益表，以利主管機關能通盤性的瞭解整個電訊產業之情況。

損益表包含收入、成本、報酬資訊，收入面應分別列出收入來源屬外部收入、內部業務收入、控制之子企業或關聯企業之收入，成本面則應呈現固定成本、變動成本、直接可歸屬成本、間接可歸屬成本、無法歸屬成本、內部業務相關費用、子公司或關聯企業費用。

合併調整之損益表則應依照服務項目分別呈現收入、成本、報酬之資訊，包含接取服務、國內網路服務、國際網路服務、零售服務、其他活動。其中，零售服務包含固定用戶接取、國內通話、國際固定與行動通話、國內線路租賃、國際線路租賃、網路接取服務、國內行動接取通話、其他活動。資本報酬率報表包含資產、負債、資本報酬率之資訊，合併後報表則應依服務別分別呈現。非財務資訊的部分，應分別揭露本國網路、國際網路、零售服務之客戶端整體使用情況。

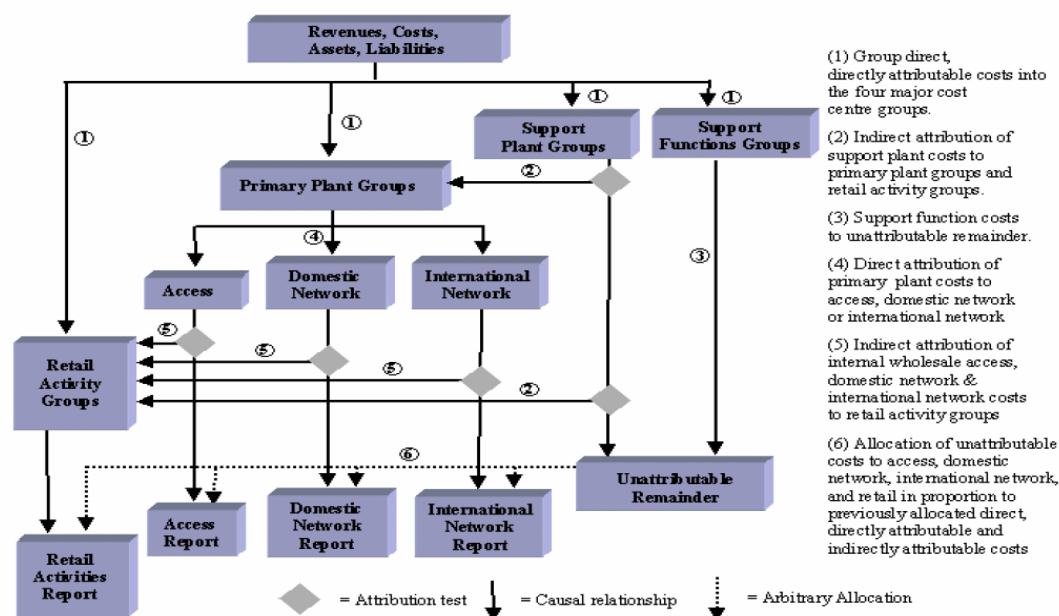
損益表、資本報酬率報表、非財務資訊報表揭露的頻率原則上是每半年，合併報表及年度審計報告則是每年，應於相關報告期間結束後四個月內提交主管機關。有關適用詳細報表之執照業者應揭露的報表類型以及頻率與時間點，彙整於下表。

表 4-14 詳細報表適用者應揭露類型及周期

報表類型	頻率
損益表	每半年
合併後損益表	每年
資產負債報表	每半年
合併後資產負債表	每年
非財務資訊報表	每半年
年度審計報告	每年

資料來源：Accounting Separation Guidelines(2004)。本研究整理。

會計分離準則中亦針對成本與收入的分攤過程，提供執照業者結構性的指引。分配方法是透過分層歸因過程，根據成本動因之關聯性逐步確認直接可歸屬成本及間接可歸屬成本(請參閱下圖)。成本中心池庫區分為零售服務、基礎設備、支援設備、一般管理功能。詳細說明如表 4-15。



資料來源：Accounting Separation Guidelines (2004)。本研究整理。

圖 4-15 成本與收入分配方法

表 4-15 成本池庫

成本池庫	描述
零售服務	與零售服務或產品有關的收入、成本、資本，如國內電話、國際電話等。
基礎設備	與核心網路基礎設施相關的成本及資本，例如交換機、線路、多工器。例如，與特定主要設備相關的配置、折舊、維護、系統支援費用。
支援設備	其他非網路基礎設施及資金，如發電廠、網路管理電腦、測試設備，或與特定支援設備相關的折舊及維護費用。
一般管理功能	所有其他收入及成本無法直接歸因於設備或零售服務活動，例如人力資源管理、財務控制、管理、其他公司間接費用。

資料來源：Accounting Separation Guidelines(2004)。本研究整理。

## (二) 簡式報表

簡式報表所需要的成本分攤過程及分解上則較為簡化。適用者應提供之報表包含損益表、合併後損益表、非財務資訊報告、年度審計報告。損益表之收入與成本資訊，收入面應分別列出收入來源屬外部收入、內部業務收入、控制之子企業或關聯企業之收入，成本面則應呈現固定成本、變動成本、直接可歸屬成本、間接可歸屬成本、無法歸屬成本、內部業務相關費用、子公司或關聯企業費用。

合併調整之損益表則應分別呈現國內固定通訊服務、國際固定及行動通訊服務、國內行動通訊服務、網路接取服務、其他活動之收入、成本、報酬資訊。其中網路接取服務則需進一步區分為撥接式、數位用戶迴路(xDSL)、纜線數據機(Cable Modem)、混合光纖同軸電纜(HFC)、其他網路接取服務。另外，非財務資訊的報告，應分別揭露國內電話、國際固定與行動電話、國內行動服務、網路接取之客戶端整體使用情況。

損益表、非財務資訊報表揭露的頻率原則是每半年，合併報表



及年度審計報告則是每年，應於相關報告期間結束後四個月內提交主管機關。有關適用簡式報表之執照業者應揭露的報表類型以及頻率與時間點，彙整於下表。

**表 4-16 簡式報表適用者應揭露類型及周期**

報表類型	頻率
損益表	每半年
合併後損益表	每年
非財務資訊報表	每半年
年度審計報告	每年

資料來源：Accounting Separation Guidelines(2004)。本研究整理。

## 第七節 韓國通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討

### 一、 韓國「通傳產業」之定義

韓國通傳產業之監理主管機關為韓國通信委員會(Korea Communications Commission, KCC)與科技資通信部(Ministry of Science and ICT, MSIT)。

韓國標準行業分類(KSIC)係以聯合國通過的國際標準行業分類(ISIC)為基礎。根據 KSIC，韓國電信產業之分類代碼為(612)，其細項(4碼)可區分為有線電信(6121)、無線和衛星電信(6122)以及其他電信(6129)。而有線電視則範圍較為廣泛，包括出版活動(58)、電影、影音和電視節目製作、錄音和音樂出版活動(59)、廣播活動(60)等皆納入範圍<sup>44</sup>。

根據韓國《電信商業法(Telecommunications Business Act)》<sup>45</sup>第5條規定，電信事業分為3類：擁有電信機線設備業者(Common Telecommunications Business)、特定電信業者(Special-category Telecommunications Business)和增值電信服務業者(Value-added Business)。其中，擁有電信機線設備業者(相當於我國第一類電信事業)須向科技資通信部(MSIT)取得執照，而特定電信業者採取登記制(Registration)，增值電信服務業者則為報備制(Notification)。

而韓國廣播電視產業可分為無線電視和付費電視兩大類，其中韓國的無線電視業者共計4家，包括韓國放送公社(Korean Broadcasting

---

<sup>44</sup> 資料來源：Korean Standard Industrial Classification 網站，參考連結：  
[http://kssc.kostat.go.kr/ksscNew\\_web/ekssc/main/main.do](http://kssc.kostat.go.kr/ksscNew_web/ekssc/main/main.do)。

<sup>45</sup> 資料來源：  
<http://www.law.go.kr/eng/engLsSc.do?menuId=2&query=TELECOMMUNICATIONS%20BUSINESS%20ACT#liBgcolor19>。

System)、文化放送公社(Munhwa Broadcasting Corporation)、首爾放送公社(Seoul Broadcasting System)以及教育放送公社(Educational Broadcasting System)。其中韓國放送公社提供 2 個無線電視頻道(KBS 1 和 KBS 2)。除了首爾放送公社為商業電視臺外，其餘 3 家皆屬公共電視集團。至於付費電視市場部分，則由有線電視、IPTV 和衛星電視所組成。其中，有線電視有 CJ Hello、t-broad、D'Live、CMB 以及 Hyundai HCN 等 5 大多系統業者(Multi System Operator, MSO)；由 KT、SK Broadband 和 LG U+ 等 3 大電信業者提供 IPTV 服務。而韓國唯一的直播衛星電視為 Skylife，由 KT 電信公司持有 50% 的股權，為最大股東<sup>46</sup>。

## 二、 韓國通則法規與財務資訊揭露原則<sup>47</sup>

韓國有價證券公開發行主要遵從《證券交易法》，若公司欲進入資本市場辦理初次公開發行時，可向韓國交易所(Korea Exchange, KRX)申請上市(KOSPI 市場部，原韓國證券交易所(KSE))或上櫃(KOSDAQ 市場部，原韓國店頭市場(KOSDAQ))。

關於上市及上櫃公司財務資訊揭露之規範，係依《證券交易法》、《資訊揭露規則》及《市場運作規則》等相關規定須定期及不定期揭露下列相關事項：

### (一) 定期揭露事項

依規定公司應於年度結束後 90 天內公布年報，半年度結束後 45

---

<sup>46</sup> 資料來源：改寫台灣經濟研究院(2019)，《各國無線電視發展及監理政策委託研究採購案》，通傳會 107 年委託研究報告，108 年 3 月，第 285-286 頁內容。

<sup>47</sup> 本段內容主要參考並改寫自台灣證券交易所(2018)，《韓國證券市場相關制度》，2018 年 7 月。

天內公布半年報，每季結束後 45 天內公布季報。

## (二) 不定期揭露事項

1. 發行之支票、本票、匯票遭拒絕付款或遭銀行拒絕往來時；
2. 營業活動部分或全部停止時；
3. 依法申請公司重整或事實上已開始重整時；
4. 為變更事業目的之決議時；
5. 因災害而遭受巨大損失時；
6. 提起對公司上市或上櫃有價證券將有重大影響之訴訟時；
7. 發生營業讓與、合併、分割時；
8. 發生法定解散事由時；
9. 董事會為增資、減資或消除股份(含外國股份)之決議時；
10. 因特殊事由而停止營運或無法繼續營運時；
11. 往來銀行對該公司開始為經營管理時；
12. 董事會、代表董事或其他大統領令規定之人為取得或處分自己之股份之決議或決定時；
13. 最大股東、主要股東或關係企業發生變動時；
14. 最大股東、最大股東之特殊關係人、主要股東及關係企業為 FSC 指定之交易時；
15. 取得與新物質或新技術有關之專利權時；
16. 董事會為增設占公司資本金 20% 以上之新型設施投資、設施增設及其他用途工廠之決議時；
17. 為回收或廢棄相當於最近事業年度銷售額 10% 以上之產品之決定時；
18. 發生相當於資本金 10% 以上之特別損失或特別利益時；
19. 作成與現金股利分配有關之決議時；
20. 發生其他 FSC 基於有價證券之公正交易及投資人保護之必要而訂定之事實時；
21. 證券交易所或櫃檯買賣中心規定須揭露之其他事項。

韓國於 2002 年即引進忠實揭露資訊原則制度，以期降低市場一

般投資者與上市、上櫃公司之間存在的資訊不對稱問題。該制度規範公司在公開揭露資訊前，不得提供資訊予特定人士，這些資訊包括企業未來營運計畫、營業收入及獲利之財務預測及年報、半年報、季報等，若上市上櫃公司一再違反資訊揭露規定則可能遭受停止買賣交易，甚至下市之處罰。

韓國資本市場之管理係由金融監督委員會(Financial Services Commission)負責監理，其轄下資本市場局(Capital Markets Bureau)主要負責制定資本市場(如證券、期貨及衍生性金融商品交易)相關政策、監督管理資產基礎證券之發行、公司掛牌、公開發行、員工認股權計畫、企業合併、資產管理公司、投資顧問公司、信託制度、退休金制度、會計審計準則之採用及修訂等政策、強化公司治理、外部稽核及資訊揭露，並負責不公平交易之調查、內部稽核及人事等各項事務。

### 三、 韓國通訊產業財務揭露原則

#### (一) 法規規範

根據韓國《電信商業法(Telecommunication Business Act)》第 49 條針對電信業者之會計制度予以規定，其內容如下：

『第 49 條(會計事項)<sup>48</sup>

1. 電信業者應按照總統命令之規定執行會計作業，並於每個會計年度結束後 3 個月內編製前一年度之營業報告書，並連同相關帳本及佐證資料一併提交至 MSIT。惟前一年度電信服務

---

<sup>48</sup> 參考連結：<http://law.go.kr/LSW/lsInfoP.do?lsiSeq=206000&efYd=20190625#0000>。

營業額低於總統命令規定之電信業者，不適用此規定。

2. 根據第(1)項規定，MSIT 在制定會計執行事項時，應先與財政部協議。
3. 根據第 1 項規定，MSIT 可審查電信業者提交之營業報告書內容。
4. MSIT 根據第 3 項進行檢查時，若必要可要求電信業者提供相關資料或基於事實確認進行檢查。
5. MSIT 根據第 4 項進行檢查時，至少須於 7 天前告知電信業者檢查期間、理由、內容等檢查計畫。
6. 根據第 4 項進行檢查之人員，應向關係人出示標明其權限、姓名、出入期間、出入目的等證明文件。』

據此，MSIT 依據《電信商業法》第 49 條制訂《電信事業會計整理及報告相關規定》，分為一般規定、財務報表、損益表、按服務劃分會計，以及附則等 5 章，共 20 條條文，主要規範電信事業之會計原則與各種報告書之相關規定。其中，第 5 條(營業報告書種類)規定：「電信事業會計之營業報告書包括財務狀況表、損益計算書、附註明細表及註釋。」而第 5 章附則第 19 條(報告書的繳交等)之規定<sup>49</sup>：

1. 電信業者必須在每個會計年度終了 90 天內向 MSIT 繳交以下資料。
  - (1). 繳交第 5 條所規範的營業報告書；

---

<sup>49</sup> 資料來源：

<http://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EC%A0%84%EA%B8%B0%ED%86%B5%EC%8B%A0%EC%82%AC%EC%97%85%20%ED%9A%8C%EA%B3%84%EC%A0%95%EB%A6%AC%20%EB%B0%8F%20%EB%B3%B4%EA%B3%A0%EC%97%90%20%EA%B4%80%ED%95%9C%20%EA%B7%9C%EC%A0%95>。

(2). 上述有關有形資產/無形資產及費用分類與分配之方針；

2. 營業報告書須使用 MSIT 規定並公告的標準樣式。

而韓國 MSIT 要求電信業者於每個會計年度終了 90 天內所需提交之營業報告書，各式表單共計 18 個項目，包括財務狀況表、損益計算書、營業統計、各業務營業收益明細等。表 4-17 彙整韓國 MSIT 所規定營業報告書之各式表單與詳細內容。舉例言之，此處所稱之財務狀況表，與一般財務狀況表類似，但包括通訊設備資產等細節(詳細內容請參閱附錄十一：六、韓國之內容)。

**表 4-17 韓國 MSIT 規定之營業報告書之各式表單**

編號	表單名稱	主要內容
1	財務狀況表	與一般財務狀況表類似，但包括通訊設備資產等細節
2	損益計算書	與一般損益表類似，但包括營業收入及各業務之費用明細
3	營業統計	各業務收益、費用、投資報酬之概要
4	各業務營業收益明細	營業收益明細
4-1	綜合銷售費用分配明細	綜合銷售費用明細
5	各業務營業費用明細	各業務會計分離項目之細部營業費用內容
5-1	綜合銷售服務分配明細	綜合銷售服務分配明細
6	各業務營業外損益明細	各業務營業外損益明細
7	各單位人事及經費明細	各單位人事及經費之明細
8	內部交易收益及費用明細	內部交易提供之服務收益及使用服務之費用明細
9	自消費業務交易收益及費用明細	自消費業務用提供之服務及使用服務之交易內容
10	各類型營業費用及各業務分類明細	按各項目及業務分類之內容
10-1	各類別綜合銷售服務之營業費用分類明細	各類別綜合銷售服務之營業費用分類內容
10-2	銷售營業費用及顧客服務	銷售營業費用及顧客服務費用之

編號	表單名稱	主要內容
	費用之業務分類明細	業務分類內容
11	共同財產及共同經營費用分配明細	共同財產之購置費用/帳款及共同經營費用分配明細
12	各類型有形資產等折舊費用明細	各類型有形資產之購置及折舊費用內容
13	各功能有形資產等折舊費用明細	各功能有形資產之購置及折舊費用內容
14	折舊費用等各業務明細	折舊費用等各業務分配明細
14-1	折舊費用等類型/功能明細	折舊費用等類型/功能內容
14-2	折舊費用等類型/業務明細	折舊費用等類型/業務內容
15	有形資產等業務購置款項明細	有形資產等業務購置款項明細
15-1	有形資產等各類型/功能購置款項明細	有形資產等各類型/功能購置款項明細
15-2	有形資產等各類型/業務購置款項明細	有形資產等各類型/業務購置款項明細
16	有形資產等各業務帳款明細	有形資產等各業務帳款明細
16-1	有形資產等各類型/功能帳款明細	有形資產等各類型/功能帳款明細
16-2	有形資產等各類型/業務帳款明細	有形資產等各類型/業務帳款明細
17	營業統計明細	各業務收益、費用、收費根據、投資報酬等會計分離結果及用戶數、線路數、貨幣量、雇用人數等資料
17-1	營業統計明細(分配標準變更前)	分配標準變更前之營業統計明細
17-2	營業統計明細(分配標準變更效果)	營業統計明細(分配標準變更效果)
18	營業報告管理者確認書	營業報告管理者確認書

資料來源：韓國通信委員會(KCC，2011)，《行動通訊服務、語音數據服務之會計分離及通訊會計改進框架研究》。參考連結：

<http://www.korea.kr/archive/expDocView.do?docId=34087>。

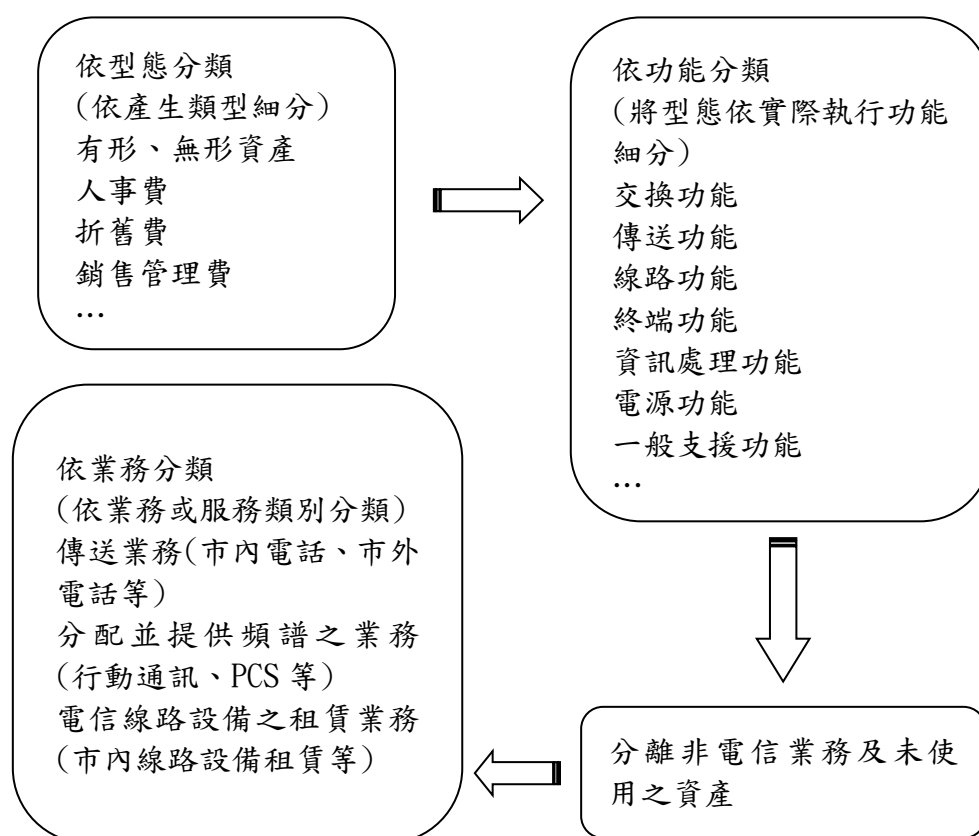
## (二) 會計分離制度



韓國的電信事業會計制度，係根據 MSIT 所發布之《電信事業會計整理及報告相關規定》，主要規範內容包括電信業務會計財務報表、損益表及營業報告書細項分類及規定、業務別之會計分離規則、財務及資產分類原則。其中，第 4 條所規定的分離標準，依照功能、業務或服務分類並提供財務資訊，執行會計分離，目的在於提供電信產業公平競爭之判斷依據、計算普及業務損失儲備金，以及電信服務成本等，為韓國電信會計制度的核心概念。

### (三) 電信事業會計分離程序

根據韓國《電信事業會計分離標準》第 4 條規定：「經營者會計分離之程序，應按類型區分、按功能區分、電信業務與其他非電信業務之區別、電信業務中使用及未使用之資產區分、按服務分開計費，例如電信業務中使用的資產等，進行會計分離。」其詳細分類方式內容與順序進行會計分離制度(請參見圖 4-16)。



資料來源：韓國資通信政策研究院(2006)，《電信會計制度及會計分離》。

#### 圖 4-16 韓國電信會計分離程序

《電信事業會計分離標準》特別針對電信事業會計分離報表之編製方式與報告書提出相關規範。例如第 41 條(會計分離方針之提交)之規定如下：

1. MSIT 根據《電信商業法》第 49 條第 3 項，為驗證業者所提交之營業報告書內容，得命業者繳交當年度資產分離及分配相關之方針(以下稱「會計分離方針」)。
2. 根據第(1)項，被命繳交會計分離方針之業者，應編製包含各事項之會計分離方針，並於當年度 6 月底前提交給 MSIT。
3. MSIT 在審議後若認定業者之會計分離方針不適當，得要求其修正。惟，若認為有必要於營業報告書編製前修正，則須於營業報告書繳交 3 個月前提出要求。
4. 業者若需應 MSIT 要求修正時，需於 1 月重新編製並提交會計分離方針。

另外，第 42 條(會計分離報表的提交)之規定<sup>50</sup>：

1. 電信業者製作並繳交的營業報告書的樣式須與附件相同。
2. 根據第(1)項規定電信業者必須在每個會計年度結束後 90 天內向 MSIT 繳交。
3. 電信業者中在 1 年間的通訊服務之銷售額未滿 300 億元的業者，可只繳交下列的資料：

①財務狀況表；

---

<sup>50</sup> 資料來源：<http://www.law.go.kr/admRulLsInfoP.do?admRulSeq=2000000026703#J41:0>。

②損益計算表。

4. 繳交營業報告書時，應包含該業者的代表董事與營業報告書負責董事簽名確認。
5. 公司合併的狀況下，應以被合併公司與合併公司的合併日期為基準，各別製作營業報告書繳交。

該標準對營業報告書之驗證，規定 MSIT 於必要時，得檢查會計分離方針及營業報告書(第 43 條)。為使 MSIT 有效檢查會計分離方針及營業報告書並理解會計相關規定等會計業務，須設置一會計專門委員會(第 44 條)。MSIT 將依照《行政規則基本法》第 8 條及《頒布及管理條例(總統命令第 248 號)》之規定，以 2014 年 1 月 1 日為基準，每 3 年(指每 3 年之 1 月 1 日)審查其可行性並進行改善(第 49 條)。

#### (四)會計分離流程—以 KT 電信為例

以 KT 電信為例，2004 年度依照會計分離標準執行之流程，大致分為以下 5 個階段：基本工作階段、機關核算階段、依業務類別進行會計分離階段、取得會計分離結果階段，以及最終結果階段。下表整理 KT 於 2004 年度會計分離之執行流程與內容，刻劃韓國的電信業者遵循會計分離之作法。

表 4- 18 KT 2004 年度會計分離之執行過程

階段名稱	流程	內容
基本工作階段	1. 確定會計分離基本資料 2. 撰寫分配之基本資料	▪ 核定截至結算日之基本資料(收益、支出、資產等)及金額 ▪ 撰寫並輸入分配之基本資料
機關核算階段	1. 調整機關資產及費用歸	▪ 結算資產及支出

階段名稱	流程	內容
	屬	
依業務類別進行會計分離階段	1. 統計支出及資產 2. 資產之會計分離 3. 支出之會計分離	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 會計分離對象資產及支出統計</li> <li>▪ 共同功能之資產及費用分配</li> <li>▪ 共同業務之資產及費用分配</li> </ul>
取得會計分離結果階段	1. 取得會計分離結果	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 取得資產及支出最終會計分離結果</li> </ul>
最終結果階段	1. 總結工作	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 撰寫營業報告書</li> </ul>

資料來源：韓國資通信政策研究院(2006)，《電信會計制度及會計分離》<sup>51</sup>。

<sup>51</sup> 參考資料：韓國資通信政策研究院(2006)，《電信會計制度及會計分離》。參考連結：

[http://m.kisdi.re.kr/mobile/repo/com\\_view.m?key1=11007&selectPage=92](http://m.kisdi.re.kr/mobile/repo/com_view.m?key1=11007&selectPage=92)。

韓國傳播通訊委員會(KCC，2019)，《電信事業會計分離標準》。

<https://www.msit.go.kr/SYNAP/skin/doc.html?fn=fa6c9eeab82be7309de58117762bfd3b&rs=/SYNAP/sn3hcv/result/201910/>。

韓國科學技術資訊通訊部 MSIT(2019)，《電信事業會計整理及報告相關規定》

<http://www.law.go.kr/%EB%B2%95%EB%A0%B9/%EC%A0%84%EA%B8%B0%ED%86%B5%EC%8B%A0%EC%82%AC%EC%97%85%20%ED%9A%8C%EA%B3%84%EC%A0%95%EB%A6%AC%20%EB%B0%8F%20%EB%B3%B4%EA%B3%A0%EC%97%90%20%EA%B4%80%ED%95%9C%20%EA%B7%9C%EC%A0%95>。

## 第八節 研析比較我國相關產業及其他國家監理制度及最新作法之差異及優缺點

### 一、 研析我國與各國監理制度及最新作法之差異

本章之主要目的，乃研析各國之監理制度以及最新作法進行差異比較，並闡述各監理制度之優缺點，俾利未來主管機關參酌國際作法之參考依據。

鑒於各國主管機關針對財務資訊揭露與經營危機預警機制之作法不盡相同，但主要精神在於希冀達到通傳產業經營危機預警之目的。以國內情況而言，既有的法律條文與相關的規範不足以對通傳相關產業作有效規範，且對監理機關而言，這些財務資料之揭露原則顯然過於被動，不敷主管機關之監理所需。「防範於先」是主管機關之重要監理思維與立場，故建構完善及有效的預警應變機制絕對是必要的。以期預先因應通訊產業之財務危機，間接避免影響廣大的消費者權益，達到主管機關之監理目的。

第四章第一節至第七節詳盡地介紹美國、歐盟、英國、義大利、新加坡、韓國與澳洲等國家針對通傳產業之財務監理政策，揭櫫各國主管機關對於財務資訊揭露所依循的法規依據、揭露監理對象、規範業者、揭露報表、揭露原則、揭露頻率與繳交方式，以及公開管道等，相關資料彙整於表 4- 19。根據上述項目，研析我國與各國監理制度及最新作法進行差異分析，以瞭解我國與其他國家監理制度之優缺點，供作我國主管機關未來研議通傳產業之財務資訊揭露制度與經營危機預警機制之參考依據。

以下將按照財務揭露監理對象、揭露報表、揭露原則、揭露頻率與繳交方式，以及公開管道依序說明之：

## (一) 財務揭露監理對象

首先，各國主管機關多以市場主導者(SMP)進行監理，英國的主管機關 Ofcom 要求英國電信(BT)每年提交監理財務報告，且為因應電信市場改變而賡續提出不同的監理要求，至 2019 年 7 月提出最新的監理財務報告。其他國家如義大利與澳洲皆以 SMP 為監理對象，如義大利電信、Telstra 等電信公司，相關細節容後說明。而美國則是針對既有地方電信業者 ILEC 分成 A 級與 B 級兩個等級，以自動化系統進行財務監理。新加坡則將業者區分為「以設施為基礎的業者 (Facilities-Based Operator, FBO)」或「以服務為基礎的業者 (Services-Based Operator, SBO)」兩類，皆須遵守此會計分離準則。而韓國則是以通訊服務的銷售額未滿 300 億元的業者，可只繳交財務狀況表與損益計算表，超過者則須繳交完整的營業報告書。

反觀我國，針對電信事業會計監理係依規模區分，詳參《第一類電信事業經營者財務報告編製要點》第 4 點之規定：「財務報告指經公告為第一類電信事業市場主導者或實收資本額達新臺幣二十億元以上之經營者，應編製第十三點所定電信分離會計財務報表，並應委任會計師查核簽證。」換言之，我國通傳會係針對第一類電信事業市場主導者或是以實收資本額達新台幣 20 億元以上之經營者，提出應編製電信分離會計財務報表之規範。

檢視《電信管理法》第三章「促進市場競爭」，即是針對市場顯著地位者進行相關規範，尤其第 34 條即針對 SMP 之會計分離制度、成本分攤原則等作法進行規範。其中，第 34-1 條規定：「主管機關為執行特別管制措施，得命特定電信服務市場之市場顯著地位者建立會計分離制度。」第 43-3 條規定「關於會計分離之方法與原則、成本

分離原則、會計作業程序之制定及審核、行政管理及其他應遵行事項之準則，由主管機關定之。」因此，在《電信管理法》制定公布後，未來將針對電信服務市場之顯著地位者(SMP)建立會計分離制度，相關子法也將一併檢討或重新頒訂。因此，現行的電信會計分離報表亦將同步調整，以符合 SMP 適用的報表。

反觀金融業，過去也是採取一視同仁之監理模式，近年亦有新的做法。例如金管會訂定台灣系統性重要銀行(D-SIBs)，以國內銀行為例，篩選出國泰世華、中國信託、台北富邦、兆豐銀行、合庫銀行為系統性重要銀行，則針對這些銀行加強監理力度，例如法定資本適足率要 8%，系統性重要銀行可能必須要 10%。

## (二) 財務揭露報表

就國外制度而言，澳洲電信產業財務資訊揭露規範主要針對 SMP，其中，Telstra 每季需揭露內外部平均批發價格報表，若有項目差異大於 5%須另提說明報告。而新加坡的會計分離報表，主要分為詳細與簡式報表。原則上 FBO 須提供兩種版本，部分 SBO 須提供簡式報表，簡式報表目的是為減少部分業者的管理負擔。新加坡損益表以固定及變動成本進一步細分項目；收入則以內外部以及子公司收入區分。新加坡資產負債報表依服務別分成接取、本國網路、國際網路、零售服務等四大類。以英國來說，根據《BT 監理財務報告(2019 年版)》之規定，BT 須提交 16 張監理財務報表，且對於提交的時間與格式皆有明確規範。美國根據 FCC 的管制條例中，其中以 Part 32 會計科目制度為主要規範，依規定需要繳交 43-01、43-02(USOA 財務揭露)、43-03、43-04、43-05、43-06、43-07、43-08、49 5A、49 5B 等 10 張報表。而義大利的財務監理報表，包括收入報表、使用資本報表、元

件和活動-生產成本明細表等報表。而韓國則是以通訊服務的銷售額未滿 300 億元的業者，可只繳交財務狀況表與損益計算表，超過者則須繳交完整的營業報告書。

反觀我國，目前電信業者除台灣之星為公開發行公司外，其他大型電信業者皆為上市上櫃公司，故須符合金管會證期局之監理規範。因此，與一般上市上櫃公司所需提交財報之時程與內容並無二致，而台灣之星為公開發行公司，相對而言，所需提交財報之頻率較低。關於電信相關業務之規範，電信業者皆須提交通傳會共 6 張電信會計分離報表，包含電信業務部門與其他業務部門損益表、業務別淨投資報告表、業務別損益表、內部資源使用計價表、網路元件單位成本計算表，以及通信設備變動明細表。而有線電視業者則多為公開發行公司，故以公開發行公司規範揭露財務報表。另外，有線電視業者須提交營業收入明細表、成本分攤表、薪資費用明細表、最高薪資明細表、租金費用明細表、折舊費用明細表、版權費用明細表、自製節目成本明細表、訂戶收視業務損益表、系統經營業者投資報酬率計算表、設算利息計算表(一)、設算利息計算表(二)，以及系統經營者財務及業務揭露事項等 13 張監理報表。

綜上所述，我國通傳業者財務監理報表之揭露程度並不亞於各國要求。

### **(三)財務揭露原則**

各國財務揭露原則係以透明度為基本要求，除須服膺各國法規之規範，例如英國 Ofcom 訂定《BT 監理財務報告(2019 年)》規定，財務揭露原則須符合完整性、準確性、客觀性、與監理決策保持一致、因果對應關係、遵守法定會計準則，以及整體監理財務報表的一致性



及不同時期的一致性。這些揭露原則也應符合各國監理機關對於通傳產業之監理態度。

另外，各國監理機關所要求提交的監理報表，應符合國際會計準則以及各國所規範之會計準則，例如新加坡依據新加坡會計準則(SSAS)、美國依據 FCC 47 CFR (Code of Federal Regulations)Part 32 之會計原則，韓國則須符合 MSIT 所提之會計分離方針。

#### **(四) 財務揭露頻率與繳交方式**

各國揭露方式亦不盡相同，多數國家都以每半年或每年公布監理財務報告的方式予以揭露。每年揭露如英國、義大利、美國、新加坡等；每半年揭露一次，則以新加坡、澳洲為主。澳洲甚至需要每季提供批發價格。查找各國網站都會將監理財務報告呈現於主管機關網站，以示大眾，提供各界瞭解電信業者之財務狀況。惟義大利之監理財務報告對外揭露時程較晚，AGCOM 於 2019 年才將義大利電信的 2013 年監理財務報告公布在其網站上。各國皆以電子檔案方式提交給監理機關，甚至美國是直接以系統化的方式進行財務監理。另外，義大利電信業者之監理財務報告之審計人員需透過公開招標尋找外部第三方公正機構進行審計。韓國須於每個會計年度結束後 90 天內提交 MSIT。

#### **(五) 公開管道**

盱衡各國通傳主管機關對於財務資訊揭露管道，以揭示於各國主管機關網站、公司網站等為主。以英國為例，財務監理報告規定於主管機關 Ofcom 與 BT 公司的網頁上公諸於大眾參考；澳洲亦將財務監理報告公布於主管機關 ACCC、Telstra 公司網頁，以及 Telstra 批發客戶網頁 (TWCP)；其他國家類似。韓國則未對外揭示。

表 4-19 我國與各國通傳產業財務揭露監理制度之比較

國家 項目	我國	英國	義大利	美國	澳洲	新加坡	韓國
主管機關	通傳會(NCC)	Ofcom	AGCOM	FCC	ACCC	IMDA	MSIT
財務揭露 的法規依 據	電信：第一類電信 事業會計制度及 會計處理準則(會 計分離)，非 SMP 亦需會計分離。 傳播：有線廣播電 視系統經營者會 計制度及其標準 程式準則(無會計 分離)	《通信法》Part 6 其他與補充 (Miscellaneous and Supplemental) 針 對資訊揭露 (Disclosure of information) 規 範， 第 393 條「對資 訊揭露的一般限 制」	《電子通信準 則》第 48 條與第 50 條	《通訊法(1934)》 美國法典 47 U.S.C. 219, 220 聯邦法 51 FR 43499(1986) 聯邦法 47 CFR Part 32(1986) 《電信法》 Sec. 203(a)(1996) FCC 修正 ARMIS 命令(1998) FCC 規則制定公 告(2000)	《電信法》 2017 年已撤銷 Telstra 會計分離 記錄保存規則，但 Telstra 依照 SSU 第 18 條與其附錄 9 揭露相關財務 資訊	《新加坡電信法》 (Telecommunica tions Act of Singapore, TAS)；會計分離 準則(Accounting Separation Guidelines)2004 年修訂	《電信商業法 (Telecommunica tions Business Act)》第 49 條
財務揭露 適用對象	《電信法》電信事 業 《電信管理法》 市場顯著地位者	SMP (BT)	SMP (Telecom Italia)	既有地方電信業 者 ILEC(年收入 門檻 1.38 億美元)	SMP (Telstra)	FBO(包括 Adore Technologies Pte Ltd、Agora Communications Pte Ltd 等電信業 者) SBO(包括 Absolute Telecom Pte Ltd、Applied	通訊服務銷售額 逾 300 億元之業 者以及銷售額未 滿 300 億元之業 者兩類

國家 項目	我國	英國	義大利	美國	澳洲	新加坡	韓國
						Satellite Technology Asia Pte Ltd 等電信業者。 <sup>52)</sup>	
財務揭露 報表	會計分離報表	英國 Ofcom 要求 BT 須提供 14 張報表與 2 份聲明 (根據 Ofcom 於 2019 年 7 月提出要求)	義大利電信提交監理報表，包括收入報表、使用資本報表、元件和活動 - 生產成本明細表等	• 43-01、43-02(USOA 財務揭露)、43-03、43-04、43-05、43-06、43-07、43-08、49 5A、49 5B 等 10 張報表	• TEM SSU Public Report(分攤成本、收入、經濟報酬之資訊) • TEM Internal and External Wholesale Prices(平均外部批發價格、平均內部批發價格。若外部和內部批發價格觀察到任何項目大於 5% 的差異，Telstra 需要額外提供證明報告，說明差異的原因。)	• 詳細報表(共 6 種): 損益表、合併後損益表、資本報酬率報表、合併後資本報酬率報表、非財務資訊報告、年度審計報告 • 簡式報表(共 4 種): 損益表、合併後損益表、非財務資訊報告、年度審計報告	根據《電信事業會計分離標準》第 42 條規定： • 通訊服務銷售額逾 300 億元之業者，繳交完整營業報告書。 • 通訊服務之銷售額未滿 300 億元的業者，可只繳交財務狀況表、損益計算表。
財務揭露		Ofcom 《BT 監理	透明度	依據 FCC CFR	透明度	新加坡會計準則	須符合 MSIT 所

<sup>52</sup> 資料來源：<https://www.imda.gov.sg/regulations-and-licensing/Licensing/list-of-telecommunication-and-postal-service-licensees>。

項目 \ 國家	我國	英國	義大利	美國	澳洲	新加坡	韓國
原則		財務報告(2019年)》規定 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 完整性</li> <li>• 準確性</li> <li>• 客觀性</li> <li>• 與監理決策保持一致</li> <li>• 因果對應關係</li> <li>• 遵守法定會計準則</li> <li>• 整體監理財務報表的一致性</li> <li>• 及不同時期的一致性</li> </ul>		Part 32 會計原則		(Singapore Statements of Accounting, SSAS)	提之會計分離方針
揭露頻率與繳交方式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 每年電信業者須提交 6 張電信會計分離報表,有線電視業者須繳交 13 張監理報表給通傳會。</li> <li>• 5 大電信公司每季需揭露重要財務指標季報</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BT 應在財務年度結束後四個月內公布上述所載的報表。</li> <li>• 以 Excel 與 PDF 檔案發布監理財務報表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 每年提交一次</li> <li>• 報告的發送可以通過填寫特定的電子表格,以電子方式傳送。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 發布頻率為一年</li> <li>• 自動化揭露管理資訊系統 (ARMIS) 揭露</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 每半年 : TEM SSU Public Report</li> <li>• 每季 : TEM Internal and External Wholesale Prices</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 詳細報表(共 6 種):</li> <li>• 每半年: 損益表、資本報酬率報告</li> <li>• 每年: 合併後損益表、合併後資本報酬率報告、年度審</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 須於每個會計年度結束後 90 天內提交 MSIT。</li> </ul>

國家 項目	我國	英國	義大利	美國	澳洲	新加坡	韓國
						計報告 簡式報表(共 4 種): 每半年:損益表、 非財務資訊報告 每年:合併後損益 表、年度審計報告	
財務資訊 揭露之公 開管道	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主管機關通傳會網頁</li> <li>• 公司網頁</li> <li>• 公開資訊觀測站</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主管機關 Ofcom 與 BT 公司網頁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主管機關 AGCOM 網頁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主管機關 FCC 網頁</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主管機關 ACCC 網頁</li> <li>• Telstra 公司網頁</li> <li>• Telstra 批發客戶網頁 (TWCP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主管機關 IMDA 網頁</li> </ul>	

資料來源：本研究整理。

## 二、 比較我國與各國監理制度及最新作法之優缺點

本計畫比較我國與各國監理制度及最新作法之優缺點，吸收他國財務揭露與經營危機預警監理政策之優點，並規避其缺點，以提高我國主管機關監理效率與降低監理成本，以達「他山之石，可以攻錯」之效。

### (一) 優點

我國之會計分離報表及科目細分上相對詳盡。我國電信業者皆須提交通傳會共 6 張電信會計分離報表，有線電視業者須提交 13 張監理報表，當中蘊含的面向與指標亦是各國中相對較為豐富。以下以美國為例加以說明，至於其他各國情況不一一比較，目的在於說明我國主管機關監理要求不低於各國。

以美國單一會計系統(USOA)為例，ILECs 財務報表科目與我國會計分離報表相互比較(請參見下圖)。根據美國 FCC 於 2000 年依據雙年度監理審查機制(FCC 00-364)顯示，ILECs 會計準則及自動化揭露管理資訊系統(ARMIS)揭露準則規範下，規模較大的 A 級 ILECs 會計科目之揭露數量相較 B 級 ILECs 多，科目數量共計 296 項，其中電信特性之會計科目數量也高達 60 項。

然而，根據 ARMIS 單一會計系統報表(USOA)在 2007 年發展顯示，不論是資產負債表、收入或費用的會計科目數量皆相較過去縮減，此理由在於 FCC 簡化較複雜的行政規管項目，並依據業者營收規模與價格限制區別揭露程度。

整體而言，美國 USOA 發展至 2007 年，衍生符合電信特性的會計科目揭露數量也相較我國數量少，值得我國進一步思考是否刪除多餘的會計科目。

表 4-20 我國電信分離報表與美國 USOA 及 ILECs 財務報表科目之比較

參考依據	財務報表科目	代碼	科目總數量	一般科目數量	電信特性科目數量
ILECs(A) (2000) FCC00-364	A 級 ILECs 資產負債表/ 收入/費用科目	§ 32.1120-§ 32.7990	296 (總計)	236	60
ILECs(B) (2000) FCC00-364	B 級 ILECs 資產負債表/ 收入/費用科目	§ 32.1120-§ 32.6620	113 (總計)	88	25
USOA (2007)	資產負債表 科目	§ 32.101-§32.4550	83	59	24
	收入科目	§ 32.4999-§ 32.5300	15	8	7
	費用科目	§ 32.5999-§ 32.6790	56	28	28
	資產負債表/ 收入/費用科 目	§ 32.101-§ 32.6790	154 (總計)	95 (總計)	59 (總計)
我國 (會計分離科 目)	資產負債表 科目	11-33XX.2X00	219	30	199
	收入科目	4-4800.YXXX	26	1	25
	費用科目	1110-W2WX0	30	14	16
	資產負債表/ 收入/費用科 目	11-33XX-W2WX0	275 (總計)	5 (總計)	241 (總計)

資料來源：聯邦法 47 CFR Part 32(1986)與本研究整理。

## (二) 缺點

各國作法皆有其獨特之處，例如美國採取 ARMIS 自動化揭露系統，可進行特定科目查詢，縮減很多不必要的時間成本，不僅可降低人力成本，減少人為疏漏的錯誤，亦可提升監理效率。美國因針對產業之財務監理推展較早，故相關配套措施與監理系統皆較為完整。另外，我國金融產業與國籍航空產業，業已將相關作業系統化。反觀通傳產業尚未建構通傳產業危機預警系統，前述作法值得通傳產業師

法。

就各國而言，會計監理科目與監理財務報告大多對外公布，例如英國，BT 的網站上即有監理財務報告、監理報告的會計方法等相關資料，俾供公眾下載或查找相關監理資訊。義大利則是由主管機關公布，惟其缺點如前所述，於今年才公布 2013 年之電信分離報表與監理財務報告。

另外，各國在朝向簡化監理流程與提報資料，可觀察美國、新加坡的作法。相較於美國的缺點在於我國電信業者準備資料是否過多，是否仍持續使用，可從我國目前財務科目眾多，尤以電信特性的財務科目多過美國的數量看出，值得主管機關與通傳業者進一步討論。



## 第九節 小結

鑒於國際通傳產業之財務資訊揭露與經營危機預警機制可能因各國國情與法制不同、通傳產業發展進程、企業有無發生經營危機事件等因素影響所致，而各有不同。

為尋求可供我國借鏡之作法，挑選各洲具代表性國家，包括歐洲的歐盟、英國及義大利，美洲的美國，大洋洲的澳洲，以及亞洲的新加坡與韓國等 7 個國家及地區作為研究對象，探討這些國家及地區對財務揭露原則與經營危機預警機制之建立等相關議題，期充分了解各國及地區對通傳產業之法律規範與監理制度之作法，以供我國未來推動相關政策之借鏡。

歐盟於 2018 年 12 月發布新的歐洲電子通信準則(EECC)，提供歐盟電信業者最新準則，進一步協調單一的歐洲電信市場。歐盟各國必須於兩年內轉換為各國法律。目前英國正處於脫歐階段，未來英國《通訊法》是否會進行修訂以符合歐盟的規範，猶未可知，將持續追蹤瞭解。英國 Ofcom 對電信財務揭露之要求，主要針對市場主導者(SMP)英國電信(BT)進行規範，並於 2019 年 7 月發布新的《英國電信監理財務報告(2019)》，文件中明訂監理目標、監理原則、各種監理財務報告之內容與格式等。義大利 AGCOM 針對市場主導者---義大利電信進行監理，可要求電信業者需向電信監理機關提供線上報告，報告可透過填寫特定的電子表單，以電子方式提交。而歐盟 EECC 通過後，義大利則須在兩年內修改其國內《電子通訊法》。

在各國作法中，美國在財務揭露與危機預警發展較早，相關法規與作法較為完備。主要根據 FCC 的管制條例中，其中以 Part 32 會計科目制度為主要規範，依規定需要繳交監理報表。並已經發展出自動

化的 ARMIS 單一會計系統報表(USOA)，以降低監理成本，提升監理效率，值得我國借鏡。澳洲電信產業財務資訊揭露規範主要針對 SMP，其中，Telstra 每季需揭露內外部平均批發價格報表，若有項目差異大於 5%須提出說明報告。而新加坡的會計分離報表，主要分為詳細與簡式報表。原則上 FBO 皆應提供兩種版本，部分 SBO 須提供簡式報表，簡式報表目的是為減少部分業者的管理負擔。而韓國則是以通訊服務的銷售額未滿 300 億元的業者，僅繳交財務狀況表與損益計算表，超過者則須繳交完整的營業報告書。

各國經營危機預警機制之建立，皆採取循序漸進的方式，逐步擴大預警指標與修正門檻值，甚至引入分級制概念。目前我國尚未有一套有系統的危機預警機制，宜採取按部就班的方式，應是較符合我國國情之作法。我國《電信管理法》業已三讀通過，惟尚未訂定實施日期。本計畫依據該法之規定，預擬之財務資訊揭露規範與建立危機預警機制，以供通傳會未來推動相關作法之參考依據。

# 第五章 國內外通傳相關產業之財務資訊揭露與 財務危機預警機制等案例研析

## 第一節 國外通訊產業財務危機預警機制之案例研析

### 一、 美國 Windstream Holdings Inc.(Communication)財務危機案 例

#### (一) 背景

美國電話業者 Windstream Holdings Inc.(Communication)成立於 2006 年，為 Alltel 的本地電話服務與 Valor Communications Group 合併，脫離 GTE(現在是 Verizon 的一部分)在美國西南部的本地電話業務。Windstream 是一家位於美國西南部的電信公司，營業範圍為德州、奧克拉荷馬州、新墨西哥州、阿肯色州等 16 個州，主要提供美國企業及一般消費者通訊及技術解決方案。服務項目包含寬頻服務、數據通訊、簡訊、固網以及語音服務等，公司並兼營出版及通訊器材的供應，也為電信業者提供州際及當地長途電話接取服務，為美國第 9 大電信服務業者，每年營收超過 60 億美元。

#### (二) 導致原因

Windstream 破產的主要原因始於一場 2017 年的官司，當時資本管理公司 Aurelius Capital Management 針對 Windstream 於 2023 年到期的 6.375% 優先票據(Senior Notes)發出違約通知，所持有的避險基金約有 25% 受到影響，估計本金和利息價值超過 3.1 億美元。而此案爭議的核心是 Windstream 於 2015 年 4 月將部分電信網路資產轉移到房地產投資信託公司 Uniti Group Inc，為一不動產投資信託(REIT)交易。Aurelius 和受委託人美國銀行全國協會(U.S. Bank National

Association)表示該交易構成售後回租交易，違反票據上的契約<sup>53</sup>。2019年2月15日，美國紐約南區地方法院對 Windstream 分拆 Uniti 的行為做出裁決，表示此債券交換行為違反與 Aurelius 及其他債券持有人售後回購交易的約定，要求立即償還總計約 58 億美元的公司貸款和債券。

Windstream 表示，如果交換請求未獲同意，並且法院認定契約發生違約，該公司將因交叉違約導致 27 億美元貸款的違約，並間接產生約 24 億美元的其他未償票據之交叉加速準備金(Cross-acceleration Provisions)，故 Windstream 希望透過徵求所有公司票據持有人的同意和交換要約的方式，避免進一步訴訟的成本和不確定性，並平息整個違約事件，以解決 Aurelius 所稱的 6.375%票據違約，同時避免將來其他票據發生這種違約指控的可能性<sup>54</sup>。

此事件導致 Windstream 公司損失股票約 60%之價值，也嚴重影響公司財務狀況，故於其控股公司及其子公司 Windstream Services LLC 於 2019 年 2 月 25 日宣布已根據美國破產法向紐約南區美國破產法院申請第 11 章破產(Chapter 11 Bankruptcy)保護及重整<sup>55</sup>。

### (三) 後續及政府相關措施

Windstream 申請破產後，被允許與債權人進行談判的同時繼續照常運作，但還需向法院提交資產負債表、損益表、執行合約和未到期

---

<sup>53</sup> 參考資料：Bloomberg

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-02-15/windstream-services-loses-default-ruling-in-victory-for-aurelius>

<sup>54</sup> 參考資料：Acuris

<https://www.acuris.com/legal-analysis-windstream-exchange-offers-face-aurelius-criticism-over-bankruptcy-claim-value-0>

<sup>55</sup> 參考資料：Reuters

<https://www.reuters.com/article/us-windstream-hldg-bankruptcy/windstream-files-for-chapter-11-bankruptcy-after-court-ruling-idUSKCN1QE2CL>

租賃的時間表等文件和財務報表<sup>56</sup>。Windstream 在宣布要進行重組時曾表示，根據法院一項有關債券持有人爭議的裁決，花旗集團全球市場(Citigroup Global Markets)須支付 10 億美元的融資，再加上目前持有的營運現金，公司將可以繼續經營並進行重組。

另外，聯邦破產法院允許 Windstream 「不受限制地」使用剩餘 6 億美元的債務人(Debtor-in-possession, DIP)融資，允許 Windstream 繼續照常營運並履行其財務義務，包括為高階主管和關鍵員工保留 2,400 萬美元的獎金<sup>57</sup>。其中，包括批准公司 1,890 萬美元獎金的要求，以留住 4 名主要高階主管，指導公司進行第 11 章的重組。除了高階主管獎金計畫外，亦批准保留 500 萬美元的計畫，以支付給一定數量的「非內部」員工，因為這些員工對農村電信及日常營運頗為重要。

另外，美國聯邦政府則透過「普遍服務基金(Universal Service Fund)」<sup>58</sup>對 Windstream 進行補貼，使其得以建構更多寬頻網路，以維持業務運作，但相對地 Windstream 需履行連結美國基金(Connect America Fund)的義務，提供寬頻服務給農村地區如喬治亞州東北部。美國通訊工會(Communications Workers of America)表示，將會在破產程序中採取積極措施並雇用律師，以保護該公司的員工權益。

美國聯邦通訊委員會(Federal Communications Commission, FCC)表示，因 Windstream 負責提供重要的 911 電話服務，並為美國超過

---

<sup>56</sup> 參考資料：CCN

<https://www.ccn.com/windstream-bankruptcy-investors-customers/>

<sup>57</sup> 資料來源：Wesley Brown, “Windstream Reports 1Q Loss of \$2.3 Billion Amid Bankruptcy Cloud, Executive Pay,” Talk Business, May 15, 2019. 參考連結：

<https://talkbusiness.net/2019/05/windstream-reports-1q-loss-of-2-3-billion-amid-bankruptcy-cloud-executive-pay/>

<sup>58</sup> 「普遍服務基金(Universal Service Fund)」為支持電信普遍服務而設立之政府基金，主要徵收對象為所有持有電信業務經營許可證的電信業務經營者，而美國專門的普遍服務基金管理機構是一個政府授權的民間非營利性組織，具體負責普遍服務的專案管理和基金管理。

100 萬用戶提供語音通話及寬頻服務，因此必須密切監控以確保電信服務不會出現中斷，並持續追蹤其獲得普遍服務基金之使用情況<sup>59</sup>。

#### (四) 案例借鑑<sup>60</sup>

Windstream 破產原因主要由於其將部分電信網路資產(電塔、行動基站)轉移到房地產投資信託公司 Uniti Group Inc，為一不動產投資信託(REIT)交易。Aurelius 和受委託人美國銀行全國協會(U.S. Bank National Association)表示，該交易構成售後回租交易，違反票據上的契約。是以，美國紐約南區地方法院對 Windstream 分拆 Uniti 的行為做出裁決，表示此行為違反與 Aurelius 及其他債券持有人售後回購交易的約定，要求立即償還總計約 58 億美元的公司貸款和債券。此事件導致 Windstream 公司股票價值驟降，也嚴重影響公司財務狀況，故其控股公司及其子公司於 2019 年 2 月 25 日宣布，已根據美國破產法向紐約南區破產法院申請第 11 章破產保護及重整。此案例借鑑如下：

1. 金融市場的發展主要基於授信與投資等風險有效控管下，引導資金配置到實體產業，協助產業發展與創新轉型。隨著金融市場的演進、交易工具與交易策略逐漸複雜化，為促進市場有充足的資金動能，亦帶動衍生性金融商品與避險工具的發展，以利投資人規避風險。投資人可購買債券以規避利率風險、信用風險或匯率風險，因此也可能導致不良的投機行

---

<sup>59</sup> 資料來源：John Eggerton, “Windstream Gets Access to \$400 Million in Bankruptcy Financing,” Multichannel News, Feb 28, 2019. 參考連結：

<https://www.multichannel.com/news/windstream-gets-access-to-400-million-in-bankruptcy-financing>

<sup>60</sup> 參考資料：Bloomberg

<https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-02-15/windstream-services-loses-default-ruling-in-victory-for-aurelius>

<https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2019-02-27/windstream-bankruptcy-will-destroy-value-eliminate-profits>

為。本案例備受質疑之處，在於 Aurelius 購買 Windstream 的債券並透過信用違約交換(Credit Default Swaps, CDS)避險，而在起訴 Windstream 之後 Aurelius 可從衍生性商品中獲益。因此，風險轉移與 CDS 市場的監理是金融業未來應更重視的課題。

2. 除了財務風險之外，與財務相關的非財務風險也可能為企業帶來危機，在整體經濟社會環境快速發展，以及金融工具日漸複雜的情況，企業在擴張時不免涉及重要投資策略與資金往來，應留意相關的法律規範、法遵以及契約條款問題，以避免違約時造成重大財務損失。
3. 財務高階人員應掌握基本法律架構，培養敏銳的法律意識，以利釐清問題，並依據職能與法務人員相互分工；法務高層人員應持續追蹤外部法規環境。另外，透過教育訓練強化企業內部財務人員的法律意識、法務人員的財務意識。

## 二、 澳洲 One-Tel 財務危機案例研析

### (一) 背景

One-Tel 於 1995 年 5 月成立後快速發展，1997 年 11 月 12 日在澳大利亞證券交易所上市，1998 年 One-Tel 將業務擴展到歐洲和美國，業務範圍橫跨 8 個國家，在全球擁有超過 240 萬客戶，曾是澳大利亞第四大電信巨頭。最初 One-Tel 的股權結構包含 Optus(占 28.5%)。根據與 Optus 簽訂的協議，One-Tel 需支付 Optus 接取費用，其客戶資料與網路服務由 Optus 提供。自 1996 年 7 月，Optus 和 One-Tel 之間發生競爭用戶與推廣活動方面的爭議，即 One-Tel 的客戶是否有權享

受 Optus 的降價優惠。

2000 年 8 月該公司宣布營業虧損達到 2.91 億澳元。2000 年 10 月美林銀行提出警告，其現金將有一次性用盡之危機。到 2001 年 4 月，其現金餘額已降至 2,500 萬澳元。2001 年 5 月 30 日宣布破產，2001 年 7 月 24 日結束其業務。

## (二) 財務情況

One-Tel 的行動電話客戶自 1996 年的 7.5 萬，1998 年成長至 29 萬，2000 年底為 73 萬，然而其客戶的成長卻未帶來實際效益。每位客戶每天的銷售收入從 1997 年為 2.56 澳元，1998 年下降至 1.96 澳元，1999 年下降至 1.39 澳元，僅 2000 年增加到 2.45 澳元。然而，相較之下，1997 年每位客戶每天支付給員工和供應商的現金成本為 1.70 澳元，1998 年為 1.83 澳元，1999 年為 1.40 澳元，2000 年為 2.57 澳元。顯示出 One-Tel 的客戶收入在 1999 年與 2000 年低於現金成本。

檢視 One-Tel 在 1996 年至 2000 年間的財務指標，該公司的銷售收入快速成長，在 2000 年達到 6.534 億澳元，然而其收入成長卻未有效帶來更高利潤。其稅後利潤占銷貨收入比例與資產報酬率逐年呈現下降趨勢。



表 5- 1 One-Tel 關鍵績效指標

Key performance indicators and characteristics of One-Tel	1996-97 to 1999-2000			
	1996-97	1997-98	1998-99	1999-2000
Number of customers at year-end (in '000)	159	290	642	730
Sales Revenue ( in A\$m)	148.3	207.3	326.0	653.400
Operating profit after tax (in A\$m)	3.723	5.910	6.965	-291.100
Total operating cash flows (in A\$m)	13.402	-8.000	-28.945	-168.900
Remuneration for the Board & Top 5 executives (in A\$m)	1.219	1.987	3.299	17.070
Remuneration as a % of Sales Revenue	0.82%	0.96%	1.01%	2.61%
Total remuneration to the auditor (A\$ '000)	59	120	169	491
Ratio of total fees to Revenues	0.04%	0.06%	0.05%	0.08%
Non-audit fees as % of total fees	40.68%	54.17%	52.07%	45.62%
Audit report	Unqualified	Unqualified	Unqualified	Unqualified
Total assets year end (in A\$m)	50.742	78.199	525.967	1,435.500
Shareholders' equity (in A\$m)	-0.903	28.161	363.030	944.800
Ratio of OPAT to Sales	0.03	0.03	0.02	-0.45
Cash balance at end of year (A\$m)	2.783	8.403	172.641	335.700

資料來源：Monem (2011)。

雖然 One-Tel 在 1998 年度的報告聲稱該公司有正現金流。但觀察其 1996 年至 2000 年間的現金流量，自 1997 年後皆呈現負值，不足以支撐其業務擴張，且向供應商及員工的支出呈現逐年上升。

