

交通部民用航空局
「國籍航空公司財務監理機制研究計畫」

(案號：LD-09041)

成果報告書

執行單位：財團法人私立東吳大學

中華民國九十九年九月

本報告之內容與建議，不代表民用航空局之立場與意見

民用航空局委託研究報告摘要表

研究計畫名稱：國籍航空公司財務監理機制研究計畫		
研究計畫主辦單位：交通部民用航空局 主管： 計畫主持人： 研究人員： 聯絡電話： 傳真電話：	委託研究單位：東吳大學 計畫主持人：張大成 研究人員：莊永丞、柯瓊鳳、李坤璋、林聰武、胡凱傑、徐孝義、林羿矚 聯絡電話：02-23111531-2701 傳真電話：02-23757960	研究期間： 自 98 年 11 月 至 99 年 9 月
關鍵詞：航空公司、財務監理、財務危機、財務預警		
摘要： <p>本研究旨在建立國籍航空公司財務監理機制，為建立適當的監理機制，本研究蒐集各國航空主管機關對航空公司財務監理之法規或及管理制度等，同時亦蒐集國內其他運輸產業對於業者財務監理之規定，以作為本研究參考，另考量金融主管機關對金融行業之財務監理已有較完整之制度，故亦蒐集相關管理規定，作為本研究參考資料。</p> <p>藉由參考國內外相關財務監理資料，本研究規劃建立國籍航空公司財務監理機制，使主管機關與航空業者於實務操作時，得以落實航空業者財務監理運作，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。</p> <p>另為使提高監理效率，本研究亦建置一套適宜的資訊系統，由航空公司上傳相關財務資訊，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。此外，本研究亦檢視當前民用航空法相關規定，提出未來修正建議。</p>		
出版日期：99 年 9 月		頁數：266
管制等級： <input type="checkbox"/> 機密（ <input type="checkbox"/> 解密日期為 年 月 日， <input type="checkbox"/> 主辦單位視情況辦理解密） <input type="checkbox"/> 限閱（ <input type="checkbox"/> 解密日期為 年 月 日， <input type="checkbox"/> 主辦單位視情況辦理解密） <input checked="" type="checkbox"/> 一般		
備註：		

PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROGRAM
CIVIL AERONAUTICS ADMINISTRATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS

TITLE : The Study of Financial Supervision for National Airlines	
DIVISON : DIVISON CHIEF : PRINCIPAL INVESTICATOR : PROJECT STAFF : PHONE : FAX :	PROJECT PERIOD: FROM : Nov, 1999 TO : Sep, 2000
RESEARCH AGENCY : Soochow University PRINCIPAL INVESTICATOR : Ta- Cheng Chang PROJECT STAFF : C. I., Shu PHONE : 23111531-2701 FAX : 23757960	
KEY WORD : Airline Financial Supervision, Financial Distress Early Warning System, Financial Supervision Information System	
ABSTRACT : <div style="text-align: justify;"> <p>The objective of this project is to establish the financial supervision for national airlines. To establish an appropriate mechanism of supervision, this study gathered foreign aviation Authorities on the regulations of airline financial supervision systems, and collecting the regulations of financial supervision of domestic transport industries. Besides, we also explore the financial supervision system on financial industries as the reference of this project.</p> <p>This project establishes the national airlines financial supervision mechanism, through survey on the domestic and foreign financial supervision framework. The financial supervision framework including: upload the airline financial information, financial distress early warning system and the subsequent management process of the authority.</p> <p>In addition, considering the efficiency of supervision, this project has established a suitable information system. This system will produce the financial warning indicators using the financial statement information uploaded by airlines. Those indicators provide the authority to asses the financial health of each airline. Moreover, this project also evaluates the current Civil Aviation Law and concludes a number of amendment .</p> </div>	

DATA OF PUBLICATION : Sep, 2000	NUMBER OF PAGES : 262
CLASSIFICATION : <input type="checkbox"/> SECRET <input checked="" type="checkbox"/> CONFIDENTIAL <input type="checkbox"/> UNCLASSIFIED	
REMARK :	

目 錄

摘要.....	I
第一章 緒論.....	1
1.1 前言	1
1.2 研究目的	1
1.3 研究範圍	2
1.4 研究流程及研究內容	2
第二章 我國航空產業發展及法制現況分析.....	5
2.1 我國航空產業發展	5
2.2 國籍航空公司營運現況	10
2.3 國籍航空公司財務相關之經營特性	13
2.4 航空公司財務監理單位管轄權探討	16
第三章 國內外不同產業別財務監理之相關法規及案例探討.....	28
3.1 國際航空運輸業之財務監理規定	28
3.2 國內相關產業之財務監理規定	48
3.3 公開發行公司、金融業之財務監理相關規定	56
3.4 綜合探討分析	68
第四章 財務監理機制規劃.....	71
4.1 現行財務監理課題探討	71
4.2 財務監理架構規劃	73
4.3 報送資料內容	77
4.4 財務危機預警構面	89
4.5 構面指標試算	121
4.6 財務監理審查會	132
4.7 本章結論	134
第五章 實地檢查與後續行政措施.....	136
5.1 財務實地檢查機制	136
5.2 後續行政措施	150
5.3 本章結論	159
第六章 法規探討.....	160
6.1 前言	160
6.2 法治國原則之遵守	160
6.3 民航法連續處罰之探討	184
6.4 行政執行法在財務監理適用之探討	192
6.5 長期建議—未來建議修法之方向	200
6.6 結論	205
第七章 資訊系統.....	207

7.1 設計資訊系統之前	207
7.2 系統架構	212
7.3 資料庫架構	215
7.4 系統功能	219
7.5 系統輸入	221
7.6 系統輸出	222
第八章 結論與建議.....	224
參考文獻.....	231

表目錄

表 2.1.1	2005~2009 年全球空運業客、貨運量表現.....	7
表 2.2.1	民用航空運輸業及普通航空業基本資料.....	12
表 2.4.1	各航空公司之財務申報單位.....	17
表 2.4.2	航空股份有限公司與其他股份有限公司財務監理比較表.....	26
表 3.1.1	歐盟第三人責任保險金.....	33
表 3.1.2	英國主要航空公司之各別損益表科目.....	35
表 3.1.3	加拿大航空第三人責任保險金.....	37
表 3.1.4	現金流量估計表.....	41
表 3.1.5	各國民航局對航空公司之監理制度.....	47
表 3.2.1	民航相關法規對財務監理之相關規定.....	50
表 3.2.2	鐵路運輸法規對財務監理之相關規定.....	53
表 3.2.3	公路運輸法規對財務監理之相關規定.....	54
表 3.2.4	國內運輸法規對運輸業之財務監理相關規定.....	54
表 3.3.1	國內公開發行公司之財務監理相關規定.....	58
表 3.3.2	金管會的組織及職掌.....	61
表 3.3.3	銀行檢查資料清單(總行).....	64
表 3.3.4	財務狀況之查核(部分).....	65
表 4.3.1	財務報送表格.....	79
表 4.3.2	合併財務報送表格.....	82
表 4.3.3	簡易財務報送表格.....	84
表 4.3.4	適時報送表格.....	86
表 4.3.5	航空公司報送資料匯總表.....	88
表 4.3.6	民用航空運輸業與普通航空業報送資料比較表.....	89
表 4.4.1	分級制與門檻制比較表.....	90
表 4.4.2	警示構面參考資料.....	98
表 4.4.3	參考構面參考資料.....	100
表 4.4.4	警示構面指標公式.....	101
表 4.4.5	參考構面指標公式.....	103
表 4.4.6	民用航空運輸業財務模型比率百分位數.....	108
表 4.4.7	普通航空業財務模型比率百分位數.....	109
表 4.4.8	民用航空運輸業財務比率百分位數.....	113
表 4.4.9	普通航空業財務比率百分位數.....	117
表 4.4.10	警示構面與指標.....	119
表 4.4.11	參考構面與指標.....	121
表 4.5.1	適時報送.....	122
表 4.5.2	警示構面與指標.....	123

表 4.5.3 參考構面與指標	125
表 4.5.4 警示構面	126
表 4.5.5 參考構面	126
表 4.5.6 12 家國籍航空公司案例驗證.....	128
表 4.5.6A 12 家國籍航空公司案例驗證(A4 航空公司).....	130
表 4.5.7 A6 航空案例驗證.....	131
表 5.1.1 民用航空運輸業與普通航空業報送資料及後續行政作為	137
表 5.2.1 目前可行措施匯整表	153
表 5.2.2 建議管理措施匯整表	156
表 5.2.3 航空業者改善計劃建議表	158
表 6.2.1 財務報送表格	168
表 6.2.2 合併財務報送表格	171
表 6.2.3 簡易財務報送表格	173
表 6.2.4 適時報送表格	174
表 6.2.5 財務報送表格	176
表 6.2.6 合併財務報送表格	179
表 6.2.7 適時報送表格	181
表 6.5.1 長期建議修改條文	201
表 7.1.1 民用航空運輸業及普通航空業申報財務資料一覽表	208

圖目錄

圖 3 財務監理架構圖	VI
圖 1.3.1 研究流程圖	4
圖 2.1.1 近年來國內線客運量變化情形	6
圖 2.1.2 近年來我國國際航線客運量變化情形	8
圖 2.4.1 證交法和民航法之保護法益示意圖	20
圖 4.1.1 財務監理架構圖	74
圖 4.4.1 財務監理非緊急事件流程圖	104
圖 5.1.1 證交所例外管理查核流程	139
圖 5.1.2 實地檢查架構圖	144
圖 5.1.3 財務實地檢查流程圖	146
圖 5.2.1 營運改善計畫期間行政措施	159
圖 6.2.1 違反陳報義務連結罰則示意圖	164
圖 6.2.2 法令比較圖	166
圖 6.4.1 主管機關適用法律流程圖	199

摘要

本研究旨在建立國籍航空公司財務監理機制，並探討民航法第 56 條第二項「必要時」之要件，以便主管機關未來依法進行航空公司營運財務狀況檢查時的參考基礎。在建立適當的監理機制前，首先、必須思考該機制之適切性與強度，以及國際間財務監理慣例，以確立監理機制之合理性，並避免所設計的監理機制過強或不足。因為過高強度的監理機制可能造成主管機關過度涉入航空業者經營之嫌，亦造成航空業者需負擔過高的法令遵循成本；可是倘若監理機制有效度不足，將可能造成該監理機制形同虛設，進而影響消費者權益及航空產業健全發展，因此適切性與適當強度的監理機制之設計是本研究首先欲釐清事項，另外，就其他國家民航主管機關當前作法，亦為本研究需確認的事項，避免設計出一套非常態的監理架構。其次、當我們確定財務監理適切性及強度後，本研究將設計一套合適的監理架構，以供主管機關與航空業者於實務操作時，得以落實航空業者財務監理運作，同樣地在財務監理架構的設計裡，我們亦需同時考量主管機關執行此一架構的監理成本，與航空業者因應此一架構的遵法成本，在這兩項成本間如何取得一平衡點，則是本研究著重的重點，本研究所建議的財務監理架構包括：航空公司財務資訊報送表格及資訊系統的設計、財務危機預警系統、主管機關後續可行作為等。第三、本研究亦檢視當前航空法規相關規範，並考量本研究所建議之財務預警架構，提出未來我國航空法規修正建議。第四、則是建置一套適宜的資訊系統，系統功能包括：航空公司可以利用網際網路上傳財務資訊、上傳資訊格式正確性與合理性檢核、財務警示構面評比與建議等。最後、則為相關建議供主管機關參考。綜合以上說明，本研究執行流程圖如圖 1 所示。

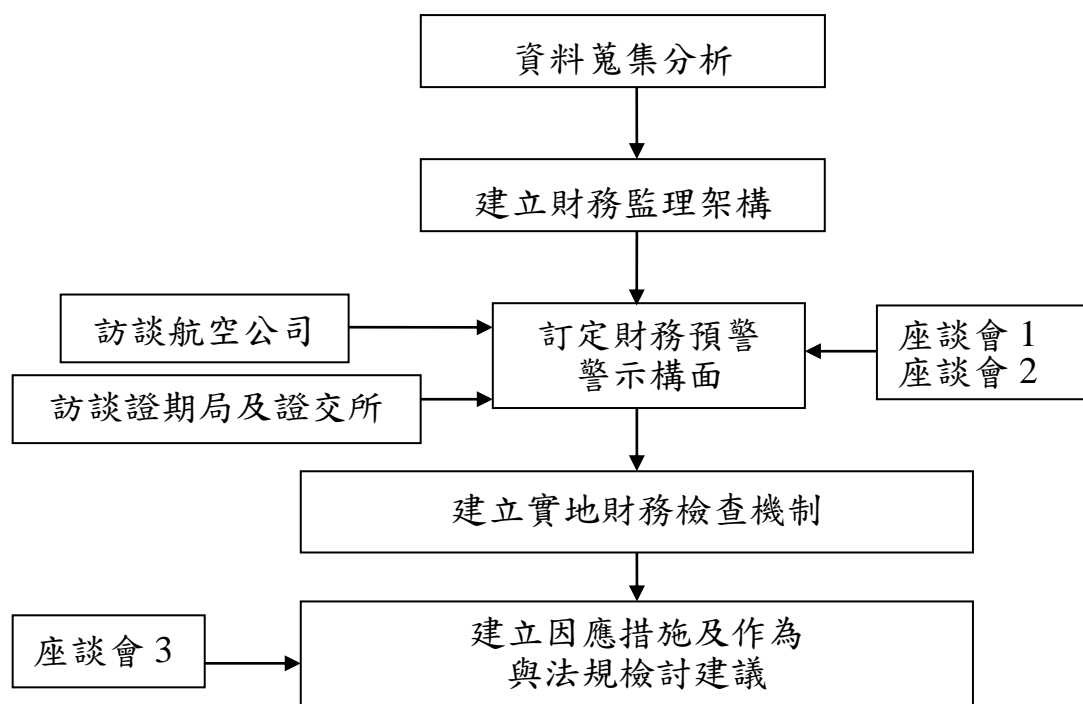


圖 1 研究流程圖

一、航空公司財務監理機制適切性之探討

在法治的國家裡，所有市場參與者皆須在法規的架構下依法行政或經營，因此，根據民航法第 56 條及第 65 條¹要求民用航空運輸業與普通航空業應按期報送財務表報予民航局，另外根據民航法第 1 條說明民航法除了「保障飛航安全」²外，「健全民航制度，符合國際民用航空標準法則，促進民用航空之發展」亦是

¹ 民用航空法：第一條、為保障飛航安全，健全民航制度，符合國際民用航空標準法則，促進民用航空之發展，特制定本法。

第五十六條、民用航空運輸業應將左列表報按期送請民航局核轉交通部備查：一、有關營運者。二、有關財務者。三、有關航務者。四、有關機務者。五、股本百分之三以上股票持有者。民航局於必要時，並得檢查其營運財務狀況及其他有關文件。

第六十五條、第四十八條第三項、第四十九條、第五十六條、第五十七條、第六十條規定，於普通航空業準用之。

² 針對航空公司之「飛航安全」與「財務健全性」間的關係探討，本研究亦有深入探討，在既有文獻裡，學者們對於航空公司財務健全性與飛航事故率間的關係並沒有一致性的結論；另外本研究亦採民國 89 年至 97 年，國內 12 家航空公司財務資料與事故率資料，利用不同統計方法與事故率定義，進行航空公司財務健全性與飛航事故率之相關性研究，實證結果發現兩者間之相關性並不高（詳見本研究報告書附錄九）；同時考量由於目前我國針對飛航安全之控管有一套相當嚴謹的架構與流程。因此本研究認為航空公司之「飛航安全」與「財務健全性」並無直接之關連性。

其立法目的之一；因此作為航空公司目的事業主管機關的民航局，考量健全民航制度、保護消費者權益，進行航空公司之財務監理有其正當性與必要性。

雖然由法律層面確立了主管機關進行航空業者財務監理之正當性，接著欲探討的是財務監理執行之廣度與深度。首先、就財務監理行政管轄權而言，考量當前許多航空公司為公開發行、興櫃、上櫃或上市企業，根據證券交易法，這些企業需受金管會證期局之規範與財務監理，因此恐有一家公開發行之航空公司需同時接受兩主管機關（證期局與民航局）之雙重財務監理，造成企業適應上的困擾。本研究認為：第一、民航局財務監理主要目的重在民航制度健全與促進民用航空之發展；而證期局則著重於證券投資人之保護，法益不同，自不得相提並論，僅係以相似手段方法達到其各自不同之目的，故其彼此之間應無權限之爭議存在，保護對象、法源依據、主管單位、公司型態請參考圖 2。³第二、同時考量尚有部份航空業者並未公開發行、興櫃、上櫃或上市，因此民航局基於民航制度健全及促進民用航空之發展進行航空公司財務監理亦有其必要性。

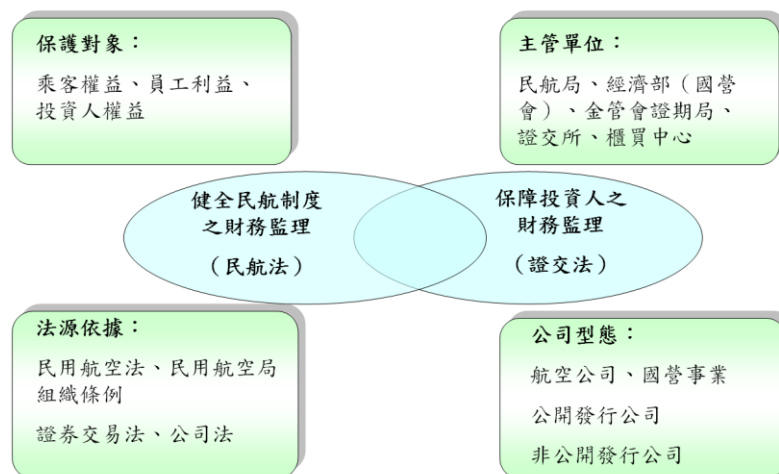


圖 2 航空公司管轄權問題之探討

另外，從民航法另一個立法目的「符合國際民用航空標準法則」的角度來看，根據本研究針對英國、加拿大、美國、澳洲、新加坡、日本、香港及韓國等國航

³ 值的一提的是由於證期局與民航局之立法目的不同，也因此兩者財務監理之著重點亦有所不同，進而要求企業報送資訊亦有所不同，這些差異將在後文財務監理架構中說明。

空主管機關之研究認為：國際上各國對航空公司的財務監理態度雖有差異，但性質相近。其中，以英國及歐盟國家對航空公司的財務管理較有統一規範，例如：航空公司每年必須提供 5 年經營計畫書及年度計畫書，同時航空公司必須依會計準則編制報表，經由會計師簽證，以維持財務報表的品質；並於申請或更新執照時，要求航空公司呈報會計師簽證之財務報告。加拿大、美國、澳洲及新加坡等國，對航空公司財務的要求與英國類似，其審查重點大多於航空公司申請或更換營運許可證時之財務狀況為主，對於財務申報的內容並沒有實際明確規範，例如：加拿大以航空公司申請營運許可證時之資金水準與資本結構的合適性作為主要的審查依據；美國對於航空公司之財務監理主要為每年繳交審計報告。澳洲整體來說財務評估流程較為詳細，但主要仍在申請執照時所執行，且重點放在評估現金流量是否恰當。新加坡於法規內容提到申請或變更營運許可證時，提出財務相關狀況為考量因素之一。日本方面，因為法律上尚無相關規範，目前日本並沒有要求航空公司定期報送財務報告書，而且認為財務管理係屬航空公司內部營運作業，不便由政府機關直接介入，因此並未要求航空公司定期報送財務報告，但每年仍會要求航空公司在年度決算後，向航空局報告三十分鐘的經營結果，在財務方面，報告內容較重視負債比率、現金流量等指標。此外，香港運輸及房屋局在發照及換照時會視整體航空需求及航空公司費率及財務條件等項目，作為發放執照的評估標準。最後，韓國航空管理單位將航空公司視為一般企業，著重在其經營效率之提昇，並強調民航自由化，故只在申請執照時要求計畫書及資金來源的說明，並沒有財務方面的監理機制。

綜合來說，前述國外民航主管單位對於航空公司的財務監理方式皆採較寬鬆的監理模式，多以申請執照或換發營運許可證照時，要求航空公司提供採公認會計制度的財報來備查。相對而言，雖然我國並無更換執照制度，然而我國民航局過去皆要求航空公司定期報送財務資料（包括季報、半年報、年報等），因此相對於國際慣例而言，我國民航局既有之規範已屬相對審慎與嚴謹。另一方面，財務報表與會計資訊的呈現實屬相當專業之領域，故國外民航主管單位基於對會計

師簽證之信任原則，對於有會計師簽證的財務報告皆以備查方式處理，我國民航局過去亦採相似作法，亦符合國際慣例。

航空公司財務困難發生原因大體可以區分成三類：一為大環境惡化造成系統性風險，進而導致企業的財務困難，例如油價飆漲、恐怖攻擊盛行等原因；二為公司經營績效不彰、決策錯誤或市場萎縮等個別公司因素所造成；三為公司高階經理人員操守不良、惡意掏空。本研究認為：倘若航空公司發生財務困難的原因屬第一類或第二類，則從民航法立法目的「健全民航制度及促進民用航空之發展」的角度，主管機關宜適時地協助民航業者渡過系統性風險，或者是建立合宜的退場機制。反之，若可以判別航空公司發生財務困難的原因是屬第三類，那麼站在公眾利益（消費者與員工等）的保護立場下，主管機關應有更積極的作為，例如：函送檢調，或限制公司重大資產交易等作為。

整體而言，根據我國民航法，航空主管機關對於航空業者財務監理不僅具正當性，且具必要性。然而參考國際民航財務監理標準與慣例，本研究認為我國民航業者財務監理強度不宜採高度監理，宜採適度監理原則，同時本研究認為我國現行之航空公司財務監理方式與國際之監理方式差異不大，而為求更具前瞻性，提出一套更具穩健性的財務監理架構，則為本研究主要目的。底下則說明本研究所建議之財務監理架構設計理念與流程。

二、航空公司財務監理架構說明

綜上所述，在考量航空業者遵法成本與主管機關監理成本的平衡，及符合國際民航財務監理標準與慣例，本研究提出以下航空公司財務監理架構，如圖 3 所示。

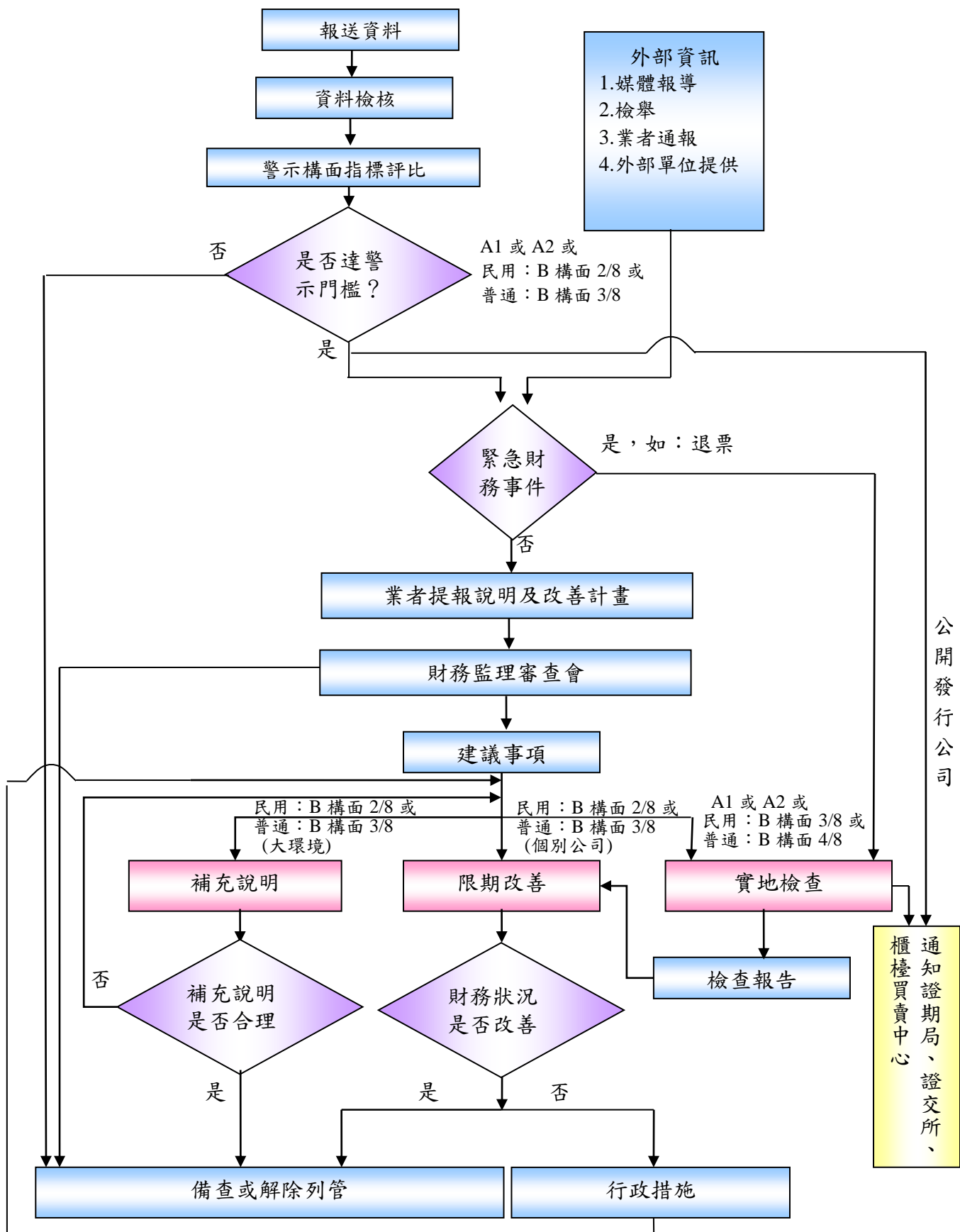


圖 3 財務監理架構圖

首先就資訊報送而言，考量目前航空公司已有定期報送書面會計報表至民航局，因此本研究規劃仍以原始書面報送之會計科目為原則，但增加 Excel 電子資料格式，轉檔為 CSV 格式，以求降低企業的報送成本與人力，而為了確實瞭解企業經營與財務現況，本研究亦增加若干原始書面報送會計科目之外的資訊，例如企業公司治理資料，及若干會計報表附註揭露資訊。需說明的是雖然目前證期局已要求興櫃及上市櫃公司採 XBRL 格式報送財務資訊，如前文所述，證期局主要目的在於保障證券投資人權益，因此其應有作為在於：適時地、完整地將企業的相關資訊公開予投資人，讓投資人在沒有資訊不對稱的狀態下進行投資決策；而民航局主要目的在健全民航制度及促進民用航空之發展，必須瞭解航空公司財務經營狀態，以利後續作為之採行，因此本研究之財務預警架構內涵，除了引用若干會計科目外，亦考慮其他企業公司治理資料及若干會計報表附註揭露資訊，以求財務預警架構之完整。另外考慮不同類別航空公司對消費者影響效果，本研究建議持有民用航空運輸業執照之業者採每季頻率模式報送財務資料，僅持有普通航空業執照之業者僅報送半年及全年頻率的財務資料。相關報送會計科目見報告書第四章。

其次為進行航空業者之財務監理事務，本研究亦建立一套航空業者財務危機預警模式，其中包含了財務模型及專家意見，共分十大警示構面，其中有兩項構面與企業信用狀況及會計師查核意見有關，本研究將其歸類於 A 類構面；另外八項構面則是財務與公司治理相關構面，稱之為 B 類構面，本研究希望能透過 B 類構面達到企業財務困難早期預警之功效，而為了避免財務構面預警（B3-B8）過於頻繁，因此在每項財務構面裡皆設計了 3-5 項指標，並要求每一構面至少有 2-3 項指標達警示門檻值，則該構面方能判定為構面警示達成，如此設計主要目的是希望財務預警模式更具穩健性，相關指標設計內涵請見成果報告書第四章。另外，考慮民用航空運輸業與普通航空業之業務差異，與服務範圍，因此本研究建議依航空公司之不同業務採差異性財務監理模式，匯整民用航空運輸業與普通航空業警示門檻之差異如下表：

表 1 民用航空運輸業與普通航空業報送資料與警示門檻差異匯整表

	民用航空運輸業	普通航空業
達警示門檻條件	A1或A2或B構面2/8	A1或A2或B構面3/8
補充說明	B構面2/8(大環境)	B構面3/8(大環境)
限期改善	B構面2/8(個別公司)	B構面3/8(個別公司)
實地檢查	A1或A2或B構面3/8	A1或A2或B構面4/8

另外值得一提的是，本研究為求預警模式之周延性，亦設計了 C 類參考構面，雖然參考構面指標之設計對航空公司是否達「警示門檻」無直接或間接關係，但其設計目的主要在於提供主管機關在當航空公司達「警示門檻」後，供參考之用，例如以「預收款項占營業收入」指標而言，若航空公司在正常營運狀況下，該指標的高低並無問題，但若某航空公司在其財務狀況發生異常時，例如：已達警示門檻時，若伴隨「預收款項占營業收入」過高，則有可能是公司為取得現金而出售過多的預售票，此時就值得主管機關深入瞭解。因此，當企業達警示門檻後，建議主管機關宜參酌參考構面。

需說明的是，本研究與證交所所建置之財務重點專區之九大指標（見本研究附錄 10）比較，我們認為證交所設計之指標適用對象為一般產業，然而由於航空業財務結構與一般產業差異頗大，因此本研究針對航空公司之特性與財務資料訂定指標與門檻值；同時不同財務構面亦評比多個指標，以提升其穩健性，從而，本研究認為其評比結果將更符合航空產業之財務監理。

本研究利用近四年間 11 家未發生財務危機之國籍航空公司進行案例試算，結果如下表所示。由下表可以看出過去四年間僅有 98 年的 A4 航空公司達警示門檻（主要原因是 98 年遞延所得稅項下之因稅法改變產生之變動影響，導致原本正的稅前淨利變成負的稅後淨利，若考慮稅前損益，則 A4 航空公司並未達警示門檻，另外亦建議宜多加注意應收帳款變動狀況與管理原則）。此一結果顯示本研究所設計之預警架構穩健性相當高。

表 2 民用航空公司案例驗證

警示構面	A1				A2				A3				A4				A5				A7				A8			
	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師查核簽證意見	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	2	2	2	2	0	2	0	0	0	0	0
A類加總	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1.董監事及高階主管異動	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
B6.關係人交易與業外收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B8.其他財務指標	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
B類加總	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0

註：顯示 0 表示該構面未達警示，顯示 1 表示該構面達警示。惟 A2 會計師查核簽證意見若為須人工判別之意見則顯示為 2（修正式無保留意見），而 0 表示無保留意見，1 表示為保留意見、無法表示意見或否定意見。

表 3 普通航空公司案例驗證

警示構面	A9				A10				A11				A12			
	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師查核簽證意見	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
A類加總	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1.董監事及高階主管異動	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA	0	NA	NA	NA	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B6.關係人交易與業外收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B8.其他財務指標	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B類加總	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

註：同上表。

最後我們以實際曾經發生財務危機之 A6 航空公司為例，說明本研究所設計之財務預警模式之提前預警效果之準確性。A6 航空公司於 96 年 12 月開始積欠航站費，並於 97 年 2 月發生存款不足退票之情事。本研究利用 A6 航空公司 95 年 Q4 至 96 年 Q4 之季報、半年報、年報與外部訊息等資料納入財務預警模式，發現 A6 航空公司最早由 96 年 Q1 的「應收帳款構面」開始發生問題，而 96 年 Q2「董監事與高階主管異動構面」及「長期投資構面」也同時出現警訊，到 96 年 Q3 時「其他財務指標構面」與上述三項構面亦同時出現警訊，民國 96 年 Q4 更增加了「財務模型構面」之警訊，詳細結果請見下表所示。申言之，本研究所建構之財務預警模式，在 96 年 8 月時（96 年 Q2 半年報最晚發佈時日），即已將 A6 航空公司列為警示企業，有效達成早期預警之效果，此一結果亦說明本研究之財務預警模式早期預警之有效度。

表 4 A6 航空公司案例驗證

警示構面	95Q4	96Q1	96Q2	96Q3	96Q4	97Q4
A1. 信用狀況	0	0	0	0	1	1
A2. 會計師查核簽證意見	2	NA	0	NA	NA	NA
A類加總	0	0	0	0	1	1
B1. 董監事及高階主管異動	0	0	1	1	1	1
B2. 董監事質押	0	0	0	0	0	0
B3. 財務模型	0	0	0	0	1	1
B4. 長期投資	0	0	1	1	1	1
B5. 應收帳款	0	1	1	1	1	1
B6. 關係人交易與業外收入	0	0	0	0	0	0
B7. 資金貸與他人、背書保證與預付款項	0	0	0	0	0	0
B8. 其他財務指標	0	0	0	1	1	1
B類加總	0	1	3	4	5	5

而針對達警示門檻之航空公司，本研究建議請業者提出書面說明及改善計畫，透過「財務監理審查會」審議業者提報資料，並據以決定後續作為，包括：「解除列管」、「補充說明」、「限期改善」及「實地檢查」，相關後續作為之實務運作流程，詳見成果報告書第五章。換言之，民航法第 56 條第二項民航局「必要時」得檢查航空公司之營運財務狀況及其他有關文件，本研究建議透過「財務監理審查會」進行實質認定。

三、法規檢討建議

民航法所追求之法益為健全民航制度、促進民用航空之發展，財務監理之目的即在健全民航制度，而民用航空法第 56 條為財務監理之明文規範，為配合本研究財務警示構面之運作，必須由航空公司提供相關財務資料，故於民用航空運輸業管理規則第 24 條，及普通航空業管理規則第 14 條，增訂相關附件以為因應，而增訂附件之內容並無違反法律保留、法律明確性原則。又本財務警示構面當中適時陳報之事項，係於 15 日內為陳報，與證交法中所謂即時為二日內有所不同，故仍屬於民航法第 56 條第 1 項之「按期」概念下，無違反法律保留之疑義。

依民用航空法第 56 條第 2 項所謂必要時得出動檢查，係屬一行政裁量之規定，透過本財務警示構面對財務之分析結果，可分析是否達到警示門檻，做為主管機關是否出動檢查之參考。

對航空公司不配合報表之陳報義務時，透過增訂民用航空運輸業管理規則第 24 條之附件，及普通航空業管理規則第 14 條，可連結至民航法第 112 條之罰則，能有效使航空公司履行其義務，而非僅單純為一訓示規定。當航空公司仍遲不履行其義務時，主管機關得依行政執行法之相關規定，於符合法定要件下，對航空公司施以行政上之強制執行，以達到主管機關為財務監理之目的。對於連續處罰之性質，應係執行罰之性質，故無一事不二罰之問題，民航法之連續處罰之規定應屬行政執行法之特別規定，應優先適用。

四、研究建議

根據本研究之分析結果，我們提出以下建議，詳細的說明請見報告書第八章。

1. 成立「財務監理審查會」，據以建議達警示門檻企業之後續作為。
2. 依財務監理審查結果採行必要行政措施，相關措施詳見計畫書第五章。

3. 考慮增聘會計審計專責人員之可行性，或針對目前現有人員進行財務、會計及審計專業訓練。
4. 與金管會證期局、票交所、證交所等單位建立通報機制與窗口。
5. 財務監理預警資訊系統之升級，可考量國際會計準則 IFRS 之修正。
6. 隨著時間變遷，警示構面、警示指標、及警示門檻宜適時之調整。
7. 資料報送與預警構面，需考慮航空公司，是否通過破產、重整、及實際營業狀況，進行報送與評比。
8. 建議可參考日本航空局之作法，於航空公司達警示門檻時，除要求其提報說明及改善計畫外，並向財務監理審查會進行口頭報告說明，以利更深入瞭解航空公司之財務狀況。
9. 考量民用航空運輸業與普通航空業之業務差異，與服務範圍是否涉及消費者權益，因此建議依航空公司之不同業務，採差異性之財務監理模式。
10. 未來修法建議，可分別考慮短期與遠期，進行法規修正，詳見成果報告書第六章。

本研究主要是由主管機關角度設計財務監理制度。而為健全產業發展與公司永續經營目標，本研究亦建議各個企業本身宜進行積極的風險管理作為，也唯有航空公司自行從事企業風險管理，方可以達到企業永續經營，並使整體航產業得以健全發展發。

第一章 緒論

1.1 前言

近幾年由於諸多外部環境因素，例如：油價波動劇烈、新型流感（如：SARS、H1N1 病毒）、恐怖攻擊（如：911 事件、印尼峇里島事件）、金融海嘯等，造成航空公司成本大幅增加或營收銳減，亦直接地影響全球航空公司之利潤。另外，由於高速鐵路通車、產業外移等因素，造成國籍航空公司的經營更為雪上加霜，例如：民國 97 年本島西部航線除臺北—高雄、臺北—恆春及臺北—屏東航線勉強維持外，其餘皆已全數停飛，而該年度各航空公司之財務狀況亦多為虧損。另遠東航空公司甚至因為外部環境不佳、內部控管缺失、董事長被檢調起訴涉嫌掏空公司資產等問題，於民國 97 年 5 月暫停營業，並於同年 10 月下櫃，此一事件爆發之後，面對航空公司可能發生的財務困境，進而造成營運危機，民航主管機關如何針對此一課題進行允當性之措施，實乃當今之重要課題。

1.2 研究目的

考量航空公司營運之良窳，涉及社會大眾權利，若財務不穩健，停止營業，將會影響社會公眾利益，造成消費者權益受損，因此航空公司之營運、財務、航務與機務等，實有規範必要。按民用航空法第 56 條及第 65 條規定，航空公司應將下列表報按期送請民航局核轉交通部備查：一、有關營運者。二、有關財務者。三、有關航務者。四、有關機務者。五、股本百分之三以上股票持有者。民航局於必要時，並得檢查其營運財務狀況及其他有關文件。可見立法者相當重視航空公司之風險管理，藉法律保留原則，要求航空公司提送上述資訊之義務，以健全民航制度。鑒於航空公司財務狀況攸關可否持續提供民眾穩定之空運服務，故主管機關對航空公司之財務監理，除財務現況之掌握外，如可建立財務預警制度，於航空公司爆發財務危機前，藉由相關行政監理措施，督促其積極改善，以維護旅客權益，降低對社會公眾利益之衝擊，達到財務監理之目的。

在考量主管機關監理成本及航空公司遵法成本之前提下，本研究希冀參考國內外相關制度，兼顧公司內外經營因素，建立一套國籍航空公司的財務監理機制，財務危機預警及實地財務檢查之機制，以求完備主管機關對航空公司之財務監理任務。

1.3 研究範圍

本計畫研究對象為國籍航空公司，包含民用航空運輸業及普通航空業等 12 家公司，民用航空運輸業計有中華、長榮、華信、復興、遠東、立榮、德安及中興航空等 8 家，普通航空業計有德安、中興、大鵬、凌天、群鷹翔國土資源航空公司及漢翔航空工業股份有限公司等 6 家公司，其中德安及中興航空公司同時領有民用航空運輸業及普通航空業許可證。

1.4 研究流程及研究內容

本研究相關研究流程說明如下圖 1.3.1 所示，其內容包含：

1. 資料蒐集分析：

- ◆ 蒐集分析 8 個國家對於航空公司財務監理之相關規定及相關案例。

航空運輸產業為全球性產業，部分監理措施及法規需與國際規定接軌，或參照各國發展情況制定，爰本研究蒐集加拿大、美國、新加坡、澳洲、英國、香港、韓國及日本等國對航空公司財務監理之相關規定，作為本計畫之參考。

- ◆ 蒐集各國航空公司信用評等之分析資料，以做為訂定危機預警指標參考。

本研究透過蒐集各國 12 家航空公司之信用評等資料，作為財務模型驗證分析之參考。

- ◆ 蒐集國內運輸產業之財務監理規定

本研究蒐集國內各運輸產業財務監理規定，以瞭解國內相關產業之規定，以作為本計畫財務監理機制規劃之參考。

◆ 蒐集有關證期局及證交所對企業財務監理之相關規定

證期局及證交所對公開發行公司已建立完整之財務監理機制，此外，部分航空公司亦屬公開發行公司，同時受證期局監管，本研究蒐集包含證券交易法、證券交易法施行細則、臺灣證券交易所股份有限公司營業細則及銀行法、存款保險條例、金融業相關規定，作為制定財務監理機制、門檻指標制定及實地檢查等之參考。

◆ 蒐集國籍航空公司近十年財務報表資料，分析其信用狀況

本研究蒐集航空公司近十年財報資料作財務模型建置所需樣本，同時藉由分析其信用狀況，驗證財務模型之解釋能力。

◆ 蒐集航空業財務風險之相關文獻

本研究蒐集航空業財務風險之相關文獻，瞭解影響航空公司之財務因素為何，藉以推估出預測民用與普通航空業不同業別之財務預警模型。

2. 建立財務監理架構

為監理航空公司財務狀況，研擬一套財務監理架構，除依監理架構檢討按期提報之財務資料外，制定財務狀況評析機制，並提出於達警示門檻時，後續因應措施，作為航空公司財務改善及民航局行政執行參考。

3. 訂定財務預警警示構面

藉由蒐集財務危機相關文獻、證期局監理上市櫃公司之財務變數及財務模型變數等，訂定本研究之財務預警警示構面，同時各指標門檻值之訂定亦參考國籍航空公司財務特性，整合其歷史財務資料訂定門檻值，另藉訪談航空公司、證期局、證交所，及召開業者座談會，參考各界修正意見，使警示構面更具代表性及可執行性。

4. 建立實地財務檢查機制

當航空公司財務發生危機時，民航局得依規定進行實地檢查，實地檢查機制包含檢查小組成員建議、檢查項目及檢查流程及標準作業程序等。

5. 建立因應措施及作為與法規檢討建議

航空公司如達財務警示門檻或民航局進行實地檢查後，在民航局權管範圍內，研擬對業者後續之追蹤事項及因應作為，以監督其財務改善情形；另配合本研究之財務監理機制、警示構面及實地檢查機制等，檢討相關法規，研提修正建議，以符法律保留原則。

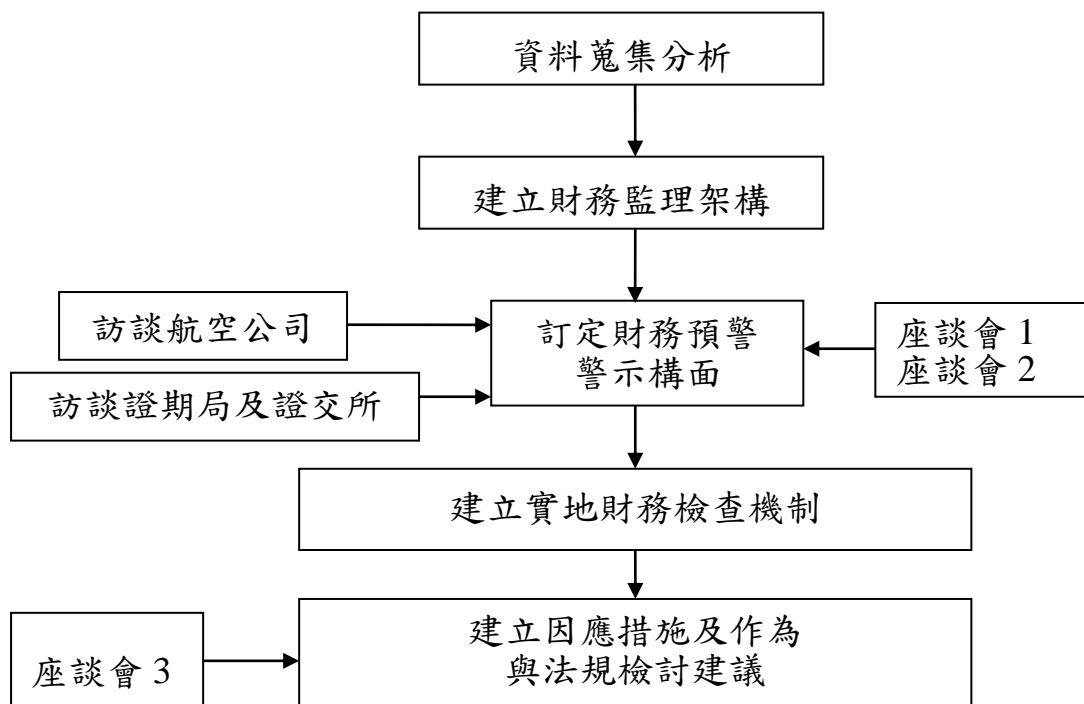


圖 1.3.1 研究流程圖

本研究章節安排如下，除本章為研究計畫之緣起說明外，第二章為國內航空產業發展及法制現況分析，第三章為國內外不同產業別財務監理之相關法規及案例探討，第四章為財務監理機制規劃，第五章為實地檢查與後續行政措施，第六章為法規探討，第七章為資訊系統，第八章為結論與建議。

第二章 我國航空產業發展及法制現況分析

全球航空市場競爭日益激烈，民國 98 年國際航空市場受到經濟及油價上漲等因素，造成航空公司財務惡化，致各國不少航空公司倒閉，引發航空市場的震撼。我國航空市場規模小，同時國內市場又有高鐵投入城際運輸競爭，使得國籍航空公司經營更加不易，由我國航空公司經營現況發現，除了國內市場規模不足外，中小型航空公司因機隊規模較小，其保養維修成本亦較大型公司高，加上受限於本身的規模，更不利於成本之控制，若遇國際油價上揚，公司財務狀況更是雪上加霜；鑑於整體經營環境及公司規模不足等因素，國籍航空公司必須面對更高的財務風險。因此基於維護航空市場健全與保障消費者權益等原則，我國航空產業主管機關，誠有必要適時關切航空公司之財務狀況，採行風險管理措施，以防患於未然。

2.1 我國航空產業發展

臺灣地理位置在亞洲的東邊，處於太平洋之中，土地幅員較小、人口較少，侷限整體運輸市場的發展。加上臺灣本島陸運交通發達，更加限制國內航空市場的發展，在這些先天性條件的限制下，使得國內航空市場經營不易。近年國際航空市場發展，有幾個影響航空業者或是值得業者注意的趨勢，雖然網路普及形成通路去中間化的現象，以及兩岸航線的開通，有利於航空業，但近年全球航空市場受到經濟因素衝擊，更縮小市場需求，不利於航空業者，另外中國市場的興起、廉價航空公司(Low Cost Carrier, LCC，亦有稱為低成本航空公司)的興起、大型航機投入等，亦對航空產業產生不同層面影響。

2.1.1 國內航空市場發展

臺灣自 70 年代起隨著經濟蓬勃發展，國民平均生活水準提高，帶動國內航空運輸需求，而在民國 76 年的「開放天空」政策下，更引導臺灣的航空業進入市場自由競爭時期，並於民國 87 年運量達到最高峰，然之後在經濟景氣逐漸衰

退，及航空市場過度競爭情況下，部分業者因本身經營條件無法達到經濟規模，同時面臨市場萎縮，無法改善財務虧損情況，我國航空業經歷一連串的併購與退出市場的整併行為。

范博棠(民國 93 年)認為臺灣航空業發展遭遇的幾個問題，主要受到航空運量規模飽和、規模不足、高額維修成本、國際維修的許可認證成本增加等。此外，陳天賜(民國 98 年)認為公路運輸系統改善及高速鐵路通車的開通營運，對臺灣本島西部走廊航線之運量影響甚鉅，因此隨著陸路運輸持續改善，經營國內西部航線業者日益困難。此外，詹盛元(民國 99 年)認為國內航線業者為因應高速鐵路通車後，侵蝕我國西部航線客運的需求，因而航空業者縮減西部航線運量，並增加西部以外的運量做為應對策略，包括本島東部和離島航線之營運，以避開高速鐵路替代效應所造成的載客量下滑，近年國內航空運量變化參見圖 2.1.1。

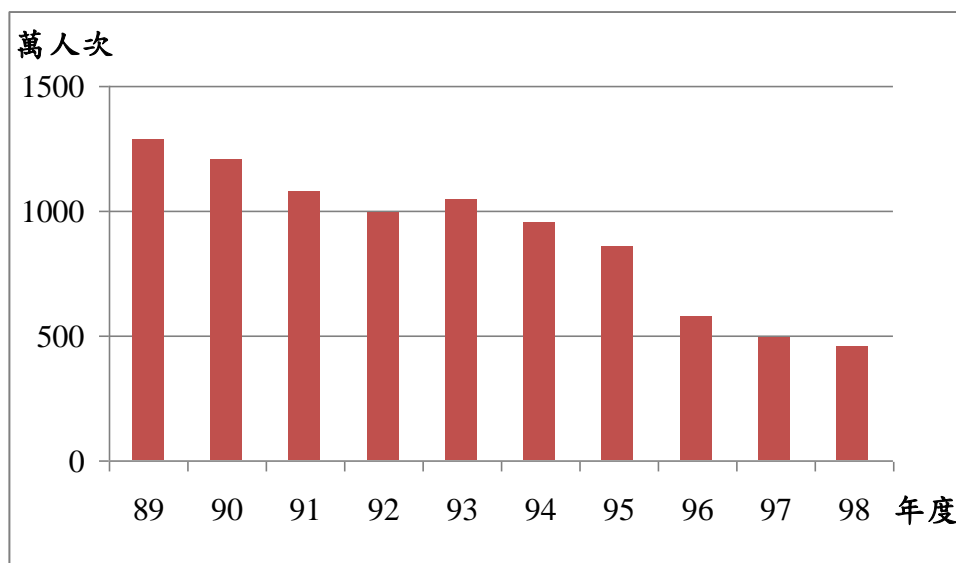


圖 2.1.1 近年來國內線客運量變化情形

2.1.2 國際航空市場發展

受到美國次級房貸事件，引發全球金融風暴等因素，近二年全球航空市場持續萎縮，嚴重影響國際航空公司的獲利。根據國際航空運輸協會（IATA）統計資料顯示，全球 2009 年的客運量預測將較 2008 年衰退 3.00%，客運規模由 2008

年的 2,305 百萬人次下滑至 2,236 百萬人次；貨運量的衰退幅度更達到 5%，貨運規模由 2008 年的 4,100 萬噸下滑至 3,890 萬噸。同時，國際航空運輸協會對全球客貨運仍樂觀，估計至 2013 年之前客、貨運量年成長率都可在 5% 以上。全球航空客、貨運量參見表 2.1.1。

表 2.1.1 2005~2009 年全球空運業客、貨運量表現

單位：百萬人次；百萬噸；%

項目/年度	2005	2006	2007	2008	2009(f)	2010(f)	2011(f)	2012(f)	2013(f)
客運量	2,022	2,124	2,260	2,305	2,236	2,256	2,373	2,535	2,698
年增率	7.1	5.04	6.4	2.00%	-3.00%	0.90%	5.20%	6.80%	6.40%
貨運量	37.6	39.8	41.6	41	38.9	40.9	43.7	46.4	49.6
年增率	2.45	5.85	4.52	-1.50%	-5.00%	5.10%	6.90%	6.20%	6.70%

註：f 為預測值

資料來源：IATA，2008年12月。

另就我國國際航線的客運量的變化來看，近年市場不斷出現重大事件，影響國際航空客運市場的發展。其中民國 92 年受到 SARS 疫情的影響，使得各國人士不得不減少出國及搭機旅行，因此使得航空市場嚴重衰退，而我國國際航線載客人數為 1,919 萬人，亦大幅下滑 20.49%；另外，受到美國次級房貸事件引發全球性金融海嘯，除了重創各國經濟發展，亦間接地衝擊到各國民眾消費及國際航空需求，使得我國國際航空運量連續在民國 97、98 年兩年皆呈現下滑，載客人數分別減少 8.94% 及 5.51%，民國 98 年則僅有 2,434 萬人，我國近年國際航空運量變化參見圖 2.1.2。

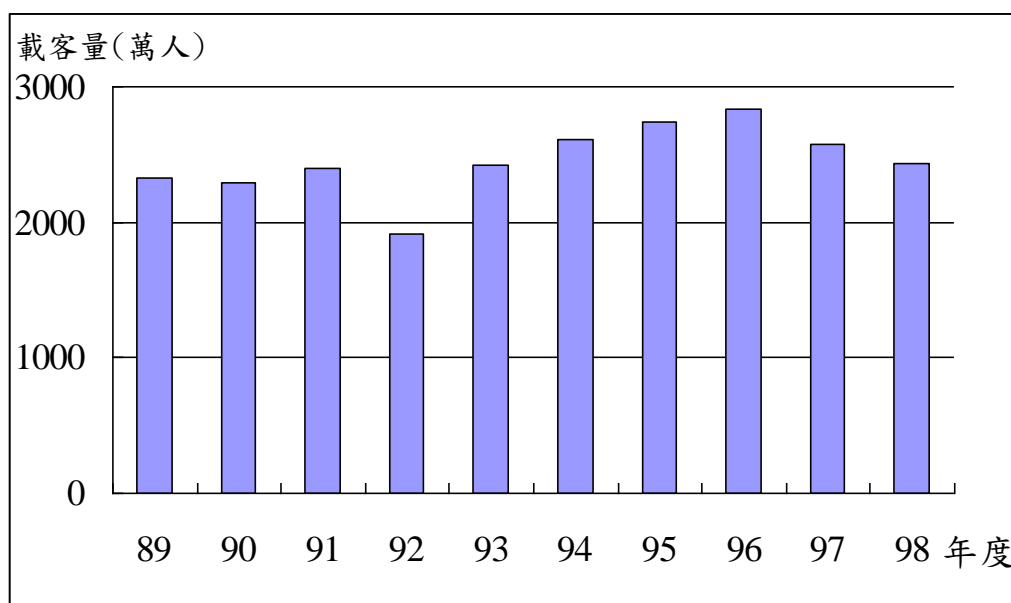


圖 2.1.2 近年來我國國際航線客運量變化情形

國際航空市場趨勢變化，除了受到市場規模萎縮的影響外，中國市場興起、廉價航空公司興起、大型飛機問世、中國與美國間貨運市場自由化等（陳天賜 98 年），對國籍航空公司的影響性亦不容輕忽。

1. 中國市場興起

在中國經濟成長的帶動下，中國的航空市場需求日益成長，使得全球運輸市場結構出現轉變。IATA 資料表示，2009 年亞太地區市場規模已超過北美，成為全球最大航空市場。其中以中國市場成長最為快速，中國乘客數量便占亞洲市場的 38%。為因應中國乘客數量需求，中國的航空公司將會陸續增購飛機，IATA 預估中國 2010 年的航空運能將成長 11%，因此使得中國航空業盈利成長快於全球其他國家。⁴此外，中國航空業者競爭優勢增加，並加入國際航空聯盟，與國際接軌，如中國航空公司加入星空聯盟，預期將會成為國籍航空業者重要競爭對手，可能因此壓縮營收規模。

⁴ 中國證券報-中證網，2010-04-11，
http://www.cs.com.cn/xwzx/jsbd/201004/t20100411_2390662.htm

民國 97 年 7 月實施兩岸包機直航後，對兩岸整體載客量有顯著成長趨勢，另隨著兩岸直航航線與航班的增加，國籍航空公司之獲利亦隨之成長，短期內可充分利用剩餘航空運能，不過長期下，若市場需求持續增加，航空公司勢必將會投入更多飛機，也可能面臨更高的財務需求及風險。

2. 中國與美國簽署自由化協定

93 年中國與美國簽署自由化協定(FTA)，並逐步邁向開放天空，中國與美國貨運市場自由化，已吸引國際大型航空公司趕赴中國設立轉運站，⁵面對國際航空業者投入及中國航商的優勢，有可能進一步影響到我國籍業者美國線的貨運需求，進而減少航空貨運營收規模。

3. 廉價航空公司興起及大型航空器引進

廉價航空公司通常利用較高的運輸效能、削減部分航空公司提供的服務項目，如餐點與視聽娛樂，或是透過網路銷售機票等方式來降低營運成本；另外則是去除票價以外的附加費用，來維持較低的機票價格。目前在馬來西亞、新加坡、泰國、香港、澳門、韓國、中國均有新興之廉價航空公司。因應這個趨勢，新加坡、馬來西亞因此規劃興建廉價航空公司專用航站設施。

國內業者考量消費者的習性，亦看好廉價航空市場，加上國際機票上漲，旅遊業者陸續引入廉價航空公司的服務，自民國 93 年起捷星亞洲、宿霧太平洋及亞洲航空等航空服務便陸續進入台灣國際航空市場，而在 2010 年初馬尼拉航空又再加入，開闢台北到菲律賓航線。⁶透過旅行社的代理服務，整合國外航空公司的航線下，能夠販售延遠至其他地區的機票，如紐澳或越南、印尼內陸的機票，除提高便利性外，更加提高旅客搭乘意願。根據香港經驗，

⁵ 楊文琪，民國 99 年 5 月 3 日，「國資委打造超級貨運公司，整合三大航空旗下相關業務，民航局擬注資」，經濟日報，A14 版。

⁶ 蘋果日報，「台灣代理 廉價航空再增 4 家，台北經星國飛紐澳 1 萬 5000 元有找」
http://tw.nextmedia.com/subapple/article/art_id/32316497/IssueID/20100224/sec_id/17
(2010.2.24)

廉價航空的市場占有率有逐年增加的現象，⁷此外，周榮昌(民國 96 年)，發現中低所得之臺灣籍旅客，會較重視機票之價格，但相對上較不重視服務品質，這個消費族群將會是廉價航空的重要客源。根據周義華(民國 95 年)旅客問卷調查結果亦顯示廉價航空對於短程民眾較有吸引力；預期廉價航空若進入兩岸直航市場中後，整體市場需求量增加比例為現況運量的 27.45%。

另外，航程遠、大型飛機也已問世，如空中巴士 A340-500、波音 B777-200LR，可不著陸飛航 18 小時，因此可由新加坡直飛紐約；而空中巴士 A380 可同時搭載 550 人或 150 噸貨物。初期雖然只有少數國際航空公司訂購大型飛機，但已有少數國家機場已開始著手修改設計，以配合大型航機的需求。而汪進財(民國 85 年)研究發現乘客選擇航空公司會考量飛機的機型及價格，因此未來廉價航空公司、大型飛機的投入，可能影響旅客搭機意願，對國內航空公司未來的影響則值得觀察。

綜上所述，對於全球航空產業的發展趨勢以及我國航空產業變化情況，航空公司之經營更具不確定性，進而增加航空公司財務之風險。民國 98 年受到國際航空市場不振的影響，全球共有 30 家航空公司因為缺乏流動資金而停業，其中甚至有 14 家因而倒閉。航空公司倒閉、停業，著實會嚴重地影響到航空市場的發展以及消費者的權利，基於維護航空市場的發展以及消費者權利，民航局應預先做出管理措施及監理機制，防微杜漸以減少航空公司財務困難，引發後續問題及不必要的社會成本。

2.2 國籍航空公司營運現況

航空運輸產業是一個相當特別的產業，與一般產業公司經營的差異性包括財務、票務及營運等方面。政府為因應民用航空運輸業自由化之全球趨勢，於民國 76 年實施「開放天空」政策，自此航空公司相繼成立。我國民用航空事業依民

⁷香港立法會經濟發展事務委員會，會議參考文件，2008.5.26。

用航空法分為民航六業，主要為「民用航空運輸業」及「普通航空業」，其餘四業則為航空輔助業。根據民航局統計資料，民國 98 年共計有 8 家民用航空運輸業者，即為中華、長榮、華信、復興、遠東、立榮、德安及中興航空，其中遠東航空因財務危機自民國 97 年 5 月 17 日起停止營運(民國 98 年 4 月 30 日獲法院裁定重整)。而普通航空業則有德安、中興、大鵬、凌天、群鷹翔國土資源航空公司及漢翔航空工業股份有限公司等 6 家公司，其中德安及中興航空公司同時領有民用航空運輸業許可證及普通航空業許可證。另除漢翔航空工業公司以專案核准經營飛航測試及靶勤業務外，其餘 5 家航空公司多從事空中遊覽、勘察、照測、消防、搜尋、救護、拖吊、噴灑等業務，而中興航空公司及漢翔航空公司也經營商務專機業務。

由各家主要經營業務情況可知各家航空公司經營的特質，長榮、中華、復興、立榮及華信航空公司主要營收為客運收入；中興航空公司主要業務為吊掛及緊急醫療救護；德安航空則為離島航線客運收入；漢翔航空公司業務主要為航空器製造及維修，普通航空業務占該公司營收比率較低；凌天航空公司營收主要為清洗高壓電塔礙子收入；群鷹翔、大鵬等公司則以飛航攝影為其主要業務。我國民用航空運輸業及普通航空業資料匯整如下表 2.2.1 所示。

表 2.2.1 民用航空運輸業及普通航空業基本資料

業別	公司名	成立日期*	實收資本額**	上市/上櫃	業務內容	主要業務比重***
民用航空運輸業	長榮	78.04.11	29,626,772,770	上市	經營國際或國內航線定期或不定期客、貨、郵件運輸業務（限飛機）。	98/12：客運收入(60%)、貨運收入(33%)、其他(7%)
	中華	48.12.16	45,722,489,910	上市	經營國際或國內航線定期或不定期客、貨、郵件運輸業務（限飛機）。	98/12：客運收入(57.5%)、貨運收入(37.4%)、其他(5.1%)
	復興	40.05.21	4,806,976,420	公開發行	經營國際或國內航線定期或不定期客、貨、郵件運輸業務（限飛機）。	98/12：客運收入(92.4%)、貨運收入(2.5%)、其他(5.1%)
	遠東	40.09.19	6,068,624,460	公開發行 97.5.16 停飛 98.4.30 獲法院裁定重整	經營國際或國內航線定期或不定期客、貨、郵件運輸業務（限飛機）。	98/12：修護(69%)、其他(31%)
	立榮	85.03.08	3,160,000,000	公開發行	經營國際或國內航線定期或不定期客、貨、郵件運輸業務（限飛機）。	98/12：客運收入(80.8%)、其他(19.2%)
	華信	80.06.01	2,001,825,000	92.9.22 不繼續公開發行	經營國際或國內航線定期或不定期客、貨、郵件運輸業務（限飛機）。	98/12:空運收入(88.2%)、其他(11.8%)
民用航空運輸業暨普通航空業	中興	80.11.14	254,437,810	公開發行 99.9.24 不繼續公開發行	1.經營國內航線直昇機不定期航空運輸業務。 2.以航空器經營民用航空運輸業以外之飛航業務而受報酬之事業，包括空中遊覽、勘察、照測、消防、搜尋、救護、拖吊、噴灑、拖靶勤務、商務專機（國際及國內運送業務）及其他經核准之飛航業務。	98/12：吊掛(72.4%)、緊急醫療救護(19.3%)、其他航空服務收入(4.4%)
	德安	85.07.10	400,000,000	91.7.12 不繼續公開發行	1.經營國內航線定期或不定期直昇機運輸業務及國內離島偏遠航線定期或不定期飛機運輸業務。 2.以航空器經營民用航空運輸業以外之飛航業務而受報酬之事業，包括空中遊覽、勘察、照測、消防、搜尋、救護、拖吊、噴灑、拖靶勤務及其他經核准之飛航業務。	98/12: 政府補貼款收入(49.4%)、客運收入(32.3%)、租機收入(8.7%)、緊急醫療運送收入(7.5%)、其他(2.1%)
普通航空業	漢翔	85.6.24	9,082,614,280	公開發行	以航空器兼營普通航空業之「飛航測試」、「拖靶勤務」及「商務專機（國際及國內運送業務）」三項營業飛航業務。	98/12：引擎類及航電類(40.1%)、飛機修護(27.6%)、民用飛機類(16.9%)
	凌天	83.10.20	168,378,090	興櫃	以航空器從事空中遊覽、勘察、照測、消防搜尋、救護、拖吊、噴灑及其他經專案核准除航空客、貨、郵件運輸以外之營業性飛航業務。	98/12：礙掃收入(100%)
	大鵬	81.03.20	50,000,000	未公開發行	以航空器從事空中遊覽、勘察、照測、消防、搜尋、救護、拖吊、噴灑及其他經專案核准除航空客、貨、郵件運輸以外之營業性飛航業務。	98/12：空照收入(68.51%)、租機收入(18.68%)、其他(12.81%)
	群鷹翔 國土資源	89.05.15	73,500,000	未公開發行	以航空器經營民用航空運輸業以外之飛航業務而受報酬之事業，包括空中遊覽、勘察、照測、消防、搜尋、救護、拖吊、噴灑、拖靶勤務及其他經核准之飛航業務。	98/12：飛航攝影收入(65.87%)、租機收入(34.08%)、其他(0.05%)

資料來源：*交通部 97 年交通年鑑；**99.2.25 經濟部商業司；***航空公司 98 年財報

2.3 國籍航空公司財務相關之經營特性

1. 票務收款

在票務方面，由於航空業的售票方式多採預收款制，週轉天數較低，但預收款與業務量有密切關係。而機票銷售通路包括實體與非實體通路，實體通路主要以公司營業點，如各地分公司及機場銷售的方式；而非實體通路多以公司網路販售機票。至於機票銷售對象則包括一般旅客以及旅行社二類，若是一般旅客，則以票面價格銷售；若是旅行社，則依旅行社推出特惠價格批售。一般旅客多至各營業據點臨櫃購買機票，以現金或信用卡支付機票款，或由網路購買，並以信用卡支付。另外，旅行社通路的販售方式多於營運點或網路購買票時，依契約採用現金、匯款方式支付機票款。

而航空公司與旅行社合作販售機票的模式，首先可依質押及無質押者分作兩類作法，前者質押品多以銀行定存單、銀行保付匯票、現金等，依質押金額，於機票開立時，繳交短天期支票的方式；而無質押者於機票開立前以匯款、支票或現金，款項進入公司帳戶後，才能開立機票，至於質押成數則依各公司條件而定。另外，則是透過 IATA BSP (Billing and Settlement Plan) 開立中性機票，旅行社先於 BSP 設質，例如由 BSP 控制開票張數，每月分四次電子檔傳輸銷售資料給總公司營收系統，總公司每月分 2 次結算營收款。

另隨著資訊科技發展，航空公司運用網際網路資源，藉由直接銷售予消費者，降低行銷成本。相較以往有越來越多乘客透過網路直接向航空公司或其票務公司購票，乘客因此降低對於旅行社等中間通路商的依賴，航空旅遊市場漸漸朝向「去中間化」(dis-intermediation) 發展趨勢。⁸根據陳光華與楊政樺(民國 93 年)看法，由於某些產品/服務的特性使然，企業可透過網際網路網站的使用，使得去中間化程序建構供應鏈成為可能，如此，可提升產品或服務交易過程的效

⁸ 行政院勞工委員會，行業職業就業指南 E 網，
http://163.29.140.81/careerguide/ind/ind_detail.asp?section_id=2&id_no=40221

率，並可降低交易成本，而對顧客需求亦可達成快速反應。換言之，去中間化可能會減少航空公司對於通路商的依賴，透過信用卡預繳票款可降低航空公司售票之信用風險，並提升航空公司對未來現金流量的控管，亦可能因此縮小旅行社預售金額，減少預收金額等財務變化。

然而去中間化並不代表航空公司就可以獲得高利潤之成長，因為旅行社或代理商可批量購買大量機位，使得航空公司對於未來機位之銷售有明確的估計。此有助於航空公司實施收益式管理(revenue management)而獲得整體最大利潤。此外，一般航空公司在其企業網站通常僅銷售自家機票，消費者並無法同時間進行不同公司之間票價、機位等“產品資訊”之比較。而在旅行社等通路商購買機票可查詢並比較不同公司相關產品資訊，甚至通路商會搭配套裝旅遊行程、酒店代訂、接駁服務等安排，對於消費者來說更為經濟與便利，故部份消費者仍持續向通路商購買機票。而會自行至航空公司企業網站購票者，多為對機票購買流程與系統操作熟悉、僅須要訂購機票之商務旅客，或想找便宜機票的消費者。因此，直接向航空公司購票與向通路商購票的消費族群是有差異的。綜上所述，航空公司與通路商之合作方式可以視為此一產業的產銷分工，主要係能提供消費者多元的購票通路。「去中間化」的現象的確有在發生中，但對於未來的趨勢仍無法確認是否就完全不會有通路商的存在。

2. 油價波動

近年國際油價變動波動相當大，每桶油價可由 40 美金漲至 120 美金，而油料成本佔航空公司營運成本約 30~40%，公司營運成本受油價影響甚鉅。部分航空公司因為用油量較多，會主動操作衍生性商品來進行避險，但部分航空公司因為用油量較少，對衍生性商品的投入較少，不熟悉操作策略的運用，故不以衍生性金融商品來避險，而採取其他作為來因應油價波動，如節省油耗。不從事避險的航空公司，雖然無法減少市場價格波動的風險，但也無須支出衍生性商品的成本。