表 5- 2 One-Tel 現金流量彙整表

One-Tel's Cash Flows: 1996-97 to 1999-2000 (All figures are in A\$)	1996-97 to 1999-2000				
	1996-97	1997-98	1998-99	1999-2000	
Cash received from customers	113,161,000	186,459,000	300,135,000	510,900,000	1,110,655,000
Cash paid to employees and suppliers	-98,708,000	-193,348,000	-328,108,000	-684,800,000	-1,304,964,000
Total operating cash flows	13,402,000	-8,000,000	-28,945,000	-168,900,000	-194,309,000
Cash flows from investing activities	-4,940,000	-10,752,000	-32,183,000	-614,900,000	-662,775,000
Annual net expenditure on property, plant and equipment	-2,640,000	-9,913,000	-14,922,000	-87,500,000	-114,975,000
Purchase of licences	0	0	-9,500,000	-525,600,000	-535,100,000
cash flows from financing activities	-10,891,000	24,372,000	226,244,000	945,300,000	1,185,025,000
New equity issued during the year	0	25,764,000	430,348,000	818,500,000	1,274,612,000
New debt raised during the year	0	0	58,980,000	139,800,000	198,780,000
Dividends paid or provided during the year	3,000,000	2,293,000	2,992,000	1,800,000	10,085,000
Cash balance at end of year	2,783,000	8,403,000	172,641,000	335,700,000	

資料來源：Monem (2011)。

比較 One-Tel 與 Optus、AAPT 在 1998 年到 2000 年之財務表現。就稅後淨利來看，Optus 和 AAPT 轉虧為盈。然 One-Tel 的業績從原本具有營業利潤，轉為虧損且逐年擴大。

表 5- 3 One-Tel 與 Optus、AAPT 財務資訊之比較

<u>1998</u>	<i>One-Tel</i>	<i>Optus</i>	<i>AAPT</i>
First year of providing telephony service	1995	1992	1995
Total Assets (in A\$million)	78.20	6,145.50	341.70
Sales Revenue (in A\$million)	207.30	2,933.30	464.00
Operating profit after tax (in A\$million)	5.90	-95.40	-16.80
Debt to Asset ratio	0.64	0.71	0.69
Operating Profit after tax to Total Assets	0.08	-0.02	-0.05
Operating Profit after tax to Sales Revenue	0.03	-0.03	-0.04
OCF to Total Assets	-0.10	0.05	0.08
Accruals to Total Assets	0.18	-0.07	-0.13
<u>1999</u>			
Total Assets (in A\$million)	526.00	6,760.10	509.00
Sales Revenue (in A\$million)	326.00	2,451.00	710.70
Operating profit after tax (in A\$million)	7.00	-8.10	29.50
Debt to Asset ratio	0.31	0.69	0.42
Operating Profit after tax to Total Assets	0.01	0.00	0.06
Operating Profit after tax to Sales Revenue	0.02	0.00	0.04
OCF to Total Assets	-0.06	0.05	0.02
Accruals to Total Assets	0.07	-0.05	0.04
<u>2000</u>			
Total Assets (in A\$million)	1,435.50	8,429.80	794.30
Sales Revenue (in A\$million)	653.40	4,112.20	891.30
Operating profit after tax (in A\$million)	-291.10	264.30	38.20
Debt to Asset ratio	0.34	0.41	0.56
Operating Profit after tax to Total Assets	-0.20	0.03	0.05
Operating Profit after tax to Sales Revenue	-0.45	0.06	0.04
OCF to Total Assets	-0.12	0.07	0.02
Accruals to Total Assets	-0.09	-0.04	0.03

資料來源：Monem (2011)。

### (三) 導致原因

One-Tel 倒閉主要的原因在於快速成長及公司治理的嚴重缺失，包含內部控制、財務報告、審計品質不佳，另外管理階層與董事會的資訊不對稱，以及高階主管薪酬與績效脫鉤也是重要因素。因此，One-Tel 的倒閉案例也引發後續對於公司治理的重視。

#### 1. 財務報告與審計品質

One-Tel 內部控制系統出現問題，財務記錄、數據的準確性和完整性沒有得到管理階層的優先重視。1997 年到 2000 年皆由同一家公

司 BDNP 審計。雖然自 1998 年起公司即呈現赤字且逐漸惡化，並試圖極小化其損失，但 BDNP 從未指出其缺失，且連續幾年皆發布無保留審計意見。

然而，1998 年至 1999 年提交 ASIC 的財務報表顯示該公司有 4,800 萬澳元的遞延支出，且隱藏超過 4,000 萬澳元的損失。因此後續澳大利亞特許會計師協會(ICAA)對其進行財務報告審查，並表示審計報告違反《公司法》、澳大利亞會計準則及審計標準，BDNP 被處以罰款。

One-Tel 的財務報告與審計品質不良，無法忠實且即時的呈現其財務困境予董事會及利益關係人，導致錯失採取補救措施的機會。

## 2. 董事會組成和活動

1998 年 One-Tel 有四名董事會成員，其中兩名為非執行董事，1999 年其董事會成員為八位，五位為非執行董事。然而 1997 年至 1999 年的審計委員會，1999 年至 2000 年之年度財務審計委員會、薪酬委員會、公司治理委員會都由同樣的兩位非執行董事組成。

充分揭露公司事務對於董事會的有效運作至關重要，雖然管理階層有定期向董事報告收入、毛利率、營業費用、EBITDA 等資訊，但卻未提及現金餘額、未清償債務、應收帳款、逾期應收款、支票等，也從未闡明細節，而董事亦未曾詢問確切可動用之現金餘額。

歸納董事會的組成和活動存在以下問題：(1)其中一位 CEO 對董事會的影響過大；(2)董事會成員收到有關業務方面的關鍵資訊是片面且不完整的；(3)董事會與管理階層間沒有明確界定責任；(4)非執行董事在提供檢查和平衡方面未充分發揮作用。

## 3. 高階主管薪酬

1998 年至 1999 年期間，三位執行董事和董事會主席的合併報酬為 230 萬澳元，該年度 One-Tel 公佈的稅後營業利潤為 697 萬澳元。1999 年至 2000 年，支付五位董事的薪酬總計 1,550 萬澳元，當時其財務虧損 2.91 億美元，且股價持續大幅下跌。顯示 CEO 薪酬和公司績效呈現脫節的狀況。

#### (四) 案例借鑑

One-Tel 在快速擴張新市場的同時，缺乏妥善鞏固既有市場。儘管其現金已呈現赤字且惡化，審計意見卻無忠實呈現，違反《公司法》、會計準則與審計標準；董事會與管理階層存在資訊不對稱問題；雖有組建審計委員會、薪酬委員會、公司治理委員會，但這些委員會職責均由兩位非執行董事履行；高階主管薪酬與績效之間呈現脫鉤。以上因素皆加劇其倒閉危機。此案例借鑑如下：

1. 內部控制的強化、財務報告與審計品質、管理階層的重視、向董事會充分揭露公司事務、高階主管薪酬與公司績效之間的關聯性對於公司治理的有效性至關重要。
2. 非執行董事成員應主動瞭解公司策略與績效，與中下層管理人員接觸，以確保資訊的透明度。
3. 在其他條件相同的情況下，公司治理表現較弱者比其他公司更容易面臨倒閉危機。良好的公司治理具有預防倒閉的安全網作用。

### 三、 希臘電信產業財務危機案例研析

#### (一) 案例研析

Apostolos, Anastasios & George (2010)藉由電信業者管理階層的評估，將電信事業的危機類型進行研究，並予以分類。該文以在希臘三大電信業者工作的中高階管理階層，依據三個分類標準，對 16 種危機進行評級。透過問卷分析的結果，可歸納出重要的危機組合，讓管理階層可以提早並有效地準備和應對危機。

該文涉及三個分類標準，即危機的可預測性、危機影響的嚴重程度以及危機發生的可能性。另外的 16 種危機類型，則包括員工死亡或受傷、員工醜聞、設備故障、罷工或停工、恐怖主義或威脅、歧視指控、電話/網路或其他服務中斷、舉報、竊聽/監控、安全漏洞/個人數據洩露、卡特爾協議暴露、財務欺詐、訴訟、手機對健康影響的醫療報告、抗議、損失關鍵管理者等。基於上述標準，引入適用於電信產業新的四種危機類型的分析模式(請參見圖 5-1)。

該文之研究方法分成兩個階段：第一階段，邀請電信產業經理進行訪談，總共 12 次。訪談在經理辦公室進行，所有受訪者都是同意參與特定研究的志願者，大多數參與者是男性(12 人中有 8 人)，58.3% 為中階管理階層，41.7% 為高級管理人員。每次訪談持續約 30 分鐘。訪談目的係要求管理人員根據其經驗列出可能威脅到該產業的危機類型，根據訪談結果，歸納出 16 種危機類型的清單。

第二階段，則以在希臘三大電信業者工作的 48 名中高級管理階層，根據危機可預測性、危機影響的嚴重程度和危機發生的可能性三個主要標準，對 16 種危機進行評級。在 48 名受訪者中，35 名男性(占 73%)和 13 名女性(占 27%)。參與者中，77%是中階管理階層，33%是

高階管理階層。所有受訪者皆長期在電信產業工作，平均年資為 6.8 年。

根據調查結果繪製成氣泡圖，如圖 5-1 所示。氣泡圖被認為適合描繪危機組合，因為氣泡圖顯示三個維度，危機管理團隊可以很容易地使用它。橫軸表示危機影響的嚴重程度，縱軸危機發生的可能性(機率)。此外，危機的可預測性透過氣泡的大小表示，即氣泡越大，危機就越不可控制。

觀察下圖可知，圖中所有小的泡沫危機，都是電信業者應該主動採取行動的情況。原因是因為這些危機的可預測性高，是以電信業者應設計危機前的戰略，例如緊急應變計畫、危機預測或情境分析等，以因應危機發生時的處置工作。

職是之故，以下圖而言，危機影響的嚴重程度愈高且危機發生的可能性愈高，則表示越需要電信業者關注的危機類型。這些危機類型，包括卡特爾協議暴露、財務欺詐、訴訟，以及手機對健康影響的醫療報告。應特別注意的是，若是觀察這些危機的可預測性，則可以發現卡特爾協議暴露、財務欺詐、訴訟等 3 種類型之可預測性愈高(氣泡愈小)，電信業者應積極針對上述危機類型，規劃緊急應變計畫。



資料來源：Apostolos, Anastasios & George (2010)。

圖 5-1 希臘電信事業之危機類型

## (二) 案例借鑑

Apostolos, Anastasios & George (2010)係針對希臘三大電信業者進行調查，由於國情法規或產業發展進程的不同，而存在些許差異，但亦可供我國了解電信事業可能會面臨的危機型態。由此可知，財務詐欺或財務危機係屬於危機影響程度嚴重、發生可能性與可預測性相對較高的一種危機類型，值得電信主管機關深入關切之。換言之，本計畫欲建構通傳產業之經營危機預警機制是有其必要性。

## 第二節 國外傳播產業財務危機預警機制案例研析

### 一、 Adelphia 財務危機案例分析<sup>61</sup>

Adelphia 為一家總部設立於美國賓夕凡尼亞州的有線電視業者，建立於 1952 年。至 1990 年代末期成為美國第 6 大有線電視公司。2002 年，Adelphia 被揭露大規模的會計醜聞而導致破產，隨後進行重整，此次詐騙案被美國證券交易委員會(Securities Exchange Commission, SEC)描述為極為縝密之詐騙事件。此則案例首先將分析 Adelphia 之詐騙始末，並探討 Deloitte 會計師事務所身為外部審計人員卻未能即時揭露之疏失。

#### (一) Adelphia 之詐騙始末

Adelphia 的詐騙案於 2002 年 3 月被揭露，當時 Adelphia 財務兼會計長 John Rigas，在一次電話會議中透露公司已簽署 23 億美元的貸款，並已由 Rigas 家人所經營的合夥企業所接手，Adelphia 雖共同承擔償還債務的責任，但在文件中卻省略所有有關責任的部分。此事一旦被揭露，SEC 就在同年 4 月開始對 Adelphia 進行非正式調查，之後則演變成針對從 1999 年開始的種種詐騙行為進行刑事偵查。此後，John Rigas 及家人即辭去公司職務，股價也從 2002 年 3 月的 28 美元，於 6 月時暴跌至 79 美分，並被 NASDAQ 除名，Adelphia 則隨即申請破產保護並開始進行重整。

根據 SEC 調查發現，Adelphia 詐騙案大致可分為三個部分，以下依序說明之：

第一個部分為隱藏未合併子公司之債務：Adelphia 與 Rigas 的各

---

<sup>61</sup> 資料來源：Van Peurse, Karen, Maiqing Zhou, Tracey Flood, and James Buttimore. 2007. "Three cases of corporate fraud: an audit perspective". Working paper, University of Waikato, New Zealand.



家族企業簽訂共同借貸合約，意味須共同承擔借貸之所有款項。惟 Adelphia 高層卻為了脫責而將共同借貸之債務分攤給未合併的附屬公司，導致子公司債務增加的同時，Adelphia 的銀行債務卻減少相等價款，並對外發布假消息，誤導投資人並透過假交易掩飾高額負債。

第二個部分為故意謊報公司財務狀況以達到分析師之預期，並誤導股東相信公司成長幅度超過預期：有線電視的訂戶數為華爾街分析師用來評估有線電視公司績效的重要指標，代表公司可預測的現金流。Adelphia 不斷地虛報訂戶數，從 2000 年起的每一季，Adelphia 將其未合併之附屬公司的有線電視訂戶數、網際網路、家庭安全服務或甚至與有線電視完全無關的其他服務之客戶，皆納入採計範圍。此外，Adelphia 更謊報電纜升級程度，並透過記錄虛構的管理費、將回扣列入收入以及將支出轉移到未合併之附屬公司，來誇大其收入。

最後一部分則為未照實陳述及刻意省略重要事實，以掩蓋 Rigas 家族的內線交易：Rigas 家族透過操縱公司現金管理系統，從 Adelphia 的資金中獲取超過 13 億美元的公司股票。其他內線交易，包括以 Adelphia 的資產來償還高達 2.41 億美元的私人債務，以 2,650 萬美元購買 Rigas 房地產的採伐權以維持其宅邸外的景觀，甚至以 1,280 萬美元的公司資金建置家庭專用的高爾球場及俱樂部，而這些交易均未向股東揭露。

## (二) 導致原因

歸結 Adelphia 詐騙案之主要原因，包括資本市場的好處、不切實際的市場預期、高槓桿的融資行為、貪婪的 Rigas 家族、道德腐敗和不誠實的企業文化，皆是造成 Adelphia 詐騙案之重要原因。

### 1. 資本市場的好處

從 Adelphia 的發展歷史來看，很明顯可以發現該公司因 1990 年代的積極收購策略而快速成長。Adelphia 體驗到資本市場成功的威力，公司股價由 1997 年的 5 美元，上漲至 1997 年 5 月的 86.56 美元。從過去相關案例可知，管理階層通常在公司成功時過度地接受褒揚，當營運不濟時，管理階層則須負起更大的責任以達相應的期望，可能導致 Adelphia 管理階層的不誠實與造假的財務報表之動機。

## 2. 不切實際的市場預期

不切實際的市場預期則是另一項導致詐騙的壓力來源。華爾街向來以針對企業的每季營收預測施加龐大壓力，Adelphia 執行長也難逃龐大的壓力。管理階層認為誠實以報，可能導致 Adelphia 信用違約以及公司股價的暴跌。為避免低於市場預期，Adelphia 的財務部門於每季皆會將公司的實際成果與華爾街的預期進行比較，據此美化數據，改善財務報表，例如將支出轉移到下一期或更改子公司間的協議。

## 3. 高槓桿的融資行為

Adelphia 的另一項主要壓力來源則是債務與槓桿。大量債務確實對管理階層造成極大的壓力，因為公司必須要有高收益以償還利息與債務。值得注意的是，有線電視公司因持續擴張而大肆舉債，即使是現金流量充裕的公司，基本上也會將所有錢用在還債、系統重建及數位機上盒。惟相較其他公司，Adelphia 並未有特別充裕的現金流量，大多倚賴外部融資，導致管理階層不得不虛報收益。

## 4. 貪婪的 Rigas 家族

創立 Adelphia 並使其於 1990 年代晚期成為有線電視巨頭的 Rigas 家族，被許多人指控將公司當成「私人存錢筒」。根據在訴訟中揭露的交易，Rigas 家族貪心的程度遠超過大多公司詐欺者。Rigas 家族在

Adelphia 的主導權，使得許多詐騙行為得逞。在 Adelphia 上市後，有些分析師對於 Rigas 家族在 Adelphia 成為美國第 6 大有線電視公司後，仍然將其當成小型私人企業經營並試圖保有公司所有的控制權一事，感到擔憂。John Rigas 不但是 Adelphia 的創辦人，更是執行長及董事會主席，其三個兒子全為董事，並在公司擔任營運副總裁、財務兼會計長及策略規劃副總裁等高階職位。此外，其女婿也是董事會成員。因此，John Rigas 及其直系親屬就占 Adelphia 的 9 個董事會名額，並以投票控制 Adelphia 的股票。Rigas 家族對於自己身為創辦人、投資較多、又在 Adelphia 成為電信巨頭的過程中扮演關鍵角色，故認為理應瓜分到更多利益的心態有關。

#### 5. 道德腐敗和不誠實的企業文化

企業文化可能也是導致詐騙案的原因之一。前副財務長 James Brown 曾透露過 Adelphia 高層相約星期六於公司總部討論如何操縱財務數字以符合借貸協議。Tim Rigas 也在電話會議中謊稱公司有「足夠的能力」償還 23 億美元的資產負債表外債務，扭曲事實似乎成為 Adelphia 高層的慣例。

#### (三) 外部審計人員失職

Deloitte 從 1986 年起一直擔任 Adelphia 的外部審計人員直至 2002 年，其表示無法相信 Adelphia 管理階層所提供的資料，再加上本身業務拓展，故於 2001 年 12 月 31 日暫停對 Adelphia 的業務，而 Adelphia 亦隨即解僱 Deloitte。美國 SEC 指控 Deloitte 有業務過失、違約、詐欺及未能查核到 Adelphia 從 1999 年至 2000 年的詐欺行為。Deloitte 同意支付 5 千萬美元撤銷這些指控，但並未承認或否認這些失職行為。隨後兩名審計人員 Dearlove 及 Caswell，卻分別擔任 Adelphia 的

合夥審計人員及經理，被指控有不當的職業行為。

在此案例中，外部審計人員因未能針對 Adelphia 2000 年度的年報提出適當的意見，應負有責任。主要的指控內容，Deloitte 在執行審計時，未查核出報表中不當排除債務、相關交易不當結算、誇大股東股權等。Deloitte 試圖將責任轉嫁給 Adelphia，聲稱 Adelphia 高層故意保留資訊並捏造文件，試圖誤導審計人員。

就審計風險而言，至少從 1998 年起，Deloitte 就將 Adelphia 評定為有「遠超過正常」的審計風險。審計人員指出一些整體的風險因素，以及一些與特定帳戶餘額相關的「特別風險」，而這些風險因素多半和 Adelphia 與 Rigas 家族複雜的關係以及其所經營的 72 家企業有直接關聯。

Deloitte 始終對 Adelphia 提供資訊的可信度抱持懷疑，並知道 Adelphia 的管理階層有刻意隱藏某些資訊。甚至，有人指稱 Deloitte 對 Adelphia 數十億美元的借款擔保是知情的。以 2000 年的審計為例，Deloitte 要求至少 6 個年報草案中共同借貸的額外揭露，但當管理階層拒絕更改時，Deloitte 「默許」，並從未向審計委員會揭露此事。Deloitte 顯然接受 Adelphia 高層的解釋，並未確實地發表審計意見。

另一導致審計員失去獨立性的因素，則是依賴問題。Adelphia 為 Deloitte 匹茲堡辦事處最大且最久的客戶之一，故有人猜測 Deloitte 不願失去這個大客戶。再者，Deloitte 已擔任 Adelphia 的審計員超過 15 年，且其他的審計合夥人也一起合作多年，這些私人情感使得 Deloitte 更想保住這個老客戶。

美國證券交易委員會東北區辦事處執行長 Mark Schonfeld 表示：「Deloitte 並沒有被騙，他們不僅沒錯過警訊，他們甚至正視著警訊

但聲稱看不到。」防止組織內部發生詐騙並不是外部審計員的責任，故不應期待由 Deloitte 來阻止詐騙的發生。惟此案例中，Deloitte 應更早發覺詐騙，Deloitte 顯然察覺到 Adelpia 資料中的重大錯誤，但卻因為失去獨立性，而未及時採取行動防止損害進一步擴大。Deloitte 並未負起其應該扮演的角色，反致促成詐騙的發生須負起部分責任。

#### (四) 案例借鑑

Adelpia 詐騙案為企業發布不實訊息以及透過子公司公款私用的公司治理案例，彰顯市場上可能造成重大公司詐騙案的許多壓力及問題。但這起案例中，Deloitte 身為審計員並未恪盡職守，未確實地發表審計意見。本案例借鑑如下：

1. 組織成員若缺乏誠信的價值觀，當面臨利益誘惑時往往將個人利益置於團體之上，對企業產生不良影響。高階人員應以身作則，培養組織與團隊成員具有誠信及正直的價值觀，對於逾越紅線的員工應有適當之懲戒機制。<sup>62</sup>
2. 由於道德意識較屬自律原則，故需要透過外部審計人員進一步把關，審計人員應保持獨立性，當面對來自公司高層的壓力時仍應保持中立。透過 Adelpia 的案例再次說明，審計人員正確及忠實評估風險的重要性。

---

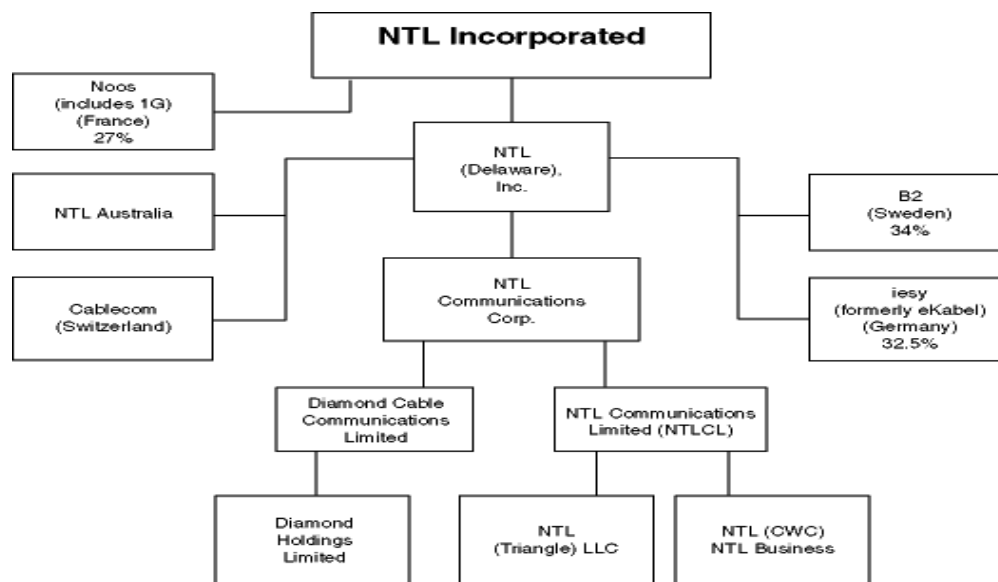
<sup>62</sup> 參考資料：myMKC 管理知識中心。參考連結：<https://mymkc.com/column/content/295>。

## 二、 NTL 財務危機案例分析<sup>63</sup>

### (一)發展背景

NTL Incorporated 創立於 1992 年，是一家提供有線電視、有線國際網路和固定有線電話服務的美國公司。NTL 主要營運範圍在英國、愛爾蘭與歐洲大陸，並在美國上市。20 世紀 90 年代末期，NTL 成為英國電信產業的領導者，斥資 120 億美元佈建其光纖網路。1999 年，英國電信產業大幅整併，NTL 也併購有線電視業者 C&W，使得 NTL 攀上英國有線電視市場的主導地位。

NTL(Delaware)公司之結構，主要為英國的 NTL 電信集團，尚包括其他歐洲大陸、澳洲子公司。其中，英國 NTL 電信集團旗下有 NTL 電信有限公司、NTL 投資控股有限公司、NTL(CWC)NTL Business 公司與 NTL Triangle LLC。Diamond 電纜通信有限公司轄下有 Diamond 控股有限公司。



資料來源：NTL INCORPORATED (2001)，Form 10-K。

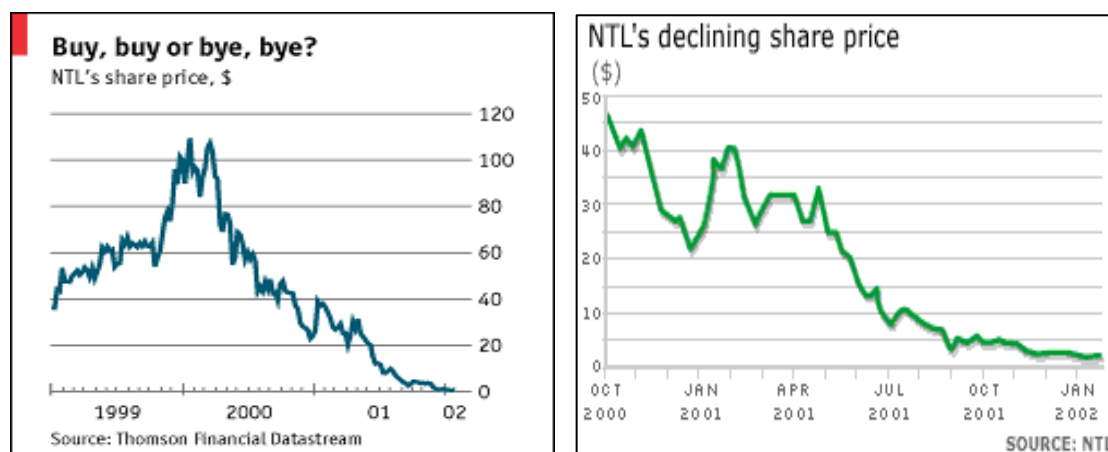
圖 5- 2 NTL 之公司結構

<sup>63</sup> Tuomo Summanen & Michael Pollitt (2002), "Case Study: British Telecom: Searching for a winning strategy," Judge Institute of Management.

## (二) 財務危機背景

有線電視產業之主要目標就是搶占市場占有率，並升級網路服務，以掌握更多客戶。因此，有線電視公司透過併購和升級網路達到擴張市場占有率，故須加大投資力度，迫使其大量舉債。面對高額的資產折舊和利息費用而侵蝕其獲利，也增大其經營危機。

NTL 花費鉅資在擴張其網路基礎設施之佈建以及收購競爭對手。1999 年，NTL 收購 Cambridge Cable，並且向歐洲大陸和愛爾蘭市場等其他地區擴張。由於大舉擴張下，收購效益卻不如預期，導致 NTL 產生負的營運現金流量。另外，NTL 公司股票亦在資本市場上持續下跌，2002 年 4 月 NTL 的股價跌至歷史低點，迫使 NTL 在一個月後申請破產保護(請參閱下圖)。2002 年 4 月，S&P 甚至調低 NTL 長期債券的信用等級，從 CCC 一級降為 D 級，並指出 NTL 已無足夠的營運資金以支付 4 月 1 日與 4 月 15 日到期票據的利息，公司營運陷入流動性風險的問題。



資料來源：Economist and BBC。

圖 5-3 NTL 之股價走勢

在歷經前幾年大規模的舉債擴張後，NTL 面臨財務困境，在 2001 年採取一系列如削減成本、降低資本費用並從根本上改變其組織結構的新政策，但仍難脫離財務泥淖。2002 年 1 月，NTL 授命蘇黎世第

一波士頓信貸銀行和 JP 摩根-史丹利為公司提出債務重組方案。同時於 2002 年宣布破產。透過債務重組，2003 年 1 月 10 日，NTL 宣布順利完成其債務重組計畫，重組後的 NTL 分為 NTL Communications Corp.(由舊 NTL 的英國和愛爾蘭業務組成)與 NTL Europe(包括舊 NTL 在歐洲資產以及其他資產和投資)<sup>64</sup>，成功將 109 億美元(68 億英鎊)的到期債務，轉為 NTL 在美國上市公司的股票，公司也因此依據美國《破產法》第 11 章免於破產保護，改善公司財務結構。在債轉股之後，NTL 從破產保護中脫穎而出，首席營運長由 Simon Duffy 取代 Barclay Knapp，NTL Europe 首席執行長則改由 Jeffery A.Brodsky 擔任。

原美國股市 NTLDLQ(NTL 普通股)也下市，2003 年 1 月 13 日由新公司普通股 (CUSIP 69240M104) 與 A 級認購權證 (CUSIP 69240M138) 在 NASDAQ 上開始交易，交易代碼為 NTLI 與 NTLIW。雖重組成功，但受到破產後遺症的影響拖累公司股價，由每股 28 美元下跌至 8.5 美元左右，2006 年 3 月與 Telewest 合併為 NTL:Telewest，最終在 2006 年 6 月以 9.624 億英鎊被收購<sup>65</sup>，與 Virgin Mobile UK 以及 Virgin.net 合併，2007 年 2 月，NTL:Telewest 被更名為 Virgin Media，成為英國第一家擁有電視、寬頻、家用電話及行動電話服務的媒體公司。

### (三) 財務報表分析

NTL 公司之股東權益比率僅為 0.9%，與國際當時的有線電視公

---

<sup>64</sup> Irishtimes (2003), "NTL emerges from bankruptcy with debt swap." 參考連結：  
<https://reurl.cc/72RN5Q>

<sup>65</sup> Financial Times (2006), "NTL seals \$1.7bn deal for Virgin Mobile." 參考連結：  
<https://www.ft.com/content/226b9780-c3a6-11da-9ad1-0000779e2340>



公司的平均股東權益比率為 21.7%有相當大的差距。尤其股東權益比率，象徵企業資產中有多少是由股東投資。由該數值可知，NTL 公司採取高槓桿的財務策略，而支撐高槓桿的關鍵在於現金流量是否有持續性的流入，以供企業營運活動所需。

在 NTL 重組前，2001 年 12 月 31 日，NTL 公司約有 5.05 億美元的現金及其等值資產，2002 年 4 月 4 日，NTL 出售澳大利亞的業務獲得 3.03 億美元。若按期正常支付債務利息，這些現金仍無法保證足夠支應該公司 2002 年第三季 NTL 營運的流動性，其債務問題可見一斑。根據報導，NTL 每天利息支付超過 300 萬英鎊，其營運資金僅夠繼續營運幾個月<sup>66</sup>。

透過重組，NTL 成功解決 109 億美元的到期債務，改善公司的資產負債表，提升其債信評等以及公司聲譽。

#### (四) 案例借鑑

英國與美國政府在此次的破產重組中並未扮演重要角色，當時歐美國家電信產業面臨網路供過於求的情形，在債務不斷地攀升下，只能夠透過破產來沖抵或逃避債務，經重組後的 NTL 集團仍然維持營運。

雖然 NTL 集團在初期負債累累，但還是當時英國最大的有線電視公司，擁有其自然壟斷性及廣大的用戶群帶來穩定成長的現金流，即便如此電信業還是面臨價格萎縮等問題，因此重組後仰賴市場機制多次合併與被收購，電信產業希望透過業者整併能支持價格上揚。此案例借鑑如下：

---

<sup>66</sup> BBC (2002), "Untangling the Mess". 參考連結：  
<https://www.economist.com/britain/2002/01/31/untangling-the-mess>。

1. 企業在快速擴大市場的同時，不免涉及加強投資力度、大量舉債等問題，也將增加經營危機，故應留意是否有足夠的現金流量持續性的流入，以供應企業營運活動所需資金。若產生負的營運現金流量，及股價持續下跌的情況皆應視為警訊。
2. 透過教育訓練持續強化財務高階人員與相關人員之專業知識，以及對財務危機之意識。高階經理人應保持暢通的溝通管道，在企業擬訂擴張策略時，應就財務構面以及外部環境變化審慎評估。

### 第三節 國內通傳產業財務危機預警機制案例研析

#### 一、大眾電信(PHS)經營危機案例研析

##### (一) 背景

大眾電信股份有限公司(First International Telecom Corp.，FITEL)，於1997年4月成立，曾是台灣唯一採用低功率通信系統服務的電信業者，強調超低電磁波，在國內一度擁有超過百萬用戶。

政府於1996年同時開放呼叫器與行動電話執照，大眾電信為避免價格競爭，隨即推出中文傳呼與股市資訊傳呼服務，但隨著呼叫器快速被手機取代，大眾電信選擇以規格較接近的低功率行動通信來因應市場變化，於2001年4月取得1,900兆赫低功率行動電話(PHS)業務特許執照。然而，當時行動電話市場在業者激烈競爭下已達飽和，與PHS同屬低功率行動電話的CT2(第二代無線電話)也已被市場淘汰，大眾電信故採用低廉的電話費率作為主要策略。然而，低價促銷只適用短期，難以長久實行，行動通信技術快速發展與市場競爭使其業務難以推展<sup>67</sup>，用戶不斷地流失，加上投入大量資金於WiMAX基礎建設，財務危機接連不斷，除員工薪資無法發放外，更於2008年發生因聯貸銀行抽銀根而導致的8,600萬元跳票事件。

大眾電信(PHS)最終於2008年9月向臺北地方法院提出破產重整申請並獲核准，展開近6年的重整計畫。惟通信設備升級耗時久，加上大眾電信(PHS)可用資金遭法務部行政執行署扣押，在未能順利募資的情況下，重整計畫未能達到預期成效，故該院於2014年12月18日裁定大眾電信(PHS)終止重整程序，2014年12月26日正式宣布

---

<sup>67</sup> 資料來源：數位時代。參考連結：<https://www.bnext.com.tw/article/7261/BN-ARTICLE-7261>。

破產，成為台灣第一家宣布破產的電信業者<sup>68</sup>。

## (二)破產原因

導致大眾電信的破產原因除外部因素，內部營運狀況不佳也是關鍵。分述討論如下：

### 1. 未能跟上潮流

隨行動通信業者推出網內語音互打免費的方案，以及行動上網與智慧型手機陸續崛起，消費者對於服務方案及電信業者的選擇也逐漸多元化，在越趨競爭的大環境下，大眾電信未能及時跟上這一波新潮流，營運受到嚴重衝擊<sup>69</sup>。

### 2. 經濟規模不足

台灣的行動通信業務用戶以 2G、3G、4G 為最大宗，而大眾電信的用戶數雖然 2014 年有 68.9 萬戶，但實際付費的用戶不及於此，用戶數及經濟規模不足的情況導致營運困難<sup>70</sup>。

### 3. 財務狀況不佳

大眾電信特許執照原於 2016 年 3 月底到期，通傳會於 2013 通過 PHS 可升級到 XGP 技術申請，使其得接軌 4G TD-LTE 系統以改善財務危機。雖然其積極尋求國內外買家入股，但由於大眾電信經營的 PHS 系統完全獨立於 2G 或 3G 的行動通信系統，發展上有其限制，加上若維持兩套系統運作會相當龐雜，因此大多數電信業者投資的意

---

<sup>68</sup> 資料來源：立法院公報委員會紀錄，第 104 卷第 40 期。參考連結：<file:///C:/Users/16J3/Desktop/大眾電信 2.pdf>。

<sup>69</sup> 資料來源：中央社。參考連結：<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/201412260282.aspx>。

<sup>70</sup> 資料來源：通傳會行動通信業務(2G、3G、4G)客戶統計數。參考連結：[https://www.ncc.gov.tw/chinese/news\\_detail.aspx?site\\_content\\_sn=2017&cate=0&keyword=&is\\_history=0&pages=0&sn\\_f=41755](https://www.ncc.gov.tw/chinese/news_detail.aspx?site_content_sn=2017&cate=0&keyword=&is_history=0&pages=0&sn_f=41755)。

願低落。大眾電信在無法募得外部資金的情況下，負債超過資產總額，財務周轉發生問題，最終被迫面對破產危機<sup>71</sup>。

### (三) 因應措施與執行成效

通傳會於2014年12月15日成立緊急應變小組，就大眾電信(PHS)業務終止、消費者權益保障、員工輔導就業及客訴等項目所產生之問題加以分析處理，並協助大眾電信(PHS)用戶攜碼移轉到5家4G電信業者。

1. 用戶攜碼轉移方面：依據通傳會統計資料顯示，自2015年4月1日起至2015年4月29日止，大眾電信(PHS)業務用戶向5家4G電信業者申請使用原號碼之行動寬頻服務客戶數為5,296戶，且申請號碼轉移之客戶數亦逐週遞減；
2. 在申訴案件方面：自2014年9月起，大眾電信(PHS)重整計畫成效不佳的報載引起民眾恐慌，導致每月申訴案件持續上升，但在通傳會於2015年3月推出配套及優惠措施後，申訴案件數逐漸下降，至2015年4月已趨於正常件數；
3. 在員工權益方面：根據大眾電信(PHS)的資料，該公司已於宣告破產前資遣職員102名，破產宣告後資遣職員60名，其積欠工資、退休金及資遣費等皆已在勞保局及勞動部的協助下全數墊償完畢；
4. 在就業輔導方面：除了臺北市就業服務處針對被資遣員工進行就業輔導，5家行動寬頻業者也在與通傳會的協商下釋出

---

<sup>71</sup> 資料來源：中時電子報。參考連結：  
<https://www.chinatimes.com/newspapers/20141227000390-260114?chdtv>。

相關職缺，並透過臺北市就業服務處進行媒合<sup>72</sup>。

#### (四) 財務報表分析

##### 1. 營業收入總計銳減

96 年至 97 年營業收入合計為 5,193,284 仟元，至 97 年至 98 年遞減至 3,947,067 仟元，年增率(YoY，以下亦同)約為-24%。其中，96 年至 97 年營業收入中為 4,069,323 仟元(約占該年度營收 78.36%)來自於數位式低功率無線電話(1,900 兆赫)，至 97 年至 98 年數位式低功率無線電話(1,900 兆赫)降至 3,553,382 仟元(約占該年度營收 90%)。

##### 2. 第一類電信業務之網際網路互連收入銳減

96 年至 97 年第一類電信業務之網際網路互連收入為 1,051,946 仟元，至 97 年至 98 年遞減至 655,452 仟元，YoY 約為-37.69%。

##### 3. 第一類電信業務之通信費收入銳減

96 年至 97 年第一類電信業務之通信費收入為 2,202,427 仟元，至 97 年至 98 年遞減至 1,187,416 仟元，YoY 約為-46.09%。

##### 4. 稅前損失總計遞增

96 年至 97 年稅前損失合計-790,211 仟元，至 97 年至 98 年增加至-803,973 仟元，YoY 約為衰退 1.75%。

##### 5. 其他非電信業務之通信設備遞減

96 年至 97 年其他非電信業務之通信設備 564,128 仟元，至 97 年至 98 年遞減至 486,617 仟元，跌幅約為 13.74%。

---

<sup>72</sup> 資料來源：立法院公報委員會紀錄，第 104 卷第 40 期。參考連結：<file:///C:/Users/16J3/Desktop/大眾電信 2.pdf>。

表 5-4 大眾電信(PHS)財務彙整表

單位：仟元；%

報表	財務預警會計科目	96 年至 97 年	97 年至 98 年	預警訊號
損益表	營業收入	5,193,284 仟元	3,947,067 仟元	YoY -24%↓
損益表	第一類電信業務之網際網路互連收入	1,051,946 仟元	655,452 仟元	YoY -37.69%↓
損益表	第一類電信業務之通信費收入	2,202,427 仟元	1,187,416 仟元	YoY -46.09%↓
損益表	稅前損失	-790,211 仟元	-803,973 仟元	YoY 1.75%↑
設備變動明細表	其他非電信業務之通信設備	564,128 仟元	486,617 仟元	YoY 13.74%↓

資料來源：本研究整理。

由上表可知，大眾電信(PHS)在營運後期，行動通信技術快速發展與市場競爭使其電信業務大幅萎縮，用戶不斷流失，加上投入大量資金於 WiMAX 基礎建設，財務危機接連不斷發生，除員工薪資無法發放外，更發生跳票事件。觀察損益表項目，營業收入(包括網際網路互連收入、通信費收入)大幅衰退之際，反映出虧損大幅增加，加上諸多市場因素皆不利其業務推展，遂倒閉一途勢所難免。

## 二、 全球一動經營危機案例研析

### (一)背景

全球互通微波存取技術(Worldwide Interoperability for Microwave Access, WiMAX)係以英特爾(Intel)為首大廠於 2005 年共同宣布發展 802.16 標準，具有較寬的頻寬以及較遠的傳輸距離，信號傳輸範圍約 50 公里，基本上能覆蓋到郊區，被視為電信業者建置無線網路最後一哩的方案。

2007 年，通傳會釋出 2600 MHz 頻段之 WiMAX 執照，分為北、南兩個分區，發放各 3 張的執照給有意經營服務的業者申請，並保留優先執照予新進業者。最終由全球一動、威邁思電信、遠傳電信、大眾電信、大同電信、威達超舜電訊等 6 家網路業者得標。惟因商轉模式與技術標準尚未成熟，通傳會不希望業者付出太高的特許費，故採取得標乘數比值方式如下：

表 5-5 WiMAX 競價標的、得標者與得標乘數比值

競價標的	得標者		得標乘數比值
執照 A1：北區	大眾電信	既有業者	12.89%
執照 B1：北區	創一投資	新進業者	6.19%
執照 C1：北區	威邁思電信	新進業者	5.20%
執照 A2：南區	遠傳電信	既有業者	4.18%
執照 B2：南區	大同電信	新進業者	7.25%
執照 C2：南區	威達有線電視	新進業者	8.69%

資料來源：通傳會網站。

此外，英特爾(Intel)當時也向台灣開出 5 億美元的支票，承諾要投資台灣發展 WiMAX 產業，臺灣也看好 WiMAX 發展性，在 2004 年新十大建設中的 M 臺灣計畫，預計花費 70 億元在投資建置無線區域網路、行動電話網路以及政府、企業、家庭相關應用等領域之發展。2005 年行政院召集成立「台灣 WiMAX 發展藍圖工作小組」，宣告臺



灣將投入 WiMAX 研發領域：晶片開發、關鍵系統(基地臺、終端系統等)、應用平臺，並以成為輸出 WiMAX 解決方案國為目標。

然而，2009 年全球 WiMAX 發展開始出現雜音，包含韓國在內等原本支持 WiMAX 的國家考慮轉向，預計投資臺灣的英特爾(Intel)，則轉投資日本業者 UQ Communications 達 4,300 萬美元。

就技術面而言，3G 時代的 3 大國際電信標準(WCDMA、CDMA2000、TD-SCDMA)皆立基於 CDMA 技術，美國高通公司也不希望 WiMAX 發展起來與自家專利爭利，與 WiMAX 聯盟談判失敗後，高通決定所有晶片都不支援 WiMAX，當時的英特爾也沒預見智慧型手機的崛起，因此也沒有將重點放在發展手機晶片上。在沒有設備、手機晶片及完整供應鏈的情況下，英特爾在 2010 年 7 月宣布關閉 WiMAX 辦公室。在基地臺應用技術上，LTE 可由原有的 3G/3.5G 基地臺升級，而 WiMAX 基地臺則需重新建置並不相容，可見下表。至於馬來西亞、韓國、菲律賓等當初選擇 WiMAX 的亞洲國家紛紛轉向 LTE，當時全力投入 WiMAX 的 Nortel 則宣告破產。

WiMAX LTE 標準比較表

項 目	WiMAX (802.11x)	LTE (4G)
標準制定單位	由 Intel 等廠商先提出，IEEE 制定通訊標準	3GPP
歷 史	在 WiFi 基礎上提出新的無線網路傳輸	改進 3G/3.5G 數據傳輸
理想傳輸資料量	下載：100 Mbps 上傳：100 Mbps	下載：100 Mbps 上傳：50 Mbps
理想傳輸距離	50 公里	3 公里
優 勢	佈建成本相對低、家庭網路升級容易，Intel 強力推動、容易達成彈性網絡、無線漫遊	3G/3.5G 基地台升級容易，主要鎖定手持市場
主 要 廠 商	由 Intel 帶頭，開放式平台讓許多全球知名電腦網路通訊業者相繼投入	Ericsson、Qualcomm、Alcatel-Lucent、NEC、NextWave Wireless、Nokia-Siemens、Nokia、Sony Ericsson、Motorola、NTT DoCoMo 等手機及通訊廠商
頻 段	1.5GHz、2.3/2.5GHz、2.4-2.7GHz、3.5/5GHz	700MHz、1.7GHz、2.1GHz、2.5GHz

資料來源：DIGITIMES - 2009/4

資料來源：DIGITIMES (2009/4)。

圖 5- 4 WiMAX 與 LTE 標準比較表

在英特爾退出 WiMAX 後，幾乎 WiMAX 從基地臺到手機的供應鏈快速瓦解。受到市場需求減少，2011 年 WiMAX 產值逐年下滑，因此 2012 年廠商快速轉移生產 LTE 接取產品。根據通傳會之資料顯示，2013 年 5 月用戶數僅 13.44 萬戶，較最高峰時的 13.7 萬戶下滑，業者只剩威達雲端、全球一動。至 2014 年 WiMAX 僅占終端模組產值 5.9%，並在 2015 年下滑 2.3% 為 3.6%，部分 WiMAX 電信服務中止，也造成中南部區域型電信業者脫離電信產業。

表 5-6 WiMAX 業者現況

WiMAX 業者	執照到期	目前進度
全球一動	2015.12	技術升級中，但進度落後將在 2015/6 提出換照申請
威達雲端	2016.3	自行宣布停止服務
威邁思	2016.1	可能隨後跟進停止服務
大同電信	2014.12	換照失敗、宣布關閉。 行政訴願被駁回
遠傳電信	2015.12	放棄業務、已繳回執照
大眾電信	2016.3	確定破產、已終止服務、繳回執照

資料來源：聯合報。

從上表可知，2015 年各業者幾乎皆停止服務或以破產收場。全球一動在該年 11 月通傳會委員會 669 次審查結果，因公司無正當理由未履行事業計畫書所載無線基地臺建設責任(請參閱下表)，構成 WBA 管理規則第 46 條第 4 項第 1 款不予換發執照之情形，因此不予換照。並在該年 12 月 10 日確定熄燈，原有用戶由遠傳電信承接，原使用的 2,600 MHz 頻段則清理後重新釋出。

表 5-7 全球一動事業計畫書規劃建設數、實際建置數與實際進口數

年度項目	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年 9 月
事業計畫書 (臺)	993	1,338	1,538	1,700	1,809	1,809	1,809
實際建置累 積數(臺)	38	191	334	559	631	647	645
實際進口累 積數(臺)	230	597	785	1,003	1,003	1,003	1,003

資料來源：通傳會網站。

## (二) 失敗原因

### 1. 核心技術邊緣化

在技術層面上，高通在 3G 時期藉由 CDMA 技術框架獲得龐大利潤，英特爾因未發展手機晶片以及建立完整生態系，WiMAX 在 4G 主流技術上被 LTE 所取代。

### 2. 未達規模經濟

在營運層面上，市場上的電信公司具有長久的經營規模，擁有上萬基地臺數量與服務經驗，WiMAX 在基地臺建置數量上有極大的差異，在競爭上形成弱勢。主因為全球一動的建置基地臺數量與當初提出的事業計畫書並不符合，以及財務虧損、資金流動不足、電路減少，以及對消費者來說經營區內有部分縣市未提供服務，6 年使用人數僅有 600 萬人次，門市數量不足，因此在 2015 年通傳會不予換照。

## (三) 因應措施

依據通傳會第 671 次委員會議紀錄決議，全球一動之營運狀態，通傳會認為雖未構成 WBA 管理規則第 46 條第 4 項第 6 款及第 7 款「產生重大消費者糾紛並無法妥適處理」及「具其他重大缺失有影響其營運能力」規定情形但表現多有不足，例如財務有相當虧損、資金

流動不足、租用電路減少、基地臺數量不足致無法提升電波涵蓋、6年內僅 600 萬使用人次、經營區內仍有部分縣市全境均未提供服務、門市一再縮減、客戶申訴增加等情形。

此外，全球一動對於未來 6 年於財務、技術、頻率使用效率、營業、門市拓展之營運計畫，以及過去 6 年營運不佳狀況之改善計畫，並未積極提供具體事跡以佐證其具有經營特許業務所需營運能力之客觀事實，皆無法說服通傳會提供其換照。

全球一動無正當理由說明未完成系統建設計畫，未履行事業計畫書所載 1,809 臺無線基地臺建設及電波涵蓋等相關責任，亦構成 WBA 管理規則第 46 條第 4 項第 1 款不予換發執照之情形。

#### 第四節 小結

本章旨在探討國內外通傳相關產業之財務資訊揭露與財務危機預警機制等案例研析。首先，研析美國 Windstream、澳洲 One-Tel 電信業者財務危機的案例進行研析。以 Windstream 為例，美國法院對 Windstream 分拆 Uniti 的行為，認為違反與 Aurelius 及其他債券持有人售後回購交易的約定而進行裁罰。此事件導致 Windstream 公司股票價值驟降，也嚴重影響公司財務狀況，進而申請第 11 章破產保護及重整。

澳洲 One-Tel 電信業者發生起因為快速擴張新市場，缺乏妥善鞏固既有市場，導致其倒閉。探究其因公司現金已呈現赤字且惡化，審計意見卻無忠實反映，該公司違反《公司法》、會計準則與審計標準；董事會與管理階層存在資訊不對稱問題；One-Tel 公司雖設有審計委員會、薪酬委員會、公司治理委員會，但這些委員會職責均由兩位非執行董事履行，難以落實公司治理職責；高階主管薪酬與績效之間呈現脫鉤。以上因素皆加劇其倒閉。

另外，以希臘電信業者為例，歸納重要的危機組合，俾利管理階層提早並有效地應對危機。研究發現，諸如卡特爾協議暴露、財務欺詐、訴訟，以及手機對健康影響的醫療報告等危機，皆是需要電信業者關注的危機類型。尤其是卡特爾協議暴露、財務欺詐、訴訟等，電信業者應積極規劃緊急應變計畫。此外，財務詐欺或財務危機係屬於危機影響程度嚴重、發生可能性與可預測性相對較高的一種危機類型，值得電信主管機關深入關切之。

台灣大眾電信、全球一動等電信公司發生過倒閉或財務問題，有助於主管機關釐清其背後營運問題。例如，全球一動主要是因為技術

改變，採用的 WIMAX 技術被 LTE 技術所取代。此案例明顯為典範移轉的特殊案例，與過去柯達、諾基亞的案例相同，皆未掌握技術趨勢之演進，經營者誤判趨勢而做出錯誤決策。而大眾電信破產同樣因為技術改善而因應不及，其內部營運狀況不佳也是關鍵，包括未能跟上潮流、未達規模經濟，以及財務狀況不佳致使其倒閉。

由此可知，台灣的市場趨於飽和，通傳業者面對有限的用戶、過多的業者、產品同質性都是現今市場的主要問題。因此，產品與行銷策略應更具差異化與多元化，主動創造顧客需求，以低行銷成本增加現有顧客價值，俾利在競爭市場中取得優勢。

## 第六章 研擬我國通傳產業經營危機之預警機制

傳統通傳產業面對日益激烈的競爭環境，跨業經營或整併是提升競爭力之方式之一，且通傳業者經營狀況之良窳與社會脈動緊密結合，尤其通傳業者之聘僱員工與投資者眾多，若公司發生財務危機，其所涉及的範圍與層面將非常廣泛。我國通傳產業曾發生過數起因經營不善或發展策略誤判，導致倒閉事件，例如大眾電信(PHS)、全球一動等。為避免通傳業者重蹈覆轍以及主管機關「提早預警」的監理思維，建立有效且符合我國通傳相關產業之經營危機預警機制，值得我國主管機關深入了解並投入資源研究。

本章主要說明研究團隊研擬我國通傳產業經營危機預警機制之模式，以下將依序說明之。

### 第一節 我國通傳產業經營危機預警機制之模式

#### 一、 研究樣本範圍之界定

首先，本研究以表 2-1 所列之通傳產業業者為研究樣本，另考慮業者主要業務之範圍與項目，剔除大台北區瓦斯公司、台灣中油公司、欣中天然氣公司、新海瓦斯公司、台灣電力公司與高雄捷運公司等 6 家業者。另外，因有線電信業者的主要產品營業收入項目涵蓋寬頻服務項目，包含電路出租、第二類電信、寬頻服務等收入。因此，這些有線電視業者之營業收入與寬頻服務相關者，若超過 50%，則將這些業者歸類為電信業者。觀察目前樣本，上述主要產品營業收入項目中涉及寬頻服務業務較大者，如大台中、大新店、大豐電、全國數位與新高雄等公司皆未超過 3 成，營業項目仍以收訊及安裝收入為主，故維持列為有線電視業者。關於我國通傳產業樣本公司為上市(櫃)或公開發行公司、主要營業項目與相關營業收入等基本資料可參閱附錄

七。

鑒於通傳產業業者所涵蓋的執照範圍、經營項目、市場規模差異頗大，若以同一套預警機制涵蓋所有樣本，將難以一體適用。本研究將以通傳產業中的電信產業、有線電視產業當作研究樣本，針對上述兩類企業建立經營危機之預警機制。

### (一) 電信產業

根據《電信法》規定，電信事業包含第一類電信事業與第二類電信事業。本研究以第一類電信業者為主要研究對象，主要理由為第二類電信業者多為未公開發行公司，目前多達 386 家，彼此規模差異懸殊，大者如四方國際，其餘多為小型或微型企業。這些企業難以取得財務相關數據，甚至可能無財務報表，故第二類電信業者未納入本次研究樣本。

再者，第一類電信業者之間的營業項目、營運規模、有無上市(櫃)或公開發行等因素差異頗大，且不論以用戶數或營業收入計算其市場規模，彼此差異懸殊，若將其混為一談並不適合。是以，本研究將樣本分為兩類，其中電信 A 類主要為行動通信業者，包括 Telecom1、Telecom2、Telecom3、Telecom4 與 Telecom5 等 5 家行動通信業者。

其餘業者則劃分為電信 B 類，除了 Telecom6、Telecom7 等 2 家業者為公開發行公司外，其餘皆為未公開發行公司，包括 Telecom8、Telecom9、Telecom10、Telecom11、Telecom12、Telecom13、Telecom14、Telecom15 與 Telecom16 等，故電信 B 類共計 11 家公司。如前所述，電信 B 類多為未公開發行公司，資料取得不易，故亦未列入研究樣本



## (二) 有線電視產業

有線電視產業則以有線電視系統業者為主，未將頻道代理商與寬頻服務提供者納入樣本，共收集 61 家有線電視系統業者之財務數據。其中，除 CATV8 為上市公司外，其餘如 CATV1、CATV2 電視等 60 家為公開發行公司。另有 CATV62、CATV63、CATV64 與 CATV65 等 4 家為未公開發行公司，故亦未列入研究樣本。本研究採用之樣本詳見下表。

表 6-1 通傳產業經營危機預警機制之樣本

樣本	電信產業	有線電視產業
列入 樣本 家數	電信 A 類	1. CATV1
	1. Telecom1	2. CATV2
	2. Telecom2	3. CATV3
	3. Telecom3	4. CATV4
	4. Telecom4	5. CATV5
	5. Telecom5	6. CATV6
		7. CATV7
		8. CATV8
		9. CATV9
		10. CATV10
		11. CATV11
		12. CATV12
		13. CATV13
		14. CATV14
		15. CATV15
		16. CATV16
		17. CATV17
		18. CATV18
		19. CATV19
		20. CATV20
		21. CATV21
		22. CATV22

<sup>73</sup> 這些第一類電信業者須提交財務報告與電信分離報表給通傳會，惟仍有部分年度資料缺漏。另外，未公開發行公司之財務報告並未如公開發行公司般詳盡，部分指標無法適用。

樣本	電信產業	有線電視產業
		23. CATV23 24. CATV24 25. CATV25 26. CATV26 27. CATV27 28. CATV28 29. CATV29 30. CATV30 31. CATV31 32. CATV32 33. CATV33 34. CATV34 35. CATV35 36. CATV36 37. CATV37 38. CATV38 39. CATV39 40. CATV40 41. CATV41 42. CATV42 43. CATV43 44. CATV44 45. CATV45 46. CATV46 47. CATV47 48. CATV48 49. CATV49 50. CATV50 51. CATV51 52. CATV52 53. CATV53 54. CATV54 55. CATV55 56. CATV56 57. CATV57 58. CATV58 59. CATV59 60. CATV60 61. CATV61
未列入樣	電信 B 類 1. Telecom6	1. CATV62 2. CATV63

樣本	電信產業	有線電視產業
本家數	2. Telecom7 3. Telecom8 4. Telecom9 5. Telecom10 6. Telecom11 7. Telecom12 8. Telecom13 9. Telecom14 10. Telecom15 11. Telecom16	3. CATV64 4. CATV65

資料來源：本研究整理。

## 二、 經營危機預警機制之構面

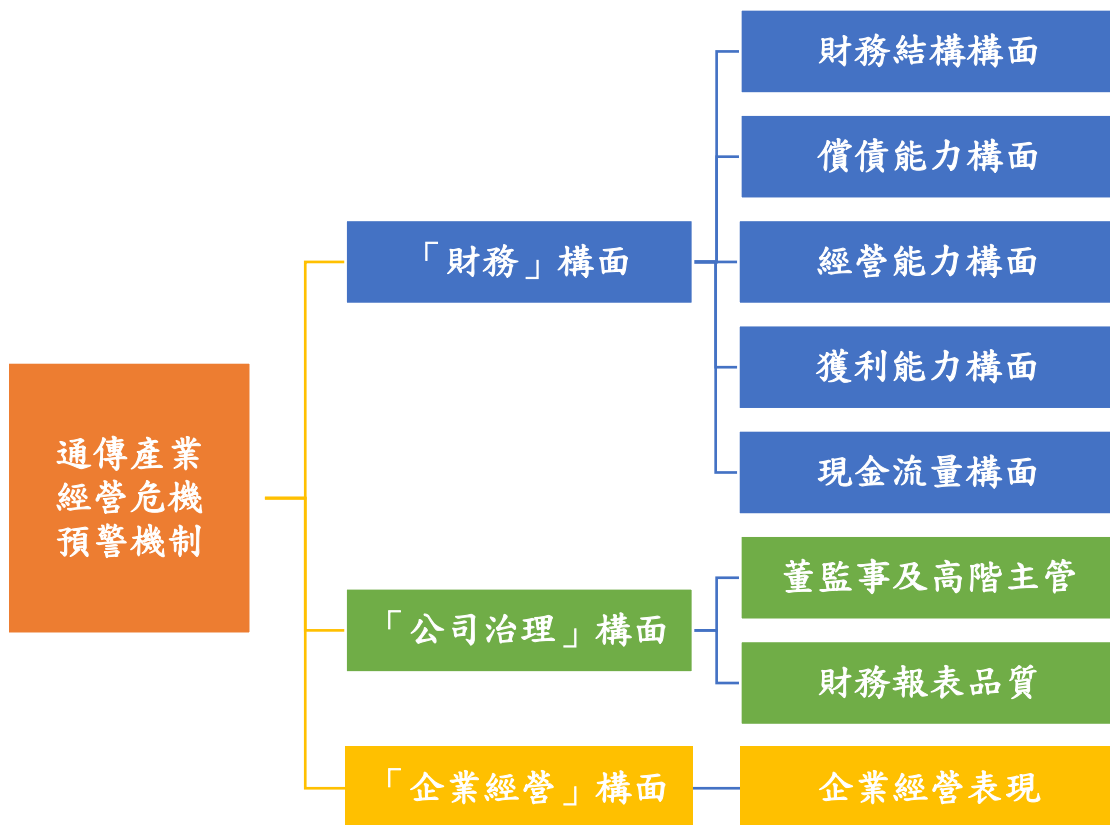
為提供我國主管機關針對這些經營不善或財務狀況不佳之企業，有足夠的時間預先防範，故建構預警機制，以達主管機關「提早預警」的監理思維，降低通傳產業發生財務危機可能衍生之衝擊。本研究建構符合我國通傳產業特性之經營危機預警機制，係參酌過去文獻使用之預警指標，以及我國航空產業與金融產業之既有作法，彙總而成。

關於我國通傳產業經營危機預警機制之設計，總共分成 3 大預警構面，分別為「財務」構面、「公司治理」構面以及「企業經營」構面。考慮我國通傳相關產業之特性，3 大預警構面項下將涵蓋各種不同類型的預警指標，以期能有效地針對各家企業發生經營危機時，發揮提早示警的作用，供主管機關提早啟動因應對策。以下就各構面分別述明之。

就「財務」構面而言，包括「財務結構」、「償債能力」、「經營能力」、「獲利能力」與「現金流量」等 5 個子構面，各子構面項下包含若干個財務比率或指標。就「公司治理」構面而言，項下設置包括「董監事及高階主管」與「財務報表品質」2 個子構面，各子構面包括 2

個相關指標。最後，「企業經營」構面方面，以若干個可彰顯通傳產業企業經營表現的相關指標，以捕捉其企業經營之良窳。

值得一提的是，由於通傳產業環境變化快速，一旦外在環境因素丕變，可能衝擊通傳產業之經營層面。例如，LINE、Wechat 或 Skype 等通訊 App 對電信產業的衝擊，或 Netflix、愛奇藝等 OTT 平臺對有線電視產業所造成的影響。考量通傳產業是否因出現新技術或新服務，對通傳產業可能產生典範轉移問題，研究團隊認為這些因素的影響現階段暫不納入本機制，理由有三：其一為這些因素影響難以具體量化；第二，新技術或新服務從出現到市場普遍接受皆需要 2 至 3 年的時間，甚至中途可能就遭市場淘汰；以及第三，亦將同時反映在「財務」構面或「企業經營」構面上，故不須另增加一「技術」構面。



資料來源：本研究繪製。

圖 6-1 我國通傳產業經營危機預警機制之構面

### 三、 經營危機預警機制之指標

經營危機之認定，請參酌第三章第二節之探討，在此不再贅述。由於我國通傳產業發生經營危機之情況，除了大眾電信(PHS)、全球一動之外，鮮少發生經營危機事件。換言之，本研究無法建立危機預警模型，故本研究之主要目的為建構一適合通傳產業特性之經營危機預警機制，供主管機關觀察通傳產業之經營狀況。

#### (一) 產業特性

建置通傳產業經營危機預警機制之前，應先瞭解通傳產業之特性。任何產業均有其特性，通傳產業也不例外。以下分別就有線電視產業與電信產業之特性依序說明之。

##### 1. 有線電視產業之特性

(1) 集團與獨立業者對定價能力不同：有線電視產業具有集團與獨立業者 2 種不同體系。有線電視系統業者(CATV 業者)以所建置之線纜(光纖網路)，對收視戶進行播送。由於下游收視戶分散，作為入口的 CATV 業者，在收視業務具有壟斷力。根據張美玲、王國樑與陳麗雪 (2013)研究指出，在 2004-2008 年期間，有線電視產業集團(MSO)的壟斷力低於獨立系統業者。其可能原因，為獨立系統業者皆為獨占經營區，可利用其獨占地位收取較高的收視費用。

(2) 半公用性：有線電視為半公用事業，屬特許產業，受政府高度管制的產業(陳惠玲與卓佳蓉，2014)。

(3) 地區性獨占/寡占：因為有線電視產業與所有系統業存在規模經濟，隱含系統業者皆可透過訂戶數增加來降低其平均成本(張美玲、王國樑與陳麗雪，2013)。過去限區經營，2012 年

後開放跨區經營，故各地的有線電視業者皆呈現地區性獨占或寡占。

- (4) 獲利持穩：有線電視產業屬於高度在地化經營，營運模式相對穩定。其營收主要來自於旗下收視戶之固定月租費；成本則多為與上游頻道商取得節目之花費支出(陳昌民，2014)。
- (5) 先收費、後提供服務：有線電視產業特色之一為先收費、後提供服務，且以預收收視費用為大宗。
- (6) 應收帳款低、沒有存貨。

## 2. 電信產業之特性<sup>74</sup>

- (1). 公用性：因為通信是大眾的基本需求之一，提供大眾使用之通信服務，其服務項目及合法性與消費者權益相關，為受政府高度管制的產業。
- (2). 資本與技術密集產業：電信產業需投入大量的資金與高度的技術，相關通信基礎設施建設經費龐大。
- (3). 市場集中度高：具有規模經濟的特性，進入門檻高，故市場集中度高。具自然獨占性。
- (4). 顧客需求多元化：消費者對於產品的需求日趨多元，電信業者須提供各種服務方案，以滿足消費者多元需求。
- (5). 市場服務替代性高：電信業者提供之服務大同小異，彼此之間替代性高。

---

<sup>74</sup> 陳欣瑜 (2012), 「產業分析：電信業發展趨勢」, 《TTR 台灣趨勢研究報告》, 2012 年 2 月。  
[https://www.twtrend.com/share\\_cont.php?id=33](https://www.twtrend.com/share_cont.php?id=33)

## (二) 預警變數之選擇與定義

### 1. 「財務」構面之預警變數

在財務危機預警相關研究中，常見採用財務比率作為研究變數，主要是這些財務比率揭示公司營運績效之良窳。本研究探討過去國內外相關文獻，針對探討電信產業或通傳產業財務危機預警因素，所在多有。

余惠芳與王永昌 (2011)以台灣傳統產業為樣本，探討財務預警與公司治理之關係，採用 28 項財務比率變數與 4 項公司治理變數。財務比率變數分成「財務結構」、「償債能力」、「經營能力」、「獲利能力」與「現金流量」等 5 大構面。其中，「財務結構」構面變數，包括負債比率、長期資金適足率、自有資金比率；「償債能力」構面變數，包括流動比率、速動比率、利息保障倍數、利息支出率；「經營能力」構面變數，包括應收帳款週轉率、存貨週轉率、固定資產週轉率、股東權益週轉率、總資產週轉率、現金流量允當比率、現金再投資比率。「獲利能力」構面變數，包括營業毛利率、營業費用率、營業利益率、稅前淨利率、稅後淨利率、股東權益報酬率(ROE)、每股盈餘(EPS)、業外支出率、財務槓桿指數、資產報酬率(ROA)、內部保留比率；以及「現金流量」構面變數，包括現金流量比率、每股現金流量、借款依存度。

鄭文英、李勝榮與劉明晏 (2010)則以台灣上市之電子公司為研究對象，以「財務結構」、「償債能力」、「經營能力」、「獲利能力」及「現金流量」等 5 大構面共 21 項財務比率，評估各項財務比率是否能顯著辨識不同的財務經營階段。在「財務結構」構面，採用股東權益占資產比率、負債占資產比率與長期資金占固定資產比率；在「償

債能力」構面，則以流動比率、速動比率與利息保障倍數；在「經營能力」構面，採用應收款項週轉率、應收款項收現日數、存貨週轉率、平均銷貨日數、固定資產週轉率與總資產週轉率；在「獲利能力」構面，包括總資產報酬率、股東權益報酬率、營業利益占實收資本比率、稅前純益占實收資本比率、純益率與每股盈餘。而「現金流量」構面，有現金流量比率、現金流量允當比率與現金再投資比率等指標。

承上所述，文獻上採取之「財務」構面分類方式與財務報表分析之分類方式相同，本研究亦同。職是之故，本研究之「財務」構面，分為「財務結構」、「償債能力」、「經營能力」、「獲利能力」與「現金流量」等 5 個子構面。以電信產業為例，「財務」構面使用 23 項指標，其中「財務結構」構面，包括「負債比率」、「負債淨值比率」、「借款依存度」、「負債占不動產、廠房及設備比率」與「流動負債占不動產、廠房及設備比率」等 5 個指標；「償債能力」構面，包括「流動比率」、「速動比率」、「利息保障倍數」與「利息支出率」等 4 個指標；「經營能力」構面，包括「速動資產占營運費用比率」、「速動資產占銷貨收入淨額比率」、「存貨週轉率」與「應收帳款週轉率」等 4 個指標；「獲利能力」構面，包括「每人營業收入」、「營業利益率」、「營業毛利率」、「稅後淨利率」、「資產報酬率(ROA)」與「股東權益報酬率(ROE)」等 6 個指標；「現金流量」構面，包括「營運現金流量占總負債比率」、「現金流量比率」、「現金流量允當比率」與「現金再投資比率」等 4 個指標。順帶一提，電信產業與有線電視產業在指標上略有不同，詳細內容請參閱表 6-4 與表 6-5。

Sayari and Mugan (2017)針對以 S&P 1,500 家企業為研究樣本，電信服務與資訊技術產業為其中一種產業，試圖確定該產業特性之最大訊息含量的財務比率，並使用這些比率來開發特定產業的財務困境模



型。該文挑選 51 個常用的財務比率，電信服務與資訊技術產業透過因素分析與 Entropy 方法挑選出 7 個財務比率，作為建構財務困境模型的因素。這些變數包括：總負債占不動產、廠房及設備(Total Debt / Property, Plant and Equipment)、負債比率(Total Debt / Total Assets)、流動負債占不動產、廠房及設備比率(Current Liabilities / Property, Plant and Equipment)、流動負債占存貨比率(Current Liabilities / Inventory)、銷貨成本占存貨比率(Cost of Goods Sold / Inventory)、速動資產占營運支出比率(Quick Assets / Funds Expenditures for Operations)、速動資產占銷售淨額(Quick Assets / Net Sales)等。

在選取預警指標的考量上，為符合通傳產業之特性，故有線電視產業未考慮存貨科目，如存貨週轉率等財務指標。因此，Sayari and Mugan (2017)所提通傳產業財務危機指標之部分指標，並不適用於我國的有線電視產業，例如流動負債占存貨比率、銷貨成本占存貨比率。原因在於我國有線電視產業多無存貨項目，故這兩項指標無法進行計算，故未納入本機制之設計。

另外，有線電視系統業者之商譽與無形資產科目，占有線電視產業的資產負債表中很大的部分。商譽與無形資產龐大之原因，乃外資高價轉賣手法所致，有其歷史背景(陳昌民，2014；陳惠玲，2014；陳惠玲與卓家蓉，2014)。經過與專家深度訪談以及舉辦專家座談會研討，專家們對此存在不同的看法，在此，研究團隊認為是否將商譽與無形資產考慮在內，其影響應該有限。例如，以負債比率而言，其計算公式為總負債/總資產，扣除商譽與無形資產則使分母變小，負債比率將放大。故考慮商譽與無形資產的情況下，多數有線電視公司的負債比率放大，但並未影響變動方向。

## 2. 「公司治理」構面之預警變數

公司治理變數眾多，那些變數可作為通傳產業經營危機預警指標，如何挑選出具備危機預警作用之變數至為關鍵。余惠芳與王永昌(2011)在「公司治理」構面採用之變數，則以會計師更換、會計師保留意見、獨立董監事、董事長兼總經理等4項變數。研究團隊綜合過去文獻以及專家深度訪談與舉辦專家座談會後，研擬「公司治理」構面項下包含「董監事及高階主管」與「財務報表品質」等2個子構面。其中，前者有「董監事及高階主管異動」、「董監事質押比率」等2個指標；後者則有「更換會計師事務所」、「會計師查核報告的查核意見」等2個指標。

在「董監事及高階主管」子構面下的「董監事及高階主管異動」，當公司的董事會與經營高層異動越頻繁，顯示公司內部營運有問題。「董監事質押比率」過高或增加時，則需留意大股東與管理當局是否有掏空公司營運資金之情事。

在「財務報表品質」子構面，本研究以「更換會計師事務所」與「會計師查核報告的查核意見」為預警指標。首先，採用更換會計師事務所之理由，文獻上如余惠芳與王永昌(2011)採用會計師更換作為研究變數，惟根據審計準則公報第46號「會計師事務所之品質管制」第68段規定：「熟悉度之影響與上市(櫃)公司財務報表之查核案件尤其相關。對此類查核案件，主辦會計師應於一定期間(通常不超過7年)後輪調，且至少須間隔一定期間(通常不短於2年)方得回任。」

由上可知，會計師具有輪調制度，研究團隊認為以會計師更換作為預警指標並不合適，此為理由一。另外，受訪的會計師認為會計師更換除了與會計師輪調制度有關之外，會計師公費也是影響因素之

一。通常而言，頻繁更換會計師，可能意味會計師不願意為公司背書。值得注意的是，更換會計師事務所又比更換會計師嚴重，因為法令規定每 7 年要更換會計師，若沒有充分理由卻更換會計師事務所，代表公司問題可能比想像中嚴重，故以更換會計師事務所作為預警指標。

另一個預警變數為會計師出具之「查核報告」的查核意見，其型態包括無保留意見、修正式無保留意見、保留意見、無法表示意見，以及否定意見。其中，若會計師的查核意見為保留意見、無法表示意見，以及否定意見，則逕自列為預警。而無保留意見與修正式無保留意見雖同為無保留意見，但使用修正式無保留意見仍須多加留意，因查核報告中可能出現額外增加說明，為查核報告溝通的額外事項，分別為「與受查者繼續經營能力不確定的事項」、「強調事項」與「其他事項」。須注意者，是否有會計師引用他會計師、會計方法變更、變更意見、換簽證會計師，引用之前意見、繼續經營有疑慮、其他不確定事項等 (李建然，2016)。例如會計方法變更，須注意影響數字方向及大小，通常是種提示；若意見為繼續經營有疑慮，顯然這家公司可能是財務危機公司 (TEJ 網站)。

惟有些公司治理變數並不適用通傳產業，例如獨立董事席次。根據《公司法》第 14-2 條第 1 項規定：「已依本法發行股票之公司，得依章程規定設置獨立董事。但主管機關應視公司規模、股東結構、業務性質及其他必要情況，要求其設置獨立董事，人數不得少於二人，且不得少於董事席次五分之一。」該條第 2 項亦規定：「獨立董事應具備專業知識，其持股及兼職應予限制，且於執行業務範圍內應保持獨立性，不得與公司有直接或間接之利害關係。獨立董事之專業資格、持股與兼職限制、獨立性之認定、提名方式及其他應遵行事項之辦法，

由主管機關定之。」金管會依此制定《公開發行公司獨立董事設置及應遵循事項辦法》，公開發行公司應設置獨立董事。

惟通傳產業多為公開發行公司，仍有相當多公司未設立獨立董事席次，仍以監察人負責公司業務執行的監督及公司會計的審計工作(詳見下表)。是以，本研究未將獨立董事席次納入預警指標，以避免產生偏頗結果。

表 6-2 我國通傳產業設置審計委員會與監察人之情形

公司代號	公司名稱	是否設置審計委員會	出具本次財務報告審查報告書之監察人姓名	監察人實際在任席次
<b>上市公司</b>				
2412	中華電	是	註	註
3045	台灣大	是	註	註
4904	遠傳	是	註	註
3682	亞太電	是	註	註
6184	大豐電	是	註	註
<b>公開發行公司</b>				
3157	台灣之星	否	洪大慶、邢久恕、葉俊廷	3
3509	聯禾	否	洪昌哲(富樹林媒體科技股份有限公司)、黃雅惠	2
4539	台智網	否	皇輝科技股份有限公司法人代表人：張智強、洪金生	2
8304	佳聯有線	否	冠華管理顧問股份有限公司：李銘洲、蔡麟園、張志明	3
8305	群健有線	否	羅君淇、鄭景德	2
8307	大台中	否	陳佳蓁、羅閔逸	2
8308	中投有線	否	台灣數位光訊科技股份有限公司：陳文華、林主雲、許恒慈	3
8309	吉元有線	否	陶倫股份有限公司代表人：徐海婷、李立民	2
8310	長德有線	否	中嘉網路(股)公司代表人：趙培培	1
8312	東亞有線	否	林佳霖、高心華	2
8327	洄瀾有線	否	蔡富女、李永進	2
8368	屏南有線	否	浩鳴(股)公司代表人：蘇蒯松	1
8453	全國數位	否	聯網數位科技股份有限公司代表人：施慶安、盧阿水	2
8456	天外天	否	陳淑君、林麗雪	2
8459	數位天空	否	中嘉網路股份有限公司代表人：趙	1

公司代號	公司名稱	是否設置審計委員會	出具本次財務報告審查報告書之監察人姓名	監察人實際在任席次
			培培	
8469	新高雄	否	大大數位網路(股)公司代表人：呂宇謙；大大數位網路(股)公司代表人：江寶玲	2
8475	新彰	否	杜建模、楊再振、葉賢煌	3
8943	寶福有線	否	沈枝煒、日欣投資有限公司代表人：許永欣	2
8945	大新店	否	陳榮華	2
8946	雙子星	否	和田投資股份有限公司代表人：趙培培	1
8948	北視有線	否	渥鈞股份有限公司法人代表：范少華、羅夢珍	2
8951	新竹振道	否	凱擘股份有限公司代表人：鄭為庠、劉中勝	2
8952	金頻道	否	葉茂焜、陳治平	2
8953	吉隆有線	否	新紀元投資(股)公司代表人：趙培培	1
8955	北健有線	否	中嘉網路股份有限公司代表人：趙培培	1
8956	台灣數位	是	註	註
8957	新唐城	否	鄭為庠、林雅惠	2
8960	紅樹林	是	註	註
8962	新視波	否	家和有線電視股份有限公司代表人：趙培培	1
8963	新台北	否	葉茂焜、林雅惠	2
8965	家和有線	否	中嘉網路股份有限公司代表人：趙培培	1
8966	鳳信有線	否	洪昌哲(台固媒體股份有限公司)、黃雅惠(台固媒體股份有限公司)	2
8967	慶聯有線	否	新紀元投資股份有限公司代表人：趙培培	1
8968	陽明山	否	凱擘股份有限公司代表人：葉茂焜、吳騰芳	2
8969	北桃園	否	凱擘股份有限公司代表人：鄭為庠、祁亞文	2
8970	大揚有線	否	得濬股份有限公司代表人張志明、得濬股份有限公司代表人林涵雲	2
8971	南桃園	否	渥鈞股份有限公司代表人：羅君淇、劉正傑	2
8973	澎湖有線	否	東南投資股份有限公司代表人陳得勝；東南投資股份有限公司代表人	2

公司代號	公司名稱	是否設置審計委員會	出具本次財務報告審查報告書之監察人姓名	監察人實際在任席次
			羅麗櫻	
8974	世新有線	否	王國韶	2
8975	觀昇有線	否	凱擘股份有限公司(法人代表:李耀東、鄧儒宗)	2
8976	聯維有線	否	日升投資有限公司代表人陳浩發、楊德忠	2
8977	南國有線	否	黃鳳珠 余禮維	2
8978	大安文山	否	凱擘股份有限公司法人代表:劉中勝、葉茂焜	2
8980	萬象有線	否	中嘉網路(股)公司代表人:趙培培	1
8981	麗冠有線	否	中嘉網路(股)公司代表人:趙培培	1
8982	信和有線	否	渥鈞股份有限公司代表人:范少華、羅夢珍	2
8983	豐盟有線	否	祁亞文、陳治平	2
8985	國聲有線	否	王國徽	2
8986	台灣佳光	否	冠華管理顧問股份有限公司代表人:蔡麟園、張志明	2
8987	東台有線	否	蔡富女、練軒城	2
8988	大屯有線	否	冠華管理顧問股份有限公司代表人:李銘洲、蔡麟園、張志明	3
8990	港都電視	否	新紀元投資股份有限公司代表人:趙培培	1
8991	三大有線	否	洪錦松、陳幼秋	2
8992	新頻道有	否	陳治平、王建文	2
8995	北港有線	否	台灣基礎開發科技股份有限公司:黃中鼎、王盛春	2
8998	台亞衛星	是	註	註
9977	新永安	否	得濬股份有限公司代表人:林涵雲、張志明	2
9982	三冠王	否	和正股份有限公司代表人:趙培培	1
9983	永佳樂	否	洪昌哲(台固媒體股份有限公司)、黃雅惠(台固媒體股份有限公司)	2
9984	全聯有線	否	鄭為庠、林雅惠	2
9985	觀天下	否	洪昌哲(富天下媒體科技股份有限公司)、黃雅惠	2
9986	南天有線	否	林雅惠、陳治平	2

註：59 家公司；公司若有設置審計委員會，則財務報告毋需經監察人承認。  
資料來源：公開資訊觀測站，本研究整理。

### 3. 「企業經營」構面之預警變數

本研究以員工變動率、稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)、市場規模變動率(以營業收入作為計算基準)，以及每位用戶的平均營收貢獻度(Average Revenue Per User, ARPU)作為「企業經營」構面之預警變數。考量因素如下：

因考量電信業者之間常有價格競爭，ARPU 是一個很重要的觀察指標，ARPU 將隨著廠商彼此競爭而逐漸下降。因此，ARPU 可以象徵電信業者的市場經營特性，故納入「企業經營」構面之指標。此外，EBITDA 利潤率(EBITDA Margin)是企業一定時期的息前稅前利潤與折舊、攤銷之和(即息前稅前利潤+折舊+攤銷)占這一時期的銷售收入淨額的比重，亦可作為「企業經營」構面之指標。

另外，若員工人數急遽變化，顯示公司可能經營不善或市場規模下降導致的結果，故員工變動率可視為通傳產業經營良窳一個很重要的指標，也納入預警指標。

市場規模變動率部分，文獻上常以訂戶數或營業收入作為市場規模之計算基準，實際進行試算並比較兩者結果，發現兩者結果相似。兩者(訂戶數市場規模減去營業收入市場規模)相差超過 0.5%者，僅 CATV8(-2.85%)、CATV10(1.21%)與 CATV18(0.59%)。

另外，因有線電信業者的主要產品營業收入項目涵蓋寬頻服務項目，包含電路出租、第二類電信、寬頻服務等收入，故以營業收入作為市場規模之計算基準，應較為適宜。是以，本研究選擇以營業收入作為市場規模之計算基準。以營業收入之市場規模而言，以 CATV47 的 5.90%最大，CATV8 的 5.32%居次，第三為 CATV30 的 4.67% (請參閱下表)。

表 6-3 2018 年有線電視產業以訂戶數或營業收入計算之市場規模

公司名稱	算法一		算法二	
	訂戶數(戶)	市場規模(%)	營業收入(千元)	市場規模(%)
CATV1	83,736	1.65	635,496	1.84
CATV2	96,592	1.90	708,621	2.05
CATV5	67,913	1.34	429,457	1.24
CATV6	38,513	0.76	291,193	0.84
CATV7	45,865	0.90	457,336	1.32
CATV9	76,642	1.51	565,955	1.63
CATV10	64,900	1.28	24,976	0.07
CATV11	52,789	1.04	375,771	1.09
CATV12	121,265	2.39	886,166	2.56
CATV13	122,023	2.40	767,066	2.22
CATV14	48,800	0.96	390,455	1.13
CATV15	32,754	0.65	208,390	0.60
CATV16	116,595	2.30	869,542	2.51
CATV17	75,716	1.49	415,272	1.20
CATV18	156,045	3.07	860,978	2.49
CATV19	80,510	1.59	427,291	1.23
CATV20	81,880	1.61	421,589	1.22
CATV21	54,548	1.07	399,571	1.15
CATV22	91,217	1.80	610,307	1.76
CATV23	74,271	1.46	450,755	1.30
CATV24	22,209	0.44	194,414	0.56
CATV25	13,625	0.27	135,295	0.39
CATV26	68,442	1.35	399,515	1.15
CATV27	57,436	1.13	303,741	0.88
CATV28	46,738	0.92	341,337	0.99
CATV29	79,660	1.57	594,720	1.72
CATV30	246,419	4.85	1,616,523	4.67
CATV31	88,851	1.75	639,289	1.85
CATV32	59,774	1.18	432,131	1.25
CATV33	40,881	0.81	571,102	1.65
CATV34	63,768	1.26	450,027	1.30
CATV35	72,095	1.42	448,650	1.30
CATV36	34,110	0.67	218,928	0.63
CATV37	135,698	2.67	843,595	2.44
CATV38	94,638	1.86	515,079	1.49
CATV39	81,011	1.60	486,575	1.41
CATV40	145,039	2.86	1,129,678	3.26
CATV41	104,885	2.07	754,075	2.18



公司名稱	算法一		算法二	
	訂戶數(戶)	市場規模(%)	營業收入(千元)	市場規模(%)
CATV42	48,399	0.95	349,396	1.01
CATV43	37,920	0.75	295,782	0.85
CATV44	144,469	2.85	883,180	2.55
CATV45	24,800	0.49	111,655	0.32
CATV46	97,635	1.92	499,044	1.44
CATV47	285,907	5.63	2,043,819	5.90
CATV48	45,640	0.90	252,822	0.73
CATV49	177,632	3.50	1,201,763	3.47
CATV50	209,919	4.13	1,301,851	3.76
CATV51	40,487	0.80	148,698	0.43
CATV52	90,447	1.78	681,895	1.97
CATV53	59,327	1.17	320,131	0.92
CATV54	111,861	2.20	843,767	2.44
CATV55	94,928	1.87	634,986	1.83
CATV56	45,157	0.89	243,564	0.70
CATV57	11,875	0.23	71,638	0.21
CATV58	70,861	1.40	514,710	1.49
CATV59	97,573	1.92	700,736	2.02
CATV8	125,198	2.47	1,842,122	5.32
CATV3	57,996	1.14	387,642	1.12
CATV4	44,128	0.87	378,144	1.09
CATV60	16,563	0.33	136,944	0.40
CATV61	74,130	1.46	515,349	1.49
<b>總計</b>	<b>5,050,705</b>	<b>100.00</b>	<b>34,630,499</b>	<b>100.00</b>

資料來源：本研究整理。

表 6-4 電信產業經營危機預警機制之架構與預警指標

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號	指標定義	門檻值
財務構面 (23)	財務結構構面 (5)	1.負債比率	總負債/總資產	(正向)+	為總負債與總資產之比率，衡量一家公司財務結構的重要指標。	以第 90 個百分位數為劃分基準
		2.負債淨值比率	總負債/淨值	(正向)+	為債權資金占權益資金之比率，數值越大，表示負債程度愈高，公司還本付息的壓力愈大。	以第 90 個百分位數為劃分基準
		3.借款依存度	長短期借款/股東權益	(正向)+	係指長短期借款占股東權益之比率，衡量公司實際的負債狀況。	以第 90 個百分位數為劃分基準
		4.負債占不動產、廠房及設備比率	總負債/不動產、廠房及設備	(正向)+	係指公司總負債占不動產、廠房及設備之比率。	以第 90 個百分位數為劃分基準
		5.流動負債占不動產、廠房及設備比率	流動負債/不動產、廠房及設備	(正向)+	係指公司流動負債占不動產、廠房及設備之比率。	以第 90 個百分位數為劃分基準
	償債能力構面 (4)	1.流動比率	流動資產/流動負債	(負向)-	流動比率是用來分析一家公司流動負債由流動資產償還之比率。公司流動比率愈高，表示該公司短期償債能力的能力愈強，對該公司短期債權人愈有保障，但若該比率過高時，也顯示該公司資金未能有效運用。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		2.速動比率	(流動資產-存貨)/流動負債	(負向)-	速動比率是用來分析一家公司流動負債由不含存貨及預付費用的流動資產償還之比率。因流動資產中以存貨、預付費用的變現性較差，恐無法在短時間內快速變現，故速動比率係將流動資產中此二項資產扣除，留現金、有價證券、應收帳款及票據等具較高變現性的流動資產來償還流動負債。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		3.利息保障倍數	EBIT(稅前息前純益)/利息費用	(負向)-	利息保障倍數主要是在分析一家公司以營業活動所產生的盈餘，用來支付利息費用的能力。該倍數愈高，表示	以第 10 個百分位數為劃分基準

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號	指標定義	門檻值
					該公司以營業活動獲利支付借款利息的能力愈強。	
		4.利息支出率	利息支出/營業收入淨額	(正向)+	利息支出率係指公司利息支出占營業收入淨額之比率。	以第 90 個百分位數為劃分基準
	經營能力構面 (4)	1.速動資產占營運費用比率	速動資產/營運費用	(負向)-	速動資產占營運費用比率係指速動資產占營運費用之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		2.速動資產占銷貨收入淨額比率	速動資產/銷售淨額	(負向)-	速動資產係指公司速動資產占銷貨收入淨額之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		3.存貨週轉率	銷貨成本/平均存貨	(負向)-	存貨週轉率係分析公司存貨出售的速度，存貨週轉率愈高，該公司的存貨庫存壓力就愈小，資金積壓於存貨的壓力就愈小。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		4.應收帳款週轉率	銷貨淨額/平均應收帳款	(負向)-	應收款項週轉率是分析公司應收款項轉變為現金的速度，該週轉率愈高，表示應收帳項收現能力愈強。	以第 10 個百分位數為劃分基準
	獲利能力構面 (6)	1.每人營業收入	營業收入/員工人數	(負向)-	每人營業收入係為營業收入占公司員工人數之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		2.營業利益率	營業利益/營業收入	(負向)-	營業利益率係指公司商品或服務所賺的收入扣除營運公司所需的費用占總營收之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		3.營業毛利率	營業毛利/營業收入	(負向)-	營業毛利率係指公司之營業收入扣除營業成本占營業收入之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		4.稅後淨利率	稅後淨利占營收	(負向)-	稅後淨利率係公司之稅後淨利占營業收入之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		5.資產報酬率(ROA)	淨利/平均資產	(負向)-	資產報酬率是用來分析公司資產投入營運產生盈餘之比率。資產報酬率愈高，表示該公司運用資產並使其產生獲利的能力愈強。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		6.權益報酬率 ROE	淨利/平均淨值	(負向)-	股東權益報酬率是用來分析股東投資公司所能獲得的報酬之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號	指標定義	門檻值
	現金流量構面 (4)	1.營運現金流量占總負債比率	全年營業現金流/期末負債	(負向)-	營運現金流量占總負債比率係指公司全年營業現金流量占總負債之比率	以第 10 個百分位數為劃分基準
		2.現金流量比率	來自營運之現金流量/流動負債	(負向)-	現金是所有流動資產中流動性最高之科目，此比率是用於分析一公司以現金來償還流動負債之能力高低。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		3.現金流量允當比率	最近 5 年度營業活動淨現金流量/最近 5 年度(資本支出+存貨增加數+現金股利)	(負向)-	現金流量允當比率是用來分析公司以營業所產生之現金，作為公司投入資本支出、存貨與發放股利是否足夠。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		4.現金再投資比率	(營業活動淨現金流量-現金股利)/(固定資產+長期投資+其他資產+流動資產-流動負債)	(負向)-	現金再投資比率係分析一公司為支應資產重置及經營成長之需要，而將來自營業之資金，再投資於資產之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
公司治理構面 (4)	董監事及高階主管 (2)	1.董監事及高階主管異動	3 年內董事長、總經理、財務主管、內部稽核異動次數大於等於【X】人次		係指公司董事長、總經理、財務主管、內部稽核高階主管具有變動者。	5 人次
		2.董監事質押比率	全體董監事質押比率大於等於【X】%		董監事質押比率係指公司董監事將股票進行質押借錢之比率。	80%
	財務報表品質 (2)	1.更換會計師事務所	當年度更換會計師事務所		當年度有無更換會計師事務所。	專家判斷
		2.會計師查核報告的查核意見	最近一期會計師查核意見(1.無保留意見、2.修正式無保留意見、3.保留意見、4.否定意見、5.無法表示意見)為：保留意見、否定意見與無法表示意見等其中一項者；惟修正式無保留意見須先經專家判斷情節是否達本警示門檻		最近一期會計師查核意見。	專家判斷
企業經營構面 (4)	公司經營表現 (4)	1.員工變動率(%)	(員工人數 t-員工人數 t-1)/員工人數 t-1	(負向)-	員工變動率係指公司人員前後期之變動率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		2.市場規模變動率(以營收計算)	個別廠商營收/市場總營收	(負向)-	市場規模變動率係指個別廠商營收占市場總營收之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		3.稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA)	EBITDA/營收	(負向)-	稅前息前折舊攤銷前利潤率係指個別廠商稅前息前折舊攤銷前淨利占總營	以第 10 個百分位數為劃分基準

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號	指標定義	門檻值
		Margin)			收之比率。	
		4.用戶的平均營收貢獻度(ARPU)	總收入/用戶數	(負向)–	用戶的平均營收貢獻度係指個別廠商總收入占用戶數之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準

註：共計 31 個預警指標；採 IFRS 個體財務報表。預期符號，係指該指標與危機預警發生的可能性之關係。當為正向時，則表示該指標愈高，發生危機的機率愈高；反之，當為負向時，則表示該指標愈高，則發生危機的機率愈低。

資料來源：本研究整理。

表 6-5 有線電視產業經營危機預警機制之架構與預警指標

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號	指標定義	門檻值
財務構面 (20)	財務結構面 (5)	1.負債比率	總負債/總資產	(正向)+	為總負債與總資產之比率，衡量一家公司財務結構的重要指標。	以第 90 個百分位數為劃分基準
		2.負債淨值比率	總負債/淨值	(正向)+	為債權資金占權益資金之比率，數值越大，表示負債程度愈高，公司還本付息的壓力愈大。	以第 90 個百分位數為劃分基準
		3.借款依存度	長短期借款/股東權益	(正向)+	係指長短期借款占股東權益之比率，衡量公司實際的負債狀況。	以第 90 個百分位數為劃分基準
		4.負債占不動產、廠房及設備比率	總負債/不動產、廠房及設備	(正向)+	係指公司總負債占不動產、廠房及設備之比率。	以第 90 個百分位數為劃分基準
		5.流動負債占不動產、廠房及設備比率	流動負債/不動產、廠房及設備	(正向)+	係指公司流動負債占不動產、廠房及設備之比率。	以第 90 個百分位數為劃分基準
	償債能力構面 (4)	1.流動比率	流動資產/流動負債	(負向)-	流動比率是用來分析一家公司流動負債由流動資產償還之比率。公司流動比率愈高，表示該公司短期償債能力的保障，但若該比率過高時，也顯示該公司資金未能有效運用。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		2.速動比率	(流動資產-存貨)/流動負債	(負向)-	速動比率是用來分析一家公司流動負債由不含存貨及預付費用的流動資產償還之比率。因流動資產中以存貨、預付費用的變現性較差，恐無法在短時間內快速變現，故速動比率係將流動資產中此二項資產扣除，留現金、有價證券、應收帳款及票據等具較高變現性的流動資產來償還流動負債。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		3.利息保障倍數	稅前息前純益(EBIT)/利息費用	(負向)-	利息保障倍數主要是在分析一家公司以營業活動所產生的盈餘，用來支付利息費用的能力。該倍數愈高，表示該公司以營業活動獲利支付借款利息的能力愈強。	以第 10 個百分位數為劃分基準

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號	指標定義	門檻值
		4.利息支出率	利息支出/營業收入淨額	(正向)+	利息支出率係指公司利息支出占營業收入淨額之比率。	以第 90 個百分位數為劃分基準
	經營能力構面(2)	1.速動資產占營運費用比率	速動資產/營運費用	(負向)-	速動資產占營運費用比率係指速動資產占營運費用之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		2.速動資產占銷售淨額比率	速動資產/銷售淨額	(負向)-	速動資產係指公司速動資產占銷貨收入淨額之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
	獲利能力構面(5)	1.每人營業收入	營業收入/員工人數	(負向)-	每人營業收入係為營業收入占公司員工人數之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		2.營業利益率	營業利益/營業收入	(負向)-	營業利益率係指公司商品或服務所賺的收入扣除營運公司所需的費用占總營收之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		3.稅後淨利率	稅後淨利/營業收入	(負向)-	稅後淨利率係公司之稅後淨利占營業收入之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		4.資產報酬率(ROA)	淨利/平均資產	(負向)-	資產報酬率是用來分析公司資產投入營運產生盈餘之比率。資產報酬率愈高，表示該公司運用資產並使其產生獲利的能力愈強。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		5.權益報酬率 ROE	淨利/平均淨值	(負向)-	股東權益報酬率是用來分析股東投資公司所能獲得的報酬之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準
	現金流量構面(4)	1.營運現金流量占總負債比率	全年營業現金流/期末負債	(負向)-	營運現金流量占總負債比率係指公司全年營業現金流量占總負債之比率	以第 10 個百分位數為劃分基準
		2.現金流量比率	來自營運之現金流量/流動負債	(負向)-	現金是所有流動資產中流動性最高之科目，此比率是用於分析一公司以現金來償還流動負債之能力高低。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		3.現金流量允當比率	最近 5 年度營業活動淨現金流量/最近 5 年度(資本支出+存貨增加數+現金股利)	(負向)-	現金流量允當比率是用來分析公司以營業所產生之現金，作為公司投入資本支出、存貨與發放股利是否足夠。	以第 10 個百分位數為劃分基準
		4.現金再投資比率	(營業活動淨現金流量-現金股利)/(固定資產+長期投資+其他資產+流動資產-流動負債)*100%	(負向)-	現金再投資比率係分析一公司為支應資產重置及經營成長之需要，而將來自營業之資金，再投資於資產之比率。	以第 10 個百分位數為劃分基準

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號	指標定義	門檻值
公司治理構面 (4)	董事會及高階主管(2)	1.董監事及高階主管異動	3年內董事長、總經理、財務主管、內部稽核異動次數大於等於【X】人次		係指公司董事長、總經理、財務主管、內部稽核高階主管具有變動者。	5人次
		2.董監事質押比率	全體董監事質押比率大於等於【X】%		董監事質押比率係指公司董監事將股票進行質押借錢之比率。	80%
	財務報表品質(2)	1.更換會計師事務所	當年度更換會計師事務所		當年度有無更換會計師事務所。	專家判斷
		2.會計師查核報告的查核意見	最近一期會計師查核意見(1.無保留意見、2.修正式無保留意見、3.保留意見、4.否定意見、5.無法表示意見)為：保留意見、否定意見與無法表示意見等其中一項者；惟修正式無保留意見須先經專家判斷情節是否達本警示門檻		最近一期會計師查核意見。	專家判斷
企業經營構面 (4)	公司經營表現(4)	1.員工變動率(%)	$(\text{員工人數 } t - \text{員工人數 } t-1) / \text{員工人數 } t-1$	(負向)-	員工變動率係指公司人員前後期之變動率。	以第10個百分位數為劃分基準
		2.市場規模變動率(以營收計算)	$(\text{個別廠商營收}) / \text{市場總營收}$	(負向)-	市場規模變動率係指個別廠商營收占市場總營收之比率。	以第10個百分位數為劃分基準
		3.流動資產占合約負債-流動比率	$\text{流動資產} / \text{合約負債} - \text{流動}$	(負向)-	流動資產占合約負債-流動比率係指流動資產占合約負債-流動之比率，其中合約負債-流動為預收款。用來衡量公司預收款由流動資產償還之比率。	以第10個百分位數為劃分基準
		4.稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	$\text{EBITDA} / \text{營收}$	(負向)-	稅前息前折舊攤銷前利潤率係指個別廠商稅前息前折舊攤銷前淨利占總營收之比率。	以第10個百分位數為劃分基準

註：共計 28 個預警指標；採 IFRS 個體財務報表。預期符號，係指該指標與危機預警發生的可能性之關係。當為正向時，則表示該指標愈高，發生危機的機率愈高；反之，當為負向時，則表示該指標愈高，則發生危機的機率愈低。

資料來源：本研究整理。



#### 四、 門檻值篩選準則

研究團隊採取兩階段篩選法，第一階段先檢視樣本公司的原始財務比率，以瞭解其財務狀況。第二階段再觀察財務比率的變動率捕捉財務指標變動(惡化)的情況。觀察變動率之原因為，檢視財務比率的波動程度，即任一指標發生大幅變動，顯示其經營狀況可能出現異常(可能好或壞之情形)。根據上述兩個階段訂出門檻值篩選的5個準則，如下所示：

**準則 1：**檢視樣本公司過去 3 年的原始財務指標，以瞭解公司 3 年的財務狀況。以負債比率而言，眾多樣本公司中有高負債比率的情況，即被納入示警內。

**準則 2：**原則上找出平均而言某一指標表現相對較差的一群通傳業者，若以百分位數表達，則門檻值設定為第 10/90 個百分位數。

**準則 3：**最終門檻值仍須符合一般會計財務指標合理數值，與一般實務業界慣例，將考慮財務比率之合理性。以負債比率為例，該比率逾 50%視為過高，表示公司償還本金或利息壓力較大。

**準則 4：**觀察財務指標的變動率，以捕捉財務指標變動是否出現異常(惡化)的情況。

**準則 5：**篩選樣本公司時，除考量以門檻值設定為第 10/90 個百分位數所篩選出來的樣本，同時考量該財務指標變動率之變動情形，以篩選出需要預警的樣本公司。

## 五、 門檻制與分級制之比較

### (一) 門檻制

鑒於本文蒐集國際上相關文獻與其他產業之實際做法歸納得知，分級制與門檻制各有其優缺點，採用那一種方式需視產業特性與使用目的而定。例如，我國國籍航空產業之預警系統先採取門檻制，後改為分級制。另外，台灣證券交易所與櫃檯買賣中心以 9 項財務指標，針對上市公司、上櫃公司、興櫃公司與 TDR 發行公司等採取門檻制之作法，每季公布於「公開資訊觀測站」之「財務重點專區」內供大眾週知(詳見下表)。

表 6-6 台灣證券交易所與櫃檯買賣中心所訂之 9 項財務指標

指標序號	財務指標內容
指標 1	變更交易方法或處以停止買賣者(有關交易方法變更之實施日期以台灣證券交易所公告日為準)；
指標 2	最近期財務報告每股淨值低於 10 元且最近連續三個會計年度虧損者；
指標 3	最近期財務報告每股淨值低於 10 元且負債比率高於 60% 及流動比率小於 1.00 者(金融保險業除外)；
指標 4	最近期財務報告每股淨值低於 10 元且最近兩個會計年度及最近期之營業活動淨現金流量均為負數者；
指標 5	最近月份全體董事監察人及持股 10% 以上大股東總持股數設質比率達 9 成以上者；
指標 6	最近月份資金貸與他人餘額占最近期財務報告淨值比率達 30% 以上者(金融保險業除外)；
指標 7	最近月份背書保證餘額占最近期財務報告淨值比率達 150% 以上者(金融保險業除外)；
指標 8	董事、監察人連續 3 個月持股成數不足者；
指標 9	其他經台灣證券交易所綜合考量應公布者。

資料來源：公開資訊觀測站。參考連結：

[https://mops.twse.com.tw/mops/web/t123sb06\\_q1#](https://mops.twse.com.tw/mops/web/t123sb06_q1#)。

根據「公開資訊觀測站」之財務重點專區資料，將上市公司與上櫃公司依符合財務警示指標個數之結果彙整於下表。以上市公司為

例，符合警示指標數量最高者為本盟光電的 6 項，科風、清惠、天瀚、中視等 4 家公司符合 5 項警示指標，立益紡織、寶徠、倫飛電腦、吉祥全等 4 家公司符合 4 項警示指標，符合 3 項警示指標者有大飲等 7 家公司，符合 2 項警示指標者有大魯閣實業等 26 家公司，符合 1 項警示指標者有大統益等 62 家公司，共計 104 家企業。上述企業中通信網路業共有 7 家公司入列，以華冠通訊符合 2 項警示指標者最多，其餘兆勁、東訊、盛達電業、亞太電信、百一電子以及光聖等公司僅符合 1 項警示指標。

另外，上櫃公司則共有 152 家入列，符合警示指標最多者為長天科技，共計 6 項。其中，通信網路業共有 9 家入列，包括長天科技的 6 項，聯光通信、天宇工業等 2 家符合 3 項警示指標，及成、研勤與凱碩科技等 3 家符合 2 項警示指標，光環、系通科技與榮群電訊等 3 家則符合 1 項警示指標。

**表 6-7 公開資訊觀測站揭露落入財務警示指標之通信網路業公司**

符合財務警示指標個數	上市公司 <sup>75</sup>	上櫃公司 <sup>76</sup>
符合 6 個財務警示指標		長天科技
符合 5 個財務警示指標		
符合 4 項財務警示指標		
符合 3 項財務警示指標		聯光通信、天宇工業
符合 2 項財務警示指標	華冠通訊	及成、研勤與凱碩科技
符合 1 項財務警示指標	兆勁、東訊、盛達電業、亞太電信、百一電子以及光聖	光環、系通科技與榮群電訊

資料來源：公開資訊觀測站，本研究整理。最後查詢日為 108 年 7 月 15 日。

惟「公開資訊觀測站」之 9 項財務警示指標係主要針對國內之上

<sup>75</sup> 最後查詢日為 108 年 7 月 15 日。網址：[https://mops.twse.com.tw/mops/web/t123sb06\\_q1#](https://mops.twse.com.tw/mops/web/t123sb06_q1#)。

<sup>76</sup> 最後查詢日為 108 年 7 月 15 日。網址：[https://mops.twse.com.tw/mops/web/t123sb06\\_q2](https://mops.twse.com.tw/mops/web/t123sb06_q2)。

市公司、上櫃公司、興櫃公司與 TDR 發行公司，所有產業一體適用，無法針對產業特性予以衡量。反觀通傳產業，多數公司為公開發行公司，甚至為未公開發行公司，並未納入「公開資訊觀測站」之觀測主體。因此，本研究除了考量「財務」構面之外，將進一步改良與延伸相關構面，引入更多構面，以符合通傳產業之產業特性之財務預警機制。

依通傳產業之產業特性，採取門檻制優點如下：

1. 符合財務揭露之基本精神：本研究計畫之主要目的是通傳產業之財務監理，其基本精神與台灣證券交易所較為近似，採用門檻制似較分級制合適。
2. 降低制定門檻值造成之偏誤：若採取分級制，區分成 A、B、C、D 與 E 等 5 個等級，需訂定 4 個劃分標準。該劃分標準之制定，隱含諸多不確定性，尤其制定多個劃分標準時，可能造成嚴重偏誤的情況發生。若採取門檻制，則分成兩種情況(符合或不符合)，僅需一個門檻值，降低劃分樣本偏誤的情況。
3. 俾利監控人員之掌握：採取門檻制若能設立專業部門或指派具財務分析與會計背景的人員負責監控，俾利監控人員對於各公司狀況較能精準掌控，利於後續處置。另一方面，若採取門檻制，讓通傳業者清楚瞭解危機預警機制之財務變數或非財務變數以及其門檻值，亦可提升監理效果與門檻的明確性。
4. 免除評分與分級標準不易拿捏的問題：對於任一構面指標而言，要衡量加減幾分實非易事且不客觀。但門檻制能讓評比標準能夠透明化，且搭配通傳產業近年來的實際數值進行試算更符合產業

特性。

## (二) 分級制

反觀金融業與中央存款保險公司則採取分級制，主要也是因為產業特性所致。金融業因為業者家數較多，且若爆發經營危機，除嚴重影響存款大眾權益外，對金融市場亦產生不良影響，分級管理較為適當。中央存款保險公司採取分級制，係針對不同等級之銀行收取不同保費。此外，國內銀行業對於企業授信參考之信用評等，此與企業發行債券或授信之利率有直接相關，亦採取分級制。關於金融業與中央存款保險公司預警機制之詳細內容，請參閱本研究第三章第三節。

## (三) 分級制與門檻制之比較

根據上述分析，在此將分級制與門檻制之使用單位及優缺點彙整於表 6-8，供參。

表 6-8 分級制與門檻制之比較

方式 項目	分級制	門檻制
使用單位	<ul style="list-style-type: none"><li>中央存款保險公司</li><li>銀行業</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>台灣證券交易所</li><li>國籍航空業</li></ul>
優點	依分數分級管理、判別優劣，對於評比較易決定，評比結果也較單純。	對評比之標準較明確，後續處置之決策較容易，且符合產業特性。
缺點	<ul style="list-style-type: none"><li>分級與評分標準不易拿捏。</li><li>若採分級制，分成五級(A、B、C、D與E級)，需4個劃分標準。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>門檻標準不易設定。</li><li>若採門檻制，分成兩種情況(符合/不符合)，只需一個門檻值。</li></ul>

資料來源：交通部民航局委託研究報告 (2010)；本研究整理。

事實上，在與通傳領域之專家學者訪談時，認為採用門檻制與分級制各有其優缺點，以及預警級數之分級應需要時間累積驗證。在此，研究團隊參酌中央存款保險公司的風險差別費率評等系統，將通傳產業各業者預警指標之個數，分為 A、B、C 與 D 等 4 個等級，以資區別通傳業者之經營概況與財務健全之良窳。若企業之預警級數為 A 級，表示其營運狀況尚健全；反之，D 級則表示業務經營有重大缺失，財務狀況有待積極調整。各經營危機預警級數之意義詳如表 6-9。

**表 6-9 經營危機預警級數之意義**

預警級數	落入警示區指標個數	評等級數之意義
A 級	1-4 個	表示營運狀況尚健全。
B 級	5-8 個	表示營運狀況稍弱，業務經營存有缺失。
C 級	9-15 個	表示業務操作有缺失，須進行改善。
D 級	16-20 個	表示業務經營有重大缺失，財務狀況有待積極調整。

資料來源：本研究整理。

## 六、 研究樣本之資料來源

本研究之樣本為通傳業者，主要以公開發行公司及上市（櫃）公司為研究範圍。關於通傳業者之財務數據，係為上市(櫃)公司、公開發行公司之財務比率變數與公司治理變數之年資料，取自於台灣經濟新報資料庫(TEJ)、公開資訊觀測站，以及各樣本公司之年度財務報表等。樣本期間為 2015 年至 2018 年，資料頻率為年。其中，「財務」構面與「企業經營」構面指標之相關數據，主要來自台灣經濟新報與

公司財務報表為主。另外，「公司治理」構面，則以公開資訊觀測站公司治理或董監事相關模組為主要來源。

以年資料作為研究資料頻率，主要原因有三：其一，通傳產業屬於公開發行公司為數者眾，其財務報表每半年揭露一次；其二，第一類電信業者以及第一類電信業者兼營第二類電信業者，則每年需提交一次電信會計分離報表給通傳會；其三，研究團隊經過訪談專家後認為，通傳產業本身具有龐大的固定資產與廣大用戶(收視戶)，即便爆發經營危機，願意接手繼續經營者眾，對消費者權益傷害不大，故建議通傳會僅須採取「低度監理」措施。綜合以上原因，故經營危機預警指標之頻率以年資料為主。

## 第二節 我國通傳產業經營危機預警機制之結果

### 一、 篩選方式

本研究採取預警指標之篩選機制，乃依循前述的門檻值篩選準則。在此之前，本研究嘗試3種篩選標準，分別以「與同業平均相比(相對嚴格，篩選預警樣本最多)」、「平均數加減一個標準差(居次，篩選預警樣本次多)」以及「第10/90個百分位數(相對寬鬆，篩選預警樣本最少)」(詳見圖6-2)。



資料來源：本研究繪製。

圖 6-2 本研究採行之門檻值篩選方法

本研究之主要目的欲建構我國通傳產業經營危機之預警機制，應以「預先防範」為出發點，預先示警可能發生經營困境之通傳業者。因此，本研究採取相對寬鬆的第10/90個百分位數，以符合上述觀點。以有線電視產業為例，樣本數為61家，若以第10/90個百分位數為篩選標準，即表示將篩選出至少6家業者落入警示區內。國籍航空產



業之危機預警機制亦採用類似的篩選作法。另外，在判斷該業者是否落入警示區時，也同時會參考該財務指標之變動率，除可觀察某些公司的財務指標原始值即需受到示警外，若變動率超過 20%，表示這家公司前後兩年變動程度較大，需要留意其趨勢變化。

## 二、以負債比率為範例

以 2018 年有線電視產業之負債比率為例，說明上述 3 種篩選標準所產生之預警樣本家數。首先，觀察負債比率的原始值，參考余惠芳與王永昌 (2011) 年定義負債比率的門檻值超過 50%，則代表發生財務危機之可能性較高。以 2018 年為例，按其標準，有線電視產業將有 21 家業者入列，表示這些業者財務結構並不健全。若以第 1 個篩選標準(與同業平均相比(>44.19%))，則篩選出 25 家業者；若以第 2 個篩選標準(平均數加 1 個標準差(>64.57%))，則篩選出 13 家業者；若以第 3 個篩選標準(第 90 個百分位數(>75.19%))，則篩選出 6 家業者。就上面結果論之，第 1 個篩選標準(與同業平均相比(>44.19%))的門檻值設定較不合理，因為市場慣用或文獻多以 50% 為一警示水準，故印證與「同業平均相比」的篩選標準是相對嚴格，篩選的預警樣本家數最多；反之，第 3 個篩選標準「第 90 個百分位數」相對寬鬆，篩選的預警樣本家數最少。表 6-10 為 2018 年有線電視產業之負債比率。本研究亦將負債比率詳細之預警結果附於附錄八，供參。

事實上，相同一群樣本公司因門檻值之篩選標準不同，而篩選出不同的樣本公司。回歸本研究之目的而言，係針對可能發生經營危機之公司加以示警，因而挑選該預警指標排在最後面的 6 家業者加以示

警。職是之故，本研究採取第 3 種「第 10/90 個百分位數」作為篩選標準。

表 6- 10 2018 年有線電視產業之負債比率

篩選條件 預警指標	慣用或文獻上 負債比率 (>50%)	與同業平均相 比 (>44.19%)	平均數加 1 個 標準差 (>64.57%)	第 90 個百分位 數 (>75.19%)
負債比率	CATV14 (90.75%)	CATV14 (90.75%)	CATV14 (90.75%)	CATV14 (90.75%)
	CATV39 (81.98%)	CATV39 (81.98%)	CATV39 (81.98%)	CATV39 (81.98%)
	CATV5 (79.95%)	CATV5 (79.95%)	CATV5 (79.95%)	CATV5 (79.95%)
	CATV47 (79.71%)	CATV47 (79.71%)	CATV47 (79.71%)	CATV47 (79.71%)
	CATV30 (78.55%)	CATV30 (78.55%)	CATV30 (78.55%)	CATV30 (78.55%)
	CATV4 (77.22%)	CATV4 (77.22%)	CATV4 (77.22%)	CATV4 (77.22%)
	CATV28 (75.19%)	CATV28 (75.19%)	CATV28 (75.19%)	
	CATV16 (74.44%)	CATV16 (74.44%)	CATV16 (74.44%)	
	CATV46 (73.85%)	CATV46 (73.85%)	CATV46 (73.85%)	
	CATV21 (73.52%)	CATV21 (73.52%)	CATV21 (73.52%)	
	CATV38 (69.38%)	CATV38 (69.38%)	CATV38 (69.38%)	
	CATV29 (67.98%)	CATV29 (67.98%)	CATV29 (67.98%)	
	CATV26 (65.29%)	CATV26 (65.29%)	CATV26 (65.29%)	
	CATV8 (61.26%)	CATV8 (61.26%)		
	CATV33 (60.87%)	CATV33 (60.87%)		
	CATV32 (56.98%)	CATV32 (56.98%)		
	CATV53 (56.16%)	CATV53 (56.16%)		
	CATV19 (55.08%)	CATV19 (55.08%)		
	CATV54 (52.3%)	CATV54 (52.3%)		

篩選條件 預警指標	慣用或文獻上 負債比率 (>50%)	與同業平均相 比 (>44.19%)	平均數加 1 個 標準差 (>64.57%)	第 90 個百分位 數 (>75.19%)
	CATV27 (52.23%) CATV20 (50.4%)	CATV27 (52.23%) CATV20 (50.4%) CATV18 (49.83) CATV6 (49.52) CATV41 (49.35) CATV42 (46.49)		
落入警示區 的業者家數	21 家業者	25 家業者	13 家業者	6 家業者

資料來源：本研究整理。

另外，根據第 3 個篩選標準(第 10/90 個百分位數)所挑選出來排名前 6 名之預警名單中，各年度列入預警名單的業者大同小異，重複程度頗高，僅排序略有不同，顯然冰凍三尺非一日之寒。尤其連續出現的業者，例如 CATV4、CATV5、CATV30、CATV39 與 CATV47 等 5 家有線電視系統業者連續 4 年列入預警名單，可見這些公司問題由來已久，主管機關應留意觀察其後續經營狀況，以瞭解其經營問題。需詳加說明的是，CATV14 持續出現情況未如前面 5 家業者，但近 2 年的負債比率急遽升高，且其負債比率已達 90.75%，主管機關應積極瞭解該公司之經營問題與財務狀況。正因如此，本研究認為應同時觀察財務比率的變動率(以 20%為界)，以瞭解近年業者在該指標之變化情形。

表 6-11 各年度有線電視產業負債比率之預警名單

年度	項目	預警名單	負債比率原始值	負債比率原始值之變動率(>20%)
2018 年		CATV14	90.75%	
		CATV39	81.98%	
		CATV5	79.95%	
		CATV47	79.71%	
		CATV30	78.55%	
		CATV4	77.22%	
2017 年		CATV39	79.78%	
		CATV5	78.89%	
		CATV4	77.28%	
		CATV14	77.11%	27.56%
		CATV47	76.64%	
		CATV30	75.54%	
2016 年		CATV51	98.96%	113.14%
		CATV4	89.08%	20.51%
		CATV39	80.10%	
		CATV5	79.72%	
		CATV47	77.29%	
		CATV30	75.78%	
		CATV45	74.79%	202.68%
2015 年		CATV39	81.26%	
		CATV5	79.57%	
		CATV47	76.63%	
		CATV30	75.06%	
		CATV29	74.06%	
		CATV4	73.92%	21.12%

資料來源：本研究整理。

### 三、 2016 年至 2018 年有線電視產業之預警結果(個別公司)

從上面負債比率的篩選流程可知，其他預警指標之作法亦同，在此不再贅述。下表彙整 2016 年至 2018 年有線電視產業各家業者之預警結果，以下說明皆以 2018 年為例。

由表中可知，各家業者落入警示區的預警指標與指標個數。就

CATV1 而言，僅「董監事質押比率」1 個指標落入警示區。其中，預警指標個數最多者為 CATV14 的 15 個，其次為 CATV45，共有 12 個指標。超過 10 個(含)者，除前面 2 家業者外，尚包括 CATV4(11)、CATV10(11)與 CATV51(11)，共 5 家業者。結果顯示，這些業者可能因財務健全度不足、公司治理欠佳或經營管理層面出現諸多問題，導致預警指標個數過高之現象。換言之，這些業者亟需主管機關深切關注，預擬相關的因應對策。

表 6-12 2016 年至 2018 年有線電視產業之預警結果彙整

	構面	2016 年	預警指 標個數	2017 年	預警指 標個數	2018 年	預警指 標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
CATV1	財務構面	現金流量允當比率	2	—	1	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV2	財務構面	—	1	—	1	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	—		—		員工變動率	
CATV3	財務構面	—	1	—	1	—	0
	公司治理構面	董監事質押比率		—		—	
	企業經營構面	—		市場規模變動率		—	
CATV4	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 速動比率 速動資產占營業費用比 率 速動資產占銷售淨額比 率 ROE 營運現金流動占總負債 比率 現金流量比率	15	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 ROE 現金流量允當比率	7	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 速動資產占營業費用比 率 營運現金流量占總負債 比率 現金流量比率 現金流量允當比率 利息支出率	11

	構面	2016年	預警指標個數	2017年	預警指標個數	2018年	預警指標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
		現金流量允當比率					
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率 更換會計師事務所 會計師查核報告的查核意見		董監事及高階主管異動 會計師查核報告的查核意見		董監事及高階主管異動 董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	市場規模變動率		—		—	
CATV5	財務構面	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率	7	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率 速動比率	8	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及負債比率 流動負債占不動產、廠房及負債比率 流動比率 速動比率	8
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV6	財務構面	流動負債占不動產、廠房及設備比率 速動比率	3	流動負債占不動產、廠房及設備比率 利息支出率	3	—	1

	構面	2016 年		2017 年		2018 年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面			—		—	
CATV7	財務構面	—		—		—	
	公司治理構面	董監事質押比率	1	董監事質押比率	1	董監事質押比率	1
	企業經營構面			—		—	
CATV8	財務構面	現金流量允當比率		—		—	
	公司治理構面		2	—	0	—	0
	企業經營構面	員工變動率		—		—	
CATV9	財務構面	—		—		—	
	公司治理構面	董監事質押比率	1	—	0	—	0
	企業經營構面	—		—		—	
CATV10	財務構面	每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債 比率 現金流量比率 現金再投資比率	9	利息保障倍數 速動資產占營運費用比 率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債 比率 現金流量比率	12	利息保障倍數 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA 營運現金流量占總負債 比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	11



	構面	2016 年		2017 年		2018 年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
				現金流量允當比率 現金再投資比率			
	公司治理構面	—				—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		流動資產占合約負債-流動比率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV11	財務構面	—	2	—	1	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率		—		—	
CATV12	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	3	速動資產占銷售淨額比率	4	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—		流動資產占合約負債-流動比率		—	
CATV13	財務構面	—	1	速動資產占銷售淨額比率	2	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	—		—		—	