3. 航空器及維修成本

就財務方面，由於航空業為高資本密集之行業，因此國內航空公司的負債比率、流動比率、速動比率及長期資金占固定資產比率皆與一般產業不同，例如民用航空運輸業及普通航空業的平均負債比率分別為 66.59%及 57.72%，較一般產業的 36.63%高出許多。同時航空業在飛機上的保養維修成本亦高，如噴射引擎在一定飛行時數內即必須更換，航空器材零件採購單價亦高。此外，飛機的保養維修，原廠除要求須要定期檢修、定期更換零件的要求外，原廠仍會要求航空公司到指定維修廠商進行更換、購買零件。另外就航空公司之間的比較，國際航空公司的平均飛行時間較長，所以其總資產週轉率較高，而經營國內航線的公司，因為平均飛行時間較短，因此總資產週轉率較低。

至於機隊運用方面，由於飛機的購買成本很高，因此實務上業界在飛機取得及運用方式包括購置、租賃或售後租回等方式，不同的資產操作方式，也影響到各家航空公司的負債結構。航空公司會視情況同時採用租賃與購置飛機之配置，來維持機隊操作之靈活性，及不同階段融資需求之安排。其中租用飛機可以因應市場需求而調整機隊，增加機隊運作的靈活性、控制公司負債比例水準；自有飛機會增加融資需求、處分價值減損之風險。不過，部分航空公司也會將飛機質押取得短期所需資金等方式來活化資產。

綜觀我國航空公司經營的現況，面對飛機製造廠要求的保養、維修條件，我國航空公司無法在維修成本作出有利的選擇，不利航空公司經營。另外，油料採購的部分又礙於各公司的規模，無法有效的進行避險，更增加我國航空公司財務的壓力，因此主管機關實有必要對航空公司的財務監理提出適度管理機制，以維護民航制度之健全，並保障消費者權益。

2.4 航空公司財務監理單位管轄權探討

2.4.1 現況說明

基於產業發展、經濟秩序維護等目的，不同的目的主管機關會針對不同的經濟事項、依照不同目的，各自制定專屬的法律規定，來監理公司的財務。所以同一家公司可能必須同時接受不同主管機關的管理，並且遵守不同法律的規範。因此，公開發行股票之航空公司將同時受到公司法與證券交易法之規範，與民航法的相關管理辦法管理。

在現行的法令制度下，公開發行的航空公司與非公開發行的航空公司受財務監理單位有些差異。公開發行的航空股份有限公司之財務監理，除經濟部、金管會之外，亦必須接受民航局之監理。因此各航空公司依其公司屬性，必須同時向不同單位申報財務資訊，如表 2.4.1。依證期局「公開發行公司應公告或向本會申報事項一覽表」規定，公開發行公司須依定期及不定期公告或申報相關的財務資料，另外依上市公司、興櫃公司等性質，及發行債券情況，副本抄送給證券暨期貨市場發展基金會、證券櫃檯買賣中心等，甚至須要將財務資料上傳至公開資訊觀測站以供投資人參考。至於非公開發行的航空公司則受到民航局及經濟部之監理，經濟部之監理，主要是為了保障公司股東、利害關係人，則依照公司法之規定，而當資本額達一定數額以上，其財務報表必須經會計師查核簽證。特別的是，若為公開發行的國營事業，除須依「公開發行公司應公告或向本會申報事項一覽表」規定提供財報資料外，亦須遵守經濟部(國營事業委員會)及審計部訂定之財務報告申報規定。

表 2.4.1 各航空公司之財務申報單位

公司屬性	財務申報單位	資料格式	財務資訊
上市公司、 上櫃公司、 興櫃公司	證期局 證交所 櫃買中心 證基會	紙本	財務報告
	民航局	紙本	財務報告及八項財務指標
	證交所(公開資訊觀測站)	電子檔	財務報告
公開發行公司	證期局 證交所 證基會	紙本	財務報告
	民航局	紙本	財務報告及八項財務指標
未公開發行	民航局	紙本	財務報告及八項財務指標
國營航空公司	經濟部(國營會)、 審計部	紙本	格式與申報證期局 略有差異
	民航局	紙本	財務報告及八項財務指標

註：此處八項財務指標是指交通部民用航空局，空運計字第 09800027322 號函所定之八項指標。

整體而言，國內航空公司必須同時面對不同的主管單位，形成多元主管單位的情形。雖然各個主管單位會依不同的目的，針對不同的經濟事項採取監管措施，以提高管理的有效性，但對於航空公司而言，因必須面對多個主管機關，所要付出之遵法成本可能較高。

2.4.2 管轄權之探討

原則上，我國股份有限公司之主管機關為經濟部，而公開發行股票之股份有限公司之主管機關亦包括金管會，因此，公開發行股票之股份有限公司同時受到

公司法與證券交易法之規範，兩種規範遇有衝突時，優先適用證券交易法。而航空股份有限公司之財務監理，除經濟部、金管會之外，亦受民航局監督管理。既然我國目前已有證券交易法與公司法規範航空股份有限公司，與民航法第 56 條規範之權責應如何劃分自有加以研究之必要。

依民航法第 56 條，航空公司必須定期提報其財務報告給民航局，又依證券交易法第 36 條，如為公開發行公司，另須繳交月報、半年報、年報，給主管機關金管會證期局。若航空公司同時是公開發行公司，則必須受到二種不同法規對於財務規範，是否會有管轄重疊或衝突，必須有釐清之必要。

2.4.2.1 管轄權概述

管轄權指的是，特定的行政任務，應由何一行政機關執行。公行政係由行政機關出面，對外作成之行政行為，管轄權之問題則存在於行政機關之間。易言之，管轄權在決定何一機關有權來執行特定任務⁹。依行政程序法第 11 條第 1 項，行政機關之管轄權，依其組織法規或其他行政法之規定之。以下分別探討相關組織法及法律規定。

2.4.2.2 民航局對航空公司之財務管轄權

航空產業除了飛行安全為最重要的課題外，另外保障消費者權益及航空產業之健全發展是相當值得重視的主題。

由於航空公司必須要取得航線經營權，方有權在特定之航線營運，而航線係屬國家有限的資源，必須建構規範，以發揮有限資源之最大利用，如為國際之航線，更可能牽涉到國與國之間之利益或約定，因此國家更須加以管制，對於航線之分配作最有效率之配置，以健全民航制度。

⁹ 陳敏，行政法總論，頁 924，五版，2007 年。

民航局之管轄權，現行法下有民用航空局組織條例和民用航空法，可做為管轄權之探討，以下分別說明之。

1.以民用航空局組織條例觀察

依交通部民用航空局組織條例第 2 條規定：「交通部民用航空局掌理下列事項：一、民航事業發展及民航科技之規劃與政策之擬訂事項。二、國際民航規劃、國際民航組織及國際民航合作之聯繫、協商與推動事項。三、民用航空業之管理督導及航空器之登記管理事項。四、飛航標準之釐訂、飛航安全之策劃與督導、航空器失事之調查及航空人員之訓練與管理事項。五、航空通訊、氣象及飛航管制之規劃、督導與查核事項。六、民航場站及助航設施之規劃、建設事項。七、軍、民航管制之空域運用及助航設施之協調聯繫事項。八、民航設施器材之籌補、供應、管理及航空器與器材入出口證照之審核事項。九、民航資訊系統之整體規劃、協調與推動及電腦設備之操作、維護與管理事項。十、航空器及其各項裝備、零組件之設計、製造、維修、組裝過程與其產品及航空器製造廠、維修廠、所之檢定、驗證事項。十一、其他有關民航事項。」其中第三款當中可知，民航局所掌理的事項包括航空公司之管理督導及航空器之管理事項。由此可知民航局對航空公司有管理督導之權限。

2.以民用航空法觀察

依民航法第 56 條第 1 項規定，民用航空運輸業應將左列表報按期送請民航局核轉交通部備查：一、有關營運者。二、有關財務者。三、有關航務者。四、有關機務者。五、股本百分之三以上股票持有者。第二項則規定，民航局於必要時，並得檢查其營運財務狀況及其他有關文件。

針對民航法之規定，民航局為落實財務監理，在民國 90 年發函給各航空公司，說明各種報表提送相關事宜。¹⁰航空公司必須每月提供月報（於次月 10 日前提報）、半年報（於每半年營業年度終了後二個月提報）、年報（於每年營業年

¹⁰ 參交通部民用航空局會二（九十）字第 0032719 號函。

度終了後六個月內提報)。由以上二點可得知，民航局為航空公司之目的事業主管機關，有權監理航空公司之財務。

2.4.2.3 管轄範圍

1.保護目的和對象

證券交易法第 36 條之立法目的在於保障投資人之利益，立法理由中提到，發行公司之財務報告為投資人投資有價證券之主要參考依據，除必須符合可靠性、公開性外，尚須具時效性，使投資人瞭解公司之現狀與未來。

再由證券交易法主管機關金管會證期局業務職掌觀察，其中包含，公開發行公司財務、業務之監督、查核與募集發行有價證券之審核及管理。其監督與管理方式即透過公開發行公司定期的財務報告、業務文件以達成規範。

而民航法第 56 條之立法目的即在健全民航制度，符合國際民用航空標準法則，促進民用航空之發展，而健全民航制度向來為各國民航主管機關管制之焦點，蓋航空業本身屬於門檻高之產業，進入市場須先投入高成本，且後續維持成本相對較高。另航空公司的風險之一在於航空器之損毀，除造成航空器本身虧損之外，常帶有其他民事損害賠償，更進一步尚有消費者保護等問題存在。以下以圖示方式，說明民航法與證交法之保護法益之關聯。

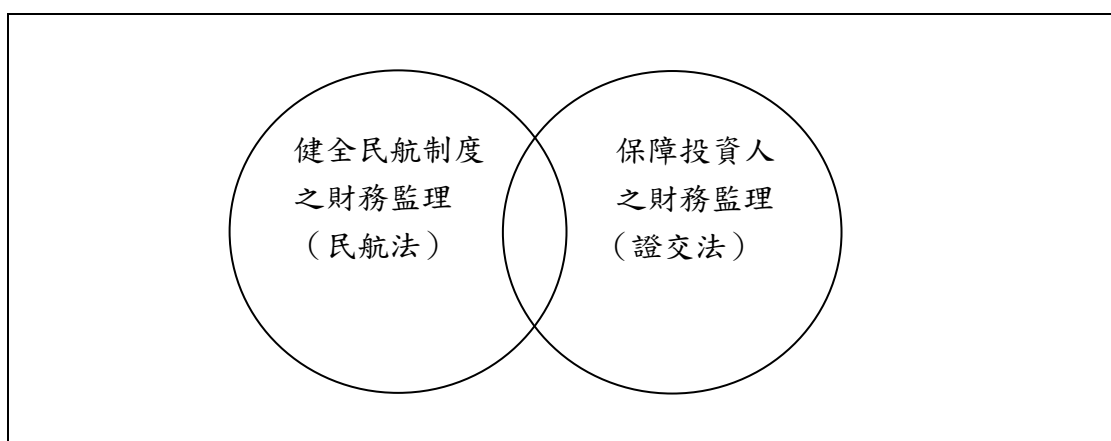


圖 2.4.1 證交法和民航法之保護法益示意圖

2.民航局與證期局管轄權限

權限爭議指的是各行政機關依法律規定，皆具有一定權限。惟依法律規定不明確，以致於同一事件，有兩個以上行政機關皆主張有管轄權，或皆主張其無管轄權。然而發生權限爭議問題之前提要件是，各機關對於同一事件，因法律規定不明產生管轄爭議。若是不同事件，則非屬管轄權限爭議問題。

以民航局和金管會證期局二者對於航空公司財務監理方面而言，前者著重在民航制度健全，後者著重在投資人保護，法益不同，自不得相提並論，僅係以相似手段方法達到其各自不同之目的，故其彼此之間應無權限之爭議存在。

3.以成本觀察

航空公司若為公開發行公司，須編製財務報表供金管會證期局查核，同樣報表也須陳報至民航局，對航空公司而言，僅花費的成本為該報表之重製，對航空公司而言應非過重負擔。

從主管機關角度觀察，各不同機關對於財務監管方式不盡然相同，同樣報表在不同要求之解讀下，將有不同意義。行政機關應基於其不同目的考量，有各自不同標準，民航局及證期局應各自對航空公司之財報為監督審查。

2.4.3 比較觀察不同產業之財務監理規範

航空股份有限公司和銀行股份有限公司依照現行法規，其財務均受到多元主管機關之監理，前者有民航局與證期局；而後者則包括銀行局與證期局。從而，前述主管機關財務監理之基礎為何、監理的密度有何不同，以及各有如何之規範哲學，誠有討論之必要，以下分別討論之。

2.4.3.1 航空公司之特色

就法規而言，航空公司屬於管制的行業，依民航法第 48 條規定，其設立必須經過主管機關交通部之核准，和民航局對營運規範審查，通過後方能取得許可證，始得營業。如營業項目包括國際運送業務者，必須先向海關辦理登記，取得證明文件方得營業。主管機關對航空公司之設立具有同意權，設立受到許多條件限制。而普通航空業也受同樣限制，分別在民用航空法第 64、66 條中有規定。

由於航空公司提供適當的航空設備，為取得經營資格的重要評估項目之一。業者為取得航空器之使用權，不論係租賃或是取得所有權，都必須支付高額的對價。而航空器的維修成本也居高不下，且機齡愈高，維修成本也會大幅提高。因投入成本高，形成航空業者進入的高門檻。

此外在經營層面，航空公司為了能維持運輸品質，必須支付不少人事訓練、維修、油料...等營運成本，因此航空公司必須面對高營運成本。其中燃料成本便約占航空公司成本的四成，然而近年來油價高漲，使得航空公司在成本支出上有更高的負擔，亦壓縮航空公司的獲利。

而對於行銷方面，陳光華、楊政樺(民國 93 年)指出航空公司具有市場資訊不對稱收益開發 (Gainful Exploitation of Information Asymmetry) 的特質，在實際的行銷行為中，買方的分佈廣泛且對產品的資訊需求各有不同，因此增加航空業者行銷的不確定性。

根據林淑萍等人(民國 90 年)、陳光華、楊政樺(民國 93 年)的看法，航空公司的產品/服務具有不可儲存的特性。林淑萍等人(民國 90 年)指出由於航空產業運能不可儲存性，航空機位不像一般產品可以保存或儲存，若班機中的部分座位無法賣出，此未賣出之機位就形同損失。因此航空公司必須具有區隔市場的能力、熟悉歷史需求與預約模式、完善的超額預約政策、健全資訊系統與最佳化的訂價，才能調節確保各航線沒有座位過剩或不足現象發生。由於航空公司僅能提供預售機位，卻無法預先儲存運能來因應市場需求的變化。因此航空公司預收款較對其他產業而言，在財務上具有其特殊意義。

而汪進財(民國 85 年)研究發現航空市場的需求相當不穩定，市場需求量會依假日型態、長短而有季節性變化，同時不同市場亦有其變動的特性差異。而林

淑萍等人(民國 90 年)指出由於航空產業的需求具有波動高的性質，卻無法儲存運能，因此業者只能透過營收管理與預約系統等方式，來調節市場的需求，如差別定價的作法，來降低需求波動的影響性。然而即使如此，多數國際航空公司仍無法規避整體市場萎靡不振所帶來的影響。

林淑萍等人(民國 90 年)指出航空產業受限於飛機數量及航班的限制，航空公司供應僵硬的性質。由於航空公司所提供定期航線的數量不具彈性，即使訂位人數不多時，仍有義務按時飛行。反之在旅行旺季時，對需求量的大增調整能力差，航空公司在短時間較難改變運能。由於航空產業具有固定容量限制，使航空公司較不能輕易改變容量迎合需求的波動。

最後，航空公司屬於跨國經營的行業，其服務又涉及公共利益。公共利益可包括航權及消費者權益二部份。第一是航權，航權必須取得主管機關或是他國之許可方可經營，國際航線不但涉及國家主權，亦與公共利益之維護有關。第二是消費者之權益，航空公司乃對消費者提供載客、載貨之服務，若航空公司經營產生問題，將對消費者產生不利益之情事。

考量航空公司經營、財務、經濟等特性，乃有別於一般股份有限公司，是以，立法政策上自有必要針對前述特殊法益，另定民用航空法加以保護，而在考量財務上亦應有其特殊之管理方式。

2.4.3.2 銀行業特色

銀行股份有限公司在一個國家的經濟上扮演重要角色，銀行業是產業間金融的樞紐，也是一般大眾所必須往來的對象，一個國家經濟實力的強與弱，銀行業的發展往往是觀察指標之一。而銀行業之財務監管密度為各產業之最，其理由在於銀行具有特殊性，其特性如下：

1. 銀行現金流量預測性高：銀行本身從事貸放款業務，當顧客向銀行貸予資金時，都會約定還款利息和還款期限。銀行在到期日屆至時，在顧客沒有違約之情況下，會實現其收益。相反的，其他產業並無法如此精確的計算何時有

多少收益進入。¹¹

2. 銀行同業間拆款具有優勢：當短期資金需求提高時，銀行可向同業間取得資金來源，或向政府單位借貸資金，其流動性高。而其他產業並無此特色，因此銀行在現金流動性上具有優勢。¹²
3. 政府為銀行存款擔保：政府單位（例：我國為中央存款保險局，美國有聯邦存款保險）對於存款戶之存款提供保障，加強了存款戶願意將錢存入銀行之意願。即使銀行業資本適足率下跌，存戶也不須擔心其存款受到波及。¹³
4. 銀行吸收存款、放款：銀行主要吸收社會大眾之存款，而將存款再借貸給需要資金之個人或企業，而在其中賺取利息之價差，就吸收存款之部分，必須使存款戶獲得保障，否則將使銀行體系崩毀。

除此之外，學者 Corrigan(1982)認為，從整體面觀察，銀行之所以特別，其歸納了三個理由：

1. 銀行提供交易帳戶：所謂交易服務係提供金錢流通管道。只有銀行提供交易帳戶，存款人可將帳戶內金錢移轉給第三者或是要求按照帳戶面額給付等同一之貨幣。最重要的是，存款人可以即時的透過銀行系統將金錢移轉給第三人，這促使了經濟上更有效率。¹⁴
2. 流動性支援：在現實的生活上，銀行對任何機構，均是主要流動性的來源。銀行的角色在於當企業面臨資金壓力，沒有其他管道可以取得資金時，銀行可以適時的提供信用或資金。整體來說，金融市場或其他機構都直接或間接地依賴銀行做為資金的支援者，而銀行將錢貸予企業也有許多原因，例如要減輕多餘存款壓力。¹⁵
3. 貨幣政策的輸送帶：金融機構和中央銀行之間有相互連結，當中央銀行對

¹¹ See JONATHAN R. MACEY, GEOFFREY P. MILLER & RICHARD SCOTT CARNELL(2001), BANKING LAW AND REGULATION, 67.

¹² See *id.* at 67.

¹³ See *id.* at 67.

¹⁴ See *id.* at 84.

¹⁵ See *id.* at 84-85.

於金融市場、經濟狀況改變時，有不同的政策，必須要透過金融機構作為一個輸送帶，以達成政策目的。¹⁶

是故，由於銀行之特殊性，已非公司法或證券交易法等規範所能規範，立法政策上必須針對其特殊性，訂定相應之規範，確立銀行穩健經營，以保障存款大眾之權益。

2.4.3.3 與其他公司之財務監理目的比較

此處所指之其他公司為航空公司和金融機構股份有限公司以外之公司，可將其區分為公開發行公司和非公開發行公司。公開發行公司必須要受到金管會證期局之監理，依照證券交易法之規定，須定期或即時揭露公司之財務報表、重大資訊，而此規定之目的即為保障投資人，降低資訊不對稱之情形。非公開發行公司則受到經濟部之監理，依照公司法之規定，資本額達一定數額以上，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、利害關係人。

航空公司必須要陳送特定報表予民航局之目的即在維護民航制度之健全，且其對公益性影響層面較大，有加以監理之必要。而銀行之財務結構受到銀行法之規範，其目的在健全銀行業之發展、存款戶之保障，金管會對於銀行之監理則在落實銀行法之目的，因而必須要對銀行監理之。職是之故，不同之法規範，均有其所保護之核心法益，且每部法律採行之財務監理方式也各不相同，立法者之所以設計有不同之監理模式，主要係考量各種產業之不同特色與不同之保護法益。為便於理解，特以表格整理如下：

¹⁶ See *id.* at 85-86.

表 2.4.2 航空股份有限公司與其他股份有限公司財務監理比較表

	航空股份有限 公司（民航法）	金融機構股份 有限公司（銀 行法）	公開發行股份 有限公司（證 交法）	非公開發行 公司
目的事業 主管機關	民航局	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	銀行法第 42 條、第 43 條、 第 44 條等。	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。	存款大眾之保 障與貨幣政策 的輸送帶。	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	經濟部	經濟部
財務監理	定期陳報財務 業務文件（季 資料、半年 報、年報）至 民航局。	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	保障存款戶	保障一般投資 大眾	保障股東、公 司利害關係 人

2.4.3.4 小結

綜上所述，可以看出銀行股份有限公司、航空股份有限公司和一般股份有限公司本質之差異，就不同之產業，實難期待運用同一套機制監理之，故必須針對不同產業之間有不同之設計規範。監管銀行的銀行法內容，若套用至航空公司者上，將會顯得格格不入，其道理就在於航空公司監管要維護者為消費者、人民之利益，為一重要之公益、政府利益，而不是公司債權人或股東之利益，勢必要有適合航空公司特性之管制措施，不可恣意地參照金融機構之監理辦法。

探究法規之目的主要係各自追求不同法律所要達到之目的，或保護人民之利

益而為，從以上之比較可得出民航法及證交法各自有其不同之保護法益，應各依其立法目的對航空公司之財務予以監督。

2.4.4 管轄權之釐清與其他機關合作方式

探究法規範之目的主要係各自追求不同法律所要達到之目的，或保護人民之利益而為，由於證期局、證交所、櫃買中心、經濟部等對於航空公司之財務，均有各自的監理方式，不同機關對於財務監理之目的不同，所要求之財務資訊也不盡相同，以證交所為例，證交所對上市公司之財務資訊為公開，並無利用該資訊對航空公司之營運、業務有任何之指導措施，提供資訊之目的在於保障投資人。而民航局則著重維護飛行安全、保障消費者權益及航空產業之健全發展等，故航空公司發生財務危機時，民航局將要求降低乘客搭乘權益損害情況。

各行政機關要求提報之財務資訊或有相同之處，例財務報表與會計師查核報告，但各機關對該財務資訊之使用與解讀方式不同，所分析之結果可能有所差異，故財務監理之管轄權仍應各自獨立監督，惟可透過行政互助模式，彼此交換資訊或資源，如報送資料格式統一化、共享財務資料分析或共同組成檢查小組等，藉此亦可減少航空公司之遵法成本，同時達到監理目的。

第三章 國內外不同產業別財務監理之相關法規及案例探討

本章主要目的是參考國內相關產業的財務監理規定，作為制度設計時之參考。同時亦探討各國航空運輸業之財務監理規定，以瞭解國際主要國家的作法，期使本研究所規劃之財務監理制度合於國際之作為。

本章共分為四節，分別介紹國外航空、國內運輸財務監理的相關法規，以及公開發行公司與金融業之財務監理規定，作為國內航空監理制度之參考及比較。各節內容分別簡述如下，第一節介紹各國民航管理單位對航空運輸業財務監理的相關規定。第二節匯整國內運輸產業之財務監理規定，並以表格比較。第三節介紹國內公開發行公司及金融相關行業之監理規定。第四節則就前述國內外相關產業財務監理制度進行綜合比較與討論。

3.1 國際航空運輸業之財務監理規定

有關國際航空運輸業之財務監理規定，本研究主要參考英國、加拿大、美國、澳洲及新加坡等 5 個國家民用航空管理局的規定，其原因為上述國家航空業發展的歷史較悠久，相關制度較為完備。英國民航局係採用歐盟所制定的管理規範，對各航空公司提報的財務資訊要求較多，但仍以會計師簽證為主要評估依據，且僅於申請、核/換發營業執照時方啟動財務評估。而加拿大、美國、澳洲及新加坡等國家，對航空業者要求提報的財務資訊較少，大致上亦屬於申請、換照時基本性的要求。此外，本節亦蒐集其他亞洲臨近國家或地區包括日本、香港及韓國之相關案例，以供比較參考。

3.1.1 英國的航空財務監理之相關規定

1. 法源依據

自 1970 年英國開始施行民營化政策，英國政府民航管理工作亦改由公法人公司負責，負責英國之民航管理、航站管理、法規制定等工作。¹⁷英國民航管理機構即民航局(Civil Aviation Authority, UK-CAA)於 1972 年英國國會通過成立，為一獨立專業的航空管理及飛航服務機構，不過，主要資金來源仍為英國運輸部(Department for Transport, DfT)。其管理工作內容包括經濟法規、領空政策、安全規定及消費者的保護等規範項目。與其他多數國家不同的地方，多數國家民航局的收入來自於政府所編列的預算，而英國民航局的收入則是來自其管理工作之收入。

目前，英國民航局已加入歐洲航空安全署(European Aviation Safety Agency, EASA)，成為單一歐洲天空(Single European Sky, SES) 的一員。至於單一歐洲天空的組織架構的部分，1999 年歐盟議會為管理歐洲航空，立法組織單一歐洲天空(Single European Sky, SES)，並制定其組織目標及相關的組織架構。單一歐洲天空下面設有單一天空委員會(Single Sky Committee, SSC)，而各會員國在委員會中各擁有兩個席次，即產業諮詢委員會(Industry Consultation Body, ICB)及國家監督委員會(National Supervisory Authorities, NSAs)。其中產業諮詢委員會(ICB)由產業面提供意見，而國家監督委員會(NSAs)則由會員國擔任，提供未來 SES 的管理規畫及發展管理。

英國的國家監督委員會席次是由英國民航局出任，現階段英國在單一天空委員會的二位委員，分別由英國民航局空管政策組組長(CAA's Director of Airspace Policy)及運輸部空管司司長 (Head of Airspace Division in the Department for Transport) 擔任。

1976 年英國民航局所訂定的 CAP 393¹⁸ 是英國民用航空管理法的基本法則，內容包括了民航管理機構、航空公司執照、飛航安全等規定。由於英國民航局已加入歐洲航空安全署(European Aviation Safety Agency, EASA)，所以亦遵循

¹⁷ <http://www.caa.co.uk/default.aspx?catid=1>

¹⁸ CAP 393, Air Navigation: The Order and the Regulations

歐盟之單一歐洲天空的管理規則及標準。因此對於多項 CAP 393 以外的相關規定，英國民航局則是遵循 EASA 及 SES 所制定之有關規定。

其中，歐盟對航空財務監理的相關規定，主要是遵照 2004 年所制定的第 550 號規定及 2005 年所制定的第 2096 號規定。相關法源及財務管理的部分條文，分別摘錄如下：

(1) Regulation (EC) 550/2004¹⁹

為了提高歐盟航空安全及效率，歐盟議會在 2004 年 3 月制定 Regulation(EC) 550/2004，其條文中針對所有歐盟會員國，訂定航空管理及財務監督的基本法。其中有關於財務監理的條文包括如下，

第 6 條 有關航空公司的基本要求。航空公司的基本要求項目，包括飛航技術、服務及財務要求。同時也要求航空公司必須符合財務強度(Financial Strength)、責任及保險覆蓋率(Liability and Insurance Cover)。

第 12 條 有關會計透明度的要求，航空公司的會計報表的編製，須符合一般國際會計準則，所提供之財務報表需經獨立會計師審查。

(2) Commission Regulation (EC) 2096/2005²⁰

2005 年 11 月歐盟議會依據 Regulation(EC) 550/2004 的規定，另外訂定 Commission Regulation(EC) 2096/2005，其內容主要是針對航空服務業者提出共通性要求。其內容包括了航空執照、公司資訊揭露、工程及技術人員的規範等規定，並要求會員國必須每年發照前檢查航空公司是否符合相關的標準。其中有關於財務監理的內容則在附錄中列出，包括：

¹⁹ REGULATION (EC) No 550/2004 OF The European Parliament And Of The Council of 10 March 2004, on The Provision Of Air Navigation Services In The Single European Sky.

²⁰ Commission Regulation No 2096/2005, Laying Down Common Requirements For The Provision of Air Navigation Services.

附錄 1 第 2.2 條 要求航空公司必須提出至少 5 年的經營計畫書及年度計畫書。經營計畫書內容應包括有關於服務品質、安全、成本效率等整體性的經營目標及目標達成的策略。年度計畫書應提供來年的計畫，包括預期將提供之運能、安全、誤點等水準，以及自身的財務之規劃。例如，航空公司新增之設備可提升服務品質、根據服務品質估計經營績效指標、預估短期財務衝擊對經營的影響。

附錄 1 第 6.1 條 有關航空公司之經濟及財務能力。航空公司必須有能力負擔其平時營運所需之費用及資本投資的成本。以適當的成本會計方法估算航空公司營運所需之固定、變動以及投資等成本，以及其支應能力。並透過年報、資產負債表說明。

附錄 1 第 6.2 條 有關航空公司財報之審查。航空公司必須提供財報，並經獨立會計師審查之證明。

2. 財務監理規定

2005 年 9 月英國民航局根據單一歐洲天空 2005 年 6 月所提出一般要求規定 (Common Requirements Regulation) 提出「諮詢文件」²¹ (A Consultation Document) 作為航空公司經濟及財務的基本規範。「諮詢文件」中規定英國航空公司必須提供經過正式審查之經營計畫書、年度計畫書，並且必須在財報中提出負擔財務責任的能力、適當債務的覆蓋率。

英國民航局所訂定之「諮詢文件」指出主管單位提供財務資訊內容及審查流程，在其附件之中對於各項要求有較詳細說明，包括下列 5 個項目：

(1) Annex 1. Paragraph 2.2 提供(5 年)經營計劃書 (Business Plans)

航空公司所提供 5 年經營計劃書的內容中，應包括航空公司服務品質、安全、成本效率等內容。倘若航空公司遞交經營計劃書有欠缺資料，將被民航局告知，並

²¹ Single European Sky: CAA Approach to Implementing The Economic & Financial Aspects Of The Common Requirements- A Consultation Document

限定一個月內補上。

(2) Annex 1. Paragraph 2.2 年度計劃書 (Annual Plans)

航空公司必須於每年年底提出，航空公司自身的年度計劃書。年度計畫書的內容應包括有關航空公司的服務品質、運能、安全及財務規劃。航空公司針對新的建設，提出對航空經營的影響評估。同時，航空公司必須評估自身的服務績效指標，給予管理單位參考。此外，年度計畫書中，航空公司必須估計短期財務狀況，以及財務狀況改變時對公司經營計畫的影響。

(3) Annex 1. Paragraph 6.1 債務責任的負擔能力 (Ability to Meet Financial Obligations)

針對航空公司負擔債務責任的部分，航空公司必須說明本身負擔各項財務責任的能力。航空公司負擔的債務責任包括平常經營所需的固定及變動成本，或資本投資所需的相關成本。同時，航空公司必須以適當成本會計的概念，計算航空公司相關營運成本、投資成本及負擔能力。此外民航局認為獨立會計師的簽證報告，是財務適能(Financial Fitness) 最好的表達方式。

(4) Annex 1. Paragraph 6.2 獨立的會計審查(Independent Audit)

航空公司所提出之財報必須經過一般會計準則之會計審查。當航空公司財務困難時、財報簽證不合格時，英國民航局得要求業者限時改善，甚至直接撤銷其相關執照。

(5) Annex 1. Paragraph 7 責任及保險覆蓋(Liability and Insurance Cover)

航空公司面對可能發生的法律債務，必須提出適當的覆蓋安排。而航空公司債務覆蓋的適當水準，則是參考專業的仲介商或保險公司的意見。如 Regulation (EC) 785/2004²²所規定，航空公司依其所載運之人、行李及貨物都設有其最低的保險覆蓋率。倘若，航空公司提出的保障部位不足時，英國民航局得要求航空公司提

²² Regulation (EC) No 785/2004 Of The European Parliament And Of The Council Of 21 April 2004, On Insurance Requirements For Air Carriers And Aircraft Operators

高保障部位。

3. 航空公司之保險覆蓋

英國依循歐洲議會 2004 年所制定的 Regulation (EC) 785/2004 規定，限制會員國的航空公司飛機起飛前必須符合相關保險規定。其中，第 6 條規定商用航空公司保險額度，對於每一乘客必須負擔最少 250,000 單位的特別提款權(SDR)。²³而非商用航空公司對於每一乘客最低的額度則為 100,000 單位的特別提款權。而乘客行李的部分，每人為 1,000 單位的特別提款權；貨物每公斤為 17 單位的特別提款權。

第 7 條規定保險公司對於單一飛航事故的最低保險金額則依航空器最大起飛重量(Maximum Take-Off Mass, MTOM)而定，共分 10 個等級，但理賠排除戰爭及恐怖攻擊事件等，可參閱表 3.1.1。

表 3.1.1 歐盟第三人責任保險金

分類	MTOM (kg)	最低保險金 (百萬SDRs)
1	< 500	0.75
2	< 1,000	1.5
3	< 2,700	3
4	< 6,000	7
5	< 12,000	18
6	< 25,000	80
7	< 50,000	150
8	< 200,000	300
9	< 500,000	500
10	≥ 500,000	700

資料來源：Regulation (EC) 785/2004

4. 航空公司提報之相關財務報表

²³ 特別提款權(Special Drawing Right, SDR) 是國際貨幣基金(International Monetary Fund, IMF)所編製的國際清算貨幣的單位，由歐元、日元、英鎊、美元所組合成。

英國民航局匯整自 1997 年至今，英國主要航空公司之財務資料，包括損益表、資產負債表等報表項下多項會計科目。²⁴以英國主要航空公司之各別損益表而言，相關科目多達 45 項，茲將科目之原文與對應中文列示於表 3.1.2，其他相關報表內容如附錄二所示。

綜合而言，英國對於航空公司財務監理方式，係以申請執照或換照時辦理，並由會計師審查。主要是依據單一歐洲天空之規範，其在附錄 1 第 6.2 條指出有關航空公司財報之審查。航空公司必須提供財報，並經獨立會計師審查之證明。故英國亦規定航空公司所提出之財報必須經過基於一般會計準則之獨立的會計審查(Independent Audit)。而當航空公司財務困難時、財報簽證不合格時，英國民航局得要求業者限時改善，甚至於直接撤銷其相關執照。

²⁴ http://www.caa.co.uk/default.aspx?catid=80&pagetype=88&sglid=13&fld=2007_2008

表 3.1.2 英國主要航空公司之各別損益表科目

科目原文	科目中文
1 Scheduled Passenger	定期客運
(a)First Class	(a)頭等艙
(b)Normal Economy	(b)經濟艙
(c)Other Scheduled Service Pax	(c)其他定期旅客服務
2 Scheduled Excess Baggage	定期超重行李
3 Scheduled Freight and Diplomatic bags	定期運費與外交郵袋
4 Scheduled and Non-scheduled Mail	定期與非定期郵件
5 Non-scheduled Flights	非定期包機
(a)Inclusive Tours	(a)商務包機
(b)ABC other than part charter	(b)部分包機
(c)Cargo	(c)貨運
(d)Other	(d)其他
6 Incidental Revenue	非主要收入
7 Total Operating Revenues	總營業收入
8 Flight crew salaries	機組人員薪水
9 Flight crew allowances and expenses	機組人員津貼與費用
10 Cabin crew salaries (including training)	空服員薪資(包含訓練)
11 Cabin crew allowances and expenses	空服員津貼與費用
12 Aircraft fuel and oil	燃料成本
13 Flight equipment insurance and uninsured losses	航空設備保險與意外損失
14 Rental of flight equipment	航空設備租金
15 Flight crew training (when not amortised)	機組人員訓練(當不攤銷時)
16 Flight crew expenses other than items 8-15	非 8-15 項之機組人員費用
17 Maintenance and overhaul	維修
(a)Fixed	(a)固定
(b)Variable	(b)變動
18 Depreciation of aircraft fleet (including spares)	機隊折舊(包含零件)
19 Depreciation of ground property and equipment	地面財產與設備折舊
20 Amortisation of development and per-operating costs	發展與營業前成本之攤銷
21 Flight crew training (when amortised)	機組人員訓練(當攤銷時)
22 Landing and departure fees	起降費
23 En-route and other Navigation service charge	途中與其他導航服務費用
24 Handling charge and parking fees	地勤費與停留費
25 Station costs	場站成本
26 Passenger services	旅客服務
(a)Fixed	(a)固定
(b)Variable	(b)變動
27 Passenger embarkation fees	旅客離境費
28 Passenger insurance	旅客保險
29 Sales	銷售
30 Reservations	訂位
31 Advertising and promotion	行銷
32 Commission	佣金
33 General and administrative	行政管理
34 Specific cargo costs	特定貨物成本
35 Other operating expense	其他營業費用
36 Total Operating Expenses	總營業費用
37 Operating Profit (or Loss)	營業淨利(淨損)
38 Profit or Loss on disposal of fixed assets	固定資產處分損益
39 Interest payable less receivable(Net)	應付減應收利益(淨額)
40 Direct subsidies from public funds	公共基金之直接補貼
41 Other payments from public funds	公共基金之其他給付
42 Dividends receivable	應收股利
43 Other non-operating items	其他非營業項目
44 Non-Operating Items(Net)	非營業項目(淨額)
45 Profit or Loss (-) before Taxation	稅前損益

3.1.2 加拿大的航空財務監理之相關規定

1935 年威廉·萊昂·麥肯齊·金²⁵ (William Lyon Mackenzie King) 總理為了改善加拿大交通環境而成立運輸部(Transport Canada, TC)。運輸部合併了原有的鐵路及運河部 (Department of Railways and Canals) 與海事部 (Department of Marine)，由 Clarence Decatur Howe 出任第一任交通部長，其成立了國家港埠委員會 (National Harbours Board) 與環加拿大航空 (Trans-Canada Airlines)。在 1936 年 11 月 2 日時，運輸部法正式生效。

在 1994 年聯邦政府重組時，將原本由運輸部管理的加拿大海岸防衛隊 (Canadian Coast Guard) 交由漁業及海洋部 (Fisheries and Oceans Canada, FOC)，將國家鐵路私有化，並讓當地營運機構管理海道及各港口機場。此後，運輸部由交通營運轉為以政策與法規為主。目前加拿大共有 107 家航空公司，其主管機構-運輸部的使命為：以公共利益為基礎，來提升飛航安全、防恐、效率與環境責任。

1996 年通過的加拿大運輸法(Canada Transportation Act of 1996)是將國家運輸法(National Transportation Act of 1987)與鐵路法(Railway Act)合併並修改而成，其內容為運輸部組織、合併與收購之審查、航空運輸業的發照、鐵路運輸業、執法方式以及行政罰款等。航空運輸管理規則(Air Transportation Regulations (SOR/88-58))則是由加拿大運輸法授權下產生的。

航空運輸管理規則主要的內容包括：飛機與航空服務的分類、責任保險 (Liability Insurance)、財務需求、航班與時間的公開揭露、跨界包機的許可、國際許可(非來自美國)、關稅等。其中有關責任保險的部分，於第一章第 7 條規定航空公司必須提供規範下的保險覆蓋，其中傷亡的保險金每人至少 300,000 加元，另外，每起事故損失的保險金額，則依飛機最大起飛重量(Maximum Certificated Take-Off Weight, MCTOW)而定，共分 3 個等級，參見表 3.1.3。另外

²⁵ 第 11、13 及 15 任加拿大總理

有關財務規定的部分，於第一章第 8.1 條規定的財務需求(Part I General, Financial Requirements)中，規定在發照或重發後的一年內，申請人為公司時，必須事先評估一年營運成本，同時資本額不得低於一年的營運成本，必須取得並持有已發行股本中至少一半的股份；而申請人為獨資或合夥時，必須取得並持有至少一半的必須資金。

表 3.1.3 加拿大航空第三人責任保險金

分類	MCTOW (pounds)	最低保險金(加元)
1	< 7,500	1,000,000
2	< 18,000	2,000,000
3	≥ 18,000	2,000,000 外，超過 18,000 磅部分，每磅需加保 150 元

資料來源：加拿大航空運輸管理規則(Air Transportation Regulations, SOR/88-58)

此外，依據 Fiorita (1995)的報告指出，航空公司欲取得營運許可時，必須提供具有加拿大財務機構擔保的財務保證。而其航空政策為確保申請者能依計劃營運，故必須符合最低程度的財務要求。故加拿大主要係基於營運許可申請時，方對航空公司財務狀況進行監理。

3.1.3 美國的航空財務監理之相關規定

美國政府為因應經濟大恐慌成立了民用航空局來管制航空業。1938 年通過民用航空法(Civil Aeronautics Act of 1938)，目的在於規範過度性與毀滅性的競爭(Excessive and Destructive Competition)，以及經濟恐慌造成航空業不利於集資、維護安全與適當營運的影響。同時成立了民用航空局(Civil Aeronautics Authority, CAA)，並將商務部(Department of Commerce, DOC)所負責航空管理工作轉交給民用航空局(CAA)，負責航空費率及航線的管制。1940 年美國羅斯福總統，將航空管理工作拆成二個機構負責，其中民用航空局(Civil Aeronautics Authority, CAA)更名為民用航空局(Civil Aeronautics Administration, CAA)，負責交通管制、執照的發放及安全等業務，隸屬於交通部(Department of Transportation, DOT)；另一是獨立機構的民用航空委員會(Civil Aeronautics Board, CAB)，負責

航空安全規範、經濟規範及事故的調查等工作。由於航空技術進步，飛行速度加快，卻也造成多起重大航空事故，為提升飛航管理，1958 年國會通過聯邦航空法(Federal Aviation Act of 1958)，由原 CAA 的職權下，改為聯邦航空總署(Federal Aviation Agency, FAA)，負責交通管理的工作，並納入民用航空委員會(CAB)所負責的飛安管理的工作。

1967 年美國交通部收回航空及地面交通運輸的管理權，而將聯邦航空總署(Federal Aviation Agency, FAA)更名為聯邦航空總署(Federal Aviation Administration, FAA)。民用航空委員會(CAB)負責的工作則轉移出去，由交通部(DOT)接手航空費率及航班管理工作；而交通事故的調查工作，則由國家運輸安全委員會(National Transportation Safety Board, NTSB)接手負責。

美國國會在 1977 年 11 月通過航空貨運解除管制法(Air Cargo Deregulation Act of 1977)，放寬航空業的經濟法規(Economic Regulations)，讓貨機自由經營本國的航線，並可自訂票價，並許可在一年內自由選擇進入任何一個國內市場，但新加入者只能在這一年後才能自由進入市場。解除管制讓快遞服務提供更好的品質，也造就航空業的蓬勃發展。

在開放天空之前，民用航空委員會(CAB)會透過航班、費率及限制業者進入新市場等管制方法，限制航空業者的經營。1978 年通過了民用航空業解除管制法(Airline Deregulation Act of 1978)，目的是期望能從管制按部就班過渡到競爭，取消進入市場的管制，並減少在國內航線、航班與票價的限制。因此首先廢除航空業進入市場時，必須證明具公共便利性與必要性，只留下業者營運必要服務的適當性(Fitness)，而在 1981 年 12 月 31 日後，適當性不再適用為審查標準。費率的部分，在 1982 年 12 月 31 日後，便不再管制國內費率，也不需要專責機構負責管制的工作，因此 1984 年 12 月 31 日後，民用航空委員會(CAB)即被裁撤，而項下的業務則移轉至聯邦航空總署，包括國際航線的管制、政府補貼與合併等業務。由於 1989 年，短短時間內交通部批准了 21 個合併申請，遭受嚴厲的批評，之後便將合併的管制工作交由司法部審查。

美國國會在 911 事件後，通過航空運輸安全與制度穩定法(Air Transportation Safety and System Stabilization Act)，政府提供航空業 50 億美元以協助因恐怖攻擊所造成的損失，交通部並持續援助財務，政府也給予航空公司巨額的貸款保證。

目前共有 246 家美籍航空公司(包含在美屬維爾京群島的兩家)，管理單位包括交通部、司法部及聯邦航空總署，其中，航線管制與政府補貼為交通部負責；航空業合併則由司法部負責審查；而聯邦航空總署，其主要的工作在於：制定飛安及民用運輸法規、獎勵民航產業、研發知識技術及國內飛航系統、發展並排除飛機噪音與其他環境影響。

法規部分，FAA 以美國聯邦法規(Code of Federal Regulations, CFR)中第十四篇(Electronic Code of Federal Regulations, Title 14: Aeronautics and Space)²⁶，即所謂的聯邦航空法規(Federal Aviation Regulations, FARs)為依據，管理所有美國的飛航活動。第十四篇規範內容包括：飛機設計、航班、機長訓練、熱氣球、輕型飛行器與障礙照明等。其立法目的為提升飛安、保護機員、旅客及一般大眾免於不必要的風險，在 911 後，法規更有意於保護國家安全。

而對於財務監理則於第十四篇第 119 節(Title 14, § 119)有兩項規定，申請執照時有財務監理相關規範，包括應提報之財務報表內容等，且必須符合一般會計原則，若不符合則可撤照。

另外，依據第十四篇第 241 節之要求，於第 248 節(Title 14, § 248)中規定，航空公司每年要繳交由獨立公開會計師(independent public accountants)所製作之審計報告備查。而在第十四篇第 440.9 節(Title 14, § 440.9)規定，航空公司對人身傷害或財產損失時，保險賠償的最大可能損失(Maximum Probable Loss, MPL)設有其上限，或是在國際線部份，可由 FAA 依合理成本決定可能的最高責任保險金額。

²⁶ 擷取自

<http://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?c=ecfr&sid=c9318208623311e6c0a73a6670c88a1b&rgn=dv5&view=text&node=14:3.0.1.1.2&idno=14>

綜合而言，美國 FARs 基於開放天空政策，對於航空公司財務監理並無特殊之規範，主要係於申請時及營運期間每年須提送會計師認可之財務報告，以供備查。

3.1.4 澳洲的航空財務監理之相關規定

澳洲民用航空安全局(Civil Aviation Safety Authority, CASA)於 1995 年成立，為一獨立公法人公司，其成立法源為澳洲民用航空法(Civil Aviation Act 1988)，主要功能在於處理澳洲國內外民用航空業者之飛航相關的安全規範。而澳洲當地之飛航安全亦由另外兩個單位：地方政府(包括澳洲運輸安全局(Australian Transport Safety Bureau)和澳洲飛航服務公司(Airservices Australia))分工合作、各司其職。

澳洲民航法立法目的：「為維持、提高、促進飛航安全，尤其是防止飛航事故與事件為重點，特制定本法」。同法規定，澳洲航空安全局必須提供相關的管理手冊給航空運輸業者參考，而在澳洲民航法內，有兩處提及須要考量航空公司財務狀況的內容：

1. 在 28 節，申請營運許可(Air Operators' Certificates, AOCs)時，該單位之財務狀況是民航局在審查核發與否的考量因素之一。
2. 在 28BC 節，獲得執照許可後，後續定期的營運許可，民航局亦將執照持有單位之財務狀況視為考量因素之一。

民用航空管理規則(Civil Aviation Regulation 1988)與民用航空安全管理規則(Civil Aviation Safety Regulation 1998)為民航法施行的管理規則，提供航空安全規範的施行細節。民用航空管理規則為民航法較早期之管理規則，目前逐漸地被民用航空安全管理規則取代。其中民用航空安全規則 137.045 號規則提到營運許可證之申請與變更期限規定為：

1. 營運許可(AOC)申請期程：至少在營運日 90 天以前提出申請。
2. 申請所需文件繳交期程：至少在營運日前 60 天以前呈遞相關的計劃表

3. 變更營運許可(AOC)申請期程：至少在營運日 30 前呈遞變更申請書。

至於申請或變更營運許可所須提供的資訊或條件，在營運許可手冊(Air Operator Certification Manual)中有詳細說明，包括財務評估的型態依據申請之營運和飛機種類而定，提供未來 3 年每月之現金流量預測、航空公司預測現金不足額之狀況、財務狀況變動之原因等，主要是要觀察航空公司安全支出概況，確保其能遵守民航所制定之最低安全標準，現金流量估計表格內容請參考表 3.1.4。

表 3.1.4 現金流量估計表

APPLICANT ASSESSMENT			Months												
CASH FLOW SUMMARY		Notes	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Total
VARIABLE	CASH INFLOW	A	25,000	26,000	30,000	30,000	20,000	26,000	25,000	25,000	26,000	28,000	29,000	30,000	320,000
	CASH OUTFLOW	B	12,500	13,000	15,000	15,000	40,000	13,000	12,500	12,500	13,000	14,000	14,500	15,000	190,000
	NET CASH FLOW	C =A-B	12,500	13,000	15,000	15,000	-20,000	13,000	12,500	12,500	13,000	14,000	14,500	15,000	130,000
FIXED	CASH INFLOW	D	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	1,200
	CASH OUTFLOW	E	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	8,500	102,000
	NET CASH FLOW	F =D-E	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400	-8,400	-100,800
TOTAL MONTHLY	NET CASH FLOW	G =C+F	4,100	4,600	6,600	6,600	-28,400	4,600	4,100	4,100	4,600	5,600	6,100	6,600	29,200
CUMULATIVE	NET CASH FLOW	H	4,100	8,700	15,300	21,900	-6,500	-1,900	2,200	6,300	10,900	16,500	22,600	29,200	

資料來源：營運許可手冊(Operator Certification Manual)

其中營運許可手冊(Operator Certification Manual)第 2.4 條說明澳洲航空公司申請執照或異動執照時，必須提供公司經理人的相關資料、3 年的收支預測以及公司的財務報表。其中財務報表以經過審查之損益表、資產負債表等為佳。而航空公司未來 3 年的收支預測，應由總經理統籌所有的財務預測，團隊中應有 1 名資深的風險估計師(Senior Risk Assessor)，並直接與民航安全局服務部門聯繫。

航空公司申請時檢附之財務可行性估計表(Financial Viability Applicant Assessment Form)，必須分別估計未來 3 年各月的收入及支出的現金流量。其中

現金流入項目包括客運收入、管理費、利息收入等。而現金流出的部分則包括油料、維修、起降費、飛機租金、租金、利息費用、員工薪資、保險、訓練費等。

另外，根據民航法(航空業責任) (Civil Aviation (Carriers' Liability) Act 1959) 規定，航空公司必須依其經營情況，投保適度的保險。民航安全局可隨時視須要審查航空公司的保險情況，一但發現航空公司在保險契約失效時，民航局得提出警告或禁止飛行。

3.1.5 新加坡的航空財務監理之相關規定

新加坡民航局(Civil Aviation Authority of Singapore, CAAS)於 1911 年成立，直到 2009 年民航局實行內部結構重整，將機場營運管理的部份獨立出來，另外成立樟宜機場集團(Changi Airport Group)，此二者朝公司化之經營模式邁進。

民航局主要任務為發展一個安全且活躍的飛航中心及民航系統，而樟宜機場集團主要任務則為促使其成為世界級領導地位的機場公司，並將新加坡發展成為優異的飛航中心，以增進新加坡和世界各地之間的聯繫。

新加坡於 2009 年 9 月營運許可之航空公司共有 8 家。新加坡民用航空局組織法(Civil Aviation Authority of Singapore Act 2009)內，有關財務部份主要的對象則為機場本身。特殊的是，對於機場的財務監理係必須由審計院審計長(Auditor-General)協助辦理。第 22 條提到，儘管審計院並非民航業主管單位，但機場呈報財務報告時必須分別同時送交民航局與審計院，以利審計院協助民航局辦理財務監理事宜。

另外民航法(Air Navigation Act)對航空公司財務要求的情況，認為航空公司必須有適當的財務來源，以支應公司在安全及營運的效率。另一方面，對於財務來源不足以維持維護安全及營運效率時，民航局得拒絕發放執照。在民航法第 6 章第 16 節的航空(航空執照)管理規則(Air Navigation (Licensing of Air Services)

Regulation) 裡第 2F 條、第 2G 條、第 2H 條等條文的部份，提到主管機關對於航空公司財務狀況的考量要件及其換照規定如下：

1. 不論飛行何處之航權，在申請或更換營運許可(Air Operators' Certificates, AOCs)時，均須要向航權委員會(Air Traffic Rights Committee)提供該單位之財務狀況。2003 年 10 月新加坡交通部設立該委員會，主要功能是分配航權給各航空公司，以減少市場獨占的現象。依據航權委員會規定，航空公司在營運前 6 個月前，須提出申請；此外航空公司在執照過期前 6 個月，須提出更換執照申請。
2. 不論新申請或更換營運許可證，營運許可證使用期限以不超過 5 年為限。
3. 當航空公司無充份的財務來源，於新申請或重新申請執照時，民航局得拒絕發放航空公司營運許可證。

3.1.6 日本的航空財務監理之相關規定

3.1.6.1 日本航空公司概要

日本定期航空目前共計 29 家，約可分為 4 種類型，一為日本航空集團，共有 9 家航空公司；二為全日本空輸集團，共有 8 家航空公司；三為通勤航空公司，主要為東方空橋(ORC)和天草航空(AMX)；其餘為其他類型，可再細分為客運航空公司（如：スカイマーク(SKY)、北海道國際航空※²⁷ (ADO)、スカイネットアジア航空亞洲天網航空※(SNA)、スターフライヤー※(SFJ)、IBEX 航空※(IBX)、フジドリームエアラインズ(FDA)）和貨運航空公司（日本貨物航空(NCA)、ANA&JP エクスプレス (AJV))。

2.1.6.2 日本航空公司財務監理之相關規定

在行政組織方面，除了國土交通省航空局負責監理航空公司飛行安全之外，目前並無其他單位負責監理航空公司之財務。

²⁷記號※代表在資本和業務聯盟方面與全日空(ANA)集團合作。

截至目前為止，日本航空局對於航空公司的管理重點，都集中於飛航安全的確保，就某些程度而言，若是航空公司財務不穩定、甚至於出現危機，有可能影響員工無法領到足額薪資以及年終獎金，容易造成員工心理不安，可能導致機組人員精神受到打擊，進而影響飛航安全。不過，實際上尚未發現航空公司財務與飛航安全具有直接關聯。

因為法律上尚無相關規範，目前並沒有要求航空公司定期報送財務報告書，而且財務管理係屬航空公司內部營運作業，不便由政府機關直接介入，因此並未要求航空公司定期報送財務報告。不過，日本航空局依行政上管理之考量，要求航空公司在年度決算之後，向航空局報告經營結果，每家航空公司就財報內容約報告 30 分鐘，在財務方面，報告內容比較重視負債比率、現金流量等指標。另外，目前也沒有依照航空公司的規模、飛航線路(如國內線，國際線)分類之後，再構築財務預警系統。

此外，日本政府重視國際間飛航安全資訊交換，每年約有 1 或 2 次與國際機關進行意見交換。例如，派遣副部長等級官員訪問美國航空機關，或者派遣適當人員訪問國外航空公司。而意見交換的範圍，也會擴及環境、航安等議題。

另外，根據日本定期航空協會之意見，現有機場使用費以及飛機著陸費，對航空公司營運費用而言占有一定成數，尤其是金融風暴期間景氣低落之際，載客率普遍不高，飛航機種調整不具彈性，使得政府原訂依飛機重量為計算標準課徵之機場使用費和著陸費，對航空公司之營運反而是一項負擔。

3.1.7 香港案例

在香港方面，航空管理法規主要以《民航條例》為基本法規，法規內容包括意外的調查、危險飛行、空運執照等。而就航空公司財務有關的管理規範，在《空運(航空服務牌照)規例》中有若干的規定。《空運(航空服務牌照)規例》第 11 條規定，航空公司於申請執照時，主管單位必須視市場環境、航空需求及航空公司費率及財務條件等項目，作為發放執照的評估標準。執照有效期限，可按公司個

別情況決定，但原則上是不超過 5 年。該規例中於航空公司換照之前，並沒有設計有關財務監理的機制，但在第 28 條則明定申請人提供給民航處的財務資料須視為機密。

而在案例方面，甘泉航空原為香港廉價航空公司，於 2005 年成立，但因航權、市場、油料及財務等問題，在負債 10 億港元下，迫使該公司成立不到 3 年便倒閉，並因此損及 3 萬名訂購機票乘客的權益。惟由於目前香港法令中並未賦予主管單位任何財務監理的權限，因此空運牌照局即使發現航空公司出現財政困難，也無權介入。香港某立法會委員曾建議設立針對航空公司倒閉的賠償基金，但香港運輸及房屋局認為實行有困難，且國際上也沒有設立類似賠償基金的先例可供參考，故沒有計劃針對航空公司倒閉設立賠償基金，在航空公司倒閉時向旅客和旅行社提供賠償。為了改善這個問題，因此 2010 年運輸及房屋局向立法會提出建議文件，建議賦予牌照局權力，得隨時要求航空公司提交財務資料；若發現航空公司無能力履行未來一年的實質和潛在責任，便有權撤銷或暫時撤銷，附加或更改發放執照條件。文件中又建議，若發現航空公司提供虛假資料，牌照局可以撤銷或暫時撤銷對方執照。為避免航空公司倒閉影響旅客權益，也建議在航空公司的執照被撤銷後，牌照局可在航空公司完成重整財務前，只給予 1 年以內的臨時執照，作為配套措施。

3.1.8 韓國部分

在韓國方面，韓國航空管理組織架構，主要是以國土海洋部為主要管理單位，其下設有航空政策室、航空政策館(航空政策科、國際航空科、航空產業科、航空安全科)負責相關的法規及管理的工作。航空的相關管理法規包括航空法、航空施行規則及航空施行令等。韓國的航空法內容包括人員、飛機、機場、航空運業及罰責等共十章。主要內容是針對飛航安全及其管理事項，主管單位國土海洋部可就飛行安全、安全性認證、運行安全設施提出適當的管理。同時，國土海洋部為了航空安全技術的發展，建立航空安全技術相關的開發計畫。而對於航空事故的救援的部分，則對於發生飛行事故的迅速救援，訂有多項條款。另外，主

管單位為了維護飛航安全等管理目的，經營相關事業者必須要向國土海洋部申請許可。該法除了第 94 條第 2 款，要求航站經營者提出適當的財務能力外，並未針對航空公司財務管理，提出明確要求及管理的說明。而就航空法施行規則第 278 條之 1 規定國內航空及國際航空的航空公司在申請時必須提供營業計劃書，提供項目包括經營航線、轉航地及目的地等規劃、經營所需之航空器的數量、飛航架次、航班時刻，以及自有資本額明細，包括股本增減、資金募集來源等的內容。此外，經由本研究單位諮詢韓國國土海洋部表示，該國係將航空公司視為一般企業，著重在其經營效率之提昇，並強調民航自由化，故只在申請執照時要求計劃書及資金來源的說明，並沒有財務方面的監理機制。

3.1.9 小結

針對航空公司執照的換發審查項目，綜觀各國民航法規多以機務、財務及市場需要等因素作為考量依據。另就各國民航財務監理機制匯整如表 3.1.5 所示。綜合而言，經由相關資料蒐集與訪談國內外相關學者發現，目前各國對於航空公司多採取開放政策，對於航空公司財務監理的要求，多半係在申請營運時或者每年定期繳送報告，而繳送報告亦以會計師簽證為基本要求，亦即對於財務監理之目標，僅在於確認航空公司有能力維持營運為主，對於其他公司治理(如董監事持股)並無特定規範。主要原因係由於這些航空公司皆為公司法人型態，應有其經營自主性，故民航主管機關之權責僅限於對飛航安全之管理以及旅客權益之維護。儘管如此，並不代表民航財務監理制度並無必要。倘若航空公司經營不善、面臨破產危機，政府為維護民眾旅運權益，多半仍須出面處理後續事宜，如近期日本航空公司（JAL）亦已向日本法院聲請重整保護，日本內閣官房長官平野博文即表示必須確保日航營運不受影響，故其政府將在日本企業再生支援機構得出日航改組結論之後決定應如何支持日航。因此，若能藉由財務預警機制及財務監理制度之建立，提供民航局在民航業者經營困頓之前督促其積極改善即時提供必要之協助，將能發揮防患於未然之效果。若能順利達成所預期之效果，更可作為其他國家之借鏡，以維護民用航空市場運作之正常化。

表 3.1.5 各國民航局對航空公司之監理制度

國家	監理單位	財務監理項目	監理時機	參照法規
英國	民航局 (CAA)	1.服務品質與安全 英國航空公司必須提供經過正式審查之經營計畫書、年度計畫書，並規劃提供之運能、安全、誤點等水準等。	1 申請執照 2 換照(5 年) 3 每年	Commission Regulation (EC) 2096/2005 附錄 1
		2.財務能力 航空公司必須有能力負擔其平時營運所需之費用及資本投資的成本。	1 申請執照 2 換照(5 年) 3 每年	Commission Regulation (EC) 2096/2005 附錄 1
		3. 財務透明 民航局認為經獨立會計師的簽證報告，是財務適能(Financial Fitness) 最好的表達方式。 當航空公司財務困難時、財報簽證不合格時，英國民航局(UK-CAA)得要求業者限時改善，甚至於直接撤銷其相關執照。	1 申請執照 2 換照(5 年) 3 每年	一般要求規定(Common Requirements Regulation)之「諮詢文件」 附錄 1 第 6.2 節
		4. 保險覆蓋 航空公司依其所載運之人、行李及貨物都設有其最低的保險覆蓋率。倘若，航空公司提出的保障部位不足時，英國民航局得要求航空公司提高保障部位。	1 申請執照 2 換照(5 年) 3 每年	一般要求規定(Common Requirements Regulation)之「諮詢文件」 附錄 1 第 7 節
		5 監理時機 單一天空會員國必須每年發照前檢查航空公司是否符合相關的標準。	1 申請執照 2 換照(5 年) 3 每年	Commission Regulation (EC) 2096/2005 說明第 9 點
加拿大	運輸局 (Transport Canada)	1 經營能力 航空公司在申請執照或換照，必須提出經營能力的證明。	1 申請執照 2 換照（每年）	Air Transportation Regulations SOR/88-58 第 8.1 條
		2 財務能力 申請人必須事先合理地估計一年所需營運成本，同時可取得資金必須大於一年所需的營運成本。	1 申請執照 2 換照（每年）	Air Transportation Regulations SOR/88-58 第 10 條
		3 股權結構 航空公司透過公開發行市場資金必須超過 50%；所有權人或合夥人所持有股份，必須超過已發行股本的半數。 已取得執照之航空公司，經營人可依其所需資金調整自有最低資本，但公司所提出之相關會計資料，必須依循加拿大一般會計準則，並經會計師審查。	1 申請執照 2 換照（每年）	Air Transportation Regulations SOR/88-58 第 8 條
		4 監理時機 航空公司每年必須填表申報說明持續符合營運資格。	每年	Air Transportation Regulations SOR/88-58 第 10 條、第 15 條
美國	民航局 (Federal Aviation Authority, FAA)	1 經營能力 航空公司每年要繳交審計報告。	1 申請執照 2 每年	第十四篇 第 248 條
		2 保險覆蓋 航空公司對人身傷害或財產損失時，保險賠償的最大可能損失有設立其上限；或是在國際線部份，可由 FAA 依合理成本決定可能的最高責任保險金額。	1 申請執照 2 每年	第十四篇 第 440.9 條
澳洲	民用航空安全管理局 (Civil Aviation Safety Authority, CASA)	1 經營能力 澳洲航空公司申請執照或易動執照時，必須提供公司經理人的相關資料、三年的收支預測以及公司的財務報表。	1 申請執照 2 變更或換照	經營航空業執照手冊 第 2.4 條
		2 保險覆蓋 航空公司必須依其經營情況，投保適度的保險。若發現航空公司在保險契約失效時，民航局得提出警告或禁止飛行。	隨時	航空(航空業責任)法 第 41 E 條 第 41J 條
		3 監理時機 1 航空公司申請執照或易動執照時，必須提供公司經理人的相關資料、三年的收支預測以及公司的財務報表。	1 申請執照 2 變更或換照	經營航空業執照手冊 第 2.4 條
		4 監理時機 2 民航安全局可隨時視需要審查航空公司的保險情況，一旦發現航空公在保險出現缺失時，得提出警告。	適時	航空(航空業責任)法 第 41J 條
新加坡	民航局(Civil Aviation Authority of Singapore, CAAS)	1 經營能力 航空公司必須有適當的財務來源，以支應公司在安全及營運的效率。	1 申請執照 2 變更或換照	航空(航空執照)管理規則 第 2G 條
		2 拒發執照 當航空公司無充份的財務來源，於新申請或重新申請執照時，民航局得拒絕發放航空公司營運許可證。	1 申請執照 2 變更或換照	航空(航空執照)管理規則 第 2H 條
		3 監理時機 不論新申請或更換營運許可證，營運許可證使用期限以不超過五年為限。	1 申請執照 2 變更或換照(5 年)	航空(航空執照)管理規則 第 2I 條
日本	航空局	無法律規範，主管單位僅要求各航空公司報告經營結果。	年度決算後	
香港	運輸及房屋局	經營能力 須視市場環境、航空需求及航空公司費率及財務條件，作為發放執照標準。	申請執照	空運(航空服務牌照)規例
韓國	國土海洋部	經營能力 強調民航自由化，僅在申請執照時要求計畫書及資金來源說明。	申請執照	航空施行規則

3.2 國內相關產業之財務監理規定

本節係以國內運輸及公用事業為主，進行財務監理規定之探討。其中，我國對於航空運輸、鐵路運輸、公路運輸、計程車及海運業等業種皆有財務監理之相關規定。而台灣高速鐵路原則上仍屬於鐵路運輸業的一員，不過台灣高速鐵路援用《獎勵民間參與交通建設條例》採用 BOT 的經營模式，所以亦受該法的管理與規範。相關法規及條文或令函詳見附錄一。以下則就各業別分別說明。

3.2.1 航空運輸業

在航空運輸業方面，主要係以《民用航空法》、《民用航空運輸業管理規則》、《普通航空業管理規則》、《國際航權分配及包機審查綱要》、《航空客貨運價管理辦法》與相關令函為主要法源。民航局依民航法 56 條要求業者報送財務表報、股本 3% 以上股票持有者名單核轉交通部備查，且民航局於必要時得檢查其營運財務狀況，業者必須依法配合(57 條)。若未按期申報財務表報者、未申報增減資本、發行公司債者或限期改善未改善者，民航局可依規定處以罰鍰，情節重大者，民航局得報請交通部核准後，停止其營業之一部或全部或廢止其許可(112 條)。因此，民航局對於航空運輸業者之財務監理是具有基本的法源基礎。

此外，民用航空運輸業管理規則第 3、4 條要求航空運輸業者必須有健全的財務及組織，並且須維持良好的安全紀錄。業者在申請經營民用航空運輸業，或申請增加航空運輸營業項目時，須提出公司基本資料證明與相關之營運計畫書、航務、機務之設備、組織及訓練計畫、駕駛員之來源及訓練計畫、飛安組織及計畫等(5、6 條)。而第 24 條亦要求業者必須按期檢送營運、財務等報表給民航局核轉交通部備查，包括航線乘客率月報表、國際航線旅客載運情況月報表、國際航線貨運情況月報表、資產負債平衡表、損益表、財務分析等，相關報表如附錄一的附件七～十二。而增減資本或發行公司債等類似情事亦須經民航局核准後，始得依法辦理，並應於完成後 1 個月內，將辦理結果報請民航局核轉交通部備查。

同時普通航空業管理規則第 14 條則要求普通航空業應於每屆營業年度終了後六個月內將作業狀況及運量統計資料、財務報表暨會計師查核報告書、現金增資或發行公司債執行情形、航務情況報表、機務情況報表暨飛安情況資料表、股本百分之三以上股票持有者等表報送民航局核轉交通部備查。民航局於必要時，並得檢查其營運財務狀況及其他有關文件。

另一方面，民航局亦於民國 90 年 10 月 24 日及 98 年 1 月 21 日發函各業者，要求定期提報較法規更詳細之財務資料，並參考「公開資訊觀測站」8 項財務指標之門檻，要求若業者在財務或董監事設質比例變化有達到門檻值時亦必須主動提報說明及改善措施。而《國際航權分配及包機審查綱要》指出主管機關對於申請航權或包機業務，須審查其有無財務糾紛致影響公司正常營運。綜上所述，民航局依法要求業者定期報送資料，且有主動要求業者提供更細部的財務監理資訊，顯示民航局確有執行財務監理作業。然而，現行規定報送之資料僅是呈現營運結果的財務數據，並無法反映出業者營運危機發生的可能或財務風險警訊，並提供主管機關民航局能在財務危機發生事前有所回應，此顯示目前主管機關較需要的是一套能夠長期追蹤、比較並顯示警訊的財務監理系統，以協助其掌握未來可能發生的財務危機，以達防患於未然之效果。相關法條規定匯整如表 3.2.1 所示。