	構面	2016年	預警指標個數	2017年	預警指標個數	2018年	預警指標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
CATV14	財務構面	利息保障倍數 速動資產占營業費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率 利息支出率	14	負債比率 負債淨值比率 速動資產占營運費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	14	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 流動比率 速動資產占營業費用比率 速動資產占銷售淨額比率 每人營業收入 營業利益率 ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	15
	公司治理構面	更換會計師事務所		會計師查核報告的查核意見		會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		流動資產占合約負債-流動比率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		流動資產占合約負債-流動比率	

	構面	2016年		2017年		2018年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
CATV15	財務構面	—	0	—	1	—	0
	公司治理構面	—		—			
	企業經營構面	—		員工變動率			
CATV16	財務構面	借款依存度 利息支出率	3	借款依存度 速動資產占營運費用比率 利息支出率	4	借款依存度 利息支出率	3
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率			
	企業經營構面	—		—			
CATV17	財務構面	速動資產占營運費用比率 現金流量允當比率 現金再投資比率 流動資產占合約負債- 流動比率	7	—	2	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率			
	企業經營構面	員工變動率 市場規模變動率		市場規模變動率			
CATV18	財務構面	利息保障倍數	1	利息保障倍數	2	利息保障倍數 ROE	3
	公司治理構面	—		—			
	企業經營構面	—		流動資產占合約負債-流			

	構面	2016年	預警指標個數	2017年	預警指標個數	2018年	預警指標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
				流動比率		動比率	
CATV19	財務構面	每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	9	每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA 現金流量允當比率	6	每人營業收入 營業利益率 ROA 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	7
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		—	
CATV20	財務構面	流動資產占合約負債-流動比率	4	—	3	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	市場規模變動率		流動資產占合約負債-流動比率		—	
CATV21	財務構面	利息支出率	4	借款依存度 利息支出率	4	利息支出率	3

	構面	2016年		2017年		2018年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率		董監事及高階主管異動 董監事質押比率		董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	市場規模變動率		—		—	
CATV22	財務構面	—		—		—	
	公司治理構面	董監事質押比率	1	董監事質押比率	1	董監事質押比率	1
	企業經營構面	—		—		—	
CATV23	財務構面	—		—		—	
	公司治理構面	董監事質押比率	1	—	1	—	0
	企業經營構面	—		市場規模變動率		—	
CATV24	財務構面	—		—		—	
	公司治理構面	—	0	—	0	—	0
	企業經營構面	—		—		—	
CATV25	財務構面	—		—		—	
	公司治理構面	董監事質押比率	1	董監事質押比率	1	董監事質押比率	2
	企業經營構面	—		—		市場規模變動率	
CATV26	財務構面	—		—		—	
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核 意見	2	董監事質押比率 會計師查核報告的查核 意見	2	董監事質押比率 會計師查核報告的查核 意見	2
	企業經營構面	—		—		—	
CATV27	財務構面	—	1	—	3	利息保障倍數	6

	構面	2016 年	預警指 標個數	2017 年	預警指 標個數	2018 年	預警指 標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
						稅後淨利率 ROE	
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	—		員工變動率 市場規模變動率		市場規模變動率 稅前息前折舊攤銷前利 潤率(EBITDA Margin)	
CATV28	財務構面	利息支出率	3	借款依存度 速動資產占營運費用比 率 利息支出率	5	借款依存度 利息支出率	4
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率		董監事及高階主管異動 董監事質押比率		董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV29	財務構面	負債占不動產、廠房及 設備比率 流動負債占不動產、廠 房及設備比率 流動比率 速動比率 速動資產占銷售淨額比 率	7	負債占不動產、廠房及 設備比率 流動負債占不動產、廠 房及設備比率 流動比率 速動比率	6	負債占不動產、廠房及 負債比率 流動負債占不動產、廠 房及負債比率 流動比率 速動比率	6

	構面	2016年		2017年		2018年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV30	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 負債占不動產、廠房及設備比率 利息支出率	6	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 利息支出率	5	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 利息支出率	5
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV31	財務構面	—	0	—	0	—	0
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV32	財務構面	—	2	—	2	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV33	財務構面	—	0	—	0	—	0
	公司治理構面	—		—		—	

	構面	2016年		2017年		2018年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
	企業經營構面	—		—		—	
CATV34	財務構面	—	0	—	0	—	0
	公司治理構面	—		—			
	企業經營構面	—		—			
CATV35	財務構面	—	3	—	1	稅後淨利率 ROE	5
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率			
	企業經營構面	員工變動率 市場規模變動率		—		流動資產占合約負債-流動比率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV36	財務構面	速動比率 速動資產占營運費用比率 速動資產占銷售淨額比率	6	速動比率 速動資產占營運費用比率 速動資產占銷售淨額比率	4	速動比率 速動資產占營業費用比率 速動資產占銷售淨額比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率			
	企業經營構面	員工變動率 流動資產占合約負債-流動比率		—		—	
CATV37	財務構面	速動資產占營運費用比率	2	—	2	速動資產占銷售淨額比率	3



	構面	2016年	預警指標個數	2017年	預警指標個數	2018年	預警指標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	—		員工變動率		員工變動率	
CATV38	財務構面	負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率	4	負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 速動比率	5	負債占不動產、廠房及負債比率 流動負債占不動產、廠房及負債比率 流動比率 速動比率 ROA	8
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—		—		市場規模變動率	
CATV39	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率	7	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率	7	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及負債比率 流動負債占不動產、廠房及負債比率	6
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核		董監事質押比率 會計師查核報告的查核		董監事質押比率 會計師查核報告的查核	

	構面	2016年	預警指標個數	2017年	預警指標個數	2018年	預警指標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
		意見		意見		意見	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV40	財務構面	流動負債占不動產、廠房及設備比率	3	—	2	速動資產占銷售淨額比率	3
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率		董監事及高階主管異動 董監事質押比率		董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV41	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	4	速動資產占銷售淨額比率	4	—	3
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債- 流動比率		流動資產占合約負債- 流動比率		流動資產占合約負債- 流動比率	
CATV42	財務構面	—	2	—	2	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV43	財務構面	營業利益率 稅後淨利率 ROA	8	—	1	—	2

	構面	2016年	預警指標個數	2017年	預警指標個數	2018年	預警指標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
		營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率					
	公司治理構面	董監事及高階主管異動		董監事及高階主管異動		董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		—		—	
CATV44	財務構面	—	3	—	1	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率			
	企業經營構面	員工變動率 市場規模變動率		— 員工變動率			
CATV45	財務構面	利息保障倍數 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	10	利息保障倍數 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	10	利息保障倍數 速動資產占營業費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率	12

	構面	2016 年	預警指 標個數	2017 年	預警指 標個數	2018 年	預警指 標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
						現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利 潤率(EBITDA Margin)		稅前息前折舊攤銷前利 潤率(EBITDA Margin)		稅前息前折舊攤銷前利 潤率(EBITDA Margin)	
CATV46	財務構面	速動比率	4	負債占不動產、廠房及 設備比率 流動負債占不動產、廠 房及設備比率 流動比率 速動比率	8	負債占不動產、廠房及 負債比率 流動負債占不動產、廠 房及負債比率 流動比率 速動比率	8
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核 意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核 意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核 意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債- 流動比率		流動資產占合約負債- 流動比率 市場規模變動率		市場規模變動率 流動資產占合約負債-流 動比率	
CATV47	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 利息支出率	5	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 速動資產占營運費用比	7	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 速動資產占營業費用比	6

	構面	2016 年		2017 年		2018 年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
				率 速動資產占銷售淨額比率 利息支出率		率 利息支出率	
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV48	財務構面	—	1	—	2	稅後淨利率 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	7
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率			
	企業經營構面	—		員工變動率		市場規模變動率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV49	財務構面	—	0	—	0	—	0
	公司治理構面	—		—			
	企業經營構面	—		—			
CATV50	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	2	速動資產占銷售淨額比率	3	速動資產占銷售淨額比率 現金再投資比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	

	構面	2016年	預警指標個數	2017年	預警指標個數	2018年	預警指標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
	企業經營構面	—		員工變動率		員工變動率	
CATV51	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 流動比率 速動比率 利息保障倍數 速動資產占營運費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE	15	利息保障倍數 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	12	利息保障倍數 速動資產占營業費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 現金流量允當比率	11
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率		董監事及高階主管異動 董監事質押比率		董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		員工變動率	
CATV52	財務構面	—	0	—	0	—	0
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV53	財務構面	現金流量允當比率	1	營運現金流量占總負債	4	—	0

	構面	2016年	預警指標個數	2017年	預警指標個數	2018年	預警指標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
				比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率			
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV54	財務構面	負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率	5	負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率 速動比率	5	負債占不動產、廠房及負債比率 流動負債占不動產、廠房及負債比率 流動比率 速動比率 速動資產占銷售淨額比率	7
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見		董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV55	財務構面	—	1	—	1	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	—		—		員工變動率	
CATV56	財務構面	—	1	—	2	—	2

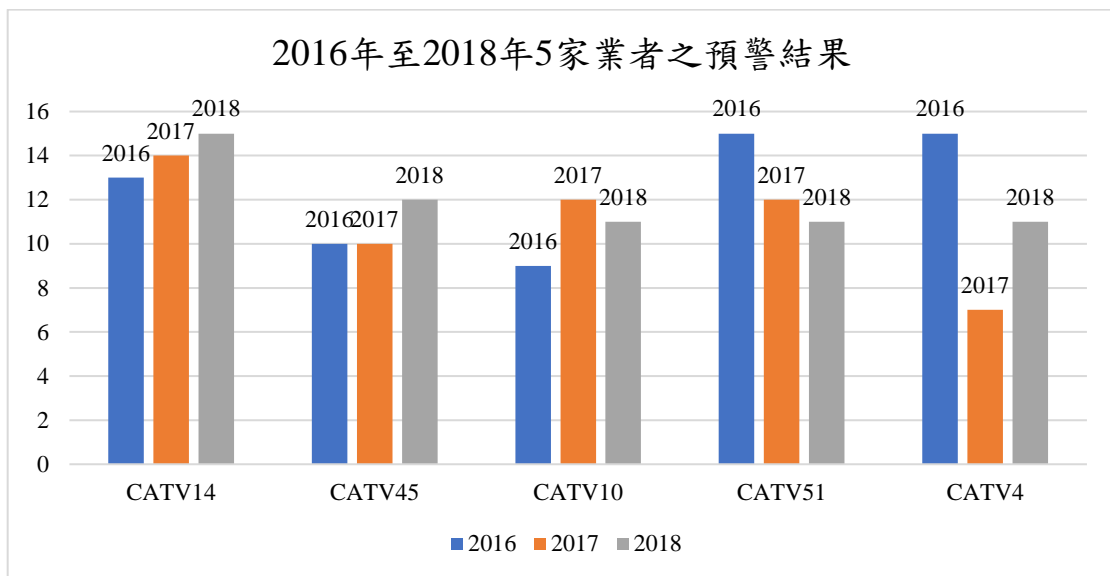
	構面	2016年	預警指標個數	2017年	預警指標個數	2018年	預警指標個數
		預警結果		預警結果		預警結果	
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	
	企業經營構面	—		員工變動率		市場規模變動率	
CATV57	財務構面	利息保障倍數 每人營業收入	2	利息保障倍數 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債 比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	12	每人營業收入 營業利益率 營業毛利率 ROA	5
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	—		市場規模變動率 稅前息前折舊攤銷前利 潤率(EBITDA Margin)		稅前息前折舊攤銷前利 潤率(EBITDA Margin)	
CATV58	財務構面	—	0	—	0	—	0
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	—		—		—	
CATV59	財務構面	—	2	—	2	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率		董監事質押比率		董監事質押比率	



	構面	2016 年		2017 年		2018 年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
		會計師查核報告的查核意見		會計師查核報告的查核意見			
	企業經營構面	—		—		—	
CATV60	財務構面	—	0	—	0	—	0
	公司治理構面	—		—			
	企業經營構面	—		—			
CATV61	財務構面	流動比率 現金流量允當比率	3	流動比率 現金流量允當比率	2	—	0
	公司治理構面	董監事質押比率		—			
	企業經營構面	—		—			

資料來源：本研究整理。

為了解 5 家預警指標個數過多之業者，在 2016 年至 2018 年期間預警結果之變化情形，繪製成下圖。比較 3 年的結果顯示，「CATV51」與「CATV4」兩家業者是較為特殊的案例，預警指標個數呈現下降趨勢；其餘如 CATV10、CATV14 與 CATV45，則大致呈現持續上升態勢。



資料來源：本研究整理。

**圖 6-3 2016 年至 2018 年 5 家業者之預警結果**

以「CATV51」為例，其預警指標個數由 2016 年 15 個逐年遞減至 2018 年 11 個。探究其因，主要是「財務結構」與「償債能力」兩個構面獲得改善，例如負債比率、負債淨值比率、借款依存度、流動比率與速動比率等財務比率自 2017 年就未落入警示區。另在「企業經營」構面中，稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)顯示逐年上升。

在「獲利能力」構面，雖呈現虧損狀態，但虧損朝向逐步縮小的方向改善。以營業收入淨額來看，從 2016 年的 0.97 億元、2017 年的

1.46 億元，至 2018 年的 1.64 億元，營收持續緩步成長；加上營業成本有效控制逐年下降，從 2016 年的 3.94 億元、2017 年的 3.32 億元，至 2018 年的 3.12 億元。惟稅後淨利仍持續虧損但虧損變小，從 2016 年虧損 3.94 億元，2017 年虧損 2.38 億元，縮小至 2018 年虧損 1.93 億元。每股稅後盈餘則從 2016 年至 2018 年，分別為-7.88 元、-4.04 元與 2.73 元。由此可知，CATV51 虧損程度已略為減緩，財務狀況獲得初步改善。

就經營層面而言，如何擴展收視戶應是「CATV51」領導階層之首要工作。觀察其訂戶數，從 2016 年的 40,341 戶、2017 年的 40,109 戶，微幅增至 2018 年的 40,487 戶，市場規模僅 0.77%~0.79%左右，並未有明顯變化。觀察其收入結構，主要以視訊收入為主，占 84.1%、電路出租的 9.6%與廣告收入的 3.1%。是以，「CATV51」應積極擴展其收視戶基礎，擴大主要核心業務與收入來源，以加速改善財務結構。

以「CATV4」為例，其預警指標個數由 2016 年 15 個逐年遞減至 2018 年 11 個。比較 2016 年與 2018 年兩年的結果顯示，在「財務」構面上主要差異為速動比率、速動資產占銷售淨額比率與 ROE 等財務比率未落入警示區，但新增利息支出率。

在「公司治理」構面，2016 年因更換會計師事務所，從安侯建業聯合會計師事務所更換至國富浩華聯合會計師事務所，故較 2018 年多增加一項。另在「企業經營」構面中，「市場規模變動率」指標消除，以收視戶而言，2016 年至 2018 年分別為 46,876 戶、45,870 戶與 44,128 戶，分別衰退 2.15%、衰退 3.80%，顯示市場規模雖然衰退，

但未落入警示區的 6 個樣本中。若觀察營業收入淨額，2016 年至 2018 年分別為 3.96 億元、4.14 億元、4.02 億元；營業成本各為 5.75 億元、5.06 億元、3.45 億元；營業毛利分別為-1.79 億元、-0.91 億元、0.57 億元；稅後淨利亦從虧損 3.31 億元、虧損 1.52 億元與虧損 1.05 億元，虧損逐年縮小；每股稅後盈餘為-0.77 元、-1.69 元與-0.81 元。由此觀之，「CATV4」的財務狀況與企業經營正逐漸改善，惟力度仍需加強。

就經營層面而言，同樣地如何擴展收視戶應是「CATV4」領導階層之首要工作。觀察其收視戶，2016 年至 2018 年分別為 46,876 戶、45,870 戶與 44,128 戶，顯示市場規模衰退，市場規模僅 0.87%~0.90% 左右，並未有明顯變化。觀察其收入結構，主要以視訊收入為主，占 62.1%、第二類電信收入的 24.6%與其他收入的 13.3%。是以，「CATV4」的策略將與「CATV51」有所不同，不僅應積極擴展其收視戶基礎之外，在第二類電信收入部分亦應加以著墨，擴大兩大核心業務與收入來源，以加速改善財務結構。

表 6-13 2016 年至 2018 年 5 家業者預警指標之結果

年份	負債比率					預警業者				
	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	43.50	98.96	7.10	22.01	74.49	98.96	89.08	60.45	74.49	7.10
2017	41.56	79.78	14.14	19.74	72.15	24.67	77.28	77.11	26.81	14.14
2018	44.19	90.75	14.33	20.38	75.19	40.1	77.22	90.75	43.72	41.76
年份	負債淨值比率					預警業者				
	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	270.47	9552.53	7.64	1215.72	291.94	9552.53	816.15	152.87	291.94	7.64
2017	103.19	394.47	16.47	102.64	259.02	32.74	340.23	336.84	36.63	16.47
2018	126.24	981.35	16.73	156.78	302.99	66.94	339.05	981.35	77.69	71.70
年份	借款依存度					預警業者				
	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	116.95	2802.03	0.00	363.87	202.96	2802.03	597.48	95.24	188	0
2017	61.34	286.14	0.00	76.83	203.82	0	260.97	200.06	0	0
2018	75.39	630.84	0.00	111.24	240.39	0	242.34	630.84	6.72	8.79
年份	負債占不動產、廠房及設備比率					預警業者				
	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	240.82	642.72	9.51	174.88	481.35	113.95	106.21	71.51	104.15	9.51
2017	240.46	772.75	17.40	193.13	546.21	30.89	112.41	88.39	39.90	17.40
2018	281.74	969.95	30.39	229.31	557.68	50.02	89.28	104.28	51.33	53.61
年份	流動負債占不動產、廠房及設備比率					預警業者				
	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	108.53	444.52	9.19	100.53	279.15	113.53	76.48	28.00	104.15	9.19

<b>2017</b>	108.39	516.53	13.34	117.11	315.39	30.23	74.64	51.64	39.89	16.99
<b>2018</b>	116.65	617.08	4.07	129.93	232.16	48.97	54.01	78.61	51.32	48.50
	<b>流動比率</b>					<b>預警業者</b>				
<b>年份</b>	<b>產業平均</b>	<b>最大值</b>	<b>最小值</b>	<b>標準差</b>	<b>門檻值</b>	<b>CATV51</b>	<b>CATV4</b>	<b>CATV14</b>	<b>CATV45</b>	<b>CATV10</b>
<b>2016</b>	107.13	484.60	7.22	108.93	13.92	12.44	24.19	27.22	34.85	262.17
<b>2017</b>	107.91	432.77	8.08	111.04	13.36	79.59	25.73	15.32	115.5	92.34
<b>2018</b>	113.58	501.17	8.49	124.58	11.15	45.88	25.73	10.43	30.01	48.95
	<b>速動比率</b>					<b>預警業者</b>				
<b>年份</b>	<b>產業平均</b>	<b>最大值</b>	<b>最小值</b>	<b>標準差</b>	<b>門檻值</b>	<b>CATV51</b>	<b>CATV4</b>	<b>CATV14</b>	<b>CATV45</b>	<b>CATV10</b>
<b>2016</b>	88.12	476.02	1.61	98.13	7.60	1.61	5.23	20.76	19.58	170.43
<b>2017</b>	92.77	424.12	3.72	103.75	7.92	24.8	46	11.52	67.04	38.59
<b>2018</b>	93.52	491.19	3.96	114.79	7.14	17.16	10.27	8.34	7.46	19.94
	<b>利息保障倍數</b>					<b>預警業者</b>				
<b>年份</b>	<b>產業平均</b>	<b>最大值</b>	<b>最小值</b>	<b>標準差</b>	<b>門檻值</b>	<b>CATV51</b>	<b>CATV4</b>	<b>CATV14</b>	<b>CATV45</b>	<b>CATV10</b>
<b>2016</b>	-56.74	57.81	-2586.20	370.93	-44.32	-74.88	-21.88	-137.5	-81.19	-
<b>2017</b>	-106.89	1205.38	-4205.25	712.99	-32.64	-57.89	-8.83	-32.64	-168.49	-2606.96
<b>2018</b>	-707.93	6617.50	-39889.25	5745.40	-53.16	-2619.04	-2.81	-9.32	-123.13	-394.66
	<b>利息支出率</b>					<b>預警業者</b>				
<b>年份</b>	<b>產業平均</b>	<b>最大值</b>	<b>最小值</b>	<b>標準差</b>	<b>門檻值</b>	<b>CATV51</b>	<b>CATV4</b>	<b>CATV14</b>	<b>CATV45</b>	<b>CATV10</b>
<b>2016</b>	3.84	16.65	0.00	4.22	9.04	5.33	3.48	10.07	9.04	0
<b>2017</b>	3.41	16.06	0.00	3.95	6.23	2.69	3.54	5.03	0.98	0.24
<b>2018</b>	3.86	21.84	0.00	5.04	6.79	0	6.89	3.53	1.03	0.72
	<b>速動資產占營運費用比率</b>					<b>預警業者</b>				
<b>年份</b>	<b>產業平均</b>	<b>最大值</b>	<b>最小值</b>	<b>標準差</b>	<b>門檻值</b>	<b>CATV51</b>	<b>CATV4</b>	<b>CATV14</b>	<b>CATV45</b>	<b>CATV10</b>

<b>2016</b>	268.57	1145.00	29.64	202.76	93.42	29.64	42.44	38.81	140.49	134.33
<b>2017</b>	296.53	1469.05	42.38	260.42	101.30	124.33	361.32	50.10	234.18	69.43
<b>2018</b>	313.08	2238.71	38.12	365.91	93.76	84.41	51.59	58.69	38.12	131.81
	<b>速動資產占銷售淨額比率</b>					<b>預警業者</b>				
<b>年份</b>	<b>產業平均</b>	<b>最大值</b>	<b>最小值</b>	<b>標準差</b>	<b>門檻值</b>	<b>CATV51</b>	<b>CATV4</b>	<b>CATV14</b>	<b>CATV45</b>	<b>CATV10</b>
<b>2016</b>	61.67	392.53	6.89	74.73	15.54	28.39	14.32	71.91	304.18	392.53
<b>2017</b>	52.11	229.36	5.40	47.79	15.65	40.99	108.33	22.36	164.03	97.76
<b>2018</b>	51.84	250.50	5.62	55.81	13.68	24.73	17.15	13.49	18.41	155.70
	<b>每人營業收入</b>					<b>預警業者</b>				
<b>年份</b>	<b>產業平均</b>	<b>最大值</b>	<b>最小值</b>	<b>標準差</b>	<b>門檻值</b>	<b>CATV51</b>	<b>CATV4</b>	<b>CATV14</b>	<b>CATV45</b>	<b>CATV10</b>
<b>2016</b>	6081.22	9834.00	172.00	2451.45	2621.80	1082	2710	262	257	172
<b>2017</b>	6117.75	9513.00	299.00	2280.38	2763.00	1737	2763	1079	819	299
<b>2018</b>	6229.79	10714.00	241.00	2370.59	2679.00	2412	2679	2134	1201	241
	<b>營業利益率</b>					<b>預警業者</b>				
<b>年份</b>	<b>產業平均</b>	<b>最大值</b>	<b>最小值</b>	<b>標準差</b>	<b>門檻值</b>	<b>CATV51</b>	<b>CATV4</b>	<b>CATV14</b>	<b>CATV45</b>	<b>CATV10</b>
<b>2016</b>	-39.02	46.06	-934.00	183.73	-79.10	-400.72	-79.1	-640.92	-735.15	-934
<b>2017</b>	-8.43	39.53	-613.90	88.82	-52.02	-160.11	-52.02	-112.32	-167.81	-613.9
<b>2018</b>	-2.23	41.08	-284.76	47.73	-23.58	-119.86	-19.1	-32.52	-127.34	-284.76
	<b>稅後淨利率</b>					<b>預警業者</b>				
<b>年份</b>	<b>產業平均</b>	<b>最大值</b>	<b>最小值</b>	<b>標準差</b>	<b>門檻值</b>	<b>CATV51</b>	<b>CATV4</b>	<b>CATV14</b>	<b>CATV45</b>	<b>CATV10</b>
<b>2016</b>	-42.33	37.78	-922.10	181.57	-83.75	-404.46	-83.75	-645.69	-743.28	-922.1
<b>2017</b>	-11.63	36.59	-614.59	87.57	-36.79	-162.84	-36.79	-111.78	-166.55	-614.59
<b>2018</b>	-21.78	31.21	-516.44	88.12	-62.03	-117.72	-26.25	-35.21	-128.19	-283.16
	<b>資產報酬率(ROA)</b>					<b>預警業者</b>				

年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	7.76	33.02	-45.00	13.92	-3.26	-32.89	6.4	-45	-34.54	-26.3
2017	9.02	33.58	-28.83	9.98	0.34	-8	8.09	-17.67	-13.94	-28.83
2018	8.82	29.87	-12.47	7.58	2.27	-5.87	3.32	2.83	-12.39	-12.47
權益報酬率(ROE)						預警業者				
年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	-3.39	27.76	-192.50	34.98	-23.65	-192.5	-94.78	-108.28	-90.81	-33.82
2017	-1.18	23.40	-99.51	22.08	-19.20	-99.51	-49.48	-94.55	-40.16	-37.31
2018	-5.49	19.11	-96.55	21.81	-27.83	-51.69	-27.83	-89.22	-33.59	-26.53
營運現金流量占總負債比率						預警業者				
年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	25.61	151.55	-298.72	56.26	6.81	35.99	-4.57	-39.53	-50.87	-298.72
2017	18.03	113.09	-411.81	68.79	2.57	-411.81	3.67	-9.53	-80.16	-172.17
2018	22.96	112.29	-49.74	28.38	3.89	7.99	2.16	-0.27	-49.74	-33.49
現金流量比率						預警業者				
年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	56.68	205.33	-309.24	74.99	12.92	36.12	-6.35	-100.94	-50.87	-309.24
2017	54.44	247.67	-420.91	89.00	4.79	-420.91	5.52	-16.31	-80.18	-176.32
2018	59.59	221.12	-49.75	57.61	8.16	8.16	3.58	-0.36	-49.75	-37.01
現金流量允當比率						預警業者				
年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	115.18	266.77	-80.65	57.83	60.27	-	-80.65	-	-	-
2017	108.76	314.62	-83.79	68.91	48.73	-	-60.5	-	-	-83.79
2018	100.42	292.54	-102.25	74.27	21.20	-31.02	-32.05	-34.43	-70.76	-102.25



	現金再投資比率					預警業者				
年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	5.49	164.70	-118.94	27.15	-1.97	164.7	-1.97	-29.12	-118.94	-20.92
2017	3.38	18.21	-79.29	12.96	1.14	-79.29	1.53	-10.65	-25.66	-25.15
2018	3.33	18.59	-28.18	6.25	0.71	1.92	0.71	-0.4	-28.18	-19.49
	員工人數變動率					預警業者				
年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	-0.33	50.30	-38.69	13.63	-9.48	15.38	-2.67	50.30	17.33	28.30
2017	-2.15	12.00	-19.78	5.86	-8.80	-6.67	2.74	1.59	3.41	4.41
2018	-3.61	109.86	-29.55	16.75	-18.84	-19.05	0.00	-12.55	2.20	109.86
	市場規模變動率					預警業者				
年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	290.80	7765.20	-25.22	1185.94	-10.13	2980.05	-10.46	3232.76	7765.20	-
2017	12.19	306.87	-23.20	53.76	-10.11	51.27	-1.00	306.87	233.49	83.69
2018	1.81	83.54	-31.32	16.00	-12.72	14.93	1.15	83.54	55.31	21.98
	流動資產占合約負債-流動比率					預警業者				
年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	425.17	2691.75	95.52	415.52	132.02	379.03	160.64	109.59	472.60	-
2017	480.50	5716.55	61.26	768.00	129.76	257.91	466.99	61.26	661.19	-
2018	496.60	4057.35	73.55	642.37	124.06	197.55	144.07	73.55	153.28	123.47
	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDAMargin)					預警業者				
年份	產業平均	最大值	最小值	標準差	門檻值	CATV51	CATV4	CATV14	CATV45	CATV10
2016	-7.96	65.42	-770.60	156.21	-11.06	-250.73	16.8	-554.9	-613.64	-770.6
2017	22.07	62.48	-530.69	77.80	4.31	-37.35	29.88	-64.75	-107.8	-530.69

<b>2018</b>	13.54	66.31	-471.40	82.54	-19.45	-19.45	13.74	6.84	-72.7	-196.61
-------------	-------	-------	---------	-------	--------	--------	-------	------	-------	---------

資料來源：本研究整理。

#### 四、 2016 年至 2018 年有線電視產業之預警結果(以 MSO 劃分)

根據上述結果，進一步將有線電視系統業者的預警指標個數按 MSO 集團進行分類，彙整於下表。以下說明以 2018 年為例。以集團 A 而言，旗下的有線電視系統業者預警指標達 7 個以上(含)者，包括 CATV5、CATV38、CATV46 與 CATV54 等 4 家業者。集團 B 則有 CATV51 的預警指標多達 11 個、CATV48 則有 7 個。其餘 MSO 集團如集團 C、集團 D 與集團 E 等，其旗下業者相對而言經營狀況較為良好。另外，獨立系統業者，則有 CATV4、CATV10、CATV14、CATV19、CATV45 等 5 家業者。除 CATV19 外，其餘皆超過 10 以上(含)預警指標，應加強觀察其後續發展。

表 6-14 有線電視系統業者預警指標個數按 MSO 集團分類之結果

MSO 集團	公司名稱	2016 年	2017 年	2018 年
		預警指標個數	預警指標個數	預警指標個數
集團 A	CATV26	2	2	2
	CATV5	7	8	8
	CATV38	4	5	8
	CATV39	7	7	6
	CATV20	4	3	2
	CATV42	2	2	2
	CATV12	3	4	2
	CATV41	4	4	3
	CATV54	5	5	7
	CATV46	4	8	8
	CATV29	7	6	6
CATV59	2	2	1	
集團 B	CATV22	1	1	1
	CATV27	1	3	6
	CATV48	1	2	7
	CATV56	1	2	2
	CATV44	3	1	2
	CATV35	3	1	5
	CATV13	1	2	1
	CATV2	1	1	2
	CATV50	2	3	4
CATV37	2	2	3	

MSO 集團	公司名稱	2016 年	2017 年	2018 年
		預警指標個數	預警指標個數	預警指標個數
	CATV51	15	12	11
集團 C	CATV30	6	5	5
	CATV16	3	4	3
	CATV28	3	5	4
	CATV47	5	7	6
集團 D	CATV18	1	2	3
	CATV34	0	0	0
	CATV58	0	0	0
	CATV49	0	0	0
	CATV52	0	0	0
集團 E	CATV17	7	2	1
	CATV3	1	1	0
	CATV9	1	0	0
	CATV23	1	1	0
	CATV40	3	2	3
	CATV6	3	3	1
獨立系統	CATV1	2	1	1
	CATV4	15	7	11
	CATV7	1	1	1
	CATV8	2	0	0
	CATV10	9	12	11
	CATV11	2	1	1
	CATV14	14	14	15
	CATV15	0	1	0
	CATV19	9	6	7
	CATV21	4	4	3
	CATV24	0	0	0
	CATV25	1	1	2
	CATV31	0	0	0
	CATV32	2	2	2
	CATV33	0	0	0
	CATV36	6	4	4
	CATV43	8	1	2
	CATV45	10	10	12
	CATV53	1	4	0
	CATV55	1	1	2
CATV57	2	12	5	
CATV60	0	0	0	
CATV61	3	2	0	

資料來源：本研究整理。

## 五、 2016 年至 2018 年有線電視產業分級制之結果

觀察 2018 年之結果，落入 A 級預警級數之樣本，包括 CATV20、CATV26、CATV42 等共計有 43 家業者；落入 B 級預警級數之樣本，則有 CATV5、CATV38、CATV39 等 13 家業者；而 CATV4、CATV10、CATV14、CATV45、CATV51 等 5 家業者落入 C 級預警級數，顯然在有線電視系統業者中，這 5 家業者相對企業經營、財務體質相對較不健全，屬於主管機關需要相對關注的一群。

表 6- 15 2018 年有線電視業者之危機預警級數

預警級數	預警指標個數	2016 年結果	2017 年結果	2018 年結果	評等級數之意義
A 級	1-4(含)個	CATV20(4)	CATV12(4)	CATV36(4)	表示營運狀況尚健全。
		CATV38(4)	CATV36(4)	CATV50(4)	
		CATV41(4)	CATV41(4)	CATV28(4)	
		CATV46(4)	CATV53(4)	CATV18(3)	
		CATV21(4)	CATV16(4)	CATV37(3)	
		CATV6(3)	CATV21(4)	CATV40(3)	
		CATV12(3)	CATV20(3)	CATV41(3)	
		CATV35(3)	CATV27(3)	CATV16(3)	
		CATV40(3)	CATV50(3)	CATV21(3)	
		CATV44(3)	CATV6(3)	CATV2(2)	
		CATV61(3)	CATV13(2)	CATV20(2)	
		CATV16(3)	CATV17(2)	CATV25(2)	
		CATV28(3)	CATV18(2)	CATV26(2)	
		CATV1(2)	CATV26(2)	CATV32(2)	
		CATV8(2)	CATV32(2)	CATV42(2)	
		CATV11(2)	CATV37(2)	CATV43(2)	
		CATV26(2)	CATV40(2)	CATV44(2)	
		CATV37(2)	CATV42(2)	CATV55(2)	
		CATV42(2)	CATV48(2)	CATV56(2)	
		CATV32(2)	CATV56(2)	CATV1(1)	
		CATV50(2)	CATV59(2)	CATV6(1)	
CATV57(2)	CATV61(2)	CATV7(1)			
CATV59(2)	CATV1(1)	CATV11(1)			
CATV2(1)	CATV2(1)	CATV12(1)			
CATV3(1)	CATV3(1)	CATV13(1)			

預警級數	預警指標個數	2016年結果	2017年結果	2018年結果	評等級數之意義
		CATV7(1) CATV9(1) CATV13(1) CATV18(1) CATV22(1) CATV23(1) CATV25(1) CATV27(1) CATV48(1) CATV53(1) CATV55(1) CATV56(1) CATV15(0) CATV24(0) CATV31(0) CATV33(0) CATV34(0) CATV49(0) CATV52(0) CATV58(0) CATV60(0)	CATV7(1) CATV11(1) CATV15(1) CATV22(1) CATV23(1) CATV25(1) CATV35(1) CATV43(1) CATV44(1) CATV55(1) CATV24(0) CATV9(0) CATV8(0) CATV31(0) CATV33(0) CATV34(0) CATV49(0) CATV52(0) CATV58(0) CATV60(0)	CATV17(1) CATV22(1) CATV3(0) CATV8(0) CATV9(0) CATV15(0) CATV23(0) CATV24(0) CATV31(0) CATV33(0) CATV34(0) CATV49(0) CATV52(0) CATV53(0) CATV58(0) CATV59(1) CATV60(0) CATV61(0)	
B級	5-8(含)個	CATV43(8) CATV5(7) CATV17(7) CATV29(7) CATV39(7) CATV36(6) CATV30(6) CATV47(5) CATV54(5)	CATV5(8) CATV46(8) CATV4(7) CATV39(7) CATV19(6) CATV29(6) CATV47(7) CATV28(5) CATV30(5) CATV38(5) CATV54(5)	CATV5(8) CATV38(8) CATV46(8) CATV19(7) CATV48(7) CATV54(7) CATV27(6) CATV29(6) CATV39(6) CATV47(6) CATV30(5) CATV35(5) CATV57(5)	表示營運狀況稍弱，業務經營存有缺失。
C級	9-15(含)個	CATV4(15) CATV51(15) CATV14(14) CATV45(10) CATV10(9) CATV19(9)	CATV14(14) CATV10(12) CATV51(12) CATV57(12) CATV45(10)	CATV14(15) CATV45(12) CATV10(11) CATV51(11) CATV4(11)	表示業務操作有缺失，須進行改善。

預警級數	預警指標個數	2016年結果	2017年結果	2018年結果	評等級數之意義
D級	16個以上				表示業務經營有重大缺失，財務狀況有待積極調整。

資料來源：本研究整理。

## 六、 2016年至2018年電信產業之預警結果(個別公司)

下表整理2016年至2018年電信產業各家業者之預警結果，以下說明皆以2018年為例。以Telecom5為例，僅「應收帳款週轉率」1個預警指標落入警示區。其中，預警個數最多者為Telecom1的10個，其次為Telecom2與Telecom3，各為8個、7個指標，Telecom4電信僅有2個指標落入警示區。

由此結果觀之，Telecom1的營運狀況相對其他電信業者而言，顯得較為孱弱。以市場規模(以營收為計算基準)而言，Telecom1於2017年的市場規模僅3.33%，2018年緩升至3.91%；Telecom3亦然，2017年市場規模僅3.67%，2018年突破4%，達4.14%。面對3大電信業者的夾殺下，Telecom1與Telecom3應如何突破經營困境，改善其財務體質應是兩家公司的重要經營目標。Telecom2則是在負債相關指標，表現較為不佳。

表 6-16 2016 年至 2018 年電信產業之預警結果彙整

	構面	2016 年		2017 年		2018 年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
Telecom1	財務構面	利息支出率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	11	流動比率 利息支出率 每人營業收入 營業利益率 營業毛利率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率 速動資產占營運費用比率	14	利息支出率 每人營業收入 稅後淨利率 ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	10
	公司治理構面	董監事及高階主管異動		董監事及高階主管異動		董監事及高階主管異動	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
Telecom2	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度	8	負債比率 負債淨值比率 借款依存度	8	負債比率 負債淨值比率 借款依存度	8



	構面	2016 年		2017 年		2018 年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
		負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 存貨週轉率 應收帳款週轉率 現金流量允當比率		負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 存貨週轉率 應收帳款週轉率		負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率 速動比率	
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	—		市場規模變動率		市場規模變動率	
Telecom3	財務構面	利息保障變數 營業毛利率	4	利息保障倍數 現金流量允當比率	4	速動資產占營業費用比率 速動資產占銷售淨額比率 利息保障倍數 營業毛利率 營業利益率 ROA	7
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	市場規模變動率 ARPU		ARPU 員工變動率		ARPU	
Telecom4	財務構面	速動比率 速動資產占營業費用比	5	速動比率 速動資產占銷貨收入比	2	存貨周轉率	2

	構面	2016 年		2017 年		2018 年	
		預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數	預警結果	預警指標個數
		率 速動資產占銷貨收入比率 流動比率		率			
	公司治理構面	—		—		—	
	企業經營構面	員工變動率		—		員工變動率	
Telecom5	財務構面	—	0	—	0	應收帳款週轉率	1
	公司治理構面	董監事及高階主管異動		董監事及高階主管異動			
	企業經營構面	—		—			

資料來源：本研究整理。

## 七、 2016 年至 2018 年電信產業分級制之結果

觀察 2018 年的結果，落入 A 級預警級數之樣本，包括 Telecom5 與 Telecom4 兩家業者；落入 B 級預警級數之樣本，則有 Telecom2 與 Telecom3 兩家業者；而 Telecom1 則落入 C 級預警級數。顯然在電信業者中，Telecom1 企業經營、財務體質相對較不健全，屬於主管機關需要加強關注者。其餘各年各電信業者預警級數之解讀方式亦同。

表 6- 17 2018 年電信業者之危機預警級數

預警級數	預警指標個數	2016 年結果	2017 年結果	2018 年結果	評等級數之意義
A 級	1-4(含)個	Telecom5(0) 、 Telecom3(4)	Telecom5(0) 、 Telecom4(2) 、 Telecom3(4)	Telecom5(1) 、 Telecom4(2)	表示營運狀況尚健全。
B 級	5-8(含)個	Telecom2(8) 、 Telecom4(5) 、	Telecom2(8) 、	Telecom2(8) 、 Telecom3(7)	表示營運狀況稍弱，業務經營存有缺失。
C 級	9-15(含)個	Telecom1(11)	Telecom1(14)	Telecom1(10)	表示業務操作有缺失，須進行改善。
D 級	16 個以上				表示業務經營有重大缺失，財務狀況有待積極調整。

資料來源：本研究整理。

### 第三節 小結

本研究之主要目的欲建構通傳產業經營危機預警機制，根據文獻搜集、整理與探討，並透過專家深度訪談與專家諮詢會議，針對預警機制之構面與預警指標所獲致之建議，在建構預警機制的過程中一併納入考量。

本研究採取兩階段方法，第一階段先檢視財務比率之原始值，先瞭解該公司在該指標之表現，並透過第 10/90 百分位數進行篩選，將落入警示區之樣本挑選出來。第二階段則檢視該指標的變動率，以瞭解該公司在該指標近年的變化程度，公司體質是否急遽轉變。在篩選過程中，採取 5 個篩選準則，最後獲致通傳產業各樣本公司之預警結果。

經由預警分級後之結果顯示，2018 年有線電視落入預警級數 A 級者，包括 CATV20、CATV26、CATV42 等 43 家業者；落入 B 級業者，則有 CATV5、CATV38、CATV39 等 13 家業者；落入 C 級者，共有 5 家，包括 CATV4、CATV10、CATV14、CATV45 與 CATV51 等。電信業者中，Telecom5 僅 1 個預警指標落入警示區，次優者為 Telecom4 的 2 個預警指標落入警示區，上述 2 家公司預警級數為 A 級。其餘如 Telecom2、Telecom3 則分別有 8 個、7 個預警指標，落入 B 級；Telecom1 以 10 個警示指標，落入 C 級。由此觀之，通傳業者預警級數落入 C 級者，主管機關應積極瞭解業者之業務經營概況與財務體質，以預應經營危機發生之衝擊。

綜合而言，通傳產業經營危機預警機制之結果，尚符合市場概況，各預警指標之鑑別能力尚稱允當。惟需要考量的是，應該採較為寬鬆

的篩選標準(目前的情況),或是採取較為嚴格的篩選標準(如以平均數加減 1 個標準差或與產業平均相比),則落入警示區的公司家數會較多,可能導致分布的預警級數將較目前的結果均勻。然而,應採取較寬鬆或較嚴格的篩選方式,端視主管機關之監理思維。根據專家深度訪談與舉辦專家座談會之結果,專家認為通傳產業為受管制產業,且本身擁有龐大的固定資產與廣大的收視戶(用戶)、穩定的收益來源等因素,即便發生倒閉事件,市場上收購者意願較強,對消費者權益損害較低,評估對市場衝擊的影響不大。因此,專家建議通傳會針對通傳業者宜採取「低度監理」的監理思維,較符合通傳產業之市場特性。

## 第七章 結論與未來建議

### 第一節 結論

本計畫之研究目的旨在面對數位技術演進與通傳產業發展趨勢下，檢討我國通傳產業之財務資訊揭露制度與企業經營危機預警機制之現況與針對可能潛藏之問題進行全面性的盤點；其二，參酌國外先進國家針對通傳產業之治理規範與預警機制，解析各國通傳產業之財務資料揭露制度與企業經營危機預警機制，並透過通盤了解各國制度後，檢視與分析各國制度之優缺點，從中擇優汰劣，並考量我國通傳產業之特性，以建構我國通傳相關產業之財務資訊揭露模式與建構經營危機預警機制。其三，本案最終之研究成果，可供我國主管機關未來研擬相關的法規調整、會計揭露方式與建構財務危機預警系統之參考依據。

鑒於國際通傳產業之財務資訊揭露制度與經營危機預警機制，因涉及各國國情與監理制度、通傳產業發展進程、有無發生財務危機事件等因素影響，致使各國之財務資訊揭露制度與經營危機預警機制各不相同。本研究挑選歐盟、英國、義大利、美國、澳洲、新加坡與韓國等 7 個國家或地區作為研究對象，探討這些國家通傳產業之主管機關如何推動財務揭露原則與經營危機預警機制等相關政策，以了解各國對通傳產業之法律規範與監理制度之作法，供我國主管機關未來推動相關政策之借鏡。

首先，歐盟地區各成員國之作法，皆須遵循歐盟層級的相關準則。歐盟業於 2018 年 12 月發布新的歐洲電子通信準則(EECC)，提出歐盟電信業者所應遵循的最新準則，進一步協調單一的歐洲電信市

場。英國 Ofcom 對電信財務揭露之要求，主要針對市場主導者(SMP)英國電信(BT)進行規範。2019 年 7 月 Ofcom 發布最新的《英國電信監理財務報告(2019)》，其中明訂監理目標、監理原則，以及監理財務報告之內容、格式與提交時間等，並於主管機關與公司網站公布其監理報告。義大利通傳產業之主管機關 AGCOM，同樣針對 SMP 義大利電信(Telecom Italia)進行監理，要求電信業者需向 AGCOM 提供線上報告，填寫特定的電子表單並以電子方式提交 AGCOM。同樣地，公布監理報告於主管機關與公司網站。

在各國作法中，美國在財務揭露與危機預警發展較早，相關法規與作法較為完備。FCC 的管制條例中以 Part 32 會計科目制度為主要規範，繳交監理報表。FCC 建構自動化的 ARMIS 單一會計系統報表(USOA)，降低監理成本，提升監理效率。澳洲電信產業財務資訊揭露規範主要針對 SMP，其中，Telstra 每季需揭露內外部平均批發價格報表，若有項目差異大於 5%須提出說明報告。新加坡亦是針對不同的電信業者進行監理，其會計分離報表主要分為詳細報表與簡式報表，FBO 提供兩種版本，SBO 僅須提供簡式報表，簡式報表目的是為減少電信業者的管理負擔。韓國則是以通信服務的銷售額未滿 300 億韓元的業者，只需繳交財務狀況表與損益計算表，超過者則須繳交完整的營業報告書。各國主管機關皆重視財務報表的資訊揭露程度，不僅需要提供主管機關電信會計分離報表之外，並須於主管機關與公司網站上公布。由此觀之，各國通傳產業主管機關採行之作法大致相同。

值得注意的是，這些國家主管機關並未明確揭露是否有建立經營

危機預警相關機制。推測理由可能是，各國主管機關主要針對 SMP 進行監理，大型通傳業者透過資本市場募資以擴大其營運規模，資本市場之財務資訊揭露程度高且受各國證券市場主管機關高度監理，相對透明度較高；其餘電信業者，則相對監理力度較低。另外，通傳產業之固定資產雄厚，且營運產生穩定收益的現金流量。盱衡國內外通傳產業發生危機甚至破產情事，多為破產前透過大規模併購，急遽擴張營運規模，惟業務規模卻未同步成長，導致營運資金不足而發生經營危機或破產。追根究柢皆是因為這些公司採取高度財務槓桿，引發財務週轉失靈，以及公司董監事或高階主管發生人謀不臧等公司治理弊病所致。職是之故，本研究考量預警指標將從「財務」、「公司治理」與「企業經營」等構面加以考量。

本研究欲建構符合我國通傳產業特性之經營危機預警機制，係參酌過去文獻使用的預警指標，以及國籍航空產業與金融產業之既有作法，彙總建構而成。考量我國通傳產業之獨有特性，套用於我國通傳相關產業，以區別我國通傳產業中有那些公司在財務、公司治理與企業經營等方面，是否存在經營疑慮需要主管機關秉持「提早預警」之監理要求，提供我國主管機關針對這些經營不善或財務狀況不佳之公司加強監理，主管機關應預擬相關配套措施作為因應，俾利瀕臨經營危機或正處於經營不善的公司，因提早預警機制而有足夠的時間協助其轉型或調整公司體質，以期達到主管機關「提早預警」的監理思維，降低通傳產業發生財務危機之機率與可能衍生之衝擊。這些皆有賴於財務資訊的充分揭露，以及有效發揮提早預警之功能。

本研究建構我國通傳產業之危機預警機制，可分為「財務」、「公



司治理」與「企業經營」等 3 個構面。其中，「財務」構面以常見的財務比率作為主要衡量指標，「公司治理」構面則以董監事及高階主管之異動與質押比率作為預警指標，以及財務報告品質如更換會計師事務所、會計師查核報告之查核意見等作為預警指標。「企業經營」構面則考量員工變動率、市場規模變動率、EBITDA 利潤率、ARPU、預收收入等變數作為公司經營良窳與否之預警指標。值得說明的是，考量通傳產業多為公開發行公司與鮮少存貨之特性，故未將股票價格、存貨周轉率(有線電視產業無此指標)、獨立董事席次等科目納入預警指標。

本研究採取兩階段流程，第一階段先檢視財務指標原始值，以瞭解各家公司在該指標之表現，並透過第 10/90 個百分位數進行篩選，挑選落入警示區之樣本。第二階段則檢視該財務指標的變動率，以瞭解各家公司在該指標近年之變化程度。採取 5 個門檻值篩選準則，最後獲致通傳產業之預警結果。

本研究結果發現，我國第一類電信中的行動通信業者之體質相對良好。除了 Telecom5 外，其公司營運狀況與財務狀況不佳，可能需要政府積極了解其營運困境。另外，關於有線電視產業，以 61 家(2018 年底)有線電視系統業者為研究對象。經由預警分級後之結果顯示，2018 年有線電視落入預警級數 A 級者，包括 CATV20、CATV26、CATV42 等 43 家業者；落入 B 級業者，則有 CATV5、CATV38、CATV39 等 13 家業者；落入 C 級者，共有 5 家，包括 CATV4、CATV10、CATV14、CATV45 與 CATV51。電信業者中，Telecom5 僅 1 個預警指標落入警示區，次優者為 Telecom4 的 2 個預警指標落入警示區，上述 2 家公

司預警級數歸於 A 級；其餘如 Telecom2、Telecom3 則各有 8 個、7 個預警指標，落入 B 級；Telecom1 以 10 個警示指標，落入 C 級。

盱衡國內外主管機關建構產業之經營危機預警機制，皆採取循序漸進的方式，逐步擴大預警指標與修正門檻值，甚至引入分級制概念。例如，參考美國保險監理官協會(National Association of Insurance Commissioners, NAIC)之作法，前期階段先建構「保險監理資訊系統(Insurance Regulatory Information System, IRIS)」，挑選若干個預警指標蒐集通傳業者之財務資訊，並訂出其門檻值，以界定該指標符合與否，再以個別公司資料進行檢驗。透過長期資料累積、指標與門檻值的修正，以符合主管機關需要。後期階段則建置「財務分析清償能力追蹤系統(Financial Analysis Solvency Tools, FAST)」，透過羅吉斯模型挑選預警變數，並據以預測通傳業者發生危機之機率，以達危機預警之效。惟此作法，需要時間累積發生危機企業之相關資料，待資料累積足夠，再邁入危機預警模型階段。

目前我國通傳產業尚未有一套系統化的危機預警機制，宜採取按部就班的方式，應是較符合我國國情之作法。我國《電信管理法》業已三讀通過，惟尚未訂定實施日期。《電信管理法》採登記制，未來通傳產業將大幅開放業者進入市場，主管機關需要一套財務資訊揭露規範與危機預警機制作為管理工具，以維護市場公平競爭，產業健康發展，以及消費者權益獲得保障。下節為本計畫預擬之建議，供我國主管機關未來研擬相關的法規調整、會計揭露方式與建構財務危機預警系統之參考依據。

## 第二節 未來建議

目前我國主管機關對通傳業者監理係採不對稱管制，並未特別針對 SMP 加強監理。在《電信管理法》三讀通過後，相關子法尚待修訂，已知未來主管機關將依循英國、澳洲或義大利等國之作法，針對 SMP 加強規範，相關子法仍在研議。

根據《電信管理法》第 3 章「促進市場競爭」，即是針對市場顯著地位者進行相關規範，尤其第 34 條針對 SMP 之會計分離制度、成本分攤原則等作法進行規範。其中，第 34-1 條規定：「主管機關為執行特別管制措施，得命特定電信服務市場之市場顯著地位者建立會計分離制度。」第 43-3 條規定「關於會計分離之方法與原則、成本分離原則、會計作業程序之制定及審核、行政管理及其他應遵行事項之準則，由主管機關定之。」由此觀之，《電信管理法》實施後，主管機關應主要針對 SMP 業者進行更強力的監理作為，以符合國際針對 SMP 業者加強監理的思維相接軌。過去金融產業也是採取一視同仁之監理模式，近年亦實施新的監理作法。例如金管會訂定台灣系統性重要銀行(D-SIBs)以加強監理力度。

本研究針對我國通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之作法提供以下幾點建議，供我國主管機關未來研擬相關的法規調整、會計揭露方式與建構財務危機預警系統之參考依據。

### 一、 通則性的建議

#### 1. 建立通傳產業之經營危機預警系統，進行自動化、視覺化管理

本計畫之主要目的乃建構我國通傳產業之經營危機預警機制，以了解我國通傳業者之財務健全性。由於在數位匯流下，市場競爭行為

日益劇烈，經營危機預警機制可作為主管機關對通傳業者之財務監理需求與數位匯流下業者之營運概況，呈現更為清晰之重要工具。

研究團隊建議未來通傳會應建置通傳產業之經營危機預警系統，透過自動化、視覺化之預警系統，以節省人力成本與降低人為疏失。這樣的作法，國內其他產業如金融產業與國籍航空產業的主管機關或相關單位業已建置財務危機預警系統。美國聯邦通訊委員會(FCC)亦有類似作法，建構自動化的電子自動化揭露管理資訊系統(Electronic ARMIS Filing System, EAFS)查詢 ILECs 出具的相關財務數據和營運報告，降低監理成本與提升監理效率，值得我國借鏡。

該系統理想中的功能，首先應具有完善的資料庫功能，可匯入通傳業者繳交的各式表單，包括上市(櫃)公司的季報、半年報，以及年報等各式財務報告，或公開發行公司每半年提交一次半年報，以及各式通傳會要求之監理報表，如會計分離報表等。再者，當這些報表內容匯入資料庫後，即需要財務專業人員進行財務報表分析，俾利主管機關即時監理所需，甚至可產出視覺化的監理報告，讓監理機關可就需加強監理的重要事項一目了然。

惟在此之前，需要人力投入進行資料蒐集、建檔、匯入等動作，且作為監理機關預警之用，若能由一專業財務團隊各季(上市(櫃)公司)或至少半年(公開發行公司)出具一份通傳產業整體與個別業者之財務監理報告，分析通傳業者之財務狀況，提供主管機關充分之資訊，有助於提升監理效率。

## **2. 通傳產業之資料蒐集與彙整，並建立數位化資料**

在大數據的時代，沒有足夠的資料將無法進行有效的分析與運

用。然而，實務上資料的提供將造成通傳業者的行政成本負擔，且現階段通傳業者繳交給通傳會財務資料或監理報表仍以紙本資料為主，未來如何將資料數位化以發揮資料的效益與提高資料的使用率，可謂至關重要。在講求資料科學分析，建議通傳會升級與擴充內部的資料庫系統。另外，整合前述經營危機預警系統，將有助於提升經營危機之預警成效與降低主管機關之監理成本。

### **3. 透過 Open API 進行資料對接，提高資料的可取得性**

主管機關未來在蒐集與彙整業者提供之相關監理資料時，可採取 Open API 的做法進行資料對接，主管機關只需先提供一公版供業者填入所需資料，不僅可以節省資料蒐集與彙整的工作時間，也降低發生人為錯誤的機率。

### **4. 財務資訊揭露頻率與繳交方式之建議**

參考各國財務資訊揭露方式迥異，多數國家都以每半年或每年公布監理財務報告。每年揭露者，如英國、義大利、美國、新加坡等；每半年揭露者，則以新加坡、澳洲為主。頻率高者如澳洲，甚至每季揭露批發價格。另外，各國電信業者將監理財務報告公布於主管機關網站，以示大眾。各國皆以電子檔案方式提交給監理機關，甚至美國是直接以系統化的方式進行財務監理。另外，義大利電信業者之監理財務報告之審計人員需透過公開招標尋找外部公正第三方機構進行審計。

另外，各國監理機關皆以 PDF 或 EXCEL 形式繳交監理報表或相關資料。因此，通傳會要求通傳產業業者提報書面資料外，亦可以電子檔案形式繳交監理資料，例如 PDF 或 CSV 格式之電子檔案繳交予

主管機關。其好處在於，以電子檔案形式繳交，更為便利快速，且降低資料損害之缺點。亦可比照公開資訊觀測站以 XBRL 的檔案格式上傳。

## **5. 財務資訊揭露內容與項目之建議**

即便公開資訊觀測站有極為詳盡之公開發行公司(含)以上之財務報表、公司治理與企業經營基本資料等訊息。惟目前我國通傳會僅在網站上揭露「我國 5 大電信公司重要財務指標季報」，建議未來通傳會揭露各電信業者之財務報表更多資訊，提供消費者瞭解。尤有甚者，通傳會掌握我國通傳產業業者眾多資訊，建議重新檢視財務相關數據，擇要公布。

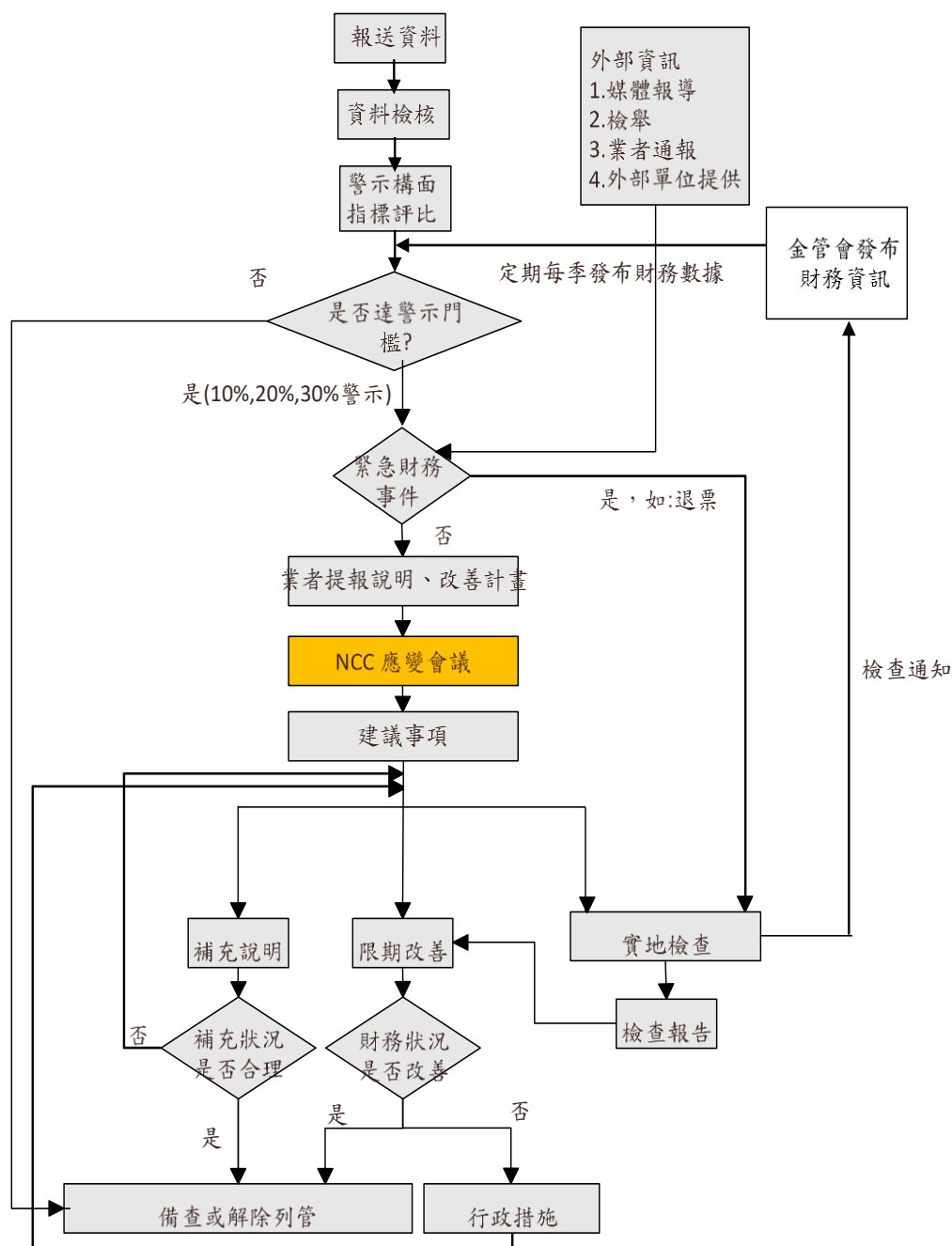
## **二、 經營危機預警機制的建議**

### **1. 我國通傳產業經營危機預警機制處理程序之建議**

關於現行的財務揭露情況，根據《電信法》第 12 條針對第一類電信事業之設立資本額條件、第 13 條則針對籌設電信事業之事業計畫書，規範應載明財務結構等事項，以及第 52 條規定如有必要時，得命電信事業或專用電信使用者檢送財務報表。