表 3.2.1 民航相關法規對財務監理之相關規定

法 源	法 條	與財務監理相關之要點
民用航空法	第 1 條	保障飛安與健全民航制度
	第 56 條	民用航空運輸業應將財務表報按期送請民航局核轉交通部備查 民用航空運輸業應將財務表報、股本 3% 以上股票持有者名單送請民航局核轉交通部備查。民航局於必要時得檢查其營運財務狀況
	第 57 條	民航局得派員檢查業者人員、設備，並督導其業務
	第 58 條	增減資本及發行公司債應申報民航局核轉交通部備查
	第 63-1 條	民用航空運輸業之資本額、公司登記事項之變更，以及其他有關營運事項之規則，由交通部定之
	第 64-1 條	普通航空業者之資本額、公司登記事項之變更，以及其他有關營運事項之規則，由交通部定之
	第 65 條	明定第 56 條、第 57 條亦準用於普通航空業
	第 112 條	違反第 56 條 1 及 2 項、第 58 條及限期未改善者之罰則依據
民用航空運輸業 管理規則	第 3、4 條	經營民用航空運輸業，公司應具有健全之財務及組織，及營運規模之規定
	第 5 條	申請經營民用航空運輸業應申報之報表中，須包含營業報告書、財務報表暨會計師查核報告書
	第 6 條	申請增加航空運輸營業項目應申報之報表中，須包含營業報告書、財務報表暨會計師查核報告書
	第 8 條	公司實收資本額規定
	第 9 條	公司名稱、組織或代表人變更應於依法辦妥登記後 15 日內報請民航局核轉交通部備查。董事、監察人、經理人等變更應於依法辦妥登記後 15 日內報請民航局備查
	第 11 條	業者於辦理租、購機前，應檢附使用計畫、財務計畫等向民航局申請核准後始得辦理
	第 24 條	業者按期檢送財務表報予民航局核轉交通部備查。民航局於必要時，得檢查其營運財務狀況
	第 25 條	業者於增減資本或發行公司債前應申請民航局核准後，始得依法辦理，並應於完成後 1 個月內將結果報民航局核轉交通部備查。

表 3.2.1 民航相關法規對財務監理之相關規定(續)

法 源	法 條	與財務監理相關之要點
普通航空業管理規則	第 7 條	公司實收資本額規定
	第 8 條	業者於辦理租、購機前，應檢附使用計畫、財務計畫等向民航局申請核准後始得辦理
	第 12 條	普通航空業之公司名稱、組織、代表人及資本額有變更應於依法辦妥登記後 15 日內報請民航局核轉交通部備查。董事、監察人、經理人等變更應於辦妥登記後 15 日內報請民航局備查
	第 14 條	普通航空業之財務報表暨會計師查核報告書、現金增資或發行公司債執行情形應於營業年度終了後 6 個月內報送民航局核轉交通部備查。民航局於必要時，得檢查其營運財務狀況
	第 15 條	民航局得派員檢查業者人員、設備，並督導其業務，如有缺失，應通知業者限期改善，逾期未改善者，民航局得報請交通部核准後，暫停其飛航申請
國際航權分配及包機審查綱要	第 6 條	主管機關對於申請航權或包機業務，須審查其有無財務糾紛致影響公司正常營運
交通部民用航空局會二(90)字第 00329719 號函	● 要求各航空公司遵照統一會計制度按期提報財務資料 ● 規範各項財務、營運資料提送期限	
交通部民用航空局空運計字第 09800027322 號函	● 為瞭解國內民航業者財務狀況，請業者依「公開資訊觀測站」之 8 項財務指標按季提報民航局 ● 8 項財務指標如達警示門檻，則請航空公司提出說明及改善措施	

3.2.2 鐵路運輸業

在鐵路運輸業方面，依據《鐵路法》第 32 條與《地方營民營及專用鐵路監督實施辦法》第 2、38、40 條規定，地方營及民營鐵路機構應於年度終結後 6 個月內向交通部報備其營運狀況、營業盈虧、運輸情形及改進計畫。交通部對地方經營、民營及專用鐵路之財務及會計有監督之責，並由交通部派員對其執行監查（竣工、定期及臨時）業務，該業務由委辦地方交通主管機關執行。然由於台

灣鐵路管理局係屬於國營事業，故與針對民間機構之財務監理並不相同。交通部每年均要求其呈報並公開財務營運資訊，並不定期均針對其營運虧損進行評估分析。

台灣高速鐵路原則上仍屬於鐵路運輸業的一員，因此仍適用《鐵路法》、《地方營民營及專用鐵路監督實施辦法》等相關規定。不過台灣高速鐵路援用《獎勵民間參與交通建設條例》採用 BOT 經營模式，所以另受到該法管理與規範，而該法第 41 條僅提及「受獎勵之民間機構，於營運期間，其實際營收、支出與原核定財務計畫所載營收、支出之差距達一定標準者，得報請或逕由原主管機關調整其權利金之繳納額度」。

大眾捷運則為另一種特殊的軌道運輸行業。依據《大眾捷運法》第 2 條規定，大眾捷運系統主管機關(如捷運局)監督其營運狀況、營業盈虧、財務及會計等。第 16、17 條亦賦予主管機關定期或不定期檢查組織及財務狀況的權力。以台北市政府來說，每年均執行定期與不定期檢查，確認台北大眾捷運股份有限公司是否有涉及違反法令規定之重大缺失。而大眾捷運系統經營維護與安全監督實施辦法尚規定主管機關應制定服務指標包含：服務指標的安全、快速、舒適等(第 3 條)。亦規定業者應於每季或每半年呈報相關資料，包括季營運狀況的運量、車輛使用、營收等(第 5 條)；半年營運狀況的系統狀況、營業盈虧(損益表、資產負債表)、運輸情形、改進計畫等(第 6 條)。前述定期檢查之項目則依 17 條規定包含組織狀況、營運管理狀況及服務水準、財務狀況、車輛維護保養情形、路線維護保養情形、行車安全及保安措施、其他有關事項等。相關法條規定匯整如表 3.2.2 所示。

表 3.2.2 鐵路運輸法規對財務監理之相關規定

業 種	法 源	法 條	與財務監理相關之要點
鐵路運輸業	鐵路法	第 1 條	規範鐵路建築、管理、監督、運送及安全之規定
		第 32 條	地方營及民營鐵路機構營業盈虧，每年向交通部報備 1 次
	地方營民營專用鐵路監督實施辦法	第 2 條	交通部監督地方營、民營及專用鐵路事項包括財務及會計
		第 38 條	鐵路機構監查之執行單位
		第 40 條	每年 1 次監查其財務狀況
大眾捷運	大眾捷運法	第 35 條	每 3 個月報備 1 次營運狀況。每年報備大眾捷運系統狀況、營業盈虧、運輸情形及改進計畫
		第 2 條	主管機關監督事項包括財務及會計
	大眾捷運系統經營維護與安全監督實施辦法	第 3 條	訂定服務指標，包含安全、快速、舒適、其他
		第 5 條	要求業者呈報季營運狀況，如運量、車輛使用、營業收支等
		第 6 條	要求業者呈報半年營運狀況，如系統狀況、營業盈虧(損益表、資產負債表)、運輸情形、改進計畫
		第 16 條	規範檢查執行單位與人員
		第 17 條	地方主管機關每年定期檢查 1 次，項目包括組織狀況、營運管理狀況及服務水準、財務狀況、車輛維護保養情形、路線維護保養情形、行車安全及保安措施、其他有關事項等

3.2.3 公路運輸業

而在公路運輸業方面，主要財務監理相關法規包括《公路法》、《汽車運輸業審核細則》、《公路汽車客運業營運與服務評鑑執行要點》。《公路法》第 38 條規定公路主管機關審核運輸業者之申請要件，須包括運輸者是否具充分經營財力。而《汽車運輸業審核細則》第 7-1 條規定當營運路線許可證所載有效期限屆滿之前一年，業者必須提出繼續經營計畫書、經營能力及財務計畫等申請。比較特殊的是，《公路汽車客運業營運與服務評鑑執行要點》要求受評業者須提供經合格會計師簽證之財務報表供評鑑委員檢查。不過這類檢查係檢查其是否有進行會計

師簽證作業，或者報表資料是否正確無誤，並未針對其財務狀況或盈虧方面進行評估或預警之監理作為。計程車業除同樣受《公路法》之規範外，《計程車運輸合作社設置管理辦法》第 23 條亦要求計程車運輸合作社應建立財務管理制度，每月應將收支月報表報請主管機關備查。相關法條規定匯整如表 3.2.3 所示。

表 3.2.3 公路運輸法規對財務監理之相關規定

業 種	法 源	法 條	與財務監理相關之要點
公路運輸	公路法	第 38 條	公路主管機關審核要件包括運輸者是否具充分經營財力
	汽車運輸業審核細則	第 7-1 條	於營運路線許可證所載有效期限屆滿之前一年，提出繼續經營計畫書、經營能力及財務計畫等申請
	公路汽車客運業營運與服務評鑑執行要點	七、相關書表	受評業者須提供經合格會計師簽證之財務報表。
計程車運輸業	公路法	第 56 條	公路主管機關對於計程車客運服務業應具備營運監督辦法
	計程車運輸合作社設置管理辦法	第 23 條	計程車運輸合作社應建立財務管理制度，每月應將收支月報表報請主管機關備查

3.2.4 海運業

在海運方面，《航業法》第 28 條規定航政機關於必要時，得通知船舶運送業提供其營運、財務狀況及其他有關文件，以供查核。而第 59 條則規定業者未依本法規定提供營運財務狀況等文件，或提供之文件虛偽不實時，主管機關得處以新臺幣一萬二千元以上十二萬元以下罰鍰。此一明確罰則有強化主管機關執行財務監理時的公權力與對業者的約束力，相關法條規定匯整如表 3.2.4 所示。

表 3.2.4 國內運輸法規對運輸業之財務監理相關規定

	法 源	法 條	與財務監理相關之要點
航業法		第 28 條	航政機關得通知船舶運送業提供財務狀況之文件，以供查核
		第 59 條	業者未提供營運財務狀況之文件或內容不實時，可處新台幣一萬二千元以上十二萬以下罰鍰

3.2.5 公用瓦斯業

為維持公用事業的運作，民營公用事業的主管機關層級較多，同時在財務上亦須給予較多的監督及協助。根據《民營公用事業監督條例》規定，民營公用事業包括 1 電燈、電力、及其他電氣事業、2 電車、3 市內電話、4 自來水、5 煤氣、6 公共汽車及長途汽車、7 船舶運輸、8 航空運輸、其他依法得由民營之公用事業等 9 項。其中，第 3 條說明瓦斯事業以中央或地方政府為主管機關。

另外財務管理的部分，《煤氣事業管理規則》針對瓦斯事業業者財務管理部分，僅要求業者於申請時檢核其經營計畫書及經會計師查核簽證之財務報告書，以作為經營計畫之完整性及可行性、健全之財務狀況與技術能力及經營管理能力之評估。而中央主管機關經濟部能源局對於瓦斯事業之管理，主要係規範工程及安全，並無財務方面的管理。

3.2.6 小結

綜合國內相關民營公用事業管理規定，我國對於航空、陸運、海運等各種運輸行業皆設有專法，對於該產業經營業者之財務監理、管理有相關規定。依行業所屬權責單位分類，主管機關包括地方政府或交通部等。然財務監理內容多以呈報報表及備查為主，必要時主管機關得監理其財務狀況。主要監理目的包括保障乘客安全，健全交通制度、發展大眾運輸產業、加強都市運輸效能等。至於瓦斯公用事業方面，則僅於申請營業許可時應具有會計師簽證之財務報告，並無其他特定之財務監理規範。

相較而言，在各種運輸行業中，以航空運輸業的財務監理辦法最為完善，其中《民用航空法》明文規定航空業者必須按時提供營運、財務、航務及機務等資訊。而在《民用航空運輸業管理規則》、《普通航空業管理規則》則要求業者必須按附件提供各期的資產負債平衡表、損益計算表、財務分析等會計報表。此外，為落實我國民航對於財務監理政策的執行，民航局亦曾函請各航空公司，必須依據 8 項財務狀況警訊門檻，責請航空公司提出說明及改善措施。故儘管目前並未

有明確之財務監理機制，但民航局對於航空公司在營運面之財務狀況仍有一定程度的瞭解。但也由於目前的規範並未提供完善的財務預警機制，亦未能明確賦予民航局對於財務有疑問者後續管理之權責，缺乏財務危機判斷標準或後續因應處理程序，故有必要設計一套完善的民航財務監理制度，以及相關配套的規則與實行措施，以利民航局對國內航空公司財務進行監督管理。

3.3 公開發行公司、金融業之財務監理相關規定

3.3.1 公開發行公司之財務監理

為了發展國民經濟、保護投資人或金融秩序，對於公開發行公司的財務監督管理的工作，依不同管理層級及交易市場區分，主要管理機構包括金管會、臺灣證券交易所(以下簡稱為證交所)、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心(以下簡稱為證券櫃買中心)等三個機構。

3.3.1.1 財務監理相關法規

管理單位主要監理方式以要求公開發行公司定期公布經由會計師查核簽證之財務報告(第 36 條)，而在必要時，要求公開發行公司必須接受檢查其財務、業務等相關資料(第 38 條)。其中金管會依《證券交易法》規定管理、監督發行公司及其交易，發行公司除了定期公布財務報告外，亦須接受主管單位財務、業務狀況的檢查。甚至於，終止該公司有價證券的上市(第 144 條)。

此外，證交所依《證券交易法》制定《臺灣證券交易所股份有限公司營業細則》，要求上市公司必須定期提報股東會年報、公開說明書、財務報告等資料(第 47 條)。而當上市公司財務狀況嚴重惡化，淨值已低於財務報告所列示股本二分之一，或提供之資料顯有瑕疵、簽證會計師出具「繼續經營假設存有重大疑慮」、「無法表示意見」或「否定意見」之查核報告時，得變更其交易方式或停止買賣(第 49 條、第 50 條)。

同時證券櫃買中心為保護公眾之利益，依據《證券商營業處所買賣有價證券管理辦法》要求有價證券之發行公司，公告經會計師查核簽證之財務報告(第 17 條)。若有價證券之發行公司有違反證券交易法時，得停止或終止該有價證券之買賣(第 12 條)，作為處分。

針對國內公開發行公司財務監理規定之要點匯總於表 3.3.1。

表 3.3.1 國內公開發行公司之財務監理相關規定

法源	條目	監理要點
證券交易法	第 36 條	發行有價證券之公司，應定期內公告並向主管機關申報，經會計師查核簽證、董事會通過及監察人承認之年度財務報告。
	第 38 條	主管機關得隨時命令發行人提出財務、業務報告或直接檢查財務、業務狀況。
	第 144 條	終止有價證券上市。
證券交易法 施行細則	第 22 條	證券交易所對集中交易市場，應建立監視制度。必要時得向其會員或證券經紀商、證券自營商、上市公司查詢及調閱有關資料或通知提出說明。
臺灣證券交易所股份有限公司營業 細則	第 47 條	上市公司應依規定時間報送資料。
	第 49 條	淨值已低於財務報告所列示股本二分之一、未按時完成報告，或會計師出具繼續經營假設存有重大疑慮情況時，得變更交易方式。
	第 50 條	必要時可以，停止發行公司交易。
證券商營業處 所買賣有價證 券管理辦法	第 12 條	若有價證券之發行公司有違反證券交易法時，得停止或終止該有價證券之買賣，作為處分。
	第 17 條	要求有價證券之發行公司，公告經會計師查核簽證之財務報告。

3.3.1.2 公開發行公司檢查制度

一般而言，證券交易所與證券櫃檯買賣中心的審查作業包括形式審閱、實質審查以及實地檢查。首先對於所有上市、櫃公司皆會進行形式審閱，形式審閱重點注重：檢送書件是否齊全、會計師查核意見、每股淨值、營業範圍是否重大變更等事項。形式審查後，依《審閱上市公司財務報告作業程序》第 4 條選案標準選定實質審閱名單，多數指標資料係經由電腦系統計算，部分指標則由人工進行判別，經過財務及非財務等多項指標選定一定比例之公司，並將名單送交證期局備查，再進行實質審查。查核其會計處理有無違反相關法規及一般公認會計原

則，經實質審閱後發現有異常者，再進行實地查核，並於實地查核完竣後撰寫專案報告，除金融與保險外，一般無分產業來選擇受查公司。

實地查核程序大致上包括 1. 指派專人查核。2. 擬定查核重點陳報主管機關備查。3. 赴上市公司實地查核。4. 若查核發現重大異常情事時應以電話或傳真方式通報主管機關。5. 必要時，得洽受查公司委請會計師專案審查公司內部控制制度，並出具審查報告。6. 儘速完成查核專案報告，發現有異常情事者，應逐級呈核後，即逐案陳報主管機關處理；未發現有異常情事者，得逐級呈核後，彙總、定期陳報請主管機關，等階段工作。

證交所進行實地查核一定以書面函文通知上市公司，視情況先以電話通知上市公司準備相關資料，若遇特殊異常情況時，會在查核當日才通知公司，並直接攜帶公文至受查公司，以防公司銷毀資料。重大事件之實地查核若發現異常或不法之行為，則通知主管機關或移交司法單位進行調查。對上市公司之查核為絕對保密，並以密件處理。實地查核人員主要由證交所內部人員執行，多為財務會計背景專業人員，實地查核期間約為兩天，於實地查核完竣撰寫專案報告，其內容應包括：1.上市公司發生重大事件之原因、2.重大事件對上市公司、所屬集團、產業及市場之影響、3.上市公司之因應措施、4.必要時，簽證會計師對相關事項所出具之意見、5.證交所採行之措施、6.對主管機關之建議。

惟上市公司如違反證交法或其他主管機關所訂法規，證交所沒有處罰的權利，僅能依程序報請主管機關處置。

金管會之財務報表審查為所有上市、櫃公司，首先經由證券交易所與證券櫃檯買賣中心進行審查，之後呈報證期局。而證交所的審查作業流程主要是依《審閱上市公司財務報告作業程序》及《臺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》等辦理。

3.3.2 金融行業之監理規定

本國金融相關行業之監理機構主要以「行政院金融監督管理委員會」(以下簡稱金管會)為主。金管會的組織架構包括銀行局、證期局、保險局及檢查局等單位。負責國內所有金融、證券等行業的相關管理及法規制定等多項工作。監理對象包括金融控股公司、本國銀行、外商銀行、信用合作社、票券金融公司、證券投資信託公司、保險公司、證券公司及農漁會信用部等金融機構。

另外，中央存款保險公司為了施行保險費率差別化，以國內外銀行或信用部的財務資料，依其「資本適足率」及全國金融預警系統「檢查資料評等綜合得分」作為風險分級指標，並收不同的保險費率，因此對金融機構的財務亦具有監理之效能。

3.3.2.1 財務監理主管單位

對於國內金融相關行業的管理法規相當多，其中以金管會相關組織法為主要法源依據，依據不同的金融行業而有不同之管理組織及其專屬之法源，包括下列五項現行的組織法，包括《行政院金融監督管理委員會組織法》、《行政院金融監督管理委員會銀行局組織法》、《行政院金融監督管理委員會證券期貨局組織法》、《行政院金融監督管理委員會保險局組織法》、《行政院金融監督管理委員會檢查局組織法》等對各種金融行業都有明文規定負有監督的責任。而管理對象包括有金融控股公司、銀行、信用合作社、票券金融公司、證券業（上市櫃證券公司、金控旗下證券子公司、證券投資信託公司、證券金融公司）、保險業、農漁會信用部及農業金庫等。

金管會針對不同屬性的金融行業而有不同的管理單位，依各組織法所規定，各單位工作職掌分列於下表。

表 3.3.2 金管會的組織及職掌

單 位	職 掌
銀行局	掌理銀行市場、票券市場及銀行業之監督、管理及其政策、法令之擬訂、規劃、執行等事項；其組織另以法律定之。
證券期貨局	掌理證券、期貨市場及證券、期貨業之監督、管理及其政策、法令之擬訂、規劃、執行等事項；其組織另以法律定之。
保險局	掌理保險市場及保險業之監督、管理及其政策、法令之擬訂、規劃、執行等事項；其組織另以法律定之。
檢查局	掌理金融機構之監督、檢查及其政策、法令之擬訂、規劃、執行等事項；其組織另以法律定之。

3.3.2.2 金融檢查制度

根據 93 年 8 月《行政院金融監督管理委員會檢查金融機構業務要點》規定，金管會檢查局的檢查方式包括(一)實地檢查、(二)表報稽核、(三)業務座談等三種方式，其中實地檢查又分為一般檢查以及專案檢查二類。對金融機構總機構的一般實地檢查頻率，規定至少二年檢查一次，但得視營運狀況調整檢查頻率。

檢查局辦理檢查之對象以各類金融相關業者為主，包括金融控股公司、銀行、信用合作社、票券金融公司、證券業（上市櫃證券公司、金控旗下證券子公司、證券投資信託公司、證券金融公司）、保險業、農漁會信用部及農業金庫。

金融機構檢查之目標有四項²⁸

1. 健全金融機構之業務經營及風險管理，以保障存款人、投資人、期貨交易人及被保險人之權益。
2. 評估及檢查金融機構業務經營方針、風險管理制度、遵守金融法令及配合政府政策情形。

²⁸參考資料來源：金管會檢查局

http://www.feb.gov.tw/Layout/main_ch/AllInOne_Show.aspx?path=2340&guid=2b37dcf0-7efd-4f11-9a25-992078009711&lang=zh-tw

3. 評估金融機構之資本適足性、資產品質、管理能力、盈利狀況、流動性等財務業務情形。
4. 由金融機構之業務運作中檢討現行法令適用疑義，並提出修正建議事項。

根據金管會檢查局所定之《銀行稽核工作考核要點》，一般查核內部稽核報告內容中，會依受檢單位業務性質作為區分別，揭露項目包括：查核範圍、綜合評述、財務狀況、資本適足性、經營績效、資產品質、法令遵循、內部控制、利害關係人交易、各項業務作業控制與內部管理、客戶資料保密管理、資訊管理、員工保密教育及自行查核辦理情形等。

根據檢查局所需資訊，將檢查作業程序可分為檢查準備工作及檢查作業二個階段。

1. 檢查準備工作：又可分為檢查行前及檢查後續作業的部分。為因應金融市場集團化及複雜化之發展趨勢，提升金融檢查之有效性及透明性，檢查局會配合法令及市場環境調整檢查的重點，同時分別依檢查行前作業、重大檢查缺失通報與追蹤考核、檢查後召開檢討會議作業流程等，訂定相關之作業規範，以提升檢查效率，並增進受檢單位對檢查缺失之認知。
2. 檢查作業：設計金融檢查作業參考工具。檢查局根據不同金融行業如金融控股公司、本國銀行、外商銀行、信用合作社、票券金融公司、證券投資信託公司、保險公司、證券公司及農漁會信用部等，配合各項業務之性質，以及相關法令規定，依不同金融行業，要求各公司事前依「檢查資料清單」填寫檢查所需資訊。另外，依各別的行業屬性，另訂定有「檢查手冊」，以提供檢查人員於檢查時，作為一套標準化檢查作業程序之參考。

其中，針對本國銀行業設計之「檢查資料清單」，由受檢單位提供財務狀況與經營績效、各項業務、及內部管理及稽核業務等相關資料，讓檢查人員於事前瞭解公司整體之情況。如表 3.3.3 銀行檢查資料清單。²⁹

另外，檢查局所制定的「檢查手冊」，主要是提供檢查人員一套檢查時的作業程序，利於檢查人員對銀行之業務與財務狀況予以有系統之查核評估及蒐集資料，期使檢查報告說明被檢查單位整體的經營風險。

「檢查手冊」主要內容是匯總現行受檢行業所依循相關法令規定，以及各項受檢業務之性質與流程，並整理成為查核事項之相關表格，以供檢查人員參考。針對本國銀行業之「檢查手冊」財務狀況之查核部分之內容，可參閱表 3.3.4。

至於中央存款保險公司對其被保險機構的收費規定中，中央存款保險公司所訂之差別費率在申報主管機關財政部後，將被保險機構分級並實施差別保險費率制度。自 88 年 7 月 1 日依《存款保險風險差別費率實施方案》正式施行。依據該法第二條規定，要保機構之存款保險費率，按其所屬風險組群之費率計收，保額內存款採風險差別費率(九等三級制)，而保額以上存款採固定費率的計算方式，此費率制度適用於(1)銀行、外國銀行在台分行、信託投資公司、信用合作社，以及(2)農、漁會信用部二類金融機構。其中風險指標參考「資本適足率」及全國金融預警系統「檢查資料評等綜合得分」作為判斷標準。

²⁹資料來源：

http://www.feb.gov.tw/Layout/main_ch/Download_DownloadPage.aspx?path=1391&Language=1&UID=53&ClsID=139&ClsTwoID=324&ClsThreeID=0&Lan=1

表 3.3.3 銀行檢查資料清單(總行)

(一) 檢查基準日： 年 月 日

(二) 下列資料請詳實提供。如 貴單位現有報表內容與檢查所需資料相同，得以 貴單位報表影印替代。

項目	No.	資 料 名 稱	說 明	項目	No.	資 料 名 稱	說 明
財務狀況與經營績效	1	存放銀行同業、拆放銀行同業、銀行同業透支明細表	有附表	14	撤回強制執行程序案件統計表	“	
	2	借入款、銀行同業拆款、銀行同業存款、透支銀行同業明細表	“	15	逾期放款個案檢查表	“	
	3	全行其他資產評估統計表	“	外匯業務	1	外匯業務量統計表	有附表
	4	各營業單位其他資產評估表	“		2	外幣資金來源及運用分析表	“
	5	全行其他授信資產評估統計表	“		3	出口押匯拒付案件明細表	“
	6	各營業單位其他授信資產評估表	“		4	非拒付之出口押匯案件自承作日起逾一個月未結案明細表	“
	7	承受理賠品明細表	“		5	出口託收自承作日起逾二個月未結案明細表	“
	8	全行或有項目評估統計表	“		6	進口開狀自到單後逾一個月未贖單案件明細表	“
	9	各營業單位或有項目評估表	“		7	進口託收自到單後逾二個月未結案明細表	“
	10	自有資本與風險性資產比率計算表	“		8	買入光票逾二個月未結案明細表	“
	11	提列法定盈餘公積及分派現金股利表	“	衍生性商品	1	衍生性金融商品餘額表	有附表
	12	流動性分析表	“		2	衍生性金融商品交易量及損益統計表	“
	13	資金來源及運用分析表	“		3	衍生性金融商品部位評估表(一)、(二)	“
	14	利率敏感性資產負債分析表	“	投資業務	1	自用與非自用不動產明細表	有附表
	15	營運比率及趨勢分析表(一)、(二)	“		2	投資餘額表	“
	16	法定比率分析表	“		3	基準日依特許目的區分之投資明細表	“
		檢查基準日及前二會計年度資產負債表及損益表(包含①全行合併、②OBU及③信託部)	請影印		4	事業投資明細表	“
存款業務	1	存款餘額表	有附表		5	有價證券明細表(一)、(二)	“
	2	支票存款拒絕往來戶名單	“		6	投資國外有價證券明細表	“
	3	支票存款退票統計表	“		7	銀行法第74條之1有關投資有價證券之種類及風險計算明細表	“
授信業務		基準日主要業務概況月報表-存款	請影印		8	投資評估總表	“
	1	辦理與銀行法第三十二條、第三十三條有關授信統計表	有附表	信託及代理業務	1	信託及代理業務統計表	有附表
	2	利害關係人之同一人或同一關係人授信限額查核表	“		2	證券經紀業務營運情形表	“
	3	辦理銀行法第三十三條擔保授信達中央主管機關規定金額以上者之授信戶明細表	“		3	證券經紀業務銷帳交易統計表	“
	4	授信餘額表	“		4	違約交割明細表	“
	5	承兌內容分析表	“		5	融資融券業務量統計表	“
	6	保證內容分析表	“		6	證券承銷業務統計表	“
	7	應收承兌票款明細表	“		7	特定金錢信託資金投資國外有價證券統計表	“
	8	應收保證款項明細表	“		8	保管有價證券明細表	“
	9	以股票為擔保(面擔保)授信明細表	“	內部管理及稽核業務		全行組織系統圖、公司章程及組織規程	請影印
	10	同一人、同一關係人及同一關係企業授信限額查核表	“			董監事會成員、組織及職掌	“
	11	銀行全部集團企業授信統計資料表	“			分層負責明細	“
	12	授信個案檢查表	“			稽核單位組織、職掌及分工情形	“
逾期放款		基準日主要業務概況月報表-放款	請影印	稽核業務		上次檢查報告及檢查意見改善情形	請借閱
		放款餘額月報表(年 月)	請借閱			稽核單位工作計畫及執行情形	請借閱
	1	逾期放款統計表	有附表			各營業單位發生重大偶發事件之陳報資料	請借閱
	2	各營業單位放款評估統計表	“	資訊作業	1	資訊系統調查表	有附表
	3	催收款項明細表	“		2	資訊單位員工職務及休假調查表	“
	4	逾期放款明細表	“		3	周邊獨立資訊作業系統調查表	“
	5	其他應予評估放款明細表	“		4	開放系統周邊軟體使用清單	“
	6	協議分期攤還免列階段逾放案件明細表	“		5	各應用系統開辦開發時程表	“
	7	轉銷呆帳明細表	“	其他	1	保管箱業務統計表	有附表
	8	逾期應收承兌票款明細表	“		2	信用卡業務統計表	“
	9	逾期呆證個案明細表	“		3	信用卡墊款逾期統計表	“
	10	應收利息及訴訟費用評估總表	“		4	員工職務及休假情形統計表	“
	11	最近一年逾期放款及備抵呆帳變動表	“			各項業務電腦管理報表清單	請影印
	12	利息掛帳及變更授信條件展延到期日明細表	“			各項業務手冊	請借閱
	13	最近一年催收款項轉列正常放款或協議分期戶明細表	“				

上開各項資料請於 年 月 日前備妥並簽章。此致

貴單位

金融監督管理委員會檢查局_____敬啟(領隊人員簽章)

表 3.3.4 財務狀況之查核 (部分)

項 目 編 號	查 核 事 項	法 令 規 章
1	一、資產負債表之編製與查核	
1.1	(一)一般查核應注意事項：	1.公開發行銀行財務報告編製準則
1.1.1	1.檢查基準日對各種經由網路向本局申報之主要營運及財務相關資料，是否依	2.「銀行應按季公布重要財務業務資訊規定」
1.1.2	規定確實填報？	3.銀行公會訂定之「銀行業會計制度範本」
1.1.3	2.核對日計表、總帳各科目餘額與其明細分類帳、各子目合計數是否相符？	4.本會97.7.1金管檢(八)字第09701641561號函
1.1.4	3.會計處理及科目歸類，如有錯誤應作適當調整。	
1.1.5	4.調閱有關憑證及傳票，查核列帳時間、金額是否正確無誤？處理程序是否符合一般公認會計原則？	
1.1.6	5.對不正當或懸帳較久之帳項應查明原因，並作適當評註。	
1.1.7	6.評估風險性資產計提備抵損失或評價是否妥適，遞延資產是否按期攤銷或調整？	
1.1.8	7.比較最近二年會計科目餘額增減情形，對變化較大者，應查核其原因。	
	8.是否按季公布主要營運資料資訊項目？	
1.2	(二)資產類科目	
1.2.1	1.現金及約當現金 包括科目為庫存現金(11001)、零用及週轉金(11003)、待交換票據(11005)、庫存外幣(11007)、運送中現金(11009)、存放銀行同業(11021)、備抵呆帳-存放銀行同業(11022)等。	

中央存款保險公司所採用的風險指標中「資本適足率」係目前國際金融監理實務最重視之財務指標，可反映金融機構承擔風險之能力。而「檢查資料評等綜合得分」則是參考美國聯邦金融檢查評議委員會之「統一金融機構評等制度」(即 CAMELS Rating 制度)，再配合我國金融檢查所採用之財務比率，以客觀性量化指標為主，且評估風險範圍涵蓋金融機構資本適足性、資產品質、管理能力、盈利性、流動性、市場風險敏感性及其他等指標，可適度反映要保機構間經營風險差異。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 等五個等級。其中，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，並視之為問題金融機構。

判定問題金融機構的準則，除檢查資料評等綜合得分為 E 級者外，另外尚有三個標準，1.調整後淨值小於淨值、股金或事業公積 2/3 者。2.資本適足率嚴重不足者。3.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。

對於問題金融機構者，相關監理機關將會加強監理工作。主管機關可視狀況依銀行法(第 44-2 條)、金融重建基金設置及管理條例(第 4 條)及存款保險公司條例(第 22 條、第 24 條、第 25 條)等規定，採取不同之監理措施，相關措施主要有 5 項，包括 1.由金融檢查機關加強例行年度檢查之深度及廣度，或提前辦理年度檢查，必要時辦理專案檢查。2.由主管機關視情況依法採取必要措施，如限制業務經營或撤換負責人等。3.視狀況派員辦理業務輔導或進駐輔導。4.對資本不足及發生嚴重虧損者，要求限期提出具體改善經營狀況計畫或要求辦理減增資。5.對符合金融重建基金處理狀況者，則適時派員監管、接管，並於金融重建基金存續期間納為處理對象。

此外在存款保險差別費率的部分，中央存款保險公司利用全國金融預警系統之「檢查資料評等綜合得分」，另外將金融機構之風險分為 A、B、C 級三個等

級，其中，綜合得分 65 分以上者列為 A 級、綜合得分 50 分以上未達 65 分者列為 B 級、綜合得分未達 50 分者列為 C 級。《存款保險差別費率實施方案修正案》以「資本適足率」為縱軸，「檢查資料評等綜合得分」之風險等級列為橫軸，得出一個 3×3 的矩陣，再將要保機構分為九個風險組群，而訂定不同的保險費率標準，用於全體金融機構差別費率的分級，成為九等三級費率機制。

3.3.3 小結

至於金融相關行業、公開發行公司之監理，由於金融行業攸關整體經濟的發展，因此管理當局對於金融相關行業、公開交易之公開發行公司，國內相關機構皆設有多種監理機制。針對財報的部分，金融業多利用於報表提報，配合定期檢查及不定期檢查的方式來監督金融相關事業。而對於公開發行公司，則要求提供資訊的正確、準時性，來保護投資人，並以會計師查核簽證意見作為執行行政措施之依歸。

由於金融管理制度成立較早，有較為完備的檢查準則，甚至於有專責的檢查單位負責相關的檢查工作，可以將權責劃分更為明確，並可提高檢查的效能。此外，採取定期與不定期檢查作業，可減少人力的耗用，並可增加檢查的即時性，減少發生財務風險。

檢查工作的良窳受制於制度的設計、及檢查的執行力。因此不論檢查前或是檢查後，都必須配合市場環境作適度的調整，以達到檢查重點性與即時性，並提升整體爾後檢查工作的效率。會計師的查核報告仍為最基本的查核工具，可藉此迅速判讀公司的財務情況。另外，各項財務及非財務指標皆具有其重要性，不可偏廢，因此採取制度化的評等指標制度外，仍須搭配公司治理質性資訊，以減少公司發生舞弊發生的可能性。綜合各金融單位的檢查、防弊及處份的方式，都是值得作為未來民航局執行財務監理參考。惟民航業與金融業基本性質仍有差異，未來採取財務監理時並不適宜採用與金融監理同樣嚴格的標準，參考國際上大部分民航主管機關之作法，建議對於航空公司採取適度監理較為適合。

3.4 綜合探討分析

3.4.1 國外航空財務監理制度探討分析

1. 更換營運許可證時提報相關財務資料

國際上各國對於民航的財務監理態度雖有差異，但性質相近。其中，以英國及歐盟國家對民航業者的財務管理較有統一規範，例如：航空公司每年必須提供5年經營計畫書、年度計畫書。同時航空公司必須依會計準則編制報表，經由會計師簽證，以維持財務報表的品質。但監理時機以申請執照及更換執照為主，而每年要求航空公司呈報會計師簽證之財務報告，也僅屬於低度的財務監理。此外，加拿大、美國、澳洲及新加坡等國，對民航公司財務的要求亦與英國類似，大多以申請、換照時財務的適合性為主要的審查工作，對於財務申報的內容亦沒有實際明確規範。例如：加拿大以航空公司申請營運許可證時之資金水準與資本結構的合適性作為主要的審查依據；美國對財務監理主要為每年繳交審計報告，以及規定賠償的上限。澳洲整體來說財務評估流程較為詳細，但主要仍在申請執照時所執行，且重點放在評估現金流量是否恰當。新加坡於法規內容提到申請或變更飛航作業許可證時，提出財務相關狀況為考量因素之一。

綜合來說，前述國外民航主管單位對於航空公司的財務監理方式，多以申請執照或換發營運許可證照時，要求航空公司提報採公認會計制度的財報，同時也要求航空公司提供合理的責任保險的來保障乘客權益。相對而言，雖然我國並無更換許可證制度，惟我國民航局過去皆要求航空公司定期報送財務資料(包括季報、半年報、年報等)、提報財務狀況說明之作法，在監理頻率與規範上均較其他國家更為審慎與嚴謹。另一方面，財務報表與會計資訊的呈現實屬相當專業之領域，並非政府民航機關能一己承擔，故國外民航主管單位基於對會計師簽證之信任原則，對於有會計師簽證的財務報告僅以備查方式處理，此為國際上之慣例。我國民航局過去亦採用類似之作法，故應是符合國際之慣例。

2.財務預警機制

澳洲要求航空公司於申請或換發營運許可證時，提送未來3年之財務收支預估資料，而英國則要求於5年經營計畫提報成本效率及年度計畫書估計短期財務狀況，其目的係瞭解航空公司未來之財務狀況是否足以支應營運需求；另日本與其他各國尚未針對航空公司財務建立預警機制。

儘管我國民航局在財務監理方面已較世界先進國家來得嚴謹與審慎，但若從前瞻性之觀點而言，未來如可透過業者財務資料建構預警機制，設計一套完善的民航財務監理制度，以及相關配套的規則與措施，提供民航局在民航業者財務危機發生前即時督促改善，將能發揮防患於未然之效果。故這套由民航主管機關針對民航業者所進行的財務預警機制與財務監理制度，將是國際上率先實行的制度。若能順利達成所預期之效果，未來更可作為其他國家之借鏡，以維護航空市場運作之正常化。

3.4.2 金融管理制度之參考分析

由於金融管理制度成立較早，有較為完備的檢查準則，甚至於有專責的檢查單位負責相關的檢查工作，可以將權責劃分更為明確，並可提高檢查的效能。此外，為能增加檢查業務的彈性，因此採用定期與不定期檢查作業，減少人力的耗用，亦不使受檢者產生僥倖的心態，達到減少發生財務風險的功能。

對於實際檢查工作的執行，金管會在檢查前，會依金融市場環境調整調查項目，以達到檢查重點性與即時性；而在檢查後，透過追蹤考檢的方式，修正缺失，提升整體爾後檢查工作的效率。另外，中央存保公司則採取系統性的評等指標制度(類似於CAMELS Rating 制度)，存保公司可以透過銀行財務比率、綜合得分情況，提供一套客觀性量化的指標。存保公司除利用財務面的指標管理外，並增加公司治理方面的判斷標準，以減少公司發生舞弊的可能性。

對於公開發行公司財務的管理，基本上是透過會計師的查核報告為依歸，藉

此判讀公司的財務惡化情況，作為該公司停止或終止交易的處份準則。綜合各單位的檢查、防舞及處份的方式，都是值得作為未來航空事業執行財務監理參考。惟民航業與金融業基本性質仍有差異，未來採取財務監理時並不適宜採用與金融監理同樣嚴格的標準。另外金管會監理目的主要為保護投資人，與民航局監理目的為飛安與旅客權益之保障，其監理目的不同，而審查之重點也有所差異，因此，在設計與建立我國航空公司之財務預警機制時，金融業相關之指標與評估方式僅能提供後續思考相關制度設計之對照依據，對於實際該選取何項指標、評估方式、門檻設立與制度設計仍需針對航空事業之特性重新規劃與建構。

第四章 財務監理機制規劃

本章主要說明有關本研究之財務監理架構規劃，共分為七節，第一節現行財務監理課題探討，討論目前監理工作上是否有改進之處。第二節為財務監理架構規劃，探討未來整個監理制度所需的工作項目。第三節介紹報送資料內容，由於航空公司的規模及性質上的差異，如何取得不同型態的資料，使監理成本與遵法成本可以取得平衡。第四節為財務危機預警構面的設計，希望透過預警機制的設計，達到適時性的監理效能。第五節為構面指標試算，利用實際資料驗證模型的正確性與穩定性。第六節為財務監理審查會的設計。第七節為本章結論。

4.1 現行財務監理課題探討

1. 現行 8 項財務指標之適用性

目前國籍航空公司依據民用航空法第 56 條及第 65 條規定航空公司應按期提報財務表報予主管機關，此外民航局亦請各航空公司依「公開資訊觀測站」所訂之 8 項財務指標提報相關資料，如達該指標所訂之門檻值，則一併提報說明及改善措施。惟公開資訊觀測站之財務指標係針對國內之上市/櫃公司，而航空產業因產業特性與其他產業有所差異，財務結構亦有別於其他行業，所面臨之財務問題及警示門檻亦有所不同，故該財務指標確有檢討必要。例如民用航空運輸業及普通航空業的平均負債比率分別為 66.59% 及 57.72%，明顯高於一般產業 36.63% 的負債比率。

此外，我國民用航空運輸業及普通航空業之公司規模差異甚大，其經營業務內容之不同，民用航空運輸業經營國際或國內航線定期或不定期客、貨運輸，涉及公眾運輸權益，而普通航空業主要之業務為空中工作或商務專機，較不涉及一般民眾旅運權益，故其監理強度及頻率得有所差異。

2.實地檢查時機的明確性

民用航空法第 56 條規定航空公司應按期提報財務表報予民航局，且民航局於必要時，得檢查其營運財務狀況及其他有關文件，惟現未就「必要時」之條件予以律訂，故民航局為避免影響航空公司內部經營管理，多於發生退票或繼續營運危機等重大事件時，發動實地檢查。如可就「必要時」有較明確之參考依據納入監理機制內，對於民航局或業者皆有所依循。

3.財務審查工作的專業性

現行航空公司提報之財務資料係由民航局內部進行審查，未邀集相關專家學者協助審查，由於民航局之主要業務並非財務金融管理，而財務審查又屬相當專業之領域，包含會計制度及原則、投資、衍生性商品、公司治理 ... 等等，相關之法令規定範圍廣泛，若可適時邀集專家學者協助審查，可使監理制度更為周延；此外，對於財務狀況較不佳之公司，亦可藉由專家學者共同研析探討，發生之財務問題是否須進行更進一步之實地檢查，或可藉由限期改善，督促航空公司積極改善。

4.監理架構的健全性

目前民航局管理工作專司於航務、機務等管理工作上，對於航空公司財監理工作並無專責的人力及經驗。觀察現行財務監理工作制度較完備者，以金管會馬首是瞻，對於金融業業務、財務條件、財務審查以及實地檢查工作等都有相當完備的管理制度。而民航局並非專司財務管理，對於財務監理工作、制度尚有其不足之處，或許需要設計一套符合產業特性的監理制度。

5.行政機關間行政之互助性

目前航空公司之財務除受民航局監督外，公開發行公司亦受證期局監管，未公開發行公司則同時受經濟部監督，惟各行政機關間並未就此部分建立行政互助

之模式，未來如可透過行政協助，彼此資訊將可相互交流，此外，若需進行實地檢查時，如可與證期局（證交所、櫃買中心）共組檢查小組，將可借重證期局財務專業及實地檢查之經驗，與民航局之民航運輸專業相互合作。

4.2 財務監理架構規劃

本研究所設計之監理架構如圖 4.1.1 所示，由前節所述可知，現行之 8 項指標非依航空產業之財務特性所訂定，故本研究將建立適用航空產業特性之警示構面指標，為進行指標評比將要求航空公司提報相關資料，除財務項目外，亦包含可能影響航空公司財務健全性之非財務資料，如董監事異動、退票資料等；另參考專家意見及上市櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序之指標，同時利用國籍航空公司與國外航空公司之歷史資料建立財務模型，篩選適當之警示項目及訂定警示門檻。除由航空公司提報資料檢視是否達財務警示構面門檻外，媒體、檢舉等外部資訊亦常重要訊息之一，故亦將外部資訊納入考量。

航空公司如達警示構面門檻後，將要求業者提報說明及改善計畫，為審查航空公司財務狀況及其改善計畫，建議成立財務監理審查會，由交通部、民航局相關人員及專家學者共同組成，就航空公司財務嚴重程度、所提說明及改善計畫進行審查，據以決定後續之作為，如補充說明、限期改善或實地檢查等；另民航法第 112 條中規定，要求限期改善，屆期末改善者，得按次處罰。若公開發行公司已達警示門檻或進行實地檢查時，將同時函知證期局、證交所與櫃檯買賣中心，以達行政互助之功效。

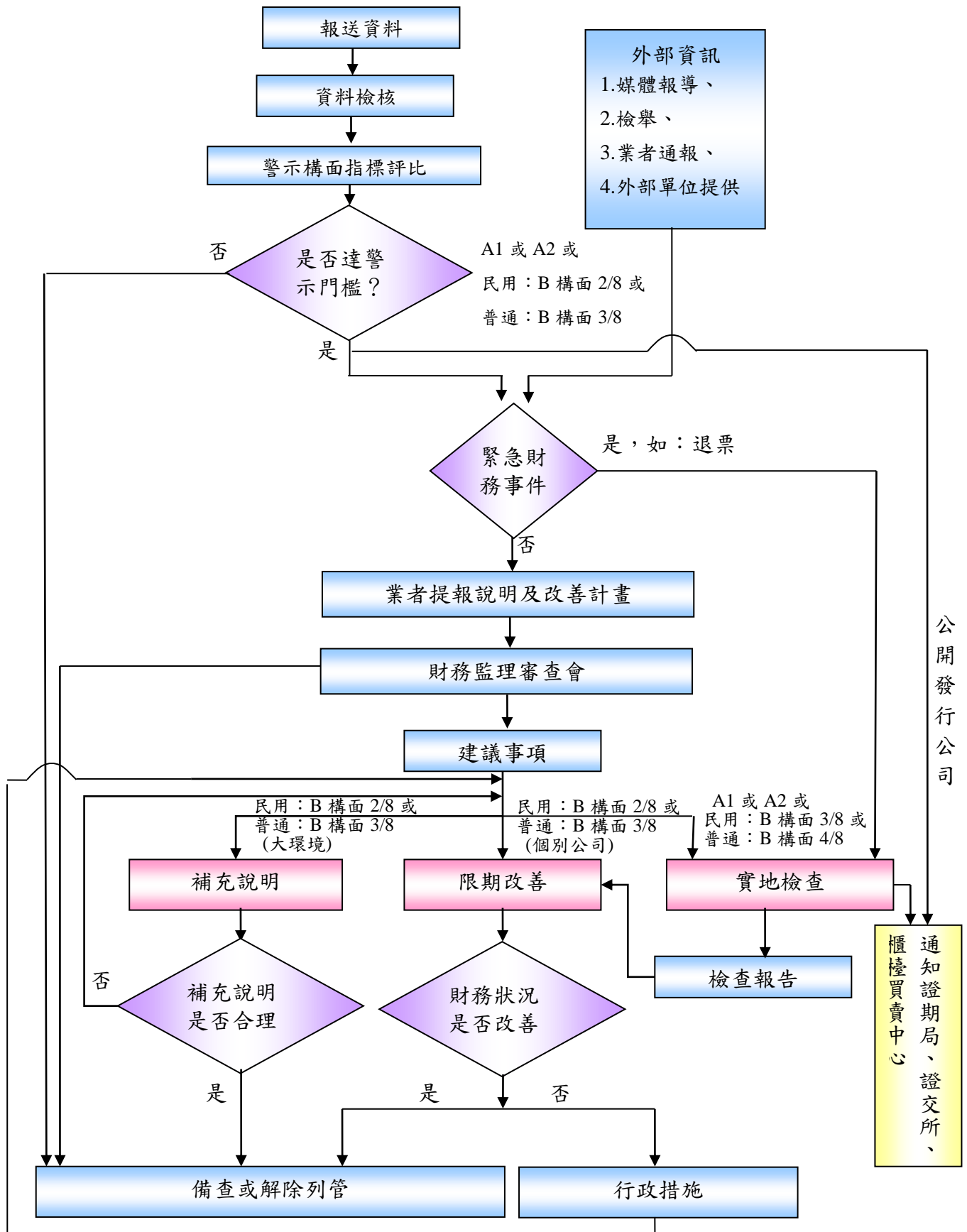


圖 4.1.1 財務監理架構圖

財務監理架構流程中各項工作規畫的說明如下，

1. 報送資料：請航空公司以書面及電子檔方式報送報表，其目的在於進行後續財務監理之分析，航空公司所需報送資料為：本研究所設計之財務與非財務資訊表格(CSV 格式)，及航空公司財務報表暨會計師查核報告(PDF 格式)。
2. 資料檢核：航空公司報送報表後，經由系統進行報送資料完整性及正確性之檢核。
3. 警示構面指標評比：指標評比內容包含各國籍航空公司與國外航空公司歷史資料建立模型，以統計方法篩選適當之財務比率為警示項目，詳細過程於本章後文及附錄中說明。此外，也參考專家意見及上市櫃公司財務業務平時及例外管理處理程序及其他公開規範，篩選出警示項目。
4. 外部資訊：除了由各國籍航空公司提報資料外，也參考外部所提供之訊息，包含媒體報導、檢舉、業者通報、及外部單位所提供之訊息，須檢視該重要外部資訊係與財務相關、具名檢舉，或是票交所提供之退票記錄等訊息，並請業者進行說明。外部單位包括證交所與票交所等單位，經查從票交所取得各公司退票之記錄，每日每一企業戶之費用為 100 元，以國內 12 家航空公司，每年(250 天之交易日)之費用約為新台幣 30 萬元，惟該項費用可再與票交所協商降價可行性（交通部觀光局每日查詢約 1,500-2,000 筆旅行社資料，每日每筆費用為 10 元）。
5. 警示門檻：係用來判別航空公司財務狀況是否達到警示狀況。
6. 緊急財務事件：係用來判斷航空公司所發生的財務問題是否屬於緊急事件，如航空公司發生退票事件的情況。
7. 業者提報說明及改善計畫：當達警示門檻時，請業者說明原因，並提出具體改善計畫，交由財務監理審查會審核是否具有有效性與合理性（本研究赴日本訪問，日本方面所採行的作法為：雖然日本並無法律明文規定

要求航空業者報送財務資料，但是國土交通省航空局會邀請民航業者進行口頭簡報其財務狀況)。

8. 財務監理審查會：業者提出改善計畫，由財務監理審查會進行審核，並適時提出建議予主管機關，當業者達到警示門檻時，主管機關應採取之後續作為，包含請業者補充說明、限期改善與實地檢查，或是解除列管等。財務監理審查會之組成、任務等相關說明，請參閱本章第七節。
9. 業者補充說明：根據業者提報說明，決定是否要求業者提補充說明，並審視業者財務狀況是否改善，若改善者則列入解除列管，若仍未改善者，則採取其他處置。
10. 限期改善：根據業者提報說明，決定是否要求業者限期改善，若於期限內改善財務狀況之公司，則列入解除列管；若未能於期限內改善，則進行後續行政措施。而是否改善之判別標準應由審查會經過通盤考慮做決定，針對大環境或是個別公司因素加以調整判別標準，使判別更具彈性。若財務監理審查會認可航空公司的書面說明，認為某些財務比率之變動實屬合理，則可列入解除管制。
11. 實地檢查：根據業者提報說明或緊急財務事件，決定是否進行實地檢查，檢查後根據檢查報告結果，要求業者限期改善，若於期限內改善財務狀況之公司，則列入解除列管；若未能於期限內改善，則進行後續行政措施，有關實地檢查說明，請參閱第五章。
12. 行政措施：根據業者之改善情況，給予適當之行政措施，後續再視情形，檢視要求業者再補充說明、限期改善或進行實地檢查等，有關主管機關可採行之行政措施於第五章中說明。

4.3 報送資料內容

本研究除了針對民用航空運輸業管理規則第 24 條、普通航空業管理規則第 14 條，與民航局 90.10.24 會二(九十)字第 0032719 號函，請航空公司提報書面資料進行修正外，於本研究之監理架構中，建議將來請各國籍航空公司以電子檔形式報送資料至民航局，其目的在於進行後續財務監理之分析，所需報送資料為本研究設計之表格，包括：1.財務報送表格-CSV 格式，2.合併財務報送表格-CSV 格式，3.簡易財務報送表格-CSV 格式，4.適時報送表格-CSV 格式，以及 5.財務報表暨會計師查核報告-PDF 格式，6.合併財務報表暨會計師查核報告-PDF 格式。

自 1999 年經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Cooperation and Development, OECD）公佈公司治理準則後，各國政府機構、企業組織及研究單位積極探討公司治理的議題，因此於建立企業財務危機預警機制時，除了考量財務變數外，也應注意企業之公司治理等其他因素，故本研究所設計之表格除了一般財務報表項目外，也考慮若干公司治理項目於報送表格中，希望以較全面、客觀的角度進行財務監理之分析。報送表格內容主要分為兩大類：一為公司基本資料與公司治理資料，二為公司之財務資訊。若財務預警系統顯示狀況較不穩健的公司，即進行後續處置，實地檢查與後續行政措施，將於後續進行討論。

報送表格內容依報送時間可分為定期報送與適時報送資料，定期報送為每季或半年或年報送；適時報送則為表 4.3.4 中所列之項目發生變動時，企業須於規定時間內提送該訊息，例如公司發生存款不足退票、更換董事或會計師事務所等重大資訊。

請業者報送之項目包含基本資料、公司治理與財務資訊，主要是參考國內外財務報表、上市櫃公司治理實務守則等相關資料，經過專家意見討論所選擇出

來，這些報送項目不僅只涉及財務資訊，也涵蓋其他資訊，是較全面之衡量。本研究報送表格之內容呈現於下表 4.3.1、4.3.2、4.3.3 與 4.3.4：

表 4.3.1 財務報送表格

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)
AB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yymm~yymm)(半年報的資料期間為1月至6月；年報的資料期間為1月至12月)
AB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)
AB1020	基本資料	會計師簽證	簽證會計師事務所代碼(代碼詳見：報送表格填寫說明)
AB1025	基本資料	會計師簽證	承前項，若會計師事務所為—(5：其他)，請填寫會計師事務所全名；否則請填0
AB1030	基本資料	會計師簽證	最近一次會計師意見(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)
AB1035	基本資料	股東結構	公司實收資本額(單位：仟元)
AB1045	基本資料	股東結構	股本百分之三以上股票持有者(以全形頓號「、」分隔並填寫於同一格)(範例：張三、李四、...)
AB1050	基本資料	董監資料	董事席次(公司章程規定)
AB1055	基本資料	董監資料	監察人席次(公司章程規定)
AB1060	基本資料	董監資料	獨立董事席次
AB1065	基本資料	董監資料	獨立監察人席次
AB1075	基本資料	董監資料	董事酬勞合計(單位：仟元)(上半年度免報送)
AB1080	基本資料	董監資料	監察人酬勞合計(單位：仟元)(上半年度免報送)
AB1087	基本資料	董監資料	董監事持股比率(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填0.1237)
AB1095	基本資料	董監資料	公司是否設立審計委員會(1:是;0:否)
AB1110	基本資料	董監資料	董監事質押比率(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填0.1237)
AB1115	基本資料	董監資料	董事名單(以全形頓號「、」分隔並填寫於同一格)
AB1117	基本資料	董監資料	實際董事人數
AB1120	基本資料	董監資料	監察人名單(以全形頓號「、」分隔並填寫於同一格)
AB1121	基本資料	董監資料	實際監察人人數
AB1165	社會責任	勞資關係	最近6個月處理勞工申訴案件數
AB1170	社會責任	資訊公告	公司是否有訂定企業社會責任報告書(1:是;0:否)
AF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)
AF1200	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)
AF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)

註：「報送表格填寫說明」請見成果報告書附錄十六。

表 4.3.1 財務報送表格（續）

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目
AF1340	財務資訊	流動資產	避險之衍生性金融資產-流動(單位：仟元)
AF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)
AF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)
AF1460	財務資訊	基金及投資	避險之衍生性金融資產-非流動(單位：仟元)
AF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)
AF1554	財務資訊	固定資產	飛航設備(單位：仟元)
AF1611	財務資訊	固定資產	租賃資產(單位：仟元)
AF15X9	財務資訊	固定資產	累積折舊(單位：仟元)
AF15XX	財務資訊	固定資產	固定資產淨額(單位：仟元)
AF18XX	財務資訊	其他資產	其他資產總額(單位：仟元)
AF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)
AF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)
AF2150	財務資訊	流動負債	應付帳款－關係人(單位：仟元)
AF2200	財務資訊	流動負債	避險之衍生性金融負債-流動(單位：仟元)
AF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)
AF2270	財務資訊	流動負債	一年或一營業週期內到期長期負債(單位：仟元)
AF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)
AF2400	財務資訊	長期負債	公平價值變動列入損益之金融負債 - 非流動(單位：仟元)
AF2430	財務資訊	長期負債	避險之衍生性金融負債-非流動(單位：仟元)
AF2410	財務資訊	長期負債	應付公司債(單位：仟元)
AF2420	財務資訊	長期負債	長期借款(單位：仟元)
AF24XX	財務資訊	長期負債	長期負債合計(單位：仟元)
AF28XX	財務資訊	其他負債	其他負債合計(單位：仟元)
AF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)
AF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)
AF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)
AF32XX	財務資訊	資本公積	資本公積總額(單位：仟元)
AF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)
AF3XXX	財務資訊	股東權益其他調整項目合計	股東權益總計(單位：仟元)
AF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
AF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)
AF6210	財務資訊	營業費用	薪資支出(單位：仟元)
AF6000	財務資訊	營業費用	營業費用合計(單位：仟元)
AF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)
AF7110	財務資訊	營業外收入	利息收入(單位：仟元)

表 4.3.1 財務報送表格（續）

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目
AF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)
AF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)
AF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)
AF7640	財務資訊	營業外支出	金融資產評價損失(單位：仟元)
AF7650	財務資訊	營業外支出	金融負債評價損失(單位：仟元)
AF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)
AF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
AF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
AF9750	財務資訊	基本每股盈餘	基本每股盈餘(單位：元)
AFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)
AFBBBB	財務資訊	現金流量表	投資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)
AFCCCC	財務資訊	現金流量表	融資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)
AFA005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
AFA010	財務資訊	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
AFA015	財務資訊	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)
AFA017	財務資訊	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)
AFA020	財務資訊	其他	資金貸予他人之金額(單位：仟元)
AFA025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)
AFA030	財務資訊	附註揭露	用人費用（包括營業成本與營業費用）(單位：仟元)
AFA045	財務資訊	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
AFA050	財務資訊	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
AFA055	財務資訊	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
AFA060	財務資訊	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)
AFA062	財務資訊	附註揭露	採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)
AFA100	財務資訊	客貨運收入	來自國內航線之客貨運收入(單位：仟元)
AFA105	財務資訊	客貨運收入	來自中國大陸航線之客貨運收入(單位：仟元)
AFA110	財務資訊	客貨運收入	來自亞洲航線之客貨運收入(不含國內與中國大陸)(單位：仟元)
AFA115	財務資訊	客貨運收入	來自美洲航線之客貨運收入(單位：仟元)
AFA120	財務資訊	客貨運收入	來自歐洲航線之客貨運收入(單位：仟元)
AFA125	財務資訊	客貨運收入	來自其他地區航線之客貨運收入(不含上述之地區)(單位：仟元)
AFA065	財務資訊	衍生性(金融)商品交易	公司是否有設立財務風險管理委員會(1:是;0:否)
AFA070	財務資訊	衍生性(金融)商品交易	公司是否有訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是;0:否)

表 4.3.2 合併財務報送表格

代碼	分類項目	分類細項	合併報表項目
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)
AB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yymm~yymm)(半年報的資料期間為1月至6月；年報的資料期間為1月至12月)
AB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)
BF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)
BF1120	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)
BF1140	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)
BF1150	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)
BF1200	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)
BF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)
BF1340	財務資訊	流動資產	避險之衍生性金融資產-流動(單位：仟元)
BF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)
BF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)
BF1460	財務資訊	基金及投資	避險之衍生性金融資產-非流動(單位：仟元)
BF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)
BF1554	財務資訊	固定資產	飛航設備(單位：仟元)
BF1611	財務資訊	固定資產	租賃資產(單位：仟元)
BF15X9	財務資訊	固定資產	累積折舊(單位：仟元)
BF15XX	財務資訊	固定資產	固定資產淨額(單位：仟元)
BF18XX	財務資訊	其他資產	其他資產總額(單位：仟元)
BF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)
BF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)
BF2150	財務資訊	流動負債	應付帳款-關係人(單位：仟元)
BF2200	財務資訊	流動負債	避險之衍生性金融負債-流動(單位：仟元)
BF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)
BF2270	財務資訊	流動負債	一年或一營業週期內到期長期負債(單位：仟元)
BF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)
BF2400	財務資訊	長期負債	公評價值變動列入損益之金融負債 - 非流動(單位：仟元)
BF2430	財務資訊	長期負債	避險之衍生性金融負債-非流動(單位：仟元)
BF2410	財務資訊	長期負債	應付公司債(單位：仟元)
BF2420	財務資訊	長期負債	長期借款(單位：仟元)
BF24XX	財務資訊	長期負債	長期負債合計(單位：仟元)
BF28XX	財務資訊	其他負債	其他負債合計(單位：仟元)
BF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)
BF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)
BF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)

表 4.3.2 合併財務報送表格(續)

代碼	分類項目	分類細項	合併報表項目
BF32XX	財務資訊	資本公積	資本公積總額(單位：仟元)
BF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)
BF3XXX	財務資訊	股東權益其他調整項目合計	股東權益總計(單位：仟元)
BF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
BF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)
BF6210	財務資訊	營業費用	薪資支出(單位：仟元)
BF6000	財務資訊	營業費用	營業費用合計(單位：仟元)
BF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)
BF7110	財務資訊	營業外收入	利息收入(單位：仟元)
BF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)
BF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)
BF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)
BF7640	財務資訊	營業外支出	金融資產評價損失(單位：仟元)
BF7650	財務資訊	營業外支出	金融負債評價損失(單位：仟元)
BF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)
BF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
BF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
BF9750	財務資訊	基本每股盈餘	基本每股盈餘(單位：元)
BFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)
BFBBBB	財務資訊	現金流量表	投資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)
BFCCCC	財務資訊	現金流量表	融資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)
BFA005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
BFA010	財務資訊	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)
BFA015	財務資訊	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)
BFA017	財務資訊	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)
BFA020	財務資訊	其他	資金貸予他人之金額(單位：仟元)
BFA025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)
BFA030	財務資訊	附註揭露	用人費用（包括營業成本與營業費用）(單位：仟元)
BFA045	財務資訊	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)
BFA050	財務資訊	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)
BFA055	財務資訊	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)
BFA060	財務資訊	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)
AFA062	財務資訊	附註揭露	採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)

表 4.3.3 簡易財務報送表格

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8 碼)
AB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yymm~yymm)(季報的資料期間為 1 月至 3 月或 1 月至 9 月)
AB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)
AB1110	基本資料	董監資料	董監事質押比率(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填 0.1237)
AF1120	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)
AF1140	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)
AF1150	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)
AF1200	財務資訊	流動資產	存 貨(單位：仟元)
AF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)
AF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)
AF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)
AF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)
AF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)
AF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)
AF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)
AF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)
AF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)
AF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)
AF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)
AF3XXX	財務資訊	股東權益其他調整項目	股東權益總計(單位：仟元)
AF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)
AF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)
AF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)
AF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)
AF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)
AF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)
AF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)
AF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)
AF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)
AFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)

表 4.3.3 簡易財務報送表格(續)

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目
AFA005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)
AFA015	財務資訊	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)
AFA020	財務資訊	其他	資金貸予他人之金額(單位：仟元)
AFA025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)
AFA062	財務資訊	附註揭露	採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)

表 4.3.4 適時報送表格

代碼	分類項目	分類細項	適時通報項目
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8 碼)
CB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)
CB1180	基本資料	管理階層	新任董事長姓名（若無異動則填 0）
CB1185	基本資料	管理階層	新任董事長變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd)（若無異動則填 0）
CB1190	基本資料	管理階層	新任總經理姓名（若無異動則填 0）
CB1195	基本資料	管理階層	新任總經理變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd)（若無異動則填 0）
CB1200	基本資料	管理階層	新任主辦會計姓名（若無異動則填 0）
CB1205	基本資料	管理階層	新任主辦會計變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd)（若無異動則填 0）
CB1210	基本資料	管理階層	新任稽核主管姓名（若無異動則填 0）
CB1215	基本資料	管理階層	新任稽核主管變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd)（若無異動則填 0）
CB1220	基本資料	管理階層	新任法務主管姓名（若無異動則填 0）
CB1225	基本資料	管理階層	新任法務主管變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd)（若無異動則填 0）
CB1230	基本資料	會計師簽證	變更後簽證會計師事務所代碼(代碼詳見：報送表格填寫說明)（若無異動則填 0）
CB1235	基本資料	會計師簽證	承前項，若變更後簽證會計師事務所為—(5：其他)，請填寫會計師事務所全名（若無異動則填 0）
CB1240	基本資料	董監資料	本次變更董事人數（若無異動則填 0）
CB1245	基本資料	董監資料	本次變更監察人人數（若無異動則填 0）
CB1250	基本資料	董監資料	本次任期末滿而離職之董事人數（若無異動則填 0）
CB1255	基本資料	董監資料	本次任期末滿而離職之監察人人數（若無異動則填 0）
CB1257	公司治理	其他	本次是否有積欠員工薪資(1:是;0:否)
CB1260	公司治理	其他	本次是否有存款不足退票(1:是;0:否)
CB1265	公司治理	其他	本次是否有拒絕往來記錄(1:是;0:否)
CB1270	公司治理	其他	本次是否有被假扣押的資產(1:是;0:否)
CB1275	民航局	其他	本次是否有積欠航站費用(1:是;0:否)

以上之報送資料，分為定期報送與適時報送兩類，定期報送資料分為三大部分：基本資料、公司治理與財務資訊；除了基本資料、公司治理與財務資訊，另外在適時報送資料的最後一項 CB1275 則建議由業者進行填寫，由於民航局能掌握積欠航站費用之資料，較易求證，因此可做為民航局查核航空公司成報資料的

正確性。另外，主管機關亦可付費取得票交所提供之航空公司是否有退票紀錄以驗證航空公司之報送資料正確性。以上項目皆是透過各方之專家意見與相關文獻探討所設計。

另本研究亦先以此各航空公司之財務報表資料進行試填，分析瞭解填寫的困難程度，以不增加各航空公司填寫困擾為原則並予以調整，並於實際訪談業者時就此報送資料進行雙向之意見交流，瞭解各家航空公司對於報送資料的想法與建議，聽取實務上建議。除此之外，亦配合該產業各公司歷年財務資料分析，修正報送資料，以冀報送資料臻於完善。匯總各航空公司所需報送資料內容如表 4.3.5。

表 4.3.5 航空公司報送資料匯總表

報送內容	報送檔名	格式	報送時間	中華航空	長榮航空	華信航空	立榮航空	復興航空	遠東航空	中興航空	德安航空	漢翔航空	大鵬航空	凌天航空	群鷹翔航空
財務報送表格 (半年報、年報)	公司統編_報送資料涵蓋最終年月_序號(A)	CSV	8/31、4/30前	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
合併財務報送表格 (半年報、年報)	公司統編_報送資料涵蓋最終年月_序號(B)	CSV	8/31、4/30前	V	V			V	V						
簡易財務報送表格 (第1與第3季)	公司統編_報送資料涵蓋最終年月_序號(Q)	CSV	4/30、10/31前	V	V	V	V	V	V	V	V				
適時報送表格	公司統編_報送資料涵蓋最終年月_序號(C)	CSV	適時	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
財務報表暨會計師查核報告 (半年報)	公司統編_報送資料涵蓋最終年月_序號(FRa)	PDF	8/31前	V	V	V	V	V	V	V	V				
財務報表暨會計師查核報告 (年報)	公司統編_報送資料涵蓋最終年月_序號(FRa)	PDF	4/30前	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
合併財務報表暨會計師查核報告	公司統編_報送資料涵蓋最終年月_序號(FRb)	PDF	8/31、4/30前	V	V			V	V						

另外，考慮民用航空運輸業與普通航空業之業務差異，與服務範圍是否涉及消費者權益，因此本研究建議依航空公司之不同業務採差異性財務監理模式，故其提報資料比較如表 4.3.6：

表 4.3.6 民用航空運輸業與普通航空業報送資料比較表

報送資料 \ 業別	民用航空運輸業	普通航空業
A 表：財務報送表格(半年、年報)	V	V
B 表：合併財務報送表格(半年、年報)	V	
C 表：適時報送表格	V	V
FRa 表：財務報表暨會計師查核報告(半年報)	V	
FRa 表：財務報表暨會計師查核報告(年報)	V	V
FRb 表：合併財務報表暨會計師查核報告(半年報)	V	
Q 表：簡易財務報送表格(第 1、3 季報)	V	

民用航空運輸業報送資料為 A、B、C、FRa、FRb、Q 表，普通航空業報送資料為 A、C、FRa 表；而中興航空與德安航空擁有兩種執照，因此視同為民用航空運輸業。

4.4 財務危機預警構面

4.4.1 門檻值與分級制探討

目前台灣證券交易所(以下簡稱證交所)及財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心(以下簡稱櫃買中心)對上市(櫃)公司財務監理所使用的九大準則屬於門檻制，而中央存款保險公司(CDIC)以 CAMEL 之分級制對於不同等級的銀行收取不同的保費，而國內銀行業對企業授信之信用評等架構，也使用分級制。一般而言，欲進行企業之分級管理分級制，通常適用於公司家數較多之業別，而國內僅 12 家航空公司，使用分級制涵義似乎不大；此外，若分級制發生資料外洩情事時，也將造成業者在銀行貸款上的困難、旅客流失或其他負面效應。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，對於各公司狀況較

能掌控，對後續處置將較易於決策。而本研究主要目的是航空業之財務監理，其性質與證交所較類似，故採用門檻制較為合適。

在分級制下，可利用統計模型算出信用分數，對於評比結果觀察雖然較為簡易直觀，但並無固定之門檻標準可依循，若能改為門檻制，能讓業者清楚瞭解模型財務比率變數之門檻指標，也將提升監理效果與門檻的明確性。

採用門檻制主要可以免除評分與分級標準不易拿捏的問題，而對於任何一個構面指標而言，要衡量加減幾分並不容易也不客觀。但門檻制能讓評比標準能夠透明化，且搭配航空公司近年來的實際數值進行試算能更符合航空業之產業特性，分級制與門檻制之優劣比較請參考表 4.4.1。

表 4.4.1 分級制與門檻制比較表

	分級制	門檻制
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	分級與評分標準不易拿捏。	門檻標準不易設定。
使用單位	中央存款保險公司，銀行業。	台灣證券交易所。

綜合以上說明，本研究建議於國籍航空公司財務監理架構中採用門檻制。

4.4.2 警示構面與參考構面之選定

對門檻制與分級制的優劣進行探討後，藉由業者、專家意見與財務模型(詳見附錄十一)選定警示構面與參考構面，並以代表各構面之指標作為評比之依據，將來如某一構面發生問題，可針對該構面要求業者改進，或是要求業者改進較為嚴重之指標項目，一方面可以簡化監理架構，另一方面也有助於對於後續處置之措施。

4.4.2.1 警示構面

1. 信用狀況

一旦公司的營運現金出現短缺，將即刻反應於信用狀況中，可能由最早的積欠航站費用或積欠員工薪資，到後來的存款不足退票、拒絕往來或假扣押等嚴重情事，例如：遠航於民國96年11月先發生了積欠航站費用，又於民國97年2月出現存款不足退票的消息，³⁰因此本研究將航空公司之信用事件視為A級構面之一。

2. 會計師查核簽證意見

會計師法第48條（承辦財務報告或其他財務資訊簽證之禁止情形）第三項規定：「未依有關法令或一般公認審計準則規定執行，致對於財務報告或其他財務資訊之內容存有重大不實或錯誤情事，而簽發不實或不當之報告。」說明會計師應依法或一般公認審計準則之規定編制財報與發布其他財務資訊，確實在查核簽證意見中表達對於公司財務狀況之意見；同時本研究所探討的各國民航局針對航空業之財務監理亦多以會計師之報告書為審查依據。因此，本研究認為會計師之查核簽證報告書屬外部稽核的角色，理應站在健全公司財務報告的第一線，因此，本研究亦將會計師查核簽證意見之查核結果視為A級構面之一，而修正式無保留意見中，只有當會計師出具繼續經營假設有疑慮之意見才會顯示警示。

3. 董監事及高階主管異動

當公司出現問題，最早得知內部訊息與資金流向之族群應屬於董監事與高階主管，故可觀其人事異動與是否大量無故離職，來審視該公司是否已出現問題，例如：民國96年第2季時，遠航之董事長、副董事長、董事與監察人更換次數較多。³¹因此，本研究將董監事及高階主管人員主動離職之人數列入B級警示構面之一。

4. 董監事質押

董監事對公司前景與市場脈動較一般大眾清楚，如果董監事不斷出脫持股或

³⁰ 資料來源：今日新聞，<http://www.nownews.com.tw/2008/02/18/545-2232961.htm>。

³¹ 送民航局備查之遠航董監事名單。

質押持股，表示對公司缺乏信心，該公司也較容易爆發財務危機或是有其他營運上的問題，而高質押比率也可能表示該公司可能面臨著資金壓力，也較容易影響公司正常營運，例如：民國95年時，中國力霸股份有限公司的全體董監事質押比率高達八成。³²因此，本研究將董監事質押比率列入B級警示構面之一。

5. 財務模型

財務模型則是利用統計方法藉由民用航空運輸業與普通航空業不同的財務比率預測公司在未來一年發生財務危機之可能性，由於某些財務比率對於財務危機的發生具有影響力，本研究藉由統計迴歸與蒙地卡羅法模擬分析等方法，希望能利用系統性方法以預警航空公司可能發生的財務危機，例如：財務模型能由民國96年的遠航財報預測出97年可能發生的財務危機，有關財務模型建構過程與結果請見附錄十一，值得一提的是，資產規模與每股淨值變數並沒有列入指標，財務模型中納入資產規模的考量是因為做為規模(size)調整項因子，因此在財務模型構面中並未納入資產規模因子，另外由於在其他財務指標構面中已有考慮每股淨值因子，因此於財務模型構面中亦不納入每股淨值因子。另外，為估算財務監理預警模型財務比率變數的門檻值，本研究以民國93-97年間民用航空公司之會計資料，利用統計模型八個財務比率變數中的六個變數進行一萬次的蒙地卡羅法模擬分析(資產規模與每股淨值不列入警示考慮)，藉由財務比率之平均數與門檻值，求算任三個比率超過門檻值，而另三個比率為平均數的信用分數(信用分數求算方法請參考附錄十一)，而分析結果發現，達警示門檻之平均信用分數約為63分，顯示了本研究所設定之門檻數值在大多數的情況下，能正確預測財務危機的發生。

6. 長期投資

長期投資能以設立國內外子公司與交叉持股之方式掏空公司財產或造成公司的投資損失，故對於採權益法認列之投資損失與採權益法之投資於非本國籍公司之部分皆應予以關注，而對於基金與投資總額之科目亦應注意，避免公司炒作

³² 公開資訊觀測站－董監股權異動－董監事持股餘額明細資料。

股票或是造成公司投資嚴重虧損之現象，例如：雅新公司透過紙上國外公司 Newnalley及INTERTEK，買進雅新股票，營造外資買進並長期持有雅新股票之假象，並在民國95年發佈營收淨額、稅後淨利及每股盈餘高估之重大利空消息前，早已出售Newnalley公司所持有之雅新股票，並且提早平倉INTERTEK公司簽定以雅新股票為標的之歐式股票選擇權買權契約，藉由內線交易獲得約5.5億元之不法利益。³³

7. 應收帳款

應收帳款與營業收入理應同時成長，可是卻可能有公司利用增加應收帳款虛飾財報，但卻沒有實際營收入帳，若兩項科目未同時成長，則表示該公司應收帳款催收不力，導致盈餘品質下降；也可能是因為公司積極認列營業收入，而展延客戶的付款期限，例如：以遠航民國95年與96年第二季的財報來看，對吳哥航空應收帳款是逐漸增加的，但遠航本身的營業收入卻是減少的。³⁴若應收帳款、應收票據與預付款項過高，或是給予他方不利於公司之應收帳款條件，也將危害公司之營運與股東之權益，例如：遠航無條件展延對吳哥航空高額之應收帳款且未進行催收(累積至民國96年約為7.9億元)，而導致後來遠航發生財務危機。³⁵

此外，關係人之應收帳款條件可能與一般應收帳款條件不同，故應注意應收帳款關係人款項及該科目之成長率，例如：雅新公司與其關係人景新公司間的非常規交易，損害到母公司利益，其非常規交易包含：較佳的應收帳款條件、母公司無條件承受產品降價損失、無條件吸收退貨之產品，例如：民國95年8月起，雅新同意景新銷售母公司產品時，仍能保有20%到30%的利潤。³⁶

8. 關係人交易與業外收入

關係人交易之價格、條件與收付款方式與一般常規交易可能有異，公司藉由不實交易以虛飾財報，或由關係人銀行貸款給關係人其他企業等情事，因此對於關係人交易銷貨占營收比重、該科目之成長率與應收關係人借支等科目比率皆應

³³ 吳芝嫻 (民國 94 年)。

³⁴ 吳芝嫻 (民國 94 年)。

³⁵ 吳芝嫻 (民國 94 年)。

³⁶ 吳芝嫻 (民國 94 年)。

予以重視，例如：(1) 民國91年時，誠洲電子財報中的營收，超過七成來自於關係人交易；³⁷(2) 民國95年時，雅新公司藉由轉投資公司－雅新(蘇州)以虛增營收高達96.4%。業外收入主要是觀察公司是否專心於本業之營運，或是因本業已難以經營所以才須要移轉原本的業務重心。³⁸

9. 資金貸予他人、背書保證與預付款項

公司資產的所有權在於股東，公司管理者應善盡善良管理人職務使公司能永續發展並維護公司資產，若管理者以過多的資金貸予他人則可能影響正常營運；若是為他人或公司背書保證則可能使公司的潛在之或有負債風險較高；以預付款項之名義，公司可以移轉資金以逃稅或控制損益，甚至能協助其他公司進行非法結算。資金貸予他人、背書保證與預付款項皆可能造成公司資金調度的壓力，例如：力霸集團的子公司－亞太固網於民國91年12月13日至民國93年6月23日止，以短期放款之名義，將資金無擔保貸給王氏人頭公司計53億3,500萬元；友聯產險則放款給王氏人頭公司及人頭，金額達35億230萬元；中華商銀於民國88年貸給王氏人頭公司7億5千萬元等情事。³⁹

10. 其他財務指標

其他財務指標構面論述如下：(1) 上市櫃股票於每股淨值低於10元時，不得融資、融券交易，而低於5元時，須全額交割，從民國96年11月起，每股淨值低於3元時，須全額交割及分盤交易，至於每股淨值為負數時，將終止上市櫃。⁴⁰另外，連年虧損則表示該公司營運有重大問題且長期無改善的情況。(2)每股淨值、負債比率與流動比率可判斷公司財務結構健全與否，以及企業流動資產支應流動負債的短期償債能力(流動比率)。(3)在公司財報上有賺錢的情況下(稅後淨利大於0)，卻沒有現金之收入(營業活動之現金流量小於0)；由於營業活動之現金流量是根據實際營業行為而來，不易受人為操縱，也不會因會計原則不同而有所改變，若該數值小於零，則表示現金流量不佳，無論其營收獲利狀況好壞，皆可視

³⁷ 公開資訊觀測站-電子書-財務報告書-財務報表附註-關係人交易章節。

³⁸ 吳芝嫻 (民國 94 年)。

³⁹ 公開資訊觀測站－營運概況－資金貸予及背書保證明細表資訊。

⁴⁰ 公開資訊觀測站-財務重點專區紅色指標意義。

為經營失衡之警訊，例如：雅新公司從民國89年到民國94年之財報可知，該公司稅後淨利為正且不斷地增加，可是在民國90年與93年時，營運活動之現金流量卻為負值，這兩年的稅後淨利與營運現金流向背離率分別高達180%與106%，⁴¹表示該公司發生了人為操縱會計盈餘之現象。(4)公司不斷虧損(稅前淨利連兩年虧損)，且當年虧損較去年虧損之差額達股東權益三成以上(稅前損失增加超過股東權益的三成以上)，表示該公司營運發生嚴重不良的狀況。(5)本指標參考公司法第211條的規定，公司虧損達實收資本額的二分之一(累計虧損占實收股本比率達五成以上)。

4.4.2.2 參考構面之選定

1. 航空業收入分散程度

航空業收入分散程度是 Moody's 對於航空客運業的信評指標之一，倘若某一航空公司之營業收入過度集中於某一區域或洲際，將造成公司因外在地區因素而嚴重影響整個公司之營運，惟有分散航線才能確保收入來源之穩定。例如：美國 911 事件時，美國境內所有航線均短時間暫時停止起降，⁴²造成一些專營美國航線的航空公司營業收入之不穩定。須說明的是，本構面指標僅適用於中華航空公司及長榮航空公司。

2. 航空器租賃

在航空器租賃部分，可由租賃支出占營業成本比率觀察租賃支出是否占了過多的營業成本，造成公司的龐大負擔；而由租賃收入占營業收入之比率觀察公司是否以過於重視航空器租賃業務而背離了航空運輸的本業。

3. 燃料成本

燃料成本占營運成本比率太高可能表示油價過高，而該比率太低可能表示該公司可能偏離本業或營運問題而減少航班，使得飛機所使用的燃料數量大幅減少。

4. 航空器維護費用

⁴¹ 吳芝嫻 (民國 94 年)。

⁴² Moody's 信評方法簡介。

航空器維護費用占飛航設備比率中，由於飛航設備平時的變動就不大，故可看出該公司是否仍定期維修飛航設備或是發生航班減少而減少維修頻率之現象。

5. 預收款項

預收款項主要是觀察公司是否藉由切票之方式換取現金以支應其他款項或是週轉上發生困難。

6. 董監事酬勞

董監事酬勞一般只有在公司賺錢時才會發放，但其發放之董監事酬勞增加的幅度不應多於稅後淨利增加的幅度，避免有發放過多董監事酬勞的現象。

7. 衍生性商品交易處理程序

衍生性(金融)商品原意在於規避風險，但卻有公司因為衍生性金融商品操作而遭受龐大損失，因此若有該項交易，則公司也應訂定從事衍生性商品交易處理之程序並注意市場上的脈動，例如：在民國 98 年某一航空公司之業外衍生性商品的損失，因油價暴跌，導致發生了高達 216 億元的損失。⁴³

最後值得一提的是，參考構面指標之設計雖然對於航空公司是否達「警示門檻」無直接或間接關係，可是其目的主要在於提供主管機關在當航空公司達「警示門檻」後，供參考之用，例如以「預收款項占營業收入」指標而言，若航空公司在正常營運狀況下，該指標的高低並無問題，但若某航空公司在其財務狀況發生異常時，例如：已達警示門檻時，若伴隨「預收款項占營業收入」過高，則有可能是公司為取得現金而出售過多的預售票，此時就值得主管機關深入瞭解。因此，當企業達警示門檻後，建議主管機關宜參酌參考構面。

4.4.3 警示及參考構面之指標

藉由參考專家意見(監理機關訪談與座談會意見亦列入參考)、統計模型與法規準則等，整理成警示及參考構面與指標，其參考資料來源請見表 4.4.2 與表 4.4.3，證交所之指標對象為一般產業，而航空業財務結構與一般產業差異頗大，

⁴³ 自由時報電子報，<http://www.libertytimes.com.tw/2009/new/jan/14/today-e5.htm>。

因此本研究針對航空公司之特性與財務資料訂定指標與門檻值，另外，在不同構面中皆考慮多個指標做評比，以求增加本研究預警架構之穩健性，因此，所得出之評比結果將較為穩當，所以仍將保留與九大指標重覆的部分，但仍會將門檻數值依航空特性加以調整。另外，由於民用航空運輸業與普通航空業之產業特性不同，因此本研究分別利用民用航空業與普通航空業之實際財務比率百分位數之敘述性統計設定門檻值，接著對設計架構進行試算與分析實際案例，以說明本研究辨別財務危機之能力，最後，期望能提高財務監理機制的功效，防患於未然，藉以保護社會大眾之權益。

各指標之公式請見表 4.4.4 與表 4.4.5。警示構面共有十大構面，而這些構面又分為 A、B 兩類，主要內容包括有：A 類的信用狀況(包含積欠員工薪資、存款不足退票、拒絕往來記錄、被假扣押資產與積欠航站費用)與會計師查核簽證意見等兩個構面；而 B 類構面則包含：1.董監事及高階主管異動、2.董監事質押、3.財務模型、4.長期投資、5.應收帳款、6.關係人交易與業外收入、7.資金貸予他人、背書保證、預付款項，與 8.其他財務指標等八個構面。

表 4.4.2 警示構面參考資料

警示構面	警示指標	參考資料
A1. 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、被假扣押資產與積欠航站費用)大於等於X1項。	專家意見
A2. 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
B1. 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。	葉銀華(2005)地雷股警訊4
B2. 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
B3. 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。	
	(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)。	
B4. 長期投資	(1)資產報酬率小於等於X13。	財務模型
	(2)利息保障倍數小於等於X14(倍)。	
	本構面警示成立條件為下列情事達2項以上者。	
	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。	臺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
	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、臺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

表 4.4.2 警示構面參考資料(續)

警示構面	警示指標	參考資料
B5. 應收帳款	本構面警示成立條件為下列情事達2項以上者。	
	a.應收帳款關係人款項占股東權益比率大於等於X18。	臺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。	臺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
B6. 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2項以上者。	
	a.關係人銷貨占營業收入比率大於等於X25。	臺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、臺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。	臺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、臺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
	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
B7. 資金貸與他人、背書保證與預付款項	本構面警示成立條件為下列情事達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。	臺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。	臺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、臺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
B8. 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)。	臺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。	臺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。	臺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。	臺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、臺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、KPMG-透視財務報表的隱藏危機、臺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，請參閱表 4.4.10。

表 4.4.3 參考構面參考資料

參考構面	參考指標	參考資料
C1. 航空業收入分散程度	來自某一區域或洲際收入占所有區域與航線之客貨運收入比率大於等於Y1 (本構面僅中華航空、長榮航空適用)。	Moody's 評比指標。
C2. 航空器租賃	本構面成立條件為下列情事達1項以上者。	
	a.航空器租賃支出占營業成本比率大於等於Y2。	專家意見。
	b.航空器租賃收入占營業收入比率大於等於Y3。	專家意見。
C3. 燃料成本	本期燃油料成本占營運成本比率大於等於Y4。	論文-Financial Risk Exposures in the Airline Industry、香港證交所-航空業適用的參考披露資料。
C4. 航空器維護費用	航空器維護費用占飛航設備比率小於等於Y6。	專家意見。
C5. 預收款項	預收款項占營業收入比率大於等於Y7。	專家意見。
C6. 董監事酬勞	董監事酬勞增加率大於Y8，且稅後淨利增加率大於等於Y9，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於等於Y10 (年底同期比較，年中不計)。	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第四條。
C7. 衍生性商品交易處理程序	當相關衍生性（金融）商品交易餘額不為0，但未訂定從事衍生性商品交易處理程序。(1:是;0:否)	專家意見。

註：Y1~Y10 為各參考構面指標之門檻值之變數，請參閱表 4.4.11。

表 4.4.4 警示構面指標公式

警示構面	警示指標	公式	代碼公式	年化
A1.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、被假扣押資產與積欠航站費用)大於等於X1項。	半年內信用狀況(包括是否積欠員工薪資、存款不足退票、拒絕往來記錄、被假扣押資產與積欠航站費用)	CB1257(t) and CB1260(t) and CB1265(t) and CB1270(t) and CB1275(t) 個數加總	
A2.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。	會計師查核簽證意見=2(修正式無保留意見) or 3(保留意見) or 4(否定意見) or 5(無法表示意見)	AB1030(t)	
B1.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。	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	CB1180(t)<>CB1180(t-1) and CB1190(t)<>CB1190(t-1) and CB1200(t)<>CB1200(t-1) and CB1210(t)<>CB1210(t-1) and CB1220(t)<>CB1220(t-1) and CB1250(t) and CB1255(t) 觀察期間為查詢日前半年內個數加總	
	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	CB1180(t)<>CB1180(t-1) and CB1190(t)<>CB1190(t-1) and CB1200(t)<>CB1200(t-1) and CB1210(t)<>CB1210(t-1) and CB1220(t)<>CB1220(t-2) and CB1250(t) and CB1250(t) 觀察期間為查詢日前一年內個數加總	
B2.董監事質押	全體董監事質押比率大於等於X4。	全體董監事質押比率	AB1110(t)	
B3.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。	營業淨利(淨損)/營業收入	AF6900(t)/AF4000(t)	
	(2)業外支出率大於等於X6。	營業外費用及損失/營業收入	AF7500(t)/AF4000(t)	
	(3)淨值週轉率(次)小於等於X8次。	營業收入/股東權益總計	AF4000(t)/ AF3XXX (t)	分子
	(4)速動比率小於等於X9。	(流動資產總額-存貨)/流動負債總額	[AF11XX (t)-AF1200 (t)]/ AF21XX(t)	
	(5)來自營運現金流量占總負債比率小於等於X10。	營業活動之淨現金流入(出)/負債總計	AFAAAA (t)/ AF2XXX (t)	分子
	(6)現金流量比率小於等於X11。	營業活動之淨現金流入(出)/流動負債總額	AFAAAA(t)/ AF21XX(t)	分子
	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)。			
B4.長期投資	(1)資產報酬率小於等於X13。	本期淨利(淨損)/資產總額	AF9600 (t)/ AF1XXX (t)	分子
	(2)利息保障倍數小於等於X14(倍)。	(繼續營業單位稅前淨利(淨損)+利息費用)/利息費用	[AF7900 (t)+AF7510 (t)]/ AF7510(t)	
	本構面警示成立條件為下列情事達2項以上者。			
	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。	採權益法認列之投資損失/股東權益總計	AF7521 (t)/AF3XXX(t)	分子
	b.基金及投資總額占股東權益比率大於等於X16。	基金及投資總額/股東權益總計	AF14XX (t)/ AF3XXX (t)	
	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。	(採權益法之長期股權投資_投資於非本國籍公司金額)/股東權益總計	AFA062 (t)/ AF3XXX (t)	

表 4.4.4 警示構面指標公式(續)

警示構面	警示指標	公式	代碼公式	年化
B5. 應收帳款	本構面警示成立條件為下列情事達2項以上者。			
	a.應收帳款關係人款項占股東權益比率大於等於X18。	應收帳款_關係人淨額/股東權益總計	AF1150 (t)/ AF3XXX (t)	
	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。	(本期應收帳款關係人淨額-去年同期應收帳款關係人淨額)/去年同期應收帳款關係人淨額 (本期應收帳款關係人淨額-去年同期應收帳款關係人淨額)/股東權益總計	[AF1150(t)-去年同期AF1150]/去年同期AF1150 and [AF1150(t)-去年同期AF1150]/AF3XXX (t)	
	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。	應收帳款成長率=(本期應收帳款淨額-去年同期應收帳款淨額)/((本期應收帳款淨額+去年同期應收帳款淨額)/2) 營收成長率=(本期營業收入-去年同期營業收入)/((本期營業收入+去年同期營業收入)/2) 應收帳款成長率-營收成長率	[AF1140 (t)-去年同期AF1140]/[(AF1140 (t)+去年同期AF1140)/2] and {[AF1140 (t)-去年同期AF1140]/[(AF1140 (t)+去年同期AF1140)/2]}-[AF4000 (t)-去年同期AF4000]/[(AF4000 (t)+去年同期AF4000)/2]}	
	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。	(本期應收帳款淨額-去年同期應收帳款淨額)/股東權益總計	[AF1140 (t)-去年同期AF1140]/AF3XXX (t)	
	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。	(應收票據淨額+應收帳款淨額+預付款項)/股東權益總計	[AF1120(t)+AF1140(t)+AF1260(t)]/AF3XXX (t)	
B6. 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2項以上者。			
	a.關係人銷貨占營業收入比率大於等於X25。	關係人銷貨/營業收入	AFA005(t)/ AF4000(t)	
	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。	(本期關係人銷貨-去年同期關係人銷貨)/去年同期關係人銷貨 (本期關係人銷貨-去年同期關係人銷貨)/股東權益總計	[AFA005(t)-去年同期AFA005]/去年同期AFA005 and [AFA005(t)-去年同期AFA005]/AF3XXX(t)	
	c.應收關係人借支占股東權益比率大於等於X28。	應收關係人借支/股東權益	AFA015 (t)/ AF3XXX (t)	
	d.營業外收入及利益占營業收入比率大於等於X29。	營業外收入及利益/營業收入	AF7100 (t)/ AF4000 (t)	
B7. 資金貸與他人、背書保證與預付款項	本構面警示成立條件為下列情事達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。	資金貸予他人之金額/股東權益總計	AFA020(t)/ AF3XXX(t)	
	b.背書保證金額累計占股東權益比率大於等於X31。	為他人背書保證餘額/股東權益總計	AFA025(t)/ AF3XXX(t)	
	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。	(本期預付款項/本期資產總額)-(前期預付款項/前期資產總額)	[AF1260(t) / AF1XXX(t)]-[AF1260(t-1) / AF1XXX(t-1)]	
B8. 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)。	每股淨值=(股東權益總計/普通股股本)*10 本期淨利 去年之本期淨利 前年之本期淨利	[AF3XXX (t)/ AF3110 (t)]*10 and 本期AF9600 and 去年AF9600 and 前年AF9600	
	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。	每股淨值=(股東權益總計/普通股股本)*10 負債比率=負債總計/資產總額 流動比率=流動資產總額/流動負債總額	[AF3XXX (t)/ AF3110 (t)]*10 and AF2XXX(t)/AF1XXX(t) and AF11XX(t)/AF21XX(t)	
	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。	每股淨值=(股東權益總計/普通股股本)*10 去年稅後淨利 前年稅後淨利 去年營業活動之淨現金流量 前年營業活動之淨現金流量	[F3XXX (t)/ AF3110 (t)]*10 and 連續兩年12月之AF9600 and 連續兩年12月之AFAAAA	
	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。	本期繼續營業單位稅前淨利 去年同期繼續營業單位稅前淨利 (本期繼續營業單位稅前淨利-去年同期繼續營業單位稅前淨利)/股東權益總計	AF7900(t) and 去年同期AF7900 and [AF7900(t)-去年同期AF7900]/AF3XXX(t)	
	e.累計虧損占實收股本比率大於等於X48。	保留盈餘總額/(普通股股本+特別股股本)	AF33XX (t)/ [AF3110 (t)+AF3120(t)]	

表 4.4.5 參考構面指標公式

參考指標	公式	代碼公式	年化
C1.來自某一區域或洲際收入比重大於Y1 (本構面僅中華航空、長榮航空適用)。	所有區域與航線之客貨運收入=(來自 國內航線之客貨運收入+來自中國大陸 航線之客貨運收入+來自亞洲航線之客 貨運收入(不含國內與中國大陸)+來自 美洲航線之客貨運收入+來自歐洲航線 之客貨運收入+來自其他地區航線之客 貨運收入(不含上述之地區)) 來自國內航線之客貨運收入/所有區域 與航線之客貨運收入 來自中國大陸航線之客貨運收入/所有 區域與航線之客貨運收入 來自亞洲航線之客貨運收入(不含國內 與中國大陸)/所有區域與航線之客貨運 收入 來自美洲航線之客貨運收入/所有區域 與航線之客貨運收入 來自歐洲航線之客貨運收入/所有區域 與航線之客貨運收入 來自其他地區航線之客貨運收入(不含 上述之地區)/所有區域與航線之客貨運 收入	AFA100(t)/[AFA100(t)+AFA105 (t)+AFA110(t)+AFA115(t)+AFA 120(t)+AFA125(t)] ; or AFA105(t)/[AFA100(t)+AFA105 (t)+AFA110(t)+AFA115(t)+AFA 120(t)+AFA125(t)] ; or AFA110(t)/[AFA100(t)+AFA105 (t)+AFA110(t)+AFA115(t)+AFA 120(t)+AFA125(t)] ; or AFA115(t)/[AFA100(t)+AFA105 (t)+AFA110(t)+AFA115(t)+AFA 120(t)+AFA125(t)] ; or AFA120(t)/[AFA100(t)+AFA105 (t)+AFA110(t)+AFA115(t)+AFA 120(t)+AFA125(t)] ; or AFA125(t)/[AFA100(t)+AFA105 (t)+AFA110(t)+AFA115(t)+AFA 120(t)+AFA125(t)]	
本構面成立條件為下列情事達1項以上者。			
C2.a.航空器租賃支出占營業成本比率大於Y2。	航空器租賃支出／營業成本	AFA050(t)/AF5000(t)	
C2.b.航空器租賃收入占營業收入比率大於Y3。	航空器租賃收入／營業收入	AFA045(t)/AF4000(t)	
C3.本期燃油料成本占營運成本比率大於Y4。	本期燃油料成本／營運成本	AFA055(t)/AF5000(t)	
C4.航空器維護費用占飛航設備比率小於Y6。	航空器維護費用／飛航設備	AFA060(t)/AF1554(t)	分子
C5. 預收款項占營業收入比率大於Y7。	預收款項／營業收入	AF2260(t)/AF4000(t)	
C6.董監事酬勞增加幅度大於Y8，且稅後淨利增加 幅度大於Y9，且董監事酬勞增加幅度減稅後淨利 增加幅度大於Y10(年底同期比較，年中不計)。	董監事酬勞增加率=((本期董事酬勞+ 本期監察人酬勞)-(去年同期董事酬勞+ 去年同期監察人酬勞))/((去年同期董事 酬勞+去年同期監察人酬勞)) 稅後淨利增加率=(本期淨利-去年同期 淨利)/去年同期淨利 董監事酬勞增加率-稅後淨利增加率	[(AB1075(t)+AB1080(t))-(去年 同期AB1075+去年同期 AB1080)]/[去年同期AB1075 + 去年同期AB1080] and [AF9600(t)-去年同期 AF9600]/去年同期 AF9600 and [(AB1075(t)+AB1080(t))-(去年同期AB1075+去年同期 AB1080)]/[去年同期AB1075 + 去年同期AB1080]-[AF9600(t)- 去年同期AF9600]/去年同期 AF9600	
C7.當相關衍生性(金融)商品交易餘額不為0， 但未訂定從事衍生性商品交易處理程序。(1:是;0: 否)	避險之衍生性金融資產_流動 避險之衍生性金融資產_非流動 避險之衍生性金融負債_流動 避險之衍生性金融負債_非流動 公司是否有訂定從事衍生性商品交易 處理程序(1:是;0:否)	AF1340(t) or AF1460(t) or AF2200(t) or AF2430(t) (任一不為0) and AFA070(t) = 0	

由於 A 類的兩個構面皆屬於相當嚴重之情事，所以只要其中任一個構面成立，則將該公司列入警示名單。惟會計師出具修正式無保留意見時，應先經負責人員判斷情節是否達該警示門檻，避免誤判。B 類的八個構面中，若民用航空運輸業在其中任兩個構面成立，該公司則列入警示名單；若普通航空業在其中任三個構面成立，該公司則列入警示名單；若外部資訊經財務監理審查會判斷為警示，亦將進入後續行政措施，請參考圖 4.4.1。每個構面皆有其成立條件，例如：民用航空之財務模型中六個財務比率變數中，若有其中三個指標達門檻，則表示該構面成立，規劃之財務監理流程可見下圖。

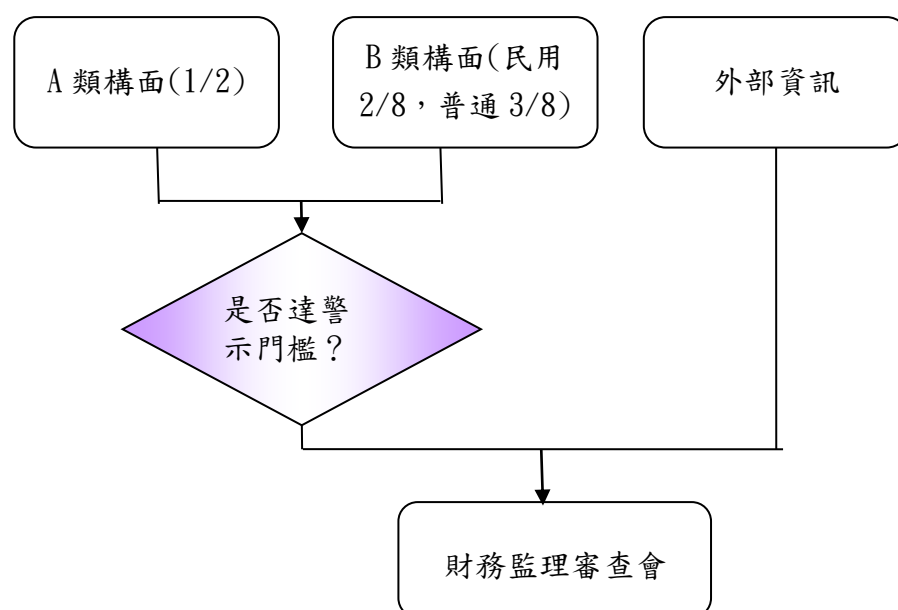


圖 4.4.1 財務監理非緊急事件流程圖

前述參考構面下有七個構面，其下包括有：航空業收入分散程度(僅華航、長榮適用)、航空器租賃、燃料成本、航空器維護費用、預收款項、董監事酬勞與衍生性商品交易處理程序等七個構面。參考構面歸類為 C 類，參考構面的主要功能在於當某公司達警示門檻後，能顯示出其他重要的比率或相關資訊以供民

航局後續作為之參考。惟參考構面中的第一項－「航空業收入分散程度」僅適用於具有洲際航線之航空公司(包括華航與長榮)。

另外，若某些半年與季報送之指標具有流量與存量差異，計算指標時若分子、分母皆為流量，不需要年化，較能反應當期狀況；而分子或分母只有一個流量另一存量，則需將流量的資料予以年化，以符合該比率之合理性，較能作為一致性的比較，例如：若要年化 98 年半年財報(98Q2)中的來自營業活動之淨現金流入(出)科目，利用 97 年年報(97Q4)數值減去 97 年半年(97Q2)財報數值，再加上 98 年半年報(98Q2)之數值，就能求算出該科目之年化數值，相當於將原本半年或季的數值年化成一年的數值。而應該年化之項目整理如下：

1. 警示構面：

B3.財務模型- a. (民用航空運輸業適用)

(3)淨值週轉率(次)小於 X8 次者

公式：營業收入/股東權益總計【分子須年化】

(5)來自營運現金流量占總負債比小於 X10 者

公式：營業活動之淨現金流入(出)/負債總計【分子須年化】

(6)現金流量比率小於 X11 者

公式：營業活動之淨現金流入(出)/流動負債總額【分子須年化】

B3.財務模型- b. (普通航空運輸業適用)

(1)資產報酬率小於 X13 者

公式：本期淨利(淨損)/資產總額【分子須年化】

B4.長期投資

a.本期採權益法評價之投資損失占公司當期股東權益大於 X15 者

公式：採權益法評價之投資損失/股東權益【分子須年化】

2.參考構面：

C4.航空器維護費用

航空器維護費用占飛航設備比未達 Y6 以上者

公式：航空器維護費用／飛航設備【分子須年化】

4.4.4 警示及參考構面之指標門檻

由於門檻數值在一般文獻或資料中是以一般企業為基礎，為使本研究更符合航空業特性，因此，藉由民用航空運輸業與普通航空業之實際財報資料，推估各構面指標之門檻值。本研究認為航空公司成立時須申請營業許可，因此每家公司比較類似於一個獨立個體，故本研究使用母公司之財務報表，並未採用合併報表，但為使資料更為完整，本研究亦請航空公司提供合併報表以供參考。

關於模型財務比率百分位數與門檻選取，資料期間為民國 93 年至 97 年，國內航空公司共有 12 家，有 8 家持有民用航空運輸業許可證，其中 2 家同時持有民用航空運輸業與普通航空業許可證，另有 4 家普通航空公司持有普通航空業許可證，因此本研究對於民用航空運輸業之資料取自國內 8 家具有民用航空運輸業許可證之公司，而其它只擁有普通航空業許可證者則歸為普通航空業，所以普通航空公司之百分位數僅有採用 4 家航空公司之資料，請參照表 4.4.6~4.4.7，而有關於其他非模型之財務比率百分位數與門檻，資料期間為民國 88 年至 97 年，民用航空運輸業與普通航空業與模型之家數相同，請參照表 4.4.8~4.4.9。底下則說明本研究不同警示指標門檻值之設定原則與步驟

原則 1. 原則上希望找出平均而言某一指標表現最差的一家航空公司，若以百分位數表達，以 8 家民用航空公司為例，則門檻值設定的百分位數為 12.5（或 87.5）左右的百分位數。以表 4.4.6 民用航空公司之「營業利益率」為例：第

10 百分位數為-21.69%，第 15 百分位數為-12.48%，則表示第 12.5 個百分位數介於-21.69%到-12.48%之間。

原則 2. 門檻值的選取則以整數百分比數為原則，例如：-21.69%到-12.48%，則建議採用-20%。

原則 3. 若干指標可能發生第 10 與第 15 百分位數間，無整數百分比數，因此可根據專家意見選取該區域外之整數百分比數。

原則 4. 最終門檻值仍須符合一般會計財務比率合理數值，與一般實務業界慣例，例如：以表 4.4.7 普通航空業之「利息保障倍數= (稅前淨利+利息支出)/利息支出」，由於分析期間屬於較為艱困經營時期，因此大部分的普通航空業者皆處大虧損的狀態，以致其第 35 百分位數數值為負，並不合理，因此本研究考慮會計財務比率之合理性，將利息保障倍數之門檻值設定為零。

原則 5. 若干指標則參考證交所提供之 8 大指標所訂定之標準進行修正。

底下則詳細說明不同預警指標門檻值之設定。表 4.4.6 之業外支出率(=業外費用及損失/營業收入)，最差的一家航空公司比率為第 87.5 個百分位數，由於介於第 85 及 90 百分位數數值分別為 0.08 及 0.098，因此根據原則 1，2 及 3，本研究以 10%做為業外支出率指標之門檻值。

速動比率(=(流動資產-存貨)/流動資產)最差的一家航空公司比率為第 12.5 個百分位數，介於第 10 個百分位數 9.43%與第 15 個百分位數 17.27%之間，根據原則 1 及 2，以 15%做為該指標之門檻值。

來自營運現金流量佔總資負債比(=營運活動之淨現金流量/負債總計)最差的一家航空公司比率為第 12.5 個百分位數，介於第 10 個百分位數-10.64 與第 15 個百分位數-7.53 之間，根據原則 1 及 2，以-10%做為該指標之門檻值。

找淨值周轉次數(=營業收入/股東權益總計)最差的一家航空公司比率為第 12.5 個百分位數，介於第 10 個百分位數 43.95 與第 15 個百分位數 113.33 之間，根據原則 1 及 2，以 100%做為該指標之門檻值。

現金流量比(=營業活動之現金流入(出)/流動負債總額)最差的一家航空公司比率為第 12.5 個百分位數，考量航空公司的特性，根據原則 1，2 及 3，以-15%做為該指標之門檻值。

表 4.4.6 民用航空運輸業財務模型比率百分位數

	模型A1	模型A2	模型A3	模型A4	模型A5	模型A6
	營業利益 率(-)	業外支出 率(+)	速動比率 (-)	來自營運 現金流量 佔總負債 比(-)	淨值週轉 率(次)(-)	現金流量 比率(-)
個數	40	40	40	40	40	40
平均數	-0.1074	0.0682	0.9929	0.0564	2.1428	0.1177
最小值	-1.7158	0.0000	0.0144	-0.3364	-2.4264	-0.4191
5	-0.6279	0.0014	0.0781	-0.1502	0.2612	-0.3096
10	-0.2169	0.0054	0.0943	-0.1064	0.4395	-0.1397
15	-0.1248	0.0081	0.1727	-0.0753	1.1133	-0.0984
20	-0.0965	0.0112	0.2721	-0.0514	1.1408	-0.0757
25	-0.0876	0.0129	0.3051	-0.0243	1.2034	-0.0398
30	-0.0807	0.0212	0.3844	-0.0014	1.6958	-0.0017
35	-0.0726	0.0256	0.4257	0.0108	1.9178	0.0227
40	-0.0515	0.0366	0.4840	0.0425	2.0044	0.0848
45	-0.0296	0.0393	0.5135	0.0491	2.0747	0.1309
50	-0.0186	0.0408	0.5307	0.0598	2.2507	0.1449
55	-0.0099	0.0448	0.5400	0.0682	2.3339	0.1866
60	-0.0069	0.0468	0.5564	0.0742	2.4398	0.1887
65	0.0037	0.0484	0.5829	0.0889	2.5983	0.2105
70	0.0106	0.0525	0.7193	0.0998	2.6672	0.2360
75	0.0131	0.0583	0.8584	0.1062	2.7183	0.2557
80	0.0186	0.0638	0.9296	0.1209	2.9013	0.2712
85	0.0244	0.0801	1.0825	0.1392	3.1450	0.2920
90	0.0382	0.0985	2.0111	0.2052	3.4376	0.3791
95	0.0535	0.2285	3.5088	0.3828	4.0952	0.4377
最大值	0.0584	0.8226	7.8210	0.4593	7.3978	0.8821
門檻值	-0.2000	0.1000	0.1500	-0.1000	1.0000	-0.1500

資料來源：本研究整理

依警示指標門檻值設定原則說明表 4.4.7 各項普通航空業模型門檻值的設定。資產報酬率(=本期淨利(淨損)/資產總額)最差的一家航空公司比率為第 25 個百分位數，根據原則 1，2 及 3，以-10%做為該指標之門檻值。

普通航空業之「利息保障倍數=(稅前淨利+利息支出)/利息支出」，由於分析期間屬於較為艱困經營時期，因此大部分的普通航空業者皆處大虧損的狀態，以致其第 35 百分位數數值為負，並不合理，因此根據原則 4，考慮會計財務比率之合理性，將利息保障倍數之門檻值設定為零。

表 4.4.7 普通航空業財務模型比率百分位數

	模型B1	模型B2
	資產報酬率(-)	利息保障倍數(-)
個數	20	15*
平均數	-0.0527	0.1976
最小值	-0.5864	-7.9637
5	-0.2314	-6.1873
10	-0.1588	-5.1739
15	-0.1383	-4.6960
20	-0.0932	-3.9978
25	-0.0693	-2.8665
30	-0.0621	-1.6852
35	-0.0608	-0.8120
40	-0.0433	0.4220
45	-0.0137	1.1903
50	0.0017	1.2572
55	0.0028	1.3911
60	0.0045	1.4694
65	0.0069	1.5709
70	0.0115	2.0613
75	0.0197	2.6030
80	0.0268	3.0801
85	0.0535	3.3444
90	0.0578	5.1084
95	0.0721	6.5879
最大值	0.0940	7.3549
門檻值	-0.1000	0.0000

附註：*去除利息保障倍數分母為零的樣本，因此樣本數少於 20 個。

民用航空運輸業財務比率的門檻值的選取大致上是參考現行法規及其他行業制度，並考量民用航空運輸業的產業特性及專家意見適度地調整其門檻值，以保持財務指標的有效性。

依警示指標門檻值設定原則說明表 4.4.8 各項民用航空運輸業財務率的設定。採權益法認列之投資損失占股東權益的比例，主要是參考臺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的意見，根據原則 1，2 及 3，以 5%做為該指標之門檻值。

基金及投資總額占股東權益總計的比例，主要是參考臺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的意見，轉投資過於膨脹將會是公司經營的警訊，根據原則 1 及 2，以 50%做為該指標之門檻值。

應收帳款--關係人淨額占股東權益總計的比例，主要是參考臺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的意見，根據原則 1，2 及 3，以 20%做為該指標之門檻值。

應收帳款增加率為正，應收帳款增加率-營收成長率的差異，主要是參考十大地雷股警訊--管理當局激進認列營收（虛增盈餘現象）及 KPMG-透視財務報表的隱藏危機，根據原則 1，2 及 3，以 30%做為該指標之門檻值。

應收帳款較去年同期增加占股東權益總計比例，主要是參考臺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，根據原則 1，2 及 3，以 15%做為該指標之門檻值。

(應收票據淨額+應收帳款淨額+預付款項)占股東權益總計比例，根據原則 1 及 2，以 40%做為該指標之門檻值。

關係人銷貨占營業收入比例，主要是參考臺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、臺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，根據原則 5，以 20%做為該指標之門檻值。

營業外收入占營業收入比例，根據原則 1，2 及 3，以 30%做為該指標之門檻值。

資金貸予他人之金額占股東權益總計比例，主要是參考臺灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則及 KPMG-透視財務報表的隱藏危機等規範，根據原則 5，以 30%做為該指標之門檻值。

為他人背書保證餘額占股東權益總計比例，主要是參考臺灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則及 KPMG-透視財務報表的隱藏危機，根據原則 1，2 及 3，以 50%做為該指標之門檻值。

預付款項占資產總額變動比例，主要是參考臺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及 KPMG -透視財務報表的隱藏危機等，根據原則 1，2 及 3，以 10%做為該指標之門檻值。

每股淨值(=股東權益/普通股股本*10)比例，主要是參考臺灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則，及 KPMG-透視財務報表的隱藏危機，根據原則 5，以 10 做為該指標之門檻值。

負債比率(=負債總額占資產總額)，主要是參考臺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、財務重點專區等，根據原則 1，2 及 3，以 75%做為該指標之門檻值。

流動比率(=流動資產總額占流動負債總額) 比例，主要是參考臺灣證券交易所股份有限公司財務監理之九大準則及 KPMG-透視財務報表的隱藏危機，根據原則 1 及 2，以 40%做為該指標之門檻值。

保留盈餘總額占實收股本比例，主要是參考公司法 211 條規定，根據原則 5，以-50%做為該指標之門檻值。

董監質押比例比例，主要是參考臺灣證券交易所股份有限公司財務監理九大準則、葉銀華地雷十大警訊，根據原則 1，2，3 及 5，以 50%做為該指標之門檻值。

表 4.4.8 民用航空運輸業財務比率百分位數

	採權益法認列之 投資損失/股東 權益	基金及投資 總額/股東權 益總計	(應收帳款_ 關係人淨 額)/股東權 益總計	應收帳款增加率為正 ，應收帳款增加率- 營收成長率	應收帳款較去年 同期增加/股東權 益總計	(應收票據淨額+ 應收帳款淨額+ 預付款項)/股東 權益總計	關係人銷售 /營業收入	營業外收入/營 業收入	資金貸予他人 之金額/股東權 益總計	為他人背書保證 餘額/股東權益總 計	預付款項/資 產總額變動	每股淨值=(股 東權益/普通股 股本)*10	負債比率=負 債總額/資產總 額	流動比率=流 動資產總額/流 動負債總額	保留盈餘總額/ 實收股本	董監質押
個數	67	67	59	39	60	67	65	67	67	67	60	67	67	67	67	48
平均數	0.0035	0.2024	0.0475	0.2078	0.0271	0.2212	0.0272	0.0426	0.0004	0.0506	0.0031	8.9563	0.6659	1.0549	-0.2221	0.0603
最小值	-0.0175	-0.3568	-0.0318	-0.9336	-0.2850	-0.3619	0.0000	0.0005	0.0000	-0.1511	-0.0730	-9.6243	0.0719	0.0466	-2.0262	0.0000
5	0.0000	0.0000	0.0000	-0.3564	-0.1110	0.0359	0.0000	0.0027	0.0000	0.0000	-0.0670	2.1341	0.1329	0.2749	-1.1543	0.0000
10	0.0000	0.0000	0.0000	-0.1386	-0.0467	0.0376	0.0000	0.0077	0.0000	0.0000	-0.0137	2.4810	0.2989	0.3633	-0.9473	0.0000
15	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0348	-0.0201	0.0484	0.0000	0.0109	0.0000	0.0000	-0.0030	4.4994	0.4675	0.4107	-0.6161	0.0000
20	0.0000	0.0000	0.0001	-0.0028	-0.0115	0.0573	0.0000	0.0137	0.0000	0.0000	-0.0012	5.2718	0.5618	0.4613	-0.4773	0.0000
25	0.0000	0.0000	0.0003	0.0199	-0.0100	0.0621	0.0000	0.0147	0.0000	0.0000	-0.0009	5.3972	0.5926	0.4807	-0.4099	0.0000
30	0.0000	0.0000	0.0010	0.0318	-0.0078	0.0795	0.0000	0.0190	0.0000	0.0000	-0.0005	6.3765	0.6034	0.5036	-0.3124	0.0000
35	0.0000	0.0035	0.0016	0.0402	-0.0063	0.1070	0.0000	0.0207	0.0000	0.0000	-0.0001	6.7896	0.6289	0.5272	-0.2214	0.0000
40	0.0000	0.1398	0.0031	0.0750	-0.0021	0.1148	0.0012	0.0228	0.0000	0.0000	0.0000	8.1513	0.6582	0.5628	-0.1932	0.0000
45	0.0000	0.1764	0.0045	0.1198	0.0018	0.1256	0.0021	0.0258	0.0000	0.0000	0.0000	8.3495	0.6706	0.6351	-0.1707	0.0000
50	0.0000	0.2058	0.0058	0.1387	0.0051	0.1492	0.0022	0.0272	0.0000	0.0000	0.0000	8.4147	0.6937	0.6539	-0.1482	0.0000
55	0.0000	0.2118	0.0062	0.1661	0.0080	0.1754	0.0026	0.0292	0.0000	0.0000	0.0000	9.2897	0.7051	0.7120	-0.1256	0.0000
60	0.0000	0.2250	0.0082	0.2362	0.0113	0.1921	0.0058	0.0330	0.0000	0.0000	0.0000	9.9130	0.7257	0.7784	-0.0652	0.0000
65	0.0000	0.2465	0.0155	0.2700	0.0187	0.2049	0.0079	0.0391	0.0000	0.0000	0.0002	10.3137	0.7488	0.8114	-0.0127	0.0037
70	0.0000	0.2499	0.0207	0.3210	0.0261	0.2124	0.0151	0.0444	0.0000	0.0000	0.0007	10.5581	0.7631	0.8545	0.0229	0.0053
75	0.0000	0.2566	0.0242	0.3885	0.0336	0.2319	0.0195	0.0525	0.0000	0.0101	0.0023	11.9073	0.7789	0.9245	0.0501	0.0064
80	0.0000	0.2840	0.0479	0.4262	0.0457	0.2683	0.0618	0.0534	0.0000	0.0479	0.0046	13.2878	0.8005	1.0663	0.1093	0.2006
85	0.0002	0.3344	0.0658	0.5051	0.0792	0.3493	0.0853	0.0627	0.0000	0.0702	0.0071	14.3373	0.8255	1.2687	0.1527	0.2132
90	0.0094	0.6503	0.0944	0.7387	0.1295	0.5192	0.1248	0.0889	0.0000	0.3092	0.0181	15.7256	0.8460	2.0782	0.2950	0.2685
95	0.0218	0.7957	0.2909	0.8769	0.1676	1.0687	0.1499	0.1641	0.0000	0.4514	0.0386	18.4052	0.9126	4.5174	0.4493	0.3369
最大值	0.0744	0.9372	0.6912	1.4794	0.8838	1.3683	0.1565	0.2899	0.0253	0.4864	0.2364	25.7255	1.9126	7.8210	0.5103	0.4841
門檻值	0.0500	0.5000	0.2000	0.3000	0.1500	0.4000	0.2000	0.3000	0.3000	0.5000	0.1000	10.0000	0.7500	0.4000	-0.5000	0.5000
證交所/ OTC							0.2000		0.3000	1.5000		10.0000	0.6000	1.0000	-0.5000	八大指標：0.9 十大警訊：0.4

附註：部份資料不足，因此個數各有差異

普通航空業財務比率的門檻值選取大致上也是參考現行法規及其他行業制度規範，並考量普通航空業的產業特性及專家意見適度地調整其門檻值，以保持財務指標的有效性。

依警示指標門檻值設定原則說明表 4.4.9 各項普通航空業財務比率的設定。採權益法認列之投資損失占股東權益的比例，主要是參考臺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的意見，根據原則 1，2 及 3，以 10%做為該指標之門檻值。

基金及投資總額占股東權益總計的比例，主要是參考臺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的意見，轉投資過於膨脹將會是公司經營的警訊，根據原則 1，2 及 3，以 50%做為該指標之門檻值。

應收帳款--關係人淨額占股東權益總計的比例，主要是參考臺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的意見，根據原則 1 及 2，以 20%做為該指標之門檻值。

應收帳款增加率為正，應收帳款增加率-營收成長率的差異，主要是參考十大地雷股警訊--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，根據原則 1，2 及 3，以 40%做為該指標之門檻值。

應收帳款較去年同期增加占股東權益總計比例，主要是參考臺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，根據原則 1 及 2，以 20%做為該指標之門檻值。

(應收票據淨額+應收帳款淨額+預付款項)占股東權益總計比例，根據原則 1，2 及 3，以 50%做為該指標之門檻值。

關係人銷貨占營業收入比例，主要是參考臺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、臺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，根據原則 1，2 及 3，以 10%做為該指標之門檻值。

營業外收入占營業收入比例，根據原則 1 及 2，以 50%做為該指標之門檻值。

資金貸予他人之金額占股東權益總計比例，主要是參考臺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等規範，根據原則 5，以 30%做為該指標之門檻值。

為他人背書保證餘額占股東權益總計比例，主要是參考臺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，根據原則 1，2 及 3，以 50%做為該指標之門檻值。

預付款項占資產總額變動比例，主要是參考臺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、KPMG -透視財務報表的隱藏危機等，根據原則 1，2 及 3，以 20%做為該指標之門檻值。

每股淨值(=股東權益/普通股股本*10)比例，主要是參考臺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，根據原則 5 以 10 做為該指標之門檻值。

負債比率(=負債總額/資產總額)，主要是參考臺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、財務重點專區等，根據原則 1，2 及 3，以 80%做為該指標之門檻值。

流動比率(=流動資產總額/流動負債總額) 比例，主要是參考臺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、財務重點專區等，根據原則 1，2 及 3，以 40%做為該指標之門檻值。

保留盈餘總額占實收股本比例，主要是參考公司法 211 條規定，根據原則 5，以-50%做為該指標之門檻值。設定門檻值為-50%。

表 4.4.9 普通航空業財務比率百分位數

	採權益法認列之 投資損失/股東 權益	基金及投資總額 /股東權益總計	(應收帳款- 關係人淨 額)/股東權 益總計	應收帳款增加率為 正，應收帳款增加 率-營收成長率	應收帳款較去 年同期增加/股 東權益總計	(應收票據淨額+應 收帳款淨額+預付 款項)/股東權益總 計	關係人銷售 /營業收入	營業外收入/營業 收入	資金貸予他人 之金額/股東權 益總計	為他人背書保證 餘額/股東權益 總計	預付款項/資產 總額比率變動	每股淨值=(股東 權益/普通股股 本)*10	負債比率=負債總 額/資產總額	流動比率=流動 資產總額/流動 負債總額	保留盈餘總額/ 實收股本
個數	25	27	22	14	23	27	25	27	27	27	23	27	27	27	27
平均數	0.0077	0.0604	0.5142	0.2486	-0.1597	2.7751	0.0034	0.1181	0.0000	0.0000	-0.0021	6.5132	0.5272	10.3099	-0.3686
最小值	0.0000	0.0000	0.0000	-0.3564	-7.9156	0.0126	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-0.0873	0.0609	0.0025	0.3047	-0.9939
5	0.0000	0.0000	0.0000	-0.3564	-6.4635	0.0582	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000	-0.0790	0.0869	0.0042	0.3201	-0.9913
10	0.0000	0.0000	0.0000	-0.3040	-0.4348	0.1297	0.0000	0.0071	0.0000	0.0000	-0.0347	0.5503	0.0117	0.3491	-0.9450
15	0.0000	0.0000	0.0000	-0.2234	-0.0772	0.1710	0.0000	0.0109	0.0000	0.0000	-0.0154	1.5797	0.1002	0.3765	-0.8420
20	0.0000	0.0000	0.0000	-0.1386	-0.0485	0.1994	0.0000	0.0137	0.0000	0.0000	-0.0087	3.2556	0.2618	0.4625	-0.6745
25	0.0000	0.0000	0.0000	-0.1213	-0.0455	0.2033	0.0000	0.0154	0.0000	0.0000	-0.0031	4.1983	0.3519	0.4834	-0.5802
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0022	-0.0257	0.2325	0.0000	0.0210	0.0000	0.0000	-0.0017	4.4862	0.4068	0.5817	-0.5377
35	0.0000	0.0000	0.0000	0.1524	-0.0165	0.2412	0.0000	0.0226	0.0000	0.0000	-0.0003	4.9606	0.4258	0.6023	-0.5041
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.2501	0.0007	0.2603	0.0000	0.0270	0.0000	0.0000	0.0000	5.0764	0.4702	0.6257	-0.4927
45	0.0000	0.0000	0.0000	0.2725	0.0131	0.2876	0.0000	0.0356	0.0000	0.0000	0.0000	5.1550	0.5035	0.6911	-0.4845
50	0.0000	0.0708	0.0000	0.2910	0.0393	0.4617	0.0000	0.0410	0.0000	0.0000	0.0000	5.3076	0.5156	0.8058	-0.4712
55	0.0000	0.0736	0.0000	0.3236	0.0484	0.4814	0.0000	0.0448	0.0000	0.0000	0.0000	6.3263	0.6004	1.0119	-0.4514
60	0.0000	0.0771	0.0002	0.3885	0.0501	0.5274	0.0000	0.0490	0.0000	0.0000	0.0000	7.2827	0.6181	1.0469	-0.4132
65	0.0000	0.0816	0.0047	0.4168	0.0697	0.6287	0.0000	0.0609	0.0000	0.0000	0.0000	9.7116	0.6888	1.0858	-0.0285
70	0.0000	0.0832	0.0051	0.4739	0.0859	0.7622	0.0000	0.0934	0.0000	0.0000	0.0000	9.9936	0.7396	1.2130	-0.0004
75	0.0001	0.0885	0.0058	0.5364	0.1525	0.8464	0.0020	0.1337	0.0000	0.0000	0.0002	10.1103	0.7644	1.2423	0.0117
80	0.0020	0.1131	0.0066	0.5809	0.1722	0.9926	0.0092	0.1755	0.0000	0.0000	0.0085	10.6255	0.7759	1.2891	0.0631
85	0.0043	0.1628	0.0097	0.6090	0.1768	1.9854	0.0110	0.2979	0.0000	0.0000	0.0142	11.0132	0.8411	2.0785	0.1013
90	0.0057	0.1762	2.9636	0.7365	0.5180	6.6036	0.0170	0.5289	0.0000	0.0000	0.0202	11.4132	0.9411	47.4447	0.1176
95	0.0104	0.2153	6.6198	0.8547	2.8756	31.9927	0.0237	0.6134	0.0000	0.0000	0.0610	12.5263	0.9896	115.3244	0.1342
最大值	0.1649	0.2394	7.0417	0.8547	3.4089	40.3025	0.0240	0.6450	0.0000	0.0000	0.0710	12.5361	0.9931	137.2256	0.1355
門檻值	0.1000	0.5000	0.2000	0.4000	0.2000	0.5000	0.1000	0.5000	0.3000	0.5000	0.2000	10.0000	0.8000	0.4000	-0.5000
避交所/ OTC							0.2000		0.3000	1.5000		10.0000	0.6000	1.0000	-0.5000

附註：部份資料不足，因此個數各有差異

藉由各構面指標下的財務比率百分位數所篩選出的門檻值，經過整理後可得民用航空運輸業與普通航空業之各警示及參考構面與指標之門檻數值。若該構面之指標為一項以上者，則依據各構面警示成立之條件，例如：B1 構面的警示成立條件為其中任一個的指標達門檻以上，請參照表 4.4.10 與表 4.4.11。

另外，考量民用航空運輸業與普通航空業產業特性的差異，因此其門檻標準亦當不同，故警示及參考指標中，變數 X1~X48 與變數 Y1~Y10 分別代表右列民用航空運輸業或普通航空業不同之財務指標門檻數值。

表 4.4.10 警示構面與指標

警示構面	警示指標	民用航空運輸 門檻值	普通航空業門 檻值
A1.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、被假扣押資產與積欠航站費用)大於等於X1項。	1	1
A2.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。	2 2 4 5	2 3 4 5
B1.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.半年內任期末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。	3	3
	b.1年內任期末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。	5	5
B2.董監事質押	全體董監事質押比率大於等於X4。	0.5	0.5
B3.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。	-0.2	
	(2)業外支出率大於等於X6。	0.1	
	(3)淨值週轉率(次)小於等於X8次。	1	
	(4)速動比率小於等於X9。	0.15	
	(5)來自營運現金流量占總負債比率小於等於X10。	-0.1	
	(6)現金流量比率小於等於X11。	-0.15	
	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)。		
	(1)資產報酬率小於等於X13。		-0.1
	(2)利息保障倍數小於等於X14(倍)。		0
B4.長期投資	本構面警示成立條件為下列情事達2項以上者。		
	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。	0.05	0.1
	b.基金及投資總額占股東權益比率大於等於X16。	0.5	0.5
	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。	0.2	0.2

表 4.4.10 警示構面與指標(續)

警示構面	警示指標	民用航空運輸 門檻值	普通航空業門 檻值
B5.應收帳款	本構面警示成立條件為下列情事達2項以上者。		
	a.應收帳款關係人款項占股東權益比率大於等於X18。	0.2	0.4
	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。	0.5 0.03	0.5 0.05
	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。	0 0.3	0 0.4
	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。	0.15	0.2
	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。	0.4	0.5
B6.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。	0.2	0.1
	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。	0.5 0.03	0.5 0.05
	c.應收關係人借支占股東權益比率大於等於X28。	0.1	0.2
	d.營業外收入及利益占營業收入比率大於等於X29。	0.3	0.5
B7.資金貸與他人、背書保證與 預付款項	本構面警示成立條件為下列情事達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。	0.3	0.3
	b.背書保證金額累計占股東權益比率大於等於X31。	0.5	0.5
	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。	0.1	0.2
B8.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)。	10 0 0 0	10 0 0 0
	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。	10 0.75 0.4	10 0.8 0.4
	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。	10 0 0 0 0	10 0 0 0 0
	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。	0 0 0.3	0 0 0.3
	e.累計虧損占實收股本比率大於等於X48。	0.5	0.5

表 4.4.11 參考構面與指標

參考構面	參考指標	民用 航空 門檻 數值	普通 航空 門檻 數值
C1. 航空業收入分散程度	來自某一區域或洲際收入占所有區域與航線之客貨運收入比率大於等於Y1 (本構面僅中華航空、長榮航空適用)。	0.4	X
C2. 航空器租賃	本構面成立條件為下列情事達1項以上者。		
	a.航空器租賃支出占營業成本比率大於等於Y2。	0.3	0.3
	b.航空器租賃收入占營業收入比率大於等於Y3	0.3	0.3
C3. 燃料成本	本期燃油料成本占營運成本比率大於等於Y4。	0.5	0.5
C4. 航空器維護費用	航空器維護費用占飛航設備比率小於等於Y6。	0.2	0.3
C5. 預收款項	預收款項占營業收入比率大於等於Y7。	0.2	0.2
C6. 董監事酬勞	董監事酬勞增加率大於Y8，且稅後淨利增加率大於等於Y9，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於等於Y10 (年底同期比較，年中不計)。	0 0 0.1	0 0 0.1
C7. 衍生性商品交易處理程序	當相關衍生性（金融）商品交易餘額不為0，但未訂定從事衍生性商品交易處理程序。(1:是;0:否)	v	v

備註：符號 V 表示該業別適用該構面指標；而符號 X 表示該業別並不適用該構面指標。

4.5 構面指標試算

4.5.1 資料說明

本研究利用近四年間 12 家國籍航空公司進行案例試算，分類在民用航空運輸業之航空公司包括有：中華、中興、立榮、長榮、復興、華信、遠東與德安，而分類在普通航空業之航空公司則包括有：大鵬、凌天、漢翔與群鷹翔四家，雖然中興與德安亦兼營普通航空業，但仍有載客之事實，影響的層面與民用航空運輸業較類似，故歸屬於民用航空運輸業。

4.5.2 指標範例

表 4.5.1~表 4.5.3 為本研究以一模擬之民用航空公司(ABC 航空)之模擬資料，將來系統將呈現表格中的資訊，表 4.5.1 主要是由適時報送表格中所求算出之董監事與高階主管變更次數與信用狀況等資訊；表 4.5.2 為警示構面指標的數值資料，表 4.5.3 為參考構面指標的數值資料，為求易於觀察超過門檻值之數值，於數值後方會加上「*」之符號。

表 4.5.1 適時報送

公司名稱	ABC航空
公司統一編號(8碼)	12345678
查詢資料期間(民國yyy年mm月dd日~民國yyy年mm月dd日)	980701~981231
董事長變更次數	0
總經理變更次數	0
主辦會計變更次數	1
稽核主管變更次數	0
法務主管變更次數	0
公司章程規定董事人數	9
目前董事人數	7
變更董事人數	5
任期未滿而離職之董事人數	0
公司章程規定監察人人數	3
目前監察人人數	2
變更監察人人數	1
任期未滿而離職之監察人人數	0
是否積欠員工薪資	0
存款不足退票次數	0
拒絕往來記錄次數	0
被假扣押資產次數	0
積欠航站費用次數	0
最近一期會計師查核簽證意見	1：無保留意
簽證會計師事務所變更次數	1
原簽證會計師事務所為	勤業眾信
查詢期間內變更會計師事務所為	資誠
定期報表報送表格逾期報送次數	0
重要主管變更逾期報送次數	2

表 4.5.2 警示構面與指標

警示構面	警示指標	民用 航空 門檻 數值	普通 航空 門檻 數值	ABC 航空
查詢資料時點(民國yyy年mm月)				9812
A1. 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、被假扣押資產與積欠航站費用)大於等於X1項。	1	1	0
A2. 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。	v	v	1
B1. 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。			
B1. 董監事及高階主管異動	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。	3	3	2
B1. 董監事及高階主管異動	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。	5	5	3
B2. 董監事質押	全體董監事質押比率大於等於X4。	0.5	0.5	0.2829
B3. 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)。			
B3. 財務模型	(1)營業利益率小於等於X5。	-0.2		0.1815
B3. 財務模型	(2)業外支出率大於等於X6。	0.1		0.0252
B3. 財務模型	(3)淨值週轉率(次)小於等於X8次。	1		1.3578
B3. 財務模型	(4)速動比率小於等於X9。	0.15		0.1499*
B3. 財務模型	(5)來自營運現金流量占總負債比率小於等於X10。	-0.1		0.3253
B3. 財務模型	(6)現金流量比率小於等於X11。	-0.15		0.1268
B3. 財務模型	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)。			
B3. 財務模型	(1)資產報酬率小於等於X13。		-0.1	NA
B3. 財務模型	(2)利息保障倍數小於等於X14(倍)。		0	NA
B4. 長期投資	本構面警示成立條件為下列情事達2項以上者。			
B4. 長期投資	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。	0.05	0.1	0.0211
B4. 長期投資	b.基金及投資總額占股東權益比率大於等於X16。	0.5	0.5	0.0324
B4. 長期投資	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。	0.2	0.2	0.0123

表 4.5.2 警示構面與指標 (續)