若通傳企業之預警指標達到警示範圍，或發生重大財務事件，可能引起企業發生經營疑慮時，主管機關可要求通傳業者提交說明以及未來改善計畫，俾利主管機關了解該公司之業務經營現況或良窳，以及業者如何改善經營現況之作法。研究團隊建議主管機關收到說明與改善計畫後，應針對該案進行審查，提出建議事項，以作為後續處置

作法之依據。主管機關可採取補充說明、限期改善與實地查核等三種方式(請參閱下圖)。



資料來源：本研究繪製。

圖 7-1 通傳產業經營危機預警機制之處理流程

## 2. 未來可新增趨勢(新的技術或服務)構面，以捕捉破壞性創新技術或服務之影響，惟須有賴於專家論定

目前現有指標無法囊括這個部份，主因為通常新的技術或服務出現，至成熟或大眾普遍接受後，才會對市場產生影響，起碼需要經過至少 2-3 年的發酵期。因此，趨勢構面之因素從出現到衝擊既有業者，通常存在時間落差。根本性的問題是，究竟那些新技術或服務的出現會對既有業者帶來影響呢？例如通信軟體 LINE 或 OTT 服務的出現，造成消費者改變其原有的消費習慣或模式，致使電信業者或有線電視業者之業務產生重大影響。但有些技術僅是曇花一現，WiMAX 即是一例。因此，新技術或服務的出現是否會對既有業者產生衝擊？這個部份需要由專家加以認定。

另外，這些新的技術或服務對通傳業者造成衝擊的程度，端賴其營業項目組成，才能研判受該技術衝擊後業者之損害程度，這個部份仍有待商榷。

## 3. 未來經營危機預警機制之設計概念，可將指標權重透過專家問卷決定，提高預警能力

現階段的經營危機預警機制之設計概念，係以等權(Equal Weight)方式進行預警。換言之，所有的預警指標之重要性皆相同。建議未來可採用提出之層級分析法(Analytic Hierarchy Process, AHP)<sup>77</sup>，透過

---

<sup>77</sup> 層級分析法(AHP)乃匹茲堡大學教授 Saaty 於 1971 年所發展出來，主要應用在不確定情況下及具有數個評估準則的決策問題。其主要目的是為了簡化這些複雜的問題，建構系統化的分析模式，將評估要素從上至下分解，且每一層級的要素均假設具有獨立性，建立所有要素的層級結構系統。因此，AHP 方法將複雜的決策問題，透過量化的方法，找出其脈絡並加以評估，以提供決策者評選適當的替選方案(Satty, 1980)。



專家問卷由專家學者決定個別警示指標之權重，以資區別重要指標與次要指標，使危機預警能力更為準確。

#### **4. 未來納入文字探勘技術，萃取非結構化的文字資訊，以提高即時性**

除了參考公司提供之資料進行檢視是否達經營危機預警之規定外，亦考量外部資訊，例如媒體報導、檢舉、業者通報等外部資訊亦是非常重要的來源。

本研究主要採取財務報表數據、公司治理與經營層面之相關指標，這些指標欠缺即時性。為完善資訊之即時性，建議未來可透過新的文字探勘技術，蒐集各種網站、新聞媒體、報章雜誌等資料來源，將文字資料加以梳理，從非結構化的文字中，萃取出有用且重要的資訊，補捉企業可能發生危機事件的機率，即時反應市場資訊，以達到提早預警的作用。

#### **5. 短期目標：通傳產業經營危機預警機制，建議初期採用門檻制(僅設置 1 個門檻值)較為適宜**

待門檻值試行一段時間且逐步修正後，驗證預警指標是否具有提早預警作用，再進一步實行分級制，可能是較適宜的做法。觀察國籍航空案之作法也類似，於 2010 年的第一期計畫時，採取門檻制；實施一段時間後，待有足夠樣本時，再於 2014 年的第二期計畫修正為分級制。

#### **6. 長期目標：逐步建置我國通傳產業經營危機之預警模型**

各種預警機制的做法，對於預警指標的挑選與門檻值的設定，邏

輯都是相同的。預警指標與門檻值的設定都是主觀認定，也受限於資料的可取得性。本研究參考過去文獻使用的指標，以及國籍航空產業與金融產業之既有作法，彙總建構而成。另參考美國監理官協會(NAIC)之作法，前期階段先建置構「保險監理資訊系統(IRIS)」，挑選若干的預警指標蒐集通傳業者之財務資訊，並訂出其門檻值，以界定該指標符合與否，再以個別公司資料進行檢驗。透過長期資料累積、指標與門檻值的修正，以符合主管機關需要。後期階段則建置「財務分析清償能力追蹤系統(FAST)」，透過羅吉斯模型挑選預警變數，並據以預測通傳業者發生危機之機率，以達危機預警之效。惟此作法，需要時間累積發生危機企業之相關資料，待資料累積足夠，再邁入危機預警模型階段。

建議主管機關未來朝向先建構可行的經營危機預警機制，針對通傳產業有一套財務監理機制。假以時日，再逐步擴充建置通傳產業之經營危機預警模型，以完備我國通傳產業經營危機預警之作法。

### 三、 政策面的建議

#### 1. 對通傳產業經營，建議採取「低度監理」

所持理由如下：為符合未來《電信管理法》之立法精神，對於電信事業之管理，係採降低市場參進門檻，採取登記制，鼓勵事業參進，並給予經營彈性。由此可知，目前趨勢偏向管理大方向，傾向鬆綁以解除管制，此為其一；其二，通傳產業日常營運產生的現金流量，足以維持其日常維運；其三，通傳產業倒閉影響層面較低，以電信產業而言，係採先提供服務後收費制度，一旦發生倒閉對用戶的損失程度

較輕微，只是無法獲得原業者之電信服務。以有線電視產業而言，收視戶可能損失預付費用。不論何者，原客戶皆可移轉至其他業者。是以，對通傳產業經營之監理強度不需像金融保險業的強度，僅需採取「低度監理」。

## 2. 檢討我國電信會計分離制度

關於我國所採用的電信會計分離報表已沿用多年，是否仍適用現在電信事業之架構與業務，似乎屆臨應整體盤點檢討時刻。正值《電信管理法》制定公布，未來將針對電信服務市場之顯著地位者(SMP)建立會計分離制度(《電信管理法》第 34 條)，相關子法也將一併檢討或重新頒訂。因此，現行的電信會計分離報表亦將同步調整，以符合 SMP 適用的報表。

就目前我國《電信管理法》規範 SMP 之立法精神，主要依循歐盟、英國之監理制度。本案業已彙整英國針對 Ofcom 所認定的 SMP—英國電信的會計監理報表，相信對未來通傳會重新訂定適用我國電信事業之 SMP 會計分離報表，應有助益。

## 3. 提高第二類電信事業的財務資訊揭露程度，監理更需透明化

第二類電信事業之申請相關規範，主要依循《第二類電信事業管理規則》第 4 條規定：「申請經營第二類電信事業，應檢具申請書、事業計畫書及其他相關規定文件，向主管機關申請許可，經依法辦妥公司或商業登記，並取得許可執照後，始得營業。」據此可知，申請經營第二類電信業者手續相對容易，其他針對營運事項、財務資訊等事項，並未加以規範。另就現況而言，《電信法》第 19 條規定：「第一類電信事業應依其所經營業務項目，建立分別計算盈虧之會計制度，

並不得有妨礙公平競爭之交叉補貼；第一類電信事業兼營第二類電信事業或其他非電信事業業務者，亦同。第一類電信事業會計分離制度、會計處理之方法、程序與原則、會計之監督與管理及其他應遵行事項之會計準則，由交通部訂定之。」換言之，通傳會主要針對上述兩者進行規範，對第二類電信事業則未強加規範。

就現實面來看，目前第二類電信事業多達 386 家，當中規模差異懸殊，大者如 Telecom1 的關係企業是方電訊，資本額達 8.8 億元，其餘多為小型或微型企業。因此，多數企業可能沒有財務報表。惟專家座談時指出，第二類電信事業受主管機關低度監理、財務揭露程度低、多販售預付型的商品，以及消費糾紛多，一旦發生經營危機，將嚴重影響消費者權益。

因此，建議第二類電信事業的財務資訊揭露程度應提高，監理更需透明化。並於《電信管理法》實施後，在登記時，除應提交申請書、事業計畫書及其他相關規定文件外，通傳會得要求其提供財務報表以供評核。營運後，亦應要求其定期提供完整的財務報表及附註，供通傳會瞭解這些企業之營運概況。

#### 4. 重新檢視「履約保證準備金專戶」制度

通傳會於 2010 年推出「履約保證準備金專戶」制度<sup>78</sup>，迄今近 10 年，重新考量實際環境，或有重新檢視之必要性。通傳會或地方政府透過日常業務監理或年度費率審議等，可充分檢視有線電視業者的財務狀況是否健全。2010 年通傳會引進「履約保證準備金專戶」

---

<sup>78</sup> 通傳營字第 09941023790 號文，發布「有線廣播電視系統經營者於金融機構成立「履約保證準備金專戶」之金額計算方式。」

制度，針對有線電視業者預收訂戶收視費用，須提撥一定比例至專戶，該機制立意良善。由於部分有線電視業者低價競爭，且預收收視費用已超過 1 年以上，通傳會要求業者預收提撥至專戶僅針對 1 年以下，但不含 1 年以上。爰建議履約保證準備金專戶各類預收期間之提撥比例，如下表所示。

根據「有線廣播電視系統經營者／有線播送系統定型化契約應記載及不得記載事項」第 3 條規定，有線電視費用繳費方式分為現付制與預付制。現付制為當月收視後繳納；預付制為收視前預先繳納，則有雙月繳、季繳、半年繳、一年繳與其他等方式。

主管機關之監理目的係促進有線電視產業營運之健全與保障消費者權益。若重新檢討 2000 年的「履約保證準備金專戶」制度，有線電視系統業者提交「半年報」，通傳會每半年即可瞭解有線電視業者之經營概況，現金跟版權費用支付是否在合理範圍內，若積欠版權多年或達到無法償還的情況，通傳會可啟動「履約保證準備金專戶」機制，要求業者把更多的錢提撥到專戶。

**表 7-1 履約保證準備金專戶各類預收期間之提撥比例**

	修正前預收期間	修正後預收期間
各類預收期間提撥比例	雙月繳為 0.01(1%) 季繳為 0.03(3%) 半年繳為 0.05(5%) 年繳為 0.10(10%)	雙月繳為 0.01(1%) 季繳為 0.03(3%) 半年繳為 0.05(5%) 年繳為 0.10(10%) 一年以上之預收期間(採累進提撥比例)，如 1 年 2 個月(11%)、1 年 3 個月(13%)...以此類推。

資料來源：本研究整理。

## **5. 對有線電視的監理，未來應考量 MSO 集團進行透明化的監理**

在匯流時代下電信與傳播集團化，但目前通傳會並未要求 MSO 提供集團的合併報表，建議未來應要求 MSO 提供集團的合併報表。通傳產業是管制產業，主管機關有向 MSO 要求提供監理財報的權力，但目前僅要求各業者提交財務報告而非整個集團，故無法得知 MSO 的情況，使得有線電視資料收集的範圍有所侷限。為釐清 MSO 如何將服務費攤給旗下有線電視子公司，若無通盤考量，無法準確了解有線電視的定價，如向母公司購買頻道過程中的技術服務費等，皆可能影響到成本，故應從上游公司來看。目前 MSO 只有在併購時，才需提交相關資料供主管機關審核，其餘時間幾乎不需要提供相關報表。

## **6. 對有線電視的監理，頻道商應納入規管範圍**

頻道商是有線電視產業另一壟斷勢力，但頻道商不需公開發行，資料欠缺，無法納入危機預警樣本之內。建議主管機關應將頻道商納入財務監理範圍，建立健康良性的競爭環境，對有線電視產業未來長遠發展實有助益。

## 附錄

### 附錄一 期中報告審查會議紀錄

#### 「匯流下通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討」

委託研究案(案號：NCCJ108-03)

#### 期中報告審查意見回覆表

審查委員	審查委員意見	回覆
工作小組	1. 有關計畫工作項目完成進度，符合委託研究計畫書之履約時程規定進度。	感謝委員肯定。
	2. 期中報告內容錯漏。(P132第16行:肆改四、P183第18行:通改傳)與內容第132頁第19行表格對應之交互參照有誤。	已按照委員建議修改。
副召集人 陳委員春木	1. 電信管理法雖未日出，但相關子法及監理作為已在草擬，本研究案要一併研析電信管理法及其子法對於財務揭露與經營危機預警，供通傳會參考。	研究團隊將於期末報告呈現相關內容。
	2. 報告中有用“NCC”、“通傳會”建議一致，第2頁有提到簡稱通傳會。	已按照委員建議修改。
	3. 本研究的報告會有幾章？	本研究報告章節共安排七章。
	4. 深度訪談會安排在哪一章節？	關於專家深度訪談紀錄已列於報告之附錄三，專家針對預警機制之建議將納入機制建立。另外，本研究計畫將舉辦一場專家座談會，相關內容業已列入報告之附錄

審查委員	審查委員意見	回覆
		五。
	5. 在財務揭露不同型態、規模會有不同需求，電信管理法在某部分界接到公司法，電信管理法對於電信服務有很多監理，(表2-4)29頁及56頁對於電信事業規管研析建議再修；133頁的論述建議提出研析。	感謝委員建議，研究團隊將針對建議進行修改。
	6. 90頁義大利電信(Telecom Italia)與92頁義大利電信(TIM)名稱需統一。	已按照委員建議修改。
	7. 義大利對於行動及固網的會計監理的第三方核實是分別招標嗎?(P.93)	感謝委員建議，義大利監理機關AGCOM 網站揭示為共同招標。
	8. 132頁有連結錯誤	已按照委員建議修改。
	9. 第五章各節的一、(一)、1、(1)呈現方式要一致。	已按照委員建議修改。
	10. 145頁有關世界通訊用字要一致。	已按照委員建議修改。
	11. 164頁有關 NTL 倒數第二段最後的“44”是多餘的嗎?有關 NTL 有小結嗎?	關於 44 是註腳的編號。另，NTL 案例已新增小結
黃委員瓊慧	1. 第三章第一~二節過於簡略，並請更新文獻，第三節所提財務分析之準則為何?	感謝委員建議，已針對期中報告的第三章第一節、第二節、第三節合併為期末報告的第三章第一節公司治理、資訊揭露與財務危機預警機制之文獻評析。並增列委員建議之重要文獻以及其他文獻，以充實該節內容。



審查委員	審查委員意見	回覆
	2. 國籍航空財務監理機制已有最新修正計畫報告可予以引用。	感謝委員提醒。民航局未將該案之研究成果對外公布，故無法引用其內容。
	3. 第四章各節內容未有相關經營危機預警機制之說明或研析，各國的資訊公開管道為何？	感謝委員意見，第四章各節乃從各國主管機關所公布或揭露之訊息整理而成，主要以電信業之會計監理為主。至於各國關於經營危機預警機制之內容，並未公開於各國主管機關網站。
	4. 122頁內容與標題並無直接關係。	感謝委員提醒，已重新訂定該部分標題。
	5. 經營危機預警機制，建議將市場變數納入，如市占率、股價等。	感謝委員建議，已將市場變數納入，如市占率。惟股價因素未列入，因通傳產業多數為公開發行公司，僅7家為上市公司，多數公司無股價資料。
劉委員嘉松	1. 各國通傳產業現況以歐美為主，亞洲是新加坡，是否可以亞洲鄰近國家韓國、日本參考資訊。	感謝委員建議，研究團隊挑選至少5個國外規範政策(歐洲、美洲或亞洲等區域)。本研究歐洲針對歐盟、英國、義大利，美洲的美國、大洋洲的

審查委員	審查委員意見	回覆
		澳洲，以及亞洲的新加坡為研究對象。囿於時間因素且符合委託單位之工作項目，僅將韓國列入參考國家範圍，增補於第四章第七節。
	2. 通傳產業、金融業、國籍航空業等產業特性差異大，預警機制應該以通傳產業特性建置。	感謝委員建議，已針對通傳產業之特性進行預警機制設計。
	3. 專家訪談應該增加會計師。	感謝委員建議，已邀請勤業眾信會計師事務所的張鼎聲會計師作為訪談對象。另訪談中華徵信所的李幸儒協理。請益各領域之專家學者，以蒐集各方意見，俾利危機預警機制之建立。
	4. 電信及有線電視分別建置資訊揭露與預警機制。	感謝委員建議，財務預警機制將以電信與有線電視分別設計。
王委員泰昌	1. 期中報告42頁提及：「中華徵信所「徵信要領理論、實務與案例(2013)」為範例，說明合併報表財務分析之準則與定義如下」，其中許多名詞均已非現行 IFRSs 下所使用的名詞，建議修改，宜參考公開發行公司年報應行紀載事項中的比率	感謝委員建議，已針對期中報告的第三章第一節、第二節合併為期末報告的第三章第一節公司治理、資訊揭露與財務危機預警機

審查委員	審查委員意見	回覆
	<p>定義，除了這些比率外，文獻中還使用了許多其他的比率，目前的參考文獻並不完整，忽略不少重要文獻。例如：Shumway, Tyler.</p> <p>“Forecasting Bankruptcy More Accurately：A Simple Hazard Model.” The Journal of Business, vol.74, no.1, 2001, pp.101-124.及 Duffie, Darrell, Saita, Leandro and Wang, Ke, (2007), Multi-period corporate default prediction with stochastic covariates, Journal of Financial Economics, 83, issue 3, p.635-665, <a href="https://EconPapers.repec.org/RePEc:eee:jfinec:v:83:y:2007:i:3:p:635-665">https://EconPapers.repec.org/RePEc:eee:jfinec:v:83:y:2007:i:3:p:635-665</a>. 等。</p> <p>2. 46頁提到的 Hollis, Daniel and Ryan(2006)，後面的參考文獻未列出。</p> <p>3. 建議參考 Naz Sayari, Can Simga Mugan, Industry specific financial distress modeling, BRQ Business Research Quarterly, Volume 20, Issue 1, 2017, Pages 45-62的文章，其中包括 firms in the telecommunication services and information technology industries 的產業特性模型。</p>	<p>制之文獻評析。並增列委員建議之重要文獻以及其他文獻，以充實該節內容。</p> <p>感謝評審建議，已增列該文於參考文獻，並全面檢視文獻是否漏列。</p> <p>感謝委員建議，已增加該文為參考文獻。</p>
李委員文秀	<p>1. 本研究報告原係針對現行電信法所為，期中報告研究尚合乎委託研究需求項目及進度。</p> <p>2. 期中報告中對有關論述文字及報表呈現(如57頁及59頁)，就通傳產業應完整呈現(包含有線電視產業及電信產業)，建議於期末報告</p>	<p>感謝委員的肯定。</p> <p>感謝委員建議，將於期末報告中修正補強。</p>

審查委員	審查委員意見	回覆
	<p>修正補強。</p> <p>3. 因預訂明年7月施行新法「電信管理法」與現行「電信法」對電信服務產業財務結構的監管迥然不同，建議期末報告能針對具市場顯著地位之電信服務事業(新法第34條)、使用電信資源之電信服務產業(新法第37條)及未使用電信資源之電信服務產業(新法第38條)做不同層次之財務資訊揭露及預警機制與不同管制層次探討。</p>	<p>感謝委員建議。研究團隊參酌國際上之政策作法，並透過舉辦專家座談會綜整了解各界之看法與見解，提供政策建議。</p>

附錄二 期末報告審查會議紀錄

「匯流下通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討」

委託研究案(案號：NCCJ108-03)

期末報告審查意見回覆表

審查委員	審查委員意見	回覆
副召集人 陳委員春木	一、P150-P152的進一步討論之具體建議為何？	<p>感謝委員建議，已補充於期末修正報告第七章第二節的「三、政策面的建議」第2點。</p> <p>「關於我國所採用的電信分離報表已延用多年，是否仍適用現在電信事業之架構與業務，似屆臨應整體盤點檢討時刻。正值《電信管理法》通過，未來將針對SMP加強監理（電信管理法第?條），相關子法也將一併檢討或重新頒訂。因此，現行的電信分離報表亦將同步調整修正，以符合SMP適用的報表。</p> <p>目前我國《電信管理法》訂定SMP的立法精神與規範，主要依循英國制度。關於英國的會計監理報表，本案業已彙整英國針對Ofcom所認定的SMP—英國電信的會計監理報表，相信對未來通傳會重新訂定適用我國電信產業之SMP電信報表，應有助益。」</p>
	二、P195預警構面如何推導，建議能說明。	感謝委員建議，補充於期末修正報告第六章第一節的

審查委員	審查委員意見	回覆
		<p>「二、經營危機預警機制之構面」。內容如下：  「為提供我國主管機關針對這些經營不善或財務狀況不佳之企業，有足夠的時間預先防範，故建構預警機制，以達主管機關「提早預警」的監理思維，降低通傳產業發生財務危機可能衍生之衝擊。本研究建構符合我國通傳產業特性之經營危機預警機制，係參酌過去文獻使用之預警指標，以及我國航空產業與金融產業之既有作法，彙總而成。」</p>
	<p>三、有關依預警構面如何從財務資訊取得資料，建議能說明。</p>	<p>感謝委員建議，補充於期末修正報告第六章第一節的「六、研究樣本之資料來源」。內容如下：  「本研究之樣本為通傳業者，主要以公開發行公司及上市（櫃）公司為研究範圍。關於通傳業者之財務數據，係為上市(櫃)公司、公開發行公司之財務比率變數與公司治理變數之年資料，取自於台灣經濟新報(TEJ)、公開資訊觀測站，以及各樣本公司之年度財務報表等。樣本期間為2015年至2018年，資料頻率為年。其中，「財務」構面與「企業經營」構面指標之相關數據，主要來自台灣經濟</p>

審查委員	審查委員意見	回覆
		新報部份與公司財務報表為主。另外，「公司治理」構面，則以公開資訊觀測站公司治理或董監事相關模組為主要來源。」
黃委員瓊慧	一、第32頁 CRS 請修正為CSR。	感謝委員提醒，已遵照建議修正。
	二、第33頁第三段第三行故於本計畫中擬先請委託單位請將'中擬先請委託單位'刪除	感謝委員提醒，已遵照建議修正。
	三、第42頁請納入鄭文英、李勝榮與劉明晏(2010)余惠芳與王永昌(2011)及 Sayari and Mugan(2017)等三篇於討論財務指標時所引用的文獻。	感謝委員提醒，已遵照建議修正。
	四、第89頁請將'監理會計'修正為'會計監理'。	感謝委員提醒，已遵照建議修正。
	五、請彙整各國資訊揭露之公開管道。	感謝委員提醒，已遵照建議修正，並將相關內容增補於第四章第八節第一小節最後一段，並彙整於表4-19。
	六、第五章各國之財務危機案例請比照澳洲案例增加「案例借鑑」之小節。	感謝委員提醒，已遵照建議修正。請參閱第五章第一節與第二節各國案例，增補「案例借鑑」小節。
	七、電信業者之應收帳款比存貨更重要，建議在經營能力構面中增加應收帳款週轉率。	感謝委員建議，已將「應收帳款週轉率」指標納入預警機制，並修正預警結果。
	八、第200頁第三行，...原因在於我國「通傳產業」多無存貨項目...請修正為「有線電	感謝委員提醒，已遵照建議修正。

審查委員	審查委員意見	回覆
	<p>視」產業。</p> <p>九、表6-4之預期符號所代表之意義為何？獲利能力構面建議將通傳會目前要求揭露之6項財務指標的營業毛利率一併納入。</p>	<p>感謝委員建議，研究團隊說明如下：表6-4之預期符號，係指該指標與危機預警發生的可能性之關係。當為正向時，則表示該指標愈高，發生危機的機率愈高；反之，當為負向時，則表示該指標愈高，則發生危機的機率愈低。以負債比率為例，預期方向為正向，則表示負債比率愈高，發生危機的機率愈高。另以流動比率為例，預期方向為負向，則表示流動比率愈高，發生危機的機率愈低。</p> <p>感謝委員建議，已將「營業毛利率」指標納入預警機制，並修正預警結果。</p>
	<p>十、表6-5 償債能力構面請比照電信業者放入利息支出率。</p>	<p>感謝委員建議，已將「利息支出率」指標納入預警機制，並修正預警結果。</p>
	<p>十一、第215 頁準則4與準則5有何不同？</p>	<p>準則1-4，主要是預警樣本篩選之個別步驟，步驟5則是強調在篩選預警樣本時，係綜合考量原始數據與變動率後所產生的結果。</p>
	<p>十二、第217頁表6-7 的統計時間點為何？</p>	<p>感謝委員提醒，已於表6-7補述該表之最後查詢日為108年7月15日。</p>
	<p>十三、第219頁表6-8 指標個數是參考什麼標準決定？</p>	<p>預警指標個數係與專家深度訪談後以及經過實際數據獲致之結果。訪談時，專家認為預警指標個數需要</p>



審查委員	審查委員意見	回覆
		<p>一段時間累積數據，以確定預警級數的預警個數門檻切點，尤其是未來能有足夠的問題公司出現，以驗證預警機制之適用性。</p>
	<p>十四、民航局要求國籍航空每季申報財務資料，建議通傳產業經營預警指標之頻率至少以半年度資料為主。</p>	<p>感謝委員寶貴的建議，研究團隊亦認為需要將研究樣本頻率縮短為半年，甚至是每季，以達提早預警之用意（詳見第七章第二節的一、通則性的建議第1點最後一段）。惟此作法仍需要有足夠的資料來源與發布頻率配合，就現階段通傳業者資訊揭露程度無法滿足。換言之，除了公開資訊觀測站之數據來源外，通傳會也應要求經營者提供相關財務、公司治理與經營等構面之細部資料，以達其財務監理要求。觀察民航局案初期先建立財務預警指標與機制，後建立預警系統，再逐年擴充與完善預警系統，值得參考。</p>
	<p>十五、第228頁，針對這5家業者，請具體建議主管機關應如何輔導或處置。</p>	<p>感謝委員建議，研究團隊酌修該段文字，修改如下：「換言之，這些業者亟需主管機關深度關注，預擬相關的因應對策。」主要是預警機制乃希望藉由一套監理模式及早捕捉通傳業者之經營與財務狀況之良窳，以及早提出預應的相關對策。</p>

審查委員	審查委員意見	回覆
	十六、第274頁財務資訊的繳交方式可比照公開資訊觀測站以XBRL的檔案格式上傳。	感謝委員寶貴的建議，已將相關文字增補於第七章第二節的「一、通則性的建議」第4點，增補如下：「例如PDF或CSV格式之電子檔案繳交予主管機關，亦可比照公開資訊觀測站以XBRL的檔案格式上傳。」
劉委員嘉松	一、P147表4-19比較，我國及韓國補上較為完整。P131第七節韓國通傳產業之探討，所以應該可以列入比較。	感謝評審建議，研究團隊已補充我國與韓國內容於表4-19，以及第四章第九節的小結。
	二、P207營業收入單位？P208合計？	營業收入單位為千元新台幣。業已增列合計數。
	三、P199-200無存貨項？P209經營能力構面有存貨週轉率。	存貨週轉率為財務報表分析中，常用以衡量經營能力指標之一。研究團隊在研究初期曾嘗試將其納入。惟實際觀察電信產業與有線電視產業之財務報表，有線電視產業之存貨科目金融較小，甚至諸多公司的存貨科目為零。而報告第199-200頁，所指即是有線電視產業。另根據陳惠玲所述，亦提出同樣論述，故有線電視產業之指標未納入。反觀，電信產業則無前述問題，故仍將常見用以衡量經營能力之存貨週轉率納入，另外也納入黃委員建議的應收帳款週轉率。而第209頁所指為電信產業。
	四、公司治理是否將獨立董	在「公司治理」構面之指

審查委員	審查委員意見	回覆
	事及財務主管異動單獨列為指標。	標，需考量較多層面，主要是因為通傳產業多為公開發行公司，各方面資訊揭露程度本較不足，在資料可取得性相對較低，故可作為指標的變數有限。研究團隊曾考量獨立董事設置、席次等，但通傳產業之企業仍以設置監察人為主，很少有企業設置獨立董事，故未將其納入指標。另外，財務主管異動是很好的建議，本研究在董監事及高階主管子構面下，已將高階主管異動指標納入主辦會計、稽核主管等職務，已納入考量，故未列為單獨指標。
	五、第七章結論沒有韓國，是否韓國不值得我們參考？	感謝評審建議，研究團隊已補充韓國內容於期末修正報告之結論。
	六、P281營運後，要求其提供財務報表，「無財務報表者至少提供401報表」要刪除，應強制要求提供完整財務報表及附註。	已按評審建議修改如下： 「營運後，亦應要求其定期提供完整的財務報表及附註，供通傳會瞭解這些企業之營運概況。」

### 工作小組意見

項次	頁次	應修正內容	理由	回覆
1	7~9、  150~151、  161~163	P.7~9第二節第一款的項次為一、1、(1)，正確項次標準為一、(一)、1、(1)。 P.150~151第二節第二款的項次為一、一，正確項次標準為一、(一)。 P.161~163第一節第二款(主要問題)項次應更正為(三)，One-Tel案例借鑑項次應更正為(四)。	項次錯誤。	已按委辦單位建議進行修改。
2	19	表2-1補正相關資料。	研究公司名單應註明為107年底。	已按委辦單位建議進行修改。
3	28、  56	P.28表2-4補正相關資料。 P.56表3-6補正相關資料。	加列有線廣播電視會計制度。	已按委辦單位建議進行修改。
4	58	圖3-3補正相關資料。	應加列有廣產業。	已按委辦單位建議進行修改。
5	77~78、  81~82、  87、	P.77~78第二節第二款的項次為一、1，正確項次標準為一、(一)、1、(1)。 P.81~82第三節第二款的項次為一、(1)，正確項次標準為一、(一)、1、(1)。 P.87第三節第二款的項次為一、1，正確項次標	第4章項次錯誤與其他章節項次不依。	已按委辦單位建議進行修改。

	<p>96~107、</p> <p>115~116、</p> <p>126~130、</p> <p>132~134、</p> <p>134~140、</p> <p>142~146</p>	<p>準為一、(一)、1、(1)。</p> <p>P.96~113第四節第二、三、四款的項次為一、1、(1)，正確項次標準為一、(一)、1、(1)。</p> <p>P.115~116第五節第二款的項次為一、1，正確項次標準為一、(一)、1、(1)。</p> <p>P.126~130第六節第三款的項次為一、1，正確項次標準為一、(一)、1、(1)。</p> <p>P.132~134第七節第二款的項次為一、1、(1)，正確項次標準為一、(一)、1、(1)。</p> <p>P.134~140第七節第三款的項次為一、(一)、(1)，正確項次標準為一、(一)、1、(1)。</p> <p>P.142~146第八節第一款項次為一、1，正確項次標準為一、(一)、1、(1)。</p>		
6	<p>84、</p> <p>136、</p> <p>147</p>	<p>P.84最後一行(可參考附錄三)更改為可參考附錄十。</p> <p>P.136第七行(請參閱附錄七:六、韓國之內容)更改為(請參閱附錄十:六、韓國之內容)。</p>	關於附錄的標號與實際資料不符合。	<p>已按委辦單位建議進行修改。</p> <p>惟附錄增加期末報告審查會議紀錄，標號順延一號，故更改為(請參閱附錄十</p>

		P.147 表 4-19 澳洲財務揭露的法規依據內容倒數第二行(附錄9)更正為(附錄10)。		一:六、韓國之內容)。此部分內容「Telstra 依照 SSU 第 18 條與附錄 9」，係指 SSU 之附錄，而非本研究報告之附錄，故未更動。
7	121	P. 111 內容與標題並無直接關係。	黃瓊慧委員於期中審查會議有提出之問題未更改。	感謝委辦單位提醒，期末修正報告已刪除該段內容。
8	144~145	內文補正相關資料。	我國電信會計監理有區分規模，詳參第一類電信事業經營者財務報告編製要點第 4 點。	已按委辦單位建議進行修改。請參閱期末修正報告第四章第八節第一小節之內容。
9	147~149	表 4-19 補正相關資料。	需加列我國相關資料，表頭需改通訊財務。	已按委辦單位建議進行修改。將表 4-19 表頭改為「我國與各國通傳產業財務揭

				露監理制度之比較」
10	193	表6-1補正相關資料。	電信 B 類經營者建議另外論述。	感謝委辦單位提醒，惟電信 B 類相關論述已於第六章第一節的第一小節研究樣本範圍之界定的(一)電信產業已有述明。
11	209~214	表6-4補正相關資料。	財務指標應加入財務指標說明。	已按委辦單位建議進行修改。
12		研究限制於第一章補正資料。	研究限制建議於第一章述明。	已按委辦單位建議進行修改。

### 附錄三 專家深度訪談會議紀錄

#### 一、 專家訪談名單

為有效達成本案工作項目任務，研究方法上另訪問 5 名學者專家，從深度訪談中了解我國通傳產業之財務資訊揭露及經營危機預警機制之實務議題及是否有可參考國外所採取之管制或其他處理方式之處，綜合本研究所蒐彙之各國文獻比較、分析，以利更深入評析各國之研究文獻。

附表 1 深度訪談之學者專家名單

姓名	職稱	經歷	訪談時間
沈中華	實踐大學財金學系講座教授	財會學者/金融控股公司評比專家	108 年 7 月 19 日(五) 13:30~15:00
彭金隆	政治大學風險管理與保險學系教授兼系主任	財會學者/金融控股公司評比專家	108 年 7 月 26 日(五) 10:30~12:00
王瑄	元智大學會計學群助理教授	財會學者/研究領域為通傳產業	108 年 7 月 31 日(三) 14:00~15:30
李幸儒	中華徵信所工商徵信部協理	財會專家/企業徵信專家	108 年 11 月 1 日(五) 14:00~16:00
張鼎聲	勤業眾信會計師事務所新創事業服務團隊負責人	財會專家/執業會計師	108 年 11 月 8 日(五) 14:30~16:00

資料來源：本研究整理。



## 二、 訪談提綱

1. 根據您的財會專業與過去經歷，您認為通傳產業(包含電信產業與傳播產業)針對財務資訊揭露與經營危機預警的前提，所需揭露的財務指標有哪些？例如，美國 PCAOB 監理官常用的會計「重大性判斷」會涵蓋幾個指標如稅前淨利、收入、淨收入、資產、EBITDA、股東權益、毛利等，您認為上述指標是否可作為我國通傳業者評估財務預警的指標？理由為何？
2. 根據本研究團隊的經驗，電信業者依據會計分離制度產生細項會計科目的數據不盡相同，如何設計出一個通用性的財務預警機制？若通傳產業須建構財務經營危機模型，您認為金融業的預警模型是否適合通傳產業？或需另外考量不同規模、業務特性的指標以反應通傳產業之特性呢？
3. 就您對會計財務的經驗，一個瀕臨財務危機的公司財務報表中可能出現那些徵兆？共同點為何？是否適用通傳業者？國際上電信產業是否有相關破產、重整或併購案例，且在相關事件發生後，該國主管機關的補強作法有哪些？
4. 反觀我國，我國五大電信產業除台灣之星外，主要為上市公司，受到《電信法》規與上市(櫃)法規規範，財務揭露程度與公司治理程度較高。其餘兼營的電信業者或有信電信業者，規模相對較小且多數為公開發行公司為主，就主管機關的角度而言，應如何規管？

5. 從國外角度而言，多數主管機關都是針對市場主導者(SMP)為主要規範對象。若針對主管機關監理資源與效率考量，是否僅需考量規模較大的企業呢？或是如金融業一律一體適用呢？

## 專家深度訪談紀錄一

一、訪談時間：108 年 7 月 19 日(星期五)13:30~15:00

二、訪談對象：實踐大學財金學系沈中華講座教授

三、訪談地點：台北市羅斯福路三段 37 號 6 樓

四、訪談重點摘要：

### 1. 預警構面之建議

- (1) 預警機制可設計為三層架構：第一層為主層面，可分成財務危機、經營危機與技術危機等三個構面，顯示這些構面反應公司經營危機預警的重要構面。
- (2) 第二層為各構面之細部指標，財務危機以財務指標為主，經營危機以公司治理變數為主，技術危機則考量是否有新技術推出，可能造成某些廠商未隨之轉型，遭市場淘汰。例如 5G 技術推出後，將來 5G 頻譜釋出，若未能標得頻段之電信業者，將可能遭到淘汰。Nokia、Kodak 即為例證。
- (3) 第三層則為各細部指標之門檻值，但門檻值訂定困難，需要檢視各指標資料才能斷定，且各細部指標之門檻值也須定期滾動修正，例如每三年重新調整一次。
- (4) 若預警機制建構成三層架構，各細部指標、門檻值訂定，再以案例進行測試，例如以 PHS 進行模型檢測。

### 2. 關鍵指標之建議

- (1) 經營危機

- i. 市場份額(Market Share)：規模因素很重要，規模夠大，才有規模經濟。若市占率下降，則可能是警訊。例如可用營收計算市場份額。
  - ii. 消費者客訴：當該公司客訴情況愈多，顯示提供的服務愈差，將對公司營運產生負面影響。相關資料可從官方、業者的統計數據取得，且以件為衡量單位。但多數消費者不見得會向官方反應，要如何精確衡量消費者的反應，可透過文字探勘技術獲得消費者真實反應，該指標較為即時。
  - iii. 員工流動率：該比率愈高，顯示公司經營方面出了問題，才會導致員工流動率高。例如，員工薪資高低，將會影響員工流動率。
- (2) 公司治理變數：公司治理變數可以評估該公司之經營良窳，可分成董監事、經營者與員工三種不同層面來看。首先，董監事層面，包括董總不合離職、董事會未召開、獨董遭到撤換或自行離職。管理階層層面，總經理或執行長、財務長遭到撤換或自行離職、更換簽證會計師等因素，其背後因素可能因為利益衝突、人謀不臧所致。
- (3) 財務變數：以預警機制而言，首重財務指標。雖說財務變數是落後指標，若長期觀察，公司經營良窳將可從財務報表中反應出來，仍有一定程度的預警作用。以季頻率的營收為例，若連續 4 季的營收衰退，則是警訊。

### 3. 通傳業者面臨倒閉時，政府應如何處置？

- (1) 政府監理最主要的目的，即是以消費者權益的保障以及維護

市場公平競爭。若是通傳產業發生經營危機，通常只有被併購、清算或破產兩種情況，政府要做的是保障消費者權益，而非保護通傳業者，也可從過去 PHS 的經驗可知，政府介入協調消費者由其他電信業者吸收客戶。

- (2) 危機發生時，政府應評估該事件是否對市場造成衝擊，以及該事件是否造成國家或通傳產業之經濟衰退。
- (3) 通傳業者與消費者簽訂之契約內容，需規範若業者經營面臨問題而倒閉，消費者權益如何保護，在簽約契約中應加以說明。

#### 4. 預警機制是否該分級管理？

- (1) 例如國外針對 SMP 業者進行監理，國內需要這樣嗎？應以法規有無規範，以金融業為例，金管會訂定台灣系統性重要銀行(D-SIBs)，以國內銀行為例，則篩選出國泰世華、中信銀、台北富邦、兆豐、合庫為系統性重要銀行，則針對這些銀行加強監理力度，例如法定資本適足率要 8%，系統性重要銀行可能必須要 10%。
- (2) 因此，認為通傳業者也應分級管理。就監理角度而言，外國業者進來台灣必定受到諸多管制，本國也應是針對較大的業者規管，一旦發生問題，其影響層面較廣，故應加強監理力度。

## 專家深度訪談紀錄二

一、訪談時間：108年7月26日(星期五)10:30~12:00

二、訪談對象：政治大學風險管理與保險學系彭金隆教授兼系主任

三、訪談地點：台北市文山區指南路二段64號(風管系系辦)

四、訪談重點摘要：

1. 任何產業都需要財務資訊揭露與危機預警系統，顯示其重要性，訪綱這些指標都有作用，且適用於任何產業，差別在於適用性。以金融保險業為例，它所有風險考量因素簡約成資本適足率，著重清償能力，控制資產與負債間維持一定金額或比例的安全範圍。
2. 若以通傳產業而言，其財務揭露若是給投資人看，則著重在長遠獲利性，與其他產業並無任何不同。但若以預警的角度來看，歸結到對於資本適足率的影響上，有些是直接或間接影響。若通傳產業沒有資本適足率的概念，預警指標就不會像金融業資本監理。資本監理通常有幾個特質，資產來自於大眾，資產與負債有高的不確定性，通傳產業較少透過融資經營。所以與一般產業一樣，主要觀察獲利性與業務長期發展趨勢。
3. 通常金融保險業，主要是其資金主要來自於社會大眾存款，採取槓桿經營，負債或資產本身具有很高不確定性。因此，資本適足率很重要。通傳產業為一般產業，其預警機制與金融業核心概念不同。通傳產業著重於獲利性。若營運收入、業務下降，成本上升，導致營收下滑。若長期持續發生，將造成市場占有率下跌，

長期造成負債大於資產。因此，市場占有率、營收、成本、負債皆可視為經營指標。因此，總括來看，若企業營收下降、成本上升，且虧損長期持續，則需加強監理。

4. 通傳產業之監理強度不需要像金融保險業的強度，僅需要輕度監理。因為通傳產業倒閉影響層面較低，原客戶可移轉給其他電信業者。
5. 另外，航空業先預售機位，因此預收收入占很高的比重。通傳產業不像航空業預收相對較少，主要是在前期有少部分的預收，占整體收入比重不高，影響不大。而且電信業者都是先提供服務再收費的模式為主，故兩者差異很大。
6. 金融業的預警模式不適合通傳產業，尤其需要考量產業特性，通傳產業主要是營運風險，非市場風險。而且通傳產業沒有如金融業的非系統性風險，只要沒有出現典範移轉的問題，例如像 LINE 的社群媒體的出現。以電信為例，現在手機資費下降，主要是以上網費用為主。受訪者認為，金融業可取法處不多。
7. 瀕危公司，基本上金融業有早期預警機制，主管機關會提早動作，不會等到公司瀕危時才處理。例如 PHS 因為技術移轉業務衰退，導致市場占有率急速下跌，最後倒閉，客戶移轉給其他電信業者。通傳產業沒有像金融業注重資本監理，因此沒有資本適足率的科目。金融業則以資本監理為主，以資本適足率做為警示指標，當作控管點，若不符合規定，要求資本增強。通傳產業則以市場占有率(Market Share)為主。

8. 若為上市櫃公司則受證期局規定，僅台灣之星沒有上市櫃，其他電信業者已是上市櫃公司，則受證期局監理。通傳會主要是針對通傳產業的業務秩序進行高度監理，但對營運、資本監理與強度較低。參考國籍航空業，如遠航、復航，因為營收下降，造成虧損，再回推預警因素。因為市場力衰退，市場占有率下降，在長期持續衰退下，就被市場淘汰。
9. 建議採用裁罰案數量，被主管機關裁罰案件來算。也會反應在經理人或高階主管的變動程度。
10. 建議可參考股價，若股價下跌，波動程度劇烈，但財報看不出來。以預警角度來看，市場是很有效率的。
11. 有線電視規模較小，資料取得不易，回歸到財報檢視。
12. 門檻設定是很困難的工作，本案目的係以預警機制設計為主，而非預警模型。因為預警模型需要有公司退場資料，則可以羅吉斯模型預測危機企業的發生機率。若以研究企業危機為例，被解釋變數(Y)若為二元變數，設定 1 是破產公司，0 是存活公司，進行羅吉斯迴歸分析，以了解各解釋變數的顯著性，挑選預警指標。以金融產業為例，以羅吉斯模型作預警模型，找那些參數具顯著性。將參數資料代入，則可得倒閉機率。可作為未來工作項目。
13. 各種預警機制的做法，對於預警指標的挑選與門檻值的設定，邏輯都是相同的。指標與門檻值的設定都是主觀認定，也受限於資料的可取得性。本研究參考過去文獻使用的指標，以及國籍航空產業與金融產業之既有作法，彙總建構而成。另參考美國監理官協會(NAIC)之作法，前期階段先建置「保險監理資訊系統



(IRIS)」，挑選若干的預警指標搜集通傳業者之財務資訊，並訂出其門檻值，以界定該指標符合與否，再以個別公司資料進行檢驗。透過長期資料累積、指標與門檻值的修正，以符合主管機關需要。後期階段則建置「財務分析清償能力追蹤系統(FAST)」，透過羅吉斯模型挑選預警變數，並據以預測通傳業者發生危機之機率，以達危機預警之效。惟此作法，需要時間累積發生危機企業之相關資料，待資料累積足夠，再邁入危機預警模型階段。

14. 建議主管機關未來朝向先有建構可行的經營危機預警機制的作法，針對通傳產業有一套財務監理機制。假以時日，再逐步擴充建置通傳產業之經營危機預警模型，以完備我國通傳產業經營危機預警之作法。

### 專家深度訪談紀錄三

一、訪談時間：108 年 7 月 31 日(星期三)14:00~15:30

二、訪談對象：元智大學會計學群王瑄助理教授

三、訪談地點：桃園市中壢區遠東路 135 號(60305A 會議室)

四、訪談重點摘要：

#### (一)針對預警指標之建議

##### 電信業者

1. 單就電信產業問題不大，尤其前三大業者，例如中華電信幾乎沒有財務危機。主要觀察現金流，因為現金投入後就是要現金回收。
2. 在新的《電信管理法》通過後，因目前還未廢除舊的，故在銜接的過程中還是先依照原來的制度，電信業還是需先經申請後核發執照。又因業務內容及特性不同，現金流還是具參考價值，主要看其業務及經營狀況。
3. 以台灣過去發生案例來看，多為二類電信，要去注意它的特性。最多的狀況就是經營不善，財務報表會反映出來。以中華電信來說，法人說明會公布的退租率可以反映營業狀況，而營業狀況可反映目前消費者的喜好狀況。另外，給股東的公開說明書中都可看到用戶量及營業資料。
4. 目前的監理流程，每一季由公司提供給金管會，金管會再提供財報給通傳會，另一部分則是會計分離報表(一年提交一次)，此報表為通傳會可主動接收到業者的資訊來源，但一般財報皆須等金管會每季提供，兩者頻率不同。

5. 在建構經營預警機制不僅須考量通傳產業特性外，亦須考量資料頻率問題。以電信產業為例，預警指標須考慮電信產業的特性及其獨有指標，若頻率為一年一次，則很難達到及時預警的效果。
6. 上市櫃公司的年報後面皆有部門資訊，類似會計分離報表的概念，將業務需區分電信或有線電視，只是沒那麼詳細。針對不同的分析主題，要看的詳細程度及面向也會不同，分析主體可以是公司或業務，但應以公司為主體。
7. 通傳會內部的財務稽核人員會看一般的財務報表，如現金、無形資產等，以達到預警的目的或建立機制。但財報項目不需細分到各業務，應以整個公司為主，因較少發生特定業務經營不善的情況。
8. 建議先以前三大電信業者進行試算，看是否差異大，再設定門檻值會較為準確。現在季報都是合併報表，個別報表是年報才有。財務分析尚須考慮採用合併或個別報表，涉及分析的頻率或指標。但主管機關可依監理需求要求業者繳交合併或個別報表，惟業者需要再請會計師簽證個別報表以確定其真實性。
9. 建議看每年的比例和波動程度(自己和自己比或與同業比)，可較客觀的看出門檻值及預警界限，如 10%等。以變動率作為評鑑門檻為較佳的方式，由公司自行提供原始資料給主管機關。以國籍航空的案例來看，負債比率及成本較高，故財務變數等因素皆須列入考量。若以預警為目的，則看虧損或衰退比率即可。
10. 採取合併報表或個別報表意義不同，都需要會計師簽證。若以預警的角度來看，則主要看合併報表，因集團之間會互相支援，且

個別報表也會在合併報表時先看過，故個別報表已是彙整過的。

11. 中華、台哥大應該看個別公司報表，建議主管機關可要求電信公司財報後面部門別會計(類似會計分離報表)的部分，將屬於電信的部分整合後繳交，可做成表。
12. 若不看財務報表想達到預警效果，則是透過新聞來了解經營情況及判斷正負面訊息，可捕捉較及時的訊息，也較易了解背後含意。建議主管機關若收到負面風評，可要求公司提供近期財務資訊或說明。若負債比較高，則須檢視經營層面是否有問題。
13. 公司治理變數(董監事更換)，一般民營公司多為有狀況才會替換人員，但中華電信高層可能隨政黨異動而改變，不一定適用。
14. 針對新業務或新服務出現指標：若未跟上新技術的公司可能會被市場淘汰，但此部分還無明確的操作型定義或衡量方法。
15. 可觀察負債面相關比率、業外支出率、現金流量、投資情況等為財報中必須關注的項目，因為不論是有線電視產業或電信產業皆為固定資產投資大。原本財報中關注的指標就已足夠評斷，傳統上看的應收帳款、周轉率等較不必細看。

### **有線電視產業**

1. 若是有線電視業者，應該考慮集團化的問題，不要只看個別報表。應該考慮現金流、負債比率、技術不落後等因素，通常來說，有線電視產業固定資產大。
2. 若要以有線電視公司的財報計算獲利性，需要考量資產裡面商譽的問題。計算 ROA 時，要扣掉商譽後再計算；若商譽減損要加回。

檢視有線電視業者之財務狀況，避免看 ROA，因為其財務報表中無形資產大，尤其是商譽。因此，有線電視則應看去除掉商譽後的 ROA。電信業與有線電視應採用不同指標來看，因報表也不相同。有線電視的財報，資產中以無形資產最多，但因商譽的問題，光看財務比率也不一定準確，且每家有線電視公司的獲利差異大，同一集團的獲利會較相近。另外，因 MSO 為非公開發行(不同於有線電視公司需公開發行)，會將服務費等費用攤給下游公司，操作空間大，故財報比率差距會較大。MSO 雖有向主管機關申報的報表，但申報對象為下游公司，故無法得知 MSO 獲益情況或頻道費等資訊，故財報差很多。

3. 主管機關有向 MSO 要求提供監理財報的權力，通傳產業是管制產業，但因為目前趨勢偏向管理大方向，傾向鬆綁以解除管制。在匯流時代下電信與傳播集團化，但集團化不容易釐清，故在算市占率時，兩者需一起計算。但目前並未提供集團的合併報表，建議未來應提供集團的合併報表，公司法的關係人專章規定，集團應提交整體的報表，但目前僅要求各業者而非整個集團，故無法得知 MSO 的資料，使得有線電視資料收集的範圍有限。希望釐清 MSO 如何將服務費攤給旗下有線電視子公司，外人很難以窺視。若無通盤考量，無法準確了解有線電視的定價，如向母公司購買頻道過程中的技術服務費等，皆可能影響到成本，故應從上游公司來看。過去因 MSO 無法可管，曾建議請 MSO 提交財務報表。否則造成母公司獲利，但技術服務費灌在子公司財報的現象。
4. 台哥大與凱擘集團的影響力，其實與中華電信不相上下，但還是

以中華電信最大。現在跨區為分區開放，非一次全部開放，申請跨區通過後有三年的布線時間，目前為台北市、新北市、高雄及彰化等；其他則是 MOD，變成不同系統的競爭以及地區獨占的問題。

5. 有線電視現在鼓勵數位化，故固定成本會逐漸提高，可以觀察。
6. 因為電信業有會計分離制度，但有線電視業者沒有會計分離制度。建議有線電視業者也經營電信業務，應該也要有會計分離報表。
7. 有線電視的產業特性會反映在不同指標上，預收收入對有線電視公司來說是好的。建議可用收入/支出比，頻道收入/頻道支出、收視收入/電路出租支出當作預警指標。
8. 市占率指標：看市占率要先看大的 MSO 再看小的有線電視系統業者，但財報是看不到的，故只能看現有資料，因通傳會也需有法源依據才有辦法看到 MSO 的資料。

## (二) 其他建議

1. 建議可增加負面風評多寡的評估指標。可將網路上與通傳產業相關之新聞評論、社群媒體的討論文章，以爬蟲軟體將前述文字進行蒐集，採用文字探勘技術，將文字進行解析，以獲取較時效性資訊內涵，可較即時掌握公司經營危機預警的作用。
2. 建議指標採單一指標，不要過度複雜化，可增加實際操作可行性，也較容易解讀。

3. 建議監管不要太強。建議考慮以波動程度衡量，跟自己比較，例如與前 3 年平均或 5 年平均比，與同業平均比。預期波動率訂 20%，若超出門檻，則發出異常警訊，提醒主管機關關注。
4. 建議可用 Z-SCORE 先做分析，以建構初步分析工作。
5. 建議證交所的 9 個指標也可列入預警指標。

## 專家深度訪談紀錄四

一、 訪談時間：108 年 11 月 1 日(星期五)14:00~16:00

二、 訪談對象：李幸儒協理(工商徵信部)

三、 訪談地點：中華徵信所企業股份有限公司

四、 訪談重點摘要：

1. 本案原則上已列入相關須考量的指標，惟資產的部分應釐清所指的是哪些資產。以電信產業而言，資本支出比重應較大，建議自由現金流量可納入考量。
2. 用戶由於價格等因素而轉換業者，可能會影響企業的業績，這部分亦可觀察出一些脈絡，可評估納入考量。固網應以中華電信為主，行動通訊較為競爭，但目前年輕人大多也不使用有線電話，因此用戶量大幅萎縮，隨著 Line 的發展，也影響到行動電話的收費，但相對來說，每一家電信業者都面臨一樣的狀況，因此應只要考量轉換率的變化。
3. 金融業的預警機制與架構應可納入本案參考，惟須考慮通傳產業特性之相關指標。
4. 建議考慮通傳產業預收的情況，在財務報表中預收屬於負債科目，建議檢視流動負債是否包含大部分預收款。以餐飲業為例，幾乎較無金融借款，大部分都屬於預收款，因此其負債比率可能很高。
5. 通傳產業客戶是以人為主，預期存貨及應收款不會太高。
6. 國外通傳產業破產案例，如巴西的電信業者 Oi，提供團隊參考。



7. 更換會計師是否列為警訊仍應視情況考量，若更換的是同一家會計師事務所的會計師，或者更換的會計師事務所比原先的評價更好(例如從小的換成大的會計師事務所)，一般情況下不見得會視為是警訊。相反地，則可能需要列為警訊。
8. 以公司治理角度，董監事及高階主管的異動、比例等變化，也是警訊的參考之一。如果是法人代表的異動還不至於到警訊，因法人沒有變，如果是個人的異動可能就須留意。
9. 有關董監事質押比率等，建議檢視其變化，例如大股東、董監事變化的情況。
10. 有關於未公開發行公司，由於政府也無法強制公司公告，建議公司送件時，或主管機關管理的時候是否有一些強制規定，就算未公發也要給主管機關哪些相關的財務資訊。例如公司要增加營業項目、範圍時，當主管機關無法透過公開發行的規定去管理時，是否有辦法掌握財務資料，雖然可能是過去的資料，但可以看到公司在財務上的一些布局，至少有東西可以依循。建議應該透過主管機關向公司索取相關的財務資料。例如，401 報表(營業人銷售額與稅額申報書)，可瞭解這間公司的銷售金額及需向國稅局繳納多少稅。另外，大部分公司申報營業稅時都是每 2 個月申報一次，具即時性。
11. 就整個市場來講，若規範對象針對全部業者則監理成本相對較高，以幾家大業者來說，市占率就已經非常大，剩下的業者市占率很小，建議針對大業者規範即可。
12. 由於台灣上市櫃公司很多都還是家族企業，而獨立董事具有監督

功能，故相關規範有針對增加獨立董事席次進行規範，且應有過半數董事不具員工或經理人身分(參考上市上櫃公司治理實務守則第 23 條)。

13. 建議留意 IFRS 16 變化的影響，例如今年開始「使用權資產」列為負債，影響比較多的產業如航空業、運輸業、物流業等，及以「營業租賃」方式承租營業據點的銀行業、零售業、電信業等大量使用「營業租賃」於營運活動的承租方將產生巨大的衝擊。因為這些公司都有門市，例如租金超過 1 年或是 5,000 美金，就要列「使用權資產」，建議留意此變化，此會造成負債比例大幅增加，但是實際扣除「使用權資產」，則負債比率跟過去差不多。IFRS 16 於今年 1 月 1 日生效，因此若需進行比率分析比較時，季資料的部分可能須留意。若以通傳產業來說，傳播產業未受其影響，但電信產業因為有眾多門市，將受會計標準改變所影響，須留意。
14. 指標的門檻值一種方式是比照一般財務比例的通則，實務上會考慮產業特性跟自己過去比，但一般還是會跟整個產業比，如平均數或中位數，我們較常用中位數。

## 專家深度訪談紀錄五

- 一、 訪談時間：108 年 11 月 8 日(星期五)14:30~16:00
- 二、 訪談對象：張鼎聲會計師(勤業眾信會計師事務所新創事業服務團隊負責人)
- 三、 訪談地點：台北市信義區松仁路 100 號 20 樓(臺北南山廣場)
- 四、 訪談重點摘要：
  1. 實務上會計師查帳會優先檢視 Revenue、Profit before Tax(PBT)與 EBITDA。其中，以決定會計師查核方式之重大性而言，大部分會以 PBT 為主。我們內部曾透過迴歸模型分析股價變化與財務指標的相關性，結果顯示與 PBT 最有關，因此在查核方法上會在這有較多的著墨。
  2. PCAOB 與國際審計準則(International Standards on Auditing, ISA) 針對會計師查核重大性都有提供建議指標。比較多會建議用 PBT，但此為 Priority Benchmark，實務上還是會尋找 Supporting Benchmark，以利確認 PBT 是否適合，因此需要透過迴歸分析，以會計師角度較關注投資人注意為何，故將股價與 Revenue、PBT、EBITDA 進行迴歸分析，以確認那些指標較相關。此雖與預警較無直接相關，但若是財務報表有問題，對投資人產生直接影響。因此要看投資人關注什麼，來決定金額變化的容忍度。
  3. 若電信業者營業項目橫跨不同業務，則財報會有很多可報導部門，因此亦會分析每個 Reporting Department 銷貨收入的變化，以及 ARPU 的變化。銷貨收入的變化主要在確認營運單位本身的經

營績效，例如目前行動業務量的下降，導致 ARPU 的下降。

4. 每季會分析 ARPU 的變化，以銷貨收入( $P*Q$ )來看，Q 的部份 5 大電信業者而言變化不大，ARPU 基本上決定行動業務相關的收入增減。但觀察前 3 大電信業者，雖 ARPU 持續下降，原則上都還是盈餘，目前還沒有看到行動業務 ARPU 降到虧損的狀態，僅是獲利變差。
5. 電信業者本身也會去比較 EBITDA、ARPU 的變化，不過實務上以會計師查帳角度，認為 EBITDA 的相關度較沒有 PBT 來的多。若從預警的角度，以 EBITDA 與 ARPU 可能較相關。
6. 獨立董事在公司治理角色很重要，建議獨立董事的人數可列入參考。
7. 影響財務報表品質的原因，包含會計師事務所的更換、會計師公費的變化。會計師事務所更換的原因，有可能是會計師不敢簽因而主動終止委任；會計師公費的變化也會與財務報告品質有關，會計師公費變化可查詢年報。
8. 會計師查核報告的查核意見也是影響財務報表的原因，認為無保留意見與修正式無保留意見應可歸在一類，因為都是無保留意見。只是修正式無保留意見可能會加一些強調事項。
9. 財務報表是以繼續經營假設的邏輯編列，若某公司會計師簽證意見提及其流動資產小於流動負債的狀態，可能產生繼續經營之疑慮，但是公司管理階層有提出一系列的辦法，例如增資、取得外部資金等，所提出的辦法與採取的行動若是可行的，因此會計師可能出具修正式無保留意見，表示雖特別強調有繼續經營之疑