警示構面	警示指標	民用航空 空門檻 數值	普通 航空 門檻 數值	ABC 航空
B5. 應收帳款	本構面警示成立條件為下列情事達2項以上者。			
B5. 應收帳款	a.應收帳款關係人款項占股東權益比率大於等於X18。	0.2	0.4	0.1584
B5. 應收帳款	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。	0.5 0.03	0.5 0.05	0.0254 0.06
B5. 應收帳款	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。	0 0.3	0 0.4	0.1457 0.2457
B5. 應收帳款	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。	0.15	0.2	0.1624*
B5. 應收帳款	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。	0.4	0.5	0.3589
B6. 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。			
B6. 關係人交易與業外收入	a.關係人銷貨占營業收入比率大於等於X25。	0.2	0.1	0.1085
B6. 關係人交易與業外收入	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。	0.5 0.03	0.5 0.05	0.4218 0.0102
B6. 關係人交易與業外收入	c.應收關係人借支占股東權益比率大於等於X28。	0.1	0.2	0.112*
B6. 關係人交易與業外收入	d.營業外收入及利益占營業收入比率大於等於X29。	0.3	0.5	0.3148*
B7. 資金貸與他人、背書保證與預付款項	本構面警示成立條件為下列情事達2項以上者。			
B7. 資金貸與他人、背書保證與預付款項	a.資金貸予他人金額累計占股東權益比率大於等於X30。	0.3	0.3	0.1725
B7. 資金貸與他人、背書保證與預付款項	b.背書保證金額累計占股東權益比率大於等於X31。	0.5	0.5	0.0235
B7. 資金貸與他人、背書保證與預付款項	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。	0.1	0.2	0.0014
B8. 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。			
B8. 其他財務指標	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)。	10 0 0 0	10 0 0 0	15.35 0.2457 0.2102 0.1245
B8. 其他財務指標	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。	10 0.75 0.4	10 0.8 0.4	15.35 0.8 0.4
B8. 其他財務指標	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。	10 0 0 0 0	10 0 0 0 0	15.35 0.2102 0.1245 0.1236 0.1648
B8. 其他財務指標	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。	0 0 0.3	0 0 0.3	0.2102 0.1245 0.1245
B8. 其他財務指標	e.累計虧損占實收股本比率大於等於X48。	0.5	0.5	-0.021

表 4.5.3 參考構面與指標

參考指標	民用航空門檻數值	普通航空門檻數值	ABC航空
查詢資料時點(民國yyy年mm月)			9812
C1.來自某一區域或洲際收入占所有區域與航線之客貨運收入比率大於等於Y1 (本構面僅中華航空、長榮航空適用)。	0.4	X	0.2158
本構面成立條件為下列情事達1項以上者。			
C2.a.航空器租賃支出占營業成本比率大於等於Y2。	0.3	0.3	0.0254
C2.b.航空器租賃收入占營業收入比率大於等於Y	0.3	0.3	0.3024*
C3.本期燃油料成本占營運成本比率大於等於Y4。	0.5	0.5	0.2456
C4.航空器維護費用占飛航設備比率小於等於Y6。	0.2	0.3	0.0014*
C5.預收款項占營業收入比率大於等於Y7。	0.2	0.2	0.0015
C6.董監事酬勞增加率大於Y8，且稅後淨利增加率大於等於Y9，且董監事酬勞增加率減稅後淨利增加率大於等於Y10 (年底同期比較，年中不計)。	0 0 0.1	0 0 0.1	0.0002 0.0025 0.1245
C7.當相關衍生性(金融)商品交易餘額不為0，但未訂定從事衍生性商品交易處理程序。(1:是;0:否)	v	v	1

4.5.3 構面範例

警示構面(表 4.5.4)是觀察警示指標(表 4.5.2)達門檻與否的構面資訊(1 表示該構面達門檻，0 表示該構面未達門檻，惟會計師查核簽證意見若顯示為 2(修正式無保留意見) 則為須人為判別意見內容，倘若經人為研判會計師查核意見為修正式無保留意見，且為「繼續經營假設有疑慮」，則本研究建議亦以達警示門檻處理之。例如：表 4.5.2 中的 B6 構面下的 c、d 指標皆達指標門檻，而該構面成立條件也是達兩項指標以上，故在表 4.5.4 中的 B6 關係人交易與業外收入構面將顯示為 1；同理，參考構面(表 4.5.5)為觀察參考指標(表 4.5.3)達門檻與否的構面資訊，本研究希望藉由單純之構面表格呈現正確與簡易之判別。

表 4.5.4 警示構面

警示構面	ABC航空
查詢資料時點(民國yyy年mm月)	9812
A1. 信用狀況	0
A2. 會計師查核簽證意見	0
B1. 董監事及高階主管異動	0
B2. 董監事質押	0
B3. 財務模型	0
B4. 長期投資	0
B5. 應收帳款	1
B6. 關係人交易與業外收入	1
B7. 資金貸與他人、背書保證與預付款項	0
B8. 其他財務指標	0

表 4.5.5 參考構面

參考構面	ABC航空
查詢資料時點(民國yyy年mm月)	9812
C1. 航空業收入分散程度	0
C2. 航空器租賃	1
C3. 燃料成本	0
C4. 航空器維護費用	1
C5. 預收款項	0
C6. 董監事酬勞	0
C7. 衍生性商品交易處理程序	0

4.5.4 航空公司案例試算

利用近 4 年間 12 家國籍航空公司進行案例試算，而顯示 0 表示該構面未達警示，顯示 1 表示該構面達警示；惟會計師查核簽證意見若顯示為 0 表示無保留意見，而顯示 1 表示為否定意見、無法表示意見或保留意見，則達警示門檻；若顯示為 2 (修正式無保留意見)則須人為判別之意見，倘若經人為研判會計師查核意見為修正式無保留意見，且為「繼續經營假設有疑慮」，則本研究建議亦以達警示門檻處理之。由表 4.5.6 可以看出過去 4 年間(民國 95~98 年)只有 95 年的 A9 航空公司、96 年及 97 年的 A6 航空公司與 98 年的 A4 航空公司達警示門檻，而大部分航空公司有達警示門檻標準的構面多為信用狀況、財務模型、應收帳款

與其他財務指標，信用狀況達警示之公司為 96 年及 97 年的 A6 航空公司；財務模型達警示之公司分別為 96 年及 97 年的 A6 航空公司、95 年的 A9 航空公司與 95 年的 A10 航空公司；應收帳款構面達警示之公司分別為 95 年的 A8 航空公司、96 年的 A7 航空公司、96 年及 97 年的 A6 航空公司、96 年及 97 年的 A9 航空公司與 98 年的 A4 航空公司；其他財務指標達警示之公司分別為 97 年的 A1 航空公司、A2 航空公司、A4 航空公司與 A7 航空公司、96 年及 97 年的 A6 航空公司、95 年的 A9 航空公司、96 年的 A10 航空公司與 98 年的 A4 航空公司。各構面中，以應收帳款與其他財務指標構面有較多航空公司達到警示，建議可以針對該兩項構面進行觀察與改善。

表 4.5.6 12 家國籍航空公司案例驗證

警示構面	A1				A2				A3				A4				A5				A6		
	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
A2.會計師查核簽證意見	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	2	2	2	2	2	NANA	NANA
A類非零之構面加總	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1.董監事及高階主管異動	NANA	NANA	NANA	0	NANA	NANA	NANA	0	NANA	NANA	NANA	0	NANA	NANA	NANA	0	NANA	NANA	NANA	0	0	1	1
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
B5.應收帳款	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
B6.關係人交易與業外收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B8.其他財務指標	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1
B類構面加總	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	5	5

警示構面	A7				A8				A9				A10				A11				A12			
	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98	95	96	97	98
A1.信用狀況	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2.會計師查核簽證意見	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0
A類非零之構面加總	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B1.董監事及高階主管異動	NANA	NANA	NANA	0	NANA	NANA	NANA	0	NANA	NANA	NANA	0	NANA	NANA	NANA	0	NANA	NANA	NANA	0	NANA	NANA	NANA	0
B2.董監事質押	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B3.財務模型	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B4.長期投資	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B5.應收帳款	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B6.關係人交易與業外收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B7.資金貸與他人、背書保證與預付款項	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B8.其他財務指標	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B類構面加總	0	1	1	0	1	0	0	0	2	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

註：A2、A3、A6、A7 及 A11 等 5 家航空公司的會計師查核簽證意見皆為修正式保留意見，因此顯示為 2。經人為判讀後，原因是採用其他會計師查核且欲區分責任或欲強調某一事項，並非對繼續經營假設存有重大疑慮，因此建議判定為 0。

由上述驗證結果可以看出，本架構可以在 A6 航空公司發生財務危機的前一

年報送資料中獲取該公司發生財務危機之警訊，雖然發現時間較晚，但後續針對 A6 航空公司進行季報的分析時，確實能在發生財務危機之前亮起警訊，顯示本架構具有預警之功效，而 98 年時 A4 航空公司也顯示警訊，將於下一段進行深入分析。

表 4.5.6A 12 家國籍航空公司案例驗證(A4 航空公司)

警示門檻		B5.應收帳款異常大於等於2					B8.其他財務指標異常大於等於2				
警示指標	a. 應收帳款關係人款項占股東權益比例大於等於X19	c. 本期應收帳款較去年同期平均成長率大於等於X22，且應收帳款成長率減營收平均成長率大於等於X23。			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X24。	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X25。	a. 每股淨值小於等於X34元，且最近連續三年度稅後虧損(稅後淨利小於X35、X36、X37)。				e. 累計虧損占實收股本比率大於等於X49。
代碼	X19	X22		X23	X24	X25	X34	X35	X36	X37	X49
民用航空業 門檻值	0.2	0		0.3	0.15	0.4	10	0	0	0	0.5
		應收增加率	營收增加率					96	97	98	
實際數字	0.5215	0.8733	-0.1323	1.0056	0.2702	0.5231	3.7432	-356,455	-870,836	-2,292	0.6257
	應收帳款關係人	應收帳款	營收								
97年		130,594	5,455,007		應收合計	392,006				累計虧損	-1,252,499
98年	390,755	333,054	4,778,079		股東權益	749,326				實收股本	2,001,825

A4 航空公司 98 年財務數據透過警示系統分析後，有兩個構面達到警示門檻，分別是「應收帳款」與「其他財務」構面指標（如上表所示）。就應收帳款構面而言，A4 航空公司 97 年應收帳款約 131 佰萬元，98 年增加至 333 佰萬元，金額增加幅度高達 2.5 倍，平均增加率則為 87%，且營業收入增加率為負；加上本期應收帳款較去年同期增加金額達股東權益 27%，應收票據、應收帳款及預付款項達股東權益 52%，皆高於門檻值，因此應收帳款構面達警示門檻。就其他指標構面而言，A4 航空 98 年度累積虧損已達實收股本 62%，每股淨值為 3.74 元低於 10 元，且最近三個年度其稅後淨利皆為負值（虧損狀態），值得一提的是，雖然 98 年稅後淨利小於 0，但稅前淨利約 38 佰萬，因扣除所得稅費用約 40 佰萬，使得稅後淨利小於 0；根據其會計師查核報告中的附註十四，98 年遞延所得稅項下之因稅法改變產生之變動影響數為 107 佰萬，使得所得稅費用高於稅前淨利。若考慮稅前損益，則 A4 航空公司並未達警示門檻，建議宜多加注意 A4 航空公司之應收帳款變動狀況及管理原則。

另外，以 A6 航空公司民國 95 年至 97 年三年的財報與民國 96 年度的半年財報、第一季與第三季季報表與外部訊息等資料納入財務評比系統後，可得出表 4.5.7 之結果。由表 4.5.7 中可發現 A6 航空公司從民國 96 年第一季的應收帳款構面開始發生問題，而第二季董監事與高階主管異動構面以及長期投資構面也同時

出現警訊，到第三季時其他財務指標構面與上述三項構面亦同時出現警訊，民國 96 年財報資料使得 B3 構面的財務模型發出警訊，而積欠航站費用也於民國 96 年 12 月時發生，而民國 97 年 2 月則發生 A6 航空公司存款不足而發生退票之情事。本研究之財務評比模型能以民國 96 年第二季的評比得知 A6 航空公司可能發生財務危機之警訊，表示本機制能有效預測航空公司之財務危機；而當民國 96 年 A6 航空公司積欠航站費用時，也能藉由 B3 構面之財務模型發現潛在之財務風險，而對於財務監理與後續作為之發動時間能越早越好，對於虧損的規模也能降到最小，對於員工、旅客、債權人與股東的權益才能給予最佳的保護。

表 4.5.7 A6 航空案例驗證

警示構面	95Q4	96Q1	96Q2	96Q3	96Q4	97Q4
A1. 信用狀況	0	0	0	0	1	1
A2. 會計師查核簽證意見	2	NA	0	NA	NA	NA
A類加總	1	0	0	0	1	1
B1. 董監事及高階主管異動	0	0	1	1	1	1
B2. 董監事質押	0	0	0	0	0	0
B3. 財務模型	0	0	0	0	1	1
B4. 長期投資	0	0	1	1	1	1
B5. 應收帳款	0	1	1	1	1	1
B6. 關係人交易與業外收入	0	0	0	0	0	0
B7. 資金貸與他人、背書保證與預付款項	0	0	0	0	0	0
B8. 其他財務指標	0	0	0	1	1	1
B類加總	0	1	3	4	5	5

註：第一季及第三季無會計師核閱簽證意見；96、97 年財報延遲至 98 年 11 月公告，故會計師查核簽證意見為 NA。

4.6 財務監理審查會

為求本計畫之財務監理機制能順利運作，本研究建議成立「財務監理審查會」，依據財務監理架構流程，財務監理審查會須負責審查業者第一階段的說明與改善計畫，以決定要求業者補充說明，或依民航法第 57 條正式發文函請業者限期改善，以及是否進行實地查核。依此財務監理架構，未來民航局需成立財務監理審查會，其設置要點研擬如後：

國籍航空公司財務監理審查會設置要點

一、交通部民用航空局（以下簡稱本局）為確保航空公司財務正常營運，維護公眾權益與安全，俾利對國籍航空公司(包括：民用航空運輸業及普通航空業)之財務監理，應成立國籍航空公司財務監理審查會（以下簡稱本會），綜理財務監理審查事務。

本會置委員七至十三人，其中一人為召集人，一人為副召集人，由本局局長、副局長兼任；委員除交通部航政司空運科科长、本局空運組組長、會計室主任為當然委員外，餘由本局就有關機關代表、學者專家或社會公正人士遴聘之，聘期均為二年。但必要時，聘期得展延之。

前項就有關機關代表、學者專家或社會公正人士所遴聘之委員，須簽署保密切結書（詳如附件）。

二、本會設執行秘書一人，由本局空運組組長擔任，協助審查會辦理財務監理審查事務。

三、本會依任務需要，由召集人召開會議並擔任主席，如召集人因故不能出席時，得由副召集人擔任主席或由召集人就委員中指定一人擔任主席。

四、本會會議應有二分之一以上委員出席，始得開會；有出席委員過半數之同意，始得決議。

五、本會委員出缺時，得由本局另行遴聘委員遞補之。

六、本會之任務如下：

(一)審查作業辦理方式之研議。

(二)財務監理警示構面與警示門檻及審查資料之審議。

(三)核決財務監理審查工作小組陳報之業者第一階段的說明與改善計畫。

(四)審查爭議事項之審議。

(五)其他有關財務監理審查業務之研議。

七、本局得於財務監理審查會下設財務監理審查工作小組，協助辦理下列事務性業務：

(一)本要點之研擬及修訂。

(二)審查作業所需資料之蒐集、調查、整理與分析。

(三)警示構面、警示指標分數之計算。

(四)其他財務監理審查會交辦之事項。

本局就前項事務性業務，得視實際需要委託公正客觀之公私立機構或法人團體辦理。受委託之公私立機構或法人團體須簽署保密切結書（詳如國籍航空公司財務監理審查會保密切結書附件）。

八、國籍航空公司應配合本局辦理財務監理審查作業，並於審查委員、審查工作小組或受本局委託之公私立機構、法人團體審查人員進行調查作業時，提供相關資料。

前項人員進行審查調查作業，必要時應出示證明文件。

九、本會委員係無給職。但出席本會會議之學者專家、社會公正人士得依規定支領出席費及交通費。

十、本會為推動工作所需之各項費用，由本局年度相關經費項下勻支。

附件

國籍航空公司財務監理審查會保密切結書

具切結人 自 年 月 日起，參與國籍航空公司財務監理審查會工作，基於對交通部民用航空局財務監理審查會監理流程之機密性、以及對個別航空業者經營及財務資訊之保護，願遵守「行政院及所屬各機關資訊安全管理要點」、「行政院及所屬各機關資訊安全管理規範」、等相關法令。即使中途因故去職，亦不得向任何人洩露有關審查會之所有相關資訊與資料，如有洩露、交付公示予他人者，願接受相關法規之約制。

具切結人：機關/公司名稱：

單位：

姓名：

職稱：

地址：

電話：

國民身分證：

電子郵件帳號：

具結日期：中華民國 年 月 日

4.7 本章結論

依據民用航空法第 56 條及第 65 條規定，航空公司應按期提報財務表報予主管機關，由此可知民航局對航空公司確實有財務監理的責任。為落實我國航空公司財務監理工作，健全的監理架構實有其必要性，由於時下各國民航主管單位對於財務監理工作並無明確可供參考之處，因此本研究參考多方學者專家意見、金融的監理制度，依航空產業特性設計一套兼具資料分析、財務評比、財務警示、

行政管理之財務監理架構。首先以航空業者自行報送財務資料，配合公司外部可靠資訊，評比航空公司財務情況。為提升評比的穩健度，除要求航空公司提報財務項目外，亦納入影響航空公司財務健全性之非財務資料，如董監事異動、退票資料等。

為了方便後續觀察與管理工作，因此，將類似之指標歸類於同一構面，整合成警示與參考構面及其指標，以簡化監理架構，有助於對於後續處置之措施。藉由業者、專家意見與財務模型篩選適當的財務比率變數，同時考量航空公司的特性，除參考相關文獻、信用評等、財務模型等作為依據外，並結合多方專家意見，如證期局、證交所、訪談、座談會、與民航局等多方建議，歸納出十大警示構面與七大參考構面。並參考民用航空運輸業與普通航空業之實際數值、證交所與專家意見等，推衍出各警示與參考指標之門檻值。同時模型設計上，亦考量國籍航空公司經營的性質，依民用航空運輸業及普通航空業設立不同的門檻值，作為預警時之參考。其次為確保模型的有效性，檢核模型辨別財務危機能力的可靠性與穩定性，透過國內航空公司實際資料，實際測試模型的運作結果。

本章對於各財務比率之公式、門檻值都加以詳細說明，除了可以驗證指標選取的合理性外，亦有助於增進本財務監理評比系統的透明度。最後，期望藉此監理機制，提高財務監理工作的效能，藉以保護社會大眾之權益。

第五章 實地檢查與後續行政措施

根據財務監理架構，航空公司於達警示門檻時，將請其提報說明及改善計畫，財務監理審查會於審查業者提報說明及改善計畫後，可能建議進行實地檢查。因此，本章規劃設計實地檢查流程，瞭解各航空公司法規遵循情況及內部作業程序是否依規定進行，以期達到保障消費者權益之目的。

至於航空公司發生財務警示，可透過實地檢查辨別公司財務惡化肇因於大環境改變(例如：油價高漲)、營運績效不彰，或人為惡意掏空等因素。其中，若是大環境改變造成多數航空公司營收下滑，建議主管機關規劃整體性之措施。若為人為惡意掏空，主管機關則有必要採行較積極性作為，甚至函送檢調單位調查。

對於實地檢查與後續行政措施的探討本章共分三節，第一節財務實地檢查機制，主要說明財務實地檢查啟動標準、檢查目的、重點、方式及流程等。第二節為各項後續行政措施的建議，說明主管單位依財務問題公司情勢的嚴重程度，採取不同的行政措施及行政指導。第三節則為本章結論。

5.1 財務實地檢查機制

考慮民用航空運輸業與普通航空業之規模大小、業務性質，與服務範圍是否涉及消費者權益，因此採用第四章研究建議，依航空公司之不同業務報送不同頻率的財務資料，並採取不同財務監理標準來啟動各項後續檢查、管理行政工作。原則上民用航空運輸業報送資料為 A、B、C、FRa、FRb、Q 表；而普通航空業報送資料為 A、C、FRa 表。不過中興航空與德安航空同時擁有兩種執照，仍按民用航空運輸業處理。

各項財務指標達到警示門檻的標準，會依經營危害程度而有差別。原則上民用航空運輸業因涉及旅客飛航安全，故採較為嚴格的標準。當民用航空運輸業 A 類構面中有任 1 個構面發生警示，或 B 類構面中有任 2 個構面發生警示，則達到所設定之警示門檻。而普通航空業 A 類構面有任 1 個構面發生警示，或 B 類構面中有任 3 個構面發生警示，才達到所設定之警示門檻。

達到警示門檻的航空公司，會按嚴重程度依財務監理審查會之建議事項進入後續流程，包括補充說明、限期改善及實地檢查。若影響因素為產業大環境所造成，則請航空公司補充說明；若影響因素為個別公司狀況所造成，則要求航空公司限期改善。而當民用航空運輸業 A 類構面中有任 1 個構面發生警示，或 B 類構面中有任 3 個構面發生警示；而普通航空業 A 類構面有任 1 構面發生警示，或 B 類構面中有任 4 個構面發生警示，則進入實地檢查，依其檢查報告，再進行後續流程。

民用航空運輸業與普通航空業報送資料、警示門檻標準及後續行政作為匯整如下表：

表 5.1.1 民用航空運輸業與普通航空業報送資料及後續行政作為

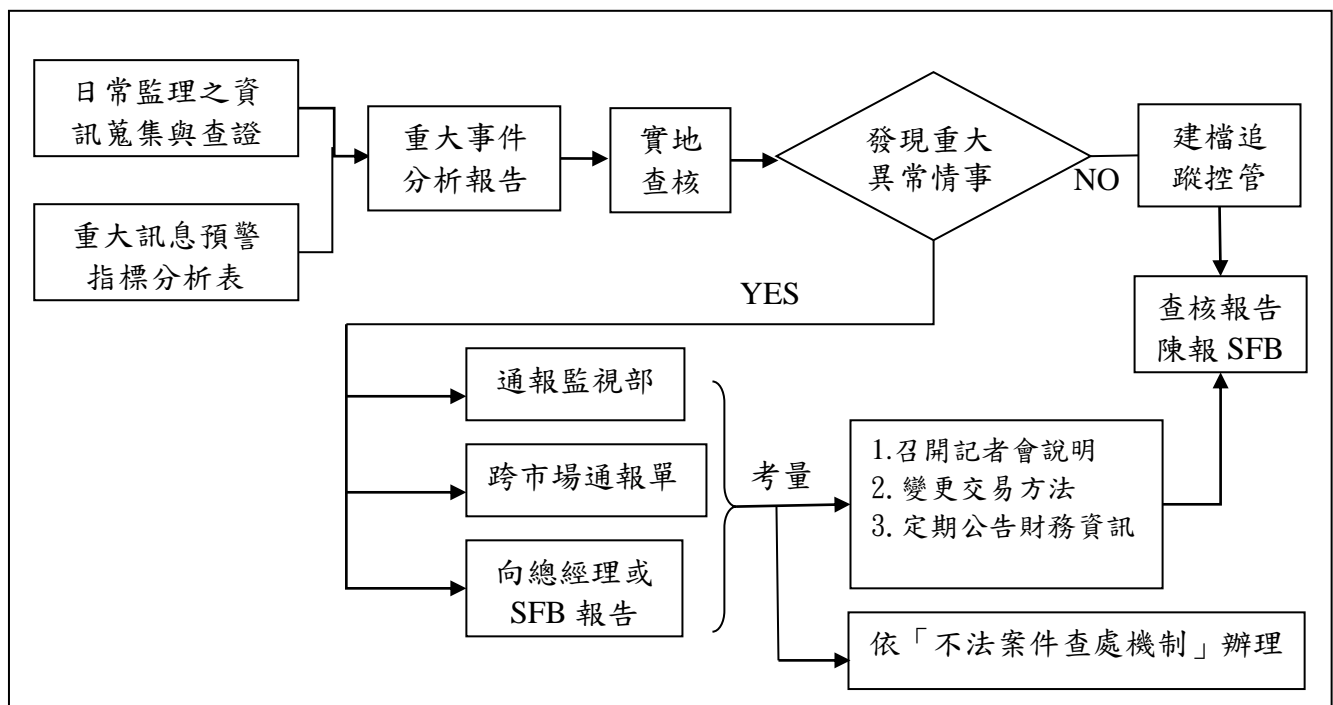
業別 項目	民用航空運輸業	普通航空業
報送資料	A、B、C、FRa、FRb、Q 表	A、C、FRa 表
達警示門檻條件	A1 或 A2 或 B 構面 2/8	A1 或 A2 或 B 構面 3/8
補充說明	B 構面 2/8(大環境)	B 構面 3/8(大環境)
限期改善	B 構面 2/8(個別公司)	B 構面 3/8(個別公司)
實地檢查	A1 或 A2 或 B 構面 3/8	A1 或 A2 或 B 構面 4/8

註：A 表：財務報送表格，B 表：合併財務報送表格，C 表：適時報送表格，FRa 表：財務報表暨會計師查核報告，FRb 表：合併財務報表暨會計師查核報告，Q 表：簡易財務報送表格。

5.1.1 上市公司實地查核機制

台灣證券交易所（簡稱證交所）為維護證券市場交易秩序，保護投資人權益，對上市公司之財務業務監理及公司治理已有一套完整之監理機制及相關規範，對上市公司之管理主要分為平時管理（財報實審）與例外管理（實地查核）。平時管理主要依據證交所「審閱上市公司財務報告作業程序」，對上市公司之財務報表進行實質審查。平時管理與例外管理主要由證交所上市治理部執行，相關人員多具財務、會計背景之專業人員。審查主要以書審為主，經瞭解分析後填製之分

析報告認為有必要時則進行實地查核，惟實地查核的情況不多。例外管理之查核程序，主要針對上市公司發生重大事件時，除了蒐集事件相關資料及掌握案情，經瞭解分析後撰寫分析報告，並判斷實地查核之必要性，以儘速發現異常並釐清案情，作為必要處置措施。實地查核之深度與廣度則須視公司狀況而定，若涉及外界關切事項，且會損害股東權益則檢查深度會比較深。證交所於實地查核前查核人員已知檢查之項目，例如發現上市公司涉及非常規交易或掏空行為，則針對此事項進行調查，證交所無法檢查之事項，則會將相關疑點提報主管機關，甚至請檢調調查資料。實地查核若發現異常或不法之行為，則會通知主管機關或移交司法單位進行調查。實地查核須以書面函文通知上市公司，一般而言，會視情況先以電話通知上市公司準備相關資料，但是若有特殊異常情況時，則在查核當日才通知公司，並直接攜帶公文至受查公司。上市公司之查核為絕對保密，並以密件處理，基本上於實地檢查前會事先通知公司，若遇緊急特殊情況，則於當日方通知上市公司，以防公司銷毀資料。目前在證交所組織中，約設置 48 位專職財務會計人員，負責所有上市公司之財務業務管理。證交所例外管理查核流程如圖 5.1.1 所示。



註：SFB 為證券期貨局，
資料來源：證交所

圖 5.1.1 證交所例外管理查核流程

5.1.2 國籍航空公司財務實地檢查機制之擬議

以「服務」為主要販售商品的行業，如金融服務業、資訊服務業、運輸流通服務業等，其中金融服務業和航空運輸業因涉及民眾財產、生命安全，具有公共性，為保障社會大眾，產業發展受到特別管制，由政府主管機關依職責監督管理。以金融服務業而言，當前金融監理的潮流為金融監理機關統合一元化，而大多數國家都引入對金融機構進行整體風險監控的監管理念，一些先進國家甚至於開始嘗試建立專門為監管部門使用的金融機構評級系統。

如上所述，由於政府主管機關對航空運輸業之管理，尚屬研究規劃階段。因此，本研究嘗試參酌發展較為穩定成熟之金融監查核制度，作為對航空運輸業財務監理實地檢查之參考。

5.1.2.1 實地檢查目的

實施財務實地檢查目的為瞭解各航空公司法規遵循情況及內部作業程序是否依規定進行，評估國籍航空公司之財務比率、管理能力、營利狀況、流動性及風險控管等財務之狀況，健全國籍航空公司業務經營及財務管理，以保障消費者之權益。

5.1.2.2 實地檢查重點

1. 一般實地檢查可能之缺失

參考上市櫃公司實地檢查常見之缺失，本研究擬提出航空業者財務實地檢查可能缺失，以供主管機關做為參考。

- (1) 帳列應收帳款就債權品質不佳，擔保品不足、帳齡逾 1 年以上、或對特定客戶及其關係人逾期甚久且回收困難之帳款，未依財務會計準則公報規定審慎評估其應收帳款回收之不確定性。
- (2) 公司編製年度財務報告，未依規定取得被投資公司經會計師查核簽證之財務報表，而以被投資公司自行編製之財務報表認列投資損益。
- (3) 未經董事會決議通過即貸出資金或公司短期融通資金貸予期間已超過 1 年。
- (4) 職能未適當分工。
- (5) 未依所訂之內部控制制度落實執行。
- (6) 公司從事衍生性商品交易金額超過公司自訂處理程序規定之契約總額及個別契約損失上限金額。
- (7) 航空器租賃未依財務會計準則公報認列。
- (8) 設備及無形資產等資產未依財務會計準則評估減損。
- (9) 未確實揭露實質關係人名單及重大關係人交易

2.實地檢查重點

為落實實地檢查之效能，並強化檢查深度，本研究擬列出航空公司實地檢查重點，以作為實地檢查人員於檢查時應加強查核之項目。

- (1) 票務狀況
- (2) 航空器租賃狀況
- (3) 投資狀況
- (4) 董監事異動
- (5) 母公司與子公司資產交易往來情況
- (6) 關係人交易
- (7) 重大資產交易
- (8) 是否有適當之職能分工
- (9) 各項交易是否經過適當授權
- (10) 內稽內控制度

5.1.2.3 檢查方式

由於實地檢查涉及財務會計方面之專業，檢查人員應具有此部分之專業能力，故實地檢查之方式建議可分為直接檢查、會同檢查及委外檢查等三種，其中直接檢查係由民航局直接檢查，會同檢查係由民航局及其他行政機關共同檢查，委外檢查則委由其他專業團隊進行。

由於航空公司發生財務危機時，事先未必有預警資訊，如發生退票情事，主管機關應立即組成檢查小組進行檢查，故直接檢查將由民航局自行組成檢查小組，另檢查小組成員中應有財務會計背景人員參與，建議未來民航局應聘用具備上市櫃公司審計查核經驗、並熟悉衍生性金融商品、投資、融資性租賃、期貨等專門研究之資深人員1人至2人，負責航空公司財務監理工作，可藉由書面審查瞭解航空公司財務變化趨勢，較能掌握各航空公司狀態，並事先發現可疑之點以防患未然，並且可確保人員獨立性與資料機密性。然新增正式編制人員涉及組織員額調整，其時程及可行性較不確定，故亦可考量以加強現有人員之財務、金融及會計等專業知識，俾辦理相關財務監理業務。

由於公開發行公司同時受民航局及證期局（證交所及櫃買中心）監管，如民航局與證交所皆認為有進行實地檢查之必要，則可藉由會同檢查方式進行，除可

借助證交所之金融財務監理專業外，亦可節省相關作業程序與人力，惟會同檢查需先透過行政程序達成機關間相互協助之共識，以利資訊共通或共享。

若以委外檢查方式辦理，可遴選具專業技術之事務所、專家學者或公司等，其專業之背景可提高檢查效果及效率，另民航局之人事成本負擔較低，可撙節政府經費，然委外檢查因其檢查人員非具公務員身分，較不易確保資料之機密性，且須依政府採購法相關規定辦理招標，所需時間恐較長。

如上所述，將直接檢查、會同檢查及委外檢查之優缺點簡要列舉如下：

1. 直接檢查

- (1) 檢查小組成員：由民航局內部組成檢查小組具備審計查核經驗，並熟悉金融商品交易之人員 1 人至 2 人，及航空業務人員 1 人，亦可與航機務共組檢查小組一併進行檢查。
- (2) 優點：
 - a. 瞭解航空公司財務變化趨勢。
 - b. 較能掌握航空公司狀態，事先發現可疑點以防患未然。
 - c. 確保人員獨立性與資料機密性。
 - d. 較能因應緊急突發狀況，(例如：無預警退票)。
 - e. 較具機動性與彈性。
- (3) 缺點：
 - a. 人事訓練成本高。
 - b. 金融財務專業檢查能力較不足。
 - c. 財務監理人員之升遷考核不易評估，優秀人才流動率偏高。

2. 會同檢查

- (1) 檢查小組成員：證券期貨局、證交所或櫃買中心之專案查核人員 1 人至 2 人，與民航局內部檢查人員 1 人。
- (2) 優點：

- a. 借助專業財務檢查單位人力，可節省檢查作業程序與人力。
- b. 快速達到實地檢查之功效。
- c. 與其他行政機構配合，可避免航空公司重覆受檢之困擾。

(3) 缺點：

- a. 檢查方向或許存有差異。
- b. 需要雙方機關行政協調與配合。
- c. 若航空公司沒有公開發行則證期局無法支援。

3. 委外檢查

- (1) 檢查小組成員：會計師、律師事務所、財務或航空專家學者
2 人至 3 人。

(2) 優點：

- a. 較不受人事組織之限制。
- b. 人事成本負擔較低。
- c. 財務檢查較為專業。

(3) 缺點：

- a. 隨受委外單位異動，檢查人員亦隨之不同，需重新瞭解航空之產業特性，可能較不易掌握受查公司狀態。
- b. 獨立性與機密性不易確保。
- c. 依政府採購法規定辦理招標，所需時間較長。

5.1.2.4 實地檢查項目及內容

有關實地檢查架構，請參考如下圖5.1.2。實地檢查項目主要依第四章財務警示構面所列，針對應收帳款、長期投資、關係人交易、營業收入及其他項目進行檢查。其他如董監事質押、資金貸予他人、背書保證與預付款項等，將於實地查核時，請業者現場提報說明。此外，對航空公司之財務檢查，參考國內檢查金融機構之業務要點，試擬「交通部民用航空局國籍航空公司財務實地檢查要點」如附錄十五。

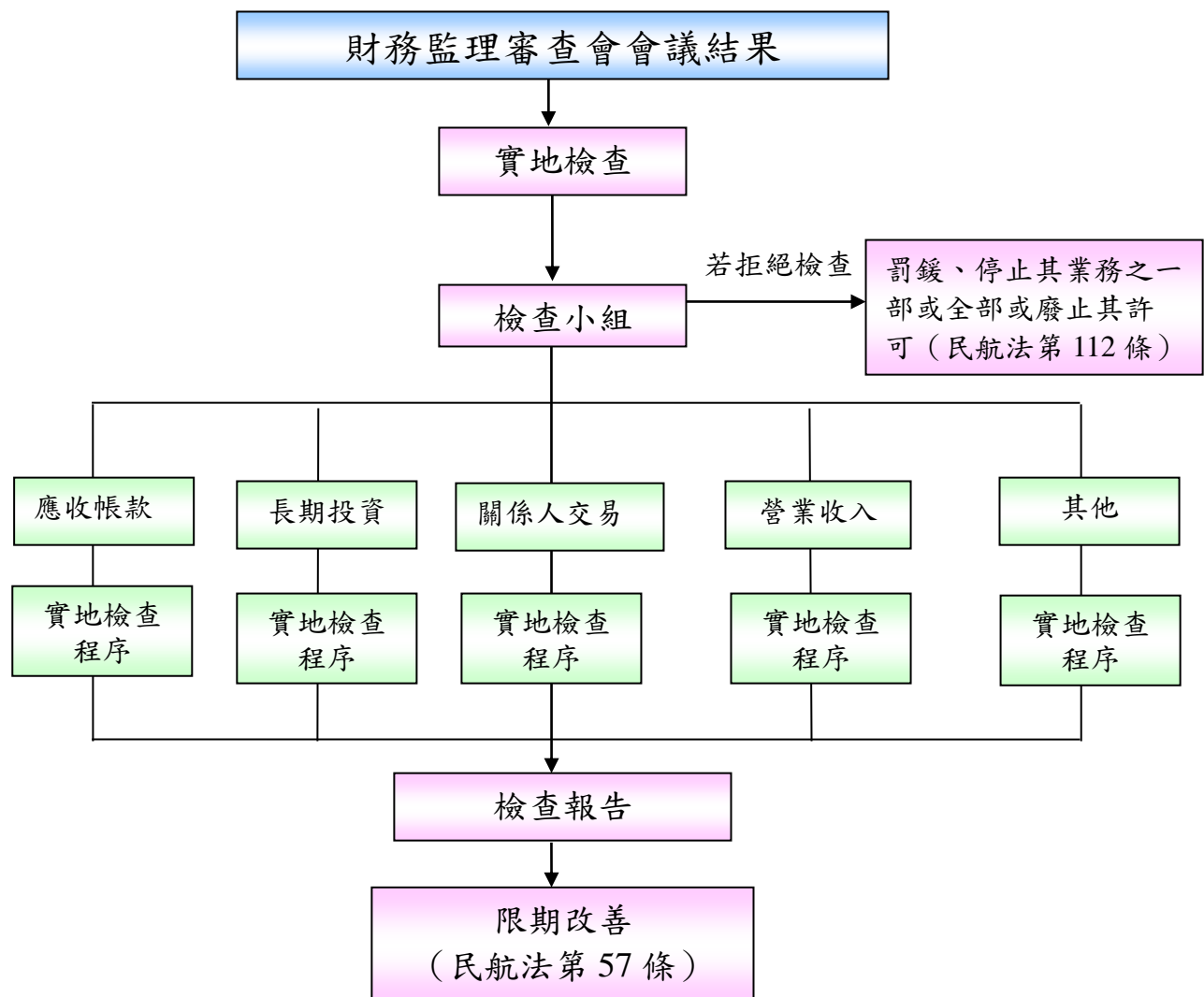


圖 5.1.2 實地檢查架構圖

5.1.2.5 實地檢查流程及程序

參考證交所之「臺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」，本計畫針對航空公司財務報表、營運狀況等情形，經主管機關認定有異常、影響重大且經財務監理審查會決議者，即進行實地財務檢查。檢查對象暫定依其業務性質，分為民用航空運輸業以及普通航空業。航空公司定期報送報表，進行系統審查分析，若審查結果出現警訊之門檻值則列為受查公司，

經主管機關指示在必要情況下得至該公司進行實地查核。

本研究之財務實地檢查流程如圖 5.1.3 所示，於財務監理審查會建議進行實地檢查後，須執行之相關流程內容說明如下：

- 1、列為實地檢查之航空公司由民航局發送檢查函件。
- 2、確認達警示指標之相關文件或表單是否備齊，相關文件及表單如下文之會計科目實地檢查程序所需之文件。
- 3、取得受查公司所提供之資料，比較公司既有規定與實際觀察情況是否相符。
- 4、實地觀察則是觀察相關資料（資產）之保管是否適當，及交易流程是否經過適當授權與分工。
- 5、詢問管理當局公司核准授權之細節、保管之方式是否涉及關係人。
- 6、檢查報告之內容應包括進行實地檢查之原因、航空公司財務問題對其產業、乘客及市場的影響、航空公司之因應措施、必要時，簽證會計師對相關事項出具之意見、實地檢查時發現違反法規之事項及對主管機關之建議事項。

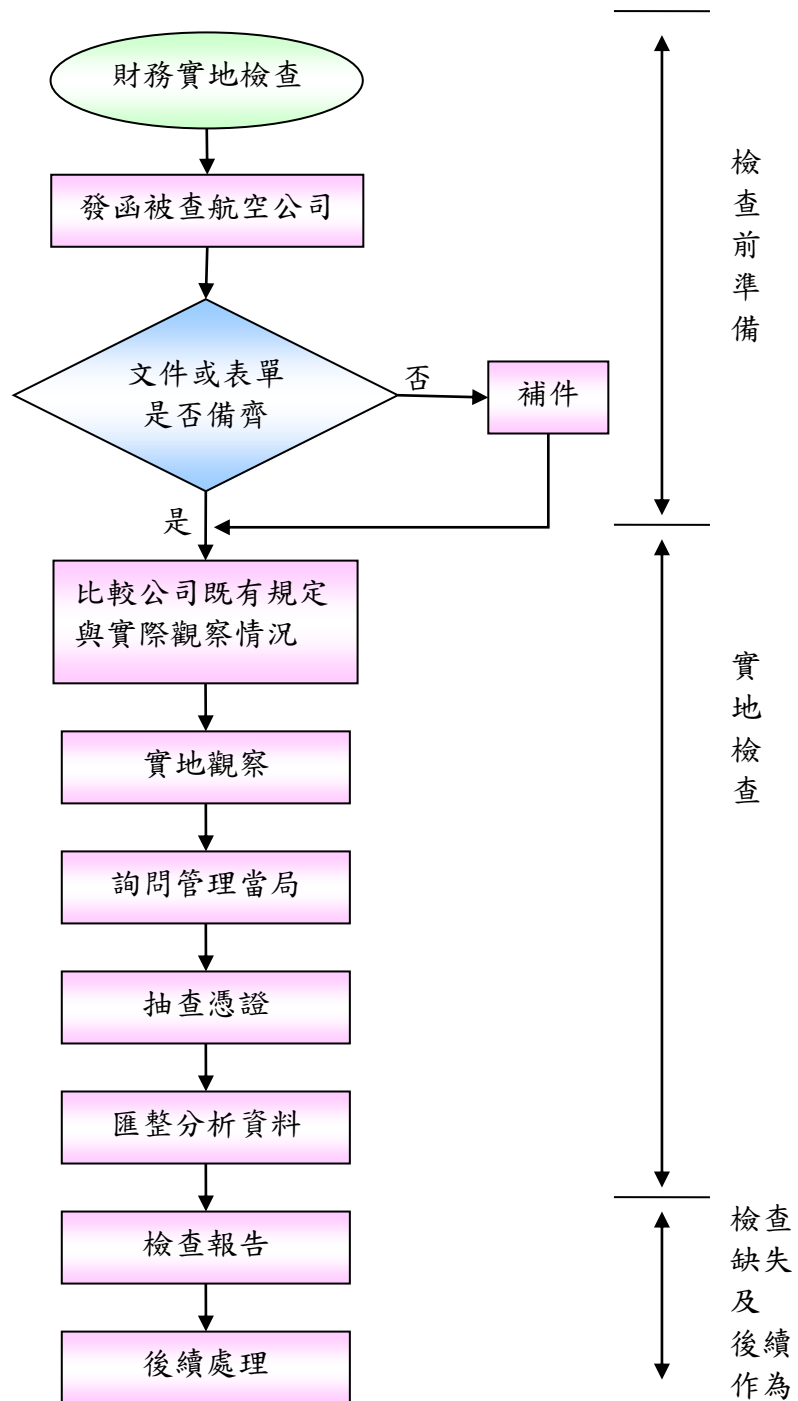


圖 5.1.3 財務實地檢查流程圖

按照審計公報之規定，會計科目實地檢查程序，主要包括：取得受查公司管理當局所定之標準流程、實地觀察、詢問管理當局、抽核憑證等，列舉說明如下：

1. 應收帳款實地檢查程序

(1) 取得受查者管理當局所定之標準流程，於現場檢查時與實際觀察之情況比對是否相符。

(2) 實地觀察

- a. 檢查受查者之銷貨單據及發票是為預先連續編號。
- b. 觀察受查者是否有適當之職能分工。
- c. 檢查各項銷貨交易是否已經過適當授權。
- d. 檢查獨立調節銀行帳戶之執行。

(3) 詢問管理當局

- a. 公司是否定期評估壞帳提列及壞帳沖銷政策。
- b. 公司對於關係人與非關係間之收款條件是否異同。
- c. 公司是否有重大之期後收款情形。
- d. 是否有出售或融資情形之應收帳款。

(4) 抽核憑證

經由憑證抽核，驗證下列事項：

- a. 應收帳款之存在。（存在性）
- b. 已發生之應收帳款、壞帳提列及沖銷皆已被記錄。（完整性）
- c. 應收帳款金額及認列期間均以正確紀錄。（正確性、及時性）
- d. 應收帳款均以被正確歸屬及分類。（分類）
- e. 壞帳提列及沖銷均以正確評估及入帳。（評價）

2. 銷貨收入實地檢查程序

(1) 取得受查者管理當局所定之標準流程，於現場檢查時與實際觀察之情況比對是否相符。

(2) 實地觀察

- a. 觀察受查者是否有適當之職能分工。
- b. 檢查各項交易是否已經過適當授權。

- c. 檢查受查者之銷貨單據是為預先連續編號。
- d. 檢查受查者銷貨單據之保存是否適當。

(3) 詢問管理當局

- a. 公司之授信政策、銷售流程、銷貨折讓及退回流程之細節。
- b. 銷貨收入認列之條件，並評估適當與否。
- c. 關係人與非關係人交易條件之異同，並與相關科目做必要勾稽。包括：交易價格(單價、授信期間)及應收帳款天數等。
- d. 是否有正常營業以外之重大交易。
- e. 是否有簽訂與銷貨收入相關之重大合約。

(4) 抽核憑證

經由憑證抽核，驗證下列事項：

- a. 銷貨收入/銷貨退回與折讓的存在。(存在性)
- b. 已發生之銷貨收入/銷貨退回與折讓皆被紀錄。(完整性)
- c. 銷貨收入/銷貨退回已被正確的紀錄。(正確性)
- d. 已記錄之銷貨收入/銷貨退回與折讓被正確的歸類。(分類)
- e. 銷貨收入/銷貨退回與折讓記錄於正確時間。(及時性)
- f. 銷貨收入/銷貨退回與折讓允當的納入主檔並正確的匯總。(過帳與匯總)

3. 投資項目實地檢查程序

- (1) 取得受查者管理當局所定之標準流程，於現場檢查時與實際觀察之情況比對是否相符。

(2) 實地觀察

- a. 觀察有價證券之保管是否適當。
- b. 觀察受查者是否有定期盤點其有價證券。
- c. 觀察受查者之證券投資交易流程是否經適當分工。

(3) 檢查文件

- a. 檢查受查者之證券買賣是否經適當主管（董事會）核准。
- b. 檢查有價證券之會計記錄是否適當。

(4) 詢問管理當局

- a. 公司核准授權投資之細節。
- b. 有價證券保管之方式。
- c. 投資項目中是否有關係人。

(5) 抽核憑證

經由憑證抽核，驗證下列事項：

- a. 投資相關交易的存在。（存在性）
- b. 已發生之投資增加數/投資減少數皆被紀錄。（完整性）
- c. 各項投資交易是否已被正確的紀錄。（正確性）
- d. 各類投資是否已正確的歸類。（分類）
- e. 各項投資交易已記錄於正確時間。（及時性）
- f. 投資交易已允當的納入主檔並正確的匯總。（過帳與匯總）

4. 關係人交易實地檢查程序

- (1) 取得受查者管理當局所定之標準政策，於現場檢查時與實際觀察之情況比對是否相符。

(2) 實地觀察

- a. 查閱股東會、董事會、治理單位會議紀錄及與他人簽訂之契約等有關資料，確認是否有異常之情事。
- b. 檢視關係人交易之目的、價格及條件，是否經董事會或其他適當主管人員核准。
- c. 比較關係人與非關係人交易條件之異同，是否有對價不相當之交易條件。
- d. 與關係人對帳之結果是否有重大異常。

(3) 詢問管理當局

- a. 公司是否定期評估關係人交易條件。
- b. 公司對於關係人與非關係間之收款條件是否異同。
- c. 是否有大額或不尋常之交易及餘額異常科目，及會計期間終了前後數日才入帳之交易情況。
- d. 是否有正常營業以外之重大交易。

(4) 抽核憑證

經由憑證抽核，驗證下列事項：

- a. 財務報表已揭露所有經複核之重大關係人交易。（完整性）
- b. 關係人交易確實存在。（存在性）
- c. 關係人金額及認列期間均以正確紀錄。（正確性、及時性）
- d. 關係人交易均與相關科目相勾稽，確認均被適當歸屬。（分類、正確性）

5.2 後續行政措施

考量業者的遵法成本與主管機關的監理成本，本研究建議民航業者定期以電子化及書面方式報送財務資料至主管機關，透過財務評比系統，一旦達警示構面（詳見第四章說明），則先瞭解係大環境因素衝擊（例如金融風暴、傳染病大流行如 SARS 或油價大漲）造成多家航空業者甚或全面性達到警示門檻，或僅是個別業者經營管理或內部治理（人員）問題。先要求航空公司提出說明及改善計畫後，釐清業者發生警示之因素為何。

若因前述大環境因素衝擊，致各家航空公司皆有經營困難狀況，政府單位為維持空運服務，在合法行政範圍內得給予業者協助，以渡過經營困境。若為個別業者經營管理或內部治理（人員）所導致之財務問題，則建議主管機關按情節輕重個案處理。如其情況未獲控制或改善計畫不佳，可要求業者限期改善或進行實地檢查。在業者限期改善期間及限期改善期滿後，民航局可續依民航法條相關規定，採取相關措施，以防止業者因財務危機，危及社會大眾之利益；對於無法源依據，但民航局仍可以行政指導的方式採取相關措施，防止事態擴大。

本研究建議，若航空公司達 A、B 警示構面時，民航局首先可依民航法第 57 條規定，要求航空公司限期提出改善計畫，並要求業者定期回報。

在「依法行政」的原則下，依據現行民航法規，業者於限期改善期滿後，仍未改善者，可依情節輕重，分別採取罰鍰、函送檢調單位調查、停止一部或全部之營業、航權分配及廢止許可等 5 種行政措施，其可能的適用時機及對業者之影響，分別說明如後（請參考表 5.2.1 目前可行措施匯整表）：

1. 罰鍰

說明：若業者達 A、B 警示構面，限期改善期滿仍未改善者，民航局可依民航法第 112 條規定，處新臺幣六十萬元以上三百萬元以下罰鍰。

優點：對航空公司具有警惕性，而使其改正。

缺點：可能造成航空公司財務困難雪上加霜。

2. 發現違法情事應即函送檢調單位調查

說明：發現有違反相關法律之虞或情事時，則應函送檢調單位進一步調查。

3. 停止一部或全部之營業

說明：若業者達 A1、A2 警示構面時，且未依改善計畫確實執行，如最近半年內發生信用狀況(積欠員工薪資、退票、拒絕往來記錄、被假扣押資產與積欠航站費用)，或會計師查核簽證意見為：保留意見、否定意見與無法表示意見其中一項者，亦即航空公司的財務已處於嚴重之情況，民航局可依民航法第 112 條，停止業者一部或全部之營業。

優點：對航空公司具有警惕性，而使其改正。

缺點：影響消費者權益。

4. 航權分配

說明：若業者達上述 A1、A2 警示構面時，亦即航空公司的財務已處於嚴重之情況，民航局可依國際航權分配及包機審查綱要第 6 條，對航空公司申請經營國際航線定期航空運輸業務，進行限制。

優點：阻止航空公司在財務危機狀態下繼續擴充業務，增加營運負擔。

缺點：航空公司無法經營新航線，影響其商機與獲利，進而造成財務狀況更加惡化。

5. 廢止許可

說明：若業者達上述 A1、A2 警示構面時，民航局可依民航法第 112 條，在上述各措施無效後，對業者處廢止許可之最嚴厲處分。

優點：停止其營業，禁止廠商繼續賣票，可保障消費大眾之利益。

缺點：對於已購票之消費大眾權益受損、使航空公司財務困難加重。

表 5.2.1 目前可行措施匯整表

	管理措施	觸及相關警示構面	說明	民航法源依據	非民航法源依據	A:限期改善期間 B:限期改善期滿後 之行政措施
1	命令航空公司限期提出說明及改善計畫	A1,A2,B3,B4,B5,B6,B7,B8		民航法第57條	參考銀行法 第44-2條	A
2	罰鍰	All		民航法第112條		B
3	發現違法情事應即函送檢調單位調查	All	發現有違反民航法之部分，民航局應依照民航法之規定為處罰或限期改善。民航局發現有違反其他法律之規定時，由於民航局僅為民用航空主管機關，非民用航空之規定(例如證交法)，民航局無權管轄。而民航局發現有其他法律之情事，可通知有關機關為調查(例如:金管會、檢調單位)，此通知並非行政處分，對於民航業者並無侵害其權利，也無法源依據之問題。			B
4	停止一部或全部之營業	A1,A2	航空公司如已出現重大財務危機，恐無法繼續經營，為維護消費者權益，可採取停止一部或全部之營業。例如在出現負責人掏空公司，或出現其他重大財務危機，以致公司有無法繼續經營之虞。	民航法第112條		B
5	航權分配	A1,A2		國際航權分配及包機審查綱要第6條		B
6	廢止許可	A1,A2	航空公司如已出現無預警停飛，且亦無法於限期內改善財務狀況者，可考量廢止許可。	民航法第112條		B

經訪視金管會證期局瞭解，實行最高度財務監理機制之金管會，亦未對金融機構之行政處分措施訂定「明確、具體」之標準或規範，亦即也未訂立在何種情況處以多少罰鍰、何種情況下限制經營業務或廢止許可證，從而給予行政單位較大之裁量空間。金管會所屬業務局對所屬金融機構之監理已進行多年，累積甚多案例，從而成為行政處分之重要參考依據。

綜合前述分析，本財務監理機制實為國際上較創新之作法，礙於客觀環境、資源、專業與經驗之限制，也難以預估各種未來民航業者可能會發生的情況，從而設計具體行政措施標準或規範。在建立本財務監理機制之後，執行初期（前一至二年）僅能就個案深入探討後，倚重遴選委員專家意見，本於依法行政之精神，就前述五項行政措施中，提出可行措施，惟對於停止營業及廢止許可等較重之行政處分如非情節重大，應審慎為之。爾後在累積相當案例與經驗後，才可能歸納出較具體的參用標準或規範，並可能成為國際上較創新之航空主管機關之財務監理機制。

其次，本研究建議民航局宜建議或督促財務困難嚴重公司加強下列業務之管理，其中 1 至 5 項可適用於普通航空業，而 1 至 8 項則可適用於民用航空運輸業。另由於普通航空業經營業務因不涉及公共運輸業務，建議以提醒業者注意公司財務為原則。

1. 對應收帳款之帳齡分析：當航空公司達 B5 警示構面時，民航局可藉帳齡分析，查明航空公司流通在外未收回款項時間分布情形、幫助瞭解 B5 應收帳款構面的嚴重程度、營業收入與應收帳款是否配合。
2. 長期投資及轉投資事業：當航空公司達警示構面且觸及 B4 構面時，主管單位應瞭解是否存在異常投資危及公司資金調度風險，及瞭解航空公司取得或處分資產是否遵循公司章程處理程序及有價證券投資作業管理規章，並瞭解航空公司評估長期投資標的之經營狀況，以及擬定長期投資標的物處分之時機點與數量，是否經董事核准，並依相關辦法及該公司一般作業程序辦理。
3. 關係人交易說明：當航空公司達警示構面且觸及 B6 構面時，主管單位應瞭解是否存在異常關係人交易。首先瞭解是否存在異常關係人交易，釐清交易對象需為是否與公司有正常業務往來、是否持有該公司股權達 50% 以上者。

並瞭解交易金額、交易條件等是否合於一般條件，以免損及消費大眾利益。

4. 瞭解公司資金貸予他人辦法與流程：當航空公司達警示構面且觸及 B7 構面時，主管單位應瞭解是否存在異常借貸關係。首先就航空公司之資金貸予及背書保證作業之正常程序進行瞭解，是否存在異常關係人交易，釐清貸予對象需為是否與公司有業務往來、或該公司持股達 50% 以上者。並建議請航空公司詳細說明貸予對象之財務狀況、償債能力、借款用途及交易條件是否合理，以免損及員工及消費大眾利益。
5. 重大資產交易、會議紀錄與明細：主管機關應瞭解航空公司重要交易的正當性，以及會計資料的正確性，以免公司資金遭到非法挪用。
6. 控管流通在外機票：當航空公司達 A1、A2、C5 警示構面時，主管機關應建議航空公司針對流通在外的機票進行清查，並建議業者，或由業者自律性提出，控管流通在外機票總數量，以避免財務困難的航空公司發行過多預售票，將來損害消費大眾利益。主管機關亦可建議財務困難公司每日呈報在外流通機票數，並依財務困難情節嚴重程度，建議航空公司每日預售機票數之總數量。
7. 對流通在外機票之票齡分析：當航空公司達警示門檻且達到 C5 構面時，民航局可藉流通在外機票之票齡分析，瞭解航空公司流通在外機票的時間分布情形。主管單位可以建議或由業者自律性提出公司整體預售機票總數在一定數量原則之下(如：不得超過未來一週航班總機位數)，並可建議或由業者自律性提出維持各天期流通在外機票的比例，以免航空公司藉由異常促銷行為，損及乘客權益。另外，主管單位亦可建議或由業者自律性提出預售機票最遠天期數的限制，如不得超過 6 個月後的機票，以免航空公司經營體質持續惡化，未來無法履行載客義務，損及乘客權益。
8. 監控機票躉售行為：當航空公司達警示構面且達到 C5 構面時，民航局可藉流通在外機票情形，以瞭解預收款項占營業收入的比重過高是否屬於季節性的常態行為。若該公司預收款項無合理跡象，主管單位應建議航空公司與旅行社的大額售票交易行為應合理化，並通知旅行社公會公告會員提高警覺。

各項建議行政措施匯整請參考表 5.2.2。

表 5.2.2 建議管理措施匯整表

	管理措施	觸及相關警示構面	說明	A:限期改善期間 B:限期改善期滿後 之行政措施	適用業者	
1	應收帳款之帳齡分析	B5	瞭解公司營運及流動性風險	A	民用	普通
2	長期投資及轉投資事業之說明	B4	瞭解是否存在異常投資危及公司資金調度風險。	A	民用	普通
3	關係人交易說明	B6	瞭解是否存在異常關係人交易，交易條件是否合理。	A	民用	普通
4	公司資金貸與他人辦法與流程	B7	瞭解公司資金借貸控管是否合理，並作為區別異常資金往來，避免公司資金遭到非法挪用。	A	民用	普通
5	重大資產交易、會議紀錄與明細		瞭解公司重要交易流程與正當性，以及會計資料的正確性，避免公司資金遭到非法挪用。	A	民用	普通
6	瞭解流通在外機票	A1,A2,C5	建議業者定期（每日、每兩日或三日，依其情節裁量）回報當天流通在外票數，並與業者過去正常營運時期之票數（請業者提供資訊）比較，以瞭解、檢視流通在外票數是否合理。	A	民用	
7	流通在外機票之票齡分析	C5	為保障消費者權益及公司未來營運，建議業者自行控管在外流通機票總數	A	民用	
8	監控機票躉售行為	C5	為保障消費者權益及公司未來營運，建議業者自行控管在外流通機票總數	A	民用	

最後，綜合以上主管機關可採行之行政措施及管理措施方式，主管單位可以較為彈性的方式併用之，並要求航空公司發生財務發生困難時提出具體的營運改善計畫，作為各項行政措施及管理措施的採行依據。

當航空公司財務發生困難，並可能影響公司未來正常營運時，主管機關應主動判別其財務困難成因及程度，並要求業者提出具體改善計畫。本研究建議，若航空公司之財務困難係屬發生初期，成因單純僅屬業務經營不力或相關決策錯誤所造成，則應要求業者提出營運暨財務改善規劃，定期（每月或每季）呈報主管機關監督公司改善財務狀況執行情況，並作為後續行政措施判斷的依據。另因普通航空業未涉及公共運輸業務，建議定期陳報改善情況之周期可採每季陳報，民用航空運輸業則建議每月陳報，以確實掌握其改善情形。

而倘若民用航空運輸業者之財務困難較為嚴重且複雜，則為求進一步保障乘客之權益，本研究建議主管機關除前述營運暨財務改善規劃之外，另宜要求業者提供乘客權益保障規劃，相關內容可由航空公司主動提出，主管機關進行審查，檢視業者提供資料之合理性與可行性，設定檢查點，要求財務困難公司每月提出實施成效，進行審核。相關分類與適用時機請見下表。

表 5.2.3 航空業者改善計劃建議表

分類	適用時機	對應指標構面	建議航空公司參考事項
營運暨財務改善規劃	航空公司財務困難發生初期	民用：B 類：2/8 普通：B 類：3/8	1. 增減資計畫 2. 成本降低規劃 3. 收益提升規劃 4. 預估未來一年，每月的現金收入及營運成本 5. 員工薪資支付規劃 6. 每月載客率預估（民用） 7. 應收帳款管理政策 8. 關係人交易管理政策 9. 長期投資管理政策 10. 資金貸予他人及背書保證管理政策 11. 預付帳款管理政策
乘客權益保障規劃	航空公司財務困難較為嚴重	民用航空運輸業： A 類構面任一或 B 類：3/8	1. 提報不同區域國家別，不同期間別之預售機票金額分析 2. 已出售預售機票收入之乘客權益保障（例如：提列一固定比率金額，以現金或有價證券（例如：公債），開立信託專戶等） 3. 未來預售票收入之乘客權益保障（例如：開立信託專戶，專款專用等） 4. 預售機票之總量管制規劃

註：上述改善計畫由航空公司按其財務狀況與規畫，綜合考量提出。

主管機關可依營運改善計畫每月查核公司實際營運結果，作為進一步行政措施的參考依據。當營運改善期間航空公司實際營運績效明顯無法達成規劃目標，則可要求其限期改善；而航空公司財務惡化情節重大者，或發生無預警停飛情事者，則可停止一部或全部之營業或廢止其營運許可。財務問題航空公司營運改善

規畫及行政流程請參見圖 5.2.1。

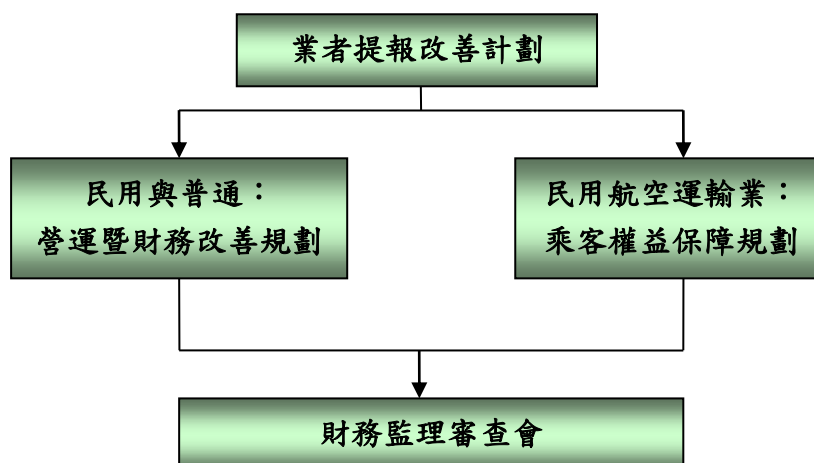


圖 5.2.1 營運改善計畫期間行政措施

5.3 本章結論

企業財務危機預警為近幾年來高度熱門之議題，本研究希望透過預警機制達到航空業者之財務預警效果。有鑑於航空產業之特殊性，一般上市/櫃公司所提報指標並非完全適用，因此透過專家意見設計適合該產業之報送資料，除此之外，本研究也考量實務上之需求，希望透過訪談國籍航空公司，瞭解航空公司對於財務監理與資料報送之看法與建議，進而修正調整報送資料與評比準則，以冀符合航空產業之需求與標準。同時本章亦提出實地檢查時重點、方式以及完整的檢查架構，以利於後續財務資訊的查驗。實地檢查目的之一是辨別公司財務問題產生於大環境、個別公司營運或人為惡意掏空等。最後，本章亦提出若干後續行政措施供主關機關參考，或可作為懲戒不法情事，或可防止惡意脫產。同時建議主管單位採取各項措施，得視實際環境適度採取混合及彈性的作法，以達財務監理之目的，健全航空產業發展，並降低乘客權益的危害。

第六章 法規探討

本章主要在探討法規相關之議題，章節安排如下，第一節為前言，第二節為法治國原則之遵守，第三節為民航法連續處罰之探討，第四節為行政執行法在財務監理適用之探討，第五節為民航法第 57 條之「業務」範圍之探討，第六節為長期建議—未來建議修法之方向，最後一節為結論。

6.1 前言

從第二章之分析當中，可確立民航局和金管會證期局二機關對於航空公司財務監理，前者著重健全我國之民航制度、促進民用航空之發展，後者著重在投資人保護，二者目的不同，實屬不同之事件，僅係以相似手段方法以促成其目的，故其彼此之間應無權限之爭議存在，亦無管轄權爭議問題，故在目前之法制下，民航局對航空公司之財務監理必須有相因應之配套措施，基於憲法所生之原理原則，法規命令之修正，不可違反憲法之精神，自不待言。而財務監理除了有良善的財務警示構面之外，更重要的是必須有航空公司提供其財務資訊方使本財務警示構面得以運作，否則如同巧婦難為無米之炊之境。因此在現行規定之下，勢必要有配套措施，使航空公司能夠依法陳報其財務報告、相關報表，若拒不繳交應如何督促航空公司履行陳報義務，以完備財務監理，有探討之必要。

6.2 法治國原則之遵守

航空公司陳報其財務報告後，依照財務警示構面計算可判別該航空公司之財務狀況是否達到民航法第 56 條第 2 項之「必要時」之門檻。而航空公司之營業又可分为非載客貨與載客貨，非載客貨之航空公司所涉及之公共利益較小，主管機關對其監理應不需過嚴格。而以載客貨為營業之航空公司，涉及公共利益範圍較廣，當財務出現警訊時，主管機關應介入瞭解其財務狀況以及產生財務警訊之

原因，並命限期補正，以健全我國民航制度、促進我國民用航空之發展。若仍無改善，應視違反程度處以罰鍰或停業一部或全部、撤銷許可。

而命航空公司提供財務報告，依據為民用航空法第 56 條第 1 項，同條第 2 項並規定，民航局於必要時，並得檢查其營運財務狀況及其他有關文件。第 2 項規定主要係給予民航局檢查其他財務文件之法源依據。主管機關可在民用航空運輸業管理規則當中增訂，針對本財務警示構面運算上所需要陳報之財務業務文件，使航空公司有準備之餘地，以免過於突襲。

為了配合本財務警示構面，建議修改行政命令，而行政命令之增修必須要符合法治國原則，法治國原則下主要可再分為法律保留原則、授權明確原則、法律明確性原則和正當法律程序原則。

法治國原則下的法律保留原則⁴⁴係指行政權的行動，只有在法律有明確授權情形下，始得為之；換句話說，行政欲為特定行為，必須有法律授權依據。故在法律沒有明文規定的領域，由於行政活動並未牴觸法律，固不違反法律優越原則；惟因欠缺法律的授權，依其情形，可能發生違反法律保留原則的問題。特定領域的國家事務應保留由立法者以「法律」規定，行政權只能依照法律的指示決定行止，因此特定領域的行政行為，非有法律依據不得為之。

而法治國原則下之授權明確原則⁴⁵意義係指法規命令在形式上須有法律之授權，且該授權法律本身必須明確地表明授權的「內容」、「目的」與「範圍」。其目的在於防止行政機關藉概括授權之便，僭越立法權限以命令代替法規，導致權力分立原則名存實亡，並防止國會以空白、概括授權方式逃避自己之立法責任。

⁴⁴ 法律保留原則請參照司法院大法官解釋第 443 號、438 號、488 號、497 號。

⁴⁵ 授權明確原則請參照司法院大法官解釋第 402 號、524 號、606 號、593 號。

法治國原則下之法律明確性原則⁴⁶係要求法規範的制定必須符合明確性原則，目的在為了讓受規範者可以預見，從而可預測，此為法治國原則下對人民權利保護之要求。

法治國原則下之正當法律程序⁴⁷可分三個層面觀察，即立法行為之正當程序（實質上正當程序）、行政行為之正當程序（包含行政立法之正當程序），與作成行政處分之正當程序。立法行為之正當程序是指，法規命令之過程有無依照法律授權之方式而制定。行政行為正當程序係指行政機關就制定和發布是否符合法律之程序規定，如於行政程序法第 157 條，命令之發布須經上級機關核定、應刊登政府公報或新聞紙。作成行政處分之正當程序係指，主管機關對人民作成行政處分時，有無踐行行政程序法第 102 條以下之陳述意見或聽證等程序。

觀察現有民航法當中，第 56 條、57 條、112 條第 1 項 6 款，可視為法律授權主管機關訂定行政命令之依據，民航局若針對不同財務情況之航空公司所為之財務、業務、飛安檢查，其檢查之技術性、細節性之事項應規定於行政命令當中。蓋不同密度之檢查方式，係直接影響航空公司之權益，而對多數不特定之航空公司為一般抽象對外發生法律效果之規定，應以行政命令為之。若以行政規則之方式，恐有違反釋字第 524 號解釋之意旨。

民航局對於航空公司財務監理之法規命令，應遵守正當法律程序規定，方不至於產生違法或違憲之行政命令。此外，也不能夠逾越母法所無之限制，以免逸脫法律授權之規範。

6.2.1 新增訂附件之可行性探討

首先，依現行民航法第 63-1 條，訂有民用航空運輸業管理規則作為規範，而該規則第 9 條則有要求變更董監事須於十五日內陳報，惟並未規定其罰則，因此可能產生監理上的漏洞，否則陳報義務將形同「訓示規定」一般。