慮，但結論是仍可在下一個會計年度繼續經營。

10. 若以預警角度，認為會計師查核報告的查核意見為落後指標。若嚴格來看，有特別強調有繼續經營之疑慮，或處分重要部門，則可當預警參考。但其他的強調事項，例如新公報適用等則與預警較無關。
11. 商譽每年要評估減損，公司內部先自行評估，會計師覆核評估結果，查帳時要確認期末餘額的允當性。減損評估完的就是其商譽價值，表示公司內部有足夠的證據說明，未來所產生的所有可回收金額可以 cover 掉目前商譽的帳面成本。因此若該商譽無法在未來產生足夠的現金流量，則商譽的金額應該要變小。故以會計理論來看，將商譽排除沒有合理性，若擔心商譽不存在或高估，涉及的問題是在其評估的減損是否確實，因為本來就是屬於無形資產的一個環節，認為不需特別排除。
12. 電信業者行網、固網業務量比重，可參考財務報表後面的部門別資訊。
13. 關係人交易的業外收入或許是可考慮的方向，例如不動產買賣等。
14. 財務比率主要是分析變化，檢視是否有大幅度的下降或上升，主要會與公司本身過去 3 年相比，變動率超過 20% 就會拿出來分析。若有需要才會與同業比較，但無論用變動值或變動率，比較基礎會不一致。
15. 金融業信用評等分級主要會與公司債連動，因此，個人認為電信產業不需要做分級管理。若有需要應先釐清分級的目的何在。

## 附錄四 專家諮詢會議之議程

### 「通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討」 專家諮詢會議

#### 一、舉辦目的：

有關數位產業的演進及通訊傳播產業匯流發展下，使得傳統通傳產業面對競爭愈趨嚴苛，跨業經營或整併是提升競爭力之方式之一，且公司經營狀況的好壞與社會的脈動緊密的聯繫在一起，尤其公司員工與相關投資者眾多，一旦公司發生財務危機，其所牽連的範圍與層面會非常廣大(例如：大眾電信)，不僅公司本身、員工及其內部管理單位，甚至連公司上游的供應商、下游的經營商、金融機構、投資人及債權人也都會被牽連其中，形成連鎖性骨牌效應，對於整個國家及社會也都會造成影響。

現行我國相關機制中，較著重於各公司財務報表之揭露，如通傳產業之第一類及第二類電信業者，因公司法規定，其應將營業報告書、財務報表及盈餘分派或虧損撥補之議案，提請股東同意或股東常會承認；公司資本額達一定數額以上或未達一定數額而達一定規模者，其財務報表，應先經會計師查核簽證，且主管機關得會同目的事業主管機關，隨時派員檢查公司業務及財務狀況，公司負責人不得妨礙、拒絕或規避等。惟此種作法較無預警性，且亦未將通傳產業之相關特性納入考量。

為建置我國通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制，分別依據電信產業與有線電視產業之產業特性，採計財務比率與公司治理變數建構危機預警機制。為確認通傳產業危機預警機制之適切性，爰特別規劃專家諮詢會議，邀請產業界、學術界之專家與會，俾利未來相關監理政策之研擬。

#### 二、指導單位：通傳會

#### 三、執行單位：台灣經濟研究院研究四所

#### 四、會議主持：盧陽正教授(銘傳大學財金系)

#### 五、舉辦時間：108年10月30日(三)下午15:00~17:00

六、舉辦地點：台灣經濟研究院 T401 北太平洋會議室

台北市德惠街 16-5 號台泥 4F

七、會議議程：

時間	說明
15:00~15:05	主持人開場
15:05~15:20	研究團隊簡報
15:20~16:50	<p>議題討論</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>就現行通傳產業之財務揭露資訊情形，您認為仍需加強揭露哪些項目或做法，以達到主管機關之監理需求？</li> <li>就通傳產業經營危機預警機制，您認為仍需加強那些部分？               <ol style="list-style-type: none"> <li>增刪那些構面或財務指標納入此機制？財務指標應考慮原始值或變動率？</li> <li>篩選標準建議採取方式(如用第 10 個百分位數)。</li> <li>若採分級制，標準應如何制定？</li> </ol> </li> <li>《電信管理法》預計將於明年實施，未來電信事業將由原先特許制改為登記制，降低市場進入門檻，若考量電信服務事業範圍以及指標之適用性，針對具市場顯著地位之電信服務事業(新法第 34 條)、使用電信資源之電信服務產業(新法第 37 條)及未使用電信資源之電信服務產業(新法第 38 條)是否應做不同層次之財務資訊揭露及預警機制與不同管制層次。您認為就監理設計是否有任何建議？例如全部通傳業者皆須納入財務預警範疇，或是考慮監理成本與危機發生對市場影響性，僅需將一定規模以上業者納入財務預警的範疇？</li> </ol>
16:50~17:00	總結與散會
邀請專家	<ol style="list-style-type: none"> <li>中嘉法律及公共關係部趙培培資深副總經理</li> <li>凱擘股份有限公司法務法規室林雅惠副處長</li> <li>台灣電信產業發展協會劉莉秋副秘書長</li> <li>台北大學企管系陳達新教授</li> <li>實踐大學財務金融學系沈中華講座教授</li> <li>元智大學會計學群王瑄教授</li> </ol>

※以上規劃之時間、議題、邀請名單，配合實際執行過程、來賓邀約狀況，評估後進行調整。

七、聯絡窗口：鍾銘泰副研究員 (02)2586-5000 ext.127

蘇秋惠助理研究員 (02)2586-5000 ext.146

#### 八、交通資訊：

**捷運** 您可以搭乘蘆洲線，於「中山國小站」下車，由 1 號出口步行約 8 分鐘可抵達本院，或可搭乘淡水線，於「民權西路站」或「圓山站」下車，於「民權西路站」9 號出口或「圓山站」1 號出口步行約 15 分鐘可抵達本院。

**公車** 您可自「台北車站」周邊搭乘 218、220、247、260、310 或內湖幹線等多線公車，於中山北路「大同大學」下車，沿德惠街步行約 5 分鐘可達本院。

大同大學站 (218、220、247、310、內湖幹線.....等)

景福宮站 (208、246、紅 33.....等)

**臨近停車場**

1. 禾典實業 (雙城街和德惠街口)
2. 德惠停車場 (德惠街 7 號)
3. 中興嘟嘟房 (農安街 19 號)



## 附錄五 專家諮詢會議之會議紀錄

### 「通傳產業財務資訊揭露與經營危機預警機制之探討」 專家諮詢會議

- 一、 會議時間：108 年 10 月 30 日(星期三)15:00~17:00
- 二、 會議地點：台灣經濟研究院 T401 北太平洋會議室
- 三、 與會者：元智大學會計學群王瑄教授、台北大學企管系陳達新教授、凱擘股份有限公司法務法規室林雅惠副處長、台灣電信產業發展協會劉莉秋副秘書長、中嘉法律及公共關係部趙培培資深副總經理、國家通訊傳播委員會林佳玲專員、國家通訊傳播委員會詹中耀技士，以及台經院研究團隊
- 四、 會議主持人：盧陽正教授(銘傳大學財金系)
- 五、 會議重點摘要：
  - 台灣電信產業發展協會劉莉秋副秘書長
    1. 首先想請教研究團隊，此預警機制的揭露對象是誰？若對象是證券交易市場的話，主管機關不是通傳會，應是金管會證期局。以我的會員來說，80%都是上市公司，5 家業者中有 1 家是公開發行公司。進入門檻資本額本來就很高，且在公開市場上市，財務揭露程度非常高，同時受到通傳會高度監理。
    2. 若是為了通傳會監理需求，可分為消費者保護與監理需要兩大部分。我的疑惑是預警機制是要公開揭露給消費者知道，還是做為通傳會內部監理的參考？因為公開揭露會造成市場

競爭的不公平，揭露會造成後進業者在爭取消費者、客戶信任支持的阻礙，讓市場大者恆大。

3. 若監理目的並非為了揭露給消費者知道，而是為了提供通傳會內部輔導可能經營危機的企業，則可理解這個預警機制存在的必要性。通傳會身為監理機關，為瞭解監理的通傳業者是否面臨經營危機，並輔導業者讓它繼續經營，而不是對外揭露給證券市場或是消費者，造成不公平競爭。以電信產業高度監理情形，的確有很多產業輔導的需求，尤其電信業者有很多規費必須繳納，若企業經營處於相對不穩定的情況，主管機關規費繳納是否給予更多彈性，這是可以被談論的。
4. 電信自由化 21 年過程中只有 1 家電信業者倒閉---大眾電信。電信產業在通傳會高度監理下，幾乎不存在消費者保護議題。因為電信業者之資費，需要報請主管機關同意，而且資費都是後付制，即必須先提供服務、後收費。在大眾電信破產過程中，跟消費者保護有關的只有號碼，因為號碼有黏著度，消費者不想因為大眾電信破產而與號碼分離，而這個問題也已獲得解決。因為電信市場是高度競爭的市場，在主管機關輔導下，消費者可帶著號碼找任何替代的服務供應商，使消費者對號碼依存沒有因大眾電信破產而產生困擾，其需求還是有獲得滿足，各家業者敞開大門歡迎，甚至提供各種優惠方案吸引用戶。
5. 我認為第一類電信事業沒有因為消費者權益需要被預警。我沒有反對預警機制，而是電信產業裡面最應該被預警的可能

反而是找不到資料的第二類電信業者。現在 5 家電信業者本來就被通傳會高度監理，不論是金管會、證交所、通傳會財報都是必須繳交。但另外 300 多家的第二類電信業者，才是真正需要預警的一群，但難度很高。第二類電信業者銷售許多預付型商品，例如銷售 500 分鐘通話數。因為通傳會對它是低度監理，因此其商品很多元，各種包裝都有，資本額門檻又很低，只要經過登記，就可以大批批發後銷售。

6. 市場上有很多電信消費糾紛，80%都是來自第二類電信，被處罰後繳不出罰金，公司直接倒閉再重新申請，換個名字另起爐灶。因此針對第二類電信業者的監理，對通傳會而言可能更難且更無力去做，該如何輔導它們，若透過預警機制發現業者有過這樣的行為，以後登記就應該受到限制。對電信業者而言，只要它有登記二類我就可以賣它，當它大量買走且發生經營不善，對我而言可能發生呆帳，對市場產生不利影響。未來《電信管理法》將不存在第二類電信，但要登記的這群人，若能透過預警機制發出一個警告，例如董監事名單中曾有過消費糾紛或曾有惡性倒閉行為的這群人，超過一定比例不得登記，或可遏止二類此種行為的歪風，這對通傳市場的健全發展值得思考。這可能很困難做，預警部份是現在通傳會監理欠缺的重要環節，但對於整頓第二類電信市場是具有實質效益。
7. 未來 5G 市場，電信指標什麼是本業界線已經很模糊，過去 3G 時代可以明確定義電信服務，但 4G 時代傳統電信服務已

經消失。到 5G 時代很多服務必須透過垂直應用整合合作，未來服務不是跟醫院就是和工廠合作。因此，什麼是電信營收？這涉及市場界定的解構與重構爭議，若預警過程中，營收跟本業很難定義，現在《證交法》有其定義，未來營收或許需要再去細分與討論，因連動問題很多。由於傳統電信服務正在消失，若只看電信本業，現在每家業者都是預警狀態，因為本業營收已不敷支出。

8. 同意預警機制給通傳會參考，但反對公布，雖然第二類電信業者需要被監理，但預警機制公布絕對會影響市場競爭。電信業者在 3G 就進行訊號品質量測並且公布的非常詳細，由於評比數據的比較，業者為了要拿到第一名，造成業者為了多增加 0.5MB 多建基地臺，過度且重複的建置，對市場競爭產生不可逆的傷害。預警機制若作為主管機關監理輔導之用，無論是對二類或是任何產業，是可以對產業輔導朝好的正向發展。若為了消費者權益而去做資訊揭露，公布反而產生更大不公平競爭議題。這些指標做為通傳會內部參考可以理解，例如董監事不是股東，而是官派，做為內部參考變項可以被理解，可以質化分析。一旦量化後被公布，這些數值或排名容易對電信業者產生傷害，預警機制建議作為主管機關內部輔導之用。
9. 高風險群若是第二類電信或是地方型，通傳會並非沒有行政手段，未來《電信管理法》採登記制，登記才能經營某些項目，通傳會在登記可以有部分要求，需要提供某些資訊作為

登記要件，此行政措施在通傳會還是有的。既然高風險群是這些沒有資料的業者，建議通傳會在《電信管理法》的子法裡，將項目納入作為登記必要項目，資料就可以累積。建議通傳會這計畫明年繼續做，甚至不只明年，可為長期計畫。

● 盧陽正教授

1. 誠如劉副秘書長所言，需要監理的是第二類電信，第一類看起來不需要，由於資本市場監理超級嚴格且非常透明，第二類電信資本要求門檻低，也沒有審批機制，亦受限於監理人力。也因為商品商業創新太多，爭議也相對較多，針對意見再作討論。
2. 預警模型的資料很重要，涉及資訊不對稱問題，有關趙資深副總經理所提要求相關業者每月申報事宜，現行法規上沒有，不過這算是機制的研議，資本市場是規定每月揭露，但此涉及到人力預算需要投入。
3. 法派董事是以一般質押。此機制如果建立起來，主管機關立場是保護消費者，主要目的是希望提前知道再採取輔導機制，是否績優者可以有行政獎勵，相關意見都會收集起來，期望朝正向循環。資本市場有很多相關揚善的作法，例如公司治理評鑑。
4. 需要被監理的 second 類電信資訊較少，風險來自企業內、外部。內部風險為經營團隊的人謀不臧，複雜度有可能是正向或負向，例如政商連結很難歸類為正向或負向。
5. 證交所與櫃買中心所建立的企業社會責任評鑑，期程超過 8

年，這些資料也並非能在短期內完成，由於這涉及公開及非公開資訊，主管機關要建立早期預警機制，前期的資料庫建立是最重要的，需要累積一定年度的資料。本計畫把資料進行有系統的梳理就是最有價值的部分，其中包含很多質化的資料，裡面很多控制股東不是在檯面上，在登記時需要提供經營跨度，以瞭解企業之申請目的，雖然涉及個資，但是由於要登記則必須受到必要之監理，通傳會可向企業要求。

6. 預警機制需要分級去看，新進業者要看後面股東是誰，銀行才決定要不要借你錢，銀行會做盡職調查(Due Diligence, DD)，不單調查公司本身，也會調查公司往來的上下游企業、信用風險等。但這要循序漸進，本計畫應該要持續建構資料庫，公司治理評鑑之建立花了8年才讓大家相信資料。
7. 與會專家所提到定期提交資料，無論期間是多久其實都是一種可能性。事實上，資料處理亦可參考中小企業處的 OPEN API 做法，設計公版提供各業者有一共同規格可申報資料。像新的網路銀行已經有 OPEN API，主管機關可以得到很多資料，降低資訊不對稱問題。建議通傳會可透過 OPEN API，把規格先開出來，業者不需自行開發，資料申報是關鍵。
8. 另外，銀行可以進聯徵中心查詢資料，因為銀行為聯徵中心會員，可以抓到更多資料，針對控制性股東，跨業經營別的行業會影響現在經營的業別資料。聯徵中心的資料，是針對個人，像人的社會關聯、政治連結性最為關鍵，通常會倒閉的多是這種企業。

9. 針對非公發公司，我們應該要有機制要求這些公司基於自律機制。由於不對稱管制，針對大公司監管力度較強，但小公司反而是更容易有問題，行業需要有自律機制，透過公協會適當要求會員提交資料，當然這需要時間。如此主管機關就可以少管一點，參考金融業的例子，授權透過公協會審完報備就可以，由公協會要求會員提供資料以彌補官方人力不足。或委託台經院繼續執行，建立非公開資料庫，以適度減輕監理負擔。主管機關可適當要求非公發公司，每一個月、每兩月或是定期提報一次資料。

● 中嘉法律及公共關係部趙培培資深副總經理

1. 有線電視最低門檻是公發，還有上市櫃公司，財務揭露時程，至少每半年都有財務揭露義務，有線電視是費率管制的行業，每一年縣市政府與通傳會在進行費率審議，每年針對財務數字影響營運部分會有年度評核，有線電視三年評鑑一次，九年換照一次。因此，就揭露時程規劃上，有半年、一年、三年、九年，這個頻率算是高的，財務數字構面以時程規劃上比較沒有不即時的問題。
2. 研究樣本有線電視的 61 家業者，漏掉這幾年的新進業者，差異點是 61 家業者是從 80 幾年合法化拿到執照，已經過第一輪換照，現在進行第二輪，反而是監理主體外的沒有經過換照程序。在剛進入市場時，可能採取低價或是三年綁約，會嚴重影響其公司的財務數字，反而沒有在這次的研究內容看到，那一塊研究非常有即時性。

3. 這兩個月在談版權上下架，有線電視版權成本比例很高，版權沒有支付超過兩年，就會嚴重影響現金流，我們是預收的收視契約行為，指標現金流量構面，。考量時效性就個案而言應該採每月申報，才能明確反應某些個案營運產生一些特殊狀況時，要如何從現金流量構面看有無危機跟預警，這是蠻重要的點。其他如負債方面的數據，每半年都看的到。
4. 過去有看到台北市某業者帳上現金剩 7,000 元，其負債以及維持幾萬用戶預收款，假設有一天產生像銀行擠兌，無法提供商品服務，風險立即性出現，沒辦法透過半年一次資料即時達到預警機制。
5. 有線電視受到高度規管，新進業者用相同的技術與產品進入市場，會因為優惠價產生一些衝擊。然而問題不會出在有線電視，而是 OTT，視訊產業競爭從業內 IPTV 的 MOD，中華電信本是上市公司規管不須擔心。問題是在於 OTT 業者，境內外 OTT 業者幾乎沒有規管，同樣採取像是預繳、低價甚至用侵權的內容，去做長達 1 年或 3 年視訊服務的掠奪跟競爭，未來對消費者的影響很大。
6. 上述現金流量並非指所有人都要每月公布，主要針對個案，當營運發生狀況時，需要立即性的手段，馬上了解其公司財務狀況，不應等到半年，或是看半年前的財報。因為有線電視是高度現金流的產業，從財報帳上就可以看到，流動資產與負債可看到這些競爭情況，與激烈的營運手段對財務結構造成的影響，在此所指的是實際操作面，應是可行的。



7. 以有線電視產業來說，那 61 家業者已經過一輪的換照，營運時間夠長才借的到錢，新進業者由於財務結構較差，借不到錢所以負債比率相形比較低，因此以負債比率抓出來的樣本，很可能是正常營運的企業。可以借錢的有線電視業者，要經過 9 年活得下來銀行才會借你錢。

● 凱擘股份有限公司法務法規室林雅惠副處長

1. 研究範圍包含第一類電信與有線電視業者，通傳會監理業務範圍包含有線電視及頻道等，故是否有需要放進來，由於在視訊市場是上下游關係，大部分是公發公司，主管機關或金管會在財務資料方面應是蠻齊備的，然而頻道營運不善會直接影響消費者，就這部分提出建議。
2. 有關董監事質押指標，想請教質押是法派還是自然人，本公司是法派，股票會質押給聯貸銀行，聯貸相關的部分也會跟通傳會報告，這個條件適不適合放進指標建議再討論。另外，董監事及高階主管異動，由於目前行業內人事流動也蠻常見，是否輔以其他指標來看？
3. 通傳會或地方政府透過日常監理或年度費率等，有很多機會可檢視有線電視業者的財務是否健全，但新進業者這塊則比較少。早期 98 年左右，通傳會在換照時引進履約保證制度，針對有線電視業者預繳視訊服務費，提撥一定比例到專戶，這機制立意良善，由於有些地方是低價競爭，且預繳已經超過 1 年以上，通傳會要求業者預繳到專戶是 1 年以下不含以上，這部份若可，輔以新進低價競爭業者的財報做一個檢視，

比前面做此架構跟預警更能直接保障消費者權益，主管機關監理目的也是希望我們電信或有線電視業者營運健全，不影響消費者權益。如果可以再把 98 年這個履約保證制度拿出來重新檢討，財報每半年系統業者都可以在網路上看到這個資料，現金跟版權費用支付是否在合理範圍內，若積欠版權多年或達到無法償還的情況，通傳會履約保證機制是否應該啟動，要求業者把更多的錢提撥到專戶。

4. 通傳會想建構預警機制，假設在未來可能有不同的構面與指標，若有些公司未達到，重點是後面通傳會要做什麼？評鑑換照每年蠻頻繁的，若是區分出不同等級，在緊急情形時主管機關是否有相關行政手段或作為，讓預警機制不流於形式，怎麼去輔導業者進行財務改善。

● 台北大學企管系陳達新教授

1. 第一類、第二類電信產業差異很大，建立預警機制模型難度很大，因為樣本很多，但真正發生危機公司只有一間，無法做計量分析，因為計量分析要有比較跟對照。另外，一般資料取得不易，尤其是第二類電信業者之資料。
2. 不管第一類或第二類電信業者，基於特許行業，投資金額非常龐大。類似銀行的 default，例如有些公司有預付款，但由於經營不善或流動性有問題，則可能影響收視戶權益，類似銀行擠兌，所以主管機關希望有個經營危機預警機制，供主管機關參酌與瞭解業者之經營現況。
3. 財務方面類似大型銀行與地方基層金融機構，大型銀行如上

市公司，有高度的監理，有線電視則可能類似地方金融機構，有些大型合併、也有地方經營業者，但有線電視經營上也有些差異，因此模型設計上難度很高。

4. 預警指標跟一般文獻差不多，分為財務指標與公司治理指標，董監事質押也是很常見，但還是要納入電信產業不同特性，產業特性可能有上市櫃區別，有線電視業者屬於 MSO 集團或非 MSO 集團。關於技術性指標較難以衡量。
5. 像地方金融機構一樣應該是沒什麼問題，後來出現問題可能都是經營者的問題。如同農漁會出問題都是經營者的問題，像是亂貸款或是冒貸、多貸。故可能就第二類電信就經營特質方面，像集團風險，應考量經營者的相關資料要如何納入模型。
6. 現在收看節目管道多元，像是 OTT 進入市場，如 Netflix、愛奇藝等。故可能導致消費者把原本的有線電視停訂，此為最大威脅。因此或可就市占率變化納入考量，例如可檢視某一區區有線電視市占率過去三年的變化，判斷是增或減，並把增減速度分級，減少速度愈快表示流失愈多，現在很多消費者都直接訂閱串流媒體，收視多元是威脅。像中南部鄉下可能就只有一家有線電視業者，但訂戶數還是在下降，或許是收視選擇變多，此趨勢要改變難度很高，屬於營運風險。
7. 經營團隊、集團本身的風險，老闆是否還有經營其他事業狀況如何，這部分資料很難取得。通傳產業沒有像金融業有防火牆機制。

8. 議題雖然有很多在財務領域相似的預測模型，但樣本差異性大，資料難取得，倒閉家數過少，計量上沒辦法區分，若是一般企業下市或銀行倒閉則比較好分析原因。可以質化分析，國外樣本也不多，這是研究限制。

● 元智大學會計學系王瑄教授

1. 現金餘額是原本就有的資料，以利檢視該公司現金是否足夠，不需要額外計算。無論是電信或有線電視，其固定資產本就具有價值，就算發生意外，應相對容易有人願意接手，因此在預警機制應較偏重檢視現金流量。
2. 指標上如流動比率、速動比率，應該看現金流量就夠了，除非有短期投資，此兩個行業存貨也不多，若指標全部換成現金流量，指標上可以少很多。
3. 印象中 MSO 帳上負債很高、商譽很大，用總負債來看 MSO 是否會看起來較不樂觀，但 MSO 整體管理經營品質應比較好。預期 ROA 應該也會稍微低，或是思考把商譽排除。
4. 「財務」構面的稅後淨利率是稅後淨利/營收，與「企業經營」構面之 EBITDA/營收，是否兩個都要納入？建議用 EBITDA/營收就好。

# 「匯流下通傳產業財務資訊揭露 與經營危機預警機制」 專家諮詢會議

台灣經濟研究院研究四所

2019年10月30日  
T401會議室

台灣經濟研究院 Research Division IV  
Institute of Economics, Academia Sinica

## 簡報大綱

1	緒論	2
2	我國通傳產業財務揭露制度與公司治理之現況	4
3	我國其他產業財務揭露之研析	10
4	我國通傳產業經營危機預警機制之建構	15
5	我國通傳產業經營危機預警機制之結果	23
6	專家座談會議	26

台灣經濟研究院 Research Division IV  
Institute of Economics, Academia Sinica

1



# 1. 緒論

## 研究目的



針對我國通傳產業之財務資訊揭露制度與企業經營危機預警機制之現況與可能潛藏問題進行全面性的盤點。



參酌及分析國外先進國家針對通傳產業之財務資料揭露制度與預警機制，以建構我國通傳相關產業之財務資料揭露模式與建置財務預警機制。



研究成果供我國主管機關未來研擬相關的法規調整、會計揭露方式與建構財務危機預警系統之參考依據。



## 2. 我國通傳產業財務揭露制度與公司治理之現況

### 匯流下我國通傳產業現況(1/2)

#### 通傳產業業者名單

- 包含第一類電信業者與有線電視業者，兩者間因業務兼營而互有重疊。
- 上市公司僅7家，包括中華電信、遠傳、台哥大、亞太、大台北瓦斯、大豐有線、新海瓦斯；其餘多數企業為公開發行公司（67家）、或為未公開發行公司（13家），共計87家。

#### 第二類電信業者

- 截至2019年6月之統計資料，我國第二類電信業者則多達385家。

序號	經營者名單	業務項目		是否參與資本市場			
		電信	傳播	上市	上櫃	公開發行	未公開發行
1	三大有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
2	三冠王有線電視股份有限公司	◎	◎			V	
87	澎湖有線電視股份有限公司		◎			V	
總計		83	65	7	0	67	13

僅有少數上市公司之財務資料揭露程度較高，多數公司為公開發行公司或未公開發行公司，其財務資訊揭露程度較為不足。

## 匯流下我國通傳產業現況(2/2)

### 五大多系統經營者 (MSO)

- 衡量有線電視業者之經營危機前，須了解其經營生態與集團化之特性。
- 獨立的有線電視業者相對較少，多為「多系統經營者 (MSO)」，目前MSO主要集中在中嘉、凱擘、台灣寬頻、台固、台灣數位光訊等5大集團。
- 根據NCC之資料顯示，2019年6月多系統經營者與獨立系統業者之占有率，五家MSO業者以中嘉占有率22.61%最高，其次為凱擘的20.7%，第3名為台灣寬頻的13.68%，台固與台灣數位光訊則約占10%左右。



## 我國通傳產業財務資訊揭露之規範

- 鑒於通傳產業之財務揭露規範，就我國現行法規與機制，較著重個別通傳事業之營運事項與財務報表之規範，依循《公司法》規範或上市(櫃)之相關管理辦法。惟此作法較無預警性，且未將通傳產業之特性納入考量。
- 惟前揭法律條文與相關的規範尚不足以對於通傳相關產業作有效規範，且對監管機關而言，這些財務資料之揭露原則顯然過於被動，不敷監管機關所需。

法規名稱	法條內容
《電信管理法》 未來法源依據	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第34條：「主管機關為執行特別管制措施，得命特定電信服務市場之市場顯著地位者建立會計分帳制度。」</li> <li>• 前項會計分帳制度，應制定其會計作業程序並送主管機關核備後實施；其修正時，亦同前二項之會計分帳之方法與原則、成本分帳原則、會計作業程序之制定及審核、行政管理及其他應遵行事項之準則，由主管機關定之。」</li> </ul>
《電信法》	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第19條：「第一類電信事業應依其所經營業務項目，建立分別計算盈虧之會計制度，並不得有妨礙公平競爭之交叉補貼；第一類電信事業兼營第二類電信事業或其他非電信事業業務者，亦同。」</li> <li>• 第一類電信事業會計分帳制度、會計處理之方法、程序與原則、會計之監督與管理及其他應遵行事項之會計準則，由交通部訂定之。」</li> <li>• 第52條：「於必要時，得命電信事業或專用電信使用者檢送財務報表。」</li> </ul>
《第一類電信事業會計制度及會計處理準則》	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第1條：「本準則依電信法第19條第2項規定訂定之。」</li> <li>• 第4條：「第一類電信事業會計政策與制度、會計處理之方法、程序及原則，應依本準則規定辦理；本準則未規定者，適用其他法令規定。」</li> </ul>
有線廣播電視法	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第44條：「規定系統經營者之會計制度及其標準程式由中央主管機關定之。」</li> </ul>
有線廣播電視法 施行細則	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第18條：「規定系統經營者依本法第45條第1項規定，向中央主管機關提報營業額百分之一之金額，應於該會計年度結束後六個月內為之。」</li> <li>• 前項系統經營者提報時，應附報會計師簽證之上一年度財務報告書。」</li> </ul>



## 我國通傳產業財務資訊揭露之作法

### • 通傳主管機關監理：

- 監理報表：每年電信業者須提交給NCC 6張電信會計分離報表，有線電視業者須繳交13張監理報表給NCC。
- 對外公告：我國五大電信公司重要財務指標季報：包括營業收入、營業毛利率、營業利益率、稅後淨利率、資產報酬率、淨值報酬率等6項指標。

### • 資本市場監理：

- 電信業者：除台灣之星為公開發行公司外，其他如中華、遠傳、台哥大、亞太等4家皆為上市公司，故須符合金管會證期局之監理規範，以及證交所上市公司之相關規範辦理揭露事宜。台灣之星為公開發行業者，僅需符合公發公司之相關規範，所需提交財務報表之頻率較低，半年1次。
- 有線電視業者：多為公開發行公司，僅大豐與台數科為上市或上櫃公司，故以公開發行公司規範揭露事宜，揭露頻率為半年1次。

產業別	電信業者	有線電視業者
財務揭露程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5大電信業者中，僅台灣之星為公開發行公司，其餘皆為上市公司，故財報揭露（含合併報表）頻率為每季。</li> <li>• 台灣之星為公開發行公司，財務揭露頻率為半年1次。</li> <li>• 電信分離報表每年提交1次。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 須為公開發行，因大多未上市財報揭露頻率為半年1次。</li> <li>• 僅大豐有線與台數科為上市公司，財報揭露（含合併報表）頻率為每季。</li> <li>• 監理報表每年提交1次。</li> </ul>

## 我國公司治理作法

- 資訊公開揭露是推動與完善公司治理中重要環節之一，不僅可有效降低資訊不對稱之風險，亦促進證券市場之效率性。
- 我國在推動公司治理制度之相關政策已有相當時日，實施成效有目共睹。
  - 據證交所統計至107年底，申報106年度企業社會責任報告書之上市公司家數達345家，占總上市公司家數比重達37%。
  - 以專屬CRS報告書揭露非財務資訊已成為我國重要之發展趨勢。

92年起陸續實施(櫃)企業之揭露與評鑑制度  
 103年再推出公司治理評鑑，評估我國上市  
 104年整併前兩項評鑑作業，僅保留公司  
 治理評鑑作業。

惟通傳相關產業中，多數企業為公開發行公司或非公開發行公司，且遵循者多以上市公司為主，故公司治理制度未來如何落實到通傳相關產業則是主管機關必須面臨的一項課題。

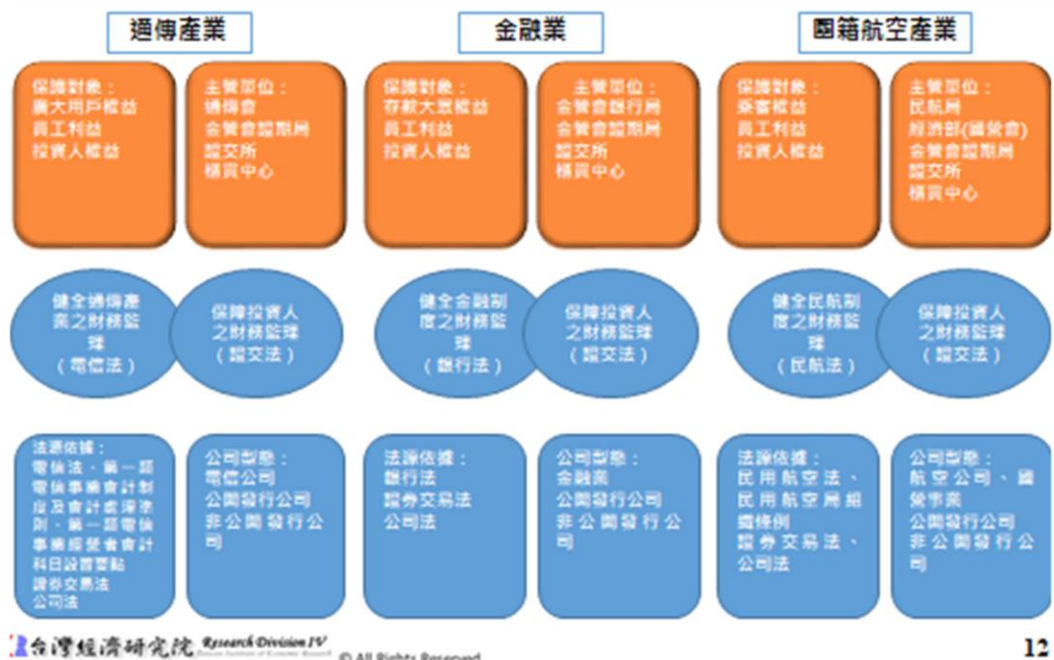


### 3. 我國其他產業財務揭露之研析

#### 產業特性之異同-通傳產業vs金融產業vs國籍航空業(1/3)

	通傳產業	金融產業	國籍航空業
主管機關	通傳會	金管會	交通部
產業特性	資本密集產業 (多為自有資金)	資本密集產業 (多為取自存款大眾)	資本密集產業 (高負債比率)
監理力度	<ul style="list-style-type: none"> <li>高度監理產業</li> <li>(1)第一類電信事業為特許制</li> <li>(2)第二類電信事業為許可制</li> <li>不對稱管制</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高度監理產業，特許制</li> <li>監理一視同仁</li> <li>另針對系統性重要銀行(SIBs)加強監理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高度監理產業，特許制</li> <li>監理一視同仁</li> </ul>
市場結構	寡占市場 (市場集中度更高)	獨占性競爭市場 (市場集中度較通傳產業低)	寡占市場 (市場集中度高)
涉及層面	涉及眾多的電信用戶與收視用戶之權益	涉及廣大的存款大眾之權益	涉及廣大的乘客之權益
監理法規	<ul style="list-style-type: none"> <li>電信法、第一類電信事業會計制度及會計處理準則</li> <li>第一類電信事業經營者會計科目設置要點</li> <li>證券交易法</li> <li>公司法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>銀行法第42條、第43條、第44條等規範。</li> <li>證券交易法</li> <li>公司法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>民航法第56條與第65條要求民用航空運輸業與普通航空業應按期報送財務報表予民航局。</li> <li>證券交易法</li> <li>公司法</li> </ul>

## 產業特性之異同-通傳產業vs金融產業vs國籍航空業(2/3)



## 產業特性之異同-通傳產業vs金融產業vs國籍航空業(3/3)

項目	航空股份有限公司	通傳股份有限公司	金融機構股份有限公司	公開發行股份有限公司	非公開發行公司
目的事業主管機關	民航局	通傳會	金管會銀行局	金管會證期局	經濟部
財務監理依據	民航法第56條	電信法第52條	銀行法第42條 第43條、第44條	證交法第36條	公司法第20條
法益保護	民航制度之發展、消費者之公共利益	維護使用者權益	存款大眾之保障與貨幣政策的傳輸管道	投資人財產保障，健全資本市場	股東、債權人
其他管轄機關	經濟部、金管會	經濟部、金管會	經濟部	經濟部	經濟部
財務監理	定期彙報財務業務文件(季報、半年報、年報)予民航局	於必要時，得命電信事業或專用電信使用者檢送財務報表	須符合銀行法所規定之一定財務比例、定期公開財務業務文件	如為公開發行公司須定期揭露財務文件、重大訊息	資本額達一定數額者，財務報表應經會計師查核簽證
監理目的	健全民航制度	健全電信發展	保障存款戶	保障一般投資大眾	保障股東、公司利害關係人

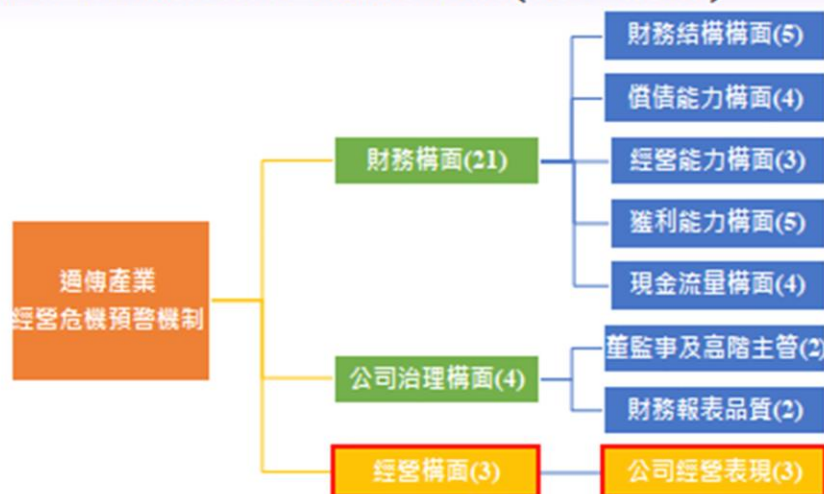
## 分級制與門檻制之比較

	分級制	門檻制
使用單位	<ul style="list-style-type: none"> <li>中央存款保險公司</li> <li>銀行業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>台灣證券交易所</li> <li>國籍航空業</li> </ul>
優點	依分數分級管理、判別優劣，對於評比較易決定，評比結果也較單純。	對評比之標準較明確，後續處置之決策較容易，且符合產業特性。
缺點	<ul style="list-style-type: none"> <li>分級與評分標準不易拿捏</li> <li>若採分級制，分成五級(A~E)，需四個門檻值。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>門檻標準不易設定。</li> <li>若採門檻制，分成兩種情況(過/不過)，只需一個門檻值</li> </ul>



## 4. 我國通傳產業經營危機預警機制之建構

## 經營危機之預警機制架構(初步構想)



- 電信產業與有線電視產業兩者性質差異頗大，團隊將針對個別產業特性進行預警指標之篩選機制。
- 專家建議增列技術危機指標，惟該構面之指標較難以量化，可能透過間接方式或由專家評定，且此構面應對同一產業之衝擊是一致的。

## 通傳產業經營危機預警機制之樣本

電話出租收入收入<50%、第二類電信、  
氣和服務等收入

產業	電信產業(5家)	有線電視產業(61家)
公司名稱	中華電信股份有限公司	三大有線電視股份有限公司
	台灣大哥大股份有限公司	三冠王有線電視股份有限公司
	亞太電信股份有限公司	大屯有線電視股份有限公司
	遠傳電信股份有限公司	大台中數位有線電視股份有限公司
	台灣之星電信股份有限公司	大安文山有線電視股份有限公司
		大揚有線電視股份有限公司
		大新店民主有線電視股份有限公司
		大羣有線電視股份有限公司
		中投有線電視股份有限公司
		天外天有線電視股份有限公司
		世新有線電視股份有限公司
		北桃園有線電視股份有限公司
		北健有線電視股份有限公司
		北郵數位有線電視股份有限公司
		北港有線電視股份有限公司
		北視有線電視股份有限公司
		台灣數位寬頻有線電視股份有限公司
		永住樂有線電視股份有限公司
		全聯數位有線電視股份有限公司
		全聯有線電視股份有限公司
		吉元有線電視股份有限公司
		吉隆有線電視股份有限公司
		住聯有線電視股份有限公司
		東台有線電視事業股份有限公司
		東亞有線電視股份有限公司
		金頻譜有線電視股份有限公司
		長德有線電視股份有限公司
		信和有線電視股份有限公司
		南天有線電視股份有限公司
		南桃園有線電視股份有限公司
		南縣有線電視股份有限公司
		屏東有線電視股份有限公司
		屏東有線電視股份有限公司
	潤澤有線電視股份有限公司	
	紅樹林有線電視股份有限公司	
	家和有線電視股份有限公司	
	國聲有線電視股份有限公司	
	港都線有線電視股份有限公司	
	陽明山有線電視股份有限公司	
	新台北有線電視股份有限公司	
	新永安有線電視股份有限公司	
	新竹縣有線電視股份有限公司	
	新廣域有線電視事業股份有限公司	
	新高雄有線電視股份有限公司	
	新視波有線電視股份有限公司	
	新彰數位有線電視股份有限公司	
	新頻譜有線電視股份有限公司	
	群健有線電視股份有限公司	
	萬象有線電視股份有限公司	
	鳳信有線電視股份有限公司	
	慶聯有線電視股份有限公司	
	數位天空服務股份有限公司	
	聯禾有線電視股份有限公司	
	聯維有線電視股份有限公司	
	麗盟有線電視股份有限公司	
	雙子星有線電視股份有限公司	
	麗冠有線電視股份有限公司	
	貴福有線電視股份有限公司	
	歐天下有線電視事業股份有限公司	
	歐昇有線電視股份有限公司	
	澎湖有線電視股份有限公司	
	台灣伴米線股份有限公司	

## 電信產業預警機制之架構與預警變數 (28個) (1/2)

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號
財務構面 (21)	財務結構構面 (5)	1.負債比率	總負債/總資產	(正向)+
		2.負債淨值比率	總負債/淨值	(正向)+
		3.信託依存度	長短期借款/股東權益	(正向)+
		4.負債占不動產、廠房及設備比率	總負債/不動產、廠房及設備	(正向)+
		5.流動負債占不動產、廠房及設備比率	流動負債/不動產、廠房及設備	(正向)+
	償債能力構面 (4)	1.流動比率	流動資產/流動負債	(負向)-
		2.速動比率	(流動資產-存貨)/流動負債	(負向)-
		3.利息保障倍數	EBIT(稅前息前純益)/利息費用	(負向)-
		4.利息支出率	利息支出/營業收入淨額	(正向)-
	經營能力構面 (3)	1.速動資產占營業費用比率	速動資產/營業費用	(負向)-
		2.速動資產占銷售收入淨額比率	速動資產/銷售淨額	(負向)-
		3.存貨週轉率	銷售成本/平均存貨	(負向)-
	獲利能力構面 (5)	1.每人營業收入	營業收入/員工人數	(負向)-
		2.營業利率	營業利益/營業收入	(負向)-
		3.稅後淨利率	稅後淨利占營收	(負向)-
		4.ROA	淨利/平均資產	(負向)-
		5.ROE	淨利/平均淨值	(負向)-
	現金流量構面 (4)	1.營運現金流量占總負債比率	全年營運現金流/期末負債	(負向)-
		2.現金流量比率	來自營運之現金流量/流動負債	(負向)-
		3.現金流量允當比率	最近5年度營業活動淨現金流量/最近5年度(資本支出+存貨增加數+現金股利)	(負向)-
		4.現金再投資比率	(營業活動淨現金流量-現金股利)/(固定資產+長期投資+其他資產+淨結存資產-流動負債)	(負向)-

## 電信產業預警機制之架構與預警變數 (28個) (2/2)

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號
公司治理構面 (4)	董監事及高階主管 (2)	1.董監事及高階主管異動	3年內任期未滿離職董監事及高階主管(董、監、總經理、主辦會計、稽核主管、法務主管)異動大於等於【X】人次	
		2.董監事質評	全體董監事質評比率大於等於【X】%	
	財務報表品質 (2)	1.會計師更換	當年度更換會計師	
		2.會計師查核意見	最近一期會計師查核意見(1.無保留意見、2.修正無保留意見、3.保留意見、4.否定意見、5.無法表示意見)為：保留意見、否定意見或無法表示意見等其中一項者；修正無保留意見須先經專家判斷情節是否達本警示門檻【X】	
經營構面 (3)	公司經營表現 (3)	1.員工人數變動率	(員工人數t - 員工人數t-1)/員工人數t-1	(負向)-
		2.市場規模變動率(以營收計算)	個別廠商營收/市場總營收	(負向)-
		3.稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	EBITDA/營收	(負向)-

## 有線電視產業預警機制之架構與預警變數 (26個) (1/2)

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號
財務構面 (19)	財務結構構面 (5)	1.負債比率	總負債/總資產	(正向)+
		2.負債淨值比率	總負債/淨值	(正向)+
		3.借款依存度	長短期借款/股東權益	(正向)+
		4.負債占不動產、廠房及設備比率	總負債/不動產、廠房及設備	(正向)+
		5.流動負債占不動產、廠房及設備比率	流動負債/不動產、廠房及設備	(正向)+
	償債能力構面 (3)	1.流動比率	流動資產/流動負債	(負向)-
		2.速動比率	(流動資產-存貨)/流動負債	(負向)-
		3.利息保障倍數	稅前息前純益(EBIT)/利息費用	(負向)-
	經營能力構面 (2)	1.總資產占營運費用比率	總資產/營運費用	(負向)-
		2.總資產占銷售淨額比率	總資產/銷售淨額	(負向)-
	獲利能力構面 (5)	1.每人營業收入	營業收入/員工人數	(負向)-
		2.營業利率	營業利益/營業收入	(負向)-
		3.稅後淨利率	稅後淨利/營業收入	(負向)-
		4.ROA	淨利/平均資產	(負向)-
		5.ROE	淨利/平均淨值	(負向)-
	現金流量構面 (4)	1.營運現金流量占總負債比率	全年營運現金流/期末負債	(負向)-
		2.現金流量比率	來自營運之現金流量/流動負債	(負向)-
		3.現金流量允當比率	最近5年度營業活動淨現金流量/最近5年度(資本支出+存貨增加數+現金股利)	(負向)-
		4.現金再投資比率	(營業活動淨現金流量-現金股利)/(固定資產+長期投資+其他資產-流動資產-流動負債)*100%	(負向)-

## 有線電視產業預警機制之架構與預警變數 (26個) (2/2)

主層面	次層面	警示指標	計算公式	預期符號
公司治理構面 (4)	董監事及高階主管 (2)	1.董監事及高階主管異動	3年內任期未滿離職董監事及高階主管(董、監、總經理、主辦會計、稽核主管、法務主管)異動大於等於【X】人次	
		2.董監事質評	全體董監事質評比率大於等於【X】%	
	財務報表品質 (2)	1.會計師更換	當年度更換會計師	
		2.會計師查核簽證意見	最近一期會計師查核簽證意見(1.無保留意見、2.修正式無保留意見、3.保留意見、4.否定意見、5.無法表示意見)為：保留意見、否定意見與無法表示意見等其中之一項者；修正式無保留意見須先經專家判斷情節是否達本警示門檻【X】	
經營構面 (3)	公司經營表現 (3)	1.員工人數變動率	(員工人數t - 員工人數t-1)/員工人數t-1	(負向)-
		2.市場規模變動率(以營收計算)	個別廠商營收/市場總營收	(負向)-
		3.稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	EBITDA/營收	(負向)-

## 篩選方式



CABLE TV  
有線電視

平均數加  
減一個標  
準差

第10/90個  
百分位數

篩選出落入  
警示區域的  
樣本



## 5. 我國通傳產業經營危機預警機制之結果



電信產業預警結果之彙整表

公司代碼	標準1		標準2		標準1		標準2	
	平均數±標準差	備註	第10或90百分位數	備註	平均數±標準差	備註	第10或90百分位數	備註
A1	董事及高階主管變動	1	董事及高階主管變動	1	利息保障倍數 存貨周轉率 董事及高階主管變動	3	存貨周轉率 董事及高階主管變動	2
A2	負債比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 總負債/總淨值 償款依存度	5	負債比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 總負債/總淨值 償款依存度 流動比率	7	-	0	市場環境 償款依存度 利息支出率 每人營收	4
A3	流動資產占營業費用比率 營業利益率 ROA 修正式無保留意見	4	流動資產占營業費用比率 流動資產占銷售淨額比率 利息保障倍數 營業利益率 ROA修正式無保留意見	5	負債比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 總負債/總淨值 流動比率 流動資產占營業費用比率 流動資產占銷售淨額比率 利息保障倍數 流動比率 現金流量允當比 修正式無保留意見	11	負債比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 總負債/總淨值 利息保障倍數 營運現金流量占總負債比率 流動比率 現金流量允當比 修正式無保留意見	12
A4	-	0	員工人數變動率 利息支出率 存貨周轉率	3	-	0	員工人數變動率	1
A5	利息支出率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 稅前息前折舊前淨利率 現金流量允當比 現金再投資比率 總資產及高階主管變動	10	利息支出率 稅後淨利率 ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 稅前息前折舊前淨利率 現金流量允當比 現金再投資比率 總資產及高階主管變動	10	營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 稅前息前折舊前淨利率 現金再投資比率 董事及高階主管變動	8	利息支出率 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 稅前息前折舊前淨利率 現金流量比率 現金再投資比率 董事及高階主管變動	10
								24

有線電視產業預警結果之彙整表

公司名稱	標準1 (門框1)		標準2 (標準2)		標準2		標準3	
	平均數±標準差	備註	第10、90百分位數	備註	平均數±標準差	備註	第10、90百分位數	備註
A1	董事會質押比率	1	董事會質押比率	1	董事會質押比率	1	董事會質押比率	1
A2	董事會質押比率 會計師更換	2	董事會質押比率 會計師更換	2	員工人數變動率 董事會質押比率 會計師更換	3	員工人數變動率 董事會質押比率 會計師更換	3
A3	-	0	-	0	-	0	-	0
A4	負債比率 總負債/總淨值 償款依存度 每人營收 ROE(A)-稅後 現金流量允當比 董事及高階主管變動 董事會質押比率 會計師審核簽證意見	9	負債比率 總資產占營業費用比率 總負債/總淨值 償款依存度 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比 董事及高階主管變動 董事會質押比率 會計師審核簽證意見	10	流動資產占營業費用比率 流動資產占銷售淨額比率 現金流量允當比 董事及高階主管變動 董事會質押比率 會計師審核簽證意見	6	總負債比率 總資產占營業費用比率 總資產占銷售淨額比率 ROA(C)稅前息前折舊前 現金流量允當比 董事及高階主管變動 董事會質押比率 會計師審核簽證意見	8
A5	負債比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 總負債/總淨值 償款依存度 董事會質押比率 會計師審核簽證意見	6	負債比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 總負債/總淨值 流動比率 董事會質押比率 會計師審核簽證意見	8	- 董事會質押比率 會計師審核簽證意見	2	每人營收 稅後淨利率 ROE(A)-稅後 董事會質押比率 會計師審核簽證意見	5
A6	員工人數 負債占不動產、廠房及設備比率 董事會質押比率	3	員工人數 董事會質押比率	2	董事會質押比率	1	董事會質押比率	1
								25



## 6. 專家座談會議

## 專家座談會議與談名單

- 舉辦專家座談會，以獲取產學研各界專家之專業意見以及蒐集影響通傳產業經營與財務危機預警模型之關鍵影響要素。

名單	通傳領域	財金領域
業者	<ol style="list-style-type: none"> <li>中嘉法律及公共關係部趙培培資深副總經理</li> <li>凱擘股份有限公司法務法規室林雅惠副處長</li> </ol>	
學者/研究機構/實務專家	<ol style="list-style-type: none"> <li>台灣電信產業發展協會劉莉秋副秘書長</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>實踐大學財務金融學系沈中華講座教授</li> <li>台北大學企管系陳達新教授兼學術副校長</li> <li>元智大學會計學群王瑄教授</li> </ol>

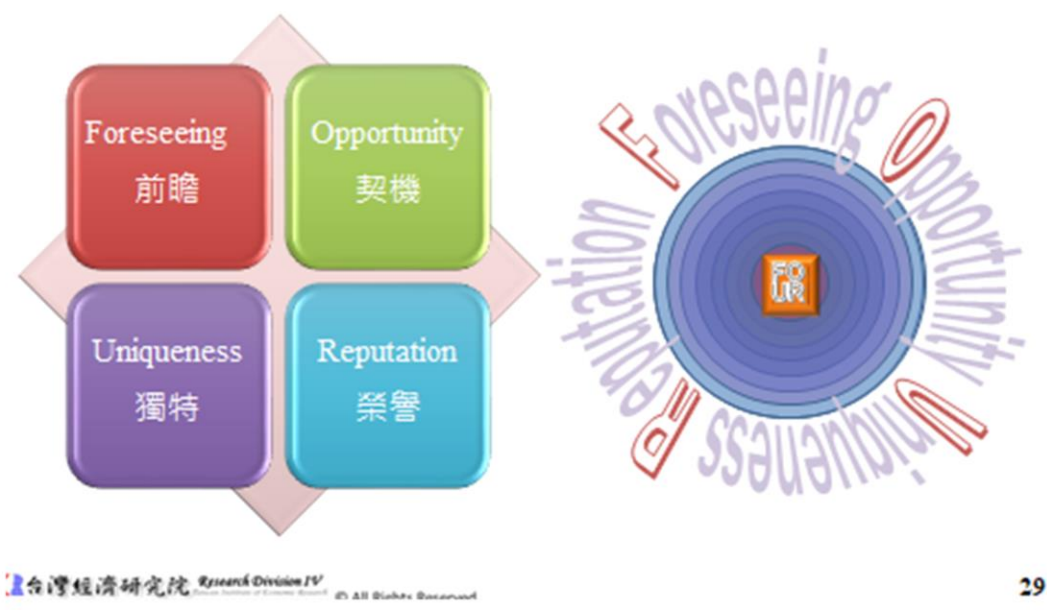
註：依實際邀約情況而定；本研究整理。

## 專家座談會議議程

時間	說明
15:00~15:05	主持人開場
15:05~15:20	研究團隊簡報
15:20~16:50	<p>議題討論</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>就現行通傳產業之財務揭露資訊情形，您認為仍需加強揭露哪些項目或做法，以達到主管機關之監理需求？</li> <li>就通傳產業經營危機預警機制，您認為仍需加強那些部分？               <ol style="list-style-type: none"> <li>增刪那些構面或財務指標納入此機制？財務指標應考慮原始值或變動率？</li> <li>篩選標準建議採取方式(如用第10個百分位數)。</li> <li>若採分級制，標準應如何制定？</li> </ol> </li> <li>《電信管理法》預計將於明年實施，未來電信事業將由原先特許制改為登記制，降低市場進入門檻，若考量電信服務事業範圍以及指標之適用性，針對具市場顯著地位之電信服務事業(新法第34條)、使用電信資源之電信服務產業(新法第37條)及未使用電信資源之電信服務產業(新法第38條)是否應做不同層次之財務資訊揭露及預警機制與不同管制層次。您認為就監理設計是否有任何建議？例如全部通傳業者皆須納入財務預警範疇，或是考慮監理成本與危機發生對市場影響性，僅需將一定規模以上業者納入財務預警的範疇？</li> </ol>
16:50~17:00	總結與散會

28

## 報告完畢 敬請指教



29

附錄七 我國通傳產業之基本資料表

附表 2 電信產業之基本資料

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重
1	中華電信	1996/06/15	1998/11/16	2000/10/27				<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第一、二類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 行動通信-行動網路(40.3%)</li> <li>• 行動通信-HiNet 寬頻及加值(18.8%)</li> <li>• 市內網路服務(17.4%)</li> </ul>
2	台灣大	1997/02/25	1998/07/10	2002/08/26	2000/09/19			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通訊業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 商品銷售(48.9%)</li> <li>• 行動通訊服務(40.3%)</li> <li>• 其他(7.1%)</li> </ul>
3	亞太電信	2000/05/05	2009/09/03	2013/08/05		2011/12/01		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通訊業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 行動通信(期末用戶數)(56.1%)</li> <li>• 其他(29.5%)</li> <li>• 數據通訊服務(6.7%)</li> </ul>
4	遠傳電信	1997/04/11	1998/10/22	2005/08/24	2001/12/10			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 行動電話業務</li> <li>• 行動電話手機及其零配件之買賣及裝修業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 行動通信服務(50.9%)</li> <li>• 商品及其他(41.6%)</li> <li>• 數據通訊服務(4.6%)</li> </ul>

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重
5	台灣之星	2000/04/17	2000/05/30					<ul style="list-style-type: none"> <li>第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電信服務(78.8%)</li> <li>手機及零配件銷售(21.2%)</li> </ul>
6	台亞衛星	1994/02/16	1997/07/09				2019/06/24	<ul style="list-style-type: none"> <li>第一類電信事業</li> <li>系統工程之規劃設計、整合、施工及售後服務</li> <li>電信管制射頻器材輸入業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電信業務(52.5%)</li> <li>節目中繼服務(31.5%)</li> <li>電子商務服務(16%)</li> </ul>
7	台灣智慧光網	2012/01/06	2012/06/18					<ul style="list-style-type: none"> <li>市內電路出租</li> <li>第二類電信業務</li> <li>其他非電信業務</li> </ul>	
8	新世紀資通	2000/06/01	2001/07/18				2011/03/23	<ul style="list-style-type: none"> <li>第一類電信業務</li> <li>第二類電信業務</li> <li>資料儲存及處理設備製造業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2009/12：</li> <li>數據通信(41%)</li> <li>國際網路服務(38.1%)</li> <li>長途網路服務(12.1%)</li> </ul>
9	侑瑋衛星通訊	1994/05/19	2000/07/07				2003/06/26	<ul style="list-style-type: none"> <li>衛星節目上鏈及衛星通訊服務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2001/12：</li> <li>提供勞務(78.1%)</li> <li>利息收入(21.9%)</li> </ul>
10	北亞環球光纖通訊網絡	2002/09/16						<ul style="list-style-type: none"> <li>第一類電信事業-海纜電路出租業務</li> </ul>	

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重
								<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第二類電信事業-網路接取服務費收入</li> </ul>	
11	台灣固網	2007/01/30						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 綜合網路業務(含第二類電信事業)</li> </ul>	
12	台灣國際纜網通信	2001/12/14						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線通信服務</li> </ul>	
13	台灣基礎開發	2000/12/22						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第二類電信事業</li> <li>• 電子資訊供應服務、批發及零售電信器材</li> </ul>	
14	全球光網電訊	2001/02/05						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 國際海纜電路出租、網際網路接取服務、數據交換通信服務等</li> </ul>	
15	國際環球通訊網絡	2001/06/20						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 第一類電信事業，提供電信通訊連結服務</li> </ul>	
16	華人衛星網路	1992/05/29						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 衛星電視廣播器材之買賣、安裝、修改及進出口業務</li> </ul>	

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重
								<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電腦軟體、硬體及其零件之買賣</li> <li>• 電信(子)器材、電子電腦資訊傳輸設備之買賣</li> <li>• 電腦軟體系統之設計及輸入</li> <li>• 電子字幕顯示器之買賣</li> <li>• 出租出售衛星轉頻器予廣播電視業者從事節目信號中繼之業務</li> </ul>	

資料來源：本研究整理。

附表 3 有線電視產業之基本資料

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
1	三大有線	1997/03/04	1997/05/19						• 有線電視系統之經營	• 收視(100%)
2	三冠王	1996/02/28	1996/04/17						• 有線電視系統經營 • 廣告企劃業務 • 電纜、電視天線之設計	• 視訊 (76.2%) • 其他 (10.4%) • 電路出租 (7.2%)
3	大屯有線	1997/01/23	1997/04/08						• 有線電視系統經營 • 第一類電信事業 • 一般廣告服務業	• 視訊及安裝 (86.7%) • 其他 (13.3%)
4	大台中	1997/03/05	1997/07/25			2010/11/26	2013/03/08		• 有線電視系統業務 • 寬頻收入 • 廣告企劃業務(許可業務除外)	• 有線電視 (62.1%) • 第二類電信 (24.6%) • 其他 (13.3%)
5	大安文山	1996/12/28	1997/01/15						• 有線電視系統及有線電視頻道之	• 訂戶基本頻道(69.4%)

<sup>79</sup> 除天外天興業以 2017 年 12 月底為基準，其餘樣本則以 2018 年 12 月底為基準。



序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									經營 • 電視轉頻器.解碼器及電視器材之按裝及買賣業務 • 第一類電信事業	• 訂戶付費頻道(13.4%) • 加值服務(6.1%)
6	大揚有線	1996/09/10	1996/12/04						• 有線電視系統業務經營 • 頻道出租業務 • 廣告代理業務	• 訂戶基本頻道(80%) • 第二類電信(6.9%) • 出租頻道(4.5%)
7	大新店	1996/01/29	1996/07/03			2007/07/05	2008/11/25		• 有線電視系統之經營	• 訂戶基本頻道(53.1%) • 第二類電信(27%) • 出租頻道(6.8%)
8	大豐電	1996/03/11	1996/06/07	2005/02/15	2002/05/28				• 有線電視系統之經營 • 電視接收機、發射機之研究設計、製造、銷售與維護 • 電視機械設備及	• 視訊(66.7%) • 寬頻服務(22.6%) • 出租頻道(6.7%)