⁴⁶ 法律明確性原則請參照司法院大法官解釋第 545 號、602 號。

⁴⁷ 正當法律程序原則請參照司法院大法官解釋第 672 號。

第二，除定期應報送表格之外，針對突發事件（例如更換簽證會計師事務所、退票等），屬於非定期事件，但往往是財務惡化的重要指標，主管機關即應加以瞭解其公司之財務狀況，因民航法第 56 條第 1 項係規定「按期」，適時報送之表格是否可以為該條之涵蓋，有討論之必要。

6.2.1.1 違反董監事更換陳報義務之秩序罰依據

違反董監事更換之陳報義務，是否無罰責可為規範，民航法第 56 條第 1 項規定之內容，在民用航空運輸業管理規則第 24 條中有相同之規定，此規定可與民航法第 112 條之罰則連結，因此似可新增民用航空運輸業管理規則第 24 條附件作為一連結。

1.「營運」解釋上不僅指載客、載貨之量，更可包括有關公司一切經營運作之事項，因此可增訂附件要求航空公司有民用航空運輸管理規則第 9 條之情事（包括董、監之更換），須填附件十三適時報送表格，於 15 日內向民航局陳報。

2.財務監理財務警示構面所需要之相關報表，修改附件十六至十八，以完備其法律授權依據，符合法律保留之要求。

3.若有違反，等同違反民用航空運輸業管理規則第 24 條、民航法第 56 條第 1 項，可依民航法第 112 條處罰之，而情節重大者，得停止營業或廢止許可。

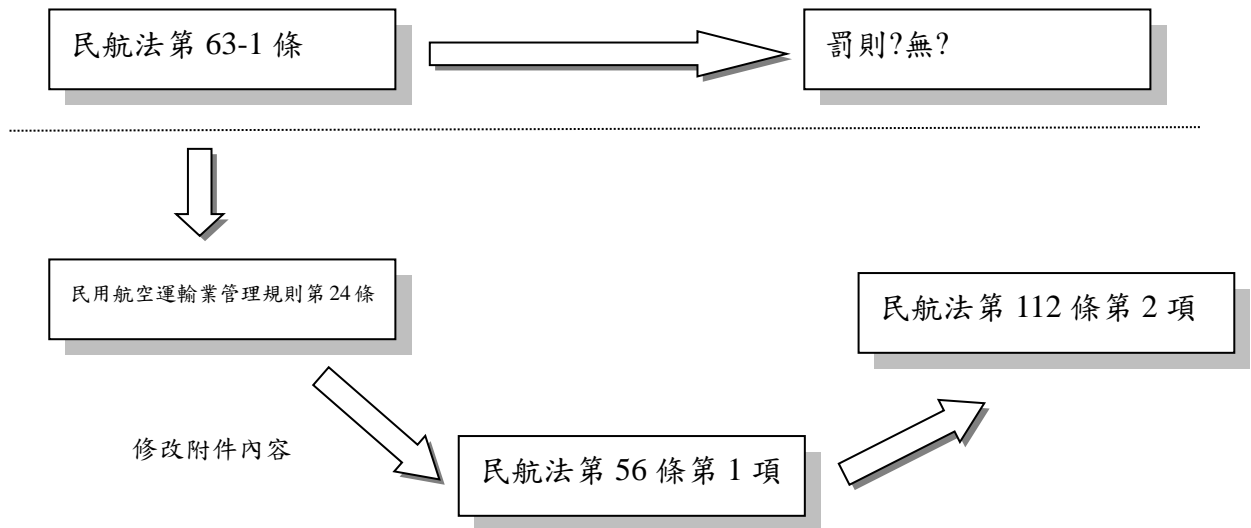


圖 6.2.1 違反陳報義務連結罰則示意圖

6.2.1.2 適時報送表格之法源依據

所謂適時報送之概念，在證交法第 36 條第 2 項亦有類似規定，「前項公司有左列情事之一者，應於事實發生之日起二日內公告並向主管機關申報：一、股東常會承認之年度財務報告與公告並向主管機關申報之年度財務報告不一致者。二、發生對股東權益或證券價格有重大影響之事項。」，本項第 2 款之重大影響事項，依證交法施行細則第 7 條，「本法第三十六條第二項第二款所定發生對股東權益或證券價格有重大影響之事項，指下列事項之一：一、存款不足之退票、拒絕往來或其他喪失債信情事者。二、因訴訟、非訟、行政處分、行政爭訟、保全程序或強制執行事件，對公司財務或業務有重大影響者。三、嚴重減產或全部或部分停工、公司廠房或主要設備出租、全部或主要部分資產質押，對公司營業有影響者。四、有公司法第一百八十五條第一項所定各款情事之一者。五、經法院依公司法第二百八十七條第一項第五款規定其股票為禁止轉讓之裁定者。六、董事長、總經理或三分之一以上董事發生變動者。七、變更簽證會計師者。但變更事由係會計師事務所內部調整者，不包括在內。八、重要備忘錄、策略聯盟或其他業務合作計畫或重要契約之簽訂、變更、終止或解除、改變業務計畫之重要內容、完成新產品開發、試驗之產品已開發成功且正式進入量產階段、收購他人

企業、取得或出讓專利權、商標專用權、著作權或其他智慧財產權之交易，對公司財務或業務有重大影響者。九、其他足以影響公司繼續營運之重大情事者。」此規定和本研究計畫財務警示構面中之適時申報事項，在存款不足退票、有強制執行事件發生、董事長之變動、總經理之變動、變更簽證會計師有部份相同之處。

上述之指標，對於財務監理方面是重大指標之資訊，主管機關必須在第一時間掌握之。證交法之即時概念法律規定為二日內，證交法之目的乃在藉由公司揭露其重大資訊，讓投資人能夠藉該資訊作為一判斷，以減少資訊不對稱之問題。而股價之波動瞬息萬變，故當公司之重大影響事由發生時，應該儘速揭露之。而本研究計畫之適時報送事項，係規定當該事由發生時，必須在十五日內為報送，該報送之目的在於使民航主管機關能夠瞭解航空公司之財務狀況之轉變，作為是否進一步發動檢查或命其改善之判斷，透過財務監理達到健全民航制度，與證交法所追求之目標有不同之處。

考量對於航空公司之負擔和監理之必要，十五日應是一合理之期限，而本適時報送應屬於民航法第 56 條第 1 項之「按期」之觀念，並非如同證交法之二日內申報，故無須如同證交法般須要一明確之法律為依據。本財務警示構面適時報送之事項，應可納入財務或業務之事項，在民用航空運輸業管理規則第 24 條第 1 項第 2 款當中可增訂附件十作為依據。

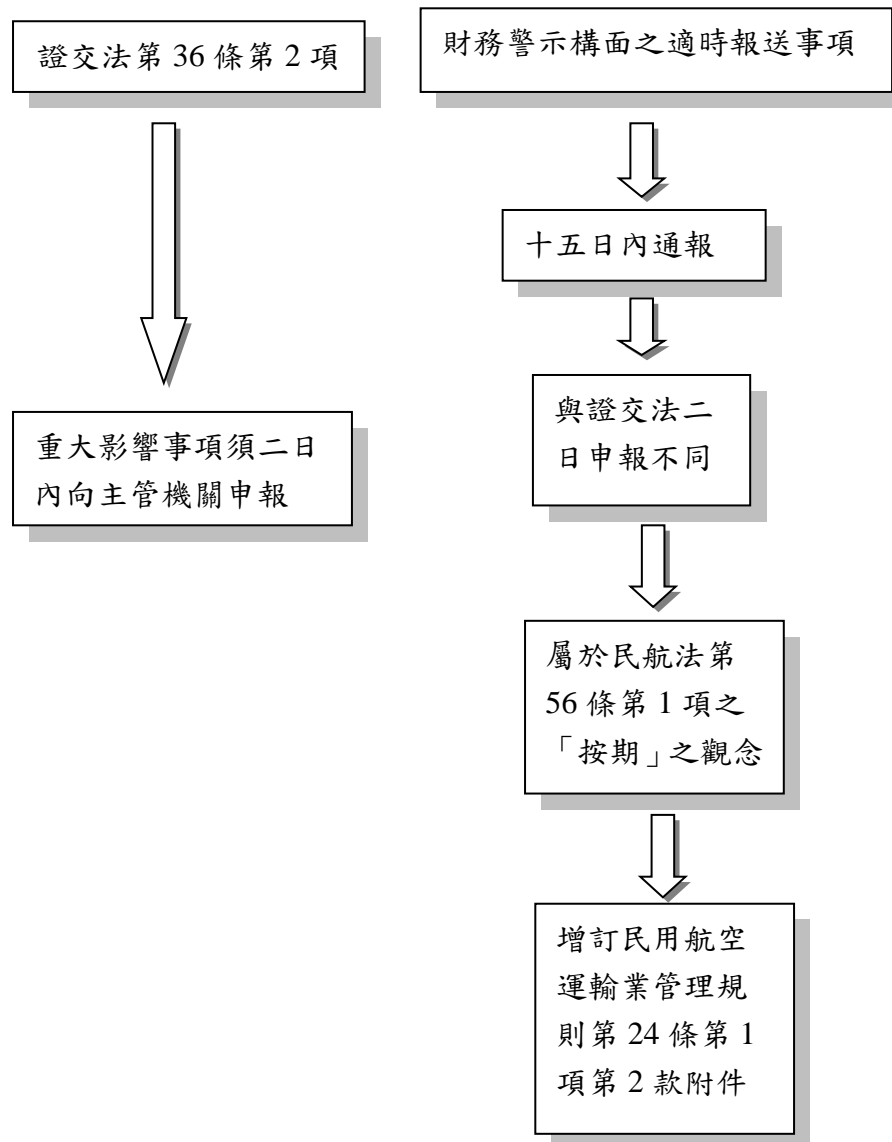


圖 6.2.2 法令比較圖

6.2.1.3 修正民用航空運輸業管理規則與普通航空業管理規則

首先，民國 90 年 10 月 24 日會二（90）字第 00329719 號函中列舉了 12 個附表，其中附表 1 至附表 7，與本財務警示構面之表格有雷同之處，為使本財務警示構面能夠運作和避免航空公司對相同事項必須填寫數表格之困擾，建議刪除。附表 8 至附表 12，將分成民用航運輸空業與普通航空業之需求，各別增列

於民用航空運輸業管理規則和普通航空業管理規則當中。其中附表 8 至附表 12，在民用航空運輸業者仍有繼續維持之需要，因此於民用航空運輸業管理規則第 24 條當中增列附件。而附表 9 與附表 11，於普通航空業有繼續陳報之必要，因此於普通航空業管理規則第 14 條中增列。

透過增訂附件之方法，可解決現行實務上與財務警示構面所需要資料之問題，而修正後之民用航空運輸業管理規則第 24 條如下：

民用航空運輸業應將下列表報按期檢送民航局核轉交通部備查：

一、有關營運者（如附件七至附件十五）。⁴⁸

二、有關財務者（如附件十六至附件十八）。⁴⁹

三、有關航務者。

四、有關機務者。

五、股本百分之三以上股票持有者。

民航局於必要時，並得檢查其營運財務狀況及其他有關文件。

附件內容如下：

附件十六 財務報表暨會計師查核報告

說明：1. 財務報表暨會計師查核報告包含財務報表附註。

2. 有關係企業者，應另報送合併財務報表暨會計師查核報告。

3. 本報告以書面（紙本）與電子檔（PDF）方式報送。

4. 半年報報送期間為每半會計年度終了後二個月內；年報報送期間為每會計年度終了後四個月內。

5. 自民國 101 年 1 月 1 日起，年報報送期間為每會計年度終了後三個月內。

⁴⁸ 附件七至九未修改，附件十之內容為適時報送表格，附件十一至附件十五內容為民國 90 年 10 月 24 日會二（90）字第 00329719 號函當中附表 8 至附表 12。

⁴⁹ 附件十六至十八之內容為配合本財務警示構面而有修改，內容請參下頁。

附件十七 財務報送表格與合併財務報送表格

表 6.2.1 財務報送表格

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目	航空公司
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)	
AB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yymm~yymm)(半年報的資料期間為1月至6月；年報的資料期間為1月至12月)	
AB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)	
AB1020	基本資料	會計師簽證	簽證會計師事務所代碼(代碼詳見：報送表格填寫說明)	
AB1025	基本資料	會計師簽證	承前項，若會計師事務所為—(5：其他)，請填寫會計師事務所全名；否則請填0	
AB1030	基本資料	會計師簽證	最近一次會計師意見(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)	
AB1035	基本資料	股東結構	公司實收資本額(單位：仟元)	
AB1045	基本資料	股東結構	股本百分之三以上股票持有者(以全形頓號「、」分隔並填寫於同一格)(範例：張三、李四、...)	
AB1050	基本資料	董監資料	董事席次(公司章程規定)	
AB1055	基本資料	董監資料	監察人席次(公司章程規定)	
AB1060	基本資料	董監資料	獨立董事席次	
AB1065	基本資料	董監資料	獨立監察人席次	
AB1075	基本資料	董監資料	董事酬勞合計(單位：仟元)(上半年度免報送)	
AB1080	基本資料	董監資料	監察人酬勞合計(單位：仟元)(上半年度免報送)	
AB1087	基本資料	董監資料	董監事持股比率(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填 0.1237)	
AB1095	基本資料	董監資料	公司是否設立審計委員會(1:是;0:否)	
AB1110	基本資料	董監資料	董監事質押比率(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填 0.1237)	
AB1115	基本資料	董監資料	董事名單(以全形頓號「、」分隔並填寫於同一格)	
AB1117	基本資料	董監資料	實際董事人數	
AB1120	基本資料	董監資料	監察人名單(以全形頓號「、」分隔並填寫於同一格)	
AB1121	基本資料	董監資料	實際監察人人數	
AB1165	社會責任	勞資關係	最近6個月處理勞工申訴案件數	
AB1170	社會責任	資訊公告	公司是否有訂定企業社會責任報告書(1:是;0:否)	
AF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)	
AF1120	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)	
AF1140	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)	
AF1150	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)	
AF1200	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)	
AF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)	
AF1340	財務資訊	流動資產	避險之衍生性金融資產-流動(單位：仟元)	
AF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)	

表 6.2.1 財務報送表格（續）

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目	航空公司
AF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)	
AF1460	財務資訊	基金及投資	避險之衍生性金融資產-非流動(單位：仟元)	
AF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)	
AF1554	財務資訊	固定資產	飛航設備(單位：仟元)	
AF1611	財務資訊	固定資產	租賃資產(單位：仟元)	
AF15X9	財務資訊	固定資產	累積折舊(單位：仟元)	
AF15XX	財務資訊	固定資產	固定資產淨額(單位：仟元)	
AF18XX	財務資訊	其他資產	其他資產總額(單位：仟元)	
AF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)	
AF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)	
AF2150	財務資訊	流動負債	應付帳款-關係人(單位：仟元)	
AF2200	財務資訊	流動負債	避險之衍生性金融負債-流動(單位：仟元)	
AF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)	
AF2270	財務資訊	流動負債	一年或一營業週期內到期長期負債(單位：仟元)	
AF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)	
AF2400	財務資訊	長期負債	公評價值變動列入損益之金融負債 - 非流動(單位：仟元)	
AF2430	財務資訊	長期負債	避險之衍生性金融負債-非流動(單位：仟元)	
AF2410	財務資訊	長期負債	應付公司債(單位：仟元)	
AF2420	財務資訊	長期負債	長期借款(單位：仟元)	
AF24XX	財務資訊	長期負債	長期負債合計(單位：仟元)	
AF28XX	財務資訊	其他負債	其他負債合計(單位：仟元)	
AF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)	
AF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)	
AF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)	
AF32XX	財務資訊	資本公積	資本公積總額(單位：仟元)	
AF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)	
AF3XXX	財務資訊	股東權益其他調整項目合計	股東權益總計(單位：仟元)	
AF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)	
AF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)	
AF6210	財務資訊	營業費用	薪資支出(單位：仟元)	
AF6000	財務資訊	營業費用	營業費用合計(單位：仟元)	
AF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)	
AF7110	財務資訊	營業外收入	利息收入(單位：仟元)	
AF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)	
AF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)	
AF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)	

表 6.2.1 財務報送表格（續）

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目	航空公司
AF7640	財務資訊	營業外支出	金融資產評價損失(單位：仟元)	
AF7650	財務資訊	營業外支出	金融負債評價損失(單位：仟元)	
AF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)	
AF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)	
AF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)	
AF9750	財務資訊	基本每股盈餘	基本每股盈餘(單位：元)	
AFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
AFBBBB	財務資訊	現金流量表	投資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
AFCCCC	財務資訊	現金流量表	融資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
AFA005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)	
AFA010	財務資訊	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)	
AFA015	財務資訊	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)	
AFA017	財務資訊	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)	
AFA020	財務資訊	其他	資金貸予他人之金額(單位：仟元)	
AFA025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)	
AFA030	財務資訊	附註揭露	用人費用（包括營業成本與營業費用）(單位：仟元)	
AFA045	財務資訊	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)	
AFA050	財務資訊	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)	
AFA055	財務資訊	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)	
AFA060	財務資訊	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)	
AFA062	財務資訊	附註揭露	採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)	
AFA100	財務資訊	客貨運收入	來自國內航線之客貨運收入(單位：仟元)	
AFA105	財務資訊	客貨運收入	來自中國大陸航線之客貨運收入(單位：仟元)	
AFA110	財務資訊	客貨運收入	來自亞洲航線之客貨運收入(不含國內與中國大陸)(單位：仟元)	
AFA115	財務資訊	客貨運收入	來自美洲航線之客貨運收入(單位：仟元)	
AFA120	財務資訊	客貨運收入	來自歐洲航線之客貨運收入(單位：仟元)	
AFA125	財務資訊	客貨運收入	來自其他地區航線之客貨運收入(不含上述之地區)(單位：仟元)	
AFA065	財務資訊	衍生性(金融)商品交易	公司是否有設立財務風險管理委員會(1:是;0:否)	
AFA070	財務資訊	衍生性(金融)商品交易	公司是否有訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是;0:否)	

表 6.2.2 合併財務報送表格

代碼	分類項目	分類細項	合併報表項目	航空公司
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)	
AB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yymm~yymm)(半年報的資料期間為1月至6月；年報的資料期間為1月至12月)	
AB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)	
BF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)	
BF1120	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)	
BF1140	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)	
BF1150	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)	
BF1200	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)	
BF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)	
BF1340	財務資訊	流動資產	避險之衍生性金融資產-流動(單位：仟元)	
BF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)	
BF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)	
BF1460	財務資訊	基金及投資	避險之衍生性金融資產-非流動(單位：仟元)	
BF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)	
BF1554	財務資訊	固定資產	飛航設備(單位：仟元)	
BF1611	財務資訊	固定資產	租賃資產(單位：仟元)	
BF15X9	財務資訊	固定資產	累積折舊(單位：仟元)	
BF15XX	財務資訊	固定資產	固定資產淨額(單位：仟元)	
BF18XX	財務資訊	其他資產	其他資產總額(單位：仟元)	
BF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)	
BF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)	
BF2150	財務資訊	流動負債	應付帳款-關係人(單位：仟元)	
BF2200	財務資訊	流動負債	避險之衍生性金融負債-流動(單位：仟元)	
BF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)	
BF2270	財務資訊	流動負債	一年或一營業週期內到期長期負債(單位：仟元)	
BF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)	
BF2400	財務資訊	長期負債	公評價值變動列入損益之金融負債 - 非流動(單位：仟元)	
BF2430	財務資訊	長期負債	避險之衍生性金融負債-非流動(單位：仟元)	
BF2410	財務資訊	長期負債	應付公司債(單位：仟元)	
BF2420	財務資訊	長期負債	長期借款(單位：仟元)	
BF24XX	財務資訊	長期負債	長期負債合計(單位：仟元)	
BF28XX	財務資訊	其他負債	其他負債合計(單位：仟元)	
BF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)	
BF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)	
BF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)	
BF32XX	財務資訊	資本公積	資本公積總額(單位：仟元)	
BF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)	

表 6.2.2 合併財務報送表格（續）

代碼	分類項目	分類細項	合併報表項目	航空公司
BF3XXX	財務資訊	股東權益其他調整項目合計	股東權益總計(單位：仟元)	
BF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)	
BF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)	
BF6210	財務資訊	營業費用	薪資支出(單位：仟元)	
BF6000	財務資訊	營業費用	營業費用合計(單位：仟元)	
BF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)	
BF7110	財務資訊	營業外收入	利息收入(單位：仟元)	
BF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)	
BF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)	
BF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)	
BF7640	財務資訊	營業外支出	金融資產評價損失(單位：仟元)	
BF7650	財務資訊	營業外支出	金融負債評價損失(單位：仟元)	
BF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)	
BF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)	
BF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)	
BF9750	財務資訊	基本每股盈餘	基本每股盈餘(單位：元)	
BFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
BFBBBB	財務資訊	現金流量表	投資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
BFCCCC	財務資訊	現金流量表	融資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
BFA005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)	
BFA010	財務資訊	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)	
BFA015	財務資訊	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)	
BFA017	財務資訊	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)	
BFA020	財務資訊	其他	資金貸予他人之金額(單位：仟元)	
BFA025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)	
BFA030	財務資訊	附註揭露	用人費用（包括營業成本與營業費用）(單位：仟元)	
BFA045	財務資訊	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)	
BFA050	財務資訊	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)	
BFA055	財務資訊	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)	
BFA060	財務資訊	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)	
AFA062	財務資訊	附註揭露	採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)	

說明：

1. 有關係企業者，方須報送合併財務報送表格。
2. 本表格以電子檔（CSV）方式報送。
3. 半年報報送期間為每半會計年度終了後二個月內；年報報送期間為每會計年度終了後四個月內。
4. 自民國 101 年 1 月 1 日起，年報報送期間為每會計年度終了後三個月內。

附件十八 簡易財務報送表格

表 6.2.3 簡易財務報送表格

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目	航空公司
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)	
AB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yymm~yymm)(季報的資料期間為1月至3月或1月至9月)	
AB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)	
AB1110	基本資料	董監資料	董監事質押比率(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填0.1237)	
AF1120	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)	
AF1140	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)	
AF1150	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)	
AF1200	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)	
AF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)	
AF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)	
AF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)	
AF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)	
AF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)	
AF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)	
AF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)	
AF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)	
AF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)	
AF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)	
AF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)	
AF3XXX	財務資訊	股東權益其他調整項目合計	股東權益總計(單位：仟元)	
AF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)	
AF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)	
AF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)	
AF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)	
AF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)	
AF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)	
AF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)	
AF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)	
AF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)	
AFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
AFA005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)	
AFA015	財務資訊	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)	
AFA020	財務資訊	其他	資金貸予他人之金額(單位：仟元)	
AFA025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)	
AFA062	財務資訊	附註揭露	採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)	

說明：

1. 本表格以電子檔（CSV）方式報送。
2. 報送期間為每會計年度第一季及第三季終了後一個月內。

附件十 適時報送表格

表 6.2.4 適時報送表格

代碼	分類項目	分類細項	適時通報項目	航空公司
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)	
CB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)	
CB1180	基本資料	管理階層	新任董事長姓名(若無異動則填0)	
CB1185	基本資料	管理階層	新任董事長變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1190	基本資料	管理階層	新任總經理姓名(若無異動則填0)	
CB1195	基本資料	管理階層	新任總經理變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1200	基本資料	管理階層	新任主辦會計姓名(若無異動則填0)	
CB1205	基本資料	管理階層	新任主辦會計變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1210	基本資料	管理階層	新任稽核主管姓名(若無異動則填0)	
CB1215	基本資料	管理階層	新任稽核主管變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1220	基本資料	管理階層	新任法務主管姓名(若無異動則填0)	
CB1225	基本資料	管理階層	新任法務主管變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1230	基本資料	會計師簽證	變更後簽證會計師事務所代碼(代碼詳見：報送表格填寫說明) (若無異動則填0)	
CB1235	基本資料	會計師簽證	承前項，若變更後簽證會計師事務所為—(5：其他)，請填寫會計師事務所全名(若無異動則填0)	
CB1240	基本資料	董監資料	本次變更董事人數(若無異動則填0)	
CB1245	基本資料	董監資料	本次變更監察人人數(若無異動則填0)	
CB1250	基本資料	董監資料	本次任期未滿而離職之董事人數(若無異動則填0)	
CB1255	基本資料	董監資料	本次任期未滿而離職之監察人人數(若無異動則填0)	
CB1257	公司治理	其他	本次是否有積欠員工薪資(1:是;0:否)	
CB1260	公司治理	其他	本次是否有存款不足退票(1:是;0:否)	
CB1265	公司治理	其他	本次是否有拒絕往來記錄(1:是;0:否)	
CB1270	公司治理	其他	本次是否有被假扣押的資產(1:是;0:否)	
CB1275	民航局	其他	本次是否有積欠航站費用(1:是;0:否)	

說明：

1. 本表格以電子檔(CSV)方式報送。
2. 本表格應於變更之情事發生後15日內為報送。

本財務警示構面除民用航空運輸業之外，尚包括普通航空業之監理，普通航空業也必須陳報相關財報，因此透過增修普通航空業管理規則第 14 條，以達監理之效，修正後之條文如下：

普通航空業應於每屆營業年度終了後六個月內將下列表報送民航局核轉交通部備查：

- 一、作業狀況及運量統計資料。
- ~~二、財務報表暨會計師查核報告書。第二款建議刪除。~~
- 三、現金增資或發行公司債執行情形。
- 四、航務情況報表。
- 五、機務情況報表暨飛安情況資料表。
- 六、股本百分之三以上股票持有者。

普通航空業應按期檢送營運與財務報表至民航局核轉交通部備查。（如附件八至十二）。⁵⁰

民航局於必要時，並得檢查其營運財務狀況及其他有關文件。

附件之內容如下：

附件八 財務報表暨會計師查核報告

說明：1. 財務報表暨會計師查核報告包含財務報表附註。

- 2. 有關係企業者，應另報送合併財務報表暨會計師查核報告。
- 3. 本報告以書面（紙本）與電子檔（PDF）方式報送。
- 4. 年報報送期間為每會計年度終了後四個月內。
- 5. 自民國 101 年 1 月 1 日起，年報報送期間為每會計年度終了後三個月內。

⁵⁰ 附件 11 為民國 90 年 10 月 24 日會二（90）字第 00329719 號函之附表 9，附件 12 為民國 90 年 10 月 24 日會二（90）字第 00329719 號函之附表 11。

附件九 財務報送表格與合併財務報送表格

表 6.2.5 財務報送表格

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目	航空公司
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)	
AB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yymm~yymm)(半年報的資料期間為1月至6月；年報的資料期間為1月至12月)	
AB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)	
AB1020	基本資料	會計師簽證	簽證會計師事務所代碼(代碼詳見：報送表格填寫說明)	
AB1025	基本資料	會計師簽證	承前項，若會計師事務所為—(5：其他)，請填寫會計師事務所全名；否則請填0	
AB1030	基本資料	會計師簽證	最近一次會計師意見(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)	
AB1035	基本資料	股東結構	公司實收資本額(單位：仟元)	
AB1045	基本資料	股東結構	股本百分之三以上股票持有者(以全形頓號「、」分隔並填寫於同一格)(範例：張三、李四、...)	
AB1050	基本資料	董監資料	董事席次(公司章程規定)	
AB1055	基本資料	董監資料	監察人席次(公司章程規定)	
AB1060	基本資料	董監資料	獨立董事席次	
AB1065	基本資料	董監資料	獨立監察人席次	
AB1075	基本資料	董監資料	董事酬勞合計(單位：仟元)(上半年度免報送)	
AB1080	基本資料	董監資料	監察人酬勞合計(單位：仟元)(上半年度免報送)	
AB1087	基本資料	董監資料	董監事持股比率(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填0.1237)	
AB1095	基本資料	董監資料	公司是否設立審計委員會(1:是;0:否)	
AB1110	基本資料	董監資料	董監事質押比率(以小數表示，至小數第四位，例如：12.37%即填0.1237)	
AB1115	基本資料	董監資料	董事名單(以全形頓號「、」分隔並填寫於同一格)	
AB1117	基本資料	董監資料	實際董事人數	
AB1120	基本資料	董監資料	監察人名單(以全形頓號「、」分隔並填寫於同一格)	
AB1121	基本資料	董監資料	實際監察人人數	
AB1165	社會責任	勞資關係	最近6個月處理勞工申訴案件數	
AB1170	社會責任	資訊公告	公司是否有訂定企業社會責任報告書(1:是;0:否)	
AF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)	
AF1120	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)	
AF1140	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)	
AF1150	財務資訊	流動資產	應收帳款—關係人淨額(單位：仟元)	
AF1200	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)	
AF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)	
AF1340	財務資訊	流動資產	避險之衍生性金融資產-流動(單位：仟元)	
AF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)	

表 6.2.5 財務報送表格（續）

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目	航空公司
AF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)	
AF1460	財務資訊	基金及投資	避險之衍生性金融資產-非流動(單位：仟元)	
AF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)	
AF1554	財務資訊	固定資產	飛航設備(單位：仟元)	
AF1611	財務資訊	固定資產	租賃資產(單位：仟元)	
AF15X9	財務資訊	固定資產	累積折舊(單位：仟元)	
AF15XX	財務資訊	固定資產	固定資產淨額(單位：仟元)	
AF18XX	財務資訊	其他資產	其他資產總額(單位：仟元)	
AF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)	
AF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)	
AF2150	財務資訊	流動負債	應付帳款-關係人(單位：仟元)	
AF2200	財務資訊	流動負債	避險之衍生性金融負債-流動(單位：仟元)	
AF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)	
AF2270	財務資訊	流動負債	一年或一營業週期內到期長期負債(單位：仟元)	
AF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)	
AF2400	財務資訊	長期負債	公評價值變動列入損益之金融負債 - 非流動(單位：仟元)	
AF2430	財務資訊	長期負債	避險之衍生性金融負債-非流動(單位：仟元)	
AF2410	財務資訊	長期負債	應付公司債(單位：仟元)	
AF2420	財務資訊	長期負債	長期借款(單位：仟元)	
AF24XX	財務資訊	長期負債	長期負債合計(單位：仟元)	
AF28XX	財務資訊	其他負債	其他負債合計(單位：仟元)	
AF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)	
AF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)	
AF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)	
AF32XX	財務資訊	資本公積	資本公積總額(單位：仟元)	
AF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)	
AF3XXX	財務資訊	股東權益其他調整項目合計	股東權益總計(單位：仟元)	
AF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)	
AF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)	
AF6210	財務資訊	營業費用	薪資支出(單位：仟元)	
AF6000	財務資訊	營業費用	營業費用合計(單位：仟元)	
AF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)	
AF7110	財務資訊	營業外收入	利息收入(單位：仟元)	
AF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)	
AF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)	
AF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)	

表 6.2.5 財務報送表格（續）

代碼	分類項目	分類細項	非合併報表項目	航空公司
AF7640	財務資訊	營業外支出	金融資產評價損失(單位：仟元)	
AF7650	財務資訊	營業外支出	金融負債評價損失(單位：仟元)	
AF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)	
AF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)	
AF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)	
AF9750	財務資訊	基本每股盈餘	基本每股盈餘(單位：元)	
AFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
AFBBBB	財務資訊	現金流量表	投資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
AFCCCC	財務資訊	現金流量表	融資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
AFA005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)	
AFA010	財務資訊	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)	
AFA015	財務資訊	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)	
AFA017	財務資訊	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)	
AFA020	財務資訊	其他	資金貸予他人之金額(單位：仟元)	
AFA025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)	
AFA030	財務資訊	附註揭露	用人費用（包括營業成本與營業費用）(單位：仟元)	
AFA045	財務資訊	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)	
AFA050	財務資訊	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)	
AFA055	財務資訊	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)	
AFA060	財務資訊	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)	
AFA062	財務資訊	附註揭露	採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)	
AFA100	財務資訊	客貨運收入	來自國內航線之客貨運收入(單位：仟元)	
AFA105	財務資訊	客貨運收入	來自中國大陸航線之客貨運收入(單位：仟元)	
AFA110	財務資訊	客貨運收入	來自亞洲航線之客貨運收入(不含國內與中國大陸)(單位：仟元)	
AFA115	財務資訊	客貨運收入	來自美洲航線之客貨運收入(單位：仟元)	
AFA120	財務資訊	客貨運收入	來自歐洲航線之客貨運收入(單位：仟元)	
AFA125	財務資訊	客貨運收入	來自其他地區航線之客貨運收入(不含上述之地區)(單位：仟元)	
AFA065	財務資訊	衍生性(金融)商品交易	公司是否有設立財務風險管理委員會(1:是;0:否)	
AFA070	財務資訊	衍生性(金融)商品交易	公司是否有訂定從事衍生性商品交易處理程序(1:是;0:否)	

表 6.2.6 合併財務報送表格

代碼	分類項目	分類細項	合併報表項目	航空公司
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)	
AB1010	基本資料	基本資料	資料期間(民國紀元格式表示：yymm~yymm)(半年報的資料期間為1月至6月；年報的資料期間為1月至12月)	
AB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)	
BF1100	財務資訊	流動資產	現金及約當現金(單位：仟元)	
BF1120	財務資訊	流動資產	應收票據淨額(單位：仟元)	
BF1140	財務資訊	流動資產	應收帳款淨額(單位：仟元)	
BF1150	財務資訊	流動資產	應收帳款-關係人淨額(單位：仟元)	
BF1200	財務資訊	流動資產	存貨(單位：仟元)	
BF1260	財務資訊	流動資產	預付款項(單位：仟元)	
BF1340	財務資訊	流動資產	避險之衍生性金融資產-流動(單位：仟元)	
BF11XX	財務資訊	流動資產	流動資產總額(單位：仟元)	
BF1421	財務資訊	基金及投資	採權益法之長期股權投資(單位：仟元)	
BF1460	財務資訊	基金及投資	避險之衍生性金融資產-非流動(單位：仟元)	
BF14XX	財務資訊	基金及投資	基金及投資總額(單位：仟元)	
BF1554	財務資訊	固定資產	飛航設備(單位：仟元)	
BF1611	財務資訊	固定資產	租賃資產(單位：仟元)	
BF15X9	財務資訊	固定資產	累積折舊(單位：仟元)	
BF15XX	財務資訊	固定資產	固定資產淨額(單位：仟元)	
BF18XX	財務資訊	其他資產	其他資產總額(單位：仟元)	
BF1XXX	財務資訊	資產總額	資產總額(單位：仟元)	
BF2100	財務資訊	流動負債	短期借款(單位：仟元)	
BF2150	財務資訊	流動負債	應付帳款-關係人(單位：仟元)	
BF2200	財務資訊	流動負債	避險之衍生性金融負債-流動(單位：仟元)	
BF2260	財務資訊	流動負債	預收款項(單位：仟元)	
BF2270	財務資訊	流動負債	一年或一營業週期內到期長期負債(單位：仟元)	
BF21XX	財務資訊	流動負債	流動負債總額(單位：仟元)	
BF2400	財務資訊	長期負債	公評價值變動列入損益之金融負債 - 非流動(單位：仟元)	
BF2430	財務資訊	長期負債	避險之衍生性金融負債-非流動(單位：仟元)	
BF2410	財務資訊	長期負債	應付公司債(單位：仟元)	
BF2420	財務資訊	長期負債	長期借款(單位：仟元)	
BF24XX	財務資訊	長期負債	長期負債合計(單位：仟元)	
BF28XX	財務資訊	其他負債	其他負債合計(單位：仟元)	
BF2XXX	財務資訊	負債總計	負債總計(單位：仟元)	
BF3110	財務資訊	股本	普通股股本(單位：仟元)	
BF3120	財務資訊	股本	特別股股本(單位：仟元)	
BF32XX	財務資訊	資本公積	資本公積總額(單位：仟元)	
BF33XX	財務資訊	保留盈餘	保留盈餘總額(單位：仟元)	

表 6.2.6 合併財務報送表格（續）

代碼	分類項目	分類細項	合併報表項目	航空公司
BF3XXX	財務資訊	股東權益其他調整項目合計	股東權益總計(單位：仟元)	
BF4000	財務資訊	營業收入	營業收入(單位：仟元)	
BF5000	財務資訊	營業成本	營業成本合計(單位：仟元)	
BF6210	財務資訊	營業費用	薪資支出(單位：仟元)	
BF6000	財務資訊	營業費用	營業費用合計(單位：仟元)	
BF6900	財務資訊	營業淨利(淨損)	營業淨利(淨損)(單位：仟元)	
BF7110	財務資訊	營業外收入	利息收入(單位：仟元)	
BF7100	財務資訊	營業外收入	營業外收入及利益(單位：仟元)	
BF7510	財務資訊	營業外支出	利息費用(單位：仟元)	
BF7521	財務資訊	營業外支出	採權益法認列之投資損失(單位：仟元)	
BF7640	財務資訊	營業外支出	金融資產評價損失(單位：仟元)	
BF7650	財務資訊	營業外支出	金融負債評價損失(單位：仟元)	
BF7500	財務資訊	營業外支出	營業外費用及損失(單位：仟元)	
BF7900	財務資訊	稅前淨利	繼續營業單位稅前淨利(淨損)(單位：仟元)	
BF9600	財務資訊	稅後淨利	本期淨利(淨損)(單位：仟元)	
BF9750	財務資訊	基本每股盈餘	基本每股盈餘(單位：元)	
BFAAAA	財務資訊	現金流量表	營業活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
BFB BBB	財務資訊	現金流量表	投資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
BFCCCC	財務資訊	現金流量表	融資活動之淨現金流入(出)(單位：仟元)	
BFA005	財務資訊	關係人交易	關係人銷貨(單位：仟元)	
BFA010	財務資訊	關係人交易	關係人進貨(單位：仟元)	
BFA015	財務資訊	關係人交易	應收關係人借支(融資予關係人)(單位：仟元)	
BFA017	財務資訊	關係人交易	應付關係人融資(向關係人融資)(單位：仟元)	
BFA020	財務資訊	其他	資金貸予他人之金額(單位：仟元)	
BFA025	財務資訊	其他	為他人背書保證餘額(單位：仟元)	
BFA030	財務資訊	附註揭露	用人費用（包括營業成本與營業費用）(單位：仟元)	
BFA045	財務資訊	附註揭露	航空器租賃收入(單位：仟元)	
BFA050	財務資訊	附註揭露	航空器租賃支出(單位：仟元)	
BFA055	財務資訊	附註揭露	燃料成本(單位：仟元)	
BFA060	財務資訊	附註揭露	航空器維護費用(單位：仟元)	
AFA062	財務資訊	附註揭露	採權益法之長期股權投資-投資於非本國籍公司金額(單位：仟元)	

說明：

1. 有關係企業者，方須報送合併財務報送表格。
2. 本表格以電子檔（CSV）方式報送。
3. 半年報報送期間為每半會計年度終了後二個月內；年報報送期間為每會計年度終了後四個月內。
4. 自民國 101 年 1 月 1 日起，年報報送期間為每會計年度終了後三個月內。

附件十 適時報送表格

表 6.2.7 適時報送表格

代碼	分類項目	分類細項	適時通報項目	航空公司
AB1005	基本資料	基本資料	公司統一編號(8碼)	
CB1015	基本資料	基本資料	上傳資料日期(民國紀元格式表示：yymmdd)	
CB1180	基本資料	管理階層	新任董事長姓名(若無異動則填0)	
CB1185	基本資料	管理階層	新任董事長變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1190	基本資料	管理階層	新任總經理姓名(若無異動則填0)	
CB1195	基本資料	管理階層	新任總經理變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1200	基本資料	管理階層	新任主辦會計姓名(若無異動則填0)	
CB1205	基本資料	管理階層	新任主辦會計變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1210	基本資料	管理階層	新任稽核主管姓名(若無異動則填0)	
CB1215	基本資料	管理階層	新任稽核主管變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1220	基本資料	管理階層	新任法務主管姓名(若無異動則填0)	
CB1225	基本資料	管理階層	新任法務主管變更登記日期(民國紀元格式表示：yymmdd) (若無異動則填0)	
CB1230	基本資料	會計師簽證	變更後簽證會計師事務所代碼(代碼詳見：報送表格填寫說明) (若無異動則填0)	
CB1235	基本資料	會計師簽證	承前項，若變更後簽證會計師事務所為—(5：其他)，請填寫會計師事務所全名(若無異動則填0)	
CB1240	基本資料	董監資料	本次變更董事人數(若無異動則填0)	
CB1245	基本資料	董監資料	本次變更監察人人數(若無異動則填0)	
CB1250	基本資料	董監資料	本次任期未滿而離職之董事人數(若無異動則填0)	
CB1255	基本資料	董監資料	本次任期未滿而離職之監察人人數(若無異動則填0)	
CB1257	公司治理	其他	本次是否有積欠員工薪資(1:是;0:否)	
CB1260	公司治理	其他	本次是否有存款不足退票(1:是;0:否)	
CB1265	公司治理	其他	本次是否有拒絕往來記錄(1:是;0:否)	
CB1270	公司治理	其他	本次是否有被假扣押的資產(1:是;0:否)	
CB1275	民航局	其他	本次是否有積欠航站費用(1:是;0:否)	

說明：

1. 本表格以電子檔(CSV)方式報送。
2. 本表格應於變更之情事發生後15日內為報送。

以上民用航空運輸業管理規則第 24 條與普通航空業管理規則第 14 條修正通過之後，由民航局發函通知各航空公司法規之修正，使航空公司知悉未來報表之陳報將有所改變，而在民國 90 年 10 月 24 日會二（90）字第 00329719 號函僅為行政事實行為，並無法律效力，則無須為任何行為廢止其效力。

6.2.1.4 小結

透過增訂附件之方式，不須透過冗長之母法修正程序，而有關新增附件之內容，並無逾越母法之授權，符合憲法上授權明確性和法律保留之原則。

6.2.2 財務警示構面與民航法第 56 條第 2 項必要時之適用

本財務警示構面針對航空公司之財務資料作一分析，而經過財務警示構面之計算後，將航空公司之財務狀況判斷是否達警示門檻。而當航空公司之財務被評價達到警示門檻時，其財務狀況必須加以留意，該航空公司除了有違法之可能外，也有可能侵害民航法所保護之法益。

當航空公司之財務狀況達警示門檻時，主管機關是否要出動檢查，必須視個案而決定，民航法第 56 條第 2 項有規定，於「必要時」主管機關可對航空公司為檢查。所謂「必要時」是給予行政機關有作成決定之自由，學理上稱之為行政裁量。

立法者制定法律之目的，原在於實現公平正義，惟於事件之情況各有不同，普遍追求正義公平之法律，適用於各別事件時，可能反而發生不符合正義公平之結果。為確保法律之彈性，適用於各別事件時，實際上亦發生符合正義公平之結果，法律遂以裁量規定，容許行政機關處理個案時，得考慮法律之目的及個案情形，為適當之解決。⁵¹

⁵¹ 參閱陳敏，行政法總論，頁 182，五版，2007 年。

而法律授權行政機關為裁量時，法律之拘束雖然較為寬鬆，但並非放任行政機關自由決定。行政程序法第 10 條規定：「行政機關行使裁量權，不得逾越法定之裁量範圍，並應符合法規授權之目的。」因此行政機關並無「自由裁量」，而僅有「合義務裁量」。⁵²

行政機關在行使裁量權時，仍受到憲法之一般法律原則拘束，不得牴觸之，否則即為違法之裁量。在行政程序法當中，已有規定行政機關應遵守之原理原則，說明如下。

1. 比例原則：

依行政程序法第 7 條：「行政行為，應依下列原則為之：一、採取之方法應有助於目的之達成。二、有多種同樣能達成目的之方法時，應選擇對人民權益損害最少者。三、採取之方法所造成之損害不得與欲達成目的之利益顯失均衡。」行政機關採取一項措施以達成特定目的時，該措施須可達成目的，且其附帶之不利益，在同樣可達成目的之各措施中為最小，亦即須為最溫和之措施，此外，此一措施達成目的之利益，應大於其附帶之不利益。

2. 平等原則：

依行政程序法第 6 條：「行政行為，非有正當理由，不得為差別待遇。」行政機關在行使裁量時，不得違反其長期一貫之行政實務。依事件性質，如並無作成不同處理之明顯根據，即不得為差別待遇。

3. 信賴保護原則：

依行政程序法第 8 條：「行政行為，應以誠實信用之方法為之，並應保護人民正當合理之信賴。」信賴保護為法治國家之要素，源自於法律安定原則，當具有信賴基礎和信賴事實時，而人民所信賴具有保護價值之情況，應保障其信賴利益。

4. 不當聯結禁止：

依行政程序法第 10 條：「行政機關行使裁量權，不得逾越法定之裁量範圍，

⁵² 同前註，頁 184-185。

並應符合法規授權之目的。」裁量處分之作成，不得繫於與人民所請求之行政處分無合理關聯之對待給付。

綜上所述，透過財務警示構面之操作，可以將必要時之概念更為具體化，以作為是否檢查之標準。而是否檢查，主管機關於考量財務警示構面之結果後，尚可考量其他因素，例如航空公司之財務欠佳僅為一時性之環境因素（如新流感、SARS），當該因素不存在之後，財務將轉為正常，此時並非必要出動不可。

6.3 民航法連續處罰之探討

針對特定之航空公司若違反民航法第 56 條第 1 項，依民航法第 112 條第 2 項可按次處罰，違反了民航法第 56 條第 2 項法律效果為民航法第 112 條第 1 項，無按次處罰之明文，本節將就民航法連續處罰之規定加以探討。

6.3.1 連續處罰在民航法之適用

連續處罰之規定乃涉及行政罰與行政執行之問題，並且和一行為不二罰原則有密切關係。我國現行法常見有連續處罰之規定，此種處罰方式往往被當作是行政罰法之一種手段，此種連續處罰之規定，主要藉由不斷增加之處罰，達到迫使行為人改善之目的。由於連續處罰具有不斷累積之特性，具有壓迫之效力，對於迅速改善違法之情形，可發揮相當之作用。⁵³

此種方式作為迫使行為人改善之手段，是否偏離行政罰法之目的，且混淆了行政罰與行政強制執行之界線，有加以檢討之必要。

6.3.2 連續處罰之類型

⁵³ 參閱洪家殷，行政罰法論，頁 247，二版，2008 年。

連續處罰在法條之用字不盡相同，用字有「連續處罰」、「按日連續處罰」、「按次連續處罰」、「按件連續處罰」、「按日處罰」、「按次處罰」和「再次處罰」等不同之用語，雖用字不盡相同，但都是連續處罰之類型。

民航法第 112 條第 2 項：「航空器所有人、使用人、民用航空運輸業、普通航空業、航空貨運承攬業、航空站地勤業、空廚業、航空貨物集散站經營業、飛行場、製造廠或民用航空人員訓練機構有下列情事之一者，得予以警告或處新臺幣六十萬元以上三百萬元以下罰鍰，並命其限期改善，屆期未改善者，得按次處罰；情節重大者，民航局得報請交通部核准後，停止其營業之一部或全部或廢止其許可」屬於連續處罰之類型。

6.3.2.1 連續處罰之性質之探討

連續處罰之性質，一般認為具有行政上強制執行及行政罰二種性質，亦有從比例原則上找尋立論基礎者，說明如下：

1. 具行政罰之性質

可以成為連續處罰之對象，就行為人違反行政法上義務之態樣而言，應係針對違法狀態一直繼續存在的行為，具此種特徵之違反行政法上義務之行為主要有連續行為、繼續行為或狀態行為三種。

所謂連續行為，係由兩個以上具備構成要件合致性及可罰性的個別行為所構成，其基於行為人之整體故意，對外顯示出外形的單一，並在個別行為間具有空間及時間之關聯，故在法律上只視為一個行為，並只得受一次的行政罰之制裁，例如連續違規超車、連續排放污水。若將行為人之連續行為視為個別的多數行為，並施以連續處罰制裁者，應會形成對單一行為的多次處罰，與一事不二罰原則相牴觸。其次，在所謂「按次」或「按件」連續處罰之情形亦同，行為人之各次或各件違反秩序行為間是否有概括意志決定存在，必須特別衡量，不得任意將

其整體行為切割而分別處罰。⁵⁴若法律未明文規定，不得將連續之行為切割而連續處罰。

所謂繼續行為，即與刑法上之繼續犯之類型相同。此種行為之違法狀態繼續存在，且其完成及持續效力被視為構成要件單一，故在法律上只做單一行為，並只受一個行政罰之處罰。然而此種見解以該繼續行為因受處罰而中斷，並開始另一個繼續行為，得處以另一個處罰，形同連續處罰。對行為人而言，係單一的實現行政罰之構成要件，只是在時間上延續下去，其主觀上只有一個意志之決定，外觀上只有一個行為外形，且只該當一個法規之構成要件，應只有一個行為，只得受一次處罰。縱使其違法狀態一直持續，但其只是一個單一之行為，應只能受到一次處罰，否則將與一行為不二罰牴觸。⁵⁵在按次處罰之情形，則以一次或一件視為一個行為，在法律無明文規定時，即以該行為因受處罰而中斷，如行為仍未改善，則行政機關仍得再行處罰，即法律將事實上之一行為切割成數行為，因此可數次處罰。

2. 具行政上強制執行之性質

對行為人施以連續處罰之制裁，在行政強制執行中最為常見，目的在督促行為人履行其義務，故行為人若遲不履行其義務，經由告誡之程序，反覆科以怠金，迫使其早日履行。反覆科以怠金並非對行為人過去行為之制裁，故非屬連續處罰，而係強制執行之手段。而現行法之連續處罰之規定，雖然形式上係對行為人過去行為的一種制裁，但從條文內容觀察，主要目的在督促行為人履行未來之義務。⁵⁶

一般而言，現行法在連續處罰之規定適用上，會先有違法狀態，再對違法狀態訂有改善期限，逾期不改善者，始為連續處罰，處罰至其改善為止。此種連續

⁵⁴ 同前註，頁 252。

⁵⁵ 同前註，頁 253。

⁵⁶ 同前註，頁 250。

處罰之規制重點，顯然在督促行為人履行其一定之義務。因此此種連續罰除係執行罰外，亦具有秩序罰之意涵在內，即兼具有執行罰和秩序罰之性質。

此種連續處罰之規定，雖然能發揮相當之效果，但學者有認為有值得檢討之處。首先行政上之強制執行與行政罰之性質即有不同，二者所適用之原理原則亦有差異。行政罰所重視者為行為人之反社會性及主觀犯意，處罰之額度亦隨行為之程度而有不同；而行政上強制執行之目的在督促行為人履行未來之義務，採行手段即須配合此種目的而有調整，故將行政上之強制執行賦予行政罰之外形，並對行為連續處以罰鍰，究應視為行政罰或行政上之強制執行，或二者兼具，即有困難，如果屬於行政上之強制執行，則應符合行政執行之相關要件，例如必須要先行告誡程序。現行實務之做法，似皆將其視為行政罰，規避行政強制執行規定之適用，有討論之空間。⁵⁷

學者認為連續處罰應屬於行政上強制執行之範疇，而非歸於行政罰。即行政機關在制裁行為人之違法行為時，應先處以行政罰，若以行為人之違法狀態有改善之必要時，得另要求其改善之作為或不作為之行政處分，行為人不依該處分為改善時，即得依行政執行法上之規定，以直接或間接方式，使其達到履行時之相同狀態。因此為實現使行為人改善之目的，係屬行政執行之領域，應採行政強制執行之手段。⁵⁸

另有學者認為，我國舊行政執行法中，對於公法金錢債權和怠金之強制執行全無規定，因此對於不行為義務以及不能代履行之行為義務，並無有效之強制執行方法，遂有甚多法律對於違反義務之行為採連續違反處罰之規定，在應作為而不作為之情形，更有予以按日處罰者。此種行政罰具有濃厚之執行罰色彩，不僅混淆行政罰與行政執行之制度功能，且對同一事件一再處罰，有違比例原則。⁵⁹

⁵⁷ 同前註，頁 251。

⁵⁸ 同前註，頁 255。

⁵⁹ 參閱陳敏，同註 51，頁 698。

而我國之所以會有以行政罰取代行政強制執行之偏離現象，係因為受到過往的行政執行法過於老舊，無法發揮行政強制執行之作用所產生，故不得不借用行政罰法作為強制執行之手段。惟行政執行法已於民國 87 年起陸續大幅修正，賦予行政機關充裕之行使空間，應可滿足行政目的之需求，應儘量回歸到行政執行法之規定，避免採行以連續處罰作為處罰之方式。⁶⁰

6.3.3 連續處罰行為數之認定

民航法第 112 條第 2 項有按次處罰之規定，根據前述，認為其為連續處罰之一種故無疑問，惟行政罰之行為數應如何認定，學說上則不同之看法。以下整理實務對於此問題之見解，並整理不同之看法。

（一）釋字第 604 號解釋對於一行為不二罰之說明

道路交通管理處罰條例係為加強道路交通管理，維護交通秩序，確保交通安全而制定。依中華民國八十六年一月二十二日增訂公布第八十五條之一規定，係對於汽車駕駛人違反同條例第五十六條第一項各款而為違規停車之行為，得為連續認定及通知其違規事件之規定，乃立法者對於違規事實一直存在之行為，考量該違規事實之存在對公益或公共秩序確有影響，除使主管機關得以強制執行之方法及時除去該違規事實外，並得藉舉發其違規事實之次數，作為認定其違規行為之次數，從而對此多次違規行為得予以多次處罰，並不生一行為二罰之問題，故與法治國家一行為不二罰之原則，並無牴觸。

立法者固得以法律規定行政機關執法人員得以連續舉發及隨同多次處罰之遏阻作用以達成行政管制之目的，但仍須符合憲法第二十三條之比例原則及法律授權明確性原則。鑑於交通違規之動態與特性，立法者欲藉連續舉發以警惕及遏

⁶⁰ 參閱洪家殷，同註 53，頁 255。大法官陳敏亦認為，行政執行法全面翻修時，本應逐步廢止連續違反連續處罰之規定，以回歸制度之常軌。同前註，頁 698。

阻違規行為人任由違規事實繼續存在者，得授權主管機關考量道路交通安全等相關因素，將連續舉發之條件及前後舉發之間隔及期間以命令為明確之規範。

道路交通管理處罰條例第八十五條之一得為連續舉發之規定，就連續舉發時應依何種標準為之，並無原則性規定。雖主管機關依道路交通管理處罰條例第九十二條之授權，於九十年五月三十日修正發布「違反道路管理事件統一裁罰標準及處理細則」，其第十二條第四項規定，以「每逾二小時」為連續舉發之標準，衡諸人民可能因而受處罰之次數及可能因此負擔累計罰鍰之金額，相對於維護交通秩序、確保交通安全之重大公益而言，尚未逾越必要之程度。惟有關連續舉發之授權，其目的與範圍仍以法律明定為宜。

道路交通管理處罰條例第五十六條第二項關於汽車駕駛人不在違規停放之車內時，執法人員得於舉發其違規後，使用民間拖吊車拖離違規停放之車輛，並收取移置費之規定，係立法者衡量各種維護交通秩序之相關因素後，合理賦予行政機關裁量之事項，不能因有此一規定而推論連續舉發並為處罰之規定，違反憲法上之比例原則。

（二）最高法院 98 年第 2 次決議對行為數認定之標準

「除中華郵政公司及受其委託者外，無論何人，不得以遞送信函、明信片或其他具有通信性質之文件為營業。」「有下列情形之一者，處新臺幣 10 萬元以上 50 萬元以下罰鍰，並通知其停止該等行為；未停止者，得按次連續處罰：一、違反第 6 條第 1 項規定，以遞送信函、明信片或其他具有通信性質文件為營業者。」郵政法第 6 條第 1 項、第 40 條第 1 款定有明文。故行為人如有違反郵政法第 6 條第 1 項之行為，而依同法第 40 條第 1 款規定接獲多次罰鍰處分者，即有發生多次繳納罰鍰或可能受多次裁決罰鍰之結果。

按以遞送信函、明信片或其他具有通信性質之文件為營業者，以反復實施遞送行為為構成要件，在停止營業以前，其違規事實一直存在。立法者對於違規事實一直存在之行為，如考量該違規事實之存在對公益或公共秩序確有影響，除使

主管機關得以強制執行之方法及時除去該違規事實外，並得藉裁處罰鍰之次數，作為認定其違規行為之次數，即每裁處罰鍰一次，即認定有一次違反行政法上義務之行為發生而有一次違規行為，因而對於違規事實持續之行為，為按次連續處罰者，即認定有多次違反行政法上義務之行為發生而有多次違規行為，從而對此多次違規行為得予以多次處罰，並不生一行為二罰之問題，與法治國家一行為不二罰之原則，並無牴觸。惟以按次連續處罰之方式，對違規事實持續之違規行為，評價及計算其法律上之違規次數，並予以多次處罰，其每次處罰既然各別構成一次違規行為，則按次連續處罰之間隔期間是否過密，以致多次處罰是否過當，仍須審酌是否符合憲法上之比例原則，司法院釋字第 604 號解釋足資參照。

又按次連續處罰既以違規事實持續存在為前提，而使行政機關每處罰一次即各別構成一次違規行為，顯以合理且必要之行政管制行為，作為區隔違規行為次數之標準，除法律將按次連續處罰之條件及前後處罰之間隔及期間為明確之特別規定，或違規事實改變而非持續存在之情形者外，則前次處罰後之持續違規行為，即為下次處罰之違規事實，始符所謂「按次連續處罰」之本旨。行政機關如適用按次連續處罰之規定，而於罰鍰處分書僅記載裁處前任意部分時段之違規行為，使「時段」在行政機關具體實施之管制行為外，構成另一種任意區隔連續違規行為次數之標準，致行政機關「按次連續」裁處罰鍰之處分書未記載部分時段之裁處前違規行為，可能成為另一次罰鍰處分之違規事實，而行為人則在法律以行政機關之具體裁處行為所區隔之一次違規行為之範圍內，有受重複處罰之虞，此即與按次連續處罰之立法本旨不符而於法有違。

6.3.4 民航法第 112 條第 2 項按次處罰之探討

6.3.4.1 「數行為」或「一行為」之差異

從上述大法官解釋及行政法院之見解，對於連續處罰的標準有給予一些判斷的指標，然而民航法第 112 條第 2 項按次處罰應如何適用？

1. 為數行為，得連續處罰

從文義解釋出發，民航法第 112 條第 2 項命其改善而不改善，限期命改善之行為屬於立法者授權由行政機關作為切割行為數之明文，即命改善而不改善之前屬於一行為，而再命其改善又不改善，屬另一行為，因此數行為當然不違反一事不再理原則。

2. 為一行為，不得連續處罰

若從人民之基本權利保障角度出發，配合最高行政法院 98 年第 2 次決議之內容，應嚴格解釋「除法律將按次連續處罰之條件及前後處罰之間隔及期間為明確之特別規定，或違規事實改變而非持續存在之情形者外，則前次處罰後之持續違規行為，即為下次處罰之違規事實，始符所謂按次連續處罰之本旨」。

民航法既無如法規將連續處罰之條件、間隔、期間為明確之特別規定，行政機關則不可擅自判斷處罰之間隔，否則人民對於其行為恐無法預見會受到何種情形之處罰，不符基本權保障之意旨，也不符一事不二罰之原則。

6.3.4.2 民航法第 112 條第 2 項連續處罰之性質為執行罰

民航法第 112 條第 2 項連續處罰之規定，性質為執行罰，且為行政執行法之特別法，應優先適用之。因此若航空公司有違反民航法第 56 條 1 項之申報義務者，主管機關依民航法第 112 條第 2 項為處罰後，若航空公司仍不履行其義務，得連續處罰之，該處罰性質屬於執行罰。

對於連續處罰之規定，因我國法制上在過往有其特殊性存在，因此為達成行政上強制執行之作用，以連續處罰之方式為之。雖然在學理上對於連續處罰之性質具有爭議存在，連續處罰應屬不同行為之違反，故不同行為不產生一行為不二罰之違反，縱認為航空公司不履行其義務係屬一行為，連續處罰之性質為執行罰，為督促航空公司為義務之履行，如此解釋即不違反一事不二罰之原則。

6.3.5 停止營業全部或一部或廢止許可之性質探討

民航法第 112 條第 1 項、2 項均有「情節重大者，民航局得報請交通部核准後，停止其營業之一部或全部或廢止其許可」之明文，惟其性質為何？可否處以罰鍰並命其停業？蓋停止營業全部或一部或廢止許可應非秩序罰之問題，其係「預防措施」，目的為了要避免有更大之損害發生所為之處分，故是否要命其停業或廢止許可，所考量之焦點在於是否情節重大影響營運健全，而非過去行為人之行為惡性有多重大之問題，二者之間之處罰應有所區別，不可混為一談。

6.3.6 本研究之建議

6.4 行政執行法在財務監理適用之探討

行政執行方面為了督促行為人履行其義務，就該義務區分為可替代之行為義務和不可替代之行為義務，而依民航法第 56 條第 1 項和本研究之財務警示構面所需要之財務、業務文件，是可替代之行為義務或是不可替代之義務，有釐清之必要。另外依民用航空運輸業管理規則第 9 條有課予航空公司若干陳報義務，惟並未有罰則之規範，導致主管機關對於航空公司不履行該義務欲督促其履行，如無法律之處罰規定，督促之作用似乎不大，而是否可透過行政執行法之手段為之？若可以行政執行法之強制手段，在適用上應遵守哪些要件也有討論之必要。

6.4.1 行政強制執行之意義

行政法上經常要求人民履行一定公法上之義務，這些義務通常會透過行政處分表現，即所謂「下命或禁止之處分」。此種行政處分之頒布，屬於行政程序法之範圍，若不遵守該行政處分，行政機關應掌有貫徹其意志之可能性，因此產生了行政強制執行之概念。⁶¹

行政強制執行指行政機關對於不履行行政法上具有義務之人民或其他主體，本於以自己本身的行政強制權及法定程序，不必向法院申請，以強制手段要

⁶¹ 蔡震榮，行政執行法，收錄於翁岳生編行政法（下），頁 158，三版，2006 年 10 月。

求其履行公法上的義務，或產生義務已履行之相同狀態。因此，行政強制執行通常是行政處分之執行，亦即行政機關以下命處分作為執行名義，所採取的強制執行程序稱之。⁶²

6.4.2 行為或不行為義務之執行須先行告誡

依行政執行法第 27 條：「依法令或本於法令之行政處分，負有行為或不行為義務，經於處分書或另以書面限定相當期間履行，逾期仍不履行者，由執行機關依間接強制或直接強制方法執行之。前項文書，應載明不依限履行時將予強制執行之意旨。」本規定係參考德國聯邦行政強制執行法而來，是「告誡」程序之規定，其包括在處分書直接告誡之情形，亦即處分書同時載有履行期限者，於其所定期限屆滿仍不履行，以及於處分書外，另以書面限定相當期間告誡其履行之情形，係針對無處分書依法令之行為以及處分書同時載有履行期限者。

本條之告誡意旨在於，強調法律之明確性，提高執行之效率，使義務人重視處分書或限期履行書之法律效力。告誡為行政強制執行之核心，不管於處分書內或獨立告誡之情形，其內容應確實明確。執行機關應告知採取何種方法，怠金、代履行或直接強制等，直接強制應告知採取何種型態為之，怠金應告知確定怠金之數額，不得僅以最高數額為上限而不告知確定金額，代履行應告知預估代履行之費用。告誡所訂期限，應合宜考量義務人之狀況，以及有足夠期間來履行義務，應合乎比例原則。⁶³

怠金之告誡性質與代履行和直接強制不同，怠金以告誡為主要，透過告誡而產生另一新的義務，亦即怠金清償之壓力，併存於原來應履行的義務。反之，代履行和直接強制之告誡，並非主要目的，其主要目的是在於原來義務之履行，因此重點在於確定與執行之程序。⁶⁴

⁶² 同前註，頁 158。

⁶³ 同前註，頁 238。

⁶⁴ 同前註，頁 238。

6.4.3 執行方法

執行方法可分為間接強制和直接強制。間接強制係指執行機關以間接手段，促使義務人履行其義務或達到與履行義務同一狀態之謂，其方法包括怠金與代履行。直接強制是指執行機關使用身體力量、輔助器或武器對抗義務人或其物，以達履行義務之同一狀態。以下分別說明：

(1) 代履行

所謂代履行，係指可替代性之作為義務，義務人不履行而經由法定程序催告仍不履行時，則由義務人以外之第三人強制踐行該義務，並得由行政機關向義務人徵收費用之強制手段。依行政執行法第 29 條：「依法令或本於法令之行政處分，負有行為義務而不為，其行為能由他人代為履行者，執行機關得委託第三人或指定人員代履行之。前項代履行之費用，由執行機關估計其數額，命義務人繳納；其繳納數額與實支不一致時，退還其餘額或追繳其差額。」有明確之規範。

(2) 怠金

所謂怠金制度，依行政執行法第 30 條：「依法令或本於法令之行政處分，負有行為義務而不為，其行為不能由他人代為履行者，依其情節輕重處新臺幣五千元以上三十萬元以下怠金。依法令或本於法令之行政處分，負有不行為義務而為之者，亦同。」藉由科處一定數額金錢之告誡，希藉此造成其心理上之威嚇或負擔，以影響其履行義務之意思，間接促使其自動履行義務之強制方法。

怠金和代履行同屬行政執行法第 28 條規定之間接強制方法。怠金與代履行不同之處，除了手段本身性質不同之外，其適用之範圍也有所不同。依行政執行法第 29 條規定，代履行是指義務人負有行為義務而不為，其行為能由他人代履行者，則機關得委託第三人或指定人員代履行之，但若案件之性質，不宜用代履

行手段者，則依行政執行法第 30 條之規定，該行為不能由他人代為履行，則應使用怠金手段，兩者適用範圍之區別，在於是否可由他人代為履行為準。⁶⁵

（3）直接強制

為確保義務人履行行為或不行為義務之方法，除上述間接強制方法外，就是實施直接強制之方法。直接強制係對義務人之身體財產「直接」施以實力，而實現與履行義務同一內容狀態之方法。若以其他間接強制之怠金或代履行比較，其具有直接性，且方法較為強烈，影響義務人權益較大。⁶⁶

依行政執行法第 32 條：「經間接強制不能達成執行目的，或因情況急迫，如不及時執行，顯難達成執行目的時，執行機關得依直接強制方法執行之。」必須有情況緊迫，如不及時執行，顯難達成執行目的時方可適用直接強制，故其通常被視為最後之手段。由於其具直接性與最後手段性之特質，執行方法是否妥當，攸關人民權益甚重，應特別注意比例原則之適用，並應選擇對義務人損害最少之方法為之。⁶⁷

行政執行法第 28 條第 2 項有規定：「前條所稱之直接強制方法如下：一、扣留、收取交付、解除占有、處置、使用或限制使用動產、不動產。二、進入、封閉、拆除住宅、建築物或其他處所。三、收繳、註銷證照。四、斷絕營業所必須之自來水、電力或其他能源。五、其他以實力直接實現與履行義務同一內容狀態之方法。」而在違反民航法上之陳報義務，主管機關在符合行政執行法第 32 條之要件下，可以實施直接強制，而強制之方式例如強行搜查航空公司之電腦，取得其所需要之相關財務資料。

⁶⁵ 同前註，頁 246。

⁶⁶ 同前註，頁 249-50。

⁶⁷ 同前註，頁 250。

6.4.4 怠金與秩序罰並不相同

執行罰與秩序罰並非相同。所謂秩序罰係指，行為人違反了行政法上義務(包括作為、不作為義務)，而依法所課予之處罰而言。而執行罰係指對於為了確保行為人義務之履行，所課予之處罰。雖然二者都是國家為了制裁違反行政義務者，所施加之不利益，二者在性質上有很大之區別。

行政強制執行係為了要督促其履行，而有行政機關採取強制執行之手段，亦即國家為了強制人民履行其義務，所施加之不利益，不同於行政罰在處罰人民過去行政義務之違反，其本質並非處罰，而是強制執行之一種手段。此外，行政上之強制執行係要求行為人履行其行政上義務，此種強制措施會一再採行，直到行為人履行其義務為止。因此不斷或重覆之施行，乃為達到其強制目的之必要手段，故與行政罰係針對特定行為作出終局決定不同。⁶⁸

行政法院對於行政罰與行政強制執行間之劃分，向來十分重視，二者併行採取，並不認為有違反一行為不二罰原則。最高行政法院 92 年度判字第 306 號判決謂：「罰鍰乃對過去行為之應報，斷水斷電乃為確保將來行政目的之實現所採取之強制措施，二者性質不同，本件違規事實如確實存在，則被告對原告處以罰鍰處分，並依法停止供水、供電，固無違反一事不二罰原則可言。」，⁶⁹因此可知，行政罰和執行罰二者之目的並不相同，並無違一事不二罰之原則。

6.4.5 依法具有義務，但無罰則時，可否處以怠金

在本研究之財務警示構面當中，有包含各種有關航空公司之財務資料之報送，該資料之報送包括財報外，在突發狀況之情形，例如董監更換，也須在十五日內為報送。而依民用航空運輸業管理規則第 9 條規定：「民用航空運輸業之董事、監察人、經理人、本公司所在地變更或設立分公司，應依法向有關機關辦妥

⁶⁸ 洪家殷，行政罰上之一行為不二罰原則及其適用，月旦法學教室，第 88 期，頁 53，2010 年 2 月。

⁶⁹ 同前註，頁 53-54。

變更登記後十五日內，報請民航局備查。」本條依前述可用民用航空運輸業管理規則第 24 條以增訂附件之辦法來解決無罰則之問題，但另一疑問則在於，民用航空運輸業管理規則第 9 條無罰則，可否依行政執行法之規定為行政上之強制執行？

依行政執行法第 27 條第 1 項：「依法令或本於法令之行政處分，負有行為或不行為義務，經於處分書或另以書面限定相當期間履行，逾期仍不履行者，由執行機關依間接強制或直接強制方法執行之。」並未限制當法規無罰則時不得適用之。故只要有依法令或本於法令之行政處分，命航空公司依法向主管機關陳報，若航空公司不為履行時，則可依照行政執行法之執行方式，對航空公司施以強制執行。

惟應注意的是，依照行政執行法之規定，必須先有一告誡之程序，主管機關在施以行政上強制執行前，必須遵守告誡程序。而告誡之程序性質上乃一行政處分，而命航空公司履行陳報義務也是一行政處分，為了達程序經濟之目的，主管機關得將其合併為之。

6.4.6 報表之陳報義務可否由他人替代

如航空公司不履行報送報表之義務，在行政執行法下，主管機關要決定科予怠金或代履行，必須先判斷該義務是否具有可替代性。如有可替代性方可用代履行之方式，反之則必須以怠金之方式。

探究報表陳送之義務，乃為了透過報表所傳達之財務資訊，以供主管機關為一監理，故報表必須具有真實性，否則財務監理之方式將無法達成其功效。而報表之陳送義務，與稅法上之協力義務有類似之處。

在稅法領域當中，因現代民主憲政國家即為稅捐國家，租稅為國家之主要財政收入。然而稅務案件中，具有數量龐大特性，且許多課稅事實之發生多在納稅人管領範圍之內，稽徵機關在有限的人力物力下，在一定期限內作出大量之課稅

處分，顯然無法達到課稅事實調查義務。為瞭解決此事實上的困難，稅法除了賦予稽徵機關職權調查義務之外，並課予納稅義務人有協力義務，在釋字 537 號解釋當中，大法官認為租稅稽徵程序，稅捐稽徵機關雖依職權調查原則而進行，惟有關課稅要件事實，多發生於納稅義務人所得支配之範圍，稅捐稽徵機關掌握困難，為貫徹公平合法課稅之目的，因而課納稅義務人申報協力義務。

依稅捐稽徵法第 30 條第 1、2 項：「稅捐稽徵機關或財政部賦稅署指定之調查人員，為調查課稅資料，得向有關機關、團體或個人進行調查，要求提示有關文件，或通知納稅義務人，到達其辦公處所備詢，被調查者不得拒絕。被調查者以調查人員之調查為不當者，得要求調查人員之服務機關或其上級主管機關為適當之處理。」有明文規定稅捐機關可向有關機關、團體或個人進行調查，即將協力義務之範圍擴展至有關之第三人，而受調查之第三人不得拒絕。

回歸民航法上之陳報義務，擁有該公司資訊之人有時並不只限於公司本身，例如會計師等人也會具有該公司之財報資訊，惟此時可否認為可由會計師提供故屬於可替代之義務，可由會計師代履行？本文認為應不可行。理由在於報表本身具有正確性之要求，他人所提供之報表是否具有真實性有疑義，第三人一般而言對公司之資訊掌握程度不會優於公司本身，若有錯誤之資訊，就無法達成監理之目標。另一原因則在於，參考稅捐稽徵法之規定，法有明文使第三人負有協力義務，蓋要求人民應負擔義務，必須要有法律上規定，而民航法或其相關之法律規範，並無存在如同稅捐稽徵法之第三人協力義務規定，故認為在民航法上應無法將陳報之義務擴張至第三人。除此之外，考量到擁有公司財報或資訊之第三人，通常對公司負有一忠實義務或保密義務，即不可將該資訊或報表透露給他人，否則公司可向該第三人請求損害賠償。

綜上所述，陳報之義務應屬不可替代之義務，主管機關在航空公司不為履行時，應透過怠金之方式督促其履行，而不得採行代履行之方式。行政罰法和行政執行法給予主管機關不同之手段，以達成行政任務，以下就主管機關對於違反民航法上之陳報義務時，可採取之措施和方式為一說明。

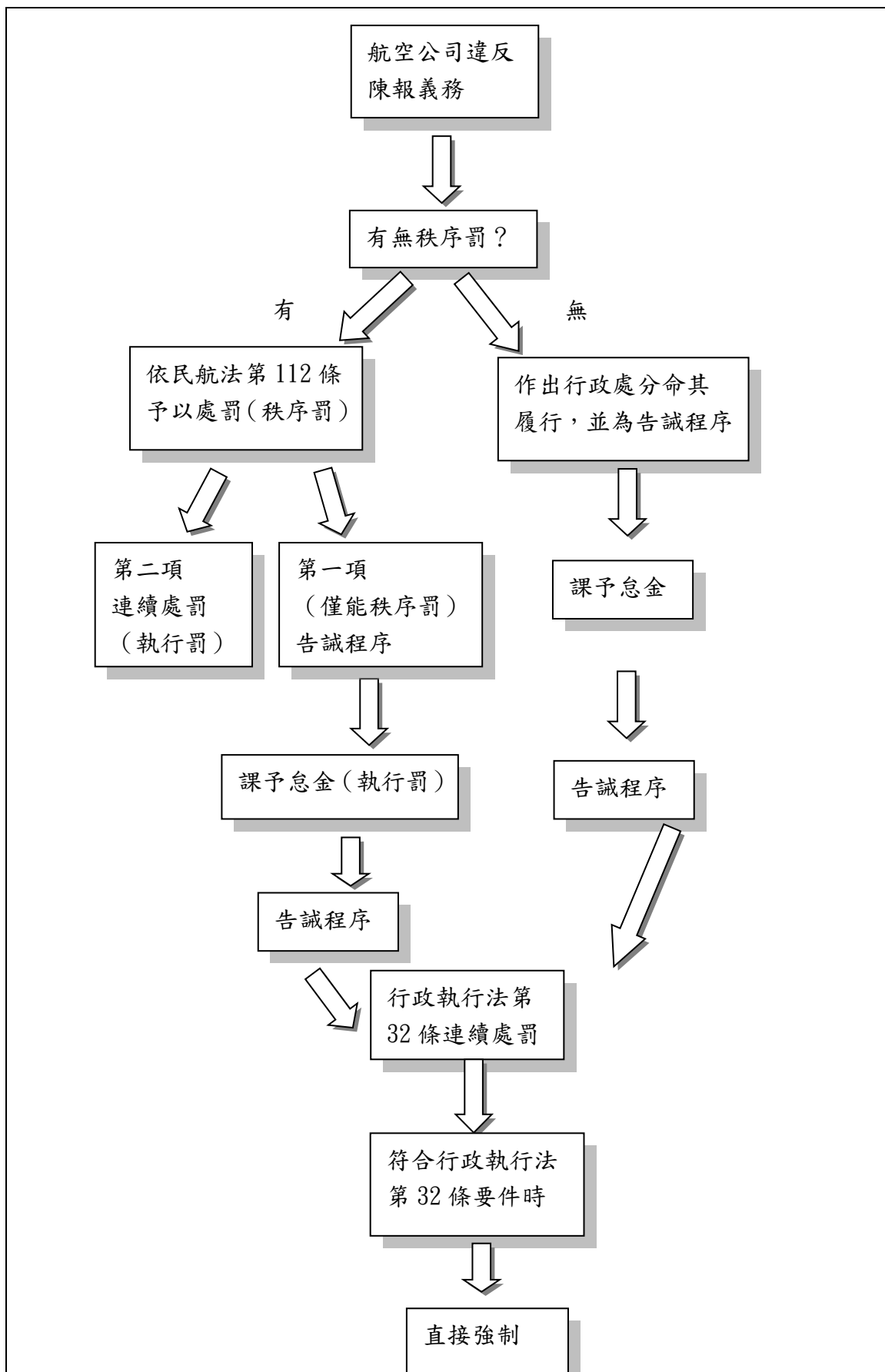


圖 6.4.1 主管機關適用法律流程圖

6.5 長期建議—未來建議修法之方向

有鑑於現行民航法在命航空公司限期改善措施方面，法律規定或有不明確之處，在未來操作恐產生不必要之困擾，為使法律更為具體明確，搭配本研究計畫之監理財務警示構面，建議下列修法之方向列為長期之目標。

表 6.5.1 長期建議修改條文

現行條文	修正條文	說明
第六章 民用航空事業之管理	第六章 民用航空事業之管理	章名未修正。
第一節 民用航空運輸業	第一節 民用航空運輸業	節名未修正。
<p>第四十八條 經營民用航空運輸業者，應申請民航局核轉交通部許可籌設，並應在核定籌設期間內，依法向有關機關辦妥登記、自備航空器及具有依相關法規從事安全營運之能力，並經民航局完成營運規範審查合格後，申請民航局核轉交通部核准，如營業項目包括國際運送業務者，並應先向海關辦理登記，取得證明文件，由民航局發給民用航空運輸業許可證，始得營業。</p> <p>民用航空運輸業自民航局發給許可證之日起，逾二十四個月未開業，或開業後停業逾六個月者，由民航局報請交通部廢止其許可後，註銷其許可證，並通知有關機關廢止其登記。但有正當理由，並依規定程序申請核准延展者，不在此限。</p> <p>民用航空運輸業結束營業，應先報請民航局轉報交通部備查，並自結</p>	<p>第四十八條 經營民用航空運輸業者，應申請民航局核轉交通部許可籌設，並應在核定籌設期間內，依法向有關機關辦妥登記、自備航空器及具有依相關法規從事安全營運之能力，並經民航局完成營運規範審查合格後，申請民航局核轉交通部核准，如營業項目包括國際運送業務者，並應先向海關辦理登記，取得證明文件，由民航局發給民用航空運輸業許可證，始得營業。</p> <p>民用航空運輸業自民航局發給許可證之日起，逾二十四個月未開業，或開業後停業逾六個月者，由民航局報請交通部廢止其許可後，註銷其許可證，並通知有關機關廢止其登記。但有正當理由，並依規定程序申請核准延展者，不在此限。</p> <p>民用航空運輸業結束營業，應先報請民航局轉報交通部備查，並自結</p>	<p>一、該六個月法定期限屬行政程序法第九十三條之附款，不發生中斷或不完成的問題，與時效概念，截然不同，合先敘明。</p> <p>二、第四項建議修改，當民用航空運輸業者經法院裁定重整後，其停業期間可能達一年以上，但考量方便重整計畫之可決與認可，特明文賦予主管機關一裁量權，惟延展期限建議以重整計畫獲認可後六個月為限。</p> <p>三、第一項、第二項和第三項未修正。</p>

現行條文	修正條文	說明
<p>束營業之日起三十日內，將原領民用航空運輸業許可證繳還；屆期未繳還時，由民航局逕行公告註銷。</p> <p>第二項核准延展期限不得逾六個月，並以一次為限。</p>	<p>束營業之日起三十日內，將原領民用航空運輸業許可證繳還；屆期未繳還時，由民航局逕行公告註銷。</p> <p><u>除民用航空運輸業經法院裁定重整者外</u>，第二項核准延展期限不得逾六個月，並以一次為限。<u>但重整中之民用航空運輸業，其延展期限不得逾重整計畫認可後六個月。</u></p>	
<p>第五十七條 民航局得派員檢查民用航空運輸業各項人員、設備，並督導其業務，民用航空運輸業者不得拒絕、規避或妨礙；如有缺失，應通知民用航空運輸業者限期改善。</p>	<p>第五十七條 民航局得派員檢查民用航空運輸業各項人員、設備，並督導其業務與<u>財務</u>，民用航空運輸業者不得拒絕、規避或妨礙；如有缺失，應通知民用航空運輸業者限期改善。</p>	<p>現行條文所指「業務」之內涵即包括「財務」，惟為減少執法時之困擾，爰增訂「財務」等文字，俾使法律文義更臻明確。</p>
<p>第一百一十二條 航空器所有人、使用人、民用航空運輸業、普通航空業、航空貨運承攬業、航空站地勤業、空廚業、航空貨物集散站經營業、飛行場、製造廠或民用航空人員訓練機構有下列情事之一者，處新臺幣六十萬元以上三百萬元以下罰鍰；情節重大者，民航局得報請交通部核准後，停止其營業之一部或全部或廢止其許可：</p> <p>一、航空器國籍標誌及登</p>	<p>第一百一十二條 航空器所有人、使用人、民用航空運輸業、普通航空業、航空貨運承攬業、航空站地勤業、空廚業、航空貨物集散站經營業、飛行場、製造廠或民用航空人員訓練機構有下列情事之一者，處新臺幣六十萬元以上三百萬元以下罰鍰，<u>並命其限期改善，屆期未改善者，得按次處罰</u>；情節重大者，民航局亦得報請交通部核准後，停止其營業之一部或</p>	<p>一、比照本條第二項有連續處罰之規定，第一項所規範之事項亦有為連續處罰之必要，故增訂之。</p> <p>二、依照司法院大法官解釋第 604 號以及最高行政法院 98 年第 2 次決議意旨，對於連續處罰之條件及前後處罰之間隔及期間為明確之特別規定，爰修改第一項處罰之用字。</p> <p>三、有鑑於檢查後若有嚴重影響飛航安全之虞者，並無立即之行政措</p>

現行條文	修正條文	說明
<p>記號碼不明或不依規定地位標明。</p> <p>二、違反第四十條第一項規定之航空器維護作業。</p> <p>三、規避、妨礙或拒絕依第五十六條第二項規定之檢查。</p> <p>四、違反第五十八條之一第一項規定，未經許可實施聯營。</p> <p>五、違反第六十四條之一第一項規定而為個別攬客行為。</p> <p>六、其他依本法應接受檢查或限期改善事項而規避、妨礙或拒絕檢查或屆期未改善者。</p> <p>航空器所有人、使用人、民用航空運輸業、普通航空業、航空貨運承攬業、航空站地勤業、空廚業、航空貨物集散站經營業、飛行場、製造廠或民用航空人員訓練機構有下列情事之一者，得予以警告或處新臺幣六十萬元以上三百萬元以下罰鍰，並命其限期改善，屆期未改善者，得按次處罰；情節重大者，民航局得報請交通部核准後，停止其營業之一部或全部或廢止其許可：</p> <p>一、登記證書或適航證書及依據本法所發其他證書應繳銷而不繳銷。</p>	<p>全部或廢止其許可：</p> <p>一、航空器國籍標誌及登記號碼不明或不依規定地位標明。</p> <p>二、違反第四十條第一項規定之航空器維護作業。</p> <p>三、規避、妨礙或拒絕依第五十六條第二項規定之檢查，<u>或檢查之結果，顯示經營有嚴重不健全之情形者。</u></p> <p>四、違反第五十八條之一第一項規定，未經許可實施聯營。</p> <p>五、違反第六十四條之一第一項規定而為個別攬客行為。</p> <p>六、其他依本法應接受檢查或限期改善事項而規避、妨礙或拒絕檢查或屆期未改善者。</p> <p>航空器所有人、使用人、民用航空運輸業、普通航空業、航空貨運承攬業、航空站地勤業、空廚業、航空貨物集散站經營業、飛行場、製造廠或民用航空人員訓練機構有下列情事之一者，得予以警告或處新臺幣六十萬元以上三百萬元以下罰鍰，並命其限期改善，屆期未改善者，得按次處罰；情節重大者，民航局亦得報請交通部核准後，停止其營業之一部或</p>	<p>施，對法益之保護恐緩不濟急，故新增第一項第三款後段之文字。</p>

現行條文	修正條文	說明
<p>二、違反依第九條第三項所定規則有關航空產品與其各項裝備及零組件之設計、製造之檢定、認可或其他應遵行事項之規定。</p> <p>三、違反依第九條第五項所定規則有關適航檢定之分類與限制、檢定、簽證、紀錄、年限管制、適航、維修管理或其他應遵行事項之規定。</p> <p>四、違反第四十一條第一項規定，未遵守飛航管制或飛航管制機構指示。</p> <p>五、違反依第四十一條之一第二項所定規則有關航空器飛航作業、飛航準備、航空器性能操作限制、航空器儀表、裝備與文件、航空器通信與航行裝備、航空器維護、飛航組員作業、駕駛員資格限制、簽派員、手冊表格與紀錄、客艙組員、保安或其他應遵行事項之規定。</p> <p>六、違反依第四十一條之二所定規則有關飛航安全相關事件通報作業事項之規定。</p> <p>七、不遵照噪音管制規定。</p> <p>八、違反第五十五條第一項規定，客貨運價之訂定及變更，未報請備查或核准。</p> <p>九、違反第五十六條第一</p>	<p>全部或廢止其許可：</p> <p>一、登記證書或適航證書及依據本法所發其他證書應繳銷而不繳銷。</p> <p>二、違反依第九條第三項所定規則有關航空產品與其各項裝備及零組件之設計、製造之檢定、認可或其他應遵行事項之規定。</p> <p>三、違反依第九條第五項所定規則有關適航檢定之分類與限制、檢定、簽證、紀錄、年限管制、適航、維修管理或其他應遵行事項之規定。</p> <p>四、違反第四十一條第一項規定，未遵守飛航管制或飛航管制機構指示。</p> <p>五、違反依第四十一條之一第二項所定規則有關航空器飛航作業、飛航準備、航空器性能操作限制、航空器儀表、裝備與文件、航空器通信與航行裝備、航空器維護、飛航組員作業、駕駛員資格限制、簽派員、手冊表格與紀錄、客艙組員、保安或其他應遵行事項之規定。</p> <p>六、違反依第四十一條之二所定規則有關飛航安全相關事件通報作業事項之規定。</p> <p>七、不遵照噪音管制規定。</p> <p>八、違反第五十五條第一</p>	

現行條文	修正條文	說明
<p>項規定，未按期申報營運、財務、航務、機務或股本百分之三以上股票持有者之表報。</p> <p>十、違反第五十八條規定，未申報增減資本、發行公司債、租借、相繼運送與代理等契約或主要航務與機務設備之變更或遷移。</p> <p>未經許可而從事民用航空運輸業、普通航空業、航空貨運承攬業、空廚業、航空站地勤業、航空貨物集散站經營業或民用航空人員訓練機構之業務及製造、銷售航空產品與其各項裝備及零組件者，處新臺幣六十萬元以上三百萬元以下罰鍰。</p>	<p>項規定，客貨運價之訂定及變更，未報請備查或核准。</p> <p>九、違反第五十六條第一項規定，未按期申報營運、財務、航務、機務或股本百分之三以上股票持有者之表報。</p> <p>十、違反第五十八條規定，未申報增減資本、發行公司債、租借、相繼運送與代理等契約或主要航務與機務設備之變更或遷移。</p> <p>未經許可而從事民用航空運輸業、普通航空業、航空貨運承攬業、空廚業、航空站地勤業、航空貨物集散站經營業或民用航空人員訓練機構之業務及製造、銷售航空產品與其各項裝備及零組件者，處新臺幣六十萬元以上三百萬元以下罰鍰。</p>	

6.6 結論

民航法所追求之法益為健全民航制度、促進民用航空之發展，財務監理之目的即在健全民航制度，而民用航空法第 56 條為財務監理之明文規範，為配合本研究財務警示構面之運作，必須由航空公司提供相關財務資料，故於民用航空運輸業管理規則第 24 條中增訂相關附件以及普航空業管理規則第 14 條相關附件以為因應，而增訂附件之內容並無違反法律保留、法律明確性原則。又本財務警示

構面當中適時陳報之事項，係於十五日內為陳報，與證交法中所謂即時為二日內有所不同，故仍屬於民航法第 56 條第 1 項之「按期」之概念下，無違反法律保留之疑義。

依民用航空法第 56 條第 2 項所謂必要時得出動檢查，係屬一行政裁量之規定，透過本財務警示構面對財務之分析結果可分析是否達到警示門檻，做為主管機關是否出動檢查之參考。

對航空公司不配合報表之陳報義務時，透過增訂民用航空運輸業管理規則第 24 條之附件以及普航空業管理規則第 14 條相關附件，即可連結至民航法第 112 條之罰則，能有效使航空公司履行其義務，而非僅單純為一訓示規定。當航空公司仍遲不履行其義務時，主管機關得依行政執行法之相關規定，於符合法定要件下，對航空公司施以行政上之強制執行，以達到主管機關為財務監理之目的。對於連續處罰之性質，應係執行罰之性質，故無一事不二罰之問題，民航法之連續處罰之規定應屬行政執行法之特別規定，應優先適用。

第七章 資訊系統

基於航空產業為一種特許行業，在民用航空法第 56 條及第 65 條規定國籍航空公司需定期提報財務報告予主管機關，因此，航空公司有責任定期提供財務報告，而主管機關需花費相當大的心力於航空公司財務監理的工作上。隨著網路與電腦資訊技術的快速發展，我國正快速邁向 e-Taiwan（電子化台灣）或 m-Taiwan（行動化台灣）的進程中。本研究循著此精神，希望透過資訊系統幫助主管機關建立先期的財務預警制度，讓主管機關可以快速、精確、有效地掌握各個航空公司的財務健全程度，能夠充分發揮適時糾正、監理的作用。

7.1 設計資訊系統之前

往後希望將航空公司既有的報送方式或資料內容作調整，在此調整前，我們必然是要對航空公司目前申報概況全盤瞭解，所以特以本小節匯總目前航空公司申報財務資料概況。

7.1.1 航空公司申報財務資料概況

依證期局「公開發行公司應公告或向本會申報事項一覽表」規定，公開發行公司公告或申報事項大致可以分為兩大類情況辦理：定期辦理事項和不定期辦理事項。在定期辦理事項中，第一季、第三季、半年度、年度財務報告除向證期局辦理書面申報外，需副本抄送給證券暨期貨市場發展基金會(上市公司另外需抄送臺灣證券交易所；興櫃公司另外需抄送證券櫃檯買賣中心；若上市公司有發行債券亦需抄送櫃檯買賣中心)；並將電子檔案向證期局指定之資訊申報網站(公開資訊觀測站)傳輸，詳細內容請見表 7.1.1

過去於公開資訊觀測站申報的內容包括：文字申報檔(.txt)及電子書(word 檔或 pdf 檔)；未來將採用 XBRL 檔取代文字申報檔(.txt)，不過目前階段因為申報 XBRL 檔的系統或是標準分類檔(僅有資產負債表與損益表已格式化)仍處於尚未

穩定或測試階段，所以目前申報方式採雙軌制，即文字申報檔(.txt)及 XBRL 檔 (XBRL 檔允許延後一個月申報)均申報。

目前需要申報 XBRL 檔的航空公司包括：中華航空、長榮航空、凌天航空。而三家航空公司填寫 XBRL 檔的方式亦有差異：中華航空委託會計師事務所將 XBRL 檔完成，寄回航空公司後，再上傳至公開資訊觀測站；長榮航空委託會計師事務所利用套裝軟體匯出 EXCEL 檔，寄回航空公司後，利用建檔工具的檢核功能進行檢核，檢查是否有需要部分數據作微調，無誤後再轉成 XBRL 檔，上傳至公開資訊觀測站；凌天航空利用建檔工具，人工登打資料，檢核無誤後再轉成 XBRL 檔，上傳至公開資訊觀測站。

在公開發行公司中僅有漢翔航空為國營事業(無需申報給證券暨期貨市場發展基金會)，除依「公開發行公司應公告或向本會申報事項一覽表」規定外，亦需遵守經濟部(國營事業委員會)及審計部訂定之財務報告申報規定。

未公開發行公司，例如：中興航空、大鵬航空、華信航空、群鷹翔國土資源和德安航空，均只需向民航局提送財務報告與八項財務指標。

表 7.1.1 民用航空運輸業及普通航空業申報財務資料一覽表

公司名	上市/上櫃	資料格式	財務資料申報單位	說明
中華	上市	紙本	證期局 證交所 櫃買中心 證基會	財務報告
		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
		電子檔案	公開資訊觀測站	過去為文字申報檔(.txt)及電子書(word 檔或 pdf 檔)；未來將採用 XBRL 檔取代文字申報檔(.txt) (2010 年 5 月提前採用 XBRL 申報 98 年度財務報告)
中興	公開發行 99.9.24 不 繼續公開發 行	紙本	證期局 證基會	財務報告
		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
		電子檔案	公開資訊觀測站	過去為文字申報檔(.txt)及電子書(word 檔或 pdf 檔)；目前未規劃使用 XBRL 檔

公司名	上市/上櫃	資料格式	財務資料申報單位	說明
立榮	公開發行	紙本	證期局 證基會	財務報告
		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
		電子檔案	公開資訊觀測站	過去為文字申報檔(.txt)及電子書(word 檔或 pdf 檔)；目前未規劃使用 XBRL 檔
長榮	上市	紙本	證期局 證交所 櫃買中心 證基會	財務報告
		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
		電子檔案	公開資訊觀測站	過去為文字申報檔(.txt)及電子書(word 檔或 pdf 檔)；未來將採用 XBRL 檔取代文字申報檔(.txt) (2010 年 5 月提前採用 XBRL 申報 98 年度財務報告)
凌天	興櫃	紙本	證期局 櫃買中心 證基會	財務報告
		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
		電子檔案	公開資訊觀測站	過去為文字申報檔(.txt)及電子書(word 檔或 pdf 檔)；未來將採用 XBRL 檔取代文字申報檔(.txt) (2010 年 5 月提前採用 XBRL 申報 98 年度財務報告)
復興	公開發行	紙本	證期局 證基會	財務報告
		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
		電子檔案	公開資訊觀測站	過去為文字申報檔(.txt)及電子書(word 檔或 pdf 檔)；目前未規劃使用 XBRL 檔
漢翔	公開發行	紙本	經濟部(國營會) 審計部	格式與申報證期局部分稍有變更
		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
		電子檔案	公開資訊觀測站	過去為文字申報檔(.txt)及電子書(word 檔或 pdf 檔)；目前未規劃使用 XBRL 檔
遠東	公開發行 97.5.16 停飛 98.4.30 獲法院裁定 重整	紙本	證期局 證基會	財務報告
		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
		電子檔案	公開資訊觀測站	過去為文字申報檔(.txt)及電子書(word 檔或 pdf 檔)；目前未規劃使用 XBRL 檔
大鵬		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
華信	92.9.22	紙本	民航局	財務報告及八項財務指標

公司名	上市/上櫃	資料格式	財務資料申報單位	說明
	不繼續公開 發行			
群鷹翔 國土資 源		紙本	民航局	財務報告及八項財務指標
德安	91.7.12 不繼續公開 發行	紙本	民航局	財務報告及八項財務指標

7.1.2 提送民航局財務資料方式調整

本研究建議未來航空公司除提報書面財務資料外，另以電子檔格式(CSV 格式)報送相關資訊，雖然此時亦是公開資訊觀測站將傳統文字申報檔(.txt)改成 XBRL 檔的過渡時期，使得航空公司感受到負擔增加的困擾，希望以 XBRL 檔取代 CSV 格式，本小節即要說明現行以本團隊設計的報送表格以 CSV 格式來報送財務報告，而非以公開資訊觀測站的 XBRL 檔申報的原因：

1. 一般產業標準分類檔與本團隊設計的報送表格項目不同：

公開資訊觀測站由文字申報檔(.txt)改成 XBRL 檔的主要目的為利於企業資訊之交流，不再僅限於傳統的財報資訊；而民航局由紙本財報提送增加電子檔格式(CSV 格式)報送的目的為利於進行航空公司之財務監理。因為目的不同，後續設計的方向即顯示出差異。

一般產業標準分類檔的設計方式為將四大財務報表(資產負債表、損益表、現金流量表、股東權益變動表)的結構作為設計基礎，公司登打資料時，可以依本身需要勾選會計科目，原則上仍可以保有公司財務報告的特色，不過目前無完整的財務報告附註及會計師查核報告等；本團隊設計的報送表格依據財務監理模型建構需要、專家意見等匯集而成，即希望每一家航空公司都填寫出所需項目。因此一般產業標準分類檔與本團隊設計的報送表格項目填寫出來的結果必然會有出入，接著後續若要進行各航空公司的評比分析就會遇上資料缺漏的現象。

2. 現行的使用 XBRL 檔申報的系統或標準分類檔仍有修改的可能：

根據臺灣證券交易所提供的資料顯示：不論是用來申報 XBRL 檔的系統或是標準分類檔(僅有資產負債表與損益表已格式化)仍處於尚未穩定或測試階段，所以目前申報方式採雙軌制：文字申報檔及 XBRL 檔(XBRL 檔允許延後一個月申報)。由於證交所主導的團隊已經花費相當多的人力、物力、成本，都尚未能保證目前以 XBRL 檔申報可以百分之百順利的施行，本團隊建議現階段不宜貿然使用。

3. 設計可以同時輸入 XBRL 檔和本團隊設計的報送表格的系統資料庫：

若是本團隊嘗試將資訊系統設計成具有輸入 XBRL 檔和本團隊設計的報送表格能力，資訊系統的設計難度將增高，讀取兩種格式造成的出錯率亦增加且責任歸屬難分。亦即 XBRL 檔陸續若再修正，資訊系統必然不可免的需要跟進。

再者，若是將資訊系統設計成具有輸入 XBRL 檔和本團隊設計的報送表格能力，讓上市、櫃或興櫃公司得以減輕其負擔；那尚未使用 XBRL 檔申報的公司，是否提出資訊系統也要一併將文字申報檔納入考慮，不過文字申報檔不像 XBRL 檔具有利於作資訊交換優點，所以就算資訊系統可以具有文字申報檔的功能，也無法進行後續分析評比工作。

4. XBRL 檔取得涉及層面廣：

至臺灣證券交易所訪談時，曾經詢問「XBRL 檔的取得，是否可與證交所建立資料自動交換的機制？」，對方表示：是有可能直接下載，不過，可能需要架設線路才有可能取得資料，至於涉及技術面的部分還需請各單位之資訊部門人才相互配合，因此本研究認為若欲由資料自動交換機制取得資訊尚需從長計議，非一次的訪問可以解決，需要證交所、民航局與本團隊的資訊人員相互合作始可達成。

綜合上述各點：目前航空公司以 XBRL 檔申報的財務資料與本計畫所需的資料內容仍有相當大的差異，無法因應本計畫所需的資料內容，另一方面，若要採用多軌輸入方式，廠商因為資料分開登錄，容易造成疏漏、重複、及不相容等現象，讓航空公司或監理人員增加作業上的難度，造成系統推動的困難，使得建造監理系統的美意大打折扣。

若單純以 CSV 格式報送資料，一來資料項目業已規劃完畢，二來可以統合航空公司的報送機制。因此，本團隊建議目前採用 CSV 格式報送，待未來 XBRL 檔規劃得更為全面(包括：財務報告附註及會計師查核報告等資料)，加上國際會計準則(International Financial Reporting Standards, IFRS)於民國 101 年開始適用 IFRS 編製合併報表的條件下，再考慮本系統之升級工作以因應新會計準則的推動。

7.2 系統架構

現今網路使用日趨普及，對商業界、學術界，甚至個人等彼此間資訊的交流提供了快捷的服務。網路時代已經是不可逆轉的潮流，而且還繼續以驚人的速度改變著全世界；人與人溝通的方式改變了，工作的方式也改變了，使我們遨遊於網路世界時，更顯得天涯若比鄰。

網際網路從學術研究網路轉成商用系統後，因其技術成熟、網路使用價格便宜、豐富的資源與廣大的連通範圍，深深吸引著人們的目光，加上個人電腦與多媒體技術快速發展，簡化了電腦使用方式，使得一般大眾買得起電腦與敢用電腦，在這些驅動力下，網際網路急遽地成長。

基於上述的原因，我們採用網際網路做為我們的系統平台，一方面是提供使用者一個便利的操作環境，另一方面網際網路的技術日臻成熟，已經可以與傳統的系統平台相媲美。目前全球資訊網(World Wide Web; 簡寫 WWW)仍然是網際網路上最常被使用的服務，它是一種主從式的架構，由客戶端(瀏覽器)主動提出

服務要求，伺服器收到要求之後，才將資料回應給客戶端，使用者透過瀏覽器就可以看到伺服器回應的資料。

WWW 伺服器與客戶端間使用 HTTP (HyperText Transfer Protocol)協定進行連線與資料傳送，HTTP 是一種跨平台的通訊協定，定義伺服器與客戶端間資料傳輸的方式。

伺服器透過 HTTP 傳送給客戶端的資料(網頁)是一個純文字的 HTML (HyperText Markup Language)文件，瀏覽器收到網頁後，就會解析其中的 HTML 標籤，並將該網頁依 HTML 標籤所示的效果呈現出樣貌。文件網頁內容可以是文字、圖形、甚至是影像、聲音等，可以將豐富的多媒體效果顯現於客戶端。

本計畫將以微軟公司的.NET 架構(.NET Framework)技術開發可在全球資訊網使用的系統軟件，使用這個架構可以採用大量微軟公司所提供的軟體元件及機制，一方面可以讓系統開發者專心於程式的邏輯與結構，不必費心撰寫底層運作的程式碼，另一方面可以提昇系統的穩定度與可靠度。

為了加強資料儲存的安全性與資料查詢的效率，我們採用資料庫來儲存系統所需要的各個航空公司的資料。資料庫是各式各樣具有相關性檔案的集中地，若要對資料庫進行存取必須遵守資料庫制定的規則與方法，達到最少重複、最佳利用，能讓多數人共同使用為目的。我們使用微軟公司的 SQL Server 資料庫，她是一種關聯式資料庫管理系統，其最大特色是資料分類儲存在資料表中，其結構類似人們通常使用的二維表格，較容易為人們所理解，減少錯誤發生的機率。

在系統的分層架構中，從使用者端到伺服器端，共分為三層：使用者介面層、商業邏輯層、及資料存取層。在使用者介面層我們使用微軟公司的 ASP.NET 開發工具，撰寫各種應用程式，提供使用者與電腦溝通的資料輸出入介面。在商業邏輯層我們採用微軟公司的 Visual Basic 來撰寫各種程式，提供各種驗證規則、授權規則、處理規則等，對各種資料進行符合目標的處理任務。在資料存取層我

們使用微軟公司的 ADO.NET 及 SQL Server 的預存程序(Stored procedure)，來實作各種資料存取的方法。

在資料存取層採用 ADO.NET 技術可以與 .NET 架構完全匹配，在技術方面最沒有隙縫。使用預存程序的優點有：安全性高、預存程序可重複使用、維持一致的資料操作流程、預存程序執行效率高等。

在使用者帳戶管理方面，本系統採用 ASP.NET 2.0 開始提供的會員管理機制，建構於表單驗證(Form Authentication)系統上。使用者帳戶資料儲存於 SQL Server 的資料庫中，享受 3-tier(三層式架構)隔離的保護，讓使用者資料的安全性受到嚴格的守護。

在表單驗證的模式下，對於使用者帳戶的密碼有如下的要求：密碼至少要有七個字元，其中至少要有一個特殊符號。反觀對於帳戶名稱則沒有任何限制，我們建議使用者帳戶名稱，可以選用一個較容易記住的文數字組合，名稱長度不要太長或太短，以避免輸入麻煩或安全問題等。

為了避免有心人士利用機器人行為來存取網頁，在使用者登錄系統中加入圖文驗證模組。圖文驗證模組一般都會先產生一組圖片，在該圖片中已被加入影響識別的雜訊，譬如：使用各種不同的畫筆繪製的曲線，甚至是文字已被扭曲；然後要求使用者必須輸入圖片中的文字。由於圖片中的文字已經無法透過影像辨識的技術予以識別，因而可以迴避機器人代理的試驗使用者帳戶名稱與密碼。

系統將使用者身份區分成兩類：User 及 Manager，User 的身份主要是提供給航空公司的人員，主要用於報送各種要求的表單；而 Manager 的身份主要是提供給主管機關的人員使用，主要用於管理帳戶及財務監理。User 身份的帳戶無法看到 Manager 身份的功能表單，因此，無法使用 Manager 身份的功能。而 Manager 身份的帳戶也無法看到 User 身份的功能表單，所以，也無法使用 User 身份的功能。但是，由於 Manager 身份可以新增帳戶，所以可以透過新增一個想要模擬的航空公司之 User 帳戶，就可以執行其任務。

本系統採用 .NET Framework 技術，其預設執行帳號是 Network Service，其權限很低，只擁有執行 ASP.NET 應用程式的權限。對於需要存取較高權限的資源時，本系統採用暫時模擬(Impersonation temporary)提高權限，在存取完畢後，立刻恢復到原本的權限。因此，須開設一個作業系統使用者帳戶(WebApSa)具管理員權限，以供暫時模擬之用。

本系統將建置於 Windows Server 2008 (Standard 版本)，以其穩定的伺服器環境，採用 IIS (Internet Information Service) 7.0，作為本系統的核心基礎。希望能夠提供一個穩定、可靠、效率的執行環境。

7.3 資料庫架構

本系統採用微軟公司的 SQL Server Express 作為資料庫管理系統，管理兩個資料庫：ASPNETDB 及 AirDB，前者負責使用者帳戶的管理，後者針對航空公司財務監理的資料進行管理。ASPNETDB 遵守 ASP.NET 2.0 開始對會員管理機制的相關要求及規定，其內容可參考相關說明。

AirDB 是本系統自行設置以儲存航空公司的財務相關資料，其內容包含有下列資料表：

NM：航空公司非合併報表及簡易報表

M： 航空公司合併報表

RT：航空公司適時報送資料

IP：航空公司報送日期資料

各個資料表主要的目的在於儲存財務監理所需的資料，一方面讓財務監理工作得以開展，另一方面也讓資料的存取更加有序與便捷。底下列出各個資料表的相關定義：

1. 資料表 NM 定義如下：

Akey	Int Primary key,	AF1260	BigInt,
AB1005	Int,	AF1340	BigInt,
AB1010_1	SmallInt,	AF11XX	BigInt,
AB1010_2	SmallInt,	AF1421	BigInt,
AB1015	Int,	AF1460	BigInt,
AB1020	TinyInt,	AF14XX	BigInt,
AB1025	BigInt,	AF1554	BigInt,
AB1030	TinyInt,	AF1611	BigInt,
AB1035	BigInt,	AF15X9	BigInt,
AB1045	BigInt,	AF15XX	BigInt,
AB1050_1	TinyInt,	AF18XX	BigInt,
AB1050_2	TinyInt,	AF1XXX	BigInt,
AB1055_1	TinyInt,	AF2100	BigInt,
AB1055_2	TinyInt,	AF2150	BigInt,
AB1060_1	TinyInt,	AF2200	BigInt,
AB1060_2	TinyInt,	AF2260	BigInt,
AB1065_1	TinyInt,	AF2270	BigInt,
AB1065_2	TinyInt,	AF21XX	BigInt,
AB1075	BigInt,	AF2400	BigInt,
AB1080	BigInt,	AF2430	BigInt,
AB1087	Float,	AF2410	BigInt,
AB1095	TinyInt,	AF2420	BigInt,
AB1110	Float,	AF24XX	BigInt,
AB1115	BigInt,	AF28XX	BigInt,
AB1117	TinyInt,	AF2XXX	BigInt,
AB1120	BigInt,	AF3110	BigInt,
AB1121	TinyInt,	AF3120	BigInt,
AB1165	SmallInt,	AF32XX	BigInt,
AB1170	TinyInt,	AF33XX	BigInt,
AF1100	BigInt,	AF3XXX	BigInt,
AF1120	BigInt,	AF4000	BigInt,
AF1140	BigInt,	AF5000	BigInt,
AF1150	BigInt,	AF6210	BigInt,
AF1200	BigInt,	AF6000	BigInt,

AF6900	BigInt,	AFA017	BigInt,
AF7110	BigInt,	AFA020	BigInt,
AF7100	BigInt,	AFA025	BigInt,
AF7510	BigInt,	AFA030	BigInt,
AF7521	BigInt,	AFA045	BigInt,
AF7640	BigInt,	AFA050	BigInt,
AF7650	BigInt,	AFA055	BigInt,
AF7500	BigInt,	AFA060	BigInt,
AF7900	BigInt,	AFA062	BigInt,
AF9600	BigInt,	AFA100	BigInt,
AF9750	Float,	AFA105	BigInt,
AFAAAA	BigInt,	AFA110	BigInt,
AFBBBB	BigInt,	AFA115	BigInt,
AFCCCC	BigInt,	AFA120	BigInt,
AFA005	BigInt,	AFA125	BigInt,
AFA010	BigInt,	AFA065	TinyInt,
AFA015	BigInt,	AFA070	TinyInt °

2. 資料表 M 定義如下：

Akey	Int Primary key,	BF15X9	BigInt,
AB1005	Int,	BF15XX	BigInt,
AB1010_1	SmallInt,	BF18XX	BigInt,
AB1010_2	SmallInt,	BF1XXX	BigInt,
AB1015	Int,	BF2100	BigInt,
BF1100	BigInt,	BF2150	BigInt,
BF1120	BigInt,	BF2200	BigInt,
BF1140	BigInt,	BF2260	BigInt,
BF1150	BigInt,	BF2270	BigInt,
BF1200	BigInt,	BF21XX	BigInt,
BF1260	BigInt,	BF2400	BigInt,
BF1340	BigInt,	BF2430	BigInt,
BF11XX	BigInt,	BF2410	BigInt,
BF1421	BigInt,	BF2420	BigInt,
BF1460	BigInt,	BF24XX	BigInt,
BF14XX	BigInt,	BF28XX	BigInt,
BF1554	BigInt,	BF2XXX	BigInt,
BF1611	BigInt,	BF3110	BigInt,

BF3120	BigInt,	BF9600	BigInt,
BF32XX	BigInt,	BF9750	Float,
BF33XX	BigInt,	BFAAAA	BigInt,
BF3XXX	BigInt,	BFBBBB	BigInt,
BF4000	BigInt,	BFCCCC	BigInt,
BF5000	BigInt,	BFA005	BigInt,
BF6210	BigInt,	BFA010	BigInt,
BF6000	BigInt,	BFA015	BigInt,
BF6900	BigInt,	BFA017	BigInt,
BF7110	BigInt,	BFA020	BigInt,
BF7100	BigInt,	BFA025	BigInt,
BF7510	BigInt,	BFA030	BigInt,
BF7521	BigInt,	BFA045	BigInt,
BF7640	BigInt,	BFA050	BigInt,
BF7650	BigInt,	BFA055	BigInt,
BF7500	BigInt,	BFA060	BigInt,
BF7900	BigInt,	AFA062	BigInt °

3. 資料表 RT 定義如下：

Akey	Int Primary key,	CB1255	SmallInt,
AB1005	Int,	CB1257	TinyInt,
CB1015	Int,	CB1260	TinyInt,
CB1180	BigInt,	CB1265	TinyInt,
CB1185	Int,	CB1270	TinyInt,
CB1190	BigInt,	CB1275	TinyInt °
CB1195	Int,		
CB1200	BigInt,		
CB1205	Int,		
CB1210	BigInt,		
CB1215	Int,		
CB1220	BigInt,		
CB1225	Int,		
CB1230	TinyInt,		
CB1235	BigInt,		
CB1240	SmallInt,		
CB1245	SmallInt,		
CB1250	SmallInt,		

4. 資料表 IP 定義如下：

Akey	Int	PRIMARY	KEY,
InDay	Int	。	

7.4 系統功能

本系統主要分為三大功能：帳戶維護、上傳財務資料、及財務監理等。針對航空公司的帳號，也就是使用者身份為 User，能夠執行上傳財務資料及部份的帳戶維護功能，其功能敘述如下：

帳戶部份維護功能：

1. 個人電郵修正：使用者可以藉由此功能修正自己的電郵及服務單位資料，針對服務單位的資料，建議使用者可以增加個人姓名、電話等資料。
2. 個人密碼修正：使用者可以藉由此功能修正自己的帳戶密碼。本系統對於密碼的要求如下：密碼至少要有七個字元，其中至少要有一個特殊符號。因此，Tw123~45 是一個可被系統接受的密碼，但是 Tw12345 就不能為系統所接受，因為沒有包含特殊符號。為顧及安全，密碼並未被儲存，儲存的只是其訊息摘要，可資檢核使用者密碼的對錯，但是，無法確切知道使用者的密碼。若使用者忘記帳戶密碼，該帳戶只能先經帳戶刪除作業，然後再經帳戶新增作業予以設定，作業相當繁雜，因此使用者應牢記自己的帳戶密碼。

上傳財務資料的功能如下：

1. 財報上傳作業：使用者可以藉由此功能上傳公司半年報及年報之非合併財報。
2. 合併財報上傳作業：使用者可以藉由此功能上傳公司半年報及年報之合併財報。
3. 適時通報上傳作業：使用者可以藉由此功能上傳公司適時通報的資料。

4. 簡易財報上傳作業：使用者可以藉由此功能上傳公司第一季及第三季的財報資料。
5. 會計師查核報告上傳作業：使用者可以藉由此功能上傳公司的會計師查核報告。
6. 資料下載：使用者可以藉由此功能下載上述各個上傳檔案的制式欄位表格及表格填寫說明文件，讓使用者更可以得心應手使用系統。

主管機關的帳號，也就是使用者身份為 Manager，可以執行全部帳戶維護功能及財務監理功能，其功能分述如下：

帳戶維護功能：

1. 個人電郵修正：使用者可以藉由此功能修正自己的電郵資料。
2. 個人密碼修正：使用者可以藉由此功能修正自己的帳戶密碼。本系統對於密碼的要求如下：密碼至少要有七個字元，其中至少要有一個特殊符號。因此，Tw123~45 是一個可被系統接受的密碼，但是 Tw12345 就不能為系統所接受，因為沒有包含特殊符號。
3. 新增帳戶作業：使用者可以藉由此功能新增帳號，其新增帳號可以是 User 身份或 Manager 身份，關鍵在於新增作業中，對於系統管理者的查核表是否選取，若選取就是希望給予 Manager 的使用者身份。但是，系統僅允許使用者的單位名稱為「民航局」者，方可以擁有 Manager 的身份。
4. 刪除帳戶作業：使用者可以藉由此功能刪除帳號，一經刪除的帳戶無法再回復。若不慎刪除帳戶，只能透過新增帳戶作業，重新開設帳戶。

財務監理功能：

5. 警示構面：使用者可以藉由此功能查詢航空公司的警示構面情形，其各個構面以 0 或 1 表示，0 代表該構面屬合理範圍，1 代表該構面超越門檻值，應予以留意、追蹤。

6. 參考構面：使用者可以藉由此功能查詢航空公司的參考構面情形，其各個構面以 0 或 1 表示，0 代表該構面屬合理範圍，1 代表該構面超越門檻值，應予以留意、追蹤。
7. 適時報送：使用者可以藉由此功能查詢航空公司適時報送的匯總資料。
8. 警示構面數值：使用者可以藉由此功能查詢航空公司的警示構面的各個數值，讓監理人員更可以藉由數值逾越門檻值的情形，衡量其風險程度，並據以擬定行動方案。
9. 參考構面數值：使用者可以藉由此功能查詢航空公司的參考構面的各個數值，讓監理人員更可以藉由數值逾越門檻值的情形，衡量其風險程度，並據以擬定行動方案。

7.5 系統輸入

對於本系統所需要的會計項目，其資料類型只有幾類，茲針對其類型與資料登打注意事項分述如下：

1. 日期資料：在本系統所使用的日期資料可以分為下列兩種
 - (1) 特定日期：格式為 yymmdd，譬如：民國 99 年 7 月 2 日就輸入 990702，而民國 102 年 10 月 5 日就輸入 1021005。
 - (2) 特定區間：格式為 yymm~yymm，譬如：民國 99 年 1 月至民國 99 年 6 月就輸入 9901~9906，民國 103 年 1 月至 103 年 12 月就輸入 10301~10312。
2. 文字型資料：文字型資料可能代表一個完整的事物或名稱，就直接登打該名稱，譬如：仲信會計師事務所；也可能要代表多個事務或名稱，此時在這些名稱中間要加上頓(、)號予以區隔，譬如：李白、杜甫、王維。
3. 數據型資料：在本系統中所使用的數據可粗分為下列兩項：
 - (1) 整數型資料：整數型資料中又可以區分為下列兩小類：

- (a) 固定長度：在本系統中，只有「公司統一編號」屬於此類資料，該資料不足八碼者，必須在前面補 0，譬如 00885168。
 - (b) 不定長度：依數據大小輸入，數據本身可以加上千位的撇號，亦可不加，譬如：陸千兩百四十二萬八千五百二十一可以輸入為 62428521 或輸入成 62,428,521，但不可以輸入為 62428,521。
- (2) 小數型資料：本系統僅有少數的資料屬於此類，譬如：持股比率、每股盈餘等。為求資料精確度的統一，本系統至多接受小數點後四位數，小數點後多過四個數位將不被系統接受，視為資料登打錯誤。

本系統除上述以檔案進行資料輸入後，其餘皆是線上操作互動式資料輸入，與大多數軟體系統的操作類似，在此不再多加說明。

7.6 系統輸出

本系統大多數的輸出皆以螢幕互動式為主，與大多數軟體系統的操作類似，在此不再多加說明。除各別的查詢的結果，可以利用下載方式存檔外，為方便管理人員處理多家比較，以及多家跨期比較，因此在操作介面中設計有「Y. 單家多期比較」、「Z. 單期多家比較」兩個選項可以選擇。這種需求可以節省許多的登打作業，讓監理作業執行完後，若需要針對結果進一步做文書處理，可以省卻若干的麻煩。

以下舉例乃一警示構面數值查詢的結果，要將螢幕上結果從轉成 EXCEL 軟體讀入的檔案資料之步驟，其中螢幕所示數值乃一虛擬數值，僅供舉例說明之用，並不具備任何意義。

Civil Aeronautics Administration
交通部民用航空局
Ministry of Transportation and Communications

29902605 [登出](#) **國籍航空公司財務監理系統** [\[回到主作業\]](#)

警示構面查詢：民國 年 月

[確定查詢](#)

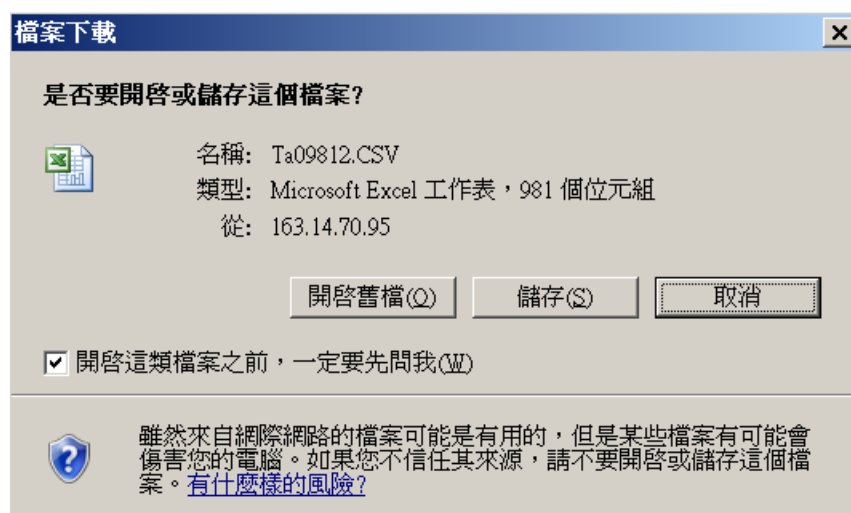
警示構面	中華	長榮	復興	華信	立榮
A1. 信用狀況	0	0	0	0	0
A2. 會計師查核簽證意見	0	2	2	0	2
B1. 董監事及高階主管異動	0	0	0	0	0
B2. 董監事質押	0	0	0	0	0
B3. 財務模型	0	0	0	0	0
B4. 長期投資	0	0	0	0	0
B5. 應收帳款	0	0	0	1	0

[正確](#)

檔案名稱
[按我下載](#) Ta09812.CSV

中華民國交通部民用航空局 服務電話：0800211798
10548 臺北市敦化北路340號 總機：02-2349-6280 (代表號) 傳真：02-2349-6277

第二步驟：滑鼠的左鍵按「按我下載」一次，將出現如下圖所示的彈出功能表，即可選擇「開啓舊檔」打開資料，或是「儲存」將檔案存在其他資料夾，如一般檔案存取操作方式。



最後，本研究將系統操作說明匯整成：「財務監理系統操作說明—User」與「財務監理系統操作說明—Manager」兩份資料，以利使用者瞭解系統的操作方式，詳見附錄十七及十八。

第八章 結論與建議

航空業在服務業中扮演重要角色，若航空公司出嚴重財務問題，有可能會損及乘客的權益，亦有可能損及整體航空產業的發展，故航空公司嚴重的財務問題將有可能增加整體社會成本。本研究考量主管機關監理成本與民航業者遵法成本，冀望取得兩者間平衡，設計出適當之財務監理架構，以協助民航局瞭解各航空公司之財務狀況，適時採取相關因應措施，以維護乘客或社會大眾之權益。

本研究蒐集瞭解各國航空運輸產業及國內其他類型運輸業之管理制度與規範，參訪日本國土交通省航空局，發現國際上各國對於民航的財務監理態度並不一致。其中，以英國及歐盟國家對民航業者的財務管理較為完整。航空公司必須提供 5 年經營計畫書、年度計畫書。同時航空公司必須依會計準則編制且報表，經由會計師簽證，以維持財務報表的品質。然而，其他國家之監理時機以申請執照或換照為主，日本則請航空公司於年度決算後，向航空局報告經營內容，管理重點主要集中於飛航安全。國內主管機關對其他類型運輸業之財務監理多以呈報報表及備查為主，必要時主管機關得監理其財務狀況。相對而言，儘管我國民航業目前並無更換許可證制度，但過去我國民航局皆要求航空公司定期報送財務資料與提報財務狀況說明之作法，在監理頻率與規範上均較其他國家更為審慎與嚴謹。另一方面，若從前瞻性之觀點而言，未來如可透過業者財務資料建構預警機制，設計一套完善的民航財務監理制度，以及相關配套的規則與措施，提供民航局在民航業者財務危機發生前即時督促改善，將能發揮防患於未然之效果。故本研究針對針對民航業者所進行的財務預警機制與財務監理制度，將是國際上率先實行的制度。若能順利達成所預期之效果，未來更可作為其他國家之借鏡，以維護航空市場運作之正常化。

至於金融相關行業、公開發行公司之監理，國內相關機關皆設有多種監理機制，有較為完備的檢查準則，甚至有專責的檢查單位負責相關的檢查工作，因此，本研究亦透過訪談金管會證期局及證交所瞭解其對公開發行公司之財務監理程序，參考其財務檢查作業流程，以建立更完備之監理制度。

有鑒於我國民用航空運輸業及普通航空業之公司規模差異甚大且經營內容不同，本研究透過專家意見及參考國內財務監理相關文獻，分別設計民用航空運輸業及普通航空業財務危機預警機制及檢查制度，亦考量實務上之需求，訪談國籍航空業者，參考業者對於財務監理與制度編修看法與建議，提出適合我國航空產業特性之財務監理架構。另外，透過舉辦座談會，進行產官學的交流，業者依航空產業特性給予建議，其他學者及監理單位提供的經驗，亦增加本研究計劃的周延性。

本研究所設計財務監理機制之架構主要透過業者報送資料，進入電子化系統，進行資料檢核（資料報送檢核系統），產生預警構面與指標評比（財務警示系統），確認業者是否達到警示門檻，並透過財務監理審查會，來決定主管機關之後續作為，包括請業者提補充說明、限期改善或實地檢查或備查，最後再依其改善狀況執行後續行政措施或列入備查。另外，本研究亦建立實地檢查之流程與項目，以供民航局參考應用。

鑑於法律制度，民航局所掌理的事項包括航空業者之管理督導及航空器之管理事項，可知民航局對航空業者之財務確有管理督導之權限。再者，由於飛安與健全民航制度的法益保護，乃民航法之最高指導原則，因此為確保我國民航制度之健全發展與飛安保障，民航局除依法例行檢查飛行器之安全無虞外，更應依法監理飛航業者之財務穩健，也唯有如此，方能貫徹民航法之立法目的。

就財務監理之規定，各國之民航法規作一比較，可以發現都具有一共通點，各國主管機關均有要求民航業者提出財務報告，雖然各國依法必須提之報告不盡相同，乃因各國立法裁量、評估之結果，但無礙於主管機關對於民航業者財務之監理。相較之下，我國之民航法第 56 條與其他先進國家相似，亦賦予民航主管機關財務監理之權力。

為使民航局能順利遂行其財務監理的行政管制措施，本研究建議增修相關法令，以為配套。當民航業者不配合報表之陳報義務時，可透過增訂民用航空運輸業管理規則第 24 條之附件，可連結至民航法第 112 條之罰則，能有效使民航業

者履行其義務，而非僅單純為一訓示規定。而當業者仍遲不履行其義務時，主管機關得依行政執行法之相關規定，於符合法定要件下，對業者施以行政上之強制執行，以達到主管機關為財務監理之目的。

參卓國內相關機構與國外航空管理機構作法後，綜合本研究之結果，提出以下建議：

1. 成立「財務監理審查會」

依據本研究建議之財務監理架構流程，財務監理審查會須負責核決主辦組陳報之業者第一階段的說明與改善計畫，以決定要求業者補充說明，或依民航法第 57 條正式發文命業者限期改善，以及是否進行實地查核。而最後財務監理結果是否進行後續行政處分亦須經「財務監理審查會」通過實施，所以該審查會為財務監理架構的決策單位，財務監理審查會之實施要點，請參閱 4.6 節。

2. 依財務監理審查結果採行必要行政措施

當預警系統提出警訊，亦即有監理必要時，依情節輕重建議民航主管單位監理後續各種作為。同時考慮採用各項行政措施時，本研究建議主管機關應按不同業別之航空公司而採取不同強度的管理措施，由於普通航空業業者經營的穩健性較不會影響到旅客的權益，因此可以採用較為寬鬆的後續行政措施；而民用航空運輸業業者經營的穩健性對旅客權益的影響較大，因此當採取較嚴格的後續行政措施。詳細內容請參閱本報告書第 5.2 節後續行政措施。

3. 考慮增聘會計審計專責人員之可行性，或針對目前現有人員進行財務、會計及審計專業訓練

短期建議可徵調局內或部內具會計審計專長人員協助，未來可考慮增聘專責人員二到三人負責財務監理業務。目前國內具會計審計專長、會計師（CPA）資格及實地查核經驗之優秀公務員甚多，特別是稅務機關，其稅務人員之升遷相對其他職系困難，過去高考五職等進用，六職等、七職等退休的情況普遍。例如金管會與經濟部等財金部會，常會進用到許多從國稅局等稅務機構商調或轉任的優

秀、具實地查核經驗之財務稽核（或稽查）人員，故如能以七到九職等的專員或八到九職等稽核等職缺延聘，或可順利增聘所需人員。該等人員在聘用一定時間之後，定能累積到足夠的航空專業知識與經驗，如能善加訓練栽培，在升任九職等後，透過輪調等訓練培養足夠之專才與能力後，並使其有機會在局內升遷，如此定能更加提高吸引人才之誘因，廣納人才為民航局所用。例如，金管會升任至局長等高階官員之職系非常廣泛，不會只限制金融人員，具備企業管理、法律、會審、稅務等專長或職系之公務員都能勝任。

高考資格的正式職缺較具吸引力，也能長期執行專責任務，惟職缺可能有其限制與困難。短期內約聘也是可以考慮的彈性作為，優點是可以使得徵聘程序更具彈性與效率，沒有高考資格限制，但仍可要求必須具備會計師（CPA）資格或實地查核經驗，較易快速延聘所需人才。

由於會計審計與財務查核工作均需高度專業與經驗方能克竟其功，而行政部門組織員額調整（增加原額與職系調整）有其難度，若受限於組織、人力編制等因素無法由外增聘專業會審人員，則可針對目前現有人員進行財務、會計及審計等專業訓練，以加強專業能力。

4. 與金管會證期局、票交所、證交所等單位建立通報機制與窗口

為能有效迅速掌握業者最新的重大財金訊息，透過與金管會證期局、票交所、證交所等單位建立通報合作機制，建立聯繫窗口有其必要。建議正式行文證期局及票交所等單位，以利後續通報機制的建立與運作。經本研究詢問票交所，目前已有多個機構與票交所合作，即時取得企業退票資訊。

5. 預警系統之升級

考量目前申報 XBRL 檔的系統或是標準分類檔（僅有資產負債表與損益表已格式化）仍處於尚未穩定或測試階段，且加上國際會計準則(International Financial Reporting Standards, IFRS)於民國 101 年開始適用 IFRS 編製合併報表的

條件下，建議未來考慮本系統之升級工作，以因應新會計準則的推動。⁷⁰

6. 警示構面、警示指標、及警示門檻之調整

警示構面與警示指標之門檻值有可能會隨著環境變化而有所變動，因此建議民航局定期對警示構面與警示指標門檻值進行調整，以因應產業環境之變遷。

7. 資料報送

- (1).建議法院已裁定破產清算之業者，無須再報送資料至民航局，且不進行預警系統之評比。
- (2).建議法院已裁定重整，但未實際營業之業者，仍須報送資料至民航局，但不進行預警系統之評比。
- (3).建議法院已裁定重整，且已恢復營業之公司，須報送資料至民航局，且須進行預警系統之評比。
- (4).由於考慮資料年化之問題，建議於民國 100 年起進行航空公司第一季與第三季之預警構面評比。

⁷⁰ 根據會計研究發展基金會說明，近年來已陸續參酌國際會計準則（IFRS）研修相關財務會計準則公報，至於國內適用範圍及時程共分二階段。第一階段：上市上櫃公司、興櫃公司及金管會主管之金融業（不含信用合作社、信用卡公司、保險經紀人及代理人），應自民國 102 年開始依國際會計準則編製財務報告。而自願提前適用者：已發行或已向金管會申報發行海外有價證券，或總市值大於新臺幣 100 億元之公司，於報經金管會核准後，得提前自民國 101 年開始依國際會計準則增加編製合併報表，依規定無須編製合併報表者，則得依國際會計準則增加編製本身之個體財務報告(individual financial statements)。第二階段：非上市上櫃及興櫃之公開發行公司、信用合作社及信用卡公司：應自民國 104 年開始依國際會計準則編製財務報告。得自民國 102 年開始提前適用。

此外，公司為因應採用 IFRS 編製財務報告，應訂定採用 Taiwan-IFRS 之計畫且成立專案小組負責推動，並依下列規定於採用前 2 年度財務報告揭露相關事項。

第一階段採用者：應於 100 年度、101 年期中及年度財務報告附註揭露採用 IFRS 之計畫及影響等事項。自願提前適用者：應於 99 年度及 100 年期中及年度財務報告附註揭露採用 IFRS 之計畫及影響等事項。如於 100 年以後始決定自願提前採用 IFRS 編製財務報告者，應自決定日後之 100 年期中及年度財務報告附註揭露相關事項。第二階段採用者：比照上開方式於採用前 2 年開始辦理。

8. 建議可參考日本航空局之作法，於航空公司達警示門檻時，除要求其提報說明及改善計畫外，並向財務監理審查會進行口頭報告說明，以利更深入瞭解航空公司之財務狀況。
9. 考量民用航空運輸業與普通航空業之業務差異，與服務範圍是否涉及消費者權益，因此建議依航空公司之不同業務（例如：民用航空運輸業與普通航空業），採取差異性之財務監理模式。

10. 未來修法建議（短期及遠期作為）

對於現行法律下所產生之監理疑義等問題，現階段建議作為包括可命民航業者提供財務報告、增訂命令規則、必要時之適用性、連續處罰之規定等，皆會影響未來財務監理制度的運行，必須作出適當的解釋。為了使法規更加完備，遠期作為建議進一步修訂民航法。

- (1) 短期方面，建議新增訂附件的部分，透過增訂附件之方式，不須透過冗長之母法修正程序，而有關新增附件之內容，並無逾越母法之授權，符合憲法上授權明確性和法律保留之原則。首先，是現行民航法第 63-1 條，訂有民用航空運輸業管理規則作為規範，而該規則第 9 條則有要求變更董監須於十五日內陳報，惟並未規定其罰則，可能產生監理上的漏洞，因此在民用航空運輸業管理規則第 24 條增訂附件十(適時報送表格) 及普通航空業管理規則第 14 條當中，增定附件十作為因應。除此之外，為因應財務監理模型運作之需要，也分別在民用航空運輸業管理規則第 24 條中新增報送之附件(附件十六至十八)，普通航空業管理規則第 14 條當中增訂附件(附件八及附件九)，以利本模型將來之運作。

- (2) 模型與必要時之適用性，所謂「必要時」是給予行政機關有裁量之空間，學理上稱之為行政裁量。透過警示構面之操作，可以將必要時之概念更為具體化，以作為是否檢查之標準。惟是否進一步進行檢查，主管機關可考量警示構面之結果及其他因素作出裁量。

- (3) 連續處罰之規定的部分，民航法第 112 條第 2 項連續處罰之規定，性質可解釋為執行罰，且為行政執行法之特別法，應優先適用之。因此若民航業者有違反民航法第 56 條 1 項之申報義務者，主管機關依民航法第 112 條第 2 項為處罰後，若業者仍不履行其義務，得連續處罰之，該處罰性質屬於執行罰。同時，主管機關亦可善加利用行政執行法，與民航法相互搭配，貫徹行政管制目的。
- (4) 遠期而言，為使法律更為具體明確，搭配本研究計劃之監理架構，建議修改民航法作為遠期之目標。除此之外，亦建議未來可新增民航法第 112 條第 1 項連續處罰之明文，以及民航業經營嚴重不健全之行政管制措施。

參考文獻

中文部分

- 王小娥、張有恆、陳嫻如(民國 91 年)，「航空公司獲利力對飛安績效之影響」，
民航季刊，第 4 卷第 2 期，頁 81-115。
- 任靜怡(民國 88 年)，「航空公司飛安管理之研究」，民航季刊，第 1 卷第 1 期，
頁 73-92。
- 交通部民用航空局(民國 97 年)，交通部民用航空局 97 年年報。
- 吳芝嫻(民國 94 年)，以公司治理角度探討企業財務危機相關因素之研究，大葉
大學事業經營研究所碩士論文。
- 汪進財(民國 85 年)，「航空公司營運特性與績效之比較研究」，國科委會研究計
畫成果報告。
- 林淑萍、陳勁甫、沈進成(民國 90 年)，「網路售票對航空公司經營策略衝擊之探
討」，高雄餐旅大學，第一屆觀光休閒暨餐旅產業永續經營研討會，高雄。
- 周義華(民國 95 年)，「低成本航空兩岸直航機場評選模式之研究研究成果報
告」，國科委會研究計畫成果報告。
- 周榮昌、劉祐興、王唯全(民國 96 年)，「國際航線低價航空公司及一般航空公司
選擇行為之研究—以臺北—新加坡航線為例」，運輸計劃季刊，第 36 卷第
3 期，頁 307-332。
- 洪家殷(民國 95 年)，「違規停車連續處罰相關問題之探討—以釋字 604 號解釋為
中心」，月旦法學雜誌，第 129 期，頁 179-196。
- 洪家殷(民國 97 年)，行政罰法論。台北：五南，二版。
- 洪家殷(民國 99 年)，「行政罰上之一行為不二罰原則及其適用」，月旦法學教室，
第 88 期，頁 42-54。
- 范博棠(民國 93 年)，寡占廠商垂直整合模型—以台灣航空產業為例，國立成功
大學政治經濟學研究所碩士論文。
- 馬秀如(民國 95 年)，「會計人眼中的 XBRL」，會計研究月刊，第 244 期，頁
28-37。
- 柯瓊鳳(民國 93 年)，「日本政府內控及檢查制度之研究」，行政院主計處研究計
畫。
- 陳天賜(民國 98 年)，「我國民航產業未來之發展」，長榮大學 2009 年度空運論壇
研討會，台南。
- 陳光華、楊政樺(民國 93 年)，「民用航空運輸業網站經營商業模式的分析與建
構」，旅遊管理研究，第 4 卷第 1 期，14-37 頁。
- 陳明賢(民國 87 年)，財務危機預測之際量分析研究，政治大學法律研究所碩士
論文。
- 陳敏(民國 96 年)，行政法總論。台北：自版，五版。
- 陳麗娟(民國 95 年)，「美國航空運輸產業競爭規範之研究」，公平季刊，第 14 卷

第 4 期，頁 71-99。

陳肇榮(民國 72 年)，運用財務比率預測企業財務危機之實證研究，政治大學企管研究所博士論文。

張智欽(民國 84 年)，「財務比率、區別分析與台灣股票上市公司升降類之研究」。成功大學企業管理研究所碩士論文。

詹盛元(民國 98 年)，「2010 年空運業景氣趨勢調查報告」，台灣經濟研究院產經資料庫。

鄭嘉欣(民國 87 年)，從致股東報告書之揭露資訊探討台灣股票上市櫃公司之財務危機，中央大學企管研究所碩士論文。

蔡震榮(民國 95 年)，行政執行法，收錄於翁岳生編行政法（下）。頁 157-264，台北：元照，三版。

日文部分

三浦后美，2010/5/19，日本的航空能否再建？-從財務觀點看航空自由化(日本航空は再建ですか～財務から見た航空自由化)，專家訪談資料。

日本航空，2009，了解 JAL 集團。

外山智士，日本的航空公司（日本の航空会社），2006，

http://www004.upp.so-net.ne.jp/civil_aviation/cadb/airline/airline.htm

目篤，2007，歐洲航空公司與日航之比較，未出版調查報告。

航空振興財団，2009，從數字看航空(数字でみる航空)，国土交通省航空局

塩谷 さやか，2008，新航空公司事業成立之研究(新規航空会社 事業成立の研究)，中央經濟社

英文部分

Altman, E. I., (1968), "Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy," Journal of Finance, 123(4), September, .589 - 609.