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									材料之買賣、進口業務及第一類電信事業	
9	中投有線	1997/06/26	1997/07/30						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> <li>• 廣告企劃業務(許可業務除外)</li> <li>• 電纜、電視天線之設計、按裝、維修業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊及安裝(85.5%)</li> <li>• 其他(14.5%)</li> </ul>
10	天外天興業	1996/03/02	1996/06/11					2019/01/10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統之經營</li> <li>• 有線電視分配線網路及頭端設備工程之設計施工</li> <li>• 社區共同天線系統設備之設計安裝及器材銷售</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊(65.8%)</li> <li>• 出租頻道(14.5%)</li> <li>• 寬頻服務(11.8%)</li> </ul>
11	世新有線	1996/10/9	1996/12/24						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營、第一類及第二類電信業務。</li> <li>• 電纜、電視天線之設計、按裝及</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶及付費基本頻道(73.5%)</li> <li>• 出租頻道(11.1%)</li> <li>• 第二類電信</li> </ul>

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									維修業務。 • 電腦資訊系統買賣及設備器材按裝工程之規劃、設計及維護。	(4.5%)
12	北桃園	1996/11/18	1996/12/03						• 有線電視系統之經營 • 有線電視傳輸網路設備工程設計及按裝 • 第一類電信事業(電路出租業務)	• 訂戶基本頻道(73.8%) • 訂戶付費頻道(9.8%) • 出租頻道(4.1%)
13	北健有線	1996/07/22	1996/09/04						• J504011 有線電視系統經營 • E701011 電信工程業 • G901011 第一類電信事業	• 視訊(82.2%) • 電路出租(8%) • 其他(3.3%)
14	北都數位	2013/03/19	2013/12/16						• 有線電視	
15	北港有線	1997/03/05	1997/07/01						• 有線電視系統經營 • 廣播電視廣告業 • 第一類電信事業	• 視訊及安裝(93%) • 其他(7%)

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
16	北視有線	1996/07/05	1996/07/12						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> <li>• 一般廣告服務業</li> <li>• 第一類電信事業, 第二類電信事業</li> </ul>	
17	台灣數位	1996/09/03	1996/09/25						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營業</li> <li>• 第一類電信事業</li> <li>• 儀器、儀表安裝工程業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊及安裝(82.7%)</li> <li>• 其他(17.3%)</li> </ul>
18	永佳樂	1994/09/26	1996/04/23						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統之經營</li> <li>• G901011 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本及付費頻道(88.9%)</li> <li>• 其他(9.2%)</li> <li>• 訂戶安裝維修(1.9%)</li> </ul>
19	全國數位	2013/06/26	2013/12/17						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統之經營</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊(61.6%)</li> <li>• 寬頻服務(28.9%)</li> <li>• 其他(9.5%)</li> </ul>
20	全聯有線	1996/02/27	1996/04/25						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 經營有線電視系統</li> <li>• 經營有線電視系</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本頻道(67.4%)</li> <li>• 訂戶付費頻</li> </ul>

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									<ul style="list-style-type: none"> <li>統之頻道業務</li> <li>• 電路出租業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>道(10.9%)</li> <li>• 加 值 服 務 (7.2%)</li> </ul>
21	吉元有線	1997/06/21							<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營業務</li> <li>• 有線電視系統器材買賣；採訪新聞節目製作及發行通訊稿</li> <li>• 電視廣告錄影節目帶及各種廣告之設計製作業務</li> </ul>	
22	吉隆有線	1996/08/02	1996/09/02						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統經營</li> <li>• G901011 第一類電信事業</li> <li>• J503051 錄影節目帶業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視 訊 (81.8%)</li> <li>• 電 路 出 租 (7.8%)</li> <li>• 出 租 頻 道 (2.8%)</li> </ul>
23	佳聯有線	1997/03/05	1997/07/11						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊及安裝 (89.7%)</li> <li>• 其 他 (10.4%)</li> </ul>
24	東台有線	1997/03/19	1997/03/22						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> </ul>	

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
25	東亞有線	1997/04/28	1997/08/26						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統之經營</li> <li>• 前項器材之租售業務</li> <li>• 前項產品之進出口業務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊 (72.3%)</li> <li>• 其他 (27.8%)</li> </ul>
26	金頻道	1996/07/08	1996/09/02						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營業務</li> <li>• 有線電視網路設備工程之設計、按裝業務</li> <li>• 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本頻道(68.2%)</li> <li>• 訂戶付費頻道(12.6%)</li> <li>• 加值服務(6.4%)</li> </ul>
27	長德有線	1997/06/27	1997/08/06						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統經營</li> <li>• G901011 第一類電信事業</li> <li>• J503051 錄影節目帶業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊 (76.3%)</li> <li>• 電路出租 (10.6%)</li> <li>• 其他(4.6%)</li> </ul>
28	信和有線	1997/03/24	1997/01/27						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營業務</li> <li>• 有線電視系統器材買賣；採訪新聞節目製作及發</li> </ul>	

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									行通訊稿 • 電視廣告錄影節目帶及各種廣告之設計製作業務	
29	南天有線	1995/12/18	1996/05/17						• 經營有線電視系統業務 • 電視節目製作業 • 廣播電視廣告業	• 訂戶基本頻道(81%) • 訂戶付費頻道(5.5%) • 出租頻道(4.4%)
30	南桃園	1996/11/28	1996/12/13						• 有線電視系統經營 • 一般廣告服務業 • 第一類電信事業	
31	南國	1996/12/03	1997/01/15			2009/8/28	2013/09/03		• 有線電視系統之經營 • 有線電視分配線網路工程設備之設計按裝業務(在客戶處作業) • 社區共同天線系統設備之設計按裝架設業務(在客戶處作業)	• 視訊(86.4%) • 其他(13.6%)

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
32	屏南有線	1998/05/11	1998/06/08						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統之經營</li> <li>• 有線電視轉頻器、解碼器及電視器材之買賣進出口貿易業務</li> <li>• 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本頻道(75.6%)</li> <li>• 出租頻道(7.1%)</li> <li>• 訂戶付費頻道(6.6%)</li> </ul>
33	洄瀾有線	1998/06/10	1998/07/07						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊(63.2%)</li> <li>• 其他(36.8%)</li> </ul>
34	紅樹林	1996/01/23	1996/10/08						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統經營業</li> <li>• G901011 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本及付費頻道(82.7%)</li> <li>• 其他(14.9%)</li> <li>• 訂戶安裝(2.4%)</li> </ul>
35	家和有線	1996/10/8	1996/10/17						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統經營</li> <li>• G901011 第一類電信事業</li> <li>• E701011 電信工程業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊(82.7%)</li> <li>• 電路出租(8.6%)</li> <li>• 出租頻道(3%)</li> </ul>



序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
36	國聲有線	1997/02/27	1997/03/25						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營業務</li> <li>• 電纜、電視天線之設計、按裝及維修業務</li> <li>• 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶及付費基本頻道(84.6%)</li> <li>• 出租頻道(11.1%)</li> <li>• 電路出租(1.5%)</li> </ul>
37	港都電視	1997/03/26	1997/04/18						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統經營業</li> <li>• E701011 電信工程業</li> <li>• G901011 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊(84.4%)</li> <li>• 電路出租(6.3%)</li> <li>• 其他(4%)</li> </ul>
38	陽明山	1996/10/21	1996/11/22						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> <li>• 有線電視網路工程之設計、安裝業務</li> <li>• 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本頻道(66.5%)</li> <li>• 訂戶付費頻道(12.4%)</li> <li>• 加值服務(6.6%)</li> </ul>
39	新台北	1996/10/7	1996/10/17						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> <li>• 電腦資料系統設備買賣及設備器材按裝工程之規</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本頻道(68.5%)</li> <li>• 訂戶付費頻道(12.6%)</li> <li>• 加值服務</li> </ul>

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									劃、設計及維護 • 第一類電信事業	(6.1%)
40	新永安	1994/07/09	1995/07/22						• 有線電視系統之經營業務 • 廣告企劃與設計及製作 • E603010 電纜安裝工程業	
41	新竹振道	1996/07/25	1996/08/28						• 有線電視之播放與經營	• 訂戶基本頻道(79.6%) • 訂戶付費頻道(6.3%) • 出租頻道(4.5%)
42	新唐城	1996/09/10	1996/09/30						• 有線電視系統之經營 • 有線電視傳輸網路設備工程設計及按裝 • 第一類電信事業(電路出租業務)	• 訂戶基本頻道(72.2%) • 訂戶付費頻道(11%) • 加值服務(5.2%)
43	新高雄	2014/06/03	2014/10/15						• 有線電視系統經營業務 • 電信管制射頻器	• 視訊(73.4%) • 寬頻上網

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									材裝設工程業 • 儀器、儀表安裝工程業	(20.6%) • 其他(6%)
44	新視波	1996/09/23	1996/10/16						• J504011 有線電視系統之經營 • E701011 電信工程業 • G901011 第一類電信事業	• 視訊(82.2%) • 電路出租(8.6%) • 出租頻道(3%)
45	新彰有線	2014/09/12	2015/01/30						• 有線電視系統經營	
46	新頻道有	1997/03/05	1997/06/11						• 有線電視系統之經營業務 • 第一類電信事業 • 廣告代理業務(許可業務除外)	• 訂戶基本頻道(69.9%) • 訂戶付費頻道(8.8%) • 出租頻道(6.4%)
47	群健有線	1997/07/01	1997/07/01						• 有線電視系統經營	
48	萬象有線	1997/01/07	1997/01/18						• 有線電視系統之經營 • 有線電視設備及其材料進口. 裝配. 買賣經銷業務	• 視訊(78.7%) • 電路出租(10.1%) • 其他(4.7%)

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一般廣告服務業</li> </ul>	
49	鳳信有線	1996/08/22	1996/11/04						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統經營業</li> <li>• G901011 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本及付費頻道(94.1%)</li> <li>• 其他(4.6%)</li> <li>• 訂戶安裝(1.3%)</li> </ul>
50	慶聯有線	1996/09/07	1996/11/07						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統經營業</li> <li>• E701011 電信工程業</li> <li>• G901011 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊(84.7%)</li> <li>• 電路出租(6.2%)</li> <li>• 其他(3.8%)</li> </ul>
51	數位天空	2014/01/20	2014/06/17						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統經營業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊(84.1%)</li> <li>• 電路出租(9.6%)</li> <li>• 廣告(3.1%)</li> </ul>
52	聯禾	2005/02/04	2005/12/16						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營業</li> <li>• 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本及付費頻道(90.3%)</li> <li>• 其他(7.5%)</li> <li>• 訂戶安裝(2.2%)</li> </ul>

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
53	聯維有線	1996/07/20	1997/01/09						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊收入</li> <li>• 出租頻道收入</li> <li>• 廣告收入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊及安裝(88.3%)</li> <li>• 其他(11.7%)</li> </ul>
54	豐盟有線	1996/12/05	1997/02/26						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統之經營業務</li> <li>• 廣告代理業務(許可業務除外)</li> <li>• 第一類電信事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 訂戶基本頻道(79.4%)</li> <li>• 訂戶付費頻道(7.3%)</li> <li>• 出租頻道(4.2%)</li> </ul>
55	雙子星	1996/06/24	1996/07/03						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> <li>• 廣告企劃業務</li> <li>• 電纜、電視天線之設計</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊(81.1%)</li> <li>• 電路出租(8.9%)</li> <li>• 其他(3.2%)</li> </ul>
56	麗冠有線	1997/01/08	1997/01/24						<ul style="list-style-type: none"> <li>• J504011 有線電視系統經營</li> <li>• G901011 第一類電信事業</li> <li>• J503051 錄影節目帶業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊(76.7%)</li> <li>• 電路出租(12%)</li> <li>• 其他(4.8%)</li> </ul>
57	寶福有線	1996/06/21	1996/10/19						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> <li>• 電信增值網路、</li> </ul>	

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									區域電訊網路器材安裝、工程承包 • 電信增值網路業務經營	
58	觀天下	1995/11/25	1996/04/24						• J504011 有線電視系統經營業 • G901011 第一類電信事業	• 訂戶基本及付費頻道(90.1%) • 電路出租(4.2%) • 其他(2.3%)
59	觀昇有線	1996/10/22	1997/01/07						• 有線電視系統經營業務及其器材設備之買賣業務 • 衛星電視 KU 頻道業務 • 第一類電信事業	• 訂戶基本頻道(76.4%) • 訂戶付費頻道(7.5%) • 出租頻道(6.2%)
60	澎湖有線	1996/11/25	1996/12/27						• 有線電視系統經營業 • 電腦資訊系統設備買賣及設備器材按裝工程之規劃、設計及維修 • 衛星電視 KU 頻	• 收視及安裝(84.4%) • 其他(15.7%)

序號	公司名稱	設立日期	公開發行日期	上市日期	上櫃日期	興櫃日期	下市日期	撤銷公開發行日	主要經營業務	主要產品比重 <sup>79</sup>
									道、C 頻道器材安裝業	
61	台灣佳光	1997/01/09	1997/03/26						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統之經營業務</li> <li>• 解碼器電視器材設備有線電視器材之銷售與維修業務</li> <li>• 代理國內外演藝人員演出之安排</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 視訊及安裝 (78.4%)</li> <li>• 其他 (21.6%)</li> </ul>
62	祥通事業	2016/12							<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> <li>• 一般廣告服務業</li> <li>• 電信工程業</li> </ul>	
63	名城事業	1994/01/17							<ul style="list-style-type: none"> <li>• 衛星電視頻道經營</li> </ul>	
64	新北市有線	2013/08/26							<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視系統經營</li> </ul>	
65	東台有線播送系統	1996/09/30							<ul style="list-style-type: none"> <li>• 有線電視播放系統</li> </ul>	

資料來源：本研究整理。

附錄八 有線電視產業負債比率之篩選結果

附表 4 有線電視產業負債比率之篩選結果

業者名稱	年度	負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察 過去 3 年的原始值	篩選標準 1 與同業平均相比	篩選標準 2 平均數加 1 個標準差	篩選標準 3 第 90 個百分位數	輔助標準 變動率大於 20%	
CATV1	2015	19.13	40.96	62.18	70.96	-2.40	未落入預警
	2016	21.52	43.50	65.51	74.49	12.49	未落入預警
	2017	19.73	41.56	61.30	72.15	-8.32	未落入預警
	2018	19.19	44.19	64.57	75.19	-2.74	未落入預警
CATV2	2015	33.85	40.96	62.18	70.96	5.91	未落入預警
	2016	34.30	43.50	65.51	74.49	1.33	未落入預警
	2017	32.53	41.56	61.30	72.15	-5.16	未落入預警
	2018	30.36	44.19	64.57	75.19	-6.67	未落入預警
CATV3	2015	25.10	40.96	62.18	70.96	-2.79	未落入預警
	2016	27.43	43.50	65.51	74.49	9.28	未落入預警
	2017	24.93	41.56	61.30	72.15	-9.11	未落入預警
	2018	24.54	44.19	64.57	75.19	-1.56	未落入預警
CATV4	2015	73.92	40.96	62.18	70.96	21.12	落入預警
	2016	89.08	43.50	65.51	74.49	20.51	落入預警
	2017	77.28	41.56	61.30	72.15	-13.25	落入預警
	2018	77.22	44.19	64.57	75.19	-0.08	落入預警
CATV5	2015	79.57	40.96	62.18	70.96	-3.00	落入預警
	2016	79.72	43.50	65.51	74.49	0.19	落入預警



		負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察	篩選標準 1	篩選標準 2	篩選標準 3	輔助標準	
業者名稱	年度	過去 3 年的原始值	與同業平均相比	平均數加 1 個標準差	第 90 個百分位數	變動率大於 20%	
	2017	78.89	41.56	61.30	72.15	-1.04	落入預警
	2018	79.95	44.19	64.57	75.19	1.34	落入預警
CATV6	2015	57.24	40.96	62.18	70.96	-5.01	未落入預警
	2016	53.02	43.50	65.51	74.49	-7.37	未落入預警
	2017	51.36	41.56	61.30	72.15	-3.13	未落入預警
	2018	49.52	44.19	64.57	75.19	-3.58	未落入預警
CATV7	2015	36.23	40.96	62.18	70.96	-17.21	未落入預警
	2016	32.15	43.50	65.51	74.49	-11.26	未落入預警
	2017	28.94	41.56	61.30	72.15	-9.98	未落入預警
	2018	23.14	44.19	64.57	75.19	-20.04	未落入預警
CATV8	2015	41.50	40.96	62.18	70.96	-3.20	未落入預警
	2016	49.25	43.50	65.51	74.49	18.67	未落入預警
	2017	46.04	41.56	61.30	72.15	-6.52	未落入預警
	2018	61.26	44.19	64.57	75.19	33.06	未落入預警
CATV9	2015	25.26	40.96	62.18	70.96	-11.96	未落入預警
	2016	29.84	43.50	65.51	74.49	18.13	未落入預警
	2017	25.03	41.56	61.30	72.15	-16.12	未落入預警
	2018	24.30	44.19	64.57	75.19	-2.92	未落入預警
CATV10	2015	9.28	40.96	62.18	70.96	113.33	未落入預警
	2016	7.10	43.50	65.51	74.49	-23.49	未落入預警
	2017	14.14	41.56	61.30	72.15	99.15	未落入預警
	2018	41.76	44.19	64.57	75.19	195.33	未落入預警

業者名稱	年度	負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察	篩選標準 1	篩選標準 2	篩選標準 3	輔助標準	
		過去 3 年的原始值	與同業平均相比	平均數加 1 個標準差	第 90 個百分位數	變動率大於 20%	
CATV11	2015	20.77	40.96	62.18	70.96	80.77	未落入預警
	2016	16.18	43.50	65.51	74.49	-22.10	未落入預警
	2017	17.43	41.56	61.30	72.15	7.73	未落入預警
	2018	16.65	44.19	64.57	75.19	-4.48	未落入預警
CATV12	2015	52.03	40.96	62.18	70.96	-10.79	未落入預警
	2016	47.16	43.50	65.51	74.49	-9.36	未落入預警
	2017	43.66	41.56	61.30	72.15	-7.42	未落入預警
	2018	38.63	44.19	64.57	75.19	-11.52	未落入預警
CATV13	2015	28.93	40.96	62.18	70.96	0.84	未落入預警
	2016	29.04	43.50	65.51	74.49	0.38	未落入預警
	2017	29.92	41.56	61.30	72.15	3.03	未落入預警
	2018	28.88	44.19	64.57	75.19	-3.48	未落入預警
CATV14	2015	38.84	40.96	62.18	70.96	419.95	未落入預警
	2016	60.45	43.50	65.51	74.49	55.64	未落入預警
	2017	77.11	41.56	61.30	72.15	27.56	落入預警
	2018	90.75	44.19	64.57	75.19	17.69	落入預警
CATV15	2015	25.53	40.96	62.18	70.96	-10.70	未落入預警
	2016	28.01	43.50	65.51	74.49	9.71	未落入預警
	2017	27.61	41.56	61.30	72.15	-1.43	未落入預警
	2018	26.68	44.19	64.57	75.19	-3.37	未落入預警
CATV16	2015	70.86	40.96	62.18	70.96	7.76	未落入預警
	2016	70.91	43.50	65.51	74.49	0.07	未落入預警

		負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察	篩選標準 1	篩選標準 2	篩選標準 3	輔助標準	
業者名稱	年度	過去 3 年的原始值	與同業平均相比	平均數加 1 個標準差	第 90 個百分位數	變動率大於 20%	
	2017	71.16	41.56	61.30	72.15	0.35	未落入預警
	2018	74.44	44.19	64.57	75.19	4.61	未落入預警
CATV61	2015	18.82	40.96	62.18	70.96	-5.47	未落入預警
	2016	21.73	43.50	65.51	74.49	15.46	未落入預警
	2017	20.8	41.56	61.30	72.15	-4.28	未落入預警
	2018	22.18	44.19	64.57	75.19	6.63	未落入預警
CATV17	2015	18.98	40.96	62.18	70.96	2.93	未落入預警
	2016	26.79	43.50	65.51	74.49	41.15	未落入預警
	2017	24.38	41.56	61.30	72.15	-9.00	未落入預警
	2018	27.01	44.19	64.57	75.19	10.79	未落入預警
CATV18	2015	37.99	40.96	62.18	70.96	12.26	未落入預警
	2016	34	43.50	65.51	74.49	-10.50	未落入預警
	2017	43.31	41.56	61.30	72.15	27.38	未落入預警
	2018	49.83	44.19	64.57	75.19	15.05	未落入預警
CATV19	2015	29.44	40.96	62.18	70.96	284.33	未落入預警
	2016	36.46	43.50	65.51	74.49	23.85	未落入預警
	2017	49.41	41.56	61.30	72.15	35.52	未落入預警
	2018	55.08	44.19	64.57	75.19	11.48	未落入預警
CATV20	2015	51.27	40.96	62.18	70.96	-11.40	未落入預警
	2016	49.19	43.50	65.51	74.49	-4.06	未落入預警
	2017	50.13	41.56	61.30	72.15	1.91	未落入預警
	2018	50.4	44.19	64.57	75.19	0.54	未落入預警

業者名稱	年度	負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察 過去 3 年的原始值	篩選標準 1 與同業平均相比	篩選標準 2 平均數加 1 個標準差	篩選標準 3 第 90 個百分位數	輔助標準 變動率大於 20%	
CATV21	2015	70.96	40.96	62.18	70.96	8.15	落入預警
	2016	70	43.50	65.51	74.49	-1.35	未落入預警
	2017	70.63	41.56	61.30	72.15	0.90	未落入預警
	2018	73.52	44.19	64.57	75.19	4.09	未落入預警
CATV22	2015	35.49	40.96	62.18	70.96	-2.20	未落入預警
	2016	35.47	43.50	65.51	74.49	-0.06	未落入預警
	2017	37.23	41.56	61.30	72.15	4.96	未落入預警
	2018	35.86	44.19	64.57	75.19	-3.68	未落入預警
CATV23	2015	19.02	40.96	62.18	70.96	2.09	未落入預警
	2016	20.28	43.50	65.51	74.49	6.62	未落入預警
	2017	21.49	41.56	61.30	72.15	5.97	未落入預警
	2018	20.05	44.19	64.57	75.19	-6.70	未落入預警
CATV24	2015	22.55	40.96	62.18	70.96	-40.20	未落入預警
	2016	20.26	43.50	65.51	74.49	-10.16	未落入預警
	2017	18.65	41.56	61.30	72.15	-7.95	未落入預警
	2018	16.21	44.19	64.57	75.19	-13.08	未落入預警
CATV25	2015	31.97	40.96	62.18	70.96	16.51	未落入預警
	2016	35.66	43.50	65.51	74.49	11.54	未落入預警
	2017	39.34	41.56	61.30	72.15	10.32	未落入預警
	2018	25.48	44.19	64.57	75.19	-35.23	未落入預警
CATV26	2015	67.1	40.96	62.18	70.96	-7.27	未落入預警
	2016	64.08	43.50	65.51	74.49	-4.50	未落入預警

		負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察	篩選標準 1	篩選標準 2	篩選標準 3	輔助標準	
業者名稱	年度	過去 3 年的原始值	與同業平均相比	平均數加 1 個標準差	第 90 個百分位數	變動率大於 20%	
	2017	63.99	41.56	61.30	72.15	-0.14	未落入預警
	2018	65.29	44.19	64.57	75.19	2.03	未落入預警
CATV27	2015	26.22	40.96	62.18	70.96	-2.13	未落入預警
	2016	28.68	43.50	65.51	74.49	9.38	未落入預警
	2017	28.64	41.56	61.30	72.15	-0.14	未落入預警
	2018	52.23	44.19	64.57	75.19	82.37	未落入預警
	2015	70.91	40.96	62.18	70.96	8.92	未落入預警
CATV28	2016	70.28	43.50	65.51	74.49	-0.89	未落入預警
	2017	72.15	41.56	61.30	72.15	2.66	落入預警
	2018	75.19	44.19	64.57	75.19	4.21	落入預警
	2015	74.06	40.96	62.18	70.96	0.98	落入預警
CATV29	2016	72.69	43.50	65.51	74.49	-1.85	未落入預警
	2017	70.15	41.56	61.30	72.15	-3.49	未落入預警
	2018	67.98	44.19	64.57	75.19	-3.09	未落入預警
	2015	75.66	40.96	62.18	70.96	6.68	落入預警
CATV30	2016	75.78	43.50	65.51	74.49	0.16	落入預警
	2017	75.54	41.56	61.30	72.15	-0.32	落入預警
	2018	78.55	44.19	64.57	75.19	3.98	落入預警
	2015	22.68	40.96	62.18	70.96	-10.11	未落入預警
CATV31	2016	24.11	43.50	65.51	74.49	6.31	未落入預警
	2017	29.26	41.56	61.30	72.15	21.36	未落入預警
	2018	27.59	44.19	64.57	75.19	-5.71	未落入預警

		負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察	篩選標準 1	篩選標準 2	篩選標準 3	輔助標準	
業者名稱	年度	過去 3 年的原始值	與同業平均相比	平均數加 1 個標準差	第 90 個百分位數	變動率大於 20%	
CATV32	2015	68.22	40.96	62.18	70.96	-6.48	未落入預警
	2016	64.44	43.50	65.51	74.49	-5.54	未落入預警
	2017	59.82	41.56	61.30	72.15	-7.17	未落入預警
	2018	56.98	44.19	64.57	75.19	-4.75	未落入預警
CATV33	2015	32.75	40.96	62.18	70.96	-24.92	未落入預警
	2016	27.83	43.50	65.51	74.49	-15.02	未落入預警
	2017	23.86	41.56	61.30	72.15	-14.27	未落入預警
	2018	60.87	44.19	64.57	75.19	155.11	未落入預警
CATV34	2015	37.33	40.96	62.18	70.96	0.67	未落入預警
	2016	38.30	43.50	65.51	74.49	2.60	未落入預警
	2017	38.00	41.56	61.30	72.15	-0.78	未落入預警
	2018	40.85	44.19	64.57	75.19	7.50	未落入預警
CATV35	2015	23.32	40.96	62.18	70.96	3.74	未落入預警
	2016	25.60	43.50	65.51	74.49	9.78	未落入預警
	2017	28.55	41.56	61.30	72.15	11.52	未落入預警
	2018	37.20	44.19	64.57	75.19	30.30	未落入預警
CATV36	2015	45.71	40.96	62.18	70.96	2.88	未落入預警
	2016	42.77	43.50	65.51	74.49	-6.43	未落入預警
	2017	39.41	41.56	61.30	72.15	-7.86	未落入預警
	2018	34.79	44.19	64.57	75.19	-11.72	未落入預警
CATV37	2015	34.52	40.96	62.18	70.96	2.95	未落入預警
	2016	36.76	43.50	65.51	74.49	6.49	未落入預警

業者名稱	年度	負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察	篩選標準 1	篩選標準 2	篩選標準 3	輔助標準	
		過去 3 年的原始值	與同業平均相比	平均數加 1 個標準差	第 90 個百分位數	變動率大於 20%	
	2017	36.86	41.56	61.30	72.15	0.27	未落入預警
	2018	33.38	44.19	64.57	75.19	-9.44	未落入預警
CATV38	2015	69.83	40.96	62.18	70.96	-3.08	未落入預警
	2016	68.18	43.50	65.51	74.49	-2.36	未落入預警
	2017	65.97	41.56	61.30	72.15	-3.24	未落入預警
	2018	69.38	44.19	64.57	75.19	5.17	未落入預警
CATV39	2015	81.26	40.96	62.18	70.96	-4.37	落入預警
	2016	80.10	43.50	65.51	74.49	-1.43	落入預警
	2017	79.78	41.56	61.30	72.15	-0.40	落入預警
	2018	81.98	44.19	64.57	75.19	2.76	落入預警
CATV40	2015	64.79	40.96	62.18	70.96	8.36	未落入預警
	2016	57.00	43.50	65.51	74.49	-12.02	未落入預警
	2017	39.44	41.56	61.30	72.15	-30.81	未落入預警
	2018	36.22	44.19	64.57	75.19	-8.16	未落入預警
CATV41	2015	60.92	40.96	62.18	70.96	-7.39	未落入預警
	2016	58.73	43.50	65.51	74.49	-3.59	未落入預警
	2017	53.86	41.56	61.30	72.15	-8.29	未落入預警
	2018	49.35	44.19	64.57	75.19	-8.37	未落入預警
CATV42	2015	61.43	40.96	62.18	70.96	-7.42	未落入預警
	2016	55.48	43.50	65.51	74.49	-9.69	未落入預警
	2017	51.43	41.56	61.30	72.15	-7.30	未落入預警
	2018	46.49	44.19	64.57	75.19	-9.61	未落入預警

		負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察	篩選標準 1	篩選標準 2	篩選標準 3	輔助標準	
業者名稱	年度	過去 3 年的原始值	與同業平均相比	平均數加 1 個標準差	第 90 個百分位數	變動率大於 20%	
CATV43	2015	6.48	40.96	62.18	70.96	-29.57	未落入預警
	2016	15.17	43.50	65.51	74.49	134.10	未落入預警
	2017	18.23	41.56	61.30	72.15	20.17	未落入預警
	2018	23.30	44.19	64.57	75.19	27.81	未落入預警
CATV44	2015	37.94	40.96	62.18	70.96	6.33	未落入預警
	2016	36.22	43.50	65.51	74.49	-4.53	未落入預警
	2017	37.04	41.56	61.30	72.15	2.26	未落入預警
	2018	33.21	44.19	64.57	75.19	-10.34	未落入預警
CATV45	2015	24.61	40.96	62.18	70.96	247.11	未落入預警
	2016	74.49	43.50	65.51	74.49	202.68	落入預警
	2017	26.81	41.56	61.30	72.15	-64.01	未落入預警
	2018	43.72	44.19	64.57	75.19	63.07	未落入預警
CATV46	2015	65.70	40.96	62.18	70.96	-2.20	未落入預警
	2016	67.21	43.50	65.51	74.49	2.30	未落入預警
	2017	69.61	41.56	61.30	72.15	3.57	未落入預警
	2018	73.85	44.19	64.57	75.19	6.09	未落入預警
CATV47	2015	76.63	40.96	62.18	70.96	5.97	落入預警
	2016	77.29	43.50	65.51	74.49	0.86	落入預警
	2017	76.64	41.56	61.30	72.15	-0.84	落入預警
	2018	79.71	44.19	64.57	75.19	4.01	落入預警
CATV48	2015	35.27	40.96	62.18	70.96	-2.76	未落入預警
	2016	38.36	43.50	65.51	74.49	8.76	未落入預警



業者名稱	年度	負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察	篩選標準 1	篩選標準 2	篩選標準 3	輔助標準	
		過去 3 年的原始值	與同業平均相比	平均數加 1 個標準差	第 90 個百分位數	變動率大於 20%	
	2017	38.82	41.56	61.30	72.15	1.20	未落入預警
	2018	42.05	44.19	64.57	75.19	8.32	未落入預警
CATV49	2015	22.03	40.96	62.18	70.96	0.18	未落入預警
	2016	23.18	43.50	65.51	74.49	5.22	未落入預警
	2017	26.61	41.56	61.30	72.15	14.80	未落入預警
	2018	27.21	44.19	64.57	75.19	2.25	未落入預警
	2015	34.27	40.96	62.18	70.96	-0.15	未落入預警
CATV50	2016	36.49	43.50	65.51	74.49	6.48	未落入預警
	2017	36.81	41.56	61.30	72.15	0.88	未落入預警
	2018	34.34	44.19	64.57	75.19	-6.71	未落入預警
	2015	46.43	40.96	62.18	70.96	1570.14	未落入預警
CATV51	2016	98.96	43.50	65.51	74.49	113.14	落入預警
	2017	24.67	41.56	61.30	72.15	-75.07	未落入預警
	2018	40.10	44.19	64.57	75.19	62.55	未落入預警
	2015	13.09	40.96	62.18	70.96	10.19	未落入預警
CATV60	2016	15.03	43.50	65.51	74.49	14.82	未落入預警
	2017	14.25	41.56	61.30	72.15	-5.19	未落入預警
	2018	22.00	44.19	64.57	75.19	54.39	未落入預警
	2015	13.29	40.96	62.18	70.96	-10.20	未落入預警
CATV52	2016	14.00	43.50	65.51	74.49	5.34	未落入預警
	2017	14.91	41.56	61.30	72.15	6.50	未落入預警
	2018	14.33	44.19	64.57	75.19	-3.89	未落入預警

		負債比率					經營危機預警之篩選結果
		觀察	篩選標準 1	篩選標準 2	篩選標準 3	輔助標準	
業者名稱	年度	過去 3 年的原始值	與同業平均相比	平均數加 1 個標準差	第 90 個百分位數	變動率大於 20%	
CATV53	2015	27.71	40.96	62.18	70.96	-3.88	未落入預警
	2016	31.34	43.50	65.51	74.49	13.10	未落入預警
	2017	47.53	41.56	61.30	72.15	51.66	未落入預警
	2018	56.16	44.19	64.57	75.19	18.16	未落入預警
CATV54	2015	63.03	40.96	62.18	70.96	-6.05	未落入預警
	2016	61.49	43.50	65.51	74.49	-2.44	未落入預警
	2017	56.85	41.56	61.30	72.15	-7.55	未落入預警
	2018	52.30	44.19	64.57	75.19	-8.00	未落入預警
CATV55	2015	42.68	40.96	62.18	70.96	12.20	未落入預警
	2016	42.43	43.50	65.51	74.49	-0.59	未落入預警
	2017	38.11	41.56	61.30	72.15	-10.18	未落入預警
	2018	35.91	44.19	64.57	75.19	-5.77	未落入預警
CATV56	2015	18.14	40.96	62.18	70.96	-0.44	未落入預警
	2016	22.27	43.50	65.51	74.49	22.77	未落入預警
	2017	23.19	41.56	61.30	72.15	4.13	未落入預警
	2018	21.49	44.19	64.57	75.19	-7.33	未落入預警
CATV57	2015	11.39	40.96	62.18	70.96	7.25	未落入預警
	2016	16.25	43.50	65.51	74.49	42.67	未落入預警
	2017	27.98	41.56	61.30	72.15	72.18	未落入預警
	2018	40.21	44.19	64.57	75.19	43.71	未落入預警
CATV58	2015	22.97	40.96	62.18	70.96	1.73	未落入預警
	2016	24.44	43.50	65.51	74.49	6.40	未落入預警

		負債比率					經營危機預警之篩選結果
業者名稱	年度	觀察 過去 3 年的原始值	篩選標準 1 與同業平均相比	篩選標準 2 平均數加 1 個標準差	篩選標準 3 第 90 個百分位數	輔助標準 變動率大於 20%	
	2017	23.08	41.56	61.30	72.15	-5.56	未落入預警
	2018	24.28	44.19	64.57	75.19	5.20	未落入預警
CATV59	2015	45.92	40.96	62.18	70.96	-14.77	未落入預警
	2016	43.23	43.50	65.51	74.49	-5.86	未落入預警
	2017	36.05	41.56	61.30	72.15	-16.61	未落入預警
	2018	34.14	44.19	64.57	75.19	-5.30	未落入預警

資料來源：本研究整理。

附錄九 2016 年至 2018 年各年度有線電視產業之預警結果

附表 5 2016 年有線電視產業之預警結果

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV1	財務構面	現金流量允當比率	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV2	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面		
CATV3	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面		
CATV4	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 速動比率 速動資產占營業費用比率 速動資產占銷售淨額比率 ROE 營運現金流動占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率	15
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率 更換會計師事務所 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	市場規模變動率	
CATV5	財務構面	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率	7
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV6	財務構面	流動負債占不動產、廠房及設備比率 速動比率	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面		

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV7	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面		
CATV8	財務構面	現金流量允當比率	2
	公司治理構面		
	企業經營構面	員工變動率	
CATV9	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV10	財務構面	每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	9
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV11	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV12	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	3
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV13	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV14	財務構面	利息保障倍數 利息支出率 速動資產占營業費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率	14

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
		現金流量比率 現金再投資比率	
	公司治理構面	更換會計師事務所	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV15	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV16	財務構面	借款依存度 利息支出率	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV17	財務構面	速動資產占營運費用比率 現金流量允當比率 現金再投資比率 流動資產占合約負債-流動比率	7
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率 市場規模變動率	
CATV18	財務構面	利息保障倍數	1
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV19	財務構面	每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	9
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV20	財務構面	流動資產占合約負債-流動比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	市場規模變動率	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV21	財務構面	利息支出率	4
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	市場規模變動率	
CATV22	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV23	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV24	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV25	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV26	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV27	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV28	財務構面	利息支出率	3
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV29	財務構面	負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率 速動比率 速動資產占銷售淨額比率	7
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV30	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 負債占不動產、廠房及設備比率	6

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
		利息支出率	
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV31	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV32	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV33	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV34	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV35	財務構面	—	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率 市場規模變動率	
CATV36	財務構面	速動比率 速動資產占營運費用比率 速動資產占銷售淨額比率	6
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率 流動資產占合約負債-流動比率	
CATV37	財務構面	速動資產占營運費用比率	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV38	財務構面	負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV39	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 負債占不動產、廠房及設備比率	7



	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
		流動比率	
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV40	財務構面	流動負債占不動產、廠房及設備比率	3
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV41	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率	
CATV42	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV43	財務構面	營業利益率 稅後淨利率 ROA 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	8
	公司治理構面	董監事及高階主管異動	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV44	財務構面	—	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率 市場規模變動率	
CATV45	財務構面	利息保障倍數 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	10

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV46	財務構面	速動比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率	
CATV47	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 利息支出率	5
		公司治理構面	
	企業經營構面	—	
CATV48	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV49	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV50	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV51	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 流動比率 速動比率 利息保障倍數 速動資產占營運費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE	15
		公司治理構面	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV52	財務構面	—	0

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV53	財務構面	現金流量允當比率	1
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV54	財務構面	負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率	5
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV55	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV56	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV57	財務構面	利息保障倍數 每人營業收入	2
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV58	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV59	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV60	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV61	財務構面	流動比率 現金流量允當比率	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	

資料來源：本研究整理。

附表 6 2017 年有線電視產業之預警結果

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV1	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV2	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV3	財務構面	—	1
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	市場規模變動率	
CATV4	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 ROE 現金流量允當比率	7
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV5	財務構面	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率 速動比率	8
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV6	財務構面	流動負債占不動產、廠房及設備比率 利息支出率	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV7	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV8	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV9	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
	企業經營構面	—	
CATV10	財務構面	利息保障倍數 速動資產占營運費用比率 每人營業收入 營業利益綠 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	12
	公司治理構面		
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV11	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV12	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率	
CATV13	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV14	財務構面	負債比率 負債淨值比率 速動資產占營運費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	14
	公司治理構面	會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV15	財務構面	—	1
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV16	財務構面	借款依存度 速動資產占營運費用比率 利息支出率	4
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV17	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	市場規模變動率	
CATV18	財務構面	利息保障倍數	2
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率	
CATV19	財務構面	每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA 現金流量允當比率	6
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV20	財務構面	—	3
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率	
CATV21	財務構面	借款依存度 利息支出率	4
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV22	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV23	財務構面	—	1
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	市場規模變動率	
CATV24	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
	企業經營構面	—	
CATV25	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV26	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV27	財務構面	—	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率 市場規模變動率	
CATV28	財務構面	借款依存度 速動資產占營運費用比率 利息支出率	5
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV29	財務構面	負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率 速動比率	6
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV30	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 利息支出率	5
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV31	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV32	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV33	財務構面	—	0

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV34	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV35	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV36	財務構面	速動比率 速動資產占營運費用比率 速動資產占銷售淨額比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV37	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV38	財務構面	負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 速動比率	5
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV39	財務構面	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率	7
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV40	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV41	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率	



	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV42	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV43	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事及高階主管異動	
	企業經營構面	—	
CATV44	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV45	財務構面	利息保障倍數 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	10
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV46	財務構面	負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率 速動比率	8
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率 市場規模變動率	
CATV47	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 速動資產占營運費用比率 速動資產占銷售淨額比率 利息支出率	7
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV48	財務構面	—	2

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV49	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV50	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV51	財務構面	利息保障倍數	12
		每人營業收入	
		營業利益率	
稅後淨利率			
ROA			
ROE			
營運現金流量占總負債比率			
現金流量比率			
現金再投資比率			
公司治理構面	董監事及高階主管異動		
董監事質押比率			
企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)		
CATV52	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV53	財務構面	營運現金流量占總負債比率	4
		現金流量比率	
		現金流量允當比率	
現金再投資比率			
公司治理構面	—		
企業經營構面	—		
CATV54	財務構面	負債占不動產、廠房及設備比率	5
		流動比率	
		速動比率	
公司治理構面	董監事質押比率		
會計師查核報告的查核意見			
企業經營構面	—		
CATV55	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV56	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV57	財務構面	利息保障倍數 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	12
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	市場規模變動率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV58	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV59	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV60	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV61	財務構面	流動比率 現金流量允當比率	2
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	

資料來源：本研究整理。

附表 7 2018 年有線電視產業之預警結果

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV1	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV2	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV3	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV4	財務構面	負債比率 負債淨值比 借款依存度 速動資產占營業費用比率 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 利息支出率	11
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV5	財務構面	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及負債比率 流動負債占不動產、廠房及負債比率 流動比率 速動比率	8
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV6	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV7	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV8	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV9	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV10	財務構面	利息保障倍數 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	11
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV11	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV12	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV13	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV14	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 流動比率 速動資產占營業費用比率 速動資產占銷售淨額比率 每人營業收入 營業利益率 ROE 營運現金流量占總負債比率	15

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
		現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	
	公司治理構面	會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率	
CATV15	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV16	財務構面	借款依存度 利息支出率	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV17	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV18	財務構面	利息保障倍數 ROE	3
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率	
CATV19	財務構面	每人營業收入 營業利益率 ROA 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	7
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV20	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV21	財務構面	—	3
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率 利息支出率	
	企業經營構面	—	
CATV22	財務構面	—	1

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV23	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV24	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV25	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	市場規模變動率	
CATV26	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV27	財務構面	利息保障倍數 稅後淨利率 ROE	6
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	市場規模變動率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV28	財務構面	借款依存度 利息支出率	4
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV29	財務構面	負債占不動產、廠房及負債比率 流動負債占不動產、廠房及負債比率 流動比率 速動比率	6
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV30	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 利息支出率	5
	公司治理構面	董監事質押比率	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
	企業經營構面	—	
CATV31	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV32	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV33	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV34	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV35	財務構面	稅後淨利率 ROE	5
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV36	財務構面	速動比率 速動資產占營業費用比率 速動資產占銷售淨額比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV37	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	3
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV38	財務構面	負債占不動產、廠房及負債比率 流動負債占不動產、廠房及負債比率 流動比率 速動比率 ROA	8
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	市場規模變動率	
CATV39	財務構面	負債比率 負債淨值比率 負債占不動產、廠房及負債比率	6



	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
		流動負債占不動產、廠房及負債比率	
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV40	財務構面	速動資產占銷售淨額比率	3
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV41	財務構面	—	3
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	流動資產占合約負債-流動比率	
CATV42	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV43	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事及高階主管異動 董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV44	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV45	財務構面	利息保障倍數 速動資產占營業費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	12
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
CATV46	財務構面	負債占不動產、廠房及負債比率 流動負債占不動產、廠房及負債比率 流動比率 速動比率	8
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	市場規模變動率 流動資產占合約負債-流動比率	
CATV47	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 速動資產占營業費用比率 利息支出率	6
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV48	財務構面	稅後淨利率 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	7
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	市場規模變動率 稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV49	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV50	財務構面	速動資產占銷售淨額比率 現金再投資比率	4
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV51	財務構面	利息保障倍數 速動資產占營業費用比率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 現金流量允當比率	11
	公司治理構面	董監事及高階主管異動	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
		董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV52	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV53	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV54	財務構面	負債占不動產、廠房及負債比率 流動負債占不動產、廠房及負債比率 流動比率 速動比率 速動資產占銷售淨額比率	7
	公司治理構面	董監事質押比率 會計師查核報告的查核意見	
	企業經營構面	—	
CATV55	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	員工變動率	
CATV56	財務構面	—	2
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	市場規模變動率	
CATV57	財務構面	每人營業收入 營業利益率 營業毛利率 ROA	5
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率(EBITDA Margin)	
CATV58	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV59	財務構面	—	1
	公司治理構面	董監事質押比率	
	企業經營構面	—	
CATV60	財務構面	—	0
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
CATV61	財務構面	—	0

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指標 個數
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	

資料來源：本研究整理。

附錄十 2016 年至 2018 年各年度電信產業之預警結果

附表 8 2016 年電信產業之預警結果

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指 標個數
Telecom1	財務構面	利息支出率 每人營業收入 營業利益率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率	11
	公司治理構面	董監事及高階主管異動	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率 (EBITDA Margin)	
Telecom2	財務構面	負債比率 負債淨值比率 借款依存度 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 存貨週轉率 應收帳款週轉率 現金流量允當比率	8
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
Telecom3	財務構面	營業毛利率 利息保障變數	4
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	市場規模變動率 ARPU	
Telecom4	財務構面	速動比率 速動資產占營業費用比率 速動資產占銷貨收入比率 流動比率	5
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	員工變動率	
Telecom5	財務構面	—	0
	公司治理構面	董監事及高階主管異動	

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指 標個數
	企業經營構面	—	

資料來源：本研究整理。

附表 9 2017 年電信產業之預警結果

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指 標個數
Telecom1	財務構面	流動比率 利息支出率 每人營業收入 營業利益率 營業毛利率 稅後淨利率 ROA ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金再投資比率 速動資產占營運費用比率	14
	公司治理構面	董監事及高階主管異動	
	企業經營構面	稅前息前折舊攤銷前利潤率 (EBITDA Margin)	
Telecom2	財務構面	負債比率 負債淨值比 借款依存度 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 存貨週轉率 應收帳款週轉率	8
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	市場規模變動率	
Telecom3	財務構面	利息保障倍數 現金流量允當比率	4
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	ARPU 員工變動率	
Telecom4	財務構面	速動比率 速動資產占銷貨收入比率	2
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
Telecom5	財務構面	—	0
	公司治理構面	董監事及高階主管異動	
	企業經營構面	—	

資料來源：本研究整理。

附表 10 2018 年電信產業之預警結果

	構面	篩選標準取預警指標原始值 第 10/90 個百分位數	預警指 標個數
Telecom1	財務構面	利息支出率 每人營業收入 稅後淨利率 ROE 營運現金流量占總負債比率 現金流量比率 現金流量允當比率 現金再投資比率	10
	公司治理構面	董監事及高階主管異動	
	企業經營構面	員工變動率 市場規模變動率	
Telecom2	財務構面	負債比率 負債占不動產、廠房及設備比率 流動負債占不動產、廠房及設備比率 流動比率 速動比率 負債淨值比率 借款依存度	8
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	市場規模變動率	
Telecom3	財務構面	速動資產占營業費用比率 速動資產占銷售淨額比率 利息保障倍數 營業利益率 營業毛利率 ROA	7
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	ARPU	
Telecom4	財務構面	利息支出率 存貨周轉率	2
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	
Telecom5	財務構面	應收帳款週轉率	1
	公司治理構面	—	
	企業經營構面	—	

資料來源：本研究整理。



## 附錄十一 各國通傳業者監理財務報表之彙整

### 一、英國

- Ofcom 的聲明(Statement by Ofcom)
- 監理審計人員報告(Report of the Regulatory Auditor)
- 監理財務報表簡介(Introduction to the Regulatory Financial Statements)
- 準備基礎(Basis of Preparation)
- 責任聲明(Statement of Responsibility)
- 市場或技術領域績效摘要(Performance Summary by Market or Technical Area)

#### Performance Summary by Market or Technical Area 20XX

For the year ended 31 March 20XX

Section	Internal Revenue £m	External Revenue £m	Total Revenue £m	Operating Costs £m	Depreciation £m	Holding (gain)/loss £m	Supp. Dep. £m	Other CCA Adj. £m	Rounding's £m	Total CCA Operating Costs £m	Return £m	Mean Capital Employed £m	Return on MCE %
<b>Openreach</b>													
<b>Market Review 1</b>													
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
<b>Market Review 2 etc</b>													
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
<b>Total Openreach SMP Markets</b>		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
Openreach Residual		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
<b>Total Openreach</b>		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
<b>Rest of BT</b>													
<b>Market Review 3</b>													
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
<b>Market Review 4 etc</b>													
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
<b>Total Rest of BT SMP Markets</b>		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
Rest of BT Residual		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
<b>Total Rest of BT</b>		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
Eliminations		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Roundings		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>Total Markets</b>		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%
<b>Total SMP Markets</b>		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xx%

● **BT 調整表-合併利潤與損失帳(BT Reconciliation Statement – Consolidated Profit and Loss Account)**

**Reconciliation Statement - Income Statement / Profit and Loss Account 20XX**

For the year ended 31 March 20XX

	Openreach			BT Group plc		
	Revenue	Operating Cost	Return or Operating Profit	Revenue	Operating Cost	Return or Operating Profit
	£m	£m	£m	£m	£m	£m
As in the Annual Report and form 20-F	X	X	X	X	X	X
<b>Adjustments</b>						
Specific items	X	X	X	X	X	X
Use of BT Technology assets	X	X	X	X	X	X
Other trading differences						
Net short term interest	X	X	X	X	X	X
Share of post tax profit / (loss) of associates and joint ventures	X	X	X	X	X	X
Other adjustment(s) as required	X	X	X	X	X	X
CCA adjustments	X	X	X	X	X	X
Roundings	X	X	X	X	X	X
As in the RFS	X	X	X	X	X	X

● **BT 調整表-按市場或技術領域合併的 MCE 績效摘要(BT Reconciliation Statement–Consolidated Mean Capital Employed Performance Summary by Market or Technical Area)**

**Reconciliation Statement - MCE - BT Group Plc**

For the year ended 31 March 20XX

	20xx	20xx -1	Mean Capital Employed	
	£m	£m	20xx	20xx -1
	£m	£m	£m	£m
As in the Annual Report and form 20-F	X	X		
<b>Adjustments</b>				
Corporate Taxes	x	X		
Long term Loans due in <1 year	x	X		
Derivative Financial Instruments	x	X		
Other adjustment(s) as required	x	X		
Closing HCA Capital Employed as at 31 March	x	X		
CCA adjustments	x	x		
Roundings	x	x		
Closing CCA Capital Employed as at 31 March	x	x		
Opening CCA Capital Employed as at 1 April	x	x		
<b>Total CCA Mean Capital Employed in the RFS</b>	<b>x</b>	<b>x</b>		
<b>Openreach</b>				
Market 1			X	X
Market 2 etc			X	X
<b>Total Openreach SMP</b>			<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Rest of BT</b>				
Market 1			X	X
Market 3 etc			X	X
<b>Total Rest of BT SMP</b>			<b>X</b>	<b>X</b>
Openreach Residual			X	X
Eliminations			X	X
Roundings			X	X
<b>Total CCA Mean Capital Employed in the RFS</b>			<b>X</b>	<b>X</b>

## ● 批發當期成本之歸因 (Attribution of Wholesale Current Costs)

### Attribution of Wholesale Current Costs 20XX

For the year ended 31 March 20XX

Section	ECI Input Price £m	Provision / Maintenance £m	Network Support £m	General Support £m	General Management £m	Accommodation £m	Other Costs £m	Total Operating Costs £m	Land and Buildings £m	Duct, Access Copper & Fibre £m	Switch and Transmission £m	Other Related £m	Total Depreciation £m	Total NCA Operating costs £m	Holding (gain) / loss £m	Supp. Dep £m	Other CCA Adj. £m	Rounding's £m	Total CCA Operating Costs £m
<b>Openreach</b>																			
<b>Market Review 1</b>																			
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>Market Review 2 etc</b>																			
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>Total Openreach SMP Markets</b>																			
<b>Openreach Residual</b>																			
<b>Total Openreach</b>																			
<b>Rest of BT</b>																			
<b>Market Review 3</b>																			
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>Market Review 4 etc</b>																			
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>Total Rest of BT SMP Markets</b>																			
<b>Rest of BT Residual</b>																			
<b>Total Rest of BT</b>																			
<b>Eliminates Rounding's</b>																			
<b>Total Markets</b>																			
<b>Total SMP Markets</b>																			

## ● 批發當期成本 MCE 的歸因 (Attribution of Wholesale Current Cost Mean Capital Employed)

### Attribution of Wholesale Current Cost Mean Capital Employed 20XX

For the year ended 31 March 20XX

Section	Land and Buildings £m	Access - Copper £m	Access - Fibre £m	Duct £m	Switch £m	Transmission £m	Other £m	Less Government Grants £m	Total Non-current Assets £m	Internal Current Assets £m	External Current Assets £m	Total Current Assets £m	Internal Current Liabilities £m	External Current Liabilities £m	Total Non-current Assets £m	Total Current Assets £m	Total Non-current Liabilities £m	Provisions for Liabilities and charges £m	Eliminations £m	Rounding's £m	Total Mean capital Employed £m	
<b>Openreach</b>																						
<b>Market Review 1</b>																						
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	X	xxx	
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	X	xxx	
<b>Market Review 2 etc</b>																						
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	X	xxx
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	X	xxx
<b>Total SMP Openreach</b>																						
<b>Openreach Residual</b>																						
<b>Total Openreach Markets</b>																						
<b>Rest of BT</b>																						
<b>Market Review 3</b>																						
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	X	xxx	
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	X	xxx	
<b>Market Review 4 etc</b>																						
Market/Technical Area 1	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	X	xxx
Market/Technical Area 2 etc	X.X	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	(xxx)	X	xxx
<b>Total Rest of BT SMP Markets</b>																						
<b>Rest of BT Residual</b>																						
<b>Total Rest of BT</b>																						
<b>Total Markets</b>																						
<b>Total SMP Markets</b>																						

## ● 市場/技術領域摘要(Market/Technical Area Summary)

### Market/Technical Area Summary 20XX

Summary for Market 1/Technical Area 1 etc

For the year ended 31 March 20XX

	Internal Revenue** £m	External Revenue £m	Total Revenue £m	Internal Volume	External Volume	Unit(s)	Average Internal price £	Average External Price £	Internal FAC** £m	External FAC £m	Internal EOI* £m	External EOI £m
Basket 1	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Sub-basket 1	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Basket 2 etc	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Sub-basket 1	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Single Charge 1 (if applicable)	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Single Charge 2 etc (if applicable)	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Specific services required to be shown separately by Ofcom (if applicable)	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
IFRS 15 Deferred Revenue (if applicable)	XX	XX	XX									
IFRS 15 Outpayments required to be treated as a credit to revenue (if applicable)	(XX)	(XX)	(XX)						(XX)	(XX)		
ECC Adjustment (if applicable)									XXX	XXX		
Other (if applicable)	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
<b>Total Market 1 etc</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>						<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>
Adjustment for EOI and Internal (if appropriate)	XX		XX						XX		XX	
<b>Total Market 1 etc (excluding EOI and Internal)</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>						<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>

Internal and External FAC as required by Ofcom

Average Prices may require more detailed analysis as required by Ofcom

\* Only where Internal unit FAC is different from External unit FAC

\*\* In respect of the Physical Infrastructure Market, this is to be disaggregated between Openreach and Rest of BT

EOI disclosure where applicable

### Notes to the statement entitled "Market/Technical Area Summary"

## ● 市場/技術領域基於組件成本和使用因素的 FAC 計算 (Market/Technical Area Calculation of FAC based on component costs and usage factors)

### Market/Technical Area calculation of FAC based on component costs and usage factors 20XX

Calculation of FAC based on component costs and usage factors for Market 1/Technical Area 1 etc

For the year ended 31 March 20XX

		Market/Technical Area 1 etc																							
		Average cost per unit (from annex XX)																							
		Basket 1 - Internal *		Basket 1 - external		Sub-basket 1 - Internal *		Sub-basket 1 - external		Basket 2 etc - Internal *		Basket 2 etc - external		Sub-basket 2 etc - Internal *		Sub-basket 2 etc - external		Single Charge Category 1 - Internal*		Single Charge Category 1 - External		Single Charge Category 2 etc - Internal*		Single Charge Category 2 etc - External	
		£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m	£m
Fully Allocated Cost (£m)	Unit																								
Components																									
Component 1	X	X	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Component 2 etc	X	X	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
EOI Inputs Prices (Basket level Part 3)			XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
<b>Fully Allocated Costs (£m)</b>			<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>XX</b>
Volumes (unit) (where applicable)			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Unit Cost (£)			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX

Specific services required to be shown separately by Ofcom (if applicable)

\* Only where Internal unit FAC is different from External unit FAC

## ● 合併網路活動報表(Consolidated Network Activity Statement)

Consolidated Network Activity Statement 20XX  
For the year ended 31 March 20XX

Network Activity Statement - Consolidated (this is a consolidation of all markets where there are cost accounting obligations)

Fully Allocated Cost (£m)	HCA operating cost	Supplementary depreciation	Holding gain/(loss) and other CCA adjustments	Total CCA operating costs	CCA mean capital employed	Applicable rate of return on capital %	Capital costs	Total of operating costs and capital costs relating to current year	Volume (units)	Average costs per min/unit on a current cost basis relating to current year
Network Components										
Component 1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Component 2 etc	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Residual components	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Roundings	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Total	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## ● 以市場審核水準調整後的財務業績調整財務績效(Adjusted financial performance at a market review level)

Adjusted financial performance at a market review level 20XX  
For the year ended 31 March 20XX

	As reported							Estimated impacts				Impact on return		
	Revenue £m	HCA Costs £m	CCA Adjustments £m	CCA Operating Costs £m	Return £m	MCE £m	Return on MCE %	Revenue £m	CCA Operating Costs £m	Return £m	MCE £m	Revised return £m	Revised MCE £m	Revised Return on MCE Δ%
Market Review 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Market Review 2 etc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	CCA Operating Revenue £m	CCA Operating Costs £m	Return £m	MCE £m
Adjustment a	-	-	-	-
Adjustment b etc	-	-	-	-
Total	-	-	-	-

## ● 與時間有關的成本和特殊故障調查成本(適用市場)(Time Related Charges and Special Fault Investigation Costs (for applicable markets))

Time Related Charges Costs Relating to the xyz Markets 20XX

For the year ended 31 March 20XX

Volumes (hours) - Billed (exc volume deals)

Normal Hours	X
Other Hours	X
Sunday/Bank Holiday hours	X
Total TRC hours	X

Total Direct Costs £ per hour X.XX

Special Fault Investigation Costs Relating to the xyz Markets 20XX

For the year ended 31 March 20XX

Volume information

Module	Cost per module £'m
Base	X.X
Network	X.X
Frame	X.X
Internal Wiring	X.X
Internal Equipment	X.X
Coop	X.X
Frame Direct	X.X

● 批發市場的價格控制(非機密報表)(Price controls in wholesale markets(Non-Confidential Statements))

Price Controls in markets (non confidential statements)

			SCA 200XX (if applicable)	20xx/xx Total	Notes
Basket 1 total	Condition x.xx	Year			
		CPI		X.XX%	
		X		X.XX%	
		CPI - X		X.XX%	
		Control percentage (CPT) [usually same as CPI-X above]	X.XX%	X.XX%	
		Prior year Revenue		X	
		Weighted changes required		X	
		Weighted Changes made		X	
		% price change (Weighted) (Ct)	X.XX%	X.XX%	
		Carry-over %		X.XX%	
		Other Adjustments		X.XX%	
		Carry-over after adjustments %		X.XX%	
		Complies	Yes/No	Yes/No	
	Condition X.xx	Sub-Cap1 [CPI-CPI]	Yes/No	Yes/No	
Sub-basket 1	Condition x.xx	Year			
		CPI		X.XX%	
		X		X.XX%	
		CPI - X		X.XX%	
		Control percentage (CPT) [usually same as CPI-X above]	X.XX%	X.XX%	
		Changes required		X	
		Changes made		X	
		% price change (Ct)	X.XX%	X.XX%	
		Complies	Yes/No	Yes/No	