Atiya, A.F., (2001), "Bankruptcy Prediction for Credit Risk Using Neural Networks: A Survey and New Results," IEEE Transactions on neural Networks, 12(4), 929-935.

Button, K. J., Hensher, D. A. (2001) "Handbook of Transport Systems and Traffic Control" Oxford: Elsevier Science, 572-573.

Beaver, W.H., (1966), "Financial Ratio as Predictors of Failure," Empirical Research in Accounting: Selected Study, Supplement to Journal of Accounting Research, 71-111,

CAA (2008), Monitoring and Enforcement of the Nats (En Route) plc Licence - A Consultation Document, UK.

CASA (2003), Industry Delegates and Authorised Persons Management Manual.

CASA (2008), Air Operator Certification Manual, Version 5.4.

- CASA (2009), Enforcement Manual.
- CASA (2009), Standards Development Manual.
- Corrigan, E.G. (1982) "Are Banks Special?" Annual Report, Federal Reserve Bank of Minneapolis, 2-24.
- Dionne, G., Gagne R., Gagnon F., Vanasse C. (1997) "Debt, Moral Hazard and Airline Safety: An Empirical Evidence," *Journal of Econometrics*, 79, 379-402.
- Duffie, D., Saita, L., Wang, K. (2007) "Multi-period corporate default prediction with stochastic covariates", *Journal of Financial Economics*, 83, 635 – 665
- European Union (2005), Commission Regulation (EC) No 2096/2005 of 20 December 2005 - Laying down Common Requirements for the Provision of Air Navigation Services. Official Journal of the European Union.
- Fiorita, D. M., (1995), "Safety and Economic Regulation of Air Transportation in Canada," The Institute of Air and Space Law of McGill University.
- Fomby, T. B., Hill, R. C., Johnson, S. R. (1980), *Advanced Econometric Methods*. New York: Springer-Verlag.
- Foreman, E. (1993) "An Application of Box-Jenkins ARIMA Techniques to Airlines Safety Data," *Logistics and Transportation Review*, 29(3), 221-240.
- Golbe, D. L. (1986) "Safety and Profits in the Airline Industry," *The Journal of Industrial Economics*, 34(3), 305-318.
- Gudmundsson, S. V. (2002) "Airline distress prediction using non-financial indicators", *Journal of Air Transportation*, 7(2), 3 – 24.
- Hausman, J., Hall, B. H., Griliches Z. (2004) "Econometric Models for Count Data with an Application to the Patents–R&D Relationship," *Econometrica*, 52(4), 909-938.
- Hillegeist, S. A., Keating, E. K., Cram, D. P., Lundstedt, K. G.,(2004) "Assessing the Probability of Bankruptcy" *Review of Accounting Studies*, 9, 5–34.
- Hsiao, C. (2003), *Analysis of Panel Data*. New York: Cambridge University Press, Cambridge.
- Macey, J. R., Miller, G. P., Carnell, R. S. (2001) , *Banking Law and Regulation*. Gaithersburg : Aspen Law & Business.
- Mays, E., (2000), *Handbook of Credit Scoring*. Chicago: Glenlake.
- Noronha, G., Singal, V. (2004) "Financial Health and Airlines Safety," *Managerial and Decision Economics*, 25(1), 1-16.
- OECD (2004), *Regulatory Reform in the Civil Aviation Sector*, OECD Reviews of Regulatory Reform, Regulatory Reform in France, 13-14.
- Ohlson J.M., (1980), "Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy," *Journal of Accounting Research*, 18(1), 109-131.
- Rose, N. L. (1990) "Profitability and Product Quality: Economic Determinants of

- Airlines Safety Performance,” Journal of Political Economy, 98(5), 944-964.
- Saba, J. (2003) , “The Credibility Of The International Financial Facility For Aviation “Safety” In an Environment Where “Security” and “Survival” Are Air Transport Priorities,” Transportation Law Journal, 31(1), 1-34.
- Shumway, T. (2001) “Forecasting bankruptcy more accurately: a simple hazard model”, Journal of Business, 74, 101–124.
- Singal, V. (1997) “Financial Health & Airline Safety,” working paper, Department of Finance, Pamplin College of Business, Virginia Tech.
- Singapore (2009), Civil Aviation Authority of Singapore ACT 2009, Government Gazette Acts Supplement, pp 23.
- Vassalou, M. Xing, Y. (2004) “Default Risk in Equity Returns,” Journal of Finance, 59(2), 831-868.
- Wu, S., Yang, F. J., Sheu, H. J. (2003) “Financial Characteristics and its Impact on Airline Safety in Taiwan,” Pan-Pacific Management Review, 6(1), 1-16.

網路資料

- 加拿大空運規則，<http://laws.justice.gc.ca/eng/SOR-88-58/> (2009.12.28)
- 加拿大運輸部首頁，<http://www.tc.gc.ca/> (2009.12.15)
- 加拿大運輸部介紹，
<http://zh.wikipedia.org/zh-tw/%E5%8A%A0%E6%8B%BF%E5%A4%A7%E4%BA%A4%E9%80%9A%E9%83%A8> (2009.12.15)
- 行政院金融監督管理委員會「檢查手冊」，
<http://oldwww.feb.gov.tw/lp.asp?ctNode=2321&CtUnit=630&BaseDSD=7&mp=3> (2009.12.25)
- 行政院金融監督管理委員會網頁 <http://www.fscey.gov.tw/> (2009.12.25)
- 行政院金融監督管理委員會，檢查局網頁 <http://www.feb.gov.tw/> (2009.12.25)
- 行政院金融監督管理委員會「行政院金融監督管理委員會檢查局對金融機構重大檢查缺失之追蹤考核及作業程序」，
<http://oldwww.feb.gov.tw/ct.asp?xItem=30982&ctNode=273&mp=3> (2009.12.23)
- 交通部民用航空局，航空運輸專論-飛航安全系統分析以及我國飛安監理制度，
www.caa.gov.tw/big5/download/12-01-07.doc.
- 法務部全國法規資料庫，<http://law.moj.gov.tw/> (2009.12.25)
- 英國民航局，<http://www.caa.co.uk> (2009.12.23)
- 英國民航局管理目標，<http://www.caa.co.uk/default.aspx?catid=1> (2009.12.28)
- 英國民航業財報網頁，
<http://www.caa.co.uk/default.aspx?catid=80&pagetype=88&pageid=13&sglid=13> (2009.12.28)

英國財務監理法規網頁，

<http://www.caa.co.uk/default.aspx?catid=589&pagetype=90&pageid=5838>
(2009.12.28)

香港立法會經濟發展事務委員會，會議參考文件，「香港廉價航空公司的發展和營運」，2008年5月26日。

<http://www.thb.gov.hk/tc/legislative/transport/panel/air/200806101.pdf>

美國聯邦航空法規，

http://www.faa.gov/regulations_policies/faa_regulations/commercial_space/#regulations. (2009.12.28)

航空業者列表，http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_airlines (2009.12.15)

新加坡民航局介紹/我們的歷史，

http://www.caas.gov.sg/caas/en/others/new_dawn.html(2009.12.28)

新加坡飛航作業許可持有單位，

http://www.caas.gov.sg/caas/en/Aviation_Development/List_of_Singapore_Air_Operator_Certificate_Holders/?_locale=en(2009.12.28)

新加坡民航法，Civil Aviation Authority of Singapore Act(2009.12.28)

新加坡航空法第六章第十六節，Air Navigation (Licensing of Air Services) Regulation(2009.12.28)

歐盟法規資料庫，<http://eur-lex.europa.eu/en/index.htm> (2009.12.15)

澳洲民航法，Civil Aviation Act 1988

澳洲民航安全管理規則，Civil Aviation Safety Regulation 1998. (2009.12.28)

澳洲飛行營運執照手冊，Air Operator Certification Manual. (2009.12.28)

澳洲民航局介紹，

http://www.casa.gov.au/scripts/nc.dll?WCMS:STANDARD::pc=PC_91621.
(2009.12.28)

澳洲飛航服務(Airservices Australia)，<http://www.airservicesaustralia.com/>
(2009.12.28)

證券暨期貨法令判查詢系統，<http://www.selaw.com.tw/> (2009.12.25)

Electronic Code of Federal Regulations, Title 14: Aeronautics and Space,

<http://ecfr.gpoaccess.gov/cgi/t/text/text-idx?c=ecfr&sid=c9318208623311e6c0a73a6670c88a1b&rgn=div5&view=text&node=14:3.0.1.1.2&idno=14>

Mola R., Economic Regulation of Airlines, U.S. Centennial of Flight Commission.

http://www.centennialofflight.gov/essay/Government_Role/Econ_Reg/POL16.htm

統計資料

交通部民用航空局，《民航統計年報》(1999~2008)。

行政院飛航安全委員會，《台灣飛安統計 1996-2005》年報。

行政院飛航安全委員會，《台灣飛安統計 1999-2006》年報。

新聞資料

中國證券報，中證網，2010-04-11，

http://www.cs.com.cn/xwzx/jsbd/201004/t20100411_2390662.htm

(2010.05.25)

行政院勞工委員會，行業職業就業指南E網，

http://163.29.140.81/careerguide/ind/ind_detail.asp?section_id=2&id_no=402

[21](#) (2010.05.25)

蘋果日報，「台灣代理 廉價航空再增4家，台北經星國飛紐澳 1萬5000元有找」，

[http://tw.nextmedia.com/subapple/article/art_id/32316497/IssueID/20100224/s](http://tw.nextmedia.com/subapple/article/art_id/32316497/IssueID/20100224/sec_id/17)

[ec_id/17](#) (2010.2.24)

「國籍航空公司財務監理機制研究計畫」委託專業服務案

期中報告審查意見修改對照表

編號		期中報告審查意見	研究團隊回覆
1	空運組	期中報告已蒐集部分國家對航空公司財務監理相關法規，應再歸納出國際間就航空公司財務部分之管理原則，做為本計畫後續規劃之參考。另國外資料蒐集部分請再蒐集鄰近國家，如香港及韓國對航空公司財務監理之法規及案例。	1. 已匯整各國相關監理法規，請參見 3.1 節及表 3.1.5，分別於第 28 頁及第 47 頁。 2. 已增加日本、韓國與香港資料，請參見 3.1.6~3.1.8 節，於第 43~46 頁。
2		我國其他公用事業之財務監理或可作為航空業監理之參考，建議再增加公用事業（如瓦斯公司）之目的事業主管機關對其財務監理相關規定。	已增加民營公用事業之瓦斯公司的財務監理相關規定，請參見 3.2.5 節，於第 55 頁。
3		期中報告尚未提出對航空公司進行財務分級後，民航局後續之因應作為，此部分應於期末報告時具體提出。	本研究已改為門檻值機制。 對於民航局後續因應作為之建議，請參見 5.2 節，於第 150 頁。
4		目前普通航空業之評比模式樣本數較少，請評估將中興及德安航空納入普通航空業模式後，可否增加模式之解釋性。	本研究於模型建置過程中已納入中興與德安航空公司資料，共 8 家資料，請參見 4.4.4 節說明，於第 106 頁。
5		報告中對金融業財務監理規定可供本局參考之分析仍較不足，請再予以補充。	對於金融相關行業財務監理規定可供參考之處，請參見 3.3.2 節，於第 60~67 頁。而財務檢查機制之擬議則請參見 5.1.2 節，於第 137 頁。
6		目前規劃將各航空公司之財務狀況分為 A、B、C 三級，建議可調整為該公司是否達警示門檻方式。	已將三級制修正為「警示門檻」之架構，參見 4.4.4 節門檻設定的說明，於第 106 頁。
7	馮委	第一章建議補充研究目的、內容與流程等，以瞭解研究之範	已加入相關內容以增加報告完整性，請參見 1.2 及 1.4 節，於

編號		期中報告審查意見	研究團隊回覆
	員正 民	疇。	第 1~4 頁。
8		第二章所蒐集之國外航空業及國內其他運輸業資料，建議可就財務監理所關切之議題彙整成表格型式，包括監理單位、監理時機（定期、非定期、申請案）、監理項目或預警制度等，並可與我國目前監理方式做一比較分析。	已將 3.1 節相關資料整理匯整，請參閱表 3.1.5，於第 47 頁。
9		第三章中實證結果之 R-Square 都很低，且飛安與財務關係之分析結果為有關係但不顯著，建議與其他文獻的結論比較探討，所得結果應再加強論述。	本研究將第三章移至附錄 9。依建議，已將 A9.5 節實證結果與相關文獻做一比較，並加強論述，見附錄第 120 頁。
10		第四章以類似多準則方式評估航空公司財務狀況，惟對準則之選定及門檻設定之過程及依據仍缺乏論述；另應考量是否有與航空業相關的特殊財務指標？若無特殊財務監理指標，可思考回歸一般公司之財務監理方式，由相關主管機關監管，若有航空業特殊之財務監理指標，再由民航局監管，如此，權責劃分可較清楚。	1. 已增加準則選取標準之論述，如財務報送資料評分準則的門檻值訂定以計算各財務比率的百分位數分配決定，以及不同指標之財務涵義說明，請參見 4.4 節，於第 89 頁。 2. 已增加航空行業特性，加入特殊性財務指標。如燃料支出、租賃支出或收入、維護費用作為參考指標，請參見 4.4.2.2 節說明，於第 95 頁。
11	林委 員祥 生	報告中外國資料之蒐集偏向法規面，是否有財務預警機制實施成功或失敗之相關案例，建議可再蒐集相關國外案例參考。另建議增加各國採取監理方式之優劣分析及適用性等。	1. 已增加日本、香港及韓國等案例的蒐集，作為參考依據，參見 3.1.6~3.1.8 節，於第 43~46 頁。各國的財務監理比較，請參見表 3.1.5，於第 47 頁。 2. 各國財務監理制度的綜合分析請參見 3.4.1 節，於第 68 頁。

編號	期中報告審查意見	研究團隊回覆
12	建議報告可將遠東航空公司之案例納入分析。另外公司如於正常營運下，係因大環境不佳或經營不善等因素導致財務危機，或可利用預警模型獲得預警資訊，惟如係人為惡意掏空者，是否仍可透過此機制獲得警訊，應再說明此預警模型可預測之狀況。	1. 已將遠東航空(A6 航空公司)資料測試模型效果，請參見 4.5.4 節，於第 130~131 頁。 2. 本預警模型綜合各種內外部資訊。其中大環境反應在 B 構面，並要求業者補充說明之；經營不善反應在預警構面指標，並要求業者限期改善；而人為惡意掏空者則反應在外部資訊的部分。
13	建議增加國內航空產業生態及全球趨勢之探討，例如「去中間化」(航空業以網路取代旅行社之功能)對於航空業現金流量之變化是否有影響等。	已依審查意見於 2.1 節加入國內外航空產業及全球趨勢對航空公司影響之探討，於第 5~10 頁。 由於本研究主軸在於探討財務監理，故並未針對去「中間化」進行專節討論。但為說明此一現象的影響，已修改報告文字，請參見第 13 頁。
14	P.3 工作流程圖的資料蒐集分析下之「與航空財務風險相關之文獻」部分似乎仍有待加強，請於第二章文獻蒐集中補充，另外模型建立及指標選取係參考或依據那些文獻應再詳細說明。	1. 相關文獻資料蒐集，請參見附錄十一，第 135 頁。 2. 有關模型建立及變數選取乃藉由專家意見及模型所篩選，說明請參見 4.4.2 節，於第 90 頁。
15	報告書章節編列方式建議可再修正，如 P.14 中的 2.1 應修改成 2.2.1。	已依審查意見配合整體架構修正章節編列方式。
16	第三章中的飛航事故有無輕重之分？是否有考量區分為可歸責於業者或不可歸責之狀況？	已按飛安委員會事故調查資料等級劃分，依事故情節輕重給予權數。惟實證結果差異不大，於附錄 A9.5.1 及 A9.5.2 節加入相關之說明，分別於附錄第 120 及 125 頁。

編號	期中報告審查意見	研究團隊回覆
17	第四章提到航空產業為特殊產業，目前報告中似乎未顯示與其他產業之特殊性，另所建構之監理機制係參照國外做法或是本計畫所創立，應再予以說明，如為本計畫所創立，其依據為何？另建議補充說明所建立之模型是否較金管會對一般上市公司監理方式優越、或具特殊功能之處，以解釋航空產業需要特殊管理之理由。	本研究之監理架構係研究團隊自行建立，在架構建置過程中主要參考國籍航空公司財務及公司治理相關資料進行分析，因此我們係以本國航空業者為分析對象所建置。本研究期末報告考量民航業之特有變數將納入架構，例如：「來自某一大洲收入比重」、「航空器租賃」、「燃油料成本」、「航空器維護費用」等變數，請參見 4.3 節及表 4.3.1，於第 77~86 頁。
18	依據報告 P.107 對財務危機之定義，過去曾發生之次數為何？另外將遠東航空公司案例放入模型測試結果為何。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本研究報告附錄 A11.3.1 財務危機的定義，以公司法第 211 條規定：「公司虧損達實收資本額二分之一時，董事會應即召集股東會報告。代表公司之董事，違反前項規定者，處新台幣二萬元以上十萬元以下罰鍰」為準，在過去 5 年 12 家國籍航空公司達本研究設定之財務危機門檻共有 21 次，參見附錄第 137~138 頁，。 2. 已將遠東航空(A6 航空公司)資料測試模型效果，結果符合預期，參見 4.5.4 節，於第 130 頁。
19	在模式質化評分方面，可否將航空業往來銀行與會計師間往來狀況納入模型考量？	本研究已與相關機構探討銀行、票據資料分享事宜，另本研究架構中已考慮會計師查核簽證意見，及是否更換會計師事務所等相關資訊，請參見 4.4.2 節，於第 90~95 頁。
20	未來分析結果如需對航空產業財務狀況進行特別監理，則成立檢查小組將由何單位主導，建議此部分應於期末報告時納入考量。	依本研究規劃之監理架構由財務監理審查會依航空公司財務狀況決定實地檢查時機，檢查方式可分為三種，其小組成員之組成及優劣分析，請詳見第 5.1 節說明，於第 136~143 頁。

編號		期中報告審查意見	研究團隊回覆
21	王委員 穆衡	國外航空公司之財務狀況是否由非民航主管機關監理，當航空公司發生財務危機時，其主管機關實際處理之具體作為為何？此外，未來如透過預警模型或檢查發現航空公司財務危機，民航局後續因應作為應考量對航空公司營運之衝擊性，例如採取之措施是否影響航空公司之營運，導致更大財務衝擊，因此國際間之作法將是本計畫未來規劃民航局因應作為之重要參考依據。	1. 透過國外實際案例與作為之研析，國外財務監理機關及其監理作為，可參見日本、香港及韓國的作為，請參見 3.1.6~3.1.8 節說明，於第 43~46 頁。 2. 第 8 章結論建議參考日本航空局部分的作法，於第 229 頁。
22		監察院主要係要求主管機關應維護公眾利益，對航空業發生財務危機，基於政府立場對員工、旅客或投資者權益保障應有所作為，惟不同方面之權益保障可能隸屬於不同機關權管（勞工局、消保會或金管會），彼此間之權責劃分應再予以分析釐清。	不同機關權管（金管會），彼此間之權責劃分及各單位的管轄權的法益，請參見 2.4.2、2.4.3 節，於第 17~27 頁。
23		行政機關間資訊如能互通交流，對於資訊掌握將更有助益，否則民航局與其他監管單位（如金管會）掌握之資訊或標準不同時，可能導致不同之因應作為，建議在本計畫設計之機制再予以考量，另監理制度應盡量簡化，具可操作性。	已拜訪相關單位(包括證期局、證交所)尋求共同合理之監理架構及必要之協助，並尋求簡化之作法，參見附錄七、八訪談資料，於附錄第 90~108 頁。
24		有關飛安與財務關係之探討，由於目前民航局皆依相關規定定期檢查業者之航、機務，因此其財務狀況是否影響飛安，可再討論，另解釋變數之方向性請再確認（例如民用航空運輸業之流動比）。	國內資料所作出的實證結果其解釋力亦偏低，各財務變數僅有低度的影響力，財務與飛安關係並不十分明確，已加入相關文獻結果作比較，請參見附錄 A9.5 節結果之比較說明，於附錄第 121 頁。

編號		期中報告審查意見	研究團隊回覆
25	沈委員大白	英國與歐盟國家相較於美國及加拿大對財務監理之法制較為詳細，可觀察未來航空業對於財務監理之趨勢。	已持續注意歐洲相關法規及新聞資訊，增加研究資訊。
26		有關飛安與財務關係間之驗證結果，有顯著性之影響變數為累積盈餘占實收資本額，是否係因保險費用將依該公司飛安狀況進行調整，導致彼此間之連動關係。	由於本研究無法取得各公司的保險費用，改採營業成本與事故資料，分析事故發生與營業成本的關連性，結果兩變數相關性並不高，參見附錄 A9.5.2.3 節，於附錄第 128 頁。
27		預警模型部分缺乏敘述性統計分析，建議再予補充；未來模型驗證時，可以遠東航空公司案例檢測。	1. 本研究已依審查意見增加相關的統計分析，以提高報告的完整性，參見 4.4 節，表 4.4.8 及表 4.4.9，於第 113~117 頁。 2. 已將遠東航空(A6 航空公司)資料加入檢測模型，結果符合預期，參見 4.5.4 節，於第 130 頁。
28		若航空業需有別於一般產業進行特殊之財務監理，由民航局監理似乎較具合理性，如無需特殊監理，似可回歸至一般公司之監理方式較宜。此外，業者進行各類業外投資是否合法或合理，以民航局之專業恐難掌握，如回歸至相關金融主管機關似較適宜。	本研究已拜訪相關單位(包括證期局、證交所)尋求共同合理之監理架構，參見附錄七及附錄八，於附錄第 90~108 頁。另外透過法律條文說明管轄權的問題，參見第 2.4.2 及 2.4.3 節之說明，於第 17~26 頁。
29		未來如透過預警模型預測業者之財務危機後，民航局因應措施之規劃相當重要，如何避免因民航主管機關對航空公司處置行動，造成波及效果致影響航空公司之生存，是為本研究困難之處。	本研究報告已考慮輕重等級之建議可採用之行政措施，請參見第 5.2 節，於第 150~158 頁。

編號		期中報告審查意見	研究團隊回覆
30	標準組	報告 P.55 飛航事故次數的定義應參照飛安委員會中之定義。	本研究所採用飛航事故次數係參照飛安委員會之定義，已進行文字修正，請參見附錄 A9.4.2 節說明，於第 118 頁。
31	標準組	P.58 有關公司流動比影響人事教育訓練成本、維護的安全標準與容忍操作及檢修缺失等敘述，由於民航法規已規定航空公司應維持航、機務等最低標準，諸如飛行訓練時數與對飛機的檢查皆應符合規定，業者並無法節省此方面之成本，建議文字再予調整修正，如由於財務狀況的影響，導致人為因素與不確定性可能會增加。	本研究已修正相關文句以符合國內航空業務實況，請參見附錄 A9.5 節之說明，於第 121 頁。
32	會計室	報告 P.2 表 1.1 的主要業務比重可否統一以業務別來區分，如：航空客運與客運收入。	已依審查意見修正，請參見 2.2 節，表 2.2.1，於第 12 頁。
33		未來希望本計畫可建立完整之檢查制度，對航空業之財務作定期、不定期檢查，並依此要求業者檢討改進。	本研究規劃之完整檢查制度，主管單位平時以定期財報資料之檢核為主，並依此要求業者檢討改進，只有警示門檻標值出現異常時，才需進一步考慮發動實地檢查之作為，相關制度請參見第 4 章，於 71 頁。
34	交通部航政司	本計畫之緣起為遠航財務危機事件，監察院對該案之糾正主要係目的事業主管機關應有適當作為，因此民航局後續因應作為之規劃應具可操作性，另國外民航單位之作為亦為重要參考依據。	本研究參考國外制度，設計完整財務監理機制，請參見第 4.2 節財務監理架構及第 5.2 節後續行政措施之說明，分別於第 73 頁及第 150 頁。
35		未來可將遠東航空公司案例納入模式驗證。	依審查意見已將遠東航空(A6 航空公司)資料加入檢測模型，結果符合預期，請參見 4.5.4 節，於第 130 頁。

編號		期中報告審查意見	研究團隊回覆
36	主席 陳主 秘天 賜	本計畫將作為民航局對航空公司財務監理政策之參考，因此其可操作性及可執行性相當重要，請再加強國內外資料蒐集之廣度及深度，例如國外財務監理之單位係歸屬民航主管機關或其他金融管理機關等，此部分為本計畫重點之一。	本研究已增加香港、韓國及日本的監理個案，為增加深度並赴日本與相關單位進行訪談，並詢問韓國當局的作法作為規劃管理措施之參考，請參見 3.1.6~3.1.8 節，於第 43~46 頁，以及附錄五日本訪談資料，於附錄第 40 頁。
37		另監理機制應考量本局監理所需之人力、物力及成本，如預警模式過於複雜，本局須向航空公司一一說明解釋，因此模式之簡便性相當重要，請再考量財務預警採訂定重要指標門檻方式或透過模式評分方式之操作性及適切性，何者較適宜。	1. 本研究已考量在不影響預警模型之功能下提昇實務操作之可執行性及簡便性。 2. 本研究改採「是否達警示門檻」做為實務操作之架構基礎，以簡化操作性。
38		P.15 第二行中，Airspace Division 應翻譯成空管局或航管局，其餘專有名詞可以請本局協助確認。	依建議已加強並修正專有名詞的翻譯。
39		有關第三章飛安事故率與財務間之關係，係東吳大學於服務建議書所提欲研究之議題，較屬純研究性質，作為現況瞭解即可；至遠東航空公司之案例或可做為模型驗證參考資料，是否須做完整之案例分析可再考慮， 仍建議將研究重心置於國內外監理方式之資料蒐集分析及本局後續因應作為。	本研究期末報告重心將以「國內外監理方式之資料蒐集分析及民航局後續因應作為」為主，以配合計劃的核心需求，而對於第三章部分則將採適度的修改，並移至附錄九，於附錄第 109 頁。

「國籍航空公司財務監理機制研究計畫」委託專業服務

期末報告審查意見修改對照表

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
1	王委員 泰昌	附錄 P134 表 11.8 之財務比率資料為適用於一般行業，航空產業或有不同之財務特性，例如航空公司除利息支出外，尚有航空器租金等重要支出項目，可否考慮在利息保障倍數之分子與分母皆加上租金作為新的財務比率變數。	有關航空器租金因素，本研究於參考構面 C2a 中已有考慮，但購買或租賃航空器為航空公司之策略考量，因此航空公司之租金高低對於航空公司並無法判斷是否會引發財務危機，所以本研究是在財務發生警訊後，才將租金部分列入參考構面。另者，租金有收入與費用等項目，而利息多為費用，因此若僅考慮租金支出可能會造成失衡且有失允當。
2		長期投資警示構面中，a. 項指標中係以採權益法認列之投資損失佔公司當期實收股本比率，惟實收股本無法反應公司虧損情形，建議可考量以股東權益代替，更能反映公司經營狀況。	已將 B4 構面 a 指標與 B8 構面 d 指標中的分母科目由「實收股本」改為「股東權益」，謝謝委員的建議使指標更具意義。
3		建議補充國外有關財務危機預警文獻，甚或針對航空運輸產業財務危機之相關文獻。另國外對航空產業之財務危機亦曾考量機齡、通貨膨脹率、油價、飛時及載客率等因素，本案附錄中亦有建構財務模型，建議如納入此部分之相關變數或可提高模型預測能力。	國外相關文獻已增加於附錄資料，見附錄第 135 頁。由於所能考慮的因子相當多，而目前十大構面之因子現階段應尚具代表性。另外在參考構面中亦有參考燃料成本，不過該成本變高可能是營運佳而多使用燃料，但也有可能是油價高漲所造成，所以仍須針對該項所形成之原因加以分析，因此本研究並未將燃料成本列於警示構面，而列於參考構面。
4		報告中所使用的會計數值資料來源為母公司或合併報表？例如：負債比率應觀察母公司報表，而應收款項應觀察合併報表，較能表示公司整體財務結構。	本研究認為航空公司成立時須申請執照，因此每一個公司比較類似於一個獨立個體，故本研究使用母公司之財務報表，並未採用合併報表，但為使資料更為完整，本研究亦請航空公司提供合併

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
			報表以供參考。
5	林委員 祥生	P6 不僅是要將「去中間化」的現象說明出來，主要係針對「去中間化」對航空公司財務之影響，包括正面和負面的影響。	由於本研究主軸在於探討財務監理，故並未針對去「中間化」進行專節討論。但為說明此一現象的影響，已修改報告文字，請參見第 14 頁。
6		P17 §2.4.4 有關航空業特殊性應可再深入描述。P17 §2.5.1 所描述航空公司之特色均屬於一般運輸業都有的現象，並非航空公司所特有的；另「營運成本高」應該改成「進入門檻高」。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 原報告中提及「航空業特殊性」並非針對航空產業之特殊性做探討，而係在於部份航空業本身之特殊性，使得民航局對航空公司之財務管轄權有必要性。為避免委員與讀者誤解，已刪除該標題，並將文字修改移至 2.3 節，於第 13 頁。 2. 已依建議修正相關說明。而「營運成本高」亦改成「進入門檻高」的用詞。 3. 第 2.3 節，增加有關航空業特殊性的相關描述，包括對於行銷方面，航空公司具有市場資訊不對稱的收益開發 (Gainful Exploitation of Information Asymmetry) 的特質(陳光華、楊政樺(民國 93 年))。航空公司的產品/服務具有不可儲存的特性(林淑萍等人(民國 90 年)、陳光華、楊政樺(民國 93 年))及航空產業的需求具有波動高的性質(汪進財(民國 85 年)、林淑萍等人(民國 90 年))等內容。請參見第 13 頁。
7		P19 中述及學者 Corrigan 之研究說明，惟參考文獻未列入該研究資料，請研究團隊就參考文獻整理再做完整檢視。	已依審查意見將該研究加入參考文獻中，並作完整檢視。

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
8		P69 圖 4.1.1 財務監理架構中有多個「改善與否」之判別點，惟其判別標準為何，應有所說明，另架構中財務監理審查會可直接進入備查階段，建議補充進入備查階段之條件或狀況。	依本研究所建立之監理架構，航空公司如達警示門檻，將需提報說明及改善計畫，並經財務監理審查會審查，故其改善與否之判別標準亦可同時由審查會通盤考慮做決定，針對大環境或是個別公司因素加以調整判別標準，使判別更具彈性。若財務監理審查會認可航空公司的書面說明，認為某些財務比率之變動實屬合理，則可解除列管。
9		第五章建議加入警示構面之示意圖，另請補充說明各參考構面之功能。	已依審查意見意見修改，請分別參見圖 4.4.1 及 4.4.2 節，分別於第 104 頁及第 90~97 頁。
10		本計畫建置之警示構面是否與證交所之指標重複，若有重複是否要刪除？如仍有保留必要，應有分析說明，另建議增列構面指標與證交所指標之功能比較表。	由於證交所並未管理到所有航空公司，所以重覆之部分仍應保留，而各項構面指標在文章中已有論述，許多實例可證明其效度。證交所之指標對象為一般產業，而航空業財務結構與一般產業差異頗大，因此本研究針對航空公司之特性與財務資料訂定指標與門檻值，另外，在不同構面中皆考慮多個指標做評比，以求增加本研究預警架構之穩健性，因此，所得到之評比結果將較為穩當，所以仍將保留與九大指標重覆的部分，但仍會將門檻數值依航空特性加以調整。
11		P83 說明敘及有 7 種行政措施，惟後段文字僅列出 5 種，請釐清修正。	已依審查意見修改，請參見第 151 頁。
12	黃委員 瓊慧	P12 的表 2.3.1 中第一列的公司屬性應不只有上市公司，應包含上櫃與興櫃公司。	已依審查意見修改，請參見表 2.4.1，於第 17 頁。
13		P79 的適時報送表格中的「其他」項目是否可以移到定期	基於適時性的考量因素，若發現積欠航站費用或退票等重大事

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
		報送表格。同頁中，僅就變數 CB1275（本次是否有積欠航站費用）加以說明，其他變數並無說明之原因為何。	件，應立即有所反應，因此維持適時報送表格中的「其他」項目。由於民航局能掌握積欠航站費用之資料，所以較易求證，因此加以說明可做為民航局查核航空公司呈報資料的真偽性，而該科目單純為舉例，並無特別之處。
14		P81 的審查會可否更名為審查委員會？	因為組織法的規定，使用「審查委員會」較不妥當，故使用「審查會」之編組名稱。
15		P96 表 5.2.1 建議加上 X 代號之附註說明。	已依審查意見修改，已於表 4.4.2 及表 4.4.3 之下加附註說明，於第 98~100 頁。
16		P103 表 5.3.2 蒐集 5 年共 6 家普通航空業之資料，惟表格中個數僅有 20 筆，而非 30 筆，請補充說明其中之差異。	已依審查意見修改，已於表 4.4.7 之下加附註說明，於第 109 頁。
17		P102~P105 在門檻篩選的百分位數中似無一致之選取標準，請詳予說明，另建議補充未來門檻值調整之方式。	基本上，門檻篩選是基於一個百分位數，但由於航空公司過去幾年營運不佳，所以會加以調整，並尋求符合經濟與會計涵義之門檻值，例如：利息保障倍數應大於零才合理。
18		第八章資訊系統中，資訊安全的設定是否健全？例如：傳輸安全與使用安全。	民航局相當注重網路資料傳輸的安全機制，業已建制 SSL 服務，將大部份的應用網站都納入，使相關應用的使用者都必須透過 SSL VPN 才能連接上網站，提供安全的網際網路資料傳輸。因此，只要將本應用網站納入該 SSL 服務範圍，所有使用者都使用 SSL VPN 連接本網站，就可以達到資料安全傳輸的目標。 本網站的使用者權限僅維持在最低的階層，所有需要更高權限的動作都是透過使用者模擬的技術予以完成；網站所有處理皆採用 3-tier 模式，終端使用者只能看到顯示層的資料，並不能看到

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
			處理層與資料層的資料，不僅保護資料處理模組，而且也保護資料庫的安全；所有使用者皆透過表單驗證以查核使用者身份，這些機制都大幅提高網站使用的安全性。
19	王委員 穆衡	以行政機關之角度而言，應先了解航空公司財務監理之目的，係以保障民眾權益為基礎或飛航安全等，再分析由何單位進行監理較為妥適。另建議應詳予說明其他國家與我國監理方式之差異性，如國外有我國所沒有之監理方式，是否有補足之必要，另如為國際間之創新監理方式亦應加以說明。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 管轄權部分已於 2.4.4 節提出管轄權之釐清與其他機關分工建議，於第 27 頁。新增之摘要已針對財務監理之目的加以說明，而與國外比較，本國財務監理已屬較嚴謹，亦加入摘要之內容中。 2. 已修改文字於 3.4.1 小節之「國外航空財務監理制度探討分析」，於第 68 頁。 3. 目前航空公司財務監理機制甫經研議階段，國外亦乏類似制度可供參用，本財務監理機制實為國際上較創新之作法。請參見第八章結論說明，於第 224 頁。
20		資料透過系統上傳後，係由何單位查核資料之正確性，另有無查核之手段與體制可以協助查核，以維護資料之正確性；另是否可建議於會計師查核報告中，納入民航局財務監理所需之分析資料，該資料如已由會計師確認，應可避免資料錯誤之問題。	基本上，本研究假設廠商上傳資料皆為正確，否則廠商提報資料便無意義。另者，刑法第 214 條規定使公務員登載不實罪訂有刑責，對於航空公司所報送之資料真實性亦有規範之作用。
21		當航空公司財務出現問題時，對於民航局可採取之措施為何，應再詳予說明。部分國家於換照時審查業者之財務狀況，係對未來情況之處置，我國要廢止許可之困難度較高，國外之方式是否適用應加以說明。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 當航空公司財務出現問題時，對於民航局可採取之措施已於第 5.2 節中加以建議，於第 150 頁。 2. 我國對航空公司之財務監理係要求業者按期報送財務資料進行審查，不同於國外民航主管機關於換照時進行財務監理。

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
			本研究報告並未提及廢止或換照之建議，而是說明各國財務監理時機，相對上我國要求航空公司按期報送財務資料，已較審慎嚴謹。相關文字已修改於 3.4.1 節，國外運輸行業監理制度方面，於第 68 頁。
22		本計畫建議增加專業之財會人力，惟應考量該人力於行政部門中之升遷制度，納入體系中是否有困難。	相關說明見第八章「考慮增聘會計審計專責人員之可行性，或針對目前現有人員進行財務、會計及審計專業訓練」部分，於第 226 頁。
23		本計畫所規劃之監理機制，建議可再回顧是否已達到研究之目的，另可再與國際間之監理現況比較，是否已足夠或是有超越之處。	研究之目的在於財務危機之預測，而本研究案例分析中也能提早發現財務危機之警訊。另外，透過國外及本國不同單位監理之比較分析，國籍航空公司除了要每半年報送財報給民航局外，亦須於每季報送八大指標之數值；而國外多為取得營業執照或換發執照時才有財務上的審視，顯現本國財務監理要求與頻率明顯較國外嚴謹，如今若是本研究之監理機制開始推動的話，將比世界各國民航局對於航空公司的財務監理更加嚴謹，且頻率也更高，所以對於消費者權益的保護也更為提升，以建全民航事業。
24	沈委員 大白	航空公司財務預警因子相當多，恐無法將所有因素納入考量，本計畫可做為航空公司財務監理機制之開端，後續可由執行經驗中再予以檢討調整。另大陸未來亦將朝向財務報告之簽證人員除會計師外，再加入風險管理師，表示已開始重視公司之財務風險預警，顯示公司財務預警之重要性。	謝謝委員意見。

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
25	會計室	監理方式可針對航空產業特性加以規劃。	在參考構面中，已有針對產業特性之相關比率加以探討，例如：燃料成本或租金，而本研究只在警示構面出現問題後，才會針對參考構面之部分加以衡量，以確定其指標是否允當。
26	標準組	無意見。	敬悉。
27	資訊室	航空公司與民航局間之資料傳輸有無加密機制？	民航局相當注重網路資料傳輸的安全機制，業已建制 SSL 服務，將大部份的應用網站都納入，使相關應用的使用者都必須透過 SSL VPN 才能連接上網站，提供安全的網際網路資料傳輸。因此，只要將本應用網站納入該 SSL 服務範圍，所有使用者都使用 SSL VPN 連接本網站，就可以達到資料安全傳輸的目標。
28		有關資料庫中所含日期格式編碼是否符合百年序要求？	目前，系統的外顯日期以民國曆為主，內部儲存以整數為主，可儲存至民國萬年以上，惟在資料表的主鍵乃利用合成濃縮的方法建置，其中民國年含入的範圍為 0~255，尚有百餘年的空間，應該是一個顧及速度與應用的可接受方式。
29		請加入實體關係圖 (E-R diagram)，以釐清各項資料表及主體間關係。	資料表間並無關係存在，每個資料表均只有一個主鍵，也沒有外來鍵，主鍵的說明已在系統分析文件中說明，請詳見附錄二十一，於附錄第 352 頁。
30		請檢附系統功能測試報告(必須包含本局人員測試功能無誤之簽可)、系統維護手冊(包含系統架構、系統安裝等)及原始碼(內容不得包含無法公開取得之編譯程式檔)。	系統功能測試報告及維護手冊皆在系統分析文件中說明，請詳見附錄二十一，同時本系統移交時將包含原始碼，於附錄第 352 頁。
31	航政司	本計畫目的之一為未來如發生類似遠航財務危機事件，可由事前之財務預警獲知，另事後之處置方式亦為研究重點	本研究針對可執行之措施加以分析，例如：有法源依據之措施或依行政指導等可執行之措施。而門檻值以參考航空業實際數值以

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
		之一，且本計畫成果將作為民航局未來監理航空公司財務之參考，故應著重監理架構之可執行性及指標門檻值之正確性，建議補充與一般公司門檻差異之說明。	符合正確性與航空特性。
32		本計畫蒐集許多國內外相關產業（含運輸）之財務監理方式，但國內外是否有財務預警制度，請補充說明。	國外並無財務預警制度，相關文字已修改於 3.4.1 節，「財務預警機制」，於第 68 頁。
33		P81 報告中有關後續行政處分亦須經財務監理審查會通過後實施，審查會為財務監理架構之決策單位等敘述請釐清審查會功能。	已於 4.6 節中說明。請參見第 132 頁。
34	空運組	報告中對於相關議題多偏重於資料蒐集及分析，較欠缺對民航局監理措施之具體建議，例如管轄權部分，僅說明民航局與證期局無管轄權衝突，但缺乏區分與其他機關管理方式不同之建議，對於監理目的僅得出具有管理正當性之結論，並未就民航局所扮演之角色明確說明，例如 P60 提到民航局在民航業者經營困頓之前即時提供必要之協助，惟若係因大環境造成之財務問題，則民航局應適時對各家業者提供協助，但若為個別公司經營問題，其處理方式應有不同，惟報告中對此部分未進一步的分析說明。	1. 對於管轄權部分本研究已於 2.4.4 節提出管轄權之釐清與其他機關分工建議，於第 27 頁。 2. 財務危機可能發生原因包括大環境改變（油價高漲）、營運不佳或人為惡意掏空等因素。其中，大環境改變造成多數航空公司警示，主管單位可以及早發現，透過系統瞭解各公司之財務狀況，並規劃整體性的行政或融資等協助。然而，若係個別公司經營問題（如業務量減少、經營策略致營收減少等），甚或人為違法掏空，則主管單位有必要進一步監督管理，如有違法事件應函送檢調單位調查。
35		另有關其他國家之監理規定，報告所得結論僅建議採低度管理，對於我國未來制度規劃的參採，尚不具體，例如：國外採 AOC 換照時，審查其財務資料，我國制度是否適用？另我國目前為每半年要求航空公司提送財報，審查頻	本研究報告並未提及廢止或換照之建議，而是說明各國財務監理時機，相對上我國要求航空公司定期報送財務資料，似乎已較審慎嚴謹。相關文字已修改於 3.4.1 節，「國外航空財務監理制度探討分析」，於第 68 頁。

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
		率已較國外高，是否已足夠？應做具體說明。	
36		有關公路運輸業部分之財務監理規定，要求業者於營運服務評鑑時，提報具會計師簽證之財報，本報告亦建議於航空公司之營運服務評鑑，納入財務監理資料複查作業，委請評鑑審查委員進行實地訪查及稽核，惟此部分與本局進行之評鑑目的不同，是否適用請再確認。	已刪除該段文字。
37		大眾捷運部分有提到台北市政府每年皆執行定期及不定期之檢查，請再詳予說明檢查的項目及內容。	業者應於每季或每半年呈報相關資料，包括季營運狀況的運量、車輛使用、營收等(第 5 條)；半年營運狀況的系統狀況、營業虧損(損益表、資產負債表)、運輸情形、改進計畫等(第 6 條)。定期檢查之項目則依 17 條規定包含組織狀況、營運管理狀況及服務水準、財務狀況、車輛維護保養情形、路線維護保養情形、行車安全及保安措施、其他有關事項等。相關文字已修改於 3.2.2 節最後一段，於第 52 頁。
38		本計畫建置之資訊系統，須要求業者將資料上傳至伺服器，未來並由本局自行維護，故請東吳大學配合於資訊系統移交時，一併交付伺服器，俾利系統運作。	經詢問校方，校方希望貴局能以函文方式予東吳大學，說明該伺服器之用途及型號，以利後續作業。
39		有關第四章後續因應措施部分，目前僅侷限在法規所規範之措施，請再補充更細膩的分析，此外在行政指導措施部分，似乎只有 B5 構面（應收帳款）有對應之因應措施，其他構面部分應再加以說明。另有關控管流通在外機票部分，請補充說明控管之具體作法。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已依建議在 5.2 節後續行政作為增加相關的說明，於第 150 頁。 2. 在 5.2 節行政指導措施部分亦依建議補上相關管理措施，於第 154 頁。 3. 流通在外機票的控管可利用票齡別、市場別等角度，要求航

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
			空公司作出適度的總量管制或機票類別管制，以免過多在外機票或市場過於集中，影響航空公司經營的穩健。
40		普通航空業及民用航空運輸業之監督管控作法尚未有明確的區分，如資料報送頻率及後續因應措施等。	基於業務性質不同，因此對於普通航空業的強度較低(三個 B 級構面才達警示)，而監理頻率也修改為每半年才評比一次。請參見 5.1 節，於第 136 頁。
41		遠東航空公司原 96Q2 會計師查核意見應是無保留意見，請再釐清確認。	經查證遠東航空股份有限公司(A6 航空公司)96 年第二季會計師查核報告為「無保留意見」，請參見表 4.5.7 及相關說明，於第 130~131 頁。
42		P69 監理架構圖中，外部資訊係連接至構面是否達警示門檻之判斷點，惟外部資訊應無法進行財務預警構面評比，請再釐清。	已於成果報告中修正圖 4.1.1 及相關說明，請參見第 74~76 頁。
43		P142 管理規則附件中似以系統填表格式轉為法規附件，惟其中部分表達方式似有不宜，如：直接表列會計師事務所名稱並不恰當，請整體考量修正。	已將會計師事務所名稱從報送表格上刪除，修改成查詢代碼對照表的方式，代碼對照表置於「報送表格填寫說明」。
44		請再補充實地檢查一般可能發現之缺失及檢查之重點，另實地檢查前請航空公司準備之資料是否可列成清單或檢查表。	要求業者準備之文件如 5.1.2.5 節實地檢查流程及程序之說明所需要，以應收帳款檢查為例，要求備齊之資料為壞帳提列及壞帳沖銷政策、關係人與非關係人收款條件、重大期後收款相關文件等，參見於第 144~150 頁。
45		期末報告請補充 10 頁以內之摘要，另其他意見將再提供書面意見。	已依審查意見補充摘要。
46	陳主席	若為大環境造成航空公司之財務危機，民航局應予以一致	發生財務危機可能發生原因有大環境影響(油價高漲)、營運不佳

編號		期末報告審查意見	研究團隊回覆
	天賜	性之協助，若係因航空公司個別經營問題(如：業外投資、關係人交易及衍生性商品問題等)，應由該公司提出改善計畫。	或人為惡意掏空，受大環境影響造成警示之航空公司仍須要向民航局提出說明，以助於瞭解各公司之財務狀況，並提供一致性的協助。個別公司經營問題(如業務量減少、經營策略致營收減少等)，甚或人為違法掏空，則主管單位有必要進一步監督管理，要求航空公司提出說明及改善計畫，如有違法事件應函送檢調單位調查。
47		後續因應措施中有關控管流通在外的機票數，請補充說明控管之具體作法。	已於第 5.2 節之行政指導建議中加以說明。請參見第 155 頁。
48		流通在外機票為預收款項，非應收款項，請予釐清修正。	已修正 5.2 節及表 5.2.2 中錯誤之處，參見於第 155~157 頁。
49		部分國家於換照時，除審查航空公司之財務狀況外，亦審查其他條件，此部分請再補充說明非僅審查財務資料，避免外界誤解。	本研究報告表 3.1.5 僅在說明財務檢查的時機係基於發照或換發營運許可證，以及定期報送之規定，並無文字或標題係論述有關發照之規定或規範。為避免誤解已增修相關文字用語，請參見 3.1.9 節說明，於第 46 頁。

「國籍航空公司財務監理機制研究計畫」委託專業服務案

期末報告審查意見修改對照表-空運組

編號	期末報告審查意見-空運組	研究團隊回覆
1	P1 中 1.2 節研究目的敘及航空公司「大股東之身分」有規範必要乙節，請澄清該項用詞。	本研究目的為財務監理，已除去「大股東之身分」規範部分。
2	P2 第一段說明之財務監理架構，應為後面章節分析後所得之結果，非該節研究流程及研究內容之內容，建議刪除。另各研究流程細項僅以列舉方式，請再補充相關說明。	已依審查意見刪除並補充說明。
3	P5 圖 2.1.1 客運量變化資料請更新至 98 年資料；P6 表 2.1.1 中 2008 及 2009 年全球客貨運資料為估計值，請更新。	已依審查意見更新相關統計資料。
4	P7 我國航空產業之變化不全然使航空公司經營更形困難，如兩岸直航後，航空公司營運市場擴大，營運收入皆有大幅增加趨勢。	已依審查意見議調整相關文字述敘。
5	P8 表 2.1.1 主要業務比重資料建議更新至 98 年，如有需要應再洽各業者提供。另請補充說明各航空公司經營之重點，例如漢翔航空公司主要業務為航空器製造及維修等，普通航空業務占該公司比例較低，群鷹翔公司以空拍為其主要業務。	表 2.2.1 各航空公司主要業務比重已更新至 98 年，並補充航空公司之經營重點。
6	管轄權討論中說明本局與其他行政機關（如證期局）因其立法目的不同，有不同之保護法益，故無權限爭議或重複管理問題，建議 2.6 節再補充彼此間之分工方式建議，或可採行或加強之行政協助措施。	各機關分工的建議已於 2.4.4 節說明，詳參見第 27 頁。

編號	期末報告審查意見-空運組	研究團隊回覆
7	AOC 之中文請更正為營運許可；另 3.1.1 節英國管理機關就為「民用航空局」或「民航管理公司」，應做一致性敘述。P40 香港法規之蒐集中，其運輸及房屋局向立法院提建議賦予牌照局權力，得要求業者提交財務資料，請釐清是否已完成立法程序。	1. 依建議已將 AOC 之中文請更正為營運許可，而英國民航管理機關名稱亦依建議修正統一為「民用航空局」。 2. 香港運輸及房屋局將會視諮詢的結果而定，並計劃在 2010 年第四季才會向立法會提交相關的立法修訂，因此目前尚未進入立法程序。
8	表 3.4.1 建議置於 3.1 節，另補充香港、韓國及日本等國家之規定。國外部分國家監理之作法包含換照時審查其相關財務資訊、提報未來之營運計畫（含財務資訊）、未來 3 年收入支出之現金流量等，另部分國家採更低度之監理（如日本），請補充分析各該監理方式是否適用於我國之管理及其優劣分析。	表 3.1.5 已依審查意見調整位置，於第 47 頁。另有關監理適用方式已修改報告文字於 3.4.1 節，「國外航空財務監理制度討論分析」，於第 68 頁。
9	P50 表 3.3.1 增加上櫃公司之相關規定。	已依審查意見於表 3.3.1 中增加上櫃公司之相關規定，於第 58 頁。
10	P57 對於問題金融機構，主管機關可視狀況採取不同之監理措施，請補充說明所列之措施是否有相關之法令規定。	3.3.2.2 節金融檢查制度所提之監理措施是依銀行法、金融重建基金設置及管理條例及存款保險公司條例辦理，並加入相關文字說明，請參見第 66 頁。
11	P58 中 3.3.3 節內容係說明證期局及證交所相關規定及執行方式，建議併入 3.3.1 節公開發行公司之財務監理，並詳細說明（增加其審查之作業流程）。	依審查意見將 3.3.3 節併入 3.3.1 節，並增加證期局及證交所審查作業相關流程之說明，於第 56 頁。

編號	期末報告審查意見-空運組	研究團隊回覆
12	P125 檢查流程圖中要求業者事先準備之文件及表單可否列檢核表，表 6.2.1 之檢查項目已與第五章構面重複，另所列建議採行作為亦非實地檢查階段之建議作為。	要求業者準備之文件如 5.1.2.5 節實地檢查流程及程序之說明所需要，以應收帳款檢查為例，要求備齊之資料為壞帳提列及壞帳沖銷政策、關係人與非關係人收款條件、重大其後收款相關文件等，詳參見第 144 頁。原表 6.2.1 之檢查項目因與第五章構面重複，因此刪除。
13	P69 財務監理架構圖中外部資訊應無資料可供判斷是否達財務預警構面之警示門檻，建議調整至業者提報說明及改善計畫前；另依民航法第 56 條規定業者按期提送本局財報核轉交通部備查，爰該公司如財務尚未改善仍應報部備查，建議架構圖之備查，修正為解除列管。	1. 可供參考的外部資訊主要係參考公正的媒體報導、具名檢舉、業者通報以及外部單位提供資訊等來源，並針對航空公司財務相關問題資訊作為參考者。其中，業者的資訊最為迅速，因此所通報的資訊具有參考價值；而外部單位如票交所所提供的退票資訊，亦具有其參考價值及可信度。因此這類外部資訊都可作為警示的門檻條件。 2. 圖 4.1.1「財務監理架構圖」已依建議補充說明並修正。請參見第 74 頁
14	P81 有關設立財務監理審查會，審查航空公司所提出之說明及改善計畫，報告中該審查會委員建議找交通部所屬行政與事業單位遴派具會計審計專長人員擔任審查委員，惟行政單位實務執行上恐有困難，另如遴選專家學者，其資料保密上則需有相關配套措施，請就此部分再予補充說明。另審查會設置要點建議可參考「交通部民用航空局補貼及獎助審查會設置要點」修正之。	已依建議於 4.6 節財務監理審查會要點部分中修正及說明。並加受委託之公私立機構或法人團體須簽署保密切結書之要求。請參見第 134 頁。

編號	期末報告審查意見-空運組	研究團隊回覆
15	報告中對於民用航空運輸業及普通航空業之監理方式已說明因其業務性質不同，其監理強度應有差異，民用航空運輸業如達財務警示門檻，已納入財務監理審查會審查，惟對於普通航空業如達警示門檻，則未納入審查會，請再補充後續處理程序，另其監理頻率是否須與民用航空運輸業相同，可再予檢討。	普通航空業如達警示後也將納入審查會，但基於業務性質不同，因此對於普通航空業的強度較低(任一個 A 級或任三個 B 級構面才達警示)，而監理頻率也修改為每半年才評比一次。請參見表 5.1.1，於第 137 頁。
16	P82 後續行政措施部分，目前報告尚無提出較具體之建議，可再區分其財務發生警示係因公司內部治理（人員）、大環境因素或營運管理面向等，提出本局可施行之相關行政措施。	依審查意見在 5.2 節中增加相關的說明，並在「依法行政」的原則下，依據現行民航法規，業者於限期改善期滿後，仍未改善者，可依情節輕重，分別採取罰鍰、函送檢調單位調查、限制航班班次、航權分配及廢止許可證等 5 種行政措施，參見於第 150 頁。
17	5.2 節建議可分項說明，P90 請逐一說明各項參考構面對財務分析參考之重點為何及有無可要求業者改善之措施。	各項參考構面對財務分析參考之重點請參考 4.4.2.2 節參考構面之選定，至於要求改善之措施請參考第 5.2 節後續行政措施之部分，分別參見於第 95 頁及第 150 頁。
18	表 5.2.1 需進行年化之警示指標請加以標註。	已在表 4.4.4 及表 4.4.5 之後補充有關年化之方式及須要年化之財務比率相關說明，請參見第 105 頁。
19	第五章財務危機預警架構（P88）、預警構面（P69）、警示構面（P89）、財務模型（P117）等名詞，請統一。	預警構面與警示構面已統一為警示構面，但財務模型指的是 B3 構面之財務模型，而財務危機預警架構是指第四章中說明之整體監理架構。

編號	期末報告審查意見-空運組	研究團隊回覆
20	報告中對於實地檢查人員建議比照航空安全檢查設置檢查員制度，考量飛航安全檢查屬例行性檢查，至財務實地檢查為非例行性，兩者性質不同，建議可視財務預警嚴重程度，分別採由本局所新增之財務專業人員直接檢查、或會同相關單位會同檢查，亦或委外檢查等方式辦理，請再補充相關分析說明。	本研究已於 5.1.2.3 節補充會同檢查之說明及優缺點分析，於第 140 頁。
21	資訊系統部分是否提供可查詢各年度（半年、季）及各業者提報資料功能，另是否可由管理者調整變更指標門檻值。	已修正資訊系統可提供相關查詢功能。但目前修改門檻值的方式，僅能在程式碼上修改。
22	第八章資訊報送系統之建置係東吳大學於評選時自行承諾完成之項目，惟因各業者需將資料傳送至獨立之伺服器，故該伺服器為該報送系統運作必備之設備，請東吳大學後續於結案前，一併將伺服器移轉至本局。另未來本局需維護系統之正常運作，故該系統之原始碼請一併於結案前移交。	經詢問校方，校方希望貴局以函文方式予東吳大學，說明該伺服器之用途及型號，以利後續作業。
23	結論與建議中建議已裁定重整之業者仍須報送資料至民航局，但不進行預警系統評比。考量業者可能在重整階段已恢復營業（復飛），故建議於重整階段但已恢復營業之公司仍列入評比，以作為該公司財務監理參考。	已依審查意見增修評比作法。於第八章中分別說明如下： 1. 建議法院已裁定重整，但未實際營業之業者，仍須報送資料至民航局，但不進行預警系統之評比。及 2. 建議法院已裁定重整，且已恢復營業之公司，須報送資料至民航局，且須進行預警系統之評比。請參見於第 228 頁
24	參考文獻之說明置於每頁最下面或報告最後面應予以統一。	依建議將所有參考文獻統一附於報告後面，各頁註腳僅保留對應頁最下面。

「國籍航空公司財務監理機制研究計畫」委託專業服務案

期末報告書（修訂第 1 版）審查會意見修改對照表

		審查會會議紀錄	研究團隊回覆
1		後續行政措施中，對出現不同財務危機等級（如 A 構面及 B 構面）之公司，應有不同層次之監督方式，如已發生較嚴重之財務問題者（A 構面），航空公司提出之改善計畫除改善財務狀況外，尚必須包含現金收支預估及乘客保障規劃，如屬財務結構不健全者（B 構面），則所提改善措施係以改善財務結構為主，但如持續未改善時，可再要求業者進一步研提因應措施。	已配合修正，詳見報告書第 150 頁。
2		後續行政措施中，有關乘客權益保障部分請再予評估其執行之可行性、法源依據或法令是否有需配合修正等，若法令尚未完備，可考量由航空公司自行提出規劃，再由民航局列管。另後續行政措施內容請補充有關普通航空業部分之說明。	報告書裏建議由航空公司自己提出規劃。
3		簡報中所提三種實地檢查方式，建議修改為可由民航局依實際狀況選擇較適之方式，所述適用時機部分請刪除，另請再補強各檢查方式之優劣點說明。	已配合修正，詳見報告書 5.1.2.3 節，於第 141~143 頁。
4		長期修法建議中，民用航空法第 48 條配合公司重整之許可展延規定，有關修正文字內容請再酌。另第 57 條及 112 條之說明文字請再調整修正。	表 6.6.1 已配合修正，詳見報告書第 202~204 頁。
5		期末審查意見如已修正於報告書內，回應內容應敘明已配合修正，詳見報告書頁數即可；其他報告文字之修正，請再詳予檢視。	敬悉。
6	會議結論	期末審查會會議紀錄之回應對照表及本次會議討論內容，請納入成果報告書內。	已納入。
7		本次期末報告書修訂版經審查後，原則同意通過，請東吳大學依契約書規定期限內提送成果報告書，本局將再據以邀集審查委員召開審查會議。	敬悉。

「國籍航空公司財務監理機制研究計畫」委託專業服務案

成果報告書審查意見修改對照表

編號		成果報告審查意見	研究團隊回覆
1	王委員 穆衡	有關期末報告審查會第 19 項審查意見，建議報告再加強說明經審視國際間相關航空財務監理方式後，我國現行之財務監理方式及頻率等已與國際間監理方式相似，甚至更為嚴謹，而本計畫係為使我國對航空公司之財務監理更具前瞻性，作更進一步之研究與建議。	請參見成果報告書摘要第 v 頁。
2		有關期末報告審查會第 20 項審查意見，係指本計畫要求航空公司提報之資料，若不包含於會計師查核報告中，是否需另外要求航空公司將此部分資料納入會計師查核報告中，以確認資料之正確性。	本研究要求航空公司所報送之財務資料皆屬會計師查核資料；而非財務資料則屬於公司自有資料，公司本身即可確認資料的正確性，應無資料之正確性確認的問題。
3		部分國家之航空財務監理係透過航空公司換照時，審查其財務狀況，另我國其他運輸產業中亦有類似之換照制度，民航監理是否有換照制度，如無換照制度，現行如已有較嚴謹之財務監理方式，建議於報告中再加強說明。	已於第 68 頁 2.4.1 節最後一段加強說明我國民航局在財務監理確實較國際更為嚴謹，並於財務預警機制中說明為了能防患於未然，以更為前瞻的觀點，設計財務預警制度與系統。此外，亦彙整相關文字新增一段文字說明於第 224 頁第二段。
4		另航空公司如已達警示門檻，且其所送之改善計畫亦無法通過審查，應有下一階段之處理措施，建議後續行政處理措施應加以區分及歸類，並有層次分別。	層次的分別是指財務問題的嚴重性的差別，財務監理工作會隨時間改變而有不同的財務問題的發生，因此很難透過明確文字來定義後續行政處理措施。建議透過財務監理審查會依據當時產業狀況與時空背景進行判斷，本研究建議不宜在成果報告中明文規範，以適應時空改變，提昇實務操作上的彈性。

編號		成果報告審查意見	研究團隊回覆
5		報告書建議民航局未來可增聘會計審計人員進行財務監理工作，建議先釐清民航局於財務監理立場及所增聘會計審計人員之角色定位，係作相關航空公司財務資料分析，提報相關單位，或將直接進行財務檢查工作，如此才能確立人力之需求。	對於增聘會計審計人員的工作內容，本研究建議除財務資料分析外，當航空公司財務狀況達警示門檻，則應協助提報召開財務監理審查會，並協助會議所需相關資料，若需進行財務檢查時，亦可協助檢相關事宜。 建議會計審計人員可由外部召募專業人士，或由內部現有人員加強財務會計審計知識的訓練。
6	林委員 祥生	期末報告審查會第 8 項審查意見中，有關改善與否判別標準之回應，研究團隊表示因未來可能面臨各種財務危機情況，包含大環境或個別公司因素，且目前較缺乏過去經驗參照，故建議由監理審查會做通盤考量判別標準，較具彈性，上述之回應說明，無意見；惟所舉之案例情形，似並不適切，建議再調整修正或刪除。	已刪除該說明案例。
7		報告書中第六章 P153 及 P155 皆有流程圖，建議圖名應加以區別；另報告書中廉價航空及低成本航空皆為 Low Cost Carrier (LCC)，建議中文名詞應統一。	1. 已將圖 6.2.1 及 6.2.2 之「流程圖」分別修改為「違反陳報義務連結罰則示意圖」和「法令比較圖」，請分別參見於第 164 頁及第 166 頁。 2. 已統一使用「廉價航空」用詞。
8	黃委員 瓊慧	報告書 P103 述及財務指標門檻設定標準不一，除係參考各航空公司財務指標之百分位數外，亦參考證交所財務重點專區之 8 大指標所訂定之標準，同時為了符合財務與會計意涵，也針對航空公司實際財報資料加以衡量選取，若往後指標門檻值須調整時，可參考以上準則；惟上述說明似乎仍無法確	請參見 4.4.4 節指標門檻值設定原則與步驟說明，請參見第 106 頁。

編號		成果報告審查意見	研究團隊回覆
		實瞭解各指標門檻值之選擇或調整依據為何，建議再詳予說明，以供未來若需進行指標門檻調整之參考。	
9	沈委員 大白	目前國內對於金融機構之財務監理最為完整，其監理機關亦逐步要求金融機構應內部進行自我財務風險預警控管，建議未來可將航空公司內部自我風險控管納入參考。	請參見摘要第 XII 頁。
10	會計室	本計畫所規劃之財務監理制度建立後，未來如有產業、大環境變遷，或其他重大變革時，建議指標門檻或監理架構可適時調整修正。	敬悉。
11	標準組	附錄之文字修正意見將於會後提供參考。	敬悉。
12	資訊室	建議未來系統移交驗收時，應由本局人員進行系統測試，以確認系統功能運作正常，另為利民航局人員進行系統操作、管理及維護，請東吳大學後續進行系統相關之教育訓練。	敬悉。
13	空運組	P55 有關 3.2 節國內相關運輸產業之財務監理規定部分，沒有小結，在綜合探討分析中亦未論述，建請補充。	已於第 55 頁新增 3.2.6 小結。
14		P75 監理架構敘及透過行政措施可能使業者達到財務改善情形，惟對照後段論述之行政措施似難立即使業者改善財務，請再釐清確認。	已修正圖 3 及圖 4.1.1 財務監理架構圖及說明，請參見摘要第 VI 頁及第 74~76 頁。
15		P88、P116 均敘及會計師出具修正式無保留意見時，如係因「對繼續經營有疑慮」始達門檻，惟在 P118 及 P120 的案例驗證中，有多家業者過去財報該項指標均列為達警示門檻，應進一步說明原因，避免誤解。	已修正表 4.5.6 及表 4.5.7 的表格內容，分別見第 128 頁及第 131 頁。

編號		成果報告審查意見	研究團隊回覆
16		P143 行政指導似偏重行政機關應注意事項，而非使航空公司為一定作為或不作為之行為，似與「行政指導」的定義有違，請再釐清。	已將 5.2 節相關內容及表 5.2.2 之「行政指導」用語修改為「管理措施」，請參見第 153~156 頁。
17		普通航空業在監理強度上，報告書已對於資料報送頻率及門檻值有別於民用航空運輸業，惟對於後續處理方式，可否做較為具體之敘述。	普通航空業主要業務範圍為空中工作，例如：空中攝影、礙子清洗等業務，比較不涉及一般民眾運輸服務之權益，因此本研究建議，相較於民用航空運輸業，普通航空業之財務監理強度不宜過高，然而是否針對財務困難的普通航空業，進行具體後續處理方式之建議，本研究認為由於未來可能發生的總體經濟環境改變、產業環境變遷，金融創新技術的變化等，皆是目前無法評估與預測的，因此本研究目前臚列若干後續處理做為之建議，惟將來主管機關於實際採行後續做為時，仍應考量不同時空背景，及相關問題之嚴重程度，考量行政裁量權，進行適宜之做為。
18		P192 第 57 條法規修正之建議，應補充說明現行條文所指「業務」即已包含「財務」範圍，修法目的僅為求明確，而非現行條文有缺漏，第 112 條亦同；有關報告書其他類似文字，亦請一併修正。	已於第 203~204 頁補充說明現行法「業務」包含「財務」之說明。
19		其餘報告文字修正建議將於會後提供資料參考。	敬悉。
20	主席	普通航空業主要業務範圍為空中工作，較無涉及一般民眾運輸服務之權益及消費糾紛，其與民用航空運輸業之監理強度差異是否僅有門檻值及資料報送頻率等，其後續作為似可考	同 17 項審查意見之回覆。

編號		成果報告審查意見	研究團隊回覆
		量不同之監理方式，建議可再蒐集相關資料檢討之。	
21		報告書中提及未來會計準則將改採 IFRS 方式，對於目前系統相關指標或門檻值可能將有所影響，請東吳大學再確認 IFRS 實施時程及過渡期，以釐清未來本系統檢討之時機。	請參見第 228 頁註腳之說明。
22		請東吳大學就特殊目的查核報告之功用、作法、使用時機及可行性等提供數頁簡要之分析說明，供民航局參考。	將另行提供相關說明。