## 二、義大利

- 義大利電信產業財務報表(收入報表、使用資本報表、元件和活動 - 生產成本明細表)
- 收入報表

Tab.M183

MERCATI 1A e 1B  
CONTO ECONOMICO  
M1B - Accesso Non Residenziale

	2014	2013	Delta
e) RICAVI DA TERZI <small>CANONI CONTRIBUTI VENDITE E ALTRI RICAVI</small>	a)◊		第三方的收入◊ 費用◊ 捐款◊
b) RICAVI INTERNI			銷售和其他收入◊
c)=a)+b) TOTALE RICAVI	b)◊		內部收入◊
d) COSTI DA TRANSFER CHARGE <small>WLR - CENTRALI APERTE ALL'ULL WLR - CENTRALI NON APERTE ALL'ULL STORNO COSTI PREGRESSI A SEGUITO DI REPRICING AGCOM</small>	c)=a)+b)◊		總收入◊
e) COSTI OPERATIVI <small>AMMORTAMENTI PERSONALE COSTI ESTERNI E ALTRI</small>	d)◊		轉移成本◊
f) ADJUSTMENT CCA	e)◊		營運成本◊ 攤銷◊
g) COSTO DEL CAPITALE IMPIEGATO			人事◊ 外部和其他費用◊
h)=d)+e)+f)+g) TOTALE COSTI	f)◊		調整 CCA◊
i)=c)-h) RISULTATO	g)◊		使用資本的成本◊
l) COSTO DEL CAPITALE PER AVVIAMENTO	h)=d)+e)+f)+g)◊		總成本◊
m)=i)-l) RISULTATO AL NETTO del costo del capitale dell'avviamento	i)=c)-h)◊		總收益◊
	l)◊		商譽成本◊
	m)=i)-l)◊		扣除商譽成本後的淨收益◊

● 使用資本報表

Tab.M1&4

MERCATI 1A e 1B  
RENDICONTO DEL CAPITALE IMPIEGATO  
M1A E M1B - Accesso Residenziale e Non Residenziale

		2014	2013	Delta
a)	TOTALE ATTIVITA' NON CORRENTI	◦	◦	
b)	TOTALE ATTIVITA' CORRENTI	a)◦	非流動資產總額◦	
c)	TOTALE PASSIVITA' NON CORRENTI	b)◦	流動資產總額◦	
d)	TOTALE PASSIVITA' CORRENTI	c)◦	非流動負債總額◦	
		d)◦	流動負債總額◦	
e)=a)+b)+c)+d)	<b>TOTALE CAPITALE IMPIEGATO (al netto dell'avviamento)</b>	e)=a)+b)+c)+d)◦	僱用資本總額 (未加上商譽的淨額) ◦	
f)	IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI A VITA UTILE INDEFINITA (AVVIAMENTO)	f)◦	無形資產(例如商譽)◦	
g)=e)+f)	<b>TOTALE CAPITALE IMPIEGATO (al lordo dell'avviamento)</b>	g)=e)+f)◦	僱用資本總額 (加上商譽的毛額) ◦	





### 三、美國

- 美國電信產業財務報表(資產負債表、損益表、現金流量表)
- 資產負債表(1/4)

(Dollars in thousands)

Row/ Acct. No.	Account Title (a)	Amount (b)
	<b>Current Assets</b>	
1120	Cash and equivalents	
1170	Receivables	
1171	Allowance for doubtful accounts	
1220	Inventories	
120	Total Noncash Current Assets	120(總非現金流動資產)=1170+1171+1220
1280	Prepayments	
1350	Other current assets	
130	Total Current Assets	130(總流動資產)=1120+120+1280+1350
	<b>Noncurrent Assets</b>	
1406	Nonregulated investments	
1410	Other noncurrent assets	
1438	Deferred maintenance, retirements, and other def. charges	
1500	Other jurisdictional assets-net	
150	Total Noncurrent Assets	150(總非流動資產)=1406+1410+1438+1500

資料來源：FCC 43-02 – Report Definition(2007)

- 資產負債表(2/4)

Row/ Acct. No.	Account Title (aa)	Beginning Balance (ab)	Additions (ac)	Retirements (ad)	Transfers/ Adjustments (ae)	Ending Balance (af)
	<b>Property, Plant and Equipment</b>					
2001	Telecommunications plant in service (TPIS)					
2002	Property held for future telecommunications use (PHFTU)					
2003	Telecommunications plant under construction (TPUC)					
2005	Telecommunications plant adjustment					
2006	Nonoperating plant					
2007	Goodwill					
210	Total Plant					210(總廠房資產)=2001+...+2007
	<b>TPIS - General Support Assets</b>					
2111	Land					
2112	Motor vehicles					
2113	Aircraft					
2114	Tools and other work equipment					
2121	Buildings					
2122	Furniture					
2123	Office equipment					
2124	General purpose computers					
2110	Land and Support Assets					2110(土地及資產)=2111+...+2124

資料來源：FCC 43-02 – Report Definition(2007)

● 資產負債表(3/4)

(Dollars in thousands)

Row/ Acct. No.	Account Title (aa)	Beginning Balance (ab)	Additions (ac)	Retirements (ad)	Transfers/ Adjustments (ae)	Ending Balance (af)
	<u>TPIS - Central Office Assets</u>					
2211	Non-digital switching					
2212.1	Circuit switching					
2212.2	Packet switching					
2212	Digital electronic switching					
2210	Central Office Switching					
2220	Operator Systems					
2231	Radio systems					
2232.1	Electronic circuit					
2232.2	Optical circuit					
2232	Circuit equipment					
2230	Central Office Transmission					
	<u>TPIS - Information Origination/Termination Assets</u>					
2311	Station apparatus					
2321	Customer premises wiring					
2341	Large private branch exchanges					
2351	Public telephone terminal equipment					
2362	Other terminal equipment					
2310	Information Origination/Termination					
	<u>TPIS - Cable and Wire Assets</u>					
2411	Poles					
2421	Aerial cable					
2422	Underground cable					
2423	Buried cable					
2424	Submarine and deep sea cable					
2426	Intrabuilding network cable					
2431	Aerial wire					
2441	Conduit systems					
2410	Cable and Wire Facilities					
240	Total TPIS (before amortizable assets)					
	<u>TPIS Amortizable Assets</u>					
2681	Capital leases					
2682	Leasehold Improvements					
2680	Amortizable Tangible Assets					
2690.1	Network software					
2690.2	General purpose computer software					
2690	Intangibles					
260	Total TPIS					

資料來源：FCC 43-02 – Report Definition(2007)

● 資產負債表(4/4)

(Dollars in thousands)		
Row/ Acct. No.	Account Title (a)	Amount (b)
	<u>Depreciation and Amortization</u>	
3100	Accumulated depreciation	
3200	Accumulated depreciation - PHFTU	
3300	Accumulated depreciation - nonoperating	
3410	Accumulated amortization - capitalized leases	340(總折舊及未攤銷資產)
340	Total Depreciation and Amortization	=3100+3200+3300+3410
350	Net Plant	
360	Total Assets	360(總資產)=130(總流動資產)+150(總非流動資產)+350(淨固定資產)
	<u>Current Liabilities</u>	
4000	Current accounts and notes payable	
4040	Customer's deposits	
4070	Income taxes - accrued	
4080	Other taxes - accrued	
4100	Net current deferred operating income taxes	
4110	Net current deferred nonoperating income taxes	
4130	Other current liabilities	410(總流動負債)=4000(流動應付票據)+...+4130(其他流動負債)
410	Total Current Liabilities	
4200	Long-term debt and funded debt	
	<u>Other Liabilities and Deferred Credits</u>	
4300	Other long-term liabilities and deferred credit	
4320	Unamortized operating investment tax credits - net	
4330	Unamortized nonoperating investment tax credits - net	
4340	Net noncurrent deferred operating income taxes	
4341	Net deferred tax liability adjustments	
4350	Net noncurrent deferred nonoperating income taxes	
4361	Deferred tax regulatory adjustment - net	
4370	Other jurisdictional liabilities/deferred credits - net	
430	Total Other Liabilities and Deferred Credits	430(總其他負債及遞延貸項)=4300(其他長期負債及遞延貸項)+...+4370(其他管轄負債及遞延貸項)
	<u>Stockholders' Equity</u>	
4510	Capital stock	
4520	Additional paid-in capital	
4530	Treasury stock	
4540	Other capital	
4550	Retained earnings	440(總股東權益)=4510(股本)+4550(保留盈餘)
440	Total Stockholders' Equity	
450	Total Liabilities and Stockholders' Equity	450(總負債及股東權益)=410+4200+430+440
460	Retained Earnings (Beginning of Year)	
465	Net Income	
470	Dividends Declared	
475	Miscellaneous Debits	
480	Miscellaneous Credits	
490	Retained Earnings (End of Year)	

資料來源：FCC 43-02 – Report Definition(2007)

● 損益表(1/3)

(Dollars in thousands)

Row/ Acct. No.	Account Title (a)	Amount (b)
	<b>REVENUE ACCOUNTS</b>	
	<u>Local Network Services Revenues</u>	
5001	Basic area revenue	
5040	Private line revenue	
5060	Other basic area revenue	
520	Local Network Services Revenues	<b>520 在地網路服務收入=5001+5040+5060</b>
	<u>Network Access Services Revenues</u>	
5081	End user revenue	
5082	Switched access revenue	
5083	Special access revenue	
522	Network Access Services Revenues	<b>522 網路接取服務收入=5081+5082+5083</b>
5100	Long distance message revenue	
	<u>Miscellaneous Revenues</u>	
5230	Directory revenue	
526	Miscellaneous revenue	
527	Total Miscellaneous Revenues	
5280	Nonregulated operating revenue	
5300	Uncollectible revenue	
530	Total Operating Revenues	<b>530 總營業收入</b>
	<b>EXPENSE ACCOUNTS</b>	
	<u>Plant Specific Operations</u>	
615	Account 6112 – Motor vehicles expense	
625	Account 6113 – Aircraft expense	
635	Account 6114 – Tools and other work equipment expense	
6110	Network Support Expenses	<b>6110 網路支援費用=615+625+635</b>
6121	Land & building expense	
6122	Furniture and artworks expense	
6123	Office equipment expense	
6124	General purpose computers expense	
6120	General Support Expenses	<b>6120 一般支援費用=6121+...+6124</b>
6211	Non-digital switching expense	
6212.1	Circuit switching expense	
6212.2	Packet switching expense	
6212	Digital electronic switching expense	
6210	Central Office Switching Expenses	
6220	Operator systems expense	<b>6220 營運系統費用=6221+...+6212</b>
6231	Radio systems expense	<b>6231 無線系統費用</b>
6232.1	Electronic circuit expense	
6232.2	Optical circuit expense	
6232	Circuit equipment expense	<b>6232 電路設備費用</b>
6230	Central Office Transmission Expenses	<b>6230 中央辦公室傳輸費用</b>
6311	Station apparatus expense	<b>6311 基地臺設備費用</b>
6341	Large private branch exchanges expense	
6351	Public telephone terminal equipment expense	
6362	Other terminal equipment expense	
6310	Information Origination/Termination Expenses	

資料來源：FCC 43-02 – Report Definition(2007)

● 損益表(2/3)

(Dollars in thousands)

Row/ Acct. No.	Account Title (a)	Amount (b)
6411	Poles expense	
6421	Aerial cable expense	
6422	Underground cable expense	
6423	Buried cable expense	
6424	Submarine and deep sea cable expense	
6426	Intrabuilding network cable expense	
6431	Aerial wire expense	
6441	Conduit systems expense	
6410	Cable and Wire Facilities Expenses	
650	Total Plant Specific Operations Expenses	650 工廠特別營運費用
	<u>Plant Nonspecific Operations</u>	
6511	PHFTU expense	
665	Account 6512 - Provisioning expense	
6510	Other Property, Plant and Equipment Expenses	
6531	Power expense	
6532	Network administration expense	
6533	Testing expense	
675	Account 6534 - Plant operation administration expense	
685	Account 6535 - Engineering expense	
6530	Network Operations Expenses	
6540	Access expense	
6561	Depreciation-TPIS expense	
6562	Depreciation-PHFTU expense	
6563	Amortization-tangible expense	
6564	Amortization-intangible expense	
6565	Amortization-other expense	
6560	Depreciation & Amortization Expenses	
690	Total Plant Nonspecific Operations Expenses	690 工廠非特別營運費用
	<u>Customer Operations</u>	
6611	Product management and sales expense	
6613	Product advertising expense	
6610	Marketing Expenses	
6621	Call completion expense	
6622	Number services expense	
6623	Customer services expense	
6620	Service Expenses	
700	Total Customer Operations Expenses	700 總客戶營運費用
6720	General & Administrative	
6790	Provision for uncollectible notes receivable	
710	Total Corporate Operations Expenses	
720	Total Operating Expenses	720 總營運費用
730	Income Before Other Operating Items and Taxes	

資料來源：FCC 43-02 – Report Definition(2007)

● 損益表(3/3)

(Dollars in thousands)

Row/ Acct. No.	Account Title (a)	Amount (b)
7100	Other operating income and expenses	
	7100 其他營業收入和費用	
	<u>Operating Taxes</u>	
7210	Operating investment tax credits-net	
7220	Operating federal income taxes	
7230	Operating state and local income taxes	
7240	Operating other taxes	
7250	Provision for deferred operating income taxes-net	
7200	Operating Taxes	
	7200 營運稅賦費用	
7300	Nonoperating income and expense	
7400	Nonoperating taxes	
7500	Interest and related items	
7600	Extraordinary items	
7910	Income effects of jurisdictional ratemaking differences-net	
7990	Nonregulated net income	
790	Net Income	
	790 淨收入	
830	Total number of employees at the end of the year	
840	Number of full-time employees	
850	Number of part-time employees	
860	Total Compensation for the year	

資料來源：FCC 43-02 – Report Definition(2007)

● 現金流量表

Row No.	Description (a)	Amount (b)	Amount (c)
	<b>INCREASE/DECREASE IN CASH AND CASH EQUIVALENTS:</b>		
	<u>Cash Flows From Operating Activities:</u>		
0100	Net Income/Loss <b>0100 營運活動產生的現金流量淨收入/損失</b>	N/A	
	<u>Adjustments to Reconcile Net Income to Net Cash Provided by Operating Activities:</u>		
0110	Depreciation and Amortization		N/A
0120	Provision for Losses for Accounts Receivables		N/A
0130	Deferred Income Taxes - Net		N/A
0140	Unamortized ITC - Net		N/A
0150	Allowance for Funds Used During Construction		N/A
0160	Net Change in Operating Receivables		N/A
0170	Net Change in Materials, Supplies & Inventories		N/A
0180	Net Change in Operating Payables & Accrued Liabilities		N/A
0190	Net Change in Other Assets and Deferred Charges		N/A
0200	Net Change in Other Liabilities and Deferred Credits		N/A
0210	Other		N/A
0220	Total Adjustments	N/A	
0230	Net Cash Provided By/Used in Operating Activities	N/A	
	<u>Cash Inflows/Outflows from Investing Activities:</u> <b>0230 由營運活動產生的淨現金</b>		
0240	Construction/Acquisition of Property, Plant and Equipment		N/A
0250	Proceeds from Disposals of Property, Plant and Equipment		N/A
0260	Investments In & Advances to Affiliates		N/A
0270	Proceeds from Repayment of Advances		N/A
0280	Other Investing Activities		N/A
0290	Net Cash Provided By/Used in Investment Activities	N/A	
	<u>Cash Flows from Financing Activities:</u> <b>0290 由投資活動產生的淨現金</b>		
0300	Net Increase/Decrease in Short-Term Debt		N/A
0310	Advances from Affiliates		N/A
0320	Repayment of Advances from Affiliates		N/A
0330	Proceeds from Long-Term Debt		N/A
0340	Repayment of Long-Term Debt		N/A
0350	Payment of Capital Lease Obligations		N/A
0360	Proceeds from Issue of Common Stock/Equity Investment from Parent		N/A
0370	Repurchase of Treasury Shares		N/A
0380	Dividends Paid		N/A
0390	Other Financing Activities		N/A
0400	Net Cash Provided by Financing Activities <b>0400 由融資活動產生的淨現金</b>	N/A	
0410	Effect of Exchange Rate Changes on Cash	N/A	
0420	Net Increase/Decrease in Cash and Cash Equivalents	N/A	
0430	Cash & Cash Equivalents - Beginning of Period	N/A	
0440	Cash & Cash Equivalents - End of Period	N/A	

資料來源：FCC 43-02 – Report Definition(2007)



#### 四、澳洲

### ● 澳洲 Telstra 每半年提交報表

All \$ amounts are in millions		Reportable Retail Products	Retail PSTN	Line Rental and Subscription	Local Calls	National Long Distance calls	International direct calls	Fixed to Mobile calls	13 and 18 calls	Retail ADSL	Reportable Wholesale Products	Voice and ADSL Bundle	Voice Bundle	Unconditioned Local Loop	Line Sharing Services	Local Carriage Services	Local Carriage Services - Access	Local Carriage Services - Calls	PSTN Originating & Terminating Access	Wholesale ADSL
<b>Sales Revenue</b>																				
Access Related Revenue	\$1,108.19	\$599.51	\$599.51	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$508.69	\$236.04	\$141.25	\$80.02	\$93.22	\$2.47	\$86.02	\$86.02	\$0.00	\$0.00	\$55.23
Usage Related Revenue	\$170.94	\$107.56	\$107.56	\$0.00	\$14.86	\$19.56	\$4.06	\$69.08	\$45.56	\$17.82	\$54.66	\$31.34	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3.83	\$0.00	\$3.83	\$27.51	\$23.33
Connection Revenue	\$13.62	\$6.38	\$6.38	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$7.23	\$14.55	\$8.74	\$6.42	\$6.45	\$3.36	\$6.42	\$6.42	\$0.00	\$0.00	\$2.32
Other Sales Revenue	\$28.86	\$25.31	\$25.31	\$0.00	\$1.16	\$1.53	\$0.32	\$5.41	\$0.00	\$3.55	\$8.40	\$1.11	\$0.00	\$7.80	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1.11
Other Revenue	\$80.16	\$57.00	\$57.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$2.29	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$3.00
<b>TOTAL REVENUE</b>	<b>\$1,319.73</b>	<b>\$792.62</b>	<b>\$792.62</b>	<b>\$16.82</b>	<b>\$16.82</b>	<b>\$21.09</b>	<b>\$4.38</b>	<b>\$174.49</b>	<b>\$45.56</b>	<b>\$83.53</b>	<b>\$114.65</b>	<b>\$24.26</b>	<b>\$12.22</b>	<b>\$106.47</b>	<b>\$3.33</b>	<b>\$96.44</b>	<b>\$96.44</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$0.00</b>	<b>\$62.64</b>
<b>Network Expenses</b>																				
Access Platform	\$155.47	\$108.23	\$108.23							\$46.94	\$98.01	\$43.70	\$27.14	\$40.23	\$8.08	\$26.31	\$26.31	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Transmission Platform	\$135.02	\$76.07	\$76.07							\$95.54	\$68.29	\$45.42	\$31.13	\$10.71	\$2.16	\$8.37	\$7.02	\$1.35	\$22.76	\$14.19
Other	\$55.59	\$29.85	\$29.85							\$23.52	\$9.00	\$12.99	\$4.52	\$7.74	\$4.78	\$4.37	\$4.37	\$0.41	\$4.22	\$4.00
Interconnection Costs	\$15.63	\$8.00	\$8.00							\$7.62	\$27.06	\$27.06	\$27.06	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$27.06	\$0.00
Non-Network Product and Customer Expenses	\$224.02	\$91.21	\$91.21							\$120.72	\$12.52	\$8.55	\$5.12	\$3.04	\$4.43	\$4.21	\$3.96	\$2.25	\$3.91	\$3.63
Non-Network Overhead Expenses	\$67.33	\$39.02	\$39.02							\$25.65	\$14.74	\$10.21	\$5.14	\$4.20	\$3.80	\$3.80	\$3.80	\$1.15	\$1.35	\$5.37
<b>EBITDA</b>	<b>\$728.73</b>	<b>\$444.29</b>	<b>\$444.29</b>							<b>\$255.55</b>	<b>\$96.17</b>	<b>\$58.03</b>	<b>\$19.19</b>	<b>\$37.68</b>	<b>(\$8.33)</b>	<b>\$48.80</b>	<b>\$47.17</b>	<b>\$1.64</b>	<b>(\$29.61)</b>	<b>\$37.64</b>
<b>EBITDA %</b>	<b>55%</b>	<b>60%</b>	<b>60%</b>							<b>48%</b>	<b>27%</b>	<b>20%</b>	<b>15%</b>	<b>35%</b>	<b>(25%)</b>	<b>51%</b>	<b>51%</b>	<b>43%</b>	<b>(108%)</b>	<b>4%</b>
<b>Depreciation &amp; Amortisation</b>																				
Access Platform	\$97.05	\$66.58	\$66.58							\$30.37	\$59.04	\$26.71	\$16.92	\$28.39	\$3.94	\$16.64	\$16.64	\$0.02	\$0.28	\$9.90
Transmission Platform	\$50.24	\$14.74	\$14.74							\$32.41	\$21.17	\$21.17	\$10.26	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.17	\$10.91
Other	\$151.64	\$84.27	\$84.27							\$55.29	\$56.35	\$59.86	\$35.49	\$14.23	\$1.47	\$12.33	\$11.46	\$1.46	\$23.16	\$15.37
<b>TOTAL DEPRECIATION</b>	<b>\$299.94</b>	<b>\$165.59</b>	<b>\$165.59</b>							<b>\$117.89</b>	<b>\$146.56</b>	<b>\$98.74</b>	<b>\$62.68</b>	<b>\$44.21</b>	<b>\$5.41</b>	<b>\$30.05</b>	<b>\$28.07</b>	<b>\$1.89</b>	<b>\$32.61</b>	<b>\$36.18</b>
<b>EBIT</b>	<b>\$428.88</b>	<b>\$278.71</b>	<b>\$278.71</b>							<b>\$137.66</b>	<b>(\$49.39)</b>	<b>(\$40.47)</b>	<b>(\$14.73)</b>	<b>(\$6.53)</b>	<b>(\$13.74)</b>	<b>\$18.75</b>	<b>\$18.09</b>	<b>(\$1.34)</b>	<b>(\$62.22)</b>	<b>\$15.66</b>
<b>EBIT %</b>	<b>33%</b>	<b>38%</b>	<b>38%</b>							<b>29%</b>	<b>(19%)</b>	<b>(20%)</b>	<b>(35%)</b>	<b>(4%)</b>	<b>(11%)</b>	<b>19%</b>	<b>21%</b>	<b>(9%)</b>	<b>(22%)</b>	<b>2%</b>
<b>Total Capital Employed</b>																				
Access Platform	\$1,869.32	\$1,344.78	\$1,344.78							\$522.22	\$1,188.46	\$512.65	\$349.42	\$593.38	\$82.43	\$342.56	\$342.56	\$0.38	\$6.86	\$163.23
Transmission Platform	\$990.36	\$266.54	\$266.54							\$658.84	\$429.50	\$300.28	\$114.42	\$0.00	\$0.00	\$11.42	\$11.42	\$0.72	\$168.89	\$229.22
Other	\$1,575.13	\$800.89	\$800.89							\$276.57	\$656.55	\$411.66	\$279.89	\$174.75	\$19.14	\$133.60	\$129.27	\$9.39	\$142.21	\$191.66
Cost of Capital	\$228.28	\$129.78	\$129.78							\$90.47	\$114.46	\$69.69	\$42.70	\$39.54	\$5.23	\$24.05	\$24.05	\$1.05	\$17.60	\$26.99
<b>TOTAL ECONOMIC COST</b>										<b>\$104.20</b>	<b>\$218.23</b>	<b>\$96.88</b>	<b>\$62.04</b>	<b>\$105.16</b>	<b>\$16.26</b>	<b>\$69.59</b>	<b>\$69.59</b>	<b>\$0.88</b>	<b>\$1.48</b>	<b>\$347.6</b>
Access Platform	\$348.75	\$344.83	\$344.83							\$116.67	\$161.57	\$88.76	\$51.70	\$10.71	\$2.16	\$10.04	\$7.64	\$2.40	\$41.68	\$37.00
Transmission Platform	\$236.34	\$104.52	\$104.52							\$271.49	\$169.60	\$130.88	\$90.21	\$24.88	\$3.89	\$31.99	\$29.25	\$2.74	\$64.22	\$54.55
Other	\$555.23	\$295.23	\$295.23							\$47.08	(\$174.84)	(\$111.80)	(\$86.17)	(\$44.21)	(\$18.97)	(\$6.33)	(\$4.96)	(\$1.39)	(\$79.82)	(\$25.13)
<b>ECONOMIC RETURN</b>	<b>\$324.68</b>	<b>\$103.10</b>	<b>\$103.10</b>							<b>3%</b>	<b>(17%)</b>	<b>(16%)</b>	<b>(10%)</b>	<b>(8%)</b>	<b>(16%)</b>	<b>21%</b>	<b>21%</b>	<b>(7%)</b>	<b>(23%)</b>	<b>(16%)</b>
<b>ECONOMIC RETURN %</b>	<b>25%</b>	<b>13%</b>	<b>13%</b>							<b>3%</b>	<b>(14%)</b>	<b>(14%)</b>	<b>(8%)</b>	<b>(7%)</b>	<b>(15%)</b>	<b>21%</b>	<b>21%</b>	<b>(7%)</b>	<b>(23%)</b>	<b>(16%)</b>
<b>SERVICES</b>																				
(Average in the period)	Number Units	3,017,358	3,017,358							1,086,422	1,788,368	733,720	733,720	1,082,048	232,800	733,720	733,720			30,257
	Units	80%	80%							80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%			90%
<b>USAGE - ON-NET</b>																				
Number Units	66,061,161	125,976,267	125,976,267							290,129,761	688,129,668									48,323,687
Units	Calls	Calls	Calls							Calls	Calls									Calls
<b>USAGE - OFF-NET</b>																				
Number Units	141,283,574	277,683,210	277,683,210							60,998,241	110,832,802	388,174,416								3,083,218,038
Units	Calls	Calls	Calls							Calls	Calls	Calls								End Mins
<b>CONNECTION - IN-PLACE</b>																				
Number Units	121,782	121,782	121,782							77,317				160,074	10,656	30,234	30,234			43,734
Units	Connections	Connections	Connections							Connections	Connections	Connections		Connections	Connections	Connections	Connections			Connections
<b>CONNECTION - NEW</b>																				
Number Units	48,764	48,764	48,764																	
Units	Connections	Connections	Connections																	
<b>UNIT REVENUE</b>																				
Service Usage Connection	281.8	223.3	223.3							490.0	178.1	279.1	168.7	88.6	9.8	117.2	117.2			14.6
Connection	37.4	37.4	37.4							93.8				64.4	33.3	138.5	138.5			16.3
<b>NETWORK UNIT COST</b>																				
Service Usage Connection	148.5	111.3	111.3							269.8	238.9	355.2	226.9	117.1	73.9	112.3	108.2			12.5
Connection	186.2	171.1	171.1							243.1				162.0	246.1	194.1	191.4			29.9

註：本表可參考原始連結

<https://www.accc.gov.au/regulated-infrastructure/communications/monitoring-reporting/telecommunications-reports-record-keeping-rules/telstra-ssu-migration-plan-reporting/tem-reports#tem-reports-for-fy2019> ;  
<https://www.accc.gov.au/system/files/TEM%20SSU%20Public%20Report%20-%20FY19%20H1.pdf>

## 五、新加坡

- 新加坡會計分離報表
- 詳細版損益表

### S2.1 Income Statement for Detailed Segment Reporting

INCOME STATEMENT		
for the year ended .....		
	2002	2001
	\$	\$
Revenue from external entities	X	Y
Revenue from the Licensee's internal businesses <sup>1</sup>	X	Y
Revenue from controlled entities and/or related entities that are required to report pursuant to Section 2.2(b) of these Guidelines <sup>2</sup>	X	Y
<b>Total Revenue</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<b>Operating costs</b>		
Direct and directly attributable costs		
<i>Variable Costs</i>		
- Transfer charges paid to internal businesses <sup>3</sup>	X	Y
- Charges paid to controlled entities and/or related entities that are required to report pursuant to Section 2.2(b) of these Guidelines <sup>4</sup>	X	Y
- Charges paid to other operators	X	Y
- Others	X	Y
<i>Fixed Costs</i>		
- Transfer charges paid to internal businesses <sup>3</sup>	X	Y
- Charges paid to controlled entities and/or related entities that are required to report pursuant to Section 2.2(b) of these Guidelines <sup>4</sup>	X	Y
- Charges paid to other operators	X	Y
- Others	X	Y
Indirectly attributable costs		
<i>Variable Costs</i>		
- Transfer charges paid to internal businesses <sup>3</sup>	X	Y
- Charges paid to controlled entities and/or related entities that are required to report pursuant to Section 2.2(b) of these Guidelines <sup>4</sup>	X	Y
- Charges paid to other operators	X	Y
- Others	X	Y
<i>Fixed Costs</i>		
- Transfer charges paid to internal businesses <sup>3</sup>	X	Y
- Charges paid to controlled entities and/or related entities that are required to report pursuant to Section 2.2(b) of these Guidelines <sup>4</sup>	X	Y
- Charges paid to other operators	X	Y
- Others	X	Y
Allocated unattributable costs	X	Y
<b>Total Operating Costs</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
<b>Return</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>

<sup>1</sup> Revenues received from internal businesses must be separately identified by internal business

<sup>2</sup> Revenues received from controlled/related entities must be separately identified by entity

<sup>3</sup> Transfer charges paid to the internal businesses must be separately identified by internal business

<sup>4</sup> Charges paid to controlled/related entities must be separately identified by entity

● 詳細版合併損益表

S2.2 Reconciliation of Consolidated Income Statement to Audited Income Statement for Detailed Segment Reporting

Consolidated Income Statement for the year ended .....	Revenue	Operating costs	Return	Revenue	Operating costs	Return
	2002	2002	2002	2001	2001	2001
	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Access	x	x	x	y	y	y
Domestic Network	x	x	x	y	y	y
International Network	x	x	x	y	y	y
Retail Services						
Fixed Customer Access	x	x	x	y	y	y
Domestic Calls	x	x	x	y	y	y
International Fixed and Mobile Calls	x	x	x	y	y	y
Domestic Leased Circuit Services	x	x	x	y	y	y
International Leased Circuit Services	x	x	x	y	y	y
Internet Access – Dial-up (PSTN / ISDN)	x	x	x	y	y	y
Internet Access – xDSL	x	x	x	y	y	y
Internet Access – Cable modem / HFC	x	x	x	y	y	y
Internet Access - Other	x	x	x	y	y	y
Mobile Domestic Access and Calls	x	x	x	y	y	y
Other Activities	x	x	x	y	y	y
<b>Total</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>y</b>	<b>y</b>
Adjustments <sup>1</sup>						
Elimination of inter-segment, controlled entity, and related entity transactions	x	x	x	y	y	y
Unallocated revenues (costs) <sup>2</sup>	x	x	x	y	y	y
Non telecommunication activities	x	x	x	y	y	y
Share of results of associates	-	-	x	-	-	y
<b>Per Audited Income Statement</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>y</b>	<b>y</b>	<b>y</b>

<sup>1</sup>Adjustments will include transactions relating to the business (or group) as a whole and which cannot be attributed to any of the reporting segments, as well as inter-segment transactions, and intra-group transactions (where applicable). All adjustment should be reported by type of transaction.

<sup>2</sup>Unallocated items should be specified individually. These items will include any costs and revenues which relate to the business as a whole and are therefore not allocated to particular segments. For example, interest received on surplus cash invested. Surplus cash is not allocated in the Statements of Mean Capital Employed, hence the corresponding interest income should also remain unallocated. Similarly, unallocated costs might include interest paid on long term borrowings which relate to the business as a whole and cannot be attributed to individual segments.

● 詳細版資産負債表

S2.3 Statement of Mean Capital Employed for Detailed Segment Reporting

Statement of Mean Capital Employed as at .....	2002 \$	2001 \$
<b>Current Assets</b>		
Cash	x	y
Stock	x	y
Receivables	x	y
Others	x	y
<b>Total Current Assets</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>Non-current Assets</b>		
Primary Plant (e.g., network assets)	x	y
Support Plant (e.g., power plant)	x	y
Other Investments	x	y
Others	x	y
<b>Total Non-current Assets</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>Total Assets</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>Current Liabilities</b>		
Accounts Payable	x	y
Borrowings	x	y
Provisions	x	y
Others	x	y
<b>Total Current Liabilities</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>Non-current Liabilities<sup>1</sup></b>		
Accounts payable	x	y
Provisions <sup>2</sup>	x	y
<b>Total Non-current Liabilities</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>Total Liabilities</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>Mean Capital Employed</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>Return on Capital Employed</b>	<b>x%</b>	<b>y%</b>

<sup>1</sup>Long term borrowings and any tax liabilities and standard provisions generally included in the Licensee's Balance Sheet that relate to the business as a whole, should be excluded from the mean capital employed calculations, because these items relate to the business as a whole and not to individual segments. Unallocated items should be included as reconciling items in the Reconciliation of Consolidated Statement of Mean Capital Employed (see S2.4).

<sup>2</sup>Includes any provisions that can be attributed to a particular segment. Provisions refer to any standard provisions that are generally included in a Licensee's Balance Sheet.

● 詳細版合併資產負債表

S2.4 Reconciliation of Consolidated Statement of Mean Capital Employed for Detailed Segment Reporting

Consolidated Statement of Mean Capital Employed as at .....	2002 \$	2001 \$
<b>Mean capital employed</b>		
Access	x	y
Domestic Network	x	y
International Network		
Retail Services	x	y
- Fixed Customer Access	x	y
- Domestic Calls	x	y
- International Fixed and Mobile Calls	x	y
- Domestic Leased Circuit Services	x	y
- International Leased Circuit Services	x	y
- Internet Access – Dial-up (PSTN / ISDN)	x	y
- Internet Access – xDSL	x	y
- Internet Access – Cable modem / HFC	x	y
- Internet Access - Other	x	y
- Mobile Domestic Access and Calls	x	y
- Other Activities	x	y
<b>Consolidated Mean Capital Employed</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>Adjustments<sup>1</sup></b>		
Long term borrowings	x	y
Provision for deferred tax	x	y
Provision for dividends payable	x	y
Unallocated dividends receivable	x	y
Unallocated assets/liabilities <sup>2</sup>	x	y
Non-telecommunication activities	x	y
<b>Net Assets Per Audited Balance Sheet</b>	<b>x</b>	<b>y</b>
<b>Shareholders Funds Per Audited Balance Sheet</b>	<b>x</b>	<b>y</b>

<sup>1</sup>Adjustments will include assets and liabilities relating to the business (or group) as a whole and which cannot be attributed to any of the reporting segments. All adjustment should be reported by type of transaction.

<sup>2</sup>Unallocated items should be specified individually. These items will include any assets or liabilities which relate to the business as a whole and are therefore not allocated to particular segments. For example, surplus cash balances and long term borrowings.

● 詳細版非財務資訊報表

S2.5 Non-financial Information Report for Detailed Segment Reporting

Service/segment	Usage Parameters to be Reported to IDA
<b>Domestic Network</b>	Total installed domestic call minutes capacity
<b>International Network</b>	Total installed international call minutes capacity
<b>Retail Services</b>	
Domestic calls	Percentage and number of unsuccessful call attempts Number of connected calls Number of call minutes
International fixed and mobile calls	Percentage and number of unsuccessful call attempts
Internet access	Separately the total monthly hours of use per dial-up, xDSL, HFC and Other Internet access subscriber group. Installed capacity for non-dial-up internet access.
Mobile domestic access and calls	Number of calls Number of call minutes Total installed switch call minutes capacity

● 簡版損益表

S3.1 Income Statement for Simplified Segment Reporting

INCOME STATEMENT for the year ended .....	2002 \$	2001 \$
Revenue from external entities	x	y
Revenue from the Licensee's internal businesses <sup>1</sup>	x	y
Revenue from controlled entities and/or related entities as defined in Section 2.2(b) of these Guidelines <sup>2</sup>	x	y
<b>Total Revenue</b>	x	y
<b>Operating Costs</b>		
Direct and attributable* costs		
Variable costs		
- Transfer charges paid to internal businesses <sup>3</sup>	x	y
- Charges paid to controlled entities and/or related entities as defined in Section 2.2(b) of these Guidelines <sup>4</sup>	x	y
- Charges paid to other operators	x	y
- Others	x	y
Fixed costs		
- Transfer charges paid to internal businesses <sup>3</sup>	x	y
- Charges paid to controlled entities and/or related entities as defined in Section 2.2(b) of these Guidelines <sup>4</sup>	x	y
- Charges paid to other operators	x	y
- Others	x	y
Allocated unattributable costs	x	y
<b>Total Operating Costs</b>	x	Y
<b>Return</b>	x	Y

\*including directly attributable and indirectly attributable costs

● 簡版合併損益表

S3.2 Reconciliation of Consolidated Income Statement to Audited Income Statement for Simplified Segment Reporting

Consolidated Income Statement for the year ended .....	Revenue	Operating costs	Return	Revenue	Operating costs	Return
	2002 \$	2002 \$	2002 \$	2001 \$	2001 \$	2001 \$
<b>Segment</b>						
Fixed Domestic Services	x	x	x	y	y	y
International Fixed and Mobile Services						
Mobile Domestic Services	x	x	x	y	y	y
Internet Access – Dial-up (PSTN / ISDN)	x	x	x	y	y	y
Internet Access – xDSL	x	x	x	y	y	y
Internet Access – Cable Modem / HFC	x	x	x	y	y	y
Internet Access – Other	x	x	x	y	y	y
Other Activities	x	x	x	y	y	y
<b>Total</b>	x	x	x	y	y	y
<b>Adjustments<sup>1</sup></b>						
Elimination of inter-segment transactions	x	x	x	y	y	y
Unallocated revenues (costs) <sup>2</sup>	x	x	x	-	-	y
Non telecommunication activities	x	x	x	y	y	y
Share of results of associates	-	-	x	-	-	y
<b>Per Audited Income Statement</b>	x	x	x	y	y	y

<sup>1</sup>Adjustments will include transactions relating to the business (or group) as a whole and which cannot be attributed to any of the reporting segments, as well as inter-segment transactions, and intra-group transactions (where applicable). All adjustment should be reported by type of transaction.

<sup>2</sup>Unallocated items should be specified individually. These items will include any costs and revenues which relate to the business as a whole and are therefore not allocated to particular segments. For example, interest received on surplus cash invested. Surplus cash is not allocated in the Statements of Mean Capital Employed, hence the corresponding interest income should also remain unallocated. Similarly, unallocated costs would include interest paid on long term borrowings.



● 簡版非財務資訊報表

**S3.3 Non-financial Information Report for Simplified Segment Reporting**

Service/segment	Usage Parameters to be Reported to IDA
Domestic Calls	Total installed domestic call minutes capacity percentage and number of unsuccessful call attempts Number of connected calls Number of call minutes
International Fixed and Mobile Calls	Total installed international call minutes capacity percentage and or number of unsuccessful call attempts
Mobile Domestic Services	Number of calls Number of call minutes Total installed switch call minutes capacity
Internet Access	Separately the total monthly hours of use per dial-up, xDSL, HFC and Other Internet access subscriber group. Installed capacity for non-dial-up internet access.

六、韓國

會計分離報表範例

電信事業財務狀況表

公司名稱：

(單位：元)

計算項目	第 X 期(當期)	第 X-1 期(前期)
資產 I. 非流動資產 (1)有形資產 A. 電信事業有形資產 甲、使用中之有形資產 1. 電信設備 1)交換設備 〈折舊累積額〉 2)傳送設備 〈折舊累積額〉 3) ... 2. 一般支援資產 1)土地 2)建物 〈折舊累積額〉 3) ... 3. 未清資產 4. 建設中資產 乙、非使用中之有形資產 1. 非使用中之有形資產 B. 電信事業外之資產 1. 電信事業外之資產 折舊累積額 (2)無形資產 A. 電信事業無形資產 甲、使用中之無形資產 1. 工業產權 2. ...		

計算項目	第 X 期(當期)	第 X-1 期(前期)
<p>乙、非使用中之無形資產</p> <p>1. 非使用中之無形資產 折舊累積額</p> <p>B. 電信事業外之無形資產</p> <p>1. 電信事業外之無形資產</p> <p>(3)投資資產</p> <p>A. 電信事業投資資產</p> <p>1. 租賃保證金</p> <p>B. 電信事業外之投資資產</p> <p>1. 租賃保證金</p> <p>2. 長期金融商品</p> <p>3. ...</p> <p>(4)其他非流動資產</p> <p>1. 遞延法人稅資產</p> <p>2. ...</p> <p>II. 流動資產</p> <p>(1)應計資產</p> <p>1. 現金及現金等價物</p> <p>2. 短期金融商品</p> <p>3. 有價證券</p> <p>4. 賣出債權</p> <p>1) 應收款項</p> <p>2) 收到之票據</p> <p>3) 呆帳準備金</p> <p>5. 短期貸款</p> <p>1) 短期貸款</p> <p>2) 呆帳準備金</p> <p>6. ...</p> <p>(2)存貨資產</p> <p>A. 電信事業商品等存貨資產</p> <p>1. 商品等存貨資產</p> <p>1) 商品</p> <p>2) 庫存</p> <p>3) 未交付貨品</p> <p>4) ...</p>		

計算項目	第 X 期(當期)	第 X-1 期(前期)
<p>2. 廢品及未用品</p> <p>B. 電信事業外之商品等存貨資產</p> <p>    1. 電信事業外之資產</p> <p>總計資產</p> <p>負債</p> <p>I. 流動負債</p> <p>    1. 購置債務</p> <p>    2. 短期舉債</p> <p>    3. 未繳之法人稅</p> <p>    4. 未繳之股息</p> <p>    5. 流動性長期負債</p> <p>    6. XX 準備金</p> <p>    7. ...</p> <p>II. 非流動負債</p> <p>    1. 債券</p> <p>    2. 長期舉債</p> <p>    3. 長期購置債務</p> <p>    4. XX 準備金</p> <p>    5. 遞延法人稅負債</p> <p>    6. ...</p> <p>總計負債</p> <p>資本</p> <p>I. 資本金</p> <p>    1. 普通股本</p> <p>    2. 優先股本</p> <p>II. 資本盈餘</p> <p>    1. 股票溢價</p> <p>    2. 減資差額(gain on retirement of treasury stocks)</p> <p>    3. 其他資本盈餘</p> <p>III. 資本調整</p> <p>    1. 股票折價發行差額</p> <p>    2. 營業前股息(pre-operating dividends)</p>		

計算項目	第 X 期(當期)	第 X-1 期(前期)
3. 庫存股 4. ... IV. 其他概括損益累積額 1. 可出售證券評估損益 2. 海外業務損失 3. 現金流避險衍生性商品損 評估損益 4. ... V. 盈餘或虧損 1. 法定準備金 2. 任意準備金 3. 未支配利潤盈餘(或未支配 之虧損) 4. 電信會計與財務會計間之 盈餘差額 (本期淨利潤或淨虧損) 總計資本 負債及資本總計		

資料來源：KCC，《電信事業會計分離標準》。參考連結：

<https://www.msit.go.kr/SYNAP/skin/doc.html?fn。>

[=fa6c9eeab82be7309de58117762bfd3b&rs=/SYNAP/sn3hcv/result/201910/](https://www.msit.go.kr/SYNAP/skin/doc.html?fn。)

## 參考書目

### 一、網站資料

中央存款保險公司網站。參考網址：

[https://www.cdic.gov.tw/main\\_ch/faq.aspx?faq=6](https://www.cdic.gov.tw/main_ch/faq.aspx?faq=6)。

台灣證券交易所公司治理中心網站。參考網址：

<http://cgc.twse.com.tw/>。

金融監督管理委員會證券期貨局網站。參考網址：

<https://www.sfb.gov.tw/ch/home.jsp?id=648&parentpath=0>。

通訊傳播委員會網站。參考網址：

<https://www.ncc.gov.tw/chinese/index.aspx>。

### 二、中文文獻

丁彥鈞(2015),「有線電視企業價值評估試析」,《貨幣觀測與信用評等》,專 23 期 9 月份,第 79-95 頁。

中央存款保險公司國關室(2018),「主要國家風險導向金融監理與存款保險費率實施經驗簡介」,《存款保險資訊季刊》,第 31 卷第 4 期,第 80-102 頁。

中華徵信所企業股份有限公司(2013),《徵信要領:理論、實務與案例》,二版,台北市:中華徵信所。

王瑄與杜榮瑞(2005a),「企業資訊揭露之決定因素與效應(上):資訊透明六種假說一探自願揭露六大動機」,《會計研究月刊》,第 237 期,第 64-67 頁。

王瑄與杜榮瑞(2005b),「企業資訊揭露之決定因素與效應(下)—提昇資訊揭露程度有效降低資金成本」,《會計研究月刊》,第 238 期,第 95-99 頁。

王瑞郁與江心怡(2006),「美國標準分類之編訂與應用概況」,行政院主計處之出國報告。

台灣證券交易所(2018),《韓國證券市場相關制度》,2018 年 7 月。

交通部民航局委託研究報告(2010),《國籍航空公司財務監理機制研究

- 計畫》，執行單位：東吳大學。
- 交通部民航局委託研究報告(2014),《因應我國改採國際財務報導準則檢討修訂國籍航空公司財務監理機制》，執行單位：東吳大學。
- 江朝聖、林建中、洪令家與林育廷等譯(2017),《專業守門人與公司治理》，一版一刷，台北：喜瑪拉雅研究發展基金會，原書作者：John C. Coffee Jr.。
- 余惠芳與王永昌(2011),「財務預警與公司治理—台灣傳統產業之實證研究」,《應用經濟論叢》，第 90 期，第 209-241 頁。
- 李志仁(2008),「我國電信產業管制之展開:從市場進入規範談起」,《國立高雄大學法學論叢》，第 4 期，第 153-186 頁。
- 李宜雯(2011),「資訊揭露—證券市場的防腐劑」,《證券暨期貨月刊》，第 29 卷第 11 期，第 5-23 頁。
- 李建然(2016),「財務報表使用者如何解讀上市(櫃)公司新式無保留意見查核報告」,《證券暨期貨月刊》，第 34 卷第 9 期，第 16-29 頁。
- 李智仁(2006),「落實金融機構之公司治理—以機關改造與資訊揭露為中心」,《財稅研究季刊》，第 38 卷第 2 期，第 1-19 頁。
- 林宏儒(2010),《建構財務危機預警模型-以資訊及通訊傳播業為例》，國立中正大學會計與資訊科技研究所碩士論文。
- 林育廷(2007),「再思銀行業公司治理之特殊性—兼論資訊揭露機制之建立」,《中原財經法學》，第 18 期，第 191-241 頁。
- 林建中(2013),「從證券法觀點觀察強制公開揭露理論的界線與替代模型」,《科技法學評論》，第 10 卷第 2 期，第 73-109 頁。
- 林靜怡與王宏瑞(2016),「出席美國公開發行公司會計監督委員會第 10 屆 2016 年國際審計監理官年會報告」,金融監督管理委員會證券期貨局出國報告，美國華盛頓特區。
- 林揚舜與鍾俊文(2005),「員工分紅配股與員工流動率間之關係」,《貨幣觀測與信用評等》，第 52 期，第 88-98 頁。
- 柯其佑(2016),「通傳產業匯流變革下的會計制度」,NCC NEWS 月刊，第 10 卷第 7 期(11 月號)，第 22-29 頁。
- 俞海琴與周本鄂(1994),「台灣地區上市公司董監事、關係人持股比率和公司托賓 Q 關係之研究」,《管理評論》，第 13 卷第 1 期，

第 79-98 頁。

施俊吉(2012),「有線電視市場結構與經營區調整政策」,《人文及社會科學集刊》,第 24 卷第 2 期,第 165-191 頁。

柯舜智與莊春發(2008),「再探台灣有線電視市場集中度」,《新聞學研究》,第 94 期,第 149-192 頁。

洪菁吟(2018),《美國紐約聯邦準備銀行監理課程出國報告》,中央銀行出國報告。

張美玲、王國樑與陳麗雪(2013),「臺灣有線電視產業成本特性與壟斷力之探討」,《公平交易季刊》,第 21 卷第 1 期,第 153-194 頁。

莊春發(2017),「有線電視頻道市場集中度的研究」,《傳播研究與實踐》,第 7 卷第 1 期,第 241-263 頁。

莊詠玲(2014),「淺談新加坡如何落實公司治理」,《證券服務》,第 623 期,第 20-24 頁。

連浩章(1997),《美國金融監理報表稽核與預警制度之運用》,存款保險叢書四十八。

連浩章(2000),《美國金融預警制度之最新發展》,存款保險叢書之六十八。

郭作麟(2018),《匯流下通訊傳播事業服務品質監理機制》,國家通訊傳播委員會委託研究報告。

陳宜群、林煜恩、池祥萱與江彌修(2019),「公司治理與獨特性風險異象」,《證券市場發展季刊》,第 31 卷第 1 期,第 141-170 頁。

陳昌民(2014),「台灣有線電視產業之發展概述及未來修法之影響」,《貨幣觀測與信用評等》,第 105 期 1 月份,第 90-100 頁。

陳欣瑜(2012),「產業分析：電信業發展趨勢」,《TTR 台灣趨勢研究報告》,2012 年 2 月。

陳泳華(2015),《參加美國紐約聯邦準備銀行「Financial Institution Supervision」訓練課程心得報告》,中央銀行出國報告。

陳建賓(2004),《加入公司治理指標的企業財務危機預測研究: Logistic 模型的應用》,淡江大學財務金融學系碩士論文。

陳雪如、林琦珍與柯佳玲(2009),「自願性資訊揭露對財務報導舞弊偵測之研究」,《會計與公司治理》,第 6 卷第 2 期,第 1-30 頁。



- 陳雪如、黃劭彥、史雅男與蕭振臺(2009),「再探財務報表舞弊—風險因子新鑑識」,《中華管理評論國際學報》,第12卷第4期,第1-22頁。
- 陳惠玲(1999),「財務報表誤導了投資專家?—簡介合併財報之妙用並澄清會計師意見之角色」,《貨幣觀測與信用評等》,第15期1月份,第20-31頁。
- 陳惠玲(2014),「有線電視公司信用風險試評」,《貨幣觀測與信用評等》,第108期7月份,第4-17頁。
- 陳惠玲與卓家蓉(2014),「台灣有線電視系統業者之併購史」,《TEJ 信用風險評估專刊》,21期,第92-110頁。
- 陳瑞斌與許崇源(2007),「公司治理結構與資訊揭露之關聯性研究」,《交大管理學報》,第27卷第2期,第55-109頁。
- 湯德宗等(2009),「政府資訊公開法改進之研究」,98年法務部委託研究計畫。
- 黃台心與江典霖(2014),「我國銀行業市場競爭度與金融創新之關聯」,《中央銀行季刊》,第36卷第2期,第15-52頁。
- 新加坡證券市場相關制度,台灣證券交易所,2018年7月。
- 廖俊雄與許心怡(2003),「寡占電信市場行銷組合定價策略之研究」,《公平交易季刊》,第11卷第2期,第111-148頁。
- 劉韻僖與葉匡時(1999),「企業監控之研究」,《經濟情勢暨評論》,第5卷第1期,第1-22頁。
- 蔡璧徽與黃鈺萍(2010),「財務危機預測模型之比較分析」,《當代會計》,第11卷第1期,第51-78頁。
- 盧陽正、魏裕珍、謝順峰與鄭人之(2017),「運用巨量資料建構支持綠色新創產業之融資信用風險評估平台系統應用第二年度計畫」(106-2634-F-877-001-CC2),2017/11-2019/1,行政院科技部。
- 韓國科學技術資訊通訊部(2019),《電信事業會計整理及報告相關規定》。
- 韓國傳播通訊委員會(2019),《電信事業會計分離標準》。
- 韓國資通信政策研究院(2006),《電信會計制度及會計分離》。
- 魏怡萱與邱傳軒(2018),《運用總體審慎政策促進金融穩定—參加東南

亞國家中央銀行(SEACEN)研訓中心、法國中央銀行(Banque de France)暨印尼央行聯合舉辦訓練課程》，中央銀行出國報告。

### 三、英文文獻

Aggarwal, R. and Rao, R.P. (1990), "Institutional Ownership and Distribution of Equity Returns," *Financial Review*, 25(2), 211-229.

Altman, E. I. (1968), "Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy," *Journal of Finance*, 23(4), 589-609.

Apostolos Lepetsos, Anastasios Theofilou and George Siomkos, (2010), "Proposing a Crisis Portfolio for Telecommunications Companies," Academy of Marketing Conference 2010.

Baysinger, B. and Hoskisson, R. E. (1990), "The Composition of Boards of Directors and Strategic Control: Effects on Corporate Strategy," *Academy of Management Review*, 15(1), 72-87.

BBC (2002), "Untangling the Mess".

Beresford, D. R., Katzenbach, N. D., and Rogers, C. B. J. (2003), Report of Investigation by the Special Investigative Committee of the Board of Directors of WorldCom, inc.

Beaver, W. (1966), "Financial Ratios as Predictors of Failure," *Supplement to Journal of Accounting Research*, 4, 71-111.

Black, F. and Scholes, M. (1973), "The Pricing of Options and Corporate Liabilities," *Journal of Political Economy*, 81(May-June), 637-54.

Campbell RN, et al. (2008), "Metabolic Control of Transcription: Paradigms and Lessons from *Saccharomyces Cerevisiae*," *Biochem J*, 414(2), 177-87.

Chen, C., Steiner, T. and Whyte, A. (1998), "Risk-taking Behavior and Management Ownership in Depository Institutions," *Journal of Financial Research*, 21(1), 1-16.

Chen, K.C.W., Chen, Z. and Wei, K.C.J. (2003), "Disclosure, Corporate Governance, and the Cost of Equity Capital: Evidence from Asia's Emerging Markets," Working Paper, Hong Kong University of Science and Technology.

Cheng, Agnes C. S., Collins, D. and Huang, H. H. (2006), "Shareholder

- Rights, Financial Disclosure, and the Cost of Equity Capital,” *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 27(2), 175-204.
- Coats, P. K. and Fant, L.F. (1993), “Recognizing Financial Distress Patterns Using a Neural Network Tool,” *Financial Management*, 22(3), 142-55.
- Core, J. E., Guay, W. R. and Rusticus, T.O. (2006), “Does Weak Governance Cause Weak Stock Returns? An Examination of Firm Operating Performance and Investors' Expectations,” *Journal of Finance*, 61(2), 655-687.
- Deakin, E. (1972), “A Discriminant Analysis of Predictors of Business Failure,” *Journal of Accounting Research*, 10(1), 167-179.
- Denis, D. J., Denis, D. K., and Sarin, A. (1997), “Agency Problems, Equity Ownership, and Corporate Diversification,” *Journal of Finance*, 52(1), 135-160.
- Duffie, Darrell, Saita, Leandro and Wang, Ke (2007), “Multi-period Corporate Default Prediction with Stochastic Covariates,” *Journal of Financial Economics*, 83(3), 635-665.
- Goodstein, J., Gautam, K., and Boeker, W. (1994), “The Effects of Board Size and Diversity on Strategic Change,” *Strategic Management Journal*, 15(3), 241-250.
- Hollis, A.-S., D. W. Collins, Ryan L. (2006), “The Effects of Corporate Governance on Firms' Credit Ratings,” *Journal of Accounting and Economics*, 42(1-2), 203-243.
- Hopwood, W., Mckeown, J. C. and Mutchler, J. F. (1994), “A Reexamination of Auditor versus Model Accuracy within the Context of the Going-Concern Opinion Decision,” *Contemporary Accounting Research*, 10(2), 409-431.
- Info-communications Development Authority of Singapore, Accounting Separation Guidelines (revised with effect from 24 December 2004).
- Jin, L., and Myers, S. C. (2006), “R2 around the World: New Theory and New Tests,” *Journal of Financial Economics*, 79(2), 257-292.
- Maddala, G.S. (1983), “Limited Dependent and Qualitative Variables in Econometrics,” Cambridge University Press, Cambridge.
- Mcgurr, P. T. a. D. (1998), “A Retail Failure Prediction Model,” *International Review of Retail, Distribution & Consumer Research*, 8(3), 259-276.

- Merton, R.C. (1973), "Theory of Rational option pricing," *Bell Journal of Economics and Management Science*, 4, 141-83.
- Morris, R. (1998), "Early Warning Indicators of Corporate Failure: A Critical Review of Previous Research and Further Empirical Evidence," Ashgate Publishing Company, Aldershot.
- Naz Sayari, Can Simga Mugan (2017), "Industry Specific Financial Distress Modeling," *BRQ Business Research Quarterly*, 20(1), 45-62.
- North American Industry Classification System (2017).
- NTL INCORPORATED (2001), Form 10-K.
- Ohlson (1980), "Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy," *Journal of Accounting Research*, 18(1), 109-131.
- Pettigrew, A. M. (1992), "On Studying Managerial Elites," *Strategic Management Journal*, 13, 163-182.
- Saaty, T.L. (1980), "The Analytic Hierarchy Process," New York : McGraw-Hill.
- Salchenberger, L.M., Cinar, E.M. and Lash, N.A. (1992), "Neural Networks: A New Tool for Predicting Thrift Failures", *Decision Sciences*, 23, 899-916.
- Sarbanes-Oxley Act 2002.
- Securities Act of 1933.
- Securities Exchange Act of 1934.
- Shleifer, A. and R. W. Vishny, (1997), "A Survey of Corporate Governance," *Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
- Shumway, Tyler (2001), "Forecasting Bankruptcy More Accurately : A Simple Hazard Model," *Journal of Business*, 74(1), 101-124.
- Singapore Standard Industrial Classification 2015(Version 2018). Singapore Department of Statistics.
- Telecommunications Act of 1996.
- Tuomo Summanen & Michael Pollitt (2002), "Case Study: British Telecom: Searching for a winning strategy," *Judge Institute of Management*.
- Van Peurse, Karen, Maiqing Zhou, Tracey Flood, and James Buttimore. 2007. "Three cases of corporate fraud: an audit perspective".

Working paper, University of Waikato, New Zealand.

- Ward, T. J. and Foster, B. P. (1997) “A note on selecting a response measure for financial distress” *Journal of Business Finance and Accounting*, 24, 869-879.
- Xu, Y. and B. G. Malkiel (2003), “Investigating the Behavior of Idiosyncratic Volatility,” *Journal of Business*, 76(4), 613-44.
- Yang, Z.R., Platt, M.B. and Platt, H.D. (1999), “Probabilistic Neural Networks in Bankruptcy Prediction”, *Journal of Business Research*, 44, 67-74.
- Yeh, Y. -H. and Chou, H. -I, (2016), “Corporate Governance in Taiwan: A Survey,” *Taiwan Economic Review*, 44(1), 127-184.
- Zmijewski, M. E. (1984), “Methodological Issues Related to the Estimation of Financial Distress Prediction Models,” *Journal of Accounting Research*, 22, 59-82.

#### 新加坡之資料來源：

TEJ 網站新加坡資料庫。參考網址：

<https://www.tej.com.tw/twsite/Default.aspx?TabId=202>。

莊詠玲，「淺談新加坡如何落實公司治理」，《證券服務》，第 623 期。  
台灣證券交易所，《新加坡證券市場相關制度》，2018 年 7 月。

#### 澳洲之資料來源：

ACCC。參考網址：

<https://www.accc.gov.au/regulated-infrastructure/communications/monitoring-reporting/telecommunications-reports-record-keeping-rules>。

ASIC。參考網址：<https://asic.gov.au/>。

Monem, R. (2011), “The One-Tel Collapse: Lessons for Corporate Governance,” *Australian Accounting Review*, 21(4), 340-351.

交通部，103 年度「我國 3G 頻譜屆期釋出規劃及 B4G/5G 規範與發展研究-研究 4G 相關應用及網路建設」研究報告，交通部，2015 年 5 月。

經濟部全球台商服務網。參考網址：

<https://twbusiness.nat.gov.tw/countryPage.do?id=357335049&country=AU>。

**義大利之資料來源：**

AGCOM 網站。參考網址：<https://www.agcom.it/>。

AGCOM (2018)，《2018 年年度報告(Relazione annuale 2018)》。

CONSOB 網站。參考網址：<http://www.consob.it/web/consob/home>。

KPMG (2016)，《在義大利投資》。參考連結：

<https://home.kpmg/content/dam/kpmg/it/pdf/2017/01/%E5%9C%A8%E6%84%8F%E5%A4%A7%E5%88%A9%E6%8A%95%E8%B5%84.pdf>。

經濟部投資業務處編印(2018)之《義大利投資環境介紹》